

## 2. 詳細協議議事録

### 議事録

日 時：2006年7月24日(月)15:00

場 所：OEB

出席者：Mr. Teshome Lemma(計画・調査・建設局長) Mr. Abraham Nigussive(技術課長) Mr. Tasew Bekele  
(計画準備推進担当) エチオピア JICA 事務所山川企画調査員、調査団(佐々木、増田)

### 協議内容

本事前調査の内容概要を説明した。本計画が実施される場合には、コミュニティ開発支援無償による計画実施を予定しており、ローカルコンサルタント、ローカルコントラクターを活用して案件実施が行われる旨説明をした。また、要請されている対象地域が広域であるため、経済効率も考慮して、教室の不足度等のクライテリアに基づいて計画対象地域を絞り込む必要があること、また、計画対象校も、クライテリアを設定した上で絞り込み、次の調査団がくる迄に計画対象校のロングリストを作成する必要が有ることを説明した。計画対象候補校選定にあたっては、都市部、僻地の学校、既存校の増設、新設校の設立等のケースが想定されるが、「エ」国側はどのような優先度、配分で選定したいのか説明して欲しい旨伝えた。調査団も現地調査の結果を踏まえた上で提言をするので、これらの協議結果をミニッツに明記する予定である旨を「エ」国側に説明した。日本の無償援助においては、サイトの整地、門塀の整備等、先方政府の負担工事区分および VAT の負担があり、お互いの協力の下に案件実施を行うことを説明した。

質問票を渡して、調査団「エ」国滞在中の回答書提出と、AfDB の契約図書のコピー提出を依頼した。サイト調査についての協議をおこない OEB が同行することを依頼した。

日 時：2006年7月24日(月)15:30

場 所：OEB、ManaBU Project

出席者：ManaBU Project(北詰秋乃専門家、国枝信宏専門家、野邊節専門家) 山川企画調査員、  
調査団(佐々木、増田)

### 協議内容

本予備調査の内容概況についての説明を行った。ManaBU Project で建設している木軸土壁仕様校舎の本計画活用検討のため、案件概要の説明を受けた。木軸土壁仕様の校舎は「エ」国の標準設計のスタンダードとして連邦教育省が公認した工法であり、建設にあたっては、施工の1部分を熟練工の請負契約にて発注し、多くの建設部分をコミュニティの協力によって施工しているとのことであった。しかし近隣住民は、選挙応援へ狩り出されたり、有償の土木事業への労務応募で不在等と、予定通りの協力が得られずに工事が遅れたケースもあったとのことである。ManaBU Project で建設を行っている木軸土壁仕様の校舎についての、入札図書、BQ、PQ 等の入札関連書類、工事監理記録等の提出を依頼した。

日 時：2006年7月24日(月)16:00

場 所：OEB、SMAPP Project

出席者：SMAPP Project（桑原研究員）、調査団（佐々木、増田）

協議内容

調査に必要なマップ（学校サイトへのアクセス状況の表示と、県、郡毎に就学児童数／教室の割合の大きい順位を表示したマップ）の作成依頼を行った。

日 時：2006年7月25日（火）10:00

場 所：東アルシ県ドドダ郡教育局

出席者：Mr. Minda Tassew（AMFE 担当）、Mr. Gazu Urgesa（OEB 計画担当）、北詰秋乃専門家、調査団（佐々木、増田）

協議内容

本予備調査の内容概況を説明し、質問票を渡して回答書の提出を依頼した。ドドダ郡にはコンサルタント事務所は無いが、施工会社は存在することから施工業者リストの提出を依頼した。エンジニアは郡教育局には配属されておらず、郡事務所に配属されているエンジニアが工事現場監理を行っている。

日 時：2006年7月26日（水）8:30

場 所：東アルシ県教育局

出席者：Mr. Amaan Urgii（ゾーン長）、Mr. Teshome Megra（ゾーン計画担当）、Mr. Gazu Urgesa、調査団（佐々木、増田）

協議内容

本予備調査の内容概要を説明し、質問票を渡して回答書の提出を依頼した。東アルシ郡には25（内4は新規）のワレダがあり、696校の小学校と31校の高校がある。小学校には60万人以上の生徒がおり、適正値50人／教室を超え69人／教室という状況である。改善したい点は、教室当たり生徒数および学校配置の適正化を考えており、3年以内に351校の増設を予定している。ManaBUプロジェクト、草の根援助による小学校建設は成功しており、感謝しているとのことであった。

日 時：2006年7月27日（木）8:30

場 所：東シヨア県教育局

出席者：Mr. Benti Abichale（ゾーンチームリーダー）、Mr. Gazu Urgesa、調査団（佐々木、増田）

協議内容

本予備調査の内容概要を説明し、質問票を渡して回答書の提出を依頼した。

日 時：2006年7月27日（木）9:30

場 所：アダマ特別県教育局

出席者：Mr. Guta Ebsce（ゾーン教育チーム長）、Mr. Dawit Abera（ゾーン教育計画・統計担当）、Mr. Gazu Urgesa、調査団（佐々木、増田）

協議内容

本予備調査の内容概要を説明し、質問票を渡して回答書の提出を依頼した。

協議後、Mr. Dawit Abera と共に県行政局に行き、アダマ特別県作成のカテゴリー 7 以上の施工業者リストの提出依頼を行った。

日 時：2006 年 7 月 28 日（金）9:00

場 所：OEB

出席者：Mr. Abraham Nigussive、調査団（佐々木、増田）

協議内容

OEB の技官から OEB の設計基準についての説明を受けた。基礎の違いにより ABC の 3 タイプを設定している。A タイプは基礎の施工が困難であるため中止されており、現在は BC の 2 タイプのみを採用している。B タイプは RED CLAY SOIL（良好地盤）用の基礎で、C タイプは BLACK COTTON SOIL（膨張性地盤）用の基礎である。また地域により高地用（Dega タイプ）と低地用（Kola タイプ）の 2 タイプがあり、天井の有無（高地用は天井を設置しない）がその違いである。

木軸土壁仕様は 5 年ほどの耐久性しか有さず、殆どの地域で白蟻被害が生じている。構造計算もなされておらず、経験に基づいた仕様であるため、OEB 技官としてはコンクリートラーメン構造による校舎を推薦したいが、現在校舎建設に係る予算が不足しているために、木軸土壁仕様による校舎建設を行っている。ドナー案件では、コンクリート CB 構造の標準設計での建設を依頼している。腐食の心配の少ない鉄骨トラスも一時期採用したが、輸送・施工が困難（溶接の電源確保、技術者要）であるため普及していない。

木軸土壁仕様の標準設計図の提出を依頼した。

日 時：2006 年 7 月 28 日（金）15:00

場 所：アフリカ開発銀行（AfDB）

出席者：Mr. Girma Woldetsadik（社会開発専門家）、Mr. Sisay Woldetensay（調達担当補）、山川企画調査員、調査団（佐々木、増田）

協議内容

小学校校舎建設の支援として AfDB は EDUCATION III 計画にて 1998 年から 2004 年にかけて全国で新設校舎建設（370 校）、既存校における増設（200 校）、既存校舎改修（200 校）を 44 百万ドルの予算にて実施する予定であったが、地方行政官の実施能力の不足、入札作業の遅れ等のため計画の 47% までしか達成できず、計画期限を 2007 年 12 月迄に延長し、完工する予定である。既存校舎改修工事は対象校舎の殆どが土壁校舎で老朽化が激しく改修工事が不可能であったため中止された。オロミア州における計画内容は、新設校舎建設（42 校、内 23 校完工）、既存校における増設（15 校、内 9 校完工）である。計画実施方法は資金援助形式で、計画実施は全てエチオピア国側の責任にておこなわれており、AfDB は 1 年に 1 回現場視察を実施、資金管理をしているだけである。校舎は OEB のハイスタンダード仕様の RC ラーメン構造 CB 壁による校舎で住民参加は行わずにローカルコントラクターが施工を行っている。入札は計画規模によって 1～6 校のロット分けにて実施している。郡レベルにはコンサルタントが存在せ

ず、施工監理は郡事務所のエンジニアが担当しているが、入札については県庁の公共事業局が、郡事務所を代行して実施している。プロジェクト予備費は10%でVATについては、「エ」国政府が事業費の14%にあたる金額を確保して、肩代わりをする方式を採用している。瑕疵期間は1年間で、業者への支払いは郡事務所 州財務局(BOFED) 連邦財務局(MOFED) AfDB という流れで承認を取り付けることになる。支払い承認の遅れにより生じる工事遅延の問題があるため、300,000ドル以内については「エ」国の調達規約に基づいて行うこととし、AfDBは事後審査(評価)を行うという方法に変更した。

日 時：2006年7月28日(金)17:30

場 所：日本国大使館

出席者：三保木悦幸二等書記官、利根川佳子コンサルタント、調査団(佐々木、増田)

本予備調査の内容概要の説明をおこない、大使館が実施している草の根無償援助にてオロミア州で実施された小学校建設についての聞き取り調査を行った。オロミア州にて建設された小学校を下表に示す。			
案件名	金額(円)	計画概要	所在地
チャガル小中学校増設計画	9,748,342	小学校(8学年)に教室棟2棟(計8教室)、実験室棟、便所棟(8ブース)を増築	北ショワ県ギラル・ジャルソ郡
ムアダ・センレケ小学校建設計画	8,920,697	新設校建設。教室棟1棟(4教室、図書室、職員室、校長室、倉庫)、家畜小屋と小規模灌漑用貯水池の整備	東ショワ県ルメ郡
アカキ郡青少年育成センター設立計画	9,558,524	会議室及び図書室からなる建物1棟の施設に小学校(8学年)を増設	東ショワ県アカキ郡
デラ小学校拡張計画	8,253,552	小学校(8学年)に教室棟2棟(計8教室及び1事務室)、便所棟(8ブース)を増築、生徒用机・椅子600整備	アルシ県ドクタ郡
カウイサ・シェノ小学校増設計画	7,903,500	教室棟(4教室)、便所棟増設、学校備品配布、井戸掘削	東ワラガ県レカ・ドゥレチャ群
サロミオフトゥ小中学校拡張計画	9,007,350	4学年を8学年に拡張。1教室棟(4教室)、1実験室棟、1職員室棟の建設	東シェワ県シラロ郡
フィッチェ第二小中学校改築計画	8,127,240	小学校(8学年)の増築及び改修。2教室棟(計8教室)、13教室改修、実験室及び職員室の建設、学校備品の配布	北シェワ県
コファレ小学校建設計画	9,537,660	8学年を10学年に拡張。5校舎(計20教室)の増設	西アルシ県コファレ郡
ダンディ・グディナ小中学校実験室整備計画	6,280,194	小学校(8学年)に実験室の建設及び学校備品の配布	東シェワ県ファンターレ郡
ビルビルサ・チャルチャ農村開発計画	9,726,206	小学校(8学年)の1校舎(3教室、校長室、倉庫)の増築及び技術訓練センターの新規建設	西シェワ県アンボ郡
メキ初等教育計画	9,835,152	新規小学校及び幼稚園の建設、学校備品配布	東シェワ県
ホラタ基礎教育計画	7,190,192	幼稚園新規建設、ノンフォーマル校の改修	西シェワ県ウォルメラ郡
ダーラタ及びゴロ小学校改築計画	7,039,644	小学校(8学年)二校に対して各1校舎の建設、既存校舎の改修及び学校備品配布	西シェワ県メタロビ郡
チットウ島開発計画	7,062,580	ノンフォーマル校3校の建設(1校RC、2校は土壁) 棧橋建設、ボート整備	西シェワ県ジンマ・ホロ郡
シラロ基礎教育計画	9,835,192	ノンフォーマル校5校の新規建設。各1校舎(2教室及び1職員室)及び便所棟。現在は正規校に昇格された。	東シェワ県シラロ郡
複式学級小学校拡張計画	5,405,210	小学校4校に対して各1校舎の増設及び学校備品配布	西シェワ県ムロ・スルルタ郡、イル郡、他アムサラ州
ランガノ基礎教育計画	9,958,494	小学校(8学年)での1校舎増設及びノンフォーマル校4校(各2教室)の新規建設。学校備品配布。現在は正規校に昇格された。	東シェワ県アルシンゲレ郡
アダナ初等教育計画	9,354,796	小学校(8学年)での1校舎増設及びノンフォーマル校5	東シェワ県アダナ

		校（各2教室、校長室、倉庫）の新規建設学校備品配布。現在は正規校に昇格された。	郡
ダンディ・グディナ小学校図書館整備計画	5,906,400	小学校（8学年）に図書館の建設及び学校備品の配布	東シェワ県ファンターレ郡
ドドラ初等教育支援計画	1,793,213	2小学校の運営費獲得のための耕運機購入及びトレーニング	バレ県ドドラ郡
サロモイフトゥ小学校建設計画	8,082,795	新設校建設。教室棟3棟（各2教室、及び2事務室、図書室棟、便所）、学校備品配布	東シェワ県シラロ郡

日 時：2006年7月31日（月）11:30

場 所：西ハレルゲ県教育局

出席者：Mr. Kisi Abeshu（チームリーダー）、Mr. Birbirsa Adugna（初等教育担当）、Mr. Hunduma Lemu（OEB エキスパート）、山川企画調査員、北詰秋乃専門家、調査団（佐々木、増田）

協議内容

本調査の内容概要を説明し、調査への協力を依頼した。また、質問票を配布し回答をお願いした。同県にはコントラクターはいるが、コンサルタントは存在しない。建設工事の監理は県事務所（Design & Construction Dept.）に所属するエンジニアが担当しており、同県には配属されておらず東ハレルゲ県のエンジニアが兼任している。将来は西ハレルゲ県にも配属される予定である。入札業務は一般的には郡教育局で行っているが、郡にエンジニアがいない場合は県が入札を代行している。

日 時：2006年8月1日（火）8:10

場 所：西ハレルゲ県クニニ郡教育局

出席者：Mr. Misoana Terfa（教育プログラム調整担当）、Mr. Birbirsa Adugna（西ハレルゲ県初等教育担当）、Mr. Hunduma Lemu、山川企画調査員、北詰秋乃専門家、調査団（佐々木、増田）

協議内容

本調査の内容概要を説明し、調査への協力、質問票を配布し回答を依頼した。  
 学校校舎建設は同郡で入札を行っており、郡事務所に所属するエンジニア1人が技術的な支援を行っている。去年は政府資金による木軸土塗壁4教室、1昨年はManaBU計画による校舎の建設を行った。毎年1～2棟の校舎建設を実施している。  
 郡教育局のスタッフは全員で8名、局長1名、学校主事1名、教育計画調整1名、フォーマル教育担当1名、ノンフォーマル教育担当1名、遠隔教育担当1名、試験調整担当1名、秘書1名から構成されている。

日 時：2006年8月1日（火）13:30

場 所：西ハレルゲ県チロ郡教育局

出席者：Mr. Mohammedsani Amin（ワレダ長）、Mr. Solomon Getachaw（エキスパート）、Ms. Necho Tadesse（教育計画・統計担当）、Mr. Dereje Tassew（エンジニア（郡技術事務所））、Mr. Birbirsa Adugna、Mr. Hunduma Lemu、調査団（佐々木、増田）

協議内容

本調査の内容概要を説明し、調査への協力、質問票を配布し回答を依頼した。同郡は一昨年東西の郡に分離された。学校校舎建設は同郡で入札を行っており、郡事務所に所属するエンジニア 1 人が技術的な支援を行っている。

去年は小学校 5 校において 10 棟 40 教室、1 昨年は ManaBU 計画による小学校 2 校にて校舎の建設、及びコミュニティーによる 3 校にて 3 棟 12 教室の建設、その前年にはコミュニティーにより 4 校にて 4 棟 12 教室の建設を行った。

郡教育局のスタッフは全員で 16 名、局長 1 名、教育チームリーダー 1 名、教育計画主事 4 名、初等教育担当 1 名、特別カリキュラム教育担当 1 名、教材供給配布担当 1 名、秘書 1 名、守衛 2 名、倉庫係 2 名から構成されている。郡教育局としては木軸土壁校舎よりは RC 造 CB 壁校舎を望むが、援助金が政府に支給されるとオフセットの対象となり郡予算が援助額と同額削減されるため、OEB へ直接供与されればオフセットの対象とならないと考えるので、できればそうして欲しいとのことであった。

日 時：2006 年 8 月 2 日（水）9:30

場 所：西ハレルゲ県教育局

出席者：DAN Construction、

Mr. Birbirsa Adugna、Mr. Hunduma Lemu、調査団（佐々木、増田）

協議内容

2004 年設立された GC7 クラスのコントラクターで、資本金は 500,000 ブルである。社員は 13 名、内代表 1 名、土木エンジニア 1 名、大工 5 名、石工 6 名で、仕事の規模次第により臨時雇用も行っている。去年は NGO による 5 学校にて校舎建設・改修工事を請負った。通常建設資機材はドナー、NGO からの支給になるので、労務提供が主となり 1 校当たり 2,500~3,000 ブル程度の工事額である。土木工事（道路）の施工実績もあるが、全体では年間約 300,000 ブルの工事高である。建設機材は保有しておらず、倉庫・ストックヤードと共にリースに依存している。

出席者：Mesele Building Contractor

Mr. Birbirsa Adugna、Mr. Hunduma Lemu、調査団（佐々木、増田）

協議内容

BC5 クラスのコントラクターで、2000 年創立、資本金は 5 百万ブルである。社員は 35 名で、代表 1 名、土木エンジニア 2 名、フォアマン 4 名等で、建設会社以外に建設資材販売会社等のグループ会社を擁する。小学校建設は過去合計 19 の小学校にて実施した。小学校以外には動物病院、中国援助の道路土木工事施工実績を有する。ワークショップがあり、建設機材はトラック、CB 製造機、電動ミキサー、バイブレータ、木・スチール旋盤、溶接機、ジェネレーター、揚水ポンプ等を保有している。

日 時：2006 年 8 月 3 日（木）10:00

場 所：JICA 事務所

出席者：Yehiyas Nigatu Building Contractor、調査団（佐々木、増田）

協議内容

2003年設立されたBC6クラスのコントラクターで、資本金は300,000ブルである。社員は18名で、エンジニア6名、大工6名、石工6名で仕事の規模次第で臨時雇用を行っている。平成16年度草の根無償のコファレ小学校建設を請負っている。その他2005年6月に北部ゾーンのコファム郡事務所（平屋建220m<sup>2</sup>、工事費650,000ブル）を建設している。現在マザンテフェレ県ベンジマジ郡にテレビ中継局（施設80m<sup>2</sup>、テレビ塔等、工事費680,000ブル）を建設中である。倉庫を保有しておりセメント等の建材を保管している。建設機材はトラック1台、ピックアップ1台、電動ミキサー2台、パイプレーター2台を保有している。フォアマン1人を現場常駐とし、エンジニア1人を2サイトに月平均10日間のスポット監理をすることを前提に、1年間に5サイトの小学校建設を行うことが可能とのことである。8教室の小学校は約3ヶ月にて建設可能である。コンクリート強度試験所としてはAddis Ababa University、Building College、Building Design Enterpriseの3ヶ所が有り、施主側監理者からの要請がない限り試験は実施していないとのことである。

日時：2006年8月3日（木）13:30

場所：OEB

出席者：Mr. Abraham Nigussive、調査団（佐々木、増田）

協議内容

資料収集のために公共事業省（Ministry of Works & Urban Development）への紹介状作成を依頼した。木軸工法の標準設計図のコピーを受領したが、詳細図はないとのことであった。なおOEB内にはエンジニアが7名おり、状況次第で臨時雇用を実施している。建築法規については、「エ」国のBuilding Code of Practiceを適用し、プロジェクトにより英国規準等を準用している。

日時：2006年8月3日（木）15:00

場所：Alemayehu Asrat Building Contractor

出席者：Alemayehu Asrat（代表）、調査団（佐々木、増田）

協議内容

1998年設立されたBC5クラスのコントラクターで、資本金は5,000,000ブルである。社員は12名で、内訳は代表1名、エンジニア5名、フォアマン3名、会計2名、秘書1名である。昨年度は緊急警察住居改築（契約金額1,645,811ブル）、Bedere高校アップグレード（4棟937m<sup>2</sup>、契約金額972,564ブル）、Qercha高校（5棟、1,018m<sup>2</sup>、契約金額980,110ブル）、一昨年はオロミア州バレ県にてHaracore CES（2棟、6教室、CB組積造、仕上無、契約金額187,190.28ブル）を建設し、小学校校舎はオロミア州の7サイトに建設実績を有する。ワークショップを所有し、建設機材はトラック2台、ピックアップ2台、電動ミキサー1台、パイプレーター2台、コンパクター1台、砕石機1台、他溶接機、CB製造機、スチール型枠（350m<sup>2</sup>）を保有している。スチールトラス施工経験があり、1年間に10サイトの小学校校舎建設可能との説明があった。

日時：2006年8月3日（水）16:30

場所：Elugi Consulting Architects & Engineers

出席者：Mr. Esayas Melese（建築士）、調査団（佐々木、増田）

協議内容

1998年設立されたCAE、カテゴリー3のコンサルタント会社で、資本金は400,000ブルである。社員は7名で、内訳は建築士2名、土木エンジニア1名、衛生設備士1名、電気技術士1名、製図士3名である。昨年度は3階建住宅（1,000 m<sup>2</sup>、契約金額20,000ブル）、3階建事務所・住宅ビル（600m<sup>2</sup>、契約金額60,000ブル）、孤児収容施設1期計画（2,000 m<sup>2</sup>、契約金額70,000ブル）の設計監理を行った実績を有する。公共建築とくに小学校建設の実務経験はないようである。

日時：2006年8月4日（金）11:00

場所：SB Consult

出席者：Ms. Melbana Seifu、Mr. Wouhib Kebede（建築士）、他1名、調査団（佐々木、増田）

協議内容

1982年設立されたコンサルタント会社で、資本金は300,000ブルである。教育省の委託で小学校校舎の標準設計図書を作成している。またJICAエチオピア事務所の指名委託で森林プロジェクトのJimma Training Center他2Extension Center建設（2004-5年）、EUの援助による小学校学校校舎建設（1995年）の設計監理を行った実績を有する。社員は15名で、内訳はArchitect 3名、Engineer 2名、Technician 2名、Quantity Surveyer 2名、Support Staff 3名である。意匠、構造設計担当者はいるが、他の設備部門は協力会社に委託している。各種の公共建築設計・監理を手掛けており、政府の各種建築法規委員会メンバーで、法規編纂に携わっている等「エ」国の中堅コンサルタント会社と判断される。小学校校舎の監理は、5サイト毎に1監理者の配置が想定され、50～100サイトの場合でもこの会社1社による監理が可能であるとのことである。コントラクターはBC5を前提とすると、1年間に3～5サイトの建設実施が限界と推定する。

日時：2006年8月4日（金）14:00

場所：OEB 機材課

出席者：Mr. Yemane Gadissa（教育機材調整担当）、調査団（佐々木）

協議内容

事前調査の内容概略の説明を行った。要請書に家具・機材が要請されているが詳細説明がないため、OEBの機材標準設計リスト、製作または販売会社等の詳細情報が必要である旨説明を行い、8月7日に回答する旨の了解を得た。

なお調査団の増田は、資料収集のため公共事業省に赴いたが、各担当者が会議中のため面会できず8月7日に出直すこととなった。

日時：2006年8月7日（月）11:00

場所：3M Engineer & Construction P.L.C

出席者：Mr. Mesele Kassa（代表）他1名、調査団（増田）

協議内容

事前調査の内容概略の説明を行い、質問票の回答を依頼した。1994年設立のBC3の資本金360万ブルの施工会社で、社員15名の内エンジニア4名、フォアマン3名、積算2名、事務職6名である。数多くの小学校建設を手掛け、医療・保健施設も施工している。また14件のNGO(Menschen fur Menschen)による小学校、ユースホステル等の建設実績がある。建設資材については、砂・砂利・木材等は現地調達し、状況に応じてセメント・合板を自社ストックヤードから、鉄筋はアディスアベバからの搬入となる。コンクリートブロックは現場にて製作かこのことである。建設機械としてローダ1台、ダンプトラック6台、砕石機2台、コンクリートミキサー大小10台、溶接用発電機4台、CB製造機、スチール型枠(1200m<sup>2</sup>)等保有している。スチールトラスの施工経験があり、1995年には11件の工事の内8件が工事費50万~500万ブルの小学校建設の施工実績があった。

日時：2006年8月7日(月)13:30

場所：公共事業省(Ministry of Works and Urban Development)

出席者：Mr. Tesfaye Yalew(建設業務調整局長)、調査団(増田)

協議内容

事前調査の内容概略の説明を行い、政府登録施工業者リストの提供を依頼した。コンサルタントについては、インフラ局(Infrastructure and Construction Authority)にて取得できるとのこと。国の建築基準はあるが、それをもとに各州個別の基準を制定しているとのこと。公共事業省では11分冊からなる構造、給排水・電気設備、消防等に関する法規集が購入できる。

日時：2006年8月7日(月)15:00

場所：オロミア州公共事業局(Oromia Bureau of Works & Urban Development)

出席者：Mr. Mulgeta Dinka(局長)、Mr. Hailu Lemu(副局長)、調査団(増田)

協議内容

事前調査の内容概略の説明を行い、州登録施工業者、コンサルタントリストの提供を依頼し、受理した。オロミア州には施工業者が220社登録され、土木・建築施工可能なGC、建築施工専門のBCおよび道路専門のRCの分類があり、それぞれの会社能力(資金、保有建設機械・技術者)に応じてカテゴリー1から10までに細分類されており、ランク別に請負い可能な建設工事費が設定されている。また2社ではあるが、コンサルタントの登録もある。建築法規は、連邦基準と同じであり、小学校建設であれば日本の基準法準用で問題ないとのこと。他国援助による建設の場合の建築許可申請は、被援助者(OEB)と請負施工業者が申請し、公共事業局で審査する。

日時：2006年8月8日(火)13:30

場所：オロミア州教育局(OEB)

出席者：Mr. Tasew Bekele、Mr. Gezu Urgesa、調査団(佐々木)

協議内容

計画対象地域の教育状況の聞き取り調査をおこない、統計資料を入手した。

日 時：2006年8月8日（火）14:00

場 所：3M Engineer & Construction P.L.C

出席者：Mr. Mesele Kassa（代表）他2名、調査団（増田）

協議内容

昨日の打合せで、Upgrading Modules 小学校建設実績があるとのことで、その契約図書のコピー提出を午前中に依頼し午後に受け取りに行ったが、高等学校の間違いだったため、再度質問票の回答をお願いした。

日 時：2006年8月8日（火）15:00

場 所：オロミア州教育局（OEB）教員養成課

出席者：Mr. Mersa Feyitsa（教員養成課長） 調査団（佐々木）

協議内容

本計画の概要説明を行い、本計画にて既存小学校の教室増設、新設を行った場合、教員を新たに配属する必要があることを説明した。よって、オロミア州の教員養成制度、養成機関、教員養成機関の卒業生数等の情報が必要である旨説明をした。詳細情報は1週間後に提出するとの回答を得て以下の説明を受けた。

オロミア州にある教員養成機関には TTI（Teacher Training Institute）と TTC（Teacher Training Center）があり、私立では TTI65校、TTC20校、公立は TTC6校有る。2005/06年度の在籍生徒数は10,888人で、卒業生は3,850人である。

日 時：2006年8月8日（火）15:00

場 所：OEB

出席者：Mr. Abraham Nigussive、調査団（増田）

協議内容

資料収集（コンサルタントリスト）のためのインフラ局（Infrastructure & Construction Authority）への紹介状作成を依頼した。再度、小学校建設に関わる建築法規、構造強度規準について質問したが、教育省にて問い合わせることを示唆された。Upgrading Modules 小学校の契約図書の提出を依頼したが、州では中・高等学校以上しか契約には携わず、小学校レベルは県以下の教育局が保管している。ただし OEB でも標準工事費の見積書は作成できるとのことで、その作成依頼をした。

その後、増田は教育省に赴いたが、担当者は会議中のため翌日面談をすることにした。途中公共事業省より、政府登録施工業者2699社のリストをCDで受領した。インフラ局へは5時過ぎに到着したが、業務終了のため翌日面談をすることにした。

日 時：2006年8月8日（火）16:00

場 所：オロミア州教育局（OEB）機材課

出席者：Mr. Yemane Gadissa、調査団（佐々木）

協議内容

小学校のための家具リストを借り受けた。また、家具製作会社リスト、図書館用図書販売書店リスト、科学教材キットリスト販売会社連絡先を記載したリストを受領した。提出された機材リストは中学校用リストであったため、小学校用機材リストの提出を再度求めた。

日 時：2006年8月8日（火）16:30

場 所：教材製作販売会社（EMPDE: Educational Materials Production & Distribution Enterprise）

出席者：Mr. Tsadik Lemma（部長）、調査団（佐々木）

協議内容

EMDPE は教育機材を製作するために設立された教育省に属する機関であったが、1997年に半民間機関として教育省より独立し、「エ」国政府からも少額の予算を受け取っているが、独立した機関である。学校用の家具、チョーク等の備品、教科書、科学実験教材セット等の販売を行っている。科学実験教材セットは年間 5,000～8,000 セットの販売が可能である。1 セットの価格は 1,593.50 ブルである。今はマネージャーがいないので明日キットのリスト、仕様等についての説明をするとのことであったので、再度協議を行うことにした。

日 時：2006年8月9日（水）9:00

場 所：Infrastructure & Construction Authority

出席者：Mr. Yonas Ayalew（建築許可・審査部長）、調査団（増田）

協議内容

アディスアベバ登録 93 団体のコンサルタントリストを受領した。業務内容に応じて CA（建築）、CAE（建築、技術）、CE（技術）、HBC（高速道路、橋梁）、CS（特殊構造）のそれぞれのコンサルタントに分かれ、会社規模、能力等より 1～5 のカテゴリーに分類されている。地方部にコンサルタントが少ないのは、大規模あるいは民間施設の設計・監理業務が殆どなく、アディスアベバに集中していることと、教育省規格に沿った小学校建設では、雇用する予算が無いこともあるが地方技官レベルで監理できることがその一因と考えられるとのこと。なお本計画の小学校建設では、CAEの中から選定することが最良とのことである。

その後増田は、午前午後に分けて鉄筋・木材・ペンキ・セメント等の建設資材の市場価格調査、材料試験所訪問および機材輸送費価格調査を実施した。

日 時：2006年8月9日（水）10:00

場 所：Tsehay Haylu Office Furniture Production

出席者：Ms. Rahel Adugna（代表）、Mr. Desalegn Nogeso（販売主任）、調査団（佐々木）

協議内容

1965年創業、資本金 8,500,000 ブルの家具製作販売会社である。社員は 65 人で、小学校に家具を納入している。小学校用の家具価格表を受領した。市内から車で 40 分程のところ家具製作工場があり、保有機械は Combination Machine (3), Thickness Machine (3), Circular Machine (2), Belt Sander (4), Driling

Machine (15), Shaper machine (2), Knife Grinder Machine (12), Pressing Machine (1)で、スチール加工用機械は Circular Metal Cut Saw (3), Pipe Bender (1), Welding Machine (9), Grinding Machine Portable (7), Grinding Machine Base (2), Compressing painting (3)を保有している。小学校 1 校用の家具 10 セットは 45 日以内、50 セットは約 3 ヶ月で納入可能である。

日 時：2006 年 8 月 9 日（水）14:00

場 所：Mega Publisher & Distributor Pvt. Ltd. Co., 4 Kilo

出席者：Mr. Kahsay Abraha（販売部長）、調査団（佐々木）

協議内容

現時点で納入可能な小学校（1 学年～8 学年用）の図書室用の蔵書リストと価格表の提出を依頼し、1 週間後に提出する旨の了解を得た。（OEB 推薦の他の 2 社（6 Kilo Book Center, Africa Book Center）には小学校図書館用参考書の在庫はなかった。）

日 時：2006 年 8 月 9 日（水）15:00

場 所：アディスアベバ大学工学部材料試験所

出席者：試験所主任、調査団（増田）

協議内容

アディスアベバに存在する 3 つの公的材料試験所の 1 つで、アディスアベバ大学に所属する。コンクリートの圧縮・衝撃試験およびセメント・砂利・水のコンクリート配合検査、鉄筋の引張り試験、コンクリートブロック・木材の圧縮試験等、施工品質に関わる材料試験を行い、その報告書を作成・提出する。大学の付属機関だが民間からの試験委託にも対応する。コンクリートテストピースは通常 150x150x150mm の立方体で行い、1 ブロック（試験体）当たり 100 ブルの委託費用で、試験結果報告書を 1 両日中に提出できる。

日 時：2006 年 8 月 9 日（水）16:00

場 所：Guenet Office Furniture Production

出席者：Mr. Teklu Wolderufael（主任）、調査団（佐々木）

協議内容

10 年程前に会社は創業、資本金 2.17 百万ブルの家具製作販売会社である。社員は約 60 人で、小学校に家具を納入している。小学校用の家具価格表の作成を依頼した。市内から車で 20 分程のところ家具製作工場があり、小学校 1 校用の家具 1 セットは約 1 ヶ月、50 セットは約 3～4 ヶ月で納入可能である。

日 時：2006 年 8 月 10 日（木）9:00

場 所：Ministry of Education

出席者：Mr. Alewdres Kebede（建築・エンジニアリング部長）、調査団（佐々木、増田）

協議内容

教育省は小学校校舎の標準設計として、ロースタンドおよびハイスタンダード仕様を設定している。ロースタンド仕様は、限られた予算の中で出来るだけ多くの校舎を建設するために設定しているが、品質にばらつきが有ること、耐久年度が短いことは認識している旨の説明があった。現在使用している丸太木造トラスは、一時スチールトラスに変えようとしたが、小規模施工業者による施工が満足のいく建設にならず、再び木造トラスにもどした経緯が有る。BC5以上のコントラクターならばスチールトラスの施工経験を有するので、スチールトラスを採用することが望まれる。

日本の無償資金援助の場合は耐用年数を約20年に設定しており、品質も一定に保つ必要があり、このため構造計算・コンクリート強度試験が可能なRC造を通常採用しており、本計画でもRC造を採用する予定である旨説明をし、了解を得た。また建築・構造計画に関する資料の提供を依頼した。

日 時：2006年8月10日（木）10:30

場 所：MH Engineering PLC.

出席者：Mr. Ismael Ibrahim（副代表）、調査団（増田）

協議内容

事前調査の内容概略の説明を行い、質問票の回答を依頼した。1997年設立、カテゴリーCAE3のコンサルタント会社である。社員は約150名であり、建築および土木（道路建設）部門に、電気・給排水衛生設備以外の技術者、建築士を擁している。これまでに300以上の公共・高層建築、ドナープロジェクトを手掛け、基本計画・設計・施工監理・入札補助等を主要業務としている。現在の主な計画では、学生寮を含む大学施設のプロトタイプ（エチオピアの気候条件に合わせた3タイプ）の設計を終了し、全国13都市15キャンパスで施工段階に入っており、自社内に建築士を含む特別プロジェクトチームを編成し、30名の現場常駐管理者を派遣し業務を遂行している。ドナー案件では、GTZによるローコストハウジング計画の設計・現場監理を実施しており、最近同援助機関による全国100カ所に建設するヘルスセンターの設計業務も成約ばかりである。また日本大使館によるマダガスカル地区の施設建設に協力した実績があり、小学校建設の業務実績が少ないものの、国内の大手コンサルタント会社の1つといえる。なお小学校の教育省標準設計には地盤に応じた3タイプの基礎構造設計があるが、この会社では各サイトで地質調査を実施し、基礎構造設計の確認・修正をする方針である。

日 時：2006年8月10日（木）13:15

場 所：IWCIDA (Ilu Women and Children Integrated Development Association)

出席者：Mr. Mulugeta Ameda（代表）、調査団（増田）

協議内容

事前調査の内容概略の説明を行い、面談した。2004年に「エ」国のHIV/AIDS撲滅と教育改善を目的として、元OEB局長が設立し現代表として運営しているNGOである。10名程度の構成員で、現在アディスアベバより600km離れた小学校において地域住民自治の意識向上・啓発活動を実施しており、またManaBUプロジェクトにおいてもWrite-upに協力している。援助機関との業務協力は、実務経験が少ないため受注することが困難で、最近ではオランダの援助機関からの受注があるのみとのことであり、本計

画への参画に意欲的であった。

その後増田は、合板・屋根材等の建築資材市場価格調査を実施し、USAID 傘下 NGO の World Learning Ethiopia を訪問したが、担当者不在のため実質的な調査はできなかった。

日 時：2006年8月10日(木)13:30

場 所：Action Aid

出席者：Mr. Berhanu Fufa (計画担当)、Mr. Etsegeuet Mekasha (計画担当)  
調査団(佐々木)

#### 協議内容

アクションエイドは本部を南アフリカにおく NGO で、全世界 42 ヶ国に支部があり、アフリカには 17 の支部が有る。エチオピアには 100 人以上のスタッフがあり、アジスアベバ事務所には 48 人のスタッフがいる。エチオピアでは 1989 年から活動を始めている。基礎教育分野を含む計画として、北ショア県 Girar Jarso 郡で Child Rights Based Development Program を 2004～2008 年までの計画で始めており、2005 年度の予算は 1.5 百万プルである。計画内容は、地元のローカル NGO である ANPPCAN( African Network for Prevention of and Protection Against Child Abuse and Negrect ) との協力にて、飲料水の供給、学校教育による子供の人権擁護の強化等により、子供と女性に対する待遇の改善をめざしている。初等教育へは下記の援助を行っている。

##### 1. 正規教育

10 教室の増設支援、6 学校の改修支援、6 学校への家具調達、8 学校への図書館用の参考図書供与、授業方法の強化と優秀女子児童への奨学金授与

##### 2. 非正規教育

代替教育施設 ( ABEC: Alternative Basic Education Center ) 建設への支援、ABEC の指導員に対する訓練、指導員への謝礼、指導員への再訓練、教材供与、36 人の PTA メンバーに対する訓練

日 時：2006年8月10日(木)15:00

場 所：Save the Children, USA

出席者：Ms. Feleketch Baharu Gameda ( BESCO II/ SCOPE 副主任 )  
調査団(佐々木)

#### 協議内容

Save the Children, USA は 120 ヶ国以上で活動している 29 の独立したメンバーから構成される Save the Children Alliance の一員である。アメリカで 1932 年に創設され、エチオピアでは 1984 年から活動を開始しており、450 人以上のスタッフを擁する。保健、エイズ、教育、食糧、緊急援助等の活動をおこなっており、教育分野では BESCO II – SCOPE ( Basic Education Strategic Objective II – Strengthening Communities through Partnerships for the Education ) , Bob Marley Schools project 等の援助を実施している。

BESCO II – SCOPE は USAID の支援のもとに始まった BESCO ( 1995 年～2002 年 ) の第 2 期計画( 2002 年開始の 5 か年計画、12 Million\$ ) で、アファール、オロミア、ソマリ、ガンベラ州の 34 県、116 郡を対

象に、教育分野では県・郡レベルの政府職員、PTA、地域住民代表、地域住民（特に女子）等を対象に、キャパシティビルディング、正規・非正規教育の就学率の改善に取り組んでいる。

日 時：2006年8月11日（金）14:30

場 所：Ministry of Education

出席者：Mr, Alewdres Kebede、調査団（佐々木、増田）

協議内容

地震に関する構造規準の抜粋、グレード1～8の新設校標準設計図（コンクリート+CB）、日干しレンガタイプ工法の報告書を受け取る。木造トラスの構造強度計算書は、教育省では受領していないとのことであった。

この協議以前に OEB にて、OEB 技官作成の Upgrading Modules 小学校の見積書を受領する。

日 時：2006年8月14日（月）9:00

場 所：エチオピア JICA 事務所

出席者：斉藤所長、安藤次長、山川企画調査員、北詰 ManaBU チーフアドバイザー、石田 SMAPP プロジェクト副団長、SMAPP 調査団（横関団長、松村、東谷）、調査団（原田団長、竹中、佐々木、増田）

協議内容

斉藤所長より、本計画にて現地ニーズに最も適した木軸土塗壁校舎を採用した小学校建設をしたいと思っていたが、現段階では困難なことは理解した。ManaBU プロジェクトと本計画はアプローチが異なるので、ManaBU プロジェクトは前期校の新設を僻地にて建設し、本計画は完全校を対象に地方の中心部等のそれ以外の地域で実施して欲しい旨伝えられた。

調査団より、本計画は前期校の完全校への拡充、完全校の新設及び増設を対象に地方の都市部等のアクセスのよい地域を対象に実施する、ManaBU プロジェクトのノウハウは PTA、教育運営委員会のキャパシティビルディングに活用する旨回答した。

斉藤所長より、ManaBU プロジェクトを継続して、技術的支援に加えて行政面での支援も実施したい旨伝えられた。安藤次長より、オロミア州は州予算額も多くオフセット制度の本計画への影響は心配する必要はないのではとのアドバイスを得た。

日 時：2006年8月14日（月）14:00

場 所：在エチオピア日本国大使館

出席者：中津川参事官、三保木二等書記官、山川企画調査員、SMAPP 調査団（横関団長、松村、東谷）、調査団（原田団長、竹中、佐々木）

協議内容

原田団長より、本現地調査業務についての内容、方針、スケジュール等についての概略説明をおこなった。中津川参事官より、エチオピアは広い国で多くの人口を擁しており、教育分野への援助のニーズは非

常に高く、本計画を実施する必要性は非常に大きい旨説明を受けた。また、原田団長より、ManaBU プロジェクトも 2KR の見返り資金を活用して是非継続発展して欲しいことを打診したところ、「エ」国政府は 2KR の見返り資金を道路整備等の大規模プロジェクトに活用したい意向が強いと思われるため、「エ」国政府の意向を確認して欲しいとの回答を得た。

日 時：2006 年 8 月 15 日（火）10:00

場 所：Ministry of Finance and Economic Development

出席者：Ms. Asnakech Teferra( 2 国間協力部アジア・オーストラリア・中東チームリーダー ) Mr. Gebremedhin Birega ( エキスパート ) SMAPP 調査団 ( 横関団長、松村、東谷 ) 山川企画調査員、調査団 ( 原田団長、竹中、佐々木、増田 )

#### 協議内容

原田・横関両団長より来訪の意図とプロジェクトの内容を説明した。先方より JICS の役割および被援助国としての負担事項についての質問があり、具体的に説明し了解を得た。オフセットに関しては、「エ」国内部の問題であり援助国が心配する必要はなく、TAX の取扱いについても財務局で対応するため問題ないとのことであった。ManaBU プロジェクトの成果を見返り資金、草の根無償資金協力などによる学校建設に活用するよう要請した。

日 時：2006 年 8 月 15 日（火）14:30

場 所：OEB

出席者：Mr. Dereje Asfaw( 局長 ) Mr. Teshome Lemma( 副局長 ) Mr. Jundi Aline( 副局長 ) Mr. Tassew Bekele ( 計画・調査課長 ) Mr. Temesger Addissu ( 計画課 ) Mr. Lessonu Lejissa ( EMIS 計画チームリーダー ) SMAPP 調査団 ( 横関団長、松村、東谷 ) 山川企画調査員、調査団 ( 原田団長、竹中、増田 )

#### 協議内容

原田団長より来訪の意図とプロジェクトの内容を説明した。デレジェ局長より謝辞とオロミア州の概要説明を受けた。先方より JICS の役割、本邦施工業者の入札参加の可能性、一般無償と「コミ開」無償の違い、ソフトコンポーネントの役割についての質問があり、具体的に説明をし、先方の了解を得た。オフセットに関しては、2 年前より MoFED の対応が厳しくなり、原則すべての援助プロジェクトに適用されるが、本予備調査団の帰国前に、政府の見解を伝えてくれる予定である。オフセットによりワレダの教育予算が無くなる訳ではなく、全体予算に援助金が加算され、公平に各州に分配される制度とのことであった。なお ManaBU および SMAPP プロジェクトによる成果は、州・国内に多大な好影響をもたらし、GIS の手法については、他セクターからのワークショップ開催の要望が多数あるとのことであった。

日 時：2006 年 8 月 15 日（火）16:15

場 所：OEB

出席者：Mr. Teshome Lemma、Mr. Jundi Aline、Mr. Tassew Bekele、山川企画調査員、調査団 ( 原田団長、竹中、増田 )

#### 協議内容

原田団長より ManaBU および SMAPP プロジェクトと今回の「コミ開」無償による小学校建設の相違、特徴、関連性についての説明と、具体的な工期、工法、対象小学校タイプ等について説明し、先方の了解を得た。オフセット制度は、何がしかの資金を生み出すプロジェクトに適用され、小学校建設には前例がなく、AfDB やユニセフのプロジェクトでも適用されていない。OEB としても、オフセットによりワレダに財政困窮等の危険性の回避を保証するとのことであった。学校選定のクライテリアで、過密校対策としての適正規模の明示と、対象コンポーネントでの理科実験室削除に関して、明日再度協議をする予定とした。

日 時：2006年8月16日（水）9:00

場 所：Ministry of Education

出席者：Ms. Fantanash Tilanw（計画局長）、Mr. Tizazu Asare（次期計画局長）、Mr. Alemayehn Worku（エンジニアサポート）、SMAPP 調査団（横関団長、松村、東谷）、山川企画調査員、調査団（原田団長、竹中、佐々木、増田）

#### 協議内容

原田団長より来訪の意図と、ManaBU および SMAPP プロジェクトと今回の「コミ開」無償による小学校建設の計画内容と相互関係の説明を行った。先方より各プロジェクトに対する謝辞と「エ」国の教育事情、特に遠隔地での小学校不足についての説明を受けた。またこれらのプロジェクトは、単なる財政支援以上に技術的・人的能力向上にも繋がるため重要視しており、全国的に伝播することを期待している。異なるプログラムによる支援アプローチも歓迎する。教育省でも、SMAPP プロジェクトによるスクールマッピングについて OEB 協力をあおいでいる。

日 時：2006年8月16日（水）11:50

場 所：JICA エチオピア事務所

出席者：Mr. Teshome Lemma、Mr. Jundi Aline、Mr. Lessonu Lejissa、調査団（原田団長、竹中、佐々木、増田）

#### 協議内容

先方より、対象コンポーネントから理科実験室の削除について了解を得る。図書室、教材製作室の設置については概略設計調査時に再度協議を行うことで合意した。選定クライテリアの過密校対策については、教育局の判断にまかせその基準を明記せず素案原文のままにすることとした。なお機材リストについては金曜日までに用意する。

日 時：2006年8月17日（木）14:00

場 所：DfID

出席者：Ms. Laure Beaufils（教育アドバイザー）、山川企画調整員、調査団（原田団長、竹中、佐々木、増田）

#### 協議内容

原田団長より、本調査についての説明をおこなった。

DfID は、教室が増設されて教室不足が緩和された結果、教員/生徒率が悪化しているため、教室増設よりも教員養成が優先課題であり、教員養成計画のためのプールファンドへの資金の拠出をしている。

調査団より、現地調査の結果オロミア州における小学校教室はいまだ著しく不足した状況にあり、小学校校舎建設への援助を実施する必要があることを説明した。

英国の援助金額が減っているため、DfID は新たな援助手法を模索している。PBS (Protecting Basic Services)への援助を予定しており、予算の40%を教育セクターへ割り当てる予定である。WB、DfID、EC、AfID が参加する予定で2年間に400 million \$ の予算を割り当てる予定で、保健用品、政府基本課税、情報共有、市民政治参加が主なターゲットである。教員訓練への援助もベルギー、ノルウェー、スウェーデン、フィンランド等の協同にて教授方法の改善等のための援助を2007年7月から始める予定である。

日時：2006年8月18日(金)14:30

場所：在エチオピア日本国大使館

出席者：中津川参事官、三保木二等書記官、山川企画調査員、SMAPP 調査団(横関団長、松村、東谷) 調査団(原田団長、竹中、佐々木、増田)

協議内容

原田団長より、調査結果、今後のスケジュールについての報告をおこなった。また、MoFED が日本国大使館へ2KRの見返り資金にて6州の6つの小学校校舎を建設したい旨要請したが未だに返答がないと言われたことを伝えた。

大使館は草の根無償にて小学校校舎建設を実施しているが、現地の建設業者のレベルが低いため非常に苦労している。本計画をコミュニティー開発無償にて実施する場合には、実施体制については慎重に検討をする必要があるとのアドバイスを受けた。また、エチオピアの国土は広く人口も多いため教育分野での援助のニーズは非常にあり、教育分野へ積極的に援助したい意向である旨伝えられた。

### 3. エチオピア国の現状及び地域の現状

#### (1) 一般状況

##### 1) 自然状況

「エ」国は国土の大部分がエチオピア高原を中心とする高地と、ソマリアとの国境に近い東部、オガデン地方の砂漠地帯である低地、およびエチオピア高原を2分するアフリカ大地溝帯（African Great Rift Valley）の3つの地域に大別される。高原地帯は年間降水量も多く、肥沃な土地に恵まれているが、他方、低地およびアフリカ大地溝帯は年間降水量も平均250mm以下と少なく、農業に不適な乾燥地帯である。アフリカ大地溝帯は、幅35～60kmの正断層による陥没地帯で、温泉が噴出する地域もあるが、過去100年間にマグニチュード5以上の地震は記録されていない。参考まで高原地帯（アディスアベバ）と低地（ダレダワ）の年間気温と降雨量を下表に示す。

表 A-1 アディスアベバとダレダワの平均気温と降雨量及び降雨日数

場所	項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均	
アディスアベバ	平均 気温	最低	15	16	17	17	18	17	16	16	15	14	14	17.2	
		最高	24	24	25	24	25	23	21	21	22	23	23	23.2	
	平均 降雨	降雨量	15	35	65	85	75	120	235	245	140	30	5	5	87.9
		日数	3	5	7	10	10	20	27	26	18	4	1	1	11
ダレダワ	平均 気温	最低	22	23	25	26	27	28	27	26	26	25	23	22	25.0
		最高	28	30	32	32	34	35	33	32	33	32	29	28	31.5
	平均 降雨	降雨量	25	35	65	105	45	25	90	125	65	25	15	10	52.5
		日数	2	4	7	10	6	5	11	14	10	5	3	1	6.5

出典) World Meteorological Organization

#### (2) 教育セクターの状況

##### 1) 教育制度

「エ」国では、前期初等教育（4年間）、後期初等教育（4年間）の後、中等教育（職業教育を含む）、高等教育（準備教育、教員養成専門校、教員養成単科大学を含む）と続く、単線型の教育制度が敷かれているが、無償義務教育制度は未だ実現していない<sup>注4)</sup>。「エ」国の教育制度を以下に示す。

注4) UNESCO “EFA Global Monitoring Report 2005: The Quality Imperative” 2005, p.284.

就学前教育	初等教育		中等教育	高等教育の準備教育	高等教育	
2年	第1～4学年 第1サイクル 4年	第5～8学年 第2サイクル 4年	第9～10学年 2年	2年	大学 4年	大学院 2年～
				職業教育 2年		
				教員養成単科大学 3年		
				教員養成専門学校 1年		
5～6歳	7～14歳		15～16歳	17～18歳	19～22歳	23歳～

図 A-1 「エ」国の教育制度図

また、上図の教育制度のほかに、1994年から特殊教育（Special Needs Education）が導入され、まだ普及率は低いものの、一部では、英才教育や障害児教育（視覚障害、聴覚障害、精神障害など）のためのプログラムが施行されている。さらに、正規の教育制度による教育機会を得ることができない子どもたちのために、NGOの支援のもとに代替基礎教育（ABE：Alternative Basic Education）が導入され、UNICEFの支援を受けて、30のワレダに450校以上のABEのための非正規小学校が建設されている。しかしながら、ABE学校は正規の教育施設ではないため、地域住民の負担にて教員を確保しなければならず、この負担を免れるため、ABE学校を正規の公立小学校に格上げしようという動きが広がっている。さらに、2004年に策定されたESDP-IIでは、遊牧民の特性を考慮した、遊牧民のためのABE計画も進められており、オロミア州では6つのゾーン（ボロナ県、グジ県、東ショワ県、バレ県、東・西ハレルゲ県）が当該計画の対象地域となっている。

また、「エチオピア連邦民主共和国オロミア州初等教育アクセス向上計画予備調査報告書」（2004年）によれば、オロミア州の初等教育総就学率は、1996年の約30%から2001年には50%以上に向上しており、教育セクター開発プログラム（ESDP-I: 1997-2002、ESDP-II: 2002-2005年）の成果が現れているといえる。特に初等教育の就学者数は確実に増加しており、2001年の2,946,790人から2004年の4,523,102人まで約53%の増加が認められる（女子比率も2001年の36.9%から2004年には42.1%まで向上）。しかしながら、2004年度のオロミア州教育統計によれば、約6%の農村部において未だ小学校が整備されておらず、1年生退学率は22.75%にもものぼっている。

## 2) 就学状況

### ①児童、教員、学校施設数の現状

初等教育第1サイクル（第1～4学年）における総就学率（粗就学率）は2000年度の85%（48%）から2004年度の111.66%（70.2%）、第2サイクル（第5～8学年）においては28%（19%）から53.78%（35.2%）、初等教育全体（第1～8学年）においては57.6%（52.2%）から85.4%（73.7%）へと向上しており、年間平均では総就学率は毎年7.8%（8.8%）増加している。しかしながら、2004年度において、就学児童数4,523,102人に対して、教員数57,913人、クラス数60,957と限られており、1クラス当たりの生徒数は74.2人、教員一人当たりの生徒数は78.1人と、学校と教員が不足した状況にある。2004年度におけるオロミア州における児童数、教員数、クラス数、教室数を表A-2に示す。

表 A-2 オロミア州の児童数・教員数・クラス数・教室数

県名	就学児童数			教員数			クラス数	教室数	学校数	児童/ 教員率	児童数/ クラス
	男子	女子	計	男性	女性	計					
アルシ県	368,941	290,090	659,031	5,158	1,938	7,096	9,365	5,343	702	92.9	70.4
バレ県	172,038	109,553	281,591	3,092	1,529	4,621	4,308	3,548	-	60.9	65.4
ボロナ県	64,195	36,443	100,638	1,110	401	1,511	1,351	1,264	-	66.6	74.5
東ハレルゲ県	238,305	126,401	364,706	2,860	1,376	4,236	4,682	4,145	-	86.1	77.9
西ハレルゲ県	187,414	100,597	288,011	1,931	1,107	3,038	2,970	2,615	374	94.8	97
イルアバボ県	138,486	117,040	255,526	2,718	1,249	3,967	3,710	3,034	-	64.4	68.9
ジンマ県	247,532	202,152	449,684	3,503	1,980	5,483	5,738	4,223	-	82.0	78.4
東ショワ県	236,930	190,924	427,854	3,591	2,295	5,886	5,859	4,136	586	72.7	73
西ショワ県	204,813	150,929	355,742	2,424	1,402	3,826	4,484	2,948	426	93.0	79.3
北ショワ県	117,286	93,937	211,223	1,856	1,197	3,053	3,713	2,093	340	69.2	56.9
東ワラガ県	168,455	142,469	310,924	3,326	1,454	4,780	4,436	2,786	-	65.1	70.1
西ワラガ県	231,063	198,572	429,635	4,202	1,460	5,662	5,529	5,092	-	75.9	77.7
南西シャワ県	117,038	84,445	201,483	1,700	875	2,575	2,738	1,767	276	78.3	73.6
グジ県	124,658	62,396	187,054	1,612	567	2,179	2,084	1,739	-	85.8	89.8
合計	2,617,154	1,905,948	4,523,102	39,083	18,830	57,913	60,967	44,733	6,466	78.1	74.2

出典) OEB (2004 年度)

②地域間及びジェンダー間の教育機会の格差

オロミア州では人口の約 88%が農村部に居住しており、州の初等教育総就学率が約 85.4%であるのに対して農村部の初等教育総就学率は約 49%にとどまっているなど、農村部と都市部の地域間格差が認められる。また、下表に見られるとおり、ジェンダーの違いによる教育機会の格差も、州および国家両レベルにおいて問題となっている。

表 A-3 オロミア州における男女別初等教育総就学率 (第 1~8 学年)

教育年度	男子	女子	合計	ジェンダー格差*
2001/02	77%	46%	62%	31%
2002/03	82%	51%	67%	31%
2003/04	86.6%	58.2%	72.5%	28.4%
2004/05	98%	73%	85.4%	25%

凡例) \* : 男子総就学率から女子総就学率を引いた数値を示す

出典) OEB "Oromia National Regional State: Education Sector Development Program III" 2005

表 A-4 2001 年度正規教育における初等教育残留推定率

国名	男子	女子	合計
エチオピア	6.1%	4.2%	5.2%
ケニア	8.7%	8.3%	8.5%
ジンバブエ	11.5%	11.1%	11.5%

出典) UNESCO "EFA Global Monitoring Report 2005: The Quality Imperative" 2005)

3) 教育の内部効率

教育の内部効率の向上は、ESDP-I および ESDP-II において、政策目標のひとつとして掲げられており、若干の向上が確認されているが、依然として改善の余地は残されている (表 A-5 を参照)。留年率は 1999 年度の 4.7%から 2003 年度の 3.7%へと減少しているが、第 5、7 学年で 5.47%、5.95%と留年率が高く、高学年ほど留年率が高くなっている。1999 年度の退学率 18.6%は 2003 年度に 14.9%へ改善されているが、第 1 学年で 22.75%、第 5、7 学年の退学率は各々 15.73%、16.33%と高い数値を示している。中途退学や留年の原因としては、①貧困、②児童労働への依存、③学校環境

の不適切さ、④通学距離、⑤学校経営の不十分さ、⑥通学の妨げとなる伝統的慣習、などが考えられる<sup>注5)</sup>。

表 A-5 2003 年度初等教育の内部効率 (単位%)

学年	第1学年			第2学年			第3学年			第4学年			第5学年			第6学年			第7学年			第8学年			
	性別	男子	女子	小計	男子	女子	小計	男子	女子	小計	男子	女子	小計												
退学率		21.78	23.89	22.75	12.38	12.58	12.56	11.78	10.03	11.07	10.20	11.00	10.51	17.03	13.47	15.73	9.64	6.23	8.49	17.83	13.17	16.33	-	-	-
留年率		3.35	2.85	3.12	2.69	2.69	2.69	2.34	2.59	2.44	4.76	6.40	5.40	4.73	6.74	5.47	2.51	2.89	2.64	4.86	8.23	5.95	5.73	4.72	5.44

出典) OEB “Oromia Region State Perspective Plan for Universal Primary Education 2005/06-2017/18”

ESDP-I および II での調査結果とその分析を受けて、ESDP-III では、以下のような教育の内部効率向上のための指針が挙げられている (OEB “Oromia National Regional State: Education Sector Development Program III” 2005 より一例)。

- ①最良の教員、特に女性教員を初等教育第1学年から第3学年に配置する
- ②保護者とのディスカッション・フォーラムを形成し、保護者からの継続的なサポートを喚起する
- ③教員の質向上のため、現行の教員養成専門学校 (TTI) を教員養成単科大学 (TTC) にアップグレードする
- ④郡間の教員配置の方法を改善する (農村部の学校と都市部の学校への配置の工夫)
- ⑤教科書の作成と配分の管理、英語教材の開発、黒板などの教育家具や理科の実験器具などの充実等による教材の有効活用
- ⑥無線による遠隔教育と ICT (Information and Communication Technology) の開発
- ⑦スクールコミュニティーやコストシェアリング制度の導入、および学校レベルのブロックグラントの実施などを通じて、学校財政の建て直しを図る
- ⑧定期的なモニタリングと評価によるカリキュラムの向上
- ⑨HIV/AIDS 教育やエイズ孤児への継続支援を通じて、教育システムにおける HIV/AIDS のリスクを軽減する
- ⑩初等教育における教授言語としてのオロモ語 (Afran Oromo) の強化と、中等・高等教育における教科教育としてのオモロ語の充実
- ⑪男女別トイレの建設や、学校への給水、UNICEF の支援プログラムなどとの協力を通じて、学校の保健衛生状態を改善する
- ⑫電気のない農村部の学校への太陽光発電システムやディーゼル石油発電機の導入
- ⑬BESO-II SCOPE プロジェクトにより、域内 1341 校で実施された、「地域-政府間のパートナーシップ強化」から得られた経験を今後も活かしていく

#### 4) 初等教育カリキュラム

カリキュラム開発は、ESDP-I の頃から継続的に行われている。オモロ語を話さない学習者の権利を守るために、教科書がアムハラ語 (Amharic) に翻訳され、また、ESDP-II 以前には存在しなかった市民教育 (Civic Education) という教科が第5学年から第8学年に導入された。他にも、ESDP-I で

注5) OEB “Oromia National Regional State: Education Sector Development Program III” 2005, p.29.

試験的に導入された、複式学級用のカリキュラム（Multi-Grate：第1学年～第4学年）が完成し、ESDP-IIの後期から実施に至っている。遊牧民の子どもたちための代替基礎教育（ABE: Alternative Basic Education）の教科書（4科目、3レベル）も策定されている。

表 A-6 初等教育標準カリキュラム／週

分野	教科	前期初等教育				後期初等教育			
		第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年	第7学年	第8学年
語学	現地語	5	5	4	4	3	3	3	3
	英語	5	5	5	5	5	5	6	6
	アムハラ語	0	0	6	6	4	4	5	5
算数	算数	5	5	5	5	5	5	5	5
環境科学	生活科(理科・社会)	9	9	9	9	9	9	4	4
	物理	0	0	0	0	0	0	3	3
	化学	0	0	0	0	0	0	3	3
	生物	0	0	0	0	0	0	3	3
美術・体育	音楽	2	2	2	2	3	3	3	3
	図工	2	2	2	2	3	3	0	0
	体育	2	2	2	2	3	3	0	0
合計		30	30	35	35	35	35	35	35

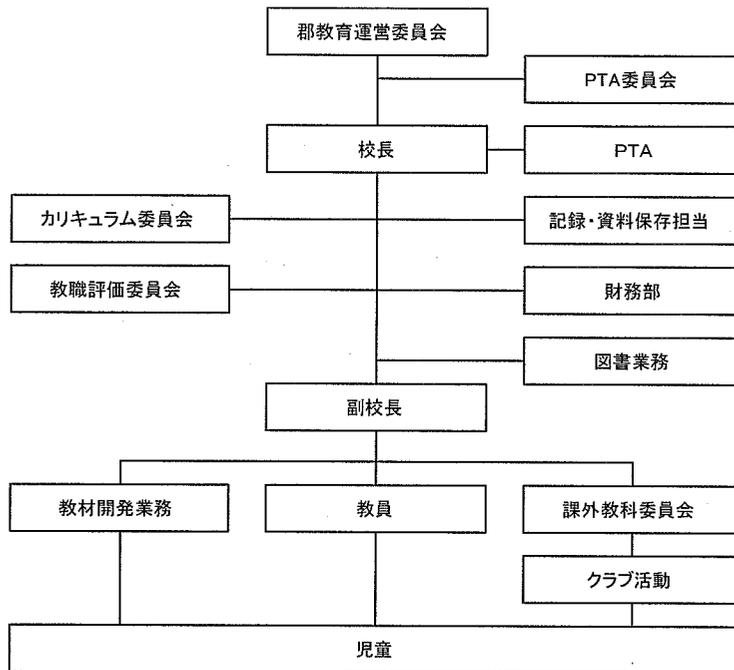
## 5) 学校運営体制

「エ」国教育省は「教育管理組織、コミュニティ参加と教育財政のためのガイドライン (Guideline for Organization of Educational Management, Community Participation and Educational Finance)」を策定して、地方分権化に伴う州 (Region)、県 (Zone)、郡 (Woreda) および各学校レベルにおける組織とその権限、コミュニティの関与についてのガイドラインを策定し、各行政レベルでの初等教育における主な担当業務内容を以下の様に規定している。

- ① 教育省：国家レベルの教育政策の策定とその実施のための各地方への支援
- ② 州教育局：初等教育のカリキュラム策定、小学校教員の養成、県・郡への教育活動支援
- ③ 県教育局：教科書・教材の配布と技術的支援、郡教育局の業務補佐
- ④ 郡教育局：小学校の設立とその管理、小学校教員の選定、郡・村 (Kebele) 教育運営委員会と PTA 活動への支援

同ガイドラインは郡・村教育運営委員会 (Woreda/Kebele Education and Training Management Board) と PTA についても規定しており、地方分権化の結果、より必要となったコミュニティの初等教育への関与を拡充することを目指している。

郡教育運営委員会は小学校の完全校における教育活動の運営管理をおこない、過疎地の前期校には別に村教育運営委員会を設置することが義務付けられている。郡教育運営委員会は議長 (郡事務所長)、書記 (郡教育局長)、委員 (郡教育局長、村教育運営委員会代表、PTA 代表) から構成される。PTA はコミュニティの関与を促進することにより教育環境を改善し、小学校での学習活動を支援することを目的としている。PTA は議長 (父母)、委員 (教員、父兄) にて構成されている。



出典) OEB:Guideline for Organization of Educational Management, Community Participation and Educational Finance, August 2002, p.10

図 A-2 小学校（完全校）の運営組織図

### (3) 教育セクターの開発計画：教育セクター開発プログラム (ESDP)

#### 1) ESDP-I (1997-2001年)：初等教育の量的拡大

ESDPの第一フェーズは、1994年に制定された「教育・訓練政策 (Education and Training Policy)」をベースに策定された。特に初等教育の就学状況の改善を目標とし、その成果は、就学率に現れている (1997年の34.7%から2005年には79.2%まで向上)。しかしながら同時に、急激な児童数の増加が深刻な教員不足や教科書不足を招き、教育の質の低下が問題となっている。また、男女格差や地域格差などの教育機会の不平等や、高い中途退学率や留年率も新たな問題として浮上することとなった。

#### 2) ESDP-II (2002-2004年)：柔軟性ある初等教育の拡充

ESDPの第二フェーズは、第一フェーズが残した課題に取り組む形で策定された。加えて、就学前教育や非正規教育、遠隔教育なども含む包括的なプログラムである。特にオロミア州のESDP-IIには、数値目標として、2005年までに初等教育総就学率を68%に上昇させることや、1クラスあたり児童数を60名程度に減少することなどが具体的に挙げられており、前者の目標に関しては2004/05年度の小学校総就学率85.4% (男子98%、女子73%)をもって達成されている。

#### 3) ESDP-III (2005-2009年)：初等教育の質的改善

ESDPの第三フェーズは2005年に策定されたばかりで、その成果はまだ明らかではないが、第二フェーズに続き、包括的な内容となっている。内容は多岐に渡るが、優先順位付けと財政的な見通しが十分であるとは言えず、政策的実効性には疑問が残る。オロミア州ESDP-IIIの主な目標は以下の10項目である。

##### ①就学前教育の拡大

②初等教育の拡大充実

数値目標：現在約 450 万人の就学者を 2009/10 年までに約 720 万に増加する（総就学率 85.4%→113.5%、純就学率 49.9%→97%、退学率 14.9%→9.9%など）。

③普通中等教育の拡大充実

数値目標：現在約 32 万人の就学者を 2009/20 年までに約 60 万人に増加する（総就学率 28.1%→47.1%、退学率 21.5%→4%、留年率 13.2%→2.76%）。

④高等教育のための準備教育の拡大

数値目標：現在約 87 校の準備校を 2009/10 年までに 112 校に増加する。

⑤技術職業訓練教育（Technical and Vocational Education and Training : TVET）の拡大

⑥教員養成の拡大

数値目標：約 1,800 人の前期初等教育教員、及び、約 15,000 人の後期初等教育教員を教員養成校で育成する。

⑦成人・非正規教育の提供

数値目標：約 400 万人の成人に識字プログラムを提供し、成人識字率を 28%から 40%に引き上げる。約 220 万人の就学していない児童に基礎教育プログラムを提供する。

⑧初等教育/代替基礎教育/就学前教育/教員養成/非正規職業・技術教育/市民教育のカリキュラムの改善

⑨教材配布と教育組織の能力強化

数値目標：約 3,200 万冊の初等教育教科書を印刷し、配布する。約 32 万冊の中等教育教科書を印刷し、配布する。約 1 万人の校長に、学校経営および学校行政について、2 ヶ月の夏期セミナーを提供する。すべての教員に少なくとも 10 日間の研修を提供する。

⑩教育施設の設立

数値目標：2,522 校の前期小学校を建設する。既存の前期小学校 2,000 校と後期小学校 697 校の改築・増築を行う。中学校 37 校を建設する。既存の中学校 80 校の改築・増築を行う。職業・技術校 10 校と職業・技術大学 2 校を増築し、さらに職業・技術大学 3 校を新設する。教員養成専門学校 1 校を建設する。宿泊施設 2 箇所とラジオ局 2 局を建設する。プラズマテレビ 3479 台を中学校に設置する。ICT ネットワーク機材と発電機を中学校 99 校に設置する。

(4) 教育セクターの支援状況・動向

1) 我が国の支援状況

「エ」国の急増する初等教育ニーズに対応するため、我が国は、地方教育行政と地域住民の連携による住民参加型基礎教育を重点サブセクターと位置づけ、2003 年 11 月より、オロミア州にて技術協力プロジェクト「住民参加型基礎教育改善プロジェクト」（通称「ManaBU プロジェクト」）を実施している。ManaBU プロジェクトでは、学齢児童の基礎教育へのアクセスが改善されることを上位目標に、住民参加型小学校（ManaBU 学校）のロールモデルの提示を試みている。また、ManaBU プロジェクトと並行するかたちで、2005 年 4 月より、オロミア州初等教育アクセス向上のためのコ

ンポーネントとして、開発調査「初等教育アクセス向上計画」（通称「SMAPP プロジェクト」）が行われている。下表に見られるように、アクセス向上計画は、ManaBUプロジェクトを補完・強化するための開発調査として位置づけられており、今後のオロミア州小学校建設は本計画を含めて、これらの活動の成果を効果的に活用しながら実施されることとなる。

表 A-7 ManaBU プロジェクトと初等教育アクセス向上計画の PDM 表

プロジェクト名	上位目標	プロジェクト目標	成果・活動
ManaBU プロジェクト	基礎教育へのアクセス改善	ManaBU 学校のモデルを開発する	①OEB と WEO の行政官の住民参加型学校建設・運営に係る計画策定・実施能力の向上 ②ManaBU 学校が建設され教育環境が整備される ③ManaBU 学校が住民組織と WEO との協力で運営・維持される ④研修を受けた ManaBU 学校の教員が質の確保された基礎教育を提供する
アクセス向上計画 (ManaBU プロジェクトを行政サイドから補完・強化するための開発調査)	質の確保された基礎教育へのアクセス改善	公正な学校配置実施のための計画策定、アドバイス、ファシリテーションなどを郡や州の行政が行える仕組みを開発する	①教育情報の収集・分析・配布 ②郡行政官の能力向上 ③地方分権のもと、郡のサポートができるよう、州行政官の能力を開発する ④既存の EMIS の改善 ⑤スクールマップの作成 ⑥学校建設ガイドライン策定

その他の教育セクターへの支援としては、「遠隔地教育機材整備計画」（第一次 2002 年；第二次 2003 年）に加えて、草の根無償により、オロミア州にて下表に示す教育セクターへの支援が実施されている。

表 A-8 草の根無償によるオロミア州の教育セクターへの支援概況

年度	案件名	金額 (円)	計画概要	所在地
2005	チャガル小中学校増設計画	9,748,342	小学校（8 学年）に教室棟 2 棟（計 8 教室）、実験室棟、便所棟（8 ブース）を増築	北ショワ県ギラル・ジャルソ郡
2005	ムアダ・センレケ小学校建設計画	8,920,697	新設校建設。教室棟 1 棟（4 教室、図書室、職員室、校長室、倉庫）、家畜小屋と小規模灌漑用貯水池の整備	東ショワ県ルメ郡
2005	アカキ郡青少年育成センター設立計画	9,558,524	会議室及び図書室からなる建物 1 棟の施設に小学校（8 学年）を増設	東ショワ県アカキ郡
2005	シャベ高校増築計画	9,924,357	高校（第 9～10 学年）増築（事務棟（職員室、保健室、倉庫）、生物実験室棟、科学実験室棟、物理実験室棟、図書館）	ジンマ県サカチェコルサ郡
2005	デラ小学校拡張計画	8,253,552	小学校（8 学年）に教室棟 2 棟（計 8 教室及び 1 事務室）、便所棟（8 ブース）を増築、生徒用机・椅子 600 整備	アルシ県ドダ郡
2004	カウイサ・シェノ小学校増設計画	7,903,500	教室棟（4 教室）、便所棟増設、学校備品配布、井戸掘削	東フラガ県レカ・ドゥレチャ群
2004	サロミオフトゥ小中学校拡張計画	9,007,350	4 学年を 8 学年に拡張。1 教室棟（4 教室）、1 実験室棟、1 職員室棟の建設	東ショワ県シラロ郡
2004	フィッチェ第二小中学校改築計画	8,127,240	小学校（8 学年）の増築及び改修。2 教室棟（計 8 教室）、1 3 教室改修、実験室及び職員室の建設、学校備品の配布	北ショワ県
2004	コファレ小学校建設計画	9,537,660	8 学年を 10 学年に拡張。5 校舎（計 20 教室）の増設	西アルシ県コファレ郡
2003	ダンディ・グディナ	6,280,194	小学校（8 学年）に実験室の建設及び学校備	東ショワ県

年度	案件名	金額 (円)	計画概要	所在地
	小中学校実験室整備計画		品の配布	ファンターレ郡
2003	ハタ盲学校・特殊教育教員養成センター機材供与計画	9,912,256	盲学校教材の配布	サバタ郡
2002	ビルビルサ・チャルチャ農村開発計画	9,726,206	小学校（8学年）の1校舎（3教室、校長室、倉庫）の増築及び技術訓練センターの新規建設	西ショワ県 アンボ郡
2002	メキ初等教育計画	9,835,152	新規小学校及び幼稚園の建設、学校備品配布	東ショワ県
2002	ホラタ基礎教育計画	7,190,192	幼稚園新規建設、ノンフォーマル校の改修	西ショワ県 ウォルメラ郡
2002	ダーラタ及びゴロ小学校改築計画	7,039,644	小学校（8学年）二校に対して各1校舎の建設、既存校舎の改修及び学校備品配布	西ショワ県 メタロビ郡
2002	チットウ島開発計画	7,062,580	ノンフォーマル校3校の建設（1校 RC、2校は土壁）、棧橋建設、ボート整備	西ショワ県 ジンマ・ホロ郡
2002	シラロ基礎教育計画	9,835,192	ノンフォーマル校5校の新規建設。各1校舎（2教室及び1職員室）及び便所棟。現在は正規校に昇格された。	東ショワ県 シラロ郡
2002	複式学級小学校拡張計画	5,405,210	小学校4校に対して各1校舎の増設及び学校備品配布	西ショワ県ムロ・スルルタ郡、イル郡、他アムサラ州
2002	ランガノ基礎教育計画	9,958,494	小学校（8学年）での1校舎増設及びノンフォーマル校4校（各2教室）の新規建設。学校備品配布。現在は正規校に昇格された。	東ショワ県 アルシンゲレ郡
2001	アダナ初等教育計画	9,354,796	小学校（8学年）での1校舎増設及びノンフォーマル校5校（各2教室、校長室、倉庫）の新規建設学校備品配布。現在は正規校に昇格された。	東ショワ県 アダナ郡
2001	ダンディ・グディナ小学校図書館整備計画	5,906,400	小学校（8学年）に図書館の建設及び学校備品の配布	東ショワ県 ファンターレ郡
2001	ドドラ初等教育支援計画	1,793,213	2小学校の運営費獲得のための耕運機購入及びトレーニング	バレ県 ドドラ郡
2001	サロモイフトウ小学校建設計画	8,082,795	新設校建設。教室棟3棟（各2教室、及び2事務室、図書室棟、便所）、学校備品配布	東ショワ県 シラロ郡

## 2) 他国・機関の支援状況

エチオピアの教育セクターにおいては2006年現在、2つのプールファンドによりESDPへの支援がおこなわれている。

### ①教員養成計画（TDP: Teacher Development Programme）のためのプールファンド

教員養成計画は、教員養成制度の見直し（TESO: Teacher Education System Overhaul）、英語能力向上計画（ELIP: English Language Improvement Programme）、および指導運営計画（LAMP: Leadership and Management Programme）の3つのコンポーネントから構成されており、DfID、DCI（Development Co-operation Ireland）、オランダ、フィンランド、ベルギー、SIDAの6つのドナーによって、3年間合計48,507,000 EUROの資金が拠出されている。同計画は「エ」国政府主導で実施され、ドナーは資金を拠出する以外は計画に介入していない。ドナーからの拠出金はいったんMOFEDの口座（TDP: Fund Bank Account）に入金され、その後教育省を經由して大学へ支払われる場合と、BOFEDから教員養成学校へ支払われる場合の2通りである。

### ②ESDPに係る調査及びコンサル備上のためのプールファンド（EPF: Education Pooled Fund）

ESDPに関する調査実施やコンサルタント備上のために2004年12月に設置されたプールファンドであり、現時点での参加ドナーはアイルランド、DfID、オランダ、UNESCOである。2005年

に 928,738US\$が拠出されているが、現時点では今後はオランダのみがファンドの拠出を続ける予定である。2005年の主な資金用途は、年次レビュー会合、合同レビュー調査の開催、女子教育に関する合同調査実施等である。

教育ドナー会合も月1回の割合で開催されており、その時々懸案事項について協議がおこなわれており、教育省に対するドナーグループのアプローチの方法についての合意形成もおこなわれている。また、上記のプールファンド以外にも下表に示す開発協力が実施されている。

表 A-9 「エ」国におけるドナーの支援活動の概況

ドナー名	金額 (千 Birr)	対象分野	支援形態	概要
AfDB	192,248	初等教育	セクター財政支援	小学校建設
ベルギー	115,672	高等教育	セクター財政支援	大学生への奨学金
アイルランド	107,437	初等教育	セクター財政支援	南部州における初等・基礎教育
EC	37,000	高等教育	プロジェクト資金	メケレ大学法学部への支援
フィンランド	91,350	初等教育 非正規教育	技術支援 プロジェクト資金	障害児童教育専門家派遣 非正規教育分野における NGO 支援
フランス	184,807	高等教育 高等教育	プロジェクト資金 セクター財政支援	アディスアベバ大学改革への支援 総合大学修士課程への財政支援
イタリア	308,263	初等教育 高等教育 技術職業訓練教育	セクター財政支援 セクター財政支援 セクター財政支援	教科書の発行と配布等 総合大学修士課程への財政支援 技術職業訓練校の単科大学への格上げ
オランダ	325,978	高等教育 非正規教育 初等教育	プロジェクト資金 プロジェクト資金 セクター財政支援	総合大学農学部等への支援 UNICEF 女子教育および非正規教育 南部州の初等教育全般
DfID	23,933	非正規教育 高等教育	プロジェクト資金 プロジェクト資金	非正規教育分野における NGO 支援 アディスアベバ大学のキャパシテイビルディング
UNDP	335,513	非正規教育	プロジェクト	遊牧民教育に関する調査
UNESCO- IICBA	5,646	教員養成 教員養成 初等教育	技術支援 技術支援 技術支援	遠隔教育 現職教員研修 複式学級
UNSCO Cluster Office	5,780	ESDP 全般 技術職業訓練教育 非正規教育	セクター財政支援 技術支援 プロジェクト資金	ESDP III 支援 カリキュラム開発 ファシリテーター研修等
UNICEF	81,4+66	初等教育 初等教育	セクター財政支援 プロジェクト	初等教育全般の改善 女子教育及び非正規教育支援
USAID	197,342	教員養成 初等教育 初等教育	技術支援 技術支援 プロジェクト	教員養成および教授法改善 郡教育行政のキャパシテイビルディング等 コミュニティと行政のパートナーシップ強化
世銀	262,500	高等教育 教員養成	セクター財政支援 セクター財政支援	大学へのブロックグラント供与 カリキュラム開発
WFP	438,600	初等教育	プロジェクト	学校給食・CHILD プログラム

注) 金額は ESDP III 実施の 5 年間で想定されている援助金額で 2005 年 12 月時点での各ドナーからの申告金額に基づく

小学校の校舎建設に係る支援は AfDB と UNICEF により実施されており、その支援内容を以下に示す。

① AfDB

AfDB は Education III プロジェクトを策定し、1998 年から 2004 年までに 4,400 万ドルの予算にて、教育省のハイスタンダード仕様に基づき、「エ」国の全州を対象として 42 校の前期小学校校舎の整備、15 校の前期小学校におけるアップグレードタイプ校舎の整備、及び 27 校の既存木軸土塗

り壁校舎の改修をおこなう予定であった。しかし、既存校舎の改修は困難であることが判明したため、既存校舎の改修は中止された。また工事期間も、地方行政官の実施能力の不足、入札作業の遅れ等のために2007年12月迄延長された。

## ②UNICEF

UNICEFはESDPⅡの一環として、非正規教育センター（Non-Formal Education Centre）へ非正規小学校校舎の建設のための建築資材供与と工賃の供与を実施している。建設される校舎の仕様はスタンダード仕様（木軸土塗り壁工法）であり、住民参加により校舎建設がおこなわれている。オロミア州では2.5年間にて約250校が建設された。計画対象校は当初は非正規小学校であったが、非正規校は教員給与をコミュニティが負担しなければならないため、校舎建設後に全ての小学校は、政府が教員給与を支給する正規の公立小学校へ昇格している。

4.その他資料、情報等

4-1 施工業者質問回答:

調査項目		アディスアベバ	アルシバ
1	商号又は名称	3M Engineering & Construction Plc	Denie Jambo
2	代表者名	Mr. Ephrem Meaza	Mr. Seid Feko
3	住所	Addis Ababa	Mr. Yehyes Nigatu
4	電話	091-1211050, 011-6638917	Mr. Yehyes Nigatu AWA Koha Karaw W K 07 022-331-1280, 0911-910380
5	FAX	011-4668230	091-1638687, 091-1474371
6	メール住所	ephrem.m@ethionet.et	
7	設立年	1994年	2003年
8	資本金	3,600,000 Birr	10,000 Birr
9	主要業務	建設業	建設業
10	年間受注高	10,000,000-15,000,000 Birr	45,000 Birr
11	事業所	オロミア、アムハラ州	3年間 2年間
12	建築工事実績	有り	5小学校建設
13	学校建設実績	有り	草の根無償小学校建設実績有り
14	日本企業・個人などの施工請負経験の有無	NGO (Menschen für Menschen)	783,316.05 Birrの案件70%終了
15	手持ち工事量	3案件	3名
16	従業員数	( ) 名	2名
	技術者	( ) 名	3名
	技能者	( ) 名	2名
	種算	( ) 名	1名
	事務職	( ) 名	2名
17	保有建設機械の種類及び台数	ローダー1台、ダンプトラック6台、砕石機2台、コンクリートミキサー大中小キサー1台、バイブレーター2台、コンパクター1台、砕石機1台、他溶接機、CB製造機等	トラック2台、ピックアップ2台、電動ミキサー1台、バイブレーター2台、コンパクター1台、砕石機1台、他溶接機、CB製造機等
18	エチオピア国内における建設業のライセンズの種類と内容	BC 3	BC 5
19	ライセンズ所有建設業会社数	多数	BC 6
20	「E」圏で進捗している建築法規、設計・構造等運は何かベースか	契約図書による	
21	学校建設における建設許可申請に必要な書類はどの様なものがあるか、	平屋建ての場合は、会社概要書	
	提出先の省庁名、審査期間、地方学校の場合の提出先、	OBB	
	竣工後の提出書類審査等の有無		
22	オロミア州における労働者雇用の問題点	労働者不足	
	アディスアベバと比べての労務賃金の増減の有無	有り	
	労働者の能力の違いはあるのか	有り	
23	学校建設工事に関連する税金の種類とその%	他の建設工事と同様	
24	オロミア州の地元建設業者の能力と信頼性	能力不足	
25	オロミア州の学校建設を地元建設業者が建設可能か	可能	
26	オロミア州の学校建設を実施する為、予想される問題点は	輸送道路と天候条件が問題	
27	4枚重+便所建設にかかる一般的な工期は何か月	4か月	3か月
28	学校建設で業者が推薦する工法、仕様とは	契約同意書による	
29	建設機械の調達・レンタルは何処でも可能か、アディスアベバのみか	可能	
30	学校建設に使用する資材調達は、建設予定での調達可能か	有り	
31	アディスアベバの技術者とオロミア州の技術者の能力、意欲の違いの有無	有り	
32	学校家具製作はアディスアベバのみか、各地方でも製作可能でしょうか	可能	
33	総合物価指数、建設物価指数(労務・資材・機械)の年間上昇率などの種	常に上昇している	
34	エチオピア国内における一般的な m2 建設コストは	ホテル建物 ETB(3,500)/m2 事務所 ETB(2,700)/m2 マンション ETB(3,000)/m2 学校 ETB(2,000)/m2	ETB ( 16 ) /m3 ETB ( 1,300 ) /m3 ETB ( 1,500 ) /m3 ETB ( 50 ) /m2 ETB ( 14 ) /kg ETB ( 180 ) /m2 ETB ( 45 ) /m2 ETB ( 18 ) /m2 ETB ( 110 ) /m2 ETB ( 600 ) /箇所 ETB ( 800 ) /箇所
35	学校建設の一般的な工事単価は	ETB ( ) /m3 ETB ( ) /m3 ETB ( ) /m3 ETB ( ) /m2 ETB ( ) /ton ETB ( ) /m2 ETB ( ) /m2 ETB ( ) /m2 ETB ( ) /m2 ETB ( ) /箇所 ETB ( ) /箇所	ETB ( 27 ) /m3 ETB ( 1,350 ) /m3 ETB ( 1,400 ) /m3 ETB ( 75 ) /m2 ETB ( 15 ) /kg ETB ( 140 ) /m2 ETB ( 25 ) /m2 ETB ( 24 ) /m2 ETB ( 140 ) /m2 ETB ( 825 ) /箇所 ETB ( 1,200 ) /箇所
36	アディスアベバ市とオロミア州との工事単価の違いの有無	有り	有り



調査項目		Mesele Building Contractor		Belete Benti G.C.		Seido Hassen B.C		Getnet Kefyalew B.C	
1	商号 又は 名称	Mr. Mesele Kassa	Mr. Belete Benti	Mr. Seido Hassen	Mr. Getnet Kefyalew				
2	代表者名	Asebe Teferi	Addis Ababa	Asebe Teferi	Asebe Teferi				
3	住所	28-01-55		025-5510035, 025-1111560	091-5746911, 025-5511025				
4	電話								
5	FAX								
6	メール住所								
7	設立年	2000年	1998年		1997年				
8	資本金	5,000,000 Birr	500,000 Birr		50,000 Birr				
9	主要業務	建設土木業	建設業	建設業	建設業				
10	年間受注高		800,000 Birr		1,000,000 Birr				
11	事業所	有り	アンボ, パテッサ	パティン	パティン				
12	建設工事実績	有り	有り	パティン	パティン				
13	学校建設実績	有り	ハイグレンジョウ	パティン	パティン				
14	日本企業・他トナーとの施工請負経験の有無	有り	ハイグレンジョウ	パティン	パティン				
15	手持ち工事量	中国援助による道路工事	ハイグレンジョウ	パティン	パティン				
16	従業員数	( ) 名	3,500,000 Birr	パティン	パティン				
17	保有建設機械の種類及び台数	2名	2名	1名	2名				
		4名	5名	2名	1名				
		( ) 名	4名	1名	2名				
		( ) 名	10名	3名	3名				
17	保有建設機械の種類及び台数	トラクタ、CB製造機、電動ミキサー、コンクリートポンプ、コンクリートミキサー、旋盤、溶接機、ジェネレーター、揚水ポンプ等	ダンブトラクタ、ピッグアットトラクタ、コンクリートポンプ、コンクリートミキサー、バイブレーター等						
18	エチオピア国における建設業のライセンスの種類と内容	BC 5	BC 6						
19	ライセンス所有建設業会社数								
20	「E」国で準拠している建築法規、設計・構造規準は何がベースか	エチオピア建築法規							
21	学校建設における建設許可申請に必要な書類はどの様なものがあるか、提出先の省庁名、審査期間、地方学校の場合の提出先、竣工時の提出書類審査の有無		オロミア公共事業局						
22	オロミア州における労働者雇用の問題点	問題なし	問題なし						
	アディスアベバと比べての労務賃金の増減の有無	有り	有り						
	労働者の能力の違いはあるのか	有り	有り						
23	学校建設工事に関連する税金の種類とその%	5%サービス又は費用の2%、VAT	5%サービス又は費用の2%、VAT						
24	オロミア州の地元建設業者の能力と信頼性	十分にある	十分にある						
25	オロミア州の学校建設を地元建設業者が建設可能か	可能	可能						
26	オロミア州の学校建設を実施する際、予想される問題点は	資材の価格上昇とセメント供給の問題	セメント供給が十分であれば3か月						
27	4教養士便所建設にかかる一般的な工期は何ヶ月	契約書による	契約書による						
28	学校建設で業者が推薦する工法、仕様とは、建設機械の種類・レンタルは何処でも可能か、アディスアベバ市のみか	ほとんどのアディスアベバ市のみ	ほとんどのアディスアベバ市のみ						
29	学校建設に使用する資材調達、建設予定での調達可能か	不可能	不可能						
30	アディスアベバの技術者とオロミア州の技術者の能力、意識の違いの有無	有り	有り						
31	学校家具製作はアディスアベバ市のみか、各地方でも製作可能でしょうか	有り	有り						
32	総合物産指数、建設物産指数(労務・資材・機械)の年間上昇率ほどの程度か	総合物産指数、建設物産指数(労務・資材・機械)の年間上昇率ほどの程度か	総合物産指数、建設物産指数(労務・資材・機械)の年間上昇率ほどの程度か						
33	エチオピア国における一般的な m2 建設コストは	ETB ( ) /m2	ETB ( ) /m2						
34	ホテル建物	ETB ( ) /m2	ETB ( ) /m2						
	事務所	ETB ( ) /m2	ETB ( ) /m2						
	マンション	ETB ( ) /m2	ETB ( ) /m2						
	学校	ETB ( ) /m2	ETB ( ) /m2						
35	学校建設の一般的な工事単価は								
	掘削	ETB ( ) /m3	ETB ( ) /m3						
	基礎コンクリート	ETB ( ) /m3	ETB ( ) /m3						
	躯体コンクリート	ETB ( ) /m3	ETB ( ) /m3						
	型枠	ETB ( ) /m2	ETB ( ) /m2						
	鉄筋	ETB ( ) /ton	ETB ( ) /ton						

	壁コンクリートブロック 20cm厚	ETB ( ) /m2	ETB ( 85 ) /m2	ETB ( 95 ) /m2
	壁モルタル	ETB ( ) /m2		ETB ( 35 ) /m2
	壁ベンチ	ETB ( ) /m2		ETB ( 16 ) /m2
	屋根折板	ETB ( ) /m2		ETB ( 80 ) /m2
	鋼製窓 1.0x1.5	ETB ( ) /箇所		ETB ( 600 ) /箇所
	鋼製ドア 1.0x2.0	ETB ( ) /箇所		ETB ( 800 ) /箇所
36	アデアイスベア市とオロミア州との工事単価の違いの有無		ETB ( 400 ) /m2	
37	一般的な労務賃金(日)を教えてください。	有り	なし	有り、資材運搬機費
	土工	ETB ( ) /日		ETB ( ) /日
	大工	ETB ( ) /日	ETB ( 45 ) /日	ETB ( 40 ) /日
	鉄筋工	ETB ( ) /日		ETB ( 15 ) /日
	ブロック工	ETB ( ) /日	ETB ( 50 ) /日	ETB ( 40 ) /日
	左官工	ETB ( ) /日	ETB ( 40 ) /日	ETB ( 35 ) /日
	塗装工	ETB ( ) /日	ETB ( 30 ) /日	ETB ( 30 ) /日
	電工	ETB ( ) /日	ETB ( 120 ) /日	ETB ( 40 ) /日
	各労働者の社会保険率とその内容 %を教えてください。			
	残業・休日出勤時の賃金割増率を教えてください。			
38	一般的な建設関連従事者の給与(月)を教えてください			8時間/日、6日/週
	建築技師	ETB ( ) /月		ETB ( 3,000 ) /月
	電気技師	ETB ( ) /月		ETB ( 3,500 ) /月
	職長	ETB ( ) /月		ETB ( 2,500 ) /月
	秘書	ETB ( ) /月		ETB ( 630 ) /月
	事務職	ETB ( ) /月		ETB ( 500 ) /月
39	エチオピア国における建設見積り方式はどのようなフォームか			
	NET工事費			NET工事費 80%
	仮設・共通仮設費			仮設・共通仮設費 25%
	現場経費			現場経費 10%
	一般管理費			一般管理費 5%
	利益			利益 3%
	コンプライアンス			コンプライアンス 20%
	税金			税金 2%とVAT15%
40	学校建設ではインフラ項目は認められるか。			
	学校建設時の機械調達コストを教えてください。			
	トラック ( Ton)	ETB ( ) /台・日		ETB ( 600 ) /台・日
	ブルドーザー	ETB ( ) /台・日		ETB ( 400 ) /台・時間
	コンクリートミキサー	ETB ( ) /台・日		ETB ( 300 ) /台・日
	ウエルダー	ETB ( ) /台・日		ETB ( 100 ) /台・日
41	学校に使用されている一般的な家具のコストを教えてください。			
	生徒用机・イス一体式	ETB ( ) /個		ETB ( 250 ) /個
	教員用机	ETB ( ) /個		ETB ( 200 ) /個
	教員用イス	ETB ( ) /個		ETB ( 250 ) /個
	黒板	ETB ( ) /個		ETB ( 300 ) /個
42	エチオピア国の施工効率を教えてください(何人必要か)			
	掘削	( ) 人/m3	( 3 ) 人/m3	( 2 ) 人/m3
	埋め戻し	( ) 人/m3	( 5 ) 人/m3	( 2 ) 人/m3
	型枠	( ) 人/m2	( 3 ) 人/m2	( 2 ) 人/m2
	コンクリート製造	( ) 人/m3	( 5 ) 人/m3	( 2 ) 人/m2
	コンクリート打設	( ) 人/m3	( 5 ) 人/m3	( 2 ) 人/m3
	鉄筋加工・組立て	( ) 人/ton	( 3 ) 人/ton	( 4 ) 人/m3
	壁コンクリートブロック積 20cm	( ) 人/m2	( 3 ) 人/m2	( 2 ) 人/ton
	壁モルタル塗り	( ) 人/m2	( 3 ) 人/m2	( 3 ) 人/m2
	壁ペンキ塗り	( ) 人/m2	( 2 ) 人/m2	( 2 ) 人/m2
43	エチオピア国建設工事管理において			
	施工図・品質管理・工程管理・工務管理・工務管理マニュアル等の慣習の有無			
	現場管理は何を教本に実施されているか		工程管理	有り

調査項目	アディスアベバ	アディスアベバ	Eluji Consulting Architects & Engineers	アルシ農アセラ
1 商号又は名称	MH Engineering PLC.	SB Consult	Eluji Consulting Architects & Engineers	Ombe Samuel Auro CAD Service
2 代表者名	Dr. Messele Haile	Mr. Seifu Birkie	Mr. Esayas Melese	Mr. Ombe Samuel
3 住所	Addis Ababa	Addis Ababa	Addis Ababa	Asella
4 電話	6633080, 6633081	011-5156854	09/201493	022-331-5100, 0911-840539
5 FAX	6627768	011-5511933		
6 メール住所	messele.haile@ethionet.et	sb-consult@ethionet.et		
7 設立年	1997年	1982年	1998年	2004年
8 資本金		300,000 Birr	400,000 Birr	20,000 Birr
9 主要業務	建築・土木設計コンサルタント	建築設計コンサルタント	建築・土木設計コンサルタント	建築設計コンサルタント
10 年間受注高				30,000-40,000 Birr
11 事業所				
12 建築工事実績	有り	有り	有り	有り
13 学校建設実績	有り	有り		有り
14 日本企業・他国との施工請負経験の有無	日本大使館、GTZ	IICA, EU, Ethio-Italy Cooperation		
15 手持り工事量	3案件			
16 従業員数	( ) 名 ( ) 名 ( ) 名 ( ) 名	5名 2名 3名	総員7名	1名 7名 2名 1名
17 保有建設機械の種類及び台数				
18 エチオピア国内におけるコンサルのライセンスの種類と内容	CAE 3	CAE 3	CAE 3	
19 ライセンス所有コンサル会社数				
20 「E」国で運用している建築法規、設計・構造規程は何かあるか				
21 学校建設における建設許可申請に必要な書類はどのようなものがあるか、飛出先の省庁名、審査期間、地方学校の割合の提出先、竣工時の提出書類等々の有無				建築・構造設計、仕様書 県設計・施工事務局 最終承認書
22 オロミア州における労働者雇用の問題点				有り 有り
アディスアベバと比しての労務賃金の増減の有無				
23 学校建設工事に関連する税金の種類とその%				利益の2-4%
24 オロミア州の地元建設業者の能力と信頼性				有り
25 オロミア州の学校建設を地元建設業者が建設可能か				可能
26 オロミア州の学校建設を実施する場合、予想される問題点は				不十分な施工監理体制
27 4教室+便所棟建設にかかる一般的な工期は何ヶ月				7か月
28 学校建設で業者が推薦する工法、仕様とは				
29 建設機械類の調達・レンタルは何か、アディスアベバ市のみか				アディスアベバ以外には可能性少
30 学校建設に使用する資材調達は建設予定での調達可能か				砂利、砂、木は可能
31 アディスアベバの技術者とオロミア州の技術者の能力、意識の違いの有無				専門エンジニアはアディスに殆ど集中
32 学校家具製作はアディスアベバ市のみか、各地方でも製作可能でしょうか				可能
33 総合物価指数、建設物価指数(労務、資材・機械)の年間上昇率はどの程度か				
34 エチオピア国における一般的な m2 建設コストは				
ホテル建物	ETB ( ) /m <sup>2</sup>			ホテル建物 ETB (1,500) /m <sup>2</sup>
事務所	ETB ( ) /m <sup>2</sup>			事務所 ETB (1,400) /m <sup>2</sup>
マンション	ETB ( ) /m <sup>2</sup>			マンション ETB (1,400) /m <sup>2</sup>
学校	ETB ( ) /m <sup>2</sup>			学校 ETB (1,200) /m <sup>2</sup>
学校建設の一般的な工事単価は				
掘削	ETB ( ) /m <sup>3</sup>			ETB ( 8-10 ) /m <sup>3</sup>
基礎コンクリート	180kg/cm <sup>2</sup>			ETB ( 650 ) /m <sup>3</sup>
躯体コンクリート	210kg/cm <sup>2</sup>			ETB ( 700 ) /m <sup>3</sup>
型枠				ETB ( 30 ) /m <sup>2</sup>
鉄筋				ETB ( 9,000 ) /kg
壁コンクリートブロック	20cm厚			ETB ( 80 ) /m <sup>2</sup>
壁モルタル				ETB ( 22 ) /m <sup>2</sup>
壁ペンキ				ETB ( 18 ) /m <sup>2</sup>

	屋根折板	ETB ( ) /m <sup>2</sup>				ETB ( 85 ) /m <sup>2</sup>
	鋼製窓 1.0x1.5	ETB ( ) /箇所				ETB ( 350 ) /箇所
	鋼製ドア 1.0x2.0	ETB ( ) /箇所				ETB ( 500 ) /箇所
36	アデアシアパバ市とオモリア州との工事単価の違いの有無	ETB ( )				有り
	比較比率等の公的資料の有無					
37	一般的な労務賃金(日)を教えてください。					
	土工	ETB ( ) /日				ETB ( 40 ) /日
	大工	ETB ( ) /日				ETB ( 35 ) /日
	鉄筋工	ETB ( ) /日				ETB ( 30 ) /日
	ブロック工	ETB ( ) /日				ETB ( 35 ) /日
	左官工	ETB ( ) /日				ETB ( 38 ) /日
	塗装工	ETB ( ) /日				ETB ( 30 ) /日
	電気	ETB ( ) /日				ETB ( 40 ) /日
	各労働者の社会保険率とその内容 %を教えてください。					
	残業・休日出勤時の賃金割増率を教えてください。					
38	一般的な建設関連従事者の給与(月)を教えてください。					50時間/週
	建設技術者	ETB ( ) /月				ETB ( 2,500 ) /月
	電気技術者	ETB ( ) /月				ETB ( 2,000 ) /月
	副社長	ETB ( ) /月				ETB ( 1,200 ) /月
	秘書	ETB ( ) /月				ETB ( 600 ) /月
	事務職	ETB ( ) /月				ETB ( 500 ) /月
39	エチオピア国における建設見積り方式はどのようなフォームか					
	NET工率費					
	仮設・共通仮設費					
	現場経費					
	一般管理費					
	利益					
	ノンディベンジエンション					
	税金					
40	学校建設ではインフラ条項は認められるか。					
	学校建設時の機械調達コストを教えてください。					
	トラック ( Ton )	ETB ( ) /台・日				ETB ( 550 ) /台・日
	ブルドーザー	ETB ( ) /台・日				ETB ( 2500 ) /台・日
	コンクリートポンプ	ETB ( ) /台・日				ETB ( 120 ) /台・日
	ウエルダー	ETB ( ) /台・日				ETB ( 100 ) /台・日
41	学校に使用されている一般的な家具のコストを教えてください。					
	生徒用机・イス一式	ETB ( ) /個				ETB ( 450 ) /個
	教員用机	ETB ( ) /個				ETB ( 180 ) /個
	教員用イス	ETB ( ) /個				ETB ( 100 ) /個
	黒板	ETB ( ) /個				ETB ( 80 ) /個
42	エチオピア国の施工単価を教えてください(何人必要か)					
	掘削	( ) /m <sup>3</sup>				( 2 ) /m <sup>3</sup>
	埋め戻し	( ) /m <sup>3</sup>				( 2 ) /m <sup>3</sup>
	型枠	( ) /m <sup>2</sup>				( 2 ) /m <sup>2</sup>
	コンクリート製造	( ) /m <sup>3</sup>				( 4 ) /m <sup>3</sup>
	コンクリート打設	( ) /m <sup>3</sup>				( 6 ) /m <sup>3</sup>
	鉄筋加工・組立て	( ) /ton				( 4 ) /ton
	壁コンクリートブロック積 20cm	( ) /m <sup>2</sup>				( 3 ) /m <sup>2</sup>
	壁モルタル塗り	( ) /m <sup>2</sup>				( 3 ) /m <sup>2</sup>
	壁ペンキ塗り	( ) /m <sup>2</sup>				( 2 ) /m <sup>2</sup>
43	エチオピア国建設工事管理において					
	施工図・品質管理・工程管理・マニュアル等の慣習の有無					有り
	現場管理は何を教本に実施されているか。					

調査項目		アディスアババ			
1. 商号又は名称	3M. Engineering & Construction. P.L.C.	Muecher. Cement. Entremrise.	MBI. (Modern Building Industries.)	SNS.	Jenet. Engineering
2. 代表者名	Mr. Ephrem Meaza	Addis Ababa	Addis Ababa	Mr. Pavlos	Mr. Abebe Wurwur
3. 住所	Addis Ababa	251-1-510689	091-1452638	Addis Ababa	Addis Ababa
4. 電話番号	091-1211050, 011-6638917	251-1-510689	091-1452638	0911-602190	251-11-6511199
5. FAX	011-4668230			251-1-756223	251-11-6187552
6. メール住所	ephrem.m@ethionet.et				
7. 設立年	1994年				
8. 資本金	3,600,000 Birr				
9. 主要営業品目	建設業				
10. 年間販売高	10,000-20,000 Birr				
11. 事業所					
12. 建築資材販売実績					
13. 学校建設資材販売実績					
14. 日本企業・他国への資材販売経験の有無					
15. 手荷工事量					
16. 従業員数					
17. 建築資材の価格調査					
砂	ETB ( ) /m <sup>3</sup>				
砂利	ETB ( ) /m <sup>3</sup>				
セメント	ETB ( ) /袋 ( 50 ) Kg/袋				
白セメント	ETB ( ) /袋 ( 50 ) Kg/袋				
ペンキ	ETB ( ) /litre				
オイルペンキ	ETB ( ) /litre				
合板 (12mm厚)	ETB ( ) /枚				
合板 (長さx幅) ( ) mm x ( ) mm	ETB ( ) /枚				
木材	ETB ( ) /m <sup>3</sup>				
鋼製ドア	ETB ( ) /箇所				
鋼製窓	ETB ( ) /箇所				
コンクリートブロック(20cm厚)	ETB ( ) /個				
コンクリートブロック(15cm厚)	ETB ( ) /個				
波型亜鉛鉄板 長さx巾x厚み	85cmx200cm/枚				
鉄筋(生産国)	ETB ( ) /ton				
8mm	ETB ( ) /ton				
10mm	ETB ( ) /ton				
12mm	ETB ( ) /ton				
16mm	ETB ( ) /ton				
20mm	ETB ( ) /ton				
上記 コストの条件					
資機材	倉庫渡し	倉庫渡し	倉庫渡し	倉庫渡し	倉庫渡し
輸送費	含まず	含まず	含まず	含まず	含まず
荷揚げ	含む	含む	含む	含む	含む
荷下ろし	含む	含む	含む	含む	含む
税金	含む	含む	含む	含む	含む
会社経費	含む	含む	含む	含む	含む
19. 建設資材の物価上昇率/年間どれほどか					
20. 基本的な資機材は何処からの輸入品か					
21. 輸入資機材は、発注してから現場着までどの程度の期間必要か	1-2か月				
22. オレミア州での学校建設資機材はアディスアババからの輸送か、	はい、石、砂利、砂以外				
23. オレミア州での学校建設資機材納入経験の有無	有り				

調査項目		アチイスアベバ		西ハレレゲ県アスベタフエリ	
1	商号又は名称	Tarunsha PIC	Kadiv. Mohammed	Zanabe Kidene	Deraage Enterprise
2	代表者名	Addis Ababa	Mr. Ahmed Mohammed		Mr. Alemayehu Betikedy
3	住所	011-2751202	Asebe Tefari	Beddessa	Beddessa
4	電話		091-1402791、0255510261		
5	FAX				
6	メイン住所				
7	設立年			1977年	1996年
8	資本金		200,000 Birr	200,000 Birr	100,000 Birr
9	主要営業品目	屋根材販売	建設資材販売	建設資材販売	建設業
10	年間販売高				
11	事業所				
12	建設資材販売実績				
13	学校建設資材販売実績				
14	日本企業・他トナへの資機材販売経験の有無				
15	手待ち工事量				
16	従業員数		3名	8名	
17	建設資材の価格調査				
	砂	ETB ( ) /m3	ETB ( 200 ) /m3	ETB ( 150 ) /m3	ETB ( 300 ) /m3
	砂利	ETB ( ) /m3	ETB ( 250 ) /m3	ETB ( 170 ) /m3	ETB ( 400 ) /m3
	セメント	ETB ( ) /袋 ( 50 Kg/袋)	ETB ( 110 ) /袋	ETB ( 120 ) /袋	ETB ( 205 ) /袋
	白セメント	ETB ( ) /袋 ( 50 Kg/袋)	ETB ( 60 ) /袋	ETB ( 85 ) /袋	
	ペンキ	ETB ( ) /litre	ETB ( 95 ) /ガロン	ETB ( 57 ) /ガロン	ETB ( 60 ) /ガロン
	オイルペンキ	ETB ( ) /litre	ETB ( 120 ) /ガロン	ETB ( 90 ) /ガロン	ETB ( 120 ) /ガロン
	合板 (12mm厚)	ETB ( ) /枚			ETB ( 80 ) /枚
	合板 (長さx幅) ( ) mm x ( ) mm				1200x2100mm
	木材	ETB ( ) /m3	ETB ( 3,500 ) /m3	ETB ( 300 ) /m3	ETB ( 300 ) /m3
	鋼製ドア 1mx2m	ETB ( ) /箇所	ETB ( 950 ) /箇所	ETB ( 900 ) /箇所	ETB ( 900 ) /箇所
	鋼製窓 1mx1.5m	ETB ( ) /箇所	ETB ( 750 ) /箇所	ETB ( 600 ) /箇所	ETB ( 600 ) /箇所
	コンクリートブロック (20cm厚)	( ) /m2または/個	ETB ( 3.5 ) /個	ETB ( 3.5 ) /個	ETB ( 60 ) /m2
	コンクリートブロック (15cm厚)	( ) /m2または/個	ETB ( 3.0 ) /個	ETB ( 3.0 ) /個	ETB ( 60 ) /m2
	波型亜鉛鉄板 長さx巾x厚み	( ) /m2または/個	ETB ( 80 ) /枚	ETB ( 75 ) /枚	ETB ( 95 ) /枚
	鉄筋(生産用)				
	8mm	ETB ( ) /ton	ETB ( 8,650 ) /ton	ETB ( 9,630 ) /ton	ETB ( 10,000 ) /ton
	10mm	ETB ( ) /ton	ETB ( ) /ton	ETB ( 7,500 ) /ton	ETB ( 11,000 ) /ton
	12mm	ETB ( ) /ton	ETB ( 7,696 ) /ton	ETB ( 7,000 ) /ton	ETB ( 11,000 ) /ton
	16mm	ETB ( ) /ton	ETB ( 7,911 ) /ton	ETB ( 6,000 ) /ton	ETB ( 11,000 ) /ton
	20mm	ETB ( ) /ton	ETB ( 8,400 ) /ton	ETB ( 5,600 ) /ton	ETB ( 11,000 ) /ton
18	上記 コストの条件				
	資機材	倉庫渡し	倉庫渡し	倉庫渡し	倉庫渡し
	輸送費	含まず	含まず	含まず	含まず
	荷揚げ	含まず	含まず	含まず	含まず
	荷下ろし	含まず	含まず	含まず	含まず
	税金	含まず	含まず	含まず	含まず
	会社経費	含まず	含む	含む	含む
19	建設資機材の物価上昇率/年間どれほどか	10%	はつきり分からない	10%	10%
20	基本的な資機材は何処からの輸入品か	イタリヤ		インド	
21	輸入資機材は、発注してから現場着までどの程度の期間必要か。			15日間	
22	オロミア州での学校建設資機材はアチイスアベバからの輸送か。			はい	
23	オロミア州での学校建設資機材納入経験の有無			有り	

## 4-4 輸送質問回答書

Transport

調査項目		アデイスアベバ					
1	商号 又は 名称	Belka Transit and Trade P.L.C					
2	代表者名	Mr. Retta Haile Mariam					
3	住所	Kirkos C. City, Kebele 03, Ethio-China Ave., Wongelawit Bld. 1st Floor #5					
4	電話	0114-42-09-98					
5	FAX	0114-42-10-01					
6	メール住所	belka@ethionet.et					
7	設立年	2000年					
8	資本金	2,000,000 Birr					
9	主要貨物名	梱包、輸送、貿易					
10	年間受注高	10,000,000 Birr					
11	事業所						
12	他県への輸送実績	有り					
13	学校建設資材輸送実績						
14	日本企業・他トナーとの資材輸送業務経験の有無	中国援助道路案件の資材輸送、日本援助案件でSaga-Japanに協力					
15	手持トラック台数、	総数300台					
16	従業員数	20人					
	運転手 ( ) 名	運転手は600名まで確保できる					
	整備士 ( ) 名						
	事務職 ( ) 名						
17	エチオピア国内輸送コスト確認						
	区間	輸送費	輸送日数・時間	区間	距離 (km)	輸送費 (Birr/ton)	
						ハイシーズン	ローシーズン
	アデイスアベバから西 ショワ州周辺まで	( ) /ton	( ) 日間	・アデイスアベバからアンボまで	126	180	140
				・アデイスアベバからバコまで	250	220	190
	アデイスアベバから東 ショワ州周辺まで	( ) /ton	( ) 日間	・アデイスアベバからナザレまで	98	200	180
				・アデイスアベバからウオンジまで	107	220	200
				・アデイスアベバからモジョまで	73	150	130
	アデイスアベバから西ア ルシ州周辺まで	( ) /ton	( ) 日間	・アデイスアベバからイテヤまで	150	270	240
				・アデイスアベバからアセラまで	175	270	240
	アデイスアベバから西ハ レルゲ州周辺まで	( ) /ton	( ) 日間	・アデイスアベバからアスポットまで	290	270	240
				・アデイスアベバからアスペタフェレまで	326	200	180
				・アデイスアベバからゲレンソまで	396	270	250
				・アデイスアベバからヒマまで	449	270	250
	アデイスアベバから北 ショワ州周辺まで			・アデイスアベバからフィッチェまで	112	180	140
	上記条件として	上記条件として					
	片道使用料金	片道使用料金					
	燃料費	含む	含まず	燃料費	含む		
	運転手人件費	含む	含まず	運転手人件費	含む		
	宿泊代金	含む	含まず	宿泊代金	含む		
	荷物積み込み	含む	含まず	荷物積み込み	条件次第		
	荷下ろし	含む	含まず	荷下ろし	条件次第		
	税金	含む	含まず	税金	含まず		
	保険	含む	含まず	保険	含まず		
	会社経費	含む	含まず	会社経費	含む		
18	国内輸送距離確認	上記による					
	区間	距離					
	アデイスアベバから西ショワ州周辺まで	( ) km					
	アデイスアベバから東ショワ州周辺まで	( ) km					
	アデイスアベバから西アルシ州周辺まで	( ) km					
19	地方の学校建設を実施する為に、資機材等を運搬するが予想される問題は何か	一般的に道路状況は乾期の方が良好であり、主要都市・幹線道路からの距離による。一部の地方では、雨期の道路状況が極めて難しいところもある。					
	乾期・雨期の道路事情、 夜間の輸送の危険性	雨期の季節に運搬可能か				雨期の運搬は可能 夜間輸送は問題ないが、遠隔地では困難が伴う	

## 4-5 教育家具質問回答書

Furniture

調査項目		アディスアベバ	東アルシ県アセラ
1	商号 又は 名称	Tsehay Haylu Office Furniture Production	Asalla Education MPDA
2	代表者名	Ms. Rahel Adugna	Mr. Onimos Paulos
3	住所	Addis Ababa	Asalla
4	電話		0223311860、0911-84-06-81
5	FAX		0223311860
6	メール住所		
7	設立年	1965年	1970年
8	資本金	8,500,000 Birr	3,000,000 Birr
9	主要営業品目	家具製作販売	学校家具製作販売
10	年間販売高		5,500,000 Birr
11	事業所		1カ所
12	機材販売実績	有り	有り
13	学校教育機材販売実績	有り	有り
14	日本企業・他国への機材販売経験の有無		ManaBUプロジェクト
15	手持ち受注量		World Vision案件
16	従業員数	65名	48名
17	教育機材の価格調査(教育省標準家具)		
	種類	価格	コード番号
	教室		
	生徒用椅子・机	ETB ( ) /セット	OSF001
	教師用机	ETB ( ) /セット	OSF101
	教師用椅子	ETB ( ) /セット	SF132
	黒板	ETB ( ) /セット	SF271
	掲示版	ETB ( ) /セット	SF143A
	教材製作室		
	ストール	ETB ( ) /セット	OSF252
	同上	ETB ( ) /セット	OSF141
	ワークベンチ	ETB ( ) /セット	OSF201A
	同上	ETB ( ) /セット	OSF261
	教師用椅子	ETB ( ) /セット	SF132
	教師用机	ETB ( ) /セット	SF123
	黒板	ETB ( ) /セット	SF271
	棚	ETB ( ) /セット	SF182A
	同上	ETB ( ) /セット	SF182
	ゴミ箱	ETB ( ) /個	
	事務室、倉庫		
	事務机	ETB ( ) /セット	SF401
	同上	ETB ( ) /セット	SF402
	来客用テーブル	ETB ( ) /セット	SF123
	肘付椅子	ETB ( ) /セット	SF136
	同上	ETB ( ) /セット	OSF131
	普通椅子	ETB ( ) /セット	SF132
	ファイリングキャビネット	ETB ( ) /セット	SF172
	同上	ETB ( ) /セット	OSF171
	棚	ETB ( ) /セット	SF182A
	同上	ETB ( ) /セット	SF182
	食器棚	ETB ( ) /セット	SF192
	倉庫棚	ETB ( ) /セット	SF264
18	上記 コストの条件		
	機材	倉庫渡し	現場渡し
	輸送費	含まず	含む
	荷揚げ	含まず	含む
	荷下ろし	含まず	含む
	税金	含まず	含む
	会社経費	含まず	含む
19	資機材の物価上昇率/年間どれほどか		50%上昇
20	基本的な資機材は何処からの輸入品か		国産品
21	輸入資機材は、発注してから現場着までどの程度の期間必要か		1か月
22	オロミア州での教育機材はアディスアベバからの輸送か。		75%はアディスアベバより
23	オロミア州での教育機材納入経験の有無		35年以上の経験