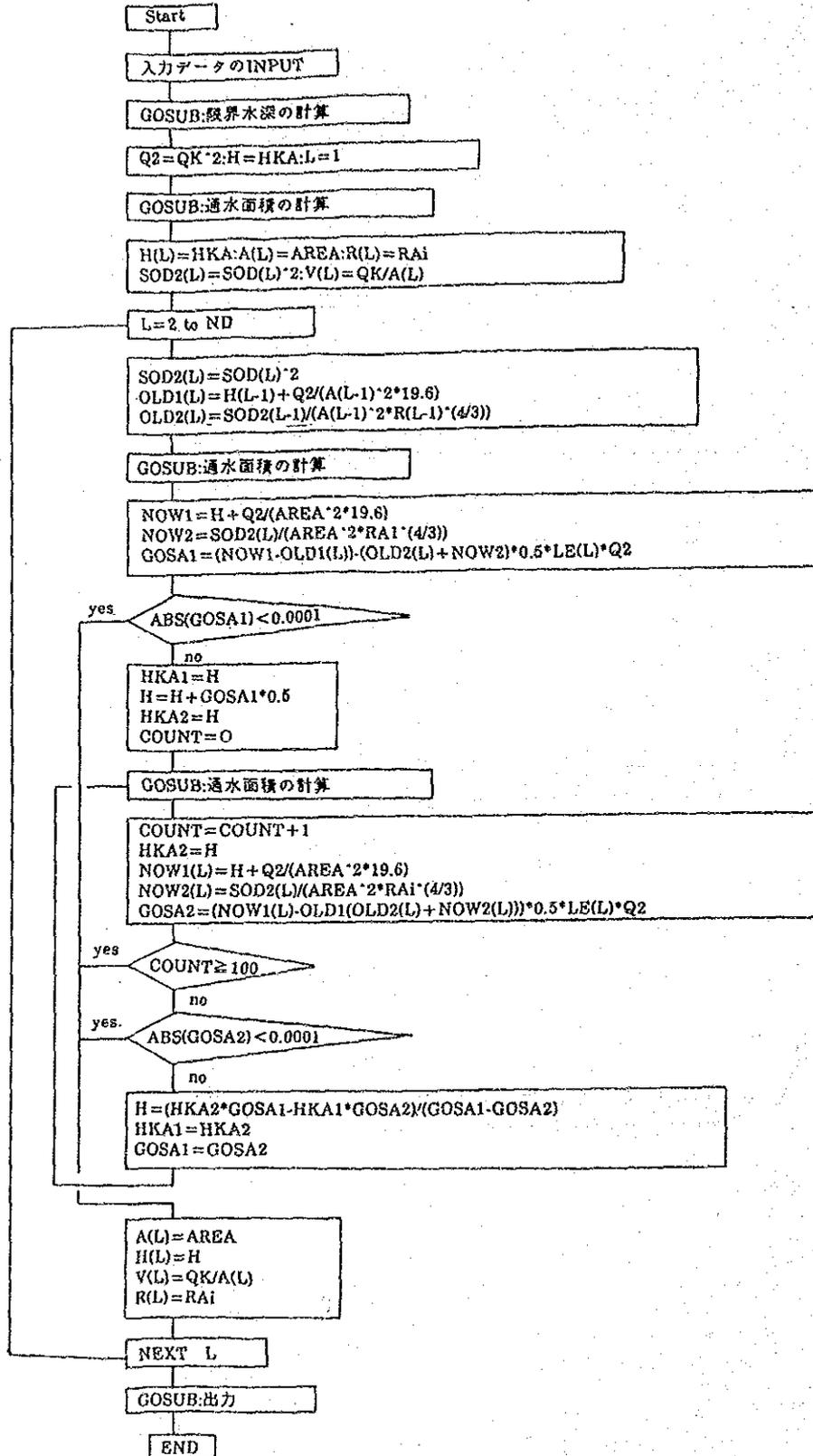
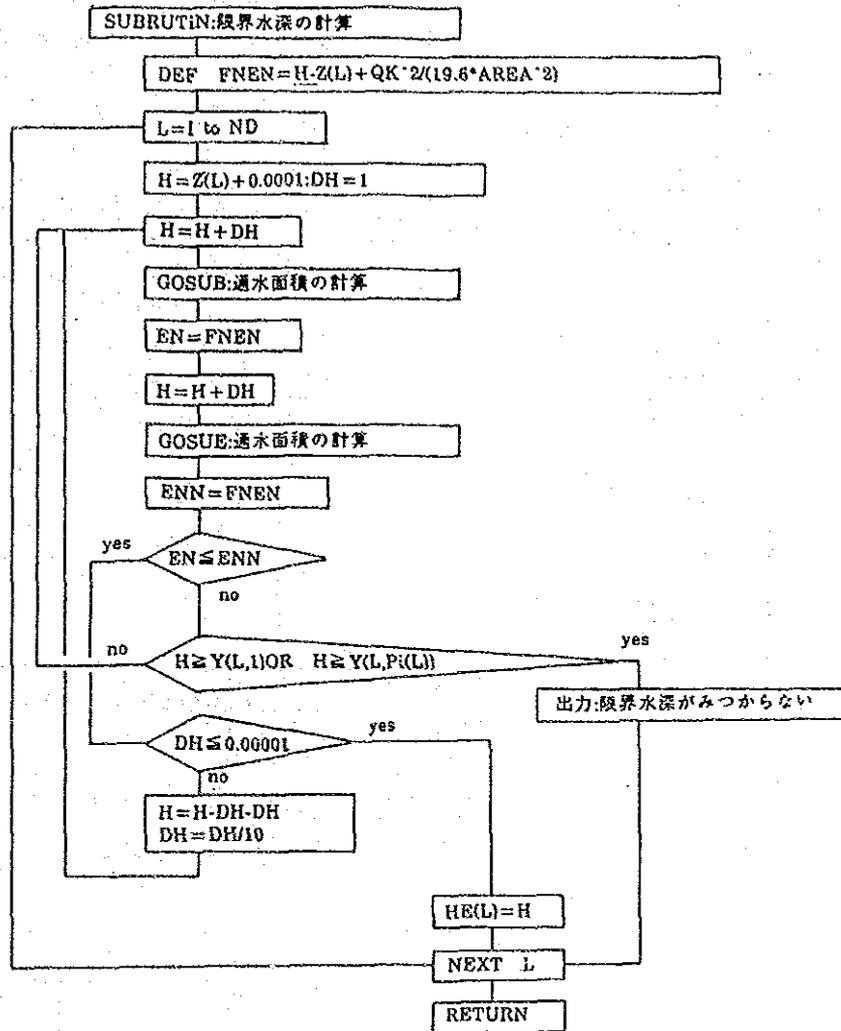


図1-H-5 不等流計算フローチャート





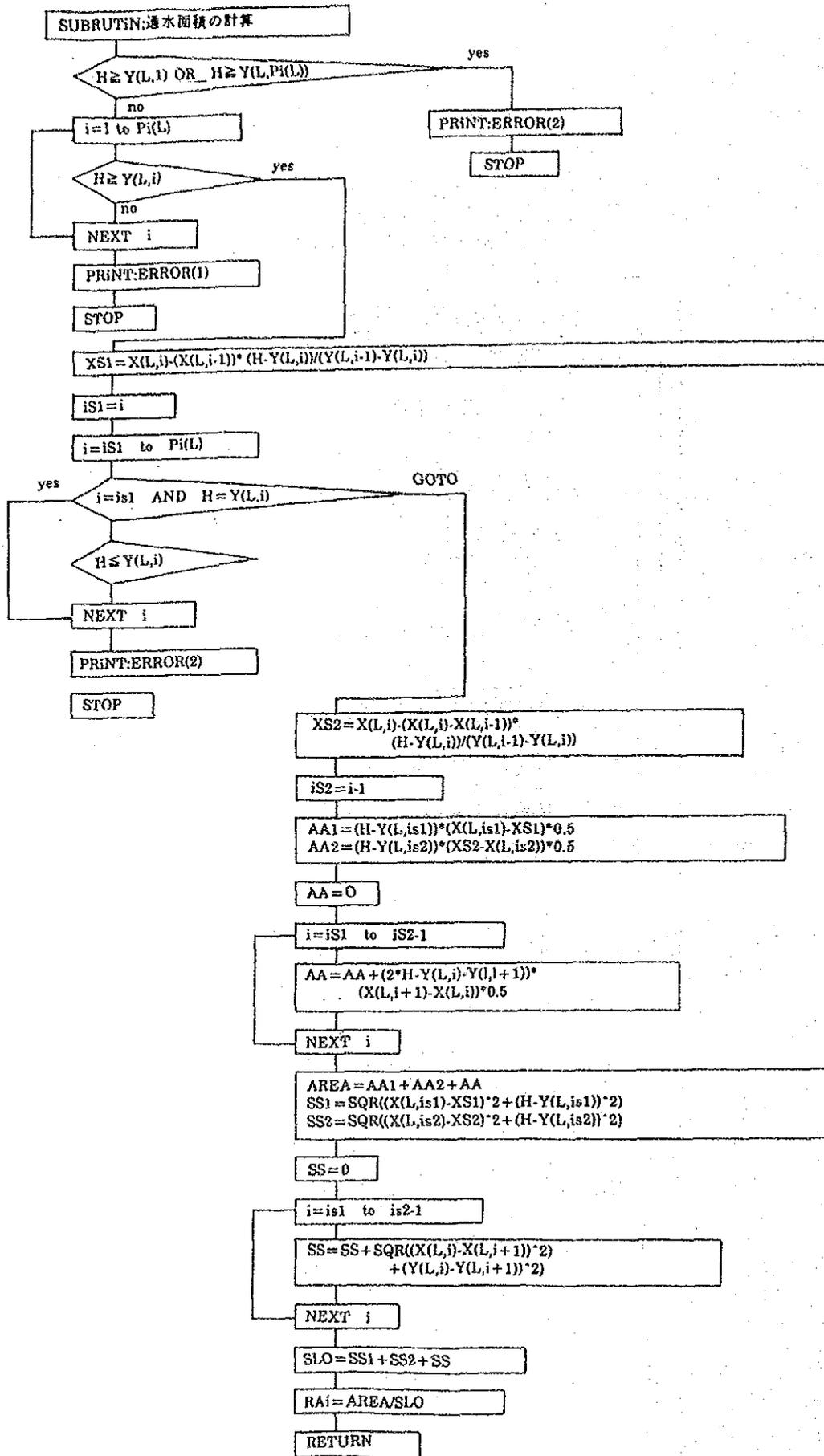


图 I-H-6 唐河 (石台寺地点) 水位流量曲线 (No. 9地点)

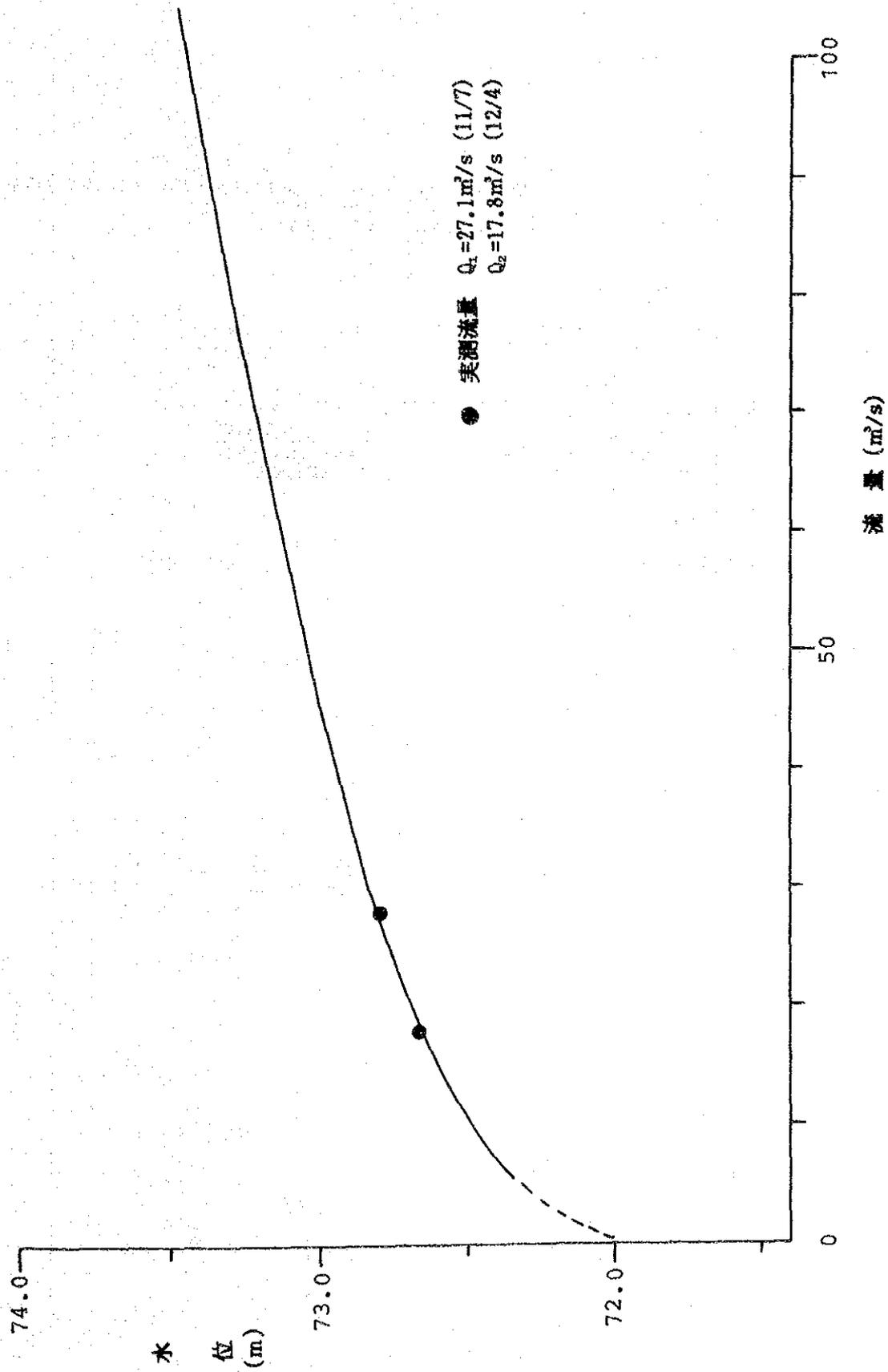
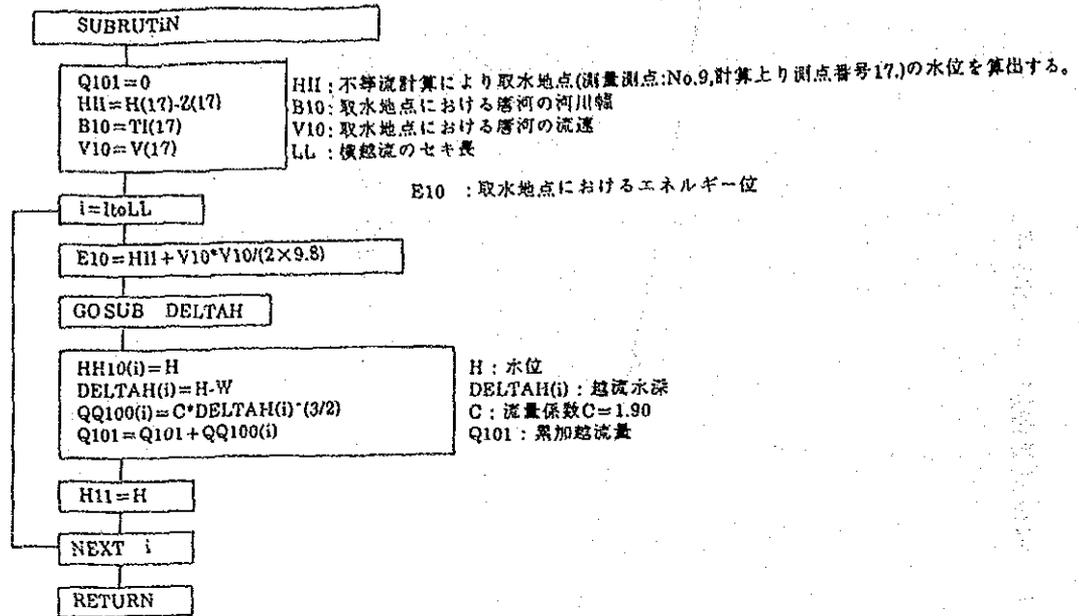


図 I - H - 7 横越流量算定フローチャート



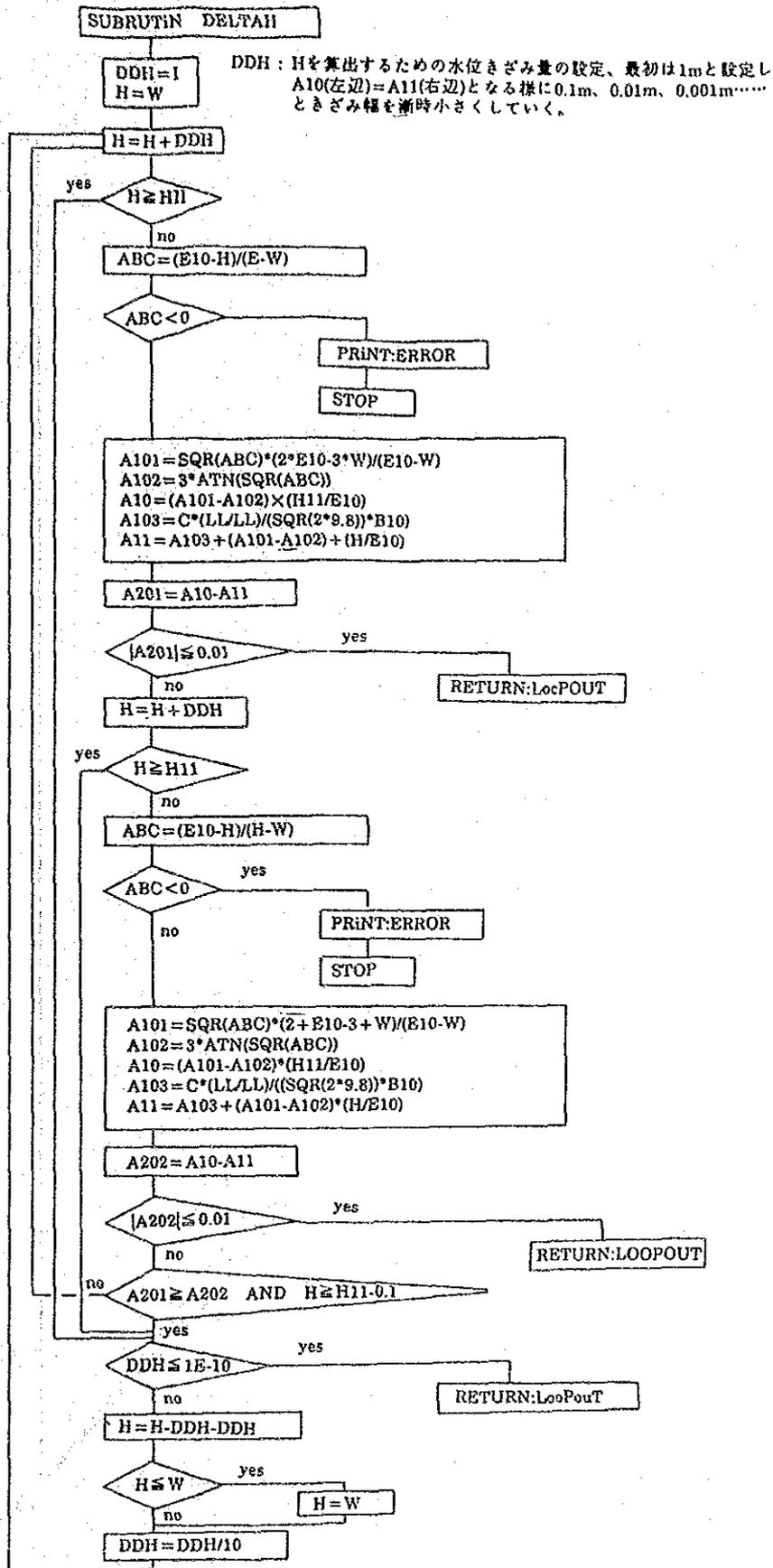


图 I-H-8 唐河流量—取水可能量(石台寺地点)

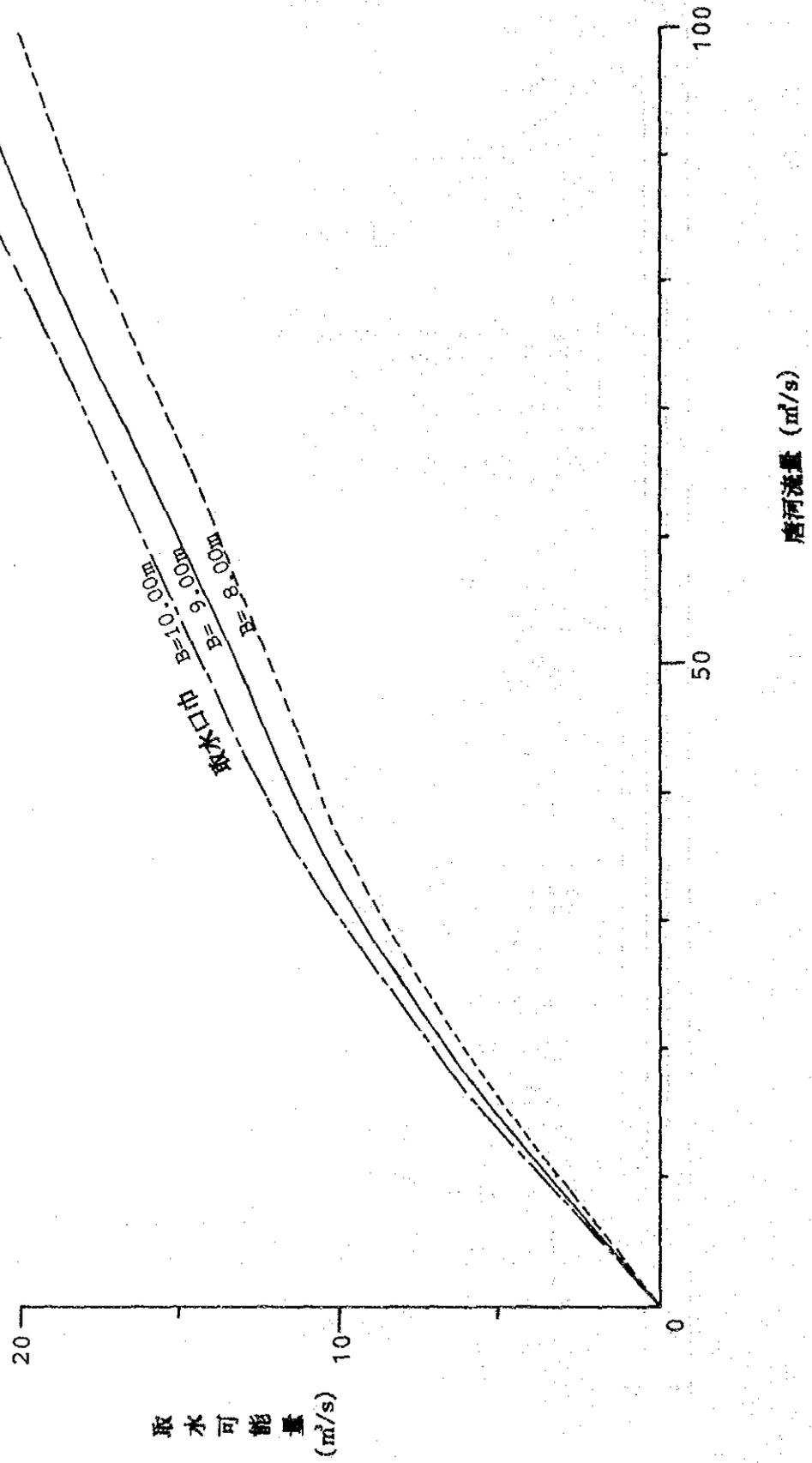


图 I-H-9 唐河水位—取水可能量 (石台寺地区)

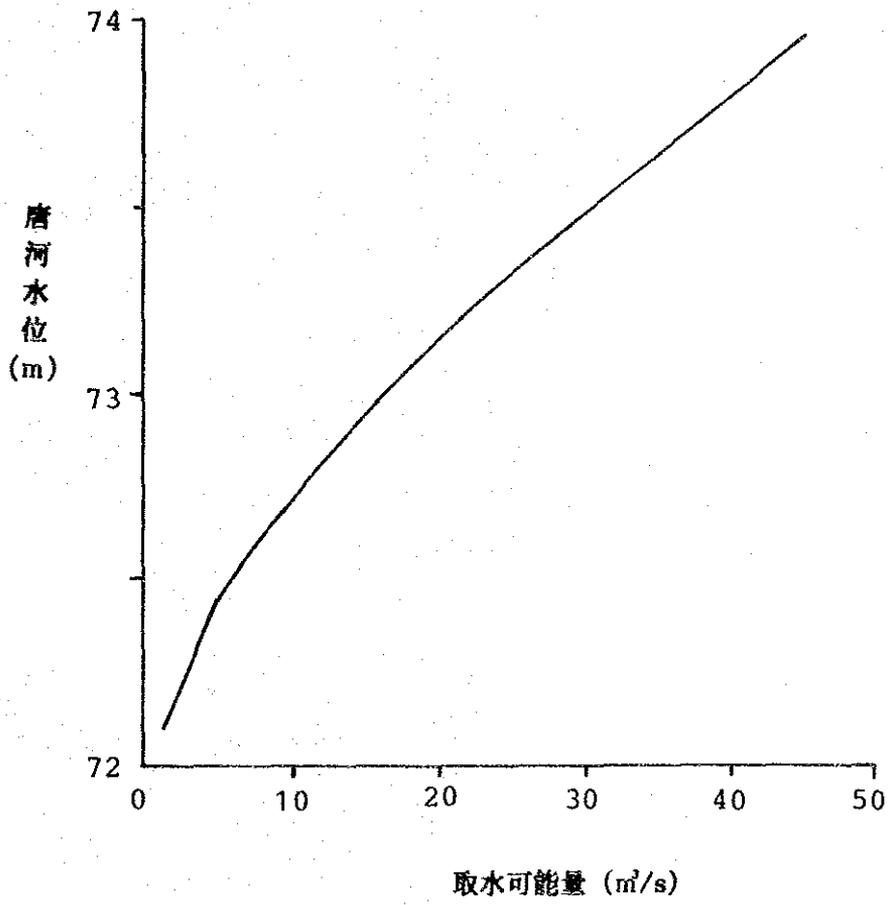


图 I-H-10 唐河 (大關坡地点) 水位流量曲线

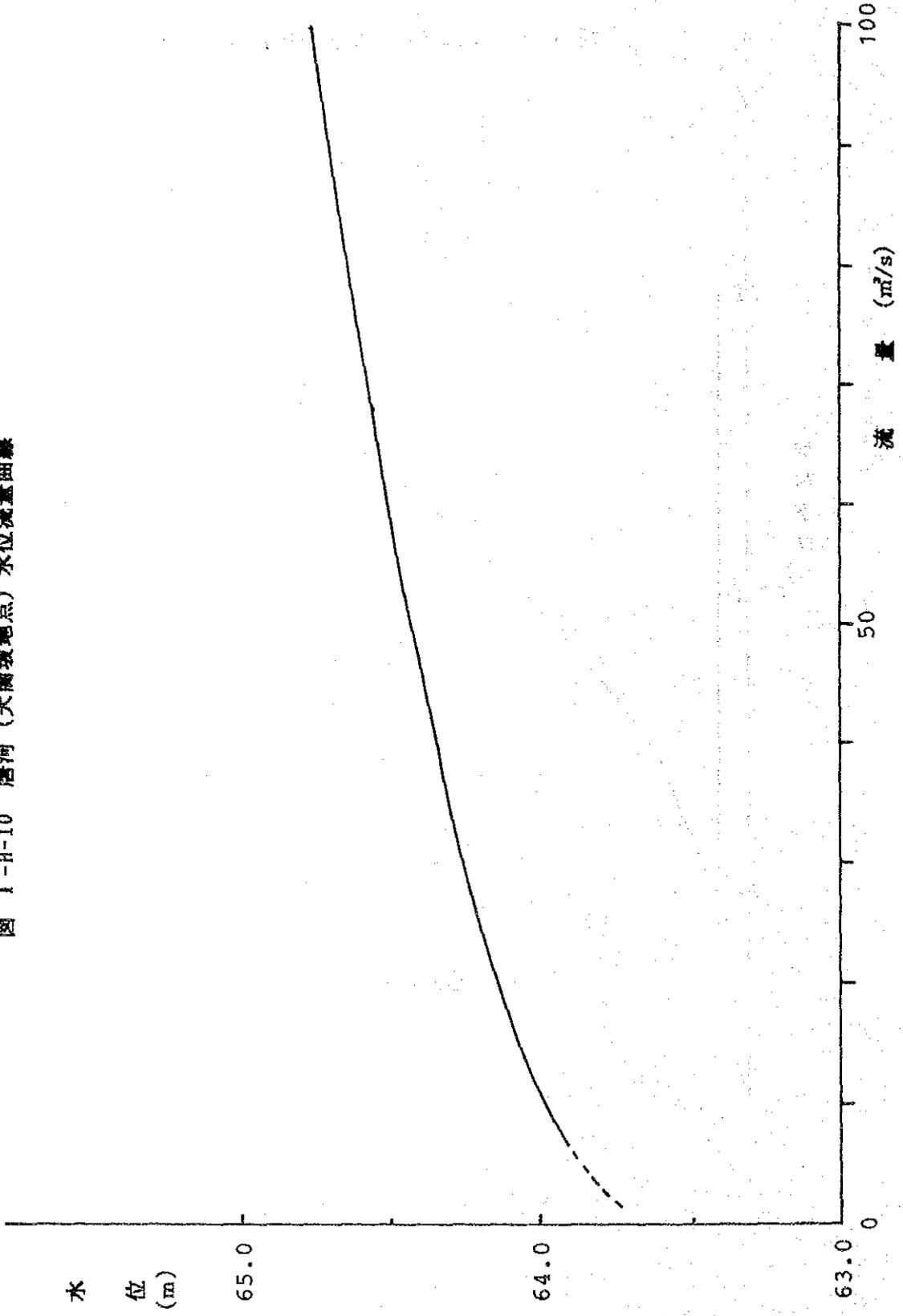
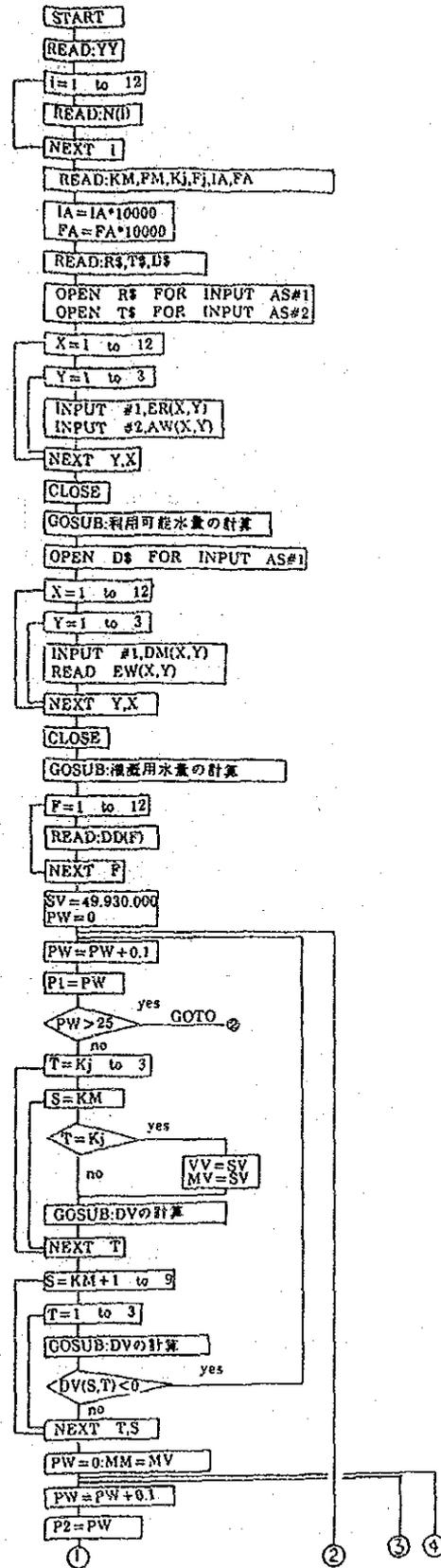
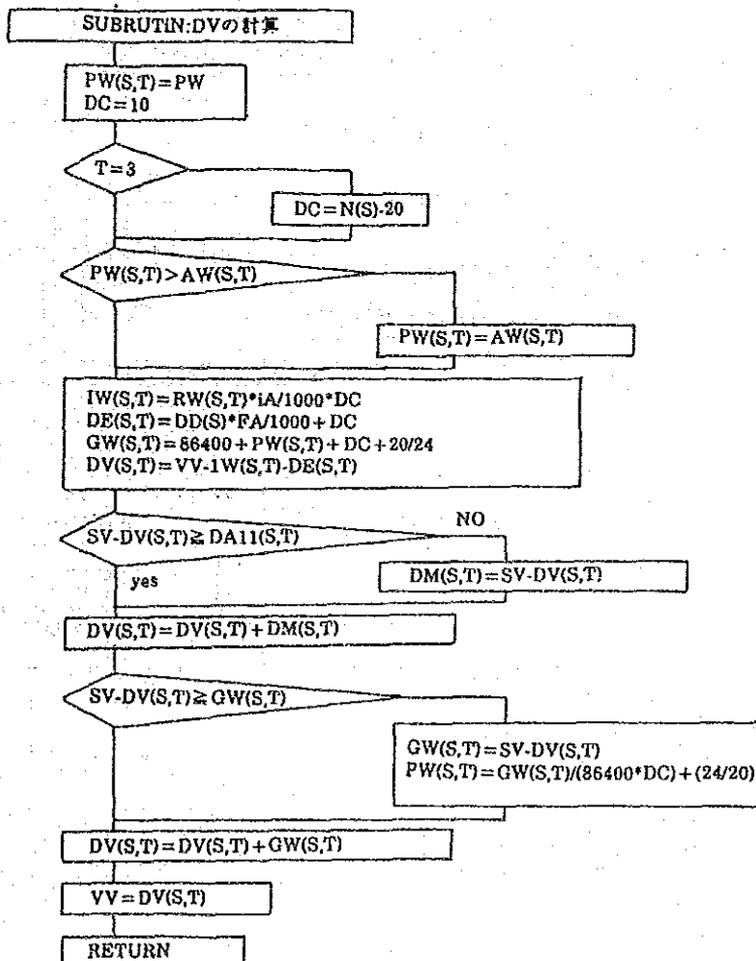
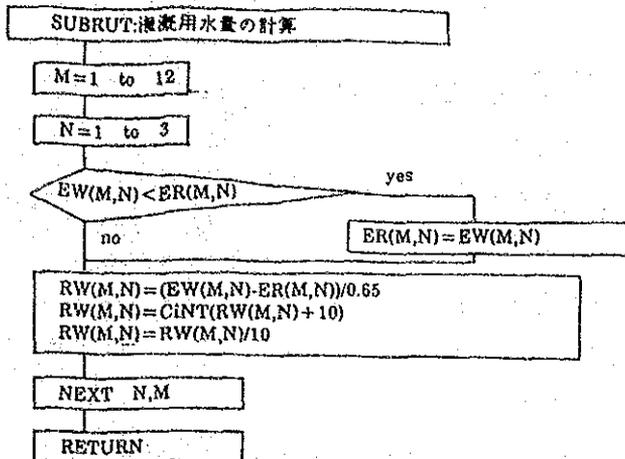


図 I - H - 11 水収支計算フローチャート







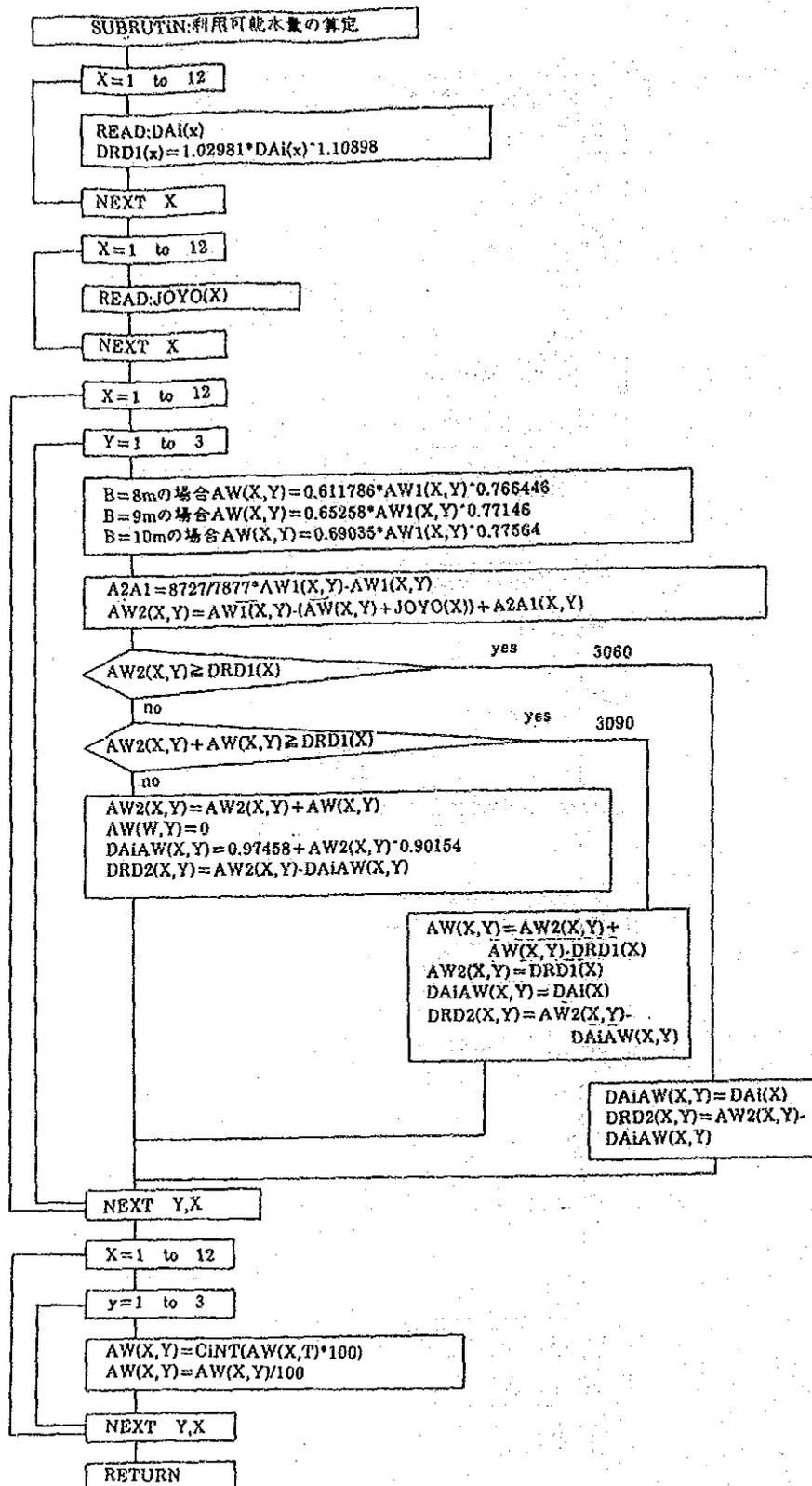
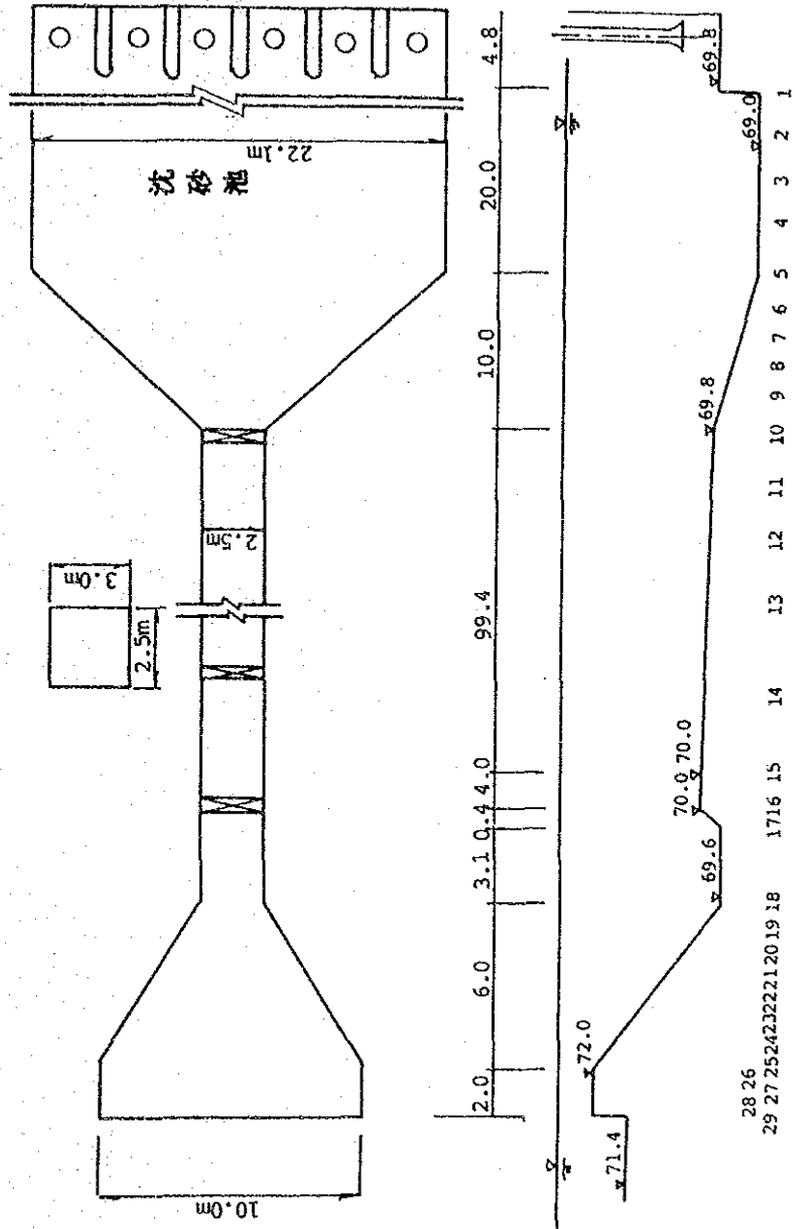


图 I-H-12 取水设施概略图





## 1. 施工・積算



# 目 次

	頁
第1章 中国の積算方法について .....	I - I - 1
1.1 概要 .....	I - I - 1
1.2 構成費目と積算方法 .....	I - I - 1
第2章 事業実施体制 .....	I - I - 4
2.1 管理体制 .....	I - I - 4
2.2 施工業者 .....	I - I - 4
2.3 建設資材 .....	I - I - 4
第3章 施工計画 .....	I - I - 6
3.1 事業内容 .....	I - I - 6
3.2 施工計画概要 .....	I - I - 6
3.3 工程計画 .....	I - I - 7
第4章 積算 .....	I - I - 9
4.1 積算の基礎条件 .....	I - I - 9
4.2 維持管理費及び更新費 .....	I - I - 9
4.3 コンサルティングサービス費及び行政管理費 .....	I - I - 11
4.4 初期投資額 .....	I - I - 11

## 表の目録

	頁
表 I - 1 - 1 中国の水利水電工事の積算基準 .....	I - 1 - 12
表 I - 1 - 2 建設工事工程表 .....	I - 1 - 14
表 I - 1 - 3 一～五級揚水機場維持管理費(年間) .....	I - 1 - 15
表 I - 1 - 4 初期投資額内訳 .....	I - 1 - 16
表 I - 1 - 5 年度別投資額 .....	I - 1 - 17
表 I - 1 - 6 工事費内訳書 .....	I - 1 - 18
表 I - 1 - 7 一～五級揚水機場・機械及び電機設備費内訳 .....	I - 1 - 19
表 I - 1 - 8 送電線及び変電所建設費内訳 .....	I - 1 - 20
表 I - 1 - 9 工事費計算書 .....	I - 1 - 21
表 I - 1 - 10 用地補償費 .....	I - 1 - 27
表 I - 1 - 11 工種の総合単価 .....	I - 1 - 28
表 I - 1 - 12 襄樊市水利電工程公司所有主要建設機械 .....	I - 1 - 30
表 I - 1 - 13 材料単価とその推移 .....	I - 1 - 31
表 I - 1 - 14 労務単価とその推移 .....	I - 1 - 33
表 I - 1 - 15 主要建設機械経費 .....	I - 1 - 34

# 第1章 中国の積算方法について

## 1.1 概 要

中国の水利電力部門の設計及び施工は、「中華人民共和国水利電力部」の定める設計基準や施工基準によって行なわれる。工事費の算出もこの中に詳しく記載されている。

これらは1960年代の半ばに作られ、その後若干改正され現在に至っている。その内容はダムと発電が中心となっている。

工事費算出の基本となるもので最も新しいものは「水電工事概算指標」(第一部)-1975年12月、及び「機械設備据付工事」(第二部)の二冊である。これはいわゆる日本の工事費算出用の「歩掛り」に相当する。機械経費の算出方法もこの中に示されている。

その後現在に至る迄これは改訂されておらず、1979年以後中国の経済解放政策の中で、実情に合わなくなっている部分も有り現在全面改訂中である。

工事価格の積み上げは基本的には、三つの部分から成る。即ち第一部永久工事費、第二部仮設工事費、第三部その他費用である。日本のような企業の経費及び利潤を見込んだ一般管理費は、社会体制の違いから存在しない。又直接仮設と間接仮設も仮設工事一本でまとめられている。その構成内容を示すと表I-1-1のようになる。

しかし経済解放政策の基では、現在国営企業に加え民営企業による請負化体制になってきており、旧来の積算方法では現在のそれになじまなく、積算も発注の仕方により異なり、統一したものがないのが実情である。

## 1.2 構成費目と積算方法

### (1) 材料費

材料の価格は、中国が最近経済解放政策をとり始めたため、国の指導制価格よりも市場価格が主流を占めるようになり、これは過去十数年間物価の変動がなかった中国経済に大きな影響を与えている。特に、1986年から建設資材が大幅に値上りしている。

建設資材の中でも建築の主材料となる、鉄筋、セメント、木材、油類の値上りが著しい。今回は市場の実勢価格を基に工事費を算出することにした。

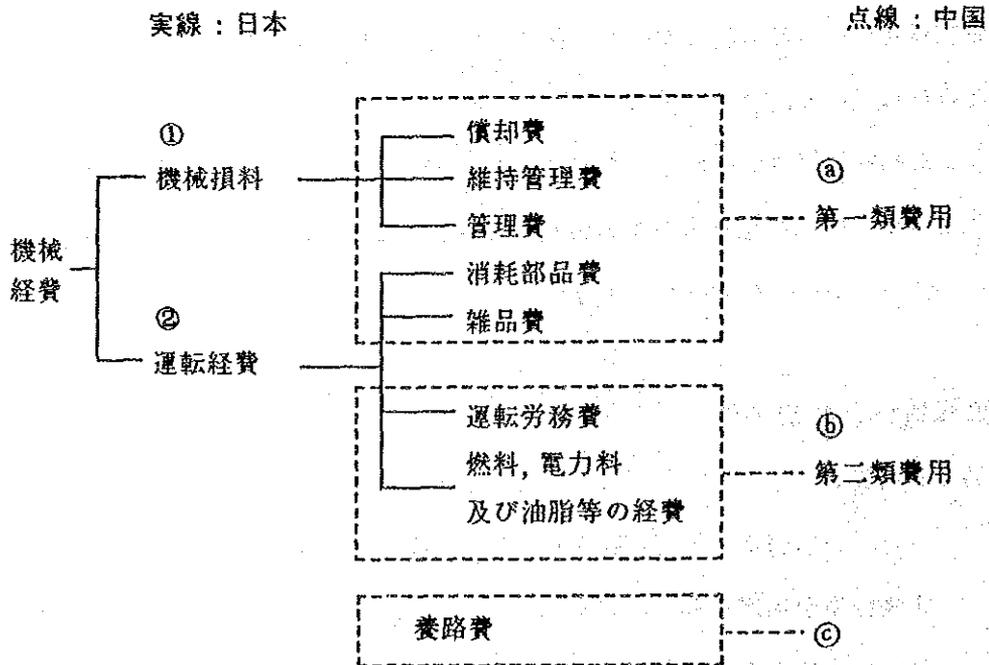
(2) 労務費

労務費は中国の社会主義体制の中で比較的安く抑えられてきており、過去10年来大きな変動はない。上で述べた建設資材の値上りに比べ、1986年と1987年でも20~30%の値上りに留まっている。但し労働力として大量に人数を集めることは昔のように簡単にはいかなくなってきている。

労働者は一般に1級から7級までランクづけされており、現在もこのクラス分けは変わっていない。ただし、ここで定められた労賃では諸物価との釣合がとれなくなっているのが実状である。積算上は労賃を一律3元/日として計算している。

(3) 機械費

中国の機械経費は日本の場合と考え方は同一である。日本では機械経費を機械損料と運転経費に分けているが、中国ではこれを、それぞれ第一類費用と第二類費用の二つに分けている。これを図に示すと下図のようになる。



但し1985年以後は道路の維持管理費の一部に当てるため、道路上を走るトラックやダンプトラック等には、養路費がつけ加えられている。

機械経費： ①+② ----- 日本

③+②+① ----- 中国

#### (4) 歩掛り

水利水電関係の工事の歩掛りは、1975年中国の水利電力部で作成されている。

1975年に作られたこれらの歩掛りはその後中国の社会体制も若干変わってきていることと、使用機械の性能向上、機種を増大等に伴って、旧歩掛りは実用に供さなくなっている。現在水利電力部で改訂作業を取りまとめ中であり、今回の積算には旧歩掛りを参考として使用してある。

#### (5) 間接経費と一般管理費

積算業務の中で日本と中国の工事価格の積み上げ方法で異なる部分はこの部分である。これは中国が社会主義体制の中で国家事業として仕事をするのと、日本のように資本主義体制の中で民間請負事業で仕事をするのとの違いからきている。従って当然企業者の利潤につながる一般管理費の項目はない。しかし中国は現在経済解放政策を打出し、企業による建設会社を育成しつつある。よって今は施工部門は国営、半国営、民営が互に入り交った状態にあるが、大きな工事は国営の施工部門が行っている。民間の企業が十分育つまではこの複合体制が当分続いていくものと思われる。

従って、先の表 I-I-1 の工事価格の中で第三部分「その他費用」の項目の中にこの一般管理費的なものを今後見込んでいく必要があるが、直接工事費の何パーセントを見込むかは未だ実績がないので定かではない。

#### (6) 工事費の積算

中国流の積算そのものが1970年代に作られたもので現在の社会状況にあわなくなっていることと、今後は企業に発注する方法を組込んでいかなければならないことを考えると、本プロジェクトの積算は基本的には日本流の積上げ方法で工事費を算出する。

## 第2章 事業実施体制

### 2.1 管理体制

その事業の規模、重要性、緊急性等から、それが国家事業クラスに入ると資材調達や施工は国家レベルで実行される。又それ以外の工事についても省レベル、市レベル、等で管理されることになる。

清泉溝揚水機場は国レベルの仕事になり、実施に当り、主として湖北省の水利庁が管理することになる。又、石台寺地区については湖北省水利庁及び襄樊市の水利水産局が管理するが、工事場所が襄樊市直接の管轄区内にあることから、主として市の水利水産局が管理することになる。

### 2.2 施工業者

施工業者は従来は国営の施工部門がこれに当たっていたが、1983年以後国営又は民営の建設部門が、入札方法によって工事を請負受注するようになってきている。

建設業者は国営、民営を問わず、その規模と実績、即ち技術水準、職員の数、所有する施工機械台数、過去の実績及び工事の質等によって1級から4級までクラス分けされている。これらによって発注者はその工事規模によって業者を選定することができる。清泉溝揚水機場及び石台寺揚水機場はいずれも1~2級クラスの施工業者が選定されることになる。

一方湖北省の水利庁がかかえる施工部門としては4つの施工業者をその下部組織として持っている(第1~4公司)。いずれも1級クラスで、大きいものは2,000人以上の職員をかかえている。襄樊市の下部組織としての施工部門は「水利水電工程公司」があり、職員は約500人、所有建設機械は表 I - I - 12 に示すとおりである。

### 2.3 建設資材

本プロジェクトに関して、特別注文による機械及び電機を除き、資材の入手が困難で工事に支障をもたらすようなことは中国ではない。これは全部国内産資材の調達が可能であるからである。ただ現在は経済解放政策の基で、各地で建設ブームにあるため資材の需給バランスがくずれている。又それに伴って建設資材が値上りしている。

清泉溝揚水機場や石台寺地区の建設工事は、中国では工事規模からみると中～小規模工事に入るが、重要性からみると国家レベルに組入られる可能性は有る。

国家レベルに組込まれると建設資材の主要なもの(鉄筋、セメント等)は国家レベルで調達されるので問題はない。又省レベルや市レベルになってもその機関内で資材の調達の調整が行われる。セメント工場は省内に数多く有り、襄樊市内だけをみても4つ有る。石、砂等の骨材は原則的には付近の山からでる石や川砂を採取する。鉄筋は本プロジェクトではその殆んどを武漢(現場から330km離れている)から持ってくることになる。

主要資材の予定される入手先をあげると次のようになる。

(1) 清泉溝揚水機場

- セメント……………武漢市,襄樊市
- 鉄筋……………武漢市
- 骨材……………現場付近から出るものと丹江ダム上流より  
(45km～75km上流部)

(2) 石台寺地区

- セメント……………武漢市,襄樊市
- 鉄筋……………武漢市
- 骨材……………唐河の砂,大平(地名)の北側にある山から石材

(3) ポンプ機器……………武漢市のポンプ工場

## 第3章 施工計画

### 3.1 事業内容

石台寺地区の事業を大別すると次のようになる。

		一級揚水機場及び管路	$\ell = 1,850\text{m}$
一級幹線	┌───┐ ├───┤ └───┘	水路橋部	$\ell = 6,670\text{m}$
		開渠及び暗渠	$\ell = 3,320\text{m}$
二級幹線	┌───┐ └───┘	土水路及び管水路	$\ell = 14,900\text{m}$
		その他幹・支線	$\ell = 26,300\text{m}$
		送電線及び変電所	送電線 $\ell = 49\text{km}$ 変電所 5ヶ所

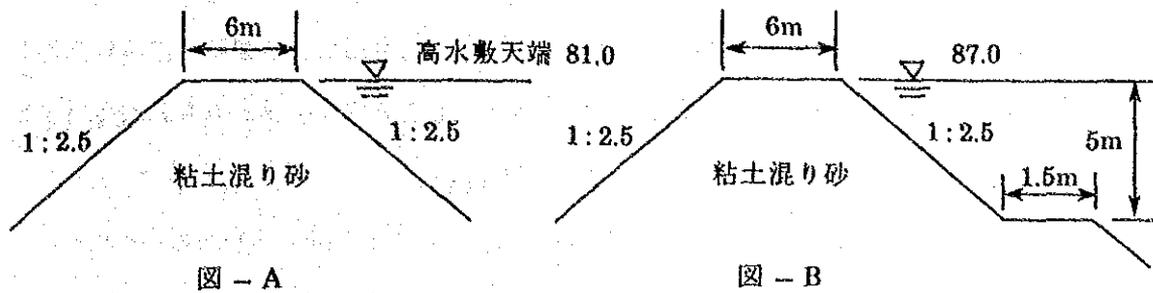
送電線及び変電所を除くと土木工事で大きいものは、一～二級の揚水機場及び水路橋である。

石台寺灌区の工事の特色は上記からもわかるように、点と線の連続工事であると言える。(幹線始点から末端まで29km有る)

### 3.2 施工計画概要

#### (1) 仮締切工事

唐河の締切は非灌漑期(11月～3月)に行う。一級揚水機場取水部工事のための締切は図-Aのような断面で高水敷、天端高さまで締切る。



また堤防開削時は図-Bのような形で現況堤防高(EL87mの天端)まで締切り樋管工事を行う。

## (2) 土工事

- ① 掘削は粘土混り砂質土であるから掘削機械はバックホー(0.3or0.7 m<sup>3</sup>)が主となり、掘削土はすべて近くの圃場に仮置する。
- ② 埋戻し盛土は、管路については良質な砂を、基礎は人力または機械で敷均し、十分転圧しながら管路伏設を行う。

## (3) 水路橋工事

水路橋は中国で従来から行っている、水路を地上で作りを吊上げ機械(特別製作)で吊上げ、橋台に設置する方式をとる。打設コンクリートはすべて現場練りとする。

## 3.3 工程計画

### (1) 設計

建設工事に入る前に詳細設計を行う必要がある。設計に要する期間を6ヶ月、設計後入札書の作成及入札業者の選定等の準備として6ヶ月、即ち工事前の準備期間として1年を要する。

### (2) 建設工事

まず最初に一級幹線の工事に入るが、この中の水路橋部分の工事に約2年を要す

る。また一級揚水機場～吐出水槽まで2年を要する。従って一級揚水機場の完成と同時にポンプ運転と通水を可能にするには、水路橋も揚水機場工事開始と同時に発注しなければならぬ。更に二級幹線もこれに合わせて工事を行う必要がある。即ち最初の投資は一～二級幹線に全力を投入する必要がある。

ここでは金額的な面も考え一～二級幹線の完了までを工事開始から3ヶ年とする。三～五級揚水機場及その他の幹支線はこれらの本線の工事の進捗に合わせて行う。全工事完了は工事開始から4年とする。(表 I -1-2)

(3) 建設可能日数

気象状況や社会状況を考慮して、施工可能日数を年間 250日(1ヵ月約21日)とする。

(4) 建設資材及建設機械

中国に於ては資材及び機械で、本建設プロジェクトに関して工事の支障をもたらすようなものはない。

## 第4章 積算

### 4.1 積算の基礎条件

- (1) 工事期間として工事開始から完了までを4年間とし、その前の設計から入札完了までを1ヶ年とする。
- (2) 工事費の積算は内貨(LC)と外貨(FC)の二つに分けて算出する。外貨の交換レートは1元=40円として計算した。なお外貨分としては特別発注によるポンプ機器、及び電機の一部とコンサルタント費用で他はすべて内貨である。
- (3) 資材単価については1986年と1987年では大きく変動(上昇)している。これは国家指導価格と市場価格とが複雑にからみ合っているためであるが、ここでは湖北省襄樊市の市場価格(1987年9月~10月)をもって建設資材の単価とし、これで積み上げを行った。
- (4) 予備費としては物的予備費と価格予備日の両者を合わせて、投資額の10%を計上する。

### 4.2 維持管理費及び更新費

#### (1) 維持管理費

年間の維持管理費は主としてポンプ運転経費と、ポンプの機械と電機のメンテナンス費用、及び新しい管理所に増員される職員の人件費である。

#### 1) 人件費

石台寺地区の揚水機場が完成すると、6つの新しい機場とそれに附随する幹線及び支線を管理するために、新しい総合管理所を地区のほぼ中央の店子街に建設する。管理人は総勢60名である。

### 管理所人員構成

総務室	8名
工程管理人	7
ポンプ及び水路係	29
財務及び機材係	3
事務	3
政治組合関係	2
機械工	3
警備員	2
ドライバー	3

60名

これらの人の年間平均給与は 2,000元/年とする。

#### 2) ポンプ運転経費

ポンプ運転経費はポンプ運転に伴う電力料金である。一～五級の揚水機場のポンプ年間運転時間と電動機容量は表 I -I-3 に示した。

#### 3) ポンプの年間修理費

維持管理に必要なポンプの修理費は、中国の基準の中に、耐用年数によってその原価(設備費)のパーセント(%)で示されている。これによると、耐用年数は25年、年間修理費は1.75%である。但し特注ポンプの場合材質等が良くこれら通常の経費の半分位と推定されるため0.87%とする。

以上より維持管理費を算定すると表 I -I-3 のとおりである。

#### (2) 更新費

耐用年数は25年であるから25年に1度更新費を計上する。更新に当っては、技術移転も進み中国側でスペアを用意できるものとし、特注ポンプの場合でも中国製で置換え可能とする。

### 4.3 コンサルティングサービス費及び行政管理費

#### (1) プロジェクト遂行のための要員

このプロジェクトを遂行させるのに必要な要員は、初年度の設計業務から工事完了迄施工管理業務に係る要員である。詳細設計と施工管理は外国のコンサルタントの支援を得て中国側がこれに当ることになる。これに必要な員数は、中国側では関係する行政諸部門から集められる。設計施工管理に要する人数はおおよそ次のようになる。

単位：人・月

項 目	詳細設計	施工管理	合 計
外国のコンサルタント要員	3人×6ヶ月 =18	2人×24ヶ月 =48	66
中国側設計施工管理委員 (行政管理要員)	20人×12ヶ月 =240	30人×24ヶ月 20人×24ヶ月 =1,200	1,440

#### (2) コンサルティングサービス費及び行政管理費

コンサルティングサービス費は上記に関する人件費とそれに必要な経費である。行政管理費としては、上記の人件費に加え一般事務経費、調査補足費、輸送費、その必要な経費を含めたものが計上される。

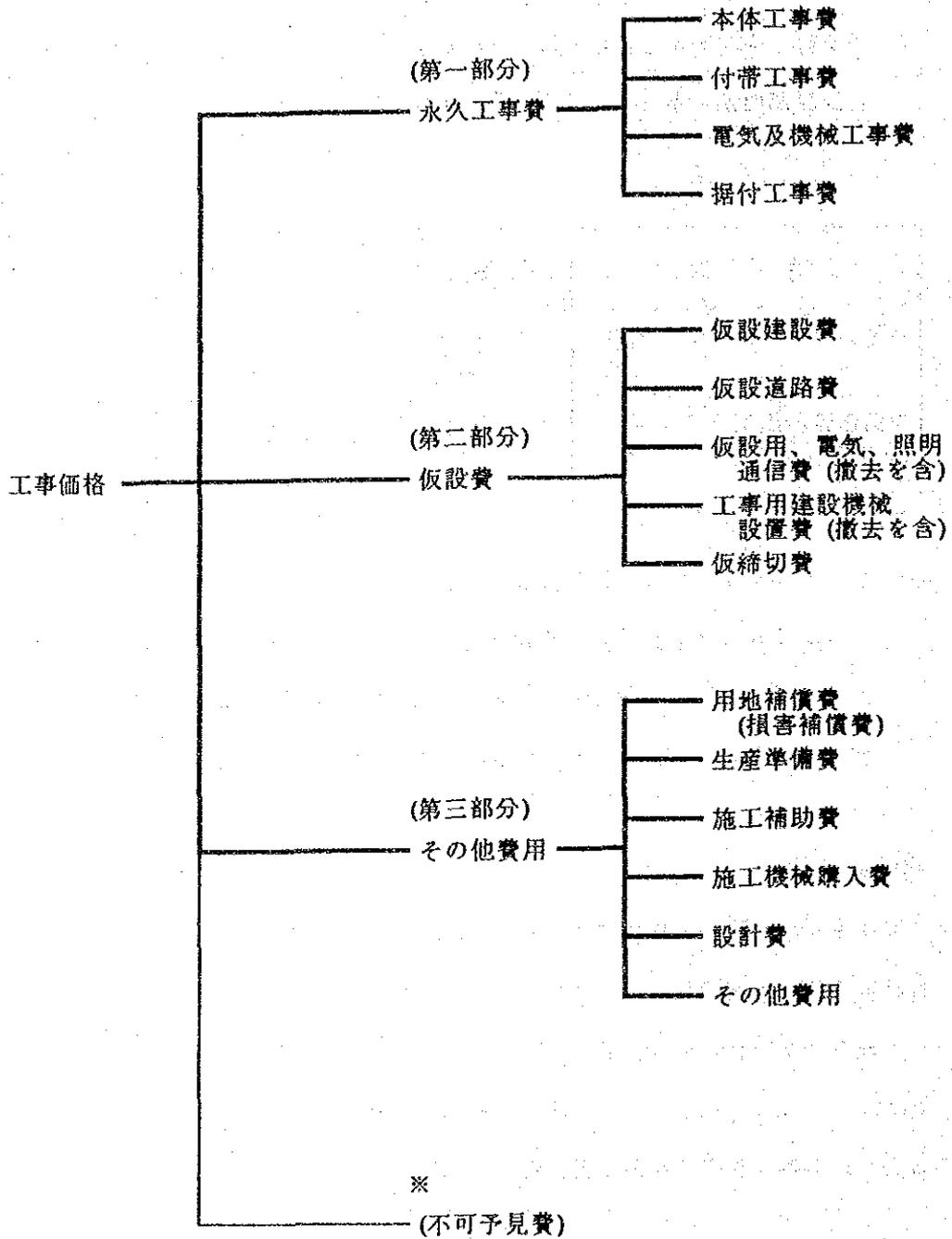
### 4.4 初期投資額

初期投資額は建設工事費に、土地取得に対する補償費、コンサルティングサービス費、行政管理費、予備費を加えた事業実施に必要な総ての費用である。

これらをまとめたものを表 I-1-4, 5に示す。これによると建設工事費は9,580万元(FC: 4,137万元、LC: 5,443万元)、初期投資額は11,165万元(FC: 4,914万元、LC: 6,251万元)となる。なお工事費算出の基礎は表 I-1-6~11に示すとおりである。

表 I - I - 1 中国の水利水電工事の積算基準(その1)

工事価格の構成



※ 概算工事費を出す段階では普通これを計上しておく。

中国の水利水電工事の積算基準(その2)

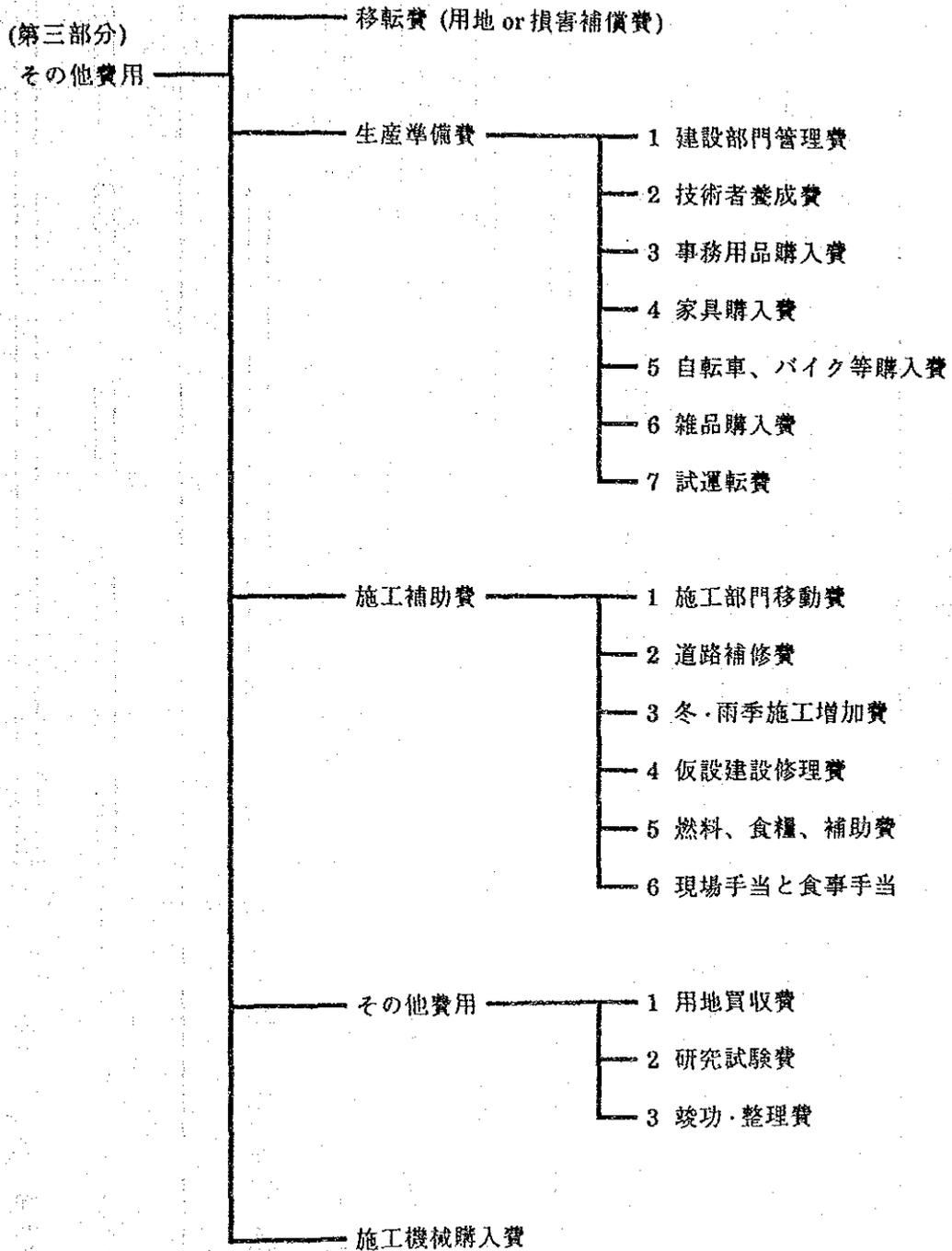


表 I-1-2 建設工事工程表

年度	1年度	2年度	3年度	4年度	5年度
項目					
・ 準備作業、詳細設計及び入札審査作成					
・ 一級～二級揚水機場（一級幹線）					
・ 二級揚水機場～幹線末端					
・ 三級～五級揚水機場					
・ 小黄河幹線及び太平幹線					
・ 支線用水路					
・ 送電線及び変電所					
・ コンサルティングサービス					
・ 行政管理					

表 I - 1 - 3 一~五級揚水機場維持管理費 (年間)

(單位：千元)

機場名	電動機 總容量 (kw)	年間總 運轉時間 (hr)	運轉費	修理費	人件費	計
一 級	渠揚 2,240	4,300	1,156	33		
	裏揚 380	1,900	87			
二 級	1,920	4,300	991	25		
三 級	1,500	4,300	774	21		
四-1級	450	2,300	124	14		
四-2級	990	3,000	356	20		
五 級	660	3,900	309	14		
合 計	8,140	24,000	3,797	127	(60名) 120	4,044

注：運轉費：0.12元/kwh

表 I -1-4 初期投資額内訳

項 目	工 事 費 (単位：千元)		
	F C	L C	合 計
1. 建設工事費	41,373	54,430	95,803
1.1 一級～二級揚水機場	11,937	29,179	41,116
1.2 二級揚水機場～幹線末端	8,370	11,067	19,437
1.3 三～五級揚水機場、管理事務所	21,066	6,826	27,892
1.4 小黄河及び太平幹線	—	2,012	2,012
1.5 支線用水路	—	1,836	1,836
1.6 送電線及び変電所	—	3,510	3,510
2. 用地補償費	—	251	251
3. コンサルティングサービス費	3,300	—	3,300
4. 行政管理費	—	2,150	2,150
小 計A (1 + 2 + 3 + 4)	44,673	56,831	101,504
5. 予備費 (Aの10%)	4,468	5,683	10,151
合 計	49,141	62,514	111,655

表 I-1-5 年度別投資額

FC : 外資分  
 LC : 内資分  
 単位 : 千 円

費用項目	1		2		3		4		5		合 計	
	FC	LC	FC	LC	FC	LC	FC	LC	FC	LC	FC	LC
1. 建設工事費												
1) 一級～二級揚水機場			3,000	10,000	8,937	10,000		9,179			11,937	29,179
2) 二級揚水機場～幹線末端					8,370	6,000		5,067			8,370	11,067
3) 三～五級揚水機場、管理事務所					10,000	3,000		3,826			21,066	6,826
4) 小黄河及び太平幹線								1,012		1,000		2,012
5) 支線用水路								836		1,000		1,836
6) 送電線及び変電所				2,000		1,000		510				3,510
小 計			3,000	12,000	27,307	20,000		20,430		2,000	41,373	54,430
2. 用地補償費		50		50		50		50			51	251
3. コンサルティングサービス費	900		600		600				600		3,300	
4. 行政管理費		450		650		550		250				2,150
計 A (A = 1 + 2 + 3 + 4)	900	500	3,600	12,700	27,907	20,600		20,730		2,301	44,673	56,831
5. 予備費 (Aの10%)	90	50	360	1,270	2,791	2,060		2,073		60	4,468	5,683
合 計	990	550	3,960	13,970	30,698	22,660		22,803		660	49,514	62,514

表 I - 1 - 6 工事費内訳書

FC : 外資分、LC : 内資分  
単位 : 1元 = 40円

工 事 箇 所	土 木 建 築 工 事 費			ポンプ機械及び電気工事費		合 計	
	(1) 直接工事費	(2) 諸経費(1) × 0.25	計(1) + (2) LC	FC	LC	FC	LC
(1) 一級揚水機場	3,480	870	4,350	11,937	1,073	11,937	5,423
(2) 送水管路及び吐出口	4,702	1,176	5,878				5,878
(3) 水路橋部	9,754	2,439	12,193				12,193
(4) 開水路及び暗渠部	4,548	1,137	5,685				5,685
小 計			28,106	11,937	1,073	11,937	29,179
(5) 二級揚水機場	1,251	313	1,564	8,370	828	8,370	2,392
(6) 送水管路及び吐出口	5,548	1,387	6,935				6,935
(7) 土水路部	1,392	348	1,740				1,740
小 計			10,239	8,370	828	8,370	2,392
(8) 三級揚水機場	994	249	1,243	6,868	668	6,868	1,911
(9) 四一級揚水機場	590	148	738	3,987	482	3,987	1,220
(10) 四二級揚水機場	1,109	277	1,386	5,965	659	5,965	2,045
(11) 五級揚水機場	595	149	744	4,246	482	4,246	1,226
(12) 総合管理事務所			424				424
小 計			4,535	21,066	2,291	21,066	6,826
(13) 小黄河幹線	55	14	69				69
(14) 太平幹線	1,554	389	1,943				1,943
小 計			2,012				2,012
(15) 支線用水路	1,469	367	1,836				1,836
小 計			46,728	41,373	4,192	41,373	50,920

表 I - 1 - 7 一～五級揚水機場・機械及び電機設備費内訳

単位：千元

項目	一級		二級		三級		四一級		四二級		五級	
	FC	LC	FC	LC	FC	LC	FC	LC	FC	LC	FC	LC
ポンプ	2,350	-	1,750	-	1,310	-	810	-	1,275	-	855	-
電動機	3,400	-	2,400	-	1,950	-	600	-	1,350	-	720	-
管類	810	-	640	-	500	-	270	-	350	-	300	-
受配電盤	-	106	-	84	-	74	-	74	-	74	-	74
制御盤	1,400	-	900	-	820	-	820	-	820	-	820	-
補助設備	300	-	270	-	240	-	210	-	240	-	210	-
バルブ	-	512	-	360	-	260	-	174	-	260	-	174
クレーン	-	120	-	120	-	120	-	80	-	120	-	80
荷造運搬	1,250	100	830	78	780	62	440	42	780	58	470	42
据付運転	350	137	238	111	197	91	197	68	197	87	197	68
スベアパーツ	520	-	250	-	175	-	120	-	175	-	120	-
一般管理費	1,557	98	1,092	75	896	61	520	44	778	60	554	44
合計	11,937	1,073	8,370	828	6,868	668	3,987	482	5,965	659	4,246	482

表 I - 1 - 8 送電線及び変電所建設費内訳※

		単位：千元
工 事 名		工 事 価 格
A.	送電線工事	2,360
1	大崗坡二級揚水機場～店子街 (110KV, 22km)	1,280
2	店子街～石台寺 (35KV, 15km)	600
3	店子街～上五房 (35KV, 4km)	160
4	上五房～周橋ダム (35KV, 5km)	200
5	周橋ダム～五級ポンプ場 (35KV, 3km)	120
B.	変電所工事	1,150
1	店子街変電所 (1 × 10,000KVA)	460
	(1 × 2,000KVA)	
2	石台寺変電所 (2 × 2,000KVA)	240
3	上五房変電所 (2 × 315KVA)	100
4	周橋変電所 (2 × 2,000KVA)	240
5	五級揚水機場変電所 (1 × 1,000KVA)	110
合 計		3,150

※ 中国側の積算による。

表 I - 1 - 9 工事費計算書 (その1)

(1) 一級揚水機場から吐出口

工 事 名	細 目	単 位	数 量	単 価(元)	金額(千元)	備 考
(1) 一級揚水機場					3,480	
1) 取水工					729	
	土砂掘削	m <sup>3</sup>	25,822	7.0	181	
	埋戻し	ク	23,494	4.0	94	
	置換土	ク	898	5.0	4	粘性土
	基礎栗石	ク	452	20.0	9	
	護岸コンクリート	ク	602	120.0	72	
	鉄筋コンクリート	ク	737	180.0	133	
	鉄筋	t	59	2,300.0	136	
	ゲート 2.6×3.0	門	2	50,000	100	
2) 取水池					841	
	土砂掘削	m <sup>3</sup>	18,955	7.0	133	
	埋戻し	ク	7,052	4.0	28	
	盛土	ク	14,400	6.0	86	
	鉄筋コンクリート	ク	1,732	180.0	312	
	鉄筋	t	121	2,300.0	278	
	スクリーン	kg	900	4.0	4	
3) 機場本体					1,910	
	土砂掘削	m <sup>3</sup>	22,868	7.0	160	
	埋戻し	ク	5,401	4.0	22	
	盛土	ク	5,547	6.0	33	
	鉄筋コンクリート	ク	4,393	180.0	791	
	鉄筋	t	308	2,300.0	708	
	上屋	m <sup>2</sup>	782	250	196	

工事費計算書 (その2)

(2) 送水管路及び吐出口

工事名	細目	単位	数量	単価(元)	金額(千元)	備考
(2) 送水管路及び吐出口					4,702	
1) 送水管路					4,562	
ℓ=1,850m	土砂掘削	m <sup>3</sup>	41,625	6.0	250	
	埋戻し	〃	25,068	4.0	100	
	敷砂	〃	10,027	8.0	80	
	残土処理	〃	16,558	1.0	17	
(φ1500×2 ℓ=925m)	鋼管 φ1500	t	890	4,000	3,560	t = 13mm
(φ1500×2 ℓ=925m)	コンクリート管 φ1500	m	1,850	300.0	555	0.481t/m
2) 吐出水槽					140	
	土砂掘削	m <sup>3</sup>	764	6.0	5	
	埋戻し	〃	472	4.0	2	
	盛土	〃	292	4.5	1	
	鉄筋コンクリート	〃	359	180.0	65	
	鉄筋	t	29	2,300.0	67	

工事費計算書 (その3)

(3) 水管橋、(4) 開渠及び暗渠

工 事 名	細 目	単 位	数 量	単 価(元)	金 額(千元)	備 考
(3) 水路橋					9,754	
1) 水管橋 (A)					5,135	
ℓ=3,230m	土砂掘削	m <sup>3</sup>	21,609	6.0	130	
	埋戻し	〃	17,022	4.0	68	
	残土処理	〃	4,597	1.0	5	
	敷砂利	〃	969	15.0	15	
	鉄筋コンクリート	〃	14,147	180.0	2,546	
	鉄筋	t	1,031	2,300.0	2,371	
2) 水管橋 (B)					4,619	
ℓ=3,440m	土砂掘削	m <sup>3</sup>	14,930	6.0	90	
	埋戻し	〃	11,902	4.0	48	
	残土処理	〃	3,027	1.0	3	
	敷砂利	〃	1,032	15.0	15	
	鉄筋コンクリート	〃	12,668	180.0	2,280	
	鉄筋	t	949	2,300.0	2,183	
(4) 開渠及び暗渠					4,548	
1) 開水路区間					1,112	
ℓ=1,330m	土砂掘削	m <sup>3</sup>	19,550	6.0	117	
	埋戻し	〃	6,313	4.0	25	
	盛土	〃	13,515	4.5	61	
	敷砂	〃	1,472	8.0	12	
	鉄筋コンクリート	〃	2,820	180.0	508	
	鉄筋	t	169	2,300.0	389	
2) 暗渠区間					3,436	
ℓ=1,990m	土砂掘削	m <sup>3</sup>	104,954	6.0	629	
	埋戻し	〃	85,670	4.0	342	
	残土処理	〃	19,243	1.0	19	
	鉄筋コンクリート	〃	7,183	180.0	1,292	
	鉄筋	t	502	2,300.0	1,154	

工事費計算書 (その4)

{ (5) 二級揚水機場 …… (別途計算)  
(6) 送水管路及び吐出口、(7) 土水路 } 二級幹線

工事名	細目	単位	数量	単価(元)	金額(千元)	備考
(6) 送水管路及び吐出口					5,548	
1) 送水管路					5,488	
(a) $\ell=2,045\text{m}$	土砂	$\text{m}^3$	51,070	6.0	306	
	埋戻し	〃	36,328	4.0	145	
	敷砂	〃	5,201	8.0	42	
	残土処理	〃	14,742	1.0	15	
( $\phi 1500 \times 2$ $\ell=1,045\text{m}$ )	$\phi 1500$ 鋼管	t	1,005	4,000.0	4,020	$t=13\text{mm}$ 0.481t/m
( $\phi 1500 \times 2$ $\ell=1,000\text{m}$ )	$\phi 1500$ コンクリート管	m	2,000	300.0	600	
(b) ( $\phi 1500 \times 2$ $\ell=600\text{m}$ )	$\phi 1500$ コンクリート管	m	1,200	300.0	360	周橋ダム送水管
2) 吐出口					60	
	土砂掘削	$\text{m}^3$	431	6.0	3	
	埋戻し	〃	177	4.0	1	
	盛土	〃	512	5.0	3	
	鉄筋コンクリート	〃	178	180.0	32	
	鉄筋	t	9	2,300.0	21	
(7) 土水路					1,392	
1) 土水路 (1)					715	
$\ell=600\text{m}$	土砂掘削	$\text{m}^3$	24,000	2.5	60	
	盛土	〃	111,360	4.0	445	
	練石張り	〃	19,080	11.0	210	
2) 土水路 (2)					445	
$\ell=5,000\text{m}$	土砂掘削	$\text{m}^3$	127,100	2.5	318	
	残土処理	〃	127,100	1.0	127	
3) 土水路 (3)					163	
$\ell=2,600\text{m}$	土砂掘削	$\text{m}^3$	39,312	2.5	98	
	盛土	〃	8,710	4.0	35	
	残土処理	〃	30,602	1.0	30	
4) 土水路 (4)					69	
$\ell=700\text{m}$	土砂掘削	$\text{m}^3$	2,079	2.5	5	
	盛土	〃	10,682	4.0	43	
	練石張り	〃	1,911	11.0	21	

工事費計算書 (その5)

(5) 二級揚水機場

(8) 三級～ (11) 五級揚水機場

工 事 名	細 目	単 位	数 量	単 価(元)	金 額(千元)	備 考
(5) 二級揚水機場					1,251	
	土砂掘削	m <sup>3</sup>	19,162	6.0	115	
	埋戻し	〃	10,759	4.0	43	
	盛土	〃	365	5.0	2	
	鉄筋コンクリート	〃	2,866	180.0	516	
	鉄筋	t	188	2,300.0	432	
	上屋	m <sup>2</sup>	648	220.0	143	
(8) 三級揚水機場					994	
	土砂掘削	m <sup>3</sup>	14,563	6.0	87	
	埋戻し	〃	8,177	4.0	33	
	盛土	〃	365	5.0	2	
	鉄筋コンクリート	〃	2,293	180.0	413	
	鉄筋	t	151	2,300.0	347	
	上屋	m <sup>2</sup>	510	220.0	112	
(9) 四一級揚水機場					590	
	土砂掘削	m <sup>3</sup>	8,738	6.0	52	
	埋戻し	〃	4,906	4.0	20	
	盛土	〃	292	5.0	1	
	鉄筋コンクリート	〃	1,261	180.0	227	
	鉄筋	t	83	2,300.0	191	
	上屋	m <sup>2</sup>	450	220.0	99	
(10) 四一級揚水機場					1,109	
	土砂掘削	m <sup>3</sup>	16,288	6.0	98	
	埋戻し	〃	9,145	4.0	37	
	盛土	〃	438	5.0	2	
	鉄筋コンクリート	〃	2,579	180.0	464	
	鉄筋	t	169	2,300.0	389	
	上屋	m <sup>2</sup>	540	220.0	119	
(11) 五級揚水機場					595	
	土砂掘削	m <sup>3</sup>	10,194	6.0	61	
	埋戻し	〃	5,724	4.0	23	
	盛土	〃	401	5.0	2	
	鉄筋コンクリート	〃	1,261	180.0	219	
	鉄筋	t	83	2,300.0	191	
	上屋	m <sup>2</sup>	450	220.0	99	

工事費計算書 (その6)

(12) 小黄河幹線 (14) 支線用水路  
 (13) 太平河幹線 (15) 総合管理所

工 事 名	細 目	単 位	数 量	単 価(元)	金 額(千元)	備 考
(12) 小黄河幹線	土砂掘削	m <sup>3</sup>	21,960	2.5	55	
(13) 太平幹線					1,554	
1) 太平幹線	土砂掘削	m <sup>3</sup>	32,250	2.5	81	ℓ=4,300
(その1)	盛土	〃	32,250	4.0	129	
2) 太平幹線	土砂掘削	m <sup>3</sup>	18,750	2.5	47	ℓ=1,500
(その2)	埋戻し	〃	15,000	4.0	60	
	敷砂	〃	1,500	8.0	12	
(φ1200×1 ℓ=750m)	φ1200 コンクリート管	m	750	210.0	157	
(φ1200×1 ℓ=750m)	φ1200 鋼管	t	266	4,000.0	1,064	0.355t/m
	残土	m <sup>3</sup>	3,750	1.0	4	
(14) 支線用水路					1,469	
1) 1号支線					1,236	
	φ1100 鋼管	t	221	4,000.0	884	0.264t/m
	φ1100 コンクリート管	m	900	200.0	180	
	土砂掘削	m <sup>3</sup>	22,000	4.0	88	
	敷砂	〃	1,800	8.0	14	
	埋戻し	〃	18,900	3.5	66	
	残土	〃	3,600	1.0	4	
2) 1号支線		m	1,800	10.0	18	
3) 2号支線		m	1,400	10.0	14	
4) 3号支線		m	6,300	14.0	91	
5) 4号支線		m	4,000	14.0	58	
6) 5号支線		m	5,200	10.0	52	
(15) 総合管理事務所		式	1		424	(経費込み)

表 I - I - 10 用地補償費

工 事 名	細 目	單 位	數 量	單 價(元)	金 額(千元)	備 考
(1)	一級揚水機場	m <sup>3</sup>	18,000	0.39	7	1亩 = 260元
(2)	送水管部	〃	9,250	0.39	4	
(3)	水路橋部	〃	66,700	0.39	26	
(4)	開渠及暗渠部	〃	40,050	0.39	16	
(5)	二級揚水機場	〃	5,000	0.39	2	
(6)	二級送水管	〃	13,480	0.39	5	
(7)	幹線土水路	〃	220,000	0.39	86	
(8)	三級揚水機場	〃	4,000	0.39	2	
(9)	四-1級	〃	4,000	0.39	2	
(10)	四-2級	〃	4,000	0.39	2	
(11)	五級	〃	4,000	0.39	2	
(12)	小黃河幹線	〃	9,000	0.39	4	
(13)	太平幹線	〃	60,000	0.39	23	
(14)	支線用水路	〃	180,000	0.39	70	
計					251	

表 I-1-11 工種の総合単価 (その1)

施工場所	工 程	単位	総合評価(元)	備 考
1. 一級揚水機場	土砂掘削	m <sup>3</sup>	7.0	
	埋戻し	〃	4.0	
	置換土	〃	5.0	
	盛土	〃	6.0	
	基礎栗石	〃	20.0	
	護岸コンクリート	〃	140.0	150号型枠含む
	鉄筋コンクリート	〃	180.0	200号型枠含む
	鉄筋	t	2,300.0	材,工,共
	建築建物	m <sup>2</sup>	250.0	
2. 送水管	土砂掘削	m <sup>3</sup>	6.0	
	残土処理	〃	1.0	
	敷砂	〃	8.0	唐河の砂使用
	φ1500鋼管	t	4,000.0	t=13mm 0.481t/m
	φ1500コンクリート管	m	300.0	
3. 水路橋 暗 渠	土砂掘削	m <sup>3</sup>	6.0	
	その他上と同じ			
4. 土水路開削	土砂掘削	m <sup>3</sup>	2.5	
	盛土	〃	4.0	
	練石張り	〃	12.0	t=30cm
	その他上と同じ			
5. 二級揚水機場 五級揚水機場	土砂掘削	m <sup>3</sup>	6.5	
	盛土	〃	5.0	
	建築建物	m <sup>2</sup>	220.0	

工種の総合単価 (その2)

施工場所	工 程	単 位	総合評価(元)	備 考
6. 小黄河幹線 太平幹線	土砂掘削	m <sup>3</sup>	2.5	
	盛土	〃	4.0	
	φ1200鋼管	t	4,000.0	0.355t/m
	φ1200コンクリート管	m	210.0	
	敷砂	m <sup>3</sup>	8.0	
7. 支線用水路	φ1100鋼管	t	4,000.0	0.251t/m
	φ1100コンクリート管	m	200.0	
	埋戻土	m <sup>3</sup>	3.5	
	その他上と同じ			
8. 管理事務所	事務所	m <sup>2</sup>	210.0	
	管理人宿舎	〃	170.0	
9. その他	用地補償費	亩	260.0	
	ゲート 25×3.0	門	50,000	巻上機含

表 I - 1 - 12 襄樊市水利水電工程公司所有主要建設機械

5-T トラック	.....	30台
トラクターショベル (2m <sup>3</sup> )	.....	4台
ブルドーザ 120馬力	.....	2台
"    54馬力	.....	2台
スクレーパ 80馬力	.....	4台
"    54馬力	.....	4台
コンクリート攪拌機 0.8 m <sup>3</sup>	.....	2台
"    0.4m <sup>3</sup>	.....	2台
発電機 120kw	.....	1台
"    50kw	.....	5台
"    20kw	.....	2台
"    12kw	.....	2台
巻揚機 (快速) 5T吊	.....	5台
チェンブロック 5T吊	.....	5台
木材加工機	.....	2台
鉄筋加工機	.....	2台
空気圧縮機 (電動) 12m <sup>3</sup> /min	.....	2台
"    (電動) 6m <sup>3</sup> /min	.....	2台
"    (ディーゼル) 6m <sup>3</sup> /min	.....	2台
電気溶接機	.....	6台
水中ポンプ	.....	25台

表 I - I - 13 材料単価とその推移 (その1)

1元 = 40円

材 料 単 価	単 位	① 1976年	② 1986年	③ 1987年	④ 参考：1987年	中 国
		(北 京)	(湖北省)	(湖北省襄樊市)	5月 (日本：東京)	
・ セメント	t	元	76.51	180	13,200	0.55
・ 生石灰	t		45.17	49.8	(1,992)	0.27
・ 砂	m <sup>3</sup>		19.46	22.0	(880)	0.35
・ 砕石	m <sup>3</sup>		21.59	28.0	(1,120)	0.24
・ 割栗石	m <sup>3</sup>		15.88	20.0	(800)	0.06
・ 標準レンガ (240×115×53)	1ヶ		0.087	0.1	(4)	2.37
・ 鉄筋 φ≦13	t	600	699.24	2,100	(84,000)	2.15
・ 鉄筋 φ≧16	t	600	664.24	1,800	(72,000)	1.57
・ 平鋼	t		712.79		54,000	1.52
・ 鋼板	t	680	745.75	2,200	(88,000)	0.67
・ 薄鋼板	t		908.59	2,400	(96,000)	0.53
・ 鉄部品	t		1,230.00	3,000	(120,000)	
・ 角材 (松)	m <sup>3</sup>	130	409.45	750	(30,000)	
・ 板材 (薄板)	m <sup>3</sup>	130	474.33	634	(25,360)	
・ コンクリート排水管	m		11.99	14.4	(576)	0.20
φ300	m		15.27	19.1	(764)	0.16
φ400	m		20.38	26.1	(1,044)	0.16
φ500	m		27.57	35.6	(1,424)	0.15
φ600	m					

材料単価とその推移 (その2)

1元 = 40円

材 料 単 価	単 位	① 1976年 (北 京)	② 1986年 (湖北省)	③ 1987年 (湖北省襄樊市)	④ 参考 : 1987年 5月 (日本 : 東京)	中国 日本	⑤ ⑥
・ 陶管 φ100	m	元 1.70	元 1.70	元 ( 円) 2.05 (82)	円 1,288	中国 0.06	⑤
・ " φ200	m		2.82	2.40 (96)	2,242	日本 0.04	⑥
・ " φ250	m		6.78	8.40 (336)	3,273		
・ 鑄鉄管 φ100	m		3.09	3.60 (140)	3,460	0.04	
・ " φ150	m		16.56	19.0 (760)	5,380	0.14	
・ " φ500	m			52.0 (2,080)			
・ 銅線 (裸)	kg	14.70	22.93	25.6 (1,024)	420	2.44	
・ 電気溶接棒 (φ3.2)	kg	1.70	1.92	3.5 (140)	281	0.50	
・ ベニヤ板 (4mm)	m <sup>2</sup>		4.35	5.66 (226)	290	0.78	
・ ガソリン	kg	0.81	0.83	1.30 (52)	156	0.33	
・ ディーゼルオイル	kg	0.52	0.56	1.20 (48)	39	1.23	
・ 機械油	kg			1.10 (44)			
・ 電力	K-WH	0.12	0.10	0.12 (5)			
・ 水	m <sup>3</sup>	0.20	0.085	0.085 (3)			

表 I - I - 14 勞務單價とその推移

1元 = 40円

勞務單價	單位	① 1976年 (北京)	② 1986年 (湖北省)	③ 1987年 (湖北省襄樊市)	④ 参考：1987年 5月 (日本：東京)	⑤ 中国 ⑥ 日本
一級	日	元 1.37	元 1.29	元 ( 円) 1.69 (68)	円 } 10,000 } 11,000	} 0.007 } 0.015
二	〃	1.63	1.53	1.93 (77)		
三	〃	1.93	1.82	2.22 (89)		
四	〃	2.29	2.16	2.56 (102)		
五	〃	2.72	2.56	2.96 (118)		
六	〃	3.23	3.04	3.44 (138)		
七	〃	3.84	3.61	4.01 (160)		

表 I - 1 - 15 主要建設機械経費 (その1)

機 械 名	機 械 経 費 C=A+B (元)	一 類 費 用 (固定費) A (元)	二 類 費 用 (運転経費) B (元)	備 考
1. 土工機械				
・ バックホー 1m <sup>3</sup>	163	96	67	
・ パワーショベル 2m <sup>3</sup>	214	154	60	
・ ブルドーザー 100馬力	111	71	40	13~15t級
・       〃 120馬力	135	83	52	16t級
・ スクレーパー 100馬力	117	63	54	
・       〃 600馬力	79	45	34	
2. 転圧機				
・ シープスフートローラー	6	6	0	3-6T
・ 蛙式転圧機	23	10	13	
3. 削岩及碎石機				
・ 空気削岩機	32	2	30	
・ 顎式削岩機	81	42	39	400×600
・ 振動篩120T/時	31	18	13	
4. コンクリート用機械				
・ 攪拌機 0.8m <sup>3</sup>	54	29	25	
・       〃 0.4m <sup>3</sup>	41	22	19	
・ 挿入式震動器 (5馬力)	13	9	4	
・       〃 (3馬力)	8	5	3	
・ モルタル注入ポンプ	53	31	22	
・ 打設用吊籠 1.6m <sup>3</sup>	2	2	0	
5. 起重機式輸送機				
・ 搭式起重機 6t	108	68	40	
・       〃 25t	372	230	142	
・ 門式起重機 10t	300	170	130	
・ 覆帯式起重機 20t	155	98	57	
・ トラックレーン 6.3t	110	68	42	
・ 電動巻揚機 3t	51	19	32	
・ 単筒巻揚機 15馬力	34	12	22	
・ ベルトコンベアー (移動式)	28	13	15	b=500 ℓ=15m

主要建設機械経費 (その2)

機 械 名	機 械 経 費 C=A+B (元)	一 類 費 用 (固定費) A (元)	二 類 費 用 (運転経費) B (元)	備 考
6. 給排水機械				
・ 水中ポンプ 2.2kw	10	4	6	
・ 単段うず巻ポンプ 22kw	39	6	33	
・       〃       7kw	31	5	26	
・       〃       1.7kw	11	3	8	
・ 高圧ポンプ 55kw	77	12	65	
・ 空気圧縮機 6m <sup>3</sup> /分	67	19	48	
・ 多段うず巻ポンプ 28kw	46	12	34	
7. 材料加工機械				
・ 35KVA交流電気溶接機	32	3	29	
・ 75KVA電気溶接機	128	31	97	
・ 鉄筋切断機 φ40mm	14	5	9	
・ 調直機	15	15	-	
・ 鉄筋湾曲機	9	4	5	
・ 電動ドリル	63	11	52	
3. その他				
・ 発電機 59kw	109	42	67	
・       〃       29kw	76	31	45	



## J. 農業經濟



# 目 次

	頁
第1章 国家経済計画 .....	I - J - 1
1.1 長期経済計画 .....	I - J - 1
1.2 中期経済計画 .....	I - J - 1
第2章 秦陽県の経済概況 .....	I - J - 2
2.1 農業 .....	I - J - 2
(1) 人口 .....	I - J - 2
(2) 戸数 .....	I - J - 2
(3) 耕地面積 .....	I - J - 2
(4) 播種面積 .....	I - J - 2
(5) 作物生産 .....	I - J - 3
(6) 化学肥料施肥量 .....	I - J - 3
(7) 農業機械保有量 .....	I - J - 3
(8) 農業総生産額 .....	I - J - 4
2.2 林業 .....	I - J - 4
2.3 畜産業 .....	I - J - 4
2.4 水産業 .....	I - J - 5
2.5 工業 .....	I - J - 6
第3章 農業の近代化政策 .....	I - J - 7
3.1 農業近代化政策の概要 .....	I - J - 7
3.2 農業生産構造政策 .....	I - J - 7
(1) 農業生産責任制 .....	I - J - 7
(2) 農業経営規模 .....	I - J - 8
(3) 農業労働生産性と土地生産性 .....	I - J - 9

3.3 農産物価格政策 .....	I - J - 11
(1) 農産物価格の引上げ .....	I - J - 11
(2) 農産物買付制度と価格 .....	I - J - 12
3.4 農産物流通政策 .....	I - J - 15
(1) 主要農産物の流通体制 .....	I - J - 15
(2) 農業生産資材の流通体制 .....	I - J - 18
(3) 自由市場の役割 .....	I - J - 22
3.5 農村金融政策 .....	I - J - 23
3.6 農業技術普及政策 .....	I - J - 25

## 表の目録

		頁
表 I - J - 1	人口・戸数 .....	I - J - 27
表 I - J - 2	面積 .....	I - J - 27
表 I - J - 3	農作物播種面積 .....	I - J - 28
表 I - J - 4	主要食料作物の播種面積 .....	I - J - 29
表 I - J - 5	主要経済作物の播種面積 .....	I - J - 30
表 I - J - 6	主要食料作物の生産量 .....	I - J - 31
表 I - J - 7	主要経済作物の生産量 .....	I - J - 32
表 I - J - 8	主要食料作物の単位面積収量 .....	I - J - 33
表 I - J - 9	主要経済作物の単位面積収量 .....	I - J - 34
表 I - J - 10	化学肥料施肥量 .....	I - J - 35
表 I - J - 11	亩当り化学肥料・農薬消費量 .....	I - J - 36
表 I - J - 12	主要農業機械保有量 .....	I - J - 37
表 I - J - 13	農薬総生産額 .....	I - J - 38
表 I - J - 14	造林面積と主要林産品生産量 .....	I - J - 39
表 I - J - 15	畜産品生産量 .....	I - J - 40
表 I - J - 16	淡水産品生産量 .....	I - J - 41
表 I - J - 17	工業総生産額と企業数 .....	I - J - 42
表 I - J - 18	社会総生産額 .....	I - J - 43
表 I - J - 19	国民収入 .....	I - J - 44
表 I - J - 20	所得率 .....	I - J - 45
表 I - J - 21	化学肥料・農薬生産量 .....	I - J - 46
表 I - J - 22	主要農業機械生産量 .....	I - J - 47
表 I - J - 23	農業労働生産性・土地生産性 .....	I - J - 48
表 I - J - 24	食料作物の契約・協議買付価格 .....	I - J - 13
表 I - J - 25	油料作物の契約・協議買付価格 .....	I - J - 14
表 I - J - 26	作物別種子価格 .....	I - J - 19

表 I - J - 27	農副産物買付情況 .....	I - J - 49
表 I - J - 28	自由市場取引情況 .....	I - J - 50
表 I - J - 29	全国206カ所の農村自由市場の商品取引量 .....	I - J - 50
表 I - J - 30	中国農業銀行と農村信用合作社の農業融資情況 .....	I - J - 51
表 I - J - 31	中国農業銀行と農村信用合作社の預金情況 .....	I - J - 51
表 I - J - 32	中国農業銀行と農村信用合作社の預金金利 .....	I - J - 52
表 I - J - 33	中国農業銀行と農村信用合作社の融資利率 .....	I - J - 53

### 図の目録

	頁	
図 I - J - 1	食料作物の契約買付ルート .....	I - J - 12
図 I - J - 2	食料・油料作物の流通体制 .....	I - J - 16
図 I - J - 3	食料種子の生産・供給 .....	I - J - 18
図 I - J - 4	化学肥料の生産・供給 .....	I - J - 20

## 第1章 国家経済計画

### 1.1 長期経済計画

1978年12月の中国共産党第11期第3回中央委員会全体会議(以下3中全会と略称)以降、経済体制改革が進展する中で1982年の中国共産党第12回全国代表大会において「2000年工農業生産4倍増計画」と称される長期経済発展計画が提起された。この長期計画では1980年を基準年次として、工農業総生産額を4倍に増大させること、国民収入と工業生産量を世界的水準にまで引上げること、国民の生活水準を向上させることなどの3点が基本方針とされている。そして、目標の段階的達成を設定し、1981年からの第1期(第6次と第7次5カ年計画期)を低成長期、1991年からの第2期を高成長期としている。同計画は農業生産に対しては食料1.5倍(1980年比)、棉1.6倍、油料作物2.6倍、肉類2.0倍とし、工業は石炭2.0倍、石油2.0倍、発電量4倍にまで高めることを政策目標としている。

### 1.2 中期経済計画

1986年からの第7次5カ年計画は上記長期計画の第1期後半の具体的な中期計画として位置付けられている。同計画は工農業総生産額を1985年の13,269億元から1990年には16,770億元に26.4%増加させることに主眼が置かれており、その骨子は、農業総生産額と工業総生産額の年平均増加率4.0%と7.5%を達成することである。同計画最終年(1990年)の農業生産目標は穀物4.5億ton、棉425万ton、水産物900万ton、肉類2,275万ton、他方工業生産目標は石炭10億tonなどがあげられている。これらの生産目標の内、農業生産については、穀物生産の安定・発展化、単収の向上、農業の多角化、農産物と農業生産資材の流通体制の整備・拡大、郷鎮企業の発達等の施策が提唱され、穀物の安定的増産によって農村商品経済の持続的発展及び活性化を期している。又、同計画では農業生産責任制と企業の独立採算性の促進を堅持しつつ、将来の長期的経済発展のための基盤整備に重点が置かれている。

## 第2章 遼陽県の経済概況

### 2.1 農業

#### (1) 人口

表 I-J-1によれば、1985年の総人口は87.15万人で、その内89.3%が農業人口である。農村労働力の農業人口に占める割合は42.4%で、構成比は栽培業85.4%、林業0.5%、牧畜業1.2%、漁業0.3%、工業6.5%、建築業1.2%、運輸業0.9%、その他4.0%となっている。現在、中国では1人っ子、晩婚の奨励等の人口抑制策が国家計画のもとに実施されており、都市部への人口集中と離村を抑制している。

#### (2) 戸数

1985年の総戸数は20.04万戸で、農業戸の総戸数に占める割合は92.8%の18.60万戸である。農業戸数は1980年の16.92万戸から9.9%増加している。

#### (3) 耕地面積

行政区別耕地面積は表 I-J-2のとおりである。1985年の耕地面積は164.57万亩で、水田と畑地の比率は、それぞれ44.1%と55.9%となっている。水田率は1980年の47.4%から1985年には44.1%に低下し、他方畑地は漸増している。農業人口1人当り耕地面積は1980年と1985年を比較すれば、ほとんど変化がなく2.1亩となっている。農村労働力1人当り面積は1980年の5.6亩から1985年の5.0亩へと減少しているが、大襄樊市の中では当県の耕地面積は相対的に広い。

#### (4) 播種面積

行政区・作物別播種面積を示せば表 I-J-3、表 I-J-4、表 I-J-5となる。1985年の総播種面積は280.09万亩で、大襄樊市の19.4%を占め、その内食料作物は70.3%に相当する196.87万亩である。多毛作指数は大襄樊市平均の1.77に対して1.70という低い値を示している。食料作物には水稻、小麦、穀類があり、水稻と小麦で総播種面積の84.4%を占め、1980年比では水稻が10.7%減、小麦が5.7%増となっている。主要経済作物には棉と油料作物(落花生、菜種、ごま)があり、総播種面積の75%で栽培されている。棉は1980年の

40.99万亩から1985年の32.07万亩へと21.8%激減し、この低下率は大襄樊市の平均値をも上回っている。

#### (5) 作物生産

表I-J-6と表I-J-7によれば、1985年の食料総生産量は62.82万tonで、大襄樊市の19%を占め、随州市(24.5%)、襄陽県(20.0%)につき第3位である。生産量は1980年の39.90万tonに対して1.57倍の伸び率を示しており、全国値(1.18倍)を大幅に上回っている。経済作物の内、棉とごま(芝麻)はそれぞれ1.66万ton(1980年比1.95倍)と0.70万tonで、大襄樊市の生産量の21.5%を占めている。作物別単収は表I-J-8と表I-J-9のとおりで、食料作物の平均単収は1980年の197.3kg/亩から1985年の319.1kg/亩に61.7%増加し、全国平均(27.4%)をかなり上回っているが、大襄市平均値(66.7%)には達していない。水稻と小麦の単収は1980年の245.5kg/亩と147.0kg/亩から1985年の510.3kg/亩と250.9kg/亩へとそれぞれ2.08倍と1.71倍の増加で、大襄樊市の中でも高い生産性を示している。経済作物の内、棉の単収は1980年の20.7kg/亩から1985年の51.8kg/亩へと150.2%激増し、全国平均(45.0%増)、湖北省(95.0%増)、大襄樊市(96.8%増)をそれぞれ上回っている。人口1人当り食料生産量は1980年では469.2kg(全国平均324.8kg)、1985年720.8kg(同362.7kg)で、第6次5カ年計画期中に251.6kg(同37.9kg)も増加している。

#### (6) 化学肥料施肥量

表I-J-10によれば、1985年の化学肥料施肥量(成分換算)は4.5万tonで、大襄樊市の26.6%を占め、同市の中で第1位の施肥量を誇っている。亩当り消費量は表I-J-11のとおりで、当県は化学肥料の多投を反映して68.3kgで、大襄樊市平均(63.1kg)、全国平均(52.9kg)をそれぞれ上回っている。

#### (7) 農業機械保有量

主要農業機械別保有量は表I-J-12のとおりである。1985年の農業機械総動力は25.81万馬力で1980年比1.54倍の伸びを示している。農業用大中型トラクターは2,089台で、大襄樊市の総保有量の17.3%を占め、随州市(18.9%)、襄陽県(17.8%)について第3位である。機耕面積は大襄樊市の23.7%に相当する43.90万亩で、機耕率(機耕面積/耕地面積)は

26.7%で、同市平均(22.8%)より高い数値を示しており、当県は同市の中でも極めて農業の機械化が進行している地域である。

## (8) 農業総生産額

農業総生産額の構成は表 I-J-13のとおりである。1985年の農業総生産額は1980年比75.8%増の4,244億円で、工農業総生産額の54.2%を占めている。構成比は農作物栽培業(79.5%)、牧畜業(14.5%)、林業(2.2%)、副業(2.1%)、漁業(1.7%)の順となっている。各部門別構成比を1980年との比較で見れば、栽培業、林業、漁業が増加傾向を示し、牧畜と副業の下降が顕著となっている。特に農業総生産額に占める漁業の割合は1980年比5.7倍増となっている。各部門別生産額は栽培業が1980年比1.3倍、林業5.2倍、牧畜業1.5倍、副業1.0倍、漁業10.1倍の伸びを示し、その中で林業と漁業の躍進が著しい。

## 2.2 林業

第7次5カ年計画期の林業に対する重点政策目標には、生産責任制の普及に伴い同計画期内に4.155億宙の新造林面積を確保し、全国の森林被覆率を1985年の12%から1990年には14%まで増加させることが挙げられている。表 I-J-14によれば、当県の1980年の造林面積は3.92万亩で、その内用材林が57.7%、経済林が24.2%を占めている。1983年には1980年比34.4%減の2.57万亩となっている。1985年の林業生産額は940万円で、1980年比5.2倍の増加率を示している。主要林産品には油桐種子、油茶種子などがある。林木は当県の農村部では稀少な燃料資源であるのみならず有機質肥料、飼料としても使用されている。近年、森林消費量は無計画な乱伐、自然災害などの損失、自然枯損と相まって増加の一途をたどっており、これに対応した計画的森林蓄積量の確保等の措置を講ずることが課題となっている。特に当県では耕種農業を主体とした経済基盤であるために水源涵養林、防護林などの積極的且つ体系的な造林が必要とされている。この点は鄂北崗地開発計画でも指摘されており、農村のエネルギー源である薪炭林を中心に、多木種、多樹種の用材林、経済林、緑肥林、飼料林の結合によって総合的防護林体系を形成することが日々刻々可変している農村部の生態環境を効果的に改善する方策としている。

## 2.3 畜産業

畜産業に対する第7次5カ年計画では、同計画期内に豚・牛・羊肉類、鶏卵などの卵類、乳製品類の生産量をそれぞれ2,275万ton(1985年比19.7%増)、875万ton(同65%増)、623万ton(同

110%増)に引上げることによって主眼が置かれている。当県では3中全会以降、農業生産責任制の普及に伴い養畜禽の積極性が促され、良好な気候条件と相まって畜産が加速度的に展開されつつある。近年、畜産物の価格自由化、生産責任制の普及、自由市場の拡大、消費者の乳製品指向の高まり等が畜産農家の生産意欲を一層向上させている。この畜産の発展は農村人口の栄養摂取構造を改善すると共に都市人口への副食品を安定供給する原動力となっている。表I-J-15によれば、当県の1985年の大家畜(牛、馬、ロバ、ラバ、ラクダ)と豚の飼育頭数は1980年比それぞれ21.5%増(全国平均19.5%増)と7.5%増(同8.5%増)となっている。但し羊の飼育減少率は顕著で、1980年の5.76万匹から1985年には3.21万匹へと44.3%も激減している。この数値は全国平均(16.8%)を大幅に上回っている。豚・牛・羊肉の生産量は1.64万tonで、1980年比1.71倍(全国1.46倍)の大幅な伸び率を示し、豚出荷頭数も28.9%増となっている。鶏卵生産は1.19万tonで、大襄樊市総量の22.9%を占め、1.22万tonの随州市につき第2位である。現在、畜産物流通体制の改編が進行する中、当県でも養豚、家禽等の専門化及び畜産飼料の供給を担う前方関連部門と畜産品の加工・流通の後方関連部門の多角経営化が一層進展するものと期待される。鄂北崗地開発計画では畜産の専門化、集約化、工場化を通じて、近代的畜産の商品基地の建設が提唱されている。また、飼草資源の確保のために1,000亩以上の規模をもつ草場を当県に7カ所設置する計画も含まれている。

## 2.4 水産業

長江流域の内陸部に位置する湖北省は、古くから魚米の里と言われるように湖沼を利用した淡水漁業養殖が盛んな土地柄である。表I-J-16によれば、湖北省の1985年の漁獲量は37.5万ton(全国総量285.4万ton)で、前年比31.1%増(全国平均26.8%増)と着実な伸びを示している。漁獲量の内訳は魚類が圧倒的な割合(97.1%)を占め、エビ・蟹類(1.9%)、貝類(1.1%)の順になっている。漁獲方法は1985年には養殖が83.3%に達し、将来的にも漁撈よりも中心的地位を一層高める傾向にある。大襄樊市の総漁獲量は1980年の6,340tonから1985年には1.125万tonへと1.77倍に増加している。漁業の農業総生産額に占める割合は、1980年比4.1倍の高い成長率を示しており、養殖面積の拡大を反映したものと推測される。当県は溜池、ダム等の水面資源に富み、それを有効利用した養魚が盛んに行われている。魚種は鯉、草魚、れん魚等である。1983年統計によると、溜池養殖の亩当り生産量は54kgで、全国水準(68.5kg)には達しないものの、他県に比較し高収量を示している。農業総生産額に占める漁業の割合は、1980年の70万元から1985年の710万元へと10.1倍の伸びを示し、大襄樊市平均(4.1倍)よりも高い値となってい

る。このことは、現在、当県で淡水漁業の商品基地化が急速に進展しているものと判断される。この様に高い漁業生産の潜在力が当県に具備されているが、依然として水面利用率、単産、生産性の低位や大魚種の不足といった問題が解決されるに至っていないのが現状である。その他、漁業管理は県水産局が管轄するのみで、郷鎮レベルには管理機構が設置されていない。最近、空地、湿地を積極的に活用した農民の養魚が活発化し、養殖魚の人工繁殖基地が郷鎮レベルにも普及し始めている。鄂北崗地開発計画では、当県に5カ所の種苗生産基地を大中型ダムに建設すること、県水産技術普及所を中心として、漁業技術研修センターを設立し、養魚戸への養魚技術の指導・普及を促進することなどが計画されている。中国の水産業は畜産業と同様に個人又は集体による漁業生産責任制の普及、水産物価格の自由化、水産物流通体制の改革、水産技術の改善・普及等によって農村部における水産物の商品経済を全面的に発展させ、第7次5カ年計画期の最終年の1990年までに水産品総生産量900万ton(年成長率6.7%)の達成を国家政策目標としている。

## 2.5 工業

表I-J-17によれば、当県の1985年の工業総生産額は3.58億元で、大襄樊市総額の8.4%を占め、その内軽工業の割合は69.8%である。また1980年と比較すれば、4.8倍の成長率を示し、大襄樊市平均(2.3倍)を約2倍以上上回っている。1985年の工業企業総数に占める軽工業部門の割合は70.8%の6,800社で、郷鎮企業は94.9%を占めている。従って、当県の工業は郷鎮企業中心型の軽工業に偏向している工業構造となっていることと、工業生産額が社会総生産額に占める割合が全国平均値を大幅に下回っている(表I-J-18参照)ために、軽工業がまだ未熟な成長段階に位置していることを特徴としている。当県の基幹産業の耕種農業を背景に、農産物加工品の生産は着実に増大し、その加工分野も紡績、煙草、食品、醸造など多岐にわたっている。この他、主要工業にはセメント、化学肥料(窒素と磷酸)の化学工業、レンガ工業、自転車製造業等がある。これらの工業部門は、商品の高級化、高付加価値化に重点を置き、新技術の開発に努力している。

かくして、表I-J-18、表I-J-19、表I-J-20に示される様に、当県のマクロ的観点からの経済は、全国比較において農業生産性及び収益性の低い耕種農業を基幹産業として発達しており、将来、本事業の実施により農業生産性の向上を図り、農村商品経済の活性化に対する貢献度は高いと期待される。

## 第3章 農業の近代化政策

### 3.1 農業近代化政策の概要

3中全会以降の一連の新農業政策は、農産物価格の引上げ、人民公社制下の農業生産過程の改編による農業生産責任制の導入、人民公社の解体等の諸政策によって特徴づけることができる。従来の人民公社、生産大隊、生産隊の行政的組織系統下の農業部門では、農家経営規模の零細性と資本装備の低位性が、一般的に農業経営の非効率性や増産すれど収益向上せず(増産不増収)を招き、農民の生産意欲の減退を生ぜしめた。これらの主要問題点を改善するため農業生産構造、農産物価格、農産物流通、農村金融、農業技術普及等の各方面に対して新農業政策が打ち出されることになった。

### 3.2 農業生産構造政策

#### (1) 農業生産責任制

3中全会以降、新農業政策の一環として従来の農業生産計画における指令性指標を徹廃し、人民公社制を廃止し、農業生産過程を個人農化することに主眼が置かれ、生産・流通の両面に対し新たな農業生産管理制度が展開されることになった。

地区では1980年生産隊管理のもと生産量リンク個人請負制(連産到労)が導入された。この農業生産責任制の形態は集団所有制、統一分配、基本計算単位の不変性(三不変)、作付面積、耕種水、役畜と大中農機具の管理・使用の統一(四統一)、及び労働力、土地、生産量、投資、報酬、超産奨励、減産賠償等の規定(五定一奨)を原則とするものである。1982年12月に採択された新憲法に基づく人民公社の解体に伴い、個人農の農業経営形態にも変化が生じ、従来の連産到労に変わって各戸経営請負制(包乾到戸)が主流を占めるに至った。この包乾到戸は大包乾、又は家族承包制とも呼ばれ、集体が耕地を農家の家族数と労働力を基に分担し、生産量と生産費(種子、化学肥料、農薬等)を請負わせ、国家への農業税と請負生産量及び集体への公益金と公積金を現物納品した残余部分はすべて農家所有となるいわゆる定額小作的な性格を有する制度である。この制度は労働点数に基づく収益の統一分配が集体によって実施されないこと、種子、化学肥料、農薬等の生産費が農家負担となること及び高利益率が期待できることなどの観点で各戸生産請負制(包産到戸)とは異なる。包産到戸は生産計画、会計、分配を集体が統一的に実施し、集体が耕地を農家の家族数と労働力によって農家に分担し、農作物の生産量を請負わせ、それ

に基づき労働点数を決め、超産に対しては奨励金を、減産に対しては賠償させる方式で、包乾到戸とは異なりいわゆる分益小作的な性格を有している。包乾到戸と包産到戸との2形態を総称する双包制は、人民公社体制の集権的農業経営制度に対して分権的農業経営制度で、各農家は分権的意志決定に基づき農業生産効率を高めるために近代的農業生産資材の増投を図っている。

近年、地区内では農業経営組織の協同組合化を促進するために、家族分散型農業経営と集体統一型農業経営とから成る双層農業経営方式が展開されている。家族分散型には包乾到戸制が実施されており、集体統一型は農業生産資材供給の前方関連部門と、農産物の加工・流通の後方関連部門に対して、農民間や農民と行政機関との間で出資金結合による協同組合組織を形成し、農業活動を全面的に支援しようとする農業経営形態である。

かくして、人民公社制から個人農制への移行と、農業の労働生産性と土地生産性の高い農業経営形態への移行によって農家所得が向上し、郷鎮企業の前・後方関連部門の協同組合化の進展と相まって農村経済の活性化をもたらす反面、個人農による換金作物作付面積の総作付面積に対する割合の増加や、後述する農村における新たな雇用機会を創出している郷鎮企業への農家労働力の流入により、契約に基づき他の農家又は集体に土地利用権を移譲(転包)の進行が農業経営規模を拡大させ、農家間の所得格差を一層深刻化させることが予測される。

## (2) 農業経営規模

農業生産責任制の導入・普及と人民公社制の廃止に伴い、農業収益性の高い経営形態に転化したのみならず、農業経営規模にも大きな変化をもたらした。即ち、人民公社制では農業経営単位の生産隊が耕地の所有権と利用権とを保持し、耕地管理を行っていたが、人民公社の解体によって土地の所有主体と経営主体が分離され、1984年の個人農に対する土地租借期間(15年以上)の規定に基づき、人民公社体制下の耕地の集団的利用管理を個人農に移管させることになった。この様な背景のもと当地区では耕地の利用権(耕地の所有権は村民小組に帰属する)を取得した個人農による承包田(国家の作物買付対象耕地の責任田と自家用作物栽培農地の口糧田から構成されている)の転包が部分的に行われ、特定農家への土地集積の行政指導と相まって、少数の大規模農業経営農家が出現するに至っている。地区内の太平鎮ではこの種の大規模農家が全農家数の約10%に達していると

いう。転包の実施に際しては農家が事前に村民小組に申請し、転包を正当化するための一定条件、例えば農家労働力の不足などを満たさなければならない。この転包の現象は結婚、死亡、離村等による人口変化及び農業部門から非農業部門、特に郷鎮企業への農業労働力の移動が起因していると推測される。この様な状況下、第7次5カ年計画(1986~90年)で指摘されている農業政策目標の一つである郷鎮企業の発展が農村経済の就業構造に大きく影響を及ぼし、転包の増加傾向が一層助長され、農業経営規模の拡大を招来させる可能性が存在する。

### (3) 農業労働生産性と土地生産性

3中全会以降の一連の新農業政策(農産物価格引上げ、農業生産資材価格の引下げ、農業生産責任制の導入、人民公社制の廃止等)の実施が、農家経営規模の零細性、資本装備の低位性等を特徴としていた人民公社制下の農業に技術進歩を生起させ、労働生産性の飛躍的な向上をもたらす結果となった。このことは、化学肥料の増投と施肥技術の改善、農業の機械化、品種改良による高収量水稻の普及、水利施設の拡充による灌漑面積の拡大等が起因していると思われる。

表I-J-21によれば、化学肥料の生産量は個人農化の進展に伴い増加傾向を示し、1980年の1,232.1万tonから、1984年には1,460.2万tonへと18.5%の増加となっているが、1985年の生産量は前年比9.5%減である。地区近傍には窒素系(炭酸アンモニア)と燐酸系(三重過燐酸石灰)の化学肥料を生産している国営工場が2カ所あり、1986年の窒素肥料の年間生産実績は7~8万tonで、1987年には12万tonの生産目標をたてている。1980~85年の化学肥料施肥量の動向は表I-J-10のとおりである。化学肥料の施肥量は全国、湖北省、棗陽県とも年々増加傾向を示し、1985年の実績はそれぞれ1,739.8万ton(1980年比39.9%増)、91.7万ton(64.3%増)、4.5万tonとなっている。要素別にみれば、窒素と燐酸肥料が近年減少傾向にあるのに対してカリ肥料は年々増加の一途をたどっている。全国の構成比別では、1980年の窒素73.6%、燐酸21.5%、カリ2.7%から1985年にはそれぞれ67.9%、17.5%、4.5%となり、窒素・燐酸肥料の構成比が減少しているのに対して、カリ肥料は増加を続けている。亩当りの化学肥料と農薬の消費量を示すと表I-J-11のとおりとなる。農薬の消費量は年々漸減しているが、全国の化学肥料消費量は1983年の62.3kg/亩をピークに1985年には1982年水準以下の52.9kg/亩へと15.1%も減少している。棗陽県の1985年の化学肥料消費量は68.3kg/亩で、全国比29.1%増である。以上のように農

業生産資材価格の引下げと農業生産責任制の導入に伴う個人農化の全国的普及が、化学肥料の施肥量の増加に果した割合は大きいと言える。

個人農化の進展に伴い増加傾向を示している農業生産投入財には、化学肥料以外に農業機械がある。主要農業機械の生産量と保有量は表 I-J-22 と表 I-J-12 のとおりである。表 I-J-22 によれば、個人農の出現以降、小型トラクターとトラックの生産量が1980年の21.79万台と13.55万台から1985年の82.25万台(1980年比3.8倍)と26.90万台(1980年比2.0倍)に急増している。遼陽県では1985年の大中型トラクターと農用トラックの保有量は、それぞれ2,089台と86台となっている。特に、1984年トラクターの個人購入が認められ、トラクターの農村需要が急増したものと推測される。また、農業機械総動力は1980年の16.79万馬力(全国20,049万馬力)から1985年の25.81万馬力(全国28,433万馬力)へ1.5倍(全国1.4倍)増加し、かなり農業の機械化が進んでいるようである。現況では、トラクターは機耕以外に農産物やその他資材の輸送手段としても利用されており、農村に輸送専業戸が成立するに至っている。1985年の機耕面積は43.90万亩で、大襄樊市の23.7%に相当する。

農業生産性を向上させた要因には、上述の化学肥料の多投と農業の機械化の他に高収量品種の普及がある。地区内では主流の粳稻以外に高収量品種の雑交稻の栽培が行われている。この雑交稻は在来種に比べ、亩当り2~3斤の播種量で1,000斤以上の収量があるが、難度の高い栽培技術が必要とされている。

以上のことを踏まえて、1980年以降の中国農業の発展を指標化すると表 I-J-23 のとおりとなる。労働生産性は1980年の443.6元から1985年の632.8元に42.7%上昇し、土地生産性も1980年の65.7元から1985年の110.8元へと68.6%上昇している。他方、土地・労働比率は1980年の6.8亩から1985年の5.7亩へと16.2%漸減している。このことは、中国農業が土地生産性の上昇(耕地利用の集約度が高い)と土地・労働比率の低下(農業人口一人当り耕地面積の減少)によって労働生産性を向上させるような方向で行われてきたことを意味している。今後、労働生産性を一層上昇させ、農業の近代化を推進していくためには、土地・労働比率を上昇させるか、又は土地・労働比率の低下以上に土地生産性を高めることが必要である。後者の場合には、転包や特定農家への土地集積を行うよりも、郷鎮企業の発展を促進して、農業労働力を吸収し、土地・労働比率を低めると共に、化学肥料の多投、農業の機械化、高収量品種の開発・普及、農村の基盤整備の拡充、農業技術普及活動の推進等を通じて土地生産性を高めることが妥当である。以上は中国農業の一般的趨勢

を前提とした考察であって、地域的農業特性によって異なる場合も存在する。その好例が大囊樊市の農業状態である。即ち同市の農業は1983年と1985年の比較において、播種面積の増加による土地生産性の低下と農業就業人口の大幅な減少による土地・労働比率の上昇(土地・労働比率の上昇率が土地生産性の低下率に対して大きい)によって労働生産性を高めているのが特徴である。今後、労働生産性の向上を一層促進させるためには、土地・労働比率と土地生産性を同時に高めることが望ましく、その方策としては、農業機械化による農業労働力の代替と郷鎮企業による雇用機会の創出を促進させると共に灌排水施設の整備・拡充、施肥技術の改善、新農業科学技術の開発・普及等が要求される。

### 3.3 農産物価格政策

#### (1) 農産物価格の引上げ

人民公社時代には人民公社、生産大隊、生産隊の行政的組織系統を基軸として、農業生産計画の行政命令的な指令性指標が末端単位まで下達され、1959年法定化された農産物の3級分類に基づき、農産物の統一管理体制が確立されていた。食料、棉、油料作物、糖料作物等の第1類農産物は、国家の統一価格で統一買付(統購)が実施され、第2類農産物に属する野菜類、畜産品、水産品等に対しては国家の割当買付(派購)が適用され、割当任務達成後の余剰部分は自由市場での販売が認められていた。これらの農産物の価格は中央政府と各省との協議で決定されていた。この様な状況のもと、農産物は生産・流通・価格面で国家の強力な統制下にあったと言えよう。

3中全会では農産物の生産促進を目的とした第1類農産物の統一買付価格の引上げ(1979年時点の食料の加重平均値で約20.9%の引上げ)、及び第2類農産物の割当買付価格の引上げ(1979年時点で20~50%の引上げ)と農業の生産性の向上を目的とした農業機械、化学肥料、農業等の農業生産資材の販売価格の引下げ(10~15%の引下げ)の新価格政策が提起され、1979年9月の4中全会で採択されることになった。この様な政策の実施と共に、農村部における資本蓄積を高め、農業生産の地域格差を是正するために農業税の減税政策がとられた。しかしながら、農産物価格引上政策と1984年の食料と棉の大豊作による国家超過買付量の急増が国家財政を逼迫させる結果となり、これを転期として国家の統一買付・販売制度(統販包銷制)が段階的に廃止され、農産物価格と流通の自由化という新局面を迎えることになった。

## (2) 農産物買付制度と価格

1978年の3中全会以後の新農業政策は農業生産構造の改編に重点が置かれ、農業生産責任制の導入が全国的に普及するに至った。この生産面での改革に並行して、1985年から本格的に農産物の買付制度と価格の改革に着手することになった。従来の第1類農産物の統購制及び第2類農産物の派購制が1985年廃止され、前者は国家の契約買付制度(定購制)に改めることにより農産物の国家統制の緩和を図り、後者は自由出荷、自由取引等の自由化を行い、市場メカニズムに基づく価格決定が導入されることになった。

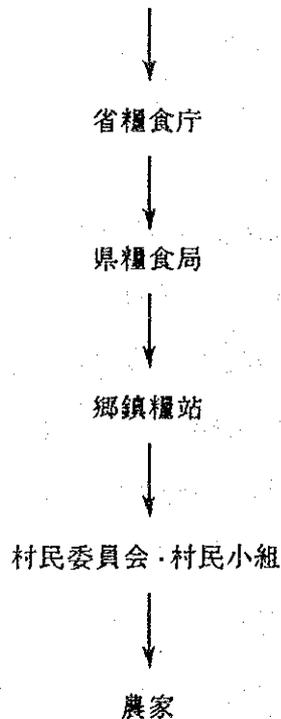
### 1) 第1類農産物

#### ① 食料作物

地区内の契約買付対象作物(1987年)は水稲、小麦、とうもろこし(玉米)で、県糧食局が協議買付・協議販売(議購・議銷)を実施している作物でもある。国家の契約買付は図I-J-1に従って省糧食庁、県糧食局、村の末端行政機関を通じて行われる。郷鎮政府は買付作物の作付指示を村レベルの行政機関の村民委員会に下達し、村民委員会が各農家の作付面積を決め、契約買付任務を遂行している。

図I-J-1 食料作物の契約買付ルート

中央政府商業部糧食総公司



買付契約は糧站と農家との間で締結され、村の補助的行政機関の村民小組が買付契約量の調整を行い、最終的にはその上部行政機関の村民委員会が決定する。契約買付契約書(定購合同)には契約買付対象作物の品種・品質・数量、化学肥料の公定価格での奨励販売(奨售)、栽培技術の無料指導、納品期限、契約当事者の責務(不可抗力に対する補償、減産に対する賠償、数量の取消し、納品期限の延長等)、優良品質に対する高買付価格(優質優価)等が規定されている。なお、契約期間は1年である。買付契約農家に対する優遇措置には、公定価格(平価)での化学肥料の奨励販売、無利息の農業融資、無料の農業技術サービスの提供等がある。契約買付価格は逆三七(旧統一買付価格3、旧超過買付価格7の比率、即ち旧統一買付価格の1.35倍)を基準として優質優価の原則に従って決定される。他方、協議買付価格は一般的に逆三七価格より高い市場実勢価格に準拠しているため、保護価格が存在する。表I-J-24は地区の作物別契約・協議買付価格を示したものである。

表 I - J - 24 食料作物の契約・協議買付価格

単位: 元 / 50kg

価格 \ 作物	水稻	小麦	とうもろこし	大豆
契約買付価格(1986)	15-16	22-23	15	—
協議買付価格(1986)	20-22	25	18-20	45
自由市場価格(1986)	20-22	25	18-20	45
契約買付価格(1987)	18	23	16.2	—
協議買付価格(1987)	23	26	20.5	—
自由市場価格(1987)	21-23	25-26	19	—

1987年の食料作物の契約・協議買付価格は前年より多少割高になっている。太平鎮の1987年の国家食料買付量は契約買付量で4,500ton、協議買付量で1,100tonの合計5,600tonである。

② 油料作物

地区内では契約買付対象作物の水稲、小麦、とうもろこし以外にごま、菜種等の油料作物が特産品として栽培されており、これらの作物に対し、定購と議購・議銷が行われている。一般的に油料作物の買付は食料の買付契約の中に含まれ、作物別に買付契約を交わすことはない。契約買付価格は逆四六(旧統一買付価格4、旧超過買付価格6の比率、即ち旧統一買付価格の1.3倍)を目途に食料の場合と同様に優質優価に基づいて決定される。地区の作物別契約・協議買付価格は表I-J-25のとおりである。

表I-J-25 油料作物の契約・協議買付価格

単位: 元/50kg

価格 \ 作物	落花生	菜種	ごま
契約買付価格 (1986)	—	48-49	78-80
協議買付価格 (1986)	45-50	48-49	78-80
自由市場価格 (1986)	45-50	48-49	78-80
契約買付価格 (1987)	—	49.4	78.5
協議買付価格 (1987)	56	52.5	87
自由市場価格 (1987)	—	—	—

③ 棉

地区内で栽培されている棉は国家の契約買付と県糧食局の協議買付の対象となっている。買付契約は郷・鎮の棉花站と棉栽培農家との間で締結され、契約条項と農家に対する優遇措置は食料の場合と同様である。棉の契約買付価格は農家が契約に基づき棉花站に納品した棉の品質により逆三七価格(旧統一買付価格の1.35倍)を基準に優質優価の原則が適用され、決定されている。地区での1987年の50kg当り棉の契約・協議買付価格は、それぞれ1986年の145.8元と172元から145.8元と176.5元に微増している。但し、契約買付は兩年とも同一価格で行われている。

## 2) 第2類農産物

### ① 豚(肉)

人民公社制下の豚の割当買付は県食品会社の下部機関の食品管理所と畜産農家や集休などの生産単位との間で結ばれる割当買付契約に基づいて実行されていた。契約に際しては、飼料の奨售措置が設けられ、割当買付任務達成後の余剰豚を農家や集休が自由市場で販売することが認められていた。しかしながら、買付価格の低位性が農家の生産意欲を減退させ、未整備の流通機構が豚肉の品質と流通効率を低下させるなどの弊害を生み出す結果となった。このような背景のもと1985年割当買付制度が廃止され、買付価格の自由化と販路の再編・多様化が推進されている。価格体系については、1985年の流通機構改革以前の割当買付価格、協議買付価格、自由市場価格の3形態から現在は協議買付価格と自由市場価格の2重価格制に統合されている。なお、協議買付価格は自由市場価格に準じて決定される。地区内では豚(肉)に対して協議買付が実施されていない。消費者の豚(肉)購入手段は都市・農村部の自由市場に依存しており、1987年現在の豚肉価格は1kg当り約4元である。

### ② 野菜類

割当買付制度の廃止以前には県蔬菜会社が野菜類の買付・販売を担当し、農家との契約に基づいて割当買付任務を遂行していた。農家は野菜類の割当量以上の余剰部分を農村・都市部の自由市場に出荷することが認められていた。1985年の割当買付制度の廃止に伴い流通機構改革の一環として豚(肉)と同様に野菜類に対しても価格の自由化、流通網の多様化等の措置が講じられ、流通体制の改編、特に自由市場の整備・拡充が最大の課題となりつつある。1985年以降、豚(肉)の場合と同様に協議買付価格と自由市場価格の2重価格体系が採用されている。現在、地区内では野菜類の供給は自由市場を通じて行われており、野菜類の協議買付は実行されていない。

## 3.4 農産物流通政策

### (1) 主要農産物の流通体制

食料、棉等の主要農産物に対する統一買付制度や豚(肉)、野菜類、水産品等に対する割当買付制度の廃止に伴い、現在の農産物の流通機構を構成している国営商業系統、供銷合作社(以下供銷社と略称)系統、自由市場の各流通体制の改編が都市・農村部の商品経済

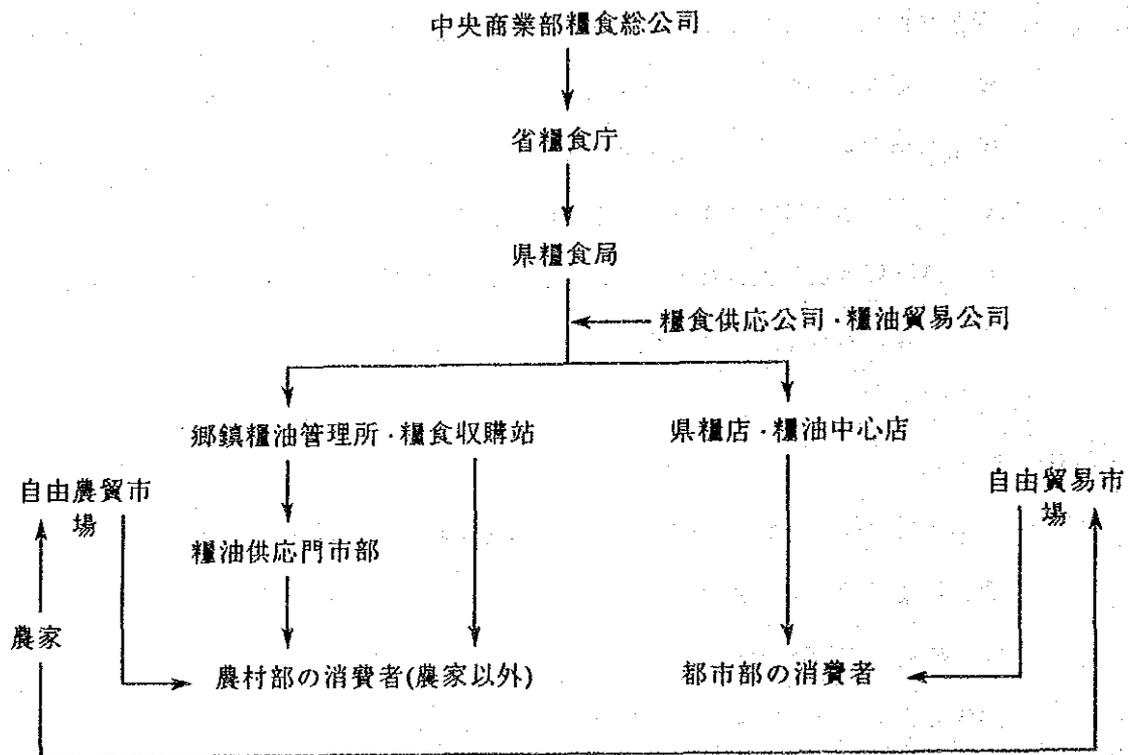
を發達させる上で急務な課題となっている。以下各農産物毎の流通体制を述べることに  
する。

1) 第1類農産物

① 食料・油料作物

図 I - J - 2 に示すとおり、食料・油料作物の買付・加工・販売が中央商業部糧食総  
公司を最高機関とする組織系統によって実施されている。

図 I - J - 2 食料・油料作物の流通体制



糧食供給公司と糧油貿易公司是県糧食局の直屬機関として、食料と油料作物の保  
管・加工・販売を行っている卸売機関である。糧食供給公司是国营商業系統に屬し、  
農村部の糧油管理所(糧管所)又は糧食收購站(糧站)と都市部の糧店又は糧油中心店へ  
の食料供給を担当し、他方、糧食供給公司と同系列下に屬する糧油貿易公司是、加  
工植物油を農村・都市部のそれぞれの販売・配給機関に供給している。糧油管理所や  
糧食收購站又は糧油管理所の下部組織の糧油供給門市部が、農村での食料・油料作物  
の買付と食料・加工植物油の販売・配給を行っている。都市部での食料・加工植物油  
の販売・配給を担当するのは糧店又は糧油中心店である。なお、糧店や糧油中心店は  
都市の規模に応じて開設され、例えば、秦陽県では糧店、襄樊市では糧油中心店

が、都市部の消費者への食糧・加工植物油の販売・配給機関として設置されている。

農村・都市部の消費者は食料切符(糧票)や食用油の切符(油票)で、糧食收購站や糧店から自由市場価格より安価な公定価格の食料や食用油を購入することができる。糧票の購入対象品目は米、小麦等で、職種により配給量が決められており、国家職員、重・軽工業労働者、学生に対する一人当たり月配給量はそれぞれ13.5kg、15~20kg、16.5kgとなっている。

なお、地区で生産される食料の内、とうもろこしは一部白酒(穀類を原料とする蒸溜酒)の原料となる以外は家畜の飼料となっており、市場流通性は低い。

近年、流通の非効率性を解消し、流通の自由化を促進するために食料や加工植物油の販売・配給機関に対して経営請負責任制の導入が図られ、独立採算の経営体制が確立されている。

## ② 棉

農家が契約に基づき棉花收購站に納品した棉は、県棉花公司を通じて一部が地区内の加工工場で加工される以外は、すべて近隣の県又は省へ出荷されている。

## 2) 第2類農産物

### ① 豚(肉)

県食品公司やその下部機関で郷鎮レベルに設置されている食品站が直接畜産農家から又は農村の自由農貿市場で生豚を買付け、県営の加工工場で屠殺・加工した後、都市部の自由市場に供給している。またこれと異なる販路として、畜産農家が自ら屠殺・加工を行い、農村・都市部の自由市場に豚肉を出荷している。地区では後者の流通経路に基づき豚肉の需給が自由市場でのみ成立している。価格体系も県食品公司による協議買付が実施されていないため自由市場価格の一物一価が存在している。

### ② 野菜類

他県や他省では県蔬菜公司又は郷鎮レベルの蔬菜收購站が野菜類の買付・販売を実施し、都市部には菜店が設けられているが、地区では野菜類は協議買付対象外の農産物で、農家が自留地で栽培している自家用以外の野菜類は農村・都市部の自由市場

に供給されている。従って、農村・都市部の自由市場は豚肉の場合と同様に消費者にとって野菜類購入の唯一の場として重要な役割を果たしている。

## (2) 農業生産資材の流通体制

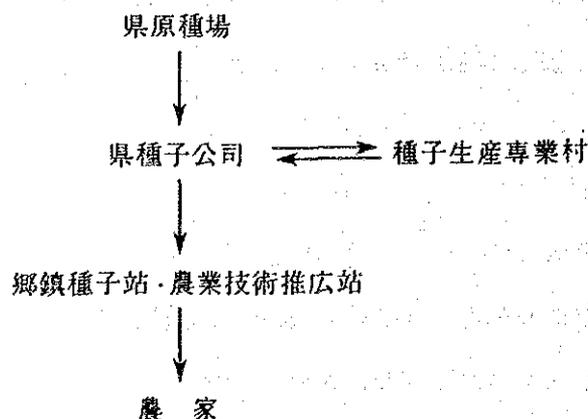
人民公社時代の農業生産資材の供給体制下では、種子の供給は種子站、化学肥料と農薬は供給社、農業機械は農業機械会社がそれぞれ担当し、人民公社制の行政的組織系統を通じて生産隊に供給されていた。しかしながら、3中全会以降、人民公社の行政的指導力の弱体化と個人農の急増に伴い諸生産資材の流通体制も改編を余儀なくされ、農業生産資材の流通部門の多角経営化及び新経済連合経営体(出資金結合による協同組合)の勃興を招来させる結果となった。

### 1) 食料種子

人民公社制下の食料種子の生産・供給は四自一輔(四自とは生産隊が種子の選定・育種・保存・使用し、一輔とは国家が種子の消毒調整を行う)方式で行われ、長期間にわたるこの方式の採用により品種の混雑・退化を招いた。これに対し、1980年政府は種子の生産管理体制の整備・強化の一環として種子の選定・保存・管理に関する主要農産物の種子規定を制定し、四自一輔方式に代って雑交・優良品種の普及を目的とした四化一供(四化とは種子生産の専門化、種子加工の機械化、品質の標準化、品種の地域的統一化をし、一供とは県が種子の統一的供給を実施する)方式を導入することになった。

食料種子の生産・供給体制は図 I-J-3 に示されるとおり、省提・地繁・県制(省が親品種を提供し、地区で繁育させ、県が生産用種子の栽培を行う)に基づき各行政区の組織体を通じて農家に供給されている。

図 I-J-3 食料種子の生産・供給



地区では県原種場で食料種子の原種生産を行い、水稻、小麦、とうもろこし、棉、野菜等の優良品種の生産用種子栽培が県種子公司に委託された郷鎮政府の統一管理・指導のもとに種子生産專業村(村を生産単位として地域的に生産用種子栽培を專業させる)で実施されている。なお專業村の選定に当っては郷鎮政府が決定する。

種子生産に際しては県種子公司が直接專業村と、又は村の經濟合作組織と種子生産契約を結ぶのが一般的となっており、郷鎮政府の農業經營管理站や農業技術推廣站が專業村への栽培技術の指導を担当している。この農業技術推廣站(県糧食局の農業技術課の直屬下部機關)は作物の優良品種の選定・繁育、農業技術の普及、作物保護(病虫害駆除)等を主要業務とする郷鎮レベルに設置されている技術サービス提供組織で、各村に1~2名の農業技術員(農民が兼務)を配置している。種子生産契約には種子の品種・品質・数量・化学肥料の獎售、栽培技術の無料指導(通常、県種子公司と農業技術推廣站との間で農業技術サービス契約を締結し、農業技術推廣站の農業技術員が種子生産專業村への技術指導に当る)、納品期限、契約当事者の責務(不可抗力に対する補償、減産に対する賠償、数量の取消し、納品期限の延長等)、優質優価等の規定が含まれている。生産用種子の買付価格は、種子公司の検査員が納品した生産用種子の品質を検査した上で、優質優価の原則に従って決定される。

農家への種子供給は種子公司から郷鎮種子站又は農業技術推廣站を通して行われている。供給される種子は水稻、小麦、棉等の優良品種のみで、とうもろこしと油料作物の種子は農家の自家採取が主となっている。

1987年10月現在の作物別種子価格は表 I -J-26のとおりである。

表 I -J-26 作物別種子価格

単位：元/50kg

作物	品種	価格
雜交稻	雜交稻	160
水稻	粳稻	14
小麦	宜賓1号	20
棉	-	32

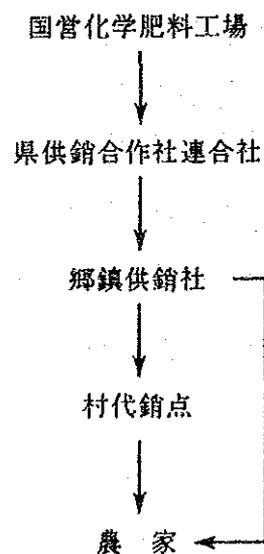
## 2) 化学肥料

地区近傍には国营肥料工場が2ヶ所位置し、それぞれ窒素系(炭酸アンモニア)と磷酸

系(三重過燐酸石灰)の化学肥料を生産している。窒素肥料を生産している襄陽県化肥廠の1986年の年間生産量は7~8万tonで、1987年には12万tonの計画生産量を設定している。これら2ヶ所の肥料工場で生産されている化学肥料は地区全域に供給されており、肥料の不足分は他県からの供給に依存している。

図I-J-4の化学肥料の生産・供給体制では、国营肥料工場で生産された肥料が県供銷合作社連合社、郷鎮供銷社、村代銷点(供銷社の協同組合組織の代理販売店)を通して農家に供給されている。農家は村レベルの経済合作組織を通じて間接的に供銷社から、又は直接代銷点から肥料を平価で購入することができるが、前者の購入ルートが一般的で、経済合作組織が各農家から肥料代金を徴収し、一括して供銷社に支払うシステムになっている。

図I-J-4 化学肥料の生産・供給



国营肥料工場は国家の生産計画に基づき生産活動を実施し、計画生産量達成後の余剰部分については自由市場での販売が認められているが、地区では肥料の超過需要が予測されるために肥料の自由市場への流通はない。今後、肥料の安定供給を図るためには、既存工場設備の生産能力の拡大、農業の季節性に応じた適正な需給管理体制の強化、他県からの肥料流通販路網の確保等の措置を講じる必要があると判断される。

第2類商品に属する化学肥料の価格は中央政府と湖北省との協議で決定され、公定価格で販売されている。窒素肥料の1986年の工場出荷価格は190-200元/t、1987年は210元/tである。

図 I-J-4 に示されるように、化学肥料の流通部門で中核を占める供銷社(購買販売協同組合)は、人民公社時代から人民公社の行政的組織系統外の協同組合的性格を有する農民の集団所有制の商業組織で、農村部での農業生産手段の供給を担当してきた。他方、都市部では国営商業部門による流通体制が確立されていた。しかしながら、このような地域的分業に基づく流通体制が商品の流通の円滑化を阻害し、流通の非効率性を生む要因となった。近年では独立採算性の導入により供銷社が多角的経営を推進している。供銷社の組織構造は最上部機関の中華全国供銷合作総社の下に省・県級供銷合作社連合社、郷鎮級供銷合作社が設置されている。

### 3) 農薬

農薬は農薬製造工場から供銷社の生産資料門市部を通じて農家に供給されている。地区内には農薬製造工場がないため他県からの供給に依存している。

### 4) ディーゼル油

農家へのディーゼル油の供給は、県石油公司から郷鎮レベルに設置されている供銷社の石油門市部や生産資料門市部を通して行われている。3中全会以降、農業機械の出荷・販売価格の引下げ、農業生産責任制の導入、人民公社の解体等の一連の新農業政策が個人農化を進展させると共に、転包や郷鎮企業への農業労働力の移動により農業経営規模の拡大が行われ、大規模専業戸が成立するに至っている。このような状況のもと大規模専業戸による農業の機械化及び農村部における運輸専業戸の成立に伴って、ディーゼル油の需要量は年々増加の一途をたどっている。

### 5) 農業機械

人民公社制下の農業機械の供給は統販包銷方式に基づき農業機械公司が担当し、農業機械の所有権は人民公社又は生産大隊に帰属し、生産隊が上部機関から借りていた。1982年人民公社制の廃止に伴い、1984年農業機械(トラクター)の個人購入が認められ、農業の近代化に向かって前進することになった。

地区では農業機械は県農業機械公司からその下部機関で郷鎮に設置されている農業機械站を通じて農家に供給されている。この農業機械站は農業機械類の販売のみならず、農業機械の修理・メンテナンスサービスをも農家に提供している。村レベルには農

業機械類の修理を専門とする個人経営の農業機械修理専門戸が成立するに至っている。大・中・小型トラクターは農繁期に機耕として使用される以外は、通常村の主要交通・輸送手段となっている。

この様に農業の近代化に伴う農業機械の需要は増加傾向を示し、今後、農業機械化を円滑に推進してゆくためには、供給面におけるアフターサービス体系の充実及び部品類の安定供給を図ってゆく必要がある。

#### 6) 農具

3中全会以前の農政で唯一の個人所有が認められたものに小農具がある。この小農具以外の農具類の所有権は生産隊に帰属していた。現在、農具類の供給は供銷社、村に設置されているその下部組織の農業門市部を通じて行われているが、この販路とは別に農村部の自由市場で購入することもできる。

### (3) 自由市場の役割

以上述べてきた様に、国営商業系統と供銷社系統の各種組織体が、農産物及び農業生産資材の流通における市場調整機能を、人民公社体制下と同様に現在も独占的に掌握しているが、流通の自由化に伴い自由市場の果たす役割が年々重要視されるようになってきている(表 I-J-27参照)。地区内の自由市場は農村部における肉類、水産品、野菜類、生卵等の農副産物の販売と農業生産手段の購入の場として、又都市部における農副産物の購入の場として、農村・都市部の消費者にとって商品流通における重要な地位を占めるに至っている。3中全会以降、豚(肉)、野菜類、水産物の流通自由化に伴い、1983年には個人及び集体の農副産物の長距離輸送販売が承認され、自由市場の拡大が一層促進されることになった。このことは表 I-J-28の自由市場取引状況によれば、1983年の自由市場数が前年比7.2%増に対して、1984年には前年比17.7%に急増していることから理解されよう。1985年の自由市場取引額は705億元で、前年比50%増と過去最高の増加率となっている。全国206カ所の農村部自由市場の商品取引量は表 I-J-29のとおりである。

この様な状況のもと農副産物の自由市場取引の拡大が進展する中で、農産物の卸売市場の設置が農産物の流通機構改革における重要課題となりつつある。この卸売市場の設置により農村部における農産物の商品化率を高め、市場の交易範囲を拡大することが可

能となる。遼陽県では他県や他省を取引相手に食料・食用油の購入と販売を実施している  
卸売機関の糧油貿易会社が設置されている。

### 3.5 農村金融政策

3中全会以降、農業生産責任制の全国的普及による個人農化の進展、人民公社制の解体、独立採算性の導入による郷鎮企業の発展、農産物流通体制の改革等の農村経済産業構造の改編に伴い、特に農村部の資金需要が急増することになり、それに対処するため農村金融体系も新しい発展段階を迎えることになった。

現在中国全体の農村金融を主管する金融機関には中国農業銀行(以下農業銀行と略称)と農村信用合作社(以下信用社と略称)とがある。農業銀行は第1次5カ年計画期の農村金融業務に対する管理を強化するため、1955年3月正式に設立された全民所有制の農村金融専門の国家銀行で、農村・都市部を主要営業基盤とする全国規模の金融機関である。1957年農業銀行は一時中国人民銀行に併合されたが、1979年2月国務院が農村金融体系の完備を目的として、農業銀行の復活を決定した。他方、信用社は1950年代初頭に開設された農村・農民の集体所有制の協同金融組織で、農業銀行の補助金融機関として機能している。信用社の上部機関には県信用合作社連合社が設置され、農業銀行の指導のもと各末端信用社の業務を組織的に調整する役割を担っている。

農業銀行は①農村部の預貯金管理と郷鎮企業に対する融資、②信用社に対する金融業務活動の指導、③農業資金の統一管理(国家の契約買付農産物及び保護価格買付の農副産物と各級政府の協議買付農産物に対する資金を含む)、④郷鎮企業・事業単位の現金管理と振替決済等を主要業務としている。これらの農村金融機関は近年全国の都市・農村部に広汎な営業網の確立・促進を図り、1985年末時点の農業銀行は省・市・自治区級支店を含め都市支店が346店舗、県級支店が2,472店舗、営業所と事務所が29,632店舗で、職員数は37.3万人に達している。信用社には独立採算機関(郷鎮信用社、連社信用社、大隊信用社等)と非独立採算機関(信用支店、貯蓄所、信用站等)とがあり、前者は58,603店舗、後者は347,915店舗で、31.9万人の代理人員を含め総職員数は69万人である。

1981年からの第6次5カ年計画期には、融資対象を調整しつつ農村商品経済の発展を支援することに農村金融機関の金融業務の重点が置かれた。表I-J-30に示される様に、農村経済の迅速な発展に伴い、農村の各業種の信用貸付資金に対する需要量は顕著に増加するようになった。

農業銀行と信用社は農村部の農業、工業、商業の各業種の協調的發展を重視し、各企業に対する融資条件(30%以上の自己資本率)を規制することによって、農村經濟産業構造の調整と農副産物買付制度の改革の促進を金融面から図ろうとした。1981~85年の農業銀行と信用社の農・林・牧・副・漁業に対する融資累計額は1,470億元に及び、その内約40%が優良品種の繁育・普及、新農業技術の開発・応用、集体と農家の化学肥料、農薬、農業機械の購入等に充当された。特に、湖北省では1985年雜交水稻とマルチ栽培のとうもろこしの普及に重点を置き、融資額はそれぞれ前年比55%と150%とに急増し、亩当りの平均単収はそれぞれ125kgと135kg増となり、総生産量は45万tonの増産、農民の増加収入は1億元にもものほったと言われている。1981~85年の農業銀行と信用社の農業融資年末残高の年平均上昇率は30.1%、その内農家に対する融資年末残高は年率69.3%増で、この融資が農業融資総額に占める割合は1981年の11.1%から1985年の31.9%に急増した。これらの融資は農村經濟体制の改革の促進と農村商品生産の發展を積極的に支持する指導思想に基づいて実施された。特に、個人農の急増に伴い農村金融は人民公社、生産大隊等の集団から個人農を対象にするようになり、その中でも承包戸(農業生産請負農家の総称)、專業戸(農産物の商品化率の高い農家)、重点戸(比較的商品化率の高い農家)の三戸を優先的融資の対象とした。

社隊・集体に対する融資が1981年には農業融資総額の47.6%を占めていたのに対し、1985年には13.9%へと激減している反面、郷鎮企業に対する1981~85年の融資累計額は1,470億元で、郷鎮企業融資は農家融資と同様に1981年の36.1%から1985年の45.4%までに増加している。このことは農業銀行と信用社が農村の飼料・食品・農副産物加工業の流動資金の需要に対して積極的に融資を行い、郷鎮企業の持続的・安定的發展に寄与した結果と考えられる。

農業銀行と信用社は農村商業部門に対する信用貸付を増強することによって、農村商品流通(農副産物の購入・保管・販売及び農村部への工業製品類の供給)の活発化を支援するため積極的に融資を行い、1981~85年の商業融資累計額は14,164億元に達した。

この様に農業銀行と信用社は農村經濟の活性化を支持するため、信用貸付規模を規制する前提のもと、融資回収率を高めることによって資金回転率を加速化させ、農村商品生産の發展とその流通の促進に対して大きな補足的役割を演じることになった。

表I-J-31によれば、1985年の農業銀行と信用社の預金年末総残高は、1980年に比べて812.6億元増加し、2.84倍(年平均増加率23.2%)の伸びを示した。その内農村預金は571億元増加し、383%(年平均増加率37.0%)の増である反面、農業預金が24%増加したものの、預金総残高に占める割合が1980年の47.8%から1985年の20.8%に半減したことは、社隊・集体の集団預金

の減少傾向を反映したものと推測される。農村商品経済の発展に伴い工商業預金の増加は著しく、1980年末の34.9億元から1985年末の171.2億元と4.9倍の伸び率で、預金総残高に占める割合も1980年の7.9%から1985年の13.7%に大幅に上昇した。これらの預金が農家や郷鎮企業に対する融資の原資となり、融資回収率を高めることによって資金の回転速度が加速化された。

農業銀行は資金調達手段の多様化を推進させるため新貯蓄商品の開発に着手し、1984年に信託預金と委託預金を設定した。その他の新種の預貯金には奨励金付き貯蓄(有獎貯蓄)、耐久消費財貯蓄、住宅貯蓄、定期・当座連用貯蓄、農村養老年金貯蓄等がある。この他、1985年には金融債券発行業務を開始し、債券総額15億元の内、1985年末までに既に6億元分を発行し、郷鎮企業に対する特別融資としている。

1984年8月国務院は農村金融機関の組織機能を充実させ、農村経済の発展を基本とする政策目標の実現を図るため信用社の改革を打ち出した。その内容は自主経営、独立採算、損益自己負担等を信用社に導入し、県信用合作社連合社との緊密な連繋を通じて農村部での金融業務活動を一層活発化させようとするものであった。かくして、農村金融管理体制の改革は金融機関の経営活力を増強することによって資金調達と融資を円滑にし、農村商品経済の活性化に大いに寄与したのである。

金融機関の預金・融資金利は前者がそれぞれの貯金期間に応じて、後者が業種と期別に金利格差を保つよう設定されている。金利体系は表I-J-32と表I-J-33のとおりである。現在、金融機関が展望している預金金利の弾力化は、預金者のニーズと市場の需給を直接反映するような方向に一層促進することとなる。

### 3.6 農業技術普及政策

第7次5カ年計画期(1986~90年)の農業政策目標に、穀物生産を同計画期の最終年の1990年には45,000万ton(年増加率3.4%)まで引上げることが提起されている。この目標量の達成には化学肥料と農業機械の多投と共に、新農業技術の開発・普及と農業技術普及体制の増強によって、同計画期に安定的な生産効果を発揮できるようにすることが必須である。

同計画では新農業技術の開発・普及の重点項目として、第6次5カ年計画期(1981~85年)と同様に新品種の開発、施肥技術の改善、マルチ栽培技術の普及等が掲げられている。国家科学技術委員会はこれらの増産戦略を農業科学技術面から推進する役目を任っており、星火計画の全国的波及を期している。

人民公社制下の農業技術普及体制では各行政的系列化にそれぞれ技術普及機関が設置され、

系統的普及活動が実施されていたが、農業生産責任制の普及と人民公社制の廃止に伴い旧来の普及体制が機能しなくなった。これに対処するために、現在の農業技術普及政策は県級から末端の普及機関を再編し、強化することに主眼が置かれている。地区内では県糧食局農業技術課の直屬下部機関の農業技術推广站は、作物の優良品種の選定・繁育、農業技術の普及、作物保護(病虫害駆除)等を主要業務とする農民・集体に対する技術サービス機関で、各村には1~2名の農民技術指導員が配置されている。現在、農業技術請負制が各農業技術推广站到普及し、定購作物栽培農家に対しては糧站と、又は生産用種子生産專業戸に対しては県種子公司と農業技術サービス契約を締結して、各農家への技術指導に当たっている。サービスの対価は農家ではなく、糧站や県種子公司が支払うことになっている。