

(農林)51-51

南スラウェシ地域  
開発業務資料-2

# 農村開発事業フィジビリティ調査の指標

(FAO/IBRD 共同計画)

昭和51年9月



国際協力事業団  
農業開発協力部

国際協力事業団	
受入 月日 '84. 5. 21	108
登録No. 06285	81
	AD

農村開発事業フィジビリティ調査の指標

(FAO/IBRD共同計画)

昭和51年9月

JICA LIBRARY



1066903[7]

国際協力事業団  
農業開発協力部

目次

1. はしがき .....	1
2. レポートの型式 .....	6
3. レポートの概要 .....	7
4. レポートの概要についての論評 .....	10

国際協力事業団	
52.3.15	P210H
	N41
5152	Fa

## 1. はし が き

1.01 従来、国際金融機関の融資による農業プロジェクトの大半はかんがい用水対策や穀物、家畜等特定の農産物開発といった生産過程における主要要素一点に主力を置いてきた。しかし最近では貧しい農村地方の所得拡大問題に対する多部門的アプローチ等を含むより総合的プロジェクトへとその関心が移行していく傾向にある。従来のようなタイプのプロジェクトと同様、その目的とするところは基本的には農民の生産性を向上させることであるが、最近の傾向はこうした目的に、飲料用水の水質改善対策、保健衛生施設、教育施設対策、社会関連事業への並行投資を組み合わせるようになってきている。こうしたプロジェクトは農業技術の改善を促進し、生産性向上対策だけでは早急に実現することのできない農村地方の生活水準の向上をもたらすものと期待できよう。

1.02 投資事業に対する「パッケージ・アプローチ」には勿論とり立てて新しいものではない。かんがい事業の場合、その新しい給水施設による潜在的利益を可能な限り最大限に実現するため、農場内開発、連絡道路、農業用資材の供給等の各種対策を含むのが普通である。綿花開発事業であれば、綿花の生産それ自体に関する基本的要素はもとより、処理施設、出荷施設に関するプロジェクトも含まれよう。こうした特定の農産物を対象としたプロジェクトをはじめ、その他多くの事業は又、そのプロジェクトを成功させる上で、熟練労働者を充分確保することが不可欠となれば、そのための訓練施設の設置をもプロジェクトに含めることが多い。土地設定事業はその範囲が総合的にならざるを得ず、道路、給水施設、住宅といった要素が含まれてくる。

1.03 それでもなお、「農村開発事業」として分類されるプロジェクトのカテゴリーを区別することは可能である。この種のプロジェクトと他のものとの分ける上での厳密な境界線はないが、農村開発事業の特色には次のようなものが含まれると見てよかるう。

——通常、プロジェクトの対象となる地域にすでに居住している農民の地位向上に関連したものであること。(これに対し、土地設定事業は通常、処女地又は人口過疎地域へ新たに人口を移動させるものである。)

— 一般的に農村開発事業の恩恵を受けるのは、国民一人当りの所得が全国平均の例えば40%以下で、その所有地が非常に小さい低所得グループである。

— 何らかの形で農村開発事業の影響を受ける者の数は通常、各種農業プロジェクトがカバーする人数を上回る。

— 農村開発事業の中には当然農業生産に関する内容のものもあろうが、その主力は農村地方の生産基盤事業及び社会施設に置かれていると言えよう。

— 農村開発事業の大部分は恐らく特定の地域を対象としたものであろうが、その地理的対象範囲は大概ね農業プロジェクトの場合よりも広く、主に社会的、政治的要因によって決定されるものと思われる。

— 農村開発事業の組織構造は、一般的な場合と比較して、より多数の政府並びにその他諸機関の協力、調整を必要とすることが多い。

— 農村開発事業には社会的、経済的要素が絡み合うため、総合的な内部経済利益は、国際金融機関が通常農業プロジェクトに対して期待するものより低くなることが多いと見られている。但し実際には必ずしもそうではない。

1.04 各種農村開発事業に共通して見られるのは、比較的多数の「低所得」グループにその目が向けられている点である。低所得という概念そのものも様々に解釈できるが、ここでは各国における人間の生存に必要な最低限の評価額、あるいは一人当たり国民平均所得のある一定の比率に相当するものとする。このようなグループに対する各種便益は、その農業産出高の増大、保健衛生、教育水準の向上、交通機関の拡充、住宅施設の改善、飲料水の給水施設、集会場等各種コミュニティ施設の提供といった形をとるものと考えられる。又そのアプローチは多部門的なものとなろう。すなわち、こうした事業の内いくつかを一括して同時に着工するという方法をとることになると思われる。又は一度に一件ずつ着行し、これを順次進めていくという方法をとることも考えられる。又、その実行活動も一地方に向けられる場合もあり、地域全体に向けられる場合もあり、あるいは全国的規模で行われることも考えられる。<sup>1)</sup> いずれにせよ、対象となる所得層への指向がその主眼点である。このためある特定の地域又は地方がプロジェクト地域に指定された場合、その地域又は地方では貧困が特に重大な問題であり、国内でも優先的に配慮

されて然るべきなのだろうと考えることができる。同様に、ある特定の事業が提案された場合、それは農村地方の困窮者に福利をもたらす上で最も重要なものと考えられているものと理解することができる。

1) プロジェクトが多部門的であり且つ全国を対象としたものであることはまれである。

1.05 現在設定されている指標は、こうした農村開発事業の調査にたずさわる各国の担当官及び国際機関の関係者のためのものである。実際に起り得る様々な事態の全てに当てはまるような指標を一まとめにして設定することは不可能であるということは充分認識されている。しかし農村開発事業を立案し、それを理路整然とした方法でまとめるという作業は非常に複雑であることから、上述したような顕著な特色を、フィジビリティレポートのレイアウト及び作成上どのように表現したらよいかを示すことは役に立つであろう。このシリーズの他の指標でとり上げる農業プロジェクトのために提案された一般型式に出来る限り従ってきた。

1.06 指標は最終的なフィジビリティ報告書、あるいは「準備」報告書の作成に関係するものであるが、プロジェクト準備は、いわゆる「プロジェクト・サイクル」の一段階にすぎないということを銘記する必要がある。この「プロジェクト・サイクル」は通常プロジェクトの選定から準備、そしてその審査へと三段階に分れて（必ずしも常に明確ではないが）進行するものである。プロジェクトの選定と準備は当該政府の責任である（外部援助のある無しにかかわらず）のに対し、その審査は潜在的融資機関の責務である。農村開発事業の観点から見て、そのサイクルは次の二つの特色をもつものと思われる。

(a) 同プロジェクトは相対的に複雑多岐にわたるため、その期間が長びくことになるだろう。

(b) プロジェクト実施前の三段階で必要とされる技術的投入資材は、従来のプロジェクトにくらべさらに多種多様なものとなるだろう。

1.07 これは、この分野でのフィジビリティ調査の準備には、相対的に大量の労力と資材が必要となるだろうということを意味する。このため、当該政府及び各地のコミュニティはプロジェクトの選定段階でその作業に全面的

にコミットすることがこれまで以上に不可欠になってくる。この段階では政治的配慮が通常の場合よりも一層顕著になるものと思われるし、又これまでの経験からも事実そうである。こうした政治的配慮は特にプロジェクトの対象地区に影響を及ぼすものである。又選定段階ではプロジェクトの規模について全体の合意を得ることが重要である。

1.08 プロジェクトの規模に関しては、その規準がケース・バイ・ケースでかなり異なるため、ここで一般的な指針を与えることはできない。いくつか関連のある、実際的な考慮事項には次のようなものがある。

- (a) プロジェクトにたずさわる諸機関の実施能力。
- (b) 政府が当初の投資後、プロジェクトに関連して生じる経常コストを引続き支払う責任をとる意志があるかどうか。
- (c) 社会的要素の経済的地位を向上させるため、プロジェクトの直接生産的要素の尺度に、社会的要素の尺度を「調製」するために必要と考えられる要件。
- (d) 広範囲の貧困を抱えた国の政府が、ある特定の地域を対象とした多部門的プロジェクトに多額の財源投入を配分すること渋る可能性があること。
- (e) 金融機関から得られると思われる資金の規模。

1.09 上記の問題の解決後、全関係諸機関の代表から成る強力なプロジェクト準備チームは、その合意路線に沿ってフィジビリティ調査の完成作業に着手する必要がある。これまでの経験から見て、外国からの援助は、この作業を進める上では、限られた役割しか果たすることができないといえる。一般によく用いられる方法は、プロジェクトをまとめ、様々な構成要素を統合する全責任を「企画室」のような一政府機関内に設置された小グループにまかせることである。異なる部門の特定の調査や提案は、核となるグループの指導、調整のもとに、関連政府機関又は地元のコンサルタントによって行われる。

1.10 方法のいかんを問わず、核グループは政府諸機関によって出された提案の専門分野（かんがい、土木、病疫対策、等）をくわしく再検討するため、独立した専門家の意見を求めることができるようにすべきである。このようなサービスはFAOI世銀協同計画、コンサルティング会社（通常、プロジェクトのある特定の事項に関連のあるもの）又は、投資事業分析について経

験のあるその他の筋から得ることができる。FAOI世銀協同計画は又、各国政府に対しこれらの指標によって示されたもっと一般的なタイプの援助をも提供することができる。

## 2. レポートの型式

- 2.01 フィジビリティレポート（又は一般的には「プロジェクト準備」レポートと呼ばれている）の内容の方が、当然その型式よりも重要である。しかし、経験から見て、プロジェクトの大半はその作成上、かなり共通の型式に適合させることができる。この型式に従えば、レポートの執筆者も読者もその恩恵を受けることになる。つまり執筆者は検討中のプロジェクトのための問題を記述する上で頭脳訓練を余儀なくされることになるし、読者は恐らくプロジェクトの価値について独自の結論を下す上で必要な情報だけを簡潔に伝える文章によって、技術的にも経済的にも恩恵を受けることになると思われるからである。
- 2.02 プロジェクトの種類を問わず、フィジビリティ・レポートには、代替案の分析を含むプロジェクトの背景及び論理的根拠、詳細なプロジェクト提案、実施の方法、そして最後に経済的（又は社会的）妥当性を明記しなければならない。レポートの要素が異なれば、その重点の置き方や掘り下げの深さも個々のケースによって異なってくる。農村開発事業全体としては、提出された案に決定する前に考慮すべき各種開発オプション、組織及び運営、プロジェクトの受益者に与える影響、政府にとっての財政的意味合いといったものに通常の場合以上に留意する必要があると考えられる。
- 2.03 執筆者はフィジビリティ・レポートについて、その長さはもとより、上述の諸点及びその他の特色についてどの程度深く掘り下げるかを決定する上で賢明な判断力を行使しなければならない。大ざっぱに言ってその目標となるのは、50ページ以内の短かい主文と、裏付け資料としての付録（別冊）ということになる。主文は出来る限り、しろうとが理解できるような形でプロジェクトを紹介し、専門的な裏付け資料（地図、図表等）は付録に収録すべきである。

### 3. レポートの概要

3.01 下記に記載したものは農村開発事業の典型的なフィジビリティ・レポートの概要を目次の型式にまとめたものである。当指標の主文の残りはこの目次をくわしく説明したものであり、目次通りに順を追って記述されている。

#### 要約と結論

##### I はしがき

##### II 背景

- A 国とその特色
- B 経済の現状
- C 経済における農業の重要性と最近の業績
- D 所得分配と貧困

##### III 農村開発戦略とプロジェクトの概念

- A 農村開発計画
- B プロジェクトの概念
- C プロジェクト地域の選定

##### IV プロジェクト地域

- A 自然条件
  - 気候
  - 地質、土壌、地形
  - 水資源と排水
- B 経済基盤
  - 農業、牧畜
  - その他の第一次産業
  - その他の経済活動
- C 社会的特色
  - 土地保有と保有地の規模
  - 人口と移住
  - 労働力供給と雇用
  - 所得レベル

- D 産業基盤及び公共事業
  - 道路、橋及び輸送施設
  - 給水、電力事業
  - 貯蔵、出荷施設
  - 公共事業
- E 政府及び民間諸機関
  - 中央・州政府
  - 地方政府
  - 農業団体
- V プロジェクト
  - A プロジェクトの説明
  - B 詳細な特色
    - 農場開発
    - 補足的生産基盤及び設備
    - 補足的サービス
    - 公共事業
  - C プロジェクト工程計画
  - D 事業費の概算
    - 資本コスト概算
    - 年間費用の概算
  - E 融 資
  - F 資金調達
- VI 組織と運営
  - A 中央当局
  - B 補助機関
- VII 便益と妥当性
  - A 経済的利益
  - B 社会的利益
  - C 感度の分析
- VIII 政府にとっての財政的意味合い



#### 4. レポートの概要についての論評 要約と結論

0.01 この項目の主たる目的は、プロジェクトの本質的な要素を簡略に明記することである。2～3ページでカバーすべき点は、プロジェクトの優先度、目的及び論理的根拠、位置及び規模、受益者、主要な構成要素、開発期間、事業費の見積り、財政的、経済的予想成果である。

##### I はしがき

1.01 はしがきではごく簡略にプロジェクト準備決定の背景となった理由とその主たる目的及び準備作業の記録を記述すべきである。又主要責任を負うべき当局、国に協力する諸機関を明記し、UNDP、FAO、FAO IIB RD、コンサルタント会社等から受けた援助についても記述する。

##### II 背景

2.01 この項の目的は、農村開発のためのその国の地理的、政治的、社会的、経済的状况を記述することである。このようにして農村開発におけるプロジェクトの必要性を立証し、プロジェクト・アプローチに対する政府の掛り合の度合を明示すべきである。レポートが最も散漫になりやすいのはこの時点であるので、執筆者は、プロジェクトに直接関連のある内容だけをとり上げるよう厳密な統制を行使すべきである。

##### A 国とその特色

2.02 ここでは地理的、自然的特色、人口及び天然資源の地域的分布について簡略に記述すべきである。

##### B 経済の現状

2.03 この項では提案されたプロジェクト及び検討された代替案に関連のある最近の経済変化の特色のみをカバーすべきである。

##### C 経済における農業の重要性と最近の業績

2.04 ここでも当該プロジェクトに直接関連のある内容について記述すべきであり、特に社会的要素とは別の直接生産的な要素のための背景を提示することを目的とすること。

##### D 所得分配と貧困

2.05 農村開発事業は元来低所得層に便益を与えることを意図するプロジェ

クトであるため所得分配と貧困の問題は同プロジェクトの準備上、当然重要である。ここで提示する資料は、特定の地域、場所あるいは優先的に配慮すべき一連の活動の選定が妥当であることを立証するためのわく組みを確立するためのものでなければならない。この項では全国的所得分布に関する情報をカバーし、そのデータに地域的、社会的次元を与えることとする。プロジェクトの援助を受けることとなる農村の困窮者及びその主要目標グループ（例えば人口の40%にあたる最も貧しい層）を出来る限り厳密に選定すべきである。

### Ⅲ 農村開発戦略とプロジェクトの概念

3.01 この項の主な目的はプロジェクトがどのようにして現実的な農村開発政策に組み込まれるか、又問題への取組み方及びその方向について説明することである。

#### A 農村開発計画

3.02 農村地方の貧困を緩和するための政府の現在の戦略と、進行中の各種計画及び予定されたプログラムについて記述し、検討する。この項では開発事業及び公共事業を担当する全国の諸機関、既存の調整機構について略記することとする。

#### B プロジェクトの概念

3.03 この項では第Ⅱ章（D項）で述べた地域又は目標グループに対する開発事業を促進する上での代替策を比較考察し、プロジェクトのとりアプローチの妥当性を大まかに説明すべきである。又この項では選択可能な各種オプション、生産及び生活水準に及ぼすと思われるそれらの影響及び不利益について比較検討すべきである。例えば、農家の所得引き上げのための特定農産物を対象としたアプローチの方が、多部門的地域開発アプローチよりも支持された場合、その理由（低着用、広範な適用性、技術的手易さ、行政的に実行性のあること等）を記述すべきである。又、その他のプロジェクト提案の却下についてもその理由を述べることとする。

#### C プロジェクト地域の選定

3.04 この項は所得分布と貧困、及び既存及び計画中の農村開発計画の説明に続くものである。ここでは特定の地方又は地域の選定の妥当性を証明し、

(プロジェクトが特定の場所を対象とした場合)、貧困の度合、既存の計画又は投資事業の不適正といった点から見た開発の優先性と、その可能性を審査すべきである。地域を選定する上で潜在的考慮事項が重要な役割を果たすこともあり得るので、そのような場合にはそれらも列挙すべきである。

#### IV プロジェクト地域

4.01 この項の目的は、選定された地域における開発の利点と問題点を指摘し、資源基盤を示し、地域住民の生活水準向上の可能性を明記することである。第II章と同様、記載事項は当該プロジェクトに直接関連のあるものに限るべきである。記述の方法は基本的には説明的なものとし、現状を例証するため一覧表を利用してもよいが、詳細な資料は付録に収録すべきである。

##### A 自然条件

4.02 記載すべき自然条件としては、当該地域の主たる地理的、地形的特色を網らし、同地域と国全体のその他の重要な特色とを関連づけるべきである。この項の第1の目的は提案された作物(又は各種畜産)のために当該地域の気候、土壌が適しているということを示すことである。

##### 気候

4.03 この項では降雨量(月間、年間、集中度合)、気温、湿度等を網らすべきである。台風、ハリケーン、霜、干ばつ等限定的要因を指摘することも重要である。

##### 地質、土壌、地形

4.04 プロジェクト地域のすべての土地について、その主たるプラスの要因及び限定的要因を分析し、評価することができるよう、充分詳細にわたって説明するべきである。できればUSBRシステムを用いた5万分の1以上の縮尺による土地分類地図で、その地方の地理的、経済的条件に合わせるため基準を修正したものを用意すべきである。

##### 水資源及び排水

4.05 プロジェクトに関連のある場合には地表及び地下の水資源について記載すべきである。通常これはかんがいの可能性や降雨量の多い状況下での排水の必要性といった観点から行われるものであるが、飲料水供給施設の建設等にも関連があると考えられる。

## B. 経済的基盤

- 4.06 農業・牧畜資源について簡略に記述し、主要な特色を量定する。地域経済における同部門の重要性、これらの活動に従事する人口の比率、主要産物の地域と産出高、これら産物のおよその評価価値についても列記すること。最近の動向について述べると共に、プロジェクトによる援助を受ける同部門の相対的重要性を強調すべきである。
- 4.07 当該地域におけるその他の重要な第一次産業（林業、漁業、鉱業）についても同等のレベルでとり上げるべきである。
- 4.08 農業関連産業及び農村手工業等、その他の経済活動についても充分考慮すべきである。データがそろっていれば、農村経済における第2次産業の相対的重要性についての概念をつかむため、これら第2次産業に従事している世帯数及び少なくともこうした生産品のおよその推定価値を記載すべきである。

## C. 社会的特色

- 4.09 プロジェクト地域の社会的特色については小見出しをつけて記述すべきである。この内下記のもの是最も一般的に適用されよう。

### 土地保有と保有地の規模

- 4.10 この項では地主、小作人、日雇労働者の比率に言及すべきである。可能な場合には保有地の規模と保有の形式とを関連づけることとする。土地改良事業又は土地設定事業の結果生じた土地保有の変化についても言及するなど、その説明は動態的であるべきである。この問題の掘り下げ方は、土地改良事業やホ場整備事業がプロジェクトにとって欠くことの出来ない要素となっているかどうかによって異なる。

### 人口と移住

- 4.11 一平方キロ当りの人口密度、耕作地の人口圧力、扶養家族の比率、文盲率等を示すデータをそろえる。農村人口を定義づけることが必要である。小さな町と、そこに住むいわゆる「都市人口」は大きな村落であることが多く、大部分は農村である。人口移動が重要な要因である場合には、年間又は季節的の流入を評価し、出来れば量定する。
- 4.12 労働力供給と雇用に関する計数はすぐには入手出来ず、標本調査から

判断しなければならぬかもしれない。自営業、扶養家族、賃金労働者は明確に区別すべきである。雇用は主要職業によって分類し、永久失業率又は不完全雇用率を量定するよう試みるべきである。

4.13 所得レベルについては、特別注意を向けるべきプロジェクト地域の選定に関連して、これ以前に(3.04項参照)言及することであろう。

ここでは、プロジェクト地域について入手可能な詳細なデータがさらにあれば言及することとする。その他生活水準の指針となるもの(住宅、保健衛生、栄養等)についても記載すべきである。

#### D 生産基盤及び公共事業

4.14 プロジェクト地域のこれらの特色について取り上げる量は、プロジェクトそれ自体に関連緒元があるかどうかにかかっている。

ここでも執筆者はこの点で賢明な判断を下さねばならない。言及した方がよいと思われる諸点を下記に列挙する。

4.15 道路、橋、輸送施設 種類別道路の総マイル数、主要な橋の数及び道路輸送による貨物の年間輸送量。当該地域で運行する車輛の数及び最近の伸び率の評価。

4.16 給水事業、電力事業について略記する。直接供給を受けている世帯数を量定し、路上給水せん等の公共施設を利用している人数の推定値を出す。進行中の各種改善計画についても簡略に評価する。

4.17 貯蔵、市場施設 農業資材及びその他農業関連産業等のための市場施設について略記する。

4.18 当該地域の病院、医局、小・中・高校等の公共事業を量定し、年間の利用人数(病院のベッド数、学校の在籍生徒数)を推定するこれら諸施設の保守状況について、簡略に記述するのによからう。(建物、学校の備品等の維持)。主たる保健衛生問題及び管理体制の可能性についても記述すべきである。

#### E 政府及び民間機関

4.19 プロジェクトのもとに提出された組織及び運営に関する諸提案を実行に移すために地域内の経済開発及びその他の政府活動の運営に関する中央及び州政府の各々の責任を明記する。州政府の機構、自治権、能力について説

明することが必要である。

4.20 地方政府諸機関はおそらくプロジェクトのある特定の事項について責任をもつことになると思われ、これらについて言及すべきである。これら諸機関の扱うプロジェクトの規模及び種類に制限があれば、これについても述べるべきである。

4.21 職員の訓練、農民／農家の訓練、クレジット支払い、獣医及びその他の補助的サービスに関係するプロジェクト地域内で運営するか又は同地域のために機能する政府又は民間の農業機関について特に言及し、その職員の能力の評価を行うことが必要である。関連性がある場合には、農業組合、労働組合、宗教団体等についても記述する。

## V プロジェクト

### A プロジェクトの説明

5.01 本項目はプロジェクトの目的、位置、規模、構成要素、事業費、実施工程、実施方法、生産様式及び予想結果等を略記するものであり、もっと詳細な説明をする前にプロジェクトの構成要素及び目的の概要を提示するためのものである。

### B 詳細な特色

5.02 プロジェクトの各構成要素は正確且つ量的に記述し、詳細及び明細は付録を参照できるよう注をつけることとする。説明は事業の種類、提案された設備又はサービス、必要量を明記に表現するようものでなければならない。事業費の見積りについては本章のD項でくわしく述べることとするので、ここでは言及すべきではない。

5.03 大部分のプロジェクトは、それが農村開発事業であろうと、従来の農業生産タイプのものであると、一つ又は数種の主たる構成要素から成り立ち、これに比較的小さな無数の要素がからみ合っている。前者は一つ一つ個別の項目として扱うことができるが、後者については通常その記述上、何らかの形で分類した方が便利である。このような分類について厳重な規則を提示することはむずかしいが、一般的に見て、前後参照を容易にするため、事業費の記載方法のための分類方法と同様のものであるべきである。この点について、関連のある考慮点は下記のようなものである。

(a) 資本コスト項目は融資目的のために資本化された経常コスト項目と区別すること。

(b) 土木工事は通常プロジェクトのための設備（建設工事用又は運営、保守のためのもの）とは分離される。

(c) 農場外事業は農場内工事と分離する。

(d) 直接生産的投資事業（かんがい施設への投資等）は (i) 生産維持基盤（道路、港湾、市場、貯蔵施設等）及び (ii) 社会的基盤（家庭用給水施設、保健所、学校、農村電化事業等）とは分離した方がよいと思われる。

プロジェクト構成要素の内訳は、付録 A に収録されている。

5.0 4 これらの項目の詳細な説明は付録に収録されるとしても、場合によっては主文を二つのレベルに分けた方が望ましいとも思われる。前半はプロジェクト全体の姿と、各構成要素のからみ合いを略記する程度にとどめる。主文で各構成要素についてさらに詳しく述べる必要があると思われる場合には、そのすぐ後に別項を設けて詳述すべきである。

5.0 5 農場開発 この項では対象となる農場の数及び面積、事業の内容（整地作業、棚取付け作業、かんがい、排水、牧草地開発、農場施設、農器具及び機械、家畜の飼育等）について言及する。これらの事業は通常、農民自身の手で行なわれるかあるいは農民のためにクレジットの提供という形をとった援助のもとに行なわれる。プロジェクトに含まれる各種タイプの事業を代表する一連の農場モデルを作成することによって、提案された実施方法を描写するのもよい。又は（多数の小規模かつ多様な農場を対象とする場合には、この方法の方がより適切であるかもしれないが）、等質の小地区のために一連の諸計画を立て、これをプロジェクト地域全体のための全体計画としてまとめるという方法も考えられる。

5.0 6 補助的生産基盤及び設備 これは、営農を直接補助するために行なわれる各種農場外事業から成るものである。これらは、圃場整備、かんがい、排水施設、連絡道路、出荷、包装、加工施設等の形をとるものと思われる。例えばかんがい局が建設工事を受負う場合には、建設工事設備をプロジェクトに含めることができる。又、プロジェクト工事の運営及び保守に必要な設備も同様に扱うことができる。これには車輛、ブルドーザー、グレーダー等

が含まれよう。

5.07 生産基盤工事は、重要な建設工事量が、精度約10%という事業費見積りの基礎として同率の精度となるよう充分詳細をきわめるものでなければならぬ。例えば土地設定を含むプロジェクトには、道路の長さ、水資源開発及び配分、開発予定地域等を明記するため、設定パターンの準詳細な概要が必要となろう。

5.08 適切な技術データの不足から予備概算の精度の度合いを決めることが困難な場合、又は考えられ得る誤差の度合いが認容できる範囲以上となる場合（例えばプロジェクトの経済的妥当性が小さくなりそうな場合）、通常詳細な技術調査が必要となるだろう。道路建設にはこれが該当することが多いが、例えば、かんがい用水路にも当てはまるかもしれない。倉庫、サイロ、市場等の建物は、その地域の建設方法及び資材、又「自助的」貢献の可能性を考慮に入れて設計すべきである。

#### 補助的事業

5.09 これにはプロジェクト当局のためのあらゆるサービスはもとより普及事業、外国からの技術援助などが含まれる。

5.10 普及事業はほとんど全ての農村開発事業において主要な投入である。追加的普及員の数、程度、アベイラビリティ、普及員の輸送、事務所の設備、住宅要件等を列記すべきである。プロジェクトに職員又は農民の訓練事項が含まれる場合には、国又は州の訓練制度との関係を記述し、必要な施設を教室、寮、実験器具等の項目別にリストすることとする。

5.11 外国の技術援助 プロジェクトの初期の指導のため、管理、徹底的技術協力、追跡プロジェクトの調査等による外国からの技術援助が必要となろう。こうした援助は通常、費用がかかるものであり、ケース毎にその必要性を充分立証すべきである。

#### 公共事業

5.12 直接生産的でない各種要素を含むことが農村開発事業の典型的な特色である。大部分の発展途上国では、農村の貧困家庭の生活の質を向上させる上で最も可能性の大きいのは保健衛生、疫病対策、教育、飲料水、電力、レクリエーション・ホール等のコミュニティー施設を提供することである。これ

らの諸要素と、もっと直接生産的な要素との間には当然ある程度の重複があると考えられる。例えば出荷及び投入資材の供給のための連絡道路の整備には社会的意味合いをもつ他の利点もある。

5.13 保健衛生及び疫病対策は重要なプロジェクト活動であり、この項では、そのために必要な投資事業について記述すべきであり、必要な予防対策を明記する必要がある。プロジェクトに含まれる病院、医局、その職員、ベッド数及び特に重点を置く事柄(もしあれば)を列記する。プロジェクトによって適切な保護を受ける人の数も含める。

5.14 教育もプロジェクトの構成要素となることが多く、学校の施設改善、新設学校及びその器材への投資が含まれるものと考えられる。又農業及び農村事業計画監督者のための訓練施設を含むこともあろう。この種の機関の数、その年間取扱い量、土地の必要性を列記すべきである。訓練教材、実験室等の提供についてもこの項で詳述すべきである。

5.15 給水、電力供給 家庭用給水施設の改善も農村開発事業の一要素となることが多い。給水源及びその方法、個人及び公共の給水口の数、それらが網らする所帯数について述べることにする。ポンプ、貯水槽等主要項目の数及び収容能力も必要である。電力供給がプロジェクト項目の一つである場合には、供給源、送電距離、変圧器の数、メーターの数、最大需要を含めるべきである。

### C プロジェクト工程計画

5.16 本項は、非農場及び農場内工事を含む全プロジェクト活動の時間的配列を記述するものである。この記述は矢状の線を用いた図表や棒線の表等の詳細な図示的な表現で裏付けるものとする。

5.17 本項は経費の段階別配分を表し、それによる融資金の支出形態を示すことになるので非常に重要である。各融資機関には夫々異なる融資方法があるので、特に予定している融資機関がある場合には、その融資条件に合うようプロジェクトを立案する必要がある。例えば、もし当初予定していたプロジェクトの実施期間が同融資機関の通常の融資期間よりも長い場合には、短期融資二件でプロジェクトを二段階に分けることも可能である。一般的に農業プロジェクトのための融資期間は3～5年のものが多いが、例えば果樹関

係のプロジェクトの場合にはもっと長い融資期間が必要となる。

#### D 事業費の概算

- 5.18 正確な事業費概算はプロジェクトの経済的、財政的可能性を決定し、かつその資金的裏付けの基礎となるものであるため、非常に重要である。事業費は全て外貨と現地通貨の金額に分けるべきである。外貨費用には全面的に輸入したもの（外国からの技術援助を含む）及び、地元で製造された製品の内、輸入された部分のものが含まれる。本項のデータは、B項（詳細な特色）との前後参照ができるような方法で記述すべきである。

#### 資本費用の概算

- 5.19 資本費用の概算はその要約を主文に記載し、数量及び単価を含む裏付けデータを添えた詳細な内訳は付録に収録する。主文で要約した費用の各項目は、プロジェクトの詳細な特色についての前出の技術的説明（5.03参照）の際、採用したアプローチに出来る限り一致するようにする。
- 5.20 かんがい工事及び引込み道路のような主要な補助的生産基盤は、予備設計から得られた正常な単価と数量に基づくものでなければならない。主要工事又はプロジェクトの運営、保守のための設備がプロジェクトのもとに調達される場合には、別個に記載すべきである。設備は製造業者又は代理店の見積り（C I F）によるものとする。
- 5.21 農場開発工事費等は通常夫々の農場モデルの詳細な開発計画に基づいて積算する。しかし農村開発事業に含まれる農場は非常に少規模で、均質性を欠くきらいがあるため、代替的アプローチの方がより適切であろうと思われる。この方法は、地理的、人的、経済的に均質な小区域の収穫パターンを作成し、まずこの小区域の一ヘクタール当りの全投資費用（及び投入必要量と利益）を得、次に小区域の全体数を出し、最後にプロジェクト地域全体の数字を出すというものである。
- この方法を採用する場合でも、考えられ得る農家の所得及び内部資金を示すため、限られた数の農場モデルが必要であろう。
- 5.22 経常コスト 世銀は通常資本支出への融資を制限している。しかし資本支出の概念は拡大され、初期の運営に必要な資材の在庫を含めたり、プロジェクトの始動経費、調査の準備、地元職員の訓練、地元諸機関への助言の

提供のための技術的サービス等より高いレベルへとその概念は引き上げられてきた。プロジェクト開発期間中の行政機関の運営費用も又世銀融資を受けられるようになった。このような経費は長年の間には多くの製品やサービスを生み出すと思われる「資産」を形成するという理由から「資本」項目として扱われてきた。

- 5.23 予備費 全事業費の概算には予備費をその一要素として加えなければならぬが、その比率は概算の確実さと物価上昇の可能性によって異なる。物価上昇の要因はプロジェクトの経済分析でははずされているが、財政計画を立てる上では明らかに重要である。

#### 年経費の概算

- 5.24 前述のように、ある種の経常コストは建設期間中資本化することができる。資本費用の概算に必要な否かを問わず、プロジェクト当局及び参加農場のための年経費の概算は、全有効期間にわたるプロジェクトの経済分析のために必要である。

- 5.25 プロジェクトの運営、保守、コスト 運営コストは給与及びその他の経常コストに基づいて計算され、保守コストは通常、工事の資本コストの適当な比率に基づいて計算される。プロジェクト設備の更新コストは耐用年数の終りに、そのコンポーネントを更新するのに必要な十分な資金をとり分けておけるよう概算される。資金コストの年間償還額は、年間更新費用より差引くものとする。

- 5.26 農民の営農コストは代表的モデル農場の予算に、農場数を積算して、プロジェクト全体の総数を出す。農場の予算作成はもともと会計的仕事であり、現金の受払いを記帳することである。支払い項目又はコスト項目には、種子、肥料、雇入れ労働者、散布液、輸送機関及び機械の運転コスト、水道料等の項目の他、管理、減価償却、保険等の間接費が含まれる。家内労働は現金コストではないため、この段階では考慮から除外すべきである。

- 5.27 農場予算のある種の要素については主文の随所で言及されるが、その完全な分析を一つの付録に収録した方が便利である。これにはプロジェクトの全有効期間を網らした内部資金表を含めるべきである。これは又農民のクレジットの必要性を示すことにもなる。これに関して、ローンが固定資産

の改善のためか、機械器具の購入のためか、年経費のためかによって、長期、中期、短期のクレジットを区別すべきである。農民の支払い能力をローンの条件（利率、返済期間及び返済予定、支払い猶予期間）について審査する場合にも、農場予算を考慮に入れるべきである。典型的な内部資金表は付録Bに記載されている。

#### E 融 資

5.28 フィジビリティ調査団がプロジェクトの総合的な資金計画を設定することは通常不可能であり、又好ましくない。しかし資金計画を作成する者に対する一助として、フィジビリティ調査報告書では、プロジェクトの投資期間中の各年次毎に、外貨コストと現地コストに分けた総経費の推定額を示すべきである。この時点で関連のあるその他の要因としては、国際融資機関、二国間融資（共同の外部融資の場合）、政府、農民及びその他の参加者によるローンの比率がある。国際金融機関及び二国間融資機関は通常プロジェクトの外貨コストをまかなうことに最も強い関心を寄せているが、地元通貨コストに対する融資の比率も徐々に増加してきている。農村開発事業の社会的、生産基盤的要素には外貨コストが低いいため、上述の事実は、同事業の融資には特に重要なかわりを持ってくる。

#### F 事業費調達

5.29 多国間及び二国間の融資機関の大部分は事業費調達について、夫々独自の融資要件を持っており、本項では、これらの要件とプロジェクトのもとに購入される品目との関連性、及び条件を満たす方法について説明すべきである。例えば、世銀では、借手は国際的競争ベースにもとづいて製品及びサービス（コンサルタント・サービス以外）を入手することを要求している。もっとも事情によってはもっと適切な方法が世銀と借手との間で合意に達すればこの限りではない。農業クレジット、家畜又は多くの小プロジェクトから成る農村事業計画のためのローンのもとでの事業費調達には、例えば肥料のようにまとめて都合よく契約を結んだり調達できる場合を除き、国際的な競争的入札を必要としない。小規模な土木工事及び設備品目は世銀のプロジェクトのもとに、地元の請負業者又は仕入れ業者による入札、あるいは政府又は借手の公的機関の財源を利用した「フォース・アカウント」によって提

供されることが多い。

## VI 組織と運営

6.01 本項ではプロジェクトがいかに実施され運営されるか、又そのために計画された運営方式の妥当性について言及する。一般的に、本項ではどの機関が借手で、どの組織がプロジェクトの実施及び運営の各種側面を担当するのか、又外部の融資機関及び政府からの資金がどのようにして最終的な借手に流れるのかを述べることにする。

6.02 農村開発事業のための満足すべき組織計画を立案することは、多部門的アプローチと、各局及び政府諸機関内の調整、それに政府と選定された諸団体との間の調整が必要なため、従来の農業プロジェクトよりも一層困難である。しかも農村開発事業には、大部分の他のタイプのプロジェクトよりも多数の人員がかかわってくる。農村の困窮者を特定のにめんどろを見る組織は一般的に不足しており、受益者自身も組織化されていない。共同組合運動にはこの方面で寄与するものがあるかもしれない。しかし共同組合運動は、大規模農場主や村の商人のコントロールのもとに起ることが多く、そのままの形では農村の困窮者全体のためには適当でないかもしれない。このため、プロジェクトの計画を作成する者は新たな組織を設立するという、うらやむに足らない仕事を背負いこむこととなる。一方、既存の組織（共同組合、農村開発局等）の性急な改革も、政府が大巾な改革を行なう意志がない限り、同じ位困難なことである。

6.03 このような諸点に留意し、様々な農村開発事業の多様性が予想されることから、この項の記述方式及び内容については、非常に一般的な提案しか述べることができなない。このため、まず中央組織から始め、次に補助的機関に言及する方法が有益であろう。

### A 中央当局

6.04 農村開発事業の内、特に多部門的タイプのものは多くの政府諸機関（企画、農林、土木、厚生、文部等の各省庁）が関係してくる。このような場合、中央で調整機能を果たす機構を設立することが不可欠である。こうした調整はまず政策決定段階で、次には日々の運営段階で必要になってくるものと思われる。後者のためには、特に農村開発事業が同じような事業の連続であ

る場合には、これを全国的レベルで扱う特別な組織を設立することが好ましい。農村開発事業は通常地元の予算でまかなわれる小規模のコミュニティー施設に関するものが多いため、もっと下の行政レベル（地域、州、地方等）での同様な組織が必要となる。

6.05 可能な場合には、プロジェクト組織の様々な調整は、情報及び意見が中央組織から現場へ、（又これはさらに重要なことであるが）現場から政策決定者へと流れることを保証するようものでなければならない。各段階における機能と権限、それに政策決定における夫々の立場を報告書に明確に記述すべきである。又調整のための責務についても明らかにすることとする。農村開発委員会がある場合には、その法的地位、機能及び権限について説明する。各レベルでの職員の能力を査定し、その過去の実績を評価することは非常に重要である。組織図も含めるべきである。

6.06 世銀の融資によって進行中の農村開発事業のために採択された組織構造の実例を要約して以下に記載する。

実例： モーリシャスにおける世銀融資による農村開発事業のもとに、既存の政府機構のプロジェクト企画及び実施能力を強化するための規定条件が制定された。全体的な計画は首相を議長とする内閣農村開発委員会（RDCC）によって整合されることとなった。同事務局は経済企画庁の農村開発部会（RDU）のもとに置かれる。同部会にはプロジェクト・マネジャー、農村改善計画を整合する上級職員及び小規模の監視課の職員を置き、プロジェクト・マネージャーはRDCCの事務局長とする。各主要省庁のプロジェクト企画部会は（a）プロジェクトの事情保守及び職員配置に関する各省庁の緊密な調整と（b）事後段階のための労働集約プロジェクトの適切なパイプラインを確保するため、その機能を強化することとする。全プロジェクトの建設工事は、1970年の開発事業団法にもとづいて設立された開発事業団によって実施されることとする。

## B 補助的諸機関

6.07 地元又は現場のレベルでプロジェクトに係わるとと思われる補助的諸機関には、次のようなものが考えられる。

(a) 地方政府諸機関（地方議会等）

- (b) 調査及び普及事業
- (c) 出荷団体（共同組合を含む）
- (d) 農民組織

6.08 各項目毎に、プロジェクト実施における各機関の正確な役割を明記し、その責務を遂行する能力について充分納得のいく説明を行うべきである。スタッフの要件及びアベイラビリティには特に注意を払い、必要な場合には主要職員の資格及び経験についても言及することとする。

6.09 農民へのクレジットが関係してくる場合には、提案された融資計画の引受け能力について、各金融機関を査定すべきである。考慮すべき点は、法的設立許可書、資本金、権限と機能、方針、経営、権限代表、内部組織、人員、会計職及び統制、会計検査、財政報告書及び計画、経営方針、ローンの条件、担保要件、ローン審査の手続き、支払いと回収、ローン返済記録等である。

6.10 本項全体の目的は、諸機関そのものの説明をすることではなく、プロジェクトがどのようにして組織、運営されるか、又そのために諸機関がどのように貢献するかを説明することである。

## VII プロジェクトの利益と妥当性

7.01 はしがきで述べたように、農村開発事業の唯一の顕著な特色は、農村の低所得層にその目が向けられていることである。従って、本項では、提案されたプロジェクト活動が事実最終的にその目標所得層の窮状緩和につながることを示す必要がある。一般的に、典型的なプロジェクトは次のようなことを行なりものと期待される。

- (a) 公共事業及び交通機関等の便益を利用しやすくすることによって、このグループの一般的な生活の質を向上させる。
- (b) 直接生産資産に投資することによってこのグループの平均所得を引上げる。（このアプローチは、低所得層の一人一人が小規模ながら所有農地の経営者であることを意味する。）

7.02 プロジェクトの社会的収益の量定的評価の産出につながる経済的、社会的利益を考慮するための様々な技術が最近開発された。<sup>2</sup> これらの技術は代替プロジェクトの相対的利益を比較する上で有益な方法を提供してくれ

るが、それは主に、全てのプロジェクト要素及び製品に対する計算価格の主観的配分に依存したものである。さらに又こうした技術は、明らかにされれば意志決定の段階で一つ一つ比較考量されたかもしれないと思われるプロジェクトの利点及び欠点を隠すことになりがちである。こうした技術がさらに改善されるまで、農村開発事業の妥当性を立証する上で経済的利益と社会的利益を明確に区別し、記述は主に意志決定のために、正しい情報をそろえた基礎を提供することに集中すべきである。このためには、通常コスト及び利益が量定できるプロジェクトの直接生産的要素に関する経済的利益を計算し、量定出来ない社会的要素については、別途量的評価を行なうという方法が考えられる。

2. Liffle, I. M. D. 及び Mirrlees, J. A. 共著による「開発途上国における工業プロジェクト分析の手引き」第2巻 (DECD, パリ, 1969年) 中の Liffle-Mirrlees アプローチ、及び「プロジェクト審査の指標」(国連、ニューヨーク、1972年) 中の Sen-Dasgupta-Marglin アプローチ。

#### A 経済的利益

7.03 プロジェクトの「直接生産的」要素の経済的利益について「従来の」方法による評価を行なうべきである。その最も一般的な方法はプロジェクトの「内部経済収益」を測定することである。これは「プロジェクトの寿命期間中に生じるコストの総額がその有効期間中に生じる収益の総額に等しくなる割引率」と定義される。通例として投資プロジェクトでは、コストはプロジェクトの開始時に一括されるが、利益は或る一定時間を経てはじめて生じ始める。割引率を適用することによって、コストと利益は現在価値に基づいて同等の立場で比較し得るものである。

7.04 内部収益率を計算するためには、プロジェクトの有効期間中毎年生じる利益、コスト及び直接生産的要素から生じる収入増加分を示す表を作成し、付録に含めることが必要である。「現在価値表」<sup>3)</sup> を利用すれば、付録Cに要約の形で示したように、収益率は比較的簡単に出すことができる。

3. これは多くの市販出版物の中からすぐ入手できる。

7.05 いくつかの別個の生産要素(農業、林業、漁業、農業関連産業等)を

もつプロジェクトでは、各要素の経済的妥当性を示すべきである。従来の農業生産プロジェクトと同様、上述したような利益を引き出すための予想価格の他に、プロジェクト活動の結果生じる生産増加分の予想をそのプロジェクト有効期間にわたって示すべきである。コスト（投資及び運営コスト）には生産過程に直接関係のあるものだけを含めるべきであり、次の項で扱う社会的コストは、この時点では分析から除外すべきである。

7.06 本項での分析は財政的なものではなく、完全に経済的なものでなければならない。つまり、プロジェクトに参加する個々の農民又はその他の諸機関の観点よりも、むしろ経済全体から見た観点を反映すべきである。内部経済収益の計算上、別個に扱う必要のある財政分析について考慮すべき点は下記のようなものである。

- (a) 投入コストを減らすよう働く補助金は同投入資材の市場価格に再び加算しなければならない。
- (b) インフレは投入産出の両者に平等に影響を及ぼすと考えられるため価格準備金はプロジェクト・コストからは省略する。
- (c) 市場レートが人工的にゆがめられていると思われる場合には、市場価格、外貨及び労働コストは、参考程度にとどめる。
- (d) 税金、関税等はコミュニティー内での移転費用であるため、財務分析の場合と同様、所得から差引かない。
- (e) 内部経済収益の計算は閉鎖サイクルをとりそれ自体で完結するため減価償却は考慮に入れない。

## B 社会的利益

7.07 社会的利益はプロジェクトの基本的目的との関係から記述すべきである。プロジェクトの主要目的が、目標とする人々の間により公平な所得分配を展開することであるならば、その達成目標の程度に記述の主力を置くべきである。同様に、その目的が雇用であれば、プロジェクトの雇用促進効果についての徹底的な評価を行なうべきである。社会的利益の評価については、下記の指標のいくつかを利用することができよう。

### 所得分配

7.08 プロジェクトの結果、最も貧しい層の所得が他の層の所得と比較して

どの程度改善されるかを示すべきである。理想を言えば、プロジェクト地域における各所得層の所得レベルが、プロジェクトを実施した場合としない場合でどのようになるかを予測できればなおよい。又は同規模農場のグループ別予測所得を比較してもよい。

#### 雇 用

7.09 プロジェクトがどの程度不完全雇用又は失業を減らすことになるかを評価する。一般的にこれは、永久雇用と工事期間中の雇用とを分離し、プロジェクトによって生み出される一人当たり労働年数によって量定することができる。プロジェクトによって生じる雇用件数を労働力の増加と比較してもよい。機械を労働者に置きかえるための意図的な試みがなされた場合には、そのコスト（金融上の）を示すべきである。

#### 土地利用権

7.10 プロジェクトに土地改革の要素がある場合には、プロジェクトの実施前と実施後の保有タイプ別による土地利用権の分布を示すべきである。

#### 国内人口移動

7.11 都市人口急増問題を抱える国では、地方一都市間の人口移動に対するプロジェクトの予想される影響について評価することは有益であろう。十分な都市計画のためのコストが算定可能であれば、国内人口移動の低下によって生じる都市への人口吸収のためのコストの差益をも、プロジェクトの経済的利益に含めることができよう。

#### 栄養と保健衛生

7.12 プロジェクトが、栄養問題又は衛生問題を抱えた地域で行なわれる場合には、こうした問題に及ぼすプロジェクトの影響について評価すべきである。量的査定が可能の場合には、現在のレベルと比較した一日当たりたんぱく質及びカロリー摂取の予想レベルについて栄養効果を説明することができる。

#### その他の生活水準指標

7.13 プロジェクトの実施前と実施後における公益事業及び公共事業の利用レベルを全国、農村及び都市の平均値と比較して述べてもよかるう。これには家庭用給水、電気、電話、道路、学校、保健所、市場、農産物、普及サービス等を含めることができる。

## C 感度分析

7.14 「感度分析」は通常、平均産出高、「潜在的」労働力、外国為替レート等、一層重要な基本的仮定事項における変化に対する経済的計算の感度を示すために行なわれる。その作業は当初選んだ数字を代替数字に置き替え、内部収益の点からその結果を計算し直すことである。農村開発事業に社会的基盤及び公共事業を盛り込むことの意味を説明するためには、こうした社会的要素に帰因するコストの増加分に対する生産的要素に基づいて計算された収益率の感度を示すことが役立つと思われる。

## VIII 政府にとっての財政的意味

8.01 政府の全レベルにおけるプロジェクトの財政的意味についてはっきり認識することが必要である。投資段階におけるプロジェクト関係諸機関の財政的意味について分析すべきではあるが、プロジェクト実施に伴なり追加的経常コストについても特に注意を払う必要がある。このような費用には工事の保守（道路、かんがい計画、給水施設等）及び継続的サービスの提供（普及、保健衛生、教育等）が含まれる。政府のコストと、賦課金、税金等の財源から得られる歳入との予想年間収支残高を示すため、詳細な分析を付録に含めるべきである。このような分析は補助金のレベル及び要件を示すものであり、地元で財源を調達することがむずかしい場合には、プロジェクトの規模及び範囲を制限する必要があることを示すために利用することができる。外貨制限を行なっている国では、プロジェクトのための外貨予測残高（輸出から輸入を差し引いた額）を付録に収録すべきである。

## K 未解決の問題

### A 政策問題

9.01 融資のためにプロジェクト審査を行なう前に政府が解決しておかなければならない未解決の政策上の問題が何もないというプロジェクトは少ない。一般的にこうした問題は、特定のプロジェクト地域又はその種類を選定し、あるいは農村開発達成に真剣に取り組もうと決定する際、その確認段階で生じはじめるものである。その後は、特定のグループ又は地域に与えられる援助のレベル、小規模農家に対する水道料のレベル、又は提案された諸活動の指導権をにぎる機関等についての決定が特に必要になってくる。大部分の政策

問題は準備報告書が完成するまでには解決されるべきではあったが、場合によっては、報告書を提出し、未解決問題を明記することによって、はじめて高レベルでの決定に到達することもあるのである。

## B 審査前にとるべき対策

9.02 提案されたプロジェクト活動が不十分なデータを用いた判断に基づいていることはよくある。プロジェクト準備グループは、報告書の提出後（但し審査の前に）調査を完了し又は追加データを提出する必要があるかもしれない。これはこれで容認できるが、既存のデータの信頼性について判断力を行使しなければならない。つまり、報告書の作成後完成される作業は主たるプロジェクト案を立証するためにのみ行なわれるものであって、大きな変更は行なわないということを明確にしなければならない。

## 付 録

プロジェクト準備報告書の主文を出来る限り短く簡略にするため、詳細な補足資料は全て付録に収録すべきである。実際に最も一般的に行なわれている方法は、まず最初に付属資料を準備し、主文の土台を構成することである。

付属資料の数、テーマ及び完備の程度は勿論、準備中のプロジェクトの範囲によって大きく異なる。又それは準備チームの構成要員を反映するとも考えられる。しかし一般的に付属資料は大きく二つの種類に分類される。つまり、全国的レベル及びプロジェクトレベルでとり上げられた現状、諸機関及び開発の可能性について説明する付属資料と、プロジェクトの提案された諸要素及びその妥当性の裏付け資料を提供する付属資料の二種類である。前者は主文の「背景」「農村開発戦略とプロジェクト概念」「プロジェクト地域」の各章について補足的情報を提供するのに対し、後者は後半の各章を裏付ける詳細な資料を提供するものである。

主文と同様、付録も短かくまとめ、プロジェクトとその妥当性を理解する上で必要と思われる程度に詳記するに止めるべきである。付録で取り扱うプロジェクトの各種側面の掘り下げの程度は、基本的にはプロジェクト準備チームの判断によるものである。主要な、より重大なプロジェクト要素を補足するための付属資料は、あまり重要でない要素を補足するための資料を掲載したものより、当然詳細でなければならない。委細の程度は又手に入る情報の程度を反映

しているとも言える。しかし、たまたま資料が手に入ったからといって、付録に無関係な資料をつめ込まないよう注意すべきである。あまり関連性はないがプロジェクトの審査チームにとって関心があるかもしれないと思われる多くの情報がプロジェクトの準備中に集まった場合には、活用書類集としてまとめ、報告書の中で、それへの参照を印すようにすれば役立つ。

## 付録 A プロジェクト構成要素

### 記述上の分類

1. 農場開発（関係する農場数及び地域）
  11. 短期クレジット
  12. 農場内投資（中・長期クレジット）
    - －土地改良（整地、地ならし等）
    - －栽培場（樹木及び半永久作物）
    - －牧草地投資（牧草地開設、柵囲い等）
    - －農場内貯蔵
    - －農器具及び農場建物
    - －農場かんがい施設
    - －その他
  13. 食糧援助－補助金
2. 共同生産的インフラストラクチャー
  21. 圃場整備
    - －農地改革
    - －土地台帳
    - －集落設置
    - －圃場整備
    - －その他
  22. かんがい復旧
  23. 新設のかんがい
    - －かんがい網の拡大
    - －共同ポンプ
    - －井戸（ポンプを含む）

- ーパイロット計画
  - ー技術設計
  - ーその他
- 24. 排水
- 25. 洪水防止
- 26. その他
- 3. 補足的生産基盤及びサービス
  - 31. 道路及び交通機関
  - 32. マーケティング
    - ー貯蔵
    - ー輸送
    - ー運営資金
    - ー市場施設
    - ーその他
  - 33. 農業調査
  - 34. 家畜飼育ユニット
  - 35. 種子生産（若木生産、種子処理工場）
  - 36. 農業関連産業
    - ー酪農
    - ー共同加工設備
    - ーその他
  - 37. 機械（農村開発事業では、機械は通常農場内投資ではない）、作業場を（含む）
  - 38. 作物病及び害虫撲滅
  - 39. 動物の保健衛生（保健衛生キャンペーンを含む）
- 4. 林業
  - 41. 再植林（侵食防止を含むことが多い）
  - 42. 侵食防止、流域管理
  - 43. 森林開拓
  - 44. 森林産業

5. 漁業
6. 補足的プロジェクトサービス
  61. プロジェクト管理及び開発サービス
    - ー中央サービス
    - ー普及サービス
    - ーその他のサービスと農業諸機関
    - ー技術援助
  62. 農民組織
  63. 訓練
  64. 調査
7. 社会投資事業及びサービス
  71. 保健衛生
    - ー設備（対応するサービスも含む）
    - ー疫病対策
  72. 学校
  73. 給水
  74. 電力供給
  75. 農村設備（下水設備、共同ビル、娯楽設備等）

付録 B

各プロジェクト農場の内部資金表の見本型<sup>1</sup>

1. 資金流入 (a) 総売上げ（粗収益）<sup>2</sup> (b) 農民の貢献<sup>3</sup> (c) 長期ローン<sup>4</sup> (d) 季節貸出し<sup>5</sup> (e) 資金流入合計
2. 資金流出 (a) 投資コスト<sup>6</sup> (b) 経常コスト<sup>7</sup> (c) 資金流出合計
3. 借入返済前の現金残高
4. ローン残高
5. 借入返済 (a) 季節ローンの利子<sup>8</sup> (b) 長期ローンの利子<sup>9</sup> (c) 季節ローン償還<sup>10</sup> (d) 長期ローンの償還<sup>11</sup> (e) 債務返済合計
6. 借入返済後の資金残高<sup>12</sup>
7. 税金 8. 純資金残高<sup>13</sup>
9. 累積資金残高

付録 B

各プロジェクト農場の内部資金表の見本型

注

1. 本表は通常投資コスト、経常コスト、粗収益等に関する一連のより詳細な諸表から得たものである。
2. 庭先価格による総農場生産高から、畜産等別の事業に使われる作物及び生活費を差し引いた額。
3. 農民が自己資金を持っている場合、自分達の農場開発に貢献し、投資ローンを補完するものと推測される。ここでは実際の現金による貢献のみが記帳されている。
4. これらローンの量は、投資要件、農民の貢献能力及び増加現金利益に基づいて決定すべきである。
5. プロジェクト地域に金融機関が存在すれば、通常の季節クレジットを用いてもよい。
6. ここでの資本支出はローンの支払猶予期間等に関係なく、毎年農場に投資される実際の実物資本であり、更新が必要な場合にはその用意をしなければならぬ。この時点ではコスト上昇のための用意はされていない。
7. 庭先価格による全ての現金コスト（種子、肥料、日雇い労働、輸送及び機械の運転コスト）及び管理、減価償却、保険等の間接費を含む。家内労働は現金コストではないため、この時点では考慮から除外すべきである。金融手数料は経常的なものであってもやはりこの時点では除外する。
8. 平均的ローンの利子。
9. 年度末に未払いのローンの利子（第4項から）
10. このローンは12ヶ月以下のものであるため、第1項(d)と一致すべきである。
11. 第1項(c)と同様、長期ローンの償還、償還は毎年均等なものとし、3～5年の支払い猶予期間を置くことが必要かもしれない。
12. 第3項から第5項(e)を差引く。
13. 第6項から第7項を差引く。
14. 第8項の合計。

内部収益の計算例

(内部収益は約17.5%)

	投資コスト (1)	運営コスト (2)	粗 收 益 (3)	差引残高 (4)	年間割引率 1.8%による (1)の現在価値 (5)	割引残高 (6)	年間割引率 1.7%による (1)の現在価値 (7)	割引残高 (8)
1	100	10	-	-110	0.847	-93.2	0.855	-94.0
2	400	20	-	-420	0.718	-301.6	0.731	-307.0
3	300	20	100	-220	0.609	-134.0	0.624	-137.3
4	200	30	200	-30	0.516	-15.5	0.534	-16.0
5	-	30	200	+170	0.437	+74.3	0.456	+77.5
6	-	30	210	+180	0.370	+66.6	0.390	+70.2
7	-	30	220	+190	0.314	+59.7	0.333	+63.3
8	-	30	230	+200	0.266	+53.2	0.285	+57.0
9	-	30	240	+210	0.225	+47.2	0.243	+51.0
10-20	-	30	250	+220	1.050	+231.0	1.177	+258.9
合 計						-123		+23.6

1. プロジェクトの寿命期間を網らする。
2. 現在価値の数字は各種出版物の中の標準的表から得たものである。年間割引率は、割引残高コラムの代数的総計が出来るだけゼロに近づくまで何度も試行錯誤を重ねることによって得たものである。

