

川口市と熊谷市における商業地域内の戸建て住宅の戸数の変化

正会員○折原 規道\*1  
同 三浦 昌生\*2  
同 久保田 徹\*3  
山本 健浩\*4

埼玉県 商業地域 戸建て住宅

1.はじめに

都市計画法によって商業地域が指定されて30年余り経つが、埼玉県における商業地域内には今もなお多くの戸建て住宅が分布している。主として商業・業務等の利便を増進するために位置づけられた商業地域は、他の用途地域に比して高い制限(容積率400%、建蔽率80%)が設けられている。これにより、商業地域内の戸建て住宅の外部空間は十分に確保されずに庭木等の緑地が減少し環境面が悪化しているのではないかと予想される。

そこで、本研究では商業地域指定がなされた後に戸建て住宅の分布がどのように変遷しているのかを調査することで、商業地域内の戸建て住宅の実態を明らかにし、今後どうあるべきかを検討した。

2.対象街区の選定

商業地域内の戸建て住宅は年月とともに、集合住宅や商業施設に変遷したとの推測の基、埼玉県南部の商業地

域の中で集合住宅の棟数の多い西川口駅周辺と川口駅周辺を選定した。その比較対照地区として現在、埼玉県下の商業地域内の戸建て住宅数の最も多い熊谷駅周辺を選定した。

3.西川口駅周辺商業地域内の戸建て住宅の戸数の変化

川口市における商業地域指定年度(1963年)付近の航空写真(1970年)と最新の航空写真(1995年)及び家屋課税台帳、住宅地図を用い、西川口駅周辺商業地域内の1970年と1995年の戸建て住宅の分布を調べた(図1)。1970年、1995年のいずれにおいても戸建て住宅は商業地域の範囲の縁辺部に密集している。1970年の戸建て住宅数は286戸(7.4戸/ha)、1995年の戸建て住宅数は188戸(4.8戸/ha)であり、25年間で34%減少している。

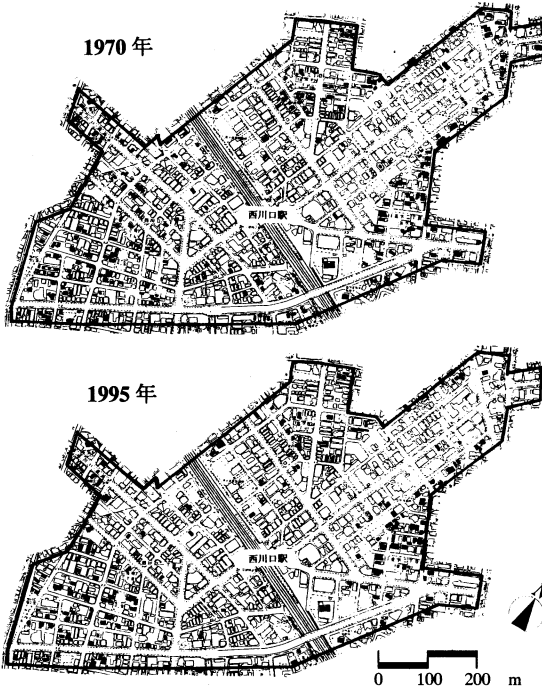


図1 1970年と1995年の西川口駅周辺商業地域の戸建て住宅の分布(黒塗り部分が戸建て住宅)

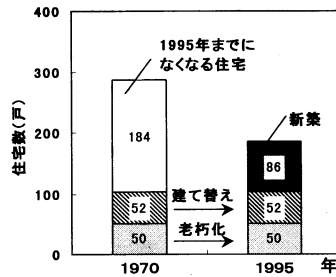


図2 西川口駅周辺商業地域の戸建て住宅の戸数の変化

図2には、1970年から1995年までの戸建て住宅の戸数の変化を示す。25年間で52戸が建て替えられ、50戸が老朽住宅として1995年まで至り、184戸が滅失する一方、その約5割に当たる84戸が1995年までに新築されている。

4.川口駅周辺商業地域内の戸建て住宅の戸数の変化

川口駅周辺商業地域についても同様の調査を行った。1970年の戸建て住宅数は662戸(10.5戸/ha)、1995年の戸建て住宅数は494戸(7.8戸/ha)であり、25年間で25%減少している。

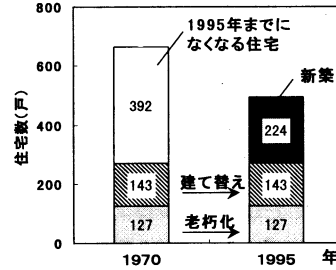


図3 川口駅周辺商業地域の戸建て住宅の戸数の変化

図3には、1970年から1995年までの戸建て住宅の戸数の変化を示す。25年間で143戸が建て替えられ、127戸が老朽住宅として1995年まで至り、392戸が滅失

Changes in the Number of Detached Houses in Commercial District in Kawaguchi City and Kumagaya City

ORIHARA Norimichi, MIURA Masao, KUBOTA Tetsu and YAMAMOTO Takehiro

する一方、その約 6 割に当たる 224 戸が 1995 年までに新築され、西川口駅周辺商業地域と同様の傾向を見せている。

### 5. 熊谷駅周辺商業地域の戸建て住宅の戸数の変化

熊谷市における商業地域指定年度（1960 年）付近の航空写真（1970 年）と最新の航空写真（1995 年）及び住宅地図により川口市と同様の調査を行った。1970 年の戸建て住宅数は 2317 戸（15.0 戸/ha）、1995 年の戸建て住宅数は 1947 戸（12.6 戸/ha）であり、25 年間における戸建て住宅の減少率は 16% と少ない。

熊谷駅周辺の商業地域面積（154.1ha）は西川口駅周辺（38.9ha）・川口駅周辺（63.1ha）に比べ広い。また、戸建て住宅の戸数密度も西川口駅周辺や川口駅周辺の商業地域と比べ多い。その結果、1995 年の熊谷駅周辺商業地域内の戸建て住宅数は、西川口駅周辺商業地域の約 10 倍、川口駅周辺商業地域の約 4 倍である。熊谷駅周辺商業地域の戸建て住宅は、広範囲に分布しているといえる。

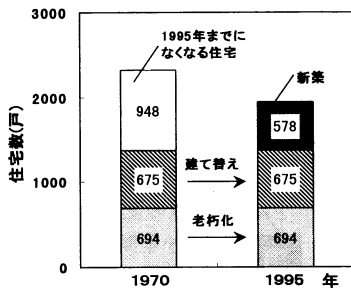


図4 熊谷駅周辺商業地域の戸建て住宅の戸数の変化

戸が新築されている。

### 6. 建て替えによる外部空間の減少

商業地域内の戸建て住宅の建て替えがそれらの外部空間にどのような影響をもたらすかを調べるため、熊谷駅周辺商業地域において建て替え住宅の多い石原 2 丁目の街区（図5）を選定し、建て替え前後の建蔽率を 1970 年と 1995 年の航空写真および土地閲覧簿、登記簿より算出した。図中に丸数字を付した住宅は 1995 年までにすべて建て替えられている。

1970 年の建蔽率においては、プランメーターを用い航空写真から建蔽率を算出したため、屋根形状等により誤差が生じている。図6には 1995 年における航空写真上での建蔽率と土地閲覧簿と登記簿からの建蔽率の比較を示す。航空写真から算出した建蔽率は実際より 1 割程度大きくなるのが分かる。そこで、10/11 を乗じた値を建蔽率の真の値とした。

図7には、図5に丸数字で示す建て替えられた住宅の

1970年と1995年における建蔽率の比較を示す。建て替え前に比べ建て替え後では建蔽率が高くなっている住宅が多い。建蔽率の増大は、敷地内における外部空間の減少につながり、ひいては庭木等の占める空間が減少する。また、対象とした街区では、一つの敷地が分割され二つの敷地となり戸建て住宅が建てられる細分化のケースも見られた(図5の⑧、⑧')。

### 7. まとめ

1995 年における戸建て住宅の戸数は 1970 年に比べ 3 地域ともに減少しているが、一方で 25 年間に消失した戸建て住宅の 5～6 割にあたる戸数が 1995 年までに新築されている。「商業地域」という都

市計画側の意図に反して実際には住宅地として利用され続けていることが分かる。さらに、商業地域指定後に建て替えられた住宅は建て替え前に比べ建蔽率が増大するという結果が得られた。商業地域内に新たに建つ戸建て住宅は、外部空間が狭いゆえに日射が遮蔽され、庭木等の緑地によって占有される空間も少ないことから、戸建て住宅の居住環境が悪化すると考えられる。したがって、狭小な敷地に高い建蔽率で建つ商業地域内の戸建て住宅は、敷地を共同化し、集合化するなどして、十分な外部空間を確保する必要がある。

### 【謝辞】

本研究を実施するにあたり、大島健次氏（大島設計・計画室）のご協力を得た。ここに深甚なる謝意を表します。

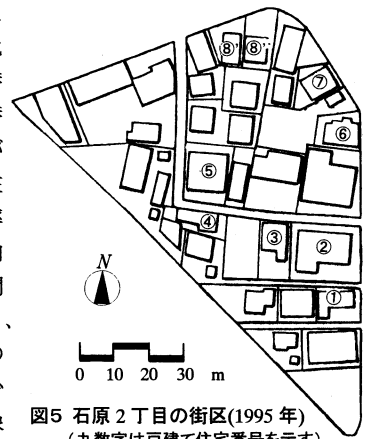


図5 石原 2 丁目の街区(1995 年) (丸数字は戸建て住宅番号を示す)

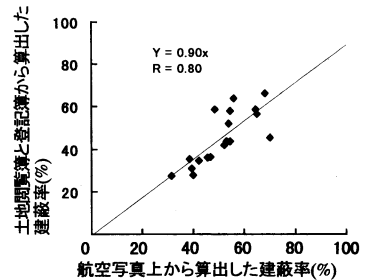


図6 航空写真上での建蔽率と土地閲覧簿・登記簿による建蔽率の比較

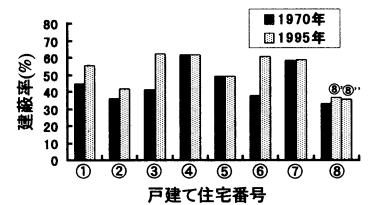


図7 1970年と1995年における建蔽率の比較

\* 1 芝浦工業大学大学院修士課程  
 \* 2 芝浦工業大学教授 工博  
 \* 3 芝浦工業大学大学院博士課程  
 \* 4 システム計画研究所 (当時芝浦工業大学学部生)

Graduate School, Shibaura Institute of Technology  
 Prof., Shibaura Institute of Technology, Dr. Eng.  
 Graduate School, Shibaura Institute of Technology  
 Research Institute of Systems Planning