

## 市街地の住環境整備における計画立案手法に関する研究

内田, 晃  
九州大学人間環境学研究科都市共生デザイン専攻

<https://doi.org/10.11501/3166831>

---

出版情報 : 九州大学, 1999, 博士 (人間環境学), 課程博士  
バージョン :  
権利関係 :

## 2. 4 公的基盤整備地区の課題と市街地再編に向けた提案

### 2. 4. 1 地域の住環境の比較

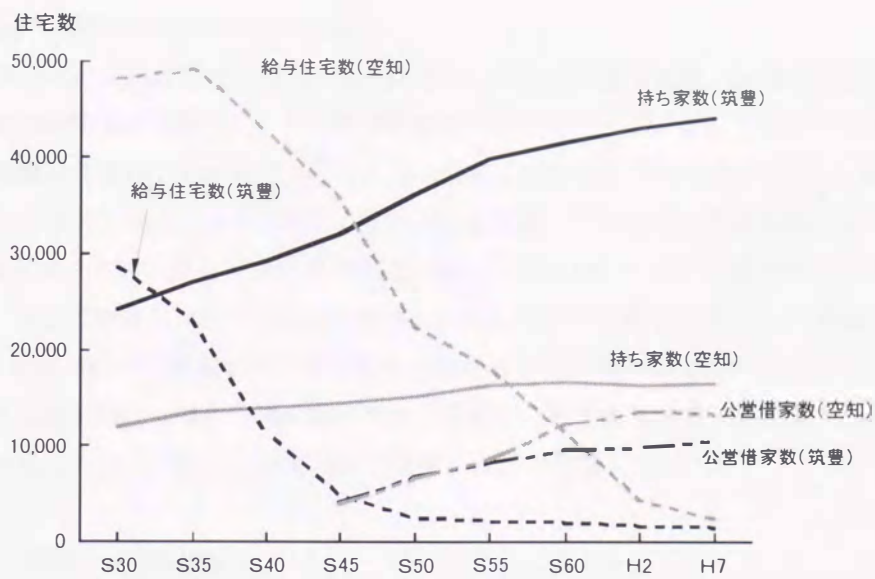
#### (1) 居住水準の推移

図2.4.1は住宅種類別の一般世帯の数の変化を5年おきに示したもの、図2.4.2は昭和45年からの住宅種類別の割合の推移を示したものである。両地域とも炭鉱全盛期の住宅の主体は炭鉱会社が供給する給与住宅（いわゆる炭鉱住宅：以下「炭住」と表記する）であった。特に労働者用の炭住の多くは戦前から戦後直後にかけて建てられた老朽化した木造長屋建てで、居室も50㎡前後の狭隘な住宅であった。給与住宅数は昭和30年当時、筑豊が約28,000戸、空知が約48,000戸であったのに対し、40年が経過した平成7年現在で空知は約2,000戸にまで減少している点が最も注目される。

空知では閉山以前から炭鉱会社が炭住の多くを各自治体に払い下げてきた。自治体は払い下げられた炭住を炭住改良事業等の改良事業によって除去し、多くの改良住宅を建設した。その結果給与住宅の数は昭和35年からの35年間の間に約46,000戸といった大幅な減少となった。この改良住宅の居住者は従前の炭鉱労働者が主であったが、住宅は各自治体が管理する公営住宅である。しかしながら図2.4.1の公営借家数の変化を見れば分かるように、給与住宅数の減少分がそのまま公営住宅の増加数に反映したわけではない。これは空知地域の急激な人口減によって改良事業による新規の住宅供給の数がコントロールされたためだと考えられる。

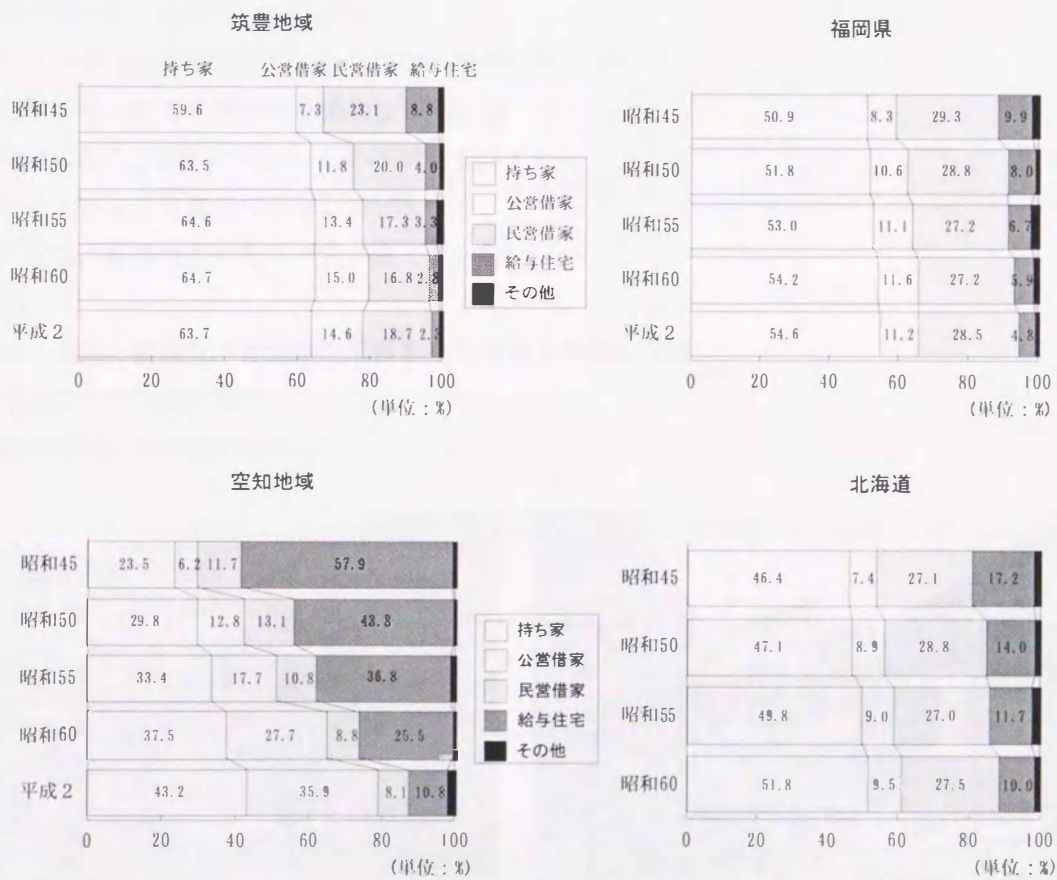
一方筑豊の場合、給与住宅数自体は大きく減少しているが、炭住そのものが除去された結果として数が減っているわけではなく、現在でも老朽化した多くの炭住が残されている。空知では炭住地区の土地や建物を自治体に払い下げる手法が主に取られたが、筑豊では土地は自治体へ、上物は居住者や関連企業などに払い下げる手法が多く、その結果、炭住の所有関係が土地と建物で異なるケースが多くなり、炭住改良が遅れる原因となった。それまで給与住宅であった炭住が、姿や形は変わらぬまま個人への払い下げによって持ち家という形となった。このことは筑豊の持ち家率が37.1%（昭和30）→41.3%（昭和35）→51.4%（昭和40）→59.6%（昭和45）と閉山が相次いだ時期に大幅に増加していることから明らかに裏付けられる。筑豊では閉山後、炭鉱での働き場を求めて北海道などの産炭地域に職を求めて転出した労働者もいるが、炭住に残った労働者は定年退職間近の労働者が多かったために、現在では旧炭住地区の高齢化が一段と進展している。居住者である高齢者の多くは地区改善意向が小さく、複雑な権利関係も相俟って、改良事業が一層難しくなっている。

図2.4.2の住宅種類別の割合の推移を見ても空知でこの20年間に住宅の構成が劇的に変化したことが分かる。昭和45年には6割近くを占めた給与住宅は現在では1割程度まで減少し、逆に公営借家の割合が35%と北海道平均の約4倍もある。筑豊でも給与住宅の割合が減り、公営借家の割合が増えてはいるが、空知ほど顕著な数字ではない。また両地域とも道県平均と比べると民営借家の割合が低いことも特徴の1つである。



資料：「国勢調査」

図 2.4.1 一般世帯の住む住宅の推移



資料：「国勢調査」

図 2.4.2 住宅種類別割合の推移

## (2) 典型的住宅地区の住環境の現状と課題

ここでは両地域の炭鉱住宅地、公営・改良住宅地、戸建て分譲住宅地、既成市街地の4地区について典型的な住宅地区を抽出し、その現状と課題について述べる。ここで筑豊と空知の住宅事情を比較する際に理解しておかなければならない点を2つあげる。第1は気候条件の違いである。空知では1年の半分近い期間降雪があり、積雪処理を考慮して全般的に住棟間隔は広く低密である。また気温がマイナス20度近くまで下がるため機密性や断熱性に優れた北海道型の住宅が用いられている。第2は筑豊に存在する鉱害である。前述したように鉱害の復旧には多額の公的資金が投入され、地盤が沈下し被害を受けた住宅や道路の嵩上げが30年以上にわたっておこなわれてきた。このため炭鉱時代とは市街地の様相が大きく変化した地区もある。このような条件の相違点や地区の特性を考慮に入れて各住宅地区の現状と課題を整理する。

### (a-1) 炭鉱住宅地区（筑豊地域）

#### 【現状】

- ・戦前から昭和30年代にかけて建てられた長屋建てが多く、居室も狭く居住環境は最低水準にある
- ・隣棟間隔が狭く高密度な居住地となっている
- ・居住者の多くを高齢世帯が占めており、改善意向が少ない
- ・居室が狭かったため増改築を繰り返している
- ・閉山後に個人が炭鉱会社から払い下げを受けている
- ・建物と土地の所有関係が複雑している
- ・権利関係が複雑なため改良事業が進んでいない

#### 【課題】

- ・建物－土地の複雑な所有関係の障害を乗り越える事業化方策
- ・炭住改良への住民の理解
- ・高齢化に対応する住宅改良



写真2.4.1 長屋形式の炭鉱住宅



写真2.4.2 隣棟間隔が狭く、増築を繰り返している炭鉱住宅

(a-2) 炭鉱住宅地区（空知地域）

【現状】

- ・炭鉱時代より自治体が積極的に改良を進めてきたため、現在は夕張市にのみ残存
- ・大正、昭和初期に建設された住宅は木造の建物は居室も狭く居住環境は悪い
- ・隣棟間隔は筑豊ほど狭くはなく、増改築もほとんど見られないため、筑豊よりも低密な住宅地である
- ・斜面に立地し、屋根の色が統一されており美しい景観を創りだしている
- ・閉山で人口が激減し空き家が多い
- ・残された炭住もほとんどが自治体の所有となっており、改良事業の障害も少ない

【課題】

- ・空き家となっている老朽炭住の除去
- ・高齢化に対応する住宅改良



写真 2.4.3 斜面に立地する炭鉱住宅



写真 2.4.4 隣棟間隔が広く、増築も見られない炭鉱住宅

(b-1) 公営住宅地区（筑豊地域）

【現状】

- ・昭和 40 年代に建てられた簡易耐火構造平屋建て（簡平）、同二階建て（簡二）のストックが最も多く、その多くが老朽化している
- ・公営住宅にもかかわらず増築をしている家も見られる
- ・入居率が高く、入居待ちの世帯もあるほど空き家は少ない
- ・昭和 50 年代以降に供給されてきた公営住宅や住宅地区改良事業による改良住宅のほとんどは中層耐火構造（中耐）のタイプである
- ・山田市では住宅マスタープランに基づき、在来工法の木造 2 戸 1 住宅 16 戸を供給している

【課題】

- ・老朽住宅地区の改良
- ・特別公共賃貸住宅の制度等による若いファミリー世帯が入居できる住宅の供給



写真 2.4.5 老朽化した簡平タイプの住宅



写真 2.4.6 増築している簡二タイプの住宅



写真 2.4.7 中耐タイプの住宅



写真 2.4.8 山田市の木造 2 戸 1 住宅

(b-2) 公営住宅地区 (空知地域)

【現状】

- ・炭住を改良した改良住宅としてのストックが多い
- ・人口が激減したため空き家率が非常に高い
- ・近年は地域独自のデザインモチーフを取り入れた住宅が建設されている

【課題】

- ・空き家の活用の検討 (除去を含めて)



写真 2.4.9 空き家の多い改良住宅



写真 2.4.10 歌志内市のチロル風公営住宅

(c-1) 分譲戸建て住宅地区（筑豊地域）

【現状】

- ・分譲価格が安く、福岡や北九州都市圏の通勤圏になるポテンシャルは非常に高い
- ・地域に固有の、伝統的な住宅の型がなく、特徴のない家並みが形成されている
- ・ブロック塀に囲まれた単調で無機質なまちなみが形成されている
- ・住宅地の中の緑が少ない

【課題】

- ・福岡、北九州都市圏にはない特徴のある分譲住宅地の整備
- ・既存住宅地の緑化の誘導
- ・地域に固有の住宅を供給する仕組みやシステムの確立

(c-2) 分譲戸建て住宅地区（空知地域）

【現状】

- ・雪じまいの必要性から戸当たりの敷地が広く、道路からのセットバック距離も長いことから比較的低密度な良好な環境を保っている
- ・塀や垣などの囲障や敷地内の緑が少ないため、単調なまちなみを形成している
- ・三角屋根の標準的な北海道型住宅が多く、屋根の色が統一された家並みが形成されている

【課題】

- ・遊休地を活用した北海道ならではの広大な宅地の供給
- ・既存住宅地の緑化の誘導
- ・寒地型住宅を供給する仕組みやシステムの確立



写真 2.4.11 高密な分譲住宅地（筑豊）



写真 2.4.12 低密な分譲住宅地（空知）

(d-1) 既成市街地（筑豊地域）

【現状】

- ・市街地は高密なまちなみを形成している
- ・鉱害復旧によって住宅の建て替えが無秩序に進められてきた
- ・商店街が沈滞化している

【課題】

- ・まちなみ形成のルールづくりによる高密度市街地の再編
- ・商店街の活性化

(d-2) 既成市街地（空知地域）

【現状】

- ・用途指定された市街地が急激な人口減少で過疎化しており、それらが分散している
- ・市街地の分散化で市民生活や行政サービスの効率が悪化する傾向にある
- ・商店街が沈滞化している

【課題】

- ・市街地の再編、コンパクト化
- ・ボタ山、廃線路、老朽住宅除去跡等の空き地の活用
- ・商店街の活性化



写真 2.4.13 高密な既成住宅地（筑豊）



写真 2.4.14 過疎化した既成市街地（空知）



以上各住宅地区の現状と課題を整理した。

筑豊では炭鉱住宅の所有関係が土地・建物で異なるケースが多く、また高齢者が世帯のほとんどを占めており、改善意向が小さいために炭住改良が遅れている。また既成市街地は鉱害復旧による住宅の建て替えが計画的におこなわれず、無秩序なまちなみを形成している。交通の利便性が良く、地域間交流が盛んである筑豊では住宅都市としてのポテンシャルが高いことから、ファミリー世帯が住める公的住宅や大都市にはない自然を活かした分譲住宅地を供給することが今後の住宅政策の主題であるといえる。また同時に老朽化した炭鉱住宅の改善事業の推進も課題であると言える。

一方空知では炭住改良が比較的スムーズに進み、改良住宅が多数作られたが、急激な人口流出に歯止めがかからずに多数の空き家を抱え、現在ではその維持管理費が自治体の大きな財政負担となっていることが大きな問題である。また炭鉱閉山・人口流出とともに都市機能が低下し、市街地の分散化、極小化が進み、行政サービスの非効率さが顕在化している。老朽化した炭鉱住宅の除去や改良住宅の再配置によって居住地を集約し、市街地を再編することが課題であると言える。

## 2. 4. 2 公的基盤整備地区の立地特性から見た課題

### (1) 公的基盤整備地区の定義

前節でも述べたが、国勢調査では、住宅に住む一般世帯の分類として「持ち家」、「公営借家」、「公団・公社の借家」、「民営借家」、「給与住宅」、「間借り」の6タイプをあげている。このうち「公営借家」には都道府県が供給する都道府県営住宅と、市町村が供給する市町村営住宅が該当し、「公団・公社の借家」には都市基盤整備公団（前：住宅都市整備公団）や地方公共団体の住宅供給公社等が供給する住宅が該当する。また「給与住宅」は警察官舎や教職員住宅等が該当する。本研究ではこの国勢調査の分類による「公営借家」「公団・公社の借家」「給与住宅」を広義の意味での公的基盤整備地区として定義し、旧産炭地域における狭義の公的基盤整備地区として以下の3地区を定義する。

- 1) 公営住宅法に基づいて地方公共団体によって供給された「公営住宅地」
- 2) 住宅地区改良事業によって地方公共団体が炭鉱住宅地区を改良した「改良住宅」
- 3) 炭鉱時代に炭鉱会社が供給してきた「炭鉱住宅地」

1) の公営住宅については道営、県営の住宅さらには公団・公社の住宅を除外した。その理由としては当該住宅に関するデータが得にくいこと、各市町村営住宅と比較して旧産炭地域におけるストック数のごくわずかであること、等があげられる。3) の炭鉱住宅に関しては、住宅を供給してきたのは民間の炭鉱会社ではあったが、当時は自治体に代わり炭鉱会社が産炭地域の社会資本の整備を担っており、住宅と一体的に基盤整備が行われてきた経緯を考えると、炭鉱住宅地を研究の対象とすることには意義がある。また、炭鉱会社から払い下げられて個人所有、つまり持ち家となっている住宅も一部あるが、依然として地区全体で炭鉱時代からのコミュニティが形

成されていることから、一団の住宅地として認識する必要がある。

以上の公的基盤整備地区について、空き家率、老朽度等の現状を把握し、市街地内での立地特性からその課題を明らかにし、今後の整備誘導のための方策を検討する。

### (2) 研究の対象都市

分析の対象とする都市の条件として、(1) 都市計画区域を持つこと、(2) 都市基盤の整備が進んだ都市であること、(3) 豊富な公的住宅ストックを有することを条件として、筑豊地域は田川市及び山田市、空知地域は赤平市及び歌志内市を抽出した。田川市は前節で対象とした嘉飯山地域には属していないが、周辺市町村では最も公的住宅のストックが多いことから比較分析の対象として選んだ。同様に赤平市も公的住宅の比率が高く、かつ改良住宅としては最大規模の福栄地区(1,251戸)を抱えているという特徴から対象とした。また歌志内市と山田市は人口が少ない都市の全国1位、2位として姉妹提携を結ぶなど、閉山後の都市の衰退状況が著しく似ていることから対象とした。なおデータは各都市での調査及びヒアリングで入手した資料から参照した。

### (3) 各都市の住宅事情

ここでは平成7年国勢調査より住宅に住む一般世帯の住宅種類別の比率を見る。4都市とも持ち家率が全国平均(60.2%)よりも低く、県平均を上回っているのは山田市のみで、歌志内市は全国平均よりも20ポイント、北海道平均よりも15ポイントも低い。4都市で比較すると、筑豊の2市が空知の2市と比較すると10～20ポイントほど高い値を示しているが、前項でも述べたように、旧炭住を払い下げられた住宅に住む世帯が筑豊では多いことから、実質的な差は数字ほど高くないと予測できる。一方公営借家率は、4都市とも全国平均(7.1%)を大きく上回っており、旧産炭地域の特色を最もよく表していると言える。山田市の公営借家率(31.9%)は福岡県内の市の中では最も高い。また空知の2市はともに40%を超えており、北海道の都市では夕張市(50.6%)に次いで高い。一方田川市では民間借家率が20%を超えており、公営借家への依存度は他の3都市ほど大きくはない。この田川市の民間借家率の数字は福岡市や北九州市の近郊都市(例えば宗像市の19.2%、中間市の13.4%)と比較しても高い。また空知では炭鉱時代には5割以上が住んでいた給与住宅は、閉山後の払い下げや改良住宅の建設によりその比率は激減している。4都市とも全国平均や道県平均との差はそれほど大きくない。近年の給与住宅は誘致企業等の借家であると考えられる。

表 2.4.1 住宅種類別の世帯比率

指標	筑豊地域		空知地域		福岡県平均	北海道平均	全国平均
	田川市	山田市	赤平市	歌志内市			
持ち家率	53.3%	59.0%	47.7%	38.7%	54.1%	54.5%	60.2%
公営借家率	23.4%	31.9%	41.3%	40.9%	10.7%	8.5%	7.1%
民間借家率	20.1%	8.1%	5.5%	11.7%	29.9%	29.2%	27.3%
給与住宅率	2.5%	0.9%	5.0%	8.4%	4.5%	6.6%	4.6%

資料：「平成7年国勢調査」

#### (4) 公的住宅の特性

各都市の対象となった公的住宅地のデータリストを表2.4.2及び表2.4.3に、公的住宅のストック数を表2.4.4に示す。全戸数は田川市6,883戸、山田市1,926戸、赤平市3,268戸、歌志内市1,804戸となっている。空知の2都市では炭鉱住宅は既に現存しておらず、すべて改良住宅として市の管理となっているか、もしくは除去されてなくなっている。一方筑豊では田川市で2,306戸(33.5%)、山田市で442戸(22.9%)と、炭鉱住宅の占める割合は依然として高い。この両都市の炭鉱住宅の残存数を見れば、炭住改良が空知と比べると大きく遅れたことが分かる。

構造別の戸数を表2.4.5に示す。構造別で最も多いのは筑豊では中耐(田川市:56.3%、山田市:40.9%)、空知では簡二(赤平市:64.9%、歌志内市:87.1%)とはっきりと特徴が別れている。また住宅種別でも公営住宅は筑豊は中耐、空知は簡二・簡平の割合が高くなっている。しかし改良住宅は同じ筑豊でも田川市は中耐、山田市は空知と同様の簡二の割合が高くなっている。

次に入居状況について述べる。表2.4.6は空き家の戸数と割合を示している。前項でも述べたように、総じて筑豊の空き家率は低く、空知は高い。田川市、山田市とも全体では5%超の空き家率だが、そのほとんどを炭鉱住宅が占めている。山田市の全炭鉱住宅7地区のうち2地区で空き家率が2割を超えており、他はいずれも2割未満と、平均的に同じ程度の入居状態である。田川市の全22の炭鉱住宅地区のうち空き家率10%未満の地区が9地区と約半数を占めており、逆に空き家率が4割を超える利用度の低い地区も8地区あるなど、地区によってその差は大きくなっている。両都市とも炭鉱住宅の空き家率(田川市:14.8%、山田市:17.6%)はほとんど変わらないが、地区による差があることが大きな違いであると言える。また両都市とも公営住宅、改良住宅に対する需要は非常に高く、長期にわたって空き家になる住戸は少ない。一方空知の空き家率は両都市とも高く、特に改良住宅の空き家率は共に20%を超えている。

次に各住宅地区の老朽度について述べる。なおここでは、公営住宅建替事業の採択要件として「大部分の住宅が耐用年数の2分の1を超えること」と公営住宅法に明記されていることから、老朽度を計るひとつのものさしとして「耐用年数の半分を超過」という基準を採用し、その基準に該当する住宅を「老朽住宅」と定義する。耐用年数は構造によって異なっており、平成10年末の時点で耐用年数半分を超えるものとして、木造が簡平が昭和55年、簡2が昭和50年、中耐、耐火が昭和37年以前に建設されたものを「耐用年数2分の1超過」と定義した。なお田川市、山田市の炭鉱住宅については、構造や建設年度が明確でない地区も存在するため、平成5年に福岡県建築都市部が行った炭鉱住宅実態調査の調査項目の1つである「不良住宅戸数」のデータを代用した。表2.4.6に戸数と割合を示す。

老朽住宅率が最も高いのは赤平市で79.6%の住宅が該当している。中でも改良住宅はそのほとんどが昭和40年代に建設されたもので、95.3%が耐用年数の1/2を超過している。歌志内市は公営住宅、改良住宅ともに約半数が老朽住宅となっている。筑豊の2都市は炭鉱住宅のほとんどが老朽化しており、その結果全体の老朽住宅率も高くなっている。ここで注目される点としては田川市と他の3都市の改良住宅の老朽度の違いである。赤平市は前述したように改良住宅の9割以上が、山田市でも8割が老朽住宅であるが、田川市はわずか2%に過ぎない。これは改良住宅が

表 2.4.2 公的住宅地区データ一覧 (筑豊)

自治体	種別	番号	地区名	管理戸数	空家戸数	空き家率	構造	構造別戸数	耐用年1/2 超過戸数	耐用年1/2 超過戸数率	D I D
田川市	公営住宅	田公-1	日吉町	130	2	1.5%	簡二	130	130	100.0%	外
		田公-2	大浦	81	1	1.2%	簡平	21	21	100.0%	外
		田公-3	上伊田	38	1	2.6%	簡二	60	60	100.0%	外
		田公-4	高柳	66	0	0.0%	簡二	20	20	100.0%	外
		田公-5	川宮香町	18	0	0.0%	簡二	18	18	100.0%	外
		田公-6	榎木	12	0	0.0%	簡二	12	12	100.0%	外
		田公-7	新生町	16	0	0.0%	簡二	16	0	0.0%	外
		田公-8	下吉田	14	1	7.1%	簡二	14	0	0.0%	内
		田公-9	川宮	38	0	0.0%	中耐	38	0	0.0%	外
		田公-10	新野上	122	1	0.8%	簡二	22	102	83.6%	内
		田公-11	西ヶ浦	150	1	0.7%	中耐	50	0	0.0%	外
		田公-12	田川	223	1	0.4%	簡平	3	3	100.0%	外
	田公-13	城山	94	1	1.1%	中耐	220	0	0.0%	外	
	改良住宅	田改-1	中央	150	0	0.0%	簡二	94	0	0.0%	内
		田改-2	芳ヶ谷	210	1	0.5%	中耐	50	80	53.3%	内
		田改-3	平和	50	1	2.0%	簡二	210	0	0.0%	内
		田改-4	大藪	504	3	0.6%	簡二	50	0	0.0%	外
		田改-5	昭和	60	0	0.0%	中耐	4	0	0.0%	内
		田改-6	後藤寺西	153	0	0.0%	中耐	500	0	0.0%	外
		田改-7	後藤寺東	490	3	0.6%	中耐	60	0	0.0%	内
		田改-8	三井伊田	728	1	0.1%	中耐	53	0	0.0%	内
		田改-9	鎮西	410	1	0.2%	中耐	490	0	0.0%	内
田改-10		松原	820	12	1.5%	中耐	410	0	0.0%	内	
炭鉱住宅	田炭-1	三井夏吉	237	1	0.4%	木造	820	237	230	97.0%	内
	田炭-2	三井松原	989	40	4.0%	木造	237	989	100.0%	内	
	田炭-3	三井後藤寺	45	1	2.2%	木造	45	45	100.0%	内	
	田炭-4	三井伊田	104	53	51.0%	木造	104	104	100.0%	内	
	田炭-5	三井芳ヶ谷	31	1	3.2%	木造	31	31	100.0%	内	
	田炭-6	三井平原	145	0	0.0%	木造	145	145	100.0%	外	
	田炭-7	三井新町	62	37	59.7%	木造	62	62	100.0%	内	
	田炭-8	三井月見丘	57	18	31.6%	木造	57	57	100.0%	内	
	田炭-9	三井八尺	9	0	0.0%	木造	9	9	100.0%	内	
	田炭-10	三井夕陽丘	37	1	2.7%	木造	37	37	100.0%	内	
	田炭-11	三井希望丘	38	8	21.1%	木造	38	38	100.0%	内	
	田炭-12	三井白鳥	38	2	5.3%	木造	38	38	100.0%	内	
	田炭-13	久野坑	51	4	7.8%	木造	51	51	100.0%	外	
	田炭-14	大浦坑	75	49	65.3%	木造	75	75	100.0%	外	
	田炭-15	柳井坑	45	6	13.3%	木造	45	14	31.1%	外	
	田炭-16	野上坑	145	34	23.4%	木造	145	145	100.0%	内	
	田炭-17	江田坑	23	11	47.8%	木造	23	19	82.6%	内	
	田炭-18	室井豊徳坑	6	3	50.0%	木造	6	6	100.0%	外	
	田炭-19	田中坑	65	3	4.6%	木造	65	3	4.6%	外	
	田炭-20	長尾坑	18	2	11.1%	木造	18	2	11.1%	外	
	田炭-21	三井鎮西旭町	82	35	42.7%	木造	82	82	100.0%	内	
	田炭-22	三井伊田温泉町	4	2	50.0%	木造	4	4	100.0%	内	
山田市	公営住宅	山公-1	本町	11	4	36.4%	中耐	11	11	100.0%	内
		山公-2	北西川	16	0	0.0%	簡平	16	16	100.0%	内
		山公-3	百々谷	20	0	0.0%	簡平	20	20	100.0%	外
		山公-4	ウナブシ	152	1	0.7%	簡二	80	80	100.0%	外
		山公-5	ハジノ木	153	3	2.0%	簡平	70	0	0.0%	外
		山公-6	にじが丘	102	0	0.0%	簡二	2	0	0.0%	内
		山公-7	木城	68	1	1.5%	簡二	97	56	100.0%	内
		山公-8	大橋	110	2	1.8%	中耐	34	34	100.0%	内
		山公-9	西ヶ丘	132	0	0.0%	中耐	68	68	100.0%	内
		山公-10	新大橋	40	0	0.0%	中耐	64	64	100.0%	内
		山公-11	東ヶ丘	80	3	3.8%	中耐	4	0	0.0%	内
		山公-12	山下	100	3	3.0%	中耐	110	0	0.0%	内
		山公-13	さくらが丘	274	5	1.8%	中耐	132	0	0.0%	内
		山公-14	熊ヶ畑	10	0	0.0%	木造	40	0	0.0%	内
		山公-15	尾浦	16	0	0.0%	木造	10	0	0.0%	外
	改良住宅	山改-1	本町	40	3	7.5%	中耐	16	0	0.0%	内
		山改-2	ハジノ木	40	0	0.0%	簡二	40	40	100.0%	内
		山改-3	にじが丘	120	4	3.3%	簡二	120	120	100.0%	内
	炭鉱住宅	山炭-1	三菱上山田	144	20	13.9%	木造	144	144	100.0%	内
		山炭-2	グラウンド	46	7	15.2%	木造	46	46	100.0%	内
		山炭-3	三菱本坑	28	0	0.0%	木造	28	28	100.0%	内
		山炭-4	中山田	49	8	16.3%	木造	49	49	100.0%	内
山炭-5		原町	38	5	13.2%	木造	38	38	100.0%	外	
山炭-6		日吉	60	17	28.3%	木造	60	60	100.0%	外	
山炭-7		尾浦	77	21	27.3%	木造	77	77	100.0%	内	

※「耐用年1/2超過戸数」の項目は炭鉱住宅に関しては「不良住宅戸数」に置き換える

表 2.4.3 公の住宅地区データ一覧 (空知)

自治体	種別	番号	地区名	管理戸数	空家戸数	空き家率	構造	構造別戸数	耐用年1/2 超過戸数	耐用年1/2 超過戸数率	D I D	
赤平市	公営住宅	赤公-1	平岸露東	12	3	25.0%	簡平	12	12	100.00%	外	
		赤公-2	新光北	36	9	25.0%	簡平	36	36	100.00%	外	
		赤公-3	新光南	43	5	11.6%	簡平	43	43	100.00%	外	
		赤公-4	新光西	16	0	0.0%	簡二	16	0	0.00%	外	
		赤公-5	新光東	12	0	0.0%	簡二	12	0	0.00%	外	
		赤公-6	新春日	90	7	7.8%	簡平	18	18	100.00%	外	
							簡二	72	18	25.00%		
		赤公-7	春日	104	0	0.0%	簡二	80	64	80.00%	外	
							耐火	24	0	0.00%		
		赤公-8	元町東	20	0	0.0%	簡二	20	0	0.00%	外	
		赤公-9	元町西	16	5	31.3%	木造	6	6	100.00%	外	
							簡平	10	10	100.00%		
		赤公-10	新町	94	2	2.1%	簡二	94	0	0.00%	外	
		赤公-11	栄町	8	0	0.0%	簡二	8	0	0.00%	外	
		赤公-12	翠光第1	34	16	47.1%	簡平	34	34	100.00%	外	
		赤公-13	翠光第2	8	2	25.0%	簡平	8	8	100.00%	外	
		赤公-14	百戸北	35	15	42.9%	簡平	35	35	100.00%	外	
		赤公-15	百戸南	24	19	79.2%	簡平	24	24	100.00%	外	
		赤公-16	苔草	56	5	8.9%	簡平	38	38	100.00%	内	
							耐火	18	0	0.00%		
		赤公-17	吉野	94	19	20.2%	簡平	8	8	100.00%	内	
							簡二	86	85	100.00%		
		赤公-18	緑ヶ丘第1	36	0	0.0%	簡二	36	0	0.00%	内	
		赤公-19	緑ヶ丘第3	31	7	22.6%	簡平	31	31	100.00%	内	
		赤公-20	緑ヶ丘第4	35	8	22.9%	簡平	35	35	100.00%	内	
		赤公-21	青葉	85	6	7.1%	簡二	6	6	100.00%	内	
							耐火	79	0	0.00%		
		赤公-22	若木	24	0	0.0%	簡二	24	0	0.00%	内	
		赤公-23	朝陽台	56	0	0.0%	耐火	56	0	0.00%	内	
		赤公-24	桜木	10	0	0.0%	簡二	10	0	0.00%	内	
赤公-25	白樺	104	1	1.0%	簡平	22	22	100.00%	内			
					簡二	82	32	39.02%				
赤公-26	豊栄	28	0	0.0%	簡平	28	28	100.00%	内			
赤公-27	昭和	24	0	0.0%	簡二	24	24	100.00%	内			
赤公-28	幸町	94	9	9.6%	簡平	94	94	100.00%	内			
赤公-29	宮下東	24	0	0.0%	耐火	24	0	0.00%	内			
赤公-30	日の出	33	2	6.1%	耐火	33	0	0.00%	内			
改良住宅	赤改-1	平岸露西	100	32	32.0%	簡二	100	100	100.00%	外		
	赤改-2	春日	86	9	10.5%	簡二	86	85	100.00%	外		
	赤改-3	福栄	1,251	299	23.9%	簡二	819	819	100.00%	内		
					耐火	432	432	100.00%				
赤改-4	平和	114	33	28.9%	簡二	114	114	100.00%	外			
赤改-5	山手	93	0	0.0%	簡二	93	0	0.00%	外			
赤改-6	旭	136	37	27.2%	簡二	136	136	100.00%	外			
赤改-7	吉野	100	1	1.0%	簡二	100	100	100.00%	内			
赤改-8	青葉	60	22	36.7%	簡二	60	60	100.00%	内			
赤改-9	豊栄	42	6	14.3%	簡二	42	42	100.00%	内			
歌志内市	公営住宅	歌公-1	上歌	34	0	0.00%	簡二	34	0	0.00%	内	
		歌公-2	本町沢町	4	0	0.00%	簡二	4	0	0.00%	内	
		歌公-3	歌神第二	60	3	5.00%	簡平	60	60	100.00%	内	
		歌公-4	桜沢	20	0	0.00%	簡二	20	0	0.00%	外	
		歌公-5	中村日の出	16	0	0.00%	簡平	16	16	100.00%	外	
		歌公-6	宮下	4	0	0.00%	簡二	4	0	0.00%	外	
		歌公-7	中村中央	36	1	2.778%	簡平	24	24	100.00%	内	
							簡二	12	6	50.00%		
		歌公-8	西歌	40	1	2.500%	簡二	40	0	0.00%	内	
							簡平	48	48	100.00%		
		歌公-9	文珠高台	81	13	16.049%	簡二	20	0	0.00%	内	
							耐火	13	0	0.00%		
		歌公-10	文珠本通り	14	1	7.143%	簡平	8	8	100.00%	内	
							木造	6	6	100.00%		
		歌公-11	泉町	8	0	0.00%	簡二	8	0	0.00%	内	
		歌公-12	しらかば	20	0	0.00%	簡二	20	0	0.00%	外	
		歌公-13	文珠	20	1	5.00%	簡二	20	0	0.00%	内	
		歌公-14	みどり	24	1	4.167%	簡平	24	24	100.00%	外	
		改良住宅	歌改-1	上歌旭	128	33	25.781%	簡二	128	128	100.00%	内
			歌改-2	上歌	40	0	0.00%	簡二	40	0	0.00%	内
			歌改-3	本町中央	2	0	0.00%	簡平	14	0	0.00%	内
							簡二	28	0	0.00%		
		歌改-4	本町	88	4	4.286%	簡二	28	0	0.00%	内	
		歌改-5	本町川向	98	3	3.061%	簡二	98	0	0.00%	内	
		歌改-6	歌神川向	82	1	1.220%	簡二	82	0	0.00%	内	
		歌改-7	歌神	243	98	40.329%	簡二	243	182	74.897%	内	
		歌改-8	桜沢	32	0	0.00%	簡二	32	0	0.00%	外	
		歌改-9	神楽岡	56	0	0.00%	簡二	56	0	0.00%	内	
		歌改-10	中村中央	154	10	6.494%	簡二	154	154	100.00%	内	
		歌改-11	桜ヶ岡	66	2	3.030%	簡二	66	22	33.333%	内	
歌改-12	文珠本通り	52	0	0.00%	簡二	52	0	0.00%	内			
歌改-13	東光	216	173	80.093%	簡二	196	196	100.00%	内			
					耐火	20	0	0.00%				
歌改-14	東光一区	154	50	32.468%	簡二	154	0	0.00%	内			
歌改-15	錦ヶ岡	32	0	0.00%	簡二	32	0	0.00%	外			

整備された時期の違いを表している。赤平市や歌志内市をはじめ空知の自治体では、まだ炭鉱が稼働していた昭和40年代に企業から炭鉱住宅の払い下げを受けて、都市の住宅政策の柱として改良住宅の建設を行ってきた。そのタイプは簡二構造と言われる接地型の2階建ての住宅が中心であった。一方、田川市では本格的に改良住宅が建設されたのは、炭鉱が閉山になってから10年近く後のことで、中耐と呼ばれる耐火構造の中層のアパートが中心であった。昭和52年に中耐の改良住宅110戸が建設されて以来、これまでに3,300戸を超える中耐の改良住宅が建設されており、平成12年度以降も500戸近くが改良される予定である。昭和44年から平成7年までの間の田川市と山田市における炭鉱住宅の減少戸数とその期間に建設された改良住宅の戸数を表2.4.7に示す。2都市とも炭鉱住宅戸数の減少率は変わらないが、その期間に建設された改良住宅の戸数の

表2.4.4 各都市の公的住宅ストック数

	公営住宅	改良住宅	炭鉱住宅	合計
田川市	1,002 (14.6%)	3,575 (51.9%)	2,306 (33.5%)	6,883 (100.0%)
山田市	1,284 (66.7%)	200 (10.4%)	442 (22.9%)	1,926 (100.0%)
赤平市	1,286 (39.4%)	1,982 (60.6%)	0 (0.0%)	3,268 (100.0%)
歌志内市	381 (21.1%)	1,423 (78.9%)	0 (0.0%)	1,804 (100.0%)

※ ( ) は全公的住宅戸数に対する割合

表2.4.5 構造別の戸数

	簡平		簡二		中耐・耐火		木造		合計	
	戸数	(割合)	戸数	(割合)	戸数	(割合)	戸数	(割合)	戸数	(割合)
公営住宅										
田川市	44	(4.4%)	456	(45.5%)	502	(50.1%)	0	(0.0%)	1,002	(100.0%)
山田市	247	(19.2%)	258	(20.1%)	747	(58.2%)	32	(2.5%)	1,284	(100.0%)
赤平市	476	(37.0%)	570	(44.3%)	234	(18.2%)	6	(0.5%)	1,286	(100.0%)
歌志内市	180	(47.2%)	182	(47.8%)	13	(3.4%)	6	(1.6%)	381	(100.0%)
改良住宅										
田川市	0	(0.0%)	204	(5.7%)	3,371	(94.3%)	0	(0.0%)	3,575	(100.0%)
山田市	0	(0.0%)	160	(80.0%)	40	(20.0%)	0	(0.0%)	200	(100.0%)
赤平市	0	(0.0%)	1,550	(78.2%)	432	(21.8%)	0	(0.0%)	1,982	(100.0%)
歌志内市	14	(1.0%)	1,389	(97.6%)	20	(1.4%)	0	(0.0%)	1,423	(100.0%)
炭鉱住宅										
田川市	0	(0.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	2,306	(100.0%)	2,306	(100.0%)
山田市	0	(0.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	442	(100.0%)	442	(100.0%)
赤平市	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
歌志内市	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
合計										
田川市	44	(0.6%)	660	(9.6%)	3,873	(56.3%)	2,306	(33.5%)	6,883	(100.0%)
山田市	247	(12.8%)	418	(21.7%)	787	(40.9%)	474	(24.6%)	1,926	(100.0%)
赤平市	476	(14.6%)	2,120	(64.9%)	666	(20.4%)	6	(0.2%)	3,268	(100.0%)
歌志内市	194	(10.8%)	1,571	(87.1%)	33	(1.8%)	6	(0.3%)	1,804	(100.0%)

差は歴然としている。人口がピークの6割ほどしか減少しなかった田川市は積極的に改良住宅の整備を進め、一方、人口がピークの3割ほどまで減少した山田市は、改良住宅の建設をすることなく炭鉱住宅を除去してきたという住宅政策の違いがはっきりと分かる。

表 2.4.6 公的住宅の空き家率と老朽住宅率

指標		筑豊地域		空知地域	
		田川市	山田市	赤平市	歌志内市
公営住宅	戸数	1,002	1,284	1,286	381
	うち空き家戸数 (割合)	9 (0.9%)	22 (1.7%)	140 (10.9%)	21 (5.5%)
	うち老朽住宅戸数 (割合)	448 (44.7%)	446 (34.7%)	712 (55.4%)	192 (50.4%)
改良住宅	戸数	3,575	200	1,982	1,423
	うち空き家戸数 (割合)	22 (0.6%)	7 (3.5%)	439 (22.1%)	374 (26.3%)
	うち老朽住宅戸数 (割合)	80 (2.2%)	160 (80.0%)	1,889 (95.3%)	682 (47.9%)
炭鉱住宅	戸数	2,306	442	0	0
	うち空き家戸数 (割合)	341 (14.8%)	78 (17.6%)	0 -	0 -
	うち老朽住宅戸数 (割合)	2,186 (94.8%)	442 (100.0%)	0 -	0 -
合計	戸数	6,883	1,926	3,268	1,804
	うち空き家戸数 (割合)	372 (5.4%)	107 (5.6%)	579 (17.7%)	395 (21.9%)
	うち老朽住宅戸数 (割合)	2,714 (39.4%)	1,048 (54.4%)	2,601 (79.6%)	874 (48.4%)

※「老朽住宅」は耐用年数が2分の1を超えた住宅

表 2.4.7 田川市と山田市の炭鉱住宅減少戸数と改良住宅建設戸数

	田川市	山田市
炭鉱住宅戸数 (S44)	6,577	1,535
炭鉱住宅戸数 (H5)	2,306	442
減少戸数	4,271	1,093
減少率	64.9%	71.2%
S44年以降に建設された改良住宅戸数	3,575	0

(5) 公的住宅地区の立地特性

1) D I D地区の状況

ここでは各都市における公的住宅地区の立地特性を主に人口集中地区(以下D I D地区と表記する)との関係から分析する。なお歌志内市については人口減少により昭和60年の国勢調査からD I D地区がなくなっているため、ここでは最後のD I D地区であった昭和55年の国勢調査の時点でのD I D地区を用いた。各都市の平成2年D I D地区の面積、人口と全市域の人口、面積に占める割合を表2.4.8に示す。D I D地区がなくなった歌志内市を除いた3都市では、ほぼ全人口の半分強がD I D地区内に居住している。面積では田川市が14%と最も高く、山林原野が多い赤平市ではD I D地区はわずか3.2%のみである。またD I D地区内での人口密度は山田市が最も高く47人/haと赤平市のほぼ2倍となっている。

表2.4.8 平成2年国勢調査によるD I D人口、D I D面積の状況

	D I D人口	全人口に占める割合	D I D面積 (km <sup>2</sup> )	全行政区域に占める割合	D I D内での人口密度 (人/ha)
田川市	28,933	50.1%	7.6	13.9%	38.1
山田市	7,991	60.2%	1.7	7.7%	47.0
赤平市	10,829	55.8%	4.2	3.2%	25.8
歌志内市	0	-	0.0	-	-

2) 公的住宅の立地とD I D地区の関係

表2.4.9に各都市における公的住宅の地区数と戸数をD I D地区内外別に示す。全体ではD I D内に8割弱が立地しているが、赤平市だけがD I D外にも4割近くの住戸があり、地区数ではD I D外の方が上回っている。公営住宅では、田川市、赤平市でD I D外での割合が高く、特に田川市ではD I D内に立地しているのはわずかに13%である。改良住宅は比較的利便性の高い地区に建設されてきた背景もあって、ほとんどがD I D内に立地している。筑豊の炭鉱住宅もD I D内での立地が8割前後を占めている。

表2.4.10に空き家率とD I D地区の関係を示す。全体的に見るとD I D内外の差で空き家率にそれほど差はなく、むしろ利便性が高いD I D内の方が空き家率が高いことが分かった。住宅の種類別に見ても同様の事が言え、D I D外の方が空き家率が高いのは、改良住宅の田川市と炭鉱住宅の田川市、山田市のみであった。このうち田川市の改良住宅についてはD I D内が21戸(0.6%)、D I D外が1戸(0.9%)と、ほとんど空き家はなく、調査時点での空き家は入居者転出後の改装期間内とも考えられるため、実質的にD I D外の方が空き家率が高いのは炭鉱住宅だけであると言える。

表2.4.11には耐用年数1/2超過戸数(老朽住宅戸数)とD I D地区の関係を示す。全体的には筑豊の2都市ではD I D外の方が老朽戸数の割合が高く、空知の2都市はD I D内が高い。特に赤平市ではD I D内の老朽戸数率は9割を超えており、特にD I D内の改良住宅は100%が老朽化している。しかしその他ではD I D内外で特筆すべき違いは見られない。



表 2.4.9 公的住宅の立地とD I Dとの関係

	D I D内			D I D外			合計		
	地区数	戸数	(割合)	地区数	戸数	(割合)	地区数	戸数	(割合)
公営住宅									
田川市	2	136	(13.6%)	11	866	(86.4%)	13	1,002	(100.0%)
山田市	11	1,086	(84.6%)	4	198	(15.4%)	15	1,284	(100.0%)
赤平市	15	552	(42.9%)	15	734	(57.1%)	30	1,286	(100.0%)
歌志内市	9	297	(78.0%)	5	84	(22.0%)	14	381	(100.0%)
改良住宅									
田川市	9	3,465	(96.9%)	2	110	(3.1%)	11	3,575	(100.0%)
山田市	3	200	(100.0%)	0	0	(0.0%)	3	200	(100.0%)
赤平市	4	1,453	(73.3%)	5	529	(26.7%)	9	1,982	(100.0%)
歌志内市	13	1,359	(95.5%)	2	64	(4.5%)	15	1,423	(100.0%)
炭鉱住宅									
田川市	15	1,901	(82.4%)	7	405	(17.6%)	22	2,306	(100.0%)
山田市	5	344	(77.8%)	2	98	(22.2%)	7	442	(100.0%)
赤平市	0	0	-	0	0	-	0	0	-
歌志内市	0	0	-	0	0	-	0	0	-
合計									
田川市	26	5,502	(79.9%)	20	1,381	(20.1%)	46	6,883	(100.0%)
山田市	19	1,630	(84.6%)	6	296	(15.4%)	25	1,926	(100.0%)
赤平市	19	2,005	(61.4%)	20	1,263	(38.6%)	39	3,268	(100.0%)
歌志内市	22	1,656	(91.8%)	7	148	(8.2%)	29	1,804	(100.0%)
全市合計	86	10,793	(77.8%)	53	3,088	(22.2%)	139	13,881	(100.0%)

表 2.4.10 公的住宅の空き家率とD I Dとの関係

	D I D内		D I D外		合計	
	戸数	うち空き家 (割合)	戸数	うち空き家 (割合)	戸数	うち空き家 (割合)
公営住宅						
田川市	136	2 (1.5%)	866	7 (0.8%)	1,002	9 (0.9%)
山田市	1,086	21 (1.9%)	198	1 (0.5%)	1,284	22 (1.7%)
赤平市	552	83 (15.0%)	734	57 (7.8%)	1,286	140 (10.9%)
歌志内市	297	20 (6.7%)	84	1 (1.2%)	381	21 (5.5%)
改良住宅						
田川市	3,465	21 (0.6%)	110	1 (0.9%)	3,575	22 (0.6%)
山田市	200	7 (3.5%)	0	0 (0.0%)	200	7 (3.5%)
赤平市	1,453	328 (22.6%)	529	111 (21.0%)	1,982	439 (22.1%)
歌志内市	1,359	374 (27.5%)	64	0 (0.0%)	1,423	374 (26.3%)
炭鉱住宅						
田川市	1,901	274 (14.4%)	405	67 (16.5%)	2,306	341 (14.8%)
山田市	344	56 (16.3%)	98	22 (22.4%)	442	78 (17.6%)
赤平市	0	-	0	-	0	-
歌志内市	0	-	0	-	0	-
合計						
田川市	5,502	297 (5.4%)	1,381	75 (5.4%)	6,883	372 (5.4%)
山田市	1,630	84 (5.2%)	296	23 (7.8%)	1,926	107 (5.6%)
赤平市	2,005	411 (20.5%)	1,263	168 (13.3%)	3,268	579 (17.7%)
歌志内市	1,656	394 (23.8%)	148	1 (0.7%)	1,804	395 (21.9%)
全市合計	10,793	1,186 (11.0%)	3,088	267 (8.6%)	13,881	1,453 (10.5%)

表 2.4.11 公的住宅の老朽戸数とD I Dとの関係

	D I D内		D I D外		合計	
	戸数	うち老朽戸数 (割合)	戸数	うち老朽戸数 (割合)	戸数	うち老朽戸数 (割合)
公営住宅						
田川市	136	102 (75.0%)	866	346 (40.0%)	1,002	448 (44.7%)
山田市	1,086	346 (31.9%)	198	100 (50.5%)	1,284	446 (34.7%)
赤平市	552	404 (73.2%)	734	308 (42.0%)	1,286	712 (55.4%)
歌志内市	297	152 (51.2%)	84	40 (47.6%)	381	192 (50.4%)
改良住宅						
田川市	3,465	80 (2.3%)	110	0 (0.0%)	3,575	80 (2.2%)
山田市	200	160 (80.0%)	0	0 (0.0%)	200	160 (80.0%)
赤平市	1,453	1,453 (100.0%)	529	436 (82.4%)	1,982	1,889 (95.3%)
歌志内市	1,359	682 (50.2%)	64	0 (0.0%)	1,423	682 (47.9%)
炭鉱住宅						
田川市	1,901	1,890 (99.4%)	405	296 (73.1%)	2,306	2,186 (94.8%)
山田市	344	344 (100.0%)	98	98 (100.0%)	442	442 (100.0%)
赤平市	0	-	0	-	0	-
歌志内市	0	-	0	-	0	-
合計						
田川市	5,502	2,072 (37.7%)	1,381	642 (46.5%)	6,883	2,714 (39.4%)
山田市	1,630	850 (52.1%)	296	198 (66.9%)	1,926	1,048 (54.4%)
赤平市	2,005	1,857 (92.6%)	1,263	744 (58.9%)	3,268	2,601 (79.6%)
歌志内市	1,656	834 (50.4%)	148	40 (27.0%)	1,804	874 (48.4%)
全市合計	10,793	5,613 (52.0%)	3,088	1,624 (52.6%)	13,881	7,237 (52.1%)

※老朽戸数＝耐用年数1/2超過戸数

### 3) 各都市における公的住宅地区の立地特性

ここでは各都市ごとに公的住宅地区の立地特性と空き家率、老朽度の関係を整理する。

#### i) 田川市

200戸以上の大規模地区が多く存在している。特に大規模改良住宅地区はほとんどがD I D内に立地している。これは老朽化した炭鉱住宅が市街地内に立地していたため、利便性の高い地区で炭住改良事業による改良住宅の整備が進んだためだと言える。一方公営住宅は、D I D外の郊外部に整備され、特に市北部の糠駅周辺には大規模な中耐の公営住宅地区が整備されている。また炭鉱住宅地区は改良事業によってその数は減少しているが、D I D内に中規模の地区が、また郊外部に数地区が残存している。

空き家は前述したように公営住宅、改良住宅とも非常に少ない。炭鉱住宅で空き家率が高い地区はD I D内の方が多く、かつ市の中心部により高い地区が集中している。

地区内の全住戸が老朽化している地区が目立つ。特に市の中心部に立地している炭鉱住宅のほとんどはそうである。公営住宅もD I D外に点在している地区の多くが全住戸老朽化となっている。改良住宅の老朽度が低いため、全体の老朽度は40%にも満たないが、炭鉱住宅と公営住宅の地区による老朽度の格差は大きい。

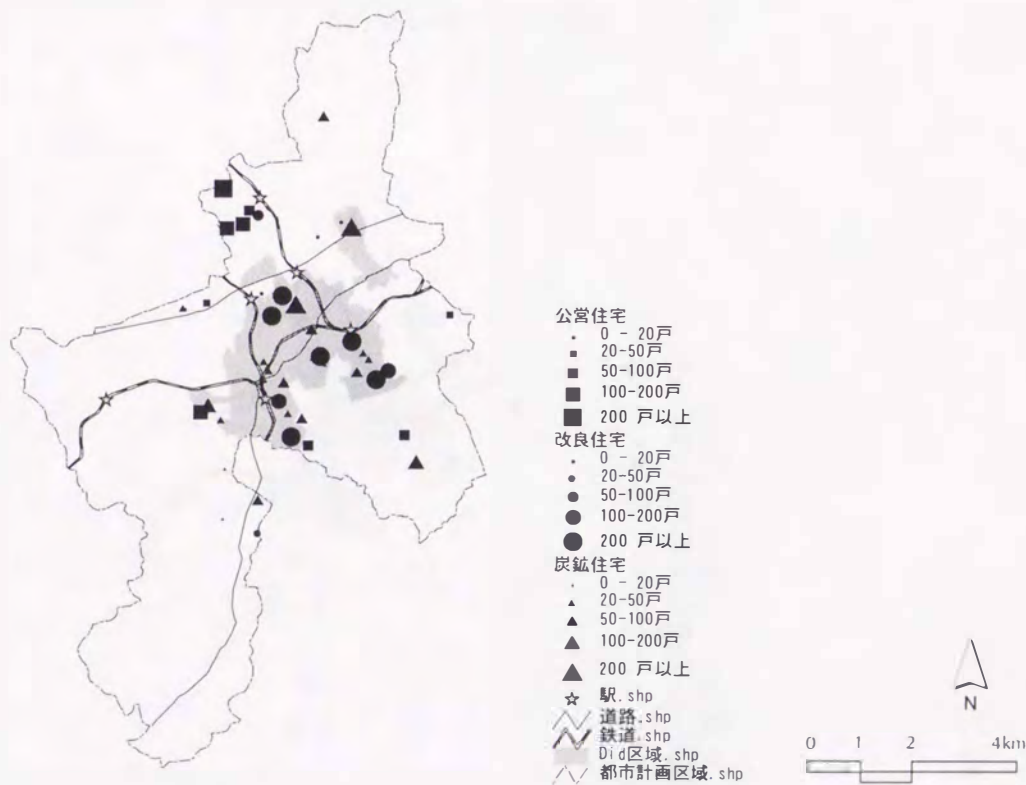


図 2.4.3 公的住宅地区の位置と戸数 (田川市)

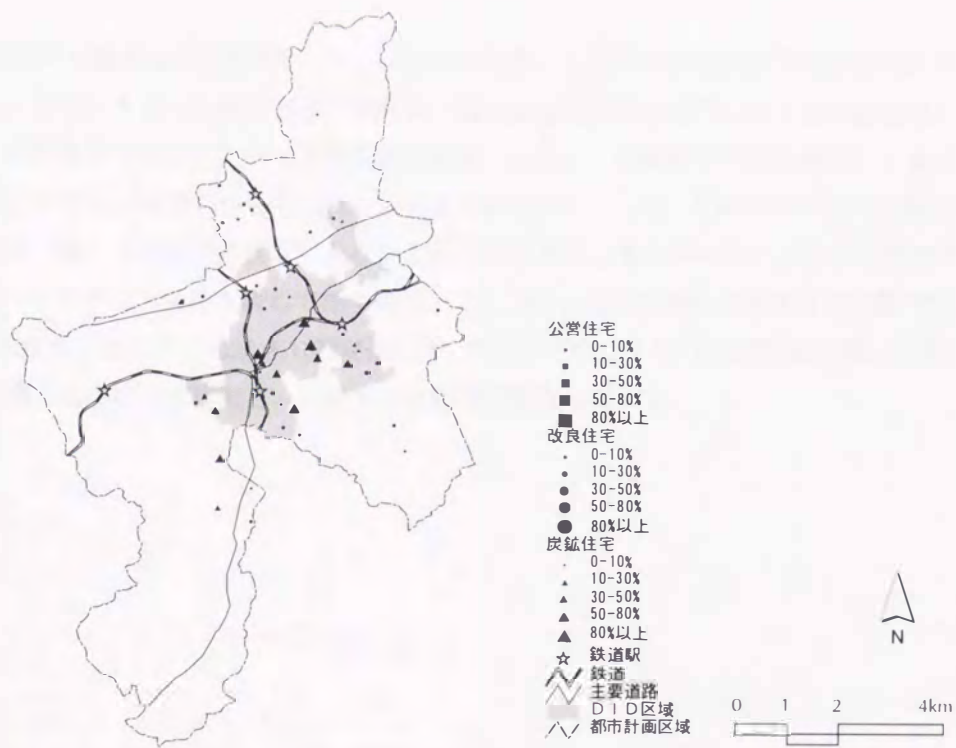


図 2.4.4 公的住宅地区の空き家率 (田川市)

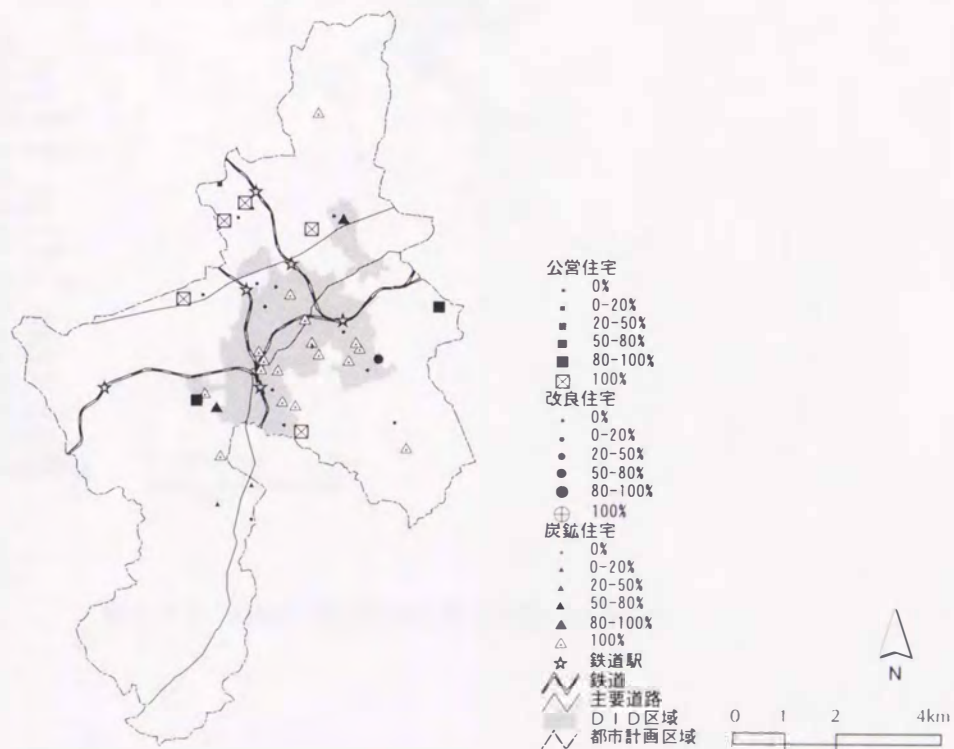


図 2.4.5 公的住宅地区の老朽度 (田川市)

ii) 山田市

D I D内に比較的大規模の公営住宅が、D I D外の周辺部に小規模の公営住宅や炭鉱住宅が立地している。特に規模の大きい公営住宅は市役所を中心とした市の中心部や、旧J Rの駅周辺に立地しており、利便性は高い。したがって空き家は非常に少なく、空き家が3割を超えている地区は建物の老朽化が著しい本町公営住宅ただ1つである。しかしこの地区も商店街に近く旧駅跡地に隣接しており、決して利便性の低さによる空き家率の上昇とは考えられない。山田市は市域が狭く、中心部へのアクセス条件も決して悪くはないことから、空き家率は立地条件には影響されていない。老朽度も立地条件とはあまり相関はなく、炭鉱住宅のD I D内に老朽度の高い地区、すなわち簡平や簡二構造の公営住宅と、中耐の公営住宅が混在している。

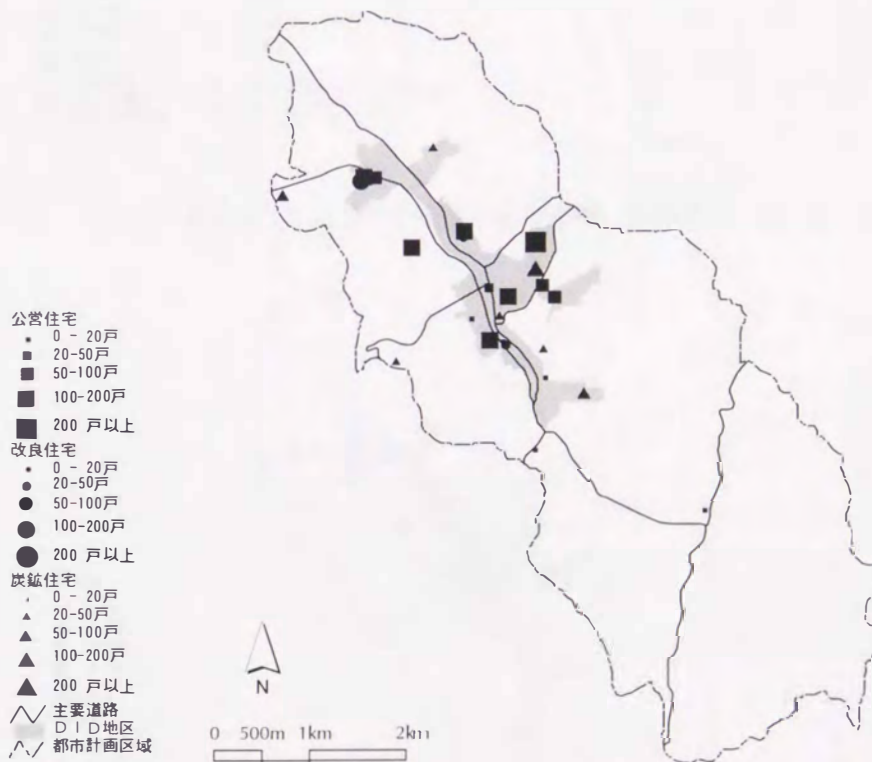


図 2.4.6 公的住宅地区の位置と戸数 (山田市)

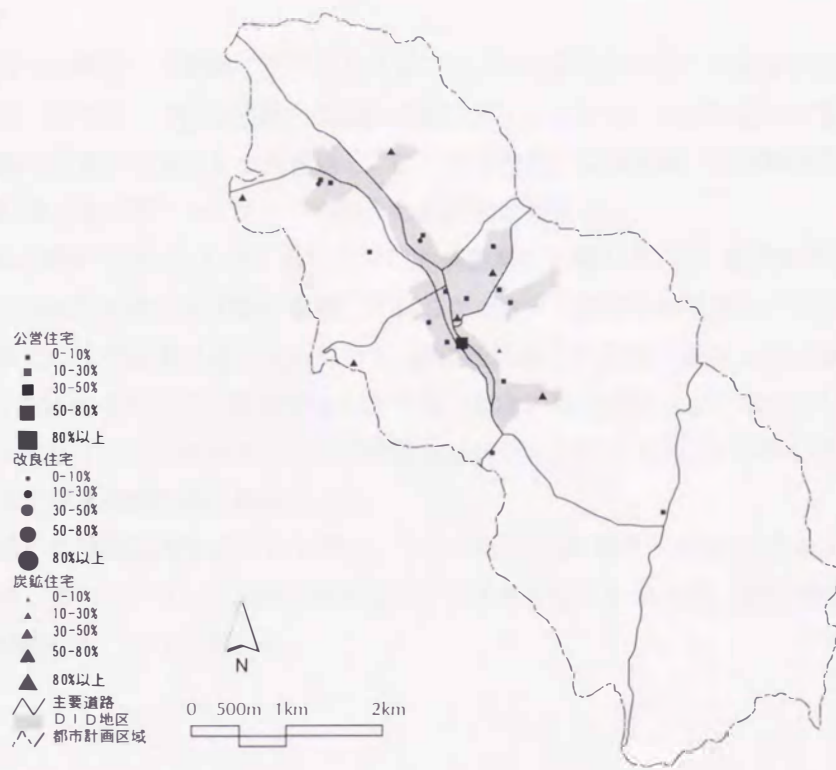


図 2.4.7 公的住宅地区の空き家率 (山田市)



図 2.4.8 公的住宅地区の老朽度 (山田市)

iii) 赤平市

空知川に沿った細長い市街地に形成された都市で、公的住宅地区もこの細長い市街地に沿って立地している。全体的に公営住宅地と改良住宅地が混在している。立地が集中しているのはD I D地区の西端の空知川が蛇行する後背地と、D I D地区外では茂尻駅、平岸駅周辺である。また市の中心部には1地区で1,251戸という最大の福栄地区がある。

空き家率は全般的に高い。しかしD I D外にも鉄道駅が立地しており、駅周辺や国道38号線沿いの市街地では比較的都市的機能が集積していることから、必ずしも立地条件は悪くはなく、このような地区での空き家率は低くなっている。逆に茂尻駅から空知川を挟んで北側に立地する百戸地区、翠光地区の4箇所の公営住宅は合計で50%以上の住戸が空き家となっている。また平岸駅に近接するエリアでも空き家率が3割を超える地区が見られるなど、市の中心部からは離れたD I D地区外で空き家率が高い傾向にある。

老朽度に関しては地区内全住戸が老朽化している地区が39地区の内29地区あり、市域全般にわたって立地している。D I D地区の西端エリアでは老朽化した地区と、比較的新しい中耐構造の公営住宅が混在して立地している。

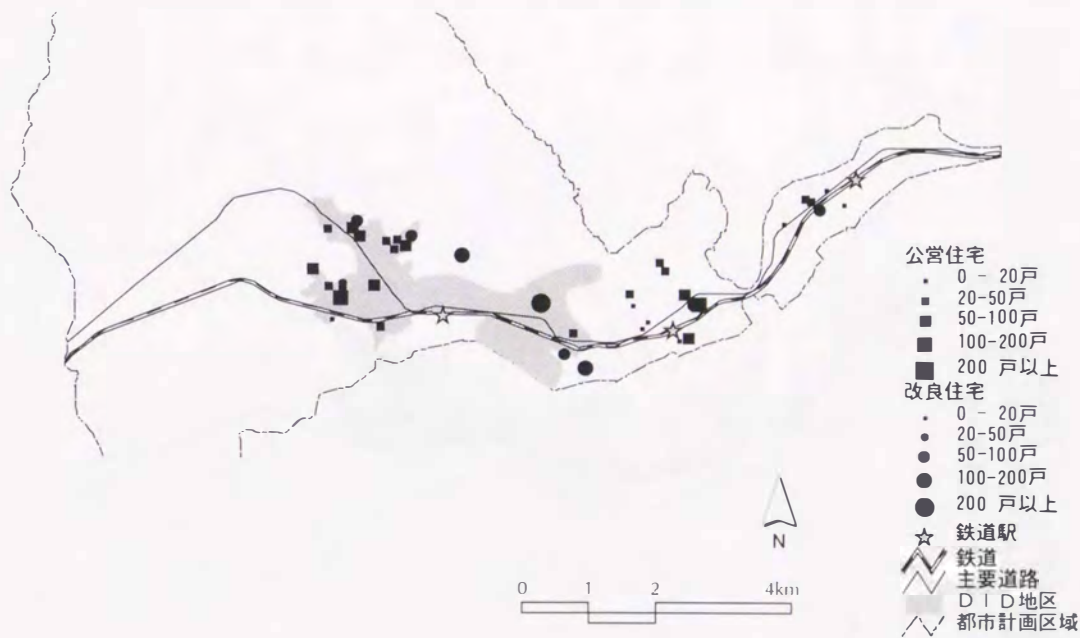


図 2.4.9 公的住宅地区の位置と戸数 (赤平市)

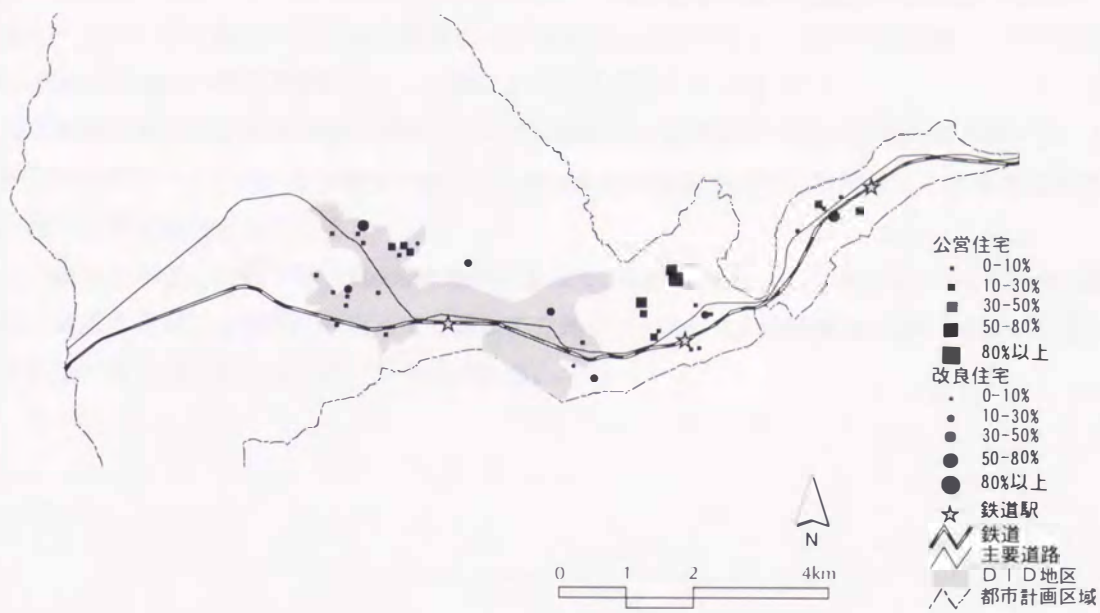


図 2.4.10 公的住宅地区の空き家率 (赤平市)

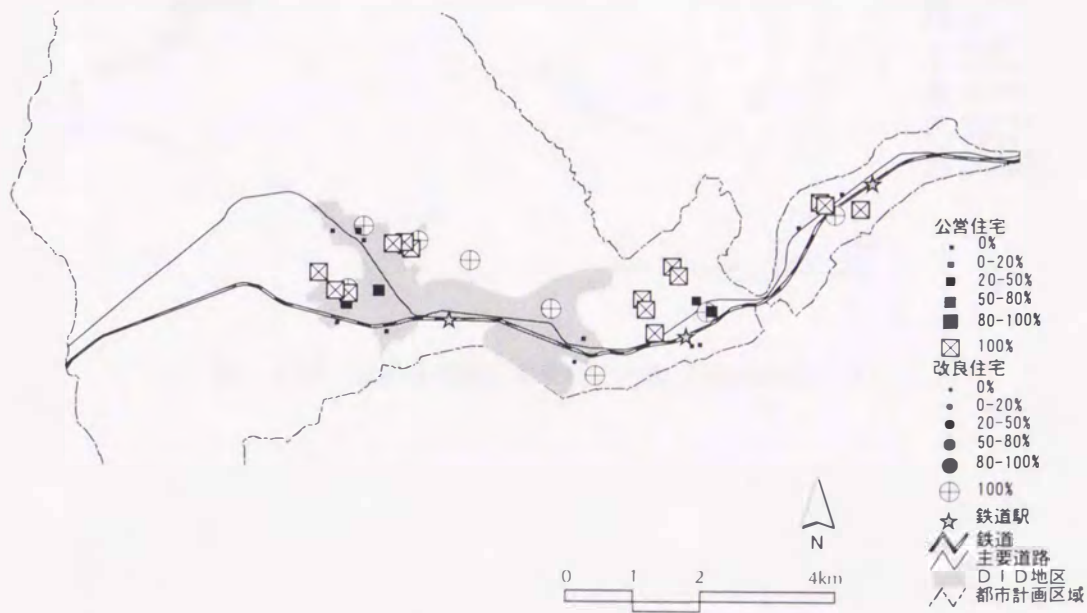


図 2.4.11 公的住宅地区の老朽度 (赤平市)



iv) 歌志内市

歌志内市はペンケウタシナイ川の谷筋に沿った市街地に形成された都市で、山田市と非常に似通った地形を持っている。公的住宅地はこの谷筋沿いにほぼ市街地の西端から東端まで平均的に分布しており、可住地の大部分を公的住宅地が占めていると言える。赤平市と同様に、公営住宅地と改良住宅地の分布に特徴はなく、全域にわたって混在している。

空き家率は地区によって明確に差が出ており、全般的に空き家率の低い住宅地区が多いが、比較的利便性が高いと思われる旧歌志内駅周辺の東光地区や市役所に近い歌神地区の改良住宅地で、唯一高い空き家率を示している。

老朽度も赤平市と比較すると100%の地区は少なく、比較的分散して立地している。老朽度の低い住宅地区も同様に市全域にわたって分散して立地している。また空き家率が高い地区が必ずしも老朽度が高いとは限らないことも指摘される。

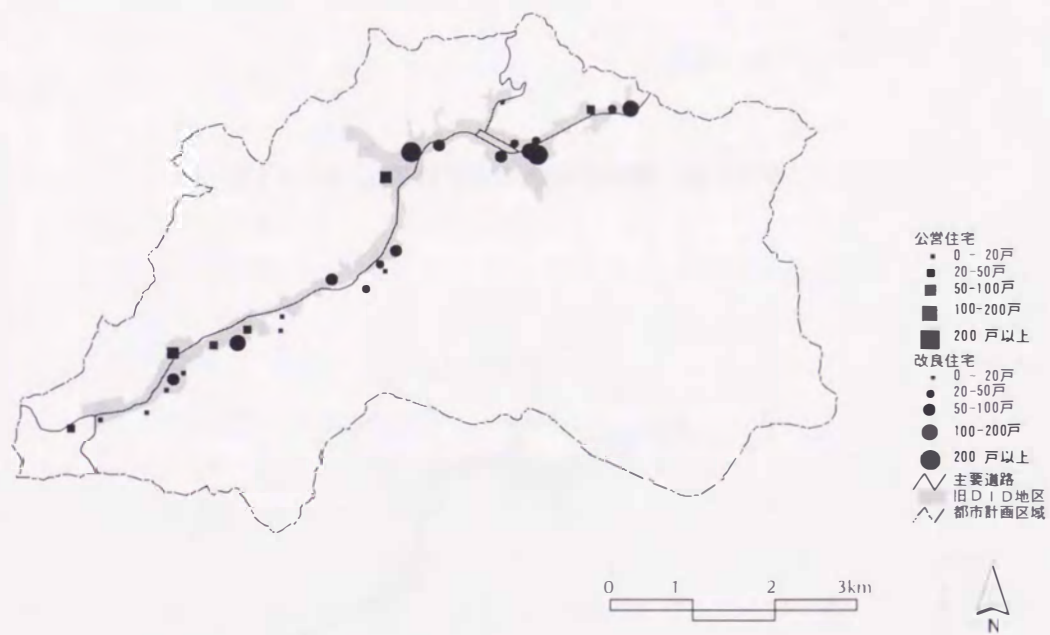


図 2.4.12 公的住宅地区の位置と戸数 (歌志内市)

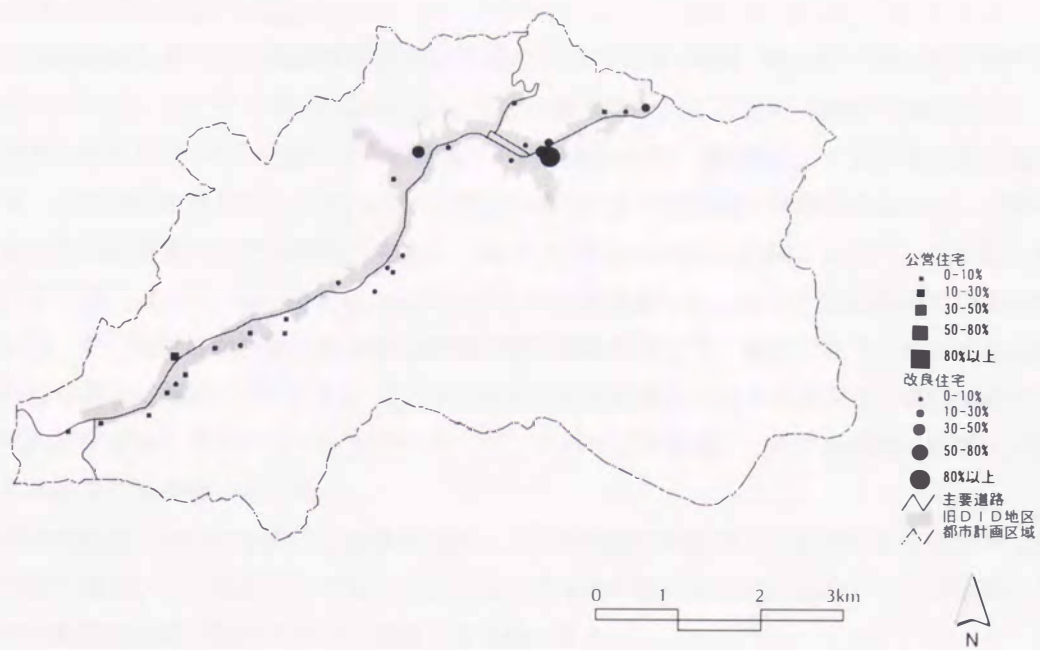


図 2.4.13 公的住宅地区の空き家率 (歌志内市)

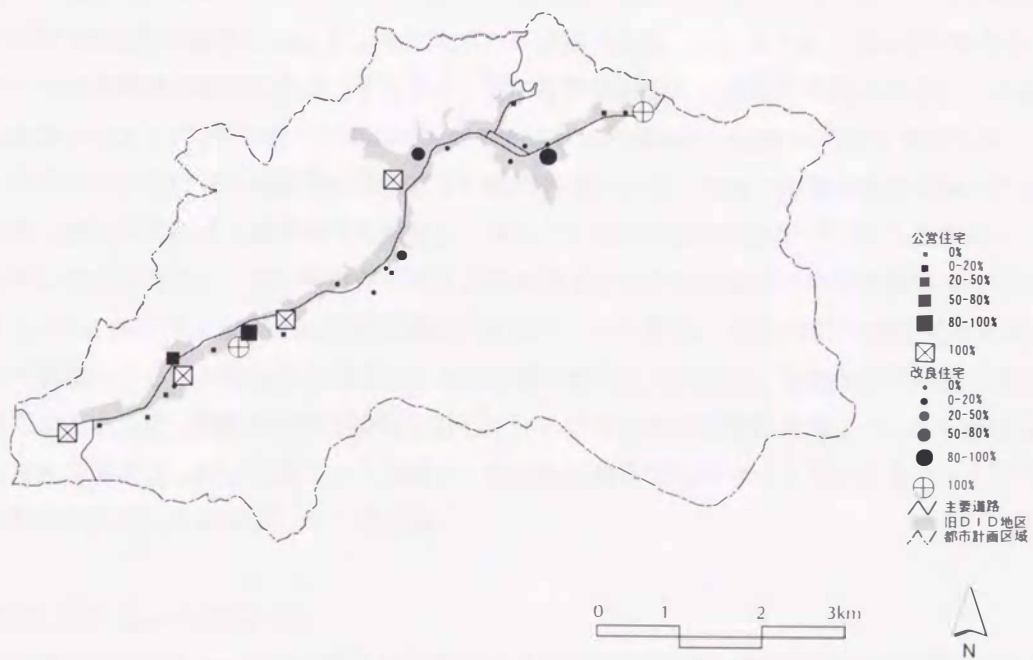


図 2.4.14 公的住宅地区の老朽度 (歌志内市)

### 2. 4. 3 公的基盤整備地区の再編方策

#### (1) 既往の研究における観点

まず空知地域における公的基盤整備地区の課題については、今野、椿谷が一連の研究<sup>30)~36)</sup>の中で整理している。その中では、再編の手法として「積極的な利用の継続（維持、建替など）」、「統合・縮小・廃止といった”空間転化”と除去・再利用といった”機能転化”」が必要であると述べている。また産炭地域においては公的住宅が単に住宅としての役割・機能のみならず、市街地整備における公的事業の大きな可能性を有しており、市街地の再編と密接に結びついた公的住宅団地の更新事業によって、都市そのものもダイナミックに更新していく可能性を秘めていると指摘している。また瀬戸口他<sup>37)</sup>は空知地域と筑豊地域の比較を通じて、空知地域では散在する公共住宅を中心市街地に集約し、市街地のコンパクト化を図る必要性を述べると共に、筑豊地域では炭鉱住宅の建て替えに合わせて公共施設やオープンスペースを確保し、周辺市街地の住環境整備に寄与する必要性を指摘している。

本節では筑豊、空知両地域の住環境を比較し、公的基盤整備地区の立地特性を空き家率と建物の老朽度の観点から明らかにしてきたが、これらの既往の研究を参考としながら、両地域における公的基盤整備地区の課題をあげ、整備方策を検討する。

#### (2) 空知地域における再編方策

赤平市、歌志内市の両市に共通する点として、共に2割近くが空き家であり、しかも一般的には利便性が高いと認識されているD I D内での空き家率の方がD I D外よりも高いことを指摘した。また老朽度と空き家率には必ずしも相関があるわけではないことも分かった。また赤平市、歌志内市ともに市街地が線状に形成されており、公的基盤整備地区も線的市街地に分散して立地している共通点はあるが、赤平市では中心市街地や鉄道駅から離れた住宅地区で空き家率が高く、逆に歌志内市では市役所や公共施設に隣接する比較的利便性の高い地区での空き家率が高いことも分かった。炭鉱時代には企業が住宅を供給し、坑口ごとに集落が形成されていたこともあり、閉山後も同じ坑口のコミュニティが存在するなど炭鉱時代からの生活圏がそのまま継承されていると言える。特に両市のような線的に市街地が展開されている都市においては、公的住宅を集約し、あらたに明確な中心市街地を再形成することは困難であると思われる。したがって椿谷・今野<sup>35)</sup>も述べているように、線的市街地の中で分散している市街地の立地特性を踏まえ、ある程度まとまった地区を単位とした定住圏ごとの再編と、その定住圏をつなぐネットワークをハード・ソフト両面から考えていく必要があると言える。

#### (3) 筑豊地域における再編方策

筑豊を空知と比較する中で決定的に異なる点は、公的住宅に対する潜在的な需要の高さである。国策で炭鉱住宅を改良住宅として自治体が整備してきた空知と違って、筑豊では閉山後の産炭地

域振興政策は鉱害復旧が中心であったため、炭鉱住宅の改良は遅々として進まなかった。したがって老朽化した炭鉱住宅の改良は田川市、山田市に限らず地域に共通する課題である。しかし筑豊地域の中でも最大の炭鉱住宅を抱えていた田川市では5,000戸近くあった要改良炭鉱住宅のうち3,500戸が既に改良され、建設中や着工予定の戸数を除いた未決定の戸数はわずかに450戸余りとなるなど、年数はかかったが着実に炭住改良が進んできたことは評価できる。

筑豊地域の炭鉱住宅の場合は、D I D地区内にまとまって立地している傾向が強く、立地場所としてのポテンシャルは高い。特に従前の居住者は公共交通機関に頼らざるをえない高齢者の割合が高い。したがって利便性の高い地区にこのような公的住宅地区を配置することは、高齢化社会の中での福祉施策としても有効であるし、また中心商店街の活性化という観点からも有効である。複雑化した炭鉱住宅地区の権利関係の調整や、地区再編に対する意向が極めて低い高齢者の説得など直面する課題は多いが、今後は老朽化した公営住宅の建て替え事業も含めて、公的基盤整備地区の環境整備事業と周辺の公共施設整備や中心商店街の活性化等の施策とを整合させ、またお互いを機能的に組み合わせることで、鉱害復旧で遅れた都市機能を回復させ一層の充実を図ることが可能であると言える。

#### 2. 4. 4 小結

ここでは筑豊、空知の両地域における公的基盤整備地区の立地特性とその課題を整理し、今後の再編手法について述べた。地区の空洞化が顕著な空知地域に対し、筑豊地域では公的住宅に対する潜在的な需要が高いことが分かった。このような状況の中で筑豊地域において老朽化した公的基盤整備地区の再編を行うには、周辺の公共事業などと連携した整備を展開することで、都市機能の回復につなげていくことが必要である。逆に鉱害復旧によってインフラ整備の遅れた地区においては、炭鉱住宅や公営住宅の建て替え事業が都市基盤を充実させる格好の契機になるとも言える。

また筑豊の山田市では、共同庭園型公営住宅を整備し、住民が参加するワークショップ方式により居住者が共同で庭づくりに取り組むという新しい公営住宅政策を展開している。住民参加そのものが主体や目的であっては、住環境の向上に与える効果も少ないが、このように自らの住宅周辺の環境を自らの手で育成していくような直接的な物的環境整備につながる住民参加が、住環境を維持していくためには必要であると言える。さらにこのようなモデルケースが市民へ広く浸透することで、地域全体の住環境の質を高める効果を生み出すのではないかと考えられる。

## 2. 5 結論

本章では福岡県と北海道の旧産炭地域を対象として、両地域の特性を比較し公的基盤整備地区の立地特性と課題を整理し、その再編方策の検討を行った。結論としては以下の5点にまとめられる。

1) 筑豊、空知両地域ともに急速な成長と、長期間にわたる衰退を経験した点では共通しているが、閉山後に取られた都市政策の選択が現在の両地域の都市環境、とりわけ都市基盤整備の充実度には大きな違いとなって表れた。

都市基盤の充実した空知では人口が減少し、逆に鉱害復旧で都市基盤の整備が遅れた筑豊では、結果的に鉱害復旧が失業対策事業として雇用の創出を生みだし、大幅な人口減少を食い止めた。

2) 両地域における公的基盤整備地区の共通する特性として、老朽化地区が市街地全域にわたって広範囲に立地していることが分かった。

しかし空知では人口減により空き家が増加し、特に空き家の多い地区は、市域の中で分散的に立地している。筑豊では潜在的な需要が高いにもかかわらず、鉱害復旧との絡みや複雑な権利関係による老朽炭鉱住宅の改良が大きく立ち遅れている。両地域では、直面する課題はこのように大きく異なっており、閉山以後の都市政策の違いが公的基盤整備地区の課題にも大きな影響を与えたことが分かった。

3) 公的基盤整備地区の再編方策としては、空知では、利用率が低くなった地区の統合や他の用途としての再利用を図ることで、分散化する市街地を線的ネットワーク上に配置し、行政サービスの効率化を推進することが必要であることを指摘した。筑豊では、周辺の公共事業との機能的連携や高齢者福祉施策や中心市街地活性化施策との整合を図りながら公的基盤整備地区の整備プログラムを展開する必要がある。

一般に、インフラ整備が遅れた地区においては、このような公的基盤整備地区を含んだ再編が都市機能の一層の回復、充実のために有効であることを指摘した。

4) 空知と異なり日常的な交流活動が盛んな筑豊では、今後の交通体系の整備によって百万都市圏との連携がますます強化され、住宅都市としての可能性が高まることが期待できる。単にハコモノの住宅を供給するだけでなく、公的住宅であれ分譲住宅であれ、プラスαの何かがないと大都市やその近郊から人を引きつけることはできない。大都市では得られない住宅まわりの住環境の質を高めると共に、教育や文化水準も含めた地域の魅力を高めていく必要がある。

5) 炭鉱の全盛期には炭鉱集落ごとに形成されていた強いコミュニティ社会が存在していたが、炭鉱社会の崩壊や時代の変化と共にそのようなコミュニティ意識は薄れ、また閉山後の公共事業中心の都市政策の中では、住民が都市基盤整備などの環境整備に積極的に関われる機会は皆無に等しかった。

今後、旧産炭地域の都市だけでなく、我が国の多くの産業都市が住み良い都市としての魅力を高め、基幹産業に頼ることなく自立していくためには、地域の住民が自らの住宅周辺の環境改善を自らが考え、自らの手で育成していくという住民参加のプロセスを継続することが必要である。

以上本章では公的基盤整備地区の再編方策を検討してきたが、次章では公的基盤整備地区とは異なり、面的な整備が行われずに手を加えられていない民地の集合体である既成市街地を対象とし、街区や道路の特性から市街地を評価し、生活環境上の課題を明らかにした上で、市街地再編の方策を検討する。

#### 補注

- (1) 各市町村における一般会計歳出、投資的事業費等の歳出データ及び財政力指数、公債費負担比率等の財政力のデータはすべて自治省「市町村別決算状況調」より入手した。なお自治省資料室で閲覧できた昭和34年以降のデータから経年的分析を行った。
- (2) 道路、橋梁、公園、学校、公営住宅の建設等社会資本の整備に要する経費であり、普通建設事業費、災害復旧事業費及び失業対策事業費からなっている。
- (3) 地方公共団体の財政力を示す指標で、基準財政収入額を基準財政需要額で除して得た数値の過去3年間の平均値。この指数が大きいほど税収が豊かで、小さいほど税収不足の度合いが大きい。1より大きい場合は、その自治体の収入額が需要額を上回っており、1より小さい自治体に需要額と収入額の差額分が普通交付税として国から配分される。ちなみに平成8年度の全国693都市の財政力指数のベスト3は成田市(1.62)、武蔵野市(1.55)、袖ヶ浦市(1.54)と大規模事業所を抱えていたり、高額納税者の多い都市が並んでおり、逆にワースト5は歌志内市(0.11)、夕張市(0.17)、三笠市(0.17)、山田市(0.18)、赤平市(0.20)といずれも本研究の対象として選んだ旧産炭地域地域の都市が並んでいる。
- (4) 公債費負担比率:地方公共団体における公債費による財政負担の度合いを判断する指標の一つで、公債費に充当された一般財源の一般財源総額に対する割合である。一般に20%を超えると危険ラインとされる。平成8年度では三笠市(24.1%)、夕張市(22.1%)、芦別市(20.4%)、飯塚市(20.1%)がこの危険ラインを超えている。

#### 参考文献

- 1) 真野洋介, 佐藤滋(1997)「猿江裏町不良住宅地区改良事業と震災復興土地区画整理事業との関連について—同潤会による集合住宅地計画の計画技術に関する研究その1—」日本建築学会計画系論文集 No. 499, pp. 105-112
- 2) 安藤元夫, 寺川政司, 幸田稔(1998)「戦前不良住宅地区改良事業による大阪市営下寺・日東改良住宅の建設とその空間構成, および「出し家」(増築)空間に関する研究」日本建築学会計画系論文集 No. 513, pp. 235-244
- 3) 安藤元夫, 寺川政司, 幸田稔(1999)「下寺・日東改良住宅における外部空間・共有空間利用とその占有化に関する研究」日本建築学会計画系論文集 No. 517, pp. 251-259
- 4) 西村賢洋, 野澤康, 山田学(1993)「既成市街地における集合住宅街区更新に関する研究—前面空地に着目した都営住宅街区更新計画—」日本都市計画学会学術論文集第29号, pp. 823-828

- 5) 竹原祐介, 高田光雄(1997)「環境形成的視点から見た公団住宅の建替えに関する研究－戻り入居者の住環境評価と建替えの合意形成の関係について－」日本建築学会計画系論文集 No. 496, pp. 81-88
- 6) 平山洋介(1998)「改良事業の再改良事業－島団地再生事業のワークショップ・ハウジング－」, 「住環境整備の政策化」住環境整備体系の再構築を目指して, 日本建築学会, pp. 97-104
- 7) 瀬戸口剛(1991)「公団賃貸住宅居住者が主体となる団地更新計画づくり－公団武蔵野緑町団地で  
の試み－」日本都市計画学会学術論文集第26号, pp. 637-642
- 8) 山田朋来, 延藤安弘(1993)「コラボレーションによる団地更新計画に関する考察－公団武蔵野緑  
町団地における公団と住民のパートナーシップ方式について－」日本都市計画学会学術論文集  
第28号, pp. 61-66
- 9) 福田由美子, 延藤安弘(1993)「住民主体の計画づくりにおけるコラボレーションの考察－公団T  
団地の環境整備事業について－」日本都市計画学会学術論文集第28号, pp. 55-60
- 10) 村田義郎, 延藤安弘(1999)「公営住宅建替計画策定における住民参加とソーシャル・サポート  
に関する考察－長府古城団地建替計画策定を事例として－」日本建築学会計画系論文集  
No. 523, pp. 171-178
- 11) 駒木定正(1982)「北海道における炭鉱住宅の研究(1)－三井美唄炭鉱－」日本建築学会北海道支  
部研究報告集, No. 55, pp. 169-172
- 12) 駒木定正(1983)「北海道における炭鉱住宅の研究(2)－北炭夕張炭鉱の集落形成とその歴史の変  
遷について－」日本建築学会北海道支部研究報告集, No. 56, pp. 217-220
- 13) 駒木定正(1984)「北海道における炭鉱住宅の研究(3)－北炭夕張炭鉱・鹿ノ谷倶楽部と周辺住宅  
について－」日本建築学会北海道支部研究報告集, No. 57, pp. 145-148
- 14) 駒木定正(1985)「北海道における炭鉱住宅の研究(4)－北炭夕張炭鉱・鹿ノ谷倶楽部と職員住宅  
について－」日本建築学会北海道支部研究報告集, No. 58, pp. 253-256
- 15) 駒木定正(1987)「北海道における炭鉱住宅の研究(6)－三井砂川鉱, 従業員社宅について－」日  
本建築学会北海道支部研究報告集, No. 60, pp. 221-224
- 16) 駒木定正(1988)「北海道における炭鉱住宅の研究(7)－北炭, 鉱夫住宅の変遷について－」日本  
建築学会北海道支部研究報告集, No. 61, pp. 237-240
- 17) 本田昭四, 山下良二(1987)「「坑夫納屋」から「鑛夫住宅」への発展過程について－炭鉱住宅計  
画に関する史的研究(1)－」日本建築学会計画系論文集第375号, pp. 76-87
- 18) 本田昭四, 井原徹(1987)「炭鉱整理後の旧炭住地区の変容過程と地区分級－旧炭鉱住宅地区再  
編整備に関する研究(1)－」日本建築学会計画系論文集第378号, pp. 115-124
- 19) 本田昭四, 山下良二(1987)「戦時・戦後(1930～1950年代)に供給された炭鉱住宅の平面形式  
の変遷について－炭鉱住宅計画に関する史的研究(2)」日本建築学会計画系論文集第382号,  
pp. 67-76
- 20) 安武敦子, 菊地成朋(1999)「炭鉱企業の鉱員住宅運営と住戸計画に関する研究－筑豊山田の3  
炭鉱の分析を通じて－」日本建築学会計画系論文集 No. 519, pp. 109-114

- 21) 大貝彰(1993)「九州・筑豊産炭地域での住環境整備」, 住環境整備, 日本建築学会住環境整備小委員会, pp. 6-13
- 22) 瀬戸口剛(1993)「北海道産炭地域における住環境整備の動き」, 住環境整備, 日本建築学会住環境整備小委員会, pp. 1-5
- 23) 今野亨(1998)「北海道の旧産炭都市における住環境整備について」 「住環境整備の政策化」住環境整備体系の再構築を目指して, 日本建築学会, pp. 111-118
- 24) 井上隆, 山田伸幸, 肥田大祐(1998)「炭鉱閉山後の住宅供給施策としての住宅地区改良事業」 「住環境整備の政策化」住環境整備体系の再構築を目指して, 日本建築学会, pp. 105-110
- 25) 篠部裕, 瀬口哲夫(1990)「企業都市における企業の都市施設の整備に関する研究—長崎県高島町を研究対象として—」 日本都市計画学会学術論文集第25号, pp. 121-126
- 26) 篠部裕, 瀬口哲夫(1992)「企業都市における企業の都市施設整備に関する研究—新居浜市を研究対象として—」 日本都市計画学会学術論文集第27号, pp. 223-228
- 27) 篠部裕, 瀬口哲夫(1993)「企業都市における中核企業の衰退に伴う都市施設の変容に関する研究—夕張市を研究対象として—」 日本都市計画学会学術論文集第28号, pp. 799-804
- 28) 篠部裕, 瀬口哲夫(1993)「中核企業の衰退に伴う都市施設の変容に関する研究—夕張市を研究対象として—」 日本建築学会北海道支部研究報告集, No. 66, pp. 533-536
- 29) 篠部裕, 瀬口哲夫(1995)「中核企業の衰退に伴う炭鉱都市の地域再整備に関する研究—長崎県高島町における産官の役割に着目して—」 日本都市計画学会学術論文集第30号, pp. 199-205
- 30) 今野亨, 椿谷敏雄(1994)「産炭地域における市街地整備その1—地域振興と都市・地域計画—」 日本建築学会北海道支部研究報告集, No. 67, pp. 469-472
- 31) 椿谷敏雄, 今野亨(1994)「産炭地域における市街地整備その2—居住環境の再編に向けて—」 日本建築学会北海道支部研究報告集, No. 67, pp. 473-476
- 32) 今野亨, 椿谷敏雄(1995)「産炭地域における市街地整備その3—地域特性と整備のモデル的検討—」 日本建築学会北海道支部研究報告集, No. 68, pp. 433-436
- 33) 椿谷敏雄, 今野亨(1995)「産炭地域における市街地整備その4—公的住宅団地の更新事業の可能性と課題—」 日本建築学会北海道支部研究報告集, No. 68, pp. 437-440
- 34) 椿谷敏雄, 今野亨(1996)「産炭地域における市街地整備その5—生活圏の創出とネットワークの形成に向けて—」 日本建築学会北海道支部研究報告集, No. 69, pp. 569-572
- 35) 今野亨, 椿谷敏雄(1996)「産炭地域における市街地整備その6—公的借家の居住者意識を通じた計画課題の検討—」 日本建築学会北海道支部研究報告集, No. 69, pp. 573-576
- 36) 今野亨, 椿谷敏雄(1997)「産炭地域における市街地整備その7—北海道と九州の産炭地域の比較—」 日本建築学会北海道支部研究報告集, No. 70, pp. 493-496
- 37) 瀬戸口剛, 出口敦, 今野亨, 椿谷敏雄, 内田晃, 石山博康, 中村仁彦(1997)「北海道空知地域と九州筑豊地域における公共住宅および炭鉱住宅の更新による市街地再編の比較考察」 日本建築学会技術報告集第5号, pp. 226-231
- 38) 松岡佳秀, 瀬戸口剛, 小林英嗣(1997)「広域拠点施設によるネットワーク型都市構造への再編



- －北海道山間産炭地域を事例として－」日本建築学会北海道支部研究報告集, No. 70, pp. 497-500
- 39) 奈良華織, 瀬戸口剛, 小林英嗣(1997)「成熟社会に対応したコンパクトシティへの再編計画論－山間産炭地域・赤平市を事例として－」日本建築学会北海道支部研究報告集, No. 70, pp. 501-504
- 40) 福岡県建築都市部住宅課(1994)「平成5年度福岡県産炭地域炭鉱住宅実態調査報告書」平成6年3月
- 41) 建設省住宅局(1969)「炭鉱住宅実態調査結果報告書〔福岡県筑豊地域〕」昭和44年3月
- 42) 社団法人北海道産炭地域振興センター(1997)「平成8年度産炭地域振興調査 空知地域における住環境整備モデル調査調査報告書」平成9年3月

### 第3章 既成密集市街地における住環境の評価と再編手法

### 第3章 既成密集市街地における住環境の評価と再編手法

#### 3. 1 はじめに

##### 3. 1. 1 研究の背景と目的

前章では旧産炭地域における公的基盤整備地区を対象として、その現状と課題を石炭産業衰退後の産炭地域振興政策の評価より明らかにし、さらに行政区域内での立地特性よりその再編方策を導き出した。本章では前章の成果を踏まえ、一般的に確固とした都市基盤が整備されている公的基盤整備地区とは対称的な、既成密集市街地を対象とする。

近年大都市の中心部では地価の高騰や景気の低迷の影響で未利用地・空きオフィスの増加が起り、人口も減少するなど地域の空洞化が著しい。また中心市街地の商店街でも郊外型ショッピングセンターに客足を奪われ、その活性化が大きなテーマとなっている。一方で都心の周縁部に目を転じると、老朽化した木造住宅が市街地を形成しており、通風や日照など環境面での質の低下や、幅員4m未満の狭い道路が入り組んでいるため緊急自動車の進入が困難になるなど、様々な課題を抱えている。これらの地区は依然として多くの人々の生活空間であり、生活者の視点に立った住環境の改善・地区再編の方策が求められている。特に阪神大震災以後はこのような狭い道路が入り組んだ密集市街地の改善がクローズアップされている。

北九州市では戦後、戦災復興事業や土地区画整理事業などで既成市街地の基盤整備が実施されてきた。しかしこのような事業に適用されずに残された地区や、昭和30年代から40年代にかけての人口増加期にスプロール的に住宅が開発された地区では、依然として道路基盤が脆弱で、人口減少、高齢化率の進行など様々な課題を抱えている。本章ではこのような区画整理や再開発などの面的整備が実施されずに基盤整備が遅れた地区で、かつ住宅が密集している市街地を対象とし、容積率や建蔽率などの密度や建築物の用途や土地利用などの街区の特性に加え、舗装状態や緑視量などの道路の特性から、市街地を評価し、生活環境上の課題を明らかにした上で、居住者の視点に立った魅力ある地区再編の方策を提案することを目的とする。

##### 3. 1. 2 既往の研究と本研究の意義

密集市街地の住環境に関する研究は数多い。

###### (1) 住環境整備の概念や制度の課題について論じたもの

住環境整備の概念や制度の課題について一般的に論じたものとしては、住環境整備の概念を整理し、今後の展望を述べた高見沢<sup>1)</sup>の論述、これまでの住環境整備の実践を評価し新たな枠組みについて述べた佐藤の論述<sup>2)</sup>、住環境整備の政策化の課題について述べた同じく佐藤の論述<sup>3)</sup>、同和地区の住環境整備事業を通じて今後の一般地区の住環境整備への展開を論じた内田の論述<sup>4)</sup>、密集市街地の住環境整備と最近の建築規制緩和の動きを関連づけて述べた中井の論述<sup>5)</sup>、住環境整

備と地域コミュニティについて論じた松本の論述<sup>6)</sup>などがある。

#### (2) 事業の事例や評価について論じたもの

特定の事業について評価を行った研究としては、コミュニティ住環境整備事業をその進捗状況から評価した佐藤他の研究<sup>7)</sup>、小集落地区改良事業を生活者の行動や地区の維持管理活動などの「地域固有の生活価値」という尺度で評価を行った白石他<sup>8)</sup>の研究、密集既成市街地の改善型再整備という視点から小規模区画整理の可能性や課題について述べた今西の研究<sup>9)</sup>、名古屋市における密集住宅市街地整備促進事業制度と区画整理事業の合併施行の事例を述べた松山の論述<sup>10)</sup>などがあげられる。

#### (3) 市街地の街区環境評価について論じたもの

市街地の街区環境に関する研究の中でも、特に街区を定量的に評価したものとして、空地と延べ床面積との比率で表す空地延床比率(=空地面積/建築物延床面積)を用いて評価した西村他の研究<sup>11)</sup>、立体的な用途と日照条件によって街区環境を評価した野嶋他の研究<sup>12)13)</sup>、直達日射成分と天空日射成分からなる日照計量モデルと、天空照度率による採光計量モデルの2つの定量モデルを用いて評価した出口他の研究<sup>14)</sup>などがあげられる。また低層高密市街地を対象として日照を確保するため建築形態規制手法を提案した桑田の研究<sup>15)</sup>、既成市街地での街区レベルでの建物配置や形態規制の必要性を指摘した岩田の研究<sup>16)</sup>などがあげられる。

#### (4) 市街地の道路環境について論じたもの

密集市街地の環境を悪化させている原因の1つに細街路問題があるが、このような市街地の道路環境について論じたものとしては、首都圏での二項道路の現状や制度の問題点などについて長年にわたって論じてきた高見沢や小林らによる研究<sup>17)~20)</sup>がある。また路線単位の整備方式の問題点を考察し、狹隘道路整備を通したまちづくりの推進方策を探った土岐の研究<sup>21)</sup>、道路拡幅整備に伴う沿道の容積率・延床面積の増減状況から、今後の拡幅整備方策について述べた岩間他の研究<sup>22)</sup>、東京区部で取り組まれている細街路整備施策についてアンケート調査で全容を把握し、諸施策の現状と課題について述べた山崎他の研究<sup>23)</sup>、狹隘道路拡幅事業の動向を東京都20区へのアンケート調査で明らかにした蓑田他の研究<sup>24)</sup>などがあげられる。

#### (5) 住民参加について論じたもの

事業やマスタープランなどにおける参加や合意形成について行った研究としては住環境整備事業地区における目標空間イメージの合意形成に至るプロセスを主要な図面の協議プロセス類型から考察した早田他の研究<sup>25)</sup>、住環境整備と住民参加の関係を協議段階で整理した黒崎の研究<sup>26)</sup>、都市計画マスタープランの中での住環境整備方針の役割について述べた洪の研究<sup>27)</sup>などがあげられる。

#### (6) 市街地の防災的側面から論じたもの

阪神淡路大震災以来、密集市街地の防災性に関する研究論文が数多く見られる。東京都の防災都市づくりと木造密集地区整備について述べた高見沢の論述<sup>28)</sup>、神戸市基盤未整備地区での接道、非接道の別に住宅再建の困難性について明らかにした安藤他の研究<sup>29)</sup>、復興事業における狹隘道路や狭小敷地の問題について述べた佐藤他<sup>30)</sup>の研究、木造密集市街地での火災危険度の予測につ

いて解析した片山他の研究<sup>30)</sup>、耐震性貯水槽へのアクセス経路の評価をおこなった村上他の研究<sup>32)</sup>などがあげられる。

これら既往の研究では例えば上記の(1)や(2)では改良事業の完了した地区や、事業に着手した地区が対象となる傾向が多い。しかし一般的に密集市街地として認識されているものの、建物密度や老朽度などの指標値が事業に採択される要件を満たしていない地区も多く、このような事業適用の可能性の低い地区を評価し、その改善方策を導き出すことは今後の大きな課題と言える。また密集市街地の物的環境を評価する評価軸として、市街地内の建物・土地利用の状況及び道路の状況の両評価軸から市街地特性を把握する研究は少ない。上記の(3)と(4)の成果を結合させ、街区と道路の両側面から評価できるような手法が求められる。そこで本章では街区を単位とした面的環境からの評価と、道路ノードを単位とした線的環境からの評価の両側面から、地区の特性や生活環境上の課題を把握し、さらに(5)で述べられているような住民参加による市街地再編を念頭に入れながら、今後の地区再編の方策についての示唆を得ることを目的とする。

### 3. 1. 3 研究の対象と方法

本章では北九州市内にある住宅系の市街地について①既成市街地(格子型)、②既成市街地(無秩序型)、③斜面市街地、④スプロール市街地(農地残存なし)、⑤スプロール市街地(農地残存あり)、⑥旧集落市街地の6タイプを選び、さらに比較分析のために、⑦計画開発市街地を加えた7つの市街地タイプを抽出した。その上でそれぞれの市街地タイプについて概ね15ha～30ha程度の既成市街地(図3.1.1)を研究対象として選んだ。これらの地区は現在の時点では事業の対象となっているものは含まれていない。

研究の方法としては、まず3.2で北九州市における密集住宅市街地の状況を、主に住宅の前面道路の状況から分析し、さらにこれまでに市が取り組んできた密集市街地の改善施策について概観する。3.3では研究の対象とした市街地についてデータを収集し、現状の分析を行う。3.4では街区単位で人口、土地利用、建物現況等の物理的条件を数量化し、主成分分析を用いて街区類型化を行う。さらに道路現況について現地調査で得られたデータから数量化Ⅲ類分析を用いて道路の類型化を行う。3.5では、対象市街地における街区タイプ、道路タイプの分布特性を分析することで市街地の特性や課題を明らかにし、地区再編への方策を提案する。3.6は以上の総括である。



図 3.1.1 研究対象市街地

### 3. 2 北九州市における密集市街地の状況

#### 3. 2. 1 狭隘道路の状況

市街地の建物の密集状況を表す指標の1つとして建物が接道している前面道路の幅員があげられる。昭和25年に制定された建築基準法では幅員4m以上が「道路」と規定され、幅員4m未満の道路（以下「狭隘道路」と表記）に面する建物の建て替えの際には道路の中心線から2mずつ後退することが義務づけられた。これにより建物の建て替えが進めば、狭隘道路は幅員4m以上の道路へと順次更新されるという仕組みであった。しかしながら法制定から50年近くがたった現在でも狭隘道路は多数存在しているのが現状である。

そこで北九州市における住宅の前面道路幅員の状況を把握するため、住宅統計調査（10%抽出）を用いた。表3.2.1は昭和58年、63年及び平成5年の住宅の総数及び狭隘道路に接する住宅の総数を示している。北九州市全体では昭和58年には約16万戸（54.4%）が狭隘道路に接していたが、平成5年には約14万戸（40.7%）と2万戸減少しており、総数に占める割合でも40%弱にまで減少している。区別では門司区、八幡東区の状況が依然として悪い。参考までに福岡市では総

表3.2.1 狭隘道路に接する住宅の割合の推移

年	市区	総数	2m未満	2~4m未満	4m未満計
1983年(昭和58年)	北九州市合計	296,610 (100.0%)	49,620 (16.7%)	111,850 (37.7%)	161,470 (54.4%)
	門司区	38,590 (100.0%)	7,170 (18.6%)	13,600 (35.2%)	20,770 (53.8%)
	若松区	24,110 (100.0%)	2,680 (11.1%)	9,090 (37.7%)	11,770 (48.8%)
	戸畑区	22,620 (100.0%)	3,950 (17.5%)	6,710 (29.7%)	10,660 (47.1%)
	小倉北区	67,130 (100.0%)	10,590 (15.8%)	26,380 (39.3%)	36,970 (55.1%)
	小倉南区	48,820 (100.0%)	7,300 (15.0%)	25,380 (52.0%)	32,680 (66.9%)
	八幡東区	27,470 (100.0%)	6,770 (24.6%)	9,440 (34.4%)	16,210 (59.0%)
	八幡西区	67,880 (100.0%)	11,160 (16.4%)	21,250 (31.3%)	32,410 (47.7%)
福岡市	336,860 (100.0%)	26,870 (8.0%)	126,680 (37.6%)	153,550 (45.6%)	
1988年(昭和63年)	北九州市合計	328,790 (100.0%)	38,800 (11.8%)	110,760 (33.7%)	149,560 (45.5%)
	門司区	41,940 (100.0%)	7,150 (17.0%)	12,810 (30.5%)	19,960 (47.6%)
	若松区	27,060 (100.0%)	3,470 (12.8%)	8,860 (32.7%)	12,330 (45.6%)
	戸畑区	22,980 (100.0%)	3,010 (13.1%)	7,820 (34.0%)	10,830 (47.1%)
	小倉北区	71,220 (100.0%)	7,210 (10.1%)	24,690 (34.7%)	31,900 (44.8%)
	小倉南区	57,940 (100.0%)	5,400 (9.3%)	24,440 (42.2%)	29,840 (51.5%)
	八幡東区	28,740 (100.0%)	5,170 (18.0%)	8,830 (30.7%)	14,000 (48.7%)
	八幡西区	78,910 (100.0%)	7,390 (9.4%)	23,310 (29.5%)	30,700 (38.9%)
福岡市	411,200 (100.0%)	23,430 (5.7%)	137,370 (33.4%)	160,800 (39.1%)	
1993年(平成5年)	北九州市合計	348,600 (100.0%)	34,740 (10.0%)	107,030 (30.7%)	141,770 (40.7%)
	門司区	41,940 (100.0%)	4,780 (11.4%)	13,870 (33.1%)	18,650 (44.5%)
	若松区	29,000 (100.0%)	3,420 (11.8%)	8,830 (30.4%)	12,250 (42.2%)
	戸畑区	24,070 (100.0%)	1,810 (7.5%)	7,470 (31.0%)	9,280 (38.6%)
	小倉北区	71,870 (100.0%)	7,000 (9.7%)	23,270 (32.4%)	30,270 (42.1%)
	小倉南区	64,590 (100.0%)	5,590 (8.7%)	20,660 (32.0%)	26,250 (40.6%)
	八幡東区	28,960 (100.0%)	4,670 (16.1%)	8,380 (28.9%)	13,050 (45.1%)
	八幡西区	88,170 (100.0%)	7,460 (8.5%)	24,540 (27.8%)	32,000 (36.3%)
福岡市	486,500 (100.0%)	23,380 (4.8%)	142,350 (29.3%)	165,730 (34.1%)	

資料：住宅統計調査

数に占める割合は減少しているが戸数では昭和58年の15万3千戸から平成5年の16万5千戸へと増加している。表3.2.2は建築時期別の割合を示している。終戦前では半数以上が狭隘道路に接していたことが分かる。年々その割合は減少傾向にあるが平成3年から5年までに建てられた住宅のうち、いまだに約3割が狭隘道路に接しているというのが現状である。

表3.2.2 建築時期別の狭隘道路に接する住宅の割合

	建築時期	総数	2m未満	2~4m未満	4m未満計
北九州市	総数	348,600 (100.0%)	34,700 (10.0%)	107,000 (30.7%)	141,700 (40.6%)
	終戦前	19,100 (100.0%)	3,900 (20.4%)	6,800 (35.6%)	10,700 (56.0%)
	S20-S35	36,500 (100.0%)	6,500 (17.8%)	12,800 (35.1%)	19,300 (52.9%)
	S36-S45	55,300 (100.0%)	7,900 (14.3%)	20,500 (37.1%)	28,400 (51.4%)
	S46-S50	60,200 (100.0%)	4,600 (7.6%)	18,400 (30.6%)	23,000 (38.2%)
	S51-S55	54,700 (100.0%)	4,300 (7.9%)	15,900 (29.1%)	20,200 (36.9%)
	S56-S60	44,700 (100.0%)	3,100 (6.9%)	13,100 (29.3%)	16,200 (36.2%)
	S61-H02	52,000 (100.0%)	2,600 (5.0%)	12,500 (24.0%)	15,100 (29.0%)
	H03-H05	20,200 (100.0%)	800 (4.0%)	5,500 (27.2%)	6,300 (31.2%)
福岡市	総数	486,500 (100.0%)	23,400 (4.8%)	142,300 (29.2%)	165,700 (34.1%)
	終戦前	7,200 (100.0%)	1,100 (15.3%)	3,100 (43.1%)	4,200 (58.3%)
	S20-S35	24,500 (100.0%)	2,200 (9.0%)	10,100 (41.2%)	12,300 (50.2%)
	S36-S45	62,000 (100.0%)	5,700 (9.2%)	19,700 (31.8%)	25,400 (41.0%)
	S46-S50	65,500 (100.0%)	2,600 (4.0%)	21,000 (32.1%)	23,600 (36.0%)
	S51-S55	87,100 (100.0%)	2,700 (3.1%)	24,000 (27.6%)	26,700 (30.7%)
	S56-S60	79,600 (100.0%)	3,300 (4.1%)	22,800 (28.6%)	26,100 (32.8%)
	S61-H02	103,900 (100.0%)	3,700 (3.6%)	27,100 (26.1%)	30,800 (29.6%)
	H03-H05	34,000 (100.0%)	800 (2.4%)	8,300 (24.4%)	9,100 (26.8%)

資料：住宅統計調査

### 3. 2. 2 市街地改善への取り組み

昭和63年に北九州市の総合計画「北九州市ルネッサンス構想」(目標年次：平成17年)<sup>33)</sup>が策定され、目指すべく5つの都市像のうちの1つとして「緑とウォーターフロントを生かした快適居住都市を目指して」が定められた。その中で「良質で快適な住宅、住環境の整備」が推進すべき主要施策としてあげられており、その具体的な施策としては「既成市街地の居住環境の劣る地域での住宅の共同化や公共施設の整備」、「既成市街地の土地の高度利用を図るための融資等」、「オープンスペースを確保し、ゆとりある都市空間の創出」などがあげられている。以下に北九州市が取り組んできた事業や現在計画中の事業をまとめる。

#### 1) 北方地区住環境整備事業

北九州市における最も代表的な高密度市街地の改善例としては、小規模な木造住宅が密集する地区において昭和59年から平成6年までの10年間に実施された「北方地区住環境整備事業」があげられる。この事業では全面クリアランスではなく、良住宅を可能な限り残存させる修復型の小集落改良事業が採用された。不良住宅の7割に当たる809戸の買収・除去、153戸の良住宅移転、14団地409戸の改良住宅の建設、220区画の戸建分譲用地の取得整備等の住宅整備を行うとともに



に、生活幹線道路や歩車共存道路などの道路整備、公園・緑地整備、児童センター等の公共施設の整備などが実施された。また日常的な炊事・洗濯・井戸端会議などの生活空間として機能していた「路地空間」をデザインコンセプトの1つとして捉え、改良住宅の廊下空間などに坪庭を配置するなど、生活習慣の継承や地域文化の再生といった意図がデザインにも取り入れられた。この一連の事業では、住民に対するきめ細かな対応をするために「地区改善事務所」が現地に設置され、また情報を広く住民に周知するために、「まちづくりニュース」が毎月1回発行されるなど、地区住民、民間プランナー、行政が一体となって継続して取り組まれた。

## 2) 密集住宅市街地整備促進事業

狹隘道路に接した木造家屋が密集している地区において、老朽化した木造家屋を除去し、新しく耐火建築のコミュニティ住宅や戸建住宅を整備するとともに、生活幹線道路等の公共基盤を整備することで、安全で快適な住環境を創出することを目的とした事業。現在表3.2.3に示す3地区が整備計画の承認を受けており、1地区が整備計画中である。このうちの2ヶ所は北九州市の最も典型的な密集市街地の1つである斜面地が対象となっている。

## 3) 生活幹線道路整備事業

生活道路の整備水準の地域格差を減らし、生活圈全体を捉えた計画的な整備を進めていくため

表3.2.3 現在事業実施中及び計画中の密集住宅市街地整備促進事業

地区名	平松	丸山・大谷	西折尾	長浜(計画中)
所在地	小倉北区平松町、 鑄物師町	八幡西区西丸山町、 東丸山町、大谷2丁目	八幡西区西折尾町、堀川町	小倉北区長浜町
事業名称	平松地区密集住宅市街地整備促進事業	丸山・大谷地区密集住宅市街地整備促進事業	西折尾地区密集住宅市街地整備促進事業	長浜地区住環境整備事業
目的	老朽住宅の解消、インフラ整備、地区施設の整備等を行い、住環境の良好な住宅地に再生する。	斜面地における利便性の向上や福祉的要素を重視した住環境整備を行い、高齢者が安心して暮らすことができ、若者にとっても魅力あるまちとして再生する。	老朽化住宅や生活道路の改善等を行うことで安全で快適な居住環境を創出する。	都市計画道路砂津長浜線の整備に併せ、地域コミュニティの再編を考慮した住環境の改善を行い、安全で快適な居住環境を創出する。
計画面積	5.02ha	約24ha	9.23ha	6.00ha
事業期間	平成6年度～平成15年度	平成10年度～平成18年度	平成6年度～平成17年度	未定
整備予定施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コミュニティ住宅(市営住宅)の建設:153戸</li> <li>・分譲コミュニティ住宅の建設:87戸</li> <li>・戸建分譲用地整備:34区画</li> <li>・賃貸店舗建設:3件</li> <li>・商店、事務所分譲用地整備:3,668㎡</li> <li>・道路整備:7,538㎡</li> <li>・下水道整備:650m</li> <li>・緑地整備:3,462㎡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路新設</li> <li>・斜行エレベーター設置</li> <li>・スロープ道の整備</li> <li>・プロムナードの整備</li> <li>・ポケットパーク、サービスポケットの整備</li> <li>・コミュニティ住宅の建設</li> <li>・遊歩道の整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・老朽住宅等の買収除去戸数:270戸</li> <li>・現居住者向け賃貸、分譲コミュニティ住宅:184戸分</li> <li>・一般向け分譲マンション用地の整備:120戸分</li> <li>・集会所の建設</li> <li>・公園の整備:2ヶ所</li> <li>・道路整備</li> <li>・上水道整備、公共下水道整備</li> </ul>	未定
計画人口	600人	2,000人	850人	未定
宅地供給計画面積	2.39ha	0.7ha	5.12ha	
住宅供給計画戸数	240戸	70戸	244戸	
木造一耐火建築物	240戸	70戸	184戸	
公園整備	3,206㎡	約500㎡	7,020㎡	

の事業。「幹線道路及び補助幹線道路に囲まれた面積25ha以上の住宅地において、地域内を連続して貫く幅員6m以上の道路が全くない地域」35地区が抽出され、平成8年度から17年度までの10年間の間に、当該地区を対象に幅員8m以上（片側歩道含む）の生活幹線道路の整備が始まった。本事業では、計画段階から地元住民が関わり、市と協議する地元代表組織を設立し、地元の合意が得られた地区から順次整備が進められている。

#### 4) コミュニティ・ゾーン形成事業

歩行者の通行を優先すべき住居系地区等において、通過交通の進入を抑え、地区内の安全性・快適性・利便性の向上を図ることを目的とした事業。地域住民や道路管理者などと警察が共同して交通安全状況を点検し、その結果を踏まえて具体的な整備計画に向けた協議会を設置し、コミュニティ道路、歩車共存道路等の計画を策定するもの。住民参加のもとにソフト・ハードの両面からの手法を取り入れた点が注目される。すでに八幡西区の熊西・青山地区で事業が完了しており、他2地区で実施、又は計画されている。

### 3. 3 調査対象市街地の概要

#### 3. 3. 1 人口、世帯の状況

表3.3.1に対象地区と人口・世帯状況の主な指標<sup>(1)</sup>を示す。平成2年から7年までの5年間の増減を見るとスプロールが現在も進んでいる農地残存型の湯川が人口で20%増、世帯数で33%増の大きな伸びを示している他は、減少あるいは微増である。同じスプロール型市街地でも熊谷では人口が-9%と大きく減少している。また清水では人口が-1.9%であるのに対し、世帯数では逆に3.5%増加している。その要因としては小倉都心に比較的近接した立地条件の良さから、単身者向けの賃貸マンションやアパートが増加していることが考えられる。これは清水地区の高齢化率が16.7%から18.7%と他の地区と比べると小さな伸び幅になっていることから裏付けられる。

また高齢化率（65歳以上人口比）については、北九州市全体の高齢化率（H2:12.7%、H7:15.7%）と比較すると湯川、青葉台以外は軒並み高くなっており、特に枝光、戸畑では4人に1人が高齢者となっている。この2地区の違いとしては世帯当たり人員に表れている。戸畑が7地区の中で最も小さく1世帯当たり2.04人であるのに対し、枝光は2.73人となっている。戸畑は駅や大学といった都市的機能が周辺に立地しており、高齢者と若年層の混住がおこっていると推測できる。一方で枝光は斜面地に住宅が密集しており、今後も高齢化がますます進展する地区であると考えられる。

#### 3. 3. 2 建物・土地利用の状況

建物及び土地利用の状況を示す指標<sup>(2)</sup>を表3.3.2に示す。スプロール地区の湯川や計画開発地の青葉台と比較すると、戸畑、清水、枝光の3地区が著しく高密であることが分かる。このうち戸畑と清水は住宅系用途及び土地利用の比率が7割前後で、地区容積率、地区建蔽率が非常に高い住商工の混在地域である。戸畑は築30年以上の老朽木造建物棟数率<sup>(3)</sup>が6割以上を占めており、そのうちの半数は終戦以前に建てられたものである。清水は接道不良建物棟数率<sup>(4)</sup>が4割にも達しているのが大きな特徴である。一方枝光は斜面地に形成された低層住宅地で、接道不良棟数率は4割を超え、老朽化した住宅も5割を超えている。その他では熊谷で地区容積率、地区建蔽率が若干高くなっているが、残りの3地区は住宅市街地として適正な水準にあると言える。

#### 3. 3. 3 地区内道路の状況

計画開発地の青葉台を除いたいずれの地区も狭隘道路延長の割合が20%を超えており、また私道の割合も4地区で2割を超えている。特に道路環境の悪さが際だっているのが枝光と清水で、枝光は斜面地であることから階段の路地も多く、自動車が通行不可能な道路延長も4割近くある。幹線道路に囲まれている清水は歩道付き道路が地区内を貫通してはいるが、その内部には狭隘道路

表 3.3.1 研究対象地区の概要

地区名	戸畑	清水	枝光
市街地タイプ	格子型市街地	無秩序型市街地	斜面市街地
位置図			
用途地域	近隣商業、準工業、商業	近隣商業、商業	第1種住居、商業
面積 ※1	13.06 (7)	29.43 (2)	15.15 (6)
人口	2,443 (4)	4,048 (1)	2,336 (5)
人口増減 ※2	-10.1% (6)	-1.9% (3)	-5.7% (4)
高齢化率 ※3	23.7% (2)	18.7% (5)	24.7% (1)
人口密度 ※4	187.0 (1)	137.5 (3)	154.2 (2)
世帯数 ※5	1,198 (2)	1,666 (1)	925 (4)
世帯増減 ※2	-1.7% (5)	3.5% (3)	-3.3% (6)
世帯密度 ※5	91.7 (1)	56.6 (3)	63.1 (2)
人員/世帯 ※6	2.04 (7)	2.43 (6)	2.73 (4)
地区名	熊谷	湯川	木屋瀬
市街地タイプ	スプロール市街地(農地残存なし)	スプロール市街地(農地残存なし)	旧集落市街地
位置図			
用途地域	第1種低層住居、第1種住居	第1種住居、第1種低層住居	第1種住居、近隣商業
面積 ※1	23.51 (4)	16.99 (5)	26.53 (3)
人口	2,611 (2)	1,540 (6)	1,521 (7)
人口増減 ※2	-9.1% (5)	20.0% (1)	2.2% (2)
高齢化率 ※3	19.2% (4)	15.5% (6)	21.5% (3)
人口密度 ※4	111.1 (4)	90.7 (5)	57.3 (7)
世帯数 ※5	958 (3)	557 (6)	516 (7)
世帯増減 ※2	-1.5% (4)	32.9% (1)	3.8% (2)
世帯密度 ※5	40.8 (4)	32.8 (5)	19.4 (6)
人員/世帯 ※6	2.76 (3)	2.46 (5)	2.95 (2)
地区名	青葉台		
市街地タイプ	計画開発市街地		
位置図			
用途地域	第1種低層住居、第1種住居		
面積 ※1	33.91 (1)		
人口	2,497 (3)		
人口増減 ※2	—		
高齢化率 ※3	3.4% (7)		
人口密度 ※4	73.6 (6)		
世帯数 ※5	650 (5)		
世帯増減 ※2	—		
世帯密度 ※5	19.2 (7)		
人員/世帯 ※6	3.84 (1)		

※注

- ※1 単位：ha
- ※2 平成2年から7年の5年間
- ※3 65歳以上人口割合
- ※4 単位：人/ha
- ※5 単位：世帯/ha
- ※6 単位：人/世帯

※ 各指標値の右側の()内は全7地区での順位

が多数存在している。戸畑は私道や袋小路が全く存在せず、格子状に市街地が形成されてはいるが、南北を貫く道路は1本おきに狭隘道路となっている。昭和13年に改正された市街地建築物法（現在の建築基準法）ではすべての建物は幅員4m以上の道路に接することが義務づけられたが、この地区は法改正以前の昭和初期に耕地整理によって区画が整備されており、結果現在でも市街地の骨格を形成している道路が狭隘道路となっている。熊谷と湯川の両スプロール地区は地区内に骨格となる道路が整備されておらず、道路の線形も複雑で、私道が多い。特にスプロール地の特徴として袋小路の割合が高い点があげられる。

表 3.3.2 調査対象地区における建物・道路の状況

項目	戸畑	清水	枝光	熊谷	湯川	木屋瀬	青葉台
建物棟数	761	934	725	836	428	500	707
木造棟数率	82.5%	79.1%	87.0%	83.4%	85.5%	85.2%	59.4%
接道不良建物棟数率	31.5%	40.5%	44.7%	16.4%	16.8%	19.6%	0.0%
老朽木造建物棟数率	61.6%	52.2%	53.5%	25.7%	25.0%	28.6%	0.0%
地区建蔽率	51.7%	46.1%	40.9%	34.4%	21.4%	27.8%	21.6%
地区容積率	105.1%	97.4%	74.2%	61.8%	39.4%	47.5%	42.8%
木造延床面積率	64.3%	58.8%	78.2%	75.8%	70.2%	82.4%	57.2%
住宅系用途比率	71.7%	69.7%	87.8%	90.0%	80.2%	81.2%	93.4%
商業系用途比率	17.3%	16.7%	9.1%	7.6%	3.3%	9.1%	0.4%
工業系用途比率	3.7%	2.4%	0.1%	0.9%	0.0%	2.6%	0.0%
道路リンク数	115	203	168	185	80	143	184
道路総延長 (m)	7,272.4	11,776.4	7,837.2	9,648.7	4,776.3	8,723.8	13,514.7
4 m未満道路リンク数	20	77	81	40	19	43	7
(割合)	(17.4%)	(37.9%)	(48.2%)	(21.6%)	(23.8%)	(30.1%)	(3.8%)
4 m未満道路延長 (m)	1,788.3	4,318.6	3,552.4	2,036.0	1,015.6	2,370.7	417.8
(割合)	(24.6%)	(36.7%)	(45.3%)	(21.1%)	(21.3%)	(27.2%)	(3.1%)
4 m未満道路平均幅員 (m)	3.07	2.29	2.17	2.81	3.09	2.43	3.27
私道延長 (割合)	0.0%	20.2%	30.7%	24.7%	30.1%	17.0%	8.3%
自動車通行不可能延長 (割合)	0.0%	16.4%	38.6%	3.9%	1.6%	10.1%	4.3%
袋小路延長 (割合)	0.0%	1.5%	8.7%	14.0%	20.3%	10.8%	1.4%
階段延長 (割合)	0.0%	0.0%	24.1%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%
歩道付き道路延長 (割合)	25.7%	26.7%	5.1%	9.7%	0.0%	5.1%	30.3%
舗装なし延長 (割合)	0.0%	6.8%	2.8%	4.6%	5.2%	1.4%	0.0%

※各項目におけるワースト2地区

資料：国勢調査、北九州市都市計画情報システム

### 3. 4 密集市街地における街区と道路の特性

#### 3. 4. 1 主成分分析を用いた街区の類型化

前述のデータを対象7地区の全336街区<sup>(5)</sup>について個別に集計し、主成分分析を行った。なお建築物がない街区等<sup>(6)</sup>については分析から除外した。図3.4.1に主成分負荷量をプロットした図を示す。第一主成分は正の方向に「地区建蔽率」「地区容積率」「世帯密度」「老朽建物棟数率」等が、負の方向には「オープンスペース比率」が大きな値を示していることから街区内の建物の『建てづまり度』を表す軸であると解釈できる。第二主成分は正の方向に商業系・工業系を示す指標が、負の方向には住宅系を示す指標が大きな値を示していることから住宅地の中での『用途の混在度』を表す軸であると解釈できる。

以上の主成分分析により算定される主成分得点にクラスター分析(Ward法・基準値ユークリッド距離)を適用し、街区を5つのタイプに分類した。主成分得点をプロットした図(図3.4.2)及び分類した各タイプ別の指標(表3.4.1)から各タイプの特徴を以下に述べる。

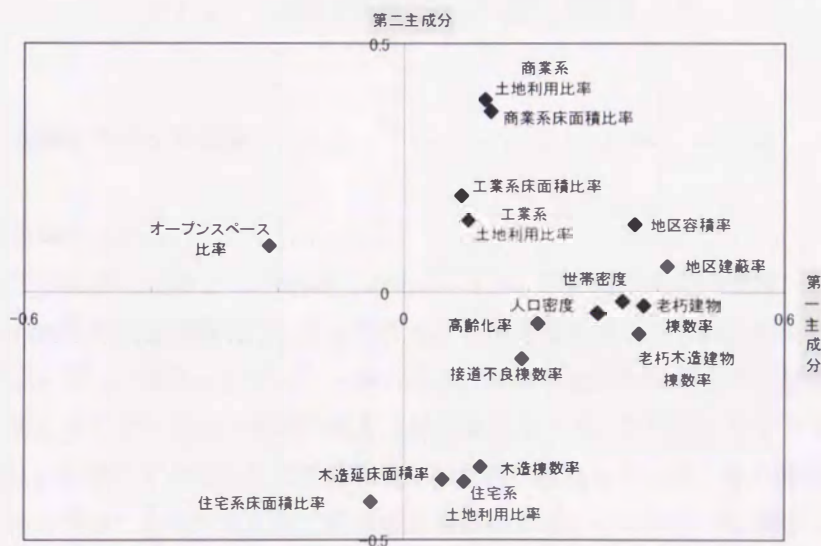


図3.4.1 主成分負荷量プロット図

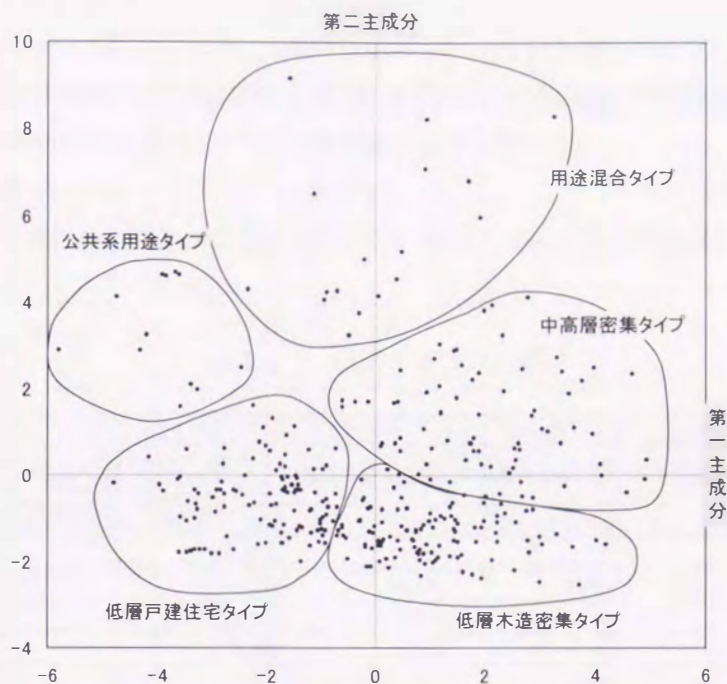


図 3.4.2 主成分得点プロット図と街区タイプ

### 3. 4. 2 各街区タイプの特徴

#### 1) 低層木造密集タイプ

2階建て以下の低層の木造住宅が密集する街区タイプ。住宅系用途の床面積、土地利用とも9割を超えている純然な住宅密集地で、5つのタイプの中で最も多い119街区が該当する。人口密度、世帯密度とも高く、高齢化率が24%と最も高い。また木造棟数率が9割を超え、さらに4m以上の道路に接していない接道不良棟数率も4割を超えている。この街区タイプでは、日照・通風の確保、緊急自動車のアクセスなど居住環境が顕在的に悪化しており、その改善が最も急務な街区である。清水地区の内側や斜面地である枝光地区の多くがこのタイプに該当している。

#### 2) 低層戸建タイプ

比較的敷地の広い戸建住宅が建ち並ぶ街区タイプ。人口密度、世帯密度、地区建蔽率のいずれの値も戸建の住宅地として適正な水準を示している。計画開発地である青葉台のほとんどの街区及びスプロール地区の熊谷、湯川の一部が該当する。

#### 3) 中高層密集タイプ

低層の住宅と3階建て以上の中高層建物が混在する街区タイプ。住宅系の用途が7割前後で、商業系の用途が2割近くを占めている。接道不良の棟数率は約27%と「低層木造密集タイプ」よりも少なくなるが、老朽棟数、老朽木造棟数は最も高い比率を示している。清水、戸畑の幹線道路沿いの街区が該当している。

#### 4) 用途混合タイプ

住宅系の用途が3～4割で、商業・工業の用途が混合している街区タイプ。これらの街区では家内工業や軽工業の建物が住宅と混在しており、また土地利用では駐車場の割合が高くなっている。該当する17街区のうち清水、戸畑に11街区が集中している。

#### 5) 公共用途タイプ

住宅・商業・工業以外の用途が立地する街区で、学校、寺社、公園等を含む街区が該当する。

表 3.4.1 街区タイプ別指標

街区タイプ	Type1	Type2	Type3	Type4	Type5	
	低層木造密集タイプ	低層戸建タイプ	中高層密集タイプ	用途混合タイプ	公共系用途タイプ	
該当街区数	119	114	73	17	13	
人口・世帯	人口密度	146.7	91.4	170.1	79.2	12.0
	人口増減	-5.1%	96.3%	-8.9%	-6.5%	172.6%
	高齢化率	24.4%	10.0%	20.0%	12.1%	8.9%
	世帯増減	1.0%	79.9%	-4.1%	10.7%	368.4%
	世帯密度	59.9	27.4	74.9	31.8	6.3
建物	木造棟数率	90.3%	74.5%	77.2%	46.9%	29.3%
	接道不良棟数率	40.1%	8.7%	26.9%	12.3%	5.3%
	老朽建物棟数率	53.1%	9.8%	61.6%	21.2%	4.0%
	老朽木造建物棟数率	52.2%	9.5%	56.0%	17.9%	1.3%
	地区建蔽率	44.2%	26.1%	50.8%	34.5%	15.8%
	地区容積率	77.7%	48.2%	112.0%	75.7%	34.5%
	木造延床面積率	87.9%	72.0%	56.1%	27.7%	11.8%
	住宅系用途比率	92.7%	94.9%	68.8%	45.8%	14.0%
	商業系用途比率	5.2%	2.2%	20.7%	41.5%	1.9%
	工業系用途比率	0.3%	0.7%	3.3%	7.4%	0.0%
土地利用	住宅系土地利用比率	91.7%	81.3%	66.6%	30.4%	9.0%
	商業系土地利用比率	1.8%	0.6%	15.7%	39.8%	1.8%
	工業系土地利用比率	0.0%	0.2%	5.5%	3.5%	0.0%
	オープンスペース割合	4.2%	15.8%	6.0%	22.0%	21.5%



### 3. 4. 3 数量化Ⅲ類分析による道路の類型化

対象地区の全1,078道路<sup>(7)</sup>について、現地調査（平成11年4月30日～5月5日の間の4日間、調査員7名）を行い、得られたデータを数量化し、数量化Ⅲ類分析を行った。用いたデータのアイテムとカテゴリー及び該当する道路の構成比を表3.4.2に示す。

図3.4.3にカテゴリースコアのプロット図を示す。第一因子では正の方向に「舗装なし」「自動車通行不可能」「私道」等の狭隘道路を表す指標が、負の方向に「両側歩道」「幅員8m以上」「国県道」等の主要幹線道路を表す指標が高い値を示していることから、幅員・交通量など一般的な『道路幅員の大小』を表す軸であると解釈できる。一方第二因子は正の方向に「両側歩道」「国県道」「境界に何もなし」等が高い値を示しており、負の方向には「植栽系」「緑多い」等が高い値を示している。このことから『道路-敷地境界における緑の多さ』を表す軸であると解釈できる。

以上の数量化Ⅲ類分析で算定されるサンプルスコアにクラスター分析（Ward法・原データユークリッド距離）を適用し、5つの道路タイプに分類した。サンプルスコアのプロット図（図3.4.4）及び各タイプ別の該当数（表3.4.3）から各道路タイプの特徴を以下に述べる。

表3.4.2 分析に用いたデータアイテムとカテゴリー及びその構成比

アイテム	カテゴリー	該当数	構成比
道路幅員	幅員0-4m	287	26.6%
	幅員4-6m	320	29.7%
	幅員6-8m	290	26.9%
	幅員8m-	181	16.8%
道路種別	国県道	65	6.0%
	市道	773	71.7%
	私道	240	22.3%
歩道	両側歩道	84	7.8%
	片側歩道	89	8.3%
	歩道なし	905	84.0%
舗装	舗装良い	987	91.6%
	舗装悪い	56	5.2%
	舗装なし	35	3.2%
傾斜	フラット	680	63.1%
	やや傾斜	260	24.1%
	急傾斜、階段	138	12.8%
自動車通行	自動車通行可能	943	87.5%
	自動車通行不可能	135	12.5%
袋小路（通抜け）	通抜け可能	966	89.6%
	通抜け不可能	112	10.4%
路上駐車	路上駐車なし	866	80.3%
	路上駐車有り	212	19.7%
道路と敷地の境界	ブロック・レンガ塀系	465	43.1%
	フェンス系	147	13.6%
	植栽系	202	18.7%
	境界に何もなし	264	24.5%
緑の表出	緑多い	448	41.6%
	緑少ない	422	39.1%
	緑なし	208	19.3%

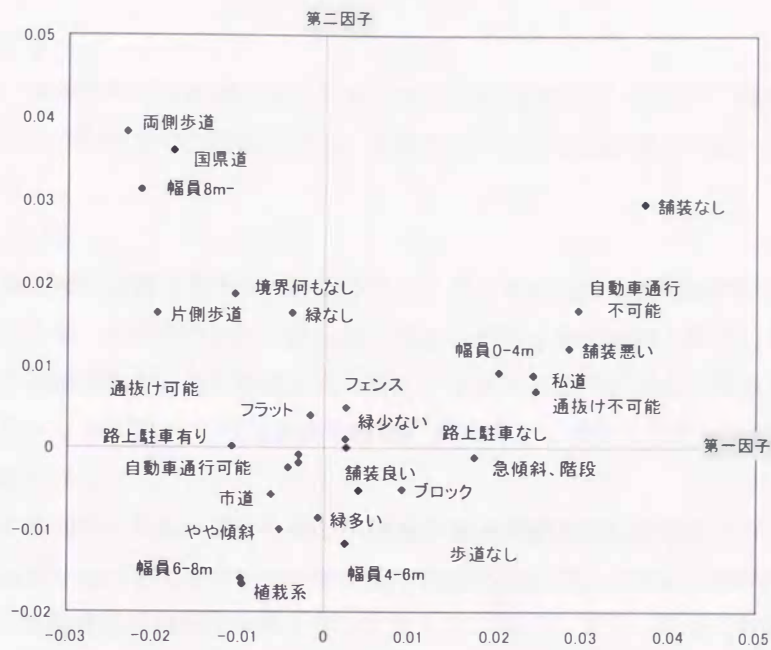


図 3.4.3 カテゴリースコアプロット図

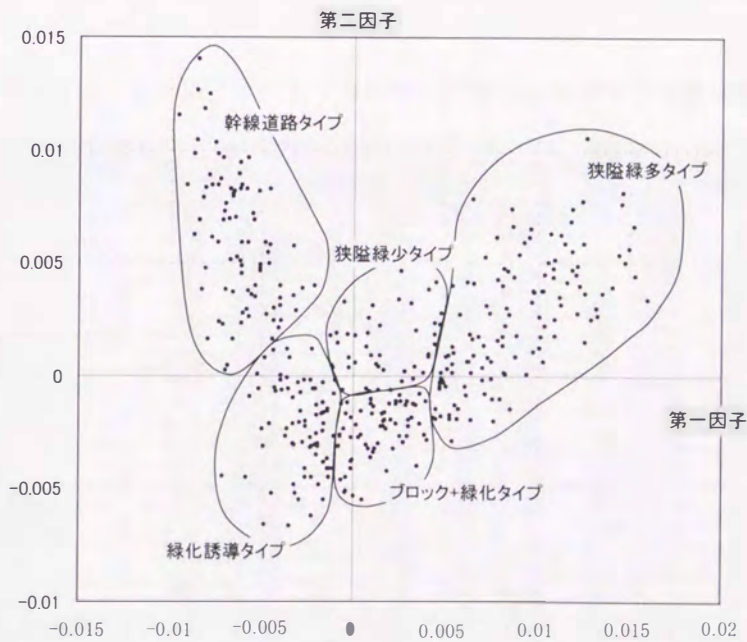


図 3.4.4 サンプルスコアプロット図と道路タイプ

### 3. 4. 4 各道路タイプの特徴

#### 1) 緑化誘導タイプ

分譲住宅地内の区画道路や街路樹が植えられた主要区画道路など、計画的に緑化誘導が図られたタイプ。幅員が6～8mまでの道路が多い。青葉台のほとんどの道路と戸畑・清水の一部の道路が該当している。

#### 2) 狭隘緑多タイプ

幅員が4m前後の狭い道路であるが、緑が多いタイプ。4m未満の狭隘道路が8割弱、私道が9割弱を占めているが、生け垣やプランターなど生活者が自ら緑を維持・管理しており、景観的にも非常に優れた道路である。最も密度の高い街区タイプである「低層木造密集タイプ」の街区内に多数存在している。特に清水と枝光地区の狭隘道路はほとんどがこのタイプに該当している。

#### 3) ブロック+緑化タイプ

一般の住宅地で最も見られるブロック塀と生け垣や庭木が組み合わされたタイプ。幅員では4～6mの区画道路が8割弱を占めている。緑の量は比較的多いが、ブロック塀の内側に隠れているのものが多く、景観的には殺風景なまちなみになっている。スプロール地区の熊谷や湯川の区画道路が該当している。

#### 4) 幹線道路タイプ

歩道が付き、幅員が8m以上の幹線道路のタイプ。道路と敷地（建物）との間の境界には何も存在しない道路が多い。戸畑、清水の周囲の道路や青葉台の地区幹線道路などが該当する。

表3.4.3 データアイテム・カテゴリ及び道路タイプ別該当数

アイテム	カテゴリ	該当 道路数	(構成比)	道路タイプ									
				緑化誘導タイプ	狭隘緑多タイプ	ブロック+ 緑化タイプ	幹線道路タイプ	狭隘緑少タイプ					
道路幅員	幅員0-4m	287	(26.6%)	0	(0.0%)	180	(79.6%)	8	(3.6%)	0	(0.0%)	99	(61.5%)
	幅員4-6m	320	(29.7%)	39	(14.9%)	45	(19.9%)	178	(79.8%)	4	(1.9%)	54	(33.5%)
	幅員6-8m	290	(26.9%)	221	(84.4%)	1	(0.4%)	37	(16.6%)	24	(11.7%)	7	(4.3%)
	幅員8m+	181	(16.8%)	2	(0.8%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	178	(86.4%)	1	(0.6%)
道路種別	国県道	65	(6.0%)	1	(0.4%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	61	(29.6%)	3	(1.9%)
	市道	773	(71.7%)	261	(99.6%)	29	(12.8%)	207	(92.8%)	145	(70.4%)	131	(81.4%)
	私道	240	(22.3%)	0	(0.0%)	197	(87.2%)	16	(7.2%)	0	(0.0%)	27	(16.8%)
歩道	両側歩道	84	(7.8%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	84	(40.8%)	0	(0.0%)
	片側歩道	89	(8.3%)	13	(5.0%)	0	(0.0%)	2	(0.9%)	73	(35.4%)	1	(0.6%)
	歩道なし	905	(84.0%)	249	(95.0%)	226	(100.0%)	221	(99.1%)	49	(23.8%)	160	(99.4%)
舗装	舗装良い	987	(91.6%)	262	(100.0%)	145	(64.2%)	222	(99.6%)	206	(100.0%)	152	(94.4%)
	舗装悪い	56	(5.2%)	0	(0.0%)	47	(20.8%)	1	(0.4%)	0	(0.0%)	8	(5.0%)
	舗装なし	35	(3.2%)	0	(0.0%)	34	(15.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	1	(0.6%)
傾斜	フラット	680	(63.1%)	153	(58.4%)	122	(54.0%)	121	(54.3%)	161	(78.2%)	123	(76.4%)
	やや傾斜	260	(24.1%)	106	(40.5%)	31	(13.7%)	54	(24.2%)	44	(21.4%)	25	(15.5%)
	急傾斜、階段	138	(12.8%)	3	(1.1%)	73	(32.3%)	48	(21.5%)	1	(0.5%)	13	(8.1%)
自動車通行	自動車通行可能	943	(87.5%)	262	(100.0%)	101	(44.7%)	223	(100.0%)	205	(99.5%)	152	(94.4%)
	自動車通行不可能	135	(12.5%)	0	(0.0%)	125	(55.3%)	0	(0.0%)	1	(0.5%)	9	(5.6%)
袋小路(通抜け)	通抜け可能	966	(89.6%)	262	(100.0%)	133	(58.8%)	215	(96.4%)	206	(100.0%)	150	(93.2%)
	通抜け不可能	112	(10.4%)	0	(0.0%)	93	(41.2%)	8	(3.6%)	0	(0.0%)	11	(6.8%)
路上駐車	路上駐車なし	866	(80.3%)	158	(60.3%)	217	(96.0%)	200	(89.7%)	151	(73.3%)	140	(87.0%)
	路上駐車有り	212	(19.7%)	104	(39.7%)	9	(4.0%)	23	(10.3%)	55	(26.7%)	21	(13.0%)
道路と敷地の境界	ブロック・レンガ塀系	465	(43.1%)	35	(13.4%)	156	(69.0%)	170	(76.2%)	19	(9.2%)	85	(52.8%)
	フェンス系	147	(13.6%)	29	(11.1%)	30	(13.3%)	32	(14.3%)	21	(10.2%)	35	(21.7%)
	植栽系	202	(18.7%)	111	(42.4%)	17	(7.5%)	19	(8.5%)	51	(24.8%)	4	(2.5%)
	境界に何もなし	264	(24.5%)	87	(33.2%)	23	(10.2%)	2	(0.9%)	115	(55.8%)	37	(23.0%)
緑の表出	緑多い	448	(41.6%)	132	(50.4%)	101	(44.7%)	96	(43.0%)	86	(41.7%)	33	(20.5%)
	緑少ない	422	(39.1%)	71	(27.1%)	94	(41.6%)	116	(52.0%)	63	(30.6%)	78	(48.4%)
	緑なし	208	(19.3%)	59	(22.5%)	31	(13.7%)	11	(4.9%)	57	(27.7%)	50	(31.1%)
	合計	1,078	(100.0%)	262	(100.0%)	226	(100.0%)	223	(100.0%)	206	(100.0%)	161	(100.0%)

※ 各構成比は当該道路タイプ該当数に対する割合

#### 5) 狭隘緑少タイプ

狭隘道路で緑が少ないタイプ。道路一敷地境界には緑があまり表出せず、ブロック塀やフェンスが多い。戸畑、清水の狭隘道路が主に該当している。

### 3. 4. 5 小結

本節ではまず、対象7地区の全336街区について密度、土地利用などのデータについて主成分分析を用いて数量化分析を行った。その結果、第一主成分は街区内の建物の『建てづまり度』を表す軸、第二主成分は『用途の混在度』を表す軸であると解釈できた。算定された主成分得点にクラスター分析を適用することで、街区のタイプを「低層木造密集タイプ」、「低層戸建タイプ」、「中高層密集タイプ」、「用途混合タイプ」、「公共用途タイプ」の5タイプに分類した。

さらに対象7地区の全1,078道路について現地調査で得られたデータを数量化し、数量化Ⅲ類分析を行った。その結果、第一因子は『道路幅員の大小』を表す軸、第二因子は『道路一敷地境界における緑の多さ』を表す軸であると解釈できた。算定されたサンプルスコアにクラスター分析を適用することで、道路タイプを「緑化誘導タイプ」、「狭隘緑多タイプ」、「ブロック+緑化タイプ」、「幹線道路タイプ」、「狭隘緑少タイプ」の5タイプに分類した。

次節では各対象地区について、得られた街区、道路の両タイプの分布特性を見ることで、地区の課題を明らかにし、地区再編に向けた方策を検討する。