

バングラデシュ人民共和国
行政運営研究・人材育成施設整備計画
準備調査報告書
(簡易製本版)

2021年1月

独立行政法人 国際協力機構 (JICA)

共同企業体

株式会社 山下設計

一般財団法人 日本国際協力システム

株式会社 国際開発センター

ガ平
JR (P)
20 - 002

バングラデシュ人民共和国
人事省

バングラデシュ人民共和国 行政運営研究・人材育成施設整備計画

準備調査報告書 (簡易製本版)

2021年1月

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

共同企業体
株式会社 山下設計
一般財団法人 日本国際協力システム
株式会社 国際開発センター

序 文

独立行政法人国際協力機構は、バングラデシュ人民共和国の行政運営研究・人材育成施設整備計画に係る協力準備調査を実施することを決定し、同調査を共同企業体 株式会社山下設計・一般財団法人日本国際協力システム・株式会社国際開発センターに委託しました。

調査団は、令和元年9月から令和2年12月までバングラデシュ人民共和国の政府関係者と協議を行うとともに、計画対象地域における現地踏査を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

この報告書が、本計画の推進に寄与するとともに、両国の友好親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

終わりに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

令和3年1月

独立行政法人国際協力機構
ガバナンス・平和構築部
部長 宮崎 桂

要 約

1. 国の概要

バングラデシュ人民共和国（以下、バングラデシュ）は、インド亜大陸のベンガル湾沿いに位置する共和制国家である。14万7千平方キロメートル（日本の約4割）の国土面積を有し、北東西の三方はインド、南東部はミャンマーと国境を接し、南はインド洋に面する。

熱帯モンスーン気候帯に分類され、高温、多雨、多湿を特徴とし、雨季と乾季で卓越風の方向が大きく変わる特徴もある。季節は、乾季（11-2月）、高温期（3-5月）、雨季（モンスーン）（6-10月）に大別される。ダッカでは、高温期には40度を超える酷暑となる場合もある。主に4～5月のプレモンスーン期と10～11月のポストモンスーン期には、ベンガル湾よりサイクロンが発生する。内陸にまで進むことが度々あり、ダッカでも大型サイクロンによる被害を経験している。

バングラデシュの人口は、2018年に1億6,490万人に達したと推計されている。貧困率は、2010年の31.5%から2016年の24.3%に下落している。人間開発指標は、2018年に0.614ポイントまで改善し、189か国中135位の人間開発中位国に位置している。実質GDP成長率は2018年に7.9%を達しており、過去10年間に於いて最高の経済成長率を達成している。これは、主にGDPの6割を超える民間消費が好調であったことが要因である。

インフレ率は、米などの食料物価や不動産やガス・電力などの非食料物価の抑制が貢献し、2018年には5.6%まで下がっており、これが好調な民間消費を後押ししている。一方、財政赤字（対GDP比）は、2018年の総選挙の影響もあり財政拡張政策がとられたことにより、-4.6%まで悪化している。経常収支（対GDP比）は2017年より5年ぶりに赤字に転落しており、インフラ需要の高まりに伴う機械・同部品の輸入額が増加したことや中東経済の悪化による海外労働者の海外送金の減少などが要因として考えられる。これに併せて、外貨準備高（対輸入月比）も、2018年に輸入額の5.7カ月分まで減少しており、債務返済比率（対輸出比）も6.3%まで上昇している。

順調な経済成長を背景に、バングラデシュは2015年に世界銀行の分類で低中所得国となり、2018年3月は国連のLDC卒業基準3項目を全て達成している。

2. プロジェクトの背景、経緯及び概要

近年年率6%強の経済成長を遂げる中、バングラデシュは「第7次五カ年計画（2016-2020）」において、持続可能で公平な経済成長と貧困削減を目標に掲げ、外国投資促進やICT活用等の取り組みを通じ、2021年までの中所得国化、さらに2041年までの先進国入りを目指している。しかし、世界銀行の国別政策・制度比較（Country Policy and Institutional Assessment）によると、「公的部門における透明性、説明責任、汚職」、「行政機構の質」、「公的分野の管理・制度」等の項目は南アジア諸国の平均以下に留まり、開発のボトルネックの一因となっている。

中所得国化及び将来の先進国入りを実現するには、持続的な開発を達成するための政策策定・執行能力の強化が必須であるが、バングラデシュにおいて、実務における政策分析や提案は、ドナーやシンクタンク等の外部機関に多くを頼る状況にあり、公務員による政策分析・策定能力は未だ脆弱であるという課題を抱えている。そのため、他国の開発経験に関する知見共有や、政策分析・策定能力の向上に向けた環境整備を進める必要がある。

ガバナンス・マネジメント研究所 (Bangladesh Institute of Governance and Management: BIGM)は、人事省所管の高等教育・研究機関で、公務員のみならず民間人材等多様なバックグラウンドの人材に対して公共政策分野の修士プログラムを提供しており、バングラデシュ政府は公務員に対する国内長期研修の派遣先として BIGM の修士課程を推奨している。BIGM では現在 3 種類の修士課程が運営されているが、2023 年頃を目途に 14 コースまで修士課程を拡大するとともに、将来的には海外大学の博士号を取得できるコースの設置も計画しており、コース拡大に伴う施設の拡張が必要となっている。

かかる状況の下、バングラデシュ政府は、BIGM に公務員等の育成及び政策研究・発信のための施設及び機材を整備し、高度人材の育成環境の改善を図ることを通じ、当国政府の政策策定能力の向上に寄与することを目的として、2018 年 11 月に日本国政府に対し、公共政策人材育成施設整備計画の要請を行った。なお、本事業は、当国の「第 7 次 5 ヶ年計画」の重要事業に位置付けられる。

要請及び協議を通じて想定されている事業内容・規模は以下のとおり。

表 1 要請施設（現地調査協議後）の概要

1. 施設	地上 8 階建、延床面積は約 7,480 m ² 講義室(15 室(教室(大)×3 室、(中)×4 室、(小)×5 室、PC 室×1 室、セミナー室×2 室))、図書室、講堂、駐車場、管理室等
2. 機材	修士課程運営・政策研究に関連する関連資機材 机椅子、モニター、スクリーン、棚、書架等家具類、講堂用音響機材、無線 LAN システム等

3. 調査結果の概要とプロジェクトの内容

要請に基づき国際協力機構は、協力準備調査団を 2019 年 9 月 11 日から同年 9 月 26 日まで（第一回目調査）と 2019 年 12 月 11 日から同年 12 月 26 日まで（第二回目調査）の二回派遣し、調査団はバングラデシュ関係者と要請内容の確認、サイトの確認及び施設・機材コンポーネントの設定、自然条件調査及び先方負担事項の確認を行った。

その結果、「敷地内に駐車場の確保」及び先方政府声明が確認された「太陽光発電システムの設置」を無償資金協力事業に含めることとなった。駐車場の整備に当たっては、先方から既存の庭園を最大限保護するよう要望があったことから、計画建物 1 階部分を利用して計画することとなった。太陽光発電システムについては、一定規模以上の新築の居住施設、商業施設及び事業施設に設置するよう政府により指導されている。

BIGM は、本調査と並行して開発事業提案書 (Development Project Proposal : DPP) を作成し、公共事業局 (Public Works Department : PWD) への建築許可申請手続きを進めている。先方政府側の建築計画コンサルタントが選定され、調査団の作成した計画案を基に審査に必要な書類が提出され、2020 年 9 月 10 日付で同局建築課より建設許可を得た。

調査団は帰国後の国内解析に基づいて施設計画及び機材計画をとりまとめ、その後 2020 年 9 月に準備調査報告書(案)の説明をテレビ会議にて行い、準備調査報告書を作成した。

(1) 施設計画

本計画地へは、北側にある前面道路より幅約 8.5m、長さ約 90m の旗竿状敷地内通路を通してアクセスする。計画建物は既存建屋二棟と庭園を避けた南東に配置され、既述の通り、既存庭園を極力保全するため、1 階部分をピロティ形式の駐車場とし、建物機能は 2 階以

上に配置した。来館者は、2階ロビーへ続く屋外大階段か、各階に直接アクセスできるエレベーターを利用する。

施設内容としては、既存建屋にはない約300人収容可能な講堂とホワイエを兼ねたロビー及びカフェ、既存建屋では手狭な図書室、それから将来のコース増設に伴い、既存建屋では不足する教室、教職員室を計画した。コンパクトな基準階タイプの平面計画とし、各授業の合間の休憩時間を過ごすための溜まり空間やくつろぎのスペースを多く確保している。各教室や事務室の内部の扉や壁は、極力ガラススクリーンを使用し、解放感を持たせ、快適な学習・執務空間を提供する。

講堂は、現地調査時にヒアリングした催しを基に必要収容可能人数を設定した。図書室については、将来のコース増に伴う学生数増に対応し、論文執筆スペースとして個別机を充実させて計画した。教室及び教職員室は、現段階で増設が確定されている追加の3コースを含む全6コースを開講できる規模とした。教室のサイズは、1クラス当たりの定員数から設定した。

(2) 機材計画

新たな施設において修士課程運営・政策研究活動を行うため、学校家具および教育・研修用機材を整備する。受講者および教員による直接的な活用が想定される部屋および共有空間における機材を最優先とした計画とする。

反対に、新たに建設する施設に移設することが適当な既存機材や、主に管理・運営職員が使用する部屋（所長・副所長室、ボードルーム、幹部事務室、管理事務室等）向けで実施機関側の予算で調達・整備が適当な機材はBIGMが現有の学校家具の移設や先方負担により整備を行うことを確認し、本計画の対象外とした。

表 2 協力対象範囲概要

	計画概要
施設整備	<p>(1)施設:</p> <p>共用: 講堂、図書室、司書室、駐車場、便所、守衛室、倉庫・機械室等、階段・ロビー・廊下等 教育: 教室、PC室、セミナー室 管理: カフェキッチン、会議室、カンファレンスルーム、教員事務室、管理事務室、幹部職員事務室、所長室、副所長室、秘書室、役員会議室</p> <p>(2)施設付帯設備:</p> <p>電気設備: 電源設備(受変電・配電設備)、非常用発電機設備、太陽光発電設備、照明・コンセント設備、通信設備、放送設備、火災報知設備、避雷設備 機械設備: 空調・換気設備 給排水衛生設備: 衛生器具設備、給水設備、排水設備、消火設備</p>
機材供与	<p>(1)新設する建物に付随する機材:</p> <p>デスクトップ型 PC、プロジェクター、スクリーン、音響機材、テレビ会議システム、LCD モニター、複写機、プリンター、無線 LAN システム等</p> <p>(2)新設する建物に付随する家具備品:</p> <p>受講者用机・椅子、教員用机・椅子、教員用演台、打合用テーブル、受講者用 PC 机・椅子、受講者用テーブル、本棚等</p>

4. プロジェクトの工期及び概略事業費

本プロジェクトの実施に必要な工期は、施設の規模、現地の建設事情、両国政府の予算制度、プロジェクトサイトの準備工程等から判断して、約 29 ヶ月（詳細設計及び入札業務 6 ヶ月、施設建設工事 22 ヶ月、機材据付工事 1 ヶ月）を予定している。日本側が負担する施設及び機材工事の経費は、施工・調達業者契約認証まで非公表。バングラデシュ政府負担金額は 15 百万円である。

5. プロジェクトの評価

(1) 妥当性

本プロジェクトは、以下の観点から我が国の無償資金を活用した協力対象事業として妥当であると判断される。

1) プロジェクトの裨益対象

本プロジェクトの直接受益者は本プロジェクトで整備される施設・機材を活用する BIGM 学生約 1500 名と教職員 125 人（2023 年度以降）である。同機関は、人事省所管の高等教育・研究機関であり、公務員のみならず民間人材等多様なバックグラウンドの人材に対して公共政策分野の修士プログラムを提供していることから、バングラデシュ全域の国民が裨益対象となりうる。また、修士課程の学生の殆どは、同国全域にサービスを提供する各省庁、公社、民間企業等に平日昼間勤務している職員であることから、同国全域が間接的裨益対象地域であり、全国民が間接的裨益対象者となる。裨益対象が広範であることから本プロジェクトの妥当性は高い。

2) バングラデシュ国の中・長期的開発計画の目標達成への貢献

バングラデシュの中期国家開発計画である「第 7 次 5 ヶ年計画 2016–2020」において、ガバナンス向上を国家開発の重点事項のひとつに掲げており、この中でも、行政能力開発を優先課題のひとつに挙げている。このように本事業は、BIGM の教育施設の建設・運営支援を通じ、バングラデシュの将来の官僚機構・産業界のリーダー人材の育成を目指しており、5 ヶ年計画の重点項目の行政能力開発を通じたガバナンス向上に合致している。

3) 我が国の援助政策・方針との整合性

日本の「対バングラデシュ人民共和国国別開発協力方針」では、バングラデシュの行政能力向上を重点分野のひとつとして掲げ、中央から地方に至る幅広い層における能力強化、特にグッド・ガバナンスに関するバングラデシュ政府の政策実施支援を挙げている。本事業では、バングラデシュ政府の政策策定能力の向上に寄与することを目的にしており、日本の援助政策・方針と十分に整合するものである。

(2) 有効性

1) 定量的効果

本プロジェクトによる施設及び機材整備されることにより、期待される効果を表 4-1 のとおり定量的効果指標に設定する。

表 3 定量的効果指標と目標値

指標名	基準値(2020年実績)	目標値(2026年) 【事業完成3年後】
新教育棟における修士課程の卒業生数(人)	0 (※3)300名	1,000
新教育棟における短期研修の卒業生数(人)	0 (※3)490名	1,285
新教育棟における土・日(※1)の開業時間(※2)における教室占有率(%)	0 (※4)0	100 (※4)28.6
新教育棟における政策策定及び本邦研修関連のセミナー開催数(回/年)	0	4

注：※1 BIGM 営業日、※2 土曜日：13:00～21:30、日曜日：18:30～21:00、※3 参考値として、既存の施設の数値を記載。※4 参考値として、土日以外の日程も含めた際の割合を記載。

【目標算出根拠】

- (指標 1) 2026 年までに修士課程を 14 コースまで増設する計画であり、年間 1,000 名の卒業生が見込まれていることから、この目標値を設定している。
- (指標 2) 2026 年までに短期研修を 16 コースまで増設する計画であり、年間 1,285 名の卒業生が見込まれていることから、この目標値を設定している。
- (指標 3) 2026 年までに修士課程を 14 コース、短期研修を 16 コースまで増設する計画であり、同計画に基づき新教育棟が 100%活用されることが見込まれていることから、この目標値を設定している。
- (指標 4) 2026 年までに、政策研究セミナーを年間 2 回、「人材育成奨学計画」(JDS) 関連のセミナーを年間 2 回の計 4 回の定期セミナーの開催を計画していることから、この目標値を設定している。

2) 定性的効果

- ・バングラデシュ政府の政策策定能力の向上がなされる。
- ・公共セクターと民間セクターの連携を通じた、民間セクターの発展に寄与する政策提言等が実施される。

目 次

序文	
要約	
目次	
位置図/完成予想図/写真	
図表リスト/略語集	

第1章 プロジェクトの背景・経緯	1-1
1.1 当該セクターの現状と課題	1-1
1.1.1 現状と課題.....	1-1
1.1.2 開発計画.....	1-2
1.1.3 社会経済状況.....	1-3
1.2 無償資金協力の背景・経緯及び概要	1-4
1.3 我が国の援助動向	1-5
1.4 他ドナーの援助動向	1-5
第2章 プロジェクトを取り巻く状況	2-1
2.1 プロジェクトの実施体制	2-1
2.1.1 組織・人員.....	2-1
2.1.2 財政・予算.....	2-3
2.1.3 技術水準.....	2-5
2.1.4 既存施設・機材.....	2-10
2.2 プロジェクトサイト及び周辺状況	2-12
2.2.1 関連インフラの整備状況.....	2-12
2.2.2 自然条件.....	2-14
2.2.3 環境社会配慮.....	2-16
2.3 当該国における無償資金協力事業実施上の留意点	2-17
2.4 その他（グローバルイシュー等）	2-17
第3章 プロジェクトの内容	3-1
3.1 プロジェクトの概要	3-1
3.1.1 無償資金協力の背景・経緯.....	3-1
3.1.2 無償資金協力の概要.....	3-1
3.2 協力対象事業の概略設計	3-1
3.2.1 設計方針.....	3-1

3.2.2	基本計画（機材計画/施設計画）	3-7
3.2.3	概略設計図	3-23
3.2.4	施工計画/調達計画	3-32
3.2.5	安全対策計画	3-43
3.3	相手国側分担事業の概要	3-44
3.4	プロジェクトの運営・維持管理計画	3-45
3.5	プロジェクトの概略事業費	3-46
3.5.1	協力対象事業の概略事業費	3-46
3.5.2	運営・維持管理費	3-47
第4章	プロジェクトの評価	4-1
4.1	事業実施のための前提条件	4-1
4.2	プロジェクト全体計画達成のために必要な相手方投入（負担）事項	4-1
4.3	外部条件	4-1
4.4	プロジェクトの評価	4-1
4.4.1	妥当性	4-1
4.4.2	有効性	4-2

添付資料 1~4

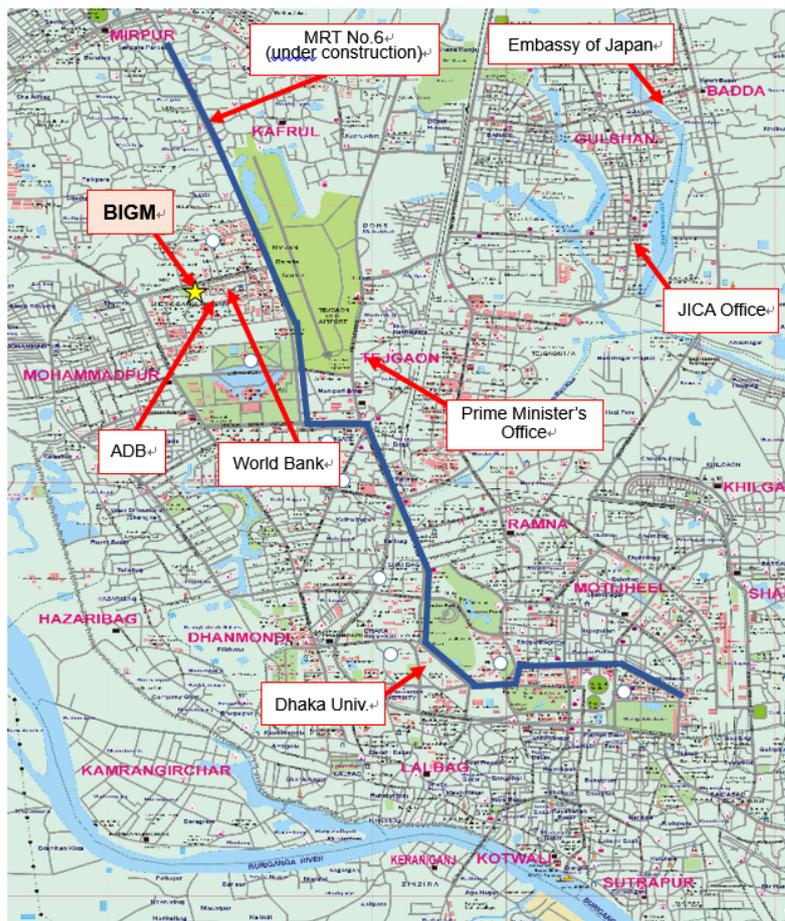
資料

1. 調査団員・氏名
2. 調査行程
3. 関係者（面会者）リスト
4. 討議議事録（M/D）
5. 技術協力案件詳細計画報告書
6. 参考資料
7. その他の資料・情報

位置図



バングラデシュ国全体図



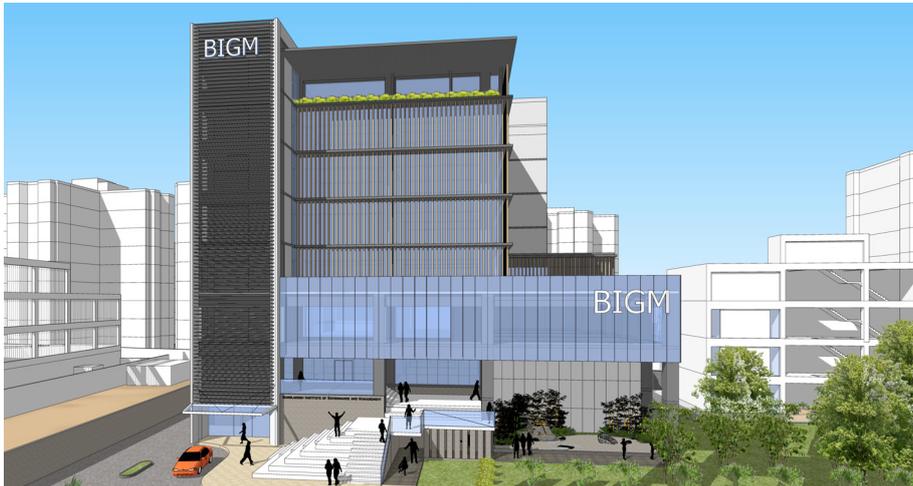
ガバナンス・マネジメント研究所

(Bangladesh Institute for Governance and Management : BIGM) 位置図

完成予想図



鳥瞰イメージ



計画建物西側



計画建物北側

写 真

1) 共用部

	
<p>前面道路に面した門。電気・市水・ガス・電話線などのインフラはこの前面道路から引き込む。</p>	<p>既存建物に囲まれた庭。手入れの行き届いた芝生と樹木・花などの植栽がされている。</p>
	
<p>前面道路から構内へのエントランス通路。およそ90mあり、利用者は車もしくは徒歩で通過する。</p>	<p>前面道路に面した守衛室。継続利用したまま、計画建物に5、6人常駐可能な守衛室を計画する。</p>

2) 既存教室棟

	
<p>既存教室棟（4階建）。教室が10室あり、維持管理状態は良好。計画建物完成後も継続利用する。</p>	<p>既存教室棟の廊下。講義の合間の待ち時間が長いにも関わらず、溜まりの空間がない。</p>
	
<p>維持管理が良好な教室。継続利用する。</p>	<p>会議室として利用されている大教室。</p>

3) 既存管理棟

	
<p>手狭なパソコン室（正面から）。機材の手入れは良好である。計画建物に移設する。</p>	<p>手狭なパソコン室（背面から）。</p>
	
<p>勉強スペースがなく、手狭な図書室の書棚。約三千冊の蔵書がある。</p>	<p>手狭な図書室の閲覧スペース。計画建物に移設する。</p>
	
<p>57 人着席可能な食堂。昼食時は満席になる。この機能は既存管理棟に残し、計画建物ではカフェスペースを提供する。</p>	<p>本格的な昼食及び夕食を提供するキッチン。ガスを利用している。</p>
	
<p>106 人着席可能な会議室。プロジェクター、スクリーン、モニター、音響設備等整っているが、手狭な印象。</p>	<p>会議室正面。プロジェクター、スクリーン、モニター、音響設備等整っている様子がわかる。</p>

図表リスト

図 1-1	南アジアの世界ガバナンス指標（2018年）	1-1
図 1-2	バングラデシュの世界ガバナンス指標（2010～2018年）	1-2
図 2-1	組織改革後のBIGM組織のイメージ図	2-2
図 2-2	2017/18年度のBIGM収入（%）	2-4
図 2-3	2017/18年度のBIGM支出（%）	2-4
図 2-4	BIGM構内の現況	2-10
図 2-5	ダッカ市の月別平均気温・降水量	2-14
図 2-6	ボーリング調査位置	2-15
図 2-7	敷地測量調査	2-15
図 3-1	プロジェクトサイトの状況	3-5
図 3-2	計画建物配置概念図	3-8
図 3-3	アプローチ部イメージ図	3-9
図 3-4	機能構成図	3-9
図 3-5	立面ファサードの考え方	3-13
図 3-6	電力引き込み系統図	3-14
図 3-7	空調・換気概念図	3-16
図 3-8	給排水設備概念図	3-18
図 3-9	消火設備概念図	3-18
図 3-10	事業実施関係図	3-34
図 3-11	事業実施工程表(案)	3-43
図 3-12	バングラデシュ国内現地企業からの購入時の免税手続き	3-45
表 1-1	バングラデシュの開発計画	1-3
表 1-2	バングラデシュの社会経済指標の推移（2014年～2018年）	1-3
表 1-3	要請施設（現地調査協議後）の概要	1-4
表 1-4	バングラデシュのガバナンス分野における日本の開発協力の実績	1-5
表 1-5	SEIPの研修機関と研修生数	1-6
表 2-1	2019～2022年以降のBIGM職員数の推計（人）	2-3
表 2-2	2013/14～2017/18年度のBIGM収入の推移（BDT）	2-4
表 2-3	2013/14～2017/18年度のBIGM支出の推移（BDT）	2-5
表 2-4	BIGM修士課程コース	2-6
表 2-5	BIGMの短期研修コース	2-7
表 2-6	BIGMの修士課程の生徒数実績（人）	2-8
表 2-7	BIGMの短期研修コースの生徒数実績（人）	2-8
表 2-8	2020～2023年以降のBIGM生徒数の計画値（人）	2-9
表 2-9	BIGM既存施設の現況（管理棟）	2-11
表 2-10	BIGM既存施設の現況(教室棟)	2-11
表 2-11	既存機材の概要	2-12

表 2-12	バングラデシュ建築基準内容	2-13
表 2-13	地層構成	2-14
表 2-14	バングラデシュの環境関連法令	2-16
表 2-15	ECR おける産業・事業分類.....	2-16
表 2-16	BIGM と SDGs	2-18
表 3-1	今後の活動計画と学生・教職員数	3-3
表 3-2	本計画の協力施設の主要機能	3-4
表 3-3	施設の施設コンポーネント・各部面積	3-10
表 3-4	現状で不足している諸室（必要諸室面積・室数と現況の比較）	3-11
表 3-5	施設の施設コンポーネント・各部面積	3-12
表 3-6	発電機電源供給負荷	3-15
表 3-7	空調系統一覧	3-16
表 3-8	給水量概算	3-17
表 3-9	概略機器容量	3-17
表 3-10	合併式浄化槽計画処理水質能力	3-17
表 3-11	内部仕上げ表	3-19
表 3-12	機材計画概要	3-20
表 3-13	数量算定根拠	3-21
表 3-14	機材配置計画	3-22
表 3-15	負担区分	3-37
表 3-16	主な品質管理計画	3-40
表 3-17	資機材等調達先	3-41
表 3-18	バングラデシュで想定される治安脅威リスク	3-44
表 3-19	施設定期点検の概要	3-46
表 3-20	設備機器の耐用年数	3-46
表 3-21	バングラデシュ負担経費	3-47
表 3-22	本プロジェクト実施後の維持管理費の試算	3-47
表 4-1	定量的効果指標と目標値	4-2

略 語 表

略語	総称	日本語
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
AICT	Advanced Income Tax	前払法人税
A/P	Authorization to Pay	支払授權書
ASTM	American Society for Testing and Materials	米国試験材料協会
ASEAN	Association of South-East Asian Nations	東南アジア諸国連合
AV	Audio Visual	視聴覚
AVR	Asset Valuation Reserve	自動電圧調整器
B/A	Banking Arrangement	銀行取極め
BCA	Building Construction Act	建物建設法
BCS	Bangladesh Civil Service	国家上級公務員(カドレ)
BDT	Bangladesh Taka	バングラデシュタカ
BGMEA	Bangladesh Garment Manufacturers and Exporters Association	バングラデシュ衣類製造業者・輸出業者協会
BIGM	Bangladesh Institute of Governance and Management	ガバナンス・マネジメント研究所
BMET	Bureau of Manpower, Employment and Training	人材雇用訓練局
BNBC	Bangladesh National Building Code	バングラデシュ国家建築基準
BITAC	Bangladesh Industrial Technical Assistance Centre	バングラデシュ産業技術支援センター
BRTC	Bangladesh Road Transport Corporation	バングラデシュ道路交通公団
BS	British Standards	英国規格
BUTEX	Bangladesh University of Textiles	バングラデシュ繊維大学
CPIA	Country Policy and Institutional Assessment	国別政策・制度評価
C&F	Clearing and Forwarding Agent	通関業者
DAC	Development Assistance Committee	開発援助委員会
DPP	Development Project Proposal	開発事業提案書
DTE	Directorate of Technical Education	技能教育局
DU	Dhaka University	ダッカ大学
E/N	Exchange of Note	交換公文
EU	European Union	欧州連合
ERASMUS	European Region Action Scheme for the Mobility of University Students	エラスムス計画
FRP	Fiber Reinforced Plastics	繊維強化プラスチック
G/A	Grant Agreement	贈与契約
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GOB	Government of Bangladesh	バングラデシュ政府
IBA	Institute of Business Administration	経営管理研究所
ICT	Information and Communication Technology	情報通信技術
IMF	International Monetary Fund	国際通貨基金
ISSN	International Standard Serial Number	国際標準逐次刊行物番号
IT	Information Technology	情報技術
JDS	Project for Human Resource Development Scholarship	人材育成奨学計画
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
JIS	Japan Industrial Standard	日本工業規格
JPY	Japanese Yen	日本円

KOICA	Korea International Cooperation Agency	韓国国際協力団
kVA	Kilo Volt Ampere	キロボルトアンペア
LAN	Local Area Network	構内ネットワーク
LED	Light Emitting Diode	発光ダイオード
LCD	Liquid Crystal Display	液晶モニター
LDC	Least Developed Country	後発開発途上国
LGS	Light Gauge Steel	軽量鉄骨下地
MA	Master of Arts	修士課程（学術）
MFF	Multi-Tranche Financing Facility	分割融資方式
MOPA	Ministry of Public Administration	人事省
MPA	Master of Public Administration	修士課程（行政）
MPhil	Master of Philosophy	修士課程（哲学）
MRT	Mass Rapid Transit	大量高速輸送
MSc	Master of Science	修士課程（科学）
N/A	Not Applicable	該当なし
NFPA	National Fire Protection Association	全米防火協会
NGO	Non-Governmental Organization	非政府組織
NIS	National Integrity Strategy	国家健全性戦略
NSDP	National Skills Development Policy	国家技能開発政策
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	経済協力開発機構
ODA	Official Development Assistance	政府開発援助
PC	Personal Computer	パーソナルコンピューター
PhD	Doctor of Philosophy	博士課程
PKSF	Palli Karma-Sahayak Foundation	ポリ・コールモー・ショハ ヨーコ基金
PWD	Public Works Department	公共事業局
RAJUK	Capital Development Authority of Bangladesh	バングラデシュ首都開発庁
SDC	Swiss Agency for Development and Cooperation	スイス開発協力庁
SDCMU	Skills Development Coordination and Monitoring Unit	技能開発調整モニタリング ユニット
SDGs	Sustainable Development Goals	持続可能な開発目標
SEIP	Skill for Employment Investment Program	雇用のための技能投資プロ グラム
UN	United Nations	国際連合
UGC	University Grants Commission of Bangladesh	大学助成委員会
USD	United States Dollar	米ドル
UNDP	United Nations Development Programme	国際連合開発計画
UPS	Uninterruptible Power Supply	無停電電源装置
VAT	Value Added Tax	付加価値税
VIP	Very Important Person	貴賓
WGI	World Governance Indicator	世界ガバナンス指標

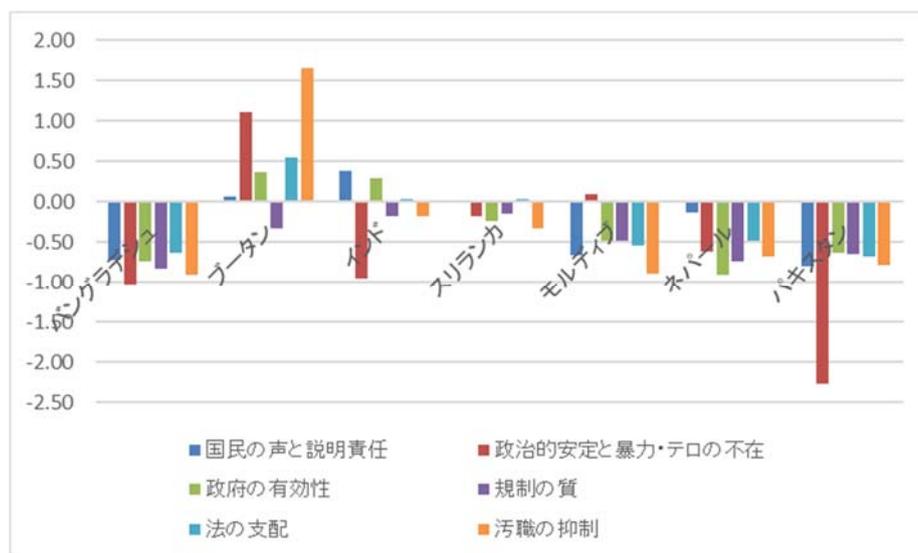
第1章 プロジェクトの背景・経緯

1.1 当該セクターの現状と課題

1.1.1 現状と課題

バングラデシュ人民共和国（以下、バングラデシュ）は、インド亜大陸のベンガル湾沿いに位置する共和制国家である。14万7千平方キロメートル（日本の約4割）の国土面積を有し、北東西の三方はインド、南東部はミャンマーと国境を接し、南はインド洋に面する。1億6,365万人の人口を有し、一人当たりGDPは1,675ドルに至り、2015年には低中所得国入りを果たした。2018/2019年度のGDP成長率は8.15%を達し、過去最高の成長率を記録している。

一方、2018年の世界ガバナンス指標（WGI: World Governance Indicator）によれば、バングラデシュのガバナンスは、南アジアにおいてパキスタンと並んで最低レベルにある。6指標のうち、政府の有効性、規制の質、汚職の抑制の3指標は南アジア6か国中最下位であり、国民の声と説明責任、政治的安定と暴力・テロの不在、法の支配の3指標も最下位のパキスタンに続き下から2番目に位置している（図1-1参照）。



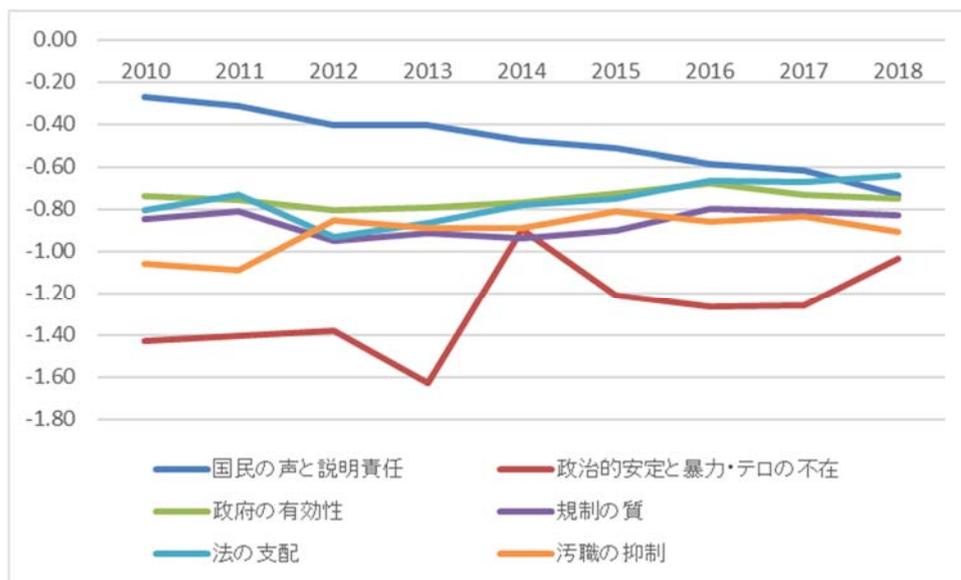
出典：World Bank (2019)“Worldwide Governance Indicators 2018”

注：推定値指標。各指標は-2.5～+2.5の間で推定値として表示され、推定値が大きくなるほどガバナンスが良好と判断される。

図 1-1 南アジアの世界ガバナンス指標（2018年）

次に、2010年から2018年までのバングラデシュの世界ガバナンス指標の推移を眺めてみると、過去10年近く、ガバナンスの状況に大きな改善は見られない（図1-2参照）。6つの指標のうち、政府の有効性（-0.01↓）、規制の質（+0.02↑）、汚職の抑制（+0.15↑）、法の支配（+0.16↑）の4指標は、2010年以降ほぼ変化なしか、または若干改善している程度である。他方、政治的安定と暴力・テロの不在（+0.39↑）は、上下に大きく変動しながらも改善傾向にある。2013年と2015～17年の下落は、与党アワミ連盟が憲法を改正して選挙管理内閣制度を廃止したことに反発し、最大野党のバングラデシュ民族主義党など野党陣営が2014年の総選挙をボイコットしたことや、2014年ごろからイスラム過激派によると見られる犯行が頻発し、2016年にダッカテロ事件が発生したことが影響してい

る。一方、国民の声と説明責任 (-0.49↓) は、継続的に下落傾向をたどっているのがよくわかる。これは2009年以降、アワミ連盟の長期政権化による政治体制の権威主義化が進んできており、メディアへの圧力をはじめとする言論の自由の抑圧、規制強化を通しての非政府組織 (NGO: Non-Governmental Organization) 活動への介入などが、一段と顕著になってきていることが挙げられる¹。



出典：World Bank (2019)“Worldwide Governance Indicators 2018”

注：推定値指標。各指標は-2.5～+2.5の間で推定値として表示され、推定値が大きくなるほどガバナンスが良好と判断される。

図 1-2 バングラデシュの世界ガバナンス指標 (2010～2018年)

バングラデシュの行政の課題としては、行政サービスの透明性・計画性の欠如、政策優先度と予算配分の不一致、国民の声が反映されにくい行政システム、中央集権体制による縦割り行政、省庁間の連携不足、地方自治体の能力不足等が挙げられる。バングラデシュの中所得国化及び将来の先進国入りを実現するには、持続的な開発を達成するための政策策定・執行能力の強化が必須であるが、政策分析や提案は、ドナーやシンクタンク等の外部機関に多くを頼る状況にあり、公務員による政策分析・策定能力は未だ脆弱であるという課題を抱えている。

1.1.2 開発計画

バングラデシュは2021年までに中所得国入りし、さらに2041年までに先進国入りを目指している。この国家目標を達成させるための指針として、バングラデシュには、長期国家開発計画「ビジョン2021 (Vision 2021)」及び「パースペクティブ・プラン (Perspective Plan)」と中期国家開発計画「5ヵ年計画 (Five Year Plan)」がある。

「ビジョン2021」及び「パースペクティブ・プラン2010-2021」では、(a)法の支配の確保、(b)政治的党派主義の回避、(c)腐敗のない社会の構築など、グッド・ガバナンスのレガシーの確立を目指している。また、「第7次5ヵ年計画2016-2020」でも、ガバ

¹ 湊 一樹 (2016) 『バングラデシュ：政治体制の権威主義化と「テロとの戦い」』

ナンス向上を国家開発の重点事項の一つに掲げており、(a) 行政能力、(b) 司法、(c) 金融セクター、(d) 地方自治体の4つの優先課題に加え、第6次5ヵ年計画の残された課題にも焦点を当てている。

現在、これらの後継計画に該当する「第2次パースペクティブ・プラン2021-2041」及び「第8次5ヵ年計画2021-2025」が策定されており、ガバナンス分野が引き続き優先課題として扱われることが期待されている(表1-1参照)。

表 1-1 バングラデシュの開発計画

国家目標/開発計画	2021年までに中所得国入り(～2021)	2041年までに先進国入り(2021～)
長期計画	パースペクティブ・プラン 2010-2021 (Perspective Plan of Bangladesh 2010-2021)	パースペクティブ・プラン 2021-2041 (Second Perspective Plan of Bangladesh 2021-2041) (策定中)
中期計画	第7次5ヵ年計画 2016-2020 (Seventh Five Year Plan 2016-2020)	第8次5ヵ年計画 2021-2025 (策定中) (Eighth Five Year Plan 2021-2025)

出典：GOB (2012) “Perspective Plan of Bangladesh 2010-2021”, GOB (2016) “Seventh Five Year Plan”他

1.1.3 社会経済状況

バングラデシュの人口は、2018年に1億6,490万人に達したと推計されている。また、貧困率は、2010年の31.5%から2016年の24.3%に下落している。人間開発指標は、2018年に0.614ポイントまで改善し、189か国中135位の人間開発中位国に位置している。さらに、実質GDP成長率は2018年に7.9%を達しており、過去10年間において最高の経済成長率を達成している。これは、主にGDPの6割を超える民間消費が好調であったことが要因である。インフレ率は、米などの食料物価や不動産やガス・電力などの非食料物価の抑制が貢献し、2018年には5.6%まで下がっており、これが好調な民間消費を後押ししている。一方、財政赤字(対GDP比)は、2018年の総選挙の影響もあり財政拡張政策がとられたことにより、-4.6%まで悪化している。経常収支(対GDP比)は2017年より5年ぶりに赤字に転落しており、インフラ需要の高まりに伴う機械・同部品の輸入額が増加したことや中東経済の悪化による海外労働者の海外送金の減少などが要因として考えられる。これに併せて、外貨準備高(対輸入月比)も、2018年に輸入額の5.7ヵ月分まで減少しており、債務返済比率(対輸出比)も6.3%まで上昇している(表1-2参照)。

最後に、順調な経済成長を背景に、バングラデシュは2015年に世界銀行の分類で低中所得国となり、2018年3月は国連のLDC卒業基準3項目を全て達成している。

表 1-2 バングラデシュの社会経済指標の推移(2014年～2018年)

	2014	2015	2016	2017	2018
人口(百万人)	158.2	159.9	161.5	163.2	164.9
貧困率(%)	-	-	24.3	-	-
人間開発指標(%)	0.570	0.588	0.599	0.609	0.614
実質GDP成長率(%)	6.3	6.8	7.2	7.6	7.9
インフレ率(%)	7.0	6.2	5.7	5.6	5.6
財政収支(対GDP比:%)	-3.1	-4.0	-3.4	-3.3	-4.6
経常収支(対GDP比:%)	1.3	1.9	0.6	-2.1	-2.7
外貨準備高(対輸入月比:月)	5.6	6.8	7.6	6.8	5.7
債務返済比率(対輸出比:%)	6.0	4.7	4.7	5.5	6.3

出典：IMF (2019) 『世界経済アウトルック・データベース』、世銀 (2019) 『世界銀行オープン・データ』、UNDP (2019) 『人間開発報告書』

1.2 無償資金協力の背景・経緯及び概要

上述したように、バングラデシュは、2021 年までの中所得国化、さらに 2041 年までの先進国入りを目指している。しかし、世界銀行の国別政策・制度比較 (CPIA: Country Policy and Institutional Assessment)によると、「公的部門における透明性、説明責任、汚職」、「行政機構の質」、「公的分野の管理・制度」等の項目は南アジア諸国の平均以下に留まり、開発のボトルネックの一因となっている。バングラデシュの中所得国化及び将来の先進国入りを実現するには、持続的な開発を達成するための政策策定・執行能力の強化が必須であるが、実務における政策分析や提案は、ドナーやシンクタンク等の外部機関に多くを頼る状況にあり、公務員による政策分析・策定能力は未だ脆弱である。そのため、他国の開発経験に関する知見共有や、政策分析・策定能力の向上に向けた環境整備を進める必要がある。

ガバナンス・マネジメント研究所 (Bangladesh Institute of Governance and Management : BIGM) は、人事省所管の高等教育・研究機関であり、公務員のみならず民間人材等多様なバックグラウンドの人材に対して公共政策分野の修士プログラムを提供しており、バングラデシュ政府は公務員に対する国内長期研修の派遣先として BIGM の修士課程を推奨している。BIGM では現在 3 種類の修士課程が運営されているが、2023 年頃を目途に 14 コースまで修士課程を拡大するとともに、将来的には海外大学の博士号を取得できるコースの設置も計画しており、コース拡大に伴う施設の拡張が必要となっている。また BIGM は、他国の開発経験の事例として日本の発展の歴史、開発に係る知見に強い関心を示していることから、新設する修士課程等の一部において、日本の開発経験を共有することも検討している。

かかる状況の下、バングラデシュ政府は、BIGM に公務員等の育成及び政策研究・発信のための施設及び機材を整備し、高度人材の育成環境の改善を図ることを通じ、当国政府の政策策定能力の向上に寄与することを目的として、2018 年 11 月に公共政策人材育成施設整備計画の要請を行った。これを受けて本調査は、事業規模の妥当性を検討した上で、無償資金協力として適切な概略設計を行い、事業計画を策定し、概略事業費を積算することを目的とする。また、無償資金協力で建設した施設における人材養成能力強化を目的とした技術協力案件の詳細計画に必要な情報収集・分析も行う。なお、本事業は、当国の「第 7 次 5 ヶ年計画」の重要事業に位置付けられる。

要請及び協議を通じて想定されている事業内容・規模は以下のとおり。(表 1-3)

表 1-3 要請施設 (現地調査協議後) の概要

1. 施設	地上 8 階建、延床面積は約 7,480 m ² 講義室(15 室(教室(大)×3 室、(中)×4 室、(小)×5 室、PC 室×1 室、セミナー室×2 室))、図書室、講堂、駐車場、管理室等
2. 機材	修士課程運営・政策研究に関連する関連資機材 机椅子、モニター、スクリーン、棚、書架等家具類、講堂用音響機材、無線 LAN システム等

1.3 我が国の援助動向

日本は、1972年にバングラデシュの独立を承認して以降、主要ドナーとしてバングラデシュの経済社会開発への取組に積極的に関わってきている。2016年度のODA実績は、有償資金協力1,735.4億円、無償資金協力35.8億円、技術協力41.6億円である。

日本は、バングラデシュの社会脆弱性の克服のため、行政能力向上を重点分野のひとつとして掲げている。具体的には、対応方針として、中央から地方に至る幅広い層における能力強化、特にグッド・ガバナンスに関するバングラデシュ政府の政策の実施を支援することを挙げている。ガバナンス分野における現在実施中の協力事業として、人材育成奨学計画（JDS: Project for Human Resource Development Scholarship）の無償資金協力をはじめ、包括的中核都市行政強化事業や地方行政強化事業などの有償資金協力、国家健全性戦略支援プロジェクトフェーズ2や公共投資管理強化プロジェクトフェーズ2などの技術協力がある（表1-4参照）。

表 1-4 バングラデシュのガバナンス分野における日本の開発協力の実績

協力内容	年度	案件名	概要
無償資金	毎年	人材育成奨学計画 (JDS)	毎年30名程度のBCSカドレ職員(上級公務員)を日本の大学院(博士・修士課程)に留学生として受け入れている奨学金支援。
有償資金	2014～22	包括的中核都市行政強化事業 (306.9億円)	都市環境の改善と行政サービスの向上を図るため、5都市においてインフラの整備と行政官への研修・技術指導等を支援。
	2015～25	地方行政強化事業 (147.3億円)	地方行政サービスと住民生活の向上を図るため、郡における生活基盤インフラ整備と地方行政官への研修・技術指導等を支援。
技術協力	2018～21	国家健全性戦略支援プロジェクトフェーズ2	行政の透明性と説明責任の向上を図るため、内閣府など国家健全性戦略(NIS)実施促進に係る改善計画の作成・実施ユニットの機能強化等を支援。
	2019～23	公共投資管理強化プロジェクトフェーズ2	国家開発計画・財政枠組みとのリンクの強化を図るため、効果的な公共投資事業マネジメントを通じた事業予算管理の強化等を支援。
	2019～22	警備能力向上プロジェクト	安全パトロールやモニタリング体制を中心とした警備能力強化を図るため、ガイドライン策定、研修改善、設備整備計画策定等を支援。
	2016～21	中核都市機能強化プロジェクト	対象中核都市の機能および組織規模の適正化を図るため、中長期的なガバナンス向上戦略の策定および実施体制の整備等を支援。
	2017～22	郡自治体機能強化プロジェクト	対象郡自治体の総合調整能力の強化と関連制度の改善を図るため、総合開発計画策定・実施のモデル構築及び研修実施能力の強化を支援。
	2017～19	下級裁判所能力向上	裁判所による調停制度の運用能力強化のため、調停人となる裁判官に対する研修や司法研修所における調停研修コースに対する支援。

出典：JICA

1.4 他ドナーの援助動向

BIGMは、これまで、他ドナーからの直接的な支援を受けた実績を持たない。過去には世界銀行に対しカリキュラム・シラバス開発の技術支援を要請したこともあったが、実現しなかった。一方、BIGMは現在、海外大学院との連携や共同研究支援スキームの申請

を積極的に進めている。後述するが、マレーシアの University of Putra Malaysia との博士課程プログラムに係る提携契約の交渉のほか、EU の ERASMUS プログラム（European Community Action Scheme for the Mobility of University Students）の修士・博士課程の奨学金や共同研究支援の申請を行っている。加えて、バングラデシュの公共サービスのデジタル化分野の研究能力開発の支援を受けるため、スウェーデンの Örebro University との共同研究という形で国際化のための開始助成金スキーム（Initiation Grants for Internationalisation）を STINT（Swedish Foundation for International Cooperation in Research and Higher Education）に申請している。

一方、間接的な資金・技術支援として、アジア開発銀行（ADB: Asian Development Bank）が中心となって支援している「雇用のための技能投資プログラム（SEIP: Skill for Employment Investment Program）」（2014年-2023年）が挙げられる。これは、財務省財務局をカウンターパートにし、国家技能開発政策（NSDP: National Skills Development Policy）のもと技能開発改革を支援することを目的にしている。具体的には、おもに民間セクターを対象に技能向上に係る様々な短期研修コースを提供している。プログラム総額は 466.5 百万米ドルであり、3 回の分割融資方式（MFF: Multi-Tranche Financing Facility）を採用している²。

BIGM は、SEIP の資金・技術支援を受けて、短期研修の Policy Analysis Course を提供しており、2017年～2021年（Tranche 2）には 375 名、2020～2023年（Tranche 3）には 600 名、合計 975 名の研修生を受け入れる予定である（表 1-5 参照）。2020～2023年（Tranche 3）では、Policy Analysis Courseに加えて、短期研修の Leadership and Development と Strategic Management の新規 2 コースの開設が承認されており、2021 年より開始される予定である。

表 1-5 SEIP の研修機関と研修生数

研修機関	Tranche 1 (2014-2019)	Tranche 2 (2017-2021)	Tranche 3 (2020-2023)	計 (人)
公的機関(DTE 等 6 機関)	48,780	56,730	81,920	187,430
工業協会(BGMEA 等 14 機関)	184,976	139,965	172,820	497,761
その他(PKSF/NGO 等 4 機関)	23,314	12,000	16,400	51,714
自動車運転訓練(BRTC 等 4 機関)	27,180	19,140	53,680	100,000
大学・研究機関(5 機関)	-	2,165	2,610	4,775
BIGM	-	375	600	975
BUTEX	-	540	540	1,080
Brac University	-	450	450	900
East West University	-	300	300	600
IBA, Dhaka University	-	500	720	1,220
合計	284,250	230,000	327,430	841,680

出典：ADB (2019) “Facility Administration Manual for People’s Republic of Bangladesh: Skills for Employment Investment Program – Tranche 3”。

注：DTE: Directorate of Technical Education, BGMEA: Bangladesh Garment Manufacturers and Exporters Association, PKSF: Palli Karma-Sahayak Foundation, BRTC: Bangladesh Road Transport Corporation, BUTEX: Bangladesh University of Textiles, IBA: Institute of Business Administration.

² 融資機関の内訳は、ADB が 350 百万米ドル（借款）、GOB が 87.5 百万米ドル、工業協会が 10.5 百万米ドル、スイス開発庁（SDC: Swiss Agency for Development and Cooperation）が 10.0 百万米ドル（無償）、その他協調融資が 8.5 百万米ドルである。加えて、韓国国際協力団（KOICA: Korea International Cooperation Agency）が Bureau of Manpower, Employment and Training (BMET) の 3 校に対し技術協力（8.5 百万米ドル）を提供している。また、Korea University of Technology and Education (Korea Tech) が Bangladesh Industrial Technical Assistance Centre (BITAC) に技術協力を計画しており、それぞれ SEIP と緊密な援助協調を行っている。

第2章 プロジェクトを取り巻く状況

2.1 プロジェクトの実施体制

2.1.1 組織・人員

(1) 現在の組織・人員

BIGM は、ダッカ大学の修士号の学位を授与できる特定教育機関として認定された教育・研究機関 (Post-Graduate Institute) である。BIGM は、公共政策・マネジメント・ガバナンス分野の中核的教育・研究機関 (Center of Excellence) として、バングラデシュのグッド・ガバナンスの促進を目的として設立された。

BIGM は 1982 年、前身の公務員カレッジ (Civil Service College) として設立された。そして 2006 年に「Trust Act of 1882」のもと、政府の補助金を受けて高等教育を提供する非営利組織 (Trust) として組織変更され現在に至っている。BIGM は、人事省 (MOPA: Ministry of Public Administration) の管轄下にある。加えて、NGO として、BIGM は「Foreign Donation Regulation Ordinance, 1978」にも登録している。

BIGM の理事長には、初代財務省事務次官及び元世銀理事会メンバーの Md. Matiul Islam 氏が就任している。所長には、元財務省事務次官及び元世銀理事会メンバーである Mohammad Tareque 氏が 2016 年から務めており、任期は 5 年間である。BIGM の最高意思決定は、「Board of Trustees」(評議員会)で行われており、組織の重要事項が審議・決定される。メンバーは理事長及び所長のほか、選挙管理内閣の元アドバイザーや人事省次官、財務省財務次官、教育省高等教育次官を含む 19 名から構成されている。一方、「Governing Body」(運営委員会)は、評議員会を補佐する審議機関であるとともに、教育研究面を監視する機能を持つ。メンバーは理事長及び所長のほか、ダッカ大学社会科学部長を含む 14 名から構成されている。この他に、「Academic Committee」(アカデミック委員会、9 名)、「Examination Committee」(試験委員会、4 名)、「Admission Committee」(入学委員会、4 名)がある。

BIGM は、75 名の定員枠を持つが、経常予算の制約上、45 名の職員によって運営されている。45 名の内訳は、18 名の管理職・教員・研究員と 27 名の事務・補助職員である。BIGM 全体の組織図は、添付資料 1 にある通りである。

管理職は 8 名おり、所長 (Director) の下に、2 名の Additional Director (Administration、Research) がいる。この下に、3 名の Deputy Director (Academic Coordination、Research and Development、Administration and Finance) と 2 名の Assistant Director (Student/Public Relation、Administration) が配置されている。

常勤教員・研究員は 10 名体制であり、3 名の Associate Professor を筆頭に、3 名の Assistant Professor と 4 名の Research Associate がいる。このうち、Associate Professor と Assistant Professor のみが修士課程で教えることができる。加えて、所長自身も常勤教員として教鞭を執っている。Assistant Professor の 1 名は現在、中国の博士課程に留学中 (2020 年に帰国予定) のため、所長を含む 6 名の常勤教員で修士課程の 3 コースを教えている。大学助成委員会 (UGC: University Grants Committee) の規定によれば、修士課程の各コースに最低 3 名の常勤教員を配置させる必要があることから、現在、BIGM は 6 名の常勤教員を修士課程の 3 コースに兼任させることで対応している。

BIGM は、修士課程を運営するにあたり非常勤教員に大きく依存しており、現在、41 名ほどの非常勤講師が BIGM で教鞭を執っている。このうち、政府高官（元高官を含む）などは 22 名、大学・研究機関の教授（元教授を含む）などは 19 名おり、実務家教員とアカデミック教員のバランスを取っていることが窺える。このほかに、SEIP を含む短期研修などの関係者が 5 名ほどいる。

事務・補助職員は 27 名おり、経理職員、図書職員、ICT 職員などのほか、電気技師、警備士、運転手、掃除士、庭師などが含まれる。

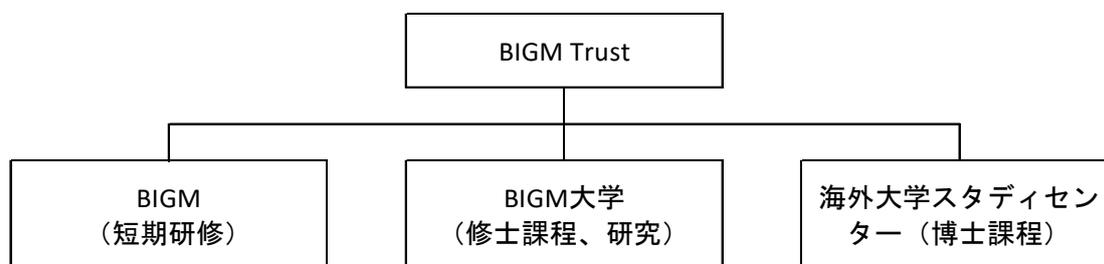
(2) 今後の組織・人員計画

中期的な組織・人員計画の展望として、BIGM は現在、組織改革を計画しており、現時点の案として、BIGM 本体である BIGM Trust の傘下に、①BIGM（短期研修）、②BIGM 大学（修士課程、研究）、③海外大学スタディセンター（博士課程）の三つの新たな組織を設立する計画を立てている（図 2-1 参照）。

第一の BIGM は、既存の BIGM の機能のうち、短期研修に特化した実施機関に組織変更する計画である。

第二の BIGM 大学（BIGM University）は、私立大学として新設する計画である。これまでの修士課程に係るダッカ大学の学位授与から BIGM 大学の学位授与へ変更した新規修士課程を供与することになる。また、研究活動も公共政策、行政学、経済学の分野を中心に推進する。BIGM 大学設立のための正式申請に関して、BIGM は首相府や大学助成委員会と非公式な折衝を始めている。現在、申請書を最終化させており、2020 年 2 月の BIGM 評議委員会で申請書の最終案を報告したうえで、大学助成委員会へ正式に大学新設申請書を提出する予定である。

第三の海外大学スタディセンター（Foreign University Study Center）は、海外大学の博士号（PhD 及び MPhil）の学位授与を提供できる代理教育機関として新設する計画である。公立大学しか博士課程を提供できないという同国の法規定の制約を受けて、BIGM は、マレーシアの University of Putra Malaysia と同校の博士号の学位授与の権利に関して交渉していたが、残念ながらこの交渉は不調に終わってしまった。そのため、BIGM は、マレーシアの大学に代わる新たな海外大学の提携候補先を探し求めている。海外大学スタディセンターを設立するためには、最終的に大学助成委員会の認可が必要となる。



出典：BIGM

図 2-1 組織改革後の BIGM 組織のイメージ図

この組織改革の過程において、BIGM は、80 名の新規職員（常勤教員 40 名、管理職 10 名、職員 30 名）を採用する計画を立てており、既存の 45 名と合わせて計 125 名の人員体制を敷く計画である。ただし、現在も定員 75 名を下回る 45 名の職員で運営していることを鑑みると、常勤教員の人材確保の課題に加えて、125 名の人員体制を整えるための経常予算がどこまで実際に確保されるのか、留意していく必要がある。これらを踏まえ、現在の職員数が定員数の 60%に当たることから、ここでは、2020 年以降の計画値を上限とする一方で、下限を計画値の 60%で計算し、2022 年以降の職員数を 95 名～125 名と推計している（表 2-1 参照）。

2020 年の新規採用については、2020 年 6 月頃にもう 1 名の Additional Director（Education）が採用される予定であり、これにより所長を直接支える Additional Director レベル（Administration、Research、Education）の 3 名体制が整う。また、修士課程の新規コースを導入するため、BIGM は 2020 年以降に 9 名の教員を新規採用する計画を立てている。このうち、Associate Professor レベルは 6 名、Assistant Professor または Research Associate レベルは 3 名である。新規教員の執務室は、平屋建て管理棟の礼拝室を改築して活用することを検討しており、この場合、礼拝室は 4 階建て教室棟の屋上に移行させる計画である。

表 2-1 2019～2022 年以降の BIGM 職員数の推計（人）

	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年以降
管理職	8	9～10	9～10	14～18
常勤教員・研究員	10	10～14	14～19	34～50
事務・補助職員	27	27～30	27～30	45～57
合計	45	46～54	50～59	93～125

出典：BIGM 情報を参考に推計

2.1.2 財政・予算

2017/18 年度の BIGM の予算（収入）は、68,496,470 タカ（約 8,768 万円）³である。収入の内訳は、人事省からの政府援助が 52%、預金口座からの利益収入が 43%を占めており、この二つで全体収入の 95%を占めている。残りの 5%の収入は、オフィス賃貸料、授業料、試験料等、その他のサービス収入などからなる（図 2-2 参照）。

一方、支出の内訳は、予算移転が 39%、給与・賞与・手当及び謝礼金が 28%を占めるほか、施設維持管理費、機材費、安全対策費、光熱費、その他支出が残りの 33%を占めている（図 2-3 参照）。予算移転とは、BIGM の主要収入源である人事省の政府援助と預金口座の利子収入にかかる剰余金を年度末に BIGM の預金口座へ振り込む資金移転のことを意味する。政府援助の剰余金の国庫返納義務はない。以上のように、支出全体の約 4 割にもおよぶ剰余金が、預金の原資として再投資されていることが大きな特徴である。

³ 令和元年 12 月のレート：1 タカ = 1.28 円

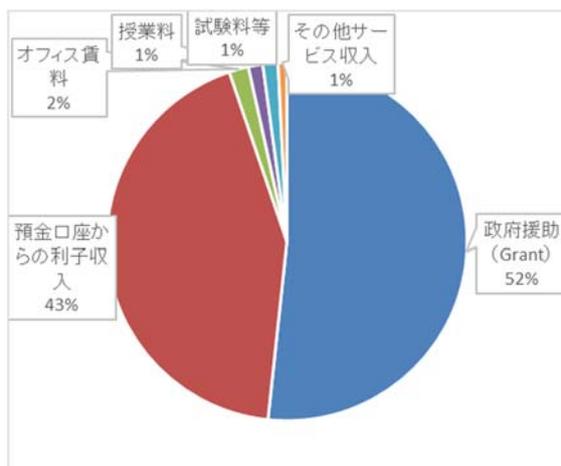


図 2-2 2017/18 年度の BIGM 収入 (%)
出典：BIGM

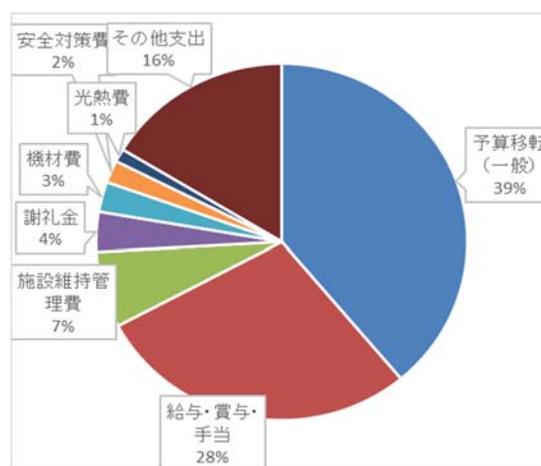


図 2-3 2017/18 年度の BIGM 支出 (%)
出典：BIGM

過去 5 年間（2013/14～2017/18 年度）の BIGM 収入の推移を見てみると、2013/14～2015/16 年度までの収入は 2,300 万～2,700 万タカの範囲で推移していたのに対し、2016/17～2017/18 年度に 6,800 万～7,900 万タカまで急増している（表 2-2 参照）。この背景として、2016/17 年度以降の政府援助の増加に加えて、2017/18 年度の預金口座からの利子収入の増加などが挙げられる。Mohammad Tareque 氏が 2016 年に所長に就任して以降、これまで不定期であった人事省からの政府援助が毎年入るようになり、これが収入の安定化に大きな貢献をしている。さらに、予算移転の増加に伴う預金口座からの利子収入も大きく寄与している。

表 2-2 2013/14～2017/18 年度の BIGM 収入の推移 (BDT)

収益	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
政府援助 (Grant)	0	0	10,000,000	5,6170,000	35,400,000
預金口座からの利子収入	17,307,241	15,577,483	13,610,372	17,943,659	2,9552,080
オフィス賃料	6,900	0	0	592,466	1,195,480
授業料	4,796,400	7,063,700	2,071,550	3,312,250	885,000
試験料(ダッカ大学)	482,400	686,350	564,750	288,000	405,000
登録料(ダッカ大学)	228,000	184,000	98,000	304,000	336,000
入学料	111,475	101,665	0	548,210	189,463
その他サービス収入	28,800	0	257,164	29,337	533,447
計	22,961,216	23,613,198	26,601,836	79,187,922	68,496,470

出典：BIGM

過去 5 年間（2013/14～2017/18 年度）の BIGM 支出の推移を見てみると、収入の推移と同様に 2016/17 年度以降に急伸している（表 2-3 参照）。この理由として、2016/17 年度以降の予算移転（一般）の急増、2013/14 年度の現施設への移転後の人員増加を反映した給与・賞与・手当の増加、2017/18 年度の 4 階建て教育棟の完工後の施設維持管理費の急伸などが挙げられる。なお、留意点として、人事省の支援で建設された 2013 年の平屋建て管理棟と 2017 年の 4 階建て教育棟は、BIGM の支出（開発予算の支出）の中には含まれていない。

表 2-3 2013/14～2017/18 年度の BIGM 支出の推移 (BDT)

支出	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
予算移転(一般)	7,840,500	6,848,298	7,904,490	51,158,531	26,649,775
給与・賞与・手当	6,720,386	7,741,543	9,269,321	11,663,885	19,386,515
施設維持管理費	457,572	150,792	402,402	442,574	4,730,076
謝礼金	2,013,000	3,292,500	2,615,987	3,053,850	2,455,009
機材費	133,432	92,354	263,163,444	1,344,522	1,868,855
安全対策費	0	0	0	1,165,279	1,391,275
光熱費	376,878	772,842	555,388	541,304	814,544
消耗品費	151,395	122,623	162,335	226,650	325,506
試験・登録費	710,400	870,350	676,750	888,000	692,250
提携・加盟費	75,000	75,000	150,000	0	225,000
広報費	135,502	129,043	266,285	562,875	383,613
通信費	271,511	399,167	385,286	430,537	415,859
その他支出	4,075,639	3,118,687	3,950,148	7,709,913	9,158,193
計	22,961,215	23,613,199	26,601,836	79,187,920	68,496,470

出典：BIGM

2.1.3 技術水準

(1) 施設運営

BIGM の施設は、平屋建て管理棟と 4 階建て教室棟の 2 棟からなる。施設運営は、土曜日と日曜日に授業が集中することから教室や駐車場の施設利用率が 100% 近くに達する一方、月曜日～水曜日は一部の授業を除き教室はほぼ使われず、主に研究活動や管理業務、一部の短期研修のみに使用されている。なお、木曜日と金曜日は BIGM の休校日である。

既存建物 2 棟や設備における維持管理に関しても、教室やコンピューター室、図書室、セミナー室、カフェテリアなど機材運用も含めて適切に維持管理されている印象を持つ。サポート職員 27 名の人員体制の下、2013/14 年度～2016/17 年度の施設維持管理費は、平屋建て管理棟のみを対象にしており、年間平均で 36 万タカ（約 48 万円）の支出がなされた。2017/18 年度の施設維持管理費は、4 階建て教室棟も加えて、年間 473 万タカ（約 623 万円）の支出が確保されており、現状においては適切に予算が確保され維持管理がなされている。

(2) 教育・研究計画

BIGM では現在、修士課程の 3 コースと短期研修の 5 コースが提供されている。また、複数の研究プロジェクトの実施やセミナーも開催されている。2023 年頃を目途に修士課程を 14 コース、短期研修を 16 コースまで拡大し、さらに博士課程の新設も計画している（添付資料 2、3 参照）。ただし、これは上述した BIGM の大学化を前提にした計画であり、大学設立のための申請プロセスにはある程度の時間を要することが想定される。

1) 修士課程

BIGM は、ダッカ大学の修士号の学位を授与できる特定教育機関として認定された教育・研究機関であり、現在、3 コースの修士課程が実施されている。内訳は、MPA in Governance and Public Policy、MPA in International Economic Relations、MPA in Human Resource Management の 3 コースである。2007 年に、ダッカ大学の指導を受け生徒に修士論

文を書くための十分な時間を提供するため、修士課程の履修期間を従来の12ヵ月間コースから18ヵ月間コースへ変更している。

新規コースについて、2~3年前にダッカ大学に修士課程の新規3コース開設を申請していたが、2019年12月にMPA in Procurement and Supply Chain Management 承認に続き、2020年にはMPA in Project Management and Development と MPA in Public and Private Financial Management が承認されており、2021年に新規3コースの開設を目指している。修士課程の14コースの一覧は表2-4の通りである。なお、既存ないし承認済みコースの定員が50名であるのに対して2023年以降新設するコースの定員が25名とされている背景として、BIGMは多様なニーズを反映させた幅広い分野のコースを提供することを戦略として立てているがその受け入れ能力に制約があるため、新規コース開設のための最低人数として定めている25名で設定しているものである。

表 2-4 BIGM 修士課程コース

	修士コース	学位授与機関 1)	コース期間 2)	生徒数/コース	年間バッチ数	開始時期	準備状況
1	MPA in Governance and Public Policy	ダッカ大学	18 カ月	50	2	既存	既存
2	MPA in International Economic Relations	ダッカ大学	18 カ月	50	2	既存	既存
3	MPA in Human Resource Management	ダッカ大学	18 カ月	50	2	既存	既存
4	MPA in Procurement and Supply Chain Management	ダッカ大学	18 カ月	50	2	2021 年 予定(承認済)	カリキュラム・シラバス 作成中
5	MPA in Project Management and Development	ダッカ大学	18 カ月	50	2	2021 年 予定(承認済)	カリキュラム・シラバス 作成中
6	MPA in Public and Private Financial Management	ダッカ大学	18 カ月	50	2	2021 年 予定(承認済)	カリキュラム・シラバス 作成中
7	Master in Environment and Sustainable Forest Management	ダッカ大学 /BIGM 大学	18 カ月 /12カ月	25	2	2023 年 以降	タイトルのみ
8	Master in e-Governance and MIS	ダッカ大学 /BIGM 大学	18 カ月 /12カ月	25	2	2023 年 以降	タイトルのみ
9	Master in Waste Management and Renewable Energy	ダッカ大学 /BIGM 大学	18 カ月 /12カ月	25	2	2023 年 以降	タイトルのみ
10	Master in Healthcare Administration	ダッカ大学 /BIGM 大学	18 カ月 /12カ月	25	2	2023 年 以降	タイトルのみ
11	Master in Social Business Administration	ダッカ大学 /BIGM 大学	18 カ月 /12カ月	25	2	2023 年 以降	タイトルのみ
12	Master in Transportation Planning and Management	ダッカ大学 /BIGM 大学	18 カ月 /12カ月	25	2	2023 年 以降	タイトルのみ
13	Master in Land Management	ダッカ大学 /BIGM 大学	18 カ月 /12カ月	25	2	2023 年 以降	タイトルのみ
14	Master in Research Management	ダッカ大学 /BIGM 大学	18 カ月 /12カ月	25	2	2023 年 以降	タイトルのみ

注 1) : コース開設時に BIGM 大学設置が認可されていれば、学位授与機関は BIGM 大学になり、認可されていなければ、学位授与機関はダッカ大学になる。

注 2) : 学位授与機関が BIGM 大学の場合は、コース期間は12ヵ月になり、ダッカ大学の場合は18ヵ月になる。

出典 : BIGM

2) 短期研修

短期研修の開設については、ダッカ大学の承認を経る必要はなく、BIGM が開設の権限を有している。BIGMは、2017年より財務省 SEIP の資金・技術支援を受けて、短期研修の Policy Analysis コースを提供している。加えて、2019 年下旬から 2020 年初旬にかけて、4

つの新規短期研修コースを相次いで導入している。内訳は、Data Analysis in R & Python、Quantitative Analysis with Stata、New VAT Management、Advanced Mathematics & Statistics (Certificated Course)の4コースである。

新規コースについて、SEIPのTranche 3（2020～2023年）が2019年11月にADBにより承認されたこと受け、Policy Analysisコースの継続が決定された。これに加えて、Leadership and DevelopmentとStrategic Managementの新規2コースの開設も承認された。この2コースは2021年から開始される予定である。短期研修の16コースの一覧は表2-5にある通りである。なお、既存ないし承認済みコースの定員が30～35名であるのに対して2022年以降新設するコースの定員が25名とされている背景は、修士課程の場合と同様である。

表 2-5 BIGMの短期研修コース

	修士コース	コース分類(能力開発/スキル向上)	資格授与機関	コース期間	生徒数/コース	年間バッチ数	開始時期
1	Policy Analysis (under SEIP)	能力開発: 政策分析	BIGM	10週間	35	3	既存
2	Data Analysis in R & Python	スキル向上: 統計学	BIGM	4週間	35	4	既存
3	Quantitative Analysis with STATA	スキル向上: 統計学	BIGM	10週間	35	3	既存
4	New VAT Management	能力開発: 公共財政管理	BIGM	13週間	35	2	既存
5	Advanced Mathematics & Statistics (Certificated Course)	スキル向上: 統計学	BIGM	24週間	35	2	既存
6	Leadership (under SEIP)	能力開発: 経営学	BIGM	10週間	30	2	2021年 予定 (承認済)
7	Strategic Management (under SEIP)	能力開発: 経営学	BIGM	10週間	30	2	2021年 予定 (承認済)
8	Public Procurement Rules	能力開発: 公共財政管理	BIGM	10週間	25	3	2022年 以降
9	Bargaining and negotiation techniques	スキル向上: 経営学	BIGM	10週間	25	3	2022年 以降
10	Gender diversity in Governance	能力開発: ジェンダー	BIGM	10週間	25	3	2023年 以降
11	Trade Negotiation and Arbitration	能力開発: 国際貿易論	BIGM	10週間	25	3	2023年 以降
12	Game theory	能力開発: 経済学	BIGM	10週間	25	3	2023年 以降
13	Blue Economy	能力開発: 経済学	BIGM	10週間	25	3	2023年 以降
14	Research Methodology	スキル向上: 研究手法	BIGM	10週間	25	3	2023年 以降
15	e-Tools for financial Management	能力開発: 公共財政管理	BIGM	10週間	25	3	2023年 以降
16	Communication Skills and Relationship	スキル向上: コミュニケーション能力	BIGM	10週間	25	3	2023年 以降

出典：BIGM

3) 生徒数の実績と今後の計画値

2014/15年～2019/20年の修士課程3コースの9期生から14期生までの生徒数の実績は、平均で65名であった。年により変動はあるものの、14期生は77名に達し増加傾向にある。公務員と民間人の参加者の割合は平均して6割強：4割弱であり、民間人の参加者が比較的多いのが特徴である。特に、MPA in Human Resource Managementにその傾向が大きく、

BIGM によれば、Human Resource Management に特化した修士課程は、バングラデシュ国内ではじめてのコースであり、3 コース中で最も人気のあるコースとなっている。修士課程の生徒数の実績の一覧は表 2-6 にある通りである。

表 2-6 BIGM の修士課程の生徒数実績 (人)

修士課程		9 期生 2014/15	10 期生 2015/16	11 期生 2016/17	12 期生 2017/18	13 期生 2018/19	14 期生 2019/20
MPA in Governance and Public Policy	計	18	14	18	19	16	25
	公務員	11	5	10	13	12	20
	民間	7	9	8	6	4	5
MPA in International Economic Relations	計	21	14	19	31	20	19
	公務員	12	9	11	27	18	7
	民間	9	5	8	4	2	12
MPA in Human Resource Management	計	32	12	31	24	22	33
	公務員	20	7	18	13	11	19
	民間	12	5	13	11	11	14
合計	計	71	40	68	74	58	77
	公務員	43	21	39	53	41	46
	民間	28	19	29	21	17	31

出典：BIGM

財務省 SEIP 下の短期研修の Policy Analysis コースは、2017 年~2019 年に計 8 回開催されており、生徒数は計 259 名であった。このコースは、専攻内容の所以により公務員の参加者の割合が高いものの、民間や大学からの参加者も少なくない。このほかに、2019 年に短期研修の新規 3 コースが開講されている。Data Analysis in R & Python コースは計 2 回開催され、生徒数は計 40 名、Quantitative Analysis with STATA コースは計 2 回開催され、生徒数は計 27 名、New VAT Management コースは 1 回開催され、生徒数は 55 名であった。Policy Analysis コースが最も人気のあるコースであるが、New VAT Management コースも初回に 55 名の生徒を集めており、Policy Analysis コースに次ぐ人気コースとして今後が期待されている。これに加えて、Advanced Mathematics & Statistics (Certificated Course) コースが 2020 年より新規に開講される予定である。短期研修コースの生徒数の実績の一覧は表 2-7 にある通りである。

表 2-7 BIGM の短期研修コースの生徒数実績 (人)

短期研修コース	第 1 期	第 2 期	第 3 期	第 4 期	第 5 期	第 6 期	第 7 期	第 8 期	合計
Policy Analysis, SEIP (2017 年~)	21	32	35	35	35	31	35	35	259
Data Analysis in R & Python (2019 年~)	20	20	-	-	-	-	-	-	40
Quantitative Analysis with STATA (2019 年~)	7	20	-	-	-	-	-	-	27
New VAT Management (2019 年~)	55	-	-	-	-	-	-	-	55
Advanced Mathematics & Statistics (2020 年~)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

出典：BIGM

今後、BIGM は、修士課程を 14 コース、短期研修を 16 コースまで拡張する計画を立てている。生徒数は計画値として、2020 年に 940 名、2021 年に 1,510 名、2022 年に 1,660 名、2023 年以降に 2,785 名まで増加する見込みである (表 2-8 参照)。ただし、これは BIGM の大学化を前提にした計画であり、ダッカ大学との新規修士課程の開設申請の交渉を始め、大学補助委員会への BIGM 大学設立申請にある程度の時間を要することが想定される。

表 2-8 2020～2023 年以降の BIGM 生徒数の計画値（人）

	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年以降
修士課程	450	900	900	1,500
短期研修	490	610	760	1,285
合計	940	1,510	1,660	2,785

出典：BIGM 情報を参考に推計

4) 博士課程

バングラデシュでは、私立大学や BIGM のような教育・研究機関は博士課程を提供できないことになっている。そのため、BIGM は、マレーシアの University of Putra Malaysia と同大学の博士号（PhD 及び MPhil）の学位授与を可能にする提携契約を交渉していたが、残念ながらこの交渉は不調に終わってしまった。そのため、BIGM は、マレーシアの大学に代わる新たな海外大学の提携候補先を探し求めている。海外大学と提携契約が成立した後は、大学補助委員会の承認を得る必要がある。

5) 研究計画

研究計画においては、現在 10 名の教員・研究員がおり、2020 年度までに 15 名体制まで拡大する計画である。研究分野は、公共政策・ガバナンス分野を中核に置つつもその関連分野である貧困、環境、ジェンダー、保健、都市計画、市場、ビッグデータなどの研究分野を中心に研究を推進していく計画である（添付資料 4 参照）。また、市場のニーズや新規修士課程の分野との整合性を保ちながら、研究と教育の相乗効果も狙う。今年 ISSN 規格のジャーナルに 10 本ほど投稿しており、そのうち 1 本がジャーナルに掲載されることに決まった。今後も投稿数を増やしていき、政策研究の拠点として組織の能力開発を図っていく計画である。また、EU の ERASMUS プログラムの修士・博士課程の奨学金や共同研究の申請を行っており、今後、これらのスキームを活用して、研究員の能力開発や研究開発に力を入れていく予定である。

2.1.4 既存施設・機材

(1) 既存 BIGM 部キャンパスの状況

本計画サイトは、近年政府建物の開発が進んでいるダッカ市の Agargaon Administrative Area に位置し、前面道路である Sayed Mahbub Morshed 道路より建設可能エリアまで約 90m ある旗竿形状の敷地となる。西端の既存建物 1、管理棟（平屋）に並び既存建物 2、教室棟（4 階建て）、既存建屋 2 前面に植栽庭園、北側隣地境界塀沿いに幅員約 4 m（芝生部分含む）の車両通路が配置されている。（図 2-4 参照）



図 2-4 BIGM 構内の現況

(2) 交通・アクセス状況

現在、職員・研修生のアクセスは主に自家用車である。最寄りバス停は敷地出口から西 600mと東 900mと離れている。将来的には、MRT6 号線の駅も同様に東 900m に設置される予定であるが、授業が夜間におよぶことから研修生は主に車両による通学を選択すると考えられている。

(3) 既存施設の状況

敷地内には、既存施設が 2 棟（管理棟延べ床面積 969 m²）、教室棟延べ床面積 1152 m²）あり、下表 2-9、2-10 の構成となっている。

表 2-9 BIGM 既存施設の現況（管理棟）

施設	部屋名	床面積 (m ²)
管理棟	Accountant Room	46
	Assistant Director Room	18
	Meeting Room	18
	Deputy Director Room	22
	Director Room	39
	Staff Room	83
	Store	32
	Board Room	58
	Computer Laboratory	57
	Canteen	113
	Library	65
	Conference	176
	Rest Room	14
	Rest Room (Male)	24
	Rest Room (Female)	10
	Generator Room	29
	Main Distribution Board	21
	廊下等	144
	延べ床面積	969

表 2-10 BIGM 既存施設の現況(教室棟)

施設	階数	部屋名	床面積 (m ²)	
教室棟	1 階	Class Room 104	53	
		Class Room 105	54	
		Class Room 106	84	
	2 階	ADB Project Office(201)	53	
		Faculty Lobby(202)	54	
		Class Room 203	84	
	3 階	Class Room 301	53	
		Class Room 302	54	
		Class Room 303	84	
	4 階	Class Room 401	53	
		Class Room 402	54	
		Class Room 403	84	
		廊下等		388
	延べ床面積			1152

教室やコンピューター室、図書室、セミナー室、カフェテリアなどがある管理棟は、もともと仮設建物として計画・建設された建物であるため、屋根及び柱等の構造部材が仮設前提でつくられている。機材運用も含めて適切に維持管理されているが、既に補修費用がかさんでいることより現在の主要機能を計画建物に移転する予定であり、その後は研修生のホステルや倉庫などへの転用が考えられている。教室棟は、鉄筋コンクリート造の施設であり、教室として継続利用する予定である。

(4) 既存 BIGM 機材の状況

BIGM の既存施設において、現行の修士課程運営・政策研究を行うために必要最低限の学校家具および教育・研修用機材からなる機材が整備されている。主な既存機材は次表 2-11 のとおりである。これらの既存機材は、2006 年以降に BIGM により累次整備が行われたものであるが、概ね良好な状況で維持管理がなされている。

表 2-11 既存機材の概要

部屋名	主な機材名(数量)	使用目的
教室(計9室) [教室棟]	プロジェクター(9台)、電動式スクリーン(9台)、PA機材(9式)、PC(9台)、教員用演台(9台)、ホワイトボード(9台)、机・椅子(24~54人分/室)	授業・研修・セミナーに使用
会議室(1室) [教室棟]	プロジェクター(1台)、電動式スクリーン(1台)、PA機材(1式)、PC(1台)、教員用演台(1台)、ホワイトボード(1台)、会議システム(30人用1式)、机・椅子(30人用)	会議・研修・セミナーに使用
講堂(1室) [管理棟]	プロジェクター(1台)、電動式スクリーン(1台)、60インチLCDモニター(4台)、大型PA機材(1式)、PC(1台)、教員用演台(1台)、ホワイトボード(1台)、椅子(約100台)	大規模な講演会・研修・セミナーに使用
図書室(1室) [管理棟]	本棚(11台)、PC(3台)、プリンター・スキャナー(1台)、複写機(1台)、個人用机(3台)、共用机(2台)	研究・自習に使用
PC教室(1室) [管理棟]	PC(32台)、机(32台)、椅子(32台) サーバー(2台)	授業・自習・研究に使用
教員室・事務室 [管理棟]	机・椅子・PC(一式)	教員・管理職員・事務職員が使用
カフェテリア(1室) [管理棟]	テーブル・椅子(一式)	教員・管理職員・事務職員・受講者が使用

2.2 プロジェクトサイト及び周辺の状況

2.2.1 関連インフラの整備状況

(1) 電力供給

1) 受電設備

既存施設の電気室には前面道路の11kVA高圧架空配線より管理棟の電気室へ直接取り込まれ受電盤を経て、その横に設置してある250kVAの変圧器へ接続されている。

2) 自家発電設備

150kVA自家発電機が設置されている。この周辺地域は国会議事堂と同じ配電網のため停電は殆ど無く、頻度が多い時で月に2回、停電時間は最大で30分程度である。また、電圧も安定しており電圧変動による機器故障などの報告は無い。

(2) 通信

1) 電話

電話回線の構内交換機は管理棟のコンピューターラボ横にあるIT室に設置しており、前面道路より外線4回線が引き込まれている。構内連絡用の内線は8回線ある。

2) インターネット

インドネシア系通信会社TELKOMCELと契約しており、前面道路から情報線が引き込まれている。キャンパス内各所で接続が可能。コンピューターラボに設置されたコンピューター30台(生徒用)+1台(教師用)はモデムからLANケーブルで接続、それ以外は無線LANで対応している。

(3) 給排水

1) 給水網

前面道路より市水を引込み、管理棟中庭に給水メーター(口径2インチ程度)およびコンクリート製地中埋設型の受水槽およびその上部に屋外露出で揚水ポンプ(流量130L/min×揚程50m、電下容量1.5kW)が設置されている。

2) 排水

排水は、管理棟および教室棟の横にそれぞれコンクリート製浄化槽が設置されており、南側に隣接する農業大学（Sheer-E-Bangla Agricultural University）の敷地内にある排水溝へ接続、その後、公共の排水溝へ流している。

3) 雨水

雨水は堅樋から浸透桝に接続して自然浸透する方式となっているが、維持管理が不十分で桝の内部に土が堆積している状況である。教室棟の南側は雨水側溝が敷設されており、上記の通り隣接する農業大学敷地内の側溝へ放流されている。

(4) 都市ガス

都市ガスは、前面道路より敷地内に埋設配管されており、ゲート入口付近にガスメーターが設置されている。ガス配管は、既存管理棟（平屋建て）のカフェテリアの厨房（大型コンロ×2、2口ガステーブル×2）へ接続されている。

(5) ごみ処理

施設内のごみは敷地内の焼却場を設け処理している。

(6) プロジェクトサイトの病院開発にかかる建設規制

本計画は、下表 2-12 に示すバングラデシュ建築基準を順守して計画する。

表 2-12 バングラデシュ建築基準内容

項目	内容
建築関連	<ul style="list-style-type: none">• 建物種別:教育施設• 敷地面積:6,804 m²• 既存建築面積:2,282 m²(既存延床面積:3,110 m²)• 有効敷地面積:4,522 m²(=敷地面積 6,804-既存面積 2,281)• 前面道路幅員:18.0m (Sayed Mahbub Morshed Road)• 容積率:制限なし(前面道路幅より)• 建蔽率:50%• 新規最大建築面積:2,261 m²(=4,522×50%)• 緑化面積:25% (4,522×25% ≒ 1,130.5 m²)• 敷地境界からの離隔距離: 前面 1.5m、背面・側面:3.0m• 高さ制限:建設予定地は前面道路から約 80m 離れていることから制限無し
階段関連	<ul style="list-style-type: none">• 階段幅員:1.26m• 階段踏面、蹴上げ:規定なし
便所(教室席数より各階必要器具数)	<ul style="list-style-type: none">• 男性用:大便器 3 個、小便器 5 個、手洗器 2 個• 女性用:大便器 4 個、手洗器 2 個
駐車場関連	<ul style="list-style-type: none">• 床面積 200 m² あたり1台• 既存建物に対する付置義務台数:16 台(3,110 m²÷200)• 講堂 20 席あたり 1 台 (280 席の場合、14 台加算)• 車庫寸法:2.4m×4.8m/台• 車路幅員:4.8m• スロープ幅:4.25m(対面通行)、3.0m(片面通行)• スロープ勾配:1/8• 駐車場高さ: 2.4m(梁下)、推奨高さ 2.85m(同)
消防設備	<ul style="list-style-type: none">• 10 階以上または階上部高さ 31m 以上でスプリンクラーを設置• 床面積 500m² 以内に屋内消火栓を設置かつ包含半径 32m 以下、• 避難口近くに設ける• 消火ポンプは発電機からの電源であれば電動ポンプでよい。その場合、エンジンポンプは不要。

項目	内容
	<ul style="list-style-type: none"> • 屋内消火栓用に消火水槽 50,000 ガロン(≒190m³) • 消火ポンプと消火水槽は同じレベルに設置 • 消防関連は NFPA に準じる • 屋内階段の場合、加圧排煙設備を設置
避雷針	<ul style="list-style-type: none"> • アンテナ高さ 60cm(2 フィート)6m(20 フィート)毎または、 • 建物中央に 6m のアンテナを設置(特別な許可が必要) • アースコンダクター:4ヶ所

2.2.2 自然条件

(1) 気象

熱帯モンスーン気候帯に分類され、高温、多雨、多湿を特徴としている。また、雨季と乾季で卓越風の方向が大きく変わる特徴もある。季節は、乾季（11-2月）、高温期（3-5月）、雨季（モンスーン）（6-10月）に大別される。ダッカでは、高温期には 40 度を超える酷暑となる場合もある。(図 2-5 参照)

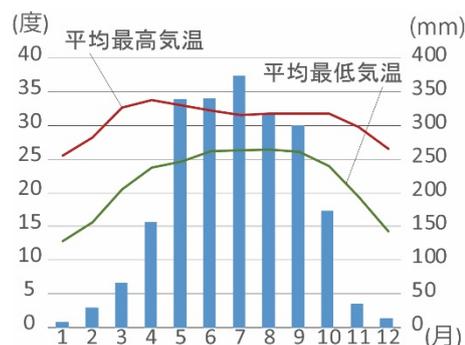


図 2-5 ダッカ市の月別平均気温・降水量

(2) 降雨量

ダッカの降雨量は、平均値で見ると、最大で 370mm/月程度であるが、2004 年、2008 年の雨季にはそれぞれ、497mm/48 時間、190mm/24 時間を、2000 年 10 月にはサイクロンに起因して 213mm/48 時間を記録する等、ごく短時間の集中豪雨も見られる。(図 2-5 参照)

(3) 地形・地勢

ダッカ市は、ガンジス川とチベットから流れるブラマプトラ川（バングラデシュではジョムナ川と呼ばれる）が合流しベンガル湾にそそぐ世界最大のデルタ地帯のほぼ中央に位置し、鮮新世モドゥプール粘土および完新世の堆積物によって構成された海拔 2m～12m の低地帯にある。

(4) 地質

敷地で実施された地盤調査結果によれば、建設予定地の地下水位は地表から 1.95m～2.1m で、地層構成は表 2-13 の結果となる。また、液状化調査を追加で行い、液状化の可能性が高いことが判明している。

表 2-13 地層構成

地表面からの深さ	地質
0～-6m	砂混じり粘土
地表-6～-12m	比較的密実な粘土混じり砂
地表-12m 以深	非常に密な粘土混じりシルト質細砂

本敷地では、2016年にBIGMによって7箇所地質調査を実施している。本調査では、前回の調査範囲外の4か所を行った。(図2-6参照)

- 本調査で実施したボーリング位置(4箇所)
- 2016年にBIGMによって実施されたボーリング調査位置(7箇所)

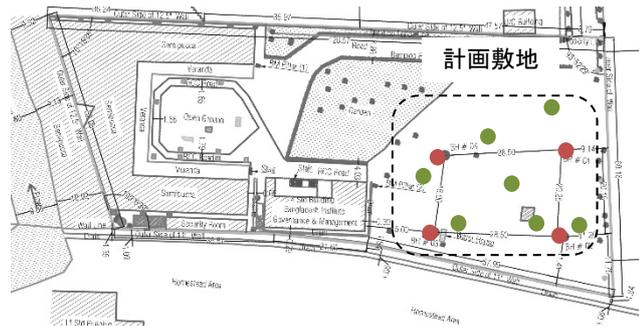


図 2-6 ボーリング調査位置

(5) 敷地測量

本調査では、敷地周辺及び前面道路を含めて測量調査を行った。敷地南側、農業大学に向けて勾配があり、計画建物の建設予定地だけでも高低差は2m以上ある。(図2-7参照)



図 2-7 敷地測量調査

2.2.3 環境社会配慮

2.2.3.1 環境関連法令及び手続

バングラデシュではすべての産業及び事業は、環境保全法（Environmental Conservation Act：ECA）（1995年制定、2010年改訂）に基づき、環境許可証明書（ECC: Environmental Clearance Certificate）を取得しなければならない。（表 2-14 参照）

表 2-14 バングラデシュの環境関連法令

環境関連法令	制定年	主な目的・内容
環境保全法 (Environmental Conservation Act: ECA)	1995年 (2010年改定)	自然環境保全、環境基準の改善、環境公害の削減。ECCの取得がなければいかなる事業も実施できない旨が記載されている。
環境保全規定(The Environmental Conservation Rules: ECR)	1997年 (2002年改定)	上記ECAの実際の手続き等が規定されている。事業分類、環境許可取得手続き、事業分類に応じた環境基準値の規定(大気、騒音、排水棟)、環境許可証明書の発行手順等。

出典: A Guide to Environmental Clearance Procedure(August, 2010, Department of Environment, Ministry of Environment and Forests) よりコンサルタントが作成

環境保全規定（The Environmental Conservation Rules：ECR）（1997年制定、2002年改訂）において、同規定が適用される各産業及び事業は、環境影響に応じて緑、オレンジ A、オレンジ B と赤の4つに分類され、ECC 発行手続きが進められる。（表 2-15 参照）

表 2-15 ECR おける産業・事業分類

分類	産業・事業形態、規模	ECC 取得プロセス	更新期間
緑	ラジオやテレビ等の工業製品組立て業、製本業、医療用品製造業など(資本金 5BDT 以下の事業は除く)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 提出物: 申請書の他、事業の概要書と地方自治体の許可 (No-objection certificate: NOC) ▶ 書類審査後、現場検査 	3年毎
オレンジ A	レストラン、映画館、クリーニング店、パン工場等、牧場(都心部 10 頭未満、郊外 25 頭未満)、機織業、革製品加工業	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 提出物: 緑提出物に加え、図面や排水基準、その他の資料を求められる可能性がある ▶ 書類審査後、現場検査 	1年毎
オレンジ B	ホテル、集合住宅、化学繊維・ガラス・アルミ・プラスチック・接着剤・れんが等工場、食品加工業、資本金 100 万 BDT 未満のエンジニアリング事業、道路の建設、再建設及び拡張(支線道路、地元道路)、橋の建設、再建設及び拡張(長さ 100 メートル未満)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 提出物: オレンジ A 提出物に加え、初期環境調査書 (Initial Environmental Examination: IEE) 及び環境管理計画書 (Environmental Management Plan: EMP) ▶ 環境許可委員会の設立 	1年毎
赤	病院、発電所、採鉱、セメント製造、製紙業、製鉄業、爆発物、酒造業、焼却炉、埋立地造成、資本金 100 万 BDT 以上のエンジニアリング事業、道路の建設、再建設及び拡張(地域、国および国際規模)、橋の建設、再建設及び拡張(長さ 100 メートル以上)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 提出物: オレンジ B 提出物に加え、必要に応じて環境影響評価 (Environmental Impact Assessment: EIA) 報告書 ▶ 環境許可委員会の設立 	1年毎

出典: A Guide to Environmental Clearance Procedure(August, 2010, Department of Environment, Ministry of Environment and Forests) よりコンサルタントが作成

2.2.3.2 本計画での環境配慮

本計画は既存の BIGM 構内での同用途の増築計画であり、環境や社会への望ましくない影響はほとんどない。また、表 2 より、ECR による各産業及び事業分類の対象外と考えられる。

2.3 当該国における無償資金協力事業実施上の留意点

バングラデシュにて無償資金協力事業を実施する場合、実施機関は、事業開始前に開発事業提案書（DPP: Development Project Proposal）を作成し、事業内容および事業費について政府内承認を取得する必要がある。通常、バングラデシュの案件計画書の承認手続きには、6カ月程度を必要とする点に留意する必要がある。

なお、バングラデシュにおける案件計画書の承認のプロセスは、以下の通りである。

- ① 実施機関より所管省庁に対し案件計画書申請書を送付
- ② 所管省庁の確認後、計画省に対し申請書を送付
- ③ 計画省の確認後、事業実施委員会（各省庁代表者から構成）に対し申請書を送付
- ④ 事業実施委員会の承認後、国家経済評議会執行委員会に対し承認推薦状を送付
- ⑤ 国家経済評議会執行委員会が案件計画書を最終承認

バングラデシュの無償資金協力事業では、実施機関が日本の契約者に対する課税分を負担し、先方負担事項である免税を確保している。過去の無償資金協力で、実施機関による予算確保が遅れ、機材の船積みスケジュールに影響が生じた事例もあることから、免税に必要な予算の案件計画書への確実な計上に留意する。

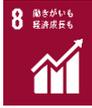
2.4 その他（グローバルイシュー等）

2015年に開催された国連持続可能な開発サミットにおいて、「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択された。これは、人間、地球、繁栄のための行動計画として、17の目標と169のターゲットからなる「持続可能な開発目標（SDGs）」を掲げている。

この17の目標のうち、BIGMと関連性の高い分野として、高等教育、ガバナンス、経済・産業政策等が挙げられる。具体的には、目標4の「質の高い教育をみんなに」をはじめ、目標8の「働きがいも経済成長も」、目標9の「産業と技術革新の基盤をつくろう」、目標16の「平和と公正を全ての人に」などが該当する。

BIGMは、バングラデシュの持続的発展を支える政策研究・教育の拠点を目指している。具体的には、同国が抱える政策課題解決のために必要な専門的知識の習得、政策構想力の涵養を通じた将来の指導者の育成、上位中所得国入りを目指すにあたり今後直面する政策課題を先取りした政策研究・提言の強化、政策研究ネットワーク形成、国際シンポジウム・セミナー等開催、共同研究実施等が挙げられる。よって、本事業の支援を通じて、バングラデシュにおけるSDGsの目標4、8、9、16の開発課題に対する寄与が期待される（表2-16参照）。

表 2-16 BIGM と SDGs

	<p>目標 4「質の高い教育をみんなに」 すべての人々への、包摂的かつ公正な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する。</p>
<p>4.3</p>	<p>2030 年までに、すべての人々が男女の区別なく、手頃な価格で質の高い技術教育、職業教育及び大学を含む高等教育への平等なアクセスを得られるようにする。</p>
	<p>目標 8「働きがいも経済成長も」 包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する。</p>
<p>8.2</p>	<p>高付加価値セクターや労働集約型セクターに重点を置くことなどにより、多様化、技術向上及びイノベーションを通じた高いレベルの経済生産性を達成する。</p>
<p>8.3</p>	<p>生産活動や適切な雇用創出、起業、創造性及びイノベーションを支援する開発重視型の政策を促進するとともに、金融サービスへのアクセス改善などを通じて中小零細企業の設立や成長を奨励する。</p>
	<p>目標 9「産業と技術革新の基盤をつくろう」 強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る。</p>
<p>9.4</p>	<p>2030 年までに、資源利用効率の向上とクリーン技術及び環境に配慮した技術・産業プロセスの導入拡大を通じたインフラ改良や産業改善により、持続可能性を向上させる。すべての国々は各国の能力に応じた取組を行う。</p>
	<p>目標 16「平和と公正を全ての人に」 持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する。</p>
<p>16.5</p>	<p>あらゆる形態の汚職や贈賄を大幅に減少させる。</p>
<p>16.6</p>	<p>あらゆるレベルにおいて、有効で説明責任のある透明性の高い公共機関を発展させる。</p>
<p>16.7</p>	<p>あらゆるレベルにおいて、応答的、包摂的、参加型及び代表的な意思決定を確保する。</p>
<p>16.10</p>	<p>国内法規及び国際協定に従い、情報への公共アクセスを確保し、基本的自由を保障する。</p>

出典：UN (2015) “Sustainable Development Goals” を参考に作成

第3章 プロジェクトの内容

3.1 プロジェクトの概要

3.1.1 無償資金協力の背景・経緯

バングラデシュは、近年年率 6%強の経済成長を遂げる中、「第 7 次五カ年計画（2016-2020）」において、持続可能で公平な経済成長と貧困削減を目標に掲げ、外国投資促進や ICT 活用等の取り組みを通じ、2021 年までの中所得国化、さらに 2041 年までの先進国入りを目指している。しかし、世界銀行の国別政策・制度比較（Country Policy and Institutional Assessment）によると、「公的部門における透明性、説明責任、汚職」、「行政機構の質」、「公的分野の管理・制度」等の項目は南アジア諸国の平均以下に留まり、開発のボトルネックの一因となっている。バングラデシュの中所得国化及び将来の先進国入りを実現するには、持続的な開発を達成するための政策策定・執行能力の強化が必須であるが、実務における政策分析や提案は、ドナーやシンクタンク等の外部機関に多くを頼る状況にあり、公務員による政策分析・策定能力は未だ脆弱である。そのため、他国の開発経験に関する知見共有や、政策分析・策定能力の向上に向けた環境整備を進める必要がある。

BIGM は人事省所管の高等教育・研究機関であり、公務員のみならず民間人材等多様なバックグラウンドの人材に対して公共政策分野の修士プログラムを提供しており、バングラデシュ政府は公務員に対する国内長期研修の派遣先として BIGM の修士課程を推奨している。BIGM では現在 3 種類の修士課程が運営されているが、2023 年頃を目途に 14 コースまで修士課程を拡大するとともに、将来的には博士課程の設置も計画しており、コース拡大に伴う施設の拡張が必要となっている。また BIGM は、他国の開発経験の事例として日本の発展の歴史、開発に係る知見に強い関心を示していることから、新設する修士課程等の一部において、日本の開発経験を共有することも検討している。

3.1.2 無償資金協力の概要

本事業は、上位目標として上位中所得国入りを目指すため、バングラデシュ政府の政策策定能力の向上に寄与することをめざしており、ダッカ市内の BIGM に幹部行政官、民間企業幹部等の政策研究及び育成のための施設及び機材を整備し、高度人材の育成環境の改善を図り、もってバングラデシュ政府の政策策定能力の向上及び公共セクターと民間セクターの連携に寄与することを目的とする。

3.2 協力対象事業の概略設計

3.2.1 設計方針

3.2.1.1 基本方針

(1) 基本方針

1) 配置計画

- 施設アクセス時に視認性が高く、車両・歩行者双方のアクセスが容易な計画とする。
- 既存庭園・樹木を最大限に保全する配置計画とする。
- 既存施設を利用しながらの建設工事となるので、施設利用者を対象とした安全対策や振動・騒音などの教育環境への影響を低減した施工計画とする。

2) 建築計画

- プロジェクトサイト、既存施設の現状および活動状況を考慮し、BIGM 運営能力に適応した妥当かつ適正な協力範囲、規模および内容とする。
- 既存施設と整合性・一体感があり、日本・バングラデシュ友好 50 周年に相応しく、学生、教職員が誇りを持てる整った外観デザインとするように配慮する。また、将来の汚損や劣化が少なく、美観を保つ計画とする。
- 施設来訪者、学生、教職員のコミュニケーションを活性化するスペースを計画する。
- 地震・ハリケーン・洪水などの自然災害に対し安全性が高く、災害後も速やかに施設機能を継続できる計画とする。

3) 設備計画

- 日射の遮蔽に配慮し、空調・照明などのエネルギーコストを削減できるような省エネルギー対策を検討する。
- インフラ条件や既存施設のメンテナンス状況を考慮し、維持管理の容易性やコスト低減に留意する。
- 大気汚染などに留意し、屋内環境を清潔に保つ空調計画とする。

4) 機材計画

機材計画に関しては、既存機材の現況、BIGM の予算、技術レベルおよび維持管理面での実施能力に配慮した、適切かつ効率的な機材の範囲、規模および内容とする。調達先については予備部品の入手が円滑かつ容易に行えるよう十分に配慮する。

(2) 協力対象施設

1) BIGM の活動計画

BIGM は現在、大学化を計画しており、最低でも修士課程 6 コースの開設が求められている。そのため、現行の修士課程 3 コースに加え、2021 年に 3 コース（ダッカ大学により承認済）を増設予定である。また、2023 年以降は全 14 コースまで拡大する計画である。

修士課程の各コースの定員について、既存 3 コース及び 2021 年開設予定の 3 コースは 1 コース最大 50 名（実績値では平均 35~40 名）、短期研修は 1 コース 25~35 名を想定している。2023 年以降開講予定の 8 コースは、1 コース最大 25 名を想定している。

施設計画上クリティカルとなる修士課程は、半年毎に学生募集を行うため、各コース最大 3 バッチ分重複して在籍し、2023 年以降の最大在籍人数は 1,500 名となる。下表に今後の活動計画および、施設の同時使用人数を示す。（表 3-1 参照）

表 3-1 今後の活動計画と学生・教職員数

	現行(2019年)	2020年	2021年	2023年以降
修士課程 (18ヶ月)	3コース (半年毎に募集)	3コース (半年毎に募集)	6コース (半年毎に募集)	14コース (半年毎に募集)
博士課程	-	-	-	1コース
短期研修	4コース (毎年2~4バッチ)	5コース (毎年2~4バッチ)	7コース (毎年2~4バッチ)	16コース (毎年2~4バッチ)
施設計画にクリティカルとなる修士学生数(2バッチ)	300人 (全3コース、各コース50名×2バッチ)	300人 (全3コース、各コース50名×2バッチ)	600人 (全6コース、各コース50名×2バッチ)	1,000人 (全14コース、内6コース各50名、8コース各25名×2バッチ)
教職員数	45名	54名	59名	125名
(管理職)	(8名)	(10名)	(10名)	(18名)
(常勤教員・研究員)	(10名)	(14名)	(19名)	(50名)
(事務・補助職員)	(27名)	(30名)	(30名)	(57名)

出典：BIGM

修士課程の学生の殆どは、平日昼間勤務している公務員を中心とする社会人であり、講義は、毎週土曜日午後から夜間(4コマ)と日曜日から水曜日の夜間に集中している。学生募集は、年間2回あり、2学年(2~3バッチ)が同時に施設を利用することもある。そのため、2021年以降の修士課程増設後は、全学年の全課程が施設を同時使用しないよう、平日夜間の講義開催曜日を増やし、対応する予定である。また、コロナ禍以降は遠隔授業も導入されている。

現在教職員の定員は75名であるが、実際はこれを下回る45名で運営されている。施設規模の拡大に伴い、職員の拡充が必要となっている。この組織改革の過程において、BIGMは、80名の新規職員(常勤教員40名、管理職10名、職員30名)を採用する計画を立てており、最大125名の人員体制が敷かれる見込みである。なお、これら常勤教職員に加え、外部講師やドナーからの専門家など、非常勤また期限限定の施設利用者も多いことが想定される。

2) 施設の対象範囲の考え方

本計画で協力対象とする施設機能は、クリティカルとなる修士課程の活動計画のうち、2020年に予定している全6コースのプログラムを想定し、現況の施設に不足した機能を中心とする。管理棟の機能は計画建物に全て移転することとし、教室棟は継続活用する。

本計画で新たに整備する新棟機能は下表3-2の通りとなる。

表 3-2 本計画の協力施設の主要機能

階数	主要室	活動内容・機能
1階	大階段	2階のメインロビーへのアクセスに加え、施設利用者の交流テラスとして利用。
	エレベーターロビー	バリアフリー対応や降雨時の駐車場からの施設アクセスとして利用
	警備員室	セキュリティスタッフ6名程度が、施設の出入場を管理する。 各種警報機器などを配置する
	駐車場	職員・学生・来訪者が利用する。70台程度の乗用車を収容し、エレベーターロビーに直接アクセスできる計画とする。機械式二段駐車システムを採用し、建築面積を最小限とする。また一方通行に計画することで、スムーズな入出庫を可能とする。
	車寄せ	運転手付きの車両の乗降に使用。雨季を考慮し雨よけの庇を設ける
	変圧器室	BIGM敷地全体の受電・変圧および各施設への配電を行う。
2階	メインロビー	BIGM本部施設のエントランスホールとしての機能の他、各種レセプション・イベント利用、カフェラウンジとしての利用などを想定。講義が空いた時間にゆったり滞留して、交流ができるスペースとしてベンチ等を計画する。
	講堂	入学時のオリエンテーションや卒業式、外部講師、政府要人を招いての特別講義など大人数の活動を行う。およそ280席として計画。受験者間の間隔を確保するため広いスペースが必要な試験会場としての利用も想定。座席は階段型とし、2階と3階両方にアクセスを確保し、スムーズな入退場ができるよう計画。車椅子利用者がアクセスできるスペースを確保。 大型スクリーンとプロジェクターで本格的なプレゼンテーションができるように計画。前室を設け、隣接するエントランスホール間の音や光を遮蔽する
	カフェ	講堂イベントと連携したロビーでの飲食サービスの提供。通常時の軽食・喫茶サービスの提供を行う
	管理事務室	施設管理・学生対応教務・総務などの事務室
	電気室	自家発電機室、配電室、電話交換機室などを設置
3階	カンファレンスルーム	ドナーなど外部機関との会議などに利用する30人程度の利用を想定。プレゼンテーション設備やマイク会議システムTV会議システムを併置する。
	図書室	修士課程や講義に関連する参考文献、ジャーナル、既往論文、BIGMでのセミナー資料などを所蔵。参考文献の参照や修士論文作業用にキャレル机・テーブル席を充実する。 図書室内部への視認性の高い司書の事務スペースを独立して確保する。
	PC教室	各種書類作成、統計解析などのソフトの利用にかかる実習に利用。講師のPCの内容をスクリーンに投影しながら講義を行う。サーバー室等を併置し、セキュリティに配慮する。
	アカデミックラウンジ	図書閲覧室と連続し、講堂・カンファレンスルームに隣接する、教職員のラウンジ。休憩のみならず図書の閲覧やグループディスカッションに供するテーブル席を設ける。
4階 5階 6階 7階	教室(大) *各階共通	2クラス合同の授業を開催可能な大教室。4階はテラス側に出入口を設け、可動間仕切りにより2室に分割可能。テラスと連続したレセプションなどのイベント対応可能とする。
	教室(中) *各階共通	修士課程、短期コース、セミナー等に多目的に利用。
	セミナー室 *各階共通	短期コース、セミナー、研修生のグループワーキング、ドナーの技術協力プロジェクト等に多目的に利用。
	会議室 *各階共通	会議、研修生のグループワーキングの他、お祈り室や、講義・試験の準備室、修士論文指導室などに利用。
	ロビー *各階共通	講義・研修・執務の合間の滞留・休憩・交流スペース、エレベーターロビーとして十分な面積を確保。
	テラス *4階	講義間の時間を過ごし、他学生・施設利用者との交流ができる多目的スペースとして植栽・カフェテーブルを計画。
	給茶コーナー *4階	主にテラス・ロビーにて研修生に飲み物と軽食提供を行う。ドナーが開催するセミナーなど、講義の合間にカフェサービスを行うコースでも活用する。
	教員事務室 *6、7階	教授、講師、外部講師、アカデミックスタッフなどの執務室。印刷、コピー、教材作成・教材倉庫などの機能を兼ねる幹部教員の席は、個室的なブース対応とする。
	吹き抜け	屋根面から自然光を6階ロビーまで引込む吹き抜けを設け、快適性の向上と照明コストの削減を図る。
	8階	所長室・副所長室
役員会議室		理事会、幹部職員の会議を行う。秘書室から直接出入りが可能。
幹部職員事務室		幹部職員を中心とした執務室。幹部教員の席は、個室的なブース対応とする。事務書類の印刷・保管スペースを兼ねる。
会議室		幹部職員の会議、非常勤理事の控室などに利用。
共通	トイレ	各階に十分な個数の便器・手洗い器を配置する。エントランスホールのトイレは男女ともに、バリアフリー対応の多目的トイレを配置する。
	階段	屋内通路の両端に外気に開放し安全性の高い外部階段として計画(屋内階段の場合、消防規準より加圧排煙などの設備が必要となり、維持管理の追加コストも必要となる)
	昇降機	18人乗り程度のバリアフリー対応のエレベーターを2基設置する。

(3) プロジェクトサイト

敷地北側には Unicef が建設中、東側にはアジア開発銀行と世界銀行、また南側には農業大学（Sheer-E-Bangla Agricultural University）が隣接する。西側には民家が立ち並ぶ。敷地周辺は、官庁街エリアで比較的治安がよいとされている。

公道から BIGM 構内へ向かう旗竿部分のエントランス通路は、両側の隣地境界塀間の幅員が約 7m、車両走行部分の幅員が約 4m、両側の植木間が約 5.5m ある。当該通路は本施設建設中、職員・受講生の歩行や一般車両動線と建設車両動線が重なるため、重複動線上の安全確保に配慮する。

エントランス通路奥の BIGM 構内は東西方向に約 114 m、南北方向に約 47 m あり、西端の管理棟に並び教室棟前面に植栽庭園、北側隣地境界塀沿いに幅員約 4 m（芝生部分含む）の車両通路が配置されている。

BIGM 構内の空き地には現在、中木、高木、生垣等の植栽が多くあり、既存 BIGM 内の庭園を毀損しないよう BIGM から強い意向があったことから、本施設建設予定地は教室棟に並び当該敷地の東端とする。本プロジェクトの計画サイトの状況を下図 3-1 に示す。

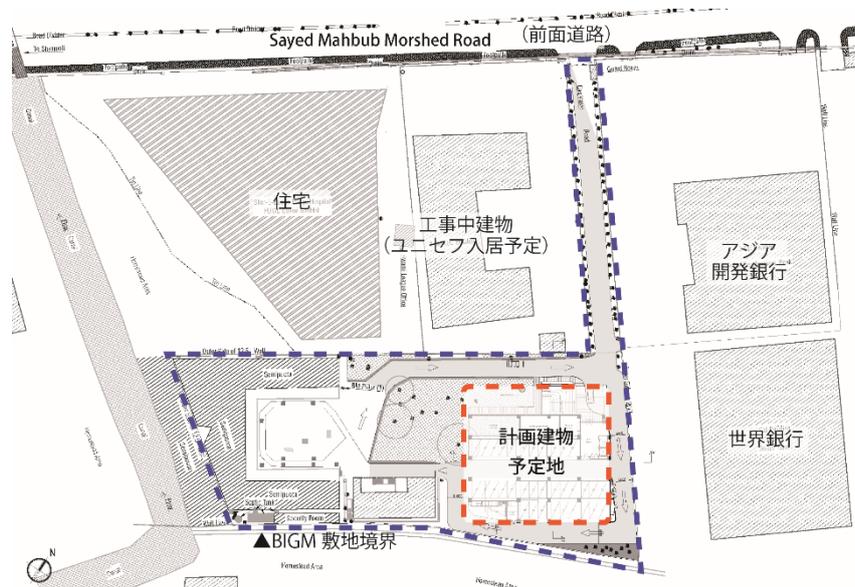


図 3-1 プロジェクトサイトの状況

3.2.1.2 自然環境条件に対する方針

(1) 温度・日射への対策

熱帯モンスーン気候帯に分類され、高温、多雨、多湿を特徴としている。高温期には 40 度を超える酷暑となる場合もあることから、熱負荷の削減を優先した壁面計画とする。また、ダッカ市は PM2.5 などの大気汚染が世界最悪ランクであり、特に乾季に汚染が悪化することから、全館空調システムを取り入れ、効率的に空調・換気を行う計画とする。

(2) 降雨対策

計画サイトでは降雨や湿度が高いことによるカビの発生などによる外壁や軒先の劣化や汚れが散見されるため、これに考慮した外部仕上げ材料を選定する。

また、室内への埃の侵入に留意した開口部、空調計画とする。

(3) 暴風対策

バングラデシュでは主に4～5月のプレモンスーン期と10～11月のポストモンスーン期にベンガル湾よりサイクロンが発生する。内陸にまで進むことが度々あり、ダッカでも大型サイクロンによる被害を経験している。近年サイクロンの勢力は激甚化傾向にあることが指摘されていることから、建物の耐風圧性能の設定には、現地基準のみならず、日本等の熱帯性低気圧が上陸する国の基準も参照し、仕様策定を行う。

3.2.1.3 社会経済条件に対する方針

(1) ランニングコスト、メンテナンスコストの低減

運営維持管理費の長期に亘る確保を容易とするためと省資源・省エネルギーを目指し、以下の対策を計画する。

- 1) 照明器具は、LEDなど消費電力が少なく、寿命の長い電球の採用を優先する。
- 2) 現地外部業者が維持管理できるよう、現地で一般的で簡便なシステムを優先する。

(2) バリアフリーへの配慮

車椅子の生徒や教職員のため、外部の通路・舗装レベルと1階床には段差を設けない様に計画する。また、エレベーターを設置し各階へのアクセスを可能とする。ユニバーサルトイレを講堂のある階に設ける。

3.2.1.4 建設事情に対する方針

ダッカでの建設許可は、多段階で長期間の手続きが必要になるが、本件供与施設の建築確認申請は、既存施設に倣い Capital Development Authority of Bangladesh (RAJUK)を通すことなく、公共事業局 (Public Works Department / PWD) に必要図面を提出し、2020年9月10日付で同局建築課より建設許可を得た。

3.2.1.5 現地業者の活用に係る方針

工業製品の建設資材は、輸入が多いが大半がダッカ市内で調達可能、また中国やタイなどからも直接プロジェクト単位で輸入しているとのことである。

本プロジェクトで整備予定の機材のうち、コンピューター関連機材、コピー機等は不具合発生時のメンテナンスを考慮し、現地調達を基本とする。教育用の実習機材に関しても現地に代理店を持つ日本・欧米メーカー製品を中心に、日本あるいは第三国調達を想定する。プロジェクターや音響機器等の視聴覚機材は、設計段階から施設設備との取り合いを考慮する必要があることから、システムの組める日本のメーカー代理店経由での調達を想定する。

3.2.1.6 現地業者の活用に係る方針

バングラデシュでは公的機関や民間による、多くの建設プロジェクトが進行しており、建設市場は活況をみせ、技術能力の高い施工会社の数は豊富にある。現地サブコン選定に当たっては受注可能な技術者、資機材保有状況などから受注能力を見極める。

各種技術サービスを提供する現地コンサルタントも豊富にいて、本プロジェクトでも彼らとの共同によりプロジェクトを進めていく。

3.2.1.7 運営・維持管理に対する対応方針

本施設の施設管理については、専門的な施設の維持管理技術者の常駐は予定されていない。このため、現地で一般でない高度な維持管理技術者を要する機器を採用しないものとする。また、日常的な保守が必要となる設備機器については、保守管理費が運営上の負担とならないよう配慮して、消耗品や保守部品の入手の容易さを優先しながら選定する方針とする。

機材の運用・維持管理については、初期操作指導に十分な時間を取り、引渡し後の教職員による誤操作などないようにし、通常のメンテナンス、想定される軽微な故障に対する簡単な修理内容を指導内容に含める。

3.2.1.8 施設・機材のグレードに係る方針

本プロジェクトは、日本・バングラデシュ友好 50 周年を記念したランドマークとなりうる外観とし、施設グレードについてはこの趣旨に相応しいものとする。

機材のグレードについては、持続可能な使用の観点から BIGM の既存機材と同様に現地販売代理店を通しての維持管理が可能なものとする。AV 機器や ICT 機器は、最新の機材仕様を考慮し適正なグレードの仕様を計画する。

3.2.1.9 工期に係る方針

建設工期の設定にあたっては、雨季や酷暑時期、ラマダンによる日作業時間の短縮等の作業進度への影響を考慮する。

3.2.2 基本計画（機材計画/施設計画）

3.2.2.1 敷地・施設配置計画

(1) 施設の配置計画の考え方

学生、教職員、大学来訪者、搬出入のアクセス等の配置計画について、以下のとおり BIGM と確認を行った。

- 庭園：既存活動を害さないよう、既存庭園を極力残す建物配置計画とし、計画建物 1 階は駐車場にし、建物機能を 2 階以上に配置した。
- 建物位置：学生だけでなく、外部からの来賓も利用する講堂や、図書室などの共用施設は、アクセスの容易性を考慮し建物下階に配置する。建物上階は、教職員・管理者室などのプライベート性の高い室を配置する。
- アクセス：施設利用者はバス利用者か運転手付きの自家用車利用者がほとんどである。自家用車利用者は、車寄せで降車し、各階へ通じるエレベーター、もしくは階段で 2 階メインロビーにアクセスする。バス利用者は、徒歩で前面道路からの旗竿状敷地内エントランス通路を通過して建物へアクセスする。既存建物へのアクセスは、駐車場階エレベーター乗り場裏手の出入り口か、南側屋外階段を利用してアクセスする。

- ・ 駐車場：計画建物 1 階をピロティ形式にしておよそ 70 台の駐車スペースを確保する。車路動線は一方通行とし、建物下部を既存建物側に通り返ける計画とする。配置計画の考え方を下図 3-2 に示す。



図 3-2 計画建物配置概念図

(2) 建築計画

1) 施設構成

現地協議に基づき施設構成について、以下のように計画した。

コンパクトな基準階タイプの平面計画とし、南北 2 か所に階段を計画する。各授業の合間の休憩時間を過ごすための溜まり空間やくつろぎのスペースを多く確保している。

1 階レベルは大部分を機械式駐車場が占め、各階に直接アクセスできるエレベーターのあるホールと、二階メインロビーへ続く屋外大階段がある。来館者は、館内へのアクセスにどちらかの動線を選択できる。建物アプローチ部のイメージ図を下図 3-3 に示す。エレベーターホール、車寄せ、二階メインロビーにアクセスする大階段がある。



図 3-3 アプローチ部イメージ図

2, 3 階は、建物西側に約 300 人収容可能な講堂とホワイエを兼ねたラウンジとカフェがある。4 階からは、教室・教職員室の基準階プランとなるため、空きスペースとなる 3 階屋根部分は学生や教職員のくつろぎの空間としてテラス機能をもたせる。

また、5,6,7 階には三層吹き抜けを設け、トップライトより自然光を取り入れる。

講堂入口のある 2 階トイレには、車いすでも利用できるユニバーサルトイレを設ける。

各教室や事務室の内部の扉や壁は、極力ガラススクリーンを使用し、解放感を持たせ、快適な学習・執務空間を提供する。

計画駐車台数については、調査時に修士課程及び短期研修の授業が実施され、施設が最大限使われている時期で合計 60 台程度（内職員用車両 10 台程度）が確認された。無償資金協力後の法定必要駐車台数は 63 台程度であるが、修士課程の新規 3 コース及び短期研修の新規コースの拡大で学生の使う車両台数が倍増する想定であり、約 70 台以上の駐車場の需要が予想される。本計画では先方より要請のあった 70 台を計画し、不足分は構内の他の駐車スペースなど、BIGM 運用で対応することとなった。

計画建物機能構成を下図 3-4 に示す。

		教室		事務室		
最大収容人数 (人)		468	18	844	120	
1教室 + 事務室		48	18			
3 教室		140	0			
3教室		140	0			
3 教室		140	0			
				1144	126	
				20	27	8階
				36	52	7階
				143	22	6階
				274	0	5階
				273	0	4階
				98	0	3階
				(300)	19	2階
				0	(6)	1階

		教室		事務室		
最大収容人数 (人)		468	18	844	120	
1教室 + 事務室		48	18			
3 教室		140	0			
3教室		140	0			
3 教室		140	0			

既存教室棟

計画建物

図 3-4 機能構成図

2) 計画建物の機能と必要施設

現地調査時の協議結果による、BIGM の活動内容に対応する施設の主要コンポーネントは以下のとおりである。(表 3-3 参照)

表 3-3 施設の施設コンポーネント・各部面積

部門	部屋名	面積	用途、面積、規模、算定根拠、付帯施設等
講堂	講堂	約 330 m ²	300 人収容の壇上の講義室。プロジェクター・スクリーンを計画。9m×4m のステージと、PA ルーム、収納庫を含む。
図書	図書室	約 135 m ²	グループワークと個別学習スペースを充実させたレイアウトとする。
	司書室	約 15 m ²	司書 2 名分の事務机と共用の書棚を配置可能な室サイズとした。
講義室	教室(大)	約 125 m ² ×3 室 (合計約 375 m ²)	約 72 人収容可能。可動間仕切りで半分に分割できる。
	教室(中)	約 75 m ² ×4 室 (合計約 300 m ²)	48 人収容可能。
	教室(小)	約 60 m ² ×5 室 (合計約 300 m ²)	35 人収容可能。
	PC 室	約 75 m ²	サーバー室を含む 39 席分のパソコン室。
	セミナー室	約 40 m ² ×2 室 (合計約 80 m ²)	少人数のセミナーに対応。15 人収容可能。
管理	カフェキッチン	約 20 m ²	電気湯沸かし器等の簡易器具のみで、飲み物の提供をする。軽食はケータリング等を利用する。
	会議室(大)	約 35 m ² ×3 室 (合計約 105 m ²)	1 室あたり 20 人収容可能。
	会議室(小)	約 20 m ² ×5 室 (合計約 100 m ²)	1 室あたり 16 人収容可能。
	カンファレンスルーム	約 90 m ²	30 人収容可能。プロジェクター・スクリーンを計画。
	教員事務室(大)	約 205 m ²	事務員 29 名分の事務机と共用の書棚をレイアウト可能な室として計画。(打合せスペースを含む。)
	教員事務室(小)	約 185 m ² ×2 室 (合計約 370 m ²)	事務員 21 名分の事務机と共用の書棚をレイアウト可能な室として計画。(打合せスペースを含む。)
	管理事務室	約 185 m ²	23 人名分の事務机と共用の書棚配置を想定。(家具は無償工事範囲外。)
	幹部職員事務室	約 185 m ²	事務員 21 名分の事務机と共用の書棚をレイアウト可能な室として計画。(打合せスペースを含む。)
	所長室	約 50 m ²	執務机と書棚、応接セットを想定(家具は無償工事範囲外。)
	副所長室1	約 20 m ²	執務机と書棚を想定(家具は無償工事範囲外。)
	副所長室2	約 30 m ²	執務机と書棚を想定(家具は無償工事範囲外。)
	秘書室	約 35 m ²	秘書一名の執務机と書棚を想定。給湯室を含む。(給湯室のシンクカウンター以外の家具は無償工事範囲外。)
	役員会議室	約 50 m ²	19 人収容可能。
	駐車場	約 890 m ²	二段式機械駐車システムにより約 70 台駐車可能。
共用	便所	約 120 m ²	一階を除く各階に男性用便所(約 20 m ²)、女性用便所(約 20 m ²)を一か所ずつ設ける。
	守衛室	約 35 m ²	倉庫(41 m ²)、機械室(115 m ²)、廊下等(382 m ²)
	倉庫・機械室等	約 635 m ²	変圧器室(約 65 m ²)、ポンプ室(約 15 m ²)、空調機械室(合計約 240 m ²)、電気室・非常用発電機室等(合計約 140 m ²)、エレベーター(合計約 160 m ²)、倉庫(合計約 15 m ²)
	階段・ロビー・廊下等	約 2,930 m ²	
合計		約 7,480 m ²	

計画建物完成後、BIGM 既存管理棟にある本部機能、事務所及び図書室は計画建物に移転する。

3) 施設規模設定の方法

• BIGM の規模拡充計画

現行 3 コース、大学化を目途として 2021 年にダッカ大学により承認済みの 3 コース増設を計画している。また、2023 年以降に全 14 コースにまで増設する計画であるが、本計画では現段階で具体的に計画されている追加の 3 コースを含む全 6 コースを開講できる施設規模とする。その際既存教室棟は継続利用することとする。

現地調査初期段階で先方作成の要望諸室リストを入手した。それによると、現況コース数で不足している室、6 か月以内に 3 コース増設を想定した場合、3 年以降に全 14 コースとする場合の三段階を想定した要望諸室がまとめられており、現行の 3 コースでも教室や教員室が不足していることがわかる。

現地調査初期段階で入手した先方作成の要望諸室リストを下表に示す。これに基づき当初要望教室数は 17 室であったが、実際に稼働予定のコースを精査し、増設される 3 コースに対応した施設規模とすることで先方と合意した。(表 3-4 参照)

表 3-4 現状で不足している諸室（必要諸室面積・室数と現況の比較）

	要求室	要求規模	要求室数	既存室数	本件での対応
1	修士課程 3 コース分の教室数	74.4 m ²	10 室	8 室	2 室不足。(既存は 65.1 m ² /室)
2	論文・学期末ペーパー監督	74.4 m ²	4 室	1 室	3 室不足。(既存は 65.1 m ² /室)
3	政策分析研修	74.4 m ²	3 室	3 室	既存で賄えている。
4	図書室	279 m ²	1 室	1 室	室面積が不足。(既存は 65.1 m ² /室)
5	コンピューター室	140 m ²	1 室	1 室	室面積が不足。(既存は 37.2 m ² /室)
6	カフェテリア	186 m ²	1 室	1 室	室面積が不足。(既存は 69.75 m ² /室)
7	教員室	9.3 m ²	6 室	2 室	4 室不足。(既存は 13.95 m ² /室)
8	研究部	27.9 m ²	3 室	1 室	2 室不足。(既存は 27.9 m ² /室)
9	教務部	9.3 m ²	6 室	2 室	4 室不足。(既存は 13.95 m ² /室)
10	非常勤講師室	139.5 m ²	1 室	0 室	既存にない。
11	総務部	186 m ²	1 室	1 室	室面積が不足。(既存は 93 m ² /室)
12	購買	93 m ²	1 室	0 室	既存にない。
13	共用リクリエーション室	139.5 m ²	1 室	0 室	既存にない。
14	卒業生室	93 m ²	1 室	0 室	既存にない。

• 事務室規模の規模設定

BIGM は今後のコース増設に伴い、管理者・教員・事務員等の教職員数を最大 125 名まで増やす計画がある。本計画では、施設管理・学生対応教務・総務などの事務を行う管理事務室、教員の為の教員室、財務や人事職員などの事務室を分けて計画する。この最大職員数を対象として、収納スペースや教員室の場合は授業準備を行うスペースなどを考慮し、余裕のある室計画とする。

• 講堂規模の規模設定

BIGM では、大規模セミナー等の開催のため、200 人以上収容の講堂を要望していたが、現地調査にて開催されている催しのヒアリングを行ったところ、大規模なものでおよそ 300 人近くの参加者がいることがわかった。開催頻度はおよそ一週間に 1~2 回という状況である。コースが増設された場合、各会議体参加者は最大 300 名にまで増え、開催回数を増やすことで対応する。

現在 BIGM で開催されている会議やセミナーは下表のとおりである。(表 3-5 参照)

表 3-5 施設の施設コンポーネント・各部面積

会議体	内容	開催頻度	参加人数
修士課程の新生オリエンテーション	新入学生を対象としたオリエンテーション。各コース合同で行う。ゲストスピーカーや政府や民間で活躍している卒業生なども招待。	年 2 回	約 250 人/回
修士課程の試験	学期末に行う期末試験。各コース年 3 回実施。現在 3 コースあるため、年 9 回。	年 9 回(年 3 回×各 3 コース)	約 120 人/回
修士課程の卒業式	ゲストスピーカーや政府や民間で活躍している OB のほか、卒業生の家族も招待。	年 2 回	約 250 人/回
研修課程の入学オリエンテーション	全 5 コースでそれぞれ年 3 回実施のため、年 15 回。ゲストスピーカーや政府や民間で活躍している卒業生なども招待。	年 15 回(年 3 回×各 5 コース)	約 100 人/回
研修課程の卒業式	全 5 コースでそれぞれ年 3 回実施のため、年 15 回。ゲストスピーカーや政府や民間で活躍している卒業生のほか、卒業生の家族も招待。	年 15 回(年 3 回×各 5 コース)	約 100 人/回
定期セミナー	現職大臣をはじめとした有識者をゲストスピーカーやパネリストとして招聘。 政府・民間・大学関係者の招待客、在学生・卒業生、一般参加者など	年 2 回	約 200 人
BIGM セミナー	学生を対象としたプログラム外の特別セミナー。政府や民間で活躍している卒業生なども招待。	年 2 回	約 250 人/回
卒業生プログラム	卒業生を対象とした特別講義。修士課程及び学部の卒業生を対象。	年 3～4 回	約 250 人/回
不定期プログラムの入学試験	修士課程、研修課程、博士課程以外の不定期プログラムの入学試験。	年 3 回	約 250 人/回
他大学・研究機関との共同研究発表	他大学・研究機関との共同研究を推進させる計画がある。	不定期	約 200 人
JDS 帰国留学生を対象に開催されるリフレッシュ・セミナー	本邦大学の教授がバングラデシュへ訪問した際に開催する。	不定期	約 200 人

• 図書室の規模設定

調査時点で、BIGM の蔵書数は約 3,000 冊であったが、室面積およそ 65 m²の中に蔵書と 13 席の閲覧席が設けられ手狭であった。将来のコース増に伴う学生数増に対応し、論文執筆スペースとして個別机を充実させて計画する。授業の合間の休憩時間の利用も多くみられる。先方からの要望は 250 m²であったが、図書室以外にも集える場所を施設内に確保することで先方要望面積より絞って計画する。

• 駐車場の規模設定

法定必要駐車場台数の算定根拠は以下の通りである。

基準：200 m²毎に 1 台、かつ講堂 20 席あたり 1 台

計画：既存建物を含めた計画建物建設後の延床面積合計：9,600 m²/200 m²=48 台

講堂席数：300 席/20 席=15 台

既存建物も含めた法定必要駐車場台数の合計：48 台+15 台=63 台

(3) 立面・断面計画

外部からの利用者が見込まれる講堂と図書室は、2 階とし、一般教室はそれより上階に設置する。所長室は最上階に設ける。

屋上にハイサイド窓と 3 層吹き抜けを設け、自然光を取り入れる。

1階を駐車場として利用するため、2階に総合受付・メインロビーを設ける。建物正面の大階段よりアクセス可能な他、1階から各階へ直通アクセスできるエレベーターを計画する。

外壁ガラス面には、直射日光を遮蔽するスクリーンを設置し、日射低減を図る。

(図 3-5 参照)



図 3-5 立面ファサードの考え方

(4) 構造計画の考え方

1) 建設予定地の地盤状況と基礎構造計画

本計画敷地にて実施された地質調査結果によると、地表から深度 6.0m まで、地盤支持力の低い砂混じり粘土となっているため、建物規模（鉄筋コンクリート造 8 階建）を考えると直接基礎には適さない。また、既存建物や周辺建物が近くにあるため、現地でも一般的に使用されるコンクリート現場造成による杭基礎を計画する。

なお、同地盤調査結果によると、大地震時における液状化の可能性があることがわかった。これにより、支持力の確保を目的として非液状化層に 7.5m 貫入させる必要があるとされている。

2) 上部構造の構造計画

バングラデシュの多くの建物において採用されている鉄筋コンクリート造を基本とする。無柱の大空間となる講堂部分の架構には鉄骨鉄筋コンクリート造を採用する。

3) 各種荷重

本計画で採用する仮定荷重及び外力は、現地の気象・地域性・建物用途を考慮し、次のように設定する。

a) 固定荷重

本計画で使用する個々の仕上げ材、構造材から荷重を算定する。

b) 風圧力

風荷重は、現地の実情と米国基準を参照して決定する。

c) 積載荷重

積載荷重は設計の実情と米国基準を参照して決定する。

d) 地震荷重

地震荷重計算は米国基準に準拠する。なお、地震荷重を算定する際に用いる地盤特性は、本計画敷地で実施した地盤調査結果に基づく。

(5) 電気設備計画

1) 電力引込・受変電設備

プロジェクトサイトの前面道路に 11kVA 配電線路が敷設されている。バングラデシュ側負担工事にて 11kVA 配電線路よりサイト内の変圧器まで引込する。引込位置は敷地北側を想定する。プロジェクトサイト周辺には政府関係施設があり、配電線路の電圧変動も少ないことから AVR(自動電圧調整器)は設置せず、オンロードタップチェンジャー付変圧器での電圧調整を計画する。変圧器は電力会社の仕様に基づき検討する。(図 3-6 参照)

新設変圧器 750kVA (うち計画建物用 500kVA, 既設建物 250kVA), 既設変圧器 250kVA(撤去)

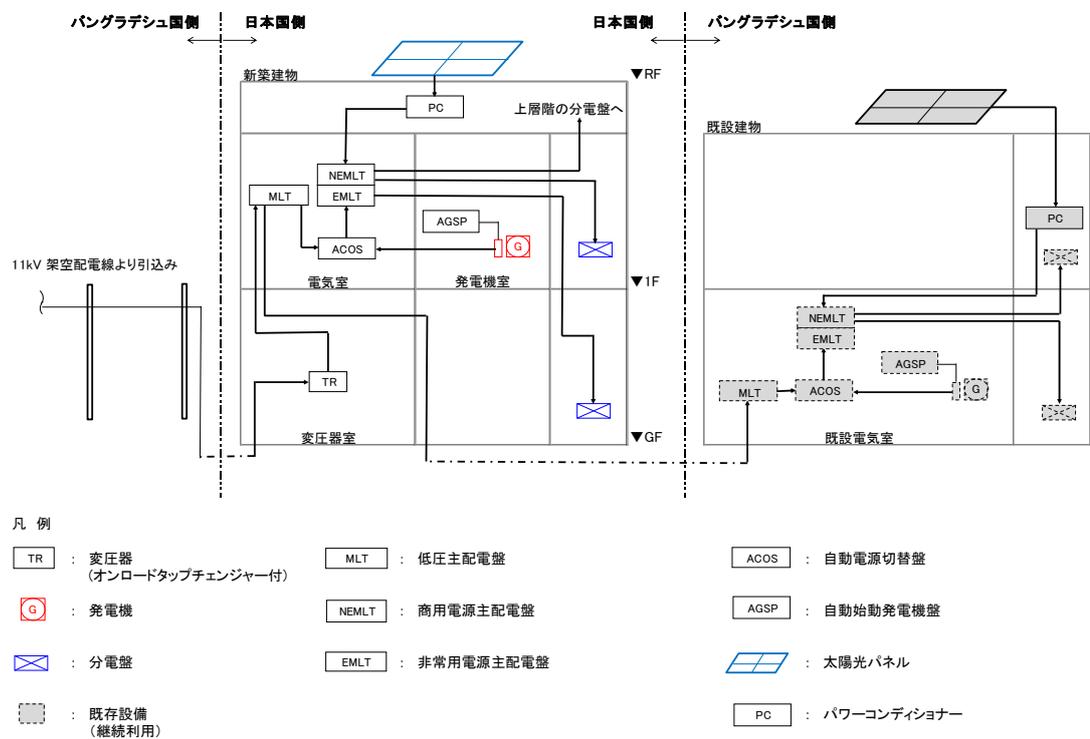


図 3-6 電力引き込み系統図

2) 電源設備

• 幹線動力設備

配電盤より各建物内の分電盤・動力制御盤までの幹線を計画する。

• 非常用発電設備

サイト周辺に政府関係施設があり、短時間停電があるものの復旧が早いことが予想される。停電時における最低限の施設機能維持のため非常用電源を設置し、次表に示す施設の電源供給を非常用発電回路とする。校内および周辺の環境に配慮し、非常用発電機は低排ガス、低騒音タイプにて計画する。

新設発電機 250kVA(計画建物用)、既設発電機 150kVA(継続利用)(表 3-6 参照)

表 3-6 発電機電源供給負荷

供給対象施設・機器	負荷
所長室・事務室・教員室・会議室・守衛室	照明・コンセントの一部
講堂	照明・コンセントの一部
共用施設	ポンプ類、放送設備、火災報知設備

• 太陽光発電設備

現地政府の指導により、一定規模以上の新築の居住施設、商業施設及び事業施設は定められた容量の太陽光発電パネルを設置することとされており、本計画建物では照明、空調の負荷合計の 7%以上である太陽光発電パネル約 30kW とパワーコンディショナー 30kW 以上を計画する。パワーコンディショナーや電源切替えの方法は電力会社の仕様に基づき検討する。

3) 照明・コンセント設備

各階に分電盤を設置し、適切な回路構成とすると共に、盤からの照明設備およびコンセント設備までの 2 次側配管配線を計画する。

• 照明設備

一般照明 : LED 灯を主体とし、照明器具を選定する。

非常用照明 : 居室・廊下にバッテリー内蔵型壁掛型非常用照明を設置する。

誘導灯 : 居室・廊下にバッテリー内蔵型壁掛型誘導灯を設置する。

• コンセント設備

一般コンセントは接地極付とし、設置する個数が過剰とならないよう計画する。

4) 電話設備

施設運用上、必要な諸室に電話機の設置を計画する。

5) 放送設備

各必要諸室及び共用部にスピーカーを設置し、業務非常兼用の放送設備を計画する。

6) 災報知設備

感知器と非常ベルを適宜設置する。アドレス型システムにて計画する。

7) 雷保護設備

屋上部分に落雷保護用として雷保護設備を設置する。

(6) 機械設備計画

1) 空気調和設備

本施設は比較的社会的地位の高い学生を対象とした教育・研究施設であることから、室内温度環境の調整が必要と考えられる。空調熱源としては施設規模、周辺インフラの状況を考慮し電力とする。空気調和設備は、維持管理費の低減・機器故障時の対応性、施設の規模を踏まえ、空冷マルチパッケージ型機器による分散型空調方式（冷房専用）とする。以下に各ゾーン別の空調方式を示す。(表 3-7 参照)

表 3-7 空調系統一覧

階	部屋名	空調方式
1階	警備室、エレベーターロビー	空冷マルチパッケージ型空調機＋空冷パッケージ型外調機＋全熱交換器
2階	管理事務室、メインロビー、カフェ	空冷マルチパッケージ型空調機＋全熱交換器
3階	カンファレンスルーム、PC教室室、図書室、会議室、司書室、アカデミックラウンジ	空冷マルチパッケージ型空調機＋空冷パッケージ型外調機＋全熱交換器
4階	教室、セミナー室、会議室	同上
5階	教室、セミナー室、会議室	同上
6階	教室、セミナー室、会議室、ラウンジ	同上
7階	教員室、会議室	同上
8階	役員事務室、運営事務室	同上

2) 換気設備

新鮮空気取入れは外気負荷の低減を考慮し、屋上に全熱交換器を設置して排熱を回収したうえで各階の外調機から各居室に供給する。便所、電気室等には、臭気、熱、塵埃等の排出用にファンを設置する。ダッカ市内では微小粒子状物質（PM2.5）による大気汚染が深刻といわれており、健康被害防止に配慮して外気取り入れ口にはフィルターを設置する。(図 3-7 参照)

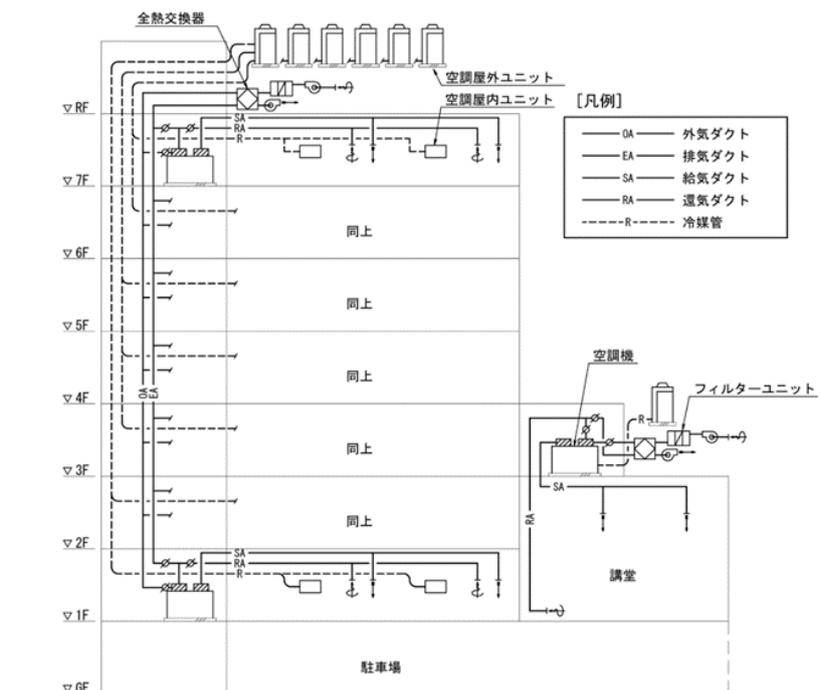


図 3-7 空調・換気概念図

(7) 衛生設備計画

1) 衛生器具設備

ロータンク式洋風大便器・自動洗浄弁式小便器・各種洗面器等の衛生器具を計画する。大便器は洋式（ハンドシャワー付）とする。

2) 給水設備

敷地内に引込まれている市水の給水メーター（配管口径 50mm φ）の2次側から分岐し、計画建物の地下躯体を利用したコンクリート製受水槽に貯水する。揚水ポンプにて屋上の高置水槽へ揚水して中・下層階（1～6 階）は重力式、上層階（7、8 階）は屋上の加圧給水ポンプユニットで増圧して必要箇所へ給水する。（表 3-8,3-9 参照）

表 3-8 給水量概算

対象	想定人員 (人)	単位給水量 (L/人・日、注)	日給水量 (m ³ /日)
学生数(教室・教員室の定員)	700	60	42.0 m ³
職員数(実数)	75	100	7.5 m ³
合計			49.5→50 m ³

注 単位給水量は BNBC 2015 Final Report の教育施設 B2 を基準とし、このうち学生は在館時間が短いため 60%とする。

表 3-9 概略機器容量

機器	容量
受水槽(上水)	20m ³ (1日給水量)
受水槽(雑用水)	30m ³ (同上)
高置水槽(上水)	10m ³ (日給水量の50%)
高置水槽(雑用水)	15m ³ (同上)
揚水ポンプ(上水)	揚水量 100L/min(日給水量の50%を2時間で揚水可能)
揚水ポンプ(雑用水)	揚水量 130L/min(同上)

3) 排水設備

計画敷地では前面道路側に接続可能な下水道設備が整備されていないため、計画建物用として合併式浄化槽を設ける計画とする。処理水は雨水側溝へ放流し、雨水排水は既存施設と同様に南側隣地の農業大学敷地内側溝に放流する計画とする。（表 3-10, 図 3-8 参照）

表 3-10 合併式浄化槽計画処理水質能力

機器	容量
流入水質：	BOD200ppm、SS200ppm
放流水質：	BOD30ppm、SS50ppm 以下

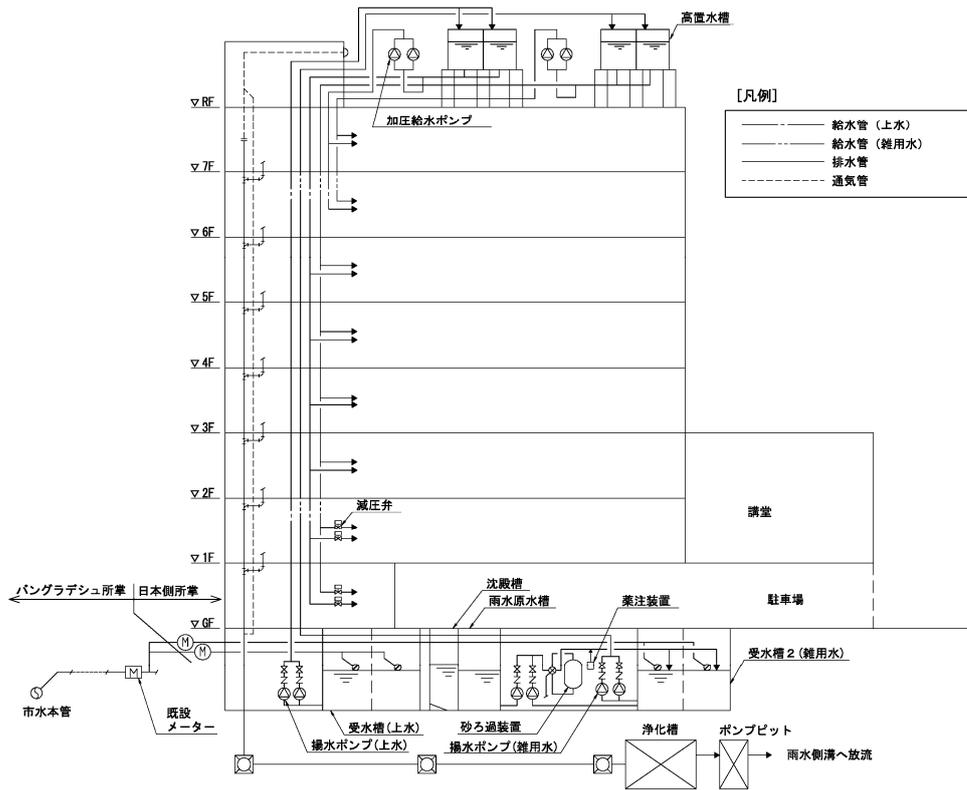


図 3-8 給排水設備概念図

4) 消火設備

現地法規準に準じて、スプリンクラー設備（共用部のみ）、連結送水管、屋内消火栓、消火器を設置する計画とする。(図 3-9 参照)

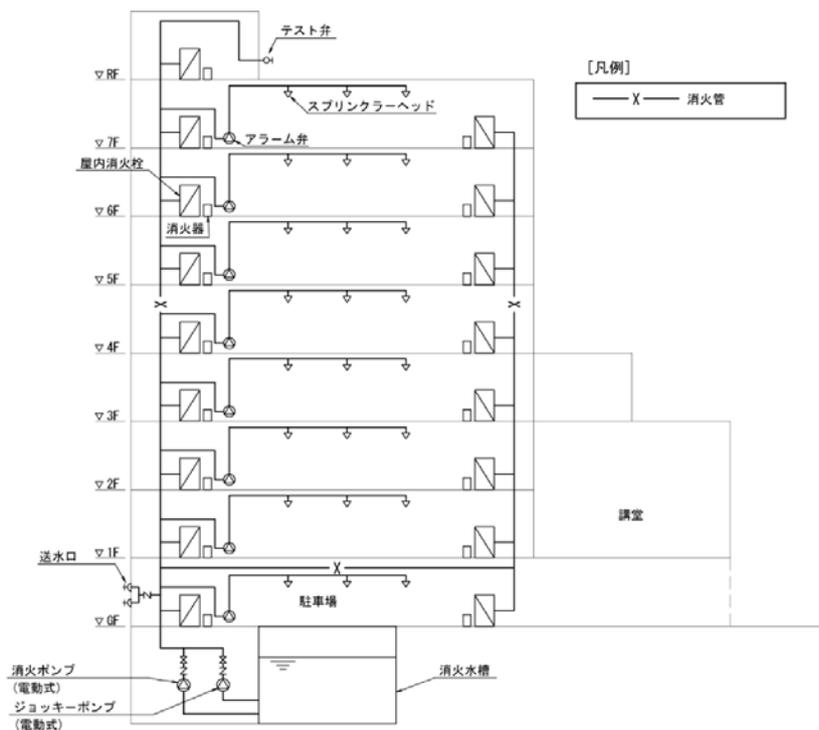


図 3-9 消火設備概念図

(8) 建設資材計画

1) 基本方針

現地の気候、風土、建設事情、工期、建設費、維持管理体制を考慮し、以下方針とする。

- a) 可能な限り現地製資材を使用し、建設費の低減と工期の短縮を図る。
- b) 耐光性に優れ、維持管理の容易な材料を選択し、維持管理費の低減を図る。

2) 材料

a) 構造材

現地で一般に採用されている鉄筋コンクリート造と鉄骨鉄筋コンクリート造とする。コンクリートについては現地でレディーミクストコンクリートが入手可能である。鉄骨については、JIS(日本工業規格)、ASTM(米国試験材料協会)、BS(英国規格)の鉄骨が流通している。

b) 外部仕上げ材

主な外部仕上は下記の通りである。

外壁 : アルミプラスチック複合パネル仕上げ、塗装仕上げ

外部建具 : アルミ製サッシ

c) 内部仕上げ材

次表に主要な内部仕上げ材料の計画とその選定理由を示す。(表 3-11 参照)

表 3-11 内部仕上げ表

室名	床	壁	天井	備考
エントランスホール	石貼,タイル貼	塗装仕上げ, 化粧パネル貼	石膏ボード, 吸音パネル	維持管理と意匠性を重視
教室・他居室	カーペット貼	塗装仕上げ	吸音ボード	維持管理と意匠性を重視
講堂	カーペット貼	塗装仕上げ, 吸音パネル貼	吸音パネル	音響効果を重視
廊下・ロビー	タイル貼 カーペット貼	塗装仕上げ, 化粧パネル貼	吸音ボード	維持管理と意匠性を重視
トイレ	タイル貼	塗装仕上げ, タイル貼	吸音ボード	耐水性を重視

3.2.2.3 機材計画

(1) 基本機材計画

新たな施設において修士課程運営・政策研究活動を行うため、学校家具および教育・研修用機材を整備する。受講者および教員による直接的な活用が想定される部屋および共有空間における機材を最優先とした計画とする。主要機材の内容は次のとおり。

(表 3-12 参照)

表 3-12 機材計画概要

部屋名	主な機材内容		備考
	学校家具	教育・研修用機材	
教室(12 室)	受講者用机・椅子 教員用机・椅子、教員用演台	デスクトップ型 PC、プロジェクター、スクリーン、音響機材、テレビ会議システム、LCD モニター	受講者 583 人分 教員用 12 人分 テレビ会議システム 3 セット
講堂(1 室)	教員用演台	プロジェクター、スクリーン、音響機材	300 人収容対応
セミナールーム(2 室)	受講者用机・椅子 教員用机・椅子 打合用テーブル	-	受講者 35 人分
PC 教室(1 室)	受講者用 PC 机・椅子 教員用机・椅子	デスクトップ型 PC、プロジェクター、スクリーン、音響機材	受講者 39 人分
図書室(1 室)	受講者用テーブル、受講者用机・椅子、教員用机・椅子、本棚	デスクトップ型 PC、複写機、プリンター	受講者 18 人分
会議室(5 室)	打合用テーブル、椅子	-	受講者 120 人分
カンファレンスルーム (1 室)	教員用演台	デスクトップ型 PC、プロジェクター、スクリーン、音響機材、テレビ会議システム、LCD モニター	
教員事務室(1 室)	教員用机・椅子、打合用テーブル	-	教員用 16 人分
共有空間	4 人用テーブル・椅子 8 打合用テーブル・椅子	無線 LAN システム	オープンラウンジ、アカデミックラウンジ、メインロビー、カフェテリア、廊下

*各デスクトップ PCには標準ソフト等の付属品を含む

(2) 機材選定基準

新たな施設に整備する機材については以下の機材選定基準に従い、機材の選定を行った。

優先基準

- 既存施設における修士課程運営・政策研究活動の中で使用しており、新たな施設においても必要性が認められる機材
- 今後の修士課程運営・政策研究を拡大する上で必要性が認められる機材
- 類似施設の運営・維持管理を行う上で一般的に設置される機材
- 実施機関の技術スタッフで維持管理が対応可能な機材

削除基準

- 新たに建設する施設に移設することが適当な既存機材
- 主に管理・運営職員が使用する部屋（所長・副所長室、ボードルーム、幹部事務室、管理事務室等）向けに実施機関側の予算で調達・整備が適当な機材

本調査の中で、上記の削除基準の対象となる機材については、BIGM が現有の学校家具の移設や先方負担により整備を行うことを確認し、本計画の対象外とした。

要請機材の一つであったホワイトボードは計画の対象に含まれるが、要請仕様の観点から施設設備に含め整備する。

(3) 数量算定根拠

機材（学校家具および教育・研修用機材）の数量については、前掲の各部屋の規模および使用目的を考慮して計画した。数量算定根拠は以下に示すとおりである。（表 3-13 参照）

表 3-13 数量算定根拠

部屋名	主な機材内容	
	学校家具	教育・研修用機材
教室(12室)	教室規模を考慮した上で、受講者・教員に対し1人1台の机・椅子を計画する。 また、教員用に演台を各教室1台計画する。	AV機器(デスクトップ型PC、プロジェクター、スクリーン、音響機材)を各教室に1セットずつ計画する。複数の海外の大学院との遠隔での講義・研修に使用するテレビ会議システム+LCDモニターについては収容人数の多い3教室に対し各1セットを計画する。
講堂(1室)	教員用に演台を1台計画する。	大型のAV機器(デスクトップ型PC、プロジェクター、スクリーン、音響機材)1セットを計画する。
セミナールーム(2室)	教室規模を踏まえ、2教室で35人分の机・テーブル・椅子を計画する。	-
PC教室(1室)	教室規模及び既存のPC教室の規模不足を踏まえ1回の受講者を最大39名と設定し、受講者・教員に対し1人1台の机・椅子を計画する。また、教員用に演台を各教室1台計画する。	AV機器(デスクトップ型PC、プロジェクター、スクリーン、音響機材)1セットを計画する。
図書室(1室)	教室規模及び既存の図書室の利用実績を踏まえ受講者18人分・教員3人用の机・テーブル・椅子を計画する。 教室規模及び既存の図書室の資料収納状況を踏まえ15本の本棚を計画する。	受講者用の情報・公開論文検索用としてデスクトップ型PCを2台、教員・職員用として3台を計画する。講者用のデスクトップ型PCには、Windows、Office等の標準ソフトに加え英語等の論文・資料のテキストを読み上げるソフトを追加しバリアフリー機能を持たせたPCとする。資料の印刷用として複写機・プリンター各1台を計画する
会議室(5室)	教室規模を考慮した上で、5教室で120人分の机・椅子を計画する。	-
カンファレンスルーム(1室)	教員用に演台を1台計画する。 (既存施設に配備済みの学校家具および会議システムの移設整備を計画する。)	会議で使用するAV機器(デスクトップ型PC、プロジェクター、スクリーン、音響機材)、海外の大学院との遠隔での会議・講義・研修に使用するテレビ会議システムおよびLCDモニターを各1セットずつ計画する。
教員事務室(1室)	教室規模を考慮した上で、教員16人分の机・椅子および打合用テーブルを計画する。	-
共有空間	各共有空間の規模を考慮した上で4人用テーブル計13台、8人用打合用テーブル3台等のテーブルおよび各テーブルに対する椅子を計画する。(オープンラウンジ、アカデミックラウンジ、メインロビー、カフェ及び廊下等)	各教室のデスクトップ型PC・テレビ会議システムのインターネット接続用および将来的なICT(Information Communication Technology)の利用拡大に対応するため、全館をカバーする無線LANを構成する接続機器・ルーター等を1セットずつ計画する。

(4) 機材配置計画内容

機材別の機材配置計画は、以下のとおりである。(表 3-14 参照)

表 3-14 機材配置計画

機材番号	機材内容	数量(台)	配置対象教室
学校家具			
1	Desk 01 生徒用机	598	教室(583 台)、セミナールーム(15 台)
2	Desk 02 教員用机(教室用)	14	教室(12 台)、PC 教室(1 台)、セミナールーム(1 台)
3	Desk 03 教員用机	19	教員事務室(16 台)、図書室(3 台)
4	Desk 04 PC 教室用机	39	PC 教室(39 台)
5	Desk 05 図書室用机	8	図書室(8 台)
6	Desk 06 図書室用机(PC 設置用)	2	図書室(2 台)
7	Podium 01 教員用演台	15	教室(12 台)、講堂(1 台)、PC 教室(1 台)、セミナールーム(1 台)
8	Table 01 セミナールーム用テーブル	6	セミナールーム(1 台)、図書室(1 台)、教員事務室(1 台)、アカデミックラウンジ(3 台)
9	Table 02 セミナールーム用テーブル	2	セミナールーム(2 台)
10	Table 03 会議室用テーブル	32	会議室(32 台)
11	Table 04 オープンラウンジ用テーブル	9	教員事務室(2 台)、オープンラウンジ(3 台)、アカデミックラウンジ(4 台)
12	Table 05 メインロビー、カフェテリア用テーブル	23	メインロビー(13 台)、カフェテリア(10 台)
13	Chair 01 生徒用椅子	795	教室(583 台)、セミナールーム(35 台)、PC 教室(39 台)、図書室(18 台)、会議室(120 台)
14	Chair 02 教員用椅子	33	教室(12 台)、PC 教室(1 台)、セミナールーム(1 台)、図書室(3 台)、教員事務室(16 台)
15	Chair 03 オープンラウンジ、アカデミックラウンジ用椅子	66	教員事務室(14 台)、オープンラウンジ(36 台)、アカデミックラウンジ(16 台)
16	Chair 04 メインロビー、カフェテリア用椅子	92	メインロビー(52 台)、カフェテリア(40 台)
17	Bookshelf 01 本棚(2 面タイプ)	10	図書室(10 台)
18	Bookshelf 02 本棚(1 面タイプ)	5	図書室(5 台)
教育・研修用機材			
19	Projector 01 講堂用プロジェクター	1	講堂(1 台)
20	Projector 02 教室用プロジェクター	14	教室(12 台)、PC 教室(1 台)、カンファレンスルーム(1 台)
21	Screen 01 講堂用	1	講堂(1 台)
22	Screen 02 教室用スクリーン	14	教室(12 台)、PC 教室(1 台)、カンファレンスルーム(1 台)
23	Public Address System 01 講堂用音響機材	1	講堂(1 台)
24	Public Address System 02 教室用音響機材	14	教室(12 台)、PC 教室(1 台)、カンファレンスルーム(1 台)
25	PC 01 教室用デスクトップ型 PC	19	教室(12 台)、図書館(5 台)、PC 教室(1 台)、カンファレンスルーム(1 台)
26	PC 02 PC 教室用デスクトップ型 PC	39	PC 教室(39 台)
27	PC 用テキスト読み上げ用ソフト	2	図書室(2 台)
28	LCD モニター	4	教室(3 台)、カンファレンスルーム(1 台)
29	ビデオ会議システム	4	教室(3 台)、カンファレンスルーム(1 台)
30	複写機	2	図書室(1 台)、教員事務室(1 台)
31	印刷機(プリンタ)	2	図書室(1 台)、教員事務室(1 台)
32	無線 LAN システム	1	共有空間(1 式)

(5) 電源変動への対応

ダッカ市内では停電および電圧変動が発生しており停電・電圧変動による機材の不具合発生を回避するため、AV 機器や ICT 機器に対しては、停電時対応用の無停電電源装置(UPS) の設置を計画する。

3.2.3 概略設計図

以下の概略設計図を次頁から示す。

配置図

1階平面図

2階平面図

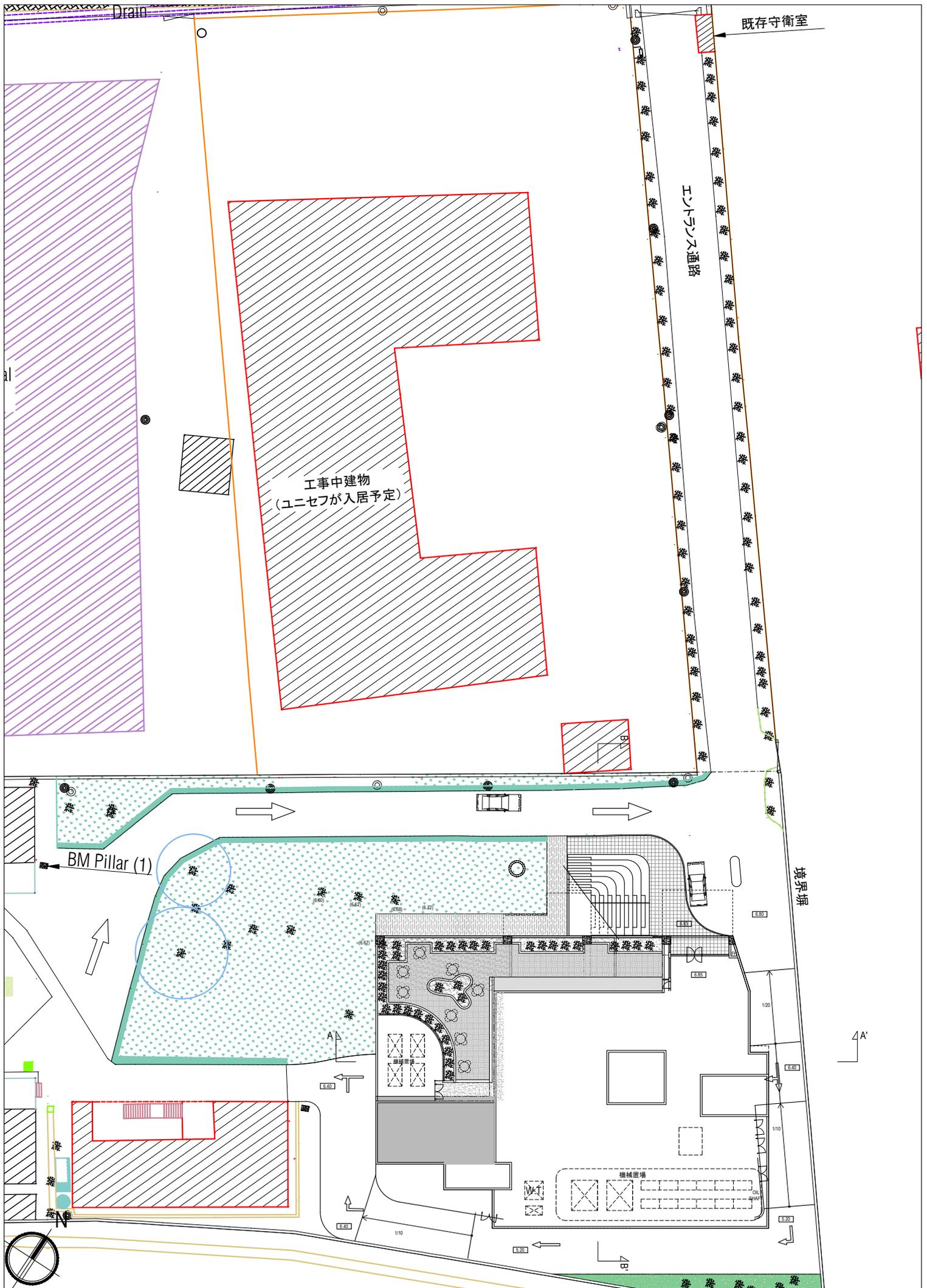
3,4階平面図

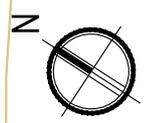
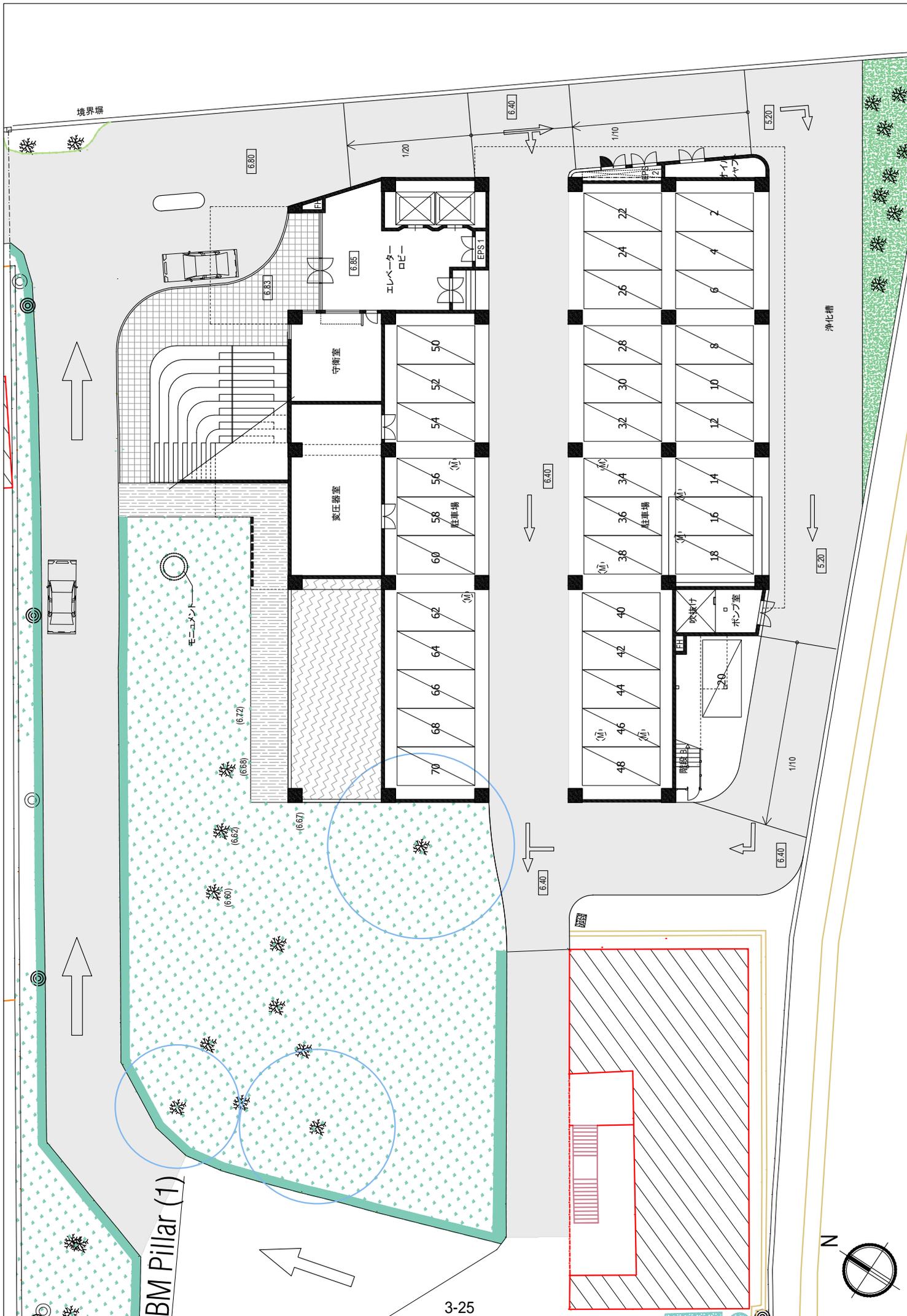
5,6階平面図

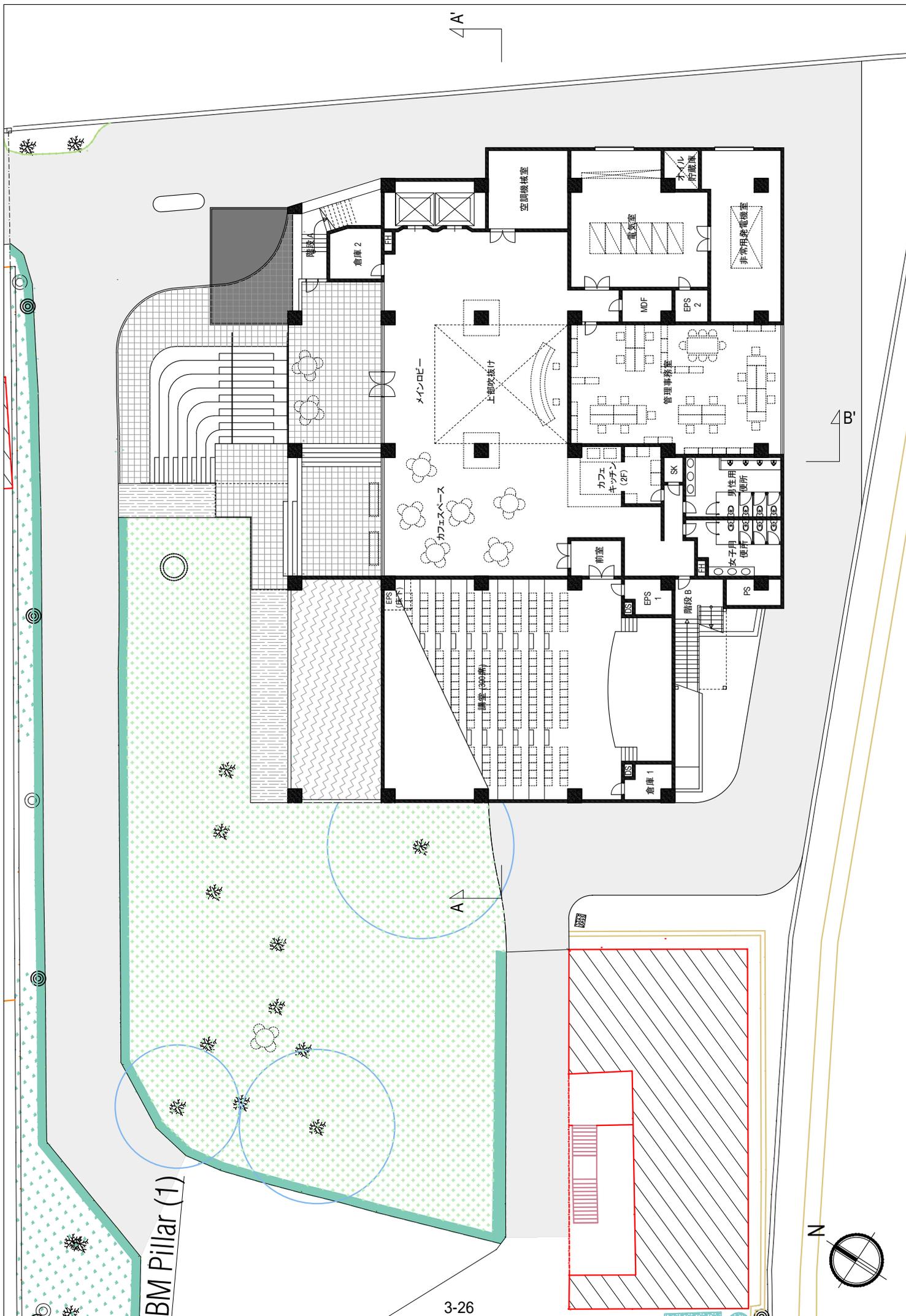
7,8階平面図

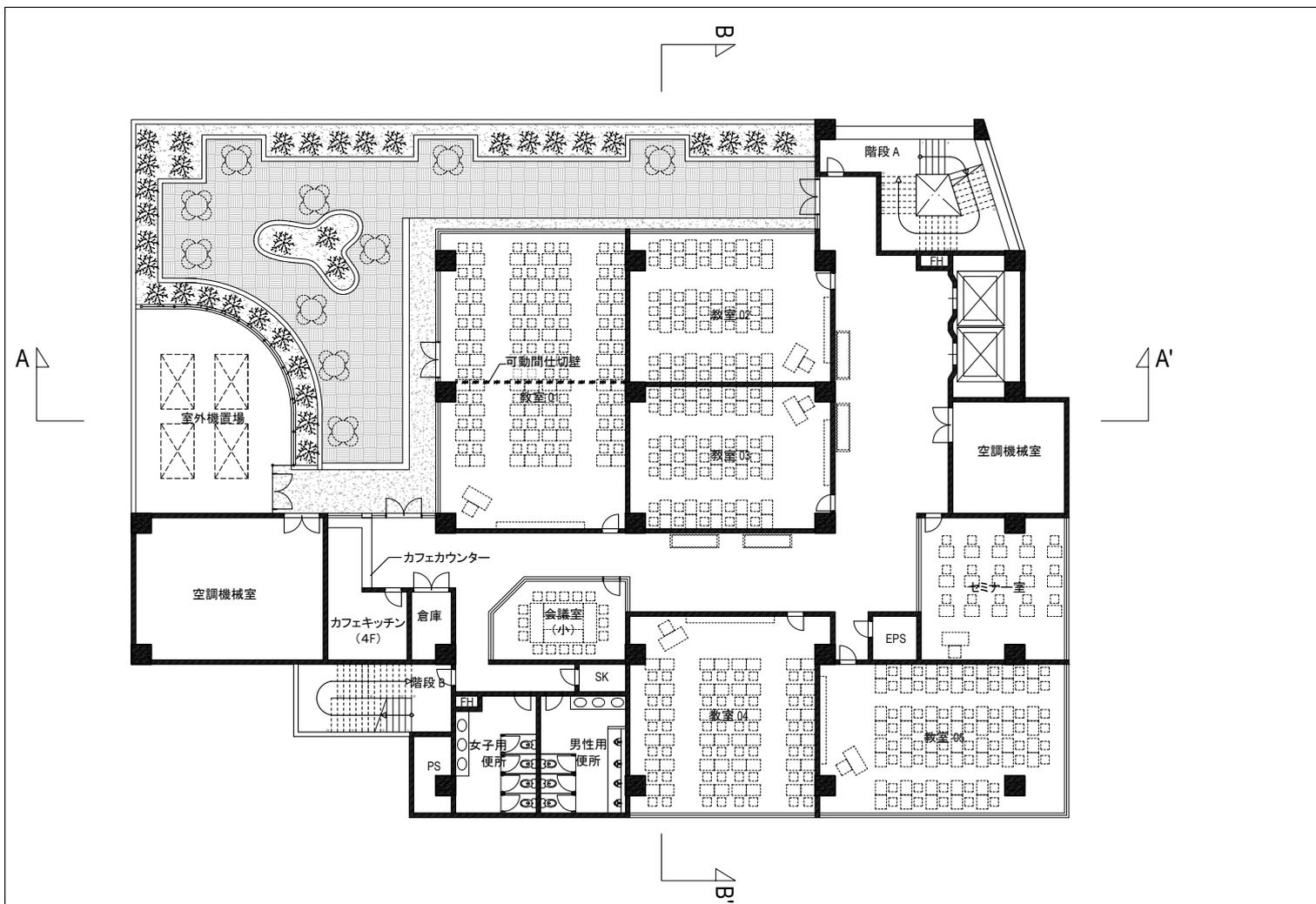
立面図

断面図

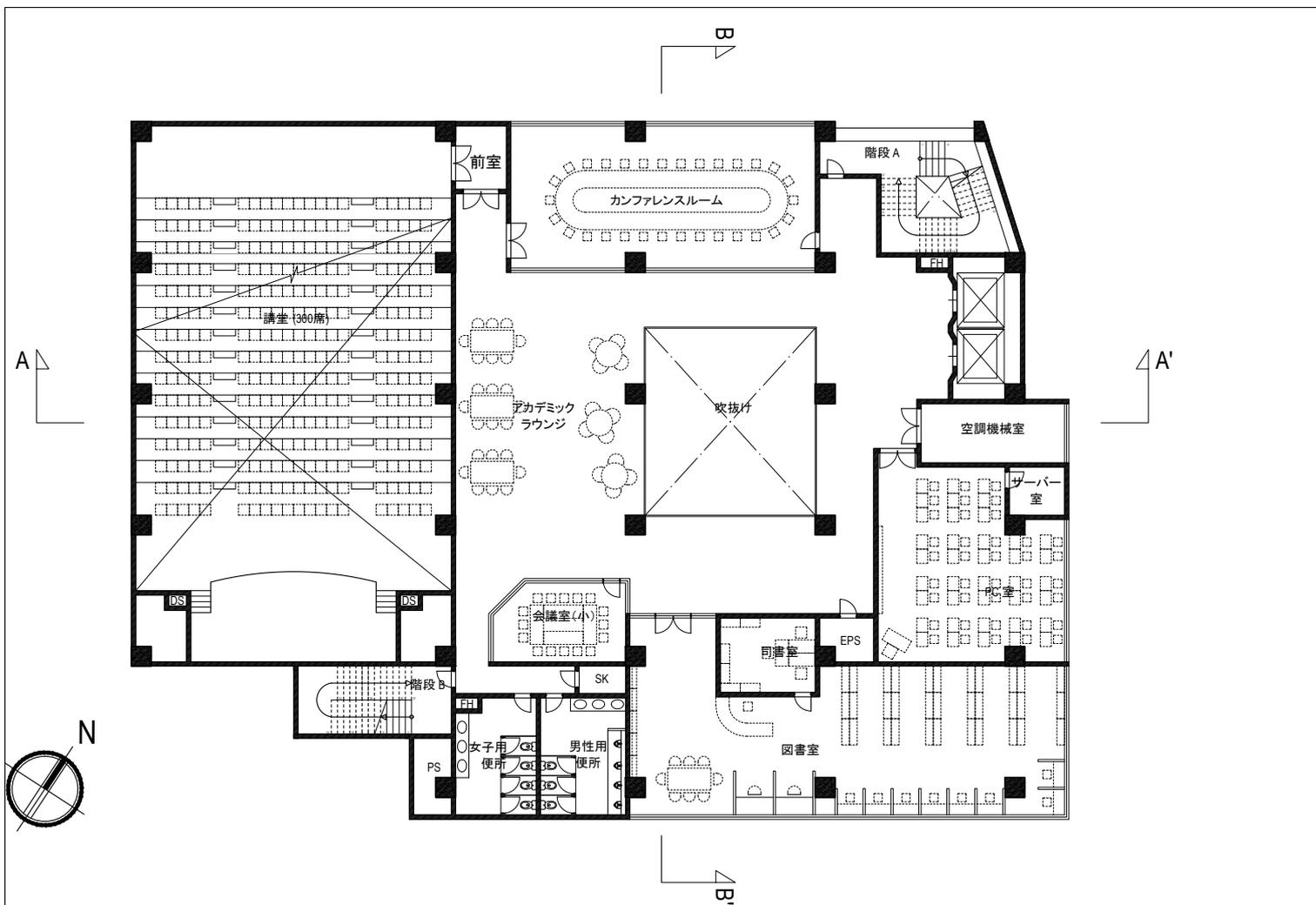




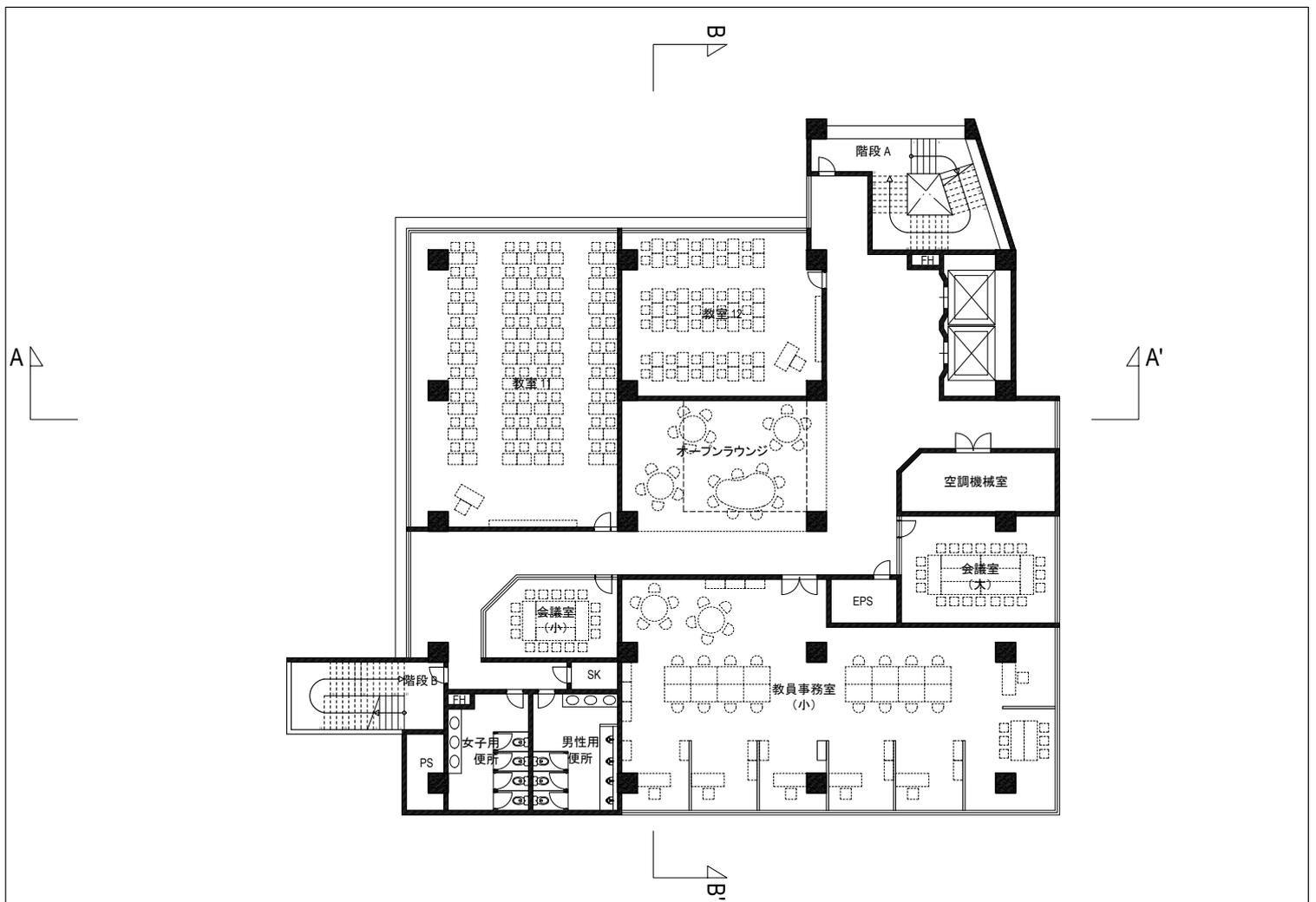




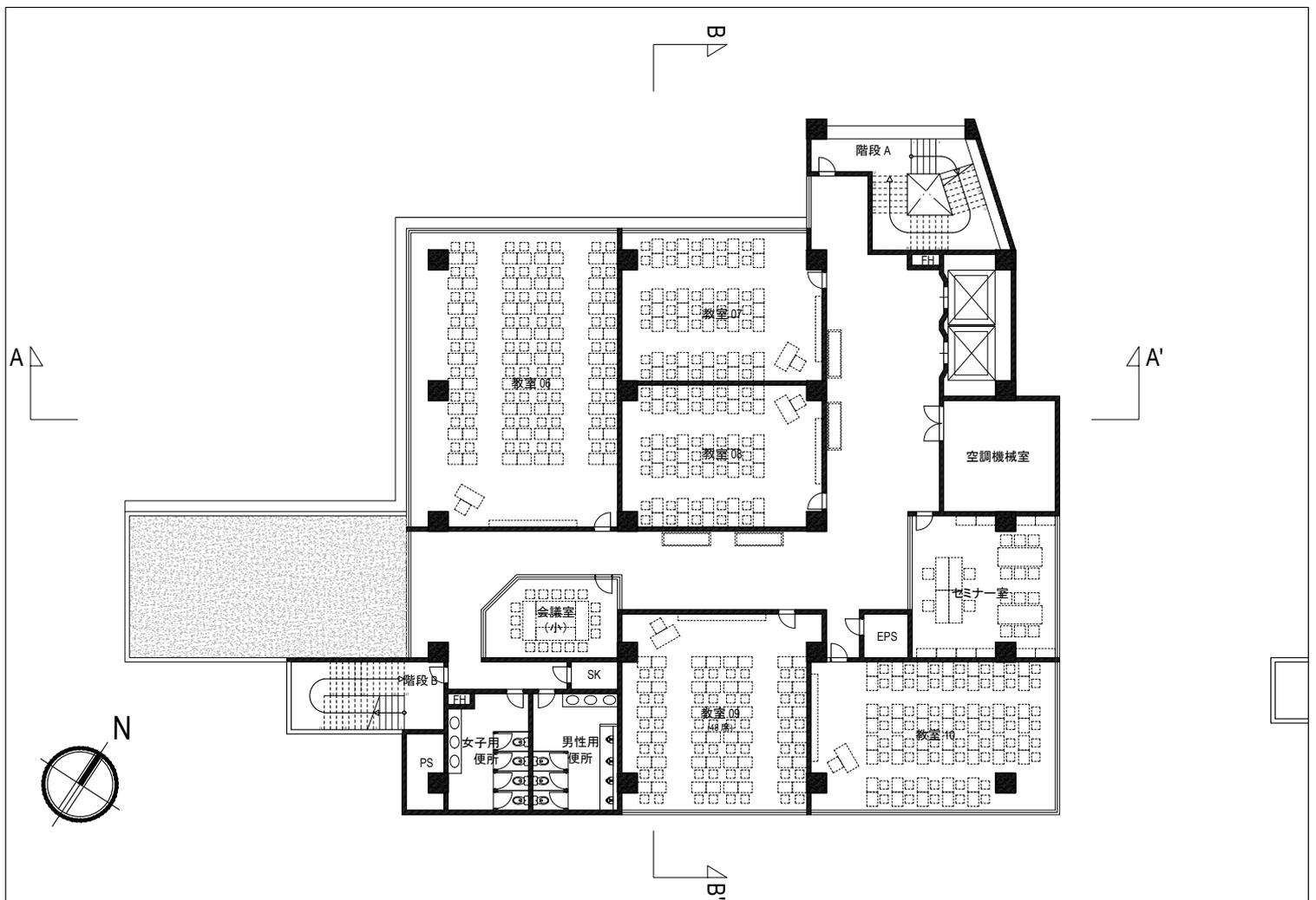
4階平面図 - Scale 1/300



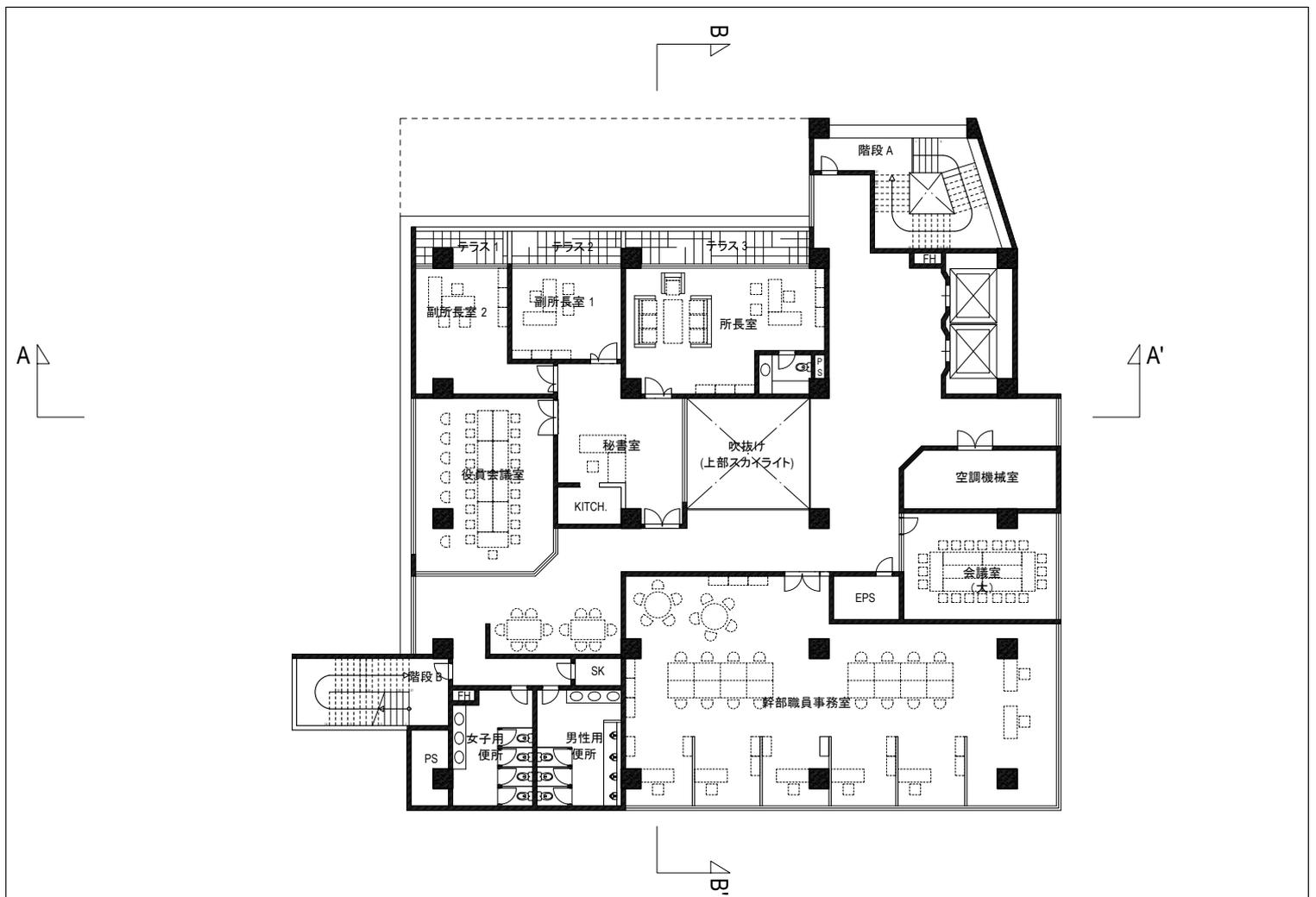
3階平面図 - Scale 1/300



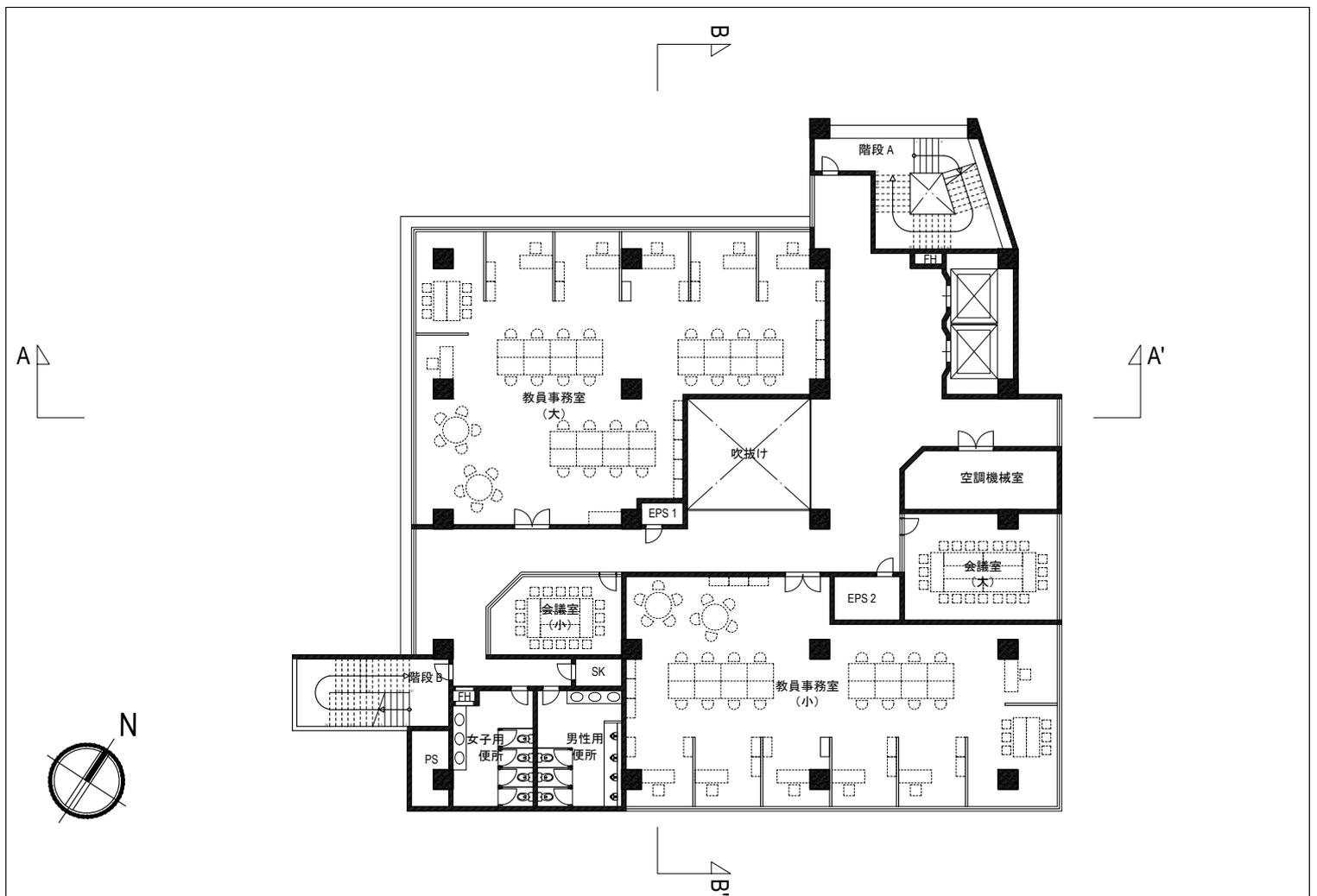
6階平面図 - Scale 1/300



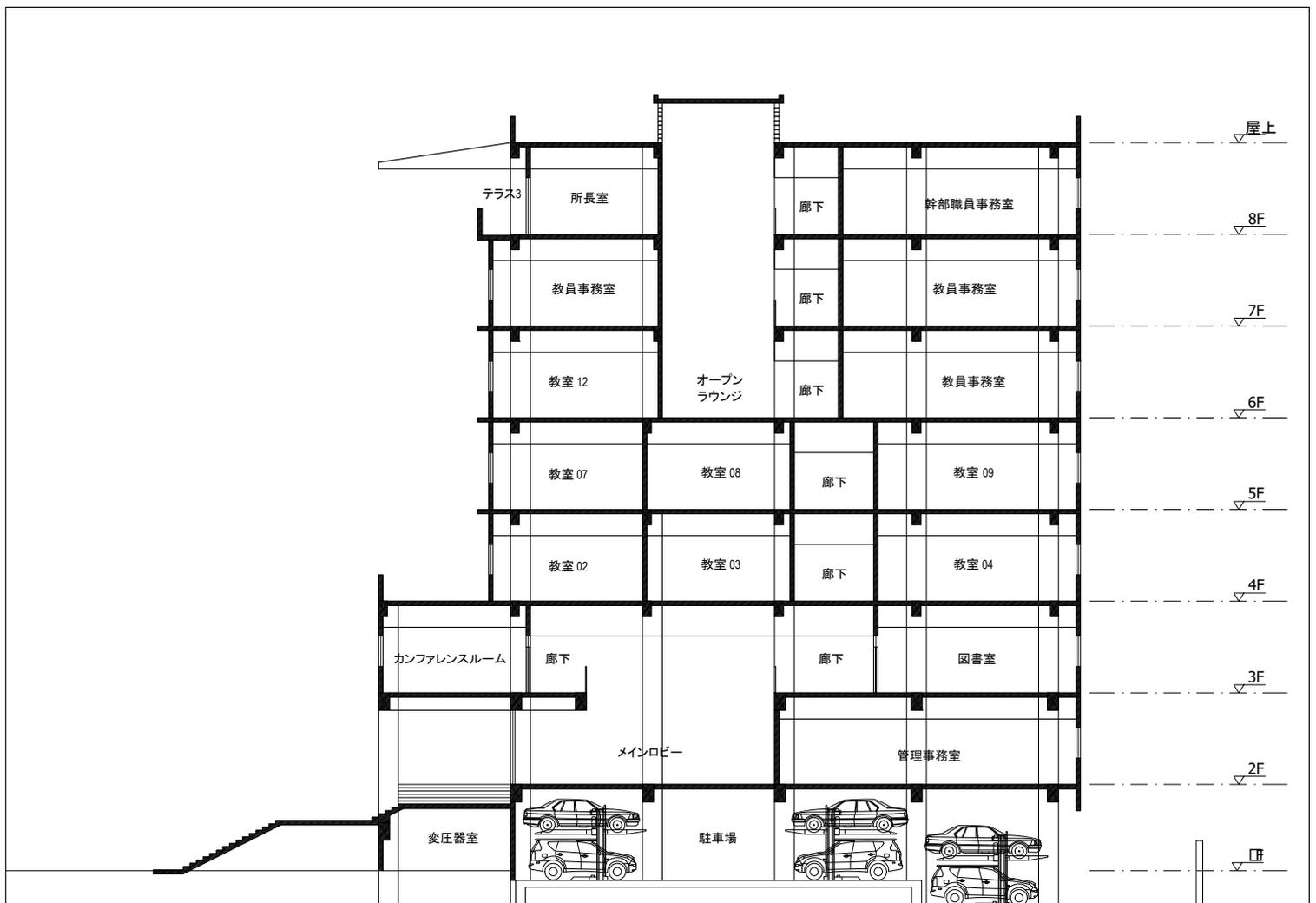
5階平面図 - Scale 1/300



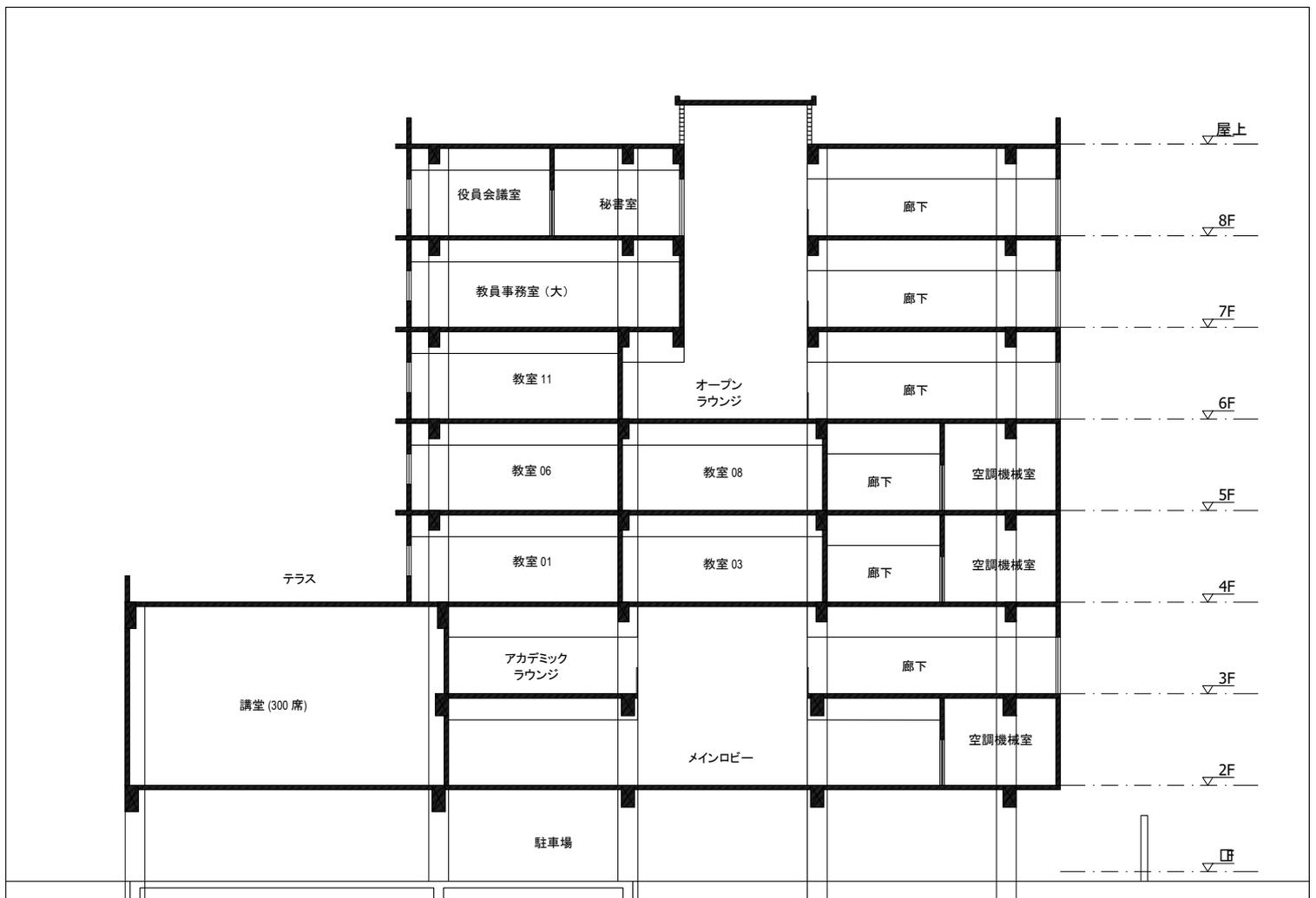
8階平面図 - Scale 1/300



7階平面図 - Scale 1/300

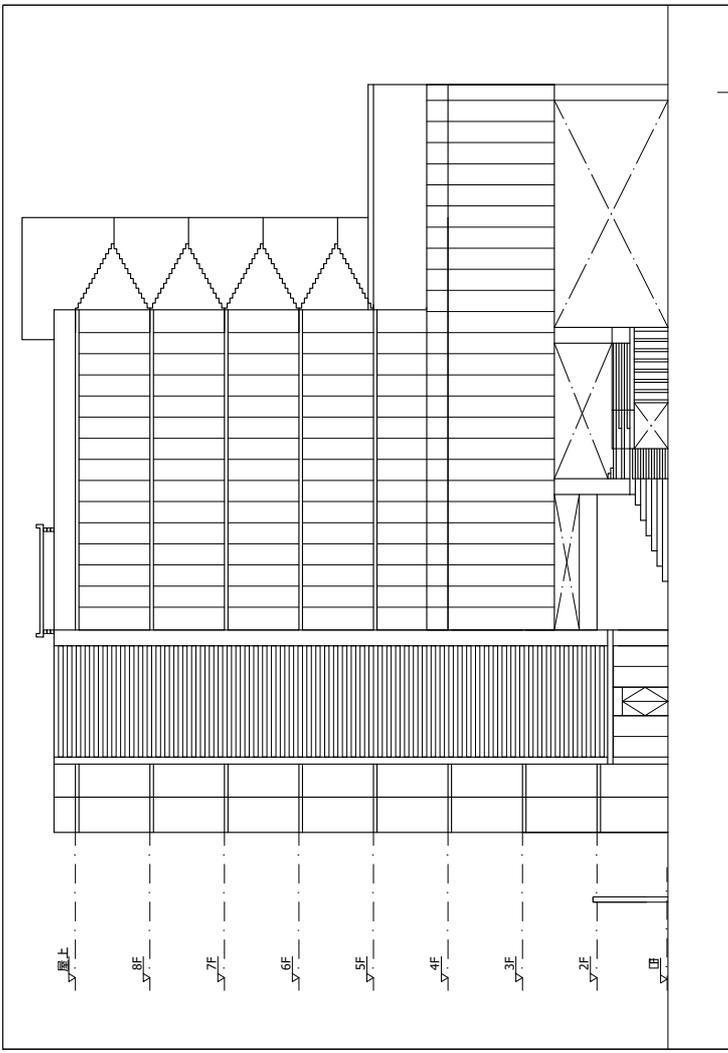


BB' 断面図 - Scale 1/300

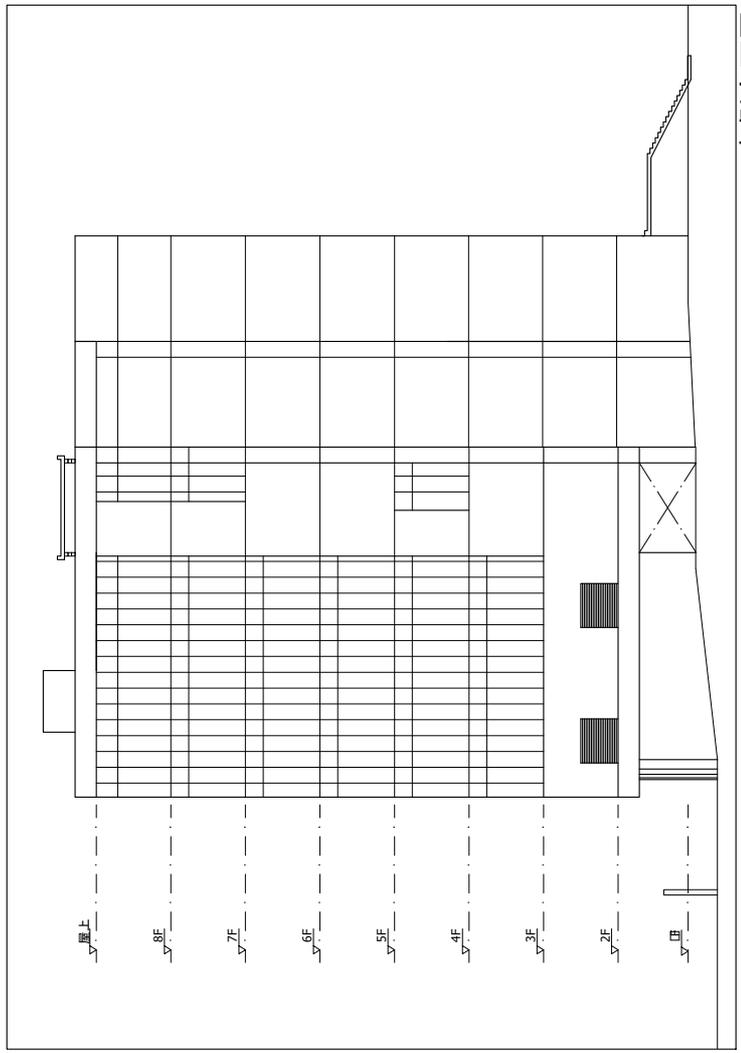


3-30

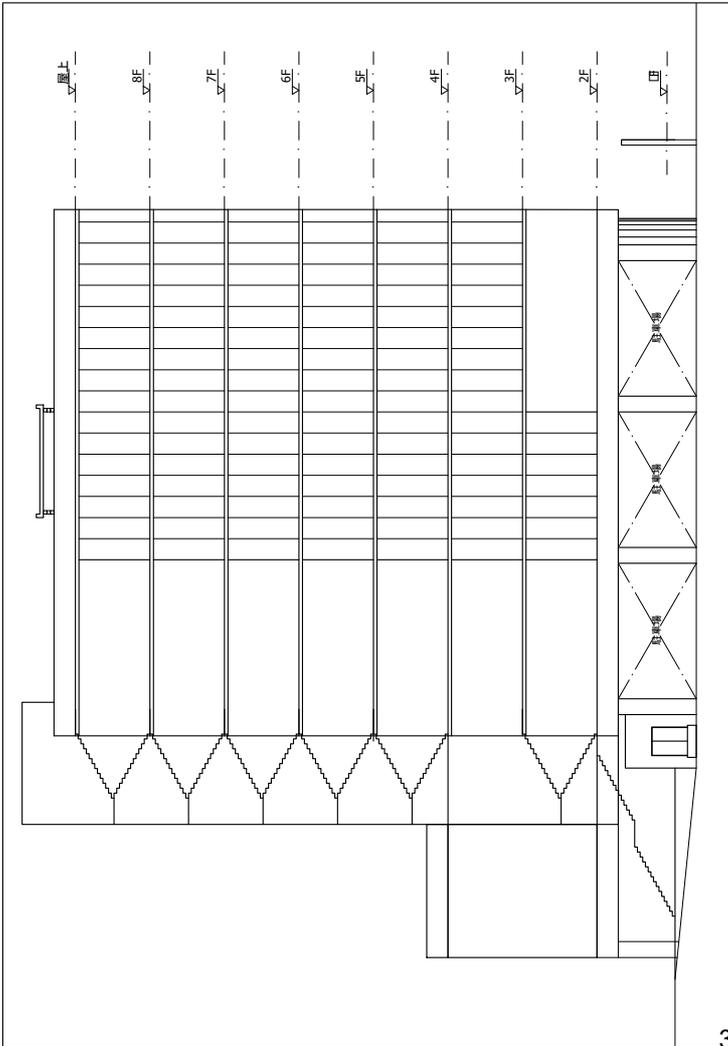
AA' 断面図 - Scale 1/300



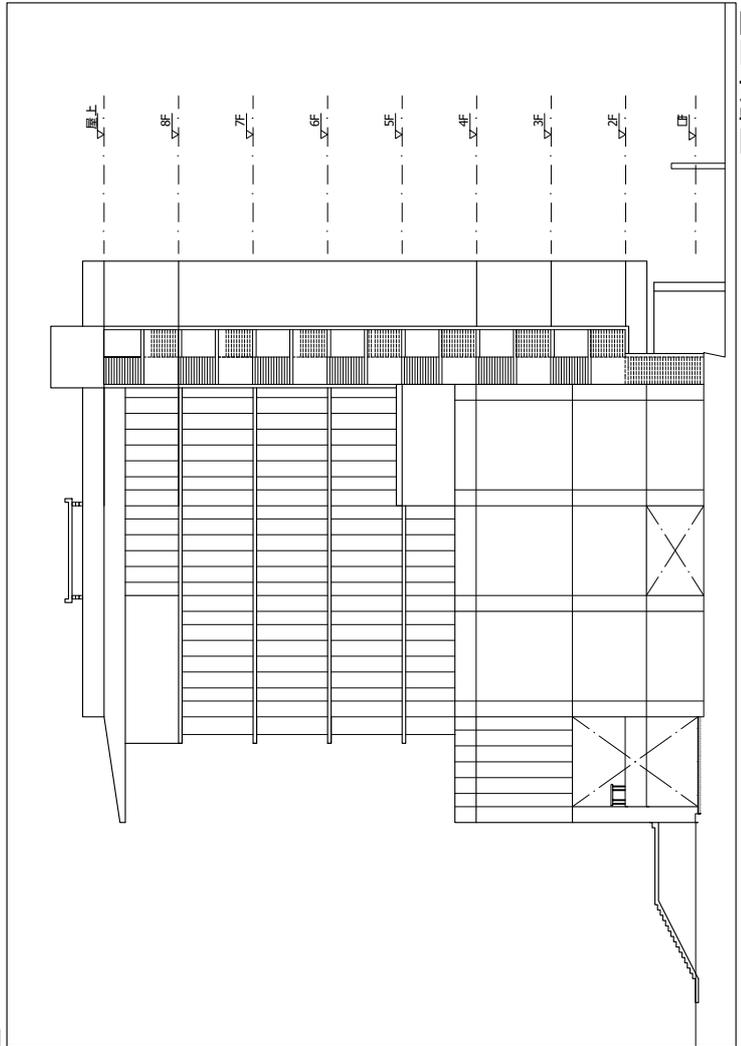
北側立面图



東側立面图



南側立面图



西側立面图

3.2.4 施工計画/調達計画

3.2.4.1 施工方針/調達方針

本計画は、日本国の無償資金協力の枠組みに従って実施されることにより、適正な工期・施工精度・品質確保がなされるものと判断される。日本国政府より事業実施の承認がなされ、両国政府による交換公文（E/N）ならびに贈与契約（G/A）の締結後に実施に移される。以下に本計画を実施に移す場合の基本事項及び特に配慮する点を示す。

(1) バングラデシュ側事業実施体制

本計画におけるバングラデシュ側の実施体制として E/N・G/A の署名・締結及び実施における契約業務は、主管官庁である人事省（Ministry of Public Administration: MOPA）が行い、実施機関はガバナンス・マネジメント研究所（Bangladesh Institute for Governance and Management: BIGM）である。

(2) コンサルタント

本計画の建設資機材調達・施設建設を円滑に実施するため、日本のコンサルタントが MOPA と設計監理業務契約を締結し、本計画に係わる実施設計、入札補助、施工調達監理業務を実施する。コンサルタントは入札図書を作成すると共に、事業実施主体である MOPA に対し施設建設工事の入札業務を代行する。また、コンサルタントは常駐施工監理者（建築技術者）を現地に常駐させ、品質管理・工程管理を含む総合的な施工監理を実施する。機材調達についても同様に、機材入札代行から据付・試運転・操作指導・引渡しに至る監理業務を実施する。

(3) 建設工事会社及び機材調達会社

日本国の無償資金協力の枠組みに従い、公開入札によりバングラデシュ側から選定された日本国法人の請負業者が、本計画の施設建設及び資機材調達を実施する。建設工期については、バングラデシュでの資機材調達事情や施工環境を考慮し、約 22 ヶ月と想定され、工期内に確実に完成させることが求められる。

【施設建設工事】

施設建設の請負業者には、特にバングラデシュ国内における本計画同等案件の施工実績、建設現場での安全・確実な施工能力・実績、適切な資機材搬入・搬出計画、さらには、工事期間中も BIGM 構内既存建物（管理棟及び教室棟）での運営を継続することから管理職・教員、サポート職員及び受講生への十分な安全対策を実施できる能力を有することが重要である。

【機材調達】

機材調達業者は、工期を短縮するため機材納入の 3 か月前までに本計画対象施設を踏査し、機材搬入経路、設置予定場所、音響機器、ICT 機器等の電源状況を確認し、機材の搬入・据付・初期操作指導に関する工程表を準備し、機材据付・初期操作指導に当たることが求められる。なお、本計画は、施設設備との取合いが発生する音響機器、ICT 機器の整備が含まれる、バングラデシュの不安定な治安情勢が機材納入・据付のタイミングに影響

を与える恐れがあることから取付け施工期間内での確実な完工を確保するため施設建設の施設建設の請負業者が機材調達についても責任を以って行うこととする。

(4) 独立行政法人国際協力機構（国際協力機構）

国際協力機構は、無償資金協力の制度に従い、本協力の日本国政府の実施機関として本計画の実施促進に必要な業務を行う。

(5) 技術者派遣の必要性

本計画の施設建設は、資機材の調達・輸送・搬入、現場工事等からなる事業である。そのため、釣り合いのとれた管理が必須であり、工事全体を一貫して指揮・管理できる日本の請負業者の技術者を派遣することが必要と判断される。請負業者は、作業所長 1 名、建築技術者 2 名（現場対応、図書対応）、設備技術者 2 名（電気設備対応、機械設備対応）、安全管理者 1 名及び事務担当 1 名の配置を計画し、適宜、現地備人として建築技術補助要員の配置を検討する。

(6) 現地コンサルタント

現地コンサルタント会社は存在し、大型プロジェクト建設工事においても各国ドナーや外資系企業による備上を通じて専門性を高めつつある個人コンサルタントは散在するため、施工監理の補助として活用することにより、工事推進体制を強化することが可能である。従って本件では、現地コンサルタントの能力を考慮しつつ、日本人コンサルタントの補助として活用することとする。

(7) 現地建設工事会社

バングラデシュでは、特に大型プロジェクト建設工事については、諸外国の資本力を有する建設会社によって建設される場合がほとんどである。そのため、現地建設業者独力による小規模建築工事以外の建設は難しく、サブコントラクターとして活動しているのが実情である。

従って本計画の施設建設では、現地建設業者の限定された能力を考慮しながら、その活用を図ることとする。

(8) 計画実施に関する全体的な関係

施工監理を含め、本計画の実施担当者の相互関係は下図のとおりである。(図 3-10 参照)

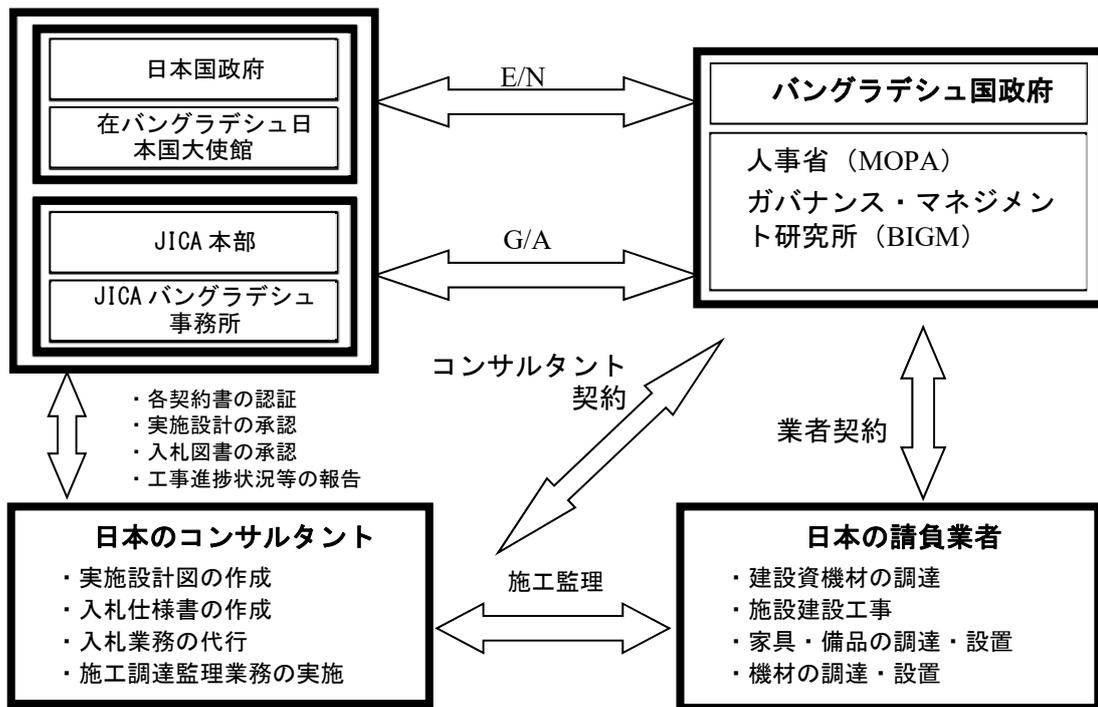


図 3-10 事業実施関係図

3.2.4.2 施工上/調達上の留意事項

(1) 建設場所

本計画対象地は、主要資機材の調達地である首都ダッカ市内に位置するが、狭小な施工範囲であるため、以下の点に留意した施工計画及び調達計画を策定することとする。

1) 仮設計画

仮設現場事務所は、コンサルタントの常駐監理技術者及び施工会社の作業所長、建築技術者等が常に現場を確認できるように場内の出入口付近に設置する。施工段階毎で場内が手狭になる場合は、執務を行う施工会社の事務員や施工図面作成技術者等の執務室を一時的に場外に設けることも検討する。

場内北側を主な荷卸し作業スペースとして確保するとともに、工事車両の進入が円滑に行なわれるよう副路を計画する。

2) 資材運搬・搬入時期

バングラデシュでは 4～10 月が雨期であり、特に 5～10 月はモンスーンの影響を受け降水量が高い時期である。事前に資機材搬入計画を策定し、工程への支障を小限に留めるようにする。

3) コンクリートの調達

計画建物建設においては、杭、基礎及び上部構造体にコンクリートを要するが、狭小な施工範囲及び既存建物を有する敷地内にプラント設置場所を確保することは困難なことから、工期短縮を図るため、コンクリート製造工場からコンクリートを調達する。建設地から東側のバリダラやグルシャン地区は大型工事車両の交通規制があるが、建設地近傍のコンクリート製造工場は西側に位置し交通規制はない。一方で交通渋滞を避けた夜間のコンクリート打設を実施する。

4) 建設資機材の保管

狭小な現場のため、基礎工事や躯体工事の主な型枠・鉄筋は、現地施工会社の加工場で加工されたものを順次、サイトへ持ち運び設置することとし、建設建物周りには最低限必要な分のみを仮置きする。基礎工事及び 2 階床工事完了後は、仕上げ工事も開始され、建設資材量が増えるため、建設建屋の 1 階駐車場ピロティ部分を資材置き場や仮設現場事務所として有効活用する計画とする。

(2) 資機材調達

本計画で採用する主要建設資機材は、概ねバングラデシュ国内での調達が可能（市場に出回っている輸入資材も含む）である。日本国や第三国からの建設資材調達が要される際の輸送ルートは、機材同様にチッタゴン港を經由し、本計画の建設地または資材保管用地まで内陸輸送とする。

1) セメント

主要建設資材であるセメントは、バングラデシュ国内に製造会社が存在する。原料を近隣国から輸入することがあるものの、国内で製造、販売を行っている。

2) 鉄筋

鉄筋は、バングラデシュ国内に製造会社が存在する。主に ASTM 規格品が流通しており、呼び径 1/4、3/8、1/2、5/8、1 インチ（JIS 規格品の D6、D10、D13、D16、D25 相当品）、降伏レベルはグレード 40 及び 60（JIS 規格品の SD295 及び SD345 相当品）、単位長さ 12 m の調達が可能である。

3) コンクリート用骨材

骨材は、バングラデシュ国内での採取・砕石に限りがあり、近隣国からの輸入することがあるものの、国内で調達が可能である。

4) コンクリート

ダッカ市内にコンクリート製造工場がある。本計画の建設地までの生コン車による生コンクリート運搬は、同工場での練り混ぜ開始から 90 分以内で本計画の建設地にて打設可能と判断するが、同市内日中の交通渋滞を考慮し、早朝や夜間での運搬・打設を考慮する。

5) 鉄骨

近隣国からの輸入材が多く流通し、バングラデシュ国内で加工・組立を行う製造工場がある。

6) 設備資機材及び機械設備

信頼性及び安全性能が要求される電気設備、衛生設備及び空調換気設備等の設備資機材やエレベーター及び機械式駐車場の機械設備は、日本や欧米の製品を取り扱う商社・代理店が存在し、国内での調達が可能である。選定にあたっては耐久性及び機能持続性の品質面を考慮する。

(3) 安全管理

- 本計画実施につき、以下のとおり、徹底した安全管理体制を確立する。
- 現地の安全管理基準については、建物建設法（BCA: Building Construction Act）のもとに国家建築基準(BNBC: Bangladesh National Building Code)が設置されているが、BNBCには法律上の強制力がなく、実行レベルにおいては、規則に挙げられている内容が十分に行われず、施工段階の検査がほとんどされていないのが実情である。このため、BCA 及び BNBC を遵守の上、本計画の安全管理については ODA 安全管理ガイダンスに準拠した管理とする。
- 現地監理者は携帯電話を携帯し、日本人工事関係者、バングラデシュ関係者及び警察等を網羅した緊急連絡網を整備し、関係者に周知徹底する。
- 朝礼を励行し、作業開始前に当日の作業内容の確認や安全訓示を行う。
- 作業開始前・終了時には、現場の見回りを徹底し、作業足場、支保工、手摺り等が安全な作業環境にあることを確認する。
- 悪天候の場合は、作業床や搬入路が滑りやすくなり、転倒・転落の原因になることから、常にアクセス部分の点検を行い、良好な状態を確保する。
- 本計画の施設建設工事中も BIGM 構内既存建物での運営を継続することから、管理職・教員、サポート職員及び受講生と工事区域の動線分離を明確にするため、仮設フェンス等を設置する。また、安全管理上の観点から、安全監視要員を配置する。
- 本計画の日本人技術者の長期滞在用宿舎に関しては、ダッカ市内治安状況から、安全対策として警備の行届いたホテルが妥当であると判断する。
- 本計画の建設地及び場外の資機材保管用地には、テロ、保安や盗難防止の観点から、24 時間警備の警備要員（3 交代制）を配置する。
- 新型コロナウイルス対応に配慮する。

(4) 機材調達上の留意点

本計画は、建物の工期と機材の納入期間に大きな差があることから、調達機材調達業者は、施設の建設工事の進捗にあわせ機材の納入・据付・初期操作指導を行い、建設工期内に調達関連業務が完了するよう確実なスケジュール管理を実施する。

3.2.4.3 施工区分/調達・据付区分

本計画実施における日本側とバングラデシュ側の負担区分は、表 3-15 のとおり。

表 3-15 負担区分

No.	項目	日本	バングラデシュ	備考
1	施設建設			
①	建設予定地の確保		●	本施設の範囲
②	仮設用地(建設場所)の提供		●	仮囲いの範囲
③	建設予定地の整地工事		●	支障樹木等の伐採含む
④	場外の資機材保管用地	●		
⑤	場外の作業所	●		
⑥	建設場所の仮囲い等仮設工事	●		
⑦	本施設の建設工事	●		
⑧	本施設内の駐車場工事	●		
⑨	本施設周りの構内舗装工事	●		
⑩	本施設内(屋上テラス)の植栽工事		●	
⑪	本施設周りの植栽工事		●	
⑫	BIGM エントランス通路の構内舗装工事		●	
2	電気設備工事			
①	既存受電引込線の撤去(本施設への引き込みのため)		●	
②	本施設への受電工事		●	
③	本施設内の配線工事	●		
④	本施設内の受電盤・配電盤工事	●		
3	給排水衛生設備工事			
①	既存市水引込管の分岐点提供(止水バルブ、水道メーター設置含む)		●	
②	配管工事・受水槽工事	●		
③	下水管工事(汚水・雑排水・雨水)	●		
④	浄化槽工事	●		
4	空調換気設備工事			
①	ダクト配管・保温工事	●		
②	空調設備機器据付工事	●		
5	機材及び家具の調達・製作・設置			
①	音響機器の調達・製作・設置	●		
②	IT 機器の調達・製作・設置	●		
③	本施設内家具の調達・製作・設置	●		
④	本施設内管理部門の家具		●	
⑤	本施設内のカーテン及びブラインド		●	
6	銀行手続き			
①	B/A に基づく銀行口座の開設及び A/P の手数料		●	
7	通関手続き			
①	建設に関する製品の被援助国までの海上輸送(空輸)の責任	●		
②	積み下ろし港に於ける税負担と通関手続き		●	
③	積み降ろしの輸入港からサイトまでの資機材等の内陸輸送	●		
8	その他			
①	建設許可申請		●	
②	税負担措置(付加価値税等)		●	
③	施設・機材の維持管理		●	
④	無償援助に含まれない工事費用		●	
⑤	環境社会配慮に係る手続き		N/A	カテゴリーC

注記: B/A: Banking Arrangement, A/P: Authorization to Pay

●: 当該項目の責任所掌を示す。

◆: 相互協議により決定する項目。

N/A :Not Applicable 該当なし。

3.2.4.4 施工監理計画/調達監理計画

我が国の無償資金協力制度に基づき、コンサルタントは基本設計の趣旨を踏まえ、実施設計業務・施工監理業務について一貫したプロジェクトチームを編成し、円滑な業務実施を図る。コンサルタントは施工監理及び機材調達監理において、本計画対象地及びバングラデシュにおける様々な事情を十分に認識すると共に、工程管理、品質管理、出来高管理及び安全管理の整合性を保たなければならない。

(1) 施工監理/調達監理の基本方針

コンサルタントは工事が所定の工期内に完成するよう工事及び資機材調達の進捗を監理し、契約書に示された品質、出来形及び資機材の納期を確保すると共に、現場での工事が安全に実施されるように請負業者を監理・指導することを基本方針とする。

以下に本計画における主要な施工監理/調達監理上の留意点を示す。

1) 工程管理

コンサルタントは契約書に示された工期内に完成するよう、請負業者により契約締結時に計画された実施工程と実際の進捗状況を各月、各週に比較を行い、工程遅延が予測される場合には、請負業者に対し注意を促すとともに、その対策案の提出と実施を求め、契約工期内に工事及び資機材の納入が完了するように指導を行う。

計画工程と進捗工程の比較は主として以下の項目による。

1. 工事出来高確認（建設資機材調達状況及び工事進捗状況）
2. 資機材搬入実績確認（建設資機材及び備品）
3. 仮設工事及び建設機械準備状況の確認
4. 技術者、技能工、労務者等の歩掛及び実数の確認

2) 安全管理

請負業者の安全管理責任者と協議・協力し、建設期間中の現場での労働災害及び第三者（管理職・教員、サポート職員及び受講生）に対する傷害及び事故を未然に防止するための管理を行う。

現場での安全管理に対する留意点は以下の通りである。

1. 安全管理規定の制定と管理者の選任
2. 安全監視要員の設置
3. 建設機械類の定期点検の実施による事故の防止
4. 工事用車両、運搬機械等の運行ルート策定と安全走行の徹底
5. 安全施設の設置及び定期的な点検
6. 労働者に対する福利厚生対策と休日取得の励行

(2) 施工監理/調達監理体制

本計画は工事項目が多岐にわたることから、常駐施工監理者（建築担当）1名を置き、工事の進捗状況に合わせ、以下の技術者を適時派遣する。

業務主任	: 着工時総合図説明、中間・竣工検査
施工監理（建築）	: 建築意匠の仕様説明、中間検査
施工監理（構造）	: 杭工事検査
施工監理（電気設備）	: 電気設備等の仕様説明、竣工検査
施工監理（機械設備）	: 機械設備等の仕様説明、中間検査
機材調達管理者	: 機材製図確認・搬入・据付・調整・初期操作指導等 監理、最終検収・引渡検査

3.2.4.5 品質管理計画

(1) 基本方針

本計画の工事に係る品質管理は、バングラデシュ基準または、同国で指定される国際基準に準ずるものとし、これらの基準に該当がない場合、日本国基準に準ずる。ダッカの官民実施機関にて、鉄筋の引張強度試験、コンクリートの圧縮強度試験、骨材粒度分布試験等の各種試験実施を計画とする。ダッカ市内のコンクリート製造工場数社では、生コン車により建設現場にて多量に生コンクリートを打設することが可能なため、コンクリートの材料・生産・品質管理まで一貫して委託することが可能である。公的機関でコンクリート圧縮強度試験を行い、確実に効率的な品質管理を徹底して実施することとする。

(2) 品質管理項目

建設された施設及び制作・納入された機材が要求されている品質、出来形を満足しているか否かを契約図書に基づき照査・確認する。コンサルタントは、照査・確認の結果、品質や出来形の確保が危ぶまれると判断する場合、直ちに請負業者に訂正、変更、修正を求める。

1) 建設工事施工図及び使用資材仕様書の照査

建設工事に先立ち、各種工事に係る施工図の提出を義務づけ、内容を確認する。また、搬入する資材の仕様書及び購入証明書の提出を求め、確実な品質確保を実施する。

2) 機材の制作図及び仕様書の照査

教育・研修用機材の AV 機器・ICT 機器の据え付け工事に先立ち、製作図の提出を義務づけ、内容を確認する。また、機材の搬入・据付時に仕様書及び制作図との照合を実施する。

3) 資機材の製造・生産現場への立会い又は検査結果の照査

購入する建設資材は、必要に応じて、生産・製造工場や製作・組立工場の立会検査を実施し、素材や原材料の品質確認及び製品検査証明等の照査を行う。

4) 出来形・仕上り状況の監理・確認

建設現場では、各種工事段階毎に技術指導及び立会検査を行い、不具合な箇所は徹底して手直し、是正措置を実施する。また、出来形検査では、施工図との照合を実施する。

主な品質管理項目は、下表のとおりである。(表 3-16 参照)

表 3-16 主な品質管理計画

工事名	管理項目	試験(検査)方法	試験頻度
土工事	地耐力	載荷試験	試験杭(杭径毎に1箇所)
	締め固め度	目視検査(30cm 毎のランマー締め固めの確認)	基礎周辺全箇所
	根伐り法面角度 床付精度	計測(1:0.8 以上勾配) 計測	
	搬入土質検査 (必要に応じて)	粒度試験	土取場1箇所
型枠工事	出来形	寸法検査・写真	全部材
	材料検査	板厚・材質・変形	全部材
	組立検査	目視(隙間・補強材・スペーサー)	全部材
鉄筋工事	引張強度	引張強度試験(JIS、ASTM 等規格以上)	サイズ・鋼種毎1回
	品質全般	ミルシート(オリジナル) ※コピーの場合は、タグの確認を行う。	サイズ・鋼種毎1回
	配筋検査	本数・径・鉄筋間隔・継ぎ手長さ・定着長さ・被り厚さ	コンクリート打設前・全箇所
コンクリート工事	骨材粒度	振り分け試験	1回
	試験練り	配合・水セメント比・圧縮強度・スランプ・塩分濃度試験	1回
	圧縮強度	圧縮強度試験(設計基準強度+補正値+割増し)	打設部位毎1回
	スランプ	スランプ試験	打設毎
	塩化物量	カンタブ試験	打設部位毎1回
	コンクリート温度	打込み時コンクリート温度(35°C以下)	打設毎
	出来形 (型枠解体後)	計測	全部位
鉄骨工事	鋼材・ボルト	ミルシート	鋼種毎1回
	製作試験	計測及び目視	全部材
	建入精度	計測	全部材
	高力ボルト締付け	目視	全数
建具工事	建具品質	目視・計測	搬入時
電気工事	電線	絶縁テスト、通電テスト	
給排水工事	給水管の漏れ 排水管の漏れ	水圧テスト(1.75Mpa で 60 分) 通水テスト	
空調換気設備工事	設備機器品質	動作確認	設置後
学校家具	家具品質	目視・計測	搬入時
音響機器・ICT 機器	機器品質	動作確認	設置後

3.2.4.6 資機材等調達計画

(1) 建設資材

本計画で採用する主要建設資機材は、概ねバングラデシュ国内での調達が可能(市場に出回っている輸入資機材も含む)である。建設資機材のうち、セメント、骨材、鉄筋、木材、塗料等は、バングラデシュ産または欧米や近隣国からの輸入品が数多く市場に出回っているため、現地での入手は容易である。

また、建設機械・重機及び運搬車両についても現地ではリース又は調達が可能であり、本計画実施上、特に支障はない。

主な資機材等調達先は、下表のとおりである。(表 3-17 参照)

表 3-17 資機材等調達先

資機材名	調達先	生産地		備考
	現地	現地産	輸入品	
建設工事				
ポルトランドセメント	○	○		国内入手可能(原料は輸入)
コンクリート用骨材	○	○	○	国内入手可能(産地はコンクリート製造工場に順ずる)
型枠材	○	○	○	国内入手可能
鉄筋	○	○		国内入手可能(ASTM規格品)
鉄骨	○		○	国内入手可能(材料は近隣国より輸入、加工・組立は国内)
コンクリートブロック	○	○		国内入手可能
軽量鉄骨下地(LGS)	○		○	国内入手可能(近隣国及び欧米より輸入)
システム天井	○		○	〃
石膏ボード	○		○	〃
グラスウール断熱材	○		○	〃
陶磁器質・テラゾタイル	○		○	〃
構造用合板	○	○	○	〃
木材	○		○	国内入手可能(近隣国より輸入)
アスファルトルーフィング	○		○	国内入手可能(近隣国及び欧米より輸入)
アルミニウム亜鉛メッキ鋼板	○		○	〃
塗装材	○		○	国内入手可能(国産、近隣国及び欧米より輸入)
鋼製建具	○	○	○	国内入手可能(既製品は近隣国及び欧米より輸入)
アルミ製建具	○	○	○	〃
木製建具	○	○	○	国内入手可能(国産、既製品は近隣国及び欧米より輸入)
ガラスブロック	○		○	近隣国及び欧米より輸入。
ガラス	○		○	〃
インターロッキングブロック	○	○		国内入手可能
電気設備工事				
発電機	○		○	国内入手可能
電気配線	○		○	〃
照明器具	○		○	〃
スイッチ類	○		○	〃
防災機器類	○		○	〃
給排水衛生設備工事				
管材	○		○	国内入手可能
衛生設備機器	○		○	〃
温水設備機器	○		○	〃
ポンプ類	○		○	〃
FRP製水槽	○		○	〃
浄化槽	○		○	〃
空調換気設備工事				
空調設備機器	○		○	国内入手可能
換気設備機器	○		○	〃
ダクト材	○		○	〃
建設機械				
ダンプトラック	○		○	国内入手可能
コンクリートミキサー車	○		○	〃
コンクリートポンプ車	○		○	〃
バックホー	○		○	〃
ブルドーザー	○		○	〃
ラフタークレーン	○		○	〃
ソイルコンパクター	○		○	〃
ロードローラー	○		○	〃

(2) 機材

本計画において調達される機材について、学校家具（机・椅子等）は、実施機関が従来使用しているバングラデシュの市場において調達可能な現地製品を計画する。また、本計画で調達する AV 機器・ICT 機器を含む教育・研修用機材は、高度機材は含まれておらず一般的に全世界の市場で販売されている汎用品である。従って、実施機関による持続可能な維持管理の観点からバングラデシュの現地販売店が取り扱っている製品を計画する。これらの製品は、バングラデシュ近隣の ASEAN 諸国、インド、中国等で製造・輸入されている第三国製品となる。

本計画において、第三国まで調達範囲を広げるにあたり、取付・設置・初期操作指導への対応に加えアフターケア体制といった要素、仕様書に反映できない品質を重視することとし、価格のみで採用されることがないように工夫し、競争性が確保されることを前提に DAC あるいは OECD 加盟国製品に本社登録しているメーカー製品等の条件設定を検討する。また、本計画の調達対象機材は、品目によっては日本メーカーの製品も含まれるが ASEAN 諸国で製造されているため原産国は第三国となるものの、我が国の無償資金協力のプレゼンスを考慮し、これらの品目については日本メーカーからの調達を念頭においた調達計画を検討する。

(3) 輸送計画

第三国および日本からの調達が発生する場合は、基本的には海上輸送でバングラデシュチッタゴン港を使用する。陸揚げ後、現地の C&F（Clearing and Forwarding Agent：通関業者）を活用し通関手続きを行う。日本の契約者により通関手続きに必要な船積書類が準備されており、関税について実施機関による肩代わりによる支払がなされた場合は、約 1 週間程度で通関許可が下りる。チッタゴン港から事業サイトが位置する首都ダッカまでは陸送となり、約 6～7 時間である。

3.2.4.7 初期操作指導・運用指導等計画

本計画で調達される機材については、バングラデシュ側への引渡し時に、機材調達業者の管理の下、現地販売店の技術者を活用し組立・据付工事・初期設定を行い、完了時には実施機関の技術者に対する初期操作指導、維持管理指導を実施する。また、販売代理店のリストを納入し整備する。コンサルタントは、右指導の実施を監理する。

3.2.4.8 ソフトコンポーネント計画

既存の施設・設備の運営・維持管理は、人員配置や予算配分も十分に確保されており、現状においては適切に管理されている。また、本計画は、高度なシステムや複雑な仕様を排しており、運営・維持管理は比較的容易な計画になっていることから、ソフトコンポーネント計画は特に必要ないと判断する。

3.2.4.9 実施工程

本計画が日本国政府の無償資金協力によって実施される場合、本計画の工事着工までの実施工程は以下の手順となる。

- ① 両国政府間で交換公文(E/N)、贈与契約(G/A)が締結される。
- ② 国際協力機構により日本国法人コンサルタントが推薦される。
- ③ MOPA と推薦を受けたコンサルタントとの間で実施設計・監理契約が結ばれる。
- ④ 実施設計図書の作成、日本国での入札業務、工事業者との契約を経て建設工事に至る。

工事契約書に署名後、日本国政府の認証を得て、工事施工業者、機材調達・据付け業者は施設建設工事及び機材工事に着手する。本計画の施設規模、現地建設労務事情より、建設工事及び機材調達・据付けは、約 29 ヶ月(瑕疵担保期間を除く)と判断される。これには順調な資機材の調達と、バングラデシュ側関係機関の迅速な諸手続きや審査、円滑なバングラデシュ側負担事項の実施が前提となる。これらに基づき、下図に示すと通りの事業実施工程とした。(図 3-11 参照)

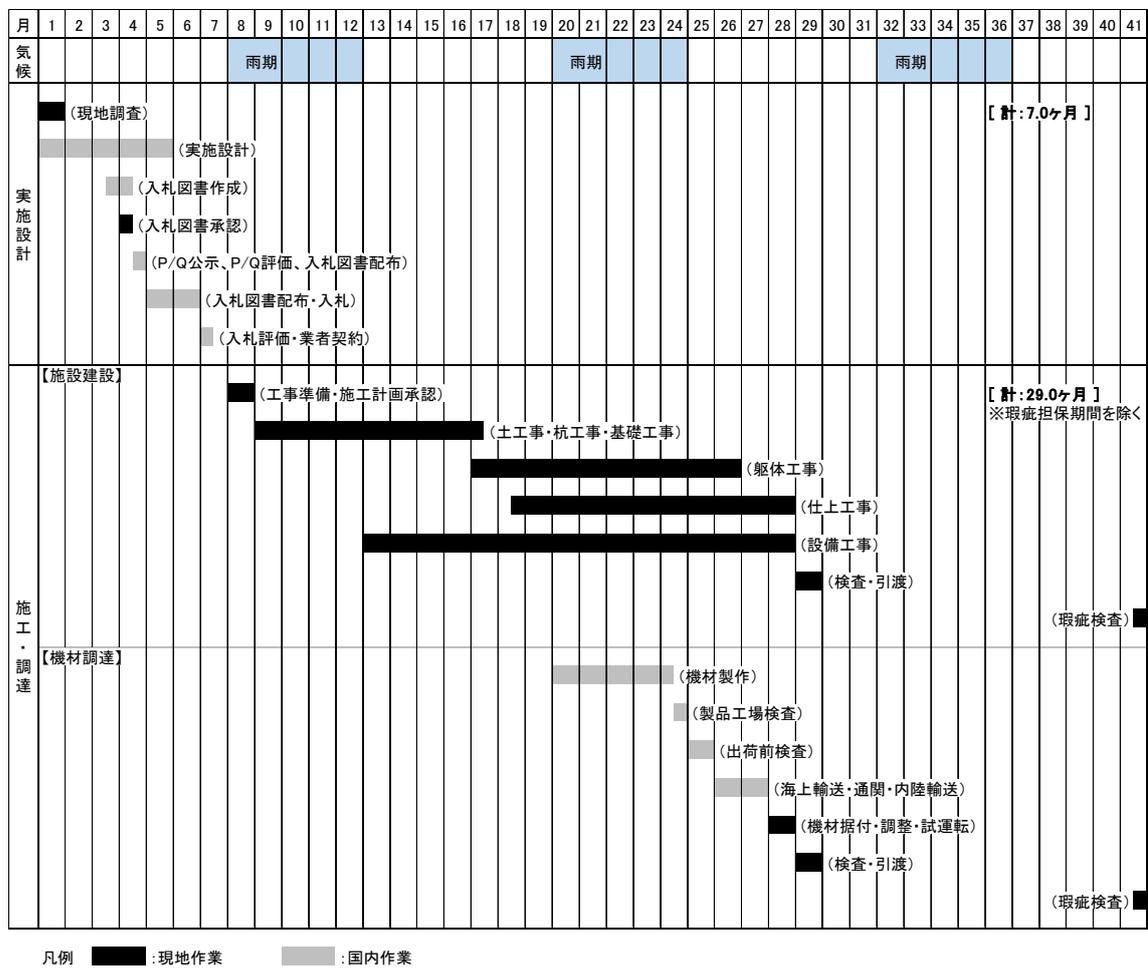


図 3-11 事業実施工程表(案)

3.2.5 安全対策計画

バングラデシュで想定される治安脅威リスクの概要とこれに対する必要な安全対策項目について下表に記す。(表 3-18 参照)

表 3-18 バングラデシュで想定される治安脅威リスク
の概要とこれに対する必要な安全対策項目

主なリスク	概要	必要な安全対策
テロ	自動小銃や爆弾を持った過激派集団による襲撃、自爆テロ、無防備な個人を狙った一撃離脱型テロなど。	テロの危険性が高い場所への立ち入りを極力避ける。
誘拐	身代金目的の外国人の誘拐。	屋外で行動する際に警戒心を常に働かせる、目立つ服装をしない、貴重品を見せびらかさない等。
爆発物	自爆テロ以外の爆弾使用によるテロ行為	危険物や不審物を発見した際は、触らない、踏まない、蹴飛ばさないを原則とし、速やかに現場を離れ警察等に連絡する。
ホルタル(ゼネラル・ストライキ)、暴動	政治集会等が暴動や道路封鎖、爆発物の投擲等に発展するケース。	ホルタル、政治集会等の日時・場所が事前に公表される場合には当該地域に近づかない。
一般犯罪	銃器を使用した路上強盗事件や、警察官の制服を待てた服装をした者による車両連れ去り強盗事件等。	屋外で行動する際に警戒心を常に働かせる、目立つ服装をしない、貴重品を見せびらかさない等。

本邦工事関係者は、本事業実施の工事開始前に、JICA バングラデシュ事務所の安全ブリーフィングに参加し、安全対策として実施されている安全情報共有（メール・SMS）に登録し、現地の治安状況に係る情報収集に努める。

3.3 相手国側分担事業の概要

(1) 施設・機材

- インターネット回線（光ケーブル）を建屋内の ICT ルームまで引込み、本事業で設置する機器への接続工事が行える状況とすること。
- 本計画にて調達対象としない管理職員・事務職員・教員用部屋における学校家具、一般家具、機材、什器、備品の整備を行うこと。
- プロジェクトサイトの整地・樹木伐採。
- 既存電線の撤去と新設変圧器室への受電手続き。
- 造園・植栽等の外構工事。
- エントランス通路の舗装。
- カーテン・ブラインドの設置。

(2) 手続き関連

- 建設開始前の建設許可等の取得。
- 銀行取極めの手続き及び契約金額支払手数料の支払い、支払授權書、修正授權書の通知手数料の支払い。

(3) 免税措置

BIGM は、開発事業提案書（DPP）に本計画にて免税に必要な経費を計上した上で、次の免税措置を行う。

1) 現地企業からの購入時の免税措置

バングラデシュ国内にて、日本の契約者が現地企業より資機材やサービスを購入する際に日本の契約者に対し課せられる税金については、BIGM が負担する。

具体的には、日本の契約者から発注を受けたバングラデシュ国内の現地企業は、日本の契約者に対する支払請求時に請求書を①本体費と②税金（付加価値税(VAT)・前払法人税(AICT)）に分けて作成し、①本体費は日本の契約企業に送付、②税金は BIGM に送付し、BIGM は②の請求に対し現地企業に支払を行う。（図 3-12 参照）

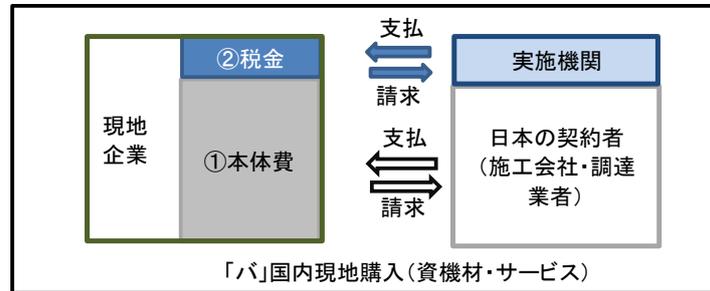


図 3-12 バングラデシュ国内現地企業からの購入時の免税手続き

2) バングラデシュ国への輸入時の免税措置

本計画にて海外からの資機材の輸入時に発生する関税（付加価値税及び前払法人税等を含む）については、通関手続き時に BIGM が負担する。

3.4 プロジェクトの運営・維持管理計画

3.4.1 運営維持管理体制

BIGM では、既存施設の設備・既存機材に対し、5名の技術スタッフが維持管理を担っている。技術スタッフは電気設備・機器担当が2名、ICT 機器担当が2名、学校家具が1名の構成であり、一定の維持管理体制は構築されていると判断される。また、BIGM が検討している高度な ICT 担当要員の追加の実現により、更に適切な維持管理体制が確保されることが期待される。

機材はインベントリーを作成し、技術スタッフが定期的に整備・点検を行い、故障時の修理対応、および消耗品やスペアパーツの補充を行う。機器の故障の要因・程度に応じ、機材を調達したバングラデシュの販売代理店の技術者によるアフターセールスサービスを受け、持続可能な維持管理を行う。

3.4.2 維持管理計画

(1) 施設

施設の維持管理においては、①日常の清掃の実施、②磨耗・破損・老朽化に対する修繕の2点を中心となる。修繕については、構造体を保護する内外装仕上げ材の補修・改修が主体となる。また、施設の機能維持のための改修は10年単位となる。

施設の寿命を左右する定期点検と補修についての細目は、建設工事会社より施設引き渡し時に「維持管理取扱説明書」として提出され、点検方法や定期的な清掃方法の説明が行われる。

その概要は、一般的に以下のとおりである。（表 3-19 参照）

表 3-19 施設定期点検の概要

	各部の点検内容	点検回数
外部	<ul style="list-style-type: none"> •外壁の補修・塗り替え •屋根の点検、補修 •樋・ドレイン廻りの定期的清掃 •外部建具廻りのシーリング点検・補修 •側溝・マンホール等の定期的点検と清掃 	<ul style="list-style-type: none"> •塗り替え 1回/5年、補修 1回/3年 •点検 1回/3年、補修 1回/10年 •1回/月 •1回/年 •1回/年
内部	<ul style="list-style-type: none"> •内装の変更 •間仕切り壁の補修・塗り替え •天井材の張り替え •建具の建て付け具合調整 •建具金物の交換 	<ul style="list-style-type: none"> •随時 •随時 •随時 •1回/年 •随時

(2) 建築設備

建築設備については、故障の修理や部品交換等の補修に至る前に、日常の「予防的維持管理」が重要である。設備機器の寿命は、運転時間の長さに加えて、正常操作と日常的な点検・給油・調整・清掃・補修等により、確実に伸びるものである。これらの日常点検等により故障や事故の発生を未然に予防し、また事故の拡大を防ぐ事ができる。

ポンプ等の機器は定期的な保守点検が必要である。施設竣工時に維持管理要員が採用される計画であるものの技術水準等が不明のため、当分の間は外部専門会社に維持管理を委託し年 1 回程度の定期点検を行うことが肝要である。なお、主要設備機器の一般的耐用年数は次のとおりである。(表 3-20 参照)

表 3-20 設備機器の耐用年数

	設備機器の種別	耐用年数
電気関係	<ul style="list-style-type: none"> • 配電盤 • 蛍光灯(ランプ) • 白熱灯(ランプ) • 非常用発電機 	<ul style="list-style-type: none"> • 20年～30年 • 5,000時間～10,000時間 • 1,000時間～1,500時間 • 30年
給排水設備	<ul style="list-style-type: none"> • ポンプ類、配管・バルブ類 • タンク類 • 衛生陶器 	<ul style="list-style-type: none"> • 15年 • 20年 • 25年～30年
空調設備	<ul style="list-style-type: none"> • 配管類 • 排気ファン類 • 空調機 	<ul style="list-style-type: none"> • 15年 • 20年 • 10年

(3) その他設備

本計画で採用している二段式機械駐車場設備、エレベーター（二基）、太陽光パネルは、それぞれ年一度の定期点検が必要である。維持管理費算定においては、上記費用を見込む。

3.5 プロジェクトの概略事業費

3.5.1 協力対象事業の概略事業費

(1) 日本国側負担経費

施工・調達業者契約印象まで非公表。

(2) バングラデシュ側負担経費 約 15 百万円 (約 140.486 千 USD)

表 3-21 バングラデシュ負担経費

項目・内容	金額(千円)	(千 USD)
1. 建設予定地の整地工事(樹木伐採含む)	768	7.044
2. 既存受電引込線の撤去工事	491	4.500
3. 管理部門の家具工事	4,541	41.600
4. カーテン及びブラインド工事	2,861	26.210
5. 建設予定地の植栽工事	2,196	20.119
6. BIGM エントランス通路の構内舗装工事	1,834	16.800
7. 銀行手数料	2,643	24.213
合計	15,336	140.486

※千円未満切り捨て

(3) 積算条件

上記の金額は、以下の積算条件に基づいて算定された。

積算時点 : 令和元年 12 月

為替換算レート : 1.0 USD = 109.17 円

: 1.0 BDT = 1.28 円

施工期間 : 事業実施工程に示したとおりとする。

その他 : 本計画は、日本国政府の無償資金協力の制度に従って
実施されるものとする。

3.5.2 運営・維持管理費

本施設建設後の光熱費、通信費、施設（建築・設備）修繕費、エレベーター・機械式駐車場維持、施設清掃等の推定年間維持管理費合計は 175,800USD(約 1,900 万円)である。計画建物建設に伴い BIGM は予算の拡充を図ることになるが、この金額は 2017/18 年度の BIGM 総収入 68,496,470 タカ（約 8,768 万円）のおよそ 22%で、現行予算と比較して過大な負担とならず、運営維持管理に対応可能な範囲であると判断される。本プロジェクト実施後の維持管理費の試算内訳を下表 3-22 に、算定根拠をその後に示す。

表 3-22 本プロジェクト実施後の維持管理費の試算

費目	(千 USD)
施設関連費用	
1. 電気代	26.3
2. 燃料代	6.5
3. 水道代	1.4
4. インターネット・電話代	11.9
5. 施設維持費	9.4
6. エレベーター・機械式駐車システム維持費	20.0
7. 室内清掃費	100.3
合計	175.8

【算出根拠】

1) 電気代

既存施設の使用量実績（2017年7月～2018年6月）をベースにトランス容量の増加分及び物価変動係数 1.079 を加味する。

$$692,300 \text{ BDT} \div 250 \times 750 \times 1.079 \div 85.289 = 26,300 \text{ USD/年}$$

2) 燃料費

非常用発電機 1 台が計画建物用に増設され、その運転費用が新たな支出となる。使用量実績をベースに発電容量の増加分及び物価変動係数 1.079 を加味する。

$$191,000 \text{ BDT} \div 150 \times (150 + 250) \times 1.079 \div 85.289 = 6,500 \text{ USD/年}$$

3) 水道代

既存施設の使用量実績をベースに給水人口（定員）の増加分及び物価変動係数 1.079 を加味する。

$$42,300 \text{ BDT} \div 500 \times (500 + 800) \times 1.079 \div 85.289 = 1,400 \text{ USD/年}$$

4) インターネット・電話代

既存施設の使用量実績をベースに PC ルームの定員増加分及び物価変動係数 1.079 を加味する。

$$403,100 \text{ BDT} \div 30 \times (30 + 40) \times 1.079 \div 85.289 = 11,900 \text{ USD/年}$$

5) 施設維持費（竣工後 10 年間の平均）

- 建築修繕費

建築修繕費は経年により大きく変化するが、竣工後 10 年間の年平均修繕費は、仕上工事費全体の約 0.1%と推定する。

$$3,300 \text{ USD/年} \dots\dots\dots(c)$$

- 設備修繕費

設備修繕費（フィルター清掃、交換等を含む）は竣工後 5 年程度の期間は少ないが、それ以降は部品交換や機器更新が増加する。10 年間のスパンでみた年平均補修費は、設備直接工事費の約 0.2%と仮定する。

$$6,100 \text{ USD/年} \dots\dots\dots(d)$$

$$(c)+(d)=9,400 \text{ USD/年}$$

6) エレベーター・機械式駐車システム維持費

- エレベーター維持費

現地代理店およびメーカーの推奨する年間のメンテナンス契約を見込む。

$$10,000 \text{ USD/年} \dots\dots\dots(e)$$

- 機械式駐車システム維持費

現地代理店およびメーカーの推奨する年間のメンテナンス契約（35 ユニット分）を見込む。

10,000USD/年……………(f)

(e)+(f) = 20,000 USD/年

7) 室内清掃費

室内清掃費は、現地労務単価から算出した清掃に係る平米単価（代価）に、延床面積を乗じ、物価変動係数 1.079 を加味して、1 回の清掃費を算出。月に 1 回を想定し、年 12 回分と仮定する。

$88.29 \text{ BDT/m}^2 \times 7,480 \text{ m}^2 \times 1.079 = 712,582 \text{ BDT/月} \dots\dots(g)$

$(g) \times 12 \text{ 回} \times 1.28 \text{ 円/BDT} \div 109.17 \text{ 円/USD} = 100,300 \text{ USD/年}$

第4章 プロジェクトの評価

4.1 事業実施のための前提条件

本事業は、BIGM の敷地内に新校舎を建設し、必要な機材を調達するものである。この敷地は BIGM の所有のものであり、用地取得にかかる前提条件はない。ただし、第3章の「相手国負担事業の概要」で既述した免税措置、輸入される資機材の便宜許与、銀行取極め・支払い授権者の発給、及び建設予定地の障害物撤去と整地工事、インフラ整備、既存機材・家具の移設工事等について、本事業の実施に支障のないようバングラデシュ側で必要な手続きなどが遅延なく執り行われることが前提となる。

4.2 プロジェクト全体計画達成のために必要な相手方投入（負担）事項

本プロジェクト全体計画達成のために、以下の事項についてバングラデシュ側における適切な実施または準備が行われることが必要である。

第3章の「相手国負担事業の概要」で既述した先方負担事項の実施。
建設される施設の使用・調達される機材・維持管理のために必要な人員・予算の確保。

4.3 外部条件

本事業は、BIGM に必要な施設建設と機材調達を行うものであるが、これらが BIGM 教職員によって効果的・持続的に活用されることが望ましい。そのため、BIGM がバングラデシュの将来を担うリーダーを育成する教育・研究機関になることを目的に、エビデンスベースの政策立案・評価の実施体制整備や日本・ASEAN の大学との連携強化、教職員の能力開発を支援するための技術協力を計画している。これを踏まえ、支援終了後もカウンターパートとなる教職員が継続雇用され、教育・研究機関として発展するとともに、施設の有効活用や適切な維持管理が継続することが望まれる。

4.4 プロジェクトの評価

4.4.1 妥当性

バングラデシュの中期国家開発計画である「第7次5ヵ年計画2016-2020」では、ガバナンス向上を国家開発の重点事項のひとつに掲げており、この中でも、行政の能力開発を優先課題のひとつに挙げている。本事業は、BIGM の新教育棟の建設・運営支援を通じ、バングラデシュの将来の官僚機構・産業界のリーダー人材の育成を目指しており、5ヵ年計画の重点項目の行政能力開発を通じたガバナンス向上にも合致している。

日本の「対バングラデシュ人民共和国国別開発協力方針」では、バングラデシュの行政能力向上を重点分野のひとつとして掲げている。具体的には、中央から地方に至る幅広い層における能力強化、特にグッド・ガバナンスに関するバングラデシュ政府の政策の実施を支援することを挙げている。本事業では、バングラデシュ政府の政策策定能力の向上に寄与することを目的にしており、日本の援助政策・方針と十分に整合するものである。

4.4.2 有効性

以下に本プロジェクトの実施により期待される効果を示す。(表 4-1 参照)

(1) 定量的効果

本プロジェクトによる施設及び機材整備されることにより、期待される効果を表 4-1 のとおり定量的効果指標に設定する。

表 4-1 定量的効果指標と目標値

指標名	基準値 (2020 年 実績)	目標値(2026 年) 【事業完成 3 年 後】
新教育棟における修士課程の卒業生数(人)	0 (※3)300 名	1,000
新教育棟における短期研修の卒業生数(人)	0 (※3)490 名	1,285
新教育棟における土・日(※1)の開業時間(※2)における教室占有率(%)	0 (※4)0	100 (※4)28.6
新教育棟における政策策定及び本邦研修関連のセミナー開催数(回/年)	0	4

注：※1 BIGM 営業日、※2 土曜日：13:00～21:30、日曜日：18:30～21:00、※3 参考値として、既存の施設の数値を記載。※4 参考値として、土日以外の日程も含めた際の割合を記載。

【目標算出根拠】

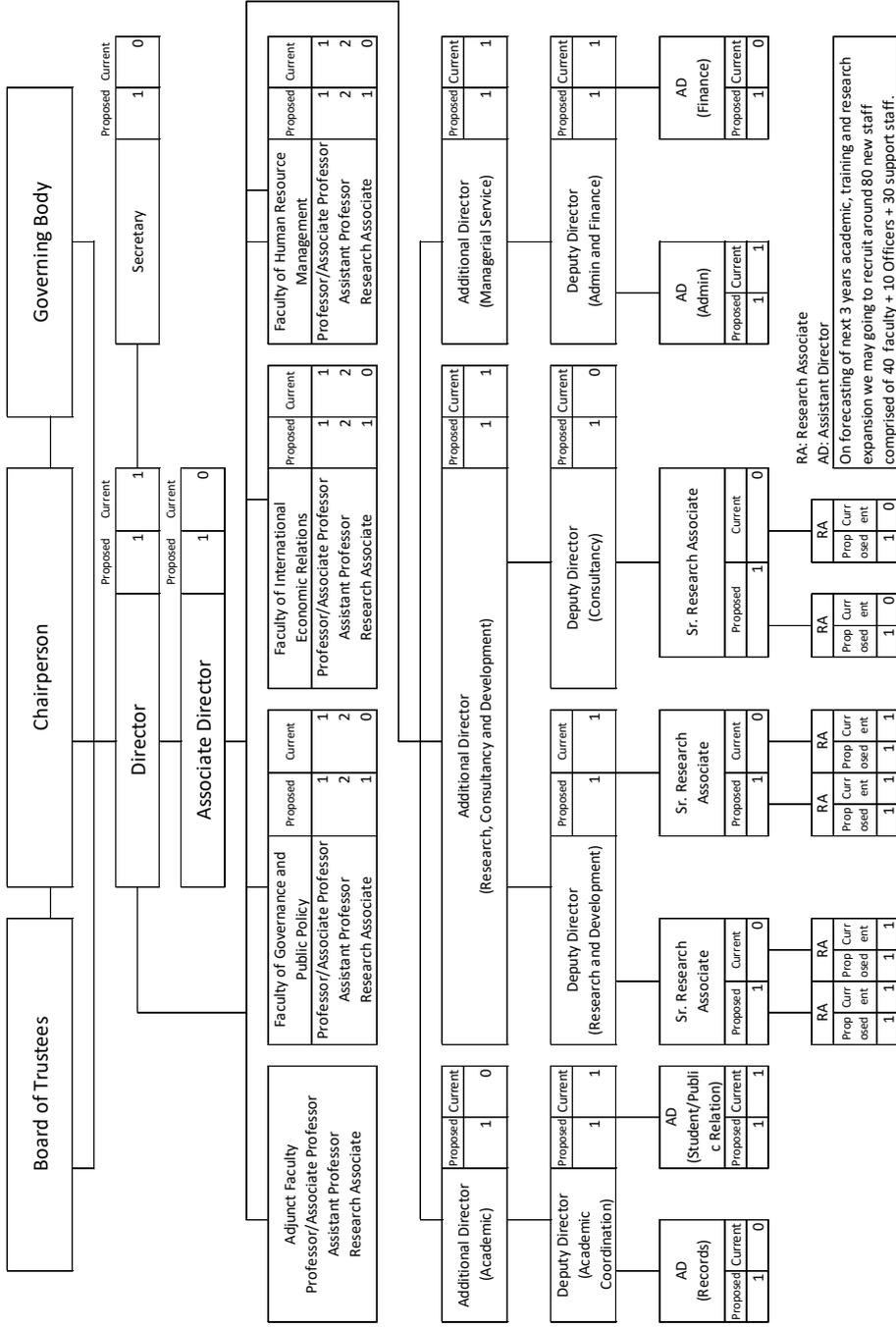
- (指標 1) 2026 年までに修士課程を 14 コースまで増設する計画であり、年間 1,000 名の卒業生が見込まれていることから、この目標値を設定している。
- (指標 2) 2026 年までに短期研修を 16 コースまで増設する計画であり、年間 1,285 名の卒業生が見込まれていることから、この目標値を設定している。
- (指標 3) 2026 年までに修士課程を 14 コース、短期研修を 16 コースまで増設する計画であり、同計画に基づき新教育棟が 100%活用されることが見込まれていることから、この目標値を設定している。
- (指標 4) 2026 年までに、政策研究セミナーを年間 2 回、「人材育成奨学計画」(JDS) 関連のセミナーを年間 2 回の計 4 回の定期セミナーの開催を計画していることから、この目標値を設定している。

(2) 定性的効果

- バングラデシュ政府の政策策定能力の向上がなされる。
- 公共セクターと民間セクターの連携を通じた、民間セクターの発展に寄与する政策提言等が実施される。

添付資料 1 : BIGM の組織図・職員数

Officials and Faculty Members	Proposed	Current
Director	1	1
Secretary	1	0
Associate Director	1	0
Adjunct Faculty	-	41+5
Professor/Associate Professor	3	3
Assistant Professor	6	3
Research Associate	9	4
Additional Director	3	2
Deputy Director	4	3
Sr. Research Associate	3	0
Assistant Director	4	2
Sub-Total	35	18
Other Officers & Staff	Proposed	Current
PS to Director	1	0
Research Officer	1	1
Junior Officer	1	1
Librarian	1	1
Accounts Officer	1	1
IT Officer	1	1
Sr. Computer Operator	1	0
Caretaker	1	1
Storekeeper	1	1
Jr. Computer Operator cum LDA	4	1
Office Assistant	2	1
Accounts Asstt. Cum Cashier	1	0
Receptionist	1	0
Driver	2	3
Electrician	1	1
MLSS	4	3
Class Room Attendant	3	2
Dispatch Rider	1	0
Security Guard (Ansar)	7	7
Cleaner	4	2
Gardener	1	1
Sub-Total	40	27
Total	75	45



RA: Research Associate
AD: Assistant Director
On forecasting of next 3 years academic, training and research expansion we may going to recruit around 80 new staff comprised of 40 faculty + 10 Officers + 30 support staff.

出典 : BIGM

添付資料 2 : BIGM の教育計画

Education and Research Planning: Bangladesh Institute of Governance and Management												
JICA Survey Team, July, 2020												
Program me	1) Course	2) Number of Students	3) Duration (months)	4) Frequency of Course (annual)	5) Total Number of Students (Annual)	6) Number of Trainer				7) Name of Resource Organization (only if the course depends on any domestic or external Organization)	8) Starting Year	
						BIGM Faculty	Adjunct Faculty	Oversea Faculty	Total			
Master Program me	1	MPA in Governance and Public Policy (GPP)	50	18	2	100	6	17	0	23	Affiliation of Dhaka University	Started
	2	MPA in International Economic Relations (IER)	50	18	2	100	4	21	0	25	Affiliation of Dhaka University	Started
	3	MPA in Human Resource Management (HRM)	50	18	2	100	3	8	0	11	Affiliation of Dhaka University	Started
	4	MPA in Procurement and Supply Chain Management	50	18	2	100	4	10	0	14	Affiliation of Dhaka University	Approved 2020 or 2021~
	5	MPA in Project Management and Development	50	18	2	100	4	10	0	14		
	6	MPA in Public and Private Financial Management	50	18	2	100	4	10	0	14		
	7	Master in Environment and Sustainable Forest Management	25	12	2	50	4	10	0	14	Affiliation of Dhaka University or BIGM University	2023~
	8	Master in e-Governance and MIS	25	12	2	50	4	10	0	14		
	9	Master in Waste Management and Renewable Energy	25	12	2	50	4	10	0	14		
	10	Master in Healthcare Administration	25	12	2	50	4	10	0	14		
	11	Master in Social Business Administration (Major in Public Enterprise Administration/Social Enterprise Administration)	25	12	2	50	4	10	0	14		
	12	Master in Transportation Planning and Management	25	12	2	50	4	10	0	14		
	13	Master in Land Management	25	12	2	50	4	10	0	14		
	14	Master in Research Management	25	12	2	50	4	10	0	14		
		Sub Total				1000						
Program me	1) Course	2) Number of Students	3) Duration (weeks)	4) Frequency of Course (annual)	5) Total Number of Students (Annual)	6) Number of Trainer				7) Name of Resource Organization (only if the course depends on any domestic or external Organization)	8) Starting Year	
Training Program me	1	Policy Analysis	35	10	3	105	3	20	0	23	BIGM under Skills for Employment Investment	Started
	2	Data Analysis in R & Python	35	4	4	140	2	5	0	7		
	3	Quantitative Analysis with STATA	35	10	3	105	2	5	0	7		
	4	New VAT Management	35	13	2	70	2	5	0	7		
	5	Advanced Mathematics & Statistics (Certificated Course)	35	24	2	70	2	5	0	7		
	6	Leadership Development	30	10	2	60	2	5	0	7	BIGM under SEIP, Approved for 2021~2023	2021~
	7	Strategic Management	30	10	2	60	2	5	0	7		
	8	Public Procurement Rules	25	10	3	75	2	5	0	7	BIGM	2022~
	9	Bargaining and negotiation techniques	25	10	3	75	2	5	0	7		
	10	Gender diversity in Governance	25	10	3	75	2	5	0	7		
	11	Trade Negotiation and Arbitration	25	10	3	75	2	5	0	7		
	12	Game theory	25	10	3	75	2	5	0	7		
	13	Blue Economy	25	10	3	75	2	5	0	7		
	14	Research Methodology	25	10	3	75	2	5	0	7		
	15	e-Tools for financial Management	25	10	3	75	2	5	0	7		
	16	Communication Skills and Relationship	25	10	3	75	2	5	0	7		
		Sub Total				1285						
Grand Total					2285							
PhD Program me	1	MPhil (Economics, Development Economics, Public Administration, Business Administration, Sustainable Development and Future, e-Governance , Welfare and International Relations)							1		BIGM Foreign University Study Center under Collaboration with University of Putra Malaysia (Negotiation with Putra was cancelled)	
	2	PhD (Economics, Development Economics, Public Administration, Business Administration, Sustainable Development and Future, e-Governance , Welfare and International Relations)							1	1		
Workshop & Seminar	1	Workshop								0		
	2	Seminar	100	1 day	2	200				0		

出典 : BIGM

添付資料 3 : BIGM の教育実施計画 (2019 - 2021)

Batch Management: Bangladesh Institute of Governance and Management

JICA Survey Team, January, 2020

Courses	Duration (Weeks)	Number of Students	2020												2021								
			2019						2020						2021								
			10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1 Master	18	50 x 3	4th Semester																				
			150	150	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Master	18	50 x 3	3rd Semester																				
			150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
3 Master	18	50 x 3	1st Semester																				
			150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
4 Master	18	50 x 3	2nd Semester																				
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Master	18	50 x 3	1st Semester																				
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 Training	10	35	8th Batch																				
			0	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
7 Training	4	35	2nd																				
			35	0	0	35	0	0	35	0	0	35	0	0	35	0	0	35	0	0	35	0	0
8 Training	10	35	1st Batch																				
			0	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
9 Training	24	35	Certificate Course on Advance Math and Statistics																				
			0	0	0	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
# Training	13	35	1st Batch																				
			35	35	0	35	35	35	0	35	35	35	35	0	35	35	35	35	0	35	35	35	35
# Seminar	1 Day	200	Seminar																				
			0	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total			520	555	720	475	370	440	475	405	720	590	440	440	370	440	640	625	485	555	475	440	570

Note: New courses in master program and training are excluded.

出典 : BIGM

添付資料 4 : BIGM の研究計画

Research Planning by BIGM			
<i>Terms</i>	<i>Topics</i>	<i>Area</i>	<i>Types of Study</i>
Short Term (1-Year)	Impacts of Workers' Remittance on Economic and Social Well-being: A Household Level Study	Development Economics	Primary Study
	Glass Ceiling Faced by Women in Workplaces: Bangladesh public Sector Perspectives	Gender & Development	Primary Study
	Survey Research on Polluters Pay Principle in Bangladesh: Industrial Sector -I	Environmental Economics	Primary Study
	External Macroeconomic Determinants and GDP Growth in Bangladesh	Growth & Macroeconomics	Secondary Study
	Impact of Governance and Health Expenditure on Health outcomes in Bangladesh	Health Economics	Secondary Study
	Trend and Pattern of Child Employment in Bangladesh	Labor Economics	Secondary Study
	Hidden Economy Estimation	Macroeconomics	Secondary Study
	Financial Development, Inequality and Poverty	Poverty & Inequality	Secondary Study
	Stock Market Volatility: A Case of Dhaka Stock Exchange	Stock Market	Secondary Study
	Credit Card Fraud Detection: Big Data Approach	Big Data & Machine Learning	Secondary Study
	Detection of Loan Defaulters Using Machine Learning Approach	Machine Learning & Finance	Secondary Study
	Willingness to Pay for Mortality risk Reduction for Road Safety Improvement in Bangladesh Metropolitan Cities Using VSL Method	Urban Economics	Primary Study
Relation Between Economic Growth, Environmental Regulation and Protection: Panel Threshold Analysis	Environment & Growth	Secondary Study	
Medium Term (3-Year)	Nutrition Research Gap Analysis: A Systematic Review	Health Economics	Primary Study
	Health Governance through Universal Health Coverage	Health & Governance	Primary Study
	Housing Policy of Bangladesh	Public Policy	Secondary Study
	Polluters Pay Principle: Transport Sector	Environment	Primary Study
	Measuring Energy Efficiency and Carbon Intensity of Well-being (CIWB)	Energy Economics	Secondary Study
	Measuring Urban Development and Energy Efficiency	Urban Economics	Secondary Study
	Bottlenecks and Drivers of Sustainable Development	Sustainable Development	Secondary & Primary Study
	Using Data Science (Machine Learning Techniques) in the Banking Sector of Bangladesh	Finance & Machine Learning	Secondary Study
	Environmental Degradation: A Case of Bangladesh	Environment & Growth	Secondary Study
	Growth and Environmental Degradation	Growth & Environment	Secondary Study
	Insufficiency of Skilled Domestic Labor Force in Manufacturing Sector	Labor Economics	Primary Study

Research Planning by BIGM			
<i>Terms</i>	<i>Topics</i>	<i>Area</i>	<i>Types of Study</i>
	Labor, Cultural and Urban Economics (Using Primary and Secondary	Labor & Urban Economics	Secondary Study
	Traveler Mode, Choice Preference	Experimental Economics	Primary Study
	Communicable and Non-Communicable Disease: Prediction and Findings Associated Factors	Public Health & Policy	Primary Study
	Machine Learning – Theory and Application	Machine Learning	Secondary Study
Long-Term (5-Year)	Climate Change and Poverty	Poverty	Secondary Study
	Energy Governance and Poverty	Governance	Secondary Study
	Political Economy of Urban Poverty and Climate Change	Poverty & Climate Change	Secondary Study
	Urbanization, Slums and Carbon Footprint	Urban Economics	Secondary Study
	Use Big Data Analysis in the Business Sector of Bangladesh	Big Data	Secondary Study
	Machine Learning in Health Sector	Machine Learning & Health	Secondary Study
	Use of Big Data in Bioinformatics	Big Data	Secondary Study
	Econometric Analysis of Stock Market	Stock Market	Secondary Study
	Environmental Effect on Health	Environment & Health	Primary Study
	Endogenous Growth: Energy Sector	Growth	Secondary Study
	Green Urbanization	Environment & Urban	Secondary Study

出典 : BIGM

資 料

1. 調査団員・氏名
2. 調査行程
3. 関係者（面会者）リスト
4. 討議議事録（M/D）
5. 技術協力案件詳細計画報告書
6. 参考資料
7. その他の資料・情報

1. 調査団員氏名、所属

1. 調査団員氏名、所属

(1) 第一次現地調査（期間：2019年10月11日から10月26日まで）

氏名	担当分野	現地滞在期間	所属
根岸 精一	総括	10月18日～10月26日	JICA 産業開発・公共政策部
宗像 朗	公務員育成	10月18日～10月26日	JICA 国際協力専門員
中谷 美文	協力企画	10月18日～10月26日	JICA 産業開発・公共政策部
津本 正芳	業務主任／建築計画／安全対策計画	10月11日～10月26日	株式会社 山下設計
望月 裕明	建築設計／自然条件調査①	10月11日～10月26日	株式会社 山下設計
内田 知秀	教育・研究計画	10月11日～10月26日	国際開発センター(IDCJ)
山本 英輔	設備計画	10月11日～10月26日	株式会社 山下設計
細矢 慎二	機材計画／調達計画／積算	10月18日～10月26日	国際協力システム(JICS)
小松 大記	施工計画／積算	10月18日～10月26日	八千代エンジニアリング株式会社

(2) 第二次現地調査（期間：2019年12月11日から12月26日まで）

氏名	担当分野	現地滞在期間	所属
根岸 精一	総括	12月18日～12月25日	JICA 産業開発・公共政策部
宗像 朗	公務員育成	12月18日～12月24日	JICA 国際協力専門員
更科 亮	協力企画	12月18日～12月25日	JICA 産業開発・公共政策部
沼田 秀一	施設計画	12月13日～12月16日	JICA 国際協力専門員
津本 正芳	業務主任／建築計画／安全対策計画	12月11日～12月26日	株式会社 山下設計
小林 由佳	建築設計／自然条件調査②	12月11日～12月26日	株式会社 山下設計
内田 知秀	教育・研究計画	12月11日～12月26日	国際開発センター(IDCJ)
山本 英輔	設備計画	12月11日～12月26日	株式会社 山下設計
細矢 慎二	機材計画／調達計画／積算	12月16日～12月26日	国際協力システム(JICS)
小松 大記	施工計画・積算	12月18日～12月26日	八千代エンジニアリング株式会社

(3) 概略設計概要説明（Draft Outline Design）会議（期間：2020年9月23日）

（オンライン会議にて実施）

氏名	担当分野	会議日	所属
根岸 精一	総括	9月23日	JICA ガバナンス・平和構築部
宗像 朗	公務員育成	9月23日	JICA 国際協力専門員
更科 亮	協力企画	9月23日	JICA ガバナンス・平和構築部
津本 正芳	業務主任／建築計画／安全対策計画	9月23日	株式会社 山下設計
小林 由佳	建築設計／自然条件調査②	9月23日	株式会社 山下設計
内田 知秀	教育・研究計画	9月23日	国際開発センター(IDCJ)
細矢 慎二	機材計画／調達計画／積算	9月23日	国際協力システム(JICS)

2. 調査日程

2. 調査日程

(1) 第一次現地調査（期間：2019年10月11日から10月26日まで）

			官団員	①	②	③	④	⑤	⑥	
			総括 根岸 精一 公務員育成 宗像 朗 協力企画 中谷 美文	業務主任/ 建築計画/ 安全対策計画	建築設計/ 自然条件調査 (1)	教育・研究計画	設備計画	機材計画/ 調達計画/ 積算	施工計画/積算	
				津本正芳	望月裕明	内田知秀	山本英輔	細矢慎二	小松大記	
1	10/11	金	東京→バンコク							
2	10/12	土	バンコク→ダッカ							
3	10/13	日	JICA事務所 BIGM協議	JICA事務所 サイト調査	①と同じ	②と同じ				
4	10/14	月	BIGM協議 計画案作成	サイト調査	BIGM協議	②と同じ				
5	10/15	火	BIGM協議 計画案作成	サイト調査	類似施設 調査	②と同じ				
6	10/16	水	BIGM協議 計画案作成	自然条件調 査見積依頼	類似施設 調査	許認可調査				
7	10/17	木	計画案協議		類似施設 調査	許認可調査				
8	10/18	金	東京→	類似施設調査				東京→バンコク		
9	10/19	土	→ダッカ	BIGM教育・研究実施状況調査				バンコク→ダッカ		
10	10/20	日	JICA事務所/大使館協議 サイト調査	自然条件調 査発注	①と同じ	インフラ調査	JICA事務所 サイト調査	⑤と同じ		
11	10/21	月	ミニッツ協議					サイト調査	インフラ調査	
12	10/22	火	ミニッツ協議					サイト調査	建設市場 調査	
13	10/23	水	ミニッツ締結	ミニッツ締結/ 計画案協議	①と同じ	②と同じ	調達事情 調査	建設市場 調査		
14	10/24	木	JICA事務所/ 大使館報告	計画案協議/ 自然条件調 査立会い	BIGM協議	②と同じ	調達事情 調査	建設市場 調査		
15	10/25	金	ダッカ→	ダッカ→バンコク→						
16	10/26	土	→東京	→東京						

(2) 第二次現地調査（期間：2019年12月11日から12月26日まで）

			官団員	官団員	官団員	①	②	③	④	⑤	⑥
			施設計画 沼田 秀一	総括 根岸 精一 協力企画 更科 亮	公務員育成 宗像 朗	業務主任/ 建築計画/ 安全対策計画 津本正芳	建築設計/ 自然条件調査 ② 小林由佳	教育・研究計画 内田知秀	設備計画 山本英輔	機材計画/ 調達計画/ 積算 細矢慎二	施工計画/積算 小松大記
1	12/11	水				東京→バンコク					
2	12/12	木				バンコク→ダッカ、JICA事務所（安全ブリーフィング）					
3	12/13	金	東京→シンガ ポール→ダッカ			計画案作成	他ドナー調査	②と同じ			
4	12/14	土	BIGM協議①			BIGM研修実施状況調査					
5	12/15	日	BIGM協議②			計画案協議、先方負担事項協議	BIGM協議	①と同じ			
6	12/16	月 Victory Day	ダッカ→シンガ ポール→東京			計画案作成	類似施設調査	①と同じ		東京→バンコク	
7	12/17	火				計画案協議、先方負担事項協議	BIGM協議	①と同じ		バンコク→ダ ッカ、JICA事務所	
8	12/18	水		東京→シンガポール→ダッカ		計画案協議、先方負担事項協議	類似施設調査	①と同じ		調達事情調査	東京→バンコク
9	12/19	木		事務所、大使館、団内会議		計画案作成	類似施設調査	①と同じ		調達事情調査	バンコク→ダ ッカ、JICA事務所
10	12/20	金			計画案作成、団内協議		類似施設調査	インフラ調査	調達事情調査	建設市場調査	
11	12/21	土		JICA事務所/大使館協議 ミニッツ協議		計画案協議	BIGM協議	インフラ調査	調達事情調査	建設市場調査	
12	12/22	日		計画案協議 ミニッツ協議		計画案協議	BIGM協議	①と同じ		調達事情調査	建設市場調査
13	12/23	月		計画案協議 ミニッツ協議		計画案協議	BIGM協議	①と同じ			建設市場調査
14	12/24	火		ミニッツ署名 JICA報告、大使館報告		計画案協議	BIGM協議	②と同じ			建設市場調査
15	12/25	水		シンガポール→ 東京	他案件視察	ダッカ→バンコク					
16	12/26	木			他案件視察 ダッカ→シンガ ポール	→東京					
17	12/27	金			シンガポール→ 東京						

(3) 概略設計概要説明（Draft Outline Design）会議（期間：2020年9月23日）

			官団員	①	②	③	④	
			総括 根岸 精一 公務員育成 宗像 朗 協力企画 更科 亮	業務主任/ 建築計画/ 安全対策計画 津本正芳	建築設計/ 自然条件調査② 小林由佳	教育・研究計画 内田知秀	機材計画/ 調達計画/ 積算 細矢慎二	
1	9/23	水	DOD説明会議					

3. 相手国関係者リスト

3. 相手国関係者リスト

氏名	部署	役職
人事省/ Ministry of Public Administration		
Mr. A.K.M.Dinarul Islam		次官補/Additional Secretary
Mr. Sk. Mizanur Rahman		次官補/Additional Secretary
M. Ziaul Haque		局長/Joint Secretary
ガバナンス・マネジメント研究所/ Bangladesh Institute of Governance and Management		
Dr.Mohammad Tareque	-	所長/Director
Md.Tahangir Alam		所長補佐/Additional Director
Dr. Chowdhury Saleh Ahmed	教員/Faculty	准教授/Associate Professor
Dr. M. Golam Sarwar		准教授/Associate Professor
Dr.Md.Abdur Rahim Khan		准教授/Associate Professor
Ms. Sima Rani Dey		准教授/Associate Professor
Mr. Md. Monirul Islam		准教授/Associate Professor
Mr. Md. Manjur Alam Prodhan		管理/Administration
Mr. Md. Jahangir Alam Jahangir Alam	所長補佐/Additional Director	
Mr. Md Jamal Hossain	研究/Research	所長補佐/Additional Director
Ms. Tahmina Sultana		課長/Deputy Director
Mr. Mohammade Ali	教務・広報/Academic and Public Relations	課長/Deputy Director
Ms. Taskin Huq	財務・管理/Finance and Administration	課長/Deputy Director
Dr. Md. Moniruzzaman	客員教員/Adjunct Faculty	BGM 客員教員/BIGM Adjunct Faculty
Mr. M. Humayun Kabir		BIGM 客員教員/BIGM Adjunct Faculty
行政研修所/ Bangladesh Public Administration Training Center		
Dr. Mohammad Mizanur Rahman	PPR/ PPR	部長/Director
ダッカ大学/ Dhaka University		
Dr. Dewlar Hossain	国際関係学部/Department of International Relations	教授、BIGM 客員教員/Professor, BIGM Adjunct Faculty
Dr. Mobesser Momen	行政学部/Department of Public Administration	教授、学部長/Professor, Chairman
Dr. Ferdous Arfina Osman		教授/Professor
BRAC 大学/ BRAC University		
Dr. Imran Matin	BRAC ガバナンス開発研究所/ BRAC Institute of Governance and Development	所長/Executive Director
首相府/ Prime Minister's Office		
Mr. Syed Nasir Ershad	内閣局/Cabinet Division	局長、BIGM 客員教員/Joint Secretary, BIGM Adjunct Faculty
防衛省/ Ministry of Defense		
Mr. S. M. Foysol	軍統合選定委員/Inter Services Selection Board	課長/Deputy President, BIGM Student
世界銀行/ World Bank		
Ms. Rifat Ara	国際金融管理チーム/Global Finance and Management Team	チーム補佐/Team Assistant, BIGM Student
公務員行政アカデミー/ Bangladesh Civil Service Administration Academy		
Ms. Kazi Rowshan Akhter	-	学長/Rector
Ms. Asia Khatoon	管理・研修/Administration and Training	/Member Directing Staff
Dr. Dewan Muhammad Humayun Kabir	管理/Administration	部長/Director

4. 討議議録 (M/D)

4-1. M/D I

2019

Minutes of Discussions
on the Preparatory Survey (first field survey) for the Project for
Improvement of Governance and Management Research and Training Facilities

In response to the request from the Government of People's Republic of Bangladesh (hereinafter referred to as "Bangladesh"), Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched the Preparatory Survey Team for the Outline Design (hereinafter referred to as "the Team") of the Project for Improvement of Governance and Management Research and Training Facilities (hereinafter referred to as "the Project") to Bangladesh. The Team held a series of discussions with the officials of the Government of Bangladesh and conducted a field survey. In the course of the discussions, both sides have confirmed the main items described in the attached sheets.

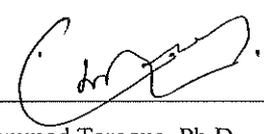
Dhaka, October 23, 2019



Seiichi Negishi
Leader
Preparatory Survey Team
Japan International Cooperation Agency
Japan



Faiz Ahmed
Secretary
Ministry of Public Administration
Government of the People's Republic of Bangladesh



Mohammad Tareque, Ph.D
Director
Bangladesh Institute of Governance and
Management
Bangladesh

200

ATTACHMENT

1. Objective of the Project

The objective of the Project is to improve the environment for capacity building for civil servants and private sector executives by constructing facilities and providing equipment to Bangladesh Institute of Governance and Management, thereby contributing to develop the skills of policy making of civil servants as well as private sector executives.

2. Title of the Preparatory Survey

Both sides confirmed the title of the Preparatory Survey as “the Preparatory Survey for the Project for Improvement of Governance and Management Research and Training Facilities”.

3. Project site

Both sides confirmed that the site of the Project is in Dhaka, which is shown in Annex 1.

4. Responsible authority for the Project

Both sides confirmed the authorities responsible for the Project are as follows:

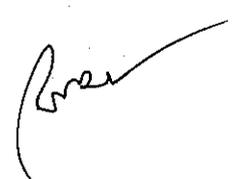
4-1. Bangladesh Institute of Governance and Management will be the executing agency for the Project (hereinafter referred to as “the Executing Agency”). The Executing Agency shall coordinate with all the relevant authorities to ensure smooth implementation of the Project and ensure that the undertakings for the Project shall be managed by relevant authorities properly and on time. The organization chart is shown in Annex 2.

4-2. The line ministry of the Executing Agency is Ministry of Public Administration. Ministry of Public Administration shall be responsible for supervising the Executing Agency on behalf of the Government of Bangladesh.

5. Items requested by the Government of Bangladesh

As a result of discussions, both sides confirmed that the items requested by the Government of Bangladesh are as follows:

(1) Building



- (2) Parking space
(3) Relevant equipment and furniture

5-1. The Bangladesh side presented the education/ research program planning and the organizational/ administrative planning in next 3 years as shown below:

- (1) Education/ research program planning for the new facility
- Education/ research needs and planning
 - Education/ research courses, syllabus and curriculum
 - Number of students and BIGM's staff
- (2) Organizational Structure and budget plan of BIGM
- (3) Organization, human resources and budget of the new facility.

Based on the discussion, both sides confirmed the items of the building as follows:

- class rooms
- lecturer's rooms
- auditorium(s)
- toilets in each floor
- boardroom(s)
- individual rooms for director, associate directors, and senior staffs
- administration room
- library
- lift(s)

The numbers of the rooms/ facilities will be fixed according to the education/ research program planning of BIGM, the results of Natural Conditions Survey and the estimation of the total cost of the Project.

Future plans of BIGM including proposals of new courses will be thoroughly examined by the preparatory survey team to identify the most appropriate scale of the Project, which will ensure the maximum utilization of the facilities to be supported by the Project.

BIGM explained that after completion of the Project, BIGM may go for further expansion in order to meet its long term demand of facilities.

5-2. Both sides confirmed the draft layout of the project site requested by the

K *Choud*

[Signature]

208

Government of Bangladesh are as follows:

- Building (8 floors including 1 basement floor)
- Parking space will be built inside of the building.

The layout of the parking space will be reviewed according to the result of technical and regulatory examination.

5-3. Both sides confirmed the equipment requested by the Government of Bangladesh are as follows:

- Furniture
- Projectors
- Video-Conference system

The numbers/ type of the equipment will be fixed according to the education/ research program planning of BIGM and the estimation of the total cost of the Project.

5-4. For celebrating 50 years friendship between Bangladesh- Japan, Japanese style garden and a memorial monument are proposed to be installed in the Project site. However, due to limitation of Budget,

- Memorial monument will be installed by the Government of Bangladesh
- Japanese style garden is out of scope of the Project.

5-5. JICA will assess the feasibility of the above requested items through the survey and will report the findings to the Government of Japan. The final scope of the Project will be decided by the Government of Japan.

6. Procedures and Basic Principles of Japanese Grant

6-1. The Bangladesh side agreed that the procedures and basic principles and basic principles of Japanese Grant (hereinafter referred to as "the Grant") as described in Annex 3 shall be applied to the Project.

As for the monitoring of the implementation of the Project, JICA requires Bangladesh side to submit the Project Monitoring Report, the form of which is attached as Annex 4.

6-2. The Bangladesh side agreed to take the necessary measures, as described in Annex 5, for smooth implementation of the Project. The contents of the Annex 5 will be

2007

[Handwritten marks]

[Handwritten signature]

elaborated and refined during the Preparatory Survey and be agreed in the mission dispatched for explanation of the Draft Preparatory Survey Report.

The contents of Annex 5 will be updated as the Preparatory Survey progresses, and eventually, will be used as an attachment to the Grant Agreement.

7. Schedule of the Survey

7-1. The Team will proceed with further survey until October 25, 2019 and conduct the second field survey for outline design in Bangladesh in December 2019.

7-2. JICA will prepare a draft Preparatory Survey Report in English and dispatch a mission to Bangladesh in order to explain its contents around June 2020.

7-3. If the contents of the draft Preparatory Survey Report is accepted and the undertakings for the Project are fully agreed by the Bangladesh side, JICA will finalize the Preparatory Survey Report and send it to Bangladesh around September 2020.

7-4. The above schedule is tentative and subject to change.

8. Environmental and Social Considerations

8-1. The Bangladesh side confirmed to give due environmental and social considerations before and during implementation, and after completion of the Project, in accordance with the JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April, 2010).

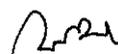
8-2. The Project is categorized as "C" from the following considerations:

Not located in a sensitive area, nor has it sensitive characteristics, nor falls it into sensitive sectors under the Guidelines, and its potential adverse impacts on the environment are not likely to be significant.

9. Other Relevant Issues

9-1. For the purpose of achieving the objective of the Project, the Government of Bangladesh requested a Japanese expert "Advisor on Policy issues for strengthening BIGM" in a timely manner along with the Project. Both sides agreed that the scope of work for the requested Japanese expert will be formulated step by step along with the findings of the further survey and a series of consultation among relevant stakeholders.

9-2. Both sides confirmed that BIGM shall take necessary measures to ensure and maintain the security of the Project site and the persons related to the implementation of the Project, in cooperation with relevant authorities during the





2020

Project period. Such security measures shall reasonably reflect needs of the Consultant/the Contractor engaging in the Project, as shown in Annex 5.

Both sides agreed that in case the additional security cost would be necessary for the implementation of the Project, such cost shall be borne by the Recipient without using the Grant.

Annex 1 Project Site

Annex 2 Organization Chart

Annex 3 Japanese Grant

Annex 4 Project Monitoring Report (template)

Annex 5 Major Undertakings to be taken by the Government of Bangladesh

Annex 6 Draft Layout Plan

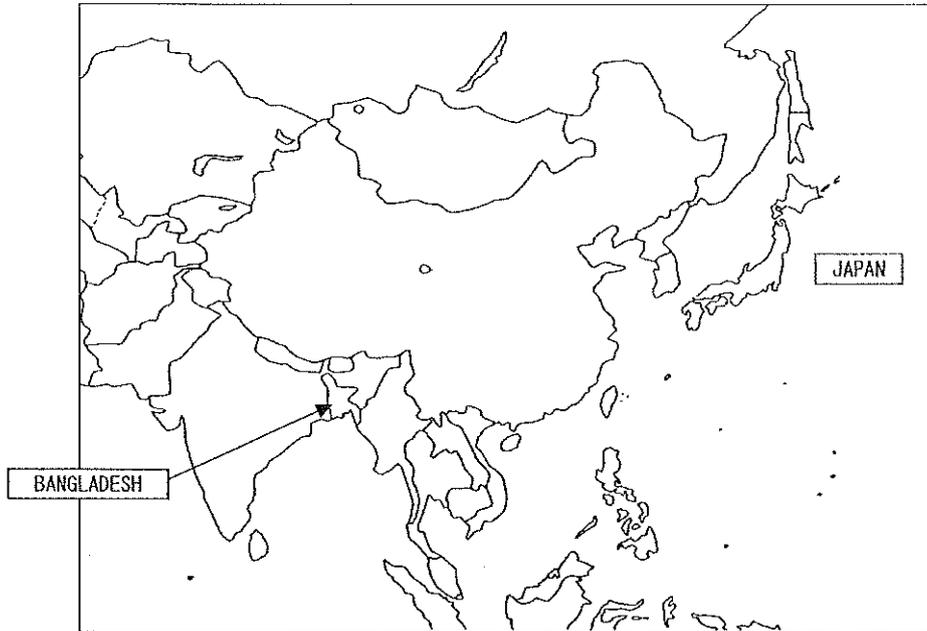
fk

Chob

Amu

202

Project Site in Bangladesh



Bangladesh



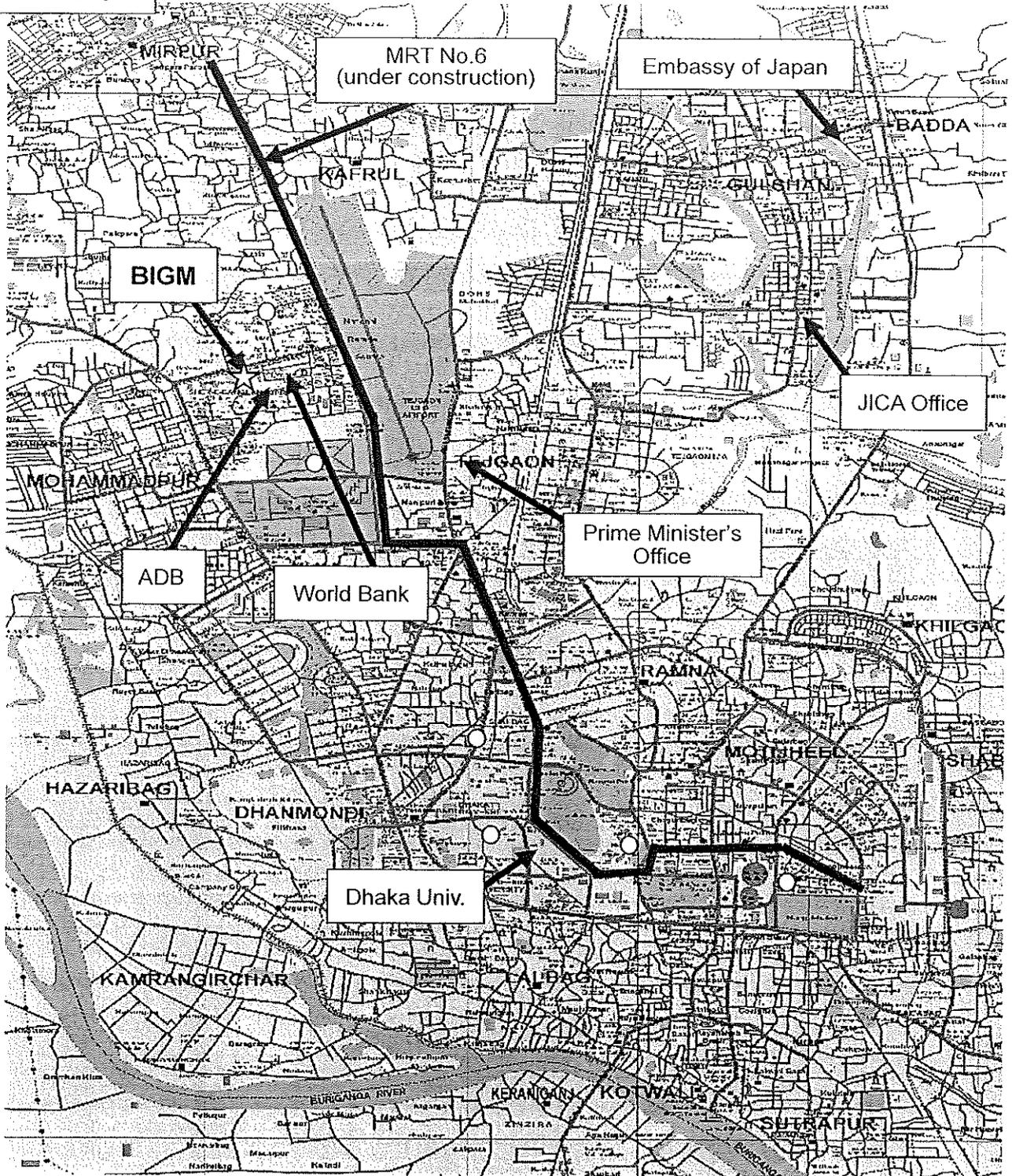
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

200

20/12/20

Dhaka City



Handwritten signature

Handwritten signature

20/10/20

Project site

National Board
of Revenue

Sayed Mahbub Morshed Road

Unicef
(Under construction)

Asian
Development
Bank

Fence

Temporary
Fence

BIGM Existing
building 1

Temporary building area

The
World
Bank

NEW BUILDING

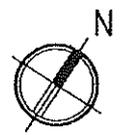
BIGM Existing
building 2

Sheer-E-Bangla
Agricultural University

Scale 1/1000



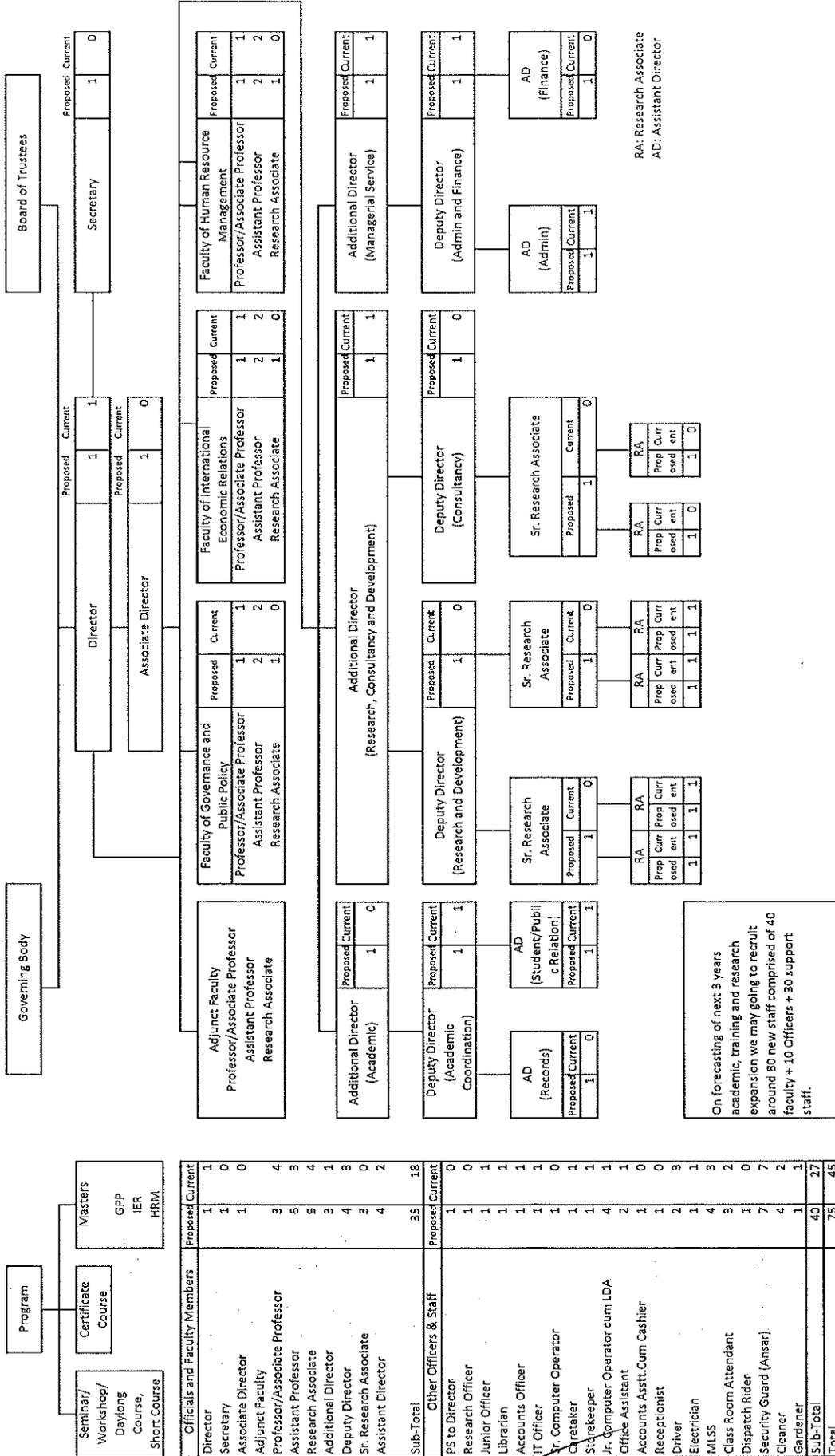
-  Existing buildings
-  Project site
-  Temporary working area
-  New building



Handwritten signatures and marks at the bottom left.

Handwritten signature at the bottom center.

Organogram of Bangladesh Institute of Governance and Management (BIGM)



On forecasting of next 3 years academic, training and research expansion we may going to recruit around 80 new staff comprised of 40 faculty + 10 Officers + 30 support staff.

RA: Research Associate
AD: Assistant Director

2019

JAPANESE GRANT

The Japanese Grant is non-reimbursable fund provided to a recipient country (hereinafter referred to as "the Recipient") to purchase the products and/or services (engineering services and transportation of the products, etc.) for its economic and social development in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. Followings are the basic features of the project grants operated by JICA (hereinafter referred to as "Project Grants").

1. Procedures of Project Grants

Project Grants are conducted through following procedures (See "PROCEDURES OF JAPANESE GRANT" for details):

(1) Preparation

- The Preparatory Survey (hereinafter referred to as "the Survey") conducted by JICA

(2) Appraisal

- Appraisal by the government of Japan (hereinafter referred to as "GOJ") and JICA, and Approval by the Japanese Cabinet

(3) Implementation

Exchange of Notes

- The Notes exchanged between the GOJ and the government of the Recipient

Grant Agreement (hereinafter referred to as "the G/A")

- Agreement concluded between JICA and the Recipient

Banking Arrangement (hereinafter referred to as "the B/A")

- Opening of bank account by the Recipient in a bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank") to receive the grant

Construction works/procurement

- Implementation of the project (hereinafter referred to as "the Project") on the basis of the G/A

(4) Ex-post Monitoring and Evaluation

- Monitoring and evaluation at post-implementation stage

2. Preparatory Survey

(1) Contents of the Survey

The aim of the Survey is to provide basic documents necessary for the appraisal of the the Project made by the GOJ and JICA. The contents of the Survey are as follows:

- Confirmation of the background, objectives, and benefits of the Project and also institutional capacity of

relevant agencies of the Recipient necessary for the implementation of the Project.

- Evaluation of the feasibility of the Project to be implemented under the Japanese Grant from a technical, financial, social and economic point of view.
- Confirmation of items agreed between both parties concerning the basic concept of the Project.
- Preparation of an outline design of the Project.
- Estimation of costs of the Project.
- Confirmation of Environmental and Social Considerations

The contents of the original request by the Recipient are not necessarily approved in their initial form. The Outline Design of the Project is confirmed based on the guidelines of the Japanese Grant.

JICA requests the Recipient to take measures necessary to achieve its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the executing agency of the Project. Therefore, the contents of the Project are confirmed by all relevant organizations of the Recipient based on the Minutes of Discussions.

(2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the Survey, JICA contracts with (a) consulting firm(s). JICA selects (a) firm(s) based on proposals submitted by interested firms.

(3) Result of the Survey

JICA reviews the report on the results of the Survey and recommends the GOJ to appraise the implementation of the Project after confirming the feasibility of the Project.

3. Basic Principles of Project Grants

(1) Implementation Stage

1) The E/N and the G/A

After the Project is approved by the Cabinet of Japan, the Exchange of Notes (hereinafter referred to as "the E/N") will be signed between the GOJ and the Government of the Recipient to make a pledge for assistance, which is followed by the conclusion of the G/A between JICA and the Recipient to define the necessary articles, in accordance with the E/N, to implement the Project, such as conditions of disbursement, responsibilities of the Recipient, and procurement conditions. The terms and conditions generally applicable to the Japanese Grant are stipulated in the "General Terms and Conditions for Japanese Grant (January 2016)."

228

2) Banking Arrangements (B/A) (See "Financial Flow of Japanese Grant (A/P Type)" for details)

- a) The Recipient shall open an account or shall cause its designated authority to open an account under the name of the Recipient in the Bank, in principle. JICA will disburse the Japanese Grant in Japanese yen for the Recipient to cover the obligations incurred by the Recipient under the verified contracts.
- b) The Japanese Grant will be disbursed when payment requests are submitted by the Bank to JICA under an Authorization to Pay (A/P) issued by the Recipient.

3) Procurement Procedure

The products and/or services necessary for the implementation of the Project shall be procured in accordance with JICA's procurement guidelines as stipulated in the G/A.

4) Selection of Consultants

In order to maintain technical consistency, the consulting firm(s) which conducted the Survey will be recommended by JICA to the Recipient to continue to work on the Project's implementation after the E/N and G/A.

5) Eligible source country

In using the Japanese Grant disbursed by JICA for the purchase of products and/or services, the eligible source countries of such products and/or services shall be Japan and/or the Recipient. The Japanese Grant may be used for the purchase of the products and/or services of a third country as eligible, if necessary, taking into account the quality, competitiveness and economic rationality of products and/or services necessary for achieving the objective of the Project. However, the prime contractors, namely, constructing and procurement firms, and the prime consulting firm, which enter into contracts with the Recipient, are limited to "Japanese nationals", in principle.

6) Contracts and Concurrence by JICA

The Recipient will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be concurred by JICA in order to be verified as eligible for using the Japanese Grant.

7) Monitoring

The Recipient is required to take their initiative to carefully monitor the progress of the Project in order to ensure its smooth implementation as part of their responsibility in the G/A, and to regularly report to JICA about its status by using the Project Monitoring Report (PMR).

8) Safety Measures

The Recipient must ensure that the safety is highly observed during the implementation of the Project.

9) Construction Quality Control Meeting

Construction Quality Control Meeting (hereinafter referred to as the "Meeting") will be held for quality assurance and smooth implementation of the Works at each stage of the Works. The member of the Meeting will be composed by the

2021

Recipient (or executing agency), the Consultant, the Contractor and JICA. The functions of the Meeting are as followings:

- a) Sharing information on the objective, concept and conditions of design from the Contractor, before start of construction.
- b) Discussing the issues affecting the Works such as modification of the design, test, inspection, safety control and the Client's obligation, during of construction.

(2) Ex-post Monitoring and Evaluation Stage

- 1) After the project completion, JICA will continue to keep in close contact with the Recipient in order to monitor that the outputs of the Project is used and maintained properly to attain its expected outcomes.
- 2) In principle, JICA will conduct ex-post evaluation of the Project after three years from the completion. It is required for the Recipient to furnish any necessary information as JICA may reasonably request.

(3) Others

1) Environmental and Social Considerations

The Recipient shall carefully consider environmental and social impacts by the Project and must comply with the environmental regulations of the Recipient and JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April, 2010).

2) Major undertakings to be taken by the Government of the Recipient

For the smooth and proper implementation of the Project, the Recipient is required to undertake necessary measures including land acquisition, and bear an advising commission of the A/P and payment commissions paid to the Bank as agreed with the GOJ and/or JICA. The Government of the Recipient shall ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the Recipient with respect to the purchase of the Products and/or the Services be exempted or be borne by its designated authority without using the Grant and its accrued interest, since the grant fund comes from the Japanese taxpayers.

3) Proper Use

The Recipient is required to maintain and use properly and effectively the products and/or services under the Project (including the facilities constructed and the equipment purchased), to assign staff necessary for this operation and maintenance and to bear all the expenses other than those covered by the Japanese Grant.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

2022

Export and Re-export

The products purchased under the Japanese Grant should not be exported or re-exported from the Recipient.

for ()

2022

2022

PROCEDURES OF JAPANESE GRANT

Stage	Procedures	Remarks	Recipient Government	Japanese Government	JICA	Consultants	Contractors	Agent Bank
Official Request	Request for grants through diplomatic channel	Request shall be submitted before appraisal stage.	x	x				
1. Preparation	(1) Preparatory Survey Preparation of outline design and cost estimate		x		x	x		
	(2) Preparatory Survey Explanation of draft outline design, including cost estimate, undertakings, etc.		x		x	x		
2. Appraisal	(3) Agreement on conditions for implementation	Conditions will be explained with the draft notes (E/N) and Grant Agreement (G/A) which will be signed before approval by Japanese government.	x	x (E/N)	x (G/A)			
	(4) Approval by the Japanese cabinet			x				
3. Implementation	(5) Exchange of Notes (E/N)		x	x				
	(6) Signing of Grant Agreement (G/A)		x		x			
	(7) Banking Arrangement (B/A)	Need to be informed to JICA	x					x
	(8) Contracting with consultant and issuance of Authorization to Pay (A/P)	Concurrence by JICA is required	x			x		x
	(9) Detail design (D/D)		x			x		
	(10) Preparation of bidding documents	Concurrence by JICA is required	x			x		
	(11) Bidding	Concurrence by JICA is required	x			x	x	
	(12) Contracting with contractor/supplier and issuance of A/P	Concurrence by JICA is required	x				x	x
	(13) Construction works/procurement	Concurrence by JICA is required for major modification of design and amendment of contracts.	x			x	x	
	(14) Completion certificate		x			x	x	
4. Ex-post monitoring & evaluation	(15) Ex-post monitoring	To be implemented generally after 1, 3, 10 years of completion, subject to change	x		x			
	(16) Ex-post evaluation	To be implemented basically after 3 years of completion	x		x			

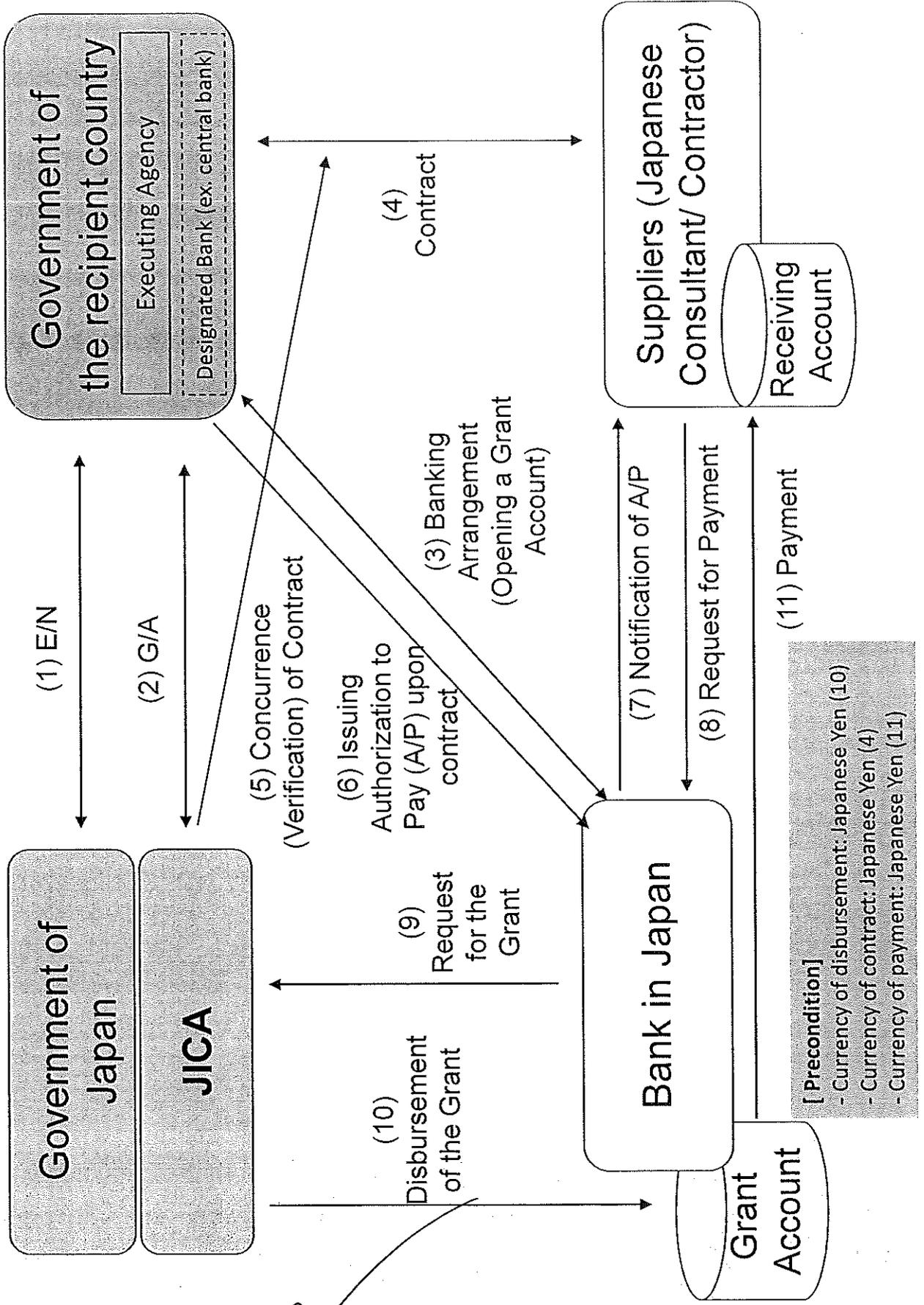
notes:

1. Project Monitoring Report and Report for Project Completion shall be submitted to JICA as agreed in the G/A.
2. Concurrence by JICA is required for allocation of grant for remaining amount and/or contingencies as agreed in the G/A.

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

Financial Flow of Japanese Grant (A/P Type)



2010

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

-262-

Project Monitoring Report
on
Project Name
Grant Agreement No. XXXXXXXX
20XX, Month

Organizational Information

Signer of the G/A (Recipient)	_____ Person in Charge (Designation) _____ _____ Contacts Address: _____ Phone/FAX: _____ Email: _____
Executing Agency	_____ Person in Charge (Designation) _____ _____ Contacts Address: _____ Phone/FAX: _____ Email: _____
Line Ministry	_____ Person in Charge (Designation) _____ _____ Contacts Address: _____ Phone/FAX: _____ Email: _____

General Information:

Project Title	
E/N	Signed date: Duration:
G/A	Signed date: Duration:
Source of Finance	Government of Japan: Not exceeding JPY _____ mil. Government of (_____): _____

1: Project Description

1-1 Project Objective

[Empty box for Project Objective]

1-2 Project Rationale

- Higher-level objectives to which the project contributes (national/regional/sectoral policies and strategies)
- Situation of the target groups to which the project addresses

[Empty box for Project Rationale]

1-3 Indicators for measurement of "Effectiveness"

Quantitative indicators to measure the attainment of project objectives		
Indicators	Original (Yr)	Target (Yr)
Qualitative indicators to measure the attainment of project objectives		

2: Details of the Project

2-1 Location

Components	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
1.		

2-2 Scope of the work

Components	Original* <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual*
1.		

Reasons for modification of scope (if any).

(PMR)

[Handwritten signature]

692

2-3 Implementation Schedule

Items	Original		Actual
	(proposed in the outline design)	(at the time of signing the Grant Agreement)	

Reasons for any changes of the schedule, and their effects on the project (if any)

2-4 Obligations by the Recipient

2-4-1 Progress of Specific Obligations

See Attachment 2.

2-4-2 Activities

See Attachment 3.

2-4-3 Report on RD

See Attachment 11.

2-5 Project Cost

2-5-1 Cost borne by the Grant (Confidential until the Bidding)

	Components		Cost (Million Yen)	
	Original (proposed in the outline design)	Actual (in case of any modification)	Original ¹⁾²⁾ (proposed in the outline design)	Actual
1.				
Total				

Note: 1) Date of estimation:
 2) Exchange rate: 1 US Dollar = Yen

2-5-2 Cost borne by the Recipient

	Components		Cost (1,000 Taka)	
	Original (proposed in the outline design)	Actual (in case of any modification)	Original ¹⁾²⁾ (proposed in the outline design)	Actual
1.				

[Handwritten signature]

[Handwritten signature] 3

- Note: 1) Date of estimation:
2) Exchange rate: 1 US Dollar =

Reasons for the remarkable gaps between the original and actual cost, and the countermeasures (if any)

(PMR)

2-6 Executing Agency

- Organization's role, financial position, capacity, cost recovery etc,
- Organization Chart including the unit in charge of the implementation and number of employees.

Original (at the time of outline design)

name:

role:

financial situation:

institutional and organizational arrangement (organogram):

human resources (number and ability of staff):

Actual (PMR)

2-7 Environmental and Social Impacts

- The results of environmental monitoring based on Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- The results of social monitoring based on in Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- Disclosed information related to results of environmental and social monitoring to local stakeholders (whenever applicable).

3: Operation and Maintenance (O&M)

3-1 Physical Arrangement

- Plan for O&M (number and skills of the staff in the responsible division or section, availability of manuals and guidelines, availability of spareparts, etc.)

Original (at the time of outline design)

Actual (PMR)

3-2 Budgetary Arrangement

- Required O&M cost and actual budget allocation for O&M

Original (at the time of outline design)

Actual (PMR)

4: Potential Risks and Mitigation Measures

- Potential risks which may affect the project implementation, attainment of objectives, sustainability
- Mitigation measures corresponding to the potential risks

Assessment of Potential Risks (at the time of outline design)

Potential Risks	Assessment
1. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:
2. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:
3. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:

[Handwritten marks]

268

	Contingency Plan (if applicable):
Actual Situation and Countermeasures (PMR)	

5: Evaluation and Monitoring Plan (after the work completion)

5-1 Overall evaluation

Please describe your overall evaluation on the project.

5-2 Lessons Learnt and Recommendations

Please raise any lessons learned from the project experience, which might be valuable for the future assistance or similar type of projects, as well as any recommendations, which might be beneficial for better realization of the project effect, impact and assurance of sustainability.

5-3 Monitoring Plan of the Indicators for Post-Evaluation

Please describe monitoring methods, section(s)/department(s) in charge of monitoring, frequency, the term to monitor the indicators stipulated in 1-3.



Attachment

1. Project Location Map
 2. Specific obligations of the Recipient which will not be funded with the Grant
 3. Monthly Report submitted by the Consultant
- Appendix - Photocopy of Contractor's Progress Report (if any)
- Consultant Member List
 - Contractor's Main Staff List
4. Check list for the Contract (including Record of Amendment of the Contract/ Agreement and Schedule of Payment)
 5. Environmental Monitoring Form / Social Monitoring Form
 6. Monitoring sheet on price of specified materials (Quarterly)
 7. Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries) (PMR (final) only)
 8. Pictures (by JPEG style by CD-R) (PMR (final) only)
 9. Equipment List (PMR (final) only)
 10. Drawing (PMR (final) only)
 11. Report on RD (After project)

Monitoring sheet on price of specified materials

1. Initial Conditions (Confirmed)

Items of Specified Materials	Initial Volume A	Initial Unit Price (¥) B	Initial total Price C=A×B	1% of Contract Price D	Condition of payment	
					Price (Decreased) E=C-D	Price (Increased) F=C+D
Item 1	●●t	●	●	●	●	●
Item 2	●●t	●	●			
Item 3						
Item 4						
Item 5						

2. Monitoring of the Unit Price of Specified Materials

(1) Method of Monitoring : ●●

(2) Result of the Monitoring Survey on Unit Price for each specified materials

Items of Specified Materials	1st month, 2015	2nd month, 2015	3rd month, 2015	4th	5th	6th
Item 1	●	●	●			
Item 2						
Item 3						
Item 4						
Item 5						

(3) Summary of Discussion with Contractor (if necessary)

From

2/2

Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries)
 (Actual Expenditure by Construction and Equipment each)

	Domestic Procurement (Recipient Country) A	Foreign Procurement (Japan) B	Foreign Procurement (Third Countries) C	Total D
Construction Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Direct Construction Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
others	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Equipment Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Design and Supervision Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Total	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	

Major Undertakings to be taken by the Government of Bangladesh

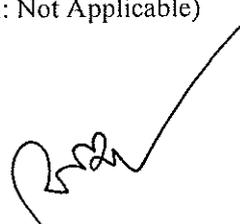
Version Oct. 2019

1. Specific obligations of the Government of Bangladesh which will not be funded with the Grant

(1) Before the Bidding

NO	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost	R e f .
1	To sign the banking arrangement (B/A) with a bank in Japan (the Agent Bank) to open bank account for the Grant	within 1 month after the signing of the G/A	MOF/ BIGM		
2	To issue A/P to the Agent Bank for the payment to the consultant	within 1 month after the signing of the contract(s)	MOF/ BIGM		
3	To bear the following commissions to the Agent Bank for the banking services based upon B/A				
	1) Advising commission of A/P	within 1 month after the signing of the contract(s)	BIGM		
	2) Payment commission for A/P	every payment	BIGM		
5	To secure the necessary budget and implement land acquisition and resettlement (including preparation of resettlement sites), and compensation with full replacement cost in accordance with RAP	before notice of the bidding documents	BIGM		
67	To secure and clear the following lands 1) project site for building 2) temporary construction yard and stock yard near the Project area	before notice of the bidding documents	BIGM		
78	To obtain approvals for the planning, building design, construction and utility connections and bear commissions, if any.	before preparation of the bidding documents	BIGM		
89	To clear, level and reclaim the following sites 1) remove utilities (XXXX) 2) existing facilities (trees, XXXX)	before notice of the bidding documents	BIGM		
940	To submit Project Monitoring Report (with the result of Detailed Design)	before preparation of the bidding documents	BIGM		

(B/A: Banking Arrangement, A/P: Authorization to pay, N/A: Not Applicable)




290

During the Project Implementation

NO	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost	Ref.
1	To issue A/P to the Agent Bank for the payment to the consultant, the supplier and the contractor	within 1 month after the signing of the contract(s)	BIGM		
2	To bear the following commissions to the Agent Bank for the banking services based upon the B/A				
	1) Advising commission of A/P	within 1 month after the signing of the contract(s)	BIGM		
	2) Payment commission for A/P	every payment	BIGM		
3	To ensure prompt unloading and customs clearance at ports of disembarkation in the country of the Recipient and to assist the Supplier(s) with internal transportation therein the Recipient	during the Project	BIGM		
4	To accord Japanese physical persons and/or physical persons of third countries whose services may be required in connection with the supply of the products and the services such facilities as may be necessary for their entry into the country of the Recipient and stay therein for the performance of their work	during the Project	BIGM		
5	To ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the country of the Recipient with respect to the purchase of the products and/or the services be exempted, otherwise be borne by its designated authority without using the Grant	during the Project	BIGM		
6	To bear all the expenses, other than those covered by the Grant, necessary for the implementation of the Project	during the Project	BIGM		
7	To notify JICA promptly of any incident or accident, which has, or is likely to have, a significant adverse effect on the environment, the affected communities, the public or workers.	during the construction	BIGM		
8	1) To submit Project Monitoring Report	every month	BIGM		
	2) To submit Project Monitoring Report (final) (including as-built drawings, equipment list, photographs, etc.)	within 1 month after issuance of Certificate of Completion for the works under the contract(s)	BIGM		
9	To submit a report concerning completion of the Project	within 6 months after completion of the Project	BIGM		
10	To provide facilities for distribution of electricity, water supply and drainage and other incidental facilities necessary for the implementation of the Project outside the site(s)		BIGM		
	1) Electricity The distributing line to the site	before start of the construction	BIGM		
	2) Water Supply The city water distribution main to the site	before start of the construction	BIGM		
	3) Drainage Drainage main (for storm, sewer and others) to the site	6 months before completion of the construction	BIGM		
	4) Telephone and Internet connection	6 months before completion of the construction	BIGM		

296

	<p>To take measure necessary for security and safety of the Project</p> <ul style="list-style-type: none">- maintaining the safety of workers and the general public by thorough implementation of safety measures and immediate action in the case of accident- traffic control around the site(s) and on transportation routes of construction materials- installation of fences around the site(s)	during the construction	BIGM		
--	---	-------------------------	------	--	--

R (HON)

San

2019

After the Project

	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost	Ref.
1	To provide equipment, furniture, facilities necessary for the implementation of the Project 1) General furniture for the building	After completion of the construction	BIGM		
	2) Equipment for the building	After completion of the construction	BIGM		
	3) External works including pavements, parking lots, gardens	After completion of the construction	BIGM		
2	To maintain and use properly and effectively the facilities constructed and equipment provided under the Grant Aid 1) Allocation of maintenance cost 2) Operation and maintenance structure 3) Routine check/Periodic inspection	After completion of the construction	BIGM		

R
C

29/5

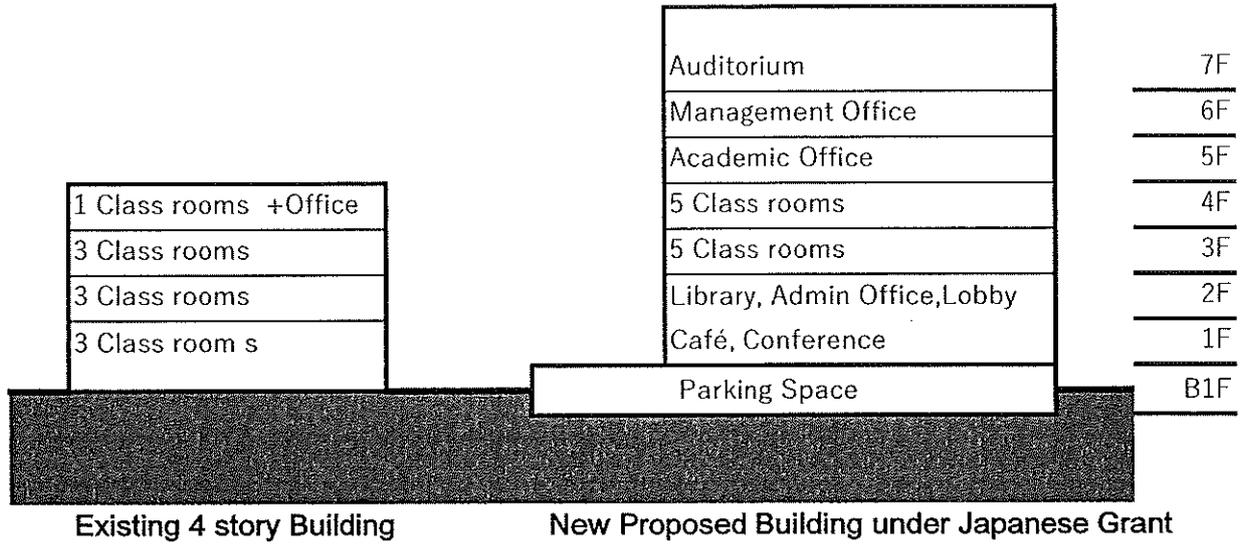
.. Other obligations of the Government of Bangladesh funded with the Grant

NO	Items	Deadline	Amount (Million Japanese Yen)*
1	<p>To construct a building and procure equipment</p> <ul style="list-style-type: none">- Improvement of roads1) To conduct the following transportation<ul style="list-style-type: none">a) Marine(Air) transportation of the products from Japan or the third countries to the country of the Recipientb) Internal transportation from the port of disembarkation to the project site2) To provide facilities for the distribution of electricity, water supply, drainage and other incidental facilities<ul style="list-style-type: none">a) Electricity<ul style="list-style-type: none">- The internal wiring within the site- The main circuit breaker and transformerb) Water Supply<ul style="list-style-type: none">- The supply system within the sitec) Furniture and Equipment<ul style="list-style-type: none">- Drainage<ul style="list-style-type: none">- The drainage system (for toilet sewer, ordinary waster, storm drainage and others) within the site3) To implement detailed design, bidding support and construction supervision (Consulting Service)		
2	Contingencies		
3	Total		
			XXX

*The Amount is provisional. This is subject to the approval of the Government of Japan.

290

Annex-6 Draft Layout Plan



* the above shows tentative idea and subject to change according to the further survey and analysis in Japan

Handwritten signature

Handwritten signature

4-2. M/D II

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়
পরিকল্পনা ও শাখা
(www.mopa.gov.bd)

নং- ০৫.০০.০০০০.২৪০.১৪.০০২.১৮-৯৭

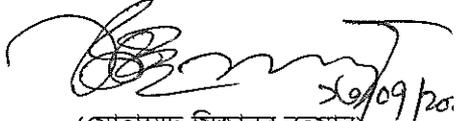
তারিখ: ২৯ আষাঢ় ১৪২৬
১৩ জুলাই ২০২০

বিষয়ঃ JICA Preparatory Survey Team এর ২য় মিশনের Minutes of Discussion অনুমোদন ও স্বাক্ষর প্রদান সংক্রান্ত।

সূত্রঃ বাংলাদেশ ইনস্টিটিউট অব গভর্নেন্স এন্ড ম্যানেজমেন্ট এর পত্র নং- BIGM/JICA/প্রজেক্ট/০১/২৩/১৮- তারিখঃ ১৯/০১/২০২০ খ্রি.

উপর্যুক্ত বিষয় ও সূত্রের পরিপ্রেক্ষিতে জানানো যাচ্ছে যে, Bangladesh Institute of Governance and Management (BIGM)-এর জন্য জাপানী সহায়তায় জাপান-বাংলাদেশ ফ্রেন্ডশিপ পলিসি ল্যাব স্থাপনের লক্ষ্যে প্রাপ্ত Minutes of Discussion ও সংযুক্ত কাগজপত্র সচিব, জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয় কর্তৃক স্বাক্ষরিত হয়েছে। পরবর্তী কার্যক্রম গ্রহণের জন্য স্বাক্ষরিত Minutes of Discussion ও সংযুক্ত কাগজপত্র এতদসঙ্গে প্রেরণ করা হলো।

সংযুক্তিঃ বর্ণনামতে ০২ (দুই) সেট


(মোহাম্মদ মিজানুর রহমান)
যুগ্মসচিব
ফোন: ৯৫৪০৫৪৯

পরিচালক

বাংলাদেশ ইনস্টিটিউট অব গভর্নেন্স এন্ড ম্যানেজমেন্ট (বিআইজিএম)
ই-৩৩, আগারগাঁও, শের-ই- বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭।

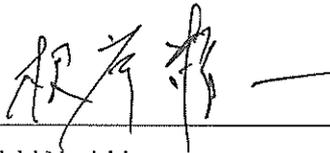
অনুলিপি :

- ১। অতিরিক্ত সচিব, জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ২। যুগ্মসচিব (উন্নয়ন), জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।

Minutes of Discussions
on the Preparatory Survey (second field survey) for the Project for
Improvement of Governance and Management Research and Training Facilities

In response to the request from the Government of People's Republic of Bangladesh (hereinafter referred to as "Bangladesh"), Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched the Preparatory Survey Team for the second Outline Design (hereinafter referred to as "the Team") of the Project for Improvement of Governance and Management Research and Training Facilities (hereinafter referred to as "the Project") to Bangladesh. The Team held a series of discussions with the officials of the Government of Bangladesh and conducted a field survey. In the course of the discussions, both sides have confirmed the main items described in the attached sheets.

20 April 2020
Dhaka, January , 2019



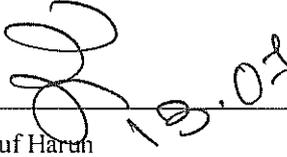
Seichi Negishi

Leader

Preparatory Survey Team

Japan International Cooperation Agency

Japan



Shaikh Yusuf Harun

Secretary

Ministry of Public Administration

Government of the People's Republic of Bangladesh



Mohammad Tareque, Ph.D

Director

Bangladesh Institute of Governance and
Management (BIGM)

Bangladesh

1. The Preparatory Survey for Outline Design

1-1. In the Minutes of Discussions on the Preparatory Survey for Outline Design (first field survey) dated 23rd October 2019, both sides confirmed the basic contents of the Project; objective of the Project, title of the Project, the Project site, responsible authority for the Project, the items requested by the Government of Bangladesh, procedures and basic principles of Japanese Grant, the schedule of the Survey and Environmental and Social Consideration.

1-2. During the Preparatory Survey for the Outline Design (second field survey) in December 2019, both side discussed the outline, layout, and necessary components of the Project. Both side confirmed the following components:

(1) Building Main Components:

[Eight storied, Reinforced-Concrete structure (Partial structure for Auditorium will be Steel), 70 parking lots on Grand floor]

-Grand floor: EV hall, Parking, Machinery room (Transformer room, Pump room)

-1st floor: Main lobby, Auditorium, Cafeteria, Administration office, Machinery room (Electricity room, Generator room)

-2nd floor: Auditorium, Lounge, Conference hall, Library, PC room

-3rd floor: 5 Class rooms, Seminar room, Meeting room

-4th floor: 5 Class rooms, Seminar room, Meeting room

-5th floor: 2 Class rooms, Faculty room, 2 Meeting rooms, Open Lounge

-6th floor: 2 Faculty rooms, 2 Meeting rooms,

-7th floor: Director room, 2 Vice directors rooms, Board room, Management office, meeting room

For detail information, refer Annex 5.

(2) Relevant equipment and furniture

-Desks, Chairs, Shelves, Whiteboards, Projectors, Video conference systems

For detail information, refer Annex 1.

1-3. The Team presented project layout plan (including images of the building) to the Bangladesh side, and both sides confirmed the plan, as shown in Annex 5.

2. Necessary Measures for the Procedures of Japanese Grant

2-1. The Bangladesh side agreed to take necessary measures, as described in Annex 2, for smooth implementation of the Project. The contents of Annex 2 will be elaborated and refined during the Preparatory Survey and be agreed in the mission dispatched for explanation of the Draft Preparatory Survey Report. The Bangladesh side agreed to pursue tax exemption process and the rates of applicable tax for the

implementation of the Project. If the tax is not exempted, BIGM will pay the tax and inform to Japanese side no later than the end of January 2020.

- 2-2. The team shared the reference document which explains major costs to be borne by Bangladesh side. The team explained that the tax amount to be changed since it will affect contractor's procurement plan. The team will share the tentative reference document which explains major costs to be borne by Japanese side by the end of January 2020. The Bangladesh side confirmed its condition explained in the document and will arrange the budget needed to be requested via the Development Project Proposal (DPP) that will be submitted by 1st of March 2020.
- 2-3. As both side discussed in the first survey, the procedures and basic principles, and basic principles of Japanese Grant as described in Annex 3 shall be applied to the Project. As for the monitoring of the implementation of the Project, JICA requires Bangladesh side to submit the Project Monitoring Report, the form of which is attached as Annex 4.

3. Schedule of the Survey

- 3-1. JICA will prepare a draft Preparatory Survey Report in English and dispatch a mission to Bangladesh in order to explain its contents around June 2020.
- 3-2. If the contents of the draft Preparatory Survey Report are accepted and the undertakings for the Project are fully agreed by the Bangladesh side, JICA will finalize the Preparatory Survey Report and send it to Bangladesh around September 2020.
- 3-3. The above schedule is tentative and subject to change.

4. The Implementation before Starting the Project

- 4-1. The Bangladesh side confirmed to fill in necessary information of the tax exemption format.
- 4-2. The Team conducted the baseline survey for gathering necessary information of the key indicators for expected outcomes. The Team explained the draft indicators (as shown Annex 6) to Bangladesh side, and both side confirmed to decide the indicators after the next mission planned on June 2020.
- 4-3. The both side reconfirmed that the installation of Japanese style garden and the Memorial monument which celebrates 50 years friendship between Bangladesh and Japan are out of scope of the Project. In addition, the Bangladesh side agreed the tentative spaces for the garden and the monument that are shown in the Annex 5, and the cost of the arrangements of the garden and the monument to be borne by



Bangladesh side. However, the Bangladesh side requested to receive the technical assistance to design the garden and the monument from Japanese side due to their technical limitation, and the Team agreed to convey its request to Japanese stakeholders.

4-4. It should be noted that the planning permit for the new building at the earliest timing are preconditions of implementation of the Project under the Japanese Grant. The Team will provide the drawings and the other supplemental detailed information as necessary so that the Bangladesh side will be able to obtain planning permit from the relevant authority, such as Public Works Department by the end of January 2020. The Bangladesh side confirmed to inform to Japanese side no later than the end of January 2020 if planning change would be happened.

5. Other Relevant Issues

5-1. Both side discussed the tentative timeline and priorities of the potential approach and contents of the Technical Cooperation including concept of “Advisor on Policy issues for strengthening BIGM” requested by Bangladesh Government, and both side confirmed to continue the discussion to the next mission which is scheduled on June 2020. The proposal from the team is shown in Annex 8. Furthermore, the Bangladesh side agreed to provide office space for JICA experts at the main building, and transfer it to the new building after the construction is completed.

5-2. The Bangladesh side requested to confirm the possibility to build a connection bridge between the existing building and new building funded by the project. The Team explained that the building the connection bridge is out of the scope of the Project, and the both side confirmed that it needs to be satisfied with the following conditions by Bangladesh side; (1) the cost of the connection bridge will be borne by the Bangladesh side, (2) the new structural supports and/or the seismic reinforcement of existing building’s structure shall be required with the consultation of specialist, (3) the construction works should be started after the handover of new building.

5-3. The Bangladesh side requested to install solar power generation and rainwater harvest system in the new building that is possibly proclaimed as a new government requirement. The Both side agreed to collect the official announcement that clarify the necessity to install the systems in the new building. However, the Bangladesh side confirmed that the cost of the installation of systems will be borne by the Bangladesh side if the installation of systems is out of scope of the Project.

5-4. The team explained mechanical parking system with following conditions;
Note1: Maintenance contract: Approx. 10,000USD/year for 35 units



Note 2: Upper car can move only when lower car is out of the spot
The Bangladesh side confirmed these conditions.

Annex 1 List of the Goods (Tentative)

Annex 2 Major undertakings to be taken by the Government of Bangladesh

Annex 3 Japanese Grant

Annex 4 Project Monitoring Report (template)

Annex 5 The Project Layout Plan

Annex 6 Draft key indicators of the Project

Annex 7 Tax exemption procedure

Annex 8 Technical Cooperation Idea



Project components (Equipment)

Item No.	Item	Item No.	Item
I. Furniture		II. Audio Equipment and IT equipment	
1	Desk 01 for classroom (student)	1	Projector 01 for auditorium
2	Desk 02 for classroom (lecturer)	2	Projector 02 for classroom
3	Desk 03 for lecturer's room	3	Screen 02 for auditorium
4	Desk 04 for computer room	4	Screen 01 for classroom
5	Desk 05 for library	5	Public Address System 01 Auditorium
6	Desk 06 for library (PC table type)	6	Public Address System 02 Classroom
7	Podium 01 (desk for speaker)	7	PC 01 for classroom
8	Table 01 for seminar room, library room and academic lounge	8	PC 02 for Computer room
9	Table 02 for seminar room	9	Text-to-speech software for PC user
10	Table 03 for meeting room	10	LCD monitor
11	Table 04 for open lounge & academic lounge	11	Video Conference System Set
12	Table 05 for lobby	12	Copy machine
13	Chair 01 for classroom w/shelf net	13	Printer
14	Chair 02 for meeting	14	Wireless LAN System set
15	Chair 03 for lecturer room		
16	Chair 04 for open lounge & academic lounge		
17	Chair 05 for lobby		
18	White board		
19	Bookshelf 01 (both side type)		
20	Bookshelf 02 (one side type)		

Major Undertakings to be taken by the Government of Bangladesh

Version Dec. 2019

1. Specific obligations of the Government of Bangladesh which will not be funded with the Grant

(1) Before the Bidding

NO	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost	Ref.
1	To sign the banking arrangement (B/A) with a bank in Japan (the Agent Bank) to open bank account for the Grant	within 1 month after the signing of the G/A	MOF/ BIGM		
2	To issue A/P to the Agent Bank for the payment to the consultant	within 1 month after the signing of the contract(s)	MOF/ BIGM		
3	To bear the following commissions to the Agent Bank for the banking services based upon B/A				
	1) Advising commission of A/P	within 1 month after the signing of the contract(s)	BIGM	\$100	
	2) Payment commission for A/P	every payment	BIGM	\$2,174	
5	To secure and clear the following lands 1) project site for building	before notice of the bidding documents	BIGM	\$6,480	
6	To obtain approvals for the planning, building design, construction and utility connections and bear commissions, if any.	before preparation of the bidding documents	BIGM		
7	To clear, level and reclaim the following sites 1) remove utilities (Electricity cable)	before notice of the bidding documents	BIGM	\$4,500	
8	To clear, level and reclaim the following sites 1) remove existing facilities (trees)	before notice of the bidding documents	BIGM	\$564	
9	To submit Project Monitoring Report (with the result of Detailed Design)	before preparation of the bidding documents	BIGM		

(B/A: Banking Arrangement, A/P: Authorization to pay, N/A: Not Applicable)

(2) During the Project Implementation

NO	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost	Ref.
1	To issue A/P to the Agent Bank for the payment to the consultant, the supplier and the contractor	within 1 month after the signing of the contract(s)	BIGM		
2	To bear the following commissions to the Agent Bank for the banking services based upon the B/A				
	1) Advising commission of A/P	within 1 month after the signing of the contract(s)	BIGM	\$200	
	2) Payment commission for A/P	every payment	BIGM	\$21,739	
3	To ensure prompt unloading and customs clearance at ports of disembarkation in the country of the Recipient and to assist the Supplier(s) with internal transportation therein the Recipient	during the Project	BIGM		
4	To accord Japanese physical persons and/or physical persons of third countries whose services may be required in connection with the supply of the products and the services such facilities as may be necessary for their entry into the country of the Recipient and stay therein for the performance of their work	during the Project	BIGM		
5	To ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the country of the Recipient with respect to the purchase of the products and/or the services be exempted, otherwise be borne by its designated authority without using the Grant	during the Project	BIGM		
6	To bear all the expenses, other than those covered by the Grant, necessary for the implementation of the Project	during the Project	BIGM		
7	To notify JICA promptly of any incident or accident, which has, or is likely to have, a significant adverse effect on the environment, the affected communities, the public or workers.	during the construction	BIGM		
8	1) To submit Project Monitoring Report	every month	BIGM		
	2) To submit Project Monitoring Report (final) (including as-built drawings, equipment list, photographs, etc.)	within 1 month after issuance of Certificate of Completion for the works under the contract(s)	BIGM		
9	To submit a report concerning completion of the Project	within 6 months after completion of the Project	BIGM		
10	To provide facilities for distribution of electricity, water supply and drainage and other incidental facilities necessary for the implementation of the Project outside the site(s)		BIGM		
	1) Electricity: The distributing line to the site	before start of the construction	BIGM		
	2) Water Supply: The city water distribution main to the site	before start of the construction	BIGM		
	3) Drainage: Drainage main (for storm, sewer and others) to the site	6 months before completion of the construction	BIGM		
	4) Telephone and Internet connection	6 months before completion of the construction	BIGM		
11	To take measure necessary for security and safety of the Project - maintaining the safety of workers and the general public by thorough implementation of safety measures and immediate action in the case of accident - traffic control around the site(s) and on transportation routes of construction materials - installation of fences around the site(s)	during the construction	BIGM		
12	To provide parking area for the Contractor.	during the construction	BIGM		

(3) After the Project

NO	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost	Ref.
1	To provide equipment, furniture, facilities necessary for the implementation of the Project	After completion of the construction	BIGM	\$41,600	
	1) General furniture for the building				
	2) General Equipment for the building	After completion of the construction	BIGM		
	3) External garden works	After completion of the construction	BIGM	\$20,119	
	4) External works including pavement of approaching road	After completion of the construction	BIGM	\$16,800	
	5) Curtain and Blind	After completion of the construction	BIGM	\$26,210	
2	To maintain and use properly and effectively the facilities constructed and equipment provided under the Grant Aid	After completion of the construction	BIGM		
	1) Allocation of maintenance cost				
	2) Operation and maintenance structure				
	3) Routine check/Periodic inspection				

2. Other obligations of the Government of Bangladesh funded with the Grant

NO	Items	Deadline	Amount (Million Japanese Yen)*
1	To construct a building and procure equipment		
	- Improvement of roads		
	1) To conduct the following transportation <ul style="list-style-type: none"> a) Marine(Air) transportation of the products from Japan or the third countries to the country of the Recipient b) Internal transportation from the port of disembarkation to the project site 		
	2) To provide facilities for the distribution of electricity, water supply, drainage and other incidental facilities <ul style="list-style-type: none"> a) Electricity <ul style="list-style-type: none"> - The internal wiring within the site - The main circuit breaker and transformer b) Water Supply <ul style="list-style-type: none"> - The supply system within the site - The drainage system (for toilet sewer, ordinary waster, storm drainage and others) within the site c) Furniture and Equipment <ul style="list-style-type: none"> - Project equipment 		
	3) To implement detailed design, bidding support and construction supervision (Consulting Service)		
2	Contingencies		
3	Total		
			XXX

*The Amount is provisional. This is subject to the approval of the Government of Japan.

JAPANESE GRANT

The Japanese Grant is non-reimbursable fund provided to a recipient country (hereinafter referred to as “the Recipient”) to purchase the products and/or services (engineering services and transportation of the products, etc.) for its economic and social development in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. Followings are the basic features of the project grants operated by JICA (hereinafter referred to as “Project Grants”).

1. Procedures of Project Grants

Project Grants are conducted through following procedures (See “PROCEDURES OF JAPANESE GRANT” for details):

(1) Preparation

- The Preparatory Survey (hereinafter referred to as “the Survey”) conducted by JICA

(2) Appraisal

-Appraisal by the government of Japan (hereinafter referred to as “GOJ”) and JICA, and Approval by the Japanese Cabinet

(3) Implementation

Exchange of Notes

-The Notes exchanged between the GOJ and the government of the Recipient

Grant Agreement (hereinafter referred to as “the G/A”)

-Agreement concluded between JICA and the Recipient

Banking Arrangement (hereinafter referred to as “the B/A”)

-Opening of bank account by the Recipient in a bank in Japan (hereinafter referred to as “the Bank”) to receive the grant

Construction works/procurement

-Implementation of the project (hereinafter referred to as “the Project”) on the basis of the G/A

(4) Ex-post Monitoring and Evaluation

-Monitoring and evaluation at post-implementation stage

2. Preparatory Survey

(1) Contents of the Survey

The aim of the Survey is to provide basic documents necessary for the appraisal of the the Project made by the GOJ and JICA. The contents of the Survey are as follows:

- Confirmation of the background, objectives, and benefits of the Project and also institutional capacity of

relevant agencies of the Recipient necessary for the implementation of the Project.

- Evaluation of the feasibility of the Project to be implemented under the Japanese Grant from a technical, financial, social and economic point of view.
- Confirmation of items agreed between both parties concerning the basic concept of the Project.
- Preparation of an outline design of the Project.
- Estimation of costs of the Project.
- Confirmation of Environmental and Social Considerations

The contents of the original request by the Recipient are not necessarily approved in their initial form. The Outline Design of the Project is confirmed based on the guidelines of the Japanese Grant.

JICA requests the Recipient to take measures necessary to achieve its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the executing agency of the Project. Therefore, the contents of the Project are confirmed by all relevant organizations of the Recipient based on the Minutes of Discussions.

(2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the Survey, JICA contracts with (a) consulting firm(s). JICA selects (a) firm(s) based on proposals submitted by interested firms.

(3) Result of the Survey

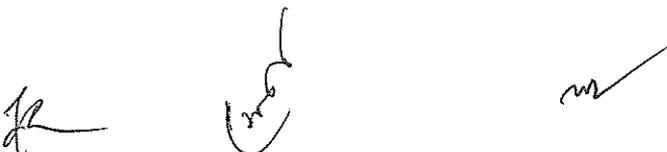
JICA reviews the report on the results of the Survey and recommends the GOJ to appraise the implementation of the Project after confirming the feasibility of the Project.

3. Basic Principles of Project Grants

(1) Implementation Stage

1) The E/N and the G/A

After the Project is approved by the Cabinet of Japan, the Exchange of Notes (hereinafter referred to as “the E/N”) will be signed between the GOJ and the Government of the Recipient to make a pledge for assistance, which is followed by the conclusion of the G/A between JICA and the Recipient to define the necessary articles, in accordance with the E/N, to implement the Project, such as conditions of disbursement, responsibilities of the Recipient, and procurement conditions. The terms and conditions generally applicable to the Japanese Grant are stipulated in the “General Terms and Conditions for Japanese Grant (January 2016).”



2) Banking Arrangements (B/A) (See “Financial Flow of Japanese Grant (A/P Type)” for details)

- a) The Recipient shall open an account or shall cause its designated authority to open an account under the name of the Recipient in the Bank, in principle. JICA will disburse the Japanese Grant in Japanese yen for the Recipient to cover the obligations incurred by the Recipient under the verified contracts.
- b) The Japanese Grant will be disbursed when payment requests are submitted by the Bank to JICA under an Authorization to Pay (A/P) issued by the Recipient.

3) Procurement Procedure

The products and/or services necessary for the implementation of the Project shall be procured in accordance with JICA’s procurement guidelines as stipulated in the G/A.

4) Selection of Consultants

In order to maintain technical consistency, the consulting firm(s) which conducted the Survey will be recommended by JICA to the Recipient to continue to work on the Project’s implementation after the E/N and G/A.

5) Eligible source country

In using the Japanese Grant disbursed by JICA for the purchase of products and/or services, the eligible source countries of such products and/or services shall be Japan and/or the Recipient. The Japanese Grant may be used for the purchase of the products and/or services of a third country as eligible, if necessary, taking into account the quality, competitiveness and economic rationality of products and/or services necessary for achieving the objective of the Project. However, the prime contractors, namely, constructing and procurement firms, and the prime consulting firm, which enter into contracts with the Recipient, are limited to "Japanese nationals", in principle.

6) Contracts and Concurrence by JICA

The Recipient will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be concurred by JICA in order to be verified as eligible for using the Japanese Grant.

7) Monitoring

The Recipient is required to take their initiative to carefully monitor the progress of the Project in order to ensure its smooth implementation as part of their responsibility in the G/A, and to regularly report to JICA about its status by using the Project Monitoring Report (PMR).

8) Safety Measures

The Recipient must ensure that the safety is highly observed during the implementation of the Project.

9) Construction Quality Control Meeting

Construction Quality Control Meeting (hereinafter referred to as the “Meeting”) will be held for quality assurance and smooth implementation of the Works at each stage of the Works. The member of the Meeting will be composed by the



Recipient (or executing agency), the Consultant, the Contractor and JICA. The functions of the Meeting are as followings:

- a) Sharing information on the objective, concept and conditions of design from the Contractor, before start of construction.
- b) Discussing the issues affecting the Works such as modification of the design, test, inspection, safety control and the Client's obligation, during of construction.

(2) Ex-post Monitoring and Evaluation Stage

- 1) After the project completion, JICA will continue to keep in close contact with the Recipient in order to monitor that the outputs of the Project is used and maintained properly to attain its expected outcomes.
- 2) In principle, JICA will conduct ex-post evaluation of the Project after three years from the completion. It is required for the Recipient to furnish any necessary information as JICA may reasonably request.

(3) Others

1) Environmental and Social Considerations

The Recipient shall carefully consider environmental and social impacts by the Project and must comply with the environmental regulations of the Recipient and JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April, 2010).

2) Major undertakings to be taken by the Government of the Recipient

For the smooth and proper implementation of the Project, the Recipient is required to undertake necessary measures including land acquisition, and bear an advising commission of the A/P and payment commissions paid to the Bank as agreed with the GOJ and/or JICA. The Government of the Recipient shall ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the Recipient with respect to the purchase of the Products and/or the Services be exempted or be borne by its designated authority without using the Grant and its accrued interest, since the grant fund comes from the Japanese taxpayers.

3) Proper Use

The Recipient is required to maintain and use properly and effectively the products and/or services under the Project (including the facilities constructed and the equipment purchased), to assign staff necessary for this operation and maintenance and to bear all the expenses other than those covered by the Japanese Grant.



4) Export and Re-export

The products purchased under the Japanese Grant should not be exported or re-exported from the Recipient.



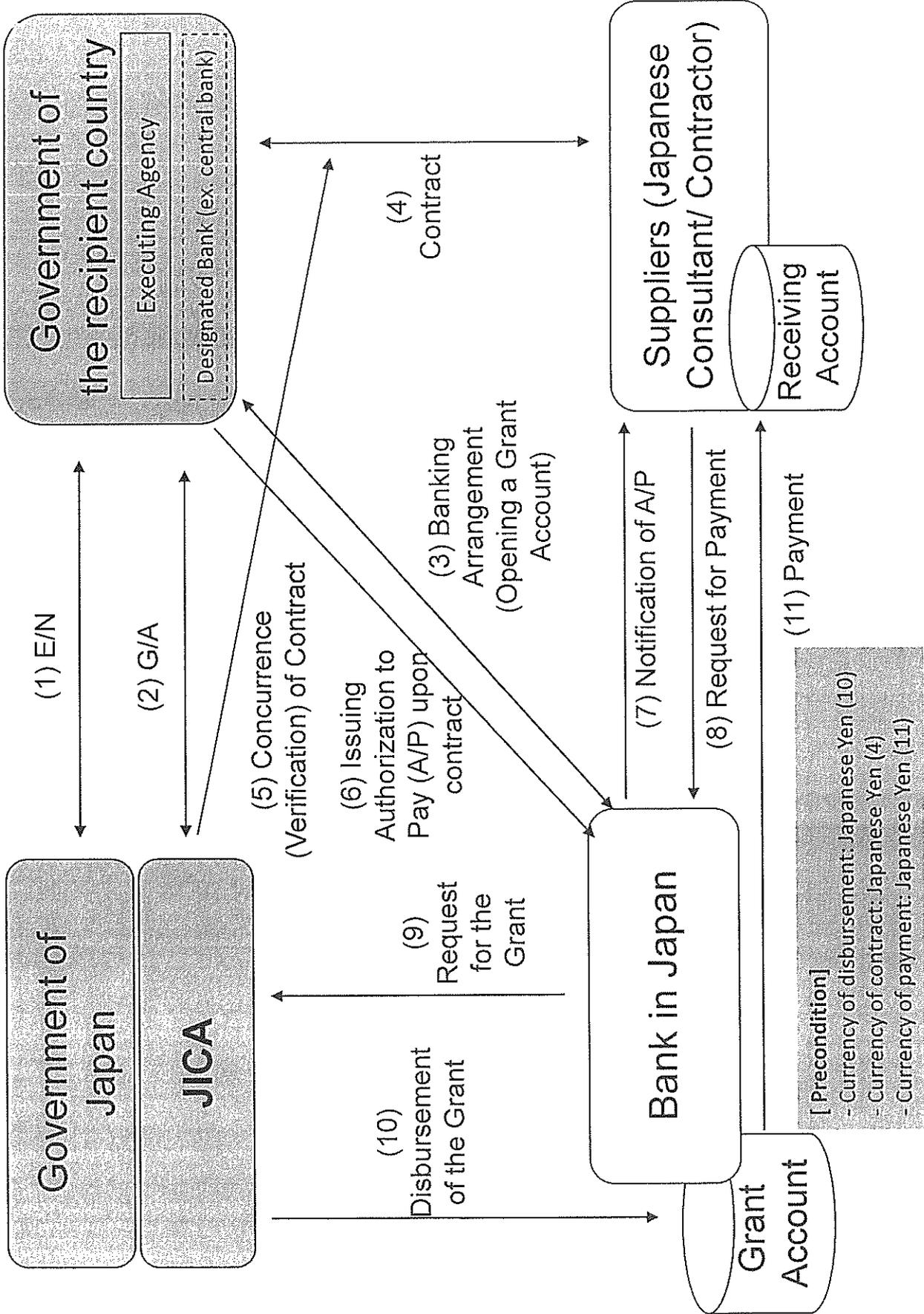
PROCEDURES OF JAPANESE GRANT

Stage	Procedures	Remarks	Recipient Government	Japanese Government	JICA	Consultants	Contractors	Agent Bank
Official Request	Request for grants through diplomatic channel	Request shall be submitted before appraisal stage.	x	x				
1. Preparation	(1) Preparatory Survey Preparation of outline design and cost estimate		x		x	x		
2. Appraisal	(2) Preparatory Survey Explanation of draft outline design, including cost estimate, undertakings, etc.		x		x	x		
	(3) Agreement on conditions for implementation	Conditions will be explained with the draft notes (E/N) and Grant Agreement (G/A) which will be signed before approval by Japanese government.	x	x (E/N)	x (G/A)			
	(4) Approval by the Japanese cabinet			x				
3. Implementation	(5) Exchange of Notes (E/N)		x	x				
	(6) Signing of Grant Agreement (G/A)		x		x			
	(7) Banking Arrangement (B/A)	Need to be informed to JICA	x					x
	(8) Contracting with consultant and issuance of Authorization to Pay (A/P)	Concurrence by JICA is required	x			x		x
	(9) Detail design (D/D)		x			x		
	(10) Preparation of bidding documents	Concurrence by JICA is required	x			x		
	(11) Bidding	Concurrence by JICA is required	x			x	x	
	(12) Contracting with contractor/supplier and issuance of A/P	Concurrence by JICA is required	x				x	x
	(13) Construction works/procurement	Concurrence by JICA is required for major modification of design and amendment of contracts.	x			x	x	
	(14) Completion certificate		x			x	x	
4. Ex-post monitoring & evaluation	(15) Ex-post monitoring	To be implemented generally after 1, 3, 10 years of completion, subject to change	x		x			
	(16) Ex-post evaluation	To be implemented basically after 3 years of completion	x		x			

notes:

1. Project Monitoring Report and Report for Project Completion shall be submitted to JICA as agreed in the G/A.
2. Concurrence by JICA is required for allocation of grant for remaining amount and/or contingencies as agreed in the G/A.

Financial Flow of Japanese Grant (A/P Type)



Handwritten marks and signatures at the bottom of the page.

Project Monitoring Report
on
Project Name
Grant Agreement No. XXXXXXXX
20XX, Month

Organizational Information

Signer of the G/A (Recipient)	_____ Person in Charge (Designation) _____ Contacts _____ Address: _____ _____ Phone/FAX: _____ _____ Email: _____
Executing Agency	_____ Person in Charge (Designation) _____ Contacts _____ Address: _____ _____ Phone/FAX: _____ _____ Email: _____
Line Ministry	_____ Person in Charge (Designation) _____ Contacts _____ Address: _____ _____ Phone/FAX: _____ _____ Email: _____

General Information:

Project Title	
E/N	Signed date: Duration:
G/A	Signed date: Duration:
Source of Finance	Government of Japan: Not exceeding JPY _____ mil. Government of (_____): _____

K U W 1

1: Project Description

1-1 Project Objective

--

1-2 Project Rationale

- Higher-level objectives to which the project contributes (national/regional/sectoral policies and strategies)
- Situation of the target groups to which the project addresses

--

1-3 Indicators for measurement of "Effectiveness"

Quantitative indicators to measure the attainment of project objectives		
Indicators	Original (Yr)	Target (Yr)
Qualitative indicators to measure the attainment of project objectives		

2: Details of the Project

2-1 Location

Components	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
1.		

2-2 Scope of the work

Components	Original* <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual*
1.		

Reasons for modification of scope (if any).

(PMR)

[Handwritten signatures and marks]

2-3 Implementation Schedule

Items	Original		Actual
	<i>(proposed in the outline design)</i>	<i>(at the time of signing the Grant Agreement)</i>	

Reasons for any changes of the schedule, and their effects on the project (if any)

2-4 Obligations by the Recipient

2-4-1 Progress of Specific Obligations
 See Attachment 2.

2-4-2 Activities
 See Attachment 3.

2-4-3 Report on RD
 See Attachment 11.

2-5 Project Cost

2-5-1 Cost borne by the Grant(Confidential until the Bidding)

Components			Cost (Million Yen)	
	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual <i>(in case of any modification)</i>	Original ¹⁾²⁾ <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
	1.			
Total				

Note: 1) Date of estimation:
 2) Exchange rate: 1 US Dollar = Yen

2-5-2 Cost borne by the Recipient

Components			Cost (1,000 Taka)	
	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual <i>(in case of any modification)</i>	Original ¹⁾²⁾ <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
	1.			

- Note: 1) Date of estimation:
2) Exchange rate: 1 US Dollar =

Reasons for the remarkable gaps between the original and actual cost, and the countermeasures (if any)

(PMR)

2-6 Executing Agency

- Organization's role, financial position, capacity, cost recovery etc,
- Organization Chart including the unit in charge of the implementation and number of employees.

<p>Original (at the time of outline design)</p> <p>name: role: financial situation: institutional and organizational arrangement (organogram): human resources (number and ability of staff):</p>
<p>Actual (PMR)</p>

2-7 Environmental and Social Impacts

- The results of environmental monitoring based on Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- The results of social monitoring based on in Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- Disclosed information related to results of environmental and social monitoring to local stakeholders (whenever applicable).

3: Operation and Maintenance (O&M)

3-1 Physical Arrangement

- Plan for O&M (number and skills of the staff in the responsible division or section, availability of manuals and guidelines, availability of spareparts, etc.)

<p>Original (at the time of outline design)</p>
<p>Actual (PMR)</p>

3-2 Budgetary Arrangement

- Required O&M cost and actual budget allocation for O&M

<p>Original (at the time of outline design)</p>
--

Actual (PMR)

4: Potential Risks and Mitigation Measures

- Potential risks which may affect the project implementation, attainment of objectives, sustainability
- Mitigation measures corresponding to the potential risks

Assessment of Potential Risks (at the time of outline design)

Potential Risks	Assessment
1. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:
2. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:
3. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:

	Contingency Plan (if applicable):
Actual Situation and Countermeasures	
(PMR)	

5: Evaluation and Monitoring Plan (after the work completion)

5-1 Overall evaluation

Please describe your overall evaluation on the project.

--

5-2 Lessons Learnt and Recommendations

Please raise any lessons learned from the project experience, which might be valuable for the future assistance or similar type of projects, as well as any recommendations, which might be beneficial for better realization of the project effect, impact and assurance of sustainability.

--

5-3 Monitoring Plan of the Indicators for Post-Evaluation

Please describe monitoring methods, section(s)/department(s) in charge of monitoring, frequency, the term to monitor the indicators stipulated in 1-3.

--

[Handwritten signatures]

Attachment

1. Project Location Map
2. Specific obligations of the Recipient which will not be funded with the Grant
3. Monthly Report submitted by the Consultant
- Appendix - Photocopy of Contractor's Progress Report (if any)
 - Consultant Member List
 - Contractor's Main Staff List
4. Check list for the Contract (including Record of Amendment of the Contract/Agreement and Schedule of Payment)
5. Environmental Monitoring Form / Social Monitoring Form
6. Monitoring sheet on price of specified materials (Quarterly)
7. Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries) (PMR (final) only)
8. Pictures (by JPEG style by CD-R) (PMR (final) only)
9. Equipment List (PMR (final) only)
10. Drawing (PMR (final) only)
11. Report on RD (After project)



Monitoring sheet on price of specified materials

1. Initial Conditions (Confirmed)

Items of Specified Materials		Initial Volume A	Initial Unit Price (¥) B	Initial total Price C=A×B	1% of Contract Price D	Condition of payment Price (Decreased) E=C-D	Price (Increased) F=C+D
1	Item 1	●●t	●	●	●	●	●
2	Item 2	●●t	●	●			
3	Item 3						
4	Item 4						
5	Item 5						

2. Monitoring of the Unit Price of Specified Materials

(1) Method of Monitoring : ●●

(2) Result of the Monitoring Survey on Unit Price for each specified materials

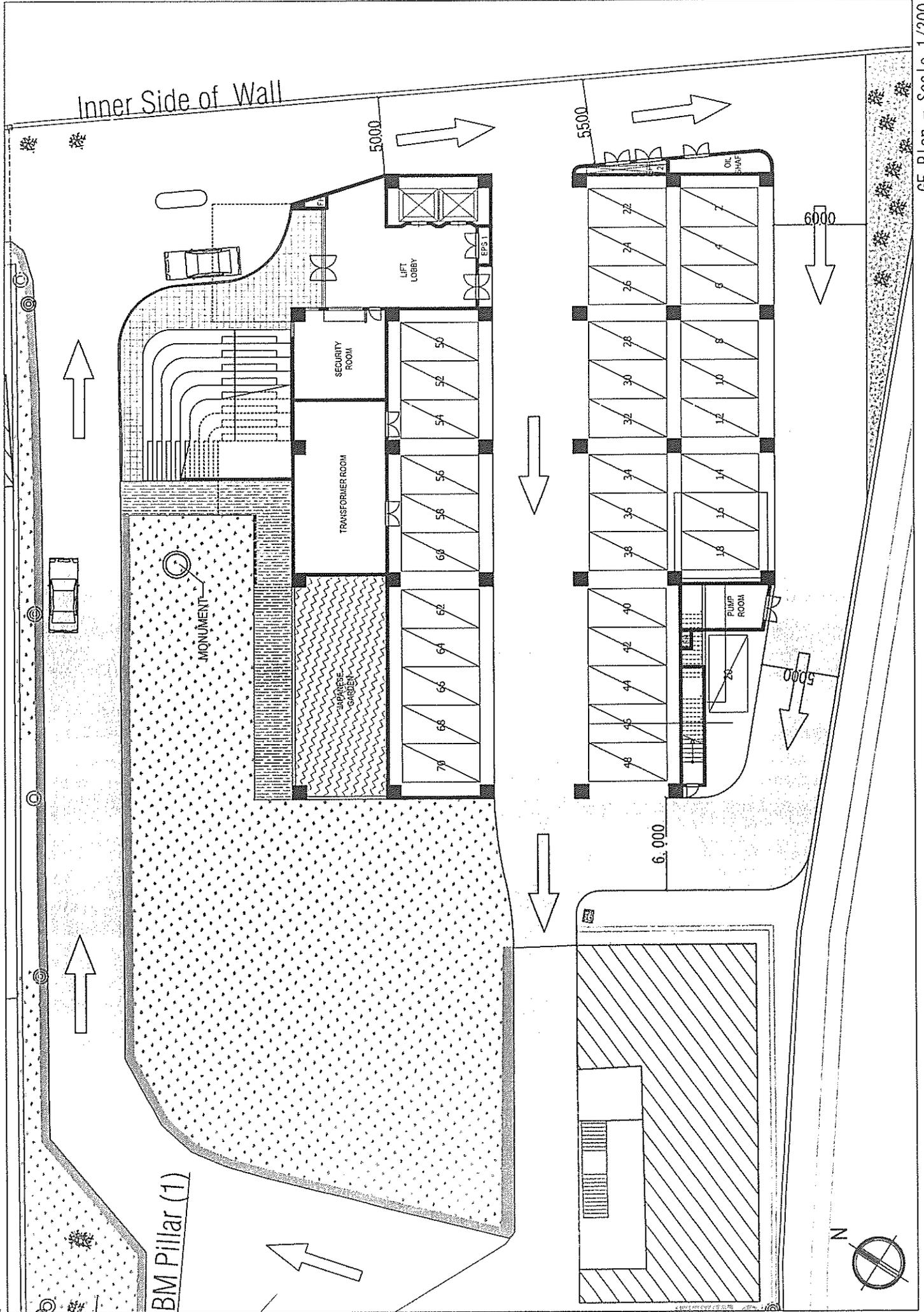
Items of Specified Materials		1st month, 2015	2nd month, 2015	3rd month, 2015	4th	5th	6th
1	Item 1	●	●	●			
2	Item 2						
3	Item 3						
4	Item 4						
5	Item 5						

(3) Summary of Discussion with Contractor (if necessary)

.
. .

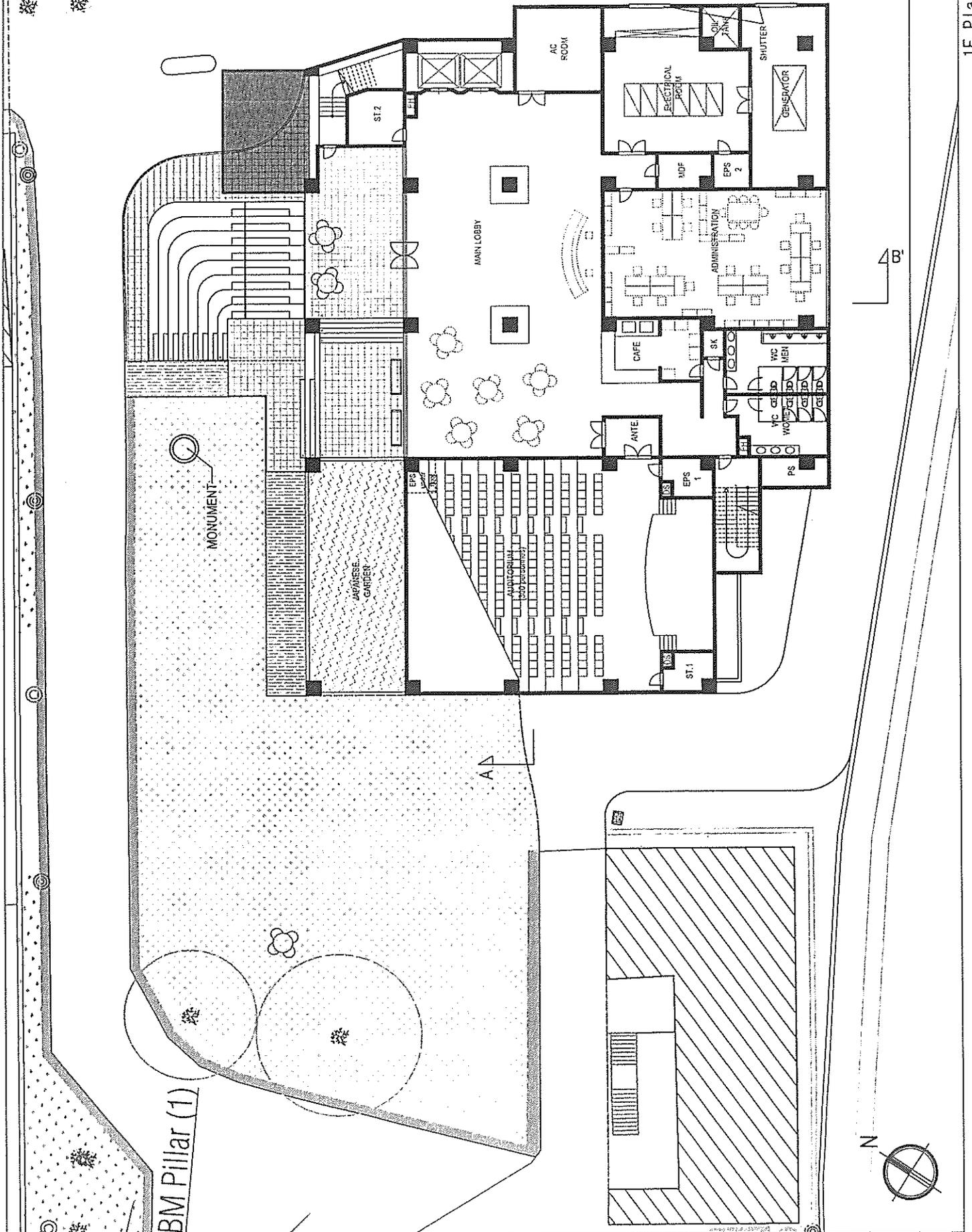
Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries)
(Actual Expenditure by Construction and Equipment each)

	Domestic Procurement (Recipient Country) A	Foreign Procurement (Japan) B	Foreign Procurement (Third Countries) C	Total D
Construction Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Direct Construction Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
others	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Equipment Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Design and Supervision Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Total	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	



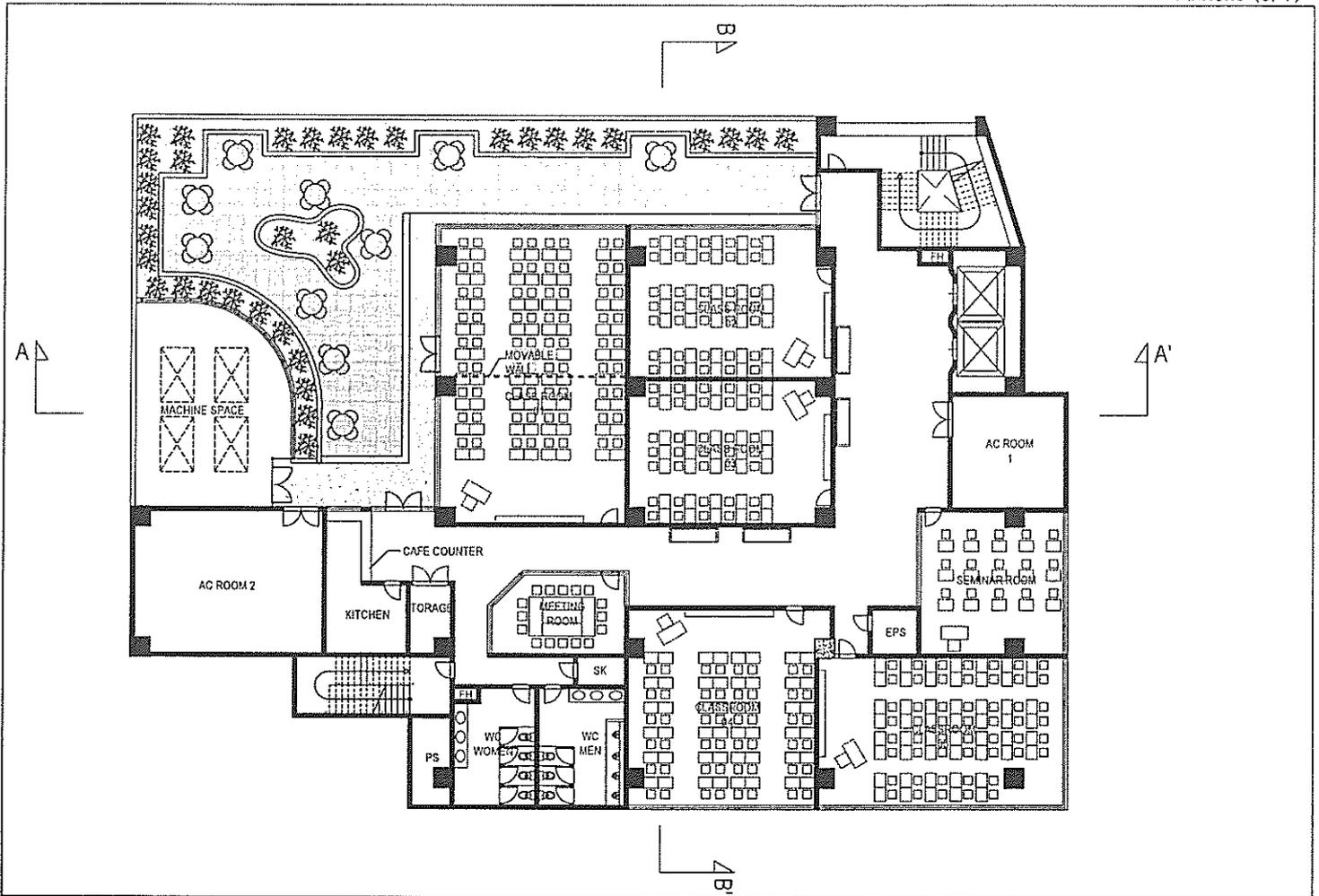
Handwritten notes and arrows at the bottom left of the plan, including a signature and a north arrow pointing towards the top right.

Inner Side of Wall

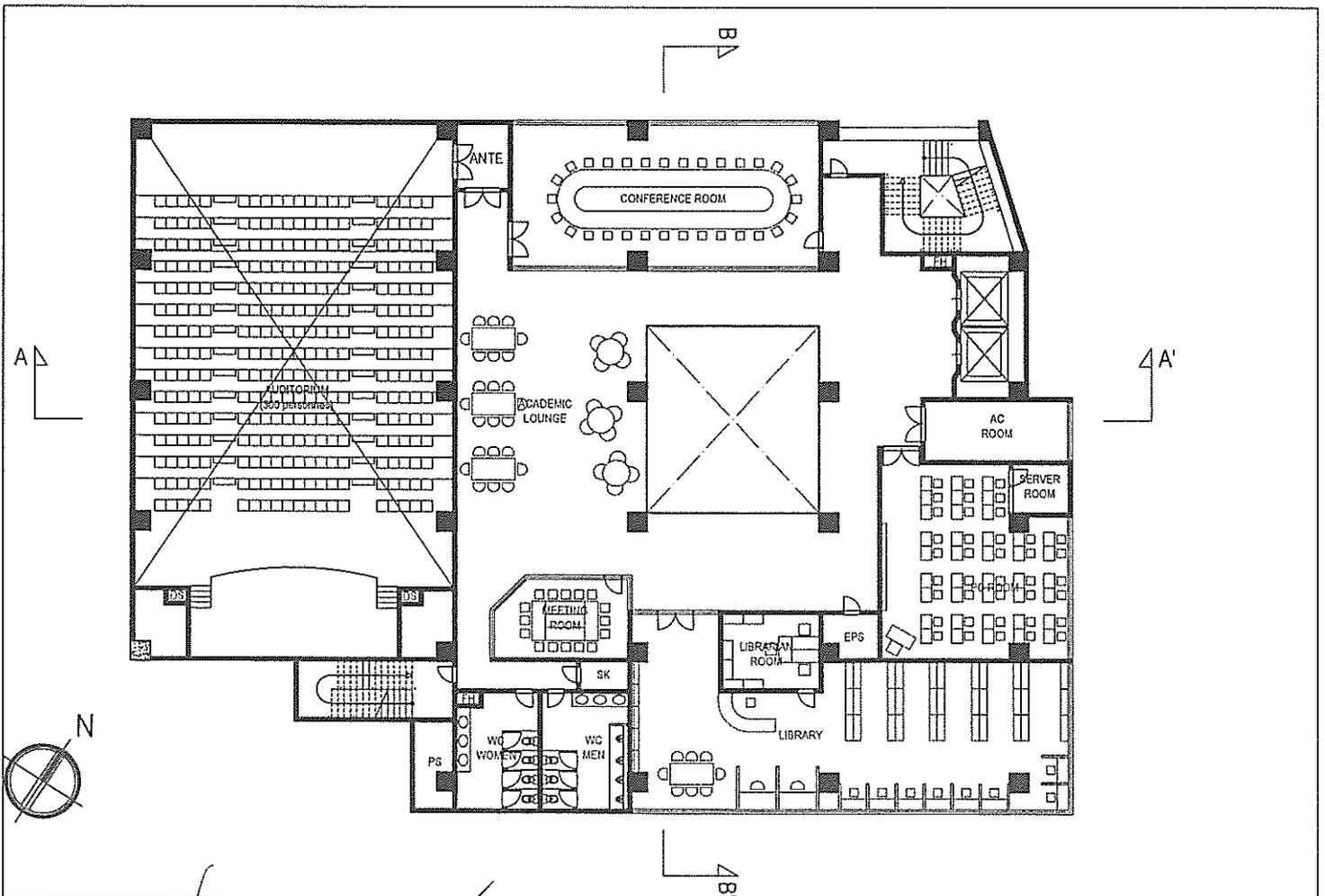


AR 1/50

M

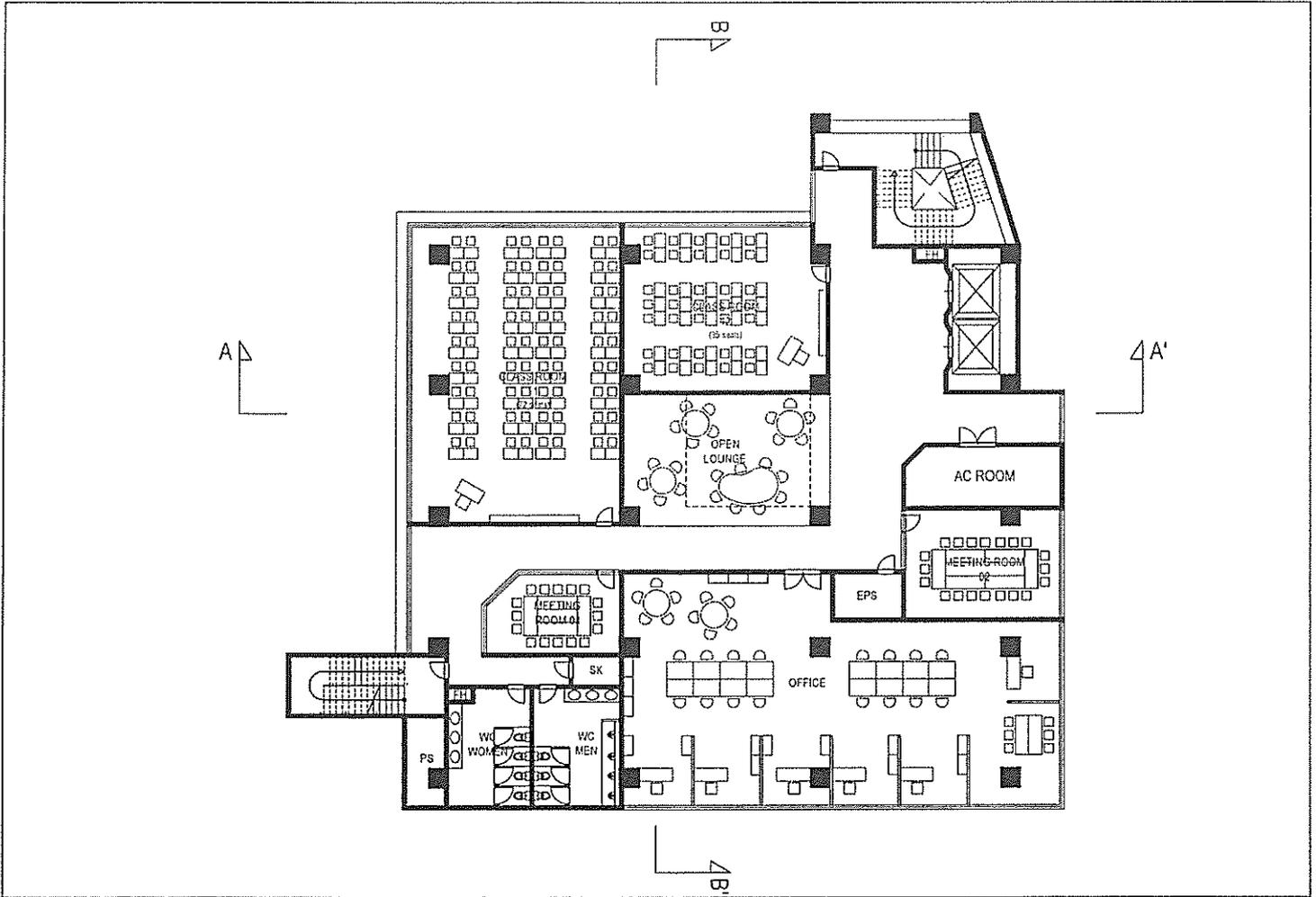


3F - Scale 1/300

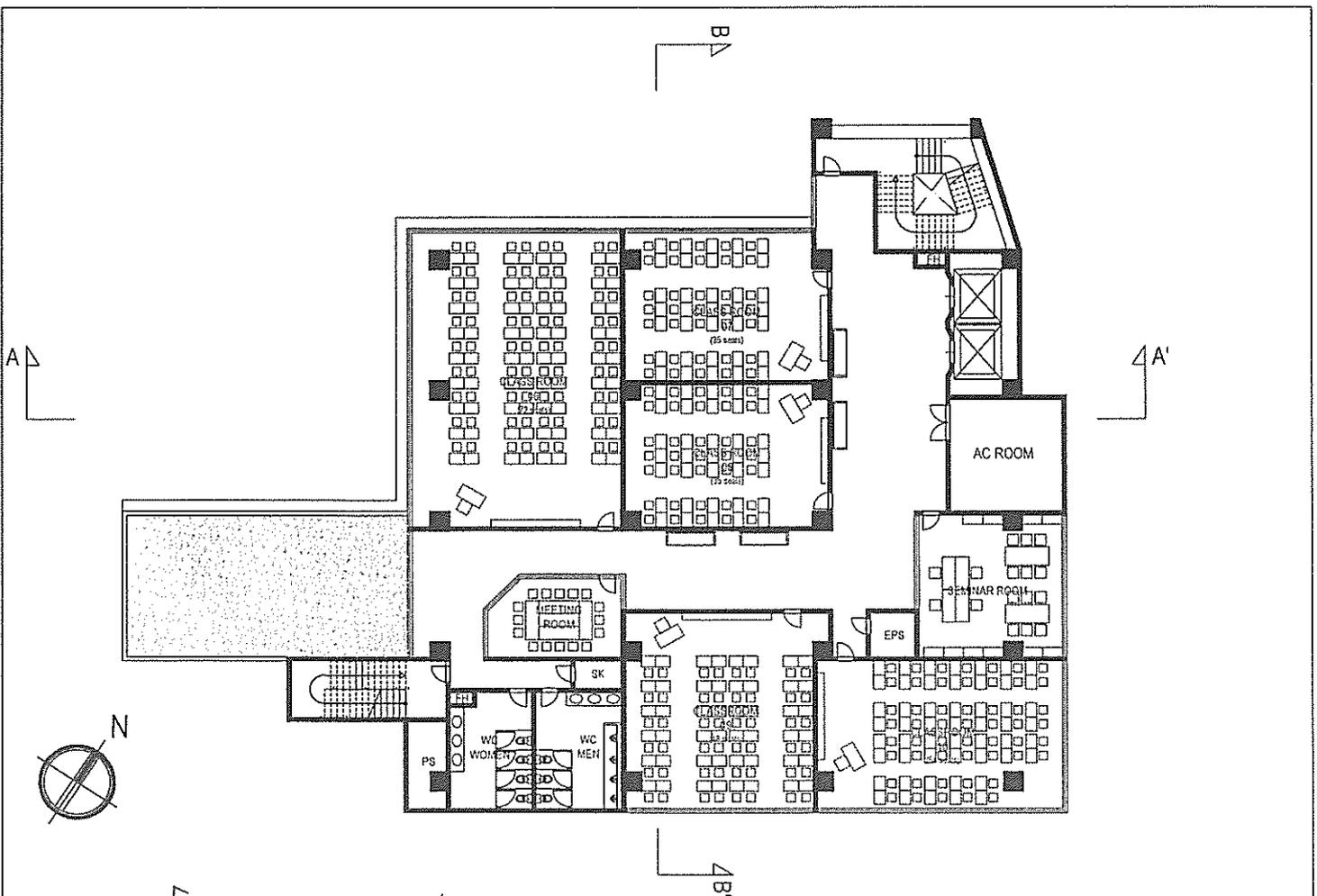


2F - Scale 1/300

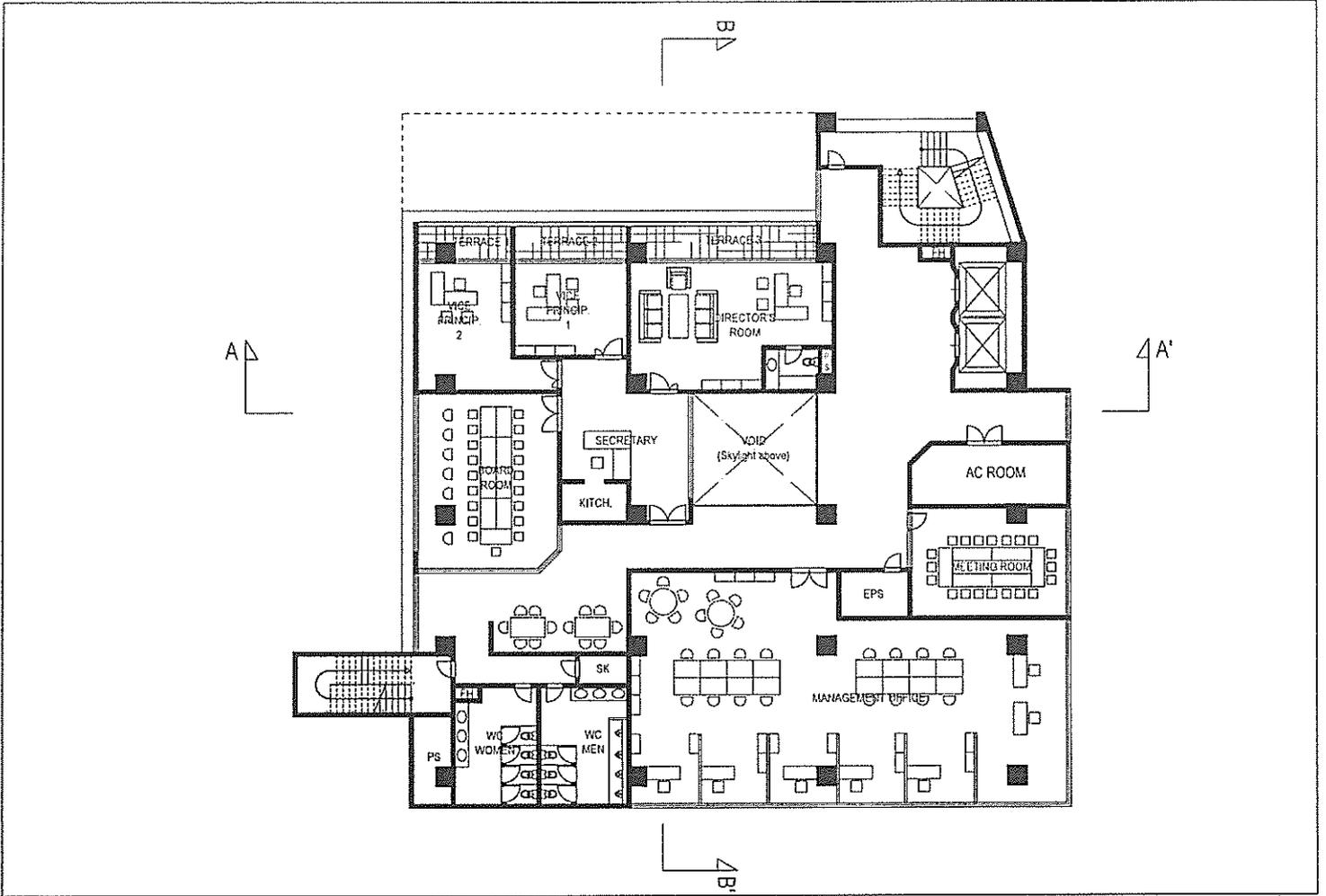
[Handwritten signatures and marks]



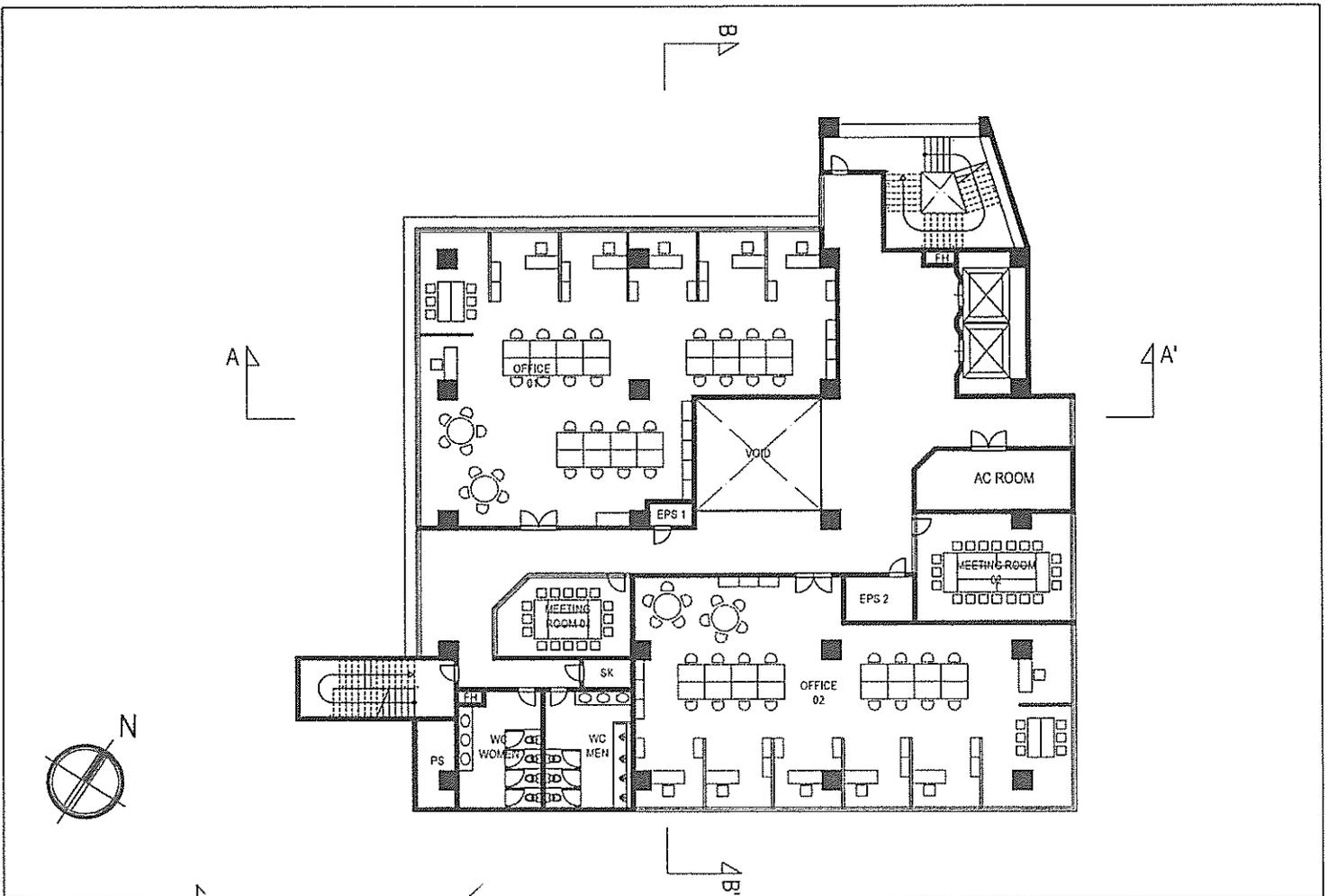
5F - Scale 1/300



4F - Scale 1/300



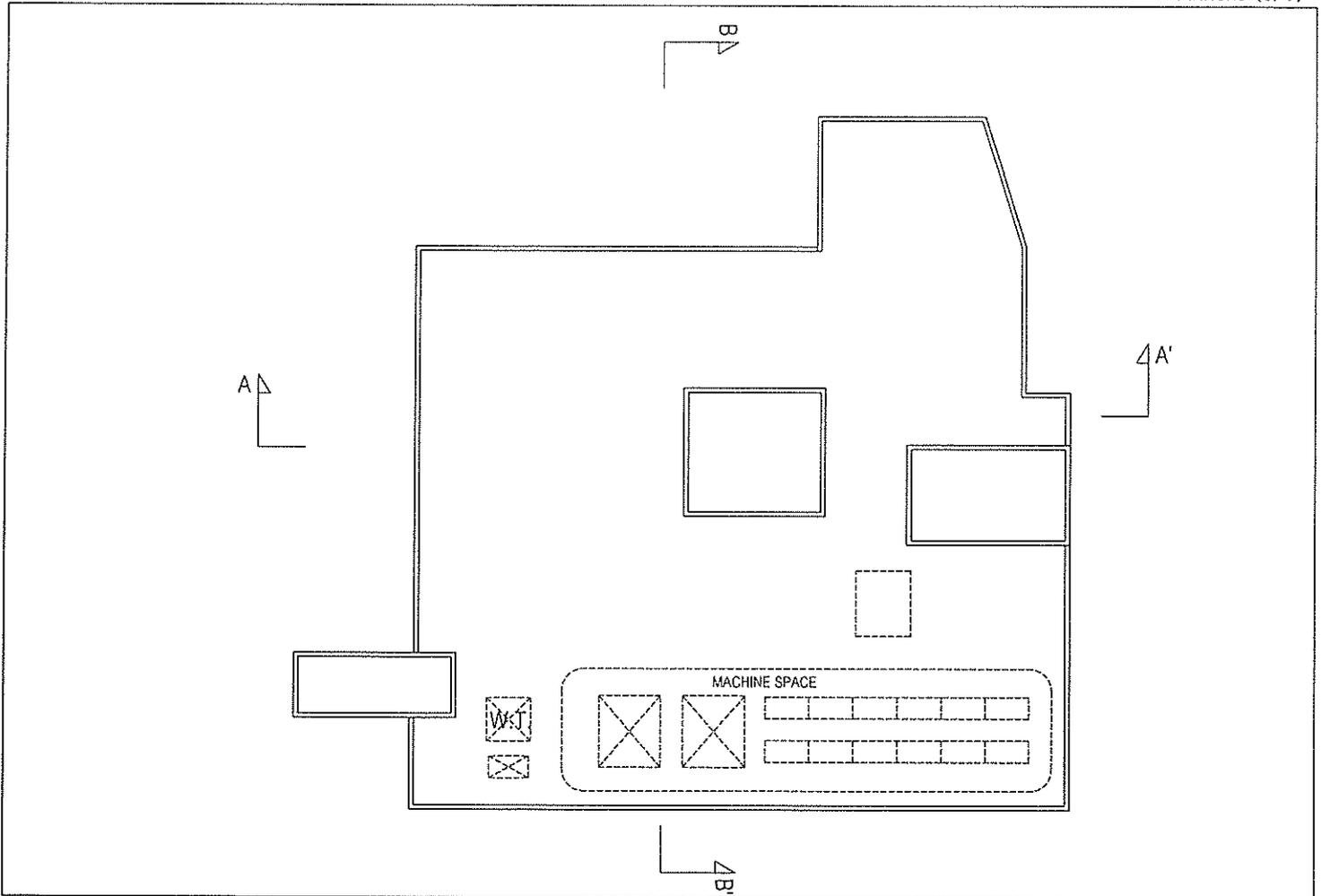
7F - Scale 1/300



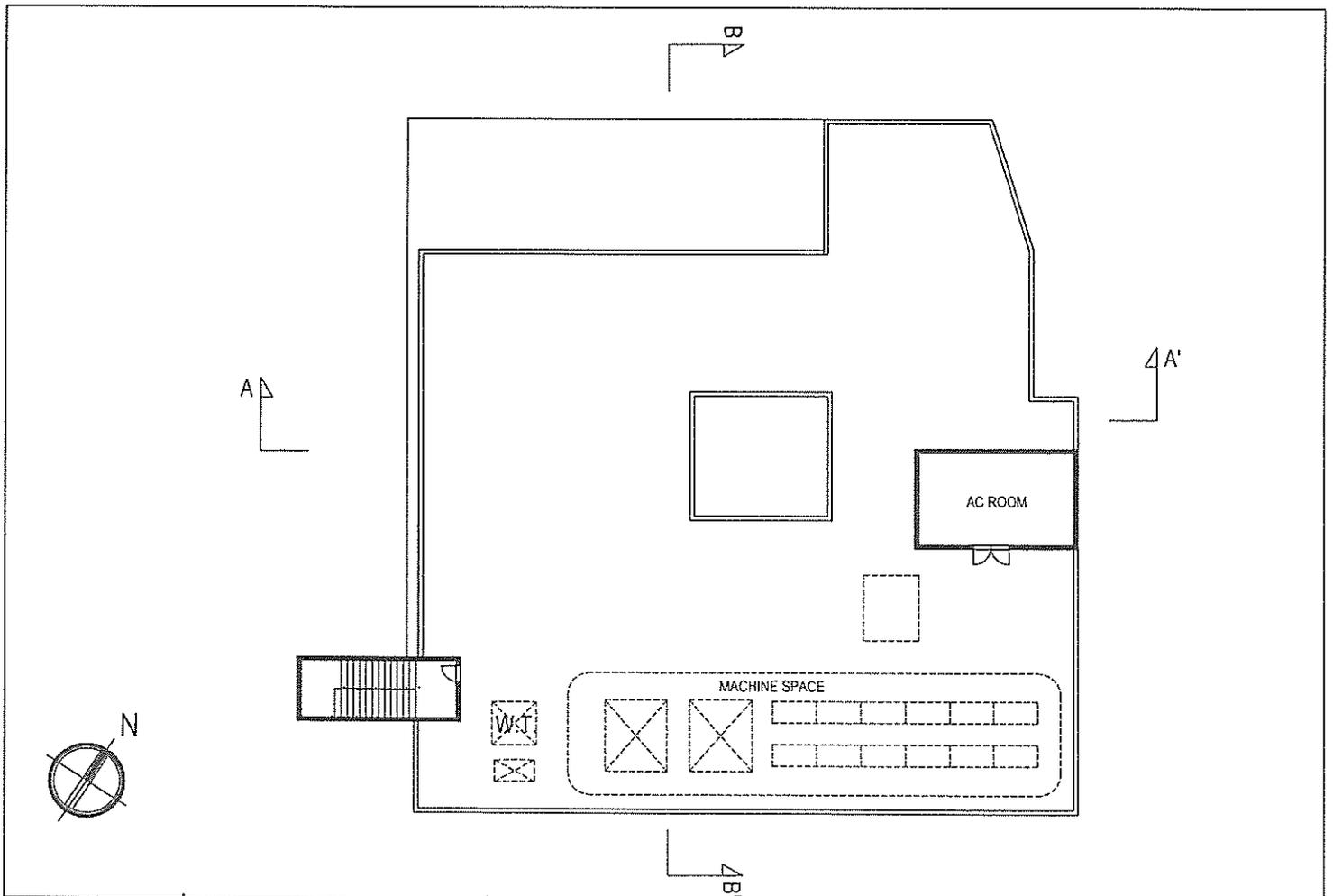
6F - Scale 1/300



Handwritten signatures and marks:
A stylized signature on the left.
A signature that appears to be 'C. M. ...' in the middle.
A signature that appears to be 'M.' on the right.



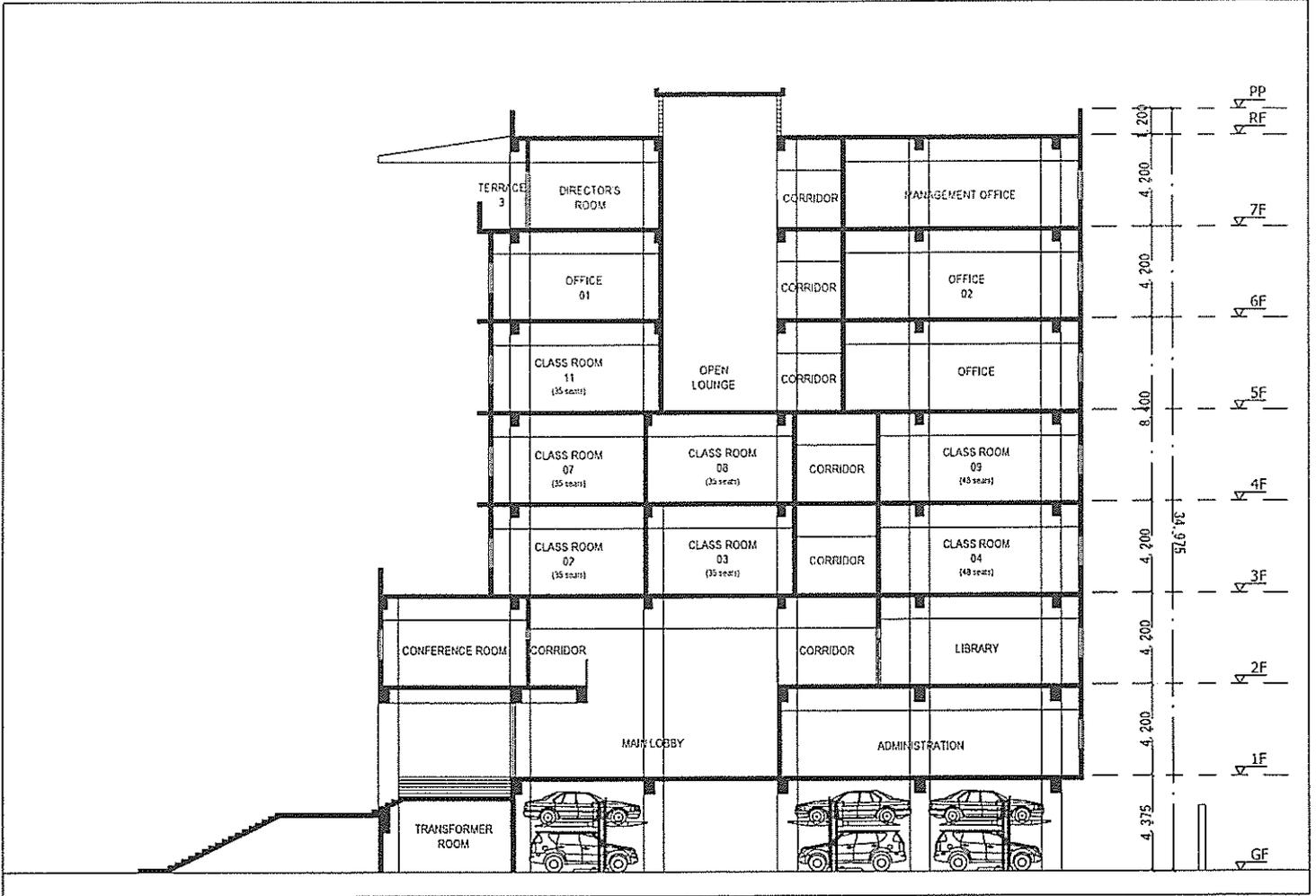
RFT - Scale 1/300



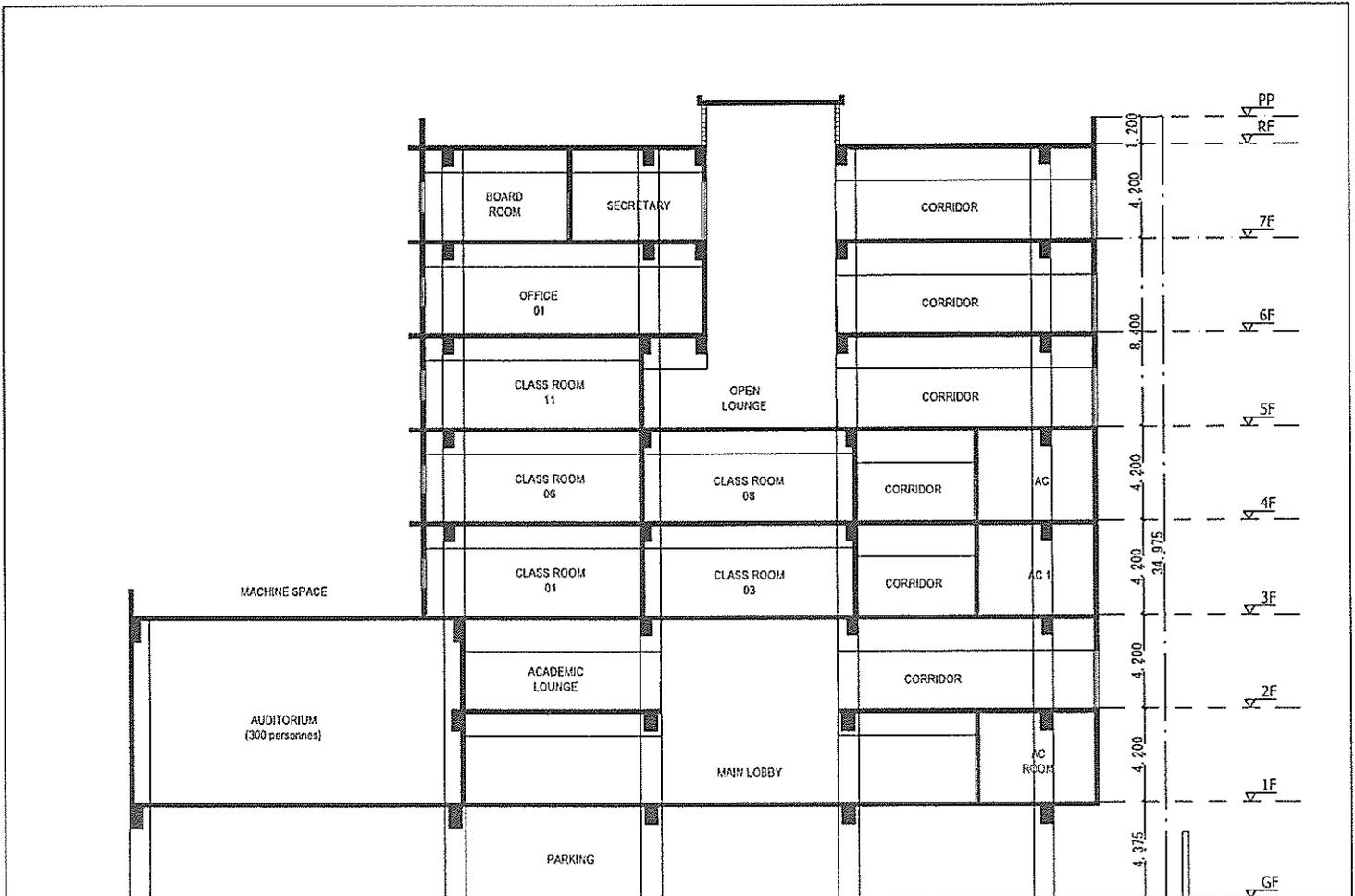
RF - Scale 1/300

Handwritten signature and date: 1/20/21

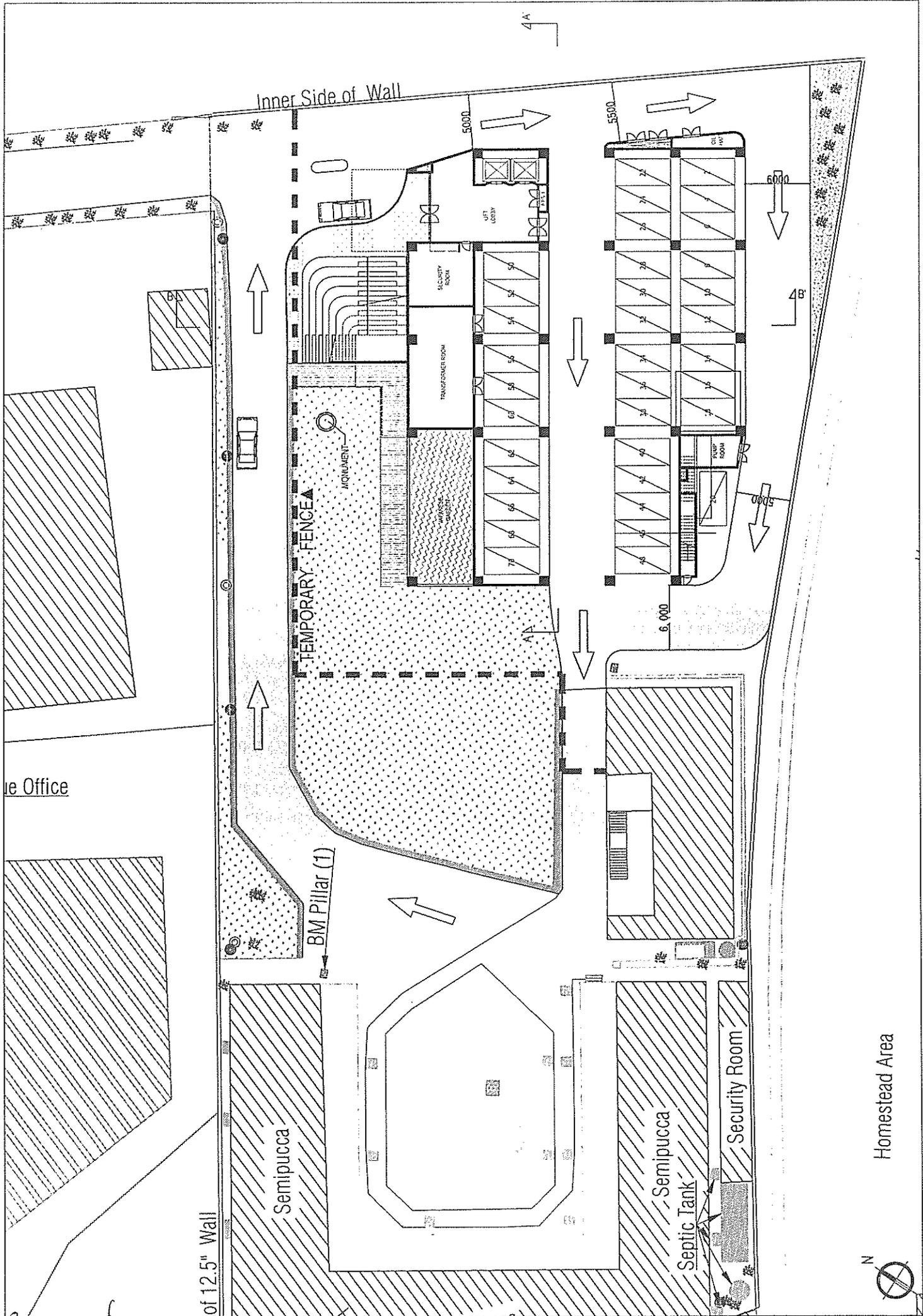
Handwritten mark



Section BB' - Scale 1/300



Section AA' - Scale 1/300



Homestead Area



Proposed Indicators

Quantitative indicators to measure the attainment of project objectives		
Indicators	Baseline (Year 2024)	Target (Year 2027) (3 years after project completion)
Number of graduates of training and master programs in new building (*1) (per year)		
Occupancy rate of classrooms in working day (*2) in new building (*1) (per year)		
Number of seminars and workshops (*3) organized in new building (*1) (per year)		
Qualitative indicators to measure the attainment of project objectives		
<ul style="list-style-type: none">- Human resource development for policy making is promoted through high quality training and master programs (*3) based on the improvement of educational environment.- Policy research and advisory function are strengthened through the improvement of research environment.- Regional/Domestic policy research networks are expanded through facilitating joint research, seminars and workshops.		

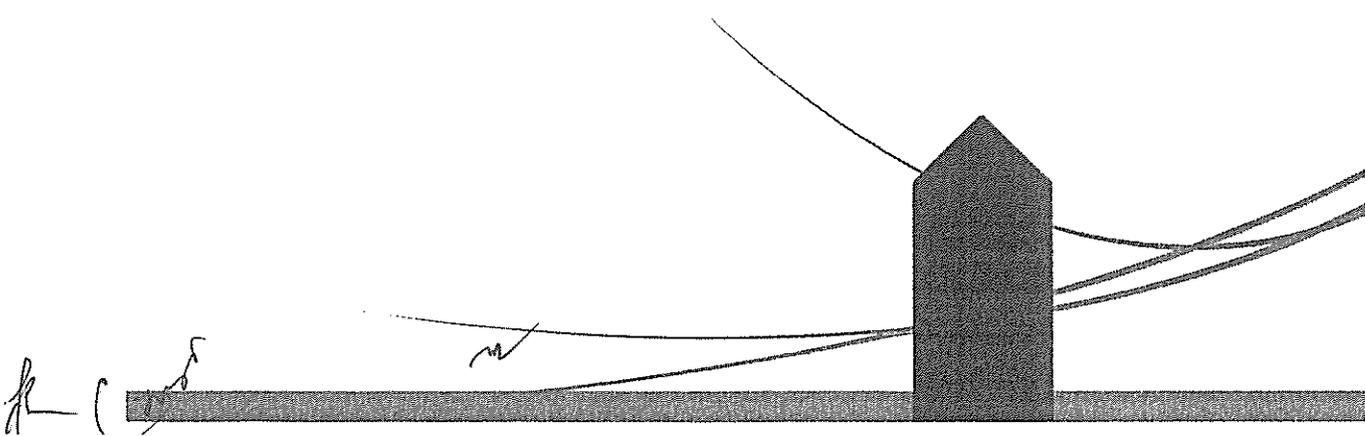
(*1) New building means the facility build by Grant Aid project in BIGM

(*2) In 2019, BIGM's working day is Saturday and Sunday, (*3) These definitions will be continuously discussed.

Project for Improvement of Governance and Management Research and Training Facilities

Confirmation on BIGM's Responsibility for
Tax Exemption under E/N and G/A

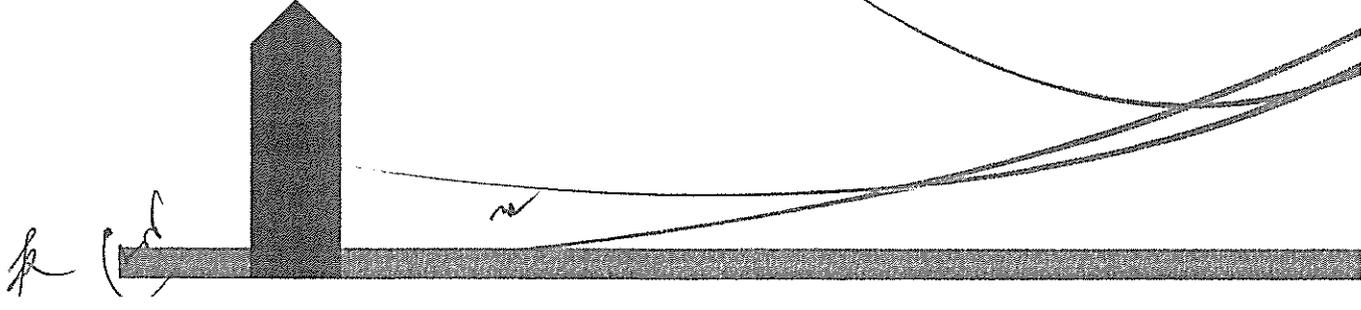
December 2019

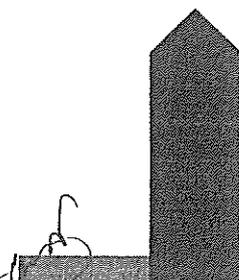
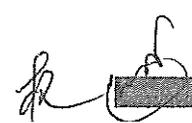


1. BIGM's Responsibility for tax exemption under E/N and G/A

According to the Exchange of Notes (E/N) and Grant Agreement (G/A) to be signed by the Governments and JICA, BIGM is required in the course of the Project implementation:

“to ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the country of the Recipient with respect to the purchase of the products and/or the services be exempted and/or borne by its designated authority without using the Grant.”





- ▶ Please let us know if there is any misunderstanding on tax exemption mechanism and procedures in Bangladesh.

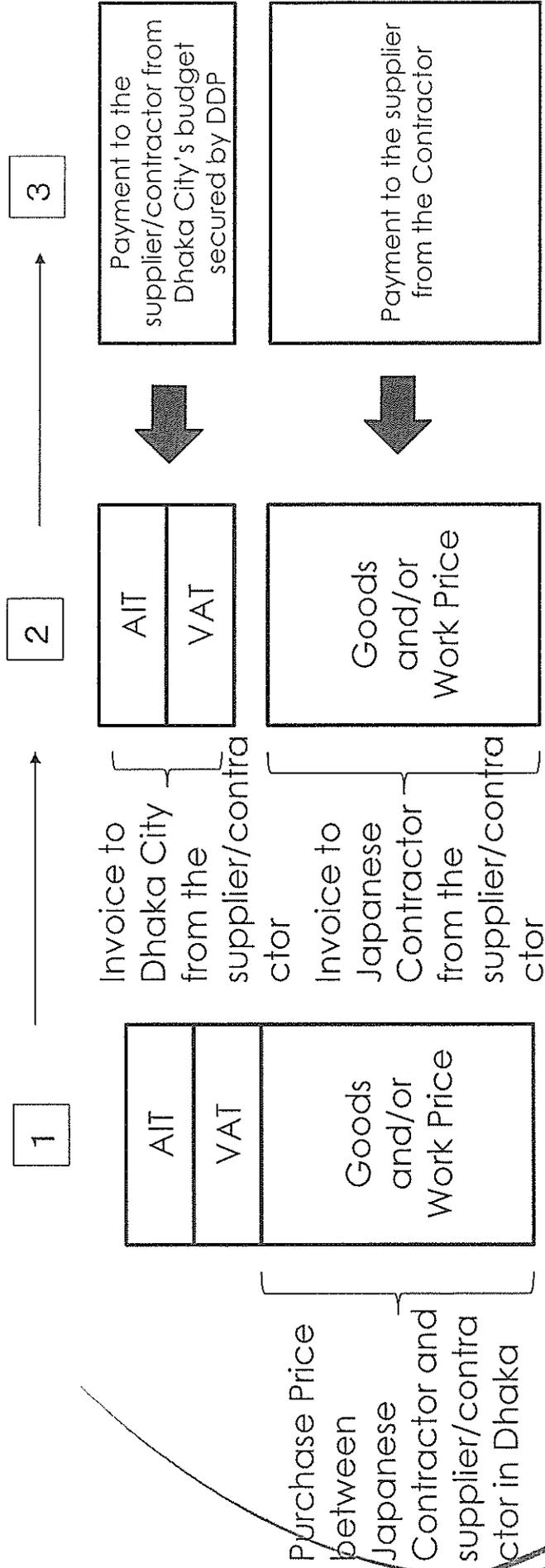
- ▶ Your advice for tax exemption based on your experience in previous projects with other donors is highly appreciated.

2. BIGM's Responsibility for Application of DDP (Development Project Proposal)

- ▶ Customs duties, internal taxes and other fiscal levies shall be exempted by BIGM's arrangements.
 - ▶ BIGM shall secure the budget for the payment of the taxes by application of DDP.
- 
- 

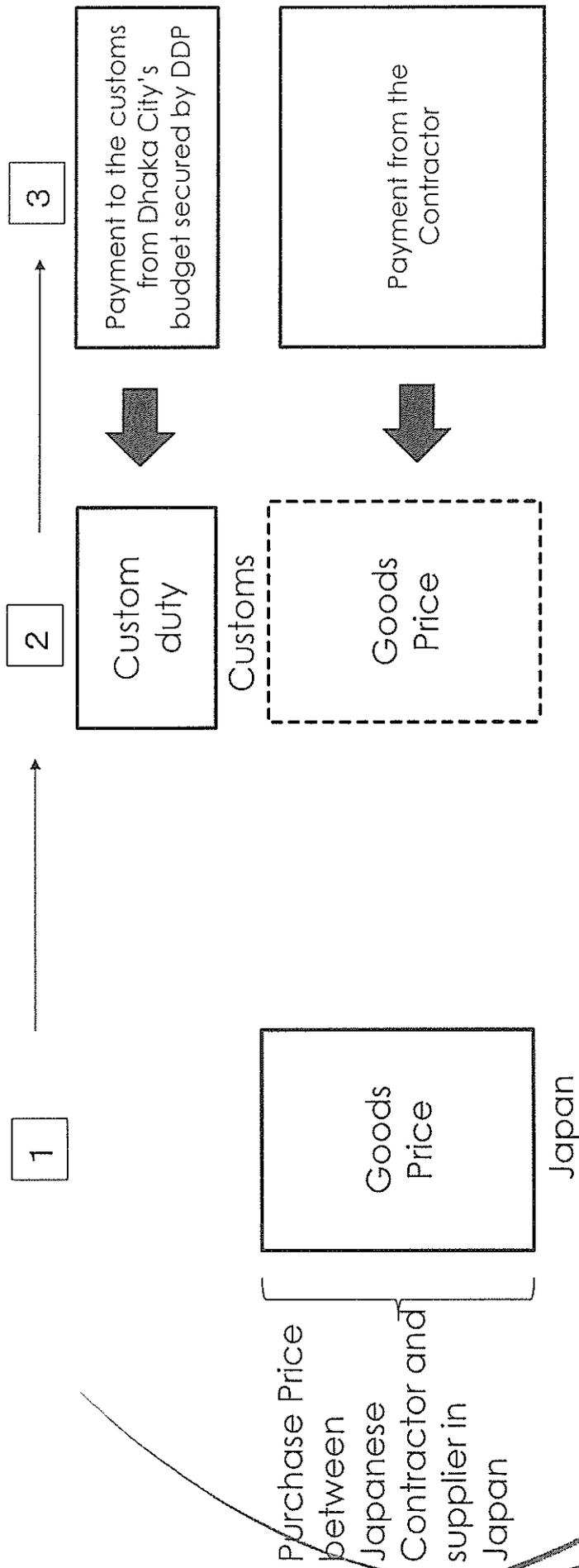
3-1. Our understanding on tax exemption procedures under E/N and G/A

► In the previous Japan's Grant Aid project for Dhaka City and another one, the tax exemption for internal purchase was conducted as follows;



3-2. Our understanding on tax exemption procedures under E/N and G/A

- In the previous Japan's Grant Aid project for Dhaka City and another one, tax exemption for imported goods was conducted as follows;



4. Tax and Tax Exemption in Bangladesh (1/2)

No.	Tax Item	Exemption Method	Procedures, etc.
1	Value Added Tax (VAT) for internal procurement (work/service/ goods)	Shouldered by BIGM (paid by BIGM)	<ul style="list-style-type: none"> • Procedures <ol style="list-style-type: none"> 1. Local supplier/contractor issues two Invoices. One is for Japanese Prime Contractor and the other (on VAT/AIT) is for BIGM. 2. Local supplier/contractor receives the invoice amount (Tax: VAT/AIT) from BIGM directly. BIGM secures the budget by DDV.
		(Remarks) Refunding mechanism	<p>If the following refunding procedures was also applied in another project. (Please let us know which mechanism (shoulder/refund) is main in Bangladesh.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedures for refunding <ol style="list-style-type: none"> 1. Japanese Prime Contractor, who paid VAT/AIT to the local suppliers, issues a request letter with necessary documents to BIGM for refunding. 2. BIGM submits necessary documents (i.e. copies of E/N, G/A, Contract and Invoice) to NBR through Ministry of Public Administration for securing budget and refunding.

Kam

m

4. Tax and Tax Exemption in Bangladesh (2/2)

No.	Tax Item	Exemption Method	Procedures, etc.
2	Customs Duty (CD) for imported goods (including Value Added Tax (VAT), advanced Income Tax (AIT), etc.)	Shouldered by BIGM	<ul style="list-style-type: none"> • Application Destination: BIGM • Procedures <ol style="list-style-type: none"> 1. BIGM prepares DPP in advance and secures budget for "Customs Duty". 2. Japanese Prime Contractor requests BIGM in writing when the products are imported. 3. BIGM makes the payment of "Customs Duty".
3	Corporate Tax	Japanese Contractor will not be a taxpayer.	<ul style="list-style-type: none"> • Corporate Tax is not charged for Japanese Contractor based on EN and GA.

(continued on next page)

5. Other Taxes to be imposed in Bangladesh

No.	Tax Item	Exemption Method	Procedures, etc.
4	Personal Income Tax	Personnel of Japanese Contractor will not be a taxpayer.	<ul style="list-style-type: none"> Income Tax is not charged even to the following individuals who are treated as a resident in Bangladesh based on EN and GA: <ol style="list-style-type: none"> staying in Bangladesh for 182 days or more per income year; or Staying in Bangladesh for 90 days or more per income year and having previously resided in Bangladesh for more than 365 days in 4 consecutive years.
5	Other taxes (Capital gain tax etc.)	-	<ul style="list-style-type: none"> It is not expected to be charged.

Discussion Paper for Technical Cooperation (Background)

Bangladesh Roadmap 2020

2040

2030

Outline Perspective Plan for Bangladesh 2010-2021

To become a middle income country where poverty will be completely eradicated

To accomplish SDGs

SDGs

To become Upper Middle-Income Country status by 2030

To become High-Income Country status around 2041 with poverty becoming non-existent



[BIGM's contribution for pursuing these goals]

BIGM Mission

To become a centre of excellence in teaching and research on policy options regarding governance and development and to establish an effective, transparent and accountable public service in Bangladesh.

To seek what is the best cooperation between us

JICA's Advantage and Possible Future Contribution

- Dispatch national and/or international experts
- Technical cooperation
- Wide range of experience of development cooperation in Bangladesh and other countries

Discussion Paper for Technical Cooperation (Main Points)

Ideas from BIGM

- (A) Collaboration with Japanese Universities for Policy Research/Research and Development
- (B) Capacity Development for Faculty and Researcher
- (C) Enhancing Academic Networks as a Regional Policy Research Hub

Possible Approach

(A) : Policy Research/Research and Development

(B) : Training and Master Course

(C) : Centre for Networking enhancing collaboration with Japanese Organization

(D) : Developing Governance Management including Facilitation with Private sector

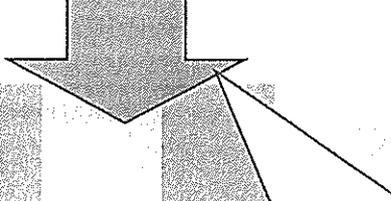
Possible Contents

1. Enhancing Connection with Japanese/ASEAN research institute
2. Share Japanese experience (Economy, Politics, and Development)
3. Share JICA's knowledge and experience (Public Investment, Local Governance, Infrastructure Development)
4. Enhancing Networking Activities (JDS, alumni association of JICA's training)
5. Training Course in Japan, Collaboration with Japanese/ASEAN University)

Points:

What is the priority of BIGM?

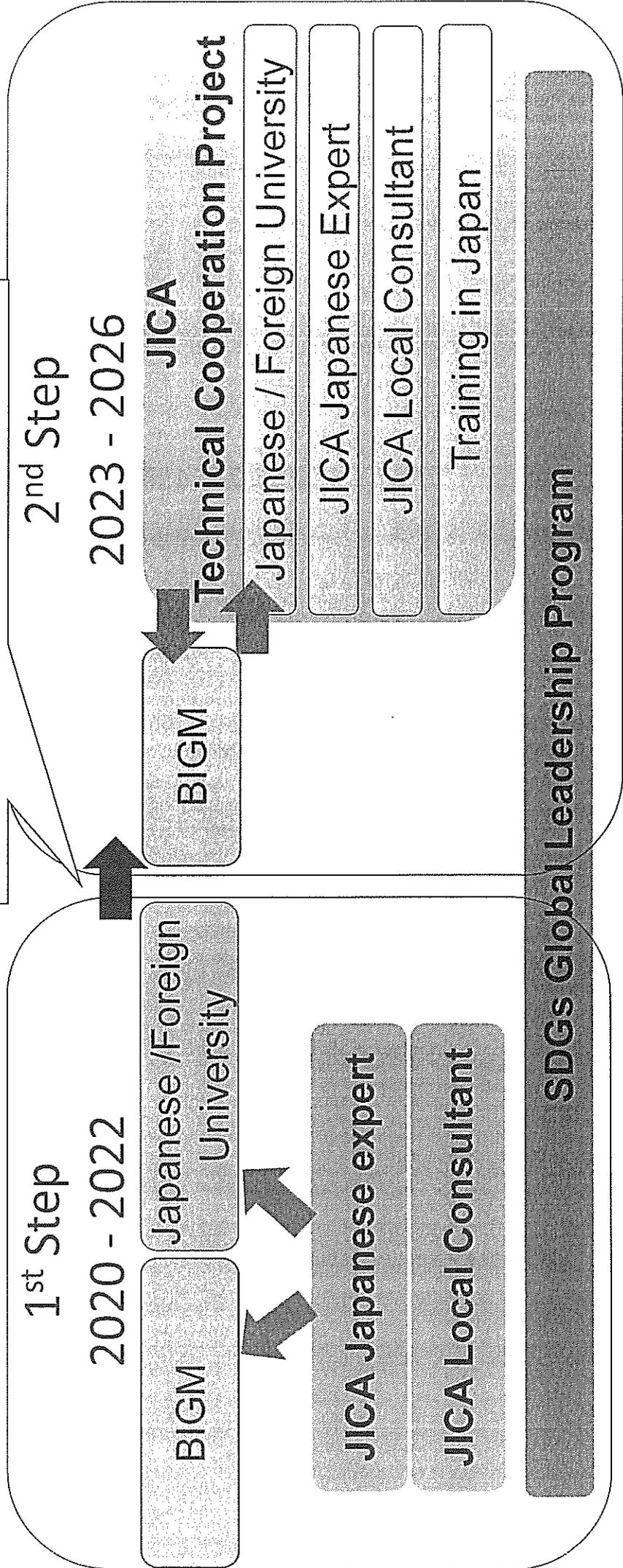
How JICA will contribute to BIGM's needs?



[Handwritten signature]

Technical Cooperation (Tentative Time Line)

2nd Steps activities/ Timing will be changed based on the result of 1st Step activities.



4-3. M/D III

Minutes of Discussions
on the Preparatory Survey for the Project for
Improvement of Governance and Management Research and Training Facilities

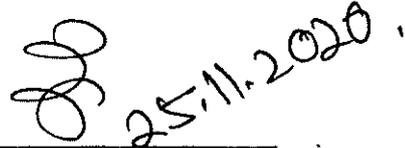
With reference to the minutes of discussions signed between the Ministry of Public Administration (hereinafter referred to as "MoPA") and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") on October 23, 2019 and April 20, 2020, and in response to the request from the Government of People's Republic of Bangladesh (hereinafter referred to as "Bangladesh"), JICA arranged the Preparatory Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") the explanation of Draft Preparatory Survey Report (hereinafter referred to as "the Draft Report") for the Project for Improvement of Governance and Management Research and Training Facilities (hereinafter referred to as "the Project").

As a result of the discussions, both sides agreed on the main items described in the attached sheets.

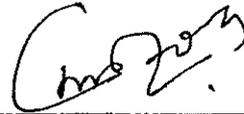
Dhaka, November , 2020



Seichi Negishi
Leader
Preparatory Survey Team
Japan International Cooperation Agency
Japan



Shaikh Yusuf Harun
Secretary
Ministry of Public Administration
Government of the People's Republic of
Bangladesh



Mohammad Tareque, Ph.D
Director
Bangladesh Institute of Governance and
Management (BIGM)
Bangladesh

ATTACHEMENT

1. Objective of the Project

The objective of the Project is to improve the environment for capacity building for civil servants and private sector executives by constructing facilities and providing equipment to Bangladesh Institute of Governance and Management, thereby contributing to develop the skills of policy making of civil servants as well as private sector executives.

2. Title of the Preparatory Survey

Both sides confirmed the title of the Preparatory Survey as “the Preparatory Survey for the Project for Improvement of Governance and Management Research and Training Facilities”.

3. Project Site

Both sides confirmed that the site of the Project is in Dhaka.

4. Responsible Authority for the Project

Both sides confirmed the authorities responsible for the Project are as follows:

4-1. The BIGM will be the executing agency for the Project (hereinafter referred to as “the Executing Agency”). The Executing Agency shall coordinate with all the relevant authorities to ensure smooth implementation of the Project and ensure that the undertakings for the Project shall be managed by relevant authorities properly and on time. The organization charts are shown in Annex 1.

4-2. The line ministry of the Executing Agency is the Ministry of Public Administration (MoPA). The MoPA shall be responsible for supervising the Executing Agency on behalf of the Government of Bangladesh.

5. Contents of the Draft Report

After the explanation of the contents of the Draft Report by the Team, Bangladesh side agreed to its contents. JICA will finalize the Preparatory Survey Report based on the confirmed items. The report will be sent to the BIGM side around December, 2020.

6. Cost Estimate

Both sides confirmed that the cost estimate including the contingency explained by the Team is provisional and will be examined further by the Government of Japan for its approval. The contingency would cover the additional cost against natural disaster, unexpected natural conditions, etc.

7. Confidentiality of the Cost Estimate and Technical Specifications

Both sides confirmed that the cost estimate and technical specifications of the Project should never be disclosed to any third parties until all the contracts under the Project are concluded.

8. Procedures and Basic Principles of Japanese Grant

The Bangladesh side agreed that the procedures and basic principles of Japanese Grant (hereinafter referred to as "the Grant") as described in Annex 2 shall be applied to the Project. In addition, the Bangladesh side agreed to take necessary measures according to the procedures.

9. Timeline for the Project Implementation

The Team explained to the Bangladesh side that the expected timeline for the Project implementation is as attached in Annex 3.

10. Expected Outcomes and Indicators

Both sides agreed that key indicators for expected outcomes of the Project are as follows. The Bangladesh side will be responsible for monitoring the achievement of agreed key indicators targeted in year 2026 and shall monitor the progress based on those indicators.

[Quantitative indicators]

Indicators	Baseline (2020 Actual)	Target (2026). (Three years after project completion)
Number of graduates of master programs held in the new education building (person)	0 (*2) 565	1,500
Number of graduates of training programs held in the new education building (person)	0 (*2) 300	1,270
Classroom occupancy rate during working hours on weekends (*1) in the new education building (%)	0 (*2) 0	100 (*3) 28.6

Number of seminars related to public policy and JICA training in Japan held in the new education building (times/year)	0	4
--	---	---

Note: (*1) 13:00~21:30 on Saturday and 18:30~21:00 on Sunday (These are Working Days in BIGM)

(*2) As reference, this number is number of graduates in existing building

(*3) As reference, the ratio when the schedule from Monday to Sunday is described

[Qualitative indicators]

- The government's capacities for policy formulation are advanced.
- Policy proposals for private sector development are made through collaboration with stakeholders from the private sector.

11. Ex-Post Evaluation

JICA will conduct ex-post evaluation after three (3) years from the project completion, in principle, with respect to five evaluation criteria (Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact, Sustainability). The result of the evaluation will be publicized. The Bangladesh side is required to provide necessary support for the data collection.

12. Undertakings of the Project

Both sides confirmed the undertakings of the Project as described in Annex 4. With regard to exemption of customs duties, internal taxes and other fiscal levies as stipulated in (2) No.5 of Annex 4, both sides confirmed that such customs duties, internal taxes and other fiscal levies, which shall be clarified in the bid documents by BIGM during the implementation stage of the Project.

The Bangladesh side assured to take the necessary measures and coordination including allocation of the necessary budget which are preconditions of implementation of the Project. It is further agreed that the costs are indicative, i.e. at Outline Design level. More accurate costs will be calculated at the Detailed Design stage.

Both sides also confirmed that the Annex 4 will be used as an attachment of G/A.

Both sides confirmed that BIGM shall take necessary measures to ensure and maintain the security of the Project site and the persons related to the implementation of the Project, in cooperation with relevant authorities during the

Project period. Such security measures shall reasonably reflect needs of the Consultant/the Contractor engaging in the Project, as shown in Annex 4.

Both sides agreed that in case the additional security cost would be necessary for the implementation of the Project, such cost shall be borne by the Recipient without using the Grant.

13. Monitoring during the implementation

The Project will be monitored by the Executing Agency and reported to JICA by using the form of Project Monitoring Report (PMR) attached as Annex 5. The timing of submission of the PMR is described in Annex 5.

14. Project Completion

Both sides confirmed that the Project completes when all the facilities constructed and equipment procured by the grant are in operation. The completion of the Project will be reported to JICA promptly by the Executing Agency, but in any event not later than six months after completion of the Project.

15. Items and Measures to be Considered for the Smooth Implementation of the Project

Both sides confirmed the items and measures to be considered for the smooth implementation of the Project. Especially, the authorization of Development Project Proposal (DPP) of the Project, which is responsible for BIGM to coordinate with related ministries at the earliest possible time, is one of the critical preconditions for the implementation of the Project under the Japanese Grant Aid. Based on detailed information about cost estimation provided by the Team, BIGM shall examine necessary budget arrangement and carry out other measures for fulfilling this undertaking.

16. Schedule of the Study

JICA will finalize the Preparatory Survey Report based on the confirmed items. The report will be sent to BIGM around December 2020.

17. Environmental and Social Considerations

The Team explained that 'JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April 2010)' (hereinafter referred to as "the Guidelines") is applicable for the Project. The Project is categorized as C because the Project is likely to have minimal adverse impact on the environment under the Guidelines.

18. Other Relevant Issues

18-1. Both side discussed the tentative contents of the Technical Cooperation including draft Terms of Reference of "Advisor on Policy issues for strengthening BIGM" requested by the Government of Bangladesh. The proposal from the team is shown in Annex 6. After the discussion, both side confirmed the draft TOR.

18-2. The both side reconfirmed that the installation of Japanese style garden and the Memorial monument which celebrates 50 years friendship between Bangladesh and Japan are out of scope of the Project. In addition, the Bangladesh side agreed the tentative spaces for the garden and the monument, and the cost of the arrangements of the garden and the monument to be borne by Bangladesh side. However, the Bangladesh side requested to receive the technical assistance to design the garden and the monument from Japanese side due to their technical limitation, and the Team agreed to convey its request to Japanese stakeholders.

Annex 1 Organization Chart

Annex 2 Japanese Grant

Annex 3 Project Implementation Schedule

Annex 4 Major Undertakings to be taken by the Government of Bangladesh

Annex 5 Project Monitoring Report (1st Draft)

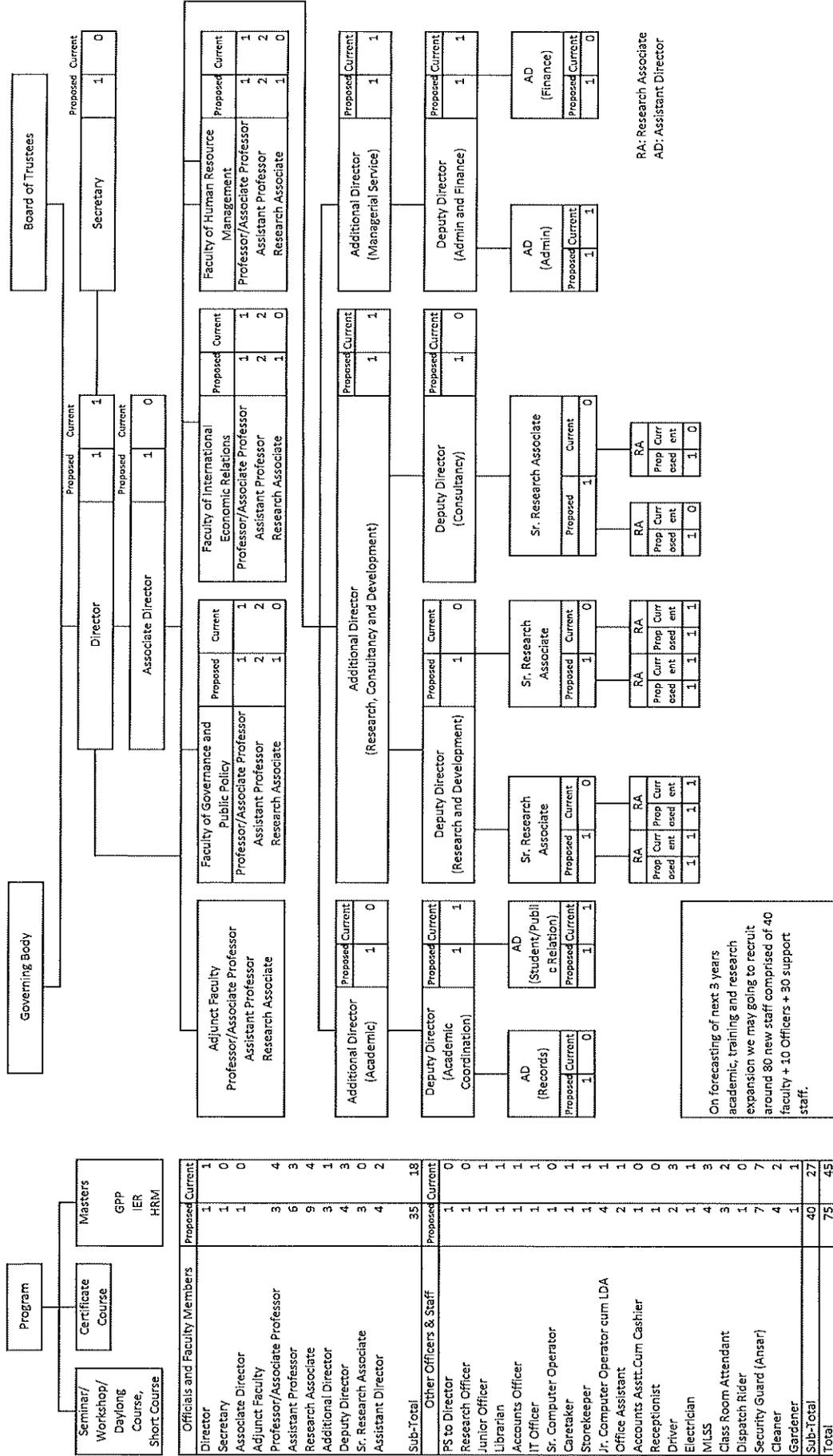
Annex 6 Technical Cooperation Idea

AR

CH

DR

Organogram of Bangladesh Institute of Governance and Management (BIGM)



JAPANESE GRANT

The Japanese Grant is non-reimbursable fund provided to a recipient country (hereinafter referred to as “the Recipient”) to purchase the products and/or services (engineering services and transportation of the products, etc.) for its economic and social development in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. Followings are the basic features of the project grants operated by JICA (hereinafter referred to as “Project Grants”).

1. Procedures of Project Grants

Project Grants are conducted through following procedures (See “PROCEDURES OF JAPANESE GRANT” for details):

(1) Preparation

- The Preparatory Survey (hereinafter referred to as “the Survey”) conducted by JICA

(2) Appraisal

- Appraisal by the government of Japan (hereinafter referred to as “GOJ”) and JICA, and Approval by the Japanese Cabinet

(3) Implementation

Exchange of Notes

- The Notes exchanged between the GOJ and the government of the Recipient

Grant Agreement (hereinafter referred to as “the G/A”)

- Agreement concluded between JICA and the Recipient

Banking Arrangement (hereinafter referred to as “the B/A”)

- Opening of bank account by the Recipient in a bank in Japan (hereinafter referred to as “the Bank”) to receive the grant

Construction works/procurement

- Implementation of the project (hereinafter referred to as “the Project”) on the basis of the G/A

(4) Ex-post Monitoring and Evaluation

- Monitoring and evaluation at post-implementation stage

2. Preparatory Survey

(1) Contents of the Survey

The aim of the Survey is to provide basic documents necessary for the appraisal of the the Project made by the GOJ and JICA. The contents of the Survey are as follows:

- Confirmation of the background, objectives, and benefits of the Project and also institutional capacity of

relevant agencies of the Recipient necessary for the implementation of the Project.

- Evaluation of the feasibility of the Project to be implemented under the Japanese Grant from a technical, financial, social and economic point of view.
- Confirmation of items agreed between both parties concerning the basic concept of the Project.
- Preparation of an outline design of the Project.
- Estimation of costs of the Project.
- Confirmation of Environmental and Social Considerations

The contents of the original request by the Recipient are not necessarily approved in their initial form. The Outline Design of the Project is confirmed based on the guidelines of the Japanese Grant.

JICA requests the Recipient to take measures necessary to achieve its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the executing agency of the Project. Therefore, the contents of the Project are confirmed by all relevant organizations of the Recipient based on the Minutes of Discussions.

(2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the Survey, JICA contracts with (a) consulting firm(s). JICA selects (a) firm(s) based on proposals submitted by interested firms.

(3) Result of the Survey

JICA reviews the report on the results of the Survey and recommends the GOJ to appraise the implementation of the Project after confirming the feasibility of the Project.

3. Basic Principles of Project Grants

(1) Implementation Stage

1) The E/N and the G/A

After the Project is approved by the Cabinet of Japan, the Exchange of Notes (hereinafter referred to as “the E/N”) will be signed between the GOJ and the Government of the Recipient to make a pledge for assistance, which is followed by the conclusion of the G/A between JICA and the Recipient to define the necessary articles, in accordance with the E/N, to implement the Project, such as conditions of disbursement, responsibilities of the Recipient, and procurement conditions. The terms and conditions generally applicable to the Japanese Grant are stipulated in the “General Terms and Conditions for Japanese Grant (January 2016).”

2) Banking Arrangements (B/A) (See “Financial Flow of Japanese Grant (A/P Type)” for details)

- a) The Recipient shall open an account or shall cause its designated authority to open an account under the name of the Recipient in the Bank, in principle. JICA will disburse the Japanese Grant in Japanese yen for the Recipient to cover the obligations incurred by the Recipient under the verified contracts.
- b) The Japanese Grant will be disbursed when payment requests are submitted by the Bank to JICA under an Authorization to Pay (A/P) issued by the Recipient.

3) Procurement Procedure

The products and/or services necessary for the implementation of the Project shall be procured in accordance with JICA’s procurement guidelines as stipulated in the G/A.

4) Selection of Consultants

In order to maintain technical consistency, the consulting firm(s) which conducted the Survey will be recommended by JICA to the Recipient to continue to work on the Project’s implementation after the E/N and G/A.

5) Eligible source country

In using the Japanese Grant disbursed by JICA for the purchase of products and/or services, the eligible source countries of such products and/or services shall be Japan and/or the Recipient. The Japanese Grant may be used for the purchase of the products and/or services of a third country as eligible, if necessary, taking into account the quality, competitiveness and economic rationality of products and/or services necessary for achieving the objective of the Project. However, the prime contractors, namely, constructing and procurement firms, and the prime consulting firm, which enter into contracts with the Recipient, are limited to "Japanese nationals", in principle.

6) Contracts and Concurrence by JICA

The Recipient will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be concurred by JICA in order to be verified as eligible for using the Japanese Grant.

7) Monitoring

The Recipient is required to take their initiative to carefully monitor the progress of the Project in order to ensure its smooth implementation as part of their responsibility in the G/A, and to regularly report to JICA about its status by using the Project Monitoring Report (PMR).

8) Safety Measures

The Recipient must ensure that the safety is highly observed during the implementation of the Project.

9) Construction Quality Control Meeting

Construction Quality Control Meeting (hereinafter referred to as the “Meeting”) will be held for quality assurance and smooth implementation of the Works at each stage of the Works. The member of the Meeting will be composed by the

Recipient (or executing agency), the Consultant, the Contractor and JICA. The functions of the Meeting are as followings:

- a) Sharing information on the objective, concept and conditions of design from the Contractor, before start of construction.
- b) Discussing the issues affecting the Works such as modification of the design, test, inspection, safety control and the Client's obligation, during of construction.

(2) Ex-post Monitoring and Evaluation Stage

- 1) After the project completion, JICA will continue to keep in close contact with the Recipient in order to monitor that the outputs of the Project is used and maintained properly to attain its expected outcomes.
- 2) In principle, JICA will conduct ex-post evaluation of the Project after three years from the completion. It is required for the Recipient to furnish any necessary information as JICA may reasonably request.

(3) Others

1) Environmental and Social Considerations

The Recipient shall carefully consider environmental and social impacts by the Project and must comply with the environmental regulations of the Recipient and JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April, 2010).

2) Major undertakings to be taken by the Government of the Recipient

For the smooth and proper implementation of the Project, the Recipient is required to undertake necessary measures including land acquisition, and bear an advising commission of the A/P and payment commissions paid to the Bank as agreed with the GOJ and/or JICA. The Government of the Recipient shall ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the Recipient with respect to the purchase of the Products and/or the Services be exempted or be borne by its designated authority without using the Grant and its accrued interest, since the grant fund comes from the Japanese taxpayers.

3) Proper Use

The Recipient is required to maintain and use properly and effectively the products and/or services under the Project (including the facilities constructed and the equipment purchased), to assign staff necessary for this operation and maintenance and to bear all the expenses other than those covered by the Japanese Grant.

4) Export and Re-export

The products purchased under the Japanese Grant should not be exported or re-exported from the Recipient.

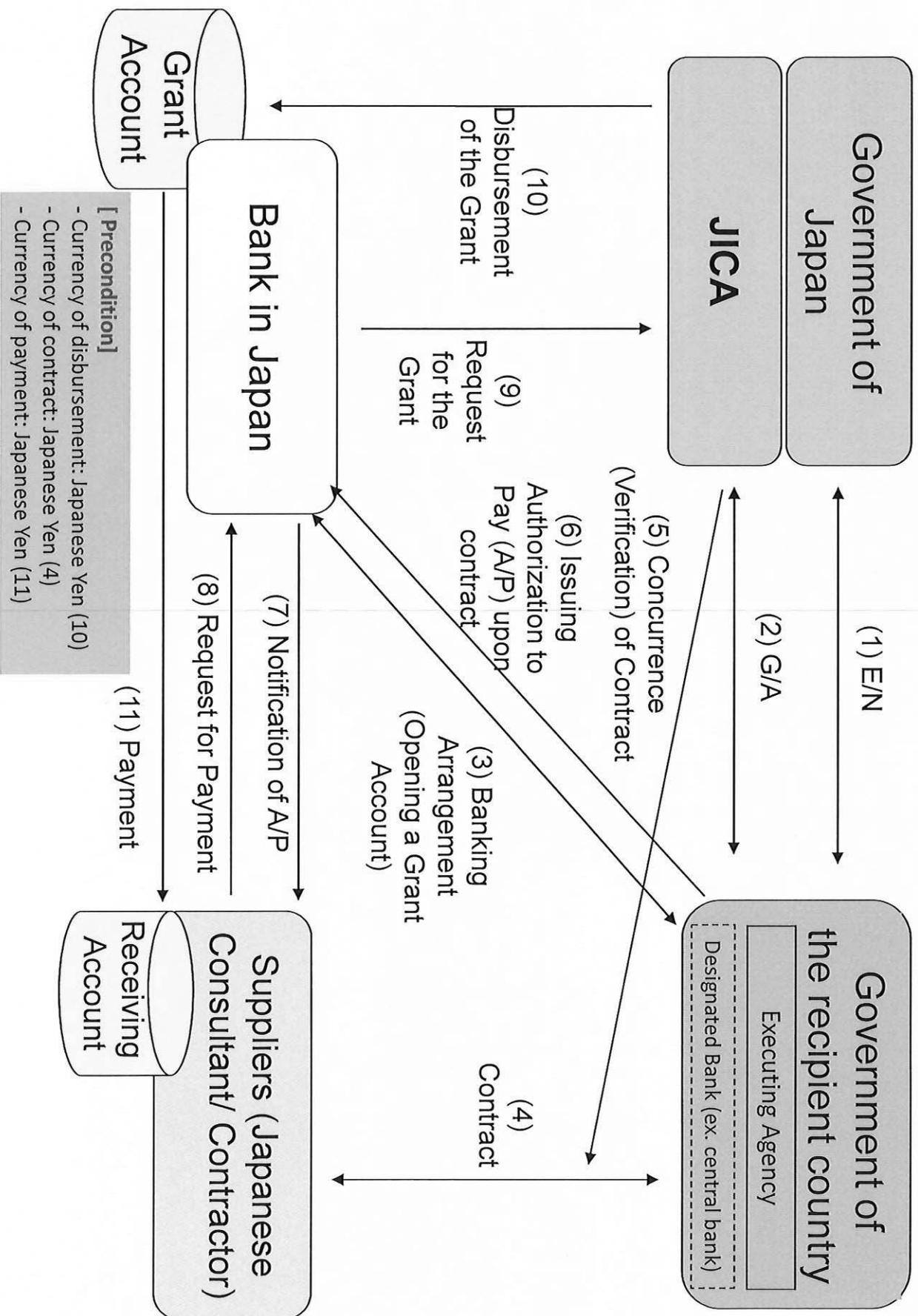
PROCEDURES OF JAPANESE GRANT

Stage	Procedures	Remarks	Recipient Government	Japanese Government	JICA	Consultants	Contractors	Agent Bank
Official Request	Request for grants through diplomatic channel	Request shall be submitted before appraisal stage.	x	x				
1. Preparation	(1) Preparatory Survey Preparation of outline design and cost estimate		x		x	x		
2. Appraisal	(2) Preparatory Survey Explanation of draft outline design, including cost estimate, undertakings, etc.		x		x	x		
	(3) Agreement on conditions for implementation	Conditions will be explained with the draft notes (E/N) and Grant Agreement (G/A) which will be signed before approval by Japanese government.	x	x (E/N)	x (G/A)			
	(4) Approval by the Japanese cabinet	JICA: 日本側閣議前に外交ルートにてE/Nの同意取り付けが行われることを説明する。 G/A同意取り付けが事務所より行われることを説明する。		x				
3. Implementation	(5) Exchange of Notes (E/N)		x	x				
	(6) Signing of Grant Agreement (G/A)		x		x			
	(7) Banking Arrangement (B/A)	Need to be informed to JICA	x					x
	(8) Contracting with consultant and issuance of Authorization to Pay (A/P)	Concurrence by JICA is required	x			x		x
	(9) Detail design (D/D)		x			x		
	(10) Preparation of bidding documents	Concurrence by JICA is required	x			x		
	(11) Bidding	Concurrence by JICA is required	x			x	x	
	(12) Contracting with contractor/supplier and issuance of A/P	Concurrence by JICA is required	x				x	x
	(13) Construction works/procurement	Concurrence by JICA is required for major modification of design and amendment of contracts.	x			x	x	
	(14) Completion certificate		x			x	x	
4. Ex-post monitoring & evaluation	(15) Ex-post monitoring	To be implemented generally after 1, 3, 10 years of completion, subject to change	x		x			
	(16) Ex-post evaluation	To be implemented basically after 3 years of completion	x		x			

notes:

1. Project Monitoring Report and Report for Project Completion shall be submitted to JICA as agreed in the G/A.
2. Concurrence by JICA is required for allocation of grant for remaining amount and/or contingencies as agreed in the G/A.

Financial Flow of Japanese Grant (A/P Type)



Major Undertakings to be taken by the Government of Bangladesh

Version Sep. 2020

1. Specific obligations of the Government of Bangladesh which will not be funded with the Grant

(1) Before the Bidding

NO	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost	Ref.
1	To sign the banking arrangement (B/A) with a bank in Japan (the Agent Bank) to open bank account for the Grant	within 1 month after the signing of the G/A	MOF/ BIGM		
2	To issue A/P to the Agent Bank for the payment to the consultant	within 1 month after the signing of the contract(s)	MOF/ BIGM		
3	To bear the following commissions to the Agent Bank for the banking services to the consultant based upon B/A				
	1) Advising commission of A/P	within 1 month after the signing of the contract(s)	BIGM	\$100	
	2) Payment commission for A/P	every payment	BIGM	\$2,174	
5	To secure and clear the following lands 1) project site for building	before notice of the bidding documents	BIGM		
6	To obtain approvals for the planning, building design, construction and utility connections and bear commissions, if any.	before preparation of the bidding documents	BIGM		
7	To clear, level and reclaim the following sites 1) Site clearance and leveling	before notice of the bidding documents	BIGM	\$6,480	
8	To clear, level and reclaim the following sites 2) remove utilities (Electricity cable)	before notice of the bidding documents	BIGM	\$4,500	
9	To clear, level and reclaim the following sites 3) remove existing facilities (trees)	before notice of the bidding documents	BIGM	\$564	
10	To submit Project Monitoring Report (with the result of Detailed Design)	before preparation of the bidding documents	BIGM		

(B/A: Banking Arrangement, A/P: Authorization to pay, N/A: Not Applicable)

(2) During the Project Implementation

NO	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost	Ref.
1	To issue A/P to the Agent Bank for the payment to the contractor	within 1 month after the signing of the contract(s)	BIGM		
2	To bear the following commissions to the Agent Bank for the banking services to the contractor based upon the B/A				
	1) Advising commission of A/P	within 1 month after the signing of the contract(s)	BIGM	\$100	
	2) Payment commission for A/P	every payment	BIGM	\$21,739	
3	To ensure prompt unloading and customs clearance at ports of disembarkation in the country of the Recipient and to assist the Supplier(s) with internal transportation therein the Recipient	during the Project	BIGM		
4	To accord Japanese physical persons and/or physical persons of third countries whose services may be required in connection with the supply of the products and the services such facilities as may be necessary for their entry into the country of the Recipient and stay therein for the performance of their work	during the Project	BIGM		
5	To ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the country of the Recipient with respect to the purchase of the products and/or the services be exempted, otherwise be borne by its designated authority without using the Grant	during the Project	BIGM		
6	To bear all the expenses, other than those covered by the Grant, necessary for the implementation of the Project	during the Project	BIGM		
7	To notify JICA promptly of any incident or accident, which has, or is likely to have, a significant adverse effect on the environment, the affected communities, the public or workers.	during the construction	BIGM		
8	1) To submit Project Monitoring Report	every month	BIGM		
	2) To submit Project Monitoring Report (final) (including as-built drawings, equipment list, photographs, etc.)	within 1 month after issuance of Certificate of Completion for the works under the contract(s)	BIGM		
9	To submit a report concerning completion of the Project	within 6 months after completion of the Project	BIGM		
10	To provide facilities for distribution of electricity, water supply and drainage and other incidental facilities necessary for the implementation of the Project outside the site(s)		BIGM		
	1) Electricity: The distributing line to the site	before start of the construction	BIGM		
	2) Water Supply: The city water distribution main to the site	before start of the construction	BIGM		
	3) Drainage: Drainage main (for storm, sewer and others) to the site	6 months before completion of the construction	BIGM		
	4) Telephone and Internet connection	6 months before completion of the construction	BIGM		

NO	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost	Ref.
11	To take measure necessary for security and safety of the Project - maintaining the safety of workers and the general public by thorough implementation of safety measures and immediate action in the case of accident - traffic control around the site(s) and on transportation routes of construction materials - installation of fences around the site(s)	during the construction	BIGM		
12	To provide parking area for the Contractor.	during the construction	BIGM		

(3) After the Project

NO	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost	Ref.
1	To provide equipment, furniture, facilities necessary for the implementation of the Project 1) General furniture for the building 2) General Equipment for the building 3) External garden works 4) External works including pavement of approaching road 5) Curtain and Blind	After completion of the construction	BIGM	\$41,600	
2	To maintain and use properly and effectively the facilities constructed and equipment provided under the Grant Aid 1) Allocation of maintenance cost 2) Operation and maintenance structure 3) Routine check/Periodic inspection	After completion of the construction	BIGM		

2. Other obligations of the Government of Bangladesh funded with the Grant

NO	Items	Deadline	Amount (Million Japanese Yen)*
1	To construct a building and procure equipment 1) To conduct the following transportation a) Marine(Air) transportation of the products from Japan or the third countries to the country of the Recipient b) Internal transportation from the port of disembarkation to the project site		

	<p>2) To provide facilities for the distribution of electricity, water supply, drainage and other incidental facilities</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Electricity <ul style="list-style-type: none"> - The internal wiring within the site - The main circuit breaker and transformer b) Water Supply <ul style="list-style-type: none"> - The supply system within the site c) Drainage <ul style="list-style-type: none"> - The drainage system (for toilet sewer, ordinary waster, storm drainage and others) within the site d) Furniture and Equipment <ul style="list-style-type: none"> Project equipment <p>3) To implement detailed design, bidding support and construction supervision (Consulting Service)</p>		
2	Contingencies		
3	Total		
			XXX

*The Amount is provisional. This is subject to the approval of the Government of Japan.

Project Monitoring Report
on
The Project for Improvement of Governance and Management
Research and Training Facilities
Grant Agreement No. XXXXXXX

20XX, Month

Organizational Information

Signer of the G/A (Recipient)	<p>Person in Charge (Designation) _____</p> <p>Contacts Address: _____</p> <p> Phone/FAX: _____</p> <p> Email: _____</p>
Executing Agency	<p><u>Bangladesh Institute of Governance and Management</u></p> <p>Person in Charge (Designation) _____</p> <p>Contacts Address: <u>E 33, Shar E Bangla Nagor, Agargaon, Dhaka 1207</u></p> <p> Phone/FAX: _____</p> <p> Email: _____</p>
Line Ministry	<p><u>Ministry of Public Administration</u></p> <p>Person in Charge (Designation) _____</p> <p>Contacts Address: _____</p> <p> Phone/FAX: _____</p> <p> Email: _____</p>

General Information:

Project Title	The Project for Improvement of Governance and Management Research and Training Facilities
E/N	Signed date: Duration:
G/A	Signed date: Duration:
Source of Finance	Government of Japan: Not exceeding JPY _____ mil. Government of People's Republic of Bangladesh: _____

1: Project Description

1-1 Project Objective

The objective of the Project is to improve the environment for capacity building for civil servants and private sector executives by constructing facilities and providing equipment to Bangladesh Institute of Governance and Management, thereby contributing to develop the skills of policy making of civil servants as well as private sector executives.

1-2 Project Rationale

- Higher-level objectives to which the project contributes (national/regional/sectoral policies and strategies)
- Situation of the target groups to which the project addresses

The direct beneficiaries of this project are the BIGM students who will use the facilities and equipment to be developed under this project. It has about 1,500 students and 150 lecturers (from FY2022 onwards). BIGM is a post-graduate institution under the Ministry of Public Administration, which offers master's programs in public policy targeting human resources in not only the public sector but also the private sector. Because of this, citizens of all over Bangladesh shall be eligible for benefits. In addition, since most of the master's students are employees of ministries, public and private sectors that provide services to the entire country, during the daytime on weekdays, the entire country and people are indirectly benefiting from this project. The relevance of the project is high because of the wide range of beneficiaries.

1-3 Indicators for measurement of "Effectiveness"

Quantitative indicators to measure the attainment of project objectives

Indicators	Baseline (2020 Actual)	Target (2026). (Three years after project completion)
Number of graduates of master programs held in the new education building (person)	0	1,500
Number of graduates of training programs held in the new education building (person)	0	1,270
Classroom occupancy rate (%) during weekend (Saturday and Sunday) (*1) opening hours (*2) in the new classroom building	0	100
Number of seminars related to public policy and JICA training in Japan held in the new education building (times/year)	0	4

Qualitative indicators to measure the attainment of project objectives

- The government's capacities for policy formulation are advanced.
- Policy proposals for private sector development are made through collaboration with stakeholders from the private sector.

2: Details of the Project

2-1 Location

Components	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
Facility and equipment for BIGM	Compound of BIGM, Agargaon, Dhaka	

2-2 Scope of the work

Components	Original* <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual*
1.Facility	8 story building with following rooms and facilities: Auditorium, Library, Librarian room, Car Park, WC, Security room, Storage, Machine room, Lobby, Classrooms, PC Room, Seminar Room, Cafe Kitchen, Meeting room, Conference room, Lecturer Office, Administrative office, Management Office, Director's office, Vice director's office, Secretariat, Board room.	
2.Equipment	General Equipment and furniture for education and training in the facility.	

Reasons for modification of scope (if any).

(PMR)

2-3 Implementation Schedule

Items	Original		Actual
	<i>(proposed in the outline design)</i>	<i>(at the time of signing the Grant Agreement)</i>	
Cabinet Approval	2/2021		
E/N	3/2021		
G/A	3/2021		
Detailed Design	4/2021-8/2021		
Bidding Notice	7/2021		
Bid	10/2021		
Construction Period	11/2021-8/2023		
Installation of Equipment	8/2023		
Project Completion	8/2023		
Defect Liability Period	8/2024		

Reasons for any changes of the schedule, and their effects on the project (if any)

2-4 Obligations by the Recipient

2-4-1 Progress of Specific Obligations
 See Attachment 2.

2-4-2 Activities
 See Attachment 3.

2-4-3 Report on RD
 See Attachment 11.

2-5 Project Cost

2-5-1 Cost borne by the Grant (Confidential until the Bidding)

Components			Cost (Million Yen)	
	Original (proposed in the outline design)	Actual (in case of any modification)	Original ^{1),2)} (proposed in the outline design)	Actual
Construction Facilities (including Equipment)	Building Construction			
	Equipment			
Consulting Services	-Detailed design -Procurement Management -Construction Supervision			
Contingency				
Total				

Note: 1) Date of estimation: December, 2019
2) Exchange rate: 1 US Dollar = 109.17 JPY

2-5-2 Cost borne by the Recipient

Components			Cost (USD)	
	Original (proposed in the outline design)	Actual (in case of any modification)	Original ^{1),2)} (proposed in the outline design)	Actual
1	COMISSIONS			
	A/P Issuance for Consultant		100	
	Payment Comission in Bank in Japan (Payment for Consultant)		2,174	
	A/P Issuance for Contractor (Facility and equipment)		100	
	Payment Comission in Bank in Japan (Payment for Contractor Facility and equipment))		21,739	
	TAX Payment for Construction work		---	*
	TAX Payment for Equipment		---	*
2	Before the commencement			
	Site Clearance and leveling		6,480	
	Removal of electric wire		4,500	
	Tree felling		564	
3	During the construction			
	Administration furniture		41,600	
	Landscape (Lawn, Planting trees)		20,119	
	Approach pavement		16,800	
	Curtain, blind		26,210	
Total			2,558,123	

Note: 1) Date of estimation: December, 2019
2) Exchange rate: 1 US Dollar = 109.17 JPY, 1 BDT = 1.28 JPY

*Payment amount of TAX, permit are subject to change.

Reasons for the remarkable gaps between the original and actual cost, and the countermeasures (if any)

(PMR)

2-6 Executing Agency

- Organization's role, financial position, capacity, cost recovery etc,
- Organization Chart including the unit in charge of the implementation and number of employees.

Original (at the time of outline design)

name: Bangladesh Institute of Governance and Management

role: Education and training, curriculum design and management of facilities and equipment

financial situation: See attachment

institutional and organizational arrangement (organogram): See attachment

human resources (number and ability of staff): See attachment

Actual (PMR)

2-7 Environmental and Social Impacts

- The results of environmental monitoring based on Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- The results of social monitoring based on in Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- Disclosed information related to results of environmental and social monitoring to local stakeholders (whenever applicable).

3: Operation and Maintenance (O&M)

3-1 Physical Arrangement

- Plan for O&M (number and skills of the staff in the responsible division or section, availability of manuals and guidelines, availability of spare parts, etc.)

Original (at the time of outline design)

1. Operation and maintenance system

1) Equipment maintenance system

At BIGM, five technical staffs are in charge of maintenance of the existing facilities and equipment. The technical staffs consist of two persons in charge of electrical equipment and equipment, two persons in charge of ICT equipment, and one member of school furniture. It is judged that a certain maintenance system has been established. In addition, it is expected that more appropriate maintenance system can be secured by the addition of advanced ICT staff, which is being considered by BIGM.

2) Maintenance of equipment

The equipment is inventoried, and technical staff regularly performs maintenance and inspection, repairs in case of failure, and replenishes consumables and spare parts. Depending on the cause and degree of equipment failure, receive the after-sales service by a technician of the distributor in Bangladesh who procured the equipment, and perform sustainable maintenance.

2. Maintenance plan

1) Facility

There are two main points in the maintenance and management of facilities: (1) daily cleaning and (2) repairs for wear, damage and aging. For repairs, the main task is to repair and renovate interior and exterior finishing materials that protect the structure. In addition, the renovation to maintain the function of the facility is in units of 10 years.

The details of the periodic inspections and repairs that affect the service life of the facility will be submitted by the construction company as a "Maintenance and Operation Manual" at the time of delivery of the facility, and the inspection method and periodic cleaning methods will be explained.

The outline is generally as follows. (See Table 2-19)

Table 0-1 Overview of facility periodic inspection

	Inspection contents of each part	Inspection frequency
Exterior	Repair and repainting of exterior walls	Repaint once / 5 years, Repair once / 3 years
	Repair and inspection of exterior walls	Check once 3 year, Repair once ten year
	Inspection and repair of roof	Once a month
	Regular cleaning around gutters and drains	Once a year
	Inspection and repair of sealant around external fittings	Once a year
	Periodic inspection and cleaning of gutters and manholes	Once a year
Interior	Modification of interior	Each time
	Repair and repainting of partition walls	When necessary
	Replacement of ceiling material	When necessary
	Change or fixing of door/window	Time/year
	Change or Door/window accessories	Each time

2) Facility equipment

As for building equipment, daily "preventive maintenance" is important before repairs such as repair of failures and replacement of parts. The service life of the equipment is prolonged by ordinary operation and daily inspection, refueling, adjustment, cleaning, repair, etc., in addition to the length of operation time. These daily inspections can prevent failures and accidents from occurring, and can prevent the spread of accidents.

Equipment such as pumps require regular maintenance and inspection. Although maintenance staff is planned to be recruited when the facility is completed, it is imperative that maintenance and management be outsourced to an external specialist company for the time being and annual inspections be conducted, because the technical level is unknown. The general useful life of the main equipment is as follows. (See Table 2-20)

Table 0-2 Service life of equipment

	Equipment	Service life of equipment
Electricity	• Switchboard	20~30years
	• Fluorescent lamp	5,000~10,000Hours
	• Incandescent lamp	1,000Hours~1,500 Hours
	• Emergency generator	30 years
Facilities	• Pump, Duct, Bulb	15 years
	• Tank	20 years
	• Sanitary fixture	25~30 years
Air Conditioner	• Pipes	15 years
	• Exhaust Fan	20 years
	• Air Conditioner	10 years

3) Other Facilities

Mechanical parking system, lift (two units), and solar panels used in this project require regular annual inspections. The above costs are expected when calculating BIGM maintenance costs.

Actual (PMR)

3-2 **Budgetary Arrangement**

- Required O&M cost and actual budget allocation for O&M

Original (at the time of outline design)

Estimated annual maintenance costs including utility costs, communication costs, facility (building / equipment) repair costs, lift / mechanical parking system maintenance cost, facility cleaning, etc. after the construction of this facility totals 175,800 USD (about 19 million yen). BIGM intends to expand the budget with the construction of the new facility, but this amount is about 11% of BIGM's total expenditure of 68,496,470 Taka (about 90.21 million yen) in 2017/18, which is not excessive compared to the current budget. It is therefore judged that it is within the range that can be applied to the operation and maintenance without burden. Table 2-22 shows the breakdown of the O & M cost after the implementation of this project, and the basis for the calculation is shown below.

Table 0-3 Trial calculation of maintenance cost after implementation of this project

Expense item	(thousand USD)
Facility-related costs	
Electricity	26.3
Fuel	6.5
Water	1.4
Internet / telephone	11.9
Facility maintenance costs	9.4
Lift / mechanical parking system maintenance fee	20.0
Room cleaning fee	100.3
Total	175.8

Actual (PMR)

4: Potential Risks and Mitigation Measures

- Potential risks which may affect the project implementation, attainment of objectives, sustainability
- Mitigation measures corresponding to the potential risks

Assessment of Potential Risks (at the time of outline design)

Potential Risks	Assessment
1. (Description of Risk) Delay or lack of coordination of the project in case of Covid-19 epidemic.	Probability: <u>High</u> /Moderate/Low
	Impact: <u>High</u> /Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact: In severe case, there shall be possibility that the contractor may not be able to procure materials and labour on schedule.
	Mitigation Measures: Consider procurement route regarding transportation of materials.
	Action required during the implementation stage: Obtain update information relating on transportation of materials.
	Contingency Plan (if applicable): NIL

5: Evaluation and Monitoring Plan (after the work completion)

5-1 Overall evaluation

Please describe your overall evaluation on the project.

5-2 Lessons Learnt and Recommendations

Please raise any lessons learned from the project experience, which might be valuable for the future assistance or similar type of projects, as well as any recommendations, which might be beneficial for better realization of the project effect, impact and assurance of sustainability.

5-3 Monitoring Plan of the Indicators for Post-Evaluation

Please describe monitoring methods, section(s)/department(s) in charge of monitoring, frequency, the term to monitor the indicators stipulated in 1-3.

Attachment

1. Project Location Map
 2. Specific obligations of the Recipient which will not be funded with the Grant
 3. Monthly Report submitted by the Consultant
- Appendix - Photocopy of Contractor's Progress Report (if any)
- Consultant Member List
 - Contractor's Main Staff List
4. Check list for the Contract (including Record of Amendment of the Contract/Agreement and Schedule of Payment)
 5. Environmental Monitoring Form / Social Monitoring Form
 6. Monitoring sheet on price of specified materials (Quarterly)
 7. Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries) (PMR (final) only)
 8. Pictures (by JPEG style by CD-R) (PMR (final) only)
 9. Equipment List (PMR (final) only)
 10. Drawing (PMR (final) only)
 11. Report on RD (After project)

Monitoring sheet on price of specified materials

1. Initial Conditions (Confirmed)

	Items of Specified Materials	Initial Volume A	Initial Unit Price (¥) B	Initial total Price C=A×B	1% of Contract Price D	Condition of payment	
						Price (Decreased) E=C-D	Price (Increased) F=C+D
1	Item 1	●●t	●	●	●	●	●
2	Item 2	●●t	●	●			
3	Item 3						
4	Item 4						
5	Item 5						

2. Monitoring of the Unit Price of Specified Materials

(1) Method of Monitoring : ●●

(2) Result of the Monitoring Survey on Unit Price for each specified materials

	Items of Specified Materials	Monitoring Survey on Unit Price for each specified materials					
		1st month, 2015	2nd month, 2015	3rd month, 2015	4th	5th	6th
1	Item 1	●	●	●			
2	Item 2						
3	Item 3						
4	Item 4						
5	Item 5						

(3) Summary of Discussion with Contractor (if necessary)

.
. .

Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries)
(Actual Expenditure by Construction and Equipment each)

	Domestic Procurement (Recipient Country) A	Foreign Procurement (Japan) B	Foreign Procurement (Third Countries) C	Total D
Construction Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Direct Construction	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Cost others	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Equipment Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Design and Supervision Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Total	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	

JICA Technical Cooperation for Capacity Development in BIGM

JICA Study Team
23rd September 2020
BIGM-JICA Online Meeting

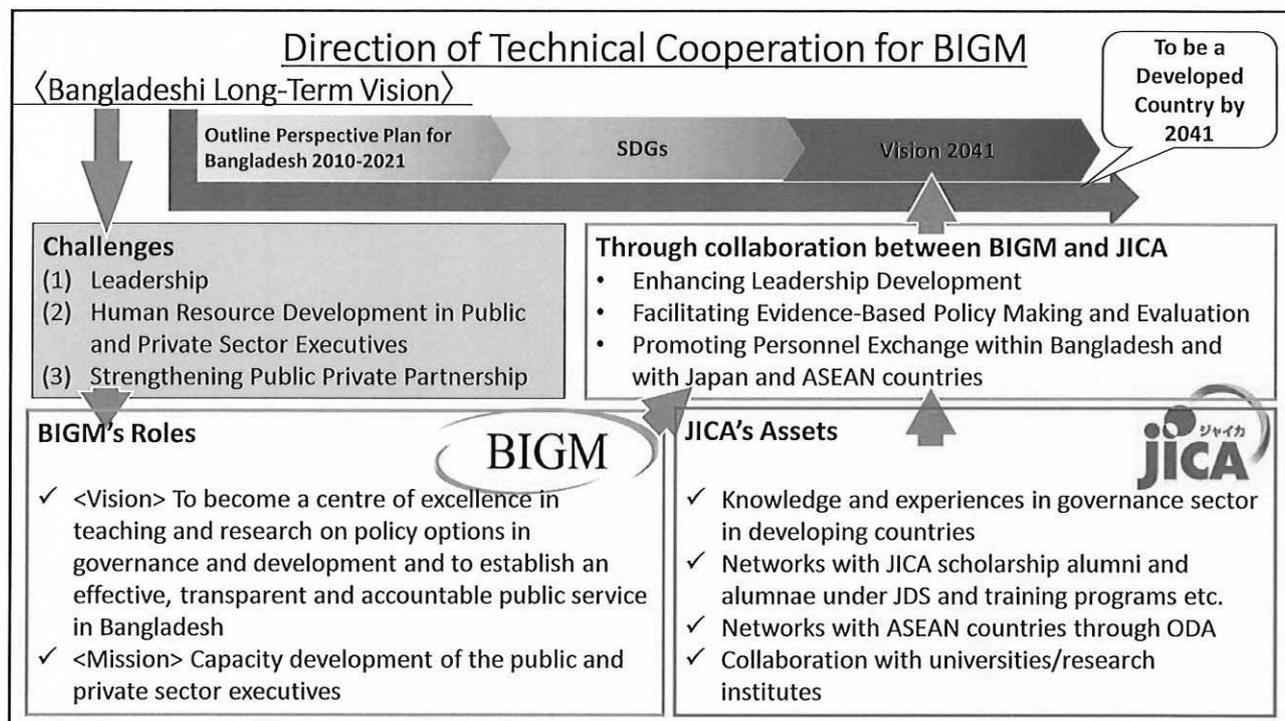
Progress of JICA Preparatory Survey

- **Progress of JICA Preparatory Survey for Outline Design**

- First Survey: 11th ~ 26th October 2019
- Second Survey: 11th ~ 26th December 2019
- Third Survey: June 2020 cancelled due to COVID-19
- Online Meetings: June 2020~Present

- **Key Informant Interviews (KII) Conducted**

- BIGM: Director, Additional Directors, Deputy Directors, Associate Professors, Assistant Professors, Chief Coordinator-Policy Analysis Course, Adjunct Professors and Students
- Department of Public Administration-DU, BIGD, BPATC and BCSAA
- MOPA, MOE, MOF, MOP, BB, Other Ministries and Departments, JDS Agency etc. (KII were conducted under JDS Evaluation Survey in November 2019)



Findings from Key Informant Interviews

Strengths	Challenges	Needs
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Leadership of the management level 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Limited Autonomy ➤ Young Institute 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacity Development in Research and Education
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Practical Courses by High Ranking Public Officials or Retired 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ High Dependency on Adjunct Faculties ➤ Research and Development 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lecturers by Japanese Professors ➤ Curriculum and Syllabus Development
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Curriculum and Graduation Certificate under Dhaka University 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Curriculum and Syllabus Development ➤ Academic Teaching Skills ➤ Public Relations for Recruiting Students 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Academic Networking and Joint Research with Universities/Research Institutes in Japan and ASEAN ➤ Knowledge Sharing by JICA and in Development Experiences in Japan and ASEAN

Some Points in Formulating Program Framework

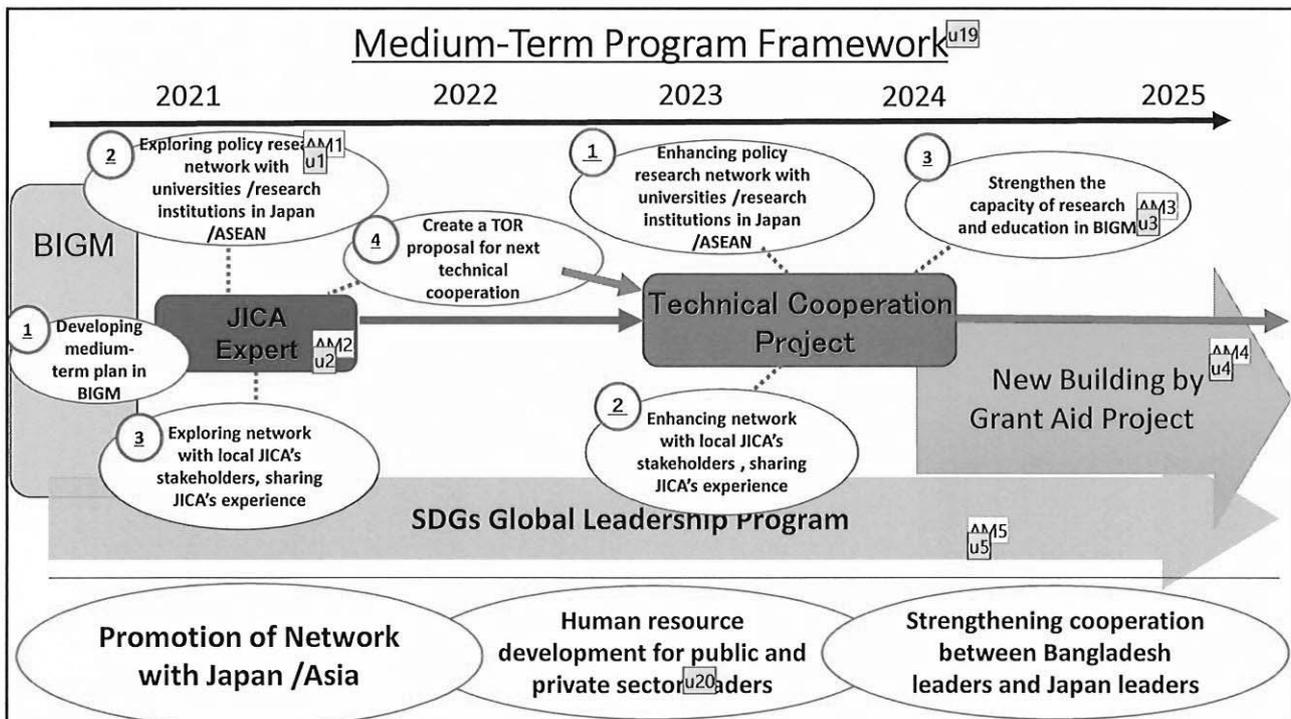
① Taking into account the impact of COVID-19 on BIGM's activities and JICA support

Strengths	Challenges	Needs
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Leadership of the management level ➤ Practical Courses Delivered by High Ranking Public Officials or Retired ➤ Curriculum and Graduation Certificate under Dhaka University 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Limited Autonomy ➤ Young Institute ➤ High Dependency on Adjunct Faculties ➤ Research and Development ➤ Curriculum and Syllabus Development ➤ Academic Teaching Skills 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacity Development in Research and Education ➤ Lecturers by Japanese Professors ➤ Curriculum and Syllabus Development ➤ Academic Networking and Joint Research with Universities in Japan and ASEAN ➤ Knowledge Sharing by JICA and in Development Experiences in Japan and

② BIGM Vision may need to be redefined under "New Normal"

③ In line with the Vision redefined, needs for research and education and its program framework will be clarified.

Medium-Term Program Framework^{u19}



Draft TOR for JICA Expert

1) Outputs

1. BIGM's policy is shared among stakeholders concerned, and its medium-term plan is developed. AM6
u6
2. A network is formed with local JICA's stakeholders and those who participate in study /training in Japan.
3. BIGM's policy research network is promoted with universities and research institutions in Japan and ASEAN.
4. The direction of a subsequent technical cooperation project is proposed.

Draft TOR for JICA Expert

2) Activities

[Output 1]

BIGM's policy is shared among stakeholders concerned, and its medium-term plan is developed. AM7
u7

- 1-1. Review the BIGM 's current situation and policy with the stakeholders.
- 1-2. Support to reflect the results of the review of the above 1-1 into the formulation process of a BIGM's medium-term plan.
- 1-3. Organize a workshop for the formulation of the medium-term plan. AM8
u8
- 1-4. Support research and educational activities in line with the medium-term plan as a pilot.

[Output 2]

A network is formed with local JICA's stakeholders and those who participate in study /training in Japan.

- 2-1. Planning and implementation of lectures by local JICA collaborators (public investment management, national integrity, local governance, investment financing, infrastructure development, disaster management, waste management, etc.) at BIGM's short-term training and seminars. AM9
u9 u21 AM10
u10 AM11
u11
- 2-2. Plan and conduct lectures by local JETRO, Japanese companies, civil society, etc. at BIGM's short-term training and seminars.
- 2-3. Pre-departure orientation and experience-sharing workshops will be held in cooperation with the JICA Bangladesh Office.

TOR for JICA Expert

2) Activities

[Output 3]

BIGM's policy research network is promoted with universities and research institutions in Japan and ASEAN.

3-1. Support BIGM's specific activities of alliances with Japanese universities, ASEAN universities, and research institutes, based on the activities 1.

3-2. Explore possible candidates of Japanese and ASEAN universities and research institutions for partnerships and cooperate with BIGM for promoting its policy research network. AA12
u12

3-3. Plan and conduct lectures on public policy fields by professors of Japanese universities at BIGM's short-term training and seminars. AA13
u13

[Output 4]

The direction of a subsequent technical cooperation project is proposed.

- 4-1. Analyze needs of BIGM for capacity development.
- 4-2. Create a TOR proposal for technical cooperation for the subsequent project.

Draft TOR for JICA Expert

3) Inputs

<Japanese Side>

1. Expert, Local Consultant, and Short-Term Mission Members (Policy Research, Public Policy, JICA Development Study program etc.) N4

2. Project Budget for Activities MS
SS
MS
S4

<Bangladeshi Side>

1. Counterpart Personnel
2. Office Space, and Seminars and Workshops Space,
3. Provision of Equipment and Materials, and Running Expenses for Office
4. Counterpart Personnel's Salaries and Travel Allowances

4) Duration: January 2021 ~ December 2022 (Two Years)

5) Important Assumptions

Approvals and budget processes are carried out smoothly through better coordination between BIGM and the Ministry of Public Administration.

5. 技術協力案件詳細計画報告書

バングラデシュ国
公共政策人材育成施設整備計画準備調査
現地調査結果概要
(技術協力)

2021年1月

共同企業体

株式会社 山下設計

一般財団法人 日本国際協力システム

株式会社 国際開発センター

目 次

目 次	i
略 語 表	ii
1 プロジェクトの背景・経緯	1
2 上位政策と BIGM のビジョン・計画との位置づけ	2
3 BIGM を取り巻く外部環境	5
4 BIGM の内部要因	8
5 BIGM のニーズ	12
6 先方政府の技術協力案件要請の概要	14
7 短期的・中期的な協力アプローチ	16
8 個別専門家の技術協力案	19
添付資料 1 : BRAC ガバナンス開発研究所 (BIGD) との比較	22
添付資料 2 : コロナ禍の影響下における BIGM とのオンライン会議の開催	25
添付資料 3 : JICA Technical Cooperation for Capacity Development in BIGM (別添資料)	

略 語 表

略語	総称	日本語
BCS	Bangladesh Civil Service	国家上級公務員（カドレ）
BIGM	Bangladesh Institute of Governance and Management	ガバナンス・マネジメント研究所
DU	Dhaka University	ダッカ大学
GOB	Government of Bangladesh	バングラデシュ政府
JDS	Project for Human Resource Development Scholarship	人材育成奨学計画
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
MA	Master of Arts	修士課程（学術）
MOPA	Ministry of Public Administration	人事省
MPA	Master of Public Administration	修士課程（行政）
MPhil	Master of Philosophy	修士課程（哲学）
MSc	Master of Science	修士課程（科学）
PhD	Doctor of Philosophy	博士課程
SEIP	Skill for Employment Investment Program	雇用のための技能投資プログラム
UGC	University Grants Commission of Bangladesh	大学助成委員会

1 プロジェクトの背景・経緯

バングラデシュは、近年年率 6%強の経済成長を遂げる中、「第 7 次五カ年計画（2016-2020）」において、持続可能で公平な経済成長と貧困削減を目標に掲げ、外国投資促進や ICT 活用等の取り組みを通じ、2021 年までの中所得国化、さらに 2041 年までの先進国入りを目指している。しかし、世界銀行の国別政策・制度比較（Country Policy and Institutional Assessment）によると、「公的部門における透明性、説明責任、汚職」、「行政機構の質」、「公的分野の管理・制度」等の項目は南アジア諸国の平均以下に留まり、開発のボトルネックの一因となっている。バングラデシュの中所得国化及び将来の先進国入りを実現するには、持続的な開発を達成するための政策策定・執行能力の強化が必須であるが、実務における政策分析や提案は、ドナーやシンクタンク等の外部機関に多くを頼る状況にあり、公務員による政策分析・策定能力は未だ脆弱である。そのため、他国の開発経験に関する知見共有や、政策分析・策定能力の向上に向けた環境整備を進める必要がある。

ガバナンス・マネジメント研究所（Bangladesh Institute for Governance and Management : BIGM）は人事省所管の高等教育・研究機関であり、公務員のみならず民間人材等多様なバックグラウンドの人材に対して公共政策分野の修士プログラムを提供しており、バングラデシュ政府は公務員に対する国内長期研修の派遣先として BIGM の修士課程を推奨している。BIGM では現在 3 種類の修士課程が運営されているが、2023 年頃を目途に 14 コースまで修士課程を拡大するとともに、将来的には海外大学の博士号を取得できるコースの設置も計画しており、コース拡大に伴う施設の拡張が必要となっている。また BIGM は、他国の開発経験の事例として日本の発展の歴史に関心を示しており、既存のコースや新設する修士課程等の一部において、日本の開発経験を共有する講義を設定することも計画している。

かかる状況の下、バングラデシュ政府は、BIGM に公務員等の育成及び政策研究・発信のための施設及び機材を整備し、高度人材の育成環境の改善を図ることを通じ、当国政府の政策策定能力の向上に寄与することを目的として、2018 年 11 月に公共政策人材育成施設整備計画の要請を行った。これを受けて本調査は、事業規模の妥当性を検討した上で、無償資金協力として適切な概略設計を行い、事業計画を策定し、概略事業費を積算することを目的とする。また、無償資金協力で建設した施設を活用して BIGM の人材養成能力強化を目的とした技術協力案件の詳細計画に必要な情報収集・分析も行う。

2 上位政策と BIGM のビジョン・計画との位置づけ

1) 上位政策

バングラデシュは 2021 年までに中所得国入りし、さらに 2041 年までに先進国入りを目指している。この国家目標を達成させるための指針として、バングラデシュには、長期国家開発計画「ビジョン 2021 (Vision 2021)」及び「パースペクティブ・プラン (Perspective Plan)」と中期国家開発計画「5 年計画 (Five Year Plan)」がある。

「ビジョン 2021」及び「パースペクティブ・プラン 2010-2021」では、(a) 法の支配の確保、(b) 政治的党派主義の回避、(c) 腐敗のない社会の構築など、グッド・ガバナンスのレガシーの確立を目指している。「第 7 次 5 年計画 2016-2020」でも、ガバナンス向上を国家開発の重点事項の一つに掲げており、(a) 行政能力、(b) 司法、(c) 金融セクター、(d) 地方自治体の 4 つの優先課題に加え、第 6 次 5 年計画の残された課題にも焦点を当てている。

現在、これらの後継計画に該当する「第 2 次パースペクティブ・プラン 2021-2041」及び「第 8 次 5 年計画 2021-2025」が策定されており、ガバナンス分野が引き続き優先課題として扱われることが想定されている (表 1 参照)。

表 1 バングラデシュの開発計画

国家目標/開発計画	2021 年までに中所得国入り (～2021)	2041 年までに先進国入り (2021～)
長期計画	パースペクティブ・プラン 2010-2021 (Perspective Plan of Bangladesh 2010-2021)	パースペクティブ・プラン 2021-2041 (Second Perspective Plan of Bangladesh 2021-2041) (策定中)
中期計画	第 7 次 5 年計画 2016-2020 (Seventh Five Year Plan 2016-2020)	第 8 次 5 年計画 2021-2025 (策定中) (Eighth Five Year Plan 2021-2025)

出典：GOB (2012) “Perspective Plan of Bangladesh 2020-2021”, GOB (2016) “Seventh Fifth Five Year Plan”他

2) BIGM のビジョン

BIGM は、ダッカ大学の修士号の学位を授与できる特定教育機関として認定された教育・研究機関 (Post-Graduate Institute) である。BIGM は、公共政策・マネジメント・ガバナンス分野の中核的教育・研究機関 (Center of Excellence) として、バングラデシュのグッド・ガバナンスの促進を目的として設立された (表 2 参照)。

表 2 BIGM のビジョン

ビジョン	・ガバナンスと開発に関する政策オプションに取り組む中核的教育・研究機関の役割を果たし、バングラデシュで効果的で透明性と説明責任のある公共サービスを確立する。
ミッション	・知識とスキルと能力を強化し、国と国民の利益へのコミットメント、動機、献身を高めた官民のリーダーを養成する。
目的	<ul style="list-style-type: none"> ・人材開発を通じてバングラデシュの成長と発展を促進する：-適切なスキルを付与し、グローバルな基準で適切なリーダーシップと管理技術を提供する。 ・公務員だけでなく、民間部門と NGO の幹部を訓練する。 ・社会科学および公共サービスに関連する分野で MA、MS、MPhil、および PhD を提供する。 ・行政、管理、開発の主要分野で研究活動を行う。 ・国内および国際的な研究所/大学と協力してさまざまなコースを開催する。 ・ガバナンス、リーダーシップ、行政および管理におけるコミットメントと戦略的能力を構築する。 ・人間中心の管理システムを実現するための改革の開始を支援する。 ・国内および国際的な課題に関する政策インプットを提供する。 ・社会のための「シンクタンク」として機能する

出典：BIGM

3) BIGM の計画

BIGM では現在、修士課程の 3 コースと短期研修の 5 コースが提供されている。また、複数の研究プロジェクトの実施やセミナーも開催されている。2023 年頃を目途に修士課程を 14 コース、短期研修を 16 コースまで拡大し、さらに将来的には、海外大学の博士号を取得できるコースの設置も計画している（表 3、4 参照）。ただし、これは BIGM の大学化を前提にした計画であり、大学設立のための申請プロセスにはある程度の時間を要することが想定される。

表 3 BIGM 修士課程コース

	修士コース	学位授与機関 1)	コース期間 2)	生徒数 / コース	年間バッチ数	開始時期	準備状況
1	MPA in Governance and Public Policy	ダッカ大学	18 カ月	50	2	既存	既存
2	MPA in International Economic Relations	ダッカ大学	18 カ月	50	2	既存	既存
3	MPA in Human Resource Management	ダッカ大学	18 カ月	50	2	既存	既存
4	MPA in Procurement and Supply Chain Management	ダッカ大学	18 カ月	50	2	2021 年予定 (承認済)	カリキュラム・シラバス作成中
5	MPA in Project Management and Development	ダッカ大学	18 カ月	50	2	2021 年予定 (承認済)	カリキュラム・シラバス作成中
6	MPA in Public and Private Financial Management	ダッカ大学	18 カ月	50	2	2021 年予定 (承認済)	カリキュラム・シラバス作成中
7	Master in Environment and Sustainable Forest Management	ダッカ大学 / BIGM 大学	18 カ月 / 12 カ月	25	2	2023 年以降	タイトルのみ
8	Master in e-Governance and MIS	ダッカ大学 / BIGM 大学	18 カ月 / 12 カ月	25	2	2023 年以降	タイトルのみ
9	Master in Waste Management and Renewable Energy	ダッカ大学 / BIGM 大学	18 カ月 / 12 カ月	25	2	2023 年以降	タイトルのみ
10	Master in Healthcare Administration	ダッカ大学 / BIGM 大学	18 カ月 / 12 カ月	25	2	2023 年以降	タイトルのみ
11	Master in Social Business Administration	ダッカ大学 / BIGM 大学	18 カ月 / 12 カ月	25	2	2023 年以降	タイトルのみ
12	Master in Transportation Planning and Management	ダッカ大学 / BIGM 大学	18 カ月 / 12 カ月	25	2	2023 年以降	タイトルのみ
13	Master in Land Management	ダッカ大学 / BIGM 大学	18 カ月 / 12 カ月	25	2	2023 年以降	タイトルのみ
14	Master in Research Management	ダッカ大学 / BIGM 大学	18 カ月 / 12 カ月	25	2	2023 年以降	タイトルのみ

注：1) コース開設時に BIGM 大学設置が認可されていれば、学位授与機関は BIGM 大学になり、認可されていなければ、学位授与機関はダッカ大学になる。2) 学位授与機関が BIGM 大学の場合は、コース期間は 12 カ月になり、ダッカ大学の場合は 18 か月になる。

出典：BIGM

表4 BIGMの短期研修コース

	修士コース	コース分類 (能力開発/スキル向上)	資格授与機関	コース期間	生徒数/コース	年間バッチ数	開始時期
1	Policy Analysis (under SEIP)	能力開発： 政策分析	BIGM	10 週間	35	3	既存
2	Data Analysis in R & Python	スキル向上： 統計学	BIGM	4 週間	35	4	既存
3	Quantitative Analysis with STATA	スキル向上： 統計学	BIGM	10 週間	35	3	既存
4	New VAT Management	能力開発： 公共財政管理	BIGM	13 週間	35	2	既存
5	Advanced Mathematics & Statistics (Certificated Course)	スキル向上： 統計学	BIGM	24 週間	35	2	既存
6	Leadership (under SEIP)	能力開発： 経営学	BIGM	10 週間	30	2	2021 年 予定
7	Strategic Management (under SEIP)	能力開発： 経営学	BIGM	10 週間	30	2	2021 年 予定
8	Public Procurement Rules	能力開発： 公共財政管理	BIGM	10 週間	25	3	2022 年 以降
9	Bargaining and negotiation techniques	スキル向上： 経営学	BIGM	10 週間	25	3	2022 年 以降
10	Gender diversity in Governance	能力開発： ジェンダー	BIGM	10 週間	25	3	2023 年 以降
11	Trade Negotiation and Arbitration	能力開発： 国際貿易論	BIGM	10 週間	25	3	2023 年 以降
12	Game theory	能力開発： 経済学	BIGM	10 週間	25	3	2023 年 以降
13	Blue Economy	能力開発： 経済学	BIGM	10 週間	25	3	2023 年 以降
14	Research Methodology	スキル向上： 研究手法	BIGM	10 週間	25	3	2023 年 以降
15	e-Tools for financial Management	能力開発： 公共財政管理	BIGM	10 週間	25	3	2023 年 以降
16	Communication Skills and Relationship	スキル向上： コミュニケーション能力	BIGM	10 週間	25	3	2023 年 以降

出典：BIGM

3 BIGM を取り巻く外部環境

1) 人口ボーナスと高等教育の需要

国連によれば、2020年のバングラデシュの人口は1.6億人で世界第8位である。全人口の平均年齢は27.6歳であり、人口ボーナス期は2015年頃から2055年頃までの約40年間が見込まれている。換言すれば、高等教育の大きな市場ポテンシャルを持つと言える。バングラデシュ教育情報統計局や独立行政法人日本学生支援機構（JASSO）によれば、1971年の独立当時は、国立大学が7校のみであったが、2018年には国立大学42校、私立大学103校まで増加した。これに加え、修士課程を提供するカレッジ¹も、国立カレッジ125校、同私立カレッジ50校とそれぞれ増加している。学生数も2001年の国立大学9.2万人、私立大学2.7万人から、2018年には国立大学67.6万人（うち、修士・博士学生数は15.8万人（2017年））、私立大学35.1万人まで急増している。同年のカレッジ学生数も、国立修士カレッジ120.2万人、私立修士カレッジ19.7万人まで伸びている。以上のように、経済成長に伴い、高等教育の需要は急拡大しており、この傾向は当面の間継続すると予想される。

2) 修士号取得者の多い国家上級公務員

人事省やJICAによれば、バングラデシュの公務員総数は約139万人にのぼる。そのうち、国家上級公務員（BCS）は約6.5万人おり、うち、BCSのヒエラルキーのトップを担うBCS行政職（Admin）は約5千人を占める。参考までに、BCS行政職は、省庁全体の局長以上のポストの約70%を占めており、政策立案に深く携わっている。ただし、BCS行政職は、海外大学院の修士号やダブル修士号など修士号取得者を多数持つ。また、他の28種のBCS職種の公務員も程度の差はあれ同様の傾向が見受けられる。このような状況下において、BIGMは、政策立案に携わる優秀な公務員に選ばれるような質の高いコースを提供しなければならない。

3) 国立大学の夜間コースの増加

現地メディアによれば、ダッカ大学が2001年に夜間コースを導入して以来、多くの国立大学で修士課程、ディプロマコース、資格コースなどの夜間コースが提供されている。例えば、ダッカ大学では、修士課程の夜間コースに約4,000名（昼間コースは約2,500名）の生徒が学んでおり、大学全体の収入の約30%を占めている。一方、ジャハンギルナガル大学は、全ての夜間コースを含めると10,000名近くの生徒数を誇っている²。夜間コースの授業料は、昼間コースの授業料の約40倍もするのだが、夜間コースの

¹ バングラデシュの高等教育制度は、大学とカレッジから構成される。大学は、カリキュラム作成、試験、学位授与をし、自ら教育と研究も行う機関である。一方、カレッジ（Affiliated Colleges）は、カリキュラム作成、試験、学位授与の権限がないため、カレッジを管轄する大学（Affiliating Universities）の作成したカリキュラムに従って教育を行い、大学が試験を実施し、学位を授与する。例えば、バングラデシュ国立ダッカ大学は、2,300のカレッジと研究所を傘下に持つ最大手の大学（Affiliating Universities）である。

² 国立大学が商業主義の夜間コースに力を入れる余り昼間コースの質が低下しており、この問題に対して、UGCが2019年12月に夜間コースの停止を求めた。これに対し、ジャハンギルナガル大学、コ

需要は社会人を中心に極めて旺盛である。これに対して、週末・夜間コースを提供している BIGM にとっては、これらの国立大学の夜間学校の増加は脅威として考えられる。

4) 海外留学奨学金制度の充実化

バングラデシュ政府は近年、公務員の能力開発の推進及び公務員の海外留学への強い需要に応えるため、海外留学奨学金制度を充実化させている。JICEによれば、人事省は、政府奨学金制度のもと、年間修士課程に 60 名、ディプロマ³に 15 名の奨学金を供与している。また、首相府は近年、新たに首相奨学金制度を導入し、2018 年には修士課程に 46 名、博士課程に 21 名に奨学金を供与している。これに加えて、海外の奨学金制度では、オーストラリア・アワード奨学金が修士課程に年間 50-70 名、JICA の JDS が修士・博士課程に年間 30 名、英国チーヴニング奨学金が修士課程に年間 10-12 名に奨学金を提供している。BIGM は、海外留学できない生徒をターゲットにしているが、海外留学奨学金制度の充実は、今後 BIGM にも多少の影響がでてくると考えられる。

5) 私立大学・研究機関の台頭

近年、私立大学や研究機関の台頭が目立つ。代表的な私立大学には、ノースサウス大学、イーストウェスト大学、Bangladesh Rural Advancement Committee (BRAC) 大学などがある。特に、BRAC 大学の BRAC ガバナンス開発研究所 (BIGD) は、経済開発・成長、ガバナンス・政策、ジェンダー・開発、都市・気候変動の 4 つの研究分野に焦点を当て、政策介入の分析において理論ではなく現場重視の研究に比重をおきつつ実績を積み上げてきている（添付資料 1 参照）。

次に、代表的な研究・教育機関には、Bangladesh Institute of Development Studies (BIDS)、Center for Policy Dialogue (CPD)、Policy Research Institute (PRI)、Bangladesh Institute of Management (BIM) などがあり、それぞれの分野で比較優位を確立している。また、協会では、Bangladesh Economic Association (BEA) などもある。

公務員の研修・教育機関には、Bangladesh Public Administration Training Center (BPATC)、Bangladesh Civil Service Administration Academy (BCSAA)、Bangladesh Institute of Administration and Management (BIAM) などがある。BPATC は、公務員の階層別研修を実施する一方、BCSAA や BIAM は、BCS 行政職に特化した階層別研修を提供している。このうち、BCSAA は、ノーザン大学と共同で 1 年間の公共政策管理修士課程 (Masters in Public Policy and Management) を 5 年間提供してきた。現在、ノーザン大学との契約終了を受けて、ジャハンギルナガル大学と同修士課程の共同運営をめぐる新たな契約交渉を進めている。また、BCSAA は、過去に山口大学と共同で行政・公共財政コース (a medium-level degree course on Public Administration and Public Finance) を提供した実績を

ミラ大学、ダッカ大学は一部の夜間コースの停止を表明したものの、法的拘束力がないことと国立大学が持つ強大な自治権のため、これらの停止命令の効果は一時的なもので見られている。

³ ディプロマとは、准学士号のことを指す。ディプロマは、短期間でより幅広く深い知識やスキルを身につけ、複数科目の履修が必要な課程である。これに対して、Certificate は単一科目の履修や基礎的な知識・スキルを学んだという学位を伴わない修了証である。

持つ。参考までに、BIAM は、BIGM が 2013 年に現在のキャンパスへ移動するまでの間、教室などを間借りしていた研修機関である。

4 BIGM の内部要因

BIGM の強み

1) 元・現役の政府高官の教師陣による実践的なコース

BIGM の強みは、元・現役の政府高官の教師陣による実践的なコースを提供していることであり、これが他の高等教育機関に対する BIGM の比較優位といえる⁴。これについては、インタビューをした BIGM 関係者や客員教員のほぼ全員が異口同音に言及した。また、BIGM 所長の話として、証拠（エビデンス）に基づく政策研究の機能を強化し、国の将来を担う政府・民間・NGO のリーダーの人材育成を推進する点が、BIGM の強み（今後のあるべき姿）として挙げられた。一方、BIGM 生徒の話として、実務的なコースを学べるほか、政府高官とのネットワークを構築できる機会が、BIGM で学ぶ利点として挙げられた。

2) ダッカ大学のカリキュラムと卒業証明書

BIGM の修士課程では、ダッカ大学が承認したカリキュラムに基づいて授業が行われ、ダッカ大学の卒業証書を取得できることが特徴として挙げられる。BIGM 生徒によれば、BIGM で学ぶ利点として、ダッカ大学と比較して入学審査・卒業のハードルが若干低いため、ダッカ大学の卒業証書を取得しやすい点が挙げられた。また、ダッカ大学の夜間コースと比較して、政府の補助金を受けている BIGM の授業料の安さも一つの要因として考えられる⁵。

一方、BIGM が将来大学化された場合、BIGM 大学としてのブランディングが極めて重要な課題となる。これに対して、BIGM は、研究論文の国際ジャーナルへの投稿や出版を通じた認知度の向上、多様なニーズを反映させた修士課程のコース数の拡充、カリキュラムや教授手法の能力開発と改善、広報戦略を活用した認知度の向上等に力を入れている。

3) BIGM 所長のリーダーシップ

Tareque 氏は 2016 年に BIGM 所長として就任したが、同氏のリーダーシップの下、この 3 年間で BIGM は大きく変化してきた。具体的には、①人事省と交渉し返済義務のない政府援助金を毎年受け取ることに成功し不安定であった BIGM の財務を安定化させたこと、②人事省と事業費の予算交渉をし 4 階建ての教育棟を新設したことによりコースの拡張を可能にしたこと、③質の劣る教員を博士号を持つ教員に入れ替えたことにより

⁴ もともと BIGM は元内閣官房長官（Former Cabinet Secretary）の故 M. Mahbubuzzaman 氏率いる数人の引退した高官の発案により設立された経緯がある。そのため、現在も初代財務省事務次官・元世銀理事会メンバーの Md. Matiul Islam 氏が理事長を務め、元財務省事務次官・元世銀理事会メンバーの Mohammad Tareque 氏が所長を務めており、常勤教員や客員教員にも元・現役政府高官が多いのが特徴である。

⁵ 公務員の学生の授業料は、通常料金の 90%割引されている。この背景として、BIGM は人事省から予算配分を受けるとともに、公務員に対する国内長期研修の派遣先として BIGM の修士課程を推奨されていることなどが挙げられる。

教師陣の質を高めていること、④3つの新規修士課程を申請するとともに、Policy Analysis コースをはじめとした5つの新規短期研修コースを導入し、教育メニューを増やしていること、⑤研究・教育機関としてのBIGMの将来性を見据え、研究部門を新たに立ち上げ、2次データ研究（マクロ研究）、1次データ研究（ミクロ研究）、アクションリサーチ（実施計画中）、研究発表のための定期的なセミナー開催、国際研究ジャーナルへの投稿を奨励していること、⑥BIGM 大学化の計画やマレーシアの大学との交渉などを通じて、修士課程14コースと短期研修16コースの拡張と博士課程の導入を計画していること、⑦JICAの無償資金協力と技術協力を通じてBIGMの充実化を図ろうとしていることなどが挙げられる。

ただし、Tareque氏の所長任期は2016～2021年の5年間であるため、2021年以降の後任人事は本案件の不確定要素のひとつとして留意しておく必要がある。

BIGMの弱み

1) 研究・教育機関としての歴史の浅さ

現地の他大学・研究所と比較して、BIGMの歴史は浅く、かつ小規模であり、研究・教育機関としてのファンダメンタルはいまだ脆弱であるといえる。上述のようにBIGM所長のリーダーシップのもと、この3年間で大きな底上げはなされたものの、研究・教育の実績の観点から、現地の大学・研究所の平均的なレベルにまでは至っておらず、今後の成長の余地は大きい⁶。

2) 中長期的な組織計画の未整備

BIGMの課題の一つとして、中長期的な組織計画の未整備が挙げられる。BIGMは組織のビジョンやミッションを持つものの、これらを実現するための目標管理または計画管理ツールを持たなかった。また、BIGM所長自身は、明確な中期的ビジョンを持つものの、これが必ずしもBIGMの全教職員の間でビジュアル化されて共有化されてこなかった。その結果、BIGMでは、研究や教育活動が戦略的・効果的に実施されてこなかった。

3) 客員教員に大きく依存する体制

常勤教員が少なく、客員教員に大きく依存している。また、大学教員の経験者などアカデミックなバックグラウンドを持つ常勤教員が不在であり、教授/准教授レベルのポストも全て元政府高官の准教授によって占められている。この背景として、研究・教育機関としてのBIGMのステータスが低いことと、給与体系が公務員給与体系に準拠して

⁶ BIGM所長によれば、BIGMは政策研究所の地域ハブになることを目指している。そのためには、質の高い研究、修士課程、研修コースの開発、論文の出版が重要であると考えられる。例えば、Bangladesh Institute of Management (BIM)はディプロマや短期研修コースしか提供していないし、Policy Research Institute (PRI)はドナー側の機関であり、Center for Policy Dialogue (CPD)は中立性を欠き、Bangladesh Institute of Development Studies (BIDS)の研究の質はBIGMより劣る。BIGMは、真の政策研究所の地域ハブを目指す。

待遇が低いことから、教員候補者にとってのキャリアパスの選択肢としての魅力が薄く、教員の募集に対してなかなかいい人材が集まらないという課題を抱えている。

客員教員に依存する功罪として、短期的に脆弱な常勤教師陣を比較的容易に補強出来る一方で、中長期的には BIGM の成長を支えるプロパーの常勤教師陣が育成されない構造的な課題を抱えていると言える。将来の方向性として、BIGM は 2020 年以降に 9 名の教員（准教授 6 名、助教・研究員 3 名）を新規採用する計画を立てており、博士課程の奨学金供与、短期研修、研究・教授法の指導などを通じて、教師陣のプールを形成するために、既存の教師陣と合わせて育成に努めていくことが重要である。

4) アカデミックな教授法の経験の浅さ

常勤・客員教員の多くは、元・現役の政府高官であり実務面の経験は豊富であるが、教師としての経験は十分でない。そのため、授業設計、講義法、アクティブラーニング、学習評価、研究指導などの教授法が適切に実施されていない。特に、講義法やアクティブラーニングなどに課題を持つ教員もおり、教授法の改善が求められている。教授法の問題については、BIGM 生徒からも同様の指摘があった。また、BIGM 関係者のインタビューを通じて、教員としてのプロ意識が欠如しているとの指摘もあった。

5) カリキュラム・シラバス・教材開発の難しさ⁷

カリキュラム・シラバス・教材の新規開発や既存コースの改訂は、多くの生徒に BIGM のコースに関心を持ってもらうためにも対象分野の専門知識と最近の傾向に関する知識が不可欠である。BIGM 所長及び関係者によれば、BIGM は 2020 年より修士課程の新規コースの拡張を計画しているが、新規分野のカリキュラム・シラバス・教材開発に対応できる人材が限られているとの指摘があった。

6) 寡少な研究実績

BIGM は、ガバナンス・開発に関する政策の選択肢を提言できる研究所を目指しているものの、論文数をはじめ研究機関としての研究実績は極めて少ない。3 年前に若手研究員を中心に研究部門を立ち上げ、2 次データ研究（マクロ研究）、1 次データ研究（ミクロ研究）、アクションリサーチ（実施計画中）、セミナーでの研修成果の発表、国際研究ジャーナルへの投稿を推進している。しかし、若手研究員を育成・指導できる研究職のバックグラウンドを持つ研究指導者（Mentor）が不在である。

⁷ BIGM は、ダッカ大学の修士号の学位を授与できる特定教育機関として認定された教育・研究機関である。そのため、ダッカ大学は、BIGM の修士課程のカリキュラム作成、試験、学位授与の権限を持つ一方、BIGM は、カリキュラムに従ってシラバス作成し教育を提供する。カリキュラム・シラバスに関して、シラバスは、BIGM のシラバス委員会（Syllabus Committee、3 名）により作成され、アカデミック委員会（Academic Committee、9 名）で審議された後、評議員会（Board of Trustees）にて承認される。シラバス委員会のメンバーによれば、カリキュラムも同メンバーにより作成されたものが、ダッカ大学で審議・承認されるとのことであった。

7) 生徒の質と修了率の低さ

BIGM の知名度が低いため、よい生徒がなかなか集まらない。また、BIGM の広報戦略も改善の余地がある。さらに、修士課程の修了率は50～80%程度であり極めて低い。その理由のひとつとして、公務員の地方転勤や軍・警察関係者の国際連合平和維持活動への海外転勤などが挙げられたが、授業の質の問題や公務員向けの授業料の低さも成業へのインセンティブを鈍らせる一つの要因として考えられる。

8) 決定プロセスの二重構造

BIGM は、ダッカ大学の修士号の学位を授与できる特定教育機関として認定されているため、修士課程に関する決定権限を持たない。修士課程の新規コースの開設には、まずダッカ大学の承認を得てから、大学助成委員会（UGC）へ申請する手続きが求められているが、ダッカ大学での承認プロセスに多大な労力と時間を要している。BIGM によれば、ダッカ大学の官僚主義の弊害に加えて、ダッカ大学と将来競合する可能性のあるコースも含まれることが承認プロセスの遅れにつながっているとの指摘もあった。BIGM はこのダッカ大学の承認プロセスの不透明性に大きな不信感を募らせており、これがダッカ大学から独立を目指した BIGM 大学化計画へと繋がっている。

5 BIGM のニーズ

上述を踏まえた上で、BIGM が目指す公共政策・マネジメント・ガバナンス分野の中核的教育・研究機関（Center of Excellence）として成長していくためのギャップとニーズに関して、要点を以下のとおり取りまとめた。

1) 研究員・教員の能力開発

研究員・教員の能力強化のためのニーズとして、海外大学院博士課程の奨学金、海外大学・研究機関との研究員・教員交換プログラム、研究員・教員のための短期研修、指導者養成研修（TOT）、国際研究ジャーナルへのアクセス（Elsevier, Spinger, Taylor & Francis など）⁸などが挙げられた。

2) 研究手法・論文の指導

2次データ研究、1次データ研究、アクションリサーチ、セミナーでの研修成果の発表、国際研究ジャーナルへの投稿などのプロセスにおいて、若手研究員を指導できる研究職のバックグラウンドを持つ専門家のニーズが高い。

3) 教授法の指導

授業設計、講義法、アクティブラーニング、学習評価、研究指導などの教授法を指導できる大学教員のバックグラウンドを持つ専門家のニーズが高い。このなかで講義法やアクティブラーニングなどに対するニーズについて優先順位が高い。

4) 修士課程のカリキュラム・シラバス・教材開発

修士課程の新規コースのカリキュラム、シラバス、教材の新規開発や既存コースの改訂を指導できる大学教員のバックグラウンドを持つ専門家のニーズが高い。特に新規コースは新たな分野の専門知識や最近の傾向の知識が求められるため、既存の教員だけでは対処が難しい。

5) 本邦教授による短期研修・セミナーでの講義

本邦教授による短期研修やセミナーへの講義は、BIGM のコースに付加価値を高める効果があると考えられニーズは極めて高い。ただし、本邦教授による修士課程への本格的な講義提供には拘らないとのことであった。これは、BIGM の修士課程に対する権限を持つダッカ大学との関係が多少関連しているものと想定される。BIGM 所長は、BRAC 大学が欧州の研究機関と連携している例を取り上げ、BIGM も本邦大学と連携することでBIGM のコースの評判が高まり、より多くの生徒が集まることを期待している。

⁸ BIGM の研究部門は、JESTOR へアクセスできる。

6) 本邦・海外大学との政策研究ネットワーク・共同研究

本邦・海外の大学・研究機関との共同研究や政策研究ネットワークの形成に対するニーズは高い。BIGM は、人事省、ダッカ大学、財務省、中央銀行をパートナーとしてホームページ上で紹介しているが、ダッカ大学を含む国内外の大学・研究所との政策研究ネットワークや共同研究の実績もほとんどない状況にある。

7) 現地 JICA 協力の経験共有及び日本・アジアの開発経験

BIGM の短期研修やセミナーにおいて、現地 JICA 協力の経験共有や JICA 開発大学院連携プログラムを通じた日本の開発経験に対するニーズは高い。また、アジア諸国の開発経験に対するニーズも高い。ただし、現地 JICA 協力の経験共有についてのニーズについては、インタビューではなく、BIGM・JICA 間の協議中のなかでニーズとして確認された。

6 先方政府の技術協力案件要請の概要

バングラデシュ政府は、2018年の公共政策人材育成施設整備計画の要請に続き、2019年に個別専門家（Advisor on Policy Issues for strengthening BIGM）にかかる技術協力案件の要請を行った。要請の概要は以下の通りである。

1) 上位目標

バングラデシュの先進国入りを果たすため、能力開発とガバナンスのプロセス全体が促進される。

2) プロジェクト目標

公共部門及び民間部門の幹部の能力を高めるために、BIGM の能力開発が促進される。

3) 成果

JICA が他国で支援したプロジェクトから学んだ経験を反映させて、バングラデシュの政策が策定される。

4) 活動

- ・ バングラデシュがバランスのとれた経済成長を実現させるため、日本の大学/研究機関とのネットワークを確立し、「政策」、「開発」、「ガバナンス」、「テクノロジー」および「マネジメント」の課題に関する共同研究、ワークショップ、セミナー、大学院プログラムを実施する。
- ・ JICA の協力のもと、政府関連機関の高官の間で研究の成果を広く共有する。
- ・ JICA 開発大学院連携プログラム（JICA Development Studies Program : JICA-DSP）と連携して、既存および計画中の修士課程及び短期研修の内容を充実させるための技術的なインプットを提供する。また、BIGM の学生や研修参加者を対象に、日本の機関/組織へのスタディ・ツアーを調整する。
- ・ バングラデシュの様々なセクターに従事する JICA 専門家による講義及び、日本の大学や民間セクターの関係者による講義を提供する。
- ・ JICA が提供するさまざまな奨学金や長期研修員プログラム（人材育成奨学計画（JDS）、知識共創プログラム（Knowledge Co-Creation Program）など）に参加する人々のために、派遣前オリエンテーションや報告会を実施する。
- ・ JICA プログラムやプロジェクトによって作成されたさまざまな報告書や文書を BIGM 図書館へ寄付するなど、知識の共有と相互学習を促進するため、バングラデシュ JICA 同窓会と BIGM 同窓会の機能を強化する。

5) 投入

<バングラデシュ側投入>

- ・ オフィスの提供
- ・ 適任なカウンターパート職員の配置
- ・ カウンターパート職員用のオフィス及びその他必要な手配の提供

<日本側投入>

- ・ 個別専門家（日本人）の派遣
- ・ 現地専門家（バングラデシュ人）の派遣

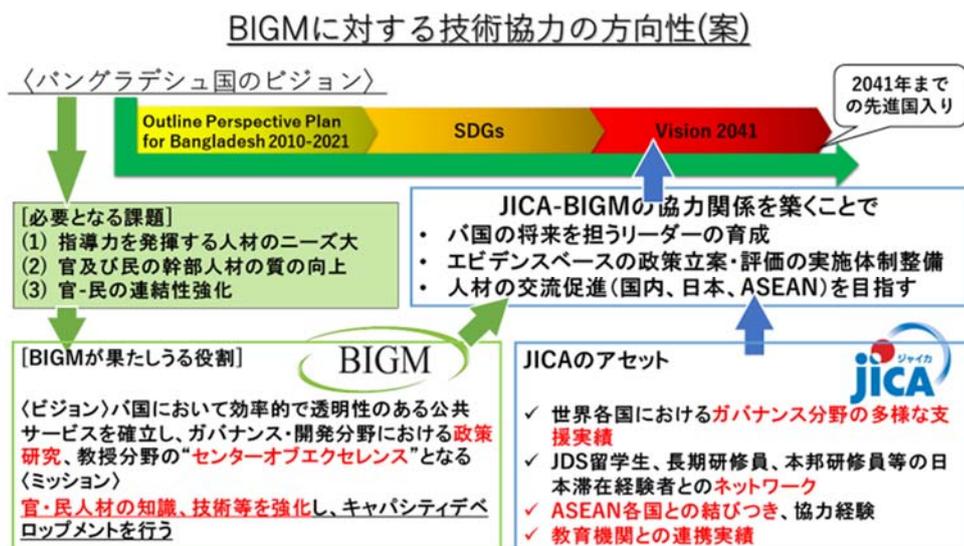
6) 実施期間

2021年1月～2023年12月（2年間）

7 短期的・中期的な協力アプローチ

1) 技術協力の方向性とプログラム協力計画

BIGM は将来、バングラデシュの持続的発展を支えるための政策研究・教育の拠点として機能することを目指している。上述した BIGM のニーズに対して、JICA が支援できる技術協力の方向性（案）のイメージは以下のとおりである。



出典：JICA

図1 BIGM に対する技術協力の方向性（案）

また、BIGM に対する協力プログラム計画（案）は、以下の表の通りである。まず、無償資金協力の施設整備は 2021 年に起工し、2022 年のソフトオープニングを経て、2023 年に竣工する計画である。また、奨学金制度である長期研修員制度（SDGs グローバルリーダーコース）は、本邦大学の修士・博士課程（2～3年間）に BIGM の研究員・教員の 2 名を派遣する計画である。加えて、短期的な技術協力として、ローカルコンサルタントと日本人長期専門家の個別専門家派遣を計画中である。また、個別専門家派遣終了後の成果を踏まえたうえで、中期的な技術協力として、技術協力プロジェクトの実施を想定している。

表5 BIGM に対する協力プログラム計画（案）

	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
ローカルコンサルタント	■	■				
長期専門家		■	■	■		
施設整備		■	■	■	■	
長期研修員 1 (SDGs)		■	■	■	■	
長期研修員 2 (SDGs)			■	■	■	■
技術協力プロジェクト			■	■	■	■

出典：JICA、BIGM ミニッツ協議

2) 短期的な支援

短期的な技術協力は、調整型のローカルコンサルタントと日本人長期専門家の個別専門家の計 2 名の派遣からなる。ローカルコンサルタントは 2020 年 1 月～2021 年 3 月まで BIGM へ派遣されており、日本人個別専門家は 2021 年 3 月頃から 2 年間の派遣を計画中である。

ローカルコンサルタント (Public Policy Coordinator) は、BIGM の修士課程・短期研修やセミナー・ワークショップにおいて、現地 JICA 協力の経験共有 (公共投資管理、国家健全性、地方行政、投資誘致、インフラ整備、防災、廃棄物分野等)⁹や、JICA 研修生のオリエンテーション・経験共有ワークショップ (JDS、長期研修員制度、短期研修等) の開催などを担当する。

一方、日本人個別専門家は、教育の専門家ではなく、組織能力強化のための政策助言を行う専門家 (Policy Advisor for building Institutional Capacity) を想定する。TOR は、1) BIGM の方針が関係者間で共有されるとともに、今後の中期計画が整理される、2) 現地 JICA 関係者や JICA 留学・研修関係者とのネットワークが形成される、3) 日本・ASEAN の大学・研究機関との政策研究ネットワーク構築が促進される、4) 後続案件の協力の方向性が提案される、などが検討される。また、これらの協力を通じて、BIGM の教育・研究の恒常的な改善が実現されるよう働きかけていくことも個別専門家の重要な業務の一つとなる。

なお、本邦大学の協力候補先として、政策研究大学院大学、国際大学、山口大学等をはじめとしたバングラデシュ地域研究者が大学に所属しており、かつ、バングラデシュ留学生を積極的に受け入れている大学が検討される。

3) 中期的な支援

中期的な技術協力として、個別専門家派遣の終了時評価を踏まえて、2023 年頃から 3 年間ほどの技術協力プロジェクトを想定する。同評価の結果次第では、プロジェクトの方向性や範囲は大きく変わってくるものの、個別専門家派遣の成果がある程度担保された場合を想定して、以下の 3 つのシナリオを検討する。

シナリオ 1 は、本邦大学の教授を専門家に迎えて、1) 本邦大学との共同研究や政策研究ネットワーク、2) 本邦教授による短期研修・セミナーの講義、3) 修士課程のカリキュラム・シラバス・教材開発、4) 研究・教育指導、5) 本邦研修・第三国研修などの活動を想定する。このシナリオの利点として、本邦教授及び大学がプロジェクトにコミットすることにより、研究・教育における BIGM のニーズに深く対応できることが挙げられる。一方、当該大学以外の大学・研究機関との活動は制約される。このシナリオの難点は、本邦教授や大学が BIGM に対してどこまで関心を示してもらえるか、また、

⁹ BIGM 所長によれば、本邦大学の教授などの日本人のリソースの活用は、修士課程ではなく、短期研修・セミナーなどを想定しているとの発言があったことから、再確認が必要である。

BIGM をカウンターパートとしてプロジェクトにコミットしてもらえるかであり、これは現実性に不確定要素が残る。

シナリオ 2 は、教育のコンサルタントを投入することにより、1) 本邦・ASEAN 大学・研究機関との共同研究や政策研究ネットワーク、2) 本邦・ASEAN 教授による短期研修・セミナーの講義、3) 修士課程のカリキュラム・シラバス・教材開発、4) 研究・教育指導、5) 本邦研修・第三国研修などの活動を想定する。このシナリオの活動内容は、シナリオ 1 に類似するものの、教育コンサルタントが大学教授レベルの専門性を持たないことが想定されるため、本邦教授の助言を受けながら活動することを前提とする。一方、政策研究ネットワークの推進は、ひとつの本邦大学に限らず複数の本邦大学や ASEAN の大学や教授を幅広く巻き込んだかたちで活動を展開させることを想定している。

シナリオ 3 は、公共政策のコンサルタントまたは直営専門家を投入することにより、1) 本邦・ASEAN 大学・研究機関との共同研究や政策研究ネットワーク、2) 本邦・ASEAN 教授による短期研修・セミナーの講義、3) エビデンスベースの政策立案・評価の指導、4) 本邦研修・第三国研修などの活動を想定する。このシナリオの特徴として、研究員・教員を対象にエビデンスベースの政策立案・評価の指導を行うことを想定している。一方、シナリオ 1 と 2 との相違点は、修士課程のカリキュラム・シラバス・教材開発及び研究・教育指導を含まない点が挙げられる。

表 6 BIGM に対する中期的な支援シナリオ (案)

	シナリオ	専門家	活動内容
1	共同研究タイプ	本邦大学教授	<ul style="list-style-type: none"> 本邦大学との共同研究・政策研究ネットワーク 本邦教授による短期研修・セミナーの講義 修士課程のカリキュラム、シラバス、教材開発 研究・教育指導 本邦研修・第三国研修ほか
2	教育タイプ	教育のコンサルタント (+ 本邦大学教授)	<ul style="list-style-type: none"> 本邦・ASEAN 大学・研究機関との共同研究・政策研究ネットワーク 本邦・ASEAN 教授による短期研修・セミナーの講義 修士課程のカリキュラム、シラバス、教材開発 研究・教育指導 本邦研修・第三国研修ほか
3	公共政策タイプ	公共政策のコンサルタント/直営専門家	<ul style="list-style-type: none"> 本邦・ASEAN 大学・研究機関との共同研究・政策研究ネットワーク 本邦・ASEAN 教授による短期研修・セミナーの講義 エビデンスベースの政策立案・評価の指導 本邦研修・第三国研修ほか

出典：JICA 調査団

8 個別専門家の技術協力案

上述を踏まえ、2020年9月にBIGMと第一回概要説明調査（遠隔）を開催し、技術協力の修正案の説明と質疑応答を行い、最終的に個別専門家 TOR 案が合意された。個別専門家「組織能力強化のための政策アドバイザー」にかかる技術協力案は以下の通りである。

1) 目的

BIGM をカウンターパートとし、BIGM の組織ビジョンを明確にし組織内に定着させるための助言・指導を行うとともに、教育・研究ニーズを明確化したうえで恒常的な改善が実現されるよう BIGM の人材育成能力及び組織機能の強化を支援し、バングラデシュの公務員による政策分析・策定能力の向上へ寄与すること。

2) 成果

1. BIGM の方針が関係者間で共有されるとともに、今後の中期計画が整理される。
2. 現地 JICA 関係者や JICA 留学・研修関係者とのネットワークが形成される。
3. 日本・ASEAN の大学・研究機関との政策研究ネットワーク構築が促進される。
4. 後続案件の協力の方向性が提案される。

3) 活動

- 1-1. BIGM 関係者と共に組織の現状及び方針を再検討する。
- 1-2. 1-1 での再検討結果が BIGM の中期計画策定過程に反映されるよう支援する。
- 1-3. 中間計画策定に係る検討ワークショップを開催する。
- 1-4. 中間計画に沿ってパイロット的に実施する研究・教育活動を支援する。
- 2-1. BIGM の短期研修・セミナー等において、現地 JICA 関係者による講義（公共投資管理、国家健全性、地方行政、投資資金融資、インフラ整備、防災、廃棄物分野等）を企画・実施する。
- 2-2. BIGM の短期研修・セミナー等において、現地 JETRO、日系企業、市民社会等による講義を企画・実施する。
- 2-3. JICA バングラデシュ事務所と協力して、JICA 留学生・研修生に対して出発前オリエンテーションや経験共有ワークショップを開催する。
- 3-1. 活動 1 に基づき、本邦大学・ASEAN の大学・研究機関との提携に関する BIGM の活動を支援する。
- 3-2. 政策研究ネットワーク拡大のため、本邦大学・ASEAN 大学・研究機関等の提携・協力候補先を探る。
- 3-3. BIGM の短期研修・セミナー等において、本邦大学の教授による公共政策分野の講義を企画・実施する。

- 4-1. BIGM の能力開発に係るニーズを分析する。
- 4-2. 後続案件の技術協力の TOR 案を作成する。

4) 投入

<日本側投入>

1. 専門家派遣
 - ・長期専門家（個別専門家、ローカルコンサルタント）
 - ・短期専門家（政策研究、公共政策、JICA 開発大学院連携プログラムなど）
2. 本邦研修・第三国研修（ASEAN 諸国）
3. 在外事業強化費

<バングラデシュ側投入>

1. カウンターパート職員配置
2. 施設提供
 - ・セミナーやワークショップ開催時の会場提供
 - ・専門家の執務室の提供
3. プロジェクトオフィス用の基本的機材の準備
4. カウンターパート職員の人件費、旅費

5) 実施期間

2021 年 3 月～2023 年 3 月

6) 前提条件

BIGM と人事省の意思疎通が問題なく行われ、決裁承認、予算認可等のプロセスが滞りなく行われる。

以上

別添資料 1 : BRAC ガバナンス開発研究所 (BIGD) との比較

別添資料 2 : コロナ禍の影響下における BIGM とのオンライン会議の開催

別添資料 3 : JICA Technical Cooperation for Capacity Development in BIGM

添付資料 1 : BRAC ガバナンス開発研究所 (BIGD) との比較

ペンシルバニア大学の「2019 Global Go To Think Tank Index Report」によれば、BRAC 大学の BRAC ガバナンス開発研究所 (BRAC Institute of Governance and Development: BIGD) は、南アジア・東南アジア・大洋州地域 (インドを除く) のシンクタンク・ランキングで 57 位にランクインされている。BIGD は、研究、教育、研修、能力強化のほか、ガバナンス、都市化、ジェンダー・エンパワーメント、経済成長の分野における政策提言を推進している。また、BIGD の特徴として、開発効果及びガバナンスの両側面から政策分析を行うとともに、政策介入における実験的研究を重視することが挙げられる。BIGD は、BIGM と共通点が多く、今後 BIGM が目指すべくモデル候補のひとつとして検討できる。

BRAC 大学は、1 千名弱の学生数 (2015 年卒業生) に対し、320 名の常勤教員と 60 名の非常勤講師、約 280 名の職員の陣容によって運営されている。一方、その傘下の BIGD は、BRAC 大学より半独立した研究所として、財務及び人事などの権限を持っており、修士課程 4 コースと短期研修 5 コースのほか、多くの研究事業を展開している。BIGD の収入源は、財務省の雇用のための技能投資プログラム (SEIP) や計画省の中央調達技術ユニット (CPTU) などのアクションリサーチ (約 50%)、その他の研究 (30~40%)、授業料 (約 10%) であり、研究事業が主要な収入の柱となっている。

BIGD において、修士課程 (12 ヶ月間) の学生数は、1) 開発学コースが 50 名 (一般生徒多数)、2) ガバナンス・開発コースが 12~20 名 (公務員多数、ミャンマー・アフガニスタン・ネパール公務員参加、BRAC 基金奨学金有)、3) 調達・サプライ管理コースが 50 名 (公務員 7 割、民間 3 割) である¹⁰。これに対し、専任教員数がそれぞれ 16 名 (うち教授 8 名)、11 名 (教授 5 名)、8 名 (教授 1 名) おり、教授含む一部の専任教員は複数のコースを兼任している。客員教員数は 45 名 (うち教授 23 名) いるほか、職員数は 30 名いる。また、BIGD は、1) 経済成長、2) ガバナンス・政治学、3) 都市・気候変動・環境、4) ジェンダー学の 4 つの研究グループを持ち、多くの研究プロジェクトの実施や論文を出版している。さらに、BIGD は、5 つの海外大学・研究所と覚書 (MOU) を締結しているほか、国内外の 20 の大学・研究所、開発機関、政府などと共同研究・事業を展開している (表 7 参照)。

BIGD と BIGM を比較した場合、共通点として、修士課程や短期研修のコース数や、事務・サポートの職員数はほぼ同じ規模であることが挙げられる。一方、相違点として、専任 (常勤) 教員数と教授の数に大きな違いが見られる。BIGM は全体の教職員 45 名のうち、職員 35 名に対し、教員は 10 名 (うち准教授 3 名) しかおらず、研究事業や教育の主力となる教師陣が BIGD と比較して極めて脆弱であると言える。また、客員 (非常勤) 教員数はほぼ同規模であるものの、BIGM の非常勤教員全体における教授の割合が低い。さらに、国内外の大学・研究所や開発機関などとの覚書締結や共同研究・事業などの研究ネットワークは、BIGD の足元にも及ばない状況にある。

¹⁰ このほかに、修士課程の開発マネジメント・実践コースや、5 つの短期研修コースが提供されている。

以上を踏まえて、BIGM が将来 BIGD をモデルとしてバングラデシュの政策研究・教育の拠点として発展していくためには、教師陣のプールの拡充と継続的な能力開発が優先事項として挙げられる。また同時に、国内外の共同研究・事業などを通じた政策研究ネットワークの構築が極めて重要である。

表 7 BRAC 大学 BIGM と BIGD の比較

BRAC 大学	教育コース・共同研究等	卒業生 (2015 年)	常勤 教員数	非常勤 教員数	職員数
学士課程：16 コース 修士課程：20 コース(BIGD コース含) Postgraduate ディプロマほか		学士：563 修士：384 其他：12 計：959	320	60	事務:141 其他:142 計：283
BIGD	教育コース・共同研究等	学生数	専任 教員数	客員 教員数	職員数
修士課程 (12M)	1) Master of Development Studies (MDS)	50	16 (8 教授)	45 (23 教授)	30
	2) MA in Governance and Development (MAGD)	12-20	11 (5 教授)		
	3) Master in Procurement and Supply Management (MPSM)	50	8 (1 教授)		
	4) Master in Development Management and Practice (MDMP)	-	-		
短期研修	1) Post Graduate Certificate course on Management of Land Acquisition, Re-settlement and Rehabilitation (MLARR) 2) CIPS-UK Qualifications in Procurement and Supply 3) Certificate Programme on Environmental Management Governance (EMG) 4) Post Graduate Diploma in Knitwear Industry Management (PGDKIM) Program (SEIP) 5) Academy of Work (AoW)				
研究分野	1) Economic Growth 2) Governance and Politics 3) Urban, Climate Change and Environment 4) Gender Studies				
提携先 (覚書締結)	<ul style="list-style-type: none"> • University College London (UCL) • Indian Statistical Institute (ISI) • The Centre of South Asian Studies, University of Cambridge • International Growth Centre (IGC) of London School of Economics (LSE) and University of Oxford • IFMR LEAD, India 				
共同研究・事業	<ul style="list-style-type: none"> • BRAC • Cabinet Division, Government of Bangladesh • Central Procurement Technical Unit (CPTU), Implementation, Monitoring and Evaluation Division (IMED), Ministry of Planning, Government of Bangladesh • Department of International Development (DFID), UK • Effective States and Inclusive Development (ESID), University of Manchester • HELVETAS Swiss Intercooperation • Institute of Development Studies (IDS), University of Sussex • International Labor Organization (ILO), Geneva • Natural Resources Institute, University of Manitoba, Canada • RAND Corporation, USA • South Asian Urban Research Network (SAURN) • Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC) • The World Bank • Think Tank Initiative (TTI) of International Development Research Centre (IDRC), Canada ((collaborative program among 12 TTs in South Asia, Latin America and Africa)) • University of Missouri, USA • WageIndicators Foundation, The Netherlands • European Union (EU) • Institute for the study of Labour (IZA) • University of Ottawa • SOAS University of London 				

BIGM	教育コース・共同研究等	学生数 (2019)	常勤 教員数	非常勤 教員数	職員数
修士 課程 (18M)	1) MPA in Governance and Public Policies (GPP)	41(16+25)	6 (3 准教授)	17 (2 教授)	35
	2) MPA in International Economic Relations (IER)	39(20+19)	4 (2 准教授)	21 (4 教授)	
	3) MPA in Human Resource Management (HRM)	55(22+33)	3 (2 准教授)	8 (4 教授)	
短期 研修	1) Policy Analysis (SEIP)	101	-	-	
	2) Data Analysis in R & Python	40			
	3) Quantitative Analysis with STATA	27			
	4) New VAT Management				
	5) Advanced Mathematics & Statistics (Certificated Course)	55			
研究 分野	Public Policy & Development Economics	-	10	-	

注：BIGD と BIGM の常勤教員、非常勤教員、職員を掛け持ちしているケースや、修士課程教員と研究員を掛け持ちしているケースがあるため、教職員数の二重計上あり。

出典：UGC、BIGD、BIGM

添付資料 2：コロナ禍の影響下における BIGM とのオンライン会議の開催

新型コロナウイルス感染の影響のため、2020年6月に予定していた第三次現地調査がキャンセルされた。そのため、7月～8月に BIGM とオンライン会議を3回開催し、また、JICA ローカルコンサルタントによる聞き取りを通じて、BIGM のコロナ禍への対応と技術協力に係る BIGM 側の考えや要望を聴取した。BIGM のニューノーマル下における今後の戦略及び、技術協力に関する主な要望は以下の通りである。

<BIGM のニューノーマル下の今後の戦略>

- 7月から修士課程と短期研修のオンライン授業を開始した。BIGM は、8つの zoom ミーティング・アカウント（うち、5 つは大学助成委員会（UGC）より支援）を所有している。
- 中期計画として、BIGM は「バーチャル・プラットフォーム」の構想を企画している。同構想実施のための予算は理事会にて承認されているため、今年度から徐々に実施されていく予定である。
- BIGM の大学化を通じて、BIGM は国際レベルの研究と教育の確立を目指している。ニューノーマル下において、BIGM の授業の一部はオンライン化されるものと想定している。その意味からも、BIGM の戦略としてバーチャル・プラットフォーム構想は重要な位置を占める。

<技術協力に関する主な要望>

- 個別専門家の時点で、ぜひ本邦教授による授業のコンポーネントを含めてもらいたい。後続案件の技術協力プロジェクトのタイミングで本格的に始めるのでは遅すぎる。本邦教授による授業を優先活動の一つにしてもらいたい。
- 本邦大学の提携先として、GRIPS を検討してもらいたい。GRIPS は公共政策の研究所・大学院であり、BIGM との類似点は多い。今年、BIGM 研究員の1名が GRIPS の修士コースへ参加する予定である。今後も継続的に研究員が派遣できればと期待している。
- 日本のアカデミック・ジャーナル（英語版）に研究員の書いた論文を投稿するため、紹介してもらいたい。加えて、日本の研究所・大学との共同研究事業の可能性を模索していきたい。
- 技術協力として、日本の学者に客員教員として来てもらい、BIGM の教員・研究員を指導してもらいたい。

これを踏まえて、日本側でも7月に勉強会を開催し、技術協力に係る検討を進める中で、コロナ禍における適切な技術協力内容を検討した。そして、9月に BIGM と第一回概要説明調査(遠隔)を開催し、技術協力の修正案の説明と質疑応答を行い、最終的に個別専門家 TOR 案が合意された（添付資料3参照）。

以上

JICA Technical Cooperation for Capacity Development in BIGM

JICA Study Team

23rd September 2020

BIGM-JICA Online Meeting

Progress of JICA Preparatory Survey

- **Progress of JICA Preparatory Survey for Outline Design**
 - First Survey: 11th ~ 26th October 2019
 - Second Survey: 11th ~ 26th December 2019
 - Third Survey: June 2020 cancelled due to COVID-19
 - Online Meetings: June 2020~Present
- **Key Informant Interviews (KII) Conducted**
 - BIGM: Director, Additional Directors, Deputy Directors, Associate Professors, Assistant Professors, Chief Coordinator-Policy Analysis Course, Adjunct Professors and Students
 - Department of Public Administration-DU, BIGD, BPATC and BCSAA
 - MOPA, MOE, MOF, MOP, BB, Other Ministries and Departments, JDS Agency etc. (KII were conducted under JDS Evaluation Survey in November 2019)

Direction of Technical Cooperation for BIGM

<Bangladeshi Long-Term Vision>

Outline Perspective Plan for
Bangladesh 2010-2021

SDGs

Vision 2041

To be a
Developed
Country by
2041

Challenges

- (1) Leadership
- (2) Human Resource Development in Public and Private Sector Executives
- (3) Strengthening Public Private Partnership

BIGM's Roles

- ✓ <Vision> To become a centre of excellence in teaching and research on policy options in governance and development and to establish an effective, transparent and accountable public service in Bangladesh
- ✓ <Mission> Capacity development of the public and private sector executives

BIGM

Through collaboration between BIGM and JICA

- Enhancing Leadership Development
- Facilitating Evidence-Based Policy Making and Evaluation
- Promoting Personnel Exchange within Bangladesh and with Japan and ASEAN countries

JICA's Assets

- ✓ Knowledge and experiences in governance sector in developing countries
- ✓ Networks with JICA scholarship alumni and alumnae under JDS and training programs etc.
- ✓ Networks with ASEAN countries through ODA
- ✓ Collaboration with universities/research institutes



Findings from Key Informant Interviews

Strengths	Challenges	Needs
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Leadership of the management level ➤ Practical Courses by High Ranking Public Officials or Retired ➤ Curriculum and Graduation Certificate under Dhaka University 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Limited Autonomy ➤ Young Institute ➤ High Dependency on Adjunct Faculties ➤ Research and Development ➤ Curriculum and Syllabus Development ➤ Academic Teaching Skills ➤ Public Relations for Recruiting Students 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacity Development in Research and Education ➤ Lecturers by Japanese Professors ➤ Curriculum and Syllabus Development ➤ Academic Networking and Joint Research with Universities/Research Institutes in Japan and ASEAN ➤ Knowledge Sharing by JICA and in Development Experiences in Japan and ASEAN

Some Points in Formulating Program Framework

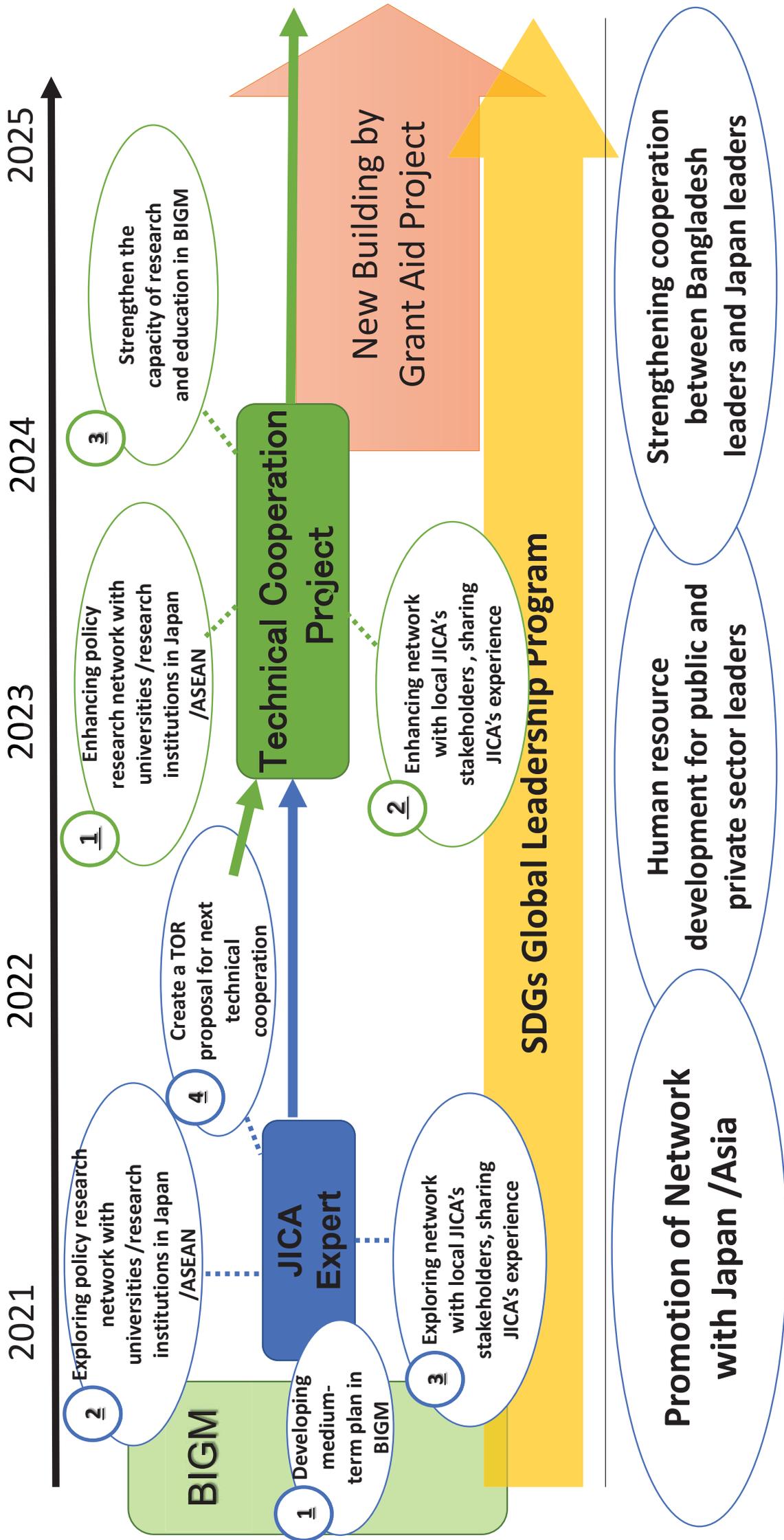
① Taking into account the impact of COVID-19 on BIGM's activities and JICA support

Strengths	Challenges	Needs
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Leadership of the management level ➤ Practical Courses Delivered by High Ranking Public Officials or Retired ➤ Curriculum and Graduation Certificate under Dhaka University 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Limited Autonomy ➤ Young Institute ➤ High Dependency on Adjunct Faculties ➤ Research and Development ➤ Curriculum and Syllabus Development ➤ Academic Teaching Skills ➤ Difficulties for Recruiting Students 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacity Development in Research and Education ➤ Lecturers by Japanese Professors ➤ Curriculum and Syllabus Development ➤ Academic Networking and Joint Research with Universities in ASEAN ➤ Knowledge Sharing by JICA and in Development Experiences in Japan and

② BIGM Vision may need to be redefined under "New Normal"

③ In line with the Vision redefined, needs for research and education and its program framework will be clarified.

Medium-Term Program Framework



Draft TOR for JICA Expert

1) Outputs

1. BIGM's policy is shared among stakeholders concerned, and its medium-term plan is developed.
2. A network is formed with local JICA's stakeholders and those who participate in study /training in Japan.
3. BIGM's policy research network is promoted with universities and research institutions in Japan and ASEAN.
4. The direction of a subsequent technical cooperation project is proposed.

Draft TOR for JICA Expert

2) Activities

[Output 1]

BIGM's policy is shared among stakeholders concerned, and its medium-term plan is developed.

- 1-1. Review the BIGM 's current situation and policy with the stakeholders.
- 1-2. Support to reflect the results of the review of the above 1-1 into the formulation process of a BIGM's medium-term plan.
- 1-3. Organize a workshop for the formulation of the medium-term plan.
- 1-4. Support research and educational activities in line with the medium-term plan as a pilot.

[Output 2]

A network is formed with local JICA's stakeholders and those who participate in study /training in Japan.

- 2-1. Planning and implementation of lectures by local JICA collaborators (public investment management, national integrity, local governance, investment financing, infrastructure development, disaster management, waste management, etc.) at BIGM's short-term training and seminars.
- 2-2. Plan and conduct lectures by local JETRO, Japanese companies, civil society, etc. at BIGM's short-term training and seminars.
- 2-3. Pre-departure orientation and experience-sharing workshops will be held in cooperation with the JICA Bangladesh Office.

TOR for JICA Expert

2) Activities

[Output 3]

BIGM's policy research network is promoted with universities and research institutions in Japan and ASEAN.

- 3-1. Support BIGM's specific activities of alliances with Japanese universities, ASEAN universities, and research institutes, based on the activities 1.
- 3-2. Explore possible candidates of Japanese and ASEAN universities and research institutions for partnerships and cooperate with BIGM for promoting its policy research network.
- 3-3. Plan and conduct lectures on public policy fields by professors of Japanese universities at BIGM's short-term training and seminars.

[Output 4]

The direction of a subsequent technical cooperation project is proposed.

- 4-1. Analyze needs of BIGM for capacity development.
- 4-2. Create a TOR proposal for technical cooperation for the subsequent project.

Draft TOR for JICA Expert

3) Inputs

<Japanese Side>

1. Expert, Local Consultant, and

Short-Term Mission Members (Policy Research, Public Policy, JICA Development Studies Program etc.)

2. Project Budget for Activities

<Bangladeshi Side>

1. Counterpart Personnel
2. Office Space, and Seminars and Workshops Space,
3. Provision of Equipment and Materials, and Running Expenses for Office
4. Counterpart Personnel's Salaries and Travel Allowances

4) Duration: January 2021 ~ December 2022 (Two Years)

5) Important Assumptions

Approvals and budget processes are carried out smoothly through better coordination between BIGM and the Ministry of Public Administration.

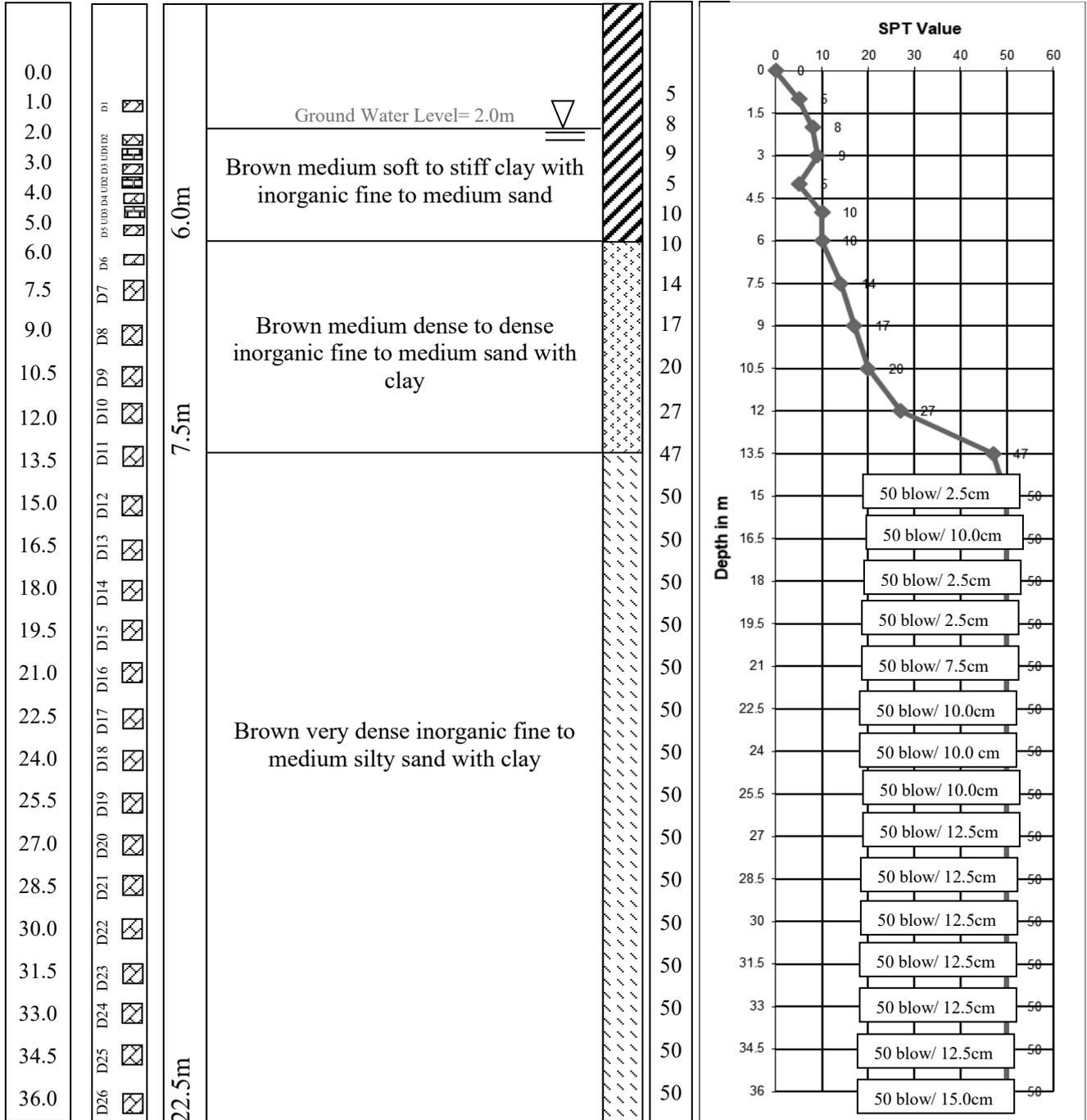
6. 參考資料

6-1. 地盤調査結果

BOREHOLE LOG-03

Depth (m)	Sample Type	Layer thickness	Description of strata Encountered	Symbol	SPT	SPT CURVE No Of Blows
-----------	-------------	-----------------	-----------------------------------	--------	-----	--------------------------

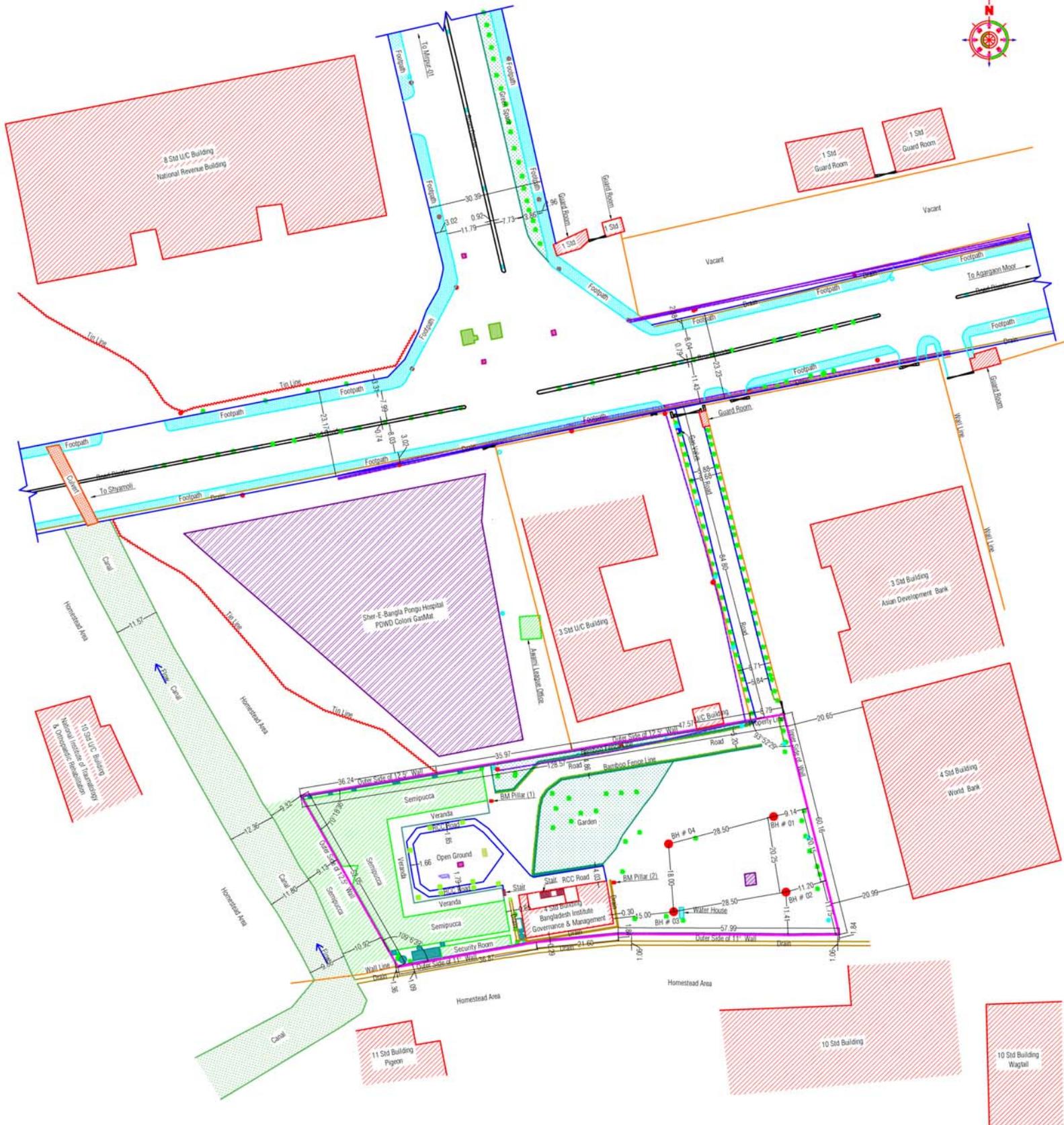
EGL (EXISTING GROUND LEVEL)



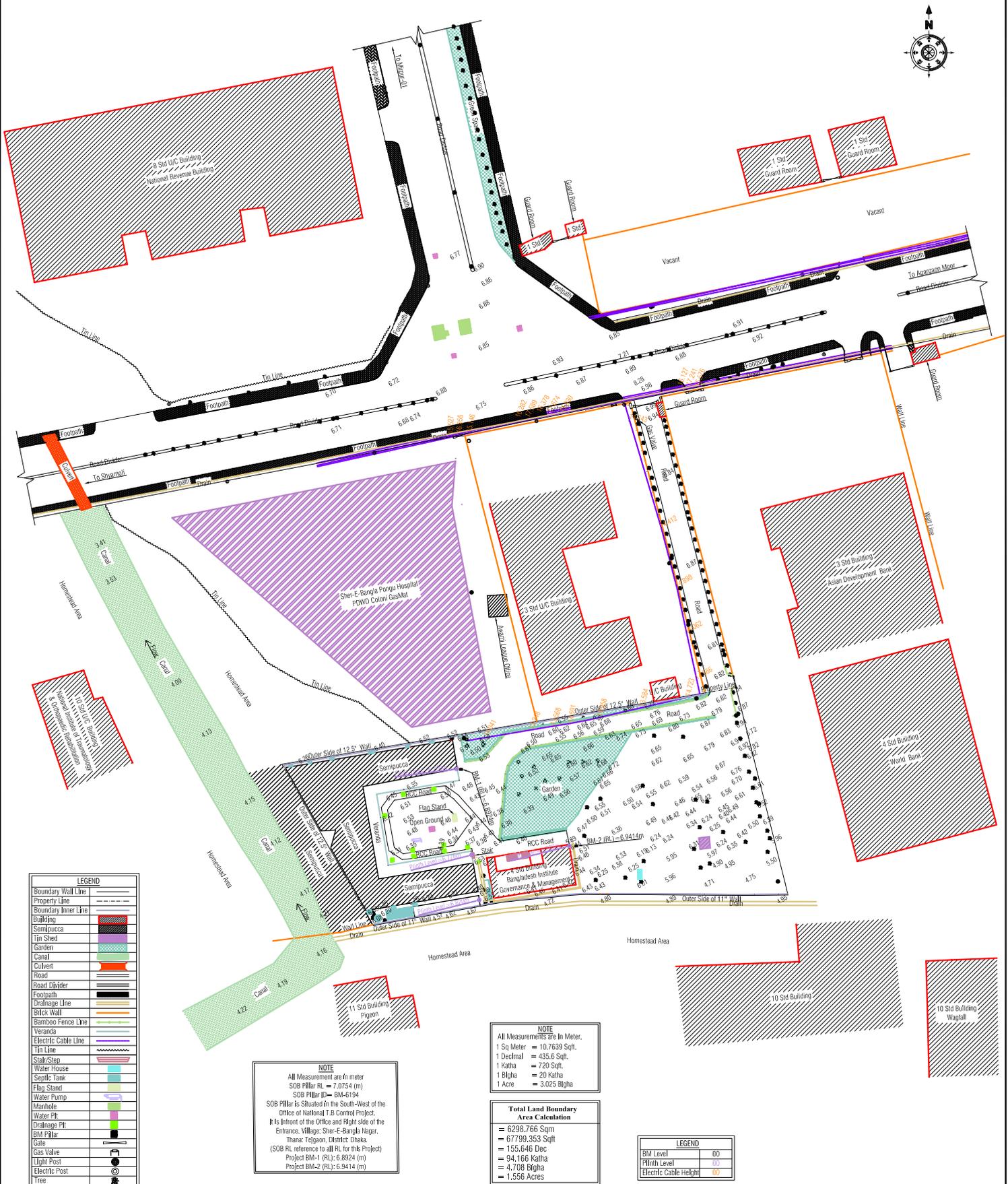
Boring = 0.0-36.0 m

Dimension Sketch Map of "Bangladesh Institute of Governance & Management (BIGM)"

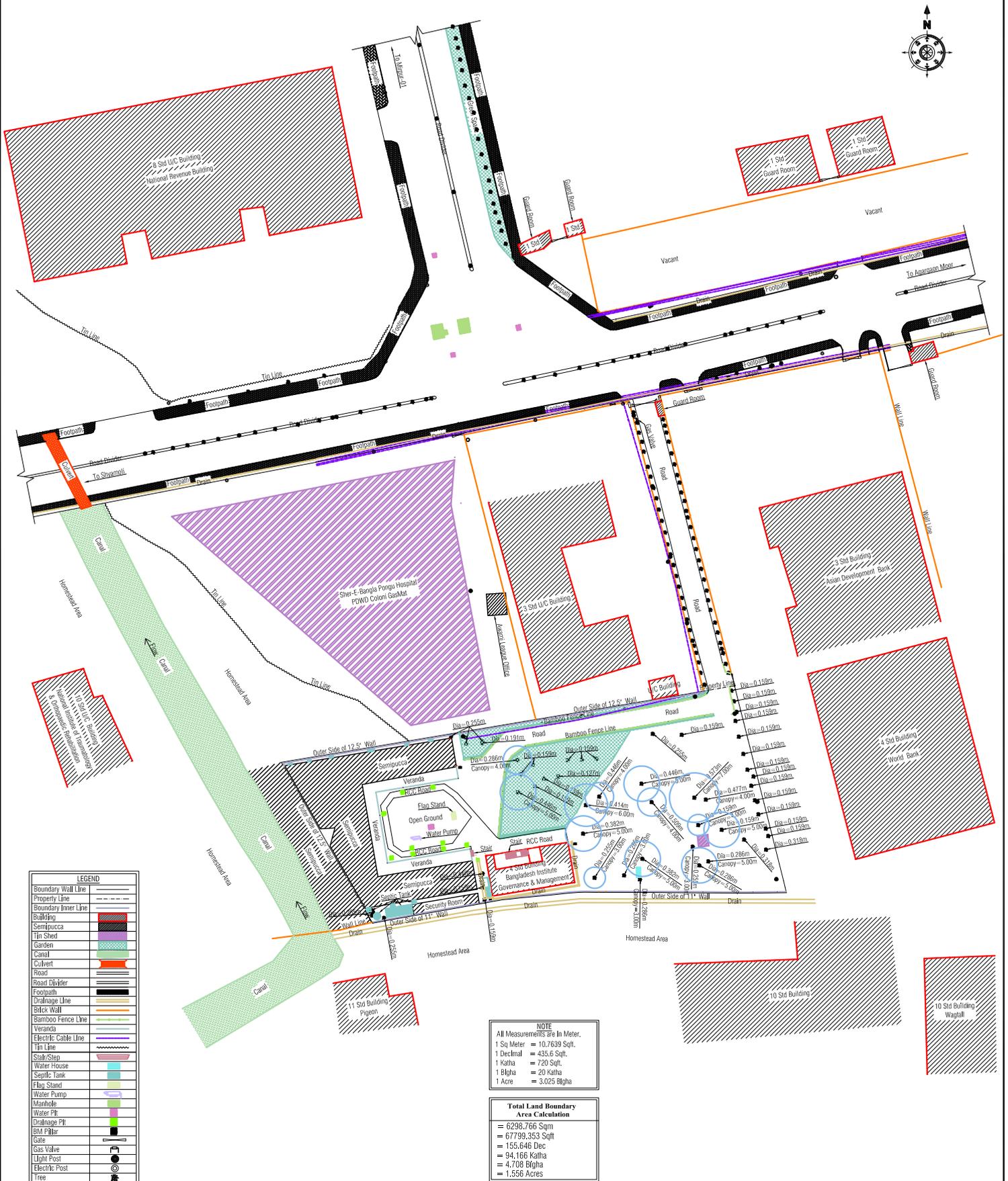
Client ID: DHK 2297-10/19



6-2. 測量調査結果



Project Information	Client Name	Consultant Name	Resource Personnel for this Project						
Title: Digital Topographical Survey of "Bangladesh Institute of Governance & Management (BIGM)" Project Location: Plot- E-33, Agargaon Administrative Zone, Sher-E-Bangla Nagar, Agargaon, Dhaka 1207 Location Coordinate: Latitude - 23° 46' 24.6" N Longitude - 90° 22' 21.1" Date of Survey: 24 to 26 October 2019 Date of Submission: 00 November 2019 Total Area (Calculated) : 6298.766 Sqm	Bangladesh Institute of Governance & Management (BIGM)	 GRIHAYAN LTD., Bangladesh House: 408/7 (Ground Floor), Lane: 07 DOHS Baridhara, Dhaka 1206 Phone: +88 02 941 3873 Mobile: +880 1755 608365 Email: grihayan@grihayanbd.com Web: www.grihayanbd.com	Team Leader Prof. Engr. Mrinal Kanti Barua B. Sc. in Technical Education (DU), BCS (Technical Education), Ex. Head of Civil Engineering Department, Poly Technique Institute, Bangladesh.	Co-Team Leader Engr. Pulak Kanti Barua B. Sc. in Civil Engg. (DUET)	Deputy Team Leader Engr. Razib Barua B. Sc. in Civil Engg. (CUET)	Field Survey Engineer Md. Rezaul Karim Khokon	CAD Engineer Engr. Md. Ali Ashraf	CAD Designer Md. Shakib Hassan	Urban & Regional Planner Elias Uddin



Project Information	Client Name	Consultant Name	Resource Personnel for this Project						
Title: Digital Topographical Survey of "Bangladesh Institute of Governance & Management (BIGM)" Project Location: Plot- E-33, Agargaon Administrative Zone, Sher-E-Bangla Nagar, Agargaon, Dhaka 1207 Location Coordinate: Latitude - 23° 46' 24.6" N Longitude - 90° 22' 21.1" Date of Survey: 24 to 26 October 2019 Date of Submission: 00 November 2019 Total Area (Calculated) : 6298.766 Sqm	Bangladesh Institute of Governance & Management (BIGM)	 GRIHAYAN LTD., Bangladesh (Incorporated with RAJESHI P.O. Ltd. Dhaka) House: 408/7 (Ground Floor), Lane: 07 DOHS Baridhara, Dhaka 1206 Phone: +88 02 841 3873 Mobile: +880 1755 608365 Email: grihayan@grihayanbd.com Web: www.grihayanbd.com	Team Leader Prof. Engr. Mrinal Kanti Barua B. Sc. in Technical Education (DU), BCS (Technical Education), Ex. Head of Civil Engineering Department, Poly Technique Institute, Bangladesh.	Co-Team Leader Engr. Pulak Kanti Barua B. Sc. in Civil Engg. (DUET)	Deputy Team Leader Engr. Razib Barua B. Sc. in Civil Engg. (CUET)	Field Survey Engineer Md. Rezaul Karim Khokon	CAD Engineer Engr. Md. Ali Ashraf	CAD Designer Md. Shakib Hassan	Urban & Regional Planner Elias Uddin



LEGEND	
Boundary Wall Line	
Property Line	
Boundary Inner Line	
Building	
Sempucca	
Tin Shed	
Garden	
Canal	
Culvert	
Road	
Road Divider	
Footpath	
Drainage Line	
Brick Wall	
Bamboo Fence Line	
Veranda	
Electric Cable Line	
Tin Line	
Stair/Step	
Water House	
Septic Tank	
Flag Stand	
Water Pump	
Manhole	
Water Pit	
Drainage Pit	
BM Pillar	
Gate	
Gas Valve	
Light Post	
Electric Post	
Tree	

NOTE
 All Measurements are in Meter.
 1 Sq Meter = 10.7639 Sqft.
 1 Decimal = 435.6 Sqft.
 1 Katha = 720 Sqft.
 1 Bigha = 20 Katha
 1 Acre = 3.025 Bigha

Total Land Boundary Area Calculation
 = 6298.766 Sqm
 = 67799.353 Sqft
 = 155.646 Dec
 = 94.166 Katha
 = 4.708 Bigha
 = 1.566 Acres

Project Information		Client Name	Consultant Name	Resource Personnel for this Project			
Title: Digital Topographical Survey of "Bangladesh Institute of Governance & Management (BIGM)" Project Location: Plot: E-33, Agargaon Administrative Zone, Sher-E-Bangla Nagar, Agargaon, Dhaka 1207 Location Coordinate: Latitude - 23° 46' 24.6" N Longitude - 90° 22' 21.1" E Date of Survey: 24 to 26 October 2019 Date of Submission: 14 December 2019 Total Area (Calculated) : 6298.766 Sqm		Bangladesh Institute of Governance & Management (BIGM)	 GRIHAYAN LTD. (An associated with KANSE, Pte Ltd, JAPAN) House: 408/7 (Ground Floor), Lane: 07 DOHS Baridhara, Dhaka 1206 Phone: +88 02 841 3873 Mobile: +880 1755 608365 Email: grihayay@grihayanbd.com Web: www.grihayanbd.com	Team Leader Prof. Engr. Mrinal Kanti Barua B. Sc. in Technical Education (DU), BCS (Technical Education), Ex. Head of Civil Engineering Department, Poly Technique Institute, Bangladesh.	Co-Team Leader Engr. Pulak Kanti Barua B. Sc. in Civil Engg. (DUET)	Deputy Team Leader Engr. Razib Barua B. Sc. in Civil Engg. (CUET)	
				Field Survey Engineer Md. Rezaul Karim Khokon	CAD Engineer Engr. Md. Ali Ashraf	CAD Designer Md. Shakib Hassan	Urban & Regional Planner Elias Uddin

6-3. 機材リスト

機材リスト

機材番号	機材内容	数量(台)	配置対象教室
学校家具			
1	Desk 01 生徒用机	598	教室(583 台)、セミナールーム(15 台)
2	Desk 02 教員用机(教室用)	14	教室(12 台)、PC 教室(1 台)、セミナールーム(1 台)
3	Desk 03 教員用机	19	教員事務室(16 台)、図書室(3 台)
4	Desk 04 PC 教室用机	39	PC 教室(39 台)
5	Desk 05 図書室用机	8	図書室(8 台)
6	Desk 06 図書室用机 (PC 設置用)	2	図書室(2 台)
7	Podium 01 教員用演台	15	教室(12 台)、講堂(1 台)、PC 教室(1 台)、セミナールーム(1 台)
8	Table 01 セミナールーム用テーブル	6	セミナールーム(1 台)、図書室(1 台)、教員事務室(1 台)、アカデミックラウンジ(3 台)
9	Table 02 セミナールーム用テーブル	2	セミナールーム(2 台)
10	Table 03 会議室用テーブル	32	会議室(32 台)
11	Table 04 オープンラウンジ用テーブル	9	教員事務室(2 台)、オープンラウンジ(3 台)、アカデミックラウンジ(4 台)
12	Table 05 メインロビー、カフェテリア用テーブル	23	メインロビー(13 台)、カフェテリア(10 台)
13	Chair 01 生徒用椅子	795	教室(583 台)、セミナールーム(35 台)、PC 教室(39 台)、図書室(18 台)、会議室(120 台)
14	Chair 02 教員用椅子	33	教室(12 台)、PC 教室(1 台)、セミナールーム(1 台)、図書室(3 台)、教員事務室(16 台)
15	Chair 03 オープンラウンジ、アカデミックラウンジ用椅子	66	教員事務室(14 台)、オープンラウンジ(36 台)、アカデミックラウンジ(16 台)
16	Chair 04 メインロビー、カフェテリア用椅子	92	メインロビー(52 台)、カフェテリア(40 台)
17	Bookshelf 01 本棚(2 面タイプ)	10	図書室(10 台)
18	Bookshelf 02 本棚(1 面タイプ)	5	図書室(5 台)
教育・研修用機材			
19	Projector 01 講堂用プロジェクター	1	講堂(1 台)
20	Projector 02 教室用プロジェクター	14	教室(12 台)、PC 教室(1 台)、カンファレンスルーム(1 台)
21	Screen 01 講堂用	1	講堂(1 台)
22	Screen 02 教室用スクリーン	14	教室(12 台)、PC 教室(1 台)、カンファレンスルーム(1 台)
23	Public Address System 01 講堂用音響機材	1	講堂(1 台)
24	Public Address System 02 教室用音響機材	14	教室(12 台)、PC 教室(1 台)、カンファレンスルーム(1 台)
25	PC 01 教室用デスクトップ型 PC	19	教室(12 台)、図書館(5 台)、PC 教室(1 台)、カンファレンスルーム(1 台)
26	PC 02 PC 教室用デスクトップ型 PC	39	PC 教室(39 台)
27	PC 用テキスト読み上げ用ソフト	2	図書室(2 台)
28	LCD モニター	4	教室(3 台)、カンファレンスルーム(1 台)
29	ビデオ会議システム	4	教室(3 台)、カンファレンスルーム(1 台)
30	複写機	2	図書室(1 台)、教員事務室(1 台)
31	印刷機(プリンタ)	2	図書室(1 台)、教員事務室(1 台)
32	無線 LAN システム	1	共有空間(1 式)

7. 參考資料

7. その他の資料・情報

番号	資料の名称	オリジナル・コピーの別	発行者等（発行年）
1	BIGM Prospectus 2016-2017	ハードコピー	BIGM (2016)
2	BIGM Prospectus 2018-2019	ハードコピー	BIGM (2018)
3	BIGM Academic Calendar 2019-2020: Master of Public Affairs	ハードコピー	BIGM (2019)
4	BIGM Policy Analysis Course	ハードコピー	BIGM (2019)
5	BIGM Home Page	ソフトコピー	BIGM
6	BIGM Budget etc. FY2014-FY2019	ソフトコピー	BIGM
7	BIGM Proposed New Master of Public Affairs	ソフトコピー	BIGM (2017)
8	BIGM Courses and Faculty	ソフトコピー	BIGM
9	BIGM Committees Lists	ソフトコピー	BIGM
10	BIGM Alumnus Lists	ソフトコピー	BIGM
11	BIGM Semester Class Schedules	ソフトコピー	BIGM
12	BIGM Research Plan	ソフトコピー	BIGM
13	BIGM Programmes and Physical Facility	ソフトコピー	BIGM