

## 論文の内容の要旨

論文題目 住宅内における親子のコミュニケーション領域に関する研究

氏名 仲谷 剛史

本研究では、家族の気配感や、自然に会話ができることが、良好な家族のコミュニケーションを構築するとの考えから、近年では住宅内での家族のコミュニケーションを重要視する多くの提案がなされているとの背景をうけ、コミュニケーション領域を実験研究で把握し、コミュニケーションを重要視する住宅設計の間取り計画への基礎的知見を提供することを目的として検討を行った。なお、本研究では以下の点を主な特徴としている。

1) 実際の親子を被験者として実大実験を行った点 2) 作業をしながらのコミュニケーション領域を扱った点 3) コミュニケーションの段階としての気配領域（見守り領域）の把握に着手した点 4) コミュニケーションの段階としての会話を呼びかけ・日常会話・相談会話に分類しその領域を求めた点

本論文は全8章で構成される。以下、本論文の構成とその成果の概要を示す。

第1章では、本論文の序論として、背景、既往研究、研究の目的、研究の位置づけを明らかにした。

第2章では、筆者らが実施した親と子の住まい方の実態調査結果及び既往研究から、居住する住まいの特徴やニーズと、親子のコミュニケーションとの関連を検証することにより、母親・父親・子どもにとってのコミュニケーションに対する認識の違い、子どもの年代による求めるコミュニケーションの変化を検証した。その結果、住宅内での重要視される項目として「リビングやキッチンから家族の様子が見えること」、「キッチンから家族と会話できること」が、どの年代の子どもを持つ母親も父親より高い割合で重要視するとされており、母親が家族の気配が見えること・家族との会話できることを住宅提案に求めていることが確認できた。更に、「リビングやキッチンから家族の様子が見えること」「キッチンから家族と会話できること」と、「家族のコミュニケーションに関する質問」「家族の凝集性に関する質問」とのクロス分析の結果から、家族の気配が見えること・家族との会話できるが家族のコミュニケーションや凝集性に少なからず関係することが確認できた。以上から、近年住宅提案として行われている、気配を感じたり会話がしやすかったりする住宅提案は、少なくとも家族のコミュニケーションの形成を促す環境改善に寄与しうる提案であることが確認できた。

### <見守り領域の検討>

第3章では、住宅内での親子の気配としての見守り領域を把握するために、実際の親と子による実物大実験を行い、キッチン作業中での平面方向（正面・側面）の見守り領域の

拡がりを検討した。その結果、キッチンにおいて親が作業をする場合、親子の向きが側面の方が正面の場合よりも、親が子の足元を見やすく、駆けつけやすいことがわかった。つまり、キッチン作業を行っている場合には、通常良く見えていると思われがちな正面方向よりも、側面方向の方が見えやすいことがわかった。また、キッチン作業では視線が下を向くため、子の床に近い部位の方が見えやすいことがわかった。

第4章では、家族間のコミュニケーションをコンセプトとした住宅提案に、吹抜け・ロフト・スキップフロア等による高さ方向を含めたコミュニケーション領域の提案が多くみられることから、気配：見守りの領域について実際の親子による実物大実験を行い、1F 高さ・1.5F 高さ・2F 高さの3つ高さでのコミュニケーション領域の拡がりを検討した。その結果、親がキッチン作業しながら、子の足元や手を振るが見え、駆けつけることができるのは子が1F 高さの場合のみで、1.5F 高さ、2F 高さといった高低差がある条件では出来ないことがわかった。

第5章では、実際の住宅の間取りでは親と子の位置関係は斜方向、背面方向となるキッチン配置の提案も多くみられることから、第3章の正面・側面方向に加え斜正面・斜背面・背面方向をも考慮した見守り領域の拡がりを検討した。その結果、児童の見守りでは正面の場合よりも側面・斜正面の場合の方が、親から子の足元が見やすく、足や手を振るのがわかりやすく、駆けつけやすいことがわかった。また、側面方向では、足を振ることで見えやすくなることがわかった。なお、斜背面・背面では子の足元、足や手を振る様子はわからないが駆けつけはできると感じていることがわかった。

以上の結果から、キッチン作業をしながらの子の見守り領域は1.5F 高さ、2F 高さでは存在せず、同一床高さにおいて少なくとも子の体の一部（足元）が見える領域は、正面で3m以内で、斜正面・側面では4mと側面方向に拡がる領域で、斜背面・背面では見えない。また、子に駆けつけられる領域は、2m以内であればどの方向でも駆けつけられると感じ、斜正面・側面では3m以内までと側面方向に拡がる領域である。以上のように、「少なくとも子の一部が見える領域」よりも一回り小さい領域が「子に駆けつけられると感じる」領域となっていることがわかった。

更に第6章では、児童の見守りに加えマネキンを使用して床及びベビーラックに居る乳児への見守りについても検討を行った。その結果、少なくとも乳児が居るのがわかる領域は、児童前期・児童後期の子の体の一部（足元）が見える領域に比べ側面方向に拡がり5mであり、乳児に駆けつけられる領域も斜正面以外で1mずつ拡がった領域となる。つまり、児童前期・児童後期の見守り領域と比較し乳児の見守り領域の方が広い領域となり、正面～側面では出来る限り居ることがわかる領域ぎりぎりまで駆けつけようとし、側面～後方も正面～側面と同様の領域まで駆けつけようとしていることがわかった。

#### <会話領域の検討>

第3章では、住宅内での親子のけはい会話：呼びかけ・日常会話・相談会話の領域を把握するために、実際の親子による実物大実験を行い、キッチン作業中での平面方向（正面・

側面)の会話領域の拡がりを検討した。その結果、会話領域は呼びかけ・日常会話・相談会話ごとに適正な親子の領域が異なり、親子が作業の有無に係わらず各会話が可能領域は、呼びかけ領域：正面 4m・側面 5m、日常会話領域：正面 3m・側面 3.5m、相談会話：正面：2m・側面：1.5m である。なお、親より子の方が各会話の領域が狭い傾向にあり、作業の有無による各会話領域への影響は少ないことが分かった

第 4 章では、家族間のコミュニケーションをコンセプトとした住宅提案は、吹抜け・ロフト・スキップフロア等による高さ方向を含めたコミュニケーション領域の提案が多くみられることから、会話：呼びかけ・日常会話・相談会話の領域について実際の親子による実物大実験を行い、高さ方向のコミュニケーション領域の拡がりを検討した。その結果、親と子、ともに 1 階高さでは呼びかけ・日常会話・相談会話の全ての会話が可能だが、子が 1.5F 高さでは呼びかけと日常会話、子が 2F 高さでは呼びかけのみが可能である。なお、1.5F 高さが 1.4m の高低差があるものの、日常会話が可能であるとの結果は、1.5F 高さが上階・下階の中間に位置するといった特徴を考えると、上・下の両階から日常会話が行える空間と考えることが可能であり、1.5F 高さの空間が今後の住宅設計への利用として期待できる。

第 5 章では、実際の住宅の間取りでは親と子の位置関係は斜方向、背面方向となるキッチン配置の提案も多くみられることから、第 3 章の正面・側面方向に加え斜正面・斜背面・背面方向をも考慮した会話領域の拡がりを検討した。その結果、呼びかけ・日常会話・相談会話については、呼びかけ・日常会話では子の方が親よりも狭い領域となる傾向にある。親子双方向での各会話が可能領域は呼びかけが 4m、日常会話が 3m でどの方向にも同様な領域であるが、相談会話では正面、斜正面が 3m、その他の方向では 2m である。

以上の結果から、親がキッチン作業をしながら、子の姿勢、親子の向きによらず各会話が可能領域は 1F 高さでは、呼びかけが 4m、日常会話が 3m、相談会話が 1.5m の領域となる。1.5F 高さでは呼びかけ 4m、日常会話 3m の領域となり、相談会話は出来ない。2F 高さでは、呼びかけが 3m の領域になり、日常会話、相談会話は出来ない。なお、呼びかけ・日常会話では親の方が子より広い領域で会話が可能と感じる傾向にあるため設計に際し、上記領域を意識した計画が必要である。

更に第 7 章では、呼びかけ・日常会話・相談会話の要素を含んだ複合会話としての勉強会話（子がわからない問題を親に聞くなど）の検討を行った。その結果、勉強会話が可能領域は、ほぼ 3m であり背面のみが 2m である。なお、勉強会話ができ、親から見られていると感じない領域は斜正面～斜背面の 2m～3m である。

以上から、本研究で導いたコミュニケーション領域は、親がキッチン作業をしながら、子の姿勢、親子の向きによらず各会話が可能領域は、1 階高さで呼びかけ 4m・日常会話 3m・相談会話 1.5m、1.5 階高さで呼びかけ 4m・日常会話 2m、2 階高さで呼びかけ 3m となっている。見守り領域は、子に駆けつけられる 2m、乳児に駆けつけられる 3m となっている。

この成果を利用することで、例えばリビング内階段を設置する際も、日常会話まで出来なくてもいいが子どもの帰宅の際にあいさつしやすい位置に配置するなど、求めるコミュニケーション段階に応じての配置計画が可能となる。

なお、本研究で求めた見守り領域は、気配領域の極一部を扱ったに過ぎない。よって、本研究とは異なる要因（音・声・明かり・影等）、複数の要因が重なって得られる気配領域についても把握することが今後の必要となると考える。また、会話領域については各会話に付随した領域（例えば、第 7 章の親から見られていると感じない領域等）との組み合わせについての検討も必要と考える。