

イエメン国  
小中学校建設計画  
基本設計調査報告書

平成 14 年 8 月

国際協力事業団  
株式会社 久米設計  
株式会社 マツダコンサルタンツ

無償一
CR (2)
02-148

イエメン国

小中学校建設計画

基本設計調査報告書

平成 14 年 8 月

国際協力事業団  
株式会社 久米設計  
株式会社 マツダコンサルタンツ

## 序 文

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

当事業団は、平成14年4月5日から5月4日まで基本設計調査団を現地に派遣いたしました。

調査団は、イエメン政府関係者と協議を行うとともに、計画対象地域における現地調査を実施いたしました。帰国後の国内作業の後、平成14年8月2日から8月13日まで実施された基本設計概要書案の現地説明を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

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

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

平成 14 年 8 月

国際協力事業団  
総裁 川上隆朗

## 伝 達 状

今般、イエメン共和国における小中学校建設計画基本設計調査が終了いたしましたので、ここに最終報告書を提出いたします。

本調査は、貴事業団との契約に基づき弊社と株式会社マツダコンサルタンツとの共同企業体が、平成14年3月28日より平成14年8月30日までの6ヶ月にわたり実施いたしてまいりましたが、今回の調査に際しましては、イエメン国の現状を十分に踏まえ、本計画の妥当性を検証するとともに、日本の無償資金協力の枠組みに最も適した計画の策定に努めてまいりました。

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

平成 14年 8月

共同企業体

(代表者) 株式会社 久米設計

(構成員) 株式会社 マツダコンサルタンツ

イエメン共和国

小中学校建設計画基本設計調査団

業務主任 西村 哲郎

イエメン国対象地域位置図



計画対象校と工事区分図





タイズ州調査対象サイト位置図

- : 共学校
- : 女子校
- : 削除
- : 二部授業
- : 舗装道路
- : 砂利道
- : 悪路 (4WD)

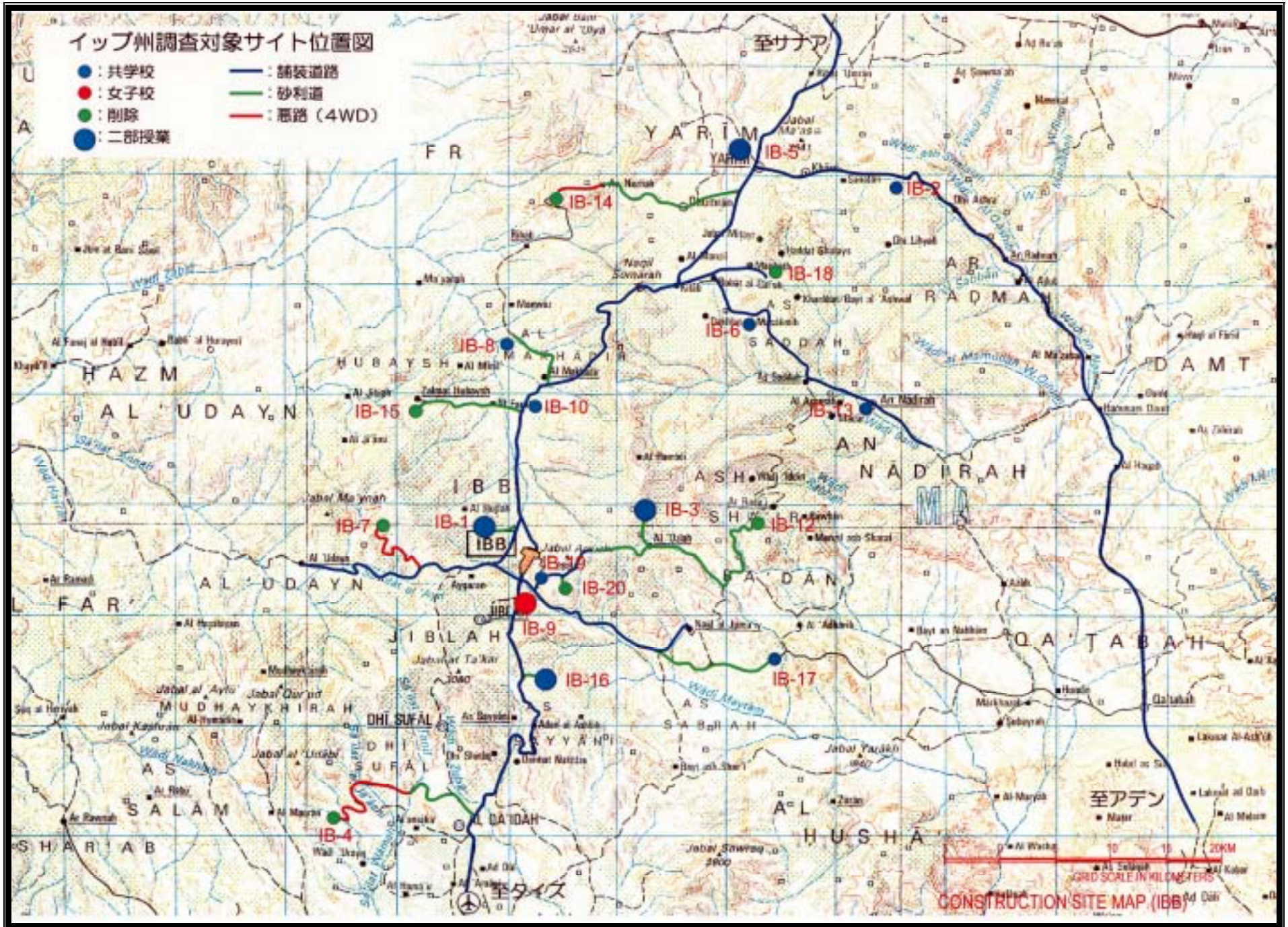


GRID SCALE IN KILOMETERS  
CONSTRUCTION SITE MAP (TAIZ)



イッブ州調査対象サイト位置図

- : 共学校
- : 女子校
- : 削除
- : 二部授業
- : 舗装道路
- : 砂利道
- : 悪路 (4WD)



CONSTRUCTION SITE MAP (IBB)





イエメン国小中学校建設計画基本設計調査 完成予想図



## 現地写真

(各調査サイトの状況写真は添付資料を参照のこと)



TZ - 01 Al Ihsan 校

地域住民が建設した仮設校舎。資金不足で屋根はビニール・シートのまま、建具もないが既に利用されている。



TZ - 01 Al Ihsan 校

同上内部。女子教室として利用、家具がなく、床に座って授業を受けている。降雨があると床が水溜りとなり、数日利用できない。



TZ-17 Al Fath Al Uzlah 校

教室が足りず、移動式の黒板により軒先の日陰で授業を受ける中学年クラスの生徒たち。  
この学校は正規の 9 学年まであり、男子 468 人、女子 184 人、教員 23 人である。



#### TZ-17 Al Fath Al Uzlah 校

同上の建設予定地。既存校舎から約 500 メートル離れた敷地に女子校の建設を希望している。しかし、現状では女子生徒数が少ないため、共学生徒数で教室数を算定。将来、女子生徒が増加した際には、女子校として独立できる計画とした。



#### 世銀: BEEP-I による校舎(有償)

BEEP-I として標準設計で、平屋の 3 教室タイプと 2 階建の 6 教室タイプを 2002 年 3 月までに 40 棟建設した。施工精度はあまり良くない。BEEP-II が 2003 年から始まる。



#### ドイツ KfW による校舎(無償)

イップ州に 12 教室(3 階建)を通常は 2 階建で建設している。GTZ が技術協力として父母会の参加による環境教育・学校美化の活動を進めており、その標語が外壁(廊下)にペンキで描かれている。この学校はクラスター方式の主幹にあたる。



## イエメン国小中学校建設計画

### 略語集

A/P	Authorization to Pay	支払授權書
B/A	Banking Arrangement	銀行取極め
B/D	Basic Design	基本設計
BEEP	Basic Education Expansion Project (WB)	基礎教育拡充計画(世銀)
BEP	Basic Education Project (WB)	基礎教育計画(世銀)
BOD	Biochemical Oxygen Demand	生物化学的酸素要求量
CB	Concrete Block	コンクリート・ブロック
CDP	Child Development Project (UNICEF)	子供の成長プロジェクト(ユニセフ)
CSO	Central Statistical Organization	中央統計局(計画開発省)
D/D	Detail Design	詳細設計
DED	Deutschen Entwicklungsdienst (German Development Service)	ドイツ開発サービス
DEO	District Education Office	県教育課
E/N	Exchange of Notes	交換公文
EFA	Education for All	万人のための教育
ERDC	Education Research and Development Centre	教育開発研究所
ESIP	Education Sector Investment Project (WB)	教育セクター投資計画(世銀)
F&M	Father's and Mother's Council	父母会
GCC	Gulf Cooperation Council	湾岸協力会議
GEO	Governorate Education Office	州教育事務所
GER	Gross Enrollment Rate	総就学率
GTZ	Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit	ドイツ技術協力会
ITTI	In-Service Teacher Tainting Institute	教員再訓練所
KfW	Kreditanstalt fur Wiederaufbau	ドイツ復興金融公庫
Lux	Intensity of Illumination	ルクス(照度の単位)
MOE	Ministry of Education	教育省
MOF	Ministry of Finance	財務省
MOHE	Ministry of Higher Education	高等教育省
MOPD	Ministry of Planning and Development	計画開発省
MLVT	Ministry of Labor and Vocational Training	労働・職業訓練省
NER	Net Enrollment Rate	純就学率
O&M	Operation and Maintenance	維持管理
P/Q	Pre-Qualification	事前資格審査
PC	Pre-cast Concrete	プレキャスト・コンクリート
PTTC	Project Type Technical Cooperation	プロジェクト方式技術協力(プロ技協)
PWP	Public Works Project (WB)	公共事業計画(世銀)
RC	Reinforced Concrete	鉄筋コンクリート
SFD	Social Fund for Development (WB)	社会開発基金計画(世銀)
TTI	Teacher Training Institute	教員訓練学校
UNDP	United Nation Development Program	国連開発計画
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	国連教育科学文化機構
UNICEF	United Nations Children Education Fund	国連児童教育基金
WB	World Bank	世界銀行
WFP	World Food Program	世界食糧計画
WID	Women in Development	開発と女性
YR	Yemen Rial	イエメン・リアル(現地通貨)

## 要 約



## 要 約

イエメン共和国(以下イエメン国)は、アラビア半島の南西端部に位置し、国土面積約52万8千km<sup>2</sup>(一部国境線が確定していない)、人口は約1,826万人(2000年推定)を有する。首都サナア市は標高2,400mの高地あり、対象地域であるイップ州、タイズ州はサナアの約200km南方に位置し、標高は2,000m前後、人口はイップ州が201万人、タイズ州が229万人を抱える。気候は標高によって異なるが亜熱帯から温帯に属し、年間平均気温は21~24℃、平均湿度は65%であり、年間800mm程度の降雨量がある。

イエメン国では1990年に南北統一をはかり、新政権による国家統一への努力が続けられた。しかし、1994年には南北間の対立から内戦が勃発し、南部地域は大きな被害を受けた。1995年には「第1次五ヵ年計画」が策定され、同時にIMF/世銀による構造調整策の導入により、行財政改革が進められた。2002年には「第2次五ヵ年計画」が策定され、国家財政の75%を占める原油依存型から、人材育成を進めて工業主導型の産業構造へと転換を図るとしている。また、同年5月には「貧困削減戦略書(PRSP)」が発表され、貧困削減に向けて経済成長を進めるため、人的資源の開発等に取り組むとしている。

イエメンでは国民の78%が農村部に居住しており、山間部では山頂や斜面に集落を設け、砂漠地帯では涸れ川(ワジ)に集落を形成するなど、分散した居住形態が教育・保健・給水などBHNに関わる基本的サービスを困難にしている。これらから、イエメン国の教育指標は低く、15歳以上の女性非識字率は71%であり、基礎教育の総就学率も男子が77.2%に対して女子は43.9%(2000年)であるなど、男女間格差、地域間格差が課題とされている。また、年間3.6%と高い人口増加率から、急速な若年人口の増加に教育施設の整備が追いつかず、その改善が急務となっている。

かかる状況のもと、イエメン政府より同国の基礎教育の就学率改善を目的として、1996年に我が国政府に対して不足教室を拡充する「小中学校建設計画」の要請がなされた。この要請を受けて、国際協力事業団(JICA)は、2002年4月5日より5月4日(30日間)にかけて基本設計調査団を同国に派遣し、同調査団はサイト状況調査、既存施設および類似施設調査、資料収集などを行い、イエメン政府および本件関係者との間で活動計画および施設内容などに関する協議を重ねた。また、施設建設予定地の地形調査、住民集会・女性集会によるニーズ調査を行った。

帰国後、現地調査の結果を踏まえ、最適な施設・機材の内容および規模の検討、資機材の選定、概算事業費の積算、実施計画の策定などを行い、基本設計概要書(案)を作成した。その後、同事業団は2002年8月2日から8月13日(12日間)まで基本設計概要書説明調査団を派遣し、イエメン政府関係者との検討・協議、および追加現地調査を行った。

計画の策定に当たっては、現地調査の結果を踏まえ、イエメン国の自然、社会条件、建設・調達事情、実施機関の維持・管理能力、無償資金協力制度に基づく建設工期などについて配慮した。

計画対象地域は要請の通り、人口密度が高く教室不足が顕著なイップ州、タイズ州の2州とした。当初要請では26校が対象校であったが、先方より追加要請があったため協議の上で40校を選定してサイト調査を実施した。帰国後、敷地状況と学校別データを解析の結果、10校がアクセス等に問題があり協力対象外となり、タイズ州18校、イップ州12校の計30校を協力対象校とした。

施設内容については、要請に基づき義務教育である9年間の基礎教育を継続して学習できる学校施設として、教室、管理諸室（校長、職員、作業・倉庫の各スペース）および男女別棟の便所を計画した。施設の規模設定では、教室定員を40人として各学校の現状生徒数から必要教室数を算定した。女子校建設の要請が14校からあったが、9校については学年別女子生徒数から教室数を算定して女子生徒の全員を収容できる校舎とした。残る5校は女子生徒数が少ないため共学校として各学年の男女生徒数から教室数を算定した。

組織体制は、計画開発省（MOPD）を責任機関とし、教育省（MOE）計画局を実施機関とする中央組織のもとで、各学校レベルの運営・維持管理は各州政府教育事務所（GEO）および県教育課（DEO）が責任をもつ体制となっている。また、各学校には父兄会（Parent's Council）があるが、ソフト・コンポーネントにより母親を取り込んだ父母会（Father's & Mother's Council）に再編成して、学校の維持管理や清掃活動などを実施することになっている。

現地調査では、教育省計画局と設計局、および各州政府教育事務所の計画部を交えて協議を行った。また、類似施設として教育省が建設した学校校舎や、世銀（BEEP）、社会開発基金（SFD）、ドイツ政府（KfW/GTZ）の標準設計による学校校舎を視察し、その利用状況を確認の上で、イエメン国側担当者との協議した。要請された女子学校・女子校舎の建設については、現状の女子生徒数、教員数（特に女性教員）、敷地条件などを十分に検討して計画した。

計画対象校の多くは村落部に位置しており、給水・給電などインフラ整備は進んでいない。従って、便所については受水タンクからバケツ等で自洗する方式とし、電気は必要に応じて学校側（地域住民）が必要な部屋に通電する計画とした。いずれも各学校での必要性に応じて、地域住民の最低限度の自助努力で改善可能な計画となっている。

機材計画については、イエメン側からの要請内容をふまえ、現地調査時の検討および国内解析により、基礎教育の低学年で基本的に必要な教材を12品目選定し、先方政府と合意した。追加要請のあった理科実験室の建設と主に中学校で必要な理科実験機材（1,430品目）については、既存の実験室の利用状況を調査した結果、本計画では協力対象外とした。まずは、実験カリキュラムと必要機材が明確にされ、ついで理科教員や実験助手が実演・指導できる



体制が整えられる必要がある。

このような調査・検討に基づき、以下に主な施設内容および機材内容を示す。

< 施設内容 >

構造： 鉄筋コンクリート造 地上2 階建て  
延べ床面積： 21,487 m<sup>2</sup>  
諸室構成： 校舎棟（教室、管理諸室）、便所棟（男子便所、女子便所）  
家具：教室用（教室当たり）生徒用机・椅子（一体型、20脚）、教員用机・椅子（一式）、  
黒板（一式）  
教員用（学校当たり）校長用机・椅子（一式）、職員用机椅子（12人用）、  
掲示板（2台）、作業用机・椅子（一式）、  
教材棚（各学年1台、計9台）

< 機材内容 >

世界地図、地球儀、三角定規セット、天秤・分銅セット、軽量カップセット、壁掛温度計、  
方位磁針、磁石、時計盤、平面鏡、拡大鏡、人体チャート（計12品目、1学校1セット）

本計画の施設規模は以下の通りである。

	学校数	教室数	管理室数	建築面積 (m <sup>2</sup> )	延床面積 (m <sup>2</sup> )	便所面積 (m <sup>2</sup> )	合計延床 面積(m <sup>2</sup> )
タイズ州	18 校	154 室	16 室	5,922.5	11,844.0	465.0	12,309.0
イップ州	12 校	117 室	11 室	4,441.0	8,883.0	295.0	9,178.0
合計	30 校	271 室	27 室	10363.5	20,727.0	760.0	21,487.0

本計画を日本の無償資金協力に基づいて実施する場合、1期工事は実施設計（5.0カ月）および施工・調達（10ヶ月）で合計15.0ヶ月、2期工事は実施設計（6.0カ月）および施工・調達（11ヶ月）で合計17.0ヶ月を要する。本計画に必要な概算事業費は総額13.89億円（日本側負担13.84億円、イエメン側負担0.05億円）と見込まれる。

本計画実施により以下の具体的な効果が期待される。

1) 教室建替えによる学習環境の改善

本計画の対象地域はイエメン国内でも人口密度の高い山岳地域にあり、人口増加による教室不足が著しい地域である。現状では屋根無し教室やトタン板の仮設教室、および野外教室などでの授業を余儀なくされている。

本計画の実施により、計画対象の30校のうちで不足する271教室が建設されれば、恒久的教室による学習環境の改善が実現する。

2) 9年制基礎教育への対応

イエメン国では9年間の基礎教育を義務教育とし、9年間で終了しないと終了証が授与されない。しかし、対象地域の小中学校では6年までの学校や、7～9年だけの学校、また教室不足からある学年の生徒を隣接校に送るなど、不完全校が多く存在している。従って、本計画の実施により、既存教室の継続利用を含めて9年間の基礎教育が継続して受けられる学習環境が整備されれば、基礎教育の終了率が改善することと期待される。

3) 女子就学者数の増加

女子就学率の向上を阻害する物理的要因として、女子用教室の欠如、女性教員の不在、女子用便所や外周フェンスの未整備などが指摘されている。本計画では9校で女子校・女子用校舎の建設が実現するほか、各学校では男女別棟の便所が建設される。また、外周フェンスについてはイエメン側が整備することとなっている。従って、本計画により男女別の教室や便所が整備されることとで、女子生徒の中途退学の軽減や就学者数の増加が期待される。

4) 地域社会への裨益（間接的効果）

現在、対象地域の学校施設では、主に午後の教室が空いた時間帯に識字教育、成人教育などに利用されている。今後は父母会の活動を通じて、学校保健や母子保健教育、地域教育などの活動に利用したいとの要望も挙げられている。従って、本計画によって施設環境が改善され、地域のコミュニティー・センターとして機能することが期待される。また、父母会による維持管理や清掃活動が継続されれば、学校施設が地域の財産として認識され、地域活動の場として一層活用されることと期待される。

本計画は以上のような効果が期待されることから、無償資金協力で実施することは妥当であると判断される。しかし、本計画事業をより円滑かつ効果的に実施するためには、イエメン国政府側により新校舎で不足する173名の教員を再配備する必要がある。

本計画実施により、直接的には建設される271教室で学習する生徒（定員40人）10,840人の学習環境の向上に裨益する。さらに間接的には、就学率の向上を通じて対象地域の人口430万人に裨益すると期待される。このように、本計画の実施により、対象地域の基礎教育の就学率が向上することは、同政府による上位計画との整合性を持ち、人口密度の高いイエメン国中部山間部での教育改善の目標実現に寄与するものである。

## 目次

序文	
伝達状	
調査対象地域図	
透視図/現地写真	
略語表	
要約	
第1章 プロジェクトの背景と経緯.....	1
1.1 教育セクターの現状と課題.....	1
1.1.1 現状と課題.....	1
1.1.2 開発計画.....	9
1.1.3 社会経済状況.....	12
1.2 無償資金協力要請の背景・経緯及び概要.....	13
1.3 我が国の援助動向.....	14
1.4 他ドナーの援助動向.....	15
第2章 プロジェクトを取り巻く状況.....	19
2.1 プロジェクトの実施体制.....	19
2.1.1 教育体制と実施状況.....	19
2.1.2 財政・予算.....	24
2.1.3 技術水準.....	26
2.1.4 類似施設の施設・機材.....	27
2.2 調査対象サイトおよび周辺の状況.....	31
2.2.1 自然条件.....	31
2.2.2 関連インフラの整備状況.....	34
2.3 女子教育の現状.....	36
2.3.1 女子教育の課題.....	36
2.3.2 WID 関連調査.....	41
第3章 プロジェクトの内容	
3.1 プロジェクトの概要.....	45
3.1.1 プロジェクトの目的.....	45
3.1.2 調査対象校とその現状.....	45
3.2 プロジェクトの基本設計.....	48
3.2.1 設計方針.....	48
3.2.2 基本設計.....	50
3.2.2.1 計画対象校の選定.....	50
3.2.2.2 計画施設の内容と規模.....	62
3.2.2.3 建築計画.....	64
3.2.2.4 機材計画.....	72



3.2.3	基本設計図 .....	75
3.2.4	施工計画/調達計画.....	83
3.2.4.1	施工方針/調達方針 .....	83
3.2.4.2	施工上/調達上の留意事項 .....	84
3.2.4.3	施工区分/調達・据付区分 .....	85
3.2.4.4	施工監理計画.....	86
3.2.4.5	品質管理計画.....	88
3.2.4.6	資機材等調達計画 .....	91
3.2.4.7	ソフトコンポーネント計画.....	92
3.2.4.8	実施工程 .....	98
3.3	相手国側分担事業の概要.....	100
3.4	プロジェクトの運営・維持管理計画.....	103
3.5	プロジェクトの概算事業費 .....	105
3.5.1	協力対象事業の概算事業費 .....	105
3.5.2	運営・維持管理費.....	106
3.6	プロジェクト実施に当たっての留意事項.....	109
第4章	プロジェクトの妥当性の検証.....	110
4.1	プロジェクトの効果.....	110
4.2	課題・提言 .....	111
4.3	プロジェクトの妥当性 .....	112
4.4	結論 .....	114
附属資料：		
1.	調査団員氏名 .....	A-001
2.	調査日程.....	A-003
3.	面談者リスト .....	A-006
4-1.	ミニッツ（基本設計調査時） .....	A-012
4-2.	ミニッツ（ドラフト説明時） .....	A-024
5.	生徒数の現状と必要教室数の算定 .....	A-030
6.	計画サイト検討図 .....	A-038
7.	関連施設の状況写真.....	A-120
8.	教育省の学校施設設置基準（案） .....	A-134
9.	当該国の社会経済指標.....	A-135
10.	事前評価表.....	A-137
11.	収集資料.....	A-139

## 図表リスト

		頁
<b>第1章</b>		
表1-1	教育段階別の学校施設数(2000/01年)	2
表1-2	学校数、生徒数の推移(1990年と2000年)	3
表1-3	総就学率の推移(1990年～2000年)	3
表1-4	地域間・男女間格差：基礎教育(6～15歳)の就学率格差(%、1994年)	3
表1-5	男子校・女子校の区分(中等教育校を含む)	4
表1-6	基礎教育校の授業形態(2000/01年)	5
表1-7	学年別留年率と中途退学率(1999/2000年度)	5
表1-8	生徒の不就学理由(1999年)	6
表1-9	学校別教員数の推移(有資格教員)	7
表1-10	教員養成校の生徒数の推移(1997年-1999年)	7
表1-11	男女別教員の学歴(1999/00年)	8
表1-12	改善目標値(2000年)	9
表1-13	総就学率の目標値(第2次教育五ヵ年計画)	10
表1-14	女子教育国家戦略1998年の目標値	11
表1-15	女子就学率向上への現状と課題	11
表1-16	州別死亡率・出生率・人口移動と人口増加率予測率(1994年センサス)	12
表1-17	プロジェクト概要	13
表1-18	無償資金協力(教育・保健関連)	14
表1-19	草の根無償実績：対象州および教育関連	14
表1-20	国際機関・他ドナーによる教育分野支援	15
表1-21	世銀によるイエメンへの教育/人的資源関連支援	15
表1-22	BEEP計画のコンポーネント	17
表1-23	2002年に完成・着工した教室数	18
表1-24	各州の既存の教室数に対する新設教室数の比率(2002年)	18
<b>第2章</b>		
表2-1	地域人口と学齢児童数(1999年推定)	20
表2-2	就学児童数と総就学率(6～15歳、1999年推定)	21
表2-3	教育段階別の学校施設数(2000/01年)	21
表2-4	対象州の生徒数の推移(1～9学年、1999/00年)	21
表2-5	住民集会の結果	23
表2-6	国家予算と公的教育予算(単位：百万リヤル)	24
表2-7	各州政府の教育予算推移(YR,US\$)	25
表2-8	教員養成学校(High Institute)の学生数(2000年)	26
表2-9	類似施設の仕上げ	27
表2-10	タイズ州、イップ州の人口(2000年推定、単位：1000人)	33
表2-11	既存学校施設の状況(中等教育校を含む)	35
表2-12	基礎・中等教育の運営形態別学校数、2000年	35
表2-13	女性集会の概要	38
表2-14	家族状況の聞き取り調査(子供の多い順)	40
表2-15	学生のプロフィール(2年目2クラス)	42
<b>第3章</b>		
表3-1	計画対象校の選定基準(ミニッツに添付)	50
表3-2	サイト調査結果(タイズ州)	51
表3-3	サイト調査結果(イップ州)	52
表3-4	学校調査結果(タイズ州)	53
表3-5	学校調査結果(イップ州)	55
表3-6	教室数算定のフロー	57
表3-7	計画対象校から除外した学校	58

表3-8	計画対象校	58
表3-9	共学・女子学校の検討	59
表3-10	2部制授業の解消	60
表3-11	最終計画対象校リスト	61
表3-12	施設標準タイプ	65
表3-13	生徒あたりの便所ブース数	65
表3-14	便所タイプと計画数量	65
表3-15	計画施設のタイプと床面積	66
表3-16	平屋と2階建ての工事量比較	67
表3-17	2000年の地震頻度と強度	68
表3-18	地質状況と地耐力強度の推定値	69
表3-19	計画対象サイトの仮定地耐力	69
表3-20	独立基礎の寸法（支点反力：N=33t）	69
表3-21	設計荷重（N/mm <sup>2</sup> ）	70
表3-22	鉄筋コンクリート使用材料	70
表3-23	給水設備の引込み状況	70
表3-24	受水タンクのサイズ（亜鉛引き鉄板製）	71
表3-25	電力接続状況（全30校のうち）	71
表3-26	現地工法と採用工法の比較	72
表3-27	計画家具・備品リスト	73
表3-28	要請機材と標準カリキュラム（1教室あたり）	73
表3-29	教育機材計画（1学校あたり）	74
表3-30	追加実験機材の品目数	74
表3-31	計画対象校の施設タイプと床面積	75
表3-32	モルタル調合表（セメント：砂）	90
表3-33	品質管理計画	90
表3-34	PC会の現状と内容	93
表3-35	対象2州政府の教育施設補修費の推移（単位：YRS）	95
表3-36	計画対象校の学校活動費と年間教育費の家計収入に占める割合（州別）	96
表3-37	イエメン側負担工事費	101
表3-38	各州政府の教育予算推移（単位：百万YR,US\$）	104
表3-39	計画対象校の授業料内訳試算（200リアル/1人として）	104
表3-40	計画教室数と教員数の検討	106
表3-41	建物定期点検の概要	107
表3-42	年間維持管理費（9教室タイプ、単位：YR）	108
表3-43	イエメン側に期待される補修・整備項目	108

## 図リスト

第1章		
図1-2	州別女子生徒数の比較（1～6年生）、2000/01年	4
第2章		
図2-1	教育省組織図	19
図2-2	イップ州教育事務所組織図	20
図2-3	州別人口ピラミッド	30
第3章		
図3-1	2階建てと平屋のコスト比較（6教室タイプ）	67
図3-2	プロジェクト実施体制	97
図3-3	ソフトコンポーネント概念図	95
図3-4	活動計画表	97
図3-5	事業実施工程表	99
図3-6	地方教育行政システム	103