様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成 21 年　5 月　14 日現在

研究種目：若手研究（Ｂ）
研究期間：2007～2008
課題番号：１９７６０４２２
研究課題名（和文）郊外居住環境におけるインドア化に関する研究

研究課題名（英文）A Study on Indoor Enclosure of Residential Environment in Suburb

研究代表者
氏　　名：岩佐　明彦（IWSA Akihiko）
所　　属：新潟大学・自然科学系・准教授
研究者番号：９０３２３９５６

研究成果の概要：

本研究は郊外の居住環境において，自家用自動車を媒介として，住居内部と郊外大型店舗が境目なく繋がり，公私が混在したひとつながりの生活領域を形成している状況を「郊外のインドア化」と定義し，その全国的な展開状況と調査するものである．
調査は全国の代表的な郊外大型店舗集積地（ロードサイド銀座）を対象とし，その配置形態や自動車との接続状況調査から，郊外のインドア化が全国的な現象であることが分かった．インドア化にはいくつかのタイプが認められ，開発前の土地の形状や用途がその要因となっており，タイプによって街路景観の差が生じていることが指摘できた．

交付額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2007 年度	1,200,000	0	1,200,000
2008 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
年度			
総　計	2,200,000	300,000	2,500,000

研究分野：工学
科研費の分科：建築学
科研費の細目：都市計画・建築計画
キーワード：郊外・ニュータウン・自動車社会・インドア化・生活領域・郊外型大型店舗

１．研究開始当初の背景

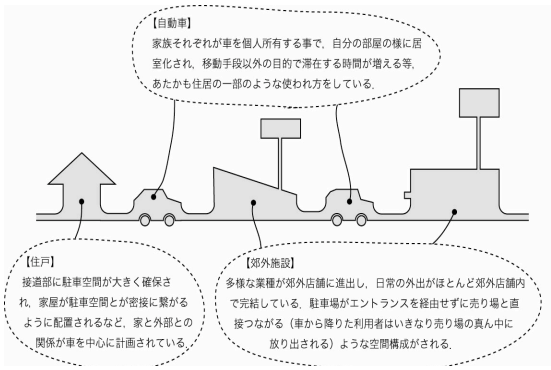
本研究は郊外の居住環境を「郊外のインドア化」という切り口から明らかにしようとしたものである．「郊外のインドア化」とは，自動車を主な移動手段とし，その利便性を中心に住居や周辺地域が計画される事で，郊外での生活領域が，住居内から外部空間まで境目なく繋がっていく状態を指している．これは申請者による新潟県の郊外居住環境おける以下の調査調査の結果から導きだされたものである．

（住居に関する調査）

接道部に駐車空間が大きく確保され，家屋と駐車空間が密接に繋がるように配置されるなど，家と外部との関係が車を中心に計画されている住居が増加している．

（移動手段に関する調査）
家族それぞれが車を個人所有する事で，車が自分の部屋の様に居室化され，移動手段以外の目的で滞在する時間が増える等，あたかも住居の一部のような使われ方をしている．
（周辺地域に関する調査）
郊外居住環境では，日常の外出がすべて郊外店舗内で完結できるほど，多様な業種が郊外店舗に進出している．また，郊外店舗がさらに大型複合化し，利用者を囲い込みために「車を降りてから入店」ではなく「車で入店してから降車」するように計画されている．結果，駐車場がエントランスを経由せずに売り場と直接つながる（車から降りた利用者はいきなり売り場の真ん中に放り出される）ような空間構成が増えつつある．

この「郊外のインドア化」によって形成された公共空間は，住居から境目なく繋がることで，部屋着のまま買い物をする家族連れが見られる等，公私領域が混在しており，従来の公共空間とは大きく異なるものである．また，居室化した自動車が介在し，住居と広域に点在する一部の建物が結びつけられる事で形成される生活領域は，車を利用しない者や車で利用出来ない施設を閉め出した，いわば囲い込まれた生活圏であり，その消費活動に先導された空間は決して豊かな環境といえない．しかしながら，地方都市の郊外においては自動車を利用した生活は不可欠なものであり，今後の建築計画，施設計画においても，このインドア化という現象を念頭に置きながら，いかに豊かな郊外居住環境を形成していくかが課題になると考えられる．
しかし，インドア化された郊外居住環境は，従来とは大きく異なる空間の使われ方や，生活の展開がなされており，この居住環境に資する建築計画，施設計画手法は十分確立されているとはいえなかった．



概念図「インドア化された郊外居住環境」

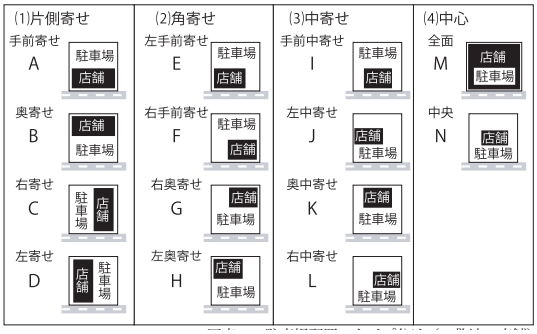
２．研究の目的
本研究はインドア化された郊外居住環境の質の向上に資する建築計画，施設計画手法を確立することを念頭に置きながら，その基礎的研究として以下の２点を明らかにすることを目標にしている．
（１）郊外のインドア化の全国的な実態
ここまで，多雪寒冷地であり，地方中核都市である新潟において郊外のインドア化について調査分析を進めてきたが，他地域の郊外居住環境でのインドア化の状況を調査し，全国規模での郊外のインドア化の実態を明らかにする．また，地域差が見られた際はその原因を考察する．
（２）郊外のインドア化による生活領域，公私領域の変化
インドア化された郊外居住環境における個人の交流の様態に注目し，居住者の生活領域や公私領域を明らかにする．

３．研究の方法
九州圏，関西圏，中部圏，首都圏，甲信越圏，東北・北海道圏のそれぞれの代表的な郊外居住地域を選定し，インドア化の状況を明らかにするために以下のフィールドサーベイを行った．
（１） 郊外施設の全国分布調査
郊外施設の業種と分布を調査し，代表的な郊外地域を選定する．
（２）郊外施設のインドア化調査
郊外を形成する住宅及び各種施設（商業施設・地域施設）に対し，建物単体を車との空間的な接続性を中心に分析・評価する．
（３）インドア郊外圏内の実態調査
（１）で選定した郊外地域を対象に，自動車移動によって形成されている広範な生活領域の実態を調査する．広範な流域に分布する要素（建物）を記録するために，GPS を用いた位置記録装置を用いる．

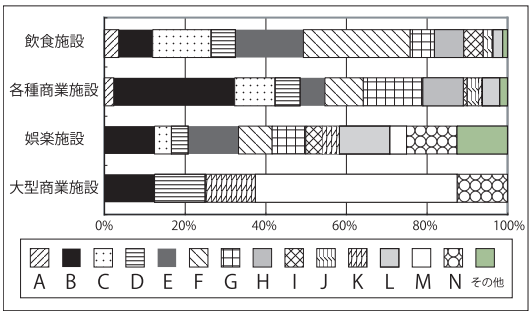
郊外幹線道路景観

４．研究成果
（１） 郊外施設の全国実態調査
大都市から郊外に延びる幹線道路を対象とし，郊外大型店舗の沿線毎の配置状況をプロット調査した．特に郊外店舗が集積している地域を選び出すために，郊外地域に全国展開している１２社を選定し，その店舗の分布状況が１００ｍあたり１店舗以上となった状態が１ｋｍ以上続く幹線道路沿いの地域を「ロードサイド銀座」と定義し，全国から該当する地域を７８カ所抽出した．郊外型大

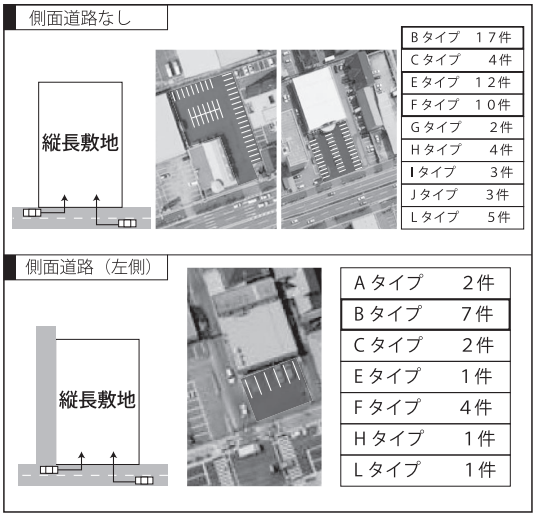
型店舗の郊外幹線道路沿いへの集積は全国で起きている現象であり，郊外のインドア化が全国的な現象であることが伺える．これらの集積地における店舗の配置を見ていくと，郊外型店舗は，幹線道路に沿って分布しているだけでなく，幹線道路から引き込んだ立地に巨大な駐車場を設け，その駐車場を囲むように配置されるタイプなど，自動車利用の利便と消費者の囲い込みをより強く意図した形態が出現しており，インドア化の様態もいくつかのタイプ分けが可能であることが分かった．また，敷地における店舗の配置形態は業種や敷地・接道形態との関係性が認められた．



敷地における店舗の配置



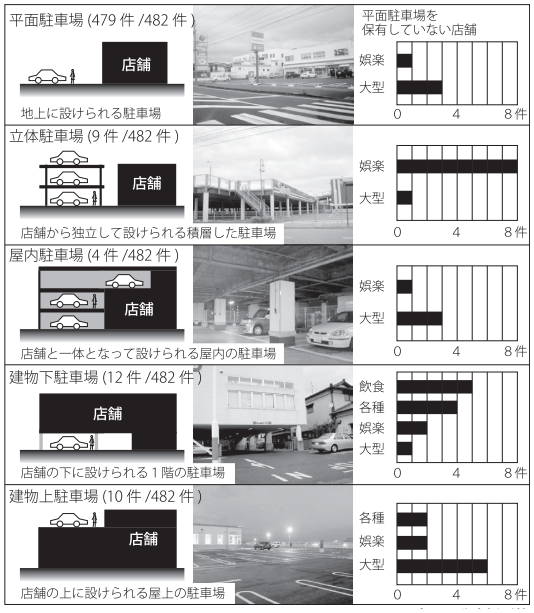
店舗配置と業種との関係



店舗配置と敷地及び接道形態

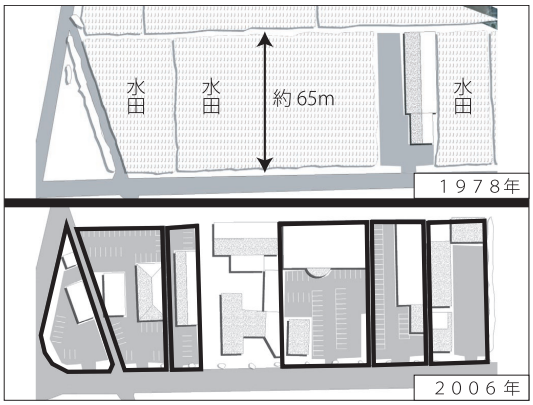
（2）郊外施設のインドア化調査

自動車交通を媒介に住居と都市がシームレスにつながるインドア化が，生活領域・公私領域に及ぼす影響は，自動車が住戸や店舗に対してどれくらいの親和度で接触しているかが大きく関わってくると考えられる．調査では，郊外店舗や住宅（戸建て住宅）の敷地内駐車場など，自動車のために供された空間と道路を一つに併せた領域を「道域」と定義し，６つの幹線道路を対象に道域の広がりを調査した．それぞれの道域の広がりには，幹線道路周辺地域の元々の土地形状が大きく作用しており，田園地域，旧街道など，元々の地域性とロードサイドの配置状況に一定の関係性があることが明らかになった．またこれらの道域によって形成されている公私領域や生活領域の展開形態にはいくつかのタイプが存在することが明らかになった．

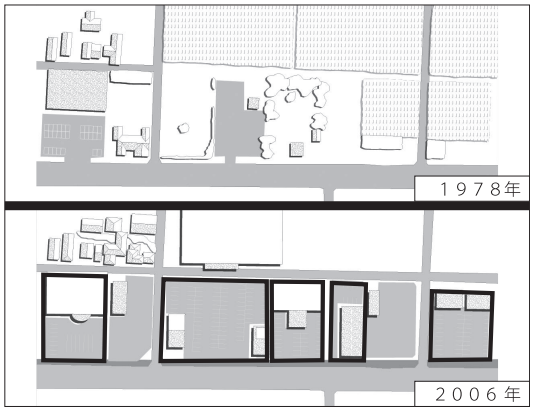


店舗に組み込まれる駐車空間（道域）

集落の土地形状を継承した郊外型大型店舗



水田の区画を継承した郊外大型店舗



区画開発とあわせてつくられた郊外大型店舗

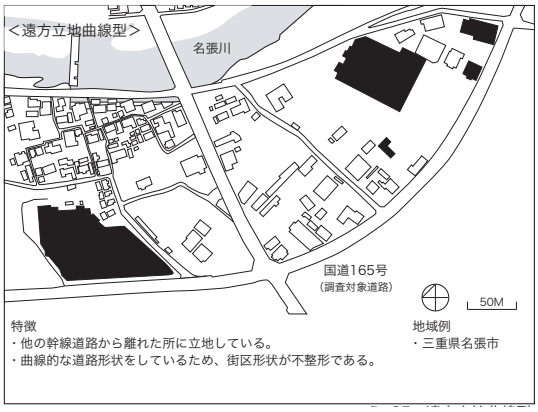
（３）インドア郊外圏内の実態調査

（１）で定義した「ロードサイド銀座」全国７８カ所のうちから２１カ所を選定し，実踏調査を行い，対象地の全ての郊外店舗の空間的形状や敷地形態，業種，分布状況，開発前の土地形状などを中心に比較を行った．郊外居住環境のインドア化は全国の事例でも指摘でき，郊外居住環境のインドア化という現象は全国的に発生している現象であるといえる．また，そのインドア化に関して，建物や敷地の形状を詳細に比較することで，地域によって差が生じていることが分かった．差を生じる要因としては，開発前の土地の形状や用途，道路の形状など主な要因として挙げられ，それによって街路景観に差が生じていることが指摘できた．

郊外ロードサイドの景観は「没場所性」の典型としてあげられることが多く，こうした差異の見つけにくい環境下で如何に場所性の感じられる環境を構築していくことが一つの課題となっている．今回の研究で得られた知見を活かし，地域差を最大化するデザイン手法につなげていくことが次の研究展開として考えられる．

道路所在地	長さ	店舗数 /100m	岡山県岡山市	18.0	1.555
三重県名張市	19.5	1.589	兵庫県太子町	13.7	2.043
三重県津市	29.8	1.577	兵庫県三木市	14.2	2.042
三重県鈴鹿市	22.5	2.266	京都府伏見区	14.4	2.083
三重県四日市市	22.2	2.027	滋賀県大津市	16.0	1.562
愛知県豊川市	10.0	2.50	滋賀県甲賀市	16.5	1.515
静岡県浜松市	20.2	1.683	滋賀県長浜市	20.8	1.778
静岡県沼津市	35.6	1.123	福井県福井市	16.1	1.677
神奈川県平塚市	26.5	1.433	石川県金沢市	22.6	1.548
神奈川県相模原市	29.2	1.643	富山県高岡市	37.0	1.270
広島県福山市	33.3	1.531	富山県魚津市	21.5	1.767

実踏調査を行った「ロードサイド銀座」２１カ所



地域特性による差（遠方立地曲線型）

５．主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計１件）

①．岩佐明彦・竹内敦志・中山剛・長谷川崇・加賀谷直洋・赤井文・小島裕貴，郊外居住環境のインドア化に関する研究，日本建築学会住宅系研究報告会論文集，No.3，15-24、2008、査読有

〔学会発表〕（計２件）

①．中山剛・岩佐明彦・竹内敦志・北見健一郎，新潟市郊外ロードサイドの研究　自動車至上都市の「道域」による分析，日本建築学会大会，2008.9，広島大学

②．岩佐明彦，効率の最大化が変質させる郊外居住環境，人間・環境学会第 88 回研究会，2009. 3，北海道大学東京オフィス

６．研究組織

(1)研究代表者

岩佐明彦（IWASA Akihiko）

所属：新潟大学・自然科学系・准教授

研究者番号：９０３２３９５６