

研究ノート

現代住居における日照の配分

花 岡 尚 之

日本福祉大学 情報社会科学部

Sharing sunlight in modern living

Naoyuki Hanaoka

Faculty of Information and Social Sciences, Nihon Fukushi University

Keywords: 日照, 住環境, 過密, 都市計画, sunlight, living environment, over crowded, city planning

1. はじめに

「窓の大きな明るい家に住みたい」という願いを多くの人がもっている。南向きに大きな窓がとられ豊かな太陽の光が降り注ぐ環境であれば、洗濯物干しにも、布団乾燥にも向いていて、冬であれば日向ぼっこも可能である。朝に窓を開けて明るい日光を浴びると体内時計が校正される効果もある。それに日差しがあるということは南側にある程度大きな庭があることになるので、季節の変化を窓越しに楽しむこともできる。

このような戸建住宅に住むことは多くのサラリーマンの夢であるが、大都市圏においてそれを実現することは家計の上から困難である。そこでさまざまな程度に狭い敷地に住宅を建てて現実と折り合うか、集合住宅を購入することになる。現在は東京の都心部をのぞき地価が低下する傾向にあるが、一筆の宅地を分筆して2, 3軒の住宅を建てる小規模開発（ミニ開発）が行われていて、日照の条件は悪くなる一方である。

生活環境としての住居において、快適な環境を作り出す上でもっとも大きな要素となる日照について考察したい。都市化が進み居住密度が上昇したとき、日照の問題はどのように解決され、または解決されないのだろうか。日照は直進する太陽光線をどのように配分するのかという物理学的幾何学的な問題であると同時に、日照

に対する生活感覚あるいは風俗習慣に属する問題でもある。また、日照に障害があっても土地付きの戸建住宅に住みたいという感情も現代住居の日照問題に関係している。

狭小な敷地に建つ現代住居の環境を考えると、日照の不足とともに日照の過剰にも注意が必要である。敷地の都合のために、建物の正面が南から大きく角度を振ることが増えるとともに、庇の張り出しが小さくなり時にはまったく無くなっている。そのため、夏季には歓迎されない日射が窓から差し込んで冷房負荷を過大にするなどの弊害が生じる。したがって窓の設えによって日射を制御することを考える必要が大きくなっているといえる。

日照の配分については、法令の規定が社会的な合意を示していると考えられる。その結果として街の中で観察される建築のあり方を分析して、日照の社会的な問題解決の意味を探りたい。隣同士の個別的な問題を解決する枠組みが、街全体の環境をよくするとは限らないことに注意する。この点については外国と比較することによって、日照の考え方が生活様式や社会的な慣習によって大きく異なり、日本は固有の特性をもっていることを確認したい。

2. 日照の問題意識

1970年代に大都市近郊では日照障害の紛争が数多く発生し、日照権という言葉も人口に膾炙した。それまでは、平屋建てないし2階建ての住宅がどこまでも続くのが都市近郊の風景であった。そこにコンクリートの中層集合住宅が建設されるようになったことが、日照権の主張の始まりである。それまで燦々と降り注いでいた日差しがある日突然に遮られれば、日照を奪われたと主張することは当然である。工事の差し止めと設計変更を要求するか、補償を要求するかの事態になる。

日照はあらゆる生命の源であって人間も生物として日照を必要としているという言い方もできるが、文化現象として日本では日射が好まれているということで十分である。日本は中緯度温帯にあって、四季の変化が明瞭である。そのため、夏には熱帯の暑さが、冬には寒帯の寒さが訪れる。夏には深い庇やすだれ、植え込みによる緑陰をつくって日差しを避け暑さを凌ごうとするが、秋から冬にかけて日当たりがとくに好まれる。日本では伝統的に暖房はなく、火鉢やコタツによる採暖で済ませてきた。厚着をして火に当たれば何とかだった。そのような季節に、日当たりで日向ぼっこができれば大いなる愉悦である。寒い冬の朝に、太陽が差し込めば凍える気持ちも伸びやかになる。現代でも日当たり良好は不動産の大いなる売りである。現代住居でも居間だけに床暖房を備えているモデルが一般的で、全室暖房ではまだない。したがって、日当たりが冬季の住み心地を大きく左右していると考えられる。そのような次第から、歴史的にも現実としても日本人の日照に対する関心はきわめて高いといえる。そして南向きへのこだわりにも強いものがある。

かつて江戸の町人街や京都の町屋は、密度の高い居住空間、都市空間を形成していたことが知られている。江戸の商店の裏には長屋があって、棟を区切って小さな住居が配置され、水場や雪隠は共同であった。長屋の方位は表の通りの方位によってさまざまであったと考えられる。その日照といえば、住居の両側にある障子戸から採光していたが、棟割長屋の場合は、棟方向にも壁があって住居の三面が壁になる。南側の住居の裏には北側の住居、東側の住居の裏には西側の住居があった。日当たりのいいところも、悪いところもあったと考えてよい。京の町屋は通りに面して軒を連ね、お互いに壁を接して建てていたので、日照は奥の庭に期待するしかない。表の通りに面する店と庭に面する奥座敷のほかは、採光でき

え不自由していたといえる。つまり、昔から人々が密集して住む都市においては、住居に日当たりを得ることは思うに任せなかったのである。

都市は人々が集まって形成するものである。人口密度が高いところに意味があるともいえる。したがって、人口の集積度が高まると、もはや2階建て戸建住宅だけで済ませることは出来ない。秩序ある街並み形成のために都市計画が必要となる。都心からの距離や交通機関の配置から、利便性の高いところでは高度な土地利用を図り、それに比べて閑静なところではゆったりとした空間利用を形成することが計画される。用途地域等の指定がそれである。

3. 社会的な合意

日照を配分する社会的な合意は、建築に関する法規にまとめられている。時系列的にみると、1972年10月に建築審議会の日照問題専門委員会は「日照問題に関する対策についての中間報告」をまとめた。これを受けて1973年に日照確保のための建築規制基準を建築審議会の日照基準専門委員会がまとめ、1974年に日影による中高層の建物の高さ制限を内容とする建築基準法の閣議決定がなされ、1975年に国会可決ののち公布された¹⁾。

住環境を適切なものにするための法規はそれ以前から作られていて、そこには日照や通風に関する日本人の感覚も反映されている。

民法では建物の間隔の取り方をつぎのように定めている。

民法 第2編 物権、第3章 所有権、第1節 所有権ノ限界（第206条～第238条）

第234条 建物ヲ築造スルニハ疆界線ヨリ50センチメートル以上ノ距離ヲ存スルコトヲ要ス

2 前項ノ規定ニ違ヒテ建築ヲ為サントスル者アルトキハ隣地ノ所有者ハ其建築ヲ廃止シ又ハ之ヲ変更セシムルコトヲ得 但建築著手ノ時ヨリ1年ヲ経過シ又ハ其建築ノ竣成シタル後ハ損害賠償ノ請求ノミヲ為スコトヲ得

第235条 疆界線ヨリ1メートル未満ノ距離ニ於テ他人ノ宅地ヲ觀望スヘキ窓又ハ椽側ヲ設クル者ハ日隠ヲ附スルコトヲ要ス

2 前項ノ距離ハ窓又ハ椽側ノ最モ隣地ニ近キ点ヨリ直角線ニテ疆界線ニ至ルマテヲ測算ス

第236条 前2条ノ規定ニ異ナリタル慣習アルトキハ
其慣習ニ従フ

建物を建てるときは隣地境界線より50センチメートル以上の距離をとって空けなければならないと定めている。したがって建物と建物のあいだには1メートルの幅の空き地を取ることを要請している。この規定では方位や建物の高さについては述べていないので、日照の規定というよりも、通風について考慮したものといえる。伝統的な木造住宅では、地面からもたらされる湿気が建物の寿命に大きな影響を及ぼすので、通風には重要な意味がある。

日照に関連した規則には、建築基準法では北側斜線による高さ制限、日影規制があり、都市計画法による高度地区がある。間接的に日照に関連した規制には、建蔽率や容積率、道路斜線や隣地斜線があり、建物の高さを制限し、建物周辺の空き地を確保している。次の説明はこれらの規制の性格を述べようとするもので、細かな条件や例外の説明を省いている。

道路斜線は、道路幅による建物の高さ制限で、前面道路の反対側からの距離の1.25倍の高さ以下に規制している。建物の壁面を後退させると距離の基点も反対側に同じ距離だけ後退させ、高さのボーナスが得られる仕組みなど、緩和措置もある。建築基準法でいう道路は幅員4m以上であるから、敷地境界における高さ制限は5mからになる。適用範囲は道路反対側から地域によって20m、25m、あるいは30mまでとなっているので、道路幅がこれらの数値以上であれば規制されない。道路斜線は、道路の方位によらず同じ規制になっており、建物の日照というよりも道路の明るさや開放感を確保するものである。しかし、狭い道路に面して反対側にある建物の日照や採光の条件をよくする効果は認められる。

隣地斜線の制限は、低層住居専用地域を除く住宅系地域（または近隣商業地域、準工業地域）などにおいて、建物の高さ20m（または31m）を超える部分について、隣地境界線までの水平距離に1.25（または2.5）を掛けて20m（または31m）を加えた高さ以下に規制するものである。建物の高さ20m（または31m）を超える部分が隣地境界から後退しているときは、その分だけ隣地境界線までの水平距離に加えて高さの制限を計算する。この制限は方位にかかわらないので、基本的には採光や通風に関するものである。

北側斜線とは、低層住居専用地域あるいは中高層住居専用地域において、前面道路の反対側の境界線まで、あるいは隣地境界線まで真北方向の水平距離を1.25倍した数値に、低層住居専用地域では5m、中高層住居専用地域では10mを加えた高さ以下に、建物の高さを規制するものである。北側斜線は、日照についての規定であり、規制の内容は境界線から南北方向の断面で考えることになる。つぎに見るように、名古屋市では高度地区の指定がされているところでは、北側斜線よりも厳しい規制で日照のための高さを規定している。

高度地区は、冬至における南中時の太陽高度を斜線とした規制で、高度地区は自治体によって定められている。北側の敷地境界線まで真北方向にとった水平距離に勾配をかけた数値に、隣地境界線における高さを加えた数値以下に建物の高さを規制している。名古屋市の斜線の勾配は1/1.5で、敷地境界における高さは、10m高度地区で5m、15m高度地区と20m高度地区で7.5mとなっている。したがって、高度地区の規制を気にすることなく建てられるものは、階高を2.8m程度として10m高度地区は平屋、15mおよび20m高度地区では2階建てまでである。一方で、南側に規制の限度いっぱい建てられた家があるとき、日照が得られるか否かは前庭の広さと建物の高さに依存する。部屋が1階にあるとき豊かな日照を得るためには、高度制限が厳しい10m高度地区でも1階の床高を0.6mとして6.6m幅の前庭が必要である。敷地に余裕がなくて前庭がとれないとき、15mおよび20m高度地区では日照を得るためには高さ7.5mよりも上に届く窓をとればよいから、3階建てにすればよい。

日影による中高層の建築物の高さ制限は、10m以上の高さの建物（低層住居専用地域域では軒高が7mを超えるものまたは3階建て以上）について敷地境界線から5-10mの範囲と10mを超える範囲で、基準の高さ1.5mまたは4mの水平面に生じる日影時間の長さをそれぞれ規制するものである。冬至日の午前8時から午後4時までの間の日影時間を計るので、北側ばかりではなく南側をのぞくすべての方位が問題となる。日影規制は高さを問題にするのではなく、近隣の建物が日影に入る時間を問題にしている。したがって建物の高さを低くする対応のほか、細くする対応も考えられる。なお、商業地域、工業地域、準工業地域では日影規制がない。

採光については、住宅、学校、病院などの居室は、採

光のための窓や開口部を設け、採光に有効な部分の面積が住宅にあっては床面積の 1/7 以上の割合でなければならないとされている。採光に有効な窓の面積は、方位に関係なく、実際の窓面積に見える空の広さに関係する係数を掛けて算出する。敷地境界から軒先までの水平距離 D と、問題とする窓の中位の高さから軒先までの高さ H から採光関係比率 (D/H) を求め、つぎの採光補正係数を実際の窓面積に掛けることによって有効な窓面積が求まる。採光補正係数は、住居系の用途地域ではつぎの式で表される。

$$\text{採光補正係数} = (\text{採光関係比率} \times 6) - 1.4$$

ただし、採光補正係数は最大 3、最低 0 である。開口部が道路に面する場合および道路に面しないで水平距離が 7 m 以上の場合、最低 1.0 とする。

これらの規制の特徴はつぎの通りである。1) 一つの敷地に注目して、そこに建築される構造物を規制している。一つの敷地に複数の建物があるときに、その相互の関係は問われてはいない。2) 隣地との境界に空き地があるべきである (民法)。3) 日影規制を除いて日当たりは冬至の真太陽時正午の日照を基準に考えればよい。4) 特に背の高い建物は、周辺の日影時間も考慮する。

隣接地にすでにある建物との関係は問われないので、早い者勝ちで先に建築したものが有利になるということはない。したがって、それぞれの敷地は日照や採光に関してはいつの時点であっても平等な権利関係になっている。しかしその代償として、周辺に建っているいくつかの建物が全体として作り出す環境は、法規の範囲では考えられないことになる。法令に基づくもの以上に地域の環境維持を実現するためには、建築協定など地域の合意に基づく規則が必要とされる。一つの敷地に注目するという原則のひとつの矛盾は、集合住宅を 2 棟建てる時、全く同じ設計であっても一つの敷地で許されるものが 2 つの敷地であれば許されないことである。

これらの法規が定めるところにしたがう建物であれば日照障害が生じてもやむをえない、というものでもない。その日照被害が受忍限度を超えるものであると司法の場で認定されれば、補償を受けられることもありえる。建築物ではないが、公共施設によって日照障害が生じたときの補償については一定の基準が示されている¹⁾。

4. 住居の密集

前項に述べた社会的な合意によって良好な日照、優良

な住環境が形成できているのかどうかは実際には問題である。住環境は、用途地域によって目標とするところが異なるので、同じ基準で優良ではありえない。しかし、どのような用途地域であっても住宅として建築された住環境は一定の水準が確保できていることが望ましい。ここで一定の水準を規定することは難しいが、現実の状態をとりあえずは調べてみる。

4.1 ミニ開発

図 1 は、ミニ開発によって棟数を多く取った例である。用途地域は第 1 種住居地域に指定され、建蔽率 60%、容積率 200% である。敷地は 57 m² に細分され、3 階建ての同じ仕様の建物が全部で 4 棟建っている。北側の前面道路は幅 6 m あまりである。道路斜線や高度地区による高さ制限には適合している。



図 1 (a) ミニ開発に見られる日照 (二月末の昼時)。南側の庭は最低限で、前の二階家に迫っている。3 階には日照がある。間取りは窓や給排気口の配置から 2 階が台所と居間、3 階が寝室、1 階は玄関と駐車場、納戸 (予備室) と見られる。

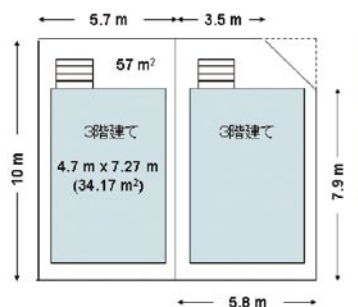


図 1 (b) 建物の配置図。南側は敷地境界から壁面まで 78 cm、2 階バルコニーの壁まで 30 cm である。隣同士の隣地境界から壁面まで 42 - 50 cm であるが、出窓や庇と樋が 20 cm 程度張り出している。

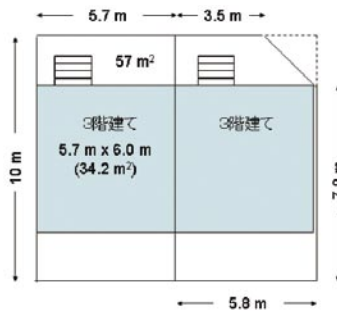


図1 (c) テラスハウスにして庭を広げた例。建物のあいだの空き地を有効に利用するために棟を接すると同じ建坪でも庭が広くなり、日照と採光の条件がよくなる。

これらの住居は、狭小な敷地に駐車場を確保し、居住面積をある程度は確保し、さらに日照を得るために3階建てにしている。建物が南側に寄せられていることから分かるように、1階の日照をまったく犠牲にしても、土地付の戸建住宅に市場価値があることがわかる。不動産の広告にも3階建ての間取りが3LDK + Sと記載されている物件が目につき、採光不足で居室として認められない部屋が納戸 (S) として扱われている。日照を得るためには、図1(c)に示す連棟式の住宅 (テラスハウス) にすれば、南側にプラス1m強の幅の庭が生まれる。しかし、壁を共有するタイプの住宅は市場に殆どないことから、戸建住宅は周囲に空き地をとった完全に独立したものでなければならないという考えが第一で、日照は重要ではあるが全ての部屋に絶対的であるとまでは考えられていないといえる。

80年代後半の地価高騰以来、ミニ開発がひとつの社会現象となっている。ミニ開発は、供給側の都合と需要側の願望があって成立している。供給側では、敷地を細分したほうが高い単価であっても需要があり、建物の棟数も増えるので経営的には都合がよい。ある住宅メーカーのセールストークは次のようにいっている。「住まいの高さには、近隣の日照権などに関係する大切な要素として、ひとつの基準があります。この商品では10mを基本的な高さとししました。これなら建築基準法上で定められている日影図や同意書が必要ないことが多いからです。誰もが認める高さに設定することで、トラブルのない3階建住宅を建てられます。」つまり法規制が許容する限度ぎりぎりの仕様を実現する商品を提供するということである。

需要側では土地付き戸建住宅への根強い願望があつて、地価が下落する状況でもそれは変わっていない。ミ

ニ開発による狭小敷地では、過密になって日照も通風も良好とはいかない。しかし、不動産の所有という点では大きな邸宅とまったく対等である。また、最近の考え方では戸建住宅なら仕様、外観などを自分の勝手にすることができるとされ、隣の住人と協議する必要のない自由さも好まれていると考えられる。

3階建て住宅の一般的な傾向を把握するため、手元にある折り込みの不動産広告 (横浜市緑区, 2005) から土地面積と建物面積を70件について整理した。集めたデータは、3階建てと記載のある物件、3階建ての間取り図がある物件、および3階建ての写真がある物件に限った。不動産会社によってはこれらの記載がなく、容積率から3階建てと推定される物件があるが、これだけを採用すると容積率が大きい方向に偏りを与えることになるので採取しなかった。また棟数が2棟以上の広告は最小と最大の面積を表示していて分布は分からないので、その2つの値だけを採用した。

図2は3階建て調査の結果である。(a)は土地面積の分布、(b)は床面積の分布、(c)は土地面積と容積率の関係である。土地面積の分布には2つのピークがある。小さいほうの規模は51~60 m²、大きいほうの規模は81~90 m²である。しかし床面積は規模が91~100 m²のところに一つのピークがあるだけである。そのために図2(c)に示すように容積率は土地面積におおむね反比例している。図2(c)にはまとまって分布するグループとグループから離れて散在する物件がある。まとまっているグループの分布範囲は、敷地面積50~60 m²で容積率1.5~1.8程度から、敷地面積100 m²前後で容積率1.0前後までにわたっている。散在するものは、床面積が大きく2世帯住宅や4SLDKの大家族向けの住宅である。

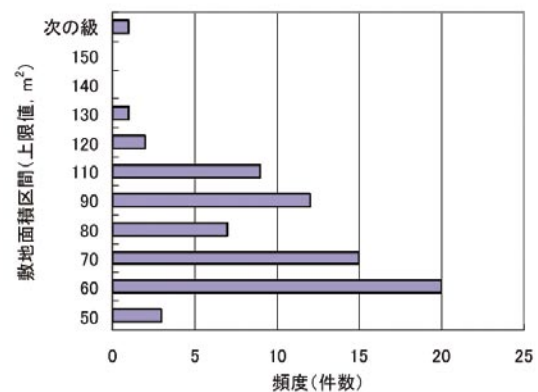


図2 (a) 3階建て住宅の敷地面積の頻度分布

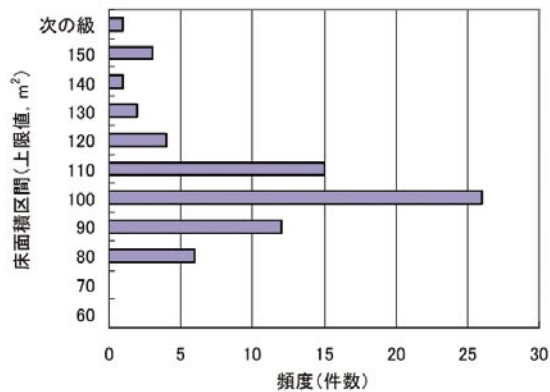


図2 (b) 3階建て住宅の床面積の頻度分布

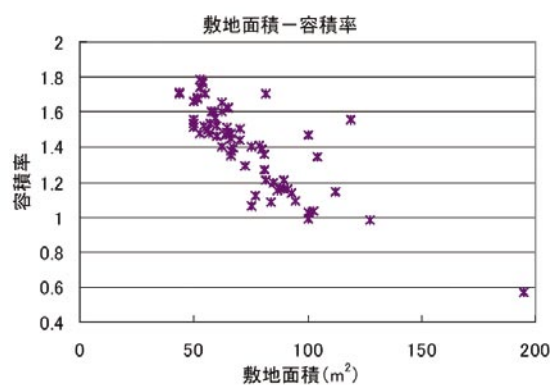


図2 (c) 3階建て住宅の敷地面積-容積率の関係

これらの結果から、ミニ開発による宅地は従来の平均的な宅地（たとえば規模 180 m²）を 2 等分（90 m²）あるいは 3 等分（60 m²）にしたものに相当している。一方では、核家族が必要とする建物の面積はそれほど異ならないので、土地面積が大きくなると容積率が下がって、余裕のある土地利用になっている。3 階建て住宅の床面積は、集合住宅では床面積が 70 m² 台の物件多いことを考えると一回り大きくなっている。敷地面積に余裕があると、総 3 階建てから部分的な 3 階建てにして、2 階建てに近づいていると考えられる。実例を観察すると、敷地境界から壁面までの距離を大きくして採光条件を改善することや駐車場を建物の 1 階から屋外にすることなど、余裕を生かす改善が行われている。

4.2 集合住宅

集合住宅（アパート、マンション）にも日照を犠牲にしている例が見受けられる。図 3 では、近隣商業地域に建てられた南東向きの集合住宅が、駐車場として使われてきた南側の敷地に建築された集合住宅によって日照を遮られている。この近隣商業地域では、高度地区は斜



図3 日照を遮られた集合住宅。後ろの 5 階建て店舗併用の集合住宅は、新築された 7 階建ての集合住宅によって日陰になっている。両者の壁面のあいだには、1.5m と 3.0m の計 4.5m 幅の空き地があるが、日照の助けにはならない（2 月末正午ごろに撮影）。

線規制なしの高さ 20m 以下であり、隣地斜線の制限は高さ 31m まで関係しないので、このような状態も許容範囲である。

つぎの例は、更に日照採光の条件が悪い建物である（図 4）。右側の外階段がある集合住宅は、南東側のビルに正面の日照を奪われて、採光も十分ではない。前のビルとベランダの壁のあいだの隙間は 40cm 程度しかない。このビルの写真に写っている部分は 2～4 階だけが集合住宅になっているが、反対の表通り側は予備校になっていて 1～3 階が教室になっている複合ビルである。ここは近隣商業地域に指定され、駅に近い、商店や食堂が並ぶなど、利便性の高い地区になっている。そこでは土地の高度利用が優先されるとともに、入居者も日照採光を譲歩して利便性を手に入れていると考えられる。ここの高度地区は、高度 20m 以下、斜線規制なしである。

高度地区の規制が建物を歪ませている例は数多くあ



図4 日照ばかりか採光もわるい集合住宅。外階段のある右側のビルの 2～4 階が集合住宅になっているが、南東側のビルに接近しているために、4 階を除いて日照がない。

る。図5はやや極端な例であるが、敷地の南北幅が18.6mと狭いために、建物が北側に近づき無理な形となっている（建物の幅は10.95m）。この敷地はほぼ南北方向に通る表のバス通りと手前の裏通りのあいだの東西に細長い長方形である。バス通り側は近隣商業地域に指定され、高度は北側の隣地境界において高さ10m、傾き0.6の斜線制限がある。手前側は第1種住居地域で、高度地区の高さ規制は北側の隣地境界で高さ7.5m、傾き0.6の斜線制限である。集合住宅は南を正面に、後者の規制に合わせて建てられている。北隣にわずかに写っている集合住宅も南側を正面にしている。北隣の集合住宅は、敷地の南北方向に幅があるため、東西に長い南向きの7階建ての棟と、その両袖に東向きの棟と西向きの棟が北に向かって4階から階数を減らす形にして、高度規制を守っている。このように、高度地区で斜線制限がある地域では、南北方向の道に沿って高さ7.5mあるいは10mを超える集合住宅が斜線制限の形を見せる鋸の歯の形のような街並みが形成される。



図5 歪んだ集合住宅。東西に細長い敷地に建った集合住宅の屋根が勾配0.6で北側に傾斜し、1階は駐車場にして高さを抑えている。

南北方向の道路に沿う鋸歯の街並みには、通りを正面にした建物もある。3階建ての高さまでであれば斜線規制にかからないので、南向きの建物も通りに面した建物もおなじ効率で、つまり同じ高さまで土地利用が可能である。ところが、4階建てを超えると高度地区の斜線規制のために通りに面した敷地の利用効率は敷地の南北方向の長さに依存し、短いほど高度地区の高さまで利用できない利用効率の低い建物になる（図5）。しかし、幅広い道路に面して東向きまたは西向きの住居は否定されるべきものではないとすれば、幅広い南北の道路沿いの斜線規制は無意味なものであるということが出来る。南

北方向の幅広い道路に面して集合住宅が正面を向けて並んでいるとき、斜線規制をしても北側の住宅の日照には影響しないからである。つまり、道路などのオープンスペースの状況に関係なく高度地区の斜線規制があることに無理があり、いまの法規制の限界ともいえる。

5. 地域的な解決

上の例にみたように、高度地区や隣地斜線の規則は隣接地への影響を緩和するために定められているので、敷地の所有者が日照を無視した設計を採用すれば、自らは日照のない住宅を建設できる。建物の周辺に50cmの幅に空き地をとる民法の定めがあるが、その地区の習慣によるので通風のための空き地がないことを選ぶ地区も生まれてくる。建物を計画するとき、十分な資金力がいつでもあるわけではなく、必要な面積の敷地がいつも用意できるものでもない。したがって、日照や通風が悪いことを容認する人々の集まった地区が生まれることは十分にありえる。するとその地区は過密になって、居住環境の悪いところになってしまう。所有権の範囲における自由裁量ではあるが、私的な不動産でも社会的な資本の一部であることを考えると適切な状態ではない。

規模の大きな開発プロジェクトでは、戸建住宅の地区も中高層住宅が分布する地区も日照に配慮した道路計画、区割りがなされている。そのような地区は、住宅専用地域の指定がされていて、居住環境の劣化を未然に防ぐことが考えられている。先に見たように日照に関する規則は個別の敷地に関するものであって、近隣の建物のあいだの関係が組み込まれてはいない。近隣の建物の条件や道路公園などの地理的条件を加えようとしても、それは多様であって、法令の抽象性でそれを表現することはできない。また、法令ではなく自治体の指導によって居住環境の維持を図るという考え方もあるが、自治体による判断の客観性の争いになることは容易に想像される。したがって、大きな開発プロジェクトのように、地区を面的に覆う計画性が保障されることがないという環境は生まれない。日照や採光に関しては道路や河川、公園などがオープンな空間となるので、これらに囲まれる街区ごとに日照を配分する協議を習慣とし、街並みの計画を作成することができれば、最適な日照条件の追求にも地域社会の形成にとっても好ましいことである。

法規による規制を上回って日照や通風を維持し良好な環境を作り出すために、建築協定を締結し公的な承認を

えることができる。横浜市の場合、建築協定を設けている地区の数は177地区となっている²⁾。それぞれの協定が対象とする地区の大きさは大幅に異なる。小さなものでは数10戸程度である。建築協定は土地の所有権を一部制限することになるので、件数も対象面積も大きくはない。横浜市の場合、東京湾に面した西区(1件)、中区(2件)、神奈川区(3件)、鶴見区(3件)で少なく、東京のベッドタウンになっている青葉区(42件)、都筑区(10件)、港北区(10件)、また鎌倉市に近い栄区(18件)、金沢区(18件)、港南区(16件)、戸塚区(14件)で多くなっている。ベッドタウンでも瀬谷区(2件)と泉区(3件)は少ない。この2区は東京から直通の通勤電車がないことが共通している。

名古屋市の場合は71地区(平成14年度末)の建築協定が認定されている³⁾。名古屋市は、「まちづくりに対する市民の意識が高まっており、まちづくりのルールを定める地区計画や建築協定などの制度を活用する例も多くなってきています。こうした中で、人口や都市基盤の整備状況をふまえ、市街地の現況に配慮しながら土地利用の誘導をすすめるとともに、市民が行う創意工夫にあふれたまちづくり活動の支援を行い、市民と協働したまちづくりをすすめていくことが重要となっています。」として、建築協定の数を22年度に90地区とすることを目標としている。

このような地域的な動きはあるものの、大都市近郊の住宅地では地域社会が育っていないので、地域計画を考えるために居住環境の維持について地区ごとに共通の認識を持つことは容易ではない。また、私有財産について所有権が絶対であるという意識が強く、地域で建築協定を結ぶ例は上にみたようにごく僅かである。戸数が数十の小さな街区であっても、大都市近郊では住民の職業や年齢、家族構成、権利意識などは極めて多様であって、伝統社会の「社会のしきたり」を尊重する意識とは大きく乖離している。しかし、上に見たように住みよい環境は街区単位でのデザインがなければ、現在の建築関係法規だけでは守ることができない。

このような状況と対極にあるのがフィンランドで、吉崎⁵⁾によると都市計画図がないところでは、建物の建設が許可されない。その都市計画は、全体から細かなところまで階層的な計画になっていて、地域計画、基本計画、地区詳細計画、インフラストラクチャー計画、周辺環境整備要綱からなっている。その結果、それぞれの建

物のデザインを互いに調和させ、建物や周辺の公共空間デザインの詳細を指定することができ、建材や色彩、植栽なども制約されている。フィンランドは人口の少ない国であるから人口の多い日本とは事情が異なるが、私的な権利と公共空間の環境整備をどのように調整するかという点では、学ぶべきところが多い。

6. 採光の重要性

太陽の光は地表に様に降り注いでいる。日照は、それぞれの住居が同じ高さであれば、各戸の敷地面積に比例して得られる。ところが2階建て程度の地域に中高層の建物が建つようになると、それによって日照が独り占めされるようになって公平性が保てなくなった。また、3階建ての戸建住宅が現れたところから住宅が密集する度合いが高くなり、下層階の日照や採光に障害が見られることが多くなった。しかし、南からの日照にこだわらず、採光条件や視界の広さをよくすることを評価する考え方にたてば、住環境は平均的に維持できる可能性が大きくなる。日照は方位が限られていて冬至を中心に光の入射高度が低くなる。それにたいして天空からの光は、あらゆる方位から一様の明るさが期待できるので、採光のためであれば建物の配置や窓の方位について設計の自由度は日照に重きをおいたときに比べて大きくなる。

南からの日射を重視する習慣は、十分な土地があった農村からの伝統かもしれないが、南向きにこだわって却って図3のように日照ばかりではなく採光も犠牲にすることがあるほど居住密度が高いところが現れた。この店舗併用集合住宅の場合は、北側に並木のある地方幹線道路があって天空率は大きく、北側を正面にして窓があれば採光も眺望も期待できる。道路に面した側を正面とすることは、古い日本の街並みでも、西欧の都市でも、東南アジアの都市でも見られる。実際には日本の都市でも中心部ではそうになっているが、都市近郊では、日照へのこだわりと利便性を求める需要が、中途半端な住環境を作り出しているといえる。

採光を考えて表通りを正面にした住居を設計したところが北向きであったとして、部屋の断熱を確保し暖房を十分に設備すれば冬の日照の重要性が減り、日照はあるに越したことはないという程度の意識になると考えられる。北向きの部屋の良さは、夏の冷房負荷が少なくなるという冬の日照と対照的な利点のほか、紫外線が少なくなることから部屋の装飾や家具、置物が日焼けしない、

日射のあるなしによる明るさの変化が少なく机上などの照度が安定している、などをあげることもできる。また、窓から見える景色が逆光にならないことから、眺望の美しさは南側よりも有利である。少なくとも、窓のすぐ前が隣家の壁や窓であるよりも、前面の道路が採光や視線の拡がりに利用できることのほうが優良な住環境になるといえる。

このような考え方に次のような反論がある。

「あるマンション雑誌に——公営・公団のアパートは日照を取り入れるための「南面信仰」(!?)にとりつかれ、杓子定規の隣棟間隔をまもっているから、全部南面の個性のないデザインの建物になり、平凡単調な東西軸の建物の列状配置をつくりだしてきた、ここからぬけだして「一生あきない」変化をつけたデザインが必要だ——といったことを主張しているものがあった。これはマンション計画の露骨な営利性追求を「合理化」する理論といってよいだろう。むろんこうした主張をみとめさせる論拠らしいものが、現実には存在する。京の町家にみられるように、都市の中では日照などあまり問題にしない高密居住と結びついた伝統がある。今一つは暖冷房や照明など設備をよくすれば、日照・採光・通風などの開放性がある程度他の方法で代替できるという技術の進歩がある。しかし、より高度な過密集積空間の建設が強行されようとしているとき、そういう背景を無視して簡単にいままでよかったからといった議論をもち出すのは、日照というものを手がかりに庶民住宅の居住環境の低下をくい止めようとしてきた「隣接間隔」の歴史的・社会的役割を無視しようとするきわめて悪辣かつ反動的な攻撃である。技術万能の主張も、それを可能にする状態にマンション居住者があるのかどうかという前提をぬきにしてはなりたちえない。ともに居住の質の低下を導きかねない危険な理論である。」⁴⁾

しかし問題は、いい居住環境とは何かであり、日照だけを大切にすればそれが自動的に生まれるものでもないことである。日本人の日照への強い選好を考えると、過密に集積する空間が形成されることを防止するためにそれを活用したいと考えることは理解できるが、現実には日照規制によって過密は避けられていない。集積度が高くなっても、いい居住空間を形成できないものであろうか。集合住宅を念頭にいえば、南向きの棟も、東向きの棟も、西向きの棟も、必要があれば北向きの棟もあっ

て、間には中庭や共同利用の施設があって、遊びや運動、工作、調理、集会などができるという方向に誘導することが望ましい。集合住宅の階数が大きくなって集積度が大きくなっても、子供たちが集って遊ぶところや老人の憩いの場などの共用空間が整えられれば、いい居住環境といえるであろう。そのためには、何らかの地域計画に基づいて、南を中心とする日照に過度にこだわることなく東西南北のあらゆる方位から得られる採光条件や眺望に留意した棟の配置をし、共同利用の空間を充実することが地区全体としては望ましいことを共通の認識としたい。

7. まとめ

生活環境としての住居において、快適な環境を作り出す上でもっとも大きな要素となる日照について考察した。貴重な天然資源である日照は、建築法規によってそれぞれの建物に配分されている。法規に基づく建蔽率や容積率、用途地区、高度地区の規制が、日照の配分の規則である。これらの規制は、敷地ごとに隣接の敷地に与える影響を規制しているので、当該敷地の利用方法によってはその建物の住環境が損なわれ、やがて周辺地域の住環境も損なわれる可能性が高まる。そのような事例は身近に頻繁に見られる。

したがって、日照の観点から良好な住環境を整えるためには、街区ごとの計画性が要請される。新規に開発される地区の場合はそれが可能であるが、既存の市街地においては所有権との関係で環境を劣化させる計画を規制することに困難がある。その困難さは、建築協定の件数の少なさにも現れている。

本論において観察したところは、低層の住宅地として街並みが形成された後、幹線沿いに中高層の集合住宅によって置き換えられつつある。そこでは建築法規では律することのできない混乱が観察された。日照を保障するための斜線規制が無意味になる過程、つまり近隣商業地域から商業地域の性格へ遷移している事例を指摘した。

参考文献

- 1) 建設省計画局公共用地課監修：改訂日照の補償。中央法規出版、(1979)
- 2) 横浜市ウェブサイト
<http://www.city.yokohama.jp/me/ken/housing/kyoutei/zeniki.html>

3) 名古屋市ウェブサイト

http://www.city.nagoya.jp/shinseiki/jissikeikaku_2nd/keikaku/honpen/4-1_shigaichi.pdf

4) 西山卯三：日本のすまいⅠ. pp.195-196.勁草書房，(1975)

5) 吉崎恵子，日本フィンランド都市セミナー実行委員会編：
ヘルシンキ／森と生きる都市. ヘルシンキの都市計画の仕
組み，pp.136-141，市ヶ谷出版社，(1997)