

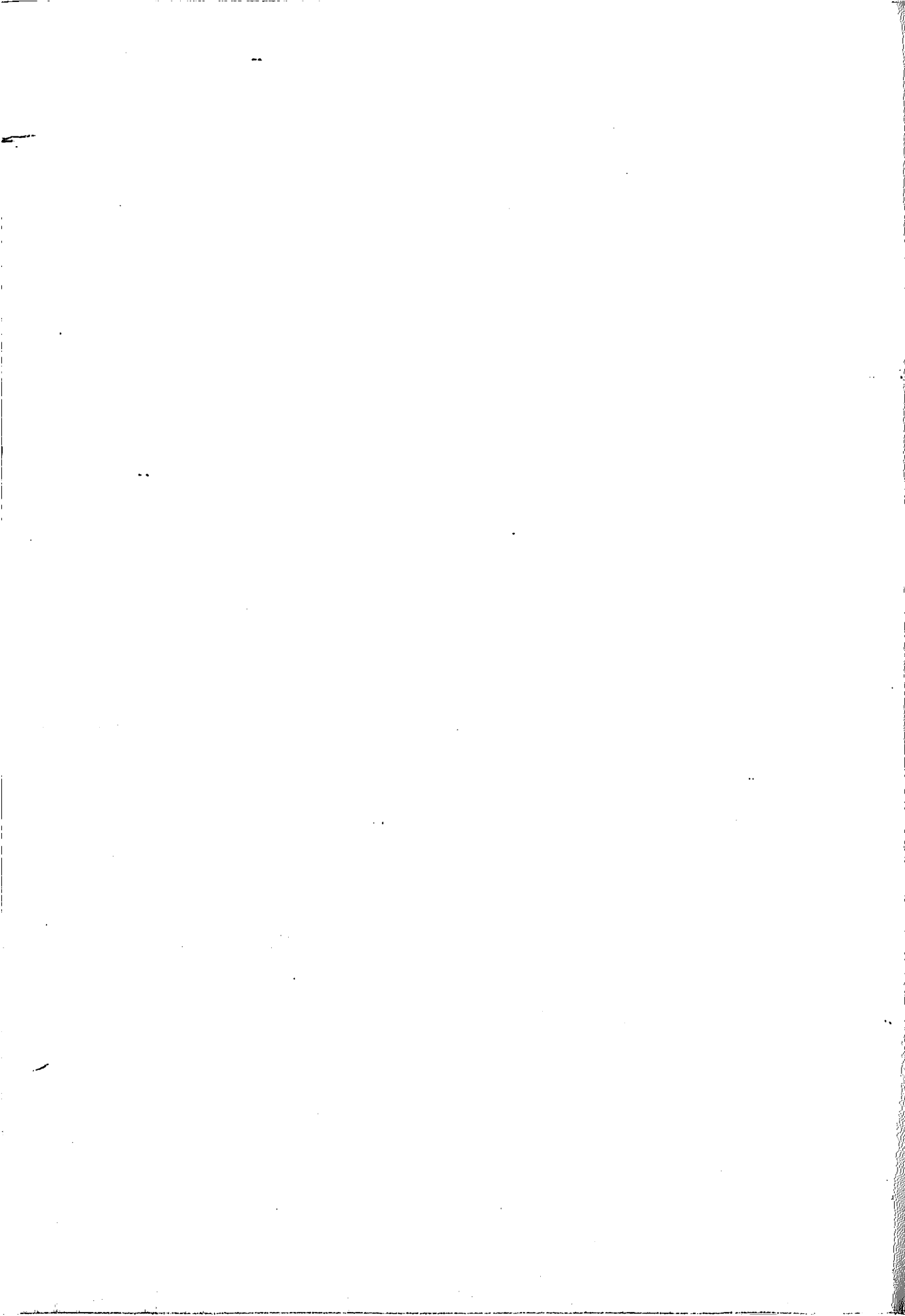
モーターボート競走公益資金による
財団法人日本船舶振興会の補助事業

土地評価に関する調査研究

— 宅地の売買実例価額等の調査
及び価格体系等の調査研究 —

平成 2 年 3 月

財団法人 資産評価システム研究センター



は し が き

財団法人 資産評価システム研究センターは、適切な地域政策の樹立に資するため、地域の資産の状況及びその評価の方法に関する調査研究等の事業を実施することを目的として、昭和53年5月に発足しました。

爾来、当評価センターにおける調査研究は、資産評価の基礎理論及び地方公共団体等における資産評価技法の両面にわたって、毎年度、学識経験者及び自治省並びに地方公共団体等の関係者をもって構成する資産評価システム、土地、家屋及び償却資産の各部門ごとの研究委員会において行われ、その成果は、会員である地方公共団体等に配布してきたところであります。

土地研究委員会においては、本年度の調査研究のテーマとして①地価の評定の手法等に関する調査研究 ②宅地の売買実例価額等の調査及び価格体系等の調査研究の2項目といたしましたが、本報告書は、上記②の調査研究に属するもので、宅地評価のより一層の適正化、合理化を推進するため、具体的都市の地価形成要因、売買実例価額等の調査を行い、これに基づく分析、検討を通じて適正な価格を評定する効率的処理方法についての調査研究を行いました。この程、その調査研究の成果をとりまとめ、ここに、公表する運びとなりましたが、この機会に、熱心にご研究、ご審議いただきました研究委員各位並びに実地調査に当たって種々ご協力を賜りました地方公共団体関係者各位に心から感謝申し上げます。

なお、当評価センターは、今後とも、所期の目的にそって、事業内容の充実のためさらに努力を傾注する所存であります。地方公共団体をはじめ関係団体の皆様の一層のご指導、ご援助をお願い申し上げます。

最後に、この調査研究事業は、モーターボート競争公益資金による財団法人 日本船舶振興会の補助金の交付を受けて実施したものであり、改めて深く感謝の意を表すものであります。

平成2年3月

財団法人 資産評価システム研究センター
理事長 植 弘 親 氏

研 究 組 織

土 地 研 究 委 員 会

委員長	宇田川 璋 仁	横浜国立大学名誉教授 明海大学教授
委員	古 田 精 司	慶応大学教授
”	田 中 一 行	成蹊大学教授
”	米 原 淳七郎	広島大学教授
”	河 野 勉	(財) 日本不動産研究所常務理事
”	高 橋 三 男	(財) 日本不動産研究所審査部長
”	木 脇 義 博	(財) 日本不動産研究所仙台支所長
”	北 川 文 夫	東京都主税局資産税部長
”	中 村 知 夫	横浜市企画財政局主税部長
”	岩 波 忠 夫	自治省税務局府県税課長
”	成 瀬 宣 孝	自治省税務局固定資産税課長
”	甲 斐 俊 一	自治省税務局固定資産税課固定資産鑑定官
”	道 用 好 司	(財) 資産評価システム研究センター調査研究部長
専門員	長谷川 宏 之	(財) 日本不動産研究所 システム開発部システム開発第一課長
”	河 合 芳 樹	(財) 日本不動産研究所 システム開発部システム開発第三課長
”	前 田 政 延	東京都主税局資産税部資産税第一課長
”	諏訪間 幸 男	横浜市企画財政局主税部固定資産税課長
”	三宅 正 芳	自治省税務局固定資産税課土地第一兼土地第二係長
”	渡 辺 豊	(財) 資産評価システム研究センター主任研究員
”	井 上 茂	(財) 資産評価システム研究センター主任研究員

なお、岩波忠夫及び成瀬宣孝両委員は、それぞれ谷口恒夫及び小川徳治両委員が途中辞任されたことに伴い、その後任として委嘱された。

目 次

I. 調査研究の目的	1
II. 調査研究の結果について	2
1. 調査の手順	2
2. 調査対象都市の選定	4
(1) 対象都市の選定の経緯	4
(2) 対象都市の概況	4
3. 土地価格形成要因の調査	6
(1) 土地価格形成要因について	6
(2) データ・シートの作成及び価格形成要因の測定方法	7
4. 用途地区の区分等	8
(1) 用途地区の区分	8
(2) 状況類似地域の区分	8
5. 土地価格比準表の作成	9
(1) 作成方法	9
(2) 数量化理論 I 類の意義等	11
(3) 数量化理論 I 類の分析結果	12
(4) 数量化理論 I 類における S 市住宅地域の土地価格と 土地価格形成の状況	12
(5) 土地価格比準表の決定	17
(6) 比準表の適用方法	32
6. 標準宅地の価格の評定	34
(1) 評定の方式	34
(2) 住宅地の標準宅地の価格の評定	35
(3) 商業地の標準宅地の価格の評定	38
7. その他の路線価の評定	39
(1) 評定の方式	39

(2) その他の路線価の評定例	40
III. 結び	41
付属資料	
1. 標準宅地・路線データシート	45
2. 標準宅地・路線及び売買実例データシート記入マニュアル	47
3. 土地価格モデル式による比準表作成の方法	58
4. 多変量解析及び数量化理論 I 類の概説	60
5. 国土庁土地価格比準表と本調査研究の比準表の項目比較対照表	71

I. 調査研究の目的

この報告書は、地方公共団体の土地評価事務担当者の実務上の参考に資するため、宅地評価のより一層の適正化、合理化を推進する観点から、その効率的処理手法について調査研究を試みたものである。

具体的には、一定の条件に該当する調査対象都市としてS市を選定し、実際にその地価形成要因、売買実例等各種の調査を行い、これに基づく分析、検討を通じて、主要な街路に沿接する標準宅地（以下単に「標準宅地」という。）の適正な価格及びその他の街路（路線）に付設すべき路線価の適正な価格を評定する処理手順及び手法についての考察方法の一例を示したものである。

Ⅱ．調査研究の結果について

1．調査の手順

固定資産評価基準における評価手順に沿って行ったが、特に次の5項目について調査研究を行った。

なお、全体の作業手順は図1-1に示すとおりである。

(1) 土地価格形成要因の調査

調査対象都市における土地価格形成要因（街路の状況、交通・接近条件、開発状況、環境、行政上の規制等）を用途別に検討し、調査した。検討に当たっては、土地価格形成要因を地域的な要因（地域要因）と画地に関する要因（画地条件）に分けて行った。

(2) 用途地区及び状況類似地域の区分

用途地区及び状況類似地域を固定資産評価基準に則して区分した。

(3) 土地価格比準表の作成

調査対象都市において、売買実例を収集・整理し、売買実例価額と土地価格形成要因との関係を統計的に分析し、さらに、不動産鑑定評価の実務上の経験値等を参考として土地価格比準表を作成した。この場合、売買実例と標準宅地との比準に用いる「標準宅地評定用の比準表」と、標準宅地とその他の路線の比準に用いる「その他の路線価評定用の比準表」の2種類の比準表を作成した。

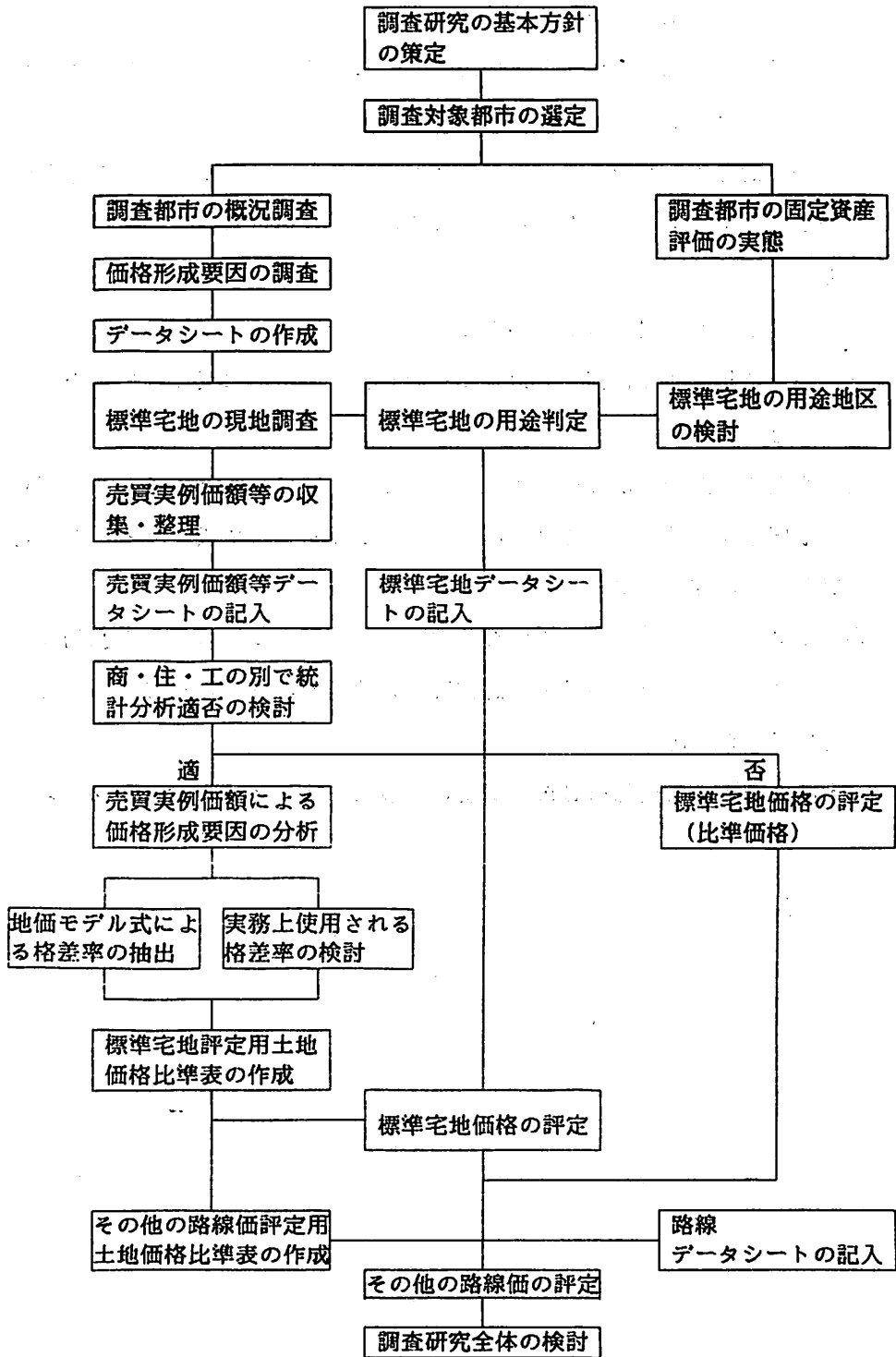
(4) 標準宅地の価格の評定

上記(3)で収集・整理された売買実例の正常売買価格及び国土利用計画法に基づく標準地価格（基準地）について要因比較を行って求められる比準価格に基づき、標準宅地の価格の評定を行った。要因比較を行うに当たっては、(3)で作成される「標準宅地評定用の比準表」を原則として適用した。

(5) その他の路線価の評定

上記(4)で評定される標準宅地の価格に基づき、要因比較を行ってその他の路線価を評定した。要因比較を行うに当たっては、(3)で作成される「その他の路線価評定用の比準表」を原則として適用した。

図1-1 作業手順



2. 調査対象都市の選定

(1) 対象都市の選定の経緯

今回の調査研究のモデル都市の選定に当たっては、次の条件を備えた都市とすることとした。

- ① 統計的分析に必要な売買実例件数が十分確保でき、かつ、その分布が市域の一部に極度に偏在することなく、市域全体にほぼ均一であること。
- ② 人口10万人程度の都市であること。
- ③ 東京を核とする首都圏の地価体系の影響を直接的に受けない都市であること。
- ④ 今回の調査研究がモデルケースとしての研究であるところから、調査対象区域が基準地を中心に円形に近い拡がりを持って設定することが可能な市域形態を有すること。
- ⑤ ④と同様の趣旨から、標準的な地方中核都市としての機能を具備した、すなわち、公共施設・交通機関等の状況が標準的な市であること。

(2) 対象都市の概況

本調査研究の対象都市S市の概況は、表2-1に示すとおりである。

表2-1 S市の概況

主なる概況	
1. 市制施行	昭和51年9月1日
2. 位置	埼玉県のほぼ中央に位置し、東京から約45kmのところにある。東西約13km、南北約9kmで、南は川越市に、北は越辺川を隔てて東松山市に接している。地勢は概ね平坦で、西部には秩父山系の先端がのびて当市平野部の間に突出しその先端は城山となっている。
3. 面積	41.09km ²
4. 交通	私鉄 2線 K自動車道 国道X号
5. 人口・世帯数等	人口：92,005人 (平成元年3月末) 世帯数：28,772世帯 (平成元年3月末) 一世帯当人口：3.20人 人口密度：2,239人/km ² (平成元年3月)
6. 事業所数等	工場数：189 (従業者4人以上) (昭和62年) 従業者数：7,363人 (昭和62年) 製造品出荷額：158,547百万円 (昭和62年)
7. 商店数	商店数：卸売業 102 (昭和63年) 小売業 806 (昭和63年) 飲食店 252 (昭和61年) 大型小売店 6 (平成元年7月)
8. 金融機関数	金融機関数：14 (昭和63年3月末)
9. 住宅着工動向	着工新設住宅床面積：108,417m ² (昭和63年) 着工新設戸数：1,480戸 (昭和61年)
10. 病院数	病院数：5 (昭和62年)
11. 都市公園面積	緑面積：18.7ha (昭和63年3月) 1人当面積：2.08m ² (昭和63年3月)
12. 学校数	高等学校：4 (うち私立2) 中学校：8 小学校：13 (昭和63年)
13. 鉄道駅	私鉄：4

3. 土地価格形成要因の調査

(1) 土地価格形成要因について

宅地の価格に影響を及ぼす諸要因（いわゆる「価格形成要因」）は、街路の状況、公共施設等への接近の状況、家屋の疎密度、その他宅地としての利用上の便等いわゆる地域要因と、奥行、間口、形状等各画地に特有の画地条件とに分別することができる。

不動産鑑定評価基準によれば、宅地の評価にあたって考慮すべき地域要因として次のような要因が用途的地域の別に列挙されている。

ここで用途的地域とは、用途的な観点から区分される地域のことをいい、固定資産評価基準でいうところの大分類としての用途地区にほぼ該当する。

<住宅地域>

- ① 日照、温度、湿度、風向等の気象の状態
- ② 居住者の職域、階層等の社会環境の良否
- ③ 街路の幅員、構造等の状態
- ④ 都心との距離及び交通施設の状況
- ⑤ 商店街の配置の状態
- ⑥ 上下水道、ガス等の供給処理施設の状況
- ⑦ 学校、公園、病院等の配置の状態
- ⑧ 変電所、汚水処理場等の危険施設又は嫌悪施設の有無
- ⑨ 洪水、地すべり等の災害の発生の危険性
- ⑩ 騒音、大気汚染等の公害の発生の程度
- ⑪ 各画地の面積、配置及び利用の状態
- ⑫ 眺望、景観等の自然的環境の良否
- ⑬ 土地の利用に関する公法上の規制の程度

<商業地域>

- ① 背後地及び顧客の質と量
- ② 顧客の交通手段の状態

- ③ 営業の種別及び競争の状態
- ④ 当該地域の経営者の創意と資力
- ⑤ 繁華性の程度及び盛衰の状況
- ⑥ 土地の利用に関する公法上の規制の程度

<工業地域>

- ① 製品販売市場及び原材料仕入市場との関係位置
- ② 幹線道路、港湾、鉄道等の輸送施設の整備状況
- ③ 動力資源及び用排水に関する費用
- ④ 労働力確保の難易
- ⑤ 関連産業との関係位置
- ⑥ 温度、湿度、風雪等の気象の状況
- ⑦ 水質の汚濁、大気の汚染等の公害発生の危険性
- ⑧ 行政上の助成及び規制の程度

(2) データシートの作成及び価格形成要因の測定方法

不動産鑑定評価基準に記されている地域要因及び多くの調査研究先例における価格形成要因から、本調査の対象都市であるS市において具体的に調査すべき価格形成要因を検討し、商業地、住宅地、工業地の各用途別に選定した。その内容は末尾の付属資料1の「データシート」に示すとおりである。

なお、価格形成要因の選定に当たっては、専ら調査・測定する個人の主観的な判断に依存する要因、すなわち、客観的な資料に基づくことのできない要因は、要因測定の統一化を図るため、なるべく選定しないものとした。例えば、不動産鑑定評価基準における要因のうち、住宅地であれば、社会環境の良否、眺望、景観の良否等が、商業地であれば、顧客の質、競争の状態、経営者の資力等がこれに該当する。

価格形成要因の測定方法は、末尾の付属資料2の「データシート記入マニュアル」に示すとおりであるが、そのうち、各種施設への接近性に関する要因については、位置座標を測定し計算処理を行うことにより測定する

こととした。このような測定方法を採用することにより、測定誤差が大きく縮小されるとともに、他の施設への再測定が容易にできることとなる。

4. 用途地区の区分等

(1) 用途地区の区分

固定資産評価基準における用途地区は、宅地の価格に影響を及ぼす諸要素のうち地域的にみて類似性の強い要素を基準として区分されるものであるが、具体的には、宅地が概ね適業適地の原則に従って利用されていることから、その利用状況が類似している地区をいうものとされている。

そもそも、用途が異なることにより、価格形成要因が異なるため、適正な価格を求めるには、同一の価格形成要因の組合せとなるように、用途地区を区分することが必要となる。

従って、用途を区分するに当たって、まず商業地区、住宅地区、工業地区、の大分類を行うことが重要なことであり、現地調査等を行って商住工の建物利用密度等を検討することにより、区分することが必要となる。

(2) 状況類似地域の区分

固定資産評価基準では、同一の用途地区のうち、その状況が相当に相違する地域ごとに状況類似地域を区分することとしており、その目途として、「固定資産評価基準の取扱いについて（依命通達）」では、各状況類似地域ごとに設ける標準宅地の価格差が2割程度となるように区分することが適当であるとしている。

理論的には、土地の価格に及ぼす影響の大きい価格形成要因が異なる部分、例えば土地区画整理地区の内・外等で区分すべきであろうと考えられる。また、状況類似地域は商業地区においては相対的に狭くなり、住宅地区においては中心駅に近い所では比較的狭く、遠い所では逆に広がる傾向がある。

なお、実際に状況類似地域を区分するに当たっては、河川、鉄道、幹線道路といった物理的な分断物や、地形・地勢といった自然的条件によって区分することとなろう。

5. 土地価格比準表の作成

土地価格比準表とは、2つの土地の比較を通じて一方の土地の価格を評定する場合において、両者の価格形成要因の差異を土地価格の格差率に置きかえるための表である。売買実例地から標準宅地の価格を求める場合に適用する「標準宅地評定用の比準表」と標準宅地からその他の路線の価格を求める場合に適用する「その他の路線価評定用の比準表」の2種類がある。

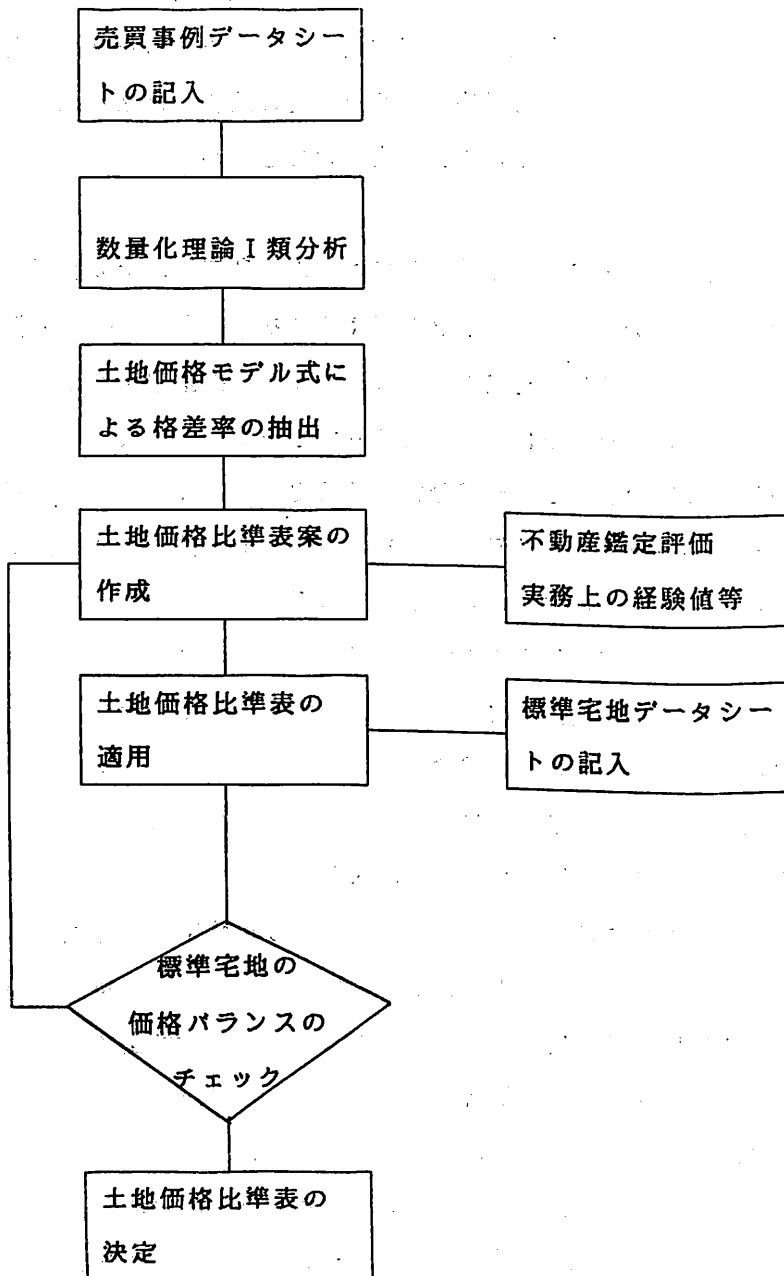
(1) 作成方法

土地価格比準表の作成方法としては、①不動産鑑定士の判断に基づく方法と②統計的分析による方法とが考えられる。前者は、個々の価格形成要因について、例えば、道路の幅員の違いによる格差率をどのように判断するかをまとめ、それを比準表に置き直す方法である。後者は、土地価格と価格形成要因の関係を重回帰分析、数量化理論Ⅰ類等の統計分析手法を用い、その結果導かれる地価モデル式から格差率を抽出する方法である。

これら①、②のいずれかの方法もそれぞれ長所、短所があり、通常システムでは①、②を併用する場合が多い。すなわち、①の方法は経験的な判断によるため、要因抽出の根拠が希薄であり、要因間のウェイト付けも様々になりやすい。また、②の方法は、サンプルの状況によって、抽出される価格形成要因に偏りが生じたり、要因間の相関により単一の要因としてみた場合、その要因のウェイトが大きくなりすぎたりすることがある。

本調査においては、まず数量化理論Ⅰ類分析結果より作成された地価モデル式による格差率を抽出し、分析に用いたサンプルの特徴や価格形成要因間の相関関係等を検討するとともに、不動産鑑定評価実務上の経験値等を考慮して、一応の土地価格比準表を作成した。次に、これを具体的標準宅地の評定等に試行的に用いることを通じて、フィード・バック方式で修正・補完し、S市の実状をよりよく反映するように努めて作成した。以上の作成方法をフロー図に示すと、図5-1のとおりとなる。

図5-1 土地価格比準表の作成フロー図



(2) 数量化理論Ⅰ類の意義等

数量化理論Ⅰ類分析は前述のように、土地価格比準表を作成する上において、数量的な情報を直接得ることができるが、また、同時に次のような面においても役に立つ。

① 対象都市の土地価格体系がどのようになっているかを知ることができる。

② 対象都市においては、価格形成要因相互間にどのような関係があるかを知ることができる。

①については、土地価格モデル式において、影響度の強い要因（これは、後述のとおり「要因のカテゴリーウェイトのレンジ」により把握することができる。）はどのようなものであるかによって、たとえば、街路条件の影響度は、立地条件が重視される大都市型よりも環境条件が重視される地方都市型の方が大きくなる傾向があり、このような観点から対象都市はどちらのタイプの都市かなど、都市のタイプや性格が位置づけられることがある。

②については、価格形成要因相互間の相関分析結果によって、単に相関関係を知るだけでなく、利便施設や公共施設等の配置の状況や地理的分布を推測することができる。たとえば、一般的に地方都市では、「中心駅からの距離」とその他利便施設等への距離との相関が高いことがよくみられる。このことより、その都市が中心駅の周辺にその他利便施設等の立地している一点中心型の都市であることが分かる。このような価格形成要因相互間の相関関係を踏まえた上で、土地価格比準表に採用する要因を決定するに当たっては、次のような検討が必要となる。すなわち、ある要因のウェイトを解釈する際、それが当該要因単独のものであるのか、あるいはその他の相関の高い要因によるものを含んでいるのかに留意しつつ、土地価格比準表の採用項目として当該要因のみを採用するのか、あるいはその他の相関の高い要因をも追加して採用するのかを検討すべきである。たとえば、S市の場合、各種利便施設等がS駅の周

辺に立地しているため、あえて、これらの要因を区別して捉える必要性は小さいと思われるが、一方、このような利便施設が中心駅から離れた所に立地している場合は、これらを区別して捉える必要性が大きくなる。

(3) 数量化理論Ⅰ類の分析結果

S市の過去数年における売買実例を収集・整理した結果、住宅地で404事例、商業地で37事例、工業地で2事例であった。

要因は各用途で異なるために、分析は各用途で分けて行う必要があるが、各用途について数量化理論Ⅰ類により分析するに当たり、商業地、工業地については収集実例数が前記の如く少なく、本分析を適用することができなかった。

したがって、住宅地についてのみ数量化理論Ⅰ類分析を行うこととした。

数量化理論Ⅰ類を適用するに当たり、前述した住宅地における404の売買実例から更に以下の各項目に1つでも該当するものは分析対象から除外し、最終的に213の売買実例を分析対象とした。

- ① 極端な事情補正を必要とする実例
- ② 大幅な画地修正を必要とする実例（例えば、無道路地等）
- ③ 昭和61年7月以前の実例
- ④ 実例の存する路線の商業密度が40%以上である実例
- ⑤ 分析対象要因について、1つでも不明の項目のある実例

数量化分析の結果、時点修正後及び事情補正後の売買実例価額を被説明変数として、表5-1に挙げる3の価格形成要因を最終的な説明変数とした。

(4) 数量化理論Ⅰ類におけるS市住宅地域の土地価格と土地価格形成の状況

数量化理論Ⅰ類による分析の結果、S市の土地価格に影響を及ぼす価格形成要因としては、街路条件として「道路幅員」、接近条件として「最寄駅区分」・「最寄駅までの距離」・「第一大型店舗までの距離」、環境条件及び行政条件として「公共下水道」・「用途地域」が抽出された。

表5-1は抽出された要因のサンプル数、カテゴリ・ウェイト、レンジを、表5-2は偏相関係数を示す。

土地価格への影響の程度は、レンジの大ききで示される。レンジとは、各要因のカテゴリ・ウェイトにおける最大と最小の差である。したがって、レンジが大きい要因ほど土地価格への影響の程度は強いことになる。

この点から、本分析において採用した要因のレンジを比較すると、「用途地域」の値が際立って大きくなっている。これは、用途に伴う容積率の多少との関係、また各駅を中心に商業、住居、第二種住専、第一種住専、と概ね同心円状の拡がりを見せるため、「最寄駅への距離」との関係も含めて住居地域が高い値となった。さらに、第二種住専も住居地域とほぼ同様の高い値を示しているが、これは、この地域の第二種住専の容積率が200%であることによるものと考えられる。

「最寄駅区分」は、都心への接近性を示す指標である。一般的に「中心駅への距離」が駅への交通・接近条件を示す指標として用いられるが、当該地域においては際立った「中心駅」がなく3駅に平均して生活利便・娯楽施設等が立地しているため、「最寄駅への距離」とともに「最寄駅区分」が重要な要因であり、典型的な東京近郊都市に多くみられるように都心への距離が価格形成に大きな影響を与えているものと考えられる。

これらの点から、S市における住宅地の価格形成は鳥瞰図的には、用途地域と接近条件が2大嗜好要因となって価格に影響を及ぼしている。

表5-1 数量化I類の分析結果

$$P = 589849.31 + \begin{cases} 22413.78 \\ 7614.75 \\ 9350.44 \\ -43856.75 \end{cases} X_{1i} + \begin{cases} 1541.24 \\ -1043.68 \end{cases} X_{2i} + \begin{cases} 18487.72 \\ 48812.27 \\ 54870.81 \\ -116951.60 \end{cases} X_{3i} + (11555.51) \times (X_{4i})^{1/2} + (-109421.83) \log X_{5i} + (-27539.20) \log X_{6i}$$

- X_{1i} : 最寄駅区分
 - X_{2i} : 公共下水道の有無
 - X_{3i} : 用途地域
 - X_{4i} : 道階幅員
 - X_{5i} : 最寄駅への距離
 - X_{6i} : 第一種大型店舗への距離
- (i=1ならばW駅, i=2ならばS駅, i=3ならばK駅, i=4ならばI駅・K駅)
 (i=1ならば有, i=2ならば無)
 (i=1ならば1住専, i=2ならば2住専, i=3ならば住居, i=4ならば調整)

変数項	カチゴリ	ワ	エ	イ	ト	外的標準: PRICE
定数項	589849.3075806				
最寄駅	W					66270.5306496
	S	22413.7833445				
	K	7614.7450561				
	I	9350.4424798				
	K	0				
公共下水道						2584.9198243
	有	-4.3856750+04				
	無					
用途地域						171822.4306095
	住専	86	1541.2432755			
	2住専	127	-1043.6765488			
	住居	98	18487.7158304			
	調整	36	48812.2657245			
道階幅員		33	54870.8112686			
第一種大型店舗への距離		0	モデルから除去 (調区局)			
		0	モデルから除去 (調区局)			
		46	-1.1695160+05			

——相伴変数の回帰係数——外的標準: PRICE——

ROOT (道階幅員) 11555.5123595
 LOC (最寄駅への距離) -109421.8302935
 LOG (第一種大型店舗への距離) -27539.1966101

統計用		外的基準 : PRICE	
新和開係数	0.9347537		
相関係数の平均	200641.0000000		
相関係数の平均	200641.0000000		
相関係数の標準偏差	103667.10277		
偏差の標準偏差	37822.12687		
分散分析表			
回帰	2000119243181.25684	平方和	平均平方
残差	288983682774.74313	10	2.000119240+11
全体	2289082925955.99976	202	1.430513280+09
		212	1.079756100+10
			F値
			139.81828
			0.0

表 5 - 2

相 関 行 列		外的基準 : PRICE				
最寄駅	1.00000000	用途地球	ROOT (道路幅員)	LOG (最寄駅への距離)	LOG (第一種大型店)	PRICE
公共下水道	-0.374099	公共下水道	1.00000000			
用途地球	-0.374099	用途地球	0.1657577	1.00000000		
道路幅員	-0.1486130	道路幅員	-0.709480	-0.078834	1.00000000	
最寄駅への距離	-0.1480467	最寄駅への距離	-0.4426171	0.7382355	0.7382355	1.00000000
第一種大型店	-0.2994537	第一種大型店	0.1813675	-0.8012417	-0.8012417	-0.6903343
PRICE		PRICE				1.00000000

偏 相 関 係 数		外的基準 : PRICE	
最寄駅	0.40112589	用途地球	0.0287762
公共下水道	0.7508667	道路幅員	0.1459487
用途地球	0.3370989	最寄駅への距離	-0.1387477
道路幅員		第一種大型店への距離	
最寄駅への距離			
第一種大型店への距離			
PRICE			

表5-1及び表5-2の見方

1. 「数量化理論Ⅰ類」とは

以下のようなモデル式で推定される \bar{y} （推定売買価格）と、実測値 y （売買価格）との関係を最も良く反映するように、係数 a_i を決定する統計的手法である。ここで、 y を被説明変数（外的基準）、 x_i を説明変数と呼び、前者は連続量で、後者は非連続量（カテゴリー変数）で与えられるのが特徴的である。

$$y = a_1 x_1 + a_2 x_2 + \dots + b$$

2. 「重相関係数」とは、

被説明変数 y の観測値と推測値の相関係数を指し、モデル式のあてはまりの良さを検討する指標となる。この値は-1から1の値をとり、一般に±1に近いほど、関係が高いことを示す。

3. 「定数項 589849.3075806」とは、

モデル式 $y = a_1 x_1 + a_2 x_2 + \dots + b$ に於ける b に対する具体的な数値を示す。

4. 「度数」とは、

該当するサンプル数を示し、例えば公共下水道について、「有」のサンプルが86、「無」のサンプルが127、あることとなる。

5. 「ウェイト」とは、

上式 $y = a_1 x_1 + a_2 x_2 + \dots + b$ における a_i に該当し、一般にこの数値が大きいほど被説明変数 y に対する影響が大きい（厳密には変数の区分の仕方と関連するが）。また、ウェイトと度数を乗じて加えると、ほぼ「0」となる。例えば、公共下水道の場合、次のとおりとなる。

$$86 \times (1541.2433) + 127 \times (-1043.6765) \approx -0.0083$$

6. 「レンジ」とは、

ウェイトの最大値と最小値の開差を指し、一般にこの値が大いほど説明力があるとされる。

(5) 土地価格比準表の決定

前記5.(1)で述べたように、数量化理論Ⅰ類等の統計分析手法のみを用いて作成した比準表をすべてそのまま採用することは危険性がある。そこで、前記5.(2)で計算に採用した6要因と地価モデル式作成の段階で統計上の理由等で抽出されなかった要因をも含めて検討した結果、表5-3の11要因を比準要因として選択した。地価モデル式より計算された格差率との関係は、表5-3の類型欄に示すようにA、B、Cの3種類となり、それぞれ次の内容を示す。

類型A：数量化理論Ⅰ類の結果より計算した土地面比準表をそのまま採用する要因

類型B：数量化理論Ⅰ類の結果より計算した土地価格比準表に対して何らかの修正を加えて採用する要因

類型C：数量化理論Ⅰ類による地価モデル式作成の段階においては、分析対象要因とならなかったが、追加が必要となる要因

類型Bの修正を加えた理由は次の点である。

ア. 数量化理論を用いて分析する上で、地価モデル式の説明度を増すためにカテゴリーを少なくする必要があったが、実際には連続して変化するものと考えられるため、比準する際にはもう少し細かいカテゴリー（細項目）に区分する必要がある。

イ. 分析の過程において、いわゆる内部相関などのため、他の要因の格差率も含み、他の土地価格比準表と比較して乖離が大きくなってしまふ。

これらア、イのいずれの場合も、他の土地価格比準表及び通常の鑑定評価等で用いられている経験値を参考として修正した。

また、類型Cの処理を行った理由は専ら分析データの理由による。すなわち、本調査では、売買実例により分析を行ったが、対象地域で実際上は明らかに格差をもたらす要因であっても、その要因を含む実例が極めて少ない、又は全くなかったため、その要因について本手法による分析が行えなかったことなどによる。

以上の理由から検討を加え、数量化理論I類の結果より求めた土地価格比準表と最終的に採用を決定した標準宅地用比準表とその他路線用比準表を併記し、類型B、Cの場合には修正、追加理由を付した。

数量化理論I類の結果より求めた土地価格比準表(A)と最終的に採用を決定した標準宅地用比準表及びその他路線用比準表(B)を比べると、多くの要因において、(A)は格差率が大きく、それを縮小したものが(B)となっている。

(A)は、市街化区域内全体に散在している売買実例をもとに分析した結果に基づいて求めるため、格差率は大きくなる。一方、実際に標準宅地を比準する際には、概ね同一状況類似地域内の売買実例等をもとに比準するので、(A)で求められた格差率をそのまま適用すると大きくなりすぎてしまう。

すなわち、数量化理論I類の結果より求められた格差率は、その要因による格差のみならず、それに関連する環境条件等をも含んでいる場合があり、比較的接近した実例によって、標準宅地を比準する場合は、このような環境条件等による差が無いために格差が大きくなってしまうものと考えられる。

また、本調査は評価対象を路線価地域に限るため、格差率を縮小することが必要と考えられる。

以上のことを考慮して、比準表を決定した。

なお、土地価格モデル式による比準表作成方法は末尾の付属資料3に示すとおりである。

表5-3 比準表採用項目一覧表（住宅地）

番号	価格形成要因	数量化 I類に用 いた項目	比準表 の類型	比準表採用項目	
				標準宅地 評定用	その他の 路線評定用
1	道路の幅員	○	A	○	○
2	舗装の有無	×	C	○	○
3	道路の種類	×	C	○	○
4	道路の連続性	×	C	○	○
5	最寄駅区分	○	A	○	×
6	最寄駅への距離	○	B	○	○
7	第一種大型店舗への距離	○	B	○	○
8	都市ガス	×	C	○	○
9	公共下水道	○	B	○	○
10	用途地域	○	A	○	×
11	土地区画整理事業	×	C	○	×

凡例 A：数量化理論I類の結果をそのまま採用した項目

B：数量化理論I類の結果を修正した項目

C：追加した項目

○：採用

×

要 因 名 道 路 端 頁 土 地 価 格 比 準 表

数量化 I 類の結果計算された比率表

評価する 地点 (%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
基準と する地点		-1a	-2a	-3a	-4a	-5a	-6a	-7a	-8a	-9a	-10a	-12a	12a
1 ~ 1a 未済	0	+3	+5	+7	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	
2 ~ 2a 未済	-3	0	+2	+3	+5	+6	+7	+9	+10	+11	+12	+13	
3 ~ 3a 未済	-5	-2	0	+1	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	
4 ~ 4a 未済	-6	-3	-1	0	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	
5 ~ 5a 未済	-8	-5	-3	-2	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	
6 ~ 6a 未済	-9	-6	-4	-3	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	
7 ~ 7a 未済	-10	-7	-5	-4	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	
8 ~ 8a 未済	-11	-8	-6	-5	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	
9 ~ 9a 未済	-12	-9	-7	-6	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	
10 ~ 10a 未済	-13	-10	-8	-7	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	
11 ~ 12a 未済	-13	-10	-9	-8	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	
12 12a 以上	-14	-11	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	

要因名 道路幅員

標準宅地評定用として決定した比率表

標準宅地 (%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
売買取例地	-1m 未済	-2m 未済	-3m 未済	-4m 未済	-5m 未済	-6m 未済	-7m 未済	-8m 未済	-9m 未済	-10m 未済	-12m 未済	12m 以上
1 ~ 1m 未済	0 + 3	+ 5	+ 7	+ 9	+ 10	+ 11	+ 12	+ 13	+ 14	+ 15	+ 16	
2 ~ 2m 未済	- 3	0 + 2	+ 3	+ 5	+ 6	+ 7	+ 9	+ 10	+ 11	+ 12	+ 13	
3 ~ 3m 未済	- 5	- 2	0 + 1	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 7	+ 8	+ 9	+ 10	
4 ~ 4m 未済	- 6	- 3	- 1	0 + 2	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 7	+ 8	+ 9	
5 ~ 5m 未済	- 8	- 5	- 3	- 2	0 + 1	+ 2	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 7	
6 ~ 6m 未済	- 9	- 6	- 4	- 3	- 1	0 + 1	+ 2	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	
7 ~ 7m 未済	- 10	- 7	- 5	- 4	- 2	- 1	0 + 1	+ 2	+ 3	+ 4	+ 5	
8 ~ 8m 未済	- 11	- 8	- 6	- 5	- 3	- 2	- 1	0 + 1	+ 2	+ 3	+ 4	
9 ~ 9m 未済	- 12	- 9	- 7	- 6	- 4	- 3	- 2	- 1	0 + 1	+ 2	+ 3	
10 ~ 10m 未済	- 13	- 10	- 8	- 7	- 5	- 4	- 3	- 2	- 1	0 + 1	+ 2	
11 ~ 12m 未済	- 13	- 10	- 9	- 8	- 6	- 5	- 4	- 3	- 2	- 1	0 + 1	
12 12m 以上	- 14	- 11	- 9	- 8	- 7	- 6	- 5	- 4	- 3	- 2	- 1	0

その他の路線価評定用として決定した比率表

その他 路線 (%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
標準宅地	-1m 未済	-2m 未済	-3m 未済	-4m 未済	-5m 未済	-6m 未済	-7m 未済	-8m 未済	-9m 未済	-10m 未済	-12m 未済	12m 以上
1 ~ 1m 未済	0 + 3	+ 5	+ 7	+ 9	+ 10	+ 11	+ 12	+ 13	+ 14	+ 15	+ 16	
2 ~ 2m 未済	- 3	0 + 2	+ 3	+ 5	+ 6	+ 7	+ 9	+ 10	+ 11	+ 12	+ 13	
3 ~ 3m 未済	- 5	- 2	0 + 1	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 7	+ 8	+ 9	+ 10	
4 ~ 4m 未済	- 6	- 3	- 1	0 + 2	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 7	+ 8	+ 9	
5 ~ 5m 未済	- 8	- 5	- 3	- 2	0 + 1	+ 2	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 7	
6 ~ 6m 未済	- 9	- 6	- 4	- 3	- 1	0 + 1	+ 2	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	
7 ~ 7m 未済	- 10	- 7	- 5	- 4	- 2	- 1	0 + 1	+ 2	+ 3	+ 4	+ 5	
8 ~ 8m 未済	- 11	- 8	- 6	- 5	- 3	- 2	- 1	0 + 1	+ 2	+ 3	+ 4	
9 ~ 9m 未済	- 12	- 9	- 7	- 6	- 4	- 3	- 2	- 1	0 + 1	+ 2	+ 3	
10 ~ 10m 未済	- 13	- 10	- 8	- 7	- 5	- 4	- 3	- 2	- 1	0 + 1	+ 2	
11 ~ 12m 未済	- 13	- 10	- 9	- 8	- 6	- 5	- 4	- 3	- 2	- 1	0 + 1	
12 12m 以上	- 14	- 11	- 9	- 8	- 7	- 6	- 5	- 4	- 3	- 2	- 1	0

決定の理由・モデル式に基づいて算定された格差率を妥当と認め、上記のとおり決定することとした。比率表の決定に当たっては、カテゴリー区分を1m間隔とした。

適用方法 ・適用にあたっては、「道路幅員」が連続段であること、及び、測定の誤差を考慮して、比率相互間での幅員の差が50cm未満でカテゴリーが異なる場合は、格差を生じないものとして処理する必要がある。

<参考> ①標準宅地評定用土地価格比率表の使用目的

上欄は、標準宅地の状況であり、左欄は売買取例地の状況である。例えば、売買取例地の幅員が5mで、標準宅地の幅員が3.5mであれば、売買取例地より標準宅地が△3%、道路幅員の違いのみで価格が劣ることになる。以下、他の比率表も同様に使用する。

②その他の路線価評定用土地価格比率表の使用目的

上欄は、その他の路線(街路)の状況であり、左欄は標準宅地の状況である。例えば、標準宅地が3.5mで、その他の路線(街路)の幅員が5mであれば、標準宅地よりその他の路線(街路)が3%、道路幅員の違いのみで価格が異なることとなる。以下、他の比率表も同様に使用する。

要因名	舗装の有無	標準宅地評定用として決定した比率表	その他の舗装評定用として決定した比率表																																
数量化I類の積算計算された比率表	無	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">標準宅地 (%)</th> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>売買実例地</td> <td>有</td> <td>0</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>有</td> <td>0</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>無</td> <td>+2</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	標準宅地 (%)		1	2	売買実例地	有	0	-2	1	有	0	-2	2	無	+2	0	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">その他舗装 (%)</th> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>標準宅地</td> <td>有</td> <td>0</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>有</td> <td>0</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>無</td> <td>+2</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	その他舗装 (%)		1	2	標準宅地	有	0	-2	1	有	0	-2	2	無	+2	0
標準宅地 (%)		1	2																																
売買実例地	有	0	-2																																
1	有	0	-2																																
2	無	+2	0																																
その他舗装 (%)		1	2																																
標準宅地	有	0	-2																																
1	有	0	-2																																
2	無	+2	0																																
決定の理由	<p>・「道路幅員」と内部相関があるためモデル式の説明変数として採用しなかったが、快適性において住環境への影響があると考えられるので、上記のとおり決定することとした。</p>																																		
適用方法	<p>・完全舗装のみでなく、簡易舗装の場合も「有」とする。</p>																																		
備考	<p>・未舗装の道路が多い地域においては、舗装の程度（完全舗装、簡易舗装）によって、格差を生ずる場合もある。</p>																																		

要因名 道路の種類

数量化I類の結果計算された比率表

標準宅地評定用として決定した比率表

その他の路線評定用として決定した比率表

標準宅地 (%)		1	2	3
売買実例地	国県道	0	-8	-12
	市道	10	0	-3
	私道	13	3	0

標準宅地		1	2	3
その他路線 (%)	国県道	0	-9	-12
	市道	10	0	-3
	私道	13	3	0

決定の理由 ・ 「道路幅員」と内線相関があるためモデル式の説明変数として採用しなかったが、利便性、安全性等におけるの住環境への影響があると考えられるので、上記のとおり決定することとした。

適用方法 ・ 適用にあたっては、「公道」は「市道」、「県道」は「私道」として処理する。

要因名	道路の連索性	標準宅地評定用として決定した比率表	その他の路線評定用として決定した比率表																														
数量化Ⅰ類の結果計算された比率表		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">標準宅地 (%)</th> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通り抜可</td> <td>0</td> <td>-5</td> </tr> <tr> <td>売買実例地</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1 通り抜可</td> <td>0</td> <td>-5</td> </tr> <tr> <td>2 行止り</td> <td>+5</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	標準宅地 (%)	1	2	通り抜可	0	-5	売買実例地			1 通り抜可	0	-5	2 行止り	+5	0	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">その他路線 (%)</th> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通り抜可</td> <td>0</td> <td>-5</td> </tr> <tr> <td>標準宅地</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1 通り抜可</td> <td>0</td> <td>-5</td> </tr> <tr> <td>2 行止り</td> <td>+5</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	その他路線 (%)	1	2	通り抜可	0	-5	標準宅地			1 通り抜可	0	-5	2 行止り	+5	0
標準宅地 (%)	1	2																															
	通り抜可	0	-5																														
売買実例地																																	
1 通り抜可	0	-5																															
2 行止り	+5	0																															
その他路線 (%)	1	2																															
	通り抜可	0	-5																														
標準宅地																																	
1 通り抜可	0	-5																															
2 行止り	+5	0																															
決定の理由	<p>・「行止り」に該当する実例が少ないためモデル式の説明変数として採用しなかったが、利便性に差異が生ずると考えられるので、上記のとおり決定することとした。</p>																																
適用方法	<p>・データ・シート記入の際、普通乗用車での通り抜けが不可能なため「通り抜不可」としたものは、「行止り」とする。</p>																																

要因名 最寄駅区分

数量化I類の結果計算された比率表

評定する 地点 (%)	1	2	3	4
	基準と する地点	W 駅	S 駅	K 駅
1	W 駅	0	-7	-32
2	S 駅	+8	0	+1
3	K 駅	+7	-1	0
4	O 線	+47	+36	+37
				0

標準宅地評定用として決定した比率表

標準 宅地 (%)	1	2	3	4
	売買簿列地	W 駅	S 駅	K 駅
1	W 駅	0	-7	-32
2	S 駅	+8	0	+1
3	K 駅	+7	-1	0
4	O 線	+47	+36	+37
				0

その他の路線価評定用として決定した比率表

決定の理由 ・ モデル式に基づいて算定された格差率を妥当と認め、上記のとおり決定することとした。

適用方法 ・ 同一状況類似地域内は、同一の最寄駅として状況類似地域が区分されるべきであるので、その他の路線価評定用としては採用しない。

要因名 最寄駅への距離
数量化I類の結果計算された比率変
標準宅地・その他の路線価評定用として決定した直線式

直線距離	指数	直線距離	指数
0.01km	209	2.5 km	78
0.1 km	154	3.0 km	74
0.2 km	138	4.0 km	67
0.3 km	128	5.0 km	62
0.4 km	121	6.0 km	58
0.5 km	116	7.0 km	54
0.6 km	112	8.0 km	51
0.8 km	105	9.0 km	48
1.0 km	100	10.0 km	46
1.5 km	90	15.0 km	36
2.0 km	83		

直線距離	指数	直線距離	指数
0.01km	150	4.0 km	83
0.1 km	130	5.0 km	81
0.2 km	115	10.0 km	76
0.3 km	110	15.0 km	75
0.4 km	107		
0.5 km	105		
1.0 km	100		
1.5 km	94		
2.0 km	90		
2.5 km	87		
3.0 km	85		

決定の理由・モデル式に基づいて算定された指数は大きくなったが、これはS市が最寄駅を中心とした都市であることから、多数の要因との相関があるためと考えられる。
したがって、モデル式に基づく指数を縮小し、かつ、当該要因は連続量であることから、「直線式」を導入することとした。

適用例
いま売買実例地が0.7km、標準宅地が1.7kmとする。

(手順1) 売買実例地の距離0.7kmの指数を求める。

$$\text{売買実例地の距離の指数} = 100 \times \left\{ \frac{1.0\text{km} - 0.7\text{km}}{0.5\text{km}} \right\} = 100 \times 3 = 103$$

(手順2) 標準宅地の距離1.7kmの指数を求める。

$$\text{標準宅地の距離の指数} = 90 \times \left\{ \frac{2.0\text{km} - 1.7\text{km}}{0.5\text{km}} \right\} = 90 \times 2.4 = 92.4$$

(手順3) 手順1、2で求めた指数から格差率を求める。

$$\text{格差率} = \left(\frac{92.4}{103} - 1 \right) \times 100 = -10(\%)$$

要因名 第一種大型店舗への距離
数量化I類の結果計算された比率表 標準宅地・その他の路線価評定用として決定した直線式

直線距離	指数	直線距離	指数
0.0km	124	2.5 km	92
0.1 km	110	3.0 km	91
0.2 km	106	4.0 km	89
0.3 km	104	5.0 km	88
0.4 km	102	6.0 km	87
0.5 km	101	7.0 km	86
0.6 km	100	8.0 km	85
0.8 km	98	9.0 km	84
1.0 km	97	10.0 km	83
1.5 km	95	15.0 km	81
2.0 km	93		

直線距離	指数	直線距離	指数
0.01km	124	2.5 km	94
0.1 km	110	3.0 km	93
0.2 km	108	4.0 km	92
0.3 km	104	5.0 km	91
0.4 km	102	10.0 km	90
0.5 km	101		
0.6 km	100		
0.8 km	99		
1.0 km	98		
1.5 km	97		
2.0 km	95		

決定の理由・モデル式に基づいて算定された指数は「最寄駅への距離」等と内部相関があるため若干大きくなくなったものと考えられる。比率表の決定に当たっては、他の要因との関係も考慮して、モデル式に基づいて算定された指数を縮小し、かつ、当該要因は連続量であることから、「直線式」を導入することとした。

適用例
 ・いま売買実例地が0.7km、標準宅地が1.7kmとする。
 (手順1) 売買実例地の距離0.7kmの指数を求める。

$$\text{売買実例地の距離の指数} = 98 + \left(\frac{0.8\text{km} - 0.7\text{km}}{0.2\text{km}} \right) \times (100 - 98) = 98 + 0.5 = 98.5$$

(手順2) 標準宅地の距離1.7kmの指数を求める。

$$\text{標準宅地の距離の指数} = 95 + \left(\frac{2.0\text{km} - 1.7\text{km}}{0.5\text{km}} \right) \times (97 - 95) = 95 + 1.2 = 96.2$$

(手順3) 手順1, 2で求めた指数から格差率を求める。

$$\text{格差率} = \left(\frac{96.2}{98.5} - 1 \right) \times 100 = -3(\%)$$

要因名 都市ガスの有無 数量化I型の結果計算された標準表	標準宅地評定用として決定した標準表	標準宅地評定用として決定した標準表	その他の路線価評定用として決定した標準表																																								
	<table border="1" data-bbox="221 927 504 1188"> <tr> <td colspan="2">標準宅地 (%)</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>有</td> <td>無</td> </tr> <tr> <td colspan="4">売買実例地</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>有</td> <td>0</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>無</td> <td>+2</td> <td>0</td> </tr> </table>	標準宅地 (%)		1	2			有	無	売買実例地				1	有	0	-2	2	無	+2	0		<table border="1" data-bbox="221 405 504 666"> <tr> <td colspan="2">その他路線 (%)</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>有</td> <td>無</td> </tr> <tr> <td colspan="4">標準宅地</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>有</td> <td>0</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>無</td> <td>+2</td> <td>0</td> </tr> </table>	その他路線 (%)		1	2			有	無	標準宅地				1	有	0	-2	2	無	+2	0
標準宅地 (%)		1	2																																								
		有	無																																								
売買実例地																																											
1	有	0	-2																																								
2	無	+2	0																																								
その他路線 (%)		1	2																																								
		有	無																																								
標準宅地																																											
1	有	0	-2																																								
2	無	+2	0																																								
<p>決定の理由 ・ 「道路幅員」、「土地区画整理事業」等と内部相関があるためモデル式の説明変数として採用しなかったが、住環境の基盤整備に差異があると考えられるので、上監のとおり決定することとした。</p> <p>適用方法 ・ 「都市ガス」はガス配管図に基づき、ガス供給可能区域内を「有」とする。</p>																																											

要因名 公共下水道の有無

・数量化I類の結果計算された比率表

評定する 地点 (%)	1	2
	基準と する地点	有
1 有	0	-1
2 無	+1	0

標準宅地評定用として決定した比率表

標準 宅地 (%)	1	2
	売買実例地	有
1 有	0	-3
2 無	+3	0

その他の路線評定用として決定した比率表

その他 路線 (%)	1	2
	標準宅地	有
1 有	0	-3
2 無	+3	0

決定の理由 ・モデル式に基づく格差率は、「街路条件」や「土地区画整理事業」等と内部相関があるため、若干小さい率となったものと考えられる。比率表の決定に当たっては、他の要因との関係を検討して上記のとおり決定することとした。

適用方法 ・「公共下水道」は、原則として公共下水道処理区域内を「有」とするが、大規模団地における団地内集中処理の場合も「有」とする。

要因名		用途地域				標準宅地評定用として決定した比率表				その他の踏線評定用として決定した比率表			
数量化I類の結果計算された比率表		標準宅地評定用として決定した比率表				標準宅地評定用として決定した比率表				標準宅地評定用として決定した比率表			
評定する地点 (%) 基準とする地点	1	一住専	0	+15	+18	-15	1	一住専	0	+15	+18	-15	
	2	二住専	-13	0	+3	-26	2	二住専	-13	0	+3	-26	
	3	住居	-15	-3	0	-28	3	住居	-15	-3	0	-28	
	4	調整	+18	+35	+39	0	4	調整	+18	+35	+39	0	
決定の理由		・モデル式を作成する段階で商業系及び工業系に含まれるものはサンプル数が0のため除いて分析した。モデル式に基づいて算定された格差率を妥当と認め、上記のとおり決定することとした。											
適用方法		・同一状況類似地域内は、同一の用途地域として状況類似地域が区分されるべきであるので、その他の踏線評定用としては採用しない。											
備考		・都市計画法上の用途地域の指定の状況によるが、特に調整区域のおける市街化区域に隣接した部分では価格の格差がそれほど大きくない場合があることに留意すべきである。											

要因名 土地区画整理事業

数量化I類の結果計算された比率表

標準宅地評定用として決定した比率表

その他の路線価評定用として決定した比率表

標準 宅地 (%)	1	2
	内	外
売買実例地		
1	0	-4
2	+4	0

決定の理由・「都市ガスの有無」、「公共下水道の有無」、「公共下水道の有無」等と内訳相関があるためモデル式の説明変数として採用しなかったが、土地区画整理事業地内における「公共下水道の有無」で差異が生ずると考えられるので、上記のとおり決定することとした。

適用方法・土地区画整理事業区内外にまたがって状況類似地域が設定されることはほとんどないので、「その他の路線価評定用の比率表」は必要ない。

(6) 比準表の適用方法

前述のとおり、比準表は売買実例価額から比準価格を求めるのに用いる「標準宅地評定用比準表」と、標準宅地からその他の路線価を求めるのに用いる「その他の路線価評定用比準表」の2種類がある。

① 標準宅地評定用比準表

まず、売買実例価額から比準価格を求めるための算定式は、(式-1)に示すとおりである。

$$\text{比準価格} = \text{売買実例価額} \times \frac{100}{(\quad)} \times \frac{(\quad)}{100} \times \frac{(\quad)}{100} \times \frac{(\quad)}{100} \cdots \cdots (\text{式-1})$$

事情補正 時点修正 画地要因 画地要因
の修正 以外の修正

(式-1)の()の中は、それぞれ100±a(補正率、修正率)(%)という数値である。右辺の項目のうち、要因修正の項目に対して、『標準宅地評定用比準表』を適用するものである。

「道路幅員」を例に取り上げて説明すると次のとおりとなる。

売買実例の道路幅員が4.5m、標準宅地の道路幅員が5.5mであったとすると、これによる修正率は、比準表(例)より、+1(%)と求められる。いま、その他の要因がすべて同じであったとすると、比準価格は、次のとおりとなる。

$$\text{比準価格} = \frac{\text{※正常売買価格}}{\text{正常売買価格}} \times \frac{(100+1)}{100} = \frac{101}{100} \times \text{正常売買価格}$$

(ただし、※正常売買価格：事情補正後、時点修正後、画地修正後の売買価格)

道路幅員について標準宅地評定用として決定した比準表例

標準宅地		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		1m未満	2m未満	3m未満	4m未満	5m未満	6m未満	7m未満	8m未満	9m未満	10m未満	12m未満	12m以上
1	1m未満	0	+3	+5	+7	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16
2	2m未満	-3	0	+2	+3	+5	+6	+7	+9	+10	+11	+12	+13
3	3m未満	-5	-2	0	+1	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10
4	4m未満	-6	-3	-1	0	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9
5	5m未満	-8	-5	-3	-2	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7
6	6m未満	-9	-6	-4	-3	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6
7	7m未満	-10	-7	-5	-4	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5
8	8m未満	-11	-8	-6	-5	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
9	9m未満	-12	-9	-7	-6	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
10	10m未満	-13	-10	-8	-7	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2
11	12m未満	-13	-10	-9	-8	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1
12	12m以上	-14	-11	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0

すなわち、道路幅員の差異により、標準宅地は売買実例地より1(%)優るといことになる。

② その他の路線価評定用比準表

標準宅地の評定価格からその他の路線価を評定するための算定式は、(式-3)に示すとおりである。

$$\text{その他の路線価} = \text{標準宅地価格} \times \frac{(\quad)}{100} \dots\dots (\text{式-3})$$

画地要因
以外の修正

(式-3)の()の中は、それぞれ100±a(修正率)(%)という数値である。

6. 標準宅地の価格の評定

(1) 評定の方式

標準宅地の価格の評定は、不動産鑑定評価基準における「取引事例比較法」に準じた方法により行うこととした。これは、標準宅地の存する同一状況類似地域内または、これに近接する地域内にある売買実例等に基づき、次式にあてはめて算定される比準価格を比較検討して評定価格を求めるというものである。

$$\text{比準価格} = \text{売買実例価額} \times \frac{100}{(\quad)} \times \frac{(\quad)}{100} \times \frac{(\quad)}{100} \times \frac{(\quad)}{100} \cdots \cdots (\text{式-1})$$

事情補正 時点修正 面地要因 面地要因
の修正 以外の修正

この基本的な考え方は標準宅地のすべての用途（住、商、工）を通じて異なるところはないが、その具体的な評定作業は「(a)比準表を適用して算定する方式」と「(b)鑑定評価的な方式」の2つに分けることができる。

前者(a)の比準表による方式の特徴は、売買実例からの比準作業を一定の基準化された比準表の格差率を用いて行うことにあり、多数地点の標準宅地を評定する場合においては、共通の尺度での評定が期待できる点にある。

ただし、この方式は限られた要因での比準作業であり、比準表に盛り込まれていない要因の格差率は比準価格に反映されない弱点がある。

従って、これを補完するために標準宅地の評定に当たっては、上記の比準価格を基にして、不動産鑑定士等が現地調査を行い、充分検証した後、標準宅地間の価格バランスを検討することが必要となる。

一方、後者(b)の鑑定評価的な方式は、評定対象である標準宅地の各々について、適正な売買価格を選択し、要因比較を行って求めた比準価格を総合的に勘案して評定するものであるから、各標準宅地の地域的特性等をよく反映した精度の高い成果が得られるものであるが、専門的な判断作業を要求されることや、多数地点の評価には必ずしも適切でないこと等の

限界がある。

本調査においては、住宅地は、(a)の方式の適用が可能であるので、(a)の方式によるが、商業地及び工業地においては、5.(4)で述べたとおり、比準表の作成が困難であるので、(b)の方式により評定することとした。

(2) 住宅地の標準宅地の価格の評定

前述のとおり、住宅地の標準宅地は、(a)の方式により評定するものであるが、この場合、前掲の(式-1)の右辺の第4項(画地要因の修正)及び第5項(画地要因以外の要因の修正)の修正率を土地価格比準表を適用して求める。具体的な算定フローは図6-1に示すとおりである。評定例は表6-1及び表6-2に示すとおりである。

図6-1 住宅地標準価格算定フロー

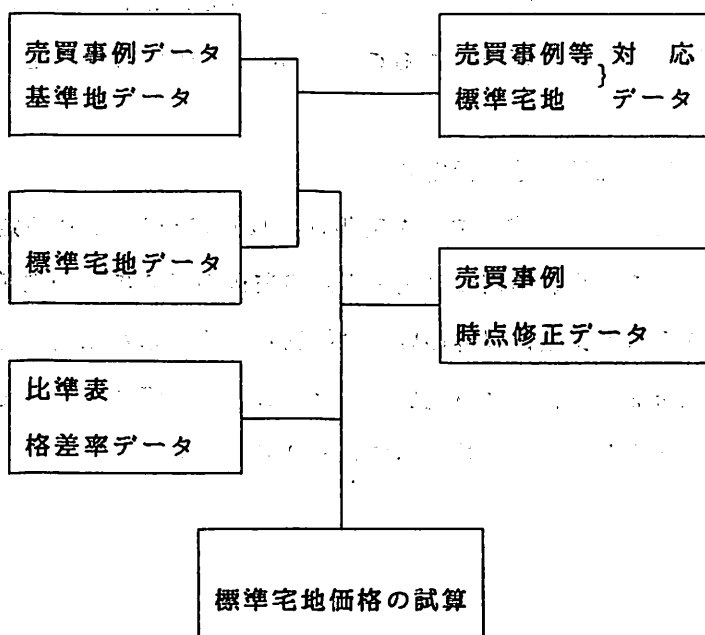


表6-1 住宅地の標準宅地の価格の評定例

標準宅地コード	売買実例基準地コード	取引時点基準日	価格	事情補正	時点修正(注)	画地修正	画地以外の修正	比準価格	決定価格
XXXX	B006	1年7月	191000	100/100	100/100	100/100	99/100	189090	210000
	1390	63年9月	240018	100/100	100/100	100/100	93/100	223217	
	2372	1年3月	270000	100/130	100/100	95/100	100/100	197308	
	3420	63年6月	211742	100/100	100/100	100/100	102/100	215977	

(注) 時点修正変動率 (坂戸市の地価の推移動向を検討のうえ査定)

63年6月以降 横這い

表6-2 評定例（内訳表）

売買実例・基準地コード	B006	1390	2372	3420
取引時点・基準日	1年 7月	63年 9月	1年 3月	63年 6月
価 格	191000	240018	270000	211742
事 情 補 正	100	100	100	100
時 点 修 正	100	100	100	100
画 地 修 正				
規模	0	0	0	0
形状等	0	0	0	0
接面条件	0	0	-5	0
道路との高低差	0	0	0	0
合 計	100	100	95	100
画地以外の修正				
道路幅員	0	0	0	-1
舗装の有無	0	0	0	0
道路の種類	0	0	0	0
道路の連続性	0	0	0	0
最寄駅区分	0	0	0	0
最寄駅への距離	-1	-4	0	-1
第一種大型店舗への距離	0	-3	0	-1
都市ガスの有無	0	0	0	+2
公共下水道の有無	0	0	0	+3
用途地域	0	0	0	0
土地区画整理事業	0	0	0	0
合 計	99	93	100	102
比 準 価 格	189090	223217	197308	215977

(3) 商業地の標準宅地の価格の評定

商業地の標準宅地の価格の評定は、前述の(b)の方式により行った。この場合の評定例は、表6-3に示すとおりである。

表6-3 商業地の標準宅地の評定例

基準宅地番号	XXXX	評定価格	650,000 円/㎡
--------	------	------	-------------

事例番号 公示地 番号	取引 時点 基準日	価格 円/㎡ ①	事情 補正 ②	時点 修正 ③	推定価格 円/㎡ A=①× ②×③	画地要 因修正 ④	画地以外の 要因修正 ⑤	比準価格 円/㎡ A×④×⑤
A501	64/1	778,000	正常 $\frac{100}{100}$	 $\frac{102}{100}$	794,000	 $\frac{100}{100}$	道路幅員+5 商況 -25 $\frac{80}{100}$	635,000
0511	63/12	635,100	隣地 買収 $\frac{100}{130}$	 $\frac{102}{100}$	498,000	規模+3 $\frac{103}{100}$	道路幅員 +10 商況 +20 $\frac{130}{100}$	667,000
0490	63/10	567,410	正常 $\frac{100}{100}$	 $\frac{105}{100}$	596,000	角地-5 規模 +10 $\frac{105}{100}$	 $\frac{100}{100}$	626,000

7. その他の路線価の評定

(1) 評定の方式

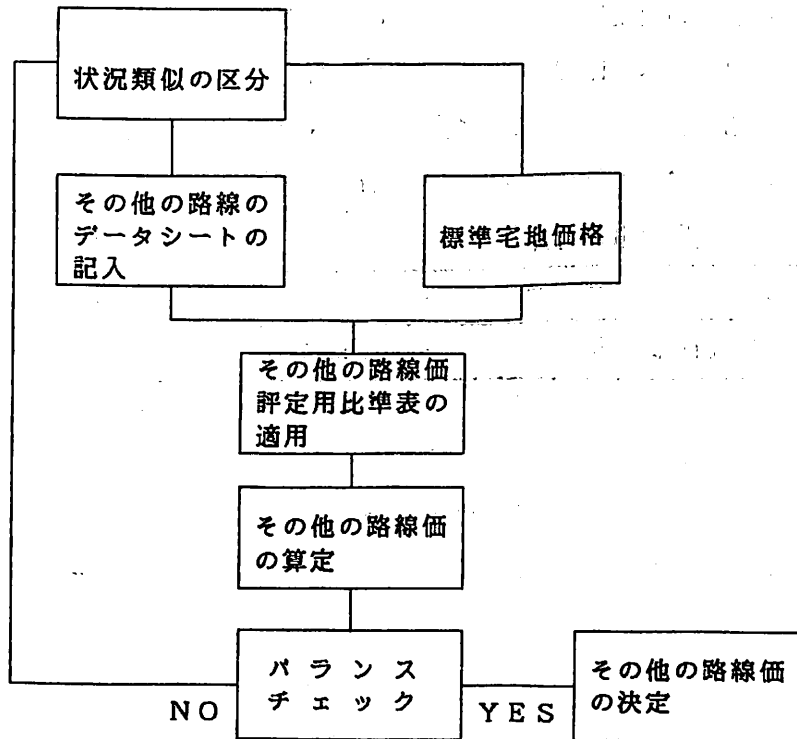
標準宅地の評定価格からその他の路線価を評定するための算定式は、次式に示すとおりである。

$$\text{その他の路線価} = \text{標準宅地価格} \times \frac{(\quad)}{100} \cdots \cdots (\text{式-2})$$

画地要因
以外の修正

(式-2)の()の中は、それぞれ100±a(修正率)(%)が入り、このa(修正率)は「その他の路線価評定用比準表」を適用して求めるものである。その他の路線価評定作業フローは図7-1に示すとおりである。

図7-1 その他の路線価評定作業フロー



(2) その他の路線価の評定例

今回、評定対象とした路線の本数は、約210本であるが、このうち一部の
評定結果を例示すると表7-1のとおりとなる。

表7-1 路線価格の評定例

<状況類似：〇〇>

路線新番号	標準宅地	路線	路線
	xx01	xx02	xx03
1 道路幅員	0(5)	1(6)	6(11)
2 舗装の有無	0(1)	0(1)	0(1)
3 道路の種類	0(2)	-3(3)	0(2)
4 道路の連続性	0(1)	-5(2)	0(1)
5 最寄駅への距離	0(575)	-1(646)	1(513)
6 第一種大型店舗への距離	0(295)	0(318)	2(192)
7 都市ガスの有無	0(2)	0(2)	2(1)
8 公共下水道の有無	0(1)	0(1)	0(1)
路線価指数	100	92	111
時価路線価	290000	266800	321900

Ⅲ 結び

以上のとおり宅地評価における効率的処理手法の開発の一つの試みとして、S市をケース・スタディとして取り上げ、一応の成果を得ることができたものと考ええる。

本調査のように具体の都市を対象とした実態的な調査研究は本年度で5回目であるが、土地価格評定の効率的な処理手法を開発するに当たっては、評定地点の価格形成要因等の正確な測定データが必要となる。そして、一般に固定資産の土地評価のために必要となるデータは大量に及ぶため、その測定・整理を行うには多数の人手を要し、その場合、特に本調査で例示したデータシート記入マニュアルのような統一した基準を作成し、統一した運用がなされることが不可欠であろう。

ところで、本調査の成果を種々多様な地域状況をもつ他の市町村にそのまま適用することについては、なお、多くの課題があり、本調査の成果と次の留意点を踏まえ、それぞれの市町村の実態、実情を整理した上での適用が望ましい。

(1) S市では、住宅地の土地価格評定のための比準表を単一に作成したが、市町村の態様によっては、住宅の利用状況等により、例えば高級・普通・村落等について、或は地域ごとに、それぞれより細やかな区分による比準表を作成し、適用することが評定段階で、より優れた結果が得られることになろう。

(2) 土地価格評定のための比準表作成に当たっては、統計分析結果によるところが多大であるが、統計上の分析は、あくまでも一定の前提による計算の結果にすぎないものであり、固定資産税における土地評価の場合は、これらのデータによる結果等に止らず、最終的には、評価担当者の知識、経験等による総合的判断が求められる点に留意する必要がある。

付 属 資 料

1. 標準宅地・路線データシート 45
2. 標準宅地・路線及び売買実例データシート記入マニュアル 47
3. 土地価格モデル式による比準表作成の方法 58
4. 多変量解析及び数量化理論Ⅰ類の概説 60
5. 国土庁土地価格比準表と本調査研究の比準表の項目比較対照表 71

S市 標準宅地・路線データシート

区分	用途	標準宅地番号	主要路線番号	路線番号															
地形図上の位置 (1/2500)		地図番号	東西	南北															
単位: mm		番号																	
街路条件	1. 道路幅員	<input type="text"/>	2. 舗装	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>															
		m	1 2																
	3. 歩道	両側 <input type="checkbox"/> 片側 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	1 2 3																
	4. 種別	国道X号 <input type="checkbox"/> 県道 <input type="checkbox"/> 市道 <input type="checkbox"/> 私道 <input type="checkbox"/>	1 2 3 4																
	5. 連続性	通り抜可 <input type="checkbox"/> 通り抜不可 <input type="checkbox"/> 行き止り <input type="checkbox"/>	1 2 3																
	6. 系統	普通 <input type="checkbox"/> 劣る <input type="checkbox"/>	1 2																
交通・接近条件	交通・接近条件については位置測定により処理を行う。																		
	7. - 1 最寄駅への距離	8. バス路線との関係																	
	- 2 バス停への距離	<table border="1"> <tr> <td>接面</td> <td>接面せず</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>			接面	接面せず	1	2											
	接面	接面せず																	
	1	2																	
- 3 銀行等金融機関への距離	9. 学区コード																		
- 4 第一種大型店舗への距離	<table border="1"> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table>			<input type="text"/>	<input type="text"/>														
<input type="text"/>	<input type="text"/>																		
- 5 第二種大型店舗への距離																			
- 6 小学校への距離																			
- 7 公園への距離																			
環境条件	同一地域 (路線) における																		
	10. 建物密度 (地域)	<input type="text"/>	11. 住宅密度 (地域)	<input type="text"/>															
			12. 商業密度 (路線)	<input type="text"/>															
			13. 工業密度 (地域)	<input type="text"/>															
	<table border="1"> <tr> <td>0%</td> <td>~20%</td> <td>~40%</td> <td>~60%</td> <td>~80%</td> <td>~100%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> </table>				0%	~20%	~40%	~60%	~80%	~100%	100%	1	2	3	4	5	6	7	
	0%	~20%	~40%	~60%	~80%	~100%	100%												
	1	2	3	4	5	6	7												
	14. 土地区画整理コード	<input type="text"/>	15. 住宅団地コード	<input type="text"/>															
	16. 水道	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	17. 都市ガス	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>															
		1 2		1 2															
18. 公共下水道	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>																		
	1 2																		
19. 標準的画地規模	<table border="1"> <tr> <td>~100m²</td> <td>~132m²</td> <td>~165m²</td> <td>~330m²</td> <td>~1000m²</td> <td>~3000m²</td> <td>~1ha</td> <td>1ha~</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> </table>			~100m ²	~132m ²	~165m ²	~330m ²	~1000m ²	~3000m ²	~1ha	1ha~	1	2	3	4	5	6	7	8
~100m ²	~132m ²	~165m ²	~330m ²	~1000m ²	~3000m ²	~1ha	1ha~												
1	2	3	4	5	6	7	8												
20. 公舎・嫌悪施設との接近性	<table border="1"> <tr> <td>距離コード</td> <td>幹線道路コード</td> </tr> <tr> <td>1 ~ 25m</td> <td>1 K自動車道</td> </tr> <tr> <td>2 ~ 50m</td> <td>2 国道X号</td> </tr> <tr> <td>3 ~100m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4 ~200m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5 ~300m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6 300m~</td> <td></td> </tr> </table>			距離コード	幹線道路コード	1 ~ 25m	1 K自動車道	2 ~ 50m	2 国道X号	3 ~100m		4 ~200m		5 ~300m		6 300m~			
距離コード	幹線道路コード																		
1 ~ 25m	1 K自動車道																		
2 ~ 50m	2 国道X号																		
3 ~100m																			
4 ~200m																			
5 ~300m																			
6 300m~																			
	4-8は位置測定により処理する。																		
	-4 変電所																		
	-5 汚水処理場																		
	-6 し尿処理場																		
	-7 清掃センター																		
	-8 ガスタンク																		

行政条件	<p>21.用途地域 <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1住専</td><td>2住専</td><td>住居</td><td>近商</td><td>商業</td><td>準工</td><td>工業</td><td>工専</td><td>調整</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr> </table></p> <p>22.建ぺい率 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> 0 % 23.容積率 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> 0 %</p>	1住専	2住専	住居	近商	商業	準工	工業	工専	調整	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<p>51 21 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/></p> <p>52 53 54 22 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> 23 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/></p>																																																															
1住専	2住専	住居	近商	商業	準工	工業	工専	調整																																																																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																											
商業地	<p><商業地の特性></p> <p>24.地域的特性 <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>繁華街</td><td>高度商業</td><td>普通商業1</td><td>普通商業2</td><td>普通商業3</td><td>店住混在</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr> </table></p> <p>25.業種1 <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>事務所街</td><td>大型店舗街</td><td>娯楽・歓楽街</td><td>小規模小売店街</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>飲食店街</td><td>問屋街</td><td colspan="2">その他</td></tr> <tr><td>5</td><td>6</td><td colspan="2">7</td></tr> </table></p> <p>26.業種2 <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2">-1金融機関</td><td colspan="2">-2大型店舗</td><td colspan="2">-3官公庁</td></tr> <tr><td>有</td><td>無</td><td>有</td><td>無</td><td>有</td><td>無</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td></tr> </table></p> <p>27.繁華の程度 <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2">その1</td><td colspan="2">その2</td><td colspan="3">その3</td></tr> <tr><td>両側街</td><td>片側街</td><td>表通り</td><td>裏通り</td><td>繁華</td><td>普通</td><td>活気なし</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> </table></p> <p>28.階層 <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1-2階</td><td>3-5階</td><td>6階以上</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> </table> 29.アーケード等 <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>完全</td><td>歩道上</td><td>歩行者専用</td><td>無</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table></p>	繁華街	高度商業	普通商業1	普通商業2	普通商業3	店住混在	1	2	3	4	5	6	事務所街	大型店舗街	娯楽・歓楽街	小規模小売店街	1	2	3	4	飲食店街	問屋街	その他		5	6	7		-1金融機関		-2大型店舗		-3官公庁		有	無	有	無	有	無	1	2	1	2	1	2	その1		その2		その3			両側街	片側街	表通り	裏通り	繁華	普通	活気なし	1	2	1	2	1	2	3	1-2階	3-5階	6階以上	1	2	3	完全	歩道上	歩行者専用	無	1	2	3	4	<p>55 24 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/></p> <p>56 25 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/></p> <p>57 58 59 26-1 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> -2 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> -3 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/></p> <p>60 61 62 27-1 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> -2 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> -3 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/></p> <p>63 64 28 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> 29 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/></p>
繁華街	高度商業	普通商業1	普通商業2	普通商業3	店住混在																																																																														
1	2	3	4	5	6																																																																														
事務所街	大型店舗街	娯楽・歓楽街	小規模小売店街																																																																																
1	2	3	4																																																																																
飲食店街	問屋街	その他																																																																																	
5	6	7																																																																																	
-1金融機関		-2大型店舗		-3官公庁																																																																															
有	無	有	無	有	無																																																																														
1	2	1	2	1	2																																																																														
その1		その2		その3																																																																															
両側街	片側街	表通り	裏通り	繁華	普通	活気なし																																																																													
1	2	1	2	1	2	3																																																																													
1-2階	3-5階	6階以上																																																																																	
1	2	3																																																																																	
完全	歩道上	歩行者専用	無																																																																																
1	2	3	4																																																																																
工業地	<p><工業地の特性></p> <p>30.地域的特性 <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>大工場</td><td>工業団地</td><td>流通業務</td><td>中小工場</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table></p> <p>31.幹線道路までの距離 -1 Tインターチェンジ <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>~500m</td><td>3</td><td>~2km</td><td>5</td><td>~5km</td></tr> <tr><td>2</td><td>~1km</td><td>4</td><td>~3km</td><td>6</td><td>5km~</td></tr> </table> -2 国道X号線</p>	大工場	工業団地	流通業務	中小工場	1	2	3	4	1	~500m	3	~2km	5	~5km	2	~1km	4	~3km	6	5km~	<p>65 30 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/></p> <p>66 67 31-1 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> -2 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/></p>																																																													
大工場	工業団地	流通業務	中小工場																																																																																
1	2	3	4																																																																																
1	~500m	3	~2km	5	~5km																																																																														
2	~1km	4	~3km	6	5km~																																																																														
	<p>32.町丁目コード <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table></p>				<p>68 69 70 32 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/></p>																																																																														

S市 標準宅地・路線
データ・シート 記入マニュアル

<p>・商業地（24~29）の項目については、用途が商業地、工業地（30~31）については用途が工業地の場合のみ記入する。それ以外の項目については、全用途について記入する。</p> <p>・長さが35m以上の行止り路線については、データシートに記入する。</p>																			
<p>A. <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; width: 60px; height: 30px; text-align: center; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 30px;">区分</td><td style="width: 30px;"></td></tr> </table></p>	区分		<p>・この欄に記入する区分コードは、次のとおりとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 市街地宅地評価法（主要路線） 2. 市街地宅地評価法（その他の路線） 																
区分																			
<p>B. <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; width: 60px; height: 30px; text-align: center; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 30px;">用途</td><td style="width: 30px;"></td></tr> </table></p>	用途		<p>・この欄に記入する用途コードは、次のとおりとする。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. 繁華街</td> <td style="width: 50%;">6. 大工場地区</td> </tr> <tr> <td>2. 高度商業地区</td> <td>7. 中小工場地区</td> </tr> <tr> <td>3. 普通商業地区</td> <td>8. 集団地区</td> </tr> <tr> <td>4. 併用住宅地区</td> <td>9. 村落地区</td> </tr> <tr> <td>5. 普通住宅地区</td> <td></td> </tr> </table>	1. 繁華街	6. 大工場地区	2. 高度商業地区	7. 中小工場地区	3. 普通商業地区	8. 集団地区	4. 併用住宅地区	9. 村落地区	5. 普通住宅地区							
用途																			
1. 繁華街	6. 大工場地区																		
2. 高度商業地区	7. 中小工場地区																		
3. 普通商業地区	8. 集団地区																		
4. 併用住宅地区	9. 村落地区																		
5. 普通住宅地区																			
<p>C. 標準宅地番号</p> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; width: 100px; height: 30px; text-align: center; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 25px;"> </td><td style="width: 25px;"> </td><td style="width: 25px;"> </td><td style="width: 25px;"> </td></tr> </table>					<p>・標準宅地一覧表により連番を記入する。</p>														
<p>D. 主要路線番号</p> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; width: 100px; height: 30px; text-align: center; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 25px;"> </td><td style="width: 25px;"> </td><td style="width: 25px;"> </td><td style="width: 25px;"> </td></tr> </table>					<p>・標準宅地の接面する路線（主要な路線）の番号を記入する。</p>														
<p>E. 路線番号</p> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; width: 100px; height: 30px; text-align: center; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 25px;"> </td><td style="width: 25px;"> </td><td style="width: 25px;"> </td><td style="width: 25px;"> </td></tr> </table>																			
<p>F. 地形図上の位置</p> <p style="margin-top: 10px;">地図番号 <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; width: 60px; height: 20px; text-align: center; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td></tr> </table></p> <p style="margin-top: 10px;">東西 <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; width: 60px; height: 20px; text-align: center; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td></tr> </table> 南北 <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; width: 60px; height: 20px; text-align: center; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td></tr> </table></p>													<p>・標準宅地（路線）について地形図（1/2500）の地図番号及び当該地形図上の位置（各地図の左下角を原点として東西、南北の各座標をmm単位で計測する）を記入する。</p> <p>例：地図番号3は <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; width: 60px; height: 20px; text-align: center; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 15px;">0</td><td style="width: 15px;">0</td><td style="width: 15px;">3</td></tr> </table> 東西45mmは <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; width: 60px; height: 20px; text-align: center; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 15px;">0</td><td style="width: 15px;">4</td><td style="width: 15px;">5</td></tr> </table> と記入する。</p> <p>・尚、原則として路線はその中心で位置を把握するものとするが、同一街路に二路線付設されている場合はその計測点は同一点にする。</p>	0	0	3	0	4	5
0	0	3																	
0	4	5																	

交 通 ・ 接 近 条 件	<p>7.</p> <p>-1 最寄駅への距離</p> <p>-2 バス停への距離</p> <p>-3 銀行等金融機関への距離</p> <p>-4 第一種大型店舗への距離</p> <p>-5 第二種大型店舗への距離</p> <p>-6 小学校への距離</p> <p>-7 公園への距離</p>	<p>・交通・接近条件についてはすべて地図上での座標処理とする。</p>				
	<p>8. バス路線との関係</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding: 2px;">接面</td> <td style="padding: 2px;">接面せず</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> </table>	接面	接面せず	1	2	<p>・作製したバス路線図に基づき、該当するものを記入する。</p>
	接面	接面せず				
1	2					
<p>9. 学校区コード <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table></p>			<p>・学校区コードは、学校区図に基づき記入する。</p> <p>・コードは右詰めで記入する。</p>			

環境条件	<p>同一地域(路線)における</p> <p>10. 建物密度</p> <p>11. 住宅密度</p> <p>12. 商業密度</p> <p>13. 工業密度</p>	<ul style="list-style-type: none"> 住宅地図等により画地利用密度について、状況類似単位(商業密度は路線単位)で下記の表から該当するものを記入する。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>0%</td> <td>~20%</td> <td>~40%</td> <td>~60%</td> <td>~80%</td> <td>~100%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> </table>	0%	~20%	~40%	~60%	~80%	~100%	100%	1	2	3	4	5	6	7
	0%	~20%	~40%	~60%	~80%	~100%	100%									
	1	2	3	4	5	6	7									
	<p>14. 土地区画整理 地区コード</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> <p>15. 住宅団地 コード</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>					<ul style="list-style-type: none"> 貴市作製の図面に基づき判定する。 別に作成した一覧表に基づきそのコードを記入する。 コードは右詰めで記入する。 住宅団地については一定規模以上のもののみを対象とする。 										
<p>16. 水道</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>有</td> <td>無</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	有	無	1	2	<ul style="list-style-type: none"> 水道法による水道事業又は専用水道により供給されている場合及び、通常の工事負担によりこれらの水道から供給可能な場合を「有」とし、その他を「無」とする。 簡易水道は「有」とする。 											
有	無															
1	2															
<p>17. 都市ガス</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>有</td> <td>無</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	有	無	1	2	<ul style="list-style-type: none"> ガス事業法による一般ガス事業又は簡易ガスによりガスが供給されている場合及び、通常の工事負担によりこれらのガス事業からガス供給が可能な場合を「有」とし、その他を「無」とする。 											
有	無															
1	2															
<p>18. 公共下水道</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>有</td> <td>無</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	有	無	1	2	<ul style="list-style-type: none"> 下水道法の処理区域内にある場合、及び公共下水道に接続し、又は終末処理場を有している場合は「有」とし、その他は「無」とする。 											
有	無															
1	2															

19. 標準的画地規模

・状況類似地域における標準的な画地規模により、該当番号を記入する。

~100㎡	~132㎡	~165㎡	~330㎡	~1000㎡	~3000㎡	~1ha	1ha~
1	2	3	4	5	6	7	8

*詳細については、別紙2を参照する。

20. 公営・嫌悪施設との接近条件

- 1 私鉄
- 2 幹線道路
- 3 幹線道路コード
- 4 変電所
- 5 汚水処理場
- 6 し尿処理場
- 7 清掃センター
- 8 ガスタンク

- ・1-2については、標準宅地(または路線の中心)から当該施設までの直線距離を測り、コードで記入する。
- ・3については、コード表に基づき、コード番号を記入する。
- ・4-8の施設については、すべて地図上での座標処理とする。

距離コード

1	~25m
2	~50m
3	~100m
4	~200m
5	~300m
6	300m~

幹線道路コード

1	K自動車道
2	国道X号

- ・コードは右詰めで記入する。

行政条件

21. 用途地域

- ・都市計画に基づく用途地域をコードで記入する。
- ・当該路線が複数の用途地域にまたがる場合は、原則として当該路線の主要部分が属する用途地域を記入する。

1 住専	2 住専	住居	近商	商業	準工	工業	工専	調整
1	2	3	4	5	6	7	8	9

	22. 建ぺい率 <div style="text-align: right; margin-right: 20px;"> <input style="width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black;" type="text"/> 0% </div>	・都市計画に基づく建ぺい率を記入する。																
	23. 容積率 <div style="text-align: right; margin-right: 20px;"> <input style="width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black;" type="text"/> 0% </div>	・都市計画に基づく容積率を記入する。																
* 現地調査時に記入																		
商 業 地	24. 地域的特性	・当該状況類似地域(地区)における地域の状況を住宅地図、又は現地調査により判定し、該当番号を記入する。																
		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>繁華街</td> <td>高度商業</td> <td>普通商業1</td> <td>普通商業2</td> <td>普通商業3</td> <td>店住混在</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> </table> <p>・普通商業のうち、沿道サービスを中心とした路線を普通商業3とし、周辺を住宅で囲まれているものを普通商業2とし、その他を普通商業1とする。</p>	繁華街	高度商業	普通商業1	普通商業2	普通商業3	店住混在	1	2	3	4	5	6				
繁華街	高度商業	普通商業1	普通商業2	普通商業3	店住混在													
1	2	3	4	5	6													
	25. 業種 1	・現地調査により状況類似地域(地区)ごとに該当番号を記入する。																
		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>事務所街</td> <td>大型店舗街</td> <td>娯楽・歓楽街</td> <td>小規模小売店街</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>飲食店街</td> <td>間屋街</td> <td colspan="2">その他</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>6</td> <td colspan="2">7</td> </tr> </table>	事務所街	大型店舗街	娯楽・歓楽街	小規模小売店街	1	2	3	4	飲食店街	間屋街	その他		5	6	7	
事務所街	大型店舗街	娯楽・歓楽街	小規模小売店街															
1	2	3	4															
飲食店街	間屋街	その他																
5	6	7																

26.業種 2	<p>・下記のそれぞれの業種について、現地調査により状況類似地域（地区）ごとに該当番号を記入する。</p> <table border="1" data-bbox="581 320 1055 440"> <tr> <th colspan="2">-1 金融機関</th> <th colspan="2">-2 大型店舗</th> <th colspan="2">-3 官公庁</th> </tr> <tr> <td>有</td><td>無</td> <td>有</td><td>無</td> <td>有</td><td>無</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td> <td>1</td><td>2</td> <td>1</td><td>2</td> </tr> </table>	-1 金融機関		-2 大型店舗		-3 官公庁		有	無	有	無	有	無	1	2	1	2	1	2			
-1 金融機関		-2 大型店舗		-3 官公庁																		
有	無	有	無	有	無																	
1	2	1	2	1	2																	
27.繁華の程度	<p>・繁華の程度のそれぞれの項目について、現地調査により状況類似地域（地区）ごとに該当番号を記入する。</p> <table border="1" data-bbox="581 633 1133 751"> <tr> <th colspan="2">-1 その1</th> <th colspan="2">-2 その2</th> <th colspan="3">-3 その3</th> </tr> <tr> <td>両側街</td><td>片側街</td> <td>表通</td><td>裏通</td> <td>繁華</td><td>普通</td><td>活気なし</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td> <td>1</td><td>2</td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td> </tr> </table>	-1 その1		-2 その2		-3 その3			両側街	片側街	表通	裏通	繁華	普通	活気なし	1	2	1	2	1	2	3
-1 その1		-2 その2		-3 その3																		
両側街	片側街	表通	裏通	繁華	普通	活気なし																
1	2	1	2	1	2	3																
28.階層	<p>・現地調査により状況類似地域（地区）ごとに標準的な階層を定め、該当番号を記入する。</p> <table border="1" data-bbox="622 938 916 1014"> <tr> <td>1~2階</td><td>3~5階</td><td>6階以上</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td> </tr> </table>	1~2階	3~5階	6階以上	1	2	3															
1~2階	3~5階	6階以上																				
1	2	3																				
29.アーケード等	<p>・現地調査により状況類似地域（地区）ごとにアーケードの有無及び完全アーケードか歩道上のみアーケードかを調べ、該当番号を記入する。</p> <table border="1" data-bbox="245 1126 584 1205"> <tr> <td>完全</td><td>歩道上</td><td>歩行者専用</td><td>無</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td> </tr> </table> <p>・アーケードが無い道路で車輛時間規制がある場合は3番の歩行者専用を記入する。</p>	完全	歩道上	歩行者専用	無	1	2	3	4													
完全	歩道上	歩行者専用	無																			
1	2	3	4																			

工業地	30. 地域的特性 ・当該状況類似地域（地区）における地域の状況を住宅地図により判定し、該当番号を記入する。												
	<table border="1"> <tr> <td>大工場</td> <td>工業団地</td> <td>流通業務</td> <td>中小工場</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table>	大工場	工業団地	流通業務	中小工場	1	2	3	4				
大工場	工業団地	流通業務	中小工場										
1	2	3	4										
	31. 幹線道路までの距離 -1 T字交差点 -2 国道X号 ・標準宅地（または路線の中心）から幹線道路までの距離を測定し、該当する番号を記入する。												
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>~500m</td> <td>3</td> <td>~2km</td> <td>5</td> <td>~5km</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>~1km</td> <td>4</td> <td>~3km</td> <td>6</td> <td>5km~</td> </tr> </table>	1	~500m	3	~2km	5	~5km	2	~1km	4	~3km	6	5km~
1	~500m	3	~2km	5	~5km								
2	~1km	4	~3km	6	5km~								
	32. 町丁目コード ・上3桁 町名コードを記入する。 <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="width: 80px; height: 40px;"> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </table> </div>												

別紙 1 「建物密度」等の判定について

「建物密度」に含むもの			「建物密度」に含まないもの
かつ 「住宅密度」 に含むもの	かつ 「商業密度」 に含むもの	かつ 「工業密度」 に含むもの	
<ul style="list-style-type: none"> ・戸建住宅 ・庭 ・アパート、寮 ・マンション (いわゆるゲタばきマンションを除く) ・病院、医院、診療所 ・物置、小規模の倉庫 ・神社、寺院 ・公共施設 (集会所、体育館など) ・学校、幼稚園 ・生花教室、音楽教室等 (自宅の一部で営業しているもの) 	<ul style="list-style-type: none"> ・商店 ・スーパーマーケット (いわゆるゲタばきマンションを含む) ・事務所 ・旅館、ホテル ・飲食店 ・銀行 ・ガソリンスタンド ・各種学校、専門学校 ・娯楽施設 ・公共施設 (市役所、出張所、警察署、派出所、税務署、消防署、保健所、郵便局等) 	<ul style="list-style-type: none"> ・工場 ・研究所 ・倉庫 (小規模のものを除く) ・自動車修理工場 ・配送センター ・清掃工場 ・変電所 	<ul style="list-style-type: none"> ・空地(未利用地) ・農地、山林 ・他の施設から独立した駐車場、駐輪場 ・畜舎、鶏舎等 ・ゴルフ場、ゴルフ練習場 ・資材置場 ・グラウンド、テニスコート ・寺院などと独立した墓地 ・鉄道敷

(注1) 道路および公園については「建物密度」等の判定にあたって、分子にも分母にもカウントしないものとする。

(注2) 「建物密度」等の判定は、面地単位で行う。例えば、上記の表において「駐車場」は「建物密度」に含まないとしているが、スーパーマーケットの駐車場でスーパーマーケットと同一敷地内のもものはスーパーマーケットと同様に「建物密度」および「商業密度」に含むこととする。

別紙 2 <標準的画地規模> の判定について

住宅地	商業地	工業地
<p>2 ~132㎡</p> <p>ミニ開発等による132㎡(約40坪)以下の画地が標準的である地域(地区)</p>	<p>1 ~100㎡ 飲み屋街</p> <p>飲み屋街など100㎡(約30坪)以下のごく小規模な店舗が標準的である地域</p>	<p>4 ~330㎡ 家内工業</p> <p>工場の敷地規模が330㎡以下の主として家内工業を営む工場が標準的である地域(地区)</p>
<p>3 ~165㎡</p> <p>約40坪~50坪くらいの画地が標準的であるところのきわめて一般的な住宅地</p>	<p>2 3 165㎡ 商店街</p> <p>約30坪~50坪くらいの小売店舗などが標準的である地域</p>	<p>5 6 330~3000㎡ 中小工場</p> <p>工場敷地規模が330~3000㎡の中小工場が標準的である地域(地区)</p>
<p>4 ~300㎡ 普通住宅</p> <p>約50坪~100坪くらいの比較的規模の大きな画地が標準的である地域(地区)</p>	<p>4 ~330㎡ 路線商業</p> <p>約50坪~100坪くらいの店舗や事務所などが標準的である地域</p>	<p>7 0.3~1 ha 大工場</p> <p>工場敷地規模が0.3~1 haの大工場が標準的である地域(地区)</p>
<p>5 ~1000㎡ 村落</p> <p>農家集落のような約100坪~300坪くらいの画地規模が標準的である地域(地区)</p>	<p>5 ~1000㎡ 事務所街</p> <p>約100坪~300坪くらいの店舗、事務所ビル、レストラン、旅館などが標準的である地域</p>	<p>8 1 ha~</p> <p>工場敷地規模が1 haを超えるような大工場が標準的である地域(地区)</p>
<p>6 1000㎡~</p> <p>標準が約300坪を超えるような、住宅地として熟成していない地域(地区)</p>	<p>6 ~3000㎡ 沿道サービス</p> <p>約300坪~1000坪くらいの事務所ビル、スーパー、公共施設などが標準的である地域</p>	
	<p>7 3000㎡~</p> <p>画地規模が3000㎡を超えるようなスーパー、事務所ビル、公共施設などが標準的である地域</p>	

売買実例データ・シート 記入マニュアル

路線番号、地形図上の位置、街路条件、交通・接近条件、環境条件、行政条件、商業地、工業地、町丁目コードの項目については、標準宅地・路線データ・シートと同様の要領で記入する。画地条件については、下記の要領で記入する。

33. 間口	<p>・間口は主要道路の接面幅とする。</p>												
34. 奥行	<p>・奥行は間口に対する最長距離とする。</p>												
35. 形状	<p>・下記の表から該当するものを選んで番号を記入する。</p> <table border="1" data-bbox="546 730 853 807"> <tr> <td>整形地</td> <td>不整形地</td> <td>袋地</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table>	整形地	不整形地	袋地	1	2	3						
整形地	不整形地	袋地											
1	2	3											
36. 接面道路との関係	<p>・下記の表から該当するものを選んで番号を記入する。</p> <table border="1" data-bbox="546 923 1185 1000"> <tr> <td>中間画地</td> <td>角地</td> <td>二方路</td> <td>三方路</td> <td>四方路</td> <td>無道路地</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> </table>	中間画地	角地	二方路	三方路	四方路	無道路地	1	2	3	4	5	6
中間画地	角地	二方路	三方路	四方路	無道路地								
1	2	3	4	5	6								
37. 道路との高低差	<p>・下記の表から該当するものを選んで番号を記入する。</p> <table border="1" data-bbox="546 1116 1108 1193"> <tr> <td>道路より高い</td> <td>道路より低い</td> <td>道路とほぼ等高</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table> <p>・道路からの高さが1 m以内のものは、ほぼ等高とみなす。</p>	道路より高い	道路より低い	道路とほぼ等高	1	2	3						
道路より高い	道路より低い	道路とほぼ等高											
1	2	3											
38. その他区分	<p>・下記の表から該当するものを選んで番号を記入する。</p> <table border="1" data-bbox="546 1425 1108 1503"> <tr> <td>私道含み</td> <td>法地及び崖地</td> <td>高圧線下地</td> <td>その他</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table> <p>・上記区分に基づく補正率を記入する。</p>	私道含み	法地及び崖地	高圧線下地	その他	1	2	3	4				
私道含み	法地及び崖地	高圧線下地	その他										
1	2	3	4										

＜土地価格モデル式による比準表作成の方法＞

一般的な作成の手順を示すと以下のとおりとなる。

① 数量化理論Ⅰ類の結果

カテゴリー区分	度数	カテゴリー・スコア
要因区分 1	86	W_1
要因区分 2	127	W_2

② 数量化理論Ⅰ類の結果による比準表の形式

基準 とする地点	評定する 地点	
	要因区分 1	要因区分 2
要因区分 1	C_{11}	C_{12}
要因区分 2	C_{21}	C_{22}

C_{ij} : 格差率 (%)

③ 最頻値での格差率の計算

$$C_{21} = (W_1 - W_2) / AV \times 100 \quad AV : \text{売買実例価額の平均値}$$

$$C_{22} = (W_2 - W_2) / AV \times 100$$

④ 他のランクでの格差率の計算

$$C_{ij} = \{ (1 + C_{2j}/100) / (1 + C_{2i}/100) - 1 \} \times 100$$

(比準表作成の具体例)

「公共下水道」について、具体的に計算すると以下のとおりとなる。

① 数量化理論Ⅰ類の結果

公共下水道のカテゴリー・スコア

カテゴリー区分	度数	カテゴリー・スコア
有	86	1,541
無	127	-1,044

② 最頻値での格差率の計算

$$C_{21} = (1,541 - (-1,044)) / 200,641 \times 100 = 1\%$$

$$C_{22} = (-1,044 - (-1,044)) / 200,641 \times 100 = 0\%$$

$$AV = 200,641$$

③ 他のランクでの格差率の計算

$$C_{11} = \{(1 + 0.01) \div (1 + 0.01) - 1\} \times 100 = 0\%$$

$$C_{12} = \{(1 + 0.00) \div (1 + 0.01) - 1\} \times 100 = -1\%$$

④ 求められた比準表

評定する地点 基準 とする地点	有	無
	有	0
無	+1	0

多変量解析法とは何か

様々な現象に対して、研究や評価を行う対象はすべて多面的な特性を備えているから、これらは多変量的であるといえることができる。たとえば、人の特徴をとらえようとするときは、身長・体重、種々の知能テストの結果のような心理的特性、あるいは仕事の達成率のような精神的・肉体的行動の特性などが測定される。また、企業の特徴をとらえようとするときは、その資本・売上高・収益率・資産効率などの財務指標や経営者・労働者の資質などが測られる。

このように、どんな対象についても、その特徴を把握するには多種類のデータを求めることが普通で、これを多変量・多変数のデータまたは多特性のデータとよぶ。これらのデータの用い方としては、もちろんある限定された目的をもつ研究や評価においては、ただ1種類の特性だけを問題とすることもあるが、一般的には多特性を同時に、かつ総合的に取り扱うのが普通である。例えば、ある電気製品の品質を示すものとして、寸法・硬度・電気抵抗の3特性があり、各々定められたある規格を満足するものを良しとする場合があるとする。このようなとき、通常管理図法や実験計画法において用いられる手法は、3つの変数をそれぞれに解析することになり、1変量解析法とよぶことができる。このような1変量解析の結果を総合して、その対象のもつ特徴を浮彫にし、研究目的にそった評価を行う仕事は、一般にそれぞれの分野で蓄積された知識や専門家の直観に委ねられる。

「多特性のもつ情報を総合するのは、統計的方法のなしうる仕事ではなく、その対象について専門家の判断にまつべきことである」という考え方はかなり一般的であって、原則的には正しい。とくに、当該現象に固有の科学・技術の法則が知られており、そのモデルを明確に設定できる場合には、そのモデルにもとづいて解析するのが筋道である。しかし、固有技術の知識がかなり豊富であっても、それは1特性、あるいはたかだか2特性についてその条件を変化させたものであって、3特性以上を同時に変化させたときの結果を予測できるほどのものでないことが多い。だからといって、各変量（特性）ごとに1変量解析法を用いること

は大きなムダがある。それは、多くの変数がある場合、Aという変数はBという変数と類似していることがあり、1変数解析の手法では、個々の変数が互いに独立し、他の変数と無関係の場合のみ有効であるにすぎない。人の直感力も多変数・多特性を対象とした場合は、1特性あるいは2特性について考察できるのがせいぜいである。

従って、このように、互いに相関がある多変数（多種類の特性値）のデータのもつ特徴を要約し、かつ所与の目的に応じて総合するための手法として、多変数解析法を用いることとなる。

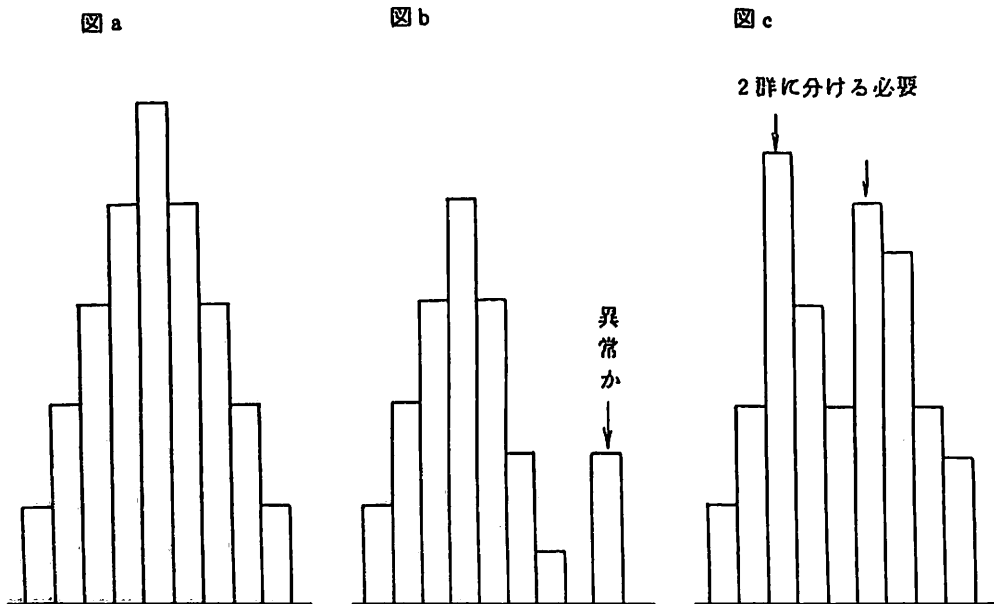
データのもつ特徴を要約するという意味合いは具体的には次のようになる。

・ 1 変量データの要約

100個のサンプルがあるとした場合、データを要約する方法として、通常、平均値と標準偏差という2つの統計量が用いられる。

平均値は、100個のサンプルの1変量についての代表値でその中心的傾向を表わし、標準偏差は、100個のサンプルの1変量についてバラツキの大きさを表わす。しかし、これだけでは、不十分な場合も多く、ヒストグラムによって分布をとらえ、その上でつぎの観察を行うことになる。

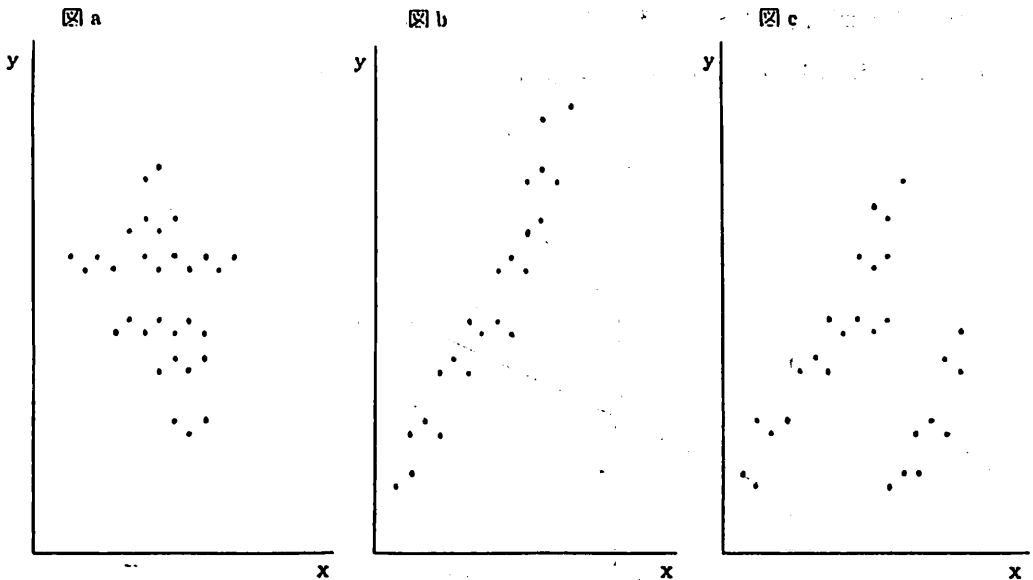
たとえば、下図のように100のサンプルについて3つの特性についてそれぞれ分布をとらえると、図aの特性については、正規分布にしたがっているが、図bの特性については、異常なサンプルがあることがわかる。また、図cの特性については、さらに2つの群にわけて、群ごとに平均値と標準偏差をわける必要がある。



• 2変量データの要約

2変量のデータを要約するには、各変量ごとの平均 \bar{x}_1 、 \bar{x}_2 と標準偏差 s_1 、 s_2 のほかに、両変量の相関係数 r が求められる。すなわち、100のサンプルとするならば、200のデータが5つの統計量に要約されることとなる。

たとえば、図 a では、 y と x の間になんの関連性もみられない。図 b では、 x が大きければ y も大きく、 x が小さければ y も小さく、 x と y に正の相関があることを意味している。図 c では、全体としての相関は低いのが、仔細にみると2つの集団が混在していることが推測される。



(以上は、日科技連刊『多変量解析法』より抜粋したものである。)

・ 回帰直線を求める

前ページの図 b のように、2変量 (x 、 y) に相関があるとき、

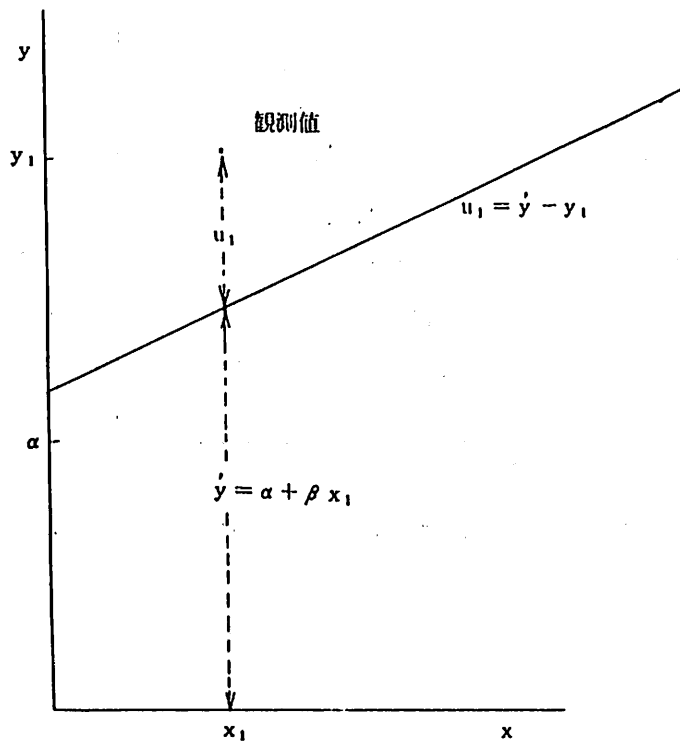
$$y = \alpha + \beta x$$

で示される。すなわち、 y を家計の消費支出とし、 x を家計の実収入とすれば、消費支出は実収入で説明する関係を直線式であたえることになる。

しかし、この直線式で x_1 に対して求められる y を \hat{y} とすれば、実際の消費支出 y_1 (データとして測定された値) に対して、実収入 x_1 で説明できない「残ってしまった散らばり (差) 」があり、それは、

$$u_1 = \hat{y} - (\alpha + \beta x_1)$$

で示される。したがって、 y を x でもっとも適切に説明できるように α と β を求めることが必要であり、そのためには、対象となるサンプルについて残差 u の自乗の総和が最小となる α と β の値を求めればよい。



(日本経済新聞社刊『統計学の手ほどき』より抜粋)

・数量化の方法

以上は身長、体重、距離といった量的な変数（定量的変数あるいは定量的標識）での説明であるが、職業、性別、支持政党などは、非量的変数（定性的変数あるいは定性的標識）であり、その内容を2つ以上のカテゴリー（階級あるいは範疇、例えば性別でいえば男・女という内容）に対応させることによって、はじめて数値データに置き換えることが可能となる。各々の内容は、カテゴリーによって区別され、属性と呼ばれる。

しかしながら、定量的変数と定性的変数との区別が、ただちに区別されるべきものでなく、概念としての差異であり、現象におけるある特性が定量的であるか、定性的であるかは別の問題である。

たとえば、職業は定性的変数であるが、職業が収入や企業の資本力の面である程度の量的差異をもっていることは否定できない。とはいえ、あらゆる定性的変数とその背後の定量的変数の差異になっているとはいいきれない。たとえば、都道府県の特徴が、緯経度の値のみによって説明できるとはいいきれない。（以上は丸善刊「社会統計学」より抜粋）

一般に、統計的方法を用いる場合は、ある目的をもって行うのであり、標識は、そのものに内在する「与えられている」属性でなく、目的に応じて「与える」ものなのである。

ある測定方法によって得られたものが、数量的定量的なものであろうと、定性的定性的なものであろうと、統計的方法は線形的な関係を基礎において発展されたものであり、かつこれ以上のものでない。したがって、数量的定量的に測定されたものであっても、それをそのまま統計の記述にかけて妥当な推論をくだしうるとは限らない。

すなわち、測定されたものが51gであったとすれば、40g以上であるか否か、45g以上であるか否か、50g以上であるか否か、55g以上であるか否かという5g区分の範囲内での説明で目的が可能ならば、51gということに意味があるのではなく、測定対象が50g以上で55g未満である観測に意味がある。逆に、1gごとの変化量を目的としているならば、区分を細かくすればよい。

したがって、観測された数値が、単独の点として意味をもつものでなく、ある幅をもって妥当化されうるものである、ということそれ自身が本質的なものであることを銘記しなければならない。

(以上は東洋経済新報社「数量化の方法」より抜粋)

数量化理論Ⅰ類の説明

テレビ番組の視聴率を例にとつて数量化理論Ⅰ類の説明をする。

まず、視聴率を高めるにはどうすればよいかということに問題をしばって考えることにする。それには、視聴率はどのような要因によって決定されるかということを考える必要がある。ここでは、説明を簡単にするために番組の種類を毎週1回1時間ずつ放送される連続ドラマに限ってみよう。すると、視聴率に関係しそうな要因として次のようなものが考えられる。

- 放送される曜日
- 放送される時間帯
- ドラマの種類
- 主役がどの程度の人気スターか
- 脇役は充実しているかどうか
- ストーリーが続き物か1回完結物か
- 裏番組に人気番組があるかどうか

実際には視聴率に関係する要因はもっと他にもあるだろうが、ここではこれだけに留めておくことにし、これらの要因の一覧を表1また、分析モデルを図1に示しておく。

表1 テレビ番組視聴率要因のアイテム・カテゴリー

項目(アイテム)	区分(カテゴリー)	カテゴリー数
放送曜日	1. 月曜 2. 火曜 3. 水曜 4. 木曜 5. 金曜 6. 土曜 7. 日曜	7
放送時間帯	1. 昼 2. 夕方 3. ゴールデンアワー 4. 深夜	4
ドラマの種類	1. ホームドラマ 2. 恋愛 3. 推理・探偵 4. 社会 5. 時代 6. アクション 7. 喜劇 8. その他	8
主役の人気度	1. 超人気スター 2. 一流 3. 二流以下	3
脇役の充実度	1. 豪華配役 2. 普通 3. 充実していない	3
ストーリーの形式	1. 続き物 2. 1回完結物	2
裏番組	1. 人気番組あり 2. 人気番組なし	2

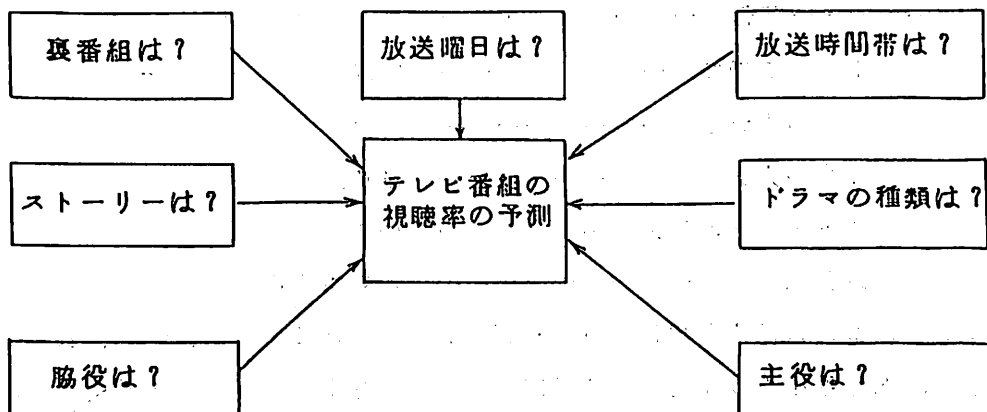


図1 テレビ番組視聴率の要因分析モデル

ここで若干数量化理論で使用される用語の説明をしておこう。

放送曜日、放送時間帯、ドラマの種類などの項目を“アイテム”と呼ぶ。また、放送曜日というアイテムの中には、月曜、火曜、……………、そして放送時間帯というアイテムの中には、昼、夕方、ゴールデンアワー、深夜という区分がある。この区分のことを“カテゴリー”と呼ぶ。さらに、このアイテムとカテゴリーを併せて、“アイテムカテゴリー”と呼ぶ一方、視聴率のように直接分析の主対象となるものを“外的基準”と呼ぶ。また、外的基準、アイテムカテゴリーの実際の値からなる各番組のことをそれぞれ“サンプル”と呼ぶ。

外的基準である視聴率とその要因であるアイテムカテゴリーの関係性を明らかにするのが数量化理論Ⅰ類の目的である。

具体的には、各アイテムの各カテゴリーに対して、そのカテゴリーと外的基準の関連の強さに応じて、妥当な数値を与えるわけである。この数値のことを“カテゴリーウェイト”（カテゴリー数量）と呼ぶ。あるカテゴリーのカテゴリーウェイトはそのカテゴリーが視聴率を高くする場合には大きく、視聴率を低くする場合には小さく与えられる。

このようにすべてのカテゴリーに対して数値（カテゴリーウェイト）が与えられると、次は番組の視聴率を予測することができる。

ある番組Aがあったとき、この番組Aの各アイテムは次のようなカテゴリーをとるとする。

- | | | |
|------------|-------|----------|
| — 放送曜日 | …………… | 土曜 |
| — 放送時間帯 | …………… | ゴールデンアワー |
| — ドラマの種類 | …………… | 推理・探偵 |
| — 主役の人気度 | …………… | 一流 |
| — 脇役の充実度 | …………… | 豪華配役 |
| — ストーリーの形式 | …………… | 続き物 |
| — 裏番組 | …………… | 人気番組あり |

この時、番組Aは（土曜日、ゴールデンアワー、推理・探偵、一流、豪華配役、続き物、人気番組あり）という“反応パターン”をもつという。各番組はそれぞれ

れ固有の反応パターンをもっている。このような反応パターンをもった番組Aの視聴率の予測値は次の式のように各反応カテゴリーのカテゴリーウェイトの和で表される。

$$\begin{aligned} \{ \text{番組Aの視聴率の予測値} \} = & \\ & \{ (\text{土曜}) \text{のカテゴリーウェイト} \} + \\ & \{ (\text{ゴールデンアワー}) \text{のカテゴリーウェイト} \} + \\ & \{ (\text{推理・探偵}) \text{のカテゴリーウェイト} \} + \\ & \{ (\text{一流}) \text{のカテゴリーウェイト} \} + \\ & \{ (\text{豪華配役}) \text{のカテゴリーウェイト} \} + \\ & \{ (\text{続き物}) \text{のカテゴリーウェイト} \} + \\ & \{ (\text{人気番組あり}) \text{のカテゴリーウェイト} \} \end{aligned}$$

番組Aの視聴率が既に調査済みであり、カテゴリーウェイトの算出のためのデータとしても使用されている場合には前式のようにカテゴリーウェイトの和で求められる値は番組Aの視聴率の“再現値”と呼ばれる。これに対して実際に調査して得られた視聴率は“観測値”と呼ばれる。

様々な反応パターンを持つ番組の視聴率が観測値として得られている場合に、視聴率の再現値が観測値となるべく一致するようにカテゴリーウェイトを決定する手続きが実は数理化理論1類にほかならない。これを統計の用語を使っていい換えるならば、視聴率の再現値と観測値の相関を最大にするようにカテゴリーウェイトを決定するということになる。これを図2に示す。

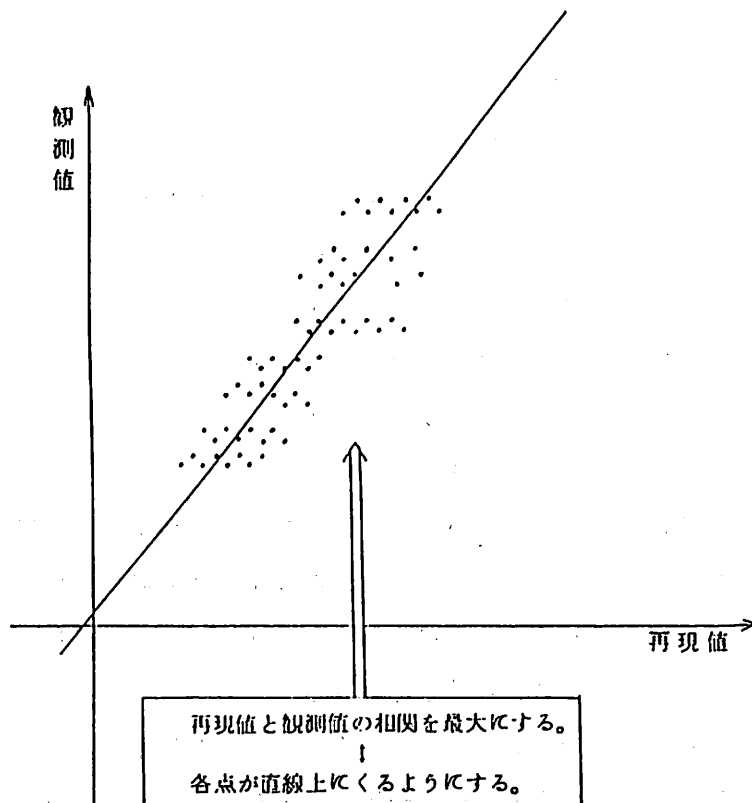


図2 数量化理論Ⅰ類の数量化の基準

カテゴリーウェイトの和として得られる視聴率の予測値、再現値のことは一般に「サンプルスコア」（サンプル数量）とよばれる。

以上、述べたように、数量化理論Ⅰ類とは、外的基準として視聴率のような連続量が与えられている場合に、その要因であるアイテムカテゴリーに適当な数値を与える統計的な手続きのことである。

（富士通㈱ 「DSSⅢ/ANALYST 使用手引書 解析編」より抜粋）

国土調土地価格比準表と本調査研究の比準表の
項目比較対照表

条 件	項 目	細 項 目	本 調 査 研 究 の 項 目	
街路条件	街路の幅員、構造等の状態	幅員 舗装 配置 系統及び連続性	幅員	舗装 道路の種類 連続性
交通・接近条件	都心との距離及び交通施設の状態 商店街の配置の状態 学校、公園、病院等の配置の状態	最寄駅への接近性 最寄駅から都心（中心都市）への接近 最寄商店街への接近性 最寄商店街の性格 幼稚園、小学校、公園、病院、官公署等	最寄駅区分 最寄駅への直線距離 第一種大型店舗への直線距離	
環境条件	日照、温度、湿度、風向等の気象状態 眺望、景観等の自然的環境の良否 居住者の近隣関係等の社会的環境の良否 各画地の面積、配置及び利用の状態 上下水道、ガス等の供給処理施設の状態 変電所、汚水処理場等の危険施設、処理施設の有無 洪水、地すべり等の災害発生の危険性 騒音、大気汚染等の公害発生の程度	日照、温度、湿度、風向、通風等 眺望、景観、地勢、地盤等 居住者の近隣関係等の社会的環境の良否 画地の標準的面积 各画地の配置の状態 土地の利用度 周辺の利用状態 上水道 下水道 都市ガス等 変電所、ガスタンク、汚水処理場、焼却場等 洪水、地すべり、高潮、崖くずれ等 騒音、振動、大気汚染 じんあい、悪臭等	公共下水道	土地区画整理 事業 都市ガス
行政的条件	土地の利用に関する公法上の規制の程度	用途地域及びその他の地域地区等 その他の規制	用途地域	
その他	その他	将来の動向 その他		

