

厚生労働行政推進調査事業費（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業））

平成 30～令和元年度 総合研究報告書

学校の療養生活の場における医療的ケア児への質の高い医療的ケアの提供に資する研究

研究代表者総括

- 研究代表者 : 田村 正徳（埼玉医科大学 総合医療センター小児科）
- 研究分担者 : 田角 勝（昭和大学 小児科）
岩本彰太郎（三重大学 小児科小児トータルケアセンター）
米山 明（心身障害総合医療療育センター）
前田 浩利（医療法人財団 はるたか会）
田中総一郎（あおぞら診療所ほっこり仙台）
大田えりか（聖路加国際大学大学院看護学研究科国際看護学）
横山 由香（自治医科大学看護学部 小児看護学）
- 研究協力者 : 三本 直子（あいりす訪問看護ステーション）
山口 直人、伊藤 正恵（心身障害児総合医療療育センター）
西垣 昌欣（筑波大学附属桐が丘特別支援学校 副校長）
関塚奈保美（筑波大学附属桐ヶ丘特別支援学校 養護教諭）
淀谷 典子（三重大学医学部附属病院 小児科医）
奥野 祐希、末藤美貴、井倉千佳、坂本由香
（三重大学医学部附属病院 小児トータルケアセンター）
小西 克恵（自治医科大学看護学部 小児看護学）
飯島 早絵（自治医科大学看護学部 小児看護学）
大海 佳子（自治医科大学附属病院 看護副部長）
黒田 光恵、佐々木 綾香（自治医科大学附属病院）
福井 小紀子（大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻）
田中 道子（あすか山訪問看護ステーション 所長）
沢口 恵（聖路加国際大学大学院看護学研究科小児看護学）
山路 野百合（聖路加国際大学大学院看護学研究科国際看護学）
森脇 浩一、側島 久典、加部一彦、高田 栄子、奈倉 道明、
奈須 康子、小泉 恵子（埼玉医科大学 総合医療センター小児科）

【研究要旨】

I. 学校での人工呼吸器児の訪問看護に関する研究

(田村、前田、田中、田角、岩本、米山、大田)

研究目的と方法：

訪問看護師が学校での人工呼吸器児のケアに関与することの利点と課題を明らかにするために、以下の4パターンで介入する研究を行った。

I型：訪問看護師の1対1での児への付き添い、II型：訪問看護師による伝達、

III型：訪問看護師によるケア+伝達、IV型：訪問看護師の複数の児への付き添い

介入に先立って疫学的調査専門家の指導の下に、介入前後の質問紙調査票を作成し、すべての症例から介入研究終了後に介入前後の調査票を回収し、介入の効果と課題を検討した。

結果：

症例数32人(重複あり、のべ36例)において介入を実施した。I型が25例、II型が5例、III型が6例であった。IV型は実施できなかった。(表-1)。学校における医療的ケア時にはトラブルの発生は無かった。訴訟や損害賠償の請求などには至らなかった。

事前と事後のアンケート調査の比較から示される訪問看護師介入の利点と課題

対象の児の保護者、学級担任、学校看護師、養護教諭、訪問看護師のそれぞれの職種の立場からの意見を図表にまとめた。

I型：保護者や学級担任の期待度は高く満足度も高かった。一方で、学校看護師は介入後に否定的に評価する傾向が見られた。

II型：医療的ケアの手技を習得した学校看護師の満足度は高かった。また学級担任は授業に専念出来ると感じた。しかし、情報と手技の伝達に多大な時間と労力を必要とすることが課題であった。また、学校看護師が実施できる医療的ケアが限定されている場合、習得したケア技術を活かすことが出来なかった。一般の公立小中学校の場合は、医療的ケアに関する取り決めが柔軟であったために「技術の伝達」が達成され、訪問看護師、学校ともにメリットが大きかったと報告された。

III型：III型の利点はII型と比較して学校看護師の業務負担が少なくなる点であり、課題はII型の課題に加えて医療的ケア児が複数の看護師に慣れる必要があることであった。

全てのパターンで見られた利点

保護者の身体的・精神的負担を減らす事が出来たこと、子どもの自立が促されたこと、子ども同士や教師との教育環境が良好となったことであった。

全てのパターンで見られた課題

顕著な課題としては、学校や主治医との協議に多大な労力と時間が必要なことであった。また、特別支援学校で実施可能とされる学校看護師の医療的ケアの範囲が限定される場合があるため、個々の事例に最適な支援方法の選択が困難であったことも課題であった。これがII型とIII型の介入事例が少ない原因となった。さらに、学校看護師の多くは、非常勤という不安定な立場にいる実態が明らかとなったが、学校も訪問看護師も医療事故が発生したときの責任の所在について危惧しており、教育現場における課題となっていた。

考察：

訪問看護師が学校で医療的ケアを実施する事に対して、対象児の保護者、担任、学校看護師、養護教諭にとっていずれも有用との意見が多かった。しかし、事前準備も含めて訪問看護ステーション側の負担が大きかった。Ⅰ型はコストが非常にかかり、Ⅳ型は実現性が乏しかったことから、増加する医療的ケア児への対応として文部科学省の政策との整合性を考えると、Ⅱ型かⅢ型の導入が現実的であると考える。

教育現場に混乱を起こさないためには、訪問看護師は事前に学校との間で情報共有と業務分担の打合せを通して学校教育システムに対する理解を深め、医療事故発生時の対処法や責任の所在についても打ち合わせを行い、文書等により明確化しておく必要がある。学校看護師が今後高度な医療的ケアを実施する場合には、人工呼吸器等の高度医療ケアに習熟する機会の確保も必要である。さらに、訪問看護師の介入に対する財源の確保、及び学校看護師の雇用形態の安定化も大きな課題である。

以上より、今後の研究班に期待される役割として、これらの課題を解決するために、研究班の中でワーキンググループを構成し、以下の3点に関するマニュアルを作成した。

Ⅱ. 学校における質の高い医療的ケアの提供を学校看護師と訪問看護師が協力して遂行するためのマニュアル作り

Ⅱ-1. 学校看護師が高度な医療ケアを行うための研修プログラムを作成する研究

(米山) (付録資料 1.) (分担研究者報告-3)

既存の学校の看護師対象研修プログラムのアンケートやディスカッション等から、学校看護師が人工呼吸器を学ぶために必要な項目を絞り、校医・医療的ケア指導医・在宅人工呼吸管理の経験のある小児科医師がプログラム案を作成した。

Ⅱ-2. 学校での学校外看護師向けの人工呼吸器児支援マニュアルを作成する研究

(岩本、前田) (付録資料 2.) (分担研究者報告-4)

訪問看護師による学校での支援の試験的実践を踏まえて、学校外看護師が学校内で医療ケアを実施するにあたって知っておくべき基本情報「人工呼吸器使用児等が安全に教育を受けるための学校外看護師にむけた支援マニュアル」をまとめた。医療的ケア児の就学先を決定する仕組みから始まり、特別支援学校での職種の役割、居宅と学校での看護実践の違い、学校外看護師による介入から実践までを事例紹介を含めて解説した。このマニュアルは、後述の5箇所の訪問看護ステーションのヒアリング調査でも非常に好評であり、現場のニーズに合っていることが分かった。

Ⅱ-3. 学校における訪問看護に関する法的対応(奈倉、田村、前田) (分担研究者報告-5)

訪問看護師が学校内で高度な医療的ケアを行う場合の法的手続きや責任の所在に関して議論した結果、1) 主治医は学校に対して児の過去の病歴や現在の医学的病態を医師向けに記載した診療情報提供書を提出し、これらの医学的な情報を学校や医療的ケア指導医と共有することが望ましい。2) 医療事故の発生予防と事故発生時の対応のために、あらかじめ策定したマニュアルを遵守する必要がある。また、万が一損害賠償が発生した場合に備えて、主治医、看護師ともに適切な損害賠償責任保険に加入することが望ましい、との結論を得た。

結論：

十分な準備の下に訪問看護師が学校で人工呼吸器児のケアに関わることで、保護者の付き添いが無くとも医

療的ケアを安全に実施することが出来た。この取り組みは保護者の負担を軽減するだけでなく、対象児や周囲の児童にも種々の教育的効果をもたらすことが示された。横山が行った全国の訪問看護ステーションに対するアンケート調査でも同様の内容が示されたが、これについては後述する。学校外の看護師が学校内での医療的ケアを実現するためには、行政が率先して医療的ケア児が通学により教育を受けられるシステム作りをすることが望まれる。

学校で訪問看護師が人工呼吸器児のケアに関わる場合には、Ⅰ型のように訪問看護師が終始付き添う方法か、Ⅱ型・Ⅲ型のように学校看護師に技術を伝達する方法が有効と考えられる。Ⅰ型は、市や教育委員会が訪問看護ステーションに委託して予算を捻出した場合に実現可能となっており、引き続き行政の柔軟な対応が求められる。Ⅱ型・Ⅲ型の技術伝達については、訪問看護師が学校看護師に対して研修を提供するという形で実現できる。そこで、学校看護師の看護ケアの向上を図るために、「高度な医療的ケアを行うための研修プログラム案」を作成した。訪問看護師は、家庭生活での医療ケアにまつわる対処法を熟知しており、学校看護師に技術伝達する主体として適していると思われる。また、訪問看護師が学校と効果的な連携を取るために心得ておくべき「人工呼吸器使用児などが安全に教育を受けるための学校外看護師に向けた支援マニュアル」を作成した。そして、医療事故に対応するための「法的対応指針」を作成した。

こうした提案を関係者が十分に活用し、「成育過程にある者及びその保護者並びに妊産婦に対し必要な成育医療等を切れ目なく提供するための施策の総合的な推進に関する法律（平成 30 年法律第 104 号、以降、成育基本法という）が成立した日本においてこそ、保護者の負担を出来るだけ軽減して医療的ケア児が学校教育を受ける権利を行使出来る様な時代が来ることを期待したい。

【研究要旨】

Ⅲ. 「訪問看護ステーションの学校での医療的ケア児支援に関する全国調査」（横山）

医療的ケア児が就学するにあたって、学校において必要な医療的ケアが提供されるよう、訪問看護師が学校へも訪問し、医療的ケア児のケアに携わるといったことが行われている。しかし、訪問看護において小児を対象とする実態が明確にされておらず、ひいては医療的ケア児の学校との連携については、全国的な動向が把握されていない。そのため、本研究では、在宅で療養する小児を支援する全国の訪問看護ステーションの調査を行い、小児の訪問看護の実施状況、学校等との連携に関するニーズ、学校との状況共有、連携のタイミングなど、関係機関との連携についての実態を明らかにすることを目的に質問紙調査（調査 1・調査 2）、インタビュー調査（調査 3）を実施した。また、「人工呼吸器使用児などが安全に教育を受けるための学外看護師にむけた支援マニュアル案」の確認調査（調査 4）を実施した。

【方法】：調査 1：全国の訪問看護ステーション 11,754 施設の管理者を対象に質問紙調査。調査 2：調査 1 で調査 2 を受けることのできた 37 施設に質問紙調査。調査 3：調査 2 で回答を得た 24 箇所の訪問看護ステーション管理者を対象にインタビュー調査。調査 4：「学校外看護師に向けた支援マニュアル案」を全国 1000 箇所の訪問看護ステーションに送付し、意見を求めた。

【結果】：調査 1：回収数 2,312 (19.7%)、有効回答数 1,830 (79.6%)、過去 1 年間の 18 歳以下で医療的ケアの実施を有する利用者数に人数の記載があったのは 748 (40.9%)。調査 2：回収数 24 (64.9%)、有効回答数 24 (100.0%)。調査 3：8 箇所が承諾、3 箇所は新型コロナウイルス感染症

のため中止、5箇所インタビュー調査。調査4：1000カ所中370カ所から回答を得た。

1) 小児を対象に行っているのは993施設(54.3%)。2) 学校に訪問して医療的ケアを実施しているのは78施設(4.3%)。3) 依頼経緯は、子どもの親67.9%、学校37.2%、教育委員会30.8%であった(複数回答)。費用負担は都道府県や市、教育委員会など、保護者負担はない。4) 連携が非常にとりにくいが養護教諭22.6%、学校看護師23.5%、管理者21.4%、学校介助員25.0%、コーディネーター教諭44.4%。訪問時に担任教諭や学校看護師と情報交換をしていた。5) 学校における危機管理体制がなしあるいは不明が61.8%、危機管理体制を訪問看護ステーション看護師と一緒に作ったところもあった。何か起こった際には所属する訪問看護ステーションでの保険や看護師個人の保険で対応することを想定していた。6) 学校で医療的ケアの責任を負うこと、子どもの危険に対応することを負担に感じていた。7) 子どもの自立の促し、教員・養護教諭が適切なケアの理解、子ども・家族とより良い関係、担任教諭・学校看護師・養護教諭との連携がしやすくなるという利点があった。8) 訪問看護ステーション看護師が学校看護師への医療的ケアの技術や知識などの指導を行っていた。9) 看護師が子どもの医療的ケアを担っている状況ではほとんど保護者は学校内に待機していなかった。調査4(学校外看護師にむけた支援マニュアル案確認調査)：「大変勉強になった」等の前向きな意見が多く、マニュアル修正案、マニュアルの感想・要望、今後への期待・要望が挙げられていた。

【考察】学校への訪問看護ステーション看護師の訪問は、4.3%と少なく、学校への看護師の訪問は都道府県および市によって一律の方法で実施できない状況が明らかとなった。ケアの責任の所在については、明文化し共通理解ができるようにしておくために、学校側と学校外看護師との学校へ訪問前にしっかりと調整しておくことが必要である。マニュアル作成のために意見を求めたが、副次的に訪問看護ステーション管理者の考える機会や学びを深める場となった。今後マニュアルの提供方法について検討していく必要がある。

A. 研究の背景と特色

近年我が国では、新生児医療の発達や呼吸・循環医療の進歩・普及により、在宅において高度な医療的ケア（人工呼吸管理、喀痰吸引、経管栄養等）を必要とする小児が増加し、奈倉等の調査によれば、人工呼吸器を必要とする在宅医療児はこの10年間で10倍に急増している¹⁾。医療的ケアを受けながら就学する小児も増加しており、文部科学省による令和元年度の調査²⁾によれば、全国の公立特別支援学校においても、8,392名の児童が延べ33,007件の医療的ケアを受けており、特に人工呼吸器を装着している児童は1,502名で右肩上がりに増加しており、平成23年度の850名の1.8倍となっている。その医療的ケアに対応するため、公立特別支援学校には看護師2,430名が配置され、認定特定行為業務従事者として医療的ケアを実施できる教員は4,645名いる。また公立の幼稚園・小・中・高等学校にも医療的ケアを必要とする児童生徒が全国で1,453名在籍し、看護師1,122名が配置されている²⁾。

平成29年度の厚生労働科学研究特別研究事業「医療的ケア児に対する教育機関における看護ケアに関する研究」では、学校における訪問看護師の支援を4類型に分類し、合計21例の人工呼吸器管理中の小児に看護ケアを実施した。そこでは、こうした介入により保護者の負担が軽減するだけで無く児童の自立の促進や社会性の習得といった効果がうかがえたが、訪問看護師と学校職員との連携に関わる負担などの課題も示されたところである。

B. 研究目的

I. 学校での人工呼吸器児の訪問看護に関する研究

本研究では、学校における医療的ケア児への看護師によるケアに関して、パターンIからIVまでの類型別の効果と課題を明らかにする。

II. 学校における質の高い医療的ケアの提供を学校看護師と訪問看護師が協力して遂行するためのマニュアル作り

研究Iを踏まえてより効果的な医師-訪問看護師-学校看護師-教育関係者の連携方法を検討し、「医療的ケア児を学校で見る訪問看護師によるケアのためのマニュアル」案や「学校看護師の高度医療的ケアの研修プログラム」案や「学校における訪問看護師による医療的ケアに関する法的対応」案の作成を通じて高度医療的ケア児の教育現場での保護者の付き添い解消に向けての提言を行う。

III. 訪問看護ステーションの学校での医療的ケア児支援に関する全国調査

医療的ケア児が就学するにあたって、学校において必要な医療的ケアが提供されるよう、訪問看護師が学校へも訪問し、医療的ケア児のケアに携わるといったことが行われている。しかし、訪問看護において小児を対象とする実態が明確にされず、ひいては医療的ケア児の学校との連携については、全国的な動向が把握されていない。そのため、本研究では、在宅で療養する小児を支援する全国の訪問看護ステーションの調査を行い、小児の訪問看護の実施状況、学校等との連携に関するニーズ、学校との状況共有、連携のタイミングなど、関係機関との連携についての実態を明らかにする。

C. 期待される効果

本研究では、訪問看護師が学校において医療的ケアや看護を提供する場合の制度等の検討に資する基礎資料を作成し、政策提言を行う。具体的には、医療的ケア児の具体的なニーズを明確化しそれを踏まえた学校における訪問看護師による支援

方法（プロトコル等）及び訪問看護ステーションや在宅医と学校等の関係機関の連携における課題や方法等に関して、既存の制度や事業との関連や整合性等を考慮した上で課題を明確化し、政策に活用出来る資料を提供する。更に医療的ケアを必要とする学童期の小児や家族への支援資源の 1 つである訪問看護ステーション看護師の学校におけるケアのための手引書案の作成は、学童期にある医療的ケアを必要とする小児の学校生活の広がりにつながる。

また、長期的には下記のような効果が期待される。

- ・ 学校看護師と訪問看護師との連携の促進による児童へのケアの質の向上
- ・ 学校看護師の人工呼吸管理を含めた高度ケア技術の向上
- ・ 医療と福祉、教育の連携の構築
- ・ 医療的ケア児を支える人材育成の推進
- ・ 高度な医療的ケアを必要とする児童の教育の機会の拡大
- ・ 児童の自立の促進、社会性の習得
- ・ 児童が積極的に意思を表明する機会が増えることによる、教師の教育環境の改善
- ・ 保護者の社会的活動への参加の推進
- ・ 全ての子どもの健全な育成に貢献、子育てしやすい社会の推進

D. 研究計画・方法

I. 学校での人工呼吸器児の訪問看護に関する研究（田村、田角、米山、前田、田中、岩本、大田）

1. 調査準備

まずそれぞれの分担研究者チームが治療に関わっている人工呼吸器を装着して特別支援学校や小・中学校等の教育機関に通学している学童児を対象として、学校において訪問看護師が医療ケアに介入することについて保護者の同意を得た。本研究は軽微な侵襲を伴う介入研究であるため、対象児及び家族に対しては文書による十分な説明を

行い、研究への参加は自由意思に基づくものとし、同意への撤回が可能であることも説明した。また、訪問看護に係る費用負担は利用者に求めないことにした。次に、本研究の準備会議に同席した文部科学省の担当官から対象となる教育機関を管轄する教育委員会に本研究への協力を要請した上で、分担研究者チームの担当医師が教育機関を訪問し、学校長、教員、学校看護師へ本研究の趣旨を説明し、研究協力の同意を求めた。担当事例の主治医が看護指示書を作成して訪問看護師に渡した。

2. 介入前後のアンケート調査案の検討

今回は疫学調査の専門家である大田分担研究者を中心に 5 回の班会議に於いて医療的ケア児・保護者の具体的なニーズと現時点での学校における医療的ケア看護の意義と課題を明確化するためのアンケート調査案を検討した。介入前後のアンケート調査の基本的な目的は保護者や看護師や学級担任それぞれのニーズや課題を明確にし、保護者 - 学校 - 訪問看護師が連携して、教育機関での医療的ケア看護体制の整備と医療的ケア児の自立への教育的支援を両立させる介入方法を確立するための基礎資料を得る。

3. 事前アンケート調査の実施

教職員、学校看護師、訪問看護師、保護者、児童向けに質問紙を配付して前アンケート調査を実施した。

4. 医療的看護ケアの介入

人工呼吸管理を必要とする児童を対象に宮城県・埼玉県・東京都・千葉県・三重県の特別支援学校や小中学校において、実際に訪問看護師が教育機関で実施する介入方法を以下の 4 パターンに分類して、分担研究者・研究協力員が保護者と学校関係者と打合せを行ったうえで事例毎に選択して介入試験を実施した。

I 型（訪問看護師の付き添い）：訪問看護師が付き

添い学校での医療的ケアを全て行う。

Ⅱ型（訪問看護師による伝達）：訪問看護師が学校看護師にケアの方法などを伝達する。

Ⅲ型（訪問看護師によるケア＋伝達）：訪問看護師が学校看護師にケアの方法などを伝達し、同時に訪問看護師もケアを実施する。

Ⅳ型（訪問看護師が複数の児の付き添い）：訪問看護師が学校で人工呼吸器児及び他の医療的ケア児の医療的ケアを行う。

5. 介入効果と課題の評価

介入試験の効果と課題を明らかにするために介入後には、保護者と看護教員と担任と介入を実施した訪問看護師を対象に事後アンケート調査を実施した。

上記の結果を踏まえて、教育現場における訪問看護師のパターン別の介入の医療的・社会的な安全性と教育的効果と実行可能性や課題等を分析した。また、必要に応じて訪問看護師、学校の教職員、学校看護師、保護者、医師等関係者による検討会を実施した。

6. 倫理的配慮

介入研究は研究代表者と全ての分担研究者の施設の倫理委員会の承認を得て行われた。全例保護者と学校長の同意を得て実施された。保護者には介入研究に関わる経済的負担は一切求めなかった。

Ⅱ. 学校における質の高い医療的ケアの提供を学校看護師と訪問看護師が協力して遂行するにあたっての課題解決に必要なマニュアル作り

介入研究で浮かび上がってきた課題のうち、当研究班で検討するのが妥当と考えられた以下の3課題について分担研究者と研究協力員でワーキンググループを構成して検討を行った。

1. 学校看護師が高度な医療ケアを行うための研修プログラム（米山）
2. 人工呼吸器使用児などが安全に教育を受けるた

めの学校外看護師にむけた支援マニュアル（岩本、前田）

3. 学校における訪問看護に関する法的対応（奈倉、田村、前田）

Ⅲ. 訪問看護ステーションの学校での医療的ケア児支援に関する全国調査（横山）

調査1： 全国の訪問看護ステーション 11,754 箇所の管理者を対象に、調査1の質問紙を2019年1月25日～2月1日に郵送した。

調査2： 調査1で調査2を受けることのできる承があった37施設に質問紙調査。

調査3： 調査2で回答を得た24箇所の訪問看護ステーション管理者を対象にインタビュー調査。

調査4： 本研究班で作成された「人工呼吸器使用児等が安全に教育を受けるための学校外看護向けの支援マニュアル案」を全国1000箇所の訪問看護ステーションに送付し、意見を求めた。

E. 研究結果

I. 学校での人工呼吸器児の訪問看護に関する研究

1. 医療的安全性の検証（総括報告書文末の表1）

延べ36例（実人数は32例）において安全に介入研究を実施出来た。総括報告書文末の表-1のように、パターン別にみるとⅠ型は25例、Ⅱ型は5例、Ⅲ型は6例で延べ36例であったが、Ⅱ型のうちの2例はⅠ型の終了後にⅡ型を、Ⅲ型のうちの2例はⅠ型の終了後にⅢ型も実施した事例であった（表-1）。Ⅳ型の介入予定が2組あったが、ともに対象児の体調不良で日程調整が困難となり、今回の研究期間では行えなかった。

学校における医療的ケアの介入によるトラブルの発生は無かった。

2. 事前と事後のアンケート調査の比較から示される訪問看護師介入の利点と課題（総括報告書文末の表2）

2-1. パターン別の利点と課題

I 型：訪問看護師が児の学校滞在中に付き添う介入は、学校側に最も受け入れられやすいパターンであった。在宅でケアする訪問看護師が担当した場合は、介入前から保護者や学級担任の期待度は高く実施後の満足度も高かった。また在宅と同じ方法での医療ケアが受けられるために児もケアに慣れていて安心度も高かったと考えられる。一方では、学校看護師は事前に訪問看護師の介入を有用と期待していたが、介入後には否定的に評価する傾向が見られた。これは、自分たちが学校での実施を認められていない医療的ケアを訪問看護師が実施していたためでは無いかと考えられた。また実践にあたっては訪問看護ステーションに支払うコストは最もかかると考えられる。

II 型：訪問看護師が学校看護師に児の医療的ケアを伝達する場合の課題は、学校看護師と訪問看護師の情報共有と個々の児に適合したケア方法の伝達に多大な時間と労力を必要とすることである。特に学校看護師が気管内吸引や気管切開カニューレの操作などに不慣れな場合は、外部の専門職員（医師や看護師）によるインタビューや講義を受講した上で、保護者の同意の上で実際に外部の専門職員立ち会いの下で操作のシミュレーション実習の実施を必要とした。また個々の児に最適のケア方法を伝達したとしても、自治体や学校、学校看護師が実施可能な医療的ケアの範囲を制約している場合は、学校看護師は習得した個別のケアを活かすことが出来ず、保護者からの評価も下がる事になる。一方では訪問看護師と医療ケア児に関する情報を共有した上で、そうした手技を習得することの出来た学校看護師は介入後の満足度が高かった。また学級担任も学校の事情に詳しい学校看護師が付き添うことで授業に専念出来ると感じていた。

III 型：訪問看護師が学校看護師に児の医療的ケアを伝達するとともに、繁忙期に児の医療的ケアを行う場合の課題は、II 型と共通する課題が挙げら

れる他、医療的ケア児は、複数の看護師に慣れる必要がある。利点は、II 型に比較して学校看護師の業務負担が少なくなり、学校側としては受け入れやすくなるのでは無いかと考えられる。

IV 型：経済効率の点では最良と考えられるが、1 人の訪問看護師が同じ学級の人工呼吸管理を必要とする児を看ていることが稀である上、さらに、対象児の候補が見つかり事前準備を進めていたが、どちらか一方が体調不良になり登校出来ないという状況が重なり、2 年間の研究期間中には実施が出来なかった。

2-2. すべてのパターンに共通する利点

<保護者にとっての利点>

保護者の肉体的負担が軽減した。更に一部の保護者では、感情面で子どものそばにいて気が休まらないと感じたり、腹がたったりといったネガティブな思いを抱くことが少なくなると回答していた。

<児童にとっての教育的効果>

児童が保護者から離れて授業を受けることにより、自分から吸引して欲しい等の意思を表明する必要が生じ、自立心が養われた。

更に同じクラスの児童も、対象児に関する質問を看護師にしたり、対象児に声かけをしたりして仲間意識の形成が促進された。

<学校にとっての効果>

保護者が付き添わないことで児童と教師との 1 対 1 の関係性が構築できた。子ども同士の世界を作ることが出来、学級担任は授業に専念できた。訪問看護師と学校看護師と担任を含む学校関係者間で何度も振り返りのカンファレンスを開いたことで、看護ケアの共有と情報交換がなされ、訪問看護師の不安は軽減した。学校看護師にとっても対象児の医療的ケアの内容を客観的に理解し意見交換する好機となり、学校看護師の医療的ケアの技術が向上した。災害などの際の非難訓練計画を看護師間で議論することで、学校での災害対策の準備を整えることができた。

2-3. すべてのパターンに共通する課題

1) 学校側の危惧

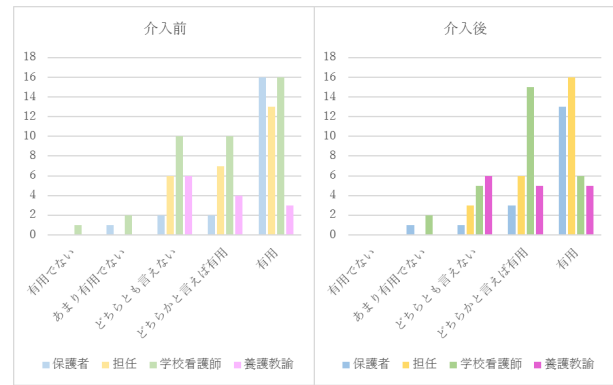
- ・ 訪問看護師が学校という教育環境と医療的ケアの教育的意義を理解しないのではないか
- ・ 学校看護師の看護技術が訪問看護師に及ばないことを保護者が批判するのではないか

2) 訪問看護師側の負担の大きさ

- ・ 担当の児と家族に対する事前の説明
- ・ 学校管理者との事前の折衝
- ・ 担任及び学校看護師との打ち合わせ
- ・ 事前および介入中における主治医との折衝
- ・ 訪問中の学校職員に対する気遣い
- ・ 授業中のケアが他の児の教育の邪魔にならないかという危惧
- ・ 在宅での“静”の状態とは異なり、学校という社会における“動”の状態でのケアへの不慣れ
- ・ 学校スタッフ（教員、学校看護師、養護教諭）と協働していくための、事前の十分なコミュニケーション
- ・ 学校看護師を含む学校側の理解と協力（特にⅢ型での介入には、十分な体制整備がないと安全に実施できない。）
- ・ 学校訪問による本来業務への支障
- ・ 担当外の児が急変した時の対応

今回の介入研究では、医療的トラブルや事故等の大きなトラブルは発生しなかったが、訪問看護師は医療従事者のための保険に入っていた他、研究全体としても臨床研究保険に入っていたものの、学校関係者も訪問看護師も、万一医療的トラブルや事故が発生したときの責任の所在を危惧していた。

図 1. 訪問看護師が学校で医療的ケアを実施することに関する意識の変化



Ⅱ. 学校における質の高い医療的ケアの提供を学校看護師と訪問看護師が協力して遂行するために必要なマニュアル作り

分担研究者と研究協力員でワーキンググループを構成して検討した結果、以下の様な案を提示する事が出来た。

Ⅱ-1. 学校看護師が高度な医療ケアを行うための研修プログラム（米山）（付録資料1.）（分担研究者報告-3）

人工呼吸器を使用する子どもに学校で過ごす機会を拓げるためには、ケアする看護師の知識や技術、経験を増やすことが必須であり、そのための研修が必要であると考えられた。そのため本研究では、学校場面に特化した、人工呼吸器看護を学ぶ研修プログラム案を作成した。作成プロセスとしては既存の学校の看護師対象研修プログラムのアンケートやディスカッション等からプログラム内容を絞り、校医・医療的ケア指導医・在宅人工呼吸管理の経験のある小児科医師が執筆した。執筆したものを複数の看護師がレビューし、その意見を元に最終案を作成した。本案を一例として、各地域・学校ごとに適した研修の形を検討する必要がある。また本案を元にした研修の効果測定は実施されておらず、今後の課題である。

Ⅱ-2. 人工呼吸器使用児などが安全に教育を受けるための学外看護師むけの支援マニュアル（岩本、前田）（付録資料2.）（分担研究者報告-4）

人工呼吸器管理を必要とする児童生徒を対象にした、訪問看護師による学校での支援の試験的実

践を踏まえて、学外看護師が学校内で医療ケアを実施するにあたって知っておくべき基本情報をまとめた。障害の状態、本人の教育的ニーズ、本人・保護者の意見、教育学、医学、心理学等専門的見地からの意見、学校や地域の状況等を踏まえた総合的な観点から就学先を決定する仕組みの解説から始まり、特別支援学校での職種の役割、居宅と学校での看護実践の違い、学校外看護師による介入から実践まで（介入パターンの違い、実践までの流れ、実践）を、事例紹介を含めて詳細に解説してある。このマニュアルについては、後述するように横山分担研究者が学校での医療的ケア児のケアに関わっている5箇所の訪問看護ステーションのヒアリング調査でも意見を聴取したが非常に好評であり、現場のニーズに合っていることが分かった。

II-3. 学校における訪問看護に関する法的対応(奈倉、田村、前田) (分担研究者報告-5)

介入研究の1年目では訪問看護師から「訪問看護師が学校に入って医療的ケアを行う場合、医療事故が起こった場合の責任の所在が不明確なため、不安を感じる」との意見が出された。学校における訪問看護師による医療的ケアを推進するためには、その法的対応も検討しておく必要があると考え、研究班内で法的対応ワーキンググループを立ち上げ、訪問看護師が学校内で高度な医療的ケアを行う場合の法的手続きや責任の所在に関して議論して整理した。その結果、1) 児の過去の病歴や現在の医学的病態を医師向けに記載した診療情報提供書を提出し、これらの医学的な情報を学校や医療的ケア指導医と共有することが望ましい。2) 医療事故の発生予防と事故発生時の対応のために、医療的ケアを実施する者はあらかじめ策定したマニュアルを遵守する必要がある。また、医療的ケア児に関わる関係者は適切な損害賠償責任保険に加入し、万が一損害賠償が発生した場合に備えて、保険契約の約款をよく読み、学校での医療的ケアの事故に対して補償が得られるか確認することが

望ましい。

III. 訪問看護ステーションの学校での医療的ケア児支援に関する全国調査(横山)

調査1: 回収数 2,312 (19.7%)、有効回答数 1,830 (79.6%)、過去1年間の18歳以下で医療的ケアの実施を有する利用者数に人数の記載があったのは748 (40.9%)。

調査2: 回収数 24 (64.9%)、有効回答数 24 (100.0%)。

調査3: 8箇所が承諾、3箇所は新型コロナウイルス感染症のため中止、5箇所にインタビュー調査

1) 小児を対象に行っているのは993施設 (54.3%)。

2) 学校に訪問して医療的ケアを実施しているのは78施設 (4.3%)。

3) 依頼経緯は、子どもの親 67.9%、学校 37.2%、教育委員会 30.8%であった(複数回答)。費用負担は都道府県や市、教育委員会など、保護者負担はない。

4) 連携が非常にとりにくいのが養護教諭 22.6%、学校看護師 23.5%、管理者 21.4%、学校介助員 25.0%、コーディネーター教諭 44.4%。訪問時に担任教諭や学校看護師と情報交換をしていた。

5) 学校における危機管理体制がなしあるいは不明が61.8%、危機管理体制を訪問看護ステーション看護師と一緒に作ったところもあった。何か起こった際には所属する訪問看護ステーションでの保険や看護師個人の保険で対応することを想定していた。

6) 学校で医療的ケアの責任を負うこと、子どもの危険に対応することを負担に感じていた。7) 子どもの自立の促し、教員・養護教諭が適切なケアの理解、子ども・家族とより良い関係、担任教諭・学校看護師・養護教諭との連携がしやすくなるという利点があった。

8) 訪問看護ステーション看護師が学校看護師への医療的ケアの技術や知識などの指導を行っていた。

9) 看護師が子どもの医療的ケアを担っている状況ではほとんど保護者は学校内に待機していなかった。

調査 4：学校外看護師にむけた支援マニュアル案の確認調査において 1000 カ所中 370 カ所から回答を得た。「大変勉強になった」等の前向きな意見が多く、マニュアル修正案、マニュアルの感想・要望、今後への期待・要望が挙げられていた。

F: 考察

以上より、十分な準備の下に訪問看護師が学校に入ること、人工呼吸器児に保護者が付き添わなくとも学校で安全に実施することができた。この取り組みは保護者の負担を軽減するだけで無く、対象児や周囲の児童にも種々の教育的効果をもたらすことが示された。

横山の調査では、学校外の看護師が学校内での医療的ケアを実現するためには、保護者が県議員や市長に対して学校への通学を強く訴え、支援を得ることで、学校での訪問看護が実現できたと報告されていたが、成育基本法という法律が成立した現在では、行政が率先して医療的ケア児でも保護者に大きな負担をかけずに通学による義務教育を受けられるシステム作りをすることが望まれる。

今回の介入研究のⅠ型は、保護者や学級担任の満足度は高かったが、学校が訪問看護を受け入れるための事前準備に時間と手間がかかり、また学校でのケア中も訪問看護師は孤独と医療事故に対するプレッシャーといった心理的負担が大きかった。また、学校には、訪問看護師が教育現場に混乱をもたらすことへの危惧があり、全ての学校関係者が喜んで受け入れているわけではないようであった。また、Ⅰ型は潜在的に大きなコストがかかり、多くの訪問看護ステーションは採算を度外視してボランティア精神で実施していた。

Ⅳ型は、1 人の訪問看護師が同じクラスの複数の医療的ケア児を担当する事例においては有効と考えられるが、そのような例は少なく、実現する

機会が乏しかった。横山の調査では、訪問看護ステーション B で複数児をケアした例が 1 例だけあった。

Ⅱ、Ⅲ型は、訪問看護師と学校の間で何度も打ち合わせ、協力関係を築き、技術を伝達するのに時間がかかるという問題はあるが、学校が訪問看護師を受け入れる意欲を持つ場合には、非常に有効であった。今後増加する医療的ケア児に対応するため、文部科学省の政策との整合性を図るとすれば、Ⅱ型、Ⅲ型の積極的な導入が現実的であると考えられる。Ⅱ型、Ⅲ型が有効に実現するためには、学校看護師が訪問看護師から積極的に学ぼうとする姿勢が重要である。横山の調査では訪問看護ステーション D が a 校に対してⅢ型に近い支援を行っているが、事例としては少ない。また、例え新しいケア技術を習得しても、学校看護師が実施できる医療的ケアが制限されている場合には実施できず、学校看護師が児に最適なケアを提供することがしばしばできないことが判明した。今回、Ⅱ型とⅢ型の介入事例が少なかったのは、そのような原因も考えられる。一方で、一般の公立小中学校には学校看護師が 1 人しかいなかったため、訪問看護師が介入することを喜ばれた。また、医療的ケアに関する取り決めが厳格ではなかったため、学校看護師は柔軟に対応することができ、ケアに関する協議が発展して技術の伝達が起こり、訪問看護師にとっても学校にとってもメリットは大きかったという報告が見られた。ただ、事例が少ないので一般化できるか否かは今後の検討が必要である。

今回の介入研究のアンケート結果から浮き彫りになったのは、訪問看護師の学校での医療的ケアへの介入に関して、保護者、訪問看護師、校長、養護教諭、学校看護師と立場によって異なる評価が寄せられたことであった。この評価の差異は東京都、埼玉県で顕著であり、それ以外の県では目立たないように見受けられた。他県では平時から

顔が見える関係による信頼関係があることによるのかもしれない。

概して保護者は訪問看護師を好意的に評価する反面、学校看護師に対して低い評価をする傾向が見られた。在宅で人工呼吸器などのケアに習熟している訪問看護師や保護者自身と比べて、学校看護師は不慣れに映ったようであった。呼吸状態が悪化するリスクのある人工呼吸器児の看護を、非常勤という立場で、医師不在の中でケアするプレッシャーを考慮すれば、こうした評価が出るのはやむをえない。学校において高度医療的ケア児が急増する現状を考えれば、今後は学校看護師が小児の人工呼吸管理等の講習会を受講する機会を積極的に創り出すことが、急務であろう。

また、医療事故が起こった場合の責任の所在を明確化できない場合には、学校と訪問看護の双方に不安が残った。横山の調査では、校長が責任を取ると明言した場合に連携がスムーズに進んだが、そのような例はまれなようである。

そのため、訪問看護師が学校に介入してⅡ型、Ⅲ型のような技術伝達を実現するためには、以下の検討が早急に必要であると考えられた。以下の3つのテーマに基づき、分担研究者と研究協力員でワーキンググループを構成してマニュアル作りを担当することとした。

1. 学校看護師が人工呼吸器などの高度な医療ケアを行うための研修に関するプログラム作り
2. 学外看護師が学校で人工呼吸器児を支援するためのマニュアル作り
3. 学校における訪問看護に関する法的対応

G: 結論

学校に訪問看護師が入って人工呼吸器児のケアに関わることは、保護者の負担を軽減するだけでなく、対象児や周囲の児童にも種々の教育的効果をもたらすことが示された。訪問看護師が学校に関わる場合には、Ⅰ型のように訪問看護師が終始付き添う方法

か、Ⅱ型・Ⅲ型のように学校看護師に技術を伝達する方法が有効と考えられた。行政が率先して医療的ケア児が通学による教育を受けられるシステム作りをすることが望まれる。Ⅰ型はコストがかかるため、市や教育委員会が訪問看護ステーションに委託して予算を捻出した場合に、実現が可能となっており、引き続き行政の柔軟な対応が求められる。

Ⅱ型・Ⅲ型の技術伝達については、訪問看護師が学校看護師に対して研修を提供するという形で実現することができる。訪問看護師は、家庭生活での医療ケアに係る対処法を熟知しており、学校看護師に技術伝達する主体としては、病院看護師や大学の看護教員よりも適していると思われる。その際には、今回我々が提言した「学校看護師が高度な医療ケアを行うための研修に関するプログラム（付録資料1）」を活用して頂きたい。

そして、学校看護師が実施できる医療的ケアの幅を広げ、個別の児童に合わせた弾力のあるケアを保証することも必要であろう。そうすれば、学校看護師と訪問看護師の間の情報交換や協力関係を促進する基盤が整備されると期待出来る。

先述の様に児の自立志向が高まり、周囲の児との仲間意識が形成されるなどの教育的効果が現場の担任教員から歓迎される一方で、管理責任者にとっては、訪問看護師は“部外者”であり、「教育の場を乱すかも知れない」存在として警戒される可能性がある。横山による訪問看護師への調査でもそうしたプレッシャーが大きな精神的負担になっている事がうかがわれた。これに対し、「人工呼吸器使用児などが安全に教育を受けるための学校外看護師にむけた支援マニュアル（付録資料2）」を作成した。このマニュアルは、現場の訪問看護ステーションからも高く評価された。

介入研究で訪問看護師側も学校側もともに一番危惧した点は、万一学校での看護ケア時にトラブルが生じた時に誰が責任をとることになるのかという問題であった。今回一部の学校がこの介入

研究に消極的であったのも、この問題が未解決であったからである。医療事故の責任を学校だけに負わせることは現実的ではなく、ましてや明らかな過誤ではない医療事故の責任を訪問看護師に負わせるような体制では、学校での看護ケアを引き受ける訪問看護ステーションは現れないであろう。そこで我々は、法的対応策を「学校における訪問看護師による医療的ケアに関する法的対応（分担研究報告 5）」で提言させていただいた。

こうした提案を関係者が十分に活用し、成育基本法が成立した日本においてこそ、保護者の負担を出来るだけ軽減して医療的ケア児が学校教育を受ける権利を行使出来る様な時代が来ることを期待したい。

参考文献：

- 1) 平成 28-30 年度厚生労働科学研究「医療的ケア児に関する実態調査と医療・福祉・保健・教育等の連携促進に関する研究」（研究代表者田村正徳）
- 2) 文部科学省「令和元年度 学校における医療的ケアに関する実態調査」

(https://www.mext.go.jp/content/20200317-mxt_tokubetu01-000005538-03.pdf)

- 3) 平成 29 年度厚生労働科学特別研究「医療的ケア児に対する教育機関における看護ケアに関する研究」（研究代表者田村正徳）

H. 健康危険情報

特記事項なし

I. 論文発表

後述

J. 学会発表

後述

K. 知的財産権の出願・登録状況

特記事項なし

(参考資料) 表-1 介入研究事例一覧

利点 (有用だと考える理由) アンケートからの引用

児童・生徒に対するケアの質の 呼吸器装着している児童生徒が通学生となる可能性も広がる

担当者	人数	地域	学校種	介入方法	対象者 (仮名)	呼吸器	対象者の特徴	年齢性別
田村 正徳	1	埼玉県	特別支援学校	①	田村 1	あり	寝たきり、意思疎通可	12M
	1	埼玉県	特別支援学校	①	田村 2	あり	寝たきり、意思疎通可	12M
田角 勝	1	東京都	特別支援学校	①	田角 1	あり	寝たきり、意思疎通 (一)	12F
岩本彰太郎	1	三重県	特別支援学校	①	岩本 1	あり	寝たきり、意志疎通 (一)	8M
	1	三重県	特別支援学校	①	岩本 2	あり	寝たきり、意志疎通 (一)	12M
	1	三重県	特別支援学校	②	岩本 3	あり	寝たきり、意思疎通可	16F
	1	三重県	特別支援学校	①	岩本 4	あり	寝たきり、意志疎通 (一)	14M
	1	三重県	特別支援学校	①/③	岩本 5	あり	寝たきり、意志疎通 (±)	13F
	1	三重県	特別支援学校	③	岩本 6	あり	寝たきり、意志疎通 (一)	14M
	1	三重県	特別支援学校	①	岩本 2-1	あり	寝たきり、意志疎通 (±)	7F
	1	三重県	特別支援学校	①	岩本 2-2	あり	寝たきり、意志疎通 (±)	9M
	1	三重県	特別支援学校	①/②	岩本 2-3	あり	寝たきり、意志疎通 (一)	13M
	1	三重県	特別支援学校	①	岩本 2-4	あり	寝たきり、意志疎通 (±)	14F
	1	三重県	特別支援学校	①	岩本 2-5	あり	寝たきり、意志疎通 (一)	15M
	1	三重県	特別支援学校	①	岩本 2-6	あり	寝たきり、意思疎通可	17F
田中総一郎	1	宮城県	特別支援学校	①	田中 1	あり	寝たきり、意志疎通可	7F
	1	宮城県	市立小学校	②	田中 2	あり	寝たきり、意思疎通可	7F
前田 浩利	1	東京都	特別支援学校	①	前田 1	あり	寝たきり、意思疎通 (±)	12F
	1	東京都	特別支援学校	①	前田 2	あり	寝たきり、意思疎通 (±)	17M
	1	東京都	特別支援学校	①	前田 3	あり	寝たきり、意思疎通 (±)	12M
	1	東京都	特別支援学校	①	前田 4	あり	寝たきり、意思疎通 (±)	11M
	1	東京都	特別支援学校	①	前田 5	あり	寝たきり、意思疎通可	9M
	1	東京都	特別支援学校	①	前田 6	あり	寝たきり、意思疎通 (±)	8M
	1	東京都	聾学校	①	前田 7	あり	寝たきり、意思疎通可	6M
	1	東京都	特別支援学校	①	前田 8	あり	寝たきり、意思疎通可	10F
	1	東京都	区立小学校	①	前田 9	あり	寝たきり、意思疎通可	8M
	1	東京都	区立小学校	①	前田 10	あり	寝たきり、意思疎通可	6M
	1	千葉県	特別支援学校	③	前田 11	あり	寝たきり、意思疎通 (±)	6F
	1	千葉県	特別支援学校	③	前田 12	あり	寝たきり、意思疎通 (±)	7M
	1	東京都	特別支援学校	②	前田 13	あり	寝返り移動可能、意思疎通可	8F
	1	東京都	特別支援学校	①/②	前田 14	あり	寝たきり、意思疎通可	10M
	1	東京都	特別支援学校	①/②	前田 15	あり	寝たきり、意思疎通可	10M

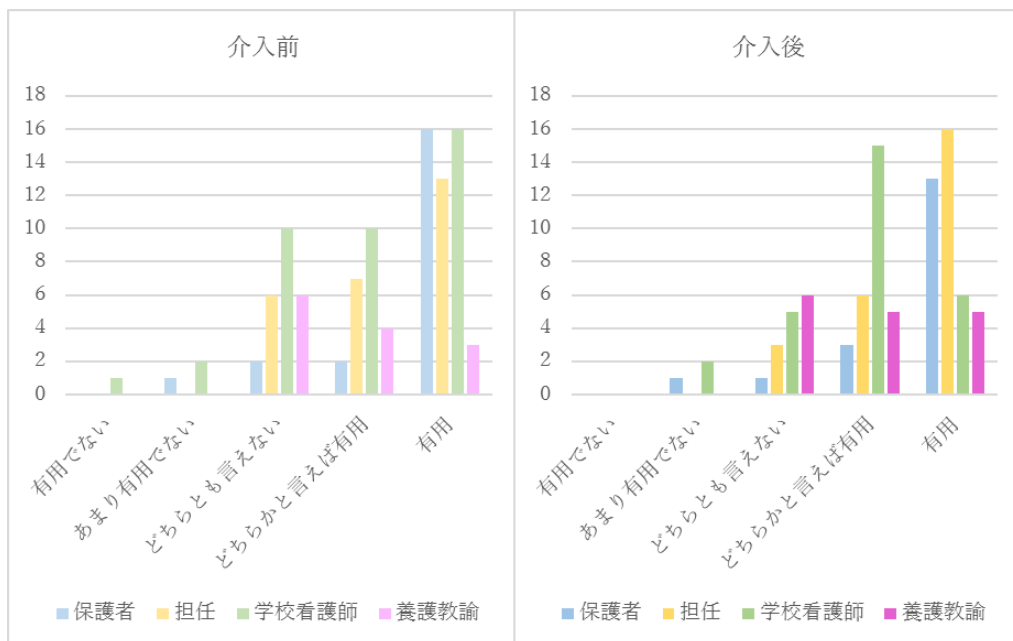
合計

32

向上	必要なタイミングで待つことなくすみやかにケアを実施できる、タイミングよくケアを実施できる 吸引などのケアが必要な時にすぐ対応できる（学習時間の保障、本人の負担軽減）
保護者との分離による児童・生徒の自立心の向上	児童が保護者以外と学校生活を行うことで、より学習の機会を得られることや、自立的な成長が期待できる 母子分離ができ、自立へつながる 対象児童が保護者からはなれて学習でき、自立に向けての一步になった
保護者の負担軽減	保護者の付き添いや待機などの負担が減る 児が登校する事に対する保護者の負担感が軽減される 保護者への負担も大幅に減り、保護者の状況が改善したことで、児童自身の活動も増えた
学校看護師・担任の負担軽減	訪問看護師からケアのやり方について細かいところまで聞くことができ、担任としても心強かった 今回は自立活動の様子を見ていただき（医ケア対応はなかったが）、給食の注入を実施していただいたが、教員としての業務に集中できる 学校看護師の人数が限られていて、訪問看護師が1名増えることで、子ども一人に対して、業務が少しでも余裕を持つことができる
課題（有用と考えない理由）	アンケートからの引用
訪問看護師と学校との連携	コミュニケーション不足で訪問看護師が何をどこまでしてくれるのか分からないことがあった 教員と連携がうまくとれていなかった 学校看護師であれば本人の健康状態や細かい点などを保護者にその場で聞いたり、確認をとったりできたが、訪問看護師の場合は連携がとりにくかった。緊急時は不安がある
それぞれの職種の専門性の確保と業務分担	（訪問看護師が介入することで）母の負担は減ったが、学校看護師としてこれでよかったのかと疑問に思う 役割分担が明確でない。同じ看護師でありながら（学校看護師と訪問看護師は）立場が違う 学校看護師が訪問看護師と同じ役割を果たしているとよい
学校における医療的ケアの取り決め	ガイドラインや学校の基準等で学校看護師では実施できないケアを（訪問看護師は）対応できる 学校内での条件を理解した上で行うのであれば有用 学校では指示書等に記載がないことにより日頃行っていない医療的ケアを、保護者の依頼により訪問看護師が実施することに困惑する 学校のルールやシステムに沿って学校看護師が行っている医療的ケアと在宅で訪問看護師が行う医療行為には少し違いがある

表-2. 訪問看護師が学校で医療的ケアを実施することに関する利点と課題

図 1. 訪問看護師が学校で医療的ケアを実施することに関する意識の変化



Ⅲ 通学する医療的ケア児とその家族を支援する訪問看護師と学校等関係機関との連携に関する実態・ニーズ調査(その1)

Ⅲ-1 調査1

表 小学校・中学校・特別支援学校での医療的ケアの実施状況 複数回答

	過去1年間に18歳以下の利用者有りの事業所 n=68	過去1年間に18歳以下の利用者無しの事業所 n=10	全 体 n=78
小学校	53 (78.0%)	3 (30.0%)	56 (71.8%)
中学校	14 (20.6%)	2 (20.0%)	16 (20.5%)
特別支援学校	38 (55.9%)	5 (50.0%)	43 (55.1%)

表 校外学習・放課後デイサービスへの訪問状況 複数回答

	過去1年間に18歳以下の利用者有りの事業所 n=748	過去1年間に18歳以下の利用者無しの事業所 n=1082	全 体 N=1830
校外学習・修学旅行への同行	27 (3.6%)	10 (0.9%)	37 (2.0%)
放課後デイサービス	31 (4.1%)	5 (0.5%)	36 (2.0%)

Ⅲ-2 調査 2

2) 学年と学校種別： N=34 (ケース)

	国公立		特別支援学校	
小学校 低学年	9	} 2	6	} 2
小学校 高学年	2		3	
中学校	3	} 1	2	} 1
高等部	—		3	
回答なし 合計	17		17	

5) 学校における医療的ケア種別の実施者：

N=34 (人) 複数回答

	訪問 看護師	養護 教諭	学校 看護師	学級 担任	保護者	その他
人工呼吸器	12	0	3	0	8	0
気管切開	15	0	5	1	7	0
酸素療法	7	0	4	1	6	1
口鼻腔吸引	16	0	7	2	6	0
気管カニューレからの吸引	21	0	8	1	11	1 (本人)
カフアシスト	2	0	1	1	2	0
薬液の吸入	5	0	1	3	1	0
中心静脈栄養		0	0	0	0	1
胃ろう・腸ろうからの経管栄養	16	0	6	1	7	0
経鼻胃管からの経管栄養	4	0	3	0	1	1
導尿	2	0	1	0	0	0
その他	6	3	0	1	2	1 (介助員)

6) 学校関係者との連携の取りやすさ： N=34 (人) (%)

	養護 教諭 n=31	学校 看護師 n=17	学級 担任 n=33	管理者 n=28	学校 介助員 n=8	コーディネ ータ教諭 n=9
とりやすい	13(42.0)	6(35.3)	20(60.6)	8(28.6)	4(50.0)	3(33.3)
まあまあとりやすい	6(19.4)	5(29.4)	7(21.2)	12(42.9)	1(12.5)	1(11.1)
ややとりにくい	5(16.1)	2(11.8)	6(18.2)	2(7.1)	1(12.5)	1(11.1)
非常にとりにくい	7(22.6)	4(23.5)	0(0.0)	6(21.4)	2(25.0)	4(44.4)

7) 訪問看護ステーションの看護師が学校に訪問して医療的ケアを実施するにあたっての学校の理

受入れ・危機管理体制		ケース数
学校の理解	スムーズに入れた	26 (76.5)
	難しかった	7 (20.6)
	無回答	1 (2.9)
学校の受入れ体制	体制はできていた	15 (44.1)
	体制を一緒に作った	13 (38.2)
	体制はない	4 (11.8)
	無回答	2 (5.9)
学校の危機管理体制	ある	10 (29.4)
	なし	4 (11.8)
	不明	17 (50.0)
	無回答	3 (8.8)

10) 学校への訪問による利点 N=34 (%)

	ない	あまりない	どちらとも	少しある	大いにある
1)子どもの自立を促せた	0 (0.0)	1 (2.9)	7 (20.6)	13 (38.2)	11 (32.3)
2)教員・養護教諭に適切なケアを理解してもらえた	0 (0.0)	2 (5.9)	5 (14.7)	13 (38.2)	13 (38.2)
3)学校看護師がより適切にケアをできるようになった	3 (8.8)	3 (8.8)	8 (23.5)	5 (14.7)	1 (2.9)
4)子どもと家族とよりよい関係を築けた	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (5.9)	10 (29.4)	22 (64.7)
5)担任や学校看護師・養護教諭との連携がしやすくなった	2 (5.9)	2 (5.9)	3 (8.8)	11 (32.3)	16 (47.1)
6)その他	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.9)	1 (2.9)	4 (11.8)

IV 通学する医療的ケア児とその家族を支援する訪問看護師と学校等関係機関との連携に関する実態・ニーズ調査（その2）

表1 訪問看護ステーションの属性

		A	B	C	D	E
医療保険		○	○	○	○	○
介護保険		○	○	—	○	○
医療機関併設	病院	○	—	○	—	—
	有床診療所	—	—	—	—	—
	無床診療所	—	—	—	—	—
	併設なし	—	○	—	○	○
機能強化型訪問看護管理療養費	1	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—
	該当なし	○	○	○	○	○
看護師数（常勤＋非常勤）		11	6	5	4	5
その他職種		保健師 理学療法士	助産師	理学療法士	准看護師 理学療法士	事務職員

表 2 訪問看護ステーション毎の状況

対象	依頼経緯	連携のタイミング・連携の状況	危機管理体制	親の付き添い状況	その他
A	保護者の要望予算は教育委員会	学校に行った時に学級担任及び学校看護師と情報交換。現場の教諭達は助かる・良かったとの発言があり、協力的。スムーズに入れる学校と入れない学校がある。	学校で作成している緊急時マニュアルとの齟齬がないようにしながら個別に作成。養護教諭が中心になって連絡する体制。協力病院に搬送。 保険：訪問看護ステーションで加入している利用者用保険内で対応。新たな保険は使用なし。	訪問看護師が滞在中は付き添いなし	訪問看護師が家では見られない面を学校で、学校の教諭は学校では見られない面を訪問看護師から情報を得られる。
B	行政の広報誌に掲載、家族が行政に要望、家族からステーションに連絡。学校への看護師訪問については、市役所が学校に説明を行う。	学内の医療コーディネーターの教諭を通して連携。学級担任や養護教諭とは直接連携を取りにくかった。教室に行くことにより学級担任と話ができて、困りごとなどを聞くことができた。訪問の確認印で職員室（教頭など）と情報交換。	何か起きた時に責任は、看護師が処置をしている時は看護師、それ以外は校長。行政としては学校で起きたことは全て校長責任。校長が不安になると受け入れてもらえないこともあると考え、校長に安心してもらえるように ICT を活用し、親と連絡を取る。学校では子どものリスク管理が分からないため、細かいマニュアルを作成。医療者が危険だと判断するボーダーラインよりも手前に設定し、対処が間に合うようにしている。	訪問看護師が学校に行くことによって、親の付き添いなし	親が仕事を始めることができた。 1校で複数の児童の医療的ケアを実施。
C	経費は市の教育委員会。教育委員会から医師会へ委託契約後、そこからの委託。保護者には教育委員会から話が入る。回数・費用に上限なし。カンファレンス費・交通費・キャンセル料など細かく規定されていた。	やり取りは担任教諭、ただし学級担任も動くので、連絡が取りにくかった（お昼の時間帯に吸引のある部屋の鍵を校長室に取りに行っていたので、校長とのやり取りがあった。養護教諭の医療的ケア技術の習得状況についての情報がなく、自分の養護教諭に対する要求度が高かったと後で思った。本訪問看護ステーションは学校と直接的なやり取りができず、医師会が間に入って連絡調整。	訪問看護ステーションの保険 学校としての体制は出来ていると思うが、訪問看護ステーション看護師まで情報が降りてきていない。保護者とどのように対応について決めているのかの文章などはなかった。	訪問看護師が滞在中は付き添いなし	
D	研究事業 医師から学校へ依頼	a 校 学校看護師と連携。養護教諭とはあまり連携はとっていない。学校看護師は対象児入学のための配置。学校看護	3校とも対象児用の危機管理のマニュアルはあった。訪問看護ステーション看護師が入る前に話し合いをして決めた学校もあ	a・b校 親の付き添いなし	a・b校 母親に自由な時間ができた

		<p>師への技術指導を行った。</p> <p>b 校 管理者が窓口となっており、スムーズに入れた。スクーリングの子どもには学校看護師も養護教諭も手出しをしてはいけなかったので連携は無かった。 医療的ケアが必要な児の入学は初めての学校であったが、スムーズに入れた。 養護教諭は学校看護師がいるからか、対象児にはあまり関わってなかった。</p> <p>c 校 教育の場に他者が入って来るなという雰囲気があり、授業中は教室の隅で待機。ケアは個人のタイミングではなく、皆一斉に行う。</p>	<p>り。</p> <p>訪問看護ステーションの保険と看護師個人の保険を利用</p>	<p>c 校 母親が別部屋で待機</p>	
E	<p>看護師がつかないと子どもが登校できないが、付添を予定していた看護師が人工呼吸器をみたことがないためにキャンセルになり、看護師が見つかるまでの間、居宅で担当していた当ステーションから急遽行くことになった。訪問看護ステーションとの契約が教育委員会で認められなかったために、訪問看護ステーションの休みの日に 1 個人の看護師として契約。</p>	<p>学級担任、養護教諭との連携は取りやすかった。 学校と契約している看護師としての立場。 何人かの看護師で対象児についていたので、そのローテーションは養護教諭が組んでいた。 親との連携は記録物により行った。 次年度より学校で研修会が始まる予定。何人もの看護師が 1 人の子どもに関わるため共通の情報交換・共有を目的にしている。</p>	<p>学校看護師として契約しているため学校側の保険を利用している。 危機管理体制は十分に整備されていた。</p>	<p>送り迎えは保護者</p>	<p>学校に行くようになって、子どもと家族とより良い関係になった。母親との話題が豊富になった。家で見ているのと学校でみるのでは子どもの別の側面が見える。訪問看護師と学校の教員や養護教諭とでは、子どもに関しての発見の仕方や気づきが違う。情報を共有していくと違う発見がある。</p>

I. 論文発表

1. Hosono S, **Tamura M**, Isayama T, et al. Neonatal cardiopulmonary resuscitation project in Japan. *Pediatr Int.* 61(7), 634-640. 2019
2. H. Kirpalani, S J. Ratcliffe, M. Keszler, M. Tamura, et al. Effect of Sustained Inflation vs Intermittent Positive Pressure Ventilation on Bronchopulmonary Dysplasia or Death Among Extremely Preterm Infants. *The SAIL Randomized Clinical Trial. JAMA.* 321(12), 1165-1175. 2019
3. Morita M, Tanaka K, Matsumura S, Tamura M, Namba F. Perinatal factors associated with bubbly/cystic appearance in bronchopulmonary dysplasia: A nationwide, population-based cohort study in Japan. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2019 Aug 18:1-6
4. T Miyazawa, K Itabashi, M **Tamura**, et al. Unsupervised breastfeeding was related to sudden unexpected postnatal collapse during early skin to skin contact in cerebral palsy cases. *Acta Paediatrica*, 1-8. 2019
5. I. Y Iwasaki, T Miyanomae et al. The Current Situation of the Short- Stay Service for People with Intensive Medical Care in Japan., Bangkok, Thailand, 2017, 13-16th, November. 2017 IASSIDD 4th Asia-Pacific Regional Congress.
6. 田村正徳、船戸正久. 人工呼吸器のような高度医療ケア児の学校における看護ケアをどうするか? *日本重症心身障害児学会雑誌.* 45(1), 71-76, 2020
7. 田村正徳、川前金幸. 在宅人工呼吸患者の危機管理、*日本周産期・新生児医学会雑誌.* 55 (5) 1392-93
8. 田村正徳. 小児在宅医療, *周産期医学.* 50 (4) , 720-723, 2020
9. 田村正徳、中尾正俊 その他、令和元年度 日本医師会小児在宅ケア委員会 答申. l.med.or.jp/dl-med/teireikaiken/20200325_3.pdf
10. 田村正徳, 医療的ケア児とは, *作業療法ジャーナル*, 三輪書店, 2019. 5, 53(5) : 436-440
11. 田村正徳. NICU から始まる在宅医療. *在宅新療 0-100*, へるす出版, 4(4), 310-314. 2019
12. 森脇浩一, 奈倉道明, 田村正徳. 気管切開をしている在宅医療児の地域中核病院における緊急受入れに関する調査. *日本小児科学会雑誌.* 123(10), 1565-1570. 2019
13. 沢口恵, 山路野百合, 大田えりか, 田村正徳. 訪問看護を利用している小児の利用者数と医療的ケアの実態. *日本在宅ケア学会誌*, 23(1), 47-53. 2019
14. 田村正徳, 先天性横隔膜ヘルニアの呼吸・循環管理. *小児看護* へるす出版. 2018. 11. 41(12):1519-1526
15. 田村正徳, 15 小児の呼吸管理 1 新生児の呼吸管理. 第 23 回 3 学会合同呼吸療法認定士 認定講習会テキスト, 3 学会合同呼吸療法認定士認定委員会事務局. 2018. 08. 23:399-431
16. 田村正徳, 新生児領域 (日本新生児成育医学会、日本周産期・新生児医学会、日本新生児看護学会) / 特集: 小児診療ガイドラインの読み解き方 (各論: 小児関連学会 (分野) のガイドラインへの取り組み). *小児内科* 東京医学社. 2018. 05. 50(5):798-803

17. 田村正徳, 日本医師会小児在宅ケア検討委員会における討論状況について. 「2017 年度在宅医療推進のための会」報告書 公益財団法人 在宅医療助成 勇美記念財団. 2018. 03. 147150
18. 田村正徳, 地域包括ケアシステムにおける子どもと家族への支援の取り組み. 保健の科学 杏林書院. 2018. 01. 60(1):32-35
19. 田村正徳、仁志田博司、福原里恵, 重篤な疾患を持つ新生児の家族と医療スタッフの話し合いのガイドライン—作成の経緯と課題を含めての紹介—. 小児外科 東京医学社. 2017. 08. 49(8):841-844
20. 川瀬昭彦、岩田欧介、近藤裕一、岩井正憲、深淵浩、高橋大二郎、前出喜信、平川英司、落合正行、高柳俊光、久野正、七種護、大木茂、田村正憲、楠田聡、和田和子, 熊本地震からの教訓: 大規模総合周産期母子医療センターの機能改質と入院児の緊急避難. 日本小児科学会雑誌. 2017. 06. 121(6):1067-1074
21. 委員長: 福原里恵, 委員: 饗場智、網塚貴介、飯田浩一、大城誠、加部一彦、久保実、白石淳、田村正徳、飛驒麻里子、船戸正久、和田和子、和田浩, 重篤な疾患を持つ新生児の家族と医療スタッフの話し合いのガイドライン (話し合いの GL) をもっと活用しやすくなるように多職種で話し合おう!—どうして話し合いの GL をうまく活用することができないのか?—. 日本新生児成育医学会雑誌. 2017. 06. 29(2):52-54
22. 1~3 (3(4)除く) 田村正徳、金井雅代 (3(4)谷口由紀子), NICU から在宅に移行する子どもたち. 医療的ケア児等支援者養成研修テキスト 中央法規出版. 2017. 06. 208-220
23. 監修: 田村正徳, 監修: 医療的ケア児等コーディネーター養成研修テキスト. 医療的ケア児等コーディネーター養成研修テキスト 中央法規出版. 2017. 06. 0-0
24. 田村正徳, 総論 I 小児在宅医療人工呼吸療法マニュアルが必要とされる背景. 小児在宅人工呼吸療法マニュアル第 1 版 日本呼吸療法医学会. 2017. 05. 1-9
25. 田村正徳, 過去の大規模災害からまなぶこと—新生児医療. 周産期医学. (株) 東京医学社. 2017. 03. 47(3):337-340
26. 田村正徳, 熊本震災に対する学会支援活動の末端に関わって. 赤ちゃん成育ネットワーク開放. 2017. 03. (19):21-28

J. 研究発表

1. 田村正徳. 講演 第 60 回 日本小児神経学会学術集会シンポジウム (2018 年 6 月 1 日)、「医療的ケア児者の学校生活支援」幕張メッセ
2. 田村正徳. 講演 第 8 回日本小児在宅医療支援研究会 (2018 年 9 月 29 日)「小児の地域支援システムの構築に向けて」神戸国際ホール
3. 櫻井淑男, 坂本航, 内田悠太, 河野彬子, 足立智子, 宮本和, 板倉隆太, 小林信吾, 阪井裕一, 森脇浩一, 田村正, 小児救命救急センターにおける重症被虐待児の診療から見えてきたもの, 第 122 回日本小児科学会学術集会. 2019. 04. 金沢市
4. 奈倉道明, 森脇浩一, 田村正徳, 医療的ケア児数の地域別解析, 第 122 回日本小児科学会学術集会. 2019. 04. 金沢市
5. 田村正徳, 何故新生児医療関係者は小児在宅医療を念頭に置かねばならないのか, 第 14 回阿寒

ちゃん成育ネットワーク. 2019. 03. 東京

6. 小林信吾, 内田悠太, 足立智子, 宮本 和, 板倉隆太, 長田浩平, 櫻井淑男, 森脇浩一, 阪井裕一, 田村正徳, 当院小児救命救急センターによる重症心身障害児への対応について, 第 145 回埼玉県小児科医会, 第 172 回日本小児科学会埼玉地方会. 2018. 05. さいたま市
7. 田村正徳, 在宅に向けての取り組み, 第 24 回 SSK 新生児研究会. 2018. 01. 品川区
8. 田村正徳, 全国的にもキビシイ埼玉県の新生児医療状況へのご理解を!, 埼玉県母体・新生児搬送研修会. 2017. 12. 埼玉県さいたま市
9. 田村正徳, 埼玉県の周産期災害支援の現状—東日本大震災・熊本自身の視察から—, 産科交流会「周産期の災害支援ネットワークを考える」. 2017. 09. 埼玉県看護協会研修センター(西大宮)
10. 田村正徳, NICU から始まる小児在宅医療—埼玉県での取り組み, 第 19 回日本在宅医学会大会. 2017. 06. 名古屋市
11. 前田浩利 第 4 5 回 日本重症心身障害学会学術集会 シンポジウム 3 「人工呼吸器管理のような高度医療ケア児の学校における看護ケアをどうするか? 2019 年 9 月 20 日岡山
12. 前田浩利. 講演 第 6 0 回 日本小児神経学会学術集会シンポジウム (2018 年 6 月 1 日), 「医療的ケア児者の学校生活支援」
13. 前田浩利. 講演 第 3 2 回日本小児救急医学会学術集会 (2018 年 6 月 2 日), 「救急疾患から在宅医療になった子どもたちと家族」
14. 前田浩利. 講演 第 16 回 日本臨床医療福祉学会 (2018 年 9 月 6 日), 「法的背景を得た小児在宅医療の今・未来」
15. 前田浩利. 講演 第 6 3 回 日本新生児成育医学会・学術集会 (2018 年 11 月 22 日),
16. 前田浩利. 講演 アメニティーフォーラム 23 シンポジウム (2019 年 2 月 9 日), 医療的ケアを必要とする人『暮らし』を支える仕組みを考える」
17. 岩本彰太郎. 「在宅で過ごす医療的ケア児と家族のために“地域でできること”～三重県での取組経験を通して～」. 平成 30 年度愛知県在宅療養児支援研究会. 大府. 2018. 11. 5
18. 岩本彰太郎. 「三重県の医療的ケア児支援の取組について」. 平成 30 年度青森県医療的ケア児支援シンポジウム. 青森. 2018. 11. 17
19. 岩本彰太郎. 「医療的ケアを含む重症児者と家族を支える多職種連携」. 第 30 回宮崎県小児保健学会. 宮崎. 2018. 11. 25
20. 岩本彰太郎. 「医療的ケアを必要とする子どもの教育保障を考える—三重県の取組から—」. 小児等在宅医療多職種研修会. 小倉. 2018. 12. 2
21. 岩本彰太郎. 「医療的ケアを必要とする児童の教育支援体制～現状と今後～」. 平成 30 年度学校医研修会. 津. 2018. 12. 16
22. 岩本彰太郎. 「医療的ケアを必要とする子どもの療育・教育の現状と未来」. 第 5 回東海三県小児在宅医療研究会. 桑名. 2019. 2. 17
23. 岩本彰太郎. 「医療的ケアを必要とする子どもの療育・教育の現状と未来」. 第 5 回東海ケア児支援シンポジウム. 青森. 2018. 11. 17
24. 小西克恵, 横山由美, 大海佳子, 川崎綾香, 田中道子, 福井小紀子: 全国訪問看護ステーションにおける小児の医療的ケアに関する状況調査 第 1 報, 第 9 回日本在宅看護学会学術集会プログ

平成 30～令和元年度 学校の療養生活の場における医療的ケア児への質の高い医療的ケアの提供に資する研究

ラム・抄録集、p148、

2019.

25. 大海佳子、横山由美、小西克恵、川崎綾香、田中道子、福井小紀子：全国訪問看護ステーションにおける小児の医療的ケアに関する状況調査 第2報、第9回日本在宅看護学会学術集会プログラム・抄録集、p149、