

令和元年5月31日現在

機関番号：22604

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K06369

研究課題名(和文) 医療依存度の高い超重症心身障害児者とその家族の包括的支援システム・環境の構築

研究課題名(英文) Comprehensive support system and environment for severely disabled children who depend highly on medical care and their families

研究代表者

竹宮 健司 (TAKEMIYA, KENJI)

首都大学東京・都市環境科学研究科・教授

研究者番号：70295476

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、医療依存度の高い超重症児者とその家族を支援するための仕組みと療育環境を構築するための知見を提供することを目的としている。以下の成果が得られた。1) 全国の医療型障害児入所施設における利用者の重度化に対応した施設計画上の課題を整理した。2) 旧肢体不自由児施設から医療型障害児入所施設へ移行したK施設を対象に、移行前後の施設利用実態調査を実施し、新施設で提案された諸室構成等の有用性を検証した。3) 医療的ケアを必要とする超重症児者の短期入所施設・通所施設を対象とした実地調査を実施し、同施設の空間利用実態と施設計画要件に関する知見が得られた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

重症心身障害児者(重症児者)の施設計画については、これまで幾つかの知見が蓄積されているが、医療的なケアが必要となる超重症児を対象とした研究については、十分な研究がなされていない。今後も増加が見込まれる医療依存度の高い超重症児の療育と家族支援システムの構築は急務の課題であり、在宅から通所施設・短期入所施設・医療型障害児入所施設へ連続した支援体制と支援環境の構築に資する本研究成果の意義は大きい。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to provide knowledge for creating a supporting system and environment for severely retarded children, who are highly dependent on medical care, and their families. The following results were obtained. 1) We identified contemporary issues in facility plan corresponding to the increasing of severely disabled children in medical-type facilities for children with disability all over the country. 2) We verified the usefulness of the new layout at Center K after its transition from a facility for children with motional disabilities to a medical-type facility for children with disabilities. We performed field research at the center before and after the transition respectively. 3) We conducted field surveys of short stay facilities and day facilities for children with motional disabilities who needed medical care. We clarified the space usage conditions of the facilities, and obtained knowledge on requirements for facility planning of them.

研究分野：建築計画

キーワード：医療的ケア 超重症心身障害児者 包括的支援 通所施設 短期入所施設 医療型障害児入所施設

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

医療技術の進歩により、かつては助からなかった新生児の救命が可能になる一方で、人工呼吸器のような医療機器や高度な医療的ケアが継続的に必要となる超重症心身障害児(超重症児)が増加している。新生児集中治療室(NICU)で救命された超重症児の多くは、NICU内に長く留まることはできず、受入れ施設もなく、在宅での療養を余儀なくされている。平成19年に日本小児科学会倫理委員会が8府県で行った調査¹⁾によると、超重症児の67%が新生児期に発症し、発生率は1,000人対0.3である。超重症児は急性疾患で入院した後、15%が入院を継続し、70%は在宅療養中であった。在宅で療養中の超重症児で、訪問診療を受けている子どもはわずか7%、訪問看護を受けている子どもは18%で、訪問介護員を利用しているのは12%に過ぎないと報告している。

このように、医療依存度の高い超重症児が、家族の力だけで在宅療養を送っているのが我が国の現状である。こうした状況が続けば、家族は疲弊し、子どもの状態は容易に悪化し、在宅療養の継続が困難になり、入院頻度が増え、その地域の小児医療の基幹病院の負担がますます増加するという悪循環に陥る可能性が指摘²⁾されている。

重症心身障害児者(重症児者)の施設計画については、これまで幾つかの知見が蓄積されている。しかし、その多くは、入所施設の計画に関するものである。古賀らの研究³⁾では、重症児者施設2施設4ユニットを対象として、観察調査を行い、生活様態の相違を明らかにしているが、空間構成や規模が居住者に与える影響を実証的に検証するには至っていない。山脇らの研究⁴⁾では、重症児者のコミュニケーション特性に着目し、療育形態の異なる重症児者を対象として、生活欲求の実現に及ぼす諸要因を重症児の成長過程と住まい方の両面から考察している。しかし、調査対象者は18歳以上に限定されており、18歳未満の重症児や超重症児者は含まれていない。同様に、新田らの環境整備に関する研究⁵⁾においても、調査対象者は施設入所10年以上で平均年齢は30.1歳となっており、医療的なケアが必要となる超重症児は含まれていない。

このように、建築計画分野の研究では、重症児者の入所施設の計画について一定の成果を得ている。しかし、対象は入所施設に限られており、超重症児者を対象とした検討はなされていない。申請者はこれまで、医療的なケアが必要となる超重症児者のレスパイトケア施設の活動実態を把握する調査を行い、超重症児者とその家族の支援の実態を明らかにしてきた^{6)~10)}。同施設では、在宅生活を基軸とした支援サービスと在宅生活を補完するような施設環境を独自に創出していた。今後も増加が見込まれる医療依存度の高い超重症児の療育と家族支援システムの構築は急務の課題であり、通所施設や短期入所施設等を含め、医療施設から地域生活へ連続した支援体制と支援環境の両面から検討する実証研究を構想するに至った。

2. 研究の目的

本研究では、医療依存度の高い超重症児者の療育環境とその家族への支援環境を包括的支援環境と捉え、医療施設から地域生活環境へ連続した包括的支援システムと支援環境を構築・提案することを目的とする。

(1) 移転新築により旧不自由児施設から医療型障害児入所施設へ移行した施設を対象として、入所児の重症化・多様化に対応した生活空間が計画されている施設への移行によって入所児と看護師・保育士の使用場所がどのように変化するかを分析し、新たに提案された上記の施設計画の有用性を検証することを目的とする。具体的には以下の課題を設定した。旧・新施設の入所児属性を比較分析する。旧・新施設での使用場所を季節別、ユニット別、平日休日の観点から比較する。看護師・保育士の看護保育行為・場所を比較分析する。旧施設から新施設に継続的に入所している入所児の生活の変化を分析する。

(2) 医療的ケアが必要な重症児者が宿泊可能で、重症児者本人が社会体験をでき、家族が安心して預けられることにより一時的な休息がとれるような短期入所施設の運営や空間計画要件に関する知見を得る事を目的とする。

(3) 医療的ケアが必要な重症児者を対象とした重症児者通所施設の施設利用実態を明らかにすることを目的とする。

3. 研究の方法

(1) 旧施設の調査は2015年に、新施設の調査は2016年に行った。年間を通じた利用状況を把握するため、年4回(冬春夏秋)全ての季節で平日・休日二日間(夏調査は特別支援学校が夏休み期間中のため両日を休日として集計)計8回、延べ17日間実施した。各回において、以下の3種類の調査を行った。家具実測調査、属性調査、観察調査。

(2) 短期入所を実践する先駆的な6施設を対象に運営や施設環境の横断把握を行い、うち2施設において終日観察調査を行った。

(3) 重症児者通所施設2施設を対象に訪問ヒアリング調査を行い、U施設での利用実態調査を行った。

4. 研究成果

(1) 移転新築により、医療型障害児入所施設に移行したK施設の3つの計画提案の有用性について、入所児の属性、使用場所の特徴、看護師・保育士の場所別行為内容、個人別使用場所事

例の4つの結果を用いて考察を行った。なお、本研究では、旧施設と新施設を比較して、各場所の使用比率が高くなっていることを基準として、その計画提案の有用性を判断した。

(2) 短期入所施設の施設環境に関して、6施設中5施設が新築、1施設が改修であったが、内装を全面的に改修していることから、どの施設も当初から目的、用途に合う施設計画を行っていることがわかった。また、短期入所の宿泊場所に関する平面構成は、3種類に分類でき、個室での対応を主としている施設が5施設あることが分かった。

(3) 重症児者通所施設の運営体制や諸室構成などの今日的状況と、各諸室の使われ方、スタッフ及び利用者の動きなどの利用実態を把握した。今後の重症児者通所施設は、医療依存度の高い利用者に対しても活動の幅を広げるための設備や居室のスペースの確保、また、スタッフがケアを行ないやすくするための拠点など、利用者・スタッフに配慮した空間構成であることが求められることが明らかとなった。

引用文献

1) 杉本健郎, 河原直人, 他(日本小児科学会倫理委員会): 超重症心身障害児の医療的ケアの現状と問題点, 日本小児科学会雑誌, 112, pp.94-101, 2008年

2) 前田浩利: 小児在宅医療の必要性和その背景, 実践・小児在宅医療ナビ, 南山堂, pp.3-10, 2013年

3) 古賀政好, 山田あすか: 重症心身障害児者施設における空間構成と生活様態の関係についての考察, 日本建築学会計画系論文集, 第74巻, 第639号, pp.1011-1020, 2009年

4) 山脇博紀, 他: 重症心身障害児のコミュニケーション特性からみた居住環境の整備に関する研究, 日本建築学会計画系論文集, 第520号, pp.131-138, 1999年

5) 新田収, 野村欽: 重症心身障害成人に対する環境整備の類型化, 日本建築学会計画系論文集, 第492号, pp.135-141, 1997年

6) 藤島梨佳, 竹宮健司: 重症障がい児者通所施設の運営・計画に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1 分冊, p.129-130, 2014年

7) 竹宮健司・上赤坂典幸: 重症障がい児者の在宅ケア状況とレスパイトケア施設の現状分析-重症心身障がい児者レスパイトケア施設の建築計画に関する研究その4-, 日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1 分冊, p.563-564, 2013年

8) 上赤坂典幸・竹宮健司: 重症心身障がい児者施設における通所・短期入所サービスの現状分析-重症心身障がい児者レスパイトケア施設の建築計画に関する研究その3-, 日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1 分冊, p.561-562, 2013年

9) 上赤坂典幸, 竹宮健司: 人工呼吸器装着重症児の宿泊試行事業におけるケーススタディ-重症心身障がい児者レスパイトケア施設の建築計画に関する研究その2-, 日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1 分冊, p.489-490, 2012年

10) 上赤坂典幸, 竹宮健司: 重症心身障がい児者レスパイトケア施設の建築計画に関する研究 日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1 分冊, p.173-174, 2011年

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計2件)

1) 裴敏廷, 竹宮健司, 藤原有希

医療型障害児入所施設Kの計画提案の有用性検証

-旧肢体不自由児施設から医療型障害児入所施設への移行前後における施設利用実態の比較分析-, 日本建築学会計画系論文集, 752号, pp.1865-1875, 2018年10月

2) 嶺野あゆみ, 竹宮健司, 裴敏廷

アンケート調査による重症心身障害児(者)通所施設での利用者の滞在場所と家具の実態把握 日本建築学会技術報告集, 第24巻, 第58号, pp.1161-1166, 2018年10月

[学会発表](計8件)

1) Minjung Bae, Kenji Takemiya, Yuki Kamioka

Characteristics of utilization of new facility type for children and adults with severe disabilities -Case study on day care and respite care center U-

ISAIA 2018, The 12th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia

2) 對馬隆文, 裴敏廷, 竹宮健司, 藤原有希

施設Kの入所児の属性分析 旧肢体不自由児施設から医療型障害児入所施設への移行前後における施設利用実態の比較に関する研究 その1, 日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1 分冊, pp.333-334, 2018年

3) 裴敏廷, 竹宮健司, 藤原有希

施設Kの入所児・看護師の使用場所分析 旧肢体不自由児施設から医療型障害児入所施設への移行前後における施設利用実態の比較に関する研究 その2, 日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1 分冊, pp.335-336, 2018年

4) 長谷川雅, 竹宮健司

東京都における放課後等デイサービス事業所の運営・施設計画に関する考察, 日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1 分冊, pp.353-354, 2018年

5) 上岡有希, 竹宮健司

重症障がい児者通所施設の施設計画に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1 分冊,

pp.459-460, 2017 年

6) 藤島梨佳, 竹宮健司

重症障がい児者短期入所施設の施設計画に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1 分冊, pp.29-30, 2016 年

7) 藤原有希, 竹宮健司

旧肢体不自由児施設の施設整備に関する現状分析 医療型障害児入所施設の施設計画に関する研究 その1, 日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1 分冊, pp.31-32, 2016 年

8) 裴敏廷, 藤原有希, 竹宮健司

旧肢体不自由児施設 K の施設利用実態 医療型障害児入所施設の施設計画に関する研究 その2, 日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1 分冊, pp.33-34, 2016 年

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

〔その他〕

6. 研究組織

(1) 研究分担者: なし

(2) 研究協力者

研究協力者氏名: 裴 敏廷

ローマ字氏名: (BAE Minjung)

科研費による研究は, 研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため, 研究の実施や研究成果の公表等については, 国の要請等に基づくものではなく, その研究成果に関する見解や責任は, 研究者個人に帰属されます。