

論文 / 著書情報
Article / Book Information

論題(和文)	総合設計制度導入時における形態規制基準の議論 - 総合設計制度の成立に関する研究(その3) -
Title(English)	DISCUSSION OF BUILT FORM CONTROLS IN ENACTING PLANNED DEVELOPMENT DESIGN SYSTEM - Study on Establishment of Planned Development Design System part 3-
著者(和文)	桑田仁, 中西正彦, 大澤昭彦, 加藤仁美, 杉田早苗
Authors(English)	Hitoshi Kuwata, Masahiko Nakanishi, Akihiko Osawa, Hitomi Kato, Sanae Sugita
出典(和文)	日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol. 2015, , pp. 823-824
Citation(English)	, Vol. 2015, , pp. 823-824
発行日 / Pub. date	2015, 9
権利情報	一般社団法人 日本建築学会

総合設計制度導入時における形態規制基準の議論 —総合設計制度の成立に関する研究(その3)—

正会員 ○桑田 仁*1
同 中西 正彦*2
同 大澤 昭彦*3
同 加藤 仁美*4
同 杉田 早苗*5

総合設計制度 総合設計委員会 天空率
立面建ぺい率 立面面積 形態規制

1. はじめに

総合設計制度の成立過程において重要な役割を果たした総合設計委員会において、その1で組織や答申の概要、その2では空地に関する議論をまとめた。本報でも同じく総合設計委員会に注目し、特に形態規制の制限緩和について議論を整理することを目的とする。

2. 斜線制限に代わる形態規制案の検討

2-1. 斜線制限の置き換え

表1に示すように、第3回委員会(1970/7/13)という時期より、「都市計画的観点から、建築のより総合的な設計を可能とするために、一義的な形態制限は緩和されることが望まれる」、「一般規制の道路斜線、隣地斜線はあまり納得できない所でもあるので、この機会に規制の置き換えを考えたい」という発言があることから、当初から道路斜線や隣地斜線の置き換えによる緩和を意図していたことが分かる。その後の第5分科会(1970/9/30)では、斜線制限が担保する市街地性能を整理し、自然光・空気の確保に関する斜線解除の可能性、一方、1種住専においては、北側斜線・絶対高さ制限を安易に緩和すべきでないという意見が出された。

2-2. 立面建ぺい率

第9回委員会(1970/11/17)にて、斜線制限の代替として、「立面建ぺい率^{注1)}」が言及されるようになり、第3分科会(1970/12/8)では「天空建ぺい率(ママ)の考え方の中で解決できそうである」という期待がもたれた。小木曾が提唱した立面建ぺい率による規制(以下、「小木曾理論」)は新宿新都心計画における自主規制として実施されその後1971年4月1日付で建築協定として成立している。

しかしながらこの理論は、新宿副都心のように、基盤整備がなされた大街区上に、空隙を保ちながら超高層建築物が建つことを前提としており、一般的な市街地とは前提条件が異なっていた。また数値目標としての立面建ぺい率を導き出すためには、設定された視点から天空への視線通過の確率を求めるなど、複雑かつ難解な計算が必要であった。

このため、小木曾理論を総合設計制度に適用することについて、多くの委員より懸念が持ち上がった。建設省からも、「立面建ぺい率一本では不安がある。斜線については弾力的に考えていきたい」という意見が出された。

2-3. 守屋方式

小木曾理論の適用が懐疑的となり、それに代わる考え方が求められる中、第13回(1971/1/28)において、守屋による代替案の提示がなされ、そして第5回第3分科会(1971/2/3)において、敷地各辺の midpoint から5m外側に置かれた視点から見た立面面積が、一般規制に従った場合の立面面積を下回ればよいとする、現行の規制とほぼ同じ考え方の規制案「守屋方式」が示された。小木曾理論では立面建ぺい率を求めるために平均見掛幅という概念を導入していたが、守屋方式では敷地の各辺からの見え方に注目することで、平均見掛幅を算出する必要をなくすとともに、従来の斜線制限に従って建設される規制適合建築物と、立面の投影面積を比較するという、新しいアイデアを導入している。この方式が、技術基準にも取り入れられ、現行の規制方式となった。

計算が簡便で、かつ、立面建ぺい率の数値目標を定める必要がない点は運用しやすい規制と言えるが、実効性等についての検証は、後に制定される日影規制では、導入時の議論に3-4年を要したことは対照的に^{注2)}、限られた事例および期間でしか行われなかった。また小木曾は「(建築基準法改正に伴う政令の)改定作業を最終的に取りまとめた委員たちの理解不足からか、歪曲されてあまり意味のない規定となってしまった」と述べている^{注3)}。

3. 絶対高さ制限と北側斜線の扱い

1種住専における10mの絶対高さ制限については、東京都における小学校に対する規定を参考にし、北側斜線よりさらに厳しい斜線(勾配1/2・立ち上がり4m)を満たした場合に緩和が可能とされた。さらに塔状建築物については、隣地に4時間以上の日照を確保することを条件に、上記の斜線を超えることができるとした。答申では高さ10m以上の部分のみ日照図を描くこととしたが、通達ではその区別はされなかった。一方で北側斜線については、答申では緩和しないとされたが、通達では塔上建築物に対する例外規定が盛り込まれた。

4. まとめ

住専系における日照確保については、絶対高さ制限の緩和に対しては従来型の斜線制限が適用されたが、それを超える塔状建築物に対しては、日照4時間確保という実効型の基準が課せられた。一方で道路斜線、隣地斜線

に関しては、一般規制と同等に天空光を確保することを目的として、立面面積を用いた全く新しい規制方式が導入されたが、その実効性等の確認が十分になされたか疑問が残ることが分かった。

【注】

注 1) 新宿副都心に建つ超高層建築物について、

立面建ぺい率 $\eta (=BH)/S$ (S : 敷地面積、 H : 個々の建築物の高さ、 B : 平均見掛幅) の上限を定めることによって、地区の採光および日照を一定程度確保するというものである

注 2) 桑田仁、加藤仁美、中西正彦、杉田早苗、大澤昭彦「日影規制の制度成立の経緯と運用を巡る展開」都市計画論文集 49(3)、2014

注 3) 小木曾定彰「都市の中の日照」p.187、コロナ社、1972

表 1 総合設計委員会における形態規制に関する議論の流れ

	総合設計制度の理念	総合設計制度で用いられるべき形態規制	地域特性に応じた制度の運用
総合設計委員会 第3回 1970/7/13	総合設計制度の理念と利点の整理 ・都市計画的観点からの形態制限の緩和が望ましい ・防災に関する懸念 ・天空率といった従来の性能だけでなく生活に関するお土産を	・道路斜線、隣地斜線は納得できない ・天空率方式は斜線のみより確かでよい ・絶対高さ制限の代りに同等の物理的保障を	
第5分科会 1970/9/30		<p>既存の形態規制が担保する市街地性能の整理</p> <p>道路斜線が担保する性能 道路に対して: ・自然光・空気 ・落下物 ・混雑 ・避難 道路の反対側の建物に対して: ・延焼防止 ・自然光</p> <p>隣地斜線が担保する性能 隣地に対して: ・自然光 ・落下物 ・延焼防止</p>	<p>用途地域に応じた規制の検討</p> <p>●商業地域での斜線の扱い ・自然光・空気→空地を取れば斜線を解除する可能性 ・落下物:敷地境界からの距離で規制 ・混雑:容積で規制 ・延焼防止:道路の反対側からの距離で規制 ○問題が起きる懸念 ・空地が中庭の場合 ・道路の反対側の隣地が住居の場合</p> <p>●1種住専での斜線の扱い ・東京都における小学校に対する規定を参考にする ・北側斜線、絶対高さ制限とも、安易に緩和すべきではない ・道路斜線については商業地域と似た考え方が適用可能</p>
第8回 1970/10/27		道路斜線に代わる天空率への注目 ・小木曾理論への注目	
第1、第5合同分科会中間報告 1970/11/05	地方行政の柔軟な判断を可能に ・ケースバイケースの判断が重要なので、日照や通風について規制する必要はない、地方行政がうまく利用できるよに作れよ		
第12回 1971/1/14		小木曾理論への懸念 ・小木曾理論の複雑さへの理解不足 ・適用できる市街地類型への懸念 ・立面建ぺい率への不安	
第4回第3分科会 1971/1/25		小木曾理論のチェック ・小木曾案の代替案の検討 ・市街地での実例チェック	
第5回第3分科会 1971/2/3		現行の立面建ぺい率規制と類似した方式(守屋方式)の提案	
総合設計委員会答申 1971/7		変更なし	<p>1種住専における絶対高さ制限 ・勾配1/2、立ち上がり4mの北側斜線で代替 ・塔状建築物等のうち、北側境界から12m以上離れ、隣地に対して冬至4時間日照を保障できれば、上記斜線を越えることが可能(高さ10m以下の部分の日影は無視)</p> <p>2種住専 ・北側斜線は緩和しない</p>
建設省通達(許可準則および技術基準) 1971/9/1		変更なし	<p>1種住専における絶対高さ制限 ・勾配1/2、立ち上がり4mの北側斜線で代替 ・塔状建築物等のうち、隣地に対して冬至4時間日照を保障できれば、上記の斜線を越えることが可能</p> <p>1種住専・2種住専 北側斜線は塔状建築物で緩和あり</p>

*1 芝浦工業大学デザイン工学部 教授・博士(工学)
 *2 横浜国立大学国際総合科学部 准教授・博士(工学)
 *3 高崎経済大学地域政策学部 准教授・博士(工学)
 *4 東海大学工学部 教授・博士(工学)
 *5 東工大大学院社会理工学研究科 助手・博士(工学)

*1 Prof., College of Engineering and Design, Shibaura Inst. of Tech. Dr. Eng.
 *2 Assoc. Prof., International College of Arts and Sciences, Yokohama City Univ. Dr. Eng.
 *3 Assoc. Prof., Fac. of Regional Policy, Takasaki City Univ. of Economics Dr. Eng.
 *4 Prof., Dept. of Architecture, Tokai University Dr. Eng.
 *5 Assist. Prof., Graduate School of Decision Science, Tokyo Inst. of Tech. Dr. Eng.