

ホンデュラス共和国  
平成9年度食糧増産援助  
調査報告書

JICA LIBRARY



J 1148379(9)

平成9年3月

国際協力事業団

無業計

97-51







ホンデュラス共和国  
平成9年度食糧増産援助  
調査報告書

平成9年3月

国際協力事業団



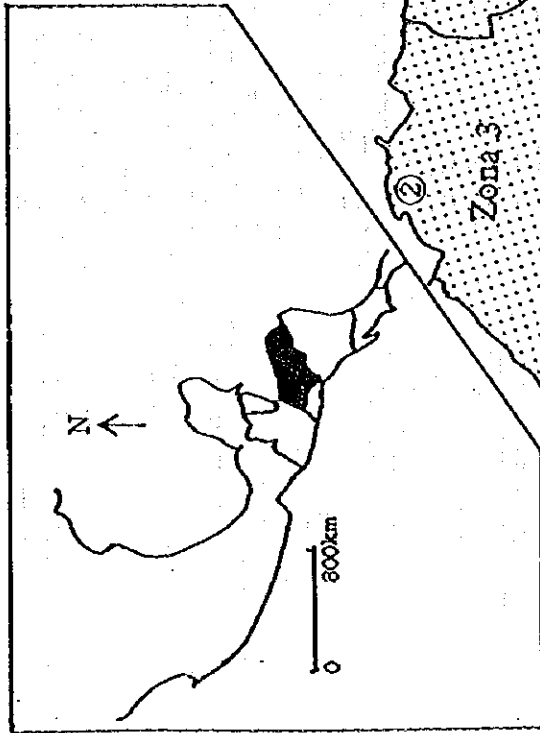
1148379{9}

本調査は、財団法人日本国際協力システムが国際協力事業団との契約により実施したものである。



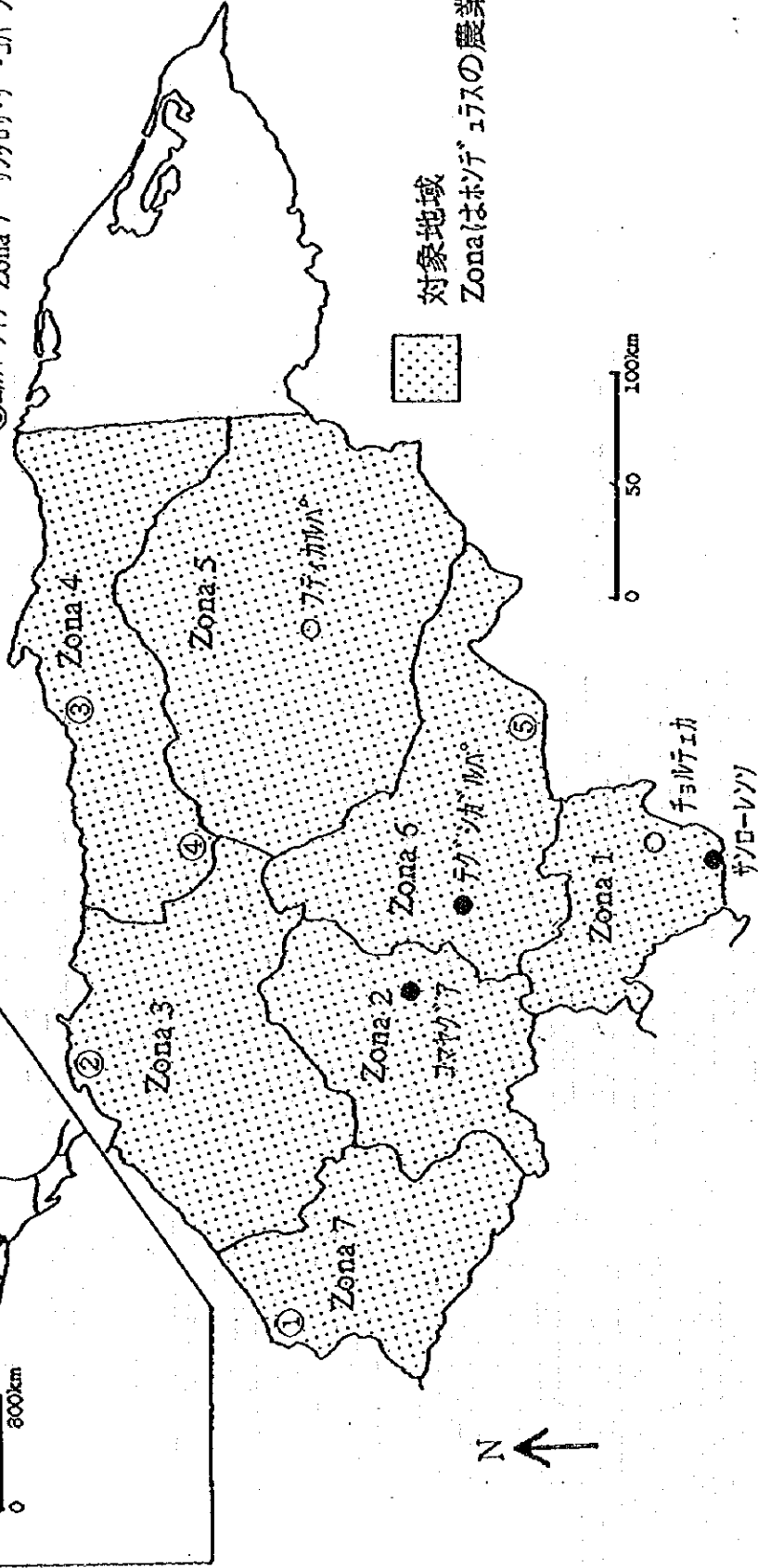


# ホンデュラス共和国 位置図



- Zona 1 チョルテカ
- Zona 2 コマヤグワ
- Zona 3 サンペドロ・ロペス
- Zona 4 ラセイバ
- Zona 5 フライカバ
- Zona 6 テグシガルバ
- Zona 7 サンタロサ・デ・コパン

- ①コパン
- ②コルテス
- ③オランチート
- ④ヨロ
- ⑤エルバライ



対象地域  
Zonaはホンデュラスの農業区分



## 目次

### 地図 目次

	ページ
第1章 要請の背景	1
第2章 農業の概況	2
第3章 プログラムの内容	
1. プログラムの基本構想と目的	7
2. プログラムの実施運営体制	7
3. 対象地域の概況	7
4. 資材選定計画	8
4-1 配布/利用計画	8
4-2 維持管理計画/体制	10
4-3 品目・仕様の検討・評価	10
4-4 選定資材案	12
5. 概算事業費	12
第4章 プログラムの効果と提言	
1. 裨益効果	13
2. 提言	14
資料編	
1. 対象国主要指標	
2. 参照資料リスト	



## 第1章 要請の背景

ホンデュラス共和国（以下「ホ」国とする）はバナナ、コーヒーなどの農産物の輸出で経済を成立させてきたが、現在も総輸出額に占める農産物の割合は高く、1996年実績で65%に達している。

一方、「ホ」国民の基礎食糧であるトウモロコシ、フリホール豆、米、ソルガム等の農産物は中小規模農民によって生産されており、これら生産者層の持つ役割は「ホ」国の食糧自給にとって非常に重要なものとなっている。

しかしながら、新技術導入の立ち遅れや天水依存型農法による生産量の不安定さ等、安定した食糧の国内供給をさまたげる問題点も多く、不足分の食糧は輸入や諸外国からの食糧援助によって補われているのが現状である。

このような状況のもと食糧自給を目指す同国は地方の近代化および発展計画を策定し、その一翼をになうものとして平成9年度食糧増産計画の実施につき我が国に対し要請を行ったものである。

今年度計画で要請されている資材とその数量を表1-1にまとめる。

表1-1 要請資材リスト

項目	No.	品 目		数 量	優先 順位	希望 調達先国	備 考
肥料	1	尿素 21% N	UREA 21% N	12,300 t	1	OECD	
	2	DAP 18-46-0	DAP 18-46-0	1,000 t	4	OECD	
	3	NPK 15-15-15	NPK 15-15-15	2,000 t	3	OECD	
	4	NPK 12-24-12	NPK 12-24-12	3,000 t	2	OECD	

本調査は、当要請の背景・内容を検討し、先方被援助国が食糧増産計画を実施するにあたって必要となる資材の最適な調達計画を策定することを目的とする。

## 第2章 農業の概況

農業は「ホ」国のGDPの約20%を占める産業であり、経済活動人口のうち52.7%が農業生産部門に従事している。また前述したように同部門は国内の総輸出額の65%を産出しており、国家経済における重要な柱となっている。

「ホ」国の農家はバナナ、コーヒー、綿花など商品作物を生産する農家と国内消費向け基礎食糧を生産する農家とに区分できる。基礎食糧を生産する農家は中小規模であり、十分な生産設備を有しておらず、天候に左右される天水依存型農法のため、単位面積当りの収量が不安定となっている。

同国の基礎食糧作物はトウモロコシ、フリホール豆、米、ソルガムであり、最近の同作物の需給状況を表2-1にまとめる。

表2-1 主要食糧作物の需給状況(1991/92～95/96)

(単位：t)

作物名	生産量 (A)	輸入量		国内需要 (D)	輸出 (E)	需給バランス (A+B+C-D)
		援助 (B)	商業 (C)			
トウモロコシ						
(1991/92)	567,363.63	507.80	47,252.00	659,926.13		-44,802.70
(1992/93)	562,385.90	84.40	56,877.00	705,415.90		-86,068.60
(1993/94)	590,235.00	841.50	75,150.00	689,490.90		-23,264.40
(1995/96)	657,767.70	9,572.60	17,383.00	699,531.90	0.90	-14,809.40
フリホール豆						
(1991/92)	81,666.36	2,264.60	2,180.00	56,655.32		29,455.64
(1992/93)	46,919.55	2,235.00	629.50	58,892.45		-9,108.40
(1993/94)	55,282.00	1,617.00	—	63,022.73		-6,123.73
(1995/96)	55,029.50	683.40	111.40	62,803.70	451.00	-7,430.30
米						
(1991/92)	54,316.80	1,418.80	17,310.00	51,324.80		21,720.80
(1992/93)	3,683.18	2,812.00	2,513.00	49,107.40		-40,099.22
(1993/94)	30,530.00	1,723.60	13,110.00	54,181.90		-8,818.30
(1995/96)	40,134.10	647.50	21,060.10	54,898.70	22.70	-6,920.30
ソルガム						
(1991/92)	70,657.73	—	—	48,320.86		22,336.87
(1992/93)	87,964.55	—	—	39,264.90		48,699.65
(1993/94)	71,060.00	—	—	86,227.30		-15,167.30
(1995/96)	84,332.30	—	744.8	70,267.40		14,809.70

(出典：1997年度要請関連資料)

本表からも明らかなように「ホ」国においては基礎食糧の自給が達成されておらず、輸入食糧をもってしても需給のバランスを満たす状況には至っていない。

主要食糧作物の生産動向を表2-2に示す。生産量については、前出の表2-1 主要食糧作物の需要状況に記載されている数字と齟齬があるが、これは登録基準が異なるためと考えられる。これによると、各作物の単収は低いレベルではあるが安定している。しかしながら、作物面積にばらつきがあるため生産量は安定していない。

表2-2 主要食糧作物の生産動向

作物名	1993-94年			1994-95年			1995-96年		
	面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (t/ha)	面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (t/ha)	面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (t/ha)
トウモロコシ	430	597	1.4	391	543	1.4	407	666	1.6
フリホール豆	83	56	0.7	118	74	0.6	83	56	0.7
米	11	31	2.8	12	28	2.3	15	41	2.7
ソルガム	77	72	0.9	67	54	0.8	74	85	1.1

(出典：農業統計要覧 1996/農牧省)

今年度計画の対象地域を表2-3にまとめる。

表2-3 対象地域内対象作物の作付面積及び調達資材の使用対象地区

作物名	地域名	作付面積 (ha)	うち、調達資材 使用対象地区 (ha)	対象農家 戸数
トウモロコシ	ランチョ、エルパライソ、コリス、 コパソ、ヨロー	67,639	67,639	20,000
フリホール豆	ランチョ、エルパライソ、コリス、コパソ、 ヨロー、マヤグア	9,350	9,350	8,000
米	サハト・ロスラ、ランチョ、ランチト、 マヤグア	10,145	10,145	1,500
ソルガム	フォルカ、ランチョ、 サハト・ロスラ、マヤグア	12,907	12,907	800

(出典：1997年度要請関連資料)

今年度計画の対象地域として選定された地域はいずれも、①同国における中心的食糧生産地域であり、②潜在的な増産能力があり、また③政府による農業開発プロジェクトが実施されている地域である。

表2-3から割り出される1農家あたりの作付面積はトウモロコシが3.4ha、フリホール豆1.2ha、米が6.8haとなっており、中小規模農家が本プログラムの対象である事が明らかである。

「ホ」国の農業地域は以下のとおり7つに区分され、本プログラムの各対象地域はそれら7地域全体にまたがり、各地域の一部を構成しているものである。各地域の農業的特徴は地理的、地形的な要因からそれぞれに多少の差異があり、それは以下の通りにまとめられる。

①オランチョ：ニカラグアとの国境に接する本地域は182万haと広大であり、このうちの耕作可能面積は35.3万haであるが、実際に利用されているのは9万haである。

本地域には多くの盆地とともに傾斜地に発達した農業地域があるが、各農地面積は地形条件を反映して相対的に小さく、野菜、トウモロコシ等の集約的な栽培が主となっているが、豆類、根茎類、米などの作物にも適した地域である。

②エルパライソ：総面積は67.5万haであり、そのうちの15.1万haが耕作可能とされているものの、1970年代における耕作面積は4万haであった。本地域も上述のオランチョ同様ニカラグアに接し、盆地と傾斜地に多くの農地が発達し、トウモロコシ、豆類、根茎類、米等の栽培に適している。

一方、河川沿いの扇状地には発達した緩やかな平野部が広がり、大豆、タバコ等の換金作物の大規模栽培が見られるところもある。

③コルテス（サンペドロスーラ）：本地域はカリブ海々岸の西部及びここに流れこむ河川の上流地帯を含む地域である。総面積は129.5万haで、このうち耕作可能なものは28.3万haであるものの、1970年代に耕作されていたのは19万haであった。

本地域には湿潤低平地帯が多く、年中高温多雨の気候特性を利用したバナナのプランテーション栽培が有名である。また、土壌的には国内における最も肥沃な地域とされており、稲作及び根菜類をはじめとする各種作物の栽培適地とされている。

④コパン：グアテマラ国境と接する盆地状の山岳地帯であり、冷涼な気候を利用した集約的なコーヒー栽培や野菜生産地である。また傾斜地や盆地を利用したトウモロコシ、豆類、根茎類、タバコ等の栽培も盛んである。

本地域の総面積は64.3万haで、このうち13.2万haが耕地可能とされているものの1970年代における耕作面積は9万haであった。

⑤オランチート：本地域は農業地域区分的にみてカリブ海に接した同国の中央部に位置する。この地域の総面積は239万haと広く、耕作可能面積も35.3万haとされるが、利用されているのは9万haと少ない。

本地域は多くの盆地ならびに海岸の平原地帯を含んでおり、優先的な開発地点と考えられている。栽培に適する作物としては、バナナ、コーヒー、柑橘類、パイナップル、キャッサバ、米、トウモロコシ等が挙げられる。

⑥コマヤグア：本地域は同国中央部より西部に位置し、一部をエル・サルヴァドルと接している。1970年における耕作面積が9.3万haであり、潜在的な耕作可能地が21.4万haである。この未利用の土地は現在牧草地となっており、その農作物生産へ



の利用の転換が可能である。

またコマヤグア盆地は、農業生産拡大のための最も優先的な地域と考えられており、トウモロコシ、豆類、野菜の栽培に適している。さらに灌漑により、砂糖キビ、メロン、米、綿花などの生産が可能であると考えられている。この他高原地帯も有し、以上に述べた生産物のほか、ジャガイモ、野菜類、果物及びコーヒーが栽培されている。

⑦ Cholteca：本地域は太平洋岸の海岸部にあり「ホ」国の最南部に位置する。上述した他地域と比較し長期（7カ月以上）の乾期が存在するのが特徴である。総面積は68.3万ha、そのうち4万haが1970年代において耕作されていたが、耕作可能面積は11.5万haであるとされている。

本地域は既述のとおり長期の乾期が存在するにもかかわらず、人口が比較的多いことから、土地の生産性を高める必要がある。適切な生産物としては、綿花、砂糖キビ、メロン、落花生、米、大豆などがある。

これまで述べたように「ホ」国の経済にとって農業分野の果たす役割は大きく、同国政府も農業振興を重要政策課題のうちの一つとしてとらえてきた。

1994年1月に発足したレイナ現政権は、経済秩序の再編、国家経済の活性化、社会政策の充実、環境の保全と合理的開発を柱とした新経済政策法を1994年10月に成立させたが、国家経済の活性化に係る主要4政策の柱の一つとして、農業の活性化を掲げた。食糧増産により自給率を高め、食糧安全保障を確保するためには、国家レベルでの農村開発が必要であり、農民、中小規模農民、女性、低収入層グループの公平な発展により国家経済の底上げが重要であるとして、停滞している農業セクターの状況改善のため、次のような農村開発戦略を打ち出した。

- a) 食糧及び他の農業製品の効率的な生産活動を行う組織あるいは企業に対して、必要かつ適切な情報を提供する。
- b) 農業公共部門の組織化及び制度化を強化し、その活動の合理化とより良い実施のための基盤を整備する。
- c) 食糧の安定的生産を確保し、地方住民の生活条件の向上させるための農地投資、農業生産者への公正な報酬、地方における雇用創設を助ける適切な枠組を設立する。
- d) 農工業発展及び商品作物の増産、輸出を促進する。
- e) 農産物の国内外における販売、特に生産者のイニシアティブにより創設された事業体を介した販売を奨励する。
- f) 公的あるいは民間融資機関を通じた生産者への資金源を整備し、農業経済拡大に努める。

- g) 生産者に対する技術指導と技術移転を強化し、これらを主目的とした第3セクター制の導入と発展を奨励する。
- h) 土地所有及びその所有者の所有地へのアクセスの手段を確保する。土地所有者ではない事業家が、地方の土地所有者との賃貸契約、あるいは独立農民又は農地改革の受益者との共同投資を通して農地への生産的投資ができるような体制を整える。
- i) 土壌、水、森林及び動植物相の保全と合理的利用を促進する。
- j) 自然資源の保全と良好な管理、環境保護、国内の生態系バランスと両立できる開発方式に向けた農牧活動の拡大を方向付ける。

このような国家的農村開発戦略の中、1995年1月より、農牧業技術の移転及び普及プロジェクトが開始されており、中小規模農民層、女性層及び若者層における新技術の普及と農業資機材の使用拡大による食糧増産の達成が期待されている。しかしながら、こうした政策が打ち出されてから間もないこと及び財政的、技術的問題等から、未だ、食糧増産の成果が上がっておらず、他国の援助を求めているのが現状である。

こうした状況下、我が国の2KRは、基礎食糧増産を支援する上記農牧業技術の移転及び普及プロジェクトの実施強化、また中小規模農民に対する資機材投入によって基礎食糧増産計画の推進の一翼を担うものとして位置付けられている。

また、同国においては、前述の如く、食糧作物生産の主な担い手として、女性層を積極的に取り込んでおり、WID等の観点からも有効なものと思われる。

### 第3章 プログラムの内容

#### 1. プログラムの基本構想と目的

「ホ」国では少数の大規模農業経営者がバナナ等輸出用作物生産のために多くの農地を所有している。一方、同国における基礎食糧作物の生産者は中小規模農民であるが、近代的な農業技術を有しておらず、伝統的な天水依存型農法を行っており、年1回の作付が主体となっている。これが、農業部門の発展の大きな問題点となっている。

これらの状況において今年度計画は、中小規模農民が農業資材、特に肥料を活用し、同国における基礎食糧作物であるトウモロコシ、フリホール豆、米、ソルガムの単位面積あたりの収量を向上させ、生産性を向上させようとするものである。

#### 2. プログラムの実施運営体制

今年度計画の作業実施機関・実施監督機関・責任者役職は表3-1に示す通りである。

表3-1 プログラムの実施・運営体制

作業	作業実施機関	実施監督機関	責任者役職
通関・一時保管	農牧科学技術局／農牧省	計画評価管理局／農牧省	計画評価管理局役員
輸送（港→地域倉庫）	農牧科学技術局／農牧省	計画評価管理局／農牧省	計画評価管理局役員
保管（地域倉庫）	農牧科学技術局／農牧省	計画評価管理局／農牧省	計画評価管理局役員
配布（地域倉庫→配布地区）	特別事務所／農牧省／ 農牧科学技術局	計画評価管理局／農牧省	計画評価管理局役員

（出典：1997年要請関連資料）

本表の示す通り実施監督機関は農牧省の計画評価管理局、作業実施機関は同省の農牧科学技術局である。

#### 3. 対象地域の概況

国立農業開発銀行を通して販売される2KRの資材の配布対象地域は、グラシャス・ディオスを除く全国県にわたる。詳細については次の4. 資材選定計画の4-1 配布/利用計画中に述べる通りである。

#### 4. 資機材選定計画

##### 4-1 配布／利用計画

今年度計画の要請資材配布利用計画を表3-2にまとめる。

表3-2 要請資材の配布／利用計画

資材名	対象作物	配布地区 (配布先)	販売／無償 配布の別	数量	対象面積 (ha)
尿素	トウモロコシ、米、ソルガム	オランチョ、エルパライソ、コルテス、ヨロロ、ジャン、オランチート、アマクア、フォルテ	販売	12,300 ト	98,076
DAP 18-46-0	ソルガム	オランチョ、コルテス、ヨロロ、ジャン、アマクア	販売	1,000 ト	9,350
NPK 15-15-15	ソルガム	オランチョ、ヨロロ、フォルテ	販売	2,000 ト	12,907
NPK 12-24-12	トウモロコシ、米、ソルガム	オランチョ、エルパライソ、コルテス、ヨロロ、ジャン、オランチート、アマクア、フォルテ	販売	3,000 ト	22,655

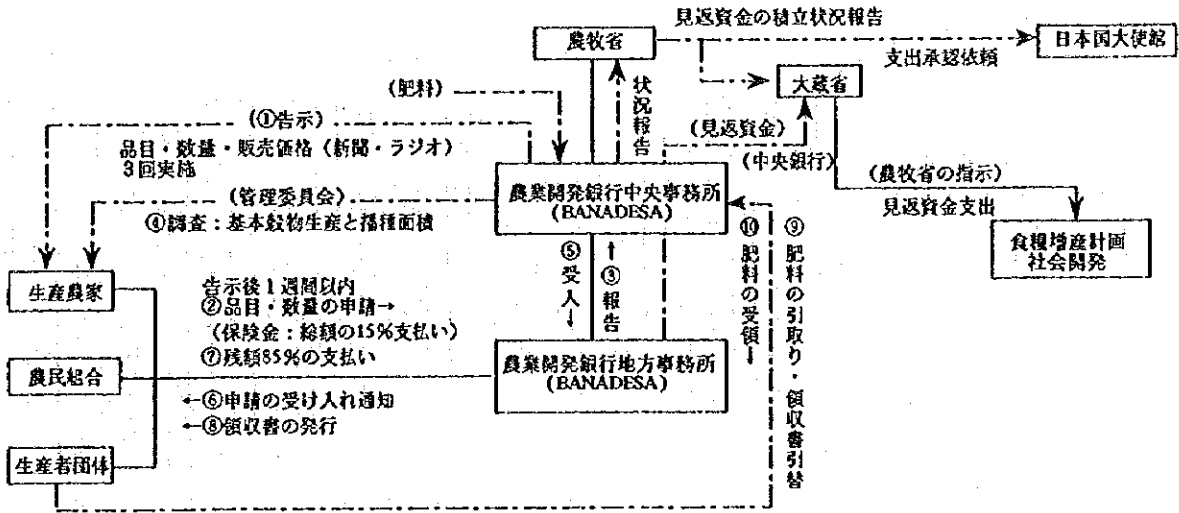
(出典：1997年要請関連資料)

配布は以下の2つの段階を経て配布される。

- 1) 公開販売方式；農牧省が新聞に2KRによる調達品目販売を告示し、購入希望者の登録を行う。この場合、農業開発銀行(BANADESA: Banco Nacional de Desarrollo Agrícola)を通じてテグシガルパで適正な数量を登録者に販売する。
- 2) 直接販売方式；3回の公開販売後、在庫がある場合は、地方の7つの農業開発銀行支店を通し直接生産者に販売される。(図3-1 2KR実施体制参照)

## 1. 公開販売方式

扱い量：110,000 qq. (全体の40.2%)



## 2. 直接販売方式

扱い量：163,632 qq. (全体の59.8%)

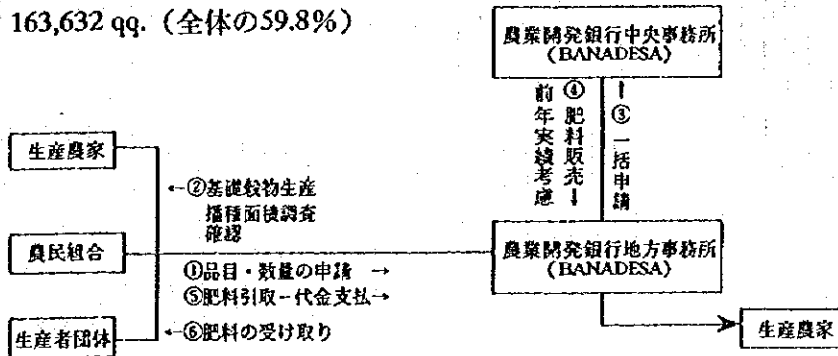


図3-1 2KR実施体制(肥料の販売方法)1996年

(出典：1997年現地調査報告書)

#### 4-2 維持管理計画／体制

調達された資材は最終ユーザーである購入農家自身で管理されることとなる。

#### 4-3 品目・仕様の検討・評価

##### 肥料

##### (1) 尿素

<12,300t>

水に溶けやすい速効性の窒素質肥料で、吸湿性があるため粒状化されている。窒素質肥料の中で成分含有率が最も高く、土壌を酸性化する副成分を含まない。成分の尿素態窒素は土壌中でアンモニア態窒素に変わり、さらに畑状態では速やかに硝酸態窒素に変わって作物に吸収される等の特徴があるため、畑作物用に広く使用されている。水田でも使用されるが、施肥直後に灌水すると流亡しやすく、また施肥後長期間畑状態に置いた後灌水すると硝酸態窒素として流亡するので注意を要する。適切に使用すると肥料効率は硫安と同等であるが、無硝酸窒素であるため、土壌によっては硫安より酸性化しにくいいため、硫安より扱いやすい。

今年度計画における尿素的施肥量はトウモロコシ、米、ソルガムに対して、各135kg/ha、180kg/ha、90kg/haであり、施肥対象面積は各67,639ha、10,145ha、20,292ha、施肥回数は2回となっている。施肥量、対象面積を元に必要量を換算すると各18,263t、3,652t、3,653tであり、合計で25,568tとなる。本肥料は対象地域の食糧増産の一端を担うものと考えられる。本肥料は適切に使用されるならば、増収効果は高いため、要請通りの品目・数量を選定することが妥当であると考えられる。

##### (2) DAP 18-46-0

<1,000t>

DAPは化学名がリン酸第二アンモニウムで、MAP（リン酸第一アンモニウム）とともに通常リン安と略称される高度化成肥料の一つである。我が国ではほとんどリン安系高度化成肥料製造の際の中間原料として使用されているが、欧米では直接肥料として施肥される場合がある。水に解けやすく、その窒素、リン酸の肥効は速効性であるが、尿素、硫安の窒素質肥料と比較して窒素が流亡し難く、土壌を酸性化する危険性が少ないなどの特徴がある。リン酸含量が極めて高いためリン酸固定力の強い土壌には有効である。

成分含量から明らかなように、DAPはMAPと比較して窒素含量が高く、リン酸含量が低い。いずれの肥効が高いかは選定の一要素になるが、これは作物、土壌条件等によって異なる。

今年度計画における18-46-0（DAP）の施肥量はフリホール豆に対して、各90kg/haであり、施肥対象面積は各9,350ha、施肥回数は1回となっている。施肥

量、対象面積を元に必要量を換算すると842tである。本肥料は対象地域の食糧増産の一端を担うものと考えられる。本肥料は適切に使用されるならば、増収効果は高いため、要請通りの品目・数量を選定することが妥当であると考えられる。

(3) NPK 15-15-15

<2,000t>

三成分の保証成分の合計が30%以上の高度化成である。化成肥料は肥料原料を配合し化学的操作を加えて製造したもので、広く各作物に使用できるように、原料の種類や配分比を変えていろいろなタイプの肥料を作ることができるという特徴がある。高度化成は、さらに三要素含量が高いため輸送費が軽減される、施肥労力が省ける等のメリットがあるほか、リン酸の全部または一部がリン安の形で含まれているため窒素、リン酸の肥効が高いと評価されている。

本肥料は三要素含有比が等しい、いわゆる水平型のもっとも一般的な高度化成肥料で元肥として広く使用される。窒素がアンモニア態で含まれているため土壌粒子に吸着され、雨水などによる流亡が少ない。畑作では徐々に硝酸態に変わるが、どの形でも作物に良く吸収される。またアンモニア態窒素は水田用として望ましい窒素源であり、したがって水田、畑作両方に使用される。

今年度計画におけるNPK15-15-15の施肥量はソルガムに対して、各90kg/haであり、施肥対象面積は各9,350ha、施肥回数は1回となっている。施肥量、対象面積を元に必要量を換算すると842tである。本肥料は対象地域の食糧増産の一端を担うものと考えられる。本肥料は適切に使用されるならば、増収効果は高いため、要請通りの品目・数量を選定することが妥当であると考えられる。

(4) NPK 12-24-12

<3,000t>

三成分の保証成分の合計が30%以上の高度化成である。化成肥料は肥料原料を配合し化学的操作を加えて製造したもので、広く各作物に使用できるように、原料の種類や配分比を変えていろいろなタイプの肥料が作れるという特徴がある。高度化成は、さらに三要素含量が高いため輸送費が軽減される、施肥労力が省ける等のメリットがあるほか、リン酸の全部または一部がリン安の形で含まれているため窒素、リン酸の肥効が高いと評価されている。

本肥料は窒素、カリ含量がほぼ等しく、これらよりリン酸含量が高い、いわゆる山型組成の肥料で、主としてリン酸肥沃度の低い土壌やリン酸固定力の強い火山灰土、寒冷地、冬作物などの元肥向き高度化成肥料である。

今年度計画におけるNPK 12-24-12の施肥量はトウモロコシ、米、ソルガムに対して、各180kg/ha、135kg/ha、90kg/haであり、施肥対象面積は各14,775ha、3,940ha、3,940ha、施肥回数は各4回、3回、2回となっている。施肥量、対象面積

を元に必要量を換算すると各2,660t、531t、355tであり、合計で3,546tとなる。本肥料は対象地域の食糧増産の一端を担うものと考えられる。本肥料は適切に使用されるならば、増収効果は高いため、要請通りの品目・数量を選定することが妥当であると考えられる。

#### 4-4 選定資材案

以上の検討の結果、選定資材案は表3-3の様にまとめられる。

表3-3 選定資材案

項目	No.	品目	選定数量	単位	優先順位	想定調達先
肥料	1	尿素 UREA	12,300	t	1	OCDE
	2	DAP 18-46-0 DAP 18-46-0	1,000	t	4	OCDE
	3	NPK 15-15-15 NPK 15-15-15	2,000	t	3	OCDE
	4	NPK 12-24-12 NPK 12-24-12	3,000	t	2	OCDE

上記選定資材案をもとに、同国の要請優先順位等を勘案し、数量を調整した結果を表3-4に示す。

表3-4 最終選定資材案

項目	No.	品目	最終選定数量	単位	優先順位	想定調達先
肥料	1	尿素 UREA	10,000	t	1	OCDE
	2	DAP 18-46-0 DAP 18-46-0	650	t	4	OCDE
	3	NPK 15-15-15 NPK 15-15-15	1,400	t	3	OCDE
	4	NPK 12-24-12 NPK 12-24-12	2,232	t	2	OCDE

#### 5. 概算事業費

概算事業費は表3-4の通りにまとめられる。

表3-4 概算事業費内訳

(単位：千円)

資機材費	合計
肥料	
449,989	449,989

概算事業費合計・・・・・・・・・・449,989千円



## 第4章 プログラムの効果と提言

### 1. 裨益効果

表4-1は「ホ」国における経営規模別の農場数と農地面積の全体に占める割合を示したものである。これに拠ると、同国における少数の大規模農家が全体農地面積の多くを所有していることが分かる。

一例として、仮に100ha以上の農地を所有する農家を大規模農家とすると、農場数は全体の1.5%を占めるにすぎないが、その所有面積は全体の44.1%に達する。

表4-1 経営規模別の農場数と農地面積の全体に占める割合  
(単位：%)

農場規模	農場数	総面積
総計	100.0	100.0
1ha未満	17.3	0.8
1～ 2 ha	19.8	2.0
2～ 3 "	14.7	2.7
3～ 4 "	6.0	1.6
4～ 5 "	6.1	2.0
5～ 10 "	14.5	7.7
10～ 20 "	9.8	10.2
20～ 50 "	7.8	17.5
50～ 100 "	2.3	11.5
100～ 200 "	1.0	10.1
200～ 500 "	0.5	11.9
500～ 1,000 "	0.014	7.0
1,000～ 2,500 "	0.006	7.1
2,500ha以上	0.002	8.0

(出典：ホンデュラス国農牧調査報告書(1994年))

このような大規模農家は中小規模農家と比較して、相対的に技術力を持っており、輸出農作物等、換金作物の栽培に従事する傾向にある。他方、中小規模農家は国内消費用の基礎食糧類の生産に携わっているが、技術力が不足している。

今年度計画は中小規模農家を支援するものとして位置付けられており、本計画で調達される肥料を使用することにより、こうした農民層の生産性の向上が、大きく期待されるものである。

同国は表4-2のように2KRで調達する肥料による増産に関する目標値を設定しており、トウモロコシ及びフリホール豆においては20-30%の、米及びソルガムにおいては50-100%の収量増を目指している。

表4-2 2KRにより調達される資材を使用しての増産効果（予想）

作物名	期間	栽培面積 (ha)	単収 (t/ha)	生産量 (t)
トウモロコシ	現在	67,639	3.00	202,917
	計画実施後	67,639	4.00	270,556
フリホール豆	現在	9,350	0.73	6,826
	計画実施後	9,350	0.95	8,883
米	現在	10,145	3.65	37,029
	計画実施後	10,145	4.70	47,682
ソルガム	現在	12,907	3.00	38,721
	計画実施後	12,907	3.50	45,175

（出典：1997年要請関連資料）

## 2. 提言

今年度計画の調達資材である肥料は販売管理が容易であり、「ホ」国の一般市場価格の高騰を抑制する効果についても先方実施機関関係者の認めるところであり、その実施意義は高いと考えられる。入札にあたっては、播種時期を考慮に入れ、肥料の到着時期は遅くとも4月中旬もしくは9月以降になるよう配慮する必要がある。また、政府機関の統廃合に伴う組織編成により、旧企画省である国際技術協力庁との繋がりが強くなったため、その意見調整が必要になると考えられる。

八  
二七

# 資料編



1. 対象国農業主要指標

I. 国名				
正式名称	ホンデュラス共和国 Republic of Honduras			
II. 農業指標				
		単位	データ年	
農村人口	197.5	万人	1995年	*1
農業労働人口	67.3	万人	1995年	*1
農業労働人口割合	33.2	%	1995年	*1
農業セクターGDP割合	20	%	1994年	*6
耕地面積/トラクター一台当たり	0.034	万ha	1994年	*1
III. 土地利用				
総面積	1,120.9	万ha	1994年	*1
陸地面積	1,118.9	万ha (100%)		*1
耕地面積	169.0	万ha (15.1%)		*1
恒常的作物面積	34.0	万ha (3.0%)		*1
恒常的牧草地	154.0	万ha (13.8%)		*1
森林面積	600.0	万ha (53.6%)		*1
灌漑面積	7.4	万ha	1994年	*1
灌漑面積率	4.4	%	1994年	*1
IV. 経済指標				
1人当たりGNP	580	US\$	1994年	*6
対外債務残高	44.2	億US\$	1994年	*7
対日貿易量 輸出	72.46	億円	1995年	*8
対日貿易量 輸入	119.60	億円	1995年	*8
V. 主要農業食糧事情				
FAO食糧不足認定国	否認定		1997年	*5
穀物外部依存量	28.5	万t	1996/97年	*5
1人当り食糧生産指数	89	1979~81年 =100	1993年	*2
穀物輸入	27.8	万t	1994年	*3
食糧援助	6.4	万t	1992/93年	*4
食糧輸入依存率	11	%	1993年	*2
カロリー摂取量/人日	2,306	Cal	1992年	*2
VI. 主要作物単位収量				
米	2,610	kg/ha	1995年	*1
小麦	643	kg/ha	1995年	*1
トウモロコシ	1,640	kg/ha	1995年	*1

出典 \*1 FAO Production yearbook 1995  
 \*2 UNDP 人間開発報告書 1996  
 \*3 FAO Trade yearbook 1994  
 \*4 Food Aid in figures 1993

\*5 Foodcrop and shortages 3/1997  
 \*6 World Bank Atlas 1996  
 \*7 World Debt Tables 1996  
 \*8 外国貿易概況 6/1996号

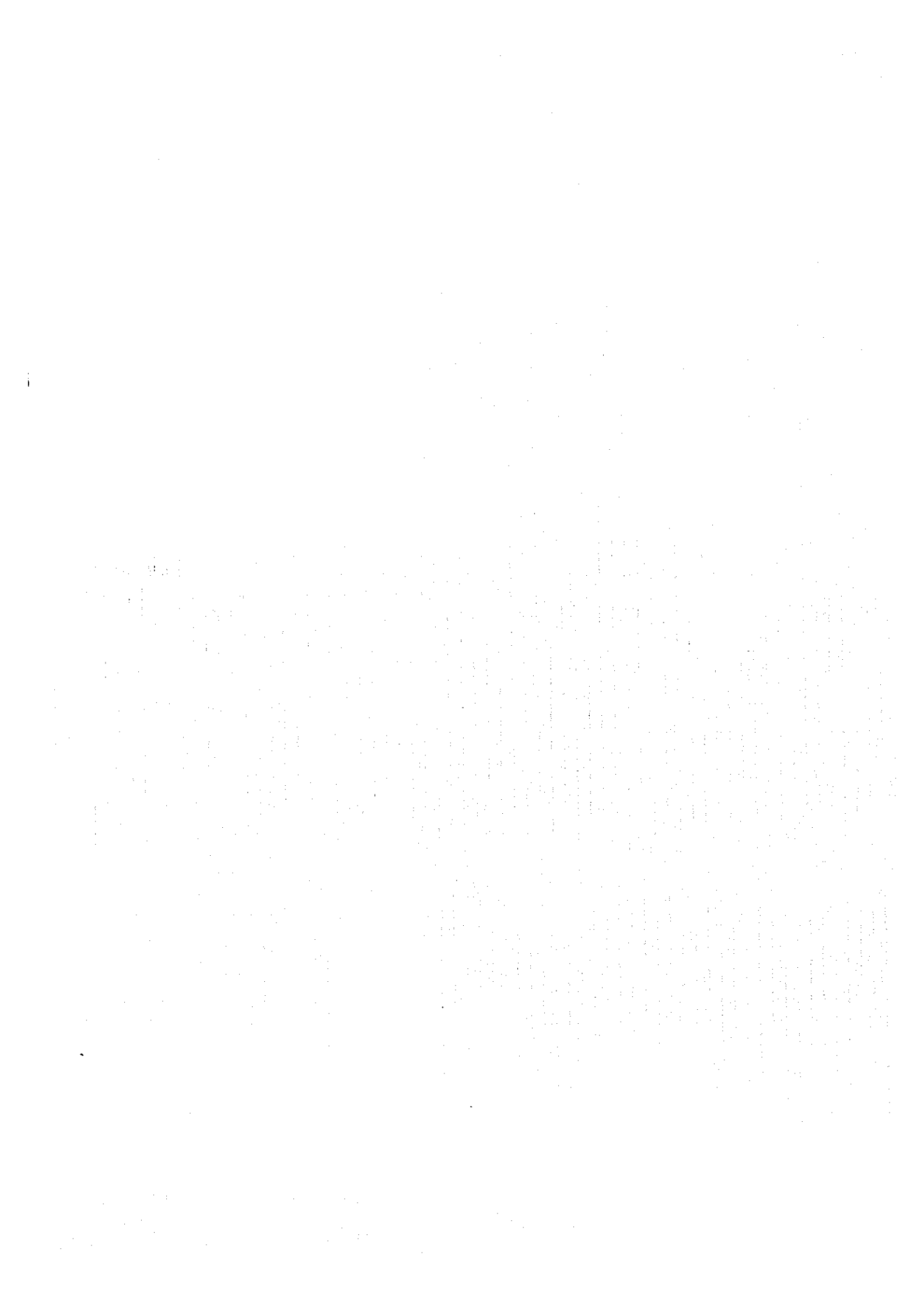


## 2. 参照資料リスト

- 1) ホンデュラス共和国 平成7年度食糧増産援助調査報告書  
-国際協力事業団
- 2) 国別協力情報ファイル  
-国際協力事業団
- 3) FAO YEAR BOOK 1994  
-FAO
- 4) 開発途上国国別経済協力シリーズ 中南米編No.13  
ホンデュラスの経済社会の現状 (第2版) -財) 国際協力推進協会
- 5) 海外農業開発調査研究 国別研究シリーズ  
ホンデュラスの農業 -現状と開発の課題 1983年 細野昭雄 (筑波大助教授)  
-社) 国際農林業協力協会
- 6) 発展途上国直接借款推進基礎調査 ホンデュラス IDC S.58 経済協力の現状  
と問題点 1984 -通産省
- 7) ホンデュラスの一般概況、農業概況及び考察 農業開発計画 土器屋 哲夫  
1996年3月 -ホンデュラス国天然資源庁
- 8) 国別援助実施指針 ホンデュラス  
-国際協力事業団
- 9) PRECIOS DE VENTA AL POR MAYOR DE PRODUCTOS AGRICOLAS EN  
MERCADOS DE TEGUCIGALPA Y SAN PEDRO SULA (EN LPS) 1997  
-SRN, UPSA, UNIDAD TECNICA DE APOYO A LA GESTION MINISTERIAL







JICA