

考 資 料

保 存 用

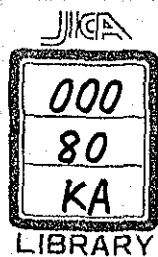
持 出 禁 止

調 査 統 計 課

農 業 に 対 す る 技 術 援 助

— DAC技術援助専門家グループによる討議概要 —

昭 和 41 年 4 月



海 外 技 術 協 力 事 業 団

国際協力事業団

受入 月日	'84. 5. 24	000
登録No.	07511	80
		KA

序

本資料は、1965年11月、OECD、DAC（開発援助委員会）が開催した農業協力に関する専門家グループにおける討議内容を取りまとめたものである。

農業協力に関する各国の動向を知る上で非常に有益であると思われるので、ここに翻訳して配布することとした。関係者に御活用願えれば幸いである。

昭和41年4月

総務部

JICA LIBRARY



1006390151

農業に対する技術協力

はじめに

1. 専門家グループの討議において、農業が討論の中心的位置を占めたことは容易に理解できる。19世紀の産業革命、20世紀の技術革新にも拘らず、農業部門は、世界人口の4分の3の人々の住む“低開発国”のうちの70パーセントの人々に対して労働の場を供給し、人々の低収入の3分の1から2分の1を農業収入が賄っているのである。

2. こういつたものは経済的後進性を反映したもので、農業部門における労働者の低生産性を示すものである。従つて、その当然の結果として、殆どの労働力を人口を養うための基礎的な部門に使役しなければならないのである。

しかし、農業生産性が近い将来急速に増大しても、農業部門に従事する人口を大巾に減少させることにはならない。これは、基本的には次のアフクターに由来している。(a) 開発途上諸国における人口増加率が高いこと。(b) 経済発展の初期段階における工業化促進からは“雇用機会の創造”が期待薄であることの二点である。

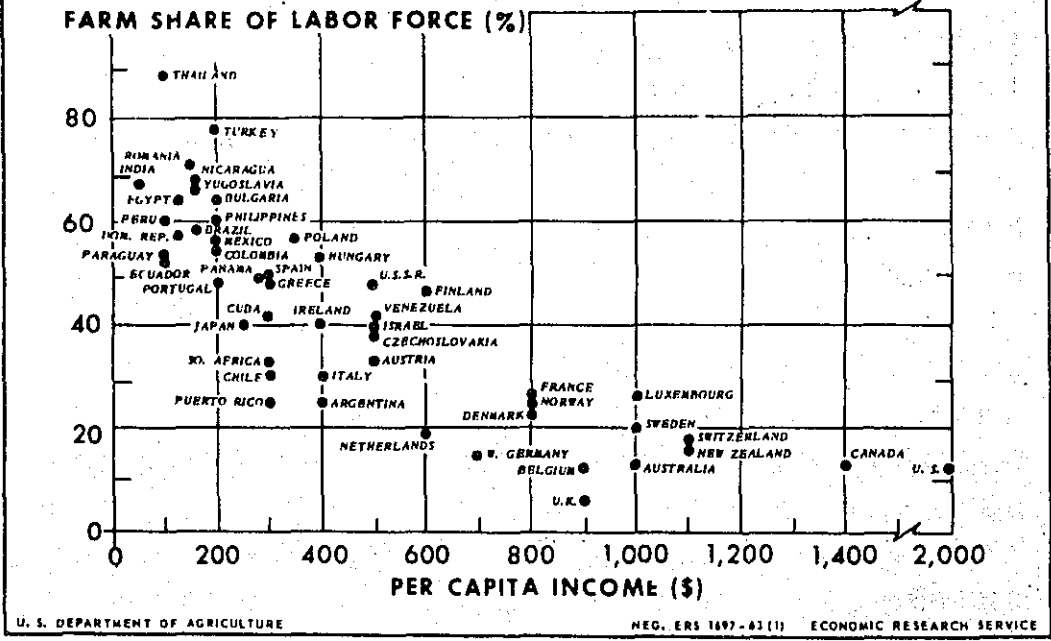
3. 即ち(a)に関しては、緩慢な出生率の低下が、15年程度の期間では、労働力総数にとつて有効な効力を持ち得ないであろう。その2倍の期間すなわち30年の期間ならば労働力の適正配分構造にとつて効果が若干期待されるであろう。

いかなる場合においても、出生率の減少は急速に起こると思われぬ。今世紀の残りの年月においては、労働力の増加が、年2~4パーセント(ある時はそれを超えて)の増加率を示すものと確信することができる。

推測し得る将来において、産業がいかに急速に拡大したとしても、急速に増大しつつある労働人口が、容易に産業部門に吸収されるとはとうてい考えられない。

現在の労働人口配分構造の傾向が全く変わることは考えられない。生産過程における機械化、既存の産業の合理化を目的として行なわれる投資——援助でさえも——は、雇用機会の増大という点から見ると、ネガティブな効果しか持ち

**PERCENTAGE OF LABOR FORCE IN AGRICULTURE
AND PER CAPITA INCOME**
50 Countries, Around 1956



U. S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE NEG. ERS 1697-83 (1) ECONOMIC RESEARCH SERVICE

Source: U.S. Department of Agriculture: "Agriculture and Economic Growth", Agri. Econ. Rept. No. 28, ERS, Washington, 1963.

得ないことになろう。(ソ連の一部において数10年間そうであるように。)

4. 人口増加率及び労働力に占める農業部門のシェアの相関関係を、歴史的にみると農業分野における労働力人口が農民全体の2分の1に減少するまでは農業の総人口は減少しはじめないということを示している。

殆どの開発途上の諸国が、歴史的な平均値よりはるかに高い人口増加率を示している。農業労働力が全農業人口の現在約50パーセントである諸国、例えばパナマ、マレーシア、コロンビアなどでは、やがて農業総人口の減少を示す転換点に来るであろう。

更に、労働力全体に占める農業のシェアと国民1人当り所得との間の相関関係について(第1図参照)は、1人当りの所得水準が400ドル(1956年のドル価値)に到達するまで農業に従事する労働力が減少しないであろうという推論を示唆している。世界の人々が何年もこの水準(400ドル)に到達し得ないということから、政治的にも社会的にも解決出来ない(サービス部門によつても吸収されそうにない)失業率を除いて、農業部門における労働力の絶対規模は急速に増大し続けるであろう。という推論をも可能にしてくれる。

5. 農業生産性の急速な増大にも拘らず、農業部門への雇用は減少しそうにない。農業における生産性の増大は、全般的な経済発展の中で農業の役割を強めることになる。

例えば、ソ連の場合顕著な例であるが、農業部門における生産性の向上は、国の資本創出を助け、資金供給能力をつけ、必要需要物資量を超えた経済的な剰余を生み出すことになる訳である。

通常この剰余物資は、国内消費に廻わされるより輸出に振向けられて国の貿易における重要な外貨獲得の資源になる。

国家経済にとつての必須物資量を超えたそれらの剰余分が吸収され、その剰余で農業部門の労働者の購買力が強められれば初期的な国内産業部門にとつて、国内市場の拡大をもたらすことになる。

生産性向上の基本的な重要性という点からして、農業部門の生産性の向上が先づ行なわれなくては、いかなる国も停滞せる経済から持続的経済発展に移行することはできなかつたという歴史的な事実によつても明らかである。(クリステンセン 2)

6. このような状況下において、農業部門の振興への努力はなんであろうか。

若干の開発途上の諸国（例えば、イスラエル、スーダン、コスタリカ）が、過去10年間にわたつて、年間5パーセントという急速な農業成長率を示したにもかかわらず、次に示す第1表は、開発途上にある地域における農業部門の成長の傾向が必ずしも楽観出来ないことを示している。

Table 1
Annual Growth in Production, 1953-63

	Total Agriculture	Food	Food Production Per capita
Latin America	3.0	2.8	0.0
Africa	2.5	2.1	- 0.3
Middle East	3.3	3.2	0.8
Other Asia	3.0	3.1	1.0

Source: O.E.C.D. Development Centre CD(65)57

開発途上の諸国における食糧の1人当りの生産高は、全体として1959-66年と較べて僅かに低い。ラテンアメリカ、極東においては第2次大戦以前の水準よりも低い。

諸データが多少信頼のおけないものであるかも知れないが、しかし、重大な統計上の誤謬があつたとしても、全体の情勢が変わると思われぬ。

従つて、農業部門が全体の経済発展の貢献にとつて失敗しただけではなく、人口を養ふという農業の基本的な面においても危険な失敗を犯しつつあるということもまた明らかなことである。F.A.O.によると、現在世界人口の半分が、飢餓又は栄養不良の状況に置かれ、若し正界の人々が十分な栄養を摂つた場合食糧生産は今後の15年間に約2倍——これは殆ど5パーセントの増加率を意味する——にならなければならぬと見積つている。(FAO 9)

実際には、非常に少数の国々が近年になつてこの成長レベルに到達しているに過ぎない。

7. 農業部門の生産性の向上は、比較的低廉な条件の資金投入で達成出来るものと考えられる。

アメリカ農務省による具体的な調査報告(USDA 30)は次のように述べている。“殆どの調査対象諸国において、新しく灌漑造成した土地の農産物増

加よりも、従来の農地に対して、僅かの資金投下を行なうことで可能な諸改良措置を講ずる方法の方が農産物増加により効果が上ることが明らかにされたのである。“ばら播を止めて輪作の可能な正条植にし、除草の努力、耕起法の改良及び適切な収穫時期を選んだことによつて、生産収量の半分以上の増収となつた。報告書は次のように結論している。”調査を通じて、生産増加のための比較的低廉な方法が明らかにされた。”(USDA 30)

8. 生産収量を増加させる上記の方法は、ただ一つの“足がかり”をもたらした進展は、より根本的な当該部門の構造改革に依存している。

購買投入、新しい借款、マーケティング、教育・調査機関等々はすべて資本を必要とするし、前節で述べた改良方法よりも長い償還期間を必要とする。

しかし、この改良された両方の過程段階における技術改良は——広義で——集約的な農業教育計画を必要とするであろう。

調査や普及を行なうために必要な専門農業技術者需要は、外部から開発途上の諸國に供給されなければならないであろう。

更に、外国の援助供与は、発展の諸段階に応じて適切かつ必要な援助を与えるため、援助供与の時期についての調整が考慮されねばならない。例えば、初期の改良段階では農地における普及活動に重点が置かれなければならないし、その後の段階では、より複雑な農業技術への移行に主力が注がれねばならない。

専門家グループの特別の関心は、増大する食糧需要と國の全体の経済発展に見合う農業成長を効果的に持続させるという援助政策に払われた。援助政策に関する必要性は、急速な人口増加によつて一層大きなものになつている。

9. 専門家グループの討議は、多くの項目の検討に及んだ。これらの項目は——討議の都合上——三つの大きな表題の下に整理された。需要、供給、資本援助と技術援助についてである。

以上に述べる討議録は、各専門家達によつて会議の後にもたらされた資料を考慮し、作成された要約である。

I 農業部門に対する技術援助の要請

10. 専門技術の外部からの導入に関して欠くべからざる討議は、農業部門に対する技術投入が如何なる生産効果を生ずるかという点についての正鵠を得た

解釈がないために、最初から非常な困難に陥つた。

現在この点に関する解釈は以下の二つの極端なレベルに分かれている。一方のレベルにおいては、農業部門における“知的投資”(註1)とそれに伴う生産性向上のレベルとの間にはつきりした相関関係があることが、E.E.C諸国に関する次の表でもわかるように、比較的容易に観察することができる。

(註1) 広義には農業上の調査、教育活動、普及活動として定義される。

Table 2

Italy France Germany Belgium Netherlands

Plant calories Per day Per farmer (1,000)	40	92	71	142	156
Intellectual in- vestment Per farmer (US \$)	0.86	1.71	8.16	29.4	25.4

Source: O.E.C.D., Intellectual Investment in Agriculture for Economic and Social Development, Paris, 1963, P. 31

11. また、OECD加盟諸国についての資料は、低開発諸国の農業における調査、教育、普及に対する公共支出が(国内生産高に対するパーセンテージで)OECD加盟国の5分の1であることを示している。(OECD 20)

もつとも顕著なことは、アメリカの農業における技術改良についての研究である。これは、農業調査と普及活動への投資の限界生産性は、初めの支出の数倍であることを示している。(Griliche 11)

後者の結果は、まだ試験的段階であり、種々異なつた農業状況に対して直接、全面的に当てはめることはできない。

しかし、所得の低い国々で、将来、一層増加するであろう農業部門への知的投資に対し、どのような内容の政策が立てられるかということは非常に重要なことである。殊にこのような研究は、単なる広義の相関関係ではなく、計量可能な相関関係を取扱うのであるから尙更重要である。

12. 低いレベルのカテゴリーを見ると、生産利益がいわゆる進んだ水利技術

に基づいて得られている若干の特別な地域においても、住民達に特殊な技術を教える必要性が出てきつつある。

改良技術の適用は、それに用する投資に応じて利益を生ずることになるので、ある程度正確なコスト計算を行なうことができる。計画を実施の決定に移す過程において技術投入と産出高との相互関係についての計量的な知識が非常に欠けている。開発途上の諸国においてこの知識が特に欠如している。

上に引用したように全般的な研究が、世界の最も富んだ経済的先進国に殆んど集積されているということは注目に値する。というのは、開発途上の諸国においては、計量的な知識を得るための研究を助成するような資料はない。農業部門の資料となると尙更ないしそうゆう国ほど技術労働力を必要としているのである。

13. マンパワーの調査を通して農業部門における技術の必要性を合理的に測定することを意図するならば、このような状況が明らかにされるのである。

産業部門におけるこの測定は、若干の重要な生産型態についての知識に基づいているが、しかし、農業部門における計画プランナー達は、暗中模索せざるを得ない。

測定上の2, 3の技術的な方法について以下の検討がなされるべきであろう。

開発途上の諸国の種々な粗雑なる計画の殆んど部分を修正するということを強調する価値がある。即ち、農業部門についてみると、育成された農学士（農学士が必ずしも農業に従事しないが）の就労によつて農業は利益を受けるが、公共部門に振り向けられるべき将来の予算投下配分能力に応じて農学士の数を決定する必要がある。

（大学卒業者の供給が需要に効果的に応ずることが出来るほど十分に弾力的なものであるという仮定が十分に検討されている訳ではない。）

農業技術者（註3）の育成は、割合コスト安であるが、どこにおいても供給は不足している。

技術者の必要数を考える場合に、技術者育成についての訓練供与規模に関して顧みられていない点がある。

（検討不十分なこの仮説は、農業技術者の供給能力にかゝらず、こゝいつた人材需要の効果的な吸収に対し、十分なる注意が払われていない。）

註1. 民間部門についての推定は、通常農業大学卒業生や技術者を雇つてい

る会社を調査した結果に基づいている。開発途上の諸国ではこのような学卒と技術者は極めて少ない。

註2. 農業大学卒業農学士号所持者

註3. (通常は)農業に関する中級の技術学校卒業者。

14. このような推定は、他の公共部門支出と比べた時の農業の相対的なプライオリティに対する価値判断に基づいている。

しかし、明確にされたものであれ、仮設であれ、このような価値判断が、それぞれの選考された支出水準に対する生産性効果に基づいたものではないということには注意すべきことである。

要請の測定— 若干のアプローチ

15. 農業における援助要請の問題が、計量的に解明されるならば、援助要請は確実に当該部門の計画に反映させることができる。

理想的には農業計画は、投入— 産出の計算を通じて立案されるべきである。計画立案のためには、投入・産出の相関関係及び主要な開発計画に係わる種々の制約要因を明らかにするために、詳細に産出過程を分析しなければならない。

このようにしつかりした基盤があつて初めて、援助供与国、受益国の双方が本当に技術援助を必要とする計画を決定することができるのである。又、このような諸点が十分検討された計画は、援助努力から生ずる損失を最少限にし、援助効果を倍加する。

16. 計画の立案の過程に深く立ち入らなくても、上に説明したような理想的な状態は先進国において実現困難なものである。発展途上の諸国において困難であることはいうまでもない。

それにも拘らず、このような部門計画の発展を助けるために、技術援助に極めて高いプライオリティが置かれなければならないことは極めて明らかなことである。

プロジェクトのもつインパクトについての理解なしに立案された計画は、部門計画であれ総合計画であれ、いかに立派に作られたものでも非常に粗雑な骨組に支えられていることになる。

17. このような計画は、経済合理性という観点からみると全く信頼のおけな

いものである。

然しながら、このように不十分な計画でも、計画の若干の各構成分子を成功させることはできる。又若干の修正によつて実情にあつたものにする事ができる。

計画策定段階における誤謬がこのような問題を必然的に招く訳である。

従つて、不完全な計画に対しては、計画立案の前提となる諸ファクター及び計画全体の質を改善するための援助が絶えず行なわれなければならない。近年インド、パキスタン、エジプトなどでこのような考慮が払われたため大きな成功を納めた。

18. 高度の計画プランナーは別として、計画立案の過程で最も援助を必要とする分野は、計画立案に必要な技術的な面での基礎を確立してやることである。すなわち、有効な計画を立案するために必要な、投入—産出についての資料を作ることである。

最小限、発展途上の諸国が援助諸国側よりオファーされた計画の選択が合理的にでき、更に自力で計画立案ができるようになるまで援助を続ける必要がある。

この仕事は、これからの長い年月において、最も技術援助を必要とする分野として残されることは確実である。

19. 援助供与国と被援助国とは、非常に不完全な計画立案のメカニズムの中で仕事をしなければならない状況におかれているので両者はあまり形式にとられず、弾力的な提携チャンネルを使つて、計画の遂行に努力すべき必要がある。(実際、専門家グループの大部分が、農業行政・実地分野に安定したスタッフを配置するといった実際的な人事面の諸問題よりも、むしろプロジェクトを合理的に選ぶといった面の仕事、(特に外部からの技術援助の少ないところでは)の方がはるかに容易であると感じていた。

労働力の測定技術に伴う困難性—これまで討議された総括的な計画の主要部分で触れざるを得なかつた—及び若干の測定可能なテクニックについてはすでに論及した。

F A O が可能性のあるアプローチとしてアフリカで試験的に行なつた研究は政府の普及活動がカバーし得るノルマを假定している。

このノルマは、ナイジェリアで採用され必要とされる農業の技術労働力につい

ての勧告のための基礎となつた。(F A O 6)

20. 基本になる仮定は次のようなものである。すなわち” アフリカの開発途上の諸国においては常勤の農業普及員1人当りの活動の努力目標は先ず差し当り約1,000戸の農家をカバーすることに向けられており、それによつてしかも国家資源を維持することが一応可能であらうとされている。(F A O 6)

上記の見積は、農業の専従人口(全人口の80パーセント)(註1)と、平均的農家規模を対象に行なわれた。(3つの仮説の平均は1家族について7人であつた。)

これによつて、普及員の必要数が計算された。普及員(農業技術者)は、約5対1の割合で管理職(農業大学卒業者に対して)の配置が要求される。

その結果出てきた総計は、調査、生産、園場管理(Farm Settlement)等の普及部門者の必要数が20パーセント増加する結果となつた。

民間部門(註2)をも合せて見積ると、更に大学卒業者20パーセント、技術者10パーセントの増加が見込まれる。

註1. 報告書では70パーセントという比率を使つたが、最近のF A Oの研究は、ナイジェリアとその他の西アフリカにおいても約80パーセントの比率であることを示している。

註2. 特に大規模なボランティア方式で構成されている。

21. 一方、このF A Oによる上記の評価の内容は、経済的、行政的面における問題が未解決である。この内容は、その評価の支えとなつている仮説、すなわち必要な農業技術者を養成するための、農業教育が開始されれば、普及活動の在り方と組織は各型態要請に応じて容易に調整することができるという仮説との関連においてこの評価内容が理解されねばならない。普及員の使役可能な技術と労働量についての仮説は、1,000戸の農家を1普及員がカバーし得る範囲を示唆している。

22. 粗雑でしかも正鵠を得た内容の検討なしに書かれた勧告は、冗慢にならざるを得ない。

アフリカにおける1普及員がカバーすべき範囲の当座の目標は、一般的に言つて、アジアの普及組織が発展した地域(E C A F E 27)や南ヨーロッパ(O E C D 17)で現在行なつているものと同じ程度と思われる。

農業型態の状況に応じた農業分類を導入することが将来の農業研究活動に望

ましいことである。

そのような試みの一つに、E C A / F A O が用いた、商業化の程度による農家の分類がある。

それによると、第1クラスは、全作物を自家消費するもの、第2、第3クラスは作物の50パーセント以下（時にはそれ以上）を商品化しているもの。

第4クラスは、生産物の殆んど全部を商品化しているものである。

更にくわしい一般的な分類は、“農業開発を推進するための政策”（Hapgood 12）に関する最近のM. I. T. の会議で用いられた生態学的地域分類である。

すなわち、水稲（Wet-rice）地域、熱帯降雨林地帯、モンスーン亜熱帯地域、高地等である。

23. 各農家は、それぞれ異なつた援助を必要とすることは明らかである。各農家の所得水得と技術の水準はともかくとして普及員の望ましい活動範囲は、普及指導活動の内容が変化するほどには変らないであろう。

24. しかし、このような見方が、完全な信頼をもつて受け入れられたとしても、それは計画立案に係わる問題に直接関係のない諸側面で必要に応えるにすぎない。

各農業部門に対し、必要な数のスタッフを供給出来るようになる時には、教育施設に関する計画が立案されなければならない。

しかし、教育施設の発展とは別に、生産上の種々の隘路を見出し、それを克服するという問題がある。こういった問題を解決するための集中的な労働力計画もあまり考慮されていない。

開発途上にある地域が近い将来当面するであろう飢餓という亡霊は、農業部門の技術者に対する需要に応じ得る教育組織の完成を待つといった時間的な余裕を許さない。又、すべての部門別の計画間に有機的な流動性と相互関係を樹立する時が来るまで待つているわけにもいかない。

25. 農業生産性向上のために早急に行動を起さなければならない。生産性向上のための好ましい制度を發展させる必要性について“公式”及び“非公式”な計画立案の過程に関する議論の中で主要な問題点となつているのである。

技術的及び制度的な改革の必要性を計量的に示すことは——すべての場合不能ではないにしろ——非常に困難である。

土地所有の制度が、農業開発の主要な隘路となつている国々や地域、又は生産の剰余分が人口増加によつて消費されてしまつてゐるような地域市場の仕組が農民の増産意欲を失なわせてゐるような地域、又その他制度上の問題が農業開発を阻害してゐるような所では、これらの諸阻害要因が計画立案の際に考慮されねばならないのは当然である。

しかし、このような地域や国に特有の諸フアクターは計画立案を普遍的なものにする上であまり役立たないものなのである。

調査の必要と知識の伝播の問題

26. 農業部門の効果的な計画立案を防げている知識のギャップを埋めるためには、かなり時間的な段階を必要とする。殊に、開発途上にある国々においては、研究者——その大部分は、必要な実験的調査を完成しなければならない。——が非常に不足している。(第3表参照)

先進国の高い生産性を支えている知識は、そのまゝの型で低所得国の農業事情に適用できるものではない。

Table 3

Agricultural research Workers Per 100,000 People active in agriculture, 14 countries, 1960

Country	Agricultural research workers Number	Country	Agricultural research workers Number
India	1.2	Iran	10
Philippines	1.6	Greece	10
Mexico	3.8	Argentina	14
Pakistan	4.5	Yugoslavia	29
Thailand	4.7		
Colombia	9	Japan	60
Spain	10	Taiwan	79
		Netherlands	133

Sources: Directory of Agricultural Research Institutes and

Experiment Stations in Asia and the Far East, FAO Bangkok, 1962, and FAO questionnaires to Perspective governmental Inventory of Information Basic to the Planning of Agricultural Development in Latin America, CIDA, Pan American Union, Washington, D. C.

27. 当面の問題に関連してくる知識の有効な活用は、現在のところ援助国間の援助の未調整と被援助国の農民に対する普及活動態勢の未整備によつて妨げられている。

援助国間の知識の交流の不十分さは、政府間の努力が組織的に行なわれていない点にある。

オランダ王立熱帯研究所 (Royal Tropical Institute), 英連邦農業省それに他の2, 3のものを除いて, その他の機関は, 単に科学的ジャーナル, 学会等を通じてのコミュニケーションに大巾に依存しているにとどまっている。

問題の重要性からして, このようなことでは十分だとは思われない。

世界中に, 数百の農業関係のジャーナルがあり, 毎年数千の論文が50ヶ国語で発表されている。FAOだけでも年々7,000 ぐらいのものを出している。その他の90の農業に関する国際機関の出版する論文は言うまでもない。又, 同じように, 出版はされないが, 発展途上の諸国において農業に関しての極めて適切な政府報告書もある。

28. この問題に部分的に答えるものとして, FAOは計算機による資料センターの仕事を開始した。このセンターは保存する価値のあると思われる60,000以上の資料を蒐集分類しようとするものである。註(1)

FAOのイニシアチブは非常に歓迎されるところであるが(そして他の国連専門機関もこれに続くことが望ましい); このセンターが, 発展途上の諸国又は地域に対する, 農業に関するすべての援助供与国又は機関の技術援助その他の援助活動に対する情報や資料の交換所になることが期待される。こういった基本的な情報をプールしておくことは援助国側の海外要員及び専門人材部局にとつて重要である。

資料の蒐集整理は, 単に技術援助に関する要請をリストアップするのみに止まらず, 援助国が援助のプライオリティを選定するのに十分役立つようなものとならねばならない。

註(1) このセンターは、技術援助専門家が、彼等の専門分野や相手国についての適切な資料を探し出すのを助けるためにインデックス方式によるであろう。それは将来、センターの中核部となるであろう。

29. この点に関連して、現在国連の地域委員会、進歩のための同盟委員会(CIAP)、コロンボ計画、そして特にFAOが目下準備している農業に対する指標的な分析と計画に対し注意が向けられた。

このFAOの計画は、1975年までの一連の国家的、半地域的計画、主要農産物の生産と貿易の水準に関する計画等を集収したものに基礎を置いている。

また、適正なる土地配分に用いる政策、急速な人口増加の下での農業労働力の雇用促進、農業開発と産業開発とのバランス、農業開発の戦略、開発途上の諸国同士の経済協力などについても考慮が払われている。

専門家グループの目的からすれば、今までに作られたデータ(FAO 10)は、技術労働力の需要について極めて僅かの考慮しか払われていなかったことは残念なことである。

30. 知能の問題における、第二番目の大きな問題は、農民への知識の普及に関するものである。

これは勿論、経済発展の基本的な問題であり、専門家グループの討議を通じて、いろいろ問題になつた。

研究についての討議を通じて出てきた主な問題点は、研究活動と普及活動との間の不均衡が明らかに増大しているということであつた。先進諸国の農業知識の蓄積と、その知識を利用したい農民の多い発展途上の諸国の能力間の不均衡が増大しつつある。

問題は、農業や作物のタイプによつてかなり異なる。特に、熱帯産物に対する研究が、先進国向けに輸出される作物(例えばコーヒー、ココア、油料作物)などに集中されていた傾向があるだけに、土着の食料品としての作物にはあまり注意が払われなかつた。しかし、輸出向以外の国内消費農産物に対しても、今日では普及活動が大巾に必要なことのように思われる。

31. このような状況は援助国に対して、困難な問題を提起する。というのは、普及活動家の不足は、発展途上国自身の手で克服しなければならない問題だからである。

援助国にとって、技術の伝播、科学的、技術的な高度の技術者(又はそのよ

うな技術者を養成するための施設)の供給に係わる困難を減ずることはできないにしても、一度に多くの普及員を供給することの難しさよりも、専門家の供給に係わる難しさを克服する方が容易である。

プライオリテイの高い要請に合致した計画を援助するという観点からみても、援助国は開発途上の諸国に対する普及員の大巾な供給に直接役立つような援助に重点をおくべきである。即ち、訓練施設及び教師等を整備するといったようなことに努力払うべきであろう。

コーディネーションの問題

3.2. コーディネーションの問題は、援助の要請についてのあらゆる討議を通じて、援助国と、被援助国の双方に常につきまとう問題である。

開発計画におけるより合理的な援助要請の設定が出来るような各国に関する資料を蒐集整理する必要性を強く感じる空気が、専門家グループの中で強かつた。

3.3. この援助需要に関する協議をより進めさせるための一つの提案として、専門家グループは、特殊なタイプの援助について熱心すぎる援助セールスマン的な人々のお蔭で引き起される援助要請の間違ったデータ(従つてそれによる開発途上の諸国の資源の誤用)に対して特に関心を払つたのである。

被援助国側には、提出された計画案の有効性を批判的に判断する能力や地域の資源の価値を予測する能力に欠けている。そのため、重大な修正を要する計画案や、妥当性のない計画案を受入れてしまうことになるのである。

農業部門においては欠陥の多い資料のために、十分評価できるような分析や計画立案が著しく妨げられている。このことは極めて深刻な問題である。

それ故、農業部門における援助計画を立案する場合、開発途上の諸国に存在する技術不足や資源の浪費をこれ以上悪化させないために、援助国間である程度の調整が必要である。

3.4. 同時に、援助計画は、被援助国の開発となつて補助的な役割にとどまつたり、経済的な面だけの協力ではなく、種々の目的に役立つものでなければならぬということ認識する必要がある。

このような条件の下で、援助側が相手国のコーディネーションを何か恩恵的

なものとして、考えることは驚くにあたらないことである。

今まで被援助国は、しばしばコーディネーションを嫌がることがあつた。第1の理由として“援助国がグループを作つた受益国に対抗する”という感じを惹き起すからである。第2の理由は彼等の“援助国を買いあさる”余地やある援助国に対抗させることによつて漁夫の利を占めるということに制限を加えるからである。

これはすべて、コーディネーションに関する基礎資料の問題に付け加えられるものである。民間の農業技術援助に関しても同様である。

35. コーディネーションが、政治的にも機構的にも実行可能なものである以上、それは地域的に行なわれるべきであり、被援助国政府によつて維持されなければならない。型態としては、政府間のコーディネーション機構が最も望ましいと考えられる。

このような機構を作ることによつて、ギリシャ政府とトルコ政府とが得た有益な結果について特に注目する必要がある。

このようなタイプの開発を進めるためには、コーディネーションの直接の責任者になる地方行政官の訓練に力を注がねばならない。

36. 被援助国政府が、コーディネーションを行なう意欲と能力を発揮出来るまでは、コーディネーションの負担は援助国側にかかってくる。

特にFAOは、他の国連専門機関より広範な援助計画を持つているので、これまでよりも一層、農業技術協力の中で、重要な調整的な役割を演ずるものと思われる。

対タイ国DAC調整グループ(註1)の経験は、援助要請に対する多くの資料を地域別に集め体系化することが可能なことを物語っている。

このような資料の活用は、根本的には政治的な問題である。

そして、援助国にとつて、今までよりも一層広いコーディネーションの分野——2国間、多国間とも——が残されているようである。

註1 これは、タイ国の援助需要とくに技術援助の需要について検討するために、1963年1月から、かなり定期的に会合した。会議には全部のDAC加盟国とタイに対する10カ国の2国間、多国間援助の供与国の代表が出席した。

援助受け入れ能力

37. 経済性のある、かつ合理的なプロジェクトを選考することの方が、プロジェクト立案者や行政の部門に適した技術者を探すよりも易しいとしても、技術労働力の不足は、根本的には開発途上の諸国自身が克服しなければならないことを指摘した。

高度の専門技術者は別として、外部からの専門技術や知識の受給は、その国が必要とする全体の供給の中の一部にすぎない。時として、技術援助に対する受け入れ能力の問題が持上ってくる。

38. 受け入れ能力に関する問題は、技術援助よりもむしろ資本援助の方に一層深い関連を持つている。

技術援助の供給は、通常、(理論的に)資本(援助)に対する受け入れ能力の制約を取除く一方、輸入不可能な資源と市場規模の狭小から生じる経済的障害から開発途上にある諸国を救うための補足的なファクターとして説明されてきた。

ところが、実際には技術援助自身も、受け入れ能力の問題を拘えているのである。技術援助は政策策定の役割を援助側にゆだねられる性質を持つているため、国家の安定に影響力を持つような地位に外国人を置くということについて政治的考慮を当初から必要とするのである。

39. この種の問題を別にしても、農業部門(他の部門でも)においてしばしば遭遇した制約は、勧告活動の供与をめぐるものであつた。

個人的なレベルの高いカウンターパートを持つとすることは明らかに無理なことである。しかし、個人的なカウンターパートのことは別にしても、勧告者達ちが、アドバイスを受ける人々を相手に、時間のかゝるコンサルテンダ業務から生じる阻害要因もある。

カウンターパートのための地方財政の出費の方が、しばしば、その結果実現されたものよりも高いものについている場合がある。特に公務員の訓練が他の部門に比べて大巾に、特に農業部門において不足している。

外国人アドバイザーの供給が増加しているにもかかわらず、このようなカウンターパートの出費が打切られる羽目に至ることがある。

40. 実地技術者に係わる制約はより少ない。理論上から持上る困難、例えば、

受益国の弾力性のない制度が、実際には絶体的な制約になることは少ない。

政治上の問題は別として（これは農業部門では、他部門に比較して小さな問題である）実際にぶつかる援助受入能力上の困難さは、広範な農業分野の本質を反映したものであろう。

より集中的な活動を行なうということに関連して、このことは、不足している実地技術の投入の必要性を増大させるものである。

とにかく技術援助自体——実地技術の供給を通じて——この種の困難を大いに減少させることができる。これは（これまでもスタッフの問題と同時に指摘したが）実地技術者の増大が望ましい。即ち、特に高度の専門的分野の援助協力の供与にとどまっている国がより多くの実地技術を派遣することが望ましいのである。

4.1. 他のタイプの援助、例えば教師の供与、外国での研究訓練などに関しては、受け入れ上制約はない。

実際、若干の専門家は、技術協力の実施上このような制約があるという考え方に強く反対した。彼等は、このような制約が存在するのは、被援助国が与えられた技術を経済的に活用できないということよりも、むしろ援助国が、経済開発上の“隘路”を切り開くような特別なタイプの援助や、実施技術面での援助を嫌がっていることに根本的な問題があると感じている。

いずれにしろ、このことは真実である。若しも、農業開発のために急速に目立つてきた援助要請に応じようとするならば、援助供与国は、供与しようとする援助のタイプについて、より柔軟な想像力豊かなアプローチの仕方をする必要がある。

II 農業に対する技術協力の供与

4.2. 農業に対する援助は、それだけで独立させたり、又個有の背景の中に押し込んだりすることはできない。なぜならば、他の部門に与えられた援助は農業に対して非常に直接的なインパクトを持つているからである。

その著しい例の1つに、運輸施設の拡大がある。また、農村における風土病の災害を減らすための公衆衛生のキャンペーンもその1例である。もともと電力の供給を目的にして作られたダムによつてもたらされた灌漑上の利益もそうである。

もつと厳密に定義すれば、農業技術協力は、国内・国外における訓練の一般的カテゴリー、勧告、実地指導（この分野におけるヴォランティアーの占めるシェアは増大している）等を含んでいる。それと同時に、援助供与国被援助国双方にある熱帯農業を専門的に研究している調査研究機関に対して、技術援助の最も重要な要素であるスタッフや補助金等の供与をも含んでいる。

次に述べる国別の節にも見られるように、この後者のタイプの援助は、その大部分が正規の技術援助として計算されていないけれども、その重要性は極めて大きい。

“保健・公衆衛生”を除いた他の部門には、これほど大規模な投入を受けているものはない。

政府ベース援助の流れ

43. 1963~64年の2年間におけるO.E.C.D諸国の工業化した国々からの専門家の流れは、5,500人である。これは同じ国々からの2国間援助の総計の約12~15パーセントである。

ヴォランティア計画（平和部隊方式）は、3,000人位（“農村共同体開発”についてのものを含めたとしてもそれは1,000人位のものであるが）を更に付け加えた。

Table 4

The Bilateral Flow of Experts (1) from O.E.C.D. Member Countries - Fields of Activity, 1963-64

	1963	1964
Total Experts	41,008	36,929
of Which:		
Agriculture	5,705	5,603
Education	2,284	3,609
Industry and Trade	8,909	9,413
Health and Sanitation	4,096	4,382
Administration	13,594	9,633
Other and Unspecified	6,420	4,289

(1) Excluding teachers and volunteers

また 2,000 人の大学教授, 3,000 人の技術および職業訓練学校の先生の派遣も加算しなければならない。

O E C D 非加盟国の 2 国間援助計画は, 僅かに数 100 人を数えるものと考えられる。これは, 西欧陣営諸国の計画において, 農業部門が, 他の工業部門の計画(これが O E C D 非加盟国の援助の大半を占めている)に比べてはるかに低いプライオリティしか与えられていないためである。

若し, F A O の計画(専門家・約 1,500 人, 準専門家・119 人, 信託基金専門家・243 人)を加えると, 農業及び関連科目に対する専門家, ヴォランティア等の政府ベースの援助の総計は, 1964 年に 11,000 人を超えるものになる。この計算は援助努力の人/年(man-years)を表わすものではない。しかし, 1 年間のある時期に, 11,000 人の専門家等が技術協力の任務についていることを意味するものである。

人/年(man-years)の計算によつて出る数字は, 恐らくこの数の 2 分の 1 あるいは 3 分の 1 に近いものであろう。

4.4. O E C D 加盟国が供与した農業部門の学生, 研修員に対するフェローシップは, 1963 年に約 4,300, 1946 年に 5,000 を教えた。(これは, これら加盟国が与えた 2 国間援助のフェローシップの総数の 10 パーセントを超えている。

O E C D 非加盟国の 2 国間援助を実際に査定することは困難である。というのは, イスラエルは, 1964 年に農業技術訓練に関する 600 のスカラシップを供与している。しかし, 開発途上国からソ連に強勉に來ている 10,000 人の学生, 中共で強強している 300 人の学生についての内訳がわからない。同じく全東欧諸国の数も明らかでないからである。

しかし, とにかく 1964 年中に, 恐らく 6~7,000 の農業関係のコースが, 2 国間計画によつて供与されたものと考えられる。

F A O は, 402 のフェローシップを, 1964 年の通常及び拡大援助計画によつて供与した。そして, 少なくともそれ以上のものが, 他の多国問題援助の機関によつて供与されたと見られる。しかし, 政府ベース援助の総計は, 年間 7,000 を超えるスカラシップを供与したとは考えられない。

4.5. これらの専門技術や訓練に関する援助の地理的分布を見ると, アフリカに重点が置かれている。特に専門家派遣についてそうである。アフリカは,

Table 5

Bilaterally Financed Students and Trainees
from O.E.C.D. Member Countries, 1963-64

	1963	of Which: trained in coun- try of origin or third countries	1964	of Which: trained in coun- try of origin or third countries
Total students and trainees financed	42,673	(4,109)	43,815	(3,550)
Agriculture	4,292 ⁽¹⁾	(1,384) ⁽²⁾	4,984	(1,541) ⁽²⁾
Education	5,643		5,772	
Industry and Trade	11,525		12,080	
Health	2,494		3,713	
Soc., Econ., Admin.	6,190		8,009	
Other and Un- classified	12,529	(2,727)	9,257	(2,009)

(1) Secretariat estimates in the case of French data for 1963.

(2) U.S. Third Country Training Programme included 450 in Agriculture in 1963 and 394 in 1964, while France financed 898 trainees in 1963 and 1,147 for agricultural training courses (B.D.P.A.) on-the-spot in sub-Saharan Africa.

1964年にOECD加盟国から派遣された専門家の80パーセント(註1)を受け入れている。(FAOの専門家についてはその40パーセントを受け入れている)

OECD加盟国が供与したフェローシップの数についても、その50パーセントを占めている。

他の2国間援助の分布については、計画が大巾にアフリカに集中されているイスラエルとアジアに集中しているオーストラリアを除いては、余り明らかではない。

東側諸国——中共を含む——も小さいけれどもかなりの計画を分散させている。このように統計上の弱点からして、完全な確実性をもつて、11,000人の専門家と政府ベーン援的による7,000のフェローシップの地理的分布を示すこ

とは不可能である。

統計におけるOECD加盟国とFAOの計画の数が圧倒的に多いということから、農業に対する援助の分布は、上に記した数字に近いものであると考えられる。

第6表 1964年度OECDおよびFAO専門家およびフェローシップの地域的分布⁽¹⁾

	専 門 家		フェローシップ	
	OECD ⁽²⁾	FAO	OECD	FAO
	工業国	FAO	工業国	FAO
合 計	5,705	798	4,934	402
ヨーロッパ	68	19	365	91
アフリカ	4,679	325	2,647	97
(2)北サハラ	1,056	56	342	(35)
(6)南サハラ	3,603	248	2,305	(62)
ラテンアメリカ	284	184	664	(41)
ア ジ ア	589	246	1,233	173
(a)中 東	137	62	329	(67)
(b)南アジア	179	91	400	(27)
(c)極 東	269	77	504	(79)
オセアニア	82	2	8	-
未 配 置	3	22	18	-

註 未配置のRegional expert のために、regional totale に subregional Data を加算しなかつた。

(1) 国連通常および拡大計画の技術協力

(2) 1963年のデータによる。

民間援助の動向

46. 記述が政府間援助の動向に限定されてきたきらいがあるが、部分的には民間援助は重要な役割を果たしている。しかし、民間企業や教会、財団法人、人道主義団体等によつて行なわれてきた援助のデータはきわめて不十分である。民間援助は無視できるほど少くはないので、この状態は遺憾であるといわねばならない。アメリカだけでも、200以上の民間機関（TAICH, 25）が世界中の開発途上国における農業部門に対して技術援助事業を実施しており、このような機関の数はOECD加盟国の数の数倍にも達している。当該援助のごく小部分が農業生産に向けられ、その大部分が一般的な農村地域の諸計画を支援するために実施されている。フォード財団（近年年間5億ドル以上があらゆる部門の援助にあてられている）、ロックフェラー財団、カトリック信仰奉仕会、OXFAM や世界教会会議等の組織は数は少ないが非常に重要な計画をもっている。その重要性はOECDの調査によると、この種組織の援助活動はOECDの対ギリシャへの援助額の10年分よりも大きく（Maddison, 13）、加盟国の二国間援助の総額の $\frac{1}{4}$ に優に達することが示されている。

46.bis 飢餓解放運動に掲げられた目標

47. 民間企業の技術援助活動も同様に報告することが難しい。しかしギリシャでの調査は、宗教や慈善団体の活動よりも民間企業の技術援助の方が大きく、とくに訓練の面で重要な役割を果たしている。主要な例を以下に一つあげ、専門家グループの注意を喚起したい。

アメリカ肥料商社は3,000～4,000の販売オフィスをアジアに配置し、販売主任には、アメリカのカウンターパートに与えられると同様の肥料の技術訓練が与えられている。シエル石油やユナイテッドフルーツ、ユニレバー等が海外に配置している小会社によつて実施されている訓練計画もこのような流れの著明な例としての意義をもっている。しかしこの種のデータは不十分であり、（ギリシャの場合プロジェクトはあまりにも広汎であるが）正確に評価できないとしても、民間の援助は政府間の援助よりもはるかに大きいことは明らかである。

援助供与の主要計画

48. 前述したことは、援助の動向やその構成、他の部門の援助と農業援助との関係を予測する上に必要なことである。しかし、質的検討と種々のプログラムについての詳細なデータが不足しているため、大きな個々のプログラムについては一層の注意を振向けることが望ましい。このように、基礎的な計画の基準や、援助方法等についての認識が可能であるが、次の概算はその点必ずしも明確に動向を示しているとはいえない。

第7表 1964年度の主要な政府間技術援助実績(1)

		専門家(2)	フェローシップ	
農	業 総 計	100.0%	4,984	100.0%
内 訳	フランス	46.6	1,708	34.3
	アメリカ	17.8	1,537	31.6
	イギリス	24.3	(150)	3.1
	その他のOECD加盟国	11.3	1,533	31.0
	FAO	(1500)	402	

(1) 本ドラフトに扱っていない小規模な援助プログラムを含んだ詳細なレポートはDD/TC/4782に掲載されている。

(2) 教師およびVolunteersは除く。

49. 農業に対する主要な2国間の技術援助は、フランス、アメリカ、イギリスである。最大の多国間援助方式をとっているのはF.A.O.である。第7表は、イギリスの農業研修について完全なものを表示してはいない。しかし、農業部門についてはフランスが最大の供与国であることは間違いない。

フランスの計画

50. 政府ベースの援助は各省が所管している、協力省、外務省、大蔵省、等であり、各省は公的、半公的、民間の各種団体を利用している。しかし、地域開発に関して、主として所管する機関は農業生産開発局である。("Bureau pour le Développement de la Production Agricole (B.D.P.A) とこれは1950年に設置された。

51. フランスの計画の大部分はサハラアフリカに集中されており、とくに専門家派遣の場合については、主に実技の専門家であり、開発計画や試験研究活動の実行と同様にフラン圏の一般農業の生産の増大と維持に実質的な責任をもっている。

第8表

	計		内農業	
	1963年	1964年	1963年	1964年
全アドバイザーと実地の専門家	19,547	17,177	3,054	2,608
アルジェリヤ, モロッコ, チェニジア			986	535
サハラ・アフリカ, フラン圏の14ヶ国			2,066	1,991
その他			2	82

フランスにおける研修のためのフェローシップ(1964年に561名)は、必ずしもアフリカに集中してはいない。しかし、全計画で見るときは、(287人の学生、1421人の研修生)傾向はアフリカに集中しているといえる。すなわちアフリカにおけるコースのために、BDPAによつて提供された訓練場所は、1147である。

フランスは受入国において濃密研修計画を用意している唯一の国である。

52. 海外の発展を支援する試験研究計画はその領域の広い点から興味を引くものである。主要な試験研究機関は海外科学技術研究所(Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer), 自然歴史博物館(Muséum National d'Histoire Naturelle)と次の8種の分野の研究機関である。すなわち熱帯森林, 食料品, 油料品, 繊維, コーヒー・ココア, ゴム, 畜産, 獣医, 熱帯果樹である。これらの研究所においては、フランスと海外における熱帯農業問題について1,000人以上の技術者が働いている。

53. 試験研究効果を合理化するために、フランスは受入国において、主要な農業試験研究成果の利用者と農務省, 大学, その他の試験研究機関からなるナショナルコミTEEを設けるように意図している。これらの委員会は、開会の優先性を明確にするためにその国の計画機関との間の密接な調整の下で作業を進めている。しかし、フランスの意図は単なる一国の利益のために協力してい

るのではなく、成果は国境を超えて普及することにもひとつの狙いをおいている。

この国際的な研究を促進するもう一つの側面として、その国が基礎的な研究を実施するには経済的能力があまりにも小さすぎる国に対して基礎的な研究所（これらによる成果は一国の利益にとどまらず多くの国に利益をもたらすものと期待される）をフランスが設置維持していることである。これらの試験研究所は時には、地方行政機関の要請にも応じているが、その時は費用の分担が要求される。このような費用分担は常に応用研究の場合に必要とされ、受入機関は必要な経常費を負担し、フランスは基本的な資金面を分担する。

54. 農業援助に対するフランスの政策には、現在かなりの変化が見られる。すなわち協力省の“Triboulet Report(M.C,14)”で勧告されたように、資本集約的な面といえる、インフラストラクチュアのプロジェクから技術援助部面へと転換している。これは大資金のプロジェクすなわち灌漑計画等が不満足な結果しかおさめていないためであり、こういった施設が低効率である例が多いからである。

Jeanneney Report(MECRA,15)（独立した委員会による）は技術協力により高い優先性をもたせることを勧告しとくに試験研究への投資と同様に農業改良普及員の訓練に重点をおくべきであるといった勧告がなされた。レポートの勧告にみられるように、試験研究の結果の増大は、資源の調査およびリストアップ、基礎研究、応用研究、普及事業という関連事業の各部門の増進に役立つ。そして農業における投資は他の部門への投資効果を増大し、かつ農業自身への投資を有効にするであろう。

55. 才能ある人材とくに中級技術者を十分に確保する努力は重要である。BDPA による現地での研修所は1964年に1,147に達し、農業の改良普及を目的とした“Association des Volontaires pour le Progrès”は約150名のVolunteerをもち海外の農業において活躍している。また別に200名以上の志願兵(Military recruits)が短期間の訓練の後に専門家の指導の下に活動している。これに加うるに、200名以上の熱帯農業部門の若い学生および獣医師に対し3～5年の海外奉仕を条件に奨学金が与えられている。これは大学協会と提携して、開発途上の諸国が提起する試験研究分野の課題等比

較的単純な問題を調査研究するために、特定の専門家の指導下に相互研究のような形態で実施される。

以前の植民地事業に関係していた上級専門家人材はすでに散り散りになつてしまつた。しかし、それらのスタッフは現在 Metropolitan civil service に吸収されている。

56. 農業部門における技術援助の人材が近年減少してきたことが、フランスが以前の植民地への行政援助を減少しているように、そのまま減少し続けるか、あるいは上述してきた技術援助の強化策が人材の減少傾向を逆転させるかは明らかでない。

アメリカのプロジェクト

57. アメリカの農業援助努力は計画の全体責任をもつ AID よりも他の附随的な機関においてより顕著である。直接 AID により雇用されたり、他の連邦機関によつて AID に委託された専門家に加えて、AID は非政府機関や企業体、大学、個人、法人と 1964 年に 1165 件の専門家契約を結んでいる。

若干の分野では直属専門家よりも先ず非政府機関、組織や個人企業に依存されてきた、例えば 1964 年に協同組合の発展のために働いている 361 人のアメリカ人技術者のうち 207 人が Private American Co-operative Association の雇用者であつた。

教育機関の大部分では、AID とアメリカのカレッジおよび大学との契約の下に技術協力が行なわれて来た。このように直属制から契約による人材の確保という一定の方向が観察される。

58. 技術援助の地理的配分は地域ベースではそれほど顕著な差はないが、個々の国別にみると 1 国が全体の 1/10 以上を占めていたり（ナイジェリヤに 105 人の専門家の例）、次の 2 ヶ国などがあきらかに高いシェアを占めている。（ブラジル 76 人、トルコ 52 人）。1964 年に供与された 1573 人のフェローシップは国別にみるとかなり差があり、約 1,000 人が僅か 15 ヶ国に集中し、150 人の契約制研修生は主にインドおよびパキスタンからであつた。

第9表

1964年度農業におけるアメリカの専門家と Volunteer

	専 門 家		
	計	内農業	農業分野への平和部隊要員
総 計	5,305	996	735
ヨーロッパ	213	57	-
アフリカ	1,264	425	112
北部サハラ	194	94	-
南部サハラ	1,043	311	-
アフリカ	1,040	250	409
ア ジ ア	2,744	264	214
中東	308	49	-
南東	961	103	-
極東	1,457	112	-
地域および未配置	89		

59. フランスの計画のように、集中的な研究面の努力もなされている。Office of Technical Co-operation and Research は次のような課題に広汎な努力がなされている。(1)土壌、肥料、かんがい、(2)作物生産と改良、(3)家畜改良と増産、(4)機器改良、貯蔵、加工、(5)経済、社会、制度の調査、この中でとくに強調するとすれば、最後の項目についてもつとも調査がなされているということがいえる。

60. 過去数年において、アメリカの農業援助のポリシーは非常にはげしい修正を行ないつつある。AID は次の3つのキイプロジェクトに対する新しい資金援助と連携して実施するように、現地のダイレクターに指令されている。

①国内産食糧の増産、②人口調節、③飢餓との戦い。

過去において、AID の農業技術協力は野外での作業とくに農業普及事業に集中されていた。しかし、現在は優先度は農業経済や農業政策の分野における中央政府への協力援助に向けられている。

61. 農業への技術協力を増加せしめる手段として、AID は農務局と国際開

発要員を組織化する努力を行ない、この機能は専門家の中央募集調整事務所として活動している。これにより、農務局の科学者や他の専門家の AID の計画への参加を実質的に容易にしかつ増大せしめた。また AID は大学との関連において効果をあげるように努力した。既述したようにこれは計画において重要な役割を果たしている。International Rural Development Office は、連邦大学協会、Land-Grant College と AID との連携をよりよくするために設置され、農業および地域開発に関するすべてのことに大学と連絡が密になるように態勢が整備され、これは技術援助、試験研究、大学における外国人訓練等々の業務を実施している。

イギリスの援助計画

62. 1964 年末に海外開発省が設置され、農業協力のための政策と行政責任の統一が、天然および人的資源局（同省の 8 局の 1 つ）の所管下に置かれるようになった。イギリスは農業部門の専門家派遣においてフランスに次ぐ、2 番目の二国間援助国である。しかし研修員受入計画は専門家に比較してみると極端に少い。

63. 次表にみられるように、専門家派遣は若干の東アフリカ諸国に重点的に展開されている。概して、これらの専門家には農業、獣医、森林局の野外分野の要員が採用されている。

第 10 表

農業部門におけるイギリスの専門家 1963～64

	1963年	1964年
全 体	1,255	1,315
サハラアフリカ	1,007	1,061
内訳		
東アフリカと EACSO	(654)	(742)
ザンビア	(202)	(161)
アメリカ	38	38
アジア	98	121
内訳 マレーシア	(71)	(93)
オセアニア	82	95

農業研修の約 150 人のフェローシップについてのデータは完全ではないがしかし、これらの地理的分布は決して特定地域国へ集中していない。

64. イギリスの研究面の援助は、普通相手国政府、大学、研究機関への資金供与の形で行なわれている。

多くの場合、援助は通常の試験研究機関に対して行なわれ、特別な研究項目とは結びついていない。普通所要全コストの何分の 1 かをカバーしているに過ぎない。

主要な農業研究および技術協力は海外調査の理事会である CDM に委託される。ここはアフリカ英連邦各諸国の測地、地形図を製作するが、その経費は年間約 100 万ポンドで 45 人の調査員、300 人の製図員、その他の特殊要員を抱えている。

イギリスの政府経費による熱帯諸国の農業問題の研究は、年間 60 万ポンド以上で、100 人以上の科学者が雇用されている。

これには熱帯産品の利用に関する世界最大の研究所、イナゴの研究センター、熱帯産品の貯蔵と熱帯殺虫剤のセンターを含んでいる。

単位構成に基いたイギリスの援助は開発途上の国からの実際の要請に基いて実施され、これらの大部分は応用研究であるが、しかし、このユニットは長期プロジェクトの解決のための基礎的研究も実施している。

65. 地域的あるいは他の海外農業研究活動を支援するものとして、約 100 万ポンドの経費が充当されている。これは 200 人以上の科学者、その 2 倍以上の支援要員からなっている。これらの研究活動をできるだけ早い時期に被援助国に肩代りすることがイギリスの一貫した政策である。しかし、これは近い将来に可能であるかどうかは疑わしい。

66. 特別な技術、研究協力のネットワークに加えるに、イギリスは熱帯農業、獣医学、森林学のための専門家、関係者の研修を行なっている。

例えば、トリニダッド農科大学に、年間約 20 人の奨学生制度を設けている。これらの奨学生はイギリス技術援助計画の下で 5 年間海外で活動する。ODM はイギリスの大学における熱帯森林、獣医コースにも資金援助をしている。

67. 1964 年のレポートは、イギリスの農業技術協力についての開発途上諸国への派遣要員の継続の必要を指摘し、とくに、開発途上の諸国に興味をあま

りもたない高級研究者や大学関係者こそ、特に重要なあることを結論している。

また専門家の不足を克服するため現在とられている次の対策を継続するよう勧告している。すなわち、海外業務から引退した人の再募集、英本土以外の国で研修を受けた人の募集、各省および研究機関、大学の一時退職者の採用、海外勤務が終つた後復帰する専門家のプール機関を創設し、これを研究機関に附属せしめる等である。

レポートは専門家募集について、直接的、基本的な改革が必要なことを述べており、基本的な対策として、各省、大学、研究機関等において定員外職員の枠の拡大を示唆している。これにより、これらの機関は、継続的に海外要員を回転させながら派遣し得るし、同時に海外への雇用条件の改善が自発的に専門家の協力を高め得るよう募集政策を変更する必要性も認められるのである。これによつて、近い将来90人にのぼる研究者が募集されることになる。

FAO の計画

68. FAO は1963年にEPTA（拡大技術援助計画）と特別基金から約2250万ドルの支出を受け、前者から1040万ドル、後から1210万ドルの配分を受けた。これら両計画に約1,500人の専門家が従事したが、これは1955年の2倍以上の数となる。加うるに、243人の委託専門家（専門家はFAOによつて募集され、管理される）と119人の補助専門家（ベルギー、デンマーク、ドイツ、オランダ、スエーデンから供与され、大部分これらの諸国から経費が供与される）がある。

供与されたフェローシップは1964年に402人に達し、このほか、多くのセミナーや調査研究旅行が企画された。

69. これら技術援助の地理的な集中度合は、主な二国間援助がそうであるように、サハラアフリカに向けられているが、FAOの場合はそれほど集中しているとはいえない。重点といえば、EPTA支出の約75%は次の4分野に向けられている。土地および水資源の利用、作物生産と保護、畜産と家畜衛生、水産である。Special Fundのプロジェクトではその約75%が受入国によつて支出されているが、基金の約半分が、研究、トレーニング等の施設に支出されている。すなわち、BurundiのRural Polytechnic Schoolやナイジェリア

の林業試験場がある。残りは、投資前の研究や調査にあてられている。FAOのプロジェクトは、1プロジェクトあたり平均4～5名のスカラシップを供与する研修施設に対する援助も含んでいる。

70. FAOの援助プログラムの性質は当初の重点である研究およびアドバイザーの仕事から、直接開発手段を含むものを含むように変つて来つた。EPTAや特別基金のプロジェクトは、FAOを国連機関の中で最大の援助実施機関とするに至つた。

先進国における食糧増産に関する種々の具体策は、FAOの援助計画実現にとつて実質的な支援をあたえている。

主要援助計画の概要

71. 各国の主要な農業開発計画は、基本的な類似性と非類似性を示している。フランスは他の供与国とは問題にならない程の多数の専門家派遣と研修の訓練部門での大きな援助計画を行なつている。いつばうアメリカは研修員受入の大計画を持ち、イギリスとFAOはかなりの専門家派遣計画を実施している。アメリカの援助計画は専門家派遣という面の少なさがアンバランスである。すなわちフランスの専門家派遣計画の僅か%に過ぎない。又、イギリスの研修員受入計画は、フランス、アメリカはさておいて、FAOの限定された研修訓練部門に対する努力よりもはるかに小規模である。

二国間援助計画の多くは、熱帯農業の大きな研究プログラムに向けられている。

72. フランスは国家利益をこえた政策として、中級技術者の養成に特に力を入れるとともに援助受入国において、賞讃に値する研修員受入の大計画を実施している。

また大規模な資本集約農業プロジェクトから試験研究に技術援助の重点が移行したことは興味を引く点である。

アメリカは非政府機関に援助業務を委託し極めて効率的に実施している。したがつて、これはAIDの直接雇用専門家の活用とは全く違つた面を見せている。そして農業開発へより援助の重点がおかれ、殊に普及活動から相手国中央政府の農業政策の立案といつた面へ援助の重点が移行している。

イギリスでは海外援助に活躍し得る専門家の増加に重点をおいている。とくに、政府および民間機関に定員外ポストを創設することである。イギリスはまた熱帯農業のためのフェローシップを設立した。フェローシップをとつた人は、通常のODMプログラムに従事するより期待されている。

最後にFAOは当初の試験研究とアドバイザー活動から、より積極的な開発計画の実施へ重点を移しつつある。

援助受入国の分担と援助の条件

73. 論議が援助の供与国に限定されてきたが、援助受入国は実際には、アドバイザーのカウンターパートやプロジェクトに従事する要員の管理とは別に、多かれ、少なかれ、何らかの形でプロジェクトに協力するように常に要請されてきた。

被援助国側の分担として、通常の便宜供与としては、専門家の宿舎や事務所、国内旅費、補助職員、その他のローカルエクスペンスの負担がある。

74. 自助、分担の原則は推奨すべきことである。

この経費分担を検討してみると供与国側の分担思想は、あまりにも融通性がなさすぎるように思われる。専門家に通信、輸送の手段や、必要な機材およびその補給が提供されない場合には専門家は、その効果的な活動を減殺されるようになることは当然なことである。

このことは農業において、とくに重大である。専門家にとって機動力をもつことは時に不可欠なことである。しかし、受入国は、援助に見合う条件として、応じ得ないようなことを時には強要される場合がある。

75. これらの諸問題があるにもかかわらず、技術協力ローンの場合でも、受入国に分担の増加を要求する傾向が認められる。技術協力の大部分は今なお贈与の形で供与されているが、しかし、アメリカはIDB(米州開発銀行)、IBRD(世界銀行)が始めたと同じ条件でローンによる技術協力を実施し始めた。

この方法に対して、専門家グループの間ではとくに反対はない。2、3のメンバーはそれを被援助国が援助を慎重に受けとめるようになった好ましい方向であると感じている。援助の条件をきびしくするという傾向は、プロジェクトの

の成否を握る鍵である受入国の経費負担をより多く引き出させようとする供与国の期待を減少せしめることになるのではないかという心配が残る。なぜならば、受入国側では、自助努力負担経費を捻出出来ないか、全く捻出し得ない状態にある場合が多いからである。

このように、援助を必要とする大部分の国は、経費を分担するに足る財源に乏しいことが多く、受入国への負担増の要請は、農業開発という面においては、従来みられた有害な技術協力プロジェクトの事例として、受入国側にとつては耐え難いものになつて行くと思われる。

人材の不足とその確保の手段

76. 能力ある人材の著しい不足というOECDの経験は、本問題の解決が容易でないことを示している。種々の技術協力分野の人材不足について、個々の統計調査が事務局によつて行なわれてきた。

供与国は人材不足のプロジェクトと目される分野をリストアップしておりそいつた分野に対して、最大の募集努力が払われているが、事実上募集はきわめて困難である。

第二に、人材の不足と専門家の募集の困難は、各供与諸国にとつて、援助努力を無効にするような実質的な意味をもっている。

77. こういつた減少しつつある問題がなくても、本調査によつても農業分野における人材が極度に不足する分野の明確なリストを作ることは困難であつた。

辛うじて、若干の顕著な例を提起することができたが、次の分野において、人材の募集がきわめて困難である。：農業経済、獣医、畜産、土壌学、水産生物等である。このほか、農村工学、農業金融行政、林業等がある。これらの専門業種はもとより語学の問題がある。比較していえば、英語が要求される場合には困難が少いが、フランス語では適任者を探すことが困難であり、スペイン語を話す専門家となると、はるかに困難である。

78. 専門家のグループにおいては、供与国における専門家の派遣数を増加させる手段について、系統的な討論を行わなかつた。すなわち、農学部卒業生を増加させることを、Volunteer Programmesを拡大すること、農業組合や個人企業グループからの参加の促進をはかること等が対策として考えられる。

専門家の派遣を多少なりとも合理化しようとする動きがある。その顕著な例として、現在いまだ実施されていないが、アメリカの第3国研修計画がある。アメリカ、イギリス等の供与国では、彼等の2国間援助計画に他の国の専門家を臨時に使用するという例もある。

79. 多国間の技術援助には勸奨されるべきいくつかの重点的な問題がある。先ず、資金の欠乏のために手がつけられないでいる技術ソースを利用することである。

コンゴ独立後のベルギーは極端な例となるがごく最近まで、これらの未利用の専門家のソースが存在した訳であるが一方には、開発途上国の仕事に適当な才能ある専門家が、先進援助諸国側にもそう多数はいなかつたことも事実である。しかもこれらの専門家が、イスラエルや、台湾、メキシコ等の中進国において容易に見出されたことも事実である。しかも、先進地域よりも、中進国からの専門家が、農業開発における多くの問題について、開発の程度、地理的類似性等から、より効果的であつたことは事実である。

多くの場合、中進国における研修施設が、より研修に適切であつた。もちろん、これらの国では、専門家派遣や、研修受入施設を実現させるためには財政的能力が備わつていなかつた訳である。

上記のように、両者にとつてなし得ることは明らかな限界がある。しかし、このような援助の多国間化は明らかに、専門家のプール機関をとくに大々的にしなくとも、開発途上国に農業技術の伝達を増大することが可能であることを示しているといえよう。

80. その国個有の技術を拡充する一般的な問題は、開発途上の諸国自身にとりくむべき道である。研修施設が不十分であるという基本的難問は、将来のある時期まで解決されないであろう。しかしこの問題と離れても、開発途上の諸国に根付いたより解決しにくい問題がある。技術水準がどうであれ、ここでは、農業という職業が高く評価されず、また深く追求されるということもない。したがつて、ある所では、貧弱な研修施設が、その能力以下にしか利用されていない例がある。また、熟練した農業従事者の報酬の割合も、前記の非農業における傾向よりもはるかに低い。

81. 農業に関する限り、これは後進性と同意語である。そしてこの状態はか

なりの年数続き、農業が職業として現在ある状態から顕著に改善されるとは思われない。同様に農業部門の国内賃金体系の変革は永い期間を要するであろう。

一方経済発展における農業の優先性と一致して、Domestic salary structure(国内の賃金体系)を増大せしめるために、補助金を色々の形で考えることが、援助国側にとつて有益であるように考えられる。これに関しては、FAOが小規模を試みを行ない、明らかに好結果を得た。

これは確かにこそくな手段かもしれない、しかし、そのまま何時までも続く経済的な不健康な状態をいくらかでも改善することができる。

82. 農業部門におけるその国固有の技術の欠如を高等教育における研修施設を通して解決をはかることは、既に援助国の主要援助計画の基本となつている。部分的には、この方法は人員や種々の機材、ときには資本金を供与して、既存の教育機関を援助するという形をとることもある。

しかし供与された教師の数は1964年に、資金援助のあつた5000の研修施設に対し僅か数100名に過ぎなかつた。例えば、サハラアフリカでは、農業分野の学生が、自国において学生として勉強するよりは、海外における研修のフェローシップを受ける方が多いという例をあげることができる。

83. 農業部門における技術協力計画の研修の重要性にかんがみて、援助供与国は援助の効果をあげるための調査を継続実施してきた。

アメリカは全世界の帰国研修員9000名以上と面接を行ない、大規模なエグアルエーションを実施した。一方FAOは国連の駐在代表を通じてフェローシップを実施し、またEPTAのフェローシップのエグアルエーションも数年前に行なわれた。

フェローシップの内容如何にかゝらず、習得された技術が受入国において効果的に利用されることが望まれており、ある援助国では慣例として受入国に研修員の帰国後のフェローシップを義務づけている。しかし、他の多くの国ではこれを実施していないが、エグアルエーションは強調されねばならない。

開発された人的資源の利用を減退させる因子として、受入国の要請及び援助国側に注意深い配慮が行なわれなかつたような研修や、海外で研修を受けたまま母国に帰らず研修中の国にそのまま住みついてしまうというようなことが一つの因子として考えられる。ほかにも、もちろん、種々の因子をあげることが

できる。

すなわち国内の政治的不安定，帰国した後のポストの配慮の不徹底，帰国後の研修員の適切でない使い方等があげられる。

いずれにせよ，海外における不注意な研修訓練を与えるというようなことで，援助国が問題をさらに複雑にすることはないのである。

84. 移住といった事態から開発途上にある諸国から技術的人材が流出する損失は，研修訓練に対し，より多くの資金援助をすることで，損失を緩和することができるように考えられる。

現在フランスだけが，この点について努力を注いでいる。その計画は中級技術者の研修に本来限定されている。

上記のファクターとは別に，開発途上にある諸国は，地方の研修施設の使用状況が不十分であり，とくにアフリカにおいて著るしい。これらの施設が多数の学生を収容し得ることは確実である。(UNESCO, 28)

例示するに足るデータを入手することは容易ではないが；ナイジェリアの場合，農学部が50%しか利用されていないにもかかわらず，(FAO, 6)，100人以上のナイジェリア人がOECD加盟国の農業のスカラシップを受けている。

非常に特殊な調査研究を除いては，ヨーロッパが熱帯農業の研修に適當であるということは，まことに疑わしい。しかも，これらのフェローシップは，ナイジェリアの農業のために供与されたものである。在来の施設の利用率は65%に上昇すべきである。

同様にブラジルにおける1958年の調査(USDA, 31) 農業中学校の20,000人の定員中僅かその $\frac{1}{4}$ がうめられているに過ぎない。

85. ナイジェリアにおける基本的な問題は，学生教育に対する単なる資金の不足に帰せられる。他の場合には，問題はより複雑である。すなわち，適格な志願者の不足，海外における研修の権威，農業研究に対する一般的な魅力の欠如等である。しかし，資金の欠如が最大の原因である。以上のことから，二国間，多国間の何れを問わず，もし，奨学資金が準備でき，彼等自身の国で研修した方が望ましいような学生に対しては，海外での研修に資金を出す前に，既存の研修施設の利用を援助国が注意するよう強く勧告されている。

III 技術協力と資本協力の関係

このセクションで提起された問題は、計画の核心に触れ、また資源の利用による償還率の決定や、所得に関連してくる、もつとも困難な問題である。

セクション I で述べたことであるが、大部分の後進国では、正確な計量経済の図式を作成したり、必要な外国援助量を推定するデータが存在しない。実際に農業協力に関しては、非常にラフなものを除いては、大部分の個々のプロジェクトについて資料がほとんどない状態である。したがって、技術協力と資本協力との間の適当な全体のバランスを経済的に正確な言葉で言い表わすことは困難である。

87. この問題についての討議は、大部分、次のようなことに限定される。援助供与国は資本協力プロジェクトを実現可能にするために必要な技術を審査の上割当てたり、又術術協力プロジェクトに対しては、資本の協力の在り方を柔軟性の乏しいものにしてしまうような実施をしている。実際、現在の援助諸国側の会計制度では、資本協力プロジェクトの必須部分である技術投資が、本来在るべき姿の技術協力として正しく実施出来るようにはなっていない。

明瞭な欠陥は、受入国の分担の討議において認められた。すなわち、技術協力派遣専門家のための分担金の不十分な支出がそれである。Field Worker としてのアドバイザーのためのジープや、充分な展示用機材の不足等がその例であり、これは比較的小額の経費ではあるが、しかし、しばしば、専門家の活動にとつて重要な問題となつている。これは、単に、専門家への協力だけでなく、適格なカウンターパートや充分な要員を確保するための給料の補助等に関連しており、本問題は広く強調されるべきである。従来、供与国がしぶしぶ分担していた補足的な経費もこの対象に含まれるものであり、とくに、種子、農薬、肥料等の供与があげられる。

88. 前節に述べたことは、本質的には供与国側の行政慣行に対する批判であつて、普及事業に対する外部からの援助と、生産の他の諸要素に対する援助との間にアンバランスがあるということを一一般論として言つてゐるわけではない。

そのような一般論を立てるには、先に述べたように資料不足の問題がある。

それはさておいても、「土地、労働、改良種子、肥料、農民の技能、改良された組織、その他の諸要素の間には、農業生産において、かなり広い巾の相互代替性のあること」が多くの事例で証明されている。(USDA30)

かくして、バランス、アンバランスの問題は、余り大した問題ではなくなつて来る傾向にある。この結論は投入ファクターの一つ一つと作物生産率との間には、とくに一定の関係はなく、むしろ、これとは逆に、土地、気候、人的資源、資本および金融施設、技術、土地制度、政府組織等について、さまざまに異つている諸国において、生産諸要素の非常に相異した組合せを用いて農業生産を顕著に増大した多くの事例に基くものである。

さらに付け加えるならば、この結論は前述した Griliches Study の支持をも受けるであろう。というのは、彼は肥料投資の場合に高い償還が得られたように、試験研究および普及活動における投資においても高い投資効果を認めているからである。

89. 技術援助と資本援助との間の代替性、補完性の問題は依然として、統計的にも概念的にも困難な問題として残つている。このために、或る一定の投入要素間に「相当広い幅で」相互代替性があるとすれば、計画者の裁量の範囲は非常に大きいものとなる。かくて農業部門においては、技術援助と資本援助との間の適当なバランスの問題は、恐らく他の部門におけるほど切実でない。

ANNEX

Selected Bibliography

1. BELSHAW, D.G.R. "The short-run demand for agriculture and agricultural science graduates in East Africa", Makerere University College, 1963, 7 pp. annexes.
2. CHRISTENSEN, Raymond P. "Economic progress of agriculture in the less developed countries", Conference on the Economic Development of Agriculture, Iowa State University, Nov. 11, 1964, 29 pp. (stencil)
3. CLOUGH, R.H. "East African agricultural diploma manpower survey, 1964-65", Egerton College, 1965, 18 pp.
4. DUMONT, René Développement agricole africain, Presses Universitaires de France, Paris, 1965, 218 pp.
5. EICHER, E. and WITT, L. (eds.) Agriculture in economic development, McGraw-Hill, New York, 1964, 398 pp., bibliography.
6. F.A.O. "The development of education and training in the field of agriculture and related subjects" (Report to the Federal and Regional Governments of Nigeria), Rome, 1965, 184 pp.
7. F.A.O. Extension education for agricultural and rural development, Bangkok, 1963, 179 pp., appendixes.

8. F.A.O. The state of food and agriculture, 1965, Rome, 1965, 205 pp., annex
9. F.A.O. Third world food survey, Freedom from Hunger Basic Study No. 11, Rome, 1963
10. F.A.O. "West African pilot study of agricultural development, 1960-75, Vol. 1", WIPA/W.Afr. 65/2, April, 1965, 105 pp.
11. GRILICHES, Zvi "Research Costs and Social Returns: Hybrid Corn and Related Innovations", Journal of Political Economy, Oct. 1958; "Estimates of Aggregate Agricultural Production Function from Cross-Sectional Data", Journal of Farm Economics, May 1963; "The Sources of Measured Productivity Growth: U.S. Agriculture, 1940-60", Journal of Political Economy, Aug. 1963. The results of these studies have been drawn together and extended in a study on "Research Expenditures, Education, and the Aggregate Agricultural Production Function" at the Economic Institute of the Netherlands School of Economics, but the study has not yet been published.
12. HAPGOOD, David (ed.) Policies for promoting agricultural development, M.I.T., Cambridge, 1965, 321 pp.
13. MADDISON, A., STAVRIANOPOULOS, A., and HIGGINS, B. Technical assistance and Greek development, Development Centre Studies No. 6, OECD, Paris, 1965, 181 pp.

14. MINISTERE DE LA COOPERATION "Rapport sur la cooperation franco-africaine, 1959-64", Paris, 1964.
15. MINISTERE D'ETAT CHARGE DE LA REFORME ADMINISTRATIVE La politique de coopération avec les pays en voie de développement - Annexe, Paris, 1963.
16. MOSHER, A Technical co-operation in Latin American agriculture, University of Chicago Press, Chicago, 1957
17. O.E.C.D. Agricultural advisory services in Europe and North America - 1963, Paris, 1964, 182 pp., annex.
18. O.E.C.D. "A.I.D. policy on technical assistance in agriculture", DD/TC/4784, Oct. 29, 1965.
19. O.E.C.D. "Estimating aggregate requirements for skilled personnel in agriculture: sub-Saharan Africa, DD/TC/4783, Oct. 29, 1965.
20. O.E.C.D. Intellectual investment in agriculture for economic and social development, Paris, 1963, 123 pp. annex.
21. O.E.C.D. "Issues to be covered in the Group's mandate", DD/TC/4787, Nov. 3, 1965.
22. O.E.C.D. "The present supply of technical assistance in agriculture", DD/TC/4782, Nov. 5, 1965.
23. OGURA, Takekazu (ed.) Agricultural development in modern Japan, Fuji Publishing House, Tokyo, 1963, 681 pp., appendix. Sec Part IV, "The Significance of the Japanese Experience".

24. SCHULTZ, T.W. Transforming traditional agriculture, Yale University Press, New Haven, 1964.
25. TECHNICAL ASSISTANCE INFORMATION CLEARING HOUSE U.S. Non-Profit Organisations, Voluntary Agencies, Missions and Foundations Participating in Technical Assistance Abroad, TAICH, New York 1964
26. U.N. (E.C.A.) Comment formuler un project agricole en Afrique et comment juger de sa valeur", E/CN.14/ESD/3, Oct. 31, 1961, 18 pp.
27. U.N. (E.C.A.F.E.) "FAO/ECAFE Expert group on selected aspects of agricultural planning", E/CN.11/L.91, Jan., 1961, 83 pp.
28. UNESCO The development of higher education in Africa, Paris, 1963, 241 pp., appendixes, glossary
29. U.K. Department of Technical Co-operation, Technical Assistance from Britain in Agriculture, Animal Health, Forestries and Fisheries Overseas, Cmd. 2286, HMSO, London, 1964.
30. U.S. Department of Agriculture, "Changes in agriculture in 26 developing nations, 1948 to 1963", Foreign Agriculture Economic Report No. 27, Washington, Nov. 1965, 121 pp., bibliography, appendixes.
31. U.S. Department of Agriculture, Foreign Agriculture, Foreign Agricultural Service, Aug. 1963.

32. WEIZMANN INSTITUTE
OF SCIENCE Rehovoth conference on comprehensive planning of agriculture in developing countries, Rehovoth, Israel, Aug. 19-29, 1963, various pagination.
33. WILLIAMS, G. "Projecting manpower requirements and the use of educated manpower in agriculture", DAS/PD/6385, OECD, Paris, 1963, 14 pp., processed.

ANNEX II

PRESENCE LIST

Members of the Expert Group

- | | |
|----------------------|--|
| Mr. J.P. Bérard | Maitre des Requêtes au Conseil d'Etat, Conseiller Technique auprès du Ministère de la Coopération, Paris |
| Mr. R. Galdin | Sous-Directeur des Etudes Générales, Ministère de la Coopération, Paris |
| Mr. A. van der Goot | Deputy Director, Dept. of International Technical Assistance, Ministry of Foreign Affairs, The Hague |
| Professor W.A. Lewis | Princeton University, New Jersey, U.S.A. |
| Mr. A. Maddison | Fellow, Development Centre, O.E.C.D. |

Mr. E.C. Parsons (Chairman) Assistant Director, Development Department, O.E.C.D.

Other Participants

Professor P. von Blanckenburg Technical University of Berlin, Germany

Mr. L. Bugeat Sous-Directeur des Etudes Techniques, Ministère de la Coopération, Paris

Mr. D. Caton U.S./A.I.D., Washington

Mr. T.C. Creyke I.B.R.D., Washington

Mr. B.S. Mahajan F.A.O., Rome

Mr. F.W. Parker U.S./A.I.D., Washington

Mr. Vène Ministère de la Coopération, Paris

Secretariat

Mr. E.B. Abrams Head, Technical Co-operation Policies Division

Mr. D. Beraud Agriculture Directorate

Mr. O.D. Hoerr Technical Co-operation Policies Division

