

第6章 農村整備

- (1) 道路・交通計画
- (2) 基本集落計画
- (3) 地区中心集落計画
- (4) 総合中心地計画
- (5) 農家住宅計画
- (6) 地域施設計画
- (7) 市街地計画
- (8) その他資料

道路・交通計画

道路体系

農村地域の道路(青森 公社)は次の3つに分類できる。

① 生活道路(生活の行動・流れ) ② 農業道路(圃耕作)

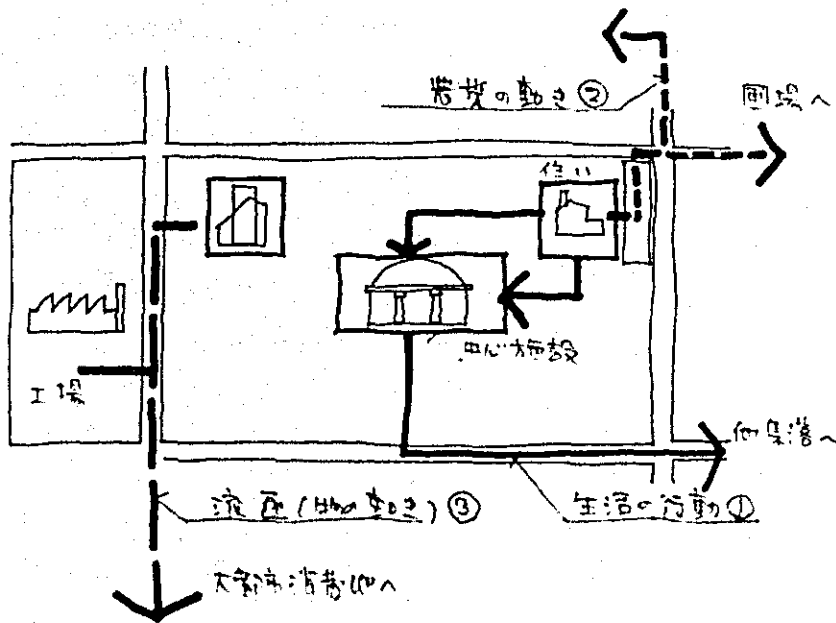
③ 流通道路(農産物・工業製品の消費地への動き)

生活行動の流れは 住いから 集落中央の中心施設への動きとして 他集落への流れである。

農業生産の圃の行動は 集落から 外周の圃場へ出る動きとなる。

流通 即ち 農産物・工業製品の流れは 中央消費都市へと流れる。

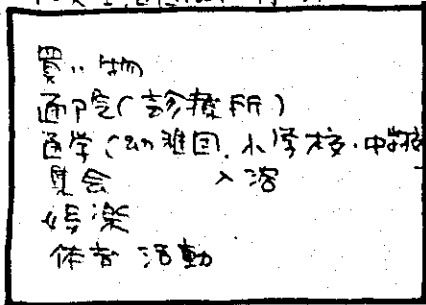
道路網は これらに対し体系的で秩序を持ち、必要がある。



図(1)-1

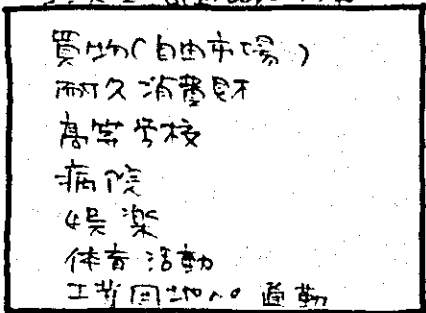
2. 生活圏と交通手段

集落内の動き (基本集落・地域中心集落)
1次生活圏域の行為



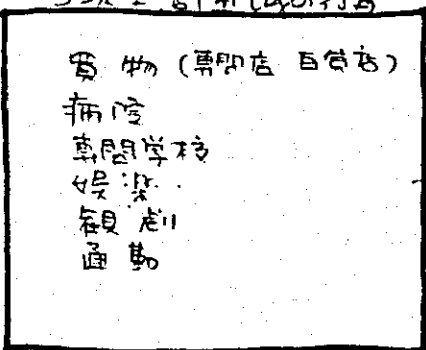
交通手段
徒歩
自転車

総合中心地への動き
2次生活圏域の行為



交通手段
自転車
集落循環バス

中心都市(宝清鎮)への動き
3次生活圏域の行為



交通手段
広域バス

居住者の生活行動を行為別に
考えると 図のような行動圏域
の設定が出来る。

自己集落内の生活行動圏域の
段階を基礎集落圏域とし 地域
中心集落範囲内の生活行動圏域
を1次生活圏域とする。

更に総合中心地までの生活行動圏
域を2次生活圏域とする。

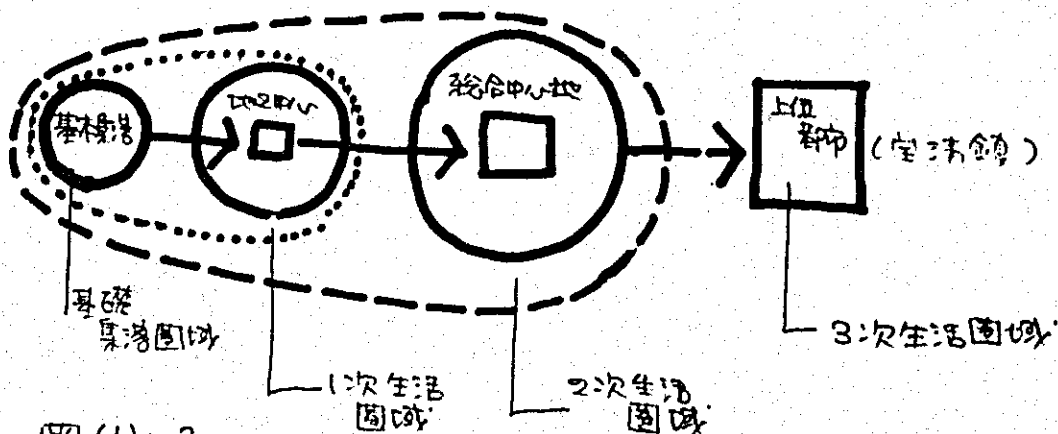
更に上位の宝清鎮 (3次生活
圏域)とする。

それぞれの圏域内の交通手段
図に示す通りである。

この生活行動圏域に対応した
交通手段は 総合中心地を核
として 9集落を結ぶ 循環バス
の運行である。

中心都市 宝清鎮へは 総合中心地
と宝清鎮とを結ぶ 運行バス
広域バスの利用となる。

図(1)-2 生活行動と圏域



図(1)-3 生活圏の構成

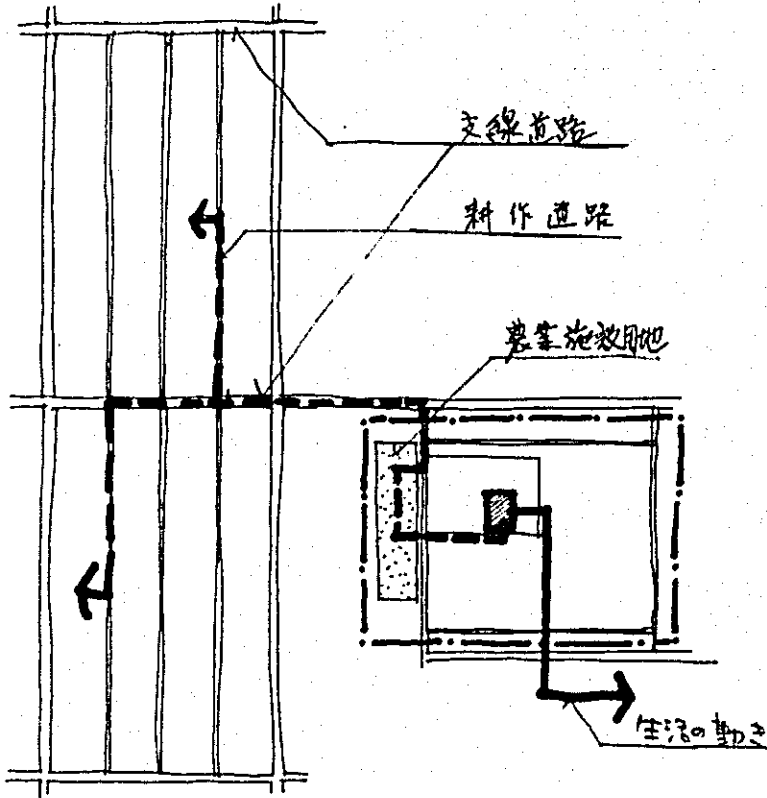
生活道路

市内には住居から市内細街路(環状)、市内街路、と
市内を結ぶ集港補助幹線街路、中心地から地区幹線
街路とを結ぶ集港幹線街路とする。これらの街路は主として自転車・車
で流れている。

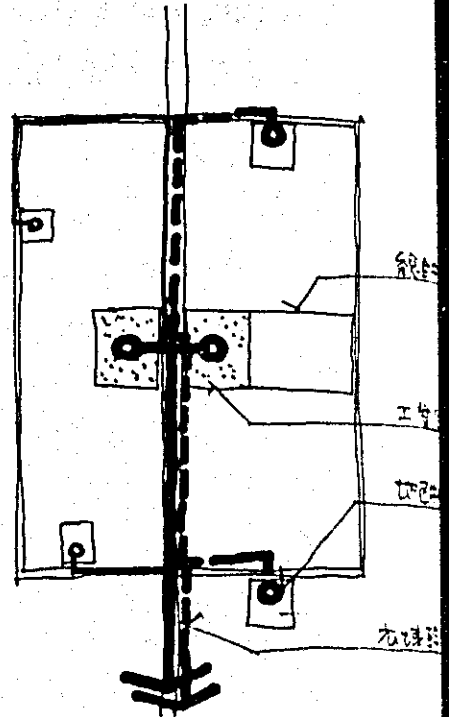
歩行者の流しの体系としてB110緑道がある。各集港を繋ぐ地区
緑道(集港連絡道路)には自転車道路を併設する。

4. 農業道路

農業道路は 幹線農道と支線農道 で 構成される。
 住居からの 圃場 への 通行は 各住居の単位にある 農業施設用池
 より 集港の外に出る 幹線農道・支線農道を経て 各自の 圃場 に 行く。



図(1)-3 農作業の流れ



図(1)-4 流

5. 流通道路

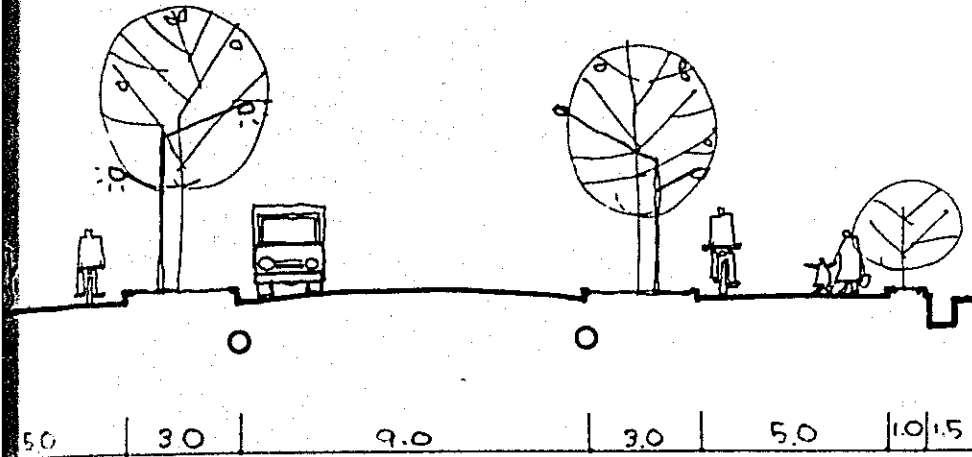
農産物の出荷や工業製品の消費地への出荷用道路である。
 総合中心地に隣接する工業団地からは 直接 区域幹線道路の
 消費地へ 出荷される。

農産物は 2つの 地区中心集港より 地区幹線道路 から 支
 線道路へと 流れ 地域外へ 出荷されていく。

その他 基本集港からの 軽工業製品、農産物加工品も同様の
 流れとなる。

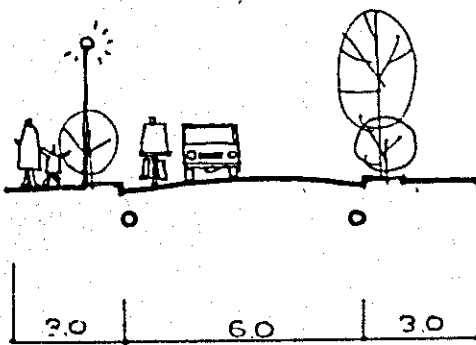
道路の断面構成

歩道



人・自転車・自動車

歩道

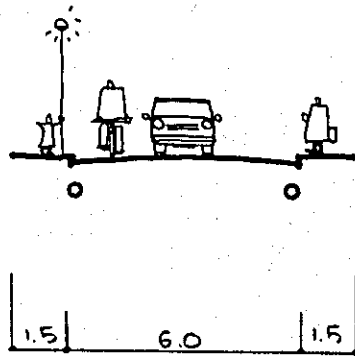


人・自転車・自動車

図 (1)-5

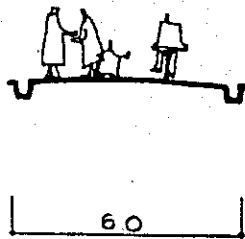
道路断面の構成

住宅内街路



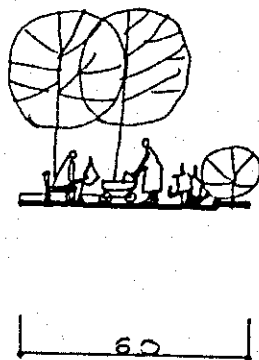
人・自來車+自動車

住宅内細街路



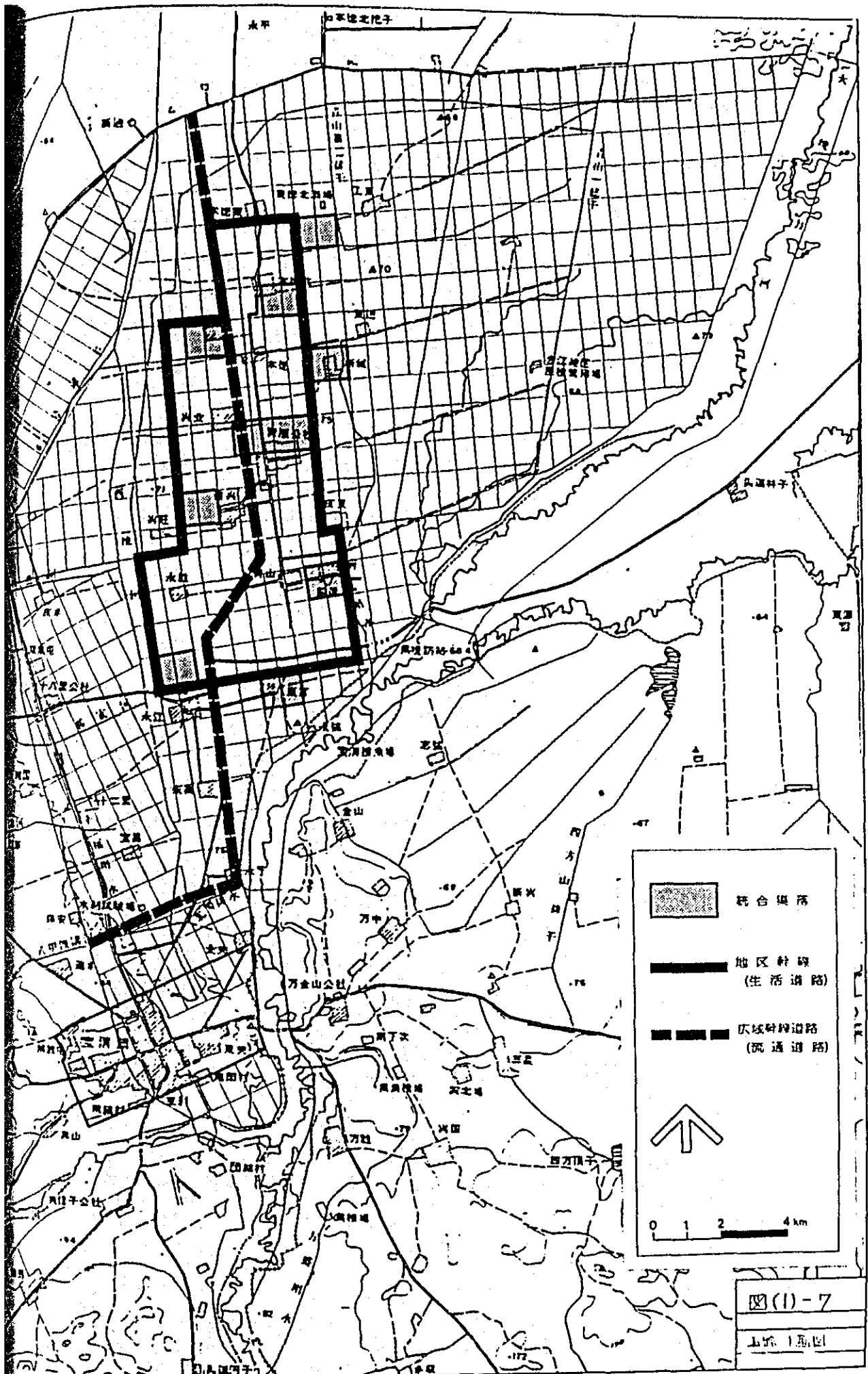
人+自來車(自動車)

綠道 (步行者專用道路)



人

四(1)-6 道路断面構成



图(1)-7
 上海 1:50,000

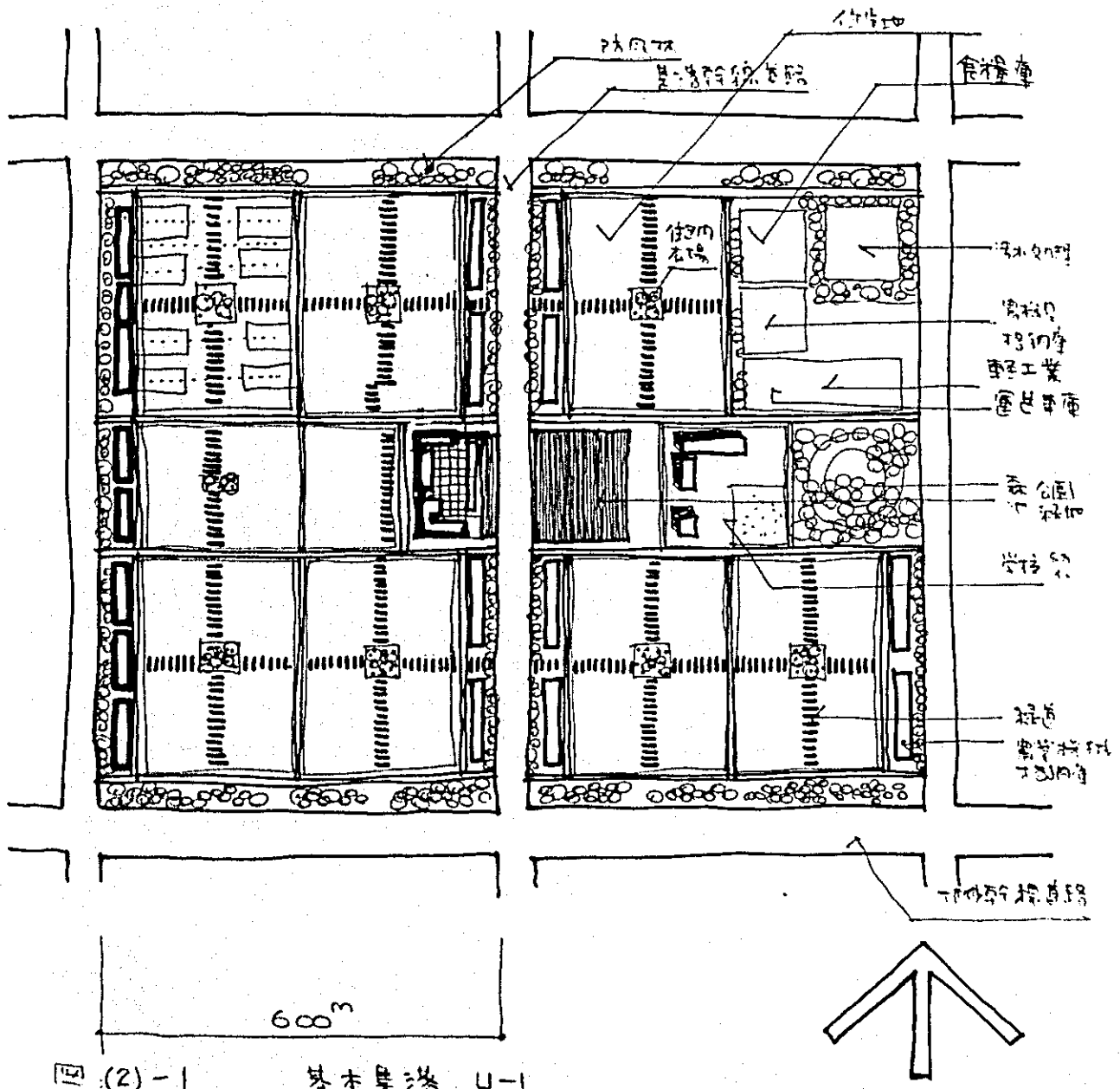
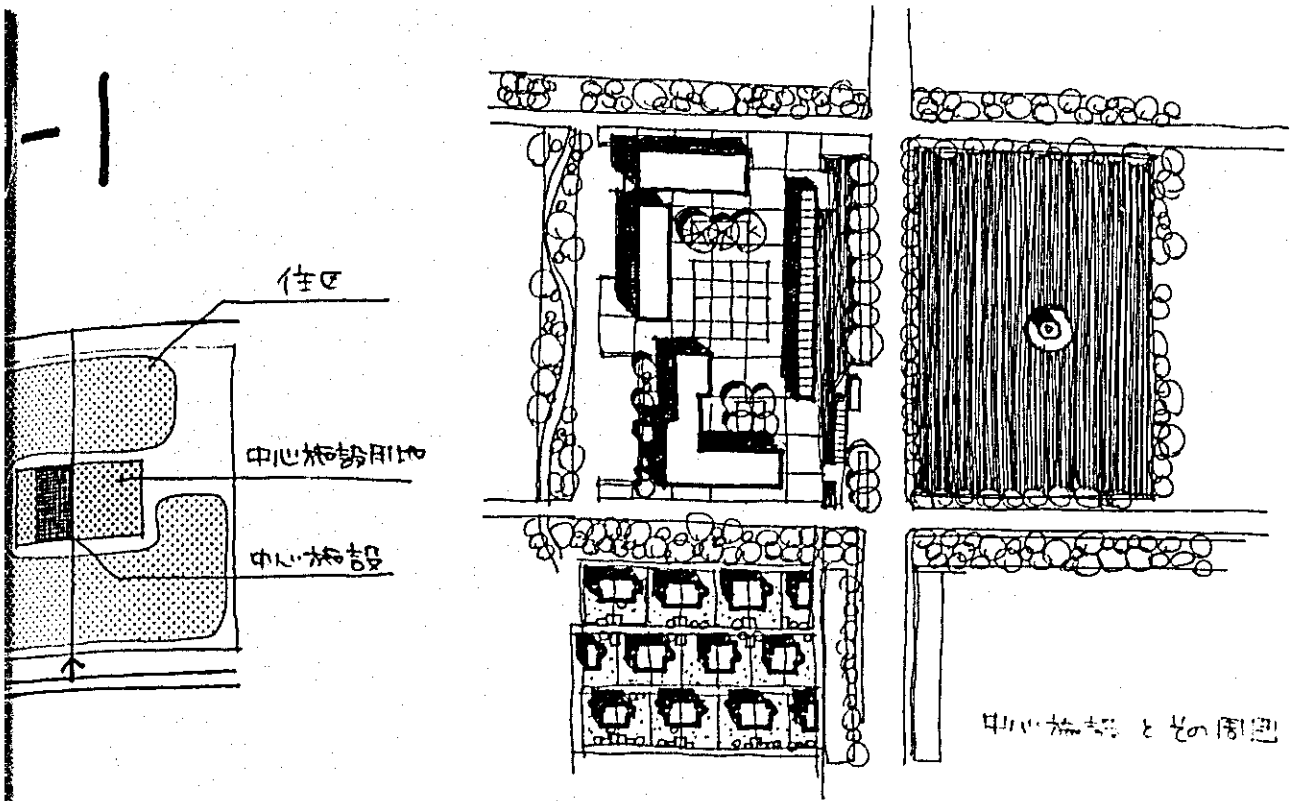
(2) 基本集港計画

集港面積は約120.0^{ha}である。その基本的土地利用とその面積は次の表に示すとおりである。

表(2) - 1 基本集港土地利用構成比

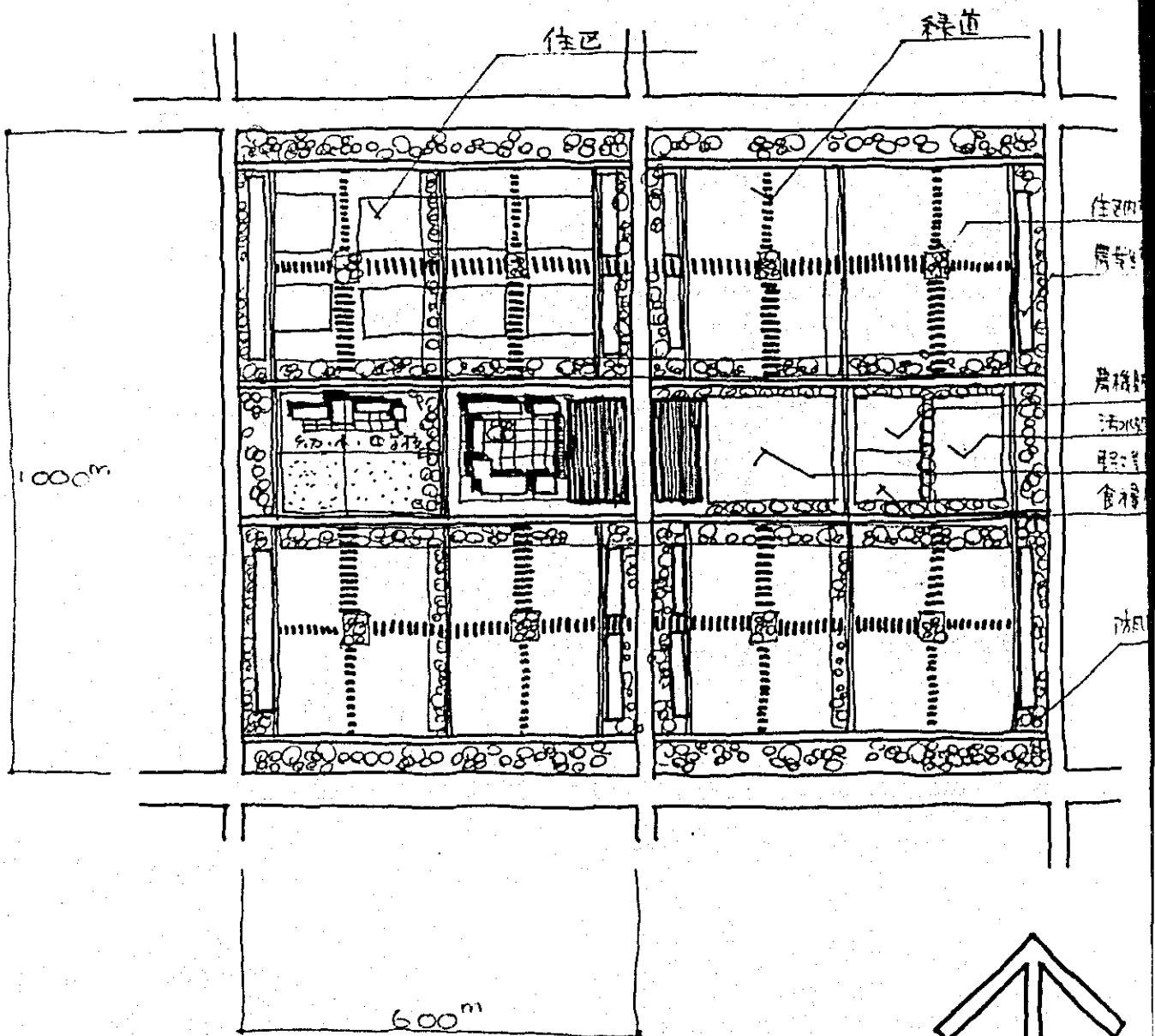
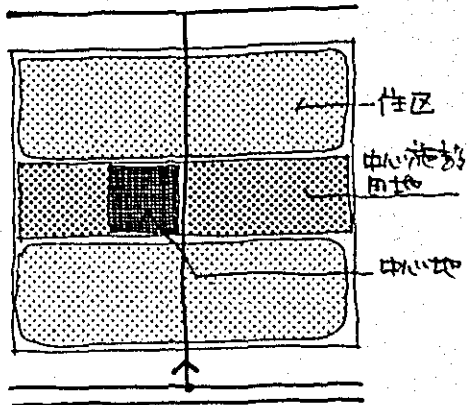
宅地	37.50 ^{ha}	(31.2%)
住区内生産施設用地	10.0	(8.3)
中心施設用地	17.30	(14.4)
その他施設用地	8.10	(6.8)
道路	14.60	(12.2)
緑地	28.80	(24.0)
水場	3.70	(3.1)
計	120.0 ^{ha}	(100%)

中央東西に生活施設を集中立地させ、中心施設用地を取す。これを軸に南・北側にそれぞれ3地区の合計6地区を構成とする。東側には集港の要所用地(主として住宅地)と、その他施設用地(理工学施設・倉庫庫・農機具庫・輸送・供給処理施設)とする。



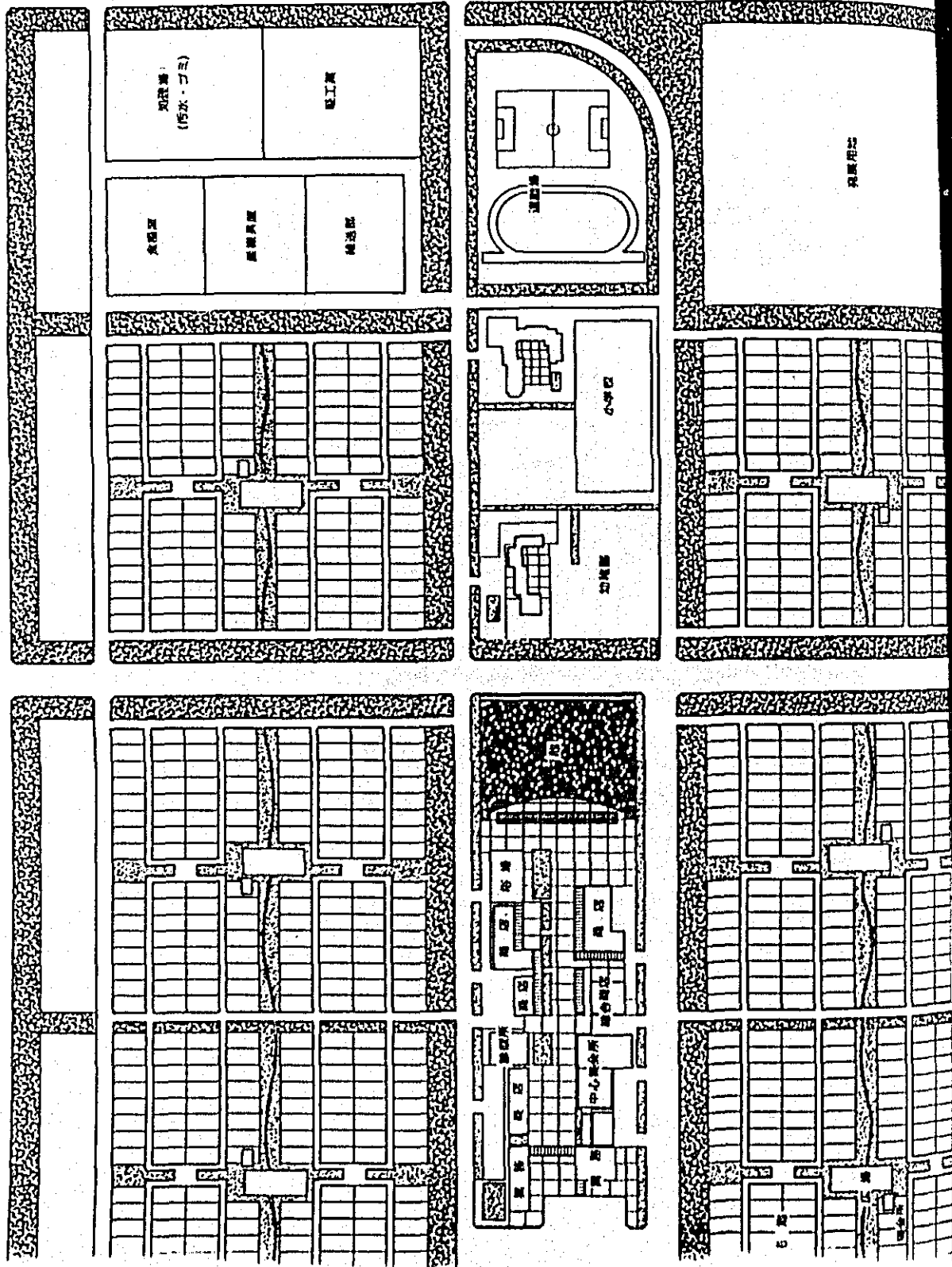
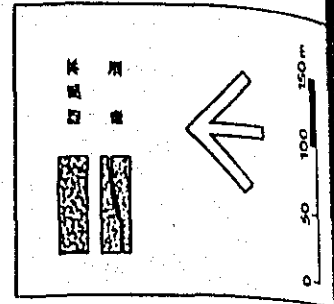
図(2)-1 基本集落 U-1

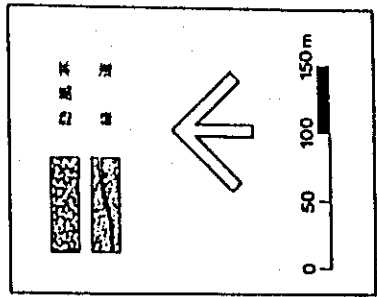
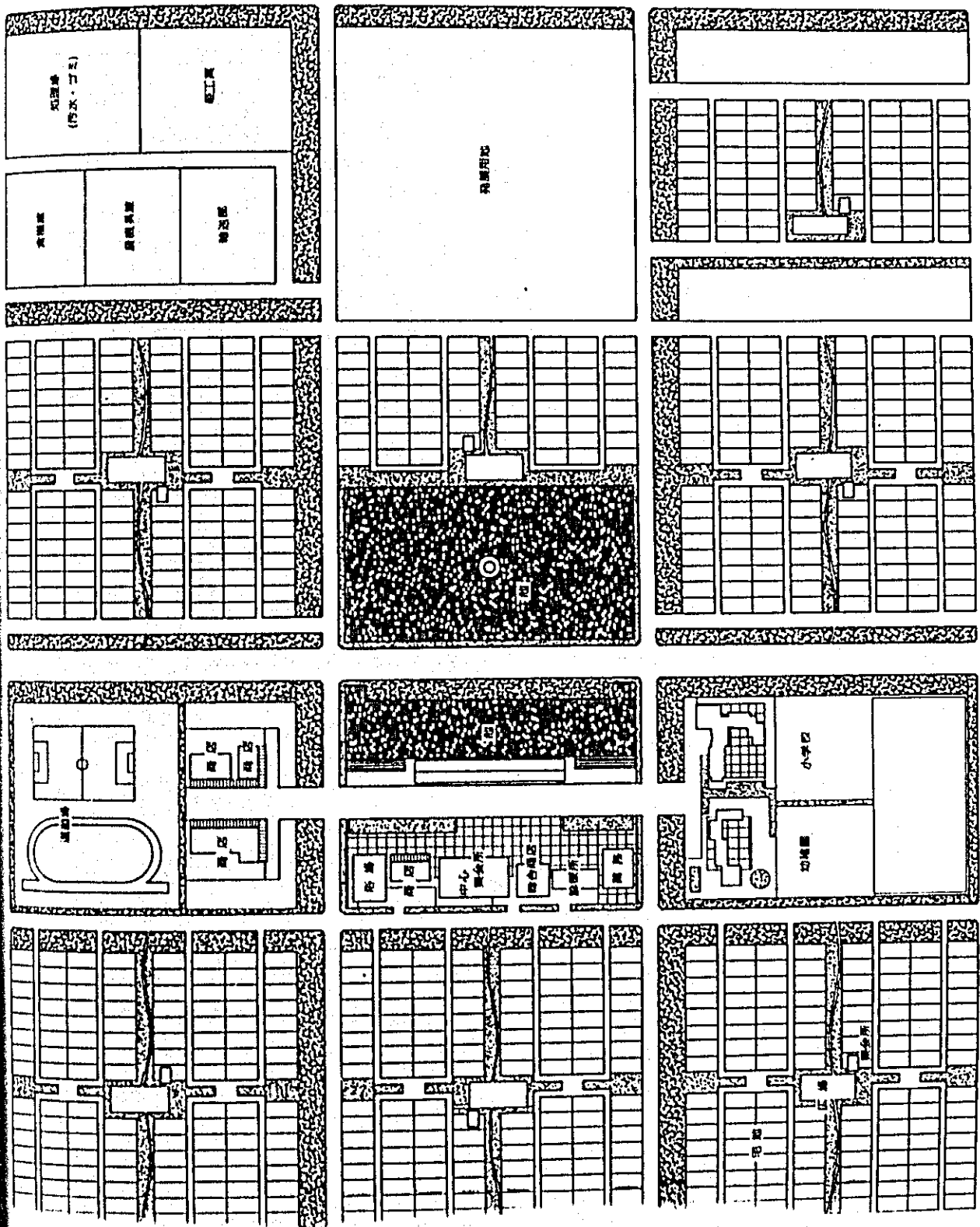
U-3



四(2)-2

基本果港 U-3

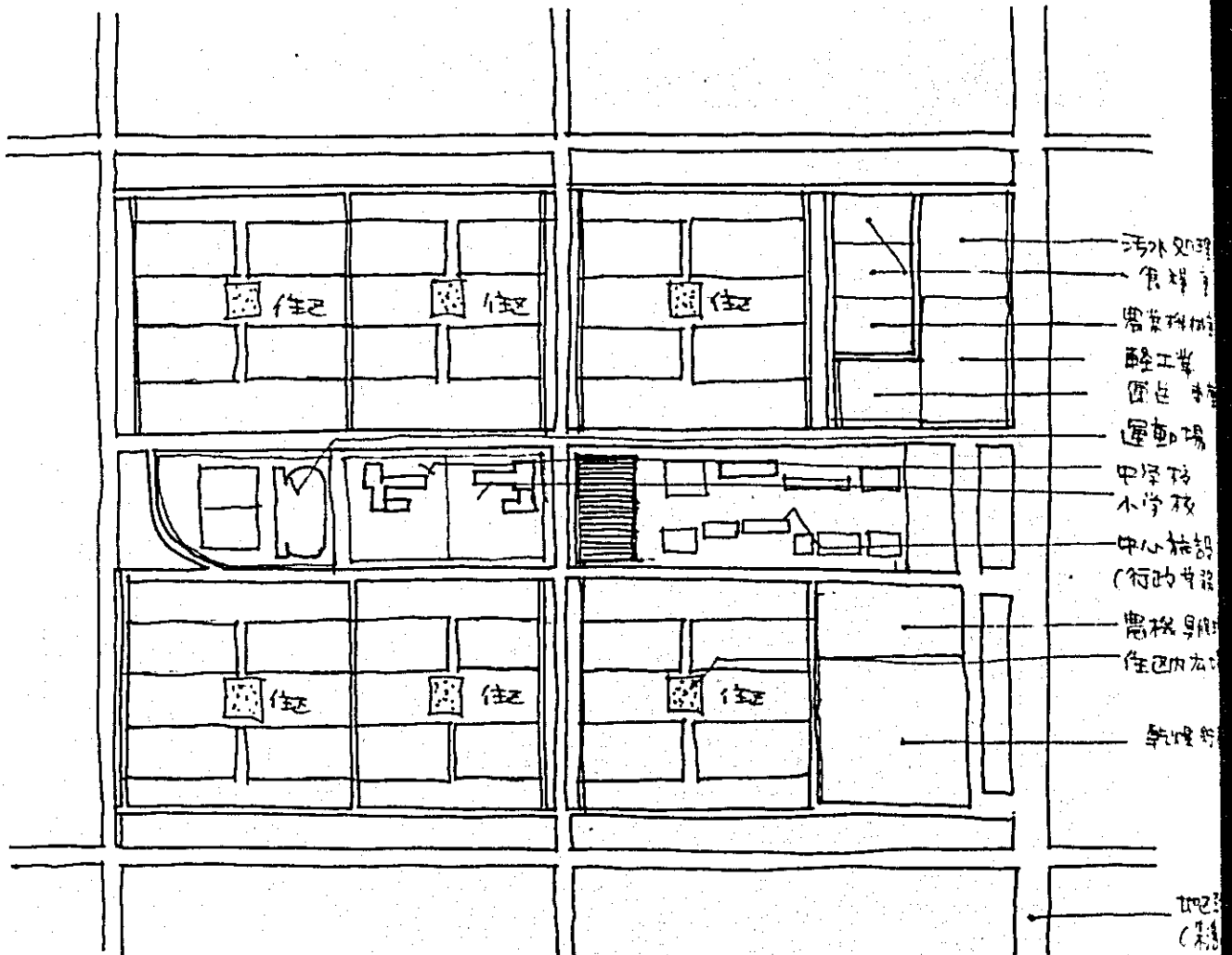




图(2)-5 基本某落设计画图

(3) 地区中心集落計画

地区幹線道路に沿って 農業生産施設の基地を配置する。
 この基地は 青森 公社の 北粉の園を対象にして 大規模な施設である。
 穀物は 各圃場より 地区幹線道路を経て この基地に 集ってくる。
 その他の施設・土地利用は 基本集落と同様である。



図(3)-1 地区中心集落

土地利用別の面積は 基本集落の構成と同様である。
 防風林 20.0 ha, 緑地 9.0 ha, 広場 3.7 ha, 道路 17.6 ha, 宅地 37.5 ha, 生産施設
 公共施設 17.3 ha, その他の用地 8.1 ha である。

2) 総合中心地計画

1000 x 600 x 1HLの4区画を総合中心地とする。約240ヘクタールである。この内約120ヘクタールの部分が工業団地である。集港用地は、地区幹線道路に沿った東側の部分である。この総合中心地の中央部分に東西に1200 x 1HL 南北に17200 x 1HLの中心施設用地を設ける。

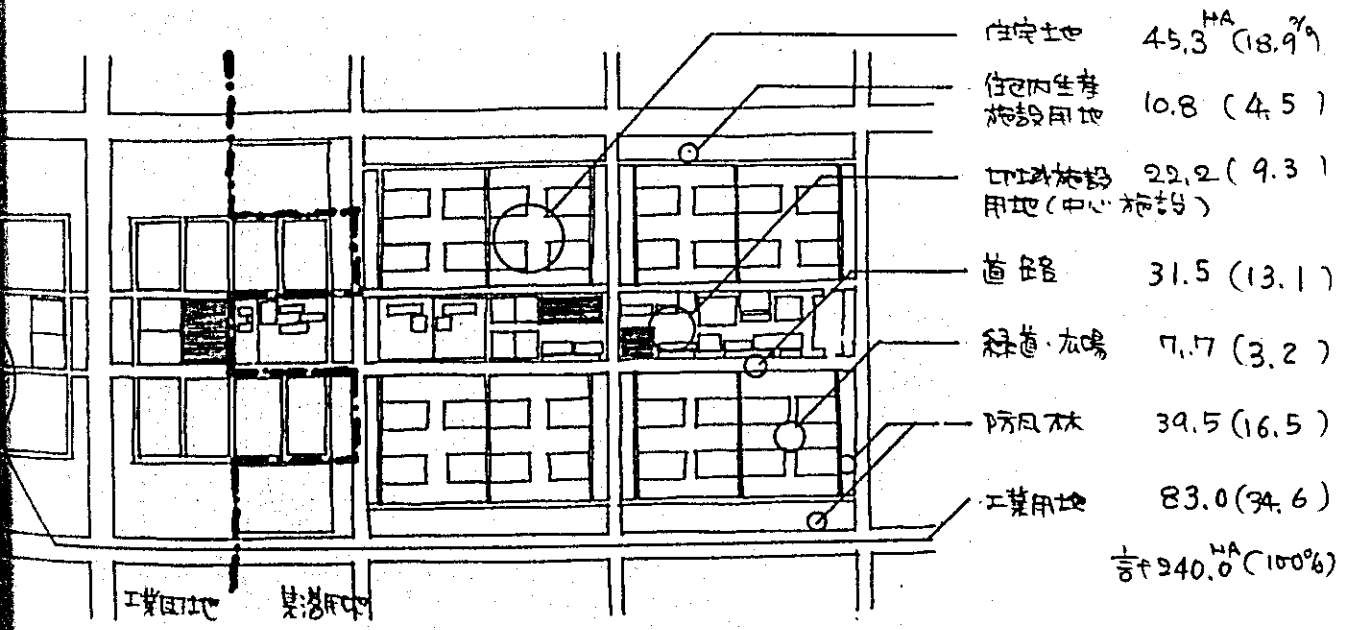
集港用地の部分の土地利用は、中央の中心施設用地を挟み、北側と南側のそれぞれに4つの街区、全体を128住戸の構成としている。

工業団地は、地区幹線道路を挟み西側と東側の2つの地区からなっている。この西側の部分は、比較的大規模な工場(4ヘクタール以上)の地区であり、東側の部分は、2ヘクタールから0.5ヘクタールと区画割が入り、中規模から小規模の工場用地としている。

中心施設用地には、青原民公社全域を対象にした地域施設を整備する。この帯の工業団地内の部分は工業団地全体の共同利用施設用地である。

1. 土地利用

総合中心地の全体面積は約240ヘクタール 集港部分は約134ヘクタールでこれは全体の56%である。工業団地部分は約106ヘクタールで44%となる。用途別の土地利用は次の図に示す通りとなる



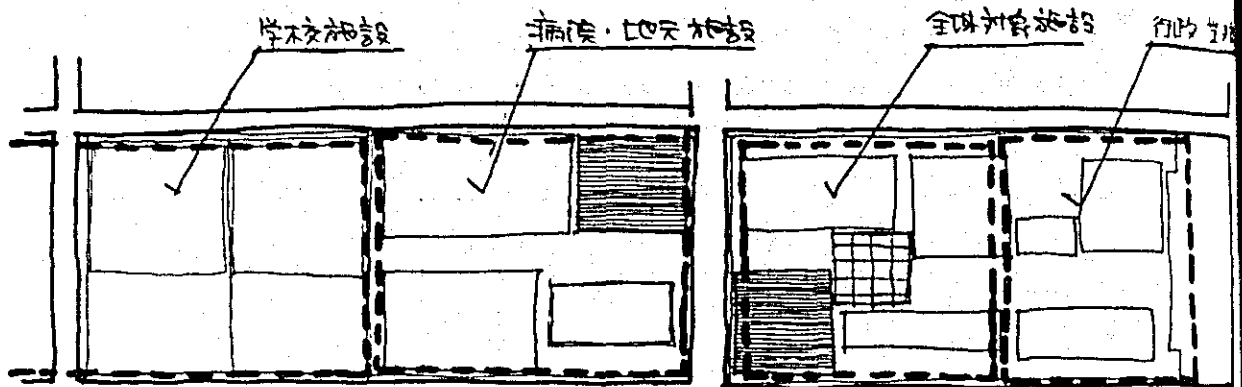
図(4)-1

土地利用別の面積

2. 中心施設用地の計画

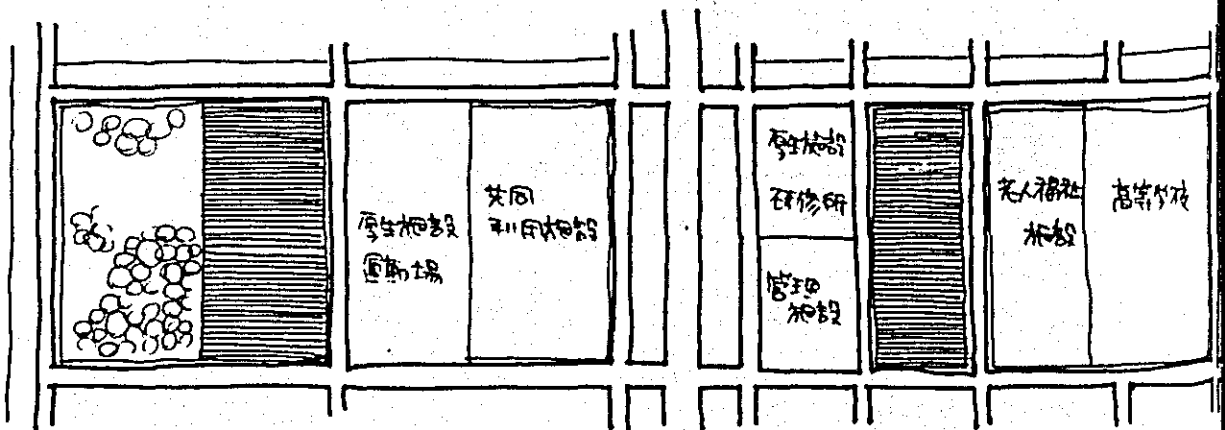
この中に設ける施設は前述(1)に「社会全域を対象とした施設」の集落内に住む人を対象としたものがある。この帯の東側(即ち総合中心地の入口側)には業務・行政施設を集めている。

412 この隣りの土地は「全域の人を対象にした集会所、ホテル等である。更にその西の地帯は「地元の人」の商業施設と病院、教育施設となっている。高等学校、老人福祉施設は工業団地の地帯に入り込んだ形でしている。



図(4)-2 中心施設帯の施設配置

工業団地内の中心施設帯の土地利用は集落に隣接する一部分が系施設の一部がくる。池を挟みその西側は工業団地の共同利用施設配置となる。その内容は図に示す通り「管理施設」と「憩園等」の共同利用施設用地。417 労働者のための厚生施設である。



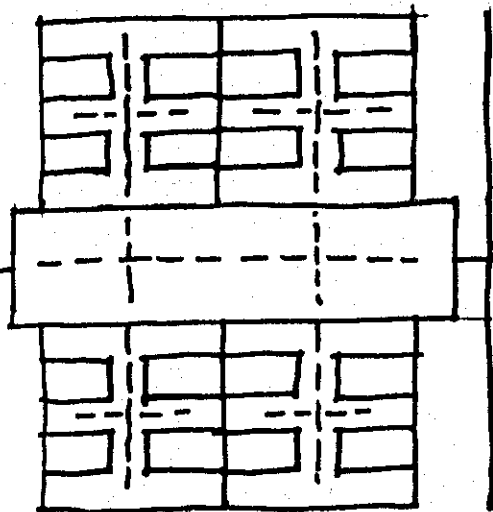
図(4)-3 工業団地 中心施設帯 土地利用

道路計画

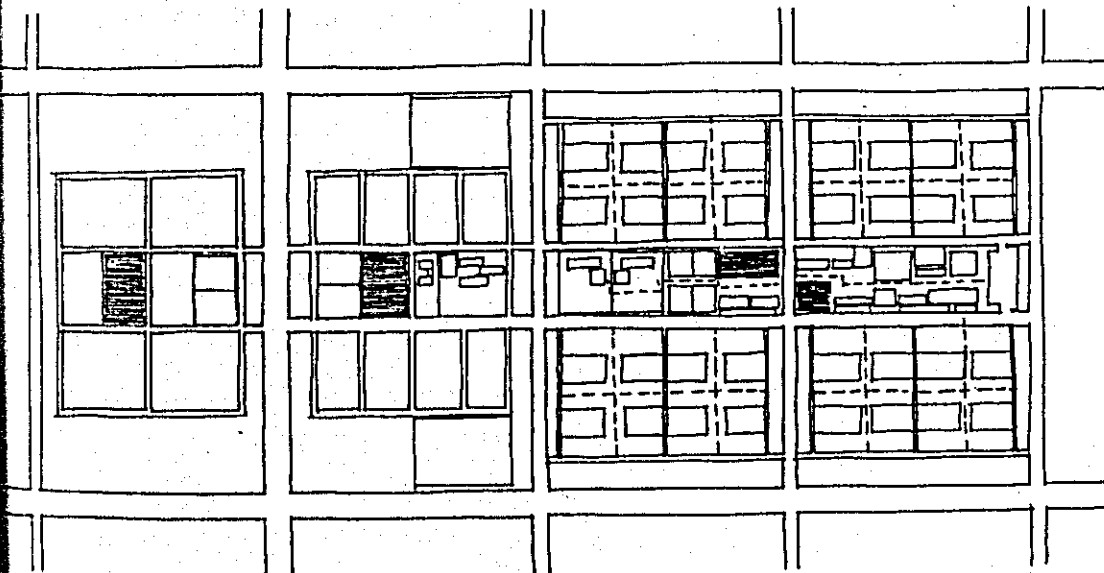
総合中心地の内の道路網は図に示すとおりである。集落地の東西を上位道路(幹線道路)が沿い、この上位道路が集落地を狭む形となっている。

上位道路から集落幹線道路、補助幹線道路、住区内街路、住区内細街路を展開する。

別系統として歩行者専用道路(緑道)が住居から中心施設地区へと通ずる。



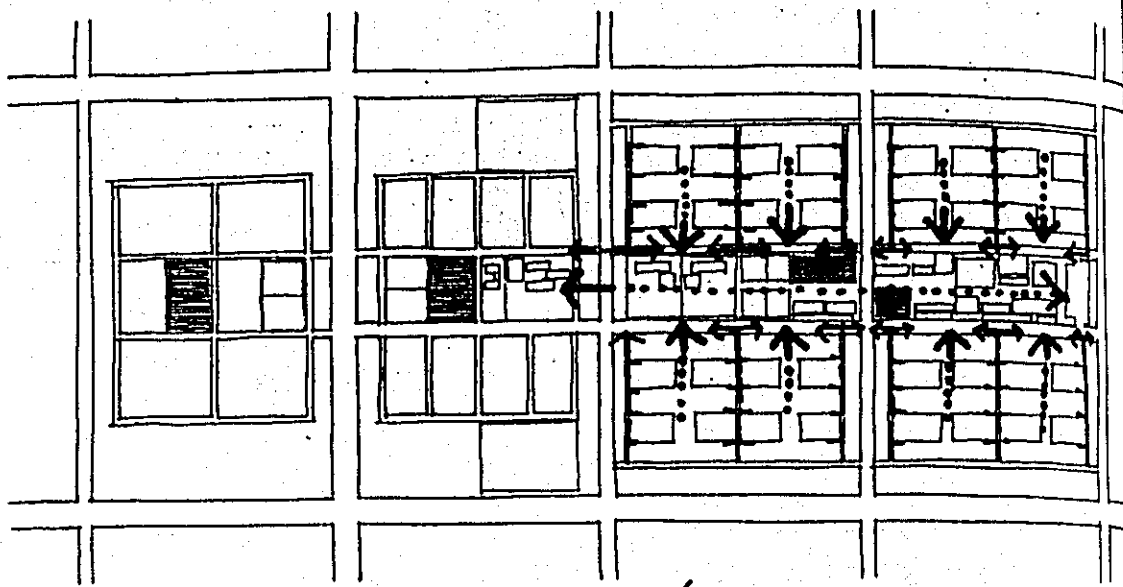
(4)-4 集落地(市街地)の基本形



(4)-5 総合中心地道路計画

- ==== 集落幹線道路
- ===== 集落補助幹線道路
- 住区内街路
- 住区内細街路
- 緑道 (歩行者専用道路)





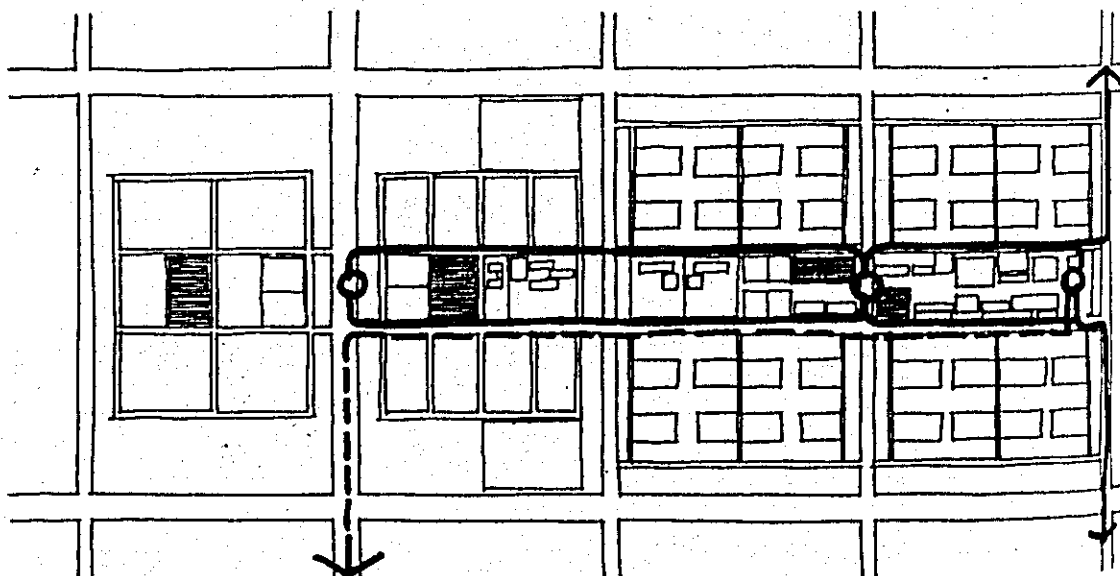
図(4)-6 自転車・歩行者の流れ

4 交通計画

循環バスは、地区幹線路の運行路なり。
 起終点は総合中心地である。各集落からは総合中心地の中心施設と工業団地への通勤に利用される。

総合中心地内での運行路線は総合中心地の入口(業務施設と病院前、工業団地入口)を結ぶ。

宝清鎮と結ぶ広域バスは総合中心地入口から発車する。

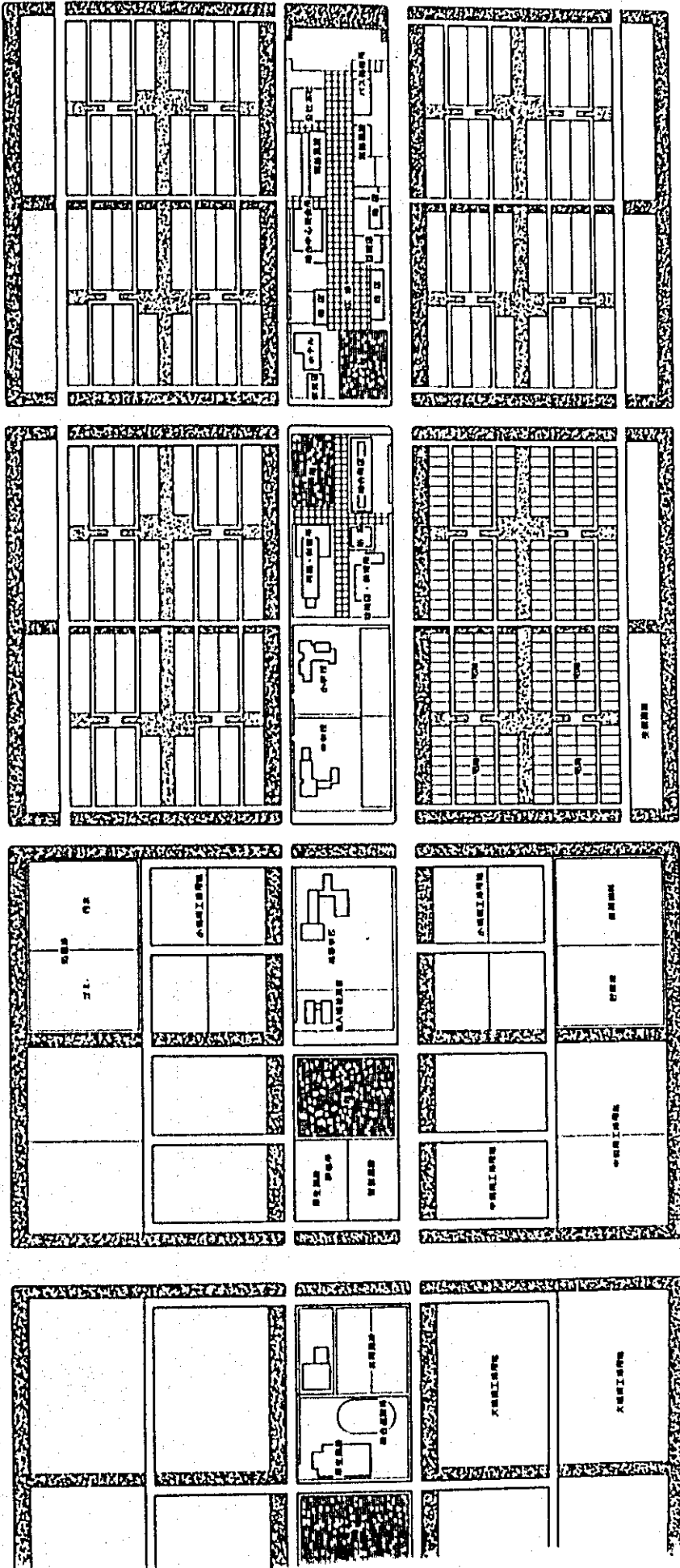


図(4)-7

バス路線

← 集落循環バス

← 広域バス



图(4)-8 综合中心地計画



(5) 農家住宅計画

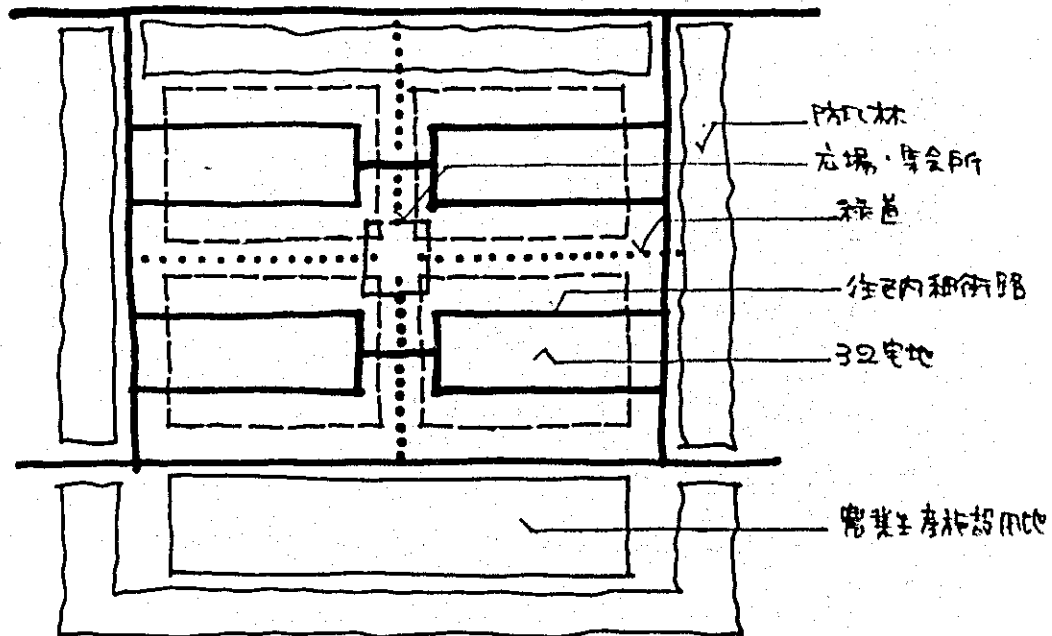
住区計画

1住区を125宅地とする。この1住区は1つの住区内の
 街路(環状)も共有した最小単位(32戸)4つから構成
 されている。この4単位は歩行者専用路(緑道)で繋がって
 いる。この外中央に広場、集会所、談見所(集会所に併設)を
 共有している。この基本的な大きさは300メートル×400メートルの
 12ヘクタールである。

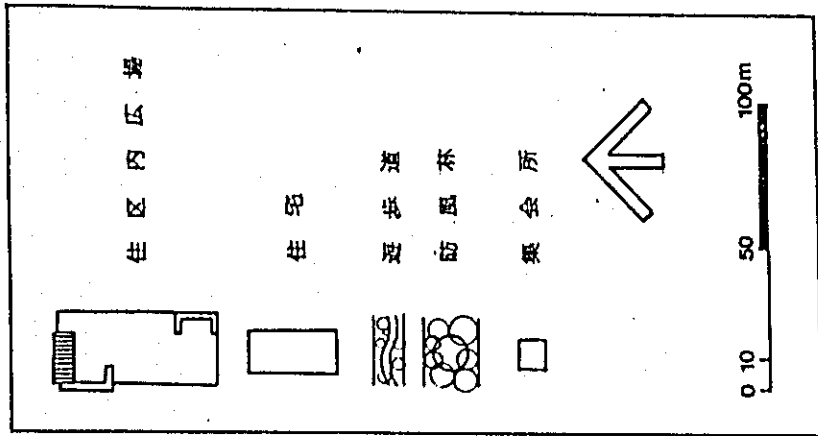
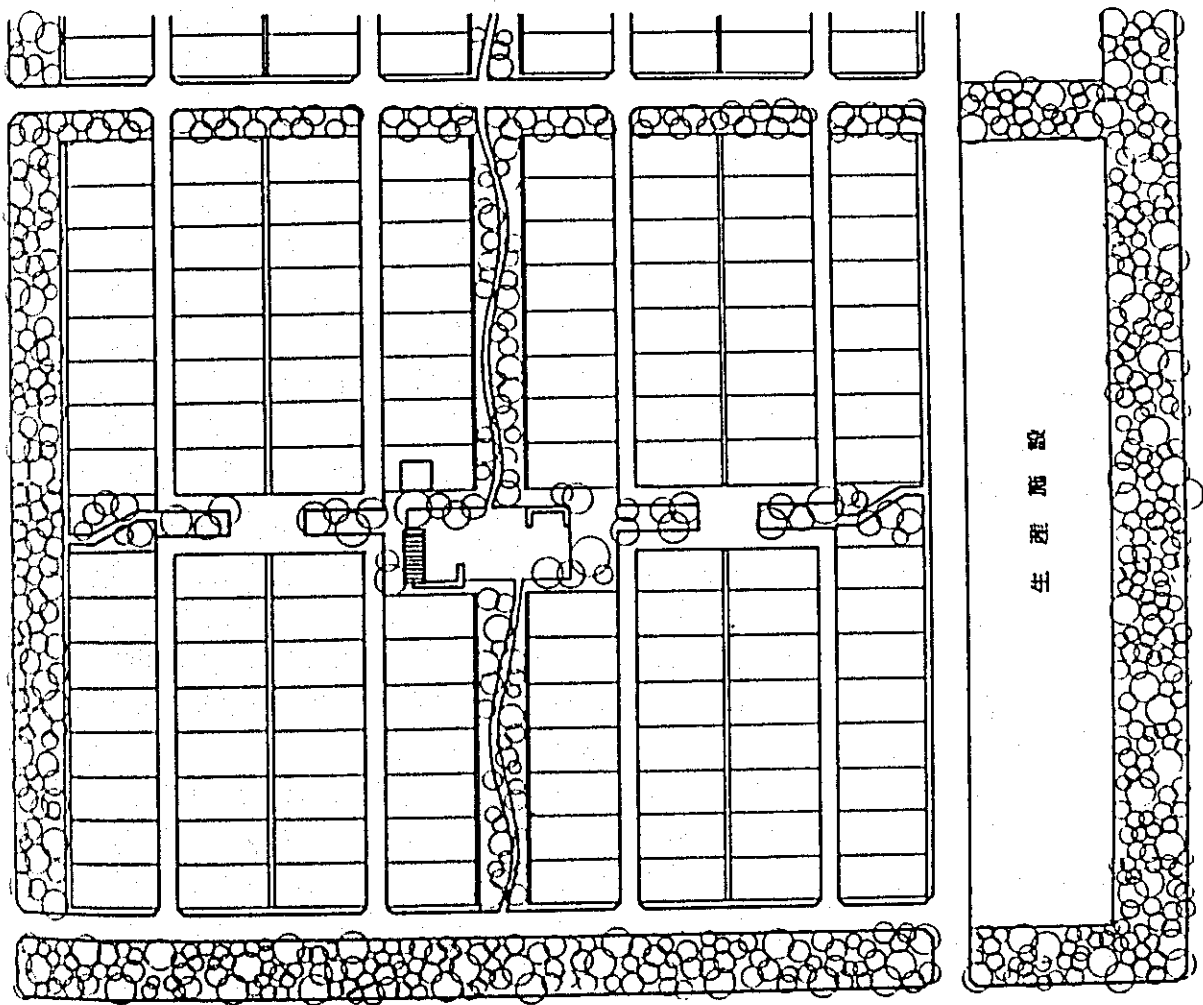
この住区内は歩行者路と自転車等の車道とが分離して
 り住区内は安全街区となっている。

この外住区は25メートル×100メートルの防風林で囲んだ緑帯が住
 景観としている。4つの最小単位を繋ぐ緑道には高木を植
 し中央部分の防風効果の低下を補っている。

以上の他に各農家が所有する小型農業機械の収納庫用地
 として1戸当たり約100平方メートルの用地がある。これは将来の管理
 方式の発展のための用地でもある。



四 (5)-1 住区土地利用

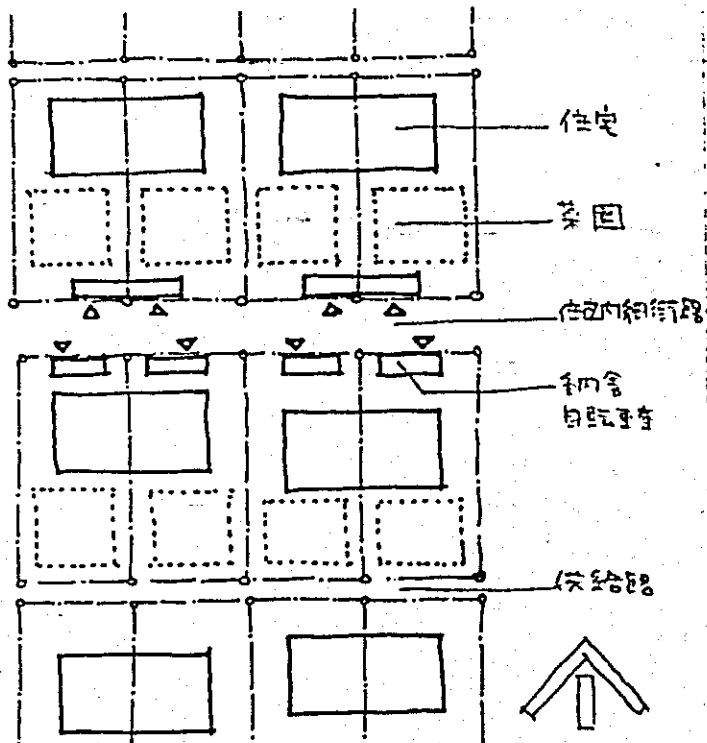


图(5)-2 住区計画

1. 空地

1 空地は 15m x 30m の 450 平方メートルである。空地の利用は 住 内細街路を挟んで 北 入りと南 入りとの 2通りがある。この 道路に接して 自転車 置場、納倉を設け 住宅は北側に 寄せた配置として 南側に 菜園を取る。

と反対側には 10m x 10m の 供給路を設けている。これは 上・下水 直管の埋設、電柱の設置場所となる。将来の有線放送 有線 TV の配線もこの 供給路を利用する。



四 (5) - 3 道路と空地

2. 住宅

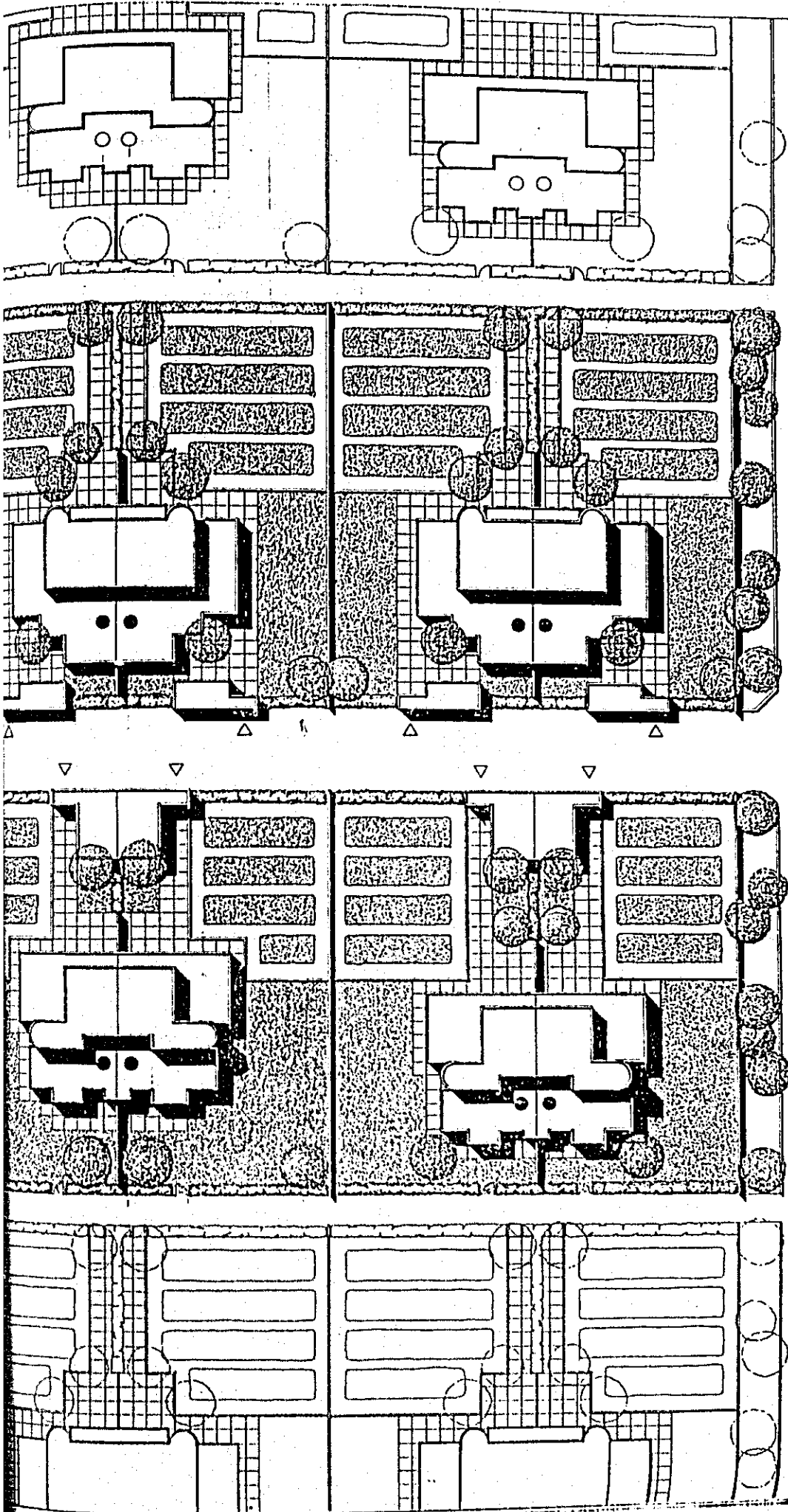
住宅は A、B、C 型を示している。A、B 型は 3 層型である。C 型は 4 層型である。

A 型は 北入り型で 延床面積は約 110 平方メートルである。
 B 型は 南入り型で 延床面積は約 100 平方メートルである。
 C 型は 南入り型で 延床面積は約 160 平方メートルである。
 A、B 型は 4 人家族を想定したもので 1 階の 居室の下は 居室兼 寝室の 2 部屋である。

1 階には この他 厨房と 食室を独立させて取っている。 南向は 庭空地であるので 2 車と 1 台である。

新加坡在日地

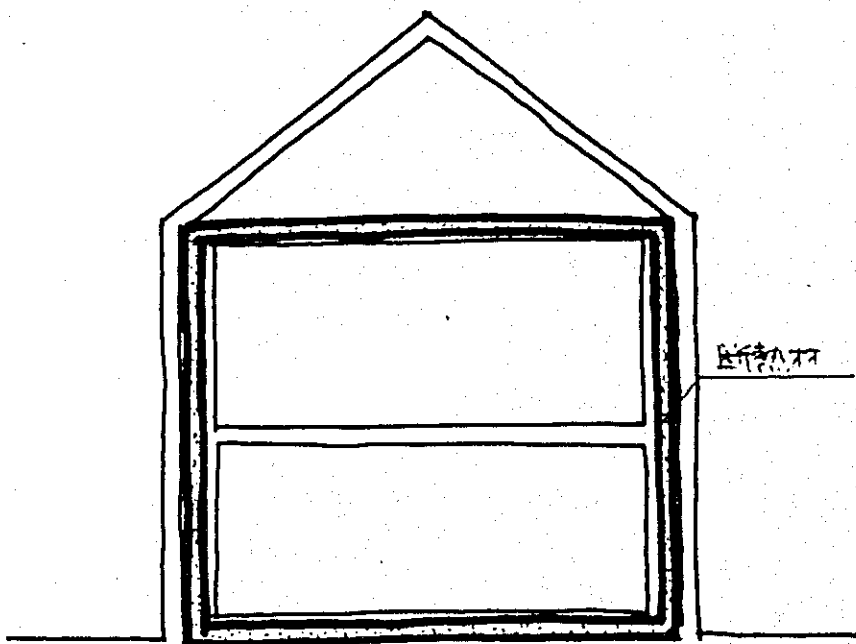
四(5)-4



その他開口部は全て二重窓としている。
 採暖の方式はオンドルである。主寝室のオンドルは厨房の余熱を生かす構造
 としている。
 と温木暖房で

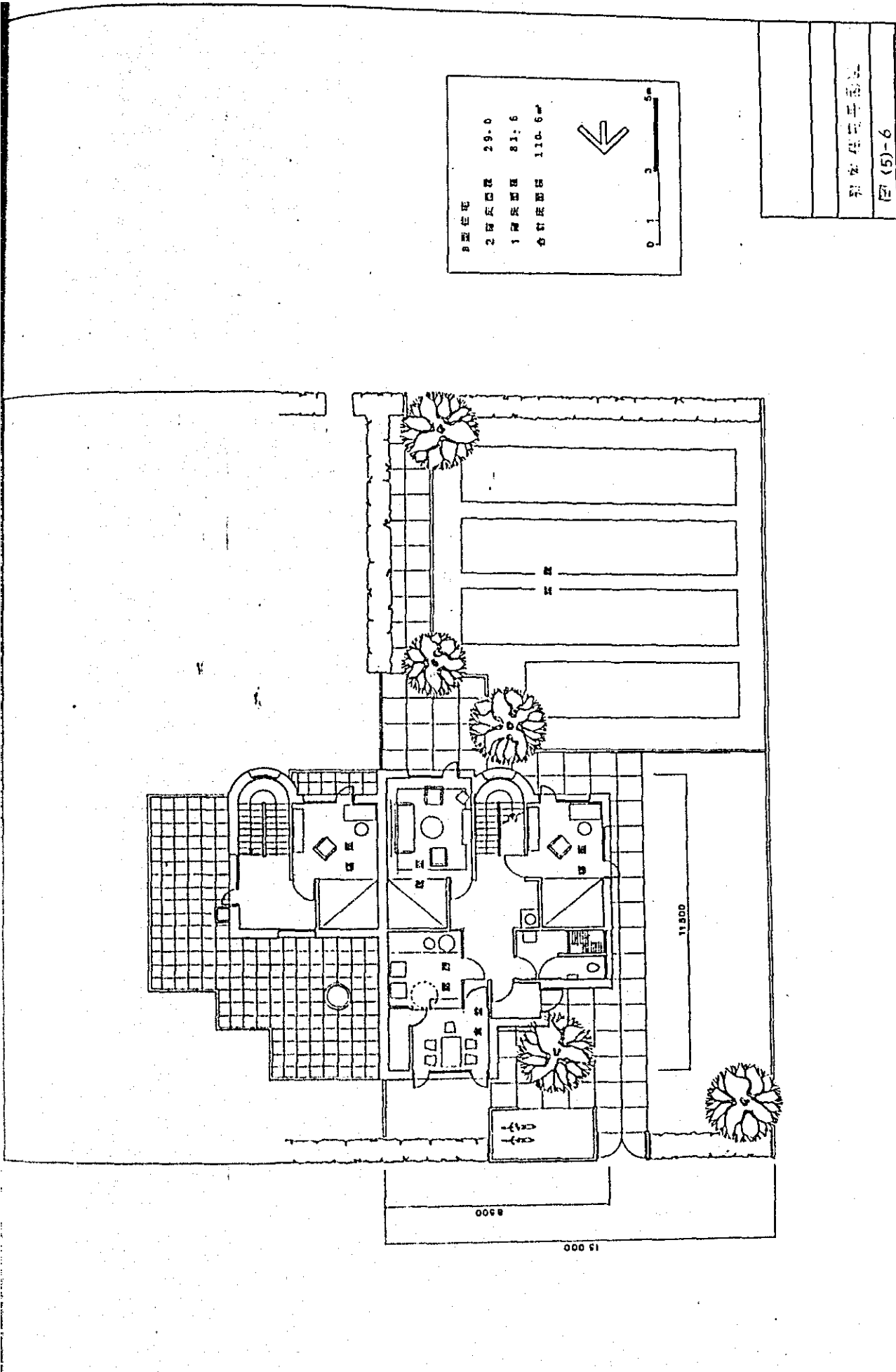
建物の主体的構造はコンクリート版造 又は 鉄筋コンクリート造とし
 外部に 煉瓦を積み重ねる構造である。床板はコンクリート版としている。
 二重窓のコンクリート窓枠は 総合中心地の工業団地で製造される。

省エネルギーを計るために 断熱効果を高める工夫をしている。外壁側は
 煉瓦とコンクリート壁の間は断熱材を挿入し、床下、天井、屋根裏にも
 断熱材を敷き詰めている。



図(5)-5

断熱材の位置



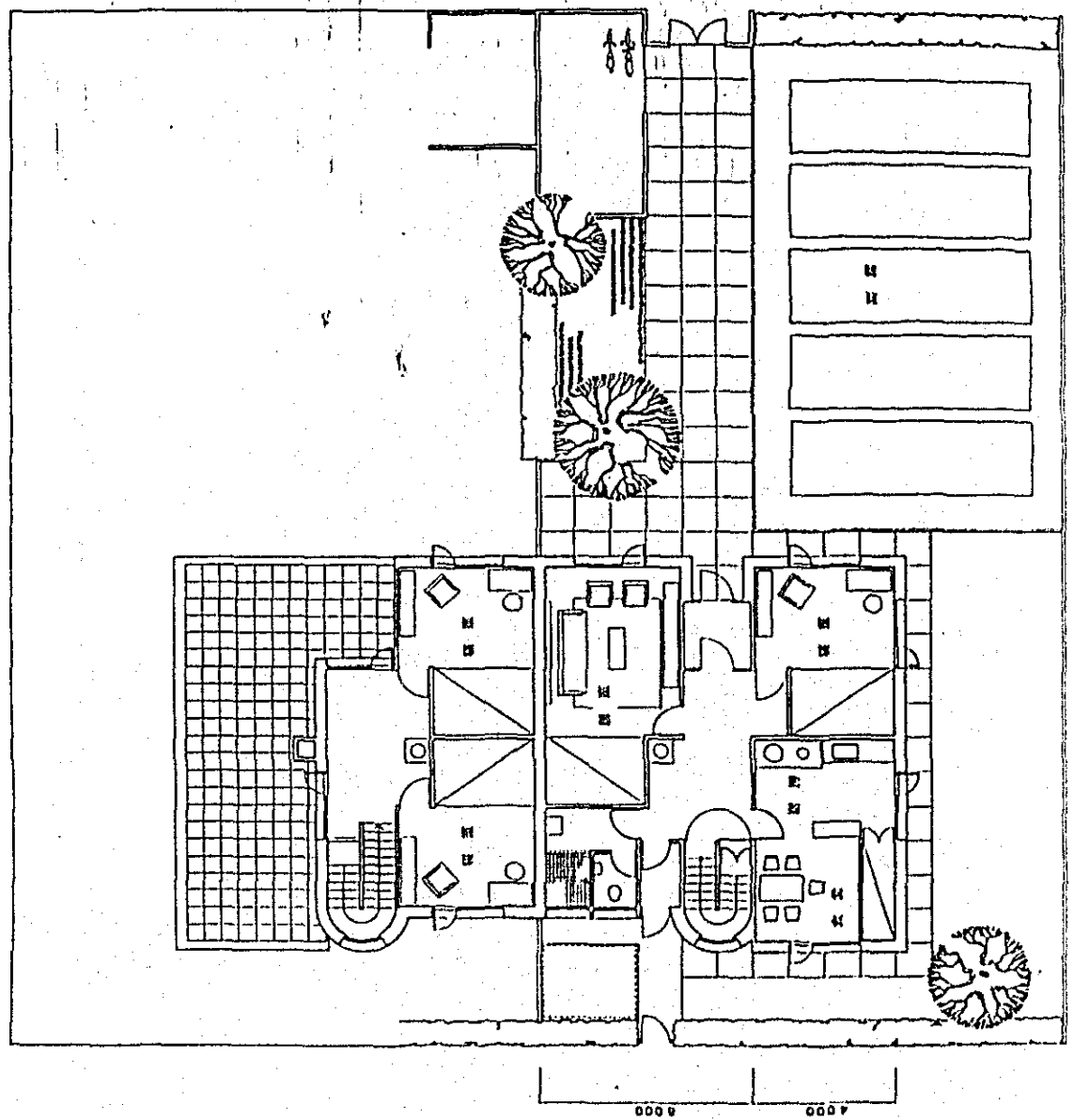
住宅设计平面图

图 (5)-6

C 型住戸
 2 階床面積 55.6
 1 階床面積 104.0
 合計床面積 159.6㎡



0 1 2 5m



0.000 0.000 0.000

地域施設計画

青原公社に必要な地域施設を施設系列別に、施設設置を次のとおりである。

学校教育施設 ^(系列) 幼稚園、保育所、小学校の設置単位は、基本集落であり、中学校は3集落に1校とし地区中心集落に設置する。高等学校は、青原公社に1校で総合中心地に設置する。

医療保健施設 ^(系列) 診療所(内科系)は各集落に設置し、総合診療所は3集落に1施設の地区中心集落に設置する。病院は青原公社に1施設であり総合中心地に設置する。総合病院は上戸都市の宝清鎮の市街地の施設である。

保健所は総合中心地に設置し、その支所は地区中心集落に設置する。

社会教育施設 ^(系列) 各集落の住居単位に集会所として各集落に集落全体を対象にして集会所を設置する。地区中心集落に設置する集会所は3集落の人達を対象にしたものであり、総合中心地の集会所は青原公社全体の人を対象とした施設である。その他この系列の施設として図書館・設置が、この機能は集会所に併設しているものとする。

商業施設 ^(系列) 各集落の単位に必要な購買施設の設置となり、地区中心地、総合中心地に設ける商業施設はより広い地域の人達を対象とした内容を持つ施設となる。

総合中心地には宿泊施設、車庫、百貨店を設置する。

農業生産施設 ^(系列) 農業関係施設は各集落の単位に、機械格納庫と穀物貯蔵施設、製粉所等々、2つの地区中心集落に青原公社全体を対象とした農業施設を集中設置する。

ここに設置される施設として 穀物乾燥貯蔵施設、大型農業機械修理工場等がある。

6. 工業施設^{系列} 総合中心地に隣接する工業用地は 本格的な工場整備地帯である。青森公社の各集落から循環バスを利用してこの工場に労働者が通って来る。

7. 供給処理施設系列

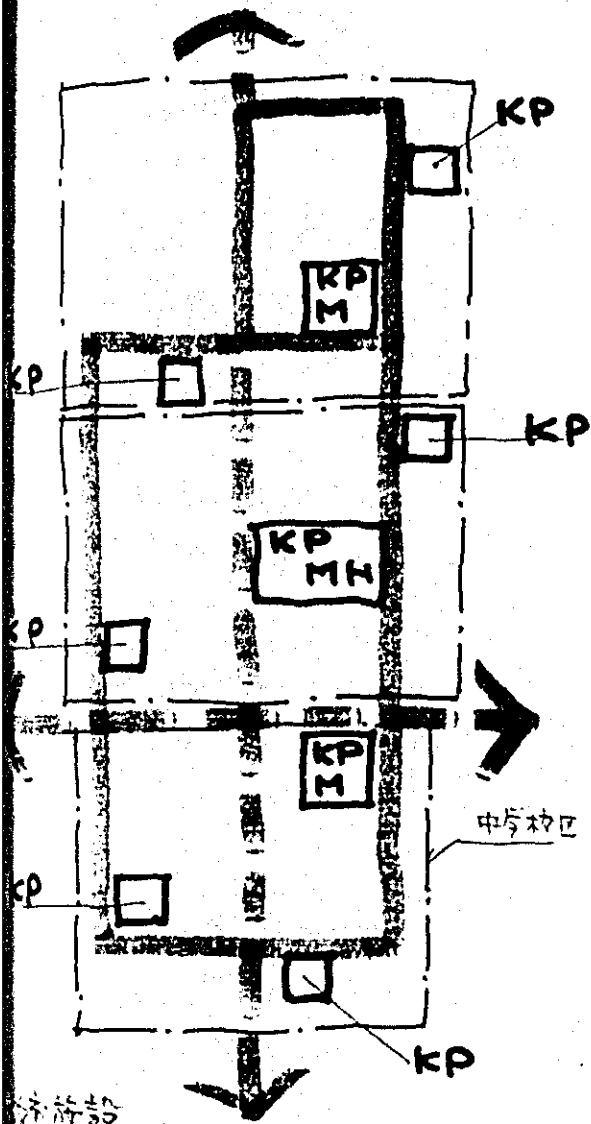
① 上水道は、水源を地下水として 集落の単一に 上水道施設を設ける。水源の位置はボーリングの結果により決定するが、望ましいは 中心施設用地帯の 築園用地内 とする。

② 下水道は、家庭用雑排水と雨水とを分離して 合流式とする。雑排水と尿は 集落の処理場で処理し 汚泥は土壌に還元する。

各区域施設系列の 施設配置を模式図で示すと 次のようになる。

8. 地域施設の規模

住区、基本集落、地区中心集落、総合中心集落に必要で 地域施設の種類の種類と規模を示すと表(6)-1のとおりである。

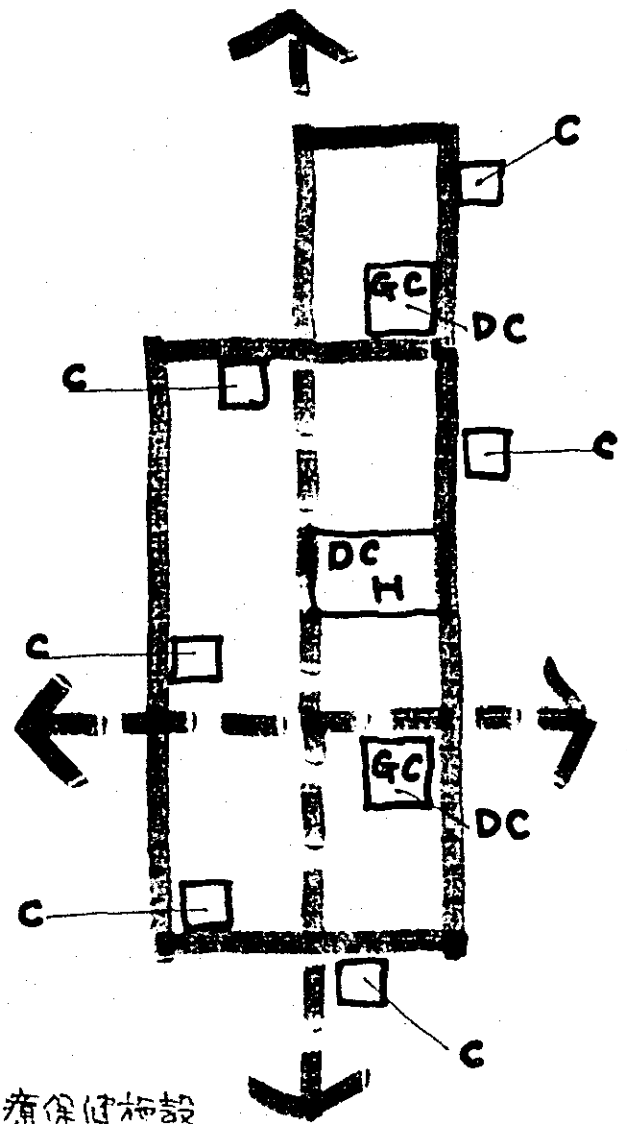


学校施設

幼稚園
 小学校
 中学校
 保健所
 診療所
 検査室

KP
 KP
 KP
 KP
 KP
 KP

図(6)-1

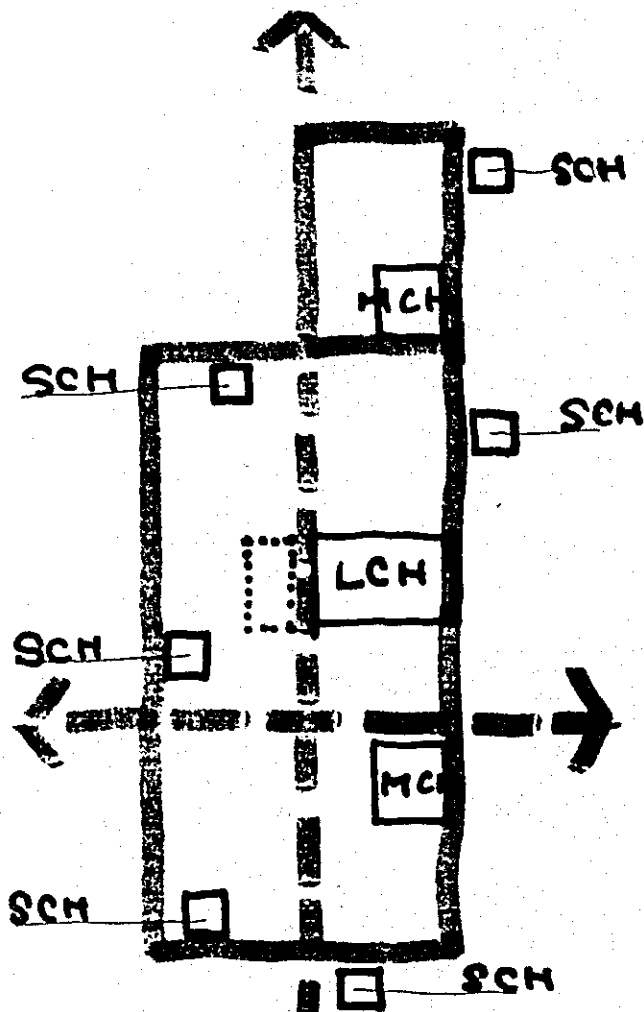


医療保健施設

診療所
 検査室
 診察室
 検査室
 検査室

DC
 DC
 DC
 DC
 DC
 DC

施設配置

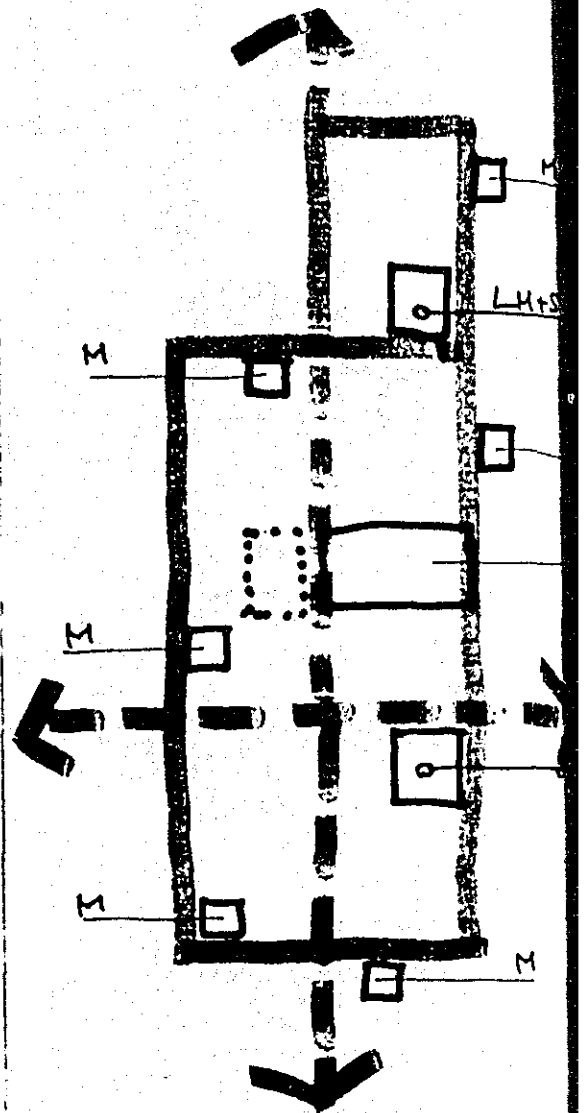


社会教育施設

- 住区内集会所
- 集落中心集会所 (小規模)
- 地区中心集会所 (中規模)
- 総合中心集会所 (大規模)

SCH
MCH
LCH

注 複合施設とは
集會・研究、図書・娯楽等による。

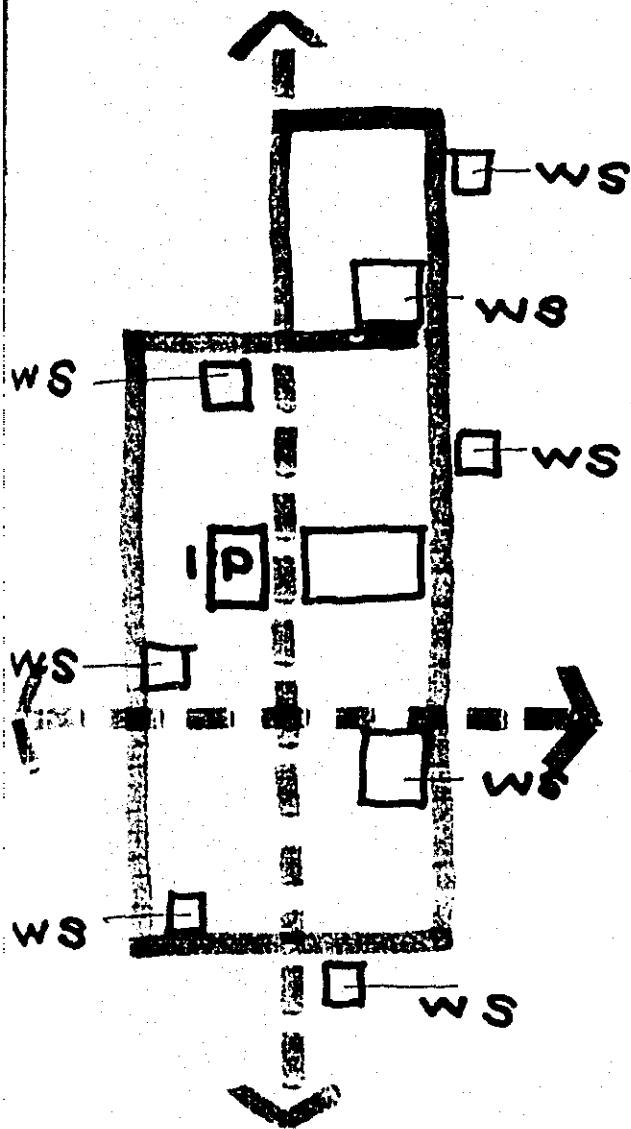


農業生産施設

- 小規模 中型規模 大型規模
- 乾燥貯蔵施設

図 (6)-2

地域施設の配置



工業施設

大規模工場団地

IP

小規模工場(作業所)

WS

図(6)-3

工場施設の配置

表(6) 一 吹球施設の種類・規模

	住	区	基本施設	地区中心施設	総合中心地
<p><input type="checkbox"/> 中学校教育施設</p>	<p><input type="checkbox"/> 託児所 0~3歳児対象 (455~1044名) (180名/施設) X 59 <住居集会所併設></p>	<p><input type="checkbox"/> 幼稚園+保育所 4.5歳児(100%) 2.3歳児(30%) 420名/施設 X 6</p> <p><input type="checkbox"/> 小学校 6年級/施設 1年1階1室 (17)2階520~101 校舎 1600^m² 屋外体育場 600 2200^m² X 6</p>	<p><input type="checkbox"/> 幼稚園+保育所 420名/施設 X 2</p> <p><input type="checkbox"/> 小学校 校舎 1600^m² 屋外体育場 600 2200^m² X 2</p> <p><input type="checkbox"/> 中学校 6年級/施設 1年2階2室 校舎 2200^m² 屋外体育場 700 2900^m² X 2</p>	<p><input type="checkbox"/> 幼稚園+保育所 420名/施設 X 1</p> <p><input type="checkbox"/> 小学校 校舎 1600^m² 屋外体育場 600 2200^m² X 1</p> <p><input type="checkbox"/> 中学校 校舎 2200^m² 屋外体育場 700 2900^m² X 1</p> <p><input type="checkbox"/> 高等学校 (6年級/施設) (2階2室30%) 校舎 2600^m² 屋外体育場 800 3400^m² X 1</p>	<p><input type="checkbox"/> 大規模集会所 <図書館, 児童・少年文化施設, 多目的ホール併設></p> <p><input type="checkbox"/> 総合運動公園 15ha/施設 運動広場 4000^m² X 1</p>
<p><input type="checkbox"/> 社会教育施設</p>	<p><input type="checkbox"/> 集会所 <託児所併設></p> <p><input type="checkbox"/> 住居九球</p>	<p><input type="checkbox"/> 集会所 600名/施設 X 6</p> <p><input type="checkbox"/> 集会所 (7~10歳児用) 空用(1階)</p> <p><input type="checkbox"/> 運動公園 300m X 10 X 9m</p>	<p><input type="checkbox"/> 中規模集会所 <児童室, 図書室, 多目的ホール併設></p> <p><input type="checkbox"/> 運動公園 300m X 10 X 9m</p>	<p><input type="checkbox"/> 中規模集会所 <児童室, 図書室, 多目的ホール併設></p> <p><input type="checkbox"/> 運動公園 300m X 10 X 9m</p>	<p><input type="checkbox"/> 大規模集会所 3500名/施設 X 1</p> <p><input type="checkbox"/> 総合運動公園 15ha/施設 運動広場 4000^m² X 1</p>

<p><input type="checkbox"/> 商店</p> <p>150間 (住宅用途)</p> <p><input type="checkbox"/> 保健所</p>	<p>8000^M/施設 x 1.</p> <p>500^M/施設 x 1.</p>	<p><input type="checkbox"/> 商店</p> <p>150間 (住宅用途)</p> <p><input type="checkbox"/> 保健所</p>	<p>700^M/施設 x 2</p> <p>(内: 小・外・高層、中層之、高層部、再設、新出頭部等)</p> <p>(中規模住宅用) (分譲)</p>	<p>8000^M/施設 x 1.</p> <p>500^M/施設 x 1.</p>
<p><input type="checkbox"/> 商店</p> <p>住宅用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)</p>	<p>100^M/施設 x 6</p>	<p>(内: 小・外・高層、中層之、高層部、再設、新出頭部等)</p> <p>(中規模住宅用) (分譲)</p> <p>(住宅用(50)、分譲用(50))</p>	<p>2500^M/施設 x 1.</p> <p>住宅用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)</p>	<p>2500^M/施設 x 1.</p> <p>住宅用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)</p>
<p><input type="checkbox"/> 商店</p> <p>住宅用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)</p>	<p>160^M x 6</p>	<p>(住宅用(50)、分譲用(50))</p> <p>(住宅用(50)、分譲用(50))</p> <p>(住宅用(50)、分譲用(50))</p>	<p>1480^M x 1</p>	<p>7600^M x 1</p> <p>住宅用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)</p>
<p><input type="checkbox"/> 商店</p> <p>住宅用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)、分譲用(50)</p>	<p>360^M/施設 x 6</p> <p>40^M/施設 x 6</p> <p>40^M/施設 x 6</p>	<p>(住宅用(50)、分譲用(50))</p> <p>(住宅用(50)、分譲用(50))</p> <p>(住宅用(50)、分譲用(50))</p>	<p>360^M/施設 x 7</p> <p>90^M/施設 x 7</p> <p>120^M/施設 x 7</p>	<p>3000^M/施設 x 1</p> <p>300^M/施設 x 1</p> <p>300^M/施設 x 1</p> <p>20</p>

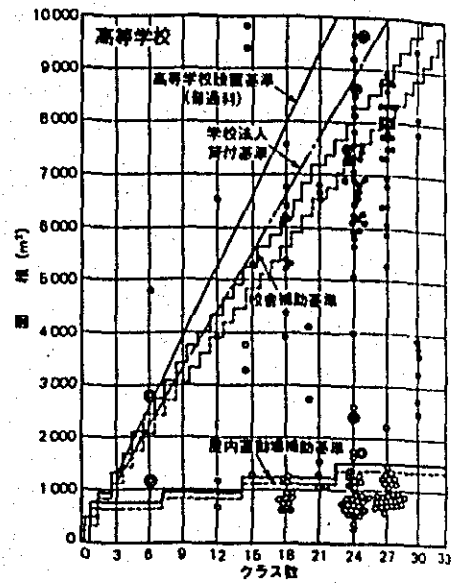
生產施設	住宅	基本集	相互中心集	総合中心地
<p>□ 生産施設</p> <p>農業</p>		<p>□ 農業機械納庫</p> <p> $3600 \text{ M}^2 / \text{施設} \times 6$ <small>利用農業機械 628.5</small> <small>耕作用農業機械 644.4</small> </p>	<p>□ 農業機械納庫</p> <p>$3600 \text{ M}^2 / \text{施設} \times 2$</p> <p>□ 乾燥貯蔵施設</p> <p> <small>稲作田 5棟</small> <small>米用 5棟</small> </p> <p> <small>出荷施設</small> <small>検査施設</small> <small>管理施設</small> </p> <p> $1800 \text{ M}^2 / \text{施設} \times 2$ 450 M^2 450 M^2 </p> <p>□ 農業機械修理工場</p> <p>$3000 \text{ M}^2 / \text{施設} \times 2$</p>	<p>□ 農業機械納庫</p> <p>$3600 \text{ M}^2 / \text{施設} \times 1$</p>
<p>□ 生産施設</p> <p>中心農業</p>		<p>□ 工場</p> <p> <small>小規模 農業加工</small> <small>(三輪、四輪、五輪)</small> <small>製粉、精米</small> <small>製糖</small> </p>	<p>□ 工場</p> <p>左</p>	<p>□ 工業</p> <p> <small>食品加工工場 (機械工業用)</small> 12 HA <small>製粉工場</small> <small>製糖工場</small> 20 HA <small>製米工場</small> <small>肉類加工工場</small> 35 HA <small>印刷工場</small> <small>農工業 (農機具)</small> </p>
<p>□ 供水処理施設</p>		<p>□ 上水道 (1000/L/人)</p> <p> <small>浄水施設 (開戸別)</small> $10000 \text{ M}^3 / \text{施設} \times 6$ <small>下水道 (1500/L/人)</small> <small>浄水施設</small> $20000 \text{ M}^3 / \text{施設} \times 6$ </p>	<p>□ 上水道</p> <p> <small>浄水施設</small> $10000 \text{ M}^3 / \text{施設} \times 2$ <small>下水道</small> <small>浄水施設</small> $20000 \text{ M}^3 / \text{施設} \times 2$ </p>	<p>□ 上水道</p> <p> <small>浄水施設</small> $10000 \text{ M}^3 / \text{施設} \times 1$ <small>下水道</small> <small>浄水施設</small> $20000 \text{ M}^3 / \text{施設} \times 1$ <small>ゴミ処理場</small> $600 \text{ M}^2 / \text{施設} \times 1$ </p>

別表一 地域施設規模の算出基礎

施設	規模の算出基礎
学校教育施設	(託児所) <ul style="list-style-type: none"> 児童福祉法の保育室設置基準：保育室(1人につき1.98m^2以上)、又は遊戯室(1人につき1.98m^2以上) 託児所は、本計画では集会所に併設するため、1人当り4m^2とした。 収容5~10人程度で、$10人 \times 4\text{m}^2/人 = 40\text{M}^2$
	(幼稚園・保育所) <ul style="list-style-type: none"> 学校教育法の幼稚園設置基準による。 2・3歳(30%収容)、4・5歳(100%収容)の3学級編成 園舎の面積：$320 + 100(\text{学級数} - 2) = 420\text{M}^2$
	(小学校) <ul style="list-style-type: none"> 学校教育法の設置基準による。 各学校とも各学年177人考へられる。(組$177 \times 20 \sim 30$人) 校舎必要面積：$1,674 + 218(\text{学級数} - 6) \approx 1600\text{M}^2$ 屋内運動場必要面積：560M^2 (寒冷地) $\approx 600\text{M}^2$
	(中学校—初中) <ul style="list-style-type: none"> 学校教育法の設置基準による。 各学校とも各学年277人と仮定。 校舎必要面積：$2,163 + 266(\text{学級数} - 6) \approx 2200\text{M}^2$ 屋内運動場必要面積：653M^2 (寒冷地) $\approx 700\text{M}^2$
	(高等学校—高中) <ul style="list-style-type: none"> 有原公社では、高技進学者を30%として計画した。 生徒数210人、6クラスと仮定。 校舎面積、屋内運動場の必要面積は建築設計資料集(4)の下記の図に於て算出した。 校舎必要面積：$\approx 600\text{M}^2$ 屋内運動場必要面積：800M^2

規模の算出基礎

図-1.
高等学校の
校舎・屋内運動場
の面積



2. 社会教育施設

(集会所)

- ① 住区内集会所は、 $1.6 \text{ m}^2/\text{戸}$ 程度とした。
- ② 基本集落集会所は、社会教育法の公民館設置基準とした。
- ③ 中規模集会所は、農村総合整備モデル事業の農村環境改善施設設置基準 おおむね 1500 m^2 を基本とした。
- ④ 大規模集会所は、市民公館の目標水準、延面積 $3,000 \text{ m}^2$ の収容定数 $1,000$ 人を基本とした。なお、図書館を併設した場合は市町村立図書館、設置基準 244.63 m^2 の位の 500 m^2 程度とした。

(公園)

都市公園法の設置基準を基とした。

児童公園	近隣公園	地区公園	総合公園
0.25 ha	2 ha	4 ha	10~50 ha

規模の算出基礎

療保健施設

(病院・診療所)

主 - 青原公社新農村の患者数の推計。

	一般外来							歯科外来	入院
	内	小	外	産婦	眼	耳	皮膚		
1000人あたり用 患者数の採用値	13	10	6	3	5	5	3	5	5
患者数推計 (29,100人)	378.3	2910	1746	87.3	145.5	145.5	87.3	145.5	145.5

表一 施設利用率の採用値

		一般外来	歯科外来	入院
青原公社 内施設利用	青原病院	10	25	80
	地区中心集落 診療所	15	70	-
	基本集落 診療所	70	-	-
	計	95	95	80
県病院		5	5	20

必要施設量と規模

① 基本集落診療所：内科+小児科 6ヶ所

$100\text{m}^2 / 1\text{施設}$ とする。

② 地区中心集落診療所：外、内、小児科、と産婦、眼、耳、皮膚の
診療。 2ヶ所

1ヶ所歯科 $100\text{m}^2 \times 7 = 700\text{m}^2 / 1\text{施設}$

③ 青原病院：

$$\text{ii) 入院患者の必要病床数} = \frac{\text{1000人日入院患者数}}{1000} \times \frac{\text{計画人口}}{1000} \times \text{地区内利用率} \times \frac{1}{\text{病床利用率}}$$

$$= 5\% \times \frac{29100}{1000} \times 0.8 \times \frac{1}{0.85} \approx 137\text{床}$$

$$\text{iii) 産科の必要病床数} = \text{出生率} \times \frac{\text{計画人口}}{1000} \times \text{施設分娩率} \times \frac{1}{\text{分娩床数}} \times \frac{1}{\text{病床利用率}}$$

$$= 8 \times \frac{29100}{1000} \times 1.00 \times \frac{1}{20} \times \frac{1}{0.85} \approx 7\text{床}$$

必要病床数 = (ii) + (iii) = 137 + 7 = 144 \approx 150 床

施設規模 = 150 床 $\times 50\text{m}^2 / \text{床} = 7500\text{M}^2$ とした。

規模の算出基礎				
	<p>(保健センター)</p> <ul style="list-style-type: none"> 市町村保健センターの設置基準による。 1施設を500m²を標準とする。 			
4. 社会福祉施設	<p>(老人ホーム)</p> <ul style="list-style-type: none"> 要保護者数の推計 <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>特別養護老人: 60歳以上の老人の0.8%</td> <td rowspan="2">} 2.3%</td> </tr> <tr> <td>養護老人: " " 1.5%</td> </tr> </table> 施設規模 - 中央社会福祉審議会老人福祉専門科会「老人ホーム」 計画人口 × 60歳以上 (1.6%) × 要保護者数 (2.3%) × 1人当り基準面積 (24.6m²) = 29100 × 0.16 × 0.023 × 24.6 ÷ 2500 M² 	特別養護老人: 60歳以上の老人の0.8%	} 2.3%	養護老人: " " 1.5%
特別養護老人: 60歳以上の老人の0.8%	} 2.3%			
養護老人: " " 1.5%				
5. 商業施設	<p>(商店)</p> <ul style="list-style-type: none"> 各小売店の売場面積は80m²を標準とした。 			
6. 行政管理施設	<p>(行政施設)</p> <ul style="list-style-type: none"> 市町村の場合 100人内外に1職員となっている。 規模 - 職員1人当り 15~30m² とした。 : 計画人口 × $\frac{1}{100}$ × 0.5 (庁舎内職員割合) × 15~30m²/職員 公社支所: 3200人 × $\frac{1}{100}$ × 0.5 × 22.5m²/職員 = 360M² 生涯課本部 公社本部: 29100人 × $\frac{1}{100}$ × 0.5 × 20m²/職員 ÷ 3000M² (消防施設) ポンプ車1台収容規模40m²とした。 地丈消防分署と消防署は事務室等E付加とした。 			
7. 生産施設	<p>(農業機械格納庫)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1基本集落単位の農作業・水田 機械格納規模。 (農作業) 70-7-2イ7777- (9台 × 12.9m²/台), 54-119 79- (9台 × 11.7m²/台), 自走式コンバイン (2台 × 44.5m²/台) 			

規模の算出基礎

牽引式コンバイン (2台 x 46.5^{m²/台}), トラクター (7台 x 5.2^{m²/台}),
 播種機 (9台 x 5.3^{m²/台}), 中耕機 (4台 x 6.6^{m²/台}), トラクタ-1 (13台
 8.5^{m²/台}) 以上の合計 628.5^{m²}.

(水田) 72-5-917-1544- (9台 x 12.9^{m²/台}), 41-11917-1744- (9台 x 11.7^{m²/台})
 自走式コンバイン (2台 x 46.5^{m²/台}), 牽引式コンバイン (2台 x 46.5^{m²/台}), トラクタ-
 114- (4台 x 4.0^{m²/台}), トラクター (9台 x 5.2^{m²/台}), 播種機 (9台 x 5.3^{m²/台}),
 中耕機 (4台 x 6.6^{m²/台}), トラクタ114- (1台 x 7.5^{m²/台}) 以上の合計 644.9^{m²}
 以上の機械格納をすための施設規模は 3600^{m²} とした。

(乾燥貯蔵施設)

畑: $15210 \text{ HA} \times 3 \text{ t/HA} \div 2 (\text{畑2枚収量27t}) \div 500 \text{ t/1棟} \approx 5 \text{ 棟}$

水田: $9800 \text{ HA} \times 4.5 \text{ t/HA} \div 2 (\text{田} =) \div 500 \text{ t/1棟} \approx 5 \text{ 棟}$

(その他)

出荷施設 1800^{m²}, 枝直棟 450^{m²}, 管理棟 450^{m²}

八郎増新農村の規模と適用した。

供給処理施設

(上水施設)

計画1日平均給水量 100^ℓ/人 程度とする。

深井戸を利用した施設とする。

施設の敷地規模は 1000^{m²} 程度が必要とする。

(下水施設)

集落排水処理施設

汚水処理場の敷地は 2HA とした。

(ゴミ処理施設)

① 計画人口 (29100人)

② 排出量 1人1日 900g.

③ 収集量 ① x ② 26.1^{t/日}

④ ③の内可燃物 80% 20.9^{t/日}

⑤ ④の内粗大ゴミ 5% 1.2^{t/日}

⑥ 焼却施設稼働率 85%

⑦ 焼却施設能力

$$20.9 \text{ t/日} \times \frac{1}{25} = 24.6 \text{ t/日}$$

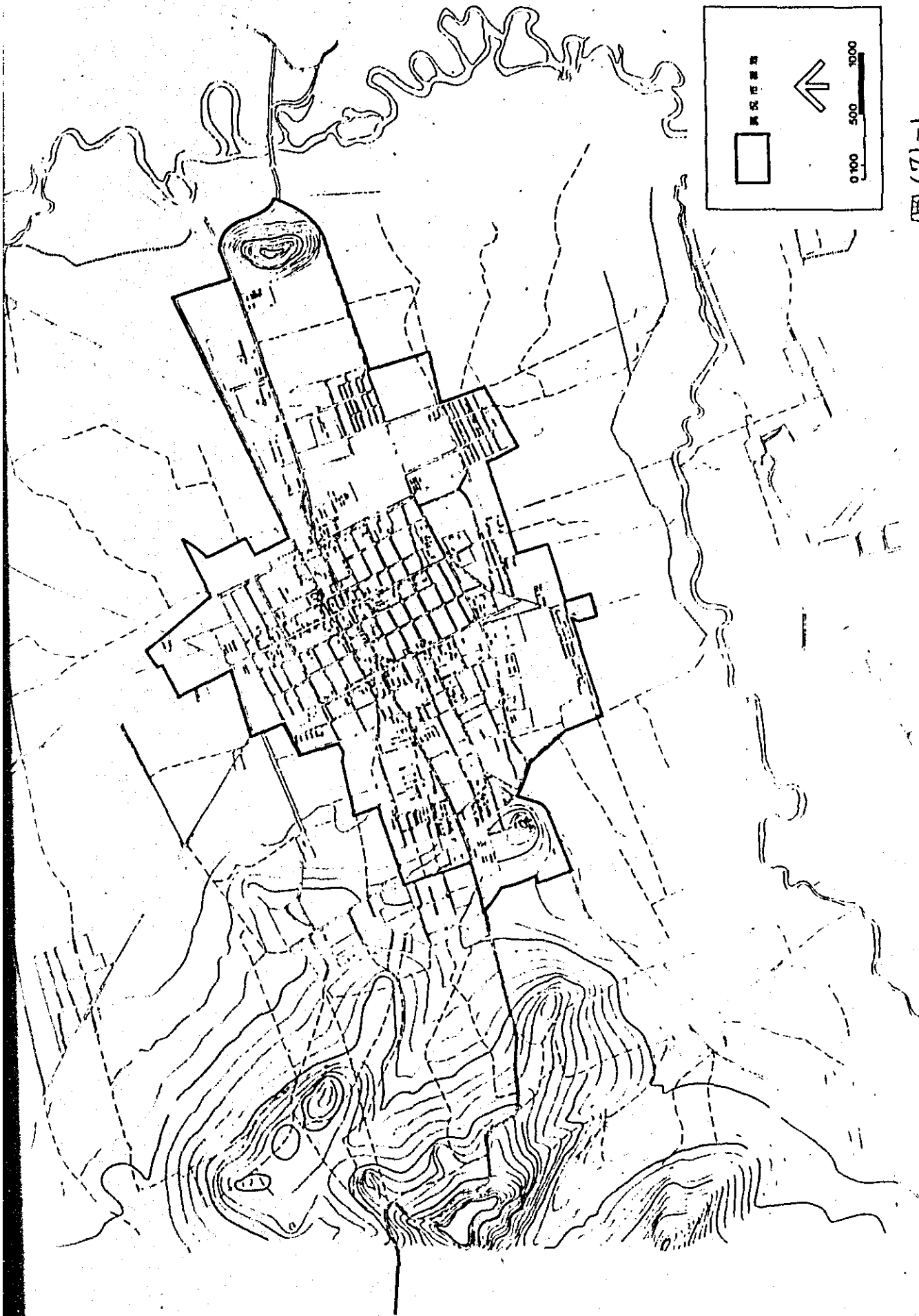
⑧ 施設規模 (2段階の系統計画)

$$24.6 \times 1.2 = 30 \text{ t/日}$$

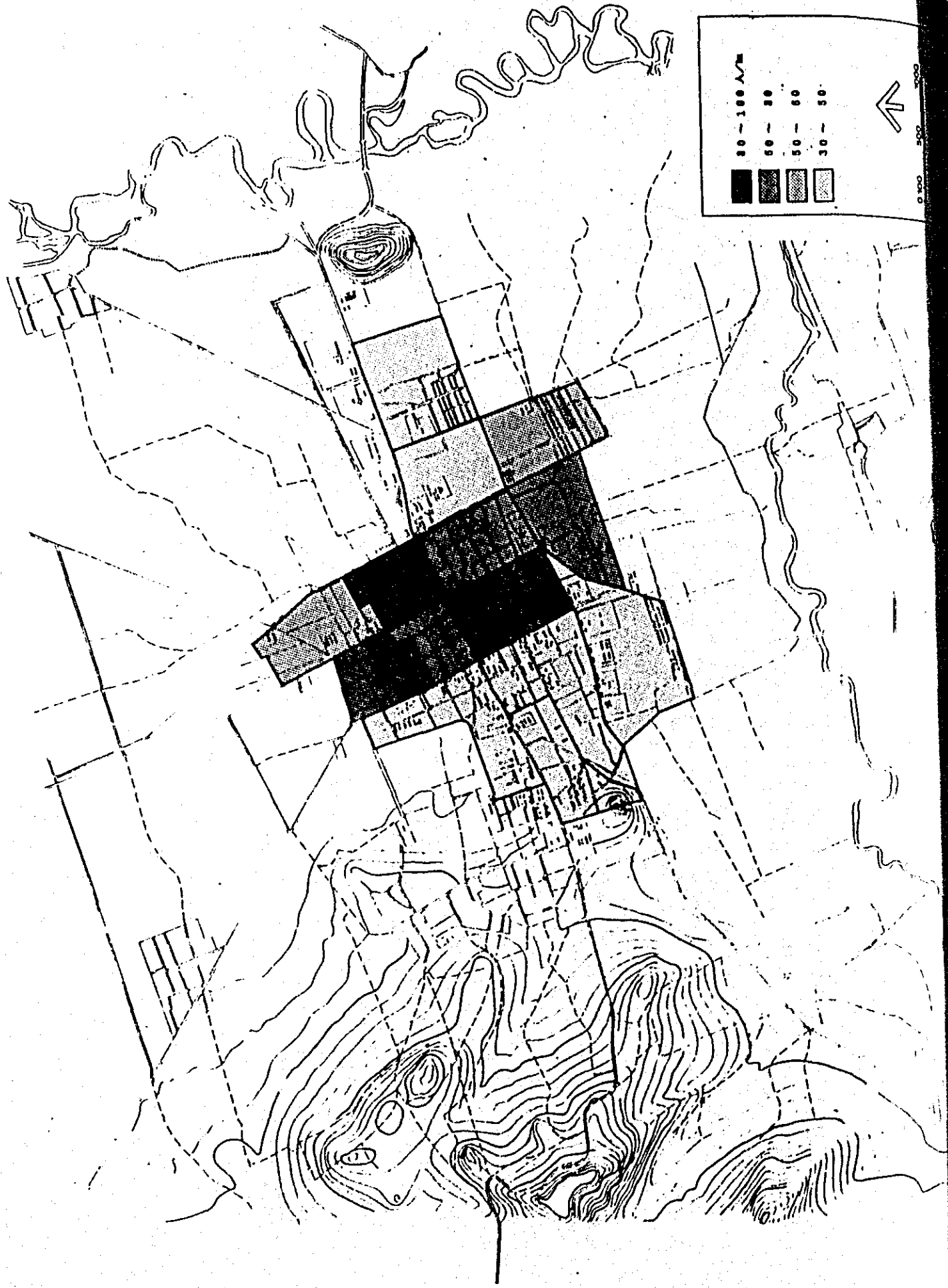
(7) 市街地計画

(資料一現況)

1. 現況市街地 区域 圖(7)-1
2. 区域別人口密度 圖(7)-2
3. 区域別 農林・非農農地 圖(7)-3.
4. 区域施設別 土地利用現況 圖(7)-4.
5. 区域施設分布 圖(7)-5.
6. 交通量調査 圖(7)-6
7. 室清整市街地整備計画 圖(7)-7



圖(7)-1



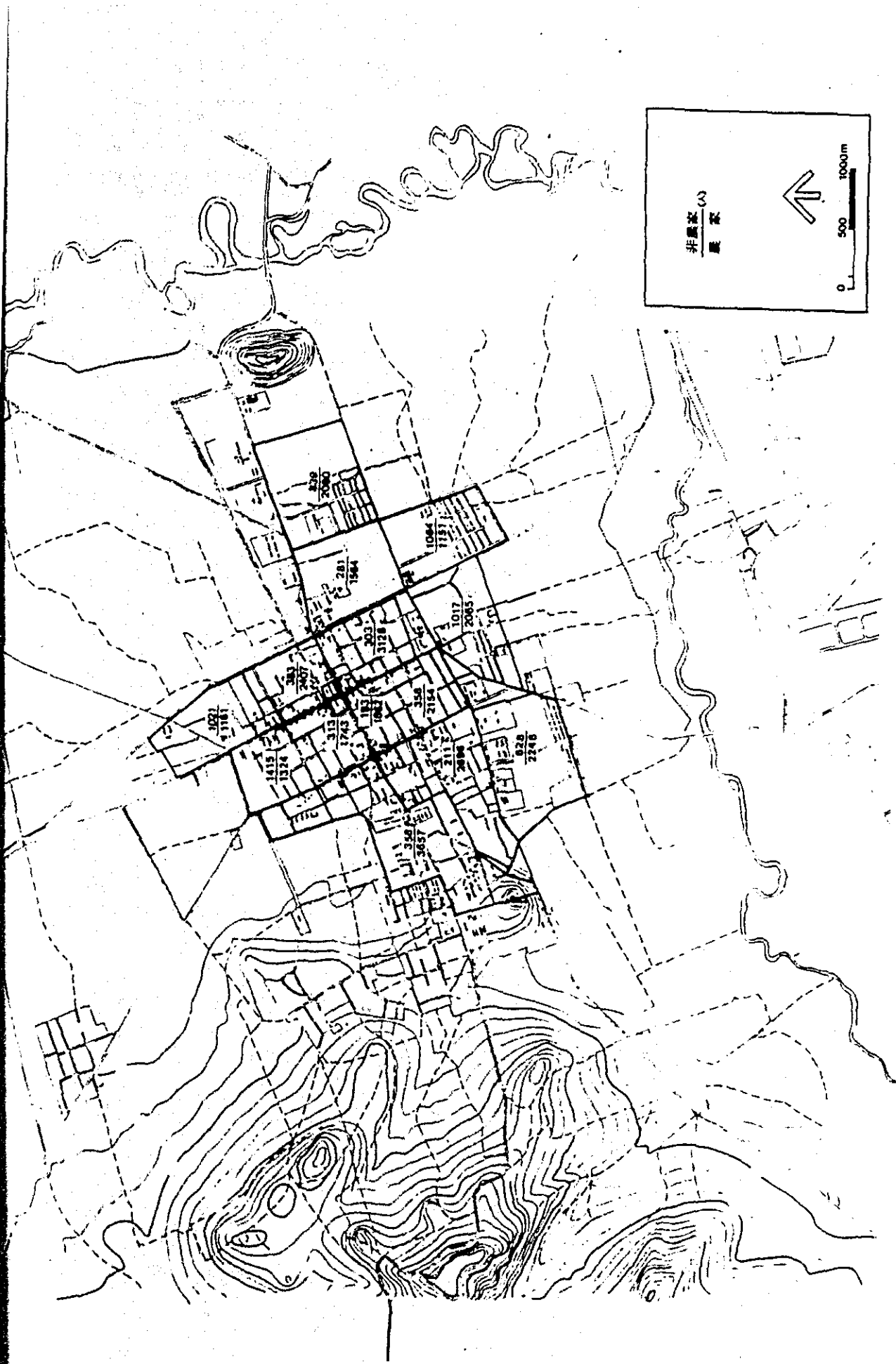
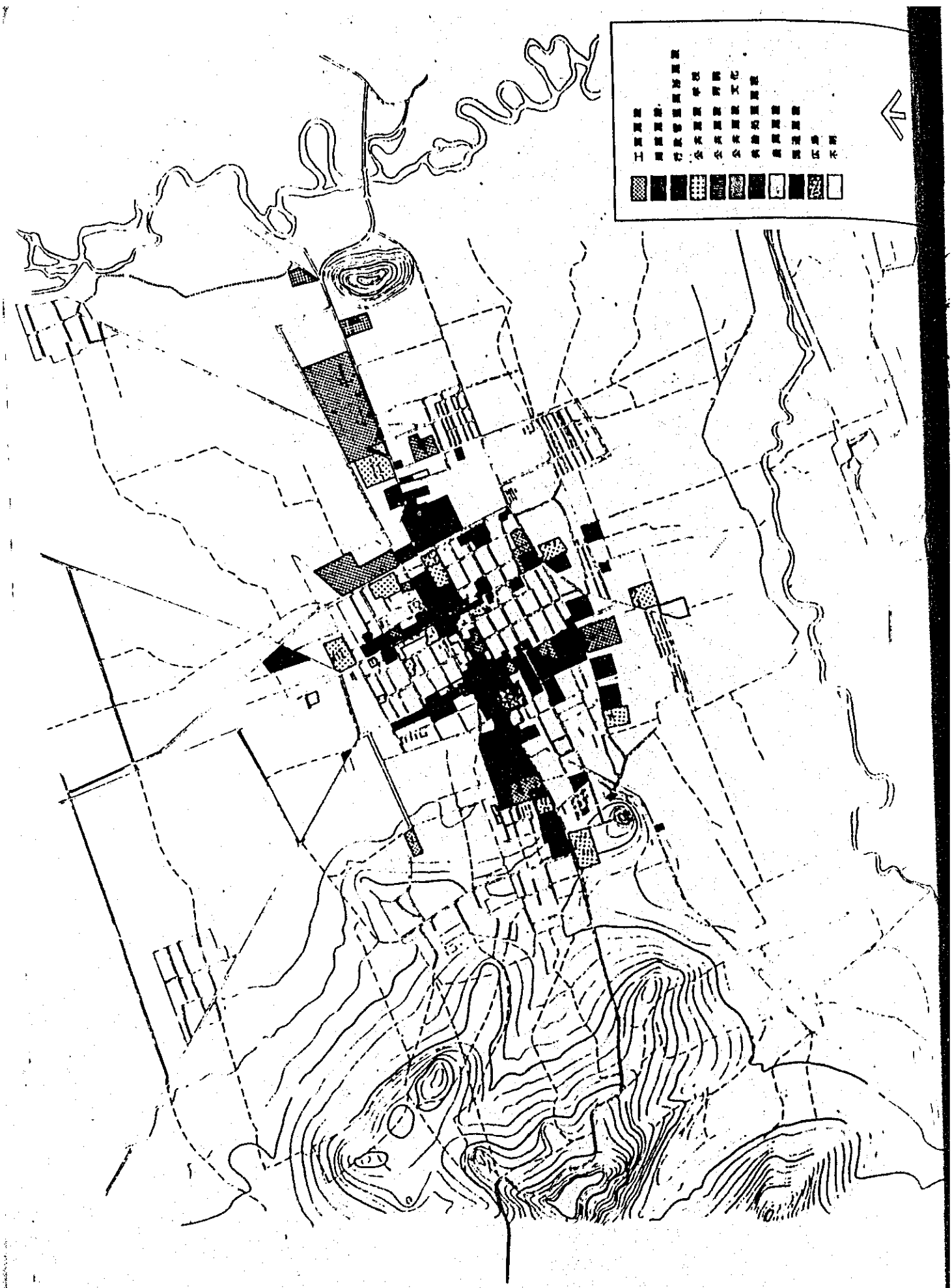


图 7-3) 地用、屋敷、非農人口



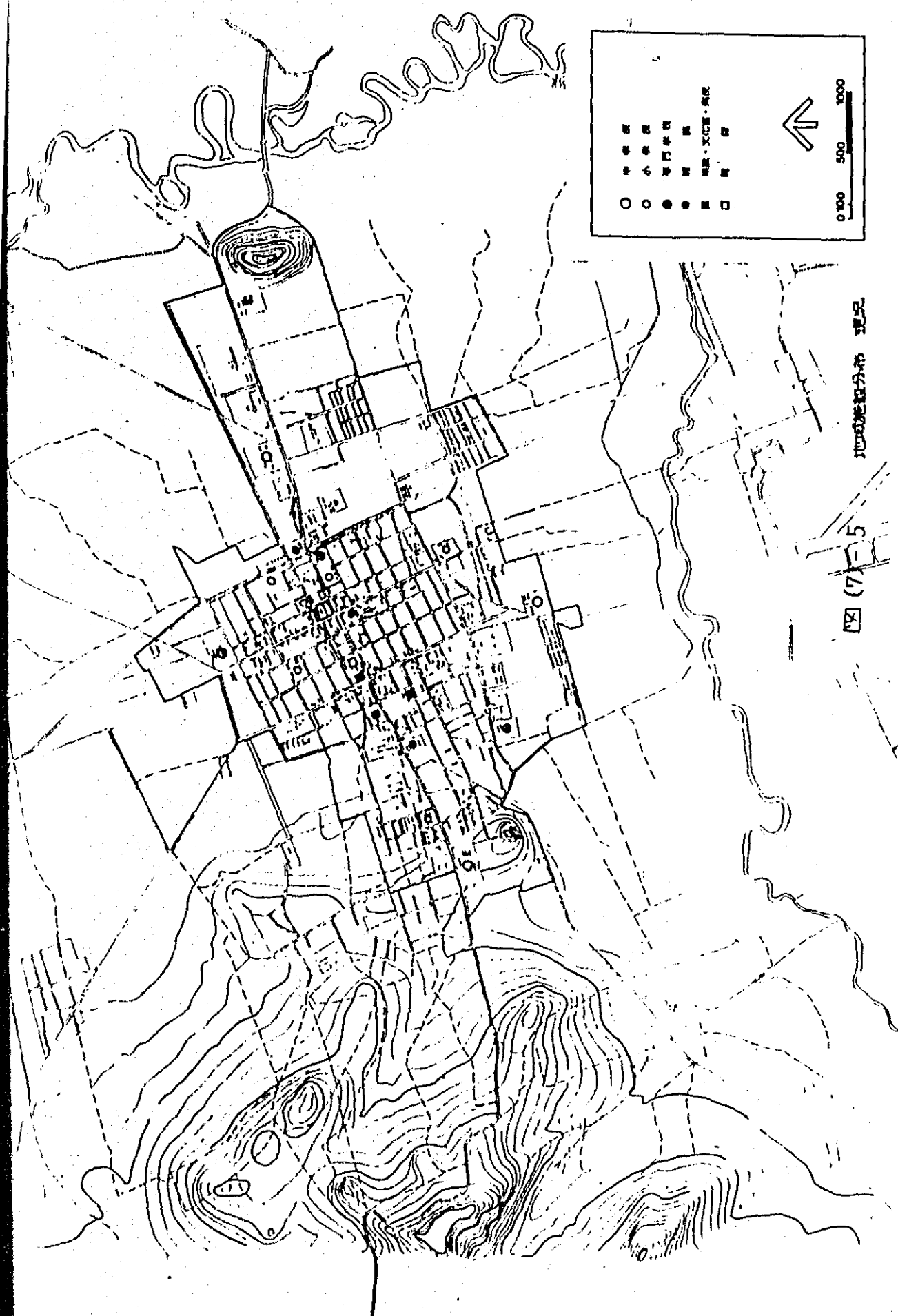
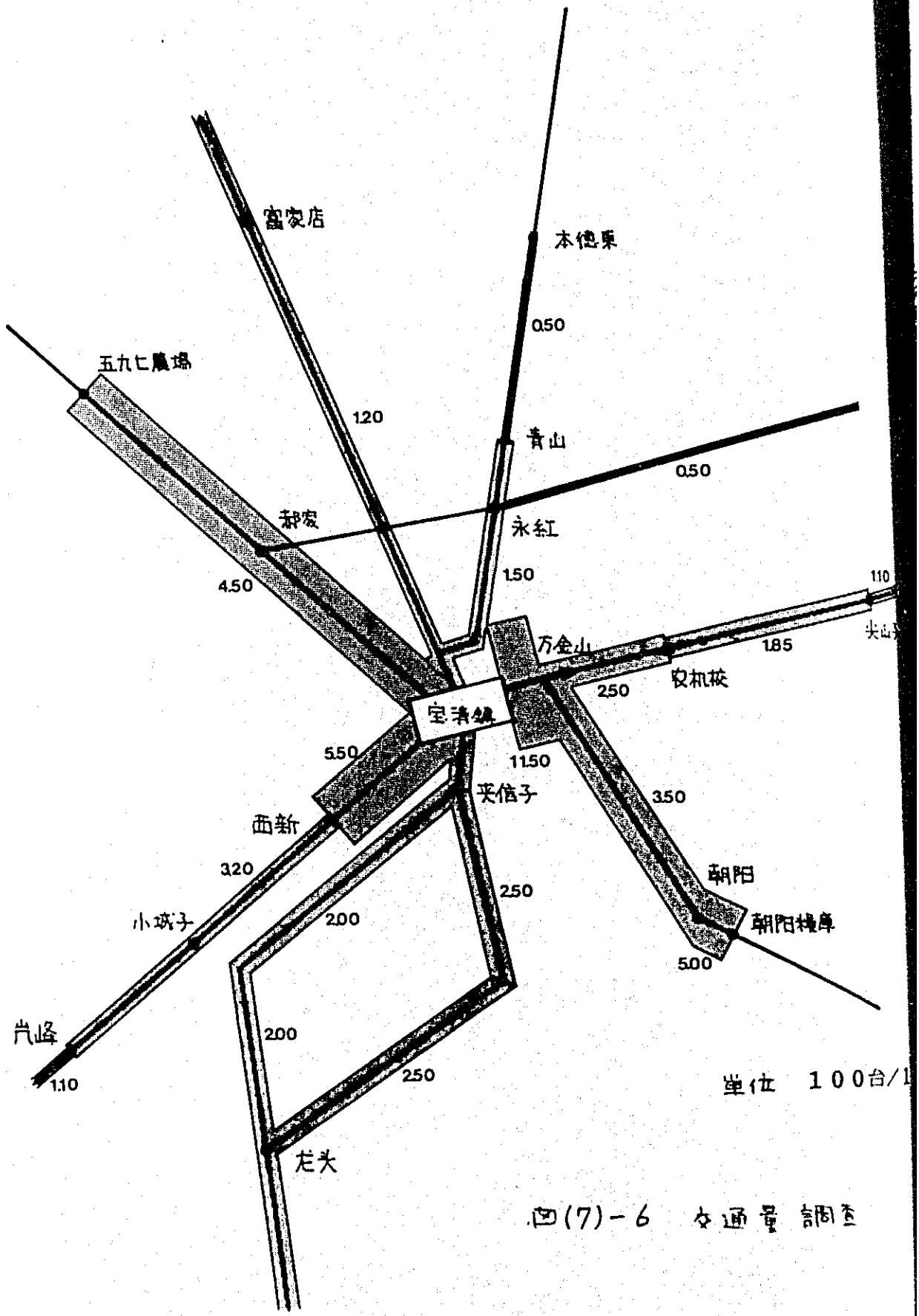
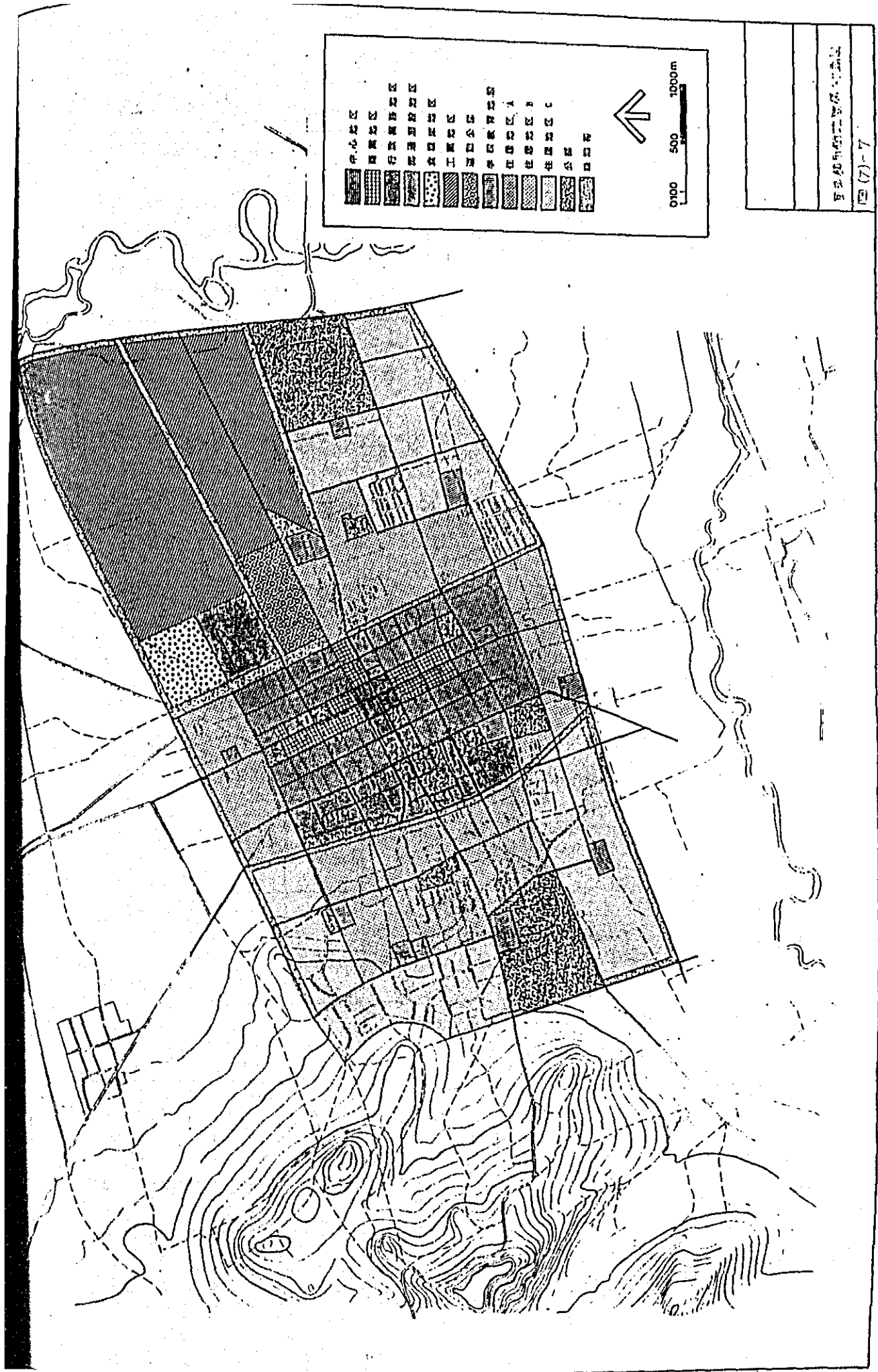


图 (7) 5 城市地形分布 示意图



單位 100台/1

图(7)-6 交通量調查



1. 中心地区
 2. 商业地区
 3. 住宅区
 4. 住宅区A
 5. 住宅区B
 6. 住宅区C
 7. 工业地区
 8. 公共区
 9. 学校教育地区
 10. 行政区A
 11. 行政区B
 12. 行政区C
 13. 公园
 14. 道路
 15. 绿地

0 500 1000m



(8) その他資料

-13

表3.2-(4) 青山病院 (入院・外来別件数, 外来診療科別件数 (日断面))

	入院	外来	計	内科	外科	小児科	婦人科	整形外科	計
永 楽		2	2	2					
永 江	1	4	5	1	1	1	1		
康 富		4	4	4					
永 強		4	4	2	1		1		
永 勝									
興 旺		4	4	3			1		
青 山	1	4	5	2		1		1	
前 進		3	3	3					
慶 桑		3	3	3					
復 興		4	4	2		1	1		
興 北									
興 東	2	3	5	2		1			
新 城	1	4	5	3				1	
東 進	1	4	5	3			1		
東 莞		6	6	5		1			
本 徳	2	1	3	1					
本 徳北		4	4	3			1		
本 福		4	4	2	1	1			
本 徳東		4	4	3	1				
徳 東		3	3	2		1			
その他	1	5	6	3	1				
青山公社小計	13	80	93	55	6	9	7	3	80
公社外集落	4	10	14	6		2	1		9
合 計	17	90	107	61	6	11	8	3	89

44

表3.2-(4) 青山病院 (年齢階層別入院・外来者数)

	0~5歳	6~14歳	15~19歳	20~29歳		40~59歳		60歳以上	計
				男	女	男	女		
入 院	4	2		3	2	1	1		13
外 来	10	3	5	18	27	6	8	3	80

(4)-11

大城 診療科別外来患者数 (日断面)

1000人当たり

	内科	外科	婦人科	伝染科	五官科	小児科	放射線科	新科	口腔科	中医科	計
清瀬公社	46 4.34	28 2.64	30 2.83	12 1.13	17 1.60	38 3.59	13 1.23	16 1.51	10 0.94	19 1.79	229 21.61
八里	1 0.07	1 0.07	2 0.14	0 0	0 0	1 0.07	0 0	0 0	0 0	0 0	5 0.36
金山	1 0.06	1 0.06	0 0	3 0.18	0 0	5 0.30	1 0.06	1 0.06	1 0.06	0 0	13 0.77
信山	3 0.14	1 0.05	3 0.14	0 0	0 0	1 0.05	1 0.05	0 0	1 0.05	0 0	10 0.47
山	1 0.04	0 0	2 0.08	0 0	0 0	3 0.13	1 0.04	0 0	1 0.04	0 0	8 0.33
阳	3 0.28	3 0.28	0 0	2 0.18	0 0	2 0.18	1 0.09	0 0	2 0.18	0 0	13 1.20
子	0 0	1 0.12	1 0.12	0 0	0 0	2 0.25	0 0	0 0	0 0	0 0	4 0.44
山子	1 0.10	0 0	1 0.10	1 0.10	0 0	2 0.19	1 0.10	1 0.10	0 0	0 0	7 0.68
頭	0 0	2 0.35	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2 0.35
計	56 0.46	37 0.30	39 0.32	18 0.15	17 0.14	54 0.44	18 0.15	18 0.15	15 0.12	19 0.16	291 2.39
工	0 0	0 0	0 0	1 0.1	0 0	0 0	1 0.1	1 0.1	0 0	0 0	3 0.3
河	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2 0.2	1 0.1	1 0.1	0 0	0 0	4 0.4
水	1 0.1	2 0.2	0 0	0 0	1 0.1	1 0.1	0 0	0 0	1 0.1	0 0	6 0.6
設	0 0	0 0	0 0	1 0.1	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 0.1
柳	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 0.1	0 0	1 0.1
明	2 0.2	1 0.1	1 0.1	0 0	0 0	3 0.3	0 0	0 0	3 0.3	0 0	10 1.0
計	59 (18.7)	40 (12.7)	40 (12.7)	20 (6.3)	18 (5.7)	60 (19.0)	20 (6.3)	20 (6.3)	20 (6.3)	19 (6.0)	316 (1000)

注：五官科：耳・鼻・眼・咽喉・皮膚科

(4)-12

年齢別外来患者数

患者数	0~	6~	15~	20~39歳		40~59歳		60歳以上	計
	5歳	14歳	19歳	男	女	男	女		
患者数	36 (12.4)	24 (9.3)	14 (4.3)	26 (9.9)	68 (23.4)	54 (18.6)	44 (15.1)	25 (8.6)	291
1000人当たり	0.30	0.20	0.12	0.21	0.56	0.45	0.36	0.21	2.39

表3.2-(4)-9

縣病院 大隊 診療科別入院患者數 (旧断面)

上段 患者數
下段 1000人日患者數

	内科	外科	婦人科	伝染科	五官科	小児科	計
宝清鎮公社	29 2.74	24 2.27	19 1.79	24 2.26	3 0.26	16 1.51	115 10.85
十八里	3 0.22	6 0.43	0 0	0 0	0 0	3 0.22	12 0.87
万金山	0 0	9 0.53	0 0	4 0.24	0 0	2 0.12	15 0.89
夾信山	3 0.14	2 0.09	2 0.09	2 0.09	0 0	2 0.09	11 0.52
青山	1 0.04	5 0.21	0 0	1 0.04	0 0	1 0.04	8 0.33
朝阳	0 0	2 0.18	1 0.09	1 0.09	0 0	0 0	4 0.37
小城子	0 0	2 0.25	1 0.12	0 0	0 0	0 0	3 0.37
尖山子	0 0	2 0.19	0 0	0 0	0 0	1 0.10	3 0.29
龍頭	0 0	2 0.35	1 0.17	0 0	0 0	0 0	3 0.52
小計	36 0.30	54 0.44	24 0.20	32 0.26	3 0.02	25 0.21	174 1.43
五七	0	2	0	0	0	1	3
紅工	2	2	1	0	0	0	5
東昇	0	0	1	0	0	2	3
七星河	1	0	0	0	0	0	1
冻水	1	0	0	0	0	0	1
建設	0	0	0	1	0	0	1
不明	1	0	1	0	0	0	2
總計	41 (21.6)	58 (30.5)	27 (14.2)	33 (17.4)	3 (1.6)	28 (14.7)	190 (100)

注:五官科:耳·鼻·眼·咽喉科皮膚科

表3.2-(4)-10

年齡階層別入院患者數 (旧断面)

	0~	6~	15~	20~39歲		40~59歲		60歲 以上
	5歲	14歲	19歲	男	女	男	女	
患者數	27 (15.5)	15 (8.6)	5 (2.9)	25 (14.4)	41 (23.6)	30 (17.2)	11 (6.3)	20 (11.5)
1000人日患者數	0.22	0.12	0.04	0.21	0.34	0.25	0.09	0.16

第7章 事業費

- 7.1 積算の基本事項
- 7.2 工事費積算書
- 7.3 造林事業費の算定

7.1 積算の基本事項

- (1) 資材単価
- (2) 労務単価
- (3) 労務、資材の外・内貨率
- (4) 機械損料の考え方

・ 豊後江田で定めておける運材価格のうち上記のほかに下記のとおりあり、現場付近での変動
 単価等は一切不明である。下記の運材の供給地(工場等)は不明である。——(558.8
 ・ 運材の運搬費は含めてある。

~11. 田代より聞(トリ)

資材名	規格・用途	単位	単価	資材名	規格・用途	単位	単価
ガソリン	(0.85/kg)	ℓ	0.62				
軽油	(0.83/kg)	ℓ	0.37				
火薬	TNT爆薬	kg	2.42	鉄筋コンクリート管		m	30~150
電気管		百口	33.25	鉄筋コンクリート基礎杭		m ³	180
火雷管		ℓ	8.03	鉄筋コンクリート平板		ℓ	180
母線		百m	21.98	種アロックス系アロックス		ℓ	130
セメント		t	135.00	アスファルト舗装		km	80.000
砂	0.595/t	m ³	1.00				
砕石	1.335/m ³	t	0.70	レックドリル		台	300
砂利		m ³	12.00	パイプロータ		ℓ	600
岩塊		ℓ	6.00	ボーリング機械		ℓ	60.000
鉄筋	φ12~18%	kg	0.95	グラウトポンプ		ℓ	120.000
	φ19~24%	ℓ	0.90	ポンプ		ℓ	400
I型鋼		t	700	ダム設計器		式	100.000
松丸太	二等	m ³	180.00				
型枠材	松三等	ℓ	350.00				
松階手	足場用式太	m	1.00				
	種木	m ³	110.00				

<単位:元>

(ガソリン比重 0.78 kg/ℓ)
 (軽油 0.86)

計器の据付まで

(2) 労務単価

① 労務単価の調査結果 (SS8.8.16 田代砂川地区)

- ・ 運転手(机工)、技能労働者(技工)、技師等は省水利工程局に所属するため、労務単価(単価)からものは存在しない。→ 換算のための一応の目安は下表のとおり。
- ・ 普通工は現地調査。

区分	職 種	人数	(元/日)										
			1	2	3	4	5	6	7	8			
技工	大工、型枠工、石工												
	アクリル工、鉄筋工 配管工等	138	164	194	231	274	326	386	—				
机工	アルミ、ガラス、トラック 等の運転手等				248								
	普通工 人夫、補助人夫	153	175	203	—	—	—	—	—				

1290

② 労務単価の決定

・ 上記(1)の調査結果をもとに工事費標準に用いる労務単価を下記のように決定する。なお、特殊な取組については、(1)と日本での実情を考慮の上、適宜決定することとする。

職 種	単価(元)	備 考	職 種	単価(元)	備 考	職 種	単価(元)	＜ 実働8時間/日 ＞	
								備 考	単価(元)
普通作業員	1.91		シネル作業員	1.94	法面工、土留工、ブロー工、石工、重工				
特殊作業員	2.03		特殊技工	2.31	鉄筋工、型枠工、型枠工				
軽作業員	1.53		技 工	1.94	大工、配管工、はつり工				
運 転 手	2.48	運転、ダンプ等							

工事費標準に用いる労務、資材単価の外、内貨率も一応下記の通り設定し、単価表、明細書では二段書き一外貨分を(1書き)で表示して、内貨分と外貨分を分離できるようにする。なお、下表に明記していないものについては、各部門で適切な比率を設定することとする。

。主な資機材の外内貨率

〈単位：%〉

品名	比率		備考	品名	比率		備考
	外貨分	内貨分			外貨分	内貨分	
労務	—	100		プラント類	100	—	骨材、生漆、プラント、コンクリート、プラント等
建設機械	100	—	大型の国産品のみ 適宜判断のこと				
一般機械							
セメント	50	50	特殊な用途分も含む				
鉄筋	—	100					
鋼製品	100	—	特殊な場合を除く				
木材	—	100					
火薬類	—	100					
ガソリン	—	100					
軽油	—	100					
他油脂類	100	—	一般には雑材料として計上				

(4) 機械損料の考へ方

(1) 基本事項

① 中国の国産機械の場合 (内価分として計上)

・ 機械損料等が判明している場合は、それを使用する。

・ 不明の場合は、日本で用いている損料を適用する。一回能力を確保するには相当の減価が必要と判断する。

② 日本からの持ち込み機械の場合 (外価分として計上)

(日本における純基礎価格) + (現地までの運搬費) より基礎価格を決定し、損料率により、時間当り、使用日当り損料を定める。

(2) 持ち込み機械の運搬費

中国工作団が提供された「国家運費規定」並びに「日新運輸倉庫、小松製作所の実績から下記のよう」に決定する。

① 海上運賃

横浜港又は神戸港 → 大連港 (海上運賃: 12,000 ¥/m³)
 { 輸入・積卸: 2,500 ¥/m³

② 内陸輸送

① 大連 → 佳木斯 (鉄道 1,450 km) { 種類、機械等運賃: 2430 ¥/t (18.7 ¥/t)
 " " 積卸: 90 ¥/t (0.7 ¥/t)
 { 建材等運賃: 1890 ¥/t (14.5 ¥/t)
 " " 積卸: 180 ¥/t (1.4 ¥/t)

② 佳木斯 → 宝清 (道路 203 km) { 運賃: 5,330 ¥/t (41 ¥/t)
 { 積卸: 170 ¥/t (1.33 ¥/t)

* 走行可能なタンクトラック等は、自走搬入とする。

(3) 持ち込み機械の機械損料 (150 ¥/元使用)

品名	① (TPI)	② (TPI)	③ (TPI)	④ (TPI)	⑤ (TPI)	⑥ (TPI)	⑦ (元)	⑧ (元)	⑨ (元)
11 ^t BD	10,900	$12 \frac{77}{100} \times 30 = 360$ $2.5 \times 30 = 75$	$2.43 \frac{77}{100} \times 11.9 = 29$ $0.09 \times 11.9 = 1$	$5.33 \frac{77}{100} \times 11.9 = 63$ $0.17 \times 11.9 = 2$	530	11,430	$11,430 \times 220 \times 10^{-6}$ $= 2510 (19.3)$	$11,430 \times 630 \times 10^{-6}$ $= 7200 (55.4)$	
21 ^t BD	22,000	$12 \times 55 = 660$ $2.5 \times 55 = 138$	$2.43 \times 22.1 = 54$ $0.09 \times 22.1 = 2$	$5.33 \times 22.1 = 118$ $0.17 \times 22.1 = 4$	926	22,926	$22,926 \times 220 \times 10^{-6}$ $= 5050 (38.8)$	$22,926 \times 630 \times 10^{-6}$ $= 14,470 (111.3)$	
0.8 m ³ TS (20-7式)	6,500	$12 \times 30 = 360$ $2.5 \times 30 = 75$	$2.43 \times 6.9 = 17$ $0.09 \times 6.9 = 1$	$5.33 \times 6.9 = 37$ $0.17 \times 6.9 = 1$	491	6,991	$6,991 \times 250 \times 10^{-6}$ $= 1750 (13.4)$	$6,991 \times 784 \times 10^{-6}$ $= 5480 (42.2)$	
1.8 m ³ TS (20-7式)	13,700	$12 \times 45 = 540$ $2.5 \times 45 = 112$	$2.43 \times 17.0 = 41$ $0.09 \times 17.0 = 2$	$5.33 \times 17.0 = 91$ $0.17 \times 17.0 = 3$	789	14,489	$14,489 \times 227 \times 10^{-6}$ $= 3290 (25.3)$	$14,489 \times 630 \times 10^{-6}$ $= 9130 (70.2)$	
3.2 m ³ TS (20-7式)	28,400	$12 \times 75 = 900$ $2.5 \times 75 = 188$	$2.43 \times 29.8 = 73$ $0.09 \times 29.8 = 3$	$5.33 \times 29.8 = 159$ $0.17 \times 29.8 = 5$	1,328	29,728	$29,728 \times 208 \times 10^{-6}$ $= 6183 (47.6)$	$29,728 \times 580 \times 10^{-6}$ $= 17,242 (132.6)$	
0.7 m ³ BH (油圧20-7式)	18,700	$12 \times 90 = 1080$ $2.5 \times 90 = 225$	$2.43 \times 22.1 = 54$ $0.09 \times 22.1 = 2$	$5.33 \times 22.1 = 118$ $0.17 \times 22.1 = 4$	1,483	20,183	$20,183 \times 185 \times 10^{-6}$ $= 3730 (28.7)$	$20,183 \times 523 \times 10^{-6}$ $= 10,570 (82.1)$	
0.35 m ³ BH	10,500	$12 \times 50 = 600$ $2.5 \times 50 = 125$	$2.43 \times 10.9 = 27$ $0.09 \times 10.9 = 1$	$5.33 \times 10.9 = 58$ $0.17 \times 10.9 = 2$	813	11,313	$11,313 \times 192 \times 10^{-6}$ $= 2172 (16.7)$	$11,313 \times 650 \times 10^{-6}$ $= 7440 (58.7)$	
4 ^t DT	2,640	$12 \times 40 = 480$ $2.5 \times 40 = 100$	$2.43 \times 3.7 = 9$ $0.09 \times 3.7 = 1$	白皮の圧縮非計上	590	3,230	$3,230 \times 232 \times 10^{-6}$ $= 749 (5.8)$	$3,230 \times 904 \times 10^{-6}$ $= 2,920 (22.5)$	
11 ^t DT	7,660	$12 \times 60 = 720$ $2.5 \times 60 = 150$	$2.43 \times 9.3 = 23$ $0.09 \times 9.3 = 1$	白皮の圧縮非計上	894	8,554	$8,554 \times 184 \times 10^{-6}$ $= 1,574 (12.1)$	$8,554 \times 746 \times 10^{-6}$ $= 6,381 (49.1)$	

裁 理	基 礎 價 格				運 搬 費			計	基礎価格 ④ = ① + ⑤ (千円)	時間当り授料 ⑥ × 授料率 (元)	供机当り授料 ⑦ × 授料率 (元)
	① (千円)	海上(機庫神立~大連) ② (千円)	大連~佳木斯 ③ (千円)	佳木斯~室蘭 ④ (千円)	計	⑤ (千円)	⑥ × 授料率 (元)				
30 m ³ /hr 級 2171-1A型700	10,400	12 ^{70%} × 30 = 360 2.5 × 30 = 75	2.43 ^{70%} × 5.2 ⁵ = 13 0.09 × 5.2 = 1	自走のため非計上	449	10,849	10849 × 279 × 10 ⁻⁶ = 3027 (23.3)	10849 × 869 × 10 ⁻⁶ = 9428 (72.5)			
55 m ³ /hr 級 2171-1A型700	17,100	12 × 60 = 720 2.5 × 60 = 150	2.43 × 8.0 = 20 0.09 × 8.0 = 1	自走のため非計上	891	17,991	17991 × 279 × 10 ⁻⁶ = 5019 (38.6)	17991 × 869 × 10 ⁻⁶ = 15634 (120.3)			
4.4 m ³ 級 15772型70	8,130	12 × 70 = 840 2.5 × 70 = 175	2.43 × 10.0 = 25 0.09 × 10.0 = 1	"	1,041	9,171	9171 × 200 × 10 ⁻⁶ = 1834 (14.1)	9171 × 640 × 10 ⁻⁶ = 5869 (45.1)			
20t 履式 振動口-7-	32,775	12 × 55 = 660 2.5 × 55 = 138	2.43 × 21.0 = 51 0.09 × 21.0 = 2	5.33 × 21.0 = 112 0.17 × 21.0 = 4	967	33,742	33742 × 232 × 10 ⁻⁶ = 7828 (60.2)	33742 × 575 × 10 ⁻⁶ = 19402 (149.2)			
11t 自走式 振動口-7-	13,300	12 × 40 = 480 2.5 × 40 = 100	2.43 × 11.0 = 27 0.09 × 11.0 = 1	5.33 × 11.0 = 59 0.17 × 11.0 = 2	669	13,969	13969 × 278 × 10 ⁻⁶ = 3883 (29.9)	13969 × 690 × 10 ⁻⁶ = 9639 (74.1)			
13.5~20.7t 履式71式700	9,530	12 × 40 = 480 2.5 × 40 = 100	2.43 × 13.5 = 33 0.09 × 13.5 = 2	5.33 × 13.5 = 72 0.17 × 13.5 = 3	690	10,220	10220 × 190 × 10 ⁻⁶ = 1942 (14.9)	10220 × 508 × 10 ⁻⁶ = 5192 (39.9)			
21t 履式71型 15779-	20,100	12 × 40 = 480 2.5 × 40 = 100	2.43 × 18.4 = 45 0.09 × 18.4 = 2	5.33 × 18.4 = 98 0.17 × 18.4 = 3	728	20,828	20828 × 220 × 10 ⁻⁶ = 4582 (35.3)	20828 × 630 × 10 ⁻⁶ = 13122 (100.9)			
22.5t 自走式 2171-1A型700	30,000	12 × 120 = 1440 2.5 × 120 = 300	2.43 × 22.5 = 55 0.09 × 22.5 = 2	5.33 × 22.5 = 120 0.17 × 22.5 = 3	1,920	31,920	31920 × 232 × 10 ⁻⁶ = 7405 (57.0)	31920 × 575 × 10 ⁻⁶ = 18354 (141.2)			
8~20t 自走式71型 口-7-	7,400	12 × 35 = 420 2.5 × 35 = 88	2.43 × 8.5 = 21 0.09 × 8.5 = 1	5.33 × 8.5 = 45 0.17 × 8.5 = 1	576	7,976	7976 × 198 × 10 ⁻⁶ = 1579 (12.1)	7976 × 584 × 10 ⁻⁶ = 4658 (35.8)			

机 型	① (千円)	② (千円)	③ (千円)	④ (千円)	⑤ (千円)	⑥ (千円)	⑦ (千円)	⑧ (千円)	⑨ (千円)
15 m ² Mini AB	7,580	12 x 15 = 180 2.5 x 15 = 38	2.43 x 4.9 = 12 0.09 x 4.9 = 1	5.33 x 4.9 = 26 0.09 x 4.9 = 1	258	7,838	2838 x 288 x 10 ⁻⁶ = 2257 (17.4)	2838 x 973 x 10 ⁻⁶ = 7156 (55.1)	
75 kW (電置)	5,210	12 x 5 = 60 2.5 x 5 = 13	2.43 x 2.4 = 6 0.09 x 2.4 = 1	5.33 x 2.4 = 13 0.09 x 2.4 = 1	94	5,304	5304 x 64 x 10 ⁻⁶ = 339 (2.6)	5304 x 568 x 10 ⁻⁶ = 3013 (23.2)	
150 kW (電置)	11,200	12 x 10 = 120 2.5 x 10 = 25	2.43 x 5.5 = 14 0.09 x 5.5 = 1	5.33 x 5.5 = 29 0.09 x 2.4 = 1	190	11,390	11390 x 64 x 10 ⁻⁶ = 729 (5.6)	11390 x 568 x 10 ⁻⁶ = 6470 (48.8)	
235 kW (電置)	17,600	12 x 15 = 180 2.5 x 15 = 38	2.43 x 7.3 = 18 0.09 x 7.3 = 1	5.33 x 7.3 = 39 0.09 x 7.3 = 1	277	17,877	17877 x 64 x 10 ⁻⁶ = 1144 (8.8)	17877 x 568 x 10 ⁻⁶ = 10154 (78.1)	
100 kVA 発電機	3,820	12 x 10 = 120 2.5 x 10 = 25	2.43 x 2.6 = 7 0.09 x 2.6 = 1	5.33 x 2.6 = 14 0.09 x 2.6 = 1	168	3,988	(目当り) 3988 x 1012 x 10 ⁻⁶ = 4036 (31.1)	3988 x 658 x 10 ⁻⁶ = 2624 (20.2)	
250 kVA 発電機	9,500	12 x 15 = 180 2.5 x 15 = 38	2.43 x 4.8 = 12 0.09 x 4.8 = 1	5.33 x 4.8 = 26 0.09 x 4.8 = 1	258	9,758	(目当り) 9758 x 978 x 10 ⁻⁶ = 8958 (68.9)	9758 x 602 x 10 ⁻⁶ = 5874 (45.2)	

(KCS)01-S1-E4 E4G

7.2 工事費積算書

- (1) 総工事費内訳書
- (2) 工種別工事費明細書

(1) 総工事費内訳書

金 573,350,000 元世

(単位：元)

名 称	内 訳 分		合 計 金 額	摘 要
	内 費 分	外 費 分		
1. ダム工事	57,729,000	33,550,000	91,279,000	外費率 36.8%
2. 頭首工工事	7,975,000	7,078,000	15,053,000	34.7%
3. 河川工事	16,308,000	8,468,000	24,776,000	34.2%
4. 排水工事	28,795,000	41,139,000	69,934,000	58.8%
5. かんがい施設工事	18,294,000	14,189,000	32,483,000	43.7%
6. 道路工事	28,579,000	18,817,000	47,396,000	39.8%
7. 農地整備工事	235,188,000	57,301,000	292,489,000	19.6%
合 計	392,808,000	180,542,000	573,350,000	外費率 31.5%

(2) 工種別工事費明細書

I. ダム

工事費明細書

金 (33,550,000) 元也
91,279,000

() 内は外貨分

外貨率 36.8%

名称	材料	形状寸法	数量	単位	単価	金額	別紙参照番号			備
							明細書	計算書	単価表	
1. 直接工事			/	式		(19,957,000) 37,886,000	1			
2. 仮設工事			/	"		(6,206,000) 10,933,000	2			
3. その他費用			/	"		(7,387,000) 42,460,000	3			
計						(33,550,000) 91,279,000				

名称	材料	形状寸法	数量	単位	単価	金額	別紙参照番号			備
							明細書	計算書	単価表	

設計書用紙

1 号 明 細 書 直 接 工 事 費 明 細 書

金 (19.957.000) 元 也
37.886.000

外価率 52.7%

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 价	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細表	計算書	単価表	
木路工			/	式		(547.000) 1.393.000				外価率 39.3%
掘 工			/	"		(7.744.000) 10.227.000		1-2		75.7%
揚 工			/	"		(3.033.000) 4.010.000		1-3		75.6%
取 工			/	"		(2.474.000) 5.654.000		1-4		43.8%
管 道 設 備 工			/	"		(6.159.000) 8.756.000		1-5		70.3%
用 途 設			/	"		7.846.000		1-6		-
						(19.957.000) 37.886.000				

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 价	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細表	計算書	単価表	

設計費用表 1 の 1

第 1-1 号 明細書 仮排水路工 工事費明細書

金 (547,000) 元也
1,393,000

φ6.0m l=240m

外価率 39.3%

名 称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			換
							明細書	計算書	単価表	
明り工事			1	式		(327,000) 650,000				
本坑際削工事			1	"		(77,000) 390,000				
本坑覆工工事			1	"		(143,000) 353,000				
計						(547,000) 1,393,000				

名 称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			換
							明細書	計算書	単価表	

2231 2010 1

金 (327,000) 元也
650,000

部	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	取極表	
人 部	削 表 土	21t BD	3830	100 m ³	(89.9) 102.8	(3.083) 3.526				± 2
	土 砂	"	10670	"	(89.9) 102.8	(9.592) 10.968				"
崩果覆	風化岩	21t RpD	9440	"	(51.0) 59.2	(4.814) 5.588				± 11
	風化岩	21t BD	2440	"	(112.4) 132.3	(10.610) 12.489				± 18
込	表 土	3.2 m ³ TS	3260	"	(65.3) 71.6	(2.128) 2.334				± 6
	土 砂	"	10140	"	(65.3) 71.6	(6.621) 7.260				"
	風化岩	"	8970	"	(88.6) 96.0	(7.947) 8.611				盛 3

部	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	取極表	
搬	表 土	11t DT	3260	"	(96.9) 117.6	(3.158) 3.833				± 9
	土 砂	"	10140	"	(96.9) 117.6	(9.825) 11.924				"
	風化岩	"	8970	"	(193.1) 221.9	(17.321) 19.904				盛 6
炭	土 砂	10t. 21t	310	10 m ³	5.0	155				± 22
引打設	鉄 筋		580	m ³	(25.4) 46.4	(13.716) 25.056				713
卸和立			15	t	944.1	14,255				720
枠	直 探	鋼製	346	m ²	3.4	1,176				721
	曲 探	"	270	"	3.5	945				722
	断面	木製	83	"	5.2	431				724
集揚整理	土 砂	21t BD	7080	100 m ³	(59.9) 66.3	(4.216) 4.667				± 33 14,080 x 0.5
	風化岩	"	6730	"	(95.5) 104.2	(6.427) 7.012				± 34 13,450 x 0.5
系工			1	式	—	7,006				140,134 x 0.05
計						(99.458) 147,140				

2. 放流部										
掘削	表土	21tBD	21.170	100 m ³	(89.9) 102.8	(19.031) 21.762				±2
	土砂	"	21.760	"	(89.9) 102.8	(19.562) 22.369				"
	瓦化岩	21tRPD	6.830	"	(51.0) 59.2	(3.483) 4.043				±11
岩砕集積	瓦化岩	21tBD	6.830	"	(112.4) 132.3	(7.676) 9.036				±18
積込	表土	3.2m ³ TS	20.110	"	(65.3) 71.6	(13.131) 14.398				±6
	土砂	"	20.670	"	(65.3) 71.6	(13.497) 14.799				"
	瓦化岩	"	6.490	"	(88.6) 96.0	(5.750) 6.230				盛3
埋搬	表土	11tDT	20.110	"	(96.9) 117.6	(19.486) 23.649				±9
	土砂	"	20.670	"	(96.9) 117.6	(20.029) 24.307				"
	瓦化岩	"	6.490	"	(193.1) 221.9	(12.532) 14.401				盛6
埋戻	土砂	17.7:1P	49.370	10 m ³	5.0	24.685				±22
コンクリート打設	鉄筋		3.680	m ³	(25.4) 46.4	(93.472) 170.752				コ13
鉄筋加工組立			121.1	t	944.1	114.330				コ20

名称	材料	形状寸法	数量	単位	単価	金額	別紙参照番号			採
							明細書	計算書	単価表	
型枠	直線	鋼製	3.670	m ²	3.4	12.478				コ21
	断面	木製	409	"	5.2	2.126				コ24
付帯工			1	式	—	23.968				479.54
小計						(227.649) 503.333				
計						(327.107) 650.473				
改め						(327.000) 650.000				

本坑掘削 工事費明細書

金 (77,000) 元也
390,000

ℓ = 240 m

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
前面掘削	B217°		60	m	(203.3) 439.7	(12,198) 26,382			ト1	運搬含む
	C "		80	"	(201.6) 399.3	(16,128) 31,944			ト2	
	D1 "		20	"	(207.3) 377.4	(4,146) 7,548			ト3	
	D2 "		80	"	(236.3) 427.8	(18,904) 34,224			ト4	
後面掘削	B217°		60	"	(90.4) 180.5	(5,424) 10,830			ト5	
	C "		80	"	(88.8) 163.8	(7,104) 13,104			ト6	
	D1 "		20	"	(88.2) 146.6	(1,764) 2,932			ト7	
	D2 "		80	"	(101.5) 167.4	(8,120) 13,392			ト8	

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
面仕上げ			1,560	100m ²	29.7	463			ト21	6.5 ^m x 240 ^m
場整理	岩	21CBD	3,690	100m ³	(95.5) 104.2	(3,523) 3,844			ト34	仮置き分 7380 x 0.5
			490	"	(95.5) 104.2	(467) 510			"	980 x 0.5
掘 削	B217°		60	m	637.9	38,274			ト9	
	C "		80	"	936.8	74,944			ト10	
	D1 "		20	"	873.4	17,468			ト11	
	D2 "		80	"	1,202.8	96,224			ト12	
計			1	式	-	18,604				322083 x 0.05
						(77,778) 390,687				(77,778)
あ						(77,000) 390,000				

金 (143,000) 元也
353,000

ℓ = 240 m

名	称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘
								明細書	計算書	単価表	
コンクリート打設		B ₂₁₇ *		60	m	(441.3) 1015.9	(26.478) 60.954				ト19
		C "		80	"	(481.1) 1087.7	(38.488) 87.016				ト20
		D ₁ *		20	"	(485.9) 1096.5	(9.718) 21.930				ト21
		D ₂ *		80	"	(689.3) 1464.1	(55.144) 117.128				ト22
鉄筋加工組立				19.5	t	944.1	18.409				ト20
低圧グラウト				357	m ³	(39.2) 88.0	(13.994) 31.416				ト27
付帯工				1	式	—	16.842				33485
計							(143.822) 353.695				

名	称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘
								明細書	計算書	単価表	
改 め							(143.000) 353.000				

金 (7.744.000) 元也
10.227.000

外価率 75.7%

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
切工事			/	式		(417.000) 499.000				
圧削工事			/	"		(1.117.000) 1.357.000				
掘工事			/	"		(16.000) 342.000				
工 事			/	"		(6.194.000) 8.029.000				
計						(7.744.000) 10.227.000				



称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	

金 (417,000) 元也
499,000

l = 780 m

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	
1. 掘削										
掘 削	表土	21t BD	41,860	100 m ³	(89.9) 102.8	(37,632) 43,032				± 2
積 込	"	3.2m ³ TS	41,860	"	(65.3) 71.6	(27,334) 29,971				± 6
運 搬	"	11t DT	41,860	"	(112.9) 136.9	(47,259) 57,306				± 10
小 計						(112,225) 130,309				
2. 盛立										
盛 土	土砂	21t BD	267,060	100 m ³	(109.5) 122.7	(292,430) 327,682				± 18
盛土面仕上げ		人 力	51,170	10 m ²	0.7	3,581				± 28
小 計						(292,430) 331,263				
3. 上捨場整理										
上捨場整理	表土	21t BD	21,480	100 m ³	(59.9) 66.3	(12,866) 14,241				± 33 42,957
小 計						(12,866) 14,241				
4. 付帯工										
付帯工			1	式	-	23,790				475,811
小 計						23,790				
計						(417,521) 499,603				
改 め						(417,000) 499,000				

2-2 号明細書 基礎掘削 工事費明細書

金 (1,117,000) 元也
1,357,000

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
取掘削	表土	21tBD	154.100	100m ³	(89.9)	(138,535)				192.630
	"	0.7m ³ BH	38530	"	(112.3)	(43,269)			±2	
	"	"	"	"	102.8	158,414			±4	
17掘削	瓜化岩	21tRpD	22,520	"	(51.0)	(11,485)				28.510
	土砂	21tBD	19,960	"	(89.9)	(17,944)			±11	
	"	0.7m ³ BH	8,550	"	(112.3)	(9,601)			±4	
7小部掘削	表土	21tBD	63,050	"	(89.9)	(56,681)				±2
	土砂	"	82,780	"	(89.9)	(74,419)			±2	
集積	瓜化岩	"	22,520	"	(112.4)	(25,312)				±18
K										
称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
込	表土	3.2m ³ TS	255,680	"	(65.3)	(166,959)				±6
	土砂	"	111,290	"	(65.3)	(72,672)			"	
	瓜化岩	"	22,520	"	(88.6)	(19,952)			盛3	
搬	表土・土砂	11tDF	236,880	"	(96.9)	(229,536)				±9 仮掃切
	"	"	130,090	"	(112.9)	(146,871)			±10	
	瓜化岩	"	22,520	"	(223.8)	(50,399)			盛7	
取仕上げ		人力	16,100	10m ²	0.9	1,449				±26 カットオフ 23m ² x 700m
型整形		"	6,340	100m ²	23.2	1,470				±20 11.2m ² x 330m
現場整理	表土・土砂	21tBD	66,740	100m ³	(59.9)	(39,977)				±33 133470 x 0.5
	瓜化岩	"	15,050	"	(95.5)	(14,372)				±34 30090 x 0.5
帯工			1	式	-	64,659				1293,183 x 0.05
計						(1,117,984)				
の						1,357,842				
						(1,117,000)				
						1,357,000				

設計書用紙4の1

カーテングラウト 深さ 15m/孔 φ46mm

金 (16,000) 元也
342,000

{ 左岸 151孔 ... 2265 m } 4980 m
{ 右岸 1813L ... 2715 m }

名 称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			備 考																																																																					
							明細書	計算書	単価表																																																																						
1. 穿 孔																																																																															
左岸部	軟岩Ⅱ~	甲硬岩	2265	m	35.3	79,954				欠1																																																																					
右岸部	"	"	2715	"	35.3	95,839				"																																																																					
小 計						175,793																																																																									
2. グラウト注入																																																																															
ミルク注入			996	ス7-ジ	115.2	114,739				218 4980																																																																					
セメント			249	七	135.0	(16,807) 33,615				5019																																																																					
ガイドパイプ			332	ヶ所	7.4	2,456				210																																																																					
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th rowspan="2">材 料</th> <th rowspan="2">形状寸法</th> <th rowspan="2">数 量</th> <th rowspan="2">単 位</th> <th rowspan="2">単 価</th> <th rowspan="2">金 額</th> <th colspan="3">別紙参照番号</th> <th rowspan="2">備 考</th> </tr> <tr> <th>明細書</th> <th>計算書</th> <th>単価表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>小 計</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>(16,807) 150,810</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. 付帯工</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>式</td> <td>—</td> <td>16,330</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>32660</td> </tr> <tr> <td>小 計</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>16,330</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>(16,807) 342,933</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>改 め</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>(16,000) 342,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>											名 称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			備 考	明細書	計算書	単価表	小 計						(16,807) 150,810					3. 付帯工			1	式	—	16,330				32660	小 計						16,330					計						(16,807) 342,933					改 め						(16,000) 342,000				
名 称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			備 考																																																																					
							明細書	計算書	単価表																																																																						
小 計						(16,807) 150,810																																																																									
3. 付帯工			1	式	—	16,330				32660																																																																					
小 計						16,330																																																																									
計						(16,807) 342,933																																																																									
改 め						(16,000) 342,000																																																																									

金 (6,194,000) 元 也
8,029,000

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
林柱ゾーン										
込	粗粒工	3.2m ³ TS	355.770	100m ³	(75.9) 83.0	(270,029) 295,289			盛1	才2工取場
搬	"	11TPT	355.770	"	(96.9) 117.6	(344,741) 418,385			±9	
き出し	"	21tBD	355.770	"	(45.6) 50.3	(162,231) 178,952			盛8	
圧	"	22.5tTR	355.770	"	(74.3) 81.4	(264,337) 289,596			盛12	
計						(1,041,338) 1,182,222				
林柱ゾーン										
込	粗粒工	3.2m ³ TS	639.870	100m ³	(75.9) 83.0	(485,661) 531,092			盛1	才3工取場

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
搬	"	11TDT	639.870	"	(112.9) 136.9	(722,413) 875,982			±10	
き出し	"	21tBD	639.870	"	(45.6) 50.3	(291,780) 321,854			盛8	
圧	"	22.5tTR	639.870	"	(74.3) 81.4	(475,423) 520,854			盛12	
計						(1,975,277) 2,249,782				

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
込	粗粒工	3.2m ³ TS	215.790	100m ³	(75.9) 83.0	(163,784) 179,105			盛1	
搬	"	11TDT	171,000	"	(96.9) 117.6	(165,699) 201,096			±9	洗水吐
	"	"	44,790	"	(112.9) 136.9	(50,567) 61,317			±10	才1工取場
き出し	"	21tBD	215.790	"	(45.6) 50.3	(98,400) 108,542			盛8	
圧	"	22.5tTR	215.790	"	(74.3) 81.4	(160,331) 175,653			盛12	
計						(638,781) 725,713				

込	岩 砕	3.2m ³ TS	202,110	100m ³	(88.6) 96.0	(179,069) 194,025			盛3	ハバク灰置 原石山
---	-----	----------------------	---------	-------------------	------------------	------------------------	--	--	----	--------------

運搬	"	11tDT	202,110	100m ³	(193.1) 221.9	(390,274) 448,482	盛6
まき出し	"	21tBD	80,840	"	(53.0) 58.9	(42,845) 47,614	盛11 202,110
転圧	"	11tVR	202,110	"	(39.9) 43.1	(80,641) 87,109	盛14
法面整形	石積	人力	88,550	100m ²	98.5	87,221	盛17 126.5
小計						(692,829) 864,451	
5. 下流ドレイン							
積込	岩砕	3.2m ³ TS	23,320	100m ³	(88.6) 96.0	(20,661) 22,387	盛3 原石山
運搬	"	11tDT	23,320	"	(193.1) 221.9	(45,030) 51,747	盛6
まき出し	"	21tBD	9,330	"	(53.0) 58.9	(4,944) 5,425	盛11 233,20
転圧	"	11tVR	23,320	"	(39.9) 43.1	(9,304) 10,050	盛14
法面整形	石積	人力	4,900	100m ²	98.5	4,826	盛17 7x7
小計						(79,939) 94,505	
6. フィットドレイン							
積込	砂	3.2m ³ TS	40,970	100m ³	(59.4) 65.1	(24,336) 26,671	盛2 河床

名称	材料	形状寸法	数量	単位	単価	金額	別紙参照番号		
							明細書	計算書	単価表
運搬	"	11tDT	40,970	"	(118.0) 137.6	(48,344) 56,374			盛5
まき出し	"	21tBD	40,970	"	(42.4) 46.9	(17,371) 19,214			盛9
転圧	"	200kg 3.11 ² 23	40,970	"	69.2	28,351			盛15
法面整形		人力	1,300	10m ²	0.7	91			盛28 5m ² ×5
小計						(90,051) 130,701			
7. 表面保護工									
透木コンクリート			50,660	m ²	(32.3) 45.4	(1,636,318) 2,299,964			盛21
小計						(1,636,318) 2,299,964			
8. 観測計器									
ロソメータ			1	式		(32,540)			10 ¹⁰ ×3
層別沈下計			1	"		(6,930)			2 ¹⁰ ×3
その他	表面抗 湧水量	観測室	1	"		60,530			

設計書用紙

計					(39.470)										
					100.000										
工			/	式	—										
計						382.366							7.647.338 X		0.05
						382.366									
計						(6.194.003)									
						8.029.704									
め						(6.194.000)									
						8.029.000									



称	材	料	形状寸法	数	量	単	位	単	価	金	額	別紙参照番号			摘	要
												明細書	計算書	単価表		

設計用紙402

金 (3,033,000) 元也
4,010,000

外価率 75.6%

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			備 考
							明細書	計算書	単価表	
土取場工事			/	式		(2,398,000) 2,993,000				
原石山工事			/	"		(576,000) 937,000				
河床採石工事			/	"		(59,000) 80,000				
計						(3,033,000) 4,010,000				
K										
名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			備 考
							明細書	計算書	単価表	

3-1 号 明細書 土取場 工事費明細書

金 (2,398,000) 元也
2,993,000

称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要	
							明細書	計算書	単価表		
削	表土	21tBD	208.260	100m ³	(89.9) 102.8	(187.225) 214.091				±2	
	土砂	"	1216.870	"	(89.9) 102.8	(1,093.984) 1,250.962				"	
込	表土	3.2m ³ TS	197.847	"	(65.3) 71.6	(129.194) 141.658				±6	
	土砂	"	1156.045	"	(65.3) 71.6	(754.877) 827.728				"	
搬	流用土	11tDT	69.760	"	(96.9) 117.6	(67.597) 82.037				±9	才2土取場 ~仮締切
	"	"	1.940	"	(112.9) 136.9	(2.190) 2.655				±10	才3土取場 ~仮締切
	捨土	"	126.150	"	(96.9) 117.6	(122.239) 148.352				±9	
場整理	土砂	21tBD	68.120	"	(59.9) 66.3	(40.803) 45.163				±33	126240×0.5

称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
刃除去		人力	4.750	人	1.91	9.072				1人/300m ³
係工			1	式	-	272.171				2721718×0.1
計						(2,398.129)				
						2,993.889				
め						(2,398,000)				
						2,993,000				

金 (576,000) 元也
937,000

名 称	材 料	形状寸法	量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	
掘 削	土砂	21tBD	12,270	100m ³	(89.9) 102.8	(17,503) 20,015				±2
	岩	車前カット	2,730	"	327.9	31,904				±15 194680
	"	木ハンテ	183,000	"	(193.4) 298.4	(353,922) 546,072				±16 194680
	"	法面カット	1,950	"	327.9	6,394				±15 194680
岩 碎 集 積	"	21tBD	92,470	"	(112.4) 132.3	(103,936) 122,337				±18 194680 x 0.5
岩 石 小 割	"	砕破	8,620	"	123.9	10,766				±17 183,000 x 0.6
種 込	土砂	3.2m ³ TS	18,500	"	(65.3) 71.6	(12,080) 13,246				±6 19470
	岩	"	18,500	"	(88.6) 96.0	(16,391) 17,760				±3 19470

名 称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	
運 搬	土砂	11tDT	18,500	"	(96.9) 117.6	(17,926) 21,756				±9
	岩	"	18,500	"	(193.1) 221.9	(35,723) 41,051				±6
工 捨 場 整 理	土砂	21tBD	9,920	"	(59.9) 66.3	(5,984) 6,623				±33 19920
	岩	"	13,870	"	(95.5) 104.2	(13,245) 14,452				±34 27740
付 帯 工			/	式	—	85,237				852,370
計						(576,710) 937,613				
改 の						(576,000) 937,000				

金 (59,000) 元也
 80,000

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	取価表	
削	石少, 砂	0.7m³BH	50,430	100m³	(112.3) 126.2	(56,632) 63,642			14	
捨土	"	3.2m³TS	4,790	"	(59.4) 65.1	(2,845) 3,118			2	5040 × 0.95
付戻除去			/	式	—	6,676				66760 × 0.1
係工			/	"	—	7,343				73436 × 0.1
計						(59,477) 80,779				
ゆ						(59,000) 80,000				



称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	取価表	

金 (2,474,000) 元也
5,654,000

外価率 43.8 %

名	称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘
								明細書	計算書	単価表	
	土 工 事			1	式		(1,802,000)				
	コンクリート工事			1	"		(672,000)				
	計						(2,474,000)				
							5,654,000				

名	称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘
								明細書	計算書	単価表	

金 (1,802,000) 元 也
2,295,000

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
削	表 土	21tBD	86,940	100m ²	(89.9) 102.8	(78,159) 89,374			± 2	
	土 砂	"	214,320	"	(89.9) 102.8	(192,673) 220,320			"	306170×0.7
	"	0.7m ³ BH	91,850	"	(112.3) 126.2	(103,147) 115,914			± 4	306170×0.3
	瓜化岩	21tRPD	125,430	"	(51.0) 59.2	(63,969) 74,254			± 11	
	岩	砕 破	78,080	"	(25.1) 179.7	(19,598) 140,309			± 14	
小割	"	"	3,900	"	123.9	4,832			± 17	78080×0.05
集積	瓜化岩.岩	21tBD	203,510	"	(112.4) 132.3	(228,745) 269,243			± 18	
込	表 土	3.2m ³ TS	86,940	"	(65.3) 71.6	(56,771) 62,249			± 6	

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
	土 砂	"	106,170	"	(65.3) 71.6	(69,329) 76,017			"	
	瓜化岩	"	125,430	"	(88.6) 96.0	(111,130) 120,412			盛 3	
	岩	"	78,080	"	(88.6) 96.0	(69,178) 74,956			"	
搬	表 土	11tDT	86,940	"	(96.9) 117.6	(84,244) 102,241			± 9	
	土 砂	"	106,170	"	(96.9) 117.6	(102,878) 124,855			"	
	瓜化岩	"	125,430	"	(193.1) 221.9	(242,205) 278,329			盛 6	
	岩	"	78,080	"	(193.1) 221.9	(150,772) 173,259			"	
面仕上げ		人力	7,920	10m ³	0.9	712			± 26	18 ^m ×220 ^m ×2
盤整形		"	16,200	100m ²	29.7	4,811			± 21	60 ^m ×270 ^m
倉場整理	土 砂	21tBD	68,450	100m ³	(59.9) 66.3	(41,001) 45,382			± 33	136890×0.5
	岩	"	145,000	"	(95.5) 104.2	(138,475) 151,090			± 34	290000×0.5
戻	土 砂	人力	2,840	10m ³	5.9	1,675			± 23	28440×0.1
	"	機械	25,600	100m ³	(109.5) 122.7	(28,032) 31,411			盛 18	28440×0.9

盛土	土砂	棧扱	19,910	100 m ³	(109.5) 122.7	(21,801) 24,429	盛土
付帯工			/	式	-	109,303	218607
計						(1,802,107) 2,295,377	
改め						(1,802,000) 2,295,000	

名称	材料	形状寸法	数量	単位	単価	金額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	

設計書用紙

金 (672,000) 元也
3,359,000

称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
コンクリート工										
コンクリート打設	鉄筋		26.460	m ³	(25.4) 46.4	(672.084) 1,227,744			113	
追加工組立			771	1 七	944.1	727,995			120	
	砕	直線 鋼製	10,220	m ³	5.1	52,122			123	
		曲線 "	856	"	3.5	2,996			122	
		断面 木製	2,463	"	5.5	13,546			125	
労工			1	式	—	404,880				2024403×0.2
計						(672.084) 2,429,283				

称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
設機械										
ト	鋼製	ラジアル 3門	165.6	七	3,100	513,360				
上げ機	"		66.3	"	4,500	298,350				165.6×0.4
機材	"	アンカー等	49.7	"	1,500	74,550				165.6×0.3
労工			1	式	—	44,313				886260×0.05
計						930,573				

計 (672,084)
 3,359,856
 (672,000)
 3,359,000

第 1-5 号 明 細 書 取水・発電所設備工事費明細書

金 (6,159,000) 元也
8,756,000

外価率 70.3%

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			備 考
							明細書	計算書	原価表	
取水設備工事			/	式		(60,000) 1,045,000				
発電所設備工事			/	〃		(6,099,000) 7,711,000				
計						(6,159,000) 8,756,000				



名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			備 考
							明細書	計算書	原価表	

金 (60,000) 元也
1,045,000

称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
ブリート工										
コンクリート打設	鉄筋	上層	259	m ³	(25.4) 46.4	(6,578) 12,017				コ13
	無筋	二次 コンクリート	2,167	"	(23.9) 43.5	(51,791) 94,264				コ12
					(20.9) 40.2	(1,651) 3,175			コ9	
加工組立			78	t	944.1	7,363				コ20 259 × 0.03%
系工			1	式		5,840				116819 × 0.05
計						(60,020) 122,659				

称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
ゲート	高圧 ラジアル	□3.0m	12.5	t	3,100	38,750				
	扉閉装置	一式	43.8	"	4,500	197,100				
ゲート	高圧 ローラー	□3.0m	10.0	"	3,400	34,000				
	扉閉装置	一式	59.0	"	5,000	295,000				
ブリーン			34.9	"	2,000	69,800				
流管	鋼管	□3.0m 一式	112.0	"	2,000	224,000				
弁設備	ジェット フロック	φ400 2基	10.0	"	4,500	45,000				
	放流管	φ400	1.2	"	2,000	2,400				
	その他		6.5	"	2,000	13,000				
	角落じ		21.1	m ³	180	3,798				
計						922,848				
						(60,020)				
計						1,045,507				
め						(60,000)				
						1,045,000				

日本製 水車 発電機 使用

金 6,099,000 元也
7,711,000

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			備 考
							明細書	計算書	単価表	
発電所										
土木工事										
敷地整地			1	式		(34,630) 50,830				
導水トンネル			1	"		(23,120) 158,700				
桟橋基礎			1	"		(47,240) 185,980				
放水路			1	"		(105,510) 183,400				
小 計						(210,500) 578,910				
諸装置備品			1	式		28,940				578,910

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			備 考
							明細書	計算書	単価表	
建家工事			310	m ²	400	124,000				
桟橋装置			1	式		(5,889,200) 6,579,500				
計						(6,099,700) 7,311,350				
送電線路			1.6	Km	25000	400,000				
合計						(6,099,700) * (6100, 7元) 7,711,350 = 7,711 4元				
改め						(6,099,000) 7,711,000				

5-2-1号明細書 発電所 敷地整地 工事費明細書

金 (34,630) 元也
50,830

称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
削	土砂		10.000	m ³	(295) 341	(29,500) 34,100			34.9	
	岩		1.100	"	(4.67) 7.51	(5,130) 8,260			10.13 18.19	
合	計					8470 (34,630) 50,830				42360×0.2



称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	

設計書用紙4の1

D = 3.10 m

金 (23,120) 元也
158,700

L = 77.3 m

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			備 考
							明細書	計算書	単価表	
支保工			77.3	m	632.0	48,850			1.12	
掘削			1.176	m ³	(6.33) 11.2	(7,440) 13,170			13.14	小口
型枠			753	m ²	12.4	9,330			1.24	"
鉄筋加工組立			28	t	943.4	26,410			1.26	
コンクリート			437	m ³	(25.5) 55.6	(11,140) 24,290			12.12	小口
低圧プラウト		1.5 m ² /m	116	"	(39.2) 88.0	(4,540) 10,200			1.27	
付帯工						26,450				132.25
小 計						(23,120) 158,700				

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			備 考
							明細書	計算書	単価表	

5-2-3号明細表 発電所 核基礎 工事費明細書

金 (47,240) 元也
185,980

称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
削	土砂		210	m ³	(2.95)	(2,380)				
					341	2,760			34.9	
	岩		1,940	"	(4.67)	(9,050)				
					7.51	14,560			10.13 18.19	
枠			770	m ²	3.50	2,690				
組立			74	枚	940.0	69,560				
リート			1,410	m ³	(254) 464	(35,810) 65,420				
工			1	式		30,990				154,990 x 0.2
計						(47,240) 185,980				

称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	

設計費用紙4の1

第 1-5-2-4 号 明細書 発電所放水路 工事費明細書

金 (105,510) 元也
183,400

名 称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	
掘 削		土砂	18,300	m ³	(2.95) 3.41	(53,980) 62,400				
"		岩	2,000	"	(4.67) 7.51	(9,340) 15,020				
盛 土			500	"	0.57	280				
法 枠 工			692	m ²	(47.3) 81.3	(32,730) 56,250				
型 枠			477	"	3.50	1,670				
コンクリート			396	m ³	(23.9) 43.5	(9,460) 17,220				
付 帯 工				式		30,560				152,840
小 計						(105,510) 183,400				

名 称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	

5-2-5号明細書 発電所 機械装置工事費明細書

金 (5,889,200)
6,579,500 元也

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
用材巻			1	式		(5,774,000)				
圧管		D=280	14.4	t	5,000	6,415,000				日本製
-ト		D=280 30x60	10.0	t	3,100	(64,800) 72,000				
送電		海上	450	空 ³	112.0	50,400				
		陸上	180	t	61.7	11,100				
						(5,889,200)				
						6,579,500				

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	

設計書用紙4の1

<参考資料>

第 1-5-2' 号 明細書

発電設備

工事費明細書

中国製 水車発電機使用

金 (275,000)
2,532,000 元也

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			備 考
							明細書	計算書	原簿表	
発電所						(210,500)				
土木工事						578,910				
諸装置備品			1	式		28,940				
電気工事			1	ノ		124,000				
機械装置			1	.		(64,800) 1,400,200				
計						(275,300) 2,132,650				
送電線路			1	式		400,000				

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			備 考
							明細書	計算書	原簿表	
合計						(275,300) 2,532,650	+	(275)		
改め						(275,000) 2,532,000	+	2,532		

2'-1号明細表 発電所機械装置(正) 工事費明細書

金 (64,800) 元也
 1,400,800

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細部	計算部	取価表	
鋼検査			1	式		1,283,000				中国製
圧 管		D=280	14.4	t	5,000	(64,800) 72,000				
ト		20×60	10.0	"	3,100	31,000				
送費	陸上					14,800				
計						(64,800) 1,400,800				

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細部	計算部	取価表	

設計書用紙4の1

金 7,846,000 元也

外価率 0%

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	
建築工事			/	式		2,016,000				
道路工事			/	・		2,546,000				
通信設備工事			/	〃		284,000				
養臭、緑化工事			/	〃		3,000,000				
計						7,846,000				



名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	

設計書用紙 1

建 築 工 事 費 明 細 書

金 2,016,000 元 也

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
事務所			1600	m ²	250	400,000				
宿舍			4500	"	200	900,000				
校			500	"	200	100,000				
戸			64	"	150	9,600				
堂			60	"	150	9,000				
待所			300	"	200	60,000				
福利 施設			480	"	200	96,000				
工場			340	"	150	51,000				

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
発電所			80	"	200	16,000				
中継所			50	"	200	10,000				
身 寮			2000	"	150	300,000				
庫			180	"	150	27,000				
倉庫			250	"	150	37,500				
計						2,016,100				
の						2,016,000				

通信設備 工事費明細書

金 284,000 元也

称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
通信			50	km	4.734	236,700				
通信			10	"	4.734	47,340				
						284,040				
め						284,000				



称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	

金 (6,206,000) 元 也
10,933,000

外 価 率 56.8 %

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	
工事用道路工			/	式		(1,341,000) 2,546,000	2-1			
土取場仮設工			/	"		136,000				
基礎処理仮設工			/	"		10,000				
碎石生産設備			/	"		(788,000) 832,000	2-2			
コンクリート生産設備			/	"		(466,000) 477,000	2-3			
給気設備			/	"		(998,000) 1,894,000				
給水設備			/	"		(598,000) 1,136,000				
排水設備			/	"		(998,000) 1,894,000				
▶										
名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘
電気設備			/	"		(998,000) 1,894,000				
通信設備			/	"		(19,000) 37,000				
伐 用 費			/	"		77,000	2-4			
計						(6,206,000) 10,933,000				

第 2-2 号 明細書 碎石生産設備 工事費明細書

金 (788,000) 元也
832,000

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	
基礎工			1	式		(24,718) 67,420				
据付・撤去工			1	"		(104,737) 105,468				
機械損料	供用目		2/60	日	(305.2)	(659,232)				6年間 x30日
計						(788,687) 832,120				
改 め						(788,000) 832,000				

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	

基礎工 工事費明細書

金 (24.718) 元也
67.420

敷地造成 基礎工

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
削	土石砂	21tBD	4,500	100m ³	(89.9) 102.8	(4,045) 4,626			ト2	150×60 ^m ×0.5m
目付上げ	"	人力	2,000	10m ³	0.9	810			ト26	
処理工			82	m ³	8.4	688			ト26	
土打設	鉄筋		790	"	(22.2) 43.0	(17,538) 33,970			ト10	
	無筋		150	"	(20.9) 40.2	(3,135) 6,030			ト9	
加工組立	SP30	D10	0.68	t	1,000.9	680			ト19	
	"	D13	5.46	"	944.1	5,154			ト20	
	"	D16-19	7.80	"	944.1	7,363			"	



称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
杵	鋼製		1,438	m ²	3.4	4,889			ト11	
筋工			1	式	-	3,210				64,210×0.05
計						(24.718) 67.420				

金 (104.737) 元 也
105.468

名 称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	
1. 材料費										
鋼 材			142.5	ト	700	(99.750)				
その他資材			1	式		(4.987)				99750
小 計						(104.737)				
2. 労務費										
掘 付	電 工		38	人	2.31	78				
	技 術 工		10	"	2.31	23				
	と び 工		110	"	2.31	254				

名 称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	
	普 作		87	"	1.91	166				
撤 去	電 工		17	"	2.31	39				
	技 術 工		5	"	2.31	11				
	と び 工		44	"	2.31	101				
	普 作		31	"	1.91	59				
小 計						731				
計						(104.737) 105.468				

3 号明細書 コンクリート生産設備 工事費明細書

金 (466.000)
477.000 元也

称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
免工			1	式		(4.655) 14.429				
撤去工			1	"		(18.877) 19.608				
取換料	使用目		2160	日	(205.3)	(443.448)				6年商) x (27日 x30日 = 2160日)
						(466.780) 477.485				
						(466.000) 477.000				



称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	

金 (4.655) 元也
14,429

敷地造成
基礎工

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
掘 削	土砂	21tBD	240	100m ³	(89.9) 102.8	(215) 246				±2 20m x 20m x 0.6
加工面仕上	"	人力	400	10m ²	0.9	36				±26
基礎処理工			120	m ³	8.4	1,008				±26 20m x 20m x 0.3
コンクリート打設			200	"	(22.2) 43.0	(4,440) 8,600				±10 20m x 20m x 0.50
鉄筋加工組立			30	t	944.1	2,832				±20
型 枠	鋼製		300	m ²	3.4	1,020				±21
付帯工			1	式	—	687				13742
計						(4.655) 14,429				

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	

金 (18.877) 元 也
19.608

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
材 料 費										
資 材			1	式	-	(18.877)				972553×0.05
計						(18.877)				
労 費										
付 電 工			34	人	2.31	78				
	撤 去 工		10	"	2.31	23				
	と び 工		110	"	2.31	254				
	普 作		87	"	1.91	166				

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
去 電 工			17	"	2.31	39				
	撤 去 工		5	"	2.31	11				
	と び 工		44	"	2.31	101				
	普 作		31	"	1.91	59				
計						731				

計						(18.877)				
						19.608				

金 77,000 元 也

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 録
							明細書	計算書	単価表	
1. 疎 林	掘削部		225,000							250 ^m x
	才1取場		107,000				215290	0.9	0.9/3	
	才2.3取場		553,000				995640	0.9	0.8/1	
	河床採石場		27,000				40970	1.0	0.9/1	
	その他		20,000							
	小 計		932,000	100m ²	7.1	66,172				136
2. 密 林	仮排水路		10,000							250 ^m x
▶										
名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 録
							明細書	計算書	単価表	
	洪水吐部		30,000							300 ^m x
	原石山		31,000				225430	1.2	0.9/10	
	小 計		71,000	100m ²	15.9	11,289				
計						77,461				
改め						77,000				

3

号明細書

その他

工事費明細書

金 (7,387,000) 元也
42,460,000

外価率 17.4%

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
補償費			/	式		17,835,000	3-1			
準備費										
設計費										
試験費										
等取得費										
購入費			/	式		(7,387,000) 24,625,000				直接工事費 の 65% 計上
補助費										外価率 30%
差利潤										

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
熱収差備費										
他費用										
計						(7,387,000) 42,460,000				

設計書用紙 4 の 1

第 3-1 号 明細書 水没補償費 工事費明細書

金 17,835,000 元也

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	
1. 用地補償費										
農場耕地			31,960	亩	240	7,670,400				
公共耕地			7,727	"	240	1,874,280				
公 路			35	km	70,000	2,450,000				
橋 梁			29	ヶ所	50,000	1,450,000				
高压送電線			13.5	km	5,000	67,500				
暗 渠			160	ヶ所	6,000	960,000				
ポンプ井戸			3	"	5,000	15,000				
名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	
ツルハ井戸			32	"	2,000	64,000				
汲上げ井戸			97	"	500	48,500				
電 話 線			13.5	km	3,000	40,500				
セメント干場			898	m ²	100	89,800				
干場付属設備			1	式	-	100,000				
木造家屋			8,310	m ²	25	207,750				
いか造り家屋			27,950	"	90	2,515,500				
樹 木			3,340	本	5	16,700				
小 計						17,566,930				
2. 移転費										
小 計			1,489	人	180	268,020				
計						17,834,950				
改め						17,835,000				

設計書用紙 1/2

II. 頭首工 工事費明細書

金 (7,078,000) 元也
15,053,000

頭首工 2ヶ所 ()内は外貨分

外貨率 47.0%

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
頭首工										
接工事費			/	式		(1,922,800)				
接工事費			/	"		3,397,800				
仮設費			/	"		621,800				
仮設費			/	"		251,600				
管理費			/	"		370,200				
管理費			/	"		383,400				
計						(1,922,800)				
						4,397,000				
め						(1,923,000)				
						4,397,000				

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
頭首工										
接工事費			/	式		(5,154,900)				
接工事費			/	"		8,137,100				
仮設費			/	"		1,557,600				
仮設費			/	"		624,000				
管理費			/	"		933,600				
管理費			/	"		925,900				
計						(5,154,900)				
						10,656,600				
め						(5,155,000)				
						10,656,600				
計						(7,078,000)				
						15,053,000				

第 1 号明細書 頭道崗頭首工工事費明細書

(1,923,000)
金 4,397,000元也

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			備 考
							明細書	計算書	単価表	
① 直接工事費										
a. 土工事										
高水敷置工	フシ押土		68,100.0	m ³	(0.973) 1.121	(66,300) 76,300				
本体部掘削			18,543.0	・	(0.617) 1.012	(11,400) 18,800				
専水路掘削			4,020.0	・	(3.272) 3.740	(13,200) 15,000				
依水路 取付部掘削			34,960.0	・	(0.617) 1.012	(21,600) 35,400				
築堤盛土			5,050.0	・	(3.019) 3.950	(15,200) 19,900				仮結
残土処理			-	・	(2.299) 2.621	- -				

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			備 考
							明細書	計算書	単価表	
計						(127,700) 165,400				
b. 本体工										
鉄筋コンクリ			2,956.0	m ³	(49.1) 105.2	(145,100) 311,000				1540・ 314・
捨コンクリ			1,058.0	・	(46.3) 85.3	(49,000) 90,100				432・ 4・
鉄筋工			177.3	ton	(0) 1,890	(-) 335,100				92.1・ 18.8・
護床工	蛇力工		2,223.0	m ²	(0) 15.7	(-) 34,900				1297・ 37・
計						(194,100) 771,200				
c. 護岸工										
本体工部 依水路護岸	桝組工		737.0	m ²	(47.4) 81.1	(34,900) 59,800				
高水敷護岸	・		20,282.0	・	(41.6) 62.7	(843,700) 1,271,700				
依水路 取付部護岸	蛇力工		3,960.0	・	(0) 15.7	(-) 62,100				
計						(878,600) 1,393,700				

d 付帯工.他													
管理橋			1.0	式	(-)	30,000							W=2.0m l=13.5m
操作室			1.0	"	(-)	2,000							16.5m ²
管理駅前			1.0	"	(-)	30,000							120m ²
水位測定水槽			1.0	"	(-)	8,000							20m ²
導水管			1.0	"	(-)	6,000							φ1000mm L=20m
計					(-)	76,000							
小計						(1,200,400)							① a+b+c+d

e 施設機械													
土砂吐出口	扉体・挡	2.35x7.0x1 2.35x3.0x1	11.0	ton	(0)	3,400	37,400						
	卷上機		7.0	"	0	5,000	35,000						
石岸取水口	扉体・挡	2.5x2.0x4	10.0	"	(0)	3,400	34,000						

名称	材料	形状寸法	数量	単位	単価	金額	別紙参照番号			摘要
							明細書	計算書	単価表	
	卷上機		4.0	ton	(0)	(-)				
石岸取水口	扉体・挡	2.5x2.0x2	5.0	"	(0)	3,400	17,000			
	卷上機		2.0	"	(0)	5,000	10,000			
J'ムIC	製作	2.35x4.5 ^H	1.0	式		(668,000)	668,000			操作施設 合正
	輸送		1.0	"		(27,700)	27,700			海上 27,700
	据付		1.0	"		(30,600)	30,600			陸内 50'x5823"
						(26,700)	26,700			20% 外貨
計						(722,400)	722,400			②
小計						(1,922,800)	1,922,800			①+②

設計書用紙402

④ 間接工事費												
a 共通仮設費			110	式		(-)						① x 0.0841
						251,600						+ ② x 0.05
b 現場管理費			110	*		(-)						① x 0.1324
						370,200						+ ② x 0.0524
計						(-)					④	
						621,800						
⑤ 一般管理費			110	式		(-)						① x 0.1142
						383,400					⑤	+ ② x 0.1102
合計						(1,922,800)						① + ② + ③
						4,397,000						

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	

金 (5,155,000)
10,656,000 元也

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	原簿表	
工事費										
工事										
水敷置工	ブル押工		170.564.0	m ³	(0.973) 1.121	(166,000) 191,200				
本体部掘削			50.755.0	・	(0.617) 1.012	(31,300) 51,400				
水路掘削			8.200.0	・	(3.272) 3.740	(26,800) 30,700				
水路各 部掘削			195.975.0	・	(0.617) 1.012	(120,900) 198,300				
堤盛土			5.788.0	・	(3.019) 3.950	(17,500) 22,900				仮締切堤舎
土工処理			35.969.0	・	(2.299) 2.621	(82,700) 94,300				



称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	原簿表	
計						(445,200) 588,800				
本体工										
鉄筋コンクリ			7.076.0	m ³	(49.1) 105.2	(347,400) 744,400				3,434+2,703+ 481+453= 7,076
コンクリ			1.936.0	・	(46.3) 85.3	(89,600) 165,100				1,102+655+ 74+105+ 1936
鉄筋工			424.7	ton	(0) 1,890	(-) 802,700				106.1+1625+ 26.9+27.2= 424.7
護床工	蛇力工		5.106.0	m ²	(0) 15.7	(-) 80,200				3514+1511+ 81=5,106
計						(437,000) 1,792,400				
護岸工										
本体工部 水路護岸	杯組工		787.0	m ²	(47.4) 81.1	(37,300) 63,800				
水敷護岸			38,313.0	・	(41.6) 62.7	(1,593,800) 2,402,200				
水路 掘削護岸	蛇力工		5,225.0	・	(0) 15.7	(-) 82,500				
計						(1,631,100) 2,548,500				

d 付帯工・他										
管理橋			1.0	式		(+)	30,000		W=2, L=1	
操作室			1.0	・		(-)	4,000		40	
管理事務所			1.0	・		(-)	30,000		120	
水位測定水槽			1.0	・		(-)	8,000		20"	
導水管			1.0	・		(-)	6,000		φ100 L=20	
碎石埋設機 掘付機			1.0	・			(788,000)			
コンクリート埋設機 掘付機			1.0	・			(466,000)			
計							(1,254,000)			
小計							(3,767,300)		①	
e 施設機械										
土砂吐出し機	麻体産	2.35×10.0×2 2.35×5.0×1	34.5	ton	(0)	(-)	3,400	117,300		
	巻上機		12.5	"	0	(-)	5,000	62,500		
石岸取水ゲート	麻体産	3.0×3.0×4	14.0	"	(0)	(-)	3,400	47,600		
東北建設試験所										
名 称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			備 考
							明細書	計書書	単価表	
	巻上機		6.0	ton	(0)	(-)	5,000	30,000		
石岸取水ゲート	麻体産	2.25×2.5×4	11.6	"	(0)	(-)	3,400	39,400		
	巻上機		4.0	"	(0)	(-)	5,000	20,000		
コンクリート	製作		1.0	式			(1,295,000)	1,295,000		操作所 金云
	輸送		1.0	・			(56,000)	61,800		海上 50% 陸上 100%
	掘付		1.0				(36,600)	182,800		20% 計
計							(1,387,600)	1,856,400		①
小計							(5,154,900)	8,173,100		①②

設計書用紙

工區費										
運返設備			10	式		(—)				②×0.0841
揚塵費			10	*		(—)				+①×0.05
計						933,600				③×0.1324
						(—)				+④×0.0324
						1,557,600				
管理費			10	式		(—)				②×0.1142
						925,900				+④×0.1102
計						(5,154,900)				①+②+③
						10,656,600				

運轉假設
②×5%工費

稱	材	料	形狀寸法	數	量	單	位	單	價	金	額	別紙參照番号			簡	要
												明細書	計算書	單價表		

Ⅲ. 河川工事費明細書

() 内は外貨分

(8,468,000)
金 24,776,000 元也

外貨率 34.2%

名 称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	
I. 直接工事費										
(1) 築堤			1,592.00	m ³	(3.033) 3.974	(4,828,000) 6,326,000				
(2) 低水路掘削			5,700.00	m ³	(0.617) 1.012	(3,540,000) 5,971,000				
(3) 低水護岸	蛇かじ		480.00	m ²	(0) 15.7	(0) 7,222,000				
小 計						(8,468,000) 19,519,000				
II. 間接工事費										
(1) 共通仮設費			1	式		(—) 665,000				I × 6.0
(2) 現場管理費						(—) 2,466,000				I × 1.834
III. 一般管理費										
小 計			1	式		(—) 3,131,000				
合 計			1	式		(8,468,000) 24,776,000				(I+II) × 0.8 = I × 1.2

参考資料 >

号 明 細 書

河 川 (事業対象外) 工 事 費 明 細 書

() 内 は 外 貨 分

金 33,547,000 元 也

単 位 : 元

称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
括工事費										
堤			166,000	m ³	(3.033) 3.974	(503,000) 660,000				
水敷整理			9,000,000	m ³	(2.506) 2.863	(22,554,000) 25,767,000				
計						(23,057,000) 26,427,000				
括工事費										
通仮設費			1	式		(0) 901,000				I × 0.0341
現場管理費			1	式		(0) 3,340,000				I × 1.0341 × 0.1222
計						(0) 4,241,000				



称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
般管理費			1	式		(0) 2,879,000				(I+II) × 0.1222
合 計						(23,057,000) 33,547,000				

設計書用紙4の1

IV. 排水 工事費明細書

金 (41,139,000) 元也
69,934,000

()内は外貨分

外貨率 58.8%

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			備 考
							明細書	計算書	単価表	
排水機場										
1. 直接工事費			1	式		(2,952,538)				
2. 間接工事費			1	"		(1,350)				
(1) 共通仮設費			1	"		234,386				
(2) 現場管理費			1	"		244,790				
3. 一般管理費			1	"		412,390				
計						(2,953,888)				
改 め						4,582,305				
						(2,953,000)				
						4,582,000				
新線排水路										
1. 直接工事費			1	式		(38,186,657)				
2. 間接工事費			1	"		12,747,343				
(1) 共通仮設費			1	"		6,248,634				
(2) 現場管理費			1	"		6,478,709				
3. 一般管理費			1	"		5,612,228				
計						(38,186,657)				
改 め						65,352,191				
						(38,186,000)				
						65,352,000				
合 計						(41,139,000)				
						69,934,000				

1 号明細書 排水機場 工事費明細書

φ1200 x 1 台, φ1500 x 3 台

(2,953,000) 金 4,582,000 元也

() 内は外貨分

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	原価表	
工事費					元	(2,952,538) [*] 3690,739				
工事						(58,583) 169,925				
矢板打込	SP.	l=16m IV型	210	枚	(22.32) 38.64	(4687) 8,114				
"	"	l=10m IV型	130	"	(10.67) 17.88	(1,387) 2,324				
矢板引抜			210	"	(13.39) 23.54	(2,812) 4,943				
"			130	"	(9.05) 15.90	(1,177) 2,067				
基礎杭	P.C杭	φ500 L=20m	139	本	(113.99) 833.64	(15,844) 115,875				
掘削	ドレーン		7,400	m ²	(1.98) 2.14	(14,652) 15,836				

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	原価表	
掘削	バックホウ		5600	m ²	(1.10) 1.26	(6,160) 7,056				
築地盛土			8,200	"	(0.71) 0.81	(5,822) 6,642				
築地掘削			3,800	"	(1.59) 1.86	(6,042) 7,068				
外工事						(12,955) 422,814				
コンクリート			118	m ²	(31.0) 51.8	(3,658) 6,112				
鉄筋コンクリート			2813	"	(32.1) 54.1	(90,297) 152,745				
鉄筋		φ13以上	169	t	940.31	158,912				
型枠			4400	m ²	5.10	22,440				
面積	機場 周壁		470	m ²	60.00	28,200				
コンクリート	護岸	埋 0.15 敷 0.70	930	"	58.50	54,405				
防接枝						(2,800,000) 3,098,000				
排水機			1	台		(2,800,000) 3,069,000				
水門	鋼筋	5.00 x 4.60	10	t	3,800.00	38,000				

設計書用紙 4 の 1

② 共通仮設費				6.31	%	①	(1,350) 2,343.86			(A+B) + C x
③ 純工事費							(2,953,888) 3,925,125			
④ 現場管理費				6.23	%	③	244,790			(A+B) x 0.122 x 0.05
⑤ 工事原価							(2,953,881) 4,169,915			
⑥ 一般管理費				9.89	%	⑤	412,390			(A+B) x x 0.019 x x 1.05
⑦ 工事価格							(2,953,888) 4,582,305			

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			備 考
							明細書	計算書	原簿表	

2 号明細書 幹線排水路 工事費明細書

ZZ路線, 延長 185 KM

(38,186,000)
金 65,352,000 元也

() 内仕外貨分

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	原簿表	
接工事費						(38,186,657) 46,992,620				
二 工 事						(37,774,006) 44,281,123				
掘 削	水陸两用		538,920	m ²	(0.62) 1.01	(334,130) 544,309				
	70cm x 70cm		12,443,227	"	(0.90) 1.03	(11,198,913) 12,816,534				14,428,340 m ²
	バックホウ		1506,183	"	(1.11) 1.25	(1,671,863) 1,882,728				
盛 土			555,160	"	(0.71) 0.81	(394,163) 449,679				
埋込 埋込			15204363	"	(1.59) 1.86	(24,174,917) 28,280,115				(14,428,340 - 12 x 555,160) x 1.1
切盛面 整形	人力		3844976	m ²	0.08	307,758				

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	原簿表	
70cm x 70cm						(412,651) 231,8197				
70cm x 70cm			174	m ²	(31.0) 51.8	(5394) 9013				
鉄筋コンクリート			9655	"	(31.0) 51.8	(299,305) 500,129				
鉄筋コンクリート			3363	"	(32.1) 54.3	(107,952) 182,611				
型 枠			15,667	m ²	5.1	79,901				
鉄 筋			236	t	940.31	221,913				
30cm x 30cm 覆砂		批 0.35 表 12.07	18273	m ²	58.5	1,068,970				
管石工		x = 0.75	39,214	"	6.87	2,55,660				
砂 積 積						393,300				
鋼 板	鋼板	5.0 x 2.5 x 10	30	t	3,800.00	114,000				
		5.0 x 1.0 x 10	73.5	t	3,800.00	279,300				
取扱費			13.14	%	①	62,68,634				(a+b) x 0.1441 + c x 0.05

設計書用紙 6 の 1

③ 总工事费							(38,186,657) 53,261,254		
④ 现场管理费			12.16	%	③		64,98,709		$(a+b) \times 1.05$ 0.1222
⑤ 工事原価							(38,186,657) 59,739,963		
⑥ 一般管理费			9.37	%	⑤		5,612,228		$(a+b) \times 1.05$ 1.05
⑦ 工事価格							(38,186,657) 65,352,191		

名	称	材	料	形状寸法	数	量	单	位	单	価	金	額	別紙参照番号			商
													明細書	計算書	取極表	

設計書用紙

V. かんがいの施設 工事費明細書

金 (14,189,000) 元也
32,483,000

()内は外貨分

外貨率 43.7%

称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
接工事費			/	式		(14,189,666) 21,332,827				
接工事費			/	"		8,355,193				
通仮設費			/	"		5,109,821				
保管管理費			/	"		3,245,372				
保管管理費			/	"		2,788,362				
計						(14,189,666) - 32,483,382				
以 外						(14,189,000) 32,483,000				

称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	

設計書用紙4の1

金 (14,189,666) 元
 32,483,382 円也

名 称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			備 考			
							明細書	計算書	単価表				
1. 直接工事費													
(1) 土 工	幹線 用水路	フルード 一握削	1627 900	M ³	(0.973) 1.121	(1,583,947) 1,824,876							
		バックホウ 握削	407 000		(1.327) 1.516	(540,089) 617,012							
		運搬(上) 集積	918 300		(0.973) 1.121	(893,506) 1,029,414							
		" 積込	918 300		(0.617) 0.686	(566,591) 629,954							
		運搬(1.0) KM	275 500		(0.970) 1.176	(267,235) 323,988							
		" (2.0) KM	275 500		(1.284) 1.557	(353,742) 428,954							
		K											
						183 700	M ³	(1.602) 1.943	(294,287) 356,929				
		" (3.0) KM											
		" (5.0) KM	183 600	M ³	(2.222) 2.695	(407,959) 494,802							
		盛土取込 軽圧(2段)	1496 400	M ³	(0.724) 0.834	(1,083,394) 1,247,998							
		" (1.7)	367 340	M ³	0.50	183,670							
		切土面(上) (水面)	613 660	M ³	0.07	42,956							
		" (法面)	1249 580	M ³	0.07	87,469							
		盛土面(上) (水平面)	781 230	M ²	0.04	31,249							
		" (法面)	1628 565	M ²	0.07	113,999							
		管理道 路面舗装	77,535	M ²	(10.91) 14.00	(845,907) 1,085,490				砕石厚 13.0mm			
	小計					(6,836,657) 8,498,760							
	附帯 構造物	フルード 握削	141 900	M ³	(0.973) 1.121	(138,069) 159,070							
		バックホウ 握削	113 500	M ³	(1.327) 1.516	(150,615) 172,066							

	人力掘削	28.570	m ³	0.42	11.915				
	埋戻し	255.900	m ³	(0.973)	(248,991)				
	埋戻し土	179.100	m ³	(0.724)	(129,668)				
	軽圧(後機)	76.800	m ³	0.834	149,369				
	"(人力)			0.50	38,400				
	小計				(667,343)				
	計				817,684				
					(7,504,000)				
					9,316,444				
張石工	張石工(1)	80,385	m ²	(8.40)	(675,234)				
				13.44	1080,374				
	張石工(2)	566	m ²	(18.48)	(9,328)				
				24.07	13,624				
	計				(684,562)				
					1093,998				
コンクリート工	水路橋	生コン配管打設	6,219 m ³	(32.10)	(199,630)				
	可保工	生コン	29 m ³	54.30	337,692				
	その他構造物	打設	670 m ³	(35.30)	(1,067,351)				
				57.70	1,711,959				
	型枠	179.399 m ²		5.10	914,935				

称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
	鉄筋		2,443 t		1000.9	(1,914,123)				
	計					2,445,199				
						(3,161,104)				
						5,409,785				
施設機器	水門	幹線分	平均 42 x 2.0	t	4,000	32,000				8M 51.0M ²
		分水	8.0							1M 3.2t
		取水	5.0 x 2.0	t	4,000	237,600				12M 102.0M ²
		分水	5.9 x 4							1M 2.7t
		幹線分	1.0 x 1.0	t	4,000	1,200,000				300M 300M ²
		分水	3.0 x 0							1M 1.0t
		水位調整	4.0 x 2.0	m ²	(11,500)	(2,840,000)				62M 24.7M ²
		分水	2.4 x 7							1M
	小計					(2,840,000)				
						6,309,600				
	揚水機	R125	121 台		10,000	1,210,000				
	ポンプ	ポンプ機								
	計					(2,840,000)				
						5,519,600				
工事費計						(14,189,666)				
						21,339,827				

設計書用紙102

2. 间接工率費										
(1) 共通仮設費	直接 仮設費						4,267,965			直接工率 の20%
	その他 仮設費	準備費					232,604			直接工率 の0.0%
		技術 管理費					110,967			" 0.0%
		材料器具 運搬費					147,245			" 0.0%
		常務費					154,714			" 0.0%
		労務者 送迎費					74,689			" 0.0%
		役務費					-			" -
		安全費					121,637			" 0.0%
	小計						841,856			
	計						5,109,821			
	純工率費						(14,189,666) 26,449,667			直接工率 +共通仮設

名 称	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細書	計算書	単価表	
(2) 現場管理費						3,245,372				純工率 の0.0%
间接工率費計						8,355,193				
	工中原価					(14,189,666) 29,685,020				純工率 現場管理
3. 一般管理費						2,788,362				工率原価 の0.0%
合 計						(14,189,666) 32,473,382				

設計書用紙

VI. 道路 工事費明細書

(18,812,000)

金 27,226,000 円也

()内は外貨分
外貨率 39.8%
延長 137.8 KM

品名	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細表	計算書	原価表	
①原場灰			1.0	元		(2,221,000)				
灰 灰			1.0	元		5,262,000	1			
②中灰			1.0	元		(1,484,000)				
灰 灰			1.0	元		3,052,000	2			
③大灰			1.0	元		(2,967,000)				
灰 灰			1.0	元		15,761,000	3			
④			1.0	元		(1,861,000)				
灰 灰			1.0	元		4,035,118	4			
⑤			1.0	元		(2,248,000)				
灰 灰			1.0	元		5,375,000	5			
⑥			1.0	元		(2,036,000)				
灰 灰			1.0	元		3,524,080	6			
計						(12,812,000)				
						27,415,000				
⑦			1.0	元		(-)				
⑧			1.0	元		3,420,000				

品名	材 料	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	別紙参照番号			摘 要
							明細表	計算書	原価表	
⑨			1.0	元		(-)				
管理費			1.0	元		2,428,000				
計						(-)				
						5,258,000				
⑩			1.0	元		(-)				
管理費			1.0	元		4,163,000				
計						(12,812,000)				
						27,226,000				

設計書用紙4の1

第 5 号 明 細 書 全 建 疎 工 事 費 明 細 書

金 (2,248,000) 元
 5,375,000 円

延長 28.9 km

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			換
							明細書	計算書	申請書	
土工			28.8	km	(2,524.7) 11,126.1	(274,311) 320,720				72
アスファルト 舗装			28.8	-	(57,375.0) 142,534.5	(1,652,400) 4,248,994				62
橋梁 下部工(橋石)	2-3型		9.0	橋	(6,397.7) 26,742.0	(62,075) 240,672				32
上部工	.		596.6	m ²	(5.9) 298.4	(3,460) 178,025				33
橋梁 下部工(橋石)	3-2型		1.0	橋	(7,255.5) 28,740.6	(7,256) 28,741				37
" (橋脚)	.		2.0	基	(5,033.1) 18,734.5	(10,066) 37,569				38
上部工	.		645.1	m ²	(369.2) 472.1	(239,171) 320,179				39
計						(2,248,000) 5,375,006				

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			換
							明細書	計算書	申請書	

VII. 農地整備

工事費明細書

金 (57,301,000) 元
 292,489,000 円也

{ 水田 20,000 畝
 水田 26,170 }

() 内付外貨分 外貨率 19.6%

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			備 考
							別紙番号	計量	単位	
圃 場			1.0	元		(25,359,000) 123,971,000	1			
水田用木筋			1.0	.		(3,155,000) 2,462,000	2			圃場用
木筋			1.0	.		(13,376,000) 74,001,000	3			
道路						(15,411,000) 27,117,000	4			
計						(57,301,000) 233,757,000				
交通及取交			1.0	元		(-) 17,707,000				
現場管理費			1.0	.		(-) 15,918,000				
計						(-) 33,625,000				
名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			備 考
取交管理費			1.0	元		(-) 25,107,000				
分 計						(57,301,000) 292,489,000				

金 (15,411,000) 元
27,117,000 円也

延長 484.3 km

名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	
支線道路 土工			484.3	km	(2,735.0) 5,312.0	(2,282,161) 2,575,023				33
砂利舗装 橋床(砂利層)			3,390,100.0	m ²	(536.3) 232.3	(18,181,106) 28,215,802				34
下部工(橋台)	2-2型		56.0	橋	(5,835.4) 22,649.5	(324,782) 1,268,372				30
上部工			4,304.2	m ²	(6.1) 262.8	(26,256) 1,131,144				31
下部工(橋台)	3-1型		2.0	橋	(6,618.0) 24,226.6	(26,472) 76,206				32
" (橋脚)			4.0	基	(4,219.8) 15,141.5	(16,877) 60,566				35
上部工			677.0	m ²	(348.8) 471.7	(234,835) 320,284				36
橋床(砂利層) 下部工(橋台)	2-2型		12.0	橋	(5,835.4) 22,649.5	(70,025) 271,794				30
▼										
名 称	材 料	形状寸法	数 量	单 位	单 価	金 額	別紙参照番号			摘
							明細書	計算書	単価表	
橋床(砂利層) 上部工	2-2型		1,354.8	m ²	(6.1) 262.8	(8,214) 356,041				31
下部工(橋台)	3-1型		14.0	橋	(6,618.0) 24,226.6	(92,652) 339,172				32
" (橋脚)			14.0	基	(4,219.8) 15,141.5	(59,077) 211,281				35
上部工			2,935.6	m ²	(348.8) 471.7	(1,023,937) 1,384,723				36
計						(15,410,530) 27,117,377				

7.3 造林事業費の算定

造林事業費の算定

農業開発関連産業としての林業開発計画は、前述のとおり、典型区内では、典型区面積の96%に相当する6540haの林業用地を、防風林、緑化林に、それぞれの造成基準によつて配置し、あわせて、典型区内および周辺の林地についで、用材、薪材生産林の成方法についで検討することであつた。

第三次報告書によると、典型区内には、1982年現在で1910haの地があり、将来計画(1990年)では6540haであるから、今後、30haの林業用地が造成されることになる。この林業用地は、主として防風林、緑化林にあてられる。したがつて、今後の緑化推進にあつては、添付図面のように、現在と将来計画の差が実村衆となる。ただし、人民公社、国营農場では、現在、道路、路の緑化を意欲的に進めつつある。

現在、三江平原地方の森林造成費はつぎのとおりである。

造林費

25元/亩, ha換算 375元/ha, 円換算, 45,000円/ha (1元, 120円として)

森林保護管理費

2元/亩/年 楊 20年, 40元/亩, ha換算 600元/ha
円換算, 72,000円/ha
針葉樹 40年, 80元/亩, ha換算, 1,200元/ha, 円換算 144,000円/ha

森林造成費

防風林 117,000円/ha
生産林 189,000円/ha

今後の造成林地4,130haを、表5.12.(4)の将来計画によつて分ると、防風林4,121ha、生産林509haとなる。したがつて、典型区内森林造成費はつぎのように概算される。

防風林	4,111ha	ha当り 117千円	全体	480,987千円
生産林	519ha	ha当り 189千円	全体	98,091千円
計	4,630ha			579,078千円

するうち、防風林、生産林の造成基準によつて、今後、典型区

内は、4,630haの林業用地を造成する経費は約5億8千万円と概算される。

参考までに、典型区内防風林、緑化林造成に必要な、今後の苗木需要本数の概算は「附表」のとおりであり、楊、柳などの落葉樹苗木1,197万本、針葉樹など播種育苗139万本と概算される。

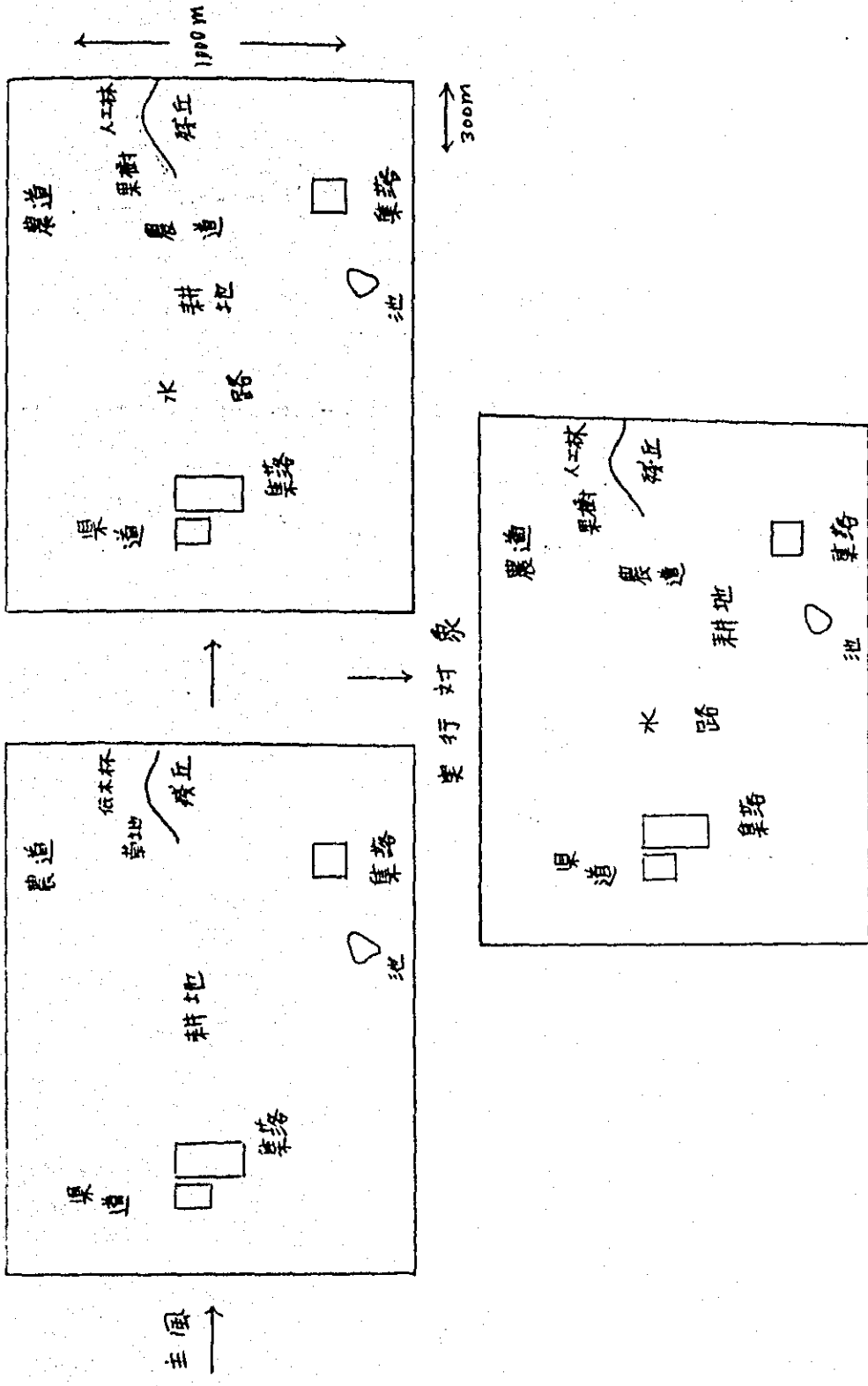


圖 童頭橋曲典型区における林業用地造成実施模型圖

耕地内防風林造成苗木所要本数(概算)

区分	面積 ha	樹種	植栽 割合 %	本数/ha	所要本数 本	備考
耕地 防風林	2134	楊 柳 計	70 30	3400	5,078,920 2,171,680 7,255,620	
道路 防風林	1,070	楊 落葉松 樟子松 ナグシカエデ 計	70 15 10 5	3,400	2,541,610 545,700 363,800 181,900 3,638,000	
集落 緑化林	171	楊 柳 落葉松 樟子松 計	30 30 20 20	2,500	128,250 128,250 85,500 85,500 427,500	
湖沼 緑化林	185	楊 柳 落葉松 計	50 40 10	2,500	231,250 185,000 46,250 462,500	
水路 護岸林	218	楊 柳 計	50 50	3,400	370,600 370,600 741,200	
堤防 護岸林	333	楊 垂柳 落葉松 計 粉子柳(外) 白皮柳(外)	50 40 10	2,500	416,250 333,000 83,250 832,500	(外):堤防外 さし木
合計	4,111	楊 柳 落葉松 樟子松 ナグシカエデ 計			8,771,870 3,193,530 760,700 449,300 181,900 13,357,300	

- (註) 1). 面積は今後の実施面積4,630 haを表5.12.(4)によって配分したもので、他に519 haの林地がある。
 2). 樹種の植栽割合は現状を考慮のうえ、概定した。

第8章 事業評価

経済評価基準価格 (主要農産物価格)

(単位: 穀類 100キログラム価格)

主要作物 価格転換項目	小麦	米(白米)	大豆	大豆
1. 国境価格 (U.S.#)	185	373	129	300
2. 国境価格の内貨転換額 (U.S.# 1.0 = 1.939円) 荷主費用	358.72	723.25	250.13	581.70
3. 大連~ハルビン(鉄道輸送) 運賃 積卸費用	+ 0.70	- 0.70	+ 0.70	+ 0.70
	+ 13.30	- 13.30	+ 13.30	+ 13.30
	+ 0.70	- 0.70	+ 0.70	+ 0.70
4. ハルビン産価格	373.42	708.55	264.83	596.40
5. ハルビン~佳木斯(鉄道輸送) 運賃 積卸費用	- 2.50	- 2.50	- 2.50	- 2.50
	- 1.40	- 0.70	- 1.40	- 1.40
6. 佳木斯~室蘭(道路輸送) 運賃 積卸費用	- 41.00	- 41.00	- 41.00	- 41.00
	- 1.33	- 1.33	- 1.33	- 1.33
7. 室蘭積出価格	321.19	657.02	212.60	544.17
(室蘭産先価格)	(0.321 ³ /kg)	(0.427 ³ /kg)	(0.213 ³ /kg)	(0.544 ³ /kg)
(1982年政府買入価格)	(0.337 ³ /kg)	(0.337 ³ /kg)	(0.193 ³ /kg)	(0.689 ³ /kg)
		(注)		

- (注) 1). 各産物の国境価格は、在埠南支銀行の国際市場価格統計並に、
中国の輸出入実績から推算したものである。
2). 価格転換項目の運賃、積卸費用は、中国工作国の積算規定に準じらる。
3). 以上の主要作物の内、小麦、大豆は輸出入実績から輸入代替産品と見做し、米は輸出代替産品として扱った。
4). 価格転換及びハルビン市場を中心とする輸出入に際して、流通経路の費用を
加減した。

新取用究統在年業の経済内部収益率感度分析(2)

IRR < 0%

* COST UP ---10%
* BENEFIT DOWN ---20%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	637228	2565346	1928118	4.03
2	534608	1447614	913006	2.71
4	455911	869945	414034	1.91
6	393263	552929	159666	1.41
8	342140	368764	26624	1.08
10	299709	256066	-43643	.85
12	264060	183850	-80210	.7
14	233830	135695	-98135	.58
16	208003	102475	-105528	.49
18	185800	78889	-106911	.42
20	166609	61731	-104878	.37

*** IRR= 8.63 %

IRR < 0%

* COST UP ---20%
* BENEFIT DOWN ---10%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	695158	2886015	2190857	4.15
2	583209	1628566	1045357	2.79
4	497358	978688	481330	1.97
6	429014	622045	193031	1.45
8	373244	414860	41616	1.11
10	326956	288074	-38882	.88
12	288066	206831	-61235	.72
14	259087	152657	-102430	.6
16	226913	115284	-111629	.51
18	202691	88750	-113941	.44
20	181755	69447	-112308	.38

* COST UP ---0%
* BENEFIT DOWN ---10%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	579298	2886015	2306717	4.98
2	486007	1628566	1142559	3.35
4	414465	978688	564223	2.36
6	357512	622045	264533	1.74
8	311037	414860	103823	1.33
10	272463	288074	15611	1.06
12	240055	206831	-33224	.86
14	212573	152657	-59916	.72
16	189094	115284	-73810	.61
18	168909	88750	-80159	.53
20	151462	69447	-82015	.46

*** IRR= 10.52 %

經濟評價基準価格 (主要農産物価格)

(単位: ton当り価格)

価格転換項目	高粱	砂糖	アロコ	特用作物 (南瓜子実)
1. 国産価格 (US\$)	122	299	1,047	153
2. 国産価格の 内貨転換款 (元)	236.56	529.76	2,030.1	297.15
3. 大連~ハルビン - 港灣輸送費	+ 0.7	+ 0.7	- 0.7	- 0.7
- 鉄道運賃	+ 13.3	+ 13.3	- 13.3	- 13.3
- 積おろし費用	+ 0.7	+ 0.7	- 0.7	- 0.7
4. ハルビン 穀価格	251.26	594.46	2,044.80	282.45
5. ハルビン~佳木斯 - 鉄道運賃	- 8.5	- 8.5	- 8.5	- 8.5
- 積おろし費用	- 1.4	- 1.4	- 1.4	- 1.4
6. 佳木斯~營清 - 道路輸送費	- 41.0	- 41.0	- 41.0	- 41.0
- 積おろし費用	- 1.3	- 1.3	- 1.3	- 1.3
7. 營清積出価格	199.06	542.26	2,097.00	230.25
(空清庭先価格)	(0.199 ³ /kg)	(21 ³ /ton)	(2.097 ³ /kg)	(0.230 ³ /kg)
1982年政府買上価格)	(0.196 ³ /kg)	(21 ³ /ton)	(1.869 ³ /kg)	(0.228 ³ /kg)
		(班菜)		

- (注) 1) 右種農産物並に小麦生産費の国産価格は、在野開發銀行の国際市場価格統計から中国の輸出入実績 (FAO調べ) をもとに (1982年/83年)。
- 2) US\$ = 1.939元
- 3) 価格転換項目の運賃、積おろし費用等の諸経費は、中国工作国の積算標準に従う。
- 4) 価格転換は、ハルビン市場と中国の輸出入を想定し、流通経路の経費を削減した。
- 5) アロコは、南瓜子実を除去し、高粱、砂糖は輸入代替として、その分の算入。

經濟評價基準価格 (主要生産資材価格)

(単位: Ton当り価格)

価格転換項目	灰炭	重晶石	塩化Z	殺虫剤	殺菌剤
1. 国境価格 (US\$)	210	180	160	2,121	2,368
2. 国境価格の 内貨転換額 (元)	407.19	359.02	311.18	4,133.15	4,287.15
3. 大連~ハルビン - 港務費 - 鉄道運賃 - 積り引費用	+ 0.7 + 13.3 + 0.7	+ 0.7 + 13.3 + 0.7	+ 0.7 + 13.3 + 0.7	+ 0.7 + 13.3 + 0.7	+ 0.7 + 13.3 + 0.7
4. ハルビン 殺菌剤					
5. ハルビン~佳木斯 - 鉄道運賃 - 積り引費用	+ 8.5 + 1.4	+ 8.5 + 1.4	+ 8.5 + 1.4	+ 8.5 + 1.4	+ 8.5 + 1.4
6. 佳木斯~宝清 - 道路輸送費 - 積り引費用	+ 41.0 + 1.3	+ 41.0 + 1.3	+ 41.0 + 1.3	+ 41.0 + 1.3	+ 41.0 + 1.3
7. 宝清 挿入 殺菌剤価格	474.09	415.92	378.08	4,200.05	4,354.00
(宝清産炭価格)	(0.97\$/kg)	(0.416\$/kg)	(0.378\$/kg)	(4,200\$/kg)	(4,354\$/kg)
1982年政府買入価格)	(0.45\$/kg)	(0.36\$/kg)	(0.36\$/kg)	(4,00\$/kg)	(4,357\$/kg)

- (注) 1) 右種農産物世に於ける炭素の国境価格は、在野内統計の
の国際市場価格統計から中国の輸出入実績(FAO調べ)によ
る(1982年/83年)。
- 2) US\$ = 1.939元
- 3) 価格転換項目の運賃、積り引費用等の諸費は、中国工
場の積算規程に従う。
- 4) 価格転換は、ハルビン市場と中国の輸出入と想定し、流通
経路の経費を削減した。

経済的価値基準価格に基づく相当の
作物生産収支

(事業実施のケース)

	水 稻	小 麦	大 豆	トウモロコシ	蕎 麥
1. 生産費					
- 化学肥料	116.66	71.64	22.64	143.69	21.33
- 農薬	243.89	57.39	68.77	80.94	23.62
- 機械費用	105.04	188.58	70.40	57.75	57.25
- 種子	19.68	100.00	71.03	21.84	30.87
- その他	24.26	20.88	14.14	15.21	7.23
- 人件費	120.00	30.00	85.00	65.00	65.00
合計	629.53	468.49	391.98	384.43	205.80
2. 収 益					
- 生産量(ha)	6.5	3.5	2.5	4.0	3.0
- 単 価(元)	427.00	321.19	544.17	212.60	199.06
- 粗収益	2,775.50	1,124.17	1,360.43	850.40	597.18
- 総収益	2,145.97	655.68	968.45	465.97	391.38

(事業E実施のケース)

	水 稻	小 麦	大 豆	トウモロコシ	蕎 麥
1. 生産費					
- 化学肥料	68.60	21.30	41.32	42.90	12.80
- 農薬	134.14	14.35	30.60	20.24	8.26
- 機械費用	68.25	122.58	70.40	49.09	46.16
- 種子	94.46	100.00	71.03	21.84	30.87
- その他	18.32	12.91	10.66	6.70	4.90
- 人件費	125.00	25.00	75.00	50.00	50.00
合計	491.45	296.14	299.01	190.77	152.99
2. 収 益					
- 生産量	2.68	1.98	1.22	2.57	1.95
- 単 価	427.00	321.19	544.17	212.60	199.06
- 粗収益	1,144.36	635.95	663.89	546.38	388.17
- 総収益	652.91	339.81	364.88	355.61	235.18

経済評価基準価格×基づくは当りの
作物生産収支

(甲業実施のケース)

	甜菜	ジャコ	特用作物	蔬菜
1. 生産費				
- 化学肥料	136.67	116.70	11.85	174.90
- 農薬	243.89	243.89	4.52	365.83
- 機械費用	26.60	26.60	13.65	91.55
- 種子	47.00	56.00	2.30	105.00
- その他	25.20	24.65	1.60	36.86
- 人件費	225.00	350.00	25.00	495.00
合計	754.36	867.54	58.92	1,269.14
2. 収益				
- 生産量(噸)	25.0	2.5	1.0	25.0
- 単価(円)	81.00	2,097.00	230.25	380.00
- 粗収益	2,025.00	5,242.50	230.25	9,500.00
- 総収益	2,080.69	4,374.66	171.33	8,230.86

(実業E実施のケース)

	甜菜	ジャコ	特用作物	蔬菜
1. 生産費				
- 化学肥料	88.83	87.52	-	174.90
- 農薬	46.33	121.75	-	182.51
- 機械費用	57.00	53.20	11.05	86.97
- 種子	47.00	56.00	2.30	105.00
- その他	11.95	15.93	0.67	27.47
- 人件費	150.00	350.00	25.00	500.00
合計	401.12	684.60	39.02	1,076.84
2. 収益				
- 生産量	12.50	1.86	0.75	18.00
- 単価	81.00	2,097.00	230.25	420.00
- 粗収益	1,012.5	3,900.42	172.68	7,560.00
- 総収益	611.38	3,215.82	133.66	6,483.16

表10.2(1) 蔬菜生产量与蔬菜收益(按统计单位) (统计单位)

作物	作付面积 (畝)	年同 生产量 (Ton)	单产 (Ton/10a)	粗收益 (1000円)	生产费 (1000円)	纯收益 (1000円)	備考
水	20,000	130,000	330	42,900.0	11,879.3	31,020.7	右種作物の生産は、農会 面談以下、農業関係の 共済会(原産)の委託 試験(研究)の委託 により、用紙 改訂後、統計中心に 生産値を求めた。
大豆	2,850	27,500	334	9,178.3	3,274.9	5,903.4	
大豆	6,540	16,350	690	11,321.5	1,902.4	9,419.1	
大豆	3,930	15,720	196	3,081.1	1,087.2	1,993.9	
大豆	1,810	5,430	196	1,064.3	214.2	850.1	
菜	1,930	137,650	85	11,691.7	3,507.2	8,184.5	
菜	4,310	3,280	1,064	6,113.9	1,024.6	5,089.3	
菜	600	600	2,280	1,368.0	170.8	1,197.2	
菜	200	10,000	400	4,000.0	2,400.0	1,600.0	
小計	46,170	-	-	90,678.8	25,060.6	65,618.2	
畜産	(頭)	(頭/10a)	(円/10a)	-	-	-	
再(後)	-	-	42.25	2,366.0	709.7	1,656.3	
豚	20,000	56,000	30.00	360.0	72.0	288.0	
牛(肉用)	60,000	12,000	1,040.00	87.2	4.2	83.0	
牛(肉用)	8,000	80	160.00	220.0	216.0	54.0	
牛(肉用)	10,000	22,000	1,980.00	43,580.0	15,246.0	28,334.0	
牛(肉用)	400,000	180,000	1.20	316.0	53.9	262.1	
牛(肉用)	200	200	1,620.00	1,305.7	261.1	1,044.6	
小計	-	-	-	48,610.9	16,562.9	32,048.0	
合計	-	-	-	139,289.7	41,623.5	97,666.2	

積立工事費 及び別工事費 (控除価標準価格)
 (内貨) = 財務費用 × 1.1 × 0.85
 (外貨) = × 1.1 × 0.85

	1985 (1)	1986 (2)	1987 (3)	1988 (4)	1989 (5)	1990 (6)	1991 (7)	1992 (8)	1993 (9)	1994 (10)	1995 (11)	1996 (12)
9m (内貨) (外貨) 計			3,906	10,693	10,317	12,893	6,069	4,232	10,157			
頭自工 (内貨) (外貨) 計				1,864 1,850 3,714	1,864 1,849 3,713	1,864 1,849 3,713	1,863 1,849 3,712					
床水防脚 (内貨) (外貨) 計			1,906 1,106 3,012	1,906 1,106 3,012	1,906 1,106 3,012	1,906 1,106 3,012	1,906 1,107 3,013	1,906 1,107 3,013	1,906 1,107 3,013	1,906 1,107 3,013		
有人が施設 (内貨) (外貨) 計				1,022 1,232 2,244	1,873 1,773 3,586	1,813 1,773 3,586	1,813 1,773 3,586	3,546 2,762 6,308	3,549 2,762 6,311	3,549 2,762 6,311		
排水改良 (内貨) (外貨) 計			4,276 6,716 10,992	4,598 7,144 11,692	4,598 7,144 11,692	4,598 7,144 11,692	4,503 7,921 11,924	4,501 7,923 11,924				
装置整備 (内貨) (外貨) 計					3,975 2,944 6,919	3,897 2,950 6,647	3,897 2,950 6,647	3,395 2,370 5,665	3,395 2,370 5,665	3,308 2,378 5,686	2,746 2,349 5,295	2,052 1,751 3,803
園場整備 (内貨) (外貨) 計					27,582 7,990 35,072	27,577 7,984 35,061	27,577 7,984 35,061	27,577 7,984 35,061	27,577 7,984 35,061	27,577 7,984 35,061	27,577 7,984 35,061	27,577 7,984 35,061
詳細設計		2,091 1,001 3,092	2,555 1,224 3,779									
合計		2,091 1,001 3,092	2,555 1,224 3,779									50,071 40,356 90,864

###IRR < 0%###

* COST UP ---0%
* BENEFIT DOWN ---10%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	10550	11708	1158	1.11
2	7895	6643	-1252	.84
4	6197	4011	-2186	.65
6	5019	2559	-2460	.51
8	4150	1710	-2440	.41
10	3481	1187	-2294	.34
12	2950	850	-2100	.29
14	2518	624	-1894	.25
16	2163	468	-1695	.22
18	1867	357	-1510	.19
20	1618	277	-1341	.17

*** IRR = .75 %

###IRR < 0%###

* COST UP ---0%
* BENEFIT DOWN ---20%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	10550	10407	-143	.99
2	7895	5905	-1990	.75
4	6197	3566	-2631	.58
6	5019	2274	-2745	.43
8	4150	1520	-2630	.37
10	3481	1055	-2426	.3
12	2950	755	-2195	.26
14	2518	555	-1963	.23
16	2163	416	-1747	.19
18	1867	318	-1549	.17
20	1618	246	-1372	.15

###IRR < 0%###

* COST UP ---10%
* BENEFIT DOWN ---10%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	11605	11708	103	1.01
2	8685	6643	-2042	.76
4	6816	4011	-2805	.59
6	5520	2559	-2961	.46
8	4565	1710	-2855	.37
10	3829	1187	-2642	.31
12	3245	850	-2395	.26
14	2770	624	-2146	.23
16	2379	468	-1911	.2
18	2053	357	-1696	.17
20	1780	277	-1503	.16

*** IRR = .06 %

###IRR < 0%###

* COST UP ---20%
* BENEFIT DOWN ---20%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	12660	10407	-2253	.82
2	9475	5905	-3570	.62
4	7436	3566	-3870	.48
6	6022	2274	-3748	.38
8	4980	1520	-3460	.31
10	4177	1055	-3122	.25
12	3540	755	-2785	.21
14	3022	555	-2467	.18
16	2596	416	-2180	.16
18	2240	318	-1922	.14
20	1941	246	-1695	.13

###IRR < 0%###

發電事業の経済内部收益率分析(2)

* COST UP ---10%
* BENEFIT DOWN ---0%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	11605	13009	1404	1.12
2	8685	7381	-1304	.85
4	6816	4457	-2359	.65
6	5520	2843	-2677	.52
8	4565	1900	-2665	.42
10	3829	1319	-2510	.34
12	3245	944	-2301	.29
14	2770	694	-2076	.25
16	2379	520	-1859	.22
18	2053	397	-1656	.19
20	1780	307	-1473	.17

*** IRR= .81 %

###IRR < 0%###

* COST UP ---20%
* BENEFIT DOWN ---0%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	12660	13009	349	1.03
2	9475	7381	-2094	.78
4	7436	4457	-2979	.6
6	6022	2843	-3179	.47
8	4980	1900	-3080	.38
10	4177	1319	-2858	.32
12	3540	944	-2596	.27
14	3022	694	-2328	.23
16	2596	520	-2076	.2
18	2240	397	-1843	.18
20	1941	307	-1634	.16

*** IRR= .2 %

*** SENSITIVITY ANALYSIS ***

* COST UP ---10%
* BENEFIT DOWN ---10%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	58973	253708	196735	4.34
2	49400	143459	94059	2.9
4	42492	85479	42987	2.01
6	37158	53710	16552	1.45
8	32851	35309	2458	1.07
10	29271	24102	-5169	.82
12	26237	16968	-9269	.65
14	23633	12552	-11381	.52
16	21377	9033	-12344	.42
18	19408	6777	-12631	.35
20	17679	5159	-12520	.29

*** IRR= 8.52 %

###IRR < 0%###

* COST UP ---20%
* BENEFIT DOWN ---20%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	64334	227296	162962	3.53
2	53891	127519	73628	2.37
4	46355	75981	29626	1.64
6	40537	47742	7205	1.18
8	35838	31386	-4452	.88
10	31932	21424	-10508	.67
12	28622	15083	-13539	.53
14	25782	10891	-14891	.42
16	23320	8029	-15291	.34
18	21172	6024	-15148	.28
20	19286	4586	-14700	.24

*** IRR= 7.09 %

*** IRR < 0%***

* COST UP ---10%
* BENEFIT DOWN ---0%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	58973	284120	225147	4.82
2	49400	159399	109999	3.23
4	42492	94976	52484	2.24
6	37158	59678	22520	1.61
8	32851	39233	6382	1.19
10	29271	26780	-2491	.91
12	26237	18853	-7384	.72
14	23633	13613	-10020	.58
16	21377	10037	-11340	.47
18	19408	7530	-11876	.39
20	17679	5732	-11947	.32

*** IRR= 9.31 %

###IRR < 0%###

* COST UP ---20%
* BENEFIT DOWN ---0%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	64334	284120	219786	4.42
2	53891	159399	105508	2.96
4	46355	94976	48621	2.05
6	40537	59678	19141	1.47
8	35838	39233	3595	1.09
10	31932	26780	-5152	.84
12	28622	18853	-9769	.66
14	25782	13613	-12169	.53
16	23320	10037	-13283	.43
18	21172	7530	-13642	.36
20	19286	5732	-13554	.3

*** IRR= 8.66 %

污水处理率提高对内部收益率的影响(2)

##IRR < 0%##

* COST UP ---0%
* BENEFIT DOWN ---10%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	53612	255708	202096	4.77
2	44909	143459	98550	3.19
4	38629	85479	46850	2.21
6	33780	53710	19930	1.59
8	29865	35307	5444	1.18
10	26610	24102	-2508	.91
12	23852	16968	-6884	.71
14	21485	12252	-9233	.57
16	19434	9033	-10401	.46
18	17643	6777	-10866	.38
20	16072	5159	-10913	.32

*** IRR= 9.23 %

##IRR < 0%##

* COST UP ---0%
* BENEFIT DOWN ---20%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	53612	227296	173684	4.24
2	44909	127519	82610	2.84
4	38629	75981	37352	1.97
6	33780	47742	13962	1.41
8	29865	31386	1521	1.05
10	26610	21424	-5186	.81
12	23852	15083	-8769	.63
14	21485	10891	-10594	.51
16	19434	8029	-11405	.41
18	17643	6024	-11619	.34
20	16072	4586	-11486	.29

*** IRR= 9.34 %

##IRR < 0%##

* COST UP ---10%
* BENEFIT DOWN ---20%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	58973	227296	168323	3.85
2	49400	127519	78119	2.58
4	42492	75981	33489	1.79
6	37158	47742	10584	1.28
8	32851	31386	-1465	.96
10	29271	21424	-7847	.73
12	26237	15083	-11154	.57
14	23633	10891	-12742	.46
16	21377	8029	-13348	.38
18	19408	6024	-13384	.31
20	17679	4586	-13093	.26

*** IRR= 7.67 %

##IRR < 0%##

* COST UP ---20%
* BENEFIT DOWN ---10%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	64334	255708	191374	3.97
2	53891	143459	89568	2.66
4	46355	85479	39124	1.84
6	40537	53710	13173	1.32
8	35838	35309	-529	.99
10	31932	24102	-7830	.75
12	28622	16968	-11654	.59
14	25782	12252	-13530	.48
16	23520	9033	-14287	.39
18	21172	6777	-14395	.32
20	19286	5159	-14127	.27

*** SENSITIVITY ANALYSIS ***

* COST UP ---0%
* BENEFIT DOWN ---10%

* COST UP ---10%
* BENEFIT DOWN ---10%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	527021	2624891	2097870	4.99
2	440878	1482037	1041159	3.36
4	375281	691357	516076	2.38
6	323215	567154	243939	1.75
8	280780	378762	97982	1.35
10	245581	263425	17844	1.07
12	216023	189472	-26551	.88
14	190975	140118	-50857	.73
16	169593	106036	-63557	.63
18	151229	81810	-69419	.54
20	135374	64161	-71213	.47

*** IRR= 10.67 %

###IRR < 0%###

* COST UP ---0%
* BENEFIT DOWN ---20%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	527021	233237	1806216	4.43
2	440878	1317366	876488	2.99
4	375281	792317	417036	2.11
6	323215	504137	180922	1.56
8	280780	336678	55898	1.2
10	245581	234156	-11425	.95
12	216023	168420	-47603	.78
14	190975	124549	-66426	.65
16	169593	94254	-75339	.56
18	151229	72720	-78509	.48
20	135374	57032	-78342	.42

*** IRR= 9.56 %

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	579723	2624891	2045168	4.53
2	484966	1482037	997071	3.06
4	412809	871357	478548	2.16
6	355337	567154	211617	1.6
8	308858	378762	69904	1.23
10	270139	263425	-6714	.98
12	237626	189472	-48154	.8
14	210072	140118	-69954	.67
16	186352	106036	-80516	.57
18	166352	81810	-84542	.49
20	148911	64161	-84750	.43

*** IRR= 9.77 %

###IRR < 0%###

* COST UP ---20%
* BENEFIT DOWN ---20%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	632425	263237	1700812	3.69
2	529054	1317366	789312	2.49
4	450337	792317	341980	1.76
6	387859	504137	116278	1.3
8	336936	336678	-258	1
10	294697	234156	-60541	.79
12	259228	168420	-90808	.65
14	229170	124549	-104621	.54
16	203511	94254	-109257	.46
18	181475	72720	-108755	.4
20	162449	57032	-105417	.35

*** IRR= 7.99 %

水利部、排灌队、农业、经济内部收益率分析(2)

* COST UP ---10%
* BENEFIT DOWN ---0%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH COST	PRESENT WORTH BENEFIT	N.P. VALUE	B/C
0	579723	2916546	2336823	5.03
2	484966	1646708	1161742	3.4
4	412809	990396	577587	2.4
6	355337	630171	274634	1.77
8	308858	420847	111989	1.36
10	270139	292695	22556	1.08
12	237426	210524	-27102	.89
14	210072	155686	-54366	.74
16	184552	117818	-68734	.63
18	166352	90900	-75452	.55
20	148911	71290	-77621	.48

*** IRR= 10.77 %

##IRR < 0%##

* COST UP ---20%
* BENEFIT DOWN ---0%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH COST	PRESENT WORTH BENEFIT	N.P. VALUE	B/C
0	632425	2916546	2284121	4.61
2	529054	1646708	1117654	3.11
4	450337	990396	540059	2.2
6	387859	630171	242312	1.62
8	336936	420847	63911	1.25
10	294697	292695	-2002	.99
12	259228	210524	-48704	.81
14	229170	155686	-73484	.68
16	203511	117818	-65693	.58
18	181475	90900	-90575	.5
20	162449	71290	-91159	.44

*** IRR= 9.94 %

* COST UP ---10%
* BENEFIT DOWN ---20%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH COST	PRESENT WORTH BENEFIT	N.P. VALUE	B/C
0	579723	2333237	1753514	4.02
2	484966	1317366	832400	2.72
4	412809	792317	379508	1.92
6	355337	504137	148600	1.42
8	308858	336678	27820	1.09
10	270139	234156	-35983	.87
12	237426	168420	-69206	.71
14	210072	124549	-85523	.59
16	184552	94254	-92298	.51
18	166352	72720	-93632	.44
20	148911	57032	-91879	.38

*** IRR= 8.72 %

##IRR < 0%##

* COST UP ---20%
* BENEFIT DOWN ---10%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH COST	PRESENT WORTH BENEFIT	N.P. VALUE	B/C
0	632425	2624891	1992466	4.15
2	529054	1482037	952983	2.8
4	450337	891357	441020	1.98
6	387859	567154	179295	1.46
8	336936	378762	41826	1.12
10	294697	243425	-31272	.89
12	259228	189472	-69756	.73
14	229170	140118	-89052	.61
16	203511	106036	-97475	.52
18	181475	81810	-99665	.45
20	162449	64161	-98288	.39

*** IRR= 8.38 %

1987年12月25日
 1988年1月10日
 1988年1月25日
 1988年2月10日
 1988年2月25日
 1988年3月10日
 1988年3月25日
 1988年4月10日
 1988年4月25日
 1988年5月10日
 1988年5月25日
 1988年6月10日
 1988年6月25日
 1988年7月10日
 1988年7月25日
 1988年8月10日
 1988年8月25日
 1988年9月10日
 1988年9月25日
 1988年10月10日
 1988年10月25日
 1988年11月10日
 1988年11月25日
 1988年12月10日
 1988年12月25日

**** SENSITIVITY ANALYSIS ****

* COST UP ---10%
 * BENEFIT DOWN ---10%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	637228	2886015	2248787	4.53
2	534608	1628566	1093958	3.05
4	455911	978688	522777	2.15
6	393263	622045	228782	1.58
8	342140	414860	72720	1.21
10	299709	288074	-11635	.96
12	264060	206831	-57229	.78
14	233830	152657	-81173	.65
16	208003	115284	-92719	.55
18	185800	88750	-97050	.48
20	166609	69447	-97162	.42

*** IRR= 9.64 %

##IRR < 0%###

* COST UP ---20%
 * BENEFIT DOWN ---20%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	695158	2565346	1870188	3.69
2	583209	1447614	864405	2.48
4	497358	869945	372587	1.75
6	429014	592929	123915	1.27
8	373244	368764	-4480	.97
10	326956	256066	-70890	.78
12	288066	183850	-104216	.64
14	255087	135695	-119392	.53
16	226913	102475	-124438	.45
18	202691	78889	-123802	.39
20	181755	61731	-120024	.34

*** IRR= 7.91 %

* BENEFIT DOWN ---0%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	637228	3206683	2569455	5.03
2	534608	1809518	1274910	3.38
4	455911	1087431	631520	2.39
6	393263	691161	297898	1.76
8	342140	460956	118816	1.35
10	299709	320082	20373	1.07
12	264060	229812	-34248	.87
14	233830	169618	-64212	.73
16	208003	128093	-79910	.62
18	185800	98611	-87189	.53
20	166609	77163	-89446	.46

*** IRR= 10.63 %

##IRR < 0%###

* COST UP ---20%
 * BENEFIT DOWN ---0%

DISCOUNT RATE	PRESENT WORTH		N.P. VALUE	B/C
	COST	BENEFIT		
0	695158	3206683	2511525	4.61
2	583209	1809518	1226309	3.1
4	497358	1087431	590073	2.19
6	429014	691161	262147	1.61
8	373244	460956	87712	1.23
10	326956	320082	-6874	.98
12	288066	229812	-58254	.8
14	255087	169618	-65469	.66
16	226913	128093	-98820	.56
18	202691	98611	-104080	.49
20	181755	77163	-104592	.42

*** IRR= 9.81 %

JICA