

論文の内容の要旨

氏名：植 田 瑞 昌

博士の専攻分野の名称：博士（工学）

論文題名：在宅重度障害児の排泄実態及び自宅内排泄環境整備に関する研究

近年、わが国では医療の進歩とともに乳児死亡率は激減したが、一方で重い障害が残り、医療的ケアが常に必要となる重度障害児が増加している。また、医療機器などの技術の進歩により、多くの障害児が在宅での生活を送ることができるようになった。しかし、排泄は、日常生活において生命・健康を保つために欠かせない行為でありながら、重度障害児が自立して行うことには困難が多く、その介助に対する本人及び家族の身体的・精神的負担は、非常に大きくなっている。そのため、在宅重度障害児の自宅内排泄環境を整備し、本人及び家族の生活の質を向上させるための研究は、喫緊の課題であると考えられる。そこで、本研究では、在宅重度障害児の排泄実態と排泄環境を明らかにし、心身状況や排泄状況に応じた重度障害児の類型化を行い、その自宅内における排泄環境整備のための基本的な検討項目を示し、具体的な提案を行うことを目的としている。なお、本研究では、障害者手帳における障害の等級のみならず、必要な医療的ケアや排泄状況などさまざまな要素を加味し、排泄に対する介助や配慮を必要とする障害児をすべて重度障害児ととらえている。本研究の構成は、以下のとおりである。

第1章では、障害児への行政施策や支援制度の現状、重度障害児における心身状況や排泄状況、意思伝達能力といった問題を把握したうえで、本研究の必要性と目的を示している。また、既往研究において、障害児の排泄環境に関する建築学的視点による研究の成果が十分でないことを示している。

第2章では、研究方法をフローチャートで示し、研究全体の構成や調査方法、本研究で使用する用語の定義、統計処理に用いた手法、倫理的配慮について示している。主な調査方法は、アンケート調査と住宅訪問調査である。なお、本研究では、児童福祉法に基づき18歳未満を障害児としている。

第3章では、アンケート調査によって、在宅障害児の排泄実態と排泄環境を把握し、身体障害と知的障害を併せ持つ重複障害児（以下〈重複〉）及び身体障害児（以下〈身体〉）と、知的障害児または発達障害児（以下〈知的・発達〉）の傾向が異なることを示している。この調査は、児童発達支援センター、特別支援学校、親の会などに通園・通学・所属する在宅障害児の保護者に対して実施し、回答者は729人（回答率30.6%）であった。その結果、〈重複〉と〈身体〉は、常におむつを使用している割合が高いこと、排泄障害はなくてもおむつを使用している場合が多いこと、さらに、排泄時にさまざまな福祉用具類を通園・通学先では使用しているが自宅では使用が少ないことがわかった。一方、〈知的・発達〉は、身体機能と排泄動作はほとんどが自立しているため、トイレでの排泄が可能であり、おむつ使用率が低いことがわかった。また、トイレ内が薄暗い、大きな音が響くなど、排泄環境に対して感覚過敏や強いこだわりを示す障害児もあり、排泄しやすい環境が限られることもわかった。

第4章では、必要とされる排泄環境が心身状況や排泄状況により異なるため、アンケート調査の対象である在宅障害児を排泄状況などが類似するグループに分類している。第3章で異なる傾向を示した〈知的・発達〉を独立したグループとして、心身状況や排泄状況における「年齢」「体重」「医療的ケアの有無」「側わんの有無」「立位」「座位」「寝返り」「首のすわり」「意思伝達方法」「尿意」「便意」「排泄障害の有無」の12項目によって、〈重複〉及び〈身体〉の353人を対象にカテゴリカル主成分分析を行い、12項目のカテゴリースコアを得るとともに、4つのグループ（G1～G4）に分類した。さらに、〈知的・発達〉を独立したグループ（I/D）として加えた5つのグループについて、特徴、排泄実態、排泄環境を以下に示す。

G1は、身体障害及び知的障害ともに最重度であり、年齢は高く、医療的ケアが必要な場合が多い。すべてがおむつを使用し、6割は排泄障害がある。自宅では便器類や用具類はほとんど使用せず、床に敷くマット類の使用が最も多い。住宅改修の実施は非常に少なく、実施したものの体重の増加や障害の重度化により使用しなくなった場合もある。保護者の多くはトイレでの排泄を希望せず、実際にトイレ以外で排泄

している。

G2 は、身体障害及び知的障害ともに最重度であり、年齢は低く、医療的ケアが必要な場合が多い。すべてがおむつを使用し、半数は排泄障害がある。自宅では一般的な幼児用補助便座の使用もみられるが、便器類や用具類はほとんど使用せず、床に敷くマット類の使用が最も多い。一方、通園・通学先では姿勢保持用の福祉用具の使用がわずかに増える。住宅改修はほとんど実施していない。保護者の約半数がトイレでの排泄を希望しているが、実際はトイレ以外で排泄している。

G3 は、身体障害が重度かつ知的・発達障害が中軽度であり、年齢は高く、医療的ケアはほとんど必要ない。おむつを使用し、かつ排泄障害がない障害児は3割である。手すりの使用が最も多く、通園・通学先では使用する便器が多種にわたる。住宅改修は4割弱が実施しており、実施したものの自立した排泄が可能になったために使用しなくなった場合もある。保護者のほとんどがトイレでの排泄を希望し、実際にトイレで排泄している。

G4 は、身体障害及び知的障害ともに重度であり、年齢は比較的 low、医療的ケアがほとんど必要ない。おむつを使用し、かつ排泄障害がない障害児が半数である。自宅ではトイレ以外において臥位姿勢で排泄することが多く、一般的な幼児用便座のみを使用する。一方、通園・通学先ではトイレにおいて座位姿勢で排泄する割合が増加し、使用する便器が多種にわたり、姿勢保持用の福祉用具を使用している。住宅改修は2割弱が実施している。保護者のほとんどがトイレでの排泄を希望しているが、実際は半数以上がトイレ以外で排泄している。

I/D は、身体障害及び医療的ケアの必要がなく、知的障害もしくは発達障害がある。おむつを使用し、かつ排泄障害がない障害児は2割である。自宅では一般便器のほかに幼児用補助便座の使用がみられ、通園・通学先や外出先では小便器の使用が増加する。住宅改修はほとんど実施していない。

第5章では、さらにアンケート調査の対象である在宅障害児から、〈重複〉及び〈身体〉の353人を対象にカテゴリカル正準相関分析を用いて、住宅改修や工夫の有無、排泄場所などに影響を与える要因を抽出している。住宅改修や工夫の有無については、障害児の心身状況や排泄状況との関係は示されず、経済的な要因、保護者のトイレでの排泄に対する意向などの社会的・心理的な要因が考えられる。排泄場所については、自宅では心身状況のほかに保護者のトイレでの排泄に対する意向との関係がみられた。一方、通園・通学先では心身状況に関する内容においてのみ関係がみられた。

第6章では、第3章のアンケート調査において訪問調査の承諾を得た在宅障害児のうち、障害の状況及び年齢を考慮した25人に対して行った訪問調査の結果を示している。この調査により、在宅障害児の排泄実態と自宅内排泄環境を具体的に把握している（排泄環境に配慮などが特に必要な18歳以上の障害者3人を含む）。主な内容をグループごとに以下に示す。

G1 は、臥位姿勢による居室内での排泄のための介助スペースの確保、おむつの使用前保管・使用后破棄場所の確保、汚物保管場所における衛生面への配慮、殿部の清拭や汚物処理などの介助負担軽減の検討が必要である。

G2 は、G1 の視点に加え、排泄姿勢の安定方法、トイレトレーニングの可能性の検討が必要である。

G3 は、トイレでの排泄自立（全介助も含む）のために、日中の居場所からトイレまでの移動・移乗方法、安全な姿勢による衣服着脱方法の検討が必要である。

G4 は、トイレでの排泄を目指し、日中の居場所からトイレまでの移動・移乗方法、衣服着脱の介助負担軽減、便器上での姿勢保持方法、トイレトレーニングの可能性の検討が必要である。

I/D は、安心して排泄できる環境として、明るく開放的な空間の確保、光や音への刺激に配慮した空間の確保、介助負担軽減のための汚物処理・清掃の容易さの検討が必要である。

第7章では、在宅重度障害児に配慮した自宅内排泄環境整備を具体的に提案している。はじめに、第4章で得られた心身状況や排泄状況における12項目のカテゴリースコアを用いることで、重度障害児を類型化したグループに判別する方法を示している。なお、判別されたグループは、成長や発達、排泄動作の獲得、障害の重度化、高齢化などによりグループ間の移動が考えられる。次に、グループごとに自宅内排泄環境整備の基本的な検討項目を示している。「生活の場」としては日中の居場所や主な姿勢に関する項目、「排泄時の移動・移乗」としては福祉用具を使用するか否かなど移動・移乗方法に関する項目、「排泄の場」としてはトイレ内外における排泄に関する項目が検討すべきものとしてあげられる。最後に、第6章の住

宅訪問調査を事例として、自宅内排泄環境を向上させるための具体的な整備に対する検討を行っている。

第8章では、本研究で明らかになった在宅重度障害児の排泄実態と排泄環境を示している。そして、重度障害児の類型化（グループ判別方法）を提案し、グループ間の移動を考慮して、年齢や心身状況、排泄状況などに合わせた自宅内排泄環境整備の基本検討項目を示し、具体的に提案している。また、在宅重度障害児の自宅内排泄環境の整備を実現する条件として、保護者の意識啓発や情報提供、重度障害児の排泄に配慮した福祉用具開発・支援制度の充実の必要性を述べている。