

ミャンマー連邦  
日本・ミャンマー人材開発センター建設計画  
事業化調査報告書

平成 18 年 3 月  
(2006 年)

独立行政法人 国際協力機構

無償資金協力部

無償
JR
06-022

**ミャンマー連邦**  
**日本・ミャンマー人材開発センター建設計画**  
**事業化調査報告書**

平成 18 年 3 月  
(2006 年)

独立行政法人 国際協力機構

無償資金協力部

## 序 文

日本国政府は、ミャンマー連邦国政府の要請に基づき、同国の日本・ミャンマー人材開発センター建設計画にかかる事業化調査を行うことを決定し、国際協力機構がこの調査を実施しました。

当機構は、平成 17 年 9 月 29 日から 10 月 29 日まで事業化調査団を現地に派遣しました。

調査団は、ミャンマー国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調査を実施しました。帰国後の国内作業の後、平成 17 年 12 月 18 日から 25 日まで実施された事業化調査成果の現地説明を経て、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。

平成 18 年 3 月

独立行政法人国際協力機構

理事 小島 誠二

## 伝 達 状

今般、ミャンマー連邦国における日本・ミャンマー人材開発センター建設計画事業化調査が終了いたしましたので、ここに最終報告書を提出いたします。

本調査は、貴機構との契約に基づき弊社が、平成17年8月より平成18年2月までの8ヶ月にわたり実施いたしてまいりました。今回の調査に際しましては、ミャンマー国の現状を十分に踏まえ、本計画の妥当性を再検証するとともに、日本の無償資金協力の枠組みに最も適した計画の策定に努めてまいりました。

つきましては、本計画の推進に向けて、本報告書が活用されることを切望いたします。

平成18年3月

株式会社 梓設計

ミャンマー連邦

日本・ミャンマー人材開発センター建設計画  
事業化調査団

業務主任 山本 雅一



被援助国全体図

プロジェクトサイト  
ラインカレッジキャンパス内

ヤンゴン大学 (旧計画地)

日本大使館

JICA ミャンマー事務所

ヤンゴン市街地

施工地域概念図





THE PROJECT FOR CONSTRUCTION OF THE MYANMAR-JAPAN CENTER  
FOR HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT IN THE UNION OF MYANMAR

AZUSA SEKKEI CO., LTD.

BIRD'S EYE VIEW



THE PROJECT FOR CONSTRUCTION OF THE MYANMAR-JAPAN CENTER  
FOR HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT IN THE UNION OF MYANMAR

AZUSA SEKKEI CO., LTD.

FRONT VIEW



日本・ミャンマー人材開発センター新敷地  
 (Plot 1, Thamnie College Street, Hlaing Campus)



敷地奥より北東部分を望む



敷地奥より北側を望む



敷地東部より西部を望む



左側敷地と右側は北側前面道路



敷地内に立つ電柱



南側隣地の既存建屋



7.5 m wide Driveway to West

北側前面道路から東を望む



Surrounding of the Site  
(Hti-ko-let)

北側前面道路から西を望む (正面は軍施設廃屋)



Surrounding of the Site  
(Ingvin Hostel)

北側前面道路沿いの宿舎



Existing Drain at west of the site

北側道路西側端部



Site for MJC (View to South-East)

敷地西側より東側を望む



6.5m wide Driveway at west of the site

敷地西側道路より北側を望む

## 図表リスト

	頁
1-1 「ミ」国の主要経済指標 .....	1- 3
2-1 センター人員配置計画 .....	2- 4
2-2 DHE 予算実績（2000年－2002年） .....	2- 5
2-3 DHE 予算実績に占めるセンター運営維持管理費（試算）の割合 .....	2- 6
2-4 センター運営に関する将来予算計画 .....	2- 6
2-5 当センター最寄のバス停のバス運航状況 .....	2-10
3-1 「ミ」国の要請内容（施設、M/D 記載内容） .....	3- 3
3-2 技術協力プロジェクト必要機材一覧 .....	3- 6
3-3 閲覧室の概略面積算定 .....	3- 9
3-4 セミナー室の必要室数算定 .....	3-10
3-5 本計画と類似案件との比較（セミナー室） .....	3-11
3-6 本計画と類似案件との比較（コンピューター室） .....	3-11
3-7 交流事業開催実績（1999年－2005年） .....	3-13
3-8 本計画と類似案件との比較（センター所長室） .....	3-14
3-9 本計画と類似案件との比較（講師室） .....	3-15
3-10 必要諸室および面積 .....	3-16
3-11 構造材の仕様一覧 .....	3-21
3-12 換気基準 .....	3-24
3-13 主要材料計画 .....	3-30
3-14 計画機材の仕様内容 .....	3-31
3-15 負担範囲 .....	3-36
3-16 工事監理者の要員計画 .....	3-37
3-17 各種材料別調達計画 .....	3-40
3-18 建設機材調達計画 .....	3-41
3-19 事業実施工程表（案） .....	3-42
2-1 MOE 組織図 .....	2- 1
2-2 教育省高等教育局（下ミャンマー）組織図 .....	2- 2
2-3 日本・ミャンマー人材開発センター運営体制図 .....	2- 2
2-4 センター運営組織図 .....	2- 3
3-1 図書室 .....	3- 9
3-2 セミナー室およびコンピューター室 .....	3-12
3-3 文化交流室および講堂 .....	3-13
3-4 事務管理部門 .....	3-15
3-5 施設ゾーニング図 .....	3-17
3-6 実施体制 .....	3-34

## 略 語 集

略語	英語名	和訳名称
B/D	Basic Design	基本設計調査
CFDTC	Central Forestry Development Training Center	中央林業開発訓練センター
D/D	Detail Design	実施設計調査
DG	Director General	局長
DHE	Department of Higher Education	高等教育局
ED	Engineering Department	技術部
E/N	Exchange of Notes	交換公文
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GOJ	Government of Japan	日本国政府
IOE	Yangon Institute of Economics	ヤンゴン経済大学
ION	Institute of Nursing	看護大学
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
M/D	Minutes of Discussions	協議議事録
MEP	Ministry of Electrical Power	電力省
MEPE	Myanmar Electrical Power Enterprise	ミャンマー電力会社
MFR	Ministry of Finance and Revenue	財務歳入省
MJC	Myanmar-Japan Center for Human Resources Development	日本・ミャンマー人材開発センター
MOE	Ministry of Education	教育省
MPT	Myanmar Posts & Telecommunications	ミャンマー郵便電話局
TCP	Technical Cooperation Project	技術協力プロジェクト
PW	Ministry of Construction, Public Works	建設省 公共事業局
R/D	Record of Discussion	合意議事録
SC	Steering Committee	運営委員会
TTPS-1	Transport Technical and Professional School No.1	ベトナム第一交通技術訓練校
VJCC	Vietnam-Japan Human Resources Cooperation Center	日越人材協力センター
YCDC	Yangon City Development Committee	ヤンゴン都市計画局
YU	Yangon University	ヤンゴン大学
YUFL	Yangon University of Foreign Languages	ヤンゴン外国語大学

# 要 約

## 要 約

ミャンマー連邦（以下「ミ」国）は、1988年の政権交代を機に社会主義経済政策等を放棄し、市場経済化・対外開放への取り組みを開始した。92年までは政治的混乱が尾を引き、経済の停滞を余儀なくされたが、それ以降、改革の効果が徐々に始り、92年から5年間にわたり年率6%を越える経済成長率を維持した。しかし、1997年のアジア通貨・経済危機の影響により、ASEAN諸国からの投資が激減、洪水・旱魃による農業生産の不振等により「ミ」国の経済成長率は鈍化し、近年では、年平均6%（94～99年）程度のGDPの成長率は保ちながらも、著しいインフレや非現実的な為替レート、硬直的な経済構造等に起因する外貨不足が深刻化している。

現在、「ミ」国の経済建て直しと持続的発展には、産業分野の再構築が最優先課題とされている。特に、人材育成と外国との貿易およびビジネス間の協力が必要であり、経済の活性化に資する人的資源の育成が、同分野発展の推進力となると考えられている。

他方、「ミ」国はこれまで我が国と緊密で良好な関係を有し、他の東南アジア諸国と並んで我が国援助の重点国の一つとして位置付けられていた。1988年の政変以降、一部の分野を除いて「ミ」国への経済協力は実質上停止されていたものの、1995年7月のスー・チー女史の自宅軟禁解除等を受け、協力が再開された。さらに、1999年11月の日本・「ミ」国首脳会談で、小淵総理よりミャンマーの経済構造調整支援を行う用意がある旨が表明され、両国政府、産業界、学界からなる合同タスクフォースが設立され支援が開始された。

このような状況の下、2000年3月にはプロジェクト形成調査が実施され、ビジネス講座、日本語教育および交流事業を活動の柱とする人材開発センターの設立が協議された。その後、右調査結果に鑑み、「ミ」国政府は我が国に対し人材開発センター設立のために必要な施設・機材につき無償資金協力を要請した。また、「ミ」国政府は同センターで実施するビジネス講座、日本語教育および交流事業に関し、技術協力プロジェクトを要請した。これを受けて2002年5月に事前評価調査（第1回）、同9月に事前評価調査（第2回）、同11月にはベトナム国（ハノイ）およびラオス国の日本人材協力センターに事前調査団が派遣され、2003年1月に事前評価調査（第3回）を実施した。

本プロジェクトはこうした背景の下、技術協力プロジェクトの活動と連携して、日本・ミャンマー人材開発センターにおける「ビジネス講座」、「日本語教育」、「交流事業」の3つの活動計画の実施に必要なかつ適切な施設と機材を整備する計画である。本センターの活動を通じて市場経済化に対応できる人材が育成されれば、「ミ」国の市場経済への移行が促進されるとともに、同国と日本の関係がより緊密になるものと期待されている。

本要請を受け、国際協力機構は、平成15年1月27日から2月22日まで基本設計調査団を同国に派遣し、調査を実施した。調査団は、「ミ」国政府関係者と要請内容について協議・確認を行うとともに、サイト調査、関連情報収集を実施した。その後の国内解析において、現地調査結果を踏まえ、施設・機材の内容・規模の検討、概算事業費の積算等を行い、基本設計および実施計画を提案した。これを基に同機構は、平成15年5月15日から31日まで基本設計概要説明調査団を派遣し、基本設計概要書の説明・協議を行い、その結果、「ミ」国政府との間で基本合意を得た。

その後、案件の実施が遅れていたが、平成17年度単年度案件としての実施の目処がたち、同年6月27日にE/Nが締結された。本事業化調査では、基本設計の内容を再検証するとともに、入札図書作成可能なレベルの調査を行った。

本プロジェクトの詳細設計においては、基本設計の方針通り「ミ」国の自然・社会条件、建設・調達条件、実施機関の維持・管理能力、技術協力プロジェクトとの連携調整等を勘案し、設計方針が策定された。最終的な計画の概要は、次の通りである。

<施設内容>

	部門	室名	面積(m <sup>2</sup> )	備考
1	ロビー、交流部門	1.1 ロビー、展示ホール	311.08	2F 展示スペースを含む
		1.2 図書室	179.00	PC室、ロッカー室を含む
		小 計	490.08	
2	セミナー部門	2.1 セミナー室	126.00	2室
		2.2 コンピューター室	63.00	
		2.3 文化交流室	66.00	間仕切により2分割利用可
		2.4 文化交流室(和室)	32.00	
		小 計	287.00	
3	事務管理部門	3.1 所長室	72.00	2室(日本側、「ミ」国側)
		3.2 応接室	36.00	小会議室兼用
		3.3 事務室	63.00	
		3.4 講師室	63.00	
		3.5 会議室	66.00	セミナー室として利用可
		3.6 同窓会事務局室	13.50	
		小 計	313.50	
4	その他	4.1 講堂	189.00	
		通訳室・映写室	15.00	
		4.2 電気室	54.00	
		4.3 機械室	36.50	
		4.4 倉庫	16.50	2室
		4.5 台所	18.30	3室
		4.6 トイレ	55.00	各階、身障者用を含む
		4.7 共用部分(階段、廊下他)	204.82	
小 計	589.12			
合 計			1,679.70	

<機材内容>

	分類	内容	アイテム数
1	エントランスホール	大型ディスプレイシステム 一式	13点
2	講堂	AVシステム 一式	35点
3	家具類	机(図書室用、講堂用、セミナー室用他)、椅子、書棚等	700点

本計画を我が国無償資金協力により実施する場合、全体工期は、10.5 ヶ月程度が必要と想定される。本計画に必要な概算事業費は約 4.45 億円（日本側負担額約 4.09 億円、「ミ」国側負担額約 0.36 億円）と見込まれる。

本プロジェクトの実施機関は高等教育局（Department of Higher Education, Lower Myanmar : DHE）である。「ミ」国側試算によれば、本センターの年間ランニングコスト（電気、電話、燃料、給排水等）は概算で約 5.9 百万 Kyat と想定され、人件費は技術協力プロジェクト側の試算では約 2.3 百万 Kyat となっている。DHE は、本センター新設に伴う負担工事費に加え、ランニングコスト、人件費等の支出に対応した特別予算を教育省へ申請する意向であり、本プロジェクトの実施および新施設維持管理に必要な予算が確保される見込みである。本センターの運営予算についての収支計画は、教育省特別予算枠の他に講習料をもって支出をカバーする計画となっている。教育省からの予算および講習料が安定して得られれば、センターの運営に問題はないと考えられる。

また、本プロジェクト実施により想定される主な効果は次の通りである。

#### (1) 直接効果

- 1) ビジネス講座、日本語教育の実施に必要なセミナー室、コンピューター室が整備されることにより、市場経済化に携わる人材の育成や日本語教育に関する必要なカリキュラムを実施できるようになる。
- 2) 文化交流室および和室が整備されることにより、日本および「ミ」国の両国間文化交流の促進に寄与するプログラムや活動を実施することが可能となる。
- 3) 講堂が整備されることにより、これまで大使館や他の施設を借りて実施されてきた日本語スピーチコンテスト、日本映画上映会、各種講演会、各種展示会、ワークショップ等について、センターを拠点として開催することが可能となる。
- 4) 日本関連図書、経済関連図書等の書籍約 5,000 冊を収納できるスペースと閲覧スペースを有する図書室が整備されることにより、センターにおいて情報の集積と公開を行い、来館者に対して必要な情報を提供し、また、センターを拠点として情報の交換を行うことが可能となる。

#### (2) 間接効果

- 1) 本プロジェクトによる施設整備が、日本語教育、市場経済および両国間の文化交流に関する必要な活動を実現することにより、センターがこのような活動をベースとした両国間の学術・文化交流における中心的役割を果たすことが期待される。



- 2) 本プロジェクトによる施設整備が、日本語教育、市場経済および両国間の文化交流に関する必要な活動を実現することにより、日本や日本語を学ぶ人の増加、日本語教師の数と質の向上、市場経済化に貢献しうる人材の開発等、ミャンマーにおける各方面での人的資源の強化が期待される。
- 3) 本プロジェクトによる施設整備が、日本語教育、市場経済および両国間の文化交流に関する必要な活動を実現することにより、日本とミャンマーとの国家レベルでの交流、学術間の交流、民間での交流等、様々な分野・レベルにおける交流が実現し、相互理解が促進される。
- 4) 本プロジェクトの施設整備を通じ、今後、本センターがアジア地域各国の日本センターとの連携を深めることにより、アジア地域全体における日本と各国の情報交換、文化交流といった諸活動を通じて、各国との相互理解が促進し、また各国での人的資源の強化が推進される。

最後に、本プロジェクトを実施する上での課題について述べる。

#### (1) 「ミ」国側の本センター運営体制の確立

現在予定されている本センターの運営は、日本の技術協力プロジェクトと「ミ」国の共同運営という形態をとりながらも、実際には技術協力プロジェクト関係者の活動によるところが大きくなることが予想される。現在「ミ」国側では本センター運営スタッフの人選が行われているが、「ミ」国側の運営体制の確立は、両国のスタッフによる実質的な共同活動として、本当の意味での両国間の教育、経済、文化の交流に繋がると考えられる。従って、技術協力プロジェクトを通じ、人的・資金的両面における「ミ」国側の運営体制が確立する必要がある。

#### (2) 本センターの機能確立

本センターは、日本と「ミ」国の交流の国内中枢機関としての機能確立を目指すものである。将来的には、本センターを中心に、高等教育局監督下の各大学との学術活動の連携実施や、「ミ」国内外の大学との連携による教育機能の拡充等、他大学、研究機関との連携や交流を通じて、活動の拡張を図ることも、実現可能な計画として十分検討の余地がある。従って、「ミ」国における国家レベルでの教育計画、市場経済化の方向性を常に見据え、その中での本センターの役割を検討することで、本センターの持つ機能をさらに拡大させ、より有効に機能させることが可能と思われる。

## 事業化調査概要

# 事業化調査概要

## 1 事業化調査に至る経緯

平成 12 年のプロジェクト形成調査、平成 14 年の 5 月、9 月及び平成 15 年 1 月の事前評価調査の結果を受けて、平成 15 年 1 月 27 日から 2 月 22 日まで基本設計調査が実施された。引き続き同年 5 月 15 日から 31 日まで基本設計概要説明調査団が派遣され、基本設計の内容につき「ミ」国政府の合意を得た。

その後速やかに E/N が締結され、当事業が促進される予定であったが、2003 年 5 月のアウン・サン・スー・チー女史の拘束事件や、2004 年 10 月のキン・ニユン首相の失脚などの政治的な理由により、当事業はその後約 2 年間凍結されることとなった。

平成 17 年 6 月 27 日には、両国で E/N が締結され、事業再開の運びとなった。しかしながら、2 年前に策定された基本設計の内容のままでは実施に移すことは困難と想定され、基本設計内容の再確認と詳細設計を含む、当事業化調査が実施されることとなった。

## 2 事業化調査期間

当事業化調査は、平成 17 年 6 月 27 日の E/N 締結を受け、7 月に調査コンサルタントがプロポーザル方式により選定された。その後 8 月上旬に調査団の派遣が予定されていたが、「ミ」国の受け入れ体制の準備の遅れにより、予定より約 1.5 ヶ月遅れの 9 月 29 から実施されることとなった。また当事業化調査成果概要書説明団の派遣は、その後の工程を遵守する目的から、予定通り 12 月 18 日から 25 日まで行われた。

## 3 事業化調査の目的

### (1) 国外作業

「ミ」国側の調査団受け入れの遅延の原因の一つとして、派遣直前の敷地変更が挙げられる。

基本設計時にはヤンゴン市内ヤンゴン大学の敷地内に決定していたが、「ミ」国からは正式な説明がないまま、白紙撤回された。その後複数の候補地が検討されていたが、調査団の出発直前にヤンゴン大学の約 2km 北のライン大学の構内に決定された。

本事業化調査の国外作業としては、「ミ」国側の体制や要望事項等の再確認の他に、新しい建設敷地のインフラ調査、敷地測量、地質調査等が加わることとなった。

## (2) 国内作業

当事業化調査の結果を受け、基本設計の内容の見直し(レビュー)と詳細設計の自己検証(照査)を行いつつ、入札が可能なレベルの詳細設計図及び事業費概要書の作成が行われた。

事業化調査そのものの成果については、平成18年3月末日に取りまとめられた。

## 4 事業化調査結果概要

調査の結果、以下の内容が確認された。

### (1) 「ミ」国側の実施体制

特に変更がないことが確認された。

### (2) 「ミ」国側の要望事項

特に変更がないことが確認された。

### (3) 新敷地の妥当性

新敷地の形状については、基本設計時の建物の規模、形状がそのまま適用可能なことが確認された。また電気、通信、上水、下水、前面道路等へのインフラ状況についても、ほぼ問題ないことが確認された。最大の懸念事項であった新敷地の地質、地耐力についても、現地ボーリング調査の結果、前敷地の敷地状況と同じく、杭なしの直接基礎方式が可能であることが確認され、総合的な判断として、新敷地における当センターの建設には問題がないことが確認された。

# 目 次

序文

伝達状

位置図／完成予想図／写真

図表リスト／略語集

要約

事業化調査概要

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.....	1-1
1-1-3	社会経済状況.....	1-3
1-2	無償資金協力要請の背景・経緯および概要.....	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.....	2-4
2-1-3	技術水準.....	2-7
2-1-4	既存の施設・機材.....	2-7
2-2	プロジェクト・サイトおよび周辺の状況.....	2-8
2-2-1	関連インフラの整備状況.....	2-8
2-2-2	自然条件.....	2-9
2-2-3	その他.....	2-10
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
3-2	協力対象事業の基本設計.....	3-1
3-2-1	設計方針.....	3-1
3-2-2	基本計画(施設計画／機材計画).....	3-3
3-2-2-1	要請内容の検討結果.....	3-3
3-2-2-2	敷地・施設配置計画.....	3-7
3-2-2-3	建築計画.....	3-7
3-2-2-4	構造計画.....	3-19
3-2-2-5	設備計画.....	3-21

3-2-2-6 建設資材計画.....	3-27
3-2-2-7 機材計画 .....	3-31
3-2-3 設計図 .....	3-32
3-2-4 施工計画／調達計画.....	3-33
3-2-4-1 施工方針／調達方針.....	3-33
3-2-4-2 施工上／調達上の留意事項.....	3-34
3-2-4-3 施工区分／調達・据付区分 .....	3-36
3-2-4-4 施工監理計画／調達監理計画 .....	3-37
3-2-4-5 品質管理計画.....	3-38
3-2-4-6 資機材等調達計画 .....	3-40
3-2-4-7 実施工程 .....	3-42
3-3 相手国側分担事業の概要 .....	3-42
3-4 プロジェクトの運営・維持管理計画 .....	3-44
3-5 プロジェクトの概算事業費 .....	3-44
3-5-1 協力対象事業の概算事業費 .....	3-44
3-5-2 運営・維持管理費.....	3-45

## 資料編

1. 調査団員氏名、所属.....	1
2. 調査行程 .....	2
3. 関係者(面会者)リスト .....	5
4. 討議議事録(M/D) .....	7
5. 入手資料リスト .....	42
6. 入札図書リスト .....	42

## 第1章 プロジェクトの背景・経緯

# 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

ミャンマー連邦（以下「ミ」国）は、1997年のアジア通貨・経済危機、洪水・旱魃による農業生産の不振等の影響により、経済成長率は鈍化し、近年では、著しいインフレや非現実的な為替レート、硬直的な経済構造等に起因する外貨不足が深刻化している。かかる状況下、「ミ」国の経済建て直しと持続的発展には、産業分野の再構築が最優先課題とされており、特に、人材育成、外国との貿易およびビジネス間の協力が必要であるとし、経済の活性化に資する人的資源の育成が、同分野発展の推進力となると考えられている。

「ミ」国において市場経済の競争の実践経験を積む機会を得ることは難しく、総合的なビジネス・マネジメントを学べる機関は、ヤンゴン経済大学の MBA コースおよび CHR D（Center for Human Resource Development：主要大学で実施されている社会人向けの生涯教育講座）におけるビジネス関連コースのみとなっている。ヤンゴン経済大学では、期間が2ヶ月から9ヶ月の計11の CHR D プログラムが実施されており、ディプロマ取得も可能である。しかし、受講料が US\$10～US\$27 と高額であり、資金力のない層は受講したくともできない状況にある。また、受講定員に対して多い時には10倍以上の応募があるが、講師の質的・量的な不足により、受入体制が整えられない状況にあり、市場経済化の浸透のためには教育環境の整備が急務となっている。

### 1-1-2 開発計画

本プロジェクトに関連する「ミ」国の国家教育計画は、以下に挙げる教育4ヶ年計画（「The Special Four-Year Plan for Education（2000-2003）」）および教育30カ年計画（「Thirty-Year Long-Term Education Development Plan（2001-2002 to 2030-2031）」）である。教育30カ年計画については、基礎教育に関するものにとどまっている。また、「ミ」国政府は現在、経済構造調整（ESA：Economic Structural Adjustment）に取り組んでおり、日本政府は2000年よりこれを支援している。

#### (1) 教育4ヶ年計画（2000－2003）：The Special Four-Year Plan for Education（2000 - 2003）

本計画に挙げられた本プロジェクトに関連する諸目標の要点は以下の通りである。

- 1) レベルの高い有資格者の人材の輩出と、生涯教育の促進のため、国民に開かれた教育システムを設立する。



- 2) 公的教育および職業訓練に関連する教育プログラムを提供する。
- 3) 高等教育運営のためのシステムを設立し、より多くの教育機会と選択肢を提供する。
- 4) 情報と通信テクノロジーを活用する。
- 5) 語学教室と科学研究所を含む施設環境を改善する。
- 6) 「ミ」国高等教育機関、東南アジア教育組織、東南アジアおよび国際的な大学間の協力が増大する。

## (2) 経済構造調整 (ESA :Economic Structural Adjustment)

2000年6月より2002年12月にかけて計5回、日本と「ミ」国政府の共催によるミャンマー経済構造調整支援ワークショップが行われた。このワークショップでは、「ミ」国における人材育成や経済構造調整に資することを目的に、財政・金融、産業・貿易、ICT（情報通信技術）、農業・農村等の分野について、両国の学識経験者等による協議・研究を通じて政策提言を検討する「経済構造支援」の一環として開催された。また、報告書「The Study on the Economic Structural Adjustment of Myanmar Economy – Workshop of Trade and Industry WG – 22, 23 December 2002」では、「1988年から進められた「ミ」国の市場経済化への取り組みは、1997年のアジア通貨・経済危機を境にストップし、反対に統制経済へ戻りつつあり、現在は中国、ベトナムに比べより社会主義的統制経済の色彩の濃い経済システムに留まっている」と指摘している。これを受け、技術・経営等に関する人材育成については、①技能労働者の量的・質的不足、②技術人材の絶対的不足、③技術開発力基盤の脆弱さ、④経営教育機会の少なさ、⑤企業経営能力の不足、といった問題点が指摘され、「教育機会の拡張、教育内容の質的向上、および海外との交流を含む教育交流の活性化が重要な施策である」と述べられている。

本センターは、日本の技術協力プロジェクトと連携し、ビジネス講座、日本語教育および交流事業の実施を通じ、教育機会の提供、人的・情報ネットワークの構築を行い、「ミ」国の市場経済化に貢献できる人的資源の育成と両国間の相互理解促進のための中心として機能することを目指しており、教育4ヶ年計画および経済構造調整の諸目標達成に貢献し得るプロジェクトとして位置付けることができる。

### 1-1-3 社会経済状況

「ミ」国は、1988年の政権交代を機に社会主義経済政策等を放棄し、市場経済化・対外開放への取り組みを開始した。92年までは政治的混乱が尾を引き、経済の停滞を余儀なくされたが、それ以降、改革の効果が徐々に始り、主として農業生産の拡大と外国投資の伸びによって経済が軌道に乗り、5年間にわたり年率6%を越える経済成長率を維持した。しかし、1997年のアジア通貨・経済危機の影響により、ASEAN諸国からの投資が激減し、また、洪水・旱魃による農業生産の不振もあり「ミ」国の経済成長は鈍化した。

近年の傾向は、非現実的な為替レートや硬直的な経済構造等が障害となり、外貨不足が深刻になっている。「ミ」国の為替相場は一般的に公定レートと実勢レートの二重為替相場といわれているが、その他兌換券（FEC）レート等も存在する。現地通貨であるKyat（チャット）は、2002年末で公定レート1US\$=6.6Kyatに対し実勢レートは1US\$=1,030Kyatと大幅な乖離が生じている。実勢レートは、96年度平均1US\$=155Kyatが2002年末に1,030Kyatに達するなど加速度的に下落しており、外的ショックにより突発的に急落する不安定な状態にある。また、兌換券（FEC）とUS\$の実勢レートとの乖離も見られ、2001年2月に1US\$=145Kyatの差、2002年末で77Kyatの差を記録し、価格の歪や経営、統計処理を複雑化させている。

また、インフレが顕著で、消費者物価指数は前年比98年度が30.1%、99年度が15.7%となっている。その一方で93年から98年の経済成長率は年平均6%程度の伸びを示し、99年10.9%、2000年13.6%とミャンマー政府は発表している。

表 1-1 「ミ」国の主要経済指標

年	FY93	FY94	FY95	FY96	FY97	FY98	FY99	FY2000
実質経済成長率 (%)	6.0	7.5	6.9	6.4	5.7	5.8	10.9	13.6
消費者物価上昇率 (%)	31.8	24.1	21.8	20.0	33.9	30.1	15.7	-1.72
※1人あたり GDP 300US\$ (99年推定)								

資料：国家計画・経済開発省「Review of the Financial, Economic and Social Conditions」

## 1-2 無償資金協力要請の背景・経緯および概要

### (1) 要請の背景・経緯

1948年「ミ」国は、英連邦外の共和国として独立した。1962年に国軍がクーデターで全権を掌握したが、1988年、ネ・ウィン体制下の一党支配による政治的閉鎖および経済困難に対する不満を背景として全国規模で民主化要求デモが勃発し、26年間続いたビルマ式社会主義は崩壊した。その後「ミ」国政府は、ビルマ式社会主義の下で疲弊した経済を立て直すため、市場経済への移行と経済の対外開放を進めた。しかし、1997年のアジア通貨・経済危機の影響により、ASEAN諸国からの投資が激減し「ミ」国の経済成長は失速気味となる。そこで「ミ」国政府は経済の多様性を強調し、これら市場の活性化、持続的な経済成長を遂げていくためにも、人材育成と外国との貿易およびビジネス間の協力が必要であるとしており、また、国民に対する初中等教育および経済の活性化に資する人材育成のための高等教育に重点を置いている。しかし、2000年7月に再開されたヤンゴン大学をはじめとする高等教育機関は、将来を担う研究者・行政官・実務家等の人材を育成する環境としては、教育する人材、教育プログラム、予算等種々の面で不十分なものとなっている。

他方、「ミ」国はこれまで我が国と緊密で良好な関係を有し、他の東南アジア諸国と並んで我が国援助の重点国の一つとして位置付けられていた。1988年の政変以降、一部の分野を除いて「ミ」国への経済協力は実質上停止されていたものの、1995年7月のスー・チー女史の自宅軟禁解除等を受け、協力が再開された。さらに、1999年11月の日本・「ミ」国首脳会談で、小淵総理よりミャンマーの経済構造調整支援を行う用意がある旨が表明され、両国政府、産業界、学界からなる合同タスクフォースが設立され支援が開始された。

このような状況の下、2000年3月にはプロジェクト形成調査が実施され、ビジネス講座、日本語教育および交流事業を活動の柱とする人材開発センターの設立が協議された。その後、本調査結果に鑑み、「ミ」国政府は我が国に対し人材開発センター設立のために必要な施設・機材につき無償資金協力を要請した。また、「ミ」国政府は同センターで実施するビジネス講座、日本語教育および交流事業に関し、技術協力プロジェクトを要請した。これを受けて2002年5月に事前評価調査（第1回）、同9月に事前評価調査（第2回）、同11月にはベトナム国（ハノイ）およびラオス国の日本人材協力センターに事前調査団が派遣され、2003年1月に事前評価調査（第3回）を実施した。

本プロジェクトはこうした背景の下、技術協力プロジェクトの活動と連携して、日本・ミャンマー人材開発センターにおける「ビジネス講座」、「日本語教育」、「交流事業」の3つの活動計画の実施に必要なかつ適切な施設と機材を整備することであり、本センターの活動を通じて市場経済化に対応できる人材が育成されれば、「ミ」国の市場経済への移行が促進されるとと

もに、同国と日本の関係がより緊密になるものと期待されている。

## (2) 要請の概要、主要コンポーネント

本プロジェクトに関する「ミ」国政府からの要請の概要および主要コンポーネントを以下に示す。

### [プロジェクト概要]

- |              |   |   |
|--------------|---|---|
| 1) 上位目標      | : | 「ミ」国における市場経済化が促進される。また、日本・ミャンマー間の相互交流が深まる。                    |
| 2) プロジェクト目標  | : | 日本センターが建設される。「ミ」国における市場経済化に対応する人材が育成される。                      |
| 3) 期待される成果   | : | 日本・ミャンマー人材開発センターの運営に必要な施設・機材が整備される。                           |
| 4) 活動・投入計画   |   |   |
| ① 我が国への要請内容  | : | a) 施設：人材開発センター<br>b) 機材：机、椅子、パソコン、事務管理機材、図書等                  |
| ② 相手国側の事業計画  | : | 計画施設、機材を活用したコースの実施、必要教員の配置、運営維持管理体制の整備                        |
| 5) 対象地域（サイト） | : | ヤンゴン市 ヤンゴン大学敷地内   |
| 6) 直接・間接受益者  | : | a) 直接：ヤンゴン市および近郊の学生、政府・企業関係者<br>b) 間接：事業効果がもたらされる日本および「ミ」国関係者 |

## 1-3 我が国の援助動向

### 技術協力プロジェクト「日本・ミャンマー人材開発センター」

(期間) : 2003年9月～2008年8月

(概略) : 日本・ミャンマー人材開発センター組織を立ち上げ、ビジネス講座、日本語教育および交流事業に関する各種セミナーやプログラムを企画・実施し、同時にセンター組織の運営管理を行う。5年間の活動を通じ、「ミ」国さらにはアジア地域において有益な機関としてその役割と地位を確立させることを目標とする。その活動は、ビジネスおよび日本語教育における教育機会を提供し、人的・情報ネットワークの構築を行うことで、「ミ」国の市場経済化に貢献できる人的資源の育成と両国間の相互理解促進に貢献することを目的としている。

## 1-4 他ドナーの援助動向

無償資金協力分野を含め、本センターに対して、他ドナーからの支援は行われていない。

## 第2章 プロジェクトを取り巻く状況

## 第2章 プロジェクトを取り巻く状況

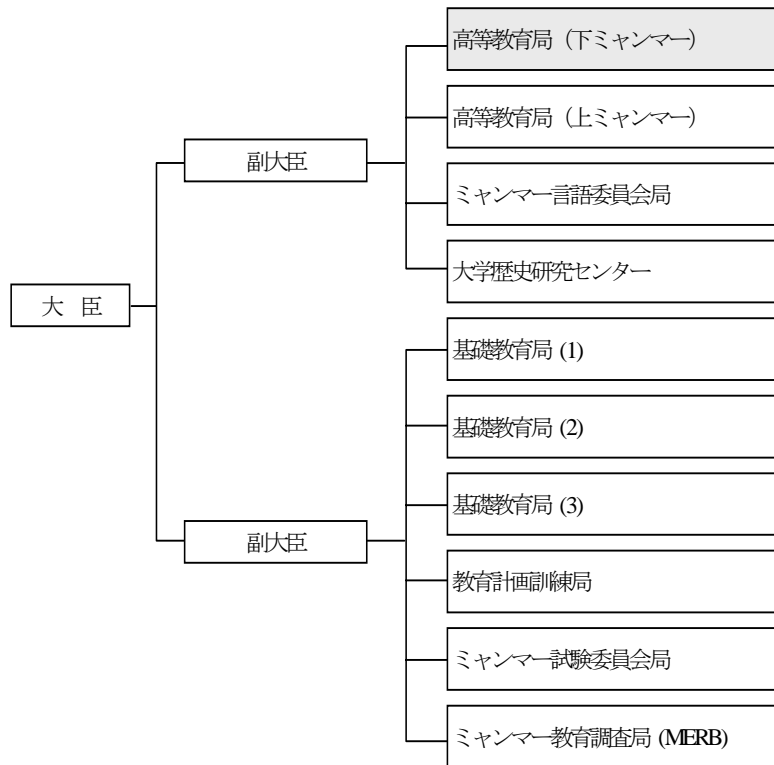
### 2-1 プロジェクトの実施体制

#### 2-1-1 組織・人員

##### (1) 実施機関

本プロジェクトの主管官庁および実施機関は、教育省（Ministry of Education : MOE）の管轄下にある高等教育局（Department of Higher Education : DHE）である。以下に「ミ」国教育省の組織図を示す。DHEは、Upper Myanmar（上ミャンマー）およびLower Myanmar（下ミャンマー）の2部署から成り、副大臣（Deputy Minister）の下に並列に位置づけられている。このうち、本プロジェクトの実施機関となるのは高等教育局（下ミャンマー）である。

注) ミャンマーの国土を北から南に貫流するイラワジ川上流のミャンマー中央部分の平原地帯を「上ミャンマー（管区はマンダレー、マグエ、ザガイン等）」、イラワジ川下流域を中心としたデルタ地帯を「下ミャンマー（管区は首都ヤンゴン、バゴー、イラワジ、タニンダイー）」という。



資料：MOE 提供資料

図 2-1 MOE 組織図

以下に高等教育局（下ミャンマー）の組織図を示す。本センターの予算措置に関しては会計課、学術関連の活動等に関しては大学課、運営管理に関しては総務課がそれぞれ担当することが想定されるが、決定の最終権限は局長（Director General : DG）が有しており、センター運営に関する様々な決断は、最終的には局長により確認される。



図 2-2 教育省高等教育局（下ミャンマー）組織図

本プロジェクトの実施体制をまとめると、以下のようになる。本センターは、DHE の傘下に位置づけられ、センター運営に係る予算および人員配置等に関し、その監督責任を DHE が負う。なお、基本設計調査時点では、敷地がヤンゴン大学構内にあったため、本センターは「ヤンゴン大学」「その他の大学」と同様に位置づけられていたが、新敷地はヤンゴン大学の校外へと移転したため、本センターとの直接の関係は極めて薄くなり、ヤンゴン経済大学、ヤンゴン外国語大学など「DHE 監督下の各大学」と整理された。

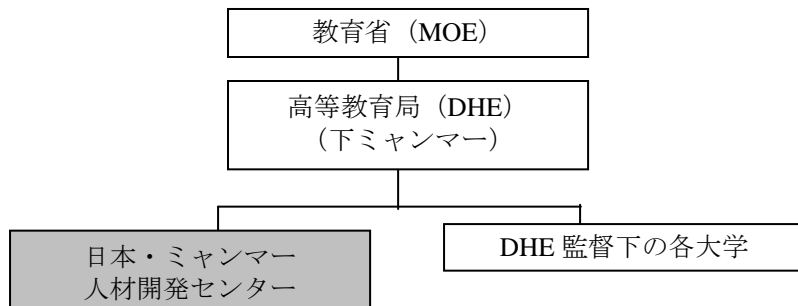
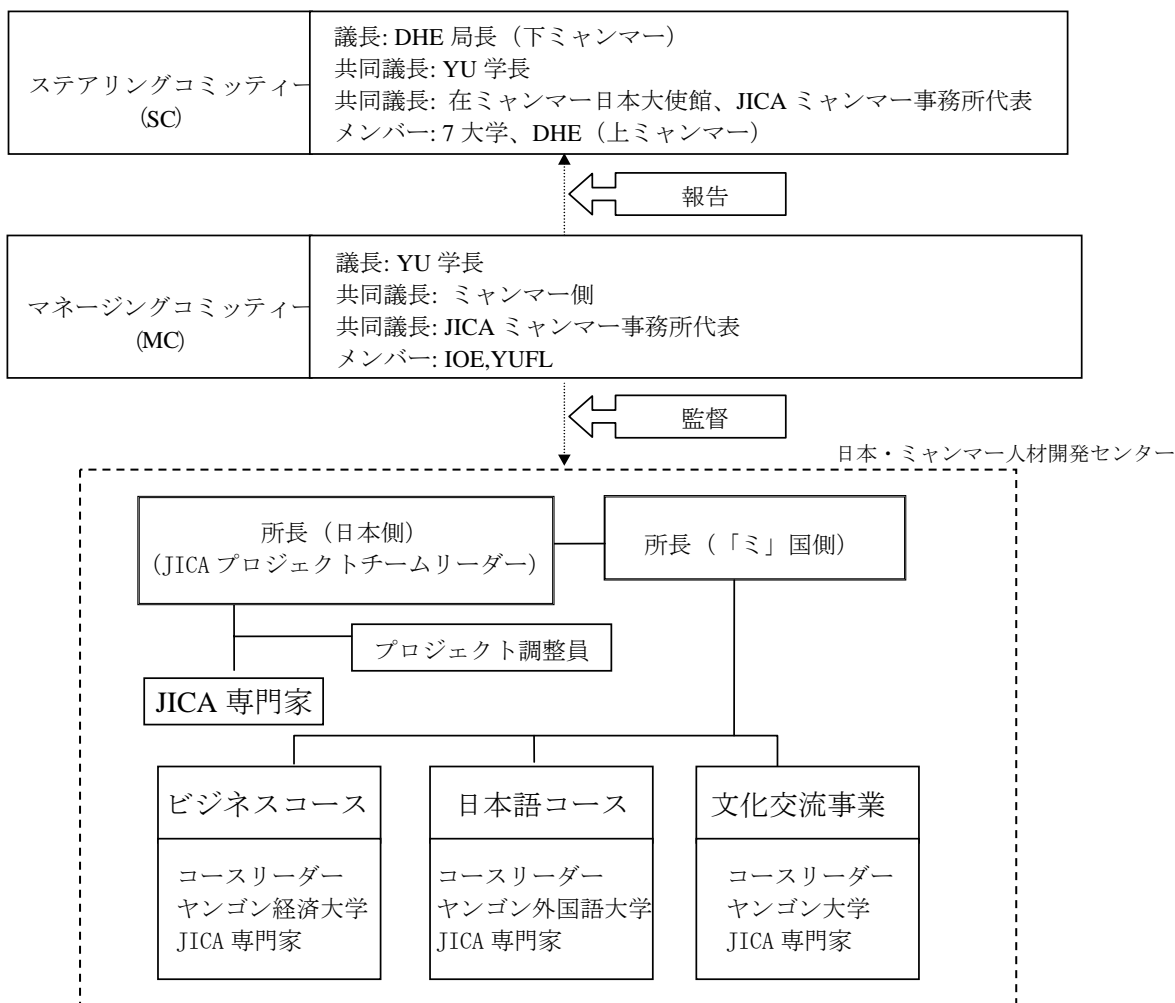


図 2-3 日本・ミャンマー人材開発センター運営体制図

(2) 運営機関

1) 運営体制

本センターは、日本の協力の下、DHE の責任で運営される。以下に、本センターの運営組織図を示す。実施体制については、ステアリングコミッティー（Steering Committee : SC）が最高責任機関となり、その下にマネージングコミッティー（Managing Committee : MC）が設立され、実際に本センターの運営管理に関し監督を行う。SC は、ヤンゴン大学（Yangon University : ヤンゴン大学）を始めヤンゴン経済大学（Yangon Institute of Economics : IOE）、ヤンゴン外国語大学（Yangon University of Foreign Languages : ヤンゴン大学 FL）等、計 8 大学が関与しているが、本センターの運営については、SC の議長である DHE 局長と、SC の共同議長および MC の議長を兼務するヤンゴン大学学長が実質的な方針決定を行う体制となっている。



資料：技術協力プロジェクト提供資料

図 2-4 センター運営組織図



本センターにおける人員配置計画を以下に示す。本センターは、日本側および「ミ」国側スタッフから構成され、日本側は技術協力プロジェクトより派遣される専門家を中心とした構成であり、「ミ」国側は専任の所長、事務管理職員、講師等の他、ヤンゴン大学から派遣されるメンテナンススタッフからなる。

表 2-1 センター人員配置計画

部 門	役 職	スタッフ数	備考
<b>日本側</b>			
一般	所長	1	
	業務調整員	1	
ビジネス講座	専門家	1	この他、短期専門家が年間 10～15 名程度派遣される。
日本語講座	専門家	1	
交流事業	専門家	1	
<b>ミャンマー側</b>			
一般	所長	1	
事務管理部門	秘書	2	
	コンピューター技師	1	
	会計	1	
	警備員	2	ヤンゴン大学より配員される。
	清掃員	2	ヤンゴン大学より配員される。
ビジネス講座	講師（常勤）	8-10	
日本語講座	講師（常勤）	3-5	
交流事業	調整員（常勤）	1	
その他	受付		
	図書室司書	2	
	運転手		ヤンゴン大学より配員される。

資料：DHE 提供資料

本センターは、ヤンゴン大学キャンパス内に建設され、施設の管理・メンテナンスは、ヤンゴン大学のスタッフにより行われる計画である。ヤンゴン大学の施設部には施設管理スタッフが常駐しており、定期的なメンテナンスや非常時の対応を行っている。ただし、その人件費については、DHE から割りあてられる本センターの予算内で賄う方針である。

## 2-1-2 財政・予算

本プロジェクトの実施機関である DHE の 2000 年～2002 年の予算実績を以下に示す。2002 年の DHE 予算規模は約 1870 百万 Kyat であり、年々増加傾向にある（2001 年は前年比約 28.7% 増、2002 年は前年比約 6.3% 増）。2002 年予算の内訳によると、人件費は約 902 百万 Kyat、施設および機材の運営管理費は合計約 181 百万 Kyat となっている。

表 2-2 DHE 予算実績 (2000 年-2002 年)

	予算項目	DHE 予算実績(百万 Kyat)			
		2000 年	2001 年	2002 年	
<b>1</b>	<b>01-00</b>	<b>人件費</b>	<b>699.622</b>	<b>720.879</b>	<b>940.834</b>
	01-01	人件費	683.503	697.213	902.239
	01-02	資格手当	15.876	23.407	37.303
	01-03	住宅手当	-	-	0.05
	01-04	超過勤務手当	0.243	0.259	1.242
<b>2</b>	<b>02-00</b>	<b>宿泊交通費</b>	<b>12.869</b>	<b>15.993</b>	<b>18.398</b>
	02-01	交通費	12.584	15.814	18.178
	02-02	派遣費	0.285	0.179	0.22
<b>3</b>	<b>03-00</b>	<b>物品・サービス購入費</b>	<b>407.293</b>	<b>556.9878</b>	<b>612.372</b>
	03-01	労働者	75.769	78.414	116.403
	03-02	税金	3.489	4.929	26.057
	03-03	雇用費	0.459	0.406	0.879
	03-04	輸送・運搬費	8.571	13.636	16.777
	03-05	事務備品	32.976	59.762	69.427
	03-06	ガソリン、オイル、燃料費	40.414	48.294	51.925
	03-07	郵便料、電報、電話	19.423	36.45	21.192
	03-08	照明、電力	5.755	5.835	7.27
	03-09	新聞、雑誌、公報	11.743	22.1098	25.607
	03-10	制服	0.496	1.289	1.536
	03-11	機材、器具一式、他	156.773	214.627	197.646
	03-12	食品	2.829	2.81	2.7
	03-13	飼料	0.03	0.055	0.075
	03-14	印刷代、出版代	26.351	20.203	24.224
	03-15	広告	0.329	2.186	1.471
	03-16	展示、デモンストレーション	17.278	24.238	20.333
	03-17	国際会議、セミナー費	4.422	21.647	28.66
03-18	コンサルタント料	0.186	0.097	0.19	
<b>4</b>	<b>04-00</b>	<b>運営管理費</b>	<b>237.135</b>	<b>457.889</b>	<b>269.76</b>
	04-01	機材	9.876	29.229	29.183
	04-02	施設	157.288	278.362	151.77
	04-03	道路	11.203	35.935	21.23
	04-04	車輛	19.069	26.117	16.012
	04-05	船	0.216	0.675	0.15
	04-06	その他	39.483	87.571	51.415
<b>5</b>	<b>05-00</b>	<b>奨学金・教育費</b>	<b>13.365</b>	<b>11.358</b>	<b>32.706</b>
	05-01	奨学金	12.554	9.832	20.56
	05-02	授業費	0.399	1.086	10.822
	05-03	再定住・救援費	0.04	0.04	0.042
	05-04	社会保障	-	-	0.008
	05-06	訓練費	0.372	0.4	1.274
<b>6</b>	<b>06-00</b>	<b>娯楽費</b>	<b>0.163</b>	<b>0.175</b>	<b>0.178</b>
	06-01	娯楽費	0.163	0.175	0.178
<b>合計</b>			<b>1370.447</b>	<b>1763.282</b>	<b>1874.248</b>

資料：DHE 提供資料

本センターにおける「ミ」国側スタッフの給与、施設のランニングコストを含む維持管理費、およびセンター内部の一部の備品や消耗品（紙）等については、「ミ」国側予算として DHE が負担する計画である。

「ミ」国側試算によれば、本センターの年間ランニングコスト（電気、電話、燃料、給排水等）は概算で約 5.9 百万 Kyat と想定され、これは 2002 年の DHE 施設運営管理予算のおよそ 3%にあ

たる。また、人件費に対し、技術協力プロジェクト側で試算した人件費約 2.3 百万 Kyat の占める割合は約 0.3%となる。これをまとめると下表のようになる。DHE は、本センター新設に伴う負担工事費に加え、ランニングコスト、人件費等の支出に対応した特別予算を教育省へ申請する意向であり、本プロジェクトの実施および新施設維持管理に必要な予算が確保される見込みである。

表 2-3 DHE 予算実績に占めるセンター運営維持管理費（試算）の割合

	①DHE 予算実績 (2002 年)	②技術協力 プロジェクト試算値	③B/D 調査団 試算値
施設・機材運営維持管理費	181 (百万 Kyat)	7.2 (百万 Kyat)	5.9 (百万 Kyat)
①に対する②、③の割合	—	4%	3%
人件費	902 (百万 Kyat)	2.3 (百万 Kyat)	—
①に対する②、③の割合	—	0.3%	—

本センターの運営予算について、収支計画を以下に示す。教育省特別予算枠、および講習料をもって支出をカバーする計画となっている。1 年目は若干赤字となるが、その後は収支バランスが取れた状態が示されている。従って、教育省からの予算および講習料が安定して得られれば、本センターの運営に問題はないと考えられる。

表 2-4 センター運営に関する将来予算計画

	将 来 計 画				備考	
	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年		
<b>収 入</b>						
1. 教育省特別予算枠	US\$	18,572	18,572	18,572	18,572	
	(%)	(46.5)	(44.2)	(44.2)	(44.2)	
2. 講習料	US\$	21,375	23,400	23,400	23,400	
	(%)	(53.5)	(55.8)	(55.8)	(55.8)	
2.1 ビジネス講座	US\$	17,523	19,548	19,548	19,548	
	(%)	(43.9)	(46.6)	(46.6)	(46.6)	
2.2 日本語講座	US\$	3,852	3,852	3,852	3,852	
	(%)	(9.6)	(9.2)	(9.2)	(9.2)	
2.3 文化交流事業	US\$	-	-	-	-	交流事業における収入は予定していない。
	(%)					
<b>合 計</b>		<b>39,947</b>	<b>41,972</b>	<b>41,972</b>	<b>41,972</b>	
<b>支 出</b>						
1. 職員給与・福利厚生						
2. 職員教育費	US\$	5,460	5,460	5,460	5,460	
	(%)	(13.6)	(13.6)	(13.6)	(13.6)	
3. 事務管理費	US\$	4,000	4,000	4,000	4,000	
	(%)	(9.9)	(9.9)	(9.9)	(9.9)	
4. 施設維持管理費						
5. 機材維持管理費	US\$	16,800	16,800	16,800	16,800	
	(%)	(41.7)	(41.7)	(41.7)	(41.7)	
6. 施設運営費	US\$	13,111	13,111	13,111	13,111	
	(%)	(32.6)	(32.6)	(32.6)	(32.6)	
7. その他	US\$	895	895	895	895	
	(%)	(2.2)	(2.2)	(2.2)	(2.2)	
<b>合 計</b>	US\$	<b>40,266</b>	<b>40,266</b>	<b>40,266</b>	<b>40,266</b>	
<b>収 支</b>		<b>-319</b>	<b>1,706</b>	<b>1,706</b>	<b>1,706</b>	

資料：DHE 提供資料

### 2-1-3 技術水準

本センターにおける施設の維持管理は DHE のエンジニアリング担当部局が行うことになっているが、事業化調査期間中は、DHE 内の管理体制はしっかりと固まっていないことが判明した。従って今後は当センターのオープン時までには、DHE 側で本施設の管理体制を構築し、日常定期点検の実施、ドキュメンテーションの整備等、メンテナンス従事者の教育、訓練も併せて行うことを確認した。

### 2-1-4 既存施設

#### (1) 概要

本センター建設予定地はヤンゴン市中央のインヤー湖西部の Hlaing College Campus の教育省所有地の一部を本センター用に分筆したものである。当敷地は北側及び西側を道路に接道しており、東側及び南側は隣地となっている。北側は道路を挟んで、大学関係者の宿泊施設（西側から Ingyin Hostel、Thazin Hostel、Gandamar Hostel、Gangaw Hostel）が建ち並んでおり、これらは大学の教員、学生の寮として現在使用されている。西側の敷地には Hti-Koe-Let Compound（軍部の旧食堂、訓練場）が廃屋として残されており、現在は使用されていない。南側は同じ教育省の土地ながら、建設省の工事に関わる作業員事務所や住居が既存建屋として存在し、数名の居住者が確認された。

いずれにしても、これらの施設と本プロジェクトとの直接的な関係はないものと考えられる。なお敷地から約 100m 北側の MICT Park (Myanmar Information Communication Technology Park : 現在は IT Park : Info-Tech Park と改称)があり、ミャンマー・テレコムや IT センターなど ICT 関連の企業が誘致されており、当プロジェクトも今後発展が望まれるエリア内の施設として位置づけられている。

## 2-2 プロジェクト・サイトおよび周辺の状況

### 2-2-1 関連インフラの整備状況

#### (1) 道路

本計画地のある Hlaing College Campus 周辺は、市内主要幹線道路である、Pyay Road、Parami Road に囲まれ、Thamine College Street (片側 2 車線) に面しており、アクセス上の問題はない。また、道路の整備・管理状態は、十分整備されており、建設工事に使用される重量機材、建設資材等の搬入についても問題はない。

#### (2) 上水（給水）

敷地の西約 600m 離れてヤンゴン市の幹線 Insein Road が南北に走っており、この下に直径 12in ~20in の水道本管が埋設されている。当敷地の前面道路 YAWGIKYAUNG STREET との交差点付近は 18in 管が敷設されておりここから敷地へ分岐されることになる。道路に面した敷地西側のメーター及びバルブまでが「ミ」国側負担工事分とすることを相互に確認した。この地域も計画断水が行われ 1 日 2~3 時間の時間断水が行われているが、本計画では敷地内に受水層を設けるため、給水上の問題はない。

#### (3) 下水（排水）

敷地西側に既存の開渠が YAWGIKYAUNG STREET に沿って設けられており Insein Road まで延びている。このトレンチは Insein Road に沿って北に流れ、途中 Insein Road の下を横切って HLANG RIVER へ流入している。十分なメンテナンスが施されていないため、途中淀んだ箇所が何ヶ所かあることが調査の結果確認された。現在、降雨時には大量の雨水で押し流されるものの、排水上の根本的な問題は残るため、必要な改修を「ミ」国側負担工事として要請した。既存開渠への排水基準は 50ppm であり、接続マンホールの設置までを無償の範囲とし、接続以降の工事を「ミ」国側とすることを確認した。

#### (4) 電力（高圧線）

敷地北側に 6.6KVA の高圧線が架空で敷設されており、コンクリート製の電柱が現在敷地内に 3 本立っている。電柱の移設に関しては DHE から正式に要請する書簡がミャンマー電力会社 (Myanmar Electrical Power Enterprise :MEPE) に早期に発行され 20ft (約 6m) 道路側に移されることが決定された。引込みは敷地北東部コーナー部分にハンドホールと施設内までの配管を日本側が行い、高圧ケーブルから施設内の変電施設までの配線を「ミ」国側負担工事が行うことを双方確認した。

## (5) 電力（低圧線）

敷地北側の歩道上に街灯用の低圧線が架空で設けられており、敷地内南側境界線に沿って木製電柱による低圧線が走っている。南側低圧線に関しては敷地外への移設を「ミ」国側に要請した。

## (6) 通信（電話）

敷地北側の前面道路の反対側に電話線が架空で敷設されている。日本国側は敷地北東コーナー部に CONNECTION POLE と施設内に電話交換器を設け、「ミ」国側はこれらを使って MDF までの配線工事を行うことを確認した。

これらの引込みに関しては建設工事においても必要とされるため、工事着工前までに仮設の引込み工事を完了しておくよう「ミ」国側に要請した。

以上の結果から、当敷地の基礎的なインフラストラクチャーは、電柱の移設や排水路の改修などの必要性はあるものの、概ね整備済みと判断することができる。

## 2-2-2 自然条件

### (1) 自然条件

対象サイトのあるヤンゴン市は、東経 96°1'、北緯 16°9'、熱帯雨林地域に位置する。季節は乾季（2月下旬～5月中旬）、雨季（5月下旬～10月中旬）、涼季（10月下旬～2月中旬）に三分され、年間降雨量は約 2,500mm、雨季には月あたり 500mm 以上の降雨量がある。時には風を伴った豪雨に見舞われ、湿度も 90% まで上昇する。気温は平均 27.3 度と高温で、4 月には 40 度以上になることも珍しくない。

### (2) 敷地状況

敷地はヤンゴン市中央のインヤー湖西部の Hlaing College Campus の教育省所有地の一部を当センター用に分筆したものである。敷地は東西 100m、南北約、54m～73m の大きさで、北側が前面道路（Thamine College Street）に接道している。敷地はほぼ平坦で、東側から西側にかけて約 1/200 の緩やかな勾配となっており、敷地内には既存建屋などの障害物は見当たらない。（ただし、高圧線の電柱については「ミ」国負担工事により、道路側に移設予定）

## 2-2-3 その他

### (1) サイトおよびその周辺への配慮事項

#### 1) 一般市民の出入り規制

当敷地は現在のところ特に敷地への立ち入り規制は行われていない。敷地内には未舗装の道路があり、西側のインセン通りや南側の隣地へのバイパスとして、人・車の通行に使用されている。ヤンゴン大学構内に外国人や一般人が立ち入るためには許可が必要な現状と比較すれば、自由度の高い場所であると言える。なお昼間はバスの往来が激しく、人通りも絶えない状況であるが、人通りが少なくなる夜間や休日には当センターの警備が必要と考えられる。

#### 2) サイトへのアクセス

当敷地へのアクセスは専ら、市内の循環バスと個人の車によることとなる。当センターは、市内の主要道路の一つであるインセン通り（Insein Road）からは徒歩 10 分、またピー通り（Pyay Road）からは徒歩 15 分の位置にあり、直近のバス亭は敷地から約 150m の所に位置している。バスは上下線とも 5～20 分間隔で運行されており、搬送能力は充分とも見受けられるが、どのバスもほぼ満杯であることから、朝夕の当センターへの通学時にバスの増発の必要がないか、検討の余地が残される。

表 2-5 当センター最寄のバス停のバス運航状況

道路名	系統	系統名	運転間隔（分/回）
College Road	1 系統	51-a	20 分ごと
Insein Road	10 系統	45, 48, 50, 98, 177, 207, 210, 211, 212, 226	1～2 分
Pyay Road	5 系統	51(A), 51(B), 51(C), 51(D), 147	5～10 分

出展：DHE

#### 3) 北側隣地境界線

現在空地となっている耕地の北側には近隣住民の歩道として使用されている未塗装の道路があり、東端にはその歩道から北側隣地への入口（ゲート）が設けられている。

当センターの建設に当たり、当歩道は使用不可となるため、この入口を閉鎖又は中止する必要がある。