

建築基準法の日影に関する考察

中 谷 青三郎

Seizaburo Nakatani

I 問題点

建築設計をする多くの場合、特定された敷地の法律的な規制を検討し、法に触れないように計画が進められる。このように建築基準法や都市計画法、その他の法令を守るように計画が進められる事は、けっして悪いことではなく、望ましいに違いない。しかし、ややもすると、このことは、建築物の質を高めるための作業としてでなく、確認申請を通すための作業と考えられがちである。したがって、確認申請に要求される事項に目が奪われ、それ以外の事は、疎そかになる傾向がある。ことに法が許している範囲であれば、あたかも、そこには何の問題も存在しないような錯覚さえ起しかねない。

ここで具体的に取り上げようとしている日影の問題についても、建物の規模により、確認申請に要求される事項が異なる。小規模の建築物については、形態制限（道路斜線・北側斜線・隣地からの斜線・最高高さ等）を超えなければよいのであって、その建物が隣地にどのような影を作っているかを検討することは、まずないと言ってよいだろう。又そこまで現実には手は回らないであろう。

たとえば、第二種住居専用地域では、建物の高さが10mを超えると、日影図が要求されるからとか、電波障害の書類が必要になるからとかいった理由で、階高を下げて10m未満におさえるように計画されるようなことは、けっして珍しいことではない。建物を10m未満にした瞬間に設計者にとって、日影とか、電波障害とかの問題は一瞬に解決してしまうものである。このような現実を反省しながら、たとえ小規模の建物といえども、隣地にどのような影を作っているかを確認しておきたいのである。

II 検討の方針

本稿では、建築基準法第56条の二（日影による中高層建築物の高さの制限）の別表第三の制限が、すべての建物に適用されると仮定すればどのようなことになるかを検討してみるものである。〈表1〉の(ろ)欄に掲げられている規模の限界の建物を仮定し、三種類の方位におきそれぞれの地域について、〈表1〉の(に)欄にある、等時間日影図を描き、建物からどの程度の距離にどのような影を作るかをみるものである。〈表2〉は、それぞれの図の内容を一覧にまとめたものである。

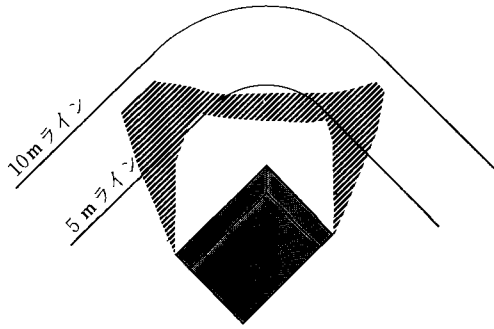
なお、建物の規模の設定、作図上の前提は以下に示すようなものである。

- 1) 地域一、第一種住居専用地域については、建物の階数が2階とすると〈表2〉の建物規模に示したような形の中に納めることができたと考えた。又、地域二、第二種住居専用地域についても同様、高さ10mであるから、3階建てにすることが可能と考えた。地域三、住居地域、近隣商業地域、準工業地域についても、地域二と同様、高さが10mであるから、3階建てが可能と考えられる。しかし、建物の使用目的、構造によっては、梁成が高くな

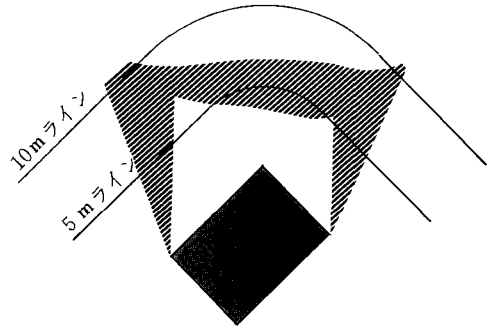
- り、必ずしも3階建てにするためには十分な高さといえないかもしれないが、多少の無理をすれば、可能と考えた。
- 2) 建築面積については、地域一では、 $8\text{ m} \times 6\text{ m}$ で 48 m^2 、延べ床面積については、 96 m^2 となり、一戸建小住宅の面積と考えた。地域二では、建築面積は、地域一と同様 48 m^2 であり、延べ床面積は 144 m^2 で、中規模程度の住宅と考えられる。又、地域三については、 $12\text{ m} \times 10\text{ m} = 120\text{ m}^2$ で、一階は住居以外の目的に利用するとすれば、2、3階の 240 m^2 が住居として利用できる広さと考えた。
 - 3) 敷地と建物の関係については、目的から見て、建物の周囲には、敷地に余裕はないものと考え、 10 m ライン及び 5 m ラインは、それぞれ建物から測った。
 - 4) 3)と関係する事柄であるが、建物の周りに敷地の余裕がないと、建ぺい率、容積率、有効採光面積を得るためには、問題があるが、これらは無視した。
 - 5) 各種の形態制限（道路斜線・北側斜線・隣地斜線・最高高さ等）のうち、隣地斜線及び最高高さについては、どの地域においても、仮定した建物では、制限以下で問題はない。北側斜線と道路斜線については場合によっては影響がある。北側斜線については、地域一では、高さ 5 m 以上は影響があるので、真北方向にその部分を差引いた形とした。その他の地域では関係はない。道路斜線は、道路巾により変わるし、目的からみて無視した方が妥当だと考えた。
 - 6) 建築基準法の主旨により、日赤緯は $-23^{\circ}27'$ とするのが当然であるので、この日について検討した。
 - 7) 緯度については、岡山市のある北緯 35° とした。
 - 8) 〈表1〉建築基準法、別表第三の(に)欄には、その他の時間が示してあるが、岡山のある北緯 35° で考えるのであるから、岡山市が指定する時間について考えるのが当然であると考えた。
 - 9) 検討する面は、法に示してある通り、地盤面よりの高さを 1.5 m 及び 4 m とした。
 - 10) 周囲の地盤面には高低差はないものとした。
 - 11) それぞれの図の上方を北としている。
 - 12) 図A-1、A-2、A-3、図B-1、B-2、B-3の斜線部分内は一日で2.5時間以上日影となる範囲であり、白い部分は一日で4時間以上日影となる範囲である。
図C-1、C-2、C-3の斜線部分内は、3時間以上日影となる範囲で、白い部分は5時間以上日影となる範囲である。
 - 13) 目的から見て作図上それほど精度を上げる必要はないと考え、概略を出すことに主眼をおいた。

Ⅲ 検討結果

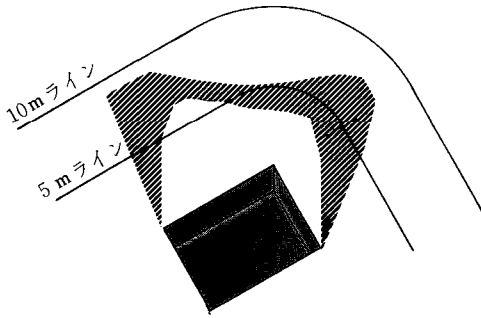
図を見れば明らかであるが、地域一、第一種住居専用地域では、 10 m ラインを越えて2.5時間以上の影を作ることはない。しかし 5 m ラインを越えて4時間以上の影を作る部分が一部で見うけられる。地域二、第二種住居専用地域では、 10 m ラインを越えて、2.5時間以上の影を作っている部分が、僅かであるが、存在している。 5 m ラインを越えて、4時間以上の影を作るところが、地域一と同様、見うけられる。地域三、住居地域、近隣商業地域、準工業地域では、 10 m ラインを越えて、3時間以上の影を作るところは存在していない。しかし、上記二つの地域同様に、 5 m ラインを越えて、5時間以上の日影を生ずる部分が見うけられる。



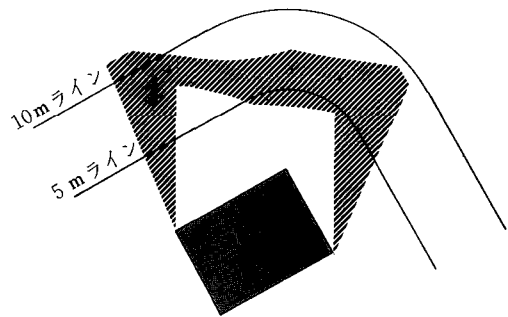
図A-3



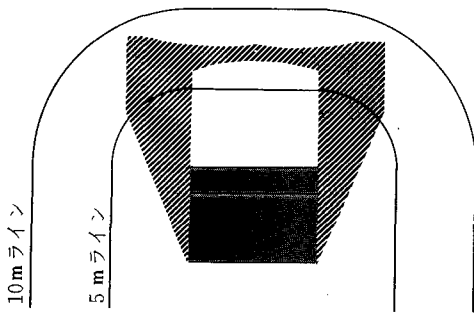
図B-3



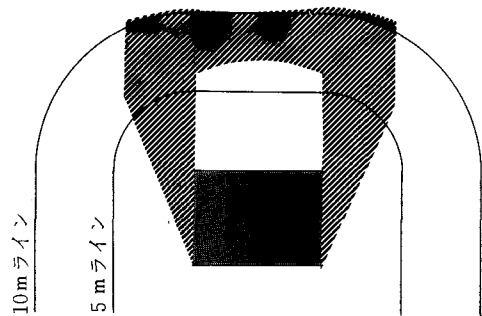
図A-2



図B-2



図A-1



図B-1

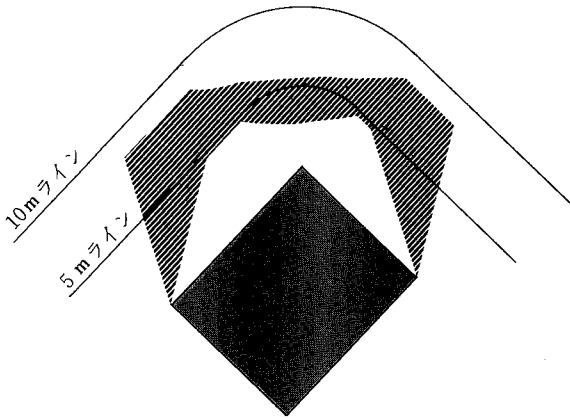


図 C-3

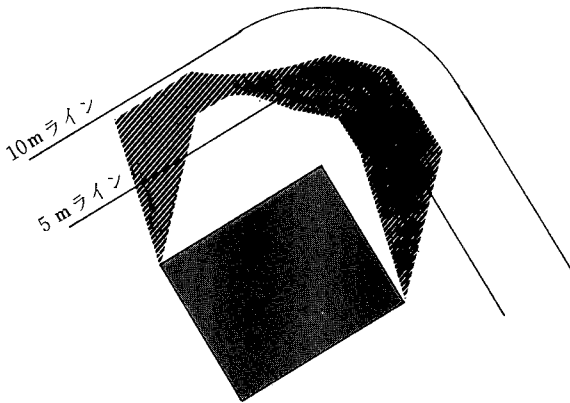


図 C-2

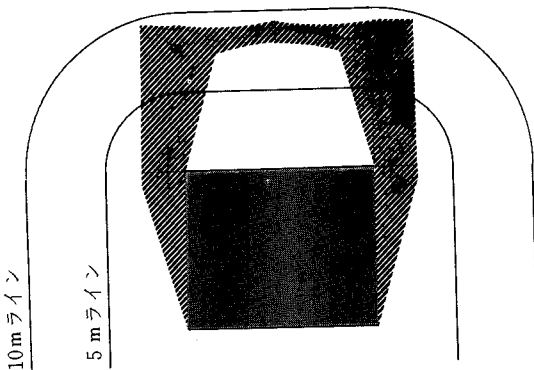


図 C-1

以上のことから、地域二については、僅かに10mラインを斜めて斜線部分がはみ出しているが、この部分の面積の小さいことを考えると、法で規制している10mラインを越えて、地域一、地域二では2.5時間、地域三では3時間以上の影を作ってはならないとしていることは、ほぼ満足していると考えられる。

つぎに、5mラインについて見ると、どの地域についても、又、一つを除いてどの方位についてもはみだしている。面積についても斜線部分に比べて大きいこともわかる。実際には建物は色々な条件で、建物の周囲にいくらかの敷地が出来るだろうことを予想すれば、10mラインをはみ出した部分はなくとも、5mラインをはみ出した白い部分は小さくなくても、なくなるとは思えない。

又、斜線部分と白い部分は、大きな違いがある。地域一では白い部分は一日に4時間以上の日影を作る部分である。法では午前8時から午後4時までの間としているが、実際の日の出から日没までの間とすると、この範囲はもっと広がる。少し見方を変えて、この範囲にはどの程度の日照があるのだろうか。冬至は午前と午後各4時間50分程度であるから合計9時間40分の日照のうち、斜線部分では、地域一、地域二においては、2.5時間日影となる。又白い部分では4時間日影となる。すなわち、前者は、7時間10分、後者は4時間50分の日照があることになる。ところがこれは、日の出から日没までの間であるが、日の出直後、日没直前の日照を日照と感ずることはないであろう。仮りに前・後50分づつ減らすとすれば、日照時間は8時間となり、斜線部分は、この内の2.5時間以上が日影となり、白い部分は4時間以上が日影となる。すなわち一方が8時間に対して、70%の日照が得られるのに対し、白い部分は、50%の日照しか得られない。この様に二つの部分の持つ意味には大きな違いのあることがわか

〈表1〉 建築基準法 別表第三

(イ) 地 域	(ロ) 制限を受ける建築物	(ハ) 平均地盤面 からの高さ	(ニ) 敷地境界線からの水平距 離が10m以内の範囲にお ける日影時間	(ホ) 敷地境界線からの水平距 離が10mを超える範囲に おける日影時間
一、第一種住居専用地域	軒の高さが7mを超える 建築物又は地階を除く階 数が三以上の建築物	1.5m	4時間	2.5時間
二、第二種住居専用地域	高さが10mを超える建築 物	4m	4時間	2.5時間
住居地域 三、近隣商業地域 準工業地域	高さが10mを超える建築 物	4m	5時間	3時間

注) 岡山県では(ニ)欄の(ニ)を指定しているのものでそのみを示した。

〈表2〉 図の内容一欄表

図番号	地 域	建 物 規 模	緯 度	日 赤 緯	α	検 討 面 高 さ	日 影 時 間	備 考
A-1 A-2 A-3	第一種住居 専用地域	巾 奥行 高さ 8m×6m×7m	35°	-23°27'	0° 30° 45°	1.5m	4時間 2.5時間	真北方向には第一種 住居地域の北側斜線 制限を受けるものと した。
B-1 B-2 B-3	第二種住居 専用地域	巾 奥行 高さ 8m×6m×10m	35°	-23°27'	0° 30° 45°	4m	4時間 2.5時間	
C-1 C-2 C-3	住居地域 近隣商業地域 準工業地域	巾 奥行 高さ 12m×10m×10m	35°	-23°27'	0° 30° 45°	4m	5時間 3時間	

る。以上のように、十分な配慮が必要であることが判る。結論としては、中高層では規制されているが、小規模建築では、ややもすると、規制以上の影を作る可能性が大きい。しかし、中高層建築には許されない事が、小規模な建物には許されているという理由で、ただちに基準法に示された内容に矛盾があることを指摘しようとしているのでないことは確認しておきたい。建物が隣地へ与える影響を日影という観点からだけで把えるのには問題がある。日影はもちろんであるが、見通しの良さ、通風等の種々の観点から把える必要がある。したがって、小規模建築が、かりに、日照では、隣地へ迷惑をかけたとしても、中高層よりは、心理的には圧迫感がなく、かえって問題が少ないことも十分に考えられる。

社会的なトラブルが起きると、これに従って、法が改正され、複雑になってゆく傾向が見られる。目的を達成するためには、細かく規定し、複雑になるのもやむを得ないが、設計者や専門家にしか、理解・把握できないようなものになるのはさけない。出来るだけ、簡単明瞭で、なおかつ項目が少なく、相互間に矛盾のないものが望ましい。施主自身も基本的な事からは理解出来るようなものであれば、施主も主体的に計画に参加できるようになる。施主が希望に満ちて家作りをしたいと思っているにもかかわらず、法の複雑な規制のため、希望を打ち砕き最

後には、専門家に“任せるから、建てられるようにしてくれ。”といったことになりかねない。専門家にとっても、細かい規定が、質の高い建物を作ることに寄与しているとは必ずしもいえない。法には適合しているが、よい解決策とは思えない例も少なくない。日本のような状況では、敷地が狭くてどうしようもないと諦めずに、国民の了解の得られる解決策を模索せねばならない。経験的にいえることであるが、住宅の場合、ある程度の余裕が敷地にある場合、住居として原則をふまえて計画を進めても、ほとんど法的に問題とならない。確認申請の書類上、チェックはするが、その結果はほとんど適合している。もっとも基本的な知識を持って計画にあたっているのだから当然ではある。しかし、計画する以前に敷地を見た瞬間、ここに一戸建ての住宅を建てるのはどうかと思うような場合、法に触れないように無理や苦肉の策をとらなければならない。現在のところ、岡山市で、200～300㎡程度の敷地を郊外に求めることは、地価の面から見ても、不可能ではないが、このような土地を手に入れることの出来るのは恵まれた人たちであり、今後は難しくなってゆくと思われる。

最後に、建築基準法やこれに関する法令を細かく複雑にすることは、是非さげなければならぬと感じている。快適な住まいを作るためには、法をさわるのではなく、法の求めている精神を、言い換えれば、国民が求めているものが、小手先の設計者たちの手品のような手法で解決しないで済むように、国や地方自治体の政策によって実現されるようになりたいものである。