

令和 6 年 6 月 7 日現在

機関番号：16201

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2020～2023

課題番号：20K12070

研究課題名（和文）保育所における医療的ケア実施記録内容の整理と情報共有システムの構築

研究課題名（英文）Summarizing medical care implementation records at nursery schools and creating an information sharing system

研究代表者

三上 史哲（Mikami, Fumiaki）

香川大学・医学部附属病院・講師

研究者番号：80550392

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：二つの地域で医療的ケア児の情報共有システムを構築した。一つは「医療的ケア児のケア内容に応じたケアの実施記録」「医療的ケアの計画書、指示書」「保育所・保護者の成長記録」「カンファレンス実施記録」「連絡帳」等を記録可能なアプリとし、私立保育園に通園する5歳の医療的ケア児の保護者、担当の保育師および看護師で実証実験を行った。もう一方は、医療的ケア児相談支援事業所、地域療育センター、短期入所施設、通園センターおよび保育所を利用する医療的ケア児の情報を各施設の職員が、各施設の記録様式で登録した内容を共有可能とするアプリとした。各専門職の入力内容が共有可能となることで安心、安全につながる等の意見を得た。

研究成果の学術的意義や社会的意義

これまで他機関で発生した医療的ケア児の情報や保護者からの受け取るためには電話や対面による口頭での連携が通常であったが、本システムを導入することで事前に各機関の記録様式等の形で正確な情報を把握することが可能となった。これにより、より安全な医療的ケアが提供可能となり、またより適切な支援計画への見直しなどにもつながり、医療的ケア児へのサービスの向上につながることが示唆された。令和6年度の障害福祉サービス等報酬改定では複数の情報連携に関連する加算が新設されたが、これに先駆けてシステムによる情報連携の有効性を示すことができた。

研究成果の概要（英文）：An information-sharing system for children receiving medical care was established in two regions. One was an app capable of recording care implementation records according to the care content, medical care plans and instructions, growth records, conference implementation records and communication notebooks and a demonstration experiment was conducted with the parents of a 5-year-old medically dependent child attending a private daycare center, the daycare teacher in charge, and the nurse. The other was an app that enabled staff at each facility to share information about medically dependent children attending consultation and support offices for children receiving medical care, local rehabilitation centers, short-term care facilities, daycare centers, and daycare centers, which had been registered using the record format of each facility. Feedback was received that being able to share the information entered by each professional would lead to peace of mind and safety.

研究分野：医療情報学

キーワード：医療的ケア

1. 研究開始当初の背景

医学・医療の進歩は、障害を残さずに助けられる子どもの数を確実に増やしてきた一方で、命は助かったものの重い障害を抱えて生活しなければならない子どもの数も確実に増加させている。どのようなケースであっても、特に本人および保護者等の関係者にとって、失われる可能性があった子どもの命が助かるのは幸せなことであろう。しかしながら、人工呼吸器や胃ろう等の生命維持装置を生涯使用し続けなければならないような重い障害がある子どもが、安心して安全な生活を継続することは容易ではない。このような状態の子どものことを「医療的ケア児」という。平成30年の厚生労働省の報告書では医療的ケア児のことを「医学の進歩を背景として、NICU等に長期入院した後、引き続き人工呼吸器や胃ろう等を使用し、たんの吸引や経管栄養などの医療的ケアが日常的に必要な障害児のこと」と表現している。この報告書では、平成28年の時点で約1.8万人の医療的ケア児が我が国で生活しているとされ、この10年間で2倍に増加していることが示されている。

医療的ケア児には、重症心身障害児のような重度の知的障害と重度の肢体不自由を重複した児童に該当する子どもも含まれるし、知的障害は伴わなかったり、運動機能も歩行可能であったり、多動傾向を示す子どもも存在するため、必要な支援内容は多様である。重症心身障害児として入所施設に入所しない場合、病院を退院した直後から、寝たきりのような子どもも、移動できる子どもも、在宅生活においてそれぞれの特徴に注意しながら24時間体制で生命維持装置が機能し続けているかの見守りが必要となり、保護者の負担は計り知れない。

従来、重い障害のある子どもの保護者は、自身の仕事や社会的活動を継続することを諦め、子どもの支援に人生のすべてを捧げるケースが少なくなかった。しかし近年では、医療的ケア児への支援が明文化された児童福祉法の改正(平成28年)や障害者差別解消法(平成28年)などの後押しもあり、障害の程度に関わらず、医療的ケア児の一般の保育所や認定こども園への入園希望も高まっている。それにも関わらず、平成28年の時点で、全国で医療的ケア児を受入れている保育所の数は292か所(323名)に留まっている。石川県、山梨県、岡山県、徳島県、香川県、愛媛県の6県については、少なくとも平成28年の時点では医療的ケア児の受け入れを行っていない状態であった。児童福祉法の改正後、医療的ケア児等コーディネーター養成研修等事業や医療的ケア児保育支援モデル事業等が始まり、医療的ケア児の支援が急速に展開し始めている。上述の通り、申請者が所属する研究機関がある岡山県では平成28年の時点では保育所における医療的ケア児の受け入れは0名であったが、現在では2つの保育所で2名の医療的ケア児を受け入れている。しかし、その支援内容や各種機関等との連携は手探りで進められている状態である。

このように保育所における医療的ケア児の本格的な受け入れは始まったばかりであり、その受け入れ方法や体制等は今後さらなる議論が必要な状態である。その中でも本研究では医療的ケアの実施記録について注目する。保育所においては、看護師や認定特定行為業務従事者である保育士等は医師の指示の下、医療的ケアを行うことができるが、これは紛れもなく医療行為であり、病院の病棟であったならばその医療行為の記録が必須となる内容である。平成29年に厚生労働省より公開された「保育所での医療的ケア児受け入れに関するガイドライン」では、保育所において医療的ケアを行う際、事前に保護者や医療機関等との連携体制を整え、医療的ケア児のアセスメントや緊急時の対応方法などを準備しておくこと等が記載されている。ただし、医療的ケアの記録については、「日々の健康状態や医療的ケアの実施結果は記録、保管することが望ましい」と努力義務に止まった内容になっている。本研究の学術的問いは、保護者や医療機関等との連携を実現するためには、努力義務に止まっている医療的ケアの記録の内容を充実させることが最重要課題ではないかという点である。

2. 研究の目的

本研究は、医療的ケア実施記録内容を電子化して関係者間で情報共有可能な仕組みを示すことを目的として開始した。本研究の類似研究として厚生労働省による「医療的ケア児等医療情報共有基盤構築に係る調査研究」があるが、この研究は医療機関で発生した医療情報について、医療機関間・医療従事者間の連携を中心に考えられており、つまりその情報共有内容はカルテ情報が中心となるものである。保育所の看護師が主治医の記載したカルテ情報を保育所でいつでも閲覧できる仕組みがあれば、安全な医療的ケアの実施につながる重要な研究である。一方、本研究は保育所で発生する医療情報(医療的ケア実施記録)を整理し、情報共有システムを用いて有効に活用しようとするものであり、この試みは他では行われていない独自性があるものと考えられる。本研究で目標とする保育所で発生した医療的ケア実施記録の医療機関(主治医)等との情報共有および保護者との情報共有の仕組みが実現すれば、より安全な医療的ケアの実施と保護者の安心にもつながるといった波及効果もあると考えた。

3. 研究の方法

二つの地域でそれぞれ異なる形式のシステムの構築を試みた。一つの地域では保護者参加型

アプリ、もう一方の地域では支援者間連携型アプリとした。

保護者参加型アプリは、iPad、スマートフォン、パソコンで利用できるクラウド上のシステムとして構築した。記録可能な内容は、「医療的ケア児のケア内容に応じたケアの実施記録」、「医療的ケアの計画書、指示書」、「保育所・保護者の成長記録」、「カンファレンス実施記録」、「連絡帳（自由に記述）」、「訪問看護師の滞在時間記録」、「医療的ケア等におけるヒヤリハットシート」とした。このアプリを私立保育園に通園する5歳の医療的ケア児の保護者、担当の保育師および看護師で実際に利用してもらい、その後インタビュー調査を実施した。

支援者間連携型アプリは、医療的ケア児相談支援事業所、地域療育センター、短期入所施設、通園センターおよび保育所にて、ケアキャビネット（株式会社両備システムズ提供の多職種情報連携システム）を利用できる環境を整え、各関係機関で利用されている記録様式に基づく情報の登録、共有を行えるようにした。

4. 研究成果

保護者参加型アプリでは実証実験後のインタビュー調査より以下の結果が得られた。

保護者： 何時に医療的ケアを実施したか分かるようになり安心感を持てるようになった。今まで手書きで実施記録をもらっていたがスマホになって見やすくなった。今までたんの色や水分量はあまり気にしたことがなかったがアプリに入力欄があるので気にするようになった

保育者： 医ケアの項目から、その日の状態がよくわかるようになった。ケアの結果が視認しやすくなるとより保育に活用しやすくなる。成長記録の活用は忙しくて使えなかった

看護師： 家庭での朝のケアが分かり状態を理解しやすくなった。成長記録の欄に写真を入れてくれるとそのとき体験していない人も知ることができるので、すごくいいと思った。ケアの重要な部分が残っていくのでよい。

一方で次の課題として、入力時の通知機能が必要、リアルタイム（ケアをしている最中）で書き込めるように音声入力等によるメモ機能などが必要、医ケアに関する児童の状態を色分けしたり、日々の記録のグラフ化など視認性の向上があげられた。

支援者間連携アプリでは、既存の記録用紙の内容を写真撮影し、その画像を共有する方法を基本とした。また、各機関で使用している記録用紙の内容の一部については、ケアキャビネット上で電子的に記録可能とし、記録業務や記録内容の活用（検索）の効率化にもつなげるシステムも提供した。アプリに投稿された情報は、「医療機関受診日、通園日等の予定情報」「体調変化時の情報」「登園時の様子、母親との会話内容・遠足時の写真」「行動・通園センターでのリハビリ風景の動画」「運動会の練習風景の動画」などであった。実証実験後の職員へのインタビュー調査より、「これまでは医師の指示書の内容を電話で確認していたが、アップロードされた画像を閲覧できることでより正確に把握できるようになった。」「保育園の運動会前に通所施設でどのように支援しているか動画で確認できて参考になった。」「写真や動画を共有することで対象児の支援がより効果的になると思えば頑張っ続けたいが、投稿するための撮影業務が増えるのは大変」等の意見があった。

これまで他機関で発生した医療的ケア児の情報や保護者からのを受け取るためには電話や対面による口頭での連携が通常であったが、本システムを導入することで事前に各機関の記録様式等の形で正確な情報を把握することが可能となった。これにより、より安全な医療的ケアが提供可能となり、またより適切な支援計画への見直しなどにもつながり、医療的ケア児へのサービスの向上につながることを示唆された。

本研究の申請時点では医療的ケア児への社会からの認知度は今ほどには無かったと考えているが、本申請より2年後の2021年には医療的ケア児支援法が施行され、現在では障害福祉サービス等報酬改定の概要でも医療的ケア児というキーワードが頻出するようになり、かつ情報連携による加算なども複数存在ようになった。これに先駆けてシステムによる情報連携の有効性を示すことができ、関係施設での正確な情報連携、医療的ケア児の適切な支援に寄与できたと考える。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 松井剛太、三上史哲
2. 発表標題 医療的ケア児の保護者・看護師・保育者をつなぐ情報共有アプリの開発
3. 学会等名 第69回日本小児保健協会学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 三上史哲、村下志保子、新井禎彦、末光茂
2. 発表標題 医療的ケア児支援機関における多職種連携ツール活用の検討
3. 学会等名 第48回日本重症心身障害学会学術集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Fumiaki Mikami, Shihoko Murashita, Sadahiko Arai, Shigeru Suemitsu, Hideto Yokoi
2. 発表標題 Consideration of the use of a multidisciplinary collaborative information system in institutions that support children in need of medical care
3. 学会等名 The 17th International Association for the Scientific Study of Intellectual and Developmental Disabilities World Conference
4. 発表年 2024年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	秋山 祐治 (Akiyama Yuji) (10596000)	川崎医療福祉大学・医療福祉マネジメント学部・教授 (35309)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	難波 知子 (Nanba Tomoko) (30441489)	川崎医療福祉大学・医療技術学部・教授 (35309)	
研究分担者	植田 嘉好子 (Ueda Kayoko) (40612974)	川崎医療福祉大学・医療福祉学部・准教授 (35309)	
研究分担者	森戸 雅子 (Morito Masako) (50389029)	川崎医療福祉大学・保健看護学部・准教授 (35309)	
研究分担者	横井 英人 (Yokoi Hideto) (50403788)	香川大学・医学部附属病院・教授 (16201)	
研究分担者	松井 剛太 (Matsui Gota) (50432703)	香川大学・教育学部・准教授 (16201)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関