

3-2-4. 調達計画

3-2-4-1. 調達方針

1) 事業実施上の基本事項

本計画は、本報告書に基づいて日本国関係機関にて検討され、日本国政府の閣議決定を経て、ネパール国との両国政府間による本計画に係わる交換公文(E/N)の締結の後に、日本国政府無償資金協力の制度に従って実施される。E/N に従い、本計画に係わるコンサルタント、資機材調達業者は日本法人とし、ネパール国側との契約は日本国政府の認証を受ける必要がある。

2) 事業実施体制

本計画は、教育スポーツ省(MOES)の管轄下で実施され、DOE 及び対象郡の DEO が実施機関となり、計画内容の協議等調整業務を行い、本計画の実施に係わる設計監理契約、資機材調達契約などの諸手続きは DOE が契約当事者となる。またネパール国側の建設に係わる調査・住民との折衝等諸手続き及び建設工事の施工監理は、DOE 内の施設課(PSS)及び各郡の郡教育事務所長(DEO)が担当する。

また、財務省が E/N の締結等の 2 国間取極めに関する業務、銀行取極め業務を行う。免税措置については、DOE 局長の責任のもと行う。

学校施設建設工事は住民参加による建設方式により実施され、学校管理委員会(SMC : School Management Committee)が郡教育事務所(DEO)と契約を結んで行う。

3) コンサルタント

両国政府間による E/N の締結の後に、DOE は日本法人のコンサルタントと本計画の詳細設計及び調達監理に係わるコンサルタント契約を締結し、日本国政府の認証を受ける。

契約締結後、コンサルタントは基本設計調査報告書に基づき DOE と協議し、計画の詳細設計を行ない、入札図書を作成して DOE の承認を得た後、入札業務の代行を行う。さらに建設用資機材の調達監理、建設後の施設状況確認調査を行う。

4) 資機材調達業者

本計画の日本側負担分は、小学校の教室・便所・給水施設、RC 等の建設資材及び家具、コンピュータ等の建設計画管理支援機材の調達及びそれらのデポ(資材集積地)での引渡しからなる(レンガについては学校サイトにて引渡し)。本計画の場合、資機材調達業者は日本業者を対象とした一般競争入札により選定される。入札の結果、原則として最低価格入札者を落札者とし、資機材調達契約を締結し日本政府の認証を受ける。

5) 現地コンサルタント・調達業者活用分野・方法

本計画の対象施設は現地工法を採用しているため、実施設計及び施工監理業務において現地の技術者・コンサルタントを積極的に活用するべきである。

実施設計業務については、ネパール政府側との調整事項として対象サイトの見直しを始め、デポの選定やそれに伴う資材の配分計画、計画管理システムへの提言、施設の標準詳細設計の更なる見直し、詳細なる調達監理計画の提案等が主な業務であるが、これらについてもコンサルタントの日本人要員に加え、現地人技術者の活用が不可欠である。

調達監理業務については、デポが各対象郡に散在していること、住民による建設に合わせた配送計画が必要であること、デポの収容力との調整が必要であること、対象資材が全て現地調達であるため分散発注や各資材の製造能力とを勘案する必要があること等により、資材の調達・引渡しは調達期間の数ヶ月全体にわたり五月雨式に継続して実施される。したがって、各種の検査等、品質管理にかかわる業務も全期間に分散しており、それら日常の監理業務はコンサルタントの現地人スタッフが行うが、適宜要所に日本人業務主任や調達監理担当者が立会い、業務の適正な遂行を確認・指導することにより計画全体の円滑な実施を担保する。

また資機材の調達業務についても、事業費の低減を図るため日本人の労務量を極力節減するよう計画し、現地技術者、サブコンを最大限に活用するのが望ましい。準大手以上数社に、資材の種類と生産地の状況等に応じて適宜に分割発注し、危険分散と相互の競合を図るのが適当である。

3-2-4-2 調達上の留意事項

本計画は住民参加による学校施設の建設を支援するために、その主要な資機材を調達するものであるため、その建設計画全体の実施方法を十分把握して効果的な資材の調達・引渡しを行うため、特に以下の諸点に留意する必要がある。

1) デポ(資材集積地)の立地

日本側の調達する資材の引き渡し場所となるデポは当面各対象郡の郡庁所在地に設置を予定する。ただし、実施設計段階で最も適当な位置を最終選定する。

レンガについては学校サイトへ直接輸送した方がネパール側、日本側双方にとって効率的であるため、原則として各対象サイトを引き渡し場所とする。ただし、日本側負担分はレンガの生産工場と建設サイト間の走行距離のうち、同工場とデポとの走行距離または 20km の長い方までとし、それを超える部分の輸送費は当該学校管理委員会(SMC)が、DOE より受け取る資金により負担する。また、レンガ工場の立地は引き渡しを行う学校までの合計距離が最短となるよう選定する。

2) デポにおける資機材の保管

各郡ごとにアクセスに支障の無いデポ数箇所を設け、各デポには適当なストックヤードを確保する他、セメント、金物等を保管するための倉庫を設ける。

3) デポから各敷地への資機材の輸送

デポよりサイトまでの運搬は各学校が車両・牛車・人力等で行なう。DOE はこの輸送費の一部を補助金により支援するが、不足分は各学校の負担で行う。資材の引渡し時における形状・梱包は各対象地域における輸送方式に適合したものとする。

4) デポ・建設敷地における資機材の引渡しと保管

デポや学校側への資機材の配送は建設工程に合わせて行い、必要以上に長期にわたって資材をデポや建設現場に保管することのないよう計画する。

3-2-4-3 調達・据付区分

本計画の施工は、日本国無償資金協力の制度に従い、日本政府とネパール政府及び地域住民との協力によって実施される。両国政府と地域住民の分担業務内容は以下の通りである。

1) 日本側負担分

a) 組織

日本コンサルタントが次項 b)に掲げる業務を、調達業者が c)に掲げる業務を行う。

b) コンサルタント業務内容

- ・対象サイト、施設のタイプ・数量の見直し
- ・対象施設の実施設計の見直し
- ・対象資機材の実施設計・積算の見直し
- ・対象資機材の調達手続き(入札図書作成・入札業務)の補助
- ・対象資機材の調達・デポまでの運搬、引き渡しまでの業務監理
- ・工事完了後の施設状況調査

c) 調達業者業務内容

- ・主要資材の調達及びデポまでの運搬・引き渡し(レンガについては、各対象サイト渡し)
- ・郡の技師、監督員及び技能工に対する鉄骨構造の建て方訓練

2) ネパール政府側負担分

a) 組織

DOE 及び各郡の DEO が協同で次の業務を担当する。

b) 業務内容

- ・各対象学校に適用する施設数の確定
- ・SMC との施設建設契約の締結
- ・デポの設置
- ・デポでの資材引き取り・保管
- ・住民への建設技術指導・監理・モニタリング
- ・住民への建物維持管理訓練の開催と技術指導
- ・住民への技能工雇用資金の補助
- ・住民への資材費及び運搬資金の補助
- ・鉄骨建て方訓練のアレンジ

3) ネパール住民側負担分

a) 組織

各校の学校管理委員会(SMC)が次の業務を担当する。

b) 業務内容

- ・適用する施設の標準設計についての DEO との協議
- ・DEO との施設建設契約の締結
- ・サイトまでの資材引き取り・運搬・保管（調達業者の責任範囲を超えるレンガの輸送を含む）
- ・現地資材(骨材等)及び非熟練工の調達
- ・建設工事
- ・建物の維持管理

2-4-4 調達監理計画

無償資金協力により計画が実施された場合、資機材調達及びそのデポでの引渡までは、日本コンサルタントが調達監理を行う。それ以降、調達された資機材が住民側に引き渡され、建設工事に使用される過程は DOE 及び DEO により管理される。

さらに本計画により調達された資機材が最終的にどの様に活用されたかについて、資材調達期間中における建設工事進捗のモニタリング及び工事完成後の施設状況調査をコンサルタントが行うものとする。

1) コンサルタントの調達監理

コンサルタントは、日本の本社が業務全体を統括するが、対象施設は住民参加の建設に対応してできるだけ現地の工法、一般的仕様を採用していることから、その業務については可能な限り現地の人的資源を生かし、日本人の業務量を抑えることにより効率の良い計画運営を目指し、現地における日常の監理作業は原則として各郡に駐在する現地人技術者に行わせる。またこれら現地人技術者の統括、管理及び DOE との調整はカトマンドゥに常勤する現地人技師長とそのアシスタントが行う。この他、資材調達・工事の進捗に応じ、検討事項の問題解決や決定に際して、発注者、調達業者、コンサルタントそれぞれの現地組織の円滑な協力体制を保つために最低限必要となる技術者を日本より現地に派遣し、必要な検査・指導・調整に当たると共に、日本国内本社事務所にも担当技術者を配置し、現地との連絡業務およびバックアップに当たる体制を確立する。

コンサルタントの主たる業務は以下のとおりである。

1) 実施設計業務

デポの選定に伴う資材配送計画、建築的な納まり検討など施設の標準詳細設計の見直し、詳細な調達監理計画の提案等

2) 調達契約に関する協力

調達契約方式決定、入札図書案の作成、調達業者の選定（入札公告、入札及び入札評価、契約交渉及び契約立ち会い）

3) 製作図、材料見本の検査及び承認

4) 調達業者による調達計画・工程計画の指導

5) DOE に対する調達実施状況報告

6) 調達契約に係わる支払いの承認手続きの補助

7) 調達中の計画対象資機材に対する検査立会

8) 建設完成後の対象施設の状況調査（内容は添付資料参照）

2) ネパール側の施工監理・モニタリング

ネパール側の調達・工事監理・モニタリング作業は、カトマンドゥの DOE が作業全体を統括するが、日常の監理作業は各郡に駐在する監督員に行わせ、各郡の郡教育事務所長(DEO)が事務管理面を、郡駐在の技師が技術面を担当し、結果を中央の DOE に報告する。

DOE、コンサルタント、調達業者、及び JICA ネパール事務所をメンバーとする月例工程会議において、DOE はデポにおける建設資材の各学校への引き渡し、工事の進捗等について報告する。また DOE は以下の報告書を作成し、日本政府に提出する。

実施設計段階

1-1) 計画対象校・計画施設数の最終確認リスト(SMC との建設契約交渉状況、学校選定条件への適合性を明記する)

1-2) 各郡のデポのリスト(案内図を添付)

資機材調達段階

2-1) 計画対象校再確認リスト

2-2) 各デポでの資材引き取り状況月報

2-3) 各学校への資材引渡し状況月報

2-4) 各学校の建設工事進捗状況月報

建設工事完了時

3-1) 大部分の学校での建設工事完了後、3ヶ月以内に計画完了報告書を提出する。(学校リスト、施設リスト、各施設竣工年月、竣工証明書写しを添付)提出時期は資材調達監理月例工程会議の最終回に協議、決定する。

以上を勘案した施工監理体制及び関連する部署を次頁の図に示す。

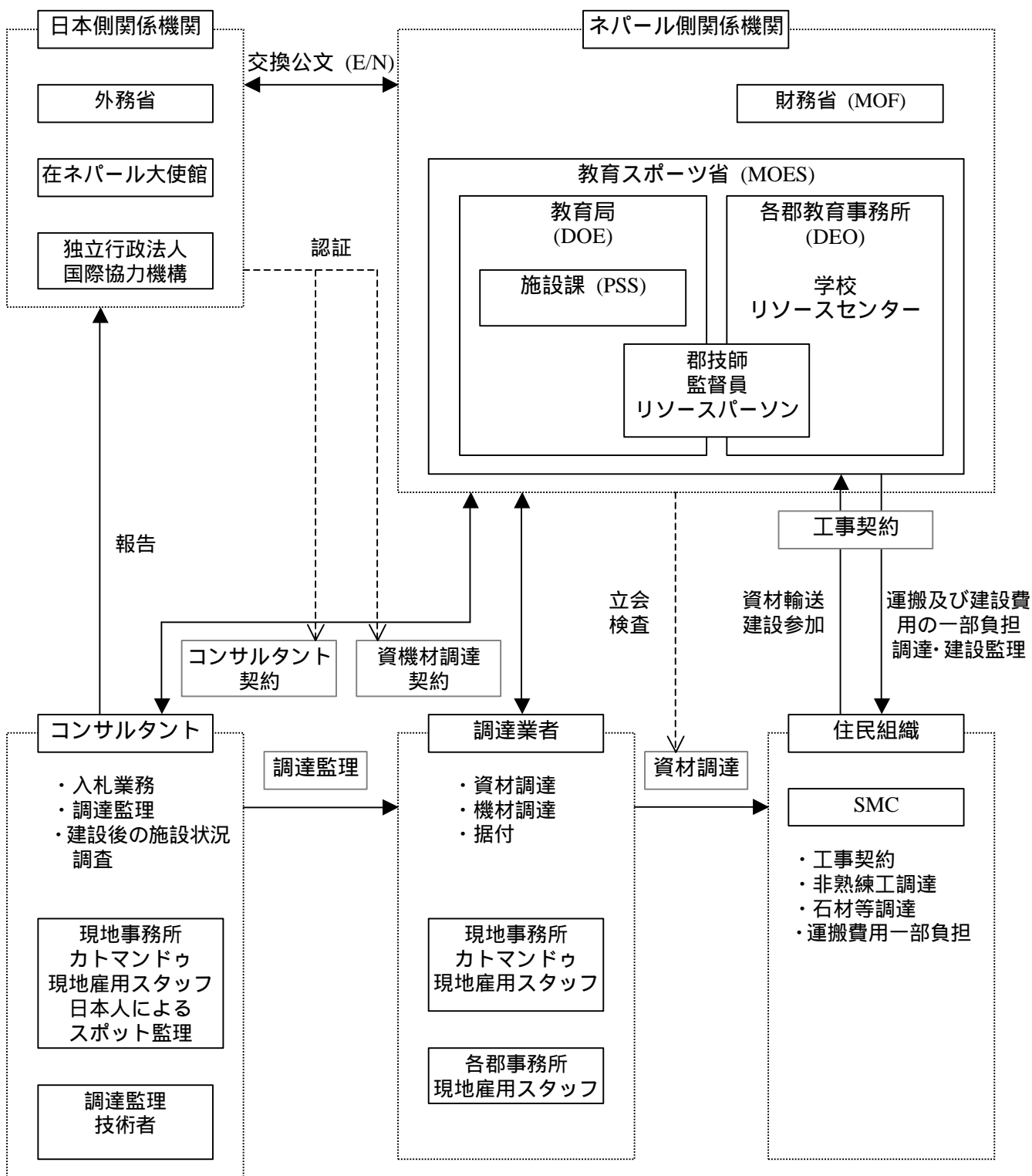


図 6 資材調達監視・調達管理体制

3-2-4-5 品質管理計画

計画対象資機材の適正な品質を確保するため、デポまたは製造工場またはその双方において以下の品質検査を機材仕様書及び品質管理ガイドライン(資料3参照)に則って実施する。

1) 品質管理検査項目

品質管理検査は対象資機材の種類に応じ、以下の項目の全部または一部について実施する。

1. 寸法検査
2. 重量検査
3. 目視検査
4. 化学組成試験
5. 物理試験

2) 品質検査実施場所

前項1から3の検査はデポまたは製造工場で実施するが、化学組成試験及び物理試験は、仕様書に基づく基準に従い、試験所で実施する。波型亜鉛鉄板、鉄骨トラス、建具等の主要資材のサンプリング検査は、製造工場において、原材料及び製品の双方について実施する。デポにおいては製品のサンプリング調査を実施する。

3) 合同品質検査団

品質検査は、各郡のコンサルタント技師が行う日常的サンプリング検査に加えて教育局の技師、コンサルタントの技師、調達業者の技師をメンバーとする合同品質検査団が実施する。

4) 報告書式

品質検査報告は予め定めた書式に則って作成する

5) 資機材の品質判定

検査・試験結果は契約書の一部を構成する仕様書・図面の記載事項に対し、合格または不合格の判定を行う。

6) 検査済資機材の承認書の発行

検査結果に則り、合同品質検査団は当該資機材の承認または非承認の証書を調達業者に発行する。各資材の品質検査計画は原則として下記により行なう。

表 38 主要資材の検査項目一覧

	資材名	検査項目
1	レンガ	a. レンガ工場の選定 調達業者は、見本とその材料試験結果を添えて、工場の採用承認申請を行う。 b. レンガは各サイトで抜き打ちで目視検査を行なうほか、必要に応じてサンプル試験を実施する。
2	セメント	a. 製造所の品質証明書 b. 必要に応じて、抜き取りサンプルの材料試験を行なう
3	鉄筋	a. 製造所の品質証明書 b. 必要に応じて、抜き取りサンプルの材料試験を行なう
4	鋼製建具枠	a. ロット毎に出荷前の工場検査を行なう b. デポにおける抜き取り検査
5	建具	a. ロット毎に出荷前の工場検査を行なう b. デポにおける抜き取り検査
6	鉄骨トラス	a. ロット毎に出荷前の工場検査を行なう b. デポにおける抜き取り検査
7	塗料	a. 製造所の品質証明書 b. デポにおける抜き取り検査(梱包を含む)
8	亜鉛鉄板(平板・波形)	a. ロット毎に出荷前の工場検査を行なう b. デポにおける抜き取り検査
9	援助銘盤	a. ロット毎に出荷前の工場検査を行なう b. デポにおける抜き取り検査
10	衛生陶器	a. 製造所の品質証明書 b. デポにおける抜き取り検査(梱包を含む)
11	金物、ボルト、ナット、釘等	a. 製造所の品質証明書 b. デポにおける抜き取り検査(梱包を含む)
12	家具	a. ロット毎に出荷前の工場検査を行なう b. デポにおける抜き取り検査

3-2-4-6 資機材等調達計画

1) 調達業者

日本業者による一般競争入札とする。

2) 調達先

建設資機材はすべて現地調達を原則とする。

3-2-4-7 実施工程

本計画が実施される場合は、両国による交換公文(E/N)締結後、日本側の作業は以下の過程で行われる。

- (1) コンサルタント契約の締結
- (2) コンサルタント契約の日本国政府による認証
- (3) 資機材の実施設計
- (4) 資機材調達業者の選定
- (5) 資機材調達契約の締結
- (6) 資機材調達契約の日本国政府による認証
- (7) 資機材の調達とネパール側への引き渡し
- (8) 建設後の施設状況調査

工程計画策定に当たっては、6月から9月における雨期の影響で、農繁期とも重なって建設工事及び資材運搬が非常に困難となる。またレンガの製造は通常、秋の農産物の収穫を終えてから行なわれるため、資機材の集積地への搬入は少なくとも雨期前までに完了するように計画するのが望ましい。その後、住民の建設段階に応じて順次継続して資材を引き渡し、大半の施設について住民による建設が完了するのは雨期明けとなる。その後、コンサルタントによる、施設の状況調査が実施される。これらを勘案して、本計画の全体工程は表 39に示すとおりとする。

表 39 事業実施工程表(日本側負担分工程)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
実施設計	■	現地調査										
		■	国内作業									
			■	現地確認								
				■	入札業務							
					■	入札評価						
調達監理	■	資機材発注										
		■							資機材輸送			
			■			■			■	検収・引渡し		
			■							調達監理		
										■		
											計 4 ヶ月	
												計 12 ヶ月

3-3. 相手国負担事業の概要

相手国側負担事項は以下のとおりとする。

ネパール側は必要な調査を実施の上、ネパール側の対象校選定基準及び本報告書に述べられている便所・給水施設整備基準に基づく郡毎の計画対象校・計画施設数の最終リストを作成し、交換公文締結後1ヶ月以内に日本側へ提出すること。計画対象校及び計画対象施設数のリスト作成にあたっては、下表を参考に本報告書の選定基準及び数量の上限を満たすことを確認の上、提出すること。

表 40 計画対象コンポーネントの選定基準と計画施設数の上限

	本報告書による選定基準	計画施設数の上限	リストの提出時期
計画対象校	EFA2004-2009 の選定基準に基づき各郡 DEO が選定した優先順位に基づく	ヒル地域各郡 40 サイト、 タライ地域各郡 80 サイト	交換公文締結後 1 ヶ月以内
教室	施設調査に基づく計画対象校における必要教室数	ヒル地域各郡 80 教室、 タライ地域各郡 160 教室	"
便所	教室の計画対象校で便所の容量が DOE の設置規準に満たない学校において男女用各 1 棟	合計 704 棟	"
給水施設	給水施設のない学校において 1 セット	合計 84 ヶ所	"

本計画実施に必要とされる建設技術者、監督員の任命を含め、建設管理体制を整備し、建設工事、建設技術指導・監理・モニタリングを行うこと

建設の実施に先立ち、本計画対象校の学校運営委員会(SMC)との交渉を行い、建設契約を締結すること

本計画の対象施設の建設に関わる熟練工及び資材の域内運搬に必要な費用を負担すること

本計画で調達される資材が有効に活用されるよう、非熟練工及び敷地周辺で入手できる資材の調達等を住民が負担し、建設を実現すること

計画対象地域において資材の集積地(デポ)を適切に配備すること

日本側調達分に含まれない以下のコンポーネントについて整備すること

既存施設の修復、フェンスの整備

タライ地域での給水施設設置に際して水源の砒素含有量検査を行うこと。さらに、規定値(0.05mg/l)以上の砒素が検出された場合には、砒素除去装置(資料 8-4 参照)の設置を行うこと
本計画でネパール国外より資機材が調達される場合、これに必要な通関手続き等が迅速に行なわれる様必要な措置を講ずること

日本の銀行に対し、銀行取り極めに基づき、支払い授權書(A/P)のアドバイス料、及び支払手数料などの手数料を支払うこと

日本政府の認証する契約に基づき本計画に関わる物品またはサービスを提供する日本人に対し、関税、及びネパール国内における付加価値税、物品税等の課税、その他の課金を免除すること

日本政府の認証する契約に基づき本計画に必要とされる物品またはサービスを提供する日本人のネパール入国及び滞在に対して必要な便宜を与えること

計画推進上必要な許認可事項があれば、これを与えること

計画実施の費用のうち無償資金協力により負担される以外の全ての費用を負担すること
本計画の対象施設が計画の目的に沿って適切に使用されるよう、必要な措置を講ずること
プロジェクトの進捗状況の確認のため月例会議を開催し、日本側に建設状況の報告を行うと
ともに、「3-2-4-4 調達管理計画 2」ネパール側の施行監理・モニタリング」に記載されている
報告書類を遅滞なく日本国政府に提出すること。

3-4. プロジェクトの運営・維持管理計画

(1) プロジェクトの運営体制

本プロジェクトの運営における主管庁はネパール国側担当省は教育スポーツ省(MOES)、実施機関は教育局(DOE)であり、施設課(PSS)および各郡の教育事務所(DEO)が直接の担当部局である。各郡レベルでは郡教育事務所長(DEO)が学校選定のための調査、住民との建設契約における折衝、郡レベルの人員配置、さらに資機材引渡証明その他の書類発行までの責任を負う。(図 調達監理・管理図参照)

建設に当たっては中央派遣および郡の駐在技師(Engineer)の指導のもと、技師補(Sub-Engineer)が約3~5人、各人4~15サイトを監理する。各デポ(各郡1~数箇所)では、上記技師の管轄のもと、それぞれ資材管理者(デポキーパー)を配備する。

施工監理は、DOE/PSSの総括のもと、各郡DEOに配置された技師及び監督員が住民の建設工事を監理する。PSS及び各対象郡DEOにおける技術者の配置の現状は以下のとおりである。

表 41 PSS 人員配置状況 (2008 年 1 月)

主任技師	1 名
技師	3 名
監督員	3 名
設計補助	2 名
掃除夫	1 名

本計画調査対象郡の DEO への現時点での技術者配置状況は以下のとおりであり、プロジェクトの実施に際し必要に応じ適宜増強される。

表 42 調査対象郡技術者配置状況 (2008 年 1 月)

郡名	技師	監督員	備考 (以下参照)
Baglung			Save the Children Norway に委託
Dhading	1 名	4 名	
Gulmi		4 名	
Kaski	1 名	4 名	
Lalitpur	1 名	4 名	
Palpa			Save the Children Norway に委託
Rupandehi	1 名	4 名	Room to Read に委託予定
Surkhet			Save the Children Norway に委託
全 75 郡	24 名	146 名	

以上は概ね、前回無償資金協力における実施体制と同じであるが、DOEは、2005年9月より2009年2月までの予定で、一部の郡においてDOEは複数のINGOとの連携により学校施設改善計画の指導・管理・モニタリングを実施している。INGOのこの活動は以下に示すように建設工事の指導・監理にとどまらず、建設対象学校の選定を含む、地域住民の学校運営の多岐にわたる諸活動の啓蒙・支援を含む学校施設改善計画全体を対象とする技術協力である(資料2 施工監理協定書参照)。

- DEOの年間学校改善計画(ASIP)及び工程・予算の策定補助
- 学校建設工事の監理
- DOE学校選定基準に従った学校の選定
- DEOと住民間の建設工事契約の手続き管理
- 郡内全ての学校の施設調査

この工事施工の指導・監理の能力は DOE の雇用する技術スタッフのそれと比べても同等以上で、本計画の実施に支障はないと思われる。

尚、INGO は建設業者・調達業者との直接折衝はしないとの原則があるので、本計画の実施に際しては、DOE 側よりデポの管理者を 1 乃至 3 人派遣して、日本側負担部分である資材のデポセンターでの受領、及びデポセンターから各サイトへの資材配送等の事務取り扱いを行わせ、デポセンターからサイトへの資材運搬及びその後の施設建設の技術指導・監理は INGO が業務を担当することになる。

現在までにその INGO との連携は順調に実施されており、2007 年 7 月からはさらに連携する郡を増やし、現在以下に示す 41 郡において INGO との連携が合意されている。

表 43 INGO 監理委託郡

INGO 名	連携郡名			郡数
Save the Children Norway	Udayapur	Sindhupalchok	Palpa	20 郡
	Tanahu	Lamjung	Baglung	
	Bardiya	Surkhet	Dang	
	Rukum	Rolpa	Salyan	
	Kalikot	Dolpa	Jumla	
	Humla	Mugu	Bajura	
	Accham	Doti		
Save the Children US	Kailali	Kanchanpur		2 郡
Plan Nepal	Morang	Sunsari	Rautahat	6 郡
	Bara	Makwanpur	Banke	
Rural Reconstruction Nepal	Ilam	Jhapa	Saptari	9 郡
	Siraha	Khotang	Solukhumbu	
	Sankhuwasava	Bhojpur	Dailekh	
Save the Children Japan	Mahottari			1 郡
Room to Read	Rupandehi	Chitwan	Nawalparashi	3 郡
合計			合意済	41 郡

(2) 維持管理体制

本計画の対象となる学校は、既に設立され政府登録された既存の公立校に限られ、このような学校では教員の配置や SMC の活動が既に行われている。施設建設用地は既存の学校敷地であり建設直後より施設の維持管理が行われる体制が整っている。また、配電等の都市基盤設備がなく、その使用料金を支出を必要とする設備はないため、維持管理の支出は建物の維持管理費のみで微少である。また建物については現地工法による標準設計を採用しているため本計画実施後の各施設の維持管理に特別な問題はないと考えられる。

3-5. プロジェクトの概算事業費

3-5-1. 協力対象事業の概算事業費

本協力対象事業を実施する場合に必要な事業費総額は、13.65 億円となり、先に述べた日本とネパールとの負担区分に基づく双方の経費内訳は、下記(3)に示す積算条件によれば、次のとおりと見積もられる。

(1) 日本側負担経費

費目		概算事業費(百万円)	概算事業費 約 982百万円
施設建設用主要資材	校舎棟	654	916
	便所棟	172	
	給水施設	11	
	家具・備品	79	
実施設計・調達監理・建設後施設調査		66	

370 サイト
740 教室
362 便所セット
90 給水施設
建築延床面積
37,631 m²

(2) ネパール国側負担経費 (政府及び住民)

ネパール政府負担	住民(SMC)負担	合計
117.2	92.7	209.9
(213.7)	(169.1)	(382.8)

百万 NRs
(百万円)

- (1) 本計画の実施準備、建設工事の監理・モニタリング等のための建設技師、技師補の任命
政府側費用 1NRs. 10,231,000 (¥18,656,000)
- (2) 計画対象地域における資材集積地(デポ)の配備
政府側費用 1NRs. 3,520,000 (¥6,419,000)
- (3) 資材集積地から各サイトへの資材の運搬
政府側費用 1NRs. 5,028,000 (¥9,168,558)
- (4) 敷地周辺で入手できる資材(石材・砂利・砂等)の調達
政府側費用 1NRs. 57,994,400 (¥105,753,000)
住民側費用 1NRs. 44,597,700 (¥81,324,000)
- (5) 労働力の調達及び施設の建設
政府側費用 1NRs. 40,389,100 (¥73,650,000)
住民側費用 1NRs. 48,140,300 (¥87,784,000)
- (6) 給水施設の砒素汚染検査、砒素除去装置の設置
政府側費用 1NRs. 24,000 (¥44,000)

(3) 積算条件

1) 積算時点

平成 19 年 10 月

2) 為替交換レート

1 ネパールルピー(NRs.)=1.8235 円、1 米ドル=121.39 円

3) 施工期間

詳細設計・調達の期間は実工程に示したとおりである。

4) その他

本計画は、日本国政府の無償資金協力の制度に従い実施されるものとする。

3-5-2. 運営・維持管理費

小学校施設の運営維持管理については、政府・住民間の建設工事契約条項により、各学校(SMC)の責任において行われることとなっている。その能力を強化するため、各学校における SIP (School Improvement Plan) の自主的な作成が奨励されているが、DOE は SIP に用途が明記されることを条件にタライ・ヒル・マウンテン地域の学校にそれぞれ生徒当り年間 275Rs.、300Rs.、325Rs.を支給している。さらに、運営管理費として小学校に対しては年間 11,000Rs. (中学校 13,000Rs.、高等学校 21,000Rs.) を支給しており、主に教員の給料や修繕費等に充てられている。その他、教員への教材購入費として教員一人当たり年間 300Rs.を支給している。

本計画によって建設される施設に必要な維持管理・軽微な補修などは上記維持管理予算にて十分まかなえると考えられる。一方、各校 SMC による SIP の策定能力・運営能力の強化は、施設の適切な維持管理を実施する上でも有益であり、その点で現在計画中の我が国技術協力プロジェクト「学校運営改善計画」との連携は本計画により建設される施設の有効利用にも貢献するものと考えられる。

3-6. 協力対象事業実施に当たっての留意事項

3-6-1. 治安状況への注意

ネパールの政情は流動的で治安状況の先行きは楽観を許さない。従って、それらの状況の変化によっては、計画対象郡や計画対象学校を見直す必要が生じる可能性もあるので、常に最新の情報の収集につとめ、適宜対策を講じようよう注意する必要がある。

3-6-2. 技術協力プロジェクトとの連携

本計画の対象郡のひとつであるダディン郡では、JICA の技術協力プロジェクト「子供のためのコミュニティ主体型ノンフォーマル教育プロジェクト(CASP)」、「学校運営改善計画」、「学校保健・栄養改善プロジェクト」が実施中あるいは実施される予定であるが、これらのプロジェクトに関連する学校の一部を本計画による学校施設建設対象校とすることによる就学率や学習環境の向上等、相乗効果を期待できるので、本計画にかかわる E/N 締結後に計画対象学校を最終的に選定する際に、その時点の技術協力プロジェクト側の状況を踏まえ先方と協議して望ましい形で対象学校を選定する必要がある。

第4章 プロジェクトの妥当性の検証

第4章 プロジェクトの妥当性の検証

4-1. プロジェクトの効果

(1) 直接効果

1) 教育環境の改善

構造的に危険で、雨漏り、採光が不十分、通気性が悪い、等の問題がある老朽化の激しい教室の建て替えや、過密状況にある学校の教室増築により教育環境が大幅に改善され教育達成度向上や中退率、留年率の低減にも好影響を与えると予測される。さらに、便所や給水施設の整備に伴い、女性教師や女子児童の就業・就学環境の改善にも大きく貢献する。

表 44 直接受益者数

	タライ	ヒレ	合計
本計画により建設される教室数	160 教室	580 教室	740 教室
教室あたり定員数	50 人	45 人	
建設される教室を利用する児童数 (直接受益者数)	8,000 人/年	26,100 人/年	34,100 人/年

(2) 間接効果

・学校教育に対する住民の意識向上

本計画の実施を通し、政府側より住民側に対し初等教育全般やその施設の運営等について様々な指導がおこなわれ、また住民が自ら学校施設の建設、維持管理を行うことにより、住民の学校教育に対する意識が啓発されると考えられる。

4-2. 課題・提言

1) 対象郡に係わる他ドナーとの調整

今後の他ドナーの学校建設計画対象郡の選定について、ネパール側はドナー団との調整を図り無駄の無いように計画する必要がある。

2) 無償資金協力事業対象外のコンポーネントの実施

日本側調達分に含まれない既存施設の修復、フェンス等については、ネパール側で整備を行う必要がある。

3) 砒素対策

本計画のもとで建設される全ての井戸の水質試験及び、その結果水質基準 0.05 mg/l を超える場合にあっては浄化装置の設置を、ネパール政府の担当機関である上下水道局が遅滞なく実施する必要がある。

4) 施設の維持管理

各校の学校管理委員会(SMC)及び住民は、本計画で建設される施設のみならず、既存施設を含めて、良好な状態で継続して使用されるよう維持管理を行う必要がある。特に、便所施設の利用、維持管理についてネパール政府は各学校に対し適切な指導を行なうことが望ましい。

4-3 プロジェクトの妥当性

本計画が実施されることにより次のような効果が期待できる。

ネパール国の中長期的開発計画である第 10 次 5 年計画・貧困削減戦略書(PRSP)および、暫定 3 年計画に沿って、EFA2004-2009 の目標達成に貢献する。

対象 8 郡において年間約 34,100 人の児童に対して安全・快適な学習環境が確保される。

住民参加による建設を実施することで、対象サイト周辺住民の教育や教育施設に対する意識の啓発・向上が期待される。

我が国技術協力プロジェクトとの対象サイトの連携により、ソフト・ハード両面での学習環境の改善により、就学率の向上が期待される。

これらの効果が期待できること、また、以下の理由により、本計画を我が国の無償資金協力案件として実施することは妥当である。

計画対象とする施設はネパール側が原則として独自の資金と人材・技術で建設・運営・維持管理を行うことができ、過度に高度な技術を必要としない。

既存の学校敷地内に建設される小規模な施設であるため、環境面での負の影響が少ない。

我が国の無償資金協力の制度により、特段の困難なく実施可能である。

4-4 結論

本計画は、前述のように多大な効果が期待されると同時に、本計画が広く住民の BHN の向上に寄与するものであることから、協力対象事業の一部に対して、わが国の無償資金協力を実施することの妥当性が確認される。さらに、本計画の運営・維持管理についても、相手国側体制は人員・資金ともに十分で問題ないと考えられる。尚、4-2 課題・提言に述べた事項が適切な時期に実施・整備されれば、本計画はより円滑かつ効果的に実施しうると考えられる。

添 付 資 料

[資料]

1. 調査団員・氏名

1-1. 基本設計調査 団員氏名

団長 福田 義夫 独立行政法人国際協力機構ネパール事務所次長
(総括)

森田 千春 独立行政法人国際協力機構無償資金協力部
(計画管理) 業務第二グループ教育 職業訓練チーム

藤田 文富 (株)福渡建築コンサルタンツ
(業務主任 / 建築計画)

田中 研一 (株)福渡建築コンサルタンツ(補強)
(教育計画)

松本 康寛 (株)福渡建築コンサルタンツ
(資機材 調達計画 / 積算)

1-2. 概要説明調査 団員氏名

団長 小林 健一郎 独立行政法人国際協力機構ネパール事務所主任
(総括)

森田 千春 独立行政法人国際協力機構無償資金協力部
(計画管理) 業務第二グループ教育 職業訓練チーム

藤田 文富 (株)福渡建築コンサルタンツ
(業務主任 / 建築計画)

松本 康寛 (株)福渡建築コンサルタンツ
(資機材 調達計画 / 積算)

2. 調査行程

2-1. 基本設計調査 行程

通算 日数	月日	曜日	行程				
			官団員		コンサルタント団員		
			団長(JICAネパール事務所) 福田義夫	計画管理(JICA) 森田千春	業務主任/建築計画 藤田 文富	資機材・調達計画/積算 松本 康寛	教育計画 田中 研一
1	9/2	日		TG641 NRT11:00 15:30BKK	TG677 NRT16:55 21:25BKK	TG641 NRT11:00 15:30BKK	
2	9/3	月	大使館表敬・JICA事務所にて協議		TG319 BKK10:40 12:45KTM 大使館表敬・JICA事務所にて協議		
3	9/4	火	UNICEF教育分野プロジェクトの概要ヒアリング調査				
4	9/5	水	MOES・MOP表敬、DOEにて質問表・インセプションレポート提出、対象郡選定・対象校選定方法・コンポーネント等について協議 (要請内容・背景の確認、上位計画における位置付け、教育分野の課題と計画、特に8年制移行の内容等)				
5	9/6	木	調査対象郡(Dadhing, Tanahu)施設状況調査、Pokhara泊				
6	9/7	金	調査対象郡(Kaski)学校・工場視察、Pokhara泊				
7	9/8	土	カトマンズ帰着 団内打合せ、ミッツ案作成				
8	9/9	日	ミッツ協議				
9	9/10	月	ミッツ協議(実質作成完了) JICA事務所長に報告				
10	9/11	火	大使館へ報告	大使館へ報告 TG320 KTM13:50 18:20BKK TG642 23:10	大使館へ報告	サイト踏査結果整理 施設 仕様検討	スクールマッピング・EMIS 等資料収集
11	9/12	水		07:30NRT	DOE・PSSと協議(施設整備基準、標準設計、関連法 規、耐震性、資機材調達事情等) 質問表回答受領	統計資料・ベースライン調 査資料収集	
12	9/13	木			DOE・PSSと協議(施設整備基準、標準設計、関連法 規、耐震性、資機材調達事情等) 質問表回答受領	女子・貧困家庭の生徒就 学状況事例調査	
13	9/14	金			施設計画の検討	現地調達業者訪問、質問 票配布、見積依頼	教員の配置・採用状況 計 画、養成方法等の調査
14	9/15	土			団内打合せ、資料整理 サイト調査準備	現地調達業者訪問、質問 票配布、見積依頼	団内打合せ、資料整理 サイト調査準備
15	9/16	日			空路ボカラ経由、ハルバに 移動、学校サイト調査、 DEO事務所訪問・協議、 郡レベル教育資料収集、 調達事情調査	現地調達業者訪問、質問 票配布、見積依頼	業務主任とサイト踏査同行
16	9/17	月			グルミに移動、学校サイト 調査、DEO事務所訪問・ 協議、郡レベル教育資料 収集、調達事情調査	現地調達業者訪問、質問 票配布、見積依頼	業務主任とサイト踏査同行
17	9/18	火			グルミ(カトマンズ)を経由ボカラ に戻り泊	現地調達業者訪問、質問 票配布、見積依頼	業務主任とサイト踏査同行
18	9/19	水			空路カトマンズへ移動 資料整理	現地調達業者訪問、質問 票配布、見積依頼	業務主任とサイト踏査同行
19	9/20	木			サイト踏査結果整理	現地調達業者訪問、質問 票回収、見積徴収	サイト踏査結果整理
20	9/21	金			建築計画検討	現地調達業者訪問、質問 票回収、見積徴収	DOEにて教育関連計画調 査
21	9/22	土			団内打合せ、資料整理		
22	9/23	日			耐震強化技術支援の検討、NGOヒアリング調査 災害復興支援無償の概要調査、連携の検討	DOEにて教育関連計画調 査	
23	9/24	月			DOE・PSSと協議(テポの確保、サイトまでの資材運 搬、住民との建設契約、施工監理、モニタリング、実施 体制、予算措置等)	DOEにて教育関連計画調 査	
24	9/25	火			団内打合せ、資料整理、報告書作成		
25	9/26	水			INGO(SaveTheChildren)協議、資機材仕様 調達方針 検討、先方負担費用概算	DOEにて教育関連計画調 査	
26	9/27	木			DOE・PSSと協議(各期の建設規模、実行能力、計画対象コンポーネント等)		
27	9/28	金			財務省と協議(免税措置について)、DOE・PSSと協議(運営・維持管理計画、管 理体制、予算措置の確認)		
28	9/29	土			団内打合せ、資料整理、現地調査結果概要作成		
29	9/30	日			DOE・PSSと協議(各期の建設規模、実行能力、計画対象コンポーネント等)		
30	10/1	月			大使館・JICAへ報告 調査結果概要報告書作成		
31	10/2	火			NGO(IDE)に事情聴取 調査結果概要報告書作成		
32	10/3	水			TG320 KTM13:50 18:20BKK	TG320 KTM13:50 18:20BKK TG642 BKK23:10	TG320 KTM13:50 18:20BKK
33	10/4	木			TG676 BKK7:30 15:40NRT	07:30NRT	TG676 BKK7:30 15:40NRT

2-2. 概要説明調査 行程

通算 日数	月日	曜日	行程			
			官団員		コンサルタント団員	
			総括 (JICAネパール) 小林健一郎	計画管理 (JICA) 森田千春	業務主任/建築計画 藤田 文富	資機材 調達計画/積算 松本 康寛
1	1/21	月		TG641 NRT10:45 15:45BKK	TG677 NRT17:15 22:15BKK	TG641 NRT10:45 15:45BKK
2	1/22	火	JICA事務所にて協議	TG319 BKK10:40 12:45KTM JICA事務所にて協議		
3	1/23	水	DOEに基本設計概要書・機材仕様書(案)提出・協議			
4	1/24	木	MOES表敬、上下水道局にて砒素対策協議、DOE表敬、PSSにて基本設計概要書・機材仕様書(案)ミッツ(案)協議			
5	1/25	金	財務省表敬、大使館表敬 報告			現地積算追加調査等 大使館表敬 報告
6	1/26	土		TG320 KTM14:05 18:30 TG642 BKK23:50	団内打合せ	
7	1/27	日		07:30NRT	コミ開無償、一般無償建設案件とのコスト比較に係る調査 先方負担事項の概算事業費に係るDOE/PSSとの協議	
8	1/28	月			資料整理 団内打合せ、JICA事務所報告	
9	1/29	火			TG320 KTM14:05 18:30BKK	TG320 KTM14:05 18:30 TG642 BKK23:50
10	1/30	水			TG676 BKK8:20 16:00NRT	07:30NRT

*日付網掛けは現地休日

3. 関係者(面会者)リスト

3-1. 基本設計調査

財務省 (Ministry of Finance)

Under Secretary, Foreign Aid Coordination Division
Section Officer, Foreign Aid Coordination Division

Mr. Madhu K. Marasini
Mr. Tek Bahadur Khatri

教育スポーツ省 (Ministry of Education and Sports)

Joint Secretary, Planning Division
Section Officer, Planning Division
Section Officer, Curriculum Development Center (CDC)
Deputy Director, NCED
Section Officer, NCED
Section Officer, FACS

Mr. Arjun Bahadur Bhandari
Mr. Narayan Shrestha
Mr. Taljyan Rai
Mr. Bal Krishna Ranjit
Mr. Siva Sapkota
Mr. Indra Kunwar

教育局 (Department of Education, DOE)

Director General
Director, Planning & Monitoring Division
Deputy Director, Program & Budget Section
Deputy Director, Physical Services Section (PSS)
Engineer, Physical Services Section (PSS)
Section Officer, Research & Educational Information Management Section
Program officer, SSR Team
Technical Advisor of DANIDA, Monitoring Section

Mr. Janardan Nepal
Mr. Mahashram Sharma
Mr. Mari Prasad Lamsal
Mr. Shambu Prasad Uprety
Mr. Youbraj Paudel
Mr. Shankar Bahadur Thapa
Ms. Nira Sakya
Mr. Thomas Nielsen

郡教育事務所 (District Education Offices, DEO)

District Education Officer, Dhading
Section Officer, DEO Dhading
Section Officer, DEO Dhading
Sub Engineer, DEO Dhading
District Education Officer, Tanahu
Section Officer, DEO Tanahu
Section Officer, DEO Tanahu
Resource Person (RP), Tanahu
Resource Person (RP), Tanahu
Accountant, DEO Tanahu
District Education Officer, Kaski
Acting District Education Officer, Kaski
District Education Officer, Palpa
District Education Officer, Gulmi

Ms. Dibya Kala Shrestha
Mr. Shiva Raj Regmi
Mr. Nava Raj Khatiwada
Mr. Indra Jeet Shah
Mr. Badri Raj Jaisi
Mr. Tuk Raj Adhikari
Mr. Bishnu Nath Shrestha
Mr. Ram Kumar Shrestha
Mr. Ananta Raj Regmi
Mr. Jayanta Paudel
Mr. Surya Gautam
Mr. Narayan P. Bhandari
Mr. Navraj Sharma
Mr. Iswori Pd. Subedi

調査対象郡内学校

Headmaster, Machhindra HSS, Dhading
Headmaster, Ban Devi PS, Dhading
Headmistress, Indrayani PS, Dhading
Headmaster, Krishna LSS, Kaski
Sub Engineer, Krishna LSS, Kaski
Sub Engineer, Krishna LSS, Kaski
Headmaster, Saraswati Tika SS
Headmaster, Shree Sirjana HSS
Headmaster, Bishnupaduka SS
SMC member, Bhagavati PS, Palpa

Mr. Gopal Paudel
Mr. Som Dhungana
Ms. Suraj Shrestha
Mr. Kedar Nath Adhikari
Mr. Kulananda Chaudhary
Mr. Dinesh Nath Yadav
Mr. Tika Ram Adhikari
Mr. Bishwaraj Bastola
Mr. Buddin Prakash Bastola
Mr. Pabitra K. Thaiba

他ドナー・NGO

UNICEF

Chief, Education Section
Project Officer, Education Section

Ms. Linda Jones
Ms. Sabina Joshi

UNDP	Project Coordinator, Disaster Risk Reduction Unit	Mr. Om Mulmi
	Project Associate, Community-based Disaster Management Project	Mr. Rudra Neupane
ADB	SESP Consultant	Mr. Mohan Gopal Nyacchyon
World Education	EMIS Specialist	Mr. Sammidan Koirala
Save the Children Norway	Programme Director	Mr. Bhola Prasad Dahal
International Development Enterprise (IDE)	Head of Engineering	Mr. Kailash Sharma
	Consultant	Mr. Deepak
建設資材業者		
Machhapuchhre Metal & Machinery Industry	Engineer	Mr. Bishnu Pandey
	Engineer	Mahes Karki
Dibyashwari Furniture	Chairman	Mr. Bhim Raj Regmi
New Everest Traders	Managing Director	Mr. Sajjan Rajbhandary
Deep Engineering Construction	Managing Director	Mr. Dipendra Lal Amatya
National Development Private Ltd.	Director	Mr. Badri Narayan Shrestha
その他		
日本大使館	一等書記官	富田晃次
	二等書記官	椎原猛
JICA ネパール事務所	所長	丹羽憲昭
	次長	福田義夫
	所員	小林健一郎
	企画調査員	澁谷美兒
	Programme Officer	Krishna Prasad Lamsal
子供のためのコミュニティ主体型ノンフォーマル教育プロジェクト(CASP)チーム	プロジェクトマネージャー/教育計画	坪内睦
	教育手法・教材開発・情報普及	小田康子
	調整員	小谷慶子

3-2. 概要説明調査

財務省 (Ministry of Finance)	Under Secretary, Foreign Aid Coordination Division	Mr. Deepak Kharel
	Section Officer, Foreign Aid Coordination Division	Mr. Tek Bahadur Khatri
教育スポーツ省 (Ministry of Education and Sports)	Secretary	Mr. Balananda Poudel
	Under Secretary	Dr. Lenha N. Poudel
教育局 (Department of Education, DOE)	Director General	Mr. Janardan Nepal
	Deputy Director, Physical Services Section (PSS)	Mr. Shambu Prasad Uprety
	Engineer, Physical Services Section (PSS)	Mr. Youbraj Paudel

上下水道局 (Department of Water Supply and Swerage:DWSS)
Section Chief, Water Quality Improvement & Monitoring Section

Er. A. K. Mishra

その他

日本大使館

二等書記官

椎原猛

JICA ネパール事務所

所長

丹羽憲昭

次長

福田義夫

主任

小林健一郎

Assistant Resident Representative

Yo Shibagaki

Programme Officer

Krishna Prasad Lamsal

IDCJ

評価事業部長

石田洋子

4. 討議議事録(M/D)

MINUTES OF DISCUSSIONS

4-1. 基本設計調査討議議事録 ON THE BASIC DESIGN STUDY

ON THE PROJECT FOR CONSTRUCTION OF PRIMARY SCHOOLS
IN SUPPORT OF EDUCATION FOR ALL (PHASE II)
IN NEPAL

In response to a request from the Government of Nepal, the Government of Japan decided to conduct a Basic Design Study on the Project for Construction of Primary Schools in Support of Education for All (Phase II) (hereinafter referred to as "the Project") and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

JICA sent to Nepal the Basic Design Study Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is headed by Mr. Yoshio FUKUDA, Deputy resident representative, JICA Nepal Office, and is scheduled to stay in the country from September 3, 2007 to October 3, 2007.

The Team held discussions with the officials concerned of the Government of Nepal and conducted a field survey at the study area.

In the course of discussions and field survey, both parties confirmed the main items described on the attached sheets. The Team will proceed to further work and prepare the Basic Design Study Report.

Kathmandu, September , 2007

Mr. Yoshio FUKUDA
Leader,
Basic Design Study Team
Japan International Cooperation Agency
(Japan)

Mr. Janardan Nepal
Director General,
Department of Education
Ministry of Education and Sports
(Nepal)

ATTACHMENT

1. Objective of the Project

The objective of the Project is to contribute to the “EFA Program 2004-2009” by expanding access to primary education and improving classroom situation through supplying construction materials and furniture for the school physical facilities(classrooms, water supply and toilets).

2. Project Sites

2-1. Both parties confirmed that the districts described in Annex-1 are finally requested for the Project by the Nepalese side with the following view points. The location of each district is also shown in Annex-1.

- Policy framework of EFA Program 2004-2009
- Demand/Needs of new classroom construction based on EMIS 2006
- Accessibility and other favorable conditions for the implementation
- Districts not covered by previous support from Japanese Grant Aid
- Synergy effect in collaboration with JICA technical cooperation projects.

2-2. All the candidate districts will be surveyed and examined with the collected data through further study by the Team

3. School Selection Procedure

Both parties agreed that the School Selection would be decentralized to each districts, and would be done according to the guideline of the DOE which is shown in Annex-2

4. Responsible and Implementing Organizations

4-1. The Responsible Organization is Ministry of Education and Sports (MOES).

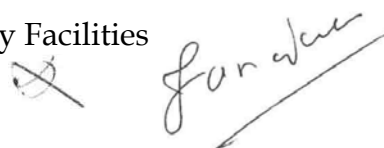
4-2. The Implementing Organization is Department of Education (DOE). In particular Physical Services Section (PSS) of DOE has a leading role to implement the Project in close coordination with District Education Offices (DEOs).

4-3. The organization chart of MOES and DOE are attached as ANNEX-3 and 4

5. Items requested by the Government of Nepal

After discussions with the Team, the items described as follows were finally requested by the Nepalese side.

- Materials for Construction of Classrooms
- Materials for Construction of Toilets
- Materials for Construction of Water Supply Facilities
- Furniture for Classrooms

Handwritten signature and initials, possibly reading 'Sanjeev'.

However, the final decision on the items to be covered by the Japanese side will be done by the Japanese side after further study in Japan.

6. Japan's Grant Aid Scheme

6-1. The Nepalese side understands Japan's Grant Aid Scheme explained by the Team, as described in ANNEX-5.

6-2. The Nepalese side will take the necessary measures, as described in ANNEX-6, for smooth implementation of the Project, as a condition for Japan's Grant Aid to be implemented.

7. Schedule of the Study

7-1. The Team will stay in Nepal until October 3, 2007 to conduct further study.

7-2. JICA will prepare the draft report in English and dispatch a mission in order to explain its contents at around the end of January 2008.

7-3. In case the contents of the report are accepted in principle by the Government of Nepal, JICA will complete the final report and send it to the Government of Nepal by April 2008.

8. Other Relevant Issues

8-1 Title of the Project

Both sides agreed to modify the title of the project from "The project for Construction of School Buildings in Support of Education for All Program" to "The Project for Construction of Primary Schools in Support of Education for All (Phase II)".

8-2 Schedule of Implementation

Both sides confirmed that the implementation period of the project would have possibility to be a single phase, from 2008 to 2009.

8-3 Security

The Team explained that the Japanese side was concerned about the security of the Project sites. Both sides agreed that (a) site(s) would be excluded from the Project at any stage of the Project in case the Japanese side judged that the security situation of the site(s) was not appropriate to implement the Project.

8-4 Preliminary List of Proposed Schools

The Nepalese side assured to provide JICA Nepal office with a list of proposed schools including the number of facilities and the data used for school selection by the end of November 2007.

8-5 Avoidance of Duplication with EFA-pool funded physical facilities

Both side agreed that the Project would not cover the construction of classrooms in the same districts as those covered by EFA-pool in the same Nepalese fiscal year because the

introduction of two different implementation modalities in the same fiscal year would cause the confusion in the targeted districts.

8-6 Budget and Personnel

The Nepalese side assured to allocate necessary budget and personnel for the implementation of the Project and maintenance of the facilities constructed by the Project. In particular, the Nepalese side assured to start preparation for budget allocation for the Nepalese fiscal year 2008/2009 on time, and to manage adequate logistic support, mainly transportation facilities, for effective construction supervision and monitoring.

Japanese side understands the needs and importance of such logistic supports for assuring quality of construction and smooth implementation.

8-7 Design of Facilities

Both Parties agreed that the design of facilities used by the Project would be based on the latest standard design adopted by DOE with possible improvements of the design in terms of cost, easiness of construction and so on. The Nepalese side understood that the final decision on the design would be done by the Japanese side after further study in Japan.

8-8 The Nepalese side strongly requested the technical cooperation for capacity building of engineering staff of DOE and/or DEOs for better planning and construction management of school physical facilities.

ANNEX-1: Name and Location of Districts Requested by the Nepalese Side

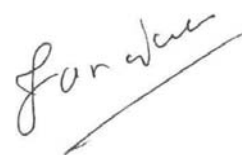
ANNEX-2: School Selection Criteria

ANNEX-3: Organization Chart of MOES

ANNEX-4: Organization Chart of DOE

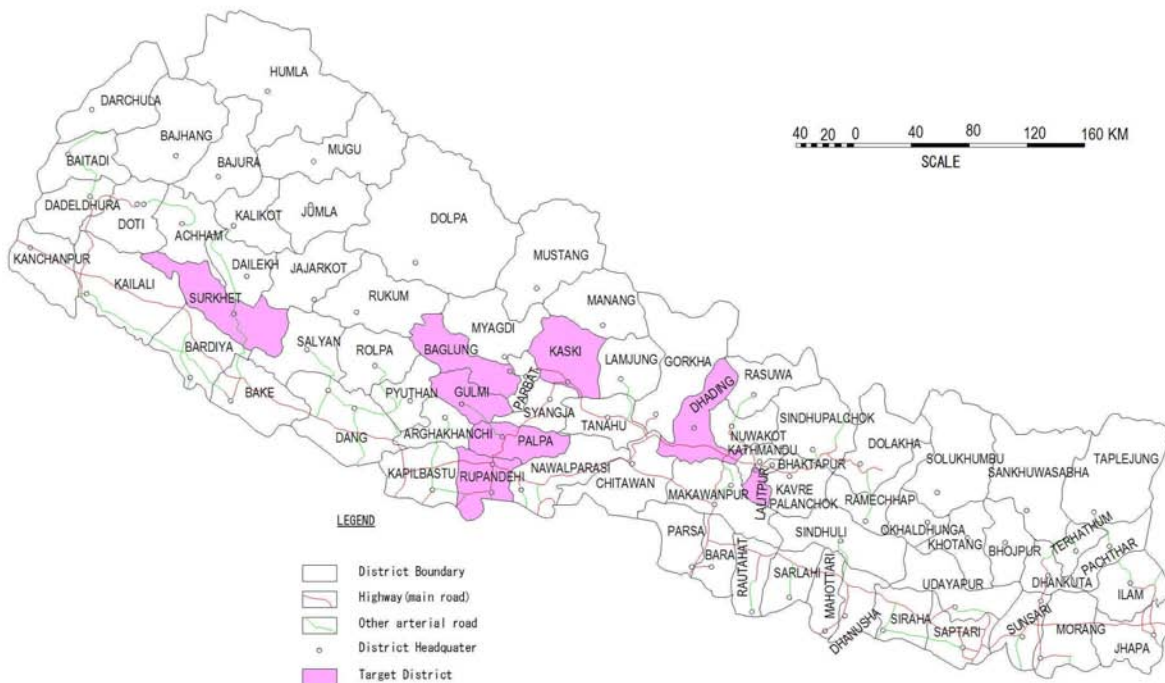
ANNEX-5: Japan's Grant Aid Scheme

ANNEX-6: Major Undertakings to be taken by Each Government



ANNEX-1: Name and Location of Districts Requested by the Nepalese Side

District Code	District	Topography
30	Dhading	Hill
46	Gulmi	Hill
47	Palpa	Hill
59	Surkhet	Hill
45	Baglung	Hill
49	Rupandehi	Terai
25	Lalitpur	Valley
40	Kaski	Hill



[Handwritten mark]

Sanjeev

ANNEX-2: School Selection Criteria

Schools are being selected according to the following well defined criteria in two stages.

Step 1: Educational criteria

1.1 All the Schools with classes running inclusive education (i.e. Special education) are prioritized first.

1.2 All management handed over to community Schools are prioritized second.

1.3 Prioritizing the remaining schools based on Educational Index

In this step all the Schools including Secondary and Lower Secondary schools having primary section (Excluding private and Boarding Schools) will be prioritized based on following Educational Criteria (Index)

A.	Enrollment of Dalit Students (X)	=	$\frac{\text{Total No. of Dalit Students in PL}}{\text{Total No. of Students in PL}}$
----	----------------------------------	---	---

Weightage of X = 40 %

PL: Primary Level

B.	Enrollment of Girl Students (Y)	=	$\frac{\text{Total No. of Girl Students PL}}{\text{Total No. of Students in PL}}$
----	---------------------------------	---	---

Weightage of Y = 30 %

C.	Ratio of grade 5 to grade 1 students (Z)	=	$\frac{\text{Total No. of Students in grade 5}}{\text{Total No. of Students in grade 1}}$
----	--	---	---

Weightage of Z = 30 %

*In case the school has no grade 5, the No. of Students in highest grade of PL shall be applied.

Educational Index (EI) = 0.4 X + 0.3 Y + 0.3 Z

Thus, all the schools of a district will be prioritized giving the highest priority to those schools having highest Educational Index (EI) and least priority to those schools having lowest EI.

Note:1) All the educational data will be extracted from Educational Management Information System (EMIS) of DOE. This leads to use of single source data and least chance of data manipulation.

~~Signature~~

Sanjeev

Step 2: Need Identification

A long list of schools in each district is to be prepared in the order of priorities stated in Step 1, then within the capacity of a particular project, schools are selected based on criterion A, then on criterion B and lastly on criterion C. A physical survey of all the schools will be carried out to obtain the data.

A.	Adequacy of classrooms (ACR)	=	$\frac{\text{Total No. of Classrooms in PL}}{\text{Total No. of Classes in PL [Including Section(s)]}}$
----	------------------------------	---	---

If ACR is less than 1 the school is eligible for NCR construction

Note: If ACR is equal to or greater than 1, the school has sufficient classrooms and it will be ignored for NCR construction.

B.	Space per Student (SST)	=	$\frac{\text{Total Area of Classrooms in PL (m}^2\text{)}}{\text{Total No. of Students in PL}}$
----	-------------------------	---	---

If SST is less than 0.75 m² then the school is eligible for NCR construction

Note: For Primary School minimum SST has been prescribed as 0.75 m² and for Secondary and Lower Secondary Schools minimum this value has been prescribed as 1.2 m² per student in order to create conducive physical environment for effective teaching and learning. If the value of SST is equal to or greater than 0.75 then the school will be ignored for NCR construction since the minimum requirement is fulfilled. Lower the value of SST than the prescribed value lesser the space available per student or more crowded is the classroom showing higher demand for additional space for new classroom construction.

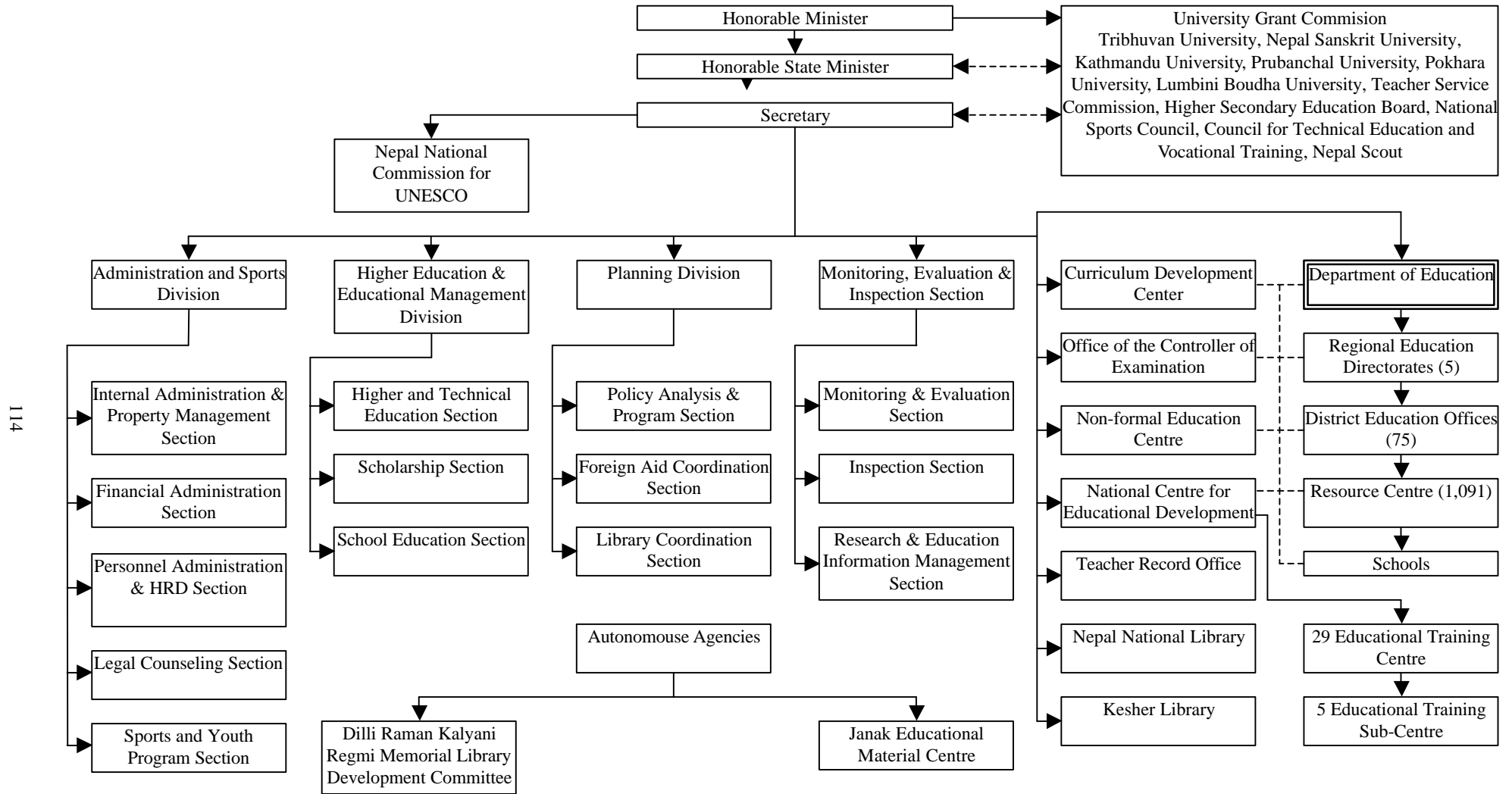
C.	Students per Classroom (SCR)	=	$\frac{\text{Total No. of Students in PL}}{\text{Total No. of Classrooms in PL}}$
----	------------------------------	---	---

Educational Rules and Regulation (2059) prescribed the Standard value of SCR as 50, 45 & 40 for Terai, Hill and Mountain region respectively

If value of SCR exceeds by 20% the school is eligible for NCR construction, because classrooms are highly crowded

If value of SCR is less than the standard value (i.e. 50, 45 & 40) then the school will be ignored for NCR construction, because min. required space per student is available in the classroom.

ANNEX-3: Organization Chart of MOES

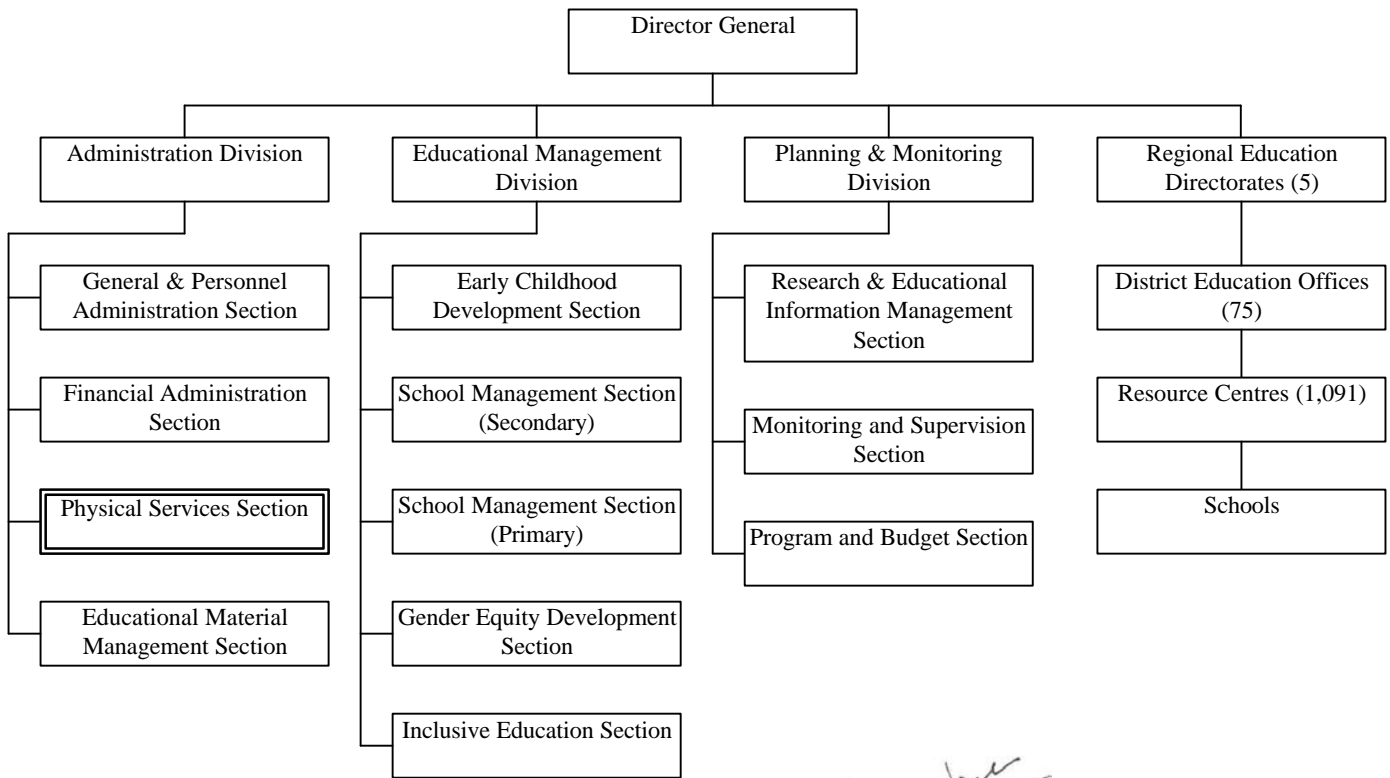


114

[Handwritten mark]

Janak

ANNEX-4: Organization Chart of DOE



[Handwritten mark]

for view

ANNEX-5: Japan's Grant Aid Scheme

The Grant Aid scheme provides a recipient country with non-reimbursable funds to procure the facilities, equipment and services (engineering services and transportation of the products, etc.) for economic and social development of the country under principles in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. The Grant Aid is not supplied through the donation of materials as such.

(1) Grant Aid Procedure

Japan's Grant Aid Scheme is executed through the following procedures.

Application	(Request made by a recipient country)
Study	(Basic Design Study conducted by JICA)
Appraisal & Approval	(Appraisal by the Government of Japan and Approval by Cabinet)
Determination of implementation	(The Notes exchanged between the Governments of Japan and the recipient country)

Firstly, the application or request for a Grant Aid project submitted by a recipient country is examined by the Government of Japan (the Ministry of Foreign Affairs) to determine whether or not it is eligible for the Grant Aid. If the request is deemed appropriate, the Government of Japan assigns JICA (Japan International Cooperation Agency) to conduct a study on the request.

Secondly, JICA conducts the study (Basic Design Study), using (a) Japanese consulting firm(s).

Thirdly, the Government of Japan appraises the project to see whether or not it is suitable for Japan's Grant Aid Scheme, based on the Basic Design Study report prepared by JICA, and the results are then submitted to the Cabinet for approval.

Fourthly, the project, once approved by the Cabinet, becomes official with the Exchange of Notes (E/N) signed by the Governments of Japan and the recipient country.

Finally, for the smooth implementation of the project, JICA assists the recipient country in such matters as preparing tenders, contracts and so on.

(2) Basic Design Study

1) Contents of the Study

The aim of the Basic Design Study (hereafter referred to as "the Study"), conducted by JICA on a requested project (hereafter referred to as "the Project"), is to provide a basic document necessary for the appraisal of the Project by the Government of Japan. The contents of the Study are as follows:

- Confirmation of the background, objectives, and benefits of the requested Project and also institutional capacity of agencies concerned of the recipient country necessary for the Project's implementation.
- Evaluation of the appropriateness of the Project to be implemented under the Grant Aid Scheme from a technical, social and economic point of view.
- Confirmation of items agreed upon by both parties concerning the basic concept of the Project.
- Preparation of a Basic Design of the Project

San Jose

- Estimation of cost of the Project

The contents of the original request are not necessarily approved in their initial form as the contents of the Grant Aid project. The Basic Design of the Project is confirmed considering the guidelines of Japan's Grant Aid Scheme.

The Government of Japan requests the Government of the recipient country to take whatever measures are necessary to ensure its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the organization in the recipient country actually implementing the Project. Therefore, the implementation of the Project is confirmed by all relevant organizations of the recipient country through the Minutes of Discussions.

2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the Study, JICA uses (a) registered consulting firm(s). JICA selects (a) firm(s) based on proposals submitted by interested firms. The firm(s) selected carry(ies) out a Basic Design Study and write(s) a report, based upon terms of reference set by JICA.

(3) Japan's Grant Aid Scheme

1) Exchange of Notes (E/N)

Japan's Grant Aid is extended in accordance with the Notes exchanged by the two Governments concerned, in which the objectives of the Project, period of execution, conditions and amount of the Grant Aid, etc., are confirmed.

- 2) "The period of the Grant Aid" means the one fiscal year which the Cabinet approves the Project for. Within the fiscal year, all procedures such as exchanging of the Notes, concluding contracts with (a) consulting firm(s) and (a) contractor(s) and final payment to them must be completed.

However, in case of delays in delivery, installation or construction due to unforeseen factors such as natural disaster, the period of the Grant Aid can be further extended for a maximum of one fiscal year at most by mutual agreement between the two Governments.

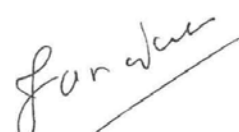
- 3) Under the Grant Aid, in principle, Japanese Products and services including transport or those of the recipient country are to be purchased.

When the two Governments deem it necessary, the Grant Aid may be used for the purchase of the products or services of a third country.

However, the prime contractors, namely, consulting, constructing and procurement firms, are limited to "Japanese nationals". (The term "Japanese nationals" means persons of Japanese nationality or Japanese corporations controlled by persons of Japanese nationality.)

4) Necessity of "Verification"

The Government of recipient country or its designated authority will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be verified by the Government of Japan. This "Verification" is deemed necessary to secure accountability to Japanese taxpayers.



5) Undertakings required of the Government of the Recipient Country

In the implementation of the Grant Aid project, the recipient country is required to undertake such necessary measures as the following:

To secure land necessary for the sites of the Project and to clear, level, and reclaim the land prior to commencement of construction,

To provide facilities for the distribution of electricity, water supply and drainage and other incidental facilities in and around the sites,

To secure buildings prior to the procurement in case the installation of the equipment,

To ensure all expenses and prompt execution for unloading, customs clearance at the port of disembarkation and internal transportation of the products purchased under the Grant Aid,

To exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which will be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the Verified Contracts,

To accord Japanese nationals, whose services may be required in connection with the supply of the products and services under the Verified contracts, such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work.

6) "Proper Use"

The recipient country is required to operate and maintain the facilities constructed and equipment purchased under the Grant Aid properly and effectively and to assign staff necessary for this operation and maintenance as well as to bear all expenses other than those covered by the Grant Aid.

7) "Re-export"

The products purchased under the Grant Aid should not be re-exported from the recipient country.

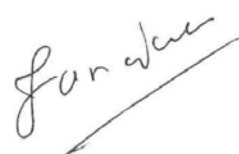
8) Banking Arrangements (B/A)

a) The Government of the recipient country or its designated authority should open an account in the name of the Government of the recipient country in a bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank"). The Government of Japan will execute the Grant Aid by making payments in Japanese yen to cover the obligations incurred by the Government of the recipient country or its designated authority under the Verified Contracts.

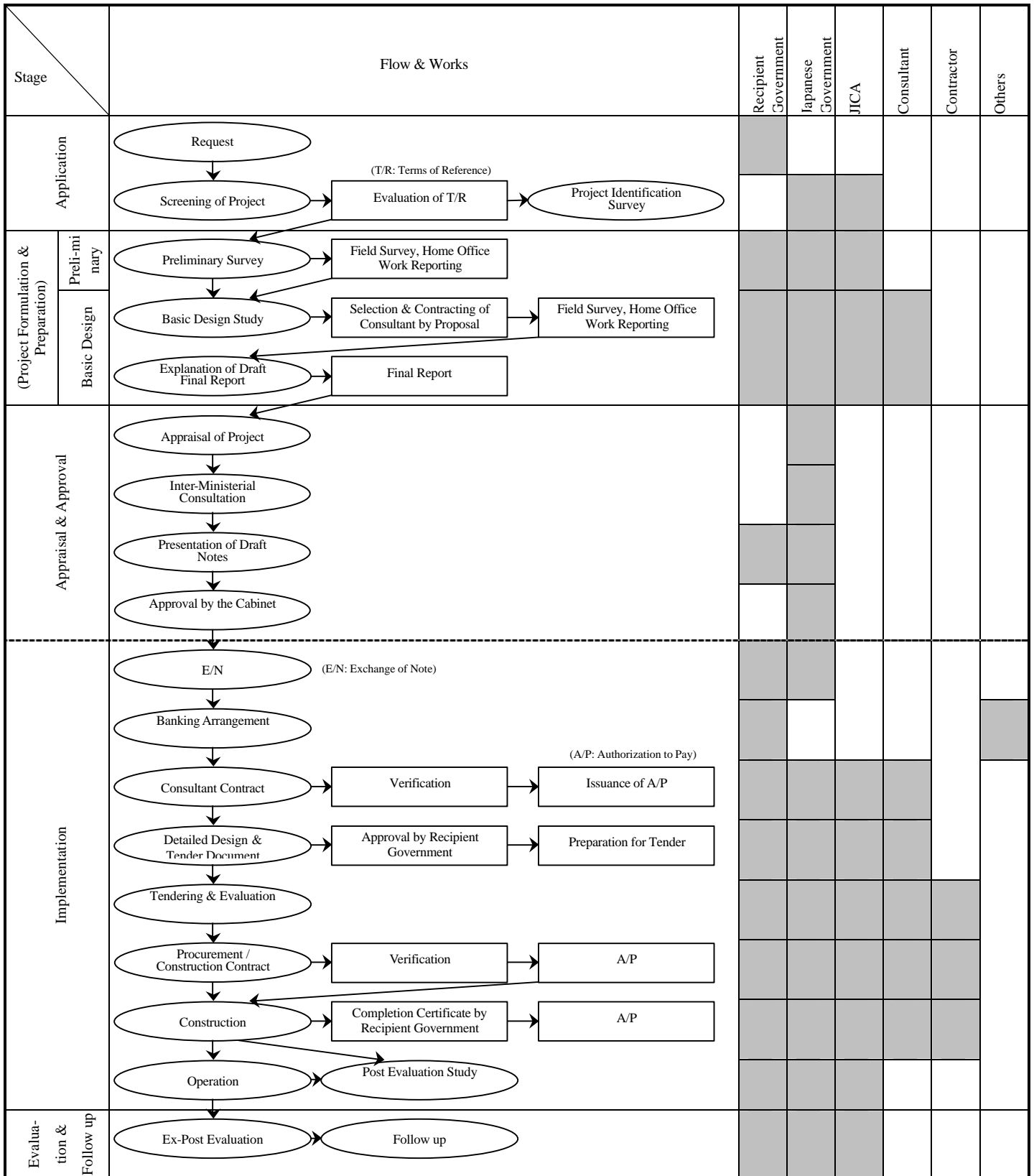
b) The payments will be made when payment requests are presented by the Bank to the Government of Japan under an Authorization to Pay (A/P) issued by the Government of the recipient country or its designated authority.

9) Authorization to Pay (A/P)

The Government of the recipient country should bear an advising commission of an Authorization to Pay and payment commissions to the Bank.



FLOW CHART OF JAPAN'S GRANT AID PROCEDURES



Jan 2000

ANNEX-6: Major Undertakings to be taken by Each Government

No.	Items	To be covered by Grant Aid	To be covered by Recipient Side
1	To bear the following commissions to the Japanese bank for banking services based upon the B/A		
	1) Advising commission of A/P		
	2) Payment commission		
2	To ensure unloading and customs clearance at port of disembarkation in recipient country		
	1) Marine (Air) transportation of the products from Japan to the recipient		
	2) Tax exemption and custom clearance of the products at the port of disembarkation		
	3) Internal transportation from the port of disembarkation to the project site		
3	To accord Japanese nationals, whose service may be required in connection with the supply of the products and the services under the verified contract, such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work		
4	To exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the verified contracts		
5	To maintain and use properly and effectively the facilities contracted and equipment provided under the Grant Aid		
6	To bear all the expenses, other than those to be borne by the Grant Aid, necessary for the transportation and installation of the equipment		

~~2~~

for value

4-2. 基本設計概要説明調査討議議事録

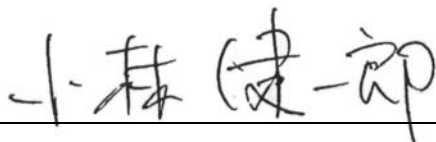
MINUTES OF DISCUSSIONS
ON THE BASIC DESIGN STUDY
ON THE PROJECT FOR CONSTRUCTION OF PRIMARY SCHOOLS
IN SUPPORT OF EDUCATION FOR ALL (PHASE II)
IN NEPAL
(EXPLANATION ON DRAFT REPORT)

In September 2007, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched a Basic Design Study Team on the Project for Construction of Primary Schools in Support of Education for All (Phase II) (hereinafter referred to as "the Project") to Nepal, and through discussion, field survey, and technical examination of the results in Japan, JICA prepared a draft report of the study.

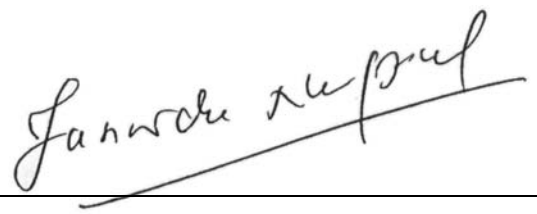
In order to explain and to consult with the Government of Nepal on the components of the draft report, JICA sent to Nepal the Draft Report Explanation Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is headed by Mr. Kenichiro KOBAYASHI, Chief, JICA Nepal Office, from January 22 to January 29, 2008.

As a result of discussions, both parties confirmed the main items described on the attached sheets.

Kathmandu, February 05, 2008



Mr. Kenichiro KOBAYASHI
Leader,
Draft Report Explanation Team
Japan International Cooperation Agency
(Japan)



Mr. Janardan Nepal
Director General,
Department of Education
Ministry of Education and Sports
(Nepal)

ATTACHMENT

1. Components of the Draft Report

The Government of Nepal agreed and accepted in principle the components of the draft report explained by the Team.

2. Japan's Grant Aid Scheme

The Nepalese side understood the Japan's Grant Aid Scheme and the necessary measures to be taken by the Government of Nepal as explained by the Team and described in Annex-5 and Annex-6 of the Minutes of Discussions signed by both parties on September 24, 2007.

3. Schedule of the Study

JICA will complete the final report in accordance with the confirmed items and send it to the Government of Nepal by April 2008.

4. Other relevant issues

4-1. Districts covered by the Project and components covered by the Japanese side

Both sides agreed on districts covered by the Project and the components covered by the Japanese side as shown in Annex-1.

4-2. List of schools and facilities covered by the Project

Both sides agreed to change the number of components for Dhading district from 40 classroom blocks to 50 classroom blocks in terms of synergy effect in collaboration with JICA technical cooperation projects.

The Nepalese side shall prepare the final list of schools covered by the Project based on the result of Detailed Design Study and with the consultation of the Japanese side for the synergy effect, and present it to the Japanese side around July 2008.

The Nepalese side understood that the numbers of facilities described in Annex-2 were upper limits and the final numbers of facilities shall be adjusted within those upper limits.

4-3. Necessary works covered by the Nepalese side

The following works shall be covered by the Nepalese side for the implementation of the Project. The Nepalese side assured that the necessary budget and personnel for those



works would be secured by the Nepalese side

- Construction contracts with school management committees
- Installation of depots
- Transportation of materials to sites
- Procurement of local materials and labour
- Construction of facilities
- Supervision and monitoring of construction
- Maintenance of facilities

4-4. Countermeasure for the arsenic problem

Both parties agreed that the existence of the arsenic in groundwater of some terai region was a very serious problem for the safety of human bodies and dealt with carefully. Nepalese side assured to conduct water tests for arsenic contamination through the government line agency, Department of Water Supply and Sewerage, in all schools where water supply facilities were covered by the Japanese side in terai region and to install arsenic removal plants if arsenic contamination is over 0.05 mg/litre. Department of Education and Department of Water Supply and Sewerage will work together and exchange MOU between them, for assuring this matter.

Regarding the previous projects, Department of Water Supply and Sewerage will complete water tests for arsenic contamination within 3 months. If arsenic contamination is over 0.05 mg/litre, Department of Education will install arsenic removal plants with their budget of fiscal year 2007/2008, or by mobilizing other agencies.

4-5. Security of personnel related to the Project

The Nepalese side shall take necessary measures to provide security to the personnel related to the Project. Both parties agreed that (a) site(s) would be excluded from the Project at any stage of the Project in case the Japanese side judged that the security situation of the site(s) was(were) not appropriate to implement the Project.

4-6. Monitoring of the Project

The Nepalese side shall report the progress of the Project to the Japanese side through monthly meetings. Within 3 months from the completion of most facilities, the Nepalese side present to the Japanese side a report on the completion of facilities with a list of



schools, facilities constructed, completion dates, copies of completion certificates, etc.

4-7. Contents of Draft Report

Both sides agreed that the contents of the draft report would be confidential, be dealt with carefully and not be disclosed to any third parties.

4-8 Confidentiality of the Project Cost Estimation

The Team explained the cost estimation of the Project as described in Annex-3. Both sides agreed that the Project Cost Estimation should never be duplicated or released to any outside parties before signing of all the Contracts for the Project. The Nepalese side understood that the Project Cost Estimation attached as Annex-3 is not final and is subject to change.

4-9 Request for continuous cooperation

The Nepalese side strongly requested the Japanese side to continue cooperation for constructing school facilities.

This fiscal year, DOE is constructing around 12,000 classrooms. Still, the demand for new classroom construction is estimated around 40,000 to be done in 4 years from 2008/2009 to 2011/2012.



Annex-1 Districts covered by the Project and Components covered by the Japanese side

1. Districts covered by the Project

Baglung

Dhading

Gulmi

Kaski

Lalitpur

Palpa

Rupandehi

Surket

2. Components covered by the Japanese side

Major construction materials for classrooms

Major construction materials for toilets

Major construction materials for water supply systems

Classroom furniture



Annex-2 Numbers of facilities covered by the Project

District Name	Classroom Blocks*		Toilet Sets**		Water Supply		Classroom Furniture Sets
	Terai	Hill	Terai	Hill	Terai	Hill	
Baglung		40		39		11	1,200
Dhading		50		48		29	1,500
Gulmi		40		39		11	1,200
Kaski		40		40		4	1,200
Lalitpur		40		37		2	1,200
Palpa		40		40		14	1,200
Rupandehi	80		80		9		2,720
Surkhet		40		39		10	1,200
Total	80	290	80	282	9	81	11,420

*One classroom building has two classrooms

**One toilet set has two blocks(1 for boys and 1 for girls)




Annex-3 Initial Cost Estimation

The overall cost of the Project is estimated to be 1,391.8 million Japanese Yen, in case Grant Aid by the Government of Japan is extended to the Project. The breakdown of the costs borne by the Japanese side and the Nepalese side is as follows:

(1) Cost Borne by the Japanese Government

Draft Estimate of the Cost Borne by the Japanese Government

Total		App.1,009 million JPY	
Items	(million JPY)		
Construct. Materials	Classroom Bldg	654	370 Site
	Toilet	171	740 Classrooms
	Water Supply	11	362 Toilets
	Furniture	79	90 Water supplies
D/D Check, S/V on Procurement		94	Total Floor Area 37,631 m ²

(2) Cost Borne by the Recipient Country

Draft Estimate of the Cost Borne by the Nepalese Side

Borne by The Government of Nepal	Borne by SMC	Total
117.2	92.7	209.9
(213.7)	(169.1)	(382.8)

Million NRs
(Million JPY)

- 1) Preparation of Project, Recruitment of Engineers and Sub-engineers
by The Government: NRs. 10,231,000 (¥18,656,000)
- 2) Arrangement of Depots
by The Government: NRs. 3,520,000 (¥6,419,000)
- 3) Transportation of construction materials from depots to sites
by The Government: NRs. 5,028,000 (¥9,168,558)
- 4) Collection of Local Materials(stones, gravels, sands)
by The Government: NRs. 57,994,400 (¥105,753,000)
by SMC: NRs. 44,597,700 (¥81,324,000)
- 5) Procurement of Labor and Construction Work
by The Government: NRs. 40,389,100 (¥73,650,000)
by SMC: NRs. 48,140,300 (¥87,784,000)
- 6) Arsenic test and installation of filters
by The Government: NRs. 24,000 (¥44,000)




(3) Condition of Estimate

- 1) The Period of Estimate
October 2007
- 2) Exchange Rate
1INRs. = 1.8235 JPY, 1US\$ = 121.39 JPY
- 3) Period of Project Implementation
The period of Detailed Design and Procurement required for the Project is shown in the Schedule of Works.
- 4) Others
The Project will be implemented under the scheme of Japan's Grant Aid System. This cost estimate is provisional and will be examined further by the Government of Japan.



5. 事業事前計画表 (基本設計時)

1. 協力対象事業名
ネパール国 第二次「万人のための教育」支援のための小学校建設計画
2. 我が国が援助することの必要性・妥当性
<p>(1) 我が国が当該国に対し援助することの必要性・妥当性 (イ)ネパールは我が国と友好関係にあること (ロ)ネパールは南西アジアの中で最も所得水準の低い後発開発途上国である上に、内陸国としての厳しい状況にあり援助需要は高いこと (ハ)1990年の民主化以降、民主主義の定着と経済の自由化を進めつつ経済開発に取り組んでいること (ニ)2008年4月には制憲議会に向けた総選挙の実施が予定されていること等を踏まえ、援助を実施する。</p> <p>(2) 当該プロジェクトを実施することの必要性・妥当性 ネパール国政府は基礎初等教育への取り組みとして「万人のための教育プログラム EFA(2004-2009)」を実施中であり、「初等教育へのアクセス拡大」、「初等教育の質的向上」、「教育行政運営実施能力改善」を目指している。この結果、純就学率(NER)は2001年では81.1%、2006年では87.4%とこの5年間で6.5%、年平均では約1.3ポイント改善したものの、2009年におけるNERの目標値96%の達成は困難な状況にある。また、総就学率(GER)は2001年の124.7%に対し2006年では138.8%と増加しており内部効率率が低下しており、GERを100%に近づける努力が必要である。一方、学校施設の状態は多くの学校で過密、劣悪であり2007年時点での概算では約45,000教室の新築または建替が必要と見積もられるが、これは雨期の休校、野外での授業、適切な教育方法の実践が不可能であるなどの事態に繋がっている。 かかる状況のもと、ネパール政府はひきつづき「万人のための教育 2004-2009(EFA 2004-2009)」においてネパールにおける基礎初等教育のさらなる普及と質の向上を図ろうとしている。本計画は、EFA 2004-2009の目標の内、「初等教育へのアクセス向上」、「初等教育の質的向上」への貢献を目指し、需要、貧困度、アクセス等から選定されたネパール国内の8郡を対象とするものであり、我が国の援助重点分野の1つ(社会分野)にも合致する。</p>
3. 協力対象事業の目的 (プロジェクト目標)
本計画は、ネパール国内の対象8郡における基礎初等教育の環境を改善することを目的とする。
4. 協力対象事業の内容
<p>(1) 対象地域 ネパール国内の8郡(バグルン、ダディン、グルミカスキ、ラリプール、パルパ、ルパンデヒ、スレケット)</p> <p>(2) アウトプット 対象8郡において、教室、便所、給水施設等が整備される。</p> <p>(3) インプット 【日本側】 教室740室、便所362箇所、給水施設90箇所の建設に必要な資材の調達</p> <p>【相手国側】 資材集積地からサイトまでの資材の運搬 現地資材(骨材等)、技能工・非熟練工の調達 建設工事、建設技術指導・監理・モニタリング</p> <p>(4) 総事業費 概算事業費13.65億円(日本側9.82億円、ネパール側3.83億円)</p> <p>(5) スケジュール 【日本側負担による資機材調達】 詳細設計期間を含め約16ヶ月を予定 【相手国側負担による施設建設】 約8ヶ月を予定</p> <p>(6) 実施体制</p>

5. プロジェクトの成果

- (1) プロジェクトの裨益対象の範囲及び規模
 対象 8 郡の就学児童
 裨益人口 約 34,100 人 / 年
- (2) 事業の目的(プロジェクトの目標)達成を示す成果指標

	実施前(2007 年)	実施後(2009 年)
対象郡における政府及びドナー支援により建設された教室数	4,438 教室	5,178 教室(17%増)
対象郡における上記教室に収容可能な生徒数	203,170 人	237,270 人(17%増)

6. 外部要因リスク

- (1) 治安状況が悪化しない。
- (2) 資機材調達後のネパール側による施設の建設工事が確実に実施される。
- (3) 建設後の施設等の維持管理が適切になされる。

7. 今後の評価計画

- (1) 事後評価に用いる成果指標
 対象郡における常設教室数
 対象郡における常設教室に収容可能な生徒数
- (2) 評価のタイミング
 2010 年以降

6. 参考資料 / 入手資料リスト

資料名称	発行元 / 著者	原/複	発行年月
統計			
Nepal District Profile 2006	NIDI	データ	2006/1
Population Census 2001, National Report	CBS	データ	2002/3
Population Monograph of Nepal (2003)	CBS	原	2003
Nepal in Educational Figures 2005	MOES	データ	2005/5
School Level Educational Statistics of Nepal, Consolidated Report 2005	DOE	原	2006/6
School Level Educational Statistics of Nepal: Flash Report I 2004	DOE	原	2004/11
School Level Educational Statistics of Nepal 2003	DOE	原	2003/8
School Level Educational Statistics of Nepal 2002	DOE	原	2002
VDC Profile 2006	NIDI	データ	2002
教育計画			
10th Plan, Chapter 23, Education and Sports	DOE	データ	
Annual Strategic Implementation Plan (ASIP) 2007-2008	Budget & Program Section, DOE	データ	2007
Concept Paper on School Sector Reform Programme, School Sector Approach	MOES	データ	2007/2 (2006/10/18)
School Sector Reform, Core Document: Policies and Strategies (Draft)	MOES	データ	2007/7/9
ネパール国小学校改善計画策定支援第一次事前調査報告書 (ドラフト)	JICA 人間開発部	データ	2007/5
ネパール国小学校改善計画策定支援第二次事前調査報告書 (ドラフト)	JICA 人間開発部	データ	2007/8
Ministry of Education and Sports, A Glimpse 2007	MOES	データ	2007
Education Act 1971 (ネパール語)			
Education for All 2004-2009 Core Document	MOES	データ	2003/11/17
Education for All, National Plan of Action (2001-2015)	UNESCO/MOES	データ	2003
Education for All, Secondary Education Support Program & Community School Support Program, Status Report 2006	Monitoring Section, DOE	原	2006
Education for All, Secondary Education Support Program Status Report 2005	DOE	原	2005
Flash I Report (2006-07)	DOE	原	2006/12
Flash I Report (2005)	DOE	原	2005/12
Flash I Report (2004)	DOE	データ	2004/11
Flash II Report (2005-06)	DOE	原	2006/10
Flash II Report (2004-05)	DOE	データ	2005/12
Teacher Education (2007)	NCED	原	2007
建設			
Community-Based Disaster Management Project, Project Document	UNDP	データ	2005/11/16
Disaster Risk Reduction at the National Level in Nepal, Project Document	UNDP	データ	2005/11/16
ネパール建設資材公定レート (カトマンズ盆地地域) 2006-07 (ネパール語)			
Letter of Understanding signed between the Government of Nepal and Save the Children Norway (SCN) for School Physical Improvement (ネパール語)		複	
Nepal Building Code 208, 施設整備基準		複	
小学校標準設計タイプ一覧表	PSS, DOE	複	
小学校標準設計図面	PSS, DOE	複	
UNICEF-Nepal Primary School Improvement Project 図面	UNICEF	複	

7. その他の資料・情報

7-1. 建設完了後の施設状況調査

ネパール国第二次「万人のための教育」支援のための小学校建設計画が、わが国の無償資金協力事業により実施される場合、日本側の負担は主要な建設資材を調達しデポ(レンガにあっては学校サイト)にて引渡し、それ以降、サイトまでの資材運搬、建設工事は住民の、同施工指導等はネパール政府の負担で実施される。わが国が調達し引渡した資材が適切に使用されたかについては、先方政府の完了報告によるのも1法であるが、現在の先方実施機関の体制を鑑みるに、タイムリーに正確な報告が提出されることを期待できない状況が見られる。

このため主要資材の調達監理を実施する日本コンサルタントは、過去の無償資金協力プロジェクトにおいても、調達監理にかかわるコンサルタント業務の一貫として、建設工事完了後の施設状況調査を実施してきたが、日本側の調達した資材の利用状況が正確に確認されるのみならず、建設管理システムへの技術的なフィードバックによる工事の品質向上にも貢献してきた。今後も、以下の成果を得るために同様の調査を調達監理にかかわるコンサルタント業務の一貫として実施してゆくのが妥当と考えられる。

- 1) **日本側の調達した資材が B/D 報告書の主旨に則り有効に利用されたか、早急且つ正確に把握できる。**

施設状況確認調査の結果を報告書にとりまとめ、日本、ネパール両国政府に提出する。

- 2) **B/D 報告書に記載された各種条件へのネパール側の真摯な取り組み**

施設状況確認調査を日本側が行なうことそのものが、ネパール政府側の注意を喚起して、計画実施段階から各種の B/D 記載条件遵守の姿勢を生むことが期待される。

- 3) **施設状況確認調査で発見された施設建設工事の不備を早期に是正するための住民への指導**

施設状況確認調査の一部であるサイトでの調査に際し、その都度発見された工事の不備について住民側に指導を与える

- 4) **施設状況確認調査で発見された施設建設工事の不備を早期に是正するためのネパール政府がとるべき対策**

施設状況確認調査にて発見された工事の不備について、直ちにネパール政府実施機関の注意を喚起して対策を講じることを提言する。

- 5) **建設計画実施方式、体制の改善のための有益な情報**

施設状況確認調査結果の報告書に、当該期の建設計画実施方式、体制の問題点の評価と提言を盛り込む。

以上に述べた成果を得るため、以下の内容にて施設状況調査を実施する。

(1) 調査の目的

日本の無償資金協力により調達された建設資材が、計画対象学校に引き渡され基本設計調査報告書に記載された目的に正しく利用されているか確認することを主たる目的とし、あわせて、住民の参加状況を含む建設計画実施状況を評価するための情報を収集するため、各対象校における以下の項目を調査する。

建設された施設の完成状況
 建設資材の使用状況
 建設された施設の利用状況
 学校全体の施設状況
 学校全体の教育計画関連情報
 住民による建設管理システム
 建設計画の財務状況
 資材運搬、建設工事実施において経験した問題
 施工方式や資材の選択にかかわる住民側からの提言
 その他、住民側からの提言

(2) 調査の方法

原則として、資材の調達監理を担当した技師を優先的に採用して、対象学校サイトを踏査せしめ、施設、資材の状況の目視、建設計画関係者への聴取により調査を行なう。ただし調査対象地域のアクセスと安全状況に鑑み、コンサルタントの調査員が直接踏査するサイトの数は、各計画対象郡における対象学校数の85%以上とし、残りの15%未満については当該郡の教育関係者への事情聴取によることとする。その際は調査報告にその旨を明記し、データの処理に特段の配慮をする。

調査に先立って調査票、調査工程等を含む詳細な調査計画を作成し、関係機関の承認を得て実施する。調査票に基づき、現地業務主任の指導する試行調査を実施することにより、調査に係わる状況判定の統一を図る。

(3) 調査に必要な要員

3-1. 日本人

施設状況調査業務主任	1名	2号
------------	----	----

3-2. 現地人

施設状況調査現地業務主任	1名	大学卒業10年以上
施設状況調査現地業務担当	2名	大卒5年以上
施設状況調査サイト調査員	タライ 1名/郡	大卒5年以上
	ヒル・山岳 2名/郡	大卒5年以上

(4) 調査結果の報告

4-1 報告書(案)を英文で作成し、教育局及びJICAに提出して内容について意見を具申する。

4-2 上記の意見に従い、報告書(案)を修正し、最終報告書として教育局及びJICAへ提出する。

(5) 予想される調査期間

調査は各期、11月に開始し、翌年3月中旬までに完了する。調査に要する期間の内訳は下表に示すとおりである。

表 施設状況調査期間案

項目	期間(週)
詳細調査計画作成	2
詳細調査計画内容協議	1
詳細調査計画修正	1
調査準備	1.5
試行調査	0.5
サイト調査	4
データ入力	4
データ解析、報告書案作成	4
報告書案提示・審査	0
報告書案内容協議	1
最終報告書作成	1
最終報告書提出	0
合計	20

(6) 詳細調査計画作成要領

詳細調査計画は以下の要領で策定する。

建設された施設の完成状況

施設の完成状況判定は棟毎に、優、良、可、不可、の4段階で判定する。

建設資材の使用状況

以下の項目毎に、優、良、可、不可、の4段階で判定する

- レンガ
- 鉄骨
- 建具
- 屋根
- モルタル仕上げ
- 塗装
- 工事全般
- 砒素試験 (砒素除去施設整備を含む)
- 給水施設
- 援助名盤
- 家具

建設された施設の利用状況

以下の項目毎に、状況を記録する

- 家具
- 教室の使用者 (学年、生徒数)
- 教室以外の目的にも使用する頻度
- 教室の維持管理状況
- 便所の使用者 (教師、生徒、各男女別)
- 便所の維持管理状況
- RC の家具
- RC の RP の赴任状況

- RCの活動状況全般

学校全体の施設整備状況

以下の項目毎に、状況を記録する

- 学校敷地面積
- 教室数、職員室、その他付属室
- 便所ブース数
- 給水栓数
- 塀の有無
- 修復の必要な教室数
- 教室家具の座席総数

教育計画データ

以下の項目毎に、状況を記録する

- 教師数 (男女及び合計)
- 生徒数 (学年別)
- GER(男女), NER(男女)
- 教師の通勤距離 (最大、最小、平均)
- 生徒の通学距離 (最大、最小、平均)

住民の建設計画管理システム

以下の項目毎に、状況を記録する

- 工事管理責任者 (校長、教師、VDC委員、工事業者,その他)
- 下請け発注項目 (域内運搬, 工事全体, レンガ積み工事, 鉄骨工事, 木工事, 左官工事, その他)
- DOE 監督員の指導実績
- DOE 及びコンサルタントの技師の指導実績
- レンガのサイト引渡しにおける問題点
- 技能工調達の問題点
- サイト周辺での現地資材調達の問題点
- 単純労働者の調達先
- 単純労働者の調達コスト
- サイト周辺での現地資材調達先
- サイト周辺での現地資材調達コスト

住民の建設計画財務

以下の項目毎に、状況を記録する

- 調達資金額
- 全支出額
- 教育局以外からの調達資金額
- 調達資金の拠出先別内訳
- 教育局の補助金額合計
- 建設工事の支出額
- 教育局からの運搬補助金額

○ 運搬の支出額

工事期間

建設工事、運搬にかかわる問題点

設計に関する提言

その他

7-2. NGO との郡レベル教育施設施工監理協定書（非公式英訳）

Letter of Understanding signed between the Government of Nepal and Save the Children Norway (SCN) for School Physical Improvement

1. Introduction

- Within the limitations of the present Social Welfare Act of Nepal and the agreement signed between Save the Children Norway and Social Welfare Council in April 2005 for the period from September 2005 till February 2009.
- And as per Rule No. 192 of the Educational Rules and Directives issued by the MOES
- Save the Children Norway will provide services for monitoring of progress and high level analysis of the work of School Physical Improvement in 12 districts agreement was signed on Ashoj 10, 2063
- This agreement is for additional 8 districts, agreement period July 2007 to July 2009
- Services will be provided to those School Management Committee where new construction of classrooms, toilets, water supply units, compound improvement are being implemented.
- Services: Social mobilization, engineering technical support – estimating, Community participation and social auditing,
- Districts:

Far West – *Bajura, Achham and Doti*

Mid West – *Bardiya, Surkhet, Dang, Rukum, Rolpa, Salyan, Kalikot, Dolpa, Jumla, Humla and Mugu*

West – *Palpa, Tanahu, Lamjung and Baglung*

Central – *Sindhupalchowk*

East – *Udayapur*

2. Objective

For timely providing and managing engineers, sub-engineers to work through SMC in implementing the School Physical Improvement and complete them on time so that the children can benefit in getting quality education in a proper environment.

3. General Conditions

- Work within the laws of the country
- Program will not be duplicated and will be implemented in a general manner
- Program will be implemented within the norms of both the parties
- Work in the interest of the children
- Resolve problems jointly

- Work within the norms of the DOE
- To be implemented through SMC and comply with the DOE environment norms

4. Role of Agreeing Parties

a) Responsibility of DOE

- To analyze, coordinate and implement programs at the central level of the government, NGOs, UN Agencies in order to reduce duplication and implement them effectively
- Provide necessary budget for the construction to the districts
- Advice and assist in formulation of plans and policies
- Coordinate In the formulation of educational plans and policy
- Instruct and coordinate district offices for the implementation of construction program
- Monitor and evaluate programs regularly and suddenly
- Quarterly evaluation of progress
- Provide necessary drawings to schools through DEO
- Provide necessary training to technicians through Save the Children Norway & Partner

b) Responsibility of Save the Children Norway and joint organization

- While carrying out its operations in the districts it will encompass all the VDC of the district and coordinate with the DEO to implement the yearly program set out by the DEO
- The allocated budget of the SCN will be operated in accordance with the agreement made with the Social Welfare Council
- To help the DEO to coordinate with the district level organizations working in the field of education
- For the implementation of the Physical Improvement of Schools, necessary engineer/sub-engineers to be timely recruited and to provide them their salary and other perks
- Take advice and agreement of DOE in deciding the necessary number of engineers/sub-engineers and provide necessary training at the same time exchange experiences
- To construct additional toilets and water supply according to the needs of the schools with own budget

c) Services to be provided by the engineer of Save the Children Norway or joint organization to the DEO

- With respect to the construction, to help the DEO to prepare and implement the yearly plan, program and budget
- To prepare the Action Plan of construction works and implement them according to the approved yearly budget
- To monitor and supervise district level civil construction of School Physical Improvement
- To prepare job description, allocate work to subordinate sub-engineers and get approval from DEO
- To collect/prepare four-monthly progress report of the School Physical Improvement and submit it to DOE/PSS
- Recommend timely the payment of the progress of the construction
- To recommend timely solutions to problems during the construction or that may rise during construction to the DOE
- To check drawings, quantity estimates, rate analysis and cost estimates prepared by the sub-engineers and recommend them to the DEO for approval
- To check MB prepared by the sub-engineers and recommend them for payment to the DEO
- To select schools in accordance to the criteria laid down by the DOE for the School Physical Improvement and submit to the DEO for approval
- As per the rules to carry out the signing of the agreement between the DEO and the selected school of the School Physical Improvement program
- To coordinate and carry out through the sub-engineers the survey and preparation of review forms of all the schools under the School Physical Improvement Program
- To provide technical support to all the schools of the School Physical Improvement Program and maintain its record
- To bring public awareness to the community where the School Physical Improvement Program is being implemented in the district
- To construct according to the Type Design of Classrooms, Toilet etc. prepared by the DOE. Other construction apart from the Type Design will be implemented after approvals from the DOE and as necessary prepare/provide all the Architectural, Structural, and Electrical, Sanitary etc. designs
- To provide all other necessary technical support with full responsibility
- To complete earlier incomplete works and carry out any other technical works in the office
- Other conditions wrt Service
 - Any secret report gathered during the execution of duties shall not be transmitted to any other than responsible officer. Full responsibility will be borne If case such information transmitted to others causes harm or loss to the DEO

- Expendable/not expandable items received from the DEO will be used carefully and on completion of duties will be returned to the DEO

d) Services to be provided by the sub-engineer of Save the Children Norway or joint organization to the DEO

- To visit all schools in the districts and carry out the school physical survey
- Within the approved budget and program to help in the selection of schools for classroom rehabilitation, improvement of the external environment (water supply, toilets, wire fencing), new classroom construction, manage furniture, school maintenance training etc.
- To visit all schools and help the school to prepare a School Physical Improvement Plan and also prepare a summary of the plan
- To prepare the design, drawing, cost estimate and agreement for the implementation of the program in accordance to the rules. To get the agreement signed, supervise the program, prepare the MB and recommend for its payment
- Inform of the school maintenance
- Prepare report of field visits
- According to the rules to prepare monthly/four-monthly and yearly progress report and submit to the DEO and engineer. Also keep a record of all works carried-out
- Help in the preparation of program and budget
- To carry out any other work requested by the engineer/DEO regarding School Physical Improvement
- Other conditions wrt Service
 - Any secret report gathered during the execution of duties shall not be transmitted to any other than responsible officer. Full responsibility will be borne If case such information transmitted to others causes harm or loss to the DEO
 - Expendable/not expandable items received from the DEO will be used carefully and on completion of duties will be returned to the DEO

e) Responsibility of the DEO

- The DOE will play the Leading Role in the implementation of the District Educational Plan and SCN or joint organization will provide the Technical Supportive Role
- Implementation of the programs of the DOE and SNV or joint organizations in the district will be carried out in coordination
- Within the limits of the law the DOE will provide all possible help requested by SNV or joint organization
- SNV or joint organization will give priority to the request made by the children and community
- The DOE will expend its budget in accordance to its own system

- The Five member School Selection Committee and Monitoring Committee will after selecting the school discuss and review the four-monthly progress and will be the responsibility of the DEO to report to the DOE and SCN

5. Planning, Implementation, Monitoring and Progress Report

- District level plan for monitoring can be done and implemented and to be reported four-monthly to the DOE
- Yearly progress to be reviewed at the end of the fiscal year in the central and at the district level the four-monthly progress will be reviewed jointly (Kartik, Falgoon and Ashad) in the districts and any shortcomings reported will be given preference for to solve the problem
- Implementation of the District Educational Plan will be undertaken jointly - joint participation and coordination
- Opportunity will be available for the exchange of yearly progress in the district will be made available to both the parties

6. Amendment

The DOE and SCN can amend the Letter of Understanding through mutual agreement by issuing a written notice

7. Termination

The DOE and/or SCN can terminate this Letter of Understanding by giving in advance a three months notice.

Signed:

- 1. Janardan Nepal, Director General/Department of Education*
- 2. Gunar Andersen, Country Director, Save the Children Norway*
- 3. Dr. Laba Deb Awasti, Joint Secretary, Ministry of Education and Sports*
- 4. Bholu Prasad Dahal, Head, Education Program, Save the Children Norway*
- 5. Shambhu Prasad Uprety, Senior Divisional Engineer, MOES/DOE*

7-3. 品質管理ガイドライン

Guidelines for Quality Inspection

The purpose of quality inspection of materials is to ensure the delivery of the materials of the appropriate quality and standard as agreed in the contract between the Purchaser and the Supplier. Inspections can be done at the point of delivery or at the factory where materials are produced or manufactured. This can also be done at both locations depending on the type of materials that would be supplied and the conditions laid down in the contract.

Types of Activities during Inspection

The quality inspection of the construction materials generally involves one or more of the following activities:

- 1) **Sampling:** Sampling is one of the important activities. The procedure for random sampling of the consignment delivered at the depot or at the factory before dispatching the materials should be followed as given in the relevant standards. The procedure of drawings samples can also be mutually agreed upon between the Purchaser and the Supplier. Samples should be drawn from the lot in such a way that it represents the lot uniformly under inspection.
- 2) **Dimension Check:** To ensure that products/items are of the size and shape, dimensional checks are performed at the delivery point or at the factory. Such checks are carried out with standard measuring tape for items with large dimensions, however for measuring items or products with smaller dimensions, appropriate measuring equipment such as vernier calipers, micrometer, etc. will be used.
- 3) **Weight Check:** Weight/mass of certain items such as cement, lime, CGI sheet shall be checked at the depot or at the factory. Weight of the materials under inspection shall be taken with a balance of appropriate capacity. Generally, the weight of cement and lime is checked at the delivery point.
- 4) **Visual Check:** A visual check is necessary to ascertain the texture, colour and finishing of the product and the trade marks or identification marks on the product itself or on its packing materials.
- 5) **Chemical Test:** Chemical test of the items/product is more complex requiring laboratory facilities. This test is generally performed on cement. After sampling at the depot it is transported to a laboratory for its chemical analysis by the lab technician. Utmost care is taken in drawing samples from the lot for transporting it to the laboratory.
- 6) **Physical Test:** This test can be performed on certain items such as cement, plywood, CGI sheet etc. at the laboratory with appropriate testing facilities. Care is taken to draw test specimens of appropriate size and weight for transporting it to the testing laboratory.

Location of Sampling and Its Inspection

The sampling of the materials can be done in two locations namely factory and depot or delivery point. For major items such as CGI sheets, MS trusses, MS window/door frames and door/window shutters sampling can be done for both the raw-materials and the finished product at the factory. However, sampling at the depot will be done only on the finished product.

Inspections involving activities 1 to 4 as stated above can be carried out at the depot or the factory without much difficulty but inspection requiring chemical analysis and physical test may not be possible at the place of sampling. Such samples shall be taken carefully following standards methods. Additional care should be taken in their packing and while transporting them to the laboratory

Inspection Team

In order to have a good understanding between the Purchaser/Consultant and the Supplier, a joint inspection team is recommended. The team shall comprise of an engineer from DOE and/or an engineer from the Consultant and an engineer from the Supplier.

Reporting Format

An appropriate reporting format, has been developed for reporting the inspection results. See the format attached.

Conformity of Materials Inspected

Test results are checked in accordance to the specifications of the contract document. Then a brief statement of the test result is recorded for their conformity / non-conformity with respect to the given specifications and drawings.

Approval of the Materials Inspected

An Approval / rejection note of the consignment of the materials either at the depots or at the factory, based on the test result, is then issued to the concerned person. The authority to issue an approval / rejection note should be delegated to the joint inspection team for items involving activities 1 to 4. However, the approval note or a rejection note for items or materials involving chemical and physical test should be given by the Senior Divisional Engineer, DOE, upon receipt of the results from the laboratory. If the materials get rejected, then the Supplier will remove the materials from the depots immediately.

Frequency of Inspection.

It generally depends on the volume of the production at the factory and the amount of materials delivered at the depots. However, inspection during the fabrication of materials at the factory should be done from time to time. For example, the door and window shutters, MS door/window frames, MS tubular trusses, CGI sheets and bricks require more frequent inspection for their quality control at the factory. But items such as hardware, wood, cement, paints, lime and reinforcement bar can be inspected at the time of delivery at the depots.

Inspection Report (sample)

Date: _____

1. Location of Sampling: Exfactory/Depots/Construction site
(State the location of sampling)
2. Location of Inspection: Exfactory/Depots/Construction site/Laboratory
(State the location and name of the laboratory/facilities/depots)
3. Materials Inspected: Write the name of materials under inspection namely cement, MS trusses etc.
4. Lot Size: State the quantity of the materials being inspected
5. Sample Size: State the number of samples drawn and procedure followed
6. Dimension Check: Check the height, width and thickness as appropriate.
7. Weight Check: Take the weight of the samples under inspection
8. Visual Check: Check the colour, texture, visual defects and trade mark or identification marks.
9. Chemical Analysis: Draw sample for chemical analysis from the lot under inspection. An appropriate packing and marking giving details shall be done before transporting it to the laboratory. This will be taken to the laboratory by persons attending the test.
10. Physical Test: Draw samples for physical analysis from the lot under inspection. An appropriate packing and marking giving details shall be done before transporting it to the laboratory. This will be taken to the laboratory by persons attending the test.
11. Conformity Statement:
 1. State whether test result conform to the given specification
 2. State whether the check measurements tally with the dimensions in the approved drawings.
12. Name, designation and office name shall be written of each member of the joint team

Signature:

Signature:

Signature:

.....
.....

Name:

Name:

Name:

Designation:

Designation:

Designation:

Department of Education

Consultant

Supplier

Approval Notes/Rejection Notes Sample

Date: _____

Having carefully inspected the sample according to the procedures laid down in the inspection guidelines and standards we, hereby, **Approve/Reject** the following materials:

1. _____

Statement of Compliance/ Remark:

Depot Centre: _____

Factory: _____

District: _____

Signature:

Name:

Designation:

Department of Education

Signature:

Name:

Designation:

Consultants

Signature:

Name:

Designation:

Supplier

Reporting of Depot Inspection Results

In order to have a systematic reporting of the inspection results of materials at the depot, the consultant's office will adopt a reporting system for its internal use with the following details:

1. Details

- 1.1. Depots/Construction site. (State the location of sampling)
- 1.2. Depots/Construction site. (State the location and name of the depots)
- 1.3. Write the name of materials under inspection i.e. cement, MS trusses etc.
- 1.4. State the quantity of the materials being inspected.
- 1.5. State the number of samples drawn.
- 1.6. Check height, width, thickness, diameter and diagonal measurements as appropriate. Use a separate sheet for recording the measurements.
- 1.7. Take weight of the samples under inspection. Use a separate sheet for recording the weights
- 1.8. Check the colour, texture and trademark or identification marks.
- 1.9.
 - a. State whether test results conform to the given specification.
 - b. State whether the check measurements tally with the dimensions in the approved drawings.
- 1.10. The consignment that does not meet the requirements of the specification and drawing should be rejected verbally. This verbal rejection should be recorded here. After explaining defects or nonconformity to the supplier's representative request him verbally to remove the materials immediately and instruct him for the replacement of the same with the proper one.
- 1.11. Inform Consultant whether the Supplier has replaced the verbally rejected materials.
- 1.12. Write the name of the supplier's representative.

2. Instructions

- 2.1. Site engineer deputed to the project sites by the office to supervise the quality of construction materials shall report all inspection results in a form with the details as listed above in 1 (1.1 to 1.12).
- 2.2. Site engineer shall follow the standard procedures in carrying out the inspections of the materials at the depot/sites.
- 2.3. Inspection as shown in the "Inspection Check List" for the depot locations shall be carried out at intervals stated in the inspection frequency. However it could be longer or shorter if there is a good reason for doing so.
- 2.4. If corrections or improvements of the defects are not made by the concerned manufactures even after the request then this matter shall be reported to the Consultant's Office and DOE.
All inspection result shall be reported by the site engineer to Consultant's Office monthly.

Depot Inspection Report (Sample)

Date _____

District _____

1.1. Location of Sampling _____

1.2. Location of Inspection _____

1.3. Materials Inspected _____

1.4. Lot Size _____

1.5. Sample Size _____

1.6. Dimension Check _____

1.7. Weight Check _____

1.8. Visual Check _____

1.9. Conformity Statement : _____

1.10. Verbal Rejection _____

1.11. Correction/Improvement/Replacement _____

1.12. Name of the Supplier's representative _____

1.13. Name of Depot-in-Charge _____

Signature of Site Engineer

Name of Site Engineer

7-4. DOE による要請対象学校及び施設リスト

Priority List

Baglung District

S.N.	VDC/ Ward No.	School Name	No. of Student		No. of Toilet Pans		Availability of Water Supply	Demand	
			Boys	Girls	Boys	Girls		Toilet	WS
1	Taman -3	Dhan Gau Jyoti S.S. Taman	138	140					
2	Devisthan -2	Devisthan S.S. Devisthan	48	53					
3	Rangkhani -9	Janata P.S. Kiteni	45	44					
4	Hugdisheer -4	Barahkot P.S. Kafalthuta	81	89					
5	Dagatumdanda -7	Tribhuwan L.S.S. Kharbang	188	226					
6	Hugdisheer -1	Bhrikuti L.S.S. Kafalbot	84	78					
7	Boharagaun -3	Surya P.S. Yanmyang	36	40					
8	Nisi -1	Gyanendra L.S.S. Nisi	200	321					
9	Boharagaun -1	Janjagruti P.S. Chhapakhani	102	45					
10	Kandebas -3	Shiv S.S. Pachuwa	92	41					
11	Malma -5	Bhairab Pr.S.S. Banskhola	90	90					
12	Dudhilabhati -2	Chauraha S.S. Amarjhakisthan	151	146					
13	Jaidi -5	Satidhunga S.S. Satidhunga	80	90					
14	Pandavkhani -6	Pandavkhani S.S. Kurinthan	129	128					
15	Hatiya -2	Jeevan Jyoti L.S.S. Upallo Lamai	114	136					
16	Narayansthan -5	Ganesh L.S.S. Thati	116	134					
17	Hugdisheer -5	Hugdiseer P.S. Pokharachaur	216	83					
18	Dhamja - 5	Janta L.S. S. Khala	115	81					
19	Tityang -1	Singana S.S. Patale	97	98					
20	Bowang -2	Gyanodaya S.S. Bowang	184	107					
21	Jaidi -7	Sanskrit H.S.S. Belbagar	111	131					
22	Baglung NP -6	Mulpani S.S. Mulpani	105	131					
23	Tangram -5	Dhara S.S. Dhara	116	119					
24	Righa -1	Ratna Laxmi S.S. Thulo Righa	140	140					
25	Adhikarichaur -5	Vidya Bikash L.S.S. Tinkhet	113	112					
26	Baglung NP -4	Kalika Kanya Mandir S.S. Kamputole	95	130					
27	Khunga - 7	Himalaya L.S.S. Gahunkhet	74	59					
28	Binamare -4	Sarvodaya Janak S.S. Binamare	133	127					
29	Bihunkot -1	Bhimsen P.S. Suldanda	106	106					
30	Arjewa -1	Jan Sikshit S.S. Sumsa	104	106					
31	Adhikarichaur -9	Bhuji Mahabir P.S. Bhujichaur	113	139					
32	Nisi -9	Tilachan P.S. Mungadhara	135	115					
33	Devisthan -7	Ratna Rajya Laxmi L.S.S. Jugjakhola	118	132					
34	Hatiya -3	Galkot H.S.S. Hatiya Bazar	157	134					
35	Sukhaura -5	Mahendra S.S. Nunthala	115	92					
36	Batakachaur -1	Balbikash P.S. Khalle	162	168					
37	Kandebas -1	Bhanu P.S. Chalise Tole	39	43					
38	Singana -9	Singana L.S.S. Patale	94	108					
39	Salyan -2	Dhaulagiri P.S. Daharepokhara	37	84					
40	Rayadanda - 6	Maha Vidhyajan S.S.	76	125					
							TOTAL	39	11

*既存の便所・給水設備数がデータ不足のため、他の対象郡の平均整備数を上限とする。

Priority List

Dhading District

S.N.	School Code No.	School Name	No. of Student		No. of Toilet Pans		Availability of Water Supply	Demand	
			Boys	Girls	Boys	Girls		Toilet	WS
1	300440005	Buddha Pra V	44	48	0	0	N	Y	Y
2	300340015	Machhindra HSS	39	62	3	3	Y	N	N
3	300340010	Janashakti Pra V	28	24	0	0	N	Y	Y
4	300210001	Jatashankhar Pra V	24	31	0	0	Y	Y	N
5	300290007	Sahid Jagat Prakash Pra V	19	20	0	0	N	Y	Y
6	300180008	Pipal Danda Pra V	37	55	0	0	N	Y	Y
7	300100005	Gyan Jyoti Pra V	26	25	0	0	N	Y	Y
8	300400001	Namuna Pra V	50	39	1	1	N	Y	Y
9	300140008	Jwaladevi Pra V	44	65	1	1	Y	Y	N
10	300210002	Sunkanya Pra V	39	22	1	1	Y	N	N
11	300340013	Gyanodaya Pra V	32	26	0	0	N	Y	Y
12	300440006	Chautara Ma V	60	66	0	0	N	Y	Y
13	300100004	Ratna Jyoti Pra V	32	39	1	1	N	Y	Y
14	300100003	Jagriti Pra V	38	54	0	0	Y	Y	N
15	300200011	Churibhanjang Pra V	49	40	1	1	Y	Y	N
16	300100002	Bal Jyoti Pra V	47	44	0	0	N	Y	Y
17	300290002	Bp Smriti Pra V	98	76	1	1	Y	Y	N
18	300340003	Mahalaxmi Pra V	42	55	0	0	N	Y	Y
19	300060002	Bhabisya Nirman Pra V	16	12	0	0	N	Y	Y
20	300460008	Sitaladevi Pra V	6	12	0	0	N	Y	Y
21	300350009	Khanigau Pra V	29	10	0	0	Y	Y	N
22	300400005	Tripura Pra V	24	17	0	0	N	Y	Y
23	300190009	Manjusri pra V	77	165	0	0	N	Y	Y
24	300050010	Mahakali Ma V	102	116	2	2	Y	Y	N
25	300400002	Karkigan Uchha Ma V	159	39	1	1	N	Y	Y
26	300350007	Sundradevi Pra V	25	32	0	0	Y	Y	N
27	300320006	Chandeshwori Uchha Ma V	164	192	2	2	N	Y	Y
28	300420008	Sangkos Uchha Ma V	52	57	2	2	Y	Y	N
29	300440002	Thala Pra V	74	76	0	0	N	Y	Y
30	300070001	Nabodit Pra V	29	26	0	0	N	Y	Y
31	300320004	Deurali Pra V	15	13	0	0	Y	Y	N
32	300500005	Janajyoti Pra V	64	61	1	1	Y	Y	N
33	300180012	Shankha Devi Ma V	105	110	0	0	N	Y	Y
34	300060004	Sathar Pra V	90	103	1	1	Y	Y	N
35	300030004	Shivalaya Ni Ma V	115	105	0	0	Y	Y	N
36	300360004	Kalika Devi Pra V	17	19	0	0	N	Y	Y
37	300070009	Salbash Uchha Ma V	71	66	1	1	Y	Y	N
38	300020016	Bageswori Uchha Ma V	114	105	3	3	Y	Y	N
39	300350001	Mangala Devi Pra V	27	44	0	0	N	Y	Y
40	300400006	Netrawati Pra V	76	21	0	0	N	Y	Y
TOTAL								38	23

Priority List
Gulmi District

S.N.	VDC/ Ward No.	School Name	No. of Student		No. of Toilet Pans		Availability of Water Supply	Demand	
			Boys	Girls	Boys	Girls		Toilet	WS
1	Dalamchaur-4	Alam Deurali Pra V	66	59					
2	Dhurkot Nayagaun-7	Bal Chetana Pra V	38	39					
3	Sirseni-2	Khanyu Kharka Pra V	78	68					
4	Arkhale-6	Budha Ni Ma V	62	46					
5	Apchaur	Malika Vidya Mandir Pra V	148	27					
6	Tamghas-5	Siddhababa Uchha Ma V	174	172					
7	Dhurkot Nayagaun-3	Khal Pra V	45	54					
8	Thanpati-7	Rastriya Ma V	100	96					
9	Tamghas-6	Upallo Tamghas Ma V	120	121					
10	Dhurkot Nayagaun-4	Navajoyti Pra V	71	78					
11	Arkhale-9	Bhadgaun Ni Ma V	66	82					
12	Simichaur-6	Bhagwati Ma V	126	118					
13	Aslewa-2	Ram Ni Ma V	131	52					
14	Arkhale-5	Seugha Ni Ma V	101	77					
15	Wagla-1	Wagla Ma V	147	165					
16	Simichaur-8	Rangbas Ni Ma V	71	69					
17	Baletaksar-4	Gyawa Baletaksar Ma V	97	75					
18	Harmichaur-6	Harmichaur Pra V	57	55					
19	Simichaur-9	Janakalyan Pra V	45	49					
20	Apchaur-6	Ne Ra Ma V Indregaunda	104	102					
21	Wagla-7	Bhagwati Ma V	126	113					
22	Arkhale-8	Prithvi Pra V	41	51					
23	Simichaur-4	Maikasthan Pra V	41	53					
24	Arkhale-4	Saraswati Pra V	54	78					
25	Aslewa-3	Dwanga Pra V	53	35					
26	Dhurkot Rajasthal-5	Chatreswori Pra V	36	42					
27	Tamghas-9	Navajyoti Pra V	74	70					
28	Tamghas-8	Srijana Pra V	44	46					
29	Thanpati-6	Amardip Pra V	21	52					
30	Tamghas-9	Arjun Pra V	21	22					
31	Balithum-6	Majhi Pra V	38	37					
32	Neta-2	Kalika Pra V	35	28					
33	Hawangdi-1	Hawangdi Chibhara Pra V	74	48					
34	Chhapahile-3	Jamal Pokhara Ni Ma V	63	228					
35	Badagaun-6	Dharampani Pra V	65	35					
36	Musikot-6	Ganga Pra V	41	35					
37	Dalamchaur-9	Darlam Chaur Pra V	85	110					
38	Wamitaksar-1	Laxmi Narayan Pra V	18	57					
39	Hastichaur-4	Janajyoti Pra V	52	139					
40	Darling-4	Chyan Dada Pra V	119	159					
							TOTAL	39	11

*既存の便所・給水設備数がデータ不足のため、他の対象郡の平均整備数を上限とする。

Priority List
Kaski District

S.N.	School Code No.	School Name	No. of Student		No. of Toilet Pans		Availability of Water Supply	Demand	
			Boys	Girls	Boys	Girls		Toilet	WS
1	400360002	Kamal Pra V	22	32			Y	Y	N
2	400240010	Gaurishanker Ma V	35	54			Y	Y	N
3	400250002	Himalaya Danphe Pra V	27	16			Y	Y	N
4	400040007	Bahadure Ma V	75	79			Y	Y	N
5	400370001	Janajagaran Pra V	12	13			Y	Y	N
6	400010002	Vijaya Ni Ma V	22	23			Y	Y	N
7	400190010	Pashupati Pra V	15	16			Y	Y	N
8	400300001	Jaldevi Pra V	29	23			Y	Y	N
9	400030003	Janmanndir Pra V	98	82			Y	Y	N
10	400320142	I R L Ma V	102	150			Y	Y	N
11	400320013	Krishna Ni Ma V	106	153			Y	Y	N
12	400110008	Hemjakot Pra V	34	29			Y	Y	N
13	400150008	Ambika Ma V	61	91			Y	Y	N
14	400100002	Laxmi Pra V	47	36			Y	Y	N
15	400380007	Pragatishil Ni Ma V	73	82			Y	Y	N
16	400100013	Sirjana Ma V	46	46			Y	Y	N
17	400390006	Saraswoti Pra V	32	23			Y	Y	N
18	400220012	Kalika Pra V	52	57			Y	Y	N
19	400230007	Siddha Pra V	68	144			Y	Y	N
20	400380001	Janajagriti Pra V	20	30			Y	Y	N
21	400360009	Shanti Rupa Pra V	26	32			N	Y	Y
22	400440007	Jateswor Ma V	92	108			N	Y	Y
23	400440009	Shivalaya Ma V	26	34			Y	Y	N
24	400230006	Tanchok Pra V	49	39			Y	Y	N
25	400080001	Birendra Pra V	50	72			Y	Y	N
26	400410001	Maimaidan Pra V	21	30			Y	Y	N
27	400440010	Chandi Pra V	67	66			Y	Y	N
28	400110003	Janakalyan Pra V	27	35			Y	Y	N
29	400360006	Rupajyoti Pra V	33	37			Y	Y	N
30	400090004	Deurali Pra V	25	27			Y	Y	N
31	400150001	Gaurishankar Pra V	50	59			Y	Y	N
32	400140008	Arunodaya Ni Ma V	99	102			Y	Y	N
33	400220018	Bir Pra V	71	71			N	Y	Y
34	400330005	Bhagawati Pra V	44	50			Y	Y	N
35	400230002	Himalaya Ma V	54	55			Y	Y	N
36	400380002	Salleri Pra V	21	32			N	Y	Y
37	400230003	Landruk Pra V	58	66			Y	Y	N
38	400220011	Navadurga Pra V	34	37			Y	Y	N
39	400110004	Balkalyan Pra V	22	22			Y	Y	N
40	400380006	Shitala Ni Ma V	87	81			Y	Y	N
TOTAL								40	4

Priority List

Lalitpur District

S.N.	School Code No.	School Name	No. of Student		No. of Toilet Pans		Availability of Water Supply	Demand	
			Boys	Girls	Boys	Girls		Toilet	WS
1	250270032	Mahendra Bhrikuti S.S.	271	303	3	2	Y	Y	N
2	250270009	Swotantra Siksha sadan P.S.	38	44	1		Y	Y	N
3	250200002	Setidevi P.S.	40	51	1		Y	Y	N
4	250070008	Adarsh saul yubak H.S.S.	143	154	2	2	Y	Y	N
5	250270090	Madan smarak S.S.	0	169		1	Y	Y	N
6	250300004	Lubhu Sa. S.S.	43	38	1	1	Y	Y	N
7	250270157	Yaswodhara bauddha S.S.	81	75	2		Y	Y	N
8	250300007	Mahalxmi S.S.	84	84	1	1	Y	Y	N
9	250270016	Shramajeet kishor S.S.	82	80	1	1	Y	Y	N
10	250010002	Navajyoti P.S.	32	29			N	Y	Y
11	250200006	Mahankal H.S.S.	80	80	4	2	Y	Y	N
12	250280002	Gochandeswori L.S.S.	42	38	1	1	Y	Y	N
13	250090003	Bajrabarahi S.S.	68	106	1	1	Y	Y	N
14	250290013	Saraswoti S.S.	185	179	1	1	Y	Y	N
15	250180001	Bishankhunarayan S.S.	87	77	1	1	Y	Y	N
16	250240003	Jana bikash S.S.	58	66	1	1	Y	Y	N
17	250300001	Biswamitra Ganesh P.S.	38	51	1	1	Y	Y	N
18	250270087	Prabhat H.S.S.	158	123	2	2	Y	Y	N
19	250090002	Banibilash S.S.	109	123	1	1	Y	Y	N
20	250270079	Patan S.S.	184	100	2	2	Y	Y	N
21	250050003	Krishna L.S.S.	35	41	1	1	Y	Y	N
22	250260002	Rudrayani S.S.	132	95	2	2	Y	Y	N
23	250090016	Udaykharka S.S.	124	138	1	1	Y	Y	N
24	250400005	Saraswoti H S.S.	86	65	1	1	Y	Y	N
25	250100001	Bhagabati P.S.	15	31	1	1	Y	Y	N
26	250020001	Pathpradarshak L.S.S.	87	89	1	1	Y	Y	N
27	250280004	Shringeri L.S.S.	61	26	1	1	Y	Y	N
28	250270067	Shramik santi H.S.S.	271	285	2	2	Y	Y	N
29	250050008	Phulchoki P.S.	48	58	1	1	Y	Y	N
30	250270055	Tikabibddhyashram S.S.,	131	119	1	1	Y	Y	N
31	250300003	Gyanjyoti P.S.	3	12	1	1	Y	N	N
32	250040004	Kalidevi P.S.	22	24			N	Y	Y
33	250270063	Adarshkanya H.S.S.		339	2	1	Y	Y	N
34	250280009	Sisneri S.S.	28	26	1	1	Y	Y	N
35	250170007	Narayani S.S.	123	137	1		Y	Y	N
36	250290012	Suryamukhi P.S.	23	19	1	1	Y	N	N
37	250420002	Narayani P.S.	34	35	1	1	Y	Y	N
38	250230006	Gambhir Samundra Setu S.S.	177	189	1		Y	Y	N
39	250280008	Gyanjyoti L.S.S.	20	23	1	1	Y	N	N
40	250190002	Kitini H.S.S.	130	106	1	1	Y	Y	N
							TOTAL	37	2

Priority List
Palpa District

S.N.	School Code No.	School Name	No. of Student		No. of Toilet Pans		Availability of Water Supply	Demand	
			Boys	Girls	Boys	Girls		Toilet	WS
1	470650006	Lali Gurash Pra Vi	59	83	1	1	Y	Y	N
2	470250002	Devisthan Pra Vi	42	53	1	1	Y	Y	N
3	470250005	Buddha Pra Vi	31	32	1	1	Y	Y	N
4	470410003	Bhagawati Pra Vi	65	84	1	1	Y	Y	N
5	470400003	Bhagawati Pra Vi	84	67	1	1	N	Y	Y
6	470400004	Lakshmi Ni Ma Vi	61	72	2	2	Y	Y	N
7	470660004	Araniko Ni Ma Vi	56	53	1	1	Y	Y	N
8	470660002	Bhagawati Pra Vi	69	72	0		Y	Y	N
9	470130008	Gorakhanath Pra Vi	87	79	1		Y	Y	N
10	470080010	Bal Binod NMV	44	47	1	1	Y	Y	N
11	470350003	Deviswori Pra Vi	33	48	1	1	N	Y	Y
12	470200009	Sishu Jyoti Pra Vi	48	51	0		Y	Y	N
13	470650008	Balhit Pra Vi	27	37	1		N	Y	Y
14	470560003	Puranthar Pra Vi	43	61	0		N	Y	Y
15	470290002	Krishna Gandaki Ma Vi	55	53	1	1	Y	Y	N
16	470220001	Maisthan Pra Vi	53	59	0		N	Y	Y
17	470290007	Majuwa Pra Vi	56	65	1	1	N	Y	Y
18	470310008	Ratna Ma Vi	92	95	2	1	N	Y	Y
19	470260004	Gramodaya Pra Vi	134	84	1		N	Y	Y
20	470260002	Srijana Pra Vi	83	76	0		N	Y	Y
21	470310003	Sarada Pra Vi	63	57	1		Y	Y	N
22	470520002	Mahendra Naresh PS	44	39	0		Y	Y	N
23	470030003	Dharadevi Ma Vi	43	43	1	1	Y	Y	N
24	470360001	Bikram Ni Ma Vi	81	101	1		Y	Y	N
25	470210003	Maidan Devi Pra Vi	50	55	1	1	Y	Y	N
26	470210004	Pipaldanda Pra Vi	54	49	1		N	Y	Y
27	470640007	Bhaskar Ni Ma Vi	57	61	1	1	Y	Y	N
28	470630002	Vayarsthan Pra Vi	54	51	1	1	N	Y	Y
29	470010004	Sindur Pra Vi	19	131	1		Y	Y	N
30	470460003	Jivan Jyoti Pra Vi	176	78	0		Y	Y	N
31	470240004	Raikot Pra Vi	59	135	1	1	Y	Y	N
32	470460004	Mityal Pra Vi	214	110	1	1	N	Y	Y
33	470380003	Himalaya Ni Ma Vi	105	51	1	1	Y	Y	N
34	470140006	Adarsha Ni Ma Vi	108	78	1	1	N	Y	Y
35	470590005	Akala Pra Vi	124	99	1	1	Y	Y	N
36	470530010	Adharbhut Ni Ma Vi	102	125	1		Y	Y	N
37	470340005	Pragati Pra Vi	100	91	1	1	Y	Y	N
38	470300003	Kamala Pra Vi Agridanda	156	75	1		Y	Y	N
39	470330007	Gaura Devi Ma Vi	81	35	2	1	Y	Y	N
40	470040003	Bal Kanya Pra Vi	40	33	1		N	Y	Y
TOTAL								40	14

Priority List

Rupandehi District

S.N.	VDC/ Ward No.	School Name	No. of Student		No. of Toilet Pans		Availability of Water Supply	Demand	
			Boys	Girls	Boys	Girls		Toilet	WS
1	Gangauliya-1	Bal Kalyan PS	100	107			N	Y	Y
2	Makrahar-6	Ganesh PS	84	96			N	Y	Y
3	Shankar Nagar-2	Shankar Nagar SS	139	186			N	Y	Y
4	Devdaha-6	Janata LSS Bangali	136	115			N	Y	Y
5	Hati Pharsatikar-6	Rohini PS	70	103	1	1	Y	Y	N
6	Basantapur-1	Basantapur PS	133	147	1	1	Y	Y	N
7	Chilhiya-5	Janajyoti PS	77	107	1	0	Y	Y	N
8	Bogadi-1	Krishak PS	85	77	1	1	Y	Y	N
9	Chipagadh-8	Nawajiwan PS	103	101	0	0	Y	Y	N
10	Pajarkatti-1	Saraswati PS	140	150	1	1	Y	Y	N
11	Suryapura-4	Krishak PS	125	98	1	1	Y	Y	N
12	Gonaha-7	Basauli PS	109	97	1	1	Y	Y	N
13	Bogadi-3	Bogadi PS	159	212	1	1	Y	Y	N
14	Raypur-7	Janakalyan PS	212	180	0	0	Y	Y	N
15	Thumwa Piprwa-6	Gyanjyoti PS	268	233	1	1	Y	Y	N
16	Sakraun Pakadi-8	Shiv Shakti PS	74	79	1	1	Y	Y	N
17	Chhotkiramnagar	Sagarmatha PS	98	98	0	0	Y	Y	N
18	Hati Pharsatikar-3	Srijana PS	91	97	1	1	Y	Y	N
19	Parroha-3	Pashchim Parroha LSS	193	164	2	2	Y	Y	N
20	Hati Bangai-1	Shiddhartha Bal Niketan PS	199	153	2	2	Y	Y	N
21	Siktahan-4	Siktahan LSS	309	270	2	2	Y	Y	N
22	Kha. Bangai-9	Shisai SS	404	290	2	2	Y	Y	N
23	Kerwani-4	Bhabishya Nirman SS	194	230	2	2	Y	Y	N
24	Bodhwar-2	Bodhwar LSS	227	172	1	1	Y	Y	N
25	Chipagadh-1	Chhipagadh SS	150	177			Y	Y	N
26	Chhotkiramnagar	Chhotki Ramnagar SS	203	209	2	2	Y	Y	N
27	Dhakdhai-8	Janachetana PS	156	170	1	1	Y	Y	N
28	Chipagadh-4	Janajagriti PS	63	67	0	0	Y	Y	N
29	Siktahan-9	Janata LSS	234	180	1	1	Y	Y	N
30	Kerwani-1	Khadga SS Durganagar	133	126	2	2	Y	Y	N
31	Kerwani-6	kotahi PS	110	109	1	1	Y	Y	N
32	Kerwani-2	Laxmi PS	105	102	1	1	Y	Y	N
33	Kerwani-7	Mahamaya Bhawani HSS	161	171	2	2	Y	Y	N
34	Kerwani-6	Mayadevi PS	39	36	1	1	Y	Y	N
35	Patkhali-8	Omsatiya PS	137	120	1	1	Y	Y	N
36	Pajarkatti-5	Pajarkatti PS	281	227	0	0	Y	Y	N
37	Bodhwar-8	Pashupati PS	104	130			N	Y	Y
38	Patkhali-2	Patkhali PS	236	265	1	1	Y	Y	N
39	Kerwani-5	Phulbari PS Basantapur	52	56	2	1	Y	Y	N
40	Pokharvindi-	Pokharvindi SS	335	250	2	2	Y	Y	N

41	Siktahan-6	Pragati LSS	147	158	1	1	Y	Y	N
42	Kerwani-2	Saraswati LSS Rajabari	142	137	4	4	Y	Y	N
43	Siktahan-9	Shankar PS	137	179	0	0	Y	Y	N
44	Kerwani-8	Shantipriya PS	112	100	1	1	Y	Y	N
45	Pokharvindi-9	Sriram PS Mainihawa	98	94	0	0	Y	Y	N
46	Kerwani-4	Suryodaya PS	76	60	1	0	Y	Y	N
47	Bagaha-4	Bagaha PS	127	141	1	1	Y	Y	N
48	Si. Na. Pa.-1	Belahiya LSS	148	133	3	3	Y	Y	N
49	Si. Na. Pa.-11	Bhujauli P.S.	153	113	1	1	Y	Y	N
50	Si. Na. Pa.-9	Bindabasini Misuju P.S.	68	137	1	1	Y	Y	N
51	Chilhiya-6	Chilhiya SS	170	153	2	2	Y	Y	N
52	Basantapur-9	Dasarath Janata PS	213	267	1	1	Y	Y	N
53	Tikuligadh-4	Durga LSS	87	113	2	2	Y	Y	N
54	Tikuligadh-5	Janajagriti PS	74	122	1	1	Y	Y	N
55	Hati Pharsatikar-9	Janajagriti SS	279	285	1	1	Y	Y	N
56	Tikuligadh-9	Janata LSS	177	194	2	2	Y	Y	N
57	Hati Pharsatikar-2	Janata PS	170	179	0	0	Y	Y	N
58	Chilhiya-3	Janata PS	126	157	1	1	Y	Y	N
59	Padsari-1	Kotahi PS	157	144	1	1	Y	Y	N
60	Si. Na. Pa.-2	Meudihawa P.S.	190	170	2	2	Y	Y	N
61	Tikuligadh-8	Narbadeswor PS	63	76	1	1	Y	Y	N
62	Si. Na. Pa.-4	Nawadurga LSS	85	119	1	1	Y	Y	N
63	Padsari-6	Padsari PS	82	104	0	0	N	Y	Y
64	Padsari-9	Ramjanaki PS	52	70	1	1	Y	Y	N
65	Tikuligadh-4	Saraswati PS	135	143	1	1	Y	Y	N
66	Si. Na. Pa.-10	Surya Deva P.S.	171	180	1	1	Y	Y	N
67	Bu. Na. Pa. -9	Dip PS	62	86	1	1	Y	Y	N
68	Devdaha-	Gyanjyoti PS Taterachanpi	116	116	2	2	Y	Y	N
69	Bu. Na. Pa. -5	Janajyoti PS	79	71	1	1	Y	Y	N
70	Devdaha-9	Janakalyan PS	29	31	1	1	Y	Y	N
71	Devdaha-3	Kalika PS Sarantadi	46	27	1	1	Y	Y	N
72	Bu. Na. Pa. -6	Laxmi LSS	76	119	2	2	Y	Y	N
73	Bu. Na. Pa. -13	Nawin Audyogik LSS	279	283	2	2	Y	Y	N
74	Bu. Na. Pa. -13	Pragati PS	130	135			N	Y	Y
75	Devdaha-	Prajapati Gautami PS	43	48	1	0	Y	Y	N
76	Devdaha-7	Sandip PS Buddhanagar	59	62	1	1	Y	Y	N
77	Bu. Na. Pa. -14	Saraswati PS	99	117			N	Y	Y
78	Devdaha-3	Saraswati PS Keuli	107	69	1	1	Y	Y	N
79	Devdaha-9	Sita LSS	226	259	1	1	Y	Y	N
80	Bu. Na. Pa. -8	Tilottama LSS	162	199			N	Y	Y
TOTAL								80	9

Priority List

Surkhet District

S.N.	School Code No.	School Name	No. of Student		No. of Toilet Pans		Availability of Water Supply	Demand	
			Boys	Girls	Boys	Girls		Toilet	WS
1	590120004	Janapriya Pra V	102	146	1	1	Y	Y	N
2	590040008	Pra V Simalkhet	22	42	1	1	Y	Y	N
3	590400001	Kalika Pra V	23	42			N	Y	Y
4	590240009	Pashupati Pra V	72	78	1	1	Y	Y	N
5	590360009	Jana Pra V Betada	38	34			N	Y	Y
6	590310010	Janajyoti Pra V	47	41	1	1	N	Y	Y
7	590120002	Krihna Pra. Vi. Simle	33	33	1		Y	Y	N
8	590290042	Nava Jeevan Pra Vi	36	44			N	Y	Y
9	590140002	Sidda Ma V	65	56	1	2	Y	Y	N
10	590370002	Bal Pra V	26	20	1		N	Y	Y
11	590490001	Laxmi Pra V	35	30	1	1	Y	Y	N
12	590490004	Pra V Patalghurichaur	31	44	1		N	Y	Y
13	590340010	Janagyanbhandar Ma Vi	81	99	2	1	Y	Y	N
14	590270001	Jana Jyoti Ma V	160	152	1	1	Y	Y	N
15	590020009	Vidhyajyoti Ma V	145	117			Y	Y	N
16	590290002	Janasewa Pra Ma V	119	90	1	1	Y	Y	N
17	590450008	Na.ra.ni ma vi. Kuinepani	122	133		1	Y	Y	N
18	590200004	Jeevanjyoti Ma Vi	113	75		1	Y	Y	N
19	590480005	Annand Ma Vi	150	187	1	1	Y	Y	N
20	590290009	Kopila Ma Vi	155	125	1	1	Y	Y	N
21	590290011	Kangrebihar Pra V	80	83	1	1	Y	Y	N
22	590290003	Gangamala Ni Ma V	106	95	1	1	Y	Y	N
23	590360004	Janaprakash Pra V	84	68	1	1	N	Y	Y
24	590360008	Pra V Sigredsaha	67	69	2		N	Y	Y
25	590260009	Himalaya Ma V	53	43		1	Y	Y	N
26	590260004	Janakalyan Pra V	55	77			N	Y	Y
27	590450004	Sarasoti ni ma V	78	75		1	Y	Y	N
28	590450012	Kalika Pra V	46	53			Y	Y	N
29	590450002	Chndrajyoti Ni Ma V	97	84	1	1	Y	Y	N
30	590450003	ne ra Pra V	50	46			Y	Y	N
31	590450009	Ne Ra Pra Vi Pokharabhanjyang	165	173			Y	Y	N
32	590420005	ni ma V Paregau	45	45			Y	Y	N
33	590220010	Kalika Na Ma V	90	91	1	1	Y	Y	N
34	590220003	Ma V Karaikhola	122	128	1	1	Y	Y	N
35	590220007	Shiva Ma V	114	100	1	1	Y	Y	N
36	590220005	Pra V Jamundada	88	81	1	1	N	Y	Y
37	590220008	Ni Ma V Nalkhola	56	37	1	1	Y	Y	N
38	590220002	Pra V Ratadanda	40	65	1	1	Y	Y	N
39	590220001	Saraswoti Pra V	28	20	1	1	Y	N	N
40	590150005	Adarsa Ma V	57	66			Y	Y	N
TOTAL								39	10

7-5. コミュニティ開発支援無償による施設建設方式及び一般無償資金協力による施設建設方式との比較検討

I. 検討方針

「一般無償による機材調達方式」(以下「一般無償機材案件」とする)、「コミュニティ開発支援無償による施設建設方式」(以下「コ開建設案件」とする)、「一般無償による施設建設案件」(以下「一般無償建設案件」とする)の三方式を比較する。

以下の各項目について比較する。

1.ネパール国の一般的な公立小学校建設方式との整合

- 1-1.各方式による基本的な実施体制の設定
- 1-2.住民参加方式による小学校校施設整備との整合

2.施設の品質

- 2-1.資機材の品質
- 2-2.工事施工の品質
- 2-3.学校施設の総合品質

3.工期

- 3-1.単独サイトの工期
- 3-2.計画全体工期

4.コスト

- 4-1.日本政府負担コスト
- 4-2.先方政府負担コスト
- 4-3.各学校住民負担コスト
- 4-4.全体コスト

5.その他の留意事項

- 5-1.日本の援助のパブリシティ
- 5-2.住民による学校施設運営への影響
- 5-3.施設のニーズの確認効果
- 5-4.標準設計へのフィードバック
- 5-5.対象サイト選択への制約

6.以上の総合評価を判定し、結論する

II. 検討

1. ネパール国の公立学校建設方式と整合

1-1. 各方式による基本的な実施体制の設定

「一般無償機材案件」、「コミ開無償建設案件」及び「一般無償建設案件」の比較に先立ち、それぞれの方式における基本的な実施体制をそれぞれ図1、図2及び図3のとおりに設定する。図-1は過去、ネパール国における小学校建設支援に採用されてきた方式、図-2は最近アフリカ地域の一部であらたに導入されつつある一般的な方式であり、図3は一般的な無償資金協力建設案件における方式であるが、三者の基本的な相違点は以下のとおりである。

一般無償機材案件、コミ開無償建設案件、一般無償建設案件の主な相違点

	一般無償機材案件	コミ開無償建設案件	一般無償建設案件
コンサルタント及び元請調達・施工業者	日本法人及び国民に限定される	日本法人及び国民に限定されない。よって、現地又は第三国のコンサルタント及び施工業者も参加することができる。	日本法人及び国民に限定される
供与期限	日本の会計年度の制約がある	比較的柔軟に設定可能	日本の会計年度の制約がある
契約方法 (資材調達)	被援助国政府と本邦コンサルタント及び本邦調達業者がそれぞれ調達監理契約、及び資材調達契約を結ぶ	被援助国政府と調達代理機関が契約を取り交わし、調達代理機関が現地詳細設計・施工監理コンサルタント及び現地施工業者と契約を結ぶ	被援助国政府と本邦コンサルタント及び本邦建設業者がそれぞれ設計監理契約、建設工事契約を結ぶ
契約方法 (建設工事)	被援助国政府と住民が建設実施の契約を結ぶ 住民が地元業者と建設工事契約を結ぶか、直営で施工する。	同上（一般的にはターンキー方式である）	同上（ターンキー方式）
契約書の認証	日本国政府の認証が必要	日本国政府の認証が不要（調達代理機関が承認する）	日本国政府の認証が必要
設計責任所在	資材設計：本邦コンサルタント 施設標準設計：被援助国政府	概略設計：本邦コンサルタント 詳細設計：詳細設計・施工監理コンサルタント	詳細設計：本邦コンサルタント
品質管理、工程管理の責任所在	資機材調達については日本国側 建設工事についてはネパール国側	現地の詳細設計・施工監理コンサルタント及び施工業者の責任	本邦コンサルタント及び本邦建設業者
目標とする品質	住民参加による建設工事の上限	現地施工業者による建設工事の上限	邦人技師の監理・管理による現地最高限の品質
主な長所	・資機材の品質が高い ・日本側負担額が低い ・実施教室数が多くなる	・施工の品質、施設の総合品質が高い ・工期は安定する。 ・日本の予算年度の制約がゆるい	・資材・施工・施設の品質が極めて高い ・工期の信頼性が極めて高い
主な短所	・施工の品質はやや劣る ・工期にはばつきが出やすい。 ・日本の予算年度の制約がある ・資材輸送のアクセス困難な地域では実施しにくい。	・資機材の品質はやや劣る可能性がある。 ・日本側負担額が高いため実施教室数が減少する。 ・僻地で実施すると日本側負担コストが肥大する	・日本側負担額が非常に高額 ・日本人の派遣が困難な僻地での実施は困難 ・日本側負担が非常に高いため実施教室数がもっとも減少する ・日本の予算年度の制約がある

図1 「一般無償機材案件」計画実施体制

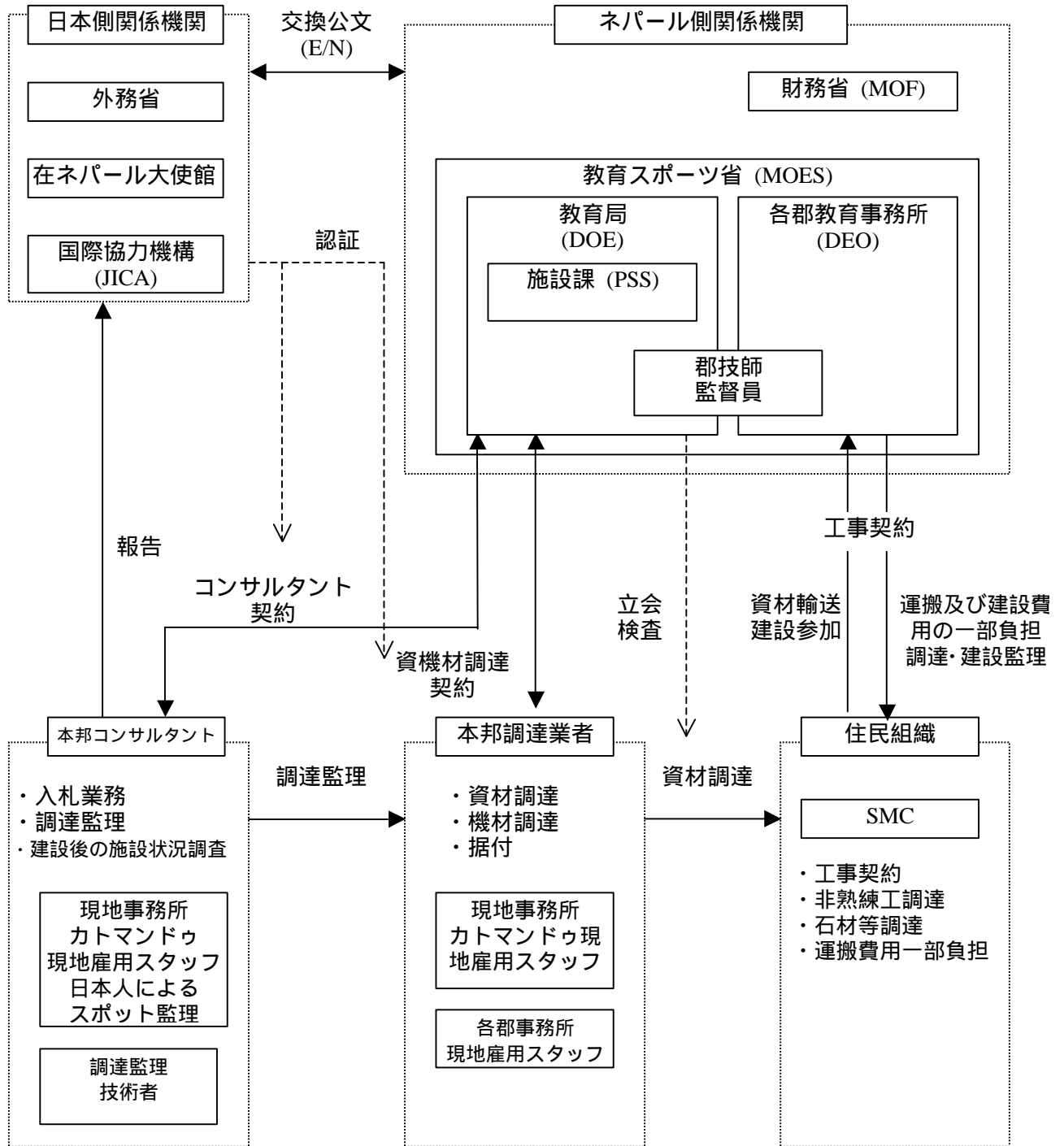
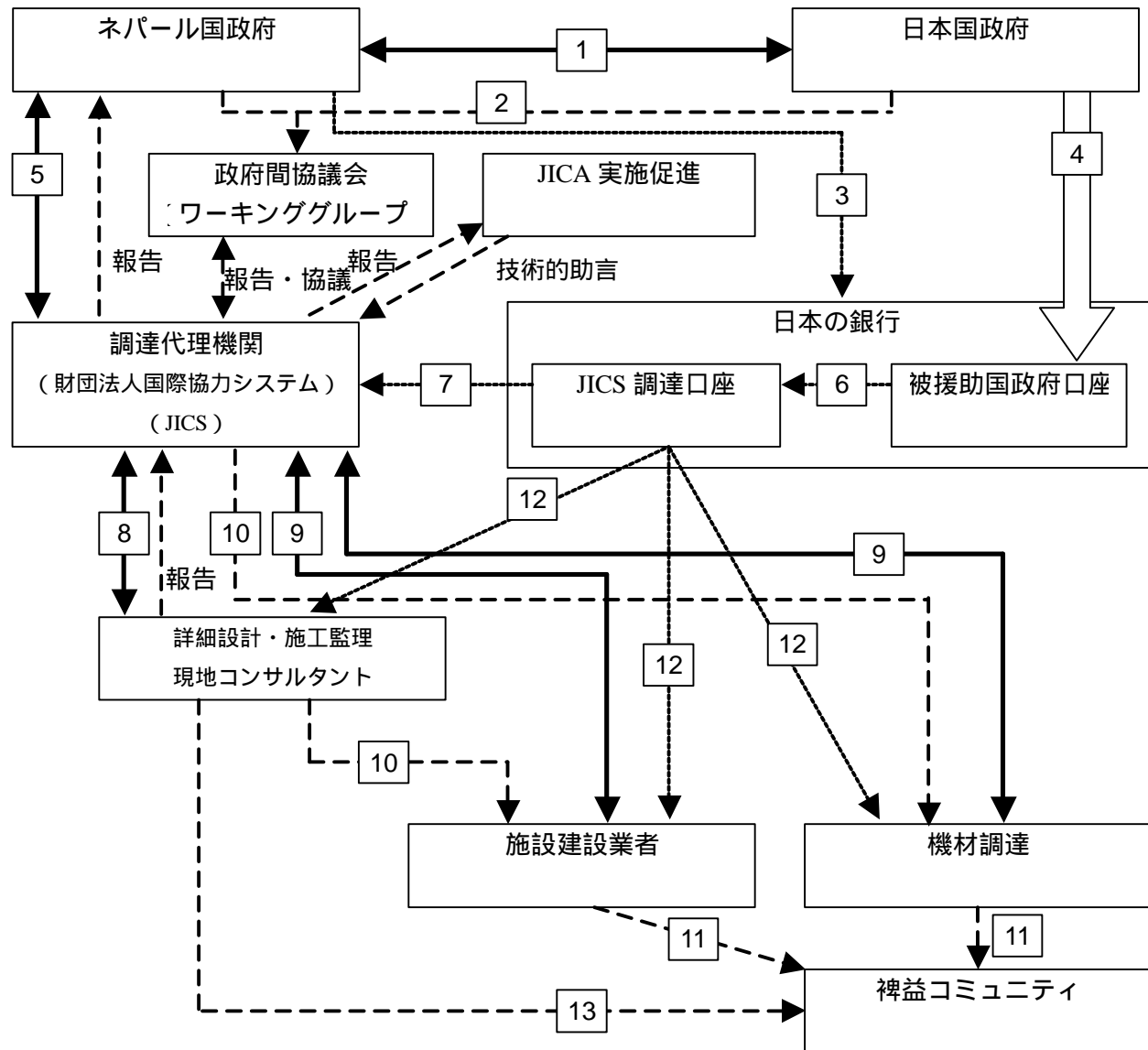


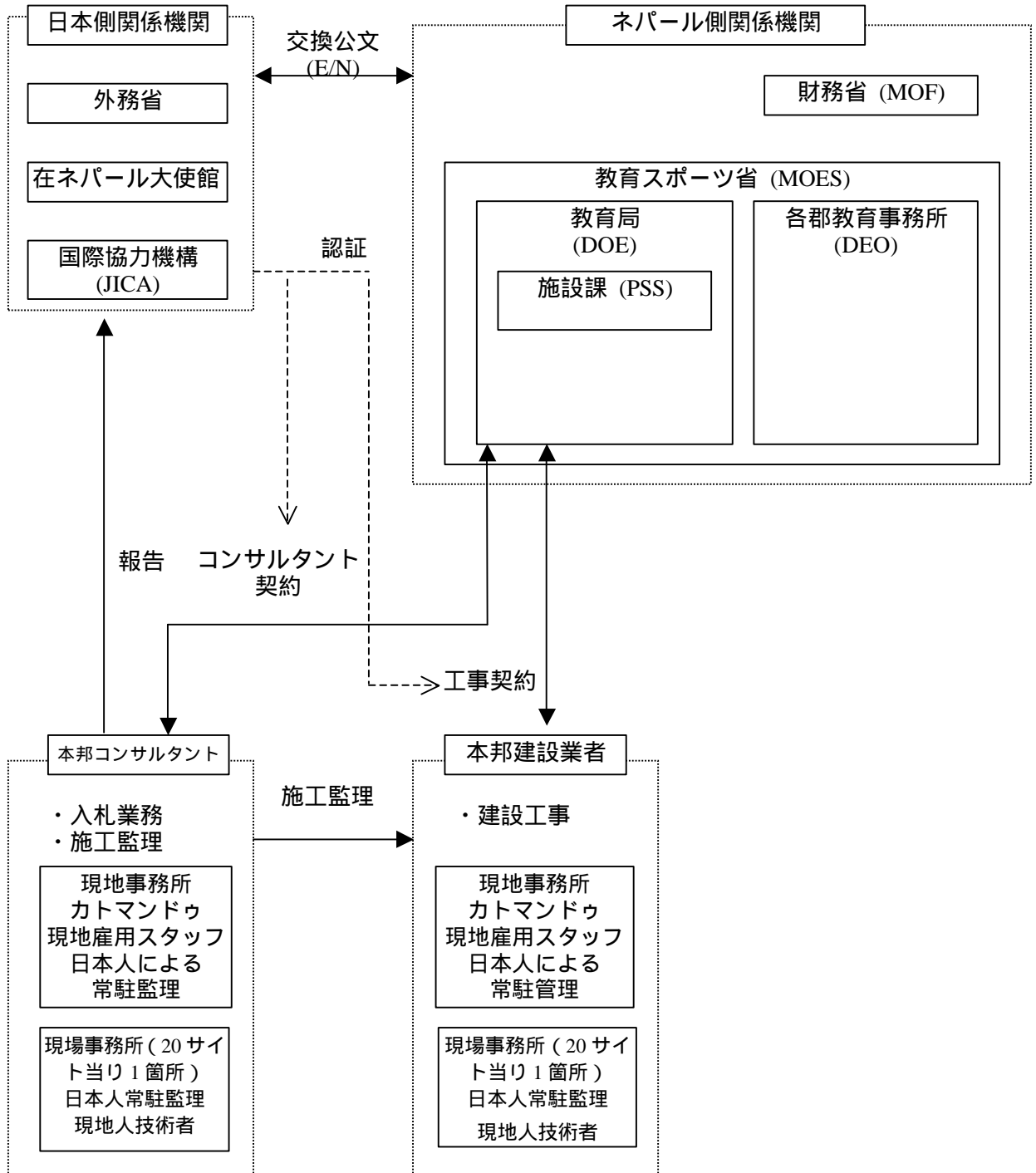
図2 「公開無償建設案件」計画実施体制



- 1 交換公文 (E/N 締結)
- 2 政府間協議会 (コミッティ) の設置
- 3 銀行取り決め締結 (B/A)
- 4 援助資金払い込み
- 5 調達代理業務契約締結(A/A)
- 6 調達資金移動
- 7 調達代理報酬支払い
- 8 詳細設計・施工監理コンサルタントの選定と詳細設計調査業務の実施
- 9 工事施工業者の選定 (機材調達は JICS 直営)
- 10 工事施工監理 (機材調達監理は JICS 直営)
- 11 工事施工 (機材の調達)
- 12 調達代金の支払い
- 13 瑕疵検査

————— 契約関係
 ————— 資金の移動・支払い
 - - - - - 管理・監理・報告・その他

図3 「一般無償建設案件」計画実施体制



1-2. 住民参加方式による学校校施設整備との整合

ネパールにおける公立学校は、伝統的にまず地域住民が独自の発起、費用負担による学校設立をなし、施設整備や教員の配置などにある程度の実績を重ねてのち、公立学校の認定を政府に申請して、認定されればそれ以降は、教員の給料や施設整備に一定の政府補助が与えられるケースが多い。住民が独自に建設した学校施設は、当該住民の保有する能力・資産の状況等により品質に大きなばらつきが見られるが、多くの場合は非常に粗末なものである。この状況を改善するために、ネパール政府はBPEP I(1992年～1997年)以来、主として外国援助を財源として学校施設の建設を当初の5郡から次第に拡大して、現在は全国で行っているが、それは一定の負担を住民にも課する「住民参加方式」で行なわれてきた。政府が住民側の負担割合を設定する際の原則は、調達に現金が必要な工業製品や技能工の雇用のための費用を政府側が支援し、住民側が直接労務提供可能な砂、砂利、石の採集や単純労務の費用を住民負担とすることにより、現金収入の乏しい住民でも支援を受けられるよう配慮がなされている。この住民負担分はあくまで試算であって、住民側は直接現物負担としてもよいし、資金を用意して購入してもよい。住民側は政府の支援と自己の投資をあわせて標準設計どおりの施設を建設すればよい。

その住民負担割合は政府側の試算では全体コストの25乃至40%程度とされているが、住民への聞き取り調査よれば、実際は60乃至70%に達するケースが多い。いずれにしても学校施設は政府から与えられるものではなく、住民自らが建設するもので、それに政府が建設契約に基づいて一定の支援を与えるのが基本概念である。「一般無償機材案件」方式は、上記の政府負担分のうち工業製品の調達を現物支給により負担しており、ネパール政府の学校施設整備方式に無理なく整合しつつ資材やひいては施設の品質の向上にも寄与してきた。

「公開無償建設案件」によりネパールの学校建設を行う場合は、理論上以下の選択肢が考えられる。

- 1) 住民参加の原則を外して、建設コストを全て政府側負担(日本の無償資金協力負担)とする。

この場合、以下のような問題が派生する。

- ・ 日本の無償負担とする場合、施設あたりの負担額が増加するので、同一予算で対象とできる施設数は減少する。
- ・ 日本の計画対象となる地域や学校とその他の地域や学校との間で不公平が生じる。
- ・ 住民負担がなくなることにより、施設のオーナーシップが醸成されない。
- ・ ネパール政府の施設整備・管理行政能力が育成されない。

- 2) 砂、砂利、石の採集や単純労務の費用を試算して、一定額を住民側に現金で負担させる。
- この場合、以下のような問題が派生する。

- ・ 現金収入が少ない住民組織が対応できないケースが増える。
- ・ 住民負担金の取り扱い方法、手続きを開発する必要がある。

- 3) 砂、砂利、石の採集や単純労務を現物提供させ、JICSが工事発注する工業者に使用させる。この場合、以下のような問題が派生し、実施困難である。

- ・ 住民側作業と建設工事業者の施工作業との調整が難しく、工期、品質の責任が不明確になる。

コンサルタントは、5.2、5.3 にて後述する理由により 上記のうち、2)の方式で実施するのが適当であると考え。住民の負担金は、建設工事代金支払い口座に組み入れるか、見返り資金としてプールすること等が考えられる。

「一般無償建設案件」によりネパールの学校建設を行う場合は、理論上上記「コミ開無償建設案件」の場合と同様であるが、日本の予算年度の制約により工期に制限があるため、2)の方式を採用するには住民負担金を速やかに負担させなければならず現実的ではない。従って種々の短所はあっても1)の方式を採用せざるを得ない。

2.施設の品質

2-1.資機材の品質

本案件で使用する建設資材は全てネパール国内における現地調達品である。

「一般無償機材案件」においては、CGI シート、鉄骨、セメント、木製建具等、資材の大半は少数の大手生産工場に本邦調達業者が中央で一括発注するが、レンガのみはタライの各計画対象郡の近傍にあるチムニーに分割して調達している。いずれも、本邦調達業者が品質管理、本邦コンサルタントが調達監理を行っているが、両者とも日常業務の大半を現地人に担当させて直接費の低減につとめつつ、要所には日本人技術者が現地人業務を指導することにより、現地の一般的な資材調達の品質の上限レベルが確保されている。

「コミ開無償建設案件」を採用する場合も、資材を中央調達とし、一定の期間、経験のある日本人技術者を投入して、現地人の監理組織を育成すれば、資材調達について同程度の品質を確保することは可能と見込まれる。

「一般無償建設案件」を採用する場合は、本邦コンサルタント及び本邦施工業者が品質管理に責任を負うため現地で得られる最高級の品質レベルが確保される。

2-2.工事施工の品質

「一般無償機材案件」においては、建設工事管理の主体は各住民であり、工事監理はネパール政府が行うが、資材の調達・引渡し期間中は本邦コンサルタントの現地要員も実質的に工事監理を支援している。住民は一定の指導・訓練を与えれば、レンガや石の組積造の壁と鉄骨造の屋根トラス・柱を組み合わせた平屋の学校教室を建設するに十分な工事管理能力を有しており、住民独自による学校建設の施工品質レベルより高い品質を実現している。しかしながら、住民が独自に建設した鉄筋コンクリートの2階建て以上の建屋の建設には不備が多く、実際に倒壊事故を起こした例も報告されている。教育局は、最近、鉄筋コンクリート造2階建てを標準設計に加えた一方で、その採用は極力避けるよう住民に指導している。このため、過去無償においては組積造の壁と鉄骨造の屋根トラス・柱を組み合わせた平屋の学校標準設計のみを採用してきた。

「コミ開無償建設案件」を採用する場合は、工事施工は現地の施行業者、工事監理は現地のコンサルタントが行う。工事の品質はこれら現地施行業者と現地コンサルタントの能力に依存するので、その選定方法が重要であるが、いずれにしても、住民が管理する建設工事施工より先品質は高くなると期待され、鉄筋コンクリートの2階建て以上の建設も可能となろう。しかし、この場合も、全体の品質設定、組織の育成等の作業に一定期間、経験ある日本人技術者を投入して品質管理の指導をすることが望まれる。

「一般無償建設案件」においては、本邦コンサルタント及び本邦施工業者が工事監理、施工を行うので、現地で最高級の品質が確保される。また、「コミ開無償建設案件」と同様に、都市部狭小敷地の学校における複層階の校舎も建設可能となり、その品質の高さから都市部における日本援助のパブリシティを高める効果が見込める。

2-3. 施設の総合品質

過去、「一般無償機材案件」において建設された施設の品質は、個々の住民組織の建設管理能力に依存して、相当のばらつきが見られるが、特に、資材の品質の高さが寄与して大半は、現地における学校施設の平均を上回る品質を達成している。特に第4次計画（前回無償）で導入された鉄骨フレーム構造の教室は、プールファンドの資金援助のみによる住民参加による学校建設より先高品質で、十分安全かつ良好な教育環境を提供しており、ネパールの住民参加により建設される学校施設の上限レベルを達成している。

一方、「コミ開無償建設案件」を採用する場合は、さらに良好な施工の品質が加わって、それを上回る品質の施設を得られる可能性が高い。各郡におけるリソースセンターや DEO の鉄筋コンクリート造のオフィスは、DEO が地元の業者に入札手続を経て発注しており、工事監理は DEO の技術スタッフが担当している。その施設の品質はネパールの中規模公共施設の平均的なレベル以上と見られる。仮に「コミ開無償建設案件」により学校建設を実施する際は、このレベルが目標とすべき施設の品質レベルになる。

「一般無償建設案件」を採用する場合は、本邦コンサルタント及び施工業者の関与により、資材、施工とも三方式のうち最上の品質が確保されるであろう。

3. 工期

3-1. 単独サイトの工期

過去、「一般無償機材案件」においては、各サイトにおける学校施設の建設工期は最短 2 ヶ月、最長 7 ヶ月と非常にばらつきがあり、標準は 3.5 ヶ月程度と見込まれている。

「コミ開無償建設案件」を採用する場合は、建設業者への発注条件を設定できるので、それを標準の 3 乃至 4 ヶ月程度と設定するのが妥当であろう。

「一般無償建設案件」においては、本邦建設業者が工期に責任を持って実施できることが

ら、2.5~3 ヶ月程度と設定できる。

3-2.計画全体工期

過去、「一般無償機材案件」においては、E/N の締結時期や雨期、住民とネパール政府との建設契約締結状況、資材の生産・輸送状況、治安状況などが複雑にからみ、全施設の大半(90%以上程度)が完成するのに要する期間は9ヶ月~12ヶ月程度であった。(住民による建設工事が100%完成した時期を特定するのは困難である。)また、資機材の調達・引渡し、及び建設完了後の施設調査は日本の予算年度内に完了する必要があるため、E/N 期限を1年延長してかろうじて期限内に実施可能である。

「コモ開無償建設案件」を採用する場合は、上記のうち、住民とネパール政府との建設契約締結状況の影響が少なく、また、個々のサイトの工期が安定することで計画全体の工期も設定しやすくなるが、資材調達や施工の効率を考慮すれば、全体工期(100%)は、10ヶ月から12ヶ月程度を要すると見込まれる。いずれにしても日本の予算年度の拘束がゆるいため、工期上の問題は生じない。

「一般無償建設案件」を採用する場合は、日本の予算年度内に全てのサイトにおいて工事が100%完了する必要がある。本邦施工業者が直接管理することにより、個々のサイトの工程は安定し、全般として工事の安定した進捗は期待できるが、本件のサイト数の多さや辺境の地に散在することや、一部に自然災害や治安上の障害などが生じる可能性もあることを考慮すると、全体工期は12ヶ月以上を要し、E/N 期限を1年延長しても100%の工事完了を期待することは相当に困難であると考えられる。

4.コスト

4-1. 要員計画

「一般無償機材案件」においては、先方政府の施工管理・監理のもと、住民により建設工事が実施されるため、本邦調達業者及び本邦コンサルタントは各郡に設置されるデポまでの資材調達について調達管理・監理要員として、日本人技術者は出張ベースで管理・監理を行い、現地人技術者を工期全体にわたって駐在管理させる。各郡に駐在させる現地人技師は各1人で足りる。

「コモ開無償建設案件」においては、調達代理機関(QICS)発注による現地コンサルタント及び現地施工業者が工事の責任を負い、各サイトの建設工事を監理・管理する必要がある。10サイトあたり1人の監督員及び20サイトあたり1人の技師が必要となり、本計画規模の370サイトをカバーするにはそれぞれ38人、19人の現場監督及び技師が工期全体にわたって貼り付けが必要がある。また、調達代理機関の委託コンサルタントとして日本人技術者が少なくとも2人は常駐する必要がある。それらを含めて事業費全体の2割程度の調達代理手数料が必要と見込まれる。

「一般無償建設案件」においては、本邦コンサルタント及び建設業者が各サイトの建設工事を監理・管理する必要がある。一般無償に求められる高品質を確保するには、上記「コミ開無償建設案件」における現地人の監理・管理要員に加えて、日本人の技術者が最低でも20サイトあたり1人は必要であり、370サイトで19人が必要となる。

		一般無償機材案件	コミ開無償建設案件	一般無償建設案件
建設(調達)業者 管理要員	日本人	総括1人(スポット管理) 調達管理1人(スポット)	なし	総括1人(常駐管理) 施工管理19人(常駐)
	現地人	所長1人 技師1人 郡駐在技師8人	所長1人 技師19人(20サイト当り1人) 現場監督38人(10サイト当り1人)	所長1人 技師19人 現場監督38人
コンサルタント 監理要員	日本人	総括1人(スポット監理) 調達監理1人(スポット)	JICS委託コンサルタント常駐	総括1人(常駐監理) 設計監理19人(常駐)
	現地人	所長1人 技師1人 郡駐在技師8人	所長1人 技師19人(20サイト当り1人) 現場監督38人(10サイト当り1人)	所長1人 技師19人 現場監督38人
工期		8.5ヶ月 +施設状況調査3.2ヶ月	12ヶ月	12ヶ月
その他			JICS調達代理手数料：全体の2割	

以上の条件を考慮して各方式による事業費を算定すると以下のとおりとなる。

4-1. 日本政府負担

「一般無償機材案件」においては、本邦調達業者による資材の調達費、本邦コンサルタントによる資材の調達監理費の合計が日本政府の負担となる。本計画の対象8郡、740教室及び付属施設を単年度で実施した場合の概算コストは以下のとおりである。

合計		概算総事業費	約 982 百万円
費目		概算事業費(百万円)	370サイト
施設建設用主要資材	校舎棟	654	740教室
	便所棟	172	724便所棟
	給水施設	11	90給水施設
	家具・備品	79	建築延べ床面積
実施設計・調達監理・建設後施設調査		66	37,631m ²

教室当り単価 :136 万円、平米単価 27,000 円

「コミ開無償建設案件」を採用する場合は、発注方式によりいろいろなケースが考えられるが、一般的には、JICS による日本コンサルによる指導費、現地建設コンサルタントへの設計監理発注費、各地中小施工業者への工事発注費となる。現地施工業者が各サイトの工事を直接実施するため、上記8郡、740教室付属施設を単年度で実施した場合の概算コストは以下のとおりである。

合計		概算総事業費 約 2411 百万円	
費目		概算事業費(百万円)	
施設建設用主要資材	校舎棟	1,271	1,880
	便所棟	458	
	給水施設	22	
	家具・備品	129	
実施設計・調達監理・建設後施設調査			130
調達代理機関手数料			401

370サイト
740教室
724便所棟
90給水施設
建築延べ床面積
37,631m²

教室当り単価 326 万円、平米単価 364,000 円

「一般無償建設案件」を採用する場合は、本邦コンサルタントへの設計監理発注費、本邦施工業者への工事発注費が日本負担費用となり 8 郡、740 教室付属施設を単年度で実施した場合の概算コストは以下のとおりである。

合計		概算総事業費 約 3,256 百万円	
費目		概算事業費(百万円)	
施設建設用主要資材	校舎棟	1,740	2,617
	便所棟	693	
	給水施設	32	
	家具・備品	153	
実施設計・調達監理・建設後施設調査			639

370サイト
740教室
724便所棟
90給水施設
建築延べ床面積
37,631m²

教室当り単価 440 万円、平米単価 387,000 円

4-2.先方政府負担

「一般無償機材案件」においては、全体計画管理費（工事監理費を含む）施工費及び域内資材輸送費のうち住民への補助金の合計となり 117 百万 NRs. (14 百万円)である。

「公開無償建設案件」を採用する場合は、全体計画管理費（工事監理費を除く）のみとなり 10 百万 NRs. (18 百万円)である。

「一般無償建設案件」を採用する場合は、「公開無償」と同じく全体計画管理費のみとなり 10 百万 NRs. (18 百万円)である。

4-3.各学校住民負担

「一般無償機材案件」においては、砂、砂利、石等採集費、工事施工費、域内資材輸送費の合計から、政府補助金を差し引いた額となり 93 百万 NRs. (169 百万円)である。

「公開無償建設案件」を採用する場合は、上記と同額を住民に現金で負担させるものとする。

「一般無償建設案件」を採用する場合は、日本の予算年度内に工事を完了させなければ

ならないため、制限された工期内に住民負担をさせることが困難であるため、住民負担はなしとする。

4-4.全体コスト

「一般無償調達案件」においては、4-2～4-4の合計は、1,392百万円となる。

「コミ開無償建設案件」においては、4-2～4-4の合計は、2,598百万円となる。

「一般無償建設案件」においては、4-2～4-4の合計は、3,274百万円となる。

5.その他の留意事項

5-1.日本の援助のパブリシティ

建設する施設数の上では、同一資本投入額の場合より多くの施設数をカバーできる「一般無償機材調達案件」の方が「コミ開発無償建設案件」より効果が高く、「一般無償建設案件」は最も効果が低い。

一方、完成した施設の品質は「一般無償建設案件」が最も高く、「コミ開無償建設案件」の方が「一般無償機材案件」より勝るので、この面では左記の順に広報効果は高い。

しかし圧倒的なコストの差から、総合的な費用対広報効果は「一般無償機材案件」が最も優れていると考えられる。

5-2.住民による学校施設運営への影響

住民は自己の主導で学校を建設することにより施設のオーナーシップを醸成し、自ら適切な運営・維持管理に積極的に努力する傾向があるとされている。「一般無償機材案件」はこの状況に合致した計画実施方式であるが、「コミ開無償建設案件」とした場合は、その効果が薄められる恐れがあり、さらに「一般無償建設案件」では住民の負担がゼロになることからその効果はまったく期待できない。

5-3.施設のニーズの確認

住民負担を課すことにより、住民側の需要、意欲を確認する効果もある。「一般無償機材案件」はこの状況に合致した計画実施方式であるが、「コミ開無償建設案件」とした場合も、一定の住民負担を課すような仕組みを開発することが望ましい。「一般無償建設案件」では住民負担を課すことは困難であり、上記の効果は期待できない。

5-4.標準設計へのフィードバック

「一般無償機材案件」においては、過去、中央一括調達のメリットを活かして鉄骨フレームの耐震構造を導入するなどのフィードバックがなされてきた。

「コミ開無償建設案件」及び「一般無償建設案件」においては、工事施工及び監理が専門業者のみによってなされるので、「一般無償機材案件」より先施設設計のグレードを高くすることが可能になる。すなわち高品質で高価なものとなるが、都市型の過密学校で鉄筋コンクリート構造多層階の学校施設が必要とされる場合においてはこのグレードが要求される。

5-5.対象サイト選択への制約

「一般無償建設案件」においては、日本人技術者による高い品質管理が期待・要求されるのが一般的であるが、逆にそのためには、日本人技術者の派遣が困難な辺境の地の学校サイトを対象とすることは困難もしくは著しく不経済になる。ネ国における過去の無償資金協力（一般無償機材型）で実施してきたサイトの多くがそのような辺境の地に位置していた。

6.総合判定 結論

以上の検討を総合すれば、現在ネパールにおける小学校建設ニーズの大半を占める、広域にわたり大量の小規模な学校施設を建設する際は、費用対効果が大きく、ネパール国の一般的な学校建設システムにも合致しており、要求される以上の品質が得られる「一般無償による機材調達方式」を適用することが妥当である。

本件における一般無償機材案件、コミ開無償建設案件、一般無償建設案件の比較

	一般無償資金協力 (機材案件)	コミュニティ開発 支援無償	一般無償資金協力 (建設案件)	備考
1 住民参加方式による学校 施設整備との整合		*	× **	*住民負担を組み込む調整要 **住民負担なし
2 施設の品質				
2-1.資機材の品質				
2-2.工事施工の品質				
2-3.施設の総合品質	(*)			*鉄筋コンクリート造の建設は困難
3 工期				
3-1.単独サイトの工期	* (2-7ヶ月 標準3.5ヶ月)	(約3-4ヶ月)	(約2.5-3ヶ月)	*サイトによりばらつき大
3-2.計画全体工期	* (約12ヶ月)	(約12ヶ月)	** (約12ヶ月以上)	*施設調査を含むと工期余裕無し **サイト数が多いと予算年度内に実施困難
4 コスト				
4-1 日本政府負担コスト	(1,009百万円)	(2,411百万円)	(3,256百万円)	*日本政府の負担は重い
指数	100% 31%	239% 74%	323% 100%	
4-2 先方政府負担コスト	(117百万NRs.) (214百万円)	(10百万NRs.) (18百万円)	(10百万NRs.) (18百万NRs.)	*先方政府の負担は大幅に軽減される
4-3 各学校住民負担コスト	* (93百万NRs.) (169百万円)	** (93百万NRs.) (169百万円)	(0NRs.) (0円)	*労務等による提供可能 **住民は現金負担の必要あり
4-4 全体コスト	(1,392百万円)	(2,598百万円)	× (3,274百万円)	
指数	100% 43%	187% 79%	235% 100%	
5 その他の留意事項				
日本の援助のプレゼン テイ				
住民による学校施設運営 への影響		*	×	*住民負担を組み込んだ場合
施設のニーズの確認効果		*	×	*住民負担を組み込んだ場合
標準設計へのフィードバ ック		*	*	*鉄筋コンクリート多層階の施設 設計が可能になる。
対象サイト選択への制約			×	
6 総合評価			×	

Note: コスト算定用の規模は本計画計画数 740 教室及び付帯施設分、1NRs.=1.8235 円で換算

凡例: 優 良 可 ×不可