

パレスチナ 中小零細企業育成準備調査

ファイナルレポート（要約）

平成 22 年 3 月
(2010 年)

独立行政法人 国際協力機構（JICA）

株式会社 パデコ
有限会社 グローバル開発経営コンサルタンツ

中欧

JR

10-002

パレスチナ
中小零細企業育成準備調査

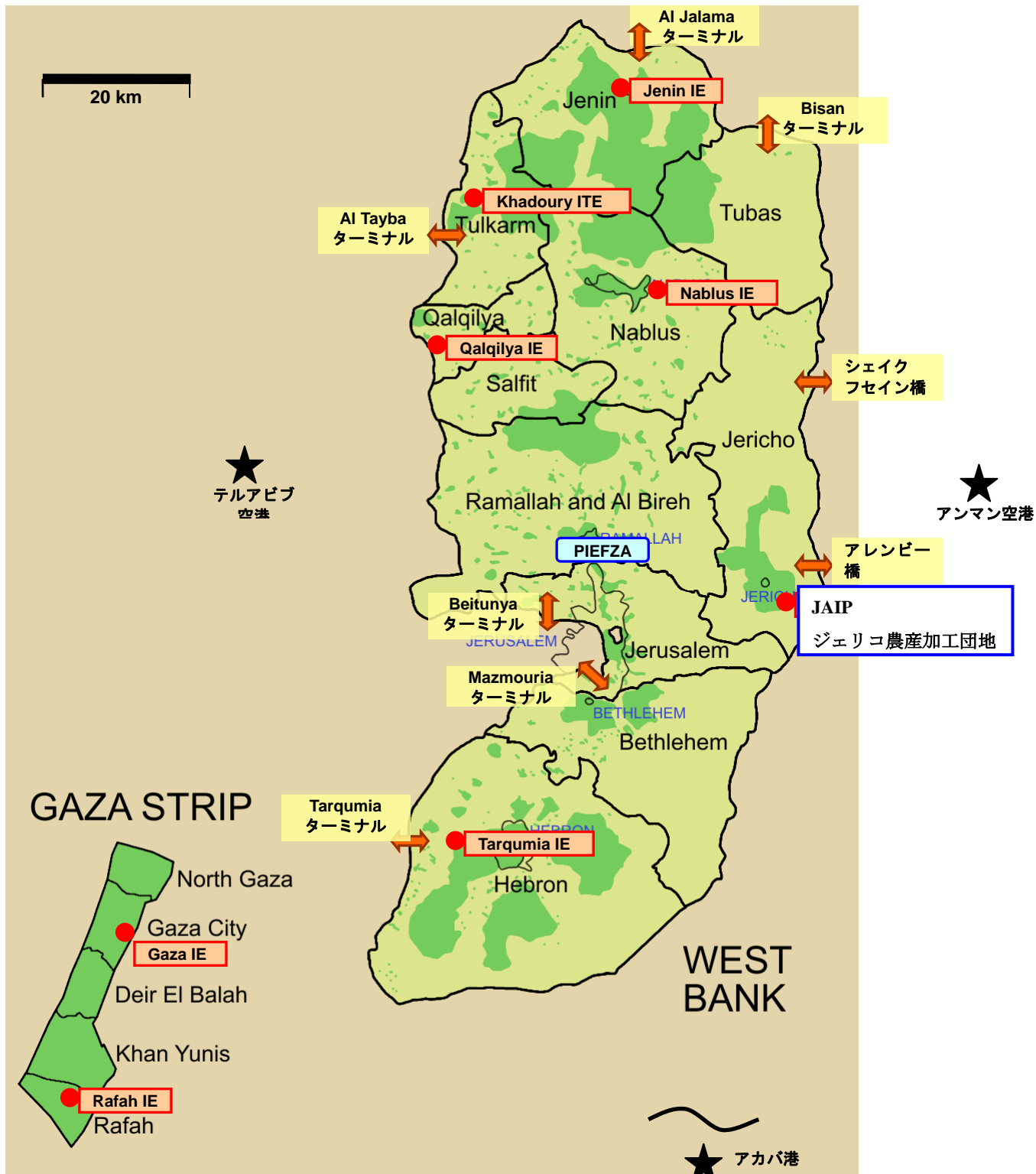
ファイナルレポート（要約）

平成 22 年 3 月
（2010 年）

独立行政法人
国際協力機構（JICA）

委託先
株式会社 パデコ
有限会社 グローバル開発経営コンサルタンツ

ジェリコ農産加工団地地図



要 約

目次	ページ
(1) 経緯及び背景	2
(2) パレスチナにおける中小企業振興及び輸出振興	3
(3) 食品加工産業及び JAIP への期待	8
(4) 物流の課題と解決策	9
(5) ビジネス開発サービス (BDS) センター	12
(6) JAIP ビジネスプラン	13
(7) 提言	14
添付 Outline Business Plan for JAIP	

(1) 経緯及び背景

我が国は将来のイスラエル・パレスチナの共存共栄に向けた中長期的取組みとして 2006 年 7 月に「平和と繁栄の回廊」構想を提唱した。同構想はイスラエル・パレスチナ間の和平には「二国家構想」の実現が重要であり、将来的なパレスチナ国家樹立に向けて、近隣国、特にイスラエルとヨルダンとの信頼醸成を図りつつ、パレスチナの経済的自立及び産業基盤の強化を目的としており、その一環として、農産業団地の設立を想定し、その具現化のため、パレスチナ自治政府、イスラエル政府、ヨルダン政府及び日本政府の 4 者間の協議の枠組みを設けている。

国際協力機構（以下 JICA と略す）はジェリコ市およびヨルダン渓谷において 2005 年 10 月から中長期の地域経済社会開発のための開発調査を実施した。同調査を踏まえて「ジェリコ地域開発プログラム」を開始し、「行政能力・社会サービス強化」、「農業開発、農産物加工・流通・輸出振興」、「観光開発、都市環境改善」の 3 つのサブプログラムが進められた。このうち「農業開発、農産物加工・流通・輸出振興」サブプログラムについては、パレスチナ自治政府と日本政府は、イスラエル、ヨルダンとも協議の上、「平和と繁栄の回廊」構想実現のための一つの方策として、農産加工及び物流の拠点を担う工業団地開発の協力を推進することに合意し、これを受け、JICA がヨルダン渓谷農産加工団地に係るフィージビリティ調査を 2007 年 3 月から 2009 年 5 月までの間、2 次に亘り実施した。

工業団地のような特区をベースに産業振興を図っていく方法は、生産から販売までの商業活動をイスラエルによる移動制限等、限定された情報および条件下で行っているパレスチナにおいては産業振興のために有効なアプローチであることは複数のドナーが指摘している。しかしながらイスラエルとの関係による政治的、経済的な制約や 2008 年後半から始まった世界的な景気後退を踏まえると、ASEAN 等で見られたような外国投資の呼び込みを目的にした団地開発は必ずしも容易なものではない状況になっている。他方、現在各都市で活動し拡張を希望しているパレスチナ企業にとって、土地が手当

てされており、ヨルダン経由での輸出を想定した場合にヨルダンへの唯一のゲートウェイであるアレンビー橋近くに位置するジェリコ農産加工団地（以下「JAIP」と略す）は大いなる経済機会を提供する場所として期待されている。それらの入居を検討する企業の JAIP への入居を促進するため、さらなるインセンティブの分析や環境整備が必要と考えられた。

本準備調査では、JAIP に係るフィージビリティ調査のフォローアップとして、JAIP の中小企業振興、物流改善といった「ソフト」部分の機能を検討し、JAIP をさらに具体的に魅力あるものにすると共に、既存の「農業開発、農産物加工・流通・輸出振興」サブプログラムの強化を図ることを目的としている。

本調査の主たる内容は、(i) パレスチナにおける中小零細企業育成及び産業振興の現状分析、(ii) 物流の問題分析と解決策の検討、(iii) JAIP 入居企業へのインセンティブ創出とインセンティブのための能力開発、である。

本調査では、西岸地区の企業へのインタビュー及び情報収集を行うとともに、近隣国（エジプト及びヨルダン）、欧州（英国及びオランダ）も調査の一環として訪問している。全体のスケジュールは図 1 に示す通りである。

	2009						2010	
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
インセプション・レポート	▽							
	18	20						
第一回現地調査								
PAとの協議①		▽						
インテリム・レポート			▽					
			25	31				
第二回現地調査								
PAとの協議②					▽			
ドラフト・ファイナル・レポート						▽		
						13	24	
ドラフト・ファイナル・レポート説明								
PAによる検討								
ファイナル・レポート								▽

図 1 調査スケジュール

(2) パレスチナにおける中小企業振興及び輸出振興

中小企業振興

パレスチナにおいては、95%以上の企業が従業員 50 人未満であり、中小企業が主たる産業形態として経済の中核を形成している。中小企業は、社会・経済成長において中心的役割を果たすとともに圧倒的多数のパレスチナ人の主たる雇用先、所得源である。2007 年時点でおおよそ 110,000 社の民間企業が操業しており、このうち 50%が商業、14%が製造業、その他が鉱業、農業、サービス業（観光業、金融業、運輸業、倉庫業など）に属している。中小企業は民間の労働者の 80%¹を雇用しており、2009 年のパレスチナ中央統計局による

¹ 2008 年パレスチナ中央統計局

と中小企業はGDPの24%²を担っている。

このように、パレスチナにおいて中小企業は経済活動の中核を形成しており、中小企業の発展は経済成長に不可欠である。一方、パレスチナの中小企業はさまざまな課題を抱えており、それらの中小企業が真の成長を達成するためには、それらの課題を乗り越えていく必要がある。その課題としては、公的セクターが果たす役割が弱いこと、家族経営から抜けきることが出来ない独自の企業文化が醸成されていること、ジェンダー格差、生産性の低さ、マネージメントレベルの貧弱さ、金融へのアクセスが限られていること、などを挙げることが出来る。

中小企業支援のためには、官民双方において様々な組織が設立されてきたが、商工会議所や少数のNGOを除き、ほとんどの組織は自治政府の成立以降に設立されたものである。それらの多くの支援は、小規模及び零細企業より中規模の企業を対象としてきた。このため一部のNGO若しくはプログラム（例えばSEC³）を除き、小規模、零細規模の企業の能力開発や新規事業育成に取り組んでいる組織は寡少である。また、これらの中小企業支援に共通するリスクとしては、多くの支援の活動費、管理費をドナーの資金に依存しており、財務面の自立性が乏しいことである。

表1は、産業発展に必要な6つの重点分野：(i) 経営力強化、(ii) 生産技術向上、(iii) 市場開拓、(iv) 金融支援、(v) 人材開発、(vi) ビジネス環境整備・ネットワーク強化に沿ってドナー支援内容を整理している。また、それぞれの分野における現状および課題は以下の通りである。

- (i) 経営力強化：経営力の強化はどの国においても極めて挑戦的課題であるが、パレスチナにおいては家族経営が多いことが、その実現の障害となっている。PalTrade、PFI、EPCCIA、PITAといった組織がこの分野の支援を行っているが、クラスター開発やバリューチェーンの形成といった新しい側面への支援が求められている。
- (ii) 生産技術向上：パレスチナ製品の大きな課題は競争力の強化である。多くのパレスチナ製品の価格は比較的高い一方、高価格に見合う品質とは言い切れない。この原因として、労働コストが高いこと、製造機械が古いこと、熟練労働力が不足していること、生産工程が非効率なこと等を挙げることが出来る。製品の品質向上、価格競争力強化のためには生産工程の改善・合理化および基礎技術力の向上が必要である。製造業では、パレスチナ産業連合はUNIDOやEUの支援を得て技術指導に努めているが、企業別に診断の上きめ細やかな具体的支援が必要である。
- (iii) 市場開拓：パレスチナの国内市場は規模が小さい上に、ガザ地区と西岸地区に分断されている。よってパレスチナ企業は国外の市場、現時点では最大の市場であるイスラエルを越えた市場に向かわざるを得ないが、国際市場で勝ち抜く知識やノウハウを多くの企業は持ち合わせていない。多くのドナーがこの分野を支援し、PalTrade、PSCC、商工会議所連合、PARCなどと活動している。市場開拓の成果を実

² 中小企業のGDP貢献は35%と想定される。農業分野が統計に反映されていないこと、登記されていない中小企業は非公式セクターに含まれていること、から公式な統計に反映されていない。

³ SEC：Small Enterprise Center ドイツ政府の支援により立ち上げられ、その後も中小零細企業を支援する活動を行うNGO

現するためには他の要素との総合的支援が必要となっている。

- (iv) 金融支援：パレスチナの中小企業は金融へのアクセスが限られているとともに借りに消極的である。これは金融機関が課している担保や融資条件によるものであり、結果として中小企業は資本過小となるとともに投資資金不足が生じている。民間銀行が中小企業向け融資を奨励する保証スキームが複数存在しており、一部マイクロクレジット機関の小規模零細企業支援活動等も認められるが、活動は限定的な様である。これらの情報を正確に中小企業に伝える役割が求められている。
- (v) 人材開発：パレスチナにおいては、企業内の OJT や技術伝承も不十分であるが、それを補うべき技術教育、職業教育・訓練も標準化されていない。企業は技術や能力強化のための訓練に被雇用者を参加させることに必ずしも前向きではない傾向が見受けられ、家族経営による保守的考え方も影響していると言われている。職業訓練という課題については、高等教育省、労働省、GTZ、UNRWA、UNESCO が取り組みを始めている。女性の参加拡大も課題の一つである。
- (vi) ビジネス環境整備・ネットワーク強化：パレスチナにおけるビジネス環境、法整備、中小企業に関するルール・登記手続きとともにインフラ整備状況は、投資、とりわけ外国投資、を呼び込み易くするものとなっていない。また、この分野への支援も限られている。

以上の課題に加え、パレスチナにおいては中小企業振興のための国家戦略、ビジョンが不在であり、それぞれの支援は特定の分野を対象とするものの総合的な視野に欠け明確な目標を設定できていないという問題も抱えている。多くのドナーが輸出振興・支援に焦点を当てているが重複した支援となっている例も見られる。

これらの現状からは、さまざまな教訓を導くことが可能であり、JAIP におけるビジネス開発サービスを検討していく上で考慮していくべき要因である。但し、ビジネス開発サービスの機能は一から築いていくものではなく、これまでの支援を十分踏まえた形で機能設置を検討する必要がある。上記の 6 分野における優先度を明確にした上で、JAIP における目標、機能及び体制が決められていくべきである。

輸出振興

パレスチナ経済の一つの特徴は対外依存度が極めて高いこと、特に長期に亘りイスラエルに依存してきたことを挙げる事が出来る。パレスチナ経済は多くを輸入に依存しており GDP の 70%に相当する水準にある一方、輸出は GDP の 18%にすぎない。輸入の約 7割が、輸出の約 9割がイスラエルを相手としたものである。

輸出が経済成長の中で重要な役割をはたしうるということは、アジア諸国の例でもみられることである。パレスチナの経済的自立、経済成長をすすめていくためには、中小企業振興とともに、輸出振興も進めていくべきである。

2007 年の輸出は前年比で 40%、前々年比で 53%と増加している。これは同時期にイスラエル向けの輸出が 40%、57%増加した結果である。また、金額としては大きくはないが、比較的価格が高いパレスチナ製品の輸出促進方法の一つとして、調査団は、フェアトレードが一定の可能性を有していると考え。欧州市場調査の結果、パレスチナ産の

フェアトレード商品は、15%までのプレミアムも可能との見解もあった。

JAIP 入居希望企業の多くは、輸出を志向しているため、JAIP の提供するビジネス開発サービスにおいて、輸出競争力強化をはかることは入居のインセンティブにもなりうると思われる。

輸出振興のための産業政策として ASEAN 地域においては、外国直接投資を招聘するという方法で進められ成功した。パレスチナについてもパレスチナからの離散企業ほかパレスチナ投資に関心を有する外国企業は存在することから、引き続き誘致の努力は続けるべきである。しかしながら、2008 年後半からの世界的な景気後退に伴う外国直接投資の減少に加え、近隣国（ヨルダン、エジプトほか）がさらに魅力的な奨励策を打ち出しており、これに対抗する優遇策を早期に打ち出せない現状を踏まえると、当面、大規模に外国投資が拡大することは期待できないと調査団は判断する。よって JAIP への誘致企業については、ASEAN 型の外国投資ではなく国内の輸出企業を優先すべきと考える。

表1 主要ドナーによる支援分野別概況 (オンゴーイング、完成、計画中)

ドナー	支援重点分野						支援目標	パレスチナ関係者
	経営力強化	生産技術向上	市場開拓	金融支援	人材開発	ビジネス環境整備/ ネットワーク強化		
World Bank			Market facilitation with EDIP			Logistics (movement and access) monitoring	MoNE policy level, SMEs through EDIP	MoNE, MoF, PalTrade, DAI (consulting)
EU	Poverty reduction projects through local NGOs			Credit guarantee		Logistics and trade facilitation (customs and logistics)	Olive oil industry/ MoNE policy level/ Shippers Council	Local NGOs, local banks, PalTrade, MoNE, Shippers Council
UNDP/DEEP	Entrepreneurs training			Credit facilities and grants	Vocational training		Poor families, and individuals	Local banks and local NGOs
UNCTAD						Logistic and trade facilitation (customs)	Policy level on customs management	MoF, MoNE, local NGOs, Shippers Council
UNIDO	Training in VC	HACCP	Marketing capacity building		TOT for SME consultants	ISO accreditation	Businesses/SMEs	MoNE, PFI, PalTrade
DFID/FNMD	Business management capacity		Export promotion and market development	Support grants			SMEs	DAI (Consulting firm)
USAID/EDIP		Technology transfer, upgrade capacity, training	Marketing /products/ market information /business plans	Support grants		Market match-making	Olive oil/, agro-industry/SMEs	CARANA (consulting firm), PFI
GTZ (Latest)	Entrepreneurs training		Marketing capacity, exhibitions		TOT for SMEs consultants	Revitalization of chambers and other private sector institutions (Industrial park in Bethlehem)	Policy advice for MoNE/individual SMEs	SEC, PalTrade, FPCCIA, PITA, PFI, MoNE
AFD			Agrosector development /(olive)				Olive oil/herb sector	Local NGOs, Chambers and associations
CIDA	Women empowerment	Upgrading capacity of Paltrade (planning)	Export development				Policy framework for MoNE, Paltrade, women cooperatives	GTZ, Oxfam,
SIDA (Sweden)	SMEs training					Support to chambers' capacity	Chambers of Commerce, SMEs	FPCCIA, ILO
Italian Cooperation				Credit facilities (planning)		Support to farmers union/ associations	Agriculture sector/ SMEs	MoA, Farmers Union, PFI, Associations
ILO	SME trainings	Research and studies				Support to the associations	Business associations	MoL, FPCCIA, SEC

- 注： 1) イスラム開発銀行は含まない。
 2) 主たる省略表記は次の通り：EDIP (Enterprise Development Investment Promotion), FNMD (Facility for New Market Development), DEEP (Deprived Families Economic Empowerment), and (PAPP) Project as part of UNDP Program of Assistance to the Palestinian People
 3) 計画中のプログラムについては、()をつけて表示。

(3) 食品加工産業及びJAIPへの期待

パレスチナの食品加工業は近年成長を見せており、2004年と比較すると企業数は2,315社から2,548社に拡大し、売上は48%増加している。同産業は、食肉、生野菜及び冷凍野菜、食用油、乳製品、小麦、チョコレート及びお菓子、スパゲッティ、飲料水、ソフトドリンク、チップス等の製造と多岐に亘っている。輸出先としては、特にアラブ諸国への輸出が拡大してきており、オリーブオイルほかフェアトレード製品については欧州を含めた、さまざまな国へ輸出されている。同産業の業績を示す指標は表2に示すように過去3年間で大幅に改善してきている。

表2 食品加工業にかかる指標

食品加工業	1998年	2006年	2007年	2008年
全産業に占める労働者比率	11.3%	15.5%	18.8%	16.7%
従事者一人当たり生産額	\$30,828.94	\$42,880	\$46,077	\$49,406
労働者一人当たり生産額	\$49,636.77	\$66,576	\$70,121	\$73,740
労働者一人当たり付加価値	\$11,730.54	\$11,246	\$18,273	\$20,090

出典：パレスチナ中央統計局

調査団は第1次現地調査において、パレスチナの一般的な中小企業が有する脆弱性を原材料確保における比較優位等により乗り越える可能性のある企業として (i) 原材料がジェリコ市近郊で調達できる商品、(ii) 原材料はジェリコ市ではないが西岸地区で調達でき既に輸出の実績がある商品、(iii) 原材料は輸入に依存しているが既に輸出の実績がある商品、(iv) 輸出実績はあるがジェリコでの製造に適さない商品、の4つのカテゴリーの企業71社を対象にヒアリングを行った。その結果、いずれのカテゴリーでも、輸出実績を有するとともに、今後の拡大のための見通しを有していた。各社からの聞き取り調査の結果、36社がJAIP入居について関心を有していることを確認した。第2次現地調査ではそのうち14社の食品加工産業を中心とする企業を訪問し、更に詳細な聞き取り調査を行い基本的な事業計画を確認するとともにJAIPに対する期待と要望を確認した。その調査の結果、明らかになったJAIP入居のインセンティブの主な点は以下のとおりであった。

- 多くの企業は既存工場の拡張が土地の制約から容易ではないことから、拡張のために新しい土地を探しており、JAIPにおける新規工場の建設を希望している。さらに住宅地における土地利用計画において工場の建設・拡張が制限される動きがあること⁴もJAIP入居の大きな動機付けとなっている。
- 多くの企業が輸出の拡大を強く志向している。その輸出先としては、第一にはヨルダンに在住するパレスチナ離散民をターゲットとしており、更には、アラブ諸国向けの輸出拡大についても多くの企業が目指している。JAIPが建設を予定しているジェリコ市は、アレンビー橋に最も近い都市であり、ヨルダン向け及びヨルダン経

⁴ パレスチナ自治政府関係者からの聞き取り

由での湾岸への輸出にとって最適地である。パレスチナ国内の他の都市で発生している物流面の障害に比すると、ジェリコからの輸出は障害が少ないということも大きなメリットとなる。

- また、輸送コストについてもアレンビー橋に近いことから、現行の工場から輸出される場合に比較すると大幅に縮減されることが期待されている。これはパレスチナにおけるガソリン価格がリッター当たり約2ドル⁵と高いことによるものである。
- JAIP の開発計画は日本が作成していることから、充実したインフラ及び施設であることを期待できることが入居の動機付けとなっている。これに加え総合的なビジネス開発支援、特に生産技術支援、市場開拓及び金融支援、等のサービスを受けることが期待されている。
- 日本のみならず4者の協議に基づく開発であることも間接的な支援が期待できるとして動機付けとなっている。

以上の地理的優位性による輸送・ロジスティック面でのインセンティブに加え、入居が進むためには、JAIP の土地リース料が適切な水準に設定されることが前提となる。調査団は入居希望が強い6社について事業計画に基づく適正リース料の試算を行った。結論としては土地リース料として支払い可能な額は、年間5～20米ドル/m²の範囲にあることが判明した。現状の経済状況が継続すると仮定すればデベロッパーも一定の満足を得られるリース料設定は可能であるということを示す数字と考えられるが、リース料の設定に当たっては実際にJAIPの販売が開始される時点での経済状況を慎重に見極めた上で行う必要がある。

(4) 物流の課題と解決策

パレスチナにおいては様々な物流の問題が存在するが、それらはイスラエルとの政治情勢から派生している。物流の課題は経済活動の最大の阻害要因となっており、域内の物流ではチェックポイントによる輸送の不確実性の拡大、道路インフラの不備（舗装、線形、街灯など）、手続きの不透明性および煩雑さ、といった問題が挙げられる。JAIP 入居企業にとっては、輸出の拡大のためのアレンビーに隣接したジェリコ市は地理的なメリットだけでも極めて大きなインセンティブであるが、アレンビー橋における主たる課題の解決は入居企業にとって更なるインセンティブとなる。主たる課題について要素別に整理すると以下ようになる。

① インフラ

- アレンビー橋における貨物処理能力が不十分である。
- 保税倉庫、冷蔵保管設備がなく、商品への損傷等のリスクが高い。

⁵ 2009年10月時点で調査団が確認したもの

② 治安検査

- スキャナーが1台しかなくまた旧型で処理能力が小さい。
- 複雑で不透明な手順を求められ、国境で長時間待たせることが常態化している。

③ パレット

- 既定の規格のパレット使用が義務付けられ、商品への損傷も多い。
- 液体の化学品は長さ6mのパイプを通して積み替え作業を行うことが求められる。

④ 手続き

- パレスチナ企業は、アレンビー橋における貨物取扱業者ライセンスを取得できない。
- イスラエル税関、保健省などの手続きが煩雑で不透明である。
- ヨルダンは午後3時までしか業務を行わない。

⑤ 交通

- 1日当り輸出がトラック40台、輸入がトラック20台しか通過できない。
- パレスチナ自治政府が合意している全アラブ自由貿易協定より不利益なイスラエル－ヨルダンの協定をイスラエル税関は適用している。

パレスチナ企業の物流問題解決のため、JAIPは以下のような支援機能を発揮することが期待されている。

- 物流に関連した運輸、倉庫、製造にかかる企業をJAIPに招聘し、様々な支援を入居企業に対して行う。運輸企業へのインタビューではそれぞれの製造企業は輸送量が少ないため自由に運輸企業を選択することを好むと指摘されており、デベロッパ等が共通サービスとして提供することは慎重に検討される。
- JAIPにおいて通関業務の支援は潜在的に重要な機能である。ヨルダンの工業団地でイスラエルと合意している事例を参考として、検査のみならずコンテナ梱包やGPSを使ったトレース機能をJAIPが有することも4者協議会において検討されるべきである。

物流は地域開発における戦略的インフラの一部であるとともに、いずれの国においても日常のビジネス活動のために不可欠なインフラである。国境を越える物流について国家の安全保障という観点からの課題が生まれることも否定できないが、パレスチナにおいては特に複雑化しており“Movement and Access”という言葉が一般化するまでになっている。

上記の解決策は現状を前提としたものであるが、以下の提案は関係国と協議する価値があるものとする。

- アレンビー橋における通関や治安検査は、電子通関手続きの導入やコンテナごと検査できるスキャナーの導入により積み替え手続きを廃止でき、促進される。このためパレスチナ、イスラエル、ヨルダンによる合同研究を日本の支援により進めることを提案する。これが進めば、より効率的で治安検査上も問題のない通関制度が充実し、パレスチナからの輸出拡大にもつながることが期待される。
- 既にヨルダンの工業団地からイスラエルのハイファ港を通じた輸出において認められている手続き⁶のパレスチナでの適用が検討されるべきである。これらの適用は JAIP の開発と併せ進められることが望ましい。
- 長期課題としては JAIP からヨルダンのアカバ港及び Queen Alia 空港を経由した輸出の拡大は地域経済にとって便益を生む。このため両港を活用するための戦略を検討する調査を日本または他ドナーの支援を得て実施することを提案する。

パレスチナに対する提案

- 通関業務に関する能力強化および近代化
- インフラへの投資
- 手続きの改善と公開・明確化
- 貿易に係る機関のネットワークの充実

イスラエルに対する提案

- パレスチナ税関との協調
- 治安検査の簡素化
- 運輸・通関インフラの改善
- 移動に関する規制の見直し

ヨルダンに対する提案

- アレンビー橋の設備強化
- アレンビー橋における運営の改善
- 貿易振興策の推進
- 貿易に関する情報の公開

日本に対する提案

- 関係機関に対する訓練の支援
- 関係国間の対話促進
- 運輸・通関インフラ整備への支援

⁶ ヨルダン、イスラエル両国での合意に基づいて、ヨルダンの工業団地におけるコンテナへの掲載はヨルダン税関が立会い検査を行い、コンテナ封印後それぞれの国においてそれぞれの国の当局が GPS における移動監査を行う体制を整え、更なる検査を行なうことなくコンテナの積み替えを行って輸送し、ハイファ港からの輸出を行う、という手続き

(5) ビジネス開発サービス (BDS) センター

中小企業振興のための課題として、(2)で触れたように、各ドナーが支援している全体像を中小零細企業が知ることができるようにするとともに、支援対象の拡大やクラスター支援などの新分野への拡大が求められている。各課題に対する総合的な支援体制を設けることの必要性も高い。

入居を検討中の企業へのインタビューでは、多くの企業がビジネス開発サービスを受けられることを JAIP 入居のインセンティブと捉えていた。(3)でも触れたように、入居希望企業は総合的なビジネス開発サービスセンターが JAIP に建設されることを望んでいる。同センターが供与するサービスは入居企業とともにパレスチナ各地の中小企業を対象とする。多くのドナーが技術支援を行う適切な場所を確保することに苦勞しており、技術協力のための設備として BDS センターを活用することが期待される。

図 2 は、それらのサービスの全体像を示したものであるが、更なるフィージビリティと優先づけの確認を行う必要がある。

大きな問題の一つは財政面での持続性である。コストの一部は JAIP 入居企業が支払うリース料で賄われるが、これは入居企業が受益者となるサービスにのみ限定される。他地域、例えば西岸やガザ地区、の中小企業向けの支援については、原則としてドナー資金にて支援される外部講師関連費用以外の管理費に関し、受益者負担の原則に基づいたコストリカバリーが構築される必要がある。

入居予定企業への効果的支援のため、段階的な BDS センターの支援を以下のとおり提案する。これらを調整・促進する技術協力は効果的な実施に不可欠と考えられる。

ステージ 0 (プロジェクトデザイン)

期間： 2010 年 第 3 四半期－第 4 四半期 活動地： ラマラ
 目的： BDS の基本計画の作成 (含む本調査のレビュー)
 入居希望企業に対する情報提供、
 入居を働きかける企業情報の拡充 (業種についても幅広く対応)

ステージ 1 (組織立ち上げ)

期間： 2011 年 第 1 四半期－第 2 四半期 活動地： ラマラ
 目的： 組織体制の確定
 入居希望企業に対する情報提供
 入居予定企業の事業計画に対するアドバイス
 BDS センター職員の能力強化

ステージ 2 (ビジネス開発サービス供与)

期間： 2011 年 第 3 四半期－ 2012 年 第 4 四半期 活動地： ラマラ
 目的： 入居予定企業の事業計画に対するアドバイス
 入居希望企業、予定企業を対象とする能力強化のための研修
 BDS センター職員およびサービス供給者の能力強化

ステージ 3 (ビジネス開発センター)

期間： 2013年 第1四半期－ 2014年 第4四半期 活動地： ジェリコ

目的： 入居予定企業の事業計画に対するアドバイス
 入居希望企業、予定企業を対象とする能力強化のための研修
 サービス対象 (西岸地域の中小零細企業、原料生産農家など) の拡大

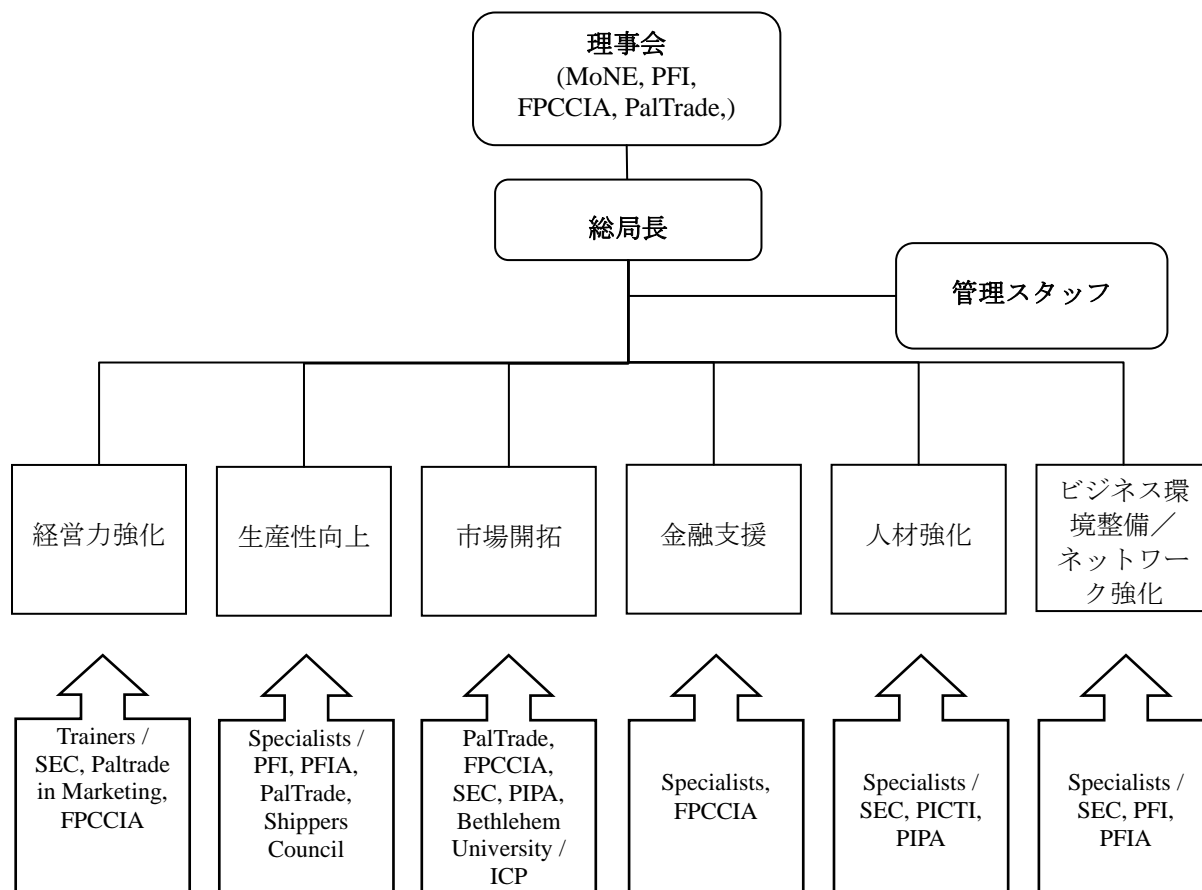


図 2 ビジネス開発サービスセンター 組織・機能

(6) JAIP ビジネスプラン (オプション B)

本章では JAIP に入居を検討する企業向けに、先の各章のみならずこれまで実施された F/S などの調査結果を踏まえた JAIP に関する情報をまとめたものである。現時点で実施オプションが未定であるが、決定がなされれば当該オプションにもとづく記述に変更される。

以下の情報はオプションB⁷に基づくものである。オプションBとはステージI及びIIを開発するもので、公的部門はI及びIIのオフサイト・インフラとIのオンサイト・インフラの一部の建設に責任を有し、民間部門はIIのオンサイト・インフラのみを責任を持って建設す

⁷ 報告書第6章 6.4 参照

るという内容である。

これまでの調査結果内容を踏まえた企業向けのビジネスプラン（英語版）は別添に示すとおりである。主要項目は次のとおりである。

1) インセンティブ	物流面のインセンティブ、投資インセンティブ ビジネス開発サービス
2) 土地利用	全体：61.5 ha, うち入居企業地：34.3 ha
3) 工場区画	中小区画：2,500 m ² 、大規模区画：5,000 m ²
4) リース料（年間）	工場用土地リース： US\$15/m ² 工場込みリース： US\$ 60/m ²
5) オンサイト・インフラ	土地造成、ワディの改良、団地内道路、排水設備、団地内配電線など 総コスト：31.8 百万ドル
6) オフサイト・インフラ	上・下水道、廃棄物処理、送電線、BDS センター（オフィスを含む） 総コスト：34.3 百万ドル
7) 上水道	総需要 0.5 million m ³ /日、料金：1.00–4.00 NIS/m ³
8) 下水道	下水処理場は団地外に建設
9) 電力	総需要：12.5MW（供給元 JDECO） 料金（工業用）：固定 49.65 NIS、変動 kWh 毎 0.55 NIS
10) 通信	総需要：180 回線、料金：全地域同一料金
11) 財務評価	内部収益率 12%

(7) 提言

JAIP への入居希望企業はできるだけ早く生産拠点の建設準備を始めたいと考えている。よって JAIP の行動計画をそれらの企業にも説明していくべきである。主たる行動計画としては、実施オプションの選択、デベロッパーの選択、企業への入居誘致活動および土地取得が挙げられる。

JAIP の効果的開発を順調に進めるため以下 4 点を提言する。

当初、優先的に入居招致の対象とする企業は国内産業とすべきである。

(2)にて検証したとおり海外企業の招致は、周辺国との競争が激化してきているとともに、2008 年後半からの世界的な景気後退の影響を受け、当面容易ではない。一般的にはパレスチナの中小企業の競争力は高くないが、(3)で検討したとおり、特定の加工食品については競争力を高めつつ輸出を拡大してきている。よって当初 JAIP に優先的に入居誘致を勧める対象とする企業は海外企業ではなく国内事業とすることが現実的である。当然、海外企業への招致活動を継続し、JAIP への投資に関心ある企業へのきめ細かな対応は重要である。国内企業についても食品加工業に限定するのではなく、競争力強化を図り国際市場に適合する商品を製造する企業については、積極的に招致していくべきである。

食品加工業については弱点と見られる点も実際には競争力強化につなげている。例えば、

(i) 温暖な気候を活かして収穫時期を延長させ、市場での優位性を見出している、(ii) 化学肥料の使用が限定されることが有機栽培を推進し、商品価値を高めている、といった例が挙げられる。自立した経済成長は達成しようという信頼が醸成されることが外国直接投資、特にパレスチナからの離散企業による投資、の招致を促進する。

ビジネス開発サービスの提供は、順次拡大していく戦略をとるべきである。

(2) で検討したとおり、ドナーは様々な中小企業支援を行っているが、総合的な支援は整備されていない。これに加え (3) で検討したとおり、入居希望企業も総合的なビジネス開発支援を期待している。それらの企業が検討している事業内容について、より競争力を高めるための生産性向上技術や市場開拓、金融支援に関するコンサルティングが第1段階としては求められる。競争力は常に努力しない限り劣化する。よって訓練や習熟、改善の総合的支援を通じ、経営、人材、ビジネス環境・ネットワークに関する能力強化を続けることは産業の持続的成長には重要である。JAIP のみならず西岸全体が国際競争力を高めることは、さらなる相乗効果を生むと考えられるので、ビジネス開発支援は工場のみならず原材料を供給する農家や関連資材を供給する産業も対象とすべきである。よってビジネス開発サービスは将来的には JAIP 入居企業のみならず西岸全体の中小企業を対象とできる体制に充実していくべきである。入居希望企業へのコンサルティングは JAIP 入居前から実施することが適切であり、ビジネス開発サービスはできるだけ早くから、例えばラマラ市で開始されるべきである。

JAIP への入居促進のため、インセンティブを戦略的に充実させる必要がある。

(3) で検討したとおり入居企業の支払い能力を勘案したリース料設定がなされなければ入居の意思決定が進まない。料率のみならず、猶予期間の設定や一定の条件下での補助金の供与といったものも入居促進のためのインセンティブとして検討されるべきである。

比較的廉価で且つ適正な規模が確保されたインフラサービスが整った工場用地であることへの期待は大きく、全てのインフラの整備計画が明確となること自体が大きなインセンティブとなる。

入居希望する国内企業も輸出部門が中心となることが想定されていることを踏まえ、厳しい国際市場においても公正な競争を可能とするための投資インセンティブを周辺国より劣ることが無いよう法的整備も含め拡充する必要がある。

(4) で検討したとおり、物流の障害はパレスチナ企業にとって最大の問題の一つである。特に入居を優先的に招致しようとしている企業が扱う食品は繊細であり、物流の改善への期待は大きい。一部の製品は様々なドナーの支援を得て物流面での改善を達成している。これらを参考とした物流の制度改善やサービス提供は入居のための大きなインセンティブとなる。

実施体制は、物理的な団地建設のみならず制度改善のほか戦略的な観点から整備されるべきである。

JAIP が効率的に建設されるのみならず、入居企業の国際競争力強化にもつながりパレスチナ経済の自立的発展の中心的な役割を果たしうる工業団地となることを目指すべきである。そのためには、建設のみならず運営、維持・監理を勘案した実施体制整備が図られる必要がある。またドナーの支援が効果的に供与されるための条件にも念頭に入れ、国民経済庁が設置する Special Unit において関係機関・官庁ほかデベロッパーやオペレーターが果たすべき役割分担の方向性を決めるべきである。それらの役割を果たすための能力強化について、パレスチナ側から要請があれば日本が技術支援を行うことも検討されるべきである。役割分担の検討では、経済情勢や市場動向への柔軟で迅速な対応を可能にするため、民間セクターとの協調を重視すべきである。

また、透明性を確保するためには実施とともに全体を管理・監督する役割も確保されるべきである。

添 付

Outline Business Plan for JAIP

OUTLINE BUSINESS PLAN FOR JAIP

1. JAIP Development and Mission

JAIP is envisaged in the preceding JICA studies in the years 2006-2009 as JAIP is one of the major elements of Japanese initiatives to construct the “Corridor for Peace and Prosperity in the Palestinian Territories” and JAIP is expected to play a role as a “production base” in the Jordan River Rift Valley (JRRV) as well as an export hub to Jordan, other Gulf countries and beyond.

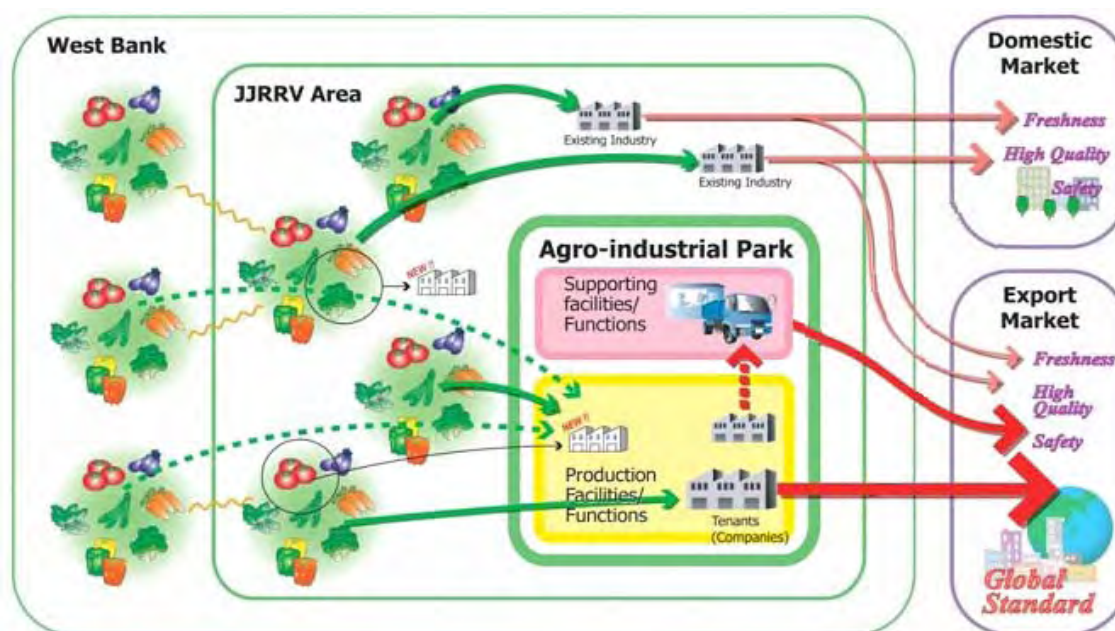


Figure 1 Schematic Image of the Future JRRV and Agro-Industrial Park

Support facilities and fundamental infrastructure in JAIP contribute to the enhancement of its value a through establishment of a competitive value chain for the industry.

- Logistics and supply chain improvement
 - Completion of all production process, i.e. processing, packaging and storing at the same place
 - Availability of services by transporters and warehouse providers around JAIP
 - Facilitation of movement and access
 - Linkages to agriculture and Fair Trade
- Business development services
 - Technical assistance for upgrading technologies and developing products
 - Provision of appropriate trainings on human resource development
 - Provision of overseas market information

JAIP will fulfill the mission of:

- Promote priority industries that develop/produce new and high value-added products for regional and global markets.
- Attract investors as a flagship project by providing new investment opportunities with a preferable investment environment.
- Trigger facilitations of regional cooperation among neighboring countries in business cooperation, product development, human resources development and smooth movement of goods and people.

2. Marketing Information

2.1 Economic and Social Overviews of Jericho

According to the Palestinian Central Bureau of Statistics (PCBS), the Jericho governorate has 42,268 residents in 2005 and 1.1% of the population in the whole Palestinian Territories. Population growth in Jericho is 3.0%, which is higher than that of the West Bank and Gaza.

Table 1 Population Trends

Locality	1997	2000	2005	2006	2007	2008	2009	CAGR
Jericho	31,089	34,188	39,378	40,559	41,776	42,964	44,183	3.0%
West Bank	1,787,562	1,943,658	2,203,738	2,262,735	2,323,469	2,385,180	2,448,433	2.7%
West Bank & Gaza	2,783,084	3,053,335	3,508,126	3,611,998	3,719,189	3,852,512	3,935,249	2.9%

Note: CAGR (Compound Annual Growth Rate)

Source: PCBS

The Palestinian economy has suffered from economic distortion and setback due to closure and isolation measures. GDP has gradually recovered from the fall caused by the Second Intifada in 2000. Thus, the macroeconomic situation in the Palestinian Territories is influenced by the political situation with Israel as well as among the Middle East.

Table 2 Macroeconomic Indicators

Indicators	2002	2003	2004	2005	2006	2007
West Bank						
GDP (US\$ Million)	2,191.3	2,400.9	2,807.4	2,876.7	2,977.7	3,264.2
GDP per Capita (US\$)	1,681.1	1,635.5	1,772.9	1,919.3	1,969.5	2,042.9
West Bank and Gaza						
GDP (US\$ Million)	3,264.1	3,749.6	4,198.4	4,559.5	4,322.3	4,536.7
GDP per Capita	1,559.0	1,557.3	1,615.9	1,822.1	1,741.7	1,297.9

Source: PCBS

The recent number of establishments in Jericho is 1,227, which is 1.1% of that in both the West Bank and Gaza. 87.6% of establishments have less than 4 employees. The percentage of growth in 10 years is 14.8 % in Jericho, and it is higher than the average in the Palestinian Territories.

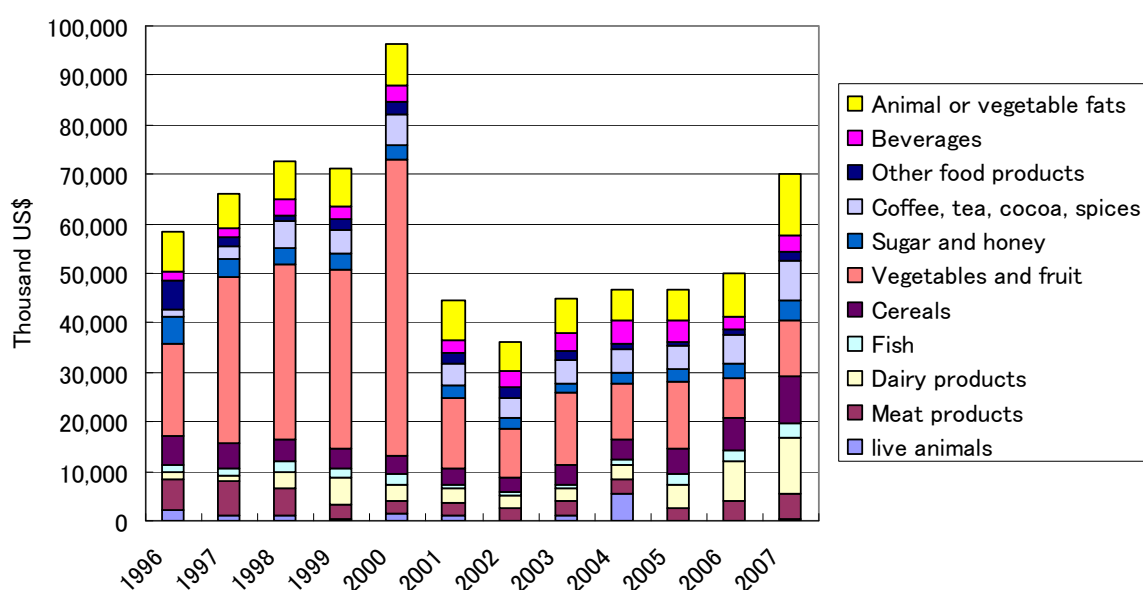
Table 3 Number of Establishments in Jericho

	Jericho	West Bank	West Bank & Gaza
1997		1,069	69,400
2007		1,227	77,639
Percentage of Growth		14.8%	11.9%

Source: PCBS

2.2 Export Market

One of the major exporting commodities of the Palestinian Territories is food products including meat products, dairy products, vegetable and fruit products, spices, beverages and olive oil. In line with the overall trend of Palestinian export, export of food products has been increasing in recent years despite the significant fall due to unstable social and economic conditions after the second Intifada in 2000 JAIP will contribute the further growth of exports.



Source: PCBS

Figure 2 Palestinian Export of Processed Food Products

2.3 Labor Force

The participation in the labor force of total population, ages above 15 years and above are 48.7%. The unemployment rate is 9.8% in 2007, which is the lowest among the all governorates in the Palestinian Territories (the average is 21.5%). Furthermore, the average daily wage for employees in Jericho is 69.9 NIS and it is lower than that of the whole Palestinian Territories (74.4 NIS). It is also easy to obtain inexpensive labor force from cities close to Jericho.

Table 4 Labor Force Participation and Unemployment Rate of Persons Aged 15 Years and Above, 2007

Governorate	Labor Force Participation	Outside Labor Force	Unemployment Rate
Jericho & Al Aghwar	48.7%	51.3%	9.8%

Source: PCBS

In terms of distribution of employed persons by economic activity, Jericho has a much higher proportion engaging in agricultural industry, though the tertiary industry constitutes the largest portion in the West Bank and Gaza.

Table 5 Percentage of Employed Persons by Economic Activities, 2007

Economic Activity	Jericho & Al Aghwar	West Bank	West Bank & Gaza
Agriculture, Hunting, and Fishing	37.7	16.6	15.6
Mining, Quarrying, and Manufacturing	9.9	14.9	12.5
Construction	5.9	13.6	11.0
Commerce, Hotels, and Restaurants	12.3	20.0	19.5
Transportation, Storage, and Communications	4.8	5.1	5.6
Services, and Other Branches	29.4	29.8	35.8

Source: PCBS

2.4 Incentives to Industries

(1) Geographical Advantages

Jericho in the Jordan Rift Valley is warmer than other areas on the West Bank. The warmer climate in the winter enables the harvest of agricultural products even in the season and makes the Jericho area attractive to farmers and consumers. Moreover, the region has a sizable unused flat land¹ and several spring water resources.

Historically, Jericho was an oasis city serving as an intermediate place for trades. JAIP is located just a few kilometers away from the border with Jordan, and the Allenby Bridge terminal is used for trade. The location is advantageous for exports to Jordan and the Gulf countries.

(2) Logistics Incentives

The geographical location of Jericho itself is advantageous for export to Arab markets through King Hussein Bridge by reducing transport cost and damage within the West Bank. However, there is still room for improvement of logistics environment, which is expected as further incentives². Such logistics incentives would include:

- Facilitating through transit system of sealed container
- Introducing trace system using GPS
- Improving border facilities such as large scanner and refrigerated storage

Investors can reduce the cost and risk of transport and strengthen their competitiveness, when these incentives are developed around JAIP.

(3) Investment Incentives by PIEFZA

Incentives are given for promotion of investment to industrial estates. According to the Law regarding Industrial Estates and Free Zones, PIEFZA provides the following exemptions for fixed assets of projects functioning in the industrial estates:

- Fixed assets of the project shall be exempted from customs duties and purchase tax, on condition that they are brought in during a specific period determined by PIEFZA which approves the lists of the project's fixed assets. PIEFZA has the right to extend this period if it becomes clear that the nature of the project and the size of work necessitate it.
- Spare parts imported for the project shall be exempted from customs duties and purchase tax, on condition that their value does not exceed 15 % of the fixed assets value, and on condition that they are brought in or used in the project during a period of time determined by PIEFZA from the date of beginning production or work with a decision by PIEFZA approving the lists of spare parts and their quantities.
- Fixed assets necessary for the expansion, development, or modernization of the project shall be exempted from customs duties and purchase tax if that leads to increasing productivity approved by PIEFZA.

In addition, PIEFZA provides income tax exemptions for projects established in the industrial estates and/or the industrial free zones having approval by PIEFZA and necessary licenses as shown in Table 6.

¹ There are 88 km² of potential agricultural area for the future in the Greater Jericho region and the total area for agricultural development will be 175 km², according to Jericho Regional Development Plan (2006).

² Building logistics center is also foreseen in the future.

Table 6 Income Tax in the Industrial Estates and Free Zones

	Investment amount		
	100,000 ~ 1,000,000	1,000,000 ~ 5,000,000	5,000,000 ~
Income tax exemption	7 years	7 years	7 years
Nominal rate of 10% income tax on the profit	8 years	12 years	20 years

Source: PIEFZA

(4) Investment Incentives by PIPA

The Law on Encouragement of Investment encourages capital investment in all sectors of the Palestinian economy by both local and foreign corporations registered to do business in the Palestinian Territories. Incentives policy is dictated by the Law on Encouragement of Investment in Palestine, 1998, which is implemented by the Palestinian Investment Promotion Agency (PIPA).

- The fixed assets of a company receive various exemptions on customs duties for a defined period. This law also applies to spare parts (meeting certain criteria), fixed assets for developing or enlarging an already existing enterprise, and price increases due to changes in costs associated with price hikes in the exporting country, or increases in shipping or transformation costs.
- Exemptions on income taxes are also granted to investments of greater than US\$100,000, with nominal tax rates applied thereafter on net profit for a given number of years, based on the size of the investment.
- Additional exemptions and incentives may be granted to companies engaged in export activities.
- Special incentives and exemptions apply to investments in hospitals and hotels.³

(5) Further Incentives

Tax exemption policies should be more flexible for companies to utilize them easily. For instance, the durations of tax incentives explained above could be extended with some loan guarantee measures that could be developed in order to ease investment risks for investors. Additionally, the BDS in JAIP could be introduced as an incentive, where tailor made supports are applied for each investor to enhance capacity and competitiveness. Needless to say, one stop shop services to investors are a fundamental incentive if it is available in JAIP.

2.5 JAIP Facilities**(1) Land use**

The land use plan is shown in the Table 7.

Table 7 Comparison of Land Use Area

Stage	Unit: ha (%)	
	I	II
Industrial	7.4(64.2)	27.0(54.0)
Distribution	-	3.0(6.0)
Road	1.4(12.5)	9.3(18.6)
Utility	0.1(1.1)	0.4(0.8)
Administration	0.5(4.3)	0.8(1.6)
Green or Park	0.2(1.7)	2.1(4.2)
Solar Energy Panel	1.2(10.1)	-
Others	0.7(6.1)	7.4(14.8)
Total	11.5(100)	50.0(100)

³ PIPA (<http://www.pipa.gov.ps/>)

(2) Factory lot size and built up area

Factory lot size

Small and medium size: 2,500 m² Land size: 5,000 m²

Built-up area factory

In accordance with the urban planning standards of Jericho Municipality, a building coverage ratio of each lot is scheduled to be limited within 50%. As for JAIP, up to 75% is allowed.

Other main facilities

Distribution areas would support the tenant companies' packing, collection/delivery and warehouses with refrigerated facilities of products which will be provided on Stage II. These spaces for the frequent movement of trucks is necessary in these areas, a building-to-land ratio would be 50% or less. This is arranged at places near the entrances, for smooth transportation where it should be arranged to prevent cargo traffic congestion to the entrance gate.

An administration office with the Business Development Center (BDC) would manage and maintain public office' functions for tenants, workers and guests, and effectively utilize and operation and maintenance of common facilities and on-site infrastructure in JAIP.

2.6 Project Lease Rate

Since the site available for the first stage of JAIP is not able to sell the State-owned land, the only possibility is to lease the subdivided lot or the lot with factory. The site of second stage is able to sell the private-owned land.

Lease rates for lot for factory: US\$ 15.
Lease rates for lot with factory: US\$ 60

3. Operation and Management

3.1 Management Organization

PIEFZA, Developer and BDS center are shared various functions for management and operation with appropriate coordination. In corresponding to the functional requirements, the organization for PIEFZA and Developer in JAIP are shown as Table 8. The organizational structure and manning schedule should be based on the efficient business operation⁴

Table 8 JAIP Management

PIEFZA(Task Force)	Developer
Project Manager (CEO)	CEO and Project manager
Technical manger +4S	Planning and Technical /Surveyors (1M + 6S)
Legal Manager+1S	Marketing and Investor Relations (1M +2S)
Marketing and PR manager + 1S	Legal and Contract (1M + 2S)
Administration Manager +1S	Administration(1M +3S)
Office Clerk(2)	Billing /Procurement/IT
	Office Clerks (3)

Note: M denotes Manager, S for Staff and O for Office Clark

⁴ It is noted that the organizational costs based on those are reflected in the Financial Analysis., especially in the management stage .The costs at the stage of development is included in the engineering and technical cost.

3.2 Water Supply

(1) Water Supply System

Water, in sufficient quantity and quality, is indispensable for the factories' operation. PWA will supply the agreed volume of water mainly from the Ain Sultan Spring, which is located northwest of the Jericho city center. With due consideration of scarcity of the water resources, reduce, reuse and recycle of the water is the precondition and the most important production technology in the Palestinian Territories.

(2) Alternative of Water Supply

PWA intends to rehabilitate Jericho Well No.1. It is possible to utilize for JAIP. In addition, there are three alternatives for the water supply to JAIP.

Alternative 1: Existing irrigation water from Ain Sultan is the potable water. So the water from Jericho Well No.1 could be changed to irrigation water, and existing water for irrigation is supplied to JAIP. In the case of water shortage, a high capacity of water pump and water supply pipeline should be installed for the requirement of JAIP.

Alternative 2: Jericho Well No.1 could be used for exclusive water resources for JAIP, however the high capacity of water pump, desalination plant and distribution pipe line are required, because potable water should be used for the food processing and production of the agro-industries. Unit cost of reverse osmosis (RO) system is 20,200,000 USD/1,000m³/day.

Alternative 3: The water from Jericho Well No.1 will be mixed with the Ain Sultan water supply to the existing domestic water, irrigation water and JAIP. However the water quality study is required.

(3) Water Tariff

Water tariff of Industrial use is as follows:

- (i) 0 - 100 m³: 1.00 NIS/m³
- (ii) 101 - 200 m³: 2.00 NIS/m³
- (iii) 201 - 300 m³: 3.00 NIS/m³
- (iv) 301 m³ - : 4.00 NIS/m³

3.3 Waste Water Treatment

(1) Wastewater Treatment Plant

Construction of wastewater treatment plant (WWTP) for JAIP is inevitable for the proper operation, although primary wastewater treatment shall be carried out at each factory. However, since there are also needs of construction of WWTP for Jericho city, the development plan of WWTP of JAIP should be considered the needs of Jericho city as well. Detail information such as location, treatment method and operation and maintenance structure will be examined in the following study. Wastewater parameters should be kept for receiving and discharging of the wastewater at the WWTP. Wastewater parameter is described in Table 9:

Table 9 Wastewater Design Parameter

Major Parameter	Unit	Influent Quality (before treatment)	Effluent Quality (after treatment)
BOD5	mg/L	650	20
TSS	mg/L	650	30
T-N	mg/L	80	25

Fecal Coli	MPN/100mL	-	200
------------	-----------	---	-----

Source: JICA F/S Report

(2) Location of the WWTP

Industrial estate is aiming towards the scale merit, reduction of investment cost and business linkage among investors. Investment costs namely road, water supply, wastewater treatment plant, solid waste management, communication network and electricity are effectively constructed. JAIP is the agro-industrial park that concentrates more on the agro-business.

The wastewater treatment, solid waste treatment, and compost facilities are the most important common service facilities. However, if these facilities are located in the park, a suitable location must be found to maintain order in the site, sanitary conditions, and product sanctity. Since the space for the factory in JAIP has limitation, there is an idea that these facilities should be located outside park. When and if such facilities are built, a green buffer must be considered and these facilities should be located some distance from the site.

(3) Wastewater Tariff

Al-Bireh Industrial Zone is adapting an automatic prepaid collection fee system for domestic use. Automatically, the Municipality collects water fee and wastewater fees together. In the case of industries, there is no automatic collection system, however if the industries do not pay the discharge fee, the water supply will be cut off. Wastewater discharge fee is 1.8 NIS/m³ for all activities in Al-Bireh.

3.4 Electricity Supply

(1) Existing Power Supply Network in Jericho

The present power supply in Jericho is 45 MVA in total, which consists of 20 MVA (10 MVA x 2) from the Jordan power system through two underground circuits of 33 kV, 15 MVA from Jerusalem through a JDECO-owned 33 kV line, and 10 MVA also from Jerusalem through an Israeli-owned 33 kV line.

The JDECO power supply in Jericho is dependent on the Jordan power system. Even the peak demand of 15 MVA in Jericho is being supplied only from the Jordan power system. Consequently, the two circuits of 33 kV lines (15 MVA and 10 MVA) from Jerusalem are not connected to the JDECO power system as a stand by for future expansion.

(2) Electricity Tariff

The electricity tariff of Jericho is shown in Table 10.

Table 10 Electricity Tariff

	NIS/kWh
Domestic	
Fixed Base Amount	11.06
Per kWh	0.46
Commercial/Industrial	
Fixed Base Amount	49.65
Per kWh	0.55
Street light for IP	
Fixed Base Amount	49.65
Per kWh	0.38

Source: JICA F/S Report

(3) Power Supply Network

The feeder to Maghtas substation is supplying power to the steel factories and two other huge customers. Accordingly, the new 33 kV line to JAIP should be constructed with a new switching station located in Area-A by JDECO.

(4) Future Electricity Supply Expansion Plan in Jericho

High Tension Transmission Line

Power supply through the 33 kV line is insufficient to accommodate the future load increase in Jericho Area. This is due to the limitation of its transmission capacity and its huge transmission loss. JDECO submitted a new expansion plan to the authorities concerned with upgrading the line to 132 kV, which is compatible with the voltage supplies by Jordanian Electricity Company. The 132 kV transmission line in Jordan side has been completed up to King Abdallah Bridge, and is ready to be connected with the requested 132 kV transmission line from the Palestinian side.

Photovoltaic Power Plant

Recently, JICA is focusing on the renewable power in the Middle East region. In this connection, around 300 kW of solar power system will be installed in JAIP Site and will be connected to the Jericho Power Network

(5) Facility Construction by JDECO

JDECO is responsible for the construction and operation & maintenance (O&M) of power facilities consisting of 33 kV transmission lines, new switching stations and onsite facilities for JAIP. The offsite power facilities will be financed by donor; grants and developers will finance onsite power facilities.

(6) Electricity Tariff for JAIP

JDECO should take responsibility for construction of all electric facility; distribute the power and electric contract between JDECO and companies. On the other hand, land for the photovoltaic power plant is provided by PIEFZA with Japan's support. so the right of power consumption could be negotiable with JDECO. For instance, electricity consumption for the common service facilities could be enjoyed free of charge during certain periods.

3.5 Telecommunication

(1) Telecommunication Lines

The required number of lines was preliminarily estimated based on the number of factories and other facilities, based on information from PalTel by the JICA F/S Team. The estimated distance from the point of line origin, which is located along Route 1, is 3.5km. The estimated number of telecommunication lines is 180 as total, and Telecommunication tariff is shown below, applicable in the Palestinian Territories.

Table 11 Telephone Tariff

Rates Fixed Telephone to Fixed Telephone		
Prices/Peak	Rates: 1st reduction time	Rates: 2nd reduction time
8:00am to 8:00pm	8:00pm to 2:00am and 6:00am to 8:00am	from 2:00am to 6:00am
1st 3 min 0.22 NIS	1st 8 min 0.16 NIS	each min 0.01/NIS
until 8 min 0.06 NIS	for each additional min 0.016 NIS	-
each additional min 0.03 NIS	-	-
Rates from fixed telephone to Local Mobile Company (JAWWAL) (example)		
Prices/Peak	Rates: off peak, Fridays & holidays	-
8:00am to 6:00pm	6:00pm to 8:00am	-
0.62 NIS/min	0.46 NIS/min	-

Note: (1) above prices subject to VAT of 14.5%, (2) fixed charge for subscription fees at 20 NIS/month

3.6 Traffic Management

Estimated daily traffic volume for each development stage is presented in the Table 12.

Table 12 Daily Traffic Volume to and from JAIP

Vehicle Category	Existing steel factory	Stage I	Stage II	Total (I+II) Including steel factory
Passenger car/Van	17	424	1,498	1,939
Bus	8	57	202	266
Single unit truck	-	81	291	372
	Inbound	13	49	62
	Outbound	12	46	58
	Maintenance	56	196	252
Heavy trailer	50	18	78	146
	Inbound	30	33	70
	Outbound	20	45	76
Total	75	580	2,069	2,723

Source: JICA F/S Study Team

3.7 BDS Center

The BDS Center is located as one-stop center to tenant companies in JAIP for management training and export and product promotion support. The building is integrated with an administration office for JAIP, and consists of a training center, business development center, an exhibition hall, incubation offices, a conference room, a fair trade office, an administration office and other necessary functions. The building, expected to be a three-storey structure, could have a solar energy system installed on the roof for sustainable environmental effects and demonstrational impacts.

3.8 Land

(1) Site Location and Conditions

The location of the site for JAIP is in the vicinity of an existing steel factory, in the south of Jericho City, which is part of the reserved area for future development of the Jericho City Plan. The site consists of three land parcels with a total of 111.5 ha, as summarized in the following figure and table.

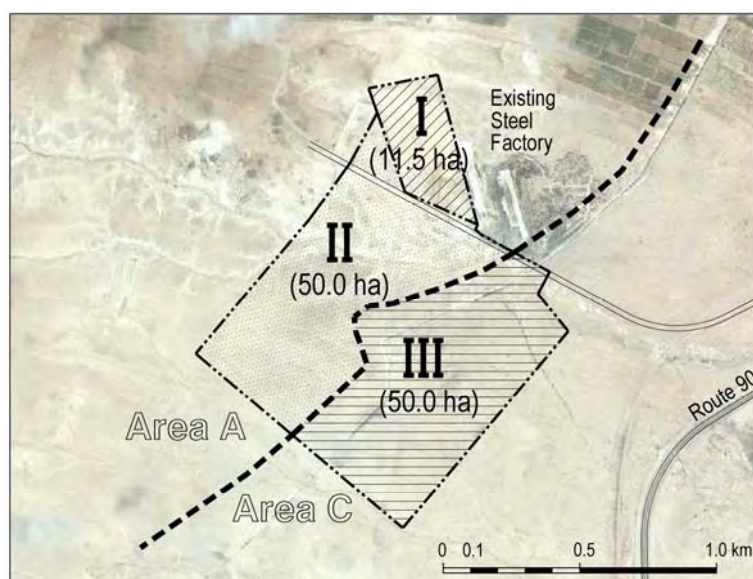


Figure 3 Site for the Agro-Industrial Park

Table 13 Area and Ownership of Candidate Site

Site Name	Area (ha)	Jurisdiction	Ownership
Stage I	11.5	Area A	State- owned Land (PNA)
Stage II	50.0	Area A	Privately-owned Land
Stage III	50.0	Area C	Privately-owned Land
Total	111.5		

The first stage site could be assessed as suitable for initial development in the first stage of implementation, considering its small scale, jurisdiction of Area A and state-owned status. The second stage shall be developed on a large scale, jurisdiction of Area A and private land status. Meanwhile, the third stage site shall also be reserved. Recently, PIEFZA is under negotiations with the private land owner of the Stage II site.

4. Financial Stability

For the stability check, FIRR (Financial Internal Rate of Return) is set out as 12 %, which would indicate the level of land lease rents to meet the FIRR, and its result is 15 USD as land lease rate.

Table 14 Land Lease Rate

Assumption	Developers covers the On-Site infrastructure for Stage II ONLY
Input Sheet	
Open Land Plot Lease Rate	15
BDS Center / Admin. Office Lease Rate	90
Factory Area (sqm)	348,450
Distribution Area	29,700
BDS Center / Admin. Office (sqm)	1,500
Increase (decrease) in revenues every 3 years	3%
Increase (decrease) in O & M and Admin. Costs every 3 years	3%
Base Case Results/Outputs	
Total Profit (Loss)	\$66,511,823
Internal Rate of Return (IRR)	12%
Net Present Value (NPV)	\$8,716,803
Payback	Year 12
Return On Investment (ROI)	190%

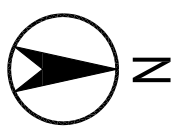
5. Maps and Drawings

The following drawing shows the Land Use Plan and Master Plans for Stage I+II, and BDS Center Plan.

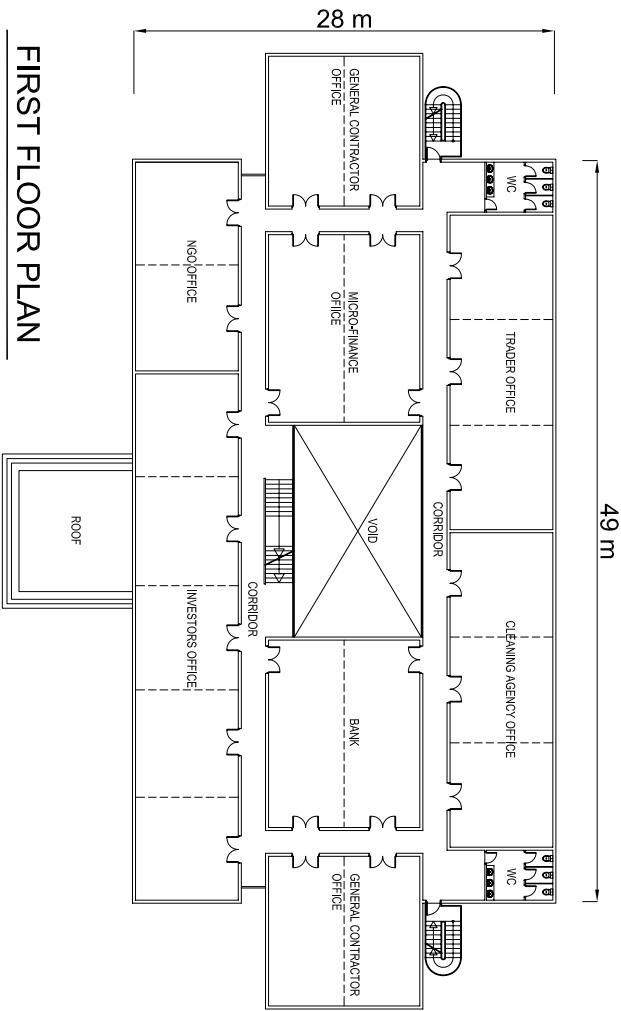
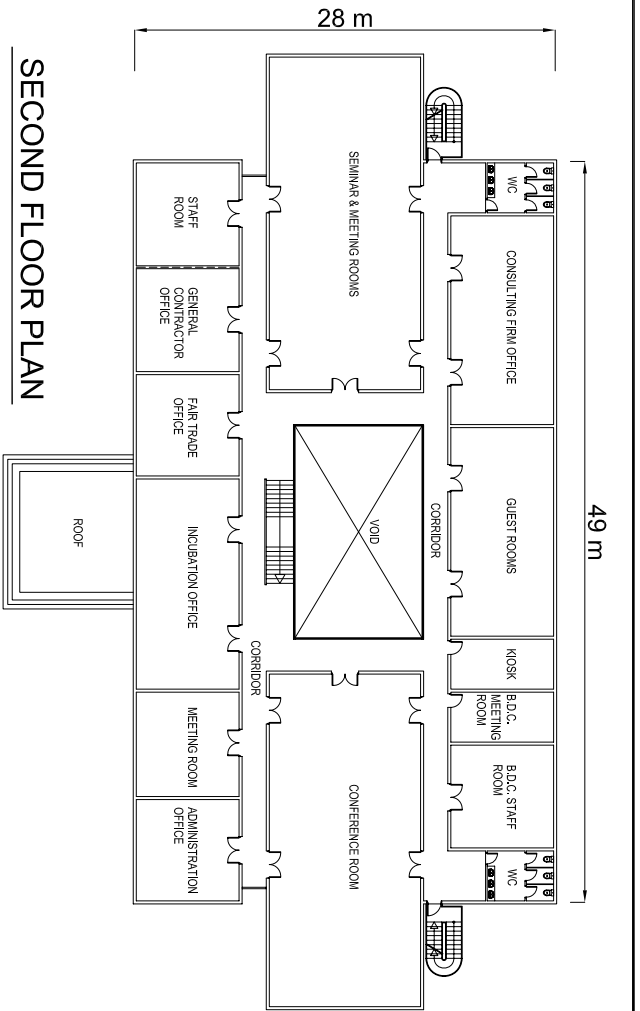
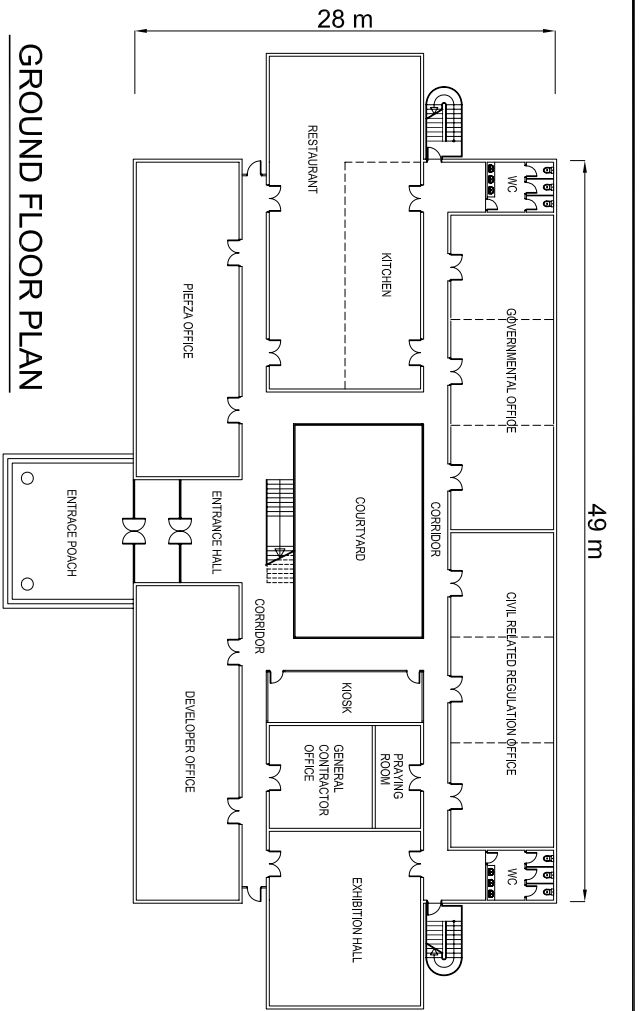
5.1 Master Plan Stage I+II

5.2 BDS Center Plan

Legends	
Factory	
BDS Center Building	
Distribution Center	
Water Supply Tank	
Bus Station Area	
Park Area	
Wadi	
Sloped Land / Buffer Area	
Solar Energy Panel Area	



PROJECT		Palestine	
		Preparatory Survey for Assistance to Small and Medium Sized Enterprises	
NO.		SCALE 1 / 8000	
DATE		DATE 01 FEB. 2010	
DESCRIPTION		DESIGNED BY	
REVISIONS		CHECKED BY	
BY APP		TITLE	
		Master Plan -2, Stage I+II	
		PADECO Co., Ltd.	
		Global Development & Management Consultants	
		DWG/NO	



PROJECT		Palestine		SCALE 1/1,500		TITLE	
Preparatory Survey for Assistance to Small and Medium Sized Enterprises		BDS Center		DATE 01 FEB. 2010		DWG.NO	
NO.		DATE		DESCRIPTION		BY	
APPROVED		CHECKED BY		DESIGNED BY		PADECO Co., Ltd.	
REVISIONS		APPROVED		CHECKED BY		Global Development & Management Consultants	

