

港北ニュータウン建設総合基本計画案策定報告書
第3部 各論編

特定地区開発計画

昭和44年3月

日本都市計画学会
RIA建築総合研究所

ま え が き

この報告書は、横浜市より日本都市計画学会に委託された、港北ニュータウン建設総合基本計画案策定に関する報告書のうちRIA建築総合研究所が担当した特定地区開発計画についての研究成果を収録したものである。

全体の報告書は次のような構成でまとめられている。

第1部 総括編

本研究全体の総括および今後横浜市が港北ニュータウン建設について検討しなければならない重要な項目と提言

第2部 総論編

本年度作業の前提、広域的条件の検討、計画条件の検討（人口、土地利用）、交通計画、施設計画、造成計画の要旨、行政上、事業実施上の問題点等の概要

第3部 各論編

交通輸送計画（鉄道、道路）、施設計画（公共施設、社会施設）、商業、業務施設、工業立地、特定地区開発計画、造成計画、総合建設費の検討の7項目の研究成果の収録

以上のように3部作で構成されている。この研究を進めていった過程で多くの助言や示唆を下さった方々に深く感謝の意を表するとともに、このような研究機会を与えて下さった横浜市当局に深く感謝する次第です。

昭和44年3月

日本都市計画学会、港北ニュータウン建設
総合基本計画案策定委員会

委員長 高 山 英 華

港北ニュータウン計画 特定地区開発計画（目次）

1. 特定地区開発計画のとらえ方	1
1-1 港北ニュータウン開発における特定地区開発の意義	1
1-2 開発利益の定義	1
1-2-1 開発利益とは何か	1
1-2-2 開発による付加価値の構成	2
1-3 開発利益配分の方法とその問題点	4
1-3-1 区画整理事業	4
1-3-2 鉄道建設事業	11
1-3-3 社会資本投下	11
1-3-4 民間施設投資	11
1-4 横浜市の立場からみた開発利益の適正配分の方法	12
1-4-1 区画整理事業上の方法	12
1-4-2 地方税制上の方法	14
1-4-3 事業化テクニック上の方法	15
1-5 特定開発地区の選定	16
1-5-1 候補地	16
1-5-2 タウンセンターの立地	16
1-5-3 候補地の評価とケーススタディの過程	17
2. 特定地区の構成とシステム	19
2-1 港北ニュータウン内の施設構成システム	19
2-1-1 ワンセンターとポリセンター	19
2-1-2 商業核の段階構成，需要度と消費吸収力の評価	20
2-2 施設量の推計	21
2-2-1 商業施設量の推計	21
2-2-2 業務施設量の推計	32
2-2-3 公共公益施設量の想定	33
2-2-4 パーキング需要の推定	33
2-2-5 駅前広場規模の推計	35
3-1 「港北」における特定地区計画の方法	37
3-2 計画案の説明	38
3-2-1 グリッドによるゾーニング	38

3-2-2	ゾーンに見合う施設グループ.....	38
3-2-3	一般道路でなく歩行者専用道路を計画の軸とするところみ.....	51
3-2-4	歩行者専用道路を具体的に地形にフィットさせる.....	51
3-2-5	歩行者空間への展開.....	51
3-2-6	道路システム.....	58
3-2-7	駐車システム.....	58
3-2-8	駅広場計画.....	58
3-3	空間計画.....	65
3-3-1	ランドスケープ.....	65
3-3-2	タウンスケープ.....	66
3-3-3	建築物としての問題.....	66
4	事業計画.....	75
4-1	事業主体の検討.....	75
4-2	事業量及び事業量の算定.....	75
4-3	事業分担の方法と経営方針.....	78

1-
ニ
とつ
住民
投資
く、
体と
るこ
注
る身
に支
ると
こ
“し
がみ
注
自注
た注
上の
戦

1-
1-
こ
の
に
イ
とい

1 特定地区開発計画のとらえ方

1-1. 港北ニュータウン開発における特定地区開発の意義

ニュータウン開発事業に関する様々な論議の中で、事業実現に大きな影響を与える問題のひとつとして自治体財政の問題がある。従来の論議の中心は、当該自治体内に就業地をもたない住民に大量の、都市施設の完備した住宅地を供給することにより、自治体に課される関連公共投資の要請と行政需要の増大に対して、一般的には自治体にとって期待される税収の増大が少く、財政上のアンバランスを発生することや、こうした投資が可能であるとしても、自治体全体としてみた公共投資の配分からみて一部地域に極端な集中投資を行うことに対する問題のあることがあげられている。

港北ニュータウン開発に関していえば、横浜市にとっては重点施策のひとつにあげられている事業であるとはいえ、拡大する首都圏の人口圧をうけて急激に人口が増加している市域全体に対する行政投資の需要を考えると、港北地区にのみ集中投資を行うことは、多くの困難があるといえるわけである。

このような視野でニュータウン開発をとらえるとき、当該自治体に対して大きな財政上の“しわよせ”を発生することは、ニュータウン開発における開発利益の配分上に何らかの問題があるのではないか、ということが注目されてくる。

港北ニュータウン開発において発想された「特定地区開発計画」は、こうした意味で、地方自治体にとって財政上の過重負担でしかなかったニュータウン開発事業に対して、何らかのかたちで開発利益の配分方法を検討し、あるいは事業化の方法を検討することにより自治体財政上の負担を軽減できる方向を見出し、より積極的に地域の開発を推進する途を求めようという、戦略的な事業であるといえることができる。

1-2. 開発利益の定義

1-2-1. 開発利益とは何か

土地の価値及至価格は、様々な要因により年々上昇しているが、ここでは一般的な地価上昇の問題とは別に、開発行為によって土地の利用価値がどのように増大しているかという点について考察を試みることにする。

初歩的な投資論であるが、現在のある利用状態にある土地に対して、ある開発投資を行うことにより新しい利用状態を得るものとする、

$$L_2 \geq L_1 + I$$

但し L_1 : 従前の利用状態における土地の価値
 L_2 : 新しい利用状態における土地の価値
 I : 投資

という関係が成立するはずである。

もし、この不等号の向きが逆であれば、投資は何ら利益を生み出さないものであり、むだな投資であるといえる。

ここで、
$$A = L_2 - L_1$$

なる A を、開発による付加価値とし、
$$P = A - I$$

なる P を、開発によって生じた開発利益と定義することにする。

ある意味では、開発による付加価値 A は、開発によって生じた土地利用の増進であり、開発利益と呼ぶことができるかもしれない。

ここでは、これを広義の開発利益と呼んでおくことにして、開発利益は、さらに投資額をさしひいた P をさすことにしておこう。

見方を変えていえば、新しい土地利用を生むためには、従前の土地利用を放棄しなければならないので、上記 L_1 も一種の投資とみることもできる。

そこで、初歩的な投資論をおしすすめてゆけば、上記の L_1 及び I は、新しい利用の中から夫々の投資者に返されてゆかなければならないし、 P は何らかのかたちで夫々の投資者及び利用者に戻さなければならないということになる。

1-2-2. 開発による付加価値の構成

(1) 区画整理事業によるもの

土地区画整理事業による開発の付加価値は、結局のところ、造成事業に要した総投資と開発利益に分けられる。問題となるのは、これらの付加価値が土地の利用価値にはどのようにふり分けられるかであるが、区画整理によって、宅地面積が変わって来るので、この関係を考慮しなければならない。

各指標を次のように仮定する。

	整理前	整理後
土地面積	S_0	S_0
宅地面積	S_1^T	S_2^T
公共施設	S_1^K	S_2^K
土地利用価値 (単価)	L_1	L_2

ここで、公共減歩率を α とすると、

$$\alpha = (S_2^K - S_1^K) / S_1^T \quad \text{又は} \quad S_1^T = S_2^T \cdot 1/(1-\alpha)$$

となり、開発事業費単価を I 、開発価値単価を π とすると(I_0 は S_0 に対する単価 I_2 は S_2^T に対する単価とする)

$$\begin{aligned} L_2 \cdot S_2^T &= L_1 \cdot S_1^T + I_0 \cdot S_0 + \pi \cdot S_2^T \\ &= L_1 \cdot S_2^T / (1-\alpha) + I_2 \cdot S_2^T + \pi \cdot S_2^T \\ &= (L_1 / (1-\alpha) + I_2 + \pi) S_2^T \end{aligned}$$

したがって、整理後の利用価値単価は、整理前利用価値単価を整理後の利用価値単価に割もどした値と、投資額と、開発利益によって構成される。

施行者が $I_0 \cdot S_0$ を償うために保留地をとって、これを処分しすると考えると、もとの地主にかえされる面積 S_3^T は

$$\begin{aligned} S_3^T &= S_1^T(1-\alpha) - \frac{S_1^T(1-\alpha) \times I_2}{L_1 / (1-\alpha) + I_2 + \pi} & I_2 &= I_1 / (1-\alpha) \text{とする。} \\ &= S_1^T(1-\alpha) (1 - I_2 / L_2) \end{aligned}$$

となり、合算減歩率 β は

$$\begin{aligned} \beta &= 1 - S_3^T / S_1^T \\ &= 1 - (1-\alpha) (1 - I_2 / L_2) \end{aligned}$$

となる。したがって、これを L_2 について解くと

$$L_2 = I_2 \times (1-\alpha) / (\beta-\alpha) = I_1 / (\beta-\alpha)$$

となる、したがって、 $L_1 \times S_1^T$ と同価値の S_3^T の単価は $L_1 / (1-\beta)$ であるから

$$I_1 / (\beta-\alpha) = L_1 / (1-\beta) + \pi$$

となって、 $I_1 / (\beta-\alpha) - L_1 / (1-\beta)$ が開発利益となる。

(2) 鉄道建設によるもの

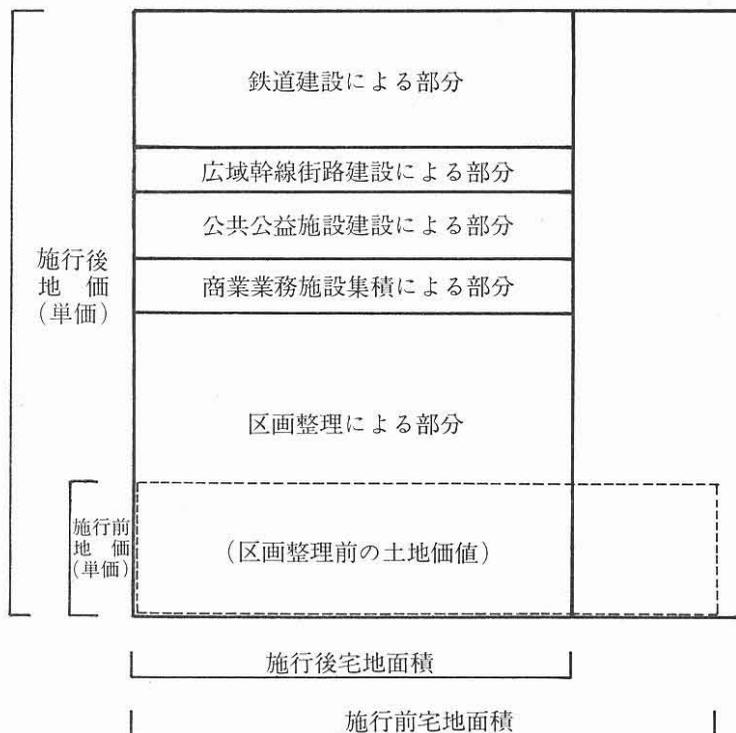
鉄道建設による開発利益は、その定義が非常に困難であるが、鉄道がない場合が想定できるものとして、鉄道がない場合の利用価値を L_2 、鉄道が建設された場合の利用価値を L_3^R とすると、 $L_3^R - L_2$

が鉄道建設による付加価値といえる。

鉄道自体の新線建設投資の目的は、鉄道経営により運賃収入を得る権利と施設を獲得することである。したがって、上に示したような付加価値の中で、鉄道側に返されるべき投資分は含まれていないという見方がふつうである。しかし、実際上は用地費が莫大なものとなること、などのために、運賃収入にみあう投資をこえた投資がなされていることが多く、私鉄の新線建設の場合には、この超過投資を、地価に転嫁して回収するよう宅地開発を併行して行う場合が

みられる。

図1.2.2-1 施行後の土地価格の構成概念



(3) 社会資本投下によるもの

これは、いわゆる都市計画街路、義務教育施設、社会福祉施設、その他の社会資本についての投資によってもたらされるものであるが、これらの投資はいわゆる公共投資であり、本来生活利便施設等の意味で都市住民が享受すべき性質のものであり、いわば、住宅地として必須のものが多い。

そのような意味では、前述した区画整理事業による開発利益 π を増加させるものであるといえよう。

(4) 民間施設投資によるもの

商業業務施設や娯楽施設等のように民間資本が投下される施設の建設によっても、開発利益は増加される。一般的には、このような民間投資は、その結果、経営によ

って利益を上げられるという見通しにたって、行なわれるものであるが、中には、経営がなりたちにくいにもかかわらず、それがないと生活上不便であるという施設もある。

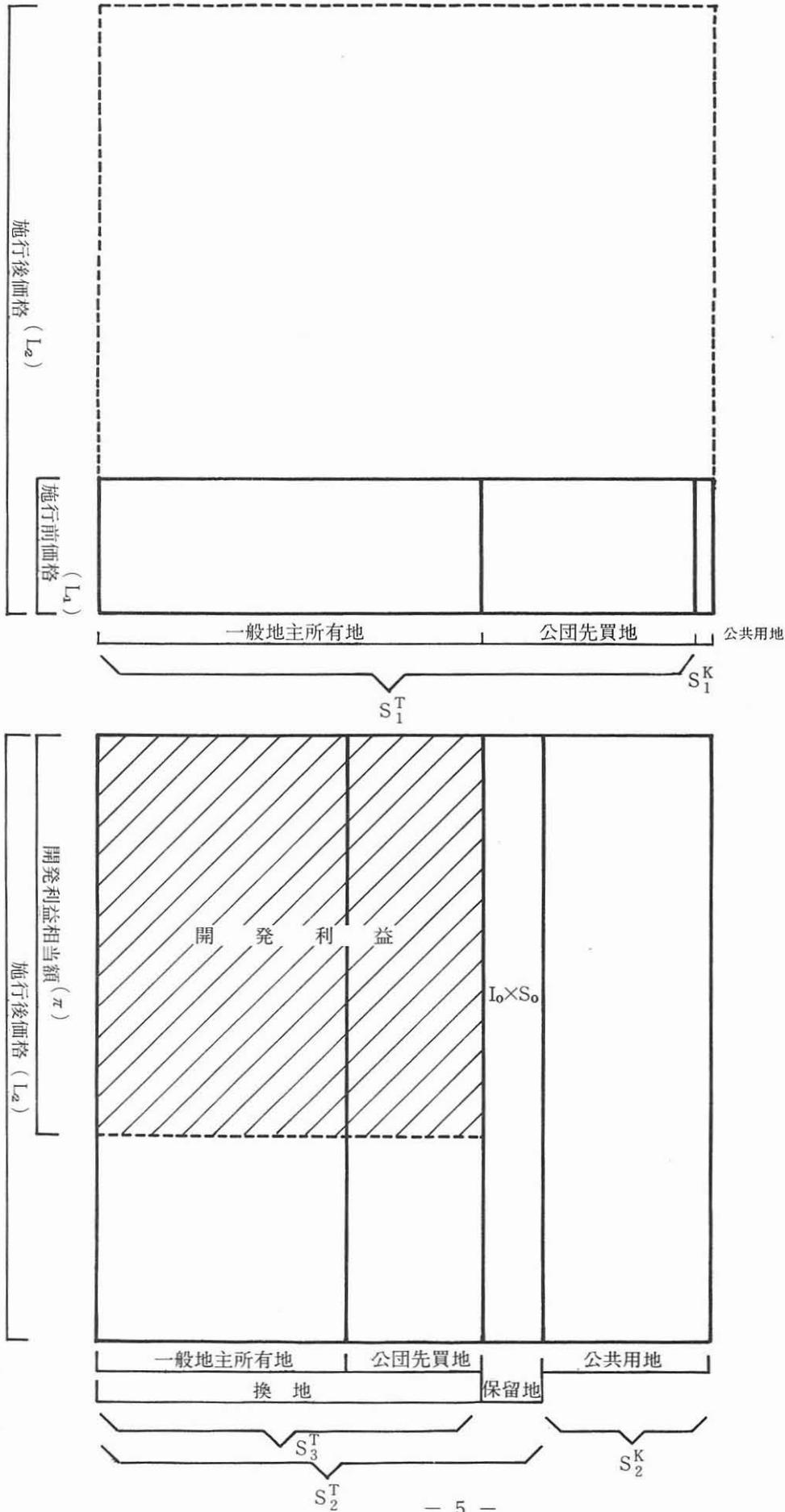
1-3. 開発利益配分の方法とその問題点

1-3-1. 区画整理事業

区画整理事業における開発利益の配分は、本来この事業が土地所有者がお互いの土地の利用効率をひきあげるために行うようなものであることからみても、開発利益は当然土地所有者に帰属されてしかるべきものであるといえる。組合施行の土地区画整理事業とはもともとそうした性格をもっている。

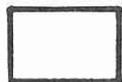
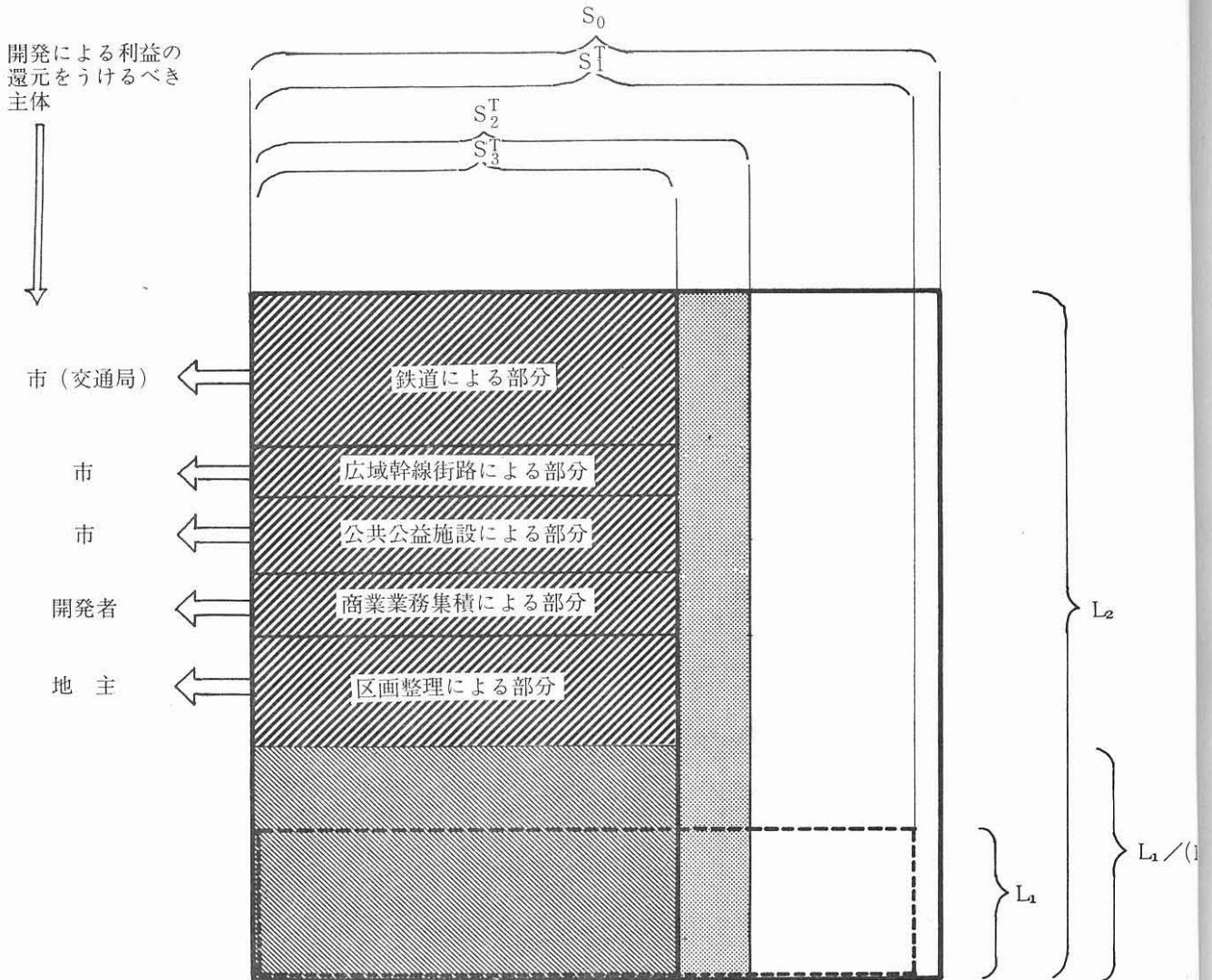
したがって、関連する公共投資としての都市計画街路建設や生活環境施設である学校、保健所、病院等の建設、魅力あるショッピングセンターの建設などを伴わない、比較的小規模な“うちわ”の区画整理においては、開発利益配分の問題が表面化することは、まれである。

図1.3.1-1 区画整理事業における開発利益のゆくえ



〔注〕 開発利益は換地の価値増進となっている。

図1.3.1-2 開発利益のわけ（関連事業全体を行なう場合）



施行後の換地の総価格



施行前の宅地の総価格



施行後換地のうち、施行前の宅地総価格に等しい部分

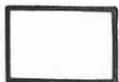
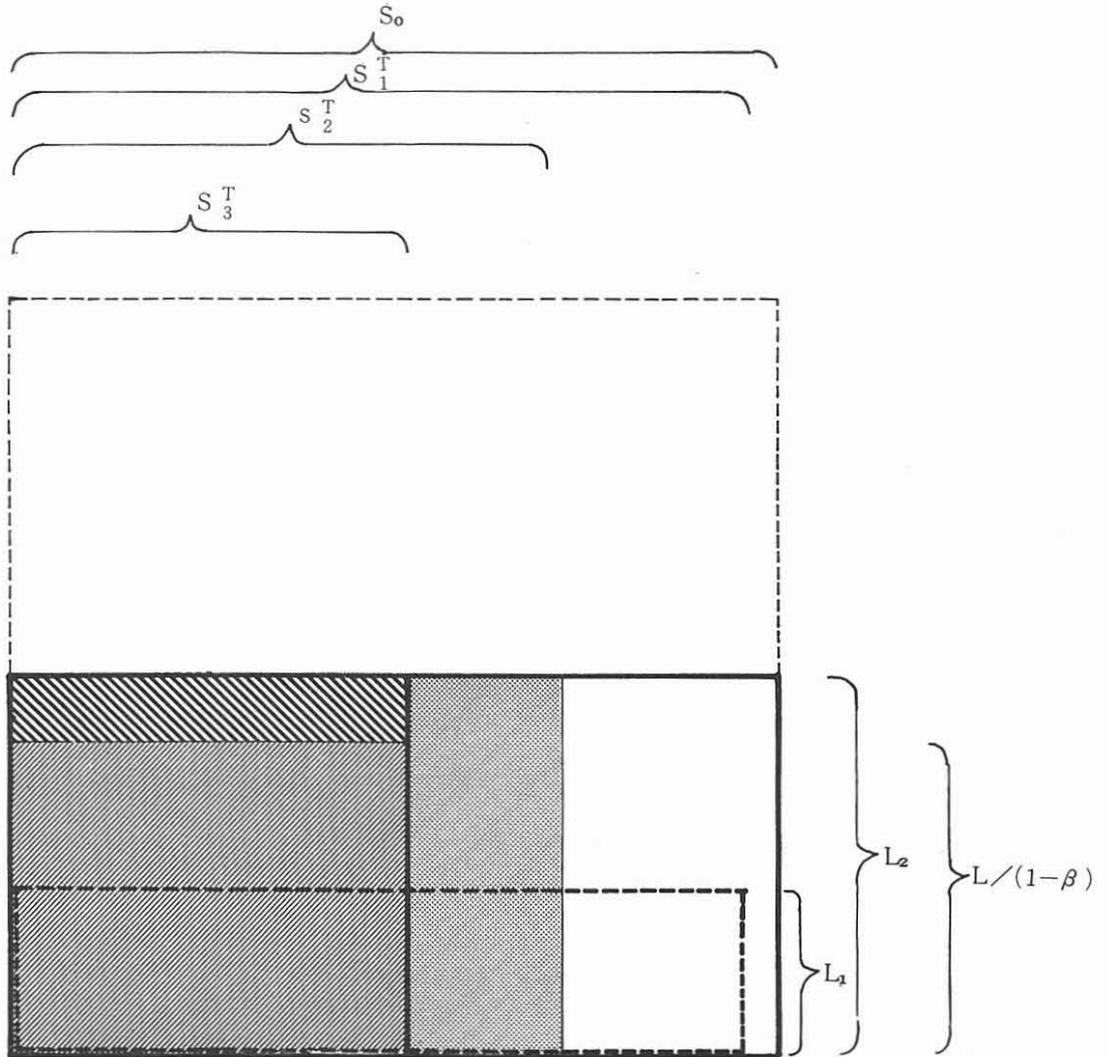


保留地処分総額（区画整理事業費）



開発による利益（ふつうは地主に帰属するが本来利益を受けるべき主体は様々である）

図1.3.1-3 開発利益のうchwake (区画整理のみの場合)



施行後の換地の総価格



施行前の宅地の総価格



施行後換地のうち施行前の宅地総価格に等しい部分



保留地処分総額 (区画整理事業費)



開発による利益 (地主に帰属されるべきもの)

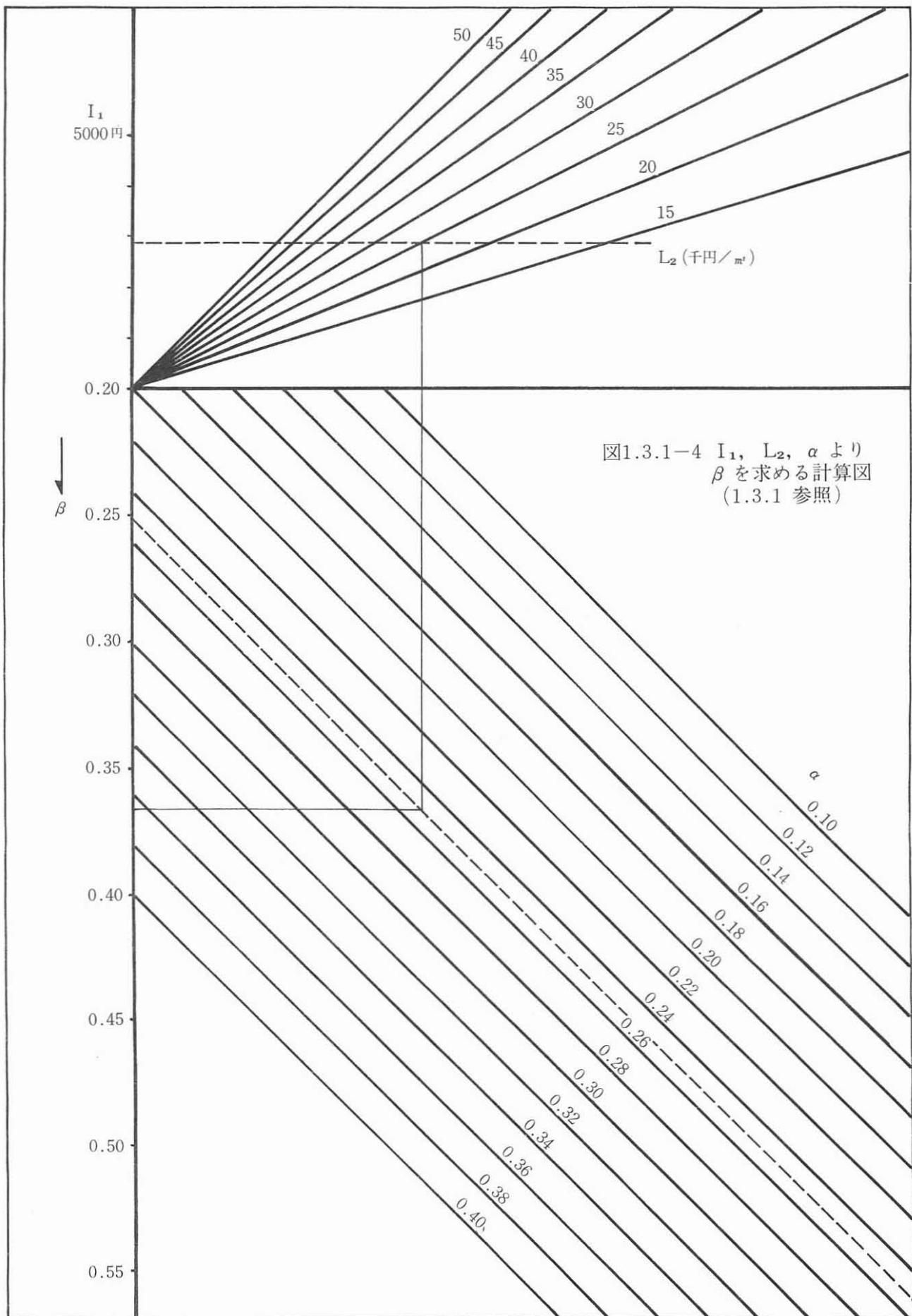


図1.3.1-4 I_1 , L_2 , α より β を求める計算図 (1.3.1 参照)

60%
 50
 40
 30
 20
 10
 合算減歩率 β

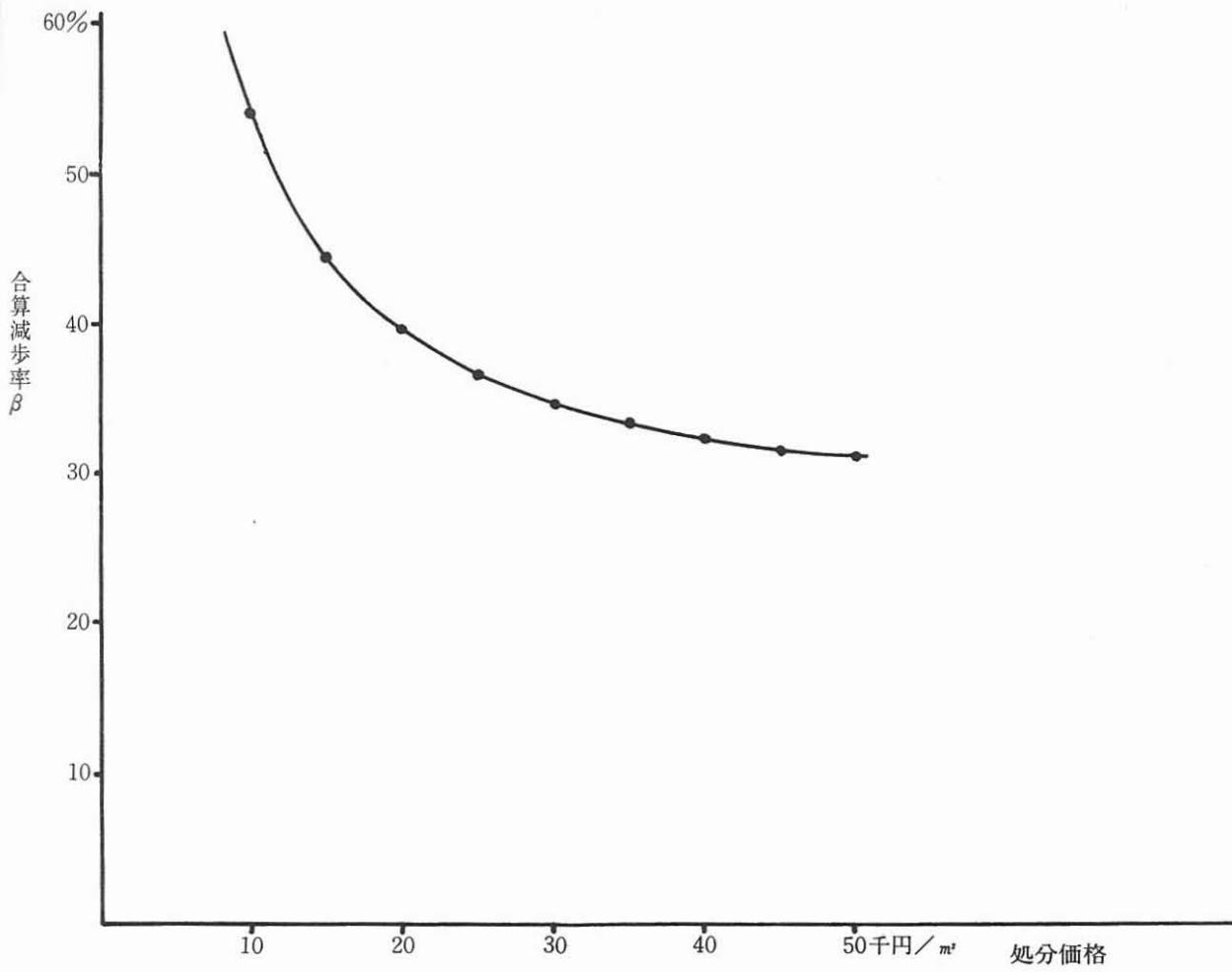


図1.3.1-5

保留地処分価格と合算減歩率の関係

公共減歩率 $\alpha = 25\%$

事前評価額 $L_1 = 6600 \text{円}/m^2$

工事費 $I_0 = 2800 \text{円}/m^2$ (地区全体に対して)

開発利益配分の問題がでて来るのは、こうした大規模な関連投資が行なわれるニュータウン開発などの場合である。ここで問題となる各種関連投資に関係した開発利益配分については、後に譲ることとして、ここでは、上述したような土地所有者相互で行われる区画整理事業の開発利益配分という考え方と、実際のケースを比較して問題点を求めてみることにする。

港北ニュータウン開発の土地区画整理事業としての諸元を次のようなものと仮定する。
(表1-3-1-1.)

		施行前	施行後
土地利用	公共用地	3%	27.5%
	民有地	97%	72.5%
減歩率	公共	25.2%	
	歩留地	9.8%	
	合算	35.0%	
土地価格		6600円/m ²	
工事費		2800円/m ²	
公団先買率		36%	

ここで、先に述べた方法によって、開発後の土地価格を計算すると、

$$L_2 = I_1 / (\beta - \alpha)$$

$$= 2800 \times 1 / 0.97 /$$

$$(0.35 - 0.252)$$

$$= 29549 \text{円/m}^2$$

となる。この価格で保留地が処分できるとすれば、

$$L_1 = 6600 \text{円/m}^2 \text{ という}$$

価値の土地をもっていた土

地所有者は、面積は(1-β)倍にへるが、L₂=29549円/m²という価値の土地をもつことになり、その価値の合計は、

$$L_2(1-\beta) \times S_1 = (I_1(1-\beta) / (\beta - \alpha)) \times S_1$$

$$= 19148 \text{(円/m}^2) \times S_1$$

となるわけであり、6600円/m²×S₁との差は、開発利益である。

$$L_2 = 29549 = L_1 / (1-\beta) + \pi$$

により開発利益は、開発後の宅地面積当りにして、

$$\pi = 29459 - 6600 / 0.65$$

$$= 19305 \text{(円/m}^2)$$

という多額になる。

ここでの問題は、公団が36%を6600円で先買し、さらに9.8%の保留地を、この事後評価で買取ることになるので、公団取得地の平均価格は買収費と工事費の和を減歩後の先買地面積と保留地面積の和で除して、

$$L_2^{JHC} = (6600 \times 0.36 + 2800 / 0.97) / (0.36 \times 0.65 + 0.098 \times 0.97)$$

$$= 15993 \text{(円/m}^2)$$

となるので、公団自体としては、宅地の平均価格はさほど高くない。

しかし、先に算出したL₂=29459円/m² 開発後の利用価値にみあったものであれば、これ

で公団自体としては大きなメリットを受けることになるし、公団による先買に応じた土地所有者ど、あとまで残った土地所有者、さらには公団自体の間の開発利益配分には大きな差が生じてくることになる。

1-3-2. 鉄道建設事業

鉄道の新線建設の場合の開発利益の不当な流出については、すでに多くのことが論じられてきているか、このような不特定な利用者を対象とした施設の建設に伴う開発利益の処分の問題は、實際上多くの困難が併う。

一般的にいえば、新線建設によって多くの開発利益を受ける土地所有者からは、その受益の限度内で、受益者負担をとる、というようなことが行えれば、最もよいわけであるが、その受益の程度を評価することも困難であるし、受益の範囲を限定することも困難である。このあたりの事情が、下水道のように受益の程度や受益範囲を把握しやすい施設で、受益者負担金制が行なわれているのとの差となっている。

1-3-3. 社会資本投下

都市計画街路や、義務教育施設、社会福祉施設のような社会資本投下は、たんにニュータウン開発地区だけの問題ではなく、全ての市民にとって共通の問題であり、これらの資本投下についての開発利益の問題をニュータウン地区内の問題としてとらえ、そこから、還元を求めることは、誤りとなるといえるだろう。これらの施設の設置は、本来納税者としての市民が、当然要求できる性質のものであり、市当局もこれをその行政の内部で処理すべき性質のものである。

しかし、ここに注意しておかなければならない問題がある。そのひとつは、施設水準の問題であり、もうひとつは、設置時期の問題であるが、いずれも、都市全体の施設水準と施設分布のバランス上の問題である。

すなわち、港北ニュータウン開発のような、大規模な新規住宅地開発の場合、ともすれば、施設水準は一般市街地にくらべて相当に高いものとなりがちであるということと、市域内でもまだそのような施設が普及していない段階で、ニュータウン内にはいち早く設置されることがしばしばあることである。

これらの点が「ニュータウンは金がかかる」といったかたちで批判される材料となっていることも否めない事実である。

1-3-4. 民間施設投資

百貨店等を含む魅力あるショッピングセンターをもつことや、ボーリング場などのような娯楽施設をもつこと、さらには、私立学校などが多くあることなどは、いずれも、間接的に住宅地としてのイメージを高め、地区の開発に相当な開発利益をもたらすことは事実である。しかしながら、これらの民間資本にとっては、投資を行うことが経営的にひきあう見通しがあるからこそ、施設建設にのり出して来るわけであるから、積極的に開発利益の還元の問題を考える

必要はあまり多くない。

むしろ、逆にこのような民間資本の場合、当然企業側で負担すべき駐車場施設等を他に依存するような場合もみられるので、必要な駐車場や歩行者用の施設などを、できるかぎり、企業側で負担してもらうような方策が必要である。

もうひとつの問題点は、これらの施設の立地時期と、土地処分時期のずれの問題がある。

この場合、このずれの期間内の土地の確保をどのように行うかによって、開発利益の行方が変わって来ると考えられる。また、中心地区の場合等では、成立時期のずれをうまくコントロールしないと、計画的な商業地区建設が困難となる。

1-4. 横浜市の立場からみた開発利益の適正配分の方法

1-4-1. 区画整理事業上の方法

すでに指摘したように、区画整理事業における開発利益は、開発後の利用価値から開発前の利用価値と事業費をさしひいた残いであるから、この開発利益が土地区画整理事業のみによって生み出されたものであれば、当然関係する土地所有者間に配分されてしかるべきものである。ところが、実際上は開発後の利用価値は、関連して投資される鉄道建設、地区外と結ぶ都市計画街路整備、学校病院等の施設整備、商業施設や業務施設等の整備が行われて、地区が生活上高度に整備されることが前提となっていることは言うまでもないことである。したがってこのような開発価値論の原則にしたがえば、当然、土地所有者に残るべき土地の面積はもっと縮小されてよいはずであり、この減歩増大の部分が何らかのかたちで開発利益増大に寄与した様な開発主体に返されるべきであるといえることができる。

問題はそのかえしかたであるが、増換地、創設換地などの方法も考えられるが、金銭清算の問題が残ると思われる。

ひとつの方法としては、開発後の利用価値に相当する価格で処分すれば事業費を償って余りある程度に保留地をとって、保留地処分価格にゆとりをもたせ、開発利益増大に寄与した開発主体に、適当な低価格で譲渡することにより、いく分かでも開発利益配分の適正化をはかることが考えられる。

先に試算した結果のように、予定の保留地を処分すべき価格はかなり高く約30,000円/m²であるので、公団が取得しないで、一般市場に出した場合、この価格で処分できるとはかぎらない。開発後の利用価値に対応する価格としてのL₂は、もともとこのように市場性のある価格でなければ無意味である。もし、公共減歩率、保留地減歩率及び工事費より算出した必要処分価格で保留地を処分することが一般市場で不可能な場合は、その差額は、住宅公団がその先買地の中でもっていた開発利益をはき出して埋めてゆくことになるわけである。通常、区画整

(1) 従

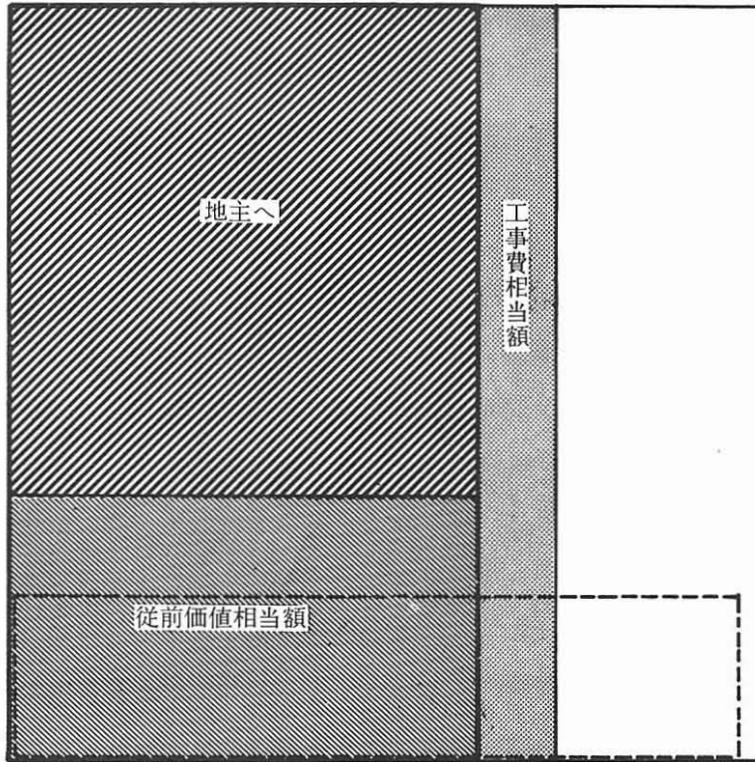
(2) 提

(1)の場
利益の
じてあ

図1.4.1-1

開発利益の配分の提案（区画整理による方式）

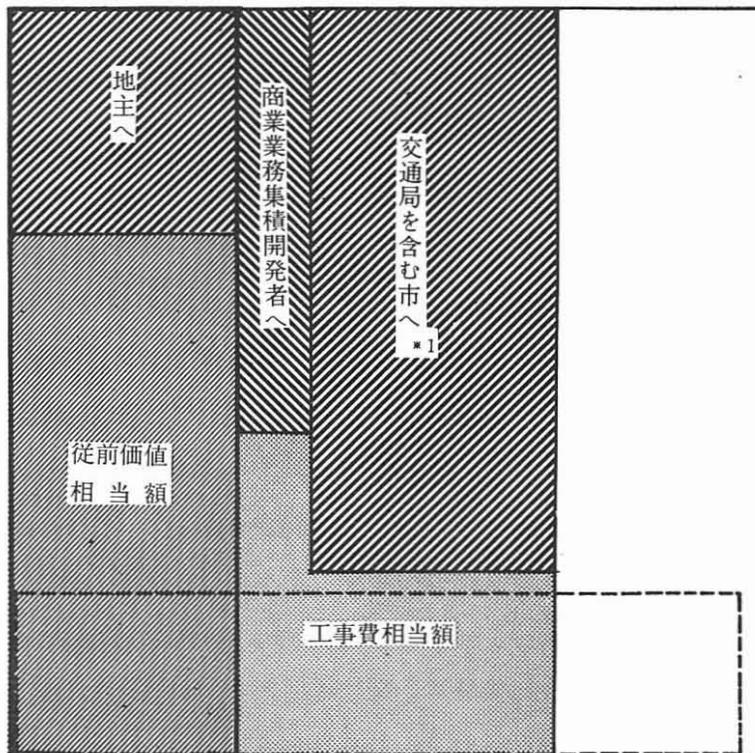
(1) 従来の方法



〔註〕
 ○低い減歩率
 ○大きな開発利益が地主へ流れる

(2) 提案される方法

(1)の場合と開発利益の総量は同じである。



〔註〕
 ○高い減歩率
 ○開発利益は地価増進に寄与した主体に配布される

※1
 市は低価格で取得した保留地を時価で自由に処分できる→例えば公団住宅用地などにも使える



開発利益をあらわす

理事業に対する地元との交渉過程で合算減歩率はあまり高くない線でおさえられて来ることが多いので、一般土地所有者の開発利益は保存されたまま、住宅公団はその開発利益の一部をはき出していることが多い。さらに、学校その他の公共公益施設用地を公団から自治体に対して低価格で譲渡する場合があります、公団はさらに多くの開発利益をはき出すことになる。

住宅公団が公共的な目的をもって住宅地開発を進めるべき地位にある以上、このような開発利益のはき出しは当然負担しても異論がないともいえるが、一般土地所有者に残る莫大な開発利益のゆくえについて一考もしないのは不当であるといえる。

区画整理事業をベースとした大規模住宅地開発における開発利益の適正配分の問題を処理するためには、工事費を償うべき保留地の平均処分単価を市場価格より相当低くとっても採算がとれる程度の高い減歩率を確保したうえで、保留地処分価格に格差をつけ、開発利益増大に寄与した様々な開発主体に対して、市場価格にくらべて充分低い価格で譲渡することを真剣に考慮すべきである。

1-4-2. 地方税制上の方法

住宅地開発に伴う地方公共団体の財政上の困難は、大きくわけて二段階の問題がある。

第1は、建設時における問題であり、第2は、経常的な問題である。

建設時における問題はとくにその莫大な建設投資に対する資金的なうらづけが不十分であるといったことからおこっている。ニュータウン開発に伴う関連公共公益施設整備は、短時間のうちに一定レベルまでの投資を強いられるので、財政的な手当が必要であることは、すでに計画された大規模住宅地開発に関連した地方自治体財政のシミュレーションによって明らかにされており、建設着手から10～15年間にわたってきわめて大きな歳出超過が予想される。

こうした問題に対応しては、国庫支出等、外部からの援助が望ましいことは言うまでもないが、建設時期における資金手当としての起債の充実とその内容の検討が必要である。また、この建設資金としての債務の償還についても、高水準の行政サービス需要と重なって、財政上の問題とされるが、起債の償還期限の延長等の対策と同時に、高い行政サービス水準にみあう市税としての歳入確保のため特に固定資産税の課税標準の定め方に注意する必要がある。

すなわち、現在の当該地区は、農地、山林を主体としているので総体的な評価額は低くおさえられているが、宅地開発により、大巾に公共公益施設が整備され、公共サービス水準が大巾に上昇するのであるから、これにみあう税収を確保できるだけの適確な固定資産評価を行ってゆくことが必要となる。

このことは、市当局が行政責任として整備しなければならないことになる。関連公共公益施設の設置による開発利益を、吸収するための、基本的な方策であるといえよう。

このような問題点については、開発に伴う財政状況についてのシミュレーション研究を行っておくことは、ぜひ必要であると考えられる。

1-4-3. 事業化テクニック上の方法

宅地開発により、開発利益が生ずるということは、一定の開発投資を行うことにより、造成された宅地は、原価（公共減歩及び保留地減歩の負担）をはるかにこえる時価がつけられるということであり、いかえれば、宅地の利用価値が大巾に上昇するということである。

土地区画整理事業をベースとして宅地開発を行うということは、この利用価値の増大分はほとんど土地所有者に帰属されるということであり、この間の問題点と対策については、すでに基本的な原則論をのべてきているが、ここでは、さらにこの利用価値増大に伴う利益を、時価引上げに貢献した様々な開発主体に返還する方法を、事業化のテクニックの面から探求しようとするわけである。

端的に言って、土地の利用価値増大による利益を吸収するためには、次のような手段が考えられる。

1. 土地を原価で手に入れ、時価で売却することにより、差益を吸収する。
2. 土地をさらに高度利用するような建物の建設を行うことにより、建物の売却によって、差益を得る。
3. 屋上の建物を賃貸経営することにより、年々収入を得る。
4. 本来、公的に整備すべきであるかもしれない施設の建設管理等を、高い利用価値の土地を原価で手に入れた、民間企業等に負担させることにより、公的投資を少なくする。

以下、これらの手段について、具体的な問題の検討を試みることにする。

土地売買による差益をもって開発利益の還元にあてようとする場合には、開発利益の還元をうけるべき開発主体に原価で土地を取得させなければならない。その具体的なうらづけとしては、先に、1-4-1.で述べたような、保留地処分における低価格処分の方法がとられる必要がある。

また、商業、業務施設等のように、人口定着にしたがって段階的に整備されてゆくべき民間施設について、その施設用地の処分を、区画整理事業の処分時期とずらせて建設時期に近づけ、その間、用地を何らかの主体で保留しておくことにより、時価の上昇を含めた開発利益の吸収をはかることが可能であると思われる。このためには、用地をリザーブしておく主体として、市当局が充分コントロールできる公益法人としての開発公社乃至、特殊会社のような開発会社等を考えるべきである。

施設の建設と分譲による開発利益の吸収は、ひきあげられた土地の利用価値を最大限にひき出す方策のひとつであり、また、施設を計画的にプログラムにのせて建設してゆく方法ともなる。これはまた、施設の賃貸経営によっても可能となる問題である。

具体化のための手だてとしては、上記開発会社あるいは開発公社が、建設プログラムに合せて、効率的な施設建設を行い、適切な経営を行う企業体に譲渡するものと考えてよい。この場合、関連する歩道、アーケード、ペDESTリアンデッキ、パーキング等を併せて建設分譲する

こともでき、計画的造成をすすめるうえにも役立つものである。

第4の、民間企業に公共性の高い施設の整備を肩代りさせる方法としては、これらの施設用地の譲渡にあたって、譲渡条件としてこれらの施設整備や建築協定を義務づけるということが考えられる。

以上、いずれの方法をとるにしても、これらの方法を採用すべき地区は、開発利益の大きい地区、すなわち、完成時および将来の時価と造成原価の差の大きい地区において、保留地として処分可能な土地を大きくまとめてとることが必要である。

このような方法については、大阪府和泉市において、駅前工場跡地を商店街用地として造成分譲し、防災建築街区造成を行なわせ市財政に対して相当な貢献をした、和泉市開発公社の事業の例や、群馬県太田市において、駅裏の土地区画整理事業において、保留地を新しい駅前地区にとって、これを処分し、防災建築街区造成を行なわせた太田都市計画九合土地区画整理事業の例などが参考となる。

1-5. 特定開発地区の選定

特定地区開発計画の目的と、上述したような開発利益還元の手法を併せて考えると、特定地区開発による開発利益の還元は、主として最後に述べた事業化テクニック上の手法を考えると、いうことに結論づけられる。

したがって、特定開発地区は、この手法の適用が最も適切に行い得、しかも、効果の上る地区を対象として選定すべきであることは明白である。

1-5-1. 候補地

特定地区開発の対象地区として候補地にあげられるのは、

- (1) 自然発生的に高い地価となると考えられる各地下鉄駅の周辺地区（A～F駅）
 - (2) 広域的な立場からみて、自動車普及に伴って自動車指向性の強い新しい商業業務立地により発展する可能性をもった広域幹線道路のジャンクション周辺地区
 - (3) 地区内にあって、広域的な施設を誘致し、地域の核とすることも可能な誘致施設地区
 - (4) 地区のシンボリックな性格をもたせ、公共公益施設や誘致施設を中心とした地域センターを構成する可能性をもった中央公園及びその周辺地区
- などがあげられる。

1-5-2. タウンセンターの立地

昭和43年度に日本都市計画学会が作成した港北ニュータウンマスタープランの原案では、地域構造として、従来のニュータウンとは性格的に大きなちがいをもち、地下鉄網を足がかりとしたポリセンターシステムが提案されている。これは、地下鉄を軸とした住宅地の形態

としてはごく自然であり、自然発生的な商業核の発達も考えられ、従来の多くのニュータウン計画でとられてきたワンセンターシステムと異った魅力をもっている。

しかしながら、新に特定地区開発というテーマがとりあげられたことは、開発利益の配分の適正化をはかるねらいからであり、当然開発利益そのものを大きくする方策や、最も効果的に開発利益配分の適正化を行える開発地区の選定が要求されて来る。

このような視点から、地下鉄駅を中心としたポリセンターシステムの上に、ワンセンターのメリットである施設の集積による魅力の増大と、これに伴う開発利益の増大という効果を重ねあわせるために、駅周辺商業核を結ぶかたちで、地域全体のセンターとなるような商業核を考えることが提示された。このセンター地区には、商業施設をはじめ、業務施設、公共公益施設、娯楽施設や高層住宅等を集中的に配置することとし、視覚的にも地域センターとしてのアーバンニティを創り出すように考える。

センター地区をどこにえらぶかは、地下鉄駅の配置、幹線道路網の計画、全体としてみた人口配置計画、センターへ集る人々の利用交通手段の想定などから決せられるべきものであるが、ここでは、以下に示したようなスタディの結果として、仮称D駅とE駅を結ぶ地区が適当であると結論された。

1. 特定地区の候補条件の重なりあいのチェック
2. 地域全体の中心性のチェック
3. 3号線が先行すると考えられる地下鉄建設プログラム
4. 鉄道指向性と道路指向性を共存させ、段階的移行の可能性を持たせる必要性からみた立地

探索

地区	地区内での位置	交通条件	施設立地
A駅周辺	北東に偏り過ぎる。南地区からの利用に難がある。	4号線がおくれた場合バスのみとなる	東京・横浜への流出を止めにくい
B駅周辺	北に偏る。南地区からの利用に難がある。	同上 広域よりの接近性不良	同上
C駅周辺	西北に偏る。多摩プラザとの関係が問題となる。	地下鉄分岐点が良い条件	同上
D駅周辺	やや南よりだが比較的中心に近い。中央公園との関係良	第二外環が使える	公共公益施設との関連がとりやすい
E駅周辺	やや南に偏る	通勤新線と地下鉄の接続駅となる可能性が大きい 丸子厚木線が使える 第二外環も使える	横浜への流出のチェックポイントとなる
F駅周辺	南東に偏る	地下鉄が最も早く到達する	同上
D E間誘致施設	ほぼ中心に来る	地下鉄、第二外環丸子厚木線との関係が利用可	自動車指向性を強調した商業施設の立地性が大きい
中央公園	やや南西に偏る	D駅に近い 第二外環利用可	公共公益施設中心に考えたい(公園を生かして使う)

1-5-3. 候補地の評価とケーススタディの選定

ここでは、各候補地区の性格から可能性を評価してみる。

以上のように、評価から考えて、特定地区開発計画のケーススタディとしては、地域の中心としてのタウンセンターとしてのD駅とE駅を結ぶ地区をとりあげることにより、D

駅周辺，E 駅周辺，中央部誘致施設地区，中央公園等の条件を含めて検討することができる
と考える。

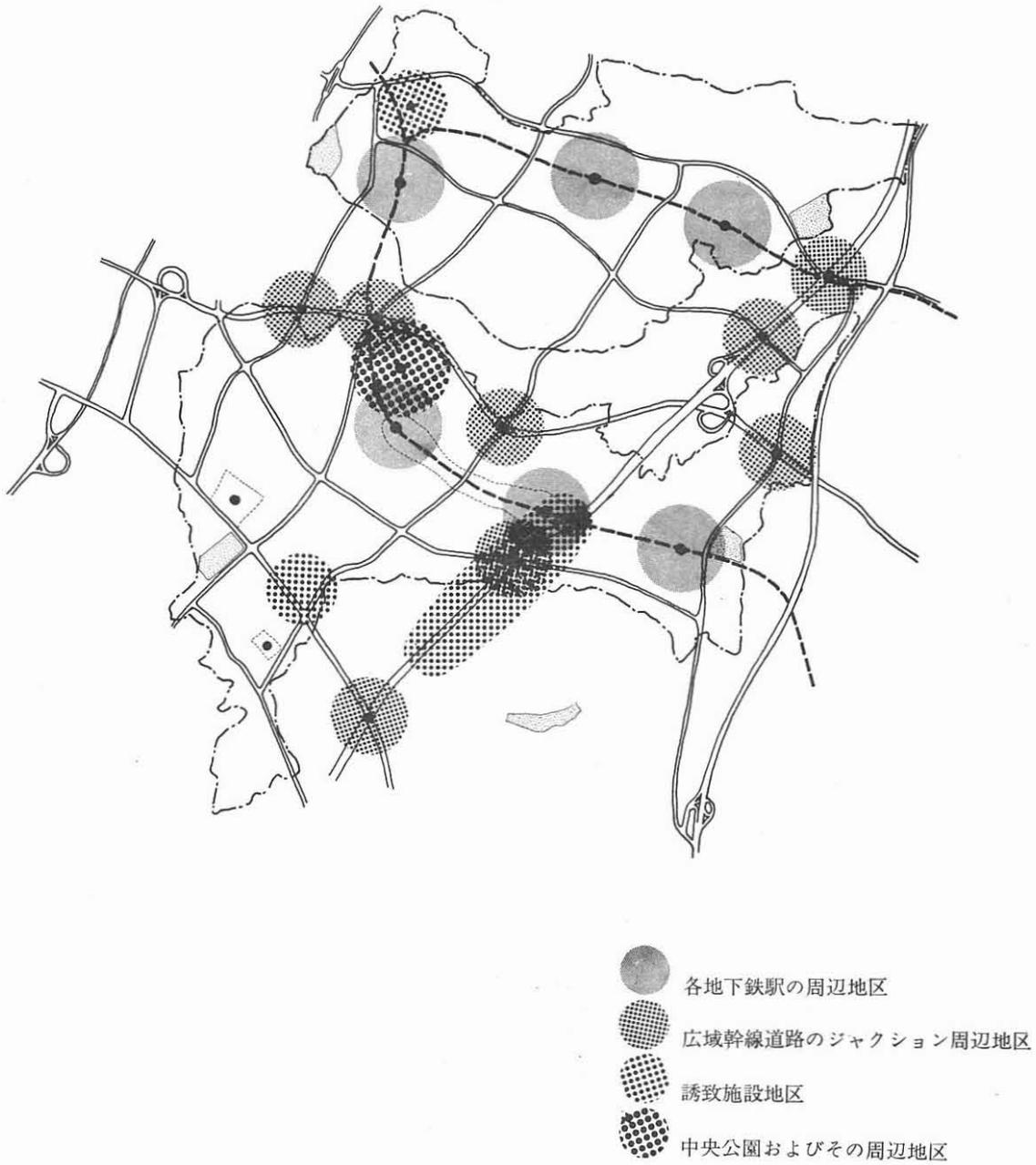


図1.5.2-1 候補条件の重なりあい

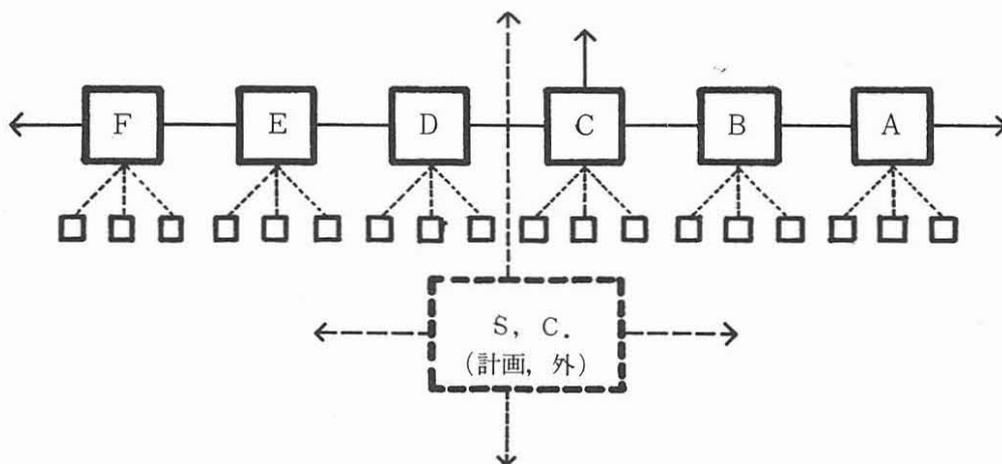
2 特定地区の構成とシステム

2-1 港北ニュータウン内の施設構成システム

2-1-1. ワンセンターとポリセンター

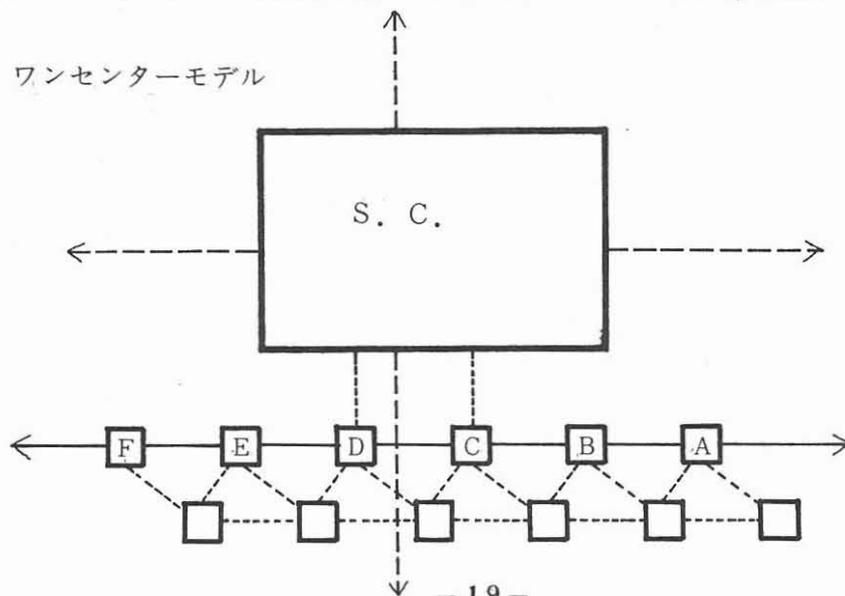
原案において提示されたポリセンターシステムは、地域内の性格の均質化がはかれること、自然発生的な核づくりが容易なこと、など、事業実現上きわめて現実的なメリットをもっている。しかしながら、反面では施設の集積度が低いため、地区内での充足度が低下することや、広域的な幹線道路の開通と自動車普及をバックに立地してくると予想される大商業資本による郊外型ショッピングセンターの立地を充分コントロールできず、駅前商業核の存立基盤にも、やや不安を生ずる。

ポリセンターモデル



これに対して、反対の極にあたるワンセンターシステムにあっては、地域全体の核としてのセンターと、住区内の小ショッピングコーナーの様な構成をとることになるので、地域全体のサービス水準を考えると、核の建設プログラム、アプローチの確保などの問題が多い。

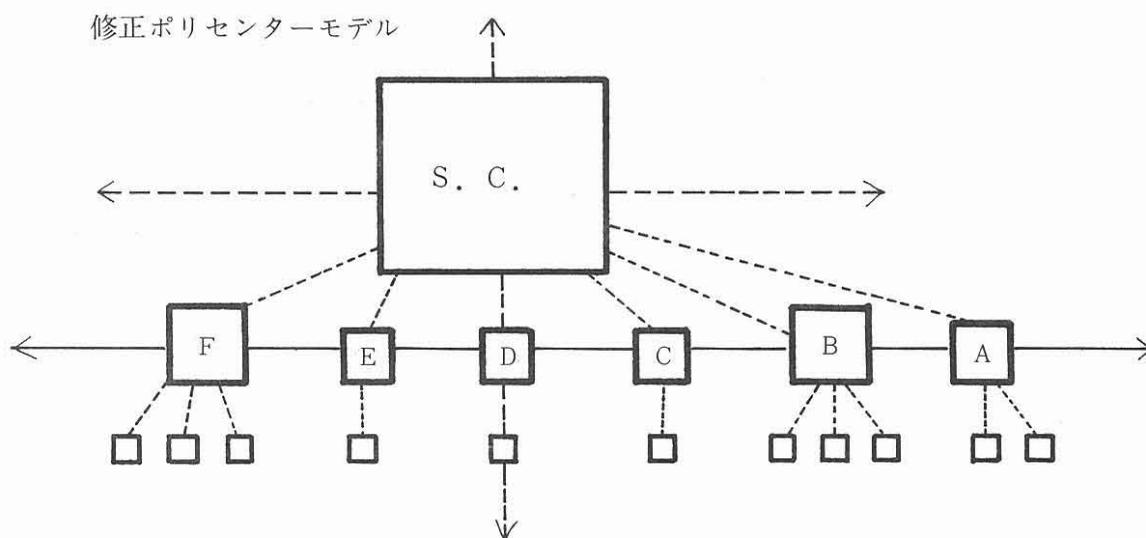
ワンセンターモデル



しかし、ワンセンターを作ることににより施設の集積度をあげることができるので、地区内の充足度は飛躍的に大きくなり、周辺地区からの利用も大きくなり、ニュータウン内に止まらず、周辺地域一帯のリージョナルセンターを構成することは容易に考えられる。

第三のモデルとして登場するのは、上記二つのモデルの折衷案であり、両者の特性を合わせてより効率よく、計画推進の現実性を高め、地域のサービス水準を上げようとするものである。すなわち、その方法は、ポリセンターシステムにおいて、各駅中心のセンターと密接につながりながら、広域的幹線道路指向にも向くような性格をもった中心核を計画的に造成することにより、地域内での充足率の向上、周辺からの利用の拡大をはかるとともに、地区内のサービス水準の確保をねらおうとするものである。

つまり、ポリセンターシステムにおける、各駅中心の地区センターの規模をおさえるとともに、計画外で民間立地が予測されるショッピングセンターを吸収するような中心を計画に組み込むことである。



2-1-2. 商業核の段階構成、集積度と消費吸収力の評価

商業核の規模が拡大し、より多様な内容をそなえてくるにしたがって、その商圈は拡大し、より広い地域から客を誘致することができ、またより多くの消費をその商業核内で行わせることができることは、概念的には明白であり、都心、副都心商業の発展がそれをよく示している。

しかし、計画的に商業核を造成する場合適正規模はどれだけであるのか、あるいは、どれだけの規模、内容をもてばどれだけの消費を吸収できるか、といったことが解明されなければならないのであるが、現段階ではこうした問題に対して理論的に、実証的にしかも計画プロセスと関連して解答を与えてくれる手段は、見出されていない。

消費者の行動を、商業核の規模、構成内容、立地等によって説明する明解でオペレーショナルな行動モデル等の研究が急がれるゆえんである。

現段階では、前項で述べた修正ポリセンターシステムとして、中核となるショッピングセン

ターを、できるだけ広域から利用され充実したものとするような方向で、各都市^{*1}における消費調査試料を考慮して、消費の流れ方を予測し、規模算定を行う以外に適当な方法を見出せなかった。

- *1 ○ 立川市を中心とした都下各市町村
 - 高槻市
 - 福井市
 - 山鹿市
 - 和歌山市

2-2. 施設量の推計

2-2-1. 商業施設量の推計

昭和60年次の商業業務施設の成立可能性については、別項で検討されているが、ここでは人口定着に対応した商業施設の成立規模を推計することを試みた。

推計の方法としては、まず対象人口を地区内と地区外に分け、夫々の人口に対して港北ニュータウンセンターで消費する購買額を推定し、これより売場面積、必要施設規模を予測した。

イ. 人口増加の推計

地区内の人口増加状況については、「総合建設費の検討」の項で用いている昭和50年～75年の各年次人口を用いることとした。

周辺地区については、その限定範囲の決定について様々な論議があったが、周辺地区に現存する商業地の現状及び将来発展の完全におさえたいうでなければ正確に把握できないことは明らかである。周辺地区にある比較的大きな商業地としては、町田、溝の口、元住吉などがあげられるが、他にも各鉄道駅前に最寄商業を主体とした商業地が定着しているので、港北ニュータウンのセンターに対する第三次商圈としての周辺地区はかなり狭くなるものと考えなければならない。

しかしニュータウン内をとおっている計画街路としての丸子厚木線及び第二外環状線（いづれも仮称）の全通を考慮すれば、既存の第三京浜道路、国道246号線等との接続により、かなり遠方からのアプローチも、時間的には充分可能性が出て来るので、ショッピングセンターとしてのニュータウンセンター自体がそのような消費者をひきつけるだけの魅力をもったものとなるとすれば、相当規模の郊外型自動車指向ショッピングセンターとして広い範囲から消費者をあつめることが予想される。

そこで、ここでは一応第三次圏として港北区全体と考え、その中からの消費の吸収率を自動車普及や道路整備を考慮してしだいに増大してゆくものとする。

港北区の人口推計については、時系列推計の方法では長い将来予測に対しては不安定すぎる
と考えられるので、人口密度と次の5ヶ年間の人口増加率が対数関数として近似できる（人口
密度がヘクタール当り100人以下くらいの範囲で）という経験則を用いて、推計すること
にした。この対数関数の推定は、昭和35年の人口密度と35～40年の増加率についての、横
浜市区部のうち中、西の両区を除いた8区のデータから最小自乗法によって回帰式を計算し、
次の式を得た。

$$\log Y = 1.9229 - 0.0139X$$

但し Y : 5年間人口増加率(%)

X : 人口密度(人/ha)

これにより、昭和75年までの人口増加を予測した。

(表2-2-1-1及び図2-2-1-1参照)

表2-2-1-1

年次 t	$\log Y$	Y (%) $t \rightarrow t+5$ の増加率	人口密度 (人/ha)	人口 (千人)
40	1.65602	45.3	19.20	235
45	1.53509	34.3	27.90	340
50	1.40207	25.4	37.47	457
55	1.27002	18.6	46.97	573
60	1.14839	14.1	55.72	680
65	1.03943	11.0	63.56	775
70	0.94267	8.8	70.52	860
75	-	-	76.70	936

ロ 支出額の推定

世帯当りの消費支出額及
び五大費目に関する構成比、
各費目のうちの店舗関係支
出割合については、N. R.
C. による推計値を用いる
こととしたが、65年～
75年については、消費支
出額の伸率を5年間で20

%と仮定し、推計を延長して用いた。(表2-2-1-2)

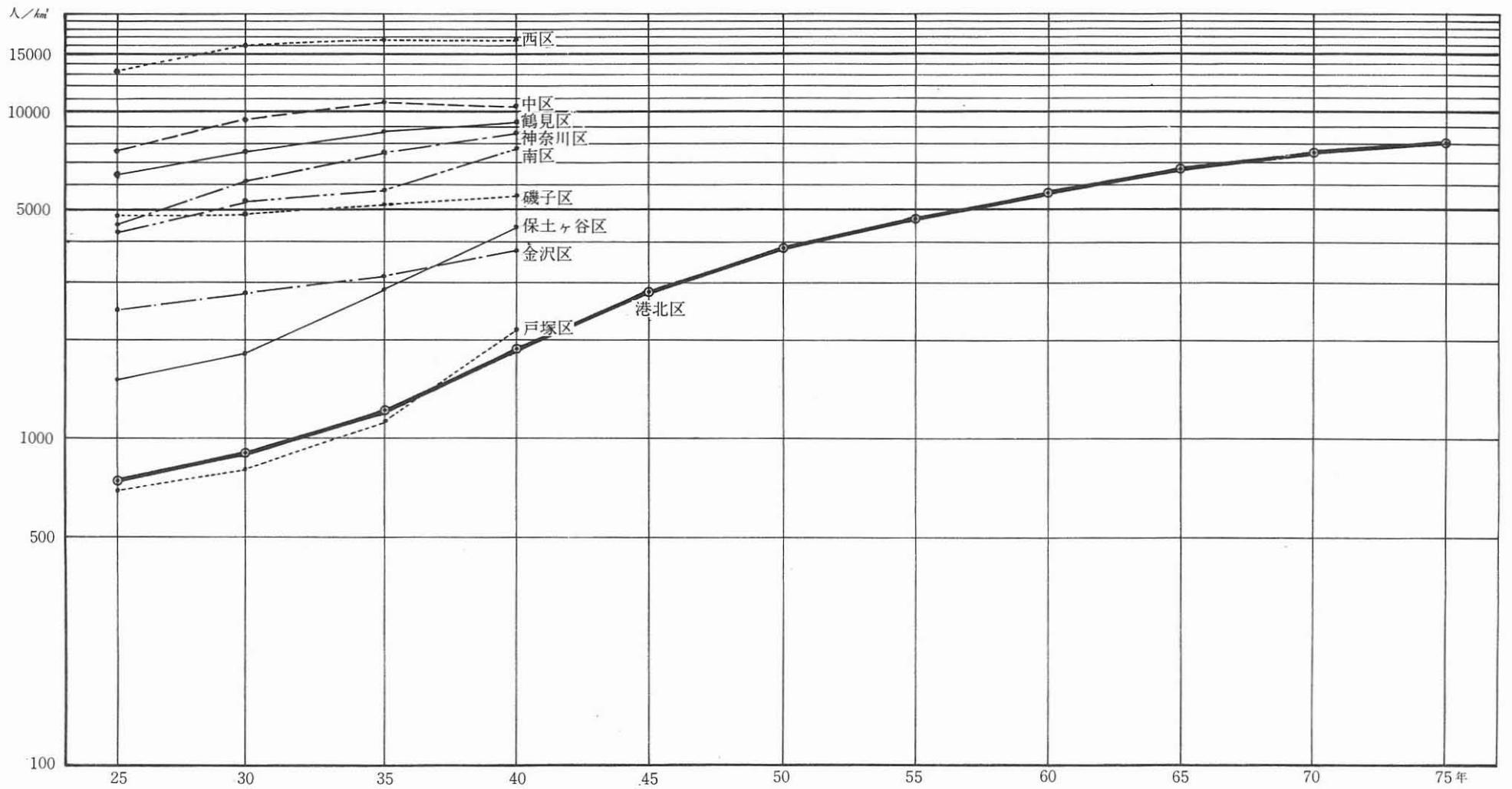
これにもとづいて、人口1人当りの各費目別の消費支出を年次別に求め、各費目の中を都心
性消費と近隣性消費に区分して、この二つの性格別に1人当りの支出額を予測した。(表2.2.1-3)

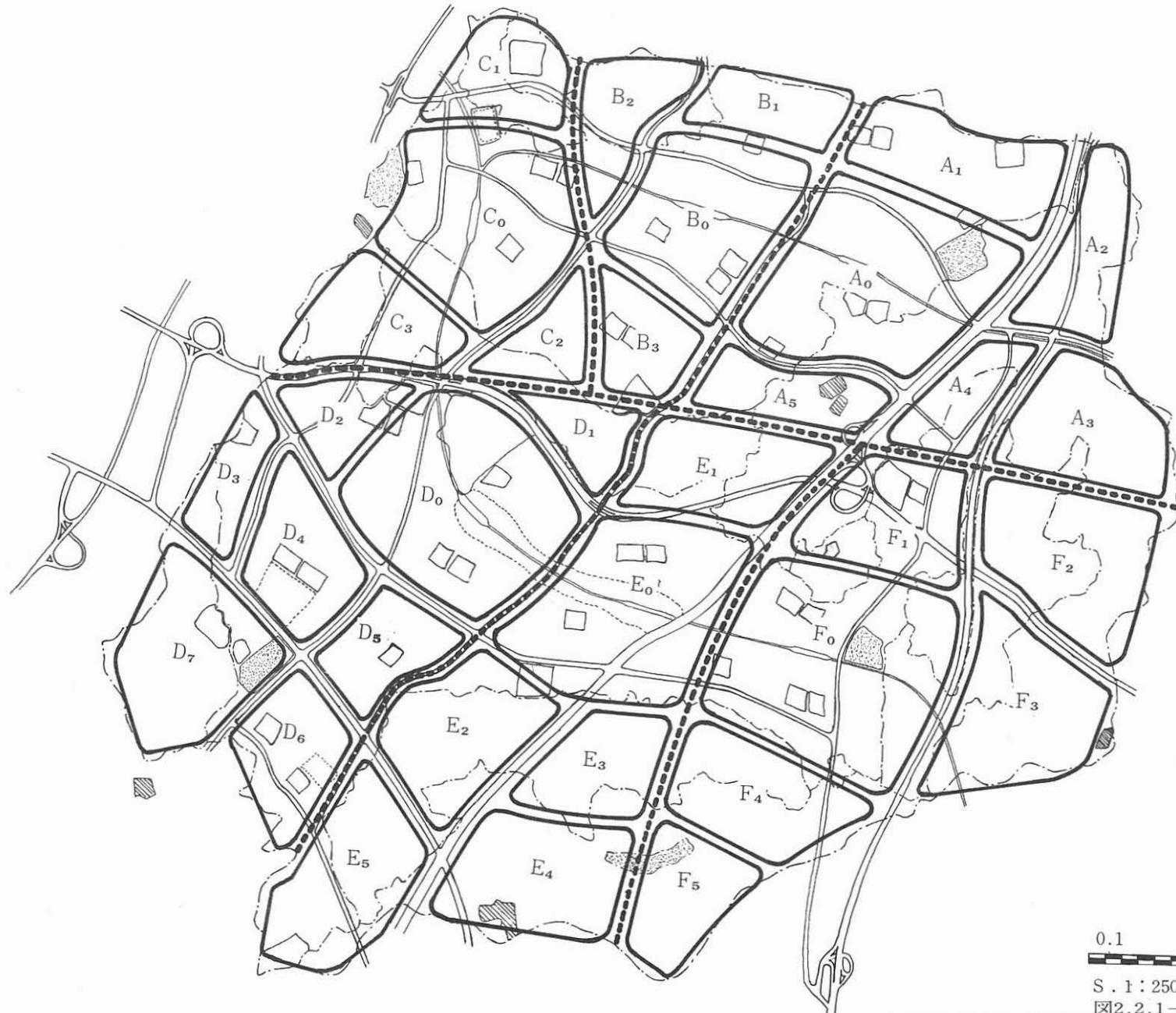
ハ 住区分と消費の流れ

地区内居住者については、居住地を各駅勢圏及び住区に仮に区分し、各住区内の居住者の消
費の流れ方を、近隣性、都心性に分けて夫々、近隣店舗、駅周辺店舗、中心地区店舗、横浜都
心店舗の4グループに対してどのように配分されるかを(表2-2-1-5.)のように仮定し
た。(住区分については図2-2-1-2参照)

これにもとづいて、各住区画の消費支出(表2-2-1-4)が各消費地にどのように分配
されるかを計算し(表2-2-1-6)、消費地別に売上高、成立する売場面積、建物面積を
推計した。(表2-2-1-7)

ここで、売場面積1㎡当りの年間販売額を、昭和55年から75年までに次のように増大す
るものと仮定している。





S. 1 : 25000
图2.2.1-2 住区分

図2.2.1-3
ニュータウン内全体の商業施設建物延床面積

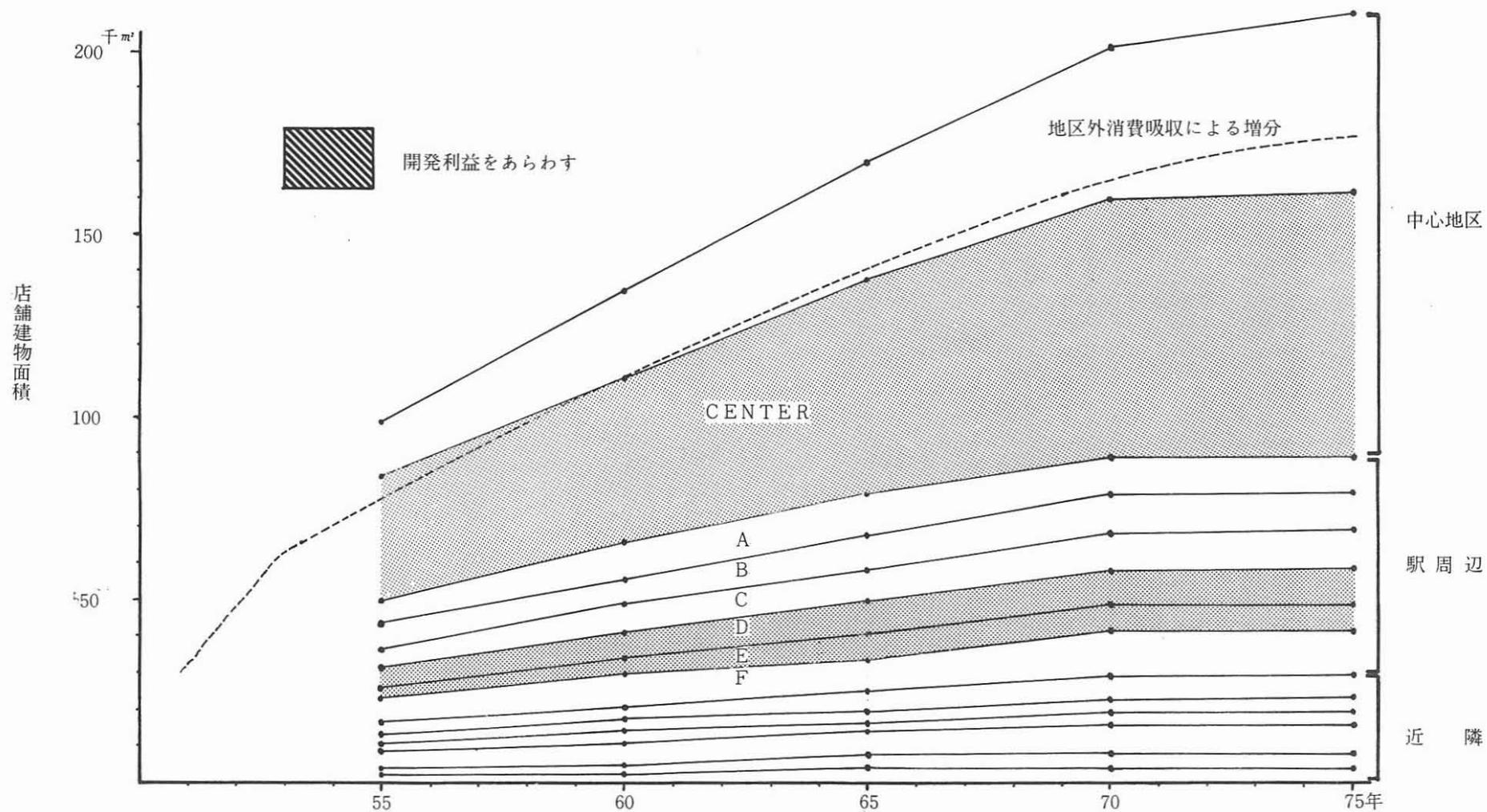


図2.2.1-4

センター地区の商業施設建物延床面積

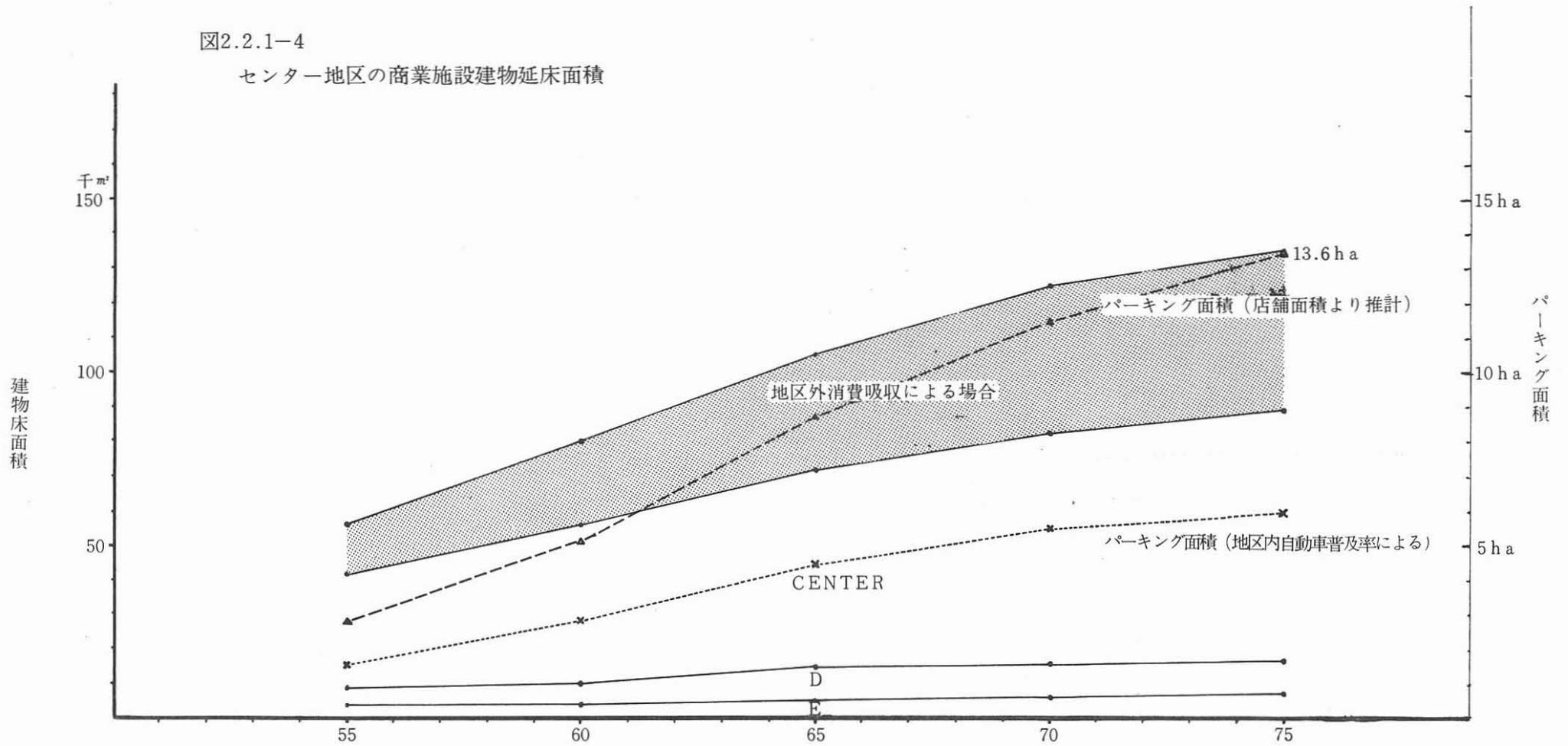
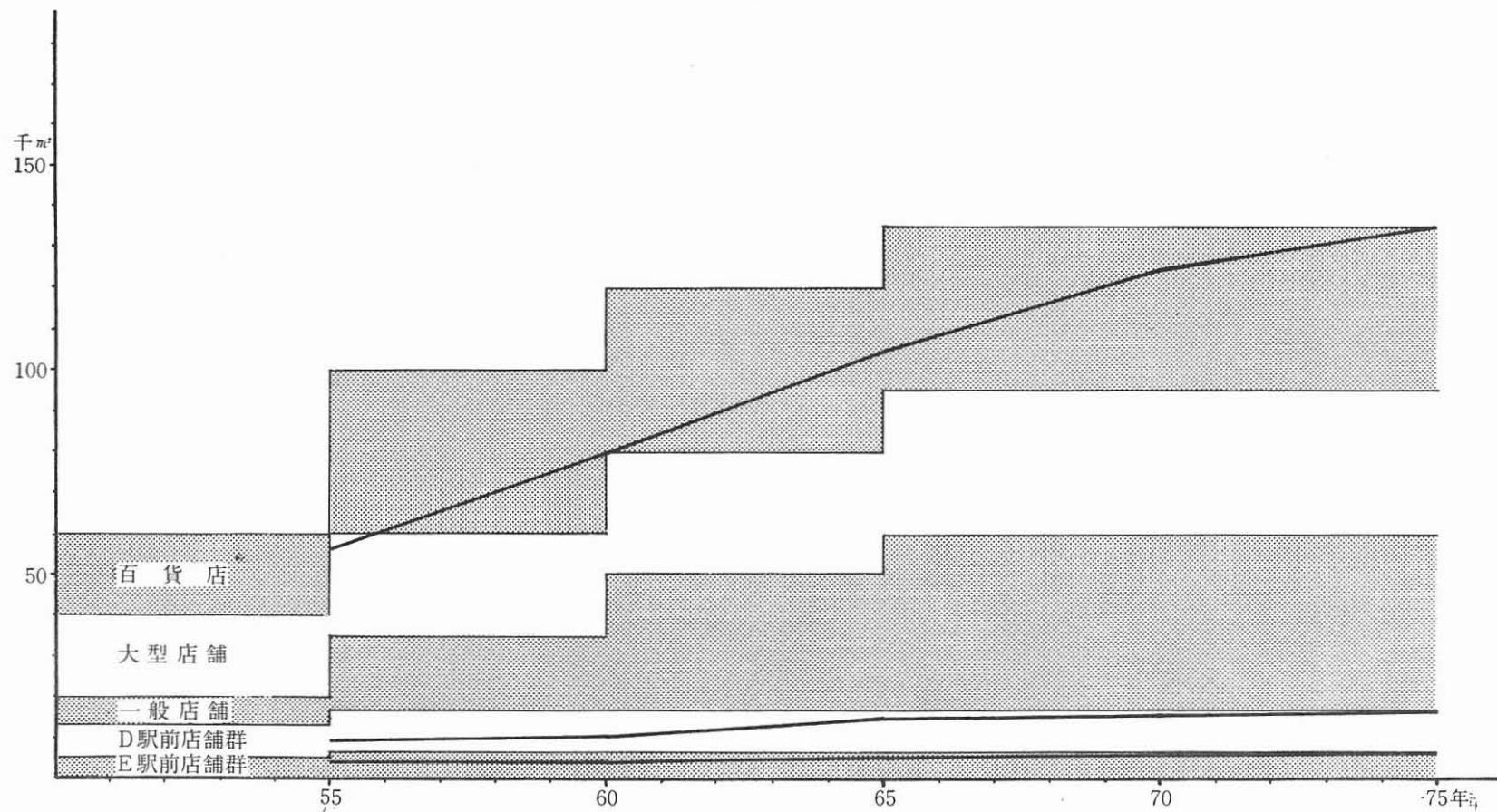


図2.2.1-5
商業施設供給計画



2-2-1 商業施設量の推計（資料）

表 2-2-1-2 家計支出額の推定

年次	50	55	60	65	70	75	店舗関係 支出割合
消費支出総額	78,600円	103,500円	128,040円	153,648円	184,377円	221,253円	
食費	32.5%	30.7%	28.9%	27.1%	25.3%	23.5%	100%
住居費	13.8	14.7	15.7	16.6	17.6	18.5	60
光熱費	4.3	4.3	4.2	4.2	4.1	4.1	28
被服費	10.4	10.3	10.2	10.1	10.0	9.9	100
雑費	39.0	40.0	41.0	42.0	43.0	44.0	20

昭和50～60年はN. R. C推計（5万人以上都市全世帯1ヶ月世帯当り金額と構成比）
 昭和65～75年は50～60年をもとにRIAで延長
 消費支出伸率は5年につき20%

- 28 -

表 2-2-1-3 1人1年間の店舗関係支出額（N. R. C推計にもとづき1世帯 = 3.66人として計算）

年次	55	60	65	70	75	都心性消費	近隣性消費
消費支出合計	339,344円	419,803円	503,764円	604,515円	725,420円	—	—
食費	104,179	121,323	136,520	152,942	170,474	20%	80%
住居費	29,930	39,545	50,175	63,837	80,522	90	10
光熱費	4,086	4,937	5,924	6,940	8,328	0	100
被服費	34,952	42,820	50,880	60,452	71,817	95	5
雑費	27,148	34,424	42,316	51,988	63,837	60	40
店舗関係支出計	200,295	243,050	285,815	335,159	394,978		
うち 都心性消費	97,266	121,189	146,187	176,664	213,093		
近隣性消費	103,029	121,861	139,628	159,495	181,885		

表 2-2-1-4 近隣商圈別人口及消費金額

	人 口						近 隣 性 消 費 額 (百万円)					都 心 性 消 費 額 (百万円)				
	50	55	60	65	70	75	55	60	65	70	75	55	60	65	70	75
A0		13,058	17,794	22,360	26,880	28,000	1,345	2,168	3,122	4,287	5,093	1,270	2,156	3,269	4,749	5,967
A1						6,000										
A2						9,000										
A3						9,000										
A4						7,000										
A5						6,000										
A1~5		17,256	23,513	29,547	35,520	37,000	1,778	2,865	4,126	5,665	6,730	1,678	2,850	4,319	6,275	7,884
B0		11,193	15,252	19,166	23,040	24,000	1,153	1,859	2,676	3,675	4,365	1,089	1,848	2,802	4,070	5,114
B1						6,000										
B2						7,000										
B3						12,000										
B1~3		11,659	15,887	19,964	24,000	25,000	1,201	1,936	2,788	3,828	4,547	1,134	1,925	2,918	4,240	5,327
C0		12,592	17,158	21,561	25,920	27,000	1,297	2,091	3,011	4,134	4,911	1,225	2,079	3,152	4,579	5,754
C1						3,000										
C2						8,000										
C3						6,000										
C1~3		7,928	10,803	13,576	16,320	17,000	817	1,316	1,896	2,603	3,092	771	1,309	1,985	2,883	3,623
D0		16,323	22,242	27,950	33,600	35,000	1,682	2,710	3,903	5,359	6,366	1,588	2,695	4,086	5,936	7,458
D1						1,000										
D2						8,000										
D3						4,000										
D4						12,000										
D5						12,000										
D6						9,000										
D7						9,000										
D1~7		25,650	34,952	43,921	52,800	55,000	2,643	4,259	6,133	8,421	10,004	2,495	4,236	6,421	9,328	11,720
E0		11,659	15,887	19,964	24,000	25,000	1,201	1,936	2,788	3,828	4,547	1,134	1,925	2,918	4,240	5,327
E1						6,000										
E2						6,000										
E3						2,000										
E4						3,000										
E5						6,000										
E1~5		10,727	14,616	18,367	22,080	23,000	1,105	1,781	2,565	3,522	4,183	1,043	1,771	2,685	3,901	4,901
F0		13,991	19,065	23,957	28,800	30,000	1,441	2,323	3,345	4,593	5,457	1,361	2,310	3,502	5,088	6,393
F1						5,000										
F2						7,000										
F3						10,000										
F4						1,000										
F5						1,000										
F1~5		11,193	15,252	19,166	23,040	24,000	1,153	1,859	2,676	3,675	4,365	1,089	1,848	2,802	4,070	5,114
		163,230	222,420	279,500	336,000	350,000	16,817	27,103	39,026	53,590	63,660	15,877	26,955	40,859	59,359	74,583

表 2-2-1-7 店舗位置別年間販売額及売場面積，建物面積，敷地面積

	売上高(年間) (百万円)					売場面積 (m ²)					建物面積 (m ²)					敷地面積 (m ²)				
	55	60	65	70	75	55	60	65	70	75	55	60	65	70	75	55	60	65	70	75
中心地区	11450	19213	28826	41079	51485	26752	36251	45324	53838	56206	33440	45314	56655	67298	70258					46839
A 駅	2415	4029	5885	8214	9926	5642	7602	9253	10765	10836	7053	9503	11566	13456	13545					9030
B 駅	1954	3194	4663	6505	7855	4565	6026	7332	8526	8575	5706	7533	9165	10658	10718					7145
C 駅	1937	3163	4614	6430	7807	4526	5968	7255	8427	8523	5658	7460	9069	10534	10654					7103
D 駅	1903	3112	4571	6357	7688	4446	5872	7187	8332	8393	5558	7340	8984	10415	10491					6994
E 駅	1091	1819	2602	3627	4379	2549	3432	4091	4754	4781	3186	4290	5114	5943	5976					3984
F 駅	2273	3713	5417	7552	9115	5311	7006	8517	9898	9951	6639	8758	10646	12373	12439					8293
A 近隣	1156	1862	2682	3682	4375	2701	3513	4217	4826	4776	3376	4391	5271	6033	5970					4022
B 近隣	781	1258	1812	2488	2956	1825	2374	2849	3261	3227	2281	2968	3561	4076	4034					2717
C 近隣	531	855	1232	1692	2010	1241	1613	1937	2218	2194	1551	2016	2421	2773	2743					1849
D 近隣	1718	2768	3986	5474	6503	4014	5223	6267	7174	7099	5018	6529	7834	8968	8874					5979
E 近隣	718	1158	1667	2289	2719	1678	2185	2621	3000	2968	2098	2731	3276	3750	3710					2500
F 近隣	749	1208	1739	2389	2837	1750	2279	2734	3131	3097	2188	2849	3418	3914	3871					2609

428千円/m² 530 636 763 916

建物面積 = 売場面積 × 1.25

敷地面積 = 建物面積 × $\frac{100}{150}$

表 2-2-1-8 周辺地区から吸収する消費の予測

	1人当り都心性消費額	人口	自動車普及率	吸収率 自動車普及率×0.3	総消費額	センター販売額	1m ² 当り売上高	売場面積	延面積 売場×1.25
55	97,266円	573千人	0.3	0.09	55733百万円	5016百万円	428千円	11,720m ²	14,650m ²
60	121,189	680	0.4	0.12	82409	9889	530	18,658	23,323
65	146,187	775	0.5	0.15	113295	16994	636	26,720	33,400
70	176,664	860	0.55	0.165	151931	25069	763	32,856	41,070
75	213,093	936	0.6	0.18	199455	35902	916	39,194	48,993

年次	55年	60	65	70	75
売上高/売場	428千円/m ²	530	636	763	916

地区外居住者の分については、中心地区での消費割合を吸収率と呼づけ、この吸収率を、次のように仮定することにより、港北ニュータウンセンターでの消費額を推定し、地区外からの消費流入による売場面積の上積み計算した。(表2-2-1-8)

以上の推計の結果をまとめて図化したものが(図2-2-1-3)であり、このうち、中心地区の分を抽出したのが(図2-2-1-4)で、さらにこれに対して、店舗形式別の供給計画案を示したものが(図2-2-1-5)である。

表2-2-1-5 消費の流れ

区分 消費地 住区	近 隣 性				都 心 性			
	近隣	駅周辺	中心地区	都心	近隣	駅周辺	中心地区	都心
A ₀	-	95	5	-	-	25	50	25
A _{1~5}	65	30	5	-	-	20	55	25
B ₀	-	95	5	-	-	25	50	25
B _{1~3}	65	30	5	-	-	20	55	25
C ₀	-	95	5	-	-	25	50	25
C _{1~3}	65	30	5	-	-	20	55	25
D ₀	-	50	50	-	-	10	65	25
D _{1~7}	65	20	15	-	-	15	60	25
E ₀	-	50	50	-	-	10	65	25
E _{1~5}	65	20	15	-	-	15	60	25
F ₀	-	95	5	-	-	25	50	25
F _{1~5}	65	30	5	-	-	20	55	25

2-2-2. 業務施設量の推計

住宅都市の中心市街地において成立すると予想される業務施設の規模予測については、信頼度の高い推計方法が目下のところ見あたらないといってよい。

高蔵寺ニュータウン計画においては、人口規模が類した都市で、かつ、第2次及第3次産業従業者数に対して事業所従業者数の比率が低く、第1次産業人口の比率の低い都市を類似としてえらびこれらの都市の人口に対する施設数を求めることにより推計を行っている。

この方式によって推計を行うと、港北ニュータウンの場合には、次のようになる。(表2.2.2-1)

この場合は、人口1万人当りの施設量の推定値は、高蔵寺ニュータウンの人口5~10万人に対応したものであるので、35万人のセンターとなる港北ニュータウンの場合よりかなり低目の数値がでていものと考えてよいであろう。

表2-2-2-1 業務施設量の推計1

	1万人当り 施設数	35万人に対 する施設数	平均規模 m^2	施設量 m^2
銀行信託業	0.3	11	350	3850
中小商工等	0.1	4	70	280
証券商品取引	0.3	11	100	1100
保険業	0.3	11	100	1100
計				6330 m^2

森村道美氏の研究(日本建築学会論文報告集号外昭和40年9月)によれば、人口30~40万人の都市の場合、人口1人当りの事務所、銀行等の施設量は平均して $0.43m^2$ 程度とされている。しかし、都市による

差は著しく大きく、 $0.22m^2 \sim 0.65m^2$ の間に入る都市が80%程度であると指摘されている。

住宅都市の場合にこの数値がどこまで低下するかについての指標は得られないが、仮りに上記80%の都市の下限 $0.22m^2$ の2分の1程度として $0.1m^2/人$ と仮定してみると、35万人の都市に対しては $35,000m^2$ の事務所銀行等の業務施設が予測される。

ここではとりあえず、上記 $35,000m^2$ の70%程度がセンター地区に立地するものと考えて、計画をすすめることにした。

2-2-3. 公共公益施設量の想定

港北ニュータウンの中に立地する中心的性格をもった公共公益施設の規模想定に関しては、68年の基本計画原案によることとした。

表2-2-3-1 公共公益施設の立地量

施設名称	建設面積(m^2)	敷地面積(ha)	立地場所
区役所(支所)	5,000	5,000	センター
警察署	6,500	6,500	"
消防署	3,120	6,500	"
郵便局	5,000	10,000	"
電報電話局	5,000	13,000	"
その他国、県出先機関	20,500	41,000	-
公団管理センター	250	500	センター
公団営繕センター	250	1,000	"
児童少年センター	1,500	4,500	"
市民文化センター	10,000	30,000	-
健康管理センター	1,320	3,000	-
総合病院	-	40,000	センター
社会福祉センター	1,000	3,000	-

以上から、センター地区に立地する公共公益施設量としては、敷地面積にして、 $60,000m^2 \sim 80,000m^2$ 程度を考慮しておくこととした。

2-2-4. パーキング需要の推定

駐車場の必要規模の予測はきわめて困難であるが、次のような方法により、一応めやすとなる量を推定した。

イ. 商業施設

下限値：駐車場整備地区における付置義務量

1.36 ha (75年次)

中間値：自動車普及率を想定したうえ、買物に利用されるトリップを最大1日0.3トリップ/台
 ピーク集中率を20%,うちセンター集中率を60%とした数値 6.1 ha (75年次)
 最大値：東京都内主要百貨店の駐車場台数/売場面積を調査して1台/130m²を得、郊外型であることと自動車普及の伸びを考慮して、昭和50年に1台/100m²(建物に対して)75年に1台/30m²として推計した数値 13.6 ha (75年次)

ロ. 業務施設

下限値、駐車場整備地区における付置義務量 0.25 ha
 上限値、施設内従業者を1人/11m²とし、従業者3人につき1台の割合で駐車施設をおくとした数値 2.5 ha

ハ. 公共公益施設

夫々の施設敷地内で必要な駐車場を確保するものとして、別途の駐車場必要量は無視する。

参考 トリップ発生からみた必要駐車場(中間値)

	人口	自動車普及率 (世帯当り)	自動車台数	駐車台数	駐車場面積
55	163,230	0.3	13,380	482	1.5 ha
60	222,420	0.4	24,308	875	2.7
65	279,500	0.5	38,183	1,375	4.3
70	336,000	0.55	50,492	1,818	5.5
75	350,000	0.6	57,377	2,066	6.1

参考 デパート駐車場設置状況からみた必要駐車場規模(上限値)

都内主要デパートの駐車場設置状況を調査した結果、駐車場1台当りの売場面は次のようである。

銀座	松坂屋	74m ²	新宿	伊勢丹	114m ²
日本橋	三越	144"	"	小田急	120"
"	東急	175"			
"	高島屋	210"	平均値		130m ²

実際の利用のされかたからみると、これではまだまだ不十分であり、現状でも2倍位ほしいという管理者の意見もきかれるので、港北地区ではもっと高めの数値が必要となろう。

	自動車普及率	1台当り 建物面積	店舗面積	駐車場面積
50	0.2	100m ²	-ha	-ha
55	0.3	64	5.68	2.75
60	0.4	47	8.08	5.15
65	0.5	37	10.50	8.50
70	0.55	33	12.53	11.40
75	0.6	30	13.60	13.60

そこで、昭和50年に建物100m²に1台とし、以後自動車普及率の伸びと伴行して昭和75年に30m²に1台となるように想定した。

2-2-5. 駅前広場規模の推計

イ. 駅前広場規模推計の方法

駅前広場の規模予測には、まづ最高ラッシュ時における通勤者の駅への到着をさばくことができるかどうかをチェックする意味で、駅勢圏毎に徒歩で駅へ集まる通勤通学者とバスまたは自家用車等を利用して駅へ集まるものとに区分し、主としてバス及びキヌアンドライドタイプの自家用車利用量の推定から必要なバース数を推定して規模を求めることとした。

また、この場合地下鉄線の建設プログラムにおいて、3号線のみ先行して4号線建設がおくれる場合が想定されるので、この場合のひづみのチェックも行っておくこととする。

ロ. 駅勢圏の想定と人口定着速度

駅勢圏の区分は、前述した商業施設量推計に利用したものによることとし、各地区とも人口定着は最終人口に比例するものと考えておく。

各駅勢圏毎の徒歩圏およびバス利用圏の人口は、次表のとおりである。ここで駅前広場規模がバス利用人口に比例すると考えると、4号線未開通時におけるC駅へのしわよせが大きく、C駅前広場は相当の余裕をとっておくことの必要性が明らかである。

ハ. 通学通勤人口の想定

基本計画原案の想定にならい、鉄道利用者を人口×0.3と想定することとした。

表2-2-5-1. 駅勢圏人口

		55	60	65	70	75
徒 歩 圏	A	1 3,058	1 7,794	2 3,306	2 6,880	2 8,000
	B	1 1,193	1 5,252	1 9,166	2 3,040	2 4,000
	C	1 2,592	1 7,158	2 1,561	2 5,920	2 7,000
	D	1 6,323	2 2,242	2 7,950	3 3,600	3 5,000
	E	1 1,659	1 5,887	1 9,964	2 4,000	2 5,000
	F	1 3,991	1 9,065	2 3,957	2 8,800	3 0,000
バ ス 利 用 圏	A	1 7,256	2 3,513	2 9,547	3 5,520	3 7,000
	B	1 1,659	1 5,887	1 9,964	2 4,000	2 5,000
	C	7,928	1 0,803	1 3,576	1 6,320	1 7,000
	D	2 5,650	3 4,952	4 3,921	5 2,800	5 5,000
	E	1 0,727	1 4,616	1 8,367	2 2,080	2 3,000
	F	1 1,193	1 5,252	1 9,166	2 3,040	2 4,000

表 2-2-5-2 駅勢圏人口Ⅱ

		55	60	65	70	75
徒 歩 圏	A	—	—	—	—	—
	B	—	—	—	—	—
	C	1 2,5 9 2	1 7,1 5 8	2 1,5 6 1	2 5,9 2 0	2 7,0 0 0
	D	1 6,3 2 3	2 2,2 4 2	2 7,9 5 0	3 3,6 0 0	3 5,0 0 0
	E	1 1,6 5 9	1 5,8 8 7	1 9,9 6 4	2 4,0 0 0	2 5,0 0 0
	F	1 3,9 9 1	1 9,0 6 5	2 3,9 5 7	2 8,0 0 0	3 0,0 0 0
バ ス 利 用 圏	A	—	—	—	—	—
	B	—	—	—	—	—
	C	3 9,6 4 2	5 4,0 1 6	6 7,8 7 9	8 1,6 0 0	8 5,0 0 0 *55
	D	2 8,4 4 9	3 8,7 6 5	4 8,7 1 3	5 8,5 6 0	6 1,0 0 0 *70
	E	2 0,0 5 4	2 7,3 2 6	3 4,3 3 9	4 1,2 8 0	4 3,0 0 0 *60
	F	2 0,5 2 0	2 7,9 6 1	3 5,1 3 7	4 2,2 4 0	4 4,0 0 0 *60
計		1 6 3,2 3 0	2 2 2,4 2 0	2 7 9,5 0 0	3 3 6,0 0 0	3 5 0,0 0 0

表 2-2-5-3 計画指標

	駅勢圏人口 (A)	通勤通学者 (B) (A)×0.3	乗 降 客 数 (C) B×2.5	バス利用圏人口 (D)	バス利用通学者 (E) D×0.3
A	6 5,0 0 0	1 9,5 0 0	4 8,7 5 0	3 7,0 0 0	1 1,1 0 0
B	4 9,0 0 0	1 4,7 0 0	3 6,7 5 0	2 5,0 0 0	7,5 0 0
C	(6 0,0 0 0)	(1 8,0 0 0)	(4 5,0 0 0)	(4 5,0 0 0)	(1 3,5 0 0)
D	9 0,0 0 0	2 7,0 0 0	6 7,5 0 0	5 5,0 0 0	1 6,5 0 0
E	4 8,0 0 0	1 4,4 0 0	3 6,0 0 0	2 3,0 0 0	6 9 0 0
F	5 4,0 0 0	1 6,2 0 0	4 0,5 0 0	2 4,0 0 0	7,2 0 0

表 2-2-5-4 広場規模推計値

	乗降人員による推定面積*1	バスバス必要数*2	乗用車バス必要長*3
A	5,8 0 0 m ²	1 4	8 0 m
B	4,4 0 0	1 0	5 6
C	5,4 0 0	1 7	9 6
D	8,0 0 0	2 1	1 1 2
E	4,3 0 0	9	4 8
F	4,8 0 0	9	4 8

* 1 乗降人員×0.119 (m²)

* 3 ((バス利用者×0.1)+120)×8(m)

* 2 ((バス利用者数÷70)÷15)×1.3

3-1. 港北における特定地区計画の方法

各作業が並行して進み、しかも部分的には対地元の政治的交渉がすでに行われる、といった状態の中で、いくつかの既成事実をベースとして特定地区の計画を行う必要がある。

このような未確定と確定の混合した条件のもとでの計画は、現実には絶えず起ってくるものであるし、今後も立てられた計画をもとにして現実への働きかけがおこされ、そこから新しい既成事実がつけられる。

又、現実の流れによって計画上の方法がかなり大きく影響をうけ大きな手直しを行う必要が出てくる。

こうした条件を計画の方法として定着しようという試みが、ここに提示する私たちの方法である。

3-1-1.

「港北」における中心地区をどのように考えるかは、基本計画以来、いくつかの提案がなされてきた。ここで示す計画の方法は、単核（地域に一つの中心地区をつくらうとする戦略のための呼び名）形成のためにはどのような条件を必要とするか、ということであった。

3-1-2.

「港北」における交通体系は、多核形成を自然に行うのに適したかたちで計画されており、ラッシュ時における過度の拠点集中を避け、六つの地下鉄駅に分散して集中させるように考えられている。

この多核型構造に単核的な中心地区を造るためには、自然発生型でなく「政策として人工核をつくる」方法でなくてはならない。

3-1-3.

そこで考えられるのは結論として二つの方法、及びその応用形であろう。まず第一に、

「D駅とE駅を結んだ軸の上に線状の中心地区を形成する。」ことであり、次に、

「自動車志向型のニューセンターを政策的に独立してつくり上げる」ことである。

3-1-4.

作業の第1段階で、そうした計画のバックデータをつくり上げるために計量計画を行った。

まづ地下鉄駅D及びEの集中の度合を計算し、そのために必要な都市施設の想定を行う。

施設量の想定は居住人口の集積のテンポと見合いながら、交通施設の建設が行われるものとして考えていく。

施設については、交通施設、業務施設、商業施設、医療施設、公共公益施設、住宅等である。

これらのうち、条件洗い出しの確定度の高いものは、交通施設、医療施設、公共公益施設で

あり、条件設定の違いによって大きく計画量の「ふれ」があるものは、業務施設、商業施設である。

住宅は全く違った施設として考えた方がよく、むしろ上に述べた二つの施設群と見合いながら、都市の空間をつくっていく補助手段として見ておいた方がよい。

3-1-5.

以上を計画の方法として整理すると、

施設形成の条件のうち、計画の範囲の狭いもの………ハードなシステムが組めるものは、「量算定をした上でいくつかの代表的なパターンを用意しておく」。

計量の範囲の広いものは、一応仮定値を立て、その計画過程を記述した上で、「代表的な施設のパターンの関係図を用意しておく」。

3-2. 計画案の説明

3-2-1. グリッドによるゾーニング

D・E駅間に施設集中の空間設計を行う第一の段取りは、領域の呼び方(ゾーニング)を行うことである。私たちは、100mの格子をつくり、D駅からスタートしてE駅の方向に向う順序で、D₀、D₁、D₂、D₃、D₄、D₅、M、E₅、E₄、E₃、E₂、E₁、E₀、と呼ぶことにする。

ちょうど中間に南北の幹線道路を含む領域があるので、これをMゾーンと呼ぶ。

これら13の100m中のゾーンは、D・E駅間の距離が、1300mあると同時に、計画される施設の呼び出しを行うことができる。

又、単位として考えられる「施設の組合せ」をあらかじめ固定しておく、— 例えば商業施設を一つのゾーンでは単純な組合せ「大型スーパーと小売店」←→ E₄ — E₄ゾーンの施設空間の内容を暗示することができる。

3-2-2. ゾーンに見合う施設グループ

たとえばD₀ゾーンには駅周辺にふさわしい施設が望ましく、駅の交通広場、近隣志向の商業、等の組合せが考えられる。

こうした一つ一つのゾーンに適合した施設群をあらかじめ用意しておき、それらの組合せを数多く試みてみようとする方法である。

いいかえると、下位の施設群の組合せモデルは、代表的ないくつかのパターンに絞っておき、特定地区と呼ばれる上位の都市空間は、それらの施設群モデルの組合せによって検討が充分行われるようにしたい。下位にはハードで、上位にはソフトな関係を保つための計画論である。

13ゾーンにおけるゾーン計画は、No1案では商業と公共的な施設の組合せだけで行い、No2案では住宅を相当多く計画している。(No2 → D₂、D₃、E₄、E₃の各ゾーン)。No2案

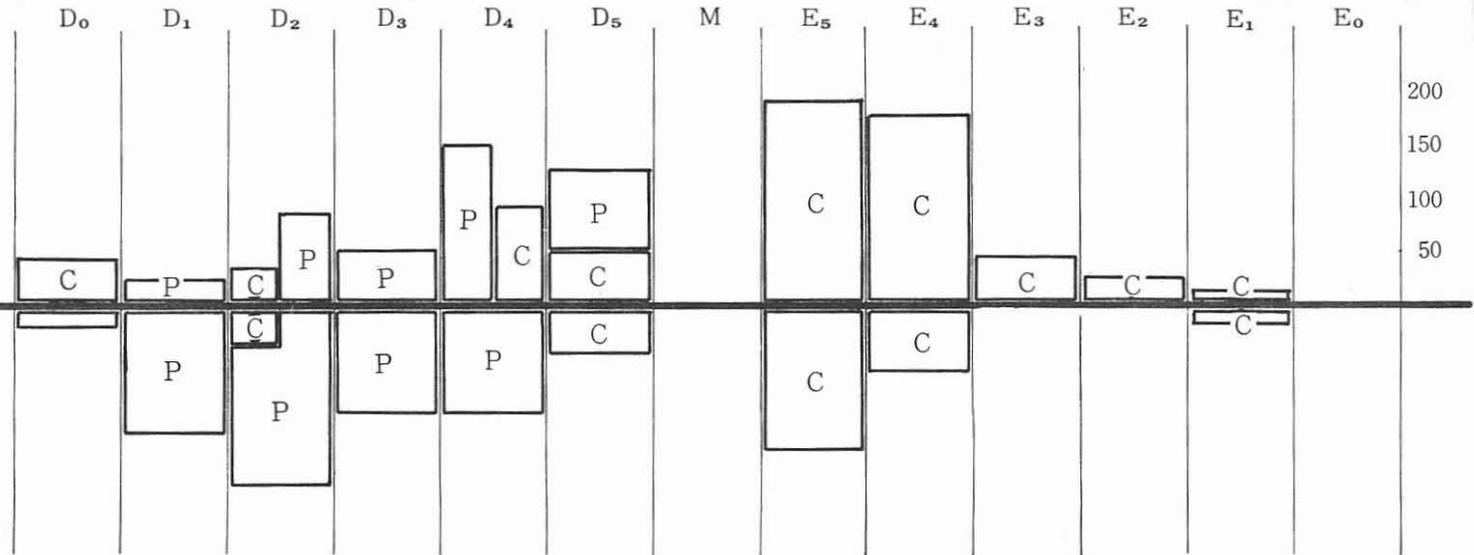
図3.2.2-1

No-1 パターン

- 1-1 ゾーニング
- 1-2 施設量
- 1-3 トポロジー

0 25 50 100M

註) 施設量は敷地面積(容積率150%)
で示す



No-2 パターン

2-1 建設量プログラム

- C
- 55
- 60
- 65
- 70
- P
- 55
- 60
- 65
- 70

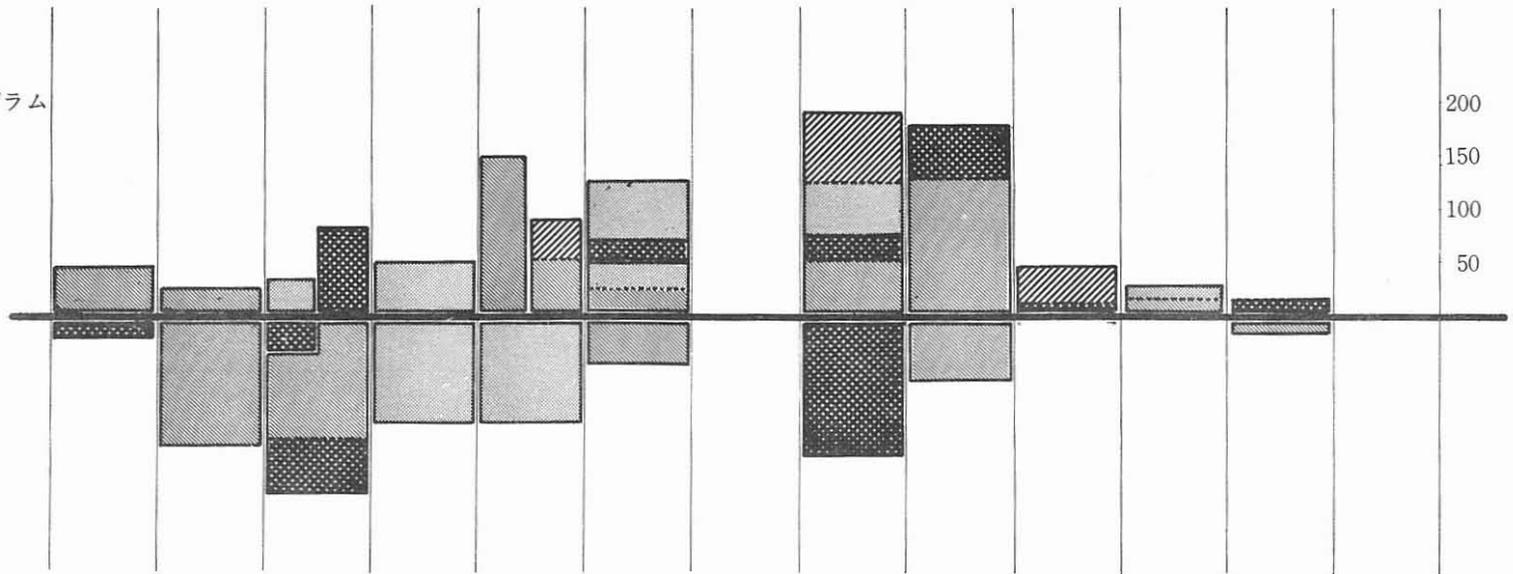


図3.2.2-2

No.1 パターン 建設段階別 施設量

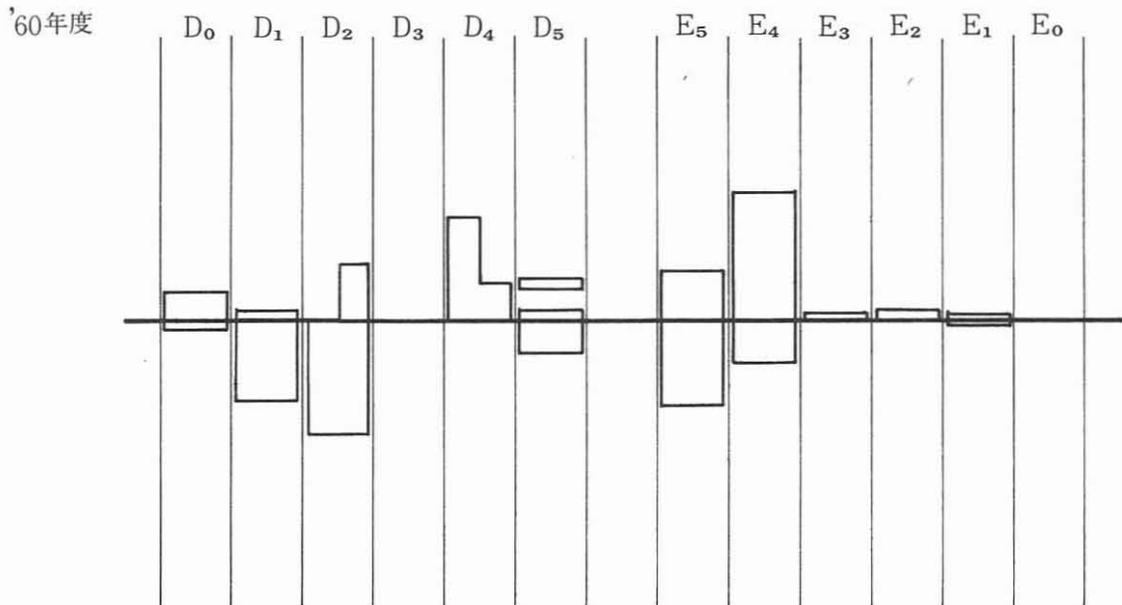
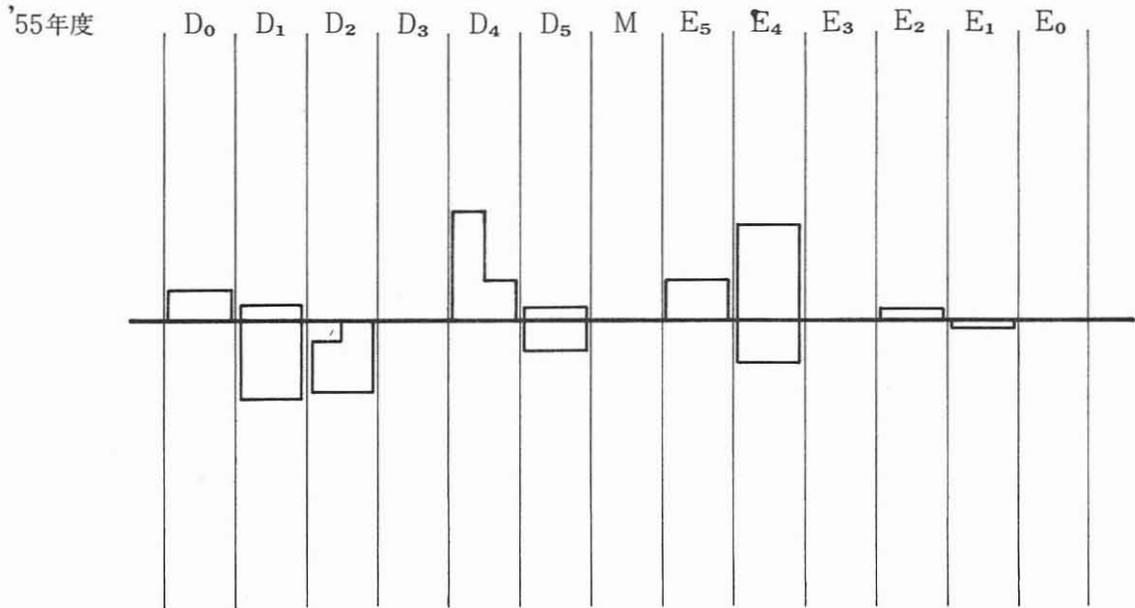
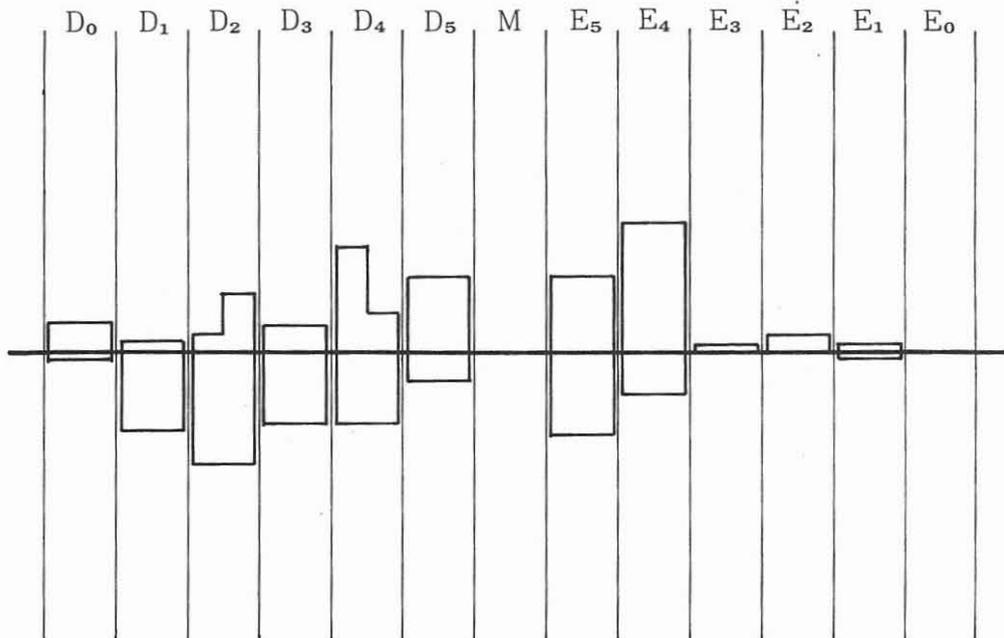


図3.2.2-3

No-1 パターン

'65年度



'70年度

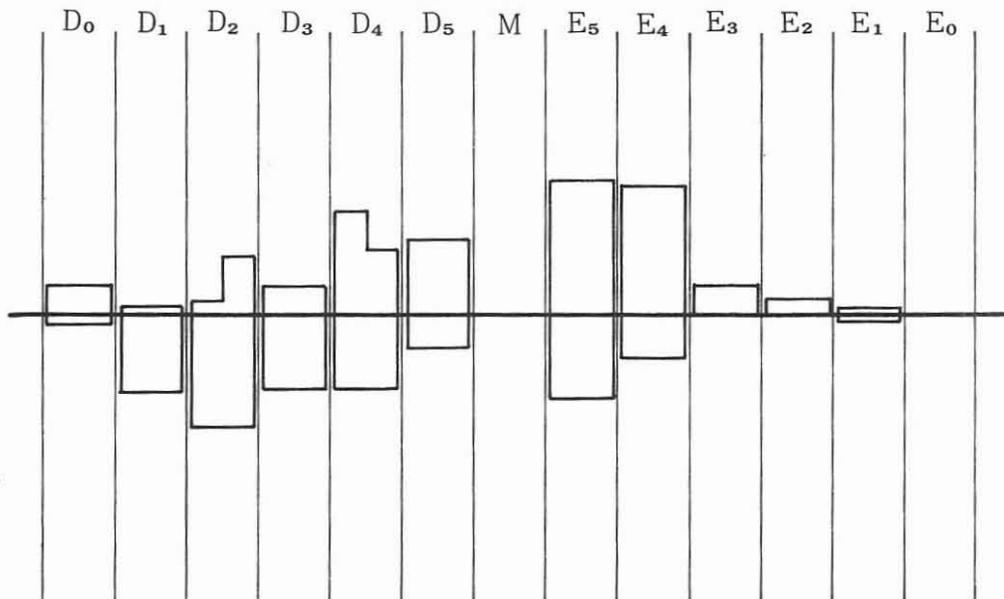


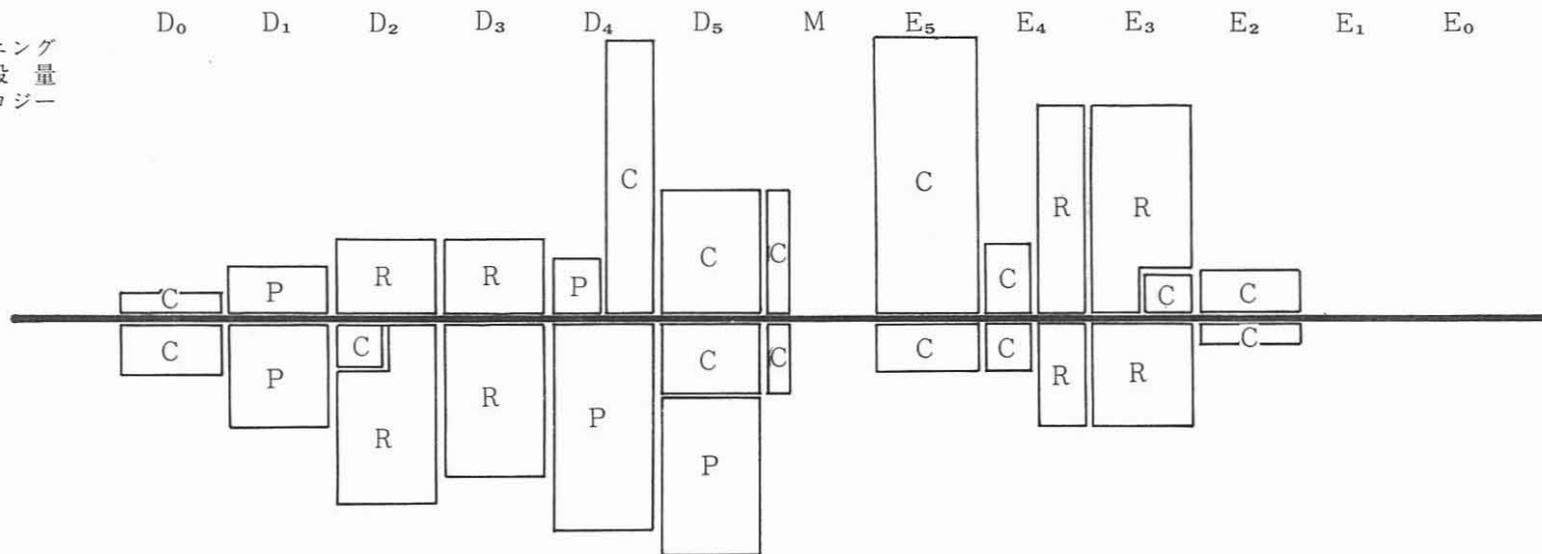
図3.2.2-4

No.2 パターン

- 2-1-1 ゾーニング
- 1-2 施設量
- 1-3 トポロジー

0 25 50 100M

C: 商業施設用地
P: 公共施設用地
R: 住宅用地



No2 パターン

2-2-1 建設プログラム

- 55
- 60
- 65
- 70

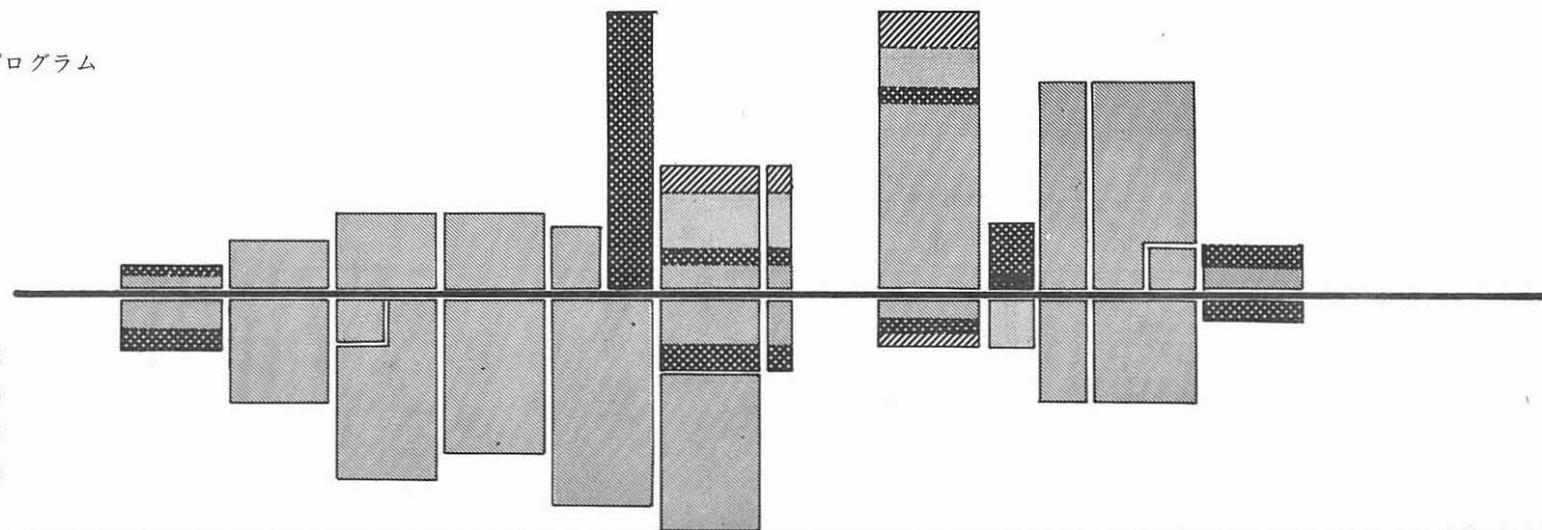
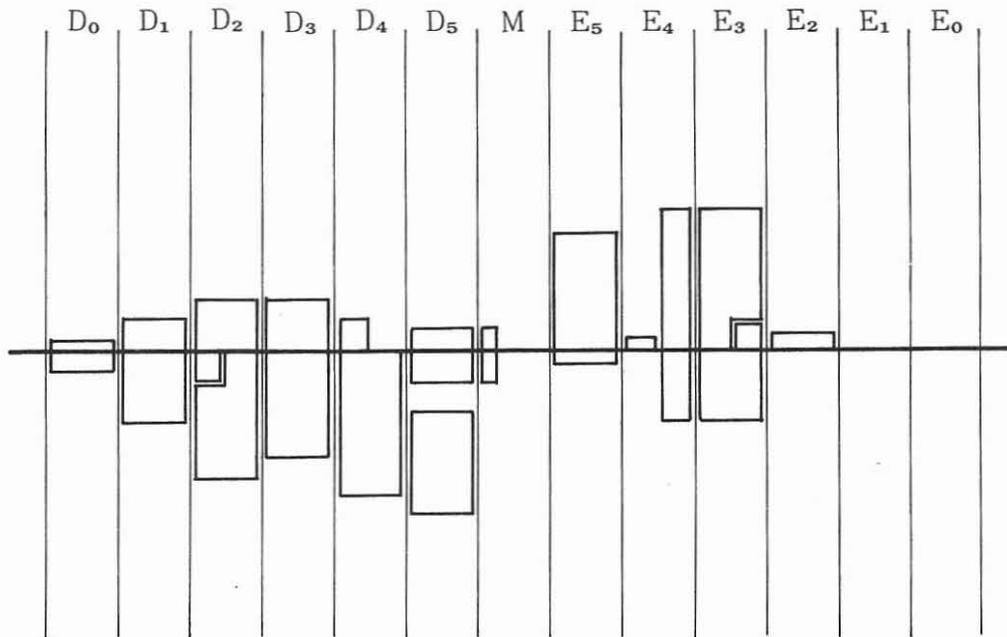


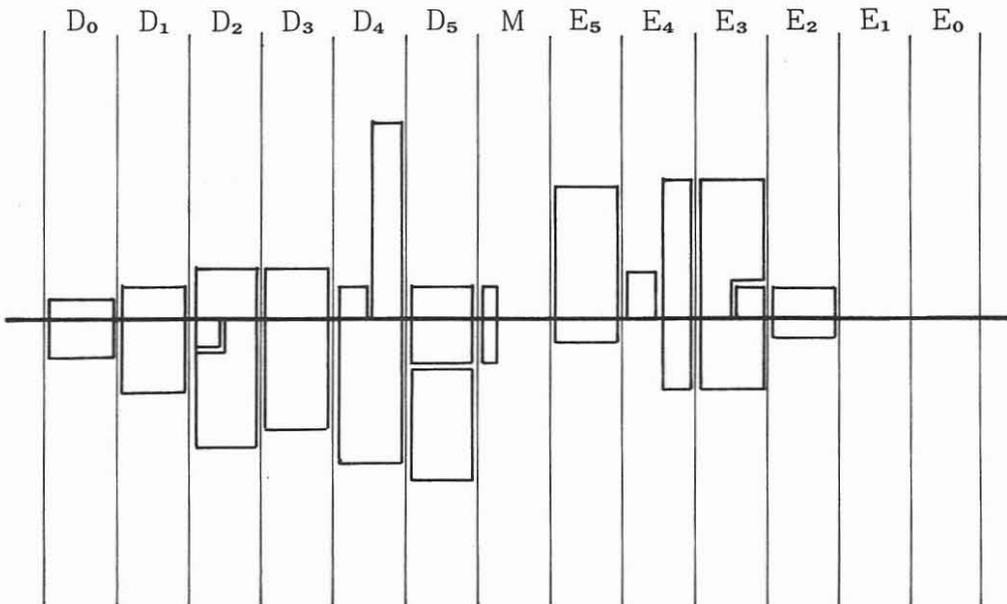
図3.2.2-5

No.2 パターン 建設段階別 施設量

'55

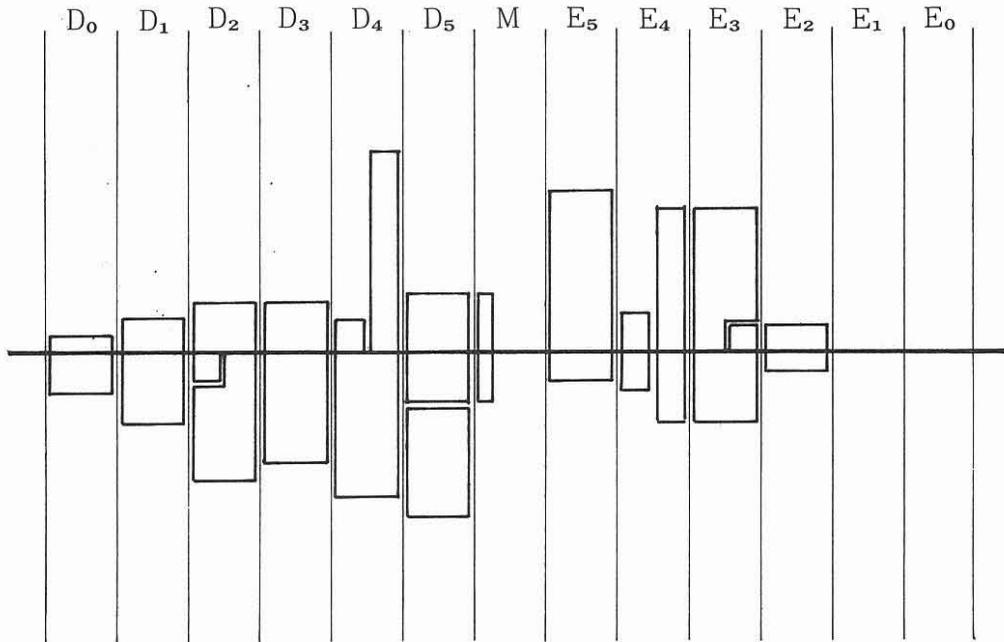


'60



No.-2

'65



'70

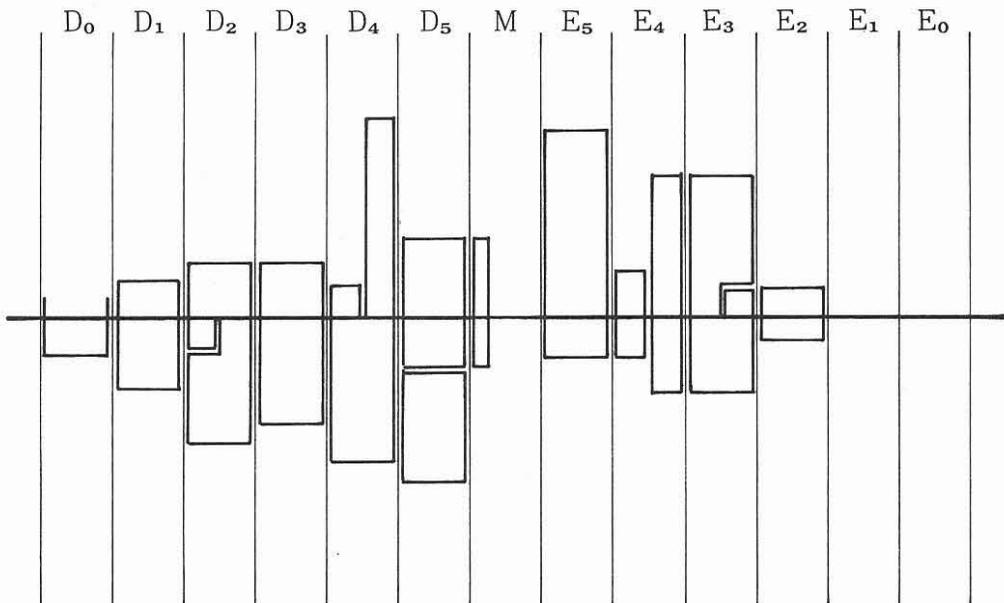


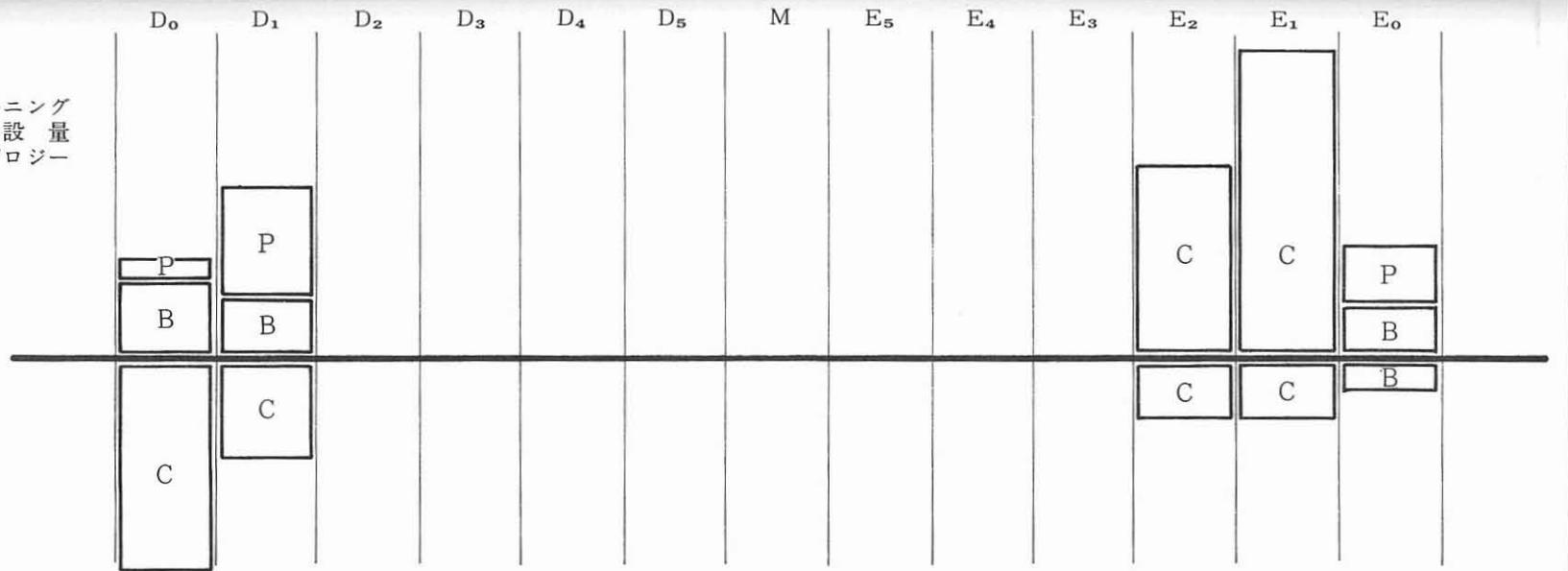
図3.2.2-7

No.3 パターン

- 3-1-1 ゾーニング
- 2 施設量
- 3 トポロジー

0 25 50 100M

C : 商業施設用地
 P : 公共施設用地
 R : 住宅用地



3-2-1 建設プログラム

55
 60
 65
 70

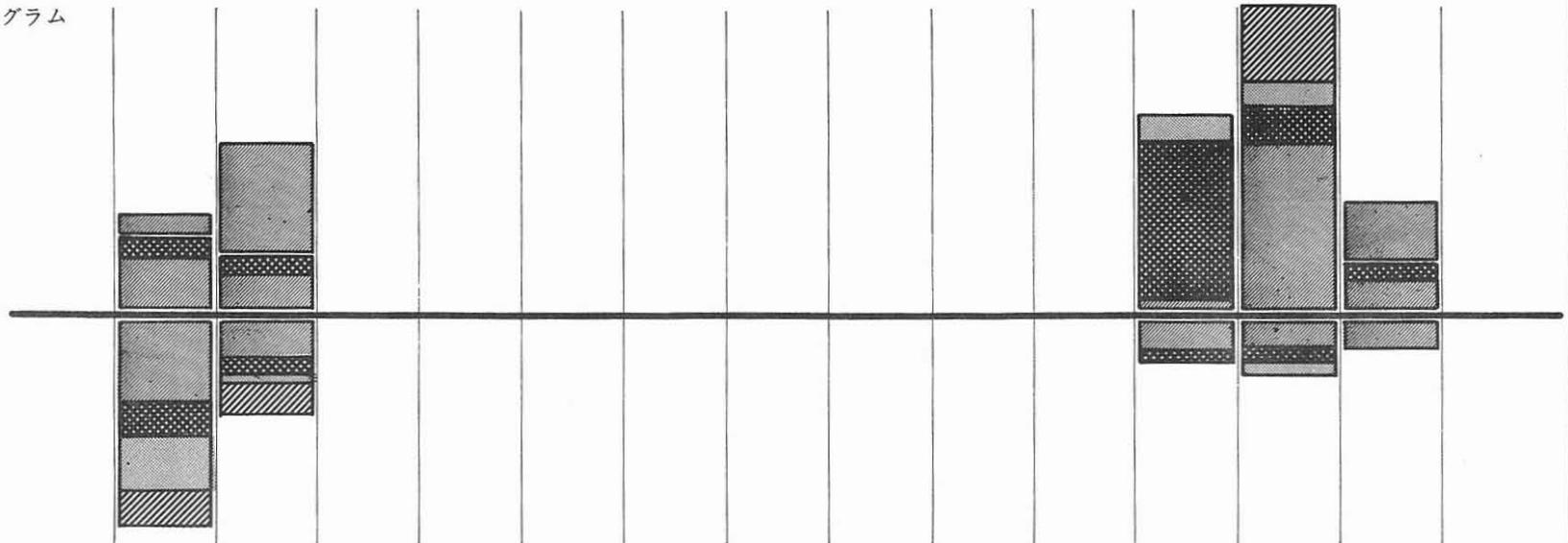
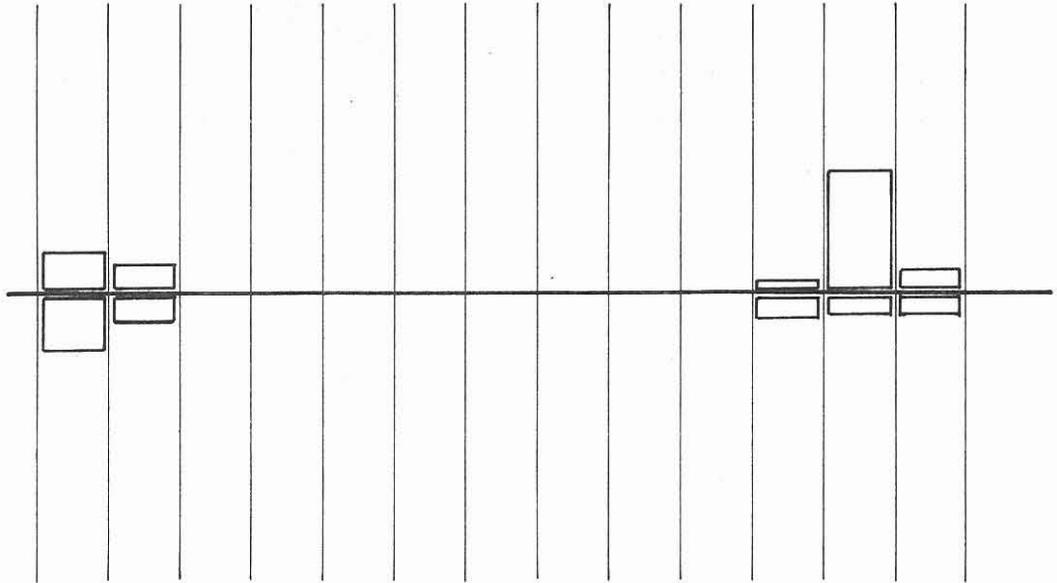


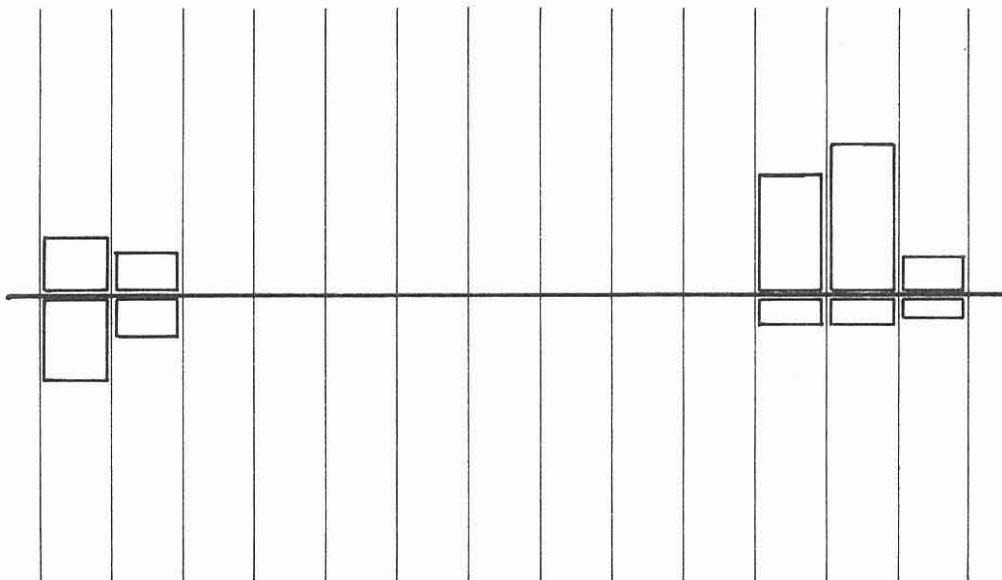
図3.2.2-8

No.3 パターン 建設段階別 施設量 (容積率150%とした場合の敷地面積)

'55

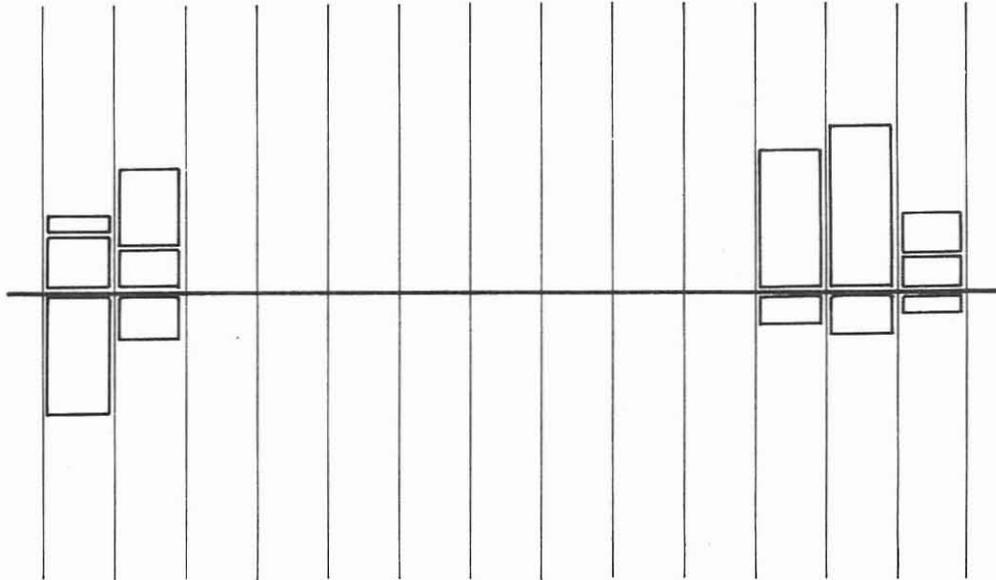


'60



No.3 パターン

'65



'70

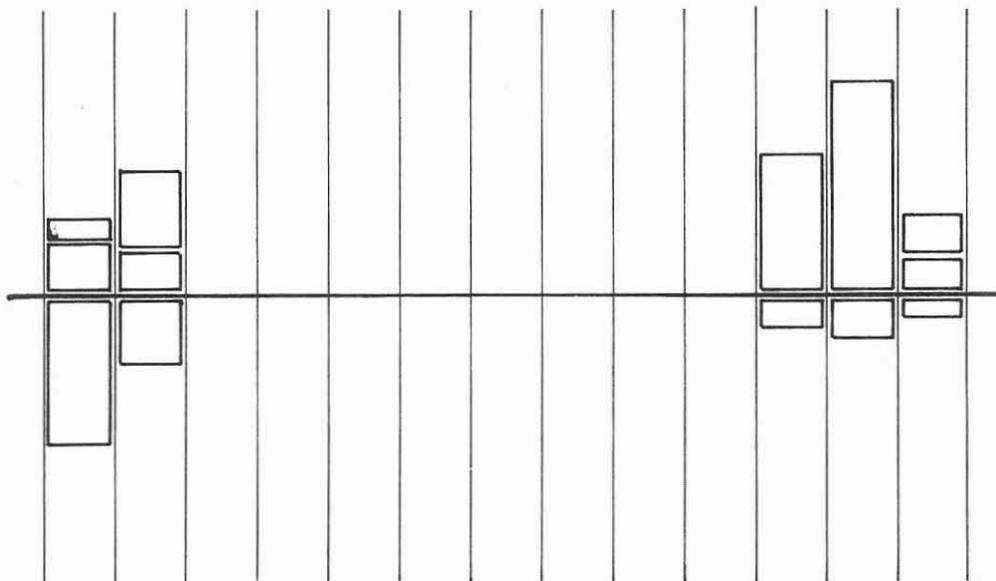
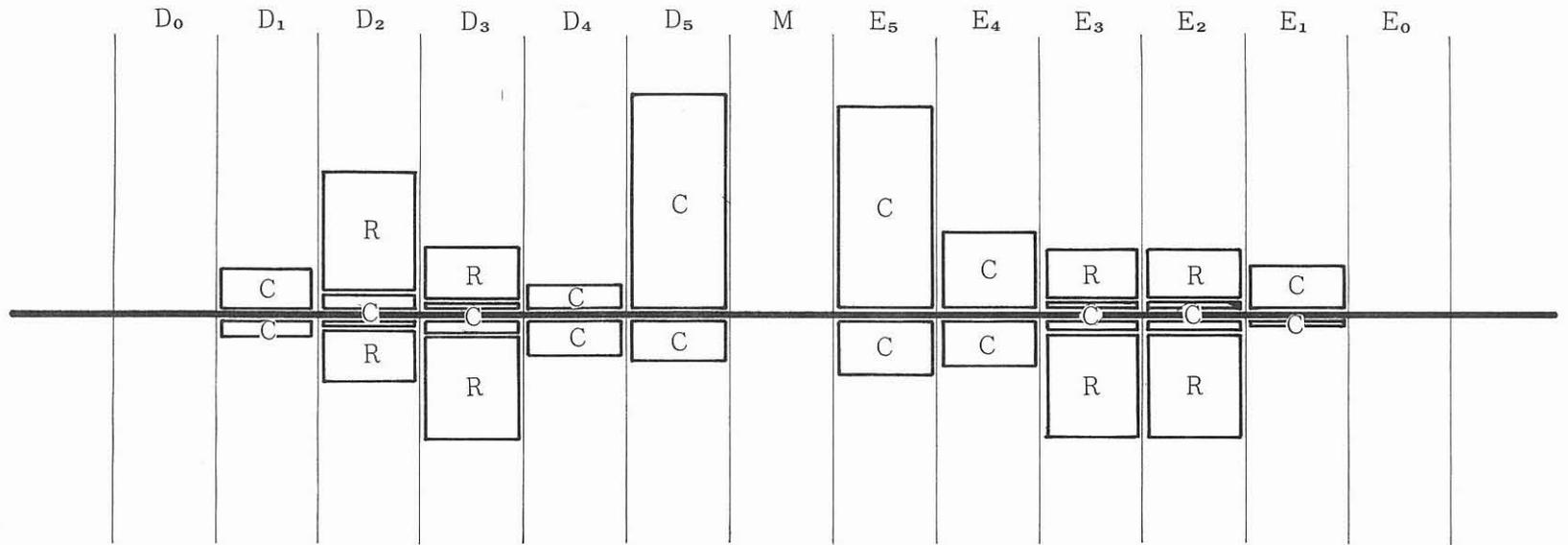


図3.2.2-10

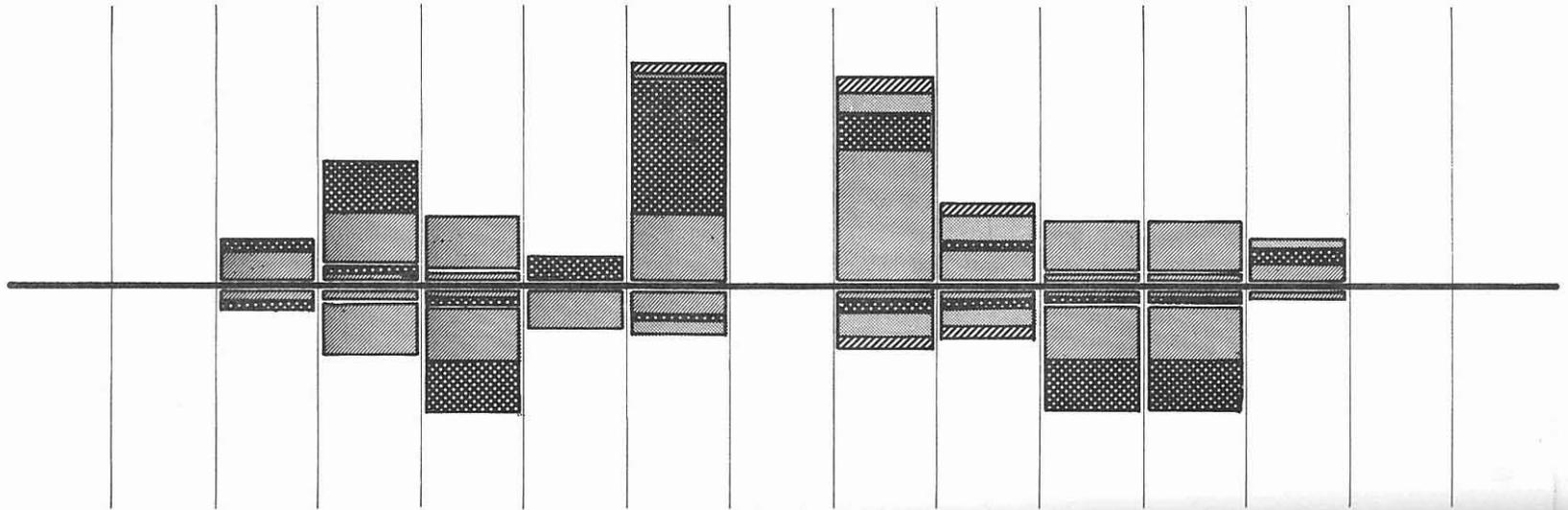
No.4 パターン

0 25 50 100

C : 商業施設用地
 B : 業務施設用地
 P : 公共施設用地
 R : 住宅用地

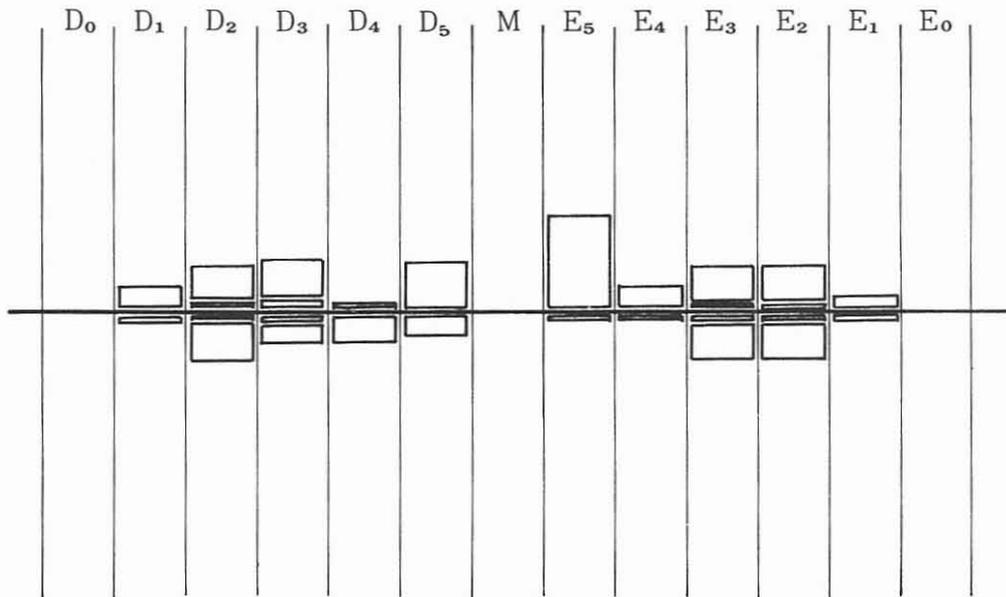


■ '55
 ■ '60
 ■ '65
 ■ '70



No.4 パターン 建設段階別 施設量

'55



'60

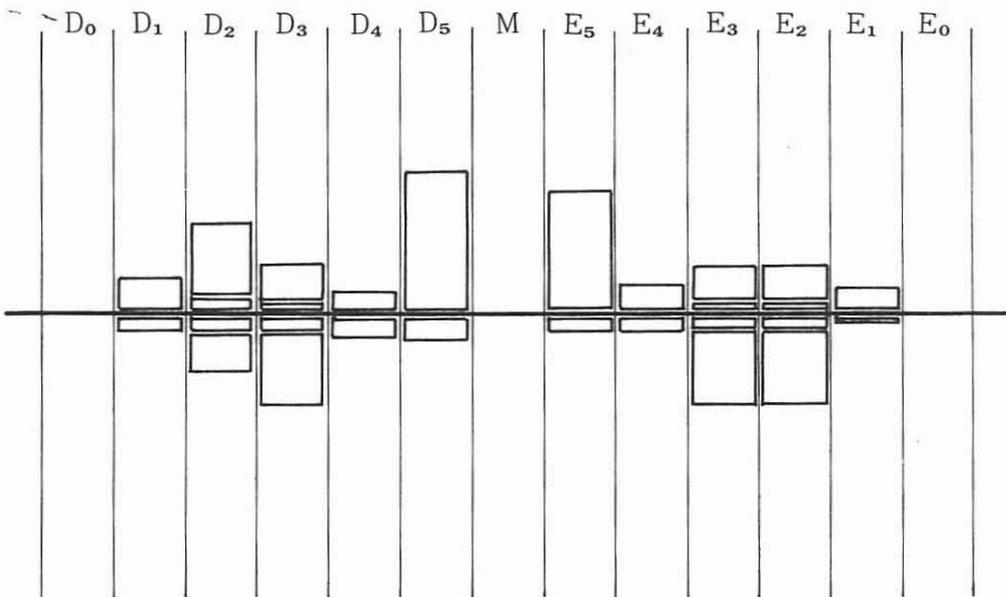
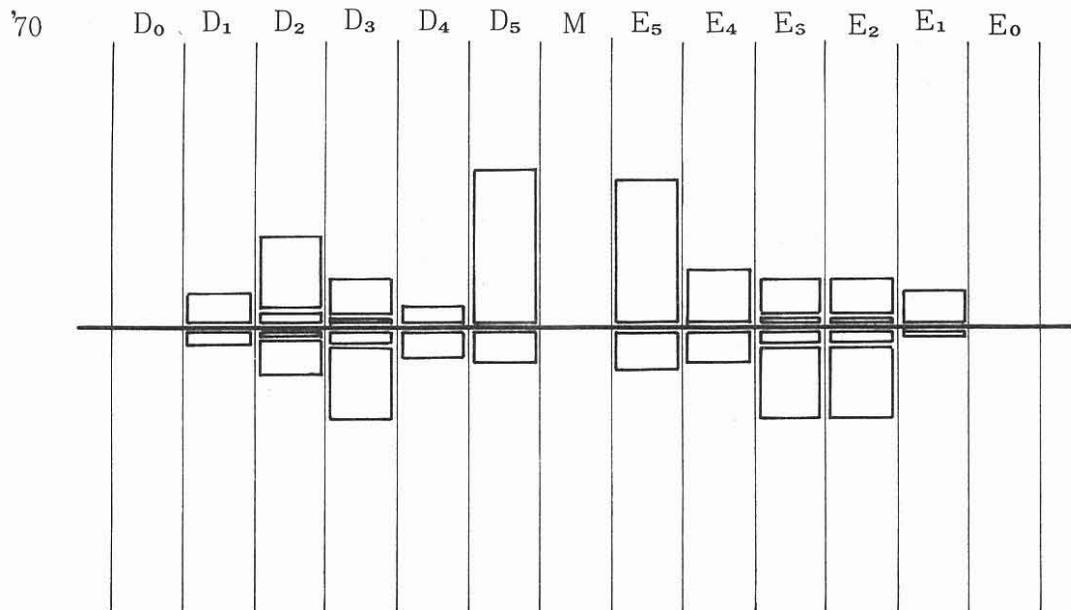
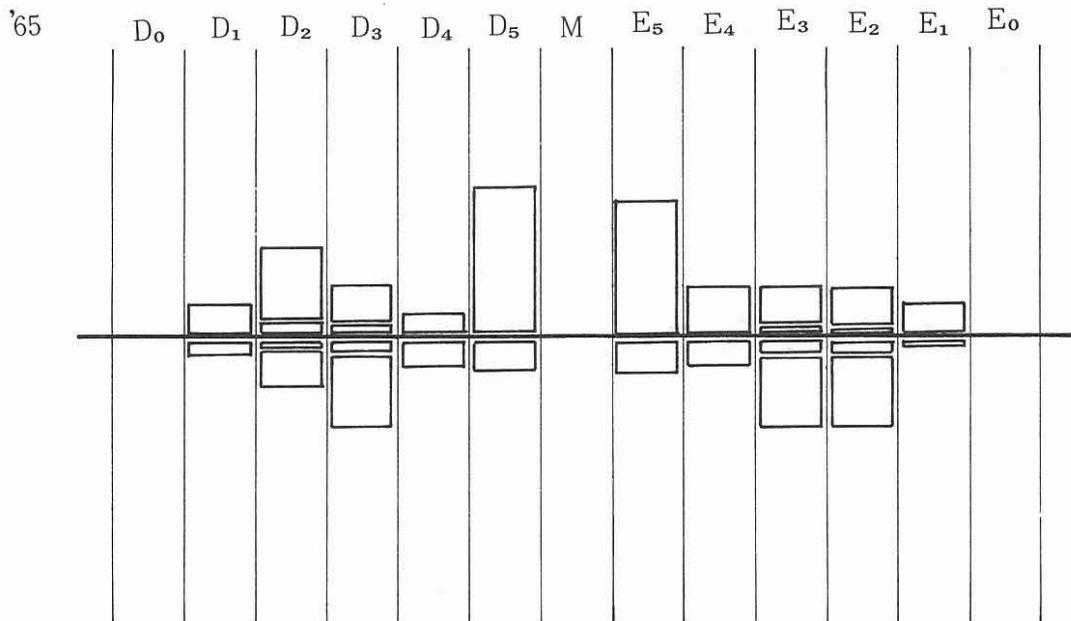
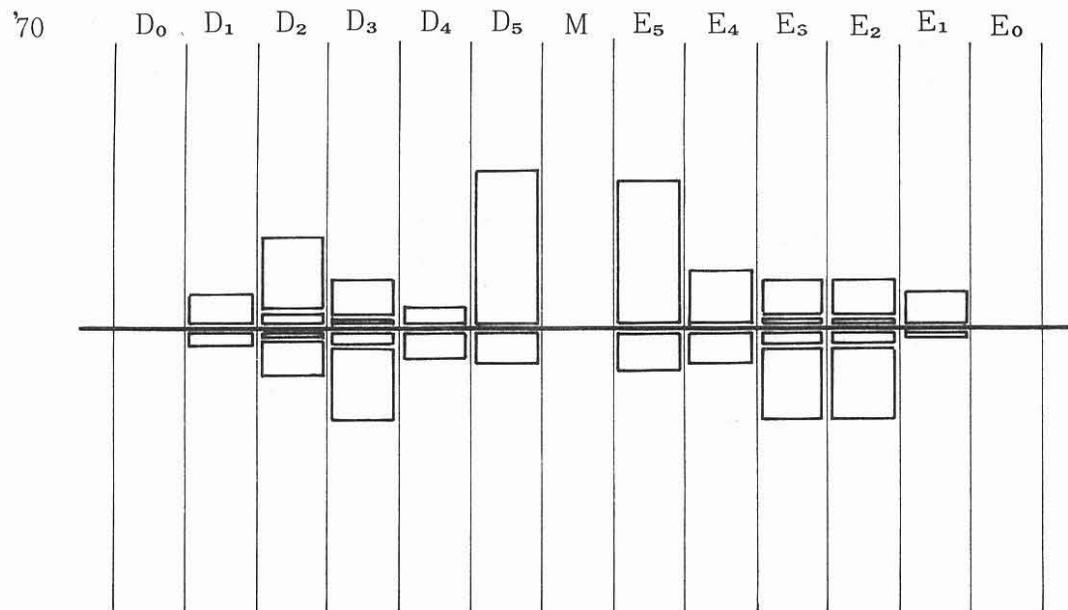
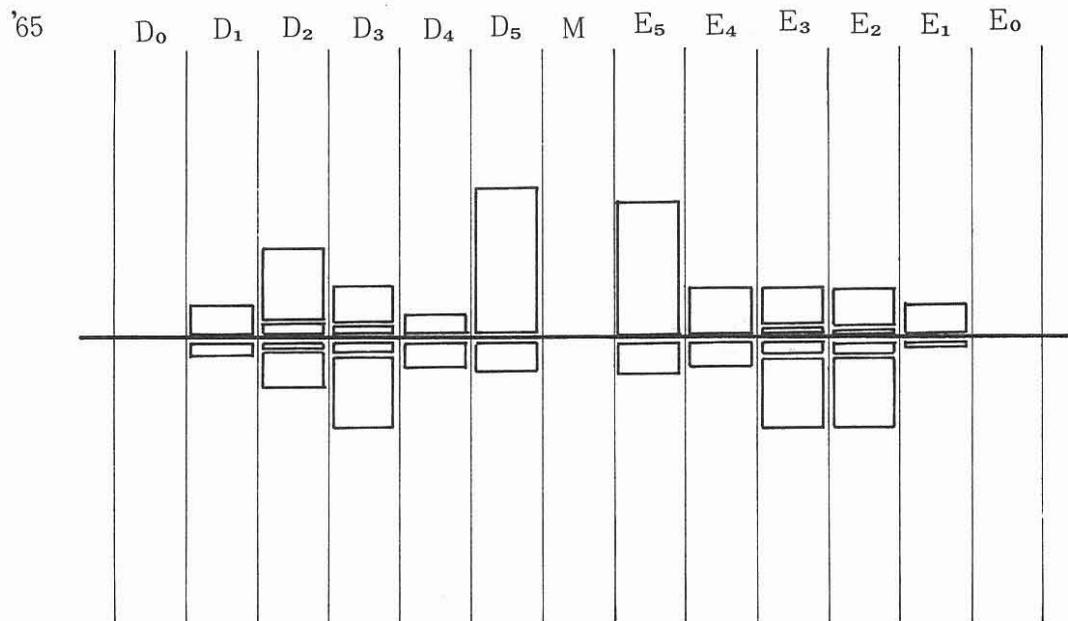


図3.2.2-12

No.4 パターン



No.4 パターン



では、図3-2-2-5, 6に示されているように、建設途上でもアーバンティが充分確保されることを意図したもので、地域の用途からいえば混合地域にはなるが、施設空間の密度はむしろ均質である。といった特色が打出されている。

このように、ゾーニングによるいくつかの試みは、今後、政策的にかなりの中のある選択を可能にする「ソフトな計画方法」であるので、時間をかけてもっと多くのサンプルをつくって比較していきたい。

3-2-3 一般道路でなく、歩行者専用道路を計画の軸とする試み

まず、中心地区の空間を形成する上で基幹となる空間装置を何にしたらよいか。一般的には当然道路編成から出発する。この計画でも具体化の場合には多分そうになってよいし、そうなるだろう。

しかし、ここでは計画の方法として計画の確定事項推進の「格づけを行っていく」という意味で、歩行者道路を「空間の幹」(ステム)と呼んでおく。

ステムは物理的に歩行者用の舗装された道路であるが、同時に計画用語上の「関係づけをあらわす高い階級のシステム用語」として二重に使用する。ステムとゾーンを組合せた図は、中心地区のあらゆる計画上の性質を一度に試みることができる。システムパターンであり、私たちは、この図柄(パターン)を、それにインプットする構成因子によって変化する「大きなテーブル」と呼んでおく。(図3-2-3-1)

ここでインプットする素材は、先に述べたような「推奨すべき施設群の単位」であることは言うまでもない。

3-2-4 歩行者専用道路を具体的に地形にフィットさせる

第2段階では、「ステム」を地形に下すことによって、かなりフィジカルな段階までおりてきている。ここで歩行者用道路の空間処置を代表する手法を、「ループ」(循環路)、クランク(曲りかど)と呼んで、1300メートルに及ぶ長い空間にアクセントをつける提案を行っている。これらのループ、クランクは、地形との関係を利用し、自動車の道路とのつながりを立体交叉によったり、クルドサックによったりして独立した道路体系をつくることも考慮している。

3-2-5 歩行者空間への展開

これまでの作業では、まだステムは、システムとして全体の単位空間の関連づけをする作用を同時に行っていたが、第3段階では、空間との結びつきを、施設の大きさと関係させて、「広場形成」の方向に、市民広場とのつながり、子供の遊び場、日だまり、うば車置場等の物理的計画にすすめる。

ここでの提案は、施設建設者に対して、上に述べたようなステムに関連した空間的な処置を行うよう、協定を結んではどうか、ということである。施設は、後で出てくるパーキングシステムと歩行者システムシステムとの両方に連動してはたらくよう提案している。

システム（歩行者幹線）

図3.2.3-1

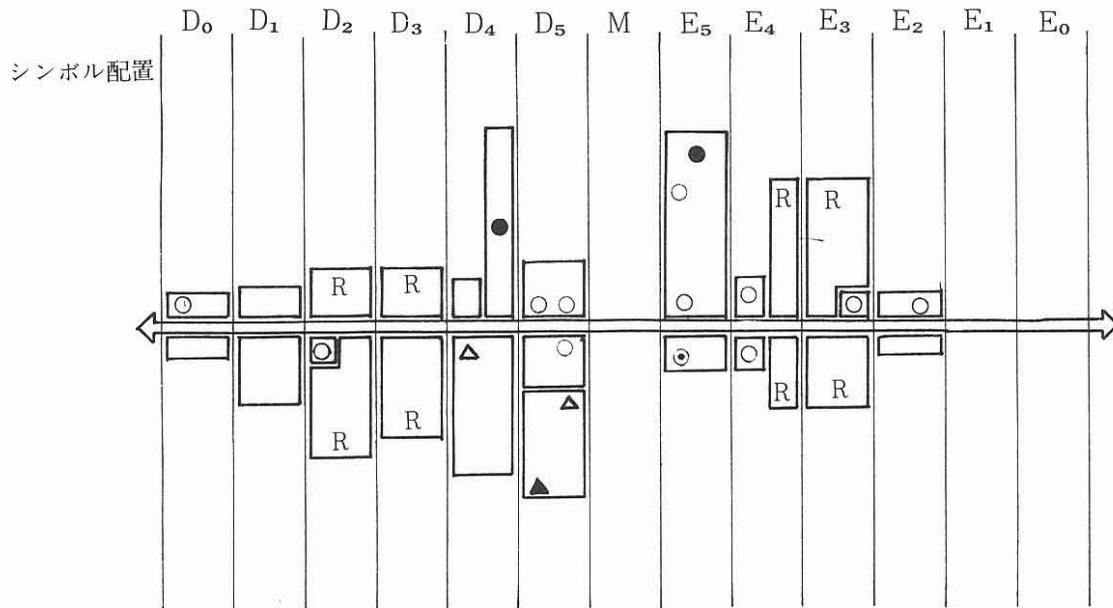
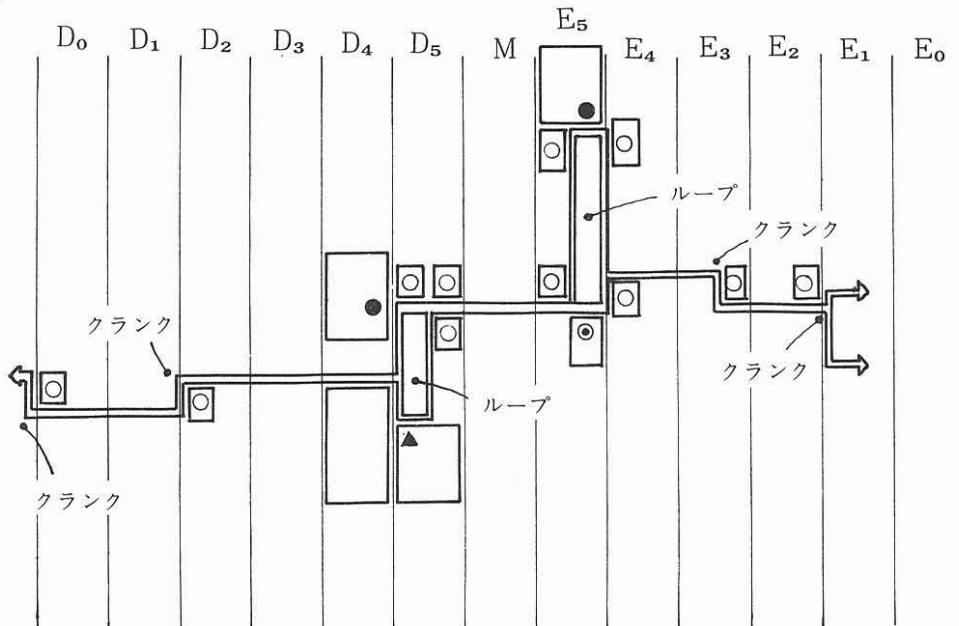


図3.2.4-1

トポロジー



▲▲ 公共施設

● デパート

○ ビッグストア ◎ 娯楽施設

図3.2.5

ステムの展開

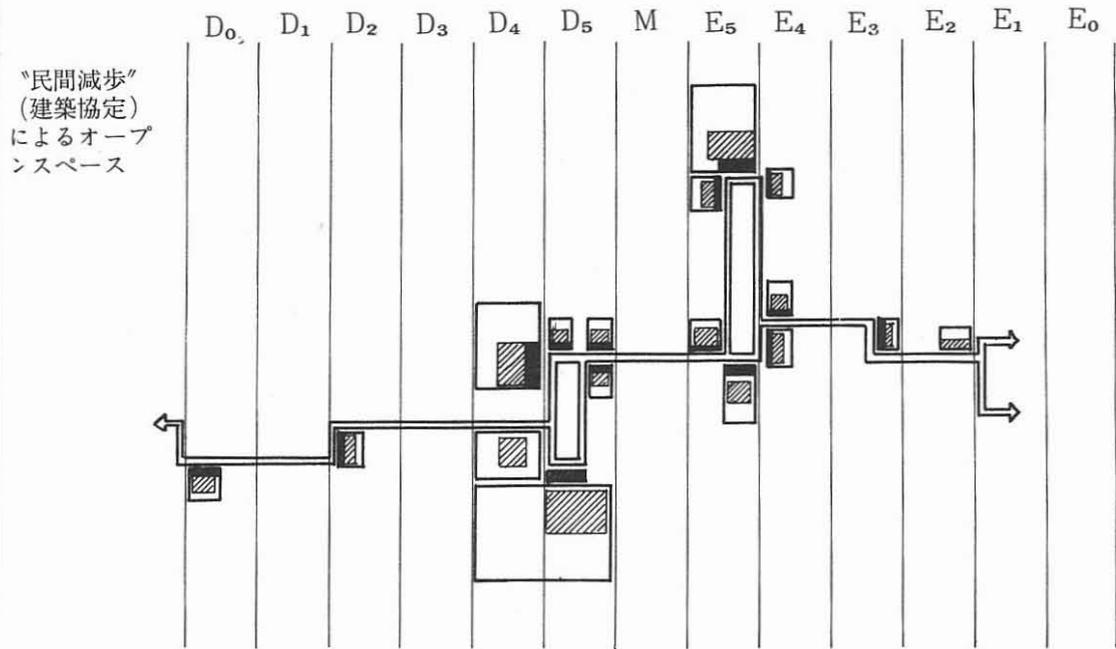
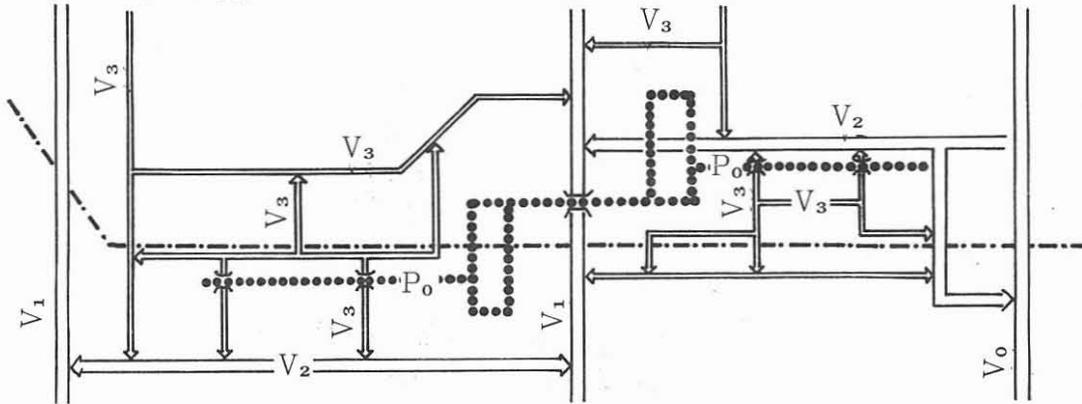


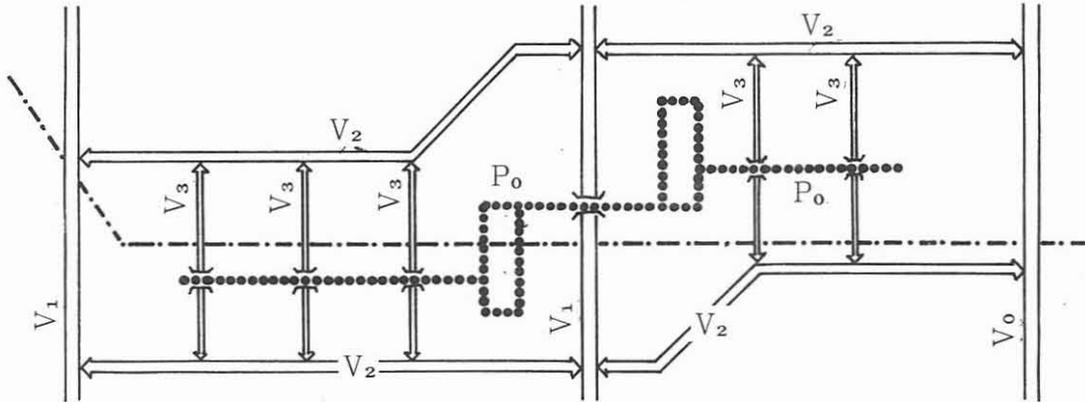
図3.2.6-1

システムとサブシステム

-1 パターン1 ブランチ型



-2 パターン2



-3 パターン3 梯子型

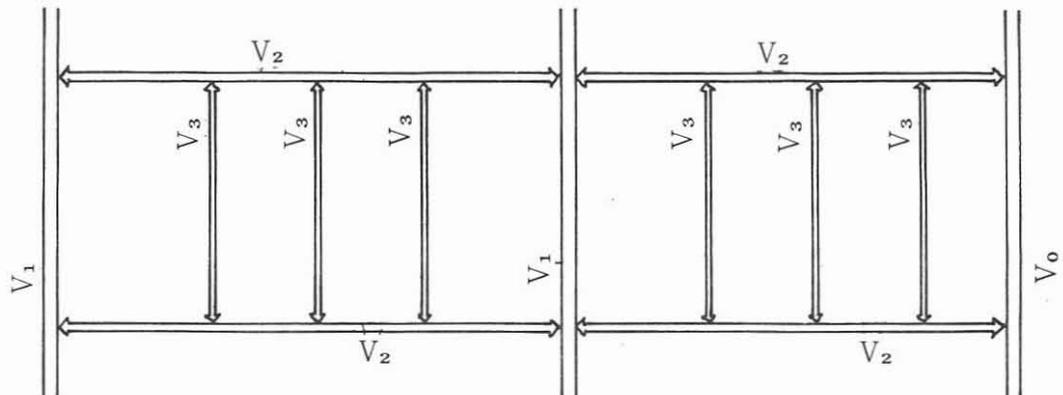


図3.2.6-2

システムとサブシステム

-4 ペDESTリアン

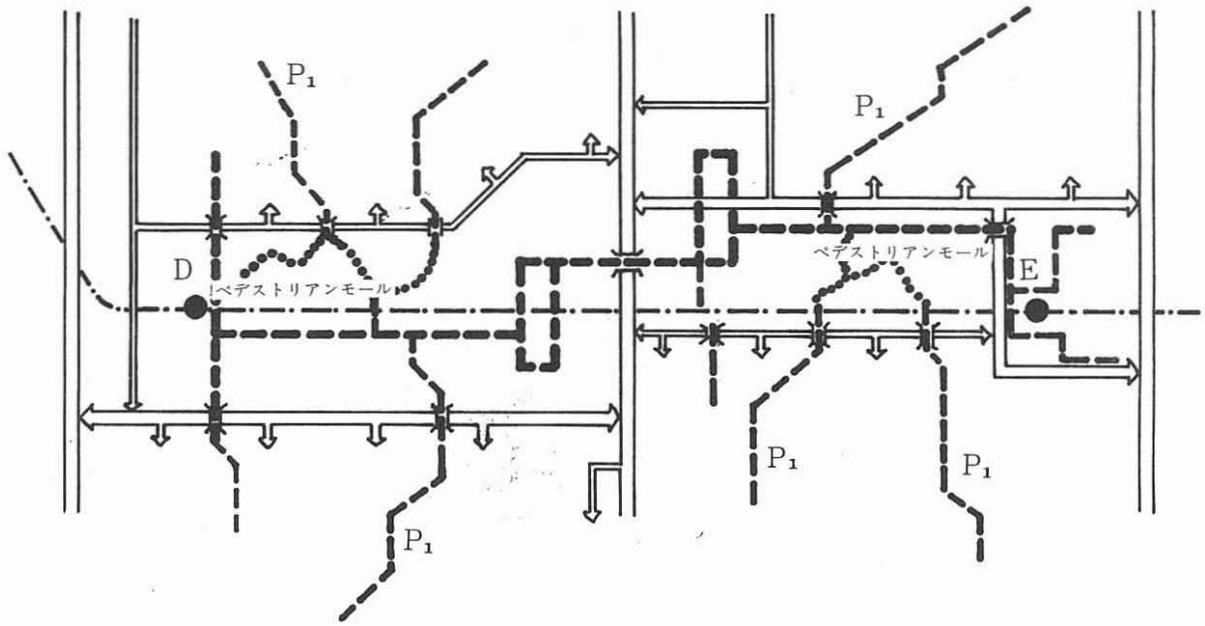
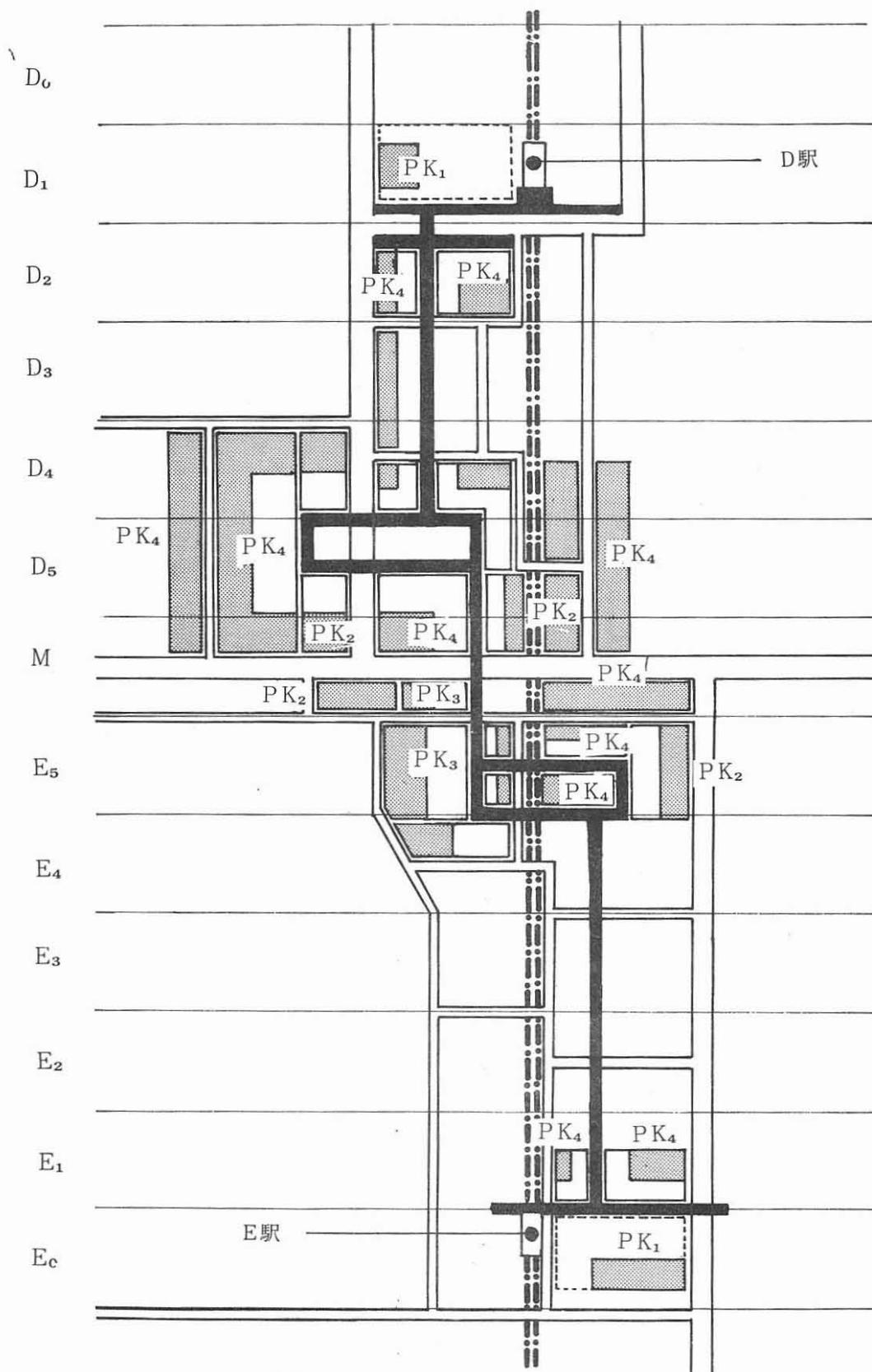


図3.2.7-1

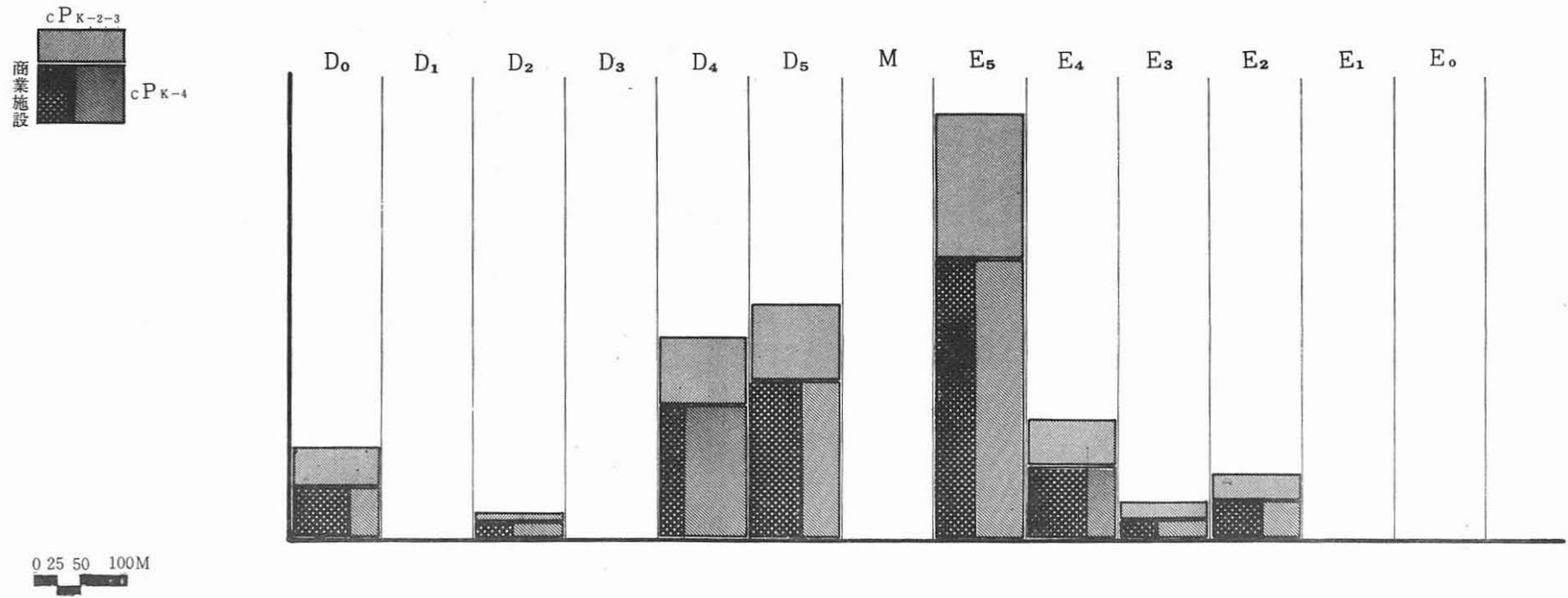
駐車場の段階構成



PK₀ : 公共駐車場
 PK₁ : 公共駐車場

PK₂ : 中心地区駐車場
 PK₃ : ゾーン駐車場
 PK₄ : 自家用駐車場

図3.2.7-2 駐車施設量モデル



3-2-6. 道路のシステム

道路パターンの計画については、次のような方法によった。

- (1) 地区幹線道路 (V_1 と呼ぶ) — 一部にはE駅東のような、地域幹線級のものもある (V_0) — をD・E地区のセクターとみて、この V_1 (V_0) 級から、駅集中道路を引きこむ。
- (2) 駅集中道路を V_2 の段階と考え、これを地形と合わせて地区分散道路として延長し、 V_1 と V_1 を短終させる (パターン3)
- (3) 地区に対するサービスを一般的な形として梯子型に分割したスタイルから歩行者との関係、地下鉄との関係を考えて、(V_3) 複雑にしていき、地形ともなじませる。
- (4) 地区サービス道路 (V_3) では、T型交叉をできるだけ採用して、事故防止、能率向上、システムとしての明確化を図る。
- (5) 路型を区画整理事業となじませるため、軸性、交叉個所、分担面積、道路設計の共通化等を考える。

全般的に、前に述べたように、歩行者システム→施設計画にフォローするサブシステムとして発想し、徐々に具体化して独自の性格にもっていくという方法を考えている。

3-2-7. 駐車システム

ゾーン計画を並行して、施設量の配分計画が行われるが、駐車の数決定をした後に、施設量とパーキングの連動方式を考えていく。

ゾーンへの施設のプロットの際に、施設量と関係して駐車施設が動いていくので、ゾーン計画の中に駐車システムを表現することができる。駐車場の運営については、多段階で解決することにし、物理計画 (フィジカルプラン) ではその運営をふまえた計画パターンを出している。

公共的なパーキングをPk1として、施設側で直接負担をするパーキングをPk4として、その中間にさまざまな運営と配置を考えていく。

サービス道路がサブシステムとして、計画上動きやすくしてあるのは、パーキングシステムとの絡みもあるからで、このため、道路決定の時期は、各方面の計量が決定した後でも行うことができる。

「関係論」として固定しておくが、物理計画としてはかなり流動的にしておくのは、道路決定が政策的にいろいろ問題を含みやすいだけに、今後は注目されるのではないか。

3-2-8. 駅広場計画

「港北」では、地下鉄建設のタイミング、駅の位置、路線決定等はまだ未確定事項であるため、地域全般にわたる運送システムも、駅の建設時期、位置確定の如何によって大きな変化をうける。とくに通勤新線との乗りつき等の問題もあって、計画上どのように扱うかについては議論の別れるところである。

私たちの計画では、まづ大きな「すじ書き」(シナリオライト)によって仮設の計量を行い、この計量の根拠を示すことで、変化に対応できるようにすることと、駅広場の標準設計——バ

BS : V X
↑
バス計画

図3.2.8-1

駅前広場 パターン, 動線

BS : バス

TX : タクシー

KR : 自家用車 (キス&ライド)

..... バス動線

———— 自家用車動線

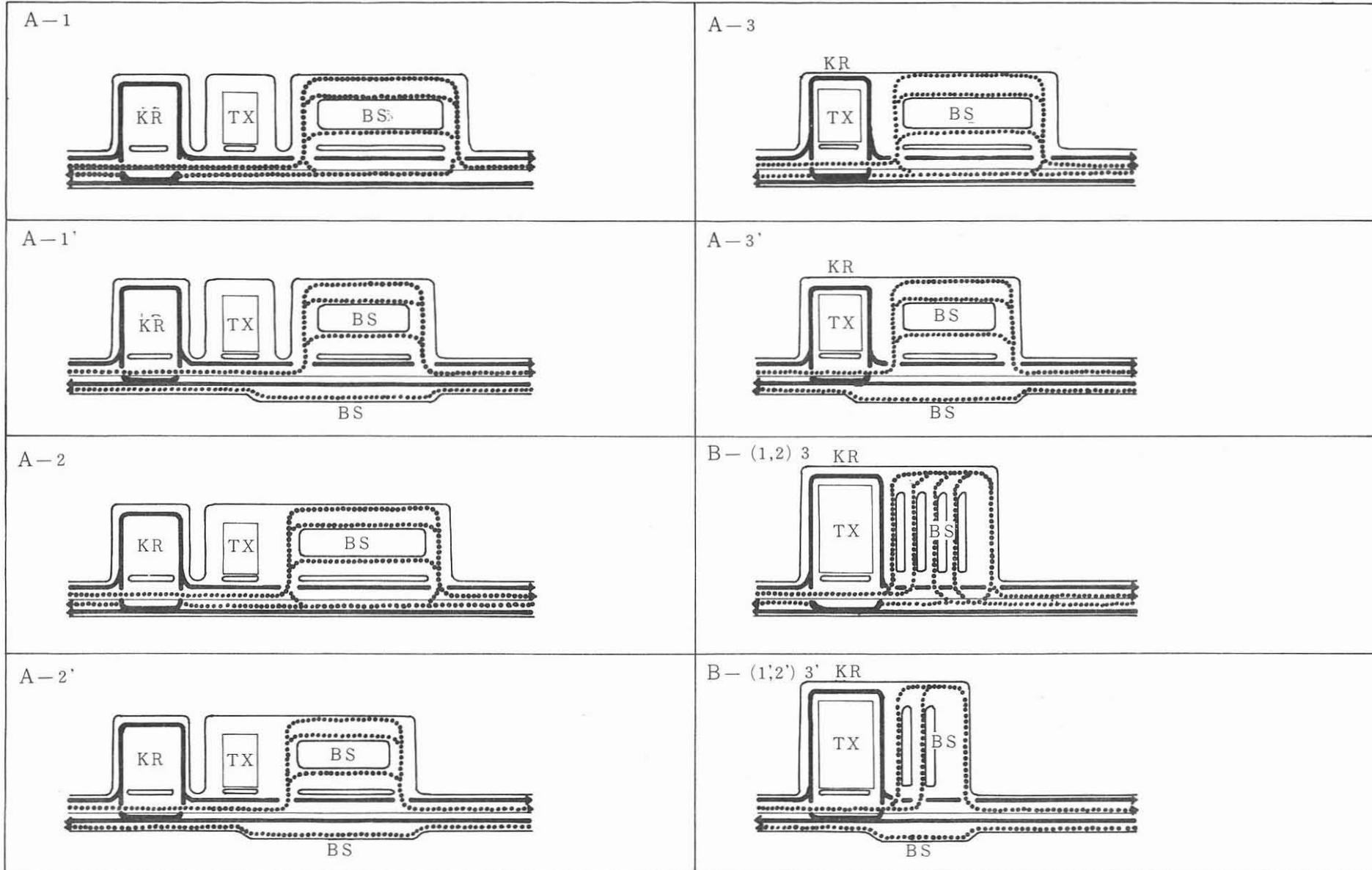
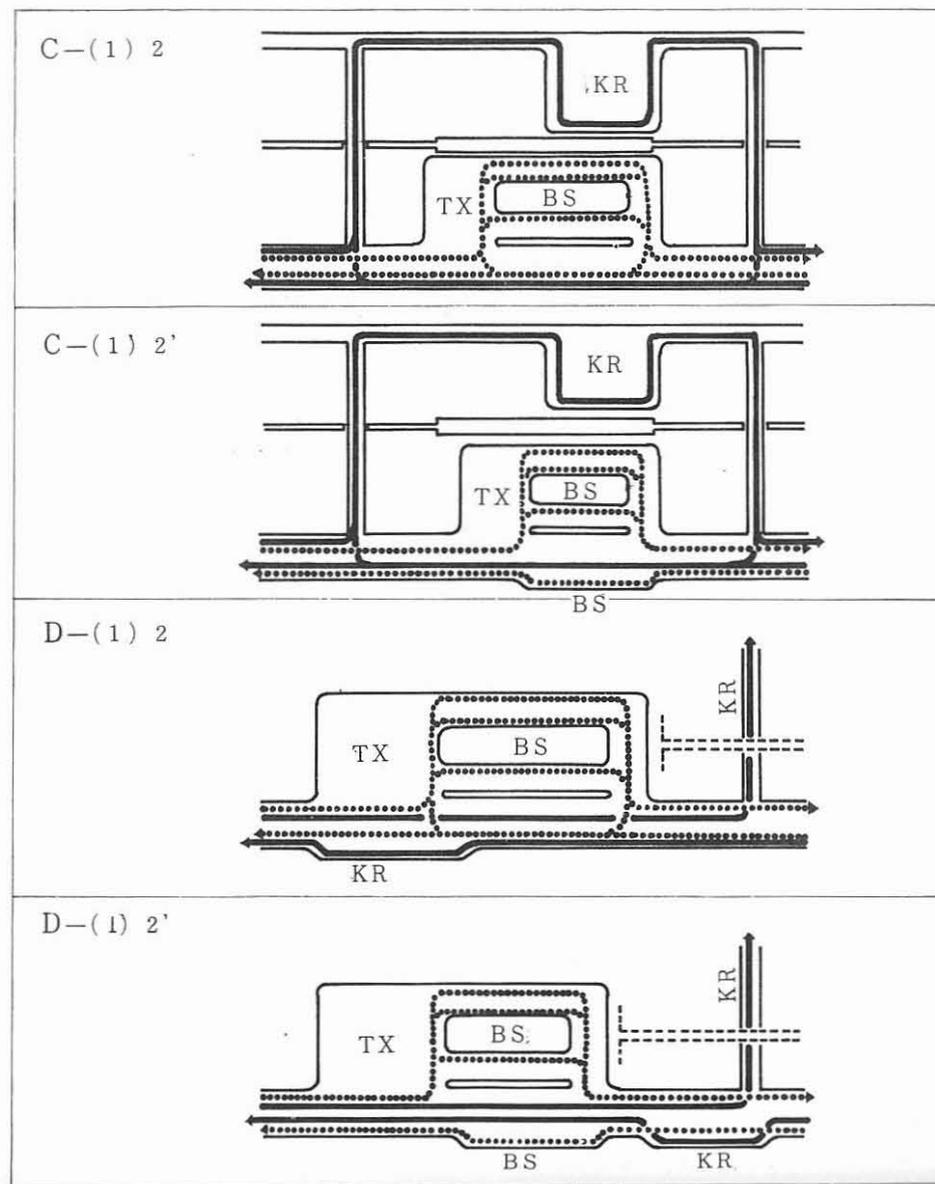
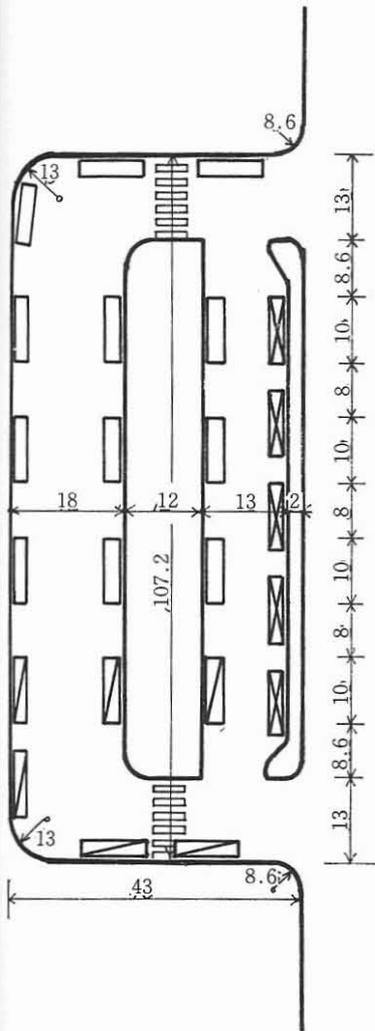


图3.2.8-2

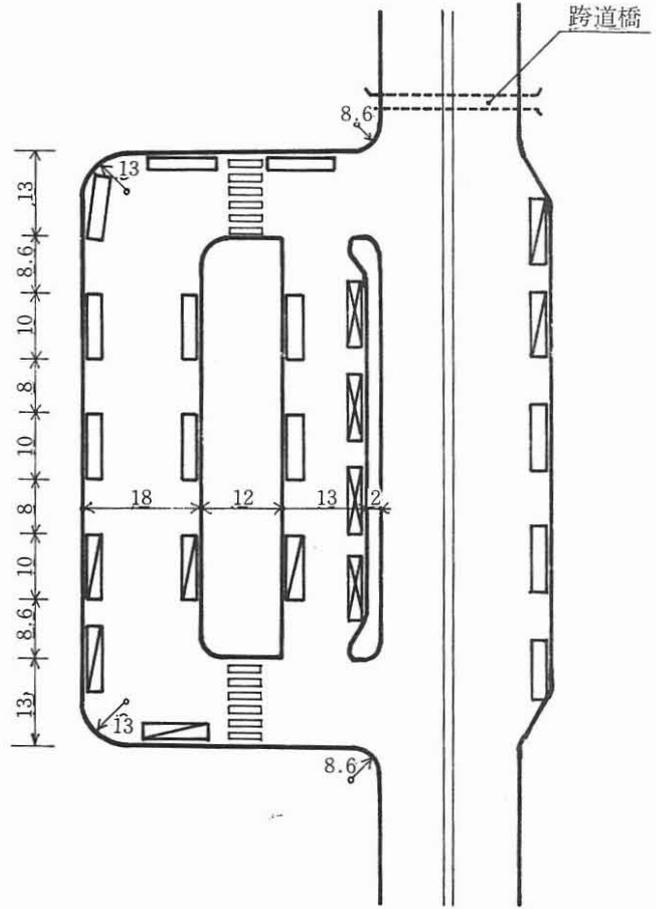


駅前広場検討-1 バスバース アイランド型

片側型
(12バース)

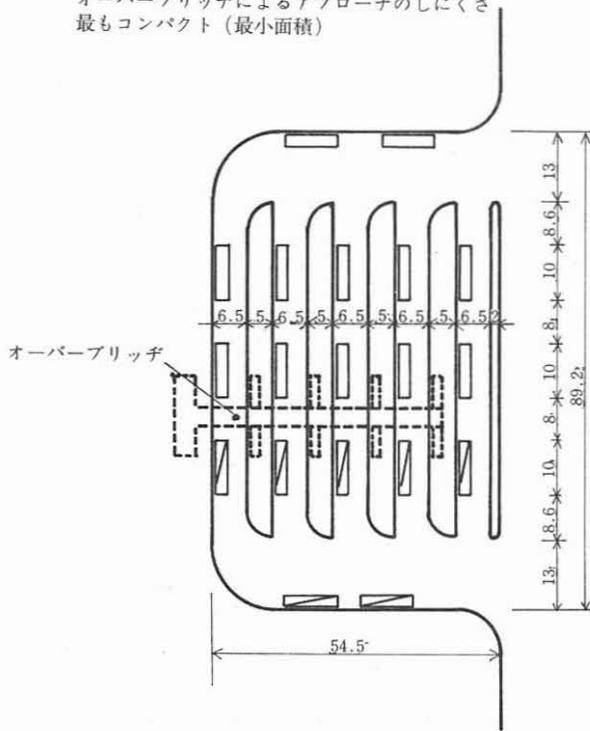


両側型
(9-3バース)



-  乗車バース
-  降車バース
-  駐車バース

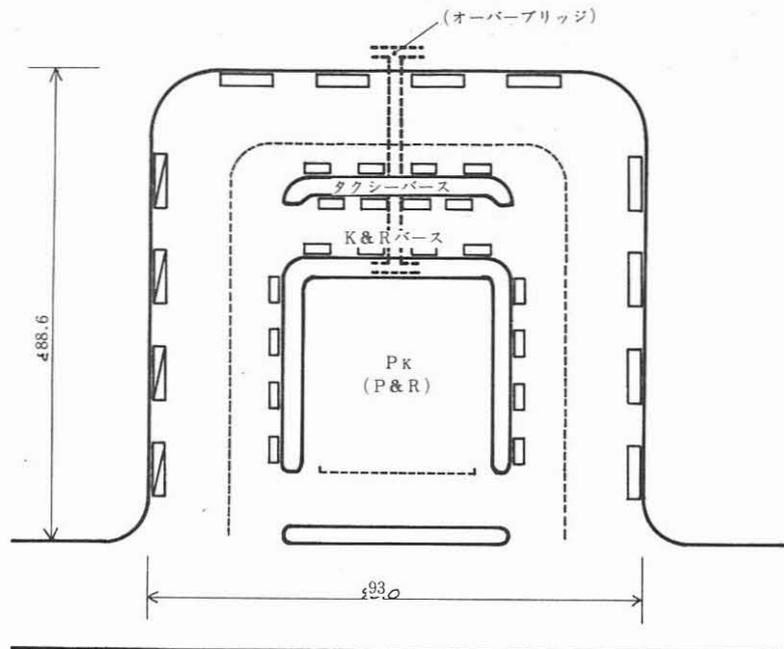
駅前広場検討-2 バスバース プラットフォーム型
 片側型 (12バス)
 オーバーブリッジによるアプローチのしにくさ
 最もコンパクト (最小面積)



乗車バス
 降車バス

駅前広場の検討-3 バスバース 歩道接岸型
 片側型 (12バス 降乗兼用)

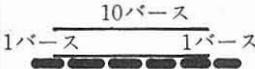
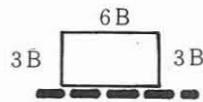
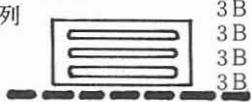
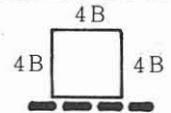
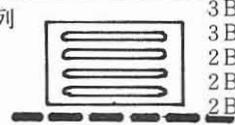
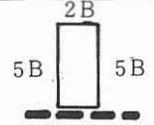
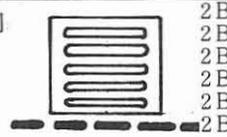
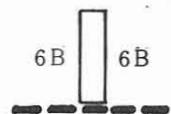
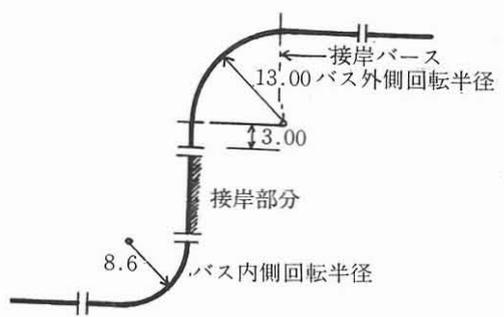
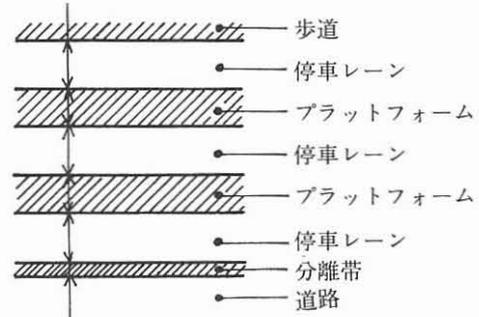
図のような場合
 面積が最大 (中央部の利用難しい—タクシー, 自家用車の跨道橋必要)
 バス乗降客の車道横断がない。



乗車
 降車

駅前広場検討-4 広場 タテヨコ比 比較

(12バス型) ただし車道部分のみの面積

歩道接岸型		プラットフォーム接岸型	
	34.1 m × 201 m		143.2 m × 20 m
	6954.6 m ²		2864 m ²
	52.6 m × 165 m		126.2 m × 31.5 m
	8679 m ²		3975.3 m ²
	70.6 m × 129 m		89.2 m × 43 m
	9107.4 m ²		3835.6 m ²
	88.6 m × 93 m		89.2 m × 54.5 m
	8239.8 m ²		4861.4 m ²
	57 m × 106.6 m		71.2 m × 64 m
	6076.2 m ²		4556.8 m ²
	29 m × 124.6 m		
	3612.4 m ²		
<p>註)</p> 		<p>註)</p> 	

スのバース数(乗降人口の推定), キスアンドライドの計算, タクシー, 歩行者動線等を勘案して, ——をいくつか提示することで, 上位の政策決定の裏づけ資料となるように考えている。

- * 駅広場の面積による変化
- * 駅両サイドの連絡
- * キスアンドライド(KR)の分離
- * バスの降車乗車専用バースの有無
- * バスプールの配例
- * 広場のタテ・ヨコ比
- * 地形とのなじみ

等の条件側のインプットしたモデルパターンの数例が, リポートされている。

3-3. 空間計画

空間計画として考えられた範ちゅうには, 下記の項目がある。

- * ランドスケープのスケールで考えられるもの。
- * タウンスケープとして考えられるもの。
- * 地形とのなじませ方を, 公園, 階段, 道路, スロープ等の都市装置として計画しておきたいもの。
- * 建築物として考えたいもの。

これらの諸項目は基本計画の当初から計画システムとして, いろいろな提案として試みられたものであるし, 「港北」の自然を考えると, きわめて重要な問題である。

3-3-1. ランドスケープ

D・E間の13ゾーンは, 地形上からいって, ほぼ尾根に近い部分に位し, 中央のMゾーンの左右で谷部分を含んでいる。そこで, 基本的には, スカイラインを考慮にいれて, これをアクセントする方向で, 全体の施設配置を考えている。

地域全体が尾根部分を歩行者専用モールとして計画されているので, 地域の配置イメージとくに強く演出すべきであると考えた。

とくに商業施設を含むこの地区の特性として, できればランドマークとしての空間計画, 及び施設計画を考えていきたい。ただ, ひとつの塔やビルディングというのではなく, ゾーニング——施設集積の全体のイメージとして考えておく。

このため, ビューポイントをこの中心地区に接近する主要道路に6ヶ所えらび, ここからの施設の展開を考えておく。ランドマークとして考えられる施設のマッスは, E₅ゾーンの百貨

店，ないしはスーパーマーケット，D₅ゾーンの公共施設等である。

さらに法面保護の斜面をタウンスケープと重ねあわせながら，都市装置としてペDESTリアンデッキ，階段，オープンスペース等として表現する。

尾根の等高線のイメージを路型となじませることで，低ヒエラルキーのサービス道路の表現を行う等々である。

3-3-2. タウンスケープ

タウンスケープは，地下鉄駅前周辺（D，E駅）からの視線を中心として，軸（ステム）に乗せながら展開させている。ループ及びクランクに当る部分は，かなり計画上のアクセントとして，高さ，ボリューム決定まで開発者側でコントロールしていきたい。

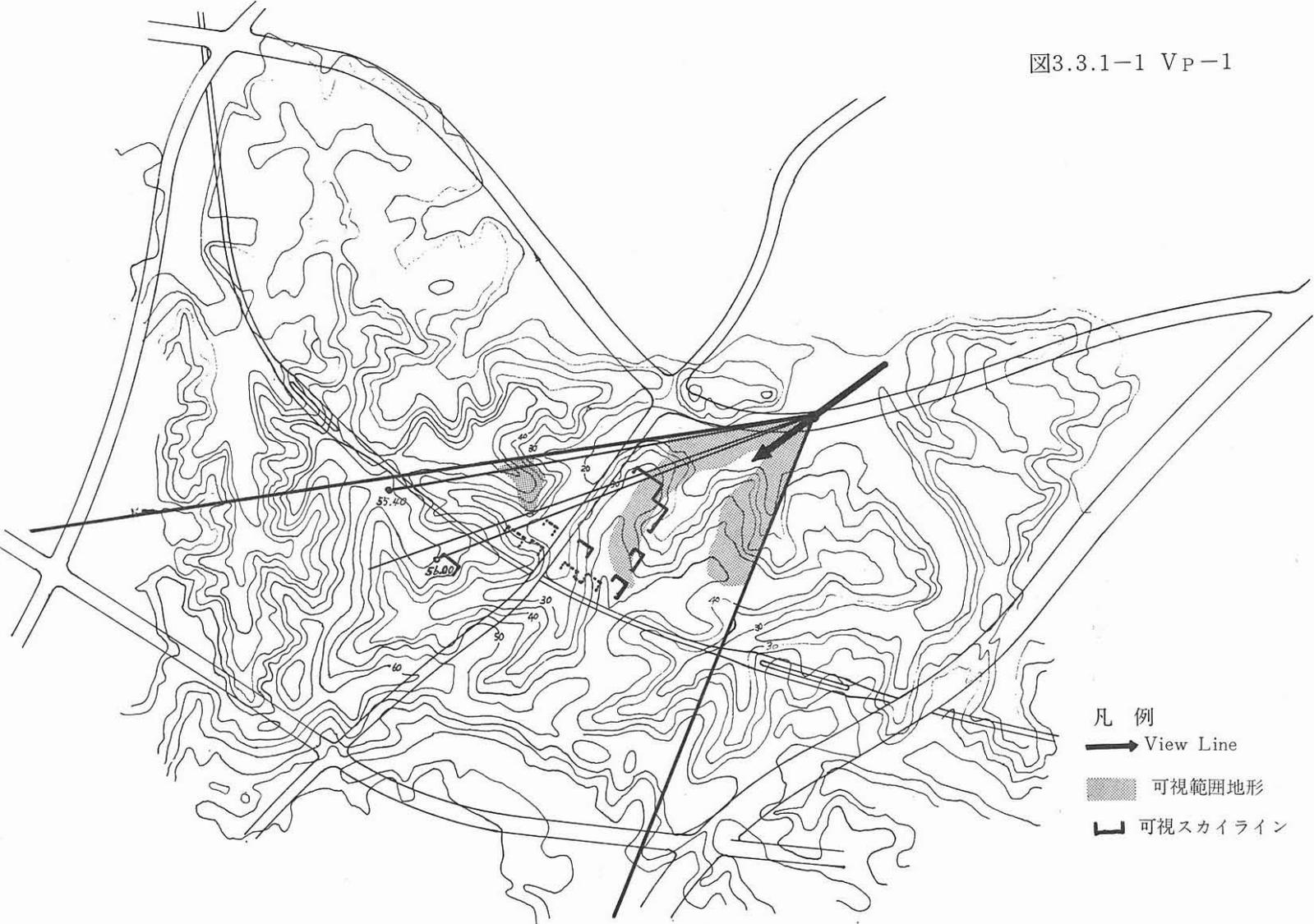
タウンスケープの段階での手法として，このシンボルとなる施設の前面をフロントヤード，あるいは施設広場として自己減歩するシステムをとっている。

3-3-3. 建築物としての問題

開発者がどのようなかたちになるかによって，実施における計画のイメージ演出は大きく作用される。

建築物としてのコントロールは画一的なデザイン手法によって統一するという方法まで段階別に考えられるが，ここでもコントロールのシステムを，大きなゾーンではソフトなコントロールで，部分詳細（たとえば，床の目地，イルミネーション，電灯，階段の手すり，石垣，等）では画一的なハードなシステムでコントロールするよう考慮していきたい。

図3.3.1-1 VP-1



- 凡 例
- View Line
 - ▨ 可視範囲地形
 - ┌ 可視スカイライン



图3.3.1-2 VP-2



图3.3.1-3

VP-3

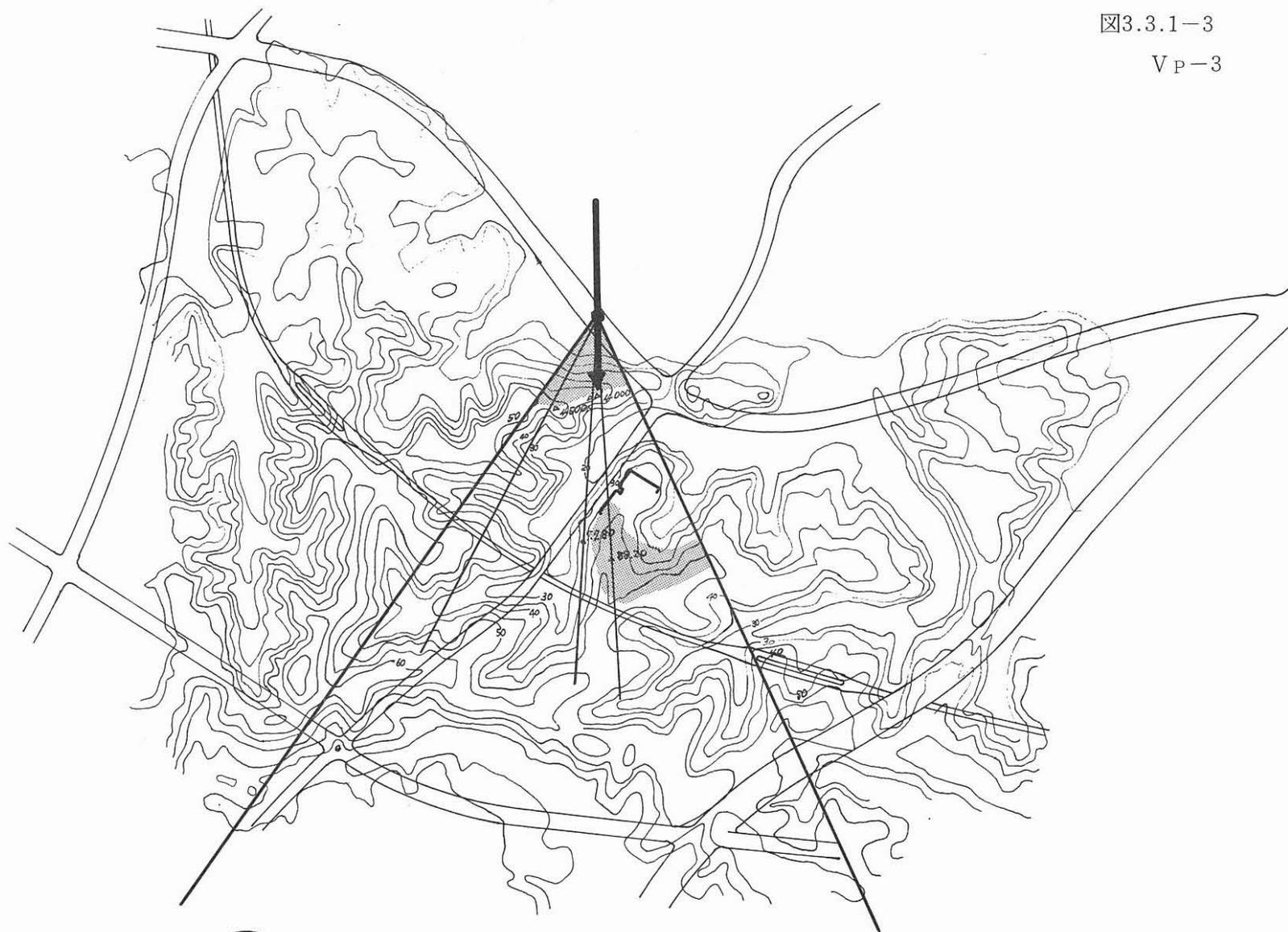


图3.3.1-4

VP-4

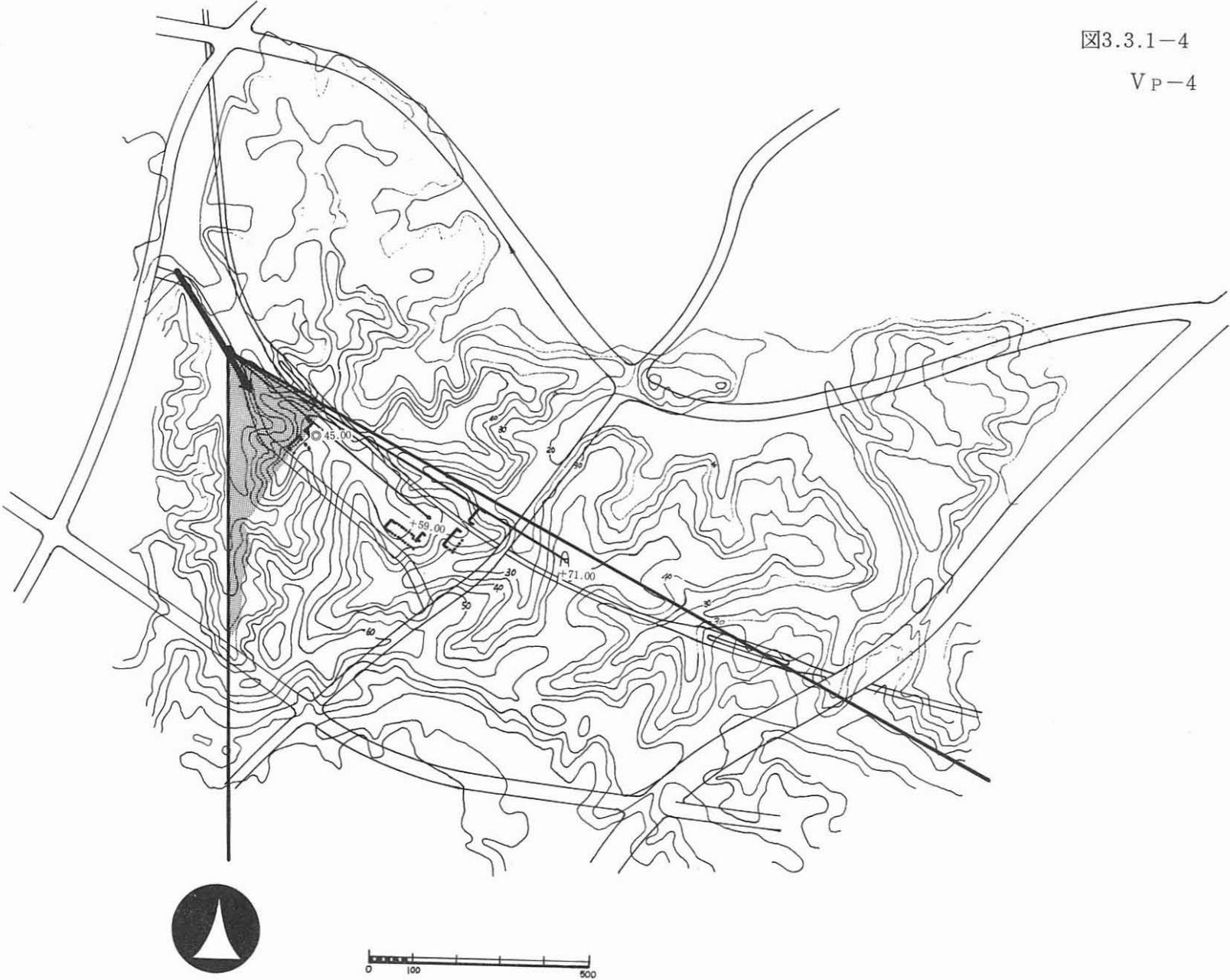
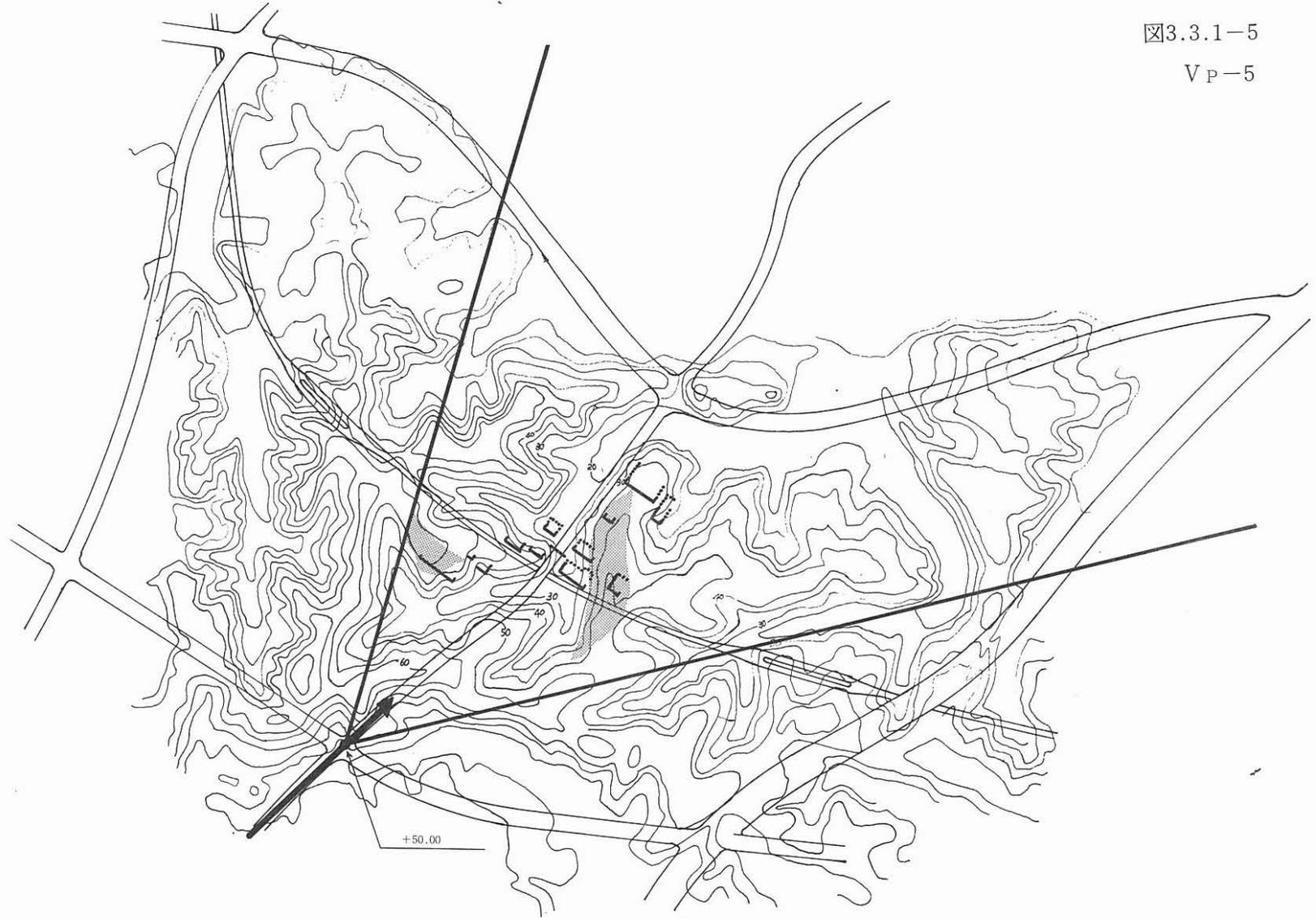


图3.3.1-5

VP-5



- 70 -



“ // ”

图 3.3.1.5

图3.3.1-6

VP-6



図3.3.1-7

Vp-7

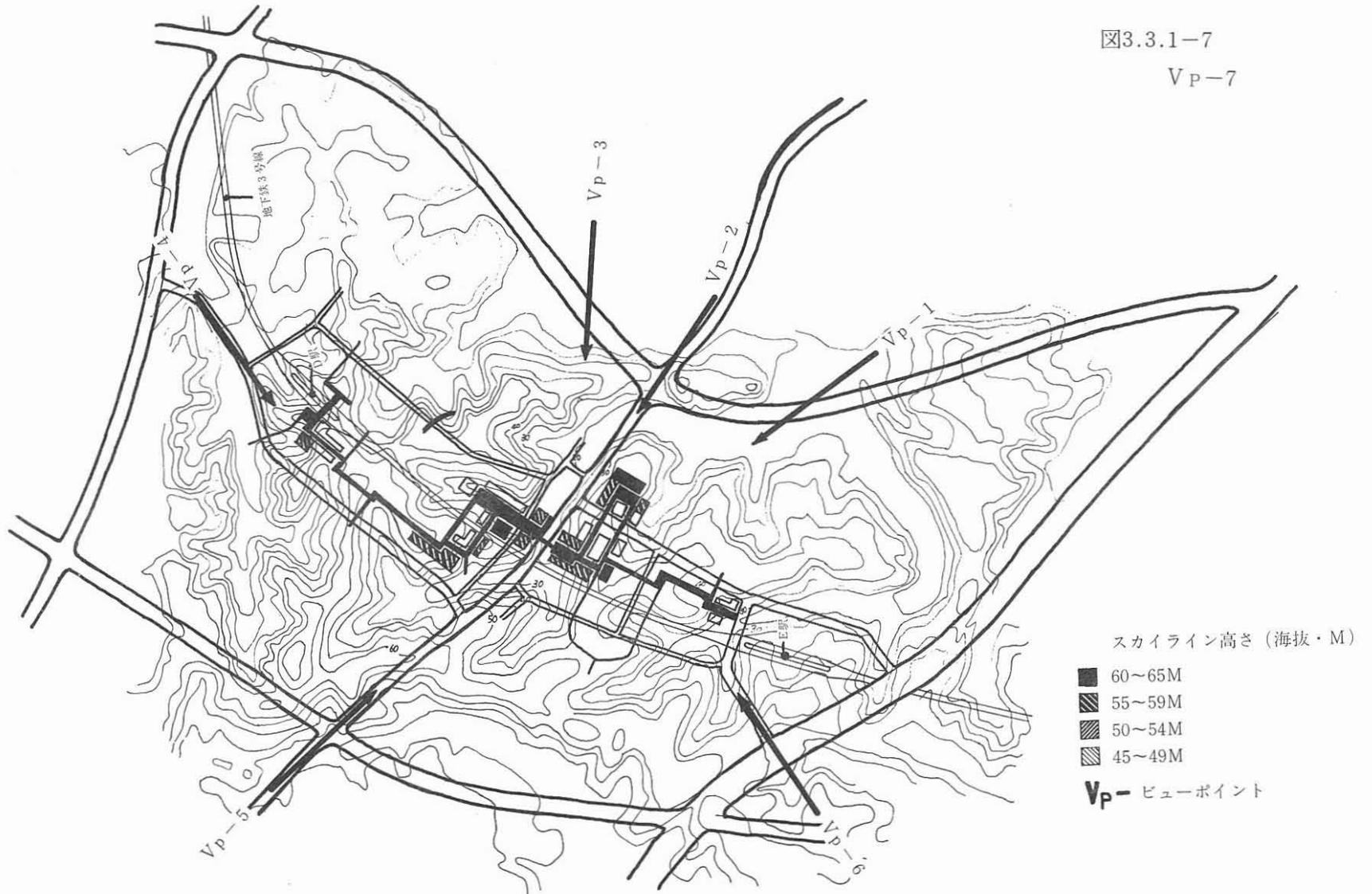
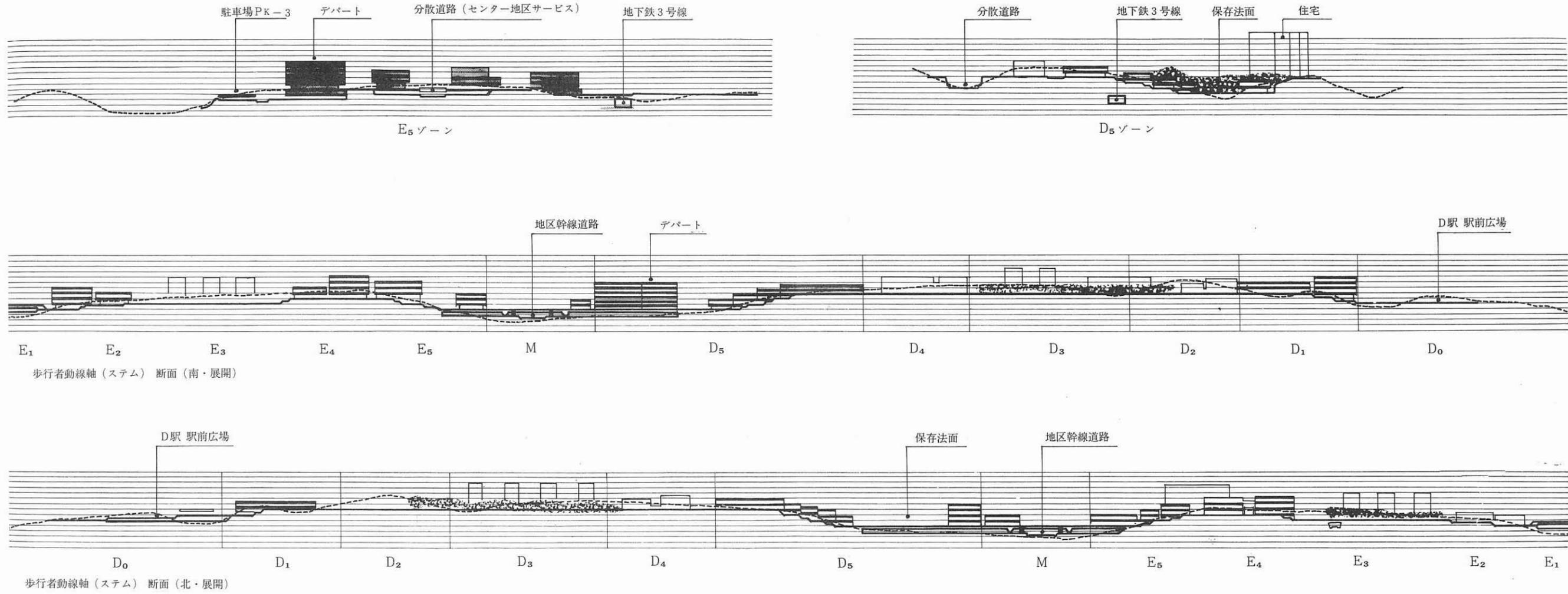


図3.3.2-1



4-1 事業主体の検討

特定地区の開発事業主体としては

1. 区画整理事業主体としての日本住宅公団
2. 当該自治体としての横浜市
3. 横浜市の特別開発主体としての公益法人（開発公社）
4. 横浜市の公益性と民間の自由性を併せてもつ開発会社
5. 一般の民間開発会社

などが考えられる。

次にこれらの夫々の特色を検討した結果を表としてまとめておく。

4-2 事業量及び事業費の算定

ここでは、ケーススタディのひとつとして計画を作成したD駅～E駅地区のタウンセンターについての事業量及び概算の事業量を算出する。

表4-2-1 土地利用面積表

	面積	構成比	
道路	(102,130 m^2)	(29.98%)	(88.59%)
地区内幹線道路	41,260	12.11%	35.79%
サービス道路	38,550	11.32	33.44
歩行者専用道路	22,320	6.55	19.36
駅前広場	(13,150 m^2)	(3.86%)	(11.41%)
D 駅	7,350	2.16%	6.38%
E 駅	5,800	1.70	5.03
小計	5,280	33.84%	100.0
駐車場	(46,590 m^2)	(13.68%)	(20.68%)
PK2	28,750	8.44%	12.76%
PK3	17,840	5.24	7.92
施設用地	(178,715 m^2)	(52.48%)	(79.32%)
商業施設	71,330	20.94%	31.65%
業務施設	8,000	2.35	3.55
娯楽施設	5,960	1.75	2.65
公共公益施設	22,025	6.47	9.78
住宅施設	71,400	20.97	31.69
小計	225,305	66.16%	100.0
合計	340,585	100.0	

1. 開発主体の検討

	計画推進力	計画調整機能	資金力	開発利益配分	管理運営機能(開発後)	備考
日本住宅公団	公団開発地区内の公団所有地については強力な推進力をもつが、民有地に対しては発言力が少ない。	左記の結果、公団住宅建設完了後の指導力がなくなる事が明らかであり、また民有地に対する計画調整力がとぼしい。	従来方式では、建物建設を含む中心地区開発を強力にすすめるだけの資金が投ぜられていない。 用地の長期分譲などが考えられると有力である。	区画整理事業施行上、開発利益配分の適正化に真剣にとり組む必要がある。 保留地を余分にとり、低価格で必要な開発主体に譲渡する任務を負っている。		
横浜市	計画実現に重大な責任を負っているが、その公共的立場から、全体を調整してゆくことができる。 主導権を保持するよう努力すべきである。	市全体の開発計画との関連もあり、周辺との関係からも強い調整力をもたなければならない。 事後の管理まで引つづき責任があるので、調整についても主導権をもつべきである。	一時的な建設資金を多額に要するので、起債確保に努力を要する。 市税収入の伸びにみあうような延払いが可能となるような対策を講じなければならない。	地下鉄建設等による大規模な公共投資にみあうような税収確保を考え、全市的なバランスの中から、固定資産税の課税評価を決定すべきである。	公共施設関係の管理責任を負っているが、住民に広く利用され活用されるような管理方式を確立すべきである。	
開発公社	担当地区内では推進力は強いが、事業主体として能力を発揮できるような組織づくりと人事が絶対必要である。	自治体の調整機能を分担する。	市の出資、信用保証をうらづけに市中資金を借入られて使うことになるが、金利コストを下げる努力が必要となる。	公的性格が強い故に、開発利益配分の適正化において力が弱い場面が予想される。		
公的開発会社	組織づくりと人事に成功すれば強力な推進力をもちうる。	自治体の調整機能がある程度分担しうる。 事業量を相当拡大しておく必要はあるだろう。	同上に類似するが、センター地区への立地企業にも出資させるとか、開銀、長銀等の都市開発資金利用が可能であるとかのメリットをもつ。	民間法人の性格を表面に出して利益をあげる部分と公共性をたてて利益を放出する部分を自由にコントロールできる。 結果的に開発利益配分において適正化の方向へ動かすという目的を見失わない注意を要する。	ひきつづき土地建物の所有と賃貸等を行いうる。 長期的に開発利益を吸収するためにもこのような不動産所有を行う必要がある。	
一般開発会社	単独事業範囲では強力な推進力をもつ。	全体に対する調整力はとぼしいので、部分的なものに限定される。	投資資金量は、予想される利潤によって異なる。利益の上の見込みがたてば相当大規模な資金投入も可能である。	投資のみかえりとして利潤が追求されるので、採算をみながら適当な開発利益の配分を考えてやる必要がある。 放置すれば、大きな開発利益の独占になりかねない。		

表 4 - 2 - 2 事 業 量

	土地面積	建物面積
道 路	(102,130 m^2)	
地区内幹線道路	41,260 m^2	
サービス道路	38,550 m^2	
歩行者専用道路	22,320	
駅前広場	(13,150 m^2)	
D 駅	7,350 m^2	
E 駅	5,800	
小 計	115,280 m^2	
駐 車 場	(46,590 m^2)	(93,180 m^2)
PK2	28,750 m^2	39,660 m^2
PK3	17,840	53,520
施設用地	(178,715 m^2)	(288,050 m^2)
商業施設	71,330	136,000 m^2
業務施設	88,000	25,000
娯楽施設	5,960	8,950
公共公益施設	22,025	11,000
住宅施設	71,400	107,100
小 計	225,305 m^2	381,230 m^2
合 計	340,585 m^2	381,230 m^2

表 4 - 2 - 3 事 業 費

()は単価 (千円)

	用地費	築造費・建築費	計
道 路			
地区内幹線道路		(100) 412,600	412,600
サービス道路		(80) 308,400	308,400
歩行者専用道路		(100) 223,200	223,200
駅前広場			
D 駅		(100) 73,500	73,500
E 駅		(100) 58,000	58,000
小 計		1,075,700	1,075,700
駐 車 場			
PK2	(200) 575,000	(40) 115,000	690,000
PK3	(200) 356,800	(40) 71,360	428,160
施設用地			
商業施設	(550) 3,923,150	(600) 8,160,000	12,083,150
業務施設	(550) 440,000	(600) 1,500,000	1,940,000
娯楽施設	(550) 327,800	(500) 447,500	775,300
公共公益施設	(200) 440,500	(600) 660,000	1,100,500
住宅施設	(300) 2,142,000	(500) 5,355,000	7,497,000
小 計	8,205,250	16,308,860	24,514,110
合 計	8,205,250	17,384,560	25,589,810

4-3 事業分担の方法と経営方針

4-3-1 事業分担の方法の提案

事業の分担は、大まかにいって次のように分かれる。

- 区画整理事業 …… 住宅公団
- 街路築造 …… 横浜市
- パーキングⅠ …… 開発会社（主として全体的な用に供する部分）
- “Ⅱ …… 各企業（主として各企業の顧客用，自家用）
- 核店舗誘致 …… 開発会社（土地分譲）
- 専門店街造成 …… 開発会社（建物分譲）
- 業務施設 …… 開発会社（賃貸経営）
- 公共公益施設 …… 横浜市及び開発会社
- 住 宅 …… 日本住宅公団

すなわち、特定地区開発の主役は、開発会社となることが望ましい。

開発会社は、主として市の出資により設立するものとしたい。資金は、開銀、長銀等の都市開発資金等の長期資金を中心に、市の信用保証による市中資金も導入する。

開発会社は、地区を計画時に造成する推進者としての役割の他に、開発利益を適正に配分するための調整の役割をになうものである。

このためには、区画整理事業により低価格の保留地を大量に生み出して、施設用地として準備する必要がある、これが不可能な場合は、開発会社は区画整理に先立って十分な用地を確保できるだけの先買いを行うべきである。

4-3-2 事業分担のマトリックス

各事業主体毎の事業の分担についての提案を表4-3-2-1にまとめて提示する。

4-3 参考資料

ショッピングセンター等で、店舗経営サイドからみて設置可能な駐車場の検討。

1. 考え方

商店等の売上高に対し、経営上可能な家賃支払高を求めることができるものとし、これに対して、土地及建物に対する投資から家賃相当額を求め、支払能力の方が大きい範囲でとれる最大の土地面積のうち建物敷地を控除したものが、設置可能な駐車場面積であると考えらる。

2. 前提となる諸指標と条件式

C：単位売場面積当り販売額

α ：売場面積／建物面積（施設規模推計では 0.8 をとっている）

q：支払可能家賃／売上高（業種により異なる。また会計上では仮想の指標と考えておく 0.01～

事業分担のマトリックス

	横浜市	日本住宅公団	開発公社又は開発会社	民間企業（出として出店者）
街路、駅前広場	築造の一部、細部の舗装まで行う。	用地を区画整理公共減歩で生み出す。 基本的築造は区画整理枠内で行う。		
ペデストリアンウェイ	市道として管理する。	用地は、区画整理公共減歩で生み出す。	築造舗装を行う。	
ペーキング PK1 PK2 PK3 PK4		用地は保留地としてとり、低価格で開発会社に譲渡する。	用地は保留地を低価格で取得、造成、管理を行う。 用地は保留地を低価格で取得、造成、ブロック毎に企業群に譲渡。 各企業用地として、もしくは建物敷地の一部として譲渡。（保留地より取得）	管理費負担をする。 完成したものを取得、管理を行う。 造成及び管理を行う。
住宅地区		保留地を適正な価格で取得、高密度住宅を建設、賃貸管理。		
公共公益施設	用地は、保留地を低価格で取得、自ら建設を行う。あるいは、開発会社に建設を委託長期割賦で買い取る。	用地を保留地としてとり、低価格で市に譲渡する。	施設建設の全部あるいは一部を肩代りし市に対して長期割賦で譲渡する。	
商業業務娯楽施設（計画造成） 大企業誘致による核店舗等。 専門店街 事務所等			用地は、保留地を低価格で取得、PK4を含む用地を適正価格で譲渡する。建築協定、PK4の設置義務、建設時期指定等の条件をつける。 計画にあわせた建築を行い、大部分は譲渡する。業種指定、建築協定を条件とするビル建設を行い、賃貸する。	開発会社より用地を取得、建設、経営を行う。 完成した店舗を開発会社より取得経営を行う。
商業娯楽施設（民有地）	マスタープランにあわせるような指導行政。	換地は、開発利益配分を考慮した適正な減歩をかける。 市街地施設付住宅制度を適用する。		地主が経営までする場合自力（共同建築も考慮）又は、住宅公団による市街地施設付住宅制度を利用する。 その他では、売却、ビル経営などがありうる。
		低価格の保留地を充分とれる区画整理を行わなければならない。	用地の低価格取得により公共投資の肩代りと利益の寄付（市に対して）を行う。	

0.03)

B : 建物建築費単価

L : 土地取得費単価

r : 不動産利回り率 (0.8 ~ 1.2 家賃 / 投資と考える)

V_g : グロス容積率 (パーキングを含む敷地面積に対する容積率)

V_n : ネット容積率 (パーキングを除く敷地面積に対する容積率)

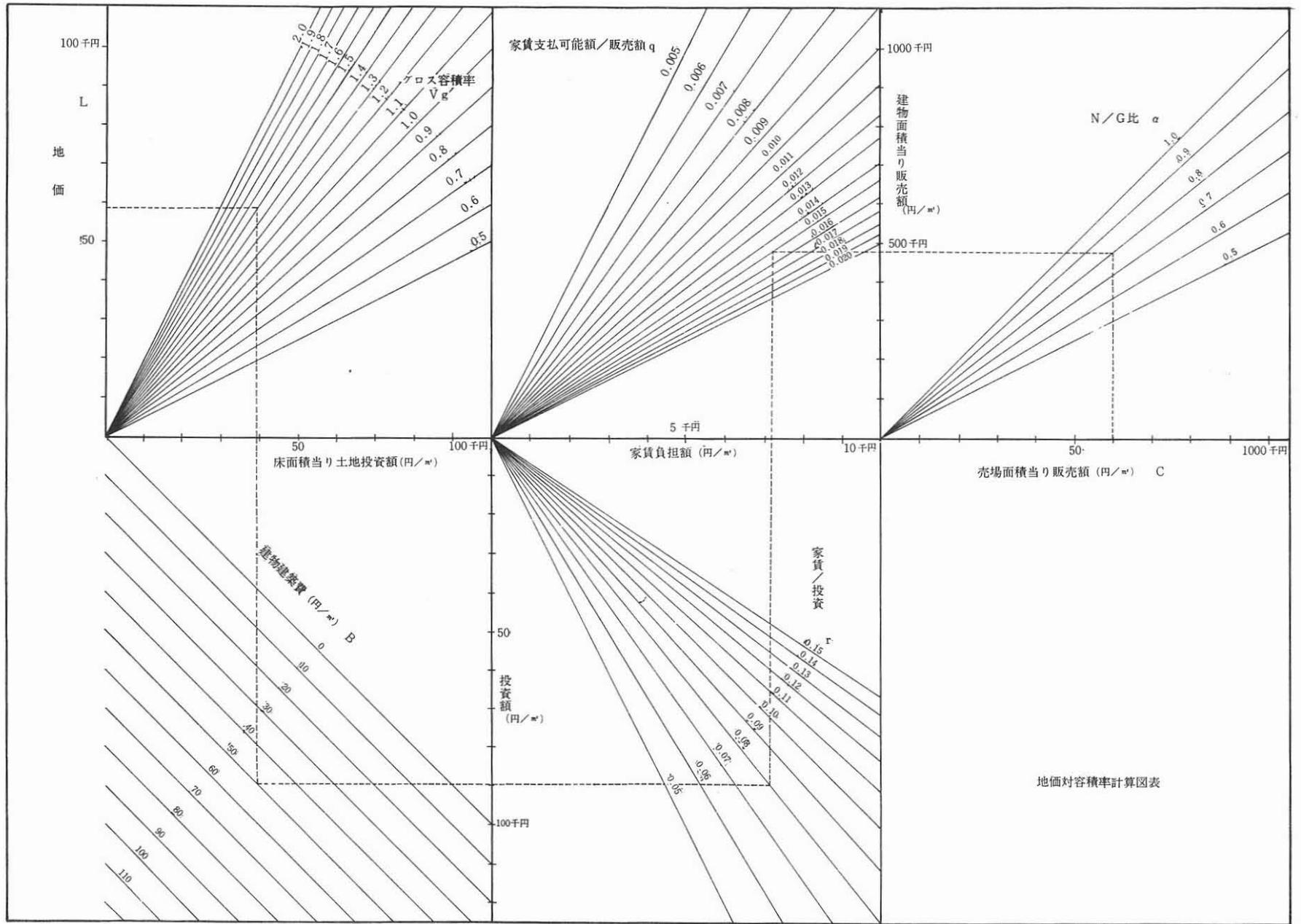
条件式 $C \cdot \alpha \cdot q \geq (B + L \cdot 1/V_g) \cdot r$ より

$$V_g \geq \frac{L \cdot r}{C \cdot \alpha \cdot q - B \cdot r}$$

面積当りの可能駐車場面積率を p とすると

$$P \leq 1/V_g - 1/V_n$$

地価対容積率計算図表により、 V_g を求めれば、敷地のうち駐車場の用途に供することのできるスペースが算出できる。



参考資料

ここでは、都市開発事業実施にあたって商業施設その他の建設運営にあたるために設立された、あるいは設立されようとしている。公的性格をもったディベロパーとしての開発会社の例を示すことにする。

□ 鹿島都市開発株式会社

1. 会社の商号 鹿島都市開発株式会社
2. 本店の所在地 水戸市三の丸1丁目3番2号 林業会館内
3. 設立年月日 昭和44年7月7日
4. 会社の目的

鹿島地域における都市開発及び環境整備を主たる対象として、次の事業を営むことを目的とする。

- (1) 住宅及び付帯施設の用地の造成、管理、譲渡及び貸借。
- (2) 住宅及び付帯施設の建設、管理、譲渡及び貸借。
- (3) 公園、緑地等レクリエーション施設の造成、管理及び譲渡
- (4) 購買施設の建設、管理、譲渡及び貸借。
- (5) 運輸施設、流通施設及び駐車施設の建設、管理、譲渡及び貸借。
- (6) 給排水施設の建設、管理、譲渡及び貸借。
- (7) その他地方公共団体等の施設の管理業務の受託。
- (8) その他都市開発及び環境整備に必要な諸施設の建設、管理、譲渡及び貸借。
- (9) 前各号に関連する用地の取得、施設の設計及び施工監理。
- (10) 前各号に付帯又は関連する一切の事業。

5. 資本金 援権資本 850,000千円
払込資本金 212,500千円

7. 出資者及出資額 茨城県 100,000千円 47.1%
鹿島町、神栖村、波崎町、 6,000千円 2.8%

住友金属工業、三菱油化、旭硝子、鹿島石油、昭和産業、信越化学工業、武田薬品工業、大日本インキ化学工業、日本合成ゴム、日本製鋼所、三菱化工機、旭電化工業、鹿島アンモニア、鹿島ケミカル、鹿島日本ステレス、鍾淵化学工業、倉敷レイヨン、大日本塗料、東急エビス産業、東京電力、日立化成工業、三菱江戸川化学、三菱金属鉱業、小野田セメント、鹿島塩ビモノマ、鹿島北共同発電、鹿島電解、鹿島南共同開発、京成電鉄、住友商事、丸紅飯田、三井不動産、三菱商事、常陽銀行、関東銀行、日本長期信用銀行、(計36社)

106,500千円 50.1%

7. 当面の事業計画

(1) 土合ヶ原住宅団地造成

規模 150ha 計画人口 2万人

(2) 共同ビル建設

規模 延 20,000 m²

計画内容 事務室, 会議室, ホテル, ホール, 商店, その他

(3) トラック流通団地造成

規模 16ha

主要施設 駐車場, 野積場, 管理棟, プラットホーム, その他

□ 新都市センター株式会社（仮称）（多摩ニュータウン）

1. 設立年月日 昭和44年9月（予定）

2. 会社の目的

(1) ニュータウン中心駅前など枢要な地区にショッピングセンター、サービスセンター、文化センター、娯楽センター等の施設建設を人口定着、状況に応じて行う。

(2) 上記諸施設の利用上必要となる駐車場、歩行者専用路、買物広場、地域冷暖房等の利便施設の建設を行う。

(3) 前2項の諸施設の賃貸経営及び管理

3. 資本金

授權資本 12億円（設立時）

当初発行株式 3億円

4. 出資者及出資額

日本住宅公団 100,000千円 33.3%

金融機関（特殊銀行3，信託銀行7，生命保険会社20，都市銀行15）

180,000千円 60.0%

公益事業関係2 20,000千円 6.7%