40210

日本建築学会大会学術講演梗概集
（東　北）2000 年 9 月

商業地域内における集合住宅の日照環境の実態と住民の意識

正会員　○吉田　要 *1
同　三浦　昌生 *2
同　久保田　徹 *3

商業地域　日照環境　アンケート調査

1．はじめに

商業地域は主に商業・業務の利便を増進するための地域であり、日影規制が適用されないため、高層建築が建設されやすい。従ってそこでの居住では日照など十分に享受されていないものと考えられる。一方、コンパクトな都市形成や昨今の都心回帰への要望に対し、高容積率を利用できる商業地域内での集合住宅はその解決策になり得ると考えられる。

そこで、本研究では商業地域内に求められる居住環境基準を検討することを目的とし、中高層の集合住宅が多数立地する埼玉県下の商業地域において、集合住宅の住民に対するアンケート調査と日照計算を行い、商業地域内の日照環境の実態とそれに対する住民の意識を探った。

2－1．アンケート調査

調査対象地域として、埼玉県川口市の川口駅前商業地域を選定した。この地域は埼玉県内の商業地域の中でも特に集合住宅の数が多いことがわかっている。

アンケート調査は住宅地図を用いて、同地域内に立地する集合住宅から一棟に 20 戸以上の住戸を持つ 86 棟を抽出し、そこから対象世帯を選定した。アンケート票は、1239 世帯に直接配布し、回収方法は郵送方式をとった。回収数は 230 票、回収率は 18％であった。

2－2．アンケート集計結果

回答者は 40 歳代が最も多く 25％ほどを占め、男女別で見ると女性が 57％ほどを占めた。

図1に示すように、今の住まいを選んだ理由として、7割以上の人が「最寄駅や商業施設からの距離」や「通勤・通学時間」を挙げており、ついで「広さと間取り」、「日当たり」、「価格」がほぼ同数で並んでいる。

住まいとその周辺についての評価は**図2**に示すとおり、満足している点として、ほとんどの回答者が「最寄駅や商業施設からの距離」を挙げ、ついで「通勤・通学時間」に満足していると回答した。不満に思う点については「周辺からの騒音」が他を大きく引き離して取り上げられていた。また、「日当たり（直射日光）」に関しては満足・不満ともに3番目に挙げられおり、「日当たり」に対する住民の関心の高さが伺える。

図3に示す「日照時間が短くなることをどう思うか」

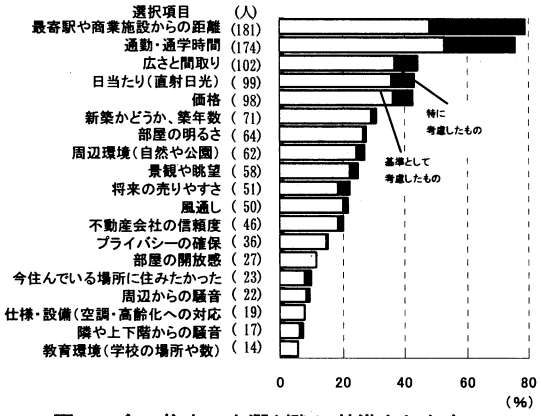

図1　今の住まいを選ぶ際に基準としたもの

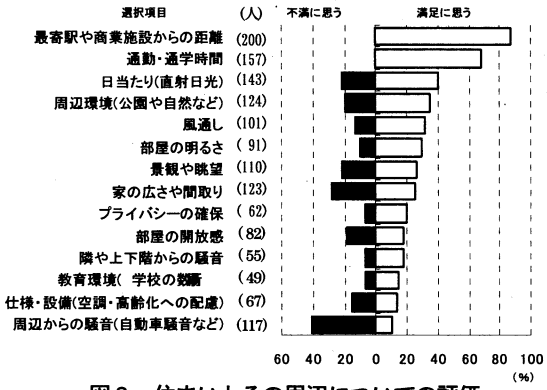

図2　住まいとその周辺についての評価

という問いには、住み始めてから日当たりが悪くなっていない世帯では「不快に思うが諦めるだろう」と「不快に思い転居したいと思うだろう」とがほぼ同数の回答者を得て最も多かった。既に日当たりが悪くなった世帯では「不快に思うが諦めた」を選ぶ回答者が最も多く、「当時は不快に思ったが現在は気にならない」を含めると回答者の8割となった。日当たりの悪化した住戸で生活している居住者の多くが、日照を諦めがちであることがわかる。また、「快適になるだろう」と答えている回答者も、日当たりが悪くなった世帯では見られない。

図4の日照の満足度については、「満足」「やや満足」としている回答者が、合計で半数を超え、高い評価を下している。また、「日照時間の長さをどう感じるか」と「部

Inhabitant's Consciousness and A Survey of Sunshine Environment of Multiple Dwelling Houses in Commercial District

YOSHIDA Kaname, MIURA Masao, KUBOTA Testu

屋の明るさどう感じるか」という問いには、「部屋の明るさ」のほうが高い評価を下しているが、「今以上の日当たり・明るさが欲しいか」という問いでは、それぞれ欲しいとする回答者はほぼ同数の6割であった。回答者たちは今以上に日当たり・明るさを求めている。日照の重要度は9割の回答者が「日照は欠かせない」と答え、「日照は必要ない」とした回答者はいなかった。

3－1．日照時間計算の方法

アンケート調査の回答者が実際にどの程度の日照時間を得ているのかを調査するため、アンケート調査で回答を得ることのできた230戸の内の、155戸について、**表1**に示す条件によって日照計算を行った。この際、計算地点は各住戸の日照環境の実態をより明確に知るため、建物の外壁面ではなく、各住戸の各窓面の中央部、高さ1.2mの地点とした。

表1　日照計算の条件

計算ソフト	日影計算ソフト　LAB－S1
調査対象日時	冬至日の8時から16時迄
階高	1階　　：4m 2階以上：3mで統一
計測点	各住戸の窓面の中央部　高さ1.5m （窓面は地形図の最面から1.2m内側と仮定した）

3－2．日照時間計算結果

図5に日照計算によって算出された、各住戸の日照時間別にみた回答者の分布を示す。日照時間2～3時間未満の回答者が最も多く37戸あり、全体の24%を占め、ついで7～8時間未満の住戸が28戸（18%）となった。

次に日照計算の結果とアンケート調査で得た回答者の日照環境の満足度をクロス集計した結果を**図6**に示す。日照を得ることができる時間が増加するに従い、日照環境に対する満足度が高くなるというおおまかな傾向が見られる。また日照時間5時間程度を境として日照環境に「満足」・「やや満足」とする回答者が半数を超えるようになっている。

4．まとめ

商業地域内の住民が、住宅の周辺環境でもっとも関心のある事柄は「駅や商店街までの距離」などの利便性であり、日照はその次とされていた。また、人工的手段で日照を少しでも補えるとする割合が6割を超えていたが、9割を超える回答者が「日照（直射光）は欠かせない」と答え、日照に対する商業地域内の住民の関心は高く、十分な日照が求められている。では実際どれくらいの日照時間で住民が満足しているかというと、今回のアンケート調査では、冬至日に日照時間が5時間以上であれば、半数以上の住民が満足するという結果を得た。

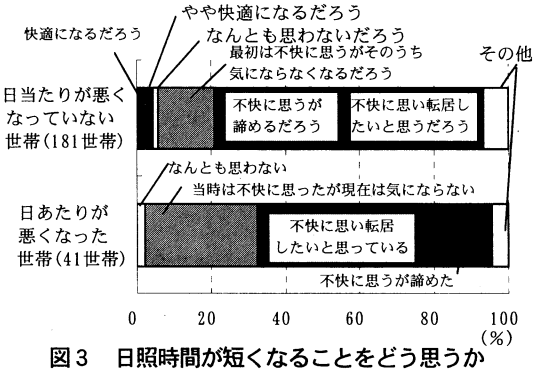

図3　日照時間が短くなることをどう思うか

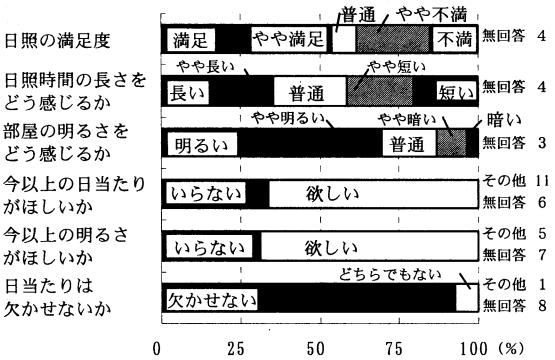

図4　日照に関する各質問項目の回答

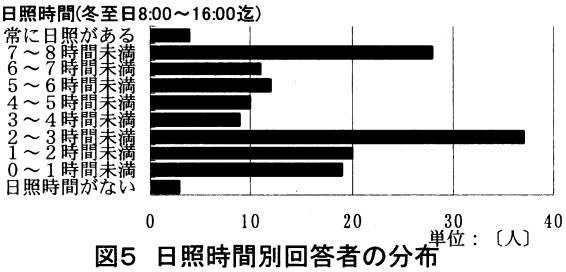

図5　日照時間別回答者の分布

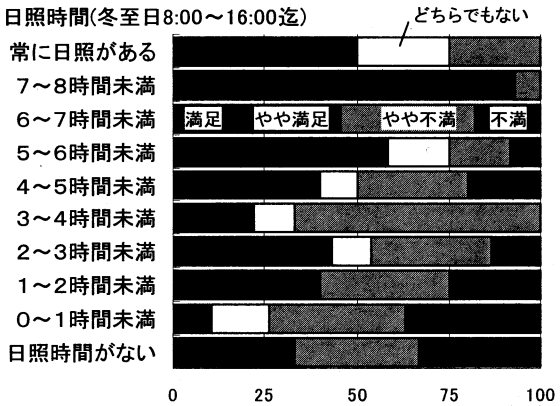

図6　日照時間別の住民の日照満足度（%）

*1　大原技術株式会社（当時 芝浦工業大学大学院修士課程）　Oharagijutu
*2　芝浦工業大学教授　工博　Prof.,Shibaura Institute of Technology,Dr. Eng.
*3　芝浦工業大学大学院生（博士課程）　Graduate Student of Shibaura Institute of technology