研究 No. 0907

大都市近郊拠点基盤未整備地区の住環境整備計画に関する研究

－「通りと広場を囲む空間単位」の計画とデザインガイドによる支援－

主査 佐藤 圭二*1
委員 松山 明*2, 鶴田 佳子*3, 大竹 芙美*4, 伊藤 佳代*5, 石塚 悠圭*6,

大都市郊外には従来から集落を形成したり徐々に小規模な開発による市街化が進んだりする地域がある。これらの多くは基盤（特に道路）が未整備な地区が多い。これらは市街地と未開発地や農地が混在しており、地区全体を土地区画整理のようなまとまった開発方法で整備することは困難である。本研究は、イギリスの居住地デザインガイドのシステムを参考として、こうした地区の開発と整備を行うために計画単位を小さくし、道路１リンクあるいは広場的な公共空間とそれを囲む敷地建物群を単位とした開発整備方法を検討し提案することを目的としたものである。

キーワード ：1）基盤未整備地区, 2）住環境整備, 3）囲み空間, 4）デザインガイド, 5）空間単位

A STUDY ON THE PROGRAMS OF HOUSING AND ENVIRONMENTAL RENEWALS ON NON-URBAN-INFRASTRUCTURE DISTRICTS IN THE METROPOLITAN SUBURBS

— Planning the enclosure space in streets and open spaces and supporting by design guide lines —

Ch. Keiji Sato
Akira Matsuyama, Yoshiko Tsuruta, Fumi Otake, Kayo Ito, and Yuka Ishizuka

In the metropolitan suburban areas, there are many non –urban-infrastructure districts where have narrow lanes and are mixed in build environments and agriculture land. It is difficult to develop these areas as while area project such as land re-adjustment action. So, this study try to research and propose for improve these areas by improving small area units and to widen narrow lanes in the enclosure unit spaces of streets, referring to Design Guidelines for residential areas in UK.

1 まえがき

1.1 研究目的と研究方法

大都市郊外には従来から集落を形成したり徐々に小規模な開発による市街化が進んだりする地域がある。これらの多くは基盤（特に道路）が未整備な地区が多い。これらは市街地と未開発地や農地が混在しており、地区全体を土地区画整理のようなまとまった開発方法で整備することは困難である[注1)]。本研究は、こうした地区の開発と整備を行うために計画単位を小さくし、道路１～２リンクあるいは広場的な公共空間とそれを囲む敷地建物群を単位とした開発整備方法を検討することを目的としたものである[注2)]。

研究は、この開発単位の実態を形と機能という２側面で把握すること、そして、この単位の整備のあり方を検討すること、である。開発単位として通り（１～２リンク）または公共施設を含む広場とそれを囲む敷地群の形態的実態を示すこと、及びその用途的実態を示すこと、である。また、計画のあり方は、整備目標を設定した上で、代表的な空間単位を取り上げて、事例的提案を行う。

また、この小単位地区は通りや広場とそれを囲む建築敷地群を構成する空間要素であり、イギリスにおける居住地デザインガイドを参考としている。この海外事例から狭あい道路拡幅の意義を学び取ることが重要である。

1.2 市街化区域と基盤未整備・整備済地域

次に、対象地域名古屋市郊外の市街化区域内の基盤整備済み地域と未整備地域をみる。2006 年の愛知県の土地区画整理施行区域と未施行区域を示す.[注3)]。この中には、戦前に施行された旧法下の施行地区(名古屋市、豊橋市、一宮市、岡崎市で施行)が含まれていない。また、市街地再開発による基盤整備、開発許可制度や旧住宅地造成事業制度による開発も一定の水準の基盤を有しているが、ここでは除外されている。基盤整備済み地区の分布としては一宮、岡崎、豊橋などが除外されるが、量は多くない。名古屋市以外（郊外）では市街化区域内に基盤未整備の地区が非常に多いことが分る。統計数値でみると、平成 7 年度愛知県調査では、整備済みの多い春日井市からほとんど整備されていない市町までがある。この中から、本研究は東北部の郊外、春日井市、尾張旭市、瀬戸市を選択して狭隘道路の分布を調査した。そし

*1 中部大学教授 *2 中部大学准教授
*3 岐阜工業高等専門学校教授 *4 中部都市整備センター技師
*5 株式会社ニチハ技師 *6 (株)大和ハウス工業技師

て、この内の春日井市と尾張旭市の２地区を事例として取り上げた。

1.3 事例都市の基盤未整備の状態（狭隘道路の分布）

事例として取り上げた春日井市、尾張旭市、及び瀬戸市は名古屋市北西部の郊外都市であり、名古屋市に通勤する人の多い住宅都市である。土地区画整理事業の推進などにより都市基盤が整備された愛知県都市の中では、春日井市が土地区画整理整備率のもっとも高い都市（日本で 1 位）である。しかし、瀬戸市はほとんど区画整理はなされず、大規模な団地開発（菱野団地、水野団地）が行われた以外は基盤整備が極端に遅れている都市である。尾張旭市はその中間に位置し、区画整理が盛んに行われてきたが、最近ではそれが行き詰まり未整備のままになっている地区が多い都市である。瀬戸市の基盤未整備の理由は、陶器産業の蓄積のある古い街で丘陵地であることという、社会的地理的条件のためである。

本研究は、この３つの都市の中で未整備地区を摘出して、その中でケーススタディを行う方法をとっている。

1) **尾張旭市**；尾張旭市の市街化区域は、名古屋鉄道瀬戸線に接するゾーンと名古屋市とつながるバス路線との 2 つのゾーンがある。名古屋市とつながる南のゾーンは完全に区画整理されている。一方の名鉄瀬戸線沿いのゾーンは、まとまった開発が行われてきた北部、区画整理が行われた鉄道沿いのゾーンと進行中であるがまだ完成していない地域、そしてそれが行われない地域に 3 区分される(図 1.2)。 とりわけ市の中心部を占める「尾張旭駅と三郷駅の中間ゾーン」が大きな基盤未整備地域になっている。この地区が本研究の中心をなるモデル地区として取り上げる「大都市近郊拠点基盤未整備地区」である。

2) **春日井市**；市街化区域の段部分で土地区画整理が行われ、残っている２ゾーンは、１つは高蔵寺ニュータウンの開発留保地区(A)、もう一つが上田楽(かみたらく)地区で旧集落が集中している地区(B)であり、市内

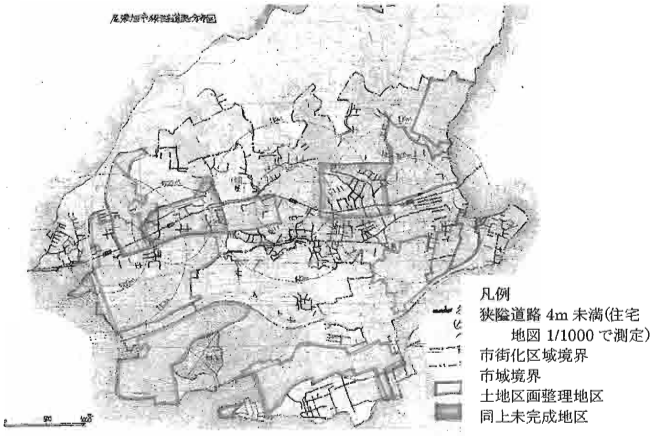


図 1.2　尾張旭市郊外地域の市街化区域内狭隘道路分布

図 1.3　春日井市郊外地域の市街化区域内狭隘道路分布

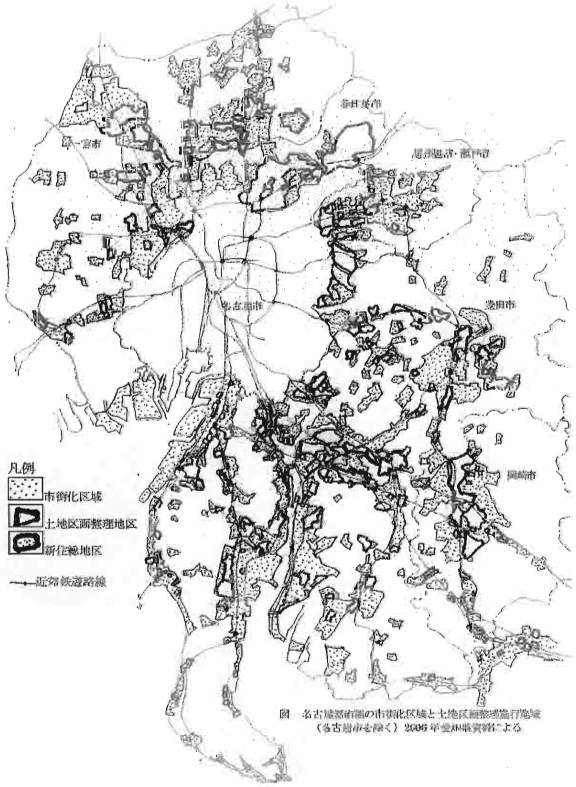


図 1.1　名古屋市郊外地域の市街化区域内基盤未整備地域

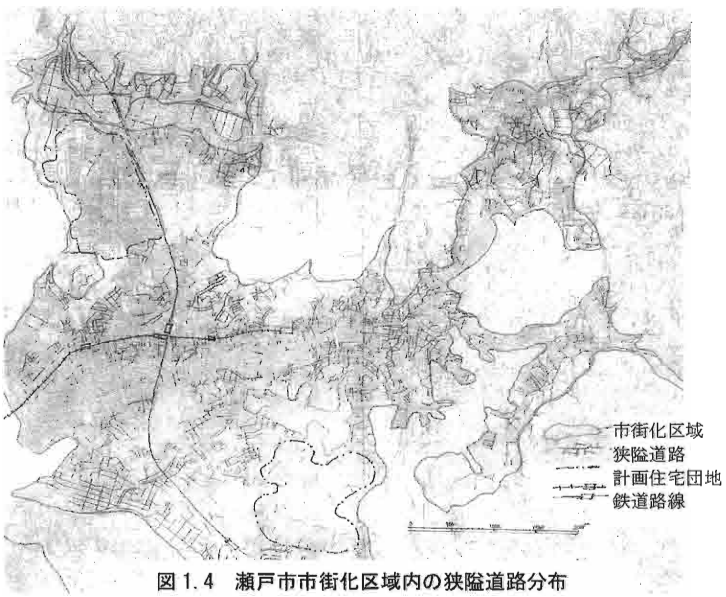


図 1.4　瀬戸市市街化区域内の狭隘道路分布

では名鉄小牧線駅から近いが、主要な中央線からは外れている(図 1.3)。

3) **瀬戸市**；瀬戸市の狭隘道路は、菱野、水野両大団地を除き市域全体に広がっている。名古屋から交通利便な瀬戸駅前中心市街地全体に分布している（図 1.4）。

2．イギリスにおける居住地デザインガイド
ー囲み空間のデザインガイドの実例と発展過程

本研究の目的意識は、このデザインガイドが示す「囲まれた通りと広場」[注2)]が日本の今後の狭あい道路地区の改善に大きなヒントを与えてくれることである。この２節ではイギリス Essex 州のデザインガイドによる居住地の追跡調査を報告するが、この中で、狭あい道路拡幅のメリットを味わうことにしたい。

2.1　Essex 州の 1973 年のデザインガイド

1973 年のデザインガイドは、単調な郊外から個性的な街並へと居住地の光景を変換させ、イギリスの居住地デザインに改革をもたらした。そのモデル地区として州内の South Woodham Ferrers が選ばれた（以下 SWF と略す）。この居住地は、従来は単調なレイアウトであったが（図 2.2. 写真 1）、デザインガイドにより「囲み空間」を意識した特徴のある居住地景観を実現していく。図 2.1 は SWF の開発時期を道路網とで示している。図はグーグルアースを現地写真で確認して作成した。

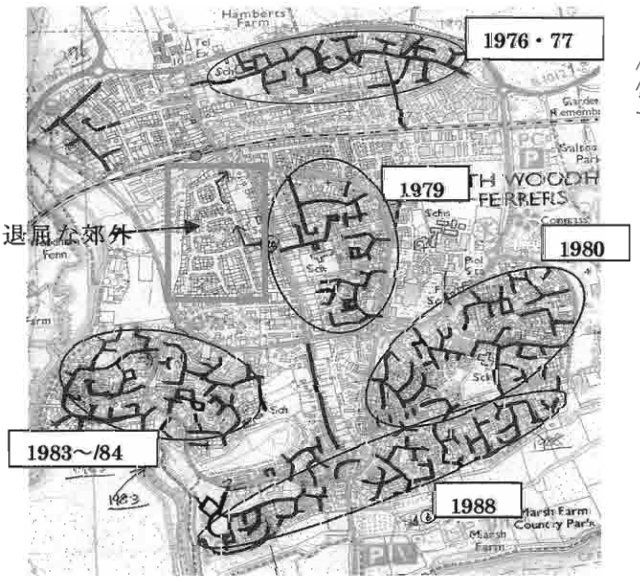


図2.1 SWF の開発時期と道路路線図（黒線が 1973 年ガイドによる開発）

1)デザインガイド以前；単調なレイアウト(図 2.2)

・前庭が空き、囲みが弱い(写真 2.1)

図 2.2　従前の開発　写真 2.1　曲線道路を挟む「囲み」のデザイン

2)初期 1976 年の囲み：曲線道路に頼る囲み（図 2.3）

・高い塀、窓なし壁面、前面裏面の駐車場などが弱点

図 2.3　1976 年計画　曲線の通りの配置と行き止まり（×クルドサック）密度 22 戸/ha

写真 2.2　曲線道路による囲み、

3)壁面を曲げて小さい囲みをつくる；絵のような囲みゆったりとした庭と壁で囲みをつくる(図 2.4, 写真 2.3)

図2.4　敷地の広い壁面を通りに向けないで前庭を含みゆったりとした囲み空間（写真 2.3、2.4）戸密度 18 戸/ha　1988 年

写真 2.3　通りに平行でない壁面を見せ屋根のリズムが魅力的、妻壁の煙突も

写真 2.4　広い前庭と低い生け垣、建物で小さく囲んだ囲み空間

・ガレージを全面に出す囲み；前面の開放性がない

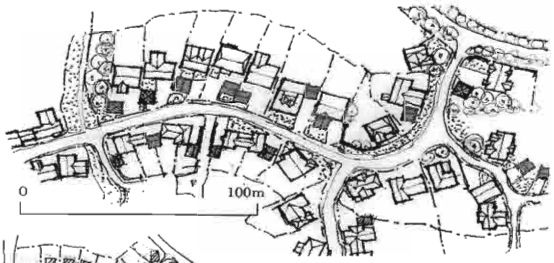


図 2.5　1988 年低密度前面ガレージ型囲み空間(写真 2.5)14 戸/ha

平面スペースの概念図

写真 2.5　前面ガレージ空間による変化のある空間デザインの強調

4)連続建物による堅固な囲み空間(通り・広場を生かす

・連続した建物の下部に駐車場を取る(図 2.6)。

・ガレージと住戸を繋ぎ通りと広場の囲みをつくる(図 2.7)。

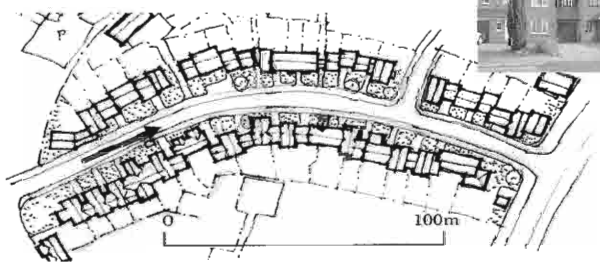
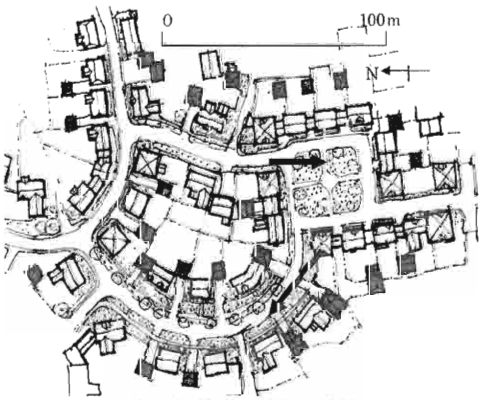
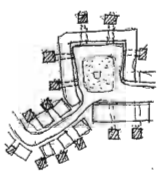


図 2.6 連続した壁面が緩い曲線道路を強い囲みに見せる　37 戸/ha

写真 2.6　通りを連続建ての建物で囲んだ堅固な囲みの光景





平面スペースの概念図

図 2.7　住戸とガレージとの連続による堅固な空間デザイン
平均 20 戸/ha（スクエアー部分では 22 戸/ha)

写真 2.7　広場を連続建ての建物で囲んだ堅固な囲みの光

写真 2.8　ガレージを後ろに後退させ、一戸建てを強調した通りの光景

2.2　新しいデザインガイド；1997 年からの変化
—イギリス Essex 州　Great Notley の実験

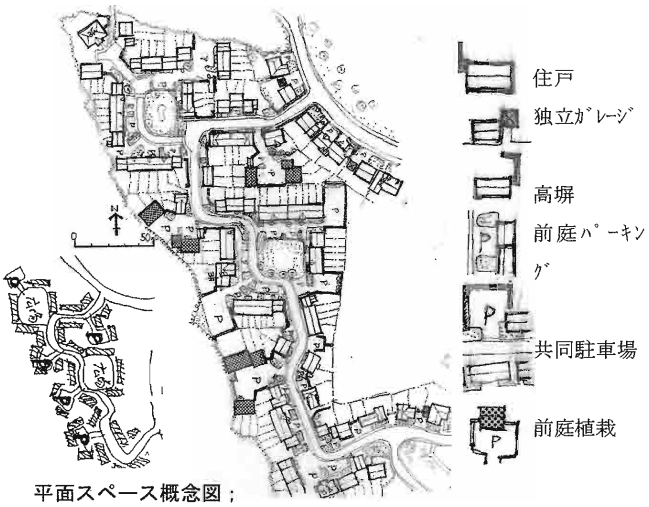
1997 年、Essex デザインガイドは、装いを新たにして再出発する。それまでの囲み空間に加えて、街への「行きやすさ」「分かりやすさ」を重視した。その結果、

・「クルドサック形式の街区構成の否定と歩車共存」というデザイン理念が誕生した。

・前庭をコンパクトにして、駐車スペースを通りから隠す、後庭を広く取りそこは隠してプライバシーを守る。

・通りからは、建物正面を開いて自然な監視（防犯）機能を強める、その結果として強い囲み空間が歓迎される。図 2.8 と図 2.9 は、1990 年代から 2001 年にかけて、居住地デザインのあり方を追究してきた実験住宅地 Great Notley（Essex 州 Braintree 県）での初期と最終的に完成した高い密度の住宅地である

写真 2.9　Great Notey 初期の光景；上；広場と前面駐車場
中左；曲がった道路構成　　中右；裏の共同駐車場
下；住棟内ガレージと前面駐車場



平面スペース概念図；
曲線道路と広場、ミューズコート

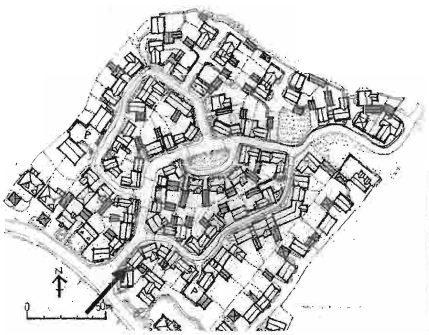
図 2.8　1993 年 Great Notley の初期開発デザイン　密度 40 戸/ha

1) 初期の試行錯誤(図 2.8　写真 2.9)

初期の開発デザインは試行錯誤である。クルドサックを認めており、ジグザグ道路による囲みと共同スペースの確保、前庭への駐車はそのまま肯定し、共同駐車場と広場を囲む空間を試みている。

2) 2001 年の到達点(図 2.9　写真 2.10)

2001 年のこの地区の最後の居住地デザインは、戸建て住宅に個別ガレージがあり前庭は小さい。不整形グリッドの通りはゆるい曲線、車道を区分し、歩行者を守る、通りは広場につながり、自然な共用スペースを展開する。**写真 2.8** は、その中央の半円広場である。右の写真は団地入口のゲートハウスで分かりやすさを狙っている。



ゲートハウス

図 2.9　2001 年開発　Great Notley の不整形グリッドと変化する通りと広場による街区の構成　密度 29 戸/ha
写真 2.10　Great Notley の完成した街区構成　中央広場

2.3 まとめ (SWF から Great Notley への発展)

1) SWF1973 年デザインガイド

SWF では囲みの発展に主力がおかれてきた。初期は曲線道路と裏の駐車場が中心であったが、次第に道路と建物の変化、低い密度では壁面の囲みが中心となり、高い密度では、ガレージと住戸との連続性が硬い囲みをつくってきた。結果として、

・クルドサックは基本とされていた。
・テラスハウスでの前庭と駐車場が中途半端に残り、裏の駐車場の扱いが不十分であった。

2) 1997 年デザインガイド

このガイドはクルドサック方式を否定し、住戸密度を高くし、前庭の扱い、駐車スペースの扱いの変化などにより、堅固な囲み空間のデザインが成立してきている。それは以下の点に現れている。

・平面の形を囲み空間にするための通りと広場の連続性、幅員の変化の導入(不整形グリッドの重視)。
・建物の壁面の連続性と閉鎖性、壁面の通りへの正面性を重視。壁面の変化や前面ガレージによる囲みは否定。
・前庭の駐車スペースをなくし、後庭へ回すかガレージとして閉鎖的にする、などが囲み空間として確立した。

以上のデザインガイドの効果として、ここでは新規の居住地計画が対象とされているが、この通りと前庭とによる平面スペース住宅の前面開口部と壁面の扱いは、狭隘道路を有する日本の既成市街地での拡幅整備を行う場合の「交通機能と場所機能としての空間の活用」、特に「場所機能の重視」という有効なアドバイスを与えてくれている。この囲み空間のあり方を参考に、以下の分析と提案を行っていく。

3．狭隘道路地区調査；地区の空間形態と機能の実態

地区調査は地区のコンテキスト（文脈）を把握するものである。それは、地区の空間形態（形）と空間が示す人々の活動；その反映としての空間機能（具体的には空間用途）そして、この 2 つの関係を把握する[注4)]。

1) 空間形態；a,通りの種類とその構成（ネットワーク）の把握、通りの種類は幹線準幹線道路、地区内配分道路（サービス道路）、そしてアクセス道路である。

b.これらの通りの構成は、ネットワークとして捉えられる。そしてこの結果として、c.街区の構成の把握；街区の形態（グリッド、リニア、その他）及び、建築敷地との関係で、街区は大街区（スーパーブロック）と小街区（囲み街区；ペリヘリブロック）などに分けられる。建築敷地の大きさと形式はこの分類に影響する。そしてd.建築の形態は、密度や高さ階数、建て方（戸建て、連続建て、共同建て）、街並みの形式（水平的形態、垂直的形態、スカイライン）となる。

2) 空間機能；居住（住む）、働く（商業、工業、その他、）、レクレーション、その他の公共的行動（買い物、学習、医療、その他の公共活動）、これらに対応する土地利用と建築用途を呼ぶ。

3.1　南原山地区（尾張旭市）の空間形態と空間機能

(1)空間構成の形態

1)位置；南原山地区は、名古屋瀬戸線（名古屋鉄道が名古屋市地下鉄へ乗り入れ）の尾張旭駅と三郷駅とに挟まれる東西約 1km の地区である。尾張旭市の中心街を形成し、三郷駅周辺には、大型店を含む商業施設が集積、尾張旭駅周辺は、市役所を含む公共施設が多い。名古屋瀬戸線と平行して「名古屋瀬戸線」（通称瀬戸街道）が通り、名古屋と瀬戸市をつなぐ幹線となっている。

南原山地区は、この瀬戸線と瀬戸街道を北に配し、南の新名古屋瀬戸都市計画道路、2 つの駅を通る２都市計画道路で囲まれた地区とする(図 3.1)。

2)交通ネットワークと拠点性；交通ネットワークは、広域的には、上記の鉄道瀬戸線と 4 つの幹線道路が地区を囲んでいる（幹線道路 A）。この幹線道路の内側を地区内の交通網を配分する道路(サービス道路 B)と主に建物敷地へアクセスする道路に分類する（認定、未認定とも）。配分道路(サービス道路)は東西方向 2 線、南北方向 2 線がある。東西方向の２線は古くから成立していた集落間の間道や街道[注5)]であり、現在も地区内だけでなく近くの外部領域とのつながりネットワークも持っている（B1 とする）。南北の 2 線は、幹線道路間をつなぐ道路であり、近年の都市計画道路建設に合わせて新設された道路である（B2）。そして、最後に住宅建築敷地にアクセスする機能が強い（通過交通が少ない）道路（アクセス道路と称す）とそれに直接つながる最終配分道路（サービス道路 B3'）を分類し、これらをネットワークとして認識する（図 3.2）。

このネットワークの中で、地区の中心に２つの東西サービス道路が交差している。この 2 線のうち 1 つは三郷駅へ向かい、もう一つは市役所や公共施設へ向かっている。この主要な地区内道路の役割とその交差点（ノード）の将来像を意識する必要がある。

(2)地区内の空間機能

空間の機能は、建物の用途ではかることができる。これは、地区内の人々の活動を示すことでもある。図 3.3 は工業と商業施設の用途である。図 3.4 は住宅の分布である。三郷駅周辺に工業、商業機能が集まり、共同住宅の立地が多くなっている。工業機能は次第に商業機能や共同住宅に変化している（経年変化をみる、図略）。地区内サービス道路沿道に商業機能と共同住宅が分布していることも注目される。

なお、地区内の南部は、東側は、土地区画整理が完了した低層住宅地を形成している。西部は、市街化調整区域が多く、市街化は抑制されている。また、この地区内には、まとまった農地が残っている。大きいものは３ケ所にある。これらの今後の開発が課題になる。

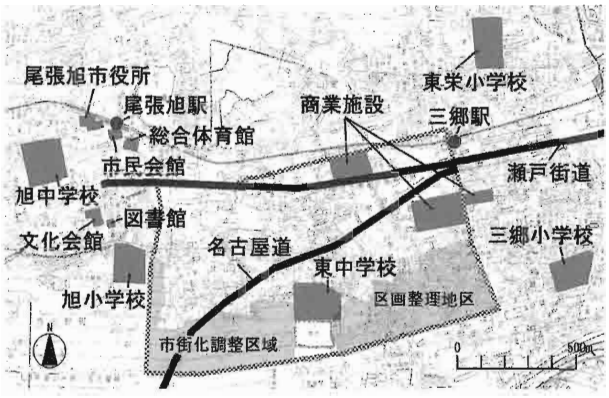


図 3.1　南原山地区の公共的施設と駅

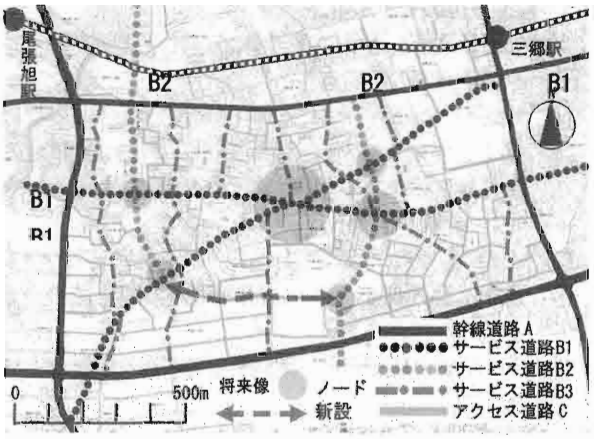


図 3.2　南原山地区の鉄道と道路ネットワーク

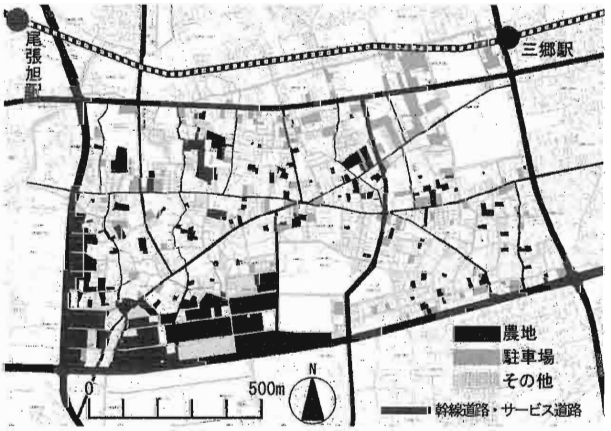


図 3.3　南原山地区の空き地、農地の分布

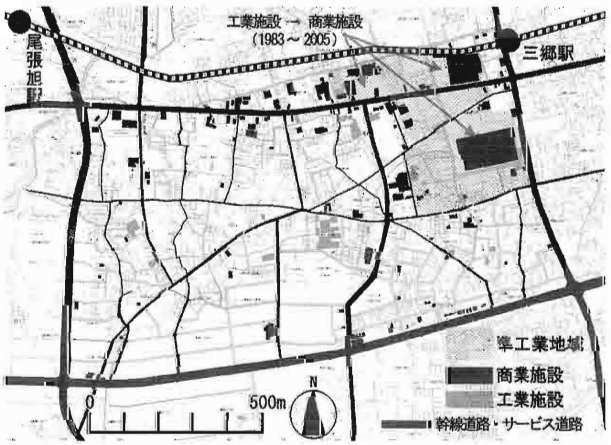


図 3.4　南原山地区の商業工業機能の分布

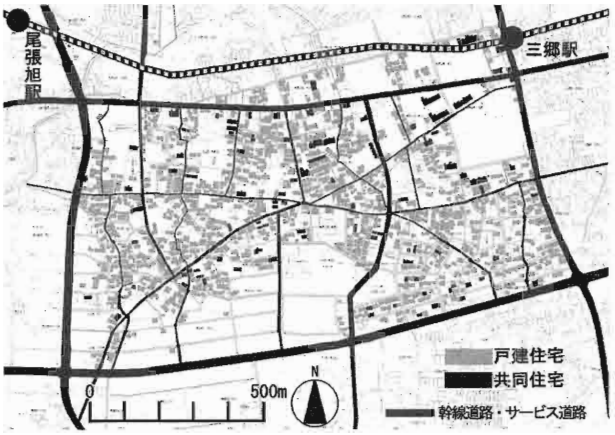


図 3.5　南原山地区の住宅の分布

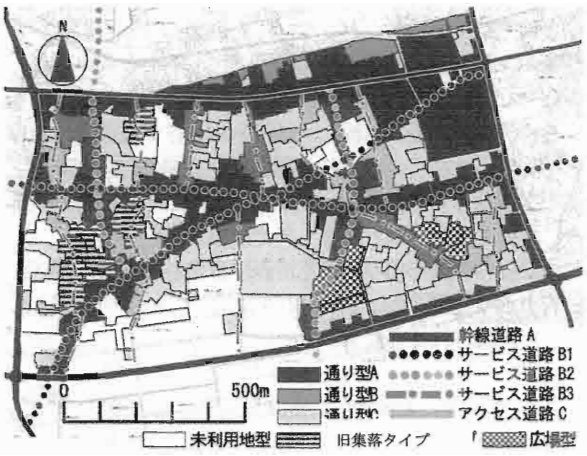


図 3.7　南原山地区の通りを囲む空間単位の分布と型

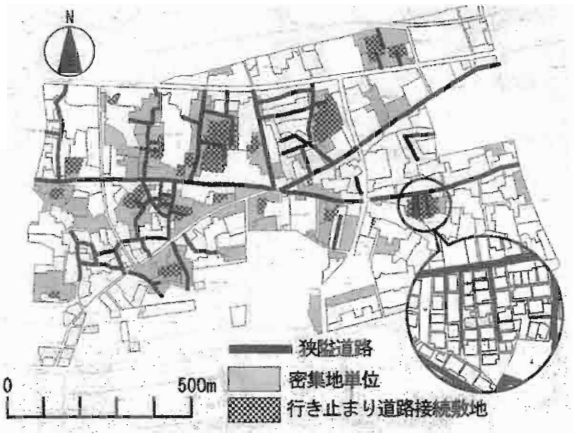


図 3.6　南原山地区の狭隘道路と密集地区

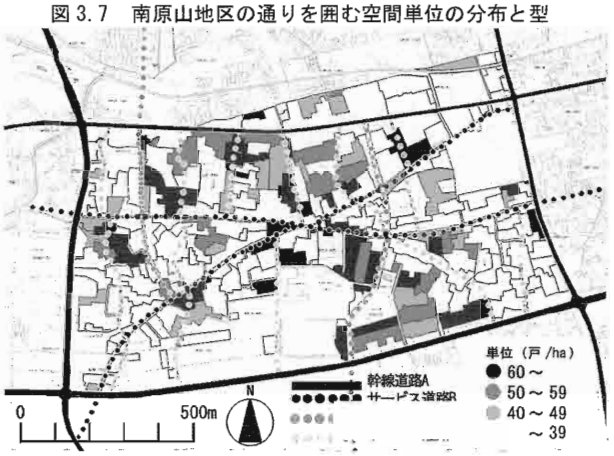


図 3.8　南原山地区の空間単位と住戸密度分布

(3)　南原山地区の道路と街区の構成（囲み空間単位）

地区全体の空間構成の形態と空間の機能分布は以上のようであるが、さらに、地区空間構成形態上の問題点をみて、その対応を考えるために作業を行った。

1)狭隘道路の分布と密集地区

地区内の狭隘道路は**図 3.6** に示すように、サービス道路 B1、B3 などをはじめとして数多い。また、密集地も各地に分布している。そして、道路が行き止まりになっている空間単位も多くみられる。これらの道路とそれを囲む空間を示したのが**図 3.6** である。

2)道路とそれを囲む空間単位の分布

そこで、道路とそれを囲む建築敷地を空間単位として把握する作業を行った。この空間単位を交差点ごとに区切り、敷地の裏部分（プライヴェート空間）の境界線で仕切ると図 3.7 ができた（目立った交差点がなく、通りが連続する場合には最長２リンク程度；約 150m で区切った）。

この囲み空間単位の形をみると、大部分が、通りを囲む空間であること、すなわち、通りを単位に街の空間が成立していることが分かる。**図 3.8** で囲み空間単位の住宅戸数密度をみると、**図 3.6** の密集地と対応する単位が多くみられる。これ以外は規模の多い共同住宅が立地している単位空間である。幹線から中に入った一般的な戸建て住宅地の密度は 40 戸/ha 未満であり、平均敷地が大きい、または未利用地が多い空間単位が多いといえよう。このことが地区の住環境整備方法を個別の改善に誘導する一因になる(後述)。

3)南原山地区の空間単位の特徴

南原山地区の空間単位は、地区が市の中心地にあることを反映して、道路が細かに造られ市街化の進行が著しいこと、ミニ開発が多いことなどにより、上田楽地区より、道路を空間単位とした「通り型空間単位」が多い。通り空間を単位にしていないのは、三郷駅付近のスーパーブロック（大型店、大規模共同住宅地、工場など）及び旧集落地を多量に残している地区である。公園や墓地などを含む広場を囲むタイプは少ない(**図 3.7**)。

旧集落地区タイプは、２つに過ぎない(**図 3.7**)。

通り型囲み空間は、道路の性格により細かい違いを見せている。この違いを意識した整備計画を立てることが、この地区の整備方法の特徴となる。

写真 3.1 狭隘道路と向合う建物（図 3.9 サービス道路 B1 タイプ）

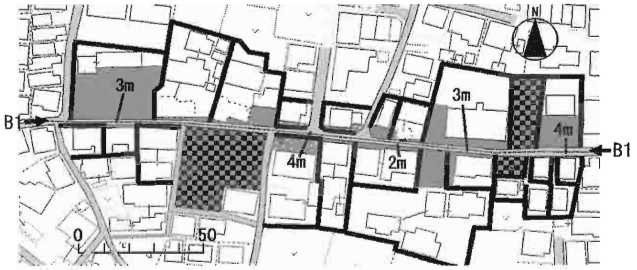


図 3.9　サービス道路 B1 タイプの空間単位の事例

写真 3.2　図 3.10 のサービス道路 B3 タイプ

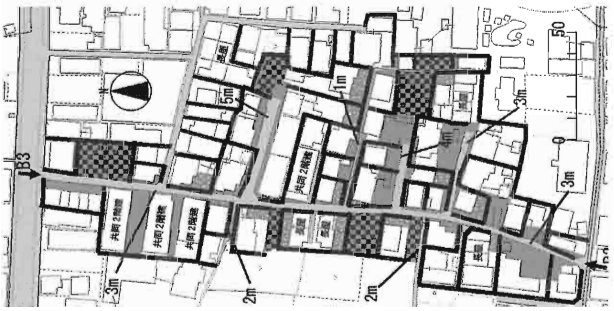


図 3.10　サービス道路 B3 タイプの空間単位の特徴

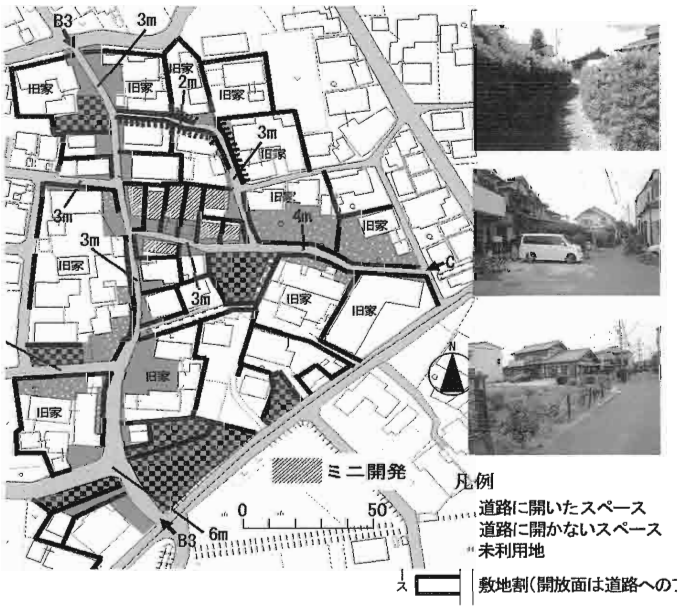


図 3.11　旧集落タイプの空間単位の特徴　写真 3.3　旧集落の道路

・主要サービス道路 B1 タイプ；東西の 2 路線、狭隘道路部分もあるが、交通量（人と車両）が多い。歩車共存のシステムの導入が必要である。また、交通機能と場所機能を共存させることが重要な課題となる(図 3.12)。

・サービス道路 B3 タイプ；この囲み空間は北南向けが多く、アクセス道路を数多くつなげている。アクセス道路には行き止まり線が多いこともあって、このタイプは課題が多い。道路の拡幅と行き止まりの解消と合わせて、場所機能の確保が課題である(図 3.13)。

・旧集落タイプ；数は少ないが、旧集落の道路と敷地の構成を持つ地区がある。狭隘道路に大規模な敷地がつき、その中に中小規模の分割敷地やミニ開発地がある。道路の拡幅よりも場所機能の整備が必要であろう(図 3.14)。

3.2　上田楽地区の空間形態と空間機能の実態

次に春日井市の上田楽地区の空間構成の形態と機能をみる。この地区は春日井市内の小牧市よりに位置しており、小牧春日井地域の工業的な発展に貢献してきた地区である。基盤整備が徹底した春日井市では希有な存在であるが、基盤整備が行われないままで徐々に市街化した都市域の典型地区である。

(1)空間形態

1) 位置；この地区は市街化区域の外れにあり、駅からは２ｋｍ離れており、公共交通では利便性が低い。旧集落が多く残されている上田楽地区の範囲設定は、幹線道路に囲まれるゾーンとする。ここでは東を緑道、南と西を新しい都市計画道路、北は旧幹線道路とする。西部に小河川が通り、それより西が市街化調整区域に指定されている。この調整区域は考察では主対象としない。

2) 上田楽地区の道路構成；南原山地区と同様に、幹線、地区内配分（地区内サービス）道路、アクセス道路に既存道路を区分し（認定、未認定とも）、この地区全体でのネットワーク構成を描いてみる。さらに道路の復員を４ｍ以上と 4m 未満に区分して、狭隘道路の分布を調べた。4 面の幹線道路以外に市内と小牧市をつなぐ道路が南北に通っており、幅員は広くないが交通量が多い。東西方向にも１本拡幅整備途中の道路がある。これを地区内のサービス道路とみる。この２本の道路以外では、地区内では、主要なサービス道路としての役割を果たしているが、地区外とのつながりは弱いサービス道路がある。これらにつながるアクセス道路は、狭隘道路が多く行き止まりも多い。ミニ開発行為により部分的に拡幅された道路は４ｍ以上の幅員を持つが（図 3.13 と図 15）断片的であり、地区内の大部分が狭隘道路であるといえる。

図 3.12　上田楽地区の道路のネットワーク構成

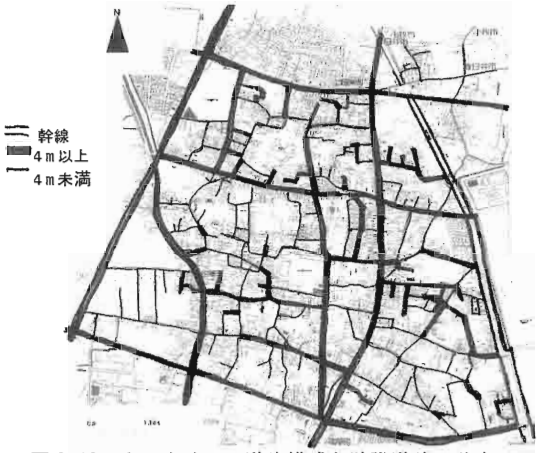


図 3.13　上田楽地区の道路構成と狭隘道路の分布

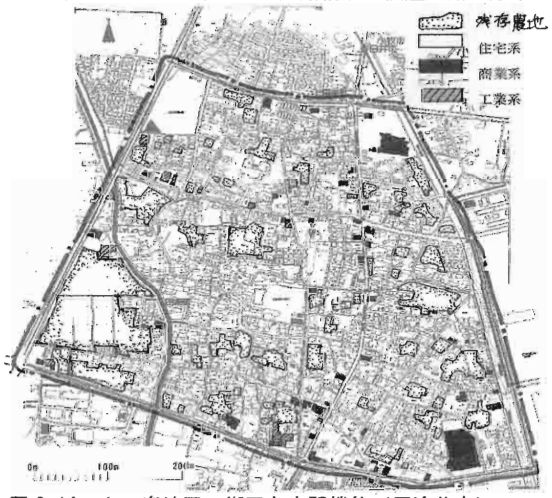


図 3.14　上田楽地区の街区と空間機能（用途分布）

(2)空間機能

この地区の空間機能をみると（**図 3.12**）、大部分が、居住機能（住宅用途）である。多くは戸建て住宅であるが、一部に共同建てが混入している。周辺幹線道沿いと中央の南北サービス道路沿いに商業機能が張り付いており、この地区への商業的なサービスを提供している。地区内には、公共的な施設が多く、小学校、幼稚園、寺院、神社、そして新しい公民館などが立地しており、日常生活上は利便性が高いといえよう。

さらに、地区内には農地や空き地（駐車場が多い）が多く、これらが今後市街化の元地になる可能性が高い。ミニ開発はいろいろと問題を起こしている（後述）から、今後の開発に注意が必要であろう。

(3)地区の空間単位とその分布

この道路ネットワークに従って、道路とそれに接する建築敷地を単位空間として区切る作業を行った。

この作業から、こうした旧集落地区の空間単位は、道路を中心とした囲み空間単位として形成されている空間と、道路の段階構成を内在させてその枝状の公共空間を単位として捉えることが適切である単位空間とに２分されることが分かった(**図 3.15**)。

この地区では、主要なサービス道路は通り空間として考えることができるが、旧集落の残存しているゾーンは、サービス道路とアクセス道路とを一体化した空間単位で整備を考える必要があることが明らかになった。

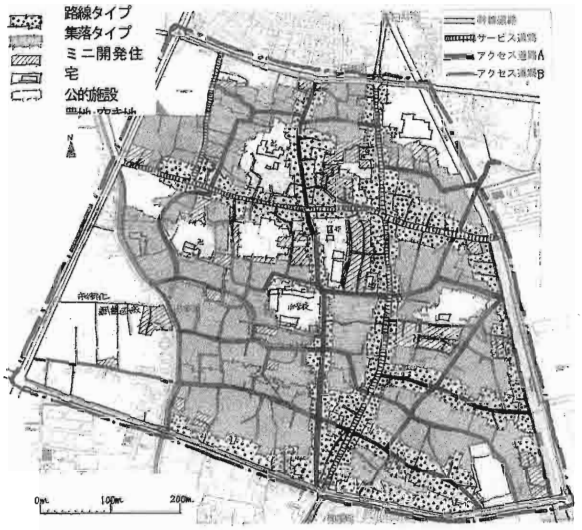


図 3.15　上田楽地区の空間単位とその分布

図 3.16　上田楽地区通り型の空間単位事例

写真 3.4　通りタイプの狭隘道路

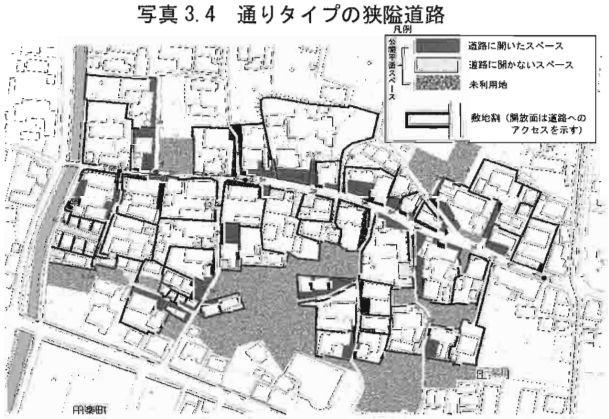


図 3.17　旧集落地区タイプの空間単位事例

写真 3.5　通りタイプの狭隘道路（図3.17）

4．地区の住環境整備の方法と具体的な空間課題
ーデザインガイドの支援による計画ー

地区の整備課題は、2 つの地区に共通する課題と独自課題がある。これを比較しながら内容を考える。

4.1　南原山地区の整備課題

・狭隘道路の拡幅整備、行き止まり道路の解消や安全対策、残存農地や空き地の計画的な開発と活用、などは上田楽地区と同様である。

・地区内のサービス道路(特に三郷駅へアクセスする道路)の拡幅整備も同様に必要である。また、その際に交通機能と場所機能を重視することも同様である。上田楽地区との違いは、直接都市の中心地へ歩いて行ける有利さである。この利点を最大に生かす道路整備が望まれる。

・アクセス道路は、土地区画整理により都市基盤を確保した安定した地区と、狭隘道路の地区とがある。前者は、そのままにしておいてもよい地区である。後者は道路に余裕がないことから、公共空間がさらに確保できれば望ましい、その際に交通機能と場所機能を確保することが望ましい。歩車の共存も課題である。

・狭隘道路地区になっているミニ開発地区は、住宅が老朽化し、長屋建てや小規模敷地が多い。小規模な建て替え事業を含む道路建物一体化した整備事業が必要である。

・ノード（交差点）；地区内のサービス道路 B1 が交差する地点は、地区の魅力を確保する可能性がある。交差する平面スペースを（ロータリー）として計画することも、一案であろう。

・農地や空き地を公共施設へ取り込むことや、新しい居住地整備とすることも重要である。交通利便地であるから、共同住宅地化することも考慮すべきであろう。

4.2　上田楽地区の整備課題

この地区の整備課題は以下の通りである。

・狭隘道路が多いこと、これを拡幅する必要がある地区と道路を整備する。

・地区内のサービス道路とアクセス路とのネットワークが不十分である。道路に接しない敷地（農地や空き地である土地を含む）、2 方向の避難が困難な行き止まり道路に接する敷地が多い（図 3.12）。この状態への対応が必要である。

・狭隘道路だけでなく、４m以上あるサービス道路（地区内のアクセス路につながる配分道路）も、交通機能と場所機能を充足するのには狭く、十分でない(図 3.13)。交通機能は、歩行者と車両の交通を共存させるように工夫が必要である。場所機能は人々の交流(コミュニケーション）、子供の遊び場、訪問者の駐停車そして防災消防空間などである。道路の一部の広がりや交差点などでの広場化などは必要である。

・地区内に多い公共的な施設（学校幼稚園、店舗、寺院や神社など）の活用と合わせて、空き地や農地を生かす開発計画が必要である。・現存するミニ開発地の扱い、今後のミニ開発のコントロールを行う必要がある。

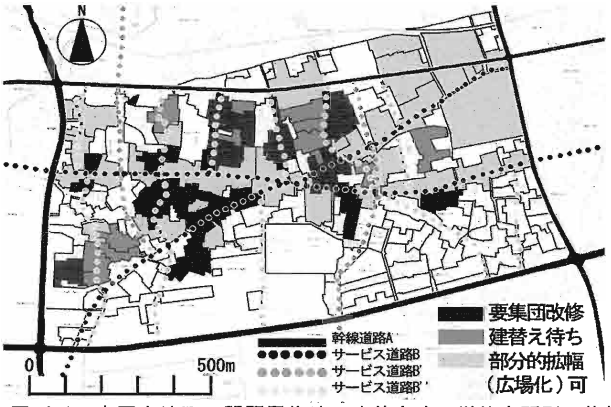


図 4.1　南原山地区の問題居住地の改善方法；単位空間別の施策

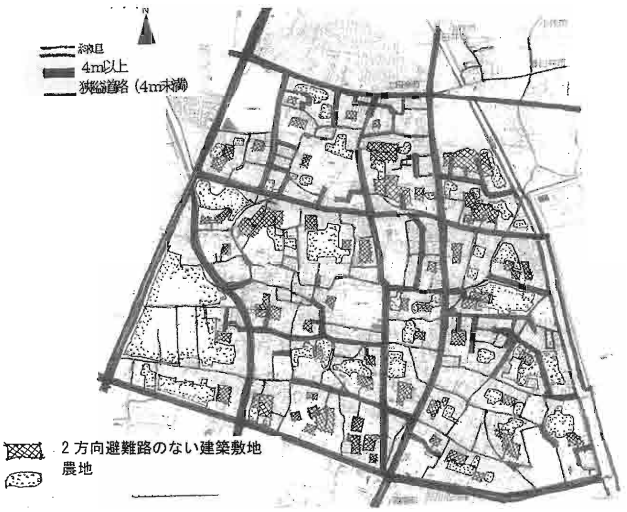


図 4.2　上田楽地区の問題居住地；狭隘道路と行き止まり道路及び２方向避難が困難な建築敷地の分布

4.3　整備計画への提案

最後に、整備計画と事業化への提案を行う。

整備計画は、両地区に共通する課題の解決を図るための計画と実現手段とする。ここでは密集地区の再開発(南原山地区)は「敷地の共有や建物の共同開発が必要」であることから、ここでは触れない。

(1)南原山地区の整備計画（通り空間単位 A）の提案

・主として道路の拡幅と広場の整備による交通機能と道の場所機能の充足を行うこととする。

・そのための土地買収は、４mまでは土地所有者の負担、４m以上は当該自治体施行機関の負担とする。また、場所機能充実のための広場整備は自治体負担とする。また、この事業工事に伴う「付帯施設の移転や補償、および再生費用は自治体からの援助があるものとする（春日井市街づくり支援制度　2008 年制定　参照）。

・拡幅する道路の幅員は４mから８m程度とし、復員の凹凸は適宜植栽などで危険のないように扱う（沼津市

駅前地区密集事業では４ｍ～６ｍの幅員の異なる道路を正式に承認している）。

・図 4.3 から図 4.8 は南原山地区の道路拡幅整備事業の提案の紹介である。この道路は地区内の主要なサービス道路であるが、狭隘であるので拡幅する。可能なら８ｍまでの拡幅として、地域の承認があれば凸凹を認める(図 4.4、図 4.6)。

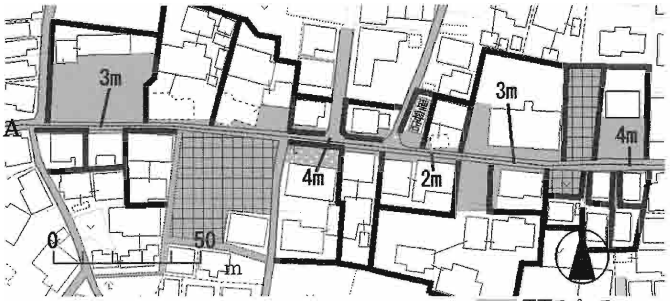


図 4.3　通り型空間単位 A の現状

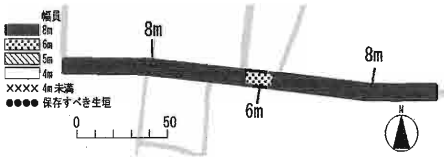


図 4.4　通り型空間単位 A の拡幅道路幅員案

図 4.5 通り型地区道路の監視

写真 3.6 地区現況

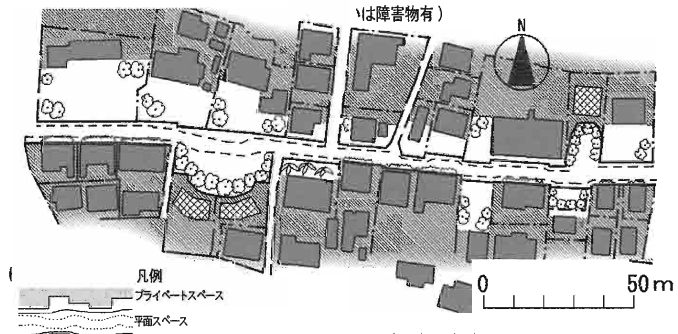


図 4.6　空間単位 A　道路拡幅と平面スペースの概要、共用スペース配置の案

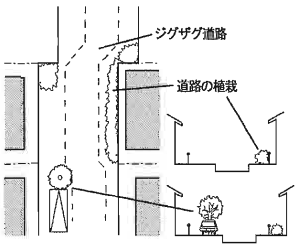


図 4.7 空間単位 A 道路断面モデル

・道路に接する空き地を活用し、場所的機能を付与する。遊び場、交流の場、訪問者用駐車場、その他の緑の空間などである(図 4.6)。

・整備後の前庭や建物の前面は、プライバシーに注意しながら、通りに正面を向けるようにする。塀は作らない、または目線よりも低くして自然な監視(防犯)機能を保持する(図 4.5、図 4.8)。

(2) 上田楽地区の旧集落型単位空間の住環境整備の提案

1)通り型サービス道路単位空間事例

・通り型サービス道路の単位空間は、道路とそれに接する敷地が 1 枚づつで成立している。従って、このサービス道路そのものの拡幅とこの道路に接するゆとりのある敷地を利用した公共用地を確保し、歩車の共存する交通機能と場所機能を確保する。

・現在の敷地のゆとりから最大８ｍまでの拡幅が物理的には可能である。また、大きく広場を確保できる空き地や前庭があるので、これらを用いて、場所機能を確保することが可能である。

・拡幅整備後の各敷地の建物は通りに正面を向け、塀をつくらずに（あるいは高くしないで）自然な監視機能を高めることが期待される。

2) 旧集落型単位空間における住環境整備の提案

図 4.10 は旧集落タイプの単位空間の整備の提案である。中央のサービス道路から何本も細い道路が出ており、それに小規模大規模な敷地と建物がぶら下がっている。

・まず、中心となるサービス道路の拡幅をはかる。最低は法定の４ｍまで、そして可能な限り８ｍまで拡幅する。結果としての凸凹道路化は、地区の了解があれば、承認してよいであろう。沼津市の密集事業の事例はこれを認めている。６ｍ以上の土地買収について、土地提供者が不利にならないように（４ｍ以上は時価買収）することが望ましい。

・中心サービス道路に付随する空き地や余裕のある前庭を活用（買収し公共用地化）、場所的機能を充実させる。

・拡幅後の各敷地建物は、プライバシーに注意しながら通りに正面を向けて自然な監視機能を確保する。

・中心サービス道路から派生する枝状の狭隘道路は、多くが数の少ない敷地にアクセスするものであるから、一律に拡幅するのではなく、必要に応じて拡幅または広場を確保する。この場合の整備の必要性はアクセス通りによって異なるから公共負担の割合は慎重に決めるべきである。

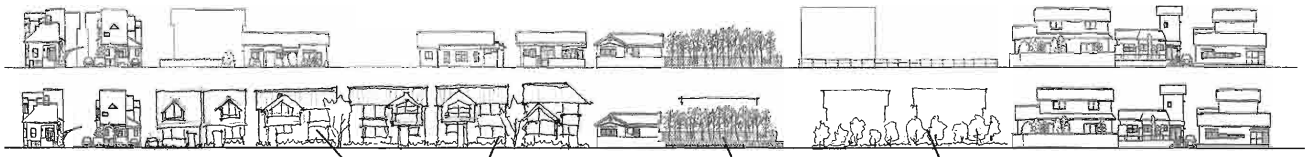


図 4.8　南原山地区空間単位 A　の将来像のスケッチ：上図　現況　下図：将来像

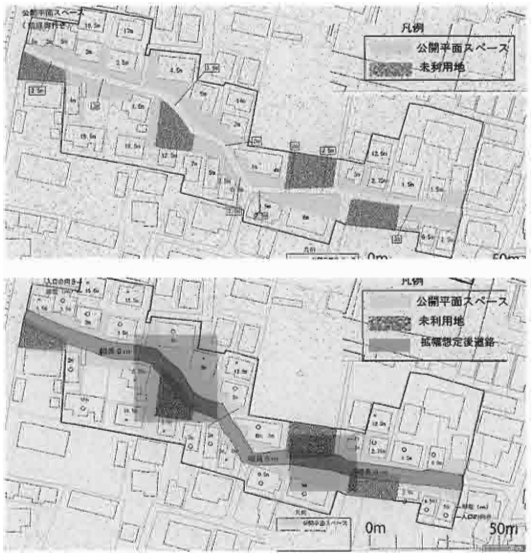


図 4.9　通り型サービス道路単位空間の改善案　上；現況　下；改善案

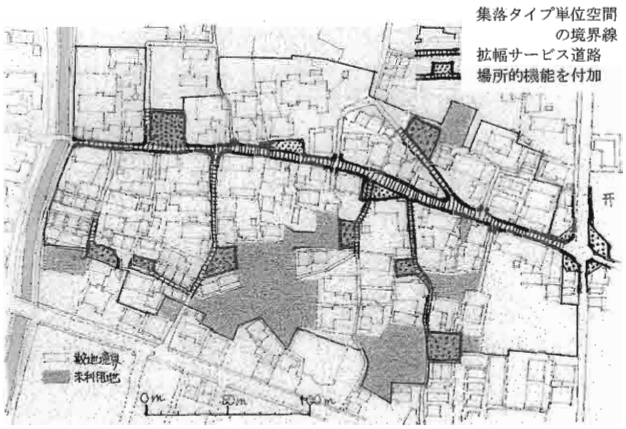


図 4.10 上田楽地区旧集落型単位空間における住環境整備の提

6．まとめ

名古屋市郊外をモデルに、大都市郊外拠点における基盤未整備居住地区の事例的実態とその改善方法について、調査してきた。その発想はイギリスの居住地デザインガイドの成果である「通りと広場による囲み空間」の応用である。イギリスを見ればデザインガイドが都市開発衰退低迷期における地域を再生する可能性が見えてくる。

・計画性のない市街化が進み、狭隘道路とミニ開発による地域の不完全な基盤と、都市としての環境水準の危うさがあるこのような地域では、土地区画整理に代わる小規模な基盤整備（道路拡幅を主）が適切と思われた。

・整備の基本として、小規模な空間区分を通りとそれを囲む建築敷地による単位を設定すること、その単位ごとに、道路の交通機能と場所機能を充足させること、を目的に、土地の確保と公共事業化を進めることとなる。

・尾張旭市の南原山地区は、駅に近い拠点であり、春日井市の上田楽地区は、数少ない基盤整備が遅れた旧農村集落地区である。この２つの地区の居住空間単位は、異なり、前者は「通り型囲み空間」、後者は「通り型」と「旧集落型」という整備単位の違いがあった。その改善方法は基本的には同じであるが、通りの幅員の分布状態と縁辺敷地の広さ奥行きなどにより、住民の賛意と実現の可能性は事業費負担のあり方に関係してくるであろう。

・イギリスのデザインガイドが提供してくれた事業への可能性としては、これまでは公共施設であり、他者のものにされていた前面道路が、交通機能よりも場所的機能を優先することによって、近所の居住者の共用地として認識できるようになることである。これは地区住民にとって極めて魅力的で積極的な改善誘導条件になろう。

・この共用地を意識した計画の提案と街並みのデザインガイドにより、そしてそれをリードするオルガナイザーの存在とによって、身近な住環境整備事業は進展できるようになろう。

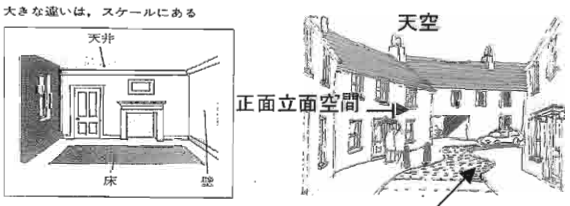
・本研究がその一助となることを期待している。

＜注＞

1) 国土交通省都市/地域整備局　市街地整備課「今後の市街地整備の目指すべき方向―市街地整備手法/制度の充実に向けて－2008 年 6 月　では、土地区画整理事業を骨格とした複合的な手法によって、基盤の未整備、密集市街地、空洞化した中心市街地などの課題をもつ問題市街地/地区の整備手法が提案されている。

　また、安藤元夫、佐藤圭二、松山明他「木造密集市街地における生活道路･住宅の一体的整備に関する研究－密集住宅市街地整備促進事業等の全国調査、震災復興まちづくり調査―(財)住宅総合研究財団　2000 年では、土地区画整理以外の有力な事業手法である住宅密集市街地整備促進事業のこれまでの実績と課題が全国事例により紹介されている。

2) 「囲み空間」とは、イギリスのアーバンデザインで用いられる空間認識の手段。歩行者の目線を基準として屋外空間を室内と同様に捉える。すなわち「床；平面スペースとして道路や前庭など」、「壁；平面スペースを囲んでいる建物の正面立面を示す」、そして「天井；これらに切り取られる天空、スカイライン」、以上の３要素で成立するとみる。



室内空間と屋外「囲み空間」の構成要素

3) 愛知県建設部「安心･安全住宅市街地ネットワーク会議 報告書平 2003 年３月」に、愛知県下の密集市街地の調査がある。これはメッシュデータによる粗い資料である。

4) Ian Bentley et al."Responsive Environments　Manual for Designers" Architectural Press 1985 によると、アーバンデザインの空間の基本要素は、空間形態（形）と空間機能（人々の活動・置き換えると土地建物の用途）である。

5) 尾張旭市教育委員会「尾張旭の道」2003 年　による

＜参考文献＞

1)　日本建築学会編「安全安心のまちづくり：まちづくり教科書第７巻」丸善株式会社 2005 年３月
2)　井上隆編「狭あい道路と生活道路の整備方策」地域科学研究会 2001. 3 月
3)　高見澤邦郎、小林重敬「狭あい道路とまちづくり」地域科学研究会 1996 年 3 月
4)　山中英生、小谷通泰、新田安次「まちづくりのための交通戦略」学芸出版社 2000 年５月

＜研究協力者＞

水野貴久美（瑞浪市役所）、根田林拓武・七原一樹、寺部武・佐野 拓・林 義泰・加藤千草（中部大学生）