

外部空間の使われ方の実態調査に基づく戸建住宅の敷地規模のあり方

正会員 ○ 松井 良卓 *1
同 三浦 昌生 *2
高橋 秀峰 *3

外部空間 戸建住宅 敷地規模

1. はじめに

現在の多くの住宅地では、宅地の細分化やミニ開発によって狭小な敷地に建てられた戸建住宅が多く存在している。敷地規模の狭小化は、外部空間の狭小化をもたらし、その使われ方も変化する。よって良好な戸建住宅を建てるには、ある一定以上の敷地規模と外部空間が必要であると考えられる。そこで本研究では、埼玉県における戸建住宅において、外部空間の形態およびその使われ方の調査を行うことによって、最低限必要な敷地規模を検討することを目的とする。

2. 調査対象地区の選定

「埼玉県住宅・宅地供給計画」(平成3~12年度)の中で、重点供給地域と重点誘導地域に指定され、狭小な敷地をもつ戸建住宅地の棟数密度が高い地区を選定するため、川口市(蕨駅周辺、川口駅周辺)・戸田市・上福岡市・熊谷市・所沢市(所沢駅周辺、新所沢駅周辺、狭山ヶ丘駅周辺)を抽出した。これらの各地域の1/2500地図を各市役所から入手し、建物棟数のデータを100mメッシュ単位で集計した。新平面座標系第9座標点(千葉県野田市)を基点とし500mメッシュをさらに100mメッシュで分割して集計単位とした。

その中で、棟数密度の高い地区、川口市芝富士地区(建物棟数138戸/ha)、小谷場地区(建物棟数84戸/ha)と戸田市川岸地区(建物棟数80戸/ha)を調査対象地区として選定した。これらの地区は第一種住居地域に指定されている。

これらの3地区との比較対象地区として、住都公団により宅地開発住宅地区に指定され、施行済みである川口市北園地区(建物棟数40戸/ha)を選定した。この地区は、第一種低層住居専用地域に指定されている。

3. 調査方法

(1) 配置図の作成

巻き尺を用いて、各住宅敷地の間口・奥行き、住宅外壁と敷地境界線との距離・前面道路幅を実測し、住宅敷地内に置かれているガスボンベ・室外機・給湯器・換気扇・樹木・塀の設置状況を調査し、配置図を作成した。

(2) 立面図の作成

調査街区内の典型的な住宅の外観をデジタルカメラ

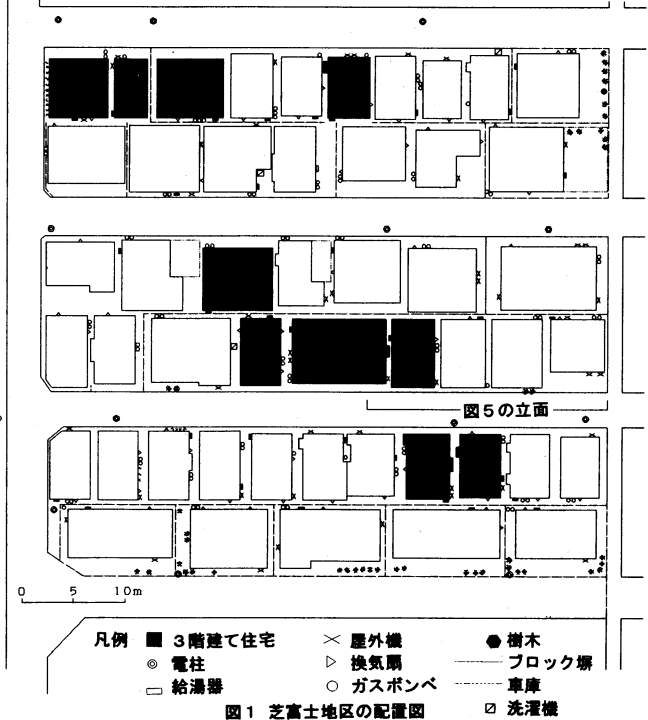
で撮影し、編集、CAD化して立面図を作成した。ただし水平方向は実測した寸法であるが、鉛直方向は写真より推測した。

4. 調査結果

(1) 川口市芝富士地区(図1、5)

一戸あたりの平均敷地面積は48.4㎡と、最も狭小な住宅地を形成している地区である。この地区の街区には、塀がなく、隣との敷地境界も明確ではないうえに、隣棟間隔が非常に狭い。そして狭小な外部空間には、ガスボンベ・室外機・給湯器が混在している。都市ガスを整備することによりガスボンベを排除し、また給湯器を建築設備として住宅内部に設置する必要がある。

建替えられた住宅のほとんどは、3階建て化により床面積を確保しているが、外部空間の形態およびその使われ方の面においては変化がみられない。よって、3階建て化はこの地区内においては外部空間の改善にまでは至っておらず、住宅の共同化が必要であると考えられる。



A Study on Site Scale of Detached Houses Based on the Field Survey of the Use of Outdoor Space

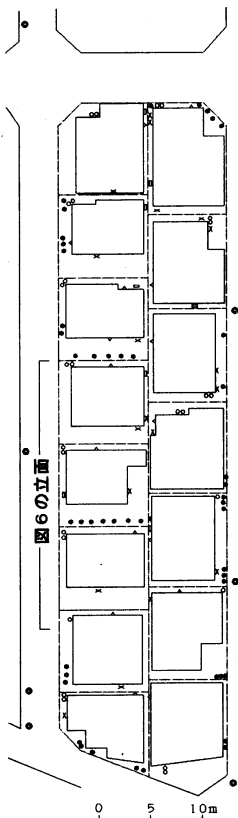


図2 小谷場地区の配置図

- 凡例
- 3階建て住宅
 - 電柱
 - 給湯器
 - × 室外機
 - △ 換気扇
 - ガスボンベ
 - 樹木
 - ブロック塀
 - 車庫

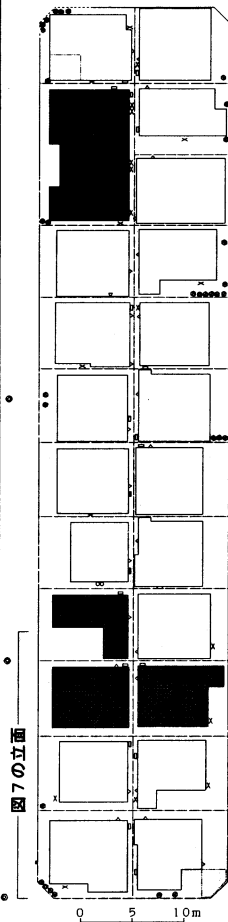


図3 川岸地区の配置図

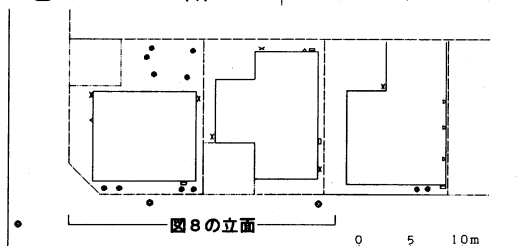


図4 北園地区の配置図

(2) 川口市小谷場地区 (図2、6)

一戸あたりの平均敷地面積は 69.3 m²である。この地区の街区には、高さ 120 cm のブロック塀により、敷地境界が明確にされている。各住宅の敷地面積は、前述の芝富士地区ほど狭小ではないが、車庫を所有している住宅は1軒もない。芝富士地区同様、インフラを整備することによりガスボンベを排除し、外部空間を確保することができる。

(3) 戸田市川岸地区 (図3、7)

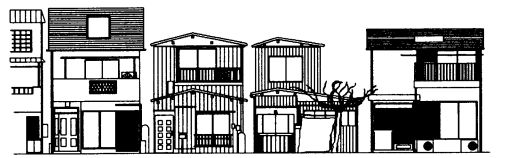


図5 芝富士地区の立面図

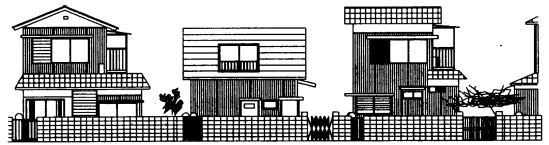


図6 小谷場地区の立面図



図7 川岸地区の立面図

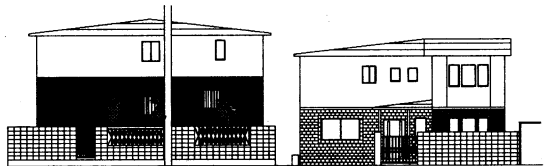


図8 北園地区の立面図

一戸あたりの平均敷地面積は 68.6 m²である。この地区の街区には、高さ 80cm のブロック塀により、敷地境界が明確にされている。各住宅の前面道路幅員は 3.8m と狭い上に、接道部分と間口の間を車庫として利用する住宅が多く、その車庫内に車体が入りきっていない場合が多いため、前面道路の狭小化をまねいている。この地区は住宅と塀の間隔が狭く、給湯機・室外機が住宅の裏に設置されている。

(4) 川口市北園地区 (図4、8)

一戸あたりの平均敷地面積は 182.0 m²であり、前述の3つの地区とは異なり、庭・車庫を所有し、高さ 160cm の塀で住宅が仕切られた住宅地が形成されている。

5. 結論

本研究の対象地区において、敷地規模が約 50 m²では、ガスボンベ・室外機・給湯器が外部空間を占有するようになり、外部空間が狭小化する。このような地区では、住宅の共同化が必要であると考えられる。敷地規模が約 70 m²では、庭もしくは車庫のどちらかしか確保できない。実態調査より庭・車庫の規模を合わせて 50 m²と考えると、外部空間の使われ方からみて庭・車庫を有する敷地の規模は、最低限約 100 m²必要であると考えられる。

*1 日比谷総合設備株式会社 (当時芝浦工業大学学部生)

*2 芝浦工業大学教授 工博

*3 有限会社広島大商 (当時芝浦工業大学学部生)

Hibiya Engineering, Ltd.

Prof. of Shibaura Institute of Technology, Dr. of Eng

Hiroshimadaisyou, Ltd.