

平成11年度鉍工業プロジェクトフォローアップ調査

(開発調査実施済案件現状調査)

海外現地調査報告書

ヴェトナム社会主義共和国
ラオス民主共和国
中華人民共和国

2000年3月

JICA LIBRARY



J 1157438 (1)

国際協力事業団
鉍工業開発調査部

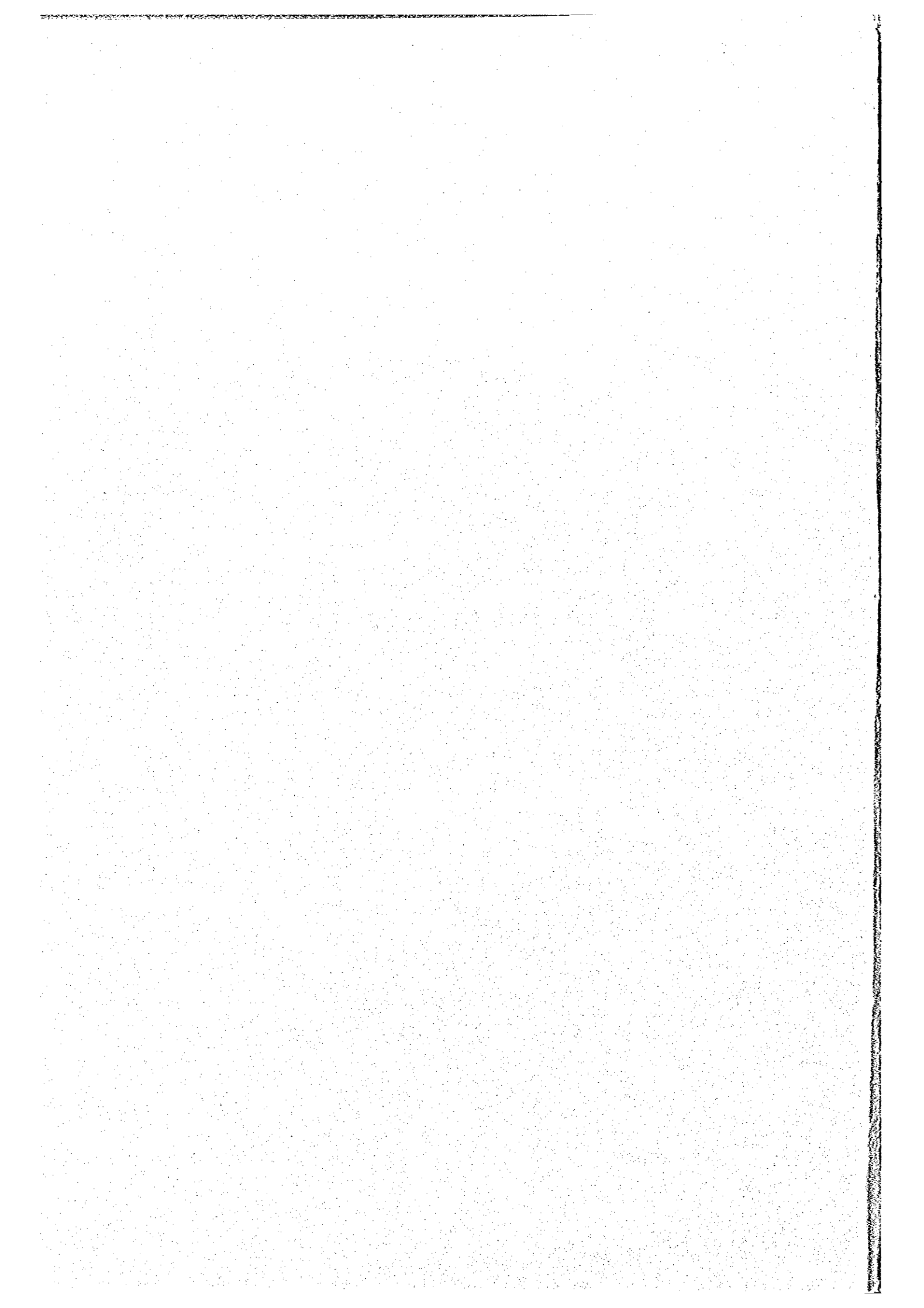
鉍調計
CR(5)
00-104

平成11年度 鉍工業プロジェクトフォローアップ調査(開発調査実施済案件現状調査) 海外現地調査報告書

二〇〇〇年三月

国際協力事業団

23
0
IPP
RARY



平成11年度鉍工業プロジェクトフォローアップ調査

(開発調査実施済案件現状調査)

海外現地調査報告書

ヴェトナム社会主義共和国

ラオス民主共和国

中華人民共和国

2000年3月

国際協力事業団
鉍工業開発調査部



1157438(1)

目次

第1部 インドシナ地域	1
第1章 ヴィエトナム社会主義共和国	1
1-1 概況	1
1-1-1 地勢・気候・人口	1
1-1-2 政治概況	1
1-1-3 経済概況	2
1-1-4 鉱工業部門の現状と課題	4
1-2 開発調査の実施状況	6
1-2-1 開発調査実施状況	6
1-2-2 開発調査実施後の実現状況と現況区分の変更	7
1-2-3 個別案件の概要と評価	10
1-2-4 鉱工業分野 JICA 開発調査案件の効用と可能性	21
1-3 鉱工業部門の動向	22
1-4 ヴィエトナム工業分野における今後の課題と日本の経済技術協力の可能性	24
1-4-1 ヴィエトナムの課題	24
1-4-2 日本の経済技術協力の可能性	25
1-4-3 日本の経済技術協力の留意点	27
第2章 ラオス人民民主共和国	29
2-1 概況	29
2-1-1 地勢・気候・人口	29
2-1-2 政治概況	29
2-1-3 経済概況	30
2-1-4 鉱工業部門の現状と課題	32
2-2 開発調査の実施状況	34
2-2-1 開発調査実施状況	34
2-2-2 開発調査実施後の実現状況と現況区分の変更	35
2-2-3 個別案件の概要と評価	38
2-2-4 鉱工業分野 JICA 開発調査案件の効用と電力開発計画	41
2-3 鉱工業部門の動向とラオスの課題	44
2-4 日本の経済技術協力の可能性	46
第2部 中華人民共和国	47
第1章 中華人民共和国	47
1-1 概況	47
1-1-1 地勢・気候・人口	47
1-1-2 政治概況	48
1-1-3 経済概況	50
1-1-4 鉱工業部門の現状と課題	52
1-2 開発調査の実施状況	54
1-2-1 開発調査実施状況	54

1-2-2	開発調査実施後の実現状況と現況区分の変更	55
1-2-3	個別案件の概要と評価	58
1-2-4	鉱工業分野 JICA 開発調査案件の効用と可能性	98
1-3	鉱工業部門の動向	100
1-4	日本の経済技術協力の可能性	104
第3部	日本が技術協力を行う場合の留意点と協力の方向性	111
3-1	インドシナ地域	111
3-1-1	ヴィエトナム	111
3-1-2	ラオス	113
3-2	中国	115
3-2-1	経済技術協力の方向性	115
3-2-2	経済技術協力における効果的実施のための留意点	119
3-3	現地調査の総括	121
3-3-1	効果発現要因の促進	121
3-3-2	効果制約要因への対策	121
3-3-3	その他推進すべきと思われる事項	122
参考資料		125
1	中国における財政・金融制度改革が固定資産投資に与える影響	125
2	「ISO14000 国家モデル地区事業」の概要	142
3	「クリーン生産モデル事業」の概要	144

図表リスト

第1部 インドシナ地域

図1-1-1	実質GDP成長率の推移 (%)	4
表1-1-1	ヴィエトナムの経済基礎指標 (1990~1998)	4
表1-1-2	主要貿易相手国の変遷	4
表1-1-3	産業別GDP構成	5
表1-2-1	調査種類別構成推移	6
表1-2-2	分野別構成推移	6
表1-2-3	事業規模別構成推移	6
表1-2-4	フィージビリティ調査等 終了年度別実現状況 (毎年)	7
表1-2-5	フィージビリティ調査等 分野別実現状況	7
表1-2-6	フィージビリティ調査等 調査種類別実現状況	7
表1-2-7	マスタープラン調査等 終了年度別実現状況 (毎年)	8
表1-2-8	マスタープラン調査等 分野別実現状況	8
表1-2-9	マスタープラン調査等 調査種類別実現状況	8
表1-2-10	開発調査実施後の状況	9

図2-1-1	実質GDP成長率の推移 (%)	32
表2-1-1	ラオスの経済基礎指標 (1990~1998)	31
表2-1-2	主要貿易相手国の変遷	32
表2-1-3	産業別GDP構成	33
表2-2-1	調査種類別構成推移	34
表2-2-2	分野別構成推移	34
表2-2-3	事業規模別構成推移	34
表2-2-4	フィージビリティ調査等 終了年度別実現状況 (毎年)	35
表2-2-5	フィージビリティ調査等 分野別実現状況	35
表2-2-6	フィージビリティ調査等 調査種類別実現状況	35
表2-2-7	マスタープラン調査等 終了年度別実現状況 (毎年)	36
表2-2-8	マスタープラン調査等 分野別実現状況	36
表2-2-9	マスタープラン調査等 調査種類別実現状況	36
表2-2-10	開発調査実施後の状況	37

第2部 中華人民共和国

図1-1-1	実質GDP成長率の推移 (%)	51
表1-1-1	中国の経済基礎指標 (1990~1998)	51
表1-1-2	主要貿易相手国の変遷	51
表1-1-3	産業別GDP構成	53
表1-2-1	調査種類別構成推移	54
表1-2-2	分野別構成推移	54
表1-2-3	事業規模別構成推移	54
表1-2-4	フィージビリティ調査等 終了年度別実現状況 (毎年)	55
表1-2-5	フィージビリティ調査等 分野別実現状況	55
表1-2-6	フィージビリティ調査等 調査種類別実現状況	55
表1-2-7	マスタープラン調査等 終了年度別実現状況 (毎年)	56
表1-2-8	マスタープラン調査等 分野別実現状況	56

表1-2-9	マスタープラン調査等 調査種類別実現状況	56
表1-2-10	開発調査実施後の状況	57
表1-3-1	中国の工業生産統計(1999年10月)	102
表1-4-1	主要鉱工業製品の物価上昇率の推移(1979-98年)	109

参考資料

図1	国有経済固定資産投資額の推移	126
図2	基本建設投資額の推移	127
図3	国有経済固定資産投資伸び率の推移	128
図4	予算外財政支出の予算内財政支出に対する比率の推移	129
図5	「地方財政支出/地方財政収入」比率の推移	130
図6	国家財政支出における中央-地方比率の推移	130
図7	国家財政支出における基本建設投資への支出金額の推移	134
図8	国有経済固定資産投資・国家財政の基本建設支出の伸び率の推移	134
図9	基本建設投資資金調達に占める国家予算内支出額比率の推移	135
図10	分野別基本建設投資金額比率の推移	136
図11	鉱工業エネルギー部門に対する基本建設投資比率の推移	136
図12	非生産性部門に対する基本建設投資比率の推移	137
図13	国有経済固定資産投資伸び率と金融関連指標の推移(1)	138
図14	国有経済固定資産投資伸び率と金融関連指標の推移(2)	139
表1	中央-地方政府の財政支出区分	132
表2	中央-地方政府の財政収入区分	133
表3	投資区分・投資主体・資金調達方法に関する規範	135

第 1 部

インドシナ地域

表1-2-9	マスタープラン調査等 調査種類別実現状況	56
表1-2-10	開発調査実施後の状況	57
表1-3-1	中国の工業生産統計 (1999年10月)	102
表1-4-1	主要鉱工業製品の物価上昇率の推移 (1979-98年)	109

参考資料

図1	国有経済固定資産投資額の推移	126
図2	基本建設投資額の推移	127
図3	国有経済固定資産投資伸び率の推移	128
図4	予算外財政支出の予算内財政支出に対する比率の推移	129
図5	「地方財政支出/地方財政収入」比率の推移	130
図6	国家財政支出における中央-地方比率の推移	130
図7	国家財政支出における基本建設投資への支出金額の推移	134
図8	国有経済固定資産投資・国家財政の基本建設支出の伸び率の推移	134
図9	基本建設投資資金調達に占める国家予算内支出額比率の推移	135
図10	分野別基本建設投資金額比率の推移	136
図11	鉱工業エネルギー部門に対する基本建設投資比率の推移	136
図12	非生産性部門に対する基本建設投資比率の推移	137
図13	国有経済固定資産投資伸び率と金融関連指標の推移 (1)	138
図14	国有経済固定資産投資伸び率と金融関連指標の推移 (2)	139
表1	中央-地方政府の財政支出区分	132
表2	中央-地方政府の財政収入区分	133
表3	投資区分・投資主体・資金調達方法に関する規範	135

第 1 部

インドシナ地域

第 1 章

ヴィエトナム社会主義共和国

第1部 インドシナ地域

第1章 ヴィエトナム社会主義共和国

1-1 概況

1-1-1 地勢・気候・人口

ヴィエトナムはインドシナ半島の東岸に細長く位置し、その長さは約1,650km、幅は最も広いところで600km、最も狭いところではわずか48kmである。北に中国、西北にラオス、西南にカンボジアと国境を接し、面積は33万平方kmで、九州を除いた日本の面積とほぼ等しい。地形的には南北にアンナン山脈が貫き、北部は中国のユングイ高原から続く山岳高原地帯であり、海岸部にはソンコイ（ホン）川の三角州が広がる。中部は海岸沿いにわずかながら平野が走っており、南部はメコン川の下流の三角州地帯であり広大な低湿地が広がっている。

気候は、北部は亜熱帯気候で微妙な四季の変化があるが、南部は熱帯モンスーン気候で雨期と乾期の区別があるのみで年平均気温25℃と年中暑い。

人口7,810万人（1998年）の多民族国家である。人口の90%はヴィエトナム人（キン族）であるが、その他にタイ族、ターイ族、ムオン族、クメール族、華人等50以上の少数民族が居住している。キン族は主として平野部に、少数民族は国土のおよそ4分の3を占める山地に居住している。

1-1-2 政治概況

ヴィエトナムは西暦1939年まで約千年もの間、中国の領土の一部であったこともあって長らく中国文化の影響を強く受けていた。18世紀に入って人口増加が著しくなるとヴィエトナムは南部へその領土を拡大し、グエン王朝の下に現在のシャム湾に至る国土の原形を形成した。しかし、フランスが侵入してくるとグエン王朝はたちまちフランス支配下に屈し、1885年完全にフランス植民地となってしまった。フランス支配の下では急進的な反対派は弾圧され、伝統的な社会構造は破壊された。この状況下でフランスに唯一抵抗を試み続けたのが共産主義グループであった。そして、1930年ついにホー・チミンによってヴィエトナム共産党が結成された。

第二次世界大戦中にはヴィエトナムを占領した日本軍はフランス勢力を退け、バオ・ダイを皇帝につけた。しかし、1945年日本軍の降伏の後、共産主義連合前線組織、いわゆる「ヴェトミン」がヴィエトナムを支配し、9月2日にハノイにおいてホー・チミンがヴィエトナム民主共和国の独立を宣言した。その後フランスはなおもヴィエトナムの植民地化を諦めなかったために内戦は冷戦となって長引くこととなった。

1954年インドシナ半島での冷戦終結を話しあうジュネーブ会議の前日、ヴェトミンはフランス軍をディエン・ビエン・ブーで破ったため、会議ではベトナム国土を北緯17度線で南北に分裂することが決定され、政治的合意は手付かずのままとなった。ジュネーブ会議後、アメリカ合衆国が支援するカトリック系の Ngo Dinh Diem が南部で勢力をもち、このことが南北に分裂されたベトナムの平和的統合を妨げた。1959年にはヴェトミンが活発に反 Diem 戦略に乗りだし、翌年南ベトナム解放国家前線を組織した。1963年ベトナム軍による Diem 暗殺が起こると、アメリカ軍は50万人もの軍隊をベトナムに派遣し、ついに「ベトナム戦争」に発展した。これは1973年まで続き多数の死者を出した。

ベトナム戦争終結後、北ベトナムは南ベトナムを攻撃し、サイゴンを攻略し30年にわたる内戦により終止符が打たれた。1976年7月2日ベトナム社会主義共和国が成立し、南北の統一が実現した。しかし、この勝利による過剰な自信は社会主義路線形成の政策に反映し、そのことがベトナムは東南アジアにおいて強圧的国家になる可能性をはらんでいるのではないかという猜疑の念が西側諸国に起こりはじめた。このことは1978年のベトナム軍のカンボジア侵攻によって証明された。また国内でも中国系住民に対する弾圧が開始された。その結果、多くの中国系住民が難民となってアジア各地に流出した。これがいわゆる「ボートピープル」である。アセアン諸国は日本、西側諸国と共にベトナムに対して経済封鎖を敢行し、一切の国際経済援助を凍結した。こうした状況の下でベトナムは徐々にソ連よりに傾倒し、経済及び軍事援助においてソ連を中心とした社会主義諸国の同盟であるCOMECON に依存するようになった。

1986年に開かれた第6次党大会は歴史的転換期とでも言うべき重大事項が決定された。経済政策において大幅な改革（ドイモイ）を実施することが決定されたのである。これによって経済の大幅な自由化が実現し、市場経済への道を歩むこととなった。しかしながら、政治的な解放政策は認められず、従来のまま維持されることとなった。1996年には第8次党大会が開かれ、ここでも保守派との関係を保ちつつ経済改革を進めていくことが確認されている。また翌1997年には総選挙によって450名の新しい国会議員が選出され、首相にファン・ヴァン・カイを、大統領にトラン・デュク・ルオング、党書記にルー・カ・ビューを指名し、東南アジアのリーダーを目指して経済改革を一層進めている。

1-1-3 経済概況

1989年以降のベトナムの経済成長は中国のそれとよく似ている。1992年から1997年の間GDP成長率が8%を下回ったことはなく、ベトナムはいわゆる「アジアの虎」路線を歩んでいる。1998年に入って経済成長は明かに減速し、翌1999年にはさらに鈍化傾向が見られる。これは1997年タイにおいて発生し、

たちまち東アジアに伝染していったアジア経済危機の影響である。過去10年間をみると、ベトナムはシンガポール、日本、韓国、台湾、香港といった近隣諸国等から70%に上る投資を享受しており、それらの諸国との貿易も貿易全体の70%に至る。したがって、アジア経済危機によってこれら近隣諸国等の経済が低迷するとベトナム経済も当然その影響を受けることになる。加えて、近年の低成長の要因として経済改革の不完全性が上げられる。ベトナムはタイやインドネシアを襲った経済危機を避けるために、従来タイ、インドネシアが採った経済政策パターンの踏襲を嫌い、漸進的な改革路線に変更し、国際通貨基金（IMF）の提唱する改革路線によらない独自の改革を目指すことになった。その結果、当面貿易政策、国営企業、中小企業政策、及び情報政策における改革はしばらく凍結されることとなった。

1998年のGDP成長率は5.8%と発表されているが、多くの経済学者は実際には4~5%であると推測している。1999年は政府発表によると5%弱であると予想されている。経済の回復のために必要なことは外国からの投資が回復することと、アジア市場でのベトナム製品の需要が高まることにかかっている。

セクター別では農業の比重が非常に高い。もともとベトナムは農業国で70%の労働力が農業と林業に集中している。しかし近年徐々にこの状況に変化が見られるようになり、GDPに占める農業の割合は1991年の40%から1997年には25%に減少している。その一方、農業におけるGDPは1993年から1997年間で4.4%伸びている。これは商品作物、特にコーヒー、ゴム、さとうきびの生産が増大したことによる。米の生産も順調に伸びており、全農業生産高の半分を占め、タイに次ぎ世界第2位の米輸出国となっている。

工業セクターの成長は著しく、1994年から1998年の年間成長率は13%を超えている。特に鉄鋼、衣類、靴の生産は急成長を遂げている。また石油・ガス生産も1996年には工業生産高の16%を占めており、1993年当時の11%に比べ飛躍的に成長した。

所有形態別に見ると、国営部門は工業生産高の47%を占めているが、近年の外資の進出によってその割合は急激に低下している。非国営部門のGDPに占める割合は22%と少ないが、雇用人員数では国営部門の人員の4倍とかなり多い。最も成長著しいのが外資工業分野で、1998年には前年比23%の成長を見せた。この成長は国営、非国営に比較して3倍もの速度で成長していることになる。軍需産業部門はGNPのおよそ2%を占めるに過ぎない。

近年の最も早い成長を見せているサービス部門は金融、ファイナンス及び保険部門である。GDPにおける投資の割合も年々増大しており、1990年の11%から1997年には31.7%にまで成長した。1998年にはアジア経済危機の影響で20%まで低下したが、1999年にはまた回復傾向にあり、長期的にも上向き傾向を見せている。

表1-1-1 ヴィエトナムの経済基礎指標（1990~1998）

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
国内総生産 (兆ドン)	41.70	76.70	110.50	136.60	170.30	228.90	272.00	313.60	361.50
実質GDP成長率 (%)	5.1	6.0	8.7	8.1	8.8	9.5	9.3	8.2	5.8
消費者物価インフレ率 (%)	67.1	67.5	17.5	5.2	9.3	16.8	5.6	3.1	8.8
人口 (百万人)	66.2	67.8	69.3	70.9	72.5	74.0	75.4	76.7	78.1
輸出 (US\$百万)	1,728	1,921	2,581	2,988	4,100	5,200	7,300	9,100	9,400
輸入 (US\$百万)	2,055	2,063	2,541	3,878	5,300	7,500	10,500	10,300	10,300
経常収支 (US\$百万)	-610	-200	-36	-1,063	-1,200	-1,900	-2,400	-1,400	-1,000
外貨準備高 (US\$百万)	90	100	436	400	908	1,376	1,773	1,965	1,948
為替レート (ドン/US\$)	5,200	9,390	11,181	10,641	10,955	10,970	11,100	11,745	13,288

出典：The Economist Intelligence Unit, Country Report, Vietnamより作成

図1-1-1 実質GDP成長率の推移 (%)

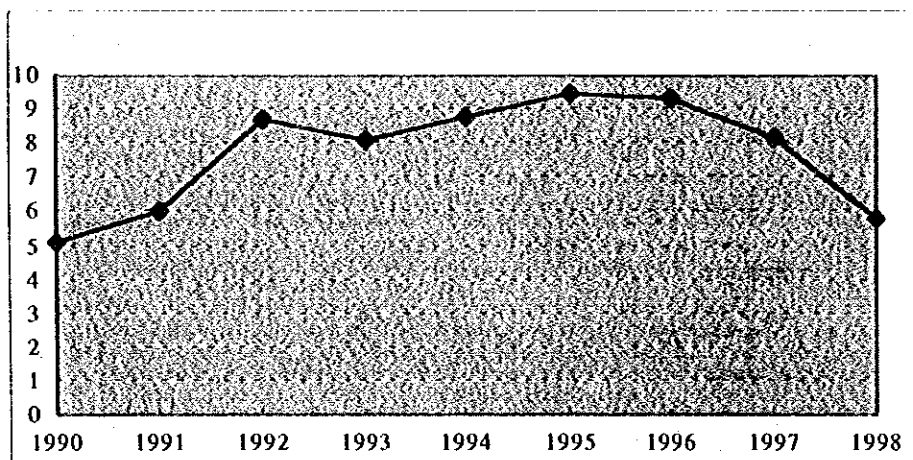


表1-1-2 主要貿易相手国の変遷

輸出 (億US\$, 月平均)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
1. フランス	111.0	n/a	n/a	日本 78.2	日本 101.3	日本 123.5	日本 130.3	n/a	日本 123.3
2. 日本	32.1	n/a	n/a	シンガポール 31.6	シンガポール 31.5	ドイツ 49.1	シンガポール 168.8	n/a	シンガポール 99.0
3. シンガポール	12.4	n/a	n/a	香港 14.7	ドイツ 26.9	シンガポール 32.9	韓国 47.1	n/a	台湾 55.1
4. 香港	5.3	n/a	n/a	台湾 12.4	韓国 17.1	韓国 22.1	台湾 45.1	n/a	ドイツ 49.1
5. フランス	4.4	n/a	n/a	中国 11.1	オーストラリア 17.4	フランス 22.1	韓国 28.1	n/a	USA 46.1

輸入 (億US\$, 月平均)

1. フランス	141.5	n/a	n/a	シンガポール 87.1	シンガポール 84.6	シンガポール 106.1	シンガポール 159.4	n/a	シンガポール 170.1
2. シンガポール	64.1	n/a	n/a	日本 37.1	韓国 75.8	韓国 80.1	韓国 139.1	n/a	日本 109.1
3. 日本	12.4	n/a	n/a	韓国 23.3	日本 47.6	台湾 60.1	台湾 98.1	n/a	韓国 106.1
4. 香港	6.1	n/a	n/a	フランス 22.6	香港 37.9	日本 55.1	日本 98.1	n/a	台湾 102.1
5. フランス	5.3	n/a	n/a	台湾 17.4	韓国 26.1	韓国 38.1	香港 6.1	n/a	スウェーデン 58.1

出典：The Economist Intelligence Unit, Country Report, Vietnamより作成

1-1-4 鉱工業部門の現状と課題

ヴェトナムにはかなり多種多様な鉱物資源が埋蔵されていると推測されており、正確な埋蔵量は測られてはいないが、石炭から稀少鉱物まで幅広く存在すると見られている。商業目的としてかなりの量の埋

蔵が確認されているものに、石炭、鉄鉱石、燐鉱石、クロム、ルビー、金がある。またマンガン、チタン、ボーキサイト、錫、銅、亜鉛、ニッケル、グラファイト、雲母等も豊富である。

鉄鉱石の埋蔵量は約5億6千万トン、燐鉱石がおよそ10億トンと推定されている。従来から旧ソ連はヴェトナムの燐鉱石の採掘を続け、現在では年間47万トンが生産されている。近年ボーキサイトと銅が将来的にヴェトナムの重要な金属資源になるであろうと推測されている。ボーキサイトは42億トンの埋蔵量が見込まれているが、主に北部の山脈地域と南部のラム・ドン県が有名である。銅鉱石の採掘はまだ開発されてはいないが、埋蔵量60万トンと予想されており、かなり有力視されている。

石油及び天然ガスに関しても、近年急速な伸びを示したが、1999年以降の伸び率は低下するだろうと推定されている。現地の石油大手ベトロヴェトナムは外資50社と約34の生産分割契約を結んだが、実際に操業に至るのは15程度と見られている。代表的な企業としては、ブローケンヒルプロプライエタリー（オーストラリア）、プリテッシュガス（イギリス）、オクシデンタルペトロリアム、テキサコ（共にアメリカ）、トータル（フランス）等である。エクソン（アメリカ）は1999年8月に現地操業を停止した。このような今後の生産における悲観的な見方が支配している要因として、ヴェトナムにおける石油の埋蔵量が当初の見込みより少なかったこと、国内において多くの官僚的障害があり、また税金も高いこと等があげられる。

次に工業部門を概観する。1993年から1998年にかけて工業生産の伸び率は年平均13.2%を記録し、同時期のヴェトナムのGDP成長率8.4%をかなり上回っている。このことはGDPに占める工業の割合が高いことを意味しており、ヴェトナム経済を支える主要な部門であるといえる。工業部門の中でも特に食料品と石油関連製品の生産が大きく、それぞれ全工業生産の26%、12%を占めている。電気、化学、建築材料、機械、衣類は全工業生産の5%以上を占めている。すべての各工業分野は1990年以降、年間5%以上の割合で成長しており、今後さらに拡大成長する見込みである。実際に石油・ガス、鉄鋼、化学（肥料、ゴム製品を含む）、衣料、靴、印刷等の部門は年率12%以上の伸び率を示している。

電子、自動車、バイク組立等の新分野も近年出現し始めている。これらは外資の直接投資によるところがかなり大きいといえる。

表1-1-3 産業別GDP構成

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
									(%)
農林水産業	38.6	51.7	33.9	36.0	28.7	27.2	27.8	26.2	23.7
工業	19.0	22.8	21.7	21.5	22.0	23.0	23.7	24.3	33.5
建築業	3.8	4.4	5.6	7.4	7.6	7.1	7.0	7.0	—
サービス業	38.6	18.0	38.8	35.1	41.7	42.7	41.5	42.5	42.8

注：1998年の工業は建築業を含む

出典：The Economist Intelligence Unit, Country Report Vietnam, 1996,1997,1998,1999.

1-2 開発調査の実施状況

1-2-1 開発調査実施状況

ベトナムに対する平成10年度（1998）末までの鉱工業開発調査は合計6件であるが、「VNM103 鉄鋼産業振興M/P調査」は別途調査によるフォローアップが実施されたため、本調査では触れていない。したがって、本調査は合計5件を対象としている。海外現地調査団はハノイ及びホーチミンシティで案件関連省庁のヒアリングを行った。なお、5案件の実施状況は下表の通りである。

表1-2-1 調査種類別構成推移

調査種類	1974-88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	計
フィージビリティ調査	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
マスタープラン調査	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	3
資源調査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASEANプラントリノベーション調査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他調査 (JIS型)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他調査 (M/P型)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	5

表1-2-2 分野別構成推移

分野	1974-88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	計
鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
エネルギー	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
エネルギー一般	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
水力発電	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
火力発電	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
送電	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ガス、石炭、石油	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新、再生エネルギー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工業	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
工業一般	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
化学工業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鉄鋼、非鉄金属	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
窯業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機械工業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の工業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
計	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	5

表1-2-3 事業規模別構成推移

事業規模	1974-88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	計
<100百万円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100-500百万円	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	5
500-1000百万円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1000百万円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	5

1-2-2 開発調査実施後の実現状況と現況区分の変更

開発調査実施後の実現状況をまとめると下表の通りである。ここでは、状況をフィージビリティ調査等（フィージビリティ調査、ASEANプラントリノベーション調査、その他F/S調査）とマスタープラン調査（マスタープラン調査、資源調査、その他M/P型調査）に分けて示した。

表1-2-4 フィージビリティ調査等 終了年度別実現状況（毎年）

実施段階	1974-88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	計
1 実施済	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 一部実施済	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 実施中	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 具体化進行中	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
5 具体化準備中	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
6 遅延	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 消滅	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2

表1-2-5 フィージビリティ調査等 分野別実現状況

分野	実施済	一部実施済	実施中	具体化進行中	具体化準備中	遅延、中断	中止、消滅	計
鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0
エネルギー	0	0	0	1	0	0	0	1
エネルギー一般	0	0	0	0	0	0	0	0
水力発電	0	0	0	1	0	0	0	1
火力発電	0	0	0	0	0	0	0	0
送電	0	0	0	0	0	0	0	0
ガス、石炭、石油	0	0	0	0	0	0	0	0
新、再生エネルギー	0	0	0	0	0	0	0	0
工業	0	0	0	0	1	0	0	1
工業一般	0	0	0	0	1	0	0	1
化学工業	0	0	0	0	0	0	0	0
鉄鋼、非鉄金属	0	0	0	0	0	0	0	0
窯業	0	0	0	0	0	0	0	0
機械工業	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の工業	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0
計	0	0	0	1	1	0	0	2

表1-2-6 フィージビリティ調査等 調査種類別実現状況

調査形態	実施段階	実施済	一部実施済	実施中	具体化進行中	具体化準備中	遅延、中断	中止、消滅	計
フィージビリティ調査		0	0	0	1	1	0	0	2
ASEANプラントリノベーション調査		0	0	0	0	0	0	0	0
その他調査		0	0	0	0	0	0	0	0
計		0	0	0	1	1	0	0	2

表1-2-7 マスタープラン調査等 終了年度別実現状況 (毎年)

種類	1974-83	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	計
1 新調	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	3
2 継	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 増減	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	3

表1-2-8 マスタープラン調査等 分野別実現状況

分野	実施段階	進行、活用	遅延	中止、消滅	計
鉱業		0	0	0	0
エネルギー		1	0	0	1
エネルギー一般		1	0	0	1
水力発電		0	0	0	0
火力発電		0	0	0	0
送配電		0	0	0	0
ガス、石炭、石油		0	0	0	0
新、再生エネルギー		0	0	0	0
工業		0	0	0	0
工業一般		0	0	0	0
化学工業		0	0	0	0
鉄鋼、非鉄金属		0	0	0	0
窯業		0	0	0	0
機械工業		0	0	0	0
その他の工業		0	0	0	0
その他		1	0	0	1
計		2	0	0	2

表1-2-9 マスタープラン調査等 調査種類別実現状況

調査形態	実施段階	進行、活用	遅延	中止、消滅	計
マスタープラン調査		2	0	0	2
資源調査		0	0	0	0
その他調査		0	0	0	0
計		2	0	0	2

海外現地調査の結果、ベトナムにおいて実施された5案件の内、平成7年度（1995）に終了した案件（VNM001）において現況区分の変更が確認され、その他の4案件については現況区分の変更はなかった。参考までに下表に本調査開始前と開始後における現況区分を示した。

表 1-2-10 開発調査実施後の状況

案件コード	案件名	現況区分		現状
		(調査前)	(調査後)	
VNNM001	ダニム電力システム改修計画調査	実施中	具体化進行中	1997年ワイエトナム政府により正式にF/S採択。1999年9月に日本工営が詳細設計開始。詳細設計は12月には終了予定で、若干の修正点はあるが、JICA調査時と内容はほぼ同様。
VNNM002	ハイテクパーク計画MP及FF/S調査	具体化準備中	具体化準備中	BOMを設置して開発準備をしている。資金不足からJICA調査のフェーズ1をさらに3段階に分けて、ステップ1を2003年に完了する予定。
VNNM101	ハノイ地域農業開発計画調査	進行・活用	進行・活用	2005年～2010年の工業振興プログラムのマスタープランを現在作成中。これは、中小企業向け工業団地を新たに開発する内容である。
VNNM102	全国電力開発計画調査	進行・活用	進行・活用	経済危機によって電力開発計画の基本計画が変更になり、JICA調査結果は下方修正された。アミーには円借款、Season 3にはスエーデンの資金協力が実施された。
VNNM104	標準化軽量・検査・品質管理MP調査	進行・活用	進行・活用	工業標準化に係わる行政システムと組織体制が確立、品質システム認証・試験所認定、試験・検査・校正の整備が実施された。

1-2-3 個別案件の概要と評価

同国にて実施された5案件は以下の通りである。

VNM 001	ダニム電力システム改修計画調査 (F/S/水力発電)	
VNM 002	ハイテクパーク計画M/P及びF/S調査 (F/S/工業一般)	
VNM 101	ハノイ地域工業開発計画調査 (M/P/工業一般)	
VNM 102	全国電力開発計画調査 (M/P/エネルギー一般)	
VNM 104	標準化計量・検査・品質管理M/P調査 (M/P/その他)	(計5案件)

VNM 001 ダニム電力システム改修計画調査 (F/S/水力発電)

1. 概要

(1) 今回フォローアップ調査実施前の概況把握

調査実施期間：1994年6月～1994年9月

最終報告書作成時：1995年6月

カウンターパート：エネルギー省

開発調査担当コンサルタント：日本公営（株）

現況区分：実施中

提言：

(a)以下の内容を提言した。

【プロジェクト実施機関】：ヴィエトナム電力公社 (Electricity of Viet Nam: EVN)、工業省 (Ministry of Industry: MOI、調査当時はエネルギー省)

【総事業費】：9,355,000千円(内、外貨分8,680,000千円、内貨分675,000千円)

【実施内容】：

ダニム発電所 (40MWx4基)、サイゴン変電所 (28MVAx7基)、230KV送電線 (ダニム～サイゴン間 257Km) の設備改修、並びに66KVファンラン系統の110KV昇圧工事

(b) 提言の根拠

【フィージビリティ】：ありと判断される。FIRRは20.13%、EIRRは20.69%。

【期待される効果】：

設備の改修または更新により設備停止率が改善され、発生電力量が増加する。また、昇圧工事により電力損失が軽減する。なお、調査時には次のようなスケジュールが提言された。(i)1997年6月に詳細設計入札業者契約、(ii)1999年2月に66KV昇圧工事完了、(iii)2000年3月にダニム発電所リハビリ完了。また、上記実施内容の内、ダニム発電所とサイゴン発電所およびその間をつなぐ送電線の改修は円借款「ダニム電力システム改善事業」の実施が予定されていた。

(2) 今回フォローアップ調査後の現況把握

カウンターパートの変更：

1994年のJICA調査開始当初のC/Pはエネルギー省であった。翌1995年の首相府令91によってBVNが首相府直轄の公社として設立され、併せてその傘下に18社の地方電力会社が設立された（ダニム発電所は電力会社No.2が運営）。一方エネルギー省は工業省に併合された。工業省はEVNを監督するとともに電力セクターにおける全般的な監督と規制、政策形成と戦略策定を担当することとなった。工業省とEVNとの関係はEVNは工業省に対して事業運営についてだけ報告を行う義務があるという関係となっている。なお、工業省では傘下のエネルギー研究所（Institute of Energy）がBVNを担当している。

現況区分変更：具体化進行中

実現・具体化された内容：

1) 1997年3月26日に円借款調印（EVN、70億円）。1997年11月にヴィエトナム政府により正式にF/S実施が採択され、1999年9月に日本公営が詳細設計を開始。同年12月に詳細設計を完了する予定である。詳細設計の内容は現状に合わせる修正点を除けばJICA調査団のF/Sの内容とほぼ同じである。

2) ヴィエトナム政府内での手続きの遅れにより、ダニム発電所のリハビリ完了は当初計画の2000年3月から2003年8月完了予定に変更されている。

2. 現地における本件JICA開発調査の評価

EVNではJICA調査を高く評価している。後記VNM 102全国電力開発計画調査（M/P/エネルギー一般）の箇所に一括して記述する。

VNM 002 ハイテクパーク計画M/P及びF/S調査（F/S/工業一般）

1. 概要

(1) 今回フォローアップ調査実施前の概況把握

調査実施期間：1996年12月～1997年3月及び1997年4月～1998年3月

最終報告書作成時：1998年3月

カウンターパート：科学技術環境省（Ministry of Science, Technology and Environment: MOSTE）

開発調査担当コンサルタント：日本公営(株)、(財)日本立地センター、(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル

現況区分：具体化準備中

提言：

(a) 以下の内容を提言した。

【プロジェクト実施機関】：ホアラック・ハイテクパーク・プロジェクト事務局（Hoa Lac Hi-Tech Park Project Management Board: HHIP）、科学技術環境省（Ministry of Science, Technology and Environment: MOSTE）

【総事業費】：

- 1) 国家ハイテク研究開発センター設立費用（～2005年、5～7億ドル）
- 2) 海外留学プログラム（～2010年、1億ドル）
- 3) 科学博覧会の開催（2010年、4億ドル）

【実施内容】：

- 1) ヴィエトナムにおけるハイテク産業育成政策
- 2) ホアラック・ハイテクパークのマスタープランの策定（プロジェクトサイトはハノイ北西部 Ha Tay Province）
- 3) ハイテクパーク初期開発事業のフィージビリティ調査

(b) 提言の根拠

【フィージビリティ】：ありと判断される。FIRRは10.0%、EIRRは25.9%。

【期待される効果】：

直接的効果は、

- 1) GDPの増加
- 2) 輸出増加と輸入減少とこれによる貿易収支の改善
- 3) 雇用創出

間接的効果は、

- 1) ハイテク産業振興法制度や組織の整備
- 2) その他の技術・産業分野への波及効果
- 3) 外資導入促進と国際分業体制への参入

なお、関連インフラ整備は公共事業として科学技術環境省以外の省庁によって実施される。本事業実施

によりヴェトナム工業の近代化及び周辺地域の開発が期待される。

(2) 今回フォローアップ調査後の現況把握

カウンターパートの変更：なし

現況区分の変更：具体化準備中（変更なし）

実現・具体化された内容：

- 1) 1997年4月24日の首相府令36/CP（工業団地、輸出加工区、ハイテクパークに関する規定）と1998年5月14日のMOSTEによる工業団地開発に関する目論見書の提出、これに続く1998年8月5日の政府承認5494/HDTDによってHa Tay ProvinceにHoa Lac Hi-Tech Parkの建設認可が正式に決定した。MOSTEではHoa Lac Hi-Tech Park Project(HIHTP)の立ち上げと Board of Management(BOM)を設置して開発準備をスタートさせた。
- 2) JICA調査ではハイテク分野の開発をPhase1からPhase3の3段階に分けているが、ヴェトナムの資金不足からPhase1（800ha）をさらに3段階に細かくわけてStep1（200ha）を2003年に完了する予定で具体化に向けて準備に入った。
- 3) 建設にはJICA調査の内容を基本的に取り入れている。Phase1Step1の総事業費は9,600万US\$、内ヴェトナム政府が20%を準備し、残り80%を国内と外国のODAから調達する予定。
- 4) Phase1Step1の詳細設計がヴェトナムの民間コンサルタント（VINACONEX）により実施されており、2000年9月に完了予定。
- 5) ヴェトナム政府からJBICに対してすでにハイテクパーク内のインフラ整備（電気、道路、下水、給水、湖の保全等）に資金協力して欲しい旨の要請が出されている。またJICAにはハイテクに係わる人材育成事業への技術協力が要請されている。事実1998年にはJICAから6ヶ月間の短期専門家が派遣され1998年7月に人材開発に関する実施企画書が作成された。このHRDプロジェクトはMPIでもすでに承認されているようであるが、以後JICAによる正式なフォローはされていない（HIHTP事務局ではJICAのフォローを強く希望している）。
- 6) なお、1999年11月21日に首相、副首相、関係省庁の大臣を初め多くのヴェトナム政府の指導者達の参加を得て、Hoa Lac Hi-Tech Parkの鉄入れ式が行われた。
- 7) 在ハノイ日本大使館やJICAハノイ事務所では、コンセプトが不透明、かつアジア経済危機の影響で計画の実施が遅れていることから慎重な態度で臨んでいながらも、同プロジェクトの成り行きに関心を払っている。
- 8) 一方、1999年に円借款の要請を受けたJBICはこの要請の受諾を見送った。プロジェクト全体を統括する実施体制が不明確なこと、工業団地開発を除いた周辺のインフラ整備（電気、道路、下水、給水、湖の

保全)に加えて住宅や大学の建設等、コンポーネントが多すぎる事、また、これらの開発費用の借款のカウンターパートがMOSTEになっている理由がはっきりしない事等による。さらに、JICA調査団が提言したM/Pの内容がベトナム側でたびたび修正され、プロジェクトの最終的な姿が見えてこない点や、自己資金で実施する部分と円借款で実施する部分が不明確であり、インパクトが明確に測れる形で要請されていない点等が見送りの理由とされている。

2. 現地における本件JICA開発調査の評価

HHTP事務局によれば、JICA調査団は実務能力が高く、積極的かつ効率的に仕事を行い良い報告書が作成されたと基本的には高く評価している。MOSTEはこのM/Pに基づいてベトナム政府にハイテクパーク設立のプロポーザルを提出した。事務局によれば、提言の実施はベトナムの実情に合うように調整しながら一步一步実現していく方針とのことである。JICA調査で特に関心を引いた点は1,000社の企業に対するアンケート調査の実施による需要予測であったとのことである。事実このような科学的な手法や視点を知ったことが良かった。また、同調査団はハイテク産業の開発戦略では高い専門性を有しているという感想を持っている。

一方、JICA調査団には次のような点での不満があるとも述べている。まず、カウンターパートへの技術移転の面では、企業アンケート調査のやり方について、ベトナムのカウンターパートに何ら技術移転(内容分析手法)されることなく結果だけが報告されたこと。全体としては、ベトナム側の要望をあまり聞いてくれず、報告書に反映されないことがあった。ハイテク産業の育成策が一般論に終わり、具体的な施策まで踏み込まれていない。特に、ベトナム側が関心の高かったハイテク企業や投資家に対する誘致政策や人材養成策の提言には不満が残るとのコメントが聞かれた。

VNM 101 ハノイ地域工業開発計画調査 (M/P/工業一般)

1. 概要

(1) 今回フォローアップ調査実施前の概況把握

調査実施期間：1994年8月～1994年9月、1994年12月～1995年1月、1995年5月～1995年6月

最終報告書作成時：1995年11月

カウンターパート：ハノイ市人民委員会 (Hanoi People's Committee)

開発調査担当コンサルタント：日本公営(株)、テクノコンサルタンツ(株)、(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル

現況区分：進行・活用

提言：

(a) 以下の内容を提言した。

[プロジェクト実施機関]：ハノイ市人民委員会

[総事業費]：タンロン北工業団地（Net 200ha）の開発費は12,830万ドル、ザーラム工業団地（Net 300ha）の開発費は24,300万ドル。ともに工業団地、貨物ターミナル、住宅地、外部インフラの合計。

[実施内容]：

ハノイ地域の工業振興プログラム

(1) 短期プログラム

組織改革・法制度改革の推進/株式化・民営化の促進/金融システムの強化/分業・下請けシステム構築による工業再生/企業経営者訓練推進/工業生産性向上/タンロン北工業団地とザーラム工業団地開発/工業セクターに対する外国投資促進

(2) 中長期プログラム

組織、法制度改革及び民営化の促進/金融システム改善の継続により工業振興フレームの改善をさらに促進/工業振興政策の更なる強化/工業の近代化促進と工業団地の開発

(3) その他提言

国営工場の活性化対策/工場長クラスのトレーニング/5Q運動/下請けシステムの構築等/5カ所の戦略的工業団地整備（タンロン北、ザーラム、タンロン南、ドンアイン、ソクソンの各工業団地を2000年～2010年にかけて整備）/工業振興方策/金融システム改善方策/税制の改善方策/組織改革

(b) 提言の根拠

[期待される効果]：

工業部門GDPの比率の向上、ハノイ地域の工業生産性の向上、外国投資の増大、工業部門の就業人口の増加

(2) 今回フォローアップ調査後の現況把握

カウンターパートの変更：なし

現況区分の変更：進行・活用（変更なし）

実現/具体化された内容：

1) 組織改革により軽工業省と重工業省が合併し、工業省となった

2) ハノイ市人民委員会の説明によれば、2005年～2010年の工業振興プログラムについて現在マスタープランを策定中であるとのこと。主な内容は中小企業向け工業団地の開発を新たに計画するといったものである。ザーラム地区やBinh Tuy工業団地に機械、電子、繊維・革製品、食料、建設材料等の中小企業を

(ハノイ市内より移転させ) 誘致し、輸入代替と輸出向け生産の双方を狙う。

3) 国家計画投資省 (Ministry of Planning and Investment: MPI) では、産業開発についてJICA報告書の中で示された2つのテーマについて、まず、環境保全を目的に10ha~15haの工業団地を郊外に建設してハノイ市内の工場を移動する計画を進めており、事実いくつかの工場は既に郊外に移動している。もう一つの軽工業の振興、特に自動車や部品をも含めて、外資・合併を軸にした機械製造業の振興を進めているところである。

4) インフラ整備では、ハノイ市からホアラック市を結ぶ道路建設が1999年の始めに完成した。また、タンロン北から国道5号線と18号線を結ぶリンク道路の建設も予定されている。

5) 製鉄所や造船所はハイフォンに移転しているが、企業移転のための資金融資や優遇政策 (優遇貸付や輸出入保証制度) が設定された。

6) 工業団地開発について

(1) タンロン北工業団地は住友商事が開発している。工業団地周辺のインフラ整備についてはハノイ市人民委員会をカウンターパートとした円借款 (ハノイ市インフラ整備事業; 第1期-タンロン北地区公的支援、1997年3月26日調印、114.33億円) が実施されている。下水道や交通案件はJICA調査の後にF/S、次にOECPの円借款へとスムーズに受け継がれたが、1997年のアジア経済危機の影響で投資が急速に冷え込み工業団地自体の整備は進んだものの入居予定企業は1社確定のみ (1999年11月末現在)。全体計画では当初2000年に完成予定であったが、現時点ではその達成は困難とされている。理由は、(i) 工業団地運営委員会の設立 (1998年) が遅れたのに伴ってその主業務であるM/Pのレビューが遅れたこと、(ii) ヴィエトナム中央政府内及び地方政府内の双方での手続きの遅れ、(iii) アジア経済危機の影響で計画の再検討を余儀なくされたこと、及び(iv) ヴィエトナム側の資金不足による。

(2) ザーラム工業団地はSaidongとBaituの2つの地区で工業団地の開発が進行中である。SaidongにはSaidong(A)とSaidong(B)の2つの工業団地の計画が立てられ、Saidong(A)は韓国のDaewooによってすでに完成し入居率は80%である。Saidong(B)もDaewooにより計画されたが韓国経済の不況により中断している。Baituは台湾のDaituによって整地が行われ塀が出来あがった段階でプロジェクトは中断している。

2. 現地における本件JICA開発調査の評価

ハノイ市人民委員会はJICA調査を高く評価している。報告書には多くのアイデアがあり、他のプロジェクトを考える際に活用されているとのことである。また、MPIでは、JICA調査はハノイ市の工業の潜在力分析から発展の方向性を指摘したと本調査を評価している。

1. 概要

(1) 今回フォローアップ調査実施前の概況把握

調査実施期間：1994年1月～1994年2月、1994年3月、1994年7月～1994年8月、1994年9月～1994年10月

最終報告書作成時：1995年9月

カウンターパート：エネルギー研究所 (Institute of Energy: IE)、工業省 (MOI)

開発調査担当コンサルタント：電源開発 (株)、(財)日本エネルギー経済研究所

現況区分：進行・活用

提言：

(a) 以下の内容を提言した。

【プロジェクト実施機関】：ヴィエトナム電力公社 (Electricity of Viet Nam: EVN)

【実施内容】：1996年から2010年までのヴィエトナム全土における電力開発計画の策定。需要予測、個別水力発電計画のM/P調査やF/S調査実施を提言した (Son La水力計画、Sesan川水系の水力計画)。

【総事業費】：1994年～2000年までの投資計画期間の総電力投資額 (電源+送電) は230億2,500万ドル

(b) 提言の根拠

【期待される開発効果】：ヴィエトナムの電力計画 (1995年～2000年) 策定支援

(2) 今回フォローアップ調査後の現況把握

カウンターパートの変更：

1994年のJICA調査開始当初のC/Pはエネルギー省であった。翌1995年の首相府令91によってEVNが首相府直轄の公社として設立され、併せてその傘下に18社の地方電力会社が設立された。一方エネルギー省は工業省に併合された。工業省はEVNを監督するとともに電力セクターにおける全般的な監督と規制、政策形成と戦略策定を担当することとなった。工業省とEVNとの関係はEVNは工業省に対して事業運営についてだけ報告を行う義務があるという関係となっている。なお、工業省では傘下のエネルギー研究所 (Institute of Energy) がEVNを担当している。

現況区分の変更：進行・活用 (変更なし)

実現・具体化された内容：

1) EVNによれば、1997年のアジア経済危機に伴って電力計画の基本計画の変更が行われた。具体的にはJICA調査団の電力需要予測を下方修正することから始まった。調査当時JICA調査団は2000年には250億Kw/hと予測していたが (エネルギー研究所は270億Kw/hと予測、政府計画では300億Kw/hを目標とした)、260億Kw/hを達成する予定である (1995年の消費は113.4億Kw/h)。

2) 発電所の建設計画も影響を受けJICA調査団の提言より実施が遅れている。

3) Son La水力計画 (F/S) について、EVNでの進捗状況の説明は次のようであった。

JICA調査ではF/Sを早急に実施すべきであると提言している。しかしながら、(i) ダムの稼働が2010年以降であること、(ii) ガス開発とその発電事業が先行していること、(iii) F/Sがベトナム政府内で最終的に採択されていないこと、さらに、(iv) 2400MWと3600MWの選択肢のどちらを選ぶかベトナム政府内で検討中であることなどから、(v) 発電所の完成は2010年から2015年を目指していく予定で具体化に向けた準備中にあるとのことであった。なお、フーミーではガス利用によるガス・タービン発電所建設に円借款が実施されている。

4) Season川水系の水力計画について、EVNでの進捗状況の説明は次のようであった。

(i) Season3に関してはスウェーデンのSIDAの資金協力によるF/SとADBによる技術的なサポートが実施されており、現在資金調達先を探している。(ii) Season4に関してはプレF/Sがベトナムのコンサルタント会社であるPCCにより実施されている。続くF/Sの準備中である。(iii) KrongとThuong KortumはプレF/Sの準備中である。(iv) ハムツアングムは現在建設中であり、2000年12月に完成の予定。(v) ドンナイNo3,4はJICAがF/Sを実施中。1999年1月にスタートし2000年4月に終了の予定。(vi) 1993年以降の円借款プロジェクトとしては、フーミー火力（ガスタービン）発電所建設事業（1994年1月28日調印、累計619.32億円）、ファーライ石炭火力発電所建設事業（1994年1月28日調印、累計728.26億円）、ハムトアン・ダーミー水力発電所建設事業（1994年1月28日調印、累計530.74億円）、ダニム電力システム改修事業（1997年3月26日調印、70億円）、オモン重油焚き火力発電所建設事業(E/S)（1998年3月30日調印、6.36億円）、ダイニン水力発電所建設事業（1999年3月30日調印、40.3億円）が決定している。

2. 現地における本件JICA開発調査の評価

エネルギー研究所は当時のJICA調査及び調査団について、(i) 調査団は熱心に調査活動を行った。(ii) JICA調査にはカウンターパートの調査費用が手当てされないために、ベトナム側に資金がなく調査団と歩調を合わせた調査を行うのが大変であった。(iii) また、JICA調査団にはエネルギー研究所のアドバイスを聞く余裕がなく、一方的に報告書が作成され、内容に実際とのずれが生じた等のコメントが述べられた。

VNM 104 標準化計量・検査・品質管理M/P調査 (M/P/その他)

1. 概要

(1) 今回フォローアップ調査実施前の概況把握

調査実施期間：1996年3月、1997年5月～1997年7月、1997年8月、1997年7月

最終報告書作成時：1998年1月

カウンターパート：ヴィエトナム標準局 (Directorate for Standard and Quality: STAMEQ)、科学技術環境省 (Ministry of Science, Technology and Environment: MOSTE)

開発調査担当コンサルタント：ユニコ・インターナショナル(株)、(財)日本規格協会

現況区分：進行・活用

提言：

(a) 以下の内容を提言した。

[プロジェクト実施機関]：STAMEQ

[実施内容]：

- 1) 社内標準化・品質管理普及体制の整備、指導者育成プロジェクト
- 2) 中核企業の品質能力向上支援プロジェクト
- 3) 電子・電気機器安全にかかる強制認証制度拡充プロジェクト
- 4) 外国との相互協定に基づく外国規格適合製品認証体制の整備プロジェクト
- 5) 計量標準・校正体制の整備・拡充

(b) 提言の根拠

[期待される効果]：標準化計量・検査・品質管理等の国際統合化と国内規格の整備

(2) 今回フォローアップ調査後の現況把握

カウンターパートの変更：なし

現況区分の変更：進行・活用 (変更なし)

実現・具体化された内容：

- 1) 工業標準化に係わる行政システムと組織体制の確立、及び工業規格の開発とその普及
 - (i) 法律の整備、(ii) 標準化委員会 (Standardization Committee) の設置と2000年1月のスタートに向けてヴィエトナム工業規格 (VIS) の整備を実施中である。内容はコメコン基準を捨てISO/IECとの整合への移行及び国内での普及活動である。(iii) 工業規格には強制規格を作るべく準備中である。また韓国の援助 (KOICA、1.5百万US\$) で電気製品の安全基準を作成中 (電線、扇風機、ヘアドライヤー、アイロン、湯沸かし器の5品目) で2000年1月から認証事業をスタートする。
- 2) 品質システム認証・試験所認定
 - (i) STAMEQでのVILAS (品質システム認証スキーム) の実施とTCVN (Technology Centre) の拡充。現在ヴィエトナム国内ではISO9000s認証取得企業が70社強、ISO25認定ラボ (Testing Lab.) が44になった。

なお、インハウス・ラボの設置を企業に推奨している。

3) 試験、検査、及び校正

(i) 試験器材や測定機器等の更新。(ii) 電気分野でヨーロッパ (EU) の支援を受けて4つのラボの環境整備を行っている。なお、QUATEST1内の4つのラボ (Mass, Pressure, Force, Hardness) がISO25認証ラボとなった。

4) その他

(i) 現在STAMEQではInformation Center(IC)の強化と標準化委員会の設置が急務の作業となっている。特に後者の委員の構成はベトナム国内のコンサルタントとされており、適切な人材の確保が課題となっている。(ii) Mass, Electrical, Flowの3つの分野での標準器と校正ニーズとのマッチング、及びラボの機材や作業環境の整備と改善に着手している。

2. 現地における本件JICA開発調査の評価

1) STAMEQのJICA調査に対する評価は高い。報告書は頻繁に参照され活用されているとのことである。

2) 現地調査ではホーチミン市郊外のBinh Hoa工業団地にあるQUATEST3 (ベトナム標準局傘下の品質・認証・試験所No.3) でヒアリングを行った。所長によれば以下の点でJICA調査報告書が活かされたとのことである。(i) 市場経済原理の中での組織の在り方を認識した。(ii) 具体的にはサービスの強化による収入増によりQUATEST3の予算のうち政府予算依存度は20%に低下した。職員の基本給は政府により全国統一で固定されているが手当てを多く出して職員のインセンティブを高めている。このことが定着率にも貢献し、60人の技術者を抱えているが内20人は15年以上の勤続者である。(iii) 試験サービスの量がここ数年、年間10数%の伸びを続けており、それが功を奏して導入 (購入) すべき試験測定器のグレードの判断がつくようになってきた。なお、QUATEST3はSTAMEQの扱う全試験数の約半分を占めている。

3) JICA調査報告書で提言された5つのプロジェクトに関連して、1998年6月にSTAMEQはMPIIに対して日本へのODA要請を申請した (Title: Project on Study Development of Quality Control and Industrial Promotion System in Vietnam)。ところが、MPIIは、JICA調査はマスタープラン型調査が主で、技術移転 (特に機械分野) を望むMPIIの狙いに沿っていないことを理由にこの申請の受理を留保した。

4) 一方、MPIIはSTAMEQに対する長期専門家の派遣 (標準化の指導・普及) を1999年4月に日本大使館に正式要請した。現在JICAからの専門家の派遣を待っている。

5) STAMEQによれば、STAMEQには十分な予算がなく、ベトナムの基準・認証、標準化の整備は外国の支援に頼るしかないとのことである。従ってJICA調査の提言を実行に移すには日本を初めとする外国からの無償協力に大きな期待を寄せている。

1-2-4 鉱工業分野JICA開発調査案件の効用と可能性

ベトナムへの開発調査は、海外現地調査の対象外となったVNM103「鉄鋼産業振興M/P調査」を除くと、電力セクターが2件、産業振興及び工業団地開発2件、産業基礎インフラ1件であった。そのいずれもが具体化進行中、具体化準備中、並びに進行・活用という評価となる。JICAベトナム事務所ではこれを、(i) 同国に対する援助が出遅れたことで日本側が国別援助計画を立てて明確な援助方針をもって臨んだ結果であり、同時に、(ii) ベトナム政府側が援助要請の際に慎重な姿勢で臨んでいる。すなわち、どこの国に何を要請するか、政府内でよく根回しをしている。そして、国内でF/Sをよく検討した後、に要請するためにプロジェクトが実現へとつながる傾向があるからだと説明している。

このことからすれば、同国における日本の協力は電力セクター及び企業誘致（外国投資）を伴う産業振興と周辺のインフラ整備が今後も有効な領域となろう。ただし多くのC/Pやベトナム政府の期待として伝えられたのは「技術移転」である。M/P型調査に続く個別具体的な技術移転協力との連携が望まれる。

1-3 鉱工業部門の動向

1) 鉱業セクターにおいては石炭が豊富である。鉱山のリハビリと新規炭鉱の開発により2000年を目標に年間生産目標を1000万トンとしている。北部クアンニン省に集中し、目下この豊富な石炭を南に輸送して石炭火力発電を行うことを研究し始めようとしている。但し、エネルギー研究所 (IE) を抱える工業省、ヴィエトナム電力公社 (EVN)、ヴィエトナム石油公社 (PETROVINA)、石炭公社 (VINACOAL) がばらばらに動いており、国のエネルギー政策としての一本化はまだ先である。

2) 工業セクターの状況はアジア経済危機の影響による外国投資の低迷や資金調達難を原因として、一般に低調である。外国投資はMPIの直近の資料によれば、1998年は前年対比で投資件数が20%減、投資資金で40%減となっており、1999年もこの傾向が加速している。一方中小企業（固定資産500億ドン以下、従業員200人以下）振興に関して新しい芽がある。2000年の中小企業庁設置が準備段階にある。在ハノイ日本大使館によれば、ヴィエトナム政府の中小企業振興政策に対しての日本の協力を実効性のあるものにするには、(i) 中小企業庁の所管が首相府なのかMPIなのかをはっきりした段階でC/Pを定めること。(ii) 中小企業振興施策としてどのようなツールを考えているのかを見極めること。(iii) 鉱工業分野ではMPI、MOI、MOSTE、MOC及び財務省との協力が密になろうがどこに調整能力があるのかを見極めること。そしてもっとも重要なことは、(iv) 民間企業活動の支援と国営企業改革のどちらを優先するかでつねにせめぎあっているヴィエトナム政府に対し、「なぜ中小企業を支援する必要があるのか」また「なぜ民間セクターを支援する必要があるのか」と言った基本的な部分の認識づくりに努めることが最優先されることとであった。UNIDOでは中小企業振興と国営企業改革を連携させないと政策的な関心が湧かないのではないかと。また、工業化と改革の進展に伴って都市部と地方間の所得格差が拡大していることから、地方工業の開発が求められるとのコメントが聞かれた。なお、JBICがヴィエトナム国家銀行 (State Bank of Vietnam: SBV) に対して中小企業支援事業 (ツーステップローン、1999年3月30日調印) を実施している。これは、最終借入人である中小企業への設備投資資金及びコンサルテーションサービス (審査、案件管理等の技術的指導・補助) 等の調達資金に充当されるという内容のものである。

3) 電力セクターではEVNが2010年までの電力開発計画を立てている。それによれば、2000年以降に着手されるプロジェクトは円借款事業やIPP事業を除くと資金調達先が未定のものがほとんどである。送電や配電事業は政府の管理下に留まるにしても、今後はEVNや地方電力会社のCorporatizationや発電事業の民活が焦点となる。但し、この計画によって水力発電所建設計画は一段落する。また、2010年には電力

消費量の10%をラオスから購入するとも言われている（在ハノイ日本大使館）。日本の協力の他に、ADBがヴィエトナム北部地域の送電・配電事業に対してT/Aを実施している。WBは地方の送電・配電プロジェクトを実施している。

4) 環境については、環境アセスメントや一元的な環境管理システムの徹底を進めるために中央から地方までの組織化を図っている。所管はMOSTEである。しかしながら厳しい規制にも係わらず運用ノウハウに乏しい。今後は都市部での大気汚染（固定発生源）対策が課題になってくるであろう。

5) 在ハノイ日本大使館やEVN等で指摘されたことであるが、JICA調査団に相手国のコンサルタントを入れる、また、カウンターパートの活動費用を計上することが望ましいとのことであった。この点はラオスにも同様のことが言えるであろう。

6) ヴィエトナムでの円借款の執行率は9.4%で、平均値である14%に比べて極めて低いとのことである。これは先に記したJICAハノイ事務所のヴィエトナム評とは対照的である。理由は、(i) 行政手続きが煩雑、不透明で、時間がかかりすぎること。(ii) 外国との契約内容は、すべて首相府の承認が必要である等であるとJBICでは分析している。そこで、1999年7月にJBIC、WB、ADBの3者が共同で、これまでの案件のどこが問題だったのかを検討すべく、Joint Portfolio Review Meetingを開催した。これについては後に触れる。

1-4 ヴィエトナム工業分野における今後の課題と日本の経済技術協力の可能性

1-4-1 ヴィエトナムの課題

工業分野の発展のために、ヴィエトナム政府が取り組むべき今後の大きな課題としては以下が挙げられる。

1) 第一に、国営企業の改革である。ヴィエトナムにおいて国営企業は重要な基幹産業であり、その活性化・生産力向上が経済改革政策の大きな主眼の一つである。国営企業の経営改善のためには、経営能力の向上を図りつつ、自主経営と損益自己負担メカニズムを確立する必要がある。短期的には関連する諸制度の改革、企業経営全般に関する自主権の定着を図らなければならないが、中長期的には企業の株式会社化の実施が必要であろう。

2) 第二に、金融システムの改革が挙げられる。市場経済における企業の活発な活動のためには金融システムの整備が不可欠である。現在、ヴィエトナムにおける金融部門の課題としては、銀行の不良資産の減少、資金の流れを正常化するための金融面でのゆがみの是正（預入主体による金利の差別化の廃止、長短貸し出し金利の逆転の是正、国有銀行による国営企業への傾斜貸付の是正と優遇貸付の廃止、商業銀行の預金及び貸付金利の自由化等）、十分な担保資産がない民間企業への保証スキームの設立、個人預金の吸い上げと流通システムへの投入による国内資金量の増加、国営企業の民営化の為の制度金融の設立、企業の設備投資用の長期資金の不足に対処するためのツーステップ・ローンの整備、等が指摘されている。

3) 第三に、中小企業振興がある。ヴィエトナムにおける中小企業振興は二つの面で重要である。一つは組立型企業を支援できる下請け産業の育成である。現在、ヴィエトナムにある自動車産業と家電産業は、部品供給を海外の製造業に全面的に依存し、ノックダウン組立を主に行っている。今後も、電子産業、オートバイ産業、自動車産業などより多くの組み立て型産業を誘致する必要があるが、それと同時に、これら組立型産業を支える下請け産業を現地で育成しなければならない。二つ目の理由は、ヴィエトナムにおいて農業外雇用を創出する最も効果的な方法は中小企業（従業員が50-300人民間企業）の育成である。ヴィエトナムの工業部門は資本集約的大規模企業に有利なバイアスがかかっているとされている。その中で、中小企業は国有企業の影響力があまりなく、コスト的に規模の優位性があまり働かない部門で成長しているが、まだ全体の工業生産高の数パーセントしか占めていない。農民に対する自主決定権の拡大に基づく農業発展が同国の第一段階の経済成長に貢献したが、次の段階として、労働集約的製造業や農産加工業の発展による輸出の拡大が同国の経済成長へ大きく貢献すると指摘されている。また、中小企業の振興は、近年の不況から農村地域を保護するという意義もある。しかし、そのためには残存する各種規制の削減・撤廃が不可欠で、またヴィエトナムにおける中小企業の弱点である経営経験の不足、資金不足、市場情報

への限られたアクセス、弱いマネジメント・スキル等を克服するために、経営能力の向上に向けた各種施策の実施が必要である。

4) 第四に、世界経済への統合問題がある。1990年代後半以降のアジア経済危機がいかにベトナム経済に影響を与えたかを考えると、今後の同国経済の安定を確保するためにはアジア地域以外への輸出拡大が重要となる。特に、米国やヨーロッパとは同国製品の輸出潜在力よりもはるかに低いレベルしか取引がなされておらず、これらの地域への輸出拡大には大きな可能性がある。ただ、そのためには米国からの最恵国待遇の確保といった外交努力だけでなく、マーケティングの重要性とともに、有望産業の輸出競争力強化のための各種施策の実施が不可欠である。

1-4-2 日本の経済技術協力の可能性

1) 国営企業改革のモデル企業に対する民営化支援

国営企業改革への支援としては、国営企業改革マスタープラン開発調査の実施といった知的支援も考えられるが、特定の企業で成功事例を作り、その方法を他の多くの企業に普及させることを念頭に置いた、モデル企業に対する民営化支援が挙げられる。例えば、ハノイ地域で相対的に技術水準の高い鋳物工業を対象にいくつかの工場を選んで行うこともひとつの方法である。その際には、所有形態の変更とともに利潤の確保が必要であることから、経営、生産ノウハウ等のソフト面での支援や設備の近代化資金支援への制度作り等、企業の経営・生産両面での近代化に対する支援を行なうことが重要である。特に、国営企業で問題となっている極めて低い労働生産性と生産設備稼働率を引き上げるために生産設備の統廃合と分業体制（各企業に分散されている特定用途の設備を少数の企業に集中する）を確立することを視野に入れる必要がある。なお、日本の公社改革の経験を生かして、専門家派遣や研修生の受け入れ等を通じて民営化支援を行うことも考えられる。

2) 金融システム強化のための知的支援

ベトナムにおける金融システムの強化支援としては、現在ベトナムが抱えている課題に取り組むことを目的とした専門家派遣、研修生の受け入れ等が考えられる。具体的には、国内資金の銀行システムへの還流促進、個人預金者拡大の為のドル口座、無記名債の認可、ツーステップローンの導入、工場施設、設備の近代化、民間企業育成等に対する金融システムの強化（民営化基金、ベンチャー基金設立を含む）、金利自由化の促進等である。

3) 中小企業振興支援

ヴェトナムの中小企業振興のためにはマクロ・ミクロ両面での対策が必要である。まずマクロ面では、民間の中小企業の活動を妨げている各種規制の削減・撤廃が不可欠である。ミクロ面では、ヴェトナムにおける中小企業の経営能力の向上に向けた各種施策の実施が必要である。現在、日本政府によって同国における中小企業振興のための開発調査が実施中されており、その成果が期待される。

4) 市場経済化を促進するための人材育成支援

ヴェトナムに対する政府ベースによる人材育成支援には、大きくわけて「国内産業に対する生産技術や経営ノウハウの移転」と「行政官に対する政策ノウハウの移転」が考えられる。行政官に対する政策ノウハウの移転については、早急の移転がのぞまれる項目として援助受入と調整能力の向上、輸出振興、民間企業育成、外国直接投資促進、国営企業改革、等がある。具体的手段としては現地政府への専門家の派遣や現地行政官を研修生として受け入れることが挙げられる。

国内産業に対する生産技術や経営ノウハウの移転に関しては、外国資本の進出を促進し、これを通じた技術移転をすすめられるような支援形態を第一に考えるべきである。支援形態としては、まず合弁事業の促進、専門家派遣・研修生受け入れ等がある。この点で参考になるのはトロントのヨーク大学が実施しているThe East/West Enterprise Exchange Programである。過去10年間で450人のビジネス人の研修生をCEEやNISから受け入れており、研修生の選考基準は同プログラムにカナダ政府と共同出資している民間企業が提示する条件に基づいてつくられている。研修生は、まず大学でビジネス慣習、経理、マーケティング、その他のビジネスノウハウの講義を受ける。その後、かれらはスポンサーであるカナダの民間企業の社員と共同で将来の取引の基礎となるビジネスプランを作成する。このプログラムは技術移転面や将来のビジネス取引、合弁事業の実現面で大きな成果をおさめていることが報告されている。

他の支援形態としては、東南アジア地域での豊田アストラ社や松下ゴーベル社の例にあるように、自社の社員以外の人々にも開放して研修を行っている民間企業への資金協力、ベナン工業団地で行われているような輸出加工区／工業団地内での民間企業主導による研修センターに対する資金協力がある。また日本の業種団体と連携してヴェトナムと日本の民間業種団体主導による研修センターの設立支援も将来は可能と思われる。

1-4-3 日本の経済技術協力の留意点

以上、将来の援助可能分野を検討したが、今後ベトナムに対するODAを実施する際には、海外現地調査で得た情報から以下のことに留意する必要がある。

1) 第一に、輸出加工区や工業団地建設支援は再検討する必要がある。ハノイ周辺において建設が予定された工業団地はアジア経済危機によって中断している例が少なからずある。また、工業団地の建設にこぎつけても、外資を含めて民間企業を誘致できない工業団地の例もある。したがって、今後、同様の支援要請が上がってきた際には、当該団地のフィージビリティを詳細に検討する必要がある。

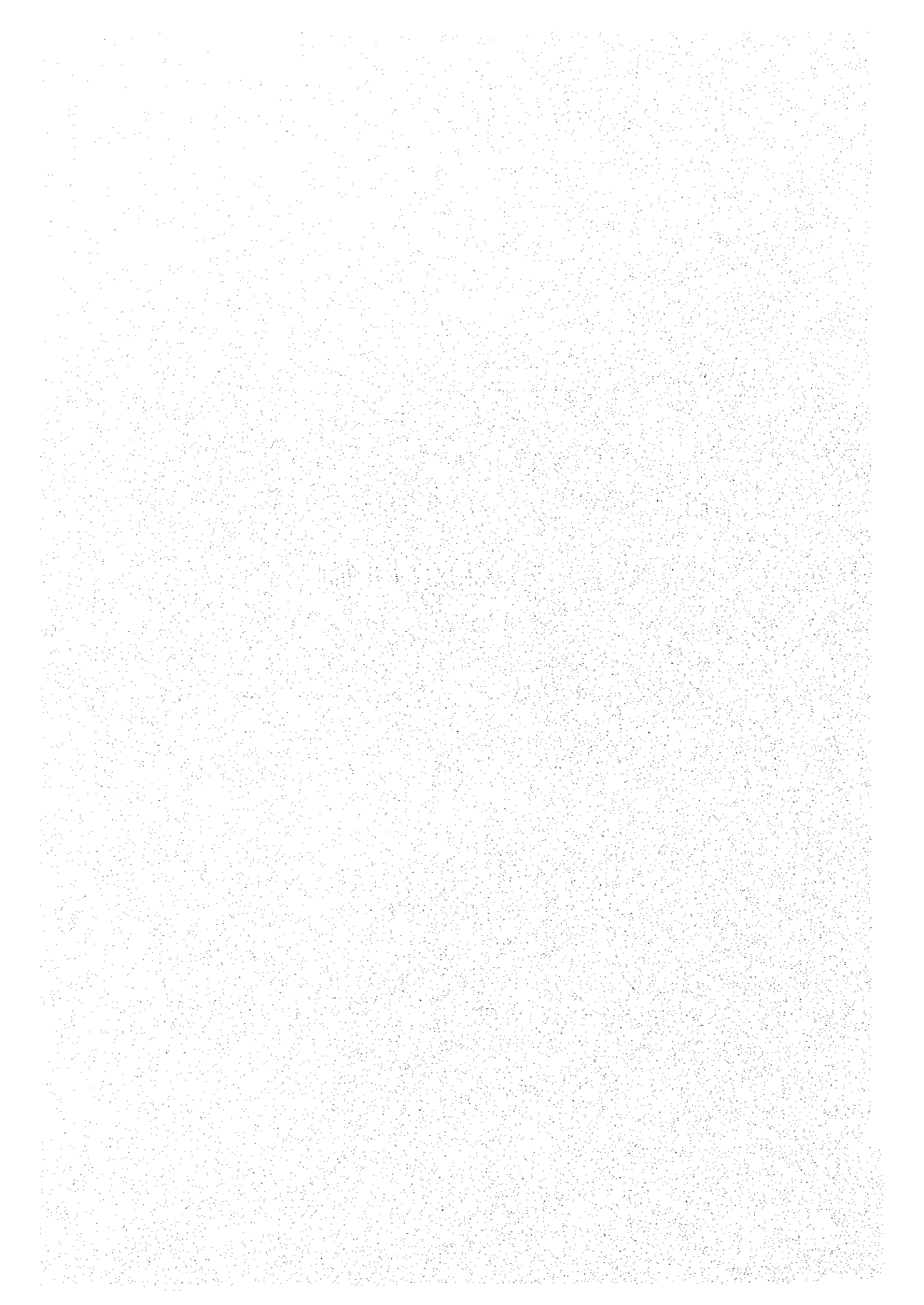
2) 第二に、ベトナムにおける開発調査の打率は良い。その理由として、同国に対する援助が出遅れたこともあり、日本側としては国別援助計画を立て、明確な援助方針をもってのぞんだことが挙げられる。またベトナム政府側でも、援助要請の際には慎重な姿勢でのぞんでいる。どこの国に何を要請するか、政府内でよく根回しをしたうえで、F/Sを検討して要請するために、プロジェクトが実現につながる傾向がある。しかし、ハイテクパーク設立計画のように、同計画の実施方法や援助要請方法に関してベトナム側と日本政府との間での認識のずれが大きく、日本の支援に結びつか危ぶまれているケースもある。また、他の開発調査でも、特にマスタープラン型調査では、提案されたプロジェクトが後に日本の協力を結びついて具体化されるケースは多くないと思われる。その主な理由として、ベトナム側でJICAやJBICの援助スキームや援助方針が十分に理解されておらず、両機関が協力したい形で援助の要請が上がってこないことが推測される。このような事態を避けるためには、日本政府とベトナム政府の間の調整を行い、日本の援助を実現化することを目的として、開発調査実施後に専門家を派遣することが重要である。

3) 第三に、ベトナムに対するこれまでの案件でどこが問題だったのか、JBICが他のドナーと共同でJoint Portfolio Review Missionを送り報告書にまとめている。それによると、ベトナムにおける円借款の執行率は9.4%であり、平均の14%よりも極めて低い理由として、同国の行政手続きが煩雑、不透明で、時間がかかりすぎることが指摘されている。例えば、外国との契約内容は、すべて首相府の承認が必要である。また、土地の収用に時間がかかりすぎ、汚職の温床ともなっている。さらに、コントラクターとの契約時、および調達段階で腐敗が生じているもようで、工事の質に問題がある。これらはODAの効果・効率の面で大きな問題点であり、政策対話や援助プロジェクトの実施の際には同国政府に対してその改善

を強く求めていくべきである。

第 2 章

ラオス人民民主共和国



第2章 ラオス人民民主共和国

2-1 概況

2-1-1 地勢・気候・人口

ラオスは北緯14度から22.5度、東経100度から107度と南北1,000kmに及ぶ帯状の内陸国であり、東はヴェトナム、南部はカンボジア、北部は中国、西北部はミャンマー、西部はタイに隣接している。面積は23万6千8百平方kmで日本の本州の面積とほぼ等しい。首都ヴィエンチャンはメコン河畔にあり、海拔170mで平地である。

気候は温暖冬季乾燥気候で、10月から4月の乾期と5月から9月の雨期に分かれる。気温は12月から1月が最も涼しく、3月から4月が最も暑い。最も涼しい1月で摂氏10~30度、最も暑い4月で摂氏20~38度であり、湿度は年間を通じてかなり高い。

ラオスの人口は535万人（1998年）であるが、人口密度は23人と東南アジア諸国の中でも希薄である。人口は首都ヴィエンチャンを筆頭に、バクセ、ルアンプラバン、サバナケットとすべてメコン河沿いに集中している。民族構成は複雑で、60を超える民族が居住し、一般的にはタイ系、プロトネシア系、中国系に大別される。タイ系ではラオ族、黒タイ族、白タイ族、タイルー族が、プロトネシア系ではカム一族、中国系ではメオ族、ヤオ族などが含まれる。これらの民族の構成はラオ族が全人口の35~50%、メオ族が10~20%と言われている。メオ族、ヤオ族等は山岳部に居住しており、それに対しラオ族は低地に住んでいる。

2-1-2 政治概況

ラオスの歴史は14世紀に登場したランサン王朝に始まる。ランサン王朝は富と権力をふるったが、19世紀までにルアンプラバン、ヴィエンチャン、チャンバサクの3つの王朝に分裂した。その後、3王朝の勢力の衰えと共にタイのサイアム王朝の支配下にはいった。さらに1893年には先にヴェトナムを植民地化したフランスがラオスに進出し始め、その後半世紀にわたってラオスはフランス植民地となる。

第二次世界大戦によって日本軍がフランスに変わってインドシナ半島を支配すると、ラオスでは国家主義がエリート階級の中で高まりを見せ始め、1945年4月独立を宣言した。しかし、日本軍の敗北によって政治的空白地帯となったラオスは、国内において国家主義派の「自由ラオス」が結成され、力をもったものの、翌年再びフランスの支配下に入ってしまった。1946年フランス、ヴェトナム間に戦争が勃発すると、ヴェトナムの共産主義勢力の影響を受けて、スプハノボン王子率いる自由ラオスは急進派としての

勢力を強め、1950年にパテット・ラオ（後のラオス愛国戦線）を結成し、植民地政策に対抗した。また1955年にはラオス人民党（後のラオス人民改革党）がカイソン・ボンピハンの指導の下に結成され、パテット・ラオへの支持を表明した。

ラオスは1954年ようやくフランスから独立し、翌年総選挙が行われた。その結果、パテット・ラオからの2名を含む新政権が樹立されたが、アメリカの反対で1959年に政権は崩壊した。その後右派政権が樹立されたが、これも軍隊によって滅ぼされ1年も続かなかった。軍の勢力が強大化していく中で、パテット・ラオの影は薄れていった。そして、隣国ベトナムにおいて対アメリカ戦争が始まると、ラオスもそれに巻き込まれていき多大な打撃を被った。

1973年戦争が終結すると、共産主義グループは王室政府と連合政権を形成した。内閣の半数のポストはパテット・ラオが占めた。しかしそれも長くは続かず、1975年ベトナムとカンボジアにおいて共産党が勝利を取めると、パテット・ラオはヴィエンチャンに侵攻し、サバング・バサナ王を政権から降ろし、ラオス人民民主共和国樹立を宣言した。スパノバン王子が大統領に命名されたが、実質的にはラオス人民改革党の党首であるカイソン・ボンピハンが政権を握っていた。

ラオス人民改革党は引き続き政治権力を掌握しており、1986年には「新思考」のスローガンのもと、経済自由化路線を歩み始めた。しかし、複数政党制といった政治改革を今なお拒み続けている。

外交面においては、1997年アセアンに加盟し東南アジア経済の中の一国に組み込まれた。

2-1-3 経済概況

1992年から1996年の実質GDP成長率は平均で7%であるが、ラオスの経済成長は非常に脆弱であるといわざるをえない。ラオス経済の中心は第一次産業がGDPの50%以上を占めており、全労働力の87%（1992）を吸収している。農業部門は天候に左右されやすく、また病虫害による被害も多い。また、農村部におけるインフラの未整備および資金不足等が農業の生産に大きく影響している。

主要な作物は米であるが、灌漑施設の不足からほとんどが天水に頼っている。米以外の作物としてはコーヒー、茶、落花生、とうもろこし、さつまいも等も栽培されている。GDPの半分以上を占める農業部門であるが年々その比率は減少傾向にある。1991年には58%であったが、1997年には51.5%にまで低下している。

それに代わって急速な伸び率を示しているのが工業部門である。GDPに占める工業部門の割合は1991年の13.8%から1997年には17.8%に伸びている。これは、政府の経済改革計画が影響を与えていると考えられる。経済改革は1979年より開始されたが、1986年12月第4次党大会以降本格的に実施された。「新思考

「ベアン・パイ・マイ」のスローガンの下に、市場経済路線が進められた。民間部門での活動制限の軽減、国営企業の自由裁量権の拡大、そして国営企業の民営化等が特徴として挙げられる。

工業部門の成長のもう一つの要因は、外国からの直接投資が輸出指向型の製造業の振興を促進したことである。政府は1996年3月の第6次党大会で外国からの直接投資の促進を党の重要政策の一つとして採択している。特に成長が見られるのは繊維及び衣類部門である。ことにソ連崩壊以降、新しい貿易相手国としてアジアやヨーロッパに方向を転換したことも輸出指向型製造業の発展を促進したといえる。

1993年から1996年にかけて消費者物価が年平均11%も上昇し、1995年にはインフレーションが起こった。さらに通貨供給が過剰気味になり、また同時に穀物（主に米）と建設物資の不足がインフレーションを一層激化することとなった。翌年13.1%までインフレーションは落ち着いたものの、1997年さらに17%まで悪化した。こうした状況の下、食料価格や輸入品の価格は上昇し、社会に大きな影響を与えている。

1997年のアジア経済危機でラオス経済も大きな影響を受けた。まず、それまで順調に推移していた外国からの直接投資が急速に冷めたことである。これまでのラオスへの直接投資主要国はタイ、アメリカ、韓国等の国々であったが、アジア経済危機以降アジア諸国からの投資が激減した。1996年の直接投資契約はUS\$9億7200万であったが、1997年にはUS\$1億5千万と低下していることからラオス経済に与えた影響はかなりのものであると推測できる。これによって経済成長率も一時の8.1%から6%（1998）に落ち込んでいる。

表2-1-1 ラオスの経済基礎指標（1990～1998）

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
国内総生産（十億K）	612.80	725.00	838.40	937.50	1,108.00	1,419.00	1,726.00	2,203.00	n/a
実質GDP成長率（%）	6.6	4.0	3.5	6.1	8.1	7	6.9	7.2	6
消費者物価インフレ率（%）	35.9	13.3	9.8	6.4	6.8	19.4	13.9	19.3	n/a
人口（百万人）	4.16	4.24	4.32	4.40	4.74	4.88	5.04	5.19	5.35
輸出（US\$百万）	79	97	133	232	306	311	323	317	n/a
輸入（US\$百万）	185	210	244	378	519	627	644	599	n/a
経常収支（US\$百万）	-84.0	-44.0	-41.0	-82.0	-284.0	-346.2	-364.5	-316.0	n/a
外貨準備高（US\$百万）	61.0	54.0	81.0	151.0	60.9	92.1	165.0	112.8	116.8
為替レート（K/US\$）	708	702	716	717	718	805	921	1,260	3,298

出典：The Economist Intelligence Unit, Country Report, Vietnamより作成

図2-1-1 実質GDP成長率の推移 (%)

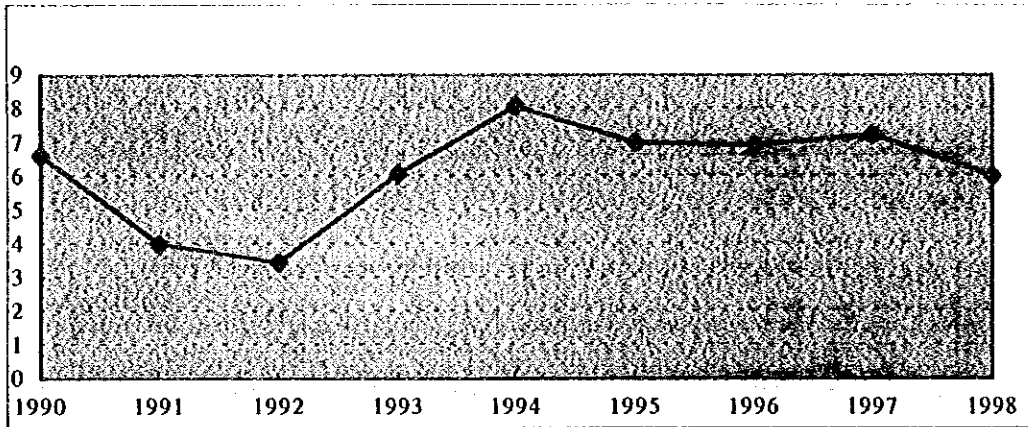


表2-1-2 主要貿易相手国の変遷

輸出 (百万US\$, 月平均)		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998	
1	n/a	タイ	4.5	タイ	4.3	n/a	タイ	4.8	タイ	7.4	ウエストナム	10.3	ウエストナム	11.1	n/a	n/a	
2	n/a	ドイツ	0.8	フランス	1.4	n/a	日本	2.0	日本	2.9	タイ	5.3	タイ	5.3	n/a	n/a	
3	n/a	フランス	0.8	日本	1.3	n/a	フランス	1.2	フランス	2.8	日本	1.1	フランス	1.3	n/a	n/a	
4	n/a	日本	0.4	USA	0.3	n/a	ドイツ	1.2	トルコ	2.6	フランス	1.6	ベルギー	1.3	n/a	n/a	
5	n/a	n/a	n/a	オランダ	0.3	n/a	オランダ	0.6	ドイツ	2.2	ドイツ	1.1	ドイツ	1.1	n/a	n/a	

輸入 (百万US\$, 月平均)		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998	
1	n/a	タイ	10.1	タイ	11.5	n/a	タイ	19.6	タイ	27.4	タイ	34.1	タイ	28.1	n/a	n/a	
2	n/a	日本	3.0	日本	2.7	n/a	中国	2.6	トルコ	3.1	シンガポール	3.3	ウエストナム	2.1	n/a	n/a	
3	n/a	中国	1.5	中国	2.6	n/a	日本	2.5	シンガポール	2.5	日本	3.4	日本	0.8	n/a	n/a	
4	n/a	イタリア	0.8	香港	0.3	n/a	フランス	1.3	日本	2.3	ウエストナム	2.6	香港	0.1	n/a	n/a	
5	n/a	n/a	n/a	フランス	0.3	n/a	USA	0.7	ウエストナム	1.9	中国	2.0	中国	0.4	n/a	n/a	

出典：The Economist Intelligence Unit, Country Report, Vietnamより作成

2-1-4 鉱工業部門の現状と課題

ラオスは山岳地帯が多く内陸国であることから、天然資源に恵まれている。木材と特に水資源が豊富で水力発電には非常に大きな可能性を秘めた地域であるといえる。現在、国土の今だ45%は森林地帯ではあるが、大規模な森林開発が始まった場合の森林資源の持続性における懸念もある。また鉱物資源の埋蔵も確認されており、錫、鉛、砂金、石膏、岩塩等が生産されるが、その正確な埋蔵量は未知数である。さらに少量ではあるが、石炭、鉄鉱石、金、石油、天然ガスも生産される。ラオス政府は鉱業部門の振興を目指しているが、現在までほとんど発展は見られない。これは国内における採掘企業のほとんどが国営企業で効率が悪い上に、採掘に困難な地形条件および遅れたインフラ整備による採掘・輸送コストがかなり高いことに原因がある。1990年代初期に鉱業部門への外国投資を許可して以来、いくつかの外国企業が開発に乗り出したようであるが、商業的に見合う生産量があるという報告はほとんどない。

工業部門において、ラオスの工業は大まかに小規模な製造業、加工業、組立業の3つによって特徴付けられる。重工業はほとんど存在せず、主に軽工業中心といえる。これらの工業のほとんどは首都ヴィエン

工業部門において、ラオスの工業は大まかに小規模な製造業、加工業、組立業の3つによって特徴付けられる。重工業はほとんど存在せず、主に軽工業中心といえる。これらの工業のほとんどは首都ヴィエンチャンに集中している。工業部門のGDPにおける比率は1990年代大幅に増大したが、これは外国からの直接投資によるものである。また、小規模企業の増加、国営企業の改革も工業部門の成長に一役買っているといえる。工業・手工芸省によれば、手工芸製品の生産に関わる企業は1994年の5,947社から1995年には10,826社と約2倍の増加が見られた。

手工芸製品とは別に、成長著しい分野として衣類、アグリビジネス、木製品がある。しかし、未だ製造分野の全生産の50%は米粉が、25%はビールおよびソフトドリンクが占めている現状である。製造分野における主要な障害はインフラの未整備、近隣国との競争激化、民間部門への不十分な投資、高い輸送コスト、輸入に関する複雑な手続きと高い関税等が挙げられる。

1996年の第6次党大会ではさらなる工業発展のために農産物加工の振興に努め、またセメント等の建築資材の生産向上を図ることが強調された。それを受けて、1996年にはタイの企業TPIポーレンがラオス国内においてセメント生産の許可を取得し、翌1997年にはバン・ビエンの中国系セメント工場がラオス人による経営に移管されている。

表 2-1-3 産業別GDP構成

	(%)								
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
農林水産業	n/a	57.3	58	56.3	56.4	54.3	52.2	51.5	n/a
工業	n/a	13.8	13.7	14.3	14.5	15.5	17.1	17.8	n/a
建築業	n/a	2.8	2.8	3.1	3.3	3.3	3.5	3.3	n/a
サービス業	n/a	26.1	25.5	26.3	25.8	26.9	27.2	27.4	n/a

出典：The Economist Intelligence Unit, Country Report Cambodia, Laos, Myanmar, 1996,1997,1998,1999.