

パレスチナ

# 西岸地域小中学校建設計画

## 基本設計調査報告書

平成11年10月

LIBRARY



J 1153782 (6)

国際協力事業団  
株式会社 毛利建築設計事務所

冊数

CR(3)

99-154







パレスチナ

# 西岸地域小中学校建設計画

## 基本設計調査報告書

平成11年10月

国際協力事業団  
株式会社 毛利建築設計事務所



1153782 (6)

## 序 文

日本国政府は、パレスチナ当局の要請に基づき、西岸地域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しました。

当事業団は、平成11年4月10日から5月22日まで基本設計調査団を現地に派遣しました。

調査団は、パレスチナ当局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しました。帰国後の国内作業の後、平成11年8月29日から9月9日まで実施された基本設計概要案の現地説明を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

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

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

平成11年10月

国際協力事業団  
総裁 藤田 公 郎





## 伝 達 状

今般、パレスチナにおける西岸地域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。

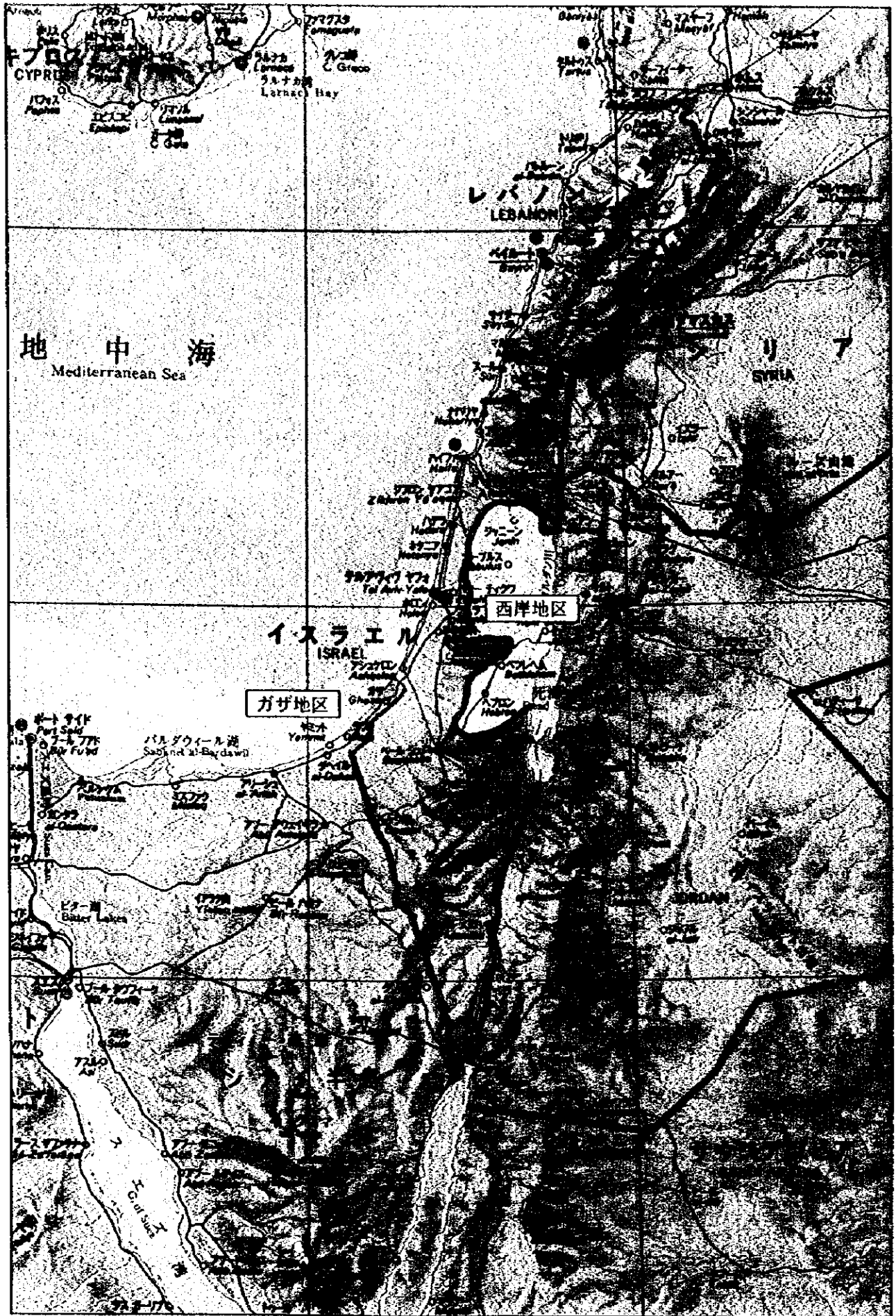
本調査は、貴事業団との契約に基づき、弊社が平成11年3月16日より10月22日までの7ヶ月にわたり実施して参りました。今回の調査に際しましては、パレスチナの現状を十分に踏まえ、本計画の妥当性を検証するとともに、日本の無償資金協力の枠組みに最も適した計画の策定に努めて参りました。

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。

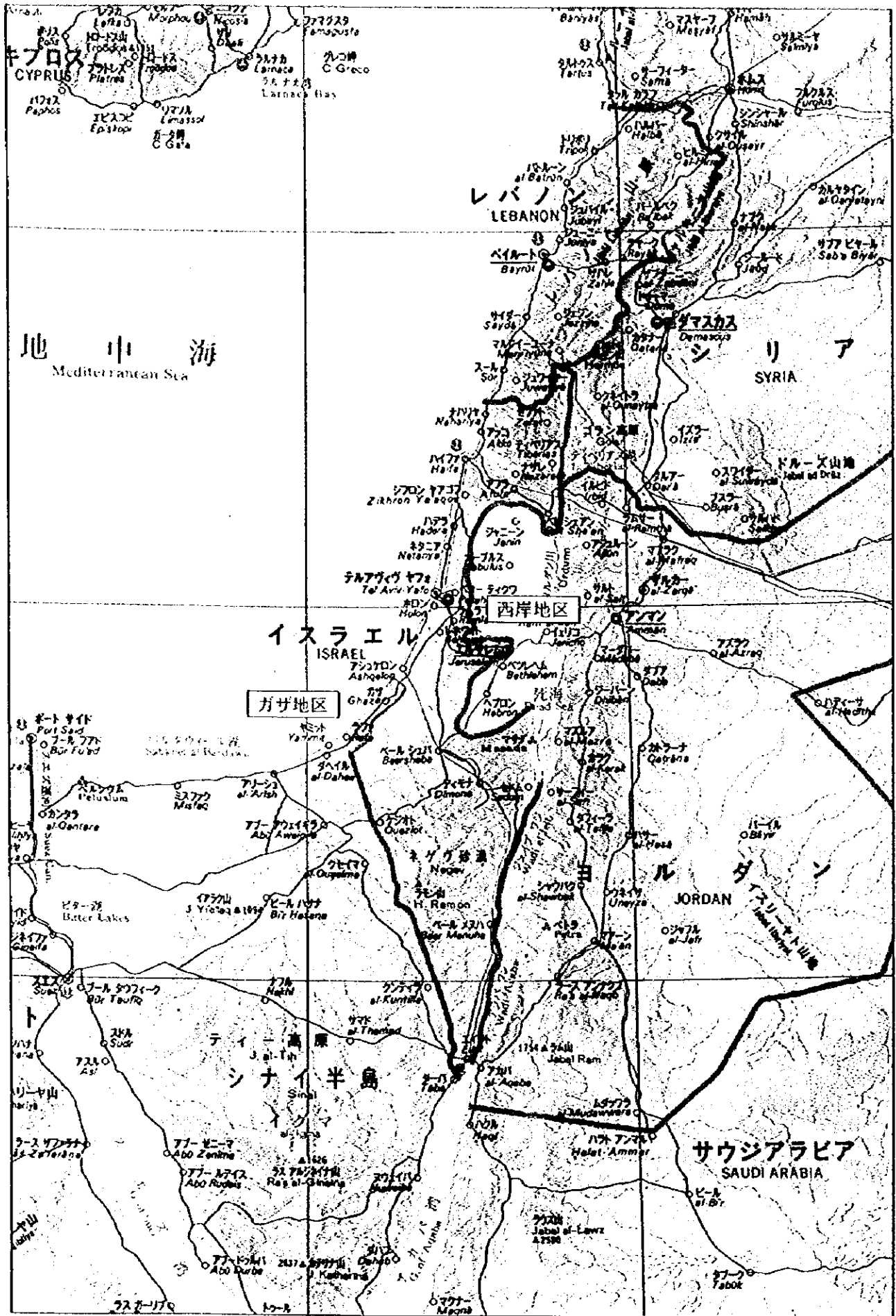
平成11年10月22日

株式会社 毛利建築設計事務所  
パレスチナ  
西岸地域小中学校建設計画基本設計調査団  
業務主任 奥井 正雄

パレスチナ位置図

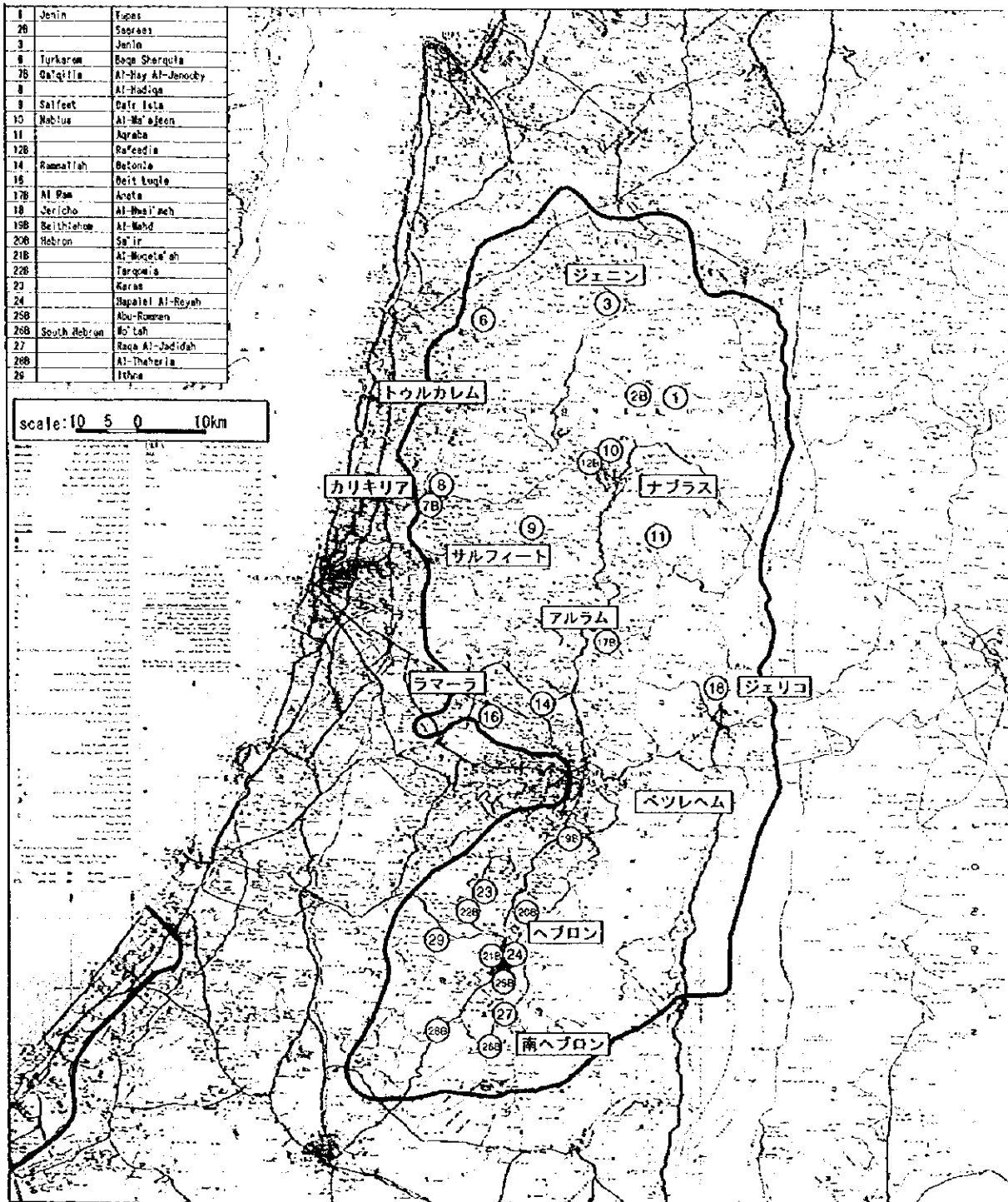


パレスチナ位置図

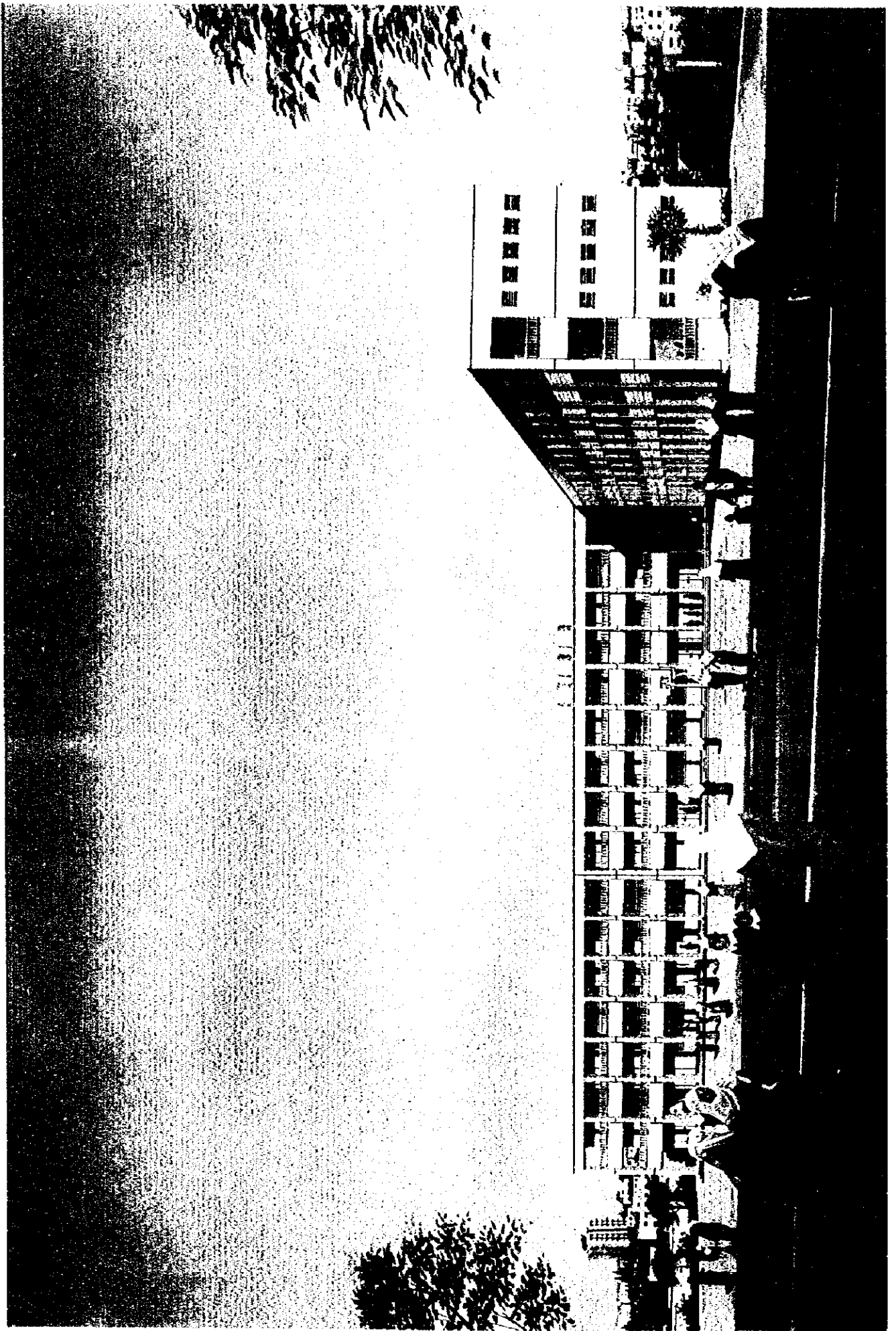


出典：世界地図社 / 株式会社 国庫地図協会  
 Source: World Atlas / KOKUSAI CHIGAKU KYOKAI Co. Ltd

# 敷地案内図



出典 : Israeli Tourist Map / Survey of Israel



## 略 語 集

略 語	正式英文	和文訳
CO-ED	Co-Education	共学
EU	European Union	欧州連合
GDP	Gross Domestic Production	国内総生産
GNP	Gross National Production	国民総生産
IIDA	International Development Association	世銀国際開発協会
JEC	Jerusalem Electric Company	エルサレム電力会社
MOPIC	Ministry of Planning and International Cooperation	計画・国際協力庁
MOE	Ministry of Education	教育庁
MOF	Ministry of Finance	財務庁
PEA	Palestinian Energy Authority	パレスチナ電力局
PECDAR	Palestinian Economic Council for Development and Reconstruction	パレスチナ経済開発 復興評議会
PWA	Palestinian Water Authority	パレスチナ水道局
UNDP	United Nations Development Plan	国際連合開発計画
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	国際連合教育・科学・ 文化機構
UNRWA	United Nations Relief and Work Agency for Palestine People	国際連合パレスチナ 難民救済事業機関
WB	World Bank	世界銀行



## 要 約

パレスチナ自治区は、地中海の東端に面した長さ約40Km、幅約 5Km～12Kmのガザ地域と、ヨルダン側の西側にあつて南北約 135Km、東西約30Km～58Kmに広がる西岸地域からなる。ガザ地域は面積 360平方Km、人口は約 100万人（内68万人が登録難民）であるのに対して西岸地域の面積は 5,575平方Kmであり、約 190万人（51万人の登録難民、東エルサレムの21万人を含む）が住んでいる。西岸地域の地勢は変化に富んでおり、中央部は標高 500 m～800 mの高原地帯を形成し、その東側は海拔 -200m～-400mのヨルダン渓谷に連なっている。気候は地中海性気候帯に属し、全体としては温暖であるが地域差が見られる。ヨルダン渓谷に位置するジェリコでは年間降水量が平均 200mm程度であり、乾燥地帯の様相が強くなっているのに対し、北部のジェニンでは 900mmに達し緑豊かである。降雨は12月から3月の冬季に集中している。

パレスチナ自治区の経済は小売業、飲食業並びにその他のサービス業、農業及び建設業を主要産業としている。1996年の国内総生産の33%をサービス業が、22%を農業が、21%を建設業がそれぞれ占め、製造業は6%を占めるに過ぎない。1997年末の完全失業率は21%であり、労働者一人当たりの実質平均月収は 355ドルである。生活や産業に必要な物資の多くをイスラエルから購入しており、イスラエル経済への依存が強く、輸入の9割、輸出の7割が対イスラエルである。パレスチナ当局はこのような経済を立て直し、安定経済を築くために、1999年1月、初めての中期開発計画である『パレスチナ開発計画1999--2003 (Palestinian Development Plan 1999--2003)』を策定した。同計画によれば今後5年間の開発目標は以下の四点に要約される。

- 1) 年約 5%程度のGDP実質成長率達成と民間部門の主導による雇用創出
- 2) 農村部におけるインフラの整備と社会サービスの保障
- 3) 社会サービスへのアクセスの拡大と質の向上、並びにそれに必要な人的資源開発
- 4) 国内外投資促進のための法整備、その他財政管理の政策や執行機関の設置

西岸、及びガザ地域においては10年間の基礎教育 (Basic Education)が義務教育とされており、2年間の中等教育 (Secondary Education)と共に教育庁が管轄している。基礎教育は小学校 (Low Basic School)課程と中学校 (High Basic School)課程から成り、教育庁が運営する公立校と、国連パレスチナ難民救済事業機関 (United Nations Relief and Work Agency for Palestine People: UNRWA) が設置・運営する学校、及び少数の私立校で行われている。この中で人口の約半数を占める登録難民の子弟の教育は、原則としてUNRWAの学校にてUNRWAが雇用する教職員によって行われている。基礎教育の就学率は小学校入学時ではほぼ 100%であるが、中学校の10年次を終了できる生徒は60%台と推定される。初等・中等教育は長期にわたるイスラエルの占領政策の影響を受け、様々な問題を抱えて



いる。1967年の第3次中東戦争以前には西岸地域はヨルダンの統治下にあり、ヨルダンの教育制度が敷かれその教科書が使われていた。一方ガザ地域はエジプトの統治下にあったためその教育制度と教科書が取り入れられていた。イスラエルの統治下にあった27年間に教育制度は元より教育内容も殆ど改善されなかったため、両地域ではこのような異なった制度が存続してきた。またこの間に人口は倍増しているにもかかわらず、新規の学校建設や既存施設の改善はほんの僅かしか行われなかった。このため暫定自治が開始された1994年当時は教室不足が極めて深刻であり、ガザ地域では三部制を実施する学校も見られた。暫定自治の開始と共に、まずガザ地域と西岸地域の教育制度が統一され、その後統一カリキュラムと教科書の開発が着手された。しかしながらカリキュラムの開発と教科書の制定には時間を要するため、漸く2000/2001年度から基礎教育課程の一部で実施に移されることになっている。教育制度の統一と併行して、世銀を初め、ドイツ、EU、ノルウェー、オランダ、UNDP等がUNRWA以外の公立学校の建設に対しても積極的な協力を開始した。我が国も UNDP 日本・パレスチナ開発基金への拠出を通じた学校建設や、西岸地域における小中学校の建設や改修に対して草の根無償資金協力を支援実施してきた。また1997年度と1998年度には、ガザ地域で合計10校の小中学校を建設する無償資金協力案件を実施した。このような各ドナーの協力によって、ガザ地域並びに西岸地域の教室不足は以前と比べてかなり緩和されたが、未だに2部制授業を実施している学校や借り上げ施設を教室に利用している学校も多く、教室不足は依然として深刻である。教育庁では初等・中等教育分野の更なる発展を目指して『教育開発五か年計画2000～2004』を策定中であるが、当該五か年計画の基本目標の一つは教育の質の改善であり、そのためには教室不足を解消して教育環境の改善を行うことが必須であるとされ、具体的な目標として二部制授業の廃止と借り上げ教室の解消が挙げられている。

1998/1999年度の小中学校の教室不足は、ガザ地域、並びに西岸地域を併せて 3,323室にのぼる。この内の 2,143室が西岸地域における不足であり、その68%に相当する 1,471室が二部制授業の廃止と借り上げ教室の解消のために必要な教室数である。パレスチナ当局はこのような西岸地域の教室不足を緩和するために、1998年9月、ガザ地域小中学校建設計画に引き続き、本計画の実施のための無償資金協力を我が国に正式に要請した。

我が国政府はパレスチナ当局の要請内容を検討した結果、本計画について基本設計調査の実施を決定し、国際協力事業団が1999年4月10日より5月22日まで調査団を現地に派遣した。調査団は教育庁並びに国際協力・企画庁の関係者と計画内容について協議すると共に各計画敷地を調査し、財務庁や世銀、並びにUNDP等の国際機関の担当者とも面談し、必要な資料・情報を収集した。調査団はこれら現地調査結果に基づき、本計画の必要性と妥当性、計画敷地の適性、要請規模、運営・維持管理体制等を検討した。更に帰国後、これらの検討を踏まえて最適な施設内容・規模の設定と基本設計を行い、最適な機材を選定した上で概算事業費を積算した。これら基本設計の概要については1999年8月29日より9月9日にかけて現地説明を行った。

調査の結果、要請されている28か所の敷地の内25か所については敷地の周辺に十分な教室需要が認められること、一部にはパレスチナ当局による整地工事やアクセス道路の建設が必要な敷地もあるが、いずれも建築工事に適していることが確認された。各敷地に要請されている学校の種類、学年構成、及び学級数については、必ずしも現況や近い将来の需要を反映しているとは限らないので、学校データを解析して再検討した。その結果要請内容の一部を変更することとなったが、これについては相手側に説明し了解を取り付けた。

表-1 計画対象校の種類・運営規模

要請 番号	サイト名	教育行政区域	計画内容			
			性別	学 年	学級数	延べ面積
1	Tubas	Jenin	男子	1～6	24	3,013.03
2B	Seerees	Jenin	男子	1～6	9	1,429.17
3	Jenin	Jenin	女子	1～6	23	3,013.03
6	Baqa Al-Sharqia	Tulkarem	女子	1～4	8	1,199.13
7B	Al-Hairy Al-Janooby	Qalqilia	女子	1～4	19	2,185.65
8	Al-Hadiqa	Qalqilia	男子	1～6	24	3,013.03
9	Dairista	Salfet	女子	1～10	10	1,331.11
10	Al-Ma'ajeen	Nablus	男子	1～9	22	2,919.85
11	Aqraba	Nablus	男子	7～10	7	1,479.42
12B	Rafeedia	Nablus	女子	1～9	22	3,002.67
14	Betonia	Ramallah	男子	1～6	15	2,151.55
16	Beit Luqia	Ramallah	男子	1～4	13	1,658.61
17B	Anata	Al Ram	女子	1～6	10	1,575.96
18	Al-Nwai'meh	Jericho	共学	1～9	13	2,079.00
19B	Al-Mahd	Bethlehem	男子	1～9	19	2,556.90
20B	Sa'ir	Hebron	女子	1～6	17	2,212.47
21B	Al-Moqata'ah	Hebron	女子	1～6	13	1,849.26
22B	Tarqomia	Hebron	女子	1～8	20	2,645.46
23	Kharas	Hebron	共学	1～4	11	1,512.36
24	Habaial Al-Reyah	Hebron	男子	1～6	15	2,063.97
25B	Abu-Romman	Hebron	男子	1～10	17	2,640.62
26B	Mo'tah	South Hebron	女子	1～8	20	2,699.91
27	Raqa'a Al-Jadidah	South Hebron	女子	1～6	11	1,618.47
28B	Al-Thaheria	South Hebron	男子	1～6	11	1,618.47
29	Ithna	South Hebron	女子	1～9	15	2,185.65
	合 計				388	53,947.55

計画施設は鉄筋コンクリート3階建ての校舎1棟を原則とし、普通教室・特別教室・管理諸室の他に、生徒用便所、並びにキャンティーン（売店）が含まれる。男女共学校の生徒用便所は管理上の理由から分棟式とし、一部の学校では建築計画上の理由から売店を別棟とした。建物の設計に当たっては教育庁の施設標準に準拠しつつ必要な改善を加えた。

また配置計画においては西岸地域の卓越風の影響に配慮し、建築計画においては身体障害者に対しても最小限のアクセスを確保し、構造設計においては地震の影響を考慮した。

表-2 計画諸室とその機能・規模

室名	機能	面積 (㎡)	備考
普通教室	授業一般	54.45	
理科室	実験を伴う理科授業	72.60	中学校用は 90.75㎡
図書室	読書・資料参照学習	72.60	中学校用は108.90㎡
多目的室	理科・美術・家庭科授業	90.75	
校長室	執務・接客	26.40	
秘書室	執務一般	16.38	共学校では 17.70㎡
教員室	執務一般・休憩	36.30	～ 72.60㎡ 3タイプ
湯沸し室	湯沸かし	5.40	
保健室	応急処置・介護	18.15	共学校では 22.04㎡
職員便所	手洗い・用便	15.03	共学校では 23.10㎡
生徒用便所	手洗い・用便	23.76	～ 95.04㎡ 4タイプ
キャンディーン	食品販売・簡易調理	15.30	～ 24.00㎡ 4タイプ
一般倉庫	収納・保管	9.08	～ 23.76㎡ 3タイプ
機械室		15.30	階段下

建物に加え理科教材と教育家具・備品が要請された。要請書には具体的な品目が示されていないが、協議の結果、これらの品目・仕様・単位数量はガザ地域小中学校建設計画と基本的に同一とすることとした。これは本計画の学校の運営方法や授業内容が当該計画の学校と同じであり、品目・仕様・単位数量の妥当性が当該計画において検討済みであるからである。教育家具と理科教材の主要品目は表-3に示すとおりである。

表-3 理科機材及び教育家具・備品

種類	用途/場所	主要品目
理科教材	小学校用	虫眼鏡、顕微鏡、学校天秤、電気回路モデル、磁石、温度計、アルコールランプ、試験管、ピーカー、フラスコ
	中学校用	虫眼鏡、顕微鏡、解剖セット、凹凸レンズ、凹凸面鏡、学校天秤、滑車、分銅セット、電流計、電圧計、発電機模型、抵抗器、磁石、温度計、気圧計、原子模型、ガスバーナー、アルコールランプ、試験管、ピーカー、フラスコ、クランプスタンド
教育家具・備品	普通教室	児童・生徒用机・椅子、教師用机・椅子、書棚
	理科室	実験用机、実験用スツール
	多目的室	作業台、児童・生徒用椅子、キャビネット
	図書・学習室	児童・生徒用机・椅子、教師用机・椅子
	校長室	校長用机・椅子、会議用机・椅子、キャビネット
	教員室	教師用机・椅子、キャビネット、ロッカー
保健室	教師用机・椅子、キャビネット、診察寝台	

本計画の1校当たりの建設と機材調達にはおよそ13ヶ月を要する。従って全25校を同時に着工すれば単年度で実施することも可能ではある。しかしながらこの地域の置かれた国際的な位置づけに鑑み、政治的突発事故の発生と、それを端緒とするイスラエルによる封鎖措置の可能性に配慮した場合、全体の工期には余裕を持たせて実施する必要がある。また全校同時着工には一度に大量の日本人技術者の投入が必要となるが、そのれが可能な日本の建設会社は限られているので、参加機会の公平の観点から同時着工数には自ずと制限が必要となる。西岸地域では計画敷地が散在していること、工事はローカルコントラクターが下請けとなって実施されることを勘案した時、標準的な規模の施工チームが同時に進行出来る現場数は10か所前後と考えられる。以上より本計画は、1999年度、2000年度、及び2001年度の3期に分け、以下に示すように教室不足がより厳しい状況にある南部から実施することとする。

表-4 建設工期分け

第1期工事敷地		第2期工事敷地		第3期工事敷地	
要請番号	サイト名	要請番号	サイト名	要請番号	サイト名
19B	Al-Mahd	7B	Al-Hairy Al-Janooby	1	Tubas
20B	Sa'ir	8	Al-Hadiqa	2B	Seerees
21B	Al-Moqata'ah	9	Dairista	3	Jenin
22B	Tarqomia	11	Aqraba	6	Baqa Al-Sharqia
23	Kharas	14	Betonia	10	Al-Ma'ajeen
24	Habaiei Al-Reyah	16	Beit Luqia	12B	Rafeedia
25B	Abu-Romman	17B	Anata		
26B	Mo'tah	18	Al-Nwai'meh		
27	Raqa'a Al-Jadidah				
28B	Al-Thaheria				
29	Ithna				

本計画施設の工事は、日本の建設会社が元請けとなって現地の建設会社の協力の下に実施される。完成後の維持管理を容易にするため、建設資材はもとより、理科教材及び教育家具・備品は全て現地調達する。

本計画を我が国の無償資金協力で実施した場合の事業費の総額は42.62億円（日本側負担分＝第1期：17.80億円、第2期：12.02億円、第3期：10.59億円、パレスチナ当局側負担分＝合計2.21億円）と見込まれ、事業期間はいずれの期も詳細設計と業者選定に4ヶ月、施工に13ヶ月である。

本計画で建設される施設は、各計画対象校の周辺にある既存の小中学校から、児童・生徒と教職員の一部または全部を移転して運営される。従って本計画の実施に伴い新たに採用が必要となる教職員は教員を中心とした約120名であり、西岸地域の労働市場の状況から見てその人材確保には全く問題はない。

この増員に必要な人件費、及び新校舎の維持管理に必要な諸経費は合計で年間約 104万ドルと見積られる。この金額は教育庁の1999年度の経常予算額 1億3000万ドルの 0.7%に相当する。人件費は全面的に国庫の負担であるが、教育庁に対しては毎年1600名の教員の定員増が行われていることに鑑み、その確保は十分に可能である。またその他の維持管理費は日常的には各学校が管理する父兄分担金や売店の収益金が当てられるが、大きな支出を伴う修理等の場合には教育庁が負担するが、他にも各市町村の教育税からの支出も可能であり、維持管理費の確保は可能である。

西岸地域では教室不足が極めて深刻である。教室不足は過密教室を生み、過密の解消のためには二部制授業を実施するか、劣悪な学習環境であっても学校以外の施設を借り上げる必要がある。本計画はこのような教室不足を緩和することを目的とし、合計25校において388教室を建設するものであるが、本計画の実施によって以下の効果が期待出来る。

- 1) 合計15,520人の児童・生徒の学習環境が改善される。
- 2) 建設される388教室は、本計画が完了する2002/2003年度までの西岸地域における教室の累積需要(4,831教室)の8.0%に相当するが、その建設によって西岸地域の教室不足と言う問題点に対して以下のような改善をもたらす。
  - a) 156教室が借り上げ教室の解消のために建設され、借り上げ教室1,198教室の13.0%が解消される。
  - b) 143教室が二部制授業の廃止のために建設され、二部制授業が実施されている教室273教室の52.4%において二部制授業が廃止される。
  - c) 合計63教室の建設によって老朽化した建物や不同沈下によって構造的欠陥が生じている施設が更新される。
  - d) 合計26教室の建設によって遠距離通学が緩和され過密が解消される。
- 3) これらの直接効果に加え、本計画の対象校においては普通教室のみならず理科室や図書室、多目的室等の特別教室も建設されるので、一般的な教育効果の向上も期待出来る。さらに現在、統一カリキュラムの開発と教科書の改訂が行われているが、その実施のために教員の再訓練が行われ、その質の向上が図られるならば、本計画で整備される施設・教材がより効果的に使用されることが可能になり、計画対象校における教育の質の改善と教育効果の飛躍的な向上も期待出来る。

本計画は収益性の全くない基礎教育施設を建設するものであり、その直接受益者は対象校周辺部に生活する西岸地域の一般住民である。また本計画の建設工事に当たって大規模な地形の変更や樹木の伐採を伴うことはないので本計画の実施が環境へ与える影響は極めて軽微であると判断される。

本計画の実施機関は教育庁であるが、教育庁はこれまで数々の外国援助によって学校建設案件を実施しており、かつ前回のガザ地域小中学校建設計画によって我が国の無償資金協力案件の実施経験を有しているため、その実施能力は十分にあると判断される。

以上より本計画は十分な裨益効果が期待出来るとともに、我が国の無償資金協力案件としての必要な要件を満たしていることが明らかであるのでその実施の意義は大きい。

本計画の実施に当たってパレスチナ当局には予算手当て含む負担工事の完全実施が求められる。また本計画施設のより効果的な運営のためには、必要な維持管理費の確保を行い、教員の再訓練によって本計画で整備される理科教材の有効利用を図り、さらには図書室の図書の整備を継続的に行って、本施設の一層の有効利用と教育効果の向上を実現することが望まれる。



# パレスチナ 西岸地域小中学校建設計画基本設計調査報告書

## 目 次

序 文

伝達状

パレスチナ位置図

計画敷地位置図

透視図

略語表

要 約

### 第1章 要請の背景と内容

1-1	要請の背景	1
1-2	要請の概要	
1-2-1	要請にかかる敷地及び要請内容	2
1-2-2	要請施設及び機材	3

### 第2章 プロジェクトの周辺状況

2-1	教育部門の現状と課題	
2-1-1	教育部門の状況	4
2-1-2	基礎・中等教育における問題点	9
2-2	教育部門の開発計画	
2-2-1	パレスチナ開発計画	14
2-2-2	教育開発計画	15
2-2-3	統一カリキュラム開発	18
2-3	他の援助国、国際機関の計画	
2-3-1	主要援助国・機関の動向	21
2-3-2	主要援助案件	22
2-4	我が国の援助実施状況	
2-4-1	二国間協力による直接支援	23
2-4-2	国際機関を通じた支援	24
2-5	プロジェクトサイトの状況	
2-5-1	計画対象地域の自然条件	25
2-5-2	要請にかかる敷地の状況	28
2-5-3	既存校の状況	30
2-6	環境への影響	33



### 第3章 プロジェクトの内容

3-1	プロジェクトの目的	34
3-2	プロジェクトの基本構想	
3-2-1	要請内容の検討	34
3-2-2	計画の基本方針	62
3-3	基本設計	
3-3-1	設計方針	65
3-3-2	基本計画	69
3-4	プロジェクトの実施体制	
3-4-1	組織	116
3-4-2	予算	117
3-4-3	要員・技術レベル	118

### 第4章 事業計画

4-1	施工計画	
4-1-1	施工方針	119
4-1-2	施工上の留意事項	120
4-1-3	施工区分	120
4-1-4	施工監理計画	124
4-1-5	資機材調達計画	125
4-1-6	実施工程	126
4-1-7	パレスチナ当局の負担事項	127
4-2	概算事業費	
4-2-1	概算事業費	129
4-2-2	運営・維持管理計画	130

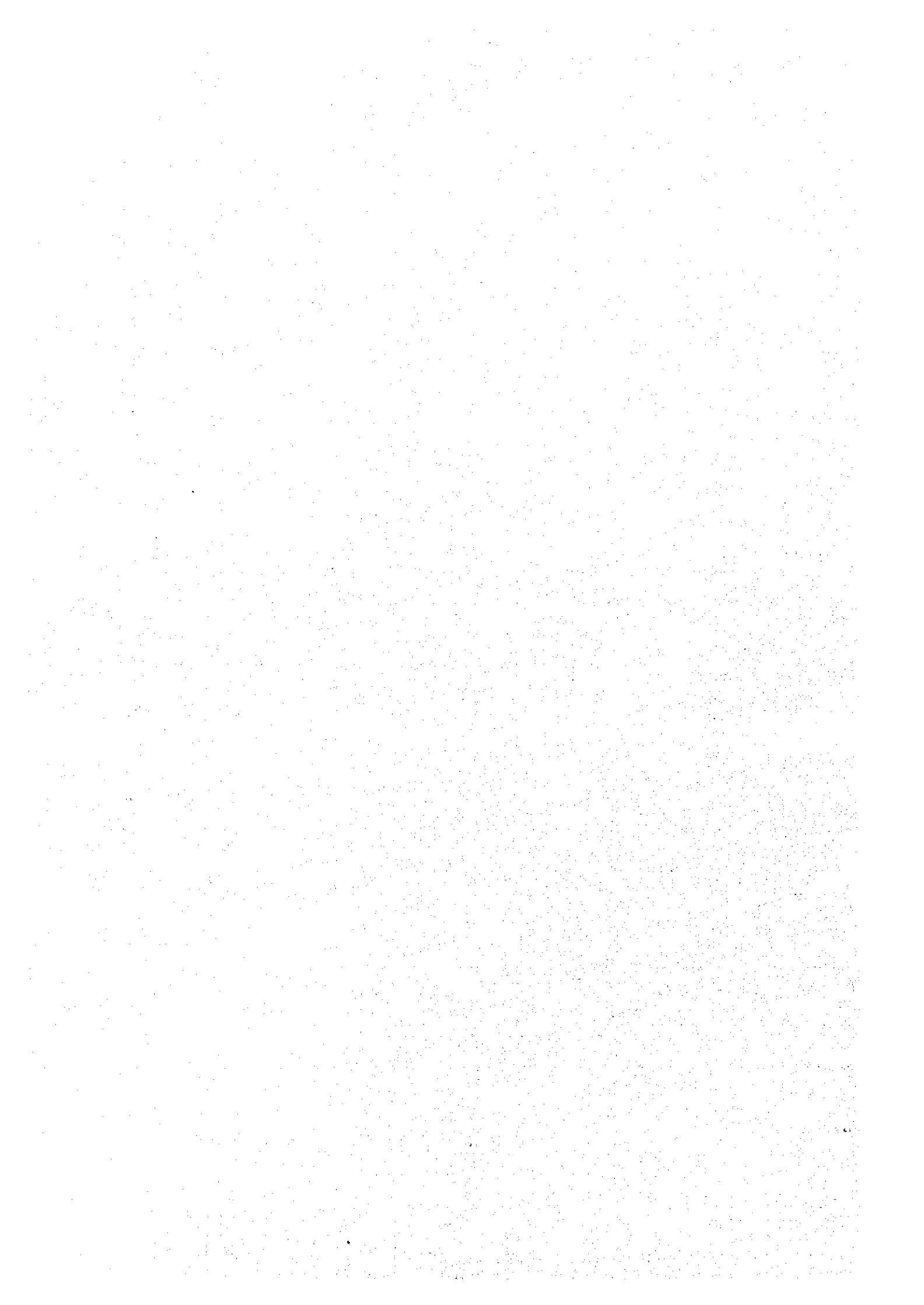
### 第5章 プロジェクトの評価と提言

5-1	妥当性に係る実証・検証及び裨益効果	133
5-2	技術協力・他のドナーとの連携	136
5-3	課題	136

#### [資料]

1.	調査団員氏名、所属	資-1
2.	調査日程	資-2
3.	相手国関係者リスト	資-5
4.	パレスチナ社会・経済事情	資-11
5.	計画敷地案内図	資-13
6.	参考資料リスト	資-21

## 第1章 要請の背景と内容



## 第1章 要請の背景と内容

### 1-1 要請の背景

西岸、及びガザ地域においては10年間の基礎教育 (Basic Education)が義務教育とされており、2年間の中等教育 (Secondary Education)と共に教育庁が管轄している。基礎教育は小学校 (Low Basic School)課程と中学校(High Basic School)課程から成り、教育庁が運営する公立校と、国連パレスチナ難民救済事業機関 (United Nations Relief and Work Agency for Palestine People: UNRWA) が設置・運営する学校、及び少数の私立校で行われている。この中で人口の約半数を占める登録難民の子弟の教育は、原則としてUNRWAの学校にてUNRWAが雇用する教職員によって行われている。基礎教育の就学率は小学校入学時ではほぼ100%であるが、中学校の10年次を終了できる生徒は60%台と推定される。

初等・中等教育は長期にわたるイスラエルの占領政策の影響を受け、様々な問題を抱えている。1967年の第3次中東戦争以前に西岸地域はヨルダンの統治下にあり、ヨルダンの教育制度が敷かれその教科書が使われていた。一方ガザ地域はエジプトの統治下にあったためその教育制度と教科書が取り入れられていた。イスラエルの統治下にあった27年間は教育制度は元より教育内容も殆ど改善されなかったため、両地域ではこのような異なった制度が存続してきた。またこの間に人口は倍増しているにもかかわらず、新規の学校建設や既存施設の改善はほんの僅かしか行われなかった。このため暫定自治が開始された1994年当時は教室不足が極めて深刻であり、ガザ地域では三部制を実施する学校も見られた。

暫定自治の開始と共に、まずガザ地域と西岸地域の教育制度が統一され、その後統一カリキュラムと教科書の開発が着手された。しかしながらカリキュラムの開発と教科書の制定には時間を要するため、漸く2000/2001年度から基礎教育課程の一部で実施に移されることになっている。教育制度の統一と併行して、世銀を初め、ドイツ、EU、ノルウェー、オランダ、UNDP等がUNRWA以外の公立学校の建設に対しても積極的な協力を開始した。我が国もUNDP日本・パレスチナ開発基金への拠出を通じた学校建設や、西岸地域における小中学校の建設や改修に対して草の根無償資金協力を実施してきた。また1997年度と1998年度には、ガザ地域で合計10校の小中学校を建設する無償資金協力案件を実施した。このような各ドナーの協力によって、ガザ並びに西岸地域の教室不足は以前と比べてかなり緩和されたが、未だに2部制授業を実施している学校や、借り上げ施設を教室に利用している学校も多く、教室不足は依然として深刻であると言える。1998/99年度の小中学校の教室不足はガザ地域、並びに西岸地域を併せて3,323室にのぼる。この内の2,143室が西岸地域における不足である。

教育庁では初等・中等教育分野の更なる発展を目指して『教育開発五か年計画2000～2004』を策定中であるが、当該五か年計画の基本目標の一つは教育の質の改善であり、このための具体的な目標の一つが二部制授業の廃止や借り上げ教室の解消による教育環境の改善であり、そのために教室の早期建設によって教室不足を解消することが求められている。

西岸地域の不足教室数 2,143室のうち68%に相当する 1,471教室が二部制授業の廃止と借り上げ教室の解消のために必要な教室数である。このような西岸地域の教室不足を緩和するために、パレスチナ当局は1998年9月、ガザ地域小中学校建設計画に引き続き、本計画の実施のための無償資金協力を我が国に正式に要請した。

## 1-2 要請の概要

現地調査、並びに教育庁との協議の結果から明らかにされた本計画の要請内容は以下のとおりである。

### 1-2-1 要請にかかる敷地及び要請内容

表 1-1 要請にかかる敷地、並びに要請内容

要請番号	サイト名	教育行政区域	要請内容			要請理由
			学校の種類 性別	学年	教室数	
1	Tubas	Jenin	男子	1-6	18	二部制廃止/過密解消
2B	Secrees		男子	1-6	12	二部制廃止/学年再編成
3	Jenin		女子	1-6	18	不適切施設利用の解消
4	Tulkarem	Tulkarem	男子	1-6	12	二部制廃止/過密解消
5B	Atteel		男子	1-4	14	欠陥施設建替え
6	Baqa Al-Sharqia		女子	1-5	12	借上教室解消
7B	Al-Hairy Al-Janooby	Qalqilia	女子	1-4	16	借上教室解消/過密解消
8	Al-Hadiqa		男子	4-7	20	二部制廃止
9	Dairista	Salfeet	女子	1-10	12	老朽化施設からの移転
10	Al-Ma'ajeen	Nablus	男子	1-10	18	借上教室解消/建替え
11	Aqraba		男子	6-8	10	欠陥施設建替え
12B	Rafeedia		女子	1-10	18	借上教室解消
13	Abdul-Hameed Shooman		男子	1-9	18	二部制廃止
14	Betonia	Ramallah	男子	1-5	12	二部制廃止
16	Beit Luqia		男子	1-5	12	老朽化施設からの移転
17B	Anata	Al Ram	女子	1-6	18	過密解消
18	Al-Nwai'meh	Jericho	共学	1-9	12	遠距離通学の緩和
19B	Al-Mahd	Bethlehem	男子	1-6	18	二部制廃止
20	Obeidia		男子	1-5	12	借上教室解消
20B	Sa'ir	Hebron	女子	1-9	18	借上教室解消/過密解消
21B	Al-Moqata'ah		共学	1-4	16	過密の緩和
22B	Tarqomia		女子	1-9	18	二部制廃止
23	Kharas		女子	1-5	12	借上教室解消/過密解消
24	Habaieel Al-Reyah		男子	1-5	18	二部制廃止
25B	Abu-Roman		男子	1-9	18	二部制廃止
26B	Mo'tah	South Hebron	女子	1-6	16	借上教室解消
27	Raga'a Al-Jadidah		女子	1-6	16	借上教室解消
28B	Al-Thaheria		男子	1-6	18	借上教室解消
29	Ithaa		女子	1-8	16	借上教室解消

(148)

## 1-2-2 要請施設及び機材

### (1) 要請施設

各敷地に要請されている学校の施設内容、及び規模は以下のとおりである。

表 1-2 要請にかかる諸室一覧表

室名	面積	室数	備考
普通教室	52 m <sup>2</sup>	-	モジュール6.25 x 2.8
理科室	78	1	低学年小学校不要
図書室	78	1	普通教室の 1.5倍
作業室(家庭科実習室)	78	1	女子中学校
多目的教室	78	1	105 m <sup>2</sup> /教室数18室以上
コンピュータ実習室	52	1	
校長室	15	1	
秘書室	12	1	
教員室	52	1	78m <sup>2</sup> /16教室、105 m <sup>2</sup> /20教室
保健室	12	1	
ソーシャルワーカー室	12	1	
職員便所	6	2	
児童・生徒用便所	52	-	身障者便所共、教室数=便器数 52m <sup>2</sup> /~14穴、78m <sup>2</sup> /~18穴、 105 m <sup>2</sup> /20穴
守衛所			不要
キャンティーン	20	1	
一般倉庫	20	1	40m <sup>2</sup> /教室数18室以上
SHED		1	

### (2) 要請機材

具体的な品目・数量は提示されていないが、理科教材、並びに教室と管理部門に必要な教育家具・備品が要請された。

## 第2章 プロジェクトの周辺状況

## 第2章 プロジェクトの周辺状況

### 2-1 教育部門の現状と課題

#### 2-1-1 教育部門の状況

##### (1) 教育制度

ガザ地域並びに西岸地域における長年に亘る被占領の歴史は、教育分野にも色濃くその痕跡を残してきた。特に、第一次中東戦争以降は、西岸地域ではヨルダン、そしてガザ地域ではエジプトの教育制度やカリキュラムが敷かれている中、教育がパレスチナ社会の統合に果たし得る役割には自ずと限りがあった。しかし、暫定自治政府発足後は両地域の教育制度の統一が図られ、時を同じくして着手された統一カリキュラムの開発は今やその実施段階を目前としている。更には教育法や教育開発計画の策定も始まるなど、近年パレスチナにおける独自の教育システム構築には目覚ましい進展が見られ、パレスチナ社会の確立へ向けて確実な役割を果たし得る素地を形成しつつある。

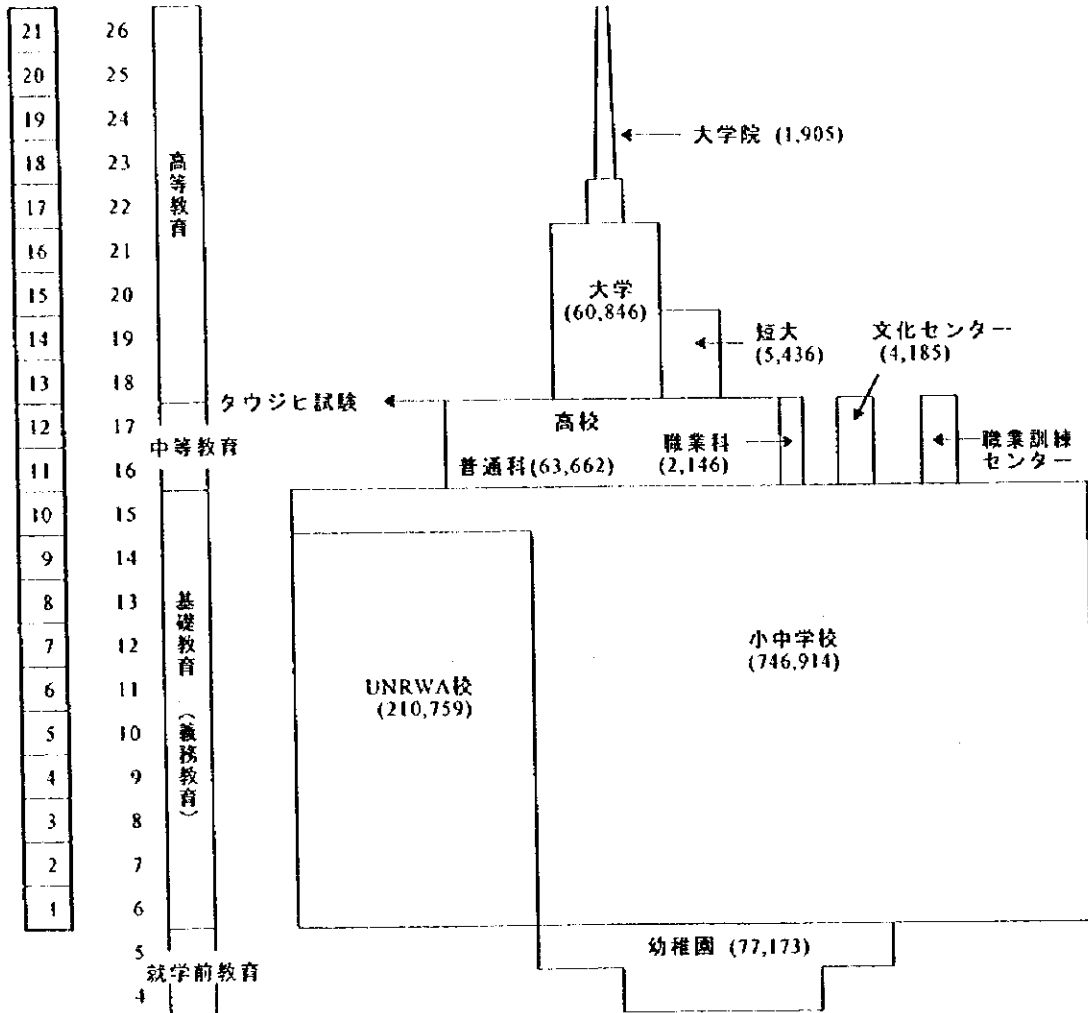
現在の教育制度は、図2-1に示すとおり、1-2年間の就学前教育、10年間の基礎教育、2年間の中等教育、2-4年間以上の高等教育で構成されている。パレスチナ基本法第24条はすべての国民の教育を受ける権利を保障し、10年間の基礎教育を無償義務教育期間と定めている。中等教育には普通科と職業訓練科があり、それぞれの課程を修了した生徒は「タウジヒ」と呼ばれる中等教育修了資格試験を受験する。これに合格した場合、大学もしくは短大への入学資格が得られる。ノン・フォーマル教育には、労働庁の管轄下にある職業訓練センターや民間の運営による文化センターでの職業訓練教育、慈善団体による学校での障害者教育、識字教育などがあり、正規教育の周辺を補足する形で存在している。

パレスチナの教育システムに見るもう一つの特徴は、パレスチナ難民の子弟を対象とするUNRWA校の存在である。UNRWAは1948年の第1次中東戦争以降、大量に発生したパレスチナ難民を救済することを目的に設立された国連機関であり、西岸ガザ地域、ヨルダン、シリア、レバノンに住むパレスチナ難民を対象に、教育と保健、生活物資の提供に従事している。西岸ガザ地域では計約129万人の登録難民が存在し(1997年6月現在)、その内43%が難民キャンプに居住している。この両地域に散在するUNRWA校計265校は、1998/99年度小中学生の約285%を吸収しており、特にガザ地域では総就学生の半数以上がUNRWA校に通うなど、この地域における学齢児童の就学機会の保障に多大な役割を担っている。なお、UNRWA校は財政面での制約から依然9年制を採り続けており、10年生は公立学校へ転入することになっている。



図2-1 パレスチナの教育制度模式図

学年 年齢



(注) 括弧内の数値は教育庁統計速報による1998/99年度の就学生数

## (2) 教育行政

教育庁は就学前教育、基礎・中等教育、および政府の文化センターを管轄している。一方、1996年教育庁より分離独立した高等教育庁は高等教育の各機関を、そして労働庁は職業訓練センターをその所管下に置いて職業教育を管轄している。教育庁は、大臣が空席であり、次官が実務面の指揮を執り、西岸ガザの各地域を担当する2名の次官補がその補佐を勤めている。教育庁の本庁は16の部局から構成され、下位機関として全国に17

ヶ所の教育行政区域が設定され、それぞれに地方教育事務所（Directorate of Education）が置かれている。当国の教育行政は中央集権的であり、教育庁は教育政策や計画の策定や全体的な運営管理のみならず、教員訓練の実施や視学官の活動計画といった詳細な活動にも主導的役割を担っている。教育庁における意志決定は、次官に直属する各種委員会で検討された後、次官を含む教育委員会で最終の判断が下される。

### （3）基礎・中等教育の特徴

#### 1) 量的側面

1997/98年度小中学校数はガザ地域と西岸地域を合わせて1,157校あり、これに高校を併設する小中学校と高校を合わせると、その総数は1,611校を数える。中等教育の普通科をもつ学校は全国で515校あるが、その内11-12年生のみを対象とする正規の「高校」は5.8%に過ぎず、10-12年生を対象とする学校を含めても17.3%であり、その他はすべて小中学校に併設した高校となっている。このようにパレスチナの学校組織は必ずしも教育段階別に区分されていない点に特徴があり、各校の学年編成は周辺校の学年編成との整合性を保つことによって費用効率良く、より多くの児童の教育機会を保障することが優先されている。

表2-1はUNRWA及び私立の学校を除く公立校の各教育段階における学年ごとの就学生数を示したものである。1997/98年度の就学者総数は、基礎教育422,891名、中等教育36,190名であり、教育庁統計によれば小学1年生の粗就学率は99.5%と高い数値を示しており、この学年の留年率が約2%台で、かつ6歳前後の早期・遅滞入学者が比較的少ない点などを考慮すれば、義務教育の就学年齢に達した児童のほぼ全員が入学していると推測される。

表2-1 学年別就学生数（1997/1998年度）

	幼稚園	小学校	学校	高校		短期大学	大 学
				普通課程	職業課程		
1年生	26,760	95,389				3,078	23,261
2年生	48,272	89,040				2,358	16,509
3年生		85,112					9,255
4年生		81,297					8,040
5年生		72,266					1,112
6年生		68,690					大学院 2,037
7年生			63,989				
8年生			56,402				
9年生			50,017				
10年生			40,180				
11年生				31,394	1,017		
12年生				10,751	823		

出典：教育庁統計年鑑

就学前教育を例外とするすべての段階で学年が進むごとに生徒数が減少していることが分かる。このような場合、一般的には学齢人口の増加もしくは教育システム内における効率の低さがその原因と億測されるが、当国の場合は双方の影響が認められる。特に学齢人口は、自然増加に加えてオスロ合意後の帰還者増加にも影響を受け、近年急速に増大しており、教室の増設は教育庁の最重要課題となっている。一方、内部効率を示す一指標として中途退学率を見ると、基礎・中等教育課程の全学年平均は年 2.2% で、平均値としては高くはないが、いずれの教育段階でも学年が上がる毎に中退率が上昇する傾向がある。このような高学年での保持率低下の問題は、基礎教育の粗就学率が10年生で61.3% へと大幅に減少している点にも見て取れる。粗就学率を地域別に見ると西岸地域は基礎中等教育段階ともにガザ地域を下回り、特に中等教育の粗就学率ではガザ地域に比べて約9%程低くなっていることが指摘される。その原因の一つとしては、西岸地域では人口の約6割が住民総数1万人以下の村や町に散在して居住するため、教育サービスの提供が容易でないのに対し、ガザ地域では住民の約8割が住民総数約3万人以上の町や市に集中しているため、比較的費用効率の高い施設計画が可能であるからである。

一方、性差については、就学率では高等教育段階に入るまでは男女均衡であり、留年率ではむしろ男子の方が高い。しかし、中等教育課程では女子の中途退学率が男子の約2倍にも上っている。その主な原因は遠距離通学を忌避することや早婚にあることから、教育庁では農村部における女子校建設に優先順位を与えたり、女子学級の設置では必要最少人数に満たない場合でも容認するなどの対策を講じている。また、職業訓練科に就学する男女比は不均衡で、1997年/98度の女子生徒数は男子の約2割でしかない。これに対して教育庁は、女子向け職業訓練科の新設に着手している。

1994年から1997年までの間の就学者年増加率は、基礎教育 6.8%、中等教育 9.9% といずれも極めて高く、近年中等教育への就学需要が増加傾向にあることが伺える。こうした学校経営の違い以外にも、当国では男子校、女子校、共学校の種別がある。イスラム教に根差した社会倫理観に基づき、共学を避けようとする傾向は特に公立校とUNRWA校で見受けられる。これらの学校で共学校は小中学校では全体の3割以下であり、高校や高校併設の小中学校ではさらに減少するのが特徴的である。

## 2) 質的側面

教育庁による小中学生の学習達成度を測定する学力試験は、現在のところ試験的な実施に限られている。1998年基礎教育6年生約4千人を対象に実施された検査結果を見ると、アラブ語と算数の中央値はそれぞれ53.6点、40.5点であった。比較対照となる過去の検査結果がなく、正当な評価は困難であるが、アラブ語の作文の項目では5人に1人の割合で得点がなく、算数では12%の児童の正解率が実質0%であり、文章問題では正解率が16%と、いずれも児童の基礎的学力の低さを示唆する結果となっている。

当国では児童の学習達成度は各学年の進級時に学校単位で検査され、進級の適正が認められない場合、児童は留年する。1997/98年度の留年率を見ると、基礎中等教育の全学年平均値が3.3%と比較的低く、上述の試験結果とは矛盾している。すなわち、留年率の低さは必ずしも学習達成率の高さを意味していない。こうした現象は、教育庁が基礎教育1-3年生において自動進級制を採用している点や、それ以上の学年においても原則的に留年率の上限を5%と規定していることがその要因であると考えられる。

では、なぜ教育の質が低いのかという原因の探究には議論が尽きない。世界銀行は1998年に全国2,988世帯をサンプルとして、基礎教育と基本保健サービスに関する実態調査の実施を支援した。その調査結果によれば、教育の質を「大変良い」、「良い」と評価した世帯は全体で73%と高く、地域別では西岸67%、ガザ81%となっている。その一方で、基礎教育の具体的問題点を上げた世帯は90%に上り、その内34%が教室の過密を、23%が教員の質の低さを指摘している。また、この世帯調査に加えて実施されたグループ討論では、24グループの内88%が教員の質、80%が教室の過密、44%が施設や教材の不足を基礎教育の問題点に上げている。

パレスチナにおける教員の応募資格は、小中学校教員が短大卒業者、高校教員が大学卒業者となっているが、実際には教員が全体の半数以上が大卒者であり、教育庁は今後、短大卒業者の採用を減らしていく意向である。教員の需給バランスは供給過剰の状態にある。1998/99年度に大学で教育学を専攻している学生数は9,464名で、教員養成短大を含めると12,501名が教員予備軍として存在する。教員志願者は教育専攻者に限らないことを考えれば、教員の供給量はさらに増大する。そうした状況下、1998年度の教員採用数1,550名に対しては約10倍の応募者があった。1999年度は1,600名の新採用を予定している。なお、1997/98年度の全国教員数は小中学校教員が13,415名、高校教員が696名で、基礎中等段階の双方を担当している教員は3,266名となっている。男女比では、高校の男性教員数が女性教員数の約2倍以上と格差が見られる。

## 2-1-2 基礎・中等教育における問題点

### (1) 学齢人口の急増

学齢人口の増加率については、比較可能な人口センサスやサンプル世帯調査などのデータを欠くことから、教育庁が毎年集計している就学者数の推移から推計値を算出する。表2-2は公立小中学校の就学者数を複数年で示したものである。ここから、1994年から1998年までの間の地域別の平均増加率は、西岸5.65%、ガザ8.44%と算出され、いずれも極めて高い数値を示しており、慢性的な教室不足の状態に陥る危険性が極めて大きい。

表2-2 公立学校の就学生数の推移

教育年度	西岸地域		ガザ地域	
	就学生数	年増加率	就学生数	年増加率
1994/95	280,115	—	97,435	—
1995/96	294,659	5.18 %	106,289	9.64 %
1996/97		(6.36 %)		(8.87 %)
1997/98	333,362	6.36 %	125,977	8.87 %
1998/99	351,201	5.35 %	136,537	8.38 %

出典：教育庁統計年鑑

### (2) 不適切な学習環境

パレスチナの教育の質における最大の問題点は未整備な学習環境にある。一般的に教育の質への影響要因には教員や教材、あるいは教授法など学習内容に直結した項目について議論されるが、パレスチナにおいてはそうした議論に入る前段階としての学校設備が未整備であり、適正な教室が質と量の両面において不足している。パレスチナの教室不足の問題に対し、西岸地域とガザ地域では異なる対処法が用いられてきた。すなわち、ガザ地域では急増する就学生数の対応に、主に二部制や三部制の実施で対処してきたのに対し、西岸地域では学校以外の施設を借上げて教室とする、いわゆる借り上げ教室の利用を中心とすることで難をしのいできた。この結果、ガザ地域が抱える問題点は教室の量的不足であり、西岸地域は質的な側面がより深刻となった。そして、両地域に共通する問題は、今なお急増する学齢人口に今後どのように学習環境として適切な教室を供与していくのかという点である。そこで、以下では本計画の対象である西岸地域における教育施設の問題点を、借り上げ教室と二部制校の状況から詳説する。

## 1) 借り上げ教室

西岸地域においては、急激な学齢人口増加への対処方法として、民家や店舗、またはその他公共施設の一部を借上げて教室に利用することが広く行われてきた。次表は公立学校（小中高等学校）における教室総数と借り上げ教室数を示したものであるが、地域的には、エルサレム、ヘブロン、南ヘブロン、ナブラスで借り上げ教室数と総教室数に占める割合と共に深刻である。1995年以降借り上げ教室の総教室数に占める割合は若干の減少がみられるものの、実質教室数では増加傾向にある。特にエルサレム、ヘブロン地域では1995年より状況が悪化している。

一般的に借り上げ教室における学習環境は極めて劣悪である。特に民家や店舗を借上げ施設としている場合、基本的に部屋当たりの面積が狭いことから児童当たり面積が過密状況を呈している場合が多い。また照明や換気などの設備も、学習環境としては不適切である場合が多く、このことが結果的に児童の効果的学習を妨げる一因となっている。また、こうした施設では特別教室や運動場などの欠如により、教育庁の規定に沿った学習内容を実践できない。さらに借り上げ施設は、隣接する道路や他の施設からの絶え間ない騒音などが児童の学習を妨げるなど、教室を取り巻く周辺環境も学習に不適切であることが多い。このような中で学習環境改善のための改修工事は、家主の同意が得られない場合が殆どである。

表2-3 公立小中学校・高校における借り上げ教室の状況

教育行政区	1997/98年度			1995/96年度		
	教室総数	借上教室	割合	教室総数	借上教室	割合
ジェニン	1,699	100	5.9%	1,400	101	7.2%
ナブラス	1,652	257	15.6%	1,419	236	16.6%
サルフィート	462	16	3.5%	405	25	6.3%
ドウルカレム	857	64	7.5%	731	111	15.2%
カルキリア	518	8	1.5%	418	9	2.2%
ラマツラ	1,749	71	4.1%	1,493	30	2.0%
エルサレム	257	123	47.9%	236	76	32.2%
ベツレヘム	901	77	8.5%	785	69	8.8%
ジェリコ	120	18	15.0%	117	16	13.7%
ヘブロン	1,728	439	25.4%			
南ヘブロン	1,180	215	18.1%	2,597	596	23.0%
西岸地域小計	11,123	1,388	12.5%	9,598	1,269	13.2%
ガザ地域小計	3,503	0		2,911	4	0.1%
合計	14,626	1,388	9.5%	12,509	1,273	10.2%

出典：教育庁統計年鑑

統計数値には高校を含むが借り上げ教室を使う高校は殆どなく、実数は基礎教育の統計と見なすことが出来る。

## 2) 二部制授業

西岸地域では二部制を取る学校は従来より比較的少なく、近年も減少傾向にある。次表は二部制授業を実施している公立学校（小中高等学校）の学級数を地方教育行政区毎に示したものである。この表から、ジェニンとナブラスを例外とする全地域において二部制実施学級数が減少し、特にガザ地域においてその減少が顕著であることが見て取れる。この2年間に就学生数は13%以上の増加が見られたが、その一方で二部制授業の実施学級数が35%も減少している。このことはパレスチナの教育施設の問題点が急速に解決に向けて進んでいることを示すと共に、二部制授業の廃止はパレスチナの基礎・中等教育の発展にとって最優先課題であると認識されている証しでもある。

現地調査で実施した既存校での教員や親に対する聞き取り調査では、二部制実施による教育上の問題点として主に以下の点が上げられた。

- a) 早朝や午後の始業による児童の学習志気の低下と学習の非効率化
- b) 午後のシフトに属する児童の早期登校による午前シフトの授業困難
- c) 時間的制約による課外学習活動の実施困難
- d) 学習時間や休憩時間の縮小
- e) 異なる学年児童による施設共有の場合、児童に適正なサイズの教育家具の使用困難
- f) 学校施設に対する児童や教員のオーナーシップの欠如、それに伴う学校行事や学校の維持活動への参加低下

表2-4 公立小中学校・高校における二部制授業の実施状況

教育行政区	1997/98年度			1995/96年度		
	学級総数	二部制学級	割合	学級総数	二部制学級	割合
ジェニン	1,687	170	10.1%	1,400	77	5.5%
ナブラス	1,652	14	0.8%	1,419	0	0%
サルフイート	174	0	0%	105	0	0%
トゥルカレム	860	22	2.6%	731	28	3.8%
カルキリア	515	16	3.1%	418	0	0%
ラマッラ	1,762	8	0.5%	1,493	45	3.0%
エルサレム	271	11	5.2%	236	56	23.7%
バツレハム	907	23	2.5%	785	61	7.8%
ジェリコ	120	0	0%	117	0	0%
ハブロン	1,726	146	8.5%			
南ハブロン	1,192	132	11.1%	2,594	513	22.3%
西岸地域小計	11,166	545	4.9%	9,598	844	8.8%
ガザ地域小計	3,563	1,691	47.5%	2,911	2,626	89.7%
合計	14,729	2,236	15.2%	12,509	3,470	27.7%

出典：教育庁統計年鑑

統計数値には高校を含むが二部制授業を行っている高校はなく、実数は基礎教育の統計と見なすことが出来る。

### (3) 教員の質

1997/98年度公立小中学校・高校教員の学歴別分布によれば、教員の最終学歴は大卒が50%、短大卒が46%で、高卒は2%に止まっており、教員の供給源過剰の影響から過去数年間では大卒者の割合が拡大傾向にある。つまり、教員の資質は近年改善の傾向にある。しかしながら、前述の世帯調査の結果にも見た通り、裨益者からの教員の質を問う声は依然高い。その原因としては以下の点が考えられる。まず、教授方法については教員主導による暗記重視の一斉授業方式が主流であり、教授法に多様性が見られない。第二は、そのような授業改善に貢献すべき教員再訓練の機会の乏しさである。再訓練は教育庁の訓練局が計画実施を担当しているが、訓練実施のための予算付けはなく、国際援助を主な資金源とする中、教員の様々なニーズに合った再訓練が実施されているとは言い難い。例えば、1995年以降で全国2千人以上の教員を網羅した訓練プログラムとしては、校長の企画行政能力改善、理科の教科指導、1-4年生の学級担任教員の養成、算数数学の教科指導、英語教科指導の5分野に止まっている。第三点として、教員給与の低さが教員の志気を喚起できずにいる点である。1999年現在、公立学校教員の平均給与は月額1,600シエケル(約400USドル)で、これは西岸地域農村部の平均月収と同程度である。また教員は専門教科や得意教科を2、3教科担当するのが慣行となっており、そのため低学年向け学級担任制の実施が困難であったり、教員自身が十分な知識を有していない教科を担当するケースも数多く発生している。

### (4) 設備・教材の不足

教育設備や教材の有無は、学習者の学習成果に大きく影響する要因とも言われている。設備教材の不足は西岸・ガザ両地域で見られ、特に西岸地域で深刻である。この地域の公立小中学校・高校は、その2割以上が総児童数200名未満の小規模校で、約半数が500名以下の中規模校であり、児童総数が1,000名を超える大規模校は全体の1%にも達していない。このような小規模校に対する特別教室の配備は、施設利用率が低く、費用効率が低い点に問題があるため、結果として、以下の2つの表に示す通り、西岸地域の特別教室や教材の設置はガザ地域より格段に遅れている。

表2-5 公立小中学校・高校における特別教室の配備状況

	理科実験室		図書室		実習作業室(家庭科等)	
	配備校数	割合	配備校数	割合	配備校数	割合
西岸地域	338	34.1%	268	27.1%	31	3.1%
ガザ地域	115	62.2%	84	45.4%	32	17.3%

出典：教育庁統計年鑑



表 2-6 公立小中学校・高校における教育関連機器の配備状況

	パソコン		コピー機		顕微鏡		投影機	
	配備校数	割合	配備校数	割合	配備校数	割合	配備校数	割合
西岸地域	398	40.2%	347	35.1%	702	77.8%	583	58.9%
ガザ地域	168	90.8%	158	85.4%	154	83.2%	64	34.6%

出典：教育庁統計年鑑

### (5) 教育行政面の人的開発

暫定自治政府発足以降、ユネスコは教育専門家の派遣やパレスチナ人の海外研修などを通して、教育庁や地方教育事務所の教育行政官そして校長を対象とした教育分野の企画管理能力の向上に寄与してきた。その結果、教育庁は独自カリキュラムの開発、統計年鑑の作成、教育開発計画の策定など、目に見える成果を獲得しつつある。とは言え、教育庁発足後僅かに5年を経過したに過ぎず、今後も継続的な人的能力開発が課題となっている。特に、将来的には地方分権化を推進することが教育開発計画の草案でも述べられていることから、本庁のみならず地方教育行政官や校長に対する企画運営力向上の訓練が今後必要となるであろう。

## 2-2 教育部門の開発計画

### 2-2-1 パレスチナ開発計画

パレスチナの開発計画は、計画・国際協力庁（Ministry of Planning and International Cooperation: MOPIC）が主管庁となっている。MOPICは、これまで主にドナーとの協議用に、各庁のプロジェクトをまとめた「投資計画」を単年毎に作成してきた。しかし、緊急的支援に依存する時期を経て、中期的な国家計画を策定する必要性が高まってきたことから、1997年7月に各庁代表者から成る開発計画委員会を結成し、3ヶ年を一つの計画サイクルと定めて、「1998-2000年開発3ヶ年計画」を策定した。ところが、1998年10月のワイ・リバー合意を受けて翌月に開かれたパレスチナ支援関係会議では、国際社会による和平プロセス支援として、以降5年間に対して総額約33億ドルに上るブレッジが得られたため、パレスチナではこれらの財源を有効に活用する目的で、新たに5ヶ年にわたる開発計画を策定する必要が生じた。そのため、1999年1月には先の3ヶ年計画の改訂版として「1999-2003年パレスチナ開発計画（Palestinian Development Plan 1999-2003）」が策定された。その内容は、1999-2001年の3ヶ年計画と、以降2ヶ年の将来的展望で構成されている。同計画書では、まず過去5年間の政治経済社会発展を概説した後、計画5ヶ年間のマクロ経済を予測し、その上で総額45億ドルを要する当計画の財源について述べている。その後、開発計画の全体の枠組みを整理し、分野別の優先項目を記述し、最後に現行および計画中のプログラムおよびプロジェクトのリストを掲載している。

開発計画によれば、今後5年間の開発目標は以下の四点に要約される。

- 1) 経済成長と雇用創出（年約5%程度のGDP、GNP実質成長率達成と、民間部門の主導による雇用創出）
- 2) 農村部の再活性と開発（農村部におけるインフラ整備と社会サービスの保障）
- 3) 社会状況の改善／人的資源の開発（社会サービスへのアクセスの拡大と質の向上）
- 4) 財政制度と政策の構築（国内外投資促進のための法整備、その他財政管理の政策や執行機関の設置）

これら開発目標の中でも、人的資源の開発は雇用創出と並んで開発の最優先項目とされている。同様に、パレスチナ社会経済の特性に照らせば、人的資源開発は単なる一つの開発目標ではなく、開発計画を実現させる起動力であり、長期的な開発戦略の視点からも、パレスチナの人的資本は開発戦略を支える重要な支柱であると記されている。

## 2-2-2 教育開発計画

### (1) 策定中の教育開発5ヶ年計画

これまでパレスチナでは公式の教育開発計画は策定されていないが、教育の実施に当たっては開発の重点項目を掲げて教育への取り組みが進められてきた。しかし1997年にはイタリア支援によるユネスコ専門家の派遣を受け、幼児教育、初・中等教育およびノンフォーマル教育分野を対象とした教育開発5ヶ年計画の策定が始まっている。当初の予定では、1998～2003年を計画対象期間としていたが、1998年6月に初案が完成するなど業務が延滞したため、「2000-2004年教育開発5ヶ年計画（Five-Year Education Development Plan: 2000-2004）」として策定作業中である。現在は、計画目標と活動内容を網羅したポリシー・マトリックスが仕上がった段階にある。教育分野の開発計画としては、この5ヶ年計画案以外にも、高等教育庁による高等教育の5ヶ年計画案と、教育庁と高等教育庁、労働庁の共同による職業訓練教育の新方針案も作成されていることから、今年10月に開催予定のパレスチナ教育国際会議で、これら計画案につきドナーや専門家を交えて議論を経た上で、今年末にはそれぞれの計画内容を最終確定させる運びとなっている。

前述のポリシー・マトリックスによれば、教育開発5ヶ年計画案は、長年パレスチナの教育で重点項目とされてきた四領域、すなわち、教育へのアクセスの保障、質の改善、公正の獲得、人的能力の開発、を基軸として発展させ、次に示す5つの基本理念を打ち立てた。

- 1) 基本的人権としての教育
- 2) 市民のための教育
- 3) 社会・経済の発展の道具としての教育
- 4) 社会価値と民主主義の道具としての教育
- 5) 生涯教育

次にこれらの基本理念を基本とし、2000年～2004年に達成すべき5項目の目標領域を掲げている。各目標領域は表2-7に示すとおり、複数の下位目標で構成されている。5ヶ年計画案での特徴としては、最重要課題を教育へのアクセスの保障に置く点、教育の公正の問題については特別な項目を設けず、全体に通して配慮すべき事項とされている点、そして長期的には教育行政の分権化推進も視野に入れている点にある。但し現在策定中の開発計画案では、各目標領域の具体的目標間で重複が見られたり、活動内容に整合性や具体性を欠くものがあったりと、改善の余地は少なくないと思われる。

表 2-7 教育開発五か年計画の目標領域と具体的目標

2000年～2004年の目標領域	具体的達成目標
1. 全ての子供の教育へのアクセスの保証	1) 1年生の就学率 100%を維持 2) 全帰還者の基礎・中等教育へのアクセスを保証 3) 中学校における就学率の改善 4) 2004年の高等学校における粗就学率を 70%へ 5) 低サービス地域での基礎教育へのアクセス改善
2. 教育の質の改善	1) 2004年までに全学年で新カリキュラムを実施 2) 二部制授業の廃止 3) 借り上げ教室の解消 4) 全生徒への新教科書と教材の配布 5) 教員の質の向上 6) 既存校の近代化、設備の追加、改善 7) 課外活動の開発 8) 学力評価システムの確立
3. フォーマル教育とノンフォーマル教育の確立	1) パレスチナ教育基本法の発布と適用 2) 基礎教育の改善 3) 中等教育（職業教育と普通教育）の多様化 4) 学校運営における技術的側面の改善 5) 地域住民とのかかわりの強化 6) NGOや民間による幼児教育の振興 7) 私立学校開校の奨励 8) UNRWA校との関係強化 9) 成人識字教育や注と退学者向け教育の提供
4. 教育行政と教育財政能力の向上	1) 人事、財政、その他における業務遂行能力の向上 2) 企画立案と監視能力の強化 3) 地方分権化の推進
5. 教育制度内の人的資源開発の確立	1) 職務訓練を通じた教員の質の改善 2) 教員の就業前訓練の開発 3) 管理者の能力強化とリーダーシップの涵養 4) 教育監督の強化 5) 内外の教員訓練プログラムの調整 6) 教育開発の基本単位としての学校の役割の強化 7) パレスチナの教育セクターと国際社会との協力強化

## (2) 現時点の教育の重点項目

現在は前述の教育開発計画の施行前であり、従来の教育開発の重点四項目において教育行政が進められている。この重点項目が近年どのように進捗して来たかを以下に示す。

### 1) 教育へのアクセスの保障

時系列で就学率を比較できる資料はないが、教育庁統計によれば、1997/98年の初等教育段階（1-10学年）の粗就学率は、西岸・ガザ地域合わせて91.8%、中等教育段階では57%となっている。中でも1学年の粗就学率は、西岸が98.7%、ガザが100.8%であることから、初等教育段階の就学年齢に達した児童はほぼ全員が入学していることが伺える。その一方で、8学年以降の粗就学率は90%台を割り、10学年に至っては64.3%であることから、高学年での保持率の改善が望まれる。また、過去4年間の公立小中学校における借り上げ教室の割合には目立った変化がないことから、施設面での改善も依然課題となっている。

## 2) 教育の質の改善

教育庁統計により公立の小中学校に通う児童の留年率と中途退学率を比較してみると、留年率は1994/95年の4.1%が1996/97年2.8%へ、中途退学率は3.3%が2.5%へといずれも改善されている。このような改善が学習達成度の向上を伴ったものか否かを判断するデータはないが、留年率は全学年で改善しているのに対し、中途退学率は7～10学年女子に大幅な改善が見られるのが特徴的である。こうした内部効率の改善には、この間に公立校教員の多数派の学歴が短大卒から大卒へと転じたことや、後述する教員訓練の実施が貢献要因となっていると推測されよう。今後は統一カリキュラムの実施、および教材開発センターの活発化により、一層の質の改善が期待されている。

## 3) 教育の公正

教育の公正は、教育へのアクセス、学習における過程、学習結果の三つの側面から論じることができる。しかし、学習過程や学習結果における公正については分析データに欠くことが多く、パレスチナの場合も例外ではないため、ここでは教育へのアクセスにおける公正にのみ言及する。まず、教育庁統計や人口統計を見ても児童の就学率に性差は見られない。しかし、高校レベルでは女子の中途退学率がより高く、また職業訓練コースへ進学する女子の数が極めて少ない。中途退学率の高さは遠距離通学や早婚がその主な原因であることから、教育庁では農村部の女子校建設に優先順位を与えたり、農村部女子の学級設置では必要最少人数に満たない場合でも容認したり、また女子用の職業訓練コース新設に着手するなどの対策を講じている。一方、これまで身障者児童はNGOの教育機関しか受入れ先がなかったが、1998年より普通校で身障者受入れのための教員訓練を実施し、公立校60校で身障者の就学が可能となっている。しかし実際には肢体不自由者に偏りがあったり、知的障害者の受け入れについては依然として基盤が確立されていないなど課題は多い。こうした教育の公正に対する取り組みはパレスチナではまだ日が浅いことから、今後は公正に関わる綿密な問題分析や対応策の多様化が期待される。

## 4) 人的能力開発

ユネスコはイタリアの資金援助を受けて、教育庁や地方教育事務所の教育行政官、そして校長を対象とした教育分野の企画管理能力開発の訓練を数年にわたって実施してきた。また、校長訓練を通して学校単位の企画運営力向上を図るプロジェクトも実施され、西岸地域及びガザ地域全校の約半数がカバーされる予定である。現在のパレスチナ教育行政は中央集権型であるが、こうした訓練と実践との反復を通して将来的には分権化にも対応していきたいと考えている。

## 2-2-3 統一カリキュラム開発

### (1) カリキュラム開発の進捗状況

パレスチナの統一カリキュラム開発は、1994年よりユネスコの技術支援とイタリアの資金援助を受けて進められてきた。1997年末にはようやく統一カリキュラムの枠組みと実施詳細計画が確定し、1998年1月には「パレスチナカリキュラム計画（First Palestinian Curriculum Plan）」が完成した。その計画書に沿って、1999年1月には教科別のナショナル・チームによる全20科目毎のガイドラインが完成している。これは教科としての目標、各教育段階毎の目標、学年毎の学習目標を定めたもので、学習指導要領に相当する（英語以外は全てアラブ版のみ）。現在は、そのガイドラインを基に、訓練された執筆チームが1学年と6学年向けの教科書および教員用指導教本を執筆作業に従事している。今年10月には初稿が完成し、年末には教育庁へ提出予定となっている。統一カリキュラムの導入スケジュールについては前回調査時点からの変更はなく、2000年9月に西岸ガザ地域全校の1、6学年、2001年に2、7学年、2002年に3、8、10学年、2003年に4、9、11学年、2004年に5、12学年と段階的に導入の予定となっている。但し、それぞれ初年度は施行期と考え、フィード・バックを加えた上で翌年度に指導内容を確定する。なお、今後、全学年の教科書開発と教員訓練の実施には約1,000万ドルを要すると言われているが、その内550万ドルの確保については目途が立っていない。また、その後毎年約700万ドルの費用が必要と目される教科書の印刷についても、その資金繰りが明確でなく、実施面での不安材料となっている。

上述の計画書によれば、統一カリキュラムを支える基本原則は、パレスチナの独自性（歴史認識と理解）、カリキュラムと社会（労働需要と供給のバランス、パレスチナ社会の団結と協力）、認知力の獲得（アラビア語、外国語、科学技術、環境などの学習重視）、個人とカリキュラム（全人的教育、社会に貢献する個人の育成）で構成されている。この原則にも謳われている通り、新カリキュラム導入に当たっては、現在の労働市場需要と人的資源供給の不均衡を是正するため、中等教育における職業訓練コースおよび理系コースへの進学者増加を目指している。現状では、初等教育修了者の内、職業訓練コースへ進む者は約3%に過ぎず、進学コースの内訳でも文系が65%、理系が35%と、文系への偏りがある。また、12学年修了時の修了資格試験（クウジヒ）の合格率は全体で52%と低く、高等教育機関へ進学できるのはその内80%に過ぎない。一方、労働市場においては、熟練労働者や技術者の供給不足、そして非熟練労働者の供給過剰が恒常的な問題となっている。そこで新カリキュラムでは、10学年で職業教育へのガイダンスや技術選択科目を導入を通して職業訓練や理系コースへの就学者増加につなげ、労働需要との調和を図っていききたいとしている。

## (2) 学校制度とカリキュラム

統一カリキュラムでは、一般教育 (General Education) を初等教育の1学年から中等教育の12学年までの計12年間とし、それを1-10学年の第1段階と、11-12学年の第2段階に分けている。第1段階は1-4学年の準備段階 (Preparatory Stage)、5-10学年のエンパワメント段階 (Empowerment Stage) から成り、第2段階は離陸段階 (Take-off Stage) と呼ばれ、普通教育と職業訓練教育のコースに分けられている。教育庁の見解として、こうした段階分けは、児童の発展段階に配慮して教育内容に沿った区分であり、必ずしも学校組織の学年編成に対応するものではなく、また今後対応させるための計画案も見当たらない。これは、10学年の扱いについてカリキュラム計画書が確定するまで様々な議論を呼んだことにも見て取れる。つまり10学年の教育内容は、前述のとおり、人材需給との関係から職業教育への就学者増加を図る意向からも、中等教育段階である11-12学年により関連性が強いところから、カリキュラム開発の初案では中等段階に含まれていた。しかし、義務教育は初等教育の10年間と定められていることから、最終案ではエンパワメント段階に含まれることとなったものの、中等教育への準備段階として別枠に位置づけられている。このような背景により、例えば1-9年生の通う小中学校と11-12年生の通う高校があった場合、10学年は高校に設置されるのが良いとされている。

表2-8 パレスチナ統一カリキュラムの学年別教科別時間配分

1-9学年

教科	Lower Basic Level					Upper Basic Level					
	1	2	3	4	合計	5	6	7	8	9	合計
イスラム教	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	15
アラブ語	8	8	8	8	32	7	7	7	7	7	35
英語	3	3	3	3	12	4	4	4	4	4	20
理科	3	3	3	3	12	5	5	5	5	5	25
算数	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	25
社会および国民教育	2	2	2	2	8	3	3	3	3	3	15
芸術・工作	2	2	2	2	8	2	2	2	2	2	10
体育	2	2	2	2	8	2	2	1	1	1	7
自由活動(注1)	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	5
市民性(注2)	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	5
技術・応用科学						2	2	2	2	2	10
選択科目(注3)						-	-	2	2	2	6
合計	30	30	30	30	120	35	35	36	36	36	178

(注1) 文化的活動(公共施設の訪問など)、理科活動(学習成果展示会など)、野外活動(スポーツ、スカウトなど)、コンピュータ学習(コンピュータ室のある学校のみ)。

(注2) 人権や民主主義に関する教育、道徳教育

(注3) 家庭科、第2外国語(ヘブライ語、フランス語、ドイツ語)、衛生環境教育の内、学校もしくは児童が1科目を選択する。現行規則では、一クラスが成立するのに最低15名の履修者が必要であるため、各学年の総児童数が少ないところでは、3科目の選択肢を提供できない学校もある。

10学年

教科	Upper Basic
	10
イスラム教	3
アラブ語	5
英語	4
理科科目 (物理、化学、生物)	4
数学	5
社会および国民教育	2
芸術・工作	1
体育	1
技術・応用科学(注1)	2
選択科目	2
職業教育入門(注2)	1
技術 (農業、工業、商業、観光から2科目選択)	6
合計	36

11-12学年

教科	Secondary Level			
	Academic		Vocational	
	11	12	11/12	
イスラム教	3	3	教育庁、高等教育庁、労働庁が共同策定している 職業訓練教育の新政策に基づく	
アラブ語	5	5		
英語	4	4		
物理	3	4		内、 2科目 選択
化学	3	4		
生物	3	4		
数学	4	4		内、 2科目 選択
経済・行政	2	3		
歴史	2	3		
地理	2	3		
芸術・工作	1	1		
体育	1	1		
技術・応用科学	2	-		
合計	35	32		

(注1) 工作活動が中心として生活の身の回り品の構造や簡単な修理を学ぶ。コンピュータ室のある学校ではコンピュータ学習も行う。

(注2) 将来の職業選択についてのガイダンス、労働者の権利の学習など。



## 2-3 他の援助国、国際機関の計画

### 2-3-1 主要援助国・機関の動向

パレスチナの教育分野への援助については、主要援助機関の殆どが教育施設の拡充にその重点を置いている。以下では、主要な国際援助機関の援助動向を述べた後、学校建設以外の二国間の援助動向および各ドナーの支援による現行・計画中の公立学校建設プロジェクトを一覧にして示す。

#### (1) EU

EUによる教育援助の最優先項目は、初・中等教育段階の学校建設と機材供与にあり、教育援助総額の約半分を占めている。学校建設は、第1期を1998年から2000年半ばとして1,400万ユーロで22校を現在建設中である。第2期は2000年末以降3年間の実施予定で、600万ユーロで12校建設を計画している。学校建設以外の教育援助としては、高等教育分野で図書館と理科実験室の設備充実に367万ユーロを支援する他、高等教育庁による高等教育機関のプログラム合理化の計画案策定を支援しており、その実施段階には約1,000万ユーロの援助を予定している。また、職業訓練教育についても、教育庁と高等教育庁、労働庁が共同で策定した方針案に沿い、その試験的施設として多目的職業訓練センターの建設と設備、カリキュラム開発に430万ユーロの支援を実施中である。なお、当機関による教員給与の補填は、1994～1998年高等教育向けに総額5,300万ユーロ、1995/96年初等教育向けに2,500万ユーロの実績があるが、緊急支援として実施されたもので既に完了している。

#### (2) 世界銀行

1995年以降、世界銀行（以下、世銀）の教育援助は「教育と保健のリハビリテーション・プロジェクト（EHRP）」を中心に進められている。プロジェクト総額は1億2,685万ドルで、教育分野の支援内容は、学校建設と設備の充実、教育の質の向上、教育行政中央組織の強化で構成されている。しかし、融資可能条件の制限から、世銀による教育分野への融資は1,200万ドルに抑えられ、これはガザ地域の学校建設に費やされた。したがって、その他のプロジェクト実施に対しては他ドナーによる資金援助を募り、これまでサウジアラビア（2千万ドル）、イタリア（285万ドル）、オーストラリア（40万ドル）による無償支援を得ている。サウジアラビアとイタリアの支援は学校建設が中心であるが、イタリアはカリキュラム開発局のガイドライン作成と教科書開発を、そしてオーストラリアはスクール・マッピングを支援した。EHRPが完了する2000年7月以降の援助方針については未だ検討段階にあるが、物的支援を通じた緊急支援から持続的運営を支

援するような内容への展開を望んでいる。なお、世銀ではEHRP以外にも住民参加型の地域開発プログラム（Community Development Programme: CDR）の中で既存校の施設増設を支援している。

### (3) UNDP

UNDPの教育援助は、既存校の増築改修と新設校建設を優先事項としている。1993年以降のインフラ整備プログラム内での実績は、日本、UNCDF (United Nations Capital Development Fund)、UNDPの財源により新設校21校、増設修復を行った既存校が33校となっている。これ以外にも、Local Rural Development Programme (LRDP)と呼ばれる住民参加型の農村地域開発プログラムの中で小規模の学校建設増設を実施している。同プログラムの主なドナーは日本、アラブファンド、オランダ、UNCDFで、教育分野への支出は全体の15%を占めている。UNDPの学校建設以外の教育援助としては、高等教育機関や職業訓練校の施設設備の充実や教員訓練などがある。

## 2-3-2 主要援助案件

表2-9 学校建設プロジェクト

計画名 (内容)	開始年度	ドナー	援助額 (US \$)	進捗
小中高校建設及び既存校表室増設計画 (ガザ: 新設4校、西岸: 新設3校、 増設31教室)	1996	オランダ	5,700,000	建設中
教育保健リハビリプロジェクト(EHRP) 小中高校建設及び既存校教室増設計画 (ガザ: 新設11校、増設81教室)	1997	世銀 (IDA)	10,300,000	建設中
教育保健リハビリプロジェクト(EHRP) 小中高等学校建設計画 (西岸: 新設11校、ガザ: 新設5校)	1997	サウジアラビア 世銀)	7,500,000	建設中
教育保健リハビリプロジェクト(EHRP) 小中高等学校建設計画 (西岸農村部: 小規模校6校)	1997	イタリヤ (世銀)	1,850,000	建設中
小中高校建設及び既存校教室増設計画 (エルサレム: 新設2校、増設24教室)	1998	スペイン	2,400,000	建設中
小中高校建設計画 (西岸: 新設18校、ガザ: 新設4校)	1998	EU	15,000,000	建設中
西岸地域既存校増設改修計画 (45教室)	1998	サウジアラビア (UNESCO)	3,515,700	建設中
小中高等学校建設計画 (西岸: 新設6校、ガザ: 新設2校)	1999	ノルウェー	5,000,000	入札中
既存校増設改修計画 (西岸)	1999	ドイツ	4,055,000	計画中
小中高等学校建設計画 (西岸: 新設10校、ガザ: 新設2校)	2000	EU	6,430,000	計画中

出典: 教育庁

表 2-10 学校建設以外のプロジェクト

援助内容		期 間	ドナー	援助額 (US \$)
統一 カリ キュラム 開発	ガイドライン作成	1997～1999	イタリア (UNESCO)	750,000
	教科書開発	1997～1999	イタリア (世銀)	500,000
	教科書開発	2000～2004	イタリア (UNESCO)	1,000,000
	教科書開発	2000～2004	ベルギー (UNESCO)	3,000,000
教育庁の行政官や教員の訓練		1996～1999	イタリア (UNESCO)	600,000
教員リソースセンター(翻訳)設置		1997～1999	イタリア、 アイルランド	3,000,000 650,000
農業高校の建設と設備充実、訓練		1995～2001	オランダ	3,000,000
教育評価センターの設置、 教材開発センターと教材生産センター の設置、教育庁情報管理		1997～2001	フィンランド	1,770,000
学校カウセリングの支援、訓練		1997～1999	スウェーデン	1,100,000
身障者児童受入に対する教員訓練		1997～1999	スウェーデン UNESCO他	436,000
教員訓練、教育庁の行政官訓練		1997～2000	ノルウェー	240,000
職業訓練高校の女子向けコース開設		1998～2000	ノルウェー	230,000
教育行政官や校長の訓練、教員訓練		1996～1999	イギリス	5,000,000
教育情報管理 (スクールマッピング、 維持管理計画) への技術支援		1997～1999	オーストラリア (世銀)	263,000
人口教育の導入		1997～2000	UNFPA	112,000
教育用コンピュータ機器 91教室		1998～1999	アラブファンド	850,000

(注) 高等教育は含まない。

出典: 教育庁

## 2-4 我が国の援助実施状況

### 2-4-1 二国間協力による直接支援

#### (1) 一般無償資金協力

我が国は平成7年度(1995年度)よりパレスチナに対する無償資金協力を実施してきたが、その中で教育分野に対するこれまでの支援実績は以下のとおりである。

- |           |                        |            |
|-----------|------------------------|------------|
| 1) 平成7年度  | 第一次高等教育機材整備計画          | 約 900万ドル   |
| 2) 平成9年度  | ガザ地域小中学校建設計画(1期)       | 約 1,466万ドル |
| 3) 平成10年度 | ガザ地域小中学校建設計画(2期)       | 約 635万ドル   |
| 4) 平成10年度 | アル・コドゥス大学医学部機材整備計画(1期) | 約 600万ドル   |

## (2) 草の根無償資金協力

草の根無償資金協力のうち教育分野に対する主な支援は以下のとおりである。

- |           |  |         |
|-----------|--|---------|
| 1) 平成7年度  | 「ヘブロン地区アル・モハタセム小学校改修計画」他、<br>合計8件、8校       | 約 28万ドル |
| 2) 平成8年度  | 「東エルサレム地区ダル・アル・アウラッド小中学校改善計画」他、<br>合計5件、5校 | 約 41万ドル |
| 3) 平成9年度  | 「ナブルス地区ダイール・アル・ハタブ小学校改善計画」他、<br>合計7件、7校    | 約 41万ドル |
| 4) 平成10年度 | 「カルキリア地区イズベット・サルマン小学校改善計画」他、<br>合計9件、21校   | 約 48万ドル |

## (3) 技術協力

専門家の派遣事業は未だ実施されていない。教育分野の技術協力としては、平成7年度より毎年約8名の基礎教育の教員を対象とした研修を実施している。

## 2-4-2 国際機関を通じた支援

### (1) UNRWA

- |          |                      |          |
|----------|----------------------|----------|
| 1) 平成6年度 | 「パレスチナ帰還者のための小中学校建設」 | 約 445万ドル |
| 2) 平成7年度 | 「ガザ学校建設計画」           | 約 100万ドル |

### (2) UNDP

- |                 |                   |          |
|-----------------|-------------------|----------|
| 1) 平成6年、7年及び9年度 | 「ジェリコ学校・文化施設改善計画」 | 約 325万ドル |
| 2) 平成7年度        | 「西岸・地方学校校舎改善計画」   | 約 200万ドル |

## 2-5 プロジェクトサイトの状況

### 2-5-1 計画対象地域の自然条件

#### (1) 位置・面積

パレスチナ自治区は地中海の東端に沿った幅約 5km~12km、長さ約 45 kmの細長い形状のガザ地域とヨルダン川の西岸地域とからなる。本計画の対象地域は西岸地域であり、南北約 135 km東西約30~58 kmに広がる面積 5,575平方kmの区域である。

#### (2) 地勢・地質

ガザ地域は標高が 0 m~50 mの平地であり、砂または黄土混じりの砂質土で覆われている。これに対して西岸地域の地勢は変化に富んでおり、中央部は標高が 500~800mの高原地帯を形成しており、その東側は海拔マイナス 200~400mのヨルダン溪谷に連なっている。ヨルダン溪谷や北部、西部には比較的平坦な土地も見られるが、それ以外の土地はほとんどが岩石累々とした荒れ地であり、耕作に適した所は少ない。

#### (3) 気 象

西岸地域は全体として地中海性気候帯に属し基本的には温暖であるが、地域差があり、ヨルダン川流域では年間平均雨量が 200mm程度（ジェリコ）であり、乾燥地帯の気候特性が顕著になっている。これに対して北部のジェニンでは 900mmに達している。降雨は12月から3月の冬季に集中している。西岸地域の主要都市における1997年の主な気象データを下に示す。

##### 1) 月平均最高気温 (°C)

1997

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
Jerusalem	13.3	9.6	12.2	17.9	25.7	27.2	28.5	27.3	25.9	24.6	19.0	13.6
Nablus	15.0	13.3	15.6	21.4	26.4	28.3	29.9	28.1	27.3	26.3	20.6	15.3
Jenin	17.9	15.6	17.9	23.0	29.4	31.3	32.8	31.2	32.5	29.4	24.0	18.6
Tulkarm	19.9	17.3	18.6	24.5	28.3	31.4	33.0	31.7	30.9	29.7	24.2	20.0
Jericho	20.4	18.9	20.7	28.1	35.7	37.4	38.4	36.7	35.0	32.3	26.6	21.3
Hebron	12.2	8.4	11.1	16.6	24.5	26.1	27.4	26.1	24.8	23.4	17.8	12.5
Gaza	18.9	16.8	18.1	22.1	24.3	27.5	29.7	29.3	28.3	26.5	24.0	19.5

## 2) 月平均最低気温 (°C)

1997

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
Jerusalem	8.6	4.6	6.6	10.0	17.3	18.5	20.0	18.0	17.0	17.5	14.6	9.9
Nablus	8.5	4.4	7.0	10.0	16.1	18.5	20.5	19.5	17.5	16.7	13.0	9.2
Jenin	8.7	6.5	9.0	12.5	17.0	21.3	23.5	22.5	20.4	18.6	14.2	10.6
Tulkarm	8.4	7.1	7.5	10.3	15.0	18.6	21.9	21.4	19.9	17.5	14.7	10.5
Jericho	8.5	5.9	9.2	13.1	18.4	22.2	23.6	23.2	22.6	18.7	14.5	10.7
Hebron	6.5	2.4	4.4	7.8	15.8	16.3	17.9	16.4	15.1	15.5	12.5	7.8
Gaza	11.4	9.1	10.7	14.3	17.8	21.2	23.5	23.2	21.6	19.5	16.0	12.7

## 3) 月間降水量 (mm)

1997

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
Jerusalem	140.0	160.0	130.0	19.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3	26.2	97.2
Nablus	126.0	199.0	206.0	22.7	40.4	0.0	0.0	0.0	17.5	16.3	60.0	176.4
Jenin	154.0	156.0	85.0	10.2	2.2	0.0	0.0	0.0	5.2	42.0	48.9	150.1
Tulkarm	138.0	257.0	195.0	11.0	14.1	0.0	0.0	0.0	0.0	39.3	81.0	183.0
Jericho	52.7	43.1	35.4	2.0	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	31.1	10.7	45.2
Hebron	132.0	200.0	59.9	10.5	12.6	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	3.9	161.0
Gaza	117.0	32.9	49.1	0.0	11.6	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	6.9	103.0

## 4) 月平均相对湿度 (%)

1997

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
Jerusalem	65	70	70	50	40	50	50	55	50	50	65	75
Nablus	63	65	64	54	42	57	60	66	67	57	64	74
Jenin	73	72	68	53	52	59	60	63	63	60	63	72
Tulkarm	68	75	73	67	73	67	70	71	70	68	68	73
Jericho	68	65	64	53	43	45	46	53	54	58	64	71
Hebron	65	72	70	50	38	51	49	60	52	50	58	70
Gaza	65	65	67	60	75	75	47	70	68	70	65	65

## 5) 月間最高風速 (km/h)

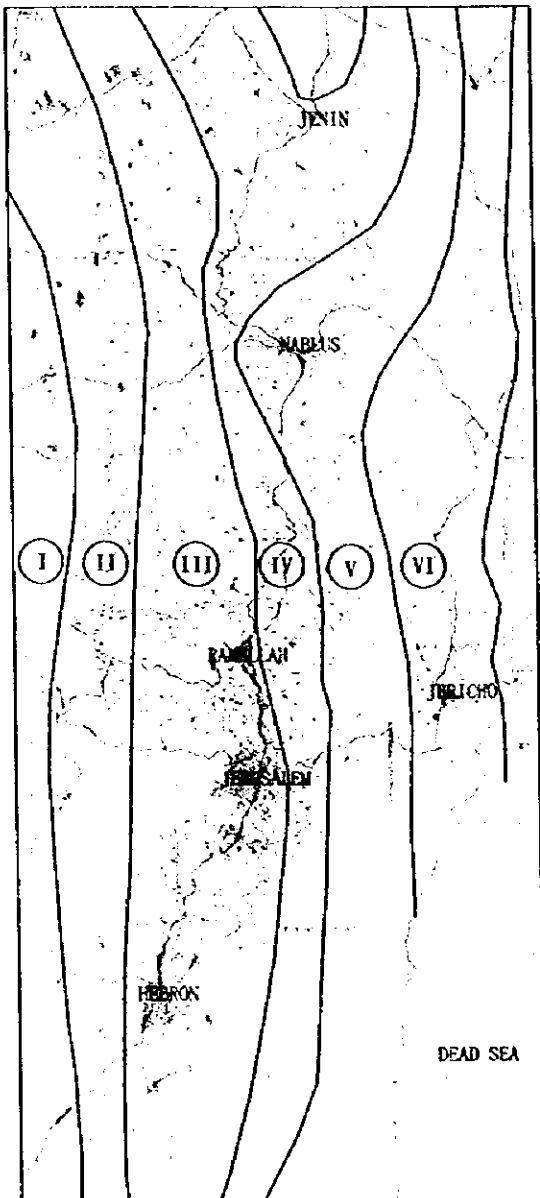
1997

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
Jerusalem	20.1	25.8	25.8	21.3	19.8	18.6	17.7	17.7	17.4	14.4	17.1	15.6
Nablus	7.8	10.6	12.0	14.8	13.6	12.0	14.0	13.6	11.8	8.0	9.6	8.4
Jenin	3.6	4.6	6.0	4.2	1.6	7.4	9.4	8.2	6.6	5.8	5.6	7.0
Tulkarm	7.0	7.8	8.2	9.0	6.0	5.2	4.8	5.6	5.4	5.8	6.6	7.6
Jericho	6.0	8.0	9.0	15.2	13.8	11.2	10.4	10.2	8.6	8.0	5.2	3.4
Hebron	13.4	17.2	17.2	14.2	13.2	12.4	11.8	11.6	11.6	9.6	11.4	10.4
Gaza	17.0	18.8	18.2	16.4	10.6	8.4	14.6	14.6	14.0	11.0	11.6	12.1

(4) 地震

ヨルダン川から死海をへてアカバ湾から紅海に至る地溝帯は地震の巣ともいわれており、聖書の時代から被害が記録されている。過去2000年の間には一世紀に数度の割合で何らかの災害をもたらす地震が発生している。この地域では、日本に比べて地震の発生頻度が少なく話題に上がることが少ないが、災害をもたらす地震が過去に確実に発生しており、耐震設計を検討する必要がある。本計画の対象地域である西岸地域は、下図の地震係数分布図に示すとおり地震係数Ⅱ～Ⅵの地帯に含まれる。過去におけるこの地域における地震の発生頻度及び度合いを下表に示す。

パレスチナ地震地域係数分布図



パレスチナ及び周辺地域における地震記録

年	強度発生頻度						
	合計	<2.5	2.5-3.5	3.5-4.5	4.5-5.5	5.5-6.5	6.5-7.5
1960	14	0	14	0	0	0	0
1961	15	0	12	2	0	1	0
1962	13	0	12	1	0	0	0
1963	4	0	0	3	1	0	0
1964	11	2	4	4	1	0	0
1965	17	2	6	7	2	0	0
1966	19	1	10	7	1	0	0
1967	15	0	7	6	2	0	0
1968	13	0	5	7	1	0	0
1969	7	0	2	5	0	0	0
1970	26	1	8	14	3	0	0
1971	24	0	8	14	2	0	0
1972	9	2	4	3	0	0	0
1973	28	1	14	12	1	0	0
1974	29	1	13	15	0	0	0
1975	10	0	5	3	2	0	0
1976	32	6	16	8	2	0	0
1977	25	9	11	5	0	0	0
1978	25	10	11	4	0	0	0
1979	21	2	11	7	1	0	0
1980	4	2	1	1	0	0	0
1981	6	2	2	2	0	0	0
1982	16	7	5	3	1	0	0
1983	275	73	126	63	13	0	0
1984	185	62	98	21	4	0	0
1985	123	60	64	7	2	0	0
1986	90	48	35	5	2	0	0
1987	131	66	64	9	2	0	0
1988	125	62	56	7	1	0	0
1989	183	94	73	14	2	0	0
1990	230	117	87	23	3	0	0
1991	236	117	93	22	4	0	0
1992	231	113	91	20	7	0	0
1993	1270	495	525	215	33	2	0
1994	451	189	187	68	7	0	0
1995	939	264	379	285	49	2	0
総合計	4853	1516	2042	823	149	5	0

(27.0 ≤ 程度 ≤ 36.0 32.0 ≤ 程度 ≤ 38.0)

出典: Meteorological Office, Ministry Of Transport, Palestinian National Authority

地域	地震係数
I	0.50
II	0.75
III	1.00
IV	1.50
V	2.00
VI	2.50
VII	3.00

出典: イスラエル、石油地質研究所地質研究室資料

## 2-5-2 要請にかかる敷地の状況

### (1) 社会的状況

計画敷地の所有形態は様々である。パレスチナ当局の住宅庁が所有する土地、宗教庁の土地、地方自治体の所有する土地、教育委員会の土地、個人の土地、及び教育庁またはその地方事務所が所有する土地等である。教育庁の所有する土地以外については、権利の移転に手続きを行い、教育庁が学校を建てる権利を確保する必要がある。

計画敷地の現在の土地利用状況は宅地、オリーブ畑、または既存校の工場の一部等である。周辺の土地利用状況もそれに準じ、あるものは市街地であり、あるものは農地である。殆どの計画敷地は既存の道路に接している。既存道路は未舗装のところも多いが、アクセスに大きな支障はない。

### (2) 地形・地質

要請敷地28か所のうち平地は8か所であり、その他の28か所は傾斜地であり、大なり小なり造成を必要とする。傾斜地の殆どにおいては岩石が露出しており、表土に覆われた平地でも、地表から直ぐに転石や砂礫層に達する地質条件となっている。

### (3) インフラの状況

#### 1) 上下水道の整備状況

西岸地域の水道水源は地下水に頼っているが、これを汲み上げる井戸の大半がイスラエルの管轄下であり以下の2つの方法でイスラエルより水の供給を得ている。

ひとつはパレスチナ水道局 (Palestinian Water Authority: PWA) を経由しイスラエルより水の供給を得る方法、もうひとつはイスラエルの水道会社 (Mekarot) より水の供給を得る方法である。前者は、各市町村によって管理されており、西岸地域のほとんどがこの方法により水の供給を確保しているが、Jericho、Al-Ram 地域では後者の方法で水の供給を得ている。

下水道の整備されている地域は少なく、都市の一部を除いて大半は浄化槽と浸透枳による汚水処理に依存している。

#### 2) 電力供給の状況

西岸地域ではイスラエルから購入された電力が供給されている。供給方法は2つに分けられる。

Ramallah, Jericho, Jerusalem は Jerusalem Electric Company (民間) が管理運営しており、その他の地域では各 Municipality (市・町) または Village council が管理している。電力は一年を通じて安定供給されている。



表2-11 要請敷地の現況

99/10/15

敷地番号	計画敷地名	教育行政区域	周辺土地利用状況	サイトの状況						インフラストラクチャーの整備状況									
				土地所有者	アクセス		地質	地形	整地・造成工事の必要性	上水道			下水道			電気		電話	
					有無	舗装				有無	既設管径 (mm)	接続距離 (m)	有無	既設管径 (mm)	接続距離 (m)	有無	接続距離 (m)	有無	接続距離 (m)
1	Tubas	Jenin	校地/宅地	自治体	有	無	砂質	緩傾斜	切盛造成	有	150	0	無	--	--	有	0	有	0
2B	Scerees		農地/宅地	住宅庁	有	有	れき質	傾斜	切盛造成、樹木伐採	無	--	--	無	--	--	有	0	有	0
3	Jenin		市街地	住宅庁	有	有	れき質	平坦	不要(建築整地)	有	100	0	有	200	0	有	0	有	0
4	Tulkarem	Tulkarem	住宅地	地方教育事務所	有	無	れき/岩	傾斜	切盛造成	無	50	200	無	--	200	無	70	無	70
5B	Atteel		市街地	教育庁	有	有	砂質	平坦	既存校舎撤去	有	100	0	無	--	--	有	0	有	0
6	Baqa Al-Sharqia		農地/宅地	宗教庁	有	有	れき/岩	傾斜	切盛造成	無	100	35	無	--	--	無	35	無	35
7B	Al-Hay Al-Janooby	Qalqilia	市街地	自治体	有	有	砂質	平坦	不要(建築整地)	有	50	0	有	200	0	有	0	有	0
8	Al-Hadiqa		農地/宅地	住宅庁	有	有	れき/砂	平坦	樹木伐採(建築整地)	有	50	0	有	200	0	有	0	有	0
9	Dairistia	Salfeet	農地/宅地	宗教庁	無	--	れき/岩	傾斜	切盛造成	無	75	70	無	--	--	無	70	無	70
10	Al-Ma'ajeen	Nablus	新興住宅地	民間	有	無	れき/岩	傾斜	切盛造成、樹木伐採	無	100	100	無	--	80	無	100	無	100
11	Aqraba		住宅地	教育委員会	有	有	れき/砂	平坦	不要(建築整地)	無	--	--	無	--	--	有	0	無	--
12B	Rafeedia		新興住宅地	自治体	有	有	岩盤	傾斜	切盛造成	無	200	80	有	300	0	有	0	有	0
13	Abdul-Hameed Shooman		農地	自治体	無	--	れき/岩	平坦	不要(建築整地)	無	100	80	無	300	80	無	200	有	0
14	Betonia	Ramallah	市街地	住宅庁	有	有	岩盤	傾斜	切盛造成	有	75	0	無	--	--	有	0	有	0
16	Beit Luqia		住宅地	宗教庁	有	有	岩盤	傾斜	切盛造成	有	50	0	無	--	--	有	0	無	--
17B	Anata	Al-Ram	住宅地	宗教庁	有	無	岩盤	傾斜	切盛造成	有	50	0	無	--	100	有	0	有	0
18	Al-Nwai'meh	Jericho	農地	教育庁	有	無	砂/れき	傾斜	切盛造成	有	50	0	無	--	--	有	0	有	0
19B	Al-Mahd	Beithlehem	市街地	自治体	有	有	岩盤	傾斜	切盛造成	有	50	0	有	200	0	有	0	有	0
20	Obedia		校地	住宅庁	有	無	れき/岩	傾斜	切盛造成	有	25	0	無	--	900	有	0	有	0
20B	Sa'ir	Hebron	農地/宅地	教育庁	有	無	れき/岩	傾斜	切盛造成	有	75	0	無	--	--	有	0	無	--
21B	Al-Moqata'ah		市街地	住宅庁	有	有	れき質	傾斜	切盛造成	有	75	0	無	--	400	有	0	有	0
22B	Tarqomia		市街地	地方教育委員会	有	有	れき質	平坦	樹木伐採(建築整地)	有	50	0	無	--	--	有	0	有	0
23	Kharas		農地/宅地	自治体	有	無	岩盤	平坦	部分切盛造成	無	50	80	無	--	--	無	50	無	2000
24	Ilabaiel Al-Reyah		市街地	自治体	有	有	れき/岩	傾斜	切盛造成、樹木伐採	有	150	0	有	150	60	有	0	有	0
25B	Abu-Roman		農地/宅地	自治体	有	無	れき/岩	傾斜	切盛造成	無	100	100	無	--	400	無	100	無	100
26B	Mo'tah	South Hebron	農地/宅地	地方教育事務所	有	有	砂/れき	傾斜	切盛造成	有	50	0	無	--	--	有	0	有	0
27	Raqa'a Al-Jadidah		農地/宅地	地方教育事務所	有	有	岩盤	傾斜	切盛造成	無	50	150	無	--	--	無	150	無	150
28B	Al-Thaheria		市街地	地方教育委員会	有	無	れき/岩	傾斜	切盛造成	有	50	0	無	--	--	有	0	有	0
29	Ithna		農地/宅地	地方教育事務所	有	有	れき質	傾斜	切盛造成	有	50	0	無	--	--	有	0	有	0

