

居住環境の都市化に伴う母子の心身の変化 ……今後へ向けての対応と提言

織田正昭、河野祐子(東大・医・母子保健学)

要約：居住環境の都市化の一つである高層住宅居住は、子どもの成長発達だけでなく、幼少児を持つ母親の心身の健康意識や行動に微妙に影響し得ることが判明した。居住環境と母子の健康に関する研究は、複合領域にまたがる問題であり、単一領域だけのアプローチでは問題解決に至りにくい性質を持つが、我が国ではまだ本領域での基礎研究が少なく、一方で高層居住が急速に進みつつあるだけに、研究成果の集約をふまえた更なる研究の推進と、その対策に関する検討は社会的急務と考えられる。

見出し語：高層居住、居住環境、複合領域

1. はじめに

居住環境の都市化の一つとしての住居の高層化は、そこに住み暮らす人々、とりわけ乳幼児、およびその養育者として中心的役割を果たす母親の心身の健康に、少なからず影響を及ぼすことが近年示唆されてきた。我々はこれまで母子保健学の立場から、この問題を取り上げ、主として調査研究を中心にして実証を試みてきた。本年度はこれまでの我々の本研究班での研究成果をまとめ、ともすれば専門分野の断片的研究になりがちであった様々な分野の居住環境に関する研究を、今後の対策の為の基礎資料として活用すべくデータベース化し、それらをもとに

具体的に行政施策に反映可能な提言としてまとめた。

2. 研究方法

1903年以降に様々な形で公表された我が国及び海外の、居住環境と住民の健康に関する研究、資料、発表、講演、著書などを可能な限り収集し、文献のデータベースをパソコンのハードディスクの上に作成した。本データベースには、著者(研究者)、論文名、雑誌(著書)名、巻(号)、ページ、発行(発表)年、研究分野、資料形態、キーワードなどがパソコンで入力され、検索条件をもとに出力ができるようにした。

東大医学部母子保健学教室

Dept. of Maternal and Child Health, Fac. of Med. Univ. of Tokyo

なおデータベースは OS:Windows95 の上でマイクロソフト社の MS—Excel を用いて作成しており、多くのパソコンや汎用データベースと相互に情報の交換が可能である。

3. 結果（表1、表2）

1) 居住環境と健康に関する情報データベースの作成

これまで国内約700件、海外約100件の関連情報を入力した。

またこれとは別に、我が国の一全国紙についての1975年以降の居住環境と健康に関する新聞記事約500件を収集した。

内容的には、医学・公衆衛生学、児童保育、心理学、教育学、家政学、建築学、都市工学、環境保健、社会学、その他一般（事故、犯罪など）、などに大別され、内容を分析すると、居住環境と健康に関する社会的関心が高いにもかかわらず、個々の専門的視点からの研究報告がほとんどであり、複合的視点からの研究や分析が少ないと、また問題指摘にとどまるタイプの研究が多く、問題解決に向けての具体策をあげる報告がきわめて少ないことが分かった。

なお新聞記事の分析と調査研究の比較により、居住環境と健康に関する記事、ことに、事件については表面に出るもののはきわめてわずかであり、ともすれば団地内でおこった軽微な事故、犯罪などは、団地の評価の面から意図的に隠されてしまいがちであることもわかり、このような調査が極めて難しいことが示唆された。

2) これまでの研究班での研究のまとめ

筆者らがこれまで、東京都江戸川区、同練馬区、兵庫県芦屋市、川崎市などで行ってきた調査研究などを通し、高層居住に伴う母子を中心として健康影響の問題として、以下のような点が把握された。

- ① 高層居住は住民間の人間関係の希薄化を助長する。
- ② 母子間の心理的密着過剰状態を引き起こし、これにより、幼児の自立が遅延する
- ③ 上記の自立の遅れは、年齢の上昇とともに解消し、またこの情報のファーディバックにより、解消されうる。
- ④ 幼児の、集団生活への適応を歪める
- ⑤ 母子密着過剰に伴い、一時的な知的発達の促進が見られる
- ⑥ 哺乳様式やおやつ、洗濯など母親の生活や育児スタイルに変化を起こす。
- ⑦ 乳幼児に、暗黙のストレスを与える可能性がある。
- ⑧ 高層の母親の外出行動パターンには、時間的集積性、多目的性といった特徴が見られる。
- ⑨ エレベーターの設置や、停止階の設定により、外出状況が変わる。
- ⑩ 居住階の高低に関わらず、居住環境を肯定的に受け止める母親ほど、自覚的健康度が高く、この傾向は特に精神的健康度に強く見られた。
- ⑪ 成長発達に著しい時期にある乳幼児に感覚（高所感覚、自然感覚、生活感覚、運動感覚、生理的感覚）の変化を引き起こしうる。
- ⑫ 幼児の遊びのスタイル、量、質に変化

を起こす。

4. 今後に向けての提言

居住環境と健康に関する研究は、内容が複合分野に渡るので、以下の5方面に分けて問題提起の形で提言をまとめた。

- ① 居住者
- ② 設計建築者
- ③ 住宅の管理者
- ④ 行政
- ⑤ 学者・研究者

A) 居住者側に向けて

- a) 母子は積極的外出の心がけを
(⇒児の生活習慣の自立遅延の防止)
- b) 住民間のコミュニケーションの拡大
(⇒母親のストレス解消)
- c) 幼少児に対する高所感覚の教育
(⇒転落事故、物の投げ落しの防止)
- d) 幼少児に対する安全感覚の教育
(⇒児の、車、火、自然に対する感覚養成)

B) 建設・建築者に向けて

- a) EVボタンの家庭内設置
(⇒待ち時間減少⇒外出不足解消)
- b) EV内のモニター画像の外部から受像システムの構築(⇒EV内犯罪、事故防止)
- c) 自然との接触促進 (⇒過剰舗装をなくす)
(団地内ミニ動・植物園の設置)
- d) 優れた振動吸収素材の開発
(⇒家庭内の子供の活動規制の緩和)
- e) 団地完成後の変更の余地
- f) 女性や子供など団地の実生活者の視点の積極的取り入れ

g) 団地内の横断歩道橋の母子、高齢者に対する配慮

h) 住棟、公共施設の相互配置の検討

C) 住宅の管理者側に向けて

- a) オートロックシステムの過度の徹底防止(住民のコミュニケーション促進)
- b) 非常時退避法についてのマニュアルの作成
- c) 緊急時の連絡網の確立
- d) 団地内の遊び場の衛生管理

C) 行政に向けて

- a) 各種の委員会や研究会で主婦や子供の意見を聞く機会増大
- b) 一定規模以上の集合住宅での、公的資格を与えた住宅管理者の設置
- c) 基礎研究推進のための研究助成
- d) 避難訓練での心理的対応の訓練
- e) 住環境と健康に関する複合領域をカバーできる専門家の養成
- f) 複数の省庁にまたがる研究センターの設立
- g) 地域医療活動における居住環境とヒトの健康に関する啓蒙活動の推進
- h) 調査結果の適当な方法でのフィードバック

D) 学者・研究者に向けて

- a) 住環境と健康影響に関する複合領域をカバーできる学問体系の構築
- b) 学会での一般関係者、非学会員参加セッションの拡大
- c) 緊急時のヒトの行動に関する研究
- d) 本分野での国際共同研究の推進
- e) パソコンやインターネットを利用し

- たアンケート調査システムの開発
- f) 関連研究のデータベース化とインターネットによる情報へのアクセス化

5. 考察

居住環境と健康に関する研究は本質的に内容が複雑多岐にわたるため、単一領域からのアプローチでは扱いきれないところがある。このことは、単一領域の専門的研究を寄せ集めるだけでは有効な問題解決策は見いだせない事を意味する。実際、本研究で作成した情報データベースを分析し、それらの文献の内容を見ると、この点は一層明らかになった。その意味で、今後このような複合領域をカバーし得る専門家の養成とそのための学問体系の構築が必要となろう。

さて先進国はもとより発展途上国でも都市化が様々な形で進みつつある。それに伴って居住環境もミクロ、マクロレベルで変化しつつある。本研究をもとに、都市化レベルの段階の異なった海外諸国（都市）と比較検討することは今後の居住環境の在り方を考えていく上で参考になろうし、また違った意味で国際協力になりうる。事実、われわれはすでにクアラルンプール（マレーシア）市内の一高層集合住宅にて、マレーシアの医科大学と共同調査研究を始めつつある。一昔の我が国のように住戸の量的確保がまず第一であり、まして高層居住によって母子の心身の健康がゆがめられるなどと全く考えたことの無いこのような国で、たとえ一部の研究者とはいえ、居住環境と健康の交絡的研究を受け入れ、彼らがこ

うした研究に目を向けるようになったことは注目に値する。

われわれは以前、高層居住の乳幼児は生活習慣の自立が遅れがちであることを報告したが、本研究班でのフォローアップ研究の結果から、調査成績のフィードバックを適切に行うならば、地域住民（特に乳幼児を持つ母親）の健康意識に変化を生じせしめ、ひいては乳幼児の生活習慣の自立の遅れが解消しうることが示された。この因果関係を厳密に証明することは、社会状況の変化のスピードが、証明に要する期間より速いことから一般的に困難であるが、このようなわずかな変化も記録としてきちんと残し、今後の研究の橋渡しをしていく事はきわめて重要である。

本研究班の2年目の研究では、住居の高層化に伴うヒトの行動の変化を把握すべく、マウスモデルを用いて、行動パターンのシミュレーションの為にプログラムを作成した。本研究班の目的とかけ離れたように見えるが、団地内の住棟や公共施設などの相互配置とそれによるヒトの行動パターンの変化に関する研究などは、住棟ができてしまってからでは遅い。このような場合にはこのようなシミュレーションは学問的に有用であろう。マウスモデルを用いたこの研究は、解析方法としてもユニークなものであるばかりでなく、今後の団地高層集合住宅の設計、やがて来る建て替えの際に応用しうるものとして意味が出てくるものと考えられる。

なお、現在 高層ビル就労者の心身の健康についても検討しているが、高層ビルシ

ンドロームと言われる自律神経失調に基づく諸々の生理的影響の原因の一つとして、本人の幼少時の居住環境と関連し得るという結果を得ており、高層居住の長期的影響を示唆するものとして注目され、今後の検討課題である。

高層居住に伴う問題をすべての居住者に最適条件下で解決しようと考えることは、現実的ではないし、理論的にも不可能である。したがって、3年目に報告したように、自己の居住環境を、居住者自身がどの程度許容できるかが問題となる。その環境と、個々の居住者に付随する諸々の条件のバランスの上に立って、いかに健康的に適応しうるかが、最良の問題解決につながるものと思われる。

6. 本研究班による公表研究成果

- 1) Oda, M., Taniguchi, K. et al.: Effects of high-rise living on maternal and child health, InTakano, T. ed. Urban Health, Kyouiku-shoseki (Tokyo), 45-58, 1993.
- 2) 織田正昭：高層高密度居住と子どもの発達、保健の科学、35(4):231-234, 1993
- 3) 織田正昭：都市化と育児、小児科臨床 46:255-263, 1993.
- 4) 桂田理恵、織田正昭、河野祐子
日暮眞：母子保健学的視点から見た高層集合住宅の構造特性・周辺環境の問題点、第 52 回日本公衆衛生学会総会（北九州）、1993.
- 5) 織田正昭、河野祐子：高層住宅居住の母子の人間関係の変化と健康影響、保健の科学, 36(12), 765-768, 1994.
- 6) 河野祐子、織田正昭、桂田理恵、日暮眞：高層集合住宅居住に伴う母子関係の変化に関する研究、第 53 回日本公衆衛生学会総会（鳥取）、1994.
- 7) 松田一郎、逢坂文夫、織田正昭 他：子育て環境（2）、母子保健情報、29, 1994..
- 8) 織田正昭、河野祐子：高層集合住宅と心身の健康、からだの科学 183;129-133, 1995.
- 9) 河野祐子、織田正昭、日暮眞
都市型居住環境に対する幼児を持つ母親の満足度と健康意識との関連性、第 42 回日本小児保健学会総会（長崎）1995.

表1. 居住階差のあった項目

	低層 (1~5階)		高層 (1~4階~)	
オムツのみ使用	48%	>	13%	*
母乳栄養のみ (生後1ヶ月時)	38%	<	69%	**
おやつを定時に与える	69%	>	20%	**
別の階に住みたい	20%	<	33%	**
育児の悩みなし (5歳)	15%	<	42%	**
悩みの個数 (5歳)	1.6個	>	1.1個	**
人物画テスト (通過項目数) (4歳)	11.2個	<	13.4個	**
幼稚園で問題あり (3歳)	3%	<	36%	**

東京江戸川区内の高層住宅での調査

*P<0.05, **P<0.01

(分析対象幼児 595名)

表2. Draw-a-man testによる知的発達の差異

東京江戸川区内の高層住宅での調査

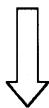
(分析対象幼児 595名)

低層	高層
3歳	6.8
4歳	11.2
5歳	15.7

50項目中の通過項目数

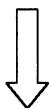
* P<0.05

低層 (1~5階) : 高層 (1~4階~)



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約： 居住環境の都市化の一つである高層住宅居住は、子どもの成長発達だけでなく、幼少児を持つ母親の心身の健康意識や行動に微妙に影響し得ることが判明した。居住環境と母子の健康に関する研究は、複合領域にまたがる問題であり、単一領域だけのアプローチでは問題解決に至りにくい性質を持つが、我が国ではまだ本領域での基礎研究が少なく、一方で高層居住が急速に進みつつあるだけに、研究成果の集約をふまえた更なる研究の推進と、その対策に関する検討は社会的急務と考えられる。