

ニジェール共和国

学校建設計画 基本設計調査報告書

平成5年11月

株式会社 大建設計

無調二
CR(1)
93-212

JICA LIBRARY



1111276(0)

25946



国際協力事業団
ニジェール共和国
国民教育省

ニジェール共和国

学校建設計画
基本設計調査報告書

平成5年11月

株式会社 大建設計

序 文

日本国政府は、ニジェール共和国政府の要請に基づき、同国の学校建設計画にかかる基本設計調査を行うことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施いたしました。

当事業団は、平成5年7月7日から8月9日まで当事業団無償資金協力調査部基本設計調査第二課課長代理の福田昇弘を団長とし、株式会社大建設の団員から構成される基本設計調査団を現地に派遣しました。

調査団は、ニジェール政府関係者と協議を行うとともに、計画対象地域における現地調査を実施いたしました。帰国後の国内作業の後、当事業団無償資金協力調査部基本設計調査第二課の向井一朗を団長として平成5年10月23日から11月4日まで実施された報告書案の現地説明を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

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

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

平成5年11月

国際協力事業団
総裁 柳谷 謙介

伝 達 状

国際協力事業団

総裁 柳谷 謙介 殿

今般、ニジェール共和国における学校建設計画基本設計調査が終了致しましたので、ここに最終報告書を提出致します。

本調査は、貴事業団との契約に基づき、弊社が、平成5年6月25日より平成5年11月30日までの5カ月間にわたり実施してまいりました。今回の調査に際しましては、ニジェールの現状を十分に踏まえ、本計画の妥当性を検討するとともに、日本の無償資金協力の枠組に最も適した計画の策定に努めてまいりました。

尚、同期間中、貴事業団を始め、外務省関係者には多大のご理解並びにご協力を賜り、お礼を申し上げます。また、ニジェールにおける現地調査期間中は、国民教育省、外務協力省、JICAフランス事務所、JOCVニジェール事務所、在象牙海岸日本国大使館の貴重な助言とご協力を賜ったことも付け加えさせていただきます。

貴事業団におかれましては、本計画の推進に向けて、本報告書を大いに活用されることを切望致す次第です。

平成5年11月

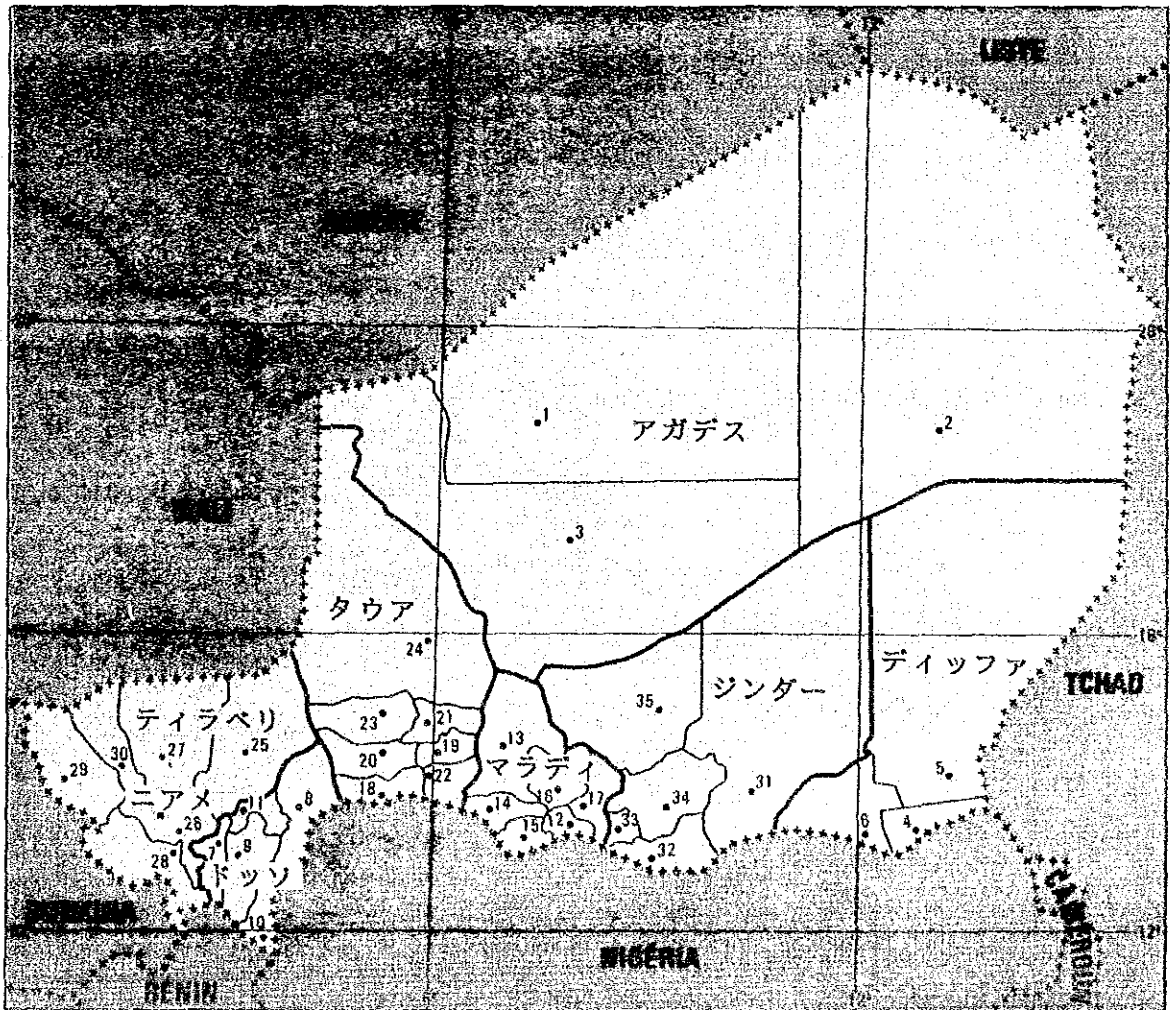
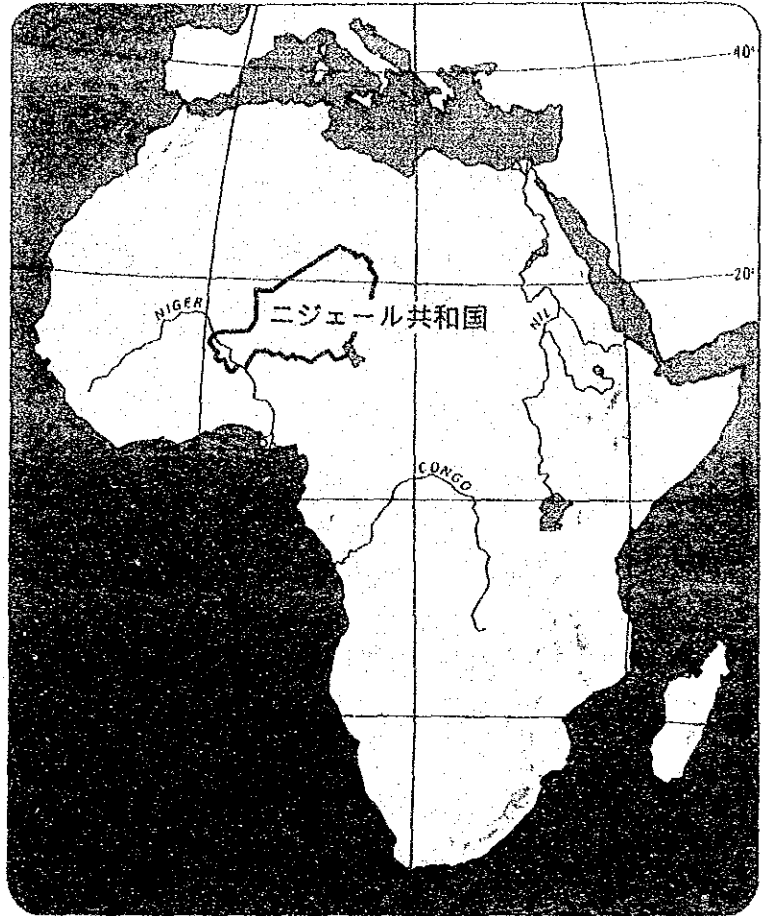
株式会社 大建設計

ニジェール共和国

学校建設計画基本設計調査団

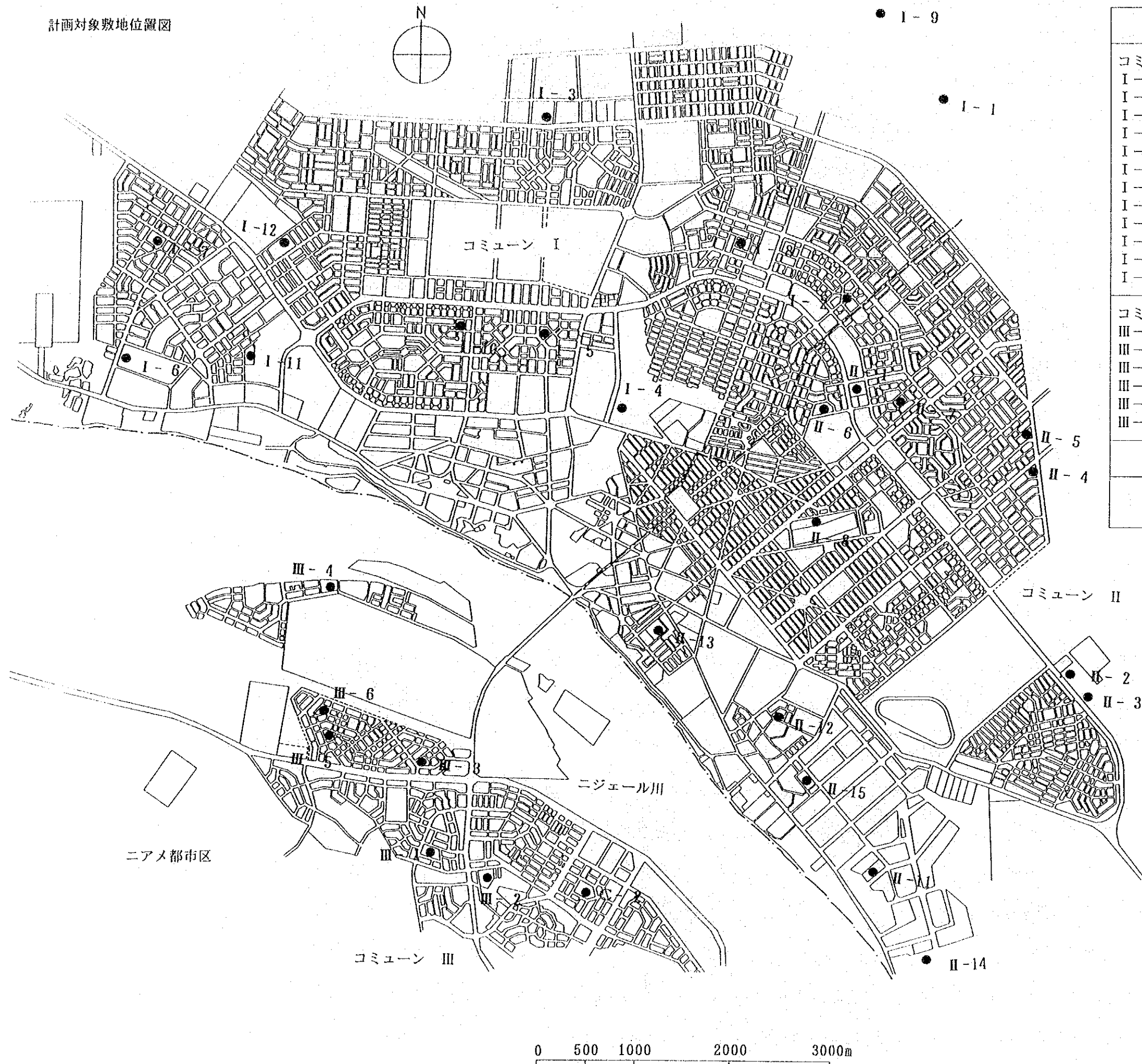
業務主任 根来 淳一

計画地位置図

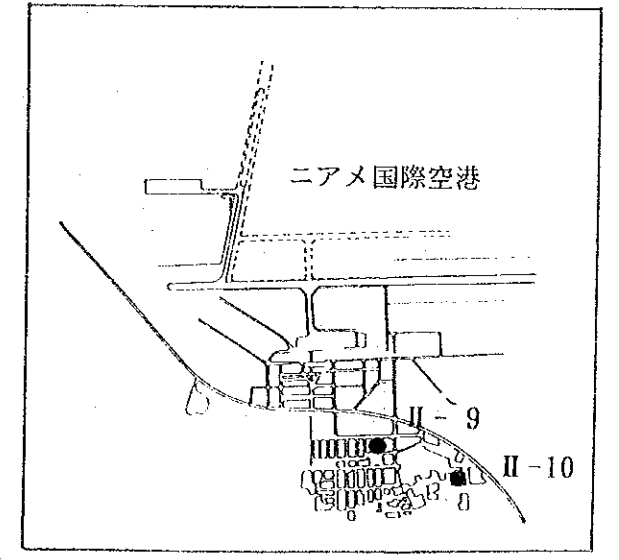


ニジェール共和国行政区分図

計画対象敷地位置図



小 学 校	
コミュニティ I	コミュニティ II
I-1 シテCNSS	II-1 バンダバリ II
I-2 クロン北 II	II-2 クアド II
I-3 ダールエッサラーム	II-3 タラッジェ III
I-4 デイゼボン	II-4 ワダタ II
I-5 フランコイラ I	II-5 ガルバド II
I-6 グデル II	II-6 アビジャン II
I-7 コイラ カノ	II-7 メディア III
I-8 コイラメ	II-8 カレー東 III
I-9 コイラ テグイ	II-9 アエロポール III
I-10 ヤンタラ III	II-10 アエロポール IV
I-11 ヤンタラ低地	II-11 ガムカレ IV
I-12 ヤンタラ高地	II-12 ガムカレ II
	II-13 テルミニユス II
コミュニティ III	II-14 サガ II
III-1 タッシコヌ	II-15 ガムカレ III
III-2 キルキソエ	
III-3 カラッジェ	
III-4 ノガレ	
III-5 リーブドロワットII	
III-6 リーブドロワットIII	
小 規 模 中 学 校	
コミュニティ III	
C-2 ガウエ中学校	



0 500 1000 2000 3000m

要 約

要 約

ニジェール共和国では教育の拡充を重視しており、過去の社会開発計画でも教育の開発は優先項目として位置付けられている。

しかし同国の現在の就学率は小学校で27.6%、中学校で7.3%で更なる教育の拡充が緊急に必要な状態となっている。特に教育施設の整備がたちおくれしており、都市部では教室の不足により定員の2倍の1クラス100名を越える生徒をかかえる学校がみられる一方、地方部においては学校数が少ないため遠距離通学を強いられている生徒が多数いる。また、恒久的施設が確保できないために「藁小屋」を教室として使用している学校も多く、これらの教育施設の改善・拡充が急務となっている。

このような状況のなか、同国政府は「万人のための基礎教育、国家行動計画(1992-2000)」を策定し教育環境の改善に努めているが、同国の経済状況は思わしくなく、計画の遂行に必要な費用の大部分を国外よりの援助に頼らざるを得ない状態にある。このため、上記の国家行動計画に対応して同国政府は世界銀行の協力のもと「教育計画Ⅰ」、「教育計画Ⅱ」を作成し教育開発を進めている。ドイツ、ノルウェーもこの計画にもとづき世銀と協調しつつ教育分野の援助を行っている。「教育計画Ⅰ」は農業教育を中心としていたが、「教育計画Ⅱ」は初等教育のみを対象としている。「教育計画Ⅱ」は現時点でほぼ完了しており、世銀は続いて「教育計画Ⅲ」に協力する予定でニジェール共和国政府とその実施条件についての交渉を行っている。

しかし、上記の世銀を中心とした協力のみではニジェール国の教育開発の目標を達成することは難しく、その一環として、1990年11月同国国民教育省は全国1市7県（ニアメ、ドッソ、ティラベリ、タウア、マラディ、ジンダー、ディッフア、アガデス）の小学校の「藁小屋」教室305室を耐久性のある施設へ建替える計画、および小規模中学校8校を建設する計画等を策定し、日本国政府に無償資金協力を要請してきた。

この要請に基づき、日本国政府は調査の実施を決定し、国際協力事業団（JICA）が1992年8月ニジェール共和国に事前調査団を派遣し、要請の背景、計画の詳細、ニジェール側の実施体制等を確認した。その結果、本計画の実施が同国の初等・中等教育の拡充・改善に大きく寄与することが確認された。また同事前調査団は、本計画の実施にあたっては、他援助機関と調整をとりつつ現地存来工法に準じて施設の建設を行うことを提言している。我が国は、同事前調査の結果を受けて、特に優先度の高いニアメ都市区周辺の小学校、小規模中学校等の建設にかかる基本設計調査を実施することを決定し、JICAは1993年7月7日より8月9日まで基本設計調査団を現地に派遣した。

調査団は、ニジェール共和国政府関係者、他援助機関関係者等との協議、教育関連施設の調査および資料収集を通じて、要請の背景、内容について確認を行うと共に同国政府が建設候補地として挙げた小学校33敷地、小規模中学校2敷地を現地踏査した。

調査団は帰国後、本計画の妥当性、規模の策定、実施機関および運営体制、援助効果の検討を経て、必要な施設、機材を策定し、この結果を基本設計ドラフト報告書にとりまとめ、同年10月

23日より11月4日まで調査団を現地に派遣し、ドラフト報告書の説明を行った。

以上によりまとめられた本計画の概要は次のとおりである。

(1) 施設

1) 小学校

次の「葉小屋」教室を耐久性のある施設に建替える。

行政区名	学校名	教室数	延面積 (㎡)
ニアメ都市区 コミュニオン I	シテ CNS S	2	128.16
	クロン北 II	2	128.16
	ダールエッサラーム	4	256.32
	デイゼボン	3	192.24
	フランコイラ I	1	64.08
	グデル II	2	128.16
	コイラ カノ	2	128.16
	コイラメ	4	256.32
	コイラテグイ	2	128.16
	ヤンタラ III	1	64.08
	ヤンタラ低地	3	192.24
	ヤンタラ高地	4	256.32
	小計	30	1,922.40
コミュニオン II	バンダバリ II	4	256.32
	クアド II	4	256.32
	タラツジェ III	4	256.32
	ワダタ II	4	256.32
	ガルバド II	3	192.24
	アビジャン II	3	192.24
	メディナ III	3	192.24
	カレー東 III	2	128.16
	アエロポール III	4	256.32
	アエロポール IV	4	256.32
	ガムカレ IV	4	256.32
	ガムカレ II	2	128.16
	テルミニュス II	2	128.16
	サガ II	1	64.08
	ガムカレ III	1	64.08
小計	45	2,883.60	
コミュニオン III	タッシコヌ	4	256.32
	キルキソエ	3	192.24
	カラツジェ	2	128.16
	ノガレ	2	128.16
	リーブドロワット II	2	128.16
	リーブドロワット III	2	128.16
	小計	15	961.20
合計	90 (33棟)	5,767.20	

2) 中学校

既存「葉小屋」教室を耐久性のある施設に建替えるとともに、理科実験室棟、管理棟、便所棟等を建設する。

行政区名	学校名	棟名	室名	延面積(m ²)
ニアメ都市区 コミュニケーションⅢ	ガウエ小規模 中学校	普通教室棟	教室(8室)	556.32
		理科実験室棟	実験室、 準備室、倉庫	134.30
		管理棟	校長室、教員室 監督官室、予備 室、事務室、 図書室、倉庫、 便所	205.32
		便所棟	生徒用便所	36.12
			合計	932.06

3) 小・中学校の合計延面積

6,699.26 m²

(2) 機 材

1) 小学校用機材

生徒用机および椅子(2人用)	2,250個
教員用机	90個
教員用椅子	90個

2) 中学校用機材

(a) 普通教室用機材

生徒用机および椅子(2人用)	200個
教員用机	8個
教員用椅子	8個

(b) 理科実験室棟(ガウエ校のみ)

理科実験機材(天秤、試験管等)	1式
生徒および教員用椅子	51個

(c) 管理棟

教員室用家具(机、椅子、ロッカー等)	1式
校長室用家具(机、椅子、ロッカー等)	1式
監督官室用家具(机、椅子、ロッカー等)	1式

事務室用家具（机、椅子、ロッカー等）	1式
図書室用家具（机、椅子、書架等）	1式

(3) 実施機関および運営体制

本計画のニジェール側実施機関は国民教育省中央局（国民教育）調査・企画局であり、担当部局はインフラ・機材部である。

学校の運営に関する責任機関は、小学校の場合は幼児・初等教育局教育管理部であり、中学校の場合は中等・技術教育局教育管理部である。各学校の管理は小・中学校それぞれの視学官事務所が行う。

本計画に必要な事業費は、総額約6.375億円（日本側負担分約6.372億円、ニジェール側負担分約0.003億円）と見込まれる。

また工期は実施設計5カ月、建設工事12カ月が予定されている。

本計画の実施により次のような効果が期待される。

- (1) 初等・中等教育施設の改善に協力することにより、基礎教育の充実が期待され、非識字人口の削減などの人材開発を通して同国の経済社会開発計画に大きく寄与する。
- (2) ニアメ都市区の中の小学生約4,500人、中学生約400人に新しく恒久的な教室が与えられ教育環境が改善されることにより彼らの留年率、退学率の低下を期待できると共に、全体として地域住民約40万人に裨益する。
- (3) 小学校の場合は、施設の改善により2部授業が可能となり就学率の向上に寄与する。
- (4) 本計画の実施により同国国民教育省はその予算を他へ廻すことが可能となる。そのため本計画は同国の歩いて通学できる範囲に小規模中学校を数多く建設する計画に間接的に協力することになり、中学校の低い就学率の1因であった遠距離通学・寄宿生活の解消に寄与する。

また、このことにより生徒・父兄の負担を軽減するとともに、中等教育支出の70%を占めている寄宿生への奨学金を削減する効果も期待できる。

- (5) 施設を耐久性のあるものとすることにより、「藁小屋」教室を毎年学期毎に繰返して組立て、解体・保管する必要がなくなり、維持管理費用の削減が図れる。

本計画により上記のように多大な効果が期待されると同時に、本計画が基礎教育の普及という点から広く住民の生活向上に寄与するものであることから、本計画を無償資金協力で実施することは妥当であると判断される。さらに本計画の運営・管理についてもニジェール国側体制は人員・資金とも十分で問題はないと考えられる。

しかし、以下の点が改善・整備されれば本計画はより円滑かつ効果的に実施し得るであ

ろう。

- (1) 小学校において2部授業を実施する等、小・中学校の就学率を引き上げることを目的とした政策を推進する。
- (2) ニジェール国独自の教科書作成を積極的に推進する。
- (3) 現職教員の意識の向上、新たな授業方法の習得等を目的とした研修を積極的に行う。
- (4) 校舎の維持管理に地域住民の積極的参加を得るための政策を推進する。
- (5) 安全で静かな教育環境を実現するために敷地の四周に門、塀を設ける。

なお、ニジェール国では教育施設の不足が深刻な状況にあり、そのために小学校の就学率は27.6%と低く、就学率向上のため1993年10月1日より大都市において2部授業を導入したところである。また中学校の場合は現在の就学率を維持するだけでも1989年から1995年間に少なくとも370の教室を建設する必要がある。

目 次

序 文

伝 達 状

計画地位置図

計画対象敷地位置図

要 約

目 次

頁

第1章 緒 論 1

第2章 計画の背景 3

2-1 ニジェール共和国の概況 3

2-1-1 自 然 3

2-1-2 社会・経済 3

2-2 教育セクターの概要 5

2-2-1 教育制度の概要 5

2-2-2 教育の現状 11

2-3 関連計画の概要 20

2-3-1 経済社会開発計画 20

2-3-2 教育開発計画 21

2-3-3 国際機関等の援助計画 24

2-4 要請の経緯と内容 32

2-4-1 要請の経緯 32

2-4-2 要請の内容 32

2-4-3 事前調査による計画内容 35

2-4-4 本基本設計調査の方針 38

第3章 計画の内容 39

3-1 計画の目的 39

3-2 要請内容の検討 39

3-2-1 計画の妥当性、必要性の検討 39

3-2-2 実施運営計画の検討 45

3-2-3 国際機関等の援助計画との関係 46

3-2-4	要請施設・機材の内容	49
3-2-5	協力実施の基本方針	50
3-3	計画の概要	51
3-3-1	実施機関および運営体制	51
3-3-2	事業計画	53
3-3-3	計画地の位置および状況	54
3-3-4	施設・機材の概要	56
3-3-5	維持・管理計画	58
第4章	基本設計	59
4-1	設計方針	59
4-2	設計条件の検討	59
4-2-1	規模設定の条件	59
4-2-2	施設規模の設定	60
4-3	基本計画	69
4-3-1	敷地・配置計画	69
4-3-2	建築計画	71
4-3-3	機材計画	79
4-3-4	基本設計図	84
4-4	施工計画	92
4-4-1	施工方針	92
4-4-2	建設事情および施工上の留意事項	92
4-4-3	施工・監理計画	93
4-4-4	資機材調達計画	96
4-4-5	実施工程	97
4-4-6	概算事業費	98
第5章	事業の効果と結論	101

資料編

添付資料	1	協議議事録	104
添付資料	2	調査日程	131
添付資料	3	調査団員構成	133
添付資料	4	面会者リスト	134
添付資料	5	社会・経済関連基礎データ	135
添付資料	6	ニジェール近隣諸国教育関連データ比較表	137
添付資料	7	小学校県別生徒数、就学率	138
添付資料	8	中等教育県別生徒数	138
添付資料	9	ニアメ都市区小学校学校別学年別生徒数	139
添付資料	10	ニアメ都市区中学校学校別学年別性別生徒数	141
添付資料	11	ニアメ都市区中学校学校別生徒数、教室数、教職員数	142
添付資料	12	小学校のカリキュラムと中学校の時間割り	143
添付資料	13	教育予算の配分と教育支出の内訳	145
添付資料	14	建設候補地各校の机・椅子の数量	146
添付資料	15	ニアメ都市区既存中学校の理科実験機材リスト	147
添付資料	16	「教育計画II」による小学校教室建設のための見積仕様書	149
添付資料	17	ニジェール国中学校理科教材リスト（入札仕様書）	153
添付資料	18	中学校標準理科実験機材（日本）	175
添付資料	19	本計画小規模中学校理科実験機材リスト	178
添付資料	20	小学校計画対象校配置図	183
添付資料	21	計画対象敷地現況写真（抜粋）	217
添付資料	22	「教育計画II」単価との比較表	221
添付資料	23	「教育計画II」による教室との経済性比較	223

第1章 緒 論

第1章 緒 論

ニジェール共和国の教育制度はフランスにならったものであり、初等教育は7才に始まり6年間であり、中等教育は13才に始まり7年間、前期4年間と後期3年間に分かれる。

初等教育は日本の小学校に相当し、中等教育の前期が中学校、後期が高校に当たる。

ニジェール国において就学前児童の教育（幼稚園）、初等教育、中等教育、高等教育および識字教育を管轄するのは国民教育省であり、教員を含むと約17,000名の職員を擁している。

（以降、初等教育については小学校、中等教育前期については中学校という名称を併用する。）

ニジェール国の現在の就学率は小学校で27.6%、中等教育では6.0%（中学校のみでは7.3%）にすぎず、また成人識字率は14%（15才以上、1989年）で、更なる教育の拡充が緊急に必要となっている。

特に教育施設の整備がたちおくれしており、都市部では教室の不足により、定員の2倍の1クラス100名を越える生徒をかかえる学校がみられる一方、地方部においては、学校数が少ないために遠距離通学を強いられている生徒が多数いるなど、非常に悪い状況にある。

また、恒久的施設が確保できないため「藁小屋」を教室として使用している学校が多く、施設の改善が急務となっている。

今般、国民教育省は同国の教育状況の改善を図るため、学校施設の整備・増設を計画し、それによって基礎教育の普及および地方分散化をはかり、就学率を引き上げる目標を策定した。

この計画の一環として、1990年11月国民教育省は全国1市7県（ニアメ、ドツソ、ティラベリ、タウア、マラディ、ジンダー、ディッフア、アガデス）の小学校の「藁小屋」教室305室を耐久性のある施設へ建てかえる計画および小規模中学校8校を建設する計画等を策定し、日本国政府に無償資金協力を要請してきた。

この要請に基づき、日本国政府は調査の実施を決定し、国際協力事業団（JICA）が1992年8月ニジェール共和国に事前調査団を派遣し、要請の背景、計画の詳細、ニジェール側の実施体制等を確認した。その結果、本計画の実施が同国の初等・中等教育の拡充・改善に大きく寄与することが確認された。我が国は、同事前調査の結果を受けて、特に優先度の高いニアメ都市区周辺の小学校、小規模中学校等の建設にかかる基本設計調査を実施することを決定し、JICAは1993年7月7日より8月9日まで同事業団無償資金協力調査部基本設計調査第二課課長代理 福田昇弘を団長とする基本設計調査団を現地に派遣した。

調査団は、ニジェール共和国政府関係者、他援助機関関係者等との協議、教育関連施設の調査および資料収集を通じて、要請の背景、内容について確認を行うと共に、同国政府が建設候補地として挙げた小学校33敷地、小規模中学校2敷地を現地踏査した。

調査団は帰国後、本計画の妥当性、規模の策定、実施機関および運営体制、援助効果の検討を経て、必要な施設、機材を策定し、基本設計を立案した。

この結果を基本設計調査ドラフト報告書にとりまとめ、国際協力事業団無償資金協力調査部基

本設計調査第二課 向井一朗を団長とする調査団を同年10月23日から11月4日まで現地に派遣し、ドラフト報告書の説明を行った。

本報告書は、以上の現地調査およびニジェール共和国関係者との協議を基に、基本設計調査報告書としてとりまとめたものである。

なお、協議々事録、調査団の構成、調査日程、面談者リストなどを巻末の資料編に添付した。

第2章 計画の背景

第2章 計画の背景

2-1 ニジェール共和国の概況

2-1-1 自然

ニジェール国は、サハラ砂漠の南縁、いわゆる「サヘル地域」に位置し、その国土の3分の2が半砂漠の内陸国であり、北はアルジェリアおよびリビア、東はチャド、南はナイジェリア、ベナン、西はマリ、ブルキナ・ファソと国境を接する。

国土の北東部地域と西部地域は、サハラ砂漠の一部をなし、起伏の多い荒涼とした砂丘地帯が続く。東部地域はステップ、南部地域はサバンナであり、南東部のチャド湖からニアメにかけては肥沃とはいえないが、同国の穀倉地帯といわれ、住民の多くはこの地域に住んでいる。

気候は北部のサハラ気候と南部のサヘル気候の二つに大別できる。北部地域は年間降雨量が非常に少なく、100 mmにも達しない。南部地域は年間降雨量が300~800mmと雨量も多くなる。南部は10~6月の乾期と7~9月の雨期に区分される。

年平均気温は場所によって若干異なるが、首都ニアメ附近では、最低24.5℃、最高33.6℃である。12月~1月が最も気温が低く、夜間は7~8℃まで下がることもある。4~5月は気温が高く、日中45℃に達する。また1日の中でも昼と夜との気温の差が非常に激しい。

2-1-2 社会・経済

ニジェール国の人口は約770万人（1990年）で、人口増加率は、1980~90年の平均で3.3%である。人口分布をみると、都市住民 16.7%、遊牧民 13.0%、農耕民 70.3%（1985年）となっている。

国民1人当たりの国内総生産（GNP）は86,700 FCFA（約47,165円、1990年）で後発開発途上国（LLDC）の一つである。

国際収支についてみると、貿易収支は恒常的に赤字が続き、1990年は205百万ドル（約314.5億円）の赤字であった。早魃による農業生産の不振と食糧輸入の増大、1985年のナイジェリアとの国境閉鎖、ウラニウムに対する需要低迷等が主要原因であり、同国政府は、世銀・IMFの支援を得て、セクター調整を含む構造調整計画（1989-91年）を実施し経済の回復に努めている。構造調整は「価格等の自由化」、「生産部門に対する重点的投資」、「公企業の改革」、「規制緩和による民間部門の活動の促進」等を骨子としている。（但し現時点では構造調整計画は中断している。）

政府の財政は、中央政府の財政、社会保障基金（CNSS）、石油価格安定基金（CSPPN）、地方財政、公企業等から成り立っている。1991年度の中央政府の財政は81,673百万FCFA（約431.2億円）の赤字であった。

政治の動向についてみると、1989年9月の国民投票の結果、新憲法が制定され、同年

12月に大統領および国会議員選挙が行われ軍事政権から民政への移管が完了した。その後1991年10月の首相選挙により発足した暫定政府が1993年4月に総選挙を実施し、その結果新しい政権が誕生した。

なお、同国の社会・経済に関する基礎的データは、巻末の資料編に添付した。

2-2 教育セクターの概要

2-2-1 教育制度の概要

ニジェール国の教育制度は、制度教育とノン・フォーマル教育に大別される。

(1) 制度教育

・就学前教育	幼稚園	4年間	2才～6才
・初等教育	小学校	6年間	7才～12才
・中等教育	第1サイクル（中学校）	4年間	13才～16才
	第2サイクル（高校）	3年間	17才～19才
	師範学校短期	2年間	
	師範学校長期	4年間	
	各種専門学校	2～4年間	
・高等教育	大学	2～7年間	20才以上

上記制度は旧宗主国フランスの教育制度に準じているが、便宜的に対応する日本の教育制度を並記した。図2-1に教育制度の模式図を示す。

1) 就学前教育（幼稚園）

幼児教育は都市部（県庁所在地）で行われているが、まだ十分に発達していない。

2) 初等教育（小学校）

小学校の就学期間は6年間で入学年齢は7才である。進級については、毎月の校内試験の平均点で可否を決定する。10点満点の5点未満であれば判定会議にかけられる。最終学年の終了時に国家試験（CFEPD）が実施され、合格しなければ小学校を終了したことになる。

教育方針は、生活の知識として基本的な読み書き、計算等の能力をつけることを目的としている。

3) 中等教育（中学校、高校）

中等教育は、第1サイクル（中学校4年間）と第2サイクル（高校3年間）に分かれる。

中学校に入学するためには、小学校学業終了証明書（CFEPD）を受け、中学校の試験を受けなければならない。

進級については、毎月の校内試験の平均点で、20点満点の9点未満であれば進級判定会議にかけられる。

中学校の最終学年終了時に国家試験（BEPC）が実施される。また、中学校2年間終了時に試験を受け、職業訓練コースに進むこともできる。

中学校の教育方針は、理論を身につけ、できれば高校に進むことを目的としている。

高校の最終学年終了時には、普通教育バカロレア試験（BAC Enseignement General）

あるいは技術教育バカロレア試験 (BAC Technique) が実施される。

4) 高等教育 (大学)

普通教育の大学はニアメ大学1校のみである。

5) 教育年度

10月1日～6月30日

6) メデルサ教育

イスラム教信者の数を反映して、コーランを中心とした教育が行われている。セイにあるイスラミック大学がその中心で、ニアメ大学に次ぐ第2の大学としての地位を占めている。

この教育制度には、初等、中等、高等教育がそれぞれあり、この制度で教育を受ける児童は、途中で普通教育に変更することはない。学校数で言えば全体の4.9% (1991年) 程度である。

(2) ノン・フォーマル教育

1) 成人識字教育

政府は、識字率 (14%) を向上させ、今世紀末には非識字者を無くすことを目標にして成人の識字教育に力を入れている。教育の場としては、国民教育省中央局 (国民教育) 成人識字教育局 (DAFA) が管轄している学習センターと、外国の援助やNGO、諸団体が実施している学習センターがある。学習センターとしては小学校を利用している場合が多い。識字教育のコースは2年間で、初年度が読み方、書き方、簡単な計算、2年目が応用となっている。

1990/91年度は、1,083センターが開校し受講者数は17,890人であった。この識字教育の結果、入学者の30%が識字できるようになった。

(3) 国民教育省の組織

国民教育省は、中央局 (国民教育)、中央局 (高等教育)、信託機関の3部局に大きく分けられ、大臣は主に中央局 (高等教育) を統轄し、政務次官は主に中央局 (国民教育) を統轄している。

小学校は中央局 (国民教育) の中の幼児・初等教育局 (DEPD)、中学校は中等・技術教育局 (DEST) がそれぞれ管轄している。小学校の場合、幼児・初等教育局の下に、教育管理部があり、各県、各郡に視学官 (INSPECTEUR) 事務所を設置している。視学官事務所の任務は、教員の配置、指導、学校の監督等であり、全国で47事務所がある。ニアメ都市区には、コミューンIに1事務所、コミューンIIに2事務所、コミューンIIIに1事務所があり、それに、幼児教育とメデルサ教育の視学官事務所を加えると合計6事務所が設置されている。

中学校の場合も、中等・技術教育局の教育管理部のもとに視学官事務所が全国で11事務所あり、ニアメ都市区には各コミューンに1事務所ずつ合計3事務所ある。

本計画を担当するのは調査・企画局（DEP）であり、教育に関する全ての計画を管轄している。

図2-2に国民教育省の組織図を示す。

(4) 学 区

ニジェール国は、全国をアガデス、ディファ、ドツソ、マラデイ、ティラベリ、タウア、ジンダーの7県と1都市に分け、首都ニアメはコミューンI、コミューンII、コミューンIIIの3学区に分割されている。

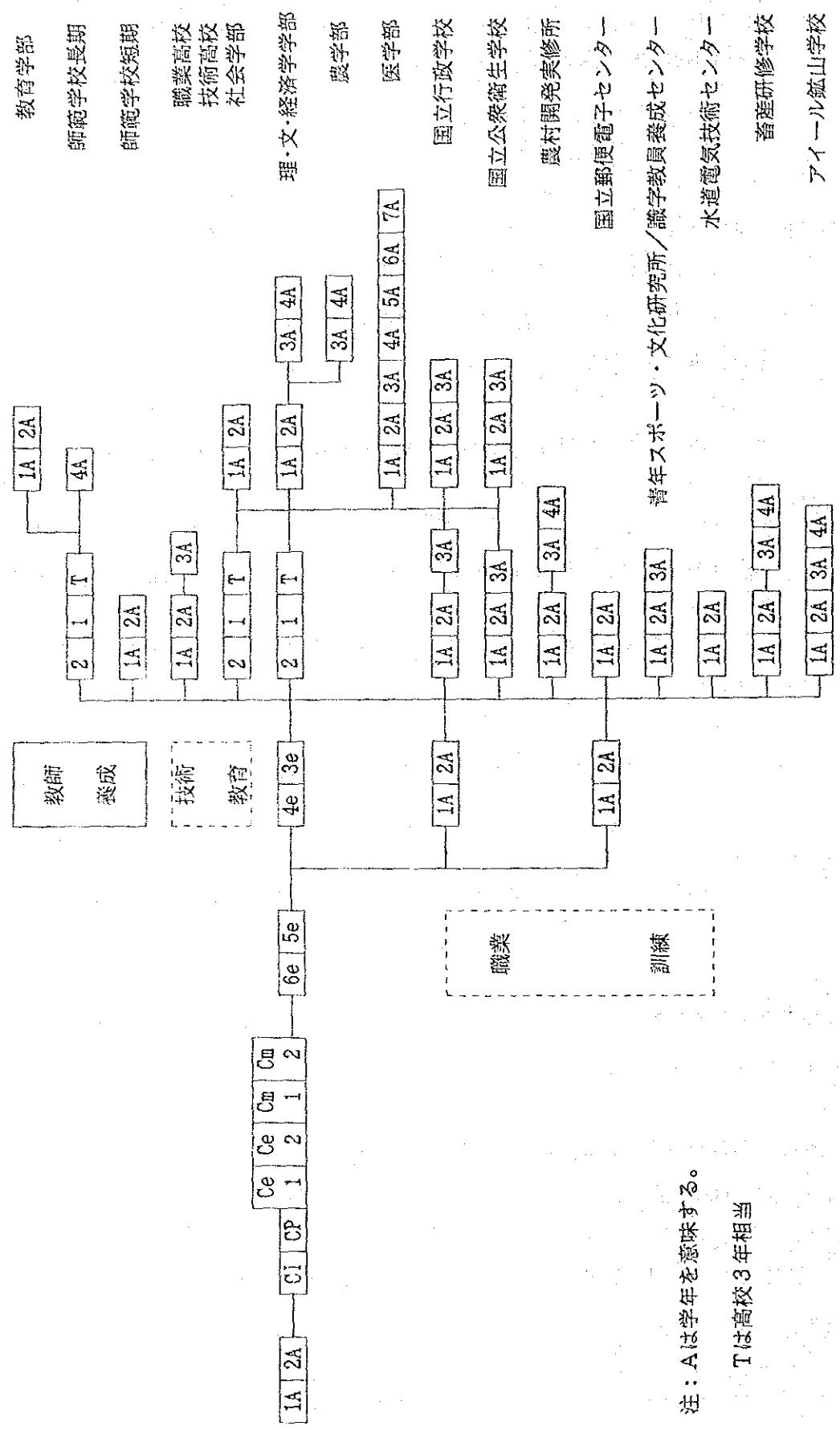
ニアメの小学校の場合は、行政区と学区とは必ずしも一致していない。学校に空席があるかどうか、各児童の通学事情（例えば親の通勤と一緒に通学しやすい位置にある学校）などの要因によって入学する学校が決定され、必ずしも家の近くの小学校に入れるとはかぎらない。

中学校の場合は、行政区と学区は一致しており、国民教育省が各生徒の入学すべき学校を決定する。

図2-3、2-4に行政区分図を示す。

就学年数 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

幼稚園 (学前教育) 小学校 (初等教育) 中学校 (中等教育第1段階) 高等学校 (中等教育第2段階) 大学 (高等教育)

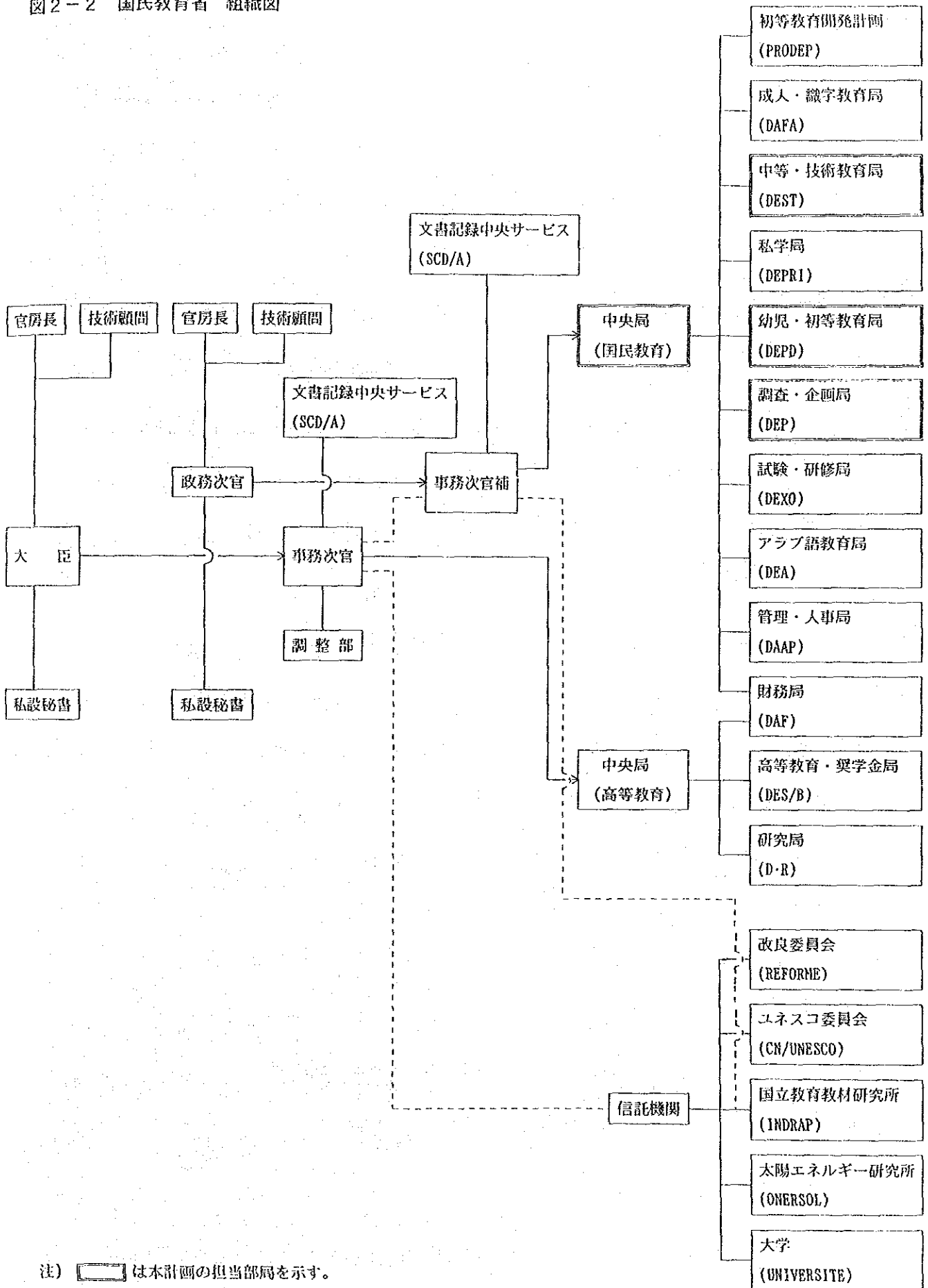


注：Aは学年を意味する。

Tは高校3年相当

図2-1 教育制度 出典：国民教育省

図2-2 国民教育省 組織図



注) は本計画の担当部局を示す。

出典：国民教育省

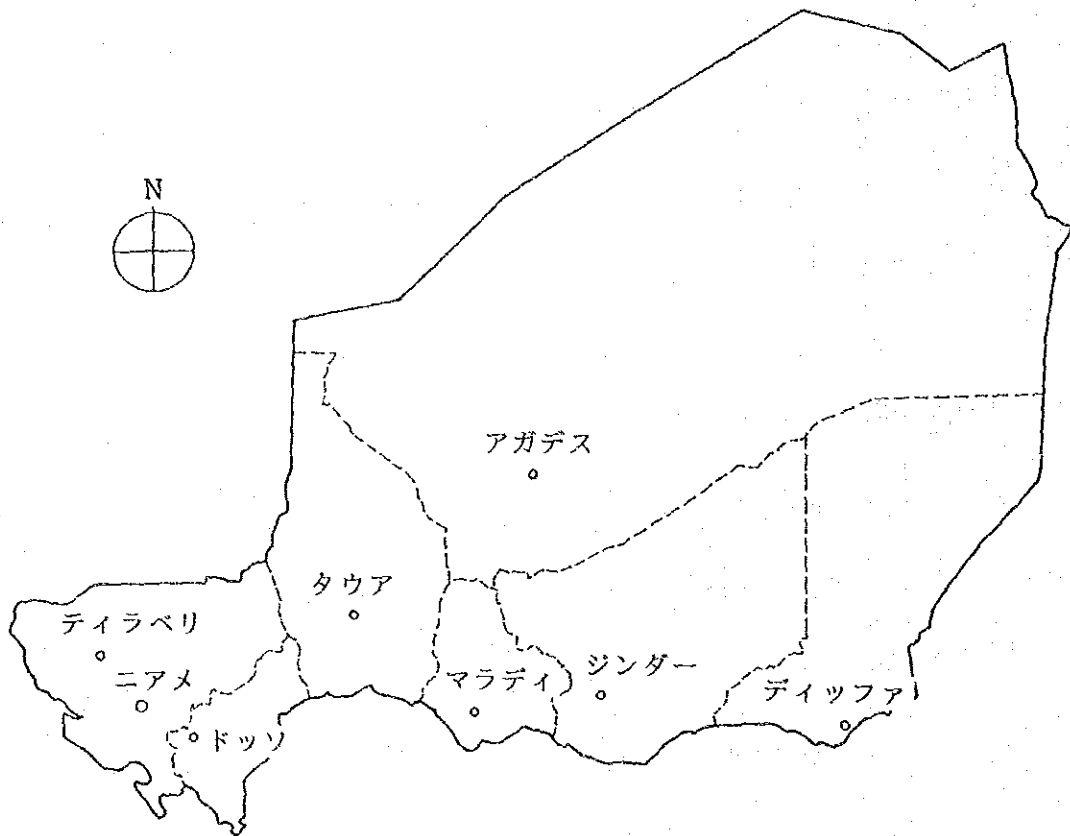


図2-3 ニジェール国行政区分図

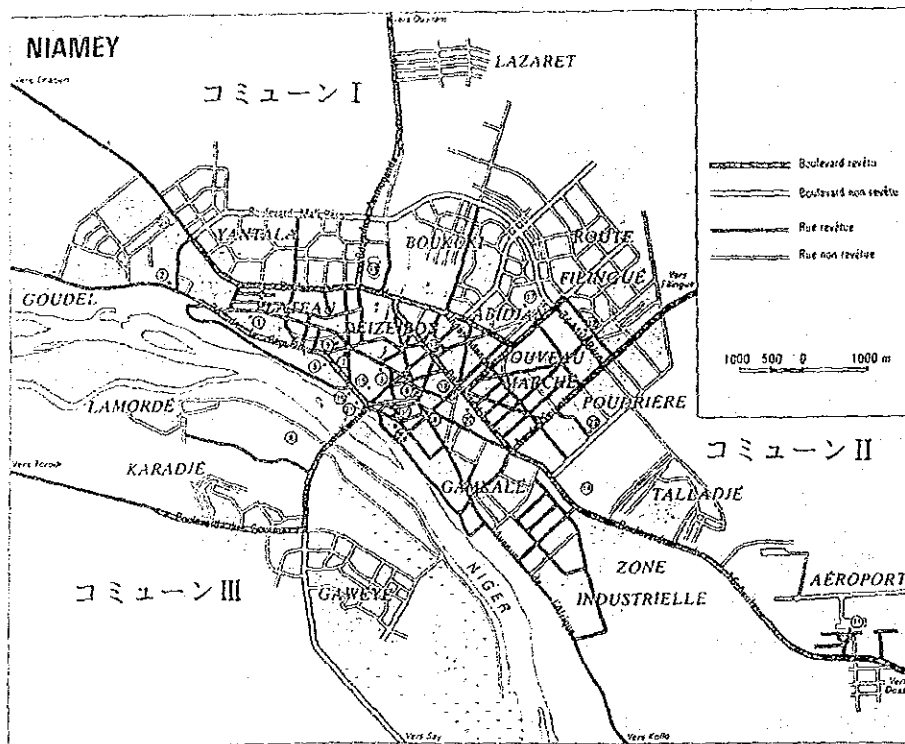


図2-4 ニアメ都市区行政区分図

2-2-2 教育の現状

ニジェール国の制度教育における就学人数は約457,000人（1990/91年）で、その人数構成の比率は、幼稚園 2.6%、小学校 80.6%、中等教育 16.3%（うち中学校 14.2%）、大学 0.5 %となっている。

同国は、成人識字率 14%（1989年）、初等教育の就学率が27.6%（1990/91年）などの現状から、世界で最も教育事情の悪い国の1つに数えられる。

(1) 小・中学校の生徒数

小学校の生徒数は、1990/91年度で368,729人、就学率は27.6%、中学校の生徒数は、65,055人、就学率は7.3%である。女子生徒の比率は小学校で36.1%、中学校で30.9%であり、女子生徒の就学率が低い。（表2-1参照）

小学校の県別就学率をみると、20.3%~88%と地域格差が大きい。（添付資料7参照）

また、生徒数の増加は人口の増加に比例している。

表2-1 生徒数

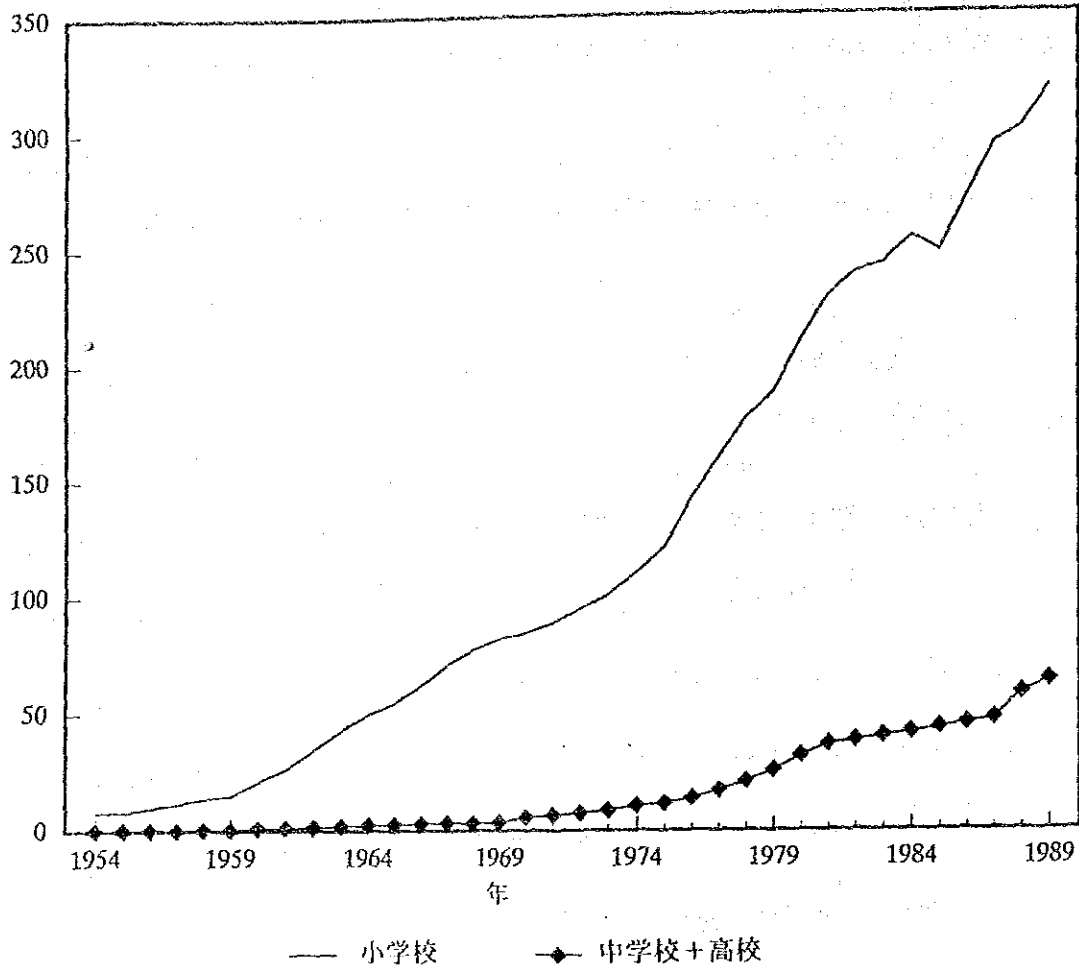
1990/91年度

	公 立			私 立			合 計		
	男子	女子	全体	男子	女子	全体	男子	女子	全体
幼稚園	4,744	4,326	9,070	1,359	1,267	2,626	6,103	5,593	11,696
小学校	229,960	128,515	358,475	5,517	4,737	10,254	235,477	133,252	368,729
中等教育	49,507	20,095	69,602	3,199	2,066	5,265	52,706	22,161	74,867
中学校	42,861	18,497	61,358	2,061	1,636	3,697	44,922	20,133	65,055
高校	6,646	1,598	8,244	1,138	430	1,568	7,784	2,028	9,812
師範学校	751	587	1,338	0	0	0	751	587	1,338
技術学校	496	43	539	279	31	310	775	74	849
合 計	285,458	153,566	439,024	10,354	8,101	18,455	295,812	161,667	457,479

出典：国民教育省「教育統計年鑑 1990/91年度」

表 2-2 生徒数の推移

生徒数 (千人)



出典：計画省「長期年鑑 1991年版」

なお、ニアメ都市区の小・中学校学校別生徒数の資料を巻末の資料編に添付した。

(2) 小・中学校の学校数・教室数

小学校の学校数は、1990/91年度で2,307校、教室数は8,507教室、中学校はそれぞれ124校、1,797教室であり、必要数に対して大きく不足している状態である。そのため、1989/90年度には、全体の約43%しか小学校に入学できなかった。

学校数の不足は生徒に遠距離通学を強い、教室数の不足は都市部において著しく定員以上の生徒を収容している学校が多く見受けられる。学校数と教室数の不足は低就学率の一因となっている。

表2-3 学校数および教室数

1990/91年度

	学校数			教室数		
	公立	私立	合計	公立	私立	公立
幼稚園	67	14	81	220	50	270
小学校	2,264	43	2,307	8,285	222	8,507
中等教育	110	34	144	1,794	250	2,044
中学校	99	25	124	1,611	186	1,797
高校	11	9	20	183	64	247
師範学校	4	0	4	38	0	38
技術学校	1	1	2	23	33	56
合計	2,466	92	2,538	10,360	558	10,915

出典：国民教育省「教育統計年鑑 1990/91年度」

表2-4 小学校1年生入学希望者数

年度	7才の人口	1年生入学者数	入学できなかった児童の比率(%)
1987-1988	144,410	60,980	57.77
1988-1989	127,570	65,316	48.80
1989-1990	156,060	67,212	56.93
合計	428,040	193,508	54.79

出典：国民教育省「全ての人々のための基礎教育、国家行動計画(1992-2000)」

(3) 教員

教員は教諭 (INSTITUTEUR)、助教諭 (INSTITUTEUR ADJOINT)、補助教員 (MONITEUR) の3つのカテゴリーに分けられている。教員の養成は、長期コース(4年間)と短期コース(2年間)の2つのタイプの師範学校で行っている。長期コースを卒業すると教諭の資格、短期コースの場合は、助教諭の資格が取れる。

師範学校を卒業後1年間は視学官事務所のもとで見習教員として働き、視学官に教員

としての能力を認められると正教員となる。

師範学校は、ドツソ、タウア、マラディの各都市に計4校がある。

教諭の初任給は基本給 60,959FCFA、諸手当を入れて約80,000FCFA (31,100円、1FCFA = 0.389 円で換算) であり、最低賃金が18,898FCFA (7,350 円) であることを考えるとよい部類に属している。

表2-5 教員数

1990/91年度

	公立			私立			合計		
	男子	女子	全体	男子	女子	全体	男子	女子	全体
幼稚園	0	287	287	0	30	30	0	317	317
小学校	5,802	2,804	8,606	153	76	229	5,955	2,880	8,835
中学・高校	1,904	453	2,357	264	32	296	2,168	485	2,653
師範学校	103	19	122	0	0	0	103	19	122
技術学校	58	6	64	45	10	55	103	16	199
合計	7,867	3,569	11,436	462	148	610	8,329	3,717	12,046

出典：国民教育省「教育統計年鑑 1990/91年度」

(4) 複式学級と2部授業

地方の生徒数が少ない学校では、複式学級（複数の学年の授業を1つの教室で同時に行う）を採用し、学校運営費の削減に努めている。一方、都市部では世銀の勧告のもとに、教室不足に対応するため、1987～90年の3年間2部授業が実施された。その後は教員組合の反対のために2部授業を中止していた。しかし、世銀が「教育計画III」の実施のために2部授業の実施を義務付ける等の状況に応じ、1993年10月からニアメをはじめとする大都市で2部授業が再開された。教員組合の反対の理由は次のとおりである。

- ・ 教員の労働時間が増える。
- ・ 生徒にとっては、授業時間が減り、かつ午後は暑く授業効率が下がる。

教室不足に対しては、藁小屋教室を建設することで対応している。

(5) カリキュラム、教科書および教材

ニジェール国の教育はフランス語で行われているが、最初の3年間は国語（部族語）を取り入れたカリキュラムを編成している学校もある。フランス語のみで教育している小学校は伝統校と呼ばれ全体の93.9%を占めている。国語を取り入れた小学校は実験校と呼ばれ、全体の1.2%を占めている。

これ以外に、アラビア語で教育しているメデルサ校と呼ばれる学校がある。

新学期は10月1日に始まり、6月30日で終る。1週間の授業は、1部授業のもとでは

月～金曜日の間に行われ、2部授業のもとでは月～土曜日に行われる。

(添付資料12に小学校のカリキュラムと中学校の時間割りの例を示す。)

教科書は、フランスで作成したものを使用しているが、必ずしもニジェールの国情に合っていないため、国民教育省教育教材研究所 (INDRAP) が世銀の援助のもとに順次独自の教科書を作成しつつある。小・中学校とも、教科書は公立校では無料配布している。しかし、予算不足のため、生徒3人～4人に1冊しか渡らず、毎日授業が終わると、学校の戸棚に保管している。

教材は、各クラスにチョーク、コンパス、三角定規 (大)、ものさし、はかり、世界地図等を常備することになっているが、現状は、これらの教材がほとんどない状況である。

(6) 留年、中途退学および卒業資格試験

小学校の各学年における留年率は、2年生からは10%を越えている。中学校においても各学年の留年率は10%を越えている。小学校は2回、中学校では1回の留年は認められるが、それを越えると退学処分になる。

小・中学校卒業時に、学業終了資格試験である国家試験が実施される。小学校の試験はCFEPD、中学校の試験はBEPCと呼ばれ、これらの国家試験に合格しないと卒業したことにならない。

表2-6の小学校6年生の数値は、CFEPDの合格率が25.52%であることを示している。1年生に入学した生徒が6年生に進級する割合は、同表の退学率で計算すると81.83%となる。この2つの数値から、入学生徒のうち20.88%しか卒業資格を得ていないと判断できる。

中学校の場合も、入学生徒の33.91%しか卒業資格を得ていない。

表2-6 小・中学校の進級・留年・退学率

単位：%

学 校	小 学 校						中 学 校			
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	1年	2年	3年	4年
進級率	95.34	85.87	82.52	84.11	79.52	25.52	63.33	71.39	63.45	53.97
留年率	3.33	11.03	13.02	11.16	14.36	42.25	24.46	16.16	17.92	24.75
退学率	1.33	2.95	4.46	4.73	6.12	32.23	11.91	12.35	18.63	21.28

出典：国民教育省 調査企画局

(7) 学校施設

小学校の教室は、柱・梁を鉄筋コンクリート造、壁をコンクリートブロック造とした堅固型式と呼ばれるもの、日干しレンガによる壁構造のもの、藁小屋を教室としているもの等が混在している。藁小屋教室は、柱と梁を木材またはスチール材で組み、それに葦簀をかけて屋根と壁としたもので、毎年新学期前に組立て、学期が終ると休みの間は解体して保管している。小・中学校ともに全教室が藁小屋という学校もある。

また、1つの学校の中に国によって建設された教室、地方自治体によって建設された教室、世銀をはじめとする外国の援助による教室等が混在している。

表2-7 ニアメ都市区小学校構造別教室数

行政区名	構 造					合 計
	堅 固	半堅固	硬化土	バンコ	藁小屋	
コミュニティ I	145	164	10	2	52	373
コミュニティ II	207	258	0	0	85	550
コミュニティ III	46	64	5	0	39	154
合 計	398	486	15	2	176	1,077

- 注) 堅 固……1部を鉄筋コンクリートで補強したコンクリートブロック壁構造
半堅固……上記のコンクリートブロックのかわりにバンコブロックを使用したもの
硬化土……セメントを加えたラテライトのブロックを使用した壁構造
バンコ……土に藁、セメント、水を加えて固めた日干しレンガによる壁構造
藁小屋……柱・梁を木材で組み、それに葦簀を屋根と壁にかけた仮設構造物

出典：国民教育省「ニアメ初等教育視学官事務所 1991/92年度 年度末報告書」

(8) 教育予算

教育予算は、1988年から1992年の5年間で約70%増加している。また、教育予算の国家予算に対する割合も1988から1990年の3年間で12.5%から15.2%へと増加している。

教育予算のなかで、人件費が全体の80%近くを占めている。

小学校の支出内訳をみると、校舎の維持管理費が全体の54.4%を占めている。

中等教育（中学校、高校）の場合は、全体の70.8%が奨学金にあてられている。奨学金は、それを必要とする家庭の児童に支給され、月4,000FCFAである。

表2-8 国家予算と教育予算の推移

単位：1,000,000FCFA

	1988	1989	1990	1991	1992
教育予算	14,700	15,545	21,397	20,065	25,075
国家予算	117,309	114,309	140,210	—	—
教育費率	12.53%	13.60%	15.26%	—	—

注) 1991年～1992年は暫定政権のため国家予算は組まれていない。

出典：国民教育省

なお、予算配分と支出内訳を添付資料13に示した。

(9) ニジェール国の初等・中等教育の問題点と本計画が果たすべき役割

前項までに述べた教育の現状および国民教育省と本調査団との協議をもとにニジェール国における問題点として次の各項目をあげる事ができる。

1) 初等および中等教育に共通の問題点

- (a) 教育施設が非常に不足している。
- (b) 教科書をはじめ教材が不足している。
- (c) 机、椅子等の家具が不足している。
- (d) 教師の養成が不十分である。

2) 初等教育（小学校）

- (a) 地方では、次の理由により就学率が低下している。
 - ・両親の収入が低下し、子供を学校へ通わせるのが難しくなっている。
 - ・学校数が少ないため遠距離通学を強いられる。
 - ・中・高等教育へ進学できる機会が少ないため、就学に対する魅力が薄れている。
 - ・就業の機会が少ないため、学校へ通うメリットがないと感じる人達が増加している。
 - ・地方から都市への人口の流出にともない新たに教育施設を建設するのが困難になっている。
- (b) 一方、地方における農業不振などが原因で都市部に人々が流れ込む傾向があり、これが都市部における教育施設不足に拍車をかけている。
- (c) 教師の養成が量的、質的に十分なされていない。
- (d) 初等教育監理のための人材・車輛等が不足している。

3) 中等教育（中学校、高校）

- (a) 学校が少ないため、遠距離通学、寄宿生活を強いられ、就学率低下の一因となっている。
- (b) 中学校では理数科（数学、物理、自然科学）の教師が不足している。

特に本計画の調査対象地域であるニアメ都市区の小学校については、次の問題点が指摘されている。

- (a) 教室不足に対処するために藁小屋を教室として使用しているが、教育環境としては次のような大きな欠点を持っている。
 - ・暑さ、風による教室への砂の進入、降雨等により授業効率が著しく低下する。
 - ・午後は特に暑く、2部授業の実施が難しい。
- (b) 既存教室に破損、倒壊などが発生している。
- (c) 教育機材、とりわけ机・椅子の不足、破損が深刻である。
- (d) 資金と道具の不足のため教材製作、施設建設が不十分である。
- (e) 学校に門扉が無いために、学童が交通事故などの危険にさらされている。
- (f) 教科書の数が少ないため、教室に保管しているが、盗難が頻発している。
- (g) 女性教員の産休や、教員の再教育による空席が原因で恒常的に教員が不足している。
- (h) 生徒の、ノート類の不足が深刻であり、親にも経済的余裕がないため買い与えられる人が少ない。

教育環境が悪いことから留年率が13.8%（1990/91年）と高く、さらに現状を悪化させている。留年率が高いことが卒業率が低いことの原因にもなっており、小学校に入学した生徒のうち卒業する者は全体の20%と近隣諸国と比べても低い状況にある。

本計画は、小・中学校の既存藁小屋施設を耐久性のある施設に建替えて教育環境を改善し、留年率や退学率の減少を目指している。既存施設の建替であるため、就学率の向上には直接的な影響はない。しかし、藁小屋教室では難しかった2部授業も可能となり、2部授業の実施による就学率の向上にも寄与する。

表2-9 初等教育の現状(1990年度)

(公立+私立)

県名	学校数	教室数	生徒数	教員数	教室当り 生徒数	教員当り 生徒数
ニアメ都市区						
1区 I	50	424	25,004	478	59	52
1区 II	65	534	33,222	605	62	55
1区 III	15	108	7,019	142	65	49
アガデス	88	404	17,281	431	43	40
ディツファ	93	318	8,961	324	28	28
ドツソ	303	1,037	47,281	1,079	46	44
マラディ	366	1,267	56,275	1,334	44	42
タウア	398	1,312	54,565	1,325	42	41
ティラベリ	503	1,624	62,717	1,581	39	40
ジンダー	426	1,479	56,404	1,536	38	37
合計	2,307	8,507	368,729	8,835	43	42

出典：国民教育省「教育統計年鑑 1990/91年度」

表2-10 中等教育の現状(1990年度)

(公立+私立)

県名	学校数	教室数	生徒数	教員数	教室当り 生徒数	教員当り 生徒数
全国	144	2,044	74,867	2,653	37	28

出典：国民教育省「教育統計年鑑 1990/91年度」

2-3 関連計画の概要

2-3-1 経済社会開発計画

ニジェール国は、1960年の独立直後第1次3カ年計画（1961～64年）を策定して以来、現在までに10の経済開発計画を実施している。最新のものは、経済社会開発計画（1987～91年）であり、これ以降は、新しい開発計画は発表されていない。これは、1991年以降約17カ月暫定政権が続き、1993年4月に誕生した新政権が未だ独自の開発計画を発表するまでに到っていないためである。

第1次3カ年計画は、農業生産の好調を背景に達成率89%という成果をあげたが、それ以降は早ぼつによる食糧生産の不振と輸入の増大による外貨不足、世界不況の長期化によるウラニウム収入の減少等から、投資目標は大巾な未達となっている。

最新の経済社会開発計画（1987～91年）では、世銀・IMFの指導による構造調整計画を受け入れており、投資目標も比較的控え目に設定しているが、総投資額の約90%を海外資金の導入に依存するなど、海外経済に左右される開発計画になっている。（なお、現時点では構造調整計画は中断しているが1993年11月中旬に再開の予定である。）

(1) 経済社会開発計画（1987～91年）

1991年に終了した経済社会開発計画は、国家の長期目標として、

全国民統一・国家の建設・社会的正義の実現・国民の民主的参加

を掲げ、この目標を実現するために、「構造調整の実施」、「経済の再建」、「人口対策」等将来への準備を行うことを課題としていた。

教育については次の項目を重点課題としている。

- 1) 教育不振に対する国民の理解
- 2) 就学率の向上
- 3) 校舎の建設
- 4) 小学校教室の修復
- 5) 私学に対する助成
- 6) 国産資材の調整と利用
- 7) 教員の養成と再教育
- 8) 成人識字教育

また、職業訓練では次の目標を設定している。

- 1) 弁護士、公証人等自由業の増大策の研究
- 2) 技術・職業訓練センターの改組
- 3) 職業訓練システムの開発

表 2-11 部門別投資額（公的投資）

	投 資	
	金額(百万FCFA)	割合 (%)
農村開発	229,000	39.48
(農業)	(149,000)	(25.68)
(酪農)	(40,600)	(7.0)
(林業・漁業)	(23,200)	(4.0)
(マクロ)	(15,000)	(2.59)
(調査・研究)	(1,200)	(0.21)
産業開発	51,750	8.92
(鉱業)	(8,100)	(1.4)
(製造業)	(8,400)	(1.45)
(エネルギー)	(31,000)	(5.34)
(サービス)	(4,250)	(0.73)
社会開発	166,700	28.74
(教育・訓練)	(39,300)	(6.78)
(衛生)	(23,500)	(4.05)
(都市給水)	(19,000)	(3.28)
(農村給水)	(52,400)	(9.03)
(都市開発)	(2,500)	(0.43)
(住宅)	(5,000)	(0.86)
(排水)	(15,000)	(2.59)
(開発アニメーション)	(10,000)	(1.72)
経済インフラ	111,900	19.3
(道路)	(104,400)	(18.0)
(通信)	(7,500)	(1.3)
付属プログラム	20,650	3.56
計	580,000	100.0

出典：経済社会開発計画

2-3-2 教育開発計画

ニジェール国では教育の拡充を重視しており、過去の社会開発計画でも教育は重要な項目として位置付けられている。このような状況のなか、同国政府は「万人のための基礎教育、国家行動計画（1992-2000）」を策定するなど教育環境の改善に努めている。

(1) 万人のための基礎教育、国家行動計画（1992-2000）

1990年3月にタイで開催された教育国際会議で採択された世界宣言を受けて、国民教育省を中心とした国家委員会が、ユネスコ、ユニセフの協力を得て本計画を策定し、現在、政府の承認を待っているところである。この行動計画は、国民全体の基礎教育に対する要求を満たし、国民の教育水準を実質的に向上させることを目的としている。そのため、次の3点を主要目標としている。

- 1) どのグループの人々も基礎教育を受ける可能性を拡大すること。

- 2) 知識と技能を習得するための学習環境を改善すること。
- 3) 各種人的資源を動員し、積極的かつ効率的な労使協調関係を発展させること。

この主要目標のもとで、基本的に重要な部分として次の各項目をあげている。

- 1) 就学前教育と幼児の保護
- 2) 初等教育（フォーマル、ノン・フォーマル）
- 3) 女子と婦人の教育
- 4) 青年と成人の教育
- 5) 遊牧民の教育
- 6) 身体障害者教育と社会復帰
- 7) 組織の強化

この行動計画における小学校就学率の目標、それに伴う必要教室数と教員数を表2-12に示した。計画では2000年の目標就学率を約31%に設定しており、現時点の2倍の生徒が通学することになる。それでもなお、約160万人の非就学児童が存在することになる。

表2-12 小学校の就学率、教室数、教員計画

年	就学率(%)	生徒数	非就学児童	必要教室数	必要教員数
1991	20.49	365,688	1,418,973	7,886	8,549
1992	21.46	394,943	1,445,042	8,777	9,216
1993	22.48	426,538	1,470,486	9,374	9,843
1994	23.55	460,661	1,495,170	9,971	10,469
1995	24.67	497,513	1,518,948	10,585	11,114
1996	25.84	537,314	1,541,657	11,194	11,754
1997	27.07	580,299	1,563,120	11,843	12,435
1998	28.36	626,722	1,583,142	12,534	13,161
1999	30.62	676,859	1,601,510	13,016	13,667
2000	31.11	731,007	1,617,991	13,792	14,482

出典：国民教育省「万人のための基礎教育、国家行動計画（1992-2000）」

注）この表の1991年の就学率20.49%は、「教育統計年鑑」の27.6%よりかなり低い。児童数の推測が両者で異なるためか、純就学率と粗就学率の違いかと思われる。

国家委員会は、この行動計画の5カ年計画に必要な費用を約1億2,994万ドル、10カ年計画に必要な費用を約1億9,432万ドルとしている。しかし、同国の経済状況は悪く、5カ年計画では総額の約95%を国外よりの援助に頼らざるを得ない状態にある。

表2-13 5カ年計画(1992-1996)および10カ年計画(1992-2000)の費用見積り

単位：1,000ドル

計画項目	1991	1992	1993	1994	1995	1996	5カ年計画合計	1997	1998	1999	2000	10カ年計画合計
就学前教育		1,639	2,810	3,109	3,277	3,670	14,505	3,466	3,435	3,376	3,409	28,191
初等教育	50	10,265	7,916	8,013	8,660	10,415	45,319	9,989	11,465	9,555	12,801	89,129
女子・婦人教育		4,443	10,917	11,987	11,669	4,607	43,623	110	110	110	110	44,063
青年・成人教育		608	1,019	981	893	676	4,177	618	534	534	534	6,397
身障者特殊教育		998	2,125	2,278	714	951	7,066	25				7,091
遊牧民教育		2,288	2,320	2,338	1,082	1,105	9,133	537	642	670	766	11,748
組織強化		1,664	1,608	1,232	980	633	6,117	417	415	383	373	7,705
合計	50	21,905	28,715	29,938	27,275	22,057	129,940	15,162	16,601	14,628	17,993	194,324

出典：国民教育省「万人のための基礎教育、国家行動計画（1992-2000）」

(2) 中等教育計画

国民教育省は、中等教育における現在の就学率を維持するためには1989年から1995年の間に少なくとも 370の教室を建設することが必要であるとしている。また、中学校の学校数が少ないことから起こる遠距離通学・寄宿舎生活をなくすために、歩いて通学できる範囲に小規模の中学校を多く建設し、就学率を向上させることを目指している。具体的には、1989年度に15校、1990年度に13校、1991年度に12校、合計40校の中学校を建設する計画をたて、このなかでイスラム開発銀行の融資により小規模中学校5校の建設が実現している。さらに、今後年間7校（そのうち、ニアメ都市区には年間2校）の小規模中学校を建設するという目標のもと、1992～95年の間に次の小規模中学校および高校の建設を計画している。

表 2-14 小規模中学校および高校建設計画

県 名	学 校 名 (数)
ニアメ都市区	ガウエ校 (1992年開校) ワダタ校 (1992年開校) パニファンドウ II校 アビジャン高校
アガデス	2校
ディッフア	2校
ドッソ	3校+1高校
マラテイ	2校
タウア	5校
ティラベリ	2校
ジンダー	5校+1高校
合 計	24校+3高校

出典：国民教育省調査・企画局

注) 特記のないものは小規模中学校を示す。

2-3-3 国際機関等の援助計画

ニジェール国はウラン景気が去った現在、教育分野の開発計画の大部分を国際機関や外国の援助に頼っている。援助機関の中では世銀が中心となって教育援助を進め、これにドイツ、ノルウェーが参加しており、今後の計画においてもカナダ、ドイツ、ノルウェーが協調を予定している。世銀は日本の協調も期待しており、その参加方式は有償あるいは無償資金協力のどちらでもよいとしている。

世銀は初等教育の援助を中心としており、中等教育についてはイスラム開発銀行、アフリカ開発銀行が援助を実施あるいは検討中である。

また、フランスは世銀が中心となって推進している教育施設の拡充には協調せず、独自に「教育の質の改善」をめざして、教材・カリキュラムの開発、教育監理システムの改善、視学官の養成などの協力を行っている。

(1) 世銀および世銀を中心とした援助

世銀は1981-87年の間に、農業教育を中心とした「教育計画I」を実施した。さらに1987年から初等教育のみを対象とした「教育計画II」を実施中であるが、現時点でほぼ完了している。続いて「教育計画III」が計画され、現在世銀とニジェール政府の間で実施条件についての交渉が行われている。

世銀は、小学校における2部授業の採用をこの計画を実施するうえでの絶対条件としている。

1) 教育計画I

計画の総費用は2,700万ドルで、約80%は世銀のローン、政府は11%を出資している。農業技術者教育に39%、畜産教育に56%を充てた農業教育の改善を主目的とした計画である。

表2-15 教育計画I

単位：1,000,000ドル

項目	国際開発協会 (IDA)	国連開発計画 (UNDP)	政府	計	比率(%)
教育計画	0.47	—	—	0.47	2.2
公共行政	0.05	—	—	0.05	0.2
農業技術者教育	6.81	0.40	1.04	8.25	39.3
畜産教育	8.86	1.50	1.36	11.72	55.8
プロジェクト管理	0.49	—	0.02	0.51	2.5
基本コスト	16.68	1.90	2.42	21.00	100.0
予備費	1.72	—	0.03	1.75	8.3
価格上昇費	3.10	0.60	0.55	4.25	20.2
合計	21.50	2.50	3.00	27.00	—

出典：世銀「教育計画 スタッフ評価レポート」

2) 教育計画II

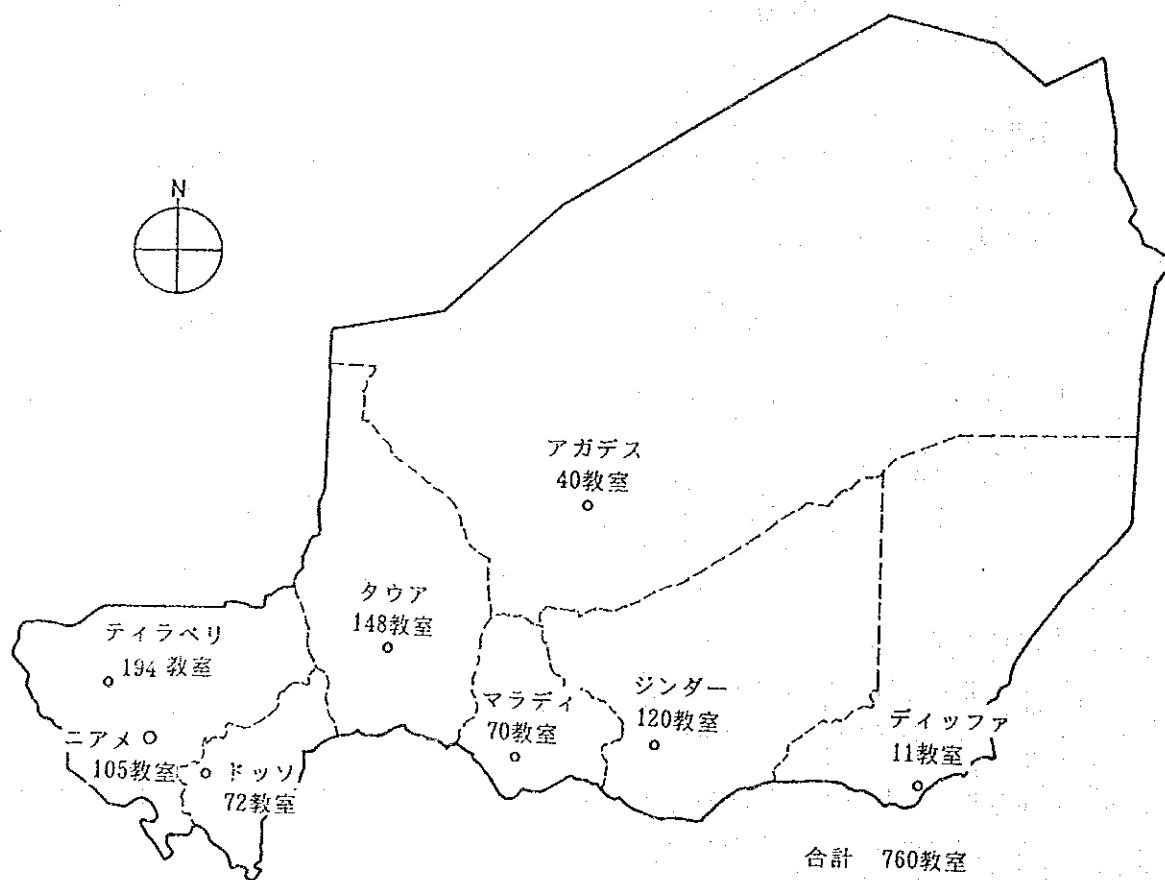
この計画では国民教育省の機能強化に出資額の1/3を充てている他は、総て初等教育に資金を充てている。出資総額は2,620万ドルで、世銀はそのうちの約70%を出資している。ノルウェーが校舎の修復を対象とした無償資金協力、ドイツ(KfW)は210教室の建設と備品に対する無償資金協力を行っている。

計画は順調に進んでおり、1993年12月末日を履行期限とする80教室の建設で完了する予定である。80教室の内訳は次のとおりである。

なお、この計画を担当している「教育計画II」事務所は国民教育省中央局(国民教育)初等教育開発計画に所属している。

行政区名	教室数
ニアメ都市区	48
マラディ	20
ジンダー	12
合計	80

図2-5 「教育計画II」竣工済み教室数



出典：教育計画II事務所「初等教育開発計画レポート第10号（1992年12月）」

表 2-16 教育計画II

単位：1,000,000ドル

項 目	内貨分	外貨分	合 計	比 率 (%)	
1. 経常費削減と質的向上	3.0	2.8	5.7	29.7	
教員養成	2.3	0.1	2.3		12.0
複式学級、2部授業	0.1	0.2	0.2		1.0
教科書の開発、作成	0.6	2.6	3.2		16.7
2. コスト削減と教育アクセスの改善	3.9	3.2	7.1	37.0	
750教室の建設	3.1	1.8	4.9		25.5
3,000教室の修復	0.8	1.3	2.1		10.9
維持管理計画の設定	0	0.1	0.2		1.0
3. 教育資源の効率的利用の促進	1.2	5.2	6.4	33.3	
資源管理の強化	0.3	1.7	2.0		10.4
企画力の強化	0.6	2.3	2.9		15.1
実施能力の向上	0.3	1.3	1.5		7.8
基本コスト	8.0	11.2	19.2	100.0	100.4
予備費	0.5	0.6	1.1	5.7	
価格上昇費	2.6	3.3	5.9	30.7	
合 計	11.1	15.1	26.2		

出資計画

国際開発協会 (I D A)	7.5	10.9	18.4	70.2
ノルウェー	1.1	3.6	4.7	17.9
ドイツ連邦 (K f W)	1.1	0.6	1.7	6.5
政 府	1.4	—	1.4	5.3
合 計	11.1	15.1	26.2	99.9

出典：世銀「初等教育開発計画 スタッフ評価レポート」

注) 数字が合っていないのは四捨入のためである。

3) 教育計画III

教育計画IIIの対象としては、基礎教育（最初の5年間）、職業技術教育、高等教育が予定されている。具体的な資金の配分については、まずニアメ都市区で実験的に実施して、その結果を見て配分率を決める計画をしている。

1993年11月中旬に世銀とニジェール政府で実施条件について協議が行われる予定である。

世銀は次の実施条件をあげている。

1. 初等教育において2部授業を実施することを絶対条件としており、2部授業が実施されない場合は世銀は教育計画IIIに対して融資しない。

ニジェール政府と教職員組合は2部授業の実施を受入れており、ニアメをはじめと

する大都市で10月から2部授業が徐々に始まっている。

この結果、新たに約17,000人の児童の受入が可能となった。

2. 第2番目の条件として、世銀は中・高等教育に対する投資を控えて、初等教育に投資することを勧告している。

なお、本基本設計調査団と世銀ニジェール事務所関係者との間で行われた協議の主要項目を次に記す。

1. 世銀は中・高等学校よりも初等教育を重視している。
2. 日本のプロジェクトが新設でなく、既存施設の建替なら教員の増員の必要もなく結構なことである。
3. 日本のプロジェクトで維持管理費用のことを考慮しているのはありがたい。世銀仕様を改良して、維持管理費用がかからない様にしてほしい。ただ、あまりぜいたくな仕様とならない様に配慮してほしい。
4. 小学校の2部授業の導入に日本も協力してほしい。
5. 世銀は恐らく新しいプロジェクト（「教育計画III」）を開始するので、もし可能なら日本もこの計画に参加してほしい。
6. 中学校については、学校の維持管理費用が政府の財政を圧迫しない様に配慮してほしい。世銀が心配しているのはこの国の経済の管理だからそれ以外は関与しない。
7. 日本が生産性を伴わない社会的な分野（保健・教育等）に無償資金協力をしてくれるのは、世銀にとっても非常にありがたい。今後とも情報交換をしたい。

(2) ユニセフ

児童の健康、学校の植林、女子の識字率向上等への協力を実施している。また「万人のための基礎教育、国家行動計画（1992-2000）」の策定に参画した。

(3) イスラム開発銀行

次の5校の小規模中学校の建設に総額223万ドルを融資している。

ディビリ中学校	(マラディ県)	完成
マルバザ中学校	(タウア県)	完成
ダマナ中学校	(ティラベリ県)	工事中
ゴテエ中学校	(ティラベリ県)	完成
ダマガラ タカヤ中学校	(ジンダー県)	完成

表2-17 イスラム開発銀行の出資計画

単位：1,000,000ドル

項目	イスラム開発銀行	政府	合計
建設費	1.40	0.40	1.80
家具・機材費	0.26	0.07	0.33
工事監理費	0.10	0.03	0.13
小計	1.76	0.50	2.26
予備費	0.18	0.05	0.23
物価上昇	0.29	0.08	0.37
合計	2.23	0.63	2.86

出典：国民教育省調査・企画局

イスラム開発銀行は、上記以外に高校2校の建設についても協力を検討中である。

(4) アフリカ開発銀行

中学校6校の理科実験室の改良に対して協力を検討中である。

また、ドラフト報告書説明調査団がアビジャンのアフリカ開発銀行本部を訪問した際、同銀行の教育分野の一般的な協力政策を調査した。

1) 教育分野については、どの国においても初等教育のみに専念するというようなことはない。つまり必要に応じて高等教育や中等教育分野への協力も行っている。

(例：マリにおける大学施設拡充計画)

2) 小学校教室のグレードについては、アフリカでは施設のメンテナンスに問題があるのは厳然とした事実であり、これを考慮して、ある程度メンテナンス・フリーな仕様の教室を建設するようにしている。

3) また、上記の仕様を満足させるためには、ある程度の技術力を備えたサブコンを起用する必要があり、この点で住民参加方式を導入するのは難しい。

(5) OPEC

OPECは、高校に関して理科実験用機材と教科書の購入、アガデス、マラディ各県に10教室計20教室の建設に対して融資している。

(6) フランス

教育施設の拡充等施設にかかわる協力については世銀を中心として援助が行われているが、これに対してフランスは教育の質を改善するため、教員養成、教材・カリキュラム開発、視学官養成、教育監理システムの確立、スクール・マッピング等のソフト面の協力を

集中している。

なお、現在5カ月間遅配になっているニジェール国公務員の給与の内、教員の2カ月分の給与をフランス政府が負担している。

以上のニジェール国の教育に対する援助計画をまとめたのが表2-18である。小学校の教室建設については、世銀が中心となって継続的に援助を実施しているが、中学校についてはイスラム開発銀行等が単独に援助を実施しているのみで継続的な援助計画はない。

このような援助計画のみでニジェール国の教育開発計画の目標を達成することは難しく、同国は我が国にも教育分野への協力を要請してきた。

表2-18 教育全体計画

単位：1,000,000ドル

項目	学校又は施設	数量	開発計画	期間	目 標	具 体 的 措 置	資金調達先	投 資 額		協力形態
								内資分	外資分	
校舎の建設	小学校・教室	547	教育計画II	87-95	就学率の向上、建設コストの削減	小学校教室の建設	IDA	2.0	1.2	ローン
		213 700	教育計画II	87-95	就学率の向上、建設コストの削減	小学校教室の建設	ドイツ連邦政府	1.1	0.6	無償資金協力
	1850	教育計画II	87-95	学習環境改善、就学率の向上	小学校教室の建設	IDA、ノルウェー	0.8	1.3	ローン、無償	
	3000	教育計画II	未定	理科実験室の改良	実験室の建設	アフリカ	未定	未定	未定	
	6	未定	未定	就学率の向上	校舎の建設	開発銀行	0.63	2.23	ローン	
	5	-93	未定	農業生産性の改良	IPDRの拡張工事	イスラム開発銀行	3.6	4.6	ローン	
建設	農村開発実習所・IPDR	1	教育計画I	81-87	畜産生産性の改良	ECEの建設	UNDP	4.8	6.9	ローン
		1	教育計画I	81-87	畜産生産性の改良	高校の建設	IDA、UNDP	未定	未定	ローン
	2	未定	未定	学習環境改善、就学率の向上	教室の建設、理科実験用機材・教科書の購入	イスラム開発銀行	0.0	0.1	ローン	
維持管理計画	同上		教育計画II	87-95	住民参加、意識の向上	小学校教室の維持管理	IDA	2.3	0.1	ローン
教員養成			教育計画II	87-95	経費削減、教育の質的改善	小学校教員の養成	IDA	2.3	0.1	ローン
教材開発			教育計画II	87-95	経費削減、質の改善	教科書の開発、作成、購入	IDA	0.6	2.6	ローン
複式・二部			教育計画II	87-95	教育の効率化	複式学級、二部授業の実施	IDA	0.1	0.1	ローン
教育行政強化	視学官事務所		教育計画I	81-87	教育計画立案	教育計画立案への技術協力	IDA	0.1	0.4	ローン
			教育計画I	81-87	公共行政の効率化	技協による公務員養成改善	IDA	0.1	0.1	ローン
			教育計画I	81-87	プロジェクトの管理	プロジェクト事務所	IDA	0.1	0.4	ローン
			教育計画II	87-95	資源管理の強化	16視学官事務所建設、機材	IDA	0.3	1.7	ローン
			教育計画II	87-95	計画能力の向上	教育統計の編纂、学校地図	IDA	0.6	2.3	ローン
			教育計画II	87-95	実施能力の向上	プロジェクト調整事務所	IDA	0.3	1.3	ローン

注) IDA：国際開発協会 UNDP：国連開発計画
 教育計画IIIについてはその内容が決定しないので、上表に記載していない。数字が合っていないのは四捨五入のためである。

2-4 要請の経緯と内容

2-4-1 要請の経緯

ニジェール国政府は、基礎教育の普及、均質化、地方分散化をはかり、就学率を向上させることを目標に「万人のための基礎教育、国家行動計画（1992-2000）」を策定した。この計画では、2000年までに小学校の教室を約5,900室建設し、就学率を31%に向上させるとしている。

また、中等教育については、現在の就学率を維持するだけでも、1989年から1995年の間に、370教室を建設する必要があるとしている。

しかしながら、同国の財政事情は危機的状況にあり、同計画の遂行に必要な予算の大部分を世銀等海外からの援助に委ねるしかないというのが現状である。

小学校については世銀を中心としてノルウェー、ドイツ連邦等が、中学校についてはイスラム開発銀行等が援助を実施してきたが、ニジェール政府の策定した目標を達成するには不十分な内容である。

このため国民教育省は、ニアメ都市区をはじめとして全国1市7県の小学校教室305室の建替、小規模中学校8校の建設等の計画を策定し、我が国に無償資金協力を要請してきた。

この要請に基づき、日本国政府は調査の実施を決定し、国際協力事業団（JICA）が1992年8月事前調査団を同国に派遣した。事前調査団の調査の結果、本計画の実施が同国の初等・中等教育の改善・就学率の向上に大きく寄与することが確認された。

我が国は、同事前調査の結果を受けて、特に優先度の高いニアメ都市区周辺の小学校、小規模中学校の建設を対象に基本設計調査団を派遣した。

2-4-2 要請の内容

要請内容については、ニジェール国政府から我が国政府に公式文書で要請された内容に、事前調査で明らかになった事項を加えて記述する。

(1) 要請の目的

1) 初等教育

都市部の小学校の既存藁小屋教室を耐久性のある構造の教室へ建替えて良好な教育環境を作り、児童・生徒の就学機会を広げ向学心を向上させ、留年率、退学率等を減少させることを目的としている。

2) 中等教育

中学校の学校数が少ないことから起こる遠距離通学・寄宿舎生活をなくすために、歩いて通学できる範囲に小規模の中学校を多く建設すること、および中等教育の監督機関としての視学官事務所の機能強化をはかることを目的としている。

(2) 初等教育の要請内容

次の各地域の藁小屋教室を耐久性のある構造の教室に建替える。

県名	都市名	教室数
ニアメ	コミュニオン I	30
	コミュニオン II	45
	コミュニオン III	15
	計	90
ドッソ	ドッソ	9
	ダウチ	7
	ビルニンガウール	6
	ガヤ	5
	ロガ	3
	計	30
ティラベリ	ティラベリ	7
	テラ	7
	フィランゲ	5
	ウアラム	3
	セイ	3
	コロ	5
	計	30
タウア	コンニ	10
	ブザ	10
	イレラ	10
	計	30
マラデイ	マラデイ	16
	アグイエ	4
	マヤイ	4
	マダルンファ	4
	テッサウア	4
	ギダンルンジ	4
	ダコロ	4
	計	40
ジンダー	ジンダー	15
	ミリア	6
	マガリア	6
	タヌート	6
	グレ	6
	マタメイヤ	6
	計	45
	ディッフア	ディッフア
ウングイグミ		2
メンソロア		1
ボッソ		2
計		20
アガデス	アガデス	7
	アルリット	4
	ビルマ	2
	チロゼリン	3
	インガル	4
	計	20
	合計	305

(3) 中等教育の要請内容

1) 小規模中学校の建設

(a) 要請対象地域および学校名

次の各校のうち、既に開校している中学校については、薬小屋施設を同国の施設基準に基づく構造の建物に建替え、新設の中学校については新たに必要な施設を建設する。

県名	都市名	中学校名	備考
ニアメ	コミューンII コミューンIII	アエロポール校 ガウエ校	既存校 同上
ドツソ	ファルミー	ファルミー校	同上
ティラベリ	アイエル	アイエル校	開校時期未定
タウア	バラグア	バラグア校	既存校
マラディ	ウロファアナ	ウロファアナ校	同上
ジンダー	ドゥンガス タキエタ	ドゥンガス校 タキエタ校	同上 開校時期未定
ディッフア	ディッフア	—	
アガデス	アガデス	—	
合計		8校	

(b) 1校あたりの施設内容

教室12、管理棟 1、準備室付理科実験室 1、便所棟 2、
校長用宿舎 1、監督官用宿舎 2、管理人宿舎 1、倉庫 1

2) 中等・技術教育局の強化

国民教育省本庁と各地区の視学官との情報交換・交流を図る。

要請は車両2台。

3) 中等教育視学官事務所 (IES) の建設

現在地方自治体や他省庁に一時的に間借りしているものを独自の施設を持つことにより業務機能の向上を図る。

(a) 要請対象地域

ニアメI、ニアメII、ニアメIII、ドツソ、ティラベリ、タウアI、タウアII、マラディ、ジンダー、ディッフア、アガデス

計 11カ所

(b) 1 事務所あたりの施設内容

事務室 1、視学官用宿舎 1、倉庫 1

2-4-3 事前調査による計画内容

事前調査団の調査結果により整理された計画内容の概要を次に記述する。

(1) 計画の目的

計画の目的は、ニジェール国の全国の都市部にある既存の小学校の藁小屋式教室305 教室を堅牢な構造の恒久的な教室に建替えること、および既存の小規模中学校の藁小屋学校を施設基準に基づく構造の建物に建替えることである。

(2) 計画の方針

計画に当たっては以下の点を考慮して策定するものとする。

- 1) 協力の対象施設および地域の選定に当たっては、計画の妥当性、必要性の検討を十分に行い、緊急性の高い施設、地域から計画を行う。
中等教育視学官事務所建設については、その必要性は認めるものの、現段階では校舎の不足が緊急の課題であるため優先度は高いと考えられず、本計画に含めるかどうかは更に検討を要する。
- 2) 東北部におけるトアレグ部族闘争のある地域の協力は、その必要性とは別に、安全確保の観点から、慎重に対処する必要がある。
- 3) 計画にあたっては、教育施設の現状を踏まえ、必要にして十分な範囲で経済的且つ維持管理の容易な内容とする。そのためにも、現地で入手可能な材料を活用し、現地標準工法で設計する。
- 4) 小学校教室建設計画は、既存校および他の援助機関の協力による案件と整合性について充分配慮する。特に世銀の援助で実施中の「教育計画Ⅱ」の内容を考慮し、建築グレードの設定では世銀ニジェール事務所および国民教育省と充分協議して決定する。
- 5) 中学校建設計画も、ニジェールの教育事情全体を考慮し、必要にして十分な範囲で経済的且つ維持管理の容易な内容とする。電気、給排水は施設基準にあったとしても、敷地状況、周辺インフラ状況、政府の予算措置等を考慮し、同国負担工事費や維持管理費が過大な負担となると判断される場合は、国民教育省とその実施について充分協議することが必要である。

(3) 計画の内容

1) 小学校教室の建替

(a) 要請対象地域および教室数

ニアメ都市区	90	マラディ県	40
ドッソ県	30	ジンダー県	45
ティラベリ県	30	ディッフア県	20
タウア県	30	アガデス県	20
計		305	

(b) 教室の仕様

教室のサイズ（内法）：8.7m×7m（「教育計画II」仕様）

1教室あたり生徒数：50人

平面計画や構造計画等については原則として世銀援助による「教育計画II」で採用されている仕様にならうものとするが、事前調査と基本設計調査で明らかになった問題点については改良を行う。（「教育計画II」仕様の問題点と、その改良案については、第4章基本設計を参照。）

(c) 機材計画

教室あたりの生徒数50人に必要な機材を計画する。

生徒用机および椅子（スチール角パイプ、合板製） 25個／教室

教員用机および椅子（スチール角パイプ、合板製） 各1個／教室

戸棚（スチール製または作りつけコンクリートブロックにスチールドア） 1個／教室

2) 小規模中学校の建設

(a) 要請対象地域および学校数

ニアメ都市区	2	タウア県	1
ドッソ県	1	マラディ県	1
ティラベリ県	1	ジンダー県	2
計		8	

(b) 必要施設平面計画

1校あたりの生徒数：400～600人

1教室あたりの生徒数：50人

必要施設と、その規模については国民教育省の小規模中学校の施設標準設計にならう。

表 2-19 小規模中学校必要施設

建物名	必要居室	面積 (㎡)	備考・付帯設備
管理棟 (1棟)	校長室 (付属便所) 教員室 教員用便所 事務室 監督官室 図書室 予備室 ホール・廊下	26.3 33.4 11.8 19.2 16.8 33.4 16.2 47.5	照明器具 天井扇 冷房設備 給水設備 浄化槽
		203.6	
普通教室棟 (6~10教室)	内法寸法 (芯寸法)	$7.0 \times 9.0 = 63.0$ $7.2 \times 9.2 = 66.24$	照明器具 天井扇
理科実験室棟 (1棟) 含：普通教室2	理科実験室 自然科学準備室 物理準備室 倉庫 (2室) 普通教室 (2室)	94.6 12.0 12.0 $2 \times 8.2 = 16.4$ $2 \times 66.24 = 132.5$	照明器具 天井扇 冷房設備 給水設備 浄化槽
		267.5	
校長用宿舍 監督官用宿舍 (3棟)	居間 厨房 (屋外厨房を含む) 主寝室 寝室 (2室) シャワー室 納戸 玄関・廊下	26.8 13.0 18.5 $2 \times 13.9 = 27.8$ 10.0 3.6 14.1	照明器具 天井扇 給水設備 浄化槽
		113.8	
便所棟 (2棟)	男女別各6室 $\times 3.2 \text{ m}^2$	19.2	肥溜式

(c) 機材計画

ニジュール側が要請している機材内容を下記に示すが、計画に当たっては機材の必要性、妥当性、施設グレード、ニジュール側の維持管理の可能性を十分検討する必要がある。

1. 普通教室棟用機材

1 教室あたりの生徒数50人に必要な機材を計画する。

・生徒用机および椅子（スチール角パイプ、合板製） 2人用、机・椅子一体型（国民教育省仕様）	25個/教室
・教員用机および椅子（スチール角パイプ、合板製）	各1個/教室
・戸棚（スチール製または作りつけコンクリートブロック にスチールドア製）	1個/教室

2. 理科実験室棟用機材

生徒数50人、7グループ用機材を計画する。

・実験用テーブル	7	・教師用椅子	1
・椅子	50	・実験機材	1式

3. 管理棟用機材

・引きだし付きデスク	2	・金属製棚	2
・ソファ	1	・書類整理棚	2
・椅子	10	・金属製椅子	26
・戸棚	6	・会議用テーブル	1
・引きだし付き戸棚	3	・図書室用整理棚	2
・電話台	1	・タイプライター台	1
・タイプライター	1	・冷蔵庫（2751）	1
・電動ロネオ（謄写機）	1	・ガスレンジ	1
・手動ロネオ	1		

4. 宿舎用家具（1棟分）

・2人用ベット	1	・金属製食器棚	1
・シングルベット	3	・台所用テーブル	1
・ベット用マットレス	3	・デスク	1
・サエル風肘掛け椅子	14	・客用椅子	3
・食卓机	1	・アベリティブ用テーブル	1
・金属製椅子	15	・戸棚	1

2-4-4 本基本設計調査の方針

上記事前調査の結果を踏まえ、日本側関係各機関で検討した結果、本件がニジェール国における日本の教育分野での初めての無償資金協力でもあり、本件の協力は、首都ニアメ市周辺の小学校および小規模中学校の施設拡充を対象とする事に決定した。

第3章 計画の内容

第3章 計画の内容

3-1 計画の目的

ニジェール国は社会・経済発展のためには教育の普及が不可欠であるとして、「万人のための基礎教育、国家行動計画（1992-2000）」を策定し、就学率の向上を計る等、教育環境の整備に取り組んでいるが、その一環とし、ニアメ都市区周辺の、既存小学校のうち、「藁小屋」教室を耐久性のある構造の教室へ建替えること、および既存の小規模中学校のための恒久的施設を建設することが本計画の目的である。

3-2 要請内容の検討

3-2-1 計画の妥当性、必要性の検討

本調査においては、ニジェール国政府関係者との協議を通じて要請の背景、内容および目的の確認を行うとともに、計画対象候補地の小学校33カ所、中学校2カ所の踏査を行い、あわせて関連施設の現地調査を行った。また同国関係者に小学校33校、中学校2校の計画実施に関する優先順位のランク付けを求めると共に、各校の現状（施設の状況、1教室当りの生徒数等）から計画実施の緊急度を判断し、さらに「教育計画II」で建設が予定されている教室数を考慮に入れて本計画の対象敷地を決定することにした。

なお、中学校の校長用宿舎、監督官用宿舎および中等教育視学官事務所については、校舎の不足に比べると緊急度が低いため、同国国民教育省関係者と協議のうえ、本計画には含めないことにした。

このようにして策定した本計画は、次に述べる理由により我が国の無償資金協力対象案件として妥当であると確認できた。

- (1) 計画対象敷地はニジェール国の首都ニアメ周辺であり、計画の裨益対象が同国の首都の住民約40万人で多数におよぶ。
- (2) 本計画は、同国の既存小学校および中学校を耐久性のある施設に建てかえて教育環境の改善を計ろうというもので、教育・人造りという我が国の無償資金協力の目的に合致する。

本計画の実施により対象校の収容生徒数が増加するわけではないが、「藁小屋」教室という劣悪な学習環境が改善されることにより、留年率、退学率等の減少が期待できる。

小学校については、世銀が勧告している2部授業も「藁小屋」では実施が難しいが、本計画により実現が可能になり、就学率の向上につながる。

中学校の場合は、普通教室の改善以外に理科の授業について「藁小屋」の場合は理論の授業しかできなかったのが実験等も可能となる。また管理棟の建設により教職員の作業環境が改善され教育能率の向上が期待できる。

- (3) 本計画のうち中学校については、生徒が歩いて通学できる範囲に小規模中学校を建設して、遠距離通学・寄宿舎生活をなくすことを目的としている。これにより奨学金の支給対象者が少なくなることにもなり、その予算を他の分野（例えば、初等教育）に充てることも可能となる。
- (4) 本計画は、教育機会を拡大し、識字人口の増加、識字することによる雇用機会の増大、労働力の質的向上による生産高の増加、保健衛生知識の普及、出生率の減少等数量化しにくい分野にも好結果をもたらす。
- (5) 本計画は、同国の教育開発計画さらには経済社会開発計画の一環をなすものであり、同国の中・長期的開発計画の目標達成に資する。
- (6) 本計画は既存施設の改善であり、計画の実施により運営費用等の負担が増加することはなく、また、同国独自の資金と人材・技術で維持・管理・運営を行い得る計画である。

建設候補地の現状および優先順位を、それぞれ表3-1、3-2に記した。

(2) 中学校

学 校 名	要 請 教室数	現 状 教 室 数				現 状 生徒数	現 状 教員数	既 存 附 属 施 設 そ の 他	
		薬小屋	堅 固	半 堅 固	硬 化 土				バンコ
コ ミ ア ロ ポ ー ル II	15	1	2	-	-	-	1	3	便所、校長宿舍、塀 (4周)
コ ミ カ ウ エ III	8	5	-	-	-	-	5	6	

注) 堅 固………1部を鉄筋コンクリートで補強したコンクリートブロックを使用したもの
 半堅固………上記のコンクリートのかわりにバンコブロックを使用したもの
 硬化土………セメントを加えたラテライトのブロックを使用した壁構造
 バンコ………土に藁、セメント、水を加えて固めた日干しレンガによる壁構造
 薬小屋………柱、梁を木材で組み、それに藁箆を屋根と壁にかけた仮設構造物
 中学校の要請教室数は新学期(1983年10月)の計画教室数とした。

表 3 - 2 建設候補地の優先順位

(1) 小学校

学 校 名	優先順位 (国民教育省による)	要 請 教室数	現 状 藁小屋数	藁小屋数 全教室数 (%)	生徒数 教室 (人)
コミュニティセンター I	1	2	2	20	48.6
シブキ北 II	1	2	3	23	55.5
クダールエッサーム	2	4	4	33	66.8
デイゼン I	1	3	5	33	66.8
フランドル II	2	1	1	63	53.1
グデルカノ	1	2	3	8	43.0
コイラメグイ	1	2	6	300	47.0
コイラメグイ	3	4	6	43	49.3
コイラメグイ	1	2	6	100	54.7
ヤンタラ III	2	1	1	8	54.3
ヤンタラ III	1	3	4	50	63.1
ヤンタラ III	1	4	6	35	49.9
ヤンタラ III	1	4	6	35	58.7
コミュニティセンター II	1	4	6	50	66.1
バンダバ II	1	4	9	60	66.1
クアドラ II	1	4	9	69	59.5
タラッタ III	1	4	9	69	54.1
ワダタ II	1	4	7	64	54.0
ガルバド II	2	3	5	36	54.0
アビジャン II	2	3	5	50	57.5
メディーナ III	2	3	7	50	53.7
メディーナ III	3	2	4	100	52.7
アエロポール III	1	4	6	33	59.7
アエロポール III	1	4	7	50	64.2
アエロポール III	1	4	7	33	61.7
ガムカレ IV	3	4	6	60	50.8
ガムカレ II	3	2	4	40	55.2
テルミニウス II	3	2	4	31	42.6
サガム II	1	1	3	27	42.6
サガム III	2	1	2	15	54.5
サガム III	2	1	2	15	58.1
コミュニティセンター III	2	4	6	46	55.8
タッシュコヌ	1	3	5	36	68.8
ギルキソエ	1	2	3	38	51.4
カラッジェ	1	2	3	38	51.4
ノガレ	3	2	3	27	48.4
リーブドワット II	3	2	3	21	48.4
リーブドワット III	3	2	3	33	51.8
リーブドワット III	3	2	3	33	53.1

注) 優先度 1 は、緊急度が高いことを示す。

優先度 1 の要請教室数は 50、優先度 2 は 20、優先度 3 は 20 となる。

(2) 中学校

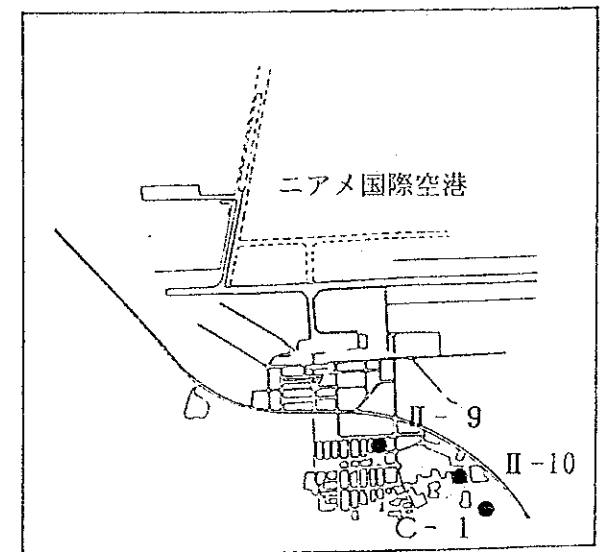
学 校 名	優先順位 (国民教育省による)	要 請 教室数	現 状 藁小屋数	藁小屋数 全教室数 (%)	生徒数 教室 (人)
コミュニティセンター II アエロポール	1	15	12	100	43.6
コミュニティセンター III ガウエ	2	8	5	100	51.0

注) 国民教育省は、アエロポール校の方が開校期日が古く、すでに今学期(1992-1993年)に全学年がそろっており、緊急度が高いと判断しているためである。

図3-1 建設候補地位置図



小 学 校	
コミュニティ I	コミュニティ II
I-1 シテCNSS	II-1 バンダバリ II
I-2 クロン北 II	II-2 クアド II
I-3 ダールエッサラーム	II-3 タラッジェ III
I-4 デイゼボン	II-4 ワダタ II
I-5 フランコイラ I	II-5 ガルバド II
I-6 グデル II	II-6 アビジャン II
I-7 コイラ カノ	II-7 メディア III
I-8 コイラメ	II-8 カレー東 III
I-9 コイラ テグイ	II-9 アエロポール III
I-10 ヤンタラ III	II-10 アエロポール IV
I-11 ヤンタラ低地	II-11 ガムカレ IV
I-12 ヤンタラ高地	II-12 ガムカレ II
	II-13 テルミニュス II
コミュニティ III	II-14 サガ II
III-1 タッシコヌ	II-15 ガムカレ III
III-2 キルキソエ	
III-3 カラッジェ	
III-4 ノガレ	
III-5 リーブドロワットII	
III-6 リーブドロワットIII	
小 規 模 中 学 校	
	コミュニティ II
	C-1 アエロポール中学校
	コミュニティ III
	C-2 ガウエ中学校



3-2-2 実施運営計画の検討

(1) 小学校

1) 本計画に必要な教員数

本計画はすべて既存教室の建替であり、3-2-3(1)で検討する「教育計画Ⅱ」による48教室の建替を考慮に入れても教室数は増加しない。したがって新たに教員を採用する必要は生じない。

なお、校長は12クラス以上ある小学校では授業を受け持つ義務はないが、多くの校長が最終学年の中学校受験クラスで教えている。

2) 本計画に必要な運営費

上記と同じ理由により、本計画の実施による新たな運営費は生じない。かえって、本計画の実施前には毎年必要であった藁小屋教室を組み立てる経費が必要でなくなるというメリットが生じる。(藁小屋教室1棟を建設する費用はおよそ15万～20万FCFA(58,000円～78,000円)である。)

1校あたり年間運営費用を初等教育支出内訳(1990年)等からシテCNSS校(教員数12名)を例にとって推定すると次のようになる。

給与 教員(校長を含む)	110,000FCFA/人・月×12月×12人	= 15,840,000FCFA
管理人	26,000FCFA/人・月×12月×1人	= 312,000FCFA
小計		16,152,000FCFA
校舎維持管理費		195,000FCFA
合計		16,347,000FCFA (6,359,000円)

(2) 中学校

1) 本計画に必要な教員数

本計画で要請されているアエロポール校、ガウエ校は、新学期(1993年10月)から3クラスを増設しており、ガウエ校の場合、新学期からの教職員の構成は次のようになる。

ガウエ校の教職員構成

校長	1名
監督官	1名
教員	9名
秘書	1名
管理人	1名