

商業地域に建つマンションの日照問題

シンポジウムの記録

2003年12月

日本建築学会 環境設計小委員会 + 光環境小委員会
協力 芝浦工業大学三浦研究室

はじめに

商業地域は都市計画法に基づく用途地域の一つであり、商業・業務の利便性を増進させるために定められる。商業地域では容積率の最高限度が高く、それに加えて建築基準法上の日影規制が適用されないため高層建築が建てられやすい。このため、マンションの南側に新たなマンション建設計画が持ち上がると、もともと建っているマンションの住民が反対運動を起こすという事態が多発している。しかし、マンションの建て主側は法律に従って計画しているという理由から、住民が要求する計画変更に応じないケースも多い。

商業地域に建つマンションのこうした日照問題を解決する道を模索することは緊急の課題である。一方、この問題にはさまざまな側面があるのも事実である。実際的な解決策を見出すためには、この問題に様々な立場から係わっている関係者の連携が欠かせない。そうした取り組みの第一歩としてこのシンポジウムでは「商業地域に建つマンションに日照は必要か」という問題提起をもと、建築学会の環境工学分野の研究者が中心となって討論を行い、この問題の現状分析と将来への提言をめざすものとして開催された。

本書は、シンポジウムの会場で録音したテープから作成したシンポジウムの記録である。なお、会場でパワーポイントやOHPで提示された資料は本書に収録していない。シンポジウム当日に会場で配布されたシンポジウム資料をご参照いただきたい。本書の作成にあたり芝浦工業大学三浦研究室の学生が協力した。本書をきっかけとして、商業地域に建つマンションの日照問題の具体的な解決に向けて研究成果が早急に集約されるとともに、この問題に対する社会的関心が喚起されることを期待する。

主催 日本建築学会環境工学委員会 環境設計小委員会 + 光環境小委員会

日時 2003年9月9日(火) 13:30~17:00

会場 建築会館ホール

内容 司会：井上容子(奈良女子大学、建築学会光環境小委員会主査)

主旨説明 三浦昌生(芝浦工業大学、建築学会環境設計小委員会主査)

基調報告

その1 日照問題の現状と課題

平手小太郎(東京大学、建築学会光環境性能・基準WG主査)

日照問題をめぐる法制度および学術的対応の現状を報告し今後の課題を論じた。

その2 日照と健康

清水英佑(東京慈恵会医科大学、医学博士、環境保健医学)

日照と健康の関係から住宅における日照の役割を論じた。

その3 商業地域の住民の日照に対する意識

久保田 徹(マレーシア工科大学)

商業地域のマンションを対象としたアンケートから日照に対する住民の意識を探った。

総合討論 現状分析と将来への提言 司会：三浦昌生(前掲)

平手小太郎(前掲) 田中正敏(福島学院大学、医学博士、環境衛生学)

清水英佑(前掲) 矢野正剛(矢野正剛法律事務所、弁護士) 久保田徹(前掲)

まとめ 井上容子(前掲)

プロフィール (50音順)

井上容子 (いのうえようこ) youkoinoue@cc.nara-wu.ac.jp

奈良女子大学生生活環境学部人間環境学科住環境学講座教授。日本建築学会光環境小委員会主査。大阪大学大学院博士課程修了。工学博士。専門は光環境・視環境。大阪府建築審査会、奈良県環境影響評価審査会などの委員を務める。主な著書に「都市・建築空間の科学 - 環境心理生理からのアプローチ(共著)」。1954年岡山県生まれ。

久保田 徹 (くぼた てつ) tetsukubota@hotmail.com

国立マレーシア工科大学建築環境学部ポストドクター研究員、芝浦工業大学先端工学研究機構客員研究員。芝浦工業大学大学院博士課程修了。博士(工学)。専門は都市環境工学、東南アジアの住環境。著書に「大都市近郊居住の環境設計(共著)」。マレーシアジョホールバル市在住。1973年千葉県市川市生まれ。

清水英佑 (しみずひですけ) hshimizu@jikei.ac.jp

東京慈恵会医科大学環境保健医学講座教授。東京慈恵会医科大学卒業。医学博士。専門は、公衆衛生学、産業保健、中毒学等。厚生労働省、経済産業省、環境省等の各種委員会委員を務める。主な著書は、「公衆衛生(共著)」、「必修公衆衛生」など。1941年仙台市生まれ。

田中正敏 (たなかまさとし) mtanaka@fmu.ac.jp

福島県立医科大学名誉教授、福島学院大学教授。新潟大学医学部医学科卒業、明治大学第二工学部建築学科卒業、東京医科歯科大学大学院(衛生学)修了。医学博士。専門は環境衛生学、産業医学。福島県社会保険健康づくり事業推進協議会会長などを務める。主な著書に「環境と健康 - 衛生・公衆衛生学(共著)」、「建築環境設備学(共著)」など。1936年新潟県出身。

平手小太郎 (ひらてこたろう) hirate@arch.t.u-tokyo.ac.jp

東京大学大学院工学系研究科建築学専攻助教授。日本建築学会光環境性能・基準WG主査。東京大学大学院博士課程修了。工学博士。専門は建築環境学、特に建築光・視環境、建築環境心理・生理。国土交通省建築住宅性能基準検討委員会環境・設備委員会専門委員などを務める。主な著書に「環境工学教科書(共著)」など。1954年東京都生まれ。

三浦昌生 (みうらまさお) masao@sic.shibaura-it.ac.jp

芝浦工業大学システム工学部環境システム学科教授。日本建築学会環境設計小委員会主査。早稲田大学大学院博士課程修了。工学博士。専門は都市環境工学。埼玉県環境影響評価技術審議会委員などを務める。主な著書に「都市環境学(共著)」など。1955年大分市生まれ。

矢野正剛 (やのせいごう) seigo-y@dream.ocn.ne.jp

弁護士(矢野正剛法律事務所)。日本弁護士連合会司法改革実現本部委員。早稲田大学法学部卒業。取扱業務は民事、商事、交通事故、医療過誤、行政事件、集団訴訟、外国人に関する各種法的手続、刑事、少年等。主な著書に「マンション紛争の上手な対処法(共著)」など。1955年福岡市生まれ。

目 次

主旨説明	三浦昌生	1
基調報告		
その1 日照問題の現状と課題	平手小太郎	3
その2 日照と健康	清水英佑	8
その3 商業地域の住民の日照に対する意識	久保田 徹	12
総合討論 現状分析と将来への提言	三浦昌生(司会) 平手小太郎 田中正敏 清水英佑 矢野正剛 久保田 徹	17
まとめ	井上容子	31

開 会

井上: それでは本日のシンポジウム「商業地域に建つマンションの日照問題」を開始したいと思います。

本日は当シンポジウムにご参加下さいまして大変有難うございます。本シンポジウムはお手元の資料を最初開いていただいたところに概要が書いてございますが、日本建築学会環境工学委員会の環境設計小委員会と光環境小委員会の共催で行うものです。私は司会を務めます光環境小委員会の主査、井上容子でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日のシンポジウムの時間配分ですが、記載してある趣旨説明、基調報告、総合討論等の時間を足しますと、最初のところがございます1時半開始、4時30分終了から30分延長という事になります。これは最後の総合討論100分としておりますが、これを70分から最大100分と考えておりました、討論が盛り上がりましたら5時ぐらいまで時間を延長したいと思います。

それでは、早速ですが当シンポジウムの企画、広報を一手に引き受けてくださいました芝浦工業大学の三浦先生に主旨説明をお願いいたします。

主旨説明

三浦: 芝浦工業大学の三浦でございます。今日はお忙しい中多数お集まり頂きまして有難うございます。

お手元の資料の第1ページにシンポジウムの開催の趣旨ということで私が書いております。これに基づきまして今日のシンポジウム開催の主旨をかいつまんでご説明させていただきたいと思っております。

皆様ご存じのとおり商業地域というのは都市計画が定める用途地域でございますけども、本来商業地域というのは商業・業務の利便の増進をはかる地域と定められております。商業地域では商業・業務の活性化のために容積率の最高限度を高く設定して、高い建物を密度を上げて効率的に建てられる。それによって商業地域としては賑わえる。業務としての効率性を重視していこうというわけです。しかし実際にはそうした場所は高層マンションが林立しております。実際、容積率が高い、日影規制がないということは、マンション開発会社から見れば絶好のマンションの建てやすい場所でありまして、そういう場所にマンションをたくさん建てる。それによって商業・業務地域が住宅地域としても使われつつあると言うのが現状でございます。そうしますと、比較的low層であった場所も商業地域であるという理由で、住民から見れば突然マンションが建つという事もあるわけです。しかし、デベロッパー側からすればこれは法に基づいてやっているわけですから、これは悪い事ではなくて、数々の問題は引き起こしますけども、調整がうまくいかないのが現状でございます。

その現状を受けまして、私ども日本建築学会の環境工学委員会というところで、音、熱、光、空気の問題をひとつひとつ掘り下げながら、現実の我々の住まいを良くしていこうとしており、それをさらに小委員会という形で、それぞれの考え方を明確にしながら活動しております。そのひとつである環境設計小委員会の主査をしております。環境設計小委員会というものは、こうした建築環境というのは、音、熱、光、空気など様々な環境要因がございますけども、それらを個別に掘り下げるのも重要ですけども、あえて横断的な連携といいますか、総合性を重視した活動を行っております。そういう意味ではこうしたマンションの問題を取り上げるというのも、私たち環境設計小委員会の役割のひとつであると思っております。それから一方の共催者であります光環境小委員会は光に特化して住環境を考えています。光は別の用語で言ますと日照、昼光利用(昼の明るい光を利用すること)それから色彩計画、照明計画など人間生活における光の関わりを

多様な面から取り上げている。そういったことを光環境小委員会ではやっています。この二つの委員会が共同してこのシンポジウムをするという企画をしたわけです。

一方、今年の5月には朝日新聞で埼玉県浦和地区でマンションが近接して建っているという報道がなされたわけです。私たちとしてはこうしたマンションの日照問題を解決する道を模索することが課題であると考えますが、しかし私だけの力でこの問題を検討するのは到底不可能であります。この問題にかかわる様々な方と連携すること、そうしたパートナーシップをこれから作っていくひとつのきっかけとしてこのシンポジウムを開催するわけです。

「商業地域に建つマンションに日照は必要か」がメインテーマ

この最初のページにありますスケジュールに詳しいご紹介がありますので、今日ご出演の皆様詳しい紹介は省かせて頂きますが、今日のシンポジウムの狙いは何かということ、それは住まい手にとって日照とは何か、基本的な問題を改めて考えていこうということでございます。つまり別のことばで言えば、日照と健康の関係であるとか、商業地域の住民意識、そうした問題を基調報告いただきながら、商業地域に建つマンションにとって日照とは何か。日照は必要であるか。そういったことを討論したいと思います。

今日は医学の立場の先生、弁護士の先生にもお見え頂いておりますけれども、商業地域におけるマンションの日照のあり方を議論する事は、長い道のりでありますけれども、これからこうした問題の解決に向けて努力してまいりたい。その出発点になるのではないかと考えております。これから平手先生、清水先生、久保田先生の基調報告を伺う、その後は総合討論ではこのメンバーに加えて弁護士の矢野先生、それから医学博士の田中先生にお加わり頂きまして、総合討論を行いたいと考えています。

それからこのシンポジウムが始まる前に、今後の見解まで申し述べるのは少し先走りすぎではございますけれども、しかし強調させていただきたいのは、この大きな問題を解決に向けて一步一步確実に踏みしめて行きたいわけでございます。勿論今日この一回のシンポジウムですべてが解決するというのはいりません。持続的にこの問題に取り組んでいく。たぶんこの討論ではいろんな視点が出てくるとは思いますけど、解決すべきサブテーマが個々にたくさんあると思います。また別の形で場をかえて、別の方に主催していただきながらこの問題を引き続き取り上げていただくということにもなろうと思います。その持続的な取り組みの今日は第一歩であるということで、質疑応答の時間も用意しておりますので皆様の忌憚のないご意見をお願いしたい次第でございます。

とにかく建築学会のシンポジウムで大事なことは、やはり客観性といえますか、ものを冷静な目で、客観的な態度で見据える。そしてこれからのあり方を勇気をもって提言する。それが建築学会の役目ではないかと思えます。こうした姿勢を大切にしながらこれから3時間お付き合い願いたいと考えております。よろしくお願いたします。

司会：三浦先生、どうもありがとうございました。それでは次に基調報告に移らせていただきます。この基調報告ですけれども、3本基調報告がございますが、講師の方々にそれぞれ25分お話しいただきます。そして5分間、その基調報告に直結したご質問や分からなかった点などについて、ひとつかふたつの質問を承りたいと思います。当然、5分間では十分なお質問を受けることはできませんので、今お手元に質問用紙が回っていったと思いますが、ご質問の内容を書いていただきます。

して、司会の私のところまでお持ちください。質問用紙を出す機会は 2 回設けてございまして、まず、基調報告が終わった時点とします。更に、休憩を隔てました後の総合討論の間でももう一度質問用紙を出していただく機会を設けたいと考えております。

それでは、最初の基調報告「日照問題の現状と課題」を平手先生よろしく申し上げます。

基調報告 その1 日照問題の現状と課題

平手：東京大学の平手でございます。それでは日照問題の現状の課題ということで進めさせていただきます。まず、日照の効果ということで取りまとめてみましたが、直接的、間接的に、それから負の効果ということで、内容的に直接日照が当たることによって明るさとか暖かさとか、そういうものがあると思います。それから間接的というのは、基本的に日照が与えられることになりますと、窓側にある程度空地が必要になります。そしてその空地があることによって、それぞれのプライバシーが守られるという間接的な効果もございます。それからマイナスの効果で、一応こういうことを前提に、日照の確保ということを考えていきたいと思いますが、当然狭い意味で日照、太陽光そのものを得るという側面がありますけれども、広い意味で考えると外部空間の確保です。外部空間とか環境から色々な住宅にとってプラスの要素です。それを取り入れる、建築の採入性という言葉を使わせていただきますけれども、その代表的なものも捉えることもできます。ということで、一応その広義の内容を頭の中に置いておいていただければ幸いです。

それから、日照の基準というのは古くから色々言われていますけれども、冬至 4 時間という基準が、戦前に日本建築学会から出ました。あるいは、戦後公営住宅、住宅公団などから出てきた冬至 4 時間というのが主体となっていて、冬至の 4 時間日照がなんとなくコンセンサスになっています。この 4 時間という数字をちょっと覚えておいていただきたいと思います。

日照関係の紛争は、現在の問題ではなくて、今から 30 年程前の問題です。昭和 45 年から 47 年という時代にちょうどマンションの建設ラッシュが始ったという時期で、その時代に非常に大きな住民運動が多発しました。建設中止に追い込んだケースが 60 件というのが発表されています。それでその時代に各市民団体が色々な条例案を出したり、それから学協会等でも色々な審議が行われています。このあたり詳しい内容は資料の一番後ろに記してありますので、必要であればご覧ください。

そして、その日照の問題が社会問題化してきた中で最高裁の判決が出ました。それが昭和 47 年 6 月 27 日ということで、日照権に対する重大な判決が出ています。それと並行して建設省でも何とかしなければいけないということで、日影規制が建築基準法の中に作られました。建築物に対する日影を規制する日影規制方式。それから日影の影響を時間数で規制する、という形になっています。中身を簡単に言いますと、計画する敷地がありまして、それで自分がこの敷地に建築物を建てようとする場合に、敷地外に 5m それから 10m というラインが 2 本引いてありまして、5m から 10m までを A、それから 10m 以上を B として、A と B の 2 つの領域に対して、どれぐらいその建築を建てる時に日影を作ってはいけないかがというのが規制内容になっています。規制される地域というのは住居系地域、これは第 1 種低層住居専用地域から始まって住居地域ですね、それから近隣商業地域、準工業地域ということで、今日話題になっている商業地域には規制はありません。それで概要はこういうような枠組みになって、ちょっと細かいですけども、それぞれ用途地域に対していくつか枠組みが用意されていて、それで地方公共団体が条例でどれを選ぶかということを決められるという仕組みになっています。

日影規制の問題点とは

一応枠組みはそういう形になっていますが、日影規制というのは当初から色々問題点は指摘されてきたように、ポイントは財産権への抵触への回避、建てる側と元からある側の平等ということで、先程の日影をどれくらい出してはいけないかという形の規制方式であり、住宅がどの程度日照を得られるかという形にはなっていない。引き算すれば結果的に日照が得られるということになるのかもしれませんが、実はちょっとそのあたりには問題があります。それは後でちょっと説明します。日影規制の効果としては受忍限度の相場感、当時の相場感ですけれど、ある程度相当していたということで、45年から47年に多発していた大きな日照紛争が一気に沈静化するということになりました。そのときの相場感というのはこの表です。これはある判事さんが書かれた文章ですけれども、このあたりに受忍限度限界線があるというような形のものになっています。ちょっとあまり細かく説明できません。時間の関係もありますので、一応そういう相場感には大体合っているということで留めさせて下さい。また、公の司法判断というものがありますが、これは建前の話で建築基準法は私法上の相隣関係については触れていません。先程の日影規制等に適合しているかどうかは、重要な判断材料になりますが、絶対的な判断根拠ではないという建前になっています。それが故に、日影規制が導入された後でも、日影規制対象外の建築物や、日影規制が適用されない地域でも、建築禁止の仮処分申請が認められたケースがあります。代表的なものをこちらに挙げてあります。これは本文中にもありますのでそちらをご覧ください。商業地域指定だけれども低層住宅が密集している地域でマンションの建築禁止仮処分申請が認められた事例も見られます。ですから、必ずしも日影規制と最終的な裁判所の判断がイコールということではないですが、現実にはこれらはどちらかといえば例外的なケースで、実際にはかなり日影規制に合致しているかどうかというのが判断材料になります。

日影規制が敷地の細分化を助長する

日影規制の問題点ということで説明していききたいと思います。先程5mから10mの2段階規制をするということになっていましたけれども、例えば、こういう建物がこうあって、こういうところに日影が、周りより島のように日影時間が長くなるというような状態になります。これがもっとたくさん建っているとより複雑な状況になります。ということで、実際には複合化されたものについては色々対応できない面があります。それから敷地を細分化した方が良いということでミニ開発を助長しかねないというような懸念もあります。建物がこうありますと、日影時間が4時間以上となる領域というのがここに出てきますが、およそ建物の東西方向の幅の正方形になります。この領域は中高層の場合には建物の高さにはあまり関係がありません。建物の東西幅の正方形というのが4時間以上日影になる。午前の8時から午後の4時までの8時間が日影規制の検討対象の時間帯ですので、4時間以上日影というときには1日4時間日照がない状態になる。この4というのが先程の4時間というのと照らし合わせていただきますと、4時間日影領域というのが先程言いました正方形の領域になります。これは同じ建物でも、敷地が分割されたと見て、別々の敷地にある建物と考えると、この建物で日影規制、別の敷地のこちらの建物で日影規制ということで、それぞれ問題の4時間以上日影となるのはこの領域ですから、これが先程の敷地外の5m、10mということがなりますと、非常に小さくなるということです。同じ建物のボリュームでも敷地を2つに分けると規制の仕方としては問題となる部分が圧倒的に小さくなるというこ

とで、敷地を分割した方がいいだろうということがこのあたりから導き出せるわけです。

もう1つは、今回ポイントになっております商業地域、工業地域が除外されているということです。当初は市街地建築物法という大正時代にできた法律では、住居地域、商業地域、工業地域という3つの地域だったということがあります。そのときの都市のイメージとしては、商業に特化したもの、それから工業に特化したもの、住宅に特化したものとして都市にメリハリをつけるというスタンスだったんですが、それが時代を経るごとに色々な地域の数も増えてきました。現在では、商業地域の中で職住近接とか都心居住とかが話題になっていますけれども、既存オフィスの住宅への転用、これは2003年問題でオフィスがたくさん余るということで何らかの形で住宅に転用しようという動きが出ていますけれども、その多くが商業地域の中に登場してきています。結局、当初の商業地域、工業地域という役割から7、80年経って、性格が変化している。商業地域、工業地域の中でも居住者がいるというのが当たり前になっている。その中で日影規制が適用されないというのは、やはり不合理ではないかという疑問が出てきます。また、日影規制の方向といたしましては、現在、高層住居誘導地区とに指定されますと、住居系地域でも日影規制の適用が除外されるということになっています。この日照時間と容積率（敷地の中にどれくらい延べ床面積、建物の空間を作ることができるかという指標）は概ね逆相関です。日照時間を長くすると容積率が低くなる。容積率が高くなると日照時間が少なくなる。これはもちろん建築のデザインによって変わりますが、概ねこの傾向があります。ということは、容積率を上げようということ、高層住居誘導地区等では、なるべく人が多く住めるようにと容積率を上げてきたわけです。そうすると当然のことながら、日照時間は減少するという一方で、流れとしては都心居住には日照は不要ということを行っているということになります。

日影規制が奪ったもの

日影規制の問題点として、いくつか細かな話がありますけれども、仕組みとしては非常に優れているとは言えます。当時の状況から考えると非常に画期的だということで、画期的だったが故に問題が起こっているというのが現場での状況です。どういうことが起きたかといいますと、当然その住民運動というものが一気に無くなってしまったということです。日影規制という公的なルールが出来上がってしまったことによって、ある程度決着が見えてきたということが言えるのかもしれませんが、それからもうひとつの大きな点として、地方自治体が独自の対応の機運を損ねたということで、当時は要綱とかあるいは条例とかですね、地方自治体が日照問題に対して色々な取り組みをしようという機運が大きくなりました。それから先程の日影規制ということと一括してまとめてしまうという、これはおそらく建設省の危機感というか、地方に色々な権限が移行していくことに対しての危機感が根底にはあったのではないかというふうには思えるんですが、こういうような国による一括管理で地方自治体の動きが無くなってしまいう問題がありました。

それからもう一つは建築設計者が都市問題から離れたということです。それまではそこに何か例えばマンションとか建てるとすると色々住民との話し合いが必要になり、それがトラブルというか労力にはなりますが、そういったことが無くなってしまった。逆に逆日影図とか鳥かご図だとか、これだけ建てられるというようなものが用意されましたので、もう日照の問題というのはクリアすれば良いといった外部条件になってしまった。そうすると勢い建築の設計デザイナーが都市問題のことを考えずに済むようになってしまった。

その3つが、結果的にモラルハザードということ現場で引き起こして都市の方向性というものをゆがめてしまった。要するにあるところに何かを、例えばマンションを建てようとする、住民との接触など全く無しに建てるができるということになってきてしまいますと、そこに容積率がいくらということになれば、そこにいくらの価値があるということが決まってしまう。容積率イコール価格ということで、非常にクリアな状況ができてしまう。そうすると容積率によって不動産価格が決まるというような現象が非常に増えてしまう可能性があります。これが直接的な原因ではないにしても、バブルのひとつの遠因にはなったのではないかというふうに思います。そのバブルがはじけまして、どうなったかという、余計にひとつの土地に高い建物を建てるようになった。不良債権問題ということになりますと土地の価格が下がる。そうすると容積率で土地の価格を上げようというようなことが当然起こります。ということで、高い容積率を求めるようになった。それからもうひとつはオフィス需要の低下ということです。オフィスをがんがん建てたわけですが、今でも非常に大規模な再開発がされていますが、そういうようなことでオフィス需要が低下をしてくる。そうするとオフィスを建てるのではなくて、マンション建設にシフトする。そうすると、高い容積率、特に商業地域などに関して言うとマンションが建つことになります。

その典型的な例がこの浦和マンション問題になります。これは駅から近い東西に長い敷地に作ったマンションということで、東西に長いということは、南側に住戸をたくさん取れるということです。結果的にその南向きの住戸というのは意味がなくなってしまっていますが、建てた時点では、周りはまだ低層ですので、南側に住戸がたくさんあるというのは非常に売りになるわけです。それからもう1つが日影規制が適用されない商業地域指定ということでこういう条件を兼ね備えていて、実はこのような問題が起こる典型的な場所であるということが言えます。これが朝日新聞の4月25日の記事で、色々なところで取り上げられている。これが1棟目、2棟目、3棟目ということで、この間は非常に狭いということで、井戸の底のようになってます。実際にこの間を写真に撮りますと、これが1棟目と2棟目の間です。これが2棟目と3棟目の間です。この浦和マンション問題というのは、結局、中高層の建物が周囲から環境条件を収奪しているというようなことです。都市のモラルが一旦崩れるとなし崩しになるという例だと思います。

先程、日照と容積率がある程度逆相関するという話をしましたけれども、一方、その日照を制限する容積率がどうなっているかということ、現在、住宅地下室の容積率の不算入措置ということで、地下室の床面積の3分の1までが容積率にカウントされません。これが何を引き起こすかということ、地下室マンション問題ということで、横浜等で事態が非常に問題となっていたのですが、第1種低層住居専用地域で、斜面ということで書いてありますけれども、この地下に大規模なマンションが建てられていたというようなことです。また、共同住宅の廊下・階段などの共用部の面積が容積率の計算から除外された。それから建築確認による緩和がされたということで、容積率の状況はどんどん緩和するというような状況になっています。

さて、都市再生特別措置法ということで、都市再生というひとつの国家政策ですが、その特別地区ということに指定されると、これまた指定容積率が高くなるということで、これはかなり緩和される。実は東京都のこのあたりですね。いわば開発特区という規制が除外された地域です。それから都市計画決定・事業認可手続き期間を短縮するという、これは都市の将来像を市場原理に委ねると同じことと同じです。それから、総合規制改革会議というところで、ここの結論が重みを持っているのですが、容積率が住宅についてより一層緩和されるべきという

ことで、高層住宅に関して抜本的な容積率緩和の提案というのが、平成 15 年 7 月に出されております。その中味の文章を載せてあります。規制緩和について、容積率の問題、それから都市計画決定の話をしましたけれども、そういう背景には不良債権の解消という問題が見え隠れしております。

住宅・都市問題に市場原理を持ち込むのは疑問

結局、規制緩和、市場原理の導入によって、土地の高度利用、土地の流動化を促そうという発想で、不良債権を解消したいというようなことなのかもしれません。これは何を生むかといいますと、土地の高度利用というのは当然住環境が破壊されることになります。土地の流動化というのは、所有者が動きますので、結局コミュニティがなくなります。住環境が破壊されコミュニティがなくなる、それから、先程言いましたように都市モラルというようなものが乱れてくると、生活インフラという言い方をしていますけれども、それらが破壊されてしまう。これは市場原理では説明できないだろうということで、結論から言いますと住宅・都市問題に市場原理ということを持ち込むことには対しては非常に疑問を持っています。これは逆の言い方をすると、建築行為が都市の将来に禍根を残すような犯罪的な行為になるならば、規制強化は当然だというような言い方もできると思います。

それで、どういうふうを考えるか。私の考え方としては、とにかく規制緩和や市場原理の導入は捨てる。現在の小泉内閣の規制緩和路線そのものには私自身は納得していますけれども、その中の都市問題について、規制緩和という名のもとで国やその土地に関係しない民間事業者が生活インフラを破壊していることはどうしても認められないということです。ただ、トップダウンによる計画経済的な手法も、そうそうなじまないだろうと思います。ということで、地道な都市づくり・まちづくりを目指す、住民・地方自治体の合意形成により、そういうものを目指すということになると思います。法制への提案ということについては文章を読んでいただくとして、結局、日照問題というのが、コミュニティとか都市モラルの破壊ということにつながっていくと、これは地域の防犯性というものに関わってきて、犯罪の増加・治安の悪化というようなことにもつながっていくということです。学会として何ができるかということがありますが、これは後の自由討論で話し合いたいと思います。ということで飛ばして、最後まとめに入りたいと思います。日照問題は都市計画の総合的な問題として位置づけできると思います。それから環境権に関して、この話は今しませんでしたけれども、財産権というのが非常に強くて、それに対して何もできないというのが現状です。土地を持っている人、地主が非常に強い。そのために、環境権というもの確立する必要があるのではないか。それから今言いました市場原理、規制緩和の排除、都市再生という理念の見直し、建築法制の見直し。また、規制強化ということで、ここには載せませんでした。建築基準法も確認申請という方法をとっていますが、許可制度に直すべきなのではないか、というようなことを考えております。また時間があればそのあたりを話したいと思います。井上：どうもありがとうございました。それではただいまのご報告に対しましてご質問ございますでしょうか。おありでしたら挙手をお願いします。よろしいでしょうか。それでは、何か今のご報告に対しましてご質問がある方は質問用紙に記入して提出していただければと思います。平手先生ありがとうございました。

それでは引き続きまして、「日照と健康」と題して、東京慈恵医科大学の清水英佑先生にお話をいただきます。清水先生どうぞよろしくお話しいたします。

基調報告 その2 日照と健康

清水：東京慈恵会医科大学の清水です。今日私に与えられたテーマは「日照と健康」ということで医学の立場から日照に関するお話をさせていただきたいと思います。日照とは日光の健康への影響ということになるわけですが、一般的には、まず日光の光線は電磁波の一つでありまして、電磁波は波長によって呼び方が違って来るわけです。一番長いのが電波それから赤外線、そしてこれが可視光線、それから紫外線とどんどん波長が短くなってきますと、X線、ガンマ線とこれが電磁波の分類です。そして私達が日常、日照と称しているのはこの辺の電磁波を指していることになるわけです。この光は皮膚に対してどのような浸透性があるのかということに関しまして、古い本から引用しました。これはナノメートルと読むのですけれども、ずっと波長が長くなるにつれて皮膚への侵入がしやすくなる。このへんは紫外線でございますが、徐々にこの辺が可視光線になりましてやがて赤外線になるということで、幸い皮下までは浸透していないということになります。

日光の特徴を見てみますと、日光というのは地球上のすべての生物のエネルギー源であります。人体への影響も直接的なものもあれば、間接的なものもありますし、有害なものもあれば有益なものもあります。それから地球上の緯度によっても健康への影響は異なってきて、赤道直下と北極・南極という緯度の違いによって健康への影響も違ってきます。それから日光の光というのは輻射線と言うんですけども、赤外線、可視光線、紫外線とこういうふうに分かれています。日光から地球に届く輻射線は多くは上層部、大気層で吸収され、地表面に届くのは大体このぐらいの範囲であるということが言えます。

日光の3大成分としての紫外線・赤外線・可視光線

まずこの日光の3つの大きな主成分がありますので少し話したいと思います。まず紫外線です。これは健康への影響というのは皮膚に対するものがあります。それから目に対するもの、それから殺菌作用とか免疫力を高める作用というふうに報告されています。この紫外線にはいろいろな作用がありますが、ここが窓ガラスとしますと、窓ガラスを通して入ってきた日光の紫外線成分の中でも実際には作用が波長によって違うということが言えます。特にこの紫外線に当たって皮膚が赤くなるというのは、実際には地上にはほとんど達しておらず、この辺が主なものになるんですけど、このような作用を持っている光です。それからビタミンDの形成作用というのはこの辺の波長です。それから殺菌作用は250nmのものですが実際にはその波長は地上には達していません。しかし、こういう殺菌作用もある。一方、ここには皮膚を黒くさせるメラニン色素、皮膚を黒化させるような作用ということです。窓ガラス越しに日光を浴びてもそれほど健康への被害はそれほど考えられない。紫外線を通すようなガラスに変えれば少し効果があると言えます。

それから紫外線の波長はさらに3つに大きく分けられております。UV-A、それからUV-B、Cのそれぞれ波長がこのようにあります。殺菌灯として使われているのはこういう波長で、かなり強い殺菌作用です。直接曝露を受けた場合には紫外線というのは非常に強い殺菌力を持っています。熱などではなかなか死なないような芽胞（膜を被ったもの）でも殺菌灯で死滅させることができます。非常に強い殺菌作用があります。しかしこれはあくまでも曝露しないと効果がないというものありまして、影になってしまったら殺菌作用には全く効果がないということもあります。それからもうひとつ、ドルノー線というのがこういう波長でございます。これは非常に大事

な線として、保健衛生上有益です。どういう効果があるかと言いますと、クル病の予防効果があると言われてしています。クル病というのはビタミン D の欠乏による骨の石灰化症状です。これは実際に体内ではエルゴステロールというものが紫外線の照射を受けるとビタミン D₃ というものになる。これが生物学的な効果を発揮します。実際にはここからビタミン D₃ になる。ここで紫外線に当たる。実際には紫外線をこんなに浴びなくても食物からビタミン D₂、ビタミン D₃ という形で取り込むことができれば、紫外線が当たらなくても充分生活することができるということで、最近ではいろんな保健衛生上の研究がありまして、紫外線の照射を受けなくても十分に抗クル病作用を期待できるということになるのです。しかし紫外線にはこういう効果があるということを知っておく必要があると思います。

もう一つ皮膚に対する作用ですけれども、特に急性の作用として、紫外線は皮膚表層で吸収されます。特に一番多いんですけれども UV-B の領域の紫外線に曝露した皮膚は炎症反応を起こします。しばらく、大体 1 時間から 6 時間ぐらいで紅班が出てきます。これがいわゆるサンバーンです。これがさらにひどくなりますと水疱です。そしてその水疱がやがてメラニンの沈着になるというわけですが、こういうような経過があります。紫外線は皮膚に紅班を起こすわけですが、最小の紅班を起こす紫外線量を最小 UV 量、最小紅班量と言い、MED と略していいいます。この最小紅班量というのは真夏の海岸で約 20 分間直射日光を受けた場合に相当します。従ってクル病を予防するためには、健康のためには 1 日に約 1/2MED の照射が必要であると言われてしています。それから皮膚に対する作用として、これは時間が掛かるわけですが、ひとつは皮膚がんの問題がございいます。皮膚の老化、弾力性の低下とかしみとか皺、真夏の太陽、日焼けが健康のパロメーターのように昔から言われておりますけれども、実際には皮膚の老化あるいは将来的にはガンになる恐れがあるということが言えますし、日本の皮膚科の先生の調査ですけれども、北海道の日照量の少ないところと、九州や沖縄などの日照の多いところでは、日照の多い地域では皮膚がんの発生が非常に多い。日照の少ない地域では少ないといった報告もなされております。

それからもうひとつ光線過敏症というのがございいます。この光化学的な活性物質が皮膚に付着または体内に吸収される。そして紫外線や可視光線に曝露して皮膚の炎症が起こるということで、光過敏性皮膚炎といいいます。これは特殊の化学物質、例えば、アントラセン、アクリジン、テトラサイクリン、これは抗生物質です。それからフェノチアジンこれは精神科病院で使われる薬です、それからコールタール、それから食物のイチジクですとか、ライム、パセリ、セロリ、こういったものを生体内に摂った場合に紫外線や可視光線の曝露を受けると、光線過敏症の皮膚炎になると報告されています。こういうふうに紫外線の生体影響というものがあります。

もう一つは皮膚とそれから目に対する作用というのもございいます。特に角膜とそれから水晶体です。角膜炎あるいは結膜炎とありますが、角膜炎でよく知られているのは雪眼です。スキーをしたり、氷上でアイススケートなどをやる人がサングラスをしないでいますと、光の乱反射を受けまして雪眼になると。それから電気性眼炎というのは電気溶接をする溶接工が非常に濃い色の付いたグラスですとか、お面を掛けながら溶接をしています、この時には非常に強い紫外線の乱反射がありまして、こういうことが起こったら電気性眼炎になります。その症状は眼痛、羞明、充血、浮腫、分泌増加、視力障害、それから白内障などの症状が起こってまいります。

それから紫外線の殺菌作用ですが、これは細胞の中の核酸 DNA に損傷が起こるということで細菌などの殺菌に使われております。真夏の快晴の正午頃 1 時間太陽に当たると、皮膚表層の基底細胞に約 10 万個の DNA の損傷が引き起こされるという報告があります。しかし正常時ではこ

れは自動修復ということで元に戻るので安心ではあるわけですが、やはり紫外線の強度の曝露というのは常にこういうことを考えなければいけない。うまく修復されればなんとかなるのですが、修復されない時は将来がんになる可能性もある。こういった特殊な機能のない先天的に酵素が欠損した患者さんがおりました。こういうのは色素性乾皮症と言いますが、こういう人が紫外線の曝露を受けますと DNA が損傷を受けて、修復できないためにやがて皮膚がんになるという方がおられます。それから免疫力として、皮膚の免疫細胞が紫外線を浴びると免疫機能が抑制されます。動物実験でもマウスに UV-B を照射しますと免疫機能が落ちてしまう。最近の新聞で天気予報で気象庁が UV 指数を来年度から出すということで、この指数の出し方は天候や地面反射率などを勘案して出す単位だそうなんですけど、こういうものが 0 から 14 までありまして、8 以上の場合には、外へ出ることはなるべく避けて、日陰を確保して、日焼け止めクリームを塗って、帽子を被って出なさいというようなことが来年度から出されます。

さて、もうひとつ赤外線ですが、赤外線にも近赤外線と遠赤外線がありまして、この赤外線の皮膚と目に対する作用ですけれども、赤外線の場合には多くは熱の発生ということがあります。特に頭蓋骨を透過するような遠赤外線の場合には脳皮質内に達し脳を加温するということが日射病を起こしてしまう。この日射病というのは、赤外線によって脳内の温度が高められ、体温の中核部分を機能低下させてしまうということで、体温が 43 ぐらいまで上がってしまうといった症状が起こってしまう。毎年夏に起こり熱中症と言われます。それから目に対して赤外線は網膜あるいは角膜に吸収されるのですけれども、将来的には白内障という症状ということで、特にこれは産業保健の現場で、赤外線を照射し乾燥させたりするような職場で働く人にとっては白内障の予防策が必要だというようなことがあります。

この赤外線とか紫外線というものに対して、もうひとつの日光の光が可視光線、いわゆる虹の七色の光ですが、この可視光線に関する研究はあまり報告されておられません。不足の場合には視力の低下や眼精疲労あるいは強力な場合、明るすぎる場合は視力障害、眼精疲労、こういったようなことが起こります。また性周期への影響として例えば小動物が性周期を変えてしまう、リズムを狂わせてしまうというような、特に小鳥などが卵を産む周期が狂ってしまうとか、あるいはエスキモーの人たちが生理の周期が狂ってしまうといったようなことがある。それから昼夜のリズムを変えるということで、特にこれは時差の問題なんですけど、国際線のパイロットが時差の解消のために 3000 から 4000lx の強い光線を浴びることによって時差を解消するということが実際に使われています。そういうふうなことで、可視光線の健康に対する作用というのは、目から入るインパルスが自律神経系を刺激して脳下垂体あるいは副甲状腺からのホルモンの分泌を増大させる。それによって体の一般的緊張度を高め、色々な機能を刺激する。可視スペクトル内の輻射線は酸化過程あるいはガス交換を刺激し、動物の成長度合いを増加させるというようなことが WHO では報告されています。

総合した形で健康への影響を考えること

これは「日光と人生」ということで井上善十郎という北大の教授が書いたものです。初版は昭和 22 年、昭和 26 年に改訂されていますが、「太陽は熱・光及び他のエネルギーを供給する偉大な源泉である。地球上の動植物は太陽光線の恩恵に浴している。日当たりの悪いところに居る人は蒼白病弱となり、種々な疾病に罹り易くなる。『太陽の入らぬ家に医者がある』という西諺は味わうべきである。日光照射が人間に及ぼす作用は、精神が爽快となり、皮膚は丈夫になり、身

体の諸細胞が刺激され、臓器の機能は増進し、食欲旺盛・睡眠可良・一般健康状態も良くなる。また、血液中の赤血球数及びヘモグロビン量を増加するために酸素の吸収機能が高まり、皮膚の血色は良くなる」というような文章を書いています。これが昭和 22 年に書かれたもので、まだその頃は日光の成分などいろいろなことがわかっていない時期に既にこういうようなものが書かれています。このあとは紫外線と赤外線について書いているわけですが、日照あるいは日光というものを簡単にまとめた場合に、日照ということで明るさを得るとき、もし建物の遮蔽物がある場合には、日中の照度が不足であるとなるわけですが、昭和 22 年の井上先生が書いた頃と比べれば、今は照明器具も発達して代替方法でその不足を補うことができるだろう。それから室温に関しましても日光が部屋の奥まで入れば、室温は上がるわけですが、それが期待できない場合には室温が上がらないわけですが、最近は暖房器具で室温を確保することができる。それから湿度、これは換気とも関係があるわけですが、梅雨のあるいは夏の湿度の高い時期に、日光が入ることによって対流現象で空気の換気が良くなるのですけれども、それがうまくいかなければ、室内の湿度は高くなる。しかし除湿という代替手段があると思います。それから換気に関しても換気機能の備った空調器がある。ところがこの代替の利かないものとしては景観、あるいは心理的な圧迫感とか開放感というような問題があります。「日光の効用と言った場合に日が当たらない、青空が見えないというような環境は圧迫感、閉鎖感が強く起こり、これは精神的にも望ましいことではない。居室の窓に日が当たり、あるいは室内が均等に明るくなる。そして青空が見えるということは広い開放された戸外と接しているという豊かさを感じさせ、それは精神的に充実感を与えるものである。また精神的な満足ということは人間の健康な生活に重要だということはWHOの健康の定義でも明らかである」というようなことで、日光あるいは日照という問題は、ただ単に紫外線だけを取り上げるのではなく、あるいは赤外線だけを取り上げるのではなく、あるいは可視光線だけ分けて考えるのではなく、総合した形で健康への影響というものを考えなければいけないというようなことが言えるかと思えます。これで私の役割分担のところは終わりますが、また後ほど質問等がございましたらよろしくお願いたします。

日照の心理的な影響に関する情報がない

井上：どうもありがとうございました。それではただいまの「日照と健康」主に太陽の紫外線と健康との関係について紹介していただきましたが、これについてご質問ございますでしょうか。はいどうぞ。

質問者：日経新聞の桜井と申しますが、メンタルな面からの人体に対するところはわかりました。心理的、メンタルな部分にどういう影響があるのか、そういった調査は何かあるのでしょうか。

清水：日照に関するいろいろな生体影響について医学系の文献検索をして調べてみたのですが、ほとんどやってないですね。特に最近、昭和 50 年以降はほとんど行われていません。それ以前は紫外線とか赤外線とかあるいは明暗といったことで報告されていましたが、残念ながらそういう報告を見つけ出すことはできませんでした。メンタルな面ということですが、日照という問題、つまり、青空が見えないとか、壁があって太陽の光が当たらずうっとうしいといったようなことがあるんじゃないかと推測できますが、文献調査をしましても出てきませんでしたので、数字としてはお答えすることはできません。

井上：以上でよろしいでしょうか。もう一件ほどお受けしたいと思いますが、ございますでしょうか。それではまたご質問ございましたら質問用紙の方にご記入ください。清水先生、どうもありがとうございました。

うございました。

それでは最後の基調報告になりますが、マレーシア工科大学の久保田徹先生から「商業地域の住民の日照に対する意識」についてのご報告をいただきます。よろしくお願いいたします。

基調報告 その3 商業地域の住民の日照に対する意識

久保田：マレーシア工科大学の久保田です。私の方からは、アンケート調査結果のご紹介をさせていただきたいと思います。商業地域に日照は必要かということが今日の通底するテーマだと思いますが、私の方からは住民意識の面から見てみたいと思います。よろしくお願いいたします。なお、私は4月からマレーシア工科大学の研究員になりましたが、それ以前は芝浦工大の三浦先生の研究室に在籍しておりまして、この研究はその当時のものでございます。

初めにこの研究の経緯を簡単にご説明いたします。こちらにいらっしゃいます平手先生、あるいは清水先生の方から日照の効用についてはご説明いただいたと思いますけれども、日照の効用には直接的効果それから間接的効果とそれぞれございますが、やはり今のご講演を聞いていても、それだけを決め手として日照が必要であるというふうに言えるかどうかというと、建築の方面の研究からすれば、まだ不十分だというのが印象です。しかし、そうした直接的、間接的影響によって日照の必要性がたとえ明らかにならなくても実際に商業地域のマンションではまさに日照問題が多発しているわけです。ここが非常に問題だと思います。

大多数の住民が要求するものは確保されるべきもの

日照の研究というのは70年代に進みましたが、その当時、武井先生という日照の研究でご権威の方がいらっしゃりまして、その方の文章で1つ面白いものを見つけましたのでそれを下に引用させていただきました。それを読み上げますと、「日照の基準について、大多数の住民が要求するものは確保されるべきものだ」というふうに強くおっしゃっております。またそれをどの程度確保するかについては、「住民がどの程度望むか、それで決めるべきだ」とはっきりおっしゃっております。私も全くこの意見に同感でございまして、それ故アンケート調査を行ったのですが、そうした意識調査が日照については非常に重要ではないかというふうに自分としては感じております。

こちらが今回対象といたしました商業地域です。川口市の川口駅が中心にございますけれども、JR川口駅の周辺の商業地域を対象としております。こちらの図が対象地域の区域、そして対象としました3階建て以上のマンションを黒く塗ってあります。そうしますと、お気付きのとおり商業・業務施設は中心だけに立地しています。そごうデパートなどもあり、中心はこうにして黒く塗られていない。つまり商業業務用途に使われている。一方で、この周りの商業地域と住居系との境にこうしたマンションが乱立しているというのが現状でございます。こうしたことは川口駅だけではなく、新聞記事にあったのは浦和ですが、浦和、川口、大宮など大都市近郊では、そうした商業地域の境界にマンションが多く建っているのが状況です。

少しその写真を何枚かご紹介したいと思います。ここには川口でない地域もあります。これは西川口駅前の少し高いところから撮った写真です。ご存じのように、マンションというのは容積率いっぱい建てる。それから建蔽率は駐車場などを確保するためにわりと抑え目にした高層の建物が建てられがちなので、駅前の高いところから覗くとこのような景観が見える。皆さんおそらくご存じだと思うのですが、よきによきとマンションが建ち、見える建物はほとんどマンシ

ョンであるという状況だと思います。こちらもちし横を向いて撮った写真ですけど同様です。やはりマンションが非常に乱立しているというのが現状でございます。こちらも川口です。平手先生のご講演にもありましたけれども、ここは一つポイントになるのですが、今の商業地域というのは昔の既存の低層がこのように残っているのです。そうするとこの写真のように、低層があってその上にマンションが虫食いのようになっている。

そうすると平手先生がおっしゃっていましたが、まさにこうしたマンションの開放性、日照、居住環境の良さというのは周りが低層によって確保されているということが非常に大きいわけですね。同様に、もちろん商業地域ですから当然高層化する可能性がある。そうしたときに、このマンション自体の日照も奪われかねない。ここが非常に大きなポイントではないかと思えます。まさにそれが現実になったのが浦和の事例というふうに思います。川口というのは、ご存じのとおり、鋳物の産業で栄えたところでございましてその工場跡地が非常に多かった。それから非常に都心からも近いということで、利便性と工業跡地が相まってマンションが非常に多く建てられたという現状がございます。これはまた西川口ですけれども、このようにマンション自体が非常に建て込んであるという状況です。こちらもそうです。おそらくこれは採光面が接道しているのもそれほど影響はないのですが、マンション自体が非常に建て込んである事例です。

それではアンケートの説明に入らせていただきます。どのようなアンケートを行ったか？対象は先ほどの川口の商業地域のマンション住民です。こちらが質問構成です。基本属性、居住環境の総合的な満足度、それから日照に関する意識、自由回答という大きな4つに分けてこのような構成でアンケートを作りました。初めに回答者の属性です。こちらが年代別性別比ですが、今回のアンケートでは2:3で女性の方が多い、また20代から50代の方が多いという結果でございます。同時に居住年数を調べたのですが、ほとんどの方が10年以下の新しい住民であるということが1つポイントになると思えます。続きましてこちらが世帯人数です。世帯別にみますと2人が最も多い。さらに子供がいない世帯が多いということが今回の調査でわかりました。

マンションを選んだ際に何を基準としたか

マンションに住まわれている方に聞いたのですが、まず日照のアンケートをする前に、マンションを選んだ際に何を基準としたかということ、こちらのような項目を挙げまして複数回答可ということにして聞いております。こちらに注目していただきたいのですが、駅に近い商業地域ということもありまして、最も高いのが、商店までの距離、次に通勤通学時間です。アンケート回答者の8割の方がこの2項目を入居時に優先したという回答です。続きまして広さ・間取り、そして今回のテーマの日照、それから価格、築年数、明るさ、公園・自然、景観・眺望、風通し、売りやすさ、こういう並びですけども、やはり商業地域に建つマンションではこうしたいわゆる利便性を重視してそのマンションに入居しているということがわかります。いわゆる健康性といえますが、日照、明るさ、風通しなどの中では日照は最も優先された項目でした。

続きまして、入居当時に比べて日照時間は短くなったか否かというという質問をまずしてみました。そうしますと意外と少ないのです。短くなったという回答は2割に満たない。特に変わらない、気が付いたことがないという回答がほとんどなのです。実際にこの30年で川口というのは急変したはずなのですが、これを見て結果は意外だったというのが感想です。それについて、短くなったとまずおっしゃった回答者に対して、短くなったことについてどう思うかと追質問をしてみました。その結果がこちらですけども、短くなったことに関して、不快であった

が気にならない、あきらめたと、というような割とあきらめがちな回答が多いのです。それが8割もいる。それから逆に、特に変わらない、気に掛けたことがないの方に対して仮に日照時間が短くなったとしたらどう思いますかと聞いてみました。それに関してでも、やはりあきらめるだろうという回答、それから気にならなくなるだろうという回答が5割以上でいる。つまり商業地域に住むマンション住民はわりと日照を享受することにあきらめがちであるということがこのアンケートでわかります。

これからご紹介させていただくものがこの研究のメインになるのですが、こちらのように日照時間を加えました。この日照時間は何かと申しますと、アンケート調査をしたそれぞれのお宅の窓がございまして、その窓において冬至の朝8時から夕方6時までの8時間に実際何時間の日照時間があるのかというのをコンピューターではじき出した結果です。その実際の日照時間とアンケート調査結果との対応をみているというグラフです。

例えば、こちらの質問は日照時間を聞いているアンケートです。住宅の日照は長いですか短いですかと聞いています。全体の回答はこちらです。180名の方がお答えになっている。それをそれぞれのお宅の日照時間で分類するとこういう結果になります。そういう見方をしてください。そうしますと、日照時間の長いお宅ほどやはり「長い」と答えている。ある意味では当然なのですが、割とマンション住民の方は日照を正確に捉えているということがこのグラフからわかります。

次に明るさです。「住宅は明るいですか暗いですか」という質問です。全体の回答はこちらです。「明るい」、「やや明るい」と答えた回答者側を合わせますと6割以上います。そしてやはり日照時間が長くなるに従い、明るいという回答が多くなるという傾向が見られます。

日照時間が5時間以上になると満足側の回答が50%を超える

こちらが今回ご紹介する中で最も注目いただきたい結果のひとつで、住宅の日照の満足度を聞いたアンケート調査結果です。まず、全体をご覧くださいますと、満足側、すなわち日照について「満足である」、「やや満足である」とお答えの方は51%。それから、「不満である」、「やや不満である」を合わせた回答は40%で、やや満足側の方が高いという結果です。そして、日照時間と比較した結果を見ますと、こちらも日照時間が長くなるに従って満足側の回答の割合が高くなるという結果が割とクリアに出ています。そしてこの結果はいろいろな見方があると思うのですが、例えばひとつの見方として日照時間5時間というところに線を引いてみますと、日照時間5時間以上のときに満足側、つまり「満足」、「やや満足」を足した回答が50%を超えている。これが一つの目安になるのではないかと思います。なお、今までも日照に関するアンケート調査は当然多くやられています。ですが商業地域ではそれほど多くやられていなかった。住居地域のアンケート調査はこれまで特に70年代多いのですが、それを見てもやはり4時間、5時間というところに満足側と不満側の境界があり、かなりこの結果と類似している。これも非常に興味深い点だと思います。

9割が「日照は欠かせない」と回答

こちらは日照の要求度です。「日照はもっと欲しいか、もうこれ以上いらぬか」ということを聞きました。やはりこの場合にも、日照時間が長くなるに従って、「もっと欲しい」という回答は減って、「これ以上いらぬ」という回答が増えていく結果でございます。こちらは最後に

日照の重要度を聞きました。「日照は欠かせないか、それとも必要ないか」という聞き方をしましたら「欠かせない」という回答が9割を超えました。更に面白いのはこの回答に限って日照時間との関係がないのです。つまり日照時間が何時間であろうが回答は変わらない。「欠かせない」という回答が常に高いということです。そこがとても興味深いところです。

入居時に利便性を重視したことと日照を要求することは無関係

商業地域のポイントのひとつは、やはり先ほども申しましたとおり利便性が高いということです。先ほど、選定基準を聞いたアンケート結果をお見せしましたが、やはり利便性が高いということに重視してお住まいの方が多かった。では、ここがポイントですが、ではそうした利便性を重視したかどうかということと日照の要求度というのは関係するかどうか。それをこのグラフでは調査しました。そうしましたところ、結論を申しますと関係はないのです。つまり入居当時に利便性を重視したかどうかということと現在日照を要求するかどうかということは無関係であるということが分かりました。

以上がアンケート結果ですけれども、最後に自由記入で住民の声を拾っております。そこで興味深い意見がいくつかありますので、それをご紹介します。自由記入として、「日照について何でもいいので書いてください」というような聞き方をしました。回答内容によって少し分類してみたのですが、最も多いのはやはり住戸の方位についてのコメントです。例えば、「以前は北向きの部屋に住んでいて寒く湿気が溜まって結露やカビで不快であったが、現在は南向きになり非常に快適になった」。この南向きということに非常にこだわりが多いことが自由記入から非常に良く分かります。「部屋の西側にしか窓がないため夏場は良いが冬場は洗濯物が乾く前に日が落ちてしまう。日が当たる頃には気温が下がり布団が冷たくなってしまう」次は、「三方からよく日が当り快適だ。暗い部分も必要である」こちらも同様です。住居の方位ですね。例えば、「現在の住居は東向きである。朝から3時間もするとまったく日影になってしまう。園芸の好きな私にとっては太陽の光が射し込まない住居など考えられない」そういった向きに関するコメントがまず多かった。

続きまして多いのが間取りについてです。例えば「マンション10階の南向きながら部屋の中間に柱がある。開放感や日照、明るさに難がある。全体として暗いイメージがある」。そういったコメントが見られました。

「将来、南側に高層建物ができる可能性があり憂えている」

続きましてこの3番目、こちらのコメントをお聞きいただきたいのですが、周辺建築物の高層化に伴う日照の変化についてです。例えば「近くに高層マンションが建つので日照が悪くなる。窓からの展望も悪くなり開放感がなくなってしまふ。風が強くなるなど様々な不快なことが起こってくるので、そのうちに転居したい。ここに住む際に高層マンションが近くにないことを考えて住んだのに、2年程で環境が急変してしまい残念である。それから、時が経ち、周りにどんどん高いマンションができたので日照が悪くなった。仕方が無い事なのだろうか」こうしたコメントも共通です。「平成2年の入居当時は、近くのマンションも今ほど多くなく、部屋から駅まで見通せたが、年々マンションが増え眺望が悪くなった。今では、部屋からマンションしか見えないう状況である。現在南側が開放されており日照は問題ない」。ここのコメントが重要ですけど、「将来的に南側に高層の建物ができる可能性があり、憂える事態である」住民は商業地域には基

準がない、周りに高層建物が建つかもされないということで日常的に不安を抱えている。商業地域に基準がないことが故の問題ではないかと思ひまして、私は注目に値するのではないかと考えております。

それから日照の必要性についてです。「冬季の日照の善し悪しは、生活に大きな影響を及ぼすと思う。心理的にも照明等で補えないものがある。」そうしたコメントをいただきました。

以上でアンケート調査結果の報告を終わりにしますが、ここでまとめます。川口においてのアンケート調査結果からは日照は欠かせないという回答が9割、それから今以上の日照が欲しいと要求している住民が7割、またそうした日照への要求は、先ほど解析にありました通り、マンション入居時に利便性を重視したか否かによらずに高い。すなわち利便性の高い商業地域においても日照を保障する基準は必要と私は考えております。更に周辺の建物の高層高密度化によって日照が阻害されることにあきらめがちであるということがわかりました。しかし同時にそうした日照の悪化について住民は日常的に不安を抱えているという実態がアンケートによって明らかになりました。また、日照時間との関係を解析した結果、日照時間が長くなるに従い満足度は高くなり、また日照時間が長くなるに従って要求度は低くなるというクリアな傾向が見られました。こうした結果から、日照時間は住民の日照の満足度や要求度の評価量として有効であるということを確認いたしました。また、本調査では、一例といたしまして、商業地域内のマンション住民が満足する日照時間は冬至日に5時間以上という結果を得ました。以上で終わります。

井上：ありがとうございました。それではただいまの調査に関しましてのご質問を受け付けたいと思います。ご質問のある方、はいどうぞ。

質問者：竹中工務店の望月と申します。今回の結果の中で、「あきらめがちである」という結果があったかと思うのですが、今回の調査で対象にされた建物が分譲であったのか賃貸であったのかのと、これによっておそらく日照への執着や価値が変わってくると思うのですが、その辺はいかがでしょうか。

久保田：本当におっしゃるとおりで、本来その点は分類して集計しなければいけなかったと思います。この結果ではそれらは一つになってしまっています。分類すればおそらくなんらかの傾向があるのではないかと私も思います。

井上：他に何かございませんでしょうか。はいどうぞ。

質問者：長岡造形大学の二宮と申します。日照時間と意識のグラフが載っていたのですが、住民が日照時間を捉えるときに、例えば窓から10センチ程度の日照が射すだけで日照ありと考えているのか、それから1mとか2mまで射さないと日照だと考えないのか、あるいは極端にいうとベランダに日が射すといえは日照ありと考えるのか、その辺の判断はどのようにされたのか教えていただきたい。

久保田：厳しい側をとっています。従来ベランダ外壁面で日照時間を計算することが多いと思いますが、この研究ではベランダ面ではなく、窓面の日照時間を計算しています。もちろん人によってどこで日照を捉えているかというのは違うのですが、安全側で捉えました。外壁面で日照時間を捉えたらもっと長い値だと思います。

井上：他にございませんでしょうか。ご質問、調査に関しまして。はいどうぞ。

質問者：東京大学の宗方と申します。私も住宅の日照の実測の調査をやったことがあるのですが、先ほどの二宮先生の質問にも通じるのですが、住宅のどの位置での日照時間が居住者にとっての日照なのかというのはポイントもありますし、どちらの方向かとか、それを全部総合したものなのか

とか、いろんなやり方があってどれがベストなのか自分でもよく分からない状態なのですが、何かこの結果からその辺の解決策や判断策などありましたら教えてください。

久保田：おっしゃるとおりで、それもきりがないと思います。私は論文査読者の意見などを参考にしまして日照時間を累積しています。全部の窓面でまず計ります。その平均値ではなく累積値を出しました。そして、その日照時間でアンケートを解析しました。

井上：ありがとうございました。他にないでしょうか。はいどうぞ。

質問者：九州芸術工科大学の大井です。簡単な質問なのですが、今回ご示しになったデータは商業地域のマンションにお住まいの方が対象ですね。

久保田：はいそうです。

質問者：商業地域のマンションではところにお住まいの方、商店だとかいっぱいいらっしゃると思うのですが、そちらに関するあのここにデータとしてなくてもいいのですが、なにかお聞きになったことはございますか。

久保田：それは戸建て住宅ということですよ。

質問者：はい。そうです。戸建て住宅や商店街で商店の2階に住んでいる方などいろいろあると思うのですが、そういうものに関して何か。

久保田：私はそういうデータを見たことないですけど、商業地域内の戸建て住宅のことは絶対忘れてはならないと思っています。想像の域は超えないのですが、割と商業地域内の低層というのは固まっているので日照は守られていると思うのです。もちろんマンションの近くはそうではないと思うのですが、割と知っているよりは日照はいいのではないかというような推測はあるのですが、もちろん忘れてはならない問題だと思います。

井上：他にございませんか。もう1件くらい受け付けたいと思っているのですが、よろしいでしょうか。はいどうぞ。

質問者：関西大学の川口ですけども、嫌な質問なのですが、マンションに住まわれている方は、ある意味で周辺の方の日照を阻害しているのではと思いますが、そういうところの意識というものは聞かれたりしていますか。

久保田：自由記入でひとつ驚いた点がありました。29ページの3番の先ほどご紹介した日照の変化というところの一番後です。「自分の住まいは日当たり良好だが、自分の住んでいるマンションが建設されたため日照が悪くなった人々がいると思うと心苦しい」と言っています。このコメントは少しほかの回答とは異なっていたのでこれはぜひ載せるべきだと思いました。

井上：ありがとうございました。それではこれで質疑を打ち切りたいと思います。まだ他にご質問がおりの方は質問用紙に記入の上ご提出ください。久保田先生どうもありがとうございました。

(休憩)

総合討論 現状分析と将来への提言

井上：それでは、後半の総合討論の方に入らせていただきます。総合討論の進行の方法ですが、先ほどの基調講演あるいはこのシンポジウムの趣旨の説明をしていただいた先生方に加えまして、医学博士で環境衛生学がご専門である田中正敏先生と弁護士の矢野先生にも加わっていただきまして討論を行っていただきます。この進行につきましては、三浦先生に司会を務めていただきます。この総合討論の中ほどで、またアナウンスがございしますが、質問用紙を提出していただきたいと

思いますので、その時はまたよろしくお願ひいたします。それでは三浦先生よろしくお願ひいたします。

三浦：それでは総合討論に入りたいと思います。まず、総合討論に先立ち基調報告の3先生に改めてお礼申し上げたいと思います。お一人お一人の発表を非常に興味深く拝見しましたが、このシンポジウムのひとつの問いかけであります「商業地域に建つマンションに日照は必要か」という問いに明快にイエス、ノーではっきり答えられるものではありませんけれども、さまざまな前提や条件をお考へになりながら、それなりにこの問題にお答えいただいたと考えております。これから1時間30分くらい皆様のご意見を伺いながら総合討論を進めてまいりますのでご協力お願ひいたします。皆様からのご質問に関しましては、手用の用紙にご記入いただきまして、だいたい50分くらいこの6人で討論した後に会場との質疑応答に入る予定でございます。その際に、会場との質疑応答に入る前に、5分程度の休憩を設けますので、その時間に質問状にご記入していただいて司会者にお届け願ひたいと思います。

これから50分程度話し合いますけど、この話し合いの進め方はそれぞれ先生からこのシンポジウムの内容に関する基本的なお考へをお聞きした後で、研究室として準備いたしました基礎資料をご説明いたします。この資料集の31ページにございますけれども、ひとつ考えるきっかけとして、具体的な事例として、平手先生からもご紹介がありました浦和のマンション問題です。学会としてはこうしたことを客観的に数値を読んで考えていこうというのが一つの姿勢でございますので、各住居の日照時間を計算いたしました。その結果を提示します。それをご覧いただいてそれをどう思うかということで議論を深めてまいりたいと思います。それでは資料の目次をあけて次のページにプロフィールのページがございます。先生方のご略歴をごく簡単にご紹介いたしております。これをご覧になっていただきながら先生方に席の順で自己紹介と商業地域に建つマンションの日照問題に関するご自分のお考へを一言ずつお話しただきたいと思ひます。

席の並びは、お名前が振ってありますけれど一応研究分野別に分けさせていただいております。私の方から平手先生、久保田先生は建築学会の会員としてこの問題に取り組んでいらっしゃいます。それから清水先生、田中先生はお医者様の立場からこの問題についてご発言いただきます。それから矢野先生は福岡でこうした問題に取り組んでおられますけれども、矢野先生は弁護士という立場からということでそれぞれ少し話をさせていただいて、みなさんから誰がどういう発言をしたかという、どういう立場からの発言かというのわかるように少し工夫いたしました。それでは早速ご発言のご用意ができたと思ひますけれども、平手先生からよろしいでしょうか。平手先生よろしくお願ひいたします

切迫している問題に対応する研究を

平手：東京大学の平手です。この問題をどう考えるかということですが、先程考へ方を話しましたので、一言だけ申し上げます。浦和のマンションは一種の犯罪的行為だと思います。犯人は誰かについては非常に難しい問題ですけども、そのあたりのことはまた話したいと思ひます。とりあえず。

三浦：ありがとうございました。それでは久保田先生お願ひします。

久保田：マレーシア工科大学の久保田です。先ほど述べさせていただきましたので、繰り返しになりますけれども、アンケートを通じて感じたことですが、なによりこの問題は非常に切迫した問題だと感じております。つまり、現地を歩いたり住民の方に伺ったりして本当に切迫した問題だと感じております。すぐに取り掛からなければいけない問題だと私としては感じております。住民

は日常的に不安を抱えている。これは本当に問題ではないかと思います。これから浦和のような事例がどんどん挙がってくることでしょう。その前に今すぐにでも手を打たなければならないと私は感じました。

清水：慈恵医大の清水です。専門は、講座は環境保健学、公衆衛生学といったような名称でございますけれども、専門は本来、化学物質の毒性というものです。今回このような日照問題というのはあまり今まで研究したことはないのですけれども、隣の田中先生から頼まれて、今回のお話を受けたわけですが、驚いたことに1970年以降、医学畑で大学80の医科大学、医学部があるわけですが、日照問題を研究している人はいないんです。日照そのものの健康影響というのはもう危機感がなくなっていると感じた次第です。もうこれは研究テーマとしては過去の研究テーマであると。今回こういうマンションの日照問題はやはり大事なことだなと感じたわけです。

三浦：ありがとうございました。次はこの総合討論から加わっていただきました田中正敏先生です。

田中：福島から参加しています田中です。一昨年まで福島医大にいました。その前は昭和大学で、先ほど清水先生の講演に吉田敬一先生の話が出てきましたが、同じ講座でした。現在は福島学院大学にいます。私は建築学会の会員で、在宅ケア環境のワーキンググループに属しています。

今回は医学サイド、そして建築サイドからの話を聞いていまして非常に興味深く思っています。私の専門は環境衛生学で、少し広くしますと予防医学、さらには社会医学です。皆さんは病気になりますと病院にいきますが、予防医学の場合は病気にならないように予防すること、さらには健康の保持・増進です。健康の定義としてWHOでは身体面、精神面、そして社会的にも健全な状態ということです。このシンポジウムの日照問題は、健康問題として人々の身体、精神そして社会的な全ての側面に関係していると思います。

今回のシンポジウムの発端となりました浦和のマンションをぜひ見たいと思ひまして、三浦先生にお願いし見に行きました。対象地区は駅の近くで非常に便利な場所で、工事が進み活気を取り戻しているような感じがしました。講演にもありましたように、家の周りに突然マンションが建って、それがどんどん広がり、日影が拡がり日照問題になる。これは浦和だけではなくて方々で問題になっており、問題が広がっているのではないかと思います。社会医学的に見ましても、こういった問題は環境と人々の健康にとって非常に大きな問題だと思います。浦和の例では、商業地域として用途地域が広く指定されていますが、もう少しきめ細かい規制が必要だと思います。

三浦：ありがとうございました。田中先生はおっしゃったように建築学科卒業でもあるお医者さんです。それからやはりこの総合討論からのご参加ですけれども、弁護士の矢野正剛先生です。

矢野：福岡から参りました弁護士の矢野でございます。プロフィールにありますとおり、私は福岡の弁護士として民事、刑事、わかりやすく言うと来る事件は基本的に全部やっているといった感じで、東京だったり、大阪だったり大都市の弁護士さんに比べたら専門化していないわけです。同じくこのマンションの日照問題につきましても福岡の弁護士という立場から言えば、既に既存のマンションの住民の方、あるいは戸建てで住んでおられる方から相談を受けて対マンション、ゼネコンで活動したり、反対に住民運動にさらされているゼネコンさんやお施主さんから相談を受けて活動するというのもありまして、日常的な業務に照らして言えば、日照問題に両方の立場から取り組んでいるという状況です。弁護士、法律家の立場から、日照の問題で問題になる第一点は、先ほど久保田先生の方でも質疑応答なども含めまして報告されていましたが、日照をどう捉えるかということは実は法律に書いてありませんので、これを具体的かつ客観的な資料を裁判所に出す方法がなかなか我々にはわからない。同時にこの日照を素早く簡単にかつ客観的適正にやって

いただける組織やなど専門家が福岡辺りでは見つからない。そうしますと日照ということを主張したら、実は定量化・数値化できずに情緒的であったり感覚的な日照になるだろう。概ね3時間であるとか4時間であるといったようです。それから日照を既存の権利とみなして、後から建つマンションは日照を阻害するからダメだという議論は少し平等性など法律の立場から言うと問題がある。この問題は結局、既存のマンション居住者と新しいマンションの居住者の間の、いわゆる民・民の問題なのかとも思う。もっと広い意味で対応しなくてはならないと思うところもあります。

三浦：ありがとうございました。昨日、このシンポジウム開催が新聞に掲載されたこともありまして、私は一日研究室で皆様からのお電話で参加受付をさせていただきましたが、その時にいろんな方とお話いたしました。この会場には実にいろんな分野のいろんな方がいらっしゃいまして、その中に弁護士の方も何人かいらっしゃるといいます。矢野先生もこの会場で先生方といろんなネットワークを広げていただければと存じます。建築学会発信のシンポジウムという形を取りながらいろんな分野の方が集まって、ひとつのことを一生懸命考えることに意義があると思います。それではさきほどご紹介いたしましたように、議論のきっかけといたしまして、浦和のマンションの日照時間がどうであるかということで研究室からご紹介いたします。

浦和駅周辺の実状とマンションの日照時間

桜井：お手元の資料 32 ページをお開き下さい。浦和駅周辺の商業地域における建物用途分布とマンションの日照時間について三浦研究室から報告させていただきます。浦和駅周辺の商業地域における建物用途分布を作成いたしました。実線内は商業地域になっています。この図は浦和駅周辺商業地域における商業・業務施設の分布です。こちらが浦和駅になりまして、浦和駅を中心として商業・業務施設が集中している事が分かります。次に戸建住宅・低層住宅の分布です。先ほどありました商業・業務施設を囲むようにして分布している事が分かります。次に3階建て以上の建物の分布です。この地域には全部で155棟の集合住宅が分布しています。次にコンピューターシミュレーションによって日照時間を算出しました。こちらが日照時間の対象となった4つのマンションです。北側からA棟、B棟、C棟、D棟としました。こちらが先ほどの4棟のマンションの位置関係です。上が立面図、下の方が配置図になっています。A棟は7階建てで高さ24m。B棟は12階建てで高さ36m。C棟は14階建てで高さ44m。D棟は9階建てで高さ27mになっています。D棟につきましては現在建設中でございます。間隔といたしましてはA棟とB棟が3m、B棟とC棟が8m、C棟とD棟が約14mとなっております。こちらは対象となった3棟のマンションの写真です。コンピューターシミュレーションによって算出した結果をこちらに示しました。左側はマンションの南側立面における各住戸の日照時間をグレースケールで表したものです。黒い箇所が0時間から2時間の日照時間。濃いグレーが2時間から4時間の日照時間。うすいグレーが4時間から6時間の日照時間。白い箇所が6時間から8時間。白くなるにつれて日照時間が長くなります。右側は各マンションにおける日照時間のグラフを横軸を日照時間、縦軸を戸数として表しました。A棟の1階から3回までは商業施設のため計算対象外としました。A棟は南側にあるB棟（12階建て）の影響を受け日照時間は物凄く短く、平均では1.2時間になっています。B棟は1階が駐車場のため計算対象外となっています。こちらでも南側に14階建てのC棟が建っているため、日照時間をほとんど確保できていない箇所もあります。C棟は1階は駐車場・管理室のため計算対象外です。A棟、B棟に比べ日照時間は全体的に確保できていますけれども、現

在建設中であるD棟の影響を南側立面の東側部分に受けています。次にD棟です。4棟の中では一番南側にありますが、道路をはさんだ南側にさらにマンションが建っているため日照時間を確保できていない箇所もあります。こちらが4棟全体における日照時間の頻度分布です。ご覧いただければおわかりいただけるとおり日照時間0時間の割合が一番多くなっています。先ほど久保田先生からの報告にもありましたが、日照時間と満足度のグラフで5時間以上で満足側の回答が5割を越えるということでした。こちらの4棟全体で日照時間が5時間以上の戸数は全戸数229の中で117戸になっており、全体の51%になります。これで現状報告を終了いたします。

三浦：それでは、しばらくこの問題について討論を行いたいと思います。実際に日照時間が短いこと当然予測されたわけですがでもそれを確認したという結果になりました。お手元の資料の31ページから37ページのこの結果をどう捉えるかということで、ご自由にご発言いただきたいと思いますが、今、日照時間が5時間を下回ると日照に対して不満に感じるという久保田先生の調査結果と照合して、不満に感じる率もかなり高いであろうというコメントがありましたけれども、それに対して久保田先生、いかがですか。

久保田：間違いなく不満の方は多いと思います。やはり問題は、この棟が建つ時に、例えばA棟の横にはB棟が建つということを知っていたかということだと思います。おそらく知っていないということでマンションが売られているから問題なのだと思いますけれども、やはり事前に大きなマンションが建つかどうかということが知らされていたのかということが少し気になります。

三浦：さまざまなこういう問題に関する反対運動や紛争があるわけですが、そのときには、事前に説明があったのかなかったのかというのが、それがひとつのポイントになると思いますけれども、矢野先生いかがですか。

矢野：そうですね、私たちのほうもだいたいそこらへんが出发点で、相談者の方には「知らなかった」という方がおられますけれども、現実には用途地域が変更されないかぎり、私が福岡で見たケースでもほとんどのケースでは商業地域であることはわかっていた。しかしながら、南側に空地や私有地があって何も建っていなかった。駐車場だろうかっていうことでいたら、買ってから数年以内にマンションが建ってしまったという形の紛争が多いわけです。裁判所で主張する場合においても、知らなかったっていう意味合いと、本人は認識していなかったけれど用途地域としてはすでに商業地域ということで将来建設が予定されていたというのは、全然違ったものになるわけです。

自分がどのようなところに住もうとしているのか自覚を持つこと

三浦：そういう意味では、商業地域、中高層住居専用地域など用途地域の名称はいわば専門用語であるわけですが、しかし一方で住宅を買う・借りるという人々にとっては非常に重要な言葉でありまして、商業地域であれば日影規制はない。つまり用途地域ごとに住環境がまったく異なってくるわけです。しかしこれが専門領域の専門家が考えることだというふうに片付けられてしまっていて、一生に一度の大きな買い物をする人にむしろそういったことを勉強していただければならないという見方もできますし、むしろ売るほうが、ここはこういう用途地域なんですよと説明する必要がある。そういう意味では「用途地域」という言葉を、専門用語と考えるのではなくて、我々の日常の中の、住環境と直接リンクする形の日常用語にする。そういうかたちで、日本の国民の皆さんが意識を高める。自分がどのようなところに住もうとしているのかについて自覚を持っていただくことが大切だと思います。

平手：今の問題と直接は関係絡みますけど、先ほど犯罪的行為と言いましたが、犯罪ではもちろんありません。これは合法的な行為ですし、しかもここに関わっている人々は住民の方、地権者の方、デベロッパー、建設会社の方、それから、地方自治体というように、関わってる方はすべて合法的、または自由な経済活動のもとでやられているということです。本来ならば何も問題はないはずなのに、おそらくここにいらっしゃっている方は何か問題があるのではないかと感じている。実際にA棟とB棟との間が3メートルということでしたが、ベランダがありますので腕を伸ばすと隣に手の届くくらいの距離で、日照時間がゼロという数値的な問題もありますが、南面に大きな壁が立っているところに住んでいる。これを考えますと、犯罪的行為というのは言葉がキツイかもしれませんが、そう言わざるを得ない。それでは何が問題かと言いますと、それぞれの個別に関わっている方はそれぞれ一生懸命やっていますが、それにもかかわらずそうってしまったということ。これは、やはり何か全体的な法的枠組み、あるいは国の政策あたりにやはり決定的に問題があるのだらうと思われます。今、道義的な点から、例えばマンションの業者さんが「ここは四六時中日があたらない」と言ったとき、その土地やマンションが売れるかということになるわけです。そうすると、自由な経済活動ということ自体がやはりどこか問題がある。すなわち、先程も言いましたが、市場原理的なものを住宅都市問題に持ち込むことが善だという立場自体を見直さなければならぬのではないかと思います。

問題の一端は広すぎる商業地域

三浦：その際に、実際に2つの問題に大きく分けられると思います。ひとつは商業地域の地域指定そのものが適正であるか、商業地域というのはみなさんご存じのとおり商業地域に指定された途端に、法律上は日照を求めることができなくなる。また、商業地域そのものの指定に関して、たとえ商業地域の中に入ったとしても、商業地域の中で日照を確保することを保障するような法制度なり考え方なりが必要だということになります。最初の商業地域の指定に関しては、私の研究室が調べた結果でも、どこの商業地域も非常に広いわけです。それから熊谷市という埼玉県では一番北側の市がありますが、そこも商業地域は、先ほど紹介した川口とか浦和に勝らずとも劣らず広いわけです。乗降客数が地域の賑やかさの指標になると考えますと、乗降客数が多い駅には広い商業地域があるということになります。地方の駅は乗降客数は少ないわけですから、それに応じて商業地域が小さくして、しかしそこにはしっかりとした商業施設をつくるということが大事になると思います。しかし、広大な商業地域になっています。ではなぜかといいますと、住まい手から見ると、良い住環境が続いてほしいわけです。しかし、それを土地を持っている人が売るとなると、商業地域に指定されていますと容積率指定が高いわけですから使い勝手がいい。高い建物を建てることができるということで、土地も高く売れる。そうすると地元としても、駅に1キロメートル離れたところに土地を持っている。そこも商業地域にしてもらえればその土地も高く売れるという地元の地権者の要望が少なからず地域の容積率に反映されている。具体的な言葉をもってそういう要請がなされるかはわかりませんが、市としてはそれに対応するかたちで商業地域を広めに指定してしまうということもあるのではないかと思います。

それはさておき、医学の先生もお招きして、商業地域に建つマンションに日照が必要かということについて改めて話を進めていきたいと思ひます。私の手元にある資料で、少し昔の資料ですけど、平手先生はご存じだと思うんですけど「建築審議会建築行政議会市街地環境分科会日照基準専門委員会」という非常に長い委員会、「日照は単に医学的、建築学的に形成される効

果の他、精神的効果も大きいものであり、さらに日照以外の環境条件との関係も考え、住環境上必要不可欠な日照量を明るさ、暖かさ、健康上の効果などの日照の各効果ごとに算定することにより、確保されるべき日照の量を決定することは技術的に至難である」と言っています。長い文章のご紹介になりましたが、結局は日照の必要性というのは、清水先生からご紹介いただきましたように代替不可能な心理的な効果も総合的にふまえると、明らかに日照は必要だと言えるわけですが、しかしそれを定量的に日照時間という尺度で決定することは難しいという建築審議会の方針が出ているわけです。これについて平手先生、いかがですか。

平手：質問の意味がつかめないのですが。

住民がどのぐらい日照を要求しているかが定量的基準のベース

三浦：先ほどの会場からご質問があって印象的だったんですけども、清水先生のご研究で、心理的な効果があって、それについては古くから指摘されている。それは資料集の 20 ページの清水先生の資料の中の「おわりに」のところにありますけども、清水先生が「日光照射により精神が爽快となり、皮膚は丈夫になり、身体の諸細胞が刺激され」ということを紹介されました。すると会場から、それを定量的に突き詰めた研究があるかというご質問があった。そのご質問の真意は、そういったものがあれば、日照時間という数字を使うかどうかは議論する余地があると思いますが、精神的な心理的な効果を考えて日照時間はどれくらい必要であるかという議論に使えるのではないかというお考えも含めてのご質問だったんじゃないかと思うわけです。今の清水先生のお考えではそういった研究は行われていない。そうすると、このシンポジウムのひとつのねらいとして、やはりたぶんこのフロアにいらっしゃる方ほとんどは生活実感として、あるいは仕事の中で日照の重要性というものをひしひしとお感じになっているのではないかと。それから研究者の皆さんは、自分の研究のフィールドにおいて、研究のプロセスの中で、日照の必要性を浮き彫りにするようなデータであるとか、あるいは研究に携わる者として日照の大切さを実感しておられると思います。そうした実感と「それでは現実的に何を変えるか」というところの「つなぎ」だと思えます。つまり皆さんはこの建築会館にお集まりになって「何かを変えてほしい」と、「変えていきたい」と考えていらっしゃる。私たち研究者も、研究者としての立場を使いながら、それに迫るところまで来ていると思います。それをブレイクスルーしていくのは、日照何時間という基準なのか、あるいは平手先生がおっしゃっているそういう日照時間というものではなくて環境権であるとか、それから 13 ページにありますけど、住民にとってのわかりやすさ、みなさんにとってのわかりやすさを考慮して環境憲章というのを作ったほうがいいのではないかとといったことについてお話を伺おうと思い、唐突に聞いてしまいました。

平手：少なくとも日影規制が作られた昭和 51 年以降は日照に関わる研究のストックは少ない。建築基準法の中でもかなりきつい部分なので、研究をする人が少なくなっても仕方がないと思う。日照に関わる研究というものは最近までかなり落ち込んでいた。人間の生活の中でどのぐらい日照が必要なのかという心理的な問題をすべて含めた総合的な意味での定量的な指標というものは見当たらない。私も基準というようなことで定量的なものを作っていくとすれば、久保田先生が言われたような「実際住民がどのぐらい日照を要求しているか」ということがベースにならざるを得ないという気がしています。

田中：今、精神的な面での客観的な日照の量のお話が出ましたが、いろいろな因子が関係しています。精神的なものや閉塞感などいろいろなあります。わずかな日照不足で影響をうけやすい人もいる

し、ならない人もいます。先ほどメンタルな面ではどうかというご質問が清水先生の講演のときにでておりましたが、日本でも中高年を中心として鬱病が大変多くなっています。近年、言われているのはエスキモーは冬季に鬱病が多いのです。北極では夏には白夜がありますが、冬は全く太陽が出ない時期があり、昼と夜の区別がつかないのです。こうした環境で生活にメリハリがないと、太陽のない状態で鬱の状態になりやすくなります。逆に夏には睡眠時間が少なくなるほど、アクティブ、つまり躁の状態になります。自然環境と人工環境と異なりますが、今回のマンション問題では、高い建物が目の前に建って閉塞感もあり、更にどのぐらいの日照時間でいいのかという基準設定は難しい問題と思います。日照時間だけ規制するのではなく、総合的な生活指標が必要だと思います。

平手：例えば、日照というのは明るさに関して言うと人工的な照明、熱であれば暖房設備、紫外線が必要であれば紫外線ルームというものがあればいい。そうやって突き詰めていくと残るものは、外部からの恩恵とかになってしまう。それをうまく表現する指標というのが見当たらない。具体的に、日照時間で代替せざるを得ないのではないか。日照時間が何時間あればこうなるからということを目指したいわけではないのです。

住環境悪化のため住居が他の用途に変化する状況を継続的に調査すること

田中：そこに住んでいる人も関係します。例えば地下街で日中は働いている人もいますし、マンションで一日中暮らしている人もいます。働いていて実際的には住まいには夜しか帰ってこない人には日照はあまり問題でないということもあります。先ほど質問がありましたけれども、環境の如何によっても違ってきます。36 ページの図にあります A 棟、B 棟、C 棟、D 棟と比較して、C 棟のほうはかなり上層階のほうまで日が当たらないわけです。住居を上の方にするという意見がありましたように、階層による住み分けもいいのではないかと思います。

そこで質問ですけども、A 棟では 0 から 2 時間の日照時間とあり、その 1 階から 3 階までは商業施設ということですが、この商業施設というのは、はじめから商業施設として作られたものなのか、それともだんだん商業施設に変わっていったのでしょうか。A 棟の中でも日照時間の少ない箇所が商業施設になりつつあるのかということを知りたいのですがいかがですか。

三浦：床の使われ方の変化ですね。

田中：日照条件によって建物の使われ方が変わってくるのではないかと思います。

三浦：つまり A 棟にとっては、B 棟が建ったおかげで下のほうは日があたらなくなったので、最初は住宅として使われていたのですが商業施設として使わざるを得なくなった。そういう変遷があるのではないかと思います。今は現時点でしか作業をしていませんので、そういうことは調べていないのですが、しかしこのシンポジウムは新たな研究テーマを発見するというのも一つの目的ですけども、住居として使われていたところが住環境の悪化のため用途変更をして使われていってしまう。そういう状況の調査というのは継続的に 5 年 10 年行うことになり、大学にふさわしいテーマではないかと思います。

田中：私はマンションの日照問題というのは、マンションに住む人の健康な生活環境を作るのに大切だと思います。もし低層部分で十分な日照時間がなくとも、高層部は生活環境としてクリアできますので、住み分けが必要だと思います。

久保田：進んだ話を戻してしまっていて恐縮ですけど、日照基準の話ですが、平手先生によれば、70 年代に多く研究されたわけですが、その後、少なくとも 20 年間の研究では心理的要因や直接的要因に

よって日照の必要性は明らかにされていないわけです。ですから、そうした心理面や直接的影響により日照の必要性を明らかにすることを待つことで、今の現実の問題を先延ばしにできないと思います。それを待ってしまったら先はないと思う。私は、日照は住民の要求で基準化を行うということで押し進めていかなければならないと思っています。もうひとつ、日照時間にこだわるというわけではなく、あのときも強調したのですが、日照時間が5時間というのはあくまでも一例で、いろんな基準があると思います。実際に日照時間で基準化するのは現実的には難しいと思っています。重要なことは日照が確保されることがきちんと法令化されること、いわば基準の存在が重要で、値は次の問題ではないか。基準値がいくつかというのはその次の段階で、今は全く基準がない状況です。まずはそれを作ることを議論しなければならないと思います。

三浦：現行の商業地域という用途にどう対応するか。商業地域とは別に都心居住の住環境が守られるような用途地域をつくるか、あるいは今の現行の商業地域という用途地域の性格そのものを変えていくかということを考えなければならない。

久保田：商業地域内に多発する問題を解決することをまず考える。

三浦：するとこの中には都市計画の専門の方もたくさんいらっしゃると思いますが、そういう望ましい土地利用なり用途地域指定を実現して、方法論は今日のこの時間では不可能で、また今度、都市計画の先生にそういう技術論を踏まえながらお話していただくことになると思うのですが、その制度にいたる道のりは別としてそのゴールの見え方としては、人が住んでいる限りやはり住環境を守っていくということが優先であると、そういう発言でよろしいでしょうか。

平手：商業地域は商業に特化するということで作られたんですね。それが今に至って、現状が商業地域の当初の性格に対して変わってきてしまい、しかも住民が入ってくるよう政策をとってしまっているというのが矛盾です。

三浦：そうですね。矢野先生にお聞きしたいところなのですが、その当時の日影規制が制定されるときの国会答弁を読みました。当時の住宅局長が政府委員として発言していて、商業地域は日影規制をはずすと答弁している。その答弁の記録を読むと、商業地域についてはとりあえずはずす。しかし住民のコンセンサスが得られるなり新たな判決が積み重なっていけば、それに対応する形で法律を見直していくということもあると述べている。つまり日影規制というのはまず住宅地域の日照を確保するために適用するけれども、商業地域にもこれからの経過によっては適用することもないわけではないと答弁をしています。しかし矢野先生が事前の打ち合わせの時もおっしゃっていましたが、この答弁は国会では司法が新たな判断を蓄積してくれるだろうという期待をしているわけですが、ところが裁判官は新たな判例を作りたがらないところがあるとおっしゃっていました。どうですか、矢野先生。

都市環境は共有財産であるという認識をひとりひとりが持つ

矢野：今おっしゃったのは特定の立法に関する政府委員の答弁であったり、あるいは衆参両院議員の付帯決議として付け加えられたもので、それを根拠にいろいろな事件で解釈が展開します。基本的に政府委員の答弁であったり付帯決議の存在を根拠にしてそういうふうに解釈するというのを裁判所での仕事としてやらなければならない。大きな意味での立法事実、つまりこのような立法がなされたという経過の中の判断の材料として使ってもらえることもあります。今回の日影規制に関する局長の答弁は司法に投げた形である。少なくとも一連の歴史的事実を踏まえると、この立法の改正によって日影の問題ががらりと変わる。先程報告されていたようにそれまでは仮処

分を受け建築禁止になった事例があったのに、日影規制が導入されたことですべてが基準法適法となった。適格建築という名のもとに、日影の問題は生活上の利益や生活的人格権として位置付けられていない。さらにもう一点言うと、商業地域に日照は必要かについて言えば、生活的人格権は商業地域の居住者にも当然ある。しかし、私たちが見ている裁判上の取り扱いというのは、商業地域の日影と住居地域の日影で明らかに違う。その差はどこから来るかという現行の建築基準法によっている。日影規制が導入されたばかりに生活権という一般市民が共有しているものに区別がついてしまう。これは日本の裁判制度が抱えている最大の問題でもある。現状は認型の手法は消極司法と呼ばれ、答弁の中の「司法の判例の積み重ねを待つ」というのは正直言って期待できない。

反対に平手先生がおっしゃるとおり、私たち法律家から見れば、市民参加で市民も学会に声を上げフィードバックしてほしい。それから例えば三浦先生が言われた長い間の定点観測の積み重ねによって、きちんとした客観化できるような原則作りが求められる。それを行政や司法に持ち込むことで条例化されたり裁判所を動かしたり、あるいは法制度を変えることもできる。その基底となるのは、平手先生の発言の中に「生活インフラ」という言葉があり、私もそのとおりと思うが、都市環境とは社会的生活的なインフラであると同時に、共有財産であるという認識をひとりひとりが持たなくてはならない。私がバブル期から聞いているのでは、とりわけ小さい地方自治体であると、用途地域指定や線引きの見直しの際、所有者が圧力をかけることによって商業地域化しているという。これは土地所有者の問題で、その結果、商業地域がどんどん広がっていく。都市という立場から見れば、ぎちぎちに詰まったような商業地域になっていく。それが繁華街としての賑わいを示すものでもあるが、防災上いろいろな問題を含んでいる。我々の商業地域ではない。いわんやその所有者の商業地域ではない。次の世代に我々が何を残すか。どんな都市を残すかを考えなければならない。

日影規制は四つ目のパワーである裁判官のパワーを奪った

三浦：今のご発言で建築学会に所属する会員としてどういう方向に行かなければならないかを示していただいた気がしております。平手先生のお話にありましたが、日影規制というのは皆さんご存じの通り当時の日照紛争を一気に沈静化させたわけで、総合的に見ればよく出来た法律ではありますが、三つのパワーを奪ってしまった。ひとつは住民パワーを奪ってしまった。それから行政官が法律に合っているかをチェックするだけとなり、地方としての実勢を奪ってしまった。それから設計者が機械的に設計すればよいとなり、設計者のパワーを奪ってしまったということです。さらに、今の矢野先生のご発言によると、日影規制は四つ目のパワーとして裁判官のパワーを奪ってしまったんだということになる。つまりその都度総合的に個別具体の事例を扱っていきながら判決を積み上げるべきところを、いわば基準法がありますからということで、思考停止といったら裁判所にしかられますけれども、そうってしまった。それを取り戻さなくてはいいけない。そのためには建築学会として納得行かない住民の意識を正確に計量していく。それから環境を計測するという武器を持っているわけですから、それをまさにフル稼働して社会のために貢献するという時期に来ているのではないかと思います。

三浦：これから五分間ほど休憩します。質問のある方は紙に記入して前に持ってきていただきたいと思っております。それでは五分間休憩にいたします。

(休憩)

三浦：それでは再開致します。質問が全部で 15 枚ありまして、質問の仕分けが出来ていないのですが、人によっては非常に詳しく丁寧に書いていただいています、多分これに答えることで先生の考え方もそれなりに精査できるし、皆さんもいろいろな考え方を共有できると思います。しかし時間の都合でご紹介する質問を限らせていただきます。ではいかなる方法で選ぶかといえますとこれは司会の権限を使わせていただきます。これまでのシンポジウムの流れとして「日照が必要である」という形で進んできました。しかし、私が趣旨説明で申し上げたように、最初に結論ありきで、それに向かって議論を仕向けていくという建築学会のシンポジウムにふさわしくない。細かい意見を拾っていきながら、あくまで客観性を重視して冷静に考えるという必要があります。ということで、「本当に日照が必要なんですか」というご質問が寄せられております。それを紹介してそれに答えていく形を取りたいと思います。それで質問ですが本当は質問者が発表していただきたいのですが経験的にそういう方法とりますと相当時間がかかってしまいます。ということで私が書いてあることを読み上げていきますので質問者で質問の意味が違うですとかどうしても聞きたいことがある場合には手を上げていただきたいと思います。まず Y S 設計事務所の佐々木さん、いらっしゃいますでしょうか。質問事項ですけど 1~6 番まで箇条書きにしております。1 番、日照時間が不足で健康障害にあった人はいるのか。聞いたことが無い。90%以上の時間を室内空間で過ごしている。2 番目、3 番目はそれに類したご質問です。4 番目、建築基準法は建物に関する憲法のはず。法治国家日本におけるコンプライアンスを尊重するべきではないか。それから 6 番、日照問題の最終解決は法廷の場に持ち込まれるべきではないか。日本人の国民性の問題であるということです。1 番の日照時間の不足で健康障害になった人はいないという事ですが、行間の意味をとらえれば日照は必要ないということが言えるのではないかというご発言ですけど。これは清水先生、あるいは田中先生、いかがでしょうか。

清水：私が書いた最後のページに井上先生の記事を引用していますが、これは昭和 22 年のまだ一戸建てがほとんどで、今のような高層住宅が無かった時代です。しかし昔は食事から摂られるビタミンが十分ではなかった。3 ヶ月から 5 ヶ月くらいの子供はビタミン D の不足でクル病になる。ところが飽食時代の食生活ではほとんどの場合起こらない。食生活が変わってきている。

三浦：私からも解説しておきたいのですが、これは小林陽太郎という研究者が仰っていたことなんですけども、例えば騒音の影響で耳が悪くなるですとか、健康に対する影響が現われるところで騒音の規制値を作ると、それはもう 90 dB、100 dB とか極めて値になってしまう。法律の規制というのはそういう健康影響が出るところでなくて、快適な生活が妨害されるというところで決めるべきだと。その考え方を使うと日照も、健康影響が現れるところで日照何時間という線を引くと、これは日照時間ゼロでいいか悪いかという議論になるが、それより高いレベルの生活での環境水準で日照時間を定める。健康被害が直接現れなくても快適な生活が阻害されるというところで基準値を設定するということではないかと思いましたが。それから佐々木さんのご質問を取り上げる時間が長くなってありますが、建築基準法は憲法のはずというご指摘ですけど、これに関しては平手先生、いかがでしょうか。

平手：建築基準法は最低基準扱いですので、本来そこを守っていれば合法であります、目標値ではありません。あくまで最低基準ということなので、それが満たされたからといって十分ではない。例えば街並みとかそういう問題を考えてみるとかなり乱れた例が出来ます。そのあたりのことで「憲法」という捉え方はできないのではないかと私は思います

三浦：続けたいところですけども、ひとつひとつが非常に重要な問題ですので…

田中：確かに健康被害ということはありません。三浦先生がおっしゃったように、快適で人間がエンジョイできるレベルがあると思います。そういう意味では日照がない場合の健康被害というのはあると思います。急性的な健康被害よりも生活、居住というかなり長い期間においてみられる健康被害というのが出てくるのではないかと思います。

三浦：これに関して、これはご質問を紹介するだけにさせていただきたいと思いますが、東電不動産管理株式会社の西澤文夫吉さん、いらっしゃいますか。住民への日照問題の啓発の必要性についてどうお考えになりますか。特に建築基準法の日影規制時間は住民の意識権利とかけ離れているように思う。住民の日照に関する意識権利が過剰に反応しているからだと思う。冬至の4時間日影というのは最悪条件時であり、4時間の日影はその時、全てを真っ暗にしてしまうのではないから。つまり基準値がありますがこれを越えた瞬間に真っ暗になってしまうわけではない。そうご指摘になってらっしゃいます。それから少し戻りますがこれも佐々木さんのご質問で、日影問題の最終解決は法定に持ち込まれるべきということは矢野先生にお聞きすることもできますが、どうですか。この問題は難しい問題ですか。

研究者が専門委員として裁判に加わることでスタンダードが具体化される

矢野：最終的な法的な決着という点では裁判ということになります。現在、日弁連は司法改革運動を進めています。大きく裁判制度を変える。とりわけ柱になっているのは、現在のところは刑事裁判中心ですが裁判員制度を導入する。裁判に一般市民が裁判員として同じように判断していくという制度です。まず刑事事件で始まりますけど、遠くない将来民事事件でも導入する。法務省も具体的な中身を詰めているという段階です。専門部会では、不動産関係の訴訟であれば、裁判官とともに専門委員、ここにおられる建築学会の先生方あるいは建築と健康に係わる先生方、専門委員の方が同じように裁判をするという制度の導入も検討しています。こういったところから、さらには一般市民の広い意見を裁判員や専門委員が間接的にせよ直接的にせよ裁判に反映させることによって今議論しているスタンダードをより具体化することになっていくのではないのでしょうか。

三浦：ありがとうございました。それでは、ご質問の中には質問という形をとっているものとそれらのご意見という形でシンポジウムに対するご意見をおっしゃっているものもごさいます。整理できないのが残念ですけども、その中でご意見というのをご紹介したいと思います。

大手前大学の先生いらっしゃいますか。「設計者と施主の立場がある。仕事がほしい。土地を生かす。良識を求めるといのはきれいごとで、本当はやはりお金が力を持つ。住む人がおればそれでよいじゃないか。自分たちも生きていかなばならない。この辺りは、建設側の意見として多いのではないか。この辺りは、住民パワーを期待するなど逃げている感じがする。学会として当事者じゃないから事例提示をしている感じがしてならない。

それからこれは武蔵浦和駅前周辺地区再開発事業検討委員会の友延隆俊さんはどちらにいらっしゃいますか。具体的な資料も添付していただいております。この友延さんとはお会いしたことがあります。武蔵浦和において自分の住む向かい側に60階建てのマンションが建設されるということで、ご質問は、超高層マンションにおける住宅部分からの眺望権は認められるのかということをご質問なさっています。

それから、さいたま市の千葉栄一さん、いらっしゃいますか。地域内に以前から建つ戸建住宅

も存在し、マンションだけの問題としてとらえるのは偏りがあるのではないのでしょうか。自分の住んでいる目の前に新たにマンションが建てられ、日照が阻害される。そのような障害を発生させながら新たなマンションに居住する人は十分な日照を得ることに感情的なものを持っているのではないのでしょうか。他人の犠牲の上に自分たちの生活は何の問題もない。仮にマンション同士ではなく事務所や大規模店舗であったらどうなんでしょうか。最後のほう少しは省略させていただきますが、土地利用や経済施策の面から考える必要があると思いますとのことでした。時間が終了予定時刻を過ぎておりますので少し急ぎます。

国土技術政策総合研究所の林田康孝さん、いらっしゃいますか。「マンションの日照が重要であることにまったく異論はないが、商業地域で日照を重視した制限をすれば大規模高層の建築を禁止し、全体的に低く抑えることになり中高層住専地域と変わらなくなって、商業地域ではなくなってしまいます。また、あとからの日影規制の導入は既得権の保護、後から来る者への過度の制限になる。モラルの低下も否定できないが、あとから建てる者を単純に悪と決めつける事もできないことがこの問題の難しいところである。日照が外部開放性の代表とされているが、浦和マンションの問題を見ると、日照というよりは隣棟間隔の問題にも見える。例えば日影規制による高さの制限ではなく隣棟間隔をコントロールすることによる解決はありうるか。また隣棟間隔または敷地境界線からの距離を制限する根拠を与え得るか。

過渡期にある我が国の都市で環境の早い者勝ちの問題

三浦：この日影規制というのを総合的に見てよくできた基準だと平手先生はおっしゃっています。私もそれについては同じ意見でございまして、受ける側が日照時間4時間という基準をつくってしまうと、最初に家ができてそこで3時間日影になり、残る日影が1時間しかない。そのあとに建つ建物は日影を1時間しか作れない。いわば環境の早いもの順になってしまうわけです。どこの町でも最初は何もないところに建てますから、最初は一日完全に日があたる。だんだんと都市が成長していきますと、一番最初に建てた人は自分は始めからあった日照を阻害されたくないと言いはじめます。これでは都市は成立しないわけで、環境の早い者勝ちという考え方には我々は注意しなければならない。全体的に計画されてできる街であればそれは完成形といえますから、その中で最終的にどうかということを考えてやすいわけですが、どうしても日本の都市というのは常に更新されている。完成形が見えない。過渡期にある。これは日本の都市のいいところでもあり悪いところでもあるわけですが、過渡期にある状態での早い者勝ちに注意しなければならない。

それから、さいたま市の大成義之さん。2003年問題で都内では業務ビルをマンションへへと転換させるための緩和政策があるという。老朽化マンションの建替促進もいいが、都市環境を改善させる規制強化を目指すべきと考えるがいかがでしょうかということでした。

時間があればすべて読み上げるだけでもさせていただきたいんですけども、終了時間を15分ほど過ぎておりますので、このあと終了後パネラーのみなさんは少しこの場にお残りいただけたと思いますので、時間の許せる方は個別にお話していただけたと思います。質問をお寄せいただくようお願いしながらほとんどご紹介できなかったことを司会の不手際として深くお詫び申し上げます。それからご質問のご指摘についてはすべて記録として残して我々の研究の材料として使わせていただくことをお許しいただきたいと思います。それでは最後に締めくくりとして、ひとり一言づつお願いしたいと思います。では平手先生。

地方自治体に権限を移さないと過渡期の次の姿は見えない

平手：最後に言うことではないかもしれませんが、三浦先生から過渡期という話がありましたが、過渡期の後の姿が見えないと思います。例えば都心居住が必要であれば都心の商業地域はそのまま残し、それに特化してそこに高層ビルが建つ、あるいは現行の商業地域でもそこに住宅を建てるとすれば住居地域系に移すというような事は施策としては考えられますが、そういうことは一切されない仕組みになっています。これはやはり都市計画そのものが現場に無いということが基本的問題ででしょうか。事実上国で一元的管理されてしまっているということに私は問題があると思います。建築基準法、都市計画法の抜本的改正というのは、枠組みだけ残して事実上地方自治体に権限を移すということを将来的に考えていかないと過渡期の次の姿は見えてこないと思います。

久保田：最後に言いました日照の基準は、全国一律の基準というのはなじまないと思います。先ほど田中先生も仰っていましたが住民のライフスタイル、さらに例えば北海道と沖縄では日照条件が全然違う、それで日照の要求が同じかという、それも考えにくい。日照に限って言えば小さい範囲で基準を定めていくほうがよいのではないかと。例えば市の条例であるとか市単位の小さい範囲で進めていくのが良いのではないかと。また、住民要求ということ論拠にするのであれば小さな単位の方が合意形成も得られやすい。学会としては基準値に対する色々な方法や考え方があると思います。それこそ地域地域で違うはずですし、選択肢が多くても良いのではないかと。大事なことはそういう基準化手法がどんどん増えていくことではないか。これから是非動いていきたいと思います。例えば学会は市の自治体と共同でガイドライン作りや条例化に向けて動いていく。そういう形で具体的にやらないといけないと、一番最初に話しましたが、この問題は切迫しているのですまずいのではないかと。三浦先生お願いします。

三浦：清水先生お願いします。

きめ細かな調査研究が必要

清水：今日こういう問題に対してきめ細かな調査研究が必要だと思う。同じ日照時間でも満足している人もいるし、満足していない人もいるということで、もう少しきめ細かな調査が必要という気がいたします。それから日照の言葉の定義をしっかりとしないと、曖昧な言葉が一人歩きしてしまう。健康という概念から景観など日照という言葉では片付けられない細かいところまで調査しなければならないと思います。

田中：市街地で高層化の競争というのがあります。容積率による建物の高さ規制ではなく、中高層建築については地域において一定レベルの高さ規制が必要ではないかと思えます。もうひとつは、中心市街地の空洞化という問題があり、商業地域にも人が住むということは必要だと思えます。この場合に商業地域と住宅地域とで人の住む空間の快適性があまり異なるとは困ると思えますが、利便性を求めて昼は勤めに出ているサラリーマンはよくても、日中ずっと家にいるような高齢者は住みにくいということが現時点であります。人々の活動状況と住まい環境が関係してきますが、職住接近という面からは商業地域にも住んで欲しいと思えます。

三浦：矢野先生、お願いします。

矢野：先生方の仰った通りですけど、もうひとつ、マンション管理組合の維持管理の問題があります。大規模な修繕が必要なマンションが多い。維持管理しないとスラム化してしまう。なかなか法律家でもいい知恵がない。将来的には大きな問題になると思えます。

三浦：それでは総合討論をこれで終わります。3時間半の長いシンポジウムになりましたけど、シンポ

ジウム全体のまとめは司会の井上先生にお願いすることにします。今日は様々な意見をいただきましたが、総合討論のまとめとして、私としてはここで話し合って終わりということではなく、弁護士、研究者、それからこの問題に関わる住民の方、それから建設、開発会社などそれぞれのお立場があり、現場の問題解決に向けてそれぞれ努力されていますが、それと同じように我々研究者がなすべき事は何かをよく考え、引き続きこの問題に取り組みながら問題解決に向けて努力してまいりたいと思います。

まとめ 学会が居住者にとって快適で健康な環境を定量化して推奨する

井上：どうも大変長い時間を先生方ありがとうございました。聴衆の皆さんも長い時間ありがとうございました。

本日のシンポジウムの中で先生方皆様がおっしゃいましたように、比較的整った法制度である日影規制が出来たわけですが、そのために 20 年間沈静化してしまった日照に関する様々な問題の提起、あるいはそれを解決しようという学会としての姿勢がかなり停滞していました。それがこのシンポジウムを契機に、日本建築学会で新たに今日的観点から日照問題を捉えて研究を進めていこうとする動きが生まれ、その先導にこのシンポジウムがぜひともなりたいと私達企画者は考えております。

また本日は非常に盛りだくさんの内容でありました。まず、日照に関する法制度の問題について紹介がなされたのち、その太陽放射の持つ心理生理的な影響について紹介されました。その内容は主に生理的な影響に関するものではございましたけれども、心理的な影響に関する情報が無いということをご認識いただいたということでも、今後の研究の方向性に対するご示唆があったと思います。そして最後にマンションにおける住民の意識をご紹介いただいて、問題の深刻さ、あるいはこれらの問題をどのようにとらえていくべきかというものを示していただきました。それをもとに討論をしていただいたのですが、非常にたくさん問題があり、それらを一挙にテーブルの上に乗せるのは到底無理なわけですし、あるところに特化したような話の進め方にならざるを得ませんでした。たくさんのご質問を頂いたのですけれど、日照は必要か、あるいは本当に必要なのかという点に焦点を絞ってご討論いただきました。それでも、マンションの日照問題をどのようにとらえていくのかという本質的なところまでは今回踏み込む事が出来ませんでした。

日照問題、これは逆に日影の問題でもあります。隣棟間隔や棟の高さによって日影が出来るといふ問題がありまして、また一方では光を取り入れる窓に対する制約もあり、規制緩和の流れの中で、人工照明が発達した今日、窓が無くても住宅として売り出せるというような方向に法制度はまい進しております。この状況の中で、日照・採光の人工照明では代替が出来ない機能は何かということをご常に考えながら情報を提供していく事が私たち学会員の責務であると考えられます。それが法制度に反映されるのかという事は別としまして、田中先生がおっしゃいましたように住居者にとって快適な環境であるか、健康な環境であるかということをご定量化することは非常に大変なわけですが、ぜひとも定量化の方向にもっていくということ、そして、それが法制度に反映しなくても日本建築学会としてどういう環境を推奨するのかということをご社会に明らかにして、その情報を流していくという活動が急務なのではないかと思われました。

今後、三浦先生によって環境設計小委員会のほうでは都市計画ともからみながら、本シンポジウムを発展させていただけると思います。今回、三浦先生に声を掛けていただきまして共催させ

ていただきました光環境小委員会の方では、日影の問題と日当たりの問題の両面を捉えながら、出来れば学会の推奨値のようなものを出していく。そういう姿勢で活動に励んでいきたいと思えます。どうも長い時間ありがとうございました。

三浦：多数の参加、本当にありがとうございました。御礼申し上げます。ありがとうございました。

以 上