

§ 4. 制度確立 (Institution Building Model) 手法

(M. J. Esman & S. M. Katz)

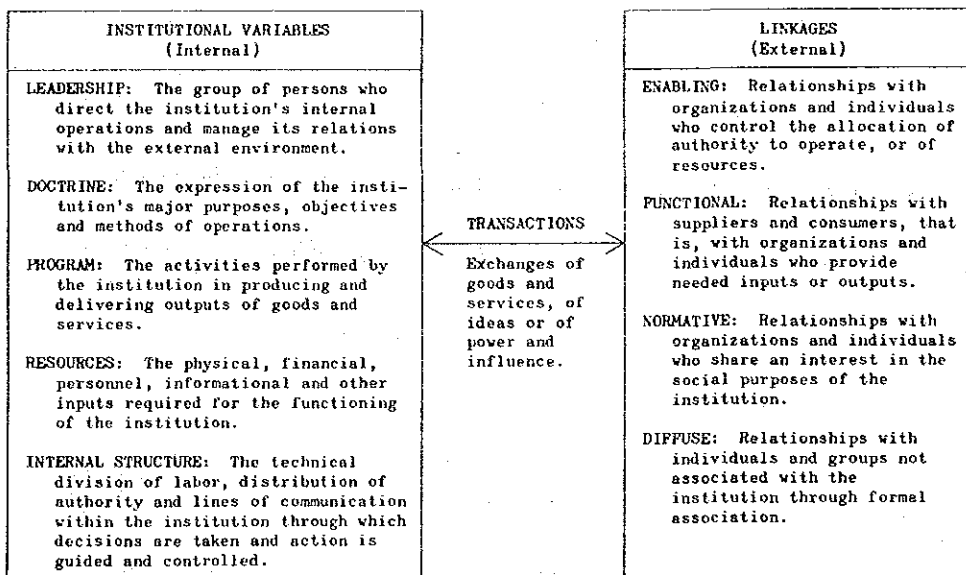
(1) 定 義

(イ) 「Institution」とは、ある変化を社会にもたらし、それが社会に受け入れられるまで、また社会に根づくまで、変化を維持、促進しつづける能力のある社会機構（制度、組織）である。（「機能的に専門化された社会組織、または関連組織の集合体」）

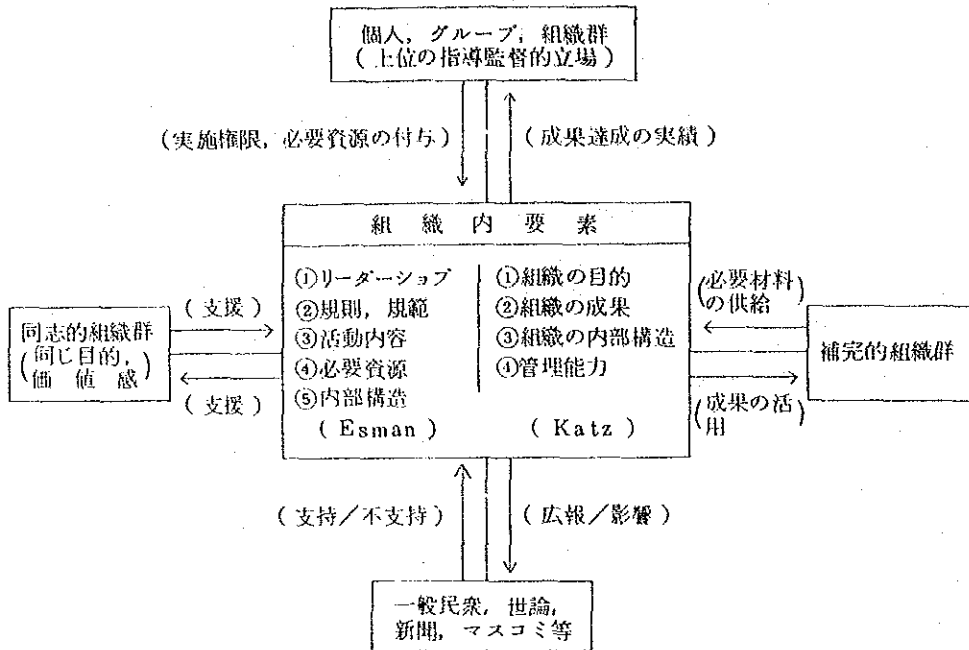
(ロ) 「Institution Building」とは、こうみた社会機構を作り上げることである。

技術協力プロジェクトには、こうした機構、制度、組織を作り上げることを目的とするものや既存のものを整備拡充することを目的とするものが多い。

(2) Institution Building Model



Adapted from Milton J. Esman, "Institution Building As A Guide To Action," in Institution Building and Technical Assistance: Conference Proceedings. Washington, D.C.: Committee on Institutional Cooperation and Agency for International Development.



(3) 計画への活用

(4) 評価への活用

(イ) 組織内の要素は、自立的に活動を維持発展させてゆくのに充分か。

(ロ) 組織をとりまく関係者、グループ、組織との関係はうまくいっているか。

(ハ) 組織は、関係者、グループ、組織との関係をうまく維持、調整、発展させてゆけるか。

(5) 制度確立 (I. B. Model) 手法の限界

(イ) 静的な一時点の状況の表示。

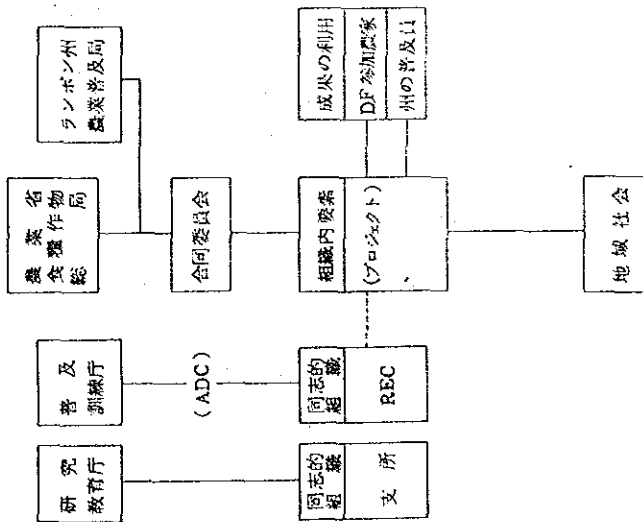
(ロ) 組織、制度を確立、維持発展させてゆくのに何をなすべきか明示しない。(有能な指導者の経験と実施能力が必要)

(ハ) 上向下達型。

§ 5. ケーススタディ (インドネシア・ランボン農業開発プロジェクト)

(1) 評価視点の紹介

(プロジェクトと外部との関係)



(Project Summary - 実績)

(評価の視点)

(関連資料)

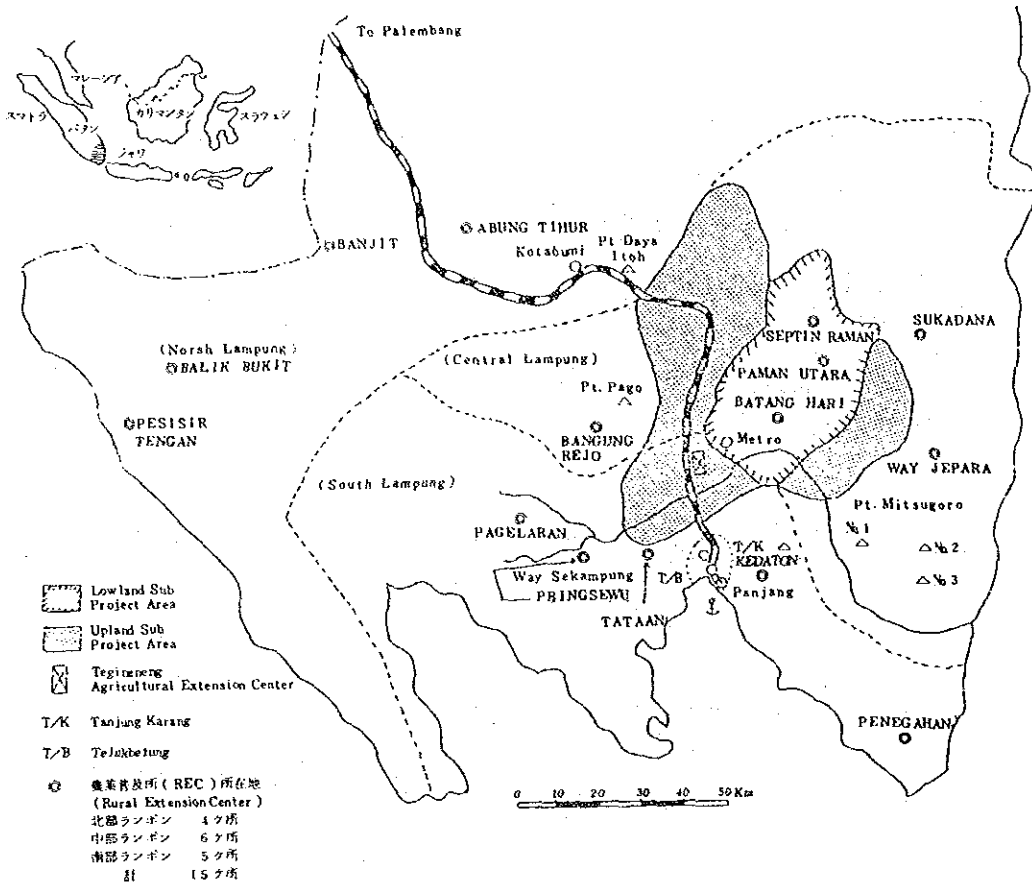
文 章 的 表 現	客観的に実証しうる指標	
(A-1) 上位目標 ① 農民の生活水準の向上 ② 農家所得の向上		総利益、総費用分析 P 234 ① 農家計調査にもとづく P 236 比較 ② 農家計調査にもとづく P 236 比較
(B-1) 目的 ① 農業生産の向上		① 水稲、畑作物の収量比較、プロシエクト効果の把握 P 237
(C-1) 産 出 (1) 常農技術の改革 (2) 農バグループ活動の強化		① 研究開発試験、収量資料 P 238 水稲種子配布、研修訓練 P 238・9 ② デモ・フォーラムの活動状況 P 239 況
(D-1) 投 入 (日本側) ① 専門家族派遣 ② 研修員受入 ③ 機械供与 ④ 調査員派遣	延 36人 891人月 延 45人 209人月 (実験機具、農薬、肥料) (農業機材等) 10.9億円 8回(巡回指導、モレ等) 日 本 側 計 1.8億円 インドネシア側計 7億円 合 計 2.5億円	P 240・1
(インドネシア側)		

(2) インドネシア・ランボン農業開発基本計画

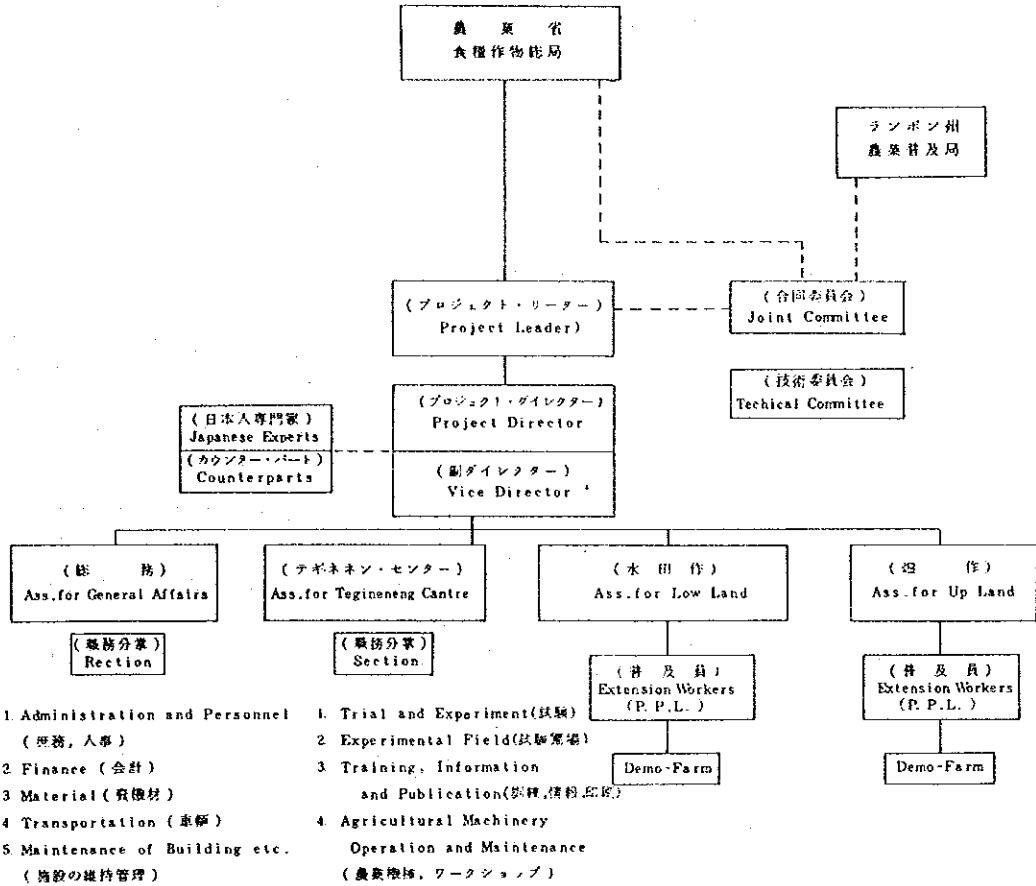
当初基本計画 (S47.11~52.11)	延長後基本計画 (S52.11~55.11)
<p>I 農業普及センター(テギネネンセンター)の設置</p> <p>① 農業経営に関する資料収集、分析及び情報提供</p> <p>② 農業開発構想の企画及び実施に必要な技術上の指導及び助言</p> <p>③ 米及びその他作物に関する近代農業技術の圃場試験及び演示</p> <p>④ 農業の機械化を含む改良農業技術に関する普及員及び中核農民に対する訓練</p> <p>⑤ インドネシア国政府の政策及び計画枠内における優良種苗の増殖及び配布</p> <p>⑥ 農業の促進に必要なその他の活動</p> <p>II 低地農業開発</p> <p>中部ランボン洲に、100haの大演示農場と5haの小演示農場40を設置し、技術普及活動を行う。</p> <p>① 改良稲作及び多毛作技術の導入及び演示</p> <p>② 農民に対する改良農業技術の普及</p> <p>③ 農民グループの組織化及び強化</p>	<p>I テギネネンセンターの活動の強化</p> <p>優良種苗の増殖配布と作物保護・病虫害防除の強化</p> <p>① 農業技術、農業経済に関する資料情報の収集及び分析、普及素材の開発供給及び関連セミナーの実施</p> <p>② 食用作物に関する改良農業技術の圃場及び実験室での試験</p> <p>③ 普及員、REC職員及び中核農民に対する訓練の実施と訓練圃場、ワークショップの維持管理</p> <p>④ 優良種苗の増殖及び配布</p> <p>⑤ CRIA(中央農研)、大学及び農業関係合弁企業との共通する技術的問題に関する情報の交換</p> <p>⑥ RECを通じて実施される普及活動の企画立案</p> <p>⑦ 州における農業開発の促進に必要なその他の活動</p> <p>II 水田農業開発計画</p> <p>① RECならびに農業開発担当者、大演示農場における活動を中心に多毛作に必要な水管理と機械化及び米の加工、貯蔵、流通に関する指導助言を行う。</p> <p>② かんがい・基幹施設の末端水管理技術の指導</p>

当初基本計画（S47.11～52.11）	延長後基本計画（S52.11～55.11）
<p>④ 農業資材の健全な分配組織及び農業信用組織の促進</p> <p>⑤ センターにおける分析の結果を利用した農民に対する農業経営に関する指導</p> <p>Ⅲ 高地農業開発</p> <p>中・南部ランボン州高地における、ともろこし、豆類、キャッサバ及び多年生作物対象。5郡の5千haに100ha毎に0.3haの試験区を設置し技術普及活動を行う。</p> <p>① 改良農業技術の導入及び演示</p> <p>② 改良農業技術の普及</p> <p>③ グループ活動のための農民グループの組織化</p> <p>④ 農産物の健全な分配組織及び農業信用組織の促進</p> <p>⑤ センターにおける分析結果を利用した農民に対する農業経営に関する指導</p>	<p>Ⅲ 知作農業開発計画</p> <p>① RECならびに農業開発担当者に試験区における活動を中心に、改良農業技術に関する指導助言を行う。</p> <p>② 協業機械化農業の促進のための演示</p>
<p>フォローアップ協力基本計画（S55.11～57.11）</p>	
<p>① 農業機械の活用・保守及び農機具改良のための訓練</p> <p>② 高地農業の試験及び演示</p> <p>③ 作物保護技術の普及及び病害虫防除のための農民グループの組織化</p>	

(3) ランボン農業開発計画概要図



(4) ランボン農業開発計画組織図



(5) タニマムール・プロジェクトの便益と費用

年次	年々の便益 (推計の基礎)												年々の便益合計額 (1976年) (価格)	年々の便益現在価値額	供与資材現在価値額	プロジェクト費用			
	水				稲				キャッサバ							Rp million	Rp million	Rp million	Rp million
	直接的便益		波及的便益		澆		稲		トウモロコシ		キャッサバ								
	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A				B	A	I	II
1972	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	449.8	0.4			
73	114	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.74	376.0	220.9			
74	63	140	-	109,501	33	62	△ 34	57	83	37	37	37	15.87	9.33	425.0	162.1			
75	37	399	-	134,173	47	324	17	62	54	319	54	54	55.51	42.54	549.0	133.8			
76	37	749	-	121,745	60	812	△ 13	520	4	1,113	4	4	74.12	43.26	547.0	137.8			
77	52	824	-	135,579	41	2,141	△ 21	1,792	56	1,986	56	56	177.58	47.15	652.3	88.9			
78	56	883	-	135,571	27	4,243	5	3,322	52	3,966	52	52	292.52	-	337.5	77.3			
79	54	944	0.7	162,550	26	4,351	△ 29	3,677	33	4,104	33	33	554.03	-	222.8	85.3			
1980	52	1,127	3.3	194,879	46	5,557	8	4,632	33	5,304	33	33	668.24	-	1,327	56.4			
81	51	1,249	5.6	233,682	46	6,541	4	5,475	34	6,204	34	34	948.28	-	548	54.8			
82	50	1,372	7.8	280,185	46	7,525	4	6,318	34	7,104	34	34	1,241.13	-	47.7	47.7			
83	49	1,492	10.1	338,610	46	8,509	4	7,161	34	8,004	34	34	1,573.41	-	41.4	41.4			
計													560.416	147.02	3,836.0	1,106.8			

注: B...1ヘクタール当たり純収益(1976年価格表示) プロジェクト費用 I...総額

A...収穫面積

"

II...インドネシア政府負担分

$$\frac{B}{C} = \frac{\sum \frac{b_i - a_i}{(1+r)^i}}{\sum \frac{c_i}{(1+r)^i}}$$

ここで、 $i = 1, 2, 3, \dots$

$B = 12$ 年間のネットの便益の実質額の現在価値の合計

$C = 12$ 年間のプロジェクト費用実質額の現在価値の合計

$b_i = i$ 年次におけるプロジェクトによる農業粗収益の増加率 1976年価格表示

$a_i = i$ 年次におけるプロジェクト実施に伴う農業経営費の増加率、1976年価格表示

$c_i = i$ 年次におけるプロジェクトの費用 1976年価格表示

$r =$ 割引率 ここでは15%を用う。

総便益、総費用分析

	純収益 (A)	プロジェクト費用 (B)	便益費用比率 ($\frac{A}{B}$)
	百万ルピア	百万ルピア	
I	5,751.2	3,836.0	1.50
II	5,751.2	1,106.8	5.20

注：Iはプロジェクトの総費用と純収益の対比

IIはプロジェクトの費用のうちインドネシア政府負担分と純収益の対比、すなわちインドネシア財政当局にとっての日本の協力プロジェクトの有利性を示す。

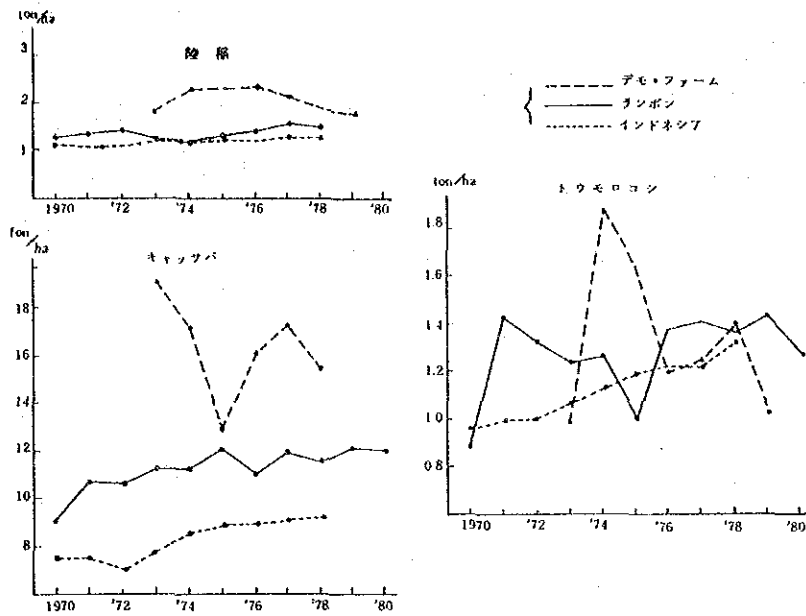
(6) 生活水準の向上

区 分		水田(低地)地帯		畑作(高地)地帯	
		プロジェクト 参加農家	プロジェクト 非参加農家	プロジェクト 参加農家	プロジェクト 非参加農家
年一 1人当り米消費量 (kg)	1977年	125	101	72	63
	1980年	143	123	86	66
耐久消費財 高級家具 の所有額 (千ルピア)	1977年	52.5	32.6	24.8	19.6
	1980年	170.8	136.6	99.0	27.7

(7) 農家所得の向上

区 分		水田(低地)地帯		畑作(高地)地帯	
		プロジェクト 参加農家	プロジェクト 非参加農家	プロジェクト 参加農家	プロジェクト 非参加農家
①農業租収入 (千ルピア)	1977年	341.6	200.9	187.0	135.3
	1980年	717.3	643.1	219.8	144.0
②農業経営費 (千ルピア)	1977年	61.2	28.0	12.3	4.9
	1980年	60.0	82.1	36.7	37.9
③農業所得(①-②) (千ルピア)	1977年	280.4	172.9	174.7	130.4
	1980年	657.4	561.1	183.3	106.1
④農業外所得 (千ルピア)	1977年	95.9	76.4	31.9	23.6
	1980年	59.1	85.3	39.1	23.8
⑤農家所得(③+④) (千ルピア)	1977年	376.3	259.3	206.6	154.0
	1980年	716.5	646.4	222.1	129.9

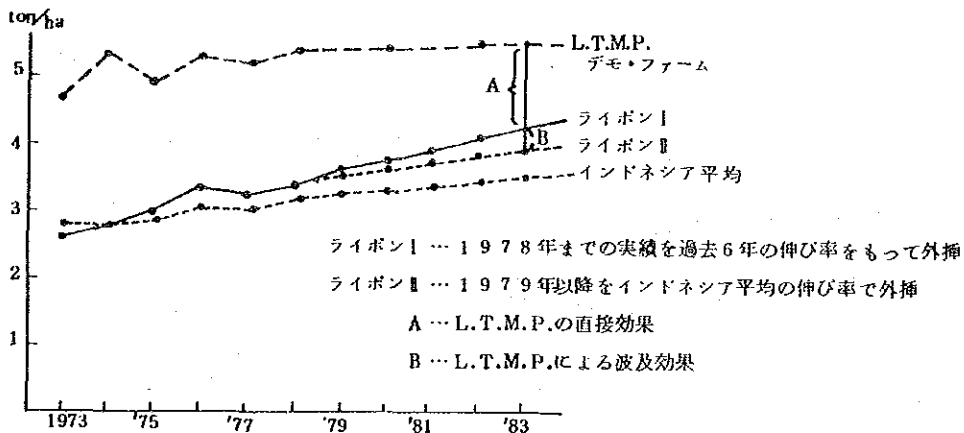
(8) 単位面積当りの収量の推移



(9) 水稲の収量 (t/ha, 未乾燥扱)

項 目	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
1. デモファーム 平均	5.26	5.14	5.33	5.35
	7.07	7.06	7.20	6.80
	2.77	3.40	3.75	3.60
2. 中部ランボン 平均	3.00	3.03	3.36	—
3. 南部ランボン 平均	3.19	3.33	3.31	—

(10) 水稲平均収量の推移とプロジェクト効果



(1) 年次別実施試験項目数

年次 実施場所	72/73	73/74	74/75	75/76	76/77	計
	センター	7	6	6	20	24
現地試験圃	4	7	13	28	28	80

注) 年次は会計年度による。

センターでの試験には州普及局によるものを含む。

(2) 収集された資料数

資料の種類	1978/79	1979/80	1980/81
1. 試験結果 (肥料試験, 品種試験, 作付試験, 防除試験等)	138	171	198
2. 農家経済	15	15	6
3. 加工, 流通	—	3	3

(3) 水稻種子配布量

水稻種子配布量

年次	73	73/74	74	74/75	75	75/76	76	76/77
配布量(kg)	504	1,148	1,200	2,450	5,250	4,050	5,530	5,800

注) 1) 資料は杉井専門家による。

2) 品種は Pelita 1-1, PB5 (両品種で 76/77 までは全体の 95% 以上を占める) と IR26 (77 以降導入)

(4) デキネンセンターの研修・訓練の使用回数の実績

使用機関	年度	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
タニマムール プロジェクト		3回	2	7	2	5	—	5
ランボン州農業局		6回	5	6	5	12	11	11
その他		一回	2	2	4	2	1	4
計		9回	9	15	11	19	12	19

(15) テグネネンセンターの研修訓練のための利用日数及び参加者数の実績

	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979	
	日数	人数	日数	人数	日数	人数	日数	人数	日数	人数	日数	人数	日数	人数
タニマムールプロジェクト	12	57	12	93	38	212	9	26	25	214	-	-	32	130
ランボン州農業局	29	262	33	200	37	262	21	148	39	644	31	395	49	303
その他	-	-	50	80	26	50	39	127	9	112	14	39	9	150
計	41	319	95	373	101	524	69	301	73	970	45	434	90	583

(16) 農民グループ活動の強化

(イ) 水田(低地)地帯のデモファームの活動状況

	デモファーム面積	参加農民数	農民グループ数	農村数	農民組合数
1973174	63.5 ^(ha)	117	12	8	-
1974175	156.5	341	31	15	-
1975176	445.2	867	76	28	-
1976177	748.7	1,422	134	40	-
1977178	824.3	1,850	150	41	-
1978179	882.8	1,802	148	41	36
1979180	944.1	1,814	148	41	36

(ロ) 畑作(高地)地帯

	デモファーム面積	参加農民数	農民グループ数	農村数	農民組合数
1973174	61.8 ^(ha)	108	6	6	-
1974175	323.7	585	50	10	-
1975176	1,140.7	2,104	129	25	5
1976177	2,353.8	4,606	261	56	16
1977178	2,199	4,492	271	56	56
1978179	4,243	8,112	426	56	56
1979180	4,483	8,340	441	56	56

(17) 専門家派遣実績

専門分野	氏名	所属	1972年	1973年	1974年	1975年	1976年	1977年	1978年	1979年	1980年
長期調査員	野島 高夫	農事試付	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(1) Pリーダー	野島 幸教	農林省国際協力課	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(2) 土壌肥料	野島 正二	JICA 特嘱	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(3) 低地栽培	西沢 祐二	土壌協会	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(4) 栽培(畑)	伊坂 以郎	農林水産省九州農試	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(5) 農業経営	吉田 昭雄	農林水産省北海道農試	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(6) 農業普及	水橋 高田	熱研センター	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(7) 畑作普及	野田 昌	農林水産省北陸農試	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(8) 栽培(稲)	岡田 隆	農林省北海道農試	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(9) 病虫害管理	白田 双吉	海外農業開発財団	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(10) かんがい農業機械	森 丸	農林省関東農政局	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(11) かんがい	大加藤 寛	海外農業開発財団	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(12) かんがい	加藤 一太	JICA 特嘱	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(13) かんがい	中杉 裕夫	千葉県農業改良普及所	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(14) 葉茶調整	川上 勇	JICA 特嘱	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	服部 康	岩手県農政部	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	石井 忠	JICA 特嘱	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	菅原 正	野英試	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	菅原 兼	JICA	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	竹上 勝之助	JICA 特嘱	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	後藤 雅	農用地開発公社	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	大久保 野	JICA	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	結 野	JICA	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1981.11 現在
農業機械作業者
畑病の専門家
の3名を
派遣

(参考)

演習課題：ヘプター農業開発プロジェクト (USAIDの演習例)

<設 定>

1980年2月

1. 国 名 ヘプター (仮想, 旧英国植民地, LDC)
2. 地 勢, 地 理 (省略)
3. 国家開発計画 (1) 最重要分野: 農業 (全人口の80%が農業依存)
(2) 耕作可能地に対する人口圧力大
(3) 重要作物: 小麦, さとうきび, 綿
(4) 小農 (3 ha 以下) の所得向上
4. 1人当り国民所得 (1) 150 us\$ / 年 (農村部: 50 us\$ 以下)
5. 農業開発計画 (1) 農作物の自給達成 (特に小麦)
(2) 農業の集約化
(3) リン酸・尿素肥料使用の促進
(4) ヘプター肥料公社の拡充
6. ヘプター肥料公社 (1) 農業省の監督下 (1975年稼働開始)
(2) 肥料の製造, 輸入と流通 (販売)
(3) 供給能力不足, 輸入依存
(4) 輸入と流通 (販売) 能力の向上を計画
(計画, 流通網, 販売)
7. 関連する政府支援 (1) 輸入肥料に対する補助金 (国内産と同価格に維持)
(2) 農作物の価格維持
(3) 小農の肥料購入のための金融制度 (農業開発銀行)
(小農の85%はこの金融制度を利用中)
(4) 肥料使用増大キャンペーン (散発的)
(5) 農業普及員による啓発活動
8. 肥料使用状況 (1) 1975年以來増加傾向。しかし小農は奨励量より未だ不足。
(2) 全使用量の75%は小麦生産。残りはさとうきび, 綿。

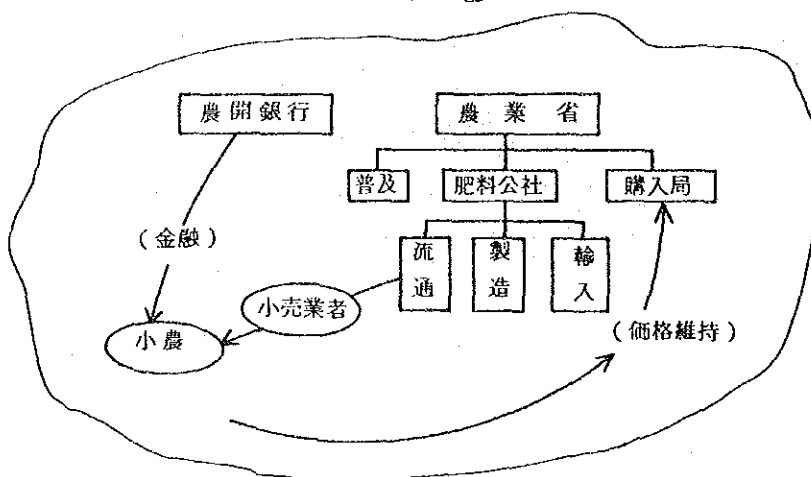
9. 農作物輸入代替案 (1) 小麦輸入と施肥増加による小麦増産は1:3で小麦増産が有利。
10. 農業開発調査 (1) 小農の施肥増加は①小麦生産増加, ②国内生産量増加, ③小農の所得向上をもたらすことがわかっている。
- (2) 小農は所得が増大した場合, ①自転車, ②牛, ③衣料, ④ラジオ等の購入に向うことがわかっている。小農の購入増加率1979/1 ①5%, ②3% ③10%, ④20%。
11. U. S. AID 駐在事務所 (1) 1978年6月 計画がAID本部に提出。承認。
- (2) 1979年1月から82年12月までの3年間の協力に同意。
- (3) 協力内容 ① 長期専門家 3名(各30人月)
(肥料公社へ)
- ② 短期専門家 必要に応じ
- ③ 研修員 ”
(肥料公社職員)
- 技協計3百万 us\$
- ④ 肥料輸入のための借款
27百万 us\$
- (4) 資金不足(AID?)のため延期。
- (5) 1980年1月 AID本部から 技協3百万ドルと借款27百万 us\$の承認。
- (6) 承認の条件 上位目標(主)(副), 目的を同様とすること
1978/6計画 上位目標(主)「小農の所得の増大」
” (副)「小農の農業生産の増大」
目 的 「小農の肥料使用の増大」
12. ヘブター政府の負担 (1) ローカル運転費用
- (2) 専門家の住居提供

(3) 便宜供与 (秘書 - 2ヶ国語 / 40wpmタイプ, 事務所, 事務機器, 車輛, 機材無税通関等)

13. 他の先進国援助

- (1) 無償, 有償の肥料の供与 (実施済, 中) - UNDP, 西独, 日本, ソ連。
- (2) これらは停滞又は減少傾向。
- (3) 米困, 援助との直接関連なし。

ヘブター国



<演習> 論理的枠組手法により計画の要約を作成しなさい。

論理的枠組み手法による計画の要約

期間 年 月 日

文章的表现 (Narrative Summary)	客観的に実証しうる指標 (Objectively Verifiable Indicators)	実証手段 (Means of Verification)	重要な仮定事項 (Important Assumptions)
(A-1) 上位目標 (主) 小農の所得の増大 (副) 小農の農業生産向上	(A-2) 小農の購入増加(1979/1) 自転車 5% 牛 3% 衣料 10% ラジオ 20% 1982までに生産増加 小麦 8% 綿 10% さとうきび 5%	(A-3) 共同農家家計調査 農業省報告 購入局記録	(A-4) 価格維持政策の実施 小農の正しい施肥
(B-1) 目的 小農の肥料使用の増大	(B-2) ①使用農家 400,000/79 → 650,000/82 ②小農の肥料使用料 190,000MT/79 → 600,000MT/82	(B-3) 肥料公社記録	(B-4) ①農開銀行の金融の維持改善 ②自然災害、病虫害の不発生 ③関連ある他の援助、支援が現在水準に維持
(C-1) 産出 肥料公社の経営能力の改善 ①自力で時宜を得た現実的計画の作成 ②十分な供給量と販売能力をもって流通網改善	(C-2) ① 1981/82の購入、配布、販売計画の事前作成 ② 4半期毎の運営計画の作成 ③ 郡支店長の自力での決定 ④ 1農業郡に1つ以上の小売業者の設置 ⑤ 棚卸し制度を含む貯蔵施設の設置 ⑥ 棚卸し損は5%以下 ⑦ 6ヶ月以上事前の購入 ⑧ 5州に必要施設の設置	(C-3) 記録、資料 監査 現地視察	(C-4) ① 公社は公社法にもとづき活動をつづけること。 ② AID 専門家は1982年末までに業務終了すること。 ③ 公社からの研修員が離職しないこと。
(D-1) 投入 (AID) ① 長期専門家 (3名) ② 短期 “ ③ 肥料輸入手続支援 ④ 研修 (経営者訓練、技術者訓練) (ヘブター) ① ローカル運転費用 ② 住居提供 ③ 便宜供与	(D-2) 80 81 & 82 6 MM 2 4MM 16 MM 1 8MM 2 MM 2MM ヘブター政府の実施計画と予算	(D-3) 記録、協定 専門家派遣確認 AID 定期報告	(D-4) 肥料公社からの能力ある研修員の派遣。

第7章 技術移転の考え方

昭和59年1月19日「初歩の開発問題セミナー」講演録

企画部長 堀内伸介

1. 技術移転の定義
2. 開発問題分析のフレームワーク
3. 経済社会開発における三要素 — “技術”, “制度”, “資源” —
 - (1) 技術とは何か?
 - (2) 制度について
 - (3) 資源について
4. 経済開発の理論と実際
 - 技術移転の“場”を取り巻く諸環境 —
5. 適正技術について
6. まとめにかえて

1. 技術移転の定義

通常、技術移転と言われている場合、多くは民間企業によるライセンス供与とか、技術指導とか、また、直接投資に伴って民間の生産技術が移転されている場合が研究の対象になっております。この関連で、途上国経済社会に対する直接、間接のコストとかライセンス料（途上国側の利益）であるとかなど多く論じられております。この場合狭義の生産技術が研究の対象になっておりますし、また、“移転”というものについても、ある国に全く存在しない技術が新しく伝わることを“移転”と狭義に規定される場合もあります。

国際協力事業団の事業、すなわち、政府ベースの技術協力を念頭において、また、その目的とする“人造り”という枠の中で技術移転を考えてみたいと思います。

公的機関が行なっている技術移転、多くの場合公共財となっている技術の移転、または教育 — 大学教育とか中等教育とか初等教育によるものは必ずしも技術移転ではなくて、それは技術を普及する“デフュージョン”の過程であるとし、通常技術移転の研究の対象ではないとの考え方もあります。

問題の定義は、第二義的なものであり、民間ベースの技術移転においても、例えば白黒のTVを輸入された部品によって組立てること、それが果して移転といえるのかどうか。また、カラーTVが新製品として入って来ると白黒TVとは異なった製品として全く新しい生産ラインを作り、また輸入された部品で組立てること、それが果して移転と言えるのかどうか。または鉄筋コンクリートによる高層建築の技術移転を修得してもさらに進んだ段階としての鉄骨による高層建築は全く別の生産物であり、全く新たな技術だと規定して技術を外から輸入する。すなわち、民間の技術が移転されても、そこでは必ずしも次の段階への技術開発がない場合には、これは果して本当に技術が移転されたのか、外国技術の飛び地が更新されているのに過ぎないのではないかという疑問を持たざるを得ません。

JICAが行っている技術指導は確かに目新しい商業技術に直接関連する場合は少ないし、全くその国にない技術を移転している場合も多くはありません。例えば、溶接工を訓練するとか、工業高校の教育を援助するとか、また、

農業普及員を教育するとかいうことは、決してその国に今まで存在していない技術の移転というものではありません。これを技術の移転ではなくて、“デフュージョン”であると、また、技術を吸収する能力を高めるものであるように定義する考え方もありますが、これは定義の問題であって、途上国の経済社会開発のためにどのような技術がどのようなスケールで必要とされているかという視点から物を見るのがJICAとしては出発点であると考えます。その出発点から見た場合、途上国の開発ということとは、とりもなおさず技術移転のプロセスそのものではないかというふうに考えています。

この考えを説明するために、開発経済あるいは開発問題分析のフレームワーク全体について最初に触れる必要があります。

2. 開発問題分析のフレームワーク

現在の開発経済学の主流をなす新古典派経済学においては、開発というものを資本、労働、資源それに加えてマネジメントが基礎生産要素であるとし、それら要素の関りあいのうちに経済開発というものを考えている訳であります。

国連で働いていた時に途上国の開発計画であるとか、また、国連開発10年であるとか、という経済社会計画作りに参加しましたが、そこではわれわれの生産、われわれの生活と深く係りあっている技術の問題も宗教の問題も分析の外に置かれて、まず第1には、開発目標、GNPの成長率を全体あるいは部門別にて、それを達成するためのCapital output ratioを計算して全体の資本の必要量が求められます。技術というものに対しても考慮がある程度払われる場合がありますが、基本的にはいわゆるハロッド=ドーマーのモデルというものが作られ、そこでは必要な投資額と貯蓄が計算されます。投資額に対して国内貯蓄が足りない場合には、その差は、外国の援助であるとか商業的な借款であるとか又は、外国企業による投資というようなことによってその差を埋めるということになるわけです。

このような非常に単純化された考え方あるいは計画の骨組みで果たして、現在の途上国の問題も解けるのかというと、誰もそうは思っていません。

先日国際協力事業団においてイエール大学のラニス教授の講演があり、余剰労働力のある社会経済における発展理論について大へん面白い講義をしてくれました。特に興味を引かれたのは、理論的モデルを解説した後、"何故、このような理論、モデルの通りに途上国が、世界の経済が動いていないのか"という説明でありました。そこで彼は、例えば途上国における相対的金利であるとか、又いろいろな生産要素の相対的価格が非常に人為的に決定されているために、市場メカニズムが動かず理論通りに経済が動いてないという結論であったように思います。

このようなアプローチは、まず理論を立てたうえでそれに現実の経済の動きが当て嵌らない場合の説明を求め、現実を理論に当て嵌るべきだという考え方が基本にはあるように思えます。これは順序が逆で、途上国の問題の実際からみて、それをいかに説明しそのフレームワークの中でいかに計画を立てていくかというのが大切ではないかと考えます。

現代の新古典派経済学の考え方、フレームワークの中で例えば現代の途上国の問題のみならず果たして日本と中国の経済社会開発の歴史的展開の違い、ヨーロッパ文明にほぼ同時期にさらされた日本と中国がとった経済発展、社会発展の相異、または同様にヨーロッパが進出した北米と南米のちがひ、南米の中であってもアルゼンチン、パラグアイ、ボリビアと、異なった経済開発の道をとっていく訳ではありますが、それらを資本・労働・資源であるとかという要素のみで説明し得るかといえは、答えは否定的であります。例えば日本は、非常に個人の貯蓄率が高いから資本が充分あるという説明がありますが、何故個人の貯蓄率が高いか、またアメリカが低いのは何故かという分析が必ずしも新古典派経済学の中では充分にとりあげられてはおりません。勿論多くの経済学者が「何故か」とその問題について議論研究をしておりますが、そういう背景の分析をも含めたモデル造りというのは中々されずに、日本20%の貯蓄率、アメリカ6%の貯蓄率というものを中に入れたフレームワークをつくりあげて、その中で経済を計画して説明しようとしていますが、これはどうも本末転倒のように思えます。

3. 経済社会開発における三要素 — “技術” , “制度” , “資源” —

経済社会開発 — 途上国の社会開発を含めて、開発のフレームワークとしては“技術”それから“制度”それから“資源”の3つの要素をとりだして、分析のフレームワークを組立てたいと思います。

(1) 技術とは何か？

まず第1に技術とは何かということについて考えてみたいと思います。技術というのは、ラジオを作るとか、トランジスターを作るとか生産技術ばかりではなくて、人類がその長い歴史の中に蓄積した道具(tool)とその使い方を含む知的な技能(mental skill)であると定義されると思います。ソフトとハードという現代の言葉で言えばそう言えるのではないかと思います。道具というのは、同一の仕事を行うに、より少ない努力で行われるような道具又は効率的に行うことが出来る道具、それとその使い方を技術と言えると思います。非常に狭い範囲で言えば、生産に用いられる技術であり、そこには必ずしもハードだけではなくて、ソフトも有ると思います。例えば、1つの会社が特許を持っている特別の技術があり、またはその次にはもう少し広い意味で、例えば鉄工業全体が持っている鉄を作る技術があり、また会社とかそういう企業活動を行うために必要な例えば会計学、会計—Book keeping とかいうようなものがあり、さらには国全体を含めていかに効率的に運営していくかというような場合での行政府というものも1つの技術と考えられます。

次に技術の性質ということを理解しておく必要があると思います。技術の第1の性質は、それが非常にダイナミックなものであるということです。これは技術の蓄積が新しい技術を生んでいくということであって、必ずしも利潤追求のために技術が発達するとか、または必要があるから技術が発達するというのではないと思います。

よく“必要は発明の母”というようなことが言われていますが、本当にそうならば風邪が一回で治る薬の必要性は多分人を月に送るよりも大切であろうかと考えられますが、それが製造されていません。癌の治療というのは、月に人を送るよりも大切だと思いますが、癌に対する十分

な治療方法は確立していない。その必要性が非常に高いにもかかわらず発明発見されていないのは、必要があれば、技術の進歩があるのではなく、やはり技術力が足りないから、技術がそこまで到達しないから、風邪の治療薬もなければ痛の完全な治療薬もないという訳であって、“必要は発明の母”というよりも、“技術が技術開発の母”であるというふうに思えます。

技術は必ず蓄積されていくものであらうと思います。これが第二の性質であり、第三の性質は継続性があるということです。1つの技術から他の技術にジャンプするということではなく、飛行機にしてもそれがプロペラという過程を経てジェットに移って行くのではないかと思います。カラーTVができて、それから白黒TVに移るのではなく、やはりラジオから白黒TVに移り、白黒TVからカラーTVに移り、またカセットからビデオカセットに移るといふ継続性があると思います。

それからもう1つ、非常に大切なことは、技術というものは加速的に発展していくものであらうと思います。産業革命以来の技術発展、特にここ100年の技術発展というのは、人類の歴史のどの100年よりも速く発展しているということが出来ますが、これも、技術というものは、蓄積の上に基礎を置き、基礎が広くなればなる程早く発展するという性質をもっているものではないかと考えます。多分、中世のヨーロッパでは(日本も)祖父の代の生活環境と生活体験はその子供の代、孫の代のそれとほとんど変わらなかったらうと思います。しかし、我々の祖父の時代と我々の時代との生活環境その技術的な環境というのは大へんな違いがある訳です。現在、一家族の4世代の生活体験を比較したとすれば、全く他の世界の人間の比較になるのではないのでしょうか。これ程大きな違いというものも、1つにはやはり技術というものの進歩が加速的であることに起因すると思います。

(2) 制度について

次に、第2の要素である「制度」というものについて考えてみます。

制度というのは、色々な社会学者の定義がありますが、極く簡単に言えば、“個人の行動を規定する集団の規範”というふうに定義出来るのではないかと思います。

ある社会においては、個人の行動を1から100まで規制される場合もあり、現代の日本のように比較的個人の行動が自由である社会もありますが、完全に個人が集団の規範から自由である社会はありません。

男性が髪を染めることも、昨今では受け入れられるようになりましたが、30年前、50年前ではそういうことは集団には受け入れられなかったと思います。また現在であっても、男性がスカートをはいて出勤するということは集団の規範としては受け入れられてはおりません。そういうような意味で我々の行動を集団として規制するものがある訳です。制度は最初は人間生存の為の努力、飢えとか性とか、または恐怖とか、そういうものに対する1つの共同の行動より出たものであったかと思えます。人間の集団が生きていく為に協力をしたり又そこに従属関係が出来たり、忠誠心であるとか、愛情であるとかが生じてゆくものであって、それらが“制度”であると定義します。

集団の目的や理想ができ、例えば国家主義というような思想が根づきます。国家も制度であり、結婚も制度であります。現在ほとんどが一夫一妻が当然のこととして受け取られている訳ですが、これも一つの制度であり、わが国に於いても古代では一夫一妻の制度がノーマルであった訳ではないようです。

結婚指環をはめますが、結婚指環をはめれば二人の男女が家族を造る訳ではなくて、指環はあくまでも結婚という制度の1つの象徴にすぎない訳であります。このように制度は、象徴的なもの、あるいは考え方を伴うものです。それからこの制度は、家族(制度)であり、宗教であり、習慣であり、代々世代から世代に伝えられていくものです。世代から世代に伝って行くもので内より変化するというのではないかと思えます。技術がダイナミックであるということに対して制度の特性はスタティックであるということです。1つの集団にとっての規範をよほどのことがない限り、内から変えていく力は非常に弱いと思えます。その為に過去に見なると、過去の前例に忠実であり、そこから忠誠心などの概念が非常に大切であると集団によって解釈されている訳です。すなわち過去に執着する、あるいは過去を尊ぶという性質があると思えます。

もう1つの性質としては、制度は独裁的なものであり、個人は社会によっ

ては、大巾な自由度はあると言いながら、やはりその内に生活して集団の規範に従わされる訳です。例えば、学校のクラブ活動、カントリークラブ、老人クラブにも規則、規範があり、又会社の上下関係もある。それぞれの規範、規則は必ずしも合理的な説明が出来ないが、人はそれに従うこととなります。そういうことが、我々は社会の制度のそれぞれの約束のもとに行動をしている訳で、これは必ずしもあまり合理的な説明が出来る行動ではありません。この集団というフレームワークの中で、個人はそのルールに従わせられるという非常に独裁的なものであろうかと思えます。一番大切なのは、結局“制度の起源”というのは、ある意味では、その民族、集団の“神話”があつて、その神話に基礎を置いているものであつて、合理的説明は出来ないものであろうかと思えます。

女の子が髪を長くして、男が髪を短くするとか、男の子がズボンをはくとかについて色々の説明はあろうかと思えますが、何故、何故、何故という質問を続けると最終的には説明が出来なくなるものであります。

制度には儀式があり、儀式とは、その制度の象徴として非常に大切なものであろうかと思えます。ですから、制度的な行為というものは、全て合理的な説明がなく、習慣的になされているものが多い訳であります。制度こそ社会組織のルールであつて、それは文明そのものであると言えます。だから制度が悪いとか良いとか言うのではなく、集団の構成員である我々が制度の主人にならずに、制度が我々の主人になった時に、その社会の集団の進歩なり変化なりが止まってしまうと言えないのではないかと思えます。我々自身は、その制度から抜け出して生活することは不可能であり、それらが我々の文明それ自体であるという訳です。その制度にチャレンジすることを許す制度とそれにチャレンジすることを許さない制度があるということです。制度は内より変化するものでなく、他の制度あるいは技術との接触によって変化するものです。

(3) 資源について

次に資源について簡単に言及します。

結論からいえば、新しい技術が新しい資源を創りだします。我々の開発のパターンは、資源の賦与と場所によって非常に大きく左右されてきました。例えば、イギリスの産業革命も石炭と鉄鉱の存在によって左右された訳であり、やはり、アメリカの鉄鋼業の発展が石炭と鉄鉱、運輸手段としての運河とか川というものによって左右されたように、産業の発展には、資源のある場所が非常に大きな影響を持つということも確かです。しかし、技術の発展によって資源というものが、例えば、日本の臨海工業地帯のように、鉄鉱石、石炭がなかったとしても、その運輸手段の発達によって、かえってアメリカの内陸の製鉄業よりも安く、鉄が作れるということになったわけですから、資源があるということ自体非常に大切なことではあります。これは技術とのかかわりあいにおいて、始めて意義があるということでもあります。

また、資源というのは有限であるというのは、その与えられた時期、与えられた技術レベルにおいて有限であって、無限の技術発展というものを考えた場合は、資源の量もまた無限になるということが言えるのではないかと思います。例えば、ウランにしても、ウランというのは、特殊な性格を持った鉄鉱石であって毒にも薬にもならない鉄鉱石でありました。即ち、中立的なものにすぎなかった訳ですが、この全く中立的なものが技術が発展することによって、原子力の基礎となり、それが発電に用いられる時、資源となった訳です。もともと、原子爆弾の原料となって、人類の文明を壊すといった場合、果して、ウラン鉄が資源であるかどうかということについては、問題があると思います。我々の周囲には、人類が生まれたと同時にそれを囲む自然環境があり、例えば台風であるとか、嵐であるとかいうように害をなすものが、また動物のように人間に害をするのもあったようですが、それを家畜化することによって利益にする — これも一つの動物が資源になったということ。また石油等は、技術が開発されて掘り出して使うことができるようになった訳であり、その技術がなければ、石油のうえに住んでいても貧困であり、経済的利益はなかった訳であります。

今、湾岸諸国のアラブ国は、非常に豊かであっても、数十年前は、決して豊かな国ではなかった訳で、これは技術が開発され、地下の中に眠っている益にも害にもならない中立的な物質が資源化した訳であります。現在でも、例えば、台風などは、我々に害を与えるものでありますが、これも、もし風力発電の技術が進めば、台風も、一つの資源となるかもしれません。このように我々を困めている自然条件の内には、もともと害になるものと益になるものがありました。その多くは技術の発達によって資源化され、有益なものになっていく、いわゆる中立的な物質であったと思います。この中立的な物質を如何に、早く、我々人間の役に立てるかというのが、技術であり、またこの中立的な物質でもそれがどこにあるかということ、それから技術とのかかわりあいで、どこでそのものが資源になるかということによって、その経済、社会開発の形態が変わっていくのであると考えます。

4. 経済開発の理論と実際 — 技術移転の“場”を取り巻く諸環境 —

次に、このフレームワークの中で経済開発ということを検討したいと思いますが、ここで一つだけ言っておきたいのは、我々が学んでいる新古典派経済学における開発理論というのが、全く役に立たないとかいうのではなくて、上記のフレームワークは、経済学、文化人類学、社会学、心理学などを総合したより広いフレームワークであろうと思います。

しかし、一般的な結論しか導き出せないという批判はあるかとも思います。特に定量的な処理などが出来ないという批判は、当然成り立つと思いますが、開発途上国における発展の方向づけとか基礎的な考え方や政策のフレームワークというものを考える場合には、非常に有益なものではないかと思います。その上にならば、我々がハロッド=ドーマのような分析の意見によって、または産業関連表のような分析資料を十分に使って、計量的な計画を立てるといふことは、大いに結構なことであると思います。この時点で、明確にしておくべきことは、途上国の開発を理論で割り切り、割り切れない部分は、現実が間違っているというアプローチではなくて、現在の問題を説明し得る理論なり、フレームワークを作ることであろうと思います。

経済開発というのは、技術移転のプロセスそのものではないかということが出来ます。一つの社会が変化するという事、その変化の方向がより豊かな物質的にも豊かな生活を築いていくというのは、その社会、文明、制度が技術をより容易に同化していくことではないかと思います。途上国が経済的に遅れているということは、その途上国の生活の中の経済的面を向上させるための技術の同化に失敗している。またはその国の制度が技術の同化に消極的あるいは積極的に反対しているということではないかと思います。

例えば、宗教的な要素によって西欧のある一定の技術的なものは、採用されない場合もあります。JICAのプロジェクトでみれば、アラブの国においては、男女別の学校を建てなければならないとか、女子の学生は、大学においても、教授から直接の講義を受けずにTVで次の教室から講義を受けるとか、病院を建てるにしても、待ち合い室も診療室も、男女の別に建てなければならないとか、女性は女医にしか見てもらうしかないということになるとこのような制度は、必ず経済開発をもたらす技術とか新しい制度に対して強く対立するのではないかと判断されます。また、ある国において大きな造林プロジェクトを行っておりますが、造林プロジェクトにおいて、一つの大きな問題は、その国の大学の林学の卒業生が非常に少なく、しかもその人達は大学出のエリートであり、林業の現場には、なかなか出て来ないということでもあります。有能な森林管理者なくして、森林の管理は出来ない訳です。大学卒業生は、中央で働く、Desk workをするものであり、また大学へ行く能力のあるものは、法律家になったり公認会計士になったりするということですが、望ましいことであって、森林の専門家になり、山奥で働くということは、必ずしも社会的な地位も与えられないという制度がある訳です。決してこういう制度の下では、造林問題等が容易に解けるとは思いません。西アフリカの常に食糧不足に苦しんでいる国で、その大学で農業技術の教えられるようになったのは、独立後30年を経てからであります。他にも造林計画とか農業生産が実効を上げないのもその国における土地の所有制度の問題、あるいは異なった民族による実質的な分業、商業活動の支配など必ずしも合理的な流通機構が存在し、能率的な又は農民が常に利益を得るような生産形態がと

れないという場合もあります。総ての途上国の人々が、生活の向上、経済開発を望んでいることは確かですが、同時にその上層社会は、彼らの相対的な社会的・経済的地位の変化というものに対して強く反対をする場合が多いと思われます。それだけの理由ではありませんが、土地改革等も容易に出来ません。日本の場合の土地改革も戦後、占領軍によって強引になされた訳ではありますが、現在の私有地の権利の主張と保護は非常に強く、日本では合理的な土地計画さえもたたない訳であります。少数の権利が強く保護され、多数が直接・間接の不利益を受ける社会的制度の下では、合理的な経済・社会開発の基盤整備を望むべくもありません。

また、女性への差別というものは、我国にもありますが、途上国においても国によっては非常に強いものがあって、いくら能力があろうが女性には責任ある position にはつくことが出来ません。女性の能力、全人類の半分、半数を占める女性を十分に使えないというのは、やはりその国にとって非常に大きな資源のロスだと思いますが、今後我国においてもこれが一つの非常に大きな問題になると思います。

JICAのプロジェクトにおいても、それぞれの国民の宗教とか価値観の相異によって、いろいろな問題が出て来ております。特に多くの人種が入り混じっている国においては、人種間のコミュニケーションが悪く、専門家が教えても同一人種間のみ伝わり、他人種グループには伝わらないというような問題もあるように聞いておりますし、また農業の場合も、学問的背景のない作業員に作業計画を渡し、技術者は実際の作業に手を下さないとといったことから、作業計画は理論的には良く出来ていても、実際に天候の具合によって日々変わっていく状態を把握することは出来ない訳で、例えば何週間目に雑草を取ると決めても、実際にはそれより早くはえてくるかもしれないし、それより遅くはえるかもしれない。それに実際のなものについては技術者は十分な注意を払わない。また作業員も上位に立つ技術者に対して注意を喚起せずと言われたことのみを実施するという事例もしばしば報告されています。

労働意欲の問題、管理能力の問題、または人種、階級、宗教、労働習慣等々JICAのプロジェクトにおいても、この制度的なもの、すなわち、もと

を辿れば多分、価値観の相異とか、社会組織の相異に起因する、このような要因は、社会心理学とか人類学、文化人類学によって研究されなければならない問題がごろごろしている訳であります。JICAのプロジェクトという小さな範囲ではなくて、我々としては、いかに途上国に定着していない技術の同化を早く行いか、ということに対して最大の努力をしなければならないかと思えます。

すなわち、技術協力とか技術移転というものは、途上国の制度の中に変化を持ち込むということであって、それは全く新しい途上国にない技術を持ち込む、知識を持ち込むということでは、必ずしもないかもしれませんが、少数の人達によって独占されていた知識や技術を普及することになります。結論を言えば、経済社会開発のスピードは、技術の同化のスピードであると言えましょう。途上国が現在その生活水準を上げるために必要としている技術の多くは、非常に高度な産業技術ではなく、ほとんど公共財として先進国ではどこにでもある技術と言えます。途上国の人が勉強し、文献をさぐることも出来ますし、また留学をして学ぶことも出来る訳であり、また、援助競争といわれるほど、先進国は途上国に対して専門家の派遣、留学生の受入れ等を通じ少くとも技術を習得する機会を与えております。

例えば、1981年のDACの統計を調べたところ、1981年にDAC諸国が新しく国費留学生として受入れた人数は11万人です。この他にJICAのような各国の技術協力機関による研修もあります。JICAは4千人を超える研修員を受入れ2千人近くの専門家を毎年送り出しています。この人達が学んだことを2人か3人または5人同国人に教えるとするならば、その波及効果としてほう大な数の技術者が生まれている訳であります。実際には生まれていないのです。すなわち、途上国の人達に学ぶ意志があれば、ほとんど多くの生活水準を上げる為に必要な技術は先進国において入手可能な訳であります。また、それを勉強して帰る留学生等は非常に多くいるにも拘わらず、その個人の知識が伝わらない、すなわち技術というのは、個人の財産であってそれを外に教えないというような考え方、すなわちそれが一つの制度ですが、そういう人達がいるとすれば、いくら我々が途上国の人達

に教育— 学ぶ機会を与えたとしても、この波及効果は非常に限られている
と思うし、さらに先進国で学んだ技術の同化が非常に困難な“制度”があれ
ば、途上国への技術の移転は遅々として進まないということになります。

それでは我々が途上国にのりこんで「さあ流通機構を直せ」「さあ、やり
方を変えろ」「価値観をかえろ」というのは、もちろん出来ない話であって、
習慣などの“制度”が内からの力、また途上国の人達もたらず外からの技
術あるいは制度によって、変わっていくのを待たざるを得ないのであります
が、我々が全くなすことがないという訳では当然ないと思います。

5. 適正技術について

“適正技術”という言葉が、しばしば使われていますが、何に対して適正
であるかという必ずしも明確ではありません。資源の相対的価格に対して
適正であるとか、途上国が持っている技術レベルに対して適正であるとか言
われますが、多くの場合、事前に適正であることを確信し得ず、事後的に技
術の移転がうまく行ったので適正技術であると言われてるように思えます。
あえて言うならば、適正技術というのは、その途上国の制度が外からの技術
を受け入れられる許容範囲のものが、適正技術ではないかと思います。結局、
途上国における技術移転というのは、その途上国の制度、社会全体を含めた
価値観とか、そういうものを含めた制度が許容できる技術を持ち込んでいく
プロセスではないかと思うし、それが協力— 技術協力であると思います。
途上国の経済開発そのものすなわち外からの技術がその途上国の諸制度の中
に同化されていくことが経済発展そのものではないかと考える訳です。

6. まとめにかえて

非常に一般的な考え方を述べた訳ですが、決して一般的な話ではなくて、
途上国への技術協力プロジェクトをつくる時に、我々は単に必要な技術を移
転することを考えただけでは足りず、その技術を受入れる受皿をよく考えな
ければ、全く意味のないことではないかということを強調したいと思います。
すなわち、我々が米の増産の技術を教えたところで、農民はこのための資本

をどこから入れるのか、また必要な労働力はどこで入手するのか、作られた農作物をどこに売するのか、というような問題が解決しない限り、これは新しい米の生産技術をいくら我々が教えてもそれは、その社会には受け入れられないという訳であって、我々の技術協力におけるプロジェクトの選択、それが技術というものは、その国の制度の許容範囲に、また制度の弾力性というものを我々が考えて計画をたてなければ、ある意味では自己満足に終わる、すなわち、モデル地域の内だけは、立派な効果が上っても、途上国全体に対しては、何ら普及的な効果はないものになるということではないかと思う訳です。

以上、非常に一般的な考え方のフレームワークのみを説明した訳ですが、これは序論であって更に別の機会に個々の問題の考え方につき、つめた議論を展開したいと思います。

以 上

第 8 章 開発問題の理論的アプローチの変遷

- (1) 植民地時代の開発理論
- (2) 均衡成長論と不均衡成長論
 - 均衡成長論－ヌルクセの主張
 - 不均衡成長論－ハーシュマンの主張
- (3) 経済発展段階論
 - ロストウの主張
- (4) 二重構造論
 - ルイス・モデル
 - ラニス・フェイ・モデル
- (5) 失業と所得分配論
 - 理論的アプローチに用いられている概念
- (6) 従属論
 - ネオマルキシストの主張

(1) 植民地時代の開発理論

背 景

1945年、第2次世界大戦の終了に到るまで、アジア、中近東、アフリカの多くの国々は、欧米諸国の植民地であった。植民地の運営は、宗主国から任命された植民地官僚による行政に委されていた。この時代、植民地の開発にもっとも関心を持っていた人々は、植民地官僚と、宗主国の投資家、商人であった。その他のグループとしては、キリスト教関係者が、伝導のために、各種学校や病院を植民地に建設し、人々の教育の向上を図った。

中南米諸国は、上記の3地域に比較して、1945年以前に、その大部分が独立した。したがって、19世紀から20世紀前半にかけて、中南米諸国は、すでに、国造りをスタートさせていた。

開発理論へのとりくみ

植民地の開発に関して、経済学者の関心は低く、主として、社会学者、地理学者、人類学者の関心が高かった。このため、植民地を未知の国、西欧とは異った国、西欧人とは異った人種の存在といった観点から、未発展の理由を解明しようとするアプローチが多かった。したがって、数少ない経済学者の関心も、歴史的、統計的、政策的、政治的な性格を帯びるものであり、理論的な研究は、いっそう少なかった。

例 J.S. Furnivall : *Netherlands India : A Study of Plural Economy*, 1939, Cambridge University

インドネシア経済における、オランダ人、中国人、インドネシア人の歴史的な経済面の葛藤が述べられている。

(2) 均衡成長論と不均衡成長論

背 景

第2次大戦が終了すると、従来の植民地が続々と独立した。

アジアは、1940年代後半から1950年代にかけて、13か国が独立した。アフリカは、これより10年遅れ、1956年以降30数か国が独立した。このような新興国の誕生は、当時深刻化しつつあった、東西関係の冷戦

状況にも影響を及ぼし、「低開発国 (Underdeveloped countries)」の経済開発をどう、とり扱っていくべきかが、国際的な関心事となってきた。この結果、経済学者による開発理論研究が盛んになった。同時に、国際連合 (U.N.) が、そのメンバーである低開発国の動向に目を向け、研究と開発政策論を推進した。このように経済学者の関心が急速に大きくなった理由は、次のようにまとめることができよう。

(坂本二郎, 「低開発国開発理論の系譜」 PP 60 - 61)

先進国側において

- ① 旧植民地体制の崩壊とそれへの適応
- ② 米ソの主導力争い (低開発国を敵側に回したくない)
- ③ 民主主義精神の国際的普及
- ④ 経済的利害 (原料供給地, 製品市場として)

低開発国側において

- ① 政治的独立に続く, 経済的独立の必要性
- ② 経済発展は可能であり, かつ, 望ましいという観念の一般的普及と, それを実現しようと熱望する新しいリーダーの出現
- ③ 不幸の自覚の増大つまり期待革命 (部分的近代化による教育の普及や経済発展への期待の漸次的増大は, 不幸の自覚を増大せしめ, 経済開発への要請を強める)

均衡成長論 - ヌルクセの主張

(Balanced Growth)

R.Nurkse: Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries, New York, 1953

(低開発諸国の資本形成の諸問題)

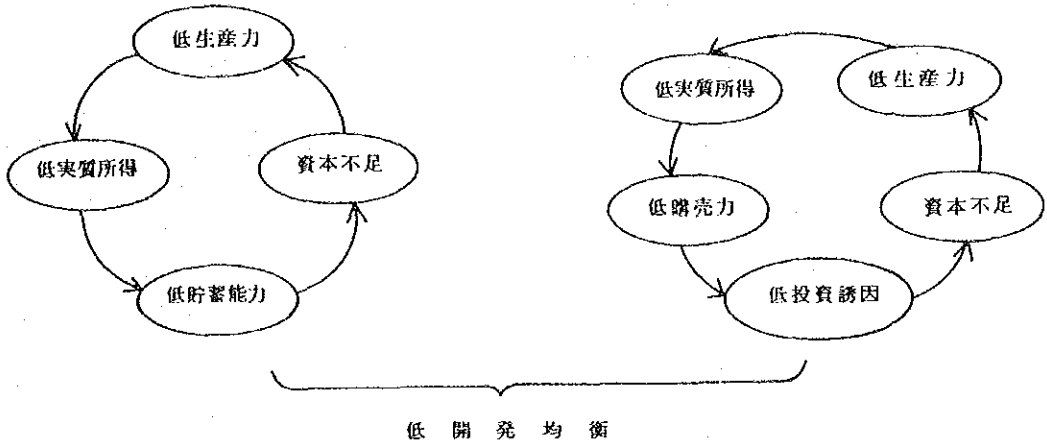
土屋六郎訳, 「後進諸国の資本形成」, 巖松堂書店,

昭和30年 (1955)

ヌルクセの説明 → 貧困の悪循環 (一國は貧しいが故に貧しい)

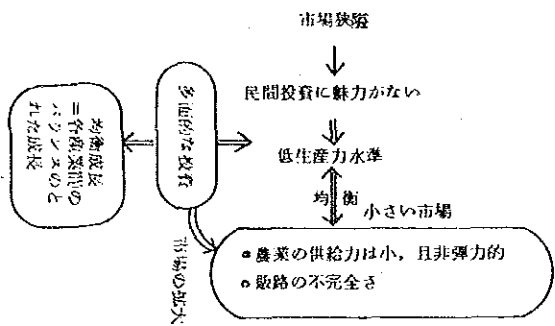
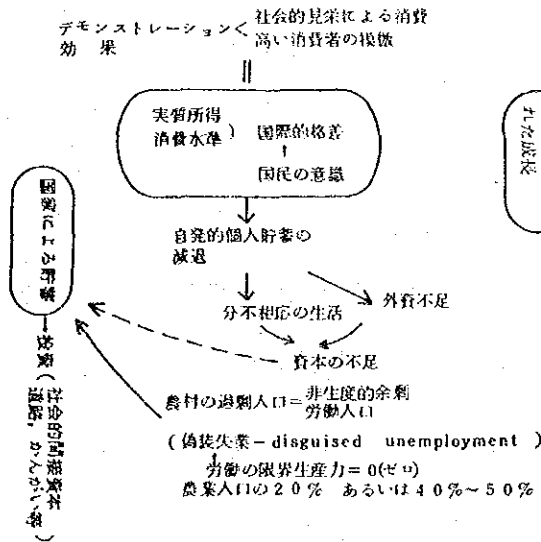
資本の供給側（銀行→企業家）

資本の需要側（企業家→消費者）



資本の供給面での克服

資本形成の需要面での克服



批判：①偽装失業者をいかにして動員するのか？

国家財政が豊かでないのに、どうして彼らに賃金を支払えるのか？

②多面的同時的な投資のための資本が不足している後進国で、果たして可能であるか？

③国内市場中心主義の経済発展が意図されているが、後進国の経済は世界経済の枠組みの中に位置づけられ、自立主義は困難ではないか？

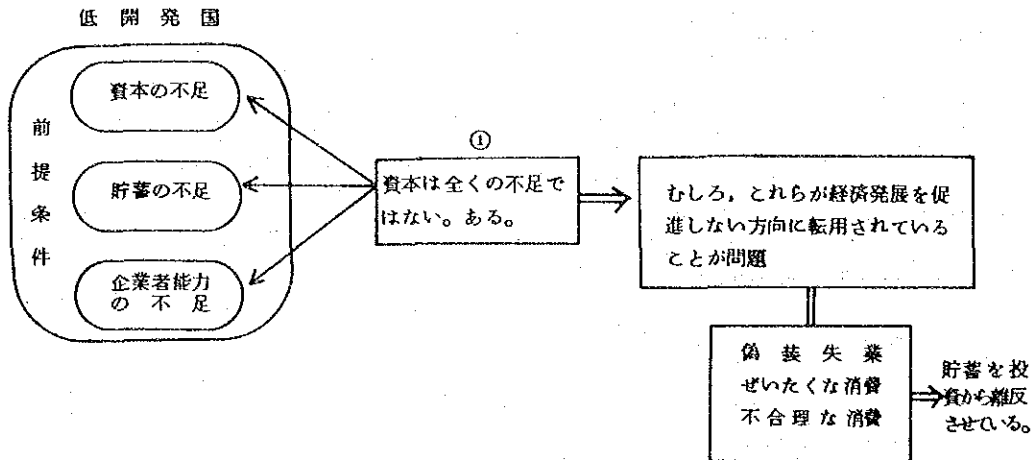
不均衡成長論 — ハーシュマンの主張

(Unbalanced Growth)

A.O. Hirshman: The Strategy of Economic Development,

Yale University Press, 1958.

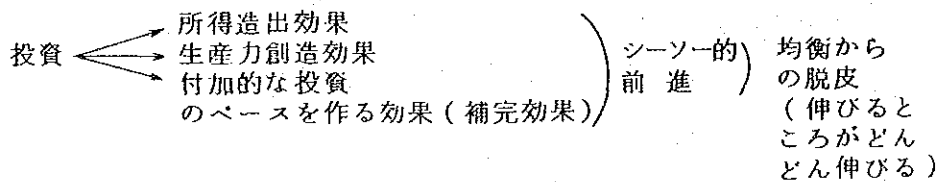
ハーシュマンの説明



② 貯蓄能力を投資と結びつけることの困難さ → 発展の制約要因

$$(\text{貯蓄}) \quad S \approx I \quad (\text{投資})$$

低開発国では、貯蓄よりも投資の方が問題である。



「もし、資本供給が一定なら、小規模企業、農村企業への投資は、重要性をもちうるが、しかし、メカニズムを導入し、発展のベースを作る場合には、その補完効果を考えれば大規模工業への投資の方が重要である」

③ 均衡成長論に対する批判

イ、均衡成長論は、低開発国における後進的均衡がいかにして、ある一点

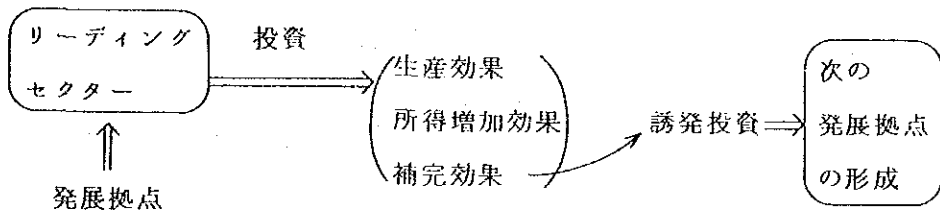
において打破されるか、について、説明していない。そして、低開発国の創造能力についてのまったく非現実的な評価と、低開発国の発展可能性についての敗北主義的見解を結びつけている。この理論は発展の理論としては失敗している。

ロ、成長過程に生ずる構造的不均等を是正するのは市場力だけではない。非市場力も、この役割をもっている。

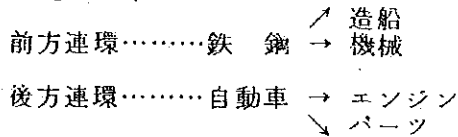
(例、企業家、政府)

補完効果によって誘発された投資は、低開発経済の真実の転換をもたらすのに重要な役割を果たす。

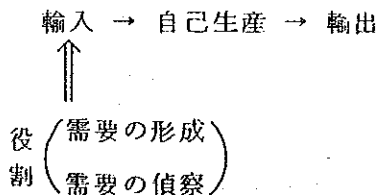
能率的な Inducement Mechanism



④ 投資決定の基準



上記のうち、後方連環の産業を低開発国は、最初にスタートすべきである。



⑤ 但し、この戦略では、二重構造問題にぶち当たる。

イ、社会保障で、大工業セクターではデモンストレーション効果を通じて、最低賃金制や社会福祉的政策が行われること。

ロ、成長過程における工業都市の生活費の高いこと。

ハ、農業・小商工業が伝統的で独立的な行為を執拗に選好する。

批判：①この説は Selective approach による拠点主義である。拠点にならなかった地域や分野との格差を大きくし、所得格差の悪化を助長する。

②拠点となる産業（リーディング・セクター）が外国投資によって所有される場合、国内に誘発投資が行われない。すなわち、補完効果が表われない。

③拠点が農業の場合、そのインパクトは食糧消費増大に表れ、補完効果が出るまでに相当の時間がかかる。すなわち、この理論は工業セクターに適しているが、農業には適していない。

(3) 経済発展段階論 — ロストウの主張

W.W. Rostow ; The Stages of Economic Growth

A Non-Communist Manifesto, Cambridge
University press, 1960

(木村健康, 村上泰亮, 久保まち子訳, 「経済発展の
諸段階」ダイヤモンド社, 1961)

背 景

1960年前後は、東西関係（欧米対ソ連・東欧・中国）が冷戦下において、緊張していたため、反共産主義の考え方が、欧米の研究者の関心をとらえた。とくに、新興独立国が、どちらの陣営に属するかが、一種の勢力圏の動きとして注目されたので、これらの国々の発展が成功するかしないかが重要なことと考えられた。そこで、ロストウは、自由主義経済による発展が樂觀的であることを示すために、発展段階説を表わした。

発展段階説（鳥居泰彦，経済発展理論，東洋経済新報社，1979

PP 94 - 103)

ロストウは、経済発展の段階を次の5段階に分けて考えた。

I 伝統的社会の時代 (the traditional society)

- 1人当り国民所得が極端に低く、ニュートン以前の技術を使用
- 産業構造は、在来産業のモノカルチャである。
- 農業社会特有の地主小作関係や階級制度が顕著に存在
- 社会組織は、家族、氏族、種族、階級等が単位であって、近代的な社会 (society) は存在しない
- 中央政府が未発達 (法律、金融、教育、社会基盤等が未発達)
- 人々の価値観は、宿命的諦観 (longrun fatalism)
- 宗教的理由と家族計画意欲の欠如のため出生率が高い、又、幼児死亡率も高い

II 離陸の先行条件期

- 1人当り国民所得の持続的増加の準備が整う
- 農業生産技術は少しずつ改良されるが、人口増加をかりうじて相殺する程度の「在来的技術進歩」
- 貯蓄意欲が少しずつ拡大し、金融制度が成立、貯蓄は資本として循環を開始。一次産品の開発を目的として外国資本が流入
- 消防、水利、自警等の必要や植民地からの独立運動がコミュニティを育てる。技能をもとにした雇用関係が生まれる
- 中央政府、地方政府が成立し、法律制度と社会基盤の整備が進む
- 人々の価値観は宿命的諦観から脱し、生活水準の向上と近代化を求める

III 離陸期 (take off)

- 1人当り国民所得が急速で持続的な増加を開始
- 大規模工場制工業が興り、生産力が急増するとともに農業から工業への資本と労働力の移動が起る
- 労働力の移動は吸収要因 (工場数の増大、賃金の上昇率等)、と排出要因 (農業技術の改良、農産物の商品化、農村生活の変化等) から起る
- 離陸の必要条件である資本の流動化が、次の7つの理由によっておこる

- ※ 所得分布の政策的変更による工業資金の増大
- ※ 農民からの税収による工業資金調達
- ※ 一次産品輸出による資金調達
- ※ 外資導入
- ※ 金融制度の充実
- ※ 離陸期のブームに伴うインフレーションが消費者から生産者への所得シフトを通じて資金流動化を促す
- ※ 成長産業に対する利潤投資が資金流動化の重要な要因となる
- 離陸期の特徴として、純投資率が5%から10%に増加する〔純投資 $\Delta K / Y$ (国内純生産)〕

各国の離陸推定時期

イギリス	1783~1802	ロシア	1890~1914
フランス	1830~1860	カナダ	1896~1914
ベルギー	1833~1860	アルゼンチン	1935~?
アメリカ	1843~1860	トルコ	1937~?
ドイツ	1850~1873	インド	1952~?
スウェーデン	1868~1890	中国	1952~?
日本	1878~1900		

- 離陸期にはいくつかの産業がとくに著しい成長を示し、他の産業の成長を誘発する。例、鉄道、繊維
- 離陸は、独立、内乱、革命等の政治的変革が直接のきっかけとなることとなる場合が多い。

例	1848	ドイツ統一	1945	インドの独立
	1868	日本の明治維新	1949	中国革命
- 離陸期は、外交関係の近代化を伴う。外資導入の活発化
(繊維王、鉄道王、石油王 etc. が表われる)

IV 成熟期

- 近代工業技術が実用化されて、成熟期固有の主導産業が発達「重化学工業」

- 農業部門から工業部門への労働移動，産業構造の工業化がおこる。人口の都市集中，労働力の高学歴化，熟練化，専門職化が進む。
- 専門的経営者が出現し，資本家との機能分化が進む。経営が産業の目的化する。
- 重化学工業化は，輸出と輸入の増大，新技術と資本の輸入等によって可能となる。経済の国際化
- 離陸期の末期から40年ほど続く

V 高度大量消費時代

- 国民全般の所得水準が向上し，衣食住の基礎的支出以上の消費需要が発生する。ホワイトカラーの増加と耐久消費財（自動車，電気冷蔵庫，洗たく機 etc）とサービスに対する爆発的需要の増大
- 大量生産の開始 - 自動車 etc
- 企業家の新商品開発意欲が旺盛（技術進歩）
- 生産能力が需要を上回る状態が一般化するので財政政策や金融政策による有効需要の創出と景気調整が必要となる。 - 自由な競争市場原理と政府の政策介入とが共存 ⇒ 混合経済（mixed economy）
- 産業組織的には，企業間競争が進み，寡占化傾向が強まり，独占的行為と管理価格（例 カルテル）の弊害を生む
- 経済の国際化，海外直接投資による国際分業が増大
- 社会の目標が，社会的福祉の増進，社会保障の充実，労働時間の短縮等となる

"この次の時期は，人々が労働によって所得をえるよりは，余暇を楽しむための時間を選ぶようになる時代であろう"（1960年代以降のことをいっている。）

批判：①離陸の決定要因として投資率があげられているが，これは単純すぎる。実際には，長い期間の構造的変化によって投資率が増大する。

②真実の離陸と表面的な離陸が長い期間（60年間）も区別がつかないのでは，現実面で妥当でない。

③途上国は1人当り国民所得の格段に低い段階からスタートし、相対的に劣悪な立場におかれている。とりわけ、かつての先進国の場合より、はるかに強い人口圧力がある。又、開発途上国の多くは工業化の基礎となる農業の改善とその生産の大巾な増大をまだ実現していない。

④社会・文化的諸制度および価値体系が、多くの開発途上国で、経済発展に適合したものになっていない。(例、イランの回教)さらに開発途上国の発展を支える政治機構が著るしく弱体である。かつての先進国は強国な国民国家をもっていた。

(4) 二重構造論 (Dualism)

背 景

第2次大戦前においては、植民地に関する研究が多く行われたが、その中において、植民地社会と先進国社会の相違について、研究したものがあつた。植民地学の研究が進むにつれ、必然的に、宗主国から投入された部分と、植民地に伝統的に存在している部分との相違を比較するようになった。従来、植民地は、後進国で未開発であることを欧米人の誰もが疑わなかつたことを考えれば、植民地と宗主国(ヨーロッパ諸国)との相違を問題にするようになったことは、西欧社会の成熟度が進展したことを意味している。

代表例：「ブーケの社会的二重構造型」

J.H. Boeke: *Economics and Economic Policy of Dual Societies*; Tjeek Willnik Hoarlem, The Netherland, 1942

ブーケの説明：

インドネシアには社会的二重構造 (Social dualism) が存在する。二重構造の一方は、在来的な前資本主義的社会であり、他方は、外国 (西欧宗主国) から導入された資本主義的社会である。

在来部門……農産物価格の上昇→生産量が減少……東洋的経済 (欲求が小さい) (何故なら、人々の所得に対する欲求が限られているため高くなつたら食べない)

西欧社会……農産物価格の上昇→生産量が増大

第2次大戦後になると、このような二重構造の考え方は、いっそう分析的になり、先進分野と後進分野とが経済学的に論じられるようになった。

ルイスモデル

A.W. Lewis ; Economic Development with Unlimited Supplies of Labour ; The Manchester School of Economic and Social Studies, May, 1954

ルイスの説明：

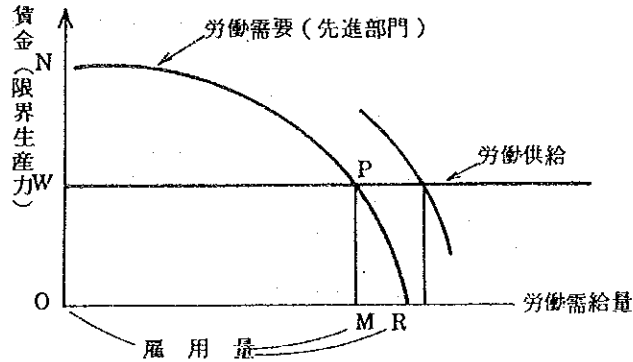
低開発国には、最低生存費部門 (Subsistence Sector) と先進部門 (Advanced sector) とがある。

低開発部門 = 最低生存費部門 \Leftarrow 農村部門

最低生存費 \Leftarrow 伝統的賃金

農業の限界生産力はゼロまたはそれに近い。

この部門の構成員は、限界生産力とは無関係に平均所得の配分を受けている。



先進部門

WPとNRの均衡によって雇用量OMと賃金率OWが決定する。

農村の労働力が一定の安い賃金率で無限に雇用できることが経済発展の条件である

工業では、工業自身の限界生産力（賃金率）とは無関係に伝統的賃金が成立する。つまり農村に過剰労働人口が存在する限り、先進部門の労働者も伝統的賃金を受ける。伝統的賃金は極めて低い、そのため先進部門は急速な資本形成が可能となる。資本形成によって先進部門の労働需要曲線NRは右にシフトする。

無制限労働供給の理論

(Theory of Unlimited Supply of Labour)

批判：①賃金率が極めて低くても、余剰労働（偽装失業者）を抱えている最低生存費部門から、先進部門に労働力が流れるとしているが、実際には、ある程度の生活ができる賃金率でなければ先進部門への労働の移動は起らない。

②市場経済を前提にした発展モデルでありながら、生産された財を誰が買うのか不明である。国家か？

ラニス・フェイモデル（鳥居泰彦，経済発展理論 PP155～166）

G. Ranis and J.C. Fei ; A Theory of Economic Development. American Economic Review, Sept 1961

背景

「1960年代の初め、アメリカはインドに対し、巨額の援助をしていたが、一向に効果が上がらないことに悩んでいた。アメリカ議会は、いくつかの調査団を派遣して原因調査をしたが、その報告は、いずれも、"これらの諸国の上層階級が援助資金を消費してしまうこと"が原因であると述べていた。」

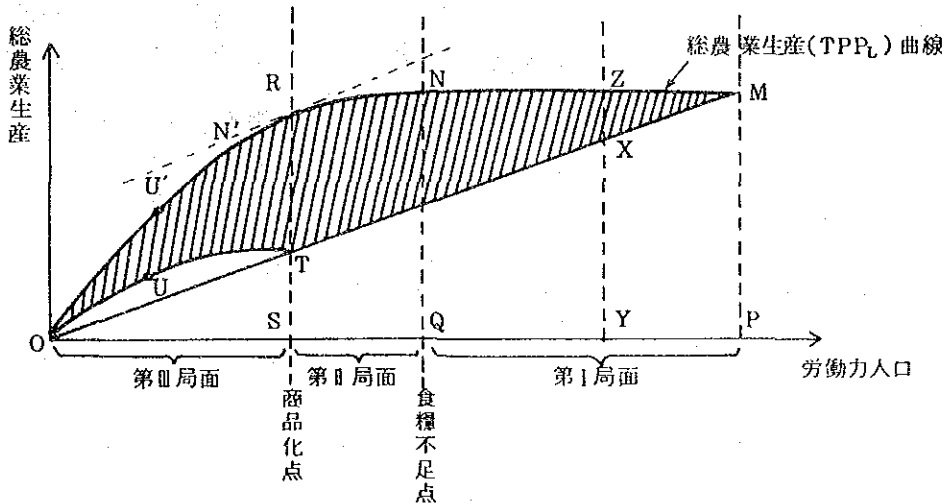
これに対し、ラニス＝フェイの研究は、経済援助の効果が上がらない本当の理由は、援助資金によって導入される新しい工業技術が労働力を吸収する能力がないからだという見解を示した。

ラニスマフェイの説明

最低生存費部門 (Subsistence Sector) 農業部門

資本主義的部門 (Capitalistic Sector) 工業部門

農業部門は、制度的固定賃金と同額の低賃金で余剰労働力をいくらでも工業部門に排出する。



ORNZM 農業労働の総生産力曲線

OQの労働力 限界生産力は正

QPの労働力 限界生産力はゼロ、これを、余剰労働力 (redundant labour) という

Sから右の労働力 限界所得が平均生産力よりも小さい労働力であり、これを過剰労働力 (surplus labour) という

$\frac{PM}{OP}$ = 1人当り農業生産量 (1人当り農産物消費量、何故なら最低生存費水準だから Subsistence level)

= 最低生存費 \Leftarrow 制度的固定賃金水準

(Constant institutional wage level)

第 I 局面

余剰労働力が無制限に流失しても、農業人口が OQ になるまでは、農業総生産は変わらない。

$$MP = ZY = NQ$$

ただし、生産性は少しずつ増加する。したがって、生産性と制度的固定賃金の差が生ずる。これを平均農業余剰という。

すなわち、余剰労働力が YP だけ工業部門へ流れると、XZ の総農業余剰が発生する。これは、物的流れとしては、工業部門へ流出した労働人口、YP を養うための工業部門への食糧供給となり、資金の流れとしては、工業部門の資本蓄積の原資となる。

$$\begin{aligned} \frac{XZ}{YP} &= \text{平均農業余剰} = 1 \text{ 人当り工業部門の消費} \\ &= \frac{XZ}{ZM} = \text{制度的固定賃金} \end{aligned}$$

第 II 局面

農業人口が OQ から OS へと工業へ流出すると、平均農業余剰は制度的固定賃金より小さくなり始める。したがって、工業部門の 1 人当り食糧消費は欠乏し始める。

NQ 点を食料不足点とよぶ。

食糧不足点を超えて、さらに労働力の流出が続くと、限界生産力は大きくなるが、それでも R 点に達するまでは、限界生産力は制度的固定賃金よりは小さいから、農民の 1 人当り所得は制度的固定賃金にとどまり、無制限労働供給が続く。

第 III 局面

R 点で農業限界生産力は、はじめて制度的固定賃金より大きくなる。この転換点は農産物の商品化点 (Commercialization point) とよばれる。

農業部門の労働供給価格 (= 1 人当り農業所得) は、農業限界生産力に

等しくなる。OSの区間では、U点の勾配（OとUを結ぶ直線の勾配）がU'点の接線の勾配に等しくなる。したがって、農業所得を表わす線は、第三局面では直線OTではなく、弧OUTとなる。

工業化の程度は、工業部門の労働需要曲線（工業の限界生産力曲線）のシフトの大きさによってきまる。

『工業化に成功するための条件は、工業部門の雇用吸収速度が総人口の増加率よりも大きいことである。』ラニスとフェイはこの条件を経済発展のための「臨界最小努力基準」（Critical minimum effort criterion）と命名した。

これによると、1888～1930年の日本はこれを満足させ、1949～1960年のインドはこれを満たしていなかった。インドの工業化は、膨大な援助投資にもかかわらず、あまりにも資本集約的な技術が採用されて、工業化の目的が達せられなかった。

批判：①余剰労働力が農業から工業へ制度的固定賃金で移動するとしているが、工業部門は技術進歩が著るしいため、労働の質を重視し、労働者のSkillの差によって賃金差別がある。Unskilled Labourの雇用のチャンスは少く、農業人口の移動は、単に固定賃金のみで決定されない。

②？

二重構造論については、この他、技術の二重構造、すなわち資本集約的な近代技術と労働集約的な伝統技術を論じたものがある。この場合、資本／労働の比率を問題とする。

$$\frac{\text{資本 (Capital)}}{\text{労働 (Labour)}} = \text{1人当り資本装備率}$$

参考：Hans Singer. "Dualism Revisited", 1969
Conference paper on Dualistic Economy
at Glasgow.

の技術格差は、いっそう大きくなるばかりではないか？ 国際競争力において劣るばかりだ。いつまでたっても先進国に追いつけない。

(6) 従属論 (Dependency Theory)

背景

1970年代になって、開発途上国が、先進国に追いつけないのは、現在の国際的な制度が、先進国に有利なようにできているからであり、開発途上国は、これらの制度や技術の面で、先進国に従属させられている、という議論が行われるようになった。このため、開発途上国は、団結して開発途上国が有利となるような新しい国際経済秩序「NIEO」を確立し、この従属関係を脱すべきであるとし、国連の場でこれを展開しようとする動きが強くなった。(1974年、国連の特別総会で決議)

ネオマルキシストの主張(スタンフォード大学の研究者が中心)

① 開発途上国の所得分配の悪化

貧乏人がますます貧乏になるのは外国資本と組んだ一部の途上国の人が、労働者をさく取るからである。

② 開発途上国の一部のエリートが先進諸国民と同じ消費パターンをもち、これを低所得層に押しつける。

先進国と開発途上国の人がどうして同じ消費パターンをもたなければならないのか。(消費面における従属性)

③ 外国投資による技術導入の結果、好むと好まざるにかかわらず、先進諸国民と同じ製品を消費せざるをえない。(不平等)(技術の従属性)

④ 開発途上国における先進国の存在の大きさ

多国籍企業、外国援助、外国貿易

⑤ 経済外の外国の影響

文化、教育、法律、政治

例

国語が英語や仏語である

旧宗主国留学生が出世する

植民地時代の法律・制度に束縛されている

外国の政治的影響が大きい(軍事援助 etc)

このように、開発途上国の人々が自主的に物事を選択できず、有無をいわさず外国の影響下に置かれていることを、従属の状態に強制的に置かれているという主張を従属論という。

批判：①従属という言葉が静的、動的な基準として定義することができない。

②個々のケースに従属ということがあてはまっても、一般化することとはできない。

③「従属」は、「低開発」の状態を分析するのに有益ではない。

第1章 関連参考文献リスト

- (1) W. エルカン, 「開発経済学」(渡辺利夫他3名訳), 文真堂
昭和51年9月
- (2) H.W. シンガー, 「発展途上国の開発戦略」(大来佐武郎監訳)
ダイヤモンド社
昭和51年12月
- (3) 川田侃編, 「今日の南北問題」日本評論社
昭和51年5月
- (4) 鳥居泰彦, 「経済発展理論」東洋経済新報社
昭和54年1月
- (5) 西川潤, 「飢えの構造」ダイヤモンド社
昭和49年
- (6) 杉谷滋, 「開発経済学再考」東洋経済新報社
昭和53年1月
- (7) 飯田経夫, 「援助する国, される国」日本経済新聞社
昭和49年
- (8) 大内穂, 「腐敗の構造」ダイヤモンド社
昭和52年2月
- (9) J.K. ガルブレイス, 「大衆的貧困の本質」TBSブリタニカ
(都留重人監訳)
昭和54年4月
- (10) H.W. Hodder, 「Economic Development in Tropics」
Methuen & Co. Ltd.
- (11) S. Schiavo-Campo 「Perspectives of Economic Deve-
H.W. Singer lopment」, Houghton Mifflin Co.
Boston
- (12) 芥藤優編「南北問題」有斐閣,
昭和57年

読み方:

初心者用: (3), (5), (7), (8), (9), (10)

中級者用: (1), (4), (6), (12)

上級者用: (2), (11)

第2章関連参考文献リスト

1. 「東南アジアの稲作」 山田 登著 農政研究センター 1978
2. 「農業開発論」 中野正雄編著 明文書房 1979
3. 「栽培植物の起源」 田中正武著 NHKブックス 1977
4. 「稲の道」 渡部忠世著 NHKブックス 1978
5. 「世界の灌漑」 福田仁志著 東大出版会 1974
6. 「東南アジアの水」 家永泰光著 アジア経済研究所 1969
7. 「飢える地球」 玉井虎雄著 日経新書 1970
8. 「アジアの農業と食糧問題」 長谷山崇彦著 東洋経済新報社 1972
9. 「World wheat facts and trends」 Report one CIMMYT 1981
10. 「World maize facts and trends」 Report one CIMMYT 1981
11. 「CIMMYT Review 1980」 CIMMYT 1980
12. 農業水利開発計画の手引—アジア編— (JICA 農林50-1) 1975
13. Agricultural Development indicators IADS 1980
-A statistical handbook-
14. 「援助大国日本の選択」 宍戸寿雄著 東洋経済新報社 1981
15. 「図説 世界経済の将来」 金森久雄/日本経済研究センター
日本経済新聞社 1975
16. 「東南アジア援助を考える」 宍戸寿雄著 東洋経済新報社 1976
17. 「世界経済の知識」 土屋六郎他著 有斐閣新書 1982
18. 「南北問題をみる眼」 游仲勲他著 “ 1982
19. 「南北問題」 川田 侃著 東大出版会 1977
20. 「人間復興の経済学 E. F. シューマッハー著 佑学社 1979
“Small is beautiful” 斉藤志郎訳
21. 「アジアにおける工業化と農村の貧困」 渡辺利夫著
「海外投資研究所報」1982年4月, 第8巻第4号
22. 「絶対的貧困の構造」 渡辺利夫著 「アジア経済」第23巻第5号
1982
23. 「高成長アジア神話の裏話」 渡辺利夫著 「中央公論」11月号
1982

24. アジア開発銀行「農村アジアへの挑戦」(山田三郎監訳), 国際開発ジャーナル社
25. レスター・ブラウン著「緑の革命」(逸見謙三監訳), 農政調査委員会
26. 唯是康彦, 齊藤優編「世界の食糧問題と日本農業」, 有斐閣
27. 西川五郎著「熱帯の農業」(中期研修用教材), 国際協力事業団
28. 林信太郎・渡部福太郎編, 「国際経済教室」, 有斐閣
29. 田中甫著「農業国における食糧不足と地域開発-インドネシア共和国での知見-」昭和54年4月, 国際協力事業団
30. 犬飼一郎他著「発展途上国の農業開発」, 大明堂
31. Ruttan V. W. "Induced innovation and agricultural development" Food policy Vol. 12 No. 3
32. Nieuwolt. "Tropical Climatology" 1977, John Wiley & Sons
33. 「世界農業開発戦略(1969)」1971年- FAO協会
34. 「世界食糧会議の全貌」 国際食糧農業協会訳
35. 「灌漑農業社会の諸形態」1979 玉城 哲 アジア経済研究所
36. 「アジア食糧需給と国際協力」1977 長谷山崇彦 アジア経済研究所
37. 「野菜・畑作技術事典 IV」1975 農水省 農林統計協会
38. 「アジアの稲作技術革新と米穀需給展望」1979 長谷山崇彦
アジア経済研究所
39. 「日本農法の提唱」 1977 飯沼二郎 富民協会
40. 「農具(ものと人間の文化史)」1976 飯沼・堀尾尚志 法政大学出版局
41. 「栽培植物と農耕の起源」1966 中尾佐助 岩波新書
42. 「日本農業の再発見」 1975 飯沼二郎 NHKブック
43. 「農業開発と援助課題の基本政策」 紙谷 貢 「国際農林業協力」

Vol.6. No.1 1983年 AICAF

第3章関連参考文献リスト

- (1) 大来佐武郎, 「八方破れの経済戦略」, 東洋経済, 昭和53年12月
- (2) 渡辺利夫編, 「アジア工業化の新時代」, 日本貿易振興会, 昭和54年1月
- (3) 十時徹周編, 「アジアの工業化と伝統的社会」, アジア経済研究所, 昭和49年
- (4) 鈴木長年編, 「アジアの経済発展と中小工業」, アジア経済研究所, 昭和52年
- (5) Little, Scitovsky, Scott, 「Industry and Trade in Some Developing Countries : A Comparative Study」 OUP for OECD.
- (6) M.D.Bryce, 「Industrial Development」, McGraw Hill Book Inc. 1960
- (7) I. Livingstone (edited), 「Economic Policy for Development」
Penguin Modern Economic Reading, 1971
- (8) R. Jolly and Others, 「Third World Employment」,
Penguin Modern Economic Reading, 1973
- (9) G. Jones, 「The Role of Science and Technology in Developing Countries」 Oxford University Press, 1971
- (10) E. F. Schumacher, 「Small is Beautiful」 Bloud and Briggs Ltd,
London, 1973
- (11) 有沢広己監修, 「日本産業百年史, 上, 下」; 日本経済新聞社, 昭和42年
- (12) Staley and Morse, 「Modern Small Industry for Developing Countries」
McGraw Hill Book, Inc. 1965
- (13) JICA and TECHNINET ASIA, 「Small and Medium Scale Metalworking Industries, Thailand and Philippines, Bangladesh and Sri Lanka, Indonesia and Malaysia」 1978, 1979, 1980
- (14) 国際協力事業団 国際協力総合研修所, 「アジアの中小金属加工業の実態と比較分析, ASEAN諸国, スリランカ及びバングラデシュ編」, 昭和59年

初心者用 : (1), (2), (3), (11)

中級者用 : (4), (5), (9), (10)

上級者用 : (6), (7), (8), (12), (13), (14)

第4章関連参考文献リスト

Harlan Cleveland

「Energy Futures of Developing Countries - The Neglected Victims of
the Energy Crisis」 PRAEGER, 1980

D. E. Earl

「Forest energy and economic development」 Clarendon Press, 1975

Vaclav Smil and William E. Knowland

「Energy in the Developing World. - The Real Energy Crisis」

Oxford University Press 1980

通産省通商調査課

「原油価格上昇に対応を迫られる世界経済と日本の貿易

- 1979年上期の我国の貿易動向 - 」

世界経済情報サービス 昭和54年4月

松井賢一

「エネルギー経済論」

日本工業新聞社 昭和50年3月

Richard Eden et al

「Energy Economics - Growth, Resources and Policies」

Cambridge University Press, 1981

Thomas Hoffmann and Brian Jhonson

「The World Energy Triangle - A Strategy for Cooperation」

Ballinger Publishing Company, 1981

James M. Griffin and Henry B. Steele

「Energy Economics and Policy」

Academic Press, 1980

世銀

「Energy in the Developing Countries」

August 1980

日本エネルギー経済研究所

「アジア太平洋地域のエネルギー需給と貿易構造に関する調査研究（総括編）」

1980. 3. 31

United Nations

「Energy Supplies for Developing Countries - Issues in Transfer and
Development of Technology」

E 8 0, II. D. 3 1980

東洋経済新報社

「エネルギー・代替エネルギー革命 - その衝撃波」

週刊東洋経済 1980. 11. 7

財 国際開発センター

「経済協力計画策定のための基礎調査 - アジアのエネルギー問題とわが国の
協力」 昭和56年3月

United Nations

「Proceedings of the Working Group Meeting on Energy Planning and
Programming and of the Committee on Natural Resources, Fifth
Session」

Energy Resources Development Series No 20

E 7 9, II. F. 11, 1979

鈴木英夫

「資源論講義」 成文堂

第5章 関連参考文献リスト

G.F. Gant, Development Administration: Concepts, Goals, Methods (Madison: The University of Wisconsin Press, 1979)

C. Leys, Politics and Change in Developing Countries (ed.) (Cambridge: The University Press, 1969)

S.M. Katz, Striving for the Heavenly Society (Pittsburgh: CEDA, 1974)

_____, "Exploring a Systems Approach to Development Administration", in F. Riggs (ed.), Frontiers of Development Administration (Durham, NC: Duke University Press, 1971)

_____, "Government Organizations" in Guide to Modernizing Administration for National Development (1966)

J.W. Eaton (ed.), Institution Building and Development: From concepts to Applications (Beverly Hills: Sage, 1972)

R. Nurkse, Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries (Oxford, 1953)

A. Harschman, The Strategy of Economic Development, (New Haven: Yale University Press, 1958)

_____, Development Projects Observed, (N.Y.: Brookings Institution, 1967)

F. Perroux, "Economic Space, Theory and Applications" Quarterly Journal of Economics, Vol. 64, 1950.

M. Caiden and A. Wildovsky, Planning and Budgeting in Poor Countries (N.Y.: John Wiley & Sons, 1974)

J. Tinbergen, The Design of Development (Washington D.C.: IBRD, 1958)

_____, Development Planning (N.Y.: McGraw-Hill, 1967)

C.E. Lindbloom, A Strategy of Decision (Glencoe: The Free Press, 1963)

A. Waterson, Development Planning: Lessons of Experience (Washington D.C.: Johns Hopkins University Press, 1969)

D.A. Randinell, Planning and Implementing Development Projects: An Introduction (Madison: The University of Wisconsin Press, 1976)

J. Bainbridge and S. Sapirio, Health Project Management: A Manual of Procedures for Formulating and Implementing Health Projects (Geneva: WHO, 1974)

A.J. Creshkoff, Planning and Managing Projects in Developing Regions (Pittsburgh: The University of Pittsburgh Press, 1977)

J.W. Hendersom and et. al. Area Hand Book for Indonesia (Washington D.C., U.S. Government Printing Office, 1970, 1975)

The Government of the Republic of Indonesia, The First Five-Year Development Plan vol. 1-3

_____, The Second Five-Year Development Plan vol. 1-3

_____, The Third Five-Year Development Plan vol. 1-3

_____, Broad Outline of the National Overall Development Plan

S.J. Hoodley, "The Politics of Development Planning Agencies: The Evolution of Indonesia's Bappenas" Asia Quarterly (January 1978)

L.E. Shulz, "Politics of Development Planning in Indonesia" Ph. D. Dissertation in Claremont Graduate School of Government - Asian Studies (1971)

B. Higgins, Indonesia's Economic Stabilization and Development (N.Y.: Institute of Public Relation, 1957)

_____, Financing Economic Development: The Indonesia Case (Glencoe: The Free Press, 1961)

E. W. Weider, Development Administration in Asia (Kingsport: Duke University Press, 1970)

Public Administration Service, "Indonesia Professional Resources Development Project: Training Needs, Plans and Recommendations for Implementation" (Unpublished, 1978)

N. Gilbert and H. Specht, Planning for Social Welfare: Issues, Models and Tasks (Englewood Cliffs: Prentice Hall Inc., 1977)

E.M. Hoover, An Introduction to Regional Economics, (N.Y.: Alfred A Knopf, 1975)

E.E. Hagen, The Economics of Development (Homewood: Richard D. Irwin Inc., 1975)

後藤 一 美, 「援助行政に関する一考察」, アジア経済, XX-4
(1979, 4)

藤村 建 夫, 「開発問題のフレームワーク」(初歩の開発問題セミナー資料, 1981年11月)

富本 幾 文, 「開発計画とプロジェクトの計画(アプレイザル)」
(初歩の開発問題セミナー資料, 1980年11月)

第 6 章 関連参考文献リスト

USAID, Evaluation Handbook (Second Edition), (Washington, D.C.: USAID, 1976)

USAID, Evaluation Handbook (Draft), (Washington D.C.: USAID, 1980)

USAID, A Guide for Team Leaders in Technical Assistance Projects, (Washington, D.C.: USAID, 1973)

USAID, Selecting Effective Leaders of Technical Assistance Teams, (Washington, D.C.: USAID, 1973)

USAID, Guide Manual for Institutional Development Agreement, (Washington, D.C.: USAID,)

USAID, Use of Development Indicators, (Washington, D.C.: USAID, 1974)

USAID, Project Evaluation Guidelines (Third Edition), (Washington, D.C.: USAID, 1974)

USAID, Guidelines for The Evaluation of Capital Project, (Washington D.C.: USAID,)

Asian Development Bank, Guidelines on Logical Framework Planning (LFP) and Project Benefit Monitoring and Evaluation (PBME), (: ADB 1980)

J.W. Eaton (ed.) Institution Building and Development: From Concepts to Applications (Beverly Hills: Sage, 1972)

World Bank, A Handbook on Monitoring and Evaluation of Agricultural and Rural Development Project (Washington D.C.: World Bank, Nov., 1981)

International Labor Organization, Procedures for the Design and Evaluation of ILO Projects (Vol. 1, General) (ILO: Bureau of Programming and Management, Jan., 1979)

1. 国際協力事業団企画調査調整部, 「援助のエバリエーション」(1973年のDAC主催の「援助のエバリエーションの組織と問題点」セミナー記録)(1976年3月)
2. 国際協力事業団企画調査調整部, 「技術協力効果測定に関する調査研究報告書」(日興リサーチセンターに委託したもの)(1976年3月)
3. 国際協力事業団農林業計画調査部, 「農業協力プロジェクト協力効果測定手法開発調査報告書(普及プロジェクト編)」(野村総合研究所に委託したもの)(1978年5月)
4. 国際協力事業団農林業計画調査部, 「プロジェクト協力効果測定に関する調査報告書(普及プロジェクト編)」(野村総合研究所に委託したもの)(1979年3月)
5. (社)国際農林業協力協会, 「農林業協力プロジェクトの実施の手順と評価の基準」(1980年4月)
6. 国際協力事業団農業開発協力部, 「インドネシアランボン農業開発計画合同中間エバリエーション調査報告書」(1976年7月)
7. 国際協力事業団農業開発協力部「インドネシア共和国ランボン農業開発計画合同エバリエーション調査報告部」(1977年8月)
8. 国際協力事業団農業開発協力部「インドネシア共和国ランボン農業開発計画合同エバリエーション調査報告書」(1981年1月)

本教材の改訂編集・執筆に参加した職員名は次のとおりである。

堀内 伸介, 藤村 建夫, 末森 満
佐々木 弘世, 西村 美彦, 橋本 栄治
中野 武, 高間 英俊

JICA