### 博士<保健看護学>論文

## 特別支援学校(肢体不自由)養護教諭のための 医療的ケア専門研修プログラムの構築

2015年3月

山田 景子

川崎医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科 保健看護学専攻

序章	
I	研究の背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
П	問題の所在・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
Ш	研究目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
IV	研究方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
V	論文構成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
VI	研究の意義・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
VII	用語の定義・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
文献	状・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
第1章 4	寺別支援学校における医療的ケアと実施に関する歴史的変遷
I	緒 言・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
$\Pi$	研究方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
Ш	結 果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8
	1 特別支援学校において医療的ケアを実施するまでの経緯
	2 基本となる体制整備と医療的ケアに係わる研修
IV	考 察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20
	1 担当教員が受ける医療的ケアの研修内容と職務
	2 特別支援学校へ配置された看護師の職務
	3 医療的ケアのコーディネートを行う養護教諭への期待
	小 括・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
文献	<b>歌・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</b> 25
<b>学 0 辛 「</b>	<b>反応的なマカツ西ルナブ旧奈仏社は、のなマ壮海羽伊に明ナブ美霊教会の</b>
	医療的ケアを必要とする児童生徒等へのケア技術習得に関する養護教諭の ニーズ調査-全国特別支援学校(肢体不自由)を対象に-
I	- 一
П	研究方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 31
11	が元力伝・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	2 統計処理
	3 倫理的配慮
Ш	<ul><li>結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>
ш	1 対象者の概要
	2 医療的ケア技術習得ニーズが高い項目
	3 特別支援学校勤務年数による技術習得ニーズの違い
	4 看護師経験の有無による技術習得ニーズの違い
IV	考 察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
11	1 医療的ケア専門研修プログラムに含める項目
	2 特別支援学校勤務年数別にみた技術習得ニーズ

	3 看護師経験別の有無別にみた技術習得ニーズ
	4 養護教諭が医療的ケア技術を習得する機会
•	V 小 括・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・49
-	文献・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
第3章	養護教諭のための医療的ケア専門研修プログラム
	-特別支援学校(肢体不自由)勤務年数5年未満者を対象に-
	I 緒 言・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5:
]	Ⅱ 研究方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・54
	1 第1段階:養護教諭のための医療的ケア専門研修プログラムの構築
	2 第2段階:医療的ケア技術研修で使用する手順表の作成
I	Ⅲ 結 果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・55
	1 研修プログラムの特徴
	2 研修目的と作成の実際
	3 研修で使用する医療的ケア手順表
I	V 考 察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7:
	1 特別支援学校(肢体不自由)での医療的ケアの実施と環境調整
	2 医療的ケア技術の習得とコーディネート
•	V 小 括・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・- 72
-	文献・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・- 72
総 括	
	I 研究のまとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・76
]	II 研究の限界・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・77
I	Ⅲ 今後の課題 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7′
謝辞	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
資 料	

#### I. 研究の背景

平成 25 年度,文部科学省の全国調査によると<sup>1)</sup>,公立特別支援学校に在籍する幼児児童生徒数は,124,868 名であり,そのうち日常的に医療的ケアの必要な幼児児童生徒は,6.0% (7,531 名)であった。年々,対象幼児児童生徒数は増え続けており,少しずつ通常小・中学校への広がりもみられる。

医療技術の進歩は、出生時の疾患や小児期の外傷等について救命率を向上させた.一方で、生命活動を維持させるために継続した医療技術や医療的ケアが必要となった<sup>2)</sup>. 養護学校(現在の特別支援学校・肢体不自由)に在籍する医療的ケアの必要な児童生徒等の増加に伴い、保護者や教育関係者等から医療的ケアへの対応の整備充実を求める声が強くなってきた<sup>3)</sup>.

平成4年の医療法改正により、学校を含む「居宅」が医療提供の場となり、医療の場が 広がった。在宅医療が広がり始めると、児童生徒等の「学校へ行きたい」気持ちと保護者 の要望は更に強くなり、課題解決の必要度が増してきた。道府県や市町村の教育委員会の先 駆的な取り組みとして、特別支援学校(肢体不自由)へ看護師が配置され始め、配置された 看護師が医療的ケアを行うようになった。更には一定の研修を受けた担当教員へとケアを 行う者が推移し、特別支援学校での医療的ケア体制を作ってきた。

平成23年6月,「介護保険法等の一部を改正する法律による社会福祉士法及び介護福祉士法」の一部改正に伴い、平成24年4月より研修を受けた介護職員等が、特定の児童生徒等に限定して、たんの吸引等の医療的ケアを行えるようになった。介護職員等には、教員だけでなく養護教諭も含まれている。養護教諭も、都道府県が主催する研修を受け、特定の児童生徒等を対象に医療的ケアを行うことができる。しかし、養護教諭には、医療的ケア全体の環境整備や体制整備等を含む補佐的な役割4への期待が大きい現状である。

#### Ⅱ. 問題の所在

平成 15 年,公的な養護教諭の研究活動の場として,肢体不自由養護学校養護教諭研究会(以下,肢養研とする)が設置されていた.当時,東京都では,医療的ケア救急体制整備事業の在り方が見直されている時期であった.肢養研では,医療的ケアについての話題が絶えず,新規採用養護教諭や特別支援学校(肢体不自由)へ転任した養護教諭は,「ゼコゼコ」「過敏」「胃食道逆流」等と聞き慣れない専門用語や「喘鳴」,「けいれん」などの疾患や症状に戸惑う様子が見られた.また,医療的ケアに関する資料や専門書は,養護教諭に向けて作られたものが見当たらなかった.そこで,肢養研では,学校医(小児科)の監修を受けて,養護教諭が現場で活用するための「肢体不自由養護学校における養護教諭の執務

マニュアル」(平成16年度研究報告)を作成した.

そこで、特別支援学校(肢体不自由)に勤務する養護教諭がもつ医療的ケアへの戸惑いを少なくするために、医療的ケアの技術習得が必要ではないかと考えた。医療的ケア技術には、口鼻腔内吸引や気管内吸引といった児童生徒等に侵襲を加え、侵襲により苦痛を伴う技術があり、受ける苦痛を最小限にする配慮が求められる 5). また、養護教諭は、健康観察において、児童生徒等をアセスメントする技術や安全管理の技術が必要とされる。医療的ケアを行う担当教員を対象とした医療的ケアの知識(疾患や障がいに関すること、に関する研修は実施されている.養護教諭を対象とした研修は、学校保健会の養護教諭研修プログラム作成報告書の 10 年経験者研修事例に医療的ケアが含まれているものの、技術習得のための研修ではなく、医療的ケアの法令上の規定や現状理解、特別支援教育の理解にとどまっている 6).

池田ら<sup>7)</sup>は、特別支援学校に勤務する養護教諭の職務として、学校保健全体のコーディネーターとしての役割を担うことを指摘している。学校保健全体をコーディネートする、看護師や指導医等と連携し、医療的ケアの必要な児童生徒等を支援する養護教諭には、医療的ケアの知識や技術が必要であると考える。すでに米国では、school health programの中に、school foodや school physical activityのコーディネートが含まれている<sup>8)</sup>。しかし、日本においては、養護教諭養成段階で、医療的ケアのコーディネートについて学ぶ機会は少なく、特別支援学校に着任して初めて、医療的ケアのコーディネートを行う必要性が生じている。

また、養護教諭を対象とした研修プログラムの開発研究は、岡本ら<sup>9)</sup>の養護教諭のコーディネーション能力育成研修プログラム、岡田ら<sup>10)</sup>の「連携・コーディネート力の向上」を目指す研修プログラムにみられる.しかし、養護教諭が医療的ケアのコーディネートを行うために必要な医療的ケア技術習得の研修プログラムは十分検討されていない.

#### Ⅲ. 研究目的

本研究では、医療的ケアに係わる法的制度の動向をまとめ、医療的ケアを行う者(養護教諭、看護師、担当教員)の職務に関する今後の課題を明らかにする。そして、養護教諭に焦点をあて、養護教諭が持つ医療的ケアの技術習得ニーズについて実態調査を行う。実態調査の結果から、医療的ケア技術習得ニーズの高い項目を明らかにする。さらに、特別支援学校勤務年数や看護師経験の有無を考慮し、技術習得ニーズの高かった項目を優先した医療的ケア専門研修プログラムを構築することを目的とする。

#### IV. 研究方法

本研究は、医療的ケアに関する先行研究から文献をまとめ、医療的ケアに係わる法的制度の動向を整理した、次に、全国特別支援学校(肢体不自由)に勤務する養護教諭を対象に、郵送よる自記式質問紙調査を実施した、次に、質問紙調査で得られた養護教諭の医療的ケア技術習得ニーズを基に、特別支援学校に勤務する養護教諭のための医療的ケア技術習得研修プログラムと研修で使用する手順表を作成した。

#### V. 論文構成

研究目的に沿って、論文を以下のように構成した.

#### 序章

問題の所在を明らかにし、研究の意義、研究目的、研究方法、論文の構成、および用語の定義について述べた.

#### 第1章

医療的ケアに関する文献から特別支援学校で医療的ケアを行う者が、児童生徒等の保護者から学校に配置された看護師、そして教員等へと推移してきた変遷を示した。また、文部科学省から示された担当教員が受講する研修カリキュラムを分析し、教員養成段階において医療的ケアに関する教育を受けておくことが医療的ケアへの理解へつながった。また、特別支援学校に配置された看護師は、医療機関と学校での看護概念の相違、学校での教育を支える看護について研修が必要であった。医療的ケアを安全に実施するための校内体制において、中核的役割を果たす養護教諭は、養護教諭養成段階で医療的ケア技術を習得しておくことが求められていた。

特別支援学校における医療的ケアと実施に関する歴史的変遷

[川崎医療福祉学会誌, 23(1), 11-25, 2013 年 7 月発行]

#### 第2章

養護教諭が持つ医療的ケア技術習得ニーズを明らかにするため、全国の特別支援学校(肢体不自由校種・289 校)の養護教諭(509 名)を対象に郵送による自記式質問紙調査を実施した.調査内容は、医療的ケアに関する技術(20 項目)、呼吸に関する技術(15 項目)、栄養に関する技術(13 項目)の計 48 項目とした. その結果、特別支援学校勤務年数別(5 年未満・

5年以上)に技術習得ニーズを比較し、いずれの群においても「感染予防」と「安全管理」、各技術の「トラブルと対応」について、技術習得ニーズが高かった。その他は「5年未満」の習得ニーズが高かった。看護師経験有無別の比較では、看護師「経験無し」が、全ての項目で技術習得ニーズが高かった。養護教諭は、特別支援学校(肢体不自由)への着任後、文部科学省から示されている「特別支援学校における介護職員等によるたんの吸引等の研修カリキュラム」に加え、全校児童生徒の個別性に対応するための医療的ケア技術を習得する研修が求められ、研修プログラム開発の必要性が示唆された。

医療的ケアを必要とする児童生徒等へのケア技術習得に関する養護教諭のニーズ調査 -全国特別支援学校(肢体不自由)を対象に-

[小児保健研究, 74(2), 2015年3月発行予定掲載通知有り]

#### 第3章

第1章での「特別支援学校における介護職員等によるたんの吸引等の研修カリキュラム」の分析と第2章で得られた技術習得ニーズの結果を基に、養護教諭のための医療的ケア専門研修プログラムを構築した.専門研修プログラムは、特別支援学校勤務年数「5年未満」であり、看護師「経験無し」の養護教諭を対象とした.また、技術習得ニーズが高く、対象幼児児童生徒数の多い口鼻腔内吸引と胃ろう経管栄養について、実際の研修時に使用する手順書を作成した.

養護教諭のための医療的ケア専門研修プログラムの作成

-特別支援学校(肢体不自由)勤務年数5年未満者を対象に-

#### 総括

第1章,第2章,第3章の結果をまとめ,特別支援学校(肢体不自由)に勤務する養護教諭のための医療的ケア専門研修プログラム開発についての示唆と今後の課題について述べた.

#### VI. 研究の意義

特別支援学校(肢体不自由)に勤務する養護教諭の医療的ケア技術の向上および身につけるべき看護能力育成の一助となる.全国調査の結果を有効に活用し、養護教諭のための医療的ケア専門研修プログラムを開発することで、特別支援学校に着任した養護教諭の現職研修への使用が期待される.

#### VII. 用語の定義

#### 1. 医療的ケア:

特別支援学校(主に肢体不自由校種)で行われている特定行為及び特定行為以外の医行為、文部科学省では「特定行為」を「口腔内の喀痰吸引」「鼻腔内の喀痰吸引」「気管カニューレ内部の喀痰吸引」「胃ろう又は腸ろうによる経管栄養」「経鼻経管栄養」の5行為に限定している。

出典:文部科学省初等教育課通知:特別支援学校における医療的ケアへの今後の対応について,2011.

#### 2. コーディネート:

個名や組織等,異なる立場や役割の特性を引き出し,調和させ,それぞれが効果的に機能しつつ,同じ目標に向かって全体の取り組みが有機的,統合的に行えるように連絡・調整を図ることである.

出典:日本養護教諭教育学会編:養護教諭の専門領域に関する用語の解説集〈第二版〉,2012.

#### 3. 重症心身障害:

重度の心身の障害を有する状態をいう.本研究では、障がいの表記について、法律や文献引用の場合は「障害」を用い、その他は「障がい」を用いる.

出典:茂木俊彦編集代表:特別支援教育大辞典,東京,旬報社,初版,374,2010.

#### 4. 現職教育:

教員に行われる研修は,職位別(経験年数別)研修と専門別研修に分けられる.前者は,新 規採用教員,中堅教員,主任・教頭・校長研修などである.後者は,教科・領域別研修である.

本研究の研修プログラムでは,養護教諭新規採用者(採用の日から 1 年間)及び特別支援 学校に着任して5年未満の養護教諭経験者を対象とした.養護教諭の公的研修は,新規採用 時,5年経験者,10年経験者で区切られている場合が多い.

出典: 今野吉清編集代表: 教育学辞典, 教育出版, 東京, 初版, 276-277, 2003.

#### 文 献

- 1) 文部科学省. 平成 25 年度特別支援学校等の医療的ケアに関する調査結果について. 〈 http://www.mext.go.jp/a\_menu/shotou/tokubetu/material/\_\_icsFiles/afieldfile /2014/03/14/1345112\_1.pdf〉(2014.9.8)
- 2) 林隆: 小児科の視点から見た学校教育と医療的ケア. 学校保健研究, **43**(5), 366-372, 2001.
- 3) 文部科学省・厚生労働省連携協議会:養護学校における医療的ケアの現状と課題. 両親の 集い,550,39-41,2002.
- 4) 石井光子: 医療的ケアの取り組みに対する課題. 学校保健研究, 48(5), 392-398, 2006.
- 5) 松下栄子: 頻回に吸引が必要な子どものケア. 小児看護, 24(5), 626-630, 2001.
- 6) 財団法人日本学校保健会:養護教諭研修プログラム作成委員会報告書,10 年経験者研修 事例 医療的ケアの現状,43,2009.
- 7)池田友美,郷間英世,永井利三郎,武藤葉子,牛尾禮子:肢体不自由養護学校における看護師と養護教諭の役割に関する調査.小児保健研究,68(1),74-80,2009.
- 8) Scott W, Steve D and Beth S: Training Leaders for School Health Programs: The National School Health Coordinator Leadership Institute. *Journal of School Health*, 74(3), 79-84, 2004.
- 9) 岡本啓子, 津島ひろ江: 養護教諭のコーディネーション能力育成の研修プログラムニーズ -全国特別支援学校養護教諭への意識調査から-. 学校保健研究, **53**(3), 250-260, 2011.
- 10) 岡田加奈子, 山田響子, 工藤宣子, 他: 「連携・コーディネート力の向上」を目指す研修 プログラム. 千葉大学教育学部研究紀要, **62**, 329-335, 2014.

## 第 1 章

特別支援学校における医療的ケアと

実施に関する歴史的変遷

#### I. 緒 言

米国では、医療技術とヘルスケアの発展により、低出生体重児や重度の疾患のある児童生徒等の生存率が増加し、公立学校には複雑なヘルスケアニーズのある児童生徒等が通学している <sup>1)</sup>. 日本でも同様に、特別支援学校において日常的に医療的ケアを必要とする幼児児童生徒は、平成 25 年度に 7,842 名在籍しており、前年度と比較すると 311 名の増加がみられる <sup>2)</sup>. 学校で医療的ケアに係わる者は、児童生徒等の保護者であったが、児童生徒等の教育的ニーズや保護者の付き添い負担の軽減のため、平成 16 年には、医療的ケアの全国的な体制整備により 40 道府県の養護学校(以下、特別支援学校とする)に看護師配置がなされた.

その後、特別支援学校に配置された看護師の指導の下で担当教員等(養護教諭を含む、以下同じ)が、医療的ケアを行う体制づくりが全国的に広まった<sup>3)</sup>. 平成17年には、医療者以外の者が、吸引や経管栄養などの医療行為を行うことはやむをえないとの違法性の阻却がなされ<sup>4)</sup>、特別支援学校における医療的ケアの実施体制が整ってきた. 特別支援学校で医療的ケアを行う者が、児童生徒等の保護者から学校に配置された看護師や担当教員等へと推移してきた. 平成23年6月、介護保険法等の一部を改正する法律による社会福祉士及び介護福祉士法の一部改正により、都道府県等の教育委員会が主催する研修を受け、看護師の指導を受けながら、特定の児童生徒等に限定する条件の下で、特別支援学校の教員等がたんの吸引等の医療的ケアを行える制度が始まっている.

本研究は、特別支援学校における医療的ケアに関する文献から、医療的ケアと医療的ケアを行う者についての法制度に係わる背景及び変遷について述べる。さらに、文部科学省から示された「特別支援学校における介護職員等によるたんの吸引等(特定の者対象)研修テキスト」50から、医療的ケアの担当教員が受講する「介護職員等によるたんの吸引等研修カリキュラム」の分析、特別支援学校で医療的ケアを行う担当教員や学校に配置された看護師、養護教諭の課題を明らかにすることを目的とする。

#### Ⅱ. 研究方法

「医療的ケア」「養護教諭」をキーワードに CiNii (国立情報学研究所) と医学情報データーベースの医学中央雑誌 Web 版 Vor. 5 による文献検索を行った (99 件). さらに「医療的ケア」をキーワードにして、小児の在宅医療が拡がりをみせ始めた平成元年から平成 25 年までに発行された日本国内の論文(資料、研究報告、実践報告)を対象とし、ハンドリサーチにより 70 件収集した.

#### Ⅲ. 結 果

- 1. 特別支援学校において医療的ケアを実施するまでの経緯
- 1) 東京都の特別支援学校における医療的ケアの開始とその経緯

昭和7年,肢体不自由のある児童生徒等の就学先として,東京市立光明学校が開設され,看護婦が配置された(以下,看護師とする). 当時の看護師は、日光浴やマッサージ療法,ギプス療法等主任医を補助し、治療や健康管理を行っていた <sup>6)</sup>. また、昭和15年頃には、全国の小・中学校に多くの看護師が配置され、洗眼や点眼、救急処置など特定の病弱児の治療を行っていた <sup>7)</sup>.

昭和 16 年の国民学校令以降,学校に配置された看護師のほとんどが,看護師の職務に加え教育も行う養護訓導となり<sup>8)</sup>,さらに昭和 22 年の学校教育法の制定により,教育職員としての養護教諭へと職務の確立がなされた<sup>9)</sup>.一方で,東京都の特別支援学校(肢体不自由)では,それまでの職務を実施するために,看護師の配置を残存しており<sup>10)</sup>,現在も看護師は常勤で配置されている.

肢体不自由のある児童生徒等の就学先は、昭和 22 年に制定された学校教育法第 22 条第 1 項において、市町村教育委員会が就学時の健康診断を実施し、その結果に基づき、特殊教育諸学校への就学若しくは就学義務の猶予・免除等、心身の状況に応じた就学が図られていた <sup>11)</sup> . 昭和 54 年、養護学校義務制度の開始に伴い、就学義務に関する規程が変更された. 重症心身障がい児や医療的ケアを必要とする児童生徒等も含めた特別支援学校への全員就学が始まり、昭和 55 年までは在籍児童生徒数の急増が見られた <sup>12)</sup> .

昭和 63 年に東京都心身障害教育推進委員会から「就学措置の適正化について」が報告され、医療的ケアを必要とする児童生徒等の就学措置は、原則として訪問学級とする見解を示した. 医療的ケアの必要な児童生徒等は、家庭や生活している施設等で訪問教育を受け、スクーリングの際は、付き添いをする保護者が医療的ケアを行っていた. 一方では、医療的ケアの必要な児童生徒等が登校したものの、学校に十分な受け入れ体制がない中で、「(担当する教員が)指導上の必要に迫られて、学校で医療的ケアを行わざるをえないケース」<sup>13)</sup> や「個々の児童・生徒への特別な状況への配慮として対応する例」が増えていた <sup>14)</sup>.

児童生徒等が持つ「障がいがあっても学校へ行きたい」気持ちと登校時の付き添いを余儀なくされていた保護者からの要請に応える形で、平成2年に東京都教育委員会は、「医療行為を必要とする児童・生徒の教育措置等検討委員会」を設置し、翌年には「医療行為を必要とする児童・生徒等の在り方について」を報告した<sup>15)</sup>. 学校で行われている医療的ケアは、法的には医療行為と解釈されているため、医療的ケアの危険性や慎重な対応の必要性を知った上で、やむを得ない理由により、学校の教員等が行う場合は、医師の指示を受け

て、原則として保健室の看護師・養護教諭が中心となり対応することになった.

さらに教員等が、医療的ケアを安全に行うために必要な制度や校内体制を模索するため、 平成4年に都立村山養護学校と小平養護学校、府中養護学校の3校をモデル校に指定し、「肢 体不自由養護学校における医療体制整備事業」を開始した。2年間の研究成果を得て、平成 6年度からは、「救急体制整備事業」へと名称を変更し、順次、都立の肢体不自由養護学校 全校に「救急体制整備事業」が導入された<sup>16)</sup>.これらの事業では、医療的ケアの安全な実 施ために指導医を配置し、保護者に代わって一定の条件の下で教員等が医療的ケアを行っ た.一定条件には、医療に関する知識や技術の習得のための専門研修や実際の医療現場で 行われる臨床研修が含まれている。学校に看護師や養護教諭以外に、医療的ケアを行う担当 教員がいることにより、児童生徒等への教育効果や安全性の保持<sup>17)</sup>、担当教員と保護者と の信頼関係の向上等が見られた。平成15年には、事業名を「救急体制整備事業」から「医療 的ケア整備事業」へと変更し、担当教員と看護師の連携や学校での医療的ケアの実施に必要 な条件整備を進める方針を示した<sup>18)</sup>.

看護師の斉藤<sup>19)</sup>は、看護師の職務について、重症心身障がい児の健康管理や医療的ケアの全体的な把握等を挙げ、医療的ケアを行う者であると同時に、医療的ケアを行う教員等が研修を終えるまでのつなぎの役割を果たしていたこと、対象とする児童生徒等の数が増えてくると看護師だけの対応では、実施可能な人数に限界がみられたことも述べていた。また、「養護教諭と協力して行う仕事」(健康診断や救急処置等)と「養護教諭固有の仕事」(学校全体の児童生徒等の健康管理、健康教育、学校環境衛生等)があり、教育と医療との専門職同士が双方に関わっていくことで、児童生徒等の学校生活がより充実したものとなると捉えていた<sup>20)</sup>。

#### 2) 在宅医療の提供場所としての特別支援学校

児童生徒等に必要な医療的ケアを特別支援学校で行うことの是非は、平成年代に入る頃から問題となっていた。養護学校義務制施行後の諸問題として村田は<sup>21)</sup>、医学・医療技術の進歩・普及により、肢体不自由児が、軽度障がいまたは重度心身障がいのいずれかへ二極化したこと、肢体不自由が重度であることに加えて知的発達の障がいを併せもつ児童生徒等が多くなったことを挙げ、結果として生命維持や健康管理に配慮を要する児童生徒等が増加していることにつながっていると述べている。

平成4年,第2次医療法の改正において,医療を受ける場として,病院,診療所,介護 老人保健施設その他の医療を提供する施設に加えて,医療を受ける者の居宅等が位置付け られた(医療法第一条の二).居宅等には,学校が含まれ,学校においても法的に医療行為 が行えるようになった.同時に「老人・訪問看護療養費制度」の開始に伴い訪問看護の利用者が急増し始め,訪問看護ステーションの整備も着実に進展した<sup>22)</sup>.また,重症心身障がい児が,療育施設を利用しながら家庭養育を受け,学校へ通学することが通常の状態と考えられ,医療的ケアが簡便に家庭でも行えるようになったことから脱施設化の社会潮流に乗り<sup>23)</sup>,家族と一緒に生活しながら療養する在宅医療が増えてきた<sup>24)</sup>.児童生徒等の保護者は,在宅療養が軌道に乗ると,在宅療養を継続させるために,保護者自身のレスパイトを求めるようになり,特別支援学校への通学や学校で行う医療的ケアへの要望が出され始めた<sup>25)26)</sup>.

以上の状況から、病院や施設への訪問や院内学級による教育だけでなく、家庭や病院、施設から特別支援学校へ通学する児童生徒等の教育を充実させる必要性が出てきた<sup>27)</sup>.

#### 3) 文部科学省と厚生労働省による医療的ケアの体制整備

平成 10 年度以前, 学校における医療的ケアは, 国から統一された見解が出されておらず, 東京都や横浜市, 宮城県等の各都道府県や市町村教育委員会で先進的に実践を行い独自に 対応していた <sup>28)</sup>. そこで, 文部科学省は, 平成 10 年度から「特殊教育における医療・福祉 との連携に関する実践研究」を実施し, 委嘱した 10 県(福島, 神奈川, 静岡, 三重, 兵庫, 和歌山, 広島, 高知, 鹿児島, 沖縄)において, 医療行為の中でも 3 行為(咽頭より手前の たんの吸引, 経管栄養, 自己導尿の補助, 以下 3 行為と呼ぶ)について, 教員等が行えるか 否かという実施の可能性が検討された.

学校への看護師の配置は、「非常勤勤務という形で看護師を配置した県」、「訪問看護ステーションを活用した県」、「看護師資格のある養護教諭のもとで教員が対応した県等」3種類に分けられた。研究課題は、医師等の専門的な研修を受けた教員等の実施者が3行為を行うことの安全性、教員等の研修内容、看護師と養護教諭との職務分担、教育効果等を主とした<sup>29)</sup>。その結果、教員等が医療的ケアを安全に実施していくには、非常勤勤務であっても、看護師の配置を中心とした医療的ケアの実施体制が必要であり、緊急時に対応できる校内体制づくりが不可欠であることが確認された。さらに、平成13年度からは、看護師を配置した上で、教員等と看護師、医師等が連携して対応するための方策について、調査研究が行われた<sup>30)31)</sup>。

平成 15 年からは、「養護学校における医療的ケアに関するモデル事業」(以下、モデル事業)が 32 道府県で開始された。教員等が実施する 3 行為(3 行為は、モデル事業では「日常的・応急的手当」と呼ばれていた)について、各学校へ配置した看護師と連携の下で、3 行為を安全に行うために必要な連携体制の整備、医療機関との相互連携等の実践研究が行わ

れた.このモデル事業は、平成 16 年からは 40 道府県へと全国的な体制整備に向けて規模を広げた.

学校での医療的ケアは、小児神経科医や厚生省(現在は、厚生労働省)専門調査員等の中で、「医療者以外の者が、医師の常駐していない学校で医療的ケアを行うことは、医師法や保健師助産師看護師法に抵触するのではないかという危惧」32)が議論されていた.これは平成3年、医療的ケアを必要とする児童生徒の教育措置検討委員会からの「医療行為を必要とする児童生徒の教育のあり方について(報告)」の中で報告されている.その危惧を払拭するための第一歩として、平成16年には厚生労働科学研究費補助事業として、「在宅及び養護学校における日常的な医療の医学的・法律学的整理に関する研究会」が設置され、モデル事業の成果としての報告「盲・聾・養護学校におけるたんの吸引等の医学的・法律学的整理に関する取りまとめ」を公表した333.そして、平成16年10月に文部科学省と厚生労働省から「盲・聾・養護学校におけるたんの吸引等の取扱いについて(通知)」が出された.その通知の中で、「教員等が実施者となることは、看護師等の適正な配置等医療安全の確保という一定の条件のもとではやむをえない」ことが記されている.つまり、看護師の指導の下で、研修を受けた教員等が行う3行為は、医師法上での違法性が阻却され、おおむね安全に行うことができる行為であると判断された.

平成17年,文部科学省はモデル事業を見直し,新たに「盲・聾・養護学校における医療的ケア実施体制整備事業」に着手した.教員等が医療的ケアを安全に実施するための条件として,①看護師の適正な配置,②児童生徒等の在校中の看護師常駐(1名以上),③看護師が行う場合の実施体制(主治医からの指示書,緊急時の対応等),④教員等が行う場合の実施体制(看護師の指導の下で行う,児童生徒等個別のマニュアルに即した実施等)や研修条件(3行為の研修,保護者の立会いのもとで研修を行う,主治医等の了解を得ること等)が示された.

加えて、平成17年7月に厚生労働省、8月に文部科学省から「医師法第17条、歯科医師法第17条及び保健師助産師看護師法第31条の解釈について」が通知された。医行為の範囲を拡大解釈しないために、医療機関以外の場で行われる医行為であるか否かの判断に疑義を生じやすい行為(検温や酸素飽和度の測定等)が提示され、日常的・応急的手当てに含まれていた「自己導尿の補助」(カテーテルの準備、体位の保持等)は、原則として医行為ではないと解釈された。

障がいのある児童生徒等の自立や社会参加に向けて,平成15年3月に文部科学省は,「今後の特別支援教育の在り方について(最終報告)」を発表した。教員等は,障害の種類や程度を問わず,児童生徒等の教育的ニーズを把握し,その持てる力を高めるための適切な教

育的支援を行う特別支援教育が提起された<sup>34)</sup>. 平成 18 年には、学校教育法の一部改正が行われ、平成 19 年度からはこれまでの盲・聾・養護学校が、特別支援学校に改められた. 平成 21 年には、学習指導要領が改訂され、特別支援学校で行われる自立活動の中に医療的ケアが位置づけられた. 学習指導要領には、児童生徒等への指導計画の作成にあたり、障がいの程度や発達段階、地域の特性や学校の実態に応じて、地域の様々な人々と活動を共にする機会を増やしていくことの必要性が記された. さらに、平成 22 年には、中央教育審議会による「特別支援教育のあり方に関する特別委員会」が立ち上がり、障がいのある児童生徒等と障がいのない児童生徒等ができるだけ同じ場で学ぶことを追及し、個別の教育的ニーズにこたえられる仕組みを整備(インクルーシブ教育システム)していくことが確認された.

#### 4) 社会福祉士法等の一部改正に伴う医療的ケアの現状

在宅医療の現場においても、ALS(筋萎縮性側索硬化症)等の難病患者団体からは、介護福祉士やホームヘルパー等の介護職員等による吸引実施への要望が出されていた <sup>35)</sup>. 医療者でない介護職員等が、法的な裏づけのないまま、経管栄養や吸引をすることに戸惑いの声が挙がり、各団体(介護福祉協会やヘルパー協会等)で医療者以外の者が医療的ケアを行うことについて課題が検討されていた <sup>36)</sup>.

平成23年6月,厚生労働省による介護サービスの基盤強化ための介護保険法等の一部を改正する法律の公布に伴い、「介護職員等によるたんの吸引等の実施のための制度の在り方に関する検討会」が開かれた. もともと在宅と特別支援学校、特別養護老人ホームでは、実施できる医療的ケアの範囲や実施者が異なっており、医療的ケアを含む医行為について、その水準の確保がなされていなかった. ケアの範囲を明確にし、一定の研修を受けることで介護職員等(以下、特別支援学校の教員等も含む)にも実施可能であるかどうかが議論された. その結果、社会福祉士及び介護福祉士法の一部改正が行われ、介護職員等は、保健師助産師看護師法の規定にかかわらず、診療の補助として、医師の指示の下に特定の医療的ケア(口腔内吸引、鼻腔内吸引、気管カニューレ内の吸引、経鼻経管栄養、胃ろう又は腸ろうによる経管栄養)を行うことができるようになった.介護福祉士と介護福祉士以外の介護職員等(担当教員等)とは区別され、一定の研修を修了すると所属する事業所や学校ごとに都道府県知事に登録する. 介護職員等の個人が認定を受けるだけでは医療的ケアの実施者にはなれないため、個人契約的な不安定性が解消され、責任の所在が明確になった. 更に登録事業者として、医師や看護師等の医療関係者との連携が確保された.

また, 社会福祉士及び介護福祉士法の一部改正により特別支援学校における看護師配置

を検討し、特別支援学校以外の地域の小・中学校等でも医療的ケアに対応するため、平成23年10月、文部科学省に「特別支援学校等における医療的ケア実施に関する検討会議」が設置された。検討会議の結果については、同年12月に出された「特別支援学校等における医療的ケアの今後の対応について(通知)」で詳しく述べられている。この通知では、特別支援学校が医療的ケアを実施する上での基本的な考え方や体制整備を図るための留意点、特別支援学校以外の幼稚園や小学校、中学校、高等学校、中等教育学校において医療的ケアを実施する際に留意すべき点について整理された。

特別支援学校における医療的ケアについては、これまで特別支援学校が整備してきた方向に合致するものであると明記されている。各学校へ看護師配置が適切に行われることが重要とされ、配置された看護師を中心として担当教員が医療的ケアを行う。都道府県等教育委員会による実施体制の整備や担当教員が受ける研修、医療的ケアを実施する場所等について記されている。吸引や経管栄養以外の医療的ケアについては、学校が教育活動の場であることを考慮すると、担当教員が行う医療的ケアへの対応には限界がある。学校で行う医療的ケアのリスクを考慮する際には、児童生徒等の個別性を考慮し、医療的ケアの範囲を示すことが適切だとされている。そのため、吸引や経管栄養以外の医療的ケアについては、各教育委員会の指導の下で、各学校において個々の児童生徒等の状況を把握し、その安全性を考慮しながら対応の可能性を検討することとなっている。

特別支援学校以外で実施される医療的ケアについては、主として看護師が医療的ケアを 実施し、教員がバックアップする体制が基本とされている.一方で、児童生徒等が必要と する医療的ケアが、軽微であったり、頻度が少なかったりする場合には、介助員等の介護 職員が医療的ケアを実施し、看護師が巡回する体制も考えられると明記されている.

平成 23 年 7 月に改正された障害者基本法には、障がいのある児童生徒等と障がいのない児童生徒等が可能な限り共に教育を受けられるように配慮することや交流や共同学習を通した相互理解等が含まれている. 平成 24 年 7 月には、障害者の権利に関する条約の批准に向けて、文部科学省中央教育審議会から、「共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システムの構築のための特別教育の推進(報告)」が出された. インクルーシブ教育システムの構築には、就学前の早期教育相談・支援体制の構築、特別支援学校と小学校・中学校・高等学校の交流及び共同学習等の取り組み等が含まれている. さらに、医療的ケアの観点から、必要に応じた看護師等の確保が見込まれており、平成 25 年度の文部科学省予算案では、医療的ケアのための看護師の配置として、約 330 人の看護師増員配置の予算が見込まれていた 37).

また、平成26年3月には厚生労働省において、診療報酬の算定方法の一部を改正する告

示が公布され,特別支援学校で医療的ケアを行う際,申請に必要な主治医からの指示書(資料 1-1 介護職員等喀痰吸引等指示書,6か月以内で有効)について,医療保険が適用されることになった 38).

表 1-1 は、文部科学省が行った平成 25 年度の特別支援学校における医療的ケアに関する調査の行為別対象幼児児童生徒数である.

特別支援学校において実施されている医療的ケアの項目は、口腔・鼻腔内吸引が 3,967 名と最も多く、続いて胃ろう経管栄養 3,672 名、経鼻経管栄養 2,376 名であった。全国で配置されている看護師の数は 1,351 名 (前年度より 63 名増加)、医療的ケアを行う担当教員数は 3,493 名であった <sup>2)</sup>.

表 1-1 平成 25 年度 行為別対象幼児児童生徒数(文部科学省)

医療的ケア項目		計(名)	割合(%)
栄養	●経管栄養(鼻腔に留置されている管からの注入)	2, 376	
	●経管栄養(胃ろう)	3, 672	
	●経管栄養 (腸ろう)	137	
	経管栄養 (口腔ネラトン法)	66	
	IVH 中心静脈栄養	105	
	小 計	6, 356	25. 2%
呼吸	●口腔・鼻腔内吸引 (咽頭より手前まで)	3, 967	/
	口腔・鼻腔内吸引(咽頭より奥の気道)	2, 532	
	経鼻咽頭エアウェイ内吸引	233	
	気管切開部(気管カニューレ)からの吸引	2, 844	
	気管切開部の衛生管理	2, 728	
	ネブライザー等による薬液 (気管支拡張剤等)の吸入	2, 010	
	経鼻咽頭エアウェイの装着	205	
	酸素療法	1, 447	
	人工呼吸器の使用	1, 270	
	小 計	17, 236	68.5%
排泄	導尿 ※本人が自ら行う導尿を除く	599	2.4%
その他		984	3.9%
合計 (延べ人数)		25, 175	100.0%
医療	的ケアが必要な幼児児童生徒数	7, 842	

<sup>※ ●</sup>教員等が行うことを許容されている医療的ケア項目である

#### 2. 基本となる体制整備と医療的ケアに係わる研修

制度上、教員等が行えるようになった医療的ケアについて、その意義や教員等を支援する体制、教員等の研修について述べる.

#### 1) 教員等による医療的ケア実施の意義と支援体制

学校において担当教員が医療的ケアを行うことは、児童生徒等が医療的ケアを必要とする時にタイミングを逃さず行えることに意義がある。その結果、児童生徒等の健康の保持・増進、教育活動の継続性、児童生徒等の教育効果へとつながっていく。具体的には、児童生徒等の生命の安全の確保、健康の保持・増進、教育活動全般における継続性の保持、児童生徒等の教育活動の充実である。教育活動の充実では、自立活動に関連して「きめ細かな指導の実践」が期待されている。平成21年改訂の「特別支援学校学習指導要領解説自立活動編」にも、『医療的ケアの必要な児童等』として、『健康状態の詳細な観察が必要であり、自立活動の指導の前後や指導中にも医療的ケアが必要になることが考えられる』とあり、医療的ケアと自立活動の関連性が述べられている。

医療的ケアの実施体制整備にあたって,担当教員等を支援する体制のひとつに都道府県等教育委員会がある.医療的ケアを行う者(認定特定行為業務従事者)の養成,研修機会の提供,認定特定行為事業者における体制整備等が主な役割となる.医療的ケアを行う特別支援学校は,認定特定行為事業者として登録を受ける必要があり,各都道府県知事へ必要書類(東京都では,認定特定行為事業者登録申請,認定特定行為業務従事者名簿,社会福祉士及び介護福祉士法第48条の各号の規定に該当しない旨の誓約書,登録特定行為事業者登録適合書類)をそろえて申請を行う.

また、養護教諭は、教員等と同じ研修カリキュラムを受けることで、看護師免許の有無を問わず、医療的ケアを行うことができる。養護教諭は、医療的ケアの校内外の体制に関わる連携が主な役割であり、医療的ケアの連携には、担当教員等や看護師、児童生徒等の保護者等に加え、児童生徒等の主治医や医療的ケアの指導医、訪問看護師等、校外の専門職も含まれている。

#### 2) 教員等の指導及び特定行為以外の医療的ケアを行う看護師

看護師は、学校医や特定行為を受ける児童生徒等の主治医や医療的ケアの指導医等と連携して、担当教員の指導を行う。研修に係わる看護師の役割は、「担当教員等への医療的ケアの指導」、「特定行為以外の医療的ケアの実施」、「医療的ケアを必要とする児童生徒等の日常の健康管理」、「指導医や主治医、養護教諭等との連携」等であった。例えば、経管栄養の場合、実施手順を細かく見ると、看護師との協働で進める過程が多い。胃残の量に応

じて判断の必要な栄養剤の準備については、看護師が行い、経鼻経管栄養チューブや胃ろうボタン抜去時の対応、空気注入音の確認等は、看護師もしくは看護師と教員等が協働で行うことになっている。各特別支援学校において、児童生徒等の状態に照らして、その安全性を考慮しながら、対応の可能性を検討することが求められているため、児童生徒等の主治医や指導医との連携が不可欠である。特定行為以外の医療的ケアについては、看護師が行うものとされているが、「担当教員は絶対に行えない」と判断するのではなく、状態が落ち着いていれば児童生徒等の実態に応じた対応が検討される。

医療的ケアの全国的な整備により、特別支援学校へ看護師の配置が急速に行われたにもかかわらず、配置された看護師の数は十分とは言えない。また、雇用形態が非常勤勤務である場合が多く<sup>39)</sup>、勤務時間が、児童生徒等の在校時間に限られているところもある。また、年度当初、なるべく早い時期から医療的ケアを行うためには、児童生徒等の長期休業中に研修を実施する必要がある。しかし、新年度の準備や学校行事、会議の関係上、医療的ケアの研修は放課後に行われることが多く、看護師の雇用条件上、長期休業中の研修や児童生徒等の下校後に行われる医療的ケアに関する個別の打ち合わせ、カンファレンスには参加しにくい現状がある。看護師から担当教員へ行う医療的ケアの実地研修等は、勤務時間内での研修時間の確保が望ましい。

特別支援学校に初めて勤務する看護師は、病院での看護師経験において小児看護や重症 心身障がい児への看護の知識が少ない場合もある <sup>40)</sup>. 学校という場での看護やその在り方 について学ぶ機会もない. 学校という場における看護の専門性の向上のため、研修の必要 性も指摘されていた <sup>41)</sup>. 学校に配置された看護師のために NPO 法人等による看護師対象の 研修会の開催や特別支援学校に初めて勤務する看護師に向けてのガイドライン <sup>42)</sup>が作成 されていた.

#### 3) 医療的ケアを行う教員等の教員研修プログラム

表 1-2 に示した特別支援学校における介護職員等によるたんの吸引等(特定の者)の研修カリキュラム概要は、厚生労働省の「介護職員等によるたんの吸引等研修テキスト」<sup>43)</sup>が基になっており、特別支援学校に在籍する児童生徒等の心身の状況や学校生活が考慮されていた。

図 1-1 に示した介護職員等によるたんの吸引 (特定行為) の研修カリキュラムは、基本研修と実地研修に分かれていた. 講義形式の基本研修を受講後に, 実施研修を受ける形となっていた. 表 1-3 には、研修カリキュラムに含まれている医療的ケア項目を示した. 吸引や経管栄養等の他に、気管切開部の管理や酸素療法等についても説明があった. 表 1-4 に示

#### 表 1-2 介護職員等によるたんの吸引等の研修カリキュラム概要

重度障害児・者の地域生活等に関する講義

- 1. 障害者施策と特別支援教育 2. 特別支援学校におけるこれまでの取組
- 3. 重度障害児等の学校生活

たんの吸引等を必要とする重度障害児等の障害及び支援

緊急時の対応及び危険防止に関する講義

- 1. 呼吸について 2. たんの吸引 3. 健康状態の把握 4. 経管栄養 たんの吸引等に関する演習
  - 1. たんの吸引(口腔内)
  - 2. たんの吸引(鼻腔内)
  - 3. たんの吸引(気管カニューレ内)
  - 4. 経管栄養・胃ろう (滴下型の液体栄養剤の場合)
  - 5. 経管栄養・胃ろう (半固形栄養剤の場合)
  - 6. 経管栄養・経鼻胃管 (滴下型の液体栄養剤の場合)

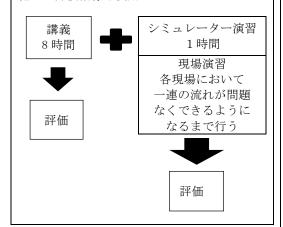
評価票(たんの吸引・経管栄養),評価基準

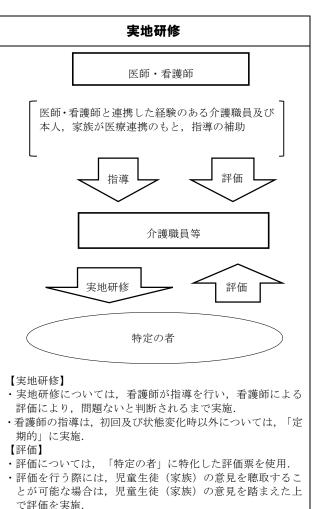
特別支援学校における介護職員等によるたんの吸引等研修テキストより

# 特別支援学校に表 基本研修 【講義】 ・「特定の者」に特化したテキストを使用し、 基本的内容に絞った講義(8 時間)を実施。 【演習】 ・シミュレーターを使用した演習(1 時間)及び「特定の者」に合わせた現場演習を通じて一連の流れが問題なくできるようになるまで繰り返し実施

#### 【評価】

- ・講義部分の評価については,「特定の者」 に特化した試験(基本的内容に絞ったもの) を実施.
- ・演習の評価については,「特定の者」に特 化した評価指標を使用





特別支援学校における介護職員等によるたんの吸引等研修テキストより

図 1-1 介護職員等によるたんの吸引等の研修カリキュラム

表 1-3 研修に含まれている医療的ケア項目

口腔内吸引・鼻腔内吸引・気管カニューレ内の吸引 オリーブ管を使っての吸引 気管切開部の管理(人工鼻、カニューレガーゼの交換) 経鼻エアウェイ、酸素療法 非侵襲的呼吸療法(鼻マスク、鼻口マスク、マウスピース) 侵襲的呼吸療法(人工呼吸器) 間歇的経管栄養・口腔ネラトン、 留置された経鼻胃管・経鼻空腸チューブによる経管栄養 胃ろう・腸ろう経管栄養

表 1-4 教員等のための基本研修カリキュラム

科目	中 項 目	時間数
重度障害児・者の地域	・障害者施策と特別支援教育	2
	・特別支援学校におけるこれまでの取組	60 分×
生活等に関する講義	・重度障害児等の学校生活等	2 回
	・呼吸について ・呼吸異常時の症状,緊急時対応 ・人工呼吸器について	3
喀痰吸引等を必要とす	・人工呼吸器に係わる緊急時対応	60 分×
る重度障害児・者等の	・たんの吸引   ・口腔内・鼻腔内・気管カニューレ内部の吸引	3 回
障害及び支援に関する	・喀痰吸引のリスク,中止要件,緊急時対応	о <u>н</u>
講義	・たんの吸引の手順,留意点 等 ・健康状態の把握	
緊急時の対応及び危険	・全身状態の観察とバイタルチェック	3
防止に関する講義	・経管栄養が必要となる病態と誤嚥 ・胃ろう(腸ろう)と経鼻経管栄養	60 分×
	<ul><li>経管栄養で必要な配慮と緊急時対応</li><li>経管栄養の手順、留意点、等</li></ul>	3 回
喀痰吸引等に	・喀痰吸引(口腔内) ・喀痰吸引(鼻腔内)	1
関する演習	・喀痰吸引(気管カニューレ内部)	60 分×
(シミュレーター演習)	・経管栄養(胃ろう・腸ろう) ・経管栄養(経鼻)	1 回

特別支援学校における介護職員等によるたんの吸引等研修テキストより

した基本研修の内容には、「重度障害児・者の地域生活等に関する講義」、「喀痰吸引等を必要とする重度障害児・者等の障害及び支援に関する講義、緊急時の対応及び危険防止に関する講義」、「喀痰吸引等に関する演習」の3科目、更に3から8つの中項目に分かれていた、基本的には、60分の講義を2回から3回に分けて講義が行われる(計8時間).図1-1より基本研修受講後には、評価を実施する.評価方法については、知識習得の確認のため四肢

択一式の筆記試験(問題 20 問,試験時間 30 分間,90 点以上を合格)が行われる仕組みとなっていた。基本研修の「喀痰吸引等に関する演習(シミュレーター演習)」は、吸引や経管栄養訓練モデル(訓練用の人形)を使って、教員が吸引や経管栄養を実施する。60 分という限られた時間の中で、医療的ケアのイメージをつかみ、一連の手順が問題なくできるように繰り返し行われる(計 1 時間)。

実地研修は、特定の児童生徒等が必要とする医療的ケアのみ研修を行うこととなっていた.実際に児童生徒等のいる現場で研修は行われ、看護師や特定行為者としての認定を受けている教員等が行う特定行為をみながら、個別に作成されたケア手順に従って演習をする.必要に応じて医師や看護師と連携した経験のある介護職員、本人・家族が指導の補助を行う.この場合、医師や看護師が教員等の特定行為を評価し、連続2回全てのケア項目実施が問題ないと判断されるまで実施(プロセス評価)する.特定行為を受ける児童生徒等や保護者も評価に参加できる.医師や看護師による指導は、「定期的」に実施(「初回」と「状態変化時」は特別に実施)され、医療的ケアを受ける児童生徒等の一つの行為ごとに実地研修を行う.児童生徒等は、一人ひとりの障がいの程度や疾病状況が異なり、個別性があるため、事前に保護者や主治医等から、配慮すべき事項について指導を受けておく必要がある.

教員等を対象とした研修の実施主体は都道府県であり、各証明書は都道府県知事名で交付される。東京都を例に挙げると、まず「研修修了証明書」の発行手続き(資料 1-2)は、医療的ケアを行う予定のある教員等は、東京都教育委員会へ研修参加の申し込みを行い、研修受講後、再び東京都教育委員会を経て、東京都福祉保健局へ「研修修了証明書」の交付申請を行い、その後に発行される。さらに、「認定特定行為業務従事者証」の発行手続き(資料 1-3)は、「研修修了証明書」とその他必要な書類(認定特定行為業務従事者交付申請書や住民票等)をそろえて、東京都教育員会から東京都保健福祉局へ交付申請後に「認定特定行為業務従事者証」(資料 1-4)が発行される。各都道府県の教育委員会は、研修の実施や各証明書の発行において、総括的な責任を負う立場となっている。

#### 4) 教員等が行う環境安全管理

医療的ケアを必要とする児童生徒等には、環境管理面への配慮も重要である.「室温や湿度管理」、「医療的ケアを受ける場所の清潔」、「使用する機器や器具の清潔(吸引カテーテルや吸引器、注入用バッグ等)」が考えられる. 教員等を対象とした研修でも衛生面に関わる感染予防面については、特にたんの吸引の項目に詳しく説明されている.

医療に関連した感染を防ぐ目的で、病院等を中心に行われている標準予防策の遵守が説

明されており、適切な手洗い、防護用具の使用(手袋、マスク、ガウンやエプロン等)、廃棄物処理(たんや血液などの分泌物や体液がついた物品の処理)、環境整備等、学校においても、基本的に病院内と共通した予防策が必要とされていた。

安全面への配慮は、事故防止策としてヒヤリハット・アクシデントレポートが活用されていた。教員等のヒヤリハット・アクシデント事例として、研修テキストには、「たんの吸引」の項目の中で2ケース(吸引中に顔色不良をおこす、吸引中に嘔吐をおこす)がとりあげられていた。いずれも児童生徒等の健康状態をよく観察し、いつもと違う変化がみられれば、看護師等にすぐ報告することになっていた。特に経管栄養の場合は、注入開始後の観察に加え、児童生徒等の注入中における姿勢管理や栄養剤の滴下速度、嘔吐や胃食道逆流、喘鳴の増強、ダンピング症候群等の症状出現が挙げられていた。児童生徒等の健康状態に不安が残る時には、すぐに中止することとなっていた。

#### IV. 考 察

担当教員が医療的ケアを行うための制度が整った現在、特別支援学校で医療的ケアには、担当教員と看護師、養護教諭が係っている. 職種毎の課題について、以下のことが考えられる.

#### 1. 担当教員が受ける医療的ケアの研修内容と職務

担当教員が受ける研修は、児童生徒等の障がいや疾病理解、呼吸のしくみ等の解剖生理等について、小児専門医や看護師等から限られた時間内で行われる.講義の内容は専門的であり、身につけるべき知識や技術が多い.例を挙げると、気道狭窄を予防するポジショニングや安楽な呼吸のための姿勢保持、器具を使わない排たん法、呼吸介助、誤嚥をさせない食事介助等である.また、聴診器や吸引器といった普段使い慣れない医療機器を使う科目もある.担当教員は、実際に医療的ケアを行う児童生徒等が使用する医療機器(ポータブル吸引器やパルスオキシメーター)の使い方やスイッチの位置(機種によって異なる)等を事前に知っておく必要がある.研修テキストには、医療に関する専門用語(生命徴候、発熱のエピソード等)や使用する物品の複数の名前や呼び名(経鼻経管栄養/経鼻胃管、胃ろうから経管栄養/胃ろうカテーテル、教員/スタッフ、ウイルスや細菌/ばい菌)、略語が使われている.

担当教員等への研修をさらに充実させていくために、研修で使うテキストは、使用する専門用語をできるだけ統一し、わかりやすい解説を加え、教育現場の現状と教員等のニーズに沿ったものを検討していく必要がある。都道府県において、医療的ケアの研修で使われてきた手引き書や資料は、先駆的な実践を行った都道府県で作成したものを参考に独自

で作られてきた.実際に児童生徒等が使用している物品の写真を掲載し、理解しやすいよう工夫されている.今までの実践研究により培ってきた手引書や資料であるため、共有していくことが望まれる.

特別支援学校において、担当教員は医療的ケアを行いながら、児童生徒等へ教育を行う存在である。さらに担当教員は、重度障がいのある児童生徒等との関わりの中で、たくさんの専門知識の取得や状況判断が求められる。教員養成段階での障がい児教育の内容には、医療的ケアに関する内容が不足しており、担当教員の医療的ケアに関する考え方には個人差があることが指摘されている 44). また、実際に特別支援教員養成課程の学生に医療的ケアの動向を説明し、吸引・経管栄養等の実技研修を実施したことで、学生の医療的ケアに対する不安が軽減した報告もある 45). 医療的ケアに係わる知識を教員養成段階で取得しておくことにより、医療的ケアを必要とする児童生徒等への理解が深まり、実際に研修を受ける場合の積極性に繋がっていくと考える。

#### 2. 特別支援学校へ配置された看護師の職務

特別支援学校に勤務する看護師は、東京都を除き、そのほとんどが、医療的ケアへの対応に伴い配置された職種である. 担当教員が特別支援学校で医療的ケアを実施する場合、看護師との協働による安全確保は、常勤勤務、非常勤勤務、他校との兼務等を問わず必須である. しかし、その存在意義は、医療的ケアの必要な児童生徒等の健康管理にとどまらず、担当教員への指導者であり支援者でもある. 看護師に関わる課題は、職務に関して勤務時間の制限に伴う校内連携の困難さ、そして学校で行う看護についての研修である.

まず、担当教員への指導のために、実際に担当教員が受けている研修内容について知っておく必要がある。また、日々成長発達する児童生徒等への看護を考えていく上で、個別のケース会や看護の質を向上させるためのカンファレンスは、欠かせないものだと考える。実際の現場では、限られた勤務時間を有効に利用し、看護師間の連携を上手く進めるために、ケア内容の記録を丁寧にわかりやすく記入し、短時間での情報交換を密に行う工夫がなされている<sup>46)</sup>。しかしながら、担当教員の指導や個別のケース会にはまとまった時間が必要であり、工夫だけでは補いきれないため、非常勤勤務が多い看護師の労働形態についても検討が必要である。

そして、主に治療の場である病院と教育の場である学校では、看護ケア概念に相違があることが指摘されている <sup>47)</sup>. 特別支援学校への訪問看護の経験をもつ中嶋 <sup>48)</sup>は、「単に(学校での)医療行為の技術提供にとどまらず、日々成長している子供たちの潜在能力を引き出すような関わり方をすることで、そのもてる力を精一杯に発揮してもらいたいと考えて看

護活動を展開してきた」と述べている. 児童生徒等は在宅医療でいう安定期にあり,学校は児童生徒等に教育を行い,成長発達を支援することが目的にある. また,実際に学校に勤務している看護師は,学校生活の限られた時間で状態の観察・判断力・看護技術が必要であること,学校と病院は,ケア環境の異なる場であること,教育の場である学校での看護と病院との違いを受け入れることの3つが学校で看護を行うにあたっての第一歩であると述べている<sup>49)</sup>. 特別支援学校での教育を支える看護を行うためには,学校に配置された看護師を対象とした研修の充実が求められている<sup>50)</sup>.

#### 3. 医療的ケアのコーディネートを行う養護教諭への期待

養護教諭の前身は、学校での看護師の職務に教育が加わった養護訓導である。養護教諭の職務は、養護訓導へ変わる時に「健康相談」が加わり、それが学校保健法に引き継がれ、それ以降、児童生徒等の健康や心の問題に関わり、「保健指導」の機能が重視されるようになった 51). 現在、それらの職務に加え、特別支援学校の養護教諭は、医療的ケアに係わる校内外の連携が挙げられている。医療的ケアの手引きに養護教諭の職務 52)が明記されている都道府県もある. 担当教員と同じように医療的ケアを行うことに加えて、①児童生徒等の日々の健康観察、②緊急時のマニュアル作り、③学校医や児童生徒の主治医、看護師、担当教員、保護者等との連絡調整、④医療的ケア校内委員会や研修会の企画・立案、⑤医療的ケアに関する書類の作成や管理、⑥チームケアにおけるコーディネーション 53)等である. 米国では、すでにチームケアにおけるコーディネーションについて、学校保健コーディネートの基盤づくりに着手しており 54)55)56)、学校現場での学校保健コーディネーターのトレーニングが始まっている.

医療的ケアの必要な児童生徒等が在籍し、担当教員が医療的ケアを行う中で、養護教諭は医療的ケアのコーディネートを行っている. 現在、養護教諭養成段階では、特別支援学校勤務が想定されておらず 57)、特別支援学校に配属されて初めて医療的ケアを知る養護教諭も少なくない. また、養護教諭免許状は、学校種による区別はない. 医療的ケアに関して、担当教員以上の知識や技術を身につけ 58)、現代的な養護教諭の機能として、看護の能力 59)も期待されている. 児童生徒等の健康管理を行い、さらに緊急時に対応するためには、医療的ケアの知識や技術を身につけること、児童生徒等の「いつもと違う」様子に気づき、予防的な対応を検討すること、児童生徒等に内在する健康観を育てるためには、養護教諭の専門的な能力や看護の能力が役立つと考える.

医療的ケアの校内外の連携における中核的役割を果たし、校内外の連絡調整や医療的ケア校内委員会等のコーディネート行うためには、養護教諭のニーズにあわせた研修(医学的

知識やコーディネーションのプロセス、チーム援助の体制・連携、会議等の運営に関すること)の充実 601611)が求められている。養護教諭の専門性が、固定的なものではなく、時代と共に変化するものであるならば 611)、専門的な力量を維持・発展させるための研修が必要である。さらに養護教諭養成に係わっている後藤は、養護教諭養成の課題として、卒業直後に現実の場面で役立つ実践的な力量の形成と育てる力、支援する力、つなげる力、深める力を挙げている 631. 養護教諭は、コーディネートの役割を特に意識せず、職務の中で当たりまえのこととして行っている部分があり、実践の中で自然に身についている。しかし、自然に身につくためには、ある程度の経験年数が必要であり、コーディネートに必要な一部の要素が偶然にも欠ける可能性があることも事実である。日々、成長発達を続ける児童生徒等にとってはその時が重要であり、必要なことは、養護教諭の経験年数とは関係なく求められる。今の時代にコーディネートを行う専門性が求められているならば、医療的ケアに係わるその時から専門性が発揮できるよう、コーディネートに必要な要素を考慮し、プログラム化されたコーディネーターの研修機会を作る必要がある。今後、特別支援学校以外の学校でも医療的ケアが行われることを考慮すれば、教員等と同じように養護教諭の養成段階で医療的ケアの知識や技術を取得しておくことを検討すべきである。

#### V. 小 括

医療的ケアの発展には、医療的ケアを必要とする児童生徒等や保護者、教員等、小児神経科医等からの「家庭だけでなく教育や福祉の場においても、医療的ケアが行われ、児童生徒等を含めた家族全員の生活の質が向上してほしい」気持ちが根底にあった <sup>64</sup>. 一部都道府県の先駆的な取り組みから始まり、都道府県や各学校においてケア実施体制の試行や国レベルでの制度改革を経て、平成 24 年度より現在の制度が開始されている。本研究では、医療的ケアについて校内で協働する担当教員や学校に配置された看護師、養護教諭の課題を考察した。

医療的ケアを行う担当教員等の研修では、専門用語が多く使われており、使用する用語の統一や解説を充実させるとともに、今まで各自治体で培ってきた実践研究の成果を共有していくべきである。また、児童生徒等へ教育を行う担当教員等は、医療的ケアの基礎的な知識を教員の養成段階で習得しておくことにより、医療的ケアに対応しやすいと考えられた。学校に配置された看護師は、医療的ケアを行う一方で、医療的ケアに係わる担当教員等の指導者、支援者としての役割も担っていた。担当教員等への指導やカンファレスに参加できる時間を作るための勤務形態、病院とは異なる学校での看護ケアについて研修内容の検討が必要である。校内外における医療的ケア支援体制のキーパーソンとなる養護教

論は、看護師と教員等、学校医や指導医等との校内外の連携において、コーディネートを 行う役割が期待されていた。医療的ケアのコーディネートを行うため、養護教諭の養成段 階から、医療的ケアに関する知識や技術を取得し、コーディネートに関する研修により、 更なる力量形成へとつながっていくと考えられる。

今後、全国の特別支援学校における医療的ケアに係わる担当教員の研修や学校に配置された看護師や養護教諭の現状を調査し、児童生徒等の学校における医療的ケアの質の向上へつなげる研究が必要である.

この章は,「川崎医療福祉学会誌」(第23巻, 第1号, 2013年7月発行, 11-25頁)に掲載された論文を一部加筆修正したものである.

- 1) Barbara Singer: Perceptions of School Nurse in the Care of Students With Disabilities. *Journal of school Nursing*, **29**(5), 329-336, 2012.
- 2) 文部科学省:平成 25 年度特別支援学校における医療的ケアに関する調査結果, 〈http://www.mext.go.jp/a\_menu/shotou/tokubetu/material/icsFiles/afieldfile/2014 /03/14/1345112\_1.pdf〉(2014.9.8)
- 3) 山田初美, 野坂久美子, 津島ひろ江: 養護学校における医療的ケアの必要な児童生徒と看護師配置の動向. 川崎医療福祉学会誌, **17**(1), 195-201, 2007.
- 4) 北住英二: 医療的ケアとは. 日本小児神経学会社会活動委員会編, 医療的ケア研修テキスト. 初版, クリエイツかもがわ, 京都, 8-28, 2006.
- 5) 文部科学省初等中等教育局特別支援教育課:特別支援学校における介護職員等によるたんの吸引等(特定の者対象)研修テキスト. 初版, 文部科学省, 東京, 2012.
- 6) 松本昌介, 竹澤さだめ: 肢体不自由児療育事業に情熱を燃やした女医. 初版, 田研出版, 東京, 83-84, 2005.
- 7) 七木田文彦: 戦時下学校衛生改革と健康教育教科成立の基礎基盤形成過程-能動的主体 形成の目的化-. 学校保健研究, **52**(4), 273-283, 2010.
- 8) 杉浦守邦:養護訓導と入江俊郎.日本養護教諭教育学会誌,6(1),18-32,2003.
- 9) 数見隆生: 教育保健学への構図-教育としての学校保健の進展のために-. 再版, 大修館書店, 東京, 88-90, 1998.
- 10) 守屋美由紀, 津島ひろ江: 学校に配置された看護師の職制と職務に関する一考察. 川崎 医療福祉学会誌, **13**(1), 127-131, 2003.
- 11) 澁谷敬三, 国崎弘: 学校保健実務必携. 第六次改訂版, 第一法規, 東京, 374-378, 2002.
- 12) 小鴨英夫: 肢体不自由教育の現況と問題点. 総合リハ, 22(8), 635-641, 1994.
- 13) 村田茂: 肢体不自由教育における医療的ケアをめぐって-その経過と今後の課題-. 肢体 不自由教育, **139**, 4-12, 1998.
- 14) 白鳥芳子:村山養護学校の実践のあゆみ,下川和洋編, 医療的ケアって大変なことなの?, 初版, ぶどう社, 東京, 60-67, 2000.
- 15) 村田茂, 飯野順子: 肢体不自由教育における今日的課題と今後の方向-養護学校における医療的ケアの在り方の検討-. 筑波大学学校教育論集, **19**, 1-9, 1996.
- 16) 医療と教育研究会: 医療的ケアの基礎知識-東京都立肢体不自由養護学校の実践から-. 医療と教育研究会発行, 2-16, 2001.

- 17) 鈴木文晴, 曽根翠, 平山義人: 東京都における在宅障害児, 特に重症心身障害児の死亡例 の検討-第3報1999~2001-. 脳と発達, **34**, 479-483, 2002.
- 18) 救急体制整備事業のあり方検討委員会: これからの救急体制整備事業の在り方について(最終報告)-医療的ケアの充実に向けて-. 東京, 2-9, 2004.
- 19) 齋藤秀子: 救急体制整備事業における看護婦の役割~常勤の看護婦がいることの意義を考える~. 医療と教育研究会研集録, 27-30, 1999.
- 20) 齋藤秀子: 本校における医療的ケアの実際と学校看護婦の役割. 肢体不自由教育, **139**, 50-54, 1998.
- 21) 村田茂:日本の肢体不自由教育-その歴史的発展と展望.新版,東京,慶應義塾大学出版会,129-131,1997.
- 22) 内田恵美子:在宅ケア(医療)における診療報酬制度・訪問看護療養費制度の諸問題. インターナショナルナーシングレビュー, **21**(1), 63-67, 1998.
- 23) 舟橋満寿子, 鈴木康之, 長博雪, 他: 日常的に医療ケアを必要とする学齢障害児の実態-東京多摩地区 7 施設での調査-. 脳と発達, **22**, 398-400, 1990.
- 24) 高田哲: 学校における発達障害児療育の問題点と展望. 小児内 33(8), 1155-1162, 2001.
- 25) 三宅捷太: 医療的ケアと学校教育 横浜市・神奈川県の現状. 障害者問題研究, **24**(2), 94-101, 1996.
- 26) 内正子,村田恵子,小野智美,横山正子,丸山有希:医療的ケアを必要とする在宅療養児の家族の困難と援助期待.日本小児看護学会誌,12(1),50-56,2003.
- 27) 中村尚子: 医療的ケアを要する障害児の教育保障. 発達障害研究 19(4), 278-286, 1998.
- 28) 伊藤文代, 中村朋子: 肢体不自由養護学校における医療的ケアの動向. 学校保健研究, 46(6), 674-685, 2005.
- 29) 古川勝也:養護学校における医療的ケア.療育の窓,14,2-5,2000.
- 30) 文部科学省・厚生労働省連携協議会:養護学校における医療的ケアの現状と課題. 両親の集い, **550**, 39-41, 2002.
- 31) 文部科学省初等中等教育局特別支援教育課: 平成 13・14 年度特殊教育における福祉・ 医療等との連携に関する実践研究(最終報告書). 2001.
- 32) 鹿内清三:学校での医療的ケアに関連した法的諸問題について. 肢体不自由教育, **139**, 24-30, 1998.
- 33) 日本看護協会: 盲・聾・養護学校における医療的ケア実施対応マニュアル. 社団法人日本看護協会, 初版, 東京, 1-2, 2005.

- 34) 千賀愛: 特別支援教育のシステムと課題. 橋本創一, 霜田浩信, 林安紀子, 池田一成, 小林巌, 大伴潔, 菅野敦編, 特別支援教育の基礎知識, 初版, 明治図書, 東京, 20-21, 2006.
- 35) 北住映二:学校における「医療的ケア」についての最近の動向. はげみ, **296**, 4-6, 2004.
- 36) 布施千草, 松林優子, 池田恵子:介護者による医療行為. 看護教育, **43**(2), 112-115, 2002.
- 37) 文部科学省:平成25年度文部科学関係予算(案)のポイント インクルーシブ教育システム構築に向けた特別支援教育の充実等.
  - (http://www.mext.go.jp/a\_menu/yosan/h25/1325576.htm) (2013.3.20)
- 38) 文部科学省初等中等教育局特別支援教育課:登録特定行為事業者となっている学校に おける医師の指示書の取扱いについて,
  - (http://www.mext.go.jp/a\_menu/shotou/tokubetu/material/1351772.htm)
    (2014.12.25)
- 39) 文部科学省: 特別支援学校等における医療的ケアへの今後の対応について. 文部科学 省初等教育課通知, 2011.
- 40) 日本小児看護学会:特別支援学校において医療的ケアを実施する看護師の機能と専門性の明確化に関する研究.日本小児看護学会「特別支援学校において医療的ケアを実施する看護師の機能と専門性の明確化」プロジェクト報告書,47-57,2008.
- 41) 下山直人:特別支援学校における医療的ケアの現状と課題. 地域ケアさぽーと研究所編, 看護師(特別支援学校)研修テキスト, 初版, 第一資料印刷, 東京, 2009.
- 42) 日本小児看護学会:特別支援学校看護師のためのガイドライン. 改訂版, 日本小児看護学会 すこやか親子 21 推進事業委員会「特別支援学校に勤務する看護師の支援」 プロジェクト, 2010.
- 43) 厚生労働省:介護職員等によるたんの吸引等(特定の者対象)研修テキスト. 初版,株式 会社ピュアスピリッツ,東京,2011.
- 44) 郷間英世: 医療的ケアが必要な重度の障害をもつ子どもの教育. 小西行郎, 高田哲, 杉本 健郎編, 医療的ケアネットワーク. 初版, クリエイツかもがわ, 東京, 56-72, 2001.
- 45) 下川清美, 津島ひろ江, 山田景子, 古株ひろみ, 竹村淳子: 医療的ケアを学ぶ学生に学校 看護技術シミュレーション演習を導入して-特別支援教員養成課程の学生を中心に-. 日本小児看護学会抄録集, 10, 2013.
- 46) 山田初美,津島ひろ江:A 特別支援学校(肢体不自由) における看護師の業務内容と業務 量. 日本小児看護学会誌, **19**(1), 73-79, 2010.

- 47) 勝田仁美: 医療的ケアに関する学校と看護師の連携, 肢体不自由育, 163, 43-49, 2003.
- 48) 中嶋妙子:養護学校への訪問看護師派遣事業「宮城県要医療行為通学児童生徒学習支援事業」への取り組み. 訪問看護と介護, **8**(5), 402-407, 2003.
- 49) 梅崎宮子: 学校看護師として〜教員とともに〜. 江川文誠, 山田章弘, 加藤洋子編, ケア が街にやってきた, 初版, クリエイツかもがわ, 京都, 88-89, 2008.
- 50) 古株ひろみ, 津島ひろ江, 泊祐子: 特別支援学校で働く看護師が看護のアイデンティティを回復するプロセス. 小児保健研究, **73**(2), 284-292, 2014.
- 51) 数見隆生: 教育保健学への構図-教育としての学校保健の進展のために. 再版, 東京, 大修館書店, 69-71, 1998.
- 52) 岡山県特別支援教育研究会健康教育部会: 医療的ケアハンドブック おかやまの特別 支援学校編, 2013.
- 53) 津島ひろ江: 医療的ケアのチームアプローチと養護教諭のコーディネーション. 学校保健研究, 48(5), 413-421, 2006.
- 54) 津島ひろ江: 学校における医療的ケアへの対応に関する研究-法の整備とケア提供者の 養成を中心に-. 川崎医療福祉学会誌, **10**(2), 263-272, 2000.
- 55) Scott W, Steve D and Beth S:Training Leaders for School Health Programs:The National School Health Coordinator Leadership Institute. *Journal of School Health*, **74**(3), 79-84, 2004.
- 56) Judith MO, Greg S, John CT, Mark R and Beth S: Evaluation of the National School Health Coordinator Leadership Institute. *Journal of School Health*, **74**(5), 170-175, 2004.
- 57) 富田都子: 特別支援学校における養護教諭の役割, 小児看護, 34(2), 194-198, 2011.
- 58) 森田光子: 養護教諭から見た学校での医療的ケア. 学校保健研究, **43**(5), 373-379, 2001.
- 59) 津島ひろ江, 小出やよい, 江里口ゆかり: 我が国と米国の学校保健コーディネーター養成と修得プログラム. 川崎医療福祉学会誌, **16**(1), 141-150, 2006.
- 60) 岡本啓子, 津島ひろ江: 養護教諭のコーディネーション能力育成の研修プログラムニーズ-全国特別支援学校養護教諭への意識調査から-. 学校保健究, **53**(3), 250-260, 2011.
- 61) 下川清美, 津島ひろ江: 医療的ケアにおける養護教諭のコーディネーション過程と必要な能力-特別支援学校の養護教諭を対象に-. 日本養護教諭教育学会誌, **14**(1), 33-43, 2011.

- 62) 森昭三: 変革期の養護教諭-企画力・調整力・実行力をつちかうために-. 初版, 大修館書店, 東京, 212, 2002.
- 63) 後藤ひとみ:変革の時代に求められる養護教諭の資質・能力と6年制教育.学校保健研究, **52**(1), 3-6, 2010.
- 64) 横浜「難病児の在宅療養」を考える会: 医療的ケアハンドブック. 第 4 版, 大月書店, 東京, 9-14, 2005.

## 第 2 章

医療的ケアを必要とする児童生徒等への ケア技術習得に関する養護教諭のニーズ調査 -全国特別支援学校(肢体不自由)を対象に-

#### I. 緒 言

平成23年6月,介護保険法等の一部改正により社会福祉士法及び介護福祉士法の一部改正が行われた.特別支援学校の教員等(養護教諭を含む)は,一定の研修や演習を受講し,都道府県から特定の児童生徒等の医療的ケア担当教員として認定を受け,医療的ケアを行えるようになった.更に,法改正に伴い文部科学省初等中等教育局より通知された「特別支援学校等における医療的ケアへの今後の対応について」(平成23年12月)では,医療的ケアが幼稚園や小学校,中学校,高等学校においても適応されることが想定されている.平成25年度小・中学校における医療的ケアに関する文部科学省の調査では,公立の小学校,中学校(中等教育学校の前期課程を含む)に医療的ケアを必要とする児童生徒等は,813名在籍している「).更に,インクルーシブ教育(障がいのある児童生徒等を可能な限り通常学校の中で支援しながら教育を行う,教育カリキュラムの改定や補正,教授様式の改編を行う)の構築20に伴い,特別支援学校以外の学校においても医療的ケアを必要とする児童生徒等数の増加が予想される.今後は,特別支援学校以外の学校にも看護師を配置し,医療的ケアを行うことが求められている.

現在,特別支援学校で担当教員等が児童生徒等に実施できる医療的ケアは,口腔内吸引と鼻腔内吸引,気管内吸引,経鼻経管栄養,胃ろう(腸ろう)経管栄養に限定されている. 医療的ケアは,自立活動を主とする教育活動の一部に含まれ<sup>2)</sup>,児童生徒等たちの生命活動の躍進を図るためには,医療的対応と教育的な働きかけが不可欠である<sup>3)</sup>.特別支援学校で医療的ケアに関わるのは担当教員や看護師,保護者,養護教諭等が主であるが,第2章からは養護教諭に注目する.養護教諭の養成(1種課程認定校)には,教育系や学際系,看護系大学があり,看護系大学については,看護師国家試験受験資格取得が卒業要件となっている.

特別支援学校(肢体不自由)に勤務する養護教諭は、学校保健の中核を担い、医療的ケア担当教員や学校に配置された看護師、主治医等と連携し、児童生徒等に必要な医療的ケアのコーディネーターの役割を担っている 4. コーディネーション過程に必要とされる能力に、「医療的ケアを理解する能力」が含まれ 5)、学校に配置された看護師や保護者との協議や役割の調整を行っている。特別支援学校(肢体不自由)に勤務する養護教諭が、ケアを受ける児童生徒等の健康状態を理解し、児童生徒等を支援していくためには、医療的ケア技術の習得が必要だと考える。第1章の結果からも、担当教員が受講する研修カリキュラムよりも更に詳しい技術習得が必要とされている。しかしながら、特別支援学校(肢体不自由)に勤務する養護教諭が、どのような医療的ケア技術習得ニーズをもっているかは明らかになっていない。

本研究では、特別支援学校(肢体不自由)に勤務する養護教諭を対象として医療的ケア技術習得に焦点を当てる. 医療的ケア技術習得のための研修プログラム構築における作成指針を得るため、医療的ケア技術習得ニーズを明らかにする. 更に、特別支援学校勤務年数や看護師経験の有無による技術習得ニーズの差を比較し、研修プログラムの受講対象者を検討することを目的とした.

#### Ⅱ. 研究方法

#### 1. 研究の手順

#### 1)調査票作成の手続きと調査内容

文部科学省の「特別支援学校における介護職員等によるたんの吸引等研修テキスト」を基に特別支援学校で行われている医療的ケア技術を整理した.次に、厚生労働省が示した「臨地実習において看護学生が行う基本的な看護技術」<sup>6)</sup>、「卒業時看護技術到達度チェックリスト」の小児領域<sup>7)</sup>を参考に医療的ケア技術合計 48 項目とした. 48 項目を大きく 3 つに分け、医療的ケアに関する技術は、「コミュニケーション」、「バイタルサインの測定」「口鼻腔内吸引」等を含む 20 項目とした. 呼吸に関する技術は、「鼻腔内にカテーテルを挿入する」、「適切な時間内で吸引する」等を含む 15 項目、栄養に関する技術は、「経管栄養チューブの挿入確認」、「胃内容物の確認」等を含む 13 項目とした. それぞれの技術項目について、技術習得ニーズが「あまりない」(1点)、「ややある」(2点)、「かなりある」(3点)、「非常にある」(4点)の 4 件法で回答を求めた.

また、対象者の属性について、性別、年代、特別支援学校勤務年数、看護師資格が有る場合は一般病院や医院の勤務経験の有無等を問う項目を設けた。そして、特別支援学校勤務年数(5年未満・以上)、並びに看護師として一般病院・医院の勤務経験(有り・無し)に分けて、技術習得ニーズの違いを比較検討した。都道府県が主催する養護教諭の公的研修は、養護教諭新規採用者研修がある。その他には、現職研修として5年経験者研修、10年経験者研修と経験年数を区切って実施されている場合が多い<sup>8)</sup>. 医療的ケア技術習得研修を公的な研修に組み込むことを想定し、5年を区切りとすることとした。

#### 2) 予備調査

特別支援学校(肢体不自由)に勤務経験のある養護教諭及び養護教諭の養成に携わっている大学の研究者(計5名)へ郵送法による予備調査を実施し、その調査項目の一部を修正した.

#### 3) 本調査

全国の特別支援学校(肢体不自由)289 校に勤務する養護教諭(509 名)を対象に,無記名の自記式郵送質問紙調査を実施した.郵送先は,「全国特別支援学校長会調査(平成25年度版)」と各教育委員会のホームページで公表されている特別支援学校(肢体不自由)である.調査にあたり,養護教諭が勤務する特別支援学校(肢体不自由)の学校長および養護教諭に対して研究協力依頼書及び質問紙調査票等一式を郵送した.依頼書には,回答された調査票の返送をもって学校長および養護教諭の同意を得たとする旨を明記した.学校長が研究協力に同意した場合は,学校長から養護教諭に調査票一式を渡し,更に養護教諭が同意した場合には,回答した調査票を同封の返信用封筒に入れて返送してもらった.調査期間を平成26年2月から3月とした.回収期限後には,調査票の送付忘れを防ぐために学校長及び養護教諭宛てに調査用紙の返送依頼のハガキを509部郵送した結果,15部追加された.

#### 2. 統計処理

属性および医療的ケアの 48 項目について単純集計を行い、それぞれの技術習得ニーズについて平均値を求めた.特別支援学校勤務年数「5年未満」群と「5年以上」群、看護師「経験有り」群と「経験無し」群による2群間の差の検定は、Mann-Whitney 検定を行った.技術習得ニーズが、正規分布するかどうかについて、ここでは明らかにしていないため、ノンパラメトリック検定を用いた.全て有意水準は5%とした.統計解析は、SPSS for Windows Ver 22.0を用いた.

#### 3. 倫理的配慮

学校長と養護教諭への依頼文書により、次の説明を行った。研究の主旨及びプライバシーの保護、匿名性の確保、守秘義務の厳守、研究への任意参加、研究参加への拒否による不利益がないこと等であった。本研究は、川崎医療福祉大学倫理委員会の承認を受けて実施した(承認番号:426、承認日:平成26年1月6日)。

#### Ⅲ. 結 果

289 校に勤務する特別支援学校(肢体不自由)に勤務する養護教諭を対象に509 部郵送し,返信のあった249 部(回収率48.9%)のうち,回答の不備や極めて回収数が少なかった男性養護教諭の回答は除き,242 部(有効回答率97.1%)を分析対象とした.

#### 1. 対象者の概要

対象者の年齢は、20歳代60名(24.9%),30歳代74名(30.7%),40歳代51名(21.2%),

50 歳代 53 名 (22.0%), 60 歳代 3 名 (1.2%)であった. 特別支援学校勤務年数は, 平均 6.7年であり,「5年未満」131名 (54.8%),「5年以上」108名 (45.2%)であった. 病院等での看護師経験は,「経験無し」と回答が得られたのが 169名 (70.4%),「経験有り」が 71名 (29.6%)であった.

#### 2. 医療的ケア技術習得ニーズが高い項目

医療的ケアに関する技術 20 項目,呼吸に関する技術 15 項目,栄養に関する技術 13 項目について,技術習得ニーズが「あまりない」から「非常にある」の各割合を図 2-1 から図 2-6 に示した.「かなりある」「非常にある」の割合が高かった項目は,医療的ケアに関する技術(図 2-1)では,「コミュニケーション」,「情報収集と観察・アセスメント」,「安全管理」,「感染予防」,「安楽確保」,「体位ドレナージ(排たん法)」の 6 項目であった.呼吸に関す

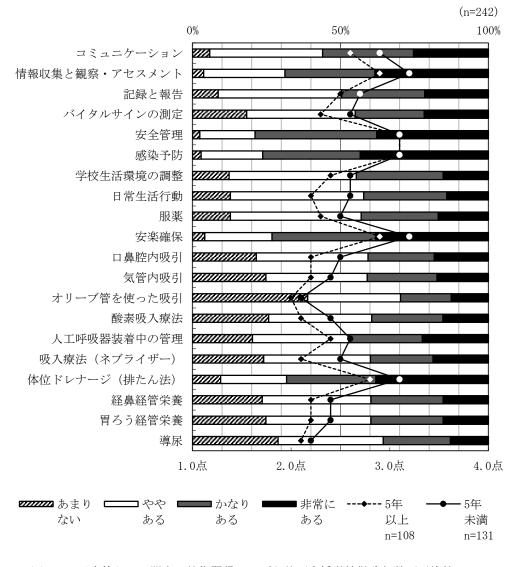


図 2-1 医療的ケアに関する技術習得ニーズと特別支援学校勤務年数別平均値

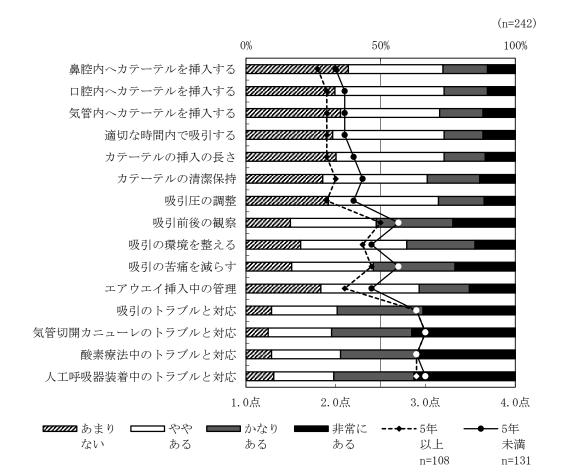


図 2-2 呼吸に関する技術習得ニーズと特別支援学校勤務年数別平均値

(n=242)

100% 0% 50% 経管栄養チューブの挿入確認 胃内容物の確認 滴下チューブの先端まで栄養剤を満たす 滴下チューブと経管栄養チューブを接続する 経管栄養チューブに白湯を通す 適切な時間内で経管栄養を行う 経管栄養チューブの管理 経管栄養前後の観察 経管栄養の環境を整える 経管栄養の苦痛を減らす 経管栄養チューブを使った服薬 経管栄養チューブのトラブルと対応 胃ろうのトラブルと対応 ///// 1.0点 2.0点 3.0点 4.0点 **//////////// あまり □** - 5年 ない ある ある ある 以上 未満 n=108 n=131

図 2-3 栄養に関する技術習得ニーズと特別支援学校勤務年数別平均値

る技術(図 2-2)では、「吸引前後の観察」、「吸引の苦痛を減らす」、「吸引のトラブルと対応」、「気管切開カニューレのトラブルと対応」、「酸素療法中のトラブルと対応」、「人工呼吸器装着中のトラブルと対応」の6項目であった。栄養に関する技術(図 2-3)では、「経管栄養チューブのトラブルと対応」、「胃ろうのトラブルと対応」の2項目であった。

#### 3. 特別支援学校勤務年数による技術習得ニーズの違い

特別支援学校勤務年数を「5 年未満」群と「5 年以上」群に分け,技術習得ニーズの割合と有意差を表 2-1 から表 2-3 に示した. 平均値については,図 2-1 から図 2-3 に示した. 医療的ケアに関する特別支援学校勤務年数別技術習得ニーズ(表 2-1)について,「5 年未満」群で「かなりある」「非常にある」が高かった項目は,養護教諭全体で技術習得ニーズの高かった6項目に「記録と報告」,「バイタルサインの測定」,「日常生活行動」,「人工呼吸器装着中の管理」を加えた10項目であった. 平均値(図 2-1)は,「情報収集と観察・アセスメント」,「安楽確保」(各平均値 3.2)が最も高かった. 一方,最も低かった項目は,「オリーブ管を使った吸引」(平均値 2.1)であった.

「5 年以上」群では、「情報収集と観察・アセスメント」、「記録と報告」、「安全管理」、「感染予防」、「安楽確保」、「体位ドレナージ(排たん法)」の割合が高く、平均値は、「安全管理」、「感染予防」(各平均値3.1)が高かった.一方、最も低かった項目は、「5 年未満」と同じ「オリーブ管を使った吸引」(平均値2.0)であった.2 群間の有意差が認められた項目は、p<.01 が「コミュニケーション」(p=.006)、「日常生活行動」(p=.003)、p<.05 が「情報収集と観察・アセスメント」(p=.016)、「バイタルサインの測定」(p=.010)、「口鼻腔内吸引」(p=.036)、「吸入療法(ネブライザー)」(p=.013)であった.

呼吸に関する特別支援学校勤務年数別技術習得ニーズ(表 2-2)について,「5 年未満」群で,「かなりある」「非常にある」の割合が高かった項目は,養護教諭全体で技術習得ニーズの高かった 6 項目と同じであった. 平均値(図 2-2)は,「気管切開カニューレのトラブルと対応」,「人工呼吸器装着中のトラブルと対応」(各平均値 3.0)が高く,「鼻腔内へカテーテルを挿入する」(平均値 2.0)が低かった.

「5年以上」群で、「かなりある」「非常にある」の割合が高かった項目は、養護教諭全体で技術習得ニーズの高かった6項目から「吸引前後の観察」、「吸引の苦痛を減らす」の項目を除いた4項目であった。平均値は、「気管切開カニューレのトラブルと対応」(平均値3.0)が高く、「鼻腔内へカテーテルを挿入する」(平均値1.8)が低かった。2群間の有意差が認められた項目は、p<.01が「吸引カテーテル挿入の長さ」(p=.008)、p<.05が「吸引圧の調整」(p=.012)、「エアウエイ挿入中の管理」(p=.019)であった。

栄養に関する特別支援学校勤務年数別の技術習得ニーズ(表 2-3)について,「5 年未満」群で「かなりある」「非常にある」の割合が高かった項目は,「経管栄養前後の観察」,「経管栄養チューブのトラブルと対応」,「胃ろうのトラブルと対応」の3項目であった.平均値(図 2-3)は,「経管栄養チューブのトラブルと対応」,「胃ろうのトラブルと対応」(各平均値 3.0)が高く,「滴下チューブと経管栄養チューブを接続する」,「経管栄養チューブに白湯を通す」(各平均値 2.0)が低かった.

「5 年以上」群で「かなりある」「非常にある」の割合が高かった項目は、「経管栄養前後の観察」を除いて、「5 年未満」と同じであった。平均値は、「5 年未満」群と同じ「胃ろうのトラブルと対応」(平均値2.9)が高く、「滴下チューブの先端まで栄養剤を満たす」、「滴下チューブと経管栄養チューブを接続する」、「経管栄養チューブに白湯を通す」(各平均値1.8)が低かった。2 群間の有意差が認められた項目は、p<. 01 が「経管栄養チューブの管理」(p=. 007)、p<. 05 が「胃内容物の確認」(p=. 038)、「滴下チューブの先端まで栄養剤を満たす」(p=. 045)、「滴下チューブと経管栄養チューブを接続する」(p=. 025)、「経管栄養チューブに白湯を通す」(p=. 034)、「経管栄養チューブを使った服薬」(p=. 046)であった.

表 2-1 医療的ケアに関する特別支援学校勤務年数別技術習得ニーズ

(n=239)

	勤務	あま	りない	rop.	やある	かな	りある	非常	にある	
	年数	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	p値
コミュニケーション	5年未満	7	(5.3)	41	(31. 3)	42	(32. 1)	41	(31. 3)	000 **
	5年以上	7	(6.5)	51	(47.7)	29	(27. 1)	20	(18.7)	. 006 **
情報収集と観察・アセスメント	5年未満	4	(3. 1)	31	(23.8)	36	(27.7)	59	(45.4)	. 016 *
	5年以上	5	(4.7)	35	(32.7)	35	(32.7)	32	(29.9)	.010
記録と報告	5年未満	11	(8.4)	48	(36. 6)	39	(29.8)	33	(25. 2)	
	5年以上	10	(9.3)	52	(48. 1)	27	(25.0)	19	(17.6)	
バイタルサインの測定	5年未満	22	(2.3)	41	(20.0)	31	(39. 2)	37	(38.5)	.010 *
	5年以上	21	(19.8)	47	(44. 3)	25	(23.6)	13	(12.3)	.010
安全管理	5年未満	3	(2.3)	26	(20.0)	51	(39. 2)	50	(38.5)	
	5年以上	3	(2.8)	19	(17.6)	47	(43.5)	39	(36. 1)	
感染予防	5年未満	5	(3.8)	25	(19. 1)	41	(31. 3)	60	(45.8)	
	5年以上	2	(1.9)	25	(23.6)	37	(34.9)	42	(39.6)	
学校生活環境の調整	5年未満	13	(9.9)	54	(41. 2)	41	(31. 3)	23	(17.6)	
	5年以上	17	(15.7)	48	(44.4)	29	(26.9)	14	(13.0)	
日常生活行動	5年未満	14	(10.7)	51	(38.9)	43	(32.8)	23	(17.6)	. 003 **
	5年以上	17	(15.7)	57	(52.8)	25	(23. 1)	9	(8.3)	. 003
服薬	5年未満	17	(13.0)	53	(40.5)	35	(26.7)	26	(19.8)	
	5年以上	14	(13.0)	53	(49. 1)	28	(25.9)	13	(12.0)	
安楽確保	5年未満	2	(1.5)	25	(19. 1)	52	(39.7)	52	(39.7)	
	5年以上	8	(7.4)	30	(27.8)	32	(29.6)	38	(35. 2)	
口鼻腔内吸引	5年未満	22	(16.9)	50	(38. 5)	31	(23.8)	27	(20.8)	. 036 *
	5年以上	30	(27.8)	41	(38.0)	21	(19.4)	16	(14.8)	. 036
気管内吸引	5年未満	26	(19.8)	49	(37.4)	30	(22.9)	26	(19.8)	
	5年以上	34	(31.5)	34	(31. 5)	25	(23. 1)	15	(13.9)	
オリーブ管を使った吸引	5年未満	44	(34. 1)	48	(37. 2)	21	(16.3)	16	(12.4)	
	5年以上	48	(44.9)	26	(24.3)	20	(18.7)	13	(12. 1)	
酸素吸入療法	5年未満	28	(21.4)	47	(35.9)	34	(26.0)	22	(16.8)	
	5年以上	34	(31.8)	37	(34. 6)	22	(20.6)	14	(13. 1)	
人工呼吸器装着中の管理	5年未満	23	(17.6)	40	(30.5)	39	(29.8)	29	(22.1)	
	5年以上	25	(23. 1)	38	(35. 2)	21	(19.4)	24	(22.2)	
吸入療法 (ネブライザー)	5年未満	24	(18.5)	47	(36. 2)	31	(23.8)	28	(21.5)	. 013 *
	5年以上	34	(31.5)	39	(36. 1)	19	(17.6)	16	(14.8)	.013
体位ドレナージ (排たん法)	5年未満	7	(5.3)	27	(20.6)	47	(35.9)	50	(38. 2)	
	5年以上	16	(14.8)	27	(25.0)	24	(22.2)	41	(38.0)	
経鼻経管栄養	5年未満	27	(20.6)	49	(37.4)	32	(14.4)	23	(17.6)	
	5年以上	30	(27.8)	40	(37. 0)	25	(23. 1)	13	(12.0)	
胃ろう経管栄養	5年未満	28	(21.4)	50	(38. 2)	30	(22.9)	23	(17.6)	
	5年以上	32	(29.6)	36	(33. 3)	27	(25.0)	13	(12.0)	
導尿	5年未満	37	(28. 2)	47	(35.9)	27	(20.6)	20	(15.3)	
	5年以上	33	(30.6)	38	(35.2)	27	(25.0)	10	(9.3)	

特別支援学校勤務年数 5 年未満 n=131 特別支援学校勤務年数 5 年以上 n=108 \*: p<.05, \*\*: p<.01 を示す (Mann-Whitney の検定による)。欠損値を除く。

表 2-2 呼吸に関する特別支援学校勤務年数別技術習得ニーズ

(n=239)

	特支	あま	りない	や	やある	かな	りある	非常にある		
	勤務	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	p値
鼻腔内へカテーテルを挿入する	5年未満	45	(34.4)	48	(36. 6)	23	(17.6)	15	(11.5)	
	5年以上	46	(42.6)	37	(34. 3)	16	(14.8)	9	(8.3)	
口腔内へカテーテルを挿入する	5年未満	37	(28. 2)	55	(42.0)	25	(19. 1)	14	(10.7)	
	5年以上	42	(38.9)	43	(39.8)	13	(12.0)	10	(9.3)	
気管内へカテーテルを挿入する	5年未満	39	(29.8)	53	(40.5)	23	(17.6)	16	(12.2)	
	5年以上	45	(41.7)	36	(33. 3)	15	(13.9)	12	(11.1)	
適切な時間内で吸引する	5年未満	36	(27.5)	56	(42.7)	22	(16.8)	17	(13.0)	
	5年以上	41	(38.0)	44	(40.7)	12	(11.1)	11	(10.2)	
吸引カテーテルの挿入の長さ	5年未満	35	(26.7)	55	(42.0)	24	(18.3)	17	(13.0)	. 008 **
	5年以上	45	(41.7)	42	(38.9)	12	(11.1)	9	(8.3)	. 008
吸引カテーテルの清潔保持	5年未満	31	(23.7)	53	(40.5)	28	(21.4)	19	(14.5)	
	5年以上	37	(34. 3)	41	(38.0)	18	(16.7)	12	(11.1)	
吸引圧の調整	5年未満	32	(24.4)	55	(42.0)	26	(19.8)	18	(13.7)	. 012 **
	5年以上	41	(38.0)	43	(39.8)	15	(13.9)	9	(8.3)	. 012
吸引前後の観察	5年未満	21	(16.0)	35	(26.7)	39	(29.8)	36	(27.5)	
	5年以上	19	(17.6)	40	(37.0)	30	(27.8)	19	(17.6)	
吸引の環境を整える	5年未満	23	(17.7)	51	(39.2)	34	(26. 1)	22	(16.9)	
	5年以上	25	(23. 1)	43	(39.8)	27	(25.0)	13	(12.0)	
吸引の苦痛を減らす	5年未満	18	(13.7)	38	(29.0)	41	(31.3)	34	(26.0)	
	5年以上	22	(20.6)	35	(32.7)	31	(29.0)	19	(17.8)	
エアウエイ挿入中の管理	5年未満	28	(21.5)	49	(37.7)	27	(20.8)	26	(20.0)	. 019*
	5年以上	37	(20.6)	39	(32.7)	18	(29.0)	14	(17.8)	. 019
吸引のトラブルと対応	5年未満	14	(10.7)	31	(23.7)	35	(26.7)	51	(38.9)	
	5年以上	8	(7.4)	27	(25.0)	42	(38.9)	31	(28.7)	
気管切開カニューレのトラブルと	5年未満	11	(8.4)	30	(22.9)	36	(27.5)	54	(41.2)	
対応	5年以上	8	(7.4)	27	(25.0)	35	(32.4)	38	(35.2)	
酸素療法中のトラブルと対応	5年未満	12	(9.2)	34	(26.0)	34	(26.0)	51	(38.9)	
	5年以上	10	(9.3)	27	(25.0)	37	(34. 3)	34	(31.5)	
人工呼吸器装着中のトラブルと対応	5年未満	14	(10.7)	26	(19.8)	41	(31.3)	50	(38. 2)	
	5年以上	10	(9.3)	27	(25.0)	31	(28.7)	40	(37.0)	

特別支援学校勤務年数 5 年未満 n=131 特別支援学校勤務年数 5 年以上 n=108 \*: p<.05, \*\*: p<.01 を示す (Mann-Whitney の検定による)。欠損値を除く。

表 2-3 栄養に関する特別支援学校勤務年数別技術習得ニーズ (n=239)

	特支	あま	りない	p.	やある	かな	りある	非常	にある	( <del>- -</del>
	勤務	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	p 値 
経管栄養チューブの挿入確認	5年未満	34	(13.7)	49	(29.0)	23	(31. 3)	25	(26.0)	
	5年以上	38	(35.5)	36	(33.6)	23	(21.5)	10	(9.3)	
胃内容物の確認	5年未満	35	(26.0)	43	(37.4)	30	(17.6)	23	(19.1)	. 038 *
	5年以上	38	(35.2)	39	(36. 1)	21	(19.4)	10	(9.3)	. 036
滴下チューブの先端まで栄養剤を	5年未満	42	(26.7)	53	(32.8)	22	(22.9)	14	(17.6)	. 045 *
満たす	5年以上	50	(46.3)	34	(31.5)	16	(14.8)	8	(7.4)	.010
滴下チューブと経管栄養チューブを	5年未満	42	(32.1)	54	(41.2)	22	(16.8)	13	(9.9)	. 025 *
接続する	5年以上	50	(46.3)	38	(35. 2)	12	(11.1)	8	(7.4)	. 020
経管栄養チューブに白湯を通す	5年未満	44	(33.6)	54	(41.2)	19	(14.5)	14	(10.7)	. 034 *
	5年以上	52	(48.1)	35	(32.4)	13	(12.0)	8	(7.4)	.001
適切な時間内で経管栄養を行う	5年未満	41	(31.3)	47	(35.9)	27	(20.6)	16	(12.2)	
	5年以上	43	(39.8)	40	(37.0)	16	(14.8)	9	(8.3)	
経管栄養チューブの管理	5年未満	38	(29.0)	45	(34.4)	27	(20.6)	21	(16.0)	. 007 **
	5年以上	47	(43.9)	35	(32.7)	16	(15.0)	9	(8.4)	. 001
経管栄養前後の観察	5年未満	18	(13.7)	42	(32. 1)	36	(27.5)	35	(26.7)	
	5年以上	21	(19.4)	40	(37.0)	27	(25.0)	20	(18.5)	
経管栄養の環境を整える	5年未満	25	(19.1)	49	(37.4)	35	(26.7)	22	(16.8)	
	5年以上	26	(24. 1)	45	(41.7)	25	(23.1)	12	(11.1)	
経管栄養時の苦痛を減らす	5年未満	23	(17.6)	45	(34. 4)	30	(22.9)	33	(25.2)	
	5年以上	22	(20.4)	40	(37.0)	26	(24. 1)	20	(18.5)	
経管栄養チューブを使った服薬	5年未満	36	(27.5)	56	(42.7)	34	(18.3)	15	(11.5)	. 046 **
	5年以上	42	(38.9)	44	(40.7)	11	(10.2)	11	(10.2)	.010
経管栄養チューブのトラブルと	5年未満	13	(9.9)	32	(24.4)	33	(25.2)	53	(40.5)	
対応	5年以上	8	(7.4)	32	(29.6)	38	(35. 2)	30	(27.8)	
胃ろうのトラブルと対応	5年未満	11	(8.4)	31	(23.7)	36	(27.5)	53	(40.5)	
	5年以上	8	(7.4)	29	(26.9)	42	(38.9)	29	(16.9)	

特別支援学校勤務年数 5 年未満 n=131 特別支援学校勤務年数 5 年以上 n=108 \*: p<.05, \*\*: p<.01 を示す (Mann-Whitney の検定による)。欠損値を除く。

#### 3. 看護師経験の有無による技術習得ニーズの違い

看護師の「経験無し」群と「経験有り」群に分け、技術習得ニーズの割合と有意差を表 2-4 から表 2-6 に示した. 平均値については、図 2-4 から図 2-6 に示した. 医療的ケアに関 する看護師経験の有無別技術習得ニーズ(表 2-4) について、看護師「経験無し」群で、「かなりある」「非常にある」の割合が高かった項目は、養護教諭全体で技術習得ニーズの高かった 6 項目に「記録と報告」、「バイタルサインの測定」を加えた 8 項目であった. 平均値 (図 2-4) は、「感染予防」(平均値 3.3)が高く、「オリーブ管を使った吸引」(平均値 2.1)が低かった. 全ての項目において、看護師「経験無し」群の平均値が高かった.

看護師「経験有り」群で、「かなりある」「非常にある」の割合が高かった項目は、養護教諭全体で技術習得ニーズの高かった 6 項目であった. 平均値は、「情報収集と観察・アセスメント」(平均値 3.0)が高く、「オリーブ管を使った吸引」(平均値 1.8)が低かった. 2 群間の有意差が認められた項目は、p<.001 が「バイタルサインの測定」(p=.000)、「服薬」(p=.000)、p<.01 が「安全管理」(p=.008)、「感染予防」(p=.009)、「学校生活環境の調整」(p=.009)、「日常生活行動」(p=.003)、「吸入療法(ネブライザー)」(p=.002)、「胃ろう経管栄養」(p=.003)、p<.05 が「安楽確保」(p=.031)、「口鼻腔内吸引」(p=.010)、「気管内吸引」(p=.032)、「酸素吸入療法」(p=.019)、「経鼻経管栄養」(p=.014)、「導尿」(p=.018)であった.

呼吸に関する看護師経験の有無別技術習得ニーズ(表 2-5) について,看護師「経験無し」群で,「かなりある」「非常にある」の割合が高かった項目は,養護教諭全体で技術習得ニーズの高かった項目と同じ6項目であった.平均値(図 2-5) は,「吸引のトラブルと対応」,「気管切開カニューレのトラブルと対応」(各平均値 3.1)が高く,「鼻腔内へカテーテルを挿入する」,「気管内へカテーテルを挿入する」,「カテーテル挿入の長さ」(平均値 2.1)が低かった.

看護師「経験有り」群で、「かなりある」「非常にある」の割合が高かった項目は、養護教諭全体で技術習得ニーズの高かった 6 項目から「吸引前後の観察」「吸引の苦痛を減らす」を除いた 4 項目であった。平均値は、「人工呼吸器装着中のトラブルと対応」(平均値 2.9)が高く、「口腔内へカテーテルを挿入する」(平均値 1.7)が低かった。2 群間の有意差が認められた項目は、p<.001 が「吸引前後の観察」(p=.000)、「吸引の環境を整える」(p=.000)、p<.01 が「口腔内へカテーテルを挿入する」(p=.002)、「吸引カテーテルの清潔保持」(p=.001)、「吸引圧の調整」(p=.007)、「吸引の苦痛を減らす」(p=.004)、「吸引のトラブルと対応」(p=.001)、p<.05 が「鼻腔内へカテーテルを挿入する」(p=.032)、「適切な時間内で吸引する」(p=.011)、「吸引カテーテルの挿入の長さ」(p=.018)、「酸素療法中のトラブ

ルと対応」(p=.033)の項目であった.

栄養に関する看護師経験の有無別技術習得ニーズ(表 2-6)について,看護師「経験無し」群で,「かなりある」「非常にある」の割合が高かった項目は,養護教諭全体で技術習得ニーズの高かった2項目に「経管栄養前後の観察」「経管栄養の苦痛を減らす」を加えた4項目であった.平均値(図 2-6)は,「経管栄養チューブのトラブルと対応」,「胃ろうのトラブルと対応」(平均値3.0)が高く,「滴下チューブの先端まで栄養剤を満たす」,「滴下チューブと経管栄養チューブを接続する」,「経管栄養チューブに白湯を通す」,「経管栄養チューブを使った服薬」(各平均値2.1)は低かった.

看護師「経験有り」群で、「かなりある」「非常にある」の割合が高く、平均値が最も高かった項目は、「胃ろうのトラブルと対応」(平均値 2.7)であった.一方、最も低かった項目は、「滴下チューブの先端まで栄養剤を満たす」、「滴下チューブと経管栄養チューブを接続する」、「経管栄養チューブに白湯を通す」(各平均値 1.6)であった.

2 群間の有意差が認められた項目は、p<. 001 が「滴下チューブの先端まで栄養物を満たす」(p=. 000)、「滴下チューブと栄養チューブを接続する」(p=. 000)、「経管栄養前後の観察」(p=. 000)、「経管栄養の環境を整える」(p=. 000)、p<. 01 が「経管栄養チューブの挿入確認」(p=. 005)、「胃内容物の確認」(p=. 009)、「経管栄養チューブに白湯を通す」(p=. 001)、「適切な時間内で経管栄養を行う」(p=. 005)、「経管栄養チューブの管理」(p=. 001)、「経管栄養の苦痛を減らす」(p=. 005)、「経管栄養チューブのトラブルと対応」(p=. 002)、「胃ろうのトラブルと対応」(p=. 004)、p<. 05 が「経管栄養チューブを使った服薬」(p=. 032)であった。

特別支援学校勤務年数「5年未満」群,看護師「経験無し」群である場合,両群の技術習得ニーズの平均値が高かった項目,低かった項目は同じ傾向が見られた.

表 2-4 医療的ケアに関する看護師経験有無別技術習得ニーズ

(n=240)

	看護師	あま	あまりない ゃ		やある	かなりある		非常にある		- 人店
	経験 有無	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	p値
コミュニケーション	経験無し	9	(5.3)	63	(37. 3)	52	(30.8)	45	(26.6)	
	経験有り	5	(7.1)	27	(38. 6)	22	(31.4)	16	(22.9)	
情報収集と観察・アセスメント	経験無し	4	(2.4)	46	(27.5)	50	(29.9)	67	(40.1)	
	経験有り	5	(7.0)	18	(25.4)	23	(32.4)	25	(35. 2)	
記録と報告	経験無し	11	(6.5)	70	(41.4)	48	(28.4)	40	(23.7)	
	経験有り	10	(14. 1)	29	(40.8)	20	(28. 2)	12	(16.9)	
バイタルサインの測定	経験無し	22	(13. 1)	56	(33. 3)	47	(28.0)	43	(25.6)	***
	経験有り	22	(31.4)	31	(44. 3)	8	(11.4)	9	(12.9)	. 000 ***
安全管理	経験無し	4	(2.4)	23	(13.7)	70	(41.7)	71	(42.3)	all calls
	経験有り	2	(2.8)	20	(28. 2)	29	(40.8)	20	(28. 2)	. 008 **
感染予防	経験無し	3	(1.8)	27	(16. 2)	58	(34. 7)	79	(47.9)	dele
	経験有り	4	(5. 6)	22	(31. 0)	20	(28. 2)	25	(35. 2)	. 009 **
学校生活環境の調整	経験無し	13	(7.7)	74	(43. 8)	53	(31.4)	29	(17.9)	dele
1 1/2 1/1 2K 2H 22 1/4 1/4	経験有り	17	(23. 9)	28	(39. 4)	18	(25. 4)	8	(11. 3)	. 009 **
日常生活行動	経験無し	15	(8.9)	75	(44. 4)	51	(30. 2)	28	(16 6)	
F 10 7 10 17 20	経験有り	16	(22. 5)	33	(46. 5)	16	(22.5)	6	(8.5)	. 003 **
服薬	経験無し	12	(7. 1)	73	(43. 2)	49	(29.0)	35	(00.7)	
nik AC	経験有り	19	(26. 8)	34	(47. 9)	12	(16. 9)	6	(8.5)	. 000 ***
安楽確保	経験無し	5	(3.0)	37	(21. 9)	54	(32.0)	73	(42.2)	
ダ 木 HE IV	経験有り	5	(7.0)	17	(23.9)	30	(42. 3)	19	(26. 8)	. 031 *
口鼻腔内吸引	経験無し	30	(17. 9)	64	(38. 1)	39	(23.2)	35	(20. 0)	
口 异肛(1次刀	経験有り	22	(31.0)	27	(38. 0)	15	(23.2) $(21.1)$	7	(9.9)	. 010 *
気管内吸引	経験無し	36	(21. 3)	60	(35. 5)	40	(23.7)	33	(10.5)	
X(EF10X 7)	経験有り	24	(33.8)	23	(32.4)	17	(23.7) $(23.9)$	7	(9.9)	. 032 *
オリーブ管を使った吸引	経験無し	60	(35. 7)	54	(32.4) $(32.1)$	28	(16. 7)	26	(15. 5)	
	経験有り	32	(46. 4)	21	(32.1) $(30.4)$	13	(18. 8)	3	(4. 3)	
酸素吸入療法	経験無し	37	(21.9)	60	(35.5)	41	(24. 3)	31	(10 2)	
政术双八原仏		24		24	(34. 3)	17		5	(7.1)	. 019*
人工呼吸器装着中の管理	経験有り 経験無し	33	(34. 3) (19. 5)	58	(34. 3)	44	(24. 3) (26. 9)	34	(20.1)	
八工时双位表有中的自生	経験有り	15	(21.1)	21	(29. 6)	16	(20.5)	19	(26. 8)	
吸入療法 (ネブライザー)	経験無し	32	(21.1) $(19.0)$	60	(35. 7)	40	(23.8)	36	(91 4)	
双八原仏 (小ノノイリー)	経験有り		(36. 6)		(36. 6)					. 002*
体位ドレナージ(排たん法)	経験無し	26 12	(7.1)	26 37	(21. 9)	10 52	(14. 1) (30. 8)	9 68	(12. 7) (40. 2)	
奴自奴竺学	経験有り	11	(15. 5)	16	(22.5)	21	(29. 6)	23	(32.4)	
経鼻経管栄養	経験無し	33	(19. 5)	64	(37. 9)	43	(25. 4)	29	(17. 2)	. 014*
<b>男</b> 7 3 奴禁労業	経験有り	24	(33. 8)	25	(35.2)	16	(22.5)	6	(8.5)	
胃ろう経管栄養	経験無し	34	(20.1)	61	(36. 1)	44	(26. 0)	30	(17. 8)	. 003 **
港戶	経験有り	26	(36. 6)	25	(35. 2)	15	(21. 1)	5	(7.0)	
導尿	経験無し	42	(24. 9)	61	(36. 1)	41	(24. 3)	25	(14. 8)	. 018*
	経験有り	27	(38. 0)	25	(35. 2)	14	(19.7)	5	(7.0)	

看護師経験無し n=169 看護師経験有り n=71

<sup>\*:</sup>p<.05 \*\*:p<.01 \*\*\*:p<.001を示す (Mann-Whitneyの検定による)。欠損値を除く。

表 2-5 呼吸に関する看護師経験有無別技術習得ニーズ

(n=240)

	看護師	あま	りない	4	やある	か	なりある	非常	常にある	
	経験 有無	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	P値
鼻腔内へカテーテルを挿入する	経験無し	60	(35. 5)	57	(33. 7)	28	(16.6)	24	(14. 2)	. 032 *
	経験有り	31	(43.7)	28	(39.4)	11	(15.5)	1	(1.4)	. 032
口腔内ヘカテーテルを挿入する	経験無し	49	(29.0)	67	(39.6)	29	(17.2)	24	(14. 2)	. 002 **
	経験有り	31	(43.7)	30	(42.3)	9	(12.7)	1	(1.4)	. 002
気管内へカテーテルを挿入する	経験無し	57	(33.7)	57	(33.7)	30	(17.8)	25	(14.8)	
	経験有り	27	(38.0)	32	(45. 1)	8	(11.3)	4	(5.6)	
適切な時間内で吸引する	経験無し	49	(29.0)	67	(39.6)	30	(17.8)	23	(13.6)	. 011 *
	経験有り	29	(40.8)	32	(45. 1)	4	(5.6)	6	(8.5)	. 011
吸引カテーテルの挿入の長さ	経験無し	51	(30.2)	66	(39. 1)	31	(18.3)	21	(12.4)	. 018 *
	経験有り	30	(42.3)	30	(42.3)	5	(7.0)	6	(8.5)	. 010
吸引カテーテルの清潔保持	経験無し	40	(23.7)	65	(38. 5)	36	(21.3)	28	(16.6)	. 001 **
	経験有り	29	(40.8)	28	(39.4)	10	(14. 1)	4	(5.6)	. 001
吸引圧の調整	経験無し	45	(26.6)	69	(40.8)	31	(18.3)	24	(14. 2)	. 007 **
	経験有り	29	(40.8)	29	(40.8)	9	(12.7)	4	(5.6)	. 007
吸引前後の観察	経験無し	20	(11.8)	49	(29.0)	53	(31.4)	47	(27.8)	. 000 ***
	経験有り	20	(28.2)	27	(38.0)	15	(21.1)	9	(12.7)	. 000
吸引の環境を整える	経験無し	29	(13.6)	66	(39. 1)	48	(28.4)	32	(18.9)	. 000 ***
	経験有り	26	(37. 1)	28	(40.0)	12	(17. 1)	4	(5.7)	. 000
吸引の苦痛を減らす	経験無し	26	(15.5)	44	(26. 2)	52	(31.0)	46	(27.4)	. 004 **
	経験有り	15	(21.1)	28	(39.4)	20	(28.2)	8	(11.3)	. 004
エアウエイ挿入中の管理	経験無し	46	(27. 2)	61	(36. 1)	30	(17.8)	32	(18.9)	
	経験有り	20	(28.6)	27	(38.6)	14	(20.0)	9	(12.9)	
吸引のトラブルと対応	経験無し	14	(8.3)	34	(20.1)	52	(30.8)	69	(40.8)	. 001 **
	経験有り	9	(12.7)	25	(35. 2)	23	(32.4)	14	(19.7)	. 001
気管切開カニューレのトラブルと	経験無し	14	(8.3)	35	(20.7)	48	(28.4)	72	(42.6)	
対応	経験有り	6	(8.5)	22	(31.0)	22	(31.0)	21	(29.6)	
酸素療法中のトラブルと対応	経験無し	15	(8.9)	38	(22.5)	49	(29.0)	67	(39.6)	000 *
	経験有り	8	(11.3)	24	(33.8)	20	(28. 2)	19	(26.8)	. 033 *
人工呼吸器装着中のトラブルと対応	経験無し	19	(11. 2)	34	(20.1)	48	(28.4)	68	(40.2)	
	経験有り	5	(7.0)	20	(28. 2)	23	(32.4)	23	(32.4)	

看護師経験無し n=169 看護師経験有り n=71 \*:p<.05 \*\*:p<.01 \*\*\*:p<.001 を示す (Mann-Whitney の検定による)。欠損値を除く。

表 2-6 栄養に関する看護師経験有無別技術習得ニーズ

(n=240)

	看護師	あま	あまりない		やある	かなりある		非常にある		/ <del></del>
	経験 有無	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	p値
経管栄養チューブの挿入確認	経験無し	43	(25.6)	60	(35.7)	35	(20.8)	30	(17. 9)	. 005**
	経験有り	29	(40.8)	26	(36.6)	10	(14. 1)	6	(8.5)	. 005
胃内容物の確認	経験無し	45	(26.6)	56	(33.1)	40	(23.7)	28	(16.6)	. 009**
	経験有り	29	(40.8)	25	(35. 2)	10	(14.1)	7	(9.9)	. 009
滴下チューブの先端まで栄養剤を	経験無し	52	(30.8)	67	(39.6)	30	(17.8)	20	(11.8)	. 000 **
満たす	経験有り	40	(56.3)	21	(29.6)	7	(9.9)	3	(4. 2)	. 000
滴下チューブと経管栄養チューブを	経験無し	52	(30.8)	72	(42.6)	26	(15.4)	19	(11. 2)	. 000**
接続する	経験有り	40	(56.3)	21	(29.6)	7	(9.9)	3	(4.2)	. 000
経管栄養チューブに白湯を通す	経験無し	55	(32.5)	71	(42.0)	23	(13.6)	20	(11.8)	. 001**
	経験有り	41	(57.7)	19	(26.8)	8	(11.3)	3	(4.2)	. 001
適切な時間内で経管栄養を行う	経験無し	49	(29.0)	68	(40.2)	29	(17.2)	23	(13.6)	. 005**
	経験有り	35	(49.3)	20	(28. 2)	13	(18.3)	3	(4.2)	. 003
経管栄養チューブの管理	経験無し	50	(29.6)	61	(36. 1)	31	(18.3)	27	(16.0)	. 001**
	経験有り	36	(51.4)	19	(27.1)	11	(15.7)	4	(5.7)	. 001
経管栄養前後の観察	経験無し	19	(11.2)	53	(31.4)	53	(31.4)	44	(26.0)	. 000**
	経験有り	20	(28.2)	29	(40.8)	10	(14. 1)	12	(16.9)	. 000
経管栄養の環境を整える	経験無し	27	(16.0)	64	(37.9)	49	(29.0)	29	(17. 2)	. 000**
	経験有り	24	(33.8)	31	(43.7)	10	(14. 1)	6	(8.5)	. 000
経管栄養の苦痛を減らす	経験無し	27	(16.0)	54	(32.0)	45	(26.6)	43	(25.4)	. 005**
	経験有り	18	(25.4)	31	(43.7)	11	(15.5)	11	(15.5)	. 000
経管栄養チューブを使った服薬	経験無し	49	(29.0)	72	(42.6)	27	(16.0)	21	(12.4)	. 032**
	経験有り	30	(42.3)	28	(39.4)	7	(9.9)	6	(8.5)	. 002
経管栄養チューブのトラブルと	経験無し	15	(8.9)	36	(21.3)	49	(29.0)	69	(40.8)	. 002**
対応	経験有り	7	(9.9)	29	(40.8)	20	(28.2)	15	(21.1)	. 002
胃ろうのトラブルと対応	経験無し	14	(8.3)	34	(20.1)	53	(31.4)	68	(40.2)	. 004**
	経験有り	6	(8.5)	26	(36.6)	24	(33.8)	15	(21.1)	

看護師経験無し n=169 看護師経験有り n=71

<sup>\*:</sup>p<.05 \*\*:p<.01 \*\*\*:p<.001を示す (Mann-Whitneyの検定による)。欠損値を除く。

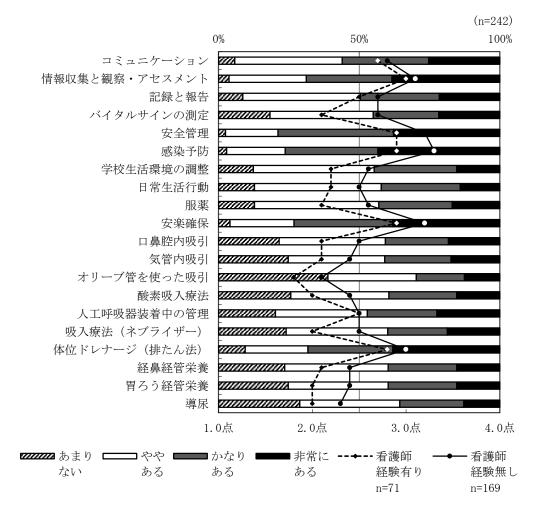


図 2-4 医療的ケアに関する技術習得ニーズと看護師経験有無別平均値

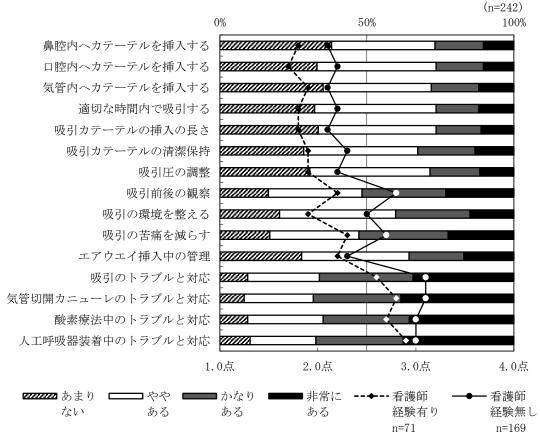


図 2-5 呼吸に関する技術習得ニーズと看護師経験有無別平均値

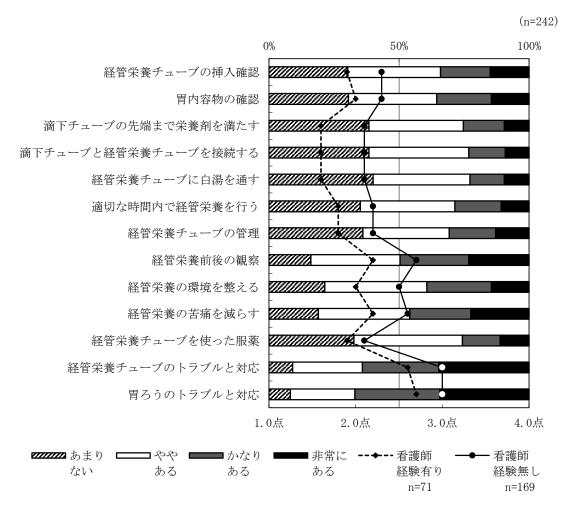


図 2-6 栄養に関する技術習得ニーズと看護師経験有無別平均値

#### Ⅳ. 考 察

#### 1. 医療的ケア技術習得プログラムに含める項目

医療的ケアに関する技術の中で、養護教諭全体の技術習得ニーズが高かった「コミュニケーション」、「情報収集と観察・アセスメント」、「安全管理」、「感染予防」については、医療的ケア技術の基礎と捉え、研修プログラムに優先して取り入れる.「体位ドレナージ(排たん法)」、医療的ケア技術の「トラブルと対応」は、養護教諭が特別支援学校でできる範囲を考慮し、研修プログラムに含める.

#### 2. 特別支援学校勤務年数別にみた技術習得ニーズ

特別支援学校の経験年数を問わず、医療的ケア習得ニーズが高かった項目は、「安全管理」、「感染予防」、医療的ケア技術の「トラブルと対応」であった。その他の項目では、「5年未満」群の技術習得ニーズが高かった。

医療的ケアの「安全管理」においては、ヒヤリハット・アクシデント事例を集約・分析、 今後の対策を検討し、ヒヤリハット・アクシデントを未然に防いでいく必要がある <sup>9)</sup>と述 べられている.「感染予防」については,医療的ケアの必要な児童生徒等は,特に呼吸器感染症が遷延化,重篤化しやすいため<sup>10)</sup>,治療だけでなく予防にも重点を置く必要がある「安全管理」や「感染予防」の技術は,医療的ケアの基本マニュアルの中でも繰り返し強調して説明されており,ケアを介しての二次感染や事故を起こさない配慮がなされている.

また,先行研究では,医療的ケアに関わる養護教諭の役割として,「医療的ケアの管理,健康支援全般の調整と緊急時の判断・対応」<sup>11)</sup>が挙げられており,特に緊急時の対応は,特別支援学校の養護教諭の特殊な業務として捉えられている<sup>12)</sup>.担当教員が医療的ケアを行う際,起こったトラブルや対応については,専門的な判断を要するため,必ず養護教諭や学校に配置された看護師に連絡することになる<sup>13)</sup>.医療的ケアに関する緊急時の判断や適切な対応が養護教諭にも求められている.

安全確保のため、学校で行う医療的ケアには、児童生徒等一人ひとりに対応した個別マニュアルが作成されている。呼吸や筋緊張の状態、栄養状態等にも個別性があり、一人ひとり正常な状態が異なる場合がある。特別支援学校勤務年数「5年以上」群の養護教諭は、特別支援学校での勤務を重ねるうちに、日々の健康観察や児童生徒等とのコミュニケーションから、個に応じたケア技術を学校に配属された看護師や担当教員に教わりながら習得している面がある。しかしながら、特別支援学校勤務年数「5年未満」群の養護教諭の場合、勤務経験を重ねるうちに習得する技術だけでなく、「感染予防」、「安全管理」、医療的ケアの「トラブルと対応」技術のように時を待たずして求められる技術がある。養護教諭新規採用者支援に向けた研修プログラム開発の調査では、養護教諭が「必要と感じていること/自ら取り組んできたこと」の項目に「医療的ケアについて」が含まれている「40、生命に関わり、個別性が求められるケア技術だからこそ、特別支援学校へ着任後、早期に医療的ケアの技術習得の研修を受けることで、専門性発揮が期待できるのではないかと考えられる。

#### 3. 看護師経験の有無別にみた技術習得ニーズ

学校における医療的ケア技術には、呼吸や栄養等に関する看護技術が含まれているため、 養護教諭の看護能力が問われている。看護師経験の有無別に技術習得ニーズを比較したと ころ、48項目全てにおいて、看護師「経験無し」群の技術習得ニーズが高かった。看護師 「経験有り」群の技術習得ニーズは、「情報収集と観察・アセスメント」、医療的ケア技術 の「トラブルと対応」を除いて、全体的に低い傾向がみられた。

看護師「経験有り」の養護教諭は、看護師養成段階や一般病院等の勤務経験の中で、看護ケア技術を習得している。一方、学校で必要とされる医療的ケア技術は、病院等の勤務

経験だけでは習得が困難な技術がある.習得困難な技術の一つと考えられる「情報収集と観察・アセスメント」を例にあげると、学校と病院という場の違いによる教育への配慮や児童生徒等を対象とする小児看護の特徴が見えてくる.学校は、教育のための場であり、児童生徒等の日課や教育内容にあわせて情報収集を行う必要がある 15).また、担当教員が情報取集や観察を行い、他の教員や看護師、保護者との連携の中で情報を共有し、アセスメントを行う 16).小児看護技術の実践、具体的な観察やアセスメントには、「発達段階の特徴を踏まえ、児童生徒等の全体像を捉えること」が不可欠で、「児童生徒等の個別性にあわせた優れた技/技術」17)が必要とされている.養護教諭の看護技術に関する研究では、医療的ケア技術の習得に限らず、児童生徒等の「健康課題をアセスメントし、課題解決していく能力、健康課題や心理的訴えに対応する技術」を教育の中に組み込んでいく必要性も指摘されている 18).しかし、養護教諭が身につけるべき看護力や到達目標、必要な看護技術について統一されたレベルが示されていない現状である 19).

平成24年4月から始まった「特別支援学校における介護職員等によるたんの吸引等(特定の者)の研修」は、各都道府県や政令市の教育委員会、登録研修機関(知事に登録した機関)等で行われている<sup>20)</sup>.担当教員への医療的ケアの研修は、医療的ケアの理解を深め、手順に沿ってケアを実施できること、さらに児童生徒等の理解や特性に配慮した指導へとつなげることが重要視されている<sup>21)</sup>.医療的ケアに関わる養護教諭は、担当教員と同じ研修を受講することで、担当教員がもつ知識や技術のレベルを知ることができる。更に養護教諭には、学校という教育の場にあわせて、在籍している児童生徒等全体を含め、医療的ケアを必要とする児童生徒等のアセスメントを行い、状況を判断し、医療的ケアのトラブルに対応するためにも、看護能力を育てる視点を含めた技術習得研修が求められている。そのためには、医療的ケア技術を習得する研修プログラム開発の必要性が示唆された。

養護教諭のための医療的ケア技術習得研修プログラムは、児童生徒等の障がい特性にあわせて医療的ケアを行うことができる、担当教員よりも詳しい医療的ケア技術習得をめざす。技術習得ニーズの調査結果を基に、特別支援学校勤務年数「5年未満」の養護教諭を中心として、技術習得ニーズの高かった「感染予防」、「安全管理」、医療的ケア技術の「トラブルと対応」等の項目を優先的に含める。技術習得ニーズの低かった医療的ケア技術も含め、養護教諭が習得すべき技術の程度について、今後更に検討を重ね、保護者や学校に配置された看護師、管理職、指導医、主治医と連携して行うコーディネート力を高める研修プログラムを構築する。

#### 4. 養護教諭が医療的ケア技術を習得する機会

養護教諭教育とは、養護教諭養成段階における教育と卒業・修了後に行われる現職研修や自己研修なども含めた養護教諭の資質や力量の形成及び向上に寄与する活動と定義されている<sup>22)</sup>. それは養護教諭が、「その責務を遂行するために、絶えず研究と修養に努めなければならない」ことが根底にある(教育公務員特例法第21条第1項).

医療的ケア技術習得においても、養護教諭養成段階(1 種課程認定校)で、医療的ケアの 講義とケア技術の実習を取り入れた指導案を検討している大学がある<sup>23)</sup>. また、「学校看 護学」の科目において医療的ケア技術の講義と実習を行っている大学もある<sup>24)</sup>.

養成段階で不足する力量や、日々直面している課題解決のために、卒業・修了後に現職研修や自己研修などが行われている<sup>25)</sup>. 医療的ケア技術については、平成 21 年から始まった教員免許状更新講習のプログラムの中に、「医療的ケア技術の理解」として技術演習を取り入れている大学がある<sup>26)</sup>. 今後、養成段階での医療的ケア技術習得に関する教育の充実、新規採用者研修や現職研修、教員免許状更新講習等の機会を利用して、医療的ケアの技術習得に関する研修の機会を増やしていく必要がある.

#### V. 小 括

特別支援学校(肢体不自由)に勤務する養護教諭が医療的ケアを必要とする児童生徒等を支援するために、医療的ケア技術習得ニーズを調査した結果、以下のことが明らかになった.

- 1. 特別支援学校(肢体不自由)に勤務する養護教諭の技術習得ニーズについて、「かなりある」「非常にある」の割合が高かった項目は、医療的ケアに関する技術では、「コミュニケーション」、「情報収集と観察・アセスメント」、「感染予防」、「安全管理」、「安楽確保」、「体位ドレナージ(排たん法)」の 6 項目、呼吸に関する技術では、「吸引前後の観察」、「吸引の苦痛を減らす」、「吸引のトラブルと対応」、「気管切開カニューレのトラブルと対応」、「酸素療法中のトラブルと対応」、「人工呼吸器装着中のトラブルと対応」、栄養に関する技術では、「経管栄養チューブのトラブルと対応」、「胃ろうのトラブルと対応」であった。これら 14 項目は、医療的ケア専門研修プログラムに優先して取り入れる。
- 2. 特別支援学校勤務年数(5年未満・5年以上)の技術習得ニーズの比較では,「感染予防」,「安全管理」, 医療的ケアの「トラブルと対応」の技術を除いて,「5年未満」の技術習得ニーズが高かった. 特別支援学校(肢体不自由)に勤務する養護教諭は,特別支援学校(肢体不自由)への着任後, 医療的ケア技術の習得が必要である.

3. 看護師経験有無別の技術習得ニーズは、全ての項目において看護師「経験無し」群の技術習得ニーズが高かった. 特別支援学校(肢体不自由)の養護教諭には、医療的ケアを必要とする児童生徒等の健康状態をアセスメントし、医療的ケアに対応していくために、看護能力を育てる視点を含めた技術習得のための研修が求められる. 今後は、医療的ケア技術習得ニーズの高かった項目を優先的に取り入れた医療的ケア技術習得研修プログラム開発の必要性が示唆された.

この章は、「小児保健研究」(第74巻,第2号,2015年3月発行)へ掲載通知有りの論文に一部加筆修正を加えたものである。

- 1)文部科学省:平成 25 年度特別支援学校等の医療的ケアに関する調査結果について. 〈http://www.mext.go.jp/a\_menu/shotou/tokubetu/material/\_\_icsFiles/afieldfile/ 2014/03/14/1345112\_1.pdf〉(2014.9.8確認)
- 2) 文部科学省:特別支援学校学習指導要領解説 自立活動編(幼稚部・小学部・中学部・高等部). 第3版,東京,海文堂出版,40-41,2009.
- 3)川住隆一: 生命活動の極めて脆弱な重複障害児の健康管理に関する課題と研究動向. 特殊教育学研究, **36**(3), 41-49, 1998.
- 4) 飯野順子: 医療的ケアの必要な子どもへの対応. 岡田加奈子編. 養護教諭のための特別支援教育ハンドブック. 第1版, 東京, 大修館書店, 115-126, 2007.
- 5) 岡本啓子, 津島ひろ江: 養護教諭のコーディネーション能力育成の研修プログラムニーズ -全国特別支援学校養護教諭への意識調査から-. 学校保健研究, **53**(3), 250-260. 2011.
- 6) 厚生労働省: 臨地実習において看護学生が行う基本的な看護技術, 看護基礎教育における 技術教育のあり方に関する検討会報告. 〈http://www.mhlw.go.jp/shingi/2003/03/ s0317-4a. html 2003〉(2014. 7. 22)
- 7) 戸田由美子, 高橋美美, 笠原聡子, 他: 一看護系大学における「卒業時看護技術到達度 チェックリスト」の作成報告. 高知大学看護学会誌, **4**(1), 33-42, 2010.
- 8) 南川惠子:養護教諭の自己教育力と現職研修の意義.日本養護教諭教育学会誌,13(1),13-16,2010.
- 9)日本看護協会: 盲・聾・養護学校における医療的ケア実施対応マニュアル「盲・聾・養護学校における医療・看護の提供に向けたマニュアル検討プロジェクト」報告. 58-59, 2005.
- 10) 江草安彦, 岡田喜篤, 末光茂, 他: 重症心身障害療育マニュアル. 第1版, 東京, 医歯薬出版株式会社, 173-176. 2002.
- 11) 丸山有希, 村田惠子: 養護学校における医療的ケア必要児の健康支援をめぐる多職種間の役割と連携. 小児保健研究, **62**(2), 255-264, 2006.
- 12) 芝原美由紀, 田代千恵美: 肢体不自由児特別支援学校の健康管理の調査. 小児保健研究, **68**(6), 692-699. 2009.
- 13) 文部科学省初等中等教育局特別支援課: 特別支援学校における介護職員等によるたんの 吸引等(特定の者対象)研修テキスト. 180-183, 2012.

- 14) 櫻田淳, 北口和美, 大嶺智子, 他:養成大学における養護教諭初任者支援研修プログラム開発. 日本養護教諭教育学会第 21 回学術集会抄録集, 186-187, 2013.
- 15) 勝田仁美: 医療的ケアに関する学校と看護師の連携. 肢体不自由教育, 163:43-49, 2004.
- 16) 日本小児看護学会すこやか親子 21 推進事業委員会: 特別支援学校看護師のためのガイドライン. 改訂版, 4-8, 2010.
- 17) 平井るり: 小児看護技術の卒後教育に関する文献検討. 日本小児看護学会誌, 12(2), 23-30. 2003.
- 18) 岡田久子, 坂本雅代, 高橋永子, 他: 養護教諭が行う看護技術の実施状況と自信の程度. 高知大学看護学会誌, **4**(1), 43-49, 2010.
- 19)永石喜代子,大野泰子,米田綾夏,他:養護教諭養成教育の動向-質問紙調査からの検討・第1報-. 鈴鹿短期大学紀要, 28, 77-93, 2008.
- 20) 下山直人:介護職員等の痰の吸引に関する新制度に伴う教育現場の対応と課題. 日本重 症心身障害学会誌, **38**(1):77-83. 2013.
- 21) 江川文誠, 山田章弘, 加藤洋子編: ケアが街にやってきた 医療的ケアガイドブック. 初版かもがわ出版, 京都, 102-105, 2008.
- 22)日本養護教諭教育学会編:日本養護教諭教育学会,養護教諭の専門領域に関する用語の解説集〈第二版〉. 2012.
- 23) 福田博美, 本田優子, 佐藤伸子, 他: 学生への医療的ケアの指導方法の検討. 治療教育学研究, 27, 73-79, 2007.
- 24)川崎医療福祉大学:平成 26 年度川崎医療福祉大学シラバス医療福祉学部保健看護学 〈https://mwnet.kawasaki-m.ac.jp/syllabus/search/view.php?sylid=w211300140452 85000112〉(2014.9.8)
- 25) 下村淳子: 養護教諭の研修に関する研究-自主的研修の参加に影響する要因-. 学校保健研究, **54**(4), 294-306, 2012.
- 26)岐阜県立看護大学:平成21年度教員免許状更新講習「障がい児の疾患と医療的ケア技術の理解(6時間)」〈http://www.gifu-cn.ac.jp/doc/t-lec-2.pdf〉(2014.9.8)

## 第 3 章

養護教諭のための医療的ケア専門研修プログラム -特別支援学校(肢体不自由)勤務年数5年未満者を対象に-

#### I. 緒 言

養護教諭は,養護教諭としての高い専門性と機能が期待される. その上,特別支援学校(肢体不自由)に配置された場合は,重度障がいのある児童生徒等を対象に定期健康診断の実施から日々の健康管理まで,学校保健全体を担うことになる. 重度障がいのある児童生徒等の健康管理には、特に疾病や障がいにあわせた配慮が必要とされている.

明治38年に岐阜県においてトラホーム(現在は、トラコーマと呼ばれている)の治療のために学校看護婦が配置され、学校看護婦誕生当時は、看護教育を基礎としていた<sup>1)</sup>.その後、昭和16年に養護教諭の前身である養護訓導となり、教育職となった経緯がある<sup>2)</sup>. 教諭と同じ教育職であり、学校教育法第37条12項にあるとおり「養護教諭は児童の養護をつかさどる」教員である。そのため、専門性を含んでいる面については、教諭とは別の研修が必要である。しかしながら、現状として養護教諭の研修は、教育公務員特例法における初任者研修及び教職経験者研修に位置づけられていないことから、教諭と比較して、研修日数に差異が生じている。養護教諭教育学会は、文部科学省が行っている教員の資質能力向上の取り組みに対して、「教諭」という職種名称が使われていないこと、教員のうちの主として「教諭」を想定している<sup>3)</sup>ため、職種毎に検討が必要だと述べている。同じように医療的ケアの研修に置き換えてみると、医療的ケア基本カリキュラムの内容は、教員としての養護教諭にも共通するものと捉えることができる。基本カリキュラムのテキストの中で「養護教諭」という言葉が使われていることから、「教諭」より更に深い知識と確実な技術習得をめざして、養護教諭という職種のために研修プログラム内容を検討する必要があると考えた。

医療的ケアを必要とする児童生徒等は、重度障がいのある児童生徒等も多い.米国では、1975年に障がいのある児童生徒等が通常の学校へも通えることが法律で規定され、障がいのある児童生徒等へのケアは、School Nurseの重要な職務になっている<sup>4)</sup>.一方で、School Nurse 自身は、障がいのある児童生徒等へのケアを行う際、障がいに関する研究や効果的なコミュニケーションの困難さ、経験不足を感じている現状がある<sup>5)</sup>.日本においても、重度障がいのある児童生徒等の健康管理を行う際、一般の疾病に対する抵抗力が弱いため、感染予防と安全管理、疾病管理には、特別な配慮が必要であることが指摘されている<sup>6)</sup>.

そこで、第2章で得られた研修プログラムの指針を基に、特別支援学校(肢体不自由)に勤務する養護教諭のための医療的ケア専門研修プログラムを構築し、技術習得ニーズが高く、対象児童生徒等の数が多い医療的ケア技術について手順表を作成することを目的とした. 医療的ケア専門研修プログラムの受講時期は、医療的ケアの研修カリキュラム受講後を想定した.

#### Ⅱ. 研究方法(作成過程)

1. 第1段階:特別支援学校勤務年数「5年未満」の養護教諭のための医療的ケア専門研修 プログラム構築

専門研修プログラム構築にあたっての基本方針を以下に示す.

- ・第2章で得られた研修プログラムの指針を基に、技術習得ニーズの高かった項目を研修プログラムに組み込む.また、技術習得ニーズの低かった項目は、研修プログラムに入れるかどうかを検討した.担当教員を対象とする基本研修カリキュラムを受講していることを条件とし、すでに十分習得されていると判断された項目は、研修に含めなかった.
- ・第2章の調査結果から、特別支援学校勤務年数(5年未満・5年以上)と看護師経験の有無の比較から、医療的ケア技術について高い技術習得ニーズをもっていた特別支援学校勤務年数が「5年未満」、看護師「経験無し」の養護教諭を対象とした。
- ・研修期間は,着任当初は学校に慣れることや児童生徒等の個別性を把握するにも時間が必要と捉え,短時間で技術習得できる研修プログラムとした.
- ・専門職同士の討論, 平等の関係の中で, 各専門職間の活発な討論をする場をめざす.
- ・特別支援学校の養護教諭に求められている役割として、医療的ケアのコーディネート、 チームケアに関する科目を設けた.
- ・医療的ケアを安全に実施するために、学校長を中心とした医療的ケア校内体制(医療的ケア委員会等の設置・運営)が整備されていることを前提とした.
- ・本プログラムでは、学校現場で実際に医療的ケアのコーディネートを行っている養護教諭が参画する.

#### 2. 第2段階:医療的ケア技術研修で使用する手順表の作成

養護教諭のための医療的ケア専門研修プログラムの中で,ケア技術習得に関する講義と演習の際に使用する医療的ケア手順表を作成した. 医療的ケア手順表は, 医療的ケアの技術習得ニーズが高く, 対象児童生徒等の数が多い「口鼻腔内吸引」と「胃ろう経管栄養」を選択した. 盲・聾・養護学校における医療的ケア実施対応マニュアル<sup>7)</sup>, 特別支援学校看護師のためのガイドライン<sup>8)</sup>, 教員ができる医療的ケアハンドブック<sup>9)</sup>, 医療的ケアハンドブック<sup>10)</sup>, 医療的ケアヒヤリハット事例を参考に,養護教諭が特別支援学校(肢体不自由)で活用できるものとした.

医療的ケア専門研修で使用する手順表の作成にあたっての基本方針を以下に示す.

・養護教諭と担当教員との役割の違いを意識する.

・児童生徒等の発達年齢(幼稚部,小学部低学年,小学部高学年,中学部,高等部)や障がいの程度,使っている医療機器等が異なるため,手順書を基本とし,児童生徒等にあわせた対応を追記していく.

第1と2段階で作成した研修プログラム及び手順表について信頼性を検討した.特別支援学校(肢体不自由)に勤務経験のある養護教諭と大学に勤務する医療的ケアの研究者に依頼し、修正を行った.

#### Ⅲ. 結 果

#### 1. プログラムの特徴

特別支援学校(肢体不自由)に配置された養護教諭は、特別支援学校(肢体不自由)の養護教諭としての高い専門性と機能が期待される。中でも医療的ケアのコーディネートを行う立場にあり、専門職間における議論に参加する場合もあるため、医療的ケア技術を習得する必要がある。

#### 2. 研修目的と作成の実際

作成した医療的ケア専門研修プログラムの目的及び科目、中項目、時間数を表 3-1 に示した。医療的ケアを安全に行うために、医療的ケア技術を習得し、医療的ケアのトラブルを予防、対応のための判断力や対応力を身につけることを目的とした。研修日数は、2 日間(60 分×12 回)、受講者は 20 名程度を想定した。「医療的ケア技術習得」、「医療的ケアと養護教諭」、「医療的ケアのトラブルと対応」、「医療的ケアのコーディネート」の 4 科目を設定し、科目ごとに中項目を示した。そして、表 3-1 で示した専門研修プログラムの中項目についてそれぞれの内容を表 3-2、3-3、3-4、3-5 に示した.

表 3-2「医療的ケア技術習得」の科目は、大きく「医療的ケア基礎技術」、「呼吸に関する医療的ケア技術①②」、「栄養に関する医療的ケア技術」に分けて講義と演習を行う.特別支援学校に勤務経験のある看護師を講師とする. 医療的ケア基礎技術には、技術習得ニーズの高かった「コミュニケーション」、「情報収集と観察・アセスメント」、「安全管理」、「感染予防」、「安楽確保」とその他の項目「記録と報告」、「バイタルサインの測定」、「日常生活行動」を含めた.その他の項目は、第2章において、特別支援学校勤務年数「5年未満」群に技術習得ニーズの高かった項目である. 呼吸と栄養に関する医療的ケア技術では、実際に小児のモデル人形を用い、学校での吸引場所を想定した演習を行う. 実際の演習を行う項目は、「口鼻腔内吸引」、「気管内吸引」、「酸素吸入療法」、「人工呼吸器装着中の管理」、「胃ろう経管栄養」「経鼻経管栄養」とした. 更に、特別支援学校(肢体不自由)の現場にお

いて,養護教諭が行える範囲も説明する.呼吸に関する医療的ケア技術②では,理学療法士等を講師として,特別支援学校に勤務する養護教諭や担当教員ができる範囲を中心に学ぶ.

表 3-3「医療的ケアと養護教諭」の科目では、特別支援学校で行われている医療的ケアと その特徴について学ぶ. 医療的ケアの校内委員会の準備や実施、活用について、実践事例を 知る.

表 3-4「医療的ケアトラブルと対応」の科目では、特別支援学校における医療的ケアのリスクマネジメントについて講義後、A 班と B 班に分かれて演習・討議・役割演技を行う. A 班は、呼吸に関する医療的ケアトラブルと対応として、「吸引」と「酸素療法」、「気管切開カニューレ」、「人工呼吸器」について起こり得るトラブルの内容とその対応に重点をおく. B 班は、栄養に関する医療的ケアトラブルと対応として、「経鼻経管栄養チューブ」と「胃ろう」について起こり得るトラブルとその対応に重点をおく.

表 3-5「医療的ケアのコーディネート」の科目は, 医療的ケアの多職種連携やチームケアに係わる内容を学ぶ.

#### 3. 研修で使用する医療的ケア手順表

作成した特別支援学校勤務年数5年未満の養護教諭のための口鼻腔内吸引に関する手順表を表3-6に示した.実際のヒヤリハット事例が資料3-1である.口鼻腔内吸引については、到達目標を①児童生徒等の吸引に関わる個々のケアの特徴を把握して、口鼻腔内吸引を行うことができる、②口鼻腔内吸引に関わるトラブルやヒヤリハットを知り、予防できるとした.保護者との連絡は、健康管理連絡表(資料3-2)を用いて行う.主治医からの指示は、介護職員等(特別支援学校)喀痰吸引等指示書(資料1-1)もしくは、都道府県教育委員会で作成された指示書を用いる.口鼻腔内吸引の想定されるトラブルとして、「吸引器が正しく作動しない」、「児童生徒等の呼吸状態が悪くなる」、吸引中の「嘔吐」や「出血」、「たんが固く、吸引が困難」、「たんの色がいつもと違う」を挙げ、その対応について示した.

作成した特別支援学校勤務年数5年未満の養護教諭のための胃ろう経管栄養に関する手順表を表3-7に示した.胃ろう経管栄養については、到達目標を①児童生徒等の経管栄養に関わる個々のケアの特徴を把握して、胃ろう経管栄養を行うことができる、②胃ろう経管栄養に関わるトラブルやヒヤリハットを知り予防できるとした.胃ろう経管栄養の想定されるトラブルとして、「胃残がひけない、経管栄養チューブ先端の確認音が聞こえない」、「胃残の中に血液が混じっている」、「栄養剤が注入できない」、「経管栄養中に児童生徒等の顔色が悪くなる」、「経管栄養中に嘔吐した」、「児童生徒等が腹痛や腹部膨満感を訴える」、「児童生徒等の呼吸状態が悪くなる」を挙げ、その対応について示した.

### 4. 研修の評価

研修参加者を対象に研修前と研修後(直後,研修3ヶ月後)に,無記名質問紙調査を実施する.評価の観点は,研修方法や研修内容,研修環境等とする.

#### 表 3-1 養護教諭のための医療的ケア専門研修プログラム -特別支援学校(肢体不自由)勤務年数 5 年未満者を対象に-(2 日間) 山田試案

医療的ケアを安全に行うために医療的ケア技術を習得し, 医療的ケアのトラブルを予防, 対応のための判断力や考察力,対応力を身につける. 的 介護職員等のためのたんの吸引等研修カリキュラムを受講していること. 看護師「経験無し」を想定しているが、看護師免許の有無は問わない. 件 中項目 時間数 科目 ・研修会の流れの説明 医療的ケア基礎技術 60 分 【コミュニケーション】【情報収集と観察・アセスメント】 【安全管理】(事故の予防・災害時の対応) ×1 回 【感染予防】【安楽確保(楽な姿勢の保持、筋緊張の緩和)】 【記録と報告】【バイタルサインの測定】【日常生活行動】 小児(学童期)のモデル人形を用いて、特別支援学校(肢体不 自由)での吸引場所(車椅子等)を想定した演習 1 医療的ケア 60 分 呼吸に関する医療的ケア技術① 日 技術習得 【口鼻腔内吸引(前後の観察、苦痛を減らす)】  $\times 2$  回 【気管内吸引】【酸素吸入療法】 目 /講義・演習 【人工呼吸器装着中の管理】 呼吸に関する医療的ケア技術② 60 分 【体位ドレナージ(排たん法)】 ×1 回 栄養に関する医療的ケア技術 60 分 【胃ろう経管栄養(前後の観察, 苦痛を減らす)】 【経鼻経管栄養】  $\times 2$  回 医療的ケア ・特別支援学校で行われている医療的ケアとその特徴 60 分 ・医療的ケア校内体制の充実, 医療的ケア委員会の活用 と養護教諭  $\times 1$  回 /講義 ・保護者との連携 医療的ケアのヒヤリハット・アクシデント原因分析・対策

医療的ケアのリスクマネジメント

呼吸に関する医療的ケアトラ

トラブルと対応】

トラブルと対応】

トラブルと対応】

【吸引のトラブルと対応】

【気管切開カニューレの

【人工呼吸器装着中の

・ 医療的ケアの評価

・研修会のまとめ

A 班:演習・討議

【酸素療法中の

ブルと対応

医療的ケア

トラブルと

/演習・討議

• 役割演技

医療的ケア のコーディ ネート

/講義

対応

2

 $\exists$ 

Ħ

•	医療的ケアのコーティネートを行り養護教諭		
•	多職種連携とチームアプローチの方法	60	分
•	医療的ケアに係わる地域に根差した専門職との連携		

(医療的ケア委員会を活用した組織としての安全管理活動)

B 班: 演習・討議

ブルと対応

栄養に関する医療的ケアトラ

【経鼻経管栄養チューブの

【胃ろうのトラブルと対応】

トラブルと対応】

※太字は、技術習得ニーズの高かった項目を示す

60 分

 $\times 2$  回

60 分

 $\times 2 \square$ 

 $\times 1 \square$ 

表 3-2 医療的ケア技術習得の科目内容

中項目	内 容					
	講義・演習					
医療的ケア基礎技術	重度障がいのある児童生徒を対象とした学校現場					
<ul><li>・コミュニケーション</li><li>・情報収集と観察・</li></ul>	常駐する医師がいない場でできること,できないこと					
アセスメント ・安全管理	・健康管理についての情報収集の方法とアセスメントの実際					
• 感染予防	・在宅看護領域と共通する感染予防					
・安楽確保 ・記録と報告	・学校における安全管理(リスクマネジメント)					
<ul><li>・バイタルサインの測定</li><li>・日常生活行動</li></ul>	・記録と報告の方法					
	・車椅子操作や移乗の方法等					
呼吸に関する	演習、ケアの自己評価について					
医療的ケア技術① ・ 口鼻腔内吸引 ・ 気管内吸引	小児(学童期)のモデル人形を用いて,学校での吸引場所(車 椅子上,座位保持椅子上等)を想定した演習 ・養護教諭,担当教員ができる範囲					
・酸素吸入療法 ・人工呼吸器装着中の管理	・各ケア技術の手順、注意点					
	・ケア実施後の評価(児童生徒の様子、ケアの自己評価)					
呼吸に関する	講義・演習					
医療的ケア技術②	・体位ドレナージ(体位の基本, 胸郭圧迫法, 振動法)					
W 44 BB L 4	講義					
栄養に関する	小児(学童期)のモデル人形を用いて、学校での吸引場所(車					
医療的ケア技術	椅子上,座位保持椅子上等)を想定した演習 ・医療的ケアの中で養護教諭ができる範囲					
• 経鼻経管栄養						
・胃ろう経管栄養	・各ケア技術の手順、注意点					
	・ケア実施後の評価(児童生徒の様子、ケアの自己評価)					

#### 表 3-3 医療的ケアと養護教諭の科目内容

中項目	内 容
	講義
・学校で行われている	・医療的ケア校内委員会の目的,内容,メンバーの役割(学校
医療的ケアの特徴	医,指導医,学校薬剤師,学校歯科医,学校に配置された看
・医療的ケア校内体制	護師、栄養職員・栄養教諭、作業療法士等)
の充実	・委員会開催までの準備と実施、校内委員会の活用
	・保護者との連携

表 3-4 医療的ケアトラブルと対応の科目内容

中項目	内 容
医療的ケアの リスク マネジメント	演習 ・医療的ケアのヒヤリハット・アクシデント事例をもとに原因を 分析し対策を考える. ・医療的ケア委員会におけるヒヤリハット・アクシデントの情報 共有,事故予防につなげていくかを知る.
<ul><li>※A 班:</li><li>呼吸に関する</li><li>医療的ケア</li><li>トラブルと対応</li></ul>	演習・討議 吸引,酸素療法,気管切開カニューレ,人工呼吸器に関するトラブルと対応を具体的に学ぶ. ・口鼻腔内吸引(鼻腔内からの出血,吸引時の姿勢)・気管内吸引:気管切開部の管理(気切部の観察,カニューレ抜去時の対応,気管切開部の肉芽形成や出血について)・酸素療法(酸素ボンベの交換,在宅酸素)・人工呼吸器の管理(人工呼吸器回路のトラブル,人工呼吸器のアラーム等について)
※B 班: 栄養に関する 医療的ケア トラブルと対応	演習・討議 経鼻経管栄養チューブと胃ろうに関するトラブルと対応を具体的に学ぶ. ・経鼻経管栄養(経鼻経管栄養チューブの管理,先端の位置確認,空気注入音の確認困難の原因) ・胃ろう腸瘻経管栄養(胃ろう腸ろう管理,胃ろうカテーテル抜去時の対応,胃ろう腸ろう部周囲の観察,胃ろうからの液漏れ)

※医療的ケアトラブルと対応の科目は、A班とB班に分かれて行い、どちらか一方から受講する

表 3-5 医療的ケアのコーディネートの科目内容

中項目	内 容
	講義
医療的ケアの	・専門職(主治医,理学療法士,言語聴覚士,保健師,ケースワー
コーディネートを	カーと地域の特性を考慮した連携
行う養護教諭	・チームケアの目的、キーパーソンの役割
	・医療的ケアの自己評価

どぐ 冢やしん 登校時の健康状態により吸引依頼が受けられるかどうかを判断する.発熱がある場合やたんの粘稠度が高い場合は,授業の参加について,保護者と相談する. ・忘れ物や不足の物品等があれば、保健室にある物品で代替が可能か 否か、対応を考える。貸し出した物品は、後日、返却してもらう。・特参した吸引器が故障している時は、学校のものを代用するが、すく修理について保護者に報告する。 7) ストッパーがかかっている 協力してほしいことを具体的に(動かない、 なるべく避ける。 注意点 10 嘔吐を誘発するため, 基本的に感染の標準予防策を遵守す ・車椅子のベルトを閉めていること, 確認する. Ю. ・パルスオキシメータ 児童生徒等には,協 たんを出す等)伝え 学校が準備する物品 食後の吸引は, ・たん, 唾液, 鼻汁等の分泌物を除去し, 窒息を防ぎ, 換気能力を高める.気管内への誤嚥による気管支炎や肺炎を防止す・1日の学習活動をスムーズに受けられるように, 心身ともに授業の準備をする. ・口鼻腔内吸引に必要な物品の管理と学校で行う場合の工夫が必要である. ・緊急時を除き,学校生活(日課や集団生活を想定)や児童生徒等の体調にあわせて,口鼻腔内吸引を行う必要がある. ・児童生徒の発達年齢(幼稚部, 小学部低学年, 小学部高学年, 中学部, 高等部)を考慮する. これから吸引 保護者が記載している児童生徒健康管理連絡表(資料3-2)を見て, 登校時の健康状態を確認する. 主治医からは, 年度当初に書面[介護職員等 (特別支援学校) 喀痰吸引等指示書[資料1-1]で指示をいただく 口鼻腔内吸引に必要な特参物品を確認する. 吸引器の充電状況,吸引器のスイッチの位置の確認 するよ 4 ・児童生徒等の車椅子上で,吸引するための姿勢を整える. ・鼻腔内の吸引の際,児童が頭を動かすため,担任に児童の頭を軽く 固定するよう介助を依頼する. ・衛生学的手洗いを行い,手袋をつける(石鹸と流水で手を洗う). 機嫌 呼吸状態(喘鳴・咳の有無・努力呼吸の有無等), 顔色, チアノーゼの有無、Sp02、心枯粉等 児童生徒等にこれから吸引を行うことを伝える 0 具体的内容 口腔内の様子, 口腔内の食物残差の有無 (吸引前) 観察のポイント ③蓋付き容器 (通水用の水を ディスポーザブル手数) 児童生徒が持参する物品 ①ポータブル吸引器 ②吸引カテーテル ④手袋 (未滅菌/ ⑤アトコート雑 入れておく) 吸引の準備をする 衛生学的手洗いを する 吸引前に健康観察 養護教諭が行う手順 【吸引前後の観 【吸引の環境を 必要物品の 確認をする イる】 徽 目的 特 徴

特別支援学校勤務年数5年未満の養護教諭のための口鼻腔内吸引の手順

・吸引カテーテルは、児童生徒等に挿入する部分を触って汚染しないようにする ・吸引カテーテルと吸引器のチューブの接続が緩いと、吸引の途中で 外れる可能性がある. ・ロ鼻腔内吸引では、吸引カテーテルを再利用することがある. (乾燥法や浸漬法による) その場合は、保管用の容器から、吸引カテーテルを清潔に取り出す.	・吸引圧が上がらない時は、吸引器をチェックする(排液が溜まってないか、カテーテルと吸引器のチューブの接続がゆるんでいないか等)、 →排液ビンには、少量の水を入れておく、 ・吸引圧が高すぎる時は、吸引圧を下げる。 →吸引圧が高すぎると、口や鼻の粘膜損傷の原因になる。 ・吸引器が正しく作動しない場合 →吸引ビンのふた(きちんと閉まっているか)を確認する。 →吸引ビンの中身(いっぱいになっていないか、吸引ビン内の排液量が70~80%になる前に排液を捨てる)を確認する。	・鼻腔入口は、粘膜が薄く(特にキーゼルバッハ部位)、毛細血管が集中しているため、出血しやすい.
り出す場合は、接続する側から 吸引カテーテルの先が 他のものに当たらないようにする。 片方の手で持った吸引器の	児童生徒の吸引圧: 15~20kPa(キロパスカル) =110~150mHg	
・吸引カテーテルを保存容器から取り出す場合は、接続する側から 取り出す. 吸引カテーテルの先が 他のものに当たらないよう! チューブと確実に接続する.		・約10cm手前を把持することで, 吸引カテーテルの挿入のし過ぎを 予防する. ・吸引カテーテルは, 利き手の親指, 人差し指, 中指で持つ.
【優別カテーテルを衛生的に操作する】 る】 毎別カテーテル 機関リカテーテルを 関別カテーテルを 関別カテーテルを 吸引器のチェーテルを を接続する エーブ	【吸引圧の調整】 吸引器の電源を入 れる 吸引カテーテルを 閉塞させて, 吸引圧を確認する	【吸引カテーテル 挿入の長さ】 5 吸引カテーテルの 先端から約10cm手 前を把持する

・吸引カテーテルを挿入しやすいようなめらかにするために行う. ・通水をしすぎると排液ビンに水が溜まるので注意.	・1回の吸引は、できるだけ迅速に行う. ・頻回に吸引している場合、吸引刺激に対する過敏性が高くなり、気道の 攣縮を誘発する可能性がある. ・口腔内の場合、吸引カテーテルが口腔内や咽頭下垂に当たらないよう 注意する.	・鼻腔内吸引は、咽頭部手前まで、咽頭部よりも奥は、看護師しかできない. ・鼻腔内に吸引カテーテルが入っていかない場合は、無理をしない. ・最初に吸引した鼻腔と反対の鼻腔で吸引を行う. ・一人ひとり鼻先端から耳介までの長さが違うため、主治医の指示を確認する.
通水しながら,吸引できているかどうかを確認する.	・「今から口の中を吸引するよ」と声をかける. ・利き手で吸引カテーテルを持ち、もう一方の手の親指で吸引 カテーテルを折り曲げる. ・吸引エル・吹引カテーテルを口に挿入する. ・吸引ガテーテルを回転・吸引カテーテルを口に着入する. ・ 万人、押さえていた親指を放して、吸引圧をかける. ・ 吸引カテーテルを回転・回旋させ吸引を行う(10~15秒以内). ・ 口腔内の舌の上下面、周囲を中心に吸引する. ・ 口が開かない場合は、無理に吸引カテーテルを挿入しない.	・「今から鼻の中を吸引するよ」と声をかける. ・利き手で吸引カテーテルを持ち、もう一方の手の親指で吸引 カテーテルを折り曲げる. ・吸引圧をかけない状態で、吸引カテーテルを鼻に挿入する. 「ゴホンと咳してね」と話しかける. ・傾引圧をかけない状態 ・吸引圧をかけない状態 ・吸引圧をかけない状態 ・吸引圧をかけない状態 ・吸引圧をかけない状態 ・吸引圧をかけない状態 ・吸引圧をかけない状態 ・吸引圧をかけない状態 ・吸引圧をかけない状態 ・吸引圧をかける. ・吸引圧をかける. ・吸引圧をかける. ・吸引圧をかける. ・吸引圧をかける. ・吸引圧をかける. ・吸引圧をかける. ・吸引力テーテルの先端を鼻腔からやや上向きに変え、そのまま
水を吸引する 6 通水した水をよく 切る	【口腔内へカテーテルを挿入する】 吸引カゲーテルを 関塞させる オテーテルの先が カデーテルの先が か必物に触れた り、口腔内を吸引 する	「   上   上   上   上   一   上   上   上   上   上   上   上   上

「吸引のトラブルと対応】 ・呼吸状態が悪くなる、顔色が悪くなる. ・直ちに吸引を中止し、気道を確保、周囲の人を呼ぶ. ・直ちに吸引を中止し、吐物を誤嚥しないよう顔を横に向ける. ・吸引中に嘔吐する. ・可ちに吸引を中止し、吐物を誤嚥しないよう顔を横に向ける. ・用りの教員や看護師を呼ぶ. ・用りの教員や看護師を呼ぶ. ・指護師とともに原因を考える(吸引刺激?感染性? ・食べ過ぎ?便秘?). ・参腔内や口腔内から出血する. ・映明を止し、血液を誤嚥しないよう顔を横に向ける. ・場腔内や口腔内から出血する. ・水ガライザー実施、水分を摂取し、痰をやわらかくする. ・オブライザー実施、水分を摂取し、痰をやわらかくする. ・オブライザー実施、水分を摂取し、痰をやわらかくする. ・神吸状態が悪い、Sp0zが回復しない場合は、周囲の人を呼ぶ.	・たんの粘稠度が高い時は、通水を数回繰り返す. ・通水の水は、量が減ったり汚れたりした場合は、こまめに交換する. ・吸引カテーテルの先端は、他のものに当たらないよう注意する. ・吸引カテーテルを再利用する場合は、吸引カテーテルを保存容器に入れる.
(吸引中) ・観察のポイント 表情、機嫌、顔色、SpO2, 心拍数等 吸引されたたんの性状や量 ・児童生徒等の表情や顔色には特に注意する ・呼吸状態が改善しない場合でも、やみくもに吸引を繰り返すことは避ける. ・再度、「吸引が必要である」と判断した場合は、児童生徒等の状態が落ち ついていることを確認してから行う.	<ul> <li>・児童生徒へ吸引終了を伝える.</li> <li>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>
	【吸引の環境を整える】 でる】 吸引器の電源を整切る 切る 吸引後の片づけ 衛生学的手洗い

以 蔡 改 。	【吸引前後の観察】 察】 吸引後の健康観察	・観察ポイント 口腔内,鼻腔内出血の有無 表情,顔色, Sp02, 心拍数等 吸引されたたんの性状や量 感染徴候の確認,様子観察の継続	・児童生徒等の表情や顔色には特に注意する. ・吸引後,児童生徒等の呼吸状態が安定しない場合は,看護師へ相談 する(聴診器で呼吸音を確認しておく).
観覧を対る。	[記録と報告] 18察したこと, 291の様子を記録 rる	・吸引中の様子は、担任へ伝える. ・健康管理連絡表への記載は、担任が行う. ・保健室の実施記録へ記録する. ・実施した口鼻腔内吸引について評価する.	<ul><li>・保健室の実施記録は、保健室来室記録と兼ねたり、児童生徒の個別カルテを利用する場合等がある。</li></ul>
幸	報を共有する	・異常があった場合は,朝の打ち合わせの際,看護師をはじめ,他の養護教論や他の看護師と情報交換を行う.	<ul><li>・体調の悪化や緊急な対応が予測される場合は、管理職へ報告しておく。</li><li>・改善が必要なこと(吸引カテーテルのサイズを変える,吸引圧の調整等)については、次回の定期受診日に相談できる体制を作る。</li><li>・検討が必要な問題が生じた時は、医療的ケア校内委員会を活用する。</li></ul>

# (到達目標)

- ①児童生徒等の吸引に関わる個々のケアの特徴を把握して、口鼻腔内吸引を行うことができる②口鼻腔内吸引に関わるトラブルやヒヤリハットを知り、予防ができる

## 参考文献

- 1)日本看護協会:盲・聾・養護学校における医療的ケア実施対応マニュアル
- 2) 岡山県特別支援学校教育研究会:医療的ケアハンドブック おかやまの特別支援学校編
- 3)岡崎美智子, 正野逸子編集:根拠がわかる在宅看護技術 290-299
- 4) 浅野みどり編集:根拠と事故防止からみた小児看護技術 283-287
- 5)医療情報科学研究所編集:看護技術がみえる 臨床看護技術 第1版 210-221
- 6)日本訪問看護財団編集:介護職員等のための医療的ケア 喀痰吸引・経管栄養等の研修テキスト 79-89

1
<b>=</b>
₩,
业
47 \[ \sqrt{\lambda} \]
11
ろう経管栄養
郊
15
2
0
B
N
2
信
) 養護教諭のための胃
1111
雪
1:1/4
粣
(~)
(~)
(~)
(~)
(~)
(~)
(~)
(~)
(~)
(~)
(~)
(~)
(~)
(~)
(~)
(~)
(~)
特別支援学校勤務年数5年未満の着
特別支援学校勤務年数5年未満の
特別支援学校勤務年数5年未満の
特別支援学校勤務年数5年未満の
~

【適下チューブの先	・胃の中に余分な空気が入らないように 先端まで注入物を満たしておく. ・滴下チューブの先端が不潔にならない ように注意する. 別レンメ 関ける	・摘下チューブの先端が不潔になった場合は,すぐに流水で洗う,もしくは消毒綿を使用する.
7リゲーターを点滴 スタンドへかける	・滴下チューブの先が不潔にならない ように注意する.	・点滴スタンドがない場合は、S字フックを壁にかけて、イリゲーターをつるす場合もある. ・イリゲーターには、注入物が入っているため、直射日光が当たらないように位置を調整する.
【	・クレンメを解放後、胃ろうチューブのクランプを開ける. ・満下チューブのクレンメの解放前に、「いただきます」と声をかける. ・満下が速すぎたり、遅すぎたりしないよう調整する. ・満下チューブから胃ろうボタン部までのルートをたどり、チューブの折れや ねじれ、漏れがないかを確認する.	・胃ろうチューブと摘下チューブの接続は確実に行う. ・胃ろうチューブの位置を確認し、児童生徒等が手でひっかけない位置に する. ・満下が速すぎると,下痢症状をおこしやすい. ・摘下が遅すぎると,日課や授業に影響するため注意が必要である. 「経管栄養チューブのトラブルと対応】 ・摘下が途中で止まった場合 ・滴下が途中で止まった場合

【胃ろうのトラブルと対応】 ・嘔気や嘔吐、腹痛の場合 ・吐入を一時中止する。 →注入を一時中止する。 →主身状態を観察する,経管栄養を続行できるか判断する。・腹部膨満感の場合 ・腹部膨満感の場合 →注入速度をゆっくりにする。 ・呼吸が苦しそう,顔色が悪い・呼吸が苦しそう。顔色が悪い・耳の水大を一時中止する。 ・耳人大き一時中止する。 ・胃ろうボタン部からの栄養剤の漏れ・胃スを一時中止する。・	カランプ開発する	・薬を内服する場合は, 誤薬を防ぐためにも, ダブルチェックが望ましい. ・薬は, しっかり溶かす. ・薬杯やシリンジに薬が残っていないか, 必ず確認する.	・最後に空気を入れるのは、胃ろうチューブ内になるべく栄養物や薬等を残さないためである.
・ (経管栄養中) 観察ポイント 吐き気や嘔吐の有無, 注入速度 呼吸状態 (喘鳴, 咳の有無, 努力呼吸の有無等) 顔色, チアノーゼの有無, Spo2, 心拍数等 ・予想されるトラブル 電気や嘔吐がある 腹部酸満感, 腹痛の出現 呼吸苦がある 胃ろうボタン部からの栄養剤の漏れ	・胃ろうチューブのクランプを閉じる. ・胃ろうチューブのふたはしっかり 閉じておく. (空気が胃へ入るのを防ぐ)	<ul> <li>・特参の薬と児童生徒健康管理連絡表の内容があっているか確認する.</li> <li>・薬杯に薬を入れ、指示量の白湯で、薬を浴かす.</li> <li>・シリンジを使って、溶かした薬を吸い、胃ろうチューブのクランプを開けて、注入する.</li> </ul>	・指示量の白湯をシリンジで吸い, ゆっくり注入する. ・胃ろうチューブに水分が残らない 程度に空気を注入する. ・胃ろうチューブをクランプする. ・胃ろうチューブと目ろうボタンを ・胃ろうチューブと目ろうボタンを 外し,胃ろうボタンのふたをしめる.
[ 経 管 栄養 前 後 の 観   線	注入が終わったら, 適下チューブと胃ろ・ うチューブを外す・ 胃ろうチューブのク ランプとふた を閉じる	【胃ろうチューブを・ 使った服薬】 薬を注入する	【胃ろうチューブに ・ 白湯を通す】 「白湯を注入する ・

15	【経管栄養の環境 を整える】 経管栄養後の 片付け	<ul> <li>・児童生徒に経管栄養終了を 伝える 「ごちそうさまでした」</li> <li>・お湯で使用した物品を洗う</li> </ul>	・洗い残しは,腐敗の原因になるため,使用後は洗浄する.
16	【経管栄養前後の 観察】 経管栄養後の観察	・ (経管栄養後) 観察ポイント 胃ろうポタンの周囲 吐き気や嘔吐の有無, 注入速度 呼吸状態 (喘鳴, 咳の有無, 努力呼吸の有無等) 顔色, チアノーゼの有無, Sp02, 心拍数等	・経管栄養終了後,30分程度は,上体を拳上し,静かに過ごす. (スクールバスの乗車時間,30分前までには経管栄養を終了させておく)
17	観察したこと, 実施内容を記録 する	・経管栄養中の様子は,担任へ伝える. ・健康管理連絡表,保健室実施記録へ記録する. ・実施した経管栄養について評価する.	<ul><li>・保健室の実施記録は、来室記録と兼ねたり、児童生徒等の個別カルテを利用する場合等がある。</li></ul>
18	情報を共有する	・異常があった場合は, 早めに看護師に伝え, 対応を考える.	<ul><li>・体調の悪化や緊急な対応が予測される場合は、管理職へ報告しておく.</li><li>・改善が必要なことについては、次回の定期受診日に相談できる体制を作る.</li><li>・検討が必要な問題が生じた時は、医療的ケア校内委員会を活用する.</li></ul>

(到達目標)①個々の児童生徒等の胃ろう経管栄養に関わるケアの特徴を把握して、胃ろう経管栄養を行うことができる②胃ろう経管栄養に関わるトラブルやヒヤリハットを知り、予防できる

# 参考文献

1)日本看護協会:盲・聾・養護学校における医療的ケア実施対応マニュアル

2)岡山県特別支援学校教育研究会:医療的ケアハンドブック おかやまの特別支援学校編

3) 浅野みどり編集:根拠と事故防止からみた小児看護技術 394-399

4)医療情報科学研究所編集:看護技術がみえる 臨床看護技術 第1版 295-301

5)日本訪問看護財団編集:介護職員等のための医療的ケア 喀痰吸引・経管栄養等の研修テキスト 133-138

#### Ⅳ. 考察

特別支援学校勤務年数「5年未満」であり、看護師「経験無し」の養護教諭のための医療的ケア専門研修プログラムと研修で使用する医療的ケア技術手順表を作成した。

#### 1. 特別支援学校(肢体不自由)での医療的ケアの実施と環境調整

作成した口鼻腔内吸引と胃ろう経管栄養手順表は、特に技術習得ニーズの高かった「感染予防」と「安全管理」について、特別支援学校(肢体不自由)での実施の留意点とその根拠をわかりやすく示した。在宅での医療的ケア技術は、保護者が退院時に病院の主治医や外来看護師から習っていることが多い。保護者は、病院から在宅に移行して、身体的・精神的・経済的負担が大きくなる場合もある <sup>11)</sup>. 特別支援学校(肢体不自由)において、実施する医療的ケア技術は、基本技術手順をもとに、児童生徒等の使用する物品(ポータブル吸引器の種類、胃ろうボタンの種類等)や実施場所(車椅子上、座位保持椅子上等)にあわせて、必ず個別のマニュアルが作成されている。個別のマニュアルは、担当教員や学校に配置された看護師、養護教諭が、児童生徒等の保護者から、在宅で行っている医療的ケア技術やその内容を聞き取り、児童生徒等個別のケア技術手順を理解し <sup>12)</sup>、安全に実施するために作成されている。

日本の学校保健の歴史は、先に述べた明治 30 年代の学校看護婦によるトラホームの洗眼や点眼から始まり <sup>1)</sup>、トラホームの減少に大きな役割を果たしてきた。米国の学校におけるヘルス・ケアサービスも、19 世紀初めに感染予防のために学校教育の一部に含まれ、時代の流れにより児童生徒等がもつ複雑な健康問題解決のために学校のシステムとして発展してきた <sup>13)</sup>. 学校における感染予防は、独特の目的や問題を有しているため、一般公衆衛生法規の要求以上に留意する必要がある <sup>14)</sup>.

学校で医療的ケアを必要とする児童生徒等は、感染に対する抵抗力や感染予防に必要なケアレベルが、一人ひとり異なっている。そのため、学校における感染予防は、「感染から児童生徒等、個人を守る」と同時に「他の児童生徒等や教員等にも影響を最小限にする」方策を考える必要がある。全ての児童生徒等に同じレベルの感染予防が必要なのではなく、個々の児童生徒等にあわせたケアレベルで感染予防ができることが最終的な目標である。

養護教諭に必要な「安全管理」については、ヒヤリハットを含めた予防策や事故予防、 災害時の対応までを予測して、計画立案しておく必要がある。Wood(1986)は、全米 50 州を 対象とした調査で、学校で行われている 8 つのケア(導尿、発作管理、服薬管理、人工呼吸 器の管理、経管栄養、体位変換、人工肛門管理、その他)の看護手順について、ガイドライン の作成の有無を調査した。その結果、ガイドラインの無い州が 13 州(26%)あったことを報 告している 15). 学校で School Nurse が適切にヘルス・ケアを実施するためには、看護ケ アのガイドライン,ケア実施者の資格取得, School Nurse のためのトレーニング等の課題が残されている<sup>16)</sup>.

# 2. 医療的ケア技術の習得とコーディネート

作成した医療的ケア専門研修プログラムは、養護教諭の専門性として、学校保健全体を コーディネートできる能力や多職種との連携ができる能力を育てることを重視した.

医療的ケア技術については、養護教諭のアセスメント能力や緊急時の対応が求められていることからも、養護教諭がもつべき看護能力について考えていく必要がある. 出井 <sup>17)</sup>は、日本看護協会の「看護とは、健康であると不健康であるとを問わず、個人または集団の健康生活の保持増進、及び健康への回復を援助することである」の定義を勘案し、「看護」と「養護」の基本的な考え方に相違はないという考えを述べている。医療的ケアのコーディネートを行う目的は、医療的ケアの必要な児童生徒等の健康生活の保持増進が根底にあり、多職種と連携して、医療的ケアの質を高めていくことであると考えている。

川村は<sup>18)</sup>,在宅看護と病棟看護の違いと在宅看護技術の体系化に関する諸課題をとりあげ,その解決策として「在宅看護に特徴ある看護技術を1つ1つ確立し,整理して体系化していくことが,在宅看護学の確立につながっていく」と述べている。これを養護教諭が学ぶべき学校看護学へと置き換えてみると,学校で行われている医療的ケア技術を一つひとつ整理して体系化していくことで、学校看護学の確立につながることが期待される。

#### V. 小 括

特別支援学校(肢体不自由)に勤務する勤務年数「5 年未満」の養護教諭を中心とした医療的ケア専門研修プログラムの構築と口鼻腔内吸引手順表, 胃ろう経管栄養対応手順表を作成した.

- 1. 医療的ケア専門研修プログラムは、特別支援学校(肢体不自由)において安全に医療的ケアを実施できることをめざし、医療的ケア過程の中で想定されるトラブルを予測し、対応できる内容となるようにした. 医療的ケアに係わる特別支援学校(肢体不自由)の養護教諭には、アセスメント能力や看護能力を育てる必要がある.
- 2. 口鼻腔内吸引と胃ろう経管栄養手順表は,重度障がいのある児童生徒等の障がい特性や 学校環境を考慮して対応できるようにした.特に「感染予防」については,学校環境独特 の目的や問題を有しているため,児童生徒等にあわせたケアレベルで感染予防を行う必 要がある.

今後、口鼻腔内吸引と胃ろう経管栄養以外の医療的ケア技術についても、ケア技術手順表を作成すること、作成した医療的ケア手順表については、研修において活用し、参加者の評価を行うことが今後の課題である.

#### 文 献

- 1) 郷木義子:養護教諭の歴史. 津島ひろ江, 荒木田美香子, 池添志乃, 藤本比登美(編), 学校における養護活動の展開, 改訂版, ふくろう出版, 岡山, 8-14, 2012.
- 2) 荒木田美香子:養護教諭の教育課程について. 保健の科学, 48(11), 839-845, 2006.
- 3)日本養護教諭教育学会:文部科学省 教職生活全体を通じた資質能力の総合的な向上方策について(審議のまとめ)に対する意見 〈http://www.mext.go.jp/b\_menu/shingi/chukyo/chukyo11/shiryo/attach/1323442.htm〉(2014.11.5)
- 4) 藤田和也: アメリカの学校保健とスクールナース. 大修館書店, 東京, 34-46, 1995.
- 5) Barbara Singer: Perceptions of School Nurse in the Care of Students With Disabilities. *Journal of school Nursing*, **29**(5), 329-236, 2013.
- 6) 門田新一郎, 大津一義編著:新版学校保健, 2刷, 大学教育出版, 岡山, 128-152, 2011.
- 7)日本看護協会: 盲・聾・養護学校における医療的ケア実施対応マニュアル, 社団法人日本 看護協会, 初版, 東京, 53-54, 2005.
- 8)日本小児看護学会:特別支援学校看護師のためのガイドライン. 改訂版,日本小児看護学会 すこやか親子 21 推進事業委員会「特別支援学校に勤務する看護師の支援」プロジェクト,17-18,2010.
- 9) 福田弘美,藤井紀子,葛西敦子,他:教員ができる医療的ケアハンドブック.初版,ジャパンライム,東京,2012.
- 10) 岡山県特別支援教育研究会健康教育部会: 医療的ケアハンドブック おかやまの特別支援学校編,2013.
- 11) 宮田章子: 重症乳幼児の医療的ケア. 発達障害研究, 35(2), 128-135, 2013.
- 12) 医療と教育研究会: 医療的ケアの基礎知識-東京都立肢体不自由養護学校の実践から-, 医療と教育研究会, 26-33, 2001.
- 13) Meg LS, Lani SM, Diane D. A, Beverly K. F, Laura Kenn, Beth CP: School Health Service. *Journal of school Health*, **65**(8), 319-326, 1995.
- 14) 澁谷敬三, 国崎弘: 学校保健実務必携. 第六次改訂版, 第一法規, 東京, 2002.
- 15) Susan P. W, Deborah K, Jane G: School Health Practices for Children with Complex Medical Needs. *Journal of school Health*, **56**(6), 215-217, 1986.
- 16) 吉利宗久, 津島ひろ江: アメリカ合衆国における健康障害児の統合教育とヘルス・ケア サービス-個別障害者教育法と判例を中心に-. 川崎医療福祉学会誌, **9**(2), 225-233, 1999.

- 17) 出井美智子: 保健師免許で養護教諭 2 種免許を取得することの妥当性当性の検討. 日本養護教諭教育学会誌, **10**(1), 76-85, 2007.
- 18)川村佐和子: 在宅看護技術の体系化に関する研究. 看護研究, 30(1), 3-7, 1997.

#### I.研究のまとめ

平成25年度の文部科学省の調査では、全国の公立特別支援学校には、児童生徒等が127,520名在籍しており、日常的にたんの吸引等の医療的ケアの必要な児童生徒等は、6.1%(7,842名)であった。平成23年6月の介護保険等の一部を改正する法律による社会福祉士法及び介護福祉士法の一部改正に伴い、特別支援学校において、都道府県教育委員会が主催する研修等を受けた担当教員(養護教諭を含む)が、一定の条件の下で学校に配置された看護師の指導を受けながら、医療的ケアを行なうことが可能になった。今後は、通常の小・中学校への拡がりも予測される。

特別支援学校での医療的ケアは、多職種との連携が必要であり、学校保健に関わる養護 教諭は医療的ケアのコーディネートを行っている。そのため、養護教諭には、医療的ケアの 技術習得が必要であると考える。しかし、養護教諭が医療的ケア技術を習得するための研 修プログラムは、十分に検討されていない現状である。本研究では、特別支援学校(肢体不自 由)に勤務する養護教諭がもつ技術習得ニーズを明らかにし、その結果を基に医療的ケア技 術習得研修プログラムの構築と研修実施の際に活用する医療的ケアの手順表を作成した。

第1章では、在宅医療が広がり始めた平成元年から、社会福祉士法及び介護福祉士法が一部改正された翌々年の平成 25 年まで、医療的ケアに関する文献を集め、特別支援学校で医療的ケアを行う者が、児童生徒等の保護者から特別支援学校に配置された看護師や担当教員等へと推移してきた経緯を明らかにした。文部科学省から示された「特別支援学校における介護職員等によるたんの吸引等のカリキュラム」を分析し、担当教員(養護教諭を含む)が習得する医療的ケアの内容を明らかにした。養護教諭には、担当教員が受講する研修カリキュラムだけでなく、対象とする児童生徒等全員の個別性に対応するために医療的ケア技術を習得し、医療的ケアをコーディネートするための専門的な能力を育成するための研修が求められている。

第 2 章では、特別支援学校(肢体不自由)に勤務する養護教諭がもつ医療的ケア技術習得ニーズを明らかにするために、特別支援学校(肢体不自由・289 校)の養護教諭(509名)を対象に、郵送法による自記式質問紙調査を実施した.調査内容は、医療的ケアに関する技術が20項目、呼吸に関する技術が15項目、栄養に関する技術が13項目(計48項目)とした.

その結果、医療的ケアに関する技術習得ニーズについて、「かなりある」「非常にある」 高い項目が、「コミュニケーション」「情報収集と観察・アセスメント」「感染予防」「安全 管理」「安楽確保」「体位ドレナージ(排たん法)」の6項目であった.呼吸に関する技術と栄 養に関する技術では、医療的ケア技術の「前後の観察」「苦痛を減らす」、医療的ケアの「ト ラブルと対応」の項目であった.

特別支援学校勤務年数「5 年未満」群と「5 年以上」群の技術習得ニーズを比較し、両群において「感染予防」、「安全管理」、各技術の「トラブルと対応」の項目が高かった。その他の項目では「5 年未満」の技術習得ニーズが高かった。看護師経験の有無別比較では、看護師「経験無し」群が、全ての項目の習得ニーズが高かった。

養護教諭には、特別支援学校(肢体不自由)への着任後に、「感染予防」「安全管理」技術、 医療的ケアのトラブルを予防し、緊急時判断や対応ができるよう医療的ケア技術を習得し、 更に看護能力を育てるための医療的ケア専門研修プログラム構築の必要性が示唆された.

第3章では,第1章と第2章の研究結果を基に,医療的ケアのコーディネートを行う養護教諭に必要な医療的ケア専門研修プログラムを構築した.専門研修プログラムには,特別支援学校(肢体不自由)勤務年数5年未満の養護教諭を対象として,技術習得ニーズの高かった計14項目を含めた.更に,養護教諭の技術習得ニーズが高く,特別支援学校での実施頻度の高い口鼻腔内吸引と胃ろう経管栄養の手順書を作成した.特別支援学校(肢体不自由)という場を考慮し,ヒヤリハット・アクシデントの発生を予防できるように工夫した.

#### Ⅱ. 研究の限界

本研究は、特別支援学校の中でも肢体不自由校種を対象としたため、特別支援学校の他の障がい種に勤務する養護教諭、通常小・中学校に勤務する養護教諭等の技術習得ニーズを反映できなかったことは、研究の限界と考えられた.

#### Ⅲ. 今後の課題

特別支援学校(肢体不自由)に着任した養護教諭が、受講できる医療的ケア技術習得の研修機会を増やすことが必要である.また、構築した専門研修プログラムとケア技術の手順書を使用した研修を実施し、その評価を行いながら、研修プログラムを開発することが課題である.

本論文を完成することができたのは、多くの方々のご指導・ご協力のおかげであることを心からお礼申し上げます.調査にご協力いただきました特別支援学校(肢体不自由)の学校長、養護教諭の皆様へ心より感謝申し上げます.

本研究を遂行する過程全般にわたり、川崎医療福祉大学大学院医療福祉学研究科保健看護学専攻の津島ひろ江教授には、主指導教員として、多大なご指導とご支援をいただきました。津島先生との出会いは、養護教諭をめざしていた頃からであり、仕事を始めてからも、たくさん応援していただきました。心より感謝申し上げます。また、指導教員として中新美保子教授、波川京子教授には、丁寧で的確なご指導をいただきました。指導教員として2年間ご指導くださいました藤本比登美教授、第2章の調査にあたってご指導とご支援をいただいた医療福祉学科の小河孝則教授、第3章を丁寧にご指導いただいた大阪医科大学看護学部の泊祐子教授にも厚く御礼を申し上げます。更に、専攻主任である竹田恵子先生をはじめ、多くの保健看護学専攻の先生方に支えられ、お導きいただいたことに心からお礼申し上げます。

仕事との両立にあたりご理解・ご支援いただきました岡山県立岡山 撃学校長の福富泰代先生、同僚の皆様に深く感謝いたします. 仕事の中で出会ってきた幼児児童生徒の皆様からいただいた笑顔と養護教諭の皆様の頑張る姿が支えとなりました。大学院で共に学んだ先輩方、学生の皆様からは、励ましだけでなく、論文に向き合う姿勢を学びました. 博士論文に関わって下さった全ての皆様,支えてくれた家族にも心から感謝しております. どうもありがとうございました.

2015年3月

# 資料一覧

資料 1-1:介護職員等喀痰吸引等指示書

資料 1-2:「研修修了証明書」発行までの手続き

資料 1-3:「認定特定行為業務従事者認定証」発行までの手続き

資料 1-4:認定特定行為業務従事者認定証

資料 2-1:養護教諭の医療的ケア研修ニーズに関する調査 調査票(1P)

資料 2-2:同上 調査票(3P)

資料 2-3:学校長あて調査協力の依頼書

資料 2-4:養護教諭あて調査協力の依頼書

資料 2-5:調査票投函のお願い

資料 3-1: 医療的ケアヒヤリハット・アクシデント事例

資料 3-2:健康管理連絡表

# 介護職員等喀痰吸引等指示書

標記の件について、下記の通り指示いたします。

小水山口	OTHIC DV . C.	1 EC > 2 E > 1 E/	1,4 .70		指示!	相関(7	区时	午	Н	日~	在	Н	日)
		事業者種別			1 日/1 /2	à11t1 (	137		71	Н		71	Η/
事業者 ─		事業者名称											
		7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7			生年月	日		明・	大•	昭・平	年	月	日
	氏名							, ,		- ,	(	, •	歳)
対象者	住所						電	話(	(	)	_		
者	要介護認定区	分要支	援(	1 2 )	要介	護(	1 :	2 3	4	5 )			
	障害程度区	分区分	<b>`</b> 1	区分2	区分:	3 [	区分,	4	区分	<del>}</del> 5			
	主たる疾患(障害	<b>新名</b>											
実施	近行為種別												
				具体的	的な提供	内容							
	喀痰吸引(吸引	圧、吸引時間、	注意事	項等を含む	p)								
指													
指示内容	経管栄養(栄養	剤の内容、投与	時間、	投薬量、泊	注意事項等	を含む	)						
	その他留意事項	介護職員等)											
	その他留意事項	(看護職員)											
1. 経鼻胃管					サイ	ズ:	Fr,	種類	:				
(参考)使用医療機器等		2. 胃ろう・)	腸ろう	カテーテル	種類	: ボタン	∕型•	チュー	ーブ猛	型、サイス	:F	r, _	cm
		3. 吸引器											
		4. 人工呼吸	器		機種	:							
		5. 気管カニ	ューレ		サイ	ズ:外ヨ	形	mr	n、長	きさ	mm		
6. その他													
緊急	時の連絡先				1								

- ※1.「事業者種別」には、介護保険法、障害者自立支援法等による事業の種別を記載すること。
  - 2. 「要介護認定区分」または「障害程度区分」欄、「実施行為種別」欄、「使用医療機器等」欄については、該当項目に〇を付し、空欄に必要事項を記入すること。

上記のとおり、指示いたします。

不在時の対応法

平成 年 月 日

機関名 住所 電話 (FAX)

医師氏名

(登録喀痰吸引等(特定行為)事業者の長) 殿

厚生労働省(別紙様式 34)介護職員等喀痰吸引等指示書

# 「研修修了証明書」発行までの手続き(東京都)

	手続き	備考
1	研修実施案内の送付	都教委→各特別支援学校
2	研修参加の申し込み	各特別支援学校→都教委
3	研修の受講 【基本研修】 ・講義修了確認 (筆記試験を含む) ・演習修了確認 ↓ 【実地研修】 ・医師、看護師による評価	*教育庁が「修了確認証」を作成 ・各講義受講後に主催者が確認印を押印 ・演習(シミュレーター演習)は各校で実施。修了を確認のうえ、校長印を押印 ・「修了確認証」に指導を行った医師又は看護師が押 印 ・教員は、「修了確認証」を添えて、「研修修了証明 書」の交付申請を行う
4	「研修修了証明書」の交付申請	本人→学校→都教委→福祉保健局
5	「研修修了証明書」の交付	福祉保健局→都教委→学校→本人

教育庁都立学校教育部特別支援教育課 説明会資料 平成24年3月6日

資料1-3

# 「認定特定行為業務従事者認定書」発行までの手続き(東京都)

H-U/V								
	手続き	備考						
1	「認定特定行為業務従事者認定証」の交付申請 【提出書類】 ・認定特定行為業務従事者交付申請書 ・住民票(写) ・喀痰吸引等研修の研修修了証明書 ・申請者が法附則第4条の第3号に該当しない ことを誓約する書面	本人→学校→都教委→福祉保健局						
2	「認定特定行為業務従事者認定証」の発行	保健福祉局→都教委→学校→本人						

教育庁都立学校教育部特別支援教育課 説明会資料 平成24年3月6日

(表面)

# 認定特定行為業務従事者認定証

(省令別表第三号研修修了者)

本籍地 氏名 生年月日

 登録
 年月日

 登録
 番号

 対象
 者氏名

 特定行為種別

上記の者は、社会福祉士及び介護福祉士法(昭和62年法律第30号)附則第3条に定める認定特定行為業務従事者であることを証明する。

年 月 日

△△△県知事

A

# (裏面)

(注意)

- 1) この証明書は、他人に貸与し、又は譲渡することはできない。
- 2) この証明書を紛失したときは、直ちに発行者に届け出なければならない。
  - 3)この証明書は新たな証明書の交付をうけたとき、資格を失ったときは、 直ちに発行者に返納しなければならない。

備考 用紙の大きさは、日本工業規格 A4 としてください。

厚生労働省 認定特定行為業務従事者関係様式

http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/hukushi\_kaigo/seikatsuhogo/tannokyuuin/03\_touroku\_01.html (2015. 2.11)

#### 調査票

# 養護教諭の医療的ケア研修ニーズに関する調査

養護教諭の先生方、年度末のお忙しい時期ではありますが、調査へのご協力をお願いします。

この調査は、養護教諭のための医療的ケア研修プログラムを作成することを目的としています.

# 調査用紙について

- ①調査用紙は、全部で3ページです.
- ②複数配置の学校は、複数名回答してください. 養護教諭、養護助教諭の先生方も回答してください.
- ②この調査は、自由な意思による無記名自記式の質問紙調査です.
- ③ご回答いただいた質問紙は、同封の返信用封筒に入れ、2014年3月15日までに最寄りの郵便ポストにご投函ください.
- ④この調査に関するご質問は、下記の連絡先にお問い合わせください.
  - ・研究者:川崎医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科保健看護学専攻 山田 景子 〈連絡先〉〒701-0190 岡山県倉敷市松島 288

Tel: 086-462-1111 (内線) 54724 e-mail:w7312001@kwmw.jp

・指導教員・教授:川崎医療福祉大学 医療福祉学部保健看護学科 津島 ひろ江 〈連絡先〉〒701-0190 岡山県倉敷市松島288 Tel: 086-462-1111 (内線)55967

#### 養護教諭の医療的ケアの研修ニーズに関する調査

#### 【本調査で用いた用語について】

①医療的ケアとは、特別支援学校において教員等や看護師等により行われているたんの吸引等の行為です。 ②特定行為とは、鼻腔内吸引、口腔内吸引、気管カニューレ内の吸引、経鼻経管栄養、胃ろう経管栄養の 5つの限定された行為です。

#### 以下の質問にお答えください。

1. 次の①~⑨に養護教諭の医療的ケアに関わる職務を示しました。詳しく見ていると、養護教諭が他職種と連携や調整を必要とする職務が多いことがわかります。養護教諭の医療的ケア技術の習得により、職務に役立つと考えられるのはどれですか。上位3つを選び、〇をつけてください。

①対象児童生徒等の健康状態の把握 ②主治医、学校医等(指導医を含む)との連絡調整

③学校に勤務する看護師との連絡調整 ④特定行為を行う教員等との連絡調整

⑤保護者との連絡調整 ⑥緊急時マニュアルの作成 ⑦医療的ケアに関する情報の集約・周知 ⑧医療的ケア校内委員会の企画・立案 ⑨医療的ケアに関する研修会の企画・立案

2. 学校での医療的ケアに関わる技術について、先生ご自身が養護教諭として、今後、研修を受けたい気持ちがどのくらいありますか。 各項目の当てはまる番号に○をつけてください。

侈	『保健室経営に関する技術	あまりない 1	**** <b>E</b>			非常にある
	1 児童生徒とのコミュニケーション技術	1	2	3	4	
	2 情報収集と観察、アセスメント技術	1	2	3	4	
	3 記録と報告、情報交換の技術	1	2	3	4	
	4 バイタルサインの測定、パルスオキシメーターの使用技術	1	2	3	4	
	5 安全管理(ヒヤリハットの分析・事故の予防・災害時の対応)	1	2	3	4	
	6 感染予防技術	1	2	3	4	
	7 学校生活環境の調整(室温・湿度管理、教室整備)技術	1	2	3	4	
	8日常生活行動(車椅子の操作、歩行や移乗の介助)技術	1	2	3	4	
,	<sup>9</sup> 服薬の技術	1	2	3	4	
1	安楽確保の技術(楽な姿勢の保持、筋緊張の緩和)	1	2	3	4	
1	1 口鼻腔内吸引	1	2	3	4	
1	2 気管内吸引	1	2	3	4	
1	3 オリーブ管を使った吸引	1	2	3	4	
1	4 酸素吸入療法	1	2	3	4	
1	5 人工呼吸器装着中の管理	1	2	3	4	
1	6 吸入療法(ネブライザー)	1	2	3	4	
1	7 体位ドレナージ(排たん法)	1	2	3	4	
1	8 経鼻経管栄養法	1	2	3	4	
1	9 胃ろう経管栄養法	1	2	3	4	
2	〕 導尿	1	2	3	4	

# 3. 特定行為の通常手順等に含まれている技術の中で、今後、研修を受けたい気持ちがどのくらいありますか。

3. 特定任為の通吊于順寺に含まれている技術の中で、今後、研修	を支けたい気	付りかとの	くりいめりま	9 // 30
21 吸引カテーテルを鼻腔内の奥に挿入する技術	あまりない 1	ややある 2	かなりある 3	4 非常にある
22 吸引カテーテルを口腔内に挿入する技術	1	2	3	4
23 吸引カテーテルを気管カニューレ内に挿入する技術	1	2	3	4
24 適切な時間内で吸引する技術(吸引カテーテルの挿入時間)	1	2	3	4
25 決められた長さまで吸引カテーテルを挿入する技術	1	2	3	4
26 吸引カテーテルを衛生的に操作する技術	1	2	3	4
27 決められた吸引圧で吸引する技術	1	2	3	4
28 吸引前・吸引中・吸引後の観察技術	1	2	3	4
29 吸引の環境を整える技術 (場所の選択等)	1	2	3	4
30 吸引に伴う苦痛を最小限にする技術	1	2	3	4
31 経管栄養チューブ (経鼻胃管) の固定とチューブ先端の位置を確認する技術	<b>节</b> 1	2	3	4
32 胃内容を確認する(量、性状)技術	1	2	3	4
33 滴下チューブの空気を抜く (滴下チューブ先端まで栄養剤を満たす) 技術	1	2	3	4
34 滴下チューブと栄養チューブをつなぐ技術	1	2	3	4
35 栄養チューブに白湯を流す技術	1	2	3	4
36 適切な時間内で経管栄養を行う技術(栄養剤の滴下速度)技術	1	2	3	4
37 注入中の栄養チューブの位置を管理する技術	1	2	3	4
38 経管栄養前・中・後の観察技術	1	2	3	4
39 経管栄養を行う環境を整える技術(場所の選択等)	1	2	3	4
40 経管栄養に伴う苦痛を最小限にする技術	1	2	3	4
41 エアウェイ挿入中の管理技術	1	2	3	4
42 栄養チューブを使った内服薬の注入技術	1	2	3	4
43 吸引のトラブルと対応	1	2	3	4
44 経鼻栄養チューブのトラブルと対応	1	2	3	4
45 胃ろうのトラブルと対応	1	2	3	4
46 気管切開カニューレのトラブルと対応	1	2	3	4
47 酸素療法中のトラブルと対応	1	2	3	4
48 人工呼吸器装着中のトラブルと対応	1	2	3	4

次のページに続きます

4.	先生ご自身のことについてお答えください。 各質問にあてはまるものには○を、( )	)があるものについては、記入してください。
問1	職名	養護教諭 · 養護助教諭
問2	勤務校の所在地域	北海道・東北地方       ・       関東地方         甲信越地方       ・       ・       東海地方         近畿地方       ・       中国四国地方         九州・沖縄地方
問3	養護教諭・養護助教諭の配置人数	( ) 名
問4	年代	$20\sim29$ • $30\sim39$ • $40\sim49$ • $50\sim59$ • $60\sim$
問5	性別	男 女
問6	養護教諭としての勤務歴	( )年 そのうち特別支援学校( )年 肢体不自由校種( )年
問7	看護師の勤務歴がある場合は、勤務年数と	なし ・ あり ( ) 年
	勤務した施設名に○をしてください。	・病院 ・重症心身障害児施設 ・その他()
問8	看護師の配置人数(非常勤も含む)を 教えてください。	( ) 名
問9	特定行為を実施している教職員等について 教えてください。	・教員 ・看護師 ・養護教諭 その他( )
問10	) 今までに医療的ケアの研修を受けたことがありますか。	なし ・ あり
問1	1 養護教諭が特定の児童生徒等の特定行為を 行っていますか。	行っている・行っていない
問1:	2 医療的ケアの研修に関して、教職員対象の研 ご記入ください。	修以外に養護教諭独自で受けたいものがありましたら、

ご協力ありがとうございました。



平成 26 年 2 月 22 日

特別支援学校 学校長 様

川崎医療福祉大学 大学院保健看護学専攻 山田 景子 指導教員 津島ひろ江

# 調査協力について (依頼)

謹啓 厳冬の候、貴校におかれましては、益々ご清祥のこととお慶び申し上げます.

さて、「社会福祉士及び介護福祉士法の一部改正」に伴い、平成24年度より特定行為は、特別支援学校の教員等についても、一定条件の下で行えるようになりました。現在は、都道府県等の体制整備を受けて、教員等の研修が行われています。学校の中で、医療的ケアを安全に行うには、児童生徒等の健康管理を担う養護教諭が、必要な知識や技術をもち、教員等や看護師と連携していくことが重要です。

そこで、養護教諭の先生の医療的ケア技術に関する研修ニーズを調査し、その結果を活かして、研修プログラムを作成したいと考えました.貴校の養護教諭の先生方に調査のご協力をいただきたく、調査票を送付しました.本調査は、川崎医療福祉大学倫理委員会の承認を得ています(承認番号:426).学校名や養護教諭名は特定できないように配慮いたしております.また、調査への不参加によって、学校や養護教諭の先生方が、不利益を被ることは一切ございません.研究成果は、学校宛てにご報告させていただきますので、今後の研修等に活用していただければ幸いです.

つきましては、内容をご確認の上、ご協力をいただけます場合には、貴校養護教諭の先生方に同 封の調査票をお渡しください. 調査票の返送をもって、校長先生と養護教諭の先生方に同意を得ら れたこととさせていただきます.

今後ともご指導の程、よろしくお願いします.

謹白

- ·研究者:川崎医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科保健看護学専攻 山田 景子 〈連絡先〉 E-mail:w7312001@kwmw.jp
- ·指導教員·教授:川崎医療福祉大学 医療福祉学部 保健看護学科 津島 ひろ江 〈連絡先〉〒701-0193 岡山県倉敷市松島 288 Tel: 086-462-1111 (内線) 55967

平成 26 年 2 月 22 日

特別支援学校 養護教諭 様

川崎医療福祉大学 大学院保健看護学専攻 山田 景子 指導教員 津島ひろ江

#### 調査協力のお願い

謹啓 厳冬の候、養護教諭の先生におかれましては、益々のご清祥のこととお慶び申し上げます. さて、「社会福祉士及び介護福祉士法の一部改正」に伴い、平成24年度より特定行為は、特別支援学校の教員等についても、一定条件の下で行えるようになりました. 現在は、都道府県等の体制整備を受けて、教員等の研修が行われています. 学校の中で、医療的ケアを安全に行うには、児童生徒等の健康管理を担う養護教諭が、必要な知識や技術をもち、教員等や看護師と連携していくことが重要です.

そこで、養護教諭の先生の医療的ケア技術に関する研修ニーズを調査し、その結果を活かして、研修プログラムを作成したいと考えました。年度末で大変ご多忙と存じますが、ぜひ、調査にご協力をいただきたく、調査票を送付しました。研究成果は、学校宛てにご報告させていただきますので、今後の研修等に活用していただければ幸いです。

つきましては、この趣旨をご理解いただき、調査票へのご回答・ご投函にご協力の程、よろしく お願い申し上げます.

謹白

- ・本研究は、川崎医療福祉大学倫理委員会の承認を得ています(承認番号:426)。
- ・調査票にご記入いただいた内容は、統計的処理にてまとめますので、個人や学校名が特定されることはありません。得られたデータは、研究目的以外には使用しません。
- ・調査への不参加によって、学校や養護教諭の先生が、不利益を被ることは一切ございません。
- ・調査票の返送をもって、養護教諭の先生に同意を得られたこととさせていただきます。
- ・調査について、ご不明な点や確認したいことがありましたら、ご遠慮なく下記までご連絡く ださい。
- ·研究者:川崎医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科保健看護学専攻 山田 景子〈連絡先〉E-mail:w7312001@kwmw.jp
- ・指導教員・教授:川崎医療福祉大学 医療福祉学部 保健看護学科 津島 ひろ江 〈連絡先〉〒701-0193 岡山県倉敷市松島288 Tel: 086-462-1111 (内線) 55967

学校長 様養護教諭様

養護教諭の医療的ケア研修ニーズに関する調査 調査票投函のお願い

拝啓 3月も半ばを過ぎ、各校卒業式を迎えながら、児童生徒 等との充実した日々をお過ごしのこととお慶び申し上げます。

さて、2 月下旬に上記の調査票を全国の特別支援学校(肢体不自由)の校長先生宛にお送りさせていただきました。

すでに調査票をご投函くださいました方には、あらためて深く感謝申し上げます。なお、まだお手元にありましたら、調査の趣旨をご理解いただき、是非とも調査票の回答・返送にご協力いただきますようお願いいたします。ご質問やお問い合わせなどございましたら、下記までお知らせ下さい。

以上、重ねてお礼とお願いまで申し上げます。

敬具

平成 26 年 3 月 16 日

川崎医療福祉大学大学院 保健看護学専攻 山田 景子

e-mail: <u>w7312001@kwmw.jp</u>

指導教員:津島 ひろ江

倉敷市松島 288 TEL: 086 (462) 1111 内線: 55967

口鼻腔内吸引・胃ろう経管栄養ヒヤリハット・アクシデント事例

	事例	原因	今後の予防策
口鼻腔内吸引	口腔内吸引の際,児童生徒等が嘔吐した.	観察不十分	・たんや分泌物がある所を確認してから吸引する. ・体位を工夫し、誤嚥を防止する.
	吸引圧が高くなっており, 鼻腔内から微量出血した.	確認漏れ	・吸引の際は、必ず吸引圧の確認を行なう. ・適切な圧の値に印をつけておく(吸引器の目盛表示部).
	他の児童生徒等の吸引器を使った.	確認漏れ	・個人の吸引器に氏名カードをつけ、使用前に声を出して確認する.
胃ろう経管栄養	児童生徒等の手で、注入中の胃ろう チューブをひっかけた.	観察 不十分	・担当教員の手を児童生徒等の手に添え て、栄養チューブが抜けないようにする.
	胃ろう接続チューブの接続部から栄 養剤が漏れた.	確認漏れ	<ul><li>・注入中に接続部の状態が見えるようにしておく.</li><li>・胃ろうの接続チューブのクランプの開閉を確実にする.</li><li>・複数で確認する.</li></ul>
	姿勢を変える際, クレンメで注入を 止めて児童を抱き上げたところ, 胃 ろうチューブとイリゲーターの接続 が外れた.	確認漏れ	・姿勢を変える際は、必ず胃ろうチューブとイリゲーターの接続を外す.
	お昼の注入開始時に胃ろうボタンの ふたが開いていた.	観察 不十分	・注入準備中や体位変換の際に、ふたの開閉をその都度、確認する.
	水分注入時に,「注入終わり」を「吸入終わり」と聞き間違え,注入を行わなかった.	確認漏れ	・口頭確認、記録表への記載確認のダブル チェックを行う.
	滴下速度が速く,予定の時間より早く注入が終了した.	確認漏れ	・滴下速度の不自然さに気付いた時は,注入を中止して看護師に連絡する.
	栄養剤を作る手順を間違え、白湯が 多く入った.	確認 漏れ	<ul><li>・容器に印をつけ、白湯の量をわかりやすくする</li></ul>
	実施手順を間違えた.	確認 漏れ	・実施する前に実施手順を必ず確認してから行う.
	イリゲーターのクレンメの止め忘れ により、栄養剤が漏れた.	確認漏れ	<ul><li>・実施する前に実施手順を必ず確認してから行う。</li><li>・栄養剤をイリゲーターに入れる前にも確認する。</li></ul>

# 引用文献:

- 1)医療的ケアハンドブック No. 2 広島県教育委員会 平成21年
- 2) 医療的ケアにおける事故を未然に防ぐためのハンドブック 岐阜県教育委員会 平成25年
- 3) 医療的ケアにおけるヒヤリハット活用ハンドブック〜安全で確実な医療的ケアをめざして〜 千葉県 教育庁教育振興部特別支援教育課 平成23年
- 4) 医療的ケアハンドブック 岡山県特別支援学校教育研究会健康教育部会 平成25年

# 健 康 管 理 連 絡 表

家庭での様子 平成 年 月 日

時間健康状態	16:00	20:00	24:00	4:00 6:00
機嫌: 良好 · 不良				
体温(℃): 右欄に記入				
食欲: 有 · 無				
睡眠: 一 で記入				
喘鳴: 無 · 有				
痰: 無 · 有				
緊張: 無 • 有				
てんかん発作:☆を右欄に記入				
排尿○・排便□:右欄に記入				
経管栄養:(  )を( )	•	<u>'</u>		
吸引				
連絡事項				

# 学校での様子

時間健康状態	9:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00							:00
機嫌:	良好・不良							
体温(℃):右欄に記入								
SpO <sub>2</sub> (%) :								
脈拍(回/分)								
呼吸(回/分)								
喘鳴:	無 · 有							
痰:	無 · 有							
緊張:	無 · 有							
てんかん発作:☆を右欄に記入								
排尿〇 排便□								
経管栄養: ( )を( )							•	
吸引								
連絡事項								

保護者確認 ( )

0県における医療的ケアマニュアル「医療的ケア実施の手続き・様式」より引用