

レポート

つくばセンターの
駐車場利用調査

TUTC Library — 4

平成4年2月

つくばセンターの駐車場利用調査

平成 4 年 2 月

財団法人つくば都市交通センター

はじめに

つくばは、典型的な自動車利用の交通体系になっており、駐車場は必須の施設となっています。

特に、センター地区には大型ショッピングセンターを始め、業務ビル、ホテル、ホール、公共施設等の都市機能が立地しており、買物、宿泊、通勤等の様々な目的で多数の車が集中してきます。

当財団は、センター地区等の駐車場管理を通じて、これらの駐車需要に応えているところであります。今後とも、立体駐車場等を計画的に整備し、需要に対応していく考えであります。

この度、財団法人国際科学振興財団及び筑波大学石見研究室のご協力を得て、つくば及び他地域（土浦、柏）への来街者の駐車場利用の実態を調査し、駐車場に対する評価、希望を探るとともに、地域間の比較分析を行いました。

本冊子は、その調査結果をまとめたもので、つくばの都市交通を考える一助になればと願っております。

平成4年9月30日

(財)つくば都市交通センター

理事長 浅谷 陽治

目 次

はじめに	
第1章 調査の目的と報告書の構成	7
1.1 調査の背景と目的	7
1.2 報告書の構成	7
第2章 ショッピングセンターの立地・開発の概要調査	8
2.1 ショッピングセンター開発の時系列調査	8
2.2 ショッピングセンターの規模と業種構成	14
2.3 クレオ及びクレオ周辺のショッピングセンターの特徴	19
第3章 つくば（クレオ）における駐車場利用の調査	23
3.1 調査の目的と方法	23
3.2 調査票の設計	25
3.3 調査対象地の概要	28
(1)対象商業地の概要	28
(2)既存方法及び実態調査による商圈の推定	33
(3)調査票配布地域	36
第4章 つくばにおける駐車場利用 —— 4商業地の比較を通して ——	39
4.1 利用交通手段と所要時間	39
4.2 途中の道路条件とドライブの楽しさ	41
4.3 駐車場の利用のし易さ及びイメージ	48
4.4 立体駐車場の評価	44
4.5 駐車場への付帯施設に関する希望	58
第5章 商業地選択における道路条件、駐車場の条件（車の条件）の影響分析	61
5.1 商業地選択と車の条件のクロス集計分析	61
5.2 駐車場イメージの構造分析	63
5.3 商業地選択における車の条件の影響の定量的分析	65
第6章 まとめ	84
付録 1	87
付録 2	99
付録 3	112
本報告書に登場する手法の説明	123

第1章 調査の目的と報告書の構成

1.1 研究の背景と目的

近年、ライフスタイルが多様化し、消費者行動においても「量」から「質」へ、さらには「感性」へといった変化が指摘される。そこで、商業空間を取り巻く環境は、新たな展開を迎えており、従来からの「物を売る」という単一的な行動に対応する機能を中心とした空間だけではなく、「遊び」「情報」「文化」といった生活文化的要素を含むより多様な行動を導く多機能な空間が形成されている。特に、大店法（大規模小売店舗における小売業の事業活動の調整に関する法律）の規制緩和に伴う大型化、自動車保有率の向上、幹線道路の整備により、自動車の利用を考慮した商業施設の開発が多くなってきている。

特に人々の車の利用は深く浸透しており、買物や日常的なレジャー行動、そして旅行、等多くの行動が車の利用（ドライブ）を伴っている。従って、車の条件（ドライブの楽しさ、駐車場の充実）が、これ等の行動の対象地（目的地）選択に強く影響している。

本調査では、つくば市クレオ（C R E O）周辺地区を対象に上記のような車利用の実態、特に駐車場の利用実態を調査し、人々の駐車場に対する評価、希望を探ると共に、それ等駐車場の評価と、商業地選択の関連を探ることを目的としている。

1.2 報告書の構成

報告書は6章から成っている。

第1章で調査の目的と報告書の構成を述べている。

第2章では、統計データを用いて、ショッピングセンターの立地、開発の概念を整理し、今回の調査対象であるクレオショッピングセンターの特徴を探っている。

第3章では、クレオにおける駐車場利用のアンケート調査を、今回比較の為に実施した土浦、柏、野田（ノア）に関する調査と共に説明している。第4章では、第3章で得られたデータを用いて、4商業地を比較しつつ、人々のつくばにおける駐車場利用の実態を説明している。

第5章では、駐車場の他に、ドライブの条件を加えて車の条件とし、この車の条件が、商業地選択に及ぼす影響を分析し、駐車場整備の重要性を探っている。

第6章で、今回の調査、分析の結果をとりまとめている。

2.1 ショッピングセンター開発の時系列分析

(1) ショッピングセンターの定義

ショッピングセンター（以下SC）とは、1930年代にアメリカで開発され始め、日本でも1960年代から進出してきた大型商業施設とされているが、その定義は明確ではない。一般に大型商業施設とは、大店法（大規模小売店舗における小売業の事業活動の調整に関する法律）に基づく第1種及び第2種大規模小売店舗に該当する商業施設のことを通産省発行の「商業統計調査」では定義づけてられているが、大型商業施設=SCと定義することは困難である。

よって、本報告においては、「日本SC協会」により定義付けられたSCに限定して今後の分析を進めていくこととする。定義概要は、表2-1-1に示す。しかし、この定義で充分であるとはいがたく、この定義が決められたのは1974年である為、近年の大規模かつ複合的なSCも、または、ある一定の面積を持つ建物に小売のテナントが入っている従来からのスーパーマーケットと数店のテナント等の施設においてもその必要条件を満たせば、規模・店舗内容に關係無くSCとして定義されることとなる。つまり、この定義においても広範囲の商業施設を網羅している結果となっており、SCについてはある程度の定義は可能であるが、それ自体は捉えにくい実態であることが改めてわかる。

表2-1-1 SCの定義

ショッピングセンターとは、デベロッパーのもとに計画された小売業、飲食業、サービス業等の集団的施設をいう。その運営については、統一的管理のもとに共同活動を行うことにより、ワン・ストップ・ショッピングの機能を果たすものでなければならない。加えて、単に購買だけでなく、買物以外の様々な機能を組み合わせた、いわゆるコミュニティ施設として都市機能の一端を担うことも必要である。

- (1) 当該ショッピングセンターにおける小売業の店舗面積の合計が、政令指定都市では3,000m²以上、その他の地域では1,500m²以上であること。
- (2) キーテナントを除くテナントのうち、小売店が10店舗以上含まれていること。
- (3) キーテナントがある場合は、その占有にかかる飲食、サービス等を含めた面積が、当該ショッピングセンター総面積の70%以下であること。
- (4) テナント会(商店会)があり、広告宣伝、共同催事等の統一的共同活動を行っていること。

(2) SC開発の変遷

SCは1930年代後半にアメリカにおいて開発され、49年には49店舗しかなかったSCが58年には1018店舗、72年に13174、74年に15074店舗と急速の成長をとげてきた。日本では1970年以前に183店舗があったが、アメリカでの開発の発展の背景をうけて本格的な開発がなされたのは、1972年に開設された大阪の千里N.Tの「セルシー」からであるといわれている。図2-1-1においてSCの開設の推移を、さらに図2-1-2で他の大型商業施設の店舗数の推移との比較を示す。

1990年12月末日において、SC総数は1508店舗であり、75年以降急激な増加はみられないが、毎年70前後の店舗が新たに出店されていることがわかる。また、大型商業施設全体からみると、SCは着実に店舗が増加しており、今後一層の伸びが予想されている。

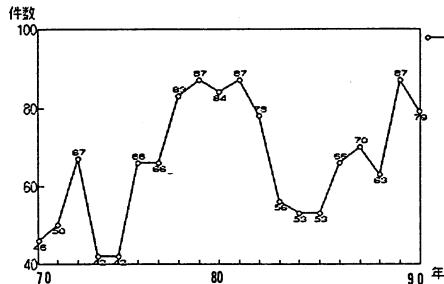


図2-1-1 SCの開設年別推移

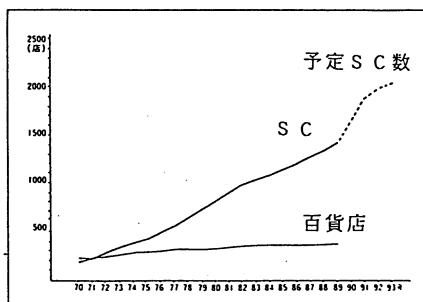


図2-1-2 SCと他の商業施設との累積開設年推移比較

次に各年代の特徴のあるSCを年表としてまとめたのが、次頁図2-1-3である。60年代以前は、駅ビルあるいは郊外のデパートとして確立されていたが、76年の「大津西武」により、百貨店と専門店街・スーパー・マーケットを組合せるタイプが見られ始める。一方で郊外でのSCの開発が発展していく時期もある。

さらに79年の「サンセロ博多」においてホテル・TV局・オフィスが併設したことにより「複合型のSC」が見られるようになる。文化・スポーツ等のコミュニティに対応するSCということで、延床面積が拡大され、81年には現在も最大規模である「ららぽーと」がオープンしている。この「ららぽーと」にはホテル・劇場・ドライブインシアター等の施設が附帯している。

85年になると、「街づくり型SC」として「つかしん」が尼崎に、「IMA」が練馬区光が丘に開設する。この型のSCはSC自体が一つの街であるという理念のもとに構成されており、そのための規模の確保はもとより、街並みとしての景観にも考慮されていることが特徴である¹⁵⁾。

また、街づくり型SCと同時期に「東京ディズニーランド」「長崎オランダ村」のテーマパークやアミューズメント施設の開発が相次いでなされたことを背景として、SCにおいてもよりアミューズメント性が求められるようになり、88年「長浜楽市」「ノア野田」がオープンした。

89年以降の傾向として、より多種な附属施設を併合したSCがさらに設立されるようになり、自動車のショールームを併設した「イムズ」、世界最大級の水族館のある「天保山ハーバービレッジ」等が挙げられる。

一方駅ビルに見られるよう交通起点に併設した形態として、85年以前では「駅ビル」を主体とした「ファッションビル」が都心部からより郊外へと伸びていった。

88年以降では、大型化を取り入れ、高速道路とリンクした「マイカル本牧」「ニッケコルトンプラザ」等の開設が「モール型のSC」として位置付けられよう。

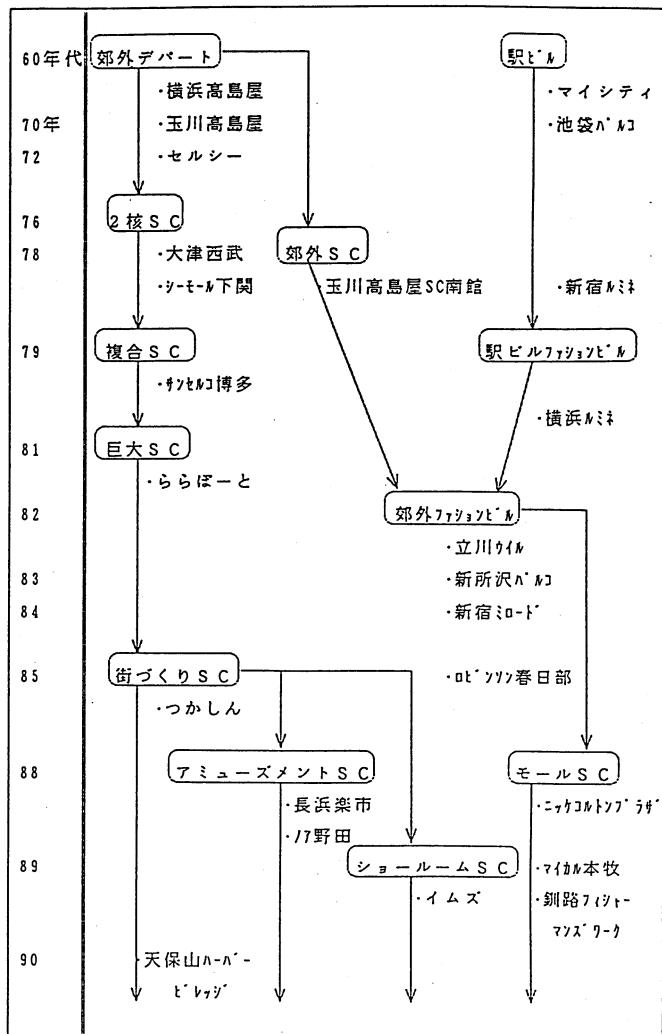


図2-1-3 SC開発の変遷図
(月刊アクロス1991, VOL. 210参照)

(3)大型商業施設の法令について

大型商業施設の関係法令として「大店法」が挙げられる。よって、ここでは「大店法」の概略と法令の「規制緩和」によるSCへの影響について述べる。

①大店法の概要（大規模小売店舗における小売活動の調整に関する法律）

目的－消費者の利益の保護に配慮しつつ、大規模小売店舗における小売業の事業活動を調整することにより、その周辺の中小小売業の事業活動の機会を適正に確保し、小売業の正常な発達を図り、もって国民経済の健全な進展に資すること。

適用－売り場面積が500m²以上の建物を新設する場合は、通産大臣や都道、府県知事への届出を必要としている。又、省令や通達で商工会議所や商工会に設置されている商業活動調整協議会との意見調整を求めている。

経過－1973年公布

規制対象は、1500 m²以上（政令指定都市、3000m²）

1987年一部改正

規制対象は、500 m²以上（政令指定都市、1500m²）

1982年 通産省から出店抑制通達

↓

規制強化の傾向

現状－・大型店の出店のパターンの変容

大型化・郊外化・地方中小都市への分散化

・届出制のため、届出以前の調整に長期の時間を有すこと

調整過程・手続きの不透明であること

・小売業の自由な活動を制限する

近代化・合理化を阻害する結果になる

・国際的経済の立場では、輸入商品を扱う大型店への規制も含め、日本市場の閉鎖性の一つとして、日米構造協議において検討される。

↓

規制緩和の必要性

②大店法の規制緩和

現在、90年4月の日米構造問題協議の中間報告において、「当面は大店法の運用を緩和する、91年は大幅改正さらに2年後は見直しをすること」という現況にあり、改正案が検討なされ以下のようにになっている。

*通産省改正案

1-出店調整期間を現行の1年半から1年に短縮

2-商業活動調整協議会を廃止し大規模小売店舗審議会に調整活動を一元化する

3-輸入品売り場面積の増床面積は100m²を限度に原則自由にしている現行制度を当面

大幅に緩和する

4-92年から実施予定等

さらに改正後は、出店届け出から、最長4カ月で地元説明終了、または大店審により最長8カ月で審議をへて出店できるようになる予定である。

③大店法とSC開発の関係

図2-1-4は、第1種大規模小売店舗の新規出店届とSCの開設推移を表したものである。第1種店舗の出店数は「大店法」が施工された74年と規制が強化された82年に大きく減少しており、規制の緩和が打ち出された89年では急増していることがわかる。また、SCの開設数の変動においても74年82年に減少傾向がみられ、若干ではあるが関係していると考えられる。

以上のことより、今後さらに規制が緩和される傾向を勘案すると、今後SCの増加にむかう環境条件にあると考えられる。

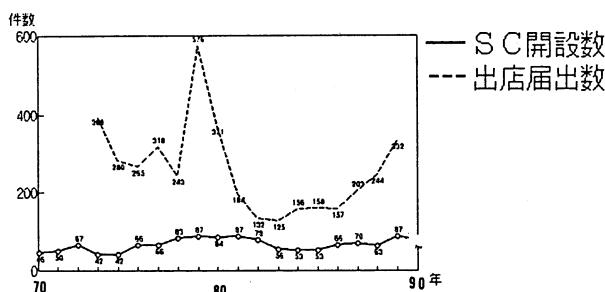


図2-1-4 第1種大規模小売店舗の新規出店届とSC開設推移の関連

2.2 ショッピングセンターの規模と業種構成

本節はショッピングセンター（以下SC）の規模・業種構成等の既存統計資料よりその実態分析を行いSCの特性を把握することを目的とする。また、本報告の買物実態調査における対象地域内及びその周辺商圈地域であろうと想定できる地域内に立地する59SCを抽出し、各種データを数量化・コード化を行いデータベースとして作成した上で、単純集計、クロス集計等の分析を行っていく。1店舗における入力データ項目は表2-2-1に示す。

表2-2-1 SC概要項目

開設年	SC利用目的形態 SC立地の特徴	来客数（平日・休日） 車客の割合（平日・休日）
建物地上階 建物地下階数 敷地面積 建物底地面積 延床面積 SC総面積	駐車場台数 駐車場建物形態 店舗総面積 キーテナント面積 キーテナント形態	年間売上げ 商圈人口
公共施設数 テナント総数	各種業種店舗数 (衣料品・身の周り品・ 雑貨品・家庭用品・食料品・ 食料品・その他)	附属施設数 (銀行・映画館・ストーカー・ 旅行センター・アパレル・ 遊園地・医療施設)

(1) 規模と業種構成

① SCの立地状況

図2-2-1は都道府県別にみた現況のSC立地分布状況で及び今後の予定立地分布である。全体として小売店舗の多い首都圏・大阪・兵庫・北海道の立地件数が多くなっている。しかし、今後の開設予定数をみると、現状の数を予定数が上回るのは、首都圏の他に、現在SCの立地件数が少ない九州地域に多く見らる。よって現在開設数の少ない地方においても今後新たにSCの進出が予想され、SC開発が地域の商業空間に影響をおよぼすことが考えられる。

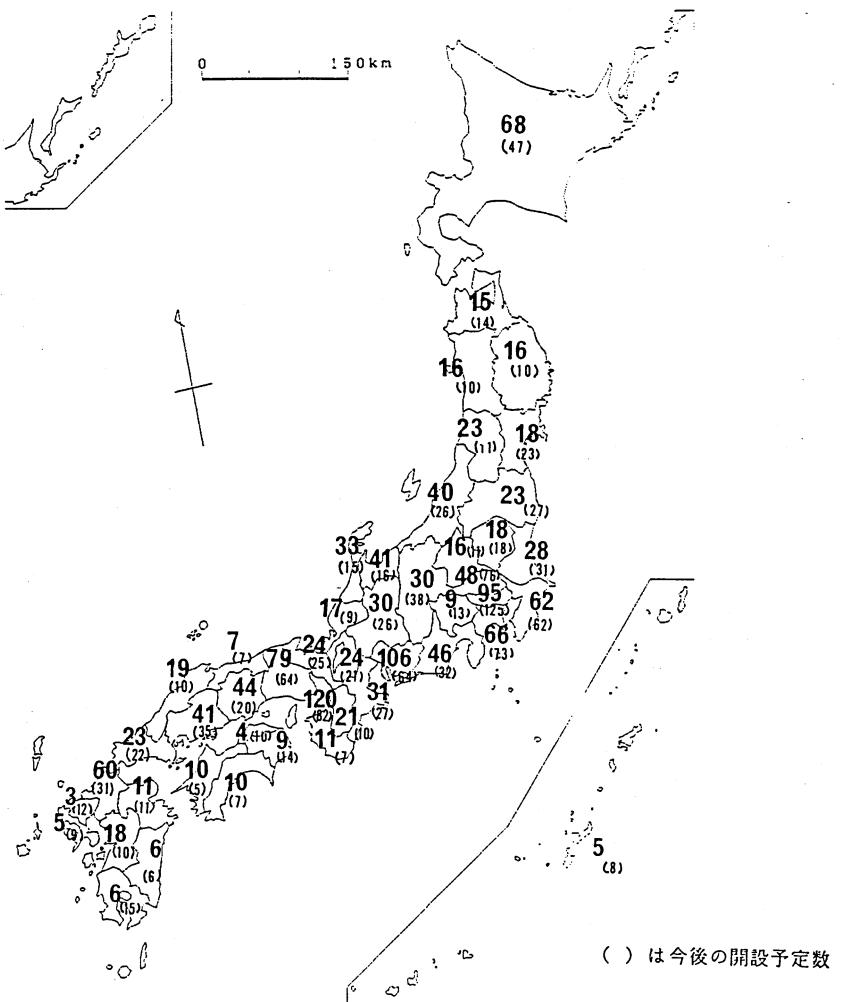


図2-2-1 都道府県別SCの立地状況

次に行政区単位を基準として立地条件を5分類した結果が図2-2-2である。70年代では都市の中心部での開設が50%前後をしめるが、80年代になると、周辺商業地および郊外商業地等の都市郊外地域への出店の増加がみられ、90年では開設件数の約80%が都市郊外地域において開設されており、SCの郊外化の傾向がよみとれる。

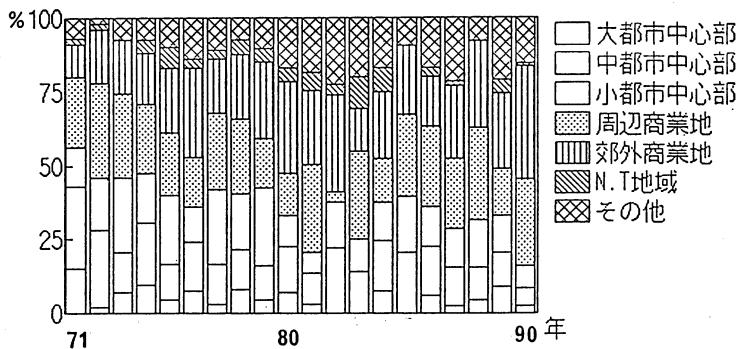


図2-2-2 立地形態別開設年推移

②SC規模の状況

SCの店舗面積を時系列的に示したのが図2-2-3である。20001m²未満の規模での推移に大きな変化は見られないが、20001m²以上の規模に着目すると74年で11.9%という伸びをみせるがそれを除けば70年代では、5%前後に留まっている。しかし、88年以降では確実に10%以上の伸びを保っており、さらに30001m²以上の規模になると88年で8.3%、91年で6.1%と5%を越えている。よって、SCは一定の範囲内で「大型化」が進んでいると考えられる。

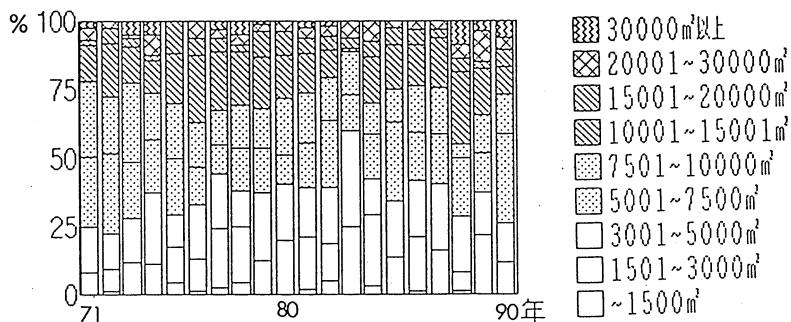


図2-2-3 SCの店舗面積の規模別比率推移

(2) 附属施設

① S C の複合化の状況

S C の複合化として、販売機能以外の附属施設を併設した形態が、近年多く見られるが、表2-2-2は全国的にその施設内容についてまとめたものである。また表2-2-3において、具体的に各 S C の附属施設の例を示す。

表2-2-2 全国的大S C の附属施設の例（多い順）

①銀行	⑥遊戯施設
②公共サービス	⑦ホテル
③広場	⑧スポーツクラブ
④ホール・劇場	⑨プール
⑤カルチャーセンター	⑩医療施設

表2-2-3 各 S C の附属施設の実態

S C 名	開設年	付属施設	総面積 m ²
ららぽーと ノア	1981 1989	遊園地・映画館・自動車・ショールーム 遊園地	274,562 45,802
ニッケルトンボザ マイ加本牧	1988 1989	広場・銀行・スポーツクラブ・神宮の森 家電ショールーム・シネマ・フィットネスクラブ	85,903 121,007
イムズ つかしん	1989 1985	ショールーム・AVシアター・ラジオスタジオ・アートギャラリー シネマガート・公園・教会	44,863 131,344

従来の「商業統計（通産省発行）」には該当しなかった非商業施設が附属施設として併設されていることがわかる。さらに、データベースによる S C についても付帯する附属施設についてみると図2-2-4のように「銀行」が多く次に「旅行センター」となっている。

「映画館」「遊園地」については76年以降に併設されていることがわかる。附属施設の併設数では急激な変化はないが、その量・質とも豊富になっている傾向にあると考えられる。

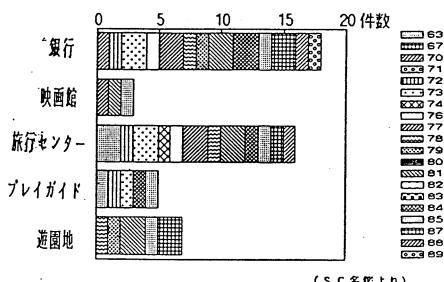


図2-2-4 データベースによる附属施設の併合の推移

②今後のSCの複合化開発の予定

SCの複合化について附属施設の併設を通じて述べてきたが、「つかしん」や「マイカル本牧」のような「街（モール）づくり」の概念の基に構成されたSCが開発されるようになり、地域開発の中核としてSCを設けるケースが今後増えてくると思われる。その場合大型SC開発はその複合化を都市（地域）全体の「複合的土地利用」の一環として構成され、施設は「UCB（URBAN, COMPLEX, BUILDING）」の理念に沿った開発がなされていくであろうと考える。

表2-2-4において今後の複合型SCの開発計画を表す。

表2-2-4 複合型SCの開発計画予定表

名 称	デベロッパー	計画地	売場面積	棟数	開店	施設内 容
旭川夢光ショッピングセンター	サンランド	旭川市	16,027m ²	長崎屋	92. 11	全天候型運動施設・スポーツ・多目的ホール・駐車場350台
美瑛リゾート開発	ジャパンヘルシーゾーン美瑛開発	北海道 美瑛町	示 詳	示 詳	示 定	スキー・ゴルフ場・ホテル等共用施設型リゾート開発
生活工房・サッポロファクトリー	サッポロビール	札幌市	27,000m ²	丸井今井 ニチイ	92. 5	カルチャー、スポーツ、アミューズメント施設・オフィス・ホテルを併設
ラビタ	八戸SC開発	八戸市	21,700m ²	長崎屋	90. 11	全天候型ファンタジードーム、中央部分にメインホールを設置
片倉コミュニティプラザ	片倉工業	いわき市	28,911m ²	ニチイ	示 定	ホームセンター・プール・シアター・ホール・文化教室・官公庁サービス施設等を併設
NEXT 21	住友生命	新潟市	10,448m ²	ラフォーレ 原宿	94 年	スポーツクラブ・オフィス・市民プラザ・銀行・派出所等を併設
柏崎ニューフロンティアビジョン	新潟県	柏崎市	示 詳	示 詳	示 定	東北レジャー会館・フィッシュマーマンズワーフ・ショッピングモールを併設
喜連川ランド	新木津喜連川町会	喜連川町	示 詳	示 詳	示 定	ホテル・日本最大の露天温泉・水辺公園・駐車場等研究棟を併設
さいたま新都心駅前事業	埼玉県	大宮市	示 詳	示 詳	94 年	商業施設等のほか、コロシアム・メセ・ホテル・交流センター等を併設
両子地区整備構想	荒川区	荒川区	示 詳	示 詳	示 定	東京カス工場跡地、住宅・スポーツレジャー施設等を併設
キャナルタウン構想	森ビル財団	江東区	示 詳	示 詳	示 定	東京駅至る1,100ha・SC・オフィス・ホテル・アーバンスポーツ・住宅等からなるコミュニティ
サッポロビール恵比寿工場跡地開発	サッポロビール	渋谷区	19,000m ²	三越	93 年	ホテル・埃西屋・美濃屋・ホール・ビール記念館等を併設
秋葉原駅周辺整備事業	千代田区	千代田区	示 詳	示 詳	示 定	黄砂防護施設等のほか、劇場・多目的広場・レクリエーション施設・住宅・オフィス等を併設
旧国鉄跡地賃貸物候跡地	国土庁	港区	示 詳	示 詳	示 定	汐留駅跡地300ha・オフィス・ホテル等を併設
生活タクトリーミーテか	日産自動車	三郷市	25,000m ²	ロビンソン 百貨店	93. 6	カルチャーセンター・スポーツセンター・エンタテインメントレストラン等を併設
新潟原コムニティパーク	新潟県原町地	原町	示 詳	示 詳	示 定	スポーツ・レジャー会館等を併設
アミズク・フォーラム21	三井不動産	四日市市	29,000m ²	松坂屋	91. 5	四日市工業高等専学校にホテル・駐車場等を併設
田辺駅周辺リゾート再開発計画	田辺市・丸辺地	和歌山県 田辺市	示 詳	示 詳	93 年	アーバーを中心とした施設・スポーツレジャー施設・宿泊施設等を併設
大久保草東所跡地再開発計画	神戸製鋼	明石市	示 詳	示 詳	示 定	近・遠・萬の複合型花火の生産文化クワシ・住宅1,700戸・専門学校等を併設
西船ショッピングセンター	西船市	兵庫県 西船市	27,000m ²	ダイエー	94. 4	フィーバーパーク（スライダー装備の温水プール・スパ・ファーム・ファーマ等を併設
ニューサンシャイン計画	ダイエー	鳥取県 境港市	示 詳	示 詳	示 定	運動場・水族館・プール・ゴルフ場・ホテル・コンベンションホール等を併設
糸吉ショッピングセンター	糸吉シティ	鳥取県 米子市	10,230m ²	示 詳	95 年	スポーツカルチャー・水族館・プール・ホール等を併設
片倉コミュニティタウン	片倉工業	鳥取県 松江市	33,040m ²	ニチイ	91. 10	マイカルなどライブ・物販・飲食・サービス・スポーツ・レンジ・文化施設等
下松タウンセンター	下松高島屋	山口県 下松市	36,452m ²	西友	92. 4	ディスコ・ショールーム・パーティハウス・埃西屋・トレーニングルーム等を併設
ダイエー宇都店	ダイエー	山口県宇都宮市	53,300m ²	ダイエー	示 定	近隣店・洋行公園・バスクミナル等を併設
国分駅入テクノボリスセンター	京セラ共創	群馬県 国分町	示 詳	示 詳	92 年	ホテル・スポーツセンター・オフィス・マンション等を併設

2.3 クレオ及びクレオ周辺のSCの特徴

(1)データの説明

ここでは、つくば市周辺の本調査対象地域内の59店舗について作成したデータベースをもとに、主成分分析を用いて、SCの特性を分析することを目的とする。そしてその結果は今後の人々の買物行動の分析と総合して、商業地選択の要因構造の分析へと結び付ける。

データとして「SC名鑑」から得られた資料は表2-2-1に示す20変数と各種店舗の業種内容についてである。SCに関するデータとして、まだ多種多様なデータの収集が考えられるが、全国的にマクロな視点でSCを網羅でき、かつSC自体の施設に関して詳細に明記しているという観点より、本研究ではこのデータを用いることとする。

まず収集した変数相互の相関分析を行ってみると、各変数間において相関係数が著しく高い変数が見られた。特に相関が高い変数についてまとめたのが、表2-2-5である。

表2-2-5 SCの概要項目による相関比

	②	③	④	⑤	⑥	⑦
①敷地面積	0.75	0.78	0.64	0.71	0.48	0.82
②延床面積		0.89	0.83	0.89	0.69	0.85
③SC総面積			0.90	0.97	0.73	0.92
④キーテナント面積				0.95	0.57	0.87
⑤店舗全体面積					0.72	0.90
⑥商圈人口						0.65
⑦駐車場台数						

そこで、本分析では相関の著しく高い変数の1方を削りつつ、またSCの特性を表現する変数への加工を施して表2-2-6の注)に示すような変数を用いて分析を行うこととした。面積に関する項目にはSC全体を含む「SC総面積」、キーテナントについては「キーテナント面積」をそれぞれ主体として変数を設定し、さらに附属施設に関する変数として「公共施設数」と「駐車場台数」を用いて分析作業を進めていくこととした。

表2-2-6 主成分分析の結果の概要

選択理由項目	第1主成分	第2主成分	第3主成分	第4主成分
経過年数	-0.49	-0.34	0.16	0.58
地上階数	-0.51	0.58	0.20	-0.34
地下階数	-0.41	0.50	0.45	-0.02
S C 総面積	0.07	0.68	-0.03	0.30
キーテナント率	0.54	0.09	0.68	-0.01
店舗平均面積	-0.11	0.64	0.23	0.23
店舗率	0.26	-0.23	0.76	0.28
公共施設数	0.03	0.48	-0.41	0.09
来客比率	0.41	0.13	-0.15	0.12
車客比率	0.36	0.23	-0.19	0.57
平均車客割合	0.74	0.07	-0.00	0.02
駐車場割合	0.52	0.07	0.06	-0.59
客单価	0.24	0.34	-0.20	0.25
固有値	2.2	2.0	1.6	1.4
寄与率	17.4%	16.0%	12.8%	11.2%
累積寄与率		33.4%	46.3%	57.5%

- 注)
- ・キーテナント率 = (キーテナント面積 / S C 総面積) × 100
 - ・店舗平均面積 = (店舗全体面積 - キーテナント面積) / 全体テナント数
 - ・店舗率 = (店舗全体面積 / S C 面積) × 100
 - ・来客比率 = (休日来客数 / 平日来客数) × 100
 - ・車客比率 = (車客率休日 / 車客率平日) × 100
 - ・平均車客率 = (平日車客率 + 休日車客率) / 2
 - ・駐車場割合 = (駐車台数 / S C 総面積) × 100
 - ・客单価 = (年間売上げ / 商圏人口)

表2-2-6に示した変数のそれぞれについてS Cをみていくのは煩雑になるので、各変数の相互の類似性、その類似性の背後にある基本的な特性を抽出する為に主成分分析を行った。

(2) S Cの特性－主成分分析－

主成分分析では、固有値が1以上あるいは、累積寄与率が60%～80%以上を解釈することが妥当であるといわれている。よって、今回の結果ではその条件を満たす為には第5成分までの解釈が必要であるが、第3成分以降の特徴があまり明瞭ではなく、第2主成分まででS Cの特徴がかなり把握できることより、本分析では第1～第2成分までの解釈で留めておく。図2-2-5は第1・2主成分空間における各説明項目の因子負荷量の布置図である。

第1成分は「平均車客数」「駐車台数割合」といった駐車場に関する項目と「キーテナント率」がプラスの方向の強い因子であり、マイナス因子としては「経過年数」と建物の立体化を示す「地上・地下階数」があげられる。

よって第1成分は「郊外性」－「都心性」の軸と考えられる。また、第2成分では、「S C面積」「店舗平均面積」といった面積規模を示す因子が強くプラス方向にあり「規模」の軸と考察できる。

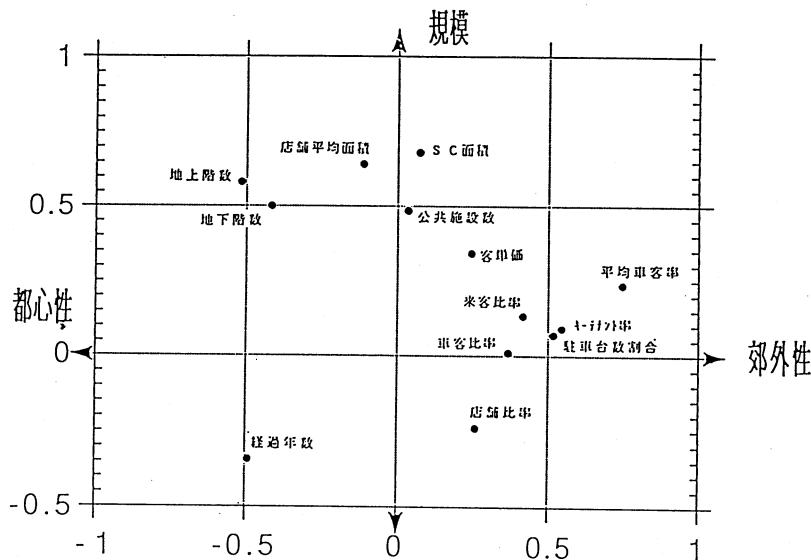


図2-2-5 S C概要項目の第1・2主成分空間における布置図

次に、第1第2成分空間の布置図の上に、データベースに採用した59SCの主成分得点もとに布置したのが図2-2-6である。その結果図では、特に本研究での対象地域であるつくば市周辺のSCを表現しており、CREOは(0.404、1.714)、土浦【ウィング】では(-0.315、0.258)、ノア(2.143、0.614)、柏【高島屋ローズタウン】(-0.527、0.139)となっている。

以上のことまとめると、CREOは「郊外型と都心型の中間（おそらく両者の特徴が混在している）及び大規模SCの特徴を有するSC」、ノアは「郊外型が強いSC」、土浦・柏は「都心（駅ビル）型」のSCであり、特に柏は都心性の特徴が見られる。

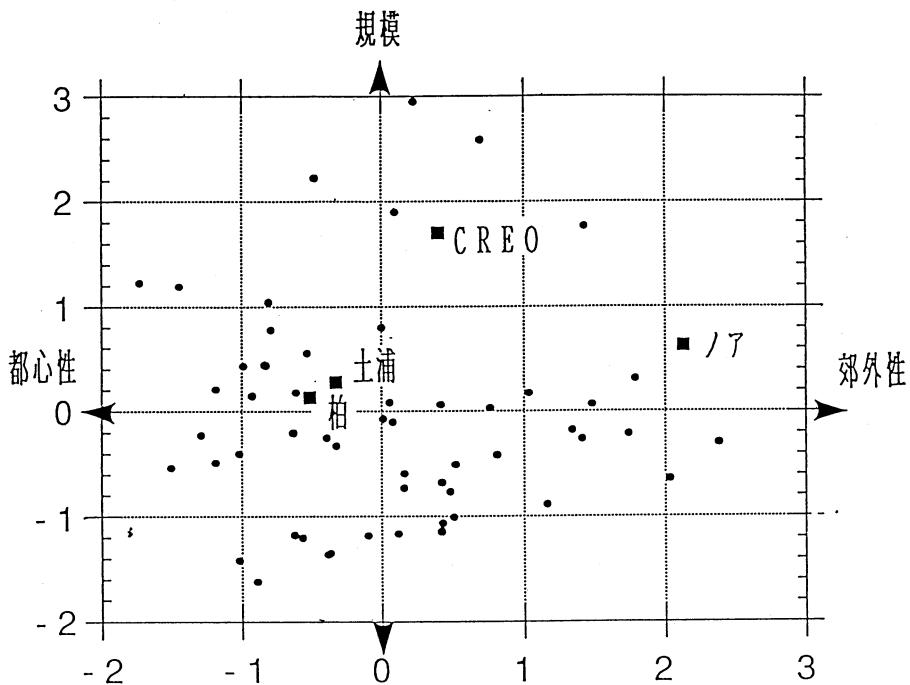


図2-2-6 対象SCの第1・2主成分空間における布置図

第3章 商業地選択における消費者行動の実態調査

3.1 アンケート調査の目的と方法

(1) 調査の目的

消費者が商業地を選択する際には、商品の価格・品質・品ぞろえ・商業地のイメージ等が主要な要因とされているが、本調査では、さらに商業地周辺状況も含めた商業施設自身とそれに付帯する施設に着目し、商業地の属性がどのように消費者行動に影響を及ぼしているのかを捉えることが目的である。付属施設は主として、人々の生活、買物行動において特に重要であると考えられている駐車場を取り上げ、その総合的なイメージ・商業地までの道路状況等の要因に対する評価について質問している。

買物行動においては、休日と平日等の曜日により大きな違いがあるとされているので、商業地現地での来店調査では同地点における休日と平日の両日調査を行なった。

(2) 調査の概要

対象商業地として第2章の分析結果に基づきつくば市「CREO」とCREOを中心として行動可能な範囲内である、大型複合施設及び郊外型SCとして野田市「ノア」、ターミナル性の高い土浦市駅、さらに大規模な商業の集積が見られる柏駅前の4商業地を選定した。

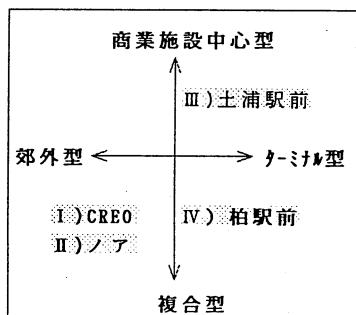


図3-1-1 対象商業地の抽出

調査は①周辺集落における一般家庭への世帯調査、②商業地現地での来店者調査の2通りの調査を行なった。各調査の配布・回収方法、時期、回収方法についての概要是、表3-1-1及び表3-1-2に示す。また、調査対象世帯の選定には、「既存の商圈モデル」「既存の商圈調査」にもとづいて各商業地の商圈を推定し商圈境界近くの地区（集落）を対象地に選び、その後住宅地図よりランダムサンプリングによって住宅（世帯）を抽出した。①即ち（図3-3-5）に示すような2商業地の商圈の境界近くの集落を選び出し、②その集落の住宅案内地図にもとづいて住宅の概集を数え、③その概数にもとづいて、世帯抽出率を計算し（1集落につき100世帯配布と決めているので、住宅の総数に基づき抽出率が計算される）、④その抽出率にもとづいてランダム配布した。（調査対象集落選定については、第3節において詳細する。）調査の回答は、中学生以上に求めている。なお、調査は匿名としているため

後日追跡調査はできない。

表3-1-1 調査の概要（世帯調査）

調査地域	茨城県県南地域 (土浦市・牛久市・伊奈町・水海道市・岩井市・ 守谷町における周辺集落) 千葉県県北地域 (野田市の1集落)
調査時期	1991年 9月上旬～11月上旬
調査方法	訪問留置 訪問回収
配布世帯	800世帯（1地区につき100世帯配布）
回収状況	710世帯（回収率 90 %）
有効回収数	631票（有効回収率 79 %）

表3-1-2 調査の概要（来店調査）

調査地点	つくば市「CREO」 (店頭 4地点 駐車場入口 4地点) 土浦市駅前 (店頭 1地点 駐車場入口 2地点) 柏市駅前 (店頭 4地点 駐車場入口 2地点)
調査期日	:配布日 1991年 9月 13日（金曜日） 9月 15日（金曜日） 午後 1:00～一斉開始 :回収 1991年 10月末日まで
調査方法	手渡し配布 郵送回収
有効回収数	547票 (33 %)

3. 2 調査票の設計

(1)全体概要

本節では、実態調査で用いた調査票の概要について述べる。

本調査では世帯調査と来店調査の2調査により構成されており、本調査での質問項目について購買行動の考察にもとづく商業地選択要因に関して買物行動調査のアンケート項目を設計した。具体的項目と要因との関係を表3-2-1において表す。

表3-2-1 商業地選択要因と調査項目の関係

選択要因	来店者調査	周辺集落訪問調査
①過去の購買経験	・訪問頻度	・訪問目的 ・訪問頻度 ・施設利用頻度
②個人属性	・同伴者形態 ・交通手段 ・性別 ・年齢 ・職業 ・居住地（市町村・大字）	・目的地までの所要時間 ・交通手段 ・性別 ・年齢 ・職業 ・家族構成 ・世帯主職業、勤務地域 ・自動車運転頻度 ・自動車保有率 ・自動車利用者数
③商業施設の属性	・商業地選択理由 ・滞在時間 ・当日利用業種、施設 ・駐車場待ち時間の評価 ・駐車場のイメージ ・周辺交通環境の評価	・施設（業種）別利用頻度 ・商業地選択理由 ・総合的商業地イメージ ・駐車場待ち時間評価 ・駐車場のイメージ ・周辺交通環境の評価
④商業地周辺状況	・居住地	・所要時間

(2) 個別の質問項目

①過去の購買行動について

今回調査した商業地について、過去の訪問頻度、4商業地間での利用目的の違い、過去の訪問時の施設・業種利用について各段階的評価を尋ねている。

(調査票例)

以下のSCへはあなたはどれくらいの頻度で行かれますか。(各SC(①~⑤)について該当するもの1つだけに○をつけて下さい。)

回答例	取手駅前	① クレオ	② ノア	③ 土浦	④ 柏	⑤ その他
1. 過に1回以上行く						
2. 月に1回以上行く						
3. 年に数回以上行く						
4. 年に1回ほど行く	○					
5. 行ったことがない						

②個人属性について

個人属性は、既存の買物調査を参考に質問項目のさいごにフェイスシートとして添付したが、本調査では駐車場関連の項目が多いため、特に日常生活じの交通手段の利用実態、自動車利用事態項目を付け加えている。また世帯主の勤務地を尋ねることにより、その世帯の東京周辺等他の商業地の影響を考慮する参考資料とした。

(調査票例)

あなたは自動車を運転されますか

- | | |
|-------------|-----------|
| 1. 毎日する | 5. 年に1回程度 |
| 2. 過に2・3回程度 | 6. 免許がない |
| 3. 過に1回程度 | 7. その他 |
| 4. 月に1回程度 | |

鉄道機関にはどのくらいの頻度で利用されますか。

- | | |
|-------------|-----------|
| 1. 每日する | 4. 月に1回程度 |
| 2. 過に2・3回程度 | 5. 年に1回程度 |
| 3. 過に1回程度 | 6. その他 |

③商業施設の属性について

各施設に関する項目は、5段階評価で回答を求めている。その際、駐車場関連施設は、駐車場利用経験者及び来店当日の自動車利用者のみに限定して尋ねている。また、選択理由については17項目を設定しその内で第3位までの順位付けを行っている。消費行動の満足度評価については、訪問した日によって異なると考えられるので、来店者調査においてのみ調査日当日に関する評価を尋ねている。

(調査票例)

こここの駐車場の便利さについてお伺いします。(以下の項目(①～⑥)全てに対して、該当する番号の横に1つだけ○をつけて下さい。)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま 思 わ な い	全 く 思 わ な い
例 利用しやすい					
①駐車場がすぐ見つかる					
②いつでも空いている					
③駐車できる台数が多い					
④駐車場の位置が便利である					
⑤駐車場への出入りが運転しやすい					
⑥駐車料金がやすい					
⑦安心して停められる					
⑧割り引き・チケット等があるのでありがたい					

ここを選択されました理由は何ですか。（該当する番号を上位3つを選び回答欄に記入下さい。）

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1. 最も近い | 10. サービスがよい |
| 2. 駐車場が止めやすい | 11. 飲食がしやすい |
| 3. 店舗に入りやすい | 12. おいしい店がある |
| 4. 目的のものが必ずある | 13. 専門店が充実している |
| 5. 商品が安い | 14. S C 全体の雰囲気が好き |
| 6. 商品の質がよい | 15. 最新的情報が知れる |
| 7. 高級感がする | 16. 1日中楽しめる |
| 8. 会的な雰囲気がある | 17. S C に着くまでのドライブが楽しい |
| 9. 選びやすい配置である | 18. その他() |

回答欄

1位	2位	3位
----	----	----

3.3 調査対象地域の概要

(1)調査対象商業地の概要

本研究における調査地域の概要はその核となるSCについて第2章で使用したデータベースにもとづき説明する。

①「CREO」

所在地	つくば市吾妻		
開設年	1985年3月		
建物規模	地上7階 地下1階	年間売上げ	21000百万円
敷地面積	14200 m ²	商圈人口	589千人
延床面積	55683 m ²	駐車料金形態	割り引き制度
SC形態	商業ビル	駐車台数	1870台
立地の特性	中心商業地	キーテナント内容	百貨店 エムズ

CREO以外に同市内においてSCの定義に入るものはないが、第1種大型店舗は3店舗立地する。つくば市にある映画館はCREOのキーテナント内にあるのみであり、かなり効果的な利用がなされていると考えられる。またCREOは同市における小売店舗面積の約20%を占めている。

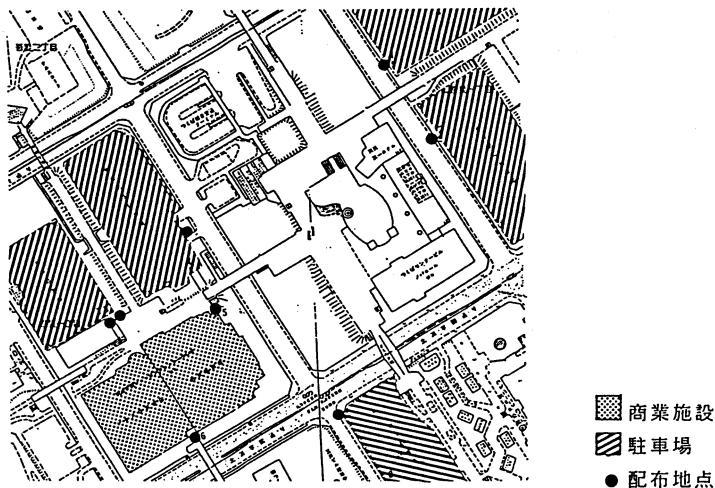


図3-3-1 CREO位置及び調査票配布地点図

②「ノア」

所在地	千葉県野田市中根		
開設年	1989年3月		
建物規模	地上3階	年間売上げ	16800百万円
敷地面積	89100 m ²	商圈人口	217千人
延床面積	45802 m ²	駐車料金形態	無料
S C 形態	商業ビル	駐車台数	2000台
立地の特性	郊外住宅地	キーテナント内容	スーパー

その他の大型商業施設として、SCが野田駅前に1店舗また第1種大型商業施設は1店舗野田市内に立地している。ノアはSC内に遊園地を付随したアミューズメント性を特徴としているSCである。また、郊外型施設にふさわしく駐車場容量は大きい。

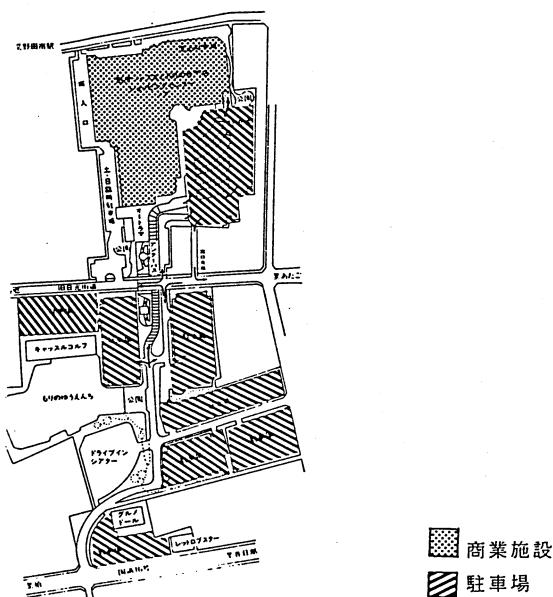


図3-3-2-1 ノアの位置図及び調査票配布地点図

③土浦駅前地域

土浦の駅前には、SCが2店舗とその他に2店舗の第1種店舗が立地している。また、同市内の郊外地域にSCが1店舗立地して。駅前周辺は、同市内の小売店舗面積の約5%が集中しており、その一帯において共有のチケット制による駐車場が41ヶ所に分散している。

土浦駅ビル ウィング

所在地	茨城県土浦市有明町		
開設年	1983年4月		
建物規模	地上6階 地下1階	年間売上げ	8000百万円
敷地面積	3955 m ²	商圈人口	710千人
延床面積	16800 m ²	駐車料金形態	割り引き制度
SC形態	駅ビル	駐車台数	140台
立地の特性	中心商業地	キーテナント内容	無し

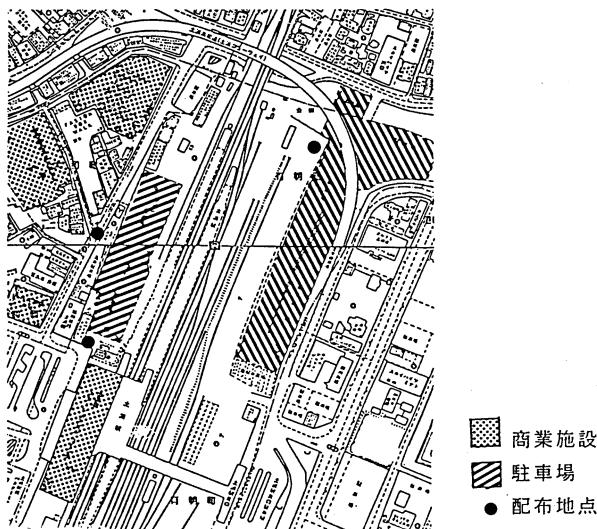


図3-3-3 土浦駅前商業施設及び調査票配布地点図

④柏駅前地域

柏駅前は、SCが2店舗とその他に百貨店が2店舗あり、合計4店舗の第1種店舗が立地している商業集積の高い地域であるといえる。本調査ではその中で駅を中心とした地域で調査を行っているので、ここでは隣接するSCの概略について以下の表に整理した。

柏ローズタウン

所在地	千葉県柏市末広町		
開設年	1979年11月		
建物規模	地上8階 地下1階	年間売上げ	13300百万円
敷地面積	10690 m ²	商圈人口	1180千人
延床面積	15803 m ²	駐車料金形態	割り引き制度
SC形態	商業ビル	駐車台数	700台
立地の特性	中心商業地	キーテナント内容	百貨店の系列店

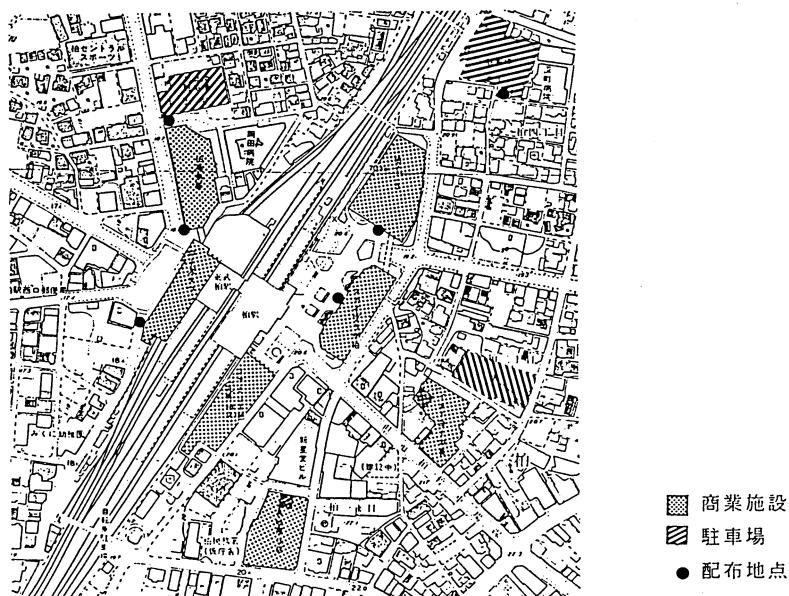


図3-3-4 柏駅周辺商業施設位置及び調査票配布地点図

以上、4SCに関して来街者調査の調査地点も併せて図示してきたが、来街者調査の結果は調査地点の取り方に大きく左右され、来街者全体という母集団をうまく反映し得ない場合が多い。今回も駐車場の出入り口に調査地点を多く定めているため、車による来街者の方に回答の割合が偏っていると予想される。従って、調査結果は世帯調査を中心に検討し、来街者調査の結果を参考するということにする。

(2)既存方法及び実態調査による商圏の推定

①既存方法による商圏の推定及び世帯調査地域の選定

商圏は「ある拠点地域を中心とした小売引力の及ぶ範囲」のことであり、その推定には、重力アナロジーを用いた小売吸引力の法則より概略的に求めるものと、消費者行動の実態から求めるものがある。そこで本調査ではまず調査対象となる4商業地間の「ボロノイ図」を策定し、さらに4SCに関して、「通産省版ハフ・モデル」により商圏の推定を行い、両方の結果を重ねあわせて商圏を推定することとした。CREO・ノアは単独立地であるためその規模を基に商圏を推定しても問題がないが、土浦・柏地域では商業施設の集積が高いため、SCに隣接する他の第1種店舗の影響を考慮する必要があると考え、商圏推定の際に用いる商業地の規模の中に隣接する第1種店舗の床面積を加えた。その結果が図3-3-5である。

この結果をもとに商圏の境界に出来る限り近く、全体の配置バランスを配慮し、大まかに世帯調査地域を想定することを試みた。そして最終的に各市町村の住宅地図を参照として世帯調査地域を選定し、図3-3-5にプロットした。調査対象地域は、全8地点である。

②実態調査による来店者起点について

各SCの商圏を概略的に把握する為に、「来店者調査」による消費者の居住地（起点）を図3-3-6のようにプロットした。さらに「世帯調査」においても、「最もよくいく商業地」として選択された商業地別の選択比率をグラフ化し図3-3-6上にグラフとして表現した。

この図3-3-6により、各SCの商圏の大まかな拡がり具合をみることができる。これによると、ボロノイ図・通産省版ハフモデルによる商圏の推計を比べて、CREOが実態としてかなり広い商圏を確保していることがわかる。

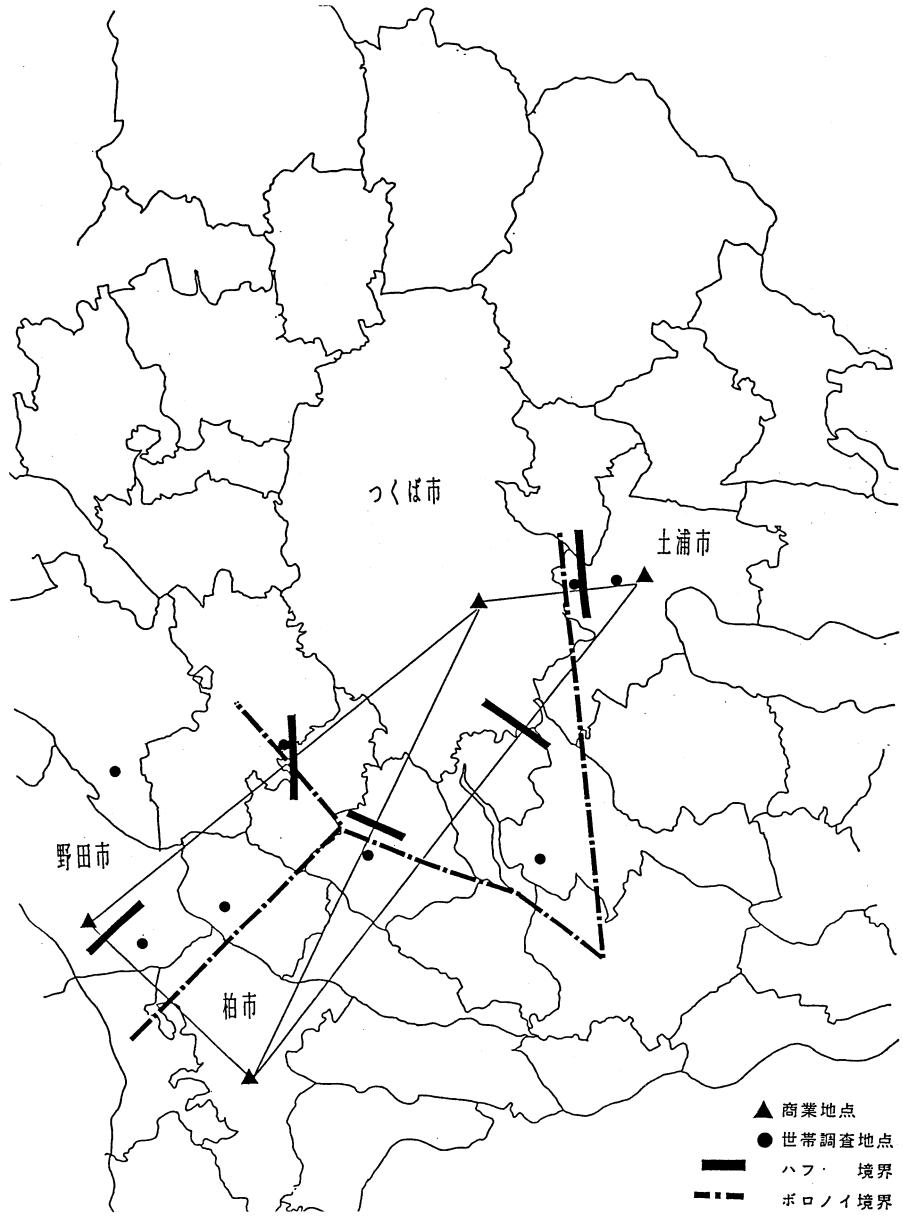
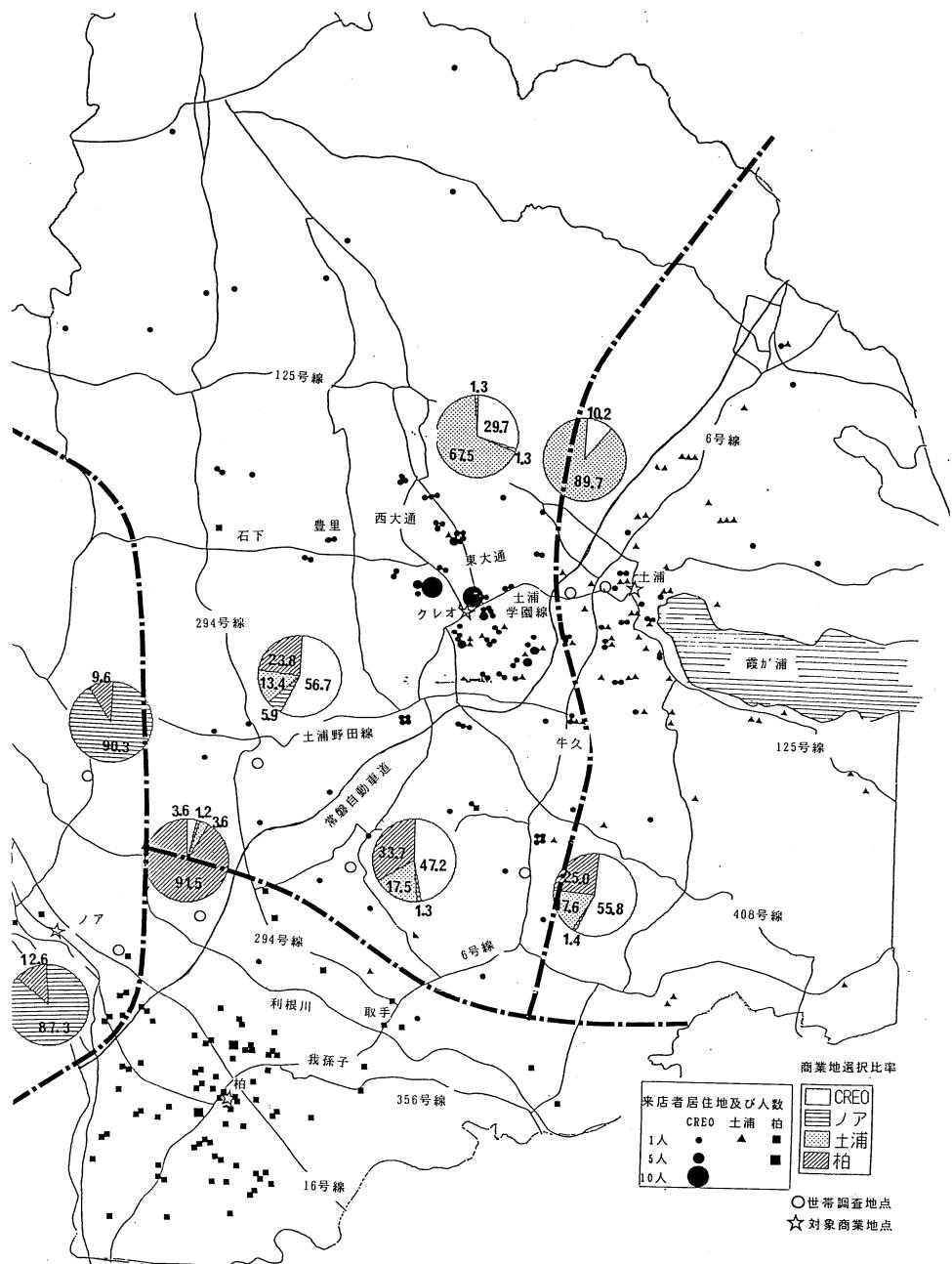


図3-3-5 推定商圈図（現存モデルによる）



*この商圈推定は、4商業地のみを対象として推定している。
即ち、牛久・取手・竜ヶ崎・等々が入っていないので非常に広く推定されている。

図3-3-6 推定商圈図(実態調査による)

(3) 調査票配布地域

①回収結果の概要

各SCにおける来店者調査の回収結果は、表3-4-1のようである。ここで、CREOが他の地域とくらべて回収サンプルが多い。この調査は、「つくば市」のCREOを中心とした商圈地域を対象としており、CREOについての分析が充分出来る回収数を得るため、調査票の配布時において他の地域より多くなっている。有効回収率において、土浦が30%に若干満たないが、全体としては33%の回収率を得られた為各地域間の比較研究は可能である。また、休日・平日の曜日別回収率の差違も少なく、偏りなくサンプル回収ができたため、当初の調査計画どおり分析を進めることができた。

表3-4-1 商業地別の回収結果

地区	曜日	配布数	回収数	%	全体	%
土浦	(日)	210	54	27%	112	27%
	(金)	210	58	28%		
柏	(日)	210	97	46%	178	42%
	(金)	210	81	38%		
CREO	(日)	400	135	34%	257	32%
	(金)	400	122	30%		
総数		1640	547		547	33%

②個人属性別サンプル構成

男女別の構成を商業地別にみたのが、図3-4-1であり、来店調査の平日及び訪問調査全体を通して女性の比率が70%前後を占めている。これは、平日午後の商業地、また一般家庭での買物主体が女性であることによる偏りであると考えられる。休日のサンプルは男性の割合が若干ではあるが高い。特にCREOでの構成比は45%以上である。

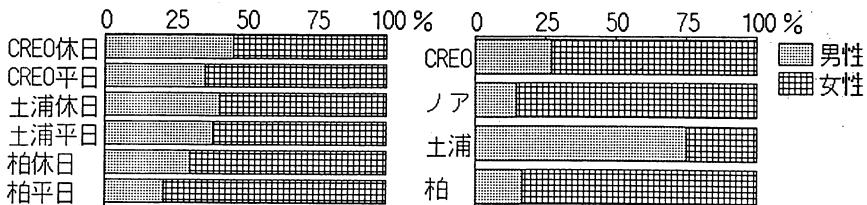


図3-4-1 サンプルの男女構成比

年齢別では、図3-4-2のようになり、訪問調査では30代～40代がどの地域も60%以上しめているが、店頭での来店者調査では、20代の占める割合が高くなっている。

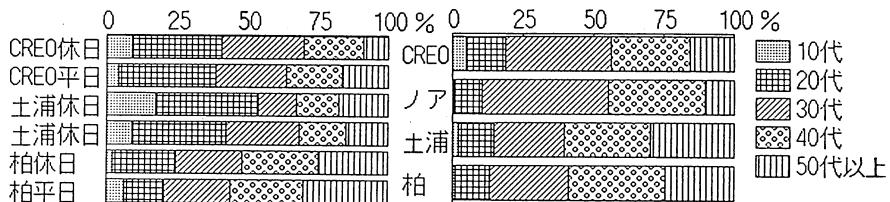


図4-3-2 サンプルの年齢別構成比

次に、訪問調査による回収結果は、表3-4-2のようである。調査地域別では各地域100配布を行なったが、「土浦市街」と「岩井市」での回収率が低い結果となった。総数としては、710票の回収ができ有効回収率は、79%となっている。

表3-4-2 訪問調査回収結果

配布地区	回収数	有効回収数	選択商業地域比率			
			CREO	ノア	土浦	柏
土浦郊外	91	78	29.7	1.3	67.5	1.3
土浦市街	65	49	10.2	0	89.7	0
牛久市	96	87	55.8	1.4	25.0	17.6
守谷町	98	95	3.6	1.2	3.6	91.5
伊奈町	95	93	47.2	1.3	17.5	33.7
水海道市	98	82	56.7	5.9	13.4	23.8
岩井市	70	58	0	90.3	0	9.6
野田市	97	89	0	87.3	0	12.6
総 数	710	631(79%)				

4.1 利用交通手段と所要時間

商業地までの交通手段は、図4-1-1のようになる。CREO、NOAでの自動車の利用率が来店及び世帯両調査において90%以上であり、柏地域は他の地域と比べて自動車の利用率が低い傾向にある。これは、CREO、NOAは最寄り鉄道駅から離れており、一方柏は徒歩の利用率が高いことからみても、ターミナル機能が高いということが考えられる。つくば市の交通手段として自動車交通の占める割合が高いことが改めて理解できる。

また、土浦は駅前商業地であるにもかかわらず自動車の利用率が高く、柏と比べて駅に集約する人を充分吸収し得ていないか又は駅周辺に拡がる駐車場と東口に整備された駐車場が買物客の吸引に貢献している傾向が伺える。

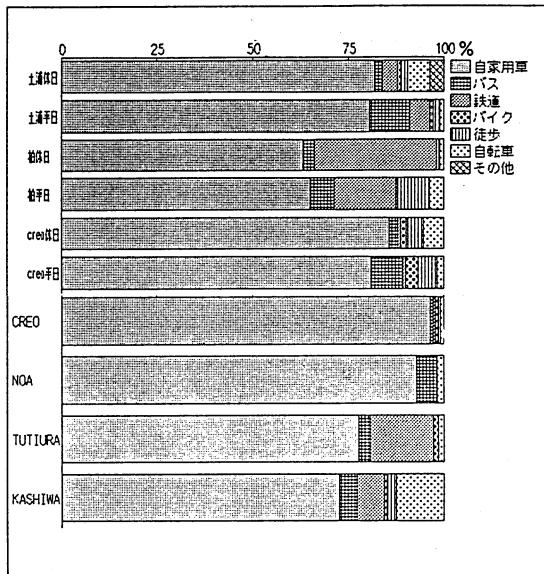


図4-1-1 地域別利用交通手段

また商業地までの所要時間について、世帯調査からみると、ノアと土浦は所要時間が15分以内あるいは30分以内である利用者が多く、比較的近隣地域からの利用であることがわかる。一方、C R E O、柏は所要時間が15分以上である利用者が多く広い地域から選択されていることがわかる。

柏はターミナル性の高い地域であるため、通勤・通学等の通過地点としても考えられるため、その利用者が広い範囲になっていると理解される。一方C R E Oは、郊外のS Cであるため通過地点としては考えられず、よってそのS C自体の特長が広い範囲からの利用を導いていると考えられる。

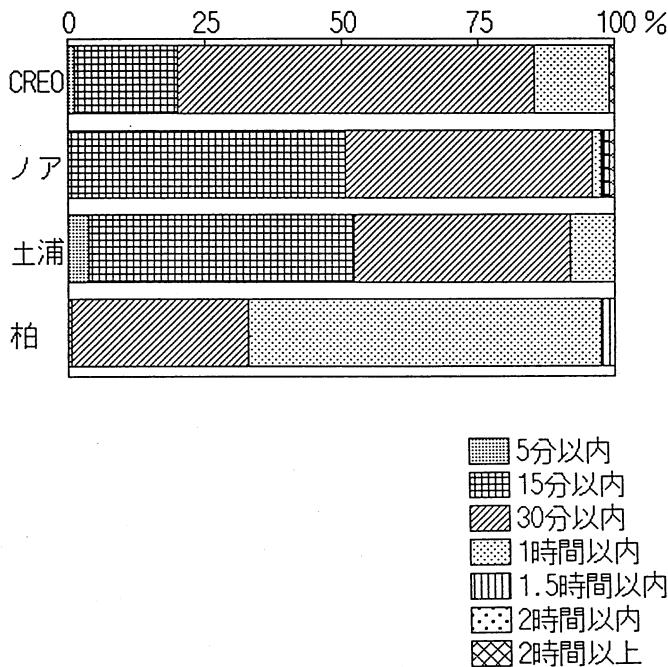


図4-1-2 地域別商業地までの所要時間

4.2 途中の道路条件とドライブの楽しさ

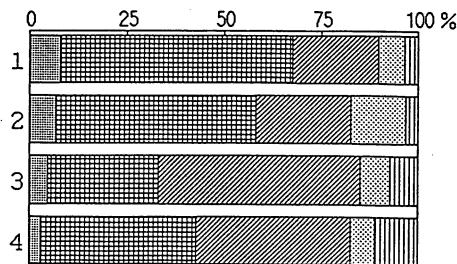
商業地選択の際、駐車場がより影響の強い要因として効果を発揮するためには、商業地までのアクセス条件が関連している。従って、ここでは商業地周辺の交通（道路）環境の評価について分析する。

まず、世帯調査をもとに道路条件についてみると、CREOでは「道路は運転しやすい」と「道路は渋滞していない」といった項目の評価が高いことがわかる。特にその2項目が50%以上の良い評価を得ているのは、4地域の中ではCREOのみである。

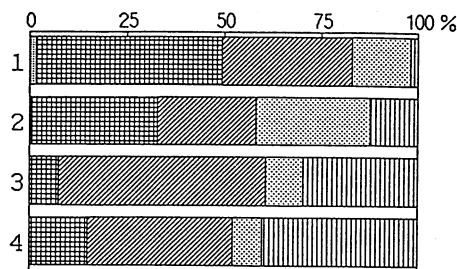
同じく郊外のSCであるノアにおいてもCREO同様「道路は運転しやすい」という項目が良い評価を得ている。土浦、柏では道路条件に関する評価は似ている傾向を示しており、著しく良い評価を得た項目はない。

またCREOの評価で他と比べて「道中の景色が良い」という項目の評価も高いことが特長となっている。

CREO



ノア



1. 道路は運転しやすい
2. 道路が渋滞していない
3. 道中の景色が良い
4. 道中に立ち寄れる場所がある

- 非常にそう思う
- ▨ そう思う
- ▨ どちらでもない
- ▨ 思わない時もある
- ▨ 全くおもわない

図4-2-1 商業地別道中の条件の評価

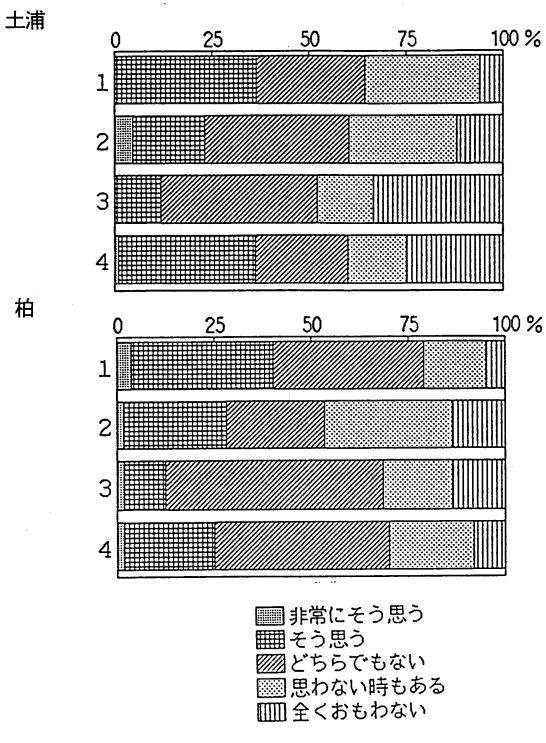
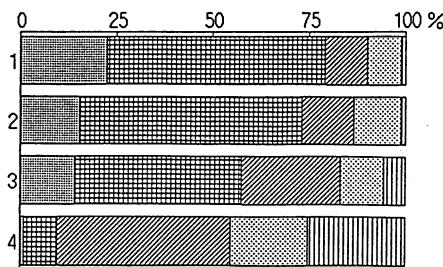


図4-2-1 商業地別道中の条件の評価

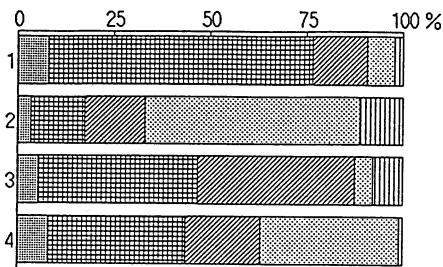
次に来店調査から道路条件についてみてみると、C R E Oの評価が休日平日とも相対的に良いことかえる。特に平日のC R E Oでは「道路の運転しやすさ」「道路の景観」等の3項目で50%以上の良い評価を得ている。

柏、土浦での道路条件に関する評価は曜日の違いに関係なく良い評価は得られなかった。ターミナル性の機能を含んでいる地域ではあるが、「道中に立ち寄りたくなるような所がある」という項目の評価が良くないことは、自動車を利用する場合では、そのような所がないためであろう。また「道中の景観」に関する評価が著しく低い傾向にあるのは、都心的機能の現れでもあると考える。

C R E O平日



C R E O休日



- 1. 道路は運転しやすい
 - 2. 道路が渋滞していない
 - 3. 道中の景色が良い
 - 4. 道中に立ち寄れる場所がある
- 非常にそう思う
■ そう思う
■ どちらでもない
■ 思わない時もある
■ 全くおもわない

図4-2-2 曜日別道中の条件の評価

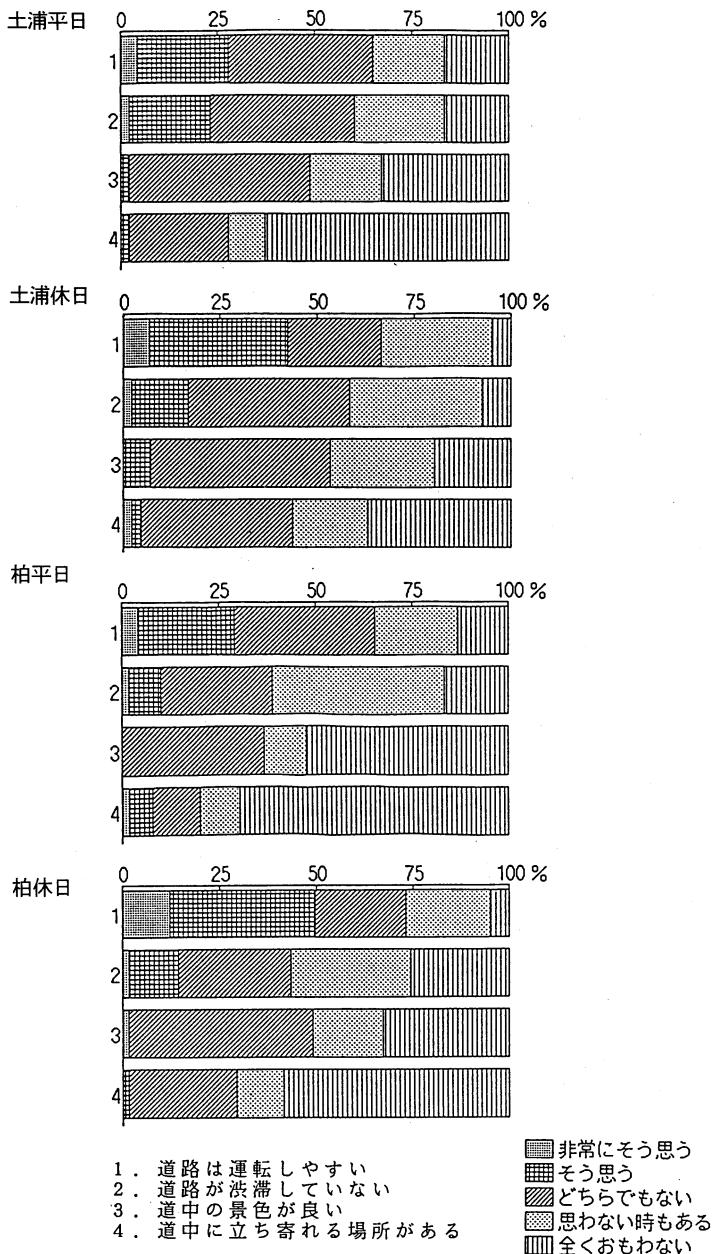


図4-2-2 曜日別道中の条件の評価

次に道路条件の評価について「非常にぞう思う」を5点とし以下4点～1点へと得点化し、その平均値を求めた。そしてその平均値を用いて各商業地の間に平均値の違い（偏り）があるかどうかを調べ分散分析によって吟味した。その結果図4-2-3のような偏りが見られた。

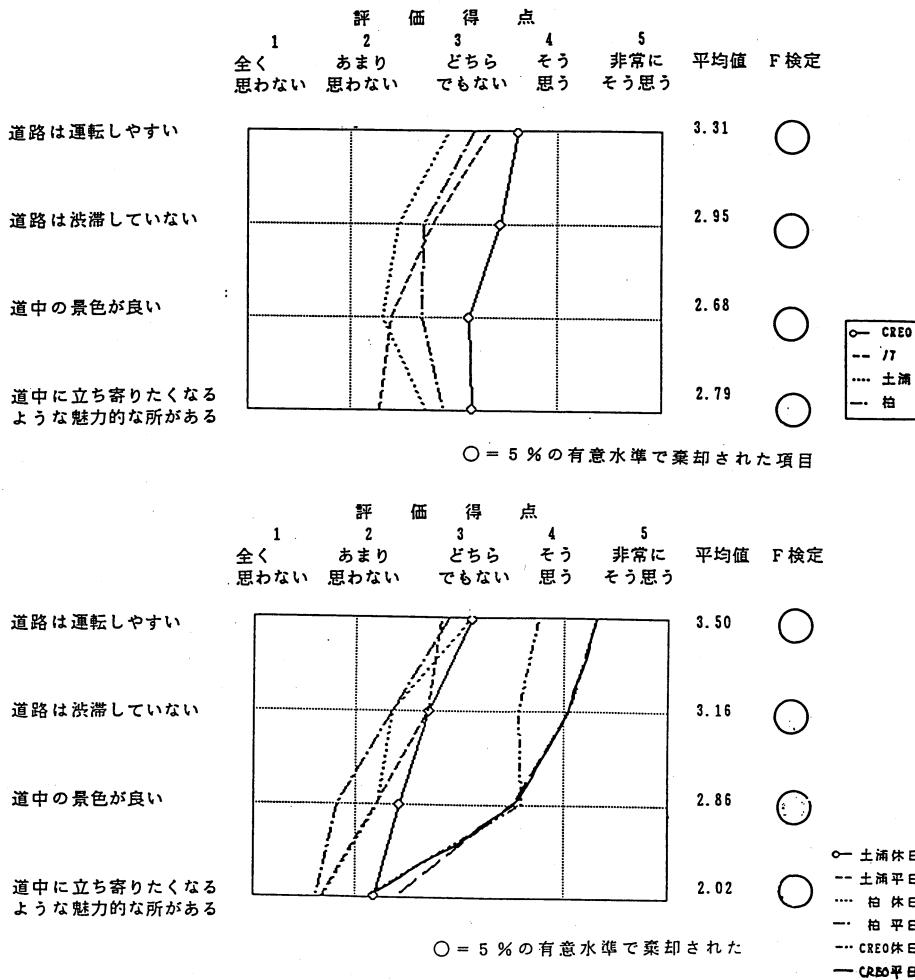


図4-2-3 商業地別の道路の条件の平均評価得点の差

注¹) 帰無仮説の検定

「4つのSCの得点の間に意味のある差違はない」という仮説が棄却された。

即ち、4つのSCの得点の間に意味のある差違が存在するということである。

総合的にCREOの評価が著しく良い。ノアの評価では、道路の物理的機能としての「運転しやすい」「渋滞しない」といった項目で高い値を示している。前4.1で述べたように本調査での自動車利用率は、第1位がCREOの97.1%であり、第2位がノアの93.0%、柏、土浦での利用率が75%前後となっており、自動車利用率と道路条件の物理的機能の評価は関連があるといえよう。

「道中の景色が良い」という景観への評価においても、CREOが著しく高い傾向にあるが、曜日別にみると3商業地において休日の評価が平日と比べ相対的に高いことがわかる。景観そのものが曜日によって変化するのではなく、休日における商業地への行動過程では「道中の景観」を評価する余裕があるとか、そもそも道中の景観を楽しむ気分、即ち買物と道中のドライブを楽しむ気分にある、といった状況が伺える。

さらに総合的なドライブの評価について「道中のドライブは快適であるか」という項目を用意した。その結果、CREOの評価が最も良いことがわかる。先に述べた道路条件の評価でもCREOが良い評価を得ており、自動車を利用する買物客にとってCREOの評価が高いことがわかる。

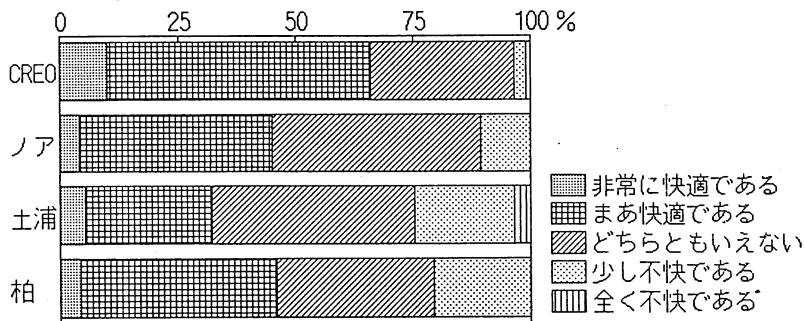


図4-2-4 商業地別の総合的ドライブの快適性の評価

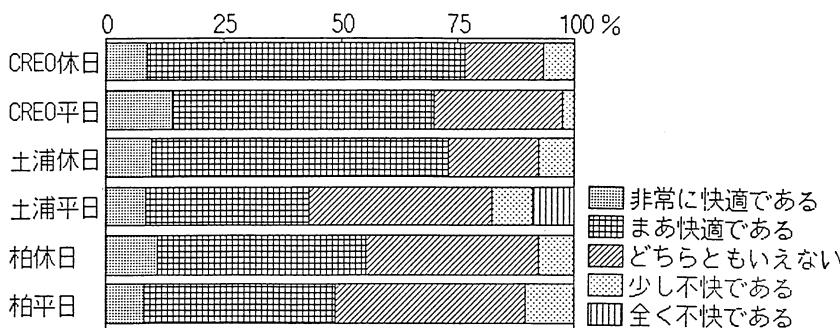


図4-2-4 曜日別の総合的ドライブの快適性の評価

また、図4-2-5は各商業地の選択理由の中で「SCに着くまでのドライブが楽しい」という項目の選択割合数を示した図である。ここにおいてもCREOの選択理由として「道中の条件の評価」が他の地域と比べて良い傾向にあり、特に休日では2.7%と最も高い値を示している。以上のことから、CREOでは、商業地に着くまでのドライブを楽しむ道路環境の評価が高く、ドライブ&ショッピングという新しい流れに対応したSCとなっていることがわかる。

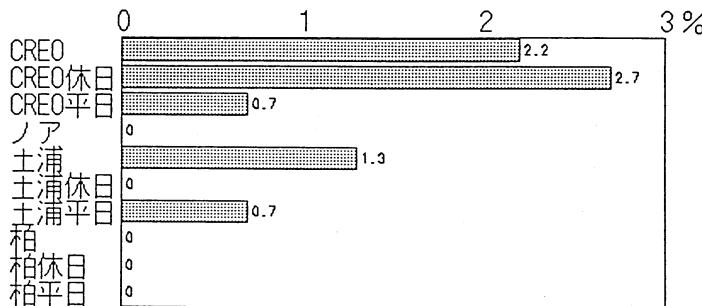


図4-2-5 商業地別選択要因としての道中の条件の評価

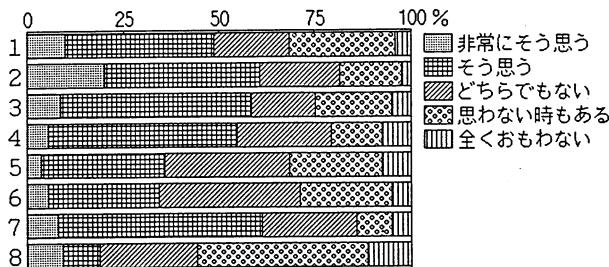
しかし「道中に立ち寄れるような魅力的な場所がある」という周辺環境の評価は他の商業地と同様CREOにおいても良くない傾向になっており、将来商業地周辺の環境整備が商業地の魅力上昇にとって1つの検討課題となっていよう。

4.3 駐車場の利用のし易さ及びイメージ

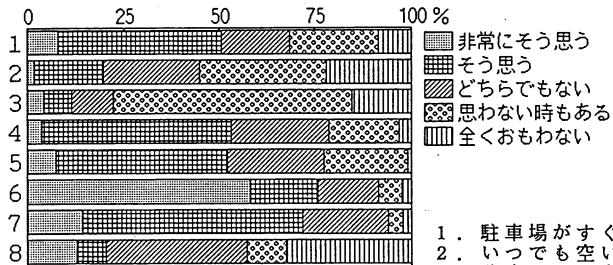
駐車場自体の利用のし易さ及びイメージに関して8項目を挙げその評価を尋ねた。その結果、CREOでは「いつでも空いている」という駐車場の収容能力に関連すると思われる項目への評価が他と比べて最も高く総合的にもイメージ評価が高いことがわかった。一方ノアでは料金に関する項目では評価が高いが、これはノアは駐車料金が無料であるためであると考えられる。しかし、収容能力に関する評価は低く、買物客にとって、混雑しているというイメージを持れていることが伺える。

土浦は料金に関する評価が低く、また収容能力についても低い傾向にあるが、商工会を中心としたチケットサービス制への評価は著しく良いという調査結果が得られている。

CREO



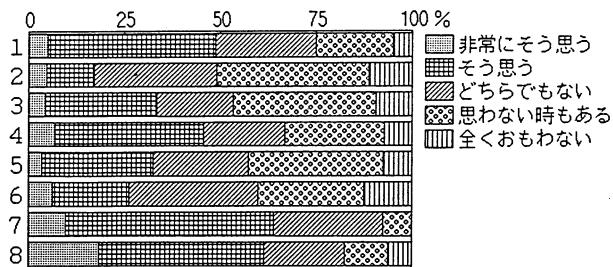
ノア



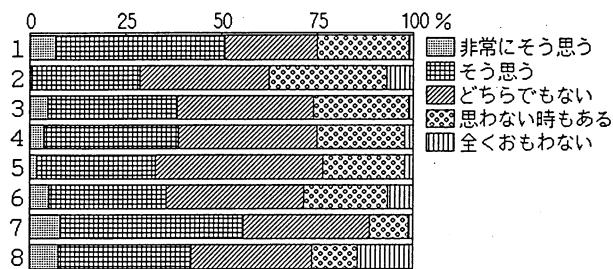
1. 駐車場がすぐに見つかる
2. いつでも空いている
3. 駐車できる台数が多い
4. 駐車場の位置が便利である
5. 駐車場への出入りが運転しやすい
6. 駐車料金が安い
7. 安心して止められる
8. 割り引き・チケットがあるのでありがたい

図4-3-1 商業地別駐車場の利用し易さ及びイメージ評価

土浦



柏

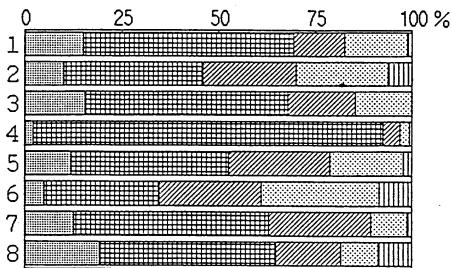


1. 駐車場がすぐに見つかる
2. いつでも空いている
3. 駐車できる台数が多い
4. 駐車場の位置が便利である
5. 駐車場への出入りが運転しやすい
6. 駐車料金が安い
7. 安心して止められる
8. 割り引き・チケットがあるのでありがたい

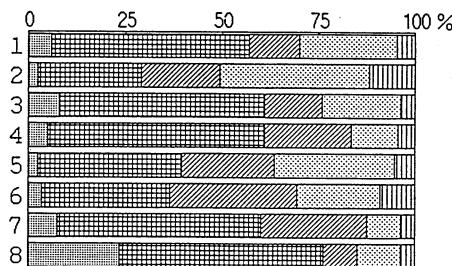
図4-3-1 商業地別駐車場の利用し易さ及びイメージ評価

曜日別にみると、CREOの平日が総合的に良い評価を得ており、ターミナル性の高い土浦、柏は「空車状態」について良い評価は得られていない。自動車の出入りに関する項目では、CREOの平日が約90%の良い評価を得ているのが特長的である。

CREO休日



CREO休日

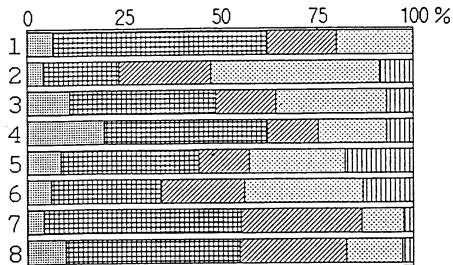


- 非常にそう思う
- そう思う
- どちらでもない
- 思わない時もある
- 全くおもわない

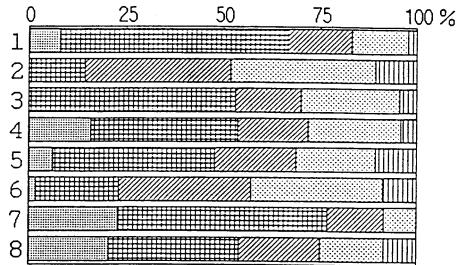
1. 駐車場がすぐに見つかる
2. いつでも空いている
3. 駐車できる台数が多い
4. 駐車場の位置が便利である
5. 駐車場への出入りが運転しやすい
6. 駐車料金が安い
7. 安心して止められる
8. 割り引き・チケットがあるのでありがたい

図4-3-2 曜日別駐車場の利用のし易さ及びイメージの評価

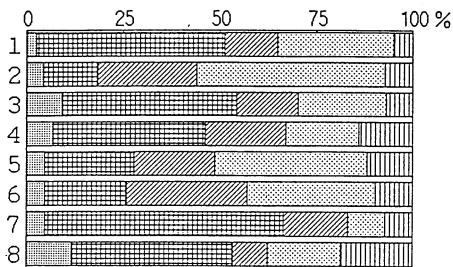
土浦平日



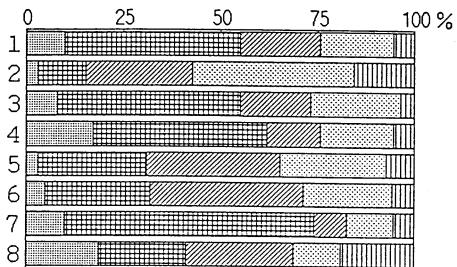
柏平日



土浦休日



柏休日



1. 駐車場がすぐに見つかる
2. いつでも空いている
3. 駐車できる台数が多い
4. 駐車場の位置が便利である
5. 駐車場への出入りが運転しやすい
6. 駐車料金が安い
7. 安心して止められる
8. 割り引き・チケットがあるのでありがたい

非常にそう思う
 そう思う
 どちらでもない
 思わない時もある
 全くおもわない

図4-3-2 曜日別駐車場の利用のし易さ及びイメージの評価

次に、調査票の項目に基づき、商業地別にどのような駐車場の評価の違いがあるのかを探る。方法としては、調査票は全て「非常にそう思う」から「全く思わない」までの5段階に評価されており、その評価を5点～1点に得点化し、商業地別にその平均点を計算した。それを用いて「地域における差はない」という帰無仮説による分散分析（F検定）を行なった。

図4-3-3は商業地別の平均得点を示したものである。世帯調査での検定の結果、「駐車場がすぐに見つかる」と「駐車場の位置が便利である」「安心して止められる」の3項目に関して帰無仮説が採択された。即ち、この3項目に関しては4商業地の間に評価の差違はないということである。他の項目は全て棄却され、4商業地の間に評価の差違があるという結果を得た。

「駐車料金が安い」という項目でノアの得点が著しく高いのは、ノアでの駐車は全て無料である為である。「チケット・割り引きがあるのでありがたい」といった項目に対してノアの評価が低いのは、回答者がチケット利用の効果を経験していない可能性があり、評価の対象になりにくかったことが含まれるであろう。

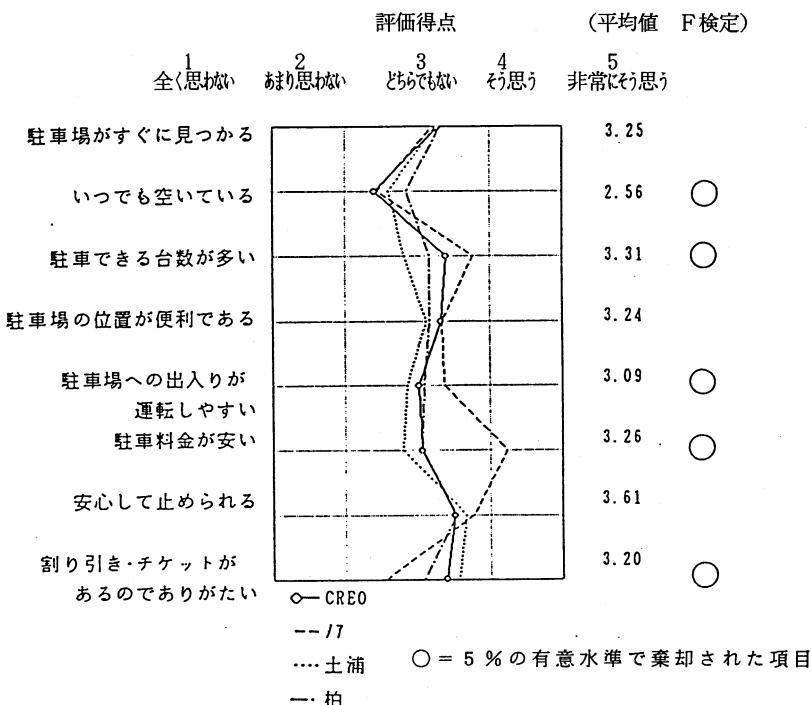


図4-3-3 商業地別にみる駐車場のイメージ評価得点の差（世帯調査より）

平均点でみるとC R E Oの評価は必ずしも高くない。これは自動車で買物に来る人、そしてその商業地を第1位に好む人の回答に絞ったため、①どの商業地でもそこに自動車で行くという人は、自動車で行くことのメリットをそれなりに評価している。（メリットを感じない、不快に思う等の人はあらかじめ自動車を利用することを自制している）、②C R E Oの場合自動車で買物に来る人が圧倒的に多く（即ちそれだけ多くの人に自動車で来ることのメリットを評価されている訳であるが）、その結果、土・日などは大渋滞となっており、駐車場不足となり、アンケート調査の評価としては必ずしも良くない。といった理由によるものと考えられる。

来店者調査では5%の有意水準において棄却されたのは、「駐車場への出入りが運転しやすい」と「割り引き・チケット等があるのでありがたい」の2項目であり、さらに1%の有意水準も含めると、「駐車できる台数が多い」と「駐車場がすぐに見つかる」という項目が加わる。来店者による評価では、各項目の地域差は世帯調査の結果と比べて小さいという結果になっている。また、曜日による違いにおいても、必ずしも混雑が予想される日曜日の評価が低いといった結果にはならなかった。

これも図4-3-3と同様、来店者調査で回答してくれた人の内、自動車で来た人の評価であるのでこの調査当日はうまく駐車できそれなりに満足度の高い人が回答してくれているということが考えられる。このような評価を正確に知るためにには、4商業地の全商圏の人々のあらゆる属性の人に評価を尋ねるとか、良い評価・悪い評価をする人数の多さを比較するといった方法が必要となってくる。

評価得点					(平均値 F 検定)
1	2	3	4	5	
全く思わない	あまり思わない	どちらともない	そう思う	非常にそう思う	

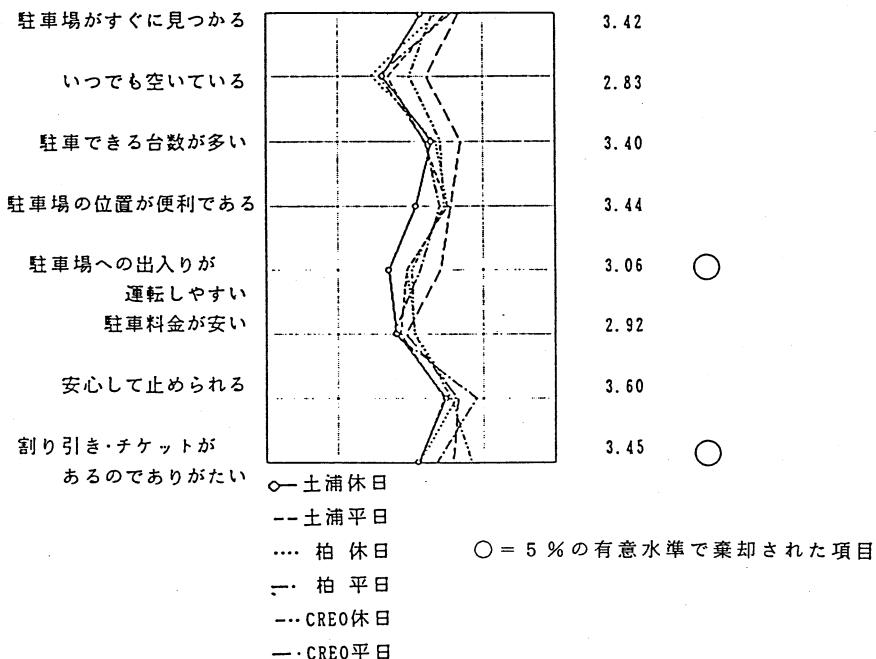


図4-3-4 商業地別にみる駐車場のイメージ評価得点の差（曜日別）

4.4 立体駐車場の評価

駐車場の形態としては平面駐車場や屋上を利用する形態等があるが、近年土地の有効利用の面からも立体駐車場が多く建設されている。

C R E Oにおいても S Cに隣接して立体駐車場が設置されている。本節では、立体駐車場に関する評価について述べる。

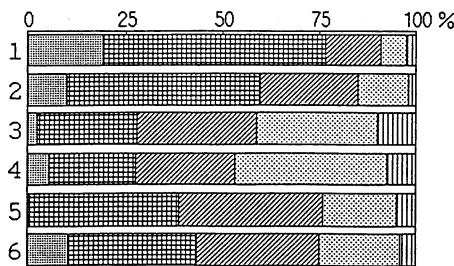
全体的に C R E O、柏では多くの人が立体駐車場を必要であると答えており、土浦でも「必要である」という項目には75%近くの人が「そう思う」と評価している。, (注一ノアに関しては立体駐車場がないため、回答に関する解釈がむずかしい)

また、来店者調査からみると、全商業地とも休日の回答者が必要性を訴える人が多いという傾向にある。土浦では「駐車してからが不便である」という回答が多いが、それは立体駐車場が S Cと隣接していない為であると考えられる。

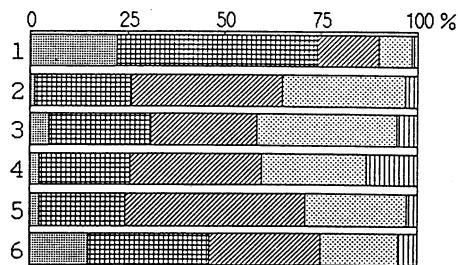
C R E Oについてみてみると、世帯調査・来店者調査の両調査とも「必要である」「もっと増やして欲しい」という立体駐車場自体の必要性に関する項目への評価が著しく高く、約75%以上の人人がそのように回答している。

駐車場の設計の評価に関連する「入口が入りやすい」という項目では、他の商業地よりは評価が良い傾向にあり、特にここでは休日での入口付近での混雑は人々の回答に強く表れていない。また駐車後の移動に関連する「駐車してからが不便である」という項目では、約40%の人が「不便である」と答えているが、立体駐車場の設計上全体的にそのような傾向にあるため、C R E Oが特に不便であるということではない。

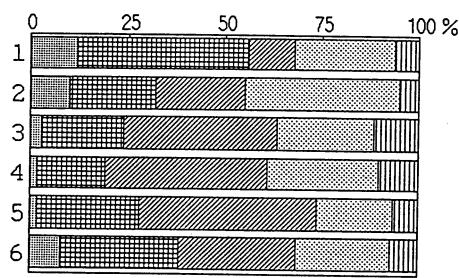
C R E O



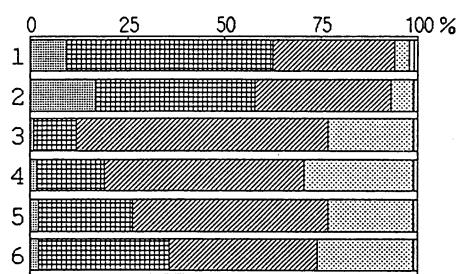
土 浦



ノア



柏



1. 必要であるとして欲しい
2. もっと増やして入りやすい
3. 入り口が入りやすい
4. 駐車に不安がある
5. 集中しているので良い
6. 駐車してからが不便である

■ 非常にそう思う
▨ そう思う
▨ どちらでもない
▨ 思わない時もある
▨ 全くおもわない

図4-4-1 商業地別立体駐車場の評価

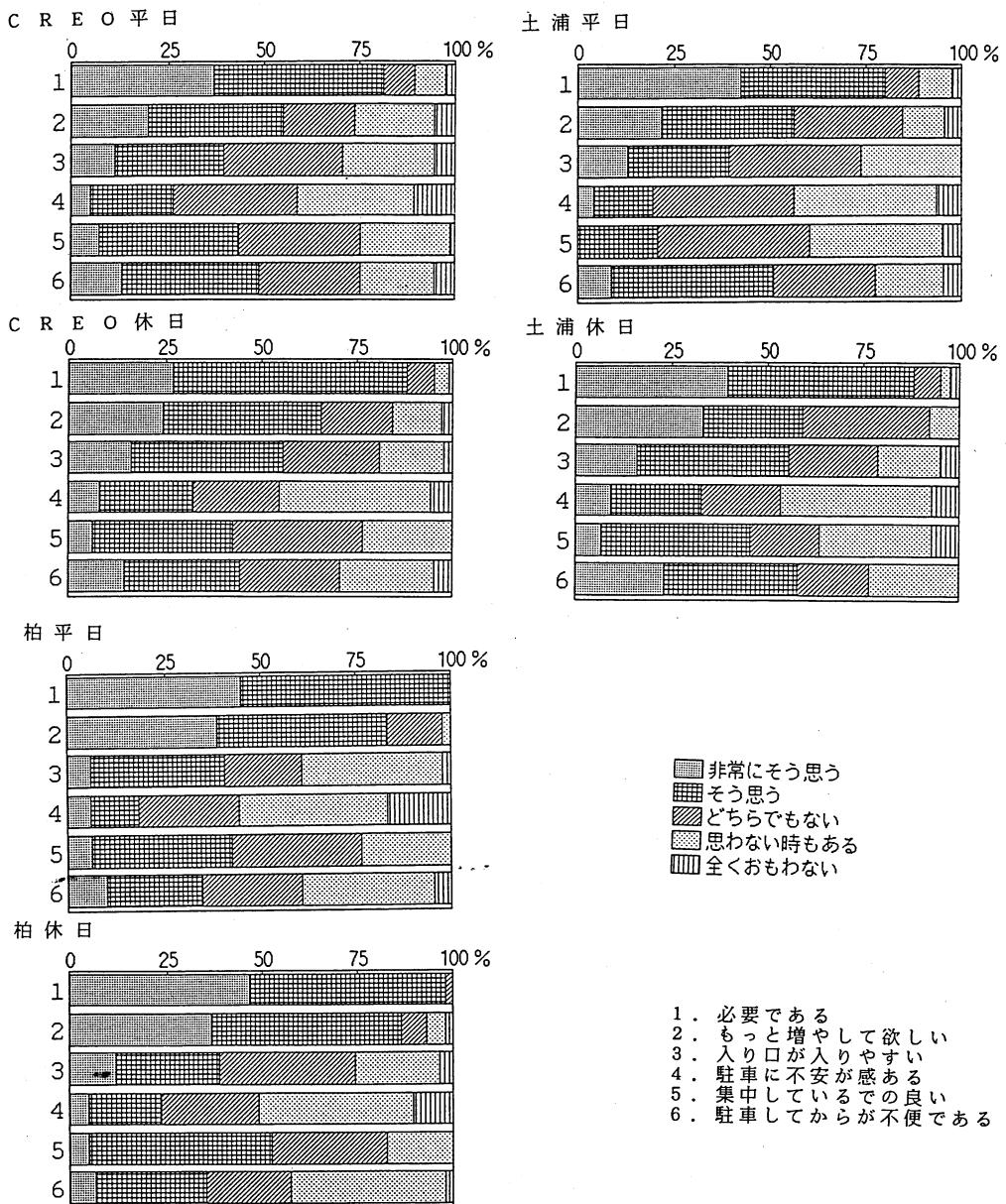


図4-4-2 曜日別立体駐車場の評価

4.5 駐車場への付帯施設に関する希望

今回駐車場へ付帯する施設について、どのような施設が希望されているのかを尋ねた。本調査では、その施設を「ゲーム・パチンコ等の施設」「飲食店」「ガソリンスタンド」「その他カーケアーサービス店」の4項目を挙げている。その結果、各項目ともその希望率は低く、相対的に今回の調査では、駐車場へ付帯してほしい施設は特にならないという傾向にある。その中で、「飲食店・喫茶店」を希望する率が比較的高いことがいえる。

これは、人々が駐車場というのは、駐車するための施設であって、そこで何かを楽しむということを考えてないのか、駐車場の近くの施設又は付帯施設という前例がないため利用した経験がなく、その結果回答がしにくかったのか、今回挙げた4施設は人々の希望するものではなく、人々が近くに希望する施設はもっと他にあるのか、という3つの場合が考えられる。しかし、今回の調査結果からはどれとも断定できない。少なくとも4施設に対する希望率は全体的に低く、その中で「飲食店・喫茶店」に対する希望率が若干高いということがわかった。

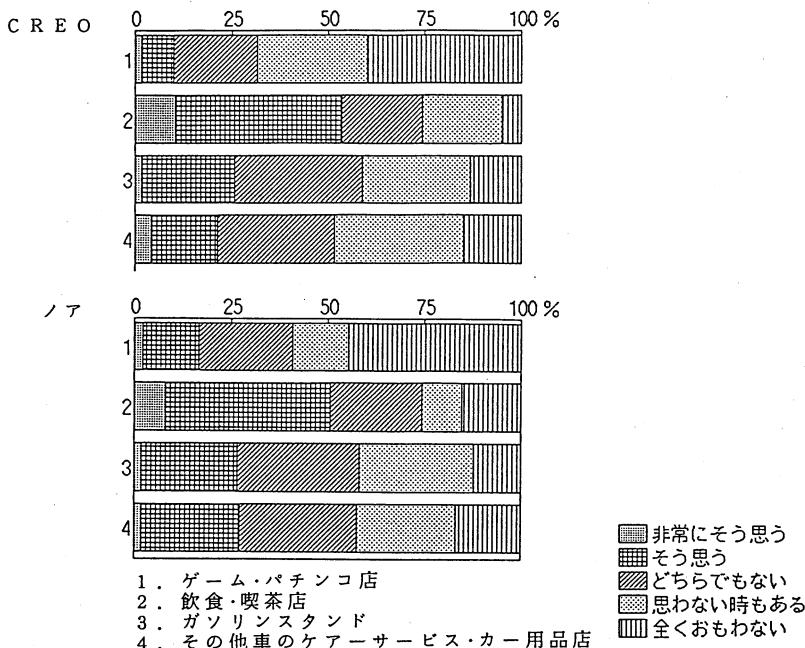
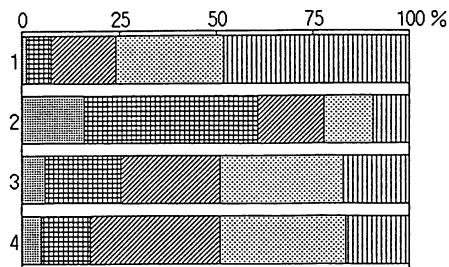
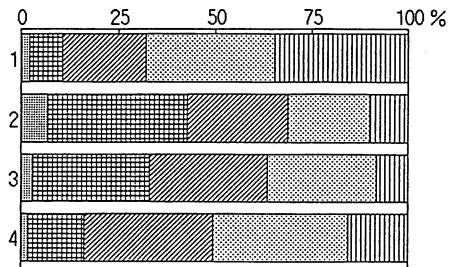


図4-5-1 商業地別駐車場への付帯施設希望の評価

土浦



柏

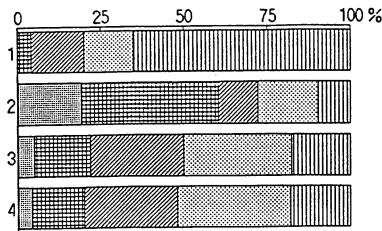


- 非常にそう思う
- そう思う
- どちらでもない
- 思わない時もある
- 全くおもわない

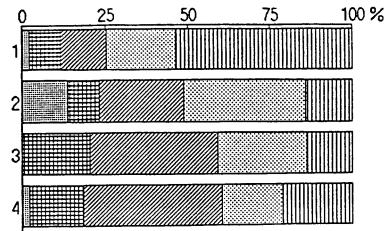
1. ゲーム・パチンコ店
2. 飲食・喫茶店
3. ガソリンスタンド
4. その他車のケアーサービス・カー用品店

図4-5-1 商業地別駐車場への付帯施設希望の評価

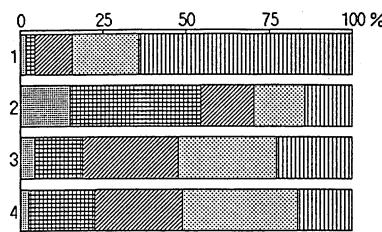
C R E O 平日



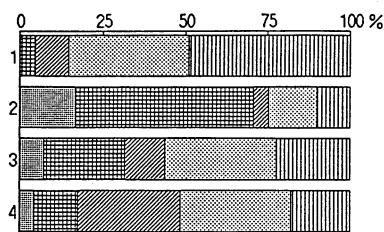
土浦平日



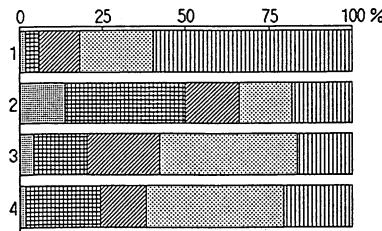
C R E O 休日



土浦休日



柏休日



■ 非常にそう思う
 ▨ そう思う
 ▨ どちらでもない
 ▨ 思わない時もある
 ▨ 全くおもわない

1. ゲーム・パチンコ店
2. 飲食・喫茶店
3. ガソリンスタンド
4. その他車のケアサービス・カー用品店

柏平日

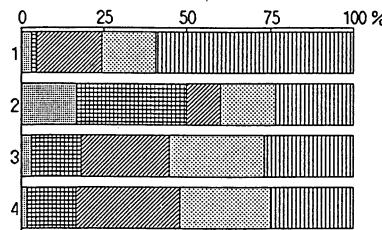


図4-5-2 曜日別駐車場への付帯施設希望の評価

第5章 商業地選択における道路条件、駐車場の条件（車の条件）の影響分析

5.1 商業地選択と車の条件のクロス集計分析

ここでは、商業地の選択理由と駐車場と道中のドライブの条件との関わりについて述べる。

まず、各商業地別にその主たる選択理由についてを図5-1-1で示す。

全体的にみると、CREOとノアの郊外型SCでは車に関する項目（「駐車場が止めやすい」「SCに着くまでのドライブが楽しい」）が選択理由として多く回答されている。一方でターミナル型の土浦・柏では物販に関する項目が選択理由として占めるウェイトが大きいことがわかる。各商業地別にみると、

・CREO …… 車の関連項目とSC全体の都会的な雰囲気に関する項目

・ノア …… 車の関連項目と最も近いこと、

・土浦 …… 物販機能と入りやすさ

・柏 …… 物販機能

となっており、それぞれ商業地の特長があらわれている。

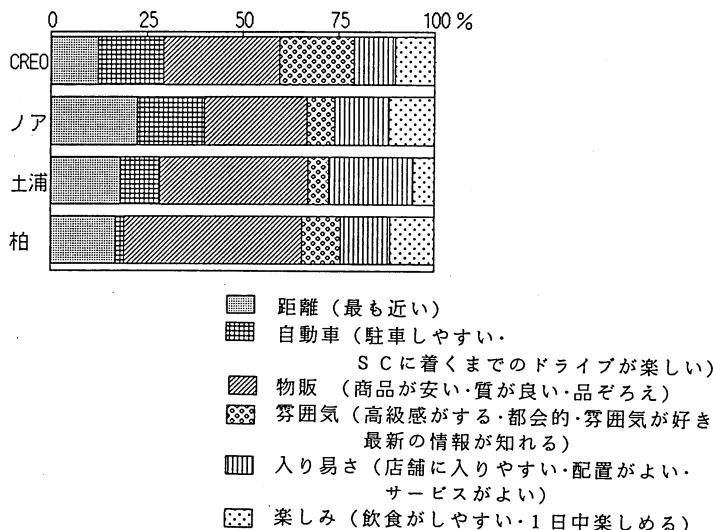


図5-1-1 商業地別主たる選択理由項目

そこで、次に駐車場の中で「駐車台数（容量）」についてみてみると、図5-1-2のように、CREO・ノアの評価が著しく良く、一方で土浦・柏では良い評価は得られなかった。

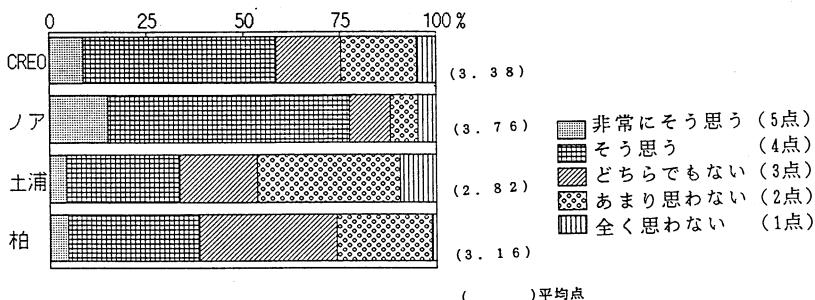


図5-1-2 商業地別駐車場の評価（駐車できる台数が多い）

さらに、道中のドライブの快適性に対しての評価をみると、図5-1-3のように、CREOの評価が著しく良いことがわかる。一方で、土浦・柏は少し不快及び全く不快であるが約20%を示している。

よって先に述べた選択理由項目と、駐車場と道中のドライブの評価を重ねてみると、CREOの選択理由として自動車関連の項目が多く人の選択理由となっている背景として、駐車場の条件（駐車台数の多さ）と道中のドライブの評価が最も良いことが影響していることがわかる。

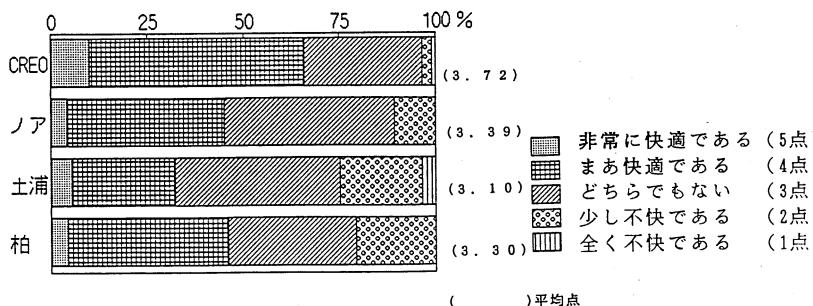


図5-1-3 商業地別道中のドライブの総合評価

5.2 駐車場イメージの構造分析

駐車待ち評価について1項目、駐車場のイメージについて8項目を用意して回答を求めたが、人々の回答によると、8項目の中にいくつかの似通った回答をされている項目がある。それ等人々の回答に基づく各項目の類似性と、その類似性及び人々の評価の背景にある基本的な因子を抽出するために、主成分分析を用いた。

表5-2-1は、主成分分析の結果の固有値と累積寄与率等を表したものである。本節では累積寄与率が54.5%と若干低いが固有値が1以上である第2主成分までを対象に人々による駐車待ち評価、駐車場のイメージ、合計9項目間の関連構造（類似性）とその背景にある因子の解釈を試みる。

表5-2-1 駐車場の評価項目の主成分分析の固有値・寄与率・累積寄与率

	FACOTR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4
固有値	3.6	1.2	0.9	0.8
寄与率	40.8%	13.7%	10.3%	9.1%
累積寄与率		54.5%	64.8%	73.9%

表5-2-2 駐車場評価の主成分分析の因子負荷量

選択理由項目	第1主成分	第2主成分
いつでも空いている	0.82	0.16
駐車場がすぐに見つかる	0.82	0.20
駐車場の位置が便利である	0.18	0.85
駐車場への出入りが運転しやすい	0.19	0.83
安心して止められる	0.24	0.17
駐車できる台数が多い	0.45	0.20
駐車料金が安い	-0.15	0.27
割り引き・チケットがあるのありがたい	0.15	0.09
駐車待ちの評価	0.2	0.08
固有値	3.6	1.2
寄与率	40.8%	13.7%
累積寄与率		54.5%

表5-2-2は、駐車場の評価項目の因子負荷量を表したものである。第1主成分では、「いつでも空いている」と「駐車場がすぐに見つかる」の項目がプラスの因子量を示しており、第1主成分は「駐車場確保のし易さ」を示す軸であると考える。

第2主成分は、「駐車場の位置が便利である」「駐車場への出入りが運転しやすい」という駐車場の位置及び設計に関する項目がプラス方向の因子として表れている。第2主成分を「駐車場の計画条件」を表す軸と解釈した。

さらに、各商業地における駐車場の評価イメージについての構造を見るために、各項目の第1・2成分の因子負荷量及び各商業地の因子得点に基づきそれを2次元に布置したのが図5-2-1である。

商業地別の主成分得点を分析すると、まずノアは「駐車場確保のし易さ」の軸上に非常に高い値を示している。これは、ノアだけが駐車料金が無料であるため、マイナス因子である「駐車料金」に関する評価が評価因子として機能しなかったこと、そして、駐車場そのものはあまり大規模とはいえないが、CREO等と比べて商圈人口が小さく「いつもCREOに自動車でいくことにしている」人にとっては、駐車容量が充分であると評価されているものと思われる。さらに、CREOは「駐車場の計画条件」に関する因子得点が高く、柏・土浦では「駐車場の確保」「駐車場の計画条件」とともに劣ることがわかる。

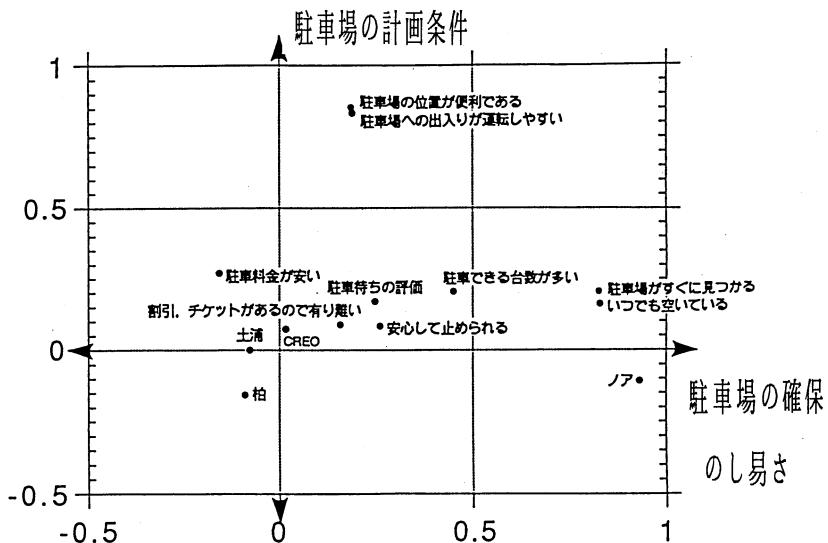


図5-2-1 第1・2主成分空間における駐車場の評価項目の布置図

5.3 商業地選択における車の条件の影響

商業地選択に及ぼす「商業地のイメージ評価」「附属施設の評価」「周辺道路環境の評価」に関して、各要因が人々の商業地選択にどの程度関連をもっているのか、いかえると各要因の影響の大きさについて分析を行う。

分析方法としては、数量化I類を用いる。その際被説明変数（外的基準）は、「訪問頻度」と「商業地との距離（ここでは各集落と商業地間の直線距離）」を用いることとする。説明変数としては、商業地全体の指標として「商業地のイメージ評価」附属施設の効果の指標として「駐車場のイメージ評価」そしてドライブの関連をみるために「道中の交通環境の評価」を用いる。ここでは、5段階で回答された結果を3段階に加工して用いている。

(1)外的基準としての商業地の訪問頻度に関する要因分析

消費者が選択した「最もよく行く商業地」への訪問頻度を外的基準とし、各要因の関連を分析する。

「訪問頻度」が高い消費者はそのSCを日常的に利用しており、その商業地を志向する度合いが強いと考えられるので、まずこれを被説明変数として各要因の関連の強さを分析する。具体的には回答者が「最もよく行く」として選択した商業地の訪問頻度（6段階評価）を被説明変数としている。

①説明要因を「商業地のイメージ」とした分析の場合

まず、商業地別に「商業地のイメージ」についての8項目に関する主観的評価を説明変数とし分析を行う。その結果を各商業地別にまとめたのが表5-3-1～表5-3-4である。

全地域とも相関係数は0.3から0.4と低く、良好な結果とは言えず、今回仮定した「商業地のイメージ」項目だけでは「商業地の訪問頻度」の説明力はあまり高くないことがわかる。

次に、各商業地の「訪問頻度」への影響の度合いを偏相関係数にもとづいて吟味すると、CREOでは「SC内にいるとウキウキする」「気軽に入れる」「最新の流行や情報にあふれている」「グルメができる」といった要因の順になっている。

ノアにおいては、「全体のデザイン・センスが好き」「買物以外の行動に時間をさける」「気軽に入りやすい」という要因が外的基準にたいして強い影響力を持つとなっている。

土浦では「色々な楽しみができる」という要因が偏相関係数、レンジとも高く「訪問頻度」との影響の度合いが強いとなっている。土浦での「色々な楽しみ」とはS C内の多様性ではなく、商業地の集積度が高いことの影響であると考えている。

柏においては、「気軽に入やすい」「最新の情報や流行があふれている」

「全体のデザイン・センスが好き」という説明変数が偏相関、レンジとも高く外的基準への影響が強いとなっている。

第2章でS Cの物理的特性でみると、C R E Oは大規模S Cにみられる特性、ノアは郊外型S Cに見られる特性、柏、土浦は都心型S Cにみられる特性をもつことがわかっている。数量化 I 類による分析の結果では「訪問頻度」との関連の強い要因は、C R E Oは「S C内にいるとウキウキする」「気軽に入れる」「最新の流行や情報があふれている」であり、都会的大規模S Cのもつている特長が現れている。

ノアは「全体のデザイン・センスが好き」「買物以外の行動に時間をさける」「気軽に入れる」であり、S Cの設計の工夫に対して人々が反応しているようである。

土浦は、「色々な楽しみがある」が強い関連項目であり、専門店を交えた多様な買物行動を人々が評価している。

柏は「気軽に入れる」「最新の情報や流行があふれている」「全体のデザイン・センスが好き」となっており、ターミナル性と都心的かつハイセンスな雰囲気を人々が評価していることがわかる。

図5-3-1 数量化 I 類による分析（訪問頻度とイメージ要因）

[CREO]

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数量	レンジ
気軽に入りやすい	1 思わない	0.1714	5	0.8047	0.9850
	2 どちらでもない		17	-0.1803	
	3 思う		72	-0.0133	
「ワントショッピング」が楽しめる	1 思わない	0.0726	17	0.0895	0.2471
	2 どちらでもない		13	0.1576	
	3 思う		64	-0.0557	
色々な楽しみができる	1 思わない	0.0396	15	-0.0144	0.7266
	2 どちらでもない		29	0.6909	
	3 思う		50	-0.0357	
賃物以外の行動に時間をさける魅力がある	1 思わない	0.0409	27	-0.0402	0.1150
	2 どちらでもない		25	0.0748	
	3 思う		42	-0.0187	
グルメが出来る	1 思わない	0.1063	34	0.1202	0.3304
	2 どちらでもない		35	0.0333	
	3 思う		25	-0.2102	
全体のデザイン・センスが好き	1 思わない	0.0854	13	-0.2236	0.5655
	2 どちらでもない		49	-0.1794	
	3 思う		32	0.1183	
S C 内にいるとき叶する	1 思わない	0.1737	28	-0.3424	0.2037
	2 どちらでもない		44	0.1710	
	3 思う		22	0.0935	
最新の情報や流行があふれている	1 思わない	0.1552	19	0.0743	0.4027
	2 どちらでもない		35	0.1959	
	3 思う		40	-0.2068	
相関係数		0.3334			

図5-3-2 数量化 I 類による分析（訪問頻度とイメージ要因）

[ノア]

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数量	レンジ
気軽に入りやすい	1 思わない	0.1549	3	-0.4584	0.8591
	2 どちらでもない		4	0.4006	
	3 思う		51	-0.0045	
「ワントショッピング」が楽しめる	1 思わない	0.1295	7	0.3262	0.4656
	2 どちらでもない		11	-0.1394	
	3 思う		40	-0.0224	
色々な楽しみができる	1 思わない	0.1431	5	-0.4537	0.5462
	2 どちらでもない		15	-0.0832	
	3 思う		38	0.0925	
賃物以外の行動に時間をさける魅力がある	1 思わない	0.2176	17	-0.1554	0.5102
	2 どちらでもない		15	0.3548	
	3 思う		26	-0.1030	
グルメが出来る	1 思わない	0.0136	34	-0.0038	0.0438
	2 どちらでもない		17	0.0182	
	3 思う		7	-0.0256	
全体のデザイン・センスが好き	1 思わない	0.2446	17	0.3625	0.7343
	2 どちらでもない		26	-0.0225	
	3 思う		15	-0.3718	
S C 内にいるとき叶する	1 思わない	0.0848	28	-0.0983	0.2158
	2 どちらでもない		21	0.0807	
	3 思う		9	0.1175	
最新の情報や流行があふれている	1 思わない	0.1168	26	0.1334	0.2625
	2 どちらでもない		22	-0.0990	
	3 思う		10	-0.1291	
相関係数		0.4149			

図5-3-3 数量化 I 類による分析（訪問頻度とイメージ要因）

〔土浦〕

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数量	レンジ
気軽に入りやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0587	2 5 58	-0.4001 -0.1693 0.0284	0.4285
「ワット・リコビング」が楽しめる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1371	13 12 40	-0.0032 0.4019 -0.1195	0.5214
色々な楽しみができる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2097	10 27 28	0.7231 0.0296 -0.2868	1.0099
買物以外の行動に時間をさける魅力がある	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1165	26 19 20	-0.2263 0.2525 0.0542	0.4788
グルメが出来る	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0451	27 24 14	-0.0931 0.0940 0.0183	0.1871
全体のデザイン・セレクションが好き	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0685	18 23 14	0.1720 -0.0910 -0.0066	0.2630
S C 内にいるとき生きる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0624	23 30 12	-0.1486 0.1132 0.0018	0.2618
最新の情報や流行があふれている	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1180	23 20 22	-0.1078 0.2609 -0.1244	0.3853
相関係数			0.3308		

図5-3-4 数量化 I 類による分析（訪問頻度とイメージ要因）

〔柏〕

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数量	レンジ
気軽に入りやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2525	2 21 51	-1.2239 -0.3943 0.2103	1.4342
「ワット・リコビング」が楽しめる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1879	12 12 50	-0.2678 0.5658 -0.0715	0.8336
色々な楽しみができる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1258	12 24 38	0.2881 0.1009 -0.1547	0.4428
買物以外の行動に時間をさける魅力がある	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1441	16 30 28	0.2469 -0.2502 0.1270	0.4971
グルメが出来る	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1419	20 33 21	-0.3142 0.1046 0.1347	0.4489
全体のデザイン・セレクションが好き	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2251	14 33 27	0.6605 0.0568 -0.4119	1.1024
S C 内にいるとき生きる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1172	26 26 22	-0.2154 0.0495 0.1960	0.4114
最新の情報や流行があふれている	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2340	15 23 36	-0.1765 0.4186 -0.1938	0.6124
相関係数			0.3989		

②「駐車場のイメージ及び道中の評価」を説明要因とした場合

次に「駐車場及び道中のドライブの評価」を説明要因とした分析の結果を表5-3-5～表5-3-8に示している。相関係数は0.6前後～0.7となり比較的良好な結果であると解釈できる。特にノアでは0.713といった相関係数が得られ、ノアにおいては駐車場の影響が他と比べ強いことがわかる。

全体としては、「駐車場の容量」に関連する「駐車待ち」の要因が全地域において「外的基準」への影響の度合いが高いこととなった。つまり、「訪問頻度」からみた各商業地への選択要因としてまず「駐車台数が多く、待ち時間が少ない」ということが最も重要であるといえる。

商業地別にみると、C R E Oは「道路が渋滞していない」「駐車場の出入りが運転しやすい」「いつでも空いている」「道中の景色がよい」「駐車待ちの評価」の順になっており、道中のドライブの関連性も駐車場と同様に強いことがわかる。駐車場に関しては「駐車場の出入りのしやすさ」「いつでも空いている－容量の大きさ」が評価されている。

ノアは「駐車台数」「道中の立ち寄り魅力」「いつでも空いている」「駐車場の位置」「安心して止められる」が関連が強く、店舗のすぐ前に比較的広い駐車場を用意したことが評価されている。

土浦は「駐車場がすぐみつかる」「駐車待ちの評価」「駐車場の位置」「安心して止められる」が関連が強い。自動車で来る人は上記2つのSCより少ないが「自動車で来る人」は土浦をよく知っており、その人々にとっては、それなりに駐車場の条件が評価されているようである。

柏は「駐車台数」「駐車料金の割り引き」「道中の立ち寄りの魅力」「駐車料金が安い」が関連が強く、土浦と同じような事情が考えられるが、駐車料金の安いこと、割り引きが評価されている。

以上のことより「訪問頻度」を外的基準とする場合、「商業地のイメージ」より「駐車場の評価要因」の方が相関比が高く、それだけ「訪問頻度」をへの影響が強いことが予想される。

図5-3-5 数量化 I類による分析（訪問頻度と駐車場要因）

[CREO]

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数	レンジ
駐車待ちについて	1 思い 2 どちらでもない 3 良い	0.2405	5 24 73	-0.6392 -0.3533 0.0723	0.9925
駐車場がすぐみつかる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0206	32 20 50	-0.0009 -0.0345 -0.0148	0.0533
いつでも空いている	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2897	61 25 16	-0.0532 0.4393 -0.4765	0.9358
駐車できる台数が多い	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1805	23 16 53	-0.0655 -0.1233	0.5068
駐車場の位置が便利である	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1489	21 25 56	0.3036 -0.0918 -0.0728	0.9354
駐車場への出入りが運転しやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3274	32 34 36	-0.2792 0.5701 -0.2902	0.8603
駐車料金が安い	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2052	32 34 36	-0.1638 -0.2193 0.3528	0.5721
安心して止められる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1225	18 26 60	0.3079 -0.0767 -0.0480	0.3884
割り引き等があるのでありがたい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1496	21 25 56	-0.0518 0.2165 0.1198	0.7247
道路は運転しやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2190	9 23 40	-0.4829 -0.2320 0.1547	0.6376
道路が渋滞していない	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3938	19 23 60	0.5471 0.4914 -0.3616	0.9087
道中の景色がよい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2837	16 55 31	0.5956 -0.0065 -0.2958	0.8914
道中に立ち寄りたくなるような魅力的な所がある	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1076	18 40 44	0.1376 -0.1187 0.0516	0.2563
相関係数					
0.6004					

図5-3-6 数量化 I類による分析（訪問頻度と駐車場要因）

[ノア]

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数	レンジ
--					
駐車待ちについて	1 思い 2 どちらでもない 3 良い	0.2575	4 9 48	0.3062 0.4494 -0.1097	0.5591
駐車場がすぐみつかる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0886	19 13 29	0.1106 -0.0083 -0.0687	0.1763
いつでも空いている	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3765	35 18 7	-0.1362 0.4602 -0.4826	0.9428
駐車できる台数が多い	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3928	8 5 48	-0.1462 0.1057 -0.0859	1.2049
駐車場の位置が便利である	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3677	14 17 30	-0.6819 0.1391 0.2394	0.9213
駐車場への出入りが運転しやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1060	15 18 28	-0.1583 0.0288 0.0662	0.2245
駐車料金が安い	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2010	5 11 45	0.4053 0.1945 -0.0926	0.4979
安心して止められる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3366	3 12 46	1.1777 0.6800 -0.0976	1.2753
割り引き等があるのでありがたい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1884	24 24 13	0.1593 -0.1922 0.0607	0.3515
道路は運転しやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3175	10 21 30	-0.5658 -0.0485 0.2226	0.7884
道路が渋滞していない	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2869	27 15 19	0.0985 0.2304 -0.3220	0.5524
道中の景色がよい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2259	22 33 6	0.2142 0.1665 0.1302	0.3810
道中に立ち寄りたくなるような魅力的な所がある	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3769	27 21 13	0.2822 -0.5025 0.2254	0.7847
相関係数					
0.7133					

図5-3-7 数量化I類による分析（訪問頻度と駐車場要因）

[土浦] アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数量	レンジ
駐車待ちについて	1 思わない 2 どちらでもない 3 良い	0.3138	7 13 50	-1.6625 0.0875 0.2132	1.8757
駐車場がすぐみつかる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3401	19 17 54	1.1756 -0.0722 -0.2608	1.7964
いつでも空いている	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2092	35 24 11	-0.2702 0.4954 -0.2296	0.7696
駐車できる台数が多い	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1899	33 16 11	-0.1489 0.5223 -0.1638	0.6861
駐車場の位置が便利である	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2438	23 17 30	-0.1673 -0.5463 0.4378	0.9841
駐車場への出入りが運転しやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1832	28 19 23	-0.1767 0.4402 -0.1484	0.6169
駐車料金が安い	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1631	28 25 17	-0.3242 0.2253 0.2025	0.5495
安心して止められる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2432	5 22 43	1.3869 0.2234 -0.2766	1.6635
割り引き等があるのありがたい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2109	12 15 43	-0.6720 -0.1067 0.2247	0.8967
道路は運転しやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1799	23 20 27	0.3599 -0.2078 -0.1526	0.5677
道路が渋滞していない	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2204	25 25 20	0.4019 -0.1423 -0.3619	0.7938
道中の景色がよい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0726	30 31 9	-0.1274 0.0903 0.1136	0.2410
道中に立ち寄りたくなるような魅力的な所がある	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2390	28 16 26	-0.3858 -0.1895 0.5321	0.9179
相関係数					
0.5328					

図5-3-8 数量化I類による分析（訪問頻度と駐車場要因）

[柏] アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数量	レンジ
駐車待ちについて	1 思わない 2 どちらでもない 3 良い	0.1619	10 19 51	-0.2792 0.2126 -0.0244	0.4958
駐車場がすぐみつかる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2064	18 21 41	0.2004 -0.3153 0.0735	0.5157
いつでも空いている	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1439	33 25 22	0.0257 0.1579 -0.2181	0.3760
駐車できる台数が多い	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.4436	23 23 34	-0.5748 -0.2919 0.5863	1.1611
駐車場の位置が便利である	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1317	20 27 33	-0.0359 -0.1592 0.1520	0.3112
駐車場への出入りが運転しやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1616	17 34 29	0.0952 0.1421 -0.2251	0.3672
駐車料金が安い	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3543	25 27 28	0.1479 0.3956 0.5136	0.9092
安心して止められる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2556	10 26 44	0.0888 0.3550 -0.2299	0.5849
割り引き等があるのありがたい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.4217	21 23 36	-0.4345 -0.4647 0.5503	1.0150
道路は運転しやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2689	18 30 32	-0.1715 0.3398 -0.2220	0.5618
道路が渋滞していない	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3303	40 21 19	0.3613 0.3560 -0.3782	0.7395
道中の景色がよい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2936	26 44 10	0.2389 -0.2497 0.4776	0.7273
道中に立ち寄りたくなるような魅力的な所がある	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3579	22 39 19	-0.6081 0.1856 0.3231	0.9312
相関係数					
0.6480					

③説明要因を「商業地のイメージ」「駐車場の評価・道中の評価」の両方から選んだ場合
次に①②の結果を踏まえて、「商業地のイメージ」と「駐車場の評価」両要因を用いて分析を行う。説明項目間の相関をチェックし、相関の高い組合せの一方を除いて、9項目に絞って分析を行った。

各商業地別の分析結果は表5-3-9～5-3-12に示している。土浦を除けば0.45～0.58の相関係数が得られ、比較的良好な結果が得られたと解釈できる。

まとめてみると、CREOは「道中の景観」「駐車場の出入りのし易さ」「SC全体のデザイン」、ノアは「道中の景観」「駐車台数」「道路の運転のし易さ」、土浦は、「商業地の集積としての多様性」と「道中の景色」

柏は、「駐車台数」「駐車場がすぐみつかる」「気軽にに入る」が各々最も「訪問頻度」に影響を与える度合いの高い要因となっており、全体として道中のドライブ条件（景観）と駐車場の条件がSCにイメージ要因よりも影響が強いという結果になっている

図5-3-9 数量化1類による分析（訪問頻度と総合要因）

[CREO]

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数量	レンジ
気軽にに入る	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1304	5 17 72	0.1848 -0.2972 0.0573	0.4820
色々な楽しみができる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0587	15 29 50	0.0241 -0.0999 0.0507	0.1506
グルメが出来る	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1566	34 35 25	0.2062 -0.0229 -0.2482	0.6050
全体のデザイン・センスが好き	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1963	13 49 32	-0.5056 -0.0038 0.2112	0.7168
駐車場がすぐみつかる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0491	29 19 46	-0.0777 0.0783 0.0166	0.1560
駐車できる台数が多い	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1193	22 15 57	0.2303 0.3108 -0.3763	0.6871
駐車場への出入りが運転しやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2662	27 33 34	0.0939 0.3108 -0.3763	0.4701
道路は運転しやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0145	6 21 58	-0.0462 0.0214 -0.0025	0.0676
道中の景色がよい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2889	18 35 31	0.7502 -0.0190 -0.2927	1.0429
相関係数			0.4418		

図5-3-10 数量化 I類による分析（訪問頻度と総合要因）

〔ノア〕

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数値	レンジ
気軽に入れる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1030	3 4 51	-0.2303 0.2752 -0.0080	0.5555
色々な楽しみができる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1562	5 15 38	-1.2492 -0.1864 0.1064	1.3556
グルメが出来る	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1535	34 17 7	0.0390 0.0729 -0.3665	0.4394
全体のデザイン・ヒンが好き	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2129	17 26 15	0.3313 -0.1002 -0.2017	0.5330
駐車場がすぐみつかる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1513	18 13 27	-0.1612 0.2109 0.0063	0.3721
駐車できる台数が多い	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2948	8 5 45	0.2620 0.7553 -0.1305	0.8858
駐車場への出入りが運転しやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1863	14 18 26	-0.2856 0.1753 0.0324	0.4609
道路は運転しやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2652	9 21 28	-1.5748 0.0399 0.1548	1.7296
道中の景色がよい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2994	21 31 6	0.3578 -0.1900 -0.4770	0.8348
相関係数			0.5553		

図5-3-11 数量化 I類による分析（訪問頻度と総合要因）

〔土浦〕

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数値	レンジ
気軽に入れる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0883	2 5 58	-0.7165 -0.1131 0.0344	0.7509
色々な楽しみができる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2820	10 27 28	0.7361 0.2486 -0.5026	1.2387
グルメが出来る	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1452	27 24 14	-0.2531 0.2862 -0.0025	0.5393
全体のデザイン・ヒンが好き	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1026	18 33 14	0.2059 -0.1504 0.0897	0.3563
駐車場がすぐみつかる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0827	17 15 33	0.1407 -0.1955 0.0163	0.3362
駐車できる台数が多い	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1313	30 16 19	-0.1747 -0.0544 0.3218	0.4965
駐車場への出入りが運転しやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0423	27 19 19	-0.0366 0.0965 -0.0445	0.1410
道路は運転しやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1362	20 19 26	0.2923 -0.2206 -0.0636	0.5129
道中の景色がよい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2347	28 28 9	-0.4004 0.3486 0.1609	0.7490
相関係数			0.5551		

図5-3-12 数量化 I 類による分析（訪問頻度と総合要因）

[柏]

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数	レンジ
気軽に入れる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2678	2 21 51	-1.7272 0.1231 0.0170	1.8503
色々な楽しみができる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0685	12 24 38	-0.0239 0.1067 -0.0598	0.1665
グルメが出来る	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1140	20 33 21	0.0819 0.0867 -0.2143	0.3010
全体のデザイン・ヒンクが好き	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1307	14 33 27	0.0958 0.1438 -0.2255	0.3693
駐車場がすぐみつかる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3014	18 21 35	0.0257 -0.5138 0.2950	0.8088
駐車できる台数が多い	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.4175	22 23 29	-0.3971 -0.5291 0.7209	1.2500
駐車場への出入りが運転しやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1030	17 31 26	0.1948 -0.0957 -0.0132	0.2905
道路は運転しやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2622	18 29 27	-0.2638 0.4092 -0.2637	0.6730
道中の景色がよい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1362	24 42 8	0.1606 -0.1264 0.1819	0.3083
相関係数			0.5891		

(2)商業地までの接近性（買物距離）に関する要因分析

ここでは、各世帯の居住地から商業地までの直線距離を測り、それを外的基準として(1)と同様に「商業地のイメージ」「駐車場の評価」要因の関連について分析をおこなった。

「商業地までの接近性（距離）」は、その商業地をどの程度遠くからの消費者が選択しているのかを示しており、その商業地の商圏の広さを反映する指標である。そしてその出かけていく距離にどのような要因が関連しているのかを探ることは、各商業地の商圏の広がりに関連する要因を探ることであり、商業地の吸引力について探っていることとなる。

用いる変数は、「商業地までの接近性（以下買物距離）」の指標として各商業地までの直線距離を用いている。また説明変数のデータは5段階評価のものを3段階に加工し取り扱っている。

①「商業地イメージ」を説明要因とする場合

商業地のイメージ項目を説明要因として数量化I類により分析を行った結果を表5-3-13～表5-3-16に示す。相関係数はCREO・ノアでは約0.35であり良好な結果とはいえないが、土浦・柏では0.58と比較的良い結果がでたといえる。今回のデータでは、土浦・柏においてはある程度「商業地のイメージ」によって「直線距離」が説明される。

そこで、土浦と柏の結果をみてみると、2地区において影響の度合いが強い項目として「色々な楽しみができる」と「最新の情報や流行があふれている」という要因が高い値を示している。他に土浦では「ウィンドショッピングが楽しめる」「SC内にいるとウキウキする」という要因の影響が強いことが伺える。

また、この説明要因は、前分析での「訪問頻度」との関係においても重要な説明要因であり、「商業地の吸引力」を説明する要因として重要であると考えられる。

相関係数は低いが、CREOでは「気軽に入り易い」「グルメができる」や「SC内にいるとウキウキする」という気軽さと雰囲気に関する要因の影響の度合いが高い。これは、訪問頻度と同様の結果でありCREOでは「SC内にいるとウキウキする」「気軽に入れる」が魅力を形成する重要な要因となっている。

図5-3-13 数量化1類による分析（直線距離とイメージ要因）

[CREO]

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数値	レンジ
気軽に入りやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1640	5 17 72	-0.3697 -1.1499 0.2972	1.1796
「ワント・ショッピング」が楽しめる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1211	17 13 64	0.7669 0.4185 -0.2887	1.0557
色々な楽しみができる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1144	15 29 50	-0.4121 -0.5392 0.4364	0.9756
買物以外の行動に時間をさける魅力がある	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0434	27 25 42	-0.2771 0.1022 0.1173	0.3945
グルメが出来る	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1937	34 35 25	-0.7776 0.7995 -0.0618	1.5772
全体のデザイン・センスが好き	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0577	13 49 32	-0.4888 0.1233 0.0097	0.6121
S C 内にいると行ききする	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2689	28 44 22	1.6169 -0.7545 -0.5488	2.3714
最新の情報や流行があふれている	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0559	19 35 40	0.1941 -0.2982 0.1687	0.4923
相関係数			0.3407		

図5-3-14 数量化1類による分析（直線距離とイメージ要因）

[ノア]

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数値	レンジ
気軽に入りやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1286	3 4 51	1.7040 1.0416 -0.1819	1.8859
「ワント・ショッピング」が楽しめる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1549	7 11 40	-0.6583 1.3557 -0.2576	2.0140
色々な楽しみができる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1231	5 15 38	1.5678 -0.5230 0.0001	2.0909
買物以外の行動に時間をさける魅力がある	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1153	17 15 26	-0.6868 -0.1177 0.5170	1.2038
グルメが出来る	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1470	34 17 7	0.5533 -0.6571 -1.0919	1.6453
全体のデザイン・センスが好き	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2778	17 26 15	-1.9546 0.4230 1.4819	3.4366
S C 内にいると行ききする	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0948	28 21 9	0.2889 0.0474 -1.0097	1.2987
最新の情報や流行があふれている	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0508	26 22 10	-0.1987 0.0299 0.4507	0.6494
相関係数			0.3656		

図5-3-15 数量化 I類による分析（直線距離とイメージ要因）

〔土浦〕

アイテム	カテゴリー	信相関係数	頻度	カテゴリー数量	レンジ
気軽に入りやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1526	2 5 58	-5.2036 -0.2757 0.2032	5.4068
「ワクド・ショッピング」が楽しめる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.0594	13 12 40	-0.5164 0.6946 -0.0405	1.2110
色々な楽しみができる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3307	10 27 28	5.8873 -1.0266 -1.1127	7.0000
質物以外の行動に時間をさける魅力がある	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1902	26 19 20	-1.5215 0.5028 1.5002	3.0217
グルメが出来る	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1344	27 24 14	1.1110 -0.9615 -0.4943	2.0726
全体のデザイン・センスが好き	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2676	18 33 14	-0.8905 1.6810 -2.8157	4.4968
S C 内にいるときをする	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3203	23 30 12	-1.3657 2.3836 -3.3415	5.7252
最新の情報や流行があふれている	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.4929	23 20 22	-2.0120 -3.4123 5.2056	5.5470
相関係数			0.5816		

図5-3-16 数量化 I類による分析（直線距離とイメージ要因）

〔柏〕

アイテム	カテゴリー	信相関係数	頻度	カテゴリー数量	レンジ
気軽に入りやすい	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2334	2 21 51	3.4595 -0.4061 0.0315	3.8656
「ワクド・ショッピング」が楽しめる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3106	12 12 50	-2.1137 -0.1395 0.5407	2.6545
色々な楽しみができる	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.3575	12 24 38	2.8087 0.0992 -0.9456	3.7583
質物以外の行動に時間をさける魅力がある	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1344	16 30 28	0.7760 -0.0376 -0.4031	1.1792
グルメが出来る	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.1867	20 33 21	-0.6322 -0.0982 0.7564	1.3886
全体のデザイン・センスが好き	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2355	14 33 27	0.4084 -0.6933 0.6356	1.3289
S C 内にいるときをする	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2574	26 26 22	-0.7499 0.8861 -0.1609	1.6361
最新の情報や流行があふれている	1 思わない 2 どちらでもない 3 思う	0.2884	15 23 36	-1.5335 0.8288 0.1094	2.3624
相関係数			0.5966		

②「駐車場のイメージ及び道中の評価」を説明変数とした場合

「駐車場の評価」項目における分析では、「訪問頻度」を外的基準とする場合同様0.6前後のかなり高い相関係数を得ている。各商業地別の分析結果を表5-3-17～表5-3-20に示す。

全体として影響度合いの高い要因をみてみると「駐車場の待ち時間」「駐車場の認知」「料金の割り引き制度」「周辺における魅力的な場所の有無」等が挙げられる。

各商業地別に「直線距離」と関連の強い要因を挙げてみると、

- ・C R E Oは、「駐車割引き」「駐車場がすぐにみつかる（認知）」「道路が渋滞していない」「道中に立ち寄りたくなる魅力的な場所」がある
- ・ノアは、「安心して止められる」「駐車待ち評価」「駐車台数」「駐車料金」
- ・土浦は、「駐車待ち評価」「駐車場認知」「道中の魅力的な場所」「駐車場の位置」
- ・柏は、「道中の魅力的な場所」「駐車割引き」「駐車台数」「道中の景色」となっている。

現実に遠くからの客を吸引しているC R E Oにおいては「駐車料金の割り引き」「駐車場がすぐにみつかること」「道路が渋滞していないこと」「道中に立ち寄りたくなる魅力的な場所があること」等がその遠くからの客の吸引に関連が強いという結果になっており、注目される。

図5-3-17 数量化I類による分析（直線距離と駐車場要因）

[CREO]

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数値	レンジ
駐車待ちについて	1 思い	0.1608	4	-0.4962	1.2915
	2 どちらでもない		24	0.7953	
	3 良い		66	-0.2591	
駐車場がすぐみつかる	1 思わない	0.3313	29	2.0021	3.1953
	2 どちらでもない		19	-0.1669	
	3 思う		46	-1.1932	
いつでも空いている	1 思わない	0.2989	55	-0.9035	2.1817
	2 どちらでもない		23	1.2713	
	3 思う		16	1.2782	
駐車できる台数が多い	1 思わない	0.1651	22	-1.0905	1.5948
	2 どちらでもない		15	0.5142	
	3 思う		57	0.2817	
駐車場の位置が便利である	1 思わない	0.1842	18	-1.1789	1.7117
	2 どちらでもない		28	0.2701	
	3 思う		52	0.3328	
駐車場への出入りが運転しやすい	1 思わない	0.2281	27	-0.1703	2.0860
	2 どちらでもない		33	-0.9899	
	3 思う		34	1.0961	
駐車料金が安い	1 思わない	0.1421	31	0.5296	1.3169
	2 どちらでもない		31	0.2496	
	3 思う		31	-0.7873	
安心して止められる	1 思わない	0.2442	15	-0.8822	2.0802
	2 どちらでもない		26	-1.0880	
	3 思う		52	0.3275	
割り引き等があるのにありがたい	1 思わない	0.4126	21	2.2388	3.3324
	2 どちらでもない		24	0.2740	
	3 思う		49	-1.0936	
道路は運転しやすい	1 思わない	0.2001	6	0.7737	1.4154
	2 どちらでもない		21	1.0249	
	3 思う		67	-0.3903	
道路が渋滞していない	1 思わない	0.3172	16	-2.2195	2.7662
	2 どちらでもない		21	0.1901	
	3 思う		57	0.5467	
道中の景色がよい	1 思わない	0.1283	13	-0.6057	0.9497
	2 どちらでもない		15	0.3430	
	3 思う		30	-0.3202	
道中に立ち寄りたくなるような魅力的な所がある	1 思わない	0.3159	18	-1.1788	2.0120
	2 どちらでもない		35	-0.0564	
	3 思う		41	0.8332	
相関係数			0.5932		

図5-3-18 数量化I類による分析（直線距離と駐車場要因）

[ノア]

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数値	レンジ
駐車待ちについて	1 思い	0.5051	4	-5.6914	6.1947
	2 どちらでもない		9	-1.7735	
	3 良い		48	0.8033	
駐車場がすぐみつかる	1 思わない	0.0853	18	0.1970	0.6225
	2 どちらでもない		13	0.3315	
	3 思う		27	-0.2910	
いつでも空いている	1 思わない	0.3468	36	0.7848	2.0625
	2 どちらでもない		16	-2.0551	
	3 思う		6	-0.7712	
駐車できる台数が多い	1 思わない	0.4672	8	2.4174	6.8497
	2 どちらでもない		5	-4.4323	
	3 思う		45	0.0627	
駐車場の位置が便利である	1 思わない	0.3501	14	-1.9715	2.0762
	2 どちらでもない		18	-0.1087	
	3 思う		28	1.0479	
駐車場への出入りが運転しやすい	1 思わない	0.3082	14	-0.6748	2.1374
	2 どちらでもない		18	1.4626	
	3 思う		26	-0.6492	
駐車料金が安い	1 思わない	0.4339	5	4.0119	5.6981
	2 どちらでもない		11	-1.6862	
	3 思う		42	-0.0359	
安心して止められる	1 思わない	0.5124	3	-1.1576	4.5104
	2 どちらでもない		12	2.1528	
	3 思う		43	-0.8549	
割り引き等があるのでありがたい	1 思わない	0.4026	22	-1.4735	3.0182
	2 どちらでもない		23	1.5447	
	3 思う		13	-0.2392	
道路は運転しやすい	1 思わない	0.3637	9	-2.3180	3.4404
	2 どちらでもない		21	1.1224	
	3 思う		28	-0.9676	
道路が渋滞していない	1 思わない	0.2577	26	-0.6888	2.1265
	2 どちらでもない		13	1.5377	
	3 思う		19	-0.3694	
道中の景色がよい	1 思わない	0.1975	21	0.3112	2.0511
	2 どちらでもない		31	0.1258	
	3 思う		6	-1.7399	
道中に立ち寄りたくなるような魅力的な所がある	1 思わない	0.1998	27	0.2322	1.8996
	2 どちらでもない		19	-0.9183	
	3 思う		12	0.9313	
相関係数			0.7774		

図5-3-19 数量化I類による分析（直線距離と駐車場要因）

[土浦]

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数	レンジ
駐車待ちについて	1 悪い 2どちらでもない 3 良い	0.4730	7 12 46	8, 6239 -2, 9274 -0, 5486	6.7913
駐車場がすぐみつかる	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.4245	17 15 33	3, 3034 2, 3377 -2, 7644	6.0678
いつでも空いている	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.1570	32 24 9	-0, 3199 0, 3586 -2, 1159	2.4827
駐車できる台数が多い	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.1658	30 16 19	-0, 9151 0, 2311 1, 2503	2.1654
駐車場の位置が便利である	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.3394	22 17 26	-1, 1789 3, 1428 -1, 0574	4.3217
駐車場への出入りが運転しやすい	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.1610	27 19 19	-1, 1591 -0, 8352 -0, 8110	1.9953
駐車料金が安い	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.2221	27 22 16	-1, 5141 0, 7863 1, 3006	3.0147
安心して止められる	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.0986	5 21 39	-1, 8986 -0, 4592 0, 4907	2.3893
割り引き等があるのでありがたい	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.1084	11 13 41	0, 7875 0, 6863 -0, 4289	1.2164
道路は運転しやすい	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.1628	20 19 26	-0, 7417 1, 1579 -0, 2521	1.9496
道路が渋滞していない	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.3300	23 22 20	1, 0888 1, 2626 -2, 6403	3.9029
道中の景色がよい	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.2161	28 28 9	-1, 3827 -0, 6994 -2, 1257	3.5084
道中に立ち寄りたくなるような魅力的な所がある	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.3907	25 15 25	-3, 4078 1, 4070 2, 5636	5.9714
相関係数				0.7634	

図5-3-20 数量化I類による分析（直線距離と駐車場要因）

[柏]

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数	レンジ
駐車待ちについて	1 悪い 2どちらでもない 3 良い	0.2195	10 18 46	1, 3186 0, 5232 -0, 4914	1.8100
駐車場がすぐみつかる	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.1459	18 21 35	-0, 8113 0, 1777 0, 3106	1.1219
いつでも空いている	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.2068	33 22 19	0, 5136 -0, 9057 0, 1566	1.4193
駐車できる台数が多い	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.2760	22 23 29	-0, 4089 -0, 8015 0, 9459	1.7474
駐車場の位置が便利である	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.1804	20 27 27	0, 7425 0, 0740 -0, 6241	1.3666
駐車場への出入りが運転しやすい	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.1977	17 31 26	-0, 8170 -0, 1915 0, 7626	1.5796
駐車料金が安い	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.1881	23 27 24	-0, 2323 -0, 6232 -0, 4874	1.1186
安心して止められる	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.1566	10 25 39	0, 6643 -0, 5505 0, 1825	1.2148
割り引き等があるのでありがたい	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.2818	19 22 33	1, 0425 -1, 0431 0, 0951	2.0856
道路は運転しやすい	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.1817	18 29 27	-0, 8469 0, 2129 0, 3291	1.1760
道路が渋滞していない	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.2229	38 20 16	0, 3495 0, 0857 -0, 4031	1.3898
道中の景色がよい	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.2513	24 42 8	-0, 5413 0, 5278 -1, 1467	1.6880
道中に立ち寄りたくなるような魅力的な所がある	1 思わない 2どちらでもない 3 思う	0.3257	20 37 17	1, 0861 -0, 8947 0, 6696	1.9808
相関係数				0.6343	

③説明変数を「商業地のイメージ」「駐車場の評価・道中の評価」とした場合

(2)での「訪問頻度」を外的基準とした分析と同様に、「直線距離」についても「商業地のイメージ」と「駐車場の評価」の要因を用いた分析を行った。しかし、ここでの相関係数は0.3~0.6までで、あまり良好な結果は得られなかった。表5-3-21~表5-3-24は各商業地別の分析の結果である。各商業地において最も影響の強い要因は、C R E Oは「駐車場の出入りのし易さ」、ノアは「S C全体デザイン性」、土浦は「駐車場の容量」、柏は「色々な楽しみによる多様性」となっている。

図5-3-21 数量化1類による分析（直線距離と駐車場要因）

[クレオ]

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数量	レンジ
気軽に入れる	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.1087	5 17 72	0.7554 -0.7198 0.1175	1.4752
色々な楽しみができる	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.0207	15 29 50	0.1494 -0.0122 -0.0377	0.1871
グルメが出来る	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.2187	34 35 25	-0.9351 0.8429 0.0917	1.7780
全体のデザイン・センスが好き	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.1368	13 49 32	0.4573 0.2869 -0.6251	1.0824
駐車場がすぐみつかる	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.2237	29 19 46	1.1969 -0.1618 -0.6877	1.8573
駐車できる台数が多い	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.0315	22 15 57	-0.1095 -0.1676 0.0864	0.4216
駐車場への出入りが運転しやすい	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.2340	27 33 34	-0.7795 -0.4861 1.0908	1.8703
道路は運転しやすい	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.0878	6 21 67	0.2332 0.5026 -0.1784	0.6810
道中の景色がよい	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.0914	18 35 31	-0.5873 -0.0453 0.3316	0.9189
相関係数			0.3681		

図5-3-22 数量化I類による分析（直線距離と駐車場要因）

〔ノア〕

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数量	レンジ
気軽に入れる	1 思わない	0.0775	3	-0.5484	1.6104
	2 どちらでもない		4	-0.0620	
	3 思う		51	-0.0510	
色々な楽しみができる	1 思わない	0.1685	5	-1.5979	2.5601
	2 どちらでもない		15	-0.9622	
	3 思う		38	0.1695	
グルメが出来る	1 思わない	0.1458	34	0.4594	1.7224
	2 どちらでもない		17	-0.3987	
	3 思う		7	-1.2630	
全体のデザイン・センスが好き	1 思わない	0.3656	17	-2.4398	4.2850
	2 どちらでもない		26	0.5307	
	3 思う		15	1.8452	
駐車場がすぐみつかる	1 思わない	0.0359	18	0.2559	0.3921
	2 どちらでもない		13	-0.1362	
	3 思う		27	-0.1049	
駐車できる台数が多い	1 思わない	0.2435	8	2.6348	3.1249
	2 どちらでもない		5	-0.4901	
	3 思う		45	-0.4139	
駐車場への出入りが運転しやすい	1 思わない	0.0816	14	0.1143	0.8457
	2 どちらでもない		18	0.4961	
	3 思う		26	-0.3496	
道路は運転しやすい	1 思わない	0.1868	9	-1.6365	2.2683
	2 どちらでもない		21	0.6318	
	3 思う		28	0.0521	
道中の景色がよい	1 思わない	0.1449	21	-0.7250	2.5846
	2 どちらでもない		31	0.2809	
	3 思う		6	1.8596	
相関係数		0.4529			

図5-3-23 数量化I類による分析（直線距離と駐車場要因）

〔土浦〕

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数量	レンジ
気軽に入れる	1 思わない	0.1445	2	-0.2755	3.2565
	2 どちらでもない		5	2.9810	
	3 思う		58	-0.2474	
色々な楽しみができる	1 思わない	0.2481	10	3.4061	4.6246
	2 どちらでもない		27	-1.2185	
	3 思う		28	-0.0414	
グルメが出来る	1 思わない	0.1138	27	0.4479	1.6141
	2 どちらでもない		24	-0.9129	
	3 思う		14	0.7012	
全体のデザイン・センスが好き	1 思わない	0.1827	18	-0.4978	2.6079
	2 どちらでもない		33	0.9675	
	3 思う		14	-1.6404	
駐車場がすぐみつかる	1 思わない	0.4209	17	4.4100	7.1310
	2 どちらでもない		15	0.9981	
	3 思う		33	-2.7210	
駐車できる台数が多い	1 思わない	0.4420	30	-3.3728	6.8769
	2 どちらでもない		16	3.5041	
	3 思う		19	2.3747	
駐車場への出入りが運転しやすい	1 思わない	0.2084	27	0.1384	3.3303
	2 どちらでもない		19	1.5533	
	3 思う		19	-1.7500	
道路は運転しやすい	1 思わない	0.1769	20	-1.0784	2.5932
	2 どちらでもない		19	1.5148	
	3 思う		26	-0.2774	
道中の景色がよい	1 思わない	0.2122	28	-1.1890	3.7733
	2 どちらでもない		28	0.3583	
	3 思う		9	2.5843	
相関係数		0.6123			

図5-3-24 数量化I類による分析（直線距離と駐車場要因）

〔柏〕

アイテム	カテゴリー	偏相関係数	頻度	カテゴリー数量	レンジ
気軽に入れる	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.1513	2 21 51	2.5006 -0.0714 -0.0686	2.5720
色々な楽しみができる	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.3151	12 24 38	2.0542 0.4416 -0.9276	2.9818
グルメが出来る	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.0873	20 33 21	-0.2568 -0.1124 0.4213	0.6781
全体のデザイン・センスが好き	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.2867	14 33 27	-0.8680 -0.6842 1.2864	2.1544
駐車場がすぐみつかる	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.1235	18 21 35	0.3863 -0.5266 0.1172	0.9129
駐車できる台数が多い	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.1362	22 23 29	0.3607 -0.6200 0.2181	0.9807
駐車場への出入りが運転しやすい	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.1147	17 31 26	0.5690 -0.7861 -0.2783	1.3551
道路は運転しやすい	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.1542	18 29 27	-0.7573 0.1324 0.3626	1.1199
道中の景色がよい	1思わない 2どちらでもない 3思う	0.1868	24 42 8	-0.7343 0.4615 -0.2202	1.1958
相関係数				0.5100	

今回の調査結果を箇条書きにとりまとめる。

- (1) 我が国では最近、販売機能以外の色々な施設を付属させたショッピングセンターが開発されつつあり、それぞれが人々の支持を集めているようである。クレオもそのような背景の中で、より機能の充実を検討することになろう。
- (2) SCの駐車場容量(以後駐車台数)は、SCの総床面積、総売場面積、キーテナント床面積、等と非常に相関が高い。
SCの開発者は、施設の規模にあわせて駐車場を整備しており、自動車の客を意識していることがわかる。
- (3) クレオ周辺の59SCに関して、SC名鑑のデータを用いて主成分分析を施した結果、59SCは、基本的には、立地の因子(都心性-郊外性)、規模の因子の2つで特徴づけられることがわかった。クレオは、相対的には、大規模なSCの特徴を有し、郊外性と都心性という特徴が見られる。
- (4) 上記クレオ、ノア、柏、土浦の4SCを対象に世帯へのアンケート調査、来街者調査(来街者調査については、クレオ、柏、土浦の3SC)を実施した。その結果
 - ①クレオが、ボロノイ図、通産省版ハフモデルによる商圈推定、と比べて、実態は非常に広い商圈を確保していることがわかった。買物客の商業地までの利用時間もクレオはかなり長くそれだけ遠くから客がきていることがわかる。
 - ②4SCとも、買物客の交通手段は自家用車が多く、特にクレオでは90%以上が、車を利用している。
 - ③商業地へ来る途中の運転のし易さ、ドライブの楽しさは、クレオが圧倒的に良い評価を得ている。
 - ④駐車場の利用のし易さに関する人々の評価は、クレオは必ずしも良い評価を得ていない。人々は、駐車場の位置が便利、駐車できる台数が多い、と考えているがいつでも空いている、とか、すぐに駐車できるか、といった評価に関しては不満も多い。これはクレオまでのドライブが快適なこと、駐車場が便利な位置にあって、しかも駐車可能台数が多いこと等を理由に、非常に広い範囲から多くの人が車でクレオにやって来て、その結果、大渋滞をひきおこすことが多くある、ということであろう。他のSCでは、「今からではもう車ではダメ」とか、そもそも駐車場が不便と考えている人が

多くて、本当によく知っている人だけがかなり近い範囲から車でやって来ている結果、SC利用者の駐車場評価としては、クレオと比べても、あまり悪くはない、という結果になったものと考えられるが、詳しい吟味は今後の課題である。

⑤立体駐車場の評価は、全SCとも、必要である、という回答が多く、特にクレオ、土浦で多い。もっと増やして欲しいは、クレオ、柏が多い。駐車してからが不便である、という回答は全SCを通してかなり多い。

⑥駐車場への付帯施設の希望は、今回挙げたゲーム・パチンコ店、飲食・喫茶店、ガソリンスタンド、その他の車関係の店、についてはあまり多くの人が希望していない。中では飲食・喫茶店を最も多くの人が希望している。

⑦SCの選択に関して、そのSCへの訪問頻度、そのSCまで出かける距離、を外的基準にとり、どの要因が強く関連するかを分析した結果、SCの品揃え、雰囲気、デザイン、等SC自身の条件よりも、道中のドライブの条件、駐車場の条件という車の条件の方がSCの選択に明確に関連していることが理解された。

(5) 今回の調査の結果は概略以上のようにまとめられるが、今回の調査分析では、いま一つ明確な実態を把握し得ていない。アンケート結果では、クレオの駐車場に関する評価は必ずしも良好ではない。これは、アンケートにおいて、自分が最も良く利用するSCに関してのみ回答を求めたこと、ドライブ、駐車場に関しては、車で買物に来る人のみ回答を求めたこと、ドライブ、駐車場にかんしては、車で買物に来る人のみ回答を求めたことが大きな原因の一つになっていると考えられる。④に述べたように、クレオの場合は、人々は、駐車場の容量が多いこと、駐車場がどこにあるか、を良く知っていて、遠いところから90%以上の人々が、車で買物に来る。その結果、大渋滞となり、駐車待ちに時間がかかり、「駐車の条件の評価」としては、厳しい結果となっている。それと比べて、他のSCでは、そのSCを最も良く利用する人の居住地の範囲が広くない(ノア)とか、遠くから人を集めているが、遠くから的人は始めから車で買物を行く事をあきらめている(柏)、などがあり、そのSCを最もよく選択し、しかも車で行くことにしている人は、駐車場がどこにあるかを良く知っていたり、車で行くためには、何時頃までに行く、等のけげんをしていたりして、結果的に駐車場に関する評価は必ずしも悪くない、という結果になっている、ということを考えられる。

「買物には車で行きたい。」しかし、道中のドライブの条件や、駐車場の条件を勘案した結果、Aには行かずにBに行っている、といった関係を見るためには、全回答者に、4SC全部に関する選択順位、商店街の評価、ドライブ・駐車場の条件の評価を質問し各商店街を利用する人と利用しない人の差異、車で行く人と車を利用しないとの差異、何故A商業地を利用し、その他を利用しないか、何故車を得ようしないか、

等の理由、を明らかにしていくことが必要である。その場合、①回答者に対して、大量の回答を要求することによってなってしまう、②あまり良く利用しないSCについても回答を求める結果、回答の信頼性が低下する、等の問題点がある。

いずれにしても、今回の調査を貴重な経験、手がかり、として、今後さらに工夫を重ね、より信頼度の高い情報が蓄積されるよう調査研究をすすめていきたい。

付録 1

「商業地域の施設整備の評価に関するアンケート調査」

(世帯調査及び来店者調査)

* 来店者調査においては配布地域により調査票が異なる

商業地域の施設整備の評価に関するアンケート調査

お願い

お忙しいところお手数をおかけ致しまして誠に申し訳ございません。

私達は、商業地域の望ましい施設整備について研究しております。

今回、ご自宅周辺のいくつかの商業地域について、その利用状況、商業地に対するイメージと評価等をお尋ねし、商業地域の整備の参考にさせて頂くために、アンケート調査を企画致しました。

ご回答は無記名で、皆様にご迷惑のかかるることは全くございません。どうぞよろしくご協力賜りますようお願い申し上げます。

尚、このアンケート調査に関してのご意見、ご不明な点等ございましたら、下記までに御連絡下さい。

(どなたがご回答下さっても結構ですが、御家族の代表的な意見を率直にご回答下さるようお願い申し上げます。)

平成3年8月

筑波大学社会工学系石見研究室

担当 小森 葉子

TEL 0298-53-5069

月 日に回収に伺いますので、それまでにご回答頂き
添付の封筒に入れて封印して下さい。

これら(①～④) 4つのショッピングセンター(以下SC)または商業地域について伺います。

- | |
|---------------------------------|
| ①クレオ(つくば市 西武・ジャスコ・専門店の集合) |
| ②ノア(野田市 ジャスコ) |
| ③土浦駅前(土浦市 W I N G・トヨカドー・丸井・西友等) |
| ④柏駅前(柏市 高島屋ローズタウン・そごう等) |

[1] SCへはどのような目的でいかれますか。(各SC(①～④)について該当するところに○をつけて下さい。(いくつでも結構です。)また最もよく利用する目的には◎をつけて下さい。)

[⑤のその他とは、東京・千葉等上記以外の商業地域でよく行かれるSC(ショッピングセンター)等についてお答え下さい。]

	① ク レ オ	② ノ ア	③ 土 浦 駅 前	④ 柏 駅 前	⑤ そ の 商 他 業 の 地 域
〈回答例〉靴を買う				○	
1. 食料品を買う					
2. 衣料品を買いに行く					
3. 外食を楽しむ					
4. 映画・カラチャーセンター等の 娯楽を楽しむ					

[2] 以下のSCへはあなたはどれくらいの頻度で行かれますか。(各SC(①～⑤)について該当するもの1つだけに○をつけて下さい。)

	回 答 例	回 取 手 駅 前	① ク レ オ	② ノ ア	③ 土 浦	④ 柏	⑤ そ の 他
1. 週に1回以上行く							
2. 月に1回以上行く							
3. 年に数回以上行く							
4. 年に1回ほど行く		○					
5. 行ったことがない							

上記(①～④)中で最もよく利用される商業地域を1つ選び番号を記入して下さい。

次からの質問には、いま番号を記入して頂いた最もよく利用されるSCについてお答え頂きます。

確認 これ以降の質問は、先ほどお答えになった番号の「最もよく行かれる S C」についてお答え下さい。

[3] その S C 行かれましたら、表中の店舗・施設（①～⑬）について、買物やレジャーでどの程度利用されますか。（全ての店舗について該当する欄に1つだけ○をつけて下さい。）

店舗・施設名	利用頻度			
	毎回利用する	よく利用する	時々利用する	全く利用しない
〈回答例〉 ハンル'ーガ'ー・ショップ'		○		
① 衣料品店				
② 身の回り品店（靴・鞄等）				
③ 文化用品・雑貨店 (化粧品・書籍・スポーツ用品等)				
④ 家庭用品店 (電気・寝具・台所用品等)				
⑤ 食料品店				
⑥ 飲食店				
⑦ 銀行				
⑧ 映画館				
⑨ スポ'ーツクラブ'				
⑩ 旅行センター				
⑪ フ'レイガ'ト'				
⑫ 遊園地				
⑬ 駐車場				

[4]そのＳＣのイメージ（感じ）として、次の8つの項目に関して、それぞれあなたのご印象に該当するところに1つだけ○をつけて下さい。（8つの項目の全てにご回答をお願いします。）

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
〈回答例〉 広々としている		○			
① 気軽に入りやすい					
② ウィンド「ショッピング」が楽しめる					
③ 色々な楽しみができる					
④ 買物以外の行動に時間をさける魅力がある					
⑤ グルメが出来る					
⑥ 全体のデザイン・センスが好き					
⑦ ＳＣ内にいるとウキウキする					
⑧ 最新の情報や流行があふれている					

[5]ご自宅を出られてからそのＳＣまで約何時間かかりますか。（時間を記入下さい）

約 時間 分

[6]そのＳＣへはおもにどの交通機関で行かれますか。（該当する番号1つに○をつけてください。）

- 1.自家用車 2.バス 3.鉄道 4.バイク 5.徒歩 6.自転車 7.その他

次の質問[7][8][9]は、自動車で行かれる方のみお答え下さい。

自動車以外で行かれる方は[10]からお答え下さい。

[10]へ

[7]いつも駐車するときの状況は次の1～5のどの場合が最も多いですか。（該当する番号に1つだけに○をつけて下さい。）

- 1.すぐ、駐車できる
- 2.何分か探した後、駐車できる
- 3.1ヶ所に何分か待った後、駐車できる
- 4.何ヶ所か探し、何分か待った後、駐車できる
- 5.見つからないので、路上駐車する
- 6.その他

[8]駐車場のイメージについて伺います。(以下の項目(①～⑥)全てについて該当するところ1つに○をつけてください。)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
<回答例> 待たずに止められる			○		
①駐車場がすぐに見つかる					
②いつでも空いている					
③駐車できる台数が多い					
④駐車場の位置が便利である					
⑤駐車場への出入りが運転しやすい					
⑥駐車料金が安い					
⑦安心して停められる					
⑧割り引き・チケットがあるのでありがたい					

[8-2]立体駐車場について伺います。(以下の項目(①～⑥)全てについて、該当する番号の欄に1つだけ○をつけて下さい。)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
<回答例> 好きである				○	
①必要である					
②もっと増やして欲しい					
③入り口が入り易い					
④駐車に不安感がある					
⑤集中しているので良い					
⑥駐車してからが不便である					

[8-3]駐車場の近くにあればよいと思われる施設についてお答え下さい。

(以下の項目(①～④)全てについて、該当する番号の欄に1つだけ○をつけて下さい。)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
<回答例> 書籍店		○			
①ゲーム・パチンコ店					
②飲食・喫茶店					
③ガソリンスタンド					
④その他車のケア・サービス・カー用品店					

[9]そのＳＣまでの道中のドライブは快適ですか。(該当する番号1つに○をつけて下さい。)

- | | |
|--------------|-------------|
| 1. 非常に快適である | 4. 少し不快である |
| 2. まあ快適である | -5. 全く不快である |
| 3. どちらともいえない | |

[9-2]道中の道路に関して伺います。(以下の質問に関して該当する番号の欄に○をつけて下さい。①～④全てにご回答下さい)

	非常に そう思 うう	どう思 う	どちら でな もい	思 わ時 なも いあ る	全 く思 わ な い
<回答例> 運転中は楽しい		○			
①道路は運転しやすい					
②道路が渋滞していない					
③道中の景色が良い					
④道中に立ち寄れる場所がある					

ここからは、(自動車以外で来られる方も含め)全ての方にお答え願います。

[10]そのＳＣを選ばれます理由は何ですか。(該当する項目番号を上位3つ挙げて回答欄に記入してください。)

- | | |
|-----------------|----------------------------|
| 1. 最も近いから | 10. サービスがよいから |
| 2. 駐車場が止めやすいから | 11. 飲食がしやすいから |
| 3. 店舗に入りやすいから | 12. おいしい物があるから |
| 4. 目的のものが必ずあるから | 13. 専門店が充実しているから |
| 5. 商品が安いから | 14. SC全体の雰囲気が好き |
| 6. 商品の質がよいから | 15. 最新の情報が知れる |
| 7. 高級感がするから | 16. 1日中楽しめる |
| 8. 都会的な雰囲気があるから | 17. SCに着くまでのドライブが
楽しいから |
| 9. 選び易い配置であるから | 18. その他 |

回答欄

1位		2位		3位	
----	--	----	--	----	--

あなたご自身について伺います。(該当する項目を1つお選び下さい。)

F1. 性別

1. 男

2. 女

F2. 年齢

- 1. 10代
- 2. 20代
- 3. 30代

- 4. 40代
- 5. 50代以上

F3. あなたの職業は

- 1. 主婦
- 2. 学生
- 3. お勤め 勤務地は_____

- 4. 自営業(農業)
- 5. 自営業(農業以外)
- 6. その他

F4. あなたは自動車を運転されますか

- 1. 毎日する
- 2. 週に2・3回程度
- 3. 週に1回程度
- 4. 月に1回程度
- 5. 年に1回程度
- 6. 免許がない
- 7. その他

F5. 鉄道機関にはどのくらいの頻度で利用されますか。

- 1. 每日する
- 2. 週に2・3回程度
- 3. 週に1回程度
- 4. 月に1回程度
- 5. 年に1回程度
- 6. その他

ご家族について伺います。

F6. ご家族の構成は

- | | |
|----------------|--------|
| 1. 5才以下 (人) | [] 人] |
| 2. 小学生 (人) | [] 人] |
| 3. 13才~18才 (人) | [] 人] |
| 4. 18才以上 (人) | [] 人] |

F7. 世帯主の方の職業は

- 1. お勤め→ 勤務地は_____
- 2. 自営業(農業)
- 3. 自営業(農業以外)
- 4. その他

F8. お車の保有台数は何台ですか。 [] 台]

F9. よく車を運転なさる方は何人ですか。 [] 人]

以上で質問は全て終了です。ご協力ありがとうございました。

今後の研究に活用させて頂きます。

なお、ご意見ご感想等がありましたら、ぜひともお知らせください。

.....
.....

筑波大学 社会工学系 石見研究室
担当 小森 葉子

[連絡先] つくば市天王台1-1-1
TEL 0298-53-5069

来店調査票

調査地点

[1]ここへはどれくらいの頻度で来られますか。(該当する番号に1つだけ○をつけて下さい。)

- | | |
|-------------------|------------------------|
| 1. ほとんど毎日来る | 4. たまに来る(年に数回以上) |
| 2. よく来る(週に1回以上) | 5. あまり来ない(年に1回程度かそれ以下) |
| 3. ときどき来る(月に1回以上) | 6. はじめてである |

[2]ここへは何時につきましたか、また何時にここを出ましたか。(時間をご記入下さい。)

時ごろ に着いた (ここに到着した時間)
時ごろ に出た (ここを出た時間)

[3]今日はどなたと来られましたか。(該当する番号に1つだけ○をつけて下さい。)

- | | |
|-------------|-----------|
| 1. 一人で | 4. 友人・知人と |
| 2. 家族と(子供と) | 5. その他 |
| 3. 家族全員で | |

[4]ここへはどの交通機関を利用して来られましたか。

(該当する番号に1つだけ○をつけて下さい)

1. 自家用車 2. バス 3. 鉄道 4. バイク 5. 徒歩 6. 自転車 7. その他

次の[5][6][7]は自動車で来られた方のみ、お答え下さい。

なお、自動車以外で来られた方は、[8]からお答え下さい。

[5]本日の駐車について、伺います。駐車に何分くらいかかりましたか。(該当する番号に1つだけ○をつけて下さい。)

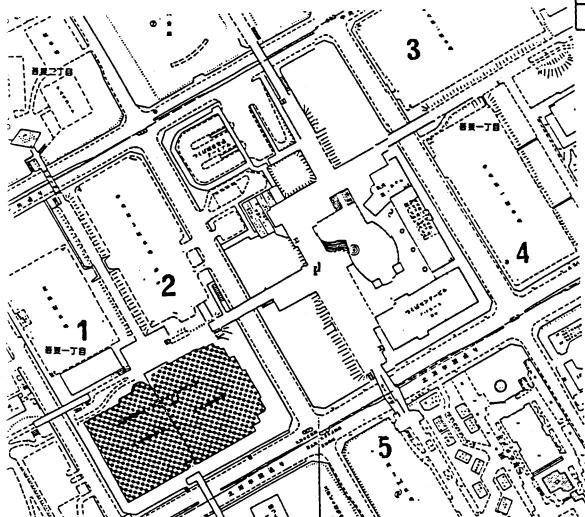
1. すぐ、駐車できた
2. 何分か探した後、駐車できた
3. 1ヶ所に何分か待った後駐車出来た
4. 何箇所かさがして、何分か待った後駐車できた
5. 見つからず、路上駐車してきた

[6]この駐車場の便利さについてお伺いします。(以下の項目①~⑧)全てに対して、該当する番号の欄に1つだけ○をつけて下さい。)

例 利用しやすい	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま 思 りわ な い	全 く 思 わ な い
①駐車場がすぐ見つかる					
②いつでも空いている					
③駐車できる台数が多い					
④駐車場の位置が便利である					
⑤駐車場への出入りが運転しやすい					
⑥駐車料金がやすい					
⑦安心して停められる					
⑧割り引き・チケット等があるのでありがたい					

[6-2] 駐車場でどこを利用されたことがありますか。(下図で該当する駐車場の場所の番号を回答欄にご記入下さい。いくつでも結構です。また、最もよく利用されます駐車場には、◎をつけてください。)

回答欄



[6-3] 立体駐車場について伺います。(以下の項目(①～⑥)全てに対して、当てはまる番号の欄に1つだけ○をつけて下さい。)

	非常 に そ 思 う う	そ う 思 う	ど ち ら で な も い	あ ま 思 わ な い	全 く 思 わ な い
例 好きである					
① 必要である					
② もっと増して欲しい					
③ 入り口が入りにくい					
④ 駐車する時不安感がある					
⑤ 集中しているのでよい					
⑥ 駐車してからが不便である					

[6-4] 駐車場の近くにあればよいと思われる施設についてお答え下さい。

(以下の項目(①～④)全てに対して、当てはまる番号の欄に1つだけ○をつけて下さい。)

	非常 に そ 思 う う	そ う 思 う	ど ち ら で な も い	あ ま 思 わ な い	全 く 思 わ な い
例 書籍店					
① ゲーム・パチンコ店					
② 飲食店					
③ ガソリンスタンド					
④ その他車のケアーサービス・カー用品店					

その他あれば良いと思われます
施設があればあげてください

[7-1] ここにつくまでの道中のドライブは快適でしたか。

(該当する番号1つだけに○をつけてください。)

1. 非常に快適だった
2. まあ快適だった
3. どちらともいえない

4. 少し不快だった
5. 全く不快であった

[7-2] 途中の道路に関して伺います。(該当する番号1つだけに○をつけて下さい。(①~④)全てにお答え下さい。)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	思 わ 時 なも いあ る	全 く 思 わ ない
例 道に迷いやすい					
①道路は運転しやすい					
②道路が渋滞していない					
③道中の景色がよい					
④道中に立ち寄りたくなるような魅力的な所がある					

[8] ここを選択されました理由は何ですか。(該当する番号を上位3つを選び回答欄に記入下さい。)

1. 最も近い
2. 駐車場が止めやすい
3. 店舗に入りやすい
4. 目的のものが必ずある
5. 商品が安い
6. 商品の質がよい
7. 高級感がする
8. 都会的な雰囲気がある
9. 選びやすい配置である
10. サービスがよい
11. 飲食がしやすい
12. おいしい店がある
13. 専門店が充実している
14. S C 全体の雰囲気が好き
15. 最新の情報が知れる
16. 1日中楽しめる
17. S C に着くまでのドライブが楽しい
18. その他()

回答欄	1位	2位	3位

[9] 今日、利用されました、または買物されました施設に○をつけて下さい。(幾つでも結構です)

1. 衣料品店
2. 身の周り品店(靴・鞄等)
3. 文化用品・雑貨店(化粧品・書籍・スポーツ用品等)
4. 家庭用品店(電気・寝具等)
5. 食料品店
6. 飲食店
7. サービス店(銀行・映画館・アリババ等)
8. その他(ガソリン・ガソリンスタンド等)

[10] あなたは今日の行動(このS Cの利用)に満足しましたか。(該当する番号に1つだけ○をつけて下さい。)

1. 大いに満足
2. どちらかといえば満足
3. 普通

4. どちらかといえば不満
5. たいへん不満
6. わからない

あなたご自身について伺います。該当する項目を1つ選び○をつけて下さい。

F1. 性別 1. 男

2. 女

F2. 年齢 1. 10代

4. 40代

2. 20代

5. 50代以上

3. 30代

F3. あなたの職業は

1. 主婦

4. 自営業(農業)

2. 学生

5. 自営業(農業以外)

3. お勤め → 勤務地は _____

6. その他

F4. どこから来られましたか。(例つくば市並木 市町村の次の地区まで書いて下さい。)

_____ (市・町・村) (地区)

F5. 日ごろ、どの交通機関を主に利用されますか。(該当する番号に○をつけて下さい。
幾つでも結構です。)

1. 自家用車

5. 徒歩

2. バス

6. 自転車

3. 鉄道

7. その他

4. バイク

御協力ありがとうございました。

回答後は、封筒の中に入れて、郵送にてお送りくださるようお願い申し上げます。

ご意見・ご感想等ありましたら、ぜひともお知らせください。

筑波大学 社会工学系 石見研究室
担当 小森 葉子

連絡先 つくば市天王台1-1-1
TEL 0298-53-5069
(石見研究室)

付録 2

「アンケート調査単純集計表」（世帯調査）

[3] その S C での表中の店舗・施設（①～⑬）についての利用頻度

< C R E O >

(回答数 141)

店舗・施設名	利用頻度	毎回利用する	よく利用する	時々利用する	全く利用しない	あることを知らない
① 衣料品店	17.3	31.5	47.2	3.9	0	
② 身の回り品店（靴・鞄等）	4.5	18.8	66.1	10.7	0	
③ 文化用品・雑貨店	6.2	19.5	55.8	18.6	0	
④ 家庭用品店	0.9	4.4	57.5	37.2	0	
⑤ 食料品店	21.1	25.2	48.8	4.9	0	
⑥ 飲食店	13.4	23.2	54.5	8.9	0	
⑦ 銀行	1.0	4.8	22.9	67.6	3.8	
⑧ 映画館	0.9	4.6	39.8	49.1	5.6	
⑨ スポーツクラブ	0	0.9	2.8	67.9	28.3	
⑩ 旅行センター	0	0.9	9.3	75.7	14.0	
⑪ プレイガイド	0	1.9	14.8	71.3	12.0	
⑫ 遊園地	1.2	2.8	21.5	49.5	24.3	
⑬ 駐車場	58.4	15.0	20.4	6.2	0	

<ノア>

(回答数 131)

店舗・施設名	利用頻度	毎回利用する	よく利用する	時々利用する	全く利用しない	あることを知らない
① 衣料品店	5.8	49.6	43.8	0.8	0	
② 身の回り品店（靴・鞄等）	5.4	70.5	22.3	1.8	0	
③ 文化用品・雑貨店	3.5	23.9	62.8	9.7	0	
④ 家庭用品店	11.9	68.8	17.4	1.8	0	
⑤ 食料品店	28.9	33.9	30.6	6.6	0	
⑥ 飲食店	7.3	20.0	67.3	5.5	0	
⑦ 銀行	0	4.9	22.5	60.8	11.8	
⑧ 映画館	0	8.3	48.1	42.6	0.9	
⑨ スポーツクラブ	0	0	4.9	88.2	6.9	
⑩ 旅行センター	0	0	7.7	81.7	10.6	
⑪ プレイガイド	0	0	12.6	77.7	9.7	
⑫ 遊園地	2.7	36.0	53.2	5.4	2.7	
⑬ 駐車場	62.8	23.0	12.4	12.4	1.8	

< C R E O >

(回答数 141)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな い	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
① 気軽に入りやすい	11.6	66.7	16.3	4.7	0.8
② ウィンド・ショッピングが楽しめる	7.2	60.0	15.2	16.8	0.8
③ 色々な楽しみができる	5.6	46.8	30.6	14.5	2.4
④ 買物以外の行動に時間をさける魅力がある	6.5	37.9	26.6	26.6	2.4
⑤ グルメが出来る	2.5	25.4	34.4	32.0	5.7
⑥ 全体のデザイン・センスが好き	3.2	29.0	49.2	16.9	1.6
⑦ S C 内にいるとウキウキする	2.5	21.3	42.6	26.2	7.4
⑧ 最新の情報や流行があふれている	5.6	37.6	36.0	17.6	3.2

< ノア >

(回答数 131)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな い	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
① 気軽に入りやすい	28.5	64.2	4.9	2.4	0
② ウィンド・ショッピングが楽しめる	12.3	59.6	13.2	14.9	0
③ 色々な楽しみができる	9.5	57.8	20.7	11.2	0.9
④ 買物以外の行動に時間をさける魅力がある	5.9	39.8	25.4	23.7	5.1
⑤ グルメが出来る	0.9	14.2	30.4	39.8	15.0
⑥ 全体のデザイン・センスが好き	1.7	26.1	41.7	25.2	5.2
⑦ S C 内にいるとウキウキする	0	18.3	33.0	40.9	7.8
⑧ 最新の情報や流行があふれている	0	20.9	37.4	39.1	2.6

< 土浦 >

(回答数 141)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな い	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
① 気軽に入りやすい	14.4	77.6	6.4	1.6	0
② ウィンド・ショッピングが楽しめる	9.6	51.8	20.2	17.5	0.9
③ 色々な楽しみができる	6.5	37.4	34.6	19.6	1.9
④ 買物以外の行動に時間をさける魅力がある	3.5	32.7	27.4	21.0	5.3
⑤ グルメが出来る	3.6	21.8	29.1	36.4	7.6
⑥ 全体のデザイン・センスが好き	2.8	21.1	44.0	23.9	8.3
⑦ S C 内にいるとウキウキする	2.8	15.6	41.3	24.8	15.6
⑧ 最新の情報や流行があふれている	5.5	29.4	30.3	26.6	8.3

<柏>

(回答数 151)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
① 気軽に入りやすい	44.3	16.5	27.0	11.3	0.9
② ウィンドショッピングが楽しめる	13.0	55.8	27.5	3.6	0
③ 色々な楽しみができる	10.4	52.2	20.1	16.4	0.7
④ 買物以外の行動に時間をさける魅力がある	9.8	34.8	35.6	19.7	0
⑤ グルメが出来る	6.2	27.1	41.9	24.0	0.8
⑥ 全体のデザイン・センスが好き	4.8	31.2	47.2	15.2	1.6
⑦ S C 内にいるとウキウキする	0	26.6	38.7	30.6	4.0
⑧ 最新の情報や流行があふれている	5.7	40.2	35.2	16.4	2.5

[5] S C につくまでの移動時間

	C R E O	ノア	土浦	柏
5 分以内	1 . 4	0	4 . 0	0
6 ~ 1 5 分	1 8 . 8	5 0 . 4	4 8 . 0	0 . 7
1 6 ~ 3 0 分	6 5 . 2	4 4 . 8	3 9 . 2	3 2 . 9
3 1 ~ 1 時間	1 3 . 7	1 . 6	8 . 0	6 4 . 4
1 時間 ~ 1.5 時間	0	0 . 8	0	2 . 1
1.5 時間 ~ 2 時間	0	0 . 8	0	0
2 時間以上	0 . 7	0 . 7	0	0

[6] SCまでの交通機関

	C R E O	ノア	土浦	柏
1.自家用車	9 7 . 1	9 3 . 0	7 2 . 7	7 7 . 9
2.バス	0 . 7	5 . 4	4 . 7	2 . 8
3.鉄道	0 . 7	0	7 . 0	1 6 . 6
4.バイク	0 . 7	0	0 . 8	1 . 4
5.徒歩	0 . 7	0	2 . 3	1 . 4
6.自転車	0 . 7	0	1 2 . 5	1 . 4
7.その他	0 . 7	1 . 5	0	0

[7]いつも駐車するときの状況

	C R E O	ノア	土浦	柏
1.すぐ、駐車できる	3 4 . 6	4 2 . 4	5 1 . 1	3 6 . 3
2.何分か探した後、駐車できる	3 5 . 3	3 5 . 6	1 6 . 3	3 0 . 1
3.1ヶ所に何分か待った後、駐車できる	2 2 . 6	1 4 . 4	2 2 . 8	2 2 . 1
4.何ヶ所か探して、何分か待った後、駐車できる	4 . 5	6 . 8	6 . 6	8 . 0
5.見つからないので、路上駐車する	0 . 8	0	2 . 2	0 . 9
6.その他	2 . 3	0 . 8	1 . 1	1 . 8

[8]駐車場のイメージについて

< C R E O >

(回答数 141)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
①駐車場がすぐに見つかる	10.4	39.2	20.0	28.0	4.0
②いつでも空いている	20.0	40.8	20.8	16.0	2.4
③駐車できる台数が多い	8.9	49.6	17.1	19.5	4.9
④駐車場の位置が便利である	5.0	42.6	21.3	11.3	6.4
⑤駐車場への出入りが運転しやすい	4.0	32.3	32.3	24.2	7.3
⑥駐車料金が安い	5.7	28.7	36.9	23.8	4.9
⑦安心して停められる	8.2	53.3	24.6	9.0	4.9
⑧割り引き・チケットがあるのでありがたい	9.5	9.5	25.4	44.4	11.1

<ノア>

(回答数 131)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
①駐車場がすぐに見つかる	8.3	42.6	17.6	23.1	8.3
②いつでも空いている	1.9	17.9	25.5	33.0	21.7
③駐車できる台数が多い	4.5	7.1	10.7	62.5	15.2
④駐車場の位置が便利である	3.8	49.5	25.7	18.1	2.9
⑤駐車場への出入りが運転しやすい	7.5	44.9	25.2	21.5	0.9
⑥駐車料金が安い	58.3	17.9	15.5	6.0	2.4
⑦安心して停められる	14.4	57.7	22.1	3.8	1.9
⑧割り引き・チケットがあるのでありがたい	13.2	7.4	36.8	10.3	32.4

<土浦>

(回答数 131)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
①駐車場がすぐに見つかる	5.0	43.8	26.2	20.0	5.0
②いつでも空いている	4.9	12.3	32.1	39.5	11.1
③駐車できる台数が多い	4.7	29.1	19.8	37.2	9.3
④駐車場の位置が便利である	7.1	38.8	21.2	25.9	7.1
⑤駐車場への出入りが運転しやすい	3.6	28.9	25.3	34.9	7.2
⑥駐車料金が安い	6.3	20.0	33.7	27.5	12.5
⑦安心して停められる	9.9	54.3	28.4	7.4	0
⑧割り引き・チケットがあるのでありがたい	18.5	43.2	21.0	11.1	6.2

[1] ここへはどれくらいの頻度で来られますか。 (回答数 547)

	土 浦		柏		C R E O	
	休日	平日	休日	平日	休日	平日
1. ほとんど毎日来る	1.9%	8.9%	4.2%	3.7%	0.7%	8.3%
2. よく来る(週に1回以上)	18.9%	21.4%	14.7%	34.6%	23.9%	21.5%
3. ときどき来る(月に1回以上)	47.2%	44.6%	52.6%	44.4%	47.8%	46.3%
4. たまに来る(年に数回以上)	26.4%	17.9%	21.1%	11.1%	23.1%	16.5%
5. あまり来ない(年に1回程度かそれ以下)	3.8%	3.6%	5.3%	3.7%	3.0%	3.3%
6. はじめてである	1.9%	3.6%	2.1%	2.5%	1.5%	4.1%

[2] SC内での滞在時間は。 (回答数 547)

	土 浦		柏		C R E O	
	休日	平日	休日	平日	休日	平日
1. 30分から1時間以内	0%	12.3%	6.4%	12.7%	11.9%	14.3%
2. 1時間から1.5時間以内	18.5%	26.3%	21.3%	25.3%	37.3%	34.5%
3. 1.5時間から2時間以内	1.9%	8.8%	6.4%	8.9%	9.0%	8.4%
4. 2時間から2.5時間以内	37.0%	21.1%	37.2%	27.8%	20.1%	25.2%
5. 2.5時間から3時間以内	3.7%	3.5%	7.4%	2.5%	1.5%	0.8%
6. 3時間から3.5時間以内	16.7%	14.0%	7.4%	11.4%	14.2%	9.2%
7. 3.5時間から4時間以内	0%	1.8%	2.1%	1.3%	0.7%	0.0%
8. 4時間以上	22.2%	12.3%	11.7%	10.1%	5.2%	7.6%

[3] 今日はどなたと来られましたか。(該当する番号に1つだけ○をつけて下さい。)
(回答数 547)

	土 浦		柏		C R E O	
	休日	平日	休日	平日	休日	平日
1. 一人で	25.9%	61.4%	30.9%	51.9%	20.9%	61.5%
2. 家族と(子供)	38.9%	17.5%	35.1%	19.8%	38.5%	14.8%
3. 家族全員と	7.4%	1.8%	24.7%	1.2%	16.3%	1.6%
4. 友人・知人と	18.5%	14.0%	9.3%	23.5%	20.7%	22.1%
5. その他	9.3%	5.3%	0.0%	3.7%	2.9%	0.0%

[4] ここへはどの交通機関を利用して来られましたか。
(該当する番号に1つだけ○をつけて下さい) (回答数 547)

	土 浦		柏		C R E O	
	休日	平日	休日	平日	休日	平日
1. 自家用車	81.5%	80.7%	62.9%	65.0%	85.9%	81.1%
2. バス	1.9%	10.5%	3.1%	6.3%	2.2%	8.2%
3. 鉄道	3.7%	5.3%	32.0%	16.2%	0.7%	0.8%
4. バイク	1.9%	1.8%	0.0%	0.0%	1.5%	3.3%
5. 徒歩	1.9%	1.8%	1.0%	8.7%	4.4%	4.9%
6. 自転車	5.6%	0.0%	0.0%	3.7%	5.2%	1.6%
7. その他	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

<柏>

(回答数 151)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
①駐車場がすぐに見つかる	6.6	43.4	23.5	23.6	0.9
②いつでも空いている	1.0	27.9	33.7	30.8	6.7
③駐車できる台数が多い	5.0	33.7	35.6	24.8	1.0
④駐車場の位置が便利である	4.0	35.0	36.0	23.0	2.0
⑤駐車場への出入りが運転しやすい	2.1	30.9	43.6	21.3	2.1
⑥駐車料金が安い	5.3	30.5	35.8	22.1	6.3
⑦安心して停められる	8.0	48.0	33.0	10.0	1.0
⑧割り引き・チケットがあるのでありがたい	7.6	34.8	31.5	12.0	14.1

[8-2]立体駐車場の評価

<CREO>

(回答数 141)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
①必要である	19.2	57.6	14.4	6.4	2.4
②もっと増やして欲しい	10.2	49.6	25.2	13.4	1.6
③入り口が入り易い	2.5	25.4	31.1	31.1	9.8
④駐車に不安感がある	5.8	21.7	25.8	39.2	7.5
⑤集中しているので良い	0.8	38.0	37.2	19.0	5.0
⑥駐車してからが不便である	10.5	33.1	31.5	21.0	4.0

<ノア>

(回答数 131)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
①必要である	12.0	44.0	12.0	26.0	6.0
②もっと増やして欲しい	10.0	22.0	23.0	40.0	5.0
③入り口が入り易い	3.1	20.8	39.6	25.0	11.5
④駐車に不安感がある	2.0	17.3	41.8	28.6	10.2
⑤集中しているので良い	2.1	26.0	45.8	19.8	6.3
⑥駐車してからが不便である	8.1	30.3	30.3	24.2	7.1

<土浦>

(回答数 131)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
①必要である	22.2	51.9	16.0	8.6	1.2
②もっと増やして欲しい	1.2	21.2.	33.7	27.5	2.5
③入り口が入り易い	5.0	26.2	27.5	36.2	5.0
④駐車に不安感がある	2.6	23.4	33.8	27.3	13.0
⑤集中しているので良い	2.7	21.3	45.3	25.3	2.7
⑥駐車してからが不便である	15.0	31.3	28.7	20.0	5.0

<柏>

(回答数 151)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
①必要である	9.5	53.3	31.4	3.8	1.9
②もっと増やして欲しい	17.1	41.0	35.2	5.7	1.0
③入り口が入り易い	1.1	11.0	64.8	22.0	1.1
④駐車に不安感がある	2.2	17.2	51.6	28.0	1.1
⑤集中しているので良い	2.2	24.2	50.5	22.0	1.1
⑥駐車してからが不便である	2.2	33.7	38.2	24.7	1.1

[8-3] 駐車場に隣接していればよと思う施設について

<CREO>

(回答数 141)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
①ゲーム・パチンコ店	1.7	8.3	21.7	28.3	40.0
②飲食・喫茶店	10.4	43.2	20.8	20.8	4.8
③ガソリンスタンド	1.6	24.2	33.1	28.2	12.9
④その他車のケア・サービス・カー用品店	4.1	17.2	30.3	33.6	14.8

<ノア>

(回答数 131)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
①ゲーム・パチンコ店	2.9	16.7	28.4	16.7	52.0
②飲食・喫茶店	8.5	42.5	23.6	10.4	15.1
③ガソリンスタンド	2.0	24.8	31.7	29.7	11.9
④その他車のケア・サービス・カー用品店	2.0	25.5	30.4	25.5	16.7

<土浦>

(回答数 131)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
①ゲーム・パチンコ店	1.3	6.3	16.5	27.8	48.1
②飲食・喫茶店	16.1	44.8	17.2	12.6	9.2
③ガソリンスタンド	6.1	19.5	25.6	31.7	17.1
④その他車のケア・サービス・カー用品店	5.0	12.5	33.7	32.5	16.2

<柏>

(回答数 151)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	あ ま思 りわ な い	全 く思 わ な い
①ゲーム・パチンコ店	2.2	8.6	21.5	33.3	34.4
②飲食・喫茶店	7.0	36.0	26.0	21.0	10.0
③ガソリンスタンド	3.0	30.3	30.3	28.3	8.1
④その他車のケア・サービス・カー用品店	2.2	14.3	33.0	35.2	15.4

[9] 道中の快適度について

	C R E O	ノア	土浦	柏
1. 非常に快適である	10.2	4.3	5.6	4.4
2. まあ快適である	55.9	40.9	26.7	41.6
3. どちらともいえない	30.7	44.3	43.3	33.6
4. 少し不快である	2.4	10.4	21.1	20.4
5. 全く不快である	0.8	0	3.3	0

[9-2]道中の道路について

< C R E O >

(回答数 141)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	思 わ時 なも いあ る	全 く思 わ な い
①道路は運転しやすい	7.9	59.8	22.0	7.1	3.1
②道路が渋滞していない	7.1	51.2	24.4	14.2	3.1
③道中の景色が良い	4.8	28.6	51.6	7.9	7.1
④道中に立ち寄れる場所がある	3.1	39.8	39.8	6.3	10.9

<ノア>

(回答数 131)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	思 わ 時 なも いあ る	全 く思 わ な い
①道路は運転しやすい	1.8	48.2	33.9	15.2	1.8
②道路が渋滞していない	0.9	31.8	25.2	29.2	12.1
③道中の景色が良い	0	7.6	53.3	9.5	29.5
④道中に立ち寄れる場所がある	0	15.2	37.1	7.6	40.0

<土浦>

(回答数 131)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	思 わ 時 なも いあ る	全 く思 わ な い
①道路は運転しやすい	0	36.8	27.6	29.9	5.7
②道路が渋滞していない	4.7	18.6	37.2	27.6	11.6
③道中の景色が良い	0	11.9	40.5	14.3	33.3
④道中に立ち寄れる場所がある	1.2	35.3	23.5	15.3	24.7

<柏>

(回答数 151)

	非常 に そ思 うう	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	思 わ 時 なも いあ る	全 く思 わ な い
①道路は運転しやすい	3.8	36.8	38.7	16.0	4.7
②道路が渋滞していない	1.8	26.4	25.5	32.7	13.6
③道中の景色が良い	2.0	10.8	55.9	17.6	13.7
④道中に立ち寄れる場所がある	2.0	23.0	45.0	22.0	8.0

[10]その S C を選ばれます理由は何ですか。(該当する項目番号を上位 3 つ挙げて回答欄に記入してください。)

< C R E O >

(回答数 141)

	第1位	第2位	第3位
1. 最も近いから	2 3 . 4	5 . 6	6 . 7
2. 駐車場が止めやすいから	2 0 . 7	1 7 . 8	3 . 8
3. 店舗に入りやすいから	6 . 3	7 . 5	5 . 8
4. 目的のものが必ずあるから	1 4 . 4	1 2 . 1	5 . 8
5. 商品が安いから	0	0	3 . 8
6. 商品の質がよいから	7 . 2	1 2 . 1	7 . 7
7. 高級感がするから	8 . 1	4 . 7	5 . 8
8. 都会的な雰囲気があるから	3 . 6	1 0 . 3	8 . 7
9. 選び易い配置であるから	0	3 . 7	7 . 7
10. サービスがよいから	0	0	0
11. 飲食がしやすいから	0 . 9	3 . 7	1 . 0
12. おいしい物があるから	1 . 8	4 . 7	5 . 8
13. 専門店が充実しているから	5 . 4	8 . 4	1 0 . 6
14. S C 全体の雰囲気が好き	3 . 6	1 . 9	5 . 8
15. 最新の情報が知れる	0	0	3 . 8
16. 1日中楽しめる	0 . 9	3 . 7	6 . 7
17. S C に着くまでのドライブが楽しいから	0	1 . 9	4 . 8
18. その他	3 . 6	1 . 9	5 . 8

< ノア >

(回答数 131)

	第1位	第2位	第3位
1. 最も近いから	5 8 . 8	3 . 5	3 . 5
2. 駐車場が止めやすいから	8 . 8	3 5 . 7	7 . 0
3. 店舗に入りやすいから	7 . 0	1 3 . 9	1 5 . 7
4. 目的のものが必ずあるから	1 0 . 5	1 1 . 3	1 0 . 4
5. 商品が安いから	2 . 6	6 . 1	1 2 . 2
6. 商品の質がよいから	0	4 . 3	1 . 7
7. 高級感がするから	0 . 9	0 . 9	0 . 9
8. 都会的な雰囲気があるから	0 . 9	2 . 6	2 . 6
9. 選び易い配置であるから	0	1 . 7	1 . 7
10. サービスがよいから	0	0	0 . 9
11. 飲食がしやすいから	1 . 8	4 . 3	8 . 7
12. おいしい物があるから	0 . 9	1 . 7	2 . 6
13. 専門店が充実しているから	2 . 6	8 . 7	7 . 8
14. S C 全体の雰囲気が好き	1 . 8	2 . 6	7 . 0
15. 最新の情報が知れる	0	0	0 . 9
16. 1日中楽しめる	2 . 6	1 . 7	9 . 6
17. S C に着くまでのドライブが楽しいから	0	1 . 9	0
18. その他	0 . 9	0 . 9	7 . 0

<土浦>

(回答数 131)

	第1位	第2位	第3位
1. 最も近いから	4 2 . 2	6 . 2	4 . 7
2. 駐車場が止めやすいから	1 4 . 7	9 . 7	5 . 6
3. 店舗に入りやすいから	1 1 . 2	2 5 . 7	8 . 4
4. 目的のものが必ずあるから	1 2 . 9	2 0 . 4	1 1 . 2
5. 商品が安いから	2 . 6	8 . 8	1 4 . 0
6. 商品の質がよいから	3 . 4	9 . 7	1 4 . 0
7. 高級感がするから	0 . 9	0 . 9	0
8. 都会的な雰囲気があるから	1 . 7	2 . 7	1 . 9
9. 選び易い配置であるから	1 . 7	6 . 2	7 . 5
10. サービスがよいから	0 . 9	0	1 . 9
11. 飲食がしやすいから	0 . 9	3 . 5	2 . 8
12. おいしい物があるから	0 . 9	0 . 9	1 . 9
13. 専門店が充実しているから	3 . 4	2 . 7	1 0 . 3
14. S C 全体の雰囲気が好き	1 . 7	0 . 9	5 . 6
15. 最新の情報が知れる	0	0	0 . 9
16. 1日中楽しめる	0	1 . 8	3 . 7
17. S C に着くまでのドライブが楽しいから	0	0	0
18. その他	0 . 9	0	5 . 6

<柏>

(回答数 151)

	第1位	第2位	第3位
1. 最も近いから	4 2 . 1	3 . 7	3 . 8
2. 駐車場が止めやすいから	1 . 4	4 . 4	1 . 5
3. 店舗に入りやすいから	1 0 . 7	1 3 . 3	2 . 3
4. 目的のものが必ずあるから	1 6 . 4	1 5 . 6	9 . 9
5. 商品が安いから	3 . 6	1 3 . 3	3 . 1
6. 商品の質がよいから	1 2 . 1	1 7 . 8	1 4 . 5
7. 高級感がするから	2 . 1	4 . 4	1 . 5
8. 都会的な雰囲気があるから	2 . 9	3 . 7	6 . 1
9. 選び易い配置であるから	1 . 4	3 . 7	3 . 1
10. サービスがよいから	0	1 . 5	1 . 5
11. 飲食がしやすいから	0 . 7	3 . 0	3 . 8
12. おいしい物があるから	1 . 4	5 . 2	5 . 3
13. 専門店が充実しているから	3 . 6	5 . 9	2 0 . 6
14. S C 全体の雰囲気が好き	0	0 . 7	4 . 6
15. 最新の情報が知れる	0	0 . 7	3 . 1
16. 1日中楽しめる	0 . 7	1 . 5	1 2 . 2
17. S C に着くまでのドライブが楽しいから	0	0	0
18. その他	0 . 7	1 . 5	3 . 1

[2] 訪問頻度について

< C R E O >

(回答数 141)

	C R E O	ノア	土浦	柏
1. 週に1回以上	19.9	1.5	4.8	0
2. 月に1回以上	41.2	2.9	25.0	9.6
3. 年に数回以上	32.4	11.8	25.0	47.0
4. 年に1回ほど	5.9	11.8	22.6	25.3
5. 行ったことがない	0	72.1	22.6	18.1

< ノア >

(回答数 131)

	C R E O	ノア	土浦	柏
1. 週に1回以上	1.5	41.7	0	1.1
2. 月に1回以上	13.4	44.1	6.1	25.6
3. 年に数回以上	14.9	11.8	4.5	63.3
4. 年に1回ほど	16.4	1.6	10.6	7.8
5. 行ったことがない	53.7	0	78.8	2.2

< 土浦 >

(回答数 131)

	C R E O	ノア	土浦	柏
1. 週に1回以上	6.3	0	52.5	0
2. 月に1回以上	45.0	0	27.0	6.9
3. 年に数回以上	31.3	5.7	18.9	25.9
4. 年に1回ほど	8.7	5.7	0.8	32.8
5. 行ったことがない	8.7	88.7	0	34.5

< 柏 >

(回答数 151)

	C R E O	ノア	土浦	柏
1. 週に1回以上	0	4.9	0	7.1
2. 月に1回以上	8.3	9.8	5.5	46.8
3. 年に数回以上	45.8	13.1	31.5	43.3
4. 年に1回ほど	25.0	14.8	21.9	2.8
5. 行ったことがない	20.8	57.4	41.1	0

付録 3

「アンケート調査単純集計表」（来店者調査）

[5]本日の駐車について、伺います。駐車に何分くらいかかりましたか。(該当する番号に1つだけ○をつけて下さい。) (回答数 547)

	土 浦		柏		C R E O	
	休日	平日	休日	平日	休日	平日
1. すぐ、駐車できた	56.8%	78.3%	66.7%	73.1%	66.4%	77.0%
2. 何分か探した後、駐車できた	13.6%	13.0%	11.7%	15.4%	18.1%	17.0%
3. 1ヶ所に何分か待った後駐車出来た	25.0%	2.2%	20.0%	9.6%	10.3%	1.0%
4. 何箇所かさがして、 何分か待った後駐車出来た	2.3%	4.3%	0.0%	0.0%	3.4%	3.0%
5. 見つからず、路上駐車してきた	2.3%	2.2%	1.7%	1.9%	1.7%	2.0%

[6] この駐車場の便利さについてお伺いします。(以下の項目(①～⑧)全てに対して、該当する番号の欄に1つだけ○をつけて下さい。) (回答数 547)

	対象地域	非常にそう思う	どちらでない	あまりわらない	全く思わない
①駐車場がすぐ見つかる	土浦の休日	2.3%	48.8%	14.0%	30.2% 4.7%
	土浦の平日	6.7%	55.6%	17.8%	20.0% 0.0%
	柏の休日	10.3%	44.8%	20.7%	19.0% 5.2%
	柏の平日	8.3%	58.3%	16.7%	14.6% 2.1%
	CREOの休日	6.1%	50.9%	13.2%	25.4% 4.4%
	CREOの平日	15.3%	54.1%	13.3%	16.3% 1.0%
②いつでも空いている	土浦の休日	4.7%	14.0%	25.6%	48.8% 7.0%
	土浦の平日	4.3%	19.6%	23.9%	43.5% 8.7%
	柏の休日	3.4%	12.1%	27.6%	41.4% 15.5%
	柏の平日	0.0%	14.6%	37.5%	37.5% 10.4%
	CREOの休日	2.6%	26.3%	20.2%	38.6% 11.4%
	CREOの平日	10.0%	36.0%	24.0%	24.0% 6.0%
③駐車できる台数が多い	土浦の休日	9.1%	45.5%	15.9%	22.7% 6.8%
	土浦の平日	11.1%	37.8%	15.6%	28.9% 6.7%
	柏の休日	8.3%	46.7%	18.3%	23.3% 3.3%
	柏の平日	0.0%	53.2%	17.0%	25.5% 4.3%
	CREOの休日	8.0%	53.1%	15.0%	20.4% 3.5%
	CREOの平日	15.5%	52.6%	17.5%	14.4% 0.0%
④駐車場の位置が便利である	土浦の休日	7.0%	39.5%	20.9%	18.6% 14.0%
	土浦の平日	20.0%	42.2%	13.3%	17.8% 6.7%
	柏の休日	17.2%	44.8%	13.8%	19.0% 5.2%
	柏の平日	16.0%	38.0%	18.0%	24.0% 4.0%
	CREOの休日	5.2%	56.0%	22.4%	12.1% 4.3%
	CREOの平日	13.3%	48.3%	22.4%	13.3% 3.1%
⑤駐車場への出入りが運転しやすい	土浦の休日	4.7%	23.3%	20.9%	39.5% 11.6%
	土浦の平日	8.9%	35.6%	13.3%	24.4% 17.8%
	柏の休日	3.4%	27.6%	34.5%	27.6% 6.9%
	柏の平日	6.3%	41.7%	20.8%	20.8% 10.4%
	CREOの休日	2.7%	37.2%	23.9%	31.0% 5.3%
	CREOの平日	12.1%	40.4%	26.3%	19.2% 2.0%
⑥駐車料金がやすい	土浦の休日	4.8%	21.4%	31.0%	33.3% 9.5%
	土浦の平日	6.5%	28.3%	21.7%	30.4% 13.0%
	柏の休日	5.4%	26.8%	39.3%	23.3% 5.4%
	柏の平日	2.1%	21.3%	34.0%	34.0% 8.5%
	CREOの休日	3.5%	32.7%	32.7%	21.2% 8.8%
	CREOの平日	5.1%	29.6%	26.5%	30.6% 8.2%
⑦安心して停められる	土浦の休日	4.8%	61.9%	16.7%	9.5% 7.1%
	土浦の平日	4.4%	51.1%	31.1%	11.1% 2.2%
	柏の休日	10.3%	63.8%	8.6%	12.1% 5.2%
	柏の平日	22.9%	54.2%	14.6%	8.3% 0.0%
	CREOの休日	7.8%	51.7%	27.6%	8.6% 3.4%
	CREOの平日	12.6%	50.5%	26.3%	9.5% 1.1%
⑧割り引き・チケット等があるのありがたい	土浦の休日	11.6%	41.9%	9.3%	18.6% 18.6%
	土浦の平日	8.7%	39.1%	23.9%	13.0% 2.2%
	柏の休日	19.0%	22.4%	27.6%	12.1% 19.0%
	柏の平日	20.4%	32.7%	20.4%	16.3% 8.2%
	CREOの休日	23.3%	52.6%	8.6%	11.2% 3.4%
	CREOの平日	19.1%	45.7%	17.0%	9.6% 8.5%

[6-2] 利用されたことのある駐車場について

< C R E O >

	休日		平日	
	ある	ない	ある	ない
1. 立体駐車場	8 1 72%	3 0	7 1 72%	2 7
2. 中央第3駐車場	8 1 72%	3 0	6 8 69%	3 0
3. 中央第2駐車場	4 5 40%	6 6	4 0 40	5 8
4. 中央第1駐車場	6 0 54%	5 1	4 9 50%	4 9
5. 南第2駐車場	5 3 47%	5 8	4 7 47%	5 1
6. その他	6 5%	1 0 5	1 1%	9 7
7. 路上駐車	9 8%	1 0 2	6 6%	9 2

欠損値 (休日 24) (平日 24)

[6-2-2] 最も利用される駐車場は

	休日	平日
1. 立体駐車場	3 3 37%	1 8 29%
2. 中央第3駐車場	1 6 18%	2 2 35%
3. 中央第2駐車場	7 8%	5 8%
4. 中央第1駐車場	1 3 15%	8 13%
5. 南第2駐車場	1 8 20%	9 14%
6. その他	0 0%	0 0%
7. 路上駐車	0 0%	0 0%

欠損値 (休日 47) (平日 60)

[6-3]立体駐車場について伺います。(以下の項目(①～⑥)全てに対して、当てはまる番号の欄に1つだけ○をつけて下さい。) (回答数 547)

		非常に そう思 うう	そ う思 う	ど ち ら でな もい	あ ま りわ い	全 く思 わ な い
① 必要である	土浦の休日	39.5%	48.8%	7.0%	2.3%	2.3%
	土浦の平日	42.2%	37.8%	8.9%	8.9%	2.2%
	柏の休日	46.7%	51.7%	1.7%	0.0%	0.0%
	柏の平日	45.1%	54.9%	0.0%	0.0%	0.0%
	CREOの休日	27.0%	61.3%	7.2%	3.6%	0.9%
	CREOの平日	37.1%	44.3%	8.2%	8.2%	2.1%
② もっと増して欲しい	土浦の休日	30.2%	32.6%	30.2%	7.0%	0.0%
	土浦の平日	21.7%	34.8%	28.3%	10.9%	4.3%
	柏の休日	36.7%	50.0%	6.7%	5.0%	1.7%
	柏の平日	38.8%	44.9%	14.3%	2.0%	0.0%
	CREOの休日	24.3%	41.4%	18.9%	12.6%	2.7%
	CREOの平日	19.8%	35.4%	18.8%	20.8%	5.2%
③ 入り口が入りにくい	土浦の休日	16.3%	39.5%	23.3%	16.3%	4.7%
	土浦の平日	13.0%	26.1%	34.8%	26.1%	0.0%
	柏の休日	11.9%	27.1%	35.6%	22.0%	3.4%
	柏の平日	6.1%	34.7%	20.4%	36.7%	2.0%
	CREOの休日	16.2%	39.6%	25.2%	17.1%	1.8%
	CREOの平日	11.5%	28.1%	31.3%	24.0%	5.2%
④ 駐車する時不安感がある	土浦の休日	9.3%	23.3%	20.9%	39.2%	7.0%
	土浦の平日	4.3%	15.2%	37.0%	37.0%	6.5%
	柏の休日	5.1%	18.6%	25.4%	40.7%	10.2%
	柏の平日	6.1%	12.2%	26.2%	38.8%	16.3%
	CREOの休日	8.1%	24.3%	22.5%	39.6%	5.4%
	CREOの平日	5.3%	21.1%	32.6%	30.5%	10.5%
⑤ 集中しているのでよい	土浦の休日	7.0%	39.5%	18.6%	30.2%	7.0%
	土浦の平日	0.0%	20.9%	39.5%	34.9%	4.7%
	柏の休日	5.1%	47.5%	30.5%	16.9%	0.0%
	柏の平日	6.4%	36.2%	34.0%	23.4%	0.0%
	CREOの休日	2.8%	40.2%	30.8%	24.3%	1.9%
	CREOの平日	7.4%	36.2%	31.9%	23.4%	1.1%
⑥ 駐車してからが不便である	土浦の休日	23.3%	34.9%	18.6%	23.3%	0.0%
	土浦の平日	8.9%	42.2%	26.7%	17.8%	4.4%
	柏の休日	6.8%	28.8%	22.0%	40.7%	1.7%
	柏の平日	10.2%	24.5%	26.5%	34.7%	4.1%
	CREOの休日	14.4%	29.7%	26.1%	24.2%	4.5%
	CREOの平日	13.3%	35.7%	26.5%	19.4%	5.1%

[6-4] 駐車場の近くにあればよいと思われる施設についてお答え下さい。

(以下の項目 (①~④) 全てに対して、当てはまる番号の欄に1つだけ○をつけて下さい。) (回答数 547)

	非常にそう思う	どちらでないもい	あまりわらない	全く思わない
① ゲーム・パチンコ店	土浦の休日	0 %	4.9 %	9.8 %
	土浦の平日	2.3 %	9.3 %	14.0 %
	柏の休日	3.3 %	1.6 %	19.7 %
	柏の平日	2.0 %	4.1 %	12.2 %
	CREOの休日	1.9 %	2.8 %	11.1 %
	CREOの平日	0.0 %	4.3 %	16.0 %
② 飲食店	土浦の休日	17.1 %	53.7 %	4.9 %
	土浦の平日	14.0 %	9.3 %	25.6 %
	柏の休日	16.7 %	33.3 %	10.0 %
	柏の平日	14.0 %	36.0 %	16.0 %
	CREOの休日	15.2 %	39.3 %	16.1 %
	CREOの平日	19.1 %	41.5 %	11.7 %
③ ガソリンスタンド	土浦の休日	7.3 %	24.4 %	12.2 %
	土浦の平日	0.0 %	20.5 %	38.6 %
	柏の休日	3.3 %	15.0 %	26.7 %
	柏の平日	4.1 %	16.3 %	22.4 %
	CREOの休日	4.5 %	14.5 %	29.1 %
	CREOの平日	5.2 %	16.7 %	28.1 %
④ その他車のケータービス カ用品店	土浦の休日	4.9 %	14.6 %	34.1 %
	土浦の平日	2.3 %	16.3 %	41.9 %
	柏の休日	1.7 %	15.0 %	31.7 %
	柏の平日	2.0 %	22.4 %	14.3 %
	CREOの休日	2.7 %	20.0 %	26.4 %
	CREOの平日	4.2 %	15.8 %	28.4 %

[7-1] ここにつくまでの道中のドライブは快適でしたか。

(該当する番号1つだけに○をつけてください。) (回答数 547)

	土 浦		柏		C R E O	
	休日	平日	休日	平日	休日	平日
1. 非常に快適であった	9.8%	9.3%	11.1%	8.2%	9.0%	14.3%
2. まあ快適であった	63.4%	37.2%	44.4%	40.8%	67.6%	56.0%
3. 普通	19.5%	41.9%	37.0%	40.8%	17.1%	27.5%
4. 少し不快であった	7.3%	9.3%	7.4%	10.2%	6.3%	2.2%
5. 全く不快であった	0.0%	9.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

[7-2] 途中の道路に関して伺います。(該当する番号1つだけに○をつけて下さい

(①~④)全てにお答え下さい。) (回答数 547)

	非 常 に そ う 思 う	そ う 思 う	ど ち ら でな もい	思 わ 時 なも いあ る	全 く思 わ な い	
① 道路は運転しやすい	土浦の休日	7.1%	35.7%	23.8%	28.6%	4.8%
	土浦の平日	4.7%	23.3%	37.2%	18.6%	16.3%
	柏の休日	1.8%	42.1%	26.3%	24.6%	5.3%
	柏の平日	4.2%	24.1%	35.4%	20.8%	12.5%
	CREOの休日	8.3%	68.5%	13.9%	7.4%	1.9%
	CREOの平日	22.6%	55.9%	10.8%	8.6%	1.1%
② 道路が渋滞していない	土浦の休日	2.4%	14.6%	41.5%	34.1%	7.3%
	土浦の平日	2.3%	20.9%	37.2%	23.3%	16.3%
	柏の休日	1.8%	12.7%	29.1%	30.9%	25.5%
	柏の平日	2.0%	8.2%	28.6%	44.9%	16.3%
	CREOの休日	3.7%	13.9%	15.7%	55.6%	11.1%
	CREOの平日	15.6%	57.8%	13.2%	12.2%	1.1%
③ 道中の景色がよい	土浦の休日	0.0%	7.3%	46.3%	26.8%	19.5%
	土浦の平日	0.0%	2.3%	46.5%	18.6%	32.6%
	柏の休日	1.8%	0.0%	47.3%	18.2%	32.7%
	柏の平日	0.0%	0.0%	35.4%	10.4%	50.2%
	CREOの休日	5.6%	41.1%	40.2%	4.7%	7.5%
	CREOの平日	14.4%	43.3%	25.6%	11.1%	5.6%
④ 道中に立ち寄りたくなる ような魅力的な所がある	土浦の休日	2.4%	2.4%	39.0%	19.5%	36.6%
	土浦の平日	0.0%	2.4%	25.6%	9.3%	62.8%
	柏の休日	0.0%	1.8%	25.5%	12.7%	60.0%
	柏の平日	2.0%	6.1%	12.2%	10.2%	69.4%
	CREOの休日	8.4%	36.4%	19.6%	36.4%	0.9%
	CREOの平日	1.1%	8.8%	45.1%	19.8%	25.3%

[8]ここを選択されました理由は何ですか。
該当する番号上位を3つ選び回答欄に記入して下さい。 (回答数 547)

合計数

	土浦		柏		CREO	
	休	日	平	日	休	日
1. 最も近い	21	21	36	31	72	54
2. 駐車場が止めやすい	21	24	25	27	41	41
3. 店舗に入りやすい	28	25	39	29	30	41
4. 目的のものが必ずある	12	14	24	28	41	30
5. 商品が安い	8	5	2	0	2	1
6. 商品の質がよい	9	7	27	26	37	24
7. 高級感がする	5	0	12	3	18	11
8. 都会的な雰囲気がある	2	2	7	7	24	18
9. 選びやすい配置である	3	14	7	11	10	7
10. サービスがよい	14	1	4	1	0	1
11. 飲食がしやすい	2	10	13	7	10	9
12. おいしい店がある	5	6	11	5	8	4
13. 専門店が充実している	3	8	14	8	19	15
14. S C 全体の雰囲気が好き	7	1	5	5	20	19
15. 最新の情報が知れる	4	2	6	3	8	3
16. 1日中楽しめる	4	1	5	1	3	6
17. S C に着くまでのドライブが楽しい	3	1	0	0	9	2
18. その他()	6	6	10	12	17	16

得点数

	土浦		柏		CREO	
	休	日	平	日	休	日
1. 最も近い	50	70	88	86	112	130
2. 駐車場が止めやすい	41	52	56	65	87	86
3. 店舗に入りやすい	57	53	83	44	57	71
4. 目的のものが必ずある	27	28	53	54	40	76
5. 商品が安い	16	11	2	0	2	2
6. 商品の質がよい	19	13	49	49	77	53
7. 高級感がする	3	0	22	6	33	18
8. 都会的な雰囲気がある	3	3	12	16	46	32
9. 選びやすい配置である	23	26	9	18	18	10
10. サービスがよい	3	1	9	1	0	1
11. 飲食がしやすい	9	14	22	14	15	18
12. おいしい店がある	5	10	23	5	14	5
13. 専門店が充実している	15	16	26	14	37	22
14. S C 全体の雰囲気が好き	6	3	8	9	37	32
15. 最新の情報が知れる	6	2	7	5	12	5
16. 1日中楽しめる	6	1	6	1	3	11
17. S C に着くまでのドライブが楽しい	6	1	0	0	17	3
18. その他()	16	13	27	25	37	38

注)「合計数」とは順位付け1位から3位まで全ての合計数を示す。

また、「得点数」とは順位付けの1位を3点、2位を2点、3位を1点として算出した数値である。

[9] 今日、利用されました、または買物されました施設に○をつけて下さい。(幾つでも結構です) (回答数 547)

合計数

	土 浦		柏		CREO		
	休日	平日	休日	平日	休日	平日	休日
1. 衣料品店	32	15	48	31	47	29	
2. 身の周り品店(靴・鞄等)	8	12	23	13	16	16	
3. 文化用品・雑貨店(化粧品・書籍・スポーツ用品等)	14	12	29	22	45	30	
4. 家庭用品店(電気・寝具等)	4	4	8	6	8	6	
5. 食料品店	17	18	44	50	57	51	
6. 飲食店	19	26	37	16	41	26	
7. サービス店(銀行・映画館・フードマーケット等)	9	13	6	10	15	25	
8. その他(ガソリン・ヘリコプターショップ等)	3	2	3	4	8	9	

[10] あなたは今日の行動(この S C の利用)に満足しましたか。 (該当する番号に1つだけ○をつけて下さい。) (回答数 547)

	土 浦		柏		C R E O	
	休日	平日	休日	平日	休日	平日
1. 大いに満足	10.0%	1.8%	4.4%	2.6%	7.8%	9.3%
2. どちらかといえば満足	28.0%	12.7%	11.0%	35.1%	26.6%	22.4%
3. 普通	52.2%	74.5%	29.7%	51.9%	49.2%	56.1%
4. どちらかといえば不満	4.0%	5.5%	41.8%	6.5%	12.5%	9.3%
5. たいへん不満	4.0%	3.6%	7.7%	0.0%	2.3%	1.9%
6. わからない	2.0%	1.8%	3.3%	3.9%	1.6%	0.9

フェイスシート (個人属性)

[性別] (回答数 547)

	土 浦		柏		CREO	
	休 日	平 日	休 日	平 日	休 日	平 日
男性	39.2	38.2	29.3	21.1	45.3	35.5
女性	56.9	61.8	66.3	77.6	53.9	64.5

[年齢] (回答数 547)

	土 浦		柏		CREO	
	休 日	平 日	休 日	平 日	休 日	平 日
10代	17.3	9.3	2.2	6.5	9.3	4.5
20代	36.5	33.3	22.6	14.3	31.8	34.2
30代	13.5	25.9	23.7	23.4	28.7	25.2
40代	15.4	16.7	26.9	26.0	21.7	19.8
50代以上	17.3	14.8	24.7	29.9	8.5	16.2

[職業] ..

	土 浦		柏		CREO	
	休 日	平 日	休 日	平 日	休 日	平 日
主婦	22.2	29.1	36.2	49.4	22.5	24.3
学生	11.1	10.9	4.3	7.8	13.2	22.5
お勤め	53.7	40.0	44.7	29.9	58.1	40.5
自営業（農業）	3.7	0.0	1.1	1.3	0.0	0.0
自営業（農業以外）	1.9	9.1	8.5	10.4	5.4	7.2
その他	1.9	10.9	5.3	1.3	0.8	5.4

本報告書に登場する手法の説明

統計学における厳密な説明は別の機会にゆずることとして、ごく簡単に説明する。

① F検定。

複数の観測値（本報告書では平均値が登場する）の間に違いがある時、その違いが、偶然に発生する誤差であるのか、又は、観測対象の中に構造的な違いがあって、それによって発生した違いであると解釈すべきか、を検定する方法。まず「この観測値がもたらされた観測対象の間に有意な差異はない（即ち、この観測値の間に見られる差異は偶然に発生する誤差の範囲と解釈される」という仮説（これを帰無仮説とよぶ）をたて、この仮説が支持されるかどうかを検定する。普通の観測に於て、もし観測対象の間に構造的な違いがないならば（即ち帰無仮説が成立しているならば）この程度の差異（誤差）（これは複数の観測値の間の差…数値として表される）は、この程度の確率で発生する、という確率分布表（F分布表）が与えられており（従って観測値の間の差異が大きくなるほどそのような観測結果が得られる確率は低くなっている）、この表に従って帰無仮説が採択されるかどうかを判断する。

例えば「5%有意水準で棄却された」ということは、「もし観測対象の間に構造的な差異がないならば（即ち帰無仮説が成立しているとするならば）このような観測結果（即ち、観測値の間の差異）が得られるということは95%以上発生しない」ということであり、帰無仮説が成立しているとはとても判定されない、即ち、観測対象の間には構造的な差異があると判断すべきである、ということになる。

② 相関係数(r)

2つの観測値の間の関連性を表す数値。rは-1から+1の間の値をとる。例えば気温(y)と温度計の水銀柱の高さ(x)の間には、 $y=ax+b$ という関係が成立し、この関係の間に誤差はない。

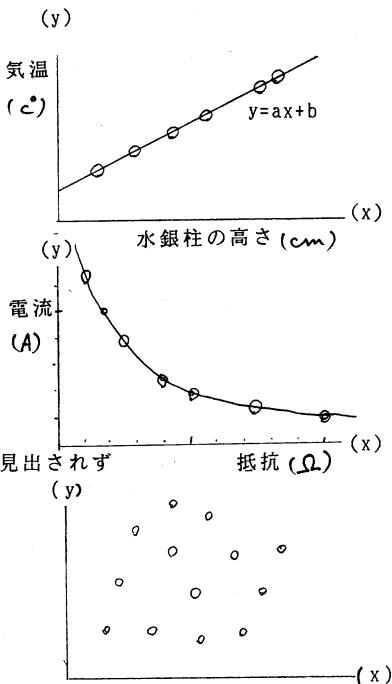
グラフで表現すると、右図のようになる。この場合 $r=1$ となる。

逆に、電圧を一定とした場合に、電線の抵抗(x)と中を流れる電流(y)の関係は、ある範囲の中で右図のように表され誤差は0である。

この場合 $r=-1$ となる。

2つの観測値 (y と x) の間に何の関係も見出されず両方が全く独立である場合、数多くの y と x の組合せの観測結果は右図のようによく表される。

この場合 $r=0$ となる。



本報告書では、表2-2-5に相関係数表が示されているがこれは、たてと横に示された2つの項目の間の関連の強さを示している。例えば⑦駐車場台数のところをたてにみると、0.8~0.9のかなり1に近い数値が並んでおり、特に③SC総面積(0.92)、⑤店舗全体面積(0.90)と駐車場台数の間には強い関連のあることが理解される。

③ 主成分分析

例えば、(表2-2-5)のような相関係数表をみると、2つの変数の間の関連の強さがそれぞれに理解される。このそれぞれの組合せをひとつひとつみて、その関連の強さ、その理由、等を個別に理解していくことがまず大切であるが、そのひとつひとつの現象を総合して、それ等個々の現象を基本的に左右している、又は、背景に作用している、要因は何であろうか、或は、個々の関連の強さにまとめて、多くの変数があるまとまったグループに分類できないか、そしてもし分類できたとした場合、その分類の根拠になっている特性は何か、といった

検討に対応する手法である。

複雑な数学的理論に依拠しつつ、対象とした複数の変数の共通する性格（数学的には分散という概念）の最も共通性の高いものから順に第1、第2、… 第^{N*}までの主成分が抽出される。その第1の主成分で、もとの変数群が含んでいる情報の何%が表現されているかを分散の寄与率（%）として表現し、第2主成分まで加えると何%になるか、という寄与率が順番に計算される。もとの変数は、第1、第2、… 第Nまでの各主成分座標（又は軸）上でどの値をとるかが計算され、主成分得点とよんでいる。例えば、第1主成分軸をX軸、第2主成分軸をY軸にとると、もとの変数群は第1、第2主成分に対する主成分得点にもとづいて、XY座標の上に布置される。

そのXY座標における位置の近さにもとづいて、もとの変数をグルーピングすることができる。また、そのXY座標上に布置された変数を具体的に見ることにより、第1主成分、第2主成分はそれぞれどういう共通的性格に対応する（又は表現する）因子であるか、を理解し、命名することになる。

N* : 変数の数

④ 数量化工類

ある観測対象が色々な要因の影響を受けている、と理解される時に、どの要因がどの程度強く影響しているのか、の関連の度合を検討するための手法である。

例えば住宅の家賃（これを被説明変数とよびYとする）は、都心からの距離（X1）、駅までの距離（X2）、ショッピングセンターまでの距離（X3）、周辺の緑の多さ（X4）、住宅の向き（南向きか北向きか等（X5））等々で推定できると考える。（X1～X5を説明変数とよび、YをX1～X5によって説明できる（記述できる）とした整理の仕方を概念モデルとよぶ）。

この考えにもとづき、多くの家賃（y）とX1～X5までのデータを集める。（N個のデータが集められたとする）。

	Y	X 1	X 2	X 3	X 4	X 5	
1番目のデータ	Y 1	X 11	X 21	X 31	X 41	X 51	
2番目のデータ	Y 2	X 12	X 22	X 32	X 42	X 52	
	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	
i番目のデータ	Y i	X 1i	X 2i	X 3i	X 4i	X 5i	
	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	
N番目のデータ	Y N	X 1N	X 2N	X 3N	X 4N	X 5N	

但し、数量化理論では、連続数値データではなく、離散数値（分類等）を用いるので、距離のデータは、1 km未満を2、2～3 kmを3、3～4 kmを4、4 km以上を5、というように範疇か（カテゴライズ）してデータを作成する必要がある。

従って、例えばX 1～X 3までは、1.2.3.4.5.のどれかの値をとる。

この例では

- | | | |
|------|---|-------------------------|
| X 4は | 1. 非常に少ない。
2. やや少ない。
3. 普通。
4. やや多い。
5. 多い。 | の分類とするとやはり
1～5の値をとる。 |
|------|---|-------------------------|

X 5は 1.北 6.西南
2.東北 7.西
3.東 8.西北 の分類とすると
4.東南 9.北 1~9の値をとる。
5.南

上記の1~5、1~9、をカテゴリーとよぶ。

このデータにもとづいて、計算をする。（数学は複雑）

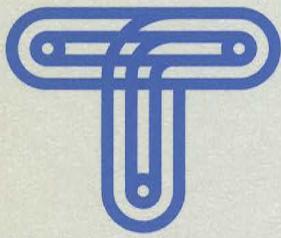
まず、今回計測されたX 1~X 5にもとづいて、やはり今回計測された家賃 y がどの程度誤差なく推定されるか（記述されるか）が相関係数として表現される。次に、X 1~X 5のどの変数が、家賃に強く影響しているか（関連が強いか）が偏相関係数として表現される。以上の相関係数、偏相関係数は、②相関係数で説明したとおり。

次に各変数の中のカテゴリーが家賃とどういう関係にあるかがカテゴリー数量として表現される。カテゴリー数量がプラスで大きければ、そのカテゴリーは、家賃の高い方向へ、マイナスで大きければ家賃の低い方向に作用している、ということである。頻度は、今回集めたデータの中で、そのカテゴリーに含まれるもののが、いくつあったかを示している。レンジは、その変数の中で最大のカテゴリー数量をとるカテゴリーと最小のカテゴリー数量をとるものとの間の差を表現しており、これも、その変数の家賃に対する影響の大きさを表現する指標であるが、偏相関係数で影響の強さを見る、というのが一般的である。

レポート
つくばセンターの
駐車場利用調査

TUTC Library ——— 4

-
- ————— 平成4年10月25日発行
 - 発行人 ————— 浅谷 陽治
 - 発行 ————— 財団法人 つくば都市交通センター
〒305 茨城県つくば市吾妻1丁目5-1
☎ 0298-55-7211 FAX 0298-56-0311
 - ————— 非売品



*Tsukuba Urban
Transportation Center*

財団法人 つくば都市交通センター

〒305 茨城県つくば市吾妻1丁目5-1
電話=0298-55-7211 [代表]