

**ギニア共和国
首都圏周辺地域小中学校建設計画
予備調査報告書**

平成 17 年 6 月
(2005 年)

**独立行政法人国際協力機構
無償資金協力部**

無償

JR

05-125

ギニア共和国
首都圏周辺地域小中学校建設計画
予備調査報告書

平成 17 年 6 月
(2005 年)

独立行政法人国際協力機構
無償資金協力部

序文

日本国政府はギニア共和国の要請に基づき、同国の「首都圏周辺地域小中学校建設計画」に係る予備調査を行うことを決定し、独立行政法人国際協力機構は平成17年3月に予備調査団を現地に派遣しました。

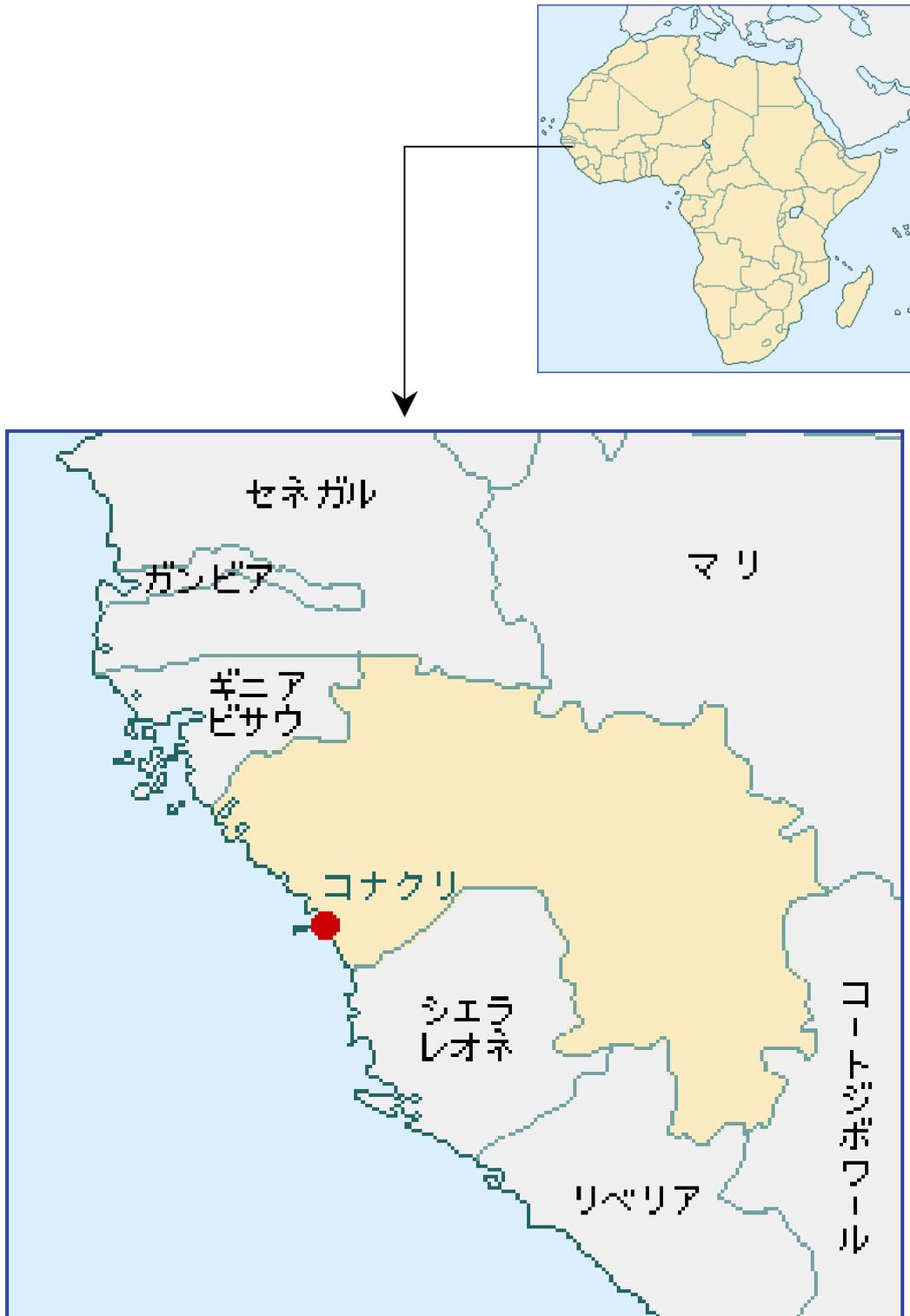
この報告書が、今後予定される基本設計調査の実施、その他関係者の参考として活用されれば幸いです。

終りに、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17年6月

独立行政法人 国際協力機構
無償資金協力部
部長 中川 和夫

地図



要請小学校



コナクリ・マタム区、Colea Cite
(既存教室内部、1951年建設)



コナクリ・マト区、Cite de l'air
(既存教室棟廊下側外観、1976年建設)



コナクリ・ラトマ区、Kipe I
(既存教室棟外観、1965年建設)



コナクリ・ラトマ区、Sonfonia Village
(掘削後、放置されたままの井戸跡)



デュブレカ県、Toumaniah
(小学校での新設要請敷地、既存樹木が多)



コヤ県、Doumbouyah
(便槽の不都合で使用不能となった既存便所棟)

要請中学校



コナクリ・ラトマ区、College Koloma
(中学校での増設要請、既存教室棟3棟のうちの1棟外観、1992年建設)



コナクリ・ラトマ区、College Koloma
(既存教室内部、天井板が雨漏りによる腐れで落下)



コナクリ・マト区、Dabompa
(中学校での新設要請敷地、既存樹木、敷地の勾配あり)



コヤ県、Fassiah
(中学校での新設要請敷地)



デュブレカ県、Kagbelen Plateau
(中学校での新設要請敷地)



デュブレカ県、Kagbelen Plateau
(敷地内に既存囲壁基礎などの障害物あり)

他ドナーによって建設された学校



コヤ県、Soumaya Centre小学校
(世界銀行により建設、1972年建設、PPTEにより2003年改修済み、教室棟外観)



コヤ県、Soumaya Centre小学校
(外部廊下床モルタル部の剥離が深刻)



コヤ県、Kassaf小学校
(Kfwiにより建設、既存教室棟外観)



コヤ県、Kassaf小学校
(既存教室内部、天井なし、状態は良好)



デブレカ県、小学校
(Fondation International Solidariteにより2002年建設、既存平屋教室棟外観)



デブレカ県、小学校
(既存教室内部、天井なし、状態は良好)

過去の無償資金協力対象校 ①



マムー県、EP Pettiny校(第一次)
(教室棟外観)



マムー県、EP Pettiny校(第一次)
(便所棟外観)



マムー県、EP Pettiny校
(住民参加により建設された既存教室棟)



マムー県、EP Pettiny校
(住民参加により建設された円形型の
教員宿舎)



コナクリ、ラトマ区、Kaproo校(三次)
(2階建既存教室棟外観)



コナクリ、ラトマ区、Kaproo校(三次)
(2階建既存教室棟、2階外部廊下)

過去の無償資金協力対象校 ②



コナクリ、ラトマ区、Kaboro校(二次)
(平屋建既存教室棟外観)



コナクリ、ラトマ区、Kaboro校(二次)
(既存教室棟内部、施工品質に不都合なし)



キンディア県、Tafory校(第二次)
(2階建既存教室棟外観)



マムー県、EP Centre 1校(第二次)
(2階建既存教室棟、2階外部廊下、施工
品質に不都合なし)



ラベ県、Bowouloko校(第二次)
(教室棟、学校により設置された階段室入口部
防犯用鉄扉)



ラベ県、Bowouloko校(第二次)
(無償既存校に合わせて、同一の塗装色で
改修された、既存教室棟)

図表リスト

表 2-1	ギニアビジョン 2010 における教育分野の成果	12
表 2-2	初等教育総就学率(2001 年～2004 年)	13
表 2-3	教室数の推移(2000 年～2004 年)	14
表 2-4	ギニア国における中等教育状況の推移(2000 年～2004 年)	14
表 2-5	教育省計画の各ドナーによる教室建設の予定	16
表 3-1	無償資金協力による教育セクターへの援助	18
表 3-2	草の根無償による小中学校建設	18
表 3-3	サンプリング調査対象校の内訳	19
表 4-1	ギニア国初等・中等教育の予算推移	24
表 4-2	地域別要請校数一覧	25
表 4-3	要請内容の一部変更	26
表 4-4	要請校の教室過密状況	27
表 4-5	過去の無償資金協力と重複している学校における教室過密状況	28
表 4-6	「ギ」国の学校施設プロトタイプ	29
表 4-7	既存施設の主な不具合箇所	33
表 5-1	「ギ」国建設業者のサンプリング事例	35
表 5-2	セメントの価格 (2005 年 1 月時点)	40
表 5-3	他ドナー及び過去の日本の無償資金協力による小学校の施設構成と仕様	47
表 5-4	過去の日本の無償資金協力による小学校の仕様比較	48
表 5-5	各ドナーによる小学校の建設費事例	50
表 6-1	自然条件調査内容 (案)	55
表 6-2	過去の無償資金協力との重複校	55
表 6-3	モデル候補校選定上の検討事項	57
表 6-4	モデル候補校	57
表 6-5	過去の無償資金協力に採用された材質	62
表 6-6	過去の建設プロジェクトで採用されたトイレの方式	63
図 4-1	初等・中等・市民教育省 組織図	23
図 4-2	公立学校施設・機材局 組織図	24
図 5-1	SNIES 担当案件の実施方式	44
図 5-2	世銀案件の実施方式	44
図 6-1	階段の配置	63
写真 4-1	バンコ造の教育施設	30
写真 4-2	コンクリートブロック造の教育施設	31

略語集

AfD	Agence Francaise de Développement	フランス開発庁
A/P	Authorization to Pay	支払い授權書
BID	Banque Islamique de Développement	イスラム開発銀行
DCE	Direction de Communauté de l'Education	区教育事務所
DEV	Direction de l'Education de la Ville de Conakry	コナクリ市教育局
DPE	Direction de Préfectoral de l'Education	県教育局
EP	Ecole Primaire	小学校
EPT	Education pour Tous	万人のための教育
IMF	International Monetary Fund	国際通貨基金
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
KfW	Kredutabsakt für Wiederaufbau	復興金融公庫（ドイツ）
MEPU-EC	Ministrère de l'Enseignement Pré-Universitaire et de l'Education Civique	初等・中等・市民教育省
MET-FP	Ministère de l'Enseignement Technique Formation Professionnelle	技術教育・職業訓練省
NGO	Non-Governmental Organization	非政府組織
PASE	Programme d'Adjustement du Secteur de l'Education	「万人のための教育」計画
PEPT	Programme Education pour Tous	万人のための教育
SNIES	Service National des Infrastructures et Equipements Scolaires	公立学校施設・機材局
SSP	Section Statistique Planification	統計・機材局

目次

序文

地図

写真

図表リスト

略語集

第1章 調査概要	1
1-1 調査の背景	1
1-2 調査の目的	1
1-3 調査団の構成	1
1-4 調査日程	2
1-5 主要面談者	3
1-6 調査結果概要	8
1-6-1 上位計画との整合性	8
1-6-2 過去の無償資金協力の状況	9
1-6-3 我が国の無償資金協力に対する先方の認識	9
1-6-4 要請内容の確認	9
1-6-5 学校建設コスト削減の可能性	10
1-6-6 結論	11
第2章 教育分野の現状	12
2-1 上位計画	12
2-1-1 国家開発計画	12
2-1-2 教育セクター計画	12
2-2 初等・中等教育をとりまく状況	13
2-2-1 初等教育の状況	13
2-2-2 中等教育の状況	14
2-3 他ドナーによる援助動向	15
2-3-1 主要な施設援助機関	15
2-3-2 施設建設概況	16
2-3-3 世界銀行による協力	17
第3章 無償資金協力事業の現状	18
3-1 わが国の援助動向	18
3-2 過去の無償資金協力事業の現状	19
3-2-1 地方小学校建設計画（1991-92年度）「第1次計画」	19
3-2-2 小学校建設計画（1998-99年度）「第2次計画」	20
3-2-3 コナクリ市小学校建設計画（20002-03年度）「第3次計画」	21
3-3 我が国の無償資金協力に対する評価	22
第4章 プロジェクトをとりまく状況	23
4-1 実施体制	23

4-1-1	組織体制	23
4-1-2	予算	24
4-1-3	要員・技術レベル	24
4-2	要請内容の確認	25
4-2-1	要請内容	25
4-2-2	要請の変更と追加要請	25
4-2-3	要請の優先順位	26
4-2-4	中学校建設に係る要請	27
4-3	要請地域の状況	27
4-3-1	要請対象地域	27
4-3-2	要請対象校の現状	27
4-3-3	敷地状況	28
4-3-4	施設状況	29
4-3-5	維持管理状況	32
第5章	施工・調達事情	34
5-1	施工事情	34
5-1-1	建設業者事情	34
5-1-2	建設業者の能力	35
5-1-3	建設現場視察による一般状況	37
5-1-4	建設従事者	37
5-2	調達事情	38
5-2-1	主要資材の製造・加工能力	38
5-2-2	主要資材の調達	40
5-2-3	通関手続など	42
5-3	「ギ」国における学校施設建設の実施方法	43
5-3-1	施工業者の選定・発注	43
5-3-2	施工監理	43
5-3-3	世界銀行による学校建設	44
5-4	各ドナーによる建設施設の比較	45
5-4-1	施設内容と仕様の比較	45
5-4-2	他ドナーによる小学校の建設費	48
5-5	その他、法令・規制等	50
5-5-1	建築物にかかる技術基準	50
5-5-2	業者登録	50
5-5-3	外国人労働	51
第6章	結論、提言	52
6-1	プロジェクトの妥当性、必要性	52
6-2	協力内容の妥当性	52
6-2-1	中等教育への協力	52
6-2-2	対象地域	53

6-2-3 協力コンポーネント.....	53
6-3 基本設計調査に際し考慮すべき事項.....	54
6-3-1 調査実施にかかる留意点	54
6-3-2 プロジェクト計画策定面にかかる留意点	55
6-3-3 コスト縮減の可能性とその方法	61
6-3-4 施工・調達に関する留意点.....	64

添付資料

- 協議議事録
- 教育省議事録
- 面会者議事録
- A. 1 要請対象校基本データ（教育関連）
- A. 2 要請対象校基本データ（施設、維持管理関連）
- A. 3 過去の無償資金協力校レビュー結果（教育関連）
- A. 4 過去の無償資金協力校レビュー結果（施設、維持管理関連）
- A. 5 過去の無償資金協力校レビュー結果（施設状況）
- A. 6 過去の無償資金協力校レビュー結果（維持管理状況）
- A. 7 過去の無償資金協力校不具合箇所一覧表
- A. 8 他ドナー支援状況一覧
- A. 9 ギニア国マクロ経済データ
- A.10 初等教育データ
- A.11 中等教育データ
- A.12 ラトマ区補欠要請校依頼書類
- B.1 SNIES 登録建設業者リスト
- B.2 労働者カテゴリー
- B.3 建設資材調達先一覧
- B.4 主要資材価格
- B.5 関税率
- B.6 市水代金
- B.7 ギニア国プロトタイプ図面
- B.8 SNIES 技術基準書
- B.9 外国人労働者契約書雛形
- C.1 要請対象校地図（コナクリ市）
- C.2 要請対象校地図（デュブレカ県）
- C.3 要請対象校地図（コヤ県）
- 収集資料リスト

第1章 調査概要

第1章 調査概要

1-1 調査の背景

ギニア共和国（以下「ギ」国）は、1984年の政変以降、社会主義体制から自由主義体制へとその政治路線を大きく改め、IMF・世界銀行との協調のもと構造調整計画を押し進めてきた。

教育分野においては、1989年の教育政策宣言の採択後、「第一次教育セクター開発計画(PASE I、1990-1994年)」、「第二次教育セクター開発計画(PASE II、1996-2002年)」が実施され、初等教育の就学率は改善された。しかしながら、就学率の急激な増加と高い人口増加率(2002年推計で2.23%)による就学生徒数の増加に新規教室の建設が追いつかないため、教室の過密化が進んでおり、特に人口の流入が著しい首都コナクリ市とその周辺地域においては教室不足が深刻である。これまで我が国は無償資金協力「地方小学校建設計画(1991-1992年度)」「小学校建設計画(1998-1999年度)」「コナクリ市小学校建設計画(2002-2003年度)」を通じて小学校98校574教室の建設に協力してきたが依然として教室不足は解消されていない状況である。

かかる状況の中で「ギ」国は「首都圏周辺地域小中学校整備計画」を策定し、小学校35校384教室と中学校7校116教室の建設に必要な資金につき我が国に要請してきたものである。

本計画については、要請対象校の基本的データが不足しているため、これらの確認と、また、本計画の基本設計調査に先立ち、過去の関連無償資金協力のレビューを行うとともに、「ギ」国の持つ我が国無償資金協力についての認識を明確にする必要があった。

よって、①要請対象校基本的データの確認 ②過去の関連無償資金協力案件のレビュー ③先方の我が国無償資金協力についての認識及び、学校施設建設に関する考え方の確認 ④コスト削減方法の検討等、を目的とした予備調査を実施することとなった。

1-2 調査の目的

本調査では、要請の背景、要請対象校の基本データを確認し、本件実施の妥当性・必要性を確認するとともに、過去の無償資金協力のレビュー、先方の我が国無償資金協力についての認識と学校施設建設に関する考え方（設計仕様、コスト、建設数等）を確認したうえで、学校建設にかかるコスト削減方法の検討を行い、効果的な案件の形成を図ることを目的とする。

また、無償資金協力としての妥当性が確認される場合は、基本設計調査の調査方針、調査内容、留意事項などを取りまとめることとする。

1-3 調査団の構成

団長	星野 明彦	JICA 無償資金協力部	業務第一グループ	教育チーム	主査
計画管理	櫛田 眞美	JICA 無償資金協力部	業務第一グループ	教育チーム	
施設計画	市川 達也	株式会社	福永設計		
施工・調達事情調査	國方 孝	株式会社	福永設計		
通訳（フランス語）	田中 広美	財団法人	日本国際協力センター		

1-4 調査日程

月 日	曜日	官団員		コンサルタント団員		通訳
		星野 (総括)	櫛田 (計画管理)	市川 (学校施設計画)	国方 (施工調達事情)	田中
3月12日	土	/		東京 11:10(JL405) → パリ 15:45		
3月13日	日			パリ 10:50(AF766) → コナクリ 16:15		
3月14日	月			AM: SNIES/MEPU-EC 協議 (11:00) PM: SNIES/MEPU-EC 協議 (M. Kouyaté) 質問票の説明、資料集先ヒアリング、行程調整		
3月15日	火			・コナクリ市内 3コミュニティの D.C.E (小/中) 訪問、質問票の 配布、記載依頼、 要請校視察、無 償校視察	・コナクリ市内 2コミュニティ の D.C.E (小/ 中) 訪問、質 問票配布、記 載依頼、要請 校視察 ・邦人建設会社 へのヒアリング	SNIES/MEPU-EC ・資料収集 SSP/D.C.V/ P.E.P.T/E.C/ M.P
3月16日	水	東京 11:10(JL405) →パリ 15:45		・コヤ D.P.E ・デュブレカ D.P.E 表敬、質問表配 布、記載依頼 ・コナクリ /RATOMA 要請校視察 (EP Kipé1, Collèg e Koloma)	・コヤ D.P.E ・デュブレカ D.P.E 表敬、質問表配 布、記載依頼 ・施工調達事情 調査	SNIES/MEPU-EC ・資料収集 SSP/D.C.V/ P.E.P.T/E.C/M. P
3月17日	木	パリ 10:50(AF764) →コナクリ 18:10				SNIES/MEPU-EC 官団員に準ずる
3月18日	金	AM: 日本国大使館、教育省 協議、対外協力省表敬		教育省、 対外協力省	施工・調達事情 調査	官団員に準ずる
		PM: コナクリ市内3コミュニティ要請校(小/中)、 既存校、無償資金協力既存校視察(カポロ小学 校、ベルヴュー小学校)				
3月19日	土	コナクリ市内無償資金協力既存校視察 (キペI小学校、キペ中学校、コロマ中学校、 ダボンパ中学校(候補地)、 シテドレール小学校)				官団員に準ずる
3月20日	日	団内協議、資料整理				

3月21日	月	AM:教育省協議、世界銀行 PM: P. E. P. T、	無償資金既存校 舎視察 Kindia, Mamou,	終日:現地施工 業者調達 事情調査	官団員に準ずる
3月22日	火	AM:教育省協議 PM: サイト視察 (デュブレカ、コヤ)	Labe, (1、2次小学校 建設校)	終日:現地業者 調査	官団員に準ずる
3月23日	水	AM:教育省協議、技術教育省 訪問 PM: 技術教育省協議 教育省ミニッツ協議	施設計画調査	終日:調達施工 事情調査	官団員に準ずる
3月24日	木	ミニッツ署名、大使館報告 コナクリ 20:45 (AF765)→	コナクリ市内3コミュン要請校 (小/中)、関連機関ヒアリング、官 団員との協議		官団員に準ずる
3月25日	金	→パリ 05:55 ・ JICA 事務所報告 パリ 18:05 (JL406)	終日:コヤ、デュブレカ要請校(小/中)、既存校視察、 コナクリ関連機関協議、 施工調達事情調査		
3月26日	土	→東京 14:00	団内協議、資料整理		
3月27日	日	/	資料整理、団内協議		
3月28日	月		資料整理、団内協議 コナクリ 19:50 (AF765) →		
3月29日	火		→パリ 06:05 パリ 19:05 (JL406) →		
3月30日	水		→ 東京 13:55		

1-5 主要面談者

ギニア国政府実施機関

○初等・中等・市民教育省 公立学校施設・機材局

Ministère de l' Enseignement Pré-Universitaire et de l' Education Civique,
Service National des Infrastructures et Equipements Scolaires

M. Abou Soumah, Directeur du SNIES 局長

M. Malel Mamadou Diallo, Directeur Adjoint du SNIES 局次長

M. Sékou Kouyaté, Chargé du projet travaux du SINES 施設課課長

○初等・中等・市民教育省 統計・計画局 MEPU-EC, Section Statistique Plannification

M. Bakary Diawara, Directeur du SSP, Chef de la Section investissements 局長

M. Saïd Kandé, Chargé d' Etudes Investissement Carte Scolaire 教育研究担当

M. Thierno Aliou BARRY, SSP/MEPU-EC 投資課課長

M. Saïd KANDE, Chargé d' études, Section Investissements 投資調査担当

M. Alpha Aliou BARRY, Chef de la Section statistiques 統計課課長

○ 初等・中等・市民教育省 中等教育局

MEPU-EC Direction Nationale Enseignement Secondaire

M. Bernard Haoumou, Directeur Nationale 局長

○初等・中等・市民教育省 教育研究活動国立研究所

Institut National de Recherche et d' Action Pédagogique (INRAP), MEPU-EC

M. Laye TOURE , Directeur Général Adjoint 副所長

M. Onigo Bamara, Chef Division Manuels scolaires 教育課課長

M. Amadou DIALLO, Chef de Division des Appuis Multimédia マルチメディア課課長

○P.E.P.T (Programme Education pour Tous) 万人のための教育プログラム

Dr. Aboubacar Sidiki YATTARA, Coordonnateur National コーディネーター

Dr. Thierns Ibrahima DIALLO, Coordonnateur Adjoint 副コーディネーター

地方教育局

○コナクリ教育局 DEV (Direction de l' Education de la Ville de Conakry)

M. Ibrahima Singuila CAMARA, Directeur 局長

○ マタム区教育事務所

M. T. O. Barry 中等教育担当

M. Solange Balamou 統計計画担当

○マトト区教育事務所

M. Fodé Sylla 初等教育担当

M. Djiguiba Sako 中等教育担当

○コヤ県教育局 D.P.E. de Coyah

Mme. Barry Aissatou Sow, Directrice de Préfectoral del' Education de Coyah 局長

M. Ibrahima Cisse 助役

M. Elie Telliono, Chef deSection Statistique et Plannification 統計計画部長

M. Mamadou Sawba BAH, Assistant de Section Statistique et Plannification

統計計画アシスタント

M. Mamadou Saliou Diallo 中等教育担当

M. Sékou Camara, Maire de la Commune de Coyah 市長

○デュブレカ県教育局 D.P.E. (Direction Préfectoral de l' Education) de Duburéka

M. Naby Moussa Soumah, Directeur de Préfectoral del' Education de Dubréka 局長

M. Alpha Ibrahima Bah, Chef de Section Enseignement Secondaire Professional

中等教育部長

M. Ibrahima Sony Bangoura, Chef de Section Enseignement Elementaire 初等教育部長

M.Thierno Amadou Fenguéléma Diallo, Chef de Section Statistique Plannification
Development des Ecoles 統計計画開発部長
Mme.Bountouraby Touré, Adjoint de Section Statistique Plannification Development des
Ecoles 統計計画開発部次長
M.Mamadou Camara, Animateur Pedagogiqu Section Enseignement Elemantaire
初等教育部指導
M. Alpha Ibrahima Bah 中等教育担当
M. Thierno Amadou Signuéléma 統計計画担当
M. Cmara M. Boké 市民教育担当
M.Elh.Momo 2 Camara, Maire de la Commune de Duburéka 市長
M.Elh.Harmidou Buldé, Secretaire General de la Commune 次長

○キンディア件教育事務所 MEPU-EC Direction Préfectorale Enseignement de Kindia

Mme.Mariama Bah 所長
M. Mohamed Camara, chef d' antenne regionale SNIES キンディア地域支部担当

○マムー県教育事務所 MEPU-EC Direction Préfectorale Enseignement de Mamou

M.Mamadou Rourouma 教育担当
M.Amadou Bali Mamou Centre1 小学校校長
M.Ybrahima Diallo Pettiny 小学校校長

○ラベ県教育事務所 MEPU-EC Direction Préfectorale Enseignement de Labé

M.Elhadj Amadou Ehiam 所長
M.Diallo Mamadou Bailo 教育担当

小中学校

○カポロ小学校, コナクリ ラトマ地区 EP Kaporo, RATOMA Conakry

Mme.Aissatou Kanté, Directorice de l' ecole primaire de Kaporo 校長
M.Batt Ousmane, Chef service statistiques et planification, DCE Ratoma
地区教育局 統計計画課長
M.Mamadouba Keita, Directeur du centre de formation continue, DCE Ratoma
地区教育局 継続教育課長

○ベルビュー小学校, コナクリ ディクシン地区 EP Bell-Vue Marche, Dixinn Conakry

M.Mamadou Camara, Directeur Adjoint 教頭
M.Thomas Bomboh Bangoura, Délégation Scolaire de l' Enseignement Elementaire,
DCE Dixinn 地区教育局小学校教師代表
Mme. Fatoumata Diakité, Directrice de Ecole Primaire Kipé I 校長
Mme. Katty Catherine, Directrice Adjointe de EP Kipé I 教頭

○キペ中学校, コナクリ ラトマ地区 Collège Kipe, RATOMA Conakry
Mme. Kadiatou Sylla, Directrice des Etudes 教務課長
M. Simty Kaly Bah, Surveillant Général 生徒監督

○コロマ中学校, コナクリ ラトマ地区 Collège Koloma, RATOMA Conakry
Mme. Mariame Dioubaté, Dirictrice des Etudes 教務課長
M. Yaya Diallo, Couseillers à l'orientation 相談役
M. Robert Koly Guilavogui, Surveillant Général 生徒監督
M. Baba Kaba, Seuveillant Général Adjoints 生徒監督助手
M. Abdourahim Bah, Secetaire 秘書役

○シテドレール小学校, コナクリ マトト地区 EP Cité de l' Air, MATOTO Conakry
Mme. N' Nady Julienne Keita, Enseigenent 3em A1 教師
M. Lanciné Condé, Enseigenant 6em A2 教師
M. Oumar Cissé, Enseigenent 5em A1 教師

ギニア国政府関係省

○国際協力省 対外協力局

Ministère de la Coopération, Direction de la Coopération Internationale
M. Sékouba BANGOURA, Directeur 局長
Mme. Hann Dienabou, Chef de Division Relations Bilatérales 二国間協力課長
Mme. Pauline Turpin, Chargée du Mission Japon 対日本事業担当

○技術教育・職業訓練省

Ministère de l' Enseignement Technique Formation Professional
M. Ibrahima Souma, Ministere ET-FP 技術教育・職業訓練大臣
M. Ibrahima Sankhon, Chef de Cabinet MET-FP 官房長
M. Alkaly Mohamed Cherif, Attache de Cabinet 官房
M. Baba Diane, Chef Division Formation Initiale 初期教育課長
M. Faoura THIAM, Coordinateur, Secrétariat Technique 技術秘書

○財務省 国家経済局 Ministère des Finances Direction Nationale de l' Economic

Mme FARO, Directrice 局長

○経済財務省 Ministère de l' economie et des finances

M. Hadja Saran KABA, Direction nationale des douanes Directeur 税関局長

○水利エネルギー省 Ministere de l' hydraulique et de l' energie

M. Ibrahima BOKOUM, Chef de Cabinet 大臣官房

- 国立気象局 Direction Nationale de la Météorologie
Dr. Mamadou Lamine Bah,
Directeur National, Représentant Permanent de la Guinée auprès de l' OMM 局長

- 住宅建設局 Ministère de l' urbanisme et de l' habitat /Section permis et controle
M. Sory CONDE 許可検査課長
Directeur National, Représentant Permanent de la Guinée auprès de l' OMM

- 民間投資促進局 Office de promotion des investissements privé
M. Dianka KOEVOGUI, Directeur General 局長
M. Sékou Oumar SYLLA,
Conseiller chargé d' études department promotion des investissements 投資促進顧問

- 水供給公社 Societe des eaux de Guinée
M. Cheick Talibq SYLLA, Docteur Es Science Technique , Directeur 技術開発局長
M. Amara Fofana, Directeur des Ressources Humaines 人事部長

- 公正委員会 Comité Equité
Mme Cissé Hadja Passy Kourouma, Directrice 会長

- 雇用促進庁 M. E. F. P /Agence Guineenne pour la Promotion de l' Emploi
M. Saa Marcel Tinkiano, Chef de Département Promotion de l' Emploi 雇用促進局長
M. Camara Sine, Chef comptable 経理局長

- 国土地理院 Institut Geographique National Guinée
Dr. FOFANA M. Hassimior 管理部長

- コナクリ大学土木工学部 Université de Conakry Département de Génie Civil
M. Lansana KALLE, Ingénieur Génie Civil, Chef de Laboratoire 建築材料研究室長

- マトト区役所
M. Idrissa Sidibe マトト区長
M. Ibrahima Cisse 助役
M. Naby Laye Touré PTA 地区会長

他ドナー

- 世界銀行 La Bank Mondial/World Bank
M. Mamadou Dian DIALLO, Education Specialist, Africa Technical Development
教育専門家

建設業者ほか

○コジェ社 COMPAGNIE GENERALE D' ENTREPRISES ET D' INGENIERIE

M. EI.Hadj Boubacar Biro Barry, Directeur Général 社長

○SOCADI 社

M. Habib Attya 社長

○ギニア・インダストリー社 La GUINEE D' INDUSTRIES TOLES G. I

M. Moufid Wansa, Chairman 社長

M. Adel FAKHREDDINE 局長

○ノール・ギニア社 ENTREPRISE NORD GUINEE

M. El. Hadj Mamadi Camara 社長

○リビエラ。ギニア社 GROUPE RIVIERA GUINEE

M. Joseph GHATTAS 社長

○C. D. E 社 CONSORTIUM D' ENTREPRISES

M. Momar Talla SY, Chef comptable 経理部長

○SEDEFA 社

M. Cheng Jiin-Suey 社長

○セメント・ギニア社 CIMENTS DE GUINEE S. A

M. Attigou Diallo, Responsable des ventes &Marketing 販売担当部長

○株式会社 設計計画

大矢知弘氏 コナクリ市小学校建設計画 常駐監理責任者

1-6 調査結果概要

1-6-1 上位計画との整合性

ギニア国では、教育分野において、1989年の教育政策宣言の採択後、「第一次教育セクター開発計画(PASE I、1990-1994年)」、「第二次教育セクター開発計画(PASE II、1996-2002年)」が実施され、就学率の向上に努めた。続く「万人のための教育計画フェーズ1(2001-2005)」においては、2015年までに初等教育就学率を100%まで向上するという目標を掲げ、この達成の為に、教育へのアクセス拡大・質の向上・地方分権化の推進・の3点を中心とした政策を進めている。特に前者2項目の実現に向け、教育施設を拡充・整備することで教育環境の改善を

図っている。

これまでギニア政府の尽力および各ドナーの協力により、就学率が大きく改善された(28%:1984年→77%:2004年)が、高い人口増加率(2002年推計で2.23%)に加え、就学率向上に伴う生徒数増加により、特に首都圏周辺地域では教室の過密度が深刻化している。また、小学生数の増加に伴い、次段階の中学校の教室数不足も深刻になっている現状である。

こうした状況の下、ギニア政府により「首都圏周辺地域小中学校建設計画」が策定され、コナクリ市3地区、デュブレカ県、コヤ県における小中学校の教室500教室及びトイレ等の施設建設、教育機材等の供与にかかる資金につき、我が国に無償資金協力が要請された。

1-6-2 過去の無償資金協力の状況

我が国はこれまでに、無償資金協力「地方小学校建設計画(1991-1992年度)」「小学校建設計画(1998-1999年度)」「コナクリ市小学校建設計画(2002-2003年度)」を通じて、98校574教室の建設に協力してきた。

本調査では、このうち23校をサンプリングし、施設状態、利用状況および維持管理状況を確認した。施設状況は概ね良好で、天井のない設計の教室もあったが、それによる支障は発生していない。非常によく利用されていることから、時間の経過もあり、一部損傷が見られる箇所があるものの、学校による補修がなされている。各学校には父母会が存在し、寄付金での修復計画や、清掃活動がなされていることが確認された。

1-6-3 我が国の無償資金協力に対する先方の認識

これまでの日本の無償資金協力による学校建設を、「ギ」国は非常に高く評価していることが確認された。特に施設の品質には満足している。質の高いものは、建設時には比較的成本が高くなるものの、維持管理費の低減を図れるなど長期的に見ると効率的であるとの認識が伝えられた。

今後のプロジェクトにおいても、同等水準の品質を維持してほしい旨、要望された。

1-6-4 要請内容の確認

1) 要請の追加

当初要請がなされた施設建設および教育機材供与に加えて、水不足が深刻なサイトにおける井戸の掘削についても追加してほしい旨、教育省より要請された。本調査後半になってからの追加要請であったため、その必要性・妥当性に関して確認することはできなかった。学校建設への協力対象に井戸を含めるか否か、また、実施後の維持管理体制について等、基本設計調査にて十分に確認をする必要がある。

2) 対象地域の状況

本件の要請対象となっているデュブレカ県およびコヤ県は、首都コナクリ市のベットタウン的存在でもあることから、首都圏の人口増加の影響が大きい。コナクリ市、デュブレカ県、コヤ県は、首都への人口集中による児童数の増加に伴う教室不足が深刻で、ニーズが高い地域であることが言える。

3) 対象サイト、対象校の選定状況

上記、教育ニーズの高い1都市(3地区)2県を教育省が選定し、それぞれのDCE/DPE(地区/県教育局)に対象校選定を指示している。したがって、要請校はいずれも深刻な教室不足の地域であり、実際のニーズに即したものであるということが確認された。

4) 対象サイト、対象校の優先順位について

本調査では、「ギ」国初等・中等・市民教育省に対して、要請対象サイトおよび各学校に対して優先順位をつけるよう要望したが、現段階で優先順位をつけることは困難である旨、回答を受けた。次の(基本設計)調査が実施されることになった際に、サイトおよび学校選定にあたる選定基準を作成し、それを基に優先順位付けを行いたい意向であることを確認した。

5) 中学校の建設について

これまで各ドナーにおいては、重点的に小学校建設への協力がなされてきた。これにより小学校の就学率は向上したが、それに伴い小学生数が増加し、その次段階である中学校においても教室不足が深刻化している。「ギ」国では「万人のための教育計画フェーズ2」への移行にあたって中学校建設にも取り組む方針であり、その一環として、今回の我が国への要請に中学校が含まれたことが確認された。

1-6-5 学校建設コスト縮減の可能性

過去の無償資金協力による小学校は、決して過剰ではない妥当な設計が行われていたと見られるため、工法・仕様の面からコスト縮減につながる大きな要素を抽出することは難しい。しかしながら、他ドナーによる建設施設との比較を行い、コスト縮減の可能性を探ったところ、小さいながらも可能性としては以下の点が挙げられる。

- ・天井設置の必要性の検討

「ギ」国には天井のない仕様による学校も存在していることから、天井の設置が不可欠か否かを再考する。

- ・屋根の検討

小屋組および屋根に使用する資材を、コスト面と併せて、安定供給が可能か否かも含めて再考する。

- ・コンクリート躯体

柱や梁の断面サイズ設定とコンクリート強度を総合的に再考する。

- ・建物配置と平面計画

2、3階立ての複層になる場合、できる限り地面の高低差のない方向に教室を並べ、基礎量を低減する配置と、階段を主体構造の中に取り込む平面計画を検討する。

- ・便所の設備

サイトへの水の安定供給の可否も含め、浄化槽+浸透枡が有効に機能するか否かを再確認し、ラトリーヌ方式の採用を検討する。

1-6-6 結論

ギニア国政府は、「万人のための教育計画」に沿って基礎教育分野での開発を進めてきている。政府及び各ドナーの協調した取り組みの結果、小学校就学率は大きく改善した。しかしながら、依然小学校は超過密状況（3人掛けの椅子に5人座っていたり）にあり、教育の質の面で問題が生じていることから、さらなる小学校教室整備が喫緊の課題となっている。

一方、こうした小学校就学率の向上に従い、中学への進学ニーズが急速に高まってきているが、中学校数及び生徒受け入れ能力が不足しているため、進学希望者のニーズに対応できていない。こうした状況に対し、政府は小学校整備に続いて中学校整備を始めとする中等教育に対する取り組みを強化しており、これに関わる日本の積極的な支援を求めている。

従って、本件はこうした教育の量的拡大と質の向上の両面、そして初等から中等への教育の継続性の確保に資するという点で、妥当性を有していると思われる。

基本設計調査実施にあたっては、計画策定において以下の事項を十分に留意し、検討する必要がある。

- 1) 過去の無償資金協力との重複校の扱い
- 2) 協力対象校の選定基準と優先順位について
- 3) 敷地確保状況
- 4) 井戸建設を協力対象とするか否か
- 5) コスト縮減の可能性を加味した施設設計

第2章 教育分野の現状

第2章 教育分野の現状

2-1 上位計画

2-1-1 国家開発計画

「ギニアビジョン2010」(GUINEE VISION 2010, 1996年)

「ギ」国では、1980年代の社会主義体制から共和制への移行に伴い、自由市場経済および法治国家が確立され、経済と諸制度の根本的改革に着手した。その結果、1985年には、世界銀行・IMFによる構造調整融資を得て「構造調整強化計画」が実施され、1986年～87年には、市場経済の設立において進歩を遂げた。

しかし1990年代に入り、経済成長率の低下に直面した「ギ」国は、継続的経済発展を促進するための包括的な中・長期国家開発計画として、1996年、「ギニアビジョン2010」を策定した。

ギニアビジョン2010では、経済・社会・制度面からの現状分析に基づき、経済成長促進のための投資優先分野、および各社会・経済分野での戦略目標が定められている。

2005年2月発行のギニアビジョン2010に対する「戦略評価」(EVALUATION DE LA STRATEGIE)では、就学環境の改善について以下の点がモニタリングされた。

表2-1 ギニアビジョン2010における教育分野の成果

	1994/95年	2000/01年	2003/04年
1) 学校数	3,118校	4,602校	6,140校
2) 教室数	11,154教室	20,043教室	25,863教室
3) 総就学率	31.8%	60%	77%

2-1-2 教育セクター計画

1) 教育政策宣言

(Déclaration de Politique Educative, 1989年)

1989年政府委員会で承認、採択された政策であり、現在においてもギニア国の教育政策と教育計画の基礎となっているものである。これに基づき、後の教育セクター計画が策定された。

2) 第一次教育セクター調整計画

(Programme d'Adjustement du Secteur de l'Education/PASE I:1990-1994年)

IMFおよび世界銀行の指導による構造調整強化計画の下に、1989年の教育政策宣言に基づいて策定されたものである。

PASE Iにおいては、就学率向上のため以下の3つのプログラムが実施された。

- ・学校建設プログラム
- ・教育人材再配置プログラム
- ・政府予算配分の変更

3) 第二次教育セクター調整計画

(Programme d' Adjustement du Secteur de l' Education/PASE II :1996-2000 年)

PASE I の結果、初等教育就学率は大幅に伸び、農村地域の教育機会の拡大に成果をもたらした。しかし一方で、落第率や留年率の増大という教育の質の改善へ向けた新たな課題を負った。

PASE I の実績と評価を基に、PASE II では、以下の3点を優先課題として取り上げた。

- ・教育効率の改善
- ・教育の質および教員養成の改善
- ・教育への公平なアクセス

4) 「万人のための教育」計画

(Programme Education Pour Tous/EPT I -III :2001-2015 年)

2001年から2015年の間、3次にわたり実施される教育セクター改革プログラムで、ギニアビジョン2010実施上の戦略として、以下3つの基本方針に基づき実施中である。

- ・教育に対する公平なアクセス
- ・教育及び教員養成の質改善
- ・地方分権化した教育運営管理面への能力強化

現在(平成17年3月)は、「万人のための教育」計画第一フェーズ(EPT I :2001-2005年)完了の時期にあたり、上記3つの基本方針に対する実績のモニタリング、評価が実施されているところである。

同計画第二フェーズへの移行にあたっては、中学校の建設についても取り組む方針があることが、今回の調査で確認された。しかしながら、それもフェーズ1の結果如何で流動的な事項であり、詳細については未定である。

2-2 初等・中等教育をとりまく状況

2-2-1 初等教育の状況

「ギ」国では、1990年時点の初等教育総就学率が31%台ときわめて低いことから、それに対する教育セクタープログラムとして「PASE I」「PASE II」を実施し就学率向上に努めてきた。現在は、「EPT I」を通じて教育環境の改善に努めている。

「EPT I -III」での主な目標は、2015年までにすべての子どもに平等かつ質の高い教育を提供することである。これに則して、2001年から2004年で、総就学率が61%から77%まで改善された。また、女子の総就学率も50%から70%へと向上し、依然として男女の格差はあるものの、2005年までに59%と想定されていたEPT Iでの目標は達している。(表2-2)

表2-2： 初等教育総就学率(2001年～2004年)

	2000/01		2001/02		2002/03		2003/2004	
	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子
総就学率	72%	50%	79%	63%	81%	67%	83%	70%
	61%		72%		74%		77%	

出典：初等・中等・市民教育省統計局「2003/04年度初等教育年鑑」

表 2-3：教室数の推移（2000 年～2004 年）

年度	施設数		児童数			児童数 /教室	総就学 率
	学校数	教室数	女子	男子	合計		
1992/93	2,779	9,272	133,777	288,092	412,869	44.5	
2000/01	4,602	20,043	350,446	503,177	853,623	42.6	61%
2001/02	5,278	23,655	417,556	580,089	997,654	42.1	72%
2002/03	5,765	24,491	458,116	615,342	1,073,458	43.9	74%
2003/04	6,140	25,863	497,122	650,266	1,147,388	44.4	77%

出典：PROGAMME EDUCATION POUR TOUS(EPT) RAPPORT DE REVUE A MI-PARCOURS

2-2-2 中等教育の状況

初等教育の就学率の改善は、中等教育へも影響をもたらした。

中等教育における就学生徒数を長期的に見ると、1992/93 年（97,533 名）から 2003/04 年（340,400 名）で、約 3.5 倍の増加率を示している。（そのうち、男子が 3.2 倍の増加に対し、女子は 4.4 倍と著しく増加している。）

一方、学校数は 1992/93 年（244 校）から 2003/04 年（615 校）で、1.5 倍に増加しているものの、生徒数の増加には追いついていない状況である。クラスあたりの生徒数は年々増加し、2003/04 年では 66 名にまで達している。

表 2-4：ギニア国における中等教育状況の推移（2000 年～2004 年）

年度	施設数		生徒数			生徒数/ 教室	教員数	生徒数/ 教員
	学校数	教室数	女子	男子	合計			
1992/93	244	1,988	23,703	73,830	97,533	49	3,417	29
2000/01	444	3,543	65,334	167,233	232,567	66	6,471	36
2001/02	512	4,142	78,906	192,183	271,089	65	7,246	37
2002/03	557	4,750	93,731	207,760	301,491	63	8,409	36
2003/04	615	5,176	105,335	235,065	340,400	66	9,430	36

出典：初等・中等・市民教育省統計局「2003/04 年度中等教育年鑑」

これまで各ドナーからは、「2015 年までに初等就学率を 100%まで向上させる」目標に沿って、重点的に小学校建設への協力がなされてきた。「ギ」国による努力もあり、小学校の就学率は向上した。

一方で、小学生の増加に伴い、その次段階である中学校への入学希望者も増加した。しかしながら、各ドナーの学校建設は小学校に注力されていたため、中学校にはほとんど手がつけられていなかった。結果として、既存の教室だけでは、絶対教室数が不足している現状である。

教室あたりの生徒数は、教育省では 40-45 人/教室を標準目標と考えているものの、現在の中学校の多くは 80-100 人/教室、所によっては 200 人/教室の学校もあり、教育の質確保は困難な状況である。また、地域によっては、10km 離れた中学校へ通う生徒や、隣の県の学校へ通う生徒もいる。

特に首都圏の過密状態が小学校同様に深刻で、コナクリ、コヤ、デュブレカ地域での教室建設が望まれている。

中等教育においては、教員養成をはじめとする教育の質改善にかかる数多くのプロジェクトが実施計画中である。ギニア教員初期養成(FIMG)、高等師範学校教員養成(PEN)、教育教員指導員養成(CPMF)、学校向小額補助金プロジェクト(PPSE)などが挙げられる。また技術・職業養成開発政策も採択され、高等教育でドナー援助(PADES)による支援プログラムを平行して実施中である。

2-3 他ドナーによる援助動向

2-3-1 主要な施設援助機関

「ギ」国において、教育セクターへの協力を実施しているドナーのうち、特に初等教育施設建設に関わっているのは、主に、日本、世界銀行(以降「世銀」)、アフリカ開発銀行、EU、イスラム開発銀行、KfW、フランス開発公社(AfD)、また近年ではサウジアラビア、クウェートなどである。

日本の協力は主に都市部を中心としており、今回の要請も首都圏を対象としたものである。一方、他ドナーによる初中等教育施設建設は、主に地方都市部と農村部を中心に実施されている。

中等教育施設では、「万人のための教育」計画プログラムに準じた世界銀行をはじめ、フランス開発公社による改修事業、アフリカ開発銀行、サウジアラビア、クウェートなどが実施しているが、初等教育に比べると協力規模は小さい。

なお、初中等教育セクターにおける援助状況(金額ベース)を別添資料 A.8 に示す。

表 2-5 教育省計画の各ドナーによる教室建設の予定

世界銀行	・ 小学校 1,500 教室の建設	・ 地方農村部対象 ・ 地元 NGO と協力した活動
EU	・ 小学校 73 校、219 教室の建設	・ ピタ県対象 ・ 基本設計：3 教室、教務棟、トイレ、井戸、校長宿舍
KfW	・ 小学校 693 教室の建設	・ ソフト・ハード両面における協力
アフリカ開発銀行 (BID)	・ 中学校 20 校・80 教室の建設 ・ 教員宿舍の建設 ・ 給水困難なサイトにおける井戸掘削 ・ ゲゲドゥ初等教員養成校の建設	・ 地方農村部対象
イスラム開発銀行	・ 小学校 400 教室の建設 ・ 小学校 50 校・150 教室の建設、150 教室の改築	・ ギニア北部地域対象 ・ 地方農村部対象 ・ 標準設計：3 教室、教務棟、トイレ、校長住居、教員宿舍、浅井戸
サウジアラビア	・ 中学校 90 校・360 教室の建設	・ 地方農村部対象
キューート	・ 中学校 110 校・440 教室の建設	・ 地方農村部対象

*2005 年 3 月時点・SNIES からの聞き取りによる・調印直後のもの及び要請中のものもある

2-3-2 施設建設概況

施設構成は、各ドナーとも「ギ」国プロトタイプに基づき、小学校では 3 教室 1 棟タイプの教室棟（平屋）＋便所棟、中学校では、4 教室 1 棟タイプの教室棟（平屋）＋便所棟と共通しており、さらに地域の状況を考慮して、教員宿舍、井戸などが加えられる。

建設方式は、各ドナーとも初等・中等・市民教育省 公立学校施設・機材局（SNIES）が監督機関となり、現地 NGO をコンサルタントとして雇用し、現地入札形式で実施される。ただし世界銀行（以降「世銀」）の場合のみ、監督機関が「万人のための教育計画」実施機関（P. E. P. T）となる。

各ドナーによる施設を視察すると、構造躯体上の致命的な欠陥はないものの、床部のモルタル剥離、屋根の雨漏り、湿気による天井落下などの不都合が頻繁に発生している。

現地施工業者を元請けとして発注する、世銀をはじめとする他ドナーによる現行建設方式では、施工業者の施工技術はもとより、監理者として選定される国際 NGO、現地コンサルタントの計画策定、実施監理能力が問われるものであり、品質を確保する面においては、日本の無償資金協力の方式とは大きく異なる。

（実施および施設建設方式に係る詳細は 5-3 に記述する）

2-3-3 世界銀行による協力

「ギ」国の小学校施設は、1991年から2001年の10年間で約8,000教室が建設されており、そのほとんどは1997年以降に集中的に建設されている。中でも、世銀の協力により建設された学校が多くある。

世銀は、「万人のための教育」計画 第一フェーズ(2000-2005年)を通じて総額7千万ドルを拠出する予定である。(しかし、2005年3月現在、予算執行状況が40%程度のため2年延長の見込みとのこと。)

学校建設によって就学率が上昇し、「アクセス拡大」目標はある程度進みつつある。今後は「質の向上」に焦点をあてた活動も必要と考えている。(例：教科書、教員養成、マネジメントなど)

また、初等教育への投資を最重要視しながらも、中等・高等教育への投資と政府機関の能力強化も併せて実施している。現在実施している中等教育施設への協力は、次の4つのタイプに分類される。

- ① 一般中学校
- ② 地方・農村部中学校
- ③ 高校
- ④ 中学校+高校

特に、地方農村部への教育アクセスを重視した、②タイプの建設を推し進めており、すでに10校を超える同タイプによる施設建設が完了している。今後は、随時モニタリングを行いながら、体系的評価のもとに建設実施を継続していく予定である。

第3章 無償資金協力事業の現状

第3章 無償資金協力事業の現状

3-1 わが国の援助動向

これまでの、わが国による「ギ」国教育セクターへの援助は、無償資金協力による小学校建設計画のほか、小・中学校建設を中心とした草の根無償が1998年以降16件実施されている。

表3-1 無償資金協力による教育セクターへの援助

年度	案件名	供与金額 (億円)	概要
1991	地方小学校建設計画（第1期）	8.79	25校78教室と付帯施設建設、機材整備
1992	地方小学校建設計画（第2期）	7.91	25校75教室と付帯施設建設、機材整備
1998	小学校建設計画（第1期）	5.26	9校55教室と付帯施設建設、機材整備
1999	小学校建設計画（第2期）	6.24	14校90教室と付帯施設建設、機材整備
2002	コナクリ市小学校建設計画（第1期）	5.16	11校111教室と付帯施設建設、機材整備
2003	コナクリ市小学校建設計画（第2期）	5.94	14校165教室と付帯施設建設、機材整備

表3-2 草の根無償による小中学校建設

年度	案件名	供与金額(百万円)
1988	マリ中央中学・高等学校校舎拡張兼図書館建設計画	8.68
	ディンギライ県立ウマール・タール中学兼高等学校校舎拡張計画	7.70
	シセラ中学校建設計画	7.30
	ガダクビ小学校建設計画	7.00
	クンダラ中学校兼高等学校校舎改修計画	1.65
1990	ダハベ小学校建設計画	2.93
	ケルアネ市モスケ地区小学校建設計画	5.01
	日干しレンガによるジュントゥ小学校建設計画	1.43
	クルーサ中学・高等学校第一校舎郡改修計画	6.63
		(US\$)
2001	デュブレカ県サナワリヤ村カンバ地区小学校建設計画	24,520
	カンカン市小学校建設計画	51,615
2002	ダボラ市中・高等学校改修計画	74,927
	サンフィナ村小学校建設計画	76,114
2003	ユユレンドゥ村小学校建設計画	81,067
	ディティン市中・高校拡張計画	73,501
2004	ダボラ市ティンキソ小学校改修・拡張計画	179,756

*初等・中等・市民教育省資料より・供与金額は実施年度により異なる（円建て/US\$建て）ためそのまま記載

3-2 過去の無償資金協力事業の現状

わが国はこれまで、3度にわたる無償資金協力「地方小学校建設計画(1991～1992年度)」(以下「第1次計画」)、「小学校建設計画(1998～1999年度)」(以下「第2次計画」)、「コナクリ市小学校建設計画(2002～2003年度)」(以下「第3次計画」)を通じて、計98校574教室の建設に協力してきた。

本調査では、第1次計画対象校から6校、第2次計画対象校から10校、第3次計画対象校から8校の計23校をサンプリングし(コナクリ市の1校は、第2次と第3次を重複して実施)、施設状態、利用状況、維持管理状況を確認した。この結果概要を別添資料A.3～A.6に示す。

表3-3 サンプル調査対象校の内訳

実施年度	地域	サンプリング調査対象校数	協力対象地域
第1次計画 (1991-92年度)	デュブレカ県	1校	デュブレカ県、コヤ県、マムー県、ラベ県、キンディア県、フォレカリア県、ファラナー県、ピタ県、ダラバ県 全50校
	コヤ県	3校	
	マムー県	1校	
	ラベ県	1校	
第2次計画 (1998-99年度)	コナクリ市	1校*	コナクリ市。キンディア県、マムー県、ラベ県、ボケ県、ファラナー県 全23校
	キンディア県	2校	
	マムー県	5校	
	ラベ県	2校	
第3次計画 (2002-03年度)	コナクリ市	8校*	コナクリ市内 各区 ディクシン、マタム、マトト、ラトマ 全25校
計		23校	

*第2次計画コナクリ市の学校は第3次計画の8校中の1校と同じ

3-2-1 地方小学校建設計画(1991-92年度)「第1次計画」

地方都市9県において、50校153教室と便所49棟の建設、児童用机椅子3,180台と教員用机椅子153台の調達を行った。

サンプル校(6校)は、デュブレカ、コヤ、マムー、ラベの4県に位置する。

<施設状況>

竣工から10年以上を過ぎた今でも、構造躯体上の不都合や未使用となっている教室や家具もなく、非常によく使用されている。教室内の天井は設けられていないが、そのせいで之支障(屋根からの熱、雨による騒音、室内光の反射度合など)は発生していない。各学校からは、施設に対して以下のような意見が出された。

- ・机・椅子が木製のため壊れやすい
- ・便所の扉が木製のため雨季の雨が原因で腐ってしまう

学校から指摘された上記の点は、仕様に起因するものであり、今後の案件では施設計画において留意すべき点と考えられる。

<維持管理状況>

施設建設にあたっては、施設維持管理に係るソフトコンポーネントやマニュアルなどの配布、いずれも実施されていない。しかし多くの学校では、学校および父母会によって、教室、便所を毎日最低1回は清掃している。学校や父母会が独自で維持管理に対する意識と責任を持って日々の活動を行っている。

<水源>

調査対象となった6校中、デュブレカ県の1校(DB1 ネゲア校)のみが、ハンドポンプ付の深井戸を所有している。他の学校はすべて、約1km~3km離れた所にある村所有の浅井戸へ児童が毎日汲みに行くことで水を確保している。

こうして確保した水は、主に次の用途で使用されている。

- ・ 児童・教員の飲料水
- ・ 黒板の清掃
- ・ 教室・便所の清掃および手洗い用水

各学校で確保できる水の分量はそれぞれであるが、ほぼ全ての学校が、飲料用と黒板清掃用に使用しており、教室内または校長室内に置かれた水溜めに保管し使用している。なお、水が充分でない場合は、清掃などの施設維持管理に使用することは困難であることも確認された。

<その他>

マムー県では、日本の協力で学校施設が建設されたことを契機として、その後他ドナーによる教室増設が継続して行われた。また学校施設を補強する形で、父母会による教員宿舎の建設へも波及している。(M1 Pettiny 校)

デュブレカ県の学校では、父母会の支援で小型ソーラーパネルを設置し、校内用スピーカーの電源としているケースも確認できた。(DB1 Negueah 校)

3-2-2 小学校建設計画 (1998-99 年度)「第2次計画」

コナクリ市と地方都市5県において、23校 145教室と便所23棟の建設、児童用机椅子3,480台、教員用机椅子155台および基礎教材145セットの調達を行った。

サンプル校(10校)は、コナクリ市とキンディア、マムー、ラベの3県に位置する。

<施設状況>

第1次計画と同様に、未使用となっている教室や家具などはなく、良好に使用されている。

施設状態についても、施工上の不都合が発生している学校はない。教室には天井が設置されているが、雨漏り、腐れなどで破損している状況はなかった。

一部の学校では、床モルタル部の剥離、黒板塗装部の表面剥離といった軽微な損傷が生じたが、父母会による寄付金で修復したとの説明を学校側から受けた。

<維持管理状況>

施設維持管理に関するソフトコンポーネントの実施はなかったが、簡易マニュアルが作成され、完工時に各校へ配布、説明会が開催された。調査対象の10校中8校は同マニュアルを所有しており、マニュアルに準じた維持管理が実施されていた。

所有していなかったのはキンディア県の2校で、学校からは「校長が変わった際に引継ぎが行われなかった」との説明を受けた。こういった引継ぎ事項も指導者の責任に基づくものであり、維持管理への意識の低さが感じられた。本調査では、とりわけ首都圏に近いキンディア県

の学校において、維持管理レベルの低さを確認し、以下の点で指摘できる。

- ・施設、教室用家具の破損が多く、そのまま放置されている。
- ・便所排気塔などの施設一部と教材セットなどの物品が盗難により紛失している。
- ・水不足を原因として、便所の清掃がゆきとどいていない。
- ・施設全般の清掃が充分になされていない

キンディア地域は、地方都市部の中でも、入学率と進学率が最も高く教育ニーズが高い地域と言える。その反面、1校あたりの児童数が多く、限られた人数での教員また父母会による指導、啓蒙のためか、維持管理が十分に行き渡っていないようである。

ラベ県の学校では、日本による施設の設計仕様に合わせて、既存校舎の開口部が改修され、また、無償校の外壁と同様の外壁塗装色で塗り変えるなど、自発的に維持管理が行われていた。

(L3 ボウロコ校)

<水源>

10校中4校がハンドポンプ付の深井戸を所有しており、ほか6校は約1km離れた隣の浅井戸へ児童が毎日汲みに行っている。

遠方からの水汲みが必要となる6校で、確保された水は、飲料水、黒板清掃、施設清掃用として使用されている。水源の有無や水量の多少とは関係なく、こうして確保した水を使用して、きちんと定期的な清掃が行われている。

3-2-3 コナクリ市小学校建設計画（20002-03年度）「第3次計画」

コナクリ市内4区（ディクシン区、マタム区、マトト区、ラトマ区）に対して、25校276教室と便所11棟の建設、児童用机椅子6,624台、教員用机椅子276台、基礎教材セットの調達を行った。

サンプル校(8校)はマタム区、ラトマ区、マトト区に位置する。

<施設状況>

コナクリ市では、敷地が狭小な学校が多い。そのため、敷地内に校舎を効率よく配置し、かつ将来的な増設のためのスペースを確保するために、2-3階建校舎の組み合わせで施設計画が行われている。

第2次計画においても2階建て施設はあったが、3次計画とは階段室の配置が異なり、主体構造から突出する配置となっている。敷地の制約上なされた配置であるが、次期案件においては、コスト縮減を踏まえての平面計画を検討することが望まれる。

<維持管理状況>

第3次計画では、学校施設の維持管理にかかるソフトコンポーネントが実施された。

維持管理マニュアルを作成し、各学校へ配布の上、校長はじめ教員や父母会など学校関係者に対する維持管理上の直接指導と説明が行われた。

実施校関係者によると、最近では、維持管理指導を受けた学校を会場として開催される各種セミナーの回数が増加し、また維持管理面での見本として、他校からの見学者が増えるなどの傾向を示しているという。

<水源>

コナクリ市内は、他地域に比べて上水道などインフラ整備の面では進んでいる。第3次計画の便所設備は、上水道からの安定供給を前提として、第1次、第2次計画でのラトリーヌ方式

と異なる浄化槽型が計画された。しかし、カポロ校を含む2校では1年前から給水制限を受けており、竣工以来、計画通りには使用されていない。

なお、第3次計画の対象校は第1期竣工後1年を経過したばかりで、施設状態、維持管理状況などについての詳細なレビューを行うには、もうしばらくの時間経過後が望ましいと考える。

3-3 我が国の無償資金協力に対する評価

これまでの日本の無償資金協力による学校建設に対して、「ギ」国では以下のように認識されている。

- 質 : 高い
- コスト : 高い
- 手続き : 時間を要する
- 工期 : 早い

「日本の建設する教室は高い」と言われており、確かに建設時は比較的成本高に見える。しかし、日本の協力で建設された施設は高品質であるため維持管理費の低減が可能となり、長期的に見ると、むしろ効率的であるとの認識が確認された。先方は、特に施設の品質と確実な工期には満足しており、非常に高く評価している。

「ギ」国では1984年以来、地震も観測されており、2001年にはコナクリで地震が発生した。耐震の観点からも強度を確保した施設を望んでいる。

「ギ」国としては、コスト縮減のために建設施設の質を下げることは考えておらず、日本に対しては、今後のプロジェクトにおいても同等水準の品質を維持してほしい旨、要望が出された。

過去の無償資金協力において建設・建替えを行った学校や周辺住民からも、評価は高い。

DCE への聞き取り調査では、日本の援助により建設された学校への入学、編入を希望する傾向が強いという点も確認されている。ある学校の校長によると、きれいな施設で勉強することを望んで、入学希望者が増えたとのことである。

また、立派な施設であるからと維持管理の意識も高まり、既存校舎の外壁が塗り替えられる、これを契機として父母会による追加教室の建設が行われる、等といった波及効果も現れている。

第4章 プロジェクトをとりまく状況

第4章 プロジェクトをとりまく状況

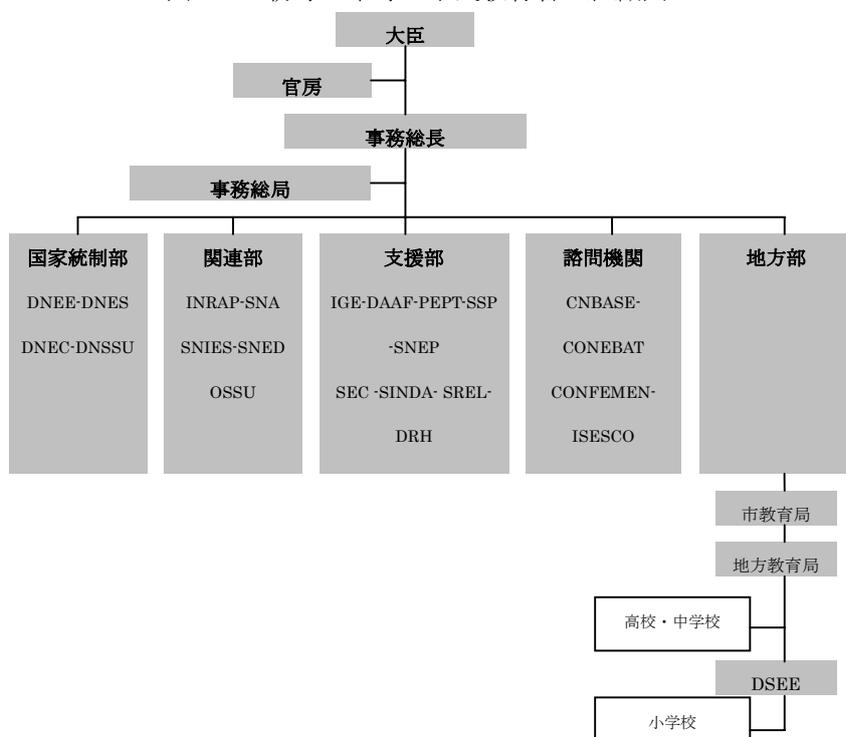
4-1 実施体制

4-1-1 組織体制

本プロジェクトに対する「ギ」国側の責任機関と実施機関は、ともに初等・中等・市民教育省(MEPU-EC)である。なお、責任機関については、国際協力省の協力を得ることとなる。

初等・中等・市民教育省は、8つ(7地域1特別市)の地域視学官事務所を管轄しており、7地域には21の県教育事務所、1特別市であるコナクリには5の地区教育事務所をそれぞれ置いている。

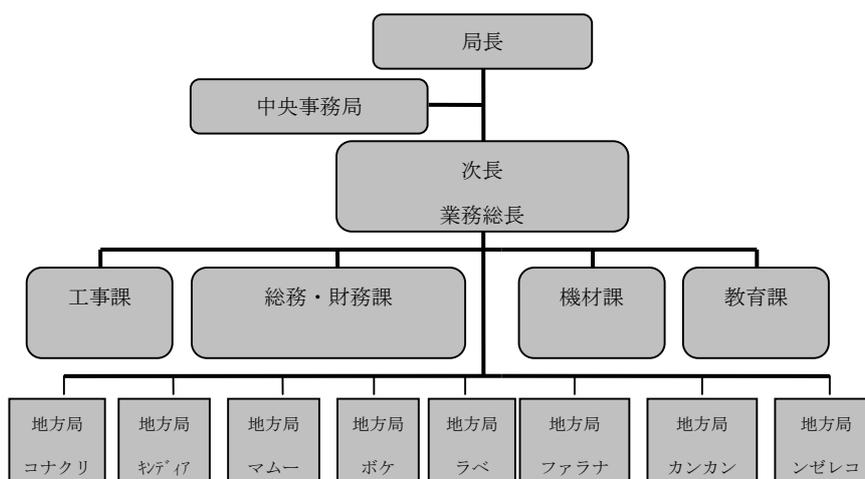
図 4-1 初等・中等・市民教育省 組織図



学校施設建設案件の実施にあたるのは、初等・中等・市民教育省の公立学校施設・機材局 (Service National des Infrastructures et Equipements Scolaires : SNIES)で、小・中学校施設と機材の整備を担当している。

SNIES 管理の下、コナクリ市では区教育事務所 (DCE) が、デュブレカ県及コヤ県では県教育事務所 (DPE) が、必要となる各種業務を担当することになる。SNIES からは、7の地域視学官事務所へ担当者が1名ずつ派遣されており、本要請地域のデュブレカ県、コヤ県に関しては、キンディア地域の視学官事務所に派遣されている SNIES 担当者が、県教育事務所とともに管理を行うことになる。

図 4-2 公立学校施設・機材局 組織図



4-1-2 予算

「ギ」国では、初等・中等・市民教育省、技術・職業教育省、高等教育・学術研究省の3つの省が教育セクターを管轄している。したがって、教育セクター全体の予算内訳は、初中等教育予算、技術・職業教育予算、高等教育・学術研究予算に分けられる。とりわけ、初中等教育分野は、国家の重点的な投資分野として優先的な予算配分が行われてきており、過去5年間では、国家予算の教育予算全体の平均67.4%が割り当てられている。

これは国家予算の約6~12%が割り当てられていることになり、今後もこの傾向は継続すると考えられる。

表 4-1 ギニア国初等・中等教育の予算推移 (単位：百万ギニアフラン)

	2000	2001	2002	2003	2004
教育セクター予算	100,543.33	150,707.40	204,034.73	154,814.31	180,285.18
-初等・中等・市民教育省					
-技術・職業教育省					
-高等教育・学術研究省					
初等・中等・市民教育省予算	63,750.00	109,210.50	138,246.32	102,980.91	120,217.54
初中等教育予算前年比	-9.03%	+7.13%	+26.58%	-25.5%	+16.7%
国家予算 (単位：10億ギニアフラン)	700	1069	1176	1344	1788,55
初中等教育予算/国家予算	9.1%	10.2%	11.75%	7.66%	6.72%
初中等教育予算/教育セクター予算	63.4%	72.5%	67.8%	66.5%	66.7%

出典：初等・中等・市民教育省統計計画局

4-1-3 要員・技術レベル

実施機関となる SNIES は、土木技師の資格を有する局長のもと、専門の技術スタッフが配備されている。アブスマ局長、マラー・ジャロ次長、セーククヤテ工事課長の主要メンバー全員

が、1991 年から実施されている我が国無償資金協力「地方小学校建設計画」、「小学校建設計画」、「コナクリ市小学校建設計画」をすべて担当した実績がある。

また、他ドナーによる学校施設整備案件を多数実施しており、実施担当部署として問題ないと考える。

責任機関を補佐する国際協力省対外協力局アジア中東課は、1991 年から一貫して我が国無償資金協力の窓口機関でもある。日本に研修実績のある職員数名を配した上で案件実施にあたり、A/P 手続き、各種免税措置、許認可など事務手続き上の業務を果たしてきた実績において、担当部署として問題ないと考える。

4-2 要請内容の確認

4-2-1 要請内容

本計画は、コナクリ市3区（マタム、マトト、ラトマ区）、デュブレカ県、コヤ県において、小学校 384 教室、中学校 116 教室、校長室、便所の建設と付帯する機材（机、椅子、棚など）を調達するために必要な資金につき要請が出されたものである。

要請校の選定にあたっては、ニーズの高い1都市（3地区）2県を教育省が選定し、それぞれの区教育事務所（DCE）/県教育事務所（DPE）に対象校選定を指示している。したがって、要請校はいずれも実際のニーズに即した深刻な教室不足の地域であるということが言える。

表 4-2 地域別要請校数一覧 () は要請教室数

地域（区、県）		小学校		中学校	
		増設/建替	新設	増設/建替	新設
コナクリ	マタム	3(24)	0	0	0
	ラトマ	8(96)	1(12)	2(28)	1(14)
	マトト	6(48)	5(60)	0	2(46)
キンディア	デュブレカ	1(12)	5(60)	0	1(14)
	コヤ	5(63)	1(9)	0	1(14)
小計		23(243)	12(141)	2(28)	5(88)
合計		35(384)		7(116)	
総計		42(500)			

4-2-2 要請の変更と追加要請

本調査実施中に、それぞれの地域における DCE、DPE を訪れた際、要請校の名称、建設形態について、要請内容の一部変更が必要であることがわかった。本調査では、変更後の内容を要請対象校として受けたことを合意の上、会議録に記載した。

表 4-3 要請内容の一部変更

地域	変更前	変更後
コナクリ市 ラトマ区	エコールプリメール キペ EP Kipe	エコールプリメール キペ アン EP Kipe I
コヤ県	ソマヤプラトー Somayah plateau 新設	バトウヤ アン Batouyah I 増設
	ドゥンブヤ Doubouyah 新設	ドゥンブヤ Doubouyah 増設
	サノヤ Sanoyah 新設	サノヤ Sanoyah 増設

また、コナクリ市ラトマ区において、要請補欠校リストが作成されていた。しかし同リストは、2005年3月5日付でラトマ区教育事務所が作成したもので、調査時点では、初等・中等・教育省において合意されたものではなかった。

今後、基本設計調査が実施される際には、改めて日本側へ提示されることが予想される。

「ギ」国には、水を確保するために児童が約1-2 km離れた井戸から毎日水を汲んできている学校が多くある。上水道の設備が整っているはずのコナクリ市内でも、給水制限を受けている地域が少なくない。こういった事情から、給水が困難な学校建設サイトにおける井戸掘削にかかる追加要請が出された。

調査後半になってからの追加要請であったため、その必要性・妥当性を本調査で確認することはできなかった。学校建設への協力対象に井戸を含めるか否か、また、実施後の維持管理体制について等、基本設計調査にて十分に確認をする必要がある。

4-2-3 要請の優先順位

「ギ」国初等・中等・市民教育省では、要請選定基準として建設スペースが確保できることを考えている。また基本的に、学校の存在しないところから優先的に建設をしたい意向があることがわかった。

しかし、日本の無償資金協力の規模を考えると、現要請では教室数が多く、要請対象サイトおよび各学校に対して優先順位をつける必要がある。しかしながら、上記選定基準の他に、地域や学校に対して更なる優先順位をつけることは、現段階では困難である旨、回答を受けた。

基本設計調査が実施されることになった際には、対象地域の状況、DCE/DPEとの協議などを踏まえた上でサイトおよび学校選定にあたる選定基準を作成し、それを基に優先順位付けを行いたい意向であることを確認した。

4-2-4 中学校建設に係る要請

これまで各ドナーによっては、重点的に小学校建設への協力がなされてきた。一方で、中学校の教室不足が深刻化している。

小学校の就学率が向上し、小学生が増加した。それに伴い、その次段階である中学校への入学希望者も増加し、中学校教室が過密化した。今後も、初等教育の就学率向上とともに、中学校の教室不足はさらに深刻がすることが予想される。

この状況を「ギ」国は深刻に受け止め、中等教育の重要性を強く感じている。初等教育を中心とした「万人のための教育計画フェーズ 1」から「同フェーズ 2」（2007 年以降）への移項にあたっては、改善された初等教育の水準を維持するとともに、中等教育にも力を入れていくことを考えている。その一環として、今回の我が国無償資金協力への要請に中学校建設が含められることとなった。

4-3 要請地域の状況

4-3-1 要請対象地域

本要請の対象地域は、首都コナクリ市とその近隣にあるデュブレカ県、コヤ県である。

「ギ」国では首都への人口流入が激しい。デュブレカ県、コヤ県はコナクリ市のベットタウン的存在でもあることから、コナクリ市の人口増加の影響が大きい地域である。

いずれも、人口増加に伴う児童数の増加によって教室不足が深刻化しており、ニーズが高い地域であることが言える。

4-3-2 要請対象校の現状

各学校への質問票で確認した要請校の基本データ（教育、施設関連）を基に、各校における 1 教室あたりの児童数の概算を算定した。今回の要請で増設・建替の対象となっている 25 校のうち 18 校が、2003/04 年時点で、「ギ」国が標準と定める 1 教室あたりの収容規模 50 名を超えている状況であった。（詳細は別添資料 A. 1～2 に示す）

表 4-4 要請校の教室過密状況

地域		50 名/教室を超えている学校 (): 要請校総数	
コナクリ市	マタム区	1 (3)	EP Coleah Cite
	ラトマ区	9 (10)	EP Kobaya EP Yattaya EP Dar-Es-Salam EP Kwame Krumah EP Simbayah Gare EP Kipe I EP Kaporo College Ratoma College Koloma

	マトト区	6 (6)	EP Gbessia Cite 2 EP Dabondy 3 EP Lansanayah EP Cite de l' air EP Kissosso EP Behanzin
キンディア地域	デュブレカ県	0 (1)	-
	コヤ県	2 (5)	EP Kountia EP Sanoyah
合計		18 (25)	

ただし、本調査では、既存教室の使用可否状況は確認できておらず、また、コナクリ市ラトマ区の要請小・中学校とマトト区の要請小学校では2部制授業が、コヤ県の要請小学校では複式授業が行われているが、この実態を既存教室数の算出へ反映していないため、各校の詳細状況を踏まえたものにはなっていない。

今後、対象校の絞込みが必要となるが、その際は既存教室の使用可否および授業形態の状況などを確認のうえ、教室の過密状況を検討する必要がある。

本要請小学校のうち、ラトマ区4校、マトト区1校、コヤ県2校の合計7校が過去の無償資金協力対象校となっていた学校である。

その7校にかかる1教室あたりの児童数は、協力後の現在においても平均80名であり、依然として過密状況が続いていることがわかる。

表 4-5 過去の無償資金協力と重複している学校における教室過密状況

地域		重複校	実施年度	児童数/教室 (2003/04)
コナクリ市	ラトマ区	EP Yattaya	1998 (H11)	99
		EP Dar-Es-Salam	2002 (H14)	58
		EP Kwamé Krumah	2002 (H14)	86
		EP Kaporó	1998 (H11) 2002 (H14)	72
	マトト区	EP Gbessia Cité 2	2002 (H14)	66
キンディア地域	コヤ県	Kountia	1990 (H2)	122
		Sanoyah	1990 (H2)	114

4-3-3 敷地状況

デュブレカ県、コヤ県では新設の要請が比較的多い。一方、コナクリ市の要請は既存校の増設・建替が多い。

既存校は、一般的に敷地規模が狭いため校舎が密集しており、校庭まで十分に確保されている学校は少ない。前面道路との高低差が激しい敷地もあり、緩衝壁などが無い場合、雨期の流

水が懸念される。また、敷地境界を定める囲壁などがほとんど未整備なため、近隣住民が校庭内を横断することもしばしばで、それによる施設物品などの盗難も後を絶たないという。

新設の敷地を視察してみると、敷地の境界は境界石の設置によって明確にされているものの、以下の状況が確認された。

- ・敷地の高低差が目立つ
- ・敷地が比較的標高の高い地点にあり、アクセス困難な場所である
- ・掘削が困難なラテライト地盤が目立つ
- ・伐採の必要が生じる樹木、解体の必要のある擁壁などの障害物が多くある

日本の無償資金協力の場合、敷地整備は相手国政府負担事項である。基本設計調査実施の際には、これら実施に係る費用確保および実施能力に関して十分に確認する必要がある。

敷地確保の状況を各 DPE に確認したところ、土地の所有権はすでに国に帰属しているとの説明を受けた。しかし、本調査中にコナクリ市マトト区グベシアポールⅡ校（新設）の敷地確保に係る問題が発生していることが確認された。同校敷地の所有に係る諸事情を訴える住民からの書簡が在ギニア日本国大使館宛送られていた。これは重大な事態であり、同校に係る問題は、基本設計調査までに先方によって解決されていることが期待されるが、建設用地に関しては、土地所有証明書などの書面提示を協力対象校選定の基準のひとつとすることも必要であろう。

4-3-4 施設状況

1) 施設構成

初等・中等・市民教育省 公立学校施設・機材局（SNIES）では、小学校と中学校のプロトタイプ（標準施設基準）を定めている。小学校は、農村型と都市型があり、中学校は現在のところ農村型のみである。

SNIES技官によれば、中学校の都市型もいずれ定める予定とのことであった。

表4-6 「ギ」国の学校施設プロトタイプ

区分	階数	コンポーネント				教室サイズ		生徒数/教室	
		教室	校長室	トイレ	井戸	大きさ	面積		
小学校	農村型	1	3教室	○	○	○	6×8m	48㎡	40人
	都市型	1	3教室	○	○		7×9m	63㎡	48-50人
中学校	農村型	1	4教室	○	○	○	7×9m	63㎡	48-50人

(別添資料B.7参照)

過去の日本の無償資金協力による小学校をはじめ、他ドナーによる公立学校の建設計画は、基本的に同プロトタイプに準じた計画内容となっている。若干異なる点は、各教室内の教材庫を、建物に含んでいるかどうかの違いである。

SNIESでは、今後も同プロトタイプを基本として、教室数の拡充を進めていく方針である。

本プロジェクト対象地域における既存校は、主に以下のような状況である。

<小学校>

- ・ 施設構成は、「ギ」国が定める都市型のプロトタイプに準じている。
- ・ 校長室、倉庫を含む普通教室棟と便所棟により構成されているのが一般的である。
- ・ 教員宿舎については、敷地内に確保されている学校は多くない。校長を含む教員は近隣の地区、村に住居し通勤しているのが一般的である。

<中学校>

- ・ 「ギ」国プロトタイプでは、農村型中学は設定されているが、都市型は未設定である。
- ・ コナクリ市内の既存中学校のサンプリングによると、倉庫を含む普通教室棟、便所棟、教務棟により構成されている。
- ・ 教務棟などは、首都圏の一部施設では独立して所有しているが、地方都市部および農村部では、独立した建屋は確保できず、教室棟の一部に校長室との兼用で使用しているのが現状である。
- ・ 教員宿舎が敷地内に確保されている学校はあまりない。首都の中学校では、まれに教務棟に校長用の宿舎が付属されていることもある。

中学校のカリキュラムには化学、生物、物理などの教科が加わる。さらに高校では、理科実験を行う実験室棟、また図書室棟が必要となる。しかし、普通教室も充分でない「ギ」国の現状では、特別諸室を所有する公立学校は首都の一部の大規模施設を除いて存在しない。

中学校は全般的に、施設数が不足しているものの、土地取得および建設予算の確保ができないことから、新設を含め増設・建替えも困難な状況であるため、既存の別用途の建物（工場、事務所など）を改修して使用しているケースが多い。

2) 施設構造

「ギ」国における初中等教育施設の構造は、一般的にバンコ造とコンクリートブロック造とに分類できる。

バンコ造とは、土を天日で乾燥させた日干しレンガで基礎および壁を建設するもので、素材の寿命は2～3年程度、構造耐力上の強度は期待できない。資材価格が安く比較的容易に調達できるため地方農村部における住民参加型建設においては、頻繁にこの形式で建設されている。

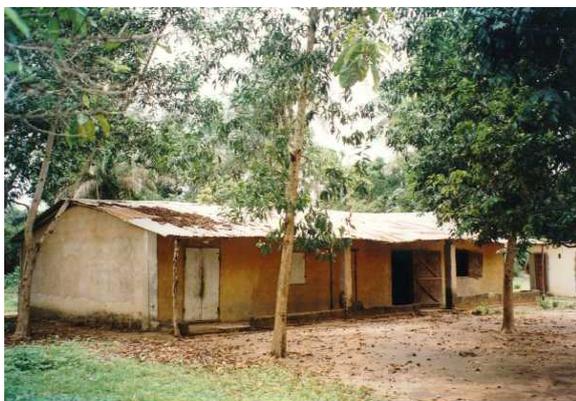


写真 4-1 バンコ造の教育施設

一方、コンクリートブロック造とは、基礎、柱、梁などの骨組には鉄筋コンクリートを用い、壁はコンクリートブロックあるいはモルタルセメントを含めた日干しレンガで建設するものである。構造体の強度が期待できるため、適切な維持管理を施せば、長期にわたり使用できるものである。



写真 4-2 コンクリートブロック造の教育施設

要請地域における既存施設は、住民参加により建設されたものも多いが、バンコ造のものは少なく、多くは、土の日干しレンガにモルタルを多少含ませた改良バンコ造と呼ばれるものか、コンクリートブロック造によるものである。

古いものでは、1930 年代に建設されたものもあり、構造体そのものが疲弊しているため大規模な補修を必要とする施設も存在する。

3) 室内環境

<小学校>

住民参加型または NGO により建設された施設では、必要十分な採光を確保できる大きさの開口部が設けられていない。また、屋根材が波板鉄板で葺かれているために、天井がない場合には雨期の騒音の激しさ、乾期の屋根材による輻射熱などが室内環境悪化の原因となっている。

一方、「ギ」国により建設された施設には天井が設置されているものもあるが、屋根の施工不良による漏水、湿気などにより天井板が腐れ、落下、あるいは、落下寸前という危険な状態の教室も見られる。

<中学校>

同じ学校の中に、用途が変更されて改修された教室、仏植民地時代に建設されたものを改修した教室などが混在し、大きさ、天井高、開口部の形式、仕様などが一律ではなく、使い勝手に不都合が生じているものも多い。

小学校に比べて、教室の開口部に透過性の高いガラス、あるいはプラスチックのジャロジー窓が使用されている施設が多いが、特にガラスの場合は破損しやすいせいか、破損したまま修理されず放置されている。

中学では、カリキュラムに伴う教育用教材・道具なども増えるが、それらを保管しておく倉庫などのスペースが十分に確保されていないため、教室内で保管せざるを得ず、不都合を訴える施設も多い。

なお、小中学校ともに、天井の落下、壁、柱、床のモルタル剥離などの劣化がきわめて激しい施設に対しては、近年、「ギ」国独自による、重債務貧困国資金 (PPTF) を使用しての改修工事が実施されている。

4) 施設設備

<給水設備>

コナクリ市内における給水事情は、上水道の整備により、地方都市や農村部に比べると良好と言える。しかし実情は、水量不足のせいで頻繁に断水が発生しており、また地区ごとの長期にわたる計画断水などにより、学校施設における給水事情は予想以上に深刻である。

市内の増設・建替えにかかる既存校 19 校のうち、上水道または深井戸などで安定した水の供給を確保しているのは約半数の 10 校で、コヤ県、デュブレカ県においては要請校 4 校のうち 1 校のみである。(資料 A2 参照)

深井戸がある学校においても、維持管理組織、システムが形成されていないために、ポンプが故障したまま数年も放置されてしまうということが起きている。

<電気設備>

コナクリ市内では、火力発電により電力が供給されており、国内の発電能力は 300MVA である。現在は需要の多さに十分な供給ができず、計画停電や地区ごとの配電規制を設けているのが実情である。既存施設には照明など電気設備を有している学校もあるが、配電規制を受けている地区では用を果たしていないのが現状である。

デュブレカ県、コヤ県では水力発電による配電で、発電能力は火力に比べて低いため配電可能な範囲も一段と狭まる。

4-3-5 維持管理状況

小中学校施設の維持管理は、教育省監督のもと、父母会と地方自治体による支援を受けて、各学校に一任されるのが一般的である。したがって、学校および父母会は維持管理能力を高めることが必要とされ、そのためには、地方自治体など関連機関との綿密な連携のもと、一貫した管理システムの形成が求められる。

既存校の維持管理状況は以下の通りである。

1) 清掃

施設の清掃は、おもに児童、教員により、教室内、廊下床に対しては、日に平均 1～2 回、便所に対しては、日に 1 回程度実施している。

2) 費用

父母会からの積立金による維持管理費でまかなわれている。支出が多いものから順に、教育機材購入、施設改修費、運営費に使用されている。

教育機材とは、教育用一般物品のほか、清掃用具、児童用の机椅子、黒板なども含まれており、清掃の際に児童の扱いで壊れてしまった机椅子の修理費用、黒板塗装部剥離の軽微な補修費用などに充てられる。(別添資料 A. 2、A. 4 参照)

3) 補修

補修は費用がかさむため、父母会からの積立金では継続的な捻出が困難な状況である。そのため、屋根、壁、窓が壊れたまま放置されている既存施設は多い。施設内で一般的に生じてい

る不都合の箇所と内容を以下に示す。

特に、屋根部、天井部、便所部、井戸についての補修は、多額の費用を要するため放置されるケースが目立つ。

表 4-7 既存施設の主な不具合箇所

不都合箇所	内容
屋根部	屋根材、防水材の破損による雨漏り
柱・梁部	モルタル仕上げ部のクラック
床部	モルタル部の剥離
開口部	鍵、戸当たりの破損、スチールガラリ戸羽根の破損、溶接部の破損、ガラスジャロジーの破損
天井部	湿気、シロアリによる天井板の破損、落下
教室内家具	木製机、椅子の破損、崩壊、紛失
黒板	表面塗装部の剥離
便所	水不足による清掃不備、扉とその鍵の破損、排気塔の欠損
給排水、電気設備	深井戸ハンドポンプの故障、照明器具類の破損

(詳細は A. 7 参照)

第5章 施工・調達事情

第5章 施工・調達事情

5-1 施工事情

5-1-1 建設業者事情

「ギ」国内で建設工事業務を行なう場合、建設業者としての事業登録が必要であり、建築工事業者の登録は都市計画住宅省が主管している。

都市計画住宅省に登録している建設業者の数は、1,251社(2005年3月)ある。多くが首都コナクリに拠点を置いている。都市計画住宅省における施工業者のカテゴリー分類は、業者の能力や実績に基づくものではなく、資本金の額に基づく形式的なものであり、資本金が5億GNF以上の建設業者241社と、同1,500万GNF以上5億GNF未満の小規模建設業者1,010社に二分される。

都市計画住宅省においては、建設業者の能力に準じて入札参加可能案件の規模や内容等が制限されることはなく、公示された案件に対して、これらの登録業者が応じて来た場合は、全て評価選定の対象として受け入れる仕組みとなっており、案件ごとにこれらの応札業者の評価を行なう仕組みである。

都市計画住宅省・許可検査局によれば、これらの登録された建設業者の全てが建設業としての実態があるわけではなく、実際に業務を行っていない会社もこの中に含まれているとのことであった。

一方、SNIESが主管する学校施設の建設に参加するためには、SNIESに建設業者として登録を行うことが必要である。SNIESに登録している建設業者は1,011社(2005年1月資料)である。都市計画住宅省に登録している建設業者の多くがSNIESに登録しているとのことである。

SNIESにおいても、所有建設機械の種類や数、技術者等の種別・人数、業務実績等の規準によってこれらの建設業者を分類しているわけではなく、登録時の能力評価及びカテゴリー分類はない。したがって、能力によるカテゴリーに応じた工事契約金額の上限等の基準設定等はなく、すべての建設業者を受け入れる形となっている。(発注方式については5-3-1参照)

SNIESに登録された施工業者リストを別添資料B.1とする。

コヤ及びドゥブレカ周辺では、建設中の目立った建物は確認できなかったが、コナクリ市内には、これらの現地建設業者が実際に施工を行なっていると思われる稼働中の現場が多く存在し、また道路等のインフラ建設も進行中である。

西端の海岸地区には政府系建物(7階建予定)、官庁街近辺の事務所街区ではオフィスビルが建設中であり、コナクリ市内及び周辺郊外にも中小の建物が建設中であった。市内では、鉄筋やセメント等の建設資材を搭載した大型トラックや工事現場周辺に置かれた建設機械を目にすることも多く、コンクリートブロック、サッシュや鋼製建具等の建設資材、家具などが主要道路の沿道で売られている。市の中心部には、既存の中層建物も点在している。

これらの建設のうち規模の大きいものは、技術力のある大きな施工会社が工事を進めており、外国系の建設会社によるものが多い。例えば前述の政府系建物はイタリア系建設会社、また建設中のアメリカ大使館はトルコの建設会社によるものである。

「ギ」国内の業者も中小の建物を建設し、また外国の建設会社によって行なわれている工事のサブコントラクターとして稼働している。学校建設も全国にわたって相当数あることから、国内には学校建設に関わる建設業者の数も多く、実績も数多く積んでいると考えられる。

5-1-2 建設業者の能力

数社の建設業者に対し会社概要を請求したところ、会社独自の概要書を用意し、提出してきた社もあった。そのうち最も詳細な内容を記載している業者は、登記、資本金、預金残高、加入保険、納税、非破産者等の各証明書、建設業者としての登録証明、業務実績の詳細及びそれらを証明する発注者のレター、保有技術者等の人的資源リスト及び経歴、保有機材リスト及び数、写真等で構成されている。

大・中堅建設会社及び小規模建設会社をサンプリングし、訪問した。

表5-1 「ギ」国建設業者のサンプリング事例

建設業者 項目	CDE社	SOCADI社	CASTOR GUINEE 社	NORD GUINEE社	COGEI社
資本金 (GNF)	1,368,000,00	500,000,000	200,000,000	50,000,000	50,000,000
完工高 (GNF)			輸出入等の取引額を含む		
2004年	10,557,788,512	4,575,967,882	13,100,200,000	2,350,000,000	1,871,483,358
2003年	9,233,932,627	3,256,630,455	15,182,600,000	2,065,423,920	1,793,945,020
2002年	5,145,997,168	2,560,684,051	11,173,700,000	1,684,900,000	1,742,133,519
人的資源	管理技術者：1名 技術者：7名 技術者補佐：9名	管理技術者：1名 技術者：4名	技術者：6名	技術者：4名 技術者補佐：5名	管理技術者：1名 技術者：3名
保有機材等	コンクリートミキサー バイブレーター 大型トラック 小型トラック ユニック クレーン ローラー転圧機 ジェネレーター コンプレッサー 他	コンクリートミキサー バイブレーター 大型トラック 小型トラック ユニック クレーン ローラー転圧機 ジェネレーター コンプレッサー 他	コンクリートミキサー バイブレーター 大型トラック シュベルカー 掘削機 クレーン ローラー転圧機 他	コンクリートミキサー バイブレーター 小型トラック シュベルカー 掘削機 他	コンクリートミキサー バイブレーター 大型トラック 小型トラック コンバクター 他

1) CDE社

大手建設業者であるCDE社は、資本金13.7億GNF、2004年の完工高106.5億GNFである。セネガル系の業者であり、セネガルの他、「ギ」国を含むアフリカ5カ国、中東2カ国に支店を持っている。主に建築工事、土木工事、建設資材の製造等を行なっている。

最近の実績では、SNIESからイスラム開発銀行による小学校建設工事を直接受注しており、

また日本の無償資金協力による小学校建設のサブコントラクターとしての実績もある。

技術者8名、技術者補佐(熟練工に相当する有技能者)9名が施工管理を行う体制とのことである。車両系建設機械等の他、クレーン、ミキサー、ジェネレーター、転圧機等、建設に必要と思われる機材をひとつお持ち保有しており、資材置場には、現場に搬出前のこれらの機材が保管されていた。

大型の建設工事の実績が多く、技術的レベルは、他の小規模建設業者より優れていると判断できる。同社に対する聴き取りでは、最近の現場マネジメントの改善について強調していたが、これは日本の無償資金協力による小学校建設の経験から、本邦建設業者と監理者による指導によって管理方法を多く学んだ結果であろうと推測される。

同社の敷地内のワークショップでは、金属建具やコンクリートブロックを製作している。ただこれは、同社に限ったことではなく、建設業者がこれらの建材や家具を自ら製作することは「ギ」国では一般的である。

2) SOCADI社

中堅建設業者であるSOCADI社は、資本金5億GNF、2004年の完工高45.7億GNFである。学校建設をはじめ公共工事の経験が多く、KfWによる小学校建設工事をSNIESから直接受注している。

技術者5名が施工管理を行う体制とのことである。本社とは別に資機材置場があり、車両系建設機械等の他、クレーン、ミキサー、ジェネレーター、コンプレッサー、転圧機等、建設に必要な基本的機材を保管していることを確認した。

コナクリ市内で建設中の同社現場を視察した。鉄筋コンクリート造7階建の事務所ビルの建設であり、工期は予定より約1ヶ月遅れているとのことであった。技術者が現場管理を担当していたが、狭い現場内で、同時にいくつもの工種の作業員が働いている中、使用前の資材が通路に積み上げられているなど、安全管理の面で問題があると見受けられた。

現場でコンクリート型枠を製作しており、その精度は一定の品質を保っていたが、打設済みのコンクリートは十分に行き渡っていない箇所があり、打設状態は決して良いとは言えない。これは同社に限らず「ギ」国全体の傾向なのか、他の建設現場においても同様の状態が確認され、コンクリート打設技術と管理方法等に指導が必要と思われる。

足場は主に木製を使用しており、鋼製の足場も保有しているものの、その数は僅かであった。仮囲いは、前面道路沿いのみ設置し、支保工は木製であった。コナクリ市内の道路建設現場は全面的に金属製の支保工を採用していたが、それ以外の建設現場のほとんどは木製の支保工であった。

同社の技術者に聴き取り調査したところ、仮設足場は工事進捗に合わせて掛替えることが多く、建設中の建物全体に足場を掛けることはあまりないとのこと。このことは工程管理に影響を与える手法と思われる、現地業者を登用する際は、仮設計画に注意が必要である。

3) NORD-GUINEE社

小規模建設業者であるNORD-GUINEE社は、資本金5,000万GNF、2004年の完工高25.5億GNFである。主に地方の学校建設等の経験を有するとのことである。ミキサー、ショベル、パイプレーター、掘削機等を保有しているが、規模の大きい建設に対して十分な資機材を準備しているとは言えない。

技術者4名がおり、主な業務形態は、受注した地方の現場で建設従事者を調達し、同社の技術者が現場を担当し管理する体制とのことである。事務所はコナクリ市内にあるが、同社の稼働中の現場はコナクリから遠く離れており、本調査では現場を確認することができなかった。

同社規模の建設会社は、学校建設の実績があるものの、規模の小さい案件が多く、一定規模の施設を多サイトで同時に施工するには、人的資源と資機材が十分ではないと思われる。この点に関する同社への聞き取り調査によると、受注状況に応じて技術者を雇い、建設業者間で建設機械等の貸し借りが行なわれるとのことであった。

4) その他

他にも、中堅建設業者であるCASTOR-GUINEE社(資本金2億GNF)と、小規模建設業者COGEI社(資本金5000万GNF)を訪問し、それぞれの内容と実績等を確認した。

基本的に中堅以上の建設業者は、自社の技術者と、学校建設に必要とされる資機材を保有しており、また、他ドナー案件の実績も含め、学校建設の経験を複数有しており、学校建設に参画できる基本的要件は満たしているように思われる。

5-1-3 建設現場視察による一般状況

コナクリ市内で現地建設業者による工事中の建物を視察した限りでは、全般的に精度や品質は決して良いとは言えない。現場の仮設が貧弱であること、打設済みのコンクリート躯体の仕上がりが良くない事例、異種部材間の取りあい箇所に施工精度の悪い事例などが散見された。例えば、コンクリートとコンクリートブロック、コンクリートブロックとサッシュの取り合い、地面に対する排水柵の傾き等である。適切な施工監理のもとで工事が行われているのか疑問がある。SNIES技官によると、学校建物の引渡しに遅れが生じる事例も発生しているとのことから、工程管理上の問題も存在すると思われる。

現地建設業者が一定の経営資源を保有しているとしても、精度管理・品質管理・工程管理・安全管理等の各マネジメントが現場で適切に行なわれているとは思われない。また、これらの要求事項に対する総合的な管理の必要性を認識し、全工程・全工種に渡ってばらつきのないマネジメントを遂行する能力を持っていると言い切れない。施工実施においては、これらのマネジメントが全てのサイトで確実に行なわれることが求められる。

本邦建設会社が施工し、本邦コンサルタントが監理した無償資金協力による小学校案件は、現地建設業者をサブコントラクターとしているものの、それらのサブコントラクター単独で施工した場合に比べ、品質を確保しつつ限られた工期内に多サイトの施設を実現化するなど、総合的なマネジメントの技術が優れていたと言えるだろう。

5-1-4 建設従事者

建設従事者の技能ランクは大きくは3つに分類される。最も高い技術・経験を有する者から順次、以下の能力区分となる。

1. CADRES (幹部技術者等：更に5段階に細分される)

大学を卒業し、当該分野の業務経験を有する者で、学歴と経験の両方の証明書を提示できる者

2. AGENTS DE MAITRISE (熟練者：更に5段階に細分される)

技術専門学校等を卒業し、当該分野の業務経験を有する者で、両方の証明書を提示できる者

3. CATEGORIE (作業員：更に7段階に細分される)

有技能者であることを示す業務経験の証明書を提示できる者から、特定の技能のないレーバーまでが含まれる。

MEFP(雇用促進公社)の説明によれば、上記に示した1-CADRES、2-AGENTS DE MAITRISE、3-CATEGORIEの3区分、及び1～3のそれぞれをさらに細分化した全17段階の能力区分は、1995年に労働省、労組、労働監督署、雇用促進公社が合意した公式の労働者の能力区分であり、それぞれの区分に対応した賃金体系と諸手等が定められ、現在も維持されているとのことである。(別添資料B.2)

この能力区分は「ギ」国内での力量を標準化し、文書化したものである。これらの労働者は、案件ごと、あるいは会社による公募に応じて、それぞれ有効と思われる証明書を公募先に提出し、評価を得て仕事に従事する手順となっている。証明書には、過去に従事した業務の内容と、その業務を発注した雇い主の証明書が含まれ、これらを根拠に、能力区分に応じた賃金等が適用されるとのことであった。

しかしながら、この文書に定められた力量・賃金と、実際の建設現場に投入される労働者の賃金には相違があると思われる。建設業者の会社概要書には、社員である管理技術者、技術者、現場主任等の氏名、学歴、業務経歴などが詳細に記載されていたが、これらの能力区分に相当する記載は見られない。

建設会社によると、実際には、技術者クラス、熟練工、特定のスキルのないレーバーの3段階の分類が導入されている様子であった。熟練工と呼ばれるクラスにも様々な力量があるが、最も人数の多い作業従事者達の賃金のみ聞き取ったところ、熟練工と呼ばれる者で10,000～5,000GNF/日、スキルのない一般レーバーで3,000～2,300GNF/日程度が相場のようなのである。

「ギ」国では、賃金の支払い額に対して社会保障費23%の納付が義務付けられており、賃金の18%は雇用側が、5%は労働者が負担することになっている。通常は雇用側が一括納付するため、労働者は5%が上記賃金から差し引かれ、雇用側は上記賃金の118%を支出する。

また、調査した建設業者の中には、建設に従事する社員以外の者の管理方法として、契約方式を採用している会社があった。従来の日払い方式では、現場の手順を習得したレーバーが作業途中でいなくなる、継続して熟練者を確保できない等のリスクがあることから、これらを受け、かつ作業完了を確認してから賃金を支払うことで、精度と工程を向上させる目的であるとのことであった。

5-2 調達事情

5-2-1 主要資材の製造・加工能力

1) 鋼材加工

コナクリ市郊外、コヤ近くにある鋼材加工メーカーを訪問した。同社は溶解炉を持たない加工業者で、ウクライナやスペインから鋼材を輸入し、加工を行なっている。鉄骨加工を始め、板材の曲げ加工、ファスナーの製造等種々の鋼材加工ラインを有している。工場内で行なわれ

ている溶接の技術力は高く、他の作業も有資格者を割り当てるなど、基本的な品質管理体制を整えて製品提供を行なっている。

学校建設工事において現地加工の必要性が想定される鉄骨トラス等の大型鋼材加工から、教育用家具の鋼製フレーム等の小型鋼材加工まで、多種の鋼材製品の調達が可能と思われる。

なお、運搬車両は大型の機材を保有している。

2) 木材加工

コナクリ市内の木材加工所を訪問した。種々の木工を行なっているとのことであり、訪れたときは家具の製作が行なわれていたが、仕上がった製品は、家具としての細かい精度や表面仕上げに多少荒い面が見られた。

作業場は広く、木製トラス等の大型加工も可能であるとの説明であったが、大型の電動鋸が1台であったことから、木造トラス等の構造材をアッセンブリーする際は、作業効率から考えて、製材所で所定の部材に加工してからコナクリに搬入するなどの方法が有効と思われる。一方、製品倉庫は一定の規模を有するものの、一度に多くの加工済み製品を保管するにはやや狭い。木製品の完成品は屋外保管を避けることが一般的であることから、納品時期と現場工程の調整に注意を要すると思われる。

複数に分割発注するなど、調達計画と工程計画の統合が必要と思われる。

3) 屋根材加工

コナクリ市郊外の屋根材加工メーカーを訪問した。同社では、原材料である板材を日本から輸入し、種々の鋼製屋根材に加工し、販売している。材料はJIS規格で製造されており、品質に問題はない。加工ラインは波板、折板、瓦型板等のバリエーションを持っており、板厚も数種類用意している。国外ではなく、コナクリに工場があることから、輸入製品に比べて安定供給が期待できる。

4) セメント

「ギ」国内唯一のセメントメーカーであるセメントギニー社を訪問し、販売担当役員に面談、聴き取り調査を行なうことが出来た。昨年「ギ」国では、主要資材のひとつであるセメントが不足し、価格が高騰したため、多くの建設現場が困窮したという経緯があったとのことから、供給不足が解消される方向にあるか否かを確認した。

昨年まで1,000t/日であったCPJセメント生産量は、新規製造ラインの増設により、現在1,500t/日となり、供給量は1.5倍に改善している。さらに間もなく1,700t/日に達する計画で、CPAセメントも現在600t/日に相当する量を輸入していることから、合計すると2,300t/日の供給体制になるとのことである。実際に同社窓口には、当日の日産ベースのセメント供給量と価格が掲示されており、公に製品情報を開示している様子であった。供給は改善に向かいつつあるが、品不足を沈静化する数量であるか否かは不明であった。

他方、都市計画住宅省において民間投資促進局長に面談し、建設投資面から推測した今後のセメント需要の見通しを質問したところ、「ギ」国内で必要とされるセメント量は、少なくとも1,200,000t/年で推移するであろうとの見解であった。この数値はセメントギニー社によるCPJセメント生産量見通しの約2倍の数値である。今後も輸入セメントに頼らざるを得ない状況

が続くことも考えられる。

セメントギニー社の公式販売価格は、2005年1月時点で、CPJが430,000GNF/t、CPAが495,000GNF/tである。一方、コナクリ市内のセメント販売業者によると、依然セメントは不足しているため価格は安定していないとのことで、市場価格は、国産CPJが28,000GNF/袋であった。セメント1袋が50kgであることから、トン(t)に換算すると560,000GNF/tとなり、市中では、現在のセメントギニー社の公式販売価格より30%高い価格で取引されていることになる。

表5-2 セメントの価格(2005年1月時点)

調達先	規格	価格 GNF/t	価格 GNF/袋
セメントギニー社	CPJ	430,000	21,500
	CPA	495,000	24,750
市場	CPJ	—	28,000
	CPA	—	30,000

5-2-2 主要資材の調達

主要な資機材は、国内流通輸出品も含め全て「ギ」国内で入手可能である。ただし、純国産品は砂や砂利、木材等に限られ、建設に必要な資機材のほとんどは、周辺国およびヨーロッパ等からの輸入品に頼っている状況である。(別添資料B.3)

1) 土・砂・砂利

「ギ」国産品が調達可能である。コナクリ市周辺は、殆どがラテライト質の岩盤で、ラテライトによる盛土、埋め戻しが可能である。砂・砂利等は現地で入手・調達可能である。ただし、砂の品質については、事前に採取場所を調査し、品質の問題がないか、現場に資材を搬入する前に確認しておくことが必要である。

2) セメント

「ギ」国では依然セメント不足の状況が続くことが予想される。品物があれば、「ギ」国産品や輸入品を市場で調達することが可能な時もあると思われるが、不安定な数量と高い価格を受け入れなければならない。また、市場では資材の保管状態があまりよくなく、品質の劣化の進んだ製品が販売されている場合もあるので、できるだけ避けたほうがよい。

昨年のセメント供給不足は、日本の無償資金協力による小学校案件をはじめ、各国の他ドナーによる援助案件の工事にも影響を及ぼした模様である。

セメントギニー社の販売担当役員によると、今後の協力事業実施にあたって以下の手順を実行することで、セメントの安定供給を約束することができるとの説明があった。

- ・日本の援助による「ギ」国との2国間のプロジェクトであることを示す文書を提示する。
(E/Nがこれに相当すると思われる)

- ・採用するセメントの種類と必要総数を事前に明確にする。

これらを工事着手に先立って行なうことで、優先的な供給を受けられると理解されるが、

この手続きは、施工関係者だけでなく「ギ」国側の関係者の協力を得て、確実に実現させるべき事項であり、施工関係者は、デリバリーの時期と数量を適宜セメントギニー社へ示すことが必要となる。

採用するセメントの種類については、「ギ」国での調達事情を総合的に勘案し、国内生産品であるCPJセメントを前提とした構造設計の検討を行なうことなども有効な方法と思われる。

3) コンクリート

「ギ」国にはコンクリートプラント会社があるが、学校建設では使うことはなくコンクリートミキサー機材を現場に一式搬入してコンクリート打ちを行うことが一般的である。構造の主体であり、また建物の品質と耐久性の大きな要素となるコンクリート工事については、配合計画をはじめ、現場での実際の配合、打設作業、養生を含め、総合的な現場指導と監理が求められる。

コンクリートの強度試験はコナクリ大学の材料試験ラボで実施可能である。同ラボは、種々の試験器具・装置を備えており、信頼できる試験を行なう体制を持っている。

4) 鉄筋・鉄骨

材料は、ヨーロッパ・日本などからの輸入品となる。「ギ」国に限らず、世界的に鋼材の供給が不安定な状況が続いていることから、材料のみ輸入する場合は、特に「ギ」国の加工会社を通さず、直接ヨーロッパや日本から調達する方が確実な場合も考えられる。鋼材は「ギ」国内において加工可能であり、必ずしも加工品を輸入する必要はない。鉄鋼製品の価格は、概算見積りで材料費600ユーロ/t、加工・運搬費用は材料費の50%という構成であった。

5) 木材

「ギ」国には木材原料が豊富にある。ギニア北部の森林ギニアと呼ばれる地域には、樹木を伐採する製材会社が存在し、製材だけでなく合板の製作も行なわれているとのことである。特にアカジュと呼ばれるレッドウッドは「ギ」国で広く使用されている。供給が不安定な鋼材に対し、木材は安定供給が期待できる。ただし、施設建設への利用にあたっては、木材の乾燥度や材料の反りのないこと、防蟻処理を施した材料を使用できること等の確認を行なうのが重要である。ヌゼレコレにある製材所を訪問し、これらを確認することが望ましい。

6) コンクリートブロック

一般的な建材であり、「ギ」国で多くの建物に使用されている。大きさは200mm × 400mm で、厚みが100mm、150mm、200mmの3種類がある。ただし、沿道で売られている製品は品質があまり良くない。用途に準じて混合比率や養生方法を定め、建設会社に製造させるか、あるいは現場で製造するなどの方法によって、安定した製品の調達を計画したほうがよい。

7) 屋根材

現地の多数の民家は、いわゆるトタン屋根(波型亜鉛鉄板)葺きである。波型亜鉛鉄板の他、鋼製屋根材として、折板、瓦型鋼板などが入手できる。いずれも輸入品と現地加工品がある。また、その他に耐久性のあるガルバリウム鋼板や、比較的軽量なアスファルト繊維板屋根材等も輸入されている。

8) 床材

モルタル床の場合は現地材料が調達できる。その他、タイル床材も一般的に多く使われており、ヨーロッパ・中国等からの種々の輸入品が流通している。

9) 鋼製建具

鉄製の建具は多く「ギ」国内で加工され、供給されている。ヨーロッパからの輸入品も多い。その他、セネガル等から輸入されたアルミサッシュも流通している。

10) その他

コナクリ市内の建材店を訪問した。小型のジェネレーターやコンプレッサー、送風機、脚立、メジャー、レベル等、様々な資機材を取り揃えている。一般的に工事現場で必要とされる機材及び消耗材はここで入手可能と思われるが、規模が零細であるため、在庫量の面で不安がある。一度に大量の資機材を調達することは困難と思われ、建材店からの購入ではなく現地建設業者からの調達が有効と思われる。

5-2-3 通関手続など

通関に要する時間は、工程計画及び工程管理に与える影響が大きい。「ギ」国の建設会社では、資機材の輸出入を直接行なっている会社があり、また加工会社の中にも原材料の調達のために、通関部門を自社内に持っている会社がある。これらの会社によると、通常通関に要する期間は2週間～1ヶ月で、2ヶ月を要した事例もあるとのことであった。

財務省通関局長からは、これまで必ずしも円滑な通関業務が行なわれていたわけではないことを認め、今後の体制について次のような説明があった。

昨年まで通関業務は通関局が直接行なわず、エージェンツ(SSG:ギニア検査協会)に業務を委託していた。しかし、業務消化に問題があるため、同協会との契約が切れる昨年末をもってエージェンツに頼らない直接業務を行なう体制となった。これによって、徐々に通関に要する時間は改善され、現在は手続きに必要な書類の提出後3日で荷受けすることも可能となっているとのことである。

建設会社等への聴き取りによると、最近の事例の通関所用期間2週間～1ヶ月ということだが、今後どの程度改善の成果が現れるか注意が必要と思われる。

(関税率については、別添資料B.5参照)

5-3 「ギ」国における学校施設建設の実施方法

5-3-1 施工業者の選定・発注

SNIESは、公立学校の施設・機材の担当局として世界銀行以外の各ドナーによる協力事業等の実施を行っており、また日本の無償資金協力による小学校建設の実施機関でもある。

SNIESに登録している建設業者に対するカテゴリは無く、SNIES技官によれば、事前に建設業者のカテゴリ評価を行なうことが今後の課題であると認識しているとのことであった。学校建設の入札結果をサンプリングしたところ、建設業者の大小に関わらず、いずれの業者も受注実績を残している。

MEPU-EC/SNIESによる入札は、以下の手順で実施される。

- ① まずSNIESの掲示板や新聞・ラジオ等によって案件の公示を行う。
- ② 応じてきた建設業者を対象に選定委員会による案件ごとの能力評価を実施する。
- ③ 応札金額により建設業者を決定する。

予定工事金額1億GNF以上の案件の場合

- ④ MEPU-EC・財務省・ACGP(大型案件管理室)による選定委員会が構成され、同委員会の選定結果に関して金融機関の同意を得る。

予定工事金額1億GNF未満の案件の場合

- ④MEPU-ECと財務省により構成される選定委員会で決定される。

MEPU-ECと施工業者との契約書のサンプル(BID案件・契約金額：約57億GNF)を入手しところ、同契約書には、MEPU-ECと施工業者によるサインの他、財務省による承認がなされている。契約書には、工事内容、工期、契約金額、発注者と請負者の責任区分、支払条件(通貨割合・為替レートを含む)、税の扱い、銀行保証、保険、遅延、違約、報告義務(使用言語を含む)、引渡し手順(仮引渡しを含む)、瑕疵担保、紛争仲裁等、必要と思われる条項はカバーされており、妥当と思われる。

5-3-2 施工監理

監理を行うコンサルタントに関しても、施工業者と同様に評価選定した上で調査設計・工事監理に登用している。

コンサルタントに対する評価選定は以下の手順で実施される。

- ① 案件内容と応募の手順、及び提供する業務内容等を記載した契約書雛形を配布する。
- ② 案件ごとに技術力等の業務遂行能力の事前評価を行う。
- ③ 最終的に提示金額で決定する。

提示金額の内訳が定められており、各社ごとに直接人件費を基本として、それに対応する社会保険費と一般経費を算出し、この合計額に対する利益率をパーセンテージで示し、必要な場合は遠方手当を加算して総額を提示する。

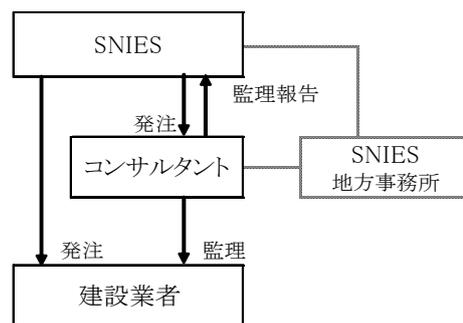
コンサルタントはその数が限られており、以下の6社がSNIESに登録している。

- ・ CARIG社（「ギ」国）
- ・ BAEC社（「ギ」国）
- ・ TEAM GUINEE社（「ギ」国）
- ・ BETEC社（「ギ」国）
- ・ GEI社（ドイツ系）
- ・ ALPHA OUSMANE社（「ギ」国）

これらのコンサルタントは、SNIESの総合監理のもとに建設される施設の工事監理を行い、SNIESに対する監理報告や建設会社への支払い承認報告等の業務を実施する。また、地方に建設される案件の場合は、SNIESの地方事務所の担当官がコンサルタントと協働する仕組みを持っている。

コンサルタントは、案件ごとの仕様書・図面、及びSNIESが定める標準技術基準(Liste des Documents Techniques)に基づいた施工が行なわれていること等の品質管理、及び工程の進捗管理等を行なう。

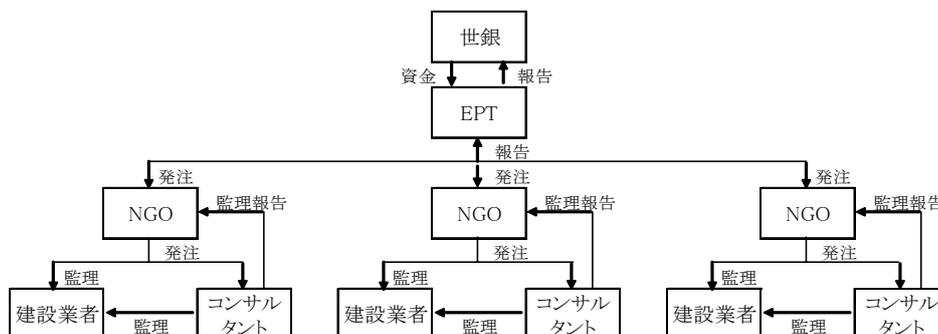
図5-1 SNIES担当案件の実施方式



5-3-3 世界銀行による学校建設

世界銀行の援助による学校建設は、EPTを実施機関として施設建設に係る管理を行っている。SNIES方式との基本的な違いは、EPTが案件ごとにNGOを選定し、それらNGOが建設業者とコンサルタントを評価選定することであり、それぞれの評価手順及び選定手順が定められている。

図5-2 世銀案件の実施方式



世銀による学校建設において実績のある主なNGOは、以下である。

- ・ AGUIDES(「ギ」国)
- ・ Aide el Action(フランス)
- ・ UDESE(「ギ」国)
- ・ CECI(カナダ)
- ・ FONAMHUG(「ギ」国)

これらの発注方式を調査した限りでは、「ギ」国における学校建設に適用される建設業者及びコンサルタントへの発注と管理は、標準化された仕組みが確立されており、それに基づいた実績が残されている。

5-4 各ドナーによる建設施設の比較

5-4-1 施設内容と仕様の比較

「ギ」国プロトタイプは、以下の施設構成からなる。(4-3-4、表4-6参照)

- ・ 農村型小学校：教室棟(3教室+校長室+倉庫)+便所棟+井戸
- ・ 都市型小学校：教室棟(3教室+校長室+倉庫)+便所棟
- ・ 農村型中学校：教室棟(4教室+校長室+倉庫)+便所棟+井戸

各ドナーによる学校建設は、基本的に「ギ」国側が定める農村型と都市型のプロトタイプに準じた施設構成となっており、農村部に展開している事例が多い。したがって農村型教室棟(平屋：3教室+校長室+倉庫)と便所棟、及び井戸から成る施設構成が代表的なものである。ただし、ひとつのプロジェクトに、農村型と都市型の両方を対象として含む事例、あるいは2教室型の教室棟と3教室型の教室棟が混在する事例等もあり、全てが一律というわけではない。

工法・仕様の面から見ると、主体構造が鉄筋コンクリート造平屋建て、小屋組が鉄骨、壁がコンクリートブロックというのが基本的に共通する工法であるが、中には鉄筋コンクリート梁や木造梁に屋根を掛けた仕様のものもある。

共通する主な仕様は、以下のものである。

- ・ 天井が無い
- ・ 内壁・外壁はモルタル下地に塗装
- ・ 内部床・外廊下床はモルタル押え仕上げ
- ・ ドアが鋼製扉に塗装仕上げであること 等

ドナーによって多少異なる点は、世銀建設施設には以下の点が認められることである。

- ・ 天井を設置したものがあること
- ・ 廊下側の開口部が格子または鋼製窓であること

- ・ 鋼製窓が両開きまたは突出し窓であること
- ・ 通風口の有無 等

サンプリングした限りは、ドナーごとに施設構成や工法・仕様が大きく異なることはない。前述したように、各ドナーの施設構成は基本的に「ギ」国のプロトタイプに準じている。また、現地で一般的な工法と仕様を採用している。これらのことにより、各ドナーによる建設施設が定型に保たれているのだと言えよう。（表5-5参照）

これら各ドナーによって建設された小学校の仕様で、現地の気候条件の面から注目できることは、天井の仕上げの有無と、通風口の有無、及び鋼製建具の仕様である。

- ・ 天井が無いものは、屋根からの熱伝導を緩和する空気層がない反面、教室内の容積が大きく、熱が下部にこもりにくいと考えられる。
- ・ 現地の気候を考慮した場合、通風口の設置は有効と思われる。
- ・ 鋼製扉を通風が得られるようにガラリ状に設定したタイプ、同様に鋼製窓をガラリ状に設定したタイプが多い。

また、安全性と利便性の面では、教室の出入口の数に注目できる。2箇所あるものと、1箇所のみのものであるが、「ギ」国プロトタイプでは、1箇所となっている。

表5-3 他ドナー及び過去の日本の無償資金協力による小学校の施設構成と仕様

ドナー名 プロジェクト名	日本の無償資金協力事業 ギニア共和国地方小学校建設計画	世界銀行 PASE-II 新築	日本の無償資金協力事業 ギニア共和国小学校建設計画	KfW 新築	イスラム開発銀行 新築	日本の無償資金協力事業 ギニア共和国コナクリ市小学校建設計画
設計年	1990年	1998年	1999年	2000年	2002年	2002年
対象:計画規模	農村型:43校 129教室 都市型:7校 24教室 合計:50校 153教室	農村型	都市型:33校 142教室	農村型:20校 60教室	農村型:22校 66教室 都市型:23校 63教室 合計:45校 129教室	都市型:25校 276教室
階数	平屋建	平屋	2階建及び平屋建	平屋建	平屋建	2階建及び3階建
教室サイズ	都市型:7×9、農村型:6×8m	6×8m	都市型7×9m	農村型:6×8m	都市型:7×9、農村型:6×9m	都市型7×9m
コンポーネント	教室棟(3教室+校長室+倉庫) 教室棟(6教室+校長室+倉庫) +便所棟	教室棟(3教室+校長室)+便所棟 教室棟(3教室)+便所棟	平屋建:教室棟(2教室+校長室+倉庫)+便所棟 平屋建:教室棟(3教室)+便所棟 平屋建:教室棟(3教室+校長室+倉庫)+便所棟 2階建:教室棟(4教室)+便所棟 2階建:教室棟(6教室)+便所棟 2階建:教室棟(6教室+校長室+倉庫)+便所棟	教室棟(3教室+校長室+倉庫)+便所棟	農村型: 教室棟(3教室)+便所棟 教室棟(3教室+校長室)+便所棟 都市型: 教室棟(2教室)+便所棟 教室棟(2教室+校長室)+便所棟	2階建:教室棟(6教室)+便所棟 2階建:教室棟(8教室)+便所棟 2階建:教室棟(10教室)+便所棟 3階建:教室棟(6教室)+便所棟 3階建:教室棟(9教室)+便所棟 3階建:教室棟(12教室)+便所棟 3階建:教室棟(15教室)+便所棟 2階建:教室棟(8教室+校長室+倉庫)+便所棟 3階建:教室棟(9教室+校長室+倉庫)+便所棟 (便所棟は第2期のみ設置)
構造 壁の構造	鉄筋コンクリート構造 (便所棟はコンクリートブロック造) コンクリートブロック壁	鉄筋コンクリート構造 コンクリートブロック壁	鉄筋コンクリート構造 コンクリートブロック壁	鉄筋コンクリート構造 コンクリートブロック壁	鉄筋コンクリート構造 コンクリートブロック壁	鉄筋コンクリート構造 コンクリートブロック壁
屋根材料	波型垂鉛鉄板	ガルバリウム鋼板	ガルバリウム鋼板	アルミジंक板	アルミジंक板	1期:アスファルト繊維板 2期:塗装鋼板
小屋組	鉄骨造(便所棟は木造)	鉄筋コンクリート小屋組	木造小屋組	鉄筋コンクリート構造	鉄骨造	鉄骨造
外部建具仕様 :ドア	鋼製扉(または木製扉)塗装仕上	鉄製扉塗装仕上	鉄製扉塗装仕上	鉄扉:塗装仕上(ガラリ付き):1ヶ所	鉄扉:塗装仕上(ガラリ付き):2ヶ所	鉄製扉塗装仕上
外部建具仕様 :窓	穴明化粧ブロック	廊下側窓:穴あきコンクリートブロック	鉄扉・鉄製窓塗装仕上 穴明化粧ブロック+鋼製突出し窓	廊下側窓:鉄格子窓 反対側窓:鉄塗装両開き(ガラリ付き)	廊下側窓:鉄格子窓 反対側窓:鉄製ガラリ開閉窓	鉄扉・鉄製窓塗装仕上 穴明化粧ブロック+鋼製突出し窓
外壁仕上げ	モルタル/塗装仕上	モルタル/塗装仕上	モルタル/塗装仕上	モルタル/塗装仕上	モルタル/塗装仕上	全面塗装仕上
外部床仕上げ	モルタル金ごて	モルタル金ごて	モルタル金ごて	モルタル金ごて	モルタル金ごて	モルタル金ごて
内部床仕上げ	モルタル金ごて	モルタル金ごて	モルタル金ごて	モルタル金ごて	モルタル金ごて	モルタル金ごて
内壁仕上げ	壁:モルタル下地/塗装仕上	壁:モルタル下地/塗装仕上/幅木:腰壁塗分け	壁:モルタル下地/塗装仕上	壁:モルタル下地/塗装仕上	壁:モルタル下地/塗装仕上	壁:モルタル下地/塗装仕上
天井仕上げ	無し:屋根材あらわし	合板塗装仕上	合板塗装仕上	天井:無し	天井:無し	最上階:合板塗装仕上 一般階:モルタル補修塗装仕上
断熱方法 通風	通風:換気口	A型: 教室廊下共天井有り/格子棧方式 断熱方法:天井裏空気層/軒天換気 B型:天井無し	断熱方法:天井による断熱	通風:換気口	通風:換気口	断熱方法:天井による断熱 通気口
便所	4ブース/ラトリーヌ型 2穴/1ブース	ラトリーヌ型 2穴/1ブース	2または4ブース/ラトリーヌ型 2穴/1ブース	5ブース/ラトリーヌ型 2穴/1ブース	5ブース/ラトリーヌ型 2穴/1ブース	2~10ブース/浄化槽+浸透枮型 1穴/1ブース

過去の日本の無償資金協力による小学校では、これらの要素を、どのように解決しているかを比較した。

表5-4 過去の日本の無償資金協力による小学校の仕様比較

仕様	1	2	3	4	5
	天井の有無	通風口	扉からの通風	出入口(扉)の数	窓からの通風
日本の小学校建設計画					
「ギ」国地方小学校建設計画(第1次計画)	無し	有	有	1	鋼製格子
「ギ」国小学校建設計画(第2次計画)	合板塗装仕上げ	無	無	2	穴明きブロック
「ギ」国コナクリ市小学校建設計画(第3次計画)	合板塗装仕上げ	有	無	1	穴明きブロック

1. 第3次計画の第1期では、天井を設置した上で更に、より断熱性のあるアスファルト繊維板屋根を採用している。天井の有無については、コスト削減の観点から検討対象とすべき事項である。
2. 第1次計画では壁に通風口を設けている。第3次計画では、壁と屋根の間に通風可能な隙間を設ける断面計画となっている。
3. 扉からの通風を得る仕様とした場合、扉の仕様が多少複雑になるため、コスト面での増額要素となる可能性があるが、日本の無償資金協力による小学校は、穴明きブロックを採用することによって窓からの通風を十分に実現している。穴明きブロックを採用する場合は、他ドナーに見られるような通風扉は必要ないと思われる。
4. 扉の開き方やサイズについて、「ギ」国プロトタイプに準じるならば出入口は1箇所が良い。第2次計画で2箇所設けられた扉は、第3次計画では1箇所に戻されている。
5. 日本の無償資金協力による小学校では、窓からの通風に穴明きブロックを採用しており、また、外廊下側以外の開口部は、風雨の吹込みを防ぐよう、建具を設置している。他ドナーの壁+鋼製窓と比較しても、機能面及びコスト面において優れていると思われる。

以上のように、現地の気候面から他ドナーの計画と比較した場合、過去の日本の無償資金協力による小学校の仕様は、合理性のある計画がなされていると言えよう。

5-4-2 他ドナーによる小学校の建設費

他ドナーによる学校建設の参考資料として、KfW案件(2000年11月契約)とBID案件(2002年6月契約)の工事費を参照した。

1) KfWによる建設

当計画は、教室棟と便所棟の工事費区分が明確であったため、工事費参考のためのサンプリング対象とした。

- ・ 建設年 : 2000年
- ・ 建設地 : Mamou、Kindia
- ・ 計画内容 : Lot-A 11校、Lot-B 9校、計 : 20校、60教室の建設

- ・ 施設構成：農村型3教室タイプの教室棟(校長室と倉庫を含む)
現地で一般的なラトリーヌ式と呼ばれる2便槽/1便房型の便所5ブース
- ・ 工事金額：Lot-A 11校 638,562,815GNF

Lot-B 9校	522,460,485GNF
合計	20校 1,161,023,300GNF

* Lot-AとLot-Bの工事費は学校数に比例している。

* 1校あたりの工事費：58,051,165GNF

契約書には、教室棟と便所棟の総工事額の内訳が添付されており、その内訳は以下である。

- ・ 教室棟/1棟あたり：43,369,926GNF
- ・ 便所棟/1棟あたり：14,681,239GNF
- ・ 教室棟の全体床面積：171.45㎡
- ・ 教室棟の工事費：252,959GNF/㎡

KfWの農村型教室は6.35m×8.20m(壁芯寸法)であることから、52.07㎡/教室である。したがって、1教室あたりの工事費は、13,171,607GNFとなる。

(参考：1US\$=2,959.90GNF, 2005.3.8)

2) BIDによる建設

当計画は、農村型と都市型の混合案件であり、タイプごとの工事費内訳が明確であったため、工事費参考のためのサンプリング対象とした。

- ・ 建設年：2000年
- ・ 建設地：Faranah、Kissidougou、Gueckedou
- ・ 計画内容：41校129教室+41便所棟+38井戸
- ・ 施設内訳：農村型 1棟：教室棟(3教室)
農村型21棟：教室棟(3教室+校長室)
都市型 3棟：教室棟(2教室)
都市型 3棟：教室棟(2教室+校長室)
都市型 7棟：教室棟(3教室)
都市型10棟：教室棟(3教室+校長室)
便所棟41棟：各校に1棟

*建設対象学校が41校で、教室棟の合計数が45棟であることは、数校が上記タイプの組み合わせ校と思われる。

- ・ 工事費：5,668,818,240GNF(教室棟、便所棟のみ、井戸別)

契約書の内容に基づいて、教室棟と便所棟の工事額を区分した内訳は以下であった。

- ・ 教室棟総合計：4,792,041,932GNF
- ・ 便所棟総合計：876,776,308GNF(21,384,788GNF/便所棟1棟)
- ・ 農村型タイプ：101,563,266GNF 教室のみの教室棟(3教室)

したがって農村型は、1教室あたり33,854,422GNFとなる。

BID農村型教室は6.20m×9.20m(壁芯寸法)であることから、1教室あたりの面積は57.04㎡である。したがって、農村型教室の工事費は、593,520GNF/㎡である。

- ・ 都市型タイプ：113,702,202GNF 教室のみの教室棟(3教室)

したがって都市型は、1教室あたり37,900,734GNFとなる。

BID都市型教室は7.20m×9.20m(壁芯寸法)であることから、1教室あたりの面積は66.24㎡である。したがって、都市型教室の工事費は、572,172GNF/㎡である。

表5-5 各ドナーによる小学校の建設費事例 (単位：GNF)

ドナー名	KfW	世銀	イスラム開発銀行		日本の無償資金協力 ギニア共和国コナクリ市小学校建設計画	
設計年	2000年	2001年	2002年		2002年	
対象:計画規模	農村型:20校 60教室	農村型:10校 30教室	農村型:22校 66教室 都市型:23校 63教室 合計:45校 129教室		都市型:25校 243教室	
階数	平屋建	平屋建	平屋建		2階建及び3階建	
教室サイズ	農村型:6×8m	農村型:6×8m	都市型:7×9、農村型:6×9m		都市型7×9m	
工事費(税18%を除く)	農村型	農村型	農村型	都市型	都市型(第1期)	都市型(第2期)
教室棟工事費	867,398,520	750,000,000	2,425,261,986	2,366,779,946	945,016,934	11,610,243,026
1教室あたり	13,171,607	25,000,000	33,854,422	37,900,734	85,910,630	87,956,387
㎡あたり	252,959	471,738	593,520	572,172	1,296,960	1,327,844
便所	5ブース/ラトリーヌ型 2穴/1ブース	ラトリーヌ型 2穴/1ブース	5ブース/ラトリーヌ型 2穴/1ブース		2~10ブース 浄化槽+浸透樹型 1穴/1ブース	(便所は計画に含まれない) -
便所棟総工事費	293,624,780	不明	右に同じ	876,776,308	2,643,920,020	-
1便所棟あたり	14,681,239	不明		21,384,788	26,439,200	-
3教室+便所棟 の工事費	54,196,060	-	122,948,054	135,036,990	284,171,091	-

5-5 その他、法令・規制等

5-5-1 建築物にかかる技術基準

一般的な建築物に関する技術基準は、フランスとロシアの規格を準用している。「ギ」国内の技術者は、(旧)教育技術省が発行した技術書に準じて設計監理を行っており、この内容は、工種に応じて適宜フランス規格とロシア規格を引用している。

SNIESでは「Liste des Documents Techniques」という技術書を技術基準として採用している。この技術書は標準仕様書としての位置付けとなっているが、この標準仕様書が全ての学校施設に適用されるわけではなく、案件ごとに適宜仕様が決定され、その仕様書の中で「Liste des Documents Techniquesに基づく」という箇所がある場合は、同技術書に従うことになる。(別添資料B.8)

5-5-2 業者登録

施工会社が国内で建設工事業務を行なう場合、事業登録が必要である。設計や施工監理を行なうコンサルタント(法人)も事業登録をする必要がある。

5-5-3 外国人労働

基本的に「ギ」国では外国人の就労を認めており、所定の要件を満たせば外国人労働者としての許可証を発行し、定められた期限内で労務に就くことが可能である。これには雇用契約書が必要で、そのための様式が定められており、MEFP(雇用促進公社)が管理している。(別添資料B.9)

第6章 結論、提言

第6章 結論、提言

6-1 プロジェクトの妥当性、必要性

「ギ」国は、中・長期国家開発計画「ギニアビジョン 2010」（1996-2010 年）において、民生の安定と人材の育成という観点から教育セクターを最優先分野の一つに位置づけている。2001 年には教育セクター改革プログラムとして、「万人のための教育」計画(Programme Education Pour Tous/EPT I-III:2001-2015 年)を策定し、2015 年までに初等教育就学率を 100%まで向上させるという上位目標を掲げ、目標達成のために教育へのアクセス拡大、教育の質の向上、地方分権化への能力強化の 3 点を中心とした政策を進めている。

本案件は、特に前者 2 項目の実現に向けて、教育施設を拡充、整備することで教育環境の改善を図ることに大きく寄与することが見込まれる。

急激な初等教育での就学率の上昇などから、中等教育での教室不足は深刻な状況にあり、増大する教室需要に教室の拡充が追いつかず、就学環境が悪化している。

万人のための教育計画実施機関(P.E.P.T)でも、初等教育就学率上昇が、中等教育における就学需要の圧力を高める原因として、教室不足の改善を図ることを最優先課題として取り上げている。

わが国はこれまで、3 度にわたる無償資金協力「地方小学校建設計画(1991～1992 年度)」「小学校建設計画(1998～1999 年度)」「コナクリ市小学校建設計画(2002～2003 年度)」を通じて 98 校 574 教室の建設に協力してきた。

日本による初等教育施設建設は、「ギ」国による計画全体の約 1/3 以上を占め、他ドナーに比しても、初等教育への貢献度は高く、また、品質が保障されることで、日本による施設建設の質の高さに対する同国、他ドナーからの評価は高い。

以上の点により、本プロジェクトの妥当性、必要性は高いと思慮される。

6-2 協力内容の妥当性

6-2-1 中等教育への協力

万人のための教育計画調整局発行の中間レビュー報告書において、「ギ」国の中等教育が現在直面する多くの課題について、生徒数の増加による教室の過密化、男女格差、地域格差による中等教育へのアクセス、公平性の点で指摘している。そして、教室の収容能力不足の改善を図ることを最優先課題として取り上げている。世界銀行は、いち早く地方農村部への施設建設計画を策定し、工事を開始した。また、アフリカ開発銀行、サウジアラビア、クウェートも、中学校施設の建設を計画、実施へ向けた協力内容を策定し始めている。

わが国はこれまで「ギ」国に対して、小学校建設を中心とした無償資金協力を実施してきた。現在の中等教育の動向を踏まえると、中学校建設の必要性は高いと思慮される。

6-2-2 対象地域

他ドナーによる施設建設は、主に地方農村部を対象としたもので、今後も同様の方針が進められていくことが確認された。我が国の協力は、主に首都および首都に近接する都市部を対象地域としており、協力対象地域にかかる他ドナーとの棲み分けが明確にされることになる。本プロジェクトにおいても、コナクリ市およびその周辺都市部が対象となるため、地域的には妥当であると言える。

ただし、協力対象校の選定にあたっては、現時点で保留とされた「ギ」国側による優先順位付けとクライテリアについて確認し、その結果を充分考慮することが求められる。

6-2-3 協力コンポーネント

1) 教室棟と教育機材など

「ギ」国の都市型プロトタイプに準じた小学校は、片側廊下式の教室棟（3 教室＋校長室＋倉庫）、便所棟である。中学校は、農村型プロトタイプのみ策定されており、都市型タイプは今後設定される方向である。なお、農村型タイプは片側廊下式の教室棟（4 教室＋校長室＋倉庫）、便所棟、井戸での施設構成となっている。

小学校については、他ドナーでもプロトタイプに準じた施設計画が実施されており、構成内容は妥当であると考えられる。中学校については、今回の対象地域が都市部であることから、都市型タイプの設定を計画している「ギ」国政府側と充分協議の上で計画する必要がある。

増設・建替え対象の学校においては、既存の施設状況をもとに、使用可能な教室数と必要教室数を算定した上で、その数に準じた教室棟を計画する必要がある。

教室家具、機器備品については、要請に含まれている児童・生徒用机椅子、校長・教員用机椅子、黒板、戸棚、基礎的教育機材一式は、学校運営における基本的付帯機材として必要と判断される。

2) 便所

便所は、学校施設の一部のコンポーネントであることに加え、公衆衛生の面からもその必要性は高いと考えられる。ただし、建設数、方式、付帯施設については、児童・生徒数、地域のインフラ状況、学校の維持管理能力などを総合的に踏まえて十分に検討の上、計画すべきである。

これまでの3回にわたる無償資金協力では、第1次、第2次計画でのラトリーヌ方式、第3次計画での上水道からの供給を前提とした浄化槽方式と、地域の条件に準じた方式が採用された。しかし、第3次計画の現況からは、前提とされた水の安定供給に支障が出て、計画通りの使用方法が実施されていないことが確認されている。

便所計画は、水の供給状況に準じた方式で、かつ、その維持管理を含めた衛生環境教育の必要性まで踏まえて検討する必要がある。

3) 井戸

井戸のコンポーネントは、調査終盤時点における政府との協議で追加要請されたもので、当初の要請書には含まれていなかった。

一般的に、安全な水源の確保は、施設の維持管理面だけではなく、保健衛生上、また児童や教員の学校へのインセンティブ向上の面からも重要とされる。水源をもたない学校では、村の井戸または他の水源から児童が毎日水を運ばなければならず、井戸の供給は児童の負担を軽減することにもつながる。「給水が困難な学校建設サイトにおける井戸」の必要性はあると言える。

しかしながら、井戸の設置にあたっては、水供給にかかる関係機関、保健衛生にかかる関係機関などとの調整が必要と考えられる。また、学校施設の一部として協力コンポーネントに含めるには、設置後はどこに所属するものか、維持管理体制は充分なのか、明確にすべき事項は多い。また、今回の対象地域は首都圏周辺の都市部であるが、「ギ」国の定める施設構成基準では、都市型小学校に井戸は含まれない。

水資源の必要性は充分に確認できるものの、協力対象とするか否かは、上記のような周辺事情を全て考慮した上で充分に検討する必要がある。

4) ソフトコンポーネント

施設が最大限に活用されるために、日常的な維持管理は不可欠である。特に本プロジェクトでは、小学校と中学校、首都と周辺都市部、井戸の有無、水源事情を踏まえた便所方式など、さまざまな状況、条件において、維持管理にかかる方策が検討されなければならない。

第3次計画で導入されたソフトコンポーネントは、施設・学校用機材の維持管理にかかるマニュアルを現地関係者、関係機関とともに作成し、それが各学校で運用されるための啓蒙活動を中心として行われた。特に、教育省 DCE、学校長、父母会関係者、近隣自治体などの学校関係者が、作成された維持管理マニュアルを通じて維持管理に対する連携を高め、維持管理能力が向上することが成果として期待されている。

しかしながら、ソフトコンポーネントが導入されて、完工後1年が経過しただけの現時点において、今後の維持監理体制にどの程度の効果を発現していくのか、明確に判断できる事実は確認されていない。

本プロジェクトにおけるソフトコンポーネント導入の必要性について、その役割と効果の観点から、さらに、十分な内容の検討が必要とされる。

6-3 基本設計調査に際し考慮すべき事項

6-3-1 調査実施にかかる留意点

1) 基本設計調査団員について

基本設計調査団員の構成を検討するには、まず、追加要請として出された井戸をコンポーネントに含めるか否かを決定する必要がある。施設/設備計画で井戸調査を兼務することは、専門の領域が異なるため困難である。

また、中等教育、維持運営管理にかかるソフトコンポーネントの必要性の検討から、教育計画団員の参画も考慮に入れる。

以上の点により、次期案件基本設計調査団員の構成と評価対象者は、井戸建設を踏まえた場合、案件の内容を鑑み、その重要性から、以下の通りと考えられる。

- ・ 業務主任/建築計画
- ・ 教育計画/運営維持管理計画
- ・ 施設/設備計画
- ・ 施工・調達計画/積算
(給水計画/地下水開発)

2) 自然条件調査について

基本設計調査における自然条件調査は、複層階での施設計画を踏まえ、基礎設計に必要な地耐力の検査に加え、井戸をコンポーネントに含める場合には、水理地質、水質についての調査項目を網羅する必要がある。

必要と考えられる自然条件調査の種類、目的、項目を、表 6-1 に示す。

表 6-1 自然条件調査内容 (案)

建設の種類	調査の種類	目的と項目	
		目的	施設建設の基礎設計に必要な地耐力の確認を行う
施設建設	地耐力調査	項目	平板載荷試験、簡易貫入試験、ボーリングなど
		目的	井戸掘削地点の特定と機材の仕様検討のため、地下水の賦存状況を確認する
井戸建設	水理地質調査	項目	物理探査、既存井の揚水試験
		目的	井戸建設学校周辺の水質を確認する
	水質調査	項目	水質試験項目は、ギニア国、または WHO 基準による

6-3-2 プロジェクト計画策定面にかかる留意点

1) 過去の無償資金協力との重複校の扱い

本プロジェクトへの要請小学校のうち、ラトマ区 4 校、マトト区 1 校、コヤ県 2 校の合計 7 校は過去の無償資金協力で協力対象となった学校である。

表 6-2 過去の無償資金協力校との重複校

地域	重複校	実施年度	
コナクリ市	ラトマ区	EP Yattaya	1998 (H11)
		EP Dar-Es-Salam	2002 (H14)
		EP Kwamé Krumah	2002 (H14)
		EP Kaporó	1998 (H11) 2002 (H14)
	マトト区	EP Gbessia Cité 2	2002 (H14)
キンディア	コヤ県	Kountia	1990 (H 2)
		Sanoyah	1990 (H 2)

協力対象校選定にあたっては、教室の過密状況、不足状況を踏まえた上での検討することが前提ではあるが、重複校の扱いについて、以下のように提言する。

- ① 協力範囲を広げるべく、本プロジェクト対象からはずす
- ② 今後の協力におけるモデル校として、いくつかを選定する。

①については、日本による協力を少しでも多くの学校で実施するため、過去の対象校との重複を極力避けることを意図する。

コナクリ市は学校数が多いため、基本的に学区と町が一致している。しかし地方では、学校数が不足しているため、複数の町をまとめた学区としている。ただ、児童は居住地の所属する学区の中にある学校に行かなければならないという規定はないため、日本の援助により建設された学校への入学、編入を希望するという傾向を助長することになる。特定の学校に協力を重ねて実施しても、学区外への入学状況が続けば、教室の過密、不足状況の解消に対する効果は発現しにくいことが推測できるため、重複校については、本プロジェクトの対象外とすることが妥当であると考えられる。

一方、②については、日本による「協力のモデル校」形成を目指し、過去の協力対象校の中からあえて重複する学校を選定し、その特定校に対して、ソフトコンポーネント導入の検討も含めた継続投入をしていくことを意図する。

日本による学校の品質は関係機関から高い評価を得ており、さらに継続的な関与により、日本の協力の評価をさらに高めることができる。モデル校の設定にあたっては、特に維持管理面での効果の重要性を考慮し、以下を提案する。

<目標設定>

- ・ 学校、父母会など学校関係者、その他関係機関の連携が強化される
- ・ 学校の施設維持管理能力が向上する
- ・ 向上した維持管理能力が実施後も持続していく
- ・ 協力効果が他校、他地域へ波及していく

＜選定基準とその候補＞

表 6-3 モデル候補校選定上の検討事項

選定項目、条件	理由	候補地、候補校
地域別	・首都と地方都市部からそれぞれ選定することで、他地域への波及効果を高める	コナクリ市 コヤ県
地区別	・コナクリ市の2区からそれぞれ選定することで、市全体への波及効果を高め、関係者の連携を強化する	ラトマ区 マトト区
協力実施年別	・実施年別で選定することで、施設計画に応じた維持管理能力を高める	H2・ H11・ H14
教室の過密、不足状況が深刻である学校	・教室の過密を緩和し、不足教室数を緩和することで、教育環境を改善する	EP Yattaya 校（ラトマ区）、H11 EP Kwamé Krumah 校（ラトマ区）、H14 Kountia 校（コヤ県）、H2 Sanoyah 校（コヤ県）、H2
父母会などの組織活動に支障がある学校	・現時点で、維持管理能力の低い学校を選定することで、有効な改善効果を図る	EP Yattaya 校（ラトマ区）、H11 EP Dar-Es-Salam 校（ラトマ区）、H14 Kountia 校（コヤ県）、H2
給水源を確保していない学校	・現時点で、給水事情の劣悪な学校を選定することで、有効な改善効果を図る	EP Yattaya 校（ラトマ区）、H11 EP Dar-Es-Salam 校（ラトマ区）、H14 EP Kaporro（ラトマ区）、H11, 14 Kountia 校（コヤ県）、H2

上記の項目・条件に則して総合的に考慮すると、モデル候補校として以下の2校が挙げられる。

表 6-4 モデル候補校

地域		モデル校候補	実施年
コナクリ市	ラトマ区	EP Yattaya 校	H11
キンディア	コヤ県	Kountia 校	H2

なお、このモデル候補校選定に際しては、その選定条件とする、教室の過密、不足状況、父母会などの組織状態について、より詳細な分析調査の実施が必要となる。

2) 過密状況と認められない学校について

協力対象校として要請された学校のうち、増設または建替え対象は25校ある。本調査において、既存校の基本データを各学校への質問票で確認したところ、2003/04 時点の生徒数が、「ギ」国が標準と定める1教室あたりの収容規模50名を越えない学校が4校ある。この4校は過密状況が比較的、深刻でないと言えるだろう。

本プロジェクトは、要請教室数が多数であることから、基本設計調査において対象校を絞り込む必要がある。今後の検討にあたっては、生徒数の増加傾向など将来的な予測も含めて検討

したうえで、過密状況が認められない学校については、本プロジェクトの対象外とすることを提言する。

3) 協力対象校の選定基準と優先順位について

本調査では、「ギ」国側による明確な優先順位を確認するには至らなかった。したがって、基本設計調査実施に際して、協力対象校選定にあたる先方の優先順位を確認した上で、日本側の選定基準を検討しなければならない。

しかしながら、協議の中で教育省の問題意識は次の点にあることが確認された。

- ・ 学校の存在しない所（新設校）を優先的に建設したい
- ・ 過密状況の深刻な学校を改善したい

対象校を絞り込むにあたっての具体的な基準内容は、基本設計調査において明確に示されることになるが、本調査を踏まえて、以下の点に留意すべきと考える。

- ① 土地の所有権について、明確で有効な登記書が提出され、近隣住民と土地の所有権について紛争がない
- ② 他ドナーとの援助重複がない
- ③ 不法占拠など敷地内障害物などが無い
- ④ 施設建設が可能な敷地が確保されている
- ⑤ 工事用車両のアクセスに問題がない
- ⑥ 自然災害などの危険がない
- ⑦ 給水手段を所有している

④については、特にコナクリ市内で、狭い敷地に既存校舎が密集して建つ場合が多く、工事中の児童への安全も十分配慮した上での確認が必要である。

⑤については、コヤ、デュブレカ県において調査した候補地は、標高の多少高い地点に敷地が存在し、車の進入が困難な所もあった。雨期になればなおさら状況が悪化することも踏まえ、資機材の搬入や施工に支障がないようなアクセス道路の確保は必要である。建設用地は、工事中の作業もさることながら、施設完成後の児童の通学を考えた上で十分な判断をもって見極める必要がある。

⑦については、協力内容に井戸を含めるか否かによるが、学校教室の建設を広く実施するためには、こういった選定基準を設けての絞り込みも必要と考えられる。

在ギニア日本大使館による草の根無償援助では、地方都市部と農村部への施設建設を行っており、2001年にはデュブレカ県への小学校建設も実施している。デュブレカ県、コヤ県は、首都圏周辺都市部としてインフラ整備も進んでいる地域であり、同援助との棲み分けを明確にする上でも、選定基準の設定が重要となる。

4) 敷地確保状況の確認

今回の調査に対しDCE/DPEは、要請校の土地所有権にかかる登記書の有無を口頭で確認するにとどめた。基本設計調査においては、各校の土地所有に係る正式な証明などを提出させる必要がある。

特に、本調査中にコナクリ市マトト区グベシアポールⅡ校（新設）の敷地所有にかかる問題が発覚した。同校に係る問題は、基本設計調査実施段階までには、先方政府によりすべて解決されていることが望まれる。

5) 井戸建設について

本プロジェクトの対象に井戸を含めることになった場合、以下の内容に留意すべきと考える。

<選定基準>

要請校と無償資金協力校の現況を踏まえ、井戸を必要とする学校の選定基準を設定する際、以下2点を検討事項として示す。

- ① 給水の有無とその方法、種別、難易度
- ② 給水源までの距離

①給水の有無と方法、種別、難易度

給水は、上水道と井戸によるものがあり、井戸はさらに浅井戸と深井戸に分けられる。

コナクリ市内では、上水道がほぼ整備されており、井戸の必要性は低くなるが、計画的な断水、学校敷地への引き込み状況をどのように判断するか、また、浅井戸の場合は、その水質と給水事情が検討事項となる。

井戸による場合は、学校の所有であるか否かを踏まえ、学校所有で無い場合でも、現状における給水の難易度を考慮しなければならない。

②給水源までの距離

増設・建替での要請校25校中12校が、学校に給水源をもたず、あるいは上水道からの給水に支障が生じており、他の水源から給水している。給水源までの平均的距離は、0.1km～1.0kmである。特に、地方都市、農村部では首都圏と異なり、水源を持たない学校が多く、通常毎日平均2～4kmの道のりを児童が水を運び、使用している。

給水の要否を判定する際は、その地域の一般状況を勘案の上、水源までの距離によって判断する必要がある。

<学校の維持管理能力>

学校が井戸を所有する場合には、維持管理費の確保を含めた管理システムの形成が必要となる。

「ギ」国プロトタイプでは、地方農村部での施設計画において、井戸をコンポーネントに含めているが、維持管理面での政府による介入は一切なく、すべて学校と父母会に委ねられている。

本調査でも、既存学校のうち、故障したハンドポンプが、修理費用の不足からそのまま何年も放置されている状況が散見されている。井戸設置にあたっては、維持管理費の積立などを含め、維持管理全般にかかる能力を踏まえた上での協力校選定が必要となる。

ただし、新設校については、建設時に学校、父母会の存在を断定しにくいいため、事前に維持管理にかかる能力を判定することは困難となる。

6) 施設計画にかかる留意点

<防犯>

敷地境界を定める囲壁などが未整備である学校が多く、そのために盗難が頻発している。

中学校においては、実験を含むカリキュラムが加わることで、教育機材、道具の種類も増え、管理の必要性はより高まる。

施設計画上、教室はもとより、校長室、倉庫の開口部について、盗難防止を重視した開口部の形式、仕様、鉄格子など付属品の設置を検討する必要がある。

また、通常は相手国の自助努力で整備されるべき囲壁についても、維持管理の側面から、積極的に指導、啓蒙していくことが求められる。

<教室家具>

日本による第1次計画および第2次計画での教育用家具は木製仕様であるが、第3次計画ではスチールパイプ製のフレームへと改善された。

既存校の視察の際に学校側から出された意見のうち、木製家具の破損に対するものが非常に多かった。この点を踏まえると、第3次計画での改善は効果的であったと評価できる。

したがって、本プロジェクトにおいても、このスチールパイプ製のフレーム仕様が継続されることが望ましい。

<給水計画>

給水計画について、上水道と井戸による整備上の留意点を以下に述べる。

上水道

第3次計画では、上水道からの給水を前提として、便所の方式が計画された。しかし実際には、1年以上の長期にわたる特定区域への計画断水で、適切に使用されていない学校が存在する。また、前面道路までは上水道の敷設がなされているが、敷地への引き込み工事から、その後の維持運営管理にかかる費用捻出まで、すべてについて各学校に責任が委ねられている。

こうした現行組織の現状を踏まえ、水源の確保に際して懸念される事項は、以下の点であり、本プロジェクト計画に際しては、現状を慎重に見極める必要がある。

- ・前面道路までは敷設されている上水道を敷地内に引き込む事業を誰が負担するか
- ・敷地内への引き込みが可能になった後でも、計画断水などの行政上の問題にどのように対応するか

井戸

学校に建設される井戸については、実施機関である SNIES と、国家水源整備局 (SNAPE) とにより実施される。

特に SNAPE は、「ギ」国において村落給水事業にかかる実施機関であり、井戸建設の計画から実施、その後の維持運営管理までを総合的に担当する。

他ドナーによる地方農村部における学校建設では井戸建設が含まれるケースが多いが、SNIES は SNAPE から出される入札図書を取りまとめる程度で、それ以上、実施への介入はない。

SNAPE は、事業の実施段階で、必要な人員をドナー側に派遣する形で関わってくることになるが、無償資金協力によるこれまでの学校建設において井戸を協力対象に含めた経緯はないので、それぞれの機関の役割分担について、綿密な協議が必要となる。

学校の維持運営管理は、各学校の責任において実施されることになるが、日本が井戸建設をコンポーネントに含める場合は、建設後の維持管理について SNAPE にその責任を担わせ、学校側との連携において実施されることが望まれる。そのために、SNIES と SNAPE、そして学校との間の維持運営管理にかかる役割分担と連携上のシステムを総合的に見直し、検討していく必要がある。

7) 相手国政府負担事項について

基本設計調査では、日本国側と「ギ」国側での負担施工区分が明確にされる。その際、先方負担事項に含まれることになる以下の点については、特に留意しなければならない。

- ・ 工事着工前の建設敷地の整地工事
- ・ 敷地内に残存する障害物、植樹の撤去
- ・ 既存建物の解体工事

小学校、中学校とも新設校が要請教室全体の約半数を占め、敷地状況は増設・建替と異なる。「ギ」国が建設候補地として提示した敷地は、勾配の厳しい箇所、既存樹林が生え茂っている箇所、土地区画の変更で以前の境界擁壁、旧排水路などコンクリート製の障害物がそのまま残存している箇所、等、整地には時間と費用が必要とされる。

コナクリ市内の増設・建替えに関しては、既存校舎の解体を必要とする学校も多くなることが予想され、本工事の円滑な実施を図るために、着工前の相手国による負担工事の速やかな実施の可否について十分に確認する必要がある。

6-3-3 コスト縮減の可能性とその方法

1) 工法・仕様からの検討

過去の日本の無償資金協力による小学校について、工法・仕様の面からコスト縮減に繋がる大きな要素を抽出することは難しい。これまでの仕様は、現地小学校に求められる機能・性能を満足するために既に最低限の内容で設定されており、その施設構成及び工法・仕様の大半は決して過大なものではない。

その中でも、コスト縮減に繋がる要素を挙げるとすれば、以下の3点が検討の対象となり得る。

1)-1 天井設置の必要性の検討

現地における多くの事例から判断して、天井の設置を取りやめることが検討対象となる。日本の無償資金協力による学校建設のうち、「地方小学校建設計画(第1次計画)」では、天井が設けられていない。その後の「小学校建設計画(第2次計画)」及び「コナクリ市小学校建設計画(第3次計画)」では、天井を設けている。現地の既存施設及び他ドナーによる学校施設事例との比較から判断すると、天井の設置が不可欠であるか否かを再考することが挙げられる。

天井を設置することによるメリット、デメリットは以下が考えられる。

<メリット>

- ・ 屋根からの熱及び雨音を遮断する
- ・ 自然光が教室内にまわりやすい
- ・ 今後、照明器具等を取り付ける場合に設置しやすい

<デメリット>

- ・ 漏水が発生する、生徒の悪戯などで天井が痛む、等で修理が必要な箇所が増える
- ・ 漏水が発生した場合、屋根の漏水箇所を特定しにくい
- ・ 鳥獣や蝙蝠が天井裏に入り込み、糞害等が起こる
- ・ 室内容積が小さくなる

現地の気温は1年を通して、最低気温20℃～最高気温30℃前後である。湿度も高い。現地の既存校は通風に留意した開口部を設けて、通風を得ることを室内環境の維持方法として採用している。また、現地の学校は雨期のピークである7月初めから10月初めまでの約3ヶ月間が休みであること等を考慮すると、天井の設置について再考でき、コスト削減の面から有効と考えられる。なお、室内の光のまわり方は、天井だけでなく、色彩、壁面や床の仕上げも影響を与えることも考慮に入れる。

1)-2 屋根の検討

小屋組について、木造トラスを検討することが有効と考える。「ギ」国では、木材が国内で調達できることから、主要構造材として木材を検討することはコスト削減のみならず、安定供給に基づいた工期の設定にも寄与すると考えられる。

表6-5 過去の無償資金協力に採用された材質

	小屋組	屋根材
地方小学校建設計画(第1次)	鉄骨	波型亜鉛鉄板
小学校建設計画(第2次)	木造トラス	ガルバリウム鋼板
コナクリ市小学校建設計画(第3次)	鉄骨	アスファルト繊維波版(1期) 塗装鋼板屋根材(2期)

屋根材については、コスト削減の観点及び維持管理の観点から、波型亜鉛鉄板が最も安価で、容易に入手可能な素材と言える。ただし、屋根の見栄えを考えると、あまり好まれない場合もある。アスファルト繊維波板は軽量かつ遮音性能に優れている。軽量であることは、小屋組の軽減にも多少なりとも影響を与えると考えられる。しかし、「ギ」国内では調達できない輸入品であることから、建設時は大量に輸入するにより調達が容易になり、また価格も抑えられるが、完工後の維持管理に際しては、少量調達に輸入業者が難色を示すこと、または、小ロットであることによって高い価格を受け入れる結果となること等が懸念される。

1)-3 コンクリート躯体

鉄筋コンクリート造とする場合、コンクリート躯体のメンバー(柱や梁の断面のサイズ)の設定と、コンクリート強度を総合的に再考することが、コスト削減の要素となり得よう。

「ギ」国ではセメント不足が工事費に影響を与えることが考えられる。強度の高いコンクリートで躯体を設定すれば、そのメンバーは小さくすることが可能であるが、対応するCPAセメントは流通量が少なく、かつ価格も高い。

一方、流通量の多いCPJセメントを使用して多少強度の下がるコンクリートを設定したとしても、躯体のメンバーを大きくすることで構造的な強度は確保される。また、断面が大きいことによって施工が容易となり、施工精度を保つことが可能となる。しかしこの場合、躯体のメ

ンバーを大きくすることで逆に、コンクリート量や型枠の大きさ等、総量が増える要素も考えられる。

このことはセメントの調達及び価格と関連する事項であり、コスト削減の要素とは容易に言い難いが、「ギ」国の建設事情を総合的に考慮して検討すべき要素であるといえる。

2) 施設計画からの検討

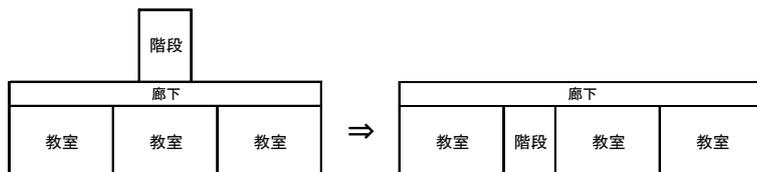
過去の日本の無償資金協力による小学校は、他ドナーによる学校施設と同様に、「ギ」国のプロトタイプに準じた施設計画が行なわれている。

その中で、コスト削減に繋がる要素を挙げるとすれば、以下の2点が検討の対象となり得る。

2)-1 建物の配置と平面計画

2～3階建ての複層になる場合、建物の長さは階あたりの教室数と階段の位置で決まる。出来る限り地面の高低差の無い方向に教室を並べ、基礎量を低減する配置を行なうことと同時に、階段を主体構造の中に取り込む平面計画を行なうことも、基礎量と壁量の低減に繋がる可能性がある。これは、敷地形形状等、他の要素によって適用できない場合もあるが、土工事、基礎を含めた躯体量、及び屋根面積から総合的に検討することは有効と思われる。

図6-1 階段の配置



2)-2 便所の設備

便所の洗浄用水栓及び浸透枳等の設備が、有効に機能するかどうかを再確認することもコスト削減に繋がる可能性がある。

表6-6 過去の建設プロジェクトで採用されたトイレの方式

地方小学校 建設計画 (第1次計画)	小学校建設計画 (第2次計画)	コナクリ市 小学校建設計画 (第3次計画)	他ドナーによる 建設 (サンプリング)
ラトリーヌ式 (非水洗・汚物貯留・2便槽/便房)	浄化槽型 (浄化槽+浸透枳+ 洗浄水栓)	ラトリーヌ式 (2便槽/便房)	

第3次計画では、サイトに市水が供給されていることを前提に便所の方式が設定された経緯がある。しかし、地域的な給水制限によって実際の使用に支障が出ていることは先に述べた。

この状況を踏まえると、今後の計画では、水の安定供給を前提とした便所が妥当かどうかを十分に検討すべきである。この点は、コスト削減の要素であると同時に、施設内容の有効性を再考する要素ともいえる。また、コナクリ周辺は一般的に、地表から5mあたりまでラテライ

トの、水の浸透しにくい地層といえる。したがって、浄化槽+浸透枳の設定が有効に機能するかどうかも再考の必要がある。

コナクリ周辺は首都圏であるということから、近代的な水洗方式等が望まれるならば、確実な水の供給と汚水処理が条件となる。

水の供給については、例えば、市水の引込みが「ギ」国側の負担工事である場合、実際にその負担工事の実行者を確認する必要がある。

SNIES技官によると、既存校での負担工事实行者は父兄会とのことであった。この場合、父兄会の賛同を取り付け、実際の引込み工事申請がなされ、その費用が支払われなければ給水は実現しない。井戸の場合も同様にイニシャルコストが必要となる。また、市水の引込み後も維持管理面で使用料負担が発生することになる。(別添資料B.6)

このようなことから、便所の設定はラトリーヌ式を採用する、あるいは他の処理方法を再考することが検討の対象となり、結果としてコスト縮減の要素となり得ると考えられる。(別添資料B.8参照)

6-3-4 施工・調達に関する留意点

1) アクセス状況の確認について

今回の調査対象となった要請校は、基本的には車でのアクセスが可能である。ただし、人の往来の激しい市場を通過するサイト、比較的標高の高い地点にあるサイト、幹線道路からの分岐道が道路として整備されていないサイトなど、資機材の搬出入や施工に際して支障が出そうなサイトがある。特に雨期には、道路が冠水し、降雨時に登坂が困難になることが予想されるため、注意が必要である。また、コナクリ市内は、特に朝夕の交通渋滞が激しく、サイト間の移動に時間を要することが予想される。

2) 工期・工程について

「ギ」国は、西アフリカ地域の中で降雨量の多い地域である。特に、大西洋に面した低地ギニアに属するコナクリ周辺は、年間を通して湿度が高く、年間降雨量が4,300mmに達する。雨期の始まりである6月には、月間降雨量は約500mmとなり、7月には月間降雨量が1,200mmを超える本格的な雨期を迎え、10月までの雨期の間には年間降雨量の9割を超える雨が降ることになる。工期・工程の設定に際しては、これらの気象条件を十分に考慮する必要がある。

敷地条件(建設可能場所)及び建物規模(建設教室数)にもよるが、2~3階建ての施設とする場合、平屋建てに比べて躯体工事に要する工期は長くなり、相応する期間が必要となる。例えば、4月から工事を開始する場合、建物の躯体を施工する時期がコナクリ周辺の雨期と重なることになる。工期・工程の策定においては、躯体工事の工期設定に十分に留意し、全体の工程計画を行なうことが必要である。

また、品質管理の観点からは、作業の中断等を含め、雨中での作業に対する的確な指導と、養生方法を確立するなど、作業手順を十分に計画して施工に望むことが求められる。躯体を鉄筋コンクリート造とする場合は、特に注意が必要である。

3) 作業環境について

学校建設では、コンクリートミキサー機材を現場に一式搬入してコンクリート打ちを行うことが一般的である。また、コンクリートブロックについても、精度と強度を求める場合は各現場で製造する等の方法で施工されることもある。

搬出入する資材の保管場所や資材の加工に必要な作業場所、及び現場事務所をサイトで確保する必要がある。施工中の作業を安全かつ確実に実施するために、以下に留意して施工計画を行なうことが必要と思われる。

- ・ 新設要請校の敷地の中には、敷地規模の小さいもの、高低差が大きいものなどが含まれており、サイト内での作業場所の確保が困難な場合が考えられる。
- ・ 既存校は7月から9月までの3ヶ月間を除く期間は施工中も授業を行なっており、特に狭小敷地の学校では、生徒や学校関係者への安全管理に注意を要する。
- ・ 敷地境界を定める囲壁が未整備な既存校もあり、新規要請校も含め、資機材や工事用水の管理に注意を要する。

先方政府との協議により、施工拠点を設営する、狭小サイトの近くに資材の保管と作業場所を確保する、敷地内の条件を整備する、等の対策が考えられる。施工拠点の設営は、調達計画の観点からも、安定供給が見込めない資材を保管し、在庫管理する必要がある場合においても有用と思われる。

4) 資材の調達について

鉄筋コンクリート造、コンクリートブロック造など、現地で一般的に用いられている躯体構造を採用する場合は、いずれの工法を採用しても、セメントの調達が重要となる。「ギ」国内でセメントを安定調達するためには、以下の点に留意することが重要である。

- ・ 現地の調達事情に応じた構造計画を検討する。
- ・ 先方政府の協力を得てセメントの安定調達の手順を確立する。

躯体工事に限らず、工期内に施設を実現化するためには、仕上げ工事を含む全工程においてセメントを安定調達することが必要であることから、他への流用を防ぐなど、施工業者に対して管理可能な発注方式を確立させることが必要である。

資材を輸入する場合は、通関に要する手順と所要日数の状況を再確認し、準備期間を含めた施工計画を立案することも重要である。

5) 施工監理について

精度管理・品質管理・工程管理・安全管理等が、現場で適切に行なわれる必要がある。現地建設業者や現地コンサルタントを活用する場合は、施工技術の指導や施工監理のノウハウの指導を含めた活動が重要で、これらの技術が現場で確立され定着するまでには、一定の期間を要すると想定される。

現地建設業者や現地コンサルタントを活用する場合は、施工監理のための要素として、主要な技術項目等を作業手順書で示す等、事前の指導方法の確立、指示・報告システムの周知といった、施工監理計画と実施体制の検討が望まれる。

添 付 資 料

添付資料

- 協議議事録
- 教育省議事録
- 面会者議事録

- A.1 要請対象校基本データ（教育関連）
- A.2 要請対象校基本データ（施設、維持管理関連）
- A.3 過去の無償資金協力校レビュー結果（教育関連）
- A.4 過去の無償資金協力校レビュー結果（施設、維持管理関連）
- A.5 過去の無償資金協力校レビュー結果（施設状況）
- A.6 過去の無償資金協力校レビュー結果（維持管理状況）
- A.7 過去の無償資金協力校不具合箇所一覧表
- A.8 他ドナー支援状況一覧
- A.9 ギニア国マクロ経済データ
- A.10 初等教育データ
- A.11 中等教育データ
- A.12 ラトマ区補欠要請校依頼書類

- B.1 SNIES 登録建設業者リスト
- B.2 労働者カテゴリー
- B.3 建設資材調達先一覧
- B.4 主要資材価格
- B.5 関税率
- B.6 市水代金
- B.7 ギニア国プロトタイプ図面
- B.8 SNIES 技術基準書
- B.9 外国人労働者契約書雛形

- C.1 要請対象校地図（コナクリ市）
- C.2 要請対象校地図（デュブレカ県）
- C.3 要請対象校地図（コヤ県）

- 収集資料リスト

PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS

ETUDE PRELIMINAIRE

SUR

LE PROJET DE CONSTRUCTION ET EQUIPEMENT
D'ECOLES PRIMAIRES ET DE COLLEGES EN ZONES URBAINES

EN REPUBLIQUE DE GUINEE

En réponse à la requête introduite par le gouvernement de la République de Guinée (ci-après désignée « la Guinée »), le gouvernement du Japon a décidé d'exécuter une étude préliminaire sur le projet de construction et équipement d'écoles primaires et de collèges en zones urbaines (ci-après désigné « le Projet ») et a confié l'exécution de l'étude à l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée « la JICA »).

La JICA a envoyé en Guinée une mission d'étude préliminaire dirigée par M. HOSHINO Akihiko, Chef de l'Equipe de l'éducation, Première division de la gestion des projets, Département de la gestion de la coopération financière non-remboursable de la JICA, et le séjour de cette mission en Guinée est prévu du 13 au 28 mars 2005.

La mission a eu une série de discussions avec les autorités guinéennes concernées, et a effectué des visites de terrain dans les zones du Projet.

Au terme des discussions et de l'étude sur le terrain, les deux parties ont confirmé les principaux éléments indiqués dans le document annexé au présent procès-verbal.

Fait à Conakry, le 24 mars 2005

星野明彦

Akihiko HOSHINO
Chef de Mission
Etude Préliminaire
Agence Japonaise de Coopération
Internationale (JICA)
Japon

Abou SOUMAH

Abou SOUMAH
Directeur du Service National des
Infrastructures et Equipements Scolaires
Ministère de l'Enseignement
Pré-Universitaire et de l'Education Civique
République de Guinée



Sékouba BANGOURA

Sékouba BANGOURA
Directeur de la Coopération Internationale
Ministère de la Coopération
République de Guinée

APPENDICE

1. Objectif du Projet

L'objectif du Projet est d'améliorer l'environnement éducatif d'écoles primaires et de collèges dans la ville de Conakry ainsi que dans les préfectures de Coyah et Dubreka par la construction de salles de classe et la fourniture d'équipements.

2. Les services responsables de l'exécution du Projet du pays bénéficiaire

2-1 La coordination du Projet est assurée par le Ministère de l'Enseignement Pré-Universitaire et de l'Education Civique en collaboration avec le Ministère de la Coopération.

2-2 L'exécution du Projet est assurée par le Service National des Infrastructures et Equipements Scolaires du Ministère de l'Enseignement Pré-Universitaire et de l'Education Civique.

2-3 L'organigramme du Ministère de l'Enseignement Pré-universitaire et de l'Education Civique est joint en Annexe 1.

3. Sites faisant l'objet du Projet

Les sites du Projet faisant l'objet de la demande de la partie guinéenne sont les écoles primaires et les collèges mentionnés en Annexe 2.

4. Contenu de la requête de la Guinée

Suite à une série de discussions, la partie guinéenne a présenté les éléments indiqués en Annexe 3 au titre du contenu final de la requête. La JICA examinera la pertinence dudit contenu, et rendra compte des résultats de l'étude au gouvernement du Japon.

5. Système de la Coopération financière non-remboursable du Japon

5-1 La partie guinéenne a compris le système de la Coopération financière non-remboursable du Japon, expliqué par la mission d'étude et mentionné en Annexe 4.

5-2 La partie guinéenne s'est engagée à prendre les mesures nécessaires indiquées en Annexe 5 pour l'exécution du Projet dans de bonnes conditions au cas où ce Projet est approuvé par le gouvernement japonais.

6. Autres éléments de discussion

6-1 Statut de la présente Etude

La présente étude est une étude préliminaire, et le rapport de cette étude sera soumis au Gouvernement du Japon pour la suite à donner au Projet sous forme de l'étude de concept de base.

6-2 Arrière-plan de la requête

La requête du Projet a été soumise au gouvernement du Japon dans le but de scolariser tous les enfants d'âge scolaire de Guinée à l'horizon 2015, comme déclaré dans le cadre du plan national « Education pour tous – Phase I » (2001-2005).

6-3 Modification du contenu de la requête

Une demande de modification mentionnée ci-dessous a été présentée par la partie guinéenne. La partie japonaise a donné son accord.

- Réalisation de puits ou de forages pour les sites de construction ayant des difficultés en adduction d'eau

6-4 Situation actuelle des installations des écoles primaires et des collèges

A travers des visites d'écoles primaires et de collèges dans la ville de Conakry et dans les Préfectures de Dubreka et Coyah, la mission d'étude a compris d'une part les activités éducatives sur place, d'autre part l'état de surpeuplement des établissements scolaires.

6-5 Qualité des installations

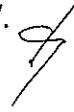
La partie guinéenne a apprécié la haute qualité des installations des écoles primaires construites dans le cadre de la coopération financière non remboursable du Japon, et a demandé de maintenir le niveau de la qualité pour le présent Projet. La partie japonaise a promis de soumettre cette demande au siège de la JICA à Tokyo.

6-6 Construction de collèges

La partie guinéenne a souligné la nécessité de la construction de collèges, en plus de la construction des écoles primaires exécutée en priorité jusqu'à présent. La partie japonaise a répondu que la pertinence sera examinée à l'examen au cours de cette étude.

6-7 Ordre de priorité des sites

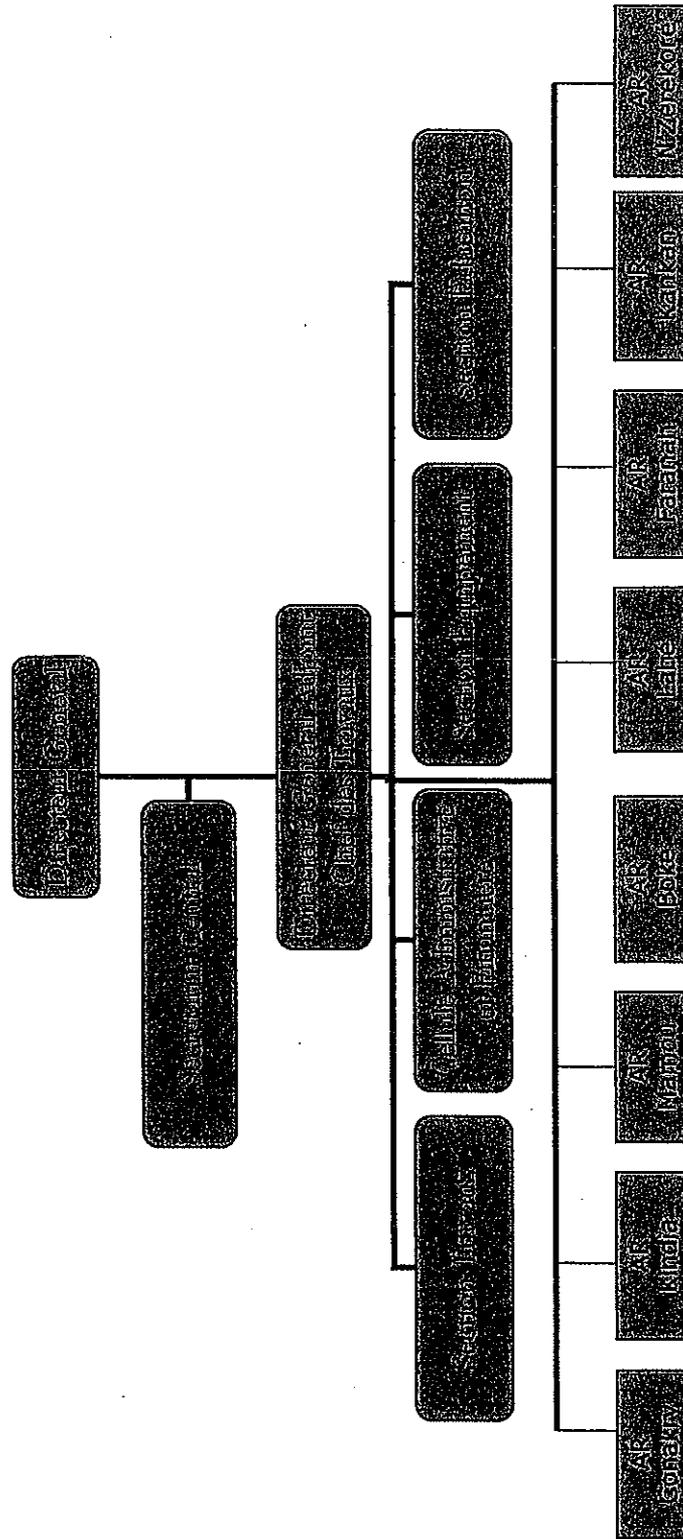
La partie japonaise a demandé à la partie guinéenne de classer dans l'ordre de priorité les sites de même que les établissements cités dans la requête. La partie guinéenne a répondu que, vu la difficulté d'établir le classement dans l'état actuel, l'ordre de priorité sera fixé au cours de l'étude de la prochaine étape, suite aux critères de sélection des sites établis par l'équipe d'étude./.



ah



Organigramme du Fonctionnement Actuel du Service National des Infrastructures et Equipements
Scolaires
(SNIES)



ah

[Handwritten signature]

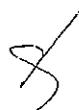
[Handwritten mark]

Annexe 2 Liste des établissements scolaires faisant l'objet de la requête

Zone	Commune	EP / Collège	Nom d'établissement	Nbr de salles demandées	Observation
Dubreka	Commune	Ecole Primaire	Kagbélen Plateau	12	Création
			Ansoumaniah Village	12	Extension
			Toumaniah	12	Création
			Koliansira	12	Création
			Bailobayah	12	Création
		Keitayah	12	Création	
		Collège	Kagbélen Plateau	14	Création
Coyah		Ecole Primaire	Coyah Centre	9	Extension
			Kountia	9	Extension
			Kénkétén	9	Création / Extension
			Batouyah	9	Extension
			Doumbouyah	6	Extension
		Sanoyah	30	Création	
		Collège	Fassiah	14	Création
Conakry	Matam	Ecole Primaire	Madina Cité	8	Extension
			Coleah Cité	8	Extension
			Mayoré	8	Extension
			Collège		0
	Ratoma	Ecole Primaire	Yattayah Plateau	12	Création
			Kobaya	12	Extension
			Sofoniah Village	12	Extension
			Yattaya	12	Extension
			Dar-Es-Salam	12	Extension
			Kwamé Krumah	12	Extension
			Simbayah Gare	12	Extension
			Kipe I	12	Extension
		Kaporo	12	Extension	
	Collège	Ratoma	14	Extension	
		Koloma	14	Extension	

ah





			M'Bemba Bangoura	14	Création
	Matoto	Ecole Primaire	Kissoso (Secteur Nord)	12	Création
			Sangohah Marché	12	Création
			Matoto (Secteur Khabitaya)	12	Création
			Yimbayah Port (Secteur Faban)	12	Création
			Gbessia Port II	12	Création
			Gbessia Cité II	12	Reconstruction
			Dabondy III	12	Reconstruction
			Lansanayah	6	Extension
			Cité de l'Air	6	Extension
			Kissosso	6	Extension
			Behanzin	6	Extension
		Collège	Dabompa	32	Création
			Yimbayah Port	14	Création
TOTAL				500	

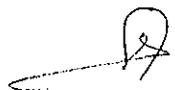
ah

Annexe 3 Les principales demandes formulées par la partie guinéenne

- (1) Construction de 384 salles de classe du primaire (7m x 9m), blocs sanitaires (toilettes) et bureaux de directeurs d'école
- (2) Construction de 116 salles de classe du collège (7m x 9m), blocs sanitaires (toilettes) et bureaux de directeurs d'école
- (3) Réalisation de puits ou forages pour les sites de construction selon le cas
- (4) Fourniture d'équipements
 - tables-bancs pour élèves
 - bureaux et chaises pour enseignants
 - bureaux et chaises pour directeurs d'école
 - tableaux noirs
 - armoires
 - un jeu de matériels didactiques de base
 - Matériel pour la gestion et l'entretien de l'école



ah



Annexe 4 : Système de la Coopération financière non-remboursable du Japon

La coopération financière non-remboursable consiste à mettre à la disposition d'un pays bénéficiaire un fonds non-remboursable lui permettant d'acquérir les installations, équipements et/ou services (services d'ingénierie, transport des produits, etc.), pour le développement économique et social du pays, sous les principes en accord avec les lois et règlements en vigueur au Japon. La coopération financière non-remboursable n'est pas fournie à travers le don des équipements en tant que tel.

1. Procédure de la coopération financière non-remboursable

Le programme de coopération financière non-remboursable du Japon est exécuté selon la procédure suivante :

Demande	(Requête établie par un pays bénéficiaire)
Etudes	(Etude du concept de base conduite par la JICA)
Evaluation et Approbation	(Evaluation par le Gouvernement du Japon et approbation par le conseil des ministres)
Décision de l'exécution	(Notes échangées entre le Gouvernement du Japon et le pays bénéficiaire)

Premièrement, la formule de candidature ou la requête pour la coopération financière non-remboursable soumise par un pays bénéficiaire est examinée par le Gouvernement du Japon (le Ministère des Affaires Etrangères) pour porter un jugement sur son éligibilité pour la coopération financière non-remboursable. Si la requête est jugée appropriée, le Gouvernement du Japon fait exécuter par la JICA une étude sur la requête.

Deuxièmement, la JICA conduit l'étude (ci-après désignée « l'étude du concept de base ») utilisant un ou des bureau(x) d'étude japonais.

Troisièmement, le Gouvernement du Japon évalue le projet pour voir s'il est adéquat au système de la coopération financière non-remboursable, sur la base du rapport de l'étude du concept de base préparé par la JICA et les résultats sont par suite soumis au conseil des ministres pour approbation.

Quatrièmement, le projet, une fois approuvé par le conseil, devient officiel par

l'Echange de Notes (ci-après désignée « E/N ») signé par le Gouvernement du Japon et le gouvernement du pays bénéficiaire.

Finalement, pour l'exécution régulière du projet, la JICA assiste le pays bénéficiaire pour la préparation des appels d'offres, des contrats, ainsi de suite.

2. Etude du concept de base

1) Contenu de l'étude

Le but de l'étude de concept de base (ci-après désignée « l'Etude ») effectuée par la JICA sur un projet demandé (ci-après « le Projet ») est de fournir un document de base nécessaire à l'évaluation du Projet par le Gouvernement du Japon. Le contenu de l'Etude est le suivant :

- a) Confirmer l'arrière-plan, les objectifs et les effets du Projet ainsi que les capacités de maintenance du pays bénéficiaires de l'exécution du Projet.
- b) Evaluer la pertinence du Projet à être exécuté sous le système de coopération financière non-remboursable aux points de vue technologique, social et économique.
- c) Confirmer les éléments convenus par les deux parties, relatifs au concept de base du Projet.
- d) Préparer un plan de base du Projet, et
- e) Estimer les coûts du Projet

Le contenu de la requête n'est pas obligatoirement approuvé en tant que contenu de l'aide financière non-remboursable. Le concept de base du Projet doit être confirmé par rapport au cadre d'aide financière non-remboursable du Japon.

Le gouvernement du Japon demande au gouvernement du pays bénéficiaire de prendre toutes les mesures qui pourraient s'avérer nécessaires pour assurer son indépendance lors de l'exécution du Projet. Ces mesures doivent être garanties même si elles n'entrent pas dans la juridiction de l'organisme du pays bénéficiaire en charge de l'exécution du Projet. Par conséquent, l'exécution du Projet doit être confirmée par toutes les organisations concernées du pays bénéficiaire par la signature du Procès-verbal des Discussions.

2) Sélection de consultants

ah



En vue de la bonne exécution du Projet, la JICA effectue une sélection parmi les consultants enregistrés auprès de la JICA après avoir procédé à un examen des propositions soumises par ces derniers. Le consultant sélectionné procède à l'étude du concept de base et élabore le rapport sur la base des références fournies par la JICA.

A l'étape de conclusion du contrat entre le consultant et le pays bénéficiaire après l'Echange de Notes, la JICA recommande le même consultant que celui qui a participé à l'étude du concept de base afin d'assurer une cohérence technique entre l'étude du concept de base et le plan détaillé.

3. Système de la coopération financière non-remboursable du Japon

1) Echange de Notes (E/N)

La coopération financière non-remboursable du Japon est accordée conformément aux Notes échangées entre les deux gouvernements, dans lesquelles sont confirmés les objectifs du projet, la période d'exécution, les conditions et le montant de la coopération financière, etc.

2) « La période de la coopération financière » signifie une année fiscale japonaise dans laquelle le Conseil des ministres donne l'approbation au projet. Dans cette année fiscale, toutes les procédures, telle que l'échange des Notes, la conclusion des contrats avec un ou des bureau(x) d'étude et un ou des entrepreneur(s) et le règlement final vis-à-vis de ces sociétés, doivent être achevés.

Toutefois, en cas de retard dans la livraison, l'installation ou la construction du à des facteurs imprévus tels que le désastre naturel, la période de la coopération financière peut être prolongée pour une année fiscale au maximum sous condition d'un accord mutuel entre les deux gouvernements.

3) En principe, les produits et services (y compris le transport) japonais ou bien du pays bénéficiaire doivent être achetés dans le cadre de la coopération financière non-remboursable.

La coopération financière non-remboursable pourrait être utilisée pour l'achat des produits et services d'un pays tiers, si les deux gouvernements le jugent nécessaire.

ah

Toutefois, les principaux contractants, c'est-à-dire, le consultant, l'entrepreneur ou l'entreprise d'approvisionnement, sont limités aux « nationaux japonais ». (Les termes « nationaux japonais » signifient personnes physiques de la nationalités japonaise ou personnes morales japonaises dirigées par les personnes physiques de nationalité japonaise.)

4) Nécessité de la « vérification »

Le gouvernement du pays bénéficiaire ou l'autorité désignée par le gouvernement conclura des contrats en terme de yen japonais avec les nationaux japonais. Ces contrats seront vérifiés par le Gouvernement du Japon. Cette « vérification » est jugée nécessaire pour assumer la responsabilité d'explication devant les contribuables japonais.

5) Mesures qui doivent être prises par le gouvernement du pays bénéficiaire

a) acquérir le terrain nécessaire comme site(s) du projet et dégager, niveler et aménager ces terrains avant le commencement des travaux de construction,

b) fournir des installations, telles que systèmes d'alimentation en électricité et en eau et système d'assainissement, ainsi que les autres systèmes auxiliaires dans et autour des sites du projet,

c) prendre en charge toutes les dépenses pour l'exécution rapide du déchargement et du dédouanement dans le port de débarquement du pays bénéficiaire ainsi que le transport intérieur des produits achetés dans le cadre de la coopération financière non-remboursable.

d) exonérer les nationaux japonais des droits de douane, des taxes intérieures et d'autres charges imposées dans le pays bénéficiaire, concernant la fourniture des produits et services effectuée en vertu des contrats vérifiés,

e) accorder aux nationaux japonais dont les services pourraient être nécessaires à propos de la fourniture des produits et des services effectuée en vertu des contrats vérifiés, les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjours dans le pays bénéficiaire afin qu'ils puissent accomplir leurs tâches.

6) Utilisation adéquate

Le pays bénéficiaire est requis d'opérer et de maintenir de manière appropriée et effective les installations construites et les équipements achetés dans le cadre de la coopération financière non-remboursable, ainsi que de désigner le personnel nécessaire

pour le fonctionnement et la maintenance aussi bien que de prendre en charge toutes les dépenses autres que celles couvertes par la coopération financière non-remboursable.

7) « Réexportation »

Les produits achetés dans le cadre de la coopération financière non-remboursable ne doivent pas être réexportés du pays bénéficiaire.

8) Arrangement bancaire (B/A)

a) Le gouvernement du pays bénéficiaire ou l'autorité désignée devra ouvrir un compte bancaire au nom du gouvernement du pays bénéficiaire dans une des banques japonaises (ci-après désignée « la Banque »). Le Gouvernement du Japon exécutera la coopération financière en effectuant des versements en yens japonais pour couvrir les obligations assumées par le gouvernement du pays bénéficiaire ou par l'autorité désignée en vertu des contrats vérifiés.

b) Les versements seront effectués lorsque la demande de paiement aura été présentée par la banque au Gouvernement du Japon en vertu de l'autorisation de paiement (A/P) émise par le gouvernement du pays bénéficiaire ou l'autorité désignée.

9) Autorisation de paiement (A/P)

Le gouvernement du pays bénéficiaire devra régler à la Banque une commission de notification d'une autorisation de paiement et les commissions de paiement.



ah



Annexe 5 : Principales mesures à prendre par les deux gouvernements

N°	points	couvert par la CFNR	Couvert par le pays bénéficiaire
1	Acquérir le terrain		●
2	Dégager, niveler et remblayer le site si nécessaire		●
3	Construire portes et clôtures dans et autour du site		●
4	Construire l'aire de parking	●	
5	Construire pistes		
	1) dans le site	●	
	2) en dehors du site		●
6	Construire le bâtiment	●	
7	Fournir les installations pour la distribution en électricité, alimentation en eau, assainissement et d'autres installations secondaires		
	1) Electricité		
	a. ligne de distribution jusqu'au site		●
	b. branchement d'abonné et lignes intérieures dans le site	●	
	c. disjoncteur sur circuit principal et transformateur	●	
	2) Alimentation en eau		
	a. canalisation de distribution d'eau de ville jusqu'au site		●
	b. système de distribution dans le site (réservoirs de réception et surélevé)	●	
	3) Drainage d'eau		
	a. canalisation de drainage public jusqu'au site (eau de pluie et autres)		●
	b. système de drainage dans le site (eaux w.c. déchets ordinaires, eaux de pluie et autres)	●	
	4) Alimentation en gaz		
	a. raccordement au système d'alimentation en gaz		●
	b. système de distribution dans le site	●	
	5) Système de téléphone		
	a. ligne principale de téléphone jusqu'au répartiteur principal (MDF) pour le bâtiment		●
	b. répartiteur principal et l'extension après le répartiteur	●	
	6) Mobilier et équipement		
	a. mobilier général		●
	b. équipement du projet	●	
8	Régler les commissions suivantes pour la banque japonaise sur les services bancaires basés sur l'A/B		
	1) commission de notification de A/P		●
	2) commission de paiement		●
9	Assurer le déchargement et dédouanement au port de débarquement dans le pays bénéficiaire		
	1) transport maritime ou aérien des produits du Japon au pays bénéficiaire	●	
	2) exonération des taxes et dédouanement des produits au port de débarquement		●
	3) transport à l'intérieur du pays du port de débarquement aux sites du projet	(●)	(●)

ca

10	Accorder aux nationaux japonais dont les services seront nécessaires à propos de la fourniture des produits et des services effectuée en vertu des contrats vérifiés les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjours dans le pays bénéficiaires afin qu'ils puissent exécuter leur travail.		●
11	Exonérer les nationaux japonais des droits de douane, des taxes intérieures et d'autres charges imposés dans le pays bénéficiaires, à l'égard de la fourniture des produits et service effectuée en vertu des contrats vérifiés.		●
12	Maintenir et utiliser adéquatement et efficacement les installations construites et équipements acquis par la coopération financière non-remboursable		●
13	Prendre en charge toutes les dépenses autres que celles couvertes par la coopération non-remboursable, indispensables pour le transport et l'installation des équipements		●

ah

ギニア共和国
首都圏周辺地域小中学校建設計画
予備調査
協議議事録

ギニア共和国（以下「ギニア国」と称する）政府より提出された要請に基づいて、日本国政府は首都圏周辺地域小中学校建設計画（以下「プロジェクト」と称する）に関する予備調査を行うことを決定し、本調査の実施を独立行政法人国際協力機構（以下「JICA」と称する）に委託した。

JICAはギニア国へJICA無償資金協力部業務第一グループ星野明彦主査を団長とする予備調査団を派遣し、調査を2005年3月13日より3月28日まで実施する予定である。

調査団は、ギニア国関係者と協議し、調査対象地域において現地調査を行った。

協議及び現地調査の結果、双方は付属書に記述された主要な項目を確認した。

コナクリ 2005年3月24日

星野 明彦
団長
予備調査団
独立行政法人国際協力機構

アブ・スマ
公立学校施設・機材局長
初等・中等・市民教育省
ギニア共和国

セクバ・バングラ
対外協力局長
国際協力省
ギニア共和国

付属書

1. プロジェクトの目的

プロジェクトの目的は、教室等の建設を行うことにより、コナクリ市、コヤ地区、デュプレカ地区の小中学校における教育環境を改善することを目的とする。

2. 責任機関及び実施機関

- 3-1 責任機関は初等・中等・市民教育省とし、国際協力省の協力を得るものとする。
- 3-2 実施機関は初等・中等・市民教育省 公立学校施設・機材局とする。
- 3-3 初等・中等・市民教育省の組織図を別紙1に添付する。

3. プロジェクトサイト

ギニア国側より要請されたプロジェクトサイトは、別紙2に記載された小中学校である

4. ギニア国要請内容

調査団との協議の結果、ギニア国側は最終的に別紙3のアイテムを要請した。JICAは要請内容の妥当性を評価し、調査結果を日本国政府に報告する。

5. 日本の無償資金協力

- 5-1 ギニア国側は、調査団が説明した別紙4に記載された日本の無償資金協力制度について理解した。
- 5-2 ギニア国側は、無償資金協力が実施される場合、プロジェクトの円滑な実施のために、別紙5に記載されたとおりの必要な措置を行う。

6. その他関連事項

6-1 本調査の位置付け

本調査は予備調査であり、本調査の結果に基づき日本国政府が基本設計調査の実施の可否を決定する。

6-2 要請の背景

本計画は上位計画である「万人のための教育計画フェーズ1（2001-2005）」によって定められた2015年までに全ての就学年齢児童を就学させるという目標を

達成するために日本国政府に対し要請された。

6-3 要請内容の変更

以下について要請内容の変更依頼がギニア国側よりなされ、日本側は了承した。

- 給水が困難な学校建設サイトにおける井戸の掘削

6-4 小中学校の現状施設

調査団は、コナクリ市、デュブレカ市、コヤ市において、小中学校を訪問し、教育活動の実態に触れるとともに、教室の過密状況を理解した。

6-5 学校の品質について

ギニア国側は、日本がこれまでに実施した無償資金協力による小学校建設の成果を高く評価するとともに、本プロジェクトにおいても同等水準の品質を維持することを要望した。日本側はその趣旨を本国に伝えると回答した。

6-6 中学校建設について

ギニア国側は、これまで特に重点の置かれてきた小学校建設に加え、中学校建設のニーズを強調した。日本側は、本調査の中でその妥当性を検討する旨回答した。

6-7 サイトの優先順位について

日本側はギニア国側に対して、各サイトおよび各学校に優先順位をつけるよう要望した。ギニア国側は、現段階で優先順位をつけるのは困難であるため、次の調査段階でサイト選定基準を作成し、それを元に優先順位付けを行いたいと回答した。

以上

別紙1 組織図(省略)

別紙2 要請対象校リスト

地域	コミューン	小学校/ 中学校	学校名	要請教室数	状況	
デュブレカ	コミューン	小学校	カグベレン プラトー	12	新設	
			アンスマニア ビラージュ	12	増設	
			トゥマニア	12	新設	
			カリアンシラ	12	新設	
			パイロバヤ	12	新設	
			ケイタヤ	12	新設	
		中学校	カグベレン プラトー	14	新設	
コヤ		小学校	コヤ センター	9	増設	
			クンティア	9	増設	
			ケンケテン	9	新設/増設	
			バトゥヤ I	9	増設	
			ドウンブヤ	6	増設	
			ソナヤ	30	新設	
		中学校	ファシア	14	新設	
コナクリ	マタム	小学校	マディナ シテ	8	増設	
			コレア シテ	8	増設	
			マヨレ	8	増設	
		中学校		0		
		ラトマ	小学校	ヤッタヤ プラトー	12	新設
				コバヤ	12	増設
	ソフォニア ビラージュ			12	増設	
	ヤッタヤ			12	増設	
	ダル エス サラーム			12	増設	
	クワメ クルマ			12	増設	
	シンバヤ ガレ			12	増設	
	キペ I			12	増設	
	カボロ			12	増設	
	中学校	ラトマ	14	増設		

			コロマ	14	増設
			ベンバ バングラ	14	新設
	マトト	小学校	キソソソ (北部)	12	新設
			サンゴヤ マルシェ	12	新設
			マトト	12	新設
			ヤインバヤ ポール	12	新設
			グベシア ポール II	12	新設
			グベシア シテ II	12	建替
			ダボンディ III	12	建替
			ランサナヤ	6	増設
			シテ ド レール	6	増設
			キソソソ	6	増設
			ベハンジン	6	増設
			中学校	ダボンバ	32
			インバヤ ポール	14	新設
合計					500

別紙3 ギニア国側の主要要請アイテム

- (1) 初等教育施設の教室 384 教室 (7×9)、トイレ・ユニット、校長室の建設
- (2) 中等教育前期過程(コレージュ)の教室 116 教室(7×9)、トイレ・ユニット、校長室の建設
- (3) 建設サイトにおける必要に応じた井戸の掘削
- (4) 機器・備品の調達
 - ・生徒用のベンチ付き机
 - ・教師用の机と椅子
 - ・校長用の机と椅子
 - ・黒板
 - ・戸棚
 - ・基本的な教育機材一式
 - ・学校の管理・維持の機材

別紙4 無償資金協力制度 (省略)

別紙5 両国政府によってとられる主な措置 (省略)

初等・中等・市民教育省 公立学校施設・機材局

Ministère de l'Enseignement Pré-Universitaire et de l'Education Civique,
Service National des Infrastructures et Equipements Scolaires

M. Abou Soumah, Directeur du SNIES スマ局長

M. Malel Mamadou Diallo, Directeur Adjoint du SNIES ディアロ局次長

M. Sékou Kouyaté, Chargé du projet travaux du SINES クヤテ施設課課長

Le 18 mars, 2005 ○10:20

<挨拶>

- ・ これまで15年にも及ぶ日本からの援助に、感謝の意を表す。日本からの援助に関しては、ボリュームが大きいことだけでなく内容・結果に関しても非常に満足している。

<本件要請について>

- ・ 2003年6月に要請を出して以来、調査団の訪問を心待ちにしていた。
- ・ 先日提出した要請対象校リストに基づいてコンサルタントに調査を進めてもらっていることからわかってもらえるが、特にコナクリについては、これまでも協力対象としてもらっていたが、まだまだ必要性があると考えている。

<今回の調査について日本側から説明>

- ・ 今回の調査の目的以下の4点を中心に確認することと考えている。
 - ① 要請の背景（特に今回は中学校も対象になっていること）
 - ② ギ国として日本の協力を望むのは「質」か「量」か
 - ③ 要請対象の優先順位
 - ④ 他ドナーの協力状況
- ・ 今回の結果を受けて、次段階（基本設計調査）への妥当性を確認することとしている。

Le 21 mars, 2005 ○8:30

<責任機関と実施機関について>

- ・ 責任機関は初等・中等・市民教育省である。*組織図の提出を受ける。
- ・ 実施機関は同省公立学校施設・機材局（SNIES）である。
- ・ 就学率などの統計データは同省内 統計・計画局（SSP）が取りまとめている。

<上位計画との整合性>

- ・ 「万人のための教育計画フェーズ1（2002-2005）」に関しては、政策策定をしている機関 P. E. P. T にて確認する。

<本件要請の背景>

- ・ 1984年体制が変わり、当時の就学率28%は西アフリカの中でも最低ランクであった。
- ・ 政府は就学率の向上に努めたが、教室不足、過密状態、学校がない村、教育の重要度を親が理解していないなど、多くの障害があった。
- ・ 政府は①親に教育の重要性を啓蒙し②教室建設の（教室数を増やす）ための資金調達に重点を置くことにした。
- ・ 各ドナーの支援により教室数は増え、就学率は77%（2004年）にまで上昇することができた。
- ・ しかし、依然として人口集中の激しい首都圏においては、教室不足、過密状態が続いており、更なる教室建設が望まれている。
- ・ また、小学生の増加とともに、次段階である中学校の過密度が深刻化してきている。
- ・ 中学校の問題は今後、教育省全体で考えていかなければならないテーマとなっている。

<中学校を要請に含める背景>

- ・ 中学校の絶対数が少ないのが現状である。
- ・ 標準目標数 40-45 人/教室に対して、80-100 人/教室で、所によっては 200 人/教室（登録者数）の学校もあり、教育の質確保が困難な状況である。
- ・ 地域によっては、10km 離れた学校へ通う生徒や、隣の県の学校へ通う生徒もいる。
- ・ 特に首都圏の過密状態が、小学校同様に深刻で、コナクリ、コヤ、デュブレカ地域での教室建設が望まれている。
- ・ WB、アフリカ開発銀行、サウジアラビア、クウェートによる協力で中学校建設の計画はあるが、いずれも地方農村部中心であり、教室不足が深刻な首都圏において他の計画はない。
- ・ 現段階では、教室数を確保することがより重要で、特段立派なものである必要はなく、普通の教育が確保できるレベルのもので十分と考えている。

<要請の優先順位について>

- ・ 要請は地方教育局からの要望に基づいてリスト化しているため、実際の必要性に即した要請内容となっている。
- ・ 要請リストに含める基準としては、建設スペースが確保できることを考えている。
- ・ 更なる優先順位付けは、現段階では難しいため、今後の調査（基本設計調査など）において、日本側と一緒に考えていきたいと考えている。
- ・ デュブレカ、コヤは首都コナクリに近いこともあり、ベッドタウン的要素があるため、同 3 地域はひとつの集合体と考えられる。
- ・ 基本的に、学校の存在しないところから優先的に建設をお願いしたい。

<建設施設について>

- ・ これまでの施設に十分満足している。
- ・ 高品質で耐久性があるため、今後も同様のものをお願いしたい。
- ・ コナクリのように敷地に制限がある所は、高さと強度に関しても十分検討願いたい。
- ・ サイトによっては、天然光だけでは暗いところもあり、できれば電気をつけてもらえると尚よいと思う。

<教員の状況について>

- ・ 生徒数の増加により、教員が不足している地域もある。
- ・ 特に地方の生活を嫌がってか、地方における教員不足が深刻である。
- ・ ギニア国政府では、教員を継続的に養成し、充足させる計画を策定し、実施している。
： 詳細は技術教育・職業訓練省および高等教育省

<本件要請に対する追加および確認事項について>

- ・ 地域によっては給水状況が厳しいサイトもあるため、要請内容に井戸を追加したい。
- ・ 今後の調査実施にかかるコンサルタントはどのように選ばれるのか。できれば、前回（コナクリ市小学校建設計画）と異なるコンサルタントと仕事をしたいと思う。

<他ドナーの動向について>

- ・ 教育セクターおよび学校施設建設に関しては、様々なドナーの協力を得て実施している。

1) 世界銀行

- ・ 2004-2005 年に 1,500 教室の小学校教室建設を予定している。
- ・ 基本的に地方農村部を対象に、地元の NGO と協力した活動である。
- ・ 地元 NGO との協力のため、時間を要することが多く、まだ実施はされていない。

2) EU

- ・ ピタ県における小学校 73 校・219 教室の建設予定
- ・ 基本設計：3 教室、教務等、トイレ、井戸、校長宿舎

3)KFW（ドイツ）

- ・ 地方農村部において小学校 693 教室（2 期分け）の建設
- ・ 当初は 800 教室の予定であったが、資機材価格の高騰およびインフレの影響により減修正した。
- ・ 2 ヶ月後に完成の予定
- ・ ソフト・ハード両面に関しての協力内容となっている。

4)アフリカ開発銀行

- ・ 地方農村部において中学校 20 校・80 教室、教員宿舎の建設
- ・ 給水困難なサイトにおける井戸掘削
- ・ ゲゲドゥ初等教員養成校の建設（ギニア政府からの要請中）

5)イスラム開発銀行

①ギニア北部地域における小学校 400 教室の建設予定

2005 年 3 月現在、実施率約 60%、同機関加盟国の資金の問題により事業も滞っている。

②2003 年 7 月調印：地方農村部における小学校 50 校 150 教室の建設と 150 教室の改築
標準設計として 1 校：3 教室、教務等、トイレ、校長住居、教員宿舎、浅井戸を設定
実施時期は決まっていない

6)サウジアラビア

- ・ 2004 年 3 月調印：地方における中学校 90 校・360 教室の建設
- ・ 1 校あたり普通教室 4 教室、教員宿舎、浅井戸を標準として設定

7)クウェート

- ・ 地方において中学校 110 校・440 教室の建設

Le 22 mars, 2005 〇8:30

<建設コストについて>

- ・ コスト縮減のために、建設施設の質を下げることは考えていない。
- ・ 1984 年以来、ギニアでは地震が観測されており、2001 年にコナクリでも地震があったため、耐震の観点からも強度を確保した施設を望んでいる。
- ・ 「日本の建設する教室は高い」と言われているが、建設時は比較的成本高に思うが、維持管理費の縮減が可能となり、長期的に見ると、とりわけコスト高とは思わない。

<日本の無償資金協力に対する認識について>

- ・ 以下のように認識している。

質：良い、コスト：高い、手続き：時間を要する、工期：早い

<中学校における実験室の要望について>

- ・ 今後の教育内容充実・理科系に注力することを考えると、中学校にはやはり実験室が必要と考えている。
- ・ 実験室の建設にあたっては、カリキュラム上の位置づけが必要性を判断する重要事項であることを理解し、今後の教育政策に反映させていくことを考える意向である。
- ・ 小学校におけるコンピュータ、中学校における実験室など、長い目で見て教育に必要な要素と考えられるものはいくつもあるが、優先順位を見極めていく必要があることを認識している。

Le 18 mars, 2005

○10:20 初等・中等・市民教育省 公立学校施設・機材局

Ministère de l'Enseignement Pré-Universitaire et de l'Education Civique,
Service National des Infrastructures et Equipements Scolaires)

M. Abou Soumah, Directeur du SNIES スマ局長

M. Sékou Kouyaté, Chargé du projet travaux du SINES クヤテ施設課課長

* 内容は別途「教育省協議録」に記載

○11:00 国際協力省 対外協力局

Ministère de la Coopération, Direction de la Coopération Internationale

M. Sékouba BANGOURA, Directeur バングラ局長

Mme. Hann Dienabou, Chef de Division Relations Bilatérales アン二国間協力課長

Mme. Pauline Turpin, Chargée du Mission Japon ポーリン対日本事業担当

<挨拶>

- ・ これまでの協力に対して、感謝の意を表す。
- ・ 日本との間で質の良い関係が続いていることに、非常に満足している。

<今回の要請について>

- ・ ギ国では教育の重要性を深く認識しており、これまでも日本など各国の援助により学校建設を行ってきたが、依然として深刻な教室不足が解消されていない現状である。
- ・ 教育に関しては、初等、中等、高等へと一連の流れで進めたい意向はあるものの、実際はどこも飽和状態で、学習の機会が拡大できていない状況で、中等教育にも力をいれていきたいと考えている。
- ・ 教育のアクセス拡大に伴い、教室とともに教員も不足してきていることから、教員養成に関しても段階的に進めたいと考えている。
- ・ 協力を依頼するにあたっては、他ドナーとの重複を避けるよう注意する。
- ・ 必要に応じてカウンターパートを任命するので、その都度、要望を聞かせてもらいたい。
- ・ 今回の要請サイトを実際に見てもらうことが重要と考える。時間の許す限りお願いしたい。
- ・ 他ドナーとの重複を避けることは重要である。

<今回の調査目的について日本側から説明>

- ・ 今回の調査においては、要請の内容と背景を確認のうえ基本設計調査の必要性・妥当性の判断材料とする方針である。基本設計実施の有無や対象エリアの基準については日本国政府により決定されるものであることを理解いただきたい。
- ・ 併せて、これまでの無償施設のレビューと、ギ国政府の教育セクターにおける方針を確認したいと考えている。
- ・ 中等教育の重要性は理解しているが、EFA（万人のための教育）計画は基本的に初頭教育中心であるので、それぞれの位置づけについてよく確認するつもりである。

○16:00 カポロ小学校, コナクリ ラトマ地区 EP Kaporo, RATOMA Conakry

Mme. Aissatou Kanté, Directrice de l'école primaire de Kaporo アイサ校長

M. Batt Ousmane, Chef service statistiques et planification, DCE Ratoma

バット 地区教育局 統計計画課長

M. Mamadouba Keita, Directeur du centre de formation continue, DCE Ratoma

ママドゥ 地区教育局 継続教育課長

1. 学校の現状

- ① 生徒数:1,182人、50-55人/クラス
- ② 授業 : 2部制(朝・昼)、月-木:終日、金:午前中のみ、土:状況により授業、日:休
- ③ 15教室を18クラスが利用している。
- ④ 施設:1979年 ギニア国政府により2棟・6教室が建設された。
1999年 日本の無償資金協力(小学校建設計画)により1棟・3教室が増設された。
2004年 日本の無償資金協力(コナクリ市小学校建設計画)により1棟・6教室が増設された。

2. 現在の問題

- ・ 2004年に建設された校舎にクラックが生じている。(瑕疵検査にて確認、補修対応予定)
- ・ 電気がないため、カセットテープなどを利用する授業ができない。
- ・ グランド、図書館、塀がほしいと考える。
- ・ 1年前から(地域全体に)水が出ていないため、井戸から水を汲んできて使用している。
- ・ 地域の子供は増加し続けているが、教室数の問題から待機している子供もいる。

3. 父母会の活動について

- ・ 活動内容:施設の修繕、清潔化活動など
- ・ 資金 : 会費によるものであり、料金徴収も何とか問題なくされている。
- ・ 維持管理、運営に関しては、会合を開いて話し合いで決められる。

4. 校長先生の見解

- ・ 現在の状況(50人/教室)は過密というわけではない。
- ・ 日本の援助で作った学校ができたことで生徒は増加している。
- ・ 留年率・卒業率はそれぞれ、それほど高くはない。
- ・ 7年生(中学校)の入学試験に、昨年(2003年)実績は106/150人が入学許可された。
- ・ 卒業後の進路についても考える必要があると思うが、子供の人数を考慮に入れると小学校をもっと増やすべきと考える。

○17:30 ベルヴュー小学校, コナクリ ディクシン地区 EP Bell-Vue Marche, Dixinn Conakry
M. Mamadou Camara, Directeur Adjoint ママドゥ教頭
M. Thomas Bombouh Bangoura, Délégation Scolaire de l'Enseignement Elementaire,
DCE Dixinn トーマス 地区教育局小学校教師代表

1. 学校の現状

- ①生徒数:783人、48人/クラス
- ②授業 : 2部制(朝・昼) *夜間は大人向け識字教室として利用している。
- ③17教室を16クラスが利用している。
- ④施設:1985年 ギニア国政府により2棟・8教室が建設された。
2004年 日本の無償資金協力(コナクリ市小学校建設計画)により1棟・9教室が増設された。
- ⑤教職員:校長、教頭、教師19名、事務職員4名

Le 19 mars, 2005

○10:00 キペ小学校, コナクリ ラトマ地区 EP Kipé I, RATOMA Conakry

Mme. Fatoumata Diakité, Directrice de Ecole Primaire Kipé I ファトゥマタ校長

Mme. Katty Catherine, Directrice Adjointe de EP Kipé I カティ教頭

1. 学校の現状

- ① 生徒数:530 人、50-60 人/クラス
- ② 授業 : 2 部制 (朝 8:00-13:00・昼 13:30-18:00)
- ③ 6 教室を 12 クラスが利用している。
- ④ 施設 : 1932 年 ギニア国政府により 1 棟・3 教室が建設された。
1937 年 ギニア国政府により 1 棟・3 教室が増設された。
- ⑤ 教職員 : 校長、教頭、教員 14 名 (2 名は産休中)、事務職員 1 名

2. 現在の問題

- ・ 教室不足、家具不足のため 2 部制を余儀なくされている。
- ・ 毎年募集はしているが、現状では生徒の増員はできない状態である。

3. 父母会の活動について

- ・ 活動内容 : 施設の修繕など
- ・ 資金 : 会費制、2,000GF/年、ここから修繕費、電気代などが支払われている。
- ・ 1 回/月のペースで会合を持ち、問題などについて話し合いを持つ。
- ・ 1 回/年大きな会合を持ち、年度ごとの問題などについて話し合う。

4. 校長先生の見解

- ・ 会議室や図書室は必要だと思うが、それよりは教室優先と考える。
- ・ 地域の母校として、発展させたい。

○11:00 キペ中学校, コナクリ ラトマ地区 Collège Kipe, RATOMA Conakry

Mme. Kadiatou Sylla, Directorice des Etudes カディアトゥ教務課長

M. Simty Kaly Bah, Surveillant Général シムティ生徒監督

1. 学校の現状

- ① 生徒数:4,000 人、100 人/クラス
通学対象エリア 6 小学校からの生徒を受け入れている。
- ② 授業 : 2 部制 (朝 8:00-14:00・昼 14:00-18:00) 月-木 : 終日、金-土 : 午前中、日 : 休
- ③ 12 教室を 40 クラスが利用している。(10 クラス/学年)
- ④ 施設 : ・ 1979 年 ギニア国政府により 2 棟・12 教室が建設された。
・ 普通教室の他に、図書室、コンピュータ室がある。
(PC20 台が個人から寄贈される予定)
- ⑤ 教職員 : 校長、教頭、教務課長 (男女各 1 名)、カウンセラー、生徒監督 1 名、教員 87 名

2. 現在の問題

- ・ 極度の教室不足が深刻である。
- ・ トイレはあるが、浄化槽の不備と水不足により使用できない状態である。
- ・ 教科書が不足していて、5 人に 1 冊しか行きわたらない。

3. 父母会の活動について

- ・ 活動はあまり活発ではない。(家庭の事情などにより参加できない父母がいるため)

○13:00 コロマ中学校, コナクリ ラトマ地区 Collège Koloma, RATOMA Conakry
Mme. Mariame Dioubaté, Dirictrice des Etudes マリアマ教務課長
M. Yaya Diallo, Couseillers à l'orientation ヤヤ 相談役
M. Robert Koly Guilavogui, Surveillant Général ロバート生徒監督
M. Baba Kaba, Seuveillant Général Adjoints ババ生徒監督助手
M. Abdourahim Bah, Secretaire アブドゥラヒム秘書役

1. 学校の現状

- ① 生徒数:4,000人、200人/クラス
通学対象エリア8小学校からの生徒を受け入れている。
- ② 授業 : 2部制、月-木:朝8:00-14:00・昼14:00-18:00、金-土:8:00-16:00、日:休
- ③ 8教室を22クラスが利用している。
- ④ 施設 : ・1993年 ギニア国政府により2棟・6教室が建設された。
2000年 父母会により1棟・2教室が建設された。
・普通教室のみ
- ⑤ 教職員:校長、教務課長、カウンセラー3名、生徒監督、生徒監督助手2名、秘書役
教員68名

2. 現在の問題

- ・ 極度の教室不足が深刻である。
- ・ 現在のトイレは全員が利用しているが、教職員用と生徒用に分けたい。
- ・ 教材などを保管するための倉庫のようなスペースがほしい。
- ・ 水も電気もない。
- ・ 教科書が不足していて5人に1冊である。

3. 父母会の活動について

- ・ 1999-2000年 2つの教室建設を行った。
- ・ 建設にあたっては、建設会社などを利用せずに自力で建設した。(資金的問題のため)
- ・ 資金は各家庭からの持ち寄りによるもの。

○15:00 ダボンパ中学校(候補地), コナクリ マトト地区 Collège Dabompa, MATOTO Conakry
<要請敷地の確認>

- ・ 敷地には塀があるため、建設までの撤去が原則となる。
- ・ また、雑草、樹木、勾配があるため、整地には費用と時間が要すると思われる。
- ・ 32教室の建設に十分な大きさは確保されていると見受けられる。

○16:00 シテドレール小学校, コナクリ マトト地区 EP Cité de l'Air, MATOTO Conakry
Mme. N' Nady Julienne Keita, Enseigenent 3em A1 ンナディ教師
M. Lanciné Condé, Enseigenant 6em A2 ランシネ教師
M. Oumar Cissé, Enseigenent 5em A1 オマール教師

1. 学校の現状

- ① 生徒数:2,200-2,300人、130人/クラス(平均)
- ② 授業 : 2部制(朝8:00-13:00・昼13:30-18:30)
- ③ 14教室を17クラスが利用している。
- ④ 施設:1976年 ギニア国政府により2棟・9教室が建設された。
2004年 ギニア国政府により1棟・5教室が改修された。
- ⑤ 教職員:教員30名

Le 21 mars, 2005

○11:00 世界銀行 La Bank Mondial/World Bank

M. Mamadou Dian DIALLO, Education Specialist, Africa Technical Development

ママドゥ 教育専門家

<「万人のための教育計画（EFA）」について>

- ・ 目的 : ①教育のアクセス拡大 ②質の向上 ③地方分権化
- ・ 実施機関 : ①初等・中等・市民教育省 ②技術教育・職業訓練省 ③高等教育省
- ・ 多数のパートナー 例) WB、JICA、EU、フランスなど
- ・ 小学校建設に関わっているドナー :
フランス、ドイツ (KFW)、イスラム開発銀行、アフリカ開発銀行、EU、OPEC、ユニセフ、USAID、その他国際 NGO など
- ・ 全ドナーとも小学校が中心で、中学校に関しての協力はあまりない状況である。
- ・ 1回/月のペースでドナー会議にて情報交換をしており、援助の重複はない。

<WB の協力>

- ・ 小学校 1,500 教室を農村部中心に建設 : 就学率 77% (2004 年) に貢献
- ・ コナクリ市に中学校 8 校の建設
- ・ 教員養成校 6 校 (マムー県・ゲゲドゥ県以外) の建設
: 2,000 人/年の小学校教員養成計画に貢献
- ・ 教科書および図書館への本の供与
- ・ 学校運営におけるインフラ支援 : 統計データ収集にかかる援助
- ・ 予算 80 百万 US\$: 小学校、教員養成校などの建設、教員の給与補填、教科書の供与など

<今後の方向性>

- ・ 「万人のための教育計画」フェーズ 1 (2001-2005) は 2005 年 12 月 31 日に終了予定であったが、同計画に対する WB の予算執行状況は 40% でしかないため、協力を 2 年延長する予定。
- ・ 就学率の上昇により「アクセス拡大」目標はある程度進みつつあるが、今後は「質の向上」に焦点をあてた活動も必要と考えている。(例 : 教科書、教員養成、マネジメントなど)
- ・ 小学校の教室充実とともに、次段階の中学校におけるスペース不足が深刻になっている。その後の高等教育につなげるためにも、中等教育の重要性を強く感じている。
- ・ EFA における中学校に関する数値目標は現在調査中で、2,3 ヶ月後に完成予定の報告書 (「RESEN」という名称) に掲載される予定である。

○15:00 P.E.P.T (Programme Education pour Tous) 万人のための教育プログラム

Dr. Aboubacar Sidiki YATTARA, Coordonnateur National ヤッタラ コーディネーター

Dr. Thierns Ibrahima DIALLO, Coordonnateur Adjoint ディアロ 副コーディネーター

<本機関の役割>

- ・ 教育省にて実施される、教育政策策定にかかる
- ・ 国家政策を実施する段階におけるコーディネーション業務
- ・ 3つの省 (初等・中等・市民教育省、技術教育・職業訓練省、高等教育賞) のコーディネーション業務
- ・ 各ドナーとの窓口としての役割

＜これまでの社会情勢と教育セクターにおける変化＞

- ・ 1984 年を境に社会が変化した。(以前：社会主義体制 以降：自由主義体制)
- ・ 1989 年以来 教育セクターにおける日本の協力はギ国にとって重要なものである。
- ・ 2002 年 4 月 ダカール宣言において、「万人のための教育計画 (EFA)」の政策を提出した。
- ・ 同年 9 月にはニューヨーク宣言、10 月にはガボンでのアフリカ各国の教育戦略会議においても同様に政策目標を策定した。

＜「万人のための教育計画 (EFA)」政策について＞

- ・ 貧困対策のプログラムとして進めている国家計画のひとつである。
- ・ ①アクセス拡大 ②質の向上 ③地方分権 の3つを柱に進めている。
- ・ 各ドナーによる学校建設の功績により、初等教育の就学率 28% (1984 年) から 77% (2004 年) まで上昇した。
- ・ 小学校の入学登録率は 84% になったが、卒業率は 48% で、依然として内部効率に課題がある。
- ・ 有資格教員や教材の確保などを通じて、教育の質を上げることに力を入れている。
- ・ 目下の目標は、2015 年までに就学(卒業)率を 100% にすることである。
- ・ フェーズ 1 では初等教育を中心とした政策であったが、フェーズ 2 (2007 年以降) では、改善された初等教育の水準を維持するとともに、中等教育にも力を入れていく方針で、必要に応じて戦略を変えることも必要だと考えている。

＜今後の課題＞

- ・ まさに今、中学校の教室過密という大きな問題に直面している。
- ・ 各ドナーの協力による施設建設は、小学校が中心であったため、中学校は依然として教室不足が深刻である。
- ・ 小学校の就学率上昇に伴い、中学校入学希望者も増加している中で、今後より深刻になると予測される。

＜教員の確保について＞

- ・ EFA 計画策定 (2001 年) 以来、毎年 2,000 人/年の教員を確保すべく進めており、2004 年末までに新教員 6,000 人を育て、2005 年末には 2,000 人が教員養成校を卒業する見込みである。
- ・ 教員養成校 (ENI) は国内に 6 校あり、内 5 校において教員を養成している。
(全土で計 8 校の計画、2 校は未建設・1 校は改修中)
- ・ 1996-2004 年の間は、契約職員としての教員がほとんどであった。
- ・ 2005 年 1 月 大統領令により契約職員が公務員となり、それに合わせて公務員の給与が一律 20,000GF/年上乘せされた。(例：120,000GF/月の人→140,000GF/月)
- ・ 地方での教員確保が大きな課題である。地方における生活水準維持のための措置 (例えば教員宿舎の確保など) が必要となってきた。(今後 EU、Afd の協力では宿舎も併せて建設してもらうことになっている。)

＜マムー教員養成校について＞

- ・ 国家計画に沿った要請である。
- ・ 教員養成については地元 (働く地域) で養成するのが良いと考えている。
- ・ ファラナ、ゲキエド、ボケイ、ドゥブレカといった他県では WB の協力で建設をしているが、マムー県には他ドナーによる計画はもちろんなく、これに関して日本へ要請した。

＜予算について＞

- ・ 国家予算の約 80% が開発分野に投入されている。
- ・ 教育セクター予算は、ここ数年、国家予算に対し約 20% が確保されている。
- ・ 教育セクター予算のうち、初等教育には 46% (2004 年実績) が投入されている。

<日本の無償資金協力による施設建設について>

- ・ ギニアにおいて、日本の協力は重要な位置づけと考えている。
- ・ これまで建設した施設に関しては、非常に質が高く、また様式、見栄えにおいても良好なものであることに、非常に満足しているとともに、感謝の意を表したい。
- ・ 質が高いことによるコスト高は、当然のことだと考えている。質の高いものは維持管理費などの削減にもつながり、長い目で見るとむしろ効率的と言えると考えている。
- ・ ソフトコンポーネントにおいて、維持管理の方法を啓蒙するなどの方法も相乗効果を生んでいる。
- ・ 各ドナーにはそれぞれのやり方があるので、今後も日本のやり方で援助をしてもらえると大変有難いことである。
- ・ 日本の協力は、調査において現地に足を運び、また直接対話において計画策定をしていくことには、本当に感謝している。

Le 22 mars, 2005

○11:00 デュブレカ県教育局 D.P.E. (Direction Préfectoral de l' Education) de Duburéka
M. Naby Moussa Soumah, Directeur de Préfectoral de l' Education de Dubréka スマ局長
M. Alpha Ibrahima Bah, Chef de Section Enseignement Secondaire Professionnel
バア中等教育部長
M. Ibrahima Sony Bangoura, Chef de Section Enseignement Elementaire
バングラ初等教育部長
M. Thierno Amadou Fenguéléma Diallo, Chef de Section Statistique Plannification
Development des Ecoles ディアロ統計計画開発部長
Mme. Bountouraby Touré, Adjoint de Section Statistique Plannification Development des
Ecoles トゥーレ統計計画開発部次長
M. Mamadou Camara, Animateur Pedagogiqu Section Enseignement Elemantaire
カマラ初等教育部指導係
M. Elh. Momo 2 Camara, Maire de la Commune de Duburéka カマラ市長
M. Elh. Harmidou Buldé, Secretaire General de la Commune ブルベ次長

<DPE の組織について>

- ・ ギニア政府の政策を県レベルで適用させるための、地元のコーディネーター的役割を担う。
- ・ 10 の部からなる。①初等教育 ②中等・職業・技術教育 ③識字教育 ④統計系核開発 ⑤スポーツ活動 ⑥私立学校 ⑦教員養成セクター ⑧予算管理 ⑨市民教育 ⑩人事

<デュブレカ県の小中学校の現状>

- ・ 県全体に小学校 117 校、中学校 1 校
- ・ 内コミュンの小学校 15 校・116 教室、生徒 5594 名、131 クラス、教師数 137 名
- ・ 中学校 計 29 教室、生徒 2,590 名、高校と併設の学校もある。
- ・ 15 のカルティエのうち、学校のまったくないカルティエが 5 つある。
- ・ バディ郡には 1,000 人の児童がいるが、学校がない。
- ・ 毎日 10 km の距離を通学している児童もいる。
- ・ 36km 離れたところ(コヤ県)から通っている生徒もいる。

<他ドナーの協力状況>

- ・ KFW (ドイツ) : コミュンでなく農村部において、小学校教室建設をした。(終了済み)
- ・ ユニセフ : 幼稚園 3 教室を建設中。3 カ月後(6 月)完成予定。

<要請にかかる確認>

- ・ 要請サイトへの計画は日本だけであり、重複はない。
- ・ 教員の配置計画もたっており、給料に関しても予算措置の準備ができている。
- ・ 建設予定地(新設)の敷地は確保済みである。

○15 :00 コヤ県教育局 D.P.E. de Coyah

Mme. Barry Aissatou Sow, Directrice de Préfectoral del' Education de Coyah ソウ局長
M. Elie Telliono, Chef de Section Statistique et Plannification テリオノ統計計画部長
M. Mamadou Sawba BAH, Assistant de Section Statistique et Plannification

バァ統計計画アシスタント

M. Sékou Camara, Maire de la Commune de Coyah カマラ市長

<コヤ県における小中学校の現状について>

- ・ 小学校 124 校 (内 公立 56 校、私立 68 校、コミューン内は 9 校)・ 713 教室、生徒 29,825 名 (内 女生徒 13,049 名)、教師 719 名 (内 女性教師 204 名)
- ・ 中学校は 11 校 (内 公立 5 校、私立 6 校)・ 150 教室、生徒 6,494 名 (内 女生徒 1,994 名)、教師 388 名 (内 女性教師 18 名)
- ・ 公立の学校がいっぱいのため、私立に行かざるを得ない生徒がたくさんいるが、私立は家庭の負担が大きく、そのせいで教育の機会を逃す人もいる。
- ・ デュブレカの中学校まで通っている生徒もいる。
- ・ 登録できないほどはいいないが、遠距離通学が問題で、通学が大変なためドロップアウトするケースもある。
- ・ 圧倒的な施設不足で、1 教室あたりの生徒数は多く、過密状態である。
- ・ 教員の質については問題ないが、教員数が不足の傾向がある。

Le 23 mars, 2005

○8 :30 初等・中等・市民教育省 統計・計画局 MEPU-EC, Section Statistique Plannification

M. Bakary Diawara, Directeur du SSP ディアワラ局長

M. Saïd Kandé, Chargé d' Etudes Investissement Carte Scolaire カンデ教育研究担当

<過去の無償資金協力による施設について>

- ・ 建物が強固で、維持管理も比較的容易にできるため、長期間の使用が可能であることに満足している。
- ・ 数年単位で見ると確かに建設費は高価に思えるが、10 年単位で見るとより効率の良い建物だと思う。

<本調査に関して>

- ・ 必要と思われる統計データなどは全て提出している。追加で必要なものがあれば、いつでも準備をするので要請してほしい。
- ・ この調査以降、すばやく計画が実施されることを願う。

○11 :00, 14 :30 技術教育・職業訓練省

Minister d' Enseignement Technique Formation Professionnel

M. Ibrahima Souma, Ministere ET-FP スマ技術教育・職業訓練大臣

M. Ibrahima Sankhon, Chef de Cabinet MET-FP サンコン官房長

M. Alkaly Mohamed Cherif, Attache de Cabinet シェリフ官房

M. Baba Diane, Chef Division Formation Initiale ディアン初期教育課長

<挨拶>

- ・ 今回の訪問にあたり歓迎の意を表す。
- ・ マム一教員養成校建設にかかる要請は、ギニア国政府として計画実施している、教育セクター全体計画の中で重要な位置づけのため、すぐにでも実施をお願いしたいものである。

<教育セクターにおける全体計画>

- ・ 小中学校建設と教員養成校の整備は密接な関係がある。
- ・ 「万人のための教育計画」において、関係 3 省（初等・中等・市民教育省、技術教育・職業訓練省、高等教育省）それぞれがアクションプランを策定し、同じ目標に向けて進んでいる。
- ・ 技術教育・職業訓練省においては、2,000 人/年のペースで 2006 年までに計 7,000 人を養成する計画である。
- ・ 今後の継続的な教員養成にあたっては、教員養成校の整備が欠かせない事項と考える。

<教員養成校の整備について>

- ・ 小学校生徒数 1,000,000 名以上いる中で、教室数 25,000、教師は 18,000 人しかいないため、不足している 7,000 人を養成するべく計画を立てている。
- ・ 現在 ENI は 5 校が機能しているが(WB によって整備)2,000 人/年の教員養成計画において、人数と質の両方を確保することが難しくなっているため、更なる ENI の整備が望まれている。
- ・ 教員養成校 (Ecole Normal Institute :ENI) はギニア国全土において整備しているが、マム一県とゲゲドゥ県にはまだ施設がないため、この度マム一県に関して日本政府へ要請を出した。(ゲゲドゥ県はアフリカ開発銀行へ要請している。)
- ・ 教員が地方農村部へ赴任しながらない状況から判断しても、教員は地域に根ざした状況での養成が最良と考えるため、各地域に ENI が必要となる。
- ・ ENI の施設は、教師となるべく人を育てる場であることから、きちんとした機関において設備も整った状態で、頻繁に利用される素養があることが重要と考える。

<教員養成システムについて>

- ・ 1998 年に制度を整備した。2 年制。
- ・ ENI において 1 年目に理論 (9 ヶ月間)、2 年目に実習 (9 ヶ月間) を学ぶ。その後、学校へ配属され、実践を通じて現場の状況を学ぶ。責任を持ってマネジメントすることも同時に学ぶ。小学校の休暇機関を利用し、再び ENI において (3 ヶ月間) 学習する。計 21 時間の学習カリキュラムである。
- ・ ENI では標準的な設備・機材状況において、全土の ENI で一律なレベルの教育ができる。
- ・ 標準設備として、実習用の付属小学校と学生寮(男・女)がある。

<教員養成校の運営体制について>

- ・ 体制は 2 パターンある。①省から直属で幹部が養成されるもの②教育関連 3 省の地域監督機能を持たせるもの
- ・ ENI の教員確保、給料についてはすでに計画されており、予算措置も準備が整っている。

* なお、マム一県の建設計画用地はすでに確保済みである。

在ギニア日本国大使館

富田 嘉孝 特命全権大使

藤川 雅大 書記官（経済協力担当）

＜これまでの協力について＞

- ・ ソフトコンポーネントを導入した成果が出ていると思われる。今後のプロジェクトにおいてもこの実績を参考にしてもらいたい。
- ・ 米の普及で女性の負担が減り、学校へ行く時間ができた。教室不足の際には、男子優先になりがちであるが、教室建設のおかげで女子が学校へ通えるようになったと、ギニア側から感謝されている。
- ・ 今後、補修に関する要望が出てくると考えられるが、草の根で対応するなど、検討する必要がある。

＜本プロジェクトの検討にあたって＞

- ・ 協力範囲を広げる観点から、これまでの協力対象であった学校との重複は避けて本計画を進めていくのが良いのではないか。
- ・ 給水に関する要望が追加されたが、その点は先方の自助努力を促したい。
- ・ 協力対象校の選定と給水に係る協力については、基本設計調査を実施するにあたって十分に検討してもらいたい。
- ・ 日本の協力で建設した学校サイトを訪れる際、見つけにくいことが多い。日本の協力を PR する観点からも、銘版などの大きさや設置位置などについて検討してもらいたい。

要請対象校基本データ(施設、維持管理関連)

資料A.2

要請リスト																
県	地区	小中の別	学校名	要請教室数	要請建設形態	既存校舎建設年度	既存校舎建設主体	既存便所数(2003/04)	水源の有無	年度	収入(FGN)	支出(FGN)	主な支出項目	授業以外での教室の使用状況		
CONAKRY	MATAM	EP	Madina Cité	8	増設	1961	A	12	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01				2000年より、PTAと学校との関係悪化、双方による協調関係は不良		
			Coleah Cité	8	増設	1951 1962	A B		F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	500,000 500,000	500,000 500,000	教育機材購入 教育機材購入ほか	維持管理委員会開催 PTA委員会		
			Mayoré	8	増設	1985	B	8	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	250,000 500,000 300,000	50,000 500,000 300,000	塗装、改修 教育機材購入	PTA委員会、女兒就学率向上委員会		
	RATOMA	EP	EP Kobaya	12	増設	/	A B	10	なし 0.1km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	850,000 812,000	850,000 812,000	不明 教育機材購入	PTA委員会		
			Sonfonia Village	12	増設	1959	A	2	なし 0.5km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01				PTA委員会		
			EP Yattaya		増設			9	なし 0.5km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01						
			EP Dar-Es-Salam	12	増設	1981	B	6	なし 0.5km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01					PTA委員会	
			EP Kwamé Krumah	12	増設	1981	A	3	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	1,136,000 1,030,000 1,800,000 1,456,300	1,100,000 1,000,000 850,000 1,456,300	教育機材購入ほか 教育教材購入ほか 教育機材購入ほか 運営費、施設改修	PTA委員会		
			EP Simbahy Gare	12	増設	1961	B	2 2 0 0	なし 0.5km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01						
			EP Kipé	12	増設	1932 1965	A A	2 2 2 2	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	500,000 532,000	500,000 532,000	施設改修、教育機材購入 施設改修、教育機材購入	PTA委員会		
	EP kaporo	12	増設	1979	C	18 12 12 12	なし 0.5km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	3,480,000 2,455,000 1,315,000	3,480,000 2,455,000 1,315,000	施設改修 施設改修 施設改修、その他	PTA委員会				
	Yattayah Plateau	12	新設													
	CAONAKRY	CO		Collège Ratoma	14	増設	1957	C	19 19 19 19	F 故障	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	2,625,000 1,215,000	2,507,000 1,177,000	運営費、施設改修 運営費、施設改修	PTA委員会	
				Collège Koloma	14	増設	1992 1999	B B	3 3 3	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01				村落集会、PTA委員会	
Bemba Bangoura				14	新設											
MATOTO		EP	EP Gbessia Cité2	12	建替	1979	B	11	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	2,000,000 1,600,000 1,600,000 1,550,000	2,000,000 1,600,000 1,600,000 1,550,000	教育機材購入、その他 教育機材購入、その他 教育機材購入、その他 教育機材購入、その他	PTA委員会		
			EP Dabondy 3	12	建替	1990	A	3	なし 0.1km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	510,000 352,800 218,750	490,000 297,350 208,750	運営費、教育機材購入 運営費、教育機材購入 運営費、教育機材購入	PTA委員会		
			EP Lansanayah	6	増設	1996	A	7	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01				施設改修委員会、PTA委員会		
			EP Cité de l'air	6	増設		B B	10	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	4,110,000 1,415,000 1,132,000 900,000	3,840,000 1,200,000 1,100,000 840,000	教育機材購入、その他 施設改修、教育機材購入、その他 施設改修、教育機材購入、その他 教育機材購入、その他	村落集会、PTA委員会、施設管理委員会		
			EP Kissosso	6	増設			2	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01						
			EP behanzin	6	増設	1978 2003	B A	8	F P	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01					地区集会、PTA委員会、施設管理委員会	
			Kissosso(Secteur Nord)	12	新設											
			Sangoyah Marché	12	新設											
			Matoto(Khabitaya)	12	新設											
			Yimbayah Port(Secteur Faban)	12	新設											
			Gbessia Port 2	12	新設											
DUBREKA	Commune Urbaine	EP	Kagbélen plateau	12	新設											
			Ansoumaniah	12	増設		B	0	なし 1km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01						
COYAH	Commune Urbaine	EP	Coyah Centre	9	増設					2003/04 2002/03 2001/02 2000/01						
			Kounita	9	増設	1972	B	4	なし 0.6km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	635,750 550,845	635,000 550,756	教育機材購入 教育機材購入	PTA委員会		
			Sanoyah	30	増設	1960	B	4	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	995,600 740,000	995,600 740,000	教育機材購入 教育機材購入	PTA委員会		
			Kénkétén	9	新設											
			Somayah Plateau	9	新設											
	CO			Doumbouyah	6	新設										
				Fassiah	14	新設										

注1:建設主体について、「A」ギニア国による、「B」住民参加による、「C」NGOによる、「D」他ドナーによる

注2:既存校舎は、日本によるもの以外を示す

無償協力校基本データ(教育関連)

資料A.3

調査対象校					調査結果											
県	地区	記号	学校名	無償実施年度	年度	CP1	CP2	CE1	CE2	CM1	CM2	(CP1-CM2)計	既存教室数	児童数/教室	教員数	2部/複式の別(2003/04)
CONAKRY	MATAM	MA1	Carrière Centre	H14	2003/04	186	141	152	123	116	224	942	14	67	18	2部
					2002/03	120	121	85	102	72	101	601	8	75	16	
					2001/02	121	118	93	93	70	127	622	8	77	13	
					2000/01	123	129	138	100	98	94	682	8	85	12	
		MA2	Carrière Cité1	H14	2003/04	118	121	187	204	181	243	1054	18	58	24	2部
					2002/03	136	185	212	142	209	294	1178	14	84	24	
	2001/02				147	195	192	171	243	306	1254	14	89	24		
	2000/01				142	190	146	234	229	283	1224	14	87	24		
	RATOMA	RT1	EP Dar-Es- Sala	H14	2003/04	155	141	114	109	137	157	813	14	58	26	2部
					2002/03	95	111	67	100	94	123	590	8	73	19	
					2001/02	80	69	55	92	123	112	531	8	66	19	
					2000/01	75	69	76	96	111	113	540	8	67	19	
		RT2	EP kaporo	H11 H14	2003/04	150	208	184	164	170	188	1064	15	70	29	2部
					2002/03	178	164	144	139	141	162	928	9	103	28	
	RT3	EP Kwamé Krun	H14	2003/04	100	139	190	187	166	149	931	9	103	27	2部	
				2002/03	150	139	188	187	166	149	979	11	89	28		
				2001/02	193	203	251	122	205	172	1146	11	104	23		
	MATOTO	MT1	Simbaya 1	H14	2003/04	277	388	257	243	216	141	1522	10	152	23	2部
					2002/03	276	312	363	203	226	192	1572	10	157	17	
					2001/02	258	269	267	179	141	141	1255	10	125	10	
					2000/01	263	278	232	241	126	119	1259	10	125	10	
		MT2	Dabompa	H14	2003/04	173	198	280	248	305	244	1448	18	80	48	2部
					2002/03	156	181	236	239	222	200	1234	10	123	32	
	MT3	EP Gbessia Cité2	H14	2003/04	110	182	217	238	219	205	1171	18	65	36	2部	
2002/03				120	171	229	255	270	259	1304	10	130	35			
2001/02				161	210	263	205	182	208	1229	10	122	22			
DUBREKA	DB1	Negueah	H2	2003/04	120	251	149	272	215	161	1168	16	73	21	2部	
				2002/03	116	126	161	185	175	165	928	16	58	21		
				2001/02	110	135	135	167	169	148	864	16	54	18		
				2000/01	100	131	137	175	185	138	866	16	54	16		
COYAH	CY1	Bambaya	H2	2003/04	34	68	34	54	40	50	280	6	46	7		
				2002/03	67	41	53	37	36	36	270	6	45	7		
				2001/02	40	56	67	34	22	34	253	6	42	7		
				2000/01	88	50	52	24	15	45	274	6	45	7		
	CY2	Wonkifong	H2	2003/04	104	126	71	132	60	86	579	6	96	13	2部	
				2002/03	115	110	105	87	71	43	531	6	88	13		
CY3	Sanoyah	H2	2003/04	129	242	308	405	265	348	1697	15	114	33			
			2002/03	161	258	366	268	253	547	1853	15	124	30			
			2001/02	150	217	250	170	207	122	1116	15	75	30			
KINDIA	K1	Koliadi 1	H11	2003/04	185	320	174	231	140	136	1186	12	98	30	2部	
				2002/03	203	298	167	209	129	120	1126	12	93	27		
				2001/02	169	191	162	180	114	91	907	12	75	22		
				2000/01	140	167	140	167	105	90	809	12	67	21		
	K2	Tafory	H11	2003/04	248	248	248	248	250	250	1492	12	124	24	2部	
				2002/03	216	216	219	216	213	212	1292	12	107	24		
MAMOU	M1	Pettiny	H2	2003/04	44	35	26	43	38	26	212	5	42	5	複式	
				2002/03	40	37	44	46	41	29	237	5	47	5		
				2001/02	41	35	39	30	26	28	199	5	39	5		
				2000/01	37	40	31	26	30	164	5	32	5			
	M2	EP Centre 1	H11	2003/04	149	206	191	255	155	147	1103	21	52	24		
				2002/03	193	174	244	179	158	180	1128	21	53	24		
				2001/02	185	215	184	208	185	206	1183	21	56	23		
				2000/01	182	92	161	175	202	256	1068	15	71	16		
	M3	EP Hoorè Félo	H11	2003/04	70	198	120	172	89	120	769	14	54	14	2部	
				2002/03	125	177	132	132	107	89	762	14	54	14		
				2001/02	144	136	153	119	129	116	797	14	56	14		
	M4	Abattoir	H11	2003/04	114	258	107	179	87	84	829	14	59	16	2部	
2002/03				172	159	104	88	67	89	679	14	48	15			
2001/02				131	122	89	76	99	65	582	14	41	12			
M5	Kimbély	H11	2003/04	104	151	80	128	60	63	586	14	41	13			
			2002/03	126	115	108	87	56	46	538	14	38	13			
			2001/02	106	89	96	49	64	53	457	14	32	12			
M6	Pétel	H11	2003/04	179	274	245	160	94	174	1126	15	75	22			
			2002/03	148	144	168	190	146	72	868	15	57	21			
			2001/02	133	129	138	133	119	125	777	15	51	21			
LABE	L1	Hafia	H2	2003/04	60	60		49	32	47	248	9	27	5		
				2002/03	60		43	45	46	65	259	9	28	7		
				2001/02	20	51	52	44	48	65	280	9	31	8		
				2000/01	61	46	55	48	54	47	311	9	34	8		
	L2	Kouroula	H11	2003/04	74	194	94	144	65	99	670	4	167	6	2部	
				2002/03	154	146	130	106	56	89	681	4	170	6		
L3	Bowouloko	H11	2003/04	70	194	104	138	87	115	708	4	177	6	2部		
			2002/03	187	169	115	123	88	105	787	4	196	6			
			2001/02	101	113	103	59	92	109	577	4	144	6			

注1:調査対象校「記号」は、本調査上、便宜的に設定したもの

注2:「複式」は「複式授業」、「2部」は「2部制授業」を示す。

注3:空欄は、学校よりの回答なし

無償協力校基本データ(施設、維持管理関連)

資料A.4

		調査対象校			施設状況					調査結果					維持管理状況	
県	地区	記号	学校名	無償実施年度	無償校以外の既存校舎数	建設年度	既存校舎建設主体	既存便所数(2003/04)	水源の有無	年度	収入(FGN)	支出(FGN)	主な支出項目	授業以外の教室の使用用途		
CONAKRY	MATAM	MA1	Carrière Centre	H14	2	1962 2004	B A	14	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01						
		MA2	Carrière Cité1	H14	2	1964 2004	B D	18	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	965,900 609,000 600,000 595,700	965,900 609,000 600,000 595,700	運営費 運営費 運営費 運営費	地区集会、維持管理会、父母会		
	RATOMA	RT1	EP Dar-Es- Salam	H14	2			B C	14	X 0.5km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01				地区集会、維持管理会、父母会	
		RT2	EP kaporo	H11 H14	2	1979 2004	A C	15	X 0.5km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	3,480,000 2,455,000 1,315,000 875,000	3,480,000 2,455,000 1,315,000 875,000	施設改修 施設改修 施設改修 施設改修、教育機材	父母会		
		RT3	EP Kwamé Krumah	H14					9		2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	1,136,000 1,030,000 1,800,000 1,456,300	1,100,000 1,000,000 850,000 1,456,300	教育機材購入ほか 教育機材購入ほか 教育機材購入ほか 運営費、施設改修	父母会	
	MATOTO	MT1	Simbaya 1	H14	1	1961		B	10	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	100,000 978,000 932,000 945,000	100,000 978,000 932,000 945,000	運営費、施設改修 運営費、施設改修 運営費、施設改修 運営費、施設改修	維持管理委員会、父母会	
		MT2	Dabompa	H14	2	1962		A B	18	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	2,478,000 2,238,000 1,456,000 194,000	2,478,000 2,238,000 1,456,000 100,000	施設改修、教育機材 施設改修、教育機材 施設改修 施設改修、教育機材	村の集会、結婚式、父母会ほか	
		MT3	EP Gbessia Cité2	H14	1	1979		B	18	X 0.3km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	1,800,000 1,600,000 1,600,000 1,550,000	1,800,000 1,600,000 1,600,000 1,550,000	教育機材購入ほか 教育機材購入ほか 教育機材購入ほか 教育機材購入ほか	維持管理委員会	
	DUBREKA		DB1	Negueah	H2	1	1960	A	16	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	2,000,000	2,000,000	教育機材購入	父母会	
	COYAH		CY1	Bambaya	H2	1	1968	B	6	X 0.2km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	250,000 100,000 220,000 210,000	240,000 100,000 220,000 210,000		村の集会、父母会	
			CY2	Wonkifong	H2	2	1977 1992	B C	6	X 2km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01				父母会	
			CY3	Sanoyah	H2	1	1960	B	15	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	995,600 740,000	995,600 740,000	教育機材購入 教育機材購入	維持管理委員会、父母会	
	KINDIA		K1	Koliadi 1	H11	1	1996	A	12	X 1km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	940,000 875,000 875,000 210,000	940,000 875,000 875,000 210,000		維持管理委員会、父母会	
			K2	Tafory	H11	1	1957	A	12	X 0.2km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	300,000	300,000		父母会	
	MAMOU		M1	Pettiny	H2	1	2000	B	5	X 3km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	110,000 87,000	70,000 60,000	施設改修 施設改修	村の集会、父母会	
		M2	EP Centre 1	H11	1	1990 D		21	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	1,570,000 8,742,825 2,990,250 2,278,000	1,570,000 8,742,825 2,990,250 2,278,000	運営費ほか 教育機材購入 教育機材購入 運営費ほか	維持管理委員会、父母会		
		M3	EP Hoorè Félo	H11	1	1962	A		14 0.5km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01				維持管理委員会、父母会		
MAMOU		M4	Abattoir	H11	1	1957	A	14	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	210,000 4,033,600 1,051,659 2,869,500	21,000			維持管理委員会、父母会	
		M5	Kimbély	H11				14	X 0.45km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01				維持管理委員会、父母会		
		M6	Pétel	H11	1	1960	D	15	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	690,000 330,000 748,000 812,000	690,000 330,000 748,000 812,000	教育機材購入費 運営費ほか 運営費ほか 運営費ほか	維持管理委員会、父母会		
LABE		L1	Hafia	H2	1	1959	A	9	X 0.7km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	266,000 259,000 280,000 350,000	266,000 259,000 280,000 350,000	運営費ほか 運営費ほか 運営費ほか 運営費ほか	維持管理委員会、父母会		
		L2	Kouroula	H11	1	1901	A	4	F	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	638,000 531,000	638,000 531,000	教育機材購入ほか 教育機材購入ほか	維持管理委員会、父母会		
		L3	Bowouloko	H11	1	1952	A	4	X 0.8km	2003/04 2002/03 2001/02 2000/01	742,000 577,000	742,000 577,000	教育機材購入ほか 教育機材購入ほか	維持管理委員会、父母会		

注1: 調査対象校「記号」は、本調査上、便宜的に設定したもの

注2: 建設主体について、「A」ギニア国による、「B」住民参加による、「C」NGOによる、「D」他ドナーによる

注3: 水源について、「F」深井戸

注4: 空欄は、学校よりの回答なし

無償資金協力校 施設状況

資料A.5

県	地区	記号	学校名	無償 実	採光				サイズ				黒板				収納ラック				机と椅子				便所							
									教室		校長室										教室内児童用		教室内教師用									
					A	B	C	D	A	B	A	B	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	A	B	A	B	C	D	A	B	C	D
CONAKRY	MATAM	MA1	Carrière Centre	H14	○				○				○												○				○			
		MA2	Carrière Cité1	H14	○				○												○				○				○			
		RT1	EP Dar-Es- Sala	H14					○				○								○								○			
	RATOMA	RT2	EP kaporo	H11 H14		○			○				○						○		○				○				○			
		RT3	EP Kwamé Krun	H14																												
		MT1	Simbaya 1	H14						○									○						○				○			
	MATOTO	MT2	Dabompa	H14	○				○				○								○				○				○			
		MT3	EP Gbessia Cité2	H14					○										○		○								○			
		DB1	Negueah	H2	○				○				○								○				○				○			
COYAH	CY1	Bambaya	H2						○									○										○				
	CY2	Wonkifong	H2	○				○				○				○								○				○				
	CY3	Sanoyah	H2	○				○										○						○				○				
KINDIA	K1	Koliadi 1	H11	○				○				○												○				○				
	K2	Tafor	H11		○			○				○												○				○				
MAMOU	M1	Pettiny	H2			○		○				○				○				○				○				○				
	M2	EP Centre 1	H11		○			○								○				○								○				
	M3	EP Hoorè Félo	H11					○				○				○				○				○								
MAMOU	M4	Abattoir	H11					○										○						○				○				
	M5	Kimbély	H11	○				○								○								○				○				
	M6	Pétel	H11		○			○										○		○				○				○				
LABE	L1	Hafia	H2					○										○						○				○				
	L2	Kouroula	H11					○										○						○				○				
	L3	Bowouloko	H11					○										○						○				○				

注1: 調査対象校「記号」は、本調査上、便宜的に設定したもの

注2: A:とても良い B:良い C:おおむね良いが改良すべき点もあり D:悪い

注3: 空欄は、学校よりの回答なし

無償資金協力校 維持管理状況

資料A.6

県	地区	記号	学校名	無償実施年度	マニュアル指導、説明の有無				使用状況						清掃状況													
					所有状況		の有無		教室		教室用家具		教育教材		教室、廊下				便所									
					有り	無し	有り	無し	使用	未使用	使用	未使用	使用	未使用	回/日	日/週	日/月	日/年	無し	清掃者	回/日	日/週	日/月	日/年	無し	清掃者		
CONAKRY	MATAM	MA1	Carrière Centre	H14	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	6	24	216	CEME 児童	2	6	24	216	CEME 児童	
		MA2	Carrière Cité1	H14	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	6	24	216	CEME 児童	2	6	24	216	CEME 児童	
	RATOMA	RT1	EP Dar-Es- Salam	H14	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	1	2	18	CEME 児童	0	0	1	9	CEME 児童	
		RT2	EP kaporo	H11 H14	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2				児童 門番	1				門番
		RT3	EP Kwamé Krumah	H14	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○										
	MATOTO	MT1	Simbaya 1	H14	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	0	1	4	52	CEME	1	7			CEME
		MT2	Dabompa	H14	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2				CEME	1				CEME
		MT3	EP Gbessia Cité2	H14	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		1			門番 教員	1				門番 教員
	DUBREK	DB1	Negueah	H2		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1				児童	1				門番 児童
COYAH	CY1	Bambaya	H2		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1				児童	1				児童	
	CY2	Wonkifong	H2		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2				児童	2				児童	
	CY3	Sanoyah	H2		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1				児童	1				児童	
KINDIA	K1	Koliadi 1	H11		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1				児童		1			児童	
	K2	Tafory	H11		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2				児童	2				児童	
MAMOU	M1	Pettiny	H2		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1				児童	1				児童	
	M2	EP Centre 1	H11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		2			児童	1				児童	
	M3	EP Hoorè Félo	H11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			1		児童		1			児童	
MAMOU	M4	Abattoir	H11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1				児童	1				児童	
	M5	Kimbélv	H11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	1			児童		1			児童	
	M6	Pétel	H11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		2			児童	1				児童	
LABE	L1	Hafia	H2		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	5	20	180	児童 父母会 教員	1	5	20	180	児童 教員	
	L2	Kouroula	H11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	6	24	216	教員 児童	1	6	24	216	児童	
	L3	Bowouloko	H11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	6	24	216	児童 父母会 教員	1	6	24	216	児童	

注1: 調査対象校「記号」は、本調査上、便宜的に設定したもの

注2: 清掃者中、「CEME」第3次計画ソフトコンポーネントで設立された維持管理委員会

注3: 空欄は、学校よりの回答なし

無償資金協力校不具合箇所一覧表

部位	不具合箇所	原因	対処方法	その他
屋根	・雨期の際の雨漏り (MA1、MA2、RT1)	・施工不良(RT1)	・日本側の瑕疵工事により対処(RT1)	
天井				
柱・梁	クラック(MA1)			
床	・モルタル部の剥離 (MA1、MT2、L1)	・施工不良 (RT1、MT2)	・日本側の瑕疵工事により対処(MT2) ・APEAEにより修理済み(L1)	
窓・ドア	・鍵の破損、戸当りの破損 (MA1、MA2、RT1、CY1,3、K2、M3、L3)	施工不良(RT1) 使用勝手による (CY1、M3、L3)	・APEAEにより修理済み(CY1、L3) ・APEAEにより修理済み M3/30,000FGN)	
	・スチールガラリ戸の鍵掛けが困難(MT1)			
	・スチールガラリ羽破損/2枚 (MT2)	・施工不良(MT2)	日本側の瑕疵工事により対処(MT2)	
机・椅子	・破損、解体 (MA1、CY1、CY2、K1M1、L1)	・使用勝手による (CY1、M1) ・品質管理上の不都合(CY2、K1)	・APEAEにより修理(CY1、K1) ・使用木材の仕様変更が必要(CY2) ・修理済み 3,000,000FGN (M1) ・修理済み(L1)	
	・教員用机引き出しの開閉不備(RT1)	・施工不良(RT1)		

ギニア国「首都周辺地域小中学校建設計画」

収納戸棚	・扉の開閉が困難 (M1)	・鍵が故障(M1)	・鍵の修理に 24,000FGN(M1)	
黒板	・表面塗装部の剥離 (MA1、RT1、MT1、 M4L1、L3)	・施工不良 (RT1、MT1、M4 L3)	・APEAEにより修 理(MT1、M4) ・未修理(L1、L3)	
便所	・扉の開閉が困難(RT1)	・施工不良(RT1)		
	・水道蛇口に不都合 (MT2)	・施工不良(MT2)	・APEAEにより修 理(MT2)	
	・扉がシロアリにより被 害(CY2)		・シロアリ対策の 強化が必要 (CY2)	
	・排気塔の欠損(K2)	・盗難(K2)		
	・扉下巾木部破損(M1)	・使用勝手による (M1)	・修理済み 400,000FGN	
	・戸の腐れ(L1、L2、L3)	・雨のふきつけ(L1、 L2、L3)	・APEAEにより修 理済み(L1) ・未修理(L2、L3)	
その他	・外壁にクラック (RT1、M3)	・施工不良(RT1、 M3)	・日本側の瑕疵工事 により対処(RT1)	

備考：

() は、本調査報告書用として便宜的に設定したもので、添付資料 A-3,4 の学校番号に順ずる

他ドナーによる各教育セクターへの支援状況

2003-2004

資料A.8

援助内容	目標	ギニア フラン										
		ギニア政府			IDA	BAD3	UE	BID3	KFW	JICA	AFD	TOTAL
		BND	Budg.Fonct	PSTE								
初等教育へのアクセス・合計		3,655,600,000	3,095,850,000	5,174,520,000	9,806,400,000	1,666,800,000	86,132,000	2,463,160,000	2,588,760,000	6,793,200,000	1,869,000,000	37,199,422,000
中等教育へのアクセス												
目標建設サイト	2003年12月までに60校	1,200,000		4,800,000								6,000,000
中学校建設	2003年12月までに182教室			3,800,000,000	750,000,000							4,550,000,000
教室数				152	30							182
SNIESによるモニタリング	四半期ごとのモニタリングレポート			18,240,000	3,600,000							21,840,000
監理事務所によるモニタリング				76,000,000	15,000,000							91,000,000
												-
中学校改修	2003年12月までに300教室の改修	3,000,000,000										3,000,000,000
教室数		300										300
SNIESによるモニタリング	四半期ごとのモニタリングレポート	36,000,000										36,000,000
監理事務所によるモニタリング	四半期ごとのモニタリングレポート	60,000,000										60,000,000
人材育成	498名の中等教員リクルート		1,165,320,000									1,165,320,000
	1300名の中等教員配置転換		325,000,000									325,000,000
中等教育施設建設・合計		3,097,200,000	1,490,320,000	3,899,040,000	768,600,000	-	-	-	-	-	-	9,255,160,000
技術・職業養成教育へのアクセス												
教員師範学校の建設と改修	ファラナ師範学校2校建設、ボケ師範学校修復工事にかかる入札	2003年12月までに2校の建設	238,191,200			952,764,800						1,190,956,000
	SNIEMによるモニタリング		1,920,000			7,680,000						9,600,000
	監理事務所によるモニタリング	四半期ごとのモニタリングレポート	4,763,824			19,055,296						23,819,120
	デュブレカ師範学校改修工事	2003年12月までに改修	89,776,000			359,104,000						448,880,000
	SNIEMによるモニタリング	四半期ごとのモニタリングレポート	960,000			3,840,000						4,800,000
	監理事務所による調査とモニタリング	四半期ごとのモニタリングレポート	2,381,912			9,527,648						11,909,560
技術・職業養成教育・総計		337,992,936	-	-	1,351,971,744	-	-	-	-	-	-	1,689,964,680
総計		7,090,792,936	4,586,170,000	9,073,560,000	11,926,971,744	1,666,800,000	86,132,000	2,463,160,000	2,588,760,000	6,793,200,000	1,869,000,000	48,144,546,680

ギニア国 マクロ経済面での推移／2001年～2005年（単位：10億）

	2001	2002	2003	2004	2005
GDP	5 919.76	6 339.65	7 189.40	8 458.70	9 510.87
経済成長率	3.70	4.20	2.10	2.6	4.1
税収	670.20	701.44	768.08	887.83	1 077.86
税収外収入	113.18	80.18	71.04	60.37	113.55
国内税収合計	783.38	781.62	839.12	948.2	1 191.41
GDP%	13.23	12.33	11.67	11.20	12.52
対外融資を除く 予算支出	110.36	1 083.53	1 151.81	1 304.78	1 482.93

初等教育データ

就学前教育の園児数（2001～2004年）

	2001	2002	2003	2004
就学可能人口	1 500 000	1 540 854	1 582 820	1 622 561
女子	753 235	773 750	794 824	814 780
就学園児数	75 000	83 256	141 000	225 000
就学園児数（女兒）	31 624	38 384	75 200	112 043
全体の%	5.0%	5.4%	8.9%	13.9%
女子の%	4.2%	5.0%	9.5%	13.8%

初等教育の新入生登録数

	2001		2002		2003		2004		2004-2003 増加率	
	男女計	女子	男女計	女子	男女計	女子	男女計	女子	男女計	女子
ボケ	15 341	6 951	15 351	6 807	19 539	8 768	20 364	9 188	4.2%	4.8%
コナクリ	33 726	16 292	33 518	16 470	38 325	18 861	39 464	19 735	3.0%	4.6%
ファラナ	14 354	6 102	12 284	5 339	17 983	7 965	19 429	8 728	8.0%	9.6%
カンカン	19 581	8 802	18 972	8 288	22 496	10 097	27 914	12 593	24.1%	24.7%
キンディア	17 752	8 220	23 901	10 928	28 254	12 860	31 276	14 185	10.7%	10.3%
ラベ	12 870	6 015	12 081	5 732	19 493	9 375	22 742	10 666	16.7%	13.8%
マムー	16 409	6 973	11 130	4 766	18 194	7 806	15 362	6 835	-15.6%	-12.4%
ンゼレコレ	25 646	11 118	30 788	13 755	30 479	14 024	38 662	17 600	26.8%	25.5%
合計	155 679	70 473	158 025	72 085	194 763	89 756	215 213	99 530	10.5%	10.9%
年間増加率			1.5%	2.3%	23.2%	24.5%	10.5%	10.9%		

初等教育の総就学率（TBS）と実質就学率（TNS）

	2001		2002		2003		2004	
	男女合計	女子	男女合計	女子	男女合計	女子	男女合計	女子
就学可能人口（7～12歳）	1 397 064	696 571	1 393 820	660 911	1 441 106	683 149	1 487 924	705 297
TBS	61%	50%	72%	63%	74%	67%	77%	70%
TNS	48%	41%	57%	52%	60%	55%	62%	58%

初等教育の地域別 総就学率／実質就学率

	2001		2002		2003		2004	
農村部	男女合計	女子	男女合計	女子	男女合計	女子	男女合計	女子
総就学率	43%	33%	51%	42%	55%	47%	58%	51%
実質就学率	34%	27%	41%	35%	45%	39%	47%	42%
都市部	男女合計	女子	男女合計	女子	男女合計	女子	男女合計	女子
総就学率	97%	83%	112%	101%	112%	104%	114%	106%
実質就学率	77%	67%	89%	82%	90%	84%	91%	86%

初等教育卒業率の推移

	2001	2002	2003	2004
女子	21%	26%	27%	37%
男子	48%	49%	45%	56%
合計	34.7%	38.4%	36.6%	46.7%

全国レベルでの留年率

	2000年	2002年	2003年	2004年	2005年目標
第1学年	PEPT 参照年 平均 28%	25.6%	27.1%	6.9%	フェーズ1目標： 20%から 15%
第2学年		21.1%	20.8%	15.7%	
第3学年		26.4%	22.6%	8.1%	
第4学年		24.9%	23.4%	16.7%	
第5学年		25.4%	25.2%	25.4%	
第6学年		43.7%	35.6%	43.7%	

農村部での留年率

	2000年	2002年	2003年	2004年	2005年目標
第1学年	28%	20%	21%	2%	20%から 15%
第2学年		15%	15%	10%	
第3学年		20%	16%	2%	
第4学年		19%	18%	10%	
第5学年		19%	19%	2%	
第6学年		38%	31%	19%	

退学率

	2000年	2002年	2003年	2004年	2005年目標
第1学年	PEPT参照年： 平均8%	0.0%	0.0%	0.0%	フェーズ1目標： 6%から5%
第2学年		0.0%	1.9%	0.0%	
第3学年		0.0%	7.5%	6.2%	
第4学年		1.4%	7.8%	4.6%	
第5学年		2.2%	6.5%	5.5%	
第6学年		6.4%	14.0%	9.7%	

公立校における複式授業クラスの状況（2002～2003年）

	2002	2003	2004
複式授業教室数	1 530	1 199	1 136
総教室数	16 281	16 821	17 579
複式授業教室割合	9.4%	7.1%	6.5%
複式授業児童数	60 396	63 243	59 058
総登録児童数	775 577	836 330	892 794
複式授業児童数割合	7.8%	7.6%	6.6%
児童数・教室数 比率	48	50	51

公立校における二部制授業クラスの状況（2002～2004年）

	2002	2003	2004
二部制授業教室数	3 508	1 887	2 240
総教室数	16 281	16 821	17 579
二部制授業教室割合	21.5%	11.2%	12.7%
二部制授業児童数	214 627	207 012	239 576
総登録児童数	775 577	836 330	892 794
二部制授業児童数割合	27.7%	24.8%	26.8%

公立校における教員の推移（2001～2004年）

	2001	2002	2003	2004	2001年との差
教室に配置された教員数	14 267	14 880	17 038	17 973	3 706
うち契約教員数	5 144	5 514	7 590	9 483	4 339
女性教員の割合	-	-	33.5%	33.4%	-
契約教員増加率	-	7.2%	37.6%	24.9%	-

公立校における教員の勤続年数（2003～2004年）

	2003	2004
勤続年数 0～4年	8 801	8 527
勤続年数 5～9年	1 218	2 544
勤続年数 9年以下の教員総数	10 019	11 071
総教員数（公立）	17 038	17 973
勤続年数 9年以下の教員の割合	58.8%	61.6%

公立校における児童数対教員数の比率の推移（2003～2004年）

	2003			2004			2005年 予測比率	必要教員数
	児童数	教員数	比率	児童数	教員数	比率		
ボケ	92 866	1 786	52.0	95 641	1 877	51.0	45	248
コナクリ	127 488	2 581	49.4	124 853	2 493	51.0	45	282
ファラナ	83 457	1 665	50.1	90 027	1 805	49.9	45	196
カンカン	98 811	1 939	51.0	109 013	2 034	53.6	45	389
キンディア	115 976	2 472	46.9	126 550	2 692	47.0	45	120
ラベ	82 030	1 654	49.6	90 446	1 811	49.9	45	199
マムー	76 753	1 574	48.8	80 945	1 693	47.8	45	106
ンゼレコレ	158 949	3 367	47.2	175 319	3 568	49.1	45	328
合計	836 330	17 038	49.1	892 794	17 973	49.7	45	1 867
年間増加率	-	-	-	6.8%	5.5%	1.2%	-	-

中等教育データ

地域別中学校生徒数（2001～2004年）

	2001		2002		2003		2004		2001～2004	
	男女計	女子	男女計	女子	男女計	女子	男女計	女子	男女計	女子
ボケ	19 401	5 371	20 272	5 597	23 864	6 790	28 385	8 638	46.3%	60.8%
コナクリ	64 984	22 738	74 303	27 025	69 896	29 872	80 749	32 018	24.3%	40.8%
ファラナ	12 663	2 393	13 721	3 018	15 129	3 456	20 029	4 606	58.2%	92.5%
カンカン	17 811	4 284	19 544	4 653	22 881	5 869	30 015	8 083	68.5%	88.7%
キンディア	19 510	5 064	23 027	6 513	26 141	7 414	29 348	8 951	50.4%	76.8%
ラベ	16 834	5 433	18 087	6 035	20 968	7 019	19 369	7 084	15.1%	30.4%
マムー	11 775	3 073	12 709	3 436	13 699	4 317	14 695	4 510	24.8%	46.8%
ンゼレコレ	22 031	4 772	27 741	6 178	32 878	8 089	41 700	11 167	89.3%	134.0%
合計	185 009	53 128	209 404	62 473	225 456	72 826	264 290	85 057	42.9%	60.1%

生徒群分析指標の推移

	2001		2002		2003		2004	
	男女計	女子	男女計	女子	男女計	女子	男女計	女子
入学／卒業割合	1.6	1.7	1.6	1.5	1.4	1.4	1.5	1.7
効率係数	62.1%	57.8%	63.7%	66.7%	71.2%	71.9%	66.7%	59.9%
卒業までに必要な年数	4.9	4.8	4.9	4.8	4.8	4.8	4.5	4.6
第8学年での存続率	89.4%	94.6%	97.8%	94.1%	85.2%	96.4%	95.1%	94.8%
第9学年での存続率	78.9%	84.4%	91.1%	90.4%	77.1%	91.5%	91.2%	84.6%
第10学年での存続率	71.0%	81.3%	88.9%	93.1%	68.7%	89.4%	81.9%	72.0%
卒業までの存続率	44.7%	44.0%	52.9%	53.9%	48.9%	55.9%	46.9%	41.4%

中学、高校教室数の推移（2002～2004年）

	2002	2003	2004	2002～2004の差	増加率
ボケ	390	450	471	81	20.8%
コナクリ	1 523	1 676	1 935	412	27.1%
ファラナ	247	306	317	70	28.3%
カンカン	323	385	419	96	29.7%
キンディア	479	498	556	77	16.1%
ラベ	348	388	410	62	17.8%
マムー	262	341	356	94	35.9%
ンゼレコレ	570	706	712	142	24.9%
合計	4 142	4 750	5 176	1 034	25.0%
年間増加率	-	14.7%	9.0%	-	-

中学校新入生登録数の推移（2002～2004年）

	2002		2003		2004		2002～2004年 平均増加率	
	男女計	女子	男女計	女子	男女計	女子	男女計	女子
ボケ	4 963	1 434	6 636	1 995	9 520	2 998	30.6%	36.4%
コナクリ	13 216	6 762	15 336	6 860	23 061	9 097	24.8%	11.5%
ファラナ	2 792	698	3 841	872	7 020	1 720	50.5%	48.8%
カンカン	4 843	1 140	6 223	1 694	10 422	3 039	38.4%	57.0%
キンディア	5 375	1 514	7 648	2 333	9 949	3 114	28.4%	35.2%
ラベ	4 266	1 510	5 176	2 022	5 681	2 054	11.1%	12.0%
マムー	3 147	868	4 006	1 311	3 892	1 194	7.9%	12.5%
ンゼレコレ	7 672	1 843	9 232	2 457	14 828	4 469	31.1%	47.5%
合計	46 274	15 769	58 098	19 544	84 373	27 736	27.4%	25.3%

中学校における留年率

	2002	2003	2004
第7学年	28.8%	20.6%	12.9%
第8学年	22.1%	19.9%	12.5%
第9学年	21.6%	21.0%	12.4%
第10学年	34.4%	29.0%	15.9%

中学校における退学率

	2002	2003	2004
第7学年	0.0%	11.2%	4.1%
第8学年	2.8%	6.2%	3.1%
第9学年	0.0%	6.1%	8.3%
第10学年	22.5%	16.0%	35.0%

MEPU – EC
DEV / C
DCE / Ratoma
N° 05 / 2005 / DCE Ratoma

REPUBLIQUE DE GUINEE
Travail – Justice – Solidarité

Conakry, le 03 Mars 2005

Le Directeur Communal de l'Education de Ratoma

A

Monsieur le Ministre de l'Enseignement
Pré-universitaire et de l'Education Civique

Monsieur le Ministre,

En exécution des décisions prises à la réunion du 02 Mars 2005 à la Commune de Ratoma relative au choix des sites pour la construction de 108 salles de classes au Primaire et de 42 au Secondaire, j'ai l'honneur de vous faire parvenir la liste des sites retenus par ordre de priorité.

I – Enseignement élémentaire

1. Yattaya Plateau
2. EP. Kobaya
3. EP. Sonfonia Village
4. EP Yattaya
5. EP. Dar es salam
6. EP. Kwamé N'Krumah
7. FA. Simbaya gare
8. EP. Kipé I
9. EP. Kaporo

II – Enseignement Secondaire

1. Collège Ratoma
2. Collège Koloma
3. EP. Bemba BANGOURA (Wanindara)

III – Autres sites pour extension

Niveau Primaire :

1. EP. Nongo
2. EP. Koloma
3. FA. Sonfonia Village
4. EP. Lambanyi

Niveau Secondaire

1. Lycée Lambanyi
2. Lycée Sonfonia

IV – Sites sollicités par le MEPU – EC pour la construction des lycées et collèges
- La ferme de Kaporo.

Veillez recevoir Monsieur le Ministre, l'expression de ma très haute considération.

Le Directeur Communal de
l'Education de Ratoma



El Hadj Ibrahima Sankaréla DIALLO