

# 農林水産業

## 農地改革

八木正広 専門家  
農地改革省

# 業書水木集

五九冊

五九冊

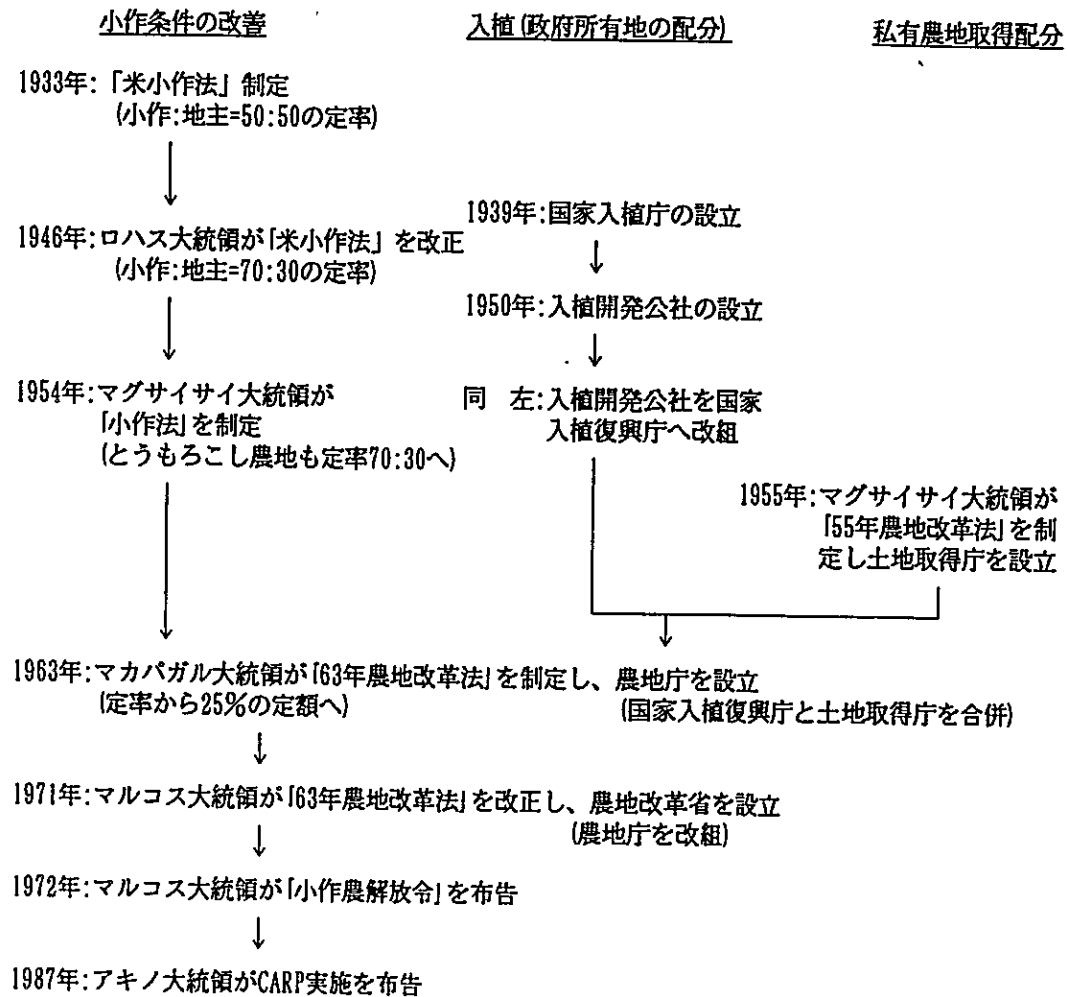
1. CARPとは？
2. CARPの位置付け
3. CARPの実施項目
4. CARPの影響範囲
5. CARPの特徴
6. 地主の農地保有限度
7. 受益農民への農地配分
8. 農地の転用
9. CARPの実施体制
10. 農地配分手続き
11. CARP資金
12. ラモス政権のCARPに対する取り組み
13. DARの開発戦略
14. フィリピン農地改革をとりまく問題点
15. 諸外国のCARPに対する援助状況
16. フィリピン農地改革の歴史
17. 日本の農地改革の概要
  - (1) 歴史
  - (2) 農地改革の実績
  - (3) 実施組織の規模
  - (4) 農地改革の財源と用途
  - (5) 農地改革の障害
  - (6) フィリピンの農地改革との対比
  - (7) 日本の経験から得られるフィリピン農地改革支援方策
18. CARPについての見解
19. 1998年(CARP満了時)日本政府の取るべき措置

## 1. CARPとは？

CARPとは Comprehensive Agrarian Reform Program(総合農地改革計画)の略。1987年7月にアキノ大統領が実施を布告し、翌1988年6月の農地改革法(Comprehensive Agrarian Reform Law:CARL)発効から10年間(1998年6月まで)で完了させる計画。

## 2. CARPの位置付け

CARPは、これまでにフィリピンで行われてきた農地改革の集大成かつ総仕上げである。



※CARPは、3つの流れを集大成したものであり、1939年以來の国営入植事業、1963年以來の定額小作農創設制度(Leasehold Operation)、1972年以來のマルコス農地改革における米・とうもろこし小作農地の解放(Operation of Land Transfer:OLT)はそれぞれ現農地改革の1スキームとしてCARPに包含されている。



### 3. CARPの実施項目

	計 画	進 捗 (1994年6月末)	進捗率	備 考
(1) 土地の配分				
1) 私有農地 (地主保有限度を越える分)	3,265,100ha	749,420ha	23%	
ア. 米・とうもろこし小作農地 (OLT) (※①)	727,800ha	437,002ha	60%	DAR所管
イ. その他農地 (※②)	2,537,300ha	312,418ha	12%	DAR所管
1) 地主自主売却申請 (VOS)		164,418ha		
2) 地主小作直接取引 (VLT)		95,745ha		
3) 強制買収 (CA)		52,255ha		
2) 政府所有地	7,030,500ha	2,088,557ha	30%	
ア. DENR以外の政府所有地 (Gov't-Owned Lands)	77,000ha	497,652ha	646%	DAR所管
イ. 国営入植地 (Settlements & Landed Estates)	478,500ha	402,592ha	84%	DAR所管
ウ. 譲渡処分可能公有地 (A&D Lands) :DENR所有地 (傾斜18%未満)	4,595,000ha	603,031ha	13%	DENR所管
エ. 総合社会林業地 (ISF Lands) (※③) :DENR所有地 (傾斜18%以上)	1,880,000ha	585,282ha	31%	DENR所管

合 計	10,295,600ha	2,837,977ha	28%
うち DAR (農地改革省) 所管分	3,820,600ha	1,649,664ha	43%
DENR (環境天然資源省) 所管分	6,475,000ha	1,188,313ha	18%

※①マルコス政権実施分 (1972~1986年) は、米・とうもろこし小作農地 (OLT) の63,238haのみ。

・50haを超える分は1988~1992年、24ha超50ha以下は1992~1995年、24ha以下は1994~1998年と3段階で実施される。

・法人所有の農場については、受益農民の多数意志により、受益農民組合 (Cooperative) による農地の共同所有及び、株式の配分で農地の配分の代替とすることが認められている。

②総合社会林業は、森林に入って焼畑・乱伐を行う土地無し農民を排除するのではなく、積極的に取り込み森林と生態系の保全を図りながらの永続的な林業を行わせるもの。

#### (2) 定額小作農創設制度 (Leasehold Operation)

地主保有限度以内の農地に小作人がいる場合、小作料は過去3作物年の平均純生産額の25%の定額としなければならない。

	マルコス政権以前の実績 (1963~1986年)	CARPの実績 (1987~1994年6月末)	合 計
米・とうもろこし小作農地	572,999ha 546,520件	251,009ha 216,618件	824,008ha 763,138件
その他小作農地	0ha 0件	476,655ha 233,563件	476,655ha 233,563件
合 計	572,999ha 546,520件	727,664ha 450,181件	1,300,663ha 996,701件

#### (3) 土地配分を受けた農民が当該農地で生計を立てていけるよう様々な支援サービス (インフラ整備、農協設立、農業普及、収穫物処理、マーケティング、農民金融、法律相談等) を提供する。

4. CARPの影響範囲(注:数字は計画当初の見積数値であり確定数値ではない。)

(1) 対象面積=10.3百万ha

フィリピン国土面積=30百万ha → CARP対象面積はフィリピン国土面積の1/3

日本の農地面積=5百万ha → CARP対象面積は日本の農地面積の2倍

日本の農地改革面積=2.7百万ha → 日本の農地改革面積はフィリピンのわずか27%

(2) 受益人口=3.9百万農家×平均6人/戸=23.4百万人

フィリピン人口=60百万人 → CARP受益人口はフィリピン人口の40%

※フィリピン人口の50%は所得が貧困ライン以下であり、CARP受益農家はほとんどがこれ。

(3) 影響地主数

「リスタサカ」登録面積、登録地主の農場規模別分布

農場規模 (ha)	登録面積			登録地主数		
	面積 (ha)	構成比 (%)	累計 (%)	人数 (人)	構成比 (%)	累計 (%)
100超	1,458,841	16.4	16.4	3,634	0.2	0.2
50超~100	395,338	4.4	20.8	5,832	0.3	0.5
24超~50	654,828	7.3	28.1	20,353	1.0	1.5
15超~24	912,790	10.2	38.3	48,376	2.3	3.8
12超~15	454,963	5.1	43.4	33,929	1.6	5.4
7超~12	1,451,412	16.3	59.7	158,879	7.7	13.1
5超~7	867,103	9.7	69.4	145,031	7.0	20.1
小計	6,195,275	69.4		416,034	20.1	
3超~5	1,067,186	12.0	81.4	269,178	13.1	33.2
3以下	1,655,550	18.6	100.0	1,377,508	66.8	100.0
小計	2,722,736	30.6		1,646,686	79.9	
合計	8,918,011	100.0		2,062,720	100.0	

(出所) 「リスタサカ & (DARのデータ・ベース)」登録地主の宣誓書。

Landholder's Registration (LISTASAKA II) 1989 Final Report, PPO-DAR, 19 Sep 1990.

※ 未登録の地主は含まれていない。

a. 8,918,011ha (登録私有農地面積) - 3,265,100ha (CARP対象私有農地面積) = 5,652,911ha (CARP対象外)  
5,652,911ha/8,918,011ha=63%

b. 6,195,275ha (5.0ha以上農地面積) - 416,034地主×5.0ha/地主 (地主保有限度) = 4,115,105ha

4,115,105ha - 3,265,100ha (CARP対象私有農地面積) = 850,005ha (地主の子供への追加保有面積)

850,005ha ÷ 3.0ha/子供 = 子供283,335人

子供283,335人/416,034地主 = 子供0.68人/地主

※地主の多くは家族と共にマニラまたは外国に住んでおり、直接農場管理に携わっている子供は少ない模様。

5.0ha超保有地主の平均許容保有面積: 5.0ha + 3.0ha × 子供0.68人 = 7.0ha

→ 影響を受けるのは7.0ha超の地主と想定される。

全私有農地のうち5.6百万ha (63%) は地主保有限度内につきCARP対象外となり、土地取得に係る影響地主数は約270千人 (13%) 程度と想定される。

## 5. CARPの特徴

- 1) 全ての農地を対象とした(過去の政権は、米・とうもろこし農地のみ対象)。
- 2) 全ての土地無し農民を対象とした(過去の政権は、小作契約を有する小作人のみ対象)。
- 3) 目標(10年間に10.3百万ha)を明確に設定した。
- 4) 農地改革の最終目標を土地無し農民の所得向上としており、土地の配分はその一手段という位置付けであり、土地配分後の農民支援にも重点を置いている(貧困ライン30千ペソ/農家以下の年間所得を60千ペソ/農家にするのが目標)。
- 5) 自作農の創設→農業生産力の向上→農家所得の向上→農村購買力と農村工業の拡大→国内市場と国内産業の拡大→フィリピンの工業化の達成を目指すものである。
- 6) 貧農救済を最大の闘争目標とする反政府ゲリラを和平路線に着かせる最重要手段でもある。

## 6. 地主の農地保有限度

地主の農地保有限度は5ha。ただし、直接農場管理に携わる15才以上の子供(CARL発効の1988年6月15日時点)がいれば1人当たり3ha追加。地主には農地のどの範囲を保有するかの決定権が与えられており、当然のことながら最も条件の悪い農地を放出することになる。

## 7. 受益農民への農地配分

受益農民へは3ha/農家を上限として配分される。私有農地の場合、受益農民は政府が地主に支払った土地代金を30年間、金利6%の均等償還で政府(フィリピン土地銀行:Land Bank of the Philippines:LBP)に返済することになり(ただし、償還額が最初の5年間については租生産額の5%、それ以後は10%を超える分は免除)、3年間償還が滞った場合(災害等で支払困難となった場合は減免あり)は、土地は政府に没収され他の土地無し農民に再配分される。政府所有地の場合(政府関連公社・金融機関等からDARに移管された土地は除く)、土地は無料で配分される。

私有農地の場合は、土地代金の支払が必要であるものの通常農地としての形状は整っているが、政府所有地の場合は、無料ではあるが「農業適地」という名の原野も多い。いずれの場合も既耕作者に配分の優先権があるため、私有農地はそれを耕作している小作人が、農地の形状をなしている政府所有地はそれを耕作しているスクワッターがそれぞれ配分を受け、「農業適地」という名の原野は、それ以外の土地無し農民が同じバランガイ居住者、同じ市町居住者、同じ州居住者という優先順位で配分を受けることになる。

地主が小作人Aの小作地を保有することになった場合、Aは既耕作地の配分は受けられない。この場合、Aは既耕作地に定額小作農(Leaseholder)として留まるか、別の土地の配分を受けて自作農となるかの選択をしなければならない。

私有農地の場合、CARPによる土地取得から10年経過し土地代金を完済していれば、受益農民は土地所有権を移転できる。無料で配分された政府所有地についてもCARPによる土地取得から10年経過すれば土地所有権を移転できることになっているが、いずれの場合も土地取得後受益農民が実際に耕作していない場合(DARが監視)、DARは土地

を没収し他の土地無し農民に再配分する。

※ラモス政権発足以降の平均農地買収価格は、20,000ペソ (=約8万円)/haである。

従って平均的な年償還額は以下の通り。

$20,000\text{ペソ}/\text{ha} \times 0.0726489$  (金利6%, 30年均等償還) = 1,450ペソ (=約6千円)/ha・年

## 8. 農地の転用

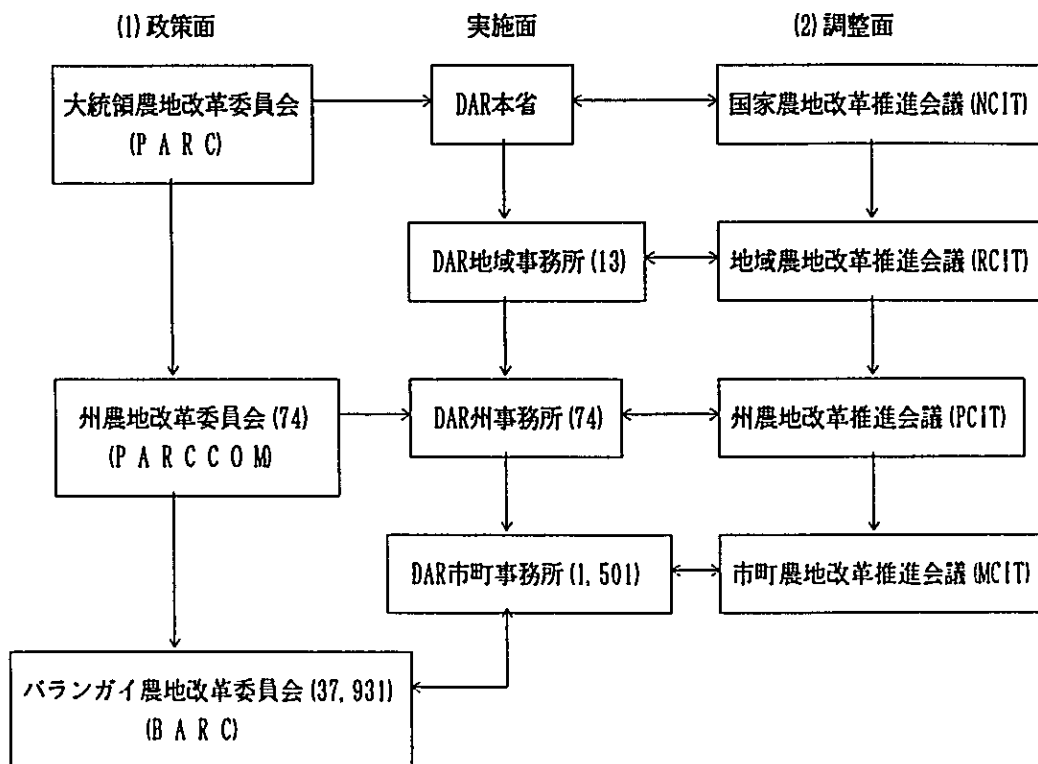
いかなる農地もDARの許可が無い限り他用途への転用はできない。DARは、地方政府が策定した土地利用計画、小作人に及ぼす影響等を勘案の上、地主から提出された転用申請の可否を決定することになるが、買収通知(P6参照)発出後の転用申請は受付けない。小作地を転用する場合、地主は小作人に過去5年間の平均年租生産額の5倍に相当する補償金を支払わなければならない。CARPにより取得した農地を転用しようとする場合は、取得から5年経過し、土地代金を完済し、当該土地の農業生産性がなくなったことを示すことが申請の前提となる。

※CARP発足以降の農地転用実績(1994年6月末時点)は以下の通り。

申請42,035ha (2,192件) 許可28,931ha (1,558件) 不許可1,216ha (63件) 審査中11,888ha (571件)

## 9. CARPの実施体制

CARPは、大統領の指揮の下、地方政府も含めた全省横断的な支援・調整体制の下に実施されている。





(1) 政策面

- ・大統領農地改革委員会 (PARC:Presidential Agrarian Reform Council)

組織：議長：大統領、副議長：DAR大臣

委員：DA, DENR, DBM, DLG, DPWH, DTI, DF, DLE, NEDA, LBPの長、地主代表3名、農民代表6名

機能：CARP実施に係る政策・規則の策定、農地改革基金 (ARF) の各省配分

- ・州農地改革委員会 (PARCCOM:Provincial Agrarian Reform Coordinating Committee)

組織：議長：大統領がPARCの推薦に基づき指名した者、副議長：DAR州事務所長

委員：DA, DENR, LBPの州事務所長、農民組織、農協、NGOの代表各1名、地主代表2名、農民、農場労働者の代表各1名

機能：PARCが策定した政策・規則を受けて、州で適用すべき実施細則・基準を策定

- ・バランガイ農地改革委員会 (BARC:Barangay Agrarian Reform Council)

組織：13名

7名 (投票選出) :当該バランガイ在住の土地無し農民、小作人、定額小作人、土地配分を受けたCARP受益農民、所有面積5ha以下の地主、非耕作地主、農民組織か農協の代表各1名

6名 (無投票) :バランガイ、DAR, DA, DENR, LBP, NGOの代表各1名

機能：バランガイ・レベルでの農地改革推進機関

CARP対象地、受益農民、対象地主の確認、初期土地評価、土地所有境界立ち会い、地主・農民間の紛争処理、農地改革関連公聴会の開催等。

(2) 調整面

- ・農地改革推進会議 (National, Regional, Provincial, Municipal CARP Implementing Team)

組織：中央、地域、州、市町の各レベルでDARを議長にDA, DENR, DPWH, NIA, LBP, LRA, DTI, DOLEで

組織。州においては州知事、市町においては市町長も参加。

機能：農民支援サービス実施に当たっての各省調整。

10. 農地配分手続き

DAR市町事務所長 (Municipal Agrarian Reform Officer:MARO) がCARP対象農地の範囲及び地主を確認 (BARCが協力)。

MAROが地主に当該農地のCARP対象通知を発出 (※①)。

MAROが受益農民を確認し (BARCが協力)、土地測量実施。

MAROが関係者を集めて公聴会を開催 (BARCが協力)。

MAROが農地改革実施申請書 (Claim Folder:CF) を作成し、DAR州事務所長 (Provincial Agrarian Reform Officer:PARO) に提出。

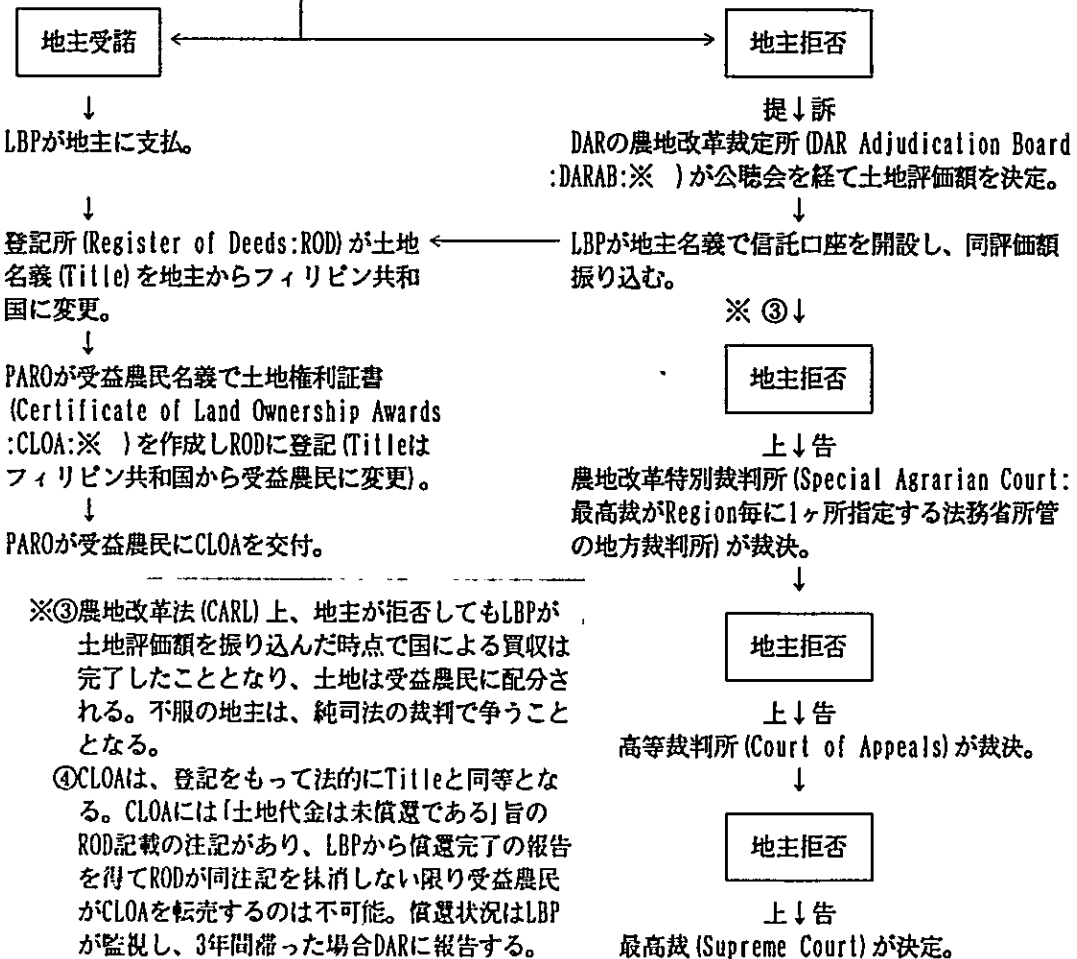
PAROが地主に買取通知 (Notice of Acquisition) を発出し、フィリピン土地銀行 (Land Bank of the Philippines:LBP) の地域支店にCFを提出。

LBPがCFを基に土地評価額を決定し、PAROに通知。

PAROが土地評価額を地主に通知。

※①CARP対象通知未発出であってもCARL発効 (1988年6月15日) 後は、RODはDARの許可が無い限り私有農地の名義変更は行えない。

※②CARP発足以降の提訴件数 (1994年6月末時点) は、32,966件。  
うち 決定済み : 24,072件  
審査中 : 8,894件



※③農地改革法 (CARL) 上、地主が拒否してもLBPが土地評価額を振り込んだ時点で国による買取は完了したこととなり、土地は受益農民に配分される。不服の地主は、純司法の裁判で争うこととなる。

④CLOAは、登記をもって法的にTitleと同等となる。CLOAには「土地代金は未償還である」旨のROD記載の注記があり、LBPから償還完了の報告を得てRODが同注記を抹消しない限り受益農民がCLOAを転売するのは不可能。償還状況はLBPが監視し、3年間滞った場合DARに報告する。

## 1 1. CARP資金

CARPの資金は、1987年7月の布告131号 (Proclamation No. 131) によって設けられた農地改革基金 (Agrarian Reform Fund: ARF) から拠出されるが、ARFの主要財源は国有資産民営化基金 (Assets Privatization Trust: APT) に繰り入れられる国有資産の売却益と大統領行政規律委員会 (Presidential Commission on Good Government: PCGG) が差し押さえたマルコス不正取得資産の売却益である。

CARPの総必要経費は221.09十億ペソ (=約880十億円) と見込まれている。

内訳	・土地取得配分費	80.62十億ペソ (=約320十億円)
	・農民支援サービス費	98.64十億ペソ (=約390十億円)
	・各実施機関業務費	41.83十億ペソ (=約170十億円)

計画上は1993年度までのCARP実施に95.911十億ペソ必要とされているが、実際に賄えたのは25.838十億ペソ (1993年度までの必要額の27%) にすぎない。

## 1 2. ラモス政権のCARPに対する取り組み

フィリピンの工業化は農業生産力の向上を土台に達成されるべきで、このためには農地改革による自作農の創設と経済機会の均等化が不可欠としており、「中期開発計画'93～'98」も「フィリピン2,000」もこれが骨子となっている。

歴代の政権による土地配分実績を見ると、ラモス政権での進捗は際立っている。

	マルコス政権 (在任14年)	アキノ政権 (在任6年半)	ラモス政権 (在任2年)
配分実績	63,238ha	857,562ha	792,101ha
対NGO姿勢	敵対	協調	GO=NGO

この進捗の要因としては、CARPも既に7年目に入り、CARP実施関係者がCARPに通じ作業が軌道に乗ってきたと言う面もあろうが、各政権のNGOに対する姿勢の違いも大きいと思われる。

マルコス政権：徹底的にNGOと敵対し、多くの有為なDAR職員がマルコス政権下での農地改革に失望しNGOに身を投じた。

アキノ政権：敵対から協調へ移行し、DARとNGOの共同プロジェクトも開始された。

ラモス政権：過去一貫してフィリピンNGO連合の中核的立場で活躍してきたガリラオ氏を農地改革大臣に抜てきした。ガリラオ大臣はDAR幹部をNGOで固め、既に政府 (GO) とNGOの垣根は無いに等しい。

フィリピンは日本と異なりNGOの活動が非常に活発で、特に農村部においてNGOは無視できない存在である (例えば、我国のCARPに対する最初の無償協力案件となった「ハラハラ農業開発計画」では、プロジェクト施設の管理運営主体となる農民組織の組織化を現在NGOが指導しており、我国のプロジェクト一つとってもNGO抜きに進め得ないのが実状)。草の根レベルで実施していかなければならない農地改革には、地方の様々な組織 (People's Organization: PO)、NGOとの協調が不可欠であり、NGO

に対する影響力の大きなガリラオ氏を大臣に据えたという事実は、ラモス大統領の農地改革に対する正確な認識と並々ならぬ意欲を示すものであり、結果として驚異的な進捗につながっているものと思われる。

※ラモス政権になって農地改革に対する取り組みが後退しているという意見が聞かれるが、

- ・どのような計画であれ、計画とは策定時と完了時に花火が打ち上がるが実施中は静かであるのが普通である。
  - ・CARPに関しては、実施内容、実施体制、それらを支える法律等必要な枠組みは全てアキノ政権時に固められている。ラモス政権の任務はその枠組みに則っていかに進捗を図るだけであり、必要なのはアドバルーンを上げるのではなく、進捗により自らの力量を示すことである。
- 訳で、歴代政権の中で飛び抜けた実績を上げている点を見ていないものである。

### 13. DARの開発戦略

広大なCARP対象地を限られた資金で開発していくためにDARは農地改革コミュニティ(Agrarian Reform Communities:ARCs)という重点実施地域を設定し、全国農村の開発拠点として受益農民とGO(政府機関)、PO, NGOが連携協力した総合農村開発事業を実施していくこととした。

農地改革コミュニティ(ARCs)：

CARP受益農民が住民の多数を占めるバランガイ(村)、あるいは複数のバランガイから成り、事業管理主体は農民組合(Cooperative)である。DARは1ARCに1名のARC開発補助員(Development Facilitator:DF, DAR職員)を配置する。DFはARC内に既存の農民組合が無い場合には新規組織化を、既存の農民組合が複数ある場合にはその統合を促すとともに、各種事業を誘致するための作業を手伝う。1993年度には275のARCsが設定されたが、CARP完了の1998年までに総計約1,000のARCsが設定され農民支援事業が重点的に実施されることとなる。

### 14. フィリピン農地改革をとりまく問題点

- (1) 資金不足が最大の問題。
- (2) 農地配分後は、農民の所得向上のため可及的速やかに配分農地の開発(インフラ整備)を行う必要があるが(配分農地での生計が成り立たなければ農民にとって配分農地に留まる意味はなく、農民が配分農地を捨てれば結局農地改革が失敗に帰する)、開発計画を立てるに足る精度の地図がない。
- (3) 農地改革やDARの能力に対する偏見(農地改革などそもそも平和裏には実現困難。CARPを計画通りに達成できないDARは無能力・職務怠慢である。)が根強い。
  - ・CARP発足以来の土地配分面積は既に2.8百万haに達し、戦争にも革命にも依らず社会的混乱も引き起こさずに日本の農地改革面積2.7百万haを上回る実績を

上げている。

- 10年間に10.3百万ha(日本の国土面積の1/4強)もの土地の所有権を移転し、各種支援サービスまで提供しようという計画がそもそも現実的か?又、DARの土地配分実績300千~400千ha/年間(日本の2~3県の平野面積に相当)は非難されるような数字か?
- 農地が配分されてもインフラ整備を中心とする十分な支援サービスがなければ、農民の所得が目に見えて向上することはあり得ない。しかし、インフラ整備には十分な資金と時間を要する訳で、配分された農地での農民の所得が即向上しないとしてもそれを資金も時間も制約されているDARの責任にするのは妥当か?

等を勧案する必要がある。

- (4) CARPは、1998年6月に満了する計画であるが、一つの政権を倒した重大施策であるだけに1998年6月には国を挙げての一大評価がCARPに下されることになるのは確実。計画を下回るとは言え農地配分はかなりの実績を上げると思われるが、農地配分を受けた農民の所得水準が引き続き低位のままでは国民の農地改革に対する世論が大きく後退する恐れがある。ここで農地改革が挫折すると国民の半数を占める購買力ゼロの層の経済的立場が固定され、今後の国内市場の拡大もそれに伴う国内産業の発展も期待できなくなってしまう。残る3年余の間にどれだけ多くの配分農地で農地改革の効果としての農民の所得向上を実証できるかが1998年以降の農地改革の行方を左右することになる。

↓

日本としては、

- 農地配分後の農民の所得向上(農地をベースとした)に資する協力を行う必要がある。
- 限られた時間と資金の中でできるだけ多くの農民に効果を及ぼすためには、1単位当たりのコストが小さく技術的に高度でなく全国的に波及可能なプロジェクトの形態を追求する必要がある。
- 1998年までに協力を集中させ、DARが農地改革の効果を実証しその後の農地改革に国民の支持が引き続き得られるよう側面支援をする必要がある。  
→1998年までは、DAR案件については特別枠で毎年無償、開発調査各1件採択する程度の重点支援があって良いのではないかとと思われる。

15. 諸外国のCARPに対する援助状況

(1) 日本の協力案件

番号	実施期間	協力形態	プロジェクト名	金額	内 容
1	'88~'90	開発調査	ハラハラ農業開発計画 (F/S)	-	リサール州ハラハラの4,930haを対象とする農業開発計画。
2	'91~'92	〃	農地情報整備計画 (M/P)	-	バンバンガ州107,830haの地図作成とマラガン入植地及びメキシコ・サンタアナの農業開発ポテンシャル調査。
3	'92~'93	無償	ハラハラ農業開発計画 (フェーズ)	1,137百万円	開発調査('88~'90)の結果を受けた約430haの農業開発計画。
4	'93~'94	〃	ハラハラ農業開発計画 (フェーズ)	907百万円	〃
5	'93~'94	開発調査	パラワン南部農地開発計画 (F/S)	-	パラワン州都プエルト・プリンセサの南に位置するタグンパイ入植地約2,000haの農地開発計画。
6	'94~'97	ミニプロ	地図作成	-	DAR所有の航空写真と図化機を使用した地図作成技術をDAR職員に移転するもの。
7	'95~	無償	データ・ベース整備計画	-	土地に係る様々な情報を統合管理するデータ・ベースを供与し農地改革作業の迅速化を図るもの。

(2) 諸外国、国際機関の主な協力案件

① 農村開発支援計画 (DRDAP) : '88~'91, オランダ, 総事業費US27百万\$

オランダの肥料無償。フィリピン政府は、この見返り資金で農民組織化、農業普及、農村工業、農民金融等に係る2千万円/件程度の小規模プロジェクトを169地区実施した。



- ②土地管理開発計画 (NRMDP) : '89~'92, オーストラリア, 総事業費US41千\$  
ヌエバエシハ州タバカオ、シクシカン・マタンダ両村の旧大農園 (Landed Estates) 470区画、計498haをモデルに、土地境界のデジタル化を導入し土地配分手法の改善を行うもの。
- ③農地改革農村開発技術支援 (TSARRD) : '90~'94, FAO, 総事業費US6,167千\$  
コミュニティ形成技術者 (Community Organizer) や農民リーダーの養成を通じて、受益農民の組織化、企業化を行うもの。
- ④総合家族計画 : '90~'93, FAO, 総事業費US268千\$  
農村開発の一環として家族計画について農民教育・訓練を行うもの。
- ⑤土地情報観測改善計画 : '91~'96, スウェーデン, 総事業費US3,446千\$  
西ミンドロ州のサブラヤン、ミンダナオ島アグサン・デル・スール州のタラコゴン及びブキドノン州のバンガントカンモデルに、土地情報の収集方法及びコンピューターによる管理方法を取りまとめ、土地配分の効率化を行うもの。
- ⑥DAR-DENR入植地植林計画 : '91~'94, ADB, 総事業費US102千\$  
北コタバト州の第2入植地及びタルラック州のバグ・アサ入植地をモデルに、入植地における生態系保全手法を検討するもの。
- ⑦ミンダナオ・プランテーション改善調査 : '92~'93, 世銀, 総事業費US600千\$  
ミンダナオ島のゴム・プランテーションにつきCARP受益農民が便益を享受できる方向でリハビリ、拡張する5ヶ年計画を策定するもの。
- ⑧5ARCs開発調査 : '93~'94, USAID, 総事業費US125千\$  
西ミンドロ州のサブラヤン、アグサン・デル・スール州のサンタ・ホセハ、ザンボアンガ・デル・スール州のシアイ・ディプラハン、東ネグロス州のパヤワン入植地及びカガヤン州ピアットのマドヴィラARCの計5地区のローカル・コンサルによるF/S。
- ⑨5州農地改革支援計画 : '95~2,000 (5年間), EC, 総事業費US43百万\$  
西ネグロス州、アグサン・デル・スール州、アグサン・デル・ノルテ州、カマリネス・スール州、ソルソゴン州イロシンの計5州において、土地配分促進のための233千haの土地測量、小規模農村インフラ建設及び農民訓練用の資金を供与するもの。

## 16. フィリピン農地改革の歴史(引用文献: 巻末)

1380年 南部のスルー諸島にイスラム教伝播。

※スペイン植民地以前、土地はバランガイ(村)の共有で焼畑、遊牧が一般的であった。

1521年 マゼラン(ポルトガル人)、スペイン王命でマクタン島(ビサヤ)に上陸し、同島のスペイン領化とキリスト教の布教を宣言。マクタン島の酋長ラブラブは、これに怒りマゼラン軍と衝突、この戦闘でマゼラン死亡。

1543年 スペイン人ルイ・ロベス・デ・ヴィラロボスがサマール島へ遠征し、レイテ、サマール両島を[Filipinas]と命名、これが「フィリピン」の語源となる。

1565年 スペイン人レガスピの艦隊がボホール島に上陸、以後約300年間にわたるスペインのフィリピン統治が始まる。

1570年 レガスピ、マニラを征服し、翌1571年にフィリピン群島の首都と定める。

※スペイン人入植者が、共有地は買上げ、非所有地には権利を設定しスペイン王領としての取得を進める。取得された土地はカソリック牧師や兵士に分配され「エンコミエンダ」への道を開くこととなった。

「エンコミエンダ」: スペイン人牧師、兵士である領主(エンコミエンデロ)が住民(フィリピン人)から生産物(農作物、家畜、織物等)を税として徴収して治める自治領。

↓

スペインは、18世紀末までにフィリピン農産物の国際貿易化を図り、これにより、自給穀物から換金作物への転換、生産量を増やすための大土地所有が進み、「アシエンダ」の誕生につながった。

1700年代末 「アシエンダ」誕生。

「アシエンダ」: 主にスペイン人牧師が地主(アシエンドロ)である換金作物生産の大規模農園。通常、地主は「インキリノ」と呼ばれる小作人に小作契約により農地を賃貸するが、「インキリノ」は更に末端小作人に又貸して中間地主の立場を取ることであり、地主、中間地主と末端小作人との経済的格差が顕著となっていく。

1869年 スエズ運河開通。

※これを契機としてホセ・リサルを始めたとする多くの若いフィリピン人がスペイン等のヨーロッパ諸国へ留学した。彼らは故国に自由主義的思想を持ち帰り、フィリピン人の民族自覚意識が徐々に高揚していく。

1896年 アンドレス・ボニファシオ率いる下層階級から成る秘密結社「カティプナン」がマニラでスペイン植民地政府に対して武装蜂起し、フィリピン革命勃発。騒乱は全国に広がる。

スペイン植民地政府、革命を背後で指導したとしてホセ・リサールを現在のリサール公園で銃殺刑に処す。

1898年 ボニファシオ(1897年、革命の主導権をめぐる内紛で処刑される)に取って代わった上流階級の革命指導者エミリオ・アギナルドが対スペイン独立を宣言し、革命政府樹立。

米西戦争で米国勝利。スペイン、フィリピンを2千万ドルで米国に売却しフィリピンより撤退。

1899年 アギナルド、第1次フィリピン共和国(別称マロロス共和国)を樹立。しかし、スペインに代わってフィリピンの植民地化を企図する米国との思惑が対立し、比米戦争勃発。

1901年 アギナルド、イサベラ州パラナンで米軍に逮捕される。

1902年 米国、フィリピン平定完了を宣言し、以後1935年まで米国植民地政府がフィリピンを統治。

「フィリピン法」制定。

- 1) フィリピン最初の国勢調査の実施(1903~1905年)と、その結果に基づく2年後の選挙によるフィリピン議会の創設(1907年)を規定。
- 2) 土地保有限度を個人16ha、法人1,024haとし、米国人の農地所有権を認めた。

※2) はフィリピン農業分野への米国権益の開拓を狙ったもの。

「土地登録法」制定。

地主は、土地所有の登録を義務付けられたが、登録により法的に所有権が認められたのは、ほとんどが大地主。

※実際より大面積を登録する不正登録がはびこり、一方貧困小地主は、法制定を知らなかったり登録書類作成費が無いなどの理由でほとんど登録されていない。

1903年 「牧師所有地法」制定。

米国は、23ヶ所の大規模牧師所有地(総計166,000ha)を7百万ドルで買上げ、6万人のフィリピン人小作人を対象に買上げ額に利息を加えた額で売却した。

※これは頻発する農業争議を鎮静化させるための法であったが、土地代が一般の小作人の手に届かない額であったことと、後に外国人も対象となる旨改正されたことから、米国籍の砂糖会社がヌエバ・エシハ州サン・ホセの土地を買取ったのを皮切りに米国投資家の参入が激増し、フィリピン人小作人に実際渡ったのはわずかであった。

「自作農場法」制定。

フィリピン人に一人最高16haの未墾公有地を与え自作農を創設するもの。

※「公有地」の定義がなされず、又、土地確認調査の実施が極めてスローペースであったことから、1904年から1935年までの間に213,681名の申請に対し35,721名(16%)の認定がされるにとどまった。

1909年 米国議会で「ペイン・オールドリッチ関税法」成立。

※比米間の貿易が免税となる。フィリピンからは砂糖、ココナツ、マニラ麻等の農業一次産品が輸出され、一方米国からは工業製品が流れ込みフィリピン貿易の米国依存体制が確立した。

1916年 米国議会で「ジョーンズ法」成立。

※フィリピンに安定した政府が樹立され次第、独立を与えることとした。

1933年 「フィリピン米小作法 (RA No. 4054)」制定。

- 1) 純生産額を両者で折半する(小作人:地主=50%:50%)。通常、小作人は地主から営農必要資金を前借りし、収穫後に利子をつけて返済する。
- 2) 地主は小作人に10%を越える金利で金を貸してはならない。
- 3) 小作契約の有効期限は一年で、地主は更新を拒否できる。
- 4) 本法は、市町議会が実施を可決した場合のみ有効。(第29条)

※本法は、フィリピンにおいて小作人と地主の関係を明示した最初の法律であるが、地主層が地方議会の議席を占めていたため実施は限定された。

1934年 米国議会、フィリピン議会で「タイディングズ・マックダフィ法」成立。

※10年間の独立準備期(コモン・ウェルス期)を経てフィリピンを独立させることとした。

1935年 フィリピン憲法制定。

※土地を含む天然資源の処分、利用及び公益事業の運営は、事業体のフィリピン資本比率が60%以上でなければ認めない旨規定。

米国植民地政府からコモン・ウェルス(独立準備共和国)政府へ移行し、マヌエル・ケソンが大統領に就任。日本の対アジア膨張政策に早くから警戒の念を抱いていたケソン大統領は、米国陸軍参謀総長を退任したマッカーサー將軍を軍事顧問

として招請。

1936年 米、とうもろこしの価格安定を図る目的で国家米・とうもろこし公社 (National Rice and Corn Corporation: NARIC) が設立される。

1939年 国家入植庁 (National Land Settlement Administration) が設立され、20百万ペソの資金でコ罗纳ダル溪谷 (コタバト州)、アラー溪谷 (同州)、マリグ平野 (イサベラ州) で入植事業に着手し、第二次大戦時26,000戸の農家が移住及び疎開した。  
※設立の目的は、当時頻発した農業争議の解消と中部ルソンの人口過剰の緩和。

地域振興庁 (Regional Progress Administration) が、大農園 (Landed Estate) の買い上げを開始 (1950年の同庁改組までに37,750haを買収)。

1941年 米国、日本資産の凍結 (7月) に続き、対日石油禁輸に踏み切る (8月)。  
7月、ルーズベルト米国大統領は、フィリピン国軍と在比米軍を統合して新たに極東米軍を編成し、総司令官にマッカーサーを任命。

12月、ハワイ真珠湾にて日米開戦。フィリピン方面軍司令官本間雅晴中将率いる日本軍主力部隊、ルソン島バタアン州リンガエンに上陸。  
マッカーサー、要塞化されたバターン半島とコレヒドール島で日本軍と対決する作戦をとり、極東米軍をコレヒドール島に結集配備。これに呼応して、ケソン大統領、コモン・ウェルス政府をマニラからコレヒドール島に移す。

1942年 1月、日本軍、マニラに無血入城し、日本軍政開始と米国のフィリピン占領の終了を宣言。引き続き、バターン半島 (4月) 及びコレヒドール島 (5月) を制圧。マッカーサーはケソン大統領と共に、「I shall return.」の言葉を残してコレヒドール島からオーストラリアへ脱出。

※バターン半島制圧に伴い、約95千人の米比軍捕虜が投降。日本兵の食糧確保にも事欠く状況下、捕虜は鉄道終点でバターン半島付け根のサン・フェルナンドまで歩かせるしかなかったが、栄養失調とマラリアに悩まされての炎天下の行進は、「バターン死の行進」と言われる程の多くの死者を出した。8月、フィリピン制圧に時間がかかりすぎたとの理由でフィリピン方面軍司令官を更迭された本間中將は、終戦後のマニラ軍事法廷で「バターン死の行進」の責任を問われ、1946年4月、ロス・バニョスにて銃殺刑に処せられる。

東条英機首相、日本の指導の下に大東亜共栄圏の一部となることを条件にフィリピンに独立を与えると宣言。

3月、中部ルソンの貧農が、社会党・共産党の指導の下「フクバラハップ (抗日人民軍)」を結成し、日本軍の食糧確保を困難にするためのゲリラ戦を展開。

※穀倉地帯の中部ルソンは、日本軍の食糧供給基地となっており、ゲリラ戦により地主はマニラ首都圏に逃亡。これにより貧農は一時的に「土地所有者」となったが、戦後、地主は、警察、私兵の動員により旧秩序の回復を図り貧農は駆逐される。

1943年 10月、ホセ・ラウレルを大統領とする対日協力のフィリピン共和国が発足し、フィリピンは日本軍政下で形式上の独立国となる。

11月、ラウレル大統領、大東亜会議(東京)に出席し、南京、満州、タイ、ビルマ、インド代表と共に大東亜共同宣言を採択。

※植民地としてアジア諸国を長年搾取してきた英米蘭国に対する戦争を日本を指導者として完遂することで独立を果たし、参加各国の共存共栄によって世界平和確立に貢献しようというもの。しかし日本は、朝鮮、台湾については日本領土の一部であるとして代表を呼んでおらず、「植民地からの解放」という謳い文句に対する自己矛盾を露呈している。

1944年 10月、山下奉文大将、フィリピン方面軍司令官としてマニラに着任。

マッカーサー、「I have returned.」の言葉と共にレイテ島に上陸。

日本本土防衛の天王山レイテ沖海戦で日本軍大敗し、太平洋戦争の行方がほぼ決した。

※レイテ沖海戦：瀬戸内海を出発した小沢空母機動艦隊が南進しおとりとなって米軍のハルゼー空母機動艦隊を北に引きつけ、その間に、ブルネイを出発した戦艦「大和」「武蔵」を擁する栗田艦隊がレイテ湾に突入し、湾内に停泊中の米軍輸送船団及び護衛艦隊を撃滅しようというもの(兵力的には約1/10の捨て身の日本軍がなけなしの空母を犠牲にし、巨艦の長距離砲に命運を託した日米最後の海戦)。小沢艦隊はほぼ全滅状態になりながらもハルゼー艦隊を北に引きつけたが、栗田艦隊はレイテ湾突入を目前に艦首を反転しブルネイに帰投、後年米国の歴史研究者から「栗田艦隊、謎の反転」と呼ばれることとなる。栗田艦隊援護のための航空兵力が乏しいフィリピン方面軍は、この海戦で初めて「神風」特別攻撃隊による爆弾を積んでの体当たり戦法を採用し、本海戦での日本側の主たる戦果はこの特攻隊によるもの。

1945年 1月、山下大将、日本軍司令部をマニラからバギオへ移す。その後、バンバン(4月)、キャンガン(5月)、ナガカダン(6月中旬)、アシン河渓谷のハパンガン(6月下旬)へと敗走する。

2月、マニラ市街戦始まる。

※日本軍、イントラムロスに立てこもり抵抗。当初フィリピン人の身の安全に配慮していたマッカーサーもマニラ侵攻後2週間も攻略できないことに苛立



ち、一帯への無制限、無差別攻撃を命令、これにより多数のフィリピン人が巻き添えとなって死亡。

3月、マニラ及びコレヒドール島の日本軍玉砕。

8月、日本、広島と長崎に原爆を投下され、連合軍に無条件降伏し終戦を迎える。

9月、山下大将、ハバングンで日本の敗戦を知り、米軍に降伏。

※山下大将は、マニラ軍事法廷で、指揮下軍隊の行動を統率せず、マニラ市街戦で十万のフィリピン人を虐殺したとの罪に問われ、1946年2月、ロス・バニョスにて絞首刑に処せられる。

1946年 フィリピン、米国から独立し、フィリピン共和国発足。マヌエル・ロハスが初代大統領に就任。

ロハス大統領が米小作法を改正 (RA No. 34)。

- 1) 小作人の取り分を70%とする (小作人:地主=70%:30%)。
- 2) 地主が小作人に金を貸す場合の上限金利を10%から6%に引き下げる。

1946年 比米間で「ベル通商法」が締結される。

- 1) 比米間の自由貿易関係を1954年までとし、その後は互いに相手国製品に対し年5%づつ漸増する関税を課し、1974年に100%の関税とする。
- 2) 米国人にフィリピン人との「同格権」を与え、米国人による天然資源の処分、利用及び公益事業の運営を認める。

※2) に関して1935年制定のフィリピン憲法の改正が必要となったが、国土の荒廃で疲弊した国民はこれと抱き合わせの「タイディングス復興法 (フィリピンで戦争による損害を受けた者 (=フィリピン人に限らない) に対する総額620百万ドルの支出を規定)」につられて国民投票により憲法を改正。

1947年 比米間で「軍事基地協定」と「軍事援助協定」が締結される。

※「軍事基地協定」：在比23ヶ所の軍事基地を99年間にわたって米軍に提供する。  
「軍事援助協定」：米国は、フィリピン国軍に武器、弾薬、装備、補給品を供給し、必要な助言を行う。

1948年 「フクバラハップ」は、ロハス大統領により非合法化され、その名を「人民解放軍」に改め小農支援の非合法武装闘争を続けた。

1950年 キリノ大統領が国営入植地計画の促進を図る目的で入植地開発公社 (Land Settlement Development Corporation) を設立。

1951年 比米間で「相互防衛条約」が締結される。

※一方が武力攻撃を受けた場合、他の一方もこれを自国に危険を及ぼすものと

みなし、国の憲法上の手続きに従って共同の危険に対抗する行動をとることを宣言したものを。

1952年 米国はGHQで日本の農地改革を担当したロバート・ハーディーをフィリピンに招請、4ha以上の農地収用をうたった「ハーディー報告」の実施をフィリピン側に勧告したが、キリノ大統領これを内政干渉として受け入れず。

※米国は、共産主義拡張を防ぐ軍事拠点としての重要性を持つフィリピンに対し、農地改革によって民主化を進めるか、共産主義の人民解放軍を抑えるため地主に協力するかのジレンマに立たされた。

1954年 マグサイサイ大統領が「小作法 (RA No. 1199)」を制定し、米小作法の取り分比率 (小作人:地主=70%:30%) の適用をとうもろこし農地に拡大した。

入植地開発公社を国家入植復興庁 (National Resettlement and Rehabilitation Administration) に改組し、国営入植地開発の推進に努めることとした。

比米間で「ラウレル・ラングレー協定」が締結される。

- 1) 関税の賦課開始を2年遅らせ1956年からとする。
- 2) 1974年までの関税漸増は、フィリピン側を加速し米国側を減速させる。
- 3) 米国人がフィリピンでいかなる事業活動もできるよう米国人の「同格権」を拡張した。

※2) はフィリピンに有利だが、これと引換に3) をのませられた。

「小売業フィリピン化法」制定。

10年間の猶予をおき、1964年からフィリピン資本100%の事業体以外小売業に従事できない旨規定。

※1964年の実施の段になって初めて米国人の妨害行動を引き起こすことになるが、制定時点ではほとんど米国人の関心を引かなかった。

1955年 マグサイサイ大統領が「農地改革法 (55年農地改革法:RA No. 1400)」を制定し、実施機関として土地取得庁 (Land Tenure Administration:LTA) を設置、米、とうもろこし農地の買い上げ、小作人への売り渡し業務を開始した。

- 1) 地主の保有限度を連続した土地において、個人300ha、法人600haとし、分散している場合は対象としなかった。

※土地の収用は、当該農地の過半数の小作人による共同申請があった場合に限られており、地主は申請をしようとする小作人を脅迫したこと、又、憲法上「正当な補償」なしに収用はできず、「正当な補償」を求める地主に対し土地取得庁は買収不能となったことから実績は上がらなかった (買収実績は18,742haのみ)。

1963年 マカバガル大統領が「農地改革法(63年農地改革法:RA No. 3844)」を制定し、実施機関として国家農地改革会議(National Land Reform Council:NLRC、農地改革に関する最高意志決定機関)、農地庁(Land Authority:LA、国家入植復興庁と土地取得庁を合併して発足)及びフィリピン土地銀行(Land Bank of the Philippines:LBP、地主への補償金支払機関)を設置した。

- 1) 米・とうもろこし農地が対象。
- 2) 全国一斉に実施するものではなく、農地庁長官を議長とする国家農地改革会議による農地改革区の選定・布告により、その地域内に限って実施された。
- 3) 2段階にわたる農地改革を規定。  
第1段階:分益小作(小作人:地主=70%:30%)から定額小作(Leasehold Operation:小作料を契約前過去3作期平均純生産額の25%額に固定するもの)へ移行させる。  
第2段階:定額小作から自作農へ移行させる。地主保有限度を75haとし、政府が「正当な補償」をもって地主から買収し、受益農民は、購入価格に年6%の利子及び経費を加えた金額を25年償還で政府に支払う。
- 4) 地主への従属を軽減するために、農業普及活動、農民金融、法律相談、農協設立、インフラ整備等農民支援事業の実施がうたわれた。
- 5) 農地改革区は8州13市町(小作農民数 13,860人、耕作面積 35,147ha)され、分益小作10,291人のうち3,785人(登記済み 896人、未登記 684人、口頭契約 2,205人)が定額小作に移行した。

※本法は、フィリピン農地改革史上初めて土地移転(Land Transfer)につき明示したものの。

1965年 マルコス氏が大統領に当選、「63年農地改革」の推進を表明。

※71年末までに120市町の農地改革区を設置したが、この時期に登録された定額小作は5,767人、フィリピン土地銀行による農地買収も3,888haにとどまった。

1966年 「比米軍事基地協定」が改正され、基地提供期間が99年間から25年間に短縮されると共に、以後双方の合意に基づき5年毎に更新されることとなった。

※比米関係は、1950年代の初めから冷却化していく。

- ・「ベル通商法(1946年)」により、フィリピン人が飢餓と病気に苦しんでいるのにつけこんで、フィリピンを再植民地化するための米国人の「同格権」のために憲法改正までさせられたことに気付く。
- ・「タイディングス復興法(1946年)」の目立った受益者は戦争で被害を受けた米国人実業家であった。
- ・「軍事基地協定(1947年)」では米国人が基地外で犯罪を犯した場合裁判権はフィリピン国にある旨規定されていたが、米国は犯罪者をフィリピン法廷に引き渡さず、「任期が満了した。」という口実で本国に送還するのが常であった。

- ・「比米相互防衛条約(1951年)」は、自動的報復条項を含んでいないため参戦の決定はひとえに米国議会の判断に委ねられており、形式的な条約にすぎないことがわかった。
- ・1953年、米国は、フィリピン国内の基地は貸与されているのではなく米国が所有しているものである旨主張(1956年、米国はフィリピン側の反論を受け入れ、基地用地のフィリピン国への帰属に同意)。
- ・米国は、フィリピンの工兵隊一大隊を保安を口実にベトナム戦争へ派遣。
- ・「小売業フィリピン化法(1964年)」の実施に当たって、米国人がこれを反米行為と非難し妨害行動を起こした。

↓

フィリピン国民の反米感情、民族主義が高揚していく。

1969年 新人民軍(NPA)が結成される。

※社会的に最も搾取され抑圧されている農民の土地闘争を武力で支援することにより農村の共産化を達成し、共産化した農村で包囲することによって最終的に都市も共産化させようというフィリピン共産党再建者ホセ・マリア・シソン(1930年創設のフィリピン共産党は、旧世代指導層と若い世代の対立、議会主義闘争か武装闘争かの対立で分裂。)の基本戦略の下に結成されたフィリピン共産党の武装組織。

マルコス大統領再選される。

1971年 マルコス大統領「63年農地改革法」を改正し、実施機関として農地改革省(Department of Agrarian Reform:DAR. 農地庁を改組)を設置した。

- 1) 分益小作から定額小作への強制転換を規定。
- 2) 地主保有限度を75haから24haへ引き下げた。

1972年 マルコス大統領、戒厳令を布告し、ベニグノ・アキノ上院議員を始めとする政敵を逮捕・収監。

- (背景)
- ・1970年のペソ変動相場制への移行による対ドル相場の暴落と消費者物価の高騰により庶民の不満が増大。
  - ・愛国青年団や青年民主同盟等の学生過激派が反米・反体制の活動を激化。
  - ・新人民軍(NPA)が武力解放を唱えて、マニラ首都圏の官公庁、大使館等を爆破。
  - ・極右による大統領暗殺未遂事件発生。
  - ・モスレムの分離独立運動(モロ民族解放戦線)の活発化。
  - ・社会に横行する汚職、犯罪組織の暗躍。

↓

「病める社会」から農地改革を礎石とした「新社会」への転換を国民に訴える。

- (目的) ・農民の要求を受け入れて、地方の治安悪化を沈静化させる。
- ・大土地所有制を崩壊させ、伝統的地主階級である政敵の政治的支持基盤を削ぐ。
  - ・バランガイ(村)を中心とする地方組織に自らの政治的支持基盤を構築し権力の安定化を図る。

マルコス大統領、「小作農解放令(PD No. 27)」を布告。

- 1) 全国一斉に自作農創設を宣言。
  - 2) 対象は、米・とうもろこし小作農地のみ。
  - 3) 受益者は、小作人のみ(農場労働者は対象外)。
  - 4) 地主の農地保有限度を7haとした。
  - 5) 小作人に土地権利譲渡予約証書(Certificate of Land Transfer:CLT)を交付し、小作人が土地代金を完済した時点で土地権利証書(Emancipation Patent:EP)を交付する。
  - 6) 小作人は、土地価格(本法発布前の3収穫年の平均粗生産額の2.5倍相当額)に年6%の利子を加算した額を15年均等年賦で地主に支払うこととし、政府は政府関連公社の株券をもって小作人の負債償還を保証する。
- ※地主は、小作人を追放して自作農化するか、作物転換するか、保有限度以内となるようファミリーで土地を分割すれば農地改革を免れた。

1974年 世界の砂糖相場が高騰(～75年)。

1976年 世界の砂糖相場が急落(～79年)。

マルコス大統領、砂糖相場の急落に伴いさとうきび農地から転作した米・とうもろこし小作農地を「小作農解放令」の適用除外とした。

1980年 ベニグノ・アキノ元上院議員、病氣療養(心臓手術)の名目で米国へ出国。

1981年 マルコス大統領、戒厳令を解除し、ストライキを合法化した。

1982年 マルコス大統領、小作人が年賦を2回支払いフィリピン土地銀行(LBP)に土地を担保に供した時、土地権利証書(EP)を交付することに法改正する。

1983年 米国から帰国したベニグノ・アキノ元上院議員、マニラ国際空港で暗殺される。  
※これを契機に、マルコス打倒、民主主義回復を訴える集会・デモが急増し、大衆行動も急進的・戦闘的性格を帯びるようになる。特に、外国資本が一斉に逃避し始めたことから、都市部のビジネス階層による反マルコス運動が高揚する。

1984年 世界の砂糖相場が暴落し(~87年)、ネグロス島は「飢餓の島」として世界的注目を浴びる。

1985年 3月、国軍改革運動(RAM)が結成される。

※国軍の将校は、フィリピン士官学校出身者と一般大学出身者に分けられる。前線で反乱軍と戦闘しなければならないプロフェッショナルの軍人であるフィリピン士官学校出身将校に対し、多くがマルコス大統領と同じイロコス州出身の一般大学出身将校は軍のエリート・コースである国家情報公安庁(NISA)や大統領警護隊への配属、定年の延長等で優遇された。待遇の差、一般大学出身の無能で年老いた将軍を上官としなければならないプロ軍人としての屈辱、ますます強まる彼らのマルコス大統領に対する忠誠とそれに伴うマルコス大統領の国軍私兵化(ベニグノ・アキノ暗殺もこの一端)等に反発したフィリピン士官学校出身者が組織。双方の実力者は、フィリピン士官学校出身者側がラモス副参謀長(ただし、ラモス氏自身には政治的野心が少なく運動の指導者ではなかった)、一般大学出身者側が長年マルコス大統領の個人的運転手やボディガードを努めて取り立てられたバール参謀総長(1984年10月のベニグノ・アキノ暗殺事件真相究明委員会において事件への関与を指摘され参謀総長を休職)であった。大統領への野心を持つエンリレ国防相(文民)と国軍改革運動は、反マルコスで利害が一致し1986年初めのクーデター決行を計画したが、1985年11月の突然のマルコス大統領による大統領選挙の繰り上げ発表で計画延期を余儀なくされた。

12月、ベニグノ・アキノ暗殺事件の本裁判で、バール参謀総長を始めとする被告全員に無罪が言い渡される。

※国民のマルコス大統領に対する信頼が失墜する。

1986年 1月、マルコス大統領、大統領選挙戦が激化する中、年賦支払がなくても土地権利証書(BP)を交付することに法改正し、農民層の支持獲得に努める。一方、コラソン・アキノ候補(故ベニグノ・アキノ元上院議員の未亡人)は、本格的な農地改革の実施を選挙公約に掲げる。

2月、大統領選挙が繰り上げ実施され、マルコス陣営による100万票にのぼる票の不正操作が発覚。エンリレ国防相とラモス副参謀長がマニラのアギナルド基地で決起、エドサを民衆が埋め「ピープルズ・パワー」の2月革命が勃発。マルコス大統領はハワイへ逃亡し、コラソン・アキノ氏が大統領に就任。

1987年 1月、「メンジョーラ橋事件」発生。

※大統領就任から1年が経とうとしているのに未だ農地改革の具体的措置が採られないとしてマラカニアン宮殿前でアキノ大統領に対する抗議のデモ行進をしていた農民デモ隊に、アキノ大統領の命令で軍が発砲し19人が死亡した



事件。国民各層は大いに失望し、事態の処理で苦境に立ったアキノ大統領は農地改革の実施を急がざるを得なくなった。

2月、新憲法が制定され、この中で農地改革の実施が義務付けられる。

※その他、主な内容は、

- (1) 1992年6月以降、正副大統領は国民の直接選挙により選出し、大統領の任期は6年で再選は禁止。
- (2) 大統領の立法権及び議会解散権を廃止し、二院制を復活させる。人身保護令停止権と戒厳令布告権は有効期限を60日以内とし、両院議員総数の過半数の同意で布告を停止、破棄できることとした。
- (3) 1991年9月の比米軍事基地協定失効後は、国民投票による過半数の承認を得た場合を除き、外国基地、部隊、施設を認めないこととした。
- (4) 天然資源開発及び公益事業に対する外国資本の参加比率は40%以下とし、外国製品との不公正な競争からフィリピン経済を保護することとした。

7月、アキノ大統領、「総合農地改革計画(CARP)」の制定を布告(Proclamation No. 131)し、実施大綱を公布(EO No. 229)。

8月、国軍改革運動(RAM)主導の大規模なクーデター未遂事件発生。

※アキノ大統領の政治犯釈放と共産主義勢力に対する政治的和解姿勢に国軍改革運動が強く反発(国軍内の派閥構成は、ラモス氏に代表されるアキノ忠誠派が50%、国軍改革運動が25%、中立派及びマルコス残党が残り25%)。アキノ政権下で合計7回のクーデター未遂事件が発生するが、事態収拾には結局国軍の力を借りねばならず、その度にアキノ大統領の国軍依存が強まり(国軍は、伝統的に強硬な反共主義)、やがて共産主義勢力に対する強硬路線に転換する。

1988年 6月、アキノ大統領、「総合農地改革法(CARL:RA No. 6657)」を制定し、1998年6月までの10年間にCARPを実施することとなる。

1989年 12月、国軍改革運動(RAM)主導の大規模なクーデター未遂事件発生。

※[無能で富裕層優遇の腐敗したアキノ政権打倒]が目的。アキノ大統領は反乱軍鎮圧のため在比米軍の支援を要請し、これに基づき米軍が軍事介入する。国軍はそもそもマッカーサーの指導の下に創設(1936年)され、米国からの様々な軍事援助により育成されてきた性格上伝統的に親米であったが、これを契機に反米指向を強め米国支配から独立した国軍の創設、米軍基地の撤去を目指すようになる。

1992年 7月、フィデル・ラモス氏(アキノ政権下で参謀総長、国防相を歴任)が大統領に

就任。

11月、米軍、フィリピンから撤収。

※1565年のレガスピ侵攻以来、外国軍隊の存在しないフィリピンがようやく実現した。

1993年 2月、ラモス大統領、「フィリピン2,000」を発表し、農業生産力の向上を土台に西暦2000年までにアジア新興工業国の仲間入りを果たす方針を表明。

6月、ラモス大統領、CARP5周年記念式典(ケソン州サンパロック)にて大統領任期末(1998年6月)までにCARPを為し遂げる旨宣言。

## 17. 日本の農地改革の概要(引用文献:巻末②)

### (1) 歴史

1896年 民法公布。

(1) 小作権は登記をもって第三者に対抗できる。

(2) 小作料は地主・小作間で自由に定めるものとし(小作料は定額物納制が一般的)、小作料滞納の場合地主は理由如何に関わらず小作契約を解約できる。

※登記には地主の同意が必要であり、自己にとって不利益となるだけの登記に応じる地主などおらず、弱い立場の小作人を何ら救済するものではなかった。

1899年 農地改良事業の根本法である「耕地整理法」制定。

※事業申請者は土地所有者(地主)に限られた。地主は、農業生産量の拡大により合理的に小作料の引き上げを行い、土地価格を高め、大きな利益を得た。

1914年 第一次世界大戦勃発(~18年)。

※大戦後農村を襲った農業恐慌を契機として、地主・小作人の対立が小作争議という形で表面化する。小作人の要求は小作料の減免、地主の小作地取上げ反対等であり、従来地主に対する個人的哀願の形態を取っていたものが、小作人が団結し小作人組合を結成し更に全国的農民組合に加盟し統一した指導の下に抵抗したのに対し、地主もまた地主組合を組織して対抗。

小作争議の件数は、大戦直後の数百件/年から、1921年以降1,500~1,600件/年、1925年以降2,000件台/年、1931年以降3,000件台/年、1935年以降6,000件台/年へと年と共に激増していく。

これらの小作争議、組合運動のため、農村の平和は破壊され農業生産は減退せざるを得なかった。

1922年 日本農民組合設立。

1925年 大日本地主協会設立。

1931年 満州事変勃発。

※石原閣東軍参謀が自らの「世界最終戦論」(日本は、やがて米国と最終戦を戦うことになるが、それに先立ち対ソ戦に勝たねばならず、このためには満州と蒙古を日本領としておく必要がある、歴史的にみても「満蒙」は漢民族よりも日本民族に帰属するのがふさわしいというもの)に基づき、奉天市郊外柳条湖の「満鉄」のレールを夜の闇にまぎれて爆破し、これを中国軍による不法な攻撃として軍事行動を起こしたものの。

1932年 日本、満州地方を「満州国」として中国から独立させる。これに対し中国が国際連盟に提訴。

1933年 日本、リットン調査団の「満州国は日本のかいらい国家であり、主権は中国に属する。」との勧告を不服として国際連盟脱退。

1937年 盧溝橋で演習中の清水中隊に対する何者かの数発の発砲をきっかけに日中戦争勃発。

※日本側とすれば、あくまで仮想敵国はソ連であり対ソ戦の兵力を対中戦に割くのは好ましくなかったこと、中国側とすれば、蒋介石の国民党と毛沢東の共産党が抗日の一点で「国共合作」したものの未だ日本軍を中国大陸から追払うだけの十分な国力が備わっていなかったこと、蒋介石が戦争による共産党勢力の拡大を恐れていたこと等双方にとって全面的な戦争を望まない要因が存在したが、発砲後の人員点検で兵1名が行方不明であったことから(単に野原で用足しをしていただけであったが、無事帰隊後も中隊→大隊→連隊への報告が迅速に行われなかった)、これを重視した牟田口連隊長が中国軍攻撃を命じたもの。

1938年 「国家総動員法」制定。

※盧溝橋事件後6ヶ月で日本側の弾薬量は、ほぼ空に近い状況になった。これに対処するため、戦争を遂行するのに必要なあらゆる物資の統制、国民の徴用、労働条件の規制、言論統制等を、法律によらず政府の命令で行うことができるようにしたもの。

戦争は、挙国一致の態勢と全ての物資の生産増加、特に農村における食糧増産を要求することになり、政府は従来の地主本位から小作人本位への政策転換を迫られた。

「農地調整法」制定。

※兵役その他特別な理由により所有地又は小作地を自ら耕作又は管理できない場合の農地の取扱いにつき規定したもの。

1939年 「小作料統制令」制定。

※小作料を1938年9月18日現在の水準で凍結し、引上げを禁止した。

1940年 政府、食糧管理を強化し、自家消費を除く全ての米を政府の定める価格で供出させることとした。

※・米は、小作人から地主を経由せず直接政府に供出され、小作料(=小作量×地主への支払い米価)は政府から地主に支払われ、従来の小作料の物納は実質金納に転換された。

・地主への支払い米価(=小作料米価)とこれよりも高い小作人への支払い米価の二重買入れ価格を設定し、小作人を優遇した。

1941年 「臨時農地価格統制令」制定。

※農地価格を賃貸価格の田は33倍、畑は40倍に統制した。

「臨時農地等管理令」制定。

※農地潰廃、農地移転、作付転換の統制及び耕作放棄地の強制耕作を規定した。

12月、日本、ハワイ真珠湾を奇襲し、太平洋戦争に突入。

1945年 8月、日本、ポツダム宣言を受諾し、敗戦国として連合国軍の管理下に置かれることとなる。

※当時の日本本土の人口は約73百万人、これに海外からの引揚者約10百万人を加算した約83百万人が飢えに苦しみ、これに占領政策に基づいて与えられた思想の自由が拍車をかけ国内は大混乱に陥る。

10月、連合国軍総司令部(GHQ)最高司令官マッカーサー元帥、幣原首相に以下の5大政策の実施を指示。

- (1) 選挙権の拡大による婦人の解放。
- (2) 労働組合の促進。
- (3) 学校教育の自由主義化。
- (4) 民衆生活を恐怖に陥れるがごとき制度(秘密警察制度)の廃止。
- (5) 日本経済機構の民主化。

※「(5) 日本経済機構の民主化」の中に農地改革が含まれているか否かは不明であった。

11月、農林省が第一次農地改革法としての農地調整法改正法案を作成し閣議に提出、修正追加の上閣議決定される。

※幣原内閣(10月19日発足)の松村謙三農林大臣は、「我国再建の第一歩は食糧増産と民心の安定にあり、この目的のため農地改革を実施せねば、食糧増産が困難となるのみならず農村が共産化する。」として就任早々農地改革の断

行を公表。

1945年 12月6日、第一次農地改革法案が国会に提出される。

※敗戦の事実を認めながらもなお旧態依然の保守的思考から脱却していなかった議会では本法案を飲ばない議員が与野党を問わず大多数を占めており、翌年3月31日に総選挙が予定されていたことから(総選挙は4月10日実施)、「現内閣のような暫定的性格の内閣が農地改革のような重大法案を提出するのは不適當。」とか「会期が残り少なく、十分な審議をする時間が無い。」等審議未了に追い込もうとする空気が支配的。これに対して松村農林大臣は、「やらなければならない事は早期にやるべき。」と主張するが、審議は停滯。

12月9日、マッカーサー元帥、日本政府に「農地改革についての覚書」を交付。

※1946年3月15日までに以下を内容とする農地改革計画をGHQに提出するよう指令。

- (1) 不在地主から耕作者への土地所有権の移転。
- (2) 不耕作地主から適正な価格で農地を買上げる制度。
- (3) 小作人がその収入に応じた年賦償還で農地を買収する制度。
- (4) 小作人が自作農となった後、再び小作人に転落しないようにする措置。

この「覚書」をもって議会の空気が「法制化やむなし」に一変。しかし、保守的勢力の強い議会では、農地改革を最小限度に止めようとする意向が支配的。

12月28日、「第一次農地改革法」が公布される(施行開始は、1946年2月1日)。

※主な内容は、

(1) 自作農創設

- ① 土地所有権移転方式には、買収売渡し(都道府県、市町村等の公共団体が地主から買収し小作人に売渡すもの)と地主小作直接売買とがある。買収売渡しに当たっては、都道府県農地委員会が当該地主の意見(保有農地の選択権は地主に有る)を聴取の上裁定する。
- ② 買収対象農地は、不在地主の所有農地、在村地主の所有する全国平均5ha超(都道府県単位で規定)の農地および未墾地である。
- ③ 農地買収価格は、賃貸価格の田は40倍、畑は48倍とし、農地を提供した地主に対しては国が別途報償金を支払う。
- ④ 地主に対する土地代金全額支払がなければ土地所有権の移転は不可。
- ⑤ 土地購入資金のない小作人に対して、国は金利3.2%、24年均等償還で融資する。

(2) 小作料の金納化と統制を規定。

- (3) 小作契約の解約には市町村農地委員会の承認が必要となり、小作人の耕作権を強化した。

(4) 権利の設定又は移転に伴う農地の潰廃を統制した。

(5) 市町村農地委員会については、住民を地主側、小作側、中立側に分け各5名の委員を選挙により選出、これに知事が選任する当該市町村在住の信望経験者3名を加えた18名で組織し、会長は委員の互選で選出することとした。

(6) 都道府県農地委員会については、知事を会長とし、市農地委員会長の互選により選出された者、郡毎に町村農地委員会長の互選により選出された者及び農林大臣が選任する学識経験者5～10名で組織することとした。

(7) 実施期間を5年間とした。

未だ保守的色彩濃厚な終戦直後において、日本政府自らとりまとめたという点では画期的な農地改革計画であった。

1946年 3月15日、日本政府は第一次農地改革法を基本とした回答案を作成し、GHQに提出。

※農林省とGHQとの間で行われた非公式討議において、GHQ側が同回答案に不満足であることが明かとなった。このため、4月に予定されていた第一次農地改革法実施の中核機関となる市町村農地委員会選挙は無期延期され、これをもって第一次農地改革は幕を閉じた。

GHQ側が不満足とした点は以下の通り。

(1) 在村地主の農地保有限度5haは多すぎる。→3ha以下とすべき。

(2) 公共団体が地主との協議に基づき買収するというのでは効率的な買収は困難。→国が強制力をもって買収する方式とすべき。

(3) 実施期間の5年間は長すぎる。→土地所有権移転は即時完遂すべき。

(4) 小作料の金納化を規定するだけでは小作人保護対策として不十分。→小作料の上限を引き下げると共に小作契約の文書化を義務付けるべき。

1946年 4月20日、日本の農地改革に関する第一回対日理事会(米国、英国、ソ連、中華民国の各代表をもって構成される諮問機関)が開催される(計4回開催)。

※マッカーサー元帥、農地改革問題が占領政策において極めて重要な位置を占めることに鑑み、本問題を対日理事会で討議することを要請。ここで、英国案を骨子とする対日理事会としての農地改革案がまとまったが、「農地改革は、その規模広範でしかも重大な影響を及ぼす画期的大事業であるので、これを真に有効ならしめるには日本政府の自発的意志に基づいて立案施行させるべきである。」として、GHQの日本政府に対する指令という形はとらず単なる勧告にとどめた。

5月22日、幣原内閣に代わり吉田内閣が成立。

7月26日、農林省がGHQ側と交渉を重ねて作成した「農地制度改革の徹底に関する



措置要綱]が閣議決定される。

※第一次農地改革法と対日理事会勧告との間には格段の差があり、勧告の線に沿った農地改革法の立案は容易なことではないと考えられたが、1946年は凶作で食糧事情は悪化の一途をたどり、農業耕作者に生産意欲を振起させるに足る動機を与えることが急務となったことから作業は比較的円滑に進んだ。

8月6日、農林省が「農地制度改革の徹底に関する措置要綱」に基づき第二次農地改革法案として作成した「自作農創設特別措置法案」と「農地調整法改正法案」が閣議決定される。

8月14日、マッカーサー元帥が両法案歓迎の声明を発表し、GHQ正式に両法案を承認。

9月7日、両法案が国会に提出される。

10月21日、「自作農創設特別措置法」と「農地調整法改正法」(※両法をもって第二次農地改革法と言う)が公布される(施行開始は各々11月29日及び11月22日)。

※主な内容は、

「自作農創設特別措置法」

(1) 以下の農地は、国が強制買収し小作人に売渡す。

- ・全ての不在地主の小作地。
- ・北海道においては4ha、都府県においては平均1ha(都府県単位で規定)を超える在村地主の小作地。
- ・在村小作地と自作地の合計が北海道においては12ha、都府県においては平均3ha(都府県単位で規定)を超えた分。

(2) 農地の場合、市町村農地委員会が買収計画(買収すべき農地、買収価格、買収の時期を記載。地主保有農地の選択権は市町村農地委員会に有る。)を立て、公告・縦覧、地主の異議申立、異議の可否決定を経て(不服の地主は更に都道府県農地委員会に訴願でき、都道府県農地委員会が裁決する)都道府県農地委員会の承認を得、これに基づいて知事が地主に買収命令書を交付した時、農地の所有権は国へ移る。

未墾地の場合、都道府県農地委員会が買収計画を立て、開拓の適否を都道府県開拓委員会に諮問の上、知事の許可を得なければならない。

(3) 農地買収価格は、賃貸価格の田は40倍、畑は48倍とし、農地を提供した地主に対しては国が別途報償金を支払う。土地の即金売買は、インフレと通貨の不安定を招く恐れがあるとして、農地証券による支払を原則とした。

(4) 農地の買受資格は原則として当該農地を耕作している小作人にあり、買受けようとする時は、市町村農地委員会に申請しなければならない。農地の買受人は、土地代金を金利3.2%、30年以内の均等償還で返済しなければならない。ただし、年賦金と当該農地に係る公租公課の合計

額が当該農地の年平均租生産額の1/3を超える時は、年賦金支払は減免される。

(5) 農地の買収、売渡しは1948年12月31日まで(法律施行から約2年間)に完了しなければならない。

〔農地調整法改正法〕

- (1) 農地に係る所有権、小作権等諸権利の設定又は移転は、知事の許可又は市町村農地委員会の承認が無い限り無効とする。
- (2) 市町村農地委員会の承認の無い小作契約の解約及び更新拒絶は、これを無効とする。
- (3) 小作料は金納とし、年平均租生産額に都道府県農地委員会が定める率(田は35%、畑は15%を上限とする)を乗じた額を超えてはならない。
- (4) 小作契約は文書化しなければならない。
- (5) 権利の設定又は移転に伴う農地潰廃に加えて自作農地の潰廃をも統制の対象とした。
- (6) 市町村農地委員会の委員構成を地主側3名、自作側2名、小作側5名として小作側の発言権を増大した。また、農地改革を故意に妨げる委員を排除するためのリコール制度及び知事による市町村農地委員会の解散権を設定した。
- (7) 都道府県農地委員会は知事を会長とし、小作側の市町村農地委員から互選で選出された者6名、自作側の市町村農地委員から互選で選出された者4名及び農林大臣が選任する学識経験者5~10名で組織することとした。

(2) 農地改革の実績(1951年3月現在)

	農地	牧野	未墾地	合計
買収面積	1,782,689ha	373,534ha	609,696ha	2,765,919ha
被買収地主戸数	2,524,382戸	154,168戸	458,216戸	3,136,766戸
公有地面積	185,457ha	20,565ha	661,929ha	867,951ha
取得面積計	1,968,146ha	394,099ha	1,271,625ha	3,633,870ha
売渡し面積	1,938,452ha	328,552ha	460,099ha	2,727,103ha
買受農家戸数	4,201,624戸	302,272戸	407,001戸	4,910,897戸

(3) 実施組織の規模：農地改革実施決定後、400千人にのぼる大量の人員を組織・訓練し、  
 …人海戦術で農地改革作業を遂行した。

組織の種類	1946年11月	1947年8月
農林省(東京)	27人	61人
地方農地事務局(6局)	—	563 行政職員
都道府県農地部(46部)	497	3,415 計 4,039人
都道府県農地委員会(46)	—	1,150
市町村農地委員会書記	10,000	32,462 其他農地改
市町村農地委員会委員	—	114,831 革作業従事者
部落補助員	—	262,500 計 410,943人
合計	10,524人	414,982人

(4) 農地改革の財源と使途(1946～1950年度)

(財源)	国費	13.4十億円(83%)
	都道府県費	0.6 " (4%)
	市町村費	2.0 " (13%)

合計 16.0十億円

(使途)	農林省	2.2十億円(14%)
	都道府県	2.7 " (17%)
	都道府県農地委員会	0.5 " (3%)
	市町村農地委員会	10.6 " (66%)

合計 16.0十億円

(5) 農地改革の障害

1) 地主の抵抗。

①「選挙(市町村農地委員会選挙)は村の平和を害する。」と主張したり、市町村役場、農業会、農地改革推進協議会等の名をもって地主寄りの小作人候補者を推薦することで農地改革作業の中核となる市町村農地委員会における地主主導権の確保に努めた。このため、無投票選挙で組織された市町村農地委員会数が総数の6割を占め、その内地主の差し金によって候補者の割当てられた委員会がその半数足らずに達した。

②地主の保有限度が、小作地については都府県平均1ha、北海道4ha、自作地と小作地の合計が都府県平均3ha、北海道12haと制限されたことから、地主は農地改革の犠牲を軽減するため小作地を取上げ自作化を図った。このため、終戦後小作地の取上げは急増し、年間の小作地取上げ件数は200千件以上にのぼった。当初、旧来の情実や村内の円満主義にひかされて妥協的態度を取っていた小作人であるが、農地改革思想の普及・啓蒙により漸次自覚が高まり争議で対抗するようになった。

地主の小作地取上げに関する争議件数は以下の通り。

終戦後1年目(1945~46年)	23,259件
〃 2年目(1946~47年)	52,638件
〃 3年目(1947~48年)	48,066件
〃 4年目(1948~49年)	3,353件

③農地改革法発効前に取引されたとする農地売買証書の偽造や寄付金、謝礼金等の名目で公定価格以上で売買する農地の闇売りが行われた。また、分家、贈与等による地主所有農地の分散も広く行われ、終戦後新たに農家となった378,771戸のうち分家、贈与等によるものが311,495戸(82%)にのぼった。

④不在地主の否認、買収価格に対する不服等異議の申立て、訴願が相次いだ。

	市町村農地委員会に対する 異議の申立て件数	うち都道府県農地委員会 に対する訴願件数	うち認可件数
1947年	48,251件	5,523件	478件
1948年	32,970件	12,587件	1,815件
1949年	13,032件	7,013件	1,387件

⑤農地買収価格を算定するための係数である40倍(田)、48倍(畑)という数字は、政府規定の買上げ価格又は消費価格といった実勢価格(闇相場)よりはるかに低い価格を基に算出されており、このような不当な買収価格を強制すること自体、「私有財産は正当な補償の下にこれを公共のために用いることができる」旨規定している憲法に違反している等、農地改革そのものに対する違憲訴訟が提起された。1950年までに提起された違憲訴訟件数は39件で、うち控訴14件、上告4件、最終的には全て合憲との判決が下された。

#### (6) フィリピンの農地改革との対比

1) いずれも土地の配分と小作条件の改善を大きな柱としているが、フィリピンの場合は受益農民に対する支援サービスの提供にも重点を置いている。

- 2) 地主の土地を国が強制買収し、土地無し農民に売渡す点では同じ。
- 3) 地主の農地保有程度は、日本では小作地と自作地を区別し小作地は都府県平均1ha、小作地と自作地の合計を都府県平均3haとしたのに対し、フィリピンでは一律5haに直接農場管理に携わる15才以上の子供1人当たり3ha追加と大きい。また、日本は不在地主農地(630千ha)を全て強制買収したのに対し、フィリピンでは不在・在村の別を設けていない(フィリピンでは、地主の多くがマニラまたは外国に住んでいる不在地主であり、日本と同様の規定を設けることは非現実的と思われる)。

日本は地主保有地を市町村農地委員会が選定するが(第一次農地改革法では地主が選定できた)、フィリピンでは地主が選定する(民主的な社会で地主に選定権を与えないということは事実上不可能と思われる)。

- 4) 日本は2.7百万haを4.9百万農家に配分した(=平均0.55ha/農家)のに対し、フィリピンは10.3百万haを3.9百万農家に配分しようとしている(=平均2.64ha/農家)。日本では、この細分化が足かせとなって経済成長期に経営規模拡大ができず農業の弱体化を招いたが、この点フィリピンの配分面積は妥当と思われる。
- 5) 実施組織については、農林省にDARが、都道府県・市町村農地委員会に州・バランガイ農地改革委員会がそれぞれ対応しておりほぼ同様の体制であるが、農林省が都道府県・市町村農地委員会の監督的立場であったのに対し、DARは末端においても農地改革の作業主体であり都道府県・市町村農地委員会の任務のかなり部分はDARの地域及び州・市町事務所が担っている。

また、地主からの異議申立を処理する機関が司法から離れて農地改革実施組織の中にある点では同じ(日本は都道府県・市町村農地委員会、フィリピンはDARの農地改革裁定所)。

#### (7) 日本の経験から得られるフィリピン農地改革支援方策

- 1) 日本の農地改革は、400千人もの人々が日本中を走り回って為し遂げられたものである。農地改革とは、しっかりした実施組織と機動力があって初めて為し得るものであり、単にGHQの圧力さえあればできるといったものではない。

フィリピン赴任から2年間いろいろと地方にも出張したが、DAR職員は末端に至るまで非常に志気が高く(DARのガリラオ大臣は、毎週木曜日を地主や農民達との対話、DAR地方職員との意見交換・激励のための地方出張に充てており、このような大臣の積極的な姿勢と無関係ではないと思われる。)、一部で全てを判断するのも不適當かもしれないが少なくとも怠惰・無能力な組織ではなく農地改革という大事業を担うにふさわしい組織と判断している。

しかしながら、機動力はほとんどゼロに等しい。地方出張でDAR所有の動く車をあてがわれることは少なく、他機関や地方政府から車を借りてくる有様である。地方事務所に行ってみると駐車場には車が並んでいるが、動かないボンコツばかりとのことで、かと言って一応国の財産であるので動かないからといって捨てるはしないらしい。帳簿上は、DARもそれなりの数の車を所有していることになるのであろうが実際に動く車は極めて少なく、ジープニーやトライシクルしか頼る足がない点は、

農地改革推進上、特に、日本に比べて主要集落から隔たった辺境丘陵地配分の比重の大きいフィリピン農地改革における決定的な障害と思われる。

→既に1988年(社)国際農林業協会が設置した「フィリピンの農業・農地改革に対する協力方向検討会」で提言されているが、DAR地方事務所に対してジープ、オートバイを供与することは非常に有効と思われる。

2) 日本では農地改革に関する普及・宣伝が極めて大規模かつ徹底的に行われた。手段としては、

- ①口頭：農民大会、ラジオ放送(対談、質疑応答、解説等の形式)。
- ②文書：「働く農民に訴う」、「農地改革早わかり」、「小作契約の文書化」、「地主小作人関係の手引」、「農地委員会選挙」等のパンフレットの作成配布、ポスターの掲示、新聞への農地改革関連記事の掲載や農地問題相談欄の設置。
- ③画像：映画、幻灯、紙芝居。

→DARにも普及・宣伝のための部局(Public Affairs Staff)があるが、機材の老朽化がひどく記事を作って新聞に流す程度のことしか行われていない。農地改革は法律に基づく複雑難解な作業でありそもそもできるだけかみくだいて理解しやすくする必要があること、文書は読むのが面倒で農民達の関心を引きにくいと考えられること、特に土地配分後の農民組織化や農村開発事業については説明よりも成功している実際の姿を見せた方が説得力を持つこと等を勘案すれば視覚に訴えることが最も効果的と考えられ、各種ビデオを作成しモニターを積んだ車(オーディオ・バン)で村々を回って農地改革の普及・宣伝をすることが非常に有効と思われる。

また、農地改革の膨大な作業をわずか10年間で完了させるという枠を法律ではめてしまったことが主因と思われるが、マスコミの論調はCARP進捗率の悪さを指摘する等 DARやCARPに対する批判が多い。これら批判は必ずしもものを得たものではないが、受身のままでは批判的評価が固定化し今後の農地改革推進の大きな阻害要因となる恐れがあるため、単に農地改革の影響を受ける層だけでなく広く一般大衆を対象とした農地改革の意義・効果の宣伝をDAR側から積極的に発信していく必要がある(例えば、我国無償「ハラハラ農業開発計画」による農村や生活水準の変貌ぶりを映画化してTVで放送する等)、普及・宣伝面での支援は非常に有効と思われる。

## 18. CARPについての見解

CARPについては、「抜け穴が多い不備な計画である。」とか「抜本的なものとは言えない。」といった批判的評価が一般的である。例えば、P2の②に示すような私有農地の段階的配分については「地主に農地改革逃れを画策するための時間的余裕を与えるものである。」と言われ、法人農場の株式配分制度については「土地無し農民に土地を与えるという農地改革の根本を空洞化させるものである。」と言われる。

※株式配分制度：法人農場が所有農地価格相当分の株式を農場労働者に配分することで実際の農地配分の代替とするもの。いずれを選択するかは、農場労働者の多数意志により決定される。法人農場と農場労働者は協議により株式配分制度実施に係る契約書を作成し、DARの審査、PARCの承認を経て実施に移される。契約書には、株式の配分の他、1,000～2,000ペソ/年・人程度の配当保証、社会保険制度(SSS)掛け金の法人農場負担、住居用地の無償提供、遊休地の無償貸与等が規定されている。

私から見れば両者はいずれも至極合理的であり、前者については「影響地主数の少ない部分から着手し、一定の周知期間、農地改革実施組織の熟練を経て影響地主数の多い部分に移行するのは、最も社会的混乱を引き起こさないやり方である。」し、後者については「現状の法人経営の下での労働条件の改善より、法人から離れて土地所有者になる方が良いとなぜ言いきれるのか？」と問わなければなるまい。特に後者については、これまでCARPの下で農場労働者が実際の農地配分を選択した例はないが、これはどうしてであろうか？農場労働者がバカなのか、それとも法人に脅迫されたのか？否、彼らは単に現実的判断に基づいて選択したにすぎない。法人から離れて土地所有者となることを選択するには、生産資機材はどうするのか、収穫物処理はどうするのか、マーケティングはどうするのか、確実に現状より所得向上が図れるのか等について明確な見通しが不可欠であろうが、土地以外何も持たない彼らに一体どのような見通しがあり得るのであろう。日々を自転車操業で暮らしている貧困層にとってなけなしの金を投資し、それが失敗でもしたら即一家の死活問題になる訳で、彼らが危険を冒さず現状より確実に良くなる方を選択するのはむしろ当然ではないだろうか。私は、株式配分制度は言われるように農地改革を後退させるものではなく、農場労働者のことを考慮した合理的な制度であると考えている。

この他、地主保有限度の5haは多すぎる等CARP批判は枚挙にいとまがないが、私はどれもマイナーな問題にすぎず、唯一決定的な問題は資金不足で十分な支援サービス(P2参照)が提供できないことであると考えている。我国無償「ハラハラ農業開発」プロジェクトの受益農民は、CARPは抜本的な農地改革であるとして高く評価している。CARPがあったからこそ土地所有者となることができ、CARPがあったからこそプロジェクトが実施されたのである。しかし、もしプロジェクトがなかったら評価は全く違ったものとなっており、今だに彼らは「根本的な農地改革を！」と政府に向かって叫んでいたのではないかと想像する。株式配分制度にしても、農場労働者

働者に対する十分な支援サービスの提供を前提として選択させたならば、必ずしも株式配分を選択しなかったのではないかと想像する。要するに、CARPに対する評価は土地配分後どれだけの支援サービスを提供できるかにかかっているのである。言い換えれば、土地無し農民はこれまで良きにつけ悪きにつけ地主や法人からの支援を受けてきており、彼らと縁が切れるからにはそれに代わる支援を政府が提供してやらなければならない訳で、支援サービスが不十分であれば受益農民はCARPは不十分であるとの不満の声を上げ、支援サービスが十分であればCARPを高く評価するのである。

CARPは歴代政権の農地改革の失敗に鑑み、支援サービスの提供を重要な柱と位置付けている。しかし、元々CARP計画必要額の7割強が調達手段未定であった上に、1989年7月の最高裁判決で地主への補償費全額支払がなければ土地所有権は移転できないこととされたため、ただでさえ乏しいCARP資金は全面的に地主補償費に振り向けざるを得なくなりますます支援サービス提供が困難になっている。このような状況下、DARIはあらゆる機会を捕まえて外国ドナーに支援サービス面でのCARP支援を訴えている。

我国はCARP発足直後の1988年11月に農地改革支援ミッションを派遣し、CARPに対していかなる協力が効果的かを検討すると共に、CARPを最大限支援する旨表明した。最近では、1994年2月に中長期の対比経済協力のあり方を探るためのハイ・レベル政策対話ミッションを派遣し、農地改革を最重点分野として支援する旨表明した。しかしながら、CARP7年目にして我国協力による支援サービスの提供は「ハラハラ農業開発計画」の430haにとどまっている。現在開発調査実施中の「パラワン南部農地開発計画」が今後無償実施されることになったとしても、規模は同様に500ha程度で順調にいても工事完了はCARP満了時頃となろう。結局、我国はCARPの10年間にうまくいって1,000ha分の支援サービスを提供することになるが、これはCARP対象地のわずか1万分の1にすぎない。この1万分の1の受益者はCARPを高く評価することになるだろうが、残り1万分の9,999の農民は果たしてCARPを評価するであろうか？ 現在は、とにもかくにもCARP計画期間中であるため模様眺めといった観が強いが、CARPの下に土地配分を受けたにもかかわらず所得水準が向上しない受益農民の多数が「CARPは不十分な農地改革である。政府は、抜本的な農地改革を実施せよ！」と不満の声を上げ始めれば（実際、今でも上がっている）、地主等反農地改革派は「それ見たことか。」と政府を攻撃し、反論材料を1万分の1しか持たない政府は簡単に蹴飛ばされ、これを見た内外の見物人は「やっぱりCARPは骨抜き計画だったのだ。」と納得するのであろう。しかし私は、十分な支援サービスの提供無しに現在の法制度をいくらいじくってみたと決して「抜本的な農地改革」にはならないと考えている。そして、支援サービス提供に必要なものは資金に他ならない。

CARP計画必要額の調達手段がない点はCARP発足時点からわかっていることで、CARPでは不足資金を外国援助に求めると規定している。つまり、外国援助がなければそもそも成り立たない計画を立法化している訳である。こんなことは日本ではあり得ない話で、財源の無い計画を立法化しようものなら、議員は能力を疑われ次回選挙での落選は必定であろう。このような点は一般の人の知る所ではないので、不



幸にもDARは10年間10.3百万haという表(表7)に出てくる計画目標のみと比較されて、「進捗が悪い。」だの「能力が無い。」だの言われるのである。CARPは、膨大な外国援助があって初めて達成される計画である。そして、CARPは支援サービスの提供如何によって「抜本的な農地改革」にも「骨抜き農地改革」にもなるのである。外国ドナーとしてDARの期待を一身に集めている援助大国日本に、残り計画期間3年余となったCARPを「抜本的な農地改革」にするための文字通り最大限の協力が求められている。

#### 19. 1998年(CARP満了時)日本政府の取るべき措置

CARPは、1987年制定の新憲法で実施が義務付けられ、CARLという実施のための特別の法律を制定し、ARFという特別の財源を設け、大統領を頂点に各省庁が連携する特別の実施体制を設けて進められている国家的大事業であるだけに、満了の1998年には国を挙げての一大評価がCARPに下されることになるのは確実。この際、DARは10年間で上げた実績を国民に説明し、これに対して国民が評価を下すことになる。

実績には2つの側面がある。1つは土地配分の実績であり、もう1つは配分された土地で受益農民の所得向上が実現したか否かである(これがCARPが最終目標とするところである)。土地配分については過去6年間で既に約3百万haの実績を上げていることから最終的には総計5~6百万haを達成するものと思われる。この数字自体高く評価すべきと考えるが(土地所有権移転事務に少しでも経験のある人なら異存はなかろう)、一般のフィリピン国民から見れば計画目標の5~6割の達成率にすぎず否定的な評価が下されることになると思われる。また所得向上についてはこれを左右する農民支援サービスの提供が前記18.の通り資金不足からいまだ極めて限定されており、土地配分以上に否定的な評価が下されることになると思われる。

フィリピンの政府・マスコミは、世銀、ADB等大口ドナーの一挙手一投足に敏感に反応する。日本はと言えば、今や押しも押されぬ対比最大ドナーであり日本政府の公式見解の影響力たるや極めて大なるものがある。日本政府は1998年にDARがCARP達成実績を公表した際、世論形成の機先を制して間髪を入れずに、

「フィリピン政府が日本が終戦後の被占領、GHQの圧力という特殊な状況下で達成した2.7百万haの2倍もの土地移転を何ら社会的混乱を引き起こさずに達成し、多数の土地無し農民を貧困から脱却させたことを高く評価する。未了部分が残ったが、時間的、資金的制約の故でありやむを得ないものとする。日本政府としては、フィリピン政府がポストCARP計画を策定し、未了部分完遂に向け更に努力されることを期待する。日本政府はフィリピン国の農地改革分野に引き続き最大限の支援を行う所存である。」

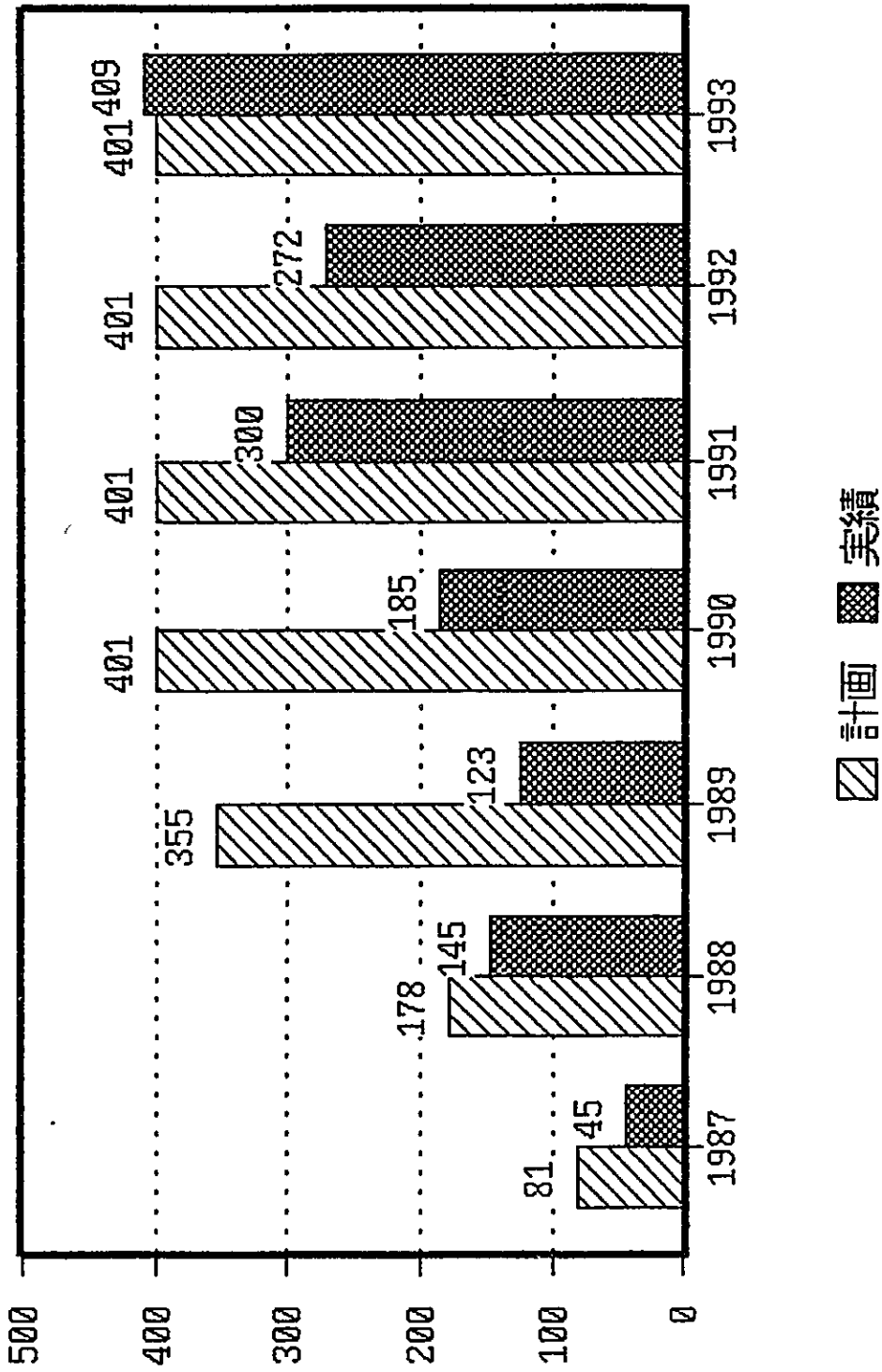
とのコメントを公表すべきである。農地改革の経験者日本の発言は説得力を持つ。

悲観的にならざるを得ないフィリピン国民のCARP評価を一気に好転させる可能性がある。タイミングを逃したり、CARP評価の世論形成を待ってそれに追従するようなことが決してあってはならない。

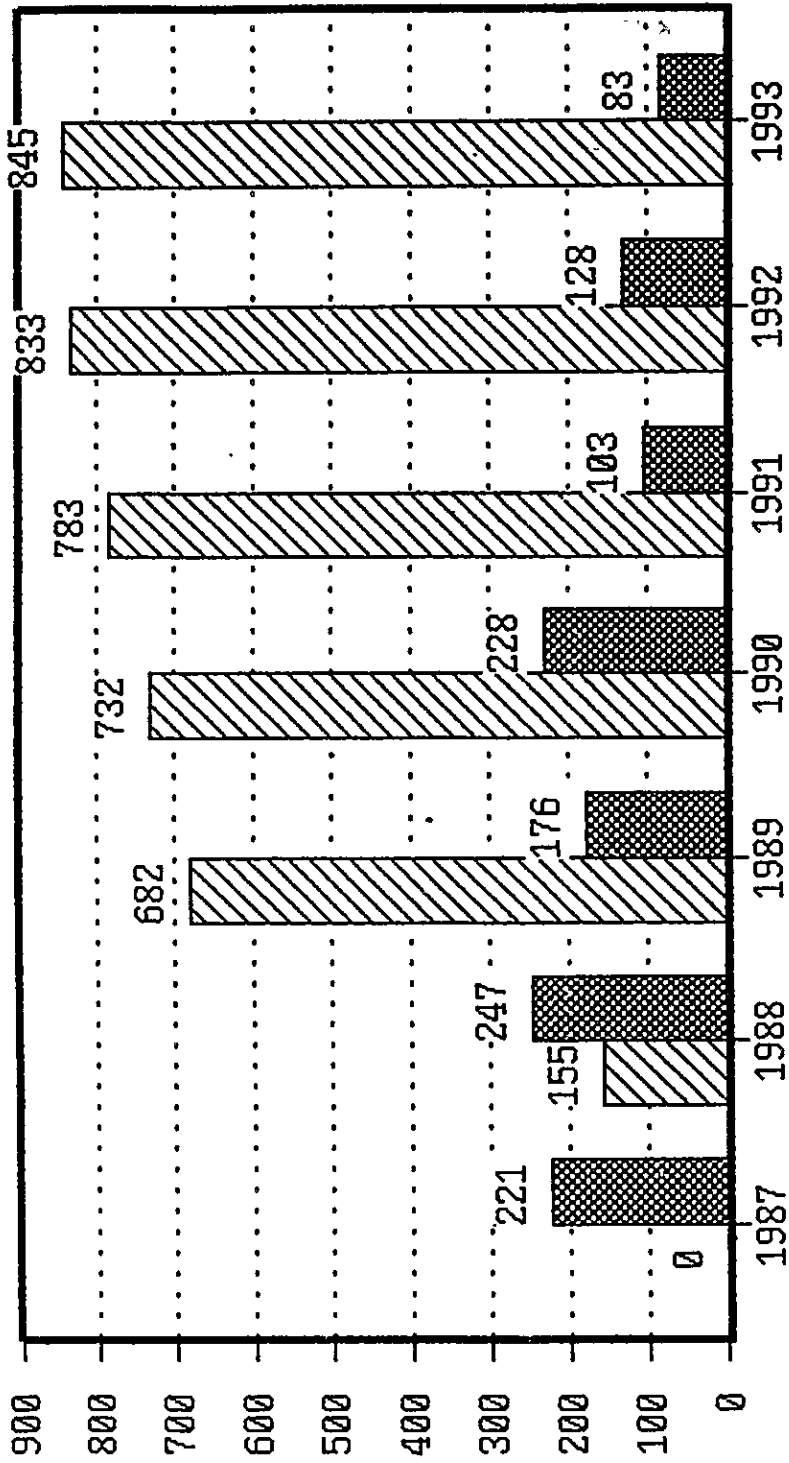
(引用文献：①) 野沢勝美「アキノ政権の農地改革」(アジアトレンド1989- )、アジア経済研究所  
田巻松雄「フィリピンの権威主義体制と民主化」、国際書院  
永野善子「砂糖アジェンダと貧困」、勁草書房  
三好 徹「興亡と夢」、集英社文庫  
TEODORO A. AGONCILLO(岩崎 玄訳)「フィリピン史物語」、井村文化事業社  
[LAND REFORM IN THE PHILIPPINES], IBON PRIMER SERIES

(引用文献：②) 三好 徹「興亡と夢」、集英社文庫  
大和田啓氣「秘史 日本の農地改革」、日本経済新聞社

DARの土地配分実績  
(単位：千ha)

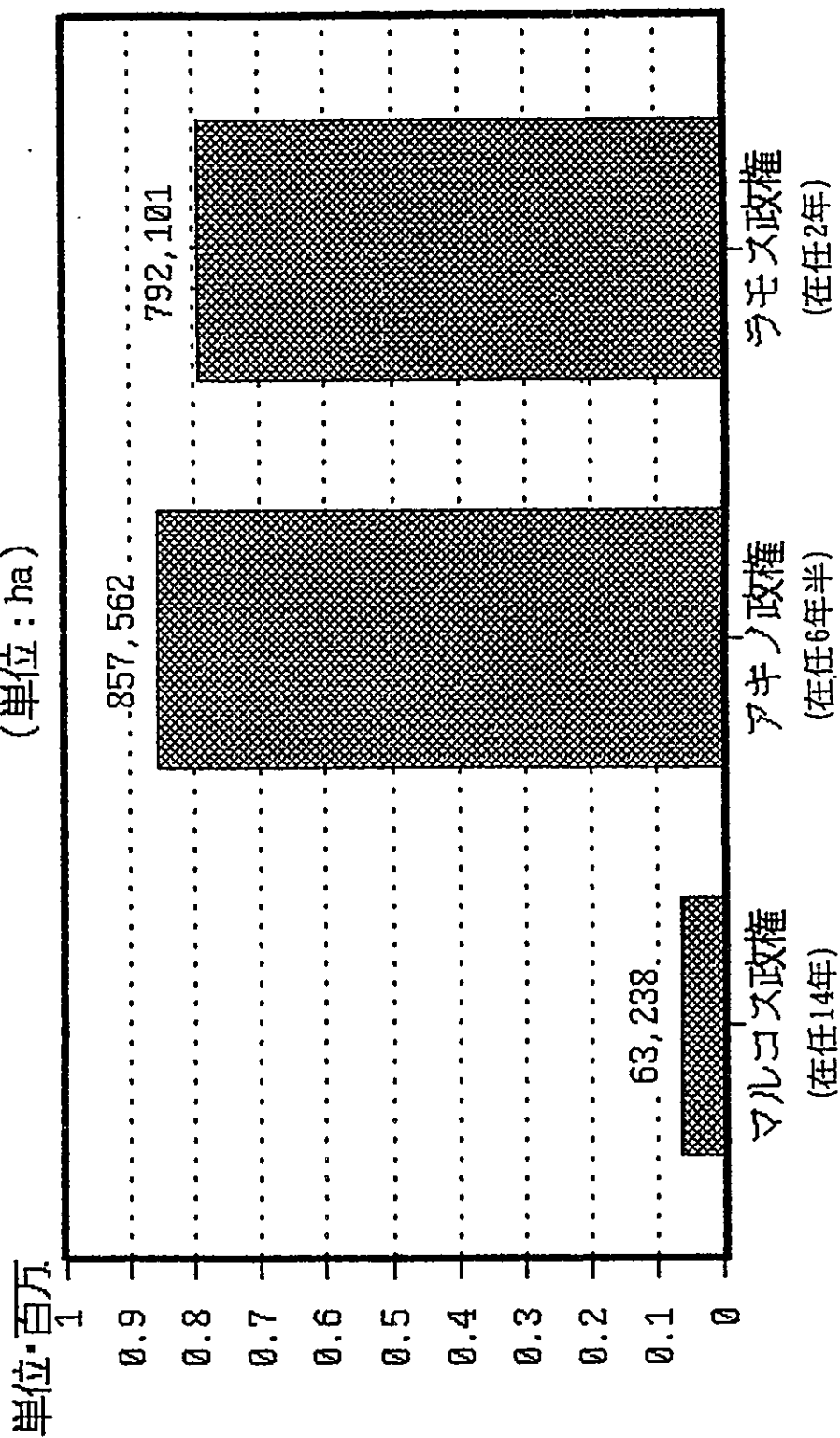


DENRの土地配分実績  
(単位：千ha)



斜線 計画 点線 実績

政権毎の土地配分実績(DAR所管分)  
(単位: ha)





# 農林水産業

農業

① 農業

稲研究所プロジェクト  
農業省



美童本林專

美費

美費①

一九二九年

出版



## 1. 稲作の概況

- 1-1. 米の生産と消費
- 1-2. 米生産の国際比較
- 1-3. 稲収穫量への影響要因
- 1-4. 機械化・省力化
- 1-5. 稲作経営
- 1-6. 米価・生産量

## 2. 稲作技術研究開発の実施体制

- 2-1. 研究開発関係機関・組織体制
- 2-2. プロジェクトと実施体制

## 3. 今後の開発計画

- 3-1. 政府関係開発
- 3-2. 稲作技術研究開発の課題

## 4. 稲作部門研究開発における援助の概要

- 4-1. 国際機関及び各国による協力
- 4-2. 日本による協力

## 1. 稲作の概況

### 1-1. 米の生産と消費

#### 1-1-1. 米の生産量

フィリピンでは1年間に稲を2回栽培することができる。稲の生産期間（105日から125日前後まで：移植栽培では本田期間100日以内）からすれば、標高の高い地帯を除いて、年間3回の栽培が可能であるが、灌漑水や気象上の関係から、2回の栽培が慣行となっている。2回の内1月～6月に収穫する分を乾季作、7月から12月に収穫する分を雨季作と呼んでいる。

1年間の稲の収穫面積は図-1に示すとおり、1977年に370万ヘクタールに達したが、最近では320万ヘクタール前後となっている。

この減少傾向は雨季作稲の収穫面積が240万ヘクタール前後から190万ヘクタール前後に減少したことに起因する。一方、乾季作稲の収穫面積は徐々に増加し、最近では130万ヘクタール前後になっている。なお、乾季作の面積が少ないのは、灌漑施設がなくて降水のみに依存する天水田で乾季に稲を栽培することが不可能な水田があるためである。ただし、雨季作も全水田に栽培されているわけではなく、低湿で水深が深くなるために雨季に休閑している水田もみられる。結局、水田面積はいくらあるのかとなると、それは明確でなく、240万ヘクタールと190万ヘクタールの間でであろうと推定される。

次にヘクタール当り初収量（単収）は着実に上昇し、近年は全国平均で3トン近くに達して上昇傾向がやや鈍くなっている。乾季作と雨季作の単収を比較すると、前者が高い傾向にある。

以上の結果、初産の総生産量も高まり、近年は900万トンを上回っているが、収穫面積の減少が作用して生産量の上昇傾向は停滞気味である。

米の生産量を1986年～1990年の5カ年平均を用いて地域間の比較をすると（図-2：立方体の体積の大きさが生産量の大きさを表わす）全国13地域のうち第Ⅲ地域（中央ルソン）が最大の穀倉地帯であり、これに次ぐ穀倉地帯は第Ⅱ地域（カガヤンパーレイ）、第Ⅵ地域（西ビサヤ）等になる。高標高地帯や第Ⅶ地域（セブ、ボホール）、第Ⅷ地域（レイテ）での生産量は極く小さい。

#### 1-1-2. 米の消費量

フィリピンの人口は現在も年率2.5%の勢いで延びつつあり、1992年には6千4百万人に達している。米（初ではない）の総消費量も、図-3で見られるように、生産量の増加に伴いながら増加しており、時々国内生産量だけでは不足を表わしている。つまり、一時は米の自給を達成できたといわれたが、米生産の増加は人口増加に追いつけず、未だ完全自給には至っていない。

加えて、国民1人当たり平均の米消費量を見ると1980年代に95kgに達したものが近年は90kg程度に減っており、一部にトウモロコシ等の雑穀を主食とする国民がかなりいることを考えると、1人当たり平均米消費量は満たされた形での消費量とは理解しがたい面がある。このことは日本の過去の消費量が1人平均132kgであったことから考えても、上記の推論が容易にうなずけるところである。

ということは、米の自給率は見かけ上はかなり高いようでも、真の自給率はフィリピンでは未だ未だ低いと見なければなるまい。

## 1-2. 米生産の国際比較

FAOの農業生産年報により1990年の各国の米生産を比較すると表-1のようである。

ここでとくにヘクタール当り収量(単収)に注目すると、フィリピンのそれは2.8トン弱であり、タイ及びマレーシアよりは高いものの、ベトナムやインドネシア等よりも低く、アジア全体の平均3.6トンよりもはるかに低い。すなわち、フィリピン稲作の単収水準は、国際的に低い位置にある。

## 1-3. 稲収量への影響要因

### 1-3-1. 作期

作期は大きく分けて乾季作と雨季作とになり、全国平均の単収において乾季作の方が高いことは前述の図-1で見られたとおりである。このことは試験研究機関における試験圃場においても実証ずみのことである。さらに乾季作、雨季作それぞれの中でも作期を1カ月あるいは数カ月ずらすことによっても単収が変動する。このような作期の違いによる単収の変動は主として気象条件の影響(後述)のほか、病害虫の被害等によるものである。

### 1-3-2. 地域性

稲単収の地域間差を、乾季作について1970年以降5カ年毎の平均値で比較してみると、図-4のようである。

図中の数字は、1986~1990年について全国平均を100とした場合の地域別の比率を表わしたものである。この図から、第Ⅲ地域(中央ルソン)の単収は元来高く、近年も高収地帯であることが認められる。ミンダナオの第Ⅸ~Ⅺ地域の単収は元来は平均的またはそれ以下であったが最近10年間に急激に伸びたことが認められる。一方、ビサヤ地方の第Ⅶ及び第Ⅷ地域は過去も現在も低収地帯となっている。

このような地域間の収量差は、気象条件・土壌条件によるほか、栽培技術の向上にも違いがあったものと考えられる。

### 1-3-3. 灌漑

灌漑水田の単収が天水田のそれよりも高いことは図-4から明白である。この傾向は乾季作で顕著であり、雨季作の場合にも明らかである(図-5)。

灌漑水田とは、国家灌漑庁管轄下の灌漑用水のほか、共同の貯水池や地下水汲み上げによる用水などを、一度でも灌漑すればこの分類に入るものである。従って、必要にして十分な灌漑が行われているかどうかは疑わしい現状ではあるが、灌漑によって収量は向上し、全面積に占める灌漑水田の比率は着実に増え(60%超)、灌漑が米総生産量の増大に寄与していることは疑いない事実である。

#### 1-3-4. 気象条件

地域ごとに代表となる1地点の気象観測値をとり、乾季と雨季の観測値を分けてそれぞれの地域ごとの乾季作・雨季作それぞれの平均単収との相関を調べた。その結果、最高気温は灌漑水田の場合に正の相関(図-6)、最低気温は負の相関を示し(図-7)、気温の比較差が大きい場合に多収、小さい場合に少収となる傾向のあることが分かった(図-8)。さらに、天水田では降水量の多い場合に多収となる傾向がみられた(図-9)。このように、地域間・作期間、あるいは年次間の収量差には気象条件が一つの要因として関係しているとみられる。

#### 1-3-5. 品種

フィリピンで栽培される稲は、ほとんどが細長い粒のインディカであり、水稲と陸稲があるが後者は僅かであって99%は水稲である。また、粳(うるち)と糯(もち)に分けられるが、前者が圧倒的であって糯の栽培は極めて僅かである。香り米も少々栽培され、糯と香り米は特別米(Fancy Rice)として珍重される。水稲には浮稲や深水稲にはなく、普通の水稲品種のみである。

さて、国際稲研究所(IRRI)が設立されて、IR-8を代表とする近代的高収品種が開発される約30年前までは、稈が長く、穂数の少ないいわゆる伝統的品種のみが栽培されていた。加えて、伝統的品種の多くは日長が短くなるのに感応して穂を形成する感光性品種が主であるため、雨季の栽培に適する1年1作型のものがほとんどであった。これに比べて近代的高収品種は短稈で倒伏に強く、穂数が多くて多収であり、加えて非感光性で、かつ成育期間が比較的に短いために、年間のどの時期にも栽培でき、2期作あるいは3期作も可能とするものである。

この高収品種が開発されると、伝統的品種は急速に置き換えられ、とくに灌漑水田での置き換えが急速に進んだ。現在では、稲栽培面積の90%以上が高収品種に置き換わった(図-10)。このようにして高収品種は全国平均単収の向上とともに総生産量の増大に寄与している。

#### 1-3-6. 肥料

肥料の国内供給量は国内生産量及び輸入量ともに増え、とくに最近の7年間に急激に伸びた。供給量のうちでは、国内生産よりも輸入の割合が多い(図-11)。

肥料の販売量も着実に伸び、最近の販売量は20年前の約2.5倍になっている。これを肥料の種類別にみると、図-12のように硫酸・完全複合肥料・燐安等も増えているが、圧倒的に増えているのは尿素である。このような施肥量の増加が稲収量の向上に寄与していることは疑いのないところである。

次に、ヘクタール当りの施用量を近年の統計によってみると図-13のようである。すなわち、灌漑水田の方が天水田よりも施用量が多く、これは灌漑水田に多収をもたらす大きな要因の一つになっていると考えられる。また、天水田では乾季作よりも雨季作の施用量が多くなっていて、天水田の雨季作が乾季作よりも多収であることを裏づけている。施用肥料のうちでは尿素が圧倒的に多くて過半を占め、次いで完全複合肥料、そして燐安・硫酸等となり、合計で灌漑水田は約4袋(1袋50kg入り)、天水田は雨季作に約3.5袋、乾季作

に約2.7袋を施用している。

さらに、プロジェクト技術協力（フィリピン稲作研究所計画）において、既種の統計データを用いて解明した窒素の施肥効率について紹介しよう（図-14）。この施肥効率はヘクタール当りの籾収量を施用した窒素の量で除したもので、一般に窒素施用量が増加するに従って効率は低下する。ここで明らかになったことは、窒素施肥効率は地域によって異なり、ミンダナオで高いこと、灌漑水田は天水田よりも施肥量が多いにもかかわらず効率が高いこと、全般に日本に比べて施肥効率が低いこと等であった。

### 1-3-7. 災害

図-15は各種災害による籾収量の推計損失量をパーセントで示したものである。合計損失量は多いときには15%にも達し、1980年代後半からは3~4%前後となっている。災害のうちで最も大きい損失をもたらす原因は台風とそれに伴う洪水であり、多いときは10%に及ぶ損失、少なくとも2~3%の損失をもたらすようだ。第二の損失原因は旱魃害であり、ときによっては7~8%の損失になっている。第三に挙げられるのが病害虫の被害で、多いときには3~5%、近年は1~2%の損失にとどまっているようである。

### 1-4. 機械化・省力化

#### 1-4-1. 稲作の機械化

フィリピンには正確な機械統計がないようだ。しかし、機械化が進みつつあることは確実である。その典型はカラバオを利用した畜力作業がどんどん消えつつあることにみられる。従来はカラバオに犁を曳かせた牛耕、刈り取った稲穂をカラバオに踏ませて脱穀、そして牛車による運搬がどこにでもみられた。しかし現在は、カラバオが休閑地で草を食む姿は見かけるが、耕起のおそらく80%以上は歩行用トラクター（日本でティラーと呼ばれるもの）によってなされ、脱穀は専ら脱穀機に替わり、運搬もかなりは歩行用トラクターにトレーラーをつけてなされるようになった。すなわち、機械化は小農向きの小型のものであるが、動力利用が確実に進んでいるといえる。

ここでFAO資料によって1990年現在の機械化の程度について国際比較を行ってみよう（表-2）。但し、このデータは各国からの報告に基づいて作成されたものではあるが、中古品がどの程度カウントされているかは国によって異なるものと考えられ、現状を正しく表わしているか、あるいは正確な国際比較になるかは疑わしいところもある。しかし、現在はこれ以外にデータはない。また、稲作用を分けたデータはなく、農業全体を含むものである。なお、ここでいうトラクターは農業用に使用中の車輪型トラクター及び装軌型トラクターの全てを指す。

耕地面積をトラクターの台数で除した値、すなわち何ヘクタールにトラクター1台が入っているかを機械化の一つの指標にすると、アジア平均の75ヘクタールに対してフィリピンは425ヘクタールであり、インドネシアを除く他の国よりも機械化が進んでいないことになる。日本の2ヘクタールは過剰投資・機械化貧乏を表わすものであろう。次に収穫機（刈り取り機及びコンバイン）一脱穀機を穀類作物収穫面積に対比してみると、フィリピンは1万ヘクタール以上に1台であり、収穫の機械化が極端に遅れていることになる。

#### 1-4-2. 省力化

稲作の労働時間に関する統計は現在のところ得られない。フィリピン稲研究所が農家調査を現在実施中であり、事例としてのデータは逐次蓄積されつつある。それによると、耕起時と運搬に歩行用トラクターを用い、脱穀に脱穀機を用いるほかは手作業で行う作業体系の移植栽培では、ヘクタール当り約800時間と推定される。しかし、カラバオ体系からどのように変わったかのデータはない。

一般に田植え作業と稲刈りは集落内近隣農家の共同作業によって行われるが、近年は労力不足のために田植え労力の確保が困難になり、省力化を狙った直播栽培が増えている。

直播栽培は発芽苗立の確保のために落水する必要があるが、雨季作には降雨があって発芽が不安定となるために直播の普及は僅かであるが、乾季作では苗立が比較的安定するので栽培面積が広がり、とくに中央ルソンでは70%以上が直播になっているとみられる。直播は専ら手作業でばらまきするだけである。この結果、ヘクタール当りほぼ150時間の省力化が可能となり、直播栽培の所要労力は約650時間であると推定される。

因に日本の全国平均は約410時間程度であり、経営規模3ヘクタール以上層では約300時間になっている。

#### 1-5. 稲作経営

稲作経営は稲作のみの経営から稲を基幹にして乾季には野菜やタバコ、その他畑作物を導入する営農が増えつつある。しかし、残念ながら個々の経営がどのように変化しつつあるかの統計データがない。また、稲作経営及び稲を基幹にした作付体系の営農についても農家数、規模、経営支出・所得等の統計データが手許に得られていない。今後入手できるものがあれば改訂版の中で補足していきたい。

ただ、FAO農業生産年報の1990年のデータによると、フィリピンの耕地面積445万ヘクタール、永年作物地342万ヘクタールの計797万ヘクタールは、経済活動人口中の農業人口1,050万人が生産活動を行う場となっている。経営体として平均何人の農業者なのかは不明であるが、農業者1人当りの平均経営面積は僅か0.76ヘクタールであり、経営体の規模の大小はいずれであっても1人当りの生産額は低いものと推測される。

#### 1-6. 米価・生産費

米価は、図-16の通り年次とともに上昇し、特に1984年からの上昇が急である。その結果、1990~92年における初めの農家庭先価格は1Kg当り約5ペソ（1ペソ≒4円）、精米（特等品）の卸売価格が約9.5ペソ、小売価格が10.5ペソとなっている。統計データにはないが、1994年の店頭価格はさらに上昇して14ペソ前後になっている。

次に生産費は図-17のようである。すなわち、ヘクタール当り生産費は1986年の約7,000ペソから徐々に上昇し、1991年には約8,500ペソになり、これは初1トン当りで約3,000ペソとなる。生産費のうちでは労働費が最も大きい割合を占めて、1990年の場合は43%であり、次が地代・投下資本利子・賃貸料計の34%となっている。そのほかは種子・田植機材費が6%、肥料代6%、農薬代3%、灌漑費1%、その他となっている。

このように労働費の割合が大きいのは、フィリピンにおける稲作機械化が前述したように遅れていて、人力中心の作業体系となっているためである。そこで農業労働賃金を見ると（図-18）、極めて低賃金の1970年代から1980年代のは急上昇しているものの、それでも1991年現在の1日当り賃金が約60ペソ（≒240円）に過ぎない。つまりはこの低賃金が低コストを支えているといえよう。

## 2. 稲作技術研究開発の実施体制

### 2-1. 研究開発関係機関・組織体制

フィリピンにおける稲作技術の研究開発は専ら政府関係機関によって進められている。その中心はフィリピン稲研究所（以下フィルライス：Phil Rice）である。このほか、フィリピン大学を筆頭とする国立大学28校と農業省の地方機関（地域農政局を含む）及びその支所等の担当部局27カ所が研究開発に参画している。そして、フィルライスとフィリピン大学とが全国稲作研究開発推進体制の中核となり、9地方の国立大学（ベンゲット大学、マリアノ・マルコス大学、中央ルソン大学、ビサヤ農科大学、東フィリピン大学、西ミンダナオ大学、中央ミンダナオ大学、南ミンダナオ大学、ミンダナオ大学）がそれぞれの地域センターとなり、さらに農業省関係の5地方機関が支援組織となる全国体制をしいている。フィルライスがこれの調整権を持ち、稲作研究開発の予算を握っている。

### 2-2. プロジェクトと実施体制

フィルライス以外の機関が独自に進めているプロジェクトについての情報は得ていないが、フィルライスでは以下の8つの大プロジェクトを推進している。

- (1) 地域適応性安定多収品種の育成
- (2) 低コスト・効率的栽培法による稲作土壌生産力の改善と維持
- (3) 農業生態系を維持した地域性ある病害虫総合防除技術の開発
- (4) 稲作の機械化
- (5) 稲作を基幹にした他作物との組み合わせによる営農体系の開発
- (6) 米の品質科学及び食品開発
- (7) 米生産の経営経済
- (8) 地域別適用稲作技術の体系化実証・普及

これらのプロジェクトが全国稲作研究開発推進体制とどのように関わっているかは、それぞれのプロジェクトによって異なる。例えば(1)の品種改良では、フィルライスで育成された有望系統及び国際稲研究所（IRRI）やフィリピン大学等の関係機関において育成された有望系統をフィルライスが収集整理し、その種子を稲品種改良グループ（RVIG）を構成する43機関に送付し、全国共同検定試験（NCT：日本の系統適応性検定試験に該当）を進める。検定試験の結果はRVIGの会議にかけられ、3～5年の検定で安定して良い結果を出した系統は登録品種に選定されることになる。

(2)～(8)のプロジェクトは、必ずしも全国体制ではなく、それぞれの研究開発の内容や

進歩状況に応じて規模は異なるが、いずれも関係機関との共同研究あるいは協力を得て推進している。

そして、フィルライスの主催により毎年3月に全国稲作研究開発推進会議が開催され、それぞれのプロジェクトの1年間の研究成果の検討と今後の研究開発に向けた特別議題の検討がなされる。

### 3. 今後の開発計画

#### 3-1. 政府開発計画

フィリピン政府は、各セクターにおける開発計画を5カ年単位の中期開発計画として策定し、毎年度改訂している。その一翼を担う農業省は1994年版を大幅に改訂し、「中期農業開発計画1994~1998」を出している。

それによると、国民の主食を生産する稲作部門では永続的な自給を達成するために戦略的稲作地帯を設定し、その地帯には必要に応じていつでも灌漑できる灌漑施設を整備する。その面積規模は全国合計120万ヘクタールとする。そして、2年間当り5回の作付けを前提とし、ヘクタール当り1作平均4トン、2年間に20トンの籾を生産する。これにより、1年平均ヘクタール当り10トンで、120万ヘクタールから1,200万トンの籾を生産でき、国内需要を十分に満たすことができるというわけである。これを達成するためには、灌漑用水を確保するためのインフラと、2年間の5作で20トンの籾を生産する技術の開発・普及が必須である。

なお、戦略的稲作地帯から外れた地帯は他の作目の戦略的地帯として活かされることとされている。

この政策は大筋において社会的に受け入れられたものとみられる。但し、内容的にはさらに論議が行われ、大なり小なりの修正が行われるものとみられる。例えば、戦略的稲作地帯の設定は当初案でよろしいか、修正案が各方面から提案されているし、2年5作についてはむしろ灌漑用水計画と稲の適作期の観点からは1年2作で10トンとする方がベターであるなど、研究サイドからの修整意見も出されたりしている。

#### 3-2. 稲作技術研究開発の課題

上記の政府開発計画をうけ、稲作技術の研究サイドではヘクタール当り年間2作で全国平均は現在6トン未満であるものを10トンに引き上げて農家の生産技術として定着できるように技術開発を進めることになった。そこでフィルライスでは1作10トンの稲作を目標にして、前記した各専門分野のプロジェクトを推進しているところである。ここに米の生産技術開発に関し、とくに留意すべき点に焦点をあてて今後の課題を要約すると以下のようである。

##### (1) 品種改良：

品種改良はこれまでも継続して実施されてきているが、さらなる収量向上を目標に一層の努力が必要である。この品種改良にはツングロ・バイラス等の病虫害抵抗性、



難脱粒性、台風に伴う倒伏の抵抗性や直播適性等も含まれる。また、低アミロース化等良食味米への品種改良も重要である。

(2) 施肥技術：

10トン穫りを成立させる施肥技術、それには多肥が必要になると考えられるが施肥効率の低下が問題になり、不経済的になり、経済的に引き合わないことになる。そこで強調したいことは、多肥でも効率の高い施肥技術とそれを維持する土壌管理技術の開発が急務であるということである。

(3) 灌漑技術：

灌漑施設と広域用水システムは、灌漑技術からみればハード面であり、他セクター（国家灌漑庁）の所掌するところであるが、個々の水田への灌漑技術はソフト面としてフィルライスの研究対象である。灌漑が稲収量の安定的な向上に重要な要因であることは既述の通りであるが、単に“水があるときに湛水しておく”というだけではなく、灌漑の時期・間隔・期間及び水深等を検討することにより、さらなる収量向上とともに水効率の向上に結びつけることができよう。また、フィリピンには排水技術は存在しないが、灌漑と排水の好適な組み合わせの検討も収量向上に有効であろう。

(4) 直播栽培と雑草防除技術：

フィリピンの乾季作における直播栽培は、省力技術としてすでに定着したとみなされる。しかし、単に種子をばらまくだけで管理は粗放であり、特に雑草の発生が多く収量水準は低い。そこで直播栽培の播種技術・施肥技術等とともに雑草防除技術の開発が収量向上に必須である。

(5) 病虫害総合防除技術（IPM）：

病虫害防除を化学的防除法に偏って依存することによる環境破壊には天敵への影響も含まれる。フィリピンでは今IPMの実証的研究が進められているが、その内容は専ら天敵利用のみを考えたものになっている。しかし、天敵が生存し得る条件とは、そこには必ず病虫害も存在するということであり、両者のバランスが病虫害に偏ると大被害が発生することになる。このため、品種や栽培法の面からの耕種的防除、農業による化学的防除及び天敵を含む生物的防除等の有効な技術のすべてを適切に組み合わせた真の総合防除技術を開発しなければならない。

(6) 他の作物と組み合わせた作付体系における稲の多収技術：

乾季作に野菜等畑作物を導入する例が増えつつあるが、特に稲作の省力化が進めば家族労力の完全燃焼の場として労働集約的かつ収益性の高い換金作物を組み入れた営農体系が有効になる。しかし、このような野菜等畑作物後の雨季作稲の多収技術は未確立である。乾季畑作物・雨季作稲の両作物を通して作付時期、栽培法及び土壌管理技術を検討し、永続的な多収技術を開発する必要がある。

(7) 機械化技術：

フィリピンにおける農業機械化の遅れについては前述したとおりである。しかし、世界的な動向から考えて、農業者1人当り生産性の低さをそのままにはできないし、今後フィリピンにおいても農業の機械化は急速の進むものとみられる。

農業機械化の特長にはいくつかの側面があり、それらの中で①作業の能率化（労働

生産性向上)、②作業の快適化(重労働からの脱却)、③作業の高性能化(耕起深等)・高精度化(均一化、脱穀篩別精度向上等)による収量向上の3点を主要なものとして挙げる事ができる。これらの特長を活かした機械化技術を、小農向きに、社会的・経済的に成立する範囲において開発しなければならない。

#### 4. 稲作部門研究開発における援助の概況

##### 4-1. 国際機関及び各国による協力

###### 4-1-1. 国際稲研究所(IRRI)

IRRIは国際機関であるが、フィリピンに所在する関係からそこで開発された技術はフィリピンに適用可能であり、その創立以来約30年の間、フィリピン稲作技術はほとんどIRRIに依存してきた。しかし、1980年中半ばからはIRRIの規模縮小と基礎研究指向への方向転換のため、フィリピンの各地域における農業生態系に適応した稲作技術はIRRIに頼ることができなくなった。例えば、品種改良の場面ではIRRIは系統まで育成するが、系統適応性検定試験以降はアジア各国と同様にフィリピンも独自に進めなければならなくなった。あるいは、フィリピンの一部地域に病害虫が激発しても、それには対応してもらえなくなった。ここにフィルライスが創立された理由がある。

しかしながら、現在フィルライスは多方面でIRRIの協力を得ている。その一つはIRRIの育成系統を受け、国内関係機関の育成系統とともにNCTにかけ、RVIGの活動への参加を得ている。また、集落IPMの実証的研究や稲収穫用機械開発などの共同研究がある。そのほか、肥料三要素の長期試験、作付体系における作物組み合わせ試験、メタンガス発生計測試験、クロラップ・モデリングなどIRRIのリーダーシップで進められる共同研究もある。

###### 4-1-2. 各国

中国の雲南農業大学とは現在5カ年計画のハイブリッド品種開発の共同研究を進めており、この領域では先進国である中国から若い研究者がフィルライスに派遣されて長期に滞在し共同研究を行っている。また、北京農業工程大学とは農業機械に関する情報交換を行っている。ベトナムのハナイ農業大学とは籾殻を燃料とする籾乾燥機について共同研究を進めている。1994年にはベトナムの研究者が数カ月フィルライスに滞在して研究を行い、その後フィリピン側から出張して研究交流を行っている。

アメリカのバージニア技術大学ともIPM研究について提携し、相互に研究交流を行っている。

これらのほか、バングラデッシュ、スリランカ、インド、韓国、ミャンマー等からも時折来訪者があって情報交換を行っている。

## 4-2. 日本による協力

### 4-2-1. 現況

フィルライスは1985年11月に設立され、1987年から本格的な活動を開始したが、ロスバニョスにあるフィリピン大学農学部構内に置いた仮本部は施設と機材が不十分であり、かつ仮本部と試験圃場が離れていたために、効率的な活動の実施に支障をきたしていた。そこでフィリピン政府は、フィルライスにおける研究開発と普及・研修活動を総合的に行うために、フィルライスの本部を現在地ヌエバ・エシハ州ムニョス町マリガヤ村（マニラから北に約150Km離れた位置）に置くこととし、施設と機材整備について日本政府に無償資金協力を要請（1988年6月）、22.6億円の援助により研究施設・機材、研究設備及び宿泊施設の整備が実現した（1991年3月）。

さらに、フィルライスの効率的運営を狙いにして、整備された施設の有効利用と研究水準の向上によりフィリピンにおける稲作技術の改善に資することを目的とするプロジェクト方式技術協力の要請がなされ（1989年6月）、「フィリピン稲研究所計画」が1992年8月1日から1997年7月31日までの5カ年の計画で実施に移され、現在に至っている。当プロジェクトの協力内容は次のようになっている。

#### (1) 研究・研修計画：

研究計画の策定、効率的な研修事業計画の策定に関する技術協力

#### (2) 品種改良：

気象生態適応型多収・良質・耐病虫性品種の育成及び高種高・低肥沃土地帯向き多収・良質・耐冷性・難脱粒性品種の育成に関する技術協力

#### (3) 土壌肥料：

地域農業生態系に適応した施肥管理技術の開発及び農業生態系、施肥水準別生育モデルの構築に関する技術協力

#### (4) 栽培、作物保護、農業機械、その他：

安定多収栽培技術、虫害の総合防除技術及び省力機械化技術等に関する技術協力

そして、リーダー／研究計画、調整員、品種改良専門家、土壌肥料専門家の4人が長期専門家として駐在し、このほか年間に約5名の短期専門家が派遣されている。また、カウンターパート研修のための本邦受け入れは、1年間にほぼ5名の割合で進んでいる。

プロジェクトにおける供与機材援助額は、平成4年度約40,000千円、平成5年度約56,000千円、平成6年度約53,400千円（予定）となっている。

なお、フィルライスは正規職員224名（うち約半数が研究員）、臨時職員・ワーカーを含む合計478名で構成され、JICAを通じた日本政府の協力援助による研究施設とそこにおける研究開発状況が各方面から好評を得、マニラから遠く離れた田舎に所在しながらも、日本を含む諸外国の研究者、国内の大学関係研究者、農業省関係の行政官・技術者、地方自治体の指導者、農業者等々、連日数組の来訪者・見学者があつて賑わっている。

### 4-2-2. 今後協力すべき方向

フィルライスは極めて活気がある。優れた管理者である所長が、澆刺とした若い研究者をリードしているのである。これらの人達が国内の関係機関を指導しているのであるから今後の発展が楽しみである。

しかし、なんとしても若い。研究者に若年層の者が多いということだけではない。研究者が若いのだ。研究の中身に伝統がない。蓄積がない。研究水準が低い。内容がプリムティヴだ。基礎理解がしっかりしていない。その基礎と実際との結びつけができていない。全体として未成熟である。それがもろに稲作技術の研究開発に跳ね返るし、現場の稲作技術の水準にも表われる。

研究所の研究水準向上と稲作技術の水準向上のためには長期的な視点からの技術協力が必要である。それでは、具体的に取り上げる技術協力の項目を何にすべきか、それはこれまでの記述ですでに明らかである。一つは収量向上（土地生産性向上）であるし、もう一つは機械化の推進（労働生産性向上）である。この両者とも他のアジア諸国に比べて低水準であり、これらの研究開発に協力しながら、稲作技術の水準向上並びに研究者の能力向上を図ることが重要であると考えられる。

この場合、収量向上と機械化とを別々の項目として取り扱うのではなく、一体化した一つの生産技術体系として取り組まなければならない。すなわち、「機械化された高生産性稲作技術」が目標になる。但し、機械化といってもフィリピンの場合は経営規模が小さい小農向きのものである。機械化というと大型トラクターが大型のアタッチメントを装着して作業し、コンバインが埃を上げてすごい勢いで収穫している風景を想像するが、ここでは、小型機械化でなければならない。また、日本の農業機械化は過剰投資・機械化貧乏、さらに高コストと兼業化を生んだが、この轍を踏んではならない。機械は外国からの輸入ではなく、かつてタイ国で進めたアイアン・バッファロー式の考え方で、安価・簡便で自国産の部品を用い、国内において製造・修理できるものを開発しなければならない。

稲作技術は“生産技術”であるから生産性の高いものが追求される。一方、産業の高生産性技術は時折環境破壊につながることもある。しかし、農業は本来は環境保全の役割を担ってきたものである。その生産技術が環境破壊の側に立っては本末転倒である。稲作技術の開発は、環境悪化につながらない、環境保全につながるが大前提である。

データの出所：

図表に用いた統計データは、本文中の説明で「FAO農業生産年報」であることを示したものの以外はすべて、“Rice Statistics by PhilRice - Bureau of Agricultural Statistics, 1994”による。

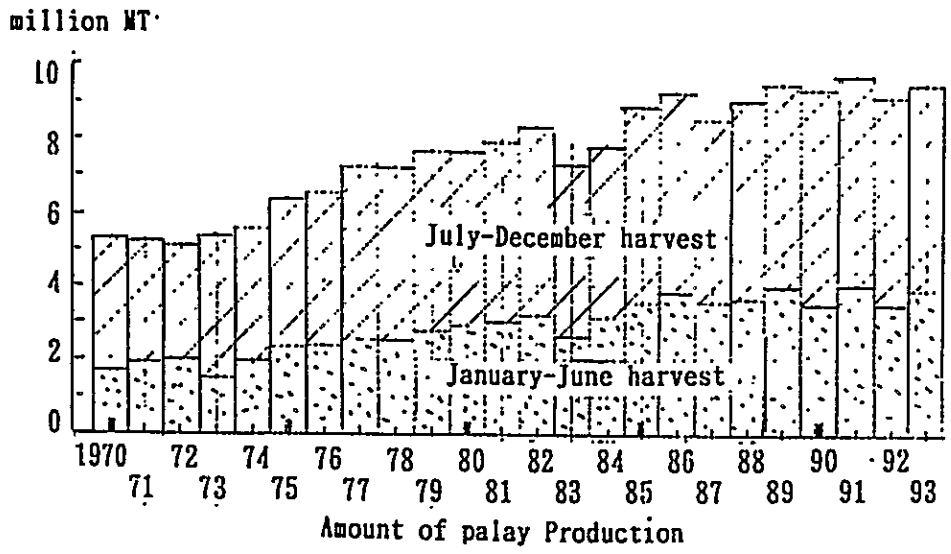
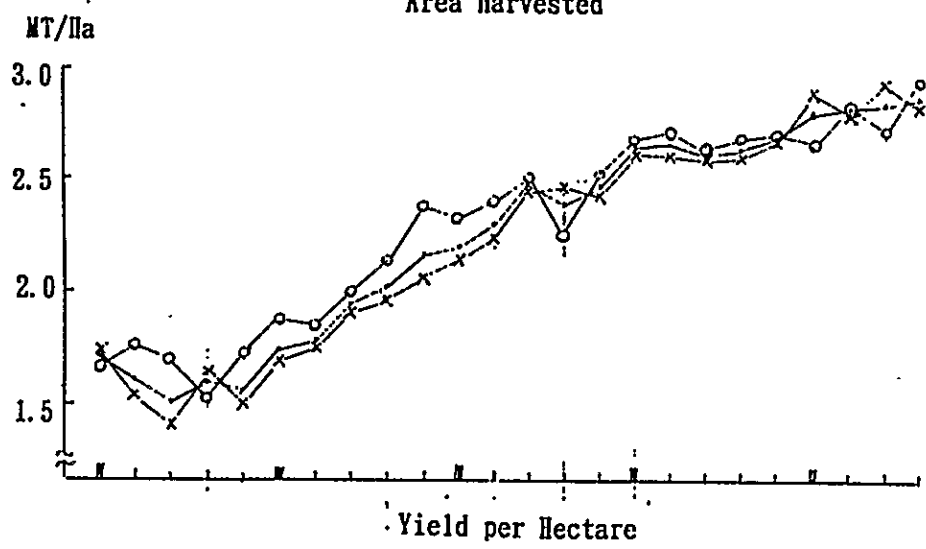
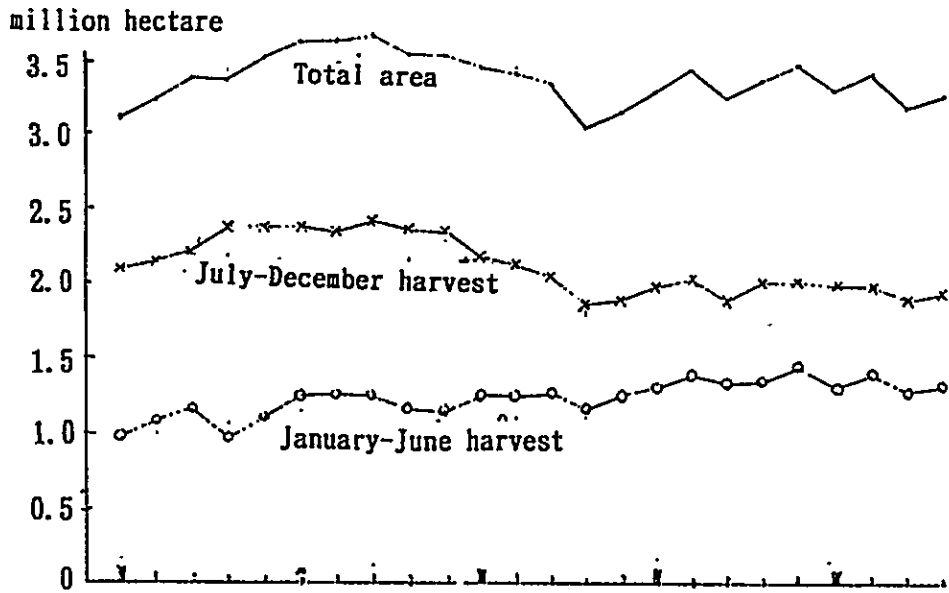
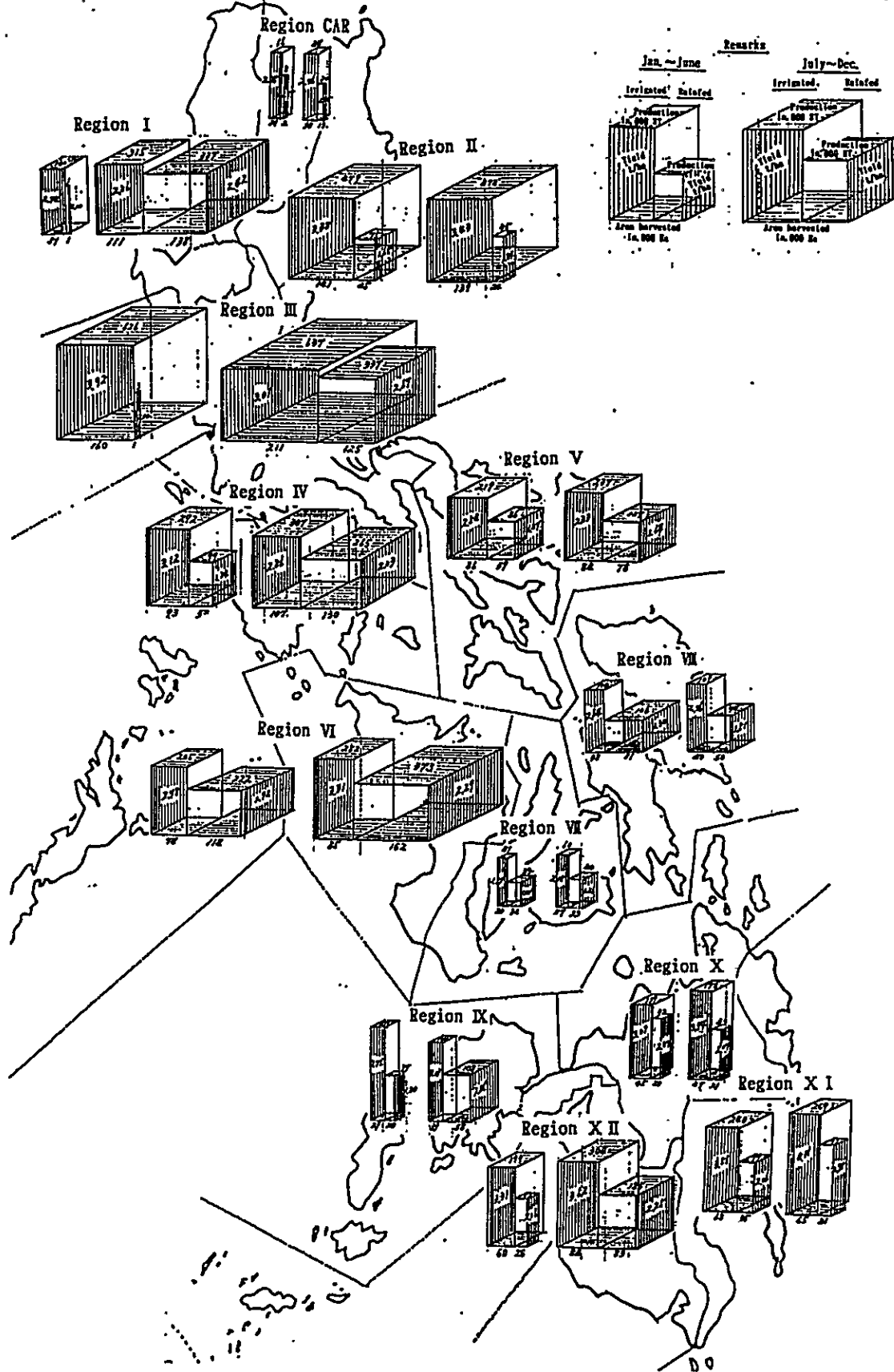


Fig.1 Annual Progress of Palay Production, Philippines

Fig.2 Palay Production Maps, by Region  
in average of recent 5 years (1986~1990)



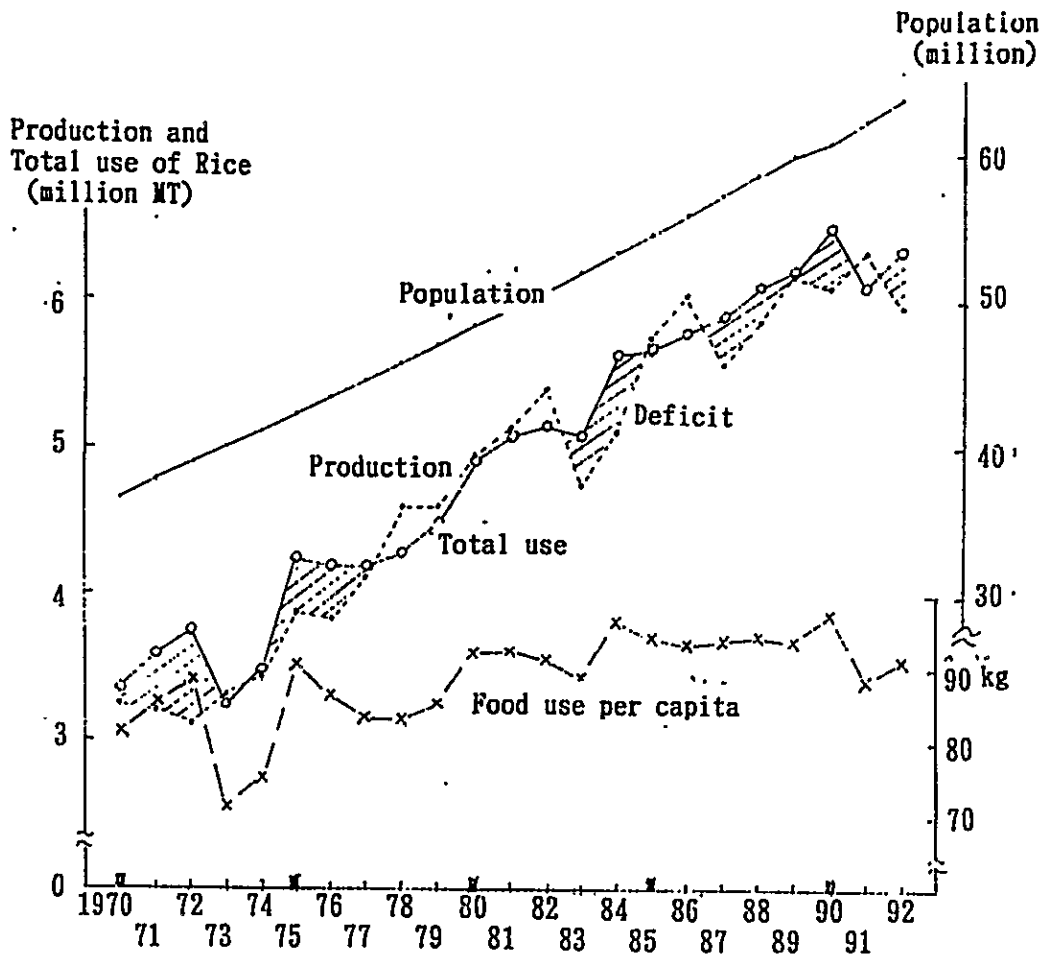


Fig. 3 Rice Production and Use-estimated, Philippines

Table 1 Comparison of Rice Production among Countries in 1990

Countries	Area Harvested ×1000Ha	Paddy Yield Kg/Ha	Amount of Paddy Production ×1000MT
World	1 4 8, 1 3 2	3, 5 0 8	5 1 9, 6 1 5
Asia	1 3 2, 7 0 0	3, 5 9 3	4 7 6, 8 3 1
Philippines	3, 4 1 3	2, 7 7 9	9, 4 8 3
China	3 3, 2 6 5	5, 6 2 2	1 8 7, 0 3 6
Indonesia	1 0, 4 0 3	4, 3 0 1	4 4, 7 4 2
Japan	2, 0 7 3	6, 1 1 8	1 2, 6 8 8
Korea	1, 2 3 7	6, 2 8 2	7, 7 7 0
Malaysia	6 4 0	2, 5 7 6	1, 6 5 0
Thailand	9, 8 7 8	1, 9 3 9	1 9, 1 7 2
Vietnam	6, 0 6 9	3, 1 6 8	1 9, 2 1 6

Source; FAO Production Yearbook



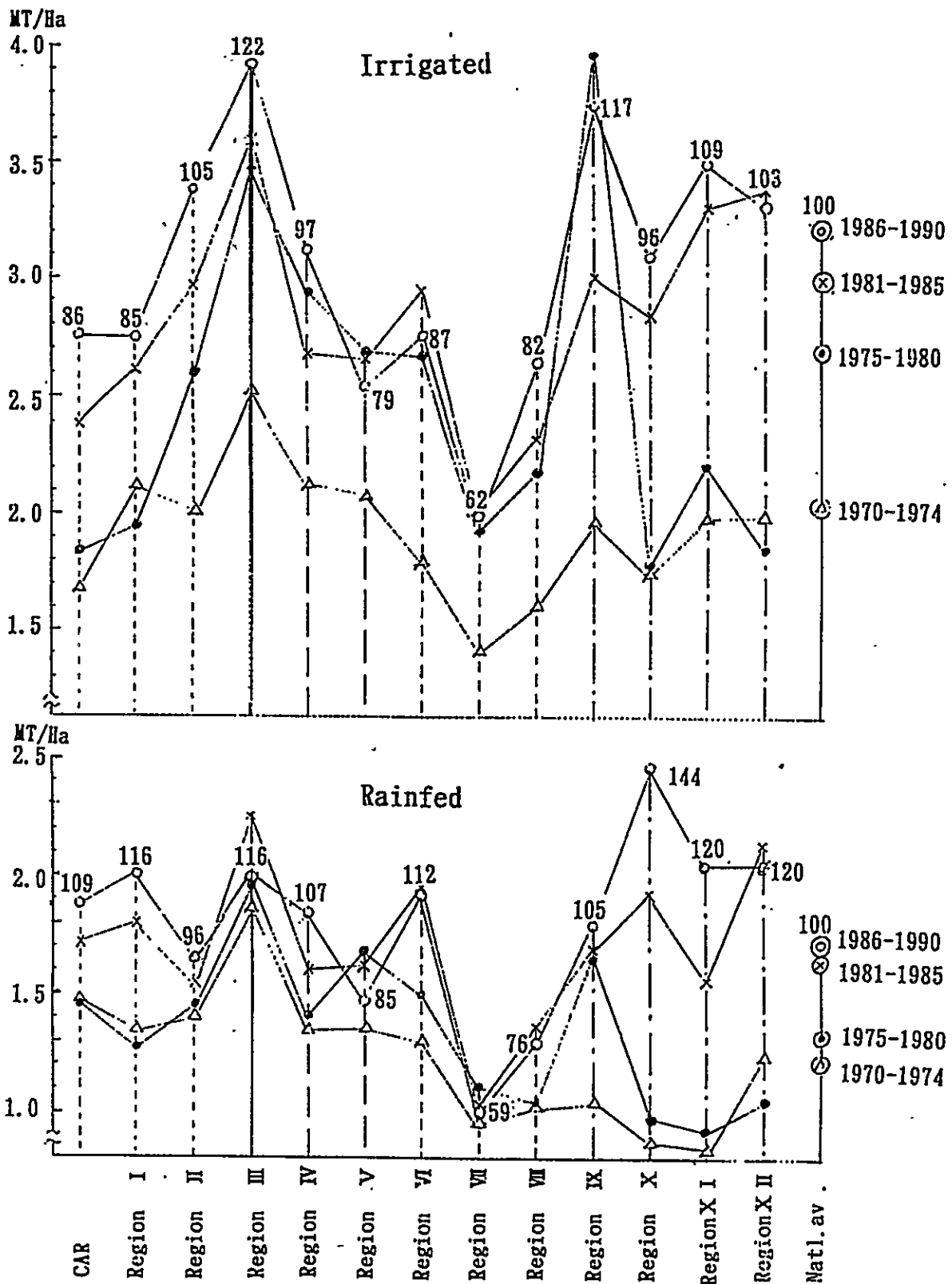


Fig.4 Increase of Yield per hectare by Farmtype, Region in Semester January to June (average of 5 years)

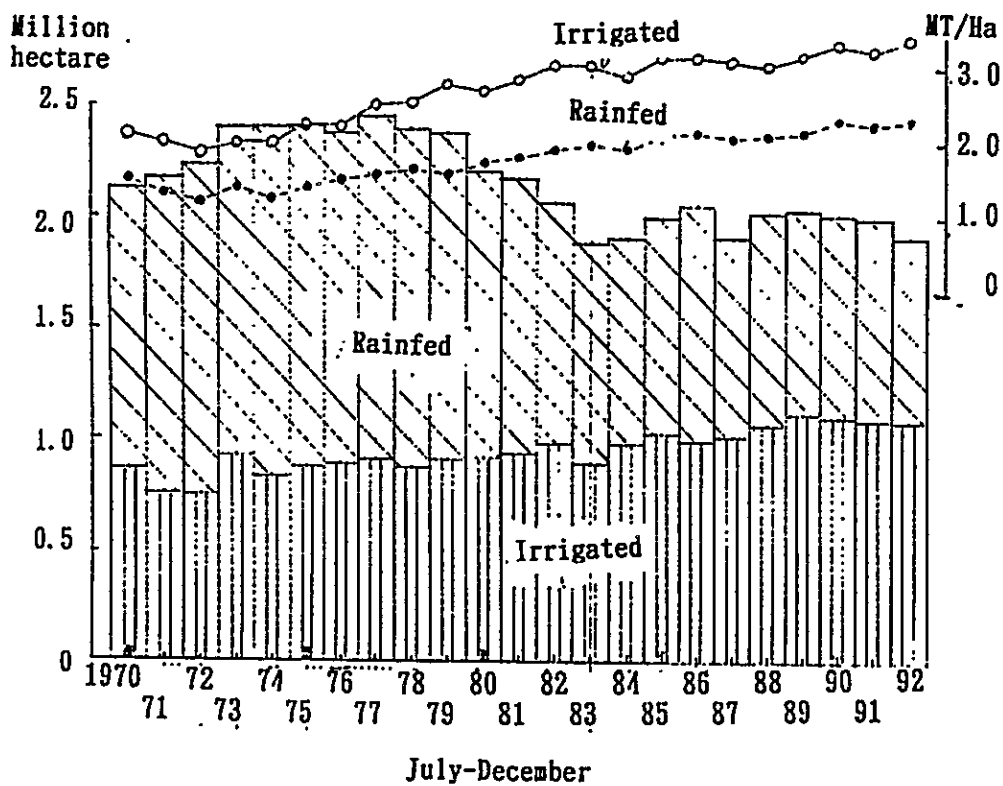
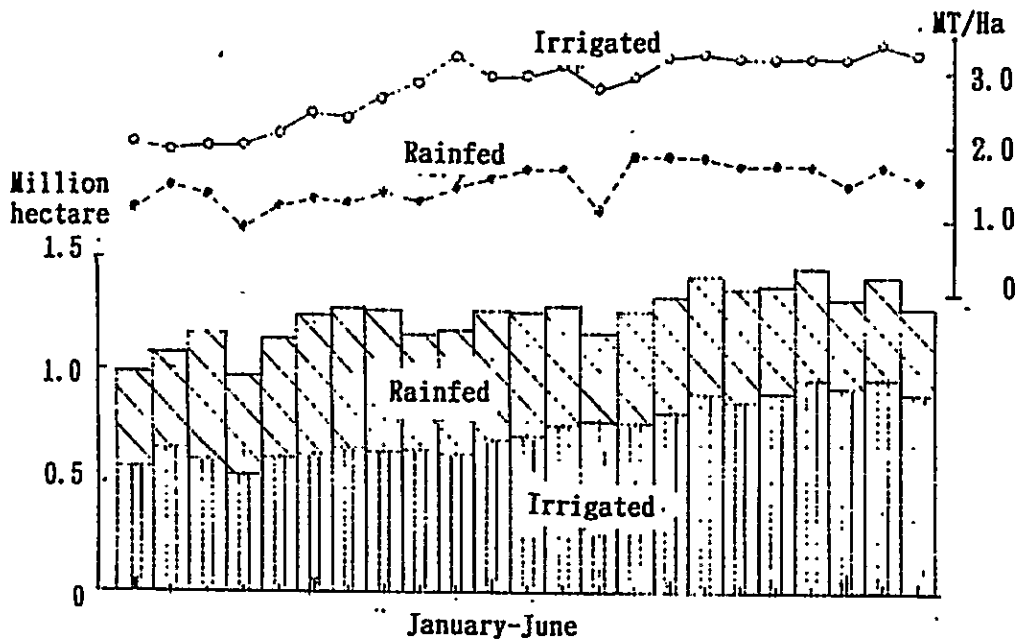
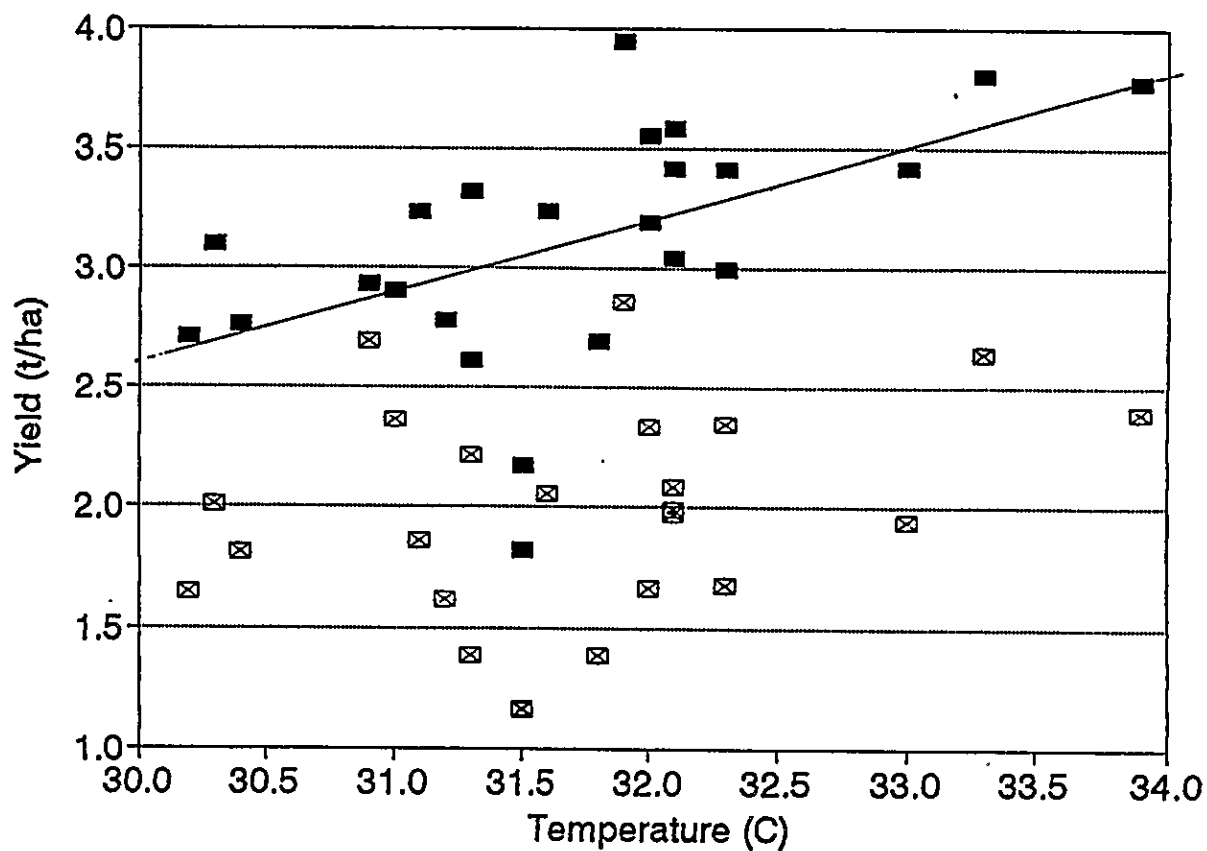


Fig. 5 Annual Change of Palay Yield per Hectare and Area harvested by Semester, by Farm-type

Fig. 6

### Yield vs Maximum Temperature 1985, Regions 1-12 (DS and WS)



■ Irrigated  
⊗ Rainfed

Fig. 7

### Yield vs Minimum Temperature 1982, Regions 1-12 (DS & WS)

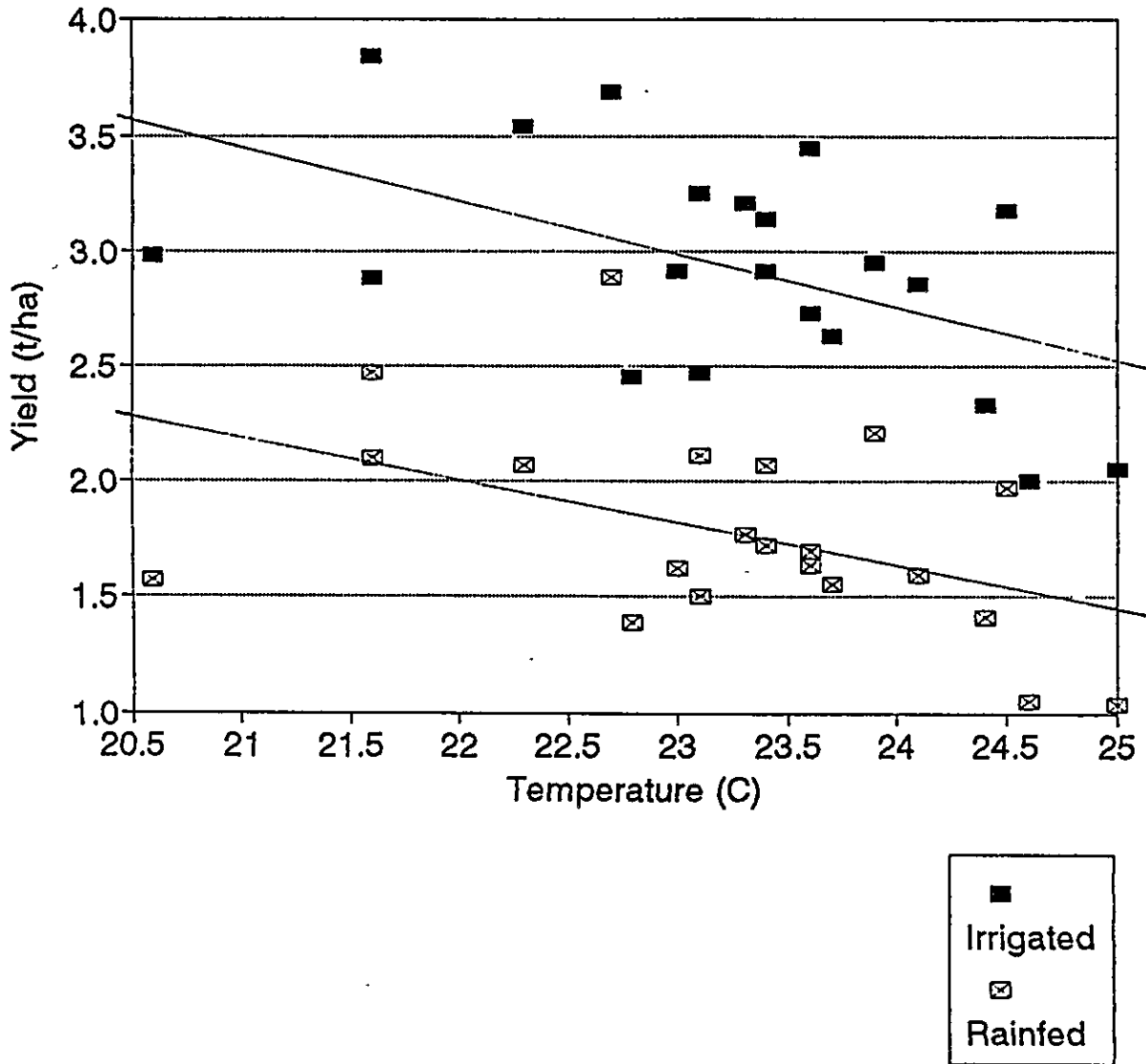


Fig. 8

### Yield vs (Max-Min) Temperature All Regions, 1989 (DS and WS)

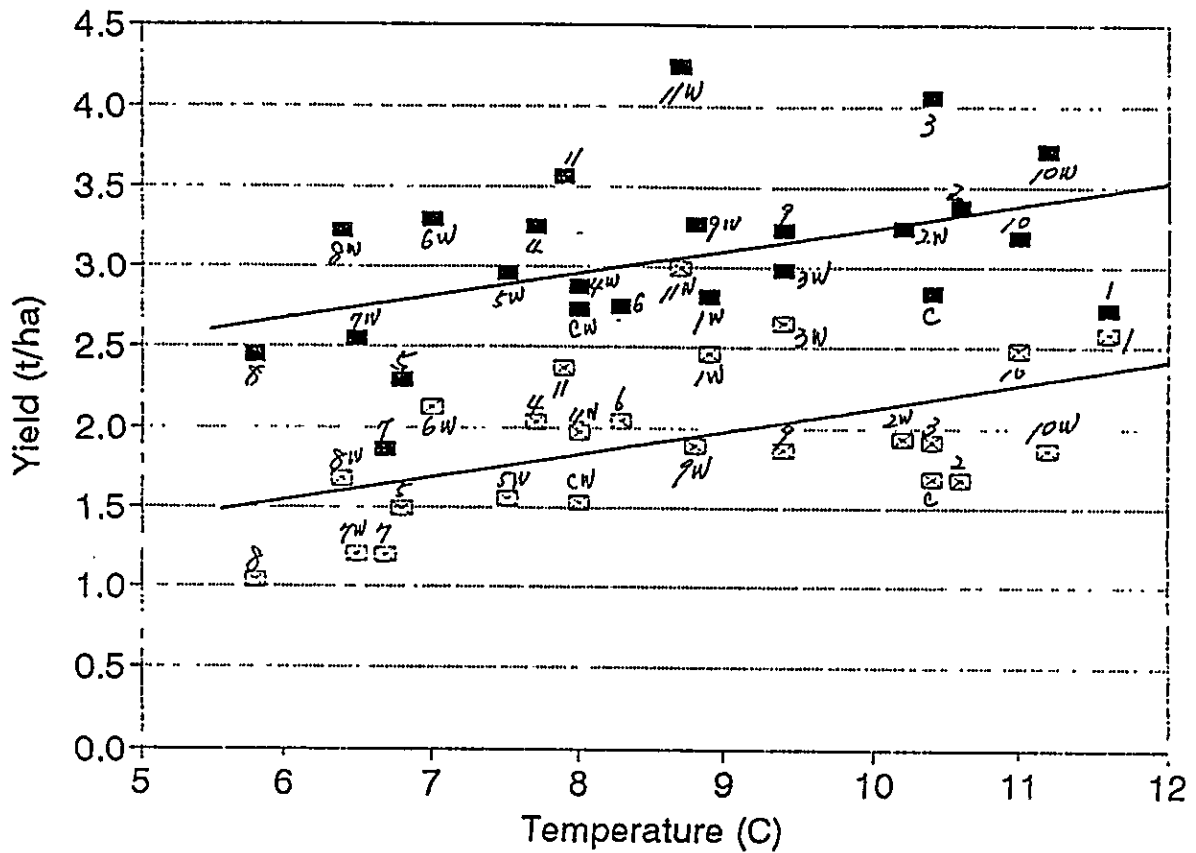
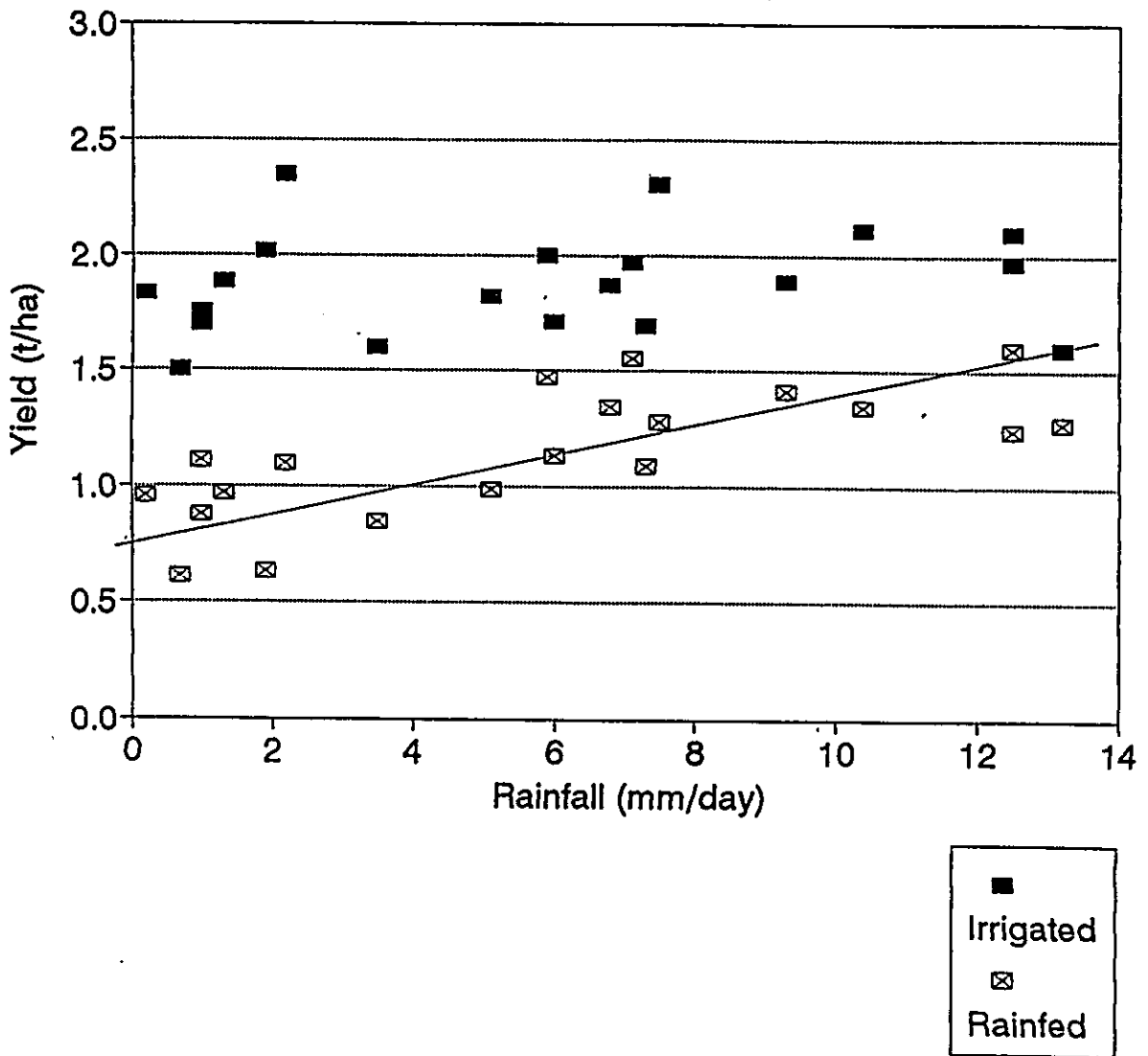


Fig. 9

### Yield vs Rainfall 1973, By Region (DS & WS)



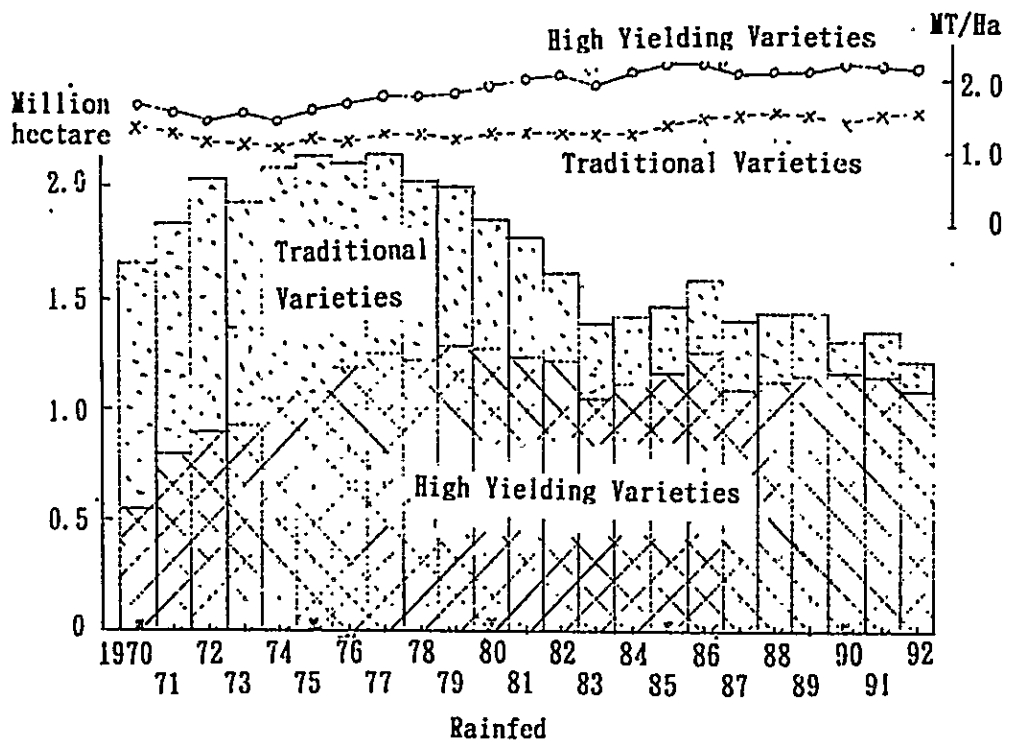
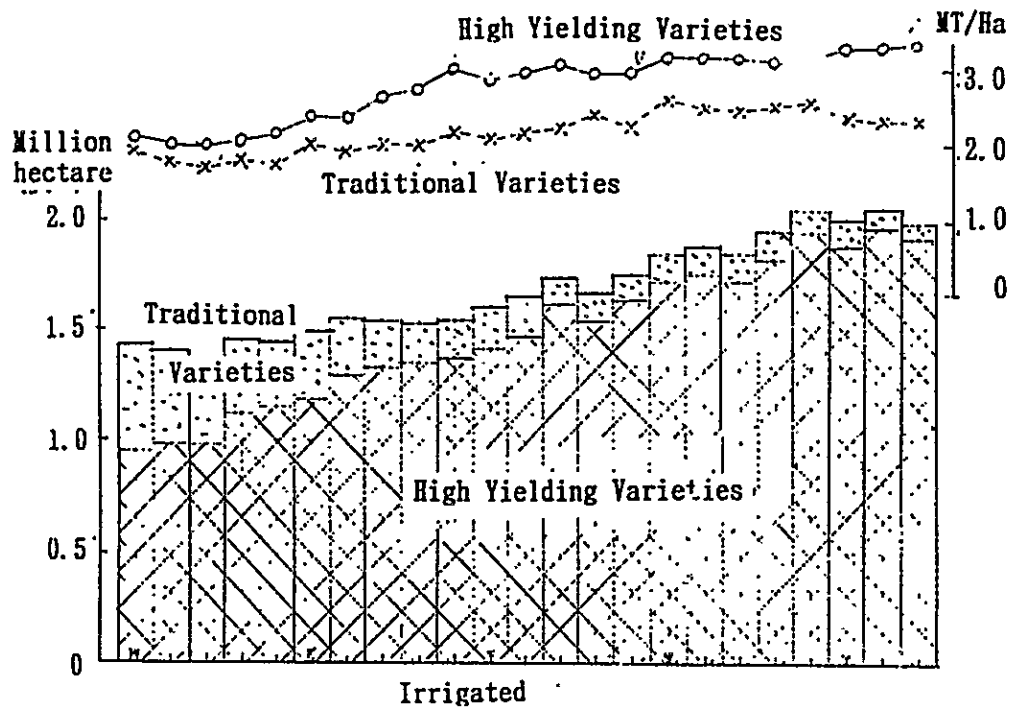


Fig.10 Area harvested and Yield per hectare of High Yielding Varieties and Traditional Varieties

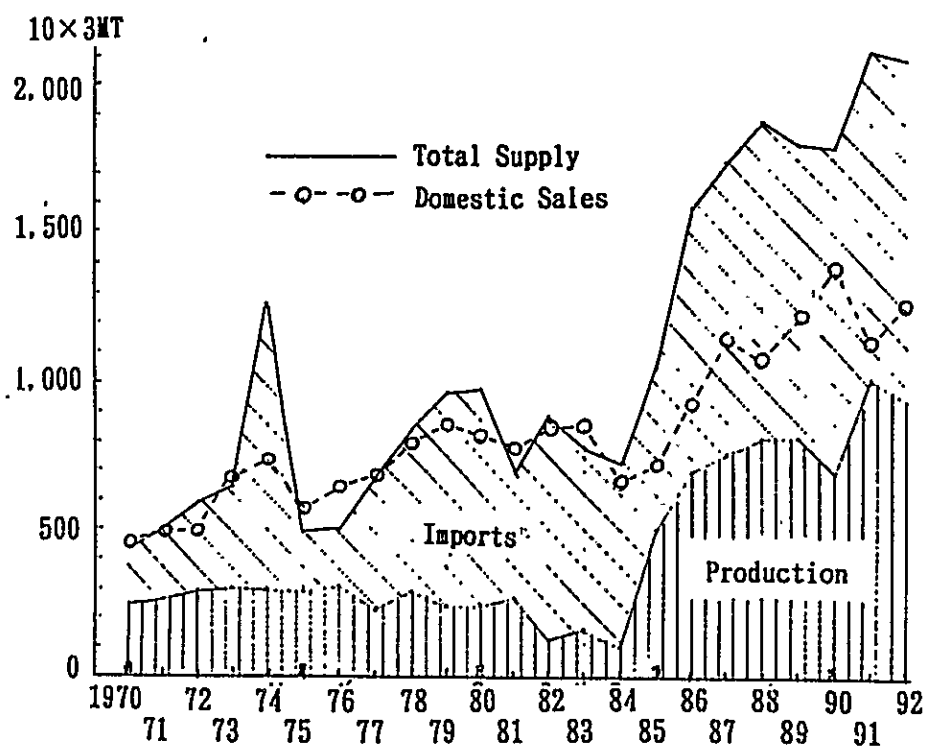


Fig.11 Supply and Sales of Fertilizer

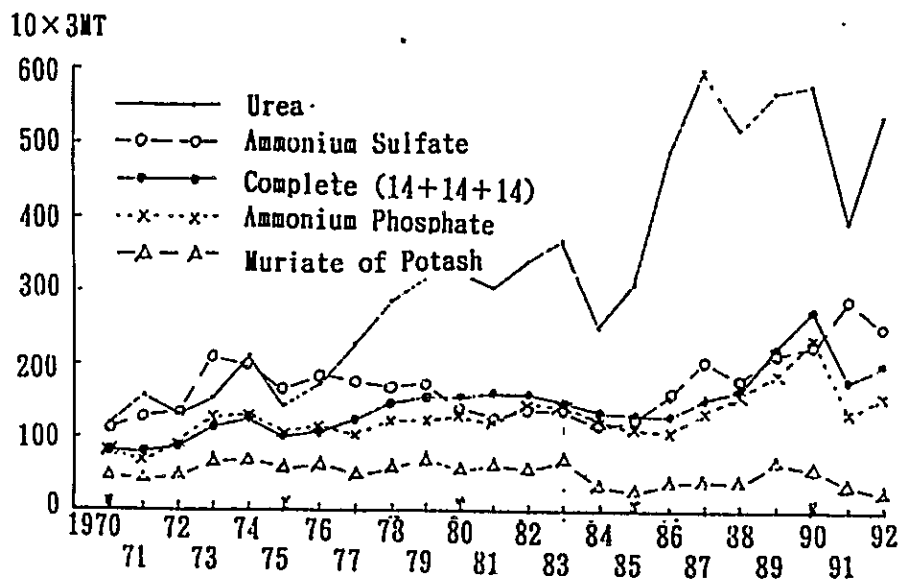


Fig.12 Sales Volume of Fertilizer .



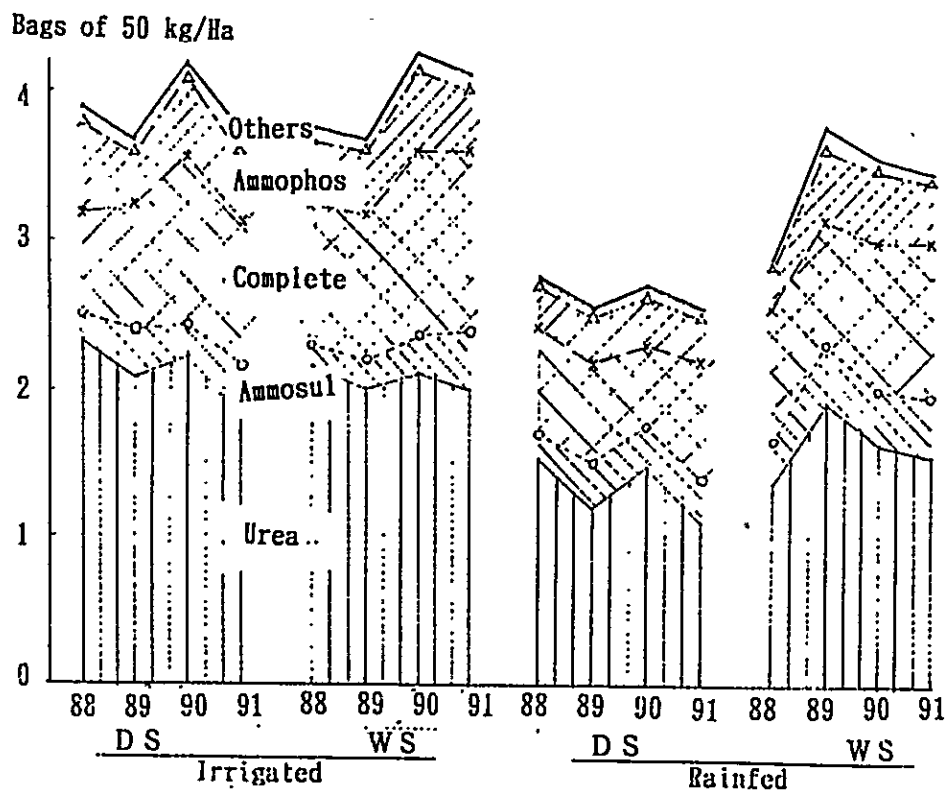


Fig.15 Estimated Inorganic Fertilizer used per hectare

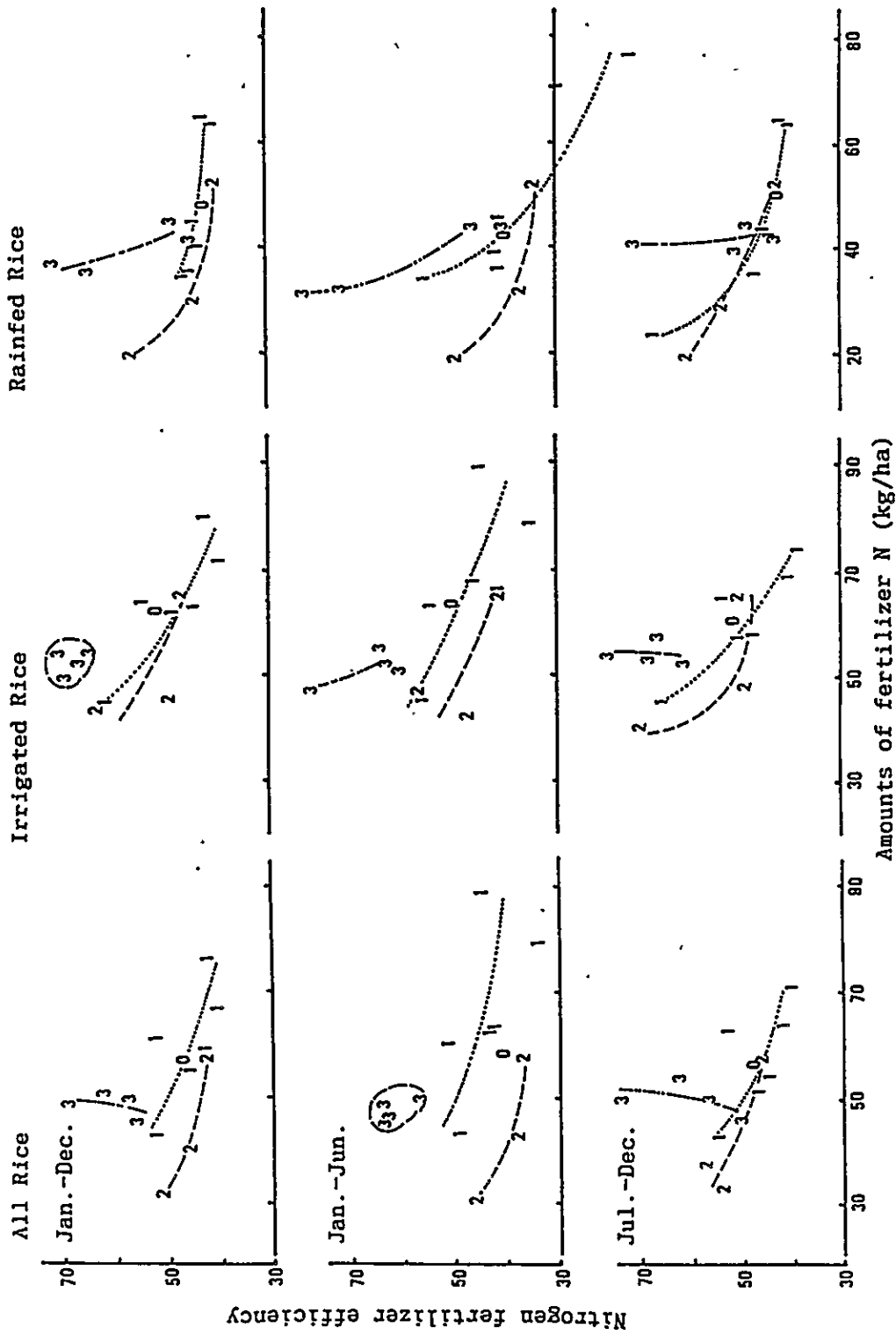


Fig. 14 Nitrogen fertilizer efficiency (Yield kg/Fertilizer N kg)  
 0: Average of Philippines; 1: Luzon Regions; 2: Visayas Regions; 3: Mindanao Regions

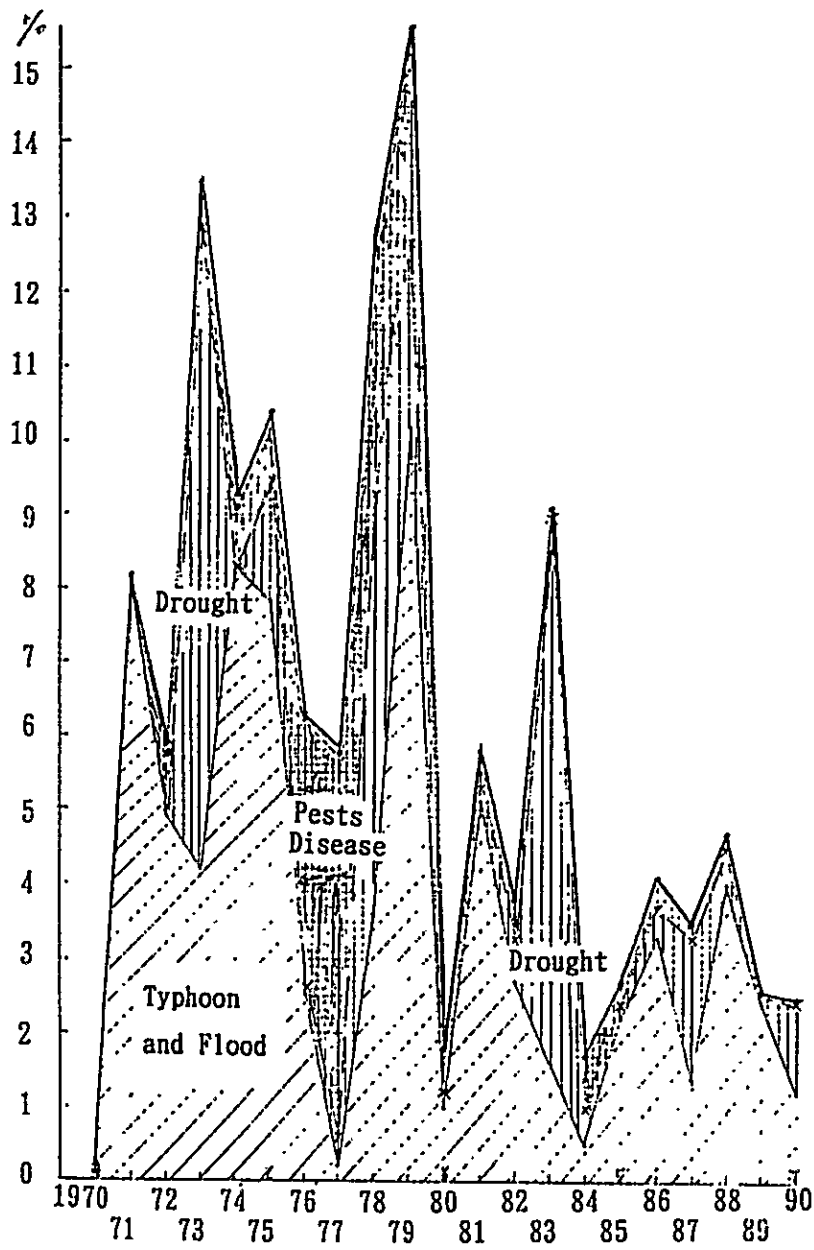


Fig.15 Estimated Percent Quantity of Palay Production Losses affected/damaged by Cause

Table-2. Comparison of Mechanization among Countries

Country	No. of Tractors (A)	No. of Harvesting Machines-Thresher (B)	Arable Farmland ×1000Ha (C)	Grain Crop Area Harvested ×1000Ha (D)	C/A Ha/Tra	D/B Ha/Mach
World	26,544,464	3,979,103	1,350,023	705,337	50.9	177.3
Asia	5,586,520	1,410,637	422,338	310,578	75.6	220.2
Philippines	10,700	660	4,550	7,138	425.2	10,815
China	827,512	38,719	93,283	93,680	112.7	2,420
Indonesia	17,000	18,000	16,000	13,664	941.2	759.1
Japan	2,120,000	1,280,000	4,121	2,472	1.9	1.9
Korea	41,203	43,594	1,953	1,439	47.4	33.0
Malaysia	12,100	—	1,040	659	86.0	—
Thailand	158,000	—	19,000	11,401	120.3	—
Vietnam	35,000	—	5,690	6,464	162.6	—

Source;FAO Production Year Book for 1990

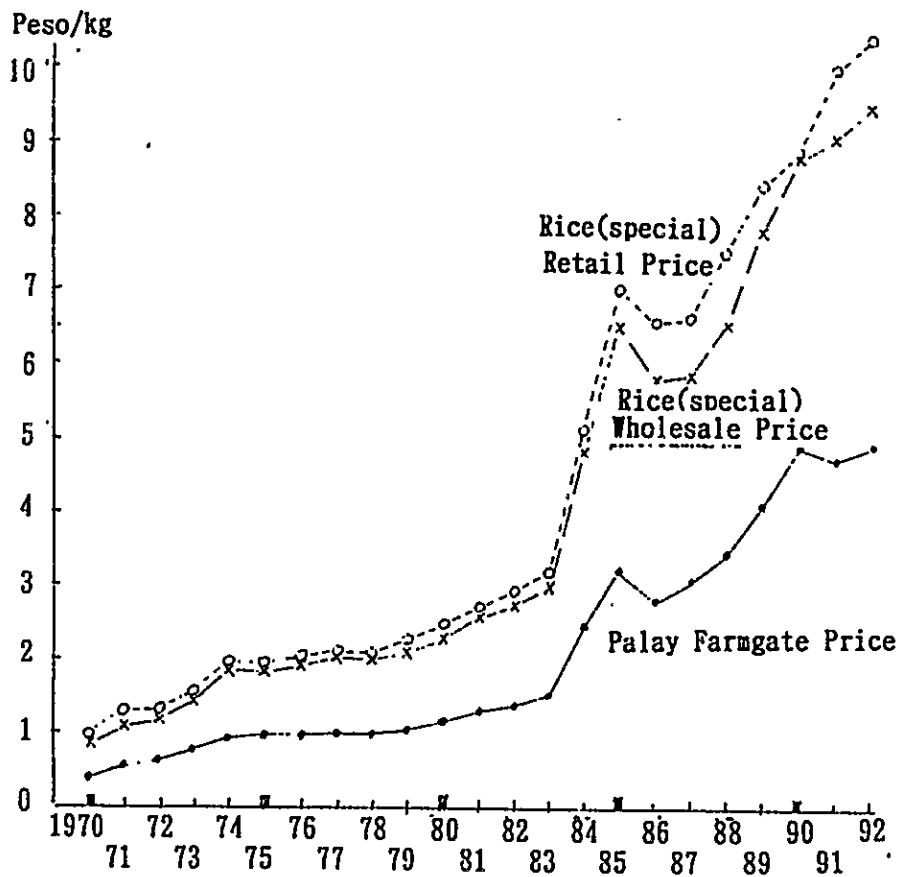


Fig. 16 Farmgate, Wholesale and Retail Prices of Palay/Rice Special

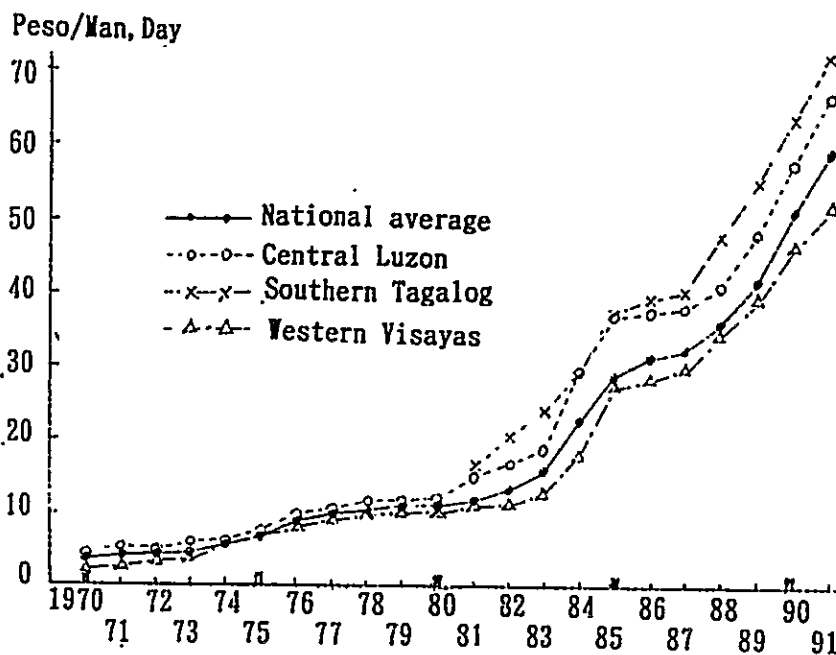


Fig. 18 Average Farm Wage Rates without Meals

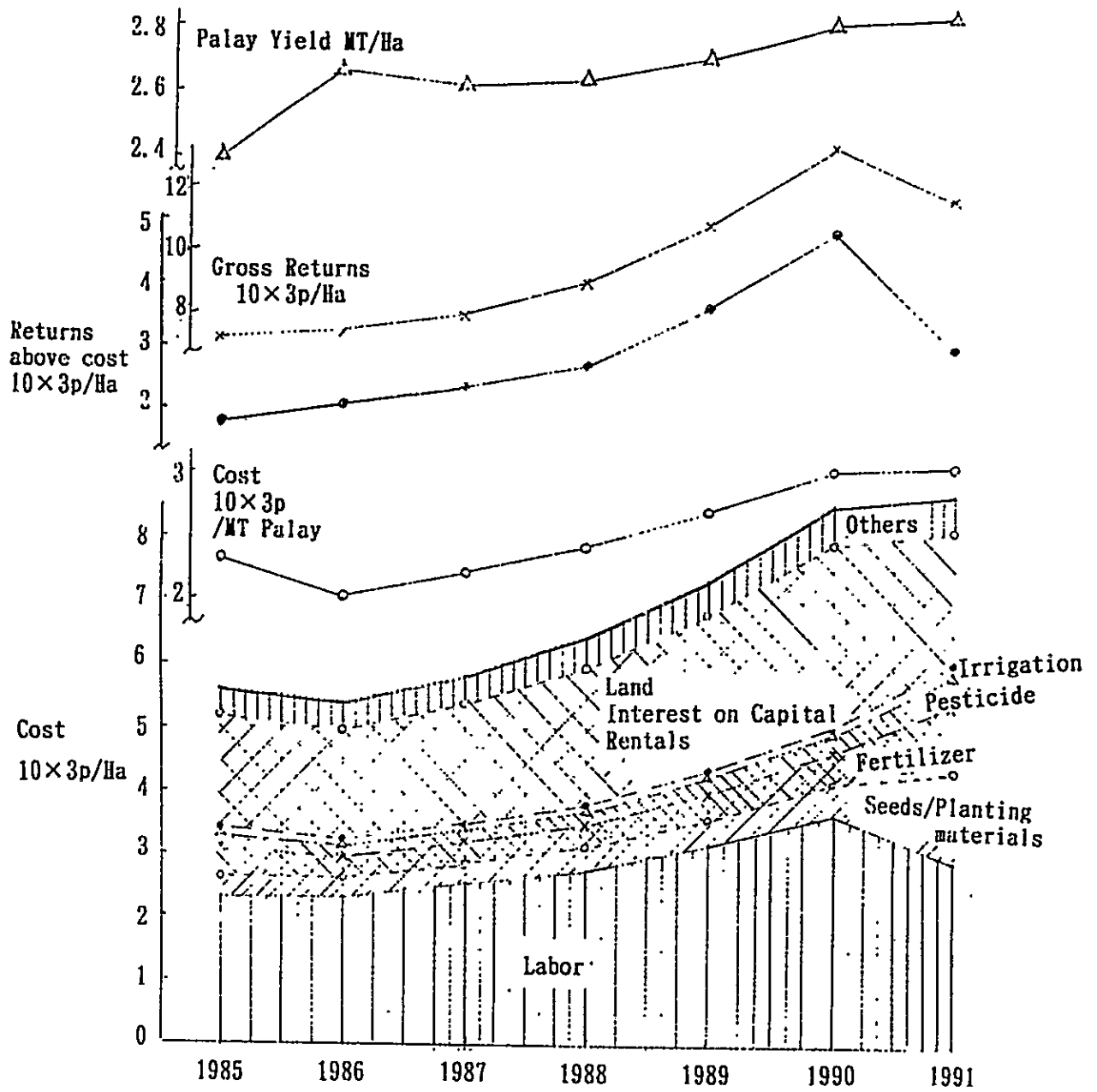


Fig.17 Palay Production Costs and Returns