

2006 年度第 7 回テクニカルフォーラム 議事録

- テーマ名：高層居住と健康 ―シック・ハイパービルディング症候群について―
- 講師：逢坂文夫氏（東海大学医学部 講師）
- 日時：10月13日（金）17：00～19：10
- 場所：日本建築総合試験所 大阪事務所
- 参加者：19名+事務局（別紙参照）

資料 「高層居住と健康 ―シック・ハイパービルディング症候群について―」

講演 17：00～18：10

高層集合住宅への住環境の変化はある種の快適性をもたらしてくれるが、高層居住に伴う健康影響が表面化してきている。ここでは高層居住階と早産・流産、異常分娩との関係を実際の居住者の結婚年齢や性格、居住階を検討項目としてアンケートした結果より考察した。これらの結果より、入居者へのインフォームド・コンセントならびに住宅の抜本的な対策が急務であることを医学の立場より提言された。

自由討議 18：20～19：10

コーディネータを（独）建築研究所首席研究員で当コンソーシアムの研究開発推進委員長である坊垣和明氏にお願いし、自由討議が進められた。

- Q. 説明では10階以上を高層としているが、最近では超高層のように非常に高い住宅がある。最近のデータはあるのか。
- A. 調査データが取れない。また高齢出産化している。お産の最適な年齢は25歳から30歳の女性が一番良い。お年寄りのデータを以前取ったことがあるが、高層になるほど高血圧が増える。理由は人と会う機会が減る。脳血管の症状が増える。今問題になっているのは昔の団地で風呂がないところがある。保健所の人風呂を持って行き、入れることになる。40代の女性で高層に住むと貧血が増える。ライフスタイルの中で1週間に1回程度の買い物で、買い置きをしてしまう。野菜の新鮮なものが食べられない。冷凍食品の買い置きの率が高くなる。
- Q. 高層集合住宅の物理的環境影響として、揺れ・振幅・振動とあるが、どういう影響があるのか。
- A. 上層に行くほど微細な振動があり、流産が多い。感じない揺れでも妊婦さんの母体に影響する。それがストレスとなり、流産となると考えている。
- Q. 高層になれば風の影響で絶えず揺れている。小さな地震でも長い間揺れる。如何に抑

えるかを構造設計者が考えている。感じない揺れの方が妊婦への影響が大きいのか、あるいは感じる揺れが大きいのか。

- A. 感じる揺れは感知できている。感じない揺れの方がむしろ怖い。何か疲れたなという疲労感がある。昔、洗濯機を回していると熟睡できないが、止めると眠りに着くことがある。
- Q. 体感できない振動は低い建物でもある。振動源や騒音源を絶つことが健康の面から重要ということか。
- A. 建築のスリットは微細な揺れを制御しているが、逆に生じることもある。
- Q. 高層の事務所ビルで働いている人も同じなのか。
- A. 内勤の人はずっと同じ場所にいる。横浜のランドマークに職場が移った人の例であるが、窓際に行けない人がいる。住んでいるのと違い、仕事をしているので、どこまで影響するかは分からない。
- Q. 騒音関係の先生が大阪伊丹空港の周辺で出生時の体重調査をした。結果は体重が少ないということであった。耳に聞こえない低周波の影響ではないかと言われている。同じように体感できないような高層建物の揺れと共通するものがある。
- A. 厚木基地での騒音問題に関係したことがある。対象は牛で、乳がでないという問題である。また動物舎でマウスのサーキュレータの音で流産率が高い。これは機械的に調査できる。
- Q. 高層住宅は眺望が売り物である。従来のマンションであればバルコニーがあり、見ようと思わなければ見えない。最近は眺望を売り物にして床からガラス張りの部屋もある。このようなマンションが増えている。こういうところはかなり影響するのか。
- A. 横浜のランドマークの 70 階が結婚披露宴会場になっている。窓を覗けば見えるが、座ると何も見えない。やはり目隠しが無いと怖い。
- Q. 超高層では調査が出来ないという話があったが、こうすれば出来るのではというアイデアはないか。
- A. ディベロッパーであれば出来ると思う。調査してみたいところである。
- A. 第 1 子の誕生で保健所に来た時にアンケートを書いてもらい、それを送ってもらう。しかし個人情報保護法があり、調査が難しい。保健所でも血液をとる場合、集計するのに同意が必要となる。当病院にもドックがあり、結果を個人に話すのは良いが、集計して分布を知りたい時に同意が必要である。公衆衛生の仕事は今後難しくなる。学校に倫理審査委員会のようなものがあり、そこで確認を取ることになる。一番厳しいのは遺伝子である。何が出てくるか分からないところがある。
- Q. 科学根拠に基づいた対応策として 10 項目を示されたが、その中で病気になる間取りとは何か。
- A. トイレの問題もあるが、基本的には西に台所を作らないということである。台所は東が良い。朝日は紫外線が強く、まな板等が消毒される。他種々の対応策があるがそれ

は研究会で行いたい。

Q. 家相や風水に関係があるのか。

A. 私のデータを勝手に引用して用いられている。妊婦のみの問題ではなく、ダニの問題や子供の問題もある。例えば子供の欠席が多く、年間30日以上だと長期欠席者という。欠席者数を横軸にとると、父親の有無が明確に表れる。家庭環境である。父親のライフスタイルによって、中学生の場合一番は薬物乱用であり、二番目は酒、タバコである。欠席は保護者も学校も分かり発見しやすい。人間模様がどう出てくるか。子供の教育をどうすれば良いか。子供の個食、夜一人で食べる、これほど問題が出てくるものはない。どうすれば良いか。母親は子供が食事する時に同席して、話のキャッチボールをする必要がある。朝ご飯はちゃんと食べること、これがスタートである。中学校までは個室を持たずにオープンにした方が良い。10項目の科学的裏づけ、数字的な裏づけを外して今日発表した。建物から何を見るか、色々のものが見えてくると思う。

Q. 10項目は高層住居を対象として考えているのか。

A. インフォームド・コンセントが必要となる。米国でこのデータがオープンになった場合、訴訟になる。知らしめないで流産したという話となる。これを踏まえて考える必要がある。韓国でもペンシルビルが沢山あり、関心が深まっている。流産を含めた健康影響は私しか行っていない。米国にもない。

Q. 10項目の1番目が土のある家とあるが、マンションの場合土を持つていくのは大変だが、ちょっとした土で良いのか。

A. 戸建と集合住宅の違いで述べた。スギ花粉の影響を見ると、戸建の人は影響が低い。

Q. かなりの面積や樹木が無いと駄目なのか。

A. そうではない。環境庁の調査で、喘息の問題に付随するもので、ダニの問題、スギ花粉の問題を実施してきた。その中で、母親の喫煙量に応じてダニのIGE（血液のダニやアレルギーに対する感受性を調べる指標）が違う。タバコを吸う母親の子供はダニに対して影響が大きい。理由は母親のタバコの煙が子供の喉に入り、炎症、感受性を高める可能性がある。ダニも入りやすくなる。スギ花粉はタバコ量とは関係がなかった。スギ花粉は木から離れると死んでしまいます。タバコの煙は色々なところに吸着する。タバコ吸いの家ほどダニ密度が多い。ダニを育てる要因の餌、髪の毛とか皮膚とかを吸着し、溜める。タバコ吸いの奥さんは虫歯が多い。歯周病は昔から言われているが、タバコを吸う人は磨けないところまで煙が入り、付着する。子供も母親の喫煙量に応じて、虫歯が多い。母子感染である。母親が子供に食事を与える時にスプーンで行う。母親の虫歯菌がスプーンに乗って子供に感染する。

Q. 何故スギ花粉は戸建の場合少ないのか。

A. 土が接着剤の役割をしてスギ花粉を吸着する。集合住宅の家はコンクリート造であるので、スギ花粉は吸着されずいつまでも舞っている。スギ花粉のIGE血液濃度を見

ると3階以上は少なくなる。東京にスギ花粉のIGEが高いのは排ガスの影響といわれていたが、コンクリートの密度が影響している。また体力にも関係する。遠くから通学する子供は体が元気で、アレルギーも少ない。また兄弟が多いほど強く、一人っ子は弱い。体力作りは赤ん坊の時からスタートする。泣くことにより心肺機能を強くし、汗もかく。相対的に今の子供たちは弱くなっていると言える。

最後にコーディネータより、下記のように締めくくられた。

先生の提案された10項目を具現化、具体化する研究会を進めて欲しい。研究会への参加者のみがこの研究会の成果を利用できるようになる。優先実施権を設定した上で参加者にメリットが出る取り組みが出来ればと思う。コンソーシアム型の健康住宅はこうだという提案が出来れば良いと考える。出来れば研究会か共同研究を発足したいと思っているので皆さんの参加をお待ちします。