厚生労働行政推進調查事業費(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業)) 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(筑波大学付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)

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 惠子(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)

介入研究の目的と方法:

自宅での呼吸器ケアに習熟した訪問看護師が学校での医療的ケアに関与することによって、 人工呼吸器装着児の保護者の付き添いを解消することの利点と課題を明らかにするために以下 の4パターンでの介入研究を実施した。今回は昨年度事例数の少なかった I 型以外のパターン を優先することとした。

- 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作成した介入前後の質問紙調査票を特別支援 学校3校に配付し、介入研究終了後に全校から回収した調査票を元に介入の効果と課題を検討 した。

結果:

- **1.** 9例(重複有り、のべ 13 例)において介入研究を実施した。 I 型は 8 例、 II 型は 4 例、 II 型は 1 例であった。 1 人に対しては、同一事例に対して I 型と III 型を、また別の 3 人に対しては I 型と II 型を別の日程で実施した。 IV 型は対象児の体調不良で日程調整が困難となり実施できなかった。
- 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

アンケート調査は、対象の児の保護者、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は以下の通りである。

2-1. すべてのパターンに共通する利点

保護者の身体的負担だけでなく精神的ストレスを減らす事が出来た。また、母子分離による対象児の自立や社会性の促進が認められた。更に同じクラスの児童も看護師に対象児に関する質問を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。学級担任も子ども同士の世界を作ることが出来、授業に専念できた。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った。

2-2. パターン別の利点と課題

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。一方では介入前には有用と期待していた学校看護師の評価は介入後には低くなる傾向が認められた。学校看護師の自由記載の内容からは、自分達が学校では実施が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ることや、訪問看護師のケアは継続できないと感じたこと等が挙げられた。

Ⅱ型:医療ケアの手技を習得した学校看護師の満足度が高かった。また学級担任も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出来る医療的ケアが限定されている場合、修得したケア技術を活かすことが出来なかった。

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。

2-3. すべてのパターンに共通する課題

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に、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る。これが、今年度目指したⅡ型とⅢ型の介入研究事例が少なかった原因である。さらにまた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、学校関係者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られた。しかしⅡ型やⅢ型では、高度医療ケア児に不慣れ な学校看護師に情報や手技を伝達するのに非常に大きな負担がかかることが明らかになった。 今回の介入研究では、特に学校看護師が不慣れな気管内吸引や気管切開カニューレの操作など に関して、訪問看護師が外部専門員として学校に入り、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、実際に医師と外部専門員の訪問看護師の立ち会いの下で、操作のシミュ レーション実習の実施を必要とした。これは学校看護師の責任と言うより、システムの問題と 考えられるので、学校看護師が、本来の職能を発揮できるシステムを構築する必要がある。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に関するプログラム (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

(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支援マニュアル〜学校看護師にむけて〜」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、現場のニード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「学外看護師支援マニュアル」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」(以降、成育基本法という)が平成30年に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インタビュー調査」 および「学外看護師向けの支援マニュアル案の確認調査」(横山)

研究目的と方法:

平成30年度に実施した調査2で回答を得た24箇所の訪問看護ステーションの管理者を対象に、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・ニーズを把握するために、依頼文を送付し、インタビュー調査を行った。8箇所から承諾の回答があったが、3箇所は新型コロナウイルス感染症対応のため中止し、5箇所の訪問看護ステーションにインタビュー調査を行った。また、本研究班で作成した学校外看護師向けの支援マニュアル案を全国1000カ所の訪問看護ステーションに郵送し、意見を求めた。

結果と考察:

学校への訪問については、経費は都道府県や市、教育委員会が負担していることは共通していたが、学校外看護師が学校に訪問できる対象児の条件や訪問回数・費用は異なっており、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であることが明らかになった。多くは学級担任と教室内での連携を行っているが、学校看護師が常駐する学校では訪問看護師と養護教諭との連携があまり行われていないことが分かった。学校看護師の医療的ケアへの自信のなさから、保護者や学校看護師自身が不安を抱いていた。訪問看護師は、学校看護師に指導・助言することにより、責任の重さを感じていることが分かった。学校外看護師が学校を訪問する際の危機管理体制が明確になっているケースはほとんどなく、医療事故等が起こった際には所属する訪問看護ステーションが加入する保険や看護師個人が加入する保険で対応することを想定している現状が明らかになった。対象児のケアの責任の所在について明文化し、共通理解ができるようにしておくために、事前に学校側と学校外看護師とで十分に調整しておくことが必要である。

また、学校外看護師向けマニュアル案に関する回答は 370 件から寄せられ、現場の訪問看護ステーションから好評を博し、今後、学校での訪問看護の支援が広まることへの期待が大きいことが分かった。

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10。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20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。また公立の小・中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⁾。このため、文部科学省においては「教育支援体制整備事業費補助金(切れ目ない支援体制整備充実事業)」を実施し学校に看護師の配置を進めている。しかしながら人工呼吸器などの高度医療ケアに習熟した看護師の確保が難しいこと等から、高度医療的ケア児では、保護者が送迎に加え学校でも付き添わざるを得ない場合がある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

1. 学校における訪問看護師の介入の効果検証と各種マニュアル案等の作成

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。それら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看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。

2. 訪問看護ステーションに対する学校への訪問看護の実態調査の実施

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。

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 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東京都と三重県の特別支援学校において、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

Ⅱ型 訪問看護師による伝達

Ⅲ型 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

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から行われ 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に関するプログラム (米山)
- 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(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インタビュー調査」および「学外看護師向けの支援マニュアル案の確認調査」(横山)

方法: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、学校で訪問看護の実践の有無を問う調査1の質問紙を2019年1月に郵送した。調査1で学校における小児の医療的ケアを実施している訪問看護ステーションのうち、二次調査の了承がとれた訪問看護ステーション 24 箇所にインタビュー調査を依頼した。8 箇所から了承がとれたが、3 箇所は新型コロナウイルス感染症対応のため中止となり、5 箇所にインタビュー調査を実施した。また、本研究班

で作成した学校外看護師向けの支援マニュアル案を全国 1000 カ所の訪問看護ステーションに郵送し、意見を求めた。

E. 研究結果

I. 人工呼吸管理を必要とする医療的ケア児へ の訪問看護師による学校での支援に関する介 入研究

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、Ⅲ型は5 例、Ⅲ型は6 例で延べ36 例であったが、Ⅲ型のうちの2 例は I 型の終了後にⅢ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。

学校においての医療的ケアの介入時には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ること で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の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 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 いう社会における"動"の状態でのケアへの 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。

表-1 介入研究事例一覧

「医療的ケア児に対する教育機関における看護ケア研究」対象者

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
岩本彰太郎	1	三重県	特別支援学校	①	田村1	あり	寝たきり、意思疎通可	12M
	1	三重県	特別支援学校	①	田村2	あり	寝たきり、意思疎通可	12M
	1	三重県	特別支援学校	1)/3	田角 1	あり	寝たきり、意思疎通(一)	12F
	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	1)/2	岩本3	あり	寝たきり、意志疎通可	16 F
前田 浩利	1	東京都	特別支援学校	2	岩本 4	あり	寝たきり、意志疎通(一)	14M
	1	東京都	特別支援学校	1)/2	岩本 5	あり	寝たきり、意志疎通(±)	13 F
	1	東京都	特別支援学校	1)/2	岩本 6	あり	寝たきり、意志疎通(一)	14M
合計	9				岩本 2-1	あり	寝たきり、意志疎通(±)	7F

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

以下の3つのワーキンググループから、それぞれの研究結果がまとめられた。

II-1. 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(米山)

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(岩本、前田)

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)

Ⅱ-1. 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(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 す機会を拡げるためには、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. 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(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「人工呼吸器使用児等が安全に教育を

受けるための支援マニュアル~学校外看護師 にむけて~」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 に横山の分担研究において、1000カ所中370カ 所の訪問看護ステーションから「勉強になる」 など好評な反応を得た。また、学校での医療ケ 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、現場のニードに合っ 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インタビュー調査」及び「学外看護師向けの支援マニュアル案の確認調査」

1. 対象の概要

学校での訪問看護を実践している5箇所の訪問看護ステーション(表3)にインタビュー調査を行った。

2. 学校への訪問依頼の経緯

いずれのケースも、依頼は保護者からの要望 であった。費用負担は、都道府県や市、教育委 員会などであり、保護者負担はなかった。しか しながら、契約方法や契約条件などは県あるい は市により異なっていた。

今回対象となった訪問看護ステーションで は、居宅の訪問を実施していた対象者から行政 への要望で体制ができたところが、2 箇所あり、 2箇所とも体制作りに関わっていた。そのうち の1カ所の経緯としては、学校に通う子どもの 保護者が、学校でも訪問看護ステーションの看 護師にみてもらいたいという要望があり、親が 会を立ち上げ、県議員にアプローチし、教育委 員会が動き、教育委員会の予算として要望し、 議会から予算が付いた。その際、本研究の対象 訪問看護ステーションの管理者が教育委員会 とともに制度立ち上げに尽力し、本制度を作る のに2年の時間を要した。また、もう1箇所に おいては、市長と語ろうという会で母親が直接 子どもの状況を説明して要望し、市の福祉課が 担当窓口となって医療的ケアに対しての給付 事業が開始された。また、他の訪問看護ステー ションの看護師が学校へ訪問を実施していた が、1箇所の訪問看護ステーションでは賄いき れなくなり、その訪問看護ステーションからの 委託という形で訪問が始まった所もあった。そ

の他、人工呼吸器を必要としている子どもは看護師が付かないと登校できないため、訪問看護ステーションの看護師が訪問することになったが、訪問看護ステーションとの契約はできないために、訪問看護ステーションの休日に学校に訪問に行くという個人契約を行っていたところもあった。

3. 学校との連携のタイミングや状況(表 4) 学校との連携は訪問が始まる前にはカンファレンスを1回~3回行っていた。また、学校への訪問が始まってからは、学校に訪問時に学級担任や学校看護師と情報交換および共有をしていた。

4. 学校における危機管理体制

訪問看護ステーションの看護師の保険については、訪問看護ステーションでの保険が4箇所、かつ個人での保険が1箇所、学校看護師としての契約に基づく保険が1箇所であった。子どもの状態が急変した際の責任については、4箇所は学校管理者と回答し、1箇所は、看護師が関わっている最中であれば看護師の責任、それ以外は学校(管理者)であった。

- 5. 訪問看護ステーション看護師が学校へ訪問 している間、殆どの所で看護師がついている時 には親の付き添いはないとのことであった。
- 6. 訪問看護ステーション看護師が学校に訪問 に行く際の問題点

採算が困難、スケジュールの調整が困難、学校 看護師から指導を求められるて負担、主治医と の連携が取れないことが、問題点として指摘さ れた。工夫点としては以下のとおり。

- 学校に入る前に居宅訪問で子どもがスタッフに慣れてから学校に移行していく。
- 職員室(教頭)に訪問後の確認印を貰いに 行くことによって、学校側に看護師の訪問 が見えるようにしている。
- 訪問時、子どもの状態について親と連絡を 取れるように、ICTを活用している。
- いくつもの機関を経て依頼の連絡が入る

ため、ICTを用いてグループで共有できるようにした。個人情報については注意を払った。

・訪問看護ステーション看護師よりクリニックの看護師の方が単価が安くなるため、行ける回数が増える。

また、「人工呼吸器使用児等が安全に教育を受けるための支援マニュアル〜学校外看護師にむけて〜」を1000カ所に郵送して意見を求めたところ、370カ所の訪問看護ステーションから「勉強になる」など好評な反応を得た。

F. 考察

今年度も十分な準備の下に訪問看護師が学校に 入ることで、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、保護者が県会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。

今回の介入研究でも 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、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 師から積極的に医療的ケア児の情報や手技を 引き継ご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。

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 の差異は東京都で顕著であり、三重県では目立 たなかった。平時から顔が見える関係による信 頼関係があるためかもしれない。

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。これは学 校看護師の責任と言うより、システムの問題と 考えられるので、学校看護師が、本来の職能を 発揮できるシステムを構築する必要がある。今 回、大きな課題として明らかになったことは、 訪問看護師が、学校看護師に技術と知識の伝達 を行うための、インフラとシステムが未整備な ことである。学校看護師は、医師の指示でケア を行うことになっているが、指示を出している 医療的ケア児の主治医とは、日常的に連絡を取 ることは困難で、実際に学校看護師で上司の立 場にいるのは、医療に関しては全く経験や知識 の無い学校長である。このような環境の中で、 学校看護師は、的確な医療的判断をできないま ま、教育委員会が決めた学校の医療的ケアのル ールに束縛されている。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高度医療 ケア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。それは学校看護師 が安全で的確な医療ケアを行える知識と技術 を修得するだけでなく、看護師としてのキャリ ア確立や医師との緊密な連携にも役立つと考 えられる。

学校では病院や在宅医療などの医療現場とは、かなり異なるルールでケアが行われる。従って、訪問看護師と学校看護師の交流を推進するためには、訪問看護師の方も教育現場の仕組みやルールや学校看護師の置かれた立場を理解することが求められる。

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。

- 1. 学校看護師の高度医療ケアの教育プログラム作り
- 2. 学校での学校外看護師向けの人工呼吸器児 支援マニュアル作り
- 3. 学校における訪問看護に関する法的対応

そこで、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上記に添ったマニュアル 等を作成した。

G: 結論

医療的ケア児が増える中、高度な医療的ケア児童の 学校生活の受入れ時の保護者の負担軽減と児童の 安全な学校生活のためには、学校内での看護ケア体 制の充実が必須である。今年度は、9例の人工呼吸 管理を要する児童を対象に、訪問看護師を活用した 校内医療的ケア支援を安全に実施することができ、 保護者の負担を軽減するだけで無く、医療的ケア児 や周囲の児童・生徒に対する大きな教育的効果も確 認出来た。しかしながら全国の訪問看護ステーシ ョンを対象としたアンケート調査でも明らか にされた様に重要な課題が残されている。そのう ちの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 保証するために**①学校看護師の高度医療ケアの教 育プログラム**(付録資料1)を活用して頂きた い。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、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(付録 資料2)を作成したので活用して頂きたい。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。それに対しては③学 校における訪問看護に関する法的対応(分担研 究報告 5) について具体的な提言をした。 こうした提案を関係者が十分に活用し、成育基

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

- 1. 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.
- 2. 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
- 3. 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
- 4. 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
- 5. 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

- 6. 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
- 7. 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
- 8. 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ー作成の経緯と課題を含めての紹介ー. 小児外科 東京医学社. 2017.08. 49(8):841-844
- 9. 川瀬昭彦、岩田欧介、近藤裕一、岩井正憲、 深渕浩、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

10. 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、飛騨麻里子、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!ー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?ー.日本新生児成育医学会雑誌.

2017. 06. 29(2):52-54

11. 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
- 12. 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
- 13. 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
- 14. 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
- 15. 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ー, 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. 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」
- 12. 前田浩利. 講演 第32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」
- 13. 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」
- 14. 前田浩利. 講演 第63回 日本新生児成育医学会·学術集会(2018年11月22日)、
- 15. 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」
- 16. 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
- 17. 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
- 18. 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
- 19. 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
- 20. 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
- 21. 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
- 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 回東海ケア児支援シンポジウム. 青森. 2018.11.17

K. 知的財産権の出願・登録状況

特記事項なし

表-1 介入研究事例一覧

平成30年度「医療的ケア児に対する教育機関における看護ケア研究」対象者

担当者	人数	地域	学校名	介入方法	対象者(仮名)	呼吸器	対象者の特徴	年齢
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、意志疎通可	16 F
	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	щ⋆г	あり	寝たきり、意志疎通(±)	13 F
				3	岩本 5			
	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	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	一垂旧	特別支援学校	1	岩本 2-3	t h	寝たきり、意志疎通(一)	13M
	1	三重県		1	石平 2-3	あり		
	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、意志疎通可	17F
田中総一郎	1	宮城県	支援学校	1	田中1	あり	寝たきり、意志疎通可	7 F
	1	宮城県	市立小学校	2	田中2	あり	寝たきり、意思疎通可	7 F
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(±)	12 F
	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	10 F
	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(±)	6 F
	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	市台如	体训士标学长	1	前田 13	あり	宿たされ 辛田本活豆	101
	1	東京都	特別支援学校	2	印田 19	פינש	寝たきり、意思疎通可	10M
	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

合計 31

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

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向上	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
	必要なタイミングで待つことなくすみゃかにケアを行える、
	ケアのタイミングが入りやすい
	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
	証、本人の負担軽減)
保護者との分離による児童・生徒の	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
自立心の向上	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
	歩になった
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
	保護者依頼などの保護者への負担も大幅に減り、保護者の状
NATIONAL PROPERTY AND ASSESSMENT OF THE PROPERTY ASSESSMENT OF T	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って
 課題(有用だと考えない理由)	できる
	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
が向有機能と子仪との連携	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
	学校看護師だと本人の健康状態や細かい点などを保護者と
	その場で聞いたり、確認ができたが、訪問看護師だと連携が
	とれにくかった。緊急時は不安
それぞれの職種の専門性の確保と	(訪問看護師が介入することで) 母の負担は減ったが、学校
業務分担	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	ガイドラインや学校の規制等で学校看護師では行えない所
め	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
	保護者の依頼により、学校では指示書等がないために日頃行
	っていない医療的ケアを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
	医ケアと在宅で行う医療行為には少し違いがある

表3 訪問看護ステーションの属性

		A	В	С	D	Е
医療保険		0	0	0	0	0
介護保険	介護保険		0	_	0	0
医療機関	病院	0	_	0	_	_
併設	有床診療所	_	_	_	_	_
	無床診療所	_	_	_	_	_
	併設なし	_	0	_	0	0
機能強化	1	_	_	_	_	_
型訪問看	2	_	_	_	_	_
護管理療	3	_	_	_	_	_
養費	該当なし	0	0	0	0	0
看護師数(常勤+非常勤)		11	6	5	4	5
その他職種	その他職種		助産師	理学療法士	准看護師	事務職員
		理学療法士			理学療法士	

表 4 訪問看護ステーション毎の状況

対	依頼経緯	連携のタイミング・連携の状	危機管理体制	親の付	その他
象	12 112 11 11	況		き添い	0 / 10
-30				状況	
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。	学校で作成している緊急 時マニュアルとの齟齬が	訪問看 護師が	訪問看護師が家 では見られない
	并以初月安貞云	現場の教諭達は助かる・良か	ないようにしながら個別	滞在中	面を学校で、学
		ったとの発言があり、協力	に作成。養護教諭が中心に	は付き	校の教諭は学校
		的。	なって連絡する体制。協力	添いな	では見られない
		スムーズに入れる学校と入	病院に搬送。	L	面を訪問看護師
		れない学校がある。	保険:利用者用保険内で対		から情報を得ら
			応。新たな保険は使用な		れる。
			L.		
В	行政の広報誌に	学内の医療コーディネータ	何か起きた時に責任は、看	訪問看	親が仕事を始め
	掲載、家族が行	一の教諭を通して連携。学級	護師が処置をしている時	護師が	ることができ
	政に要望、家族	担任や養護教諭とは直接連	は看護師、それ以外は校	学校に	た。
	からステーショ	携を取りにくかった。教室に	長。行政としては学校で起	行くこ	1 校で複数の児
	ンに連絡。	いくことにより学級担任と	きたことは全て校長責任。	とによ	童の医療的ケア
	学校への看護師	話ができ、困りごとなどを聞	校長が不安になると受け	って、	を実施。
	訪問について	くことができた。	入れてもらえないことも	親の付	
	は、市役所が学	訪問の確認印で職員室(教頭	あると考え、校長に安心し	き添い	
	校に説明を行	など)と情報交換。	てもらえるように ICT を	なし	
	う。		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。		
С	経費は市の教育	やり取りは担任教諭、ただし	訪問看護ステーションの	訪問看	
	委員会。教育委	学級担任も動くので、連絡が	保険	護師が	
	員会から医師会	取りにくかった(お昼の時間	学校としての体制は出来	滞在中	
	へ委託契約後、	帯に吸引に行っていた)。	ていると思うが、訪問看護	は付き	
	そこからの委	吸引器のある部屋の鍵を校	ステーション看護師まで	添いな	
	託。	長室に取りに行っていたの	情報が降りてきていない。	L	
	保護者には教育	で、校長とのやり取りがあっ	保護者とどのように対応		
	委員会から話が	た。	について決めているのか		
	入る。	養護教諭の医療的ケア技術	の文章などはなかった。		
	回数・費用に上	の習得状況についての情報			
	限なし。	がなく、自分の養護教諭に対			
	カンファレンス	する要求度が高かったと後			
	費・交通費・キ	で思った。			
	ャンセル料など	本訪問看護ステーションは			
	細かく規定され	学校と直接的なやり取りが			
	ていた。	できず、医師会が間に入って			
		連絡調整。			