

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・養護学校における安全な医療・看護の提供に向けた  
マニュアル検討プロジェクト」報告

日本看護協会

平成17年(2005)3月

## はじめに

盲・聾・養護学校において医療のニーズの高い幼児児童生徒（以下、児童生徒等）が年々増加している今日、児童生徒等が安心・安全な学校生活を送るための環境づくりが優先的な課題となっています。「一人の人格をケアするとは、最も深い意味で、その人が成長すること、自己実現することを助けることである」<sup>1</sup>と言われており、学校には一人一人の子どもを主体にした「自分づくり」「自己実現」を支える環境づくりが求められています。このような状況をつくるために医療的ケアを実施する条件整備と国の法的な整理は長年にわたる課題でした。

文部科学省においては、平成10年度からの実践研究に引き続いて、平成15年度から厚生労働省との相互連携による「養護学校における医療的ケアに関するモデル事業」が開始されました。その趣旨は、学校や地域の実状をふまえた適切な医療的ケアの実施体制を整備することにあります。教員と看護師とが「ケア」の理念を基盤にしつつ、互いの専門性を生かした協働システムを構築し、安全に医療的ケアを実施する体制を整備することが求められています。

この度、平成16年度厚生労働科学研究費補助事業「在宅及び養護学校における医学的・法律学的整理に関する研究会」において「教員が看護師と連携・協力して医療的ケアを実施するモデル事業等の成果を踏まえ、こうした方式を盲・聾・養護学校全体に許容することは、看護師の適正な配置等医療安全の確保が確実になるような一定の要件のもとでは、やむを得ない」との報告がまとめられました。この報告をもとに、平成16年10月に厚生労働省医政局長から、同様の趣旨の通知が出され、これを受け同月に文部科学省初等中等教育局長から各都道府県等の教育委員会に通知されました。

医療的ケアを安全に実施するためには、教員と看護師等関係者の連携体制の構築と医学的な理解が必要であり、安全性を確保するための手引書が必要です。

このため、社団法人 日本看護協会では文部科学省からの委嘱を受け、前述の研究会委員を中心とした検討プロジェクトを平成16年12月に設置し、実施体制マニュアルについての検討を行い、このたび、本マニュアルを作成しました。本マニュアルは、教員、看護師等が利用しやすいように実施体制、研修内容、事故防止対策、感染予防策等について具体的に記述しており、本マニ

---

<sup>1</sup> ミルトン・メイヤロフ(1987)『ケアの本質 生きることの意味』ゆみる出版。

アルの活用により、医療的ケアを必要とする児童生徒等の安心・安全な学校生活の一助になることが、このマニュアルにかかわった委員の願いです。

平成 17 年 3 月

盲・聾・養護学校における安全な医療・看護の提供に向けた  
マニュアル等検討プロジェクト

**【日常的・応急の手当（いわゆる「医療的ケア」）について】**

本マニュアルでは、盲・聾・養護学校におけるたんの吸引、経管栄養及び導尿の補助を医行為であるとした上で、日常的・応急の手当、いわゆる「医療的ケア」と表現しています。

# 目 次

<b>部 盲・聾・養護学校における医療のニーズの高い児童生徒等に対するたんの吸引等の実施をめぐるこれまでの流れ</b> .....	- 1 -
第 1 章 盲・聾・養護学校における医療のニーズの高い児童生徒等に対するたんの吸引等の実施に関する経緯 .....	- 1 -
第 2 章 厚生労働省による「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とりまとめ」の概要 .....	- 5 -
<b>部 盲・聾・養護学校における医療的ケアの実施体制</b> .....	- 7 -
第 1 章 盲・聾・養護学校における医療のニーズの高い児童生徒等の特徴と留意点 ....	- 7 -
1 . 基本的事項 .....	- 7 -
2 . 呼吸障害の特徴と留意点 .....	- 10 -
3 . 嚥下障害、上部消化管障害の特徴と留意点、経管栄養の留意点 .....	- 14 -
第 2 章 教員が行うことが許容される標準的範囲と看護師の役割 .....	- 23 -
1 . たんの吸引 .....	- 23 -
2 . 経管栄養（胃瘻、腸瘻を含む） .....	- 24 -
3 . 導尿 .....	- 25 -
第 3 章 盲・聾・養護学校における医療的ケアの実施体制 .....	- 27 -
1 . 非医療関係者の教員が医行為を実施するうえで必要であると考えられる条件（研究会とりまとめ別紙 2） .....	- 27 -
2 . 報告書をふまえた体制整備のありかた .....	- 29 -
3 . 盲・聾・養護学校の教員が医行為を実施するうえで必要となる同意書等 .....	- 35 -
4 . 学校衛生管理体制 .....	- 35 -
5 . 緊急時の連絡・支援体制 .....	- 52 -
6 . リスクマネジメント体制 .....	- 58 -
7 . 養護教諭と看護師との連携協力 .....	- 59 -

<b>部 盲・聾・養護学校の教員、看護師に対する支援体制</b> .....	<b>- 61 -</b>
<b>第1章 教員研修</b> .....	<b>- 61 -</b>
1. 神奈川県研修概略（教員研修）.....	- 62 -
2. 三重県研修資料.....	- 63 -
3. 三行為（口腔鼻腔内吸引、経管栄養、自己導尿の補助）の研修チェック表.....	- 66 -
<b>第2章 看護師研修</b> .....	<b>- 69 -</b>
1. 神奈川県研修概略（看護師研修）.....	- 70 -
2. 学校間のネットワーク形成と学校に勤務する看護師の連携支援.....	- 70 -
<b>資 料</b> .....	
<b>資料1 都立墨東養護学校基本マニュアル</b> .....	<b>- 71 -</b>
口腔・鼻腔内吸引 基本マニュアル.....	- 71 -
気管内吸引 基本マニュアル.....	- 73 -
胃瘻チューブからの注入（イルリガートル使用）基本マニュアル.....	- 75 -
<b>資料2 医療的ケア手続き書類</b> .....	<b>- 77 -</b>
<b>資料3 インシデントとヒヤリハット</b> .....	<b>- 90 -</b>
1. リスクマネジメントとは.....	- 90 -
2. リスクマネジメントに関する用語の整理.....	- 90 -
3. ヒヤリハットの分析とリスクマネジメント.....	- 94 -
4. 報告書の記載.....	- 94 -

## 部 盲・聾・養護学校における医療のニーズの高い児童生徒等に対する たんの吸引等の実施をめぐるこれまでの流れ

### 第1章 盲・聾・養護学校における医療のニーズの高い児童生徒等に対するたんの吸引 等の実施に関する経緯

周産期医療や救急医療の進歩等により、救命率が向上し、医療ニーズの高い児童生徒等が年々増加してきている。更に、ノーマライゼーションやQOLの理念により在宅医療が推進され、盲・聾・養護学校には医療的ケアの必要な児童生徒等が在籍するようになってきた。

そのような児童生徒等の肢体不自由養護学校に占める割合は、平成8年度は10.6%、平成15年度は18.7%（全国肢体不自由養護学校長会調査）と増加してきている。

盲・聾・養護学校における医療的ケアの課題は、平成元年頃から、特に、大都市圏を中心に浮上してきた。当初、「親のできることをなぜ先生はやらないのか」、「医師法17条等に抵触するのではないのか」、「就学上の措置はどのようにしたらよいのか」、「付添は、親の心理的・物理的な負担が大きい」、「看護師を配置してほしい」等、多様な要望があった。

このような中で、各都道府県では、これらの課題に対応するために検討委員会を設置し、その検討結果を報告書にまとめる等の取組みに着手した。具体的な対応は、教員による実施、教員と看護師による実施、看護師による実施、保護者による実施、訪問看護制度の利用と、各地域や学校の実状に応じたものとなっていた。

一方、医療的ケアの課題すべてを自治体にまかせるのではなく、国による基本方針や法的問題等に関するガイドラインが必要とされた。このことについて、平成9年5月、国会で文部大臣は、「学校により実情に応じて医療機関との連携、訪問看護制度の活用によって対処してまいります。学校に医療スタッフを配置することは様々な課題がありますが、重度の障害児への医療面の対応については、関係省庁の協力を得ながら対応してまいります。」と答弁を行った。

この後、文部科学省は厚生労働省との連携のもとに、平成10年度からそれまでの各自治体の取組みを背景にした「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」を10県で開始した。この研究は、医療的ケアを学校内で実施する際の体制整備等を行うことを趣旨として、平成10年度から14年度まで行われた。更に実践研究に引き続き、平成15年度から「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、平成16年度には40道府県で実施された。

このモデル事業は、医師、看護師、教員等の相互連携による学校の対応体制の整備、学校と福祉、医療機関等との相互連携、医療機関と連携した医療的バックアップ体制の推進、医師等関係者から構成される運営協議会や校内委員会の設置、緊急時の対応体制の確立、施設・設備面や安全・衛生面での整備について実践的な研究を行うことをその趣旨とした。

その上でモデル事業においては、看護師との連携のもと、教員が研修を受けた上で行うことができる日常的・応急的手当は、咽頭手前の吸引、経管栄養(経管の先端位置の聴診器による判断は看護師)自己導尿の補助の3行為について許容され研究がなされてきた。平成15年度においては、モデル事業実施の32道府県中、18道府県で教員が実施(1,188名)しており、看護師の配置数は246名に上った。

同時に文部科学省は、平成15年度から都道府県の医療的ケアを担当する指導主事及び校内において医療的ケアの実施に指導的・調整的な役割を果たす教員等を対象に、医療的ケアに関する研修事業を実施してきた。

モデル事業においては、児童生徒等の授業の継続性の確保、登校日数の増加、本人の自立性の向上、教員との信頼関係の向上等教育面での成果が見られた。この研究成果等を踏まえて盲・聾・養護学校における医療的ケアの医学的・法律学的問題について検討を行うため、厚生労働省では、平成16年5月に「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」(以下「研究会」という)を設置した。そして、同年9月に「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」報告書が公表された。その報告書を受け、厚生労働省医政局長から「盲・聾・養護学校におけるたんの吸引等の取扱いについて」(平成16年10月20日付け医政発第1020008号)が各都道府県知事や文部科学省初等中等教育局長宛に通知された。これを受け、同趣旨の通知が文部科学省初等中等教育局長から都道府県教育委員会教育長等宛に通知(平成16年10月22日付け16国文科初第43号)された。

これらの経緯の詳細については、次頁表1を参照していただきたい。

表1 医療的ケア等の実施に関する経緯

年月	医療的ケアの実施に関する経緯
S54年	養護学校義務制施行
S56年	インシュリンの自己注射
H5年	「障害者対策に関する新長期計画」(障害者基本計画)
H6年	「エンゼルプラン(緊急保育対策5ヵ年事業)の策定
H7年	「新ゴールドプラン(新・高齢者保健福祉推進10ヵ年事業)」の策定
	「障害者プラン」の策定～ノーマライゼーション7ヵ年戦略～
H9年	「介護保険法」の制定
	「児童福祉法」の一部改正
H10年6月	「社会福祉基礎構造改革について(中間まとめ)」
H10～12年	「特殊教育における福祉・医療との連携に関する実践研究」
	10県：福島・神奈川・静岡・兵庫・三重・広島・和歌山・高知・鹿児島・沖縄
H12年4月	介護保険制度の施行
H13年1月	「21世紀の特殊教育の在り方について(最終報告)」
H13～14年	「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」10県
H14年3月	文部科学省・厚生労働省連携協議会
	教育・児童福祉・社会保障施策分科会サブグループによる「障害のある子どもに対する教育と障害保健福祉の連携」報告書
H14年12月	新「障害者基本計画」、新「障害者プラン」策定
H15年2～6月	「看護師等によるALS患者の在宅療養支援に関する分科会」
H15年3月	「今後の特別支援教育の在り方について(最終報告)」
H15年4月	「養護学校における医療的ケアに関するモデル事業」 32道府県
H15年5月	「養護学校における医療的ケアに関する研修事業」 全国5ブロック
H15年4月	支援費制度の施行
H15年6月	「ALS(筋萎縮性側索硬化症)患者の在宅療養支援に関する報告書」
H15年7月	「ALS(筋萎縮性側索硬化症)患者の在宅療養支援について」(厚生労働省医政局通知)
H16年4月	「養護学校における医療的ケアに関するモデル事業」 40道府県
H16年5月	「養護学校における医療的ケアに関する研修事業」 全国3ブロック
H16年5月	「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」発足
H16年9月	「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とりまとめ」公表
H16年10月	「盲・聾・養護学校におけるたんの吸引等の取扱いについて」(厚生労働省医政局長通知)(文部科学省初等中等教育局長通知)





---

## 第2章 厚生労働省による「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とりまとめ」の概要

---

第1章にあげた経緯のとおり、盲・聾・養護学校におけるたんの吸引等の医療的ケアに関しては多くの議論がなされてきた。厚生労働省の「盲・聾・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」では、文部科学省により平成10年度から平成14年度にかけて実施された「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」及び平成15年度から実施されている「養護学校における医療的ケアに関するモデル事業」(以下「モデル事業等」という)の現状及びそれに対する評価をもとに、盲・聾・養護学校における医療のニーズの高い児童生徒等に対するたんの吸引等を教員が実施することについて、医学的・法律学的な問題の整理を行い、結論をとりまとめた。

本来、医療に関する資格を有しない者による医業は法律により禁止されているが、たんの吸引、経管栄養及び自己導尿の補助については、看護師との連携・協力のもとに教員がこれらの行為の一部を行うモデル事業等が、平成10年度以来、文部科学省により実施されている。このモデル事業等において医療安全面・教育面の成果や保護者の心理的・物理的負担の軽減効果が観察されたこと、必要な医行為の全てを担当できるだけの看護師の配置を短期間に行うことについては困難が予想されることから、医療安全の確保が確実になるような条件のもと、このモデル事業等の方式を盲・聾・養護学校全体に許容することはやむを得ないものとして整理され、法律学的には、一定の条件を満たしていれば、違法性が阻却されるものと整理された。本報告において示された条件については、部第2章の1、第3章を参照していただきたい。

これらとりまとめは、盲・聾・養護学校におけるたんの吸引等の実施への考え方を示したものである。また、増大する医療需要に対応し、盲・聾・養護学校の児童生徒等に必要な医療を適切に提供するためには、この問題を取り巻く環境の変化に応じて適宜見直す必要がある。

部は、盲・聾・養護学校におけるたんの吸引等を実施するための具体的な方策を示したものである。以下を参考にしつつ、責任体制や児童生徒等の受け入れ体制等の学校管理体制の構築をそれぞれの学校・地域関係者間で整え、取り組むことが望ましい。

なお、上記とりまとめは、モデル事業等の成果をもとに、盲・聾・養護学校におけるたんの吸引等について、教員が行うことが許容される範囲・条件等について検討を行ったものであり、たんの吸引等以外の行為や、盲・聾・養護学校以外での医行為についての検討を行ったものではない。



## 部 盲・聾・養護学校における医療的ケアの実施体制

### 第1章 盲・聾・養護学校における医療のニーズの高い児童生徒等の特徴と留意点

#### 1. 基本的事項

吸引等の対応を必要とする障害の重い児童生徒等における生命にかかわる医学的問題として、呼吸障害と嚥下障害が中心となるが、胃食道逆流等上部消化管障害の合併も非常に多い。脳性麻痺等の中枢神経疾患による障害では筋緊張亢進がこれらの要因となっている場合も多い。最多の合併症であるてんかんへの対応も含め、これらの医学的問題への適切な対応が必要である。

図1は、脳性麻痺の合併症の関連を示したものだが、重要なことは、脳性麻痺に限らず重症児においては、これらの合併症がそれぞれ単独に起こるのではなく、相互に関連し悪循環を形成していることである。例えば、筋緊張の亢進は舌根後退による気道狭窄を招き、これによる呼吸障害と緊張亢進は胃食道逆流とそれによる逆流性食道炎を生じさせ、食道炎による刺激症状が筋緊張亢進をさらに悪化させる。これらの問題は、さらに睡眠障害の原因となり、睡眠障害はてんかん発作の悪化要因となる。重症児への医療的ケアにおいては、それぞれのケースでの問題点とその相互関係を把握・想定し、成長に伴って生じてくるであろう問題も見据えながら、対応していくことが必要である。

そして、これらの問題への対応策として、薬の投与や酸素療法等の狭義の医学的治療や、吸引や経管栄養等の直接的な医療的ケアだけではなく、姿勢保持や、心理面への対応等、日常的なかわりや介助の仕方が重要であり、狭義の医学的治療よりも大きな意義を持つ場合も多い。呼吸が楽にできて胃食道逆流症も予防できるような姿勢が保持できるよう工夫し援助していくこと、誤嚥を最小限にする適切な条件を整えての食事水分摂取の介助等、その適否が、その児童生徒等の生命と生活の質を大きく左右する。

さらに、心理的な緊張や不安定さは、筋緊張亢進をもたらすが、精神的な過緊張と筋緊張亢進は、呼吸、嚥下、上部消化管、睡眠の全てに悪影響を及ぼす。心理的な不安が生じないようなかわり、精神的な充足感が得られるような教育的かわりの重要性は、医学的な意味でも大きい。医療的ケアを行う場合も、この点が十分に配慮される必要がある。

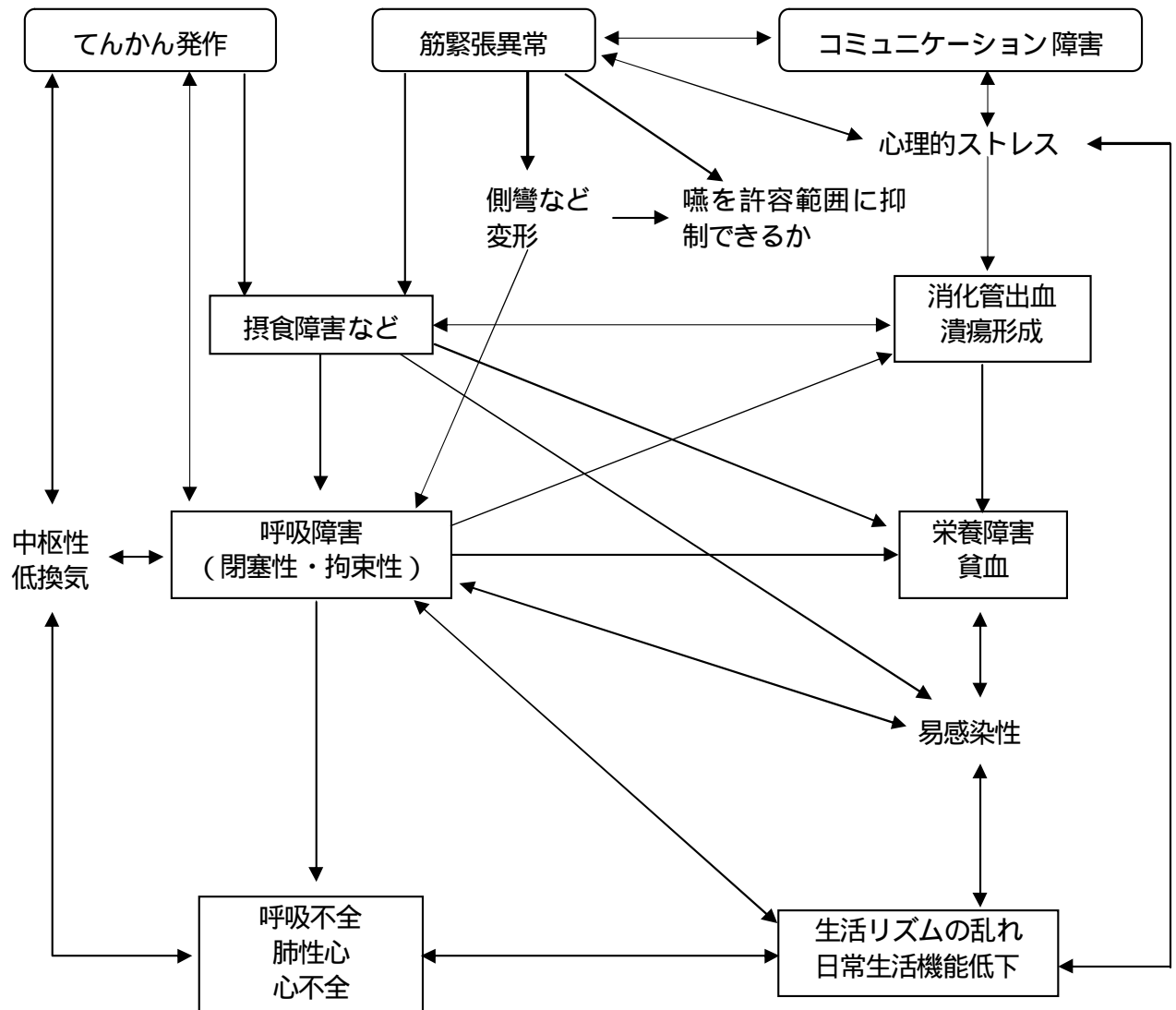
図1の「コミュニケーション障害」は、言葉でのコミュニケーションだけではなく、本人とか

かわる人々との心の通い合いという意味でのコミュニケーションの問題である。言葉や周囲の状況への理解の力が弱い児童生徒等でも、周囲の雰囲気、におい、音、そして自分にかかわる人々の視線、表情、口調等は、敏感に察知している。そして、自分の感情や欲求、体調について、言葉では表現できなくても、表情、声、泣き声の調子、しぐさ等、いろいろなサインを表出している。このような感知と表出を読みとり、心のコミュニケーションを保ちつつ、かわることの必要性は、医療的ケアの場合も同様である。関係性の高い人によっていつもの雰囲気で、いつもの場で安定した心理的状态でケアが行われることの意義は、次のような教育者の文章に表されている。

「授業の流れの中で教員は児童生徒等の様子を観察することができ、些細な体調変化で、たとえばいつ吸引すれば負担が少なくて済むか判断して対応できるようになった。医療的ケアがいつもと同じ声で、感触で、雰囲気で担任の教師が行うことにより、信頼のもとで緊張を高めることなく、そして授業を中断することなく進められることは、大きな成果である。」<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> 在宅と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 第2回(2004)『福島県養護教育センター所長 中村雅彦 ヒアリング資料』。



(出典) 岡田喜篤 末光茂 鈴木康之(1998)『重症心身障害療育マニュアル』医歯薬出版社 p165.

図1 おもな随伴症状(舟橋)

## 2. 呼吸障害の特徴と留意点

障害の重い児童生徒等では、おもに図2のような要因が複合して、呼吸障害、呼吸器合併症が生ずる。図3のような日常的な対応法が学校内でも適切に行われることが必要である。

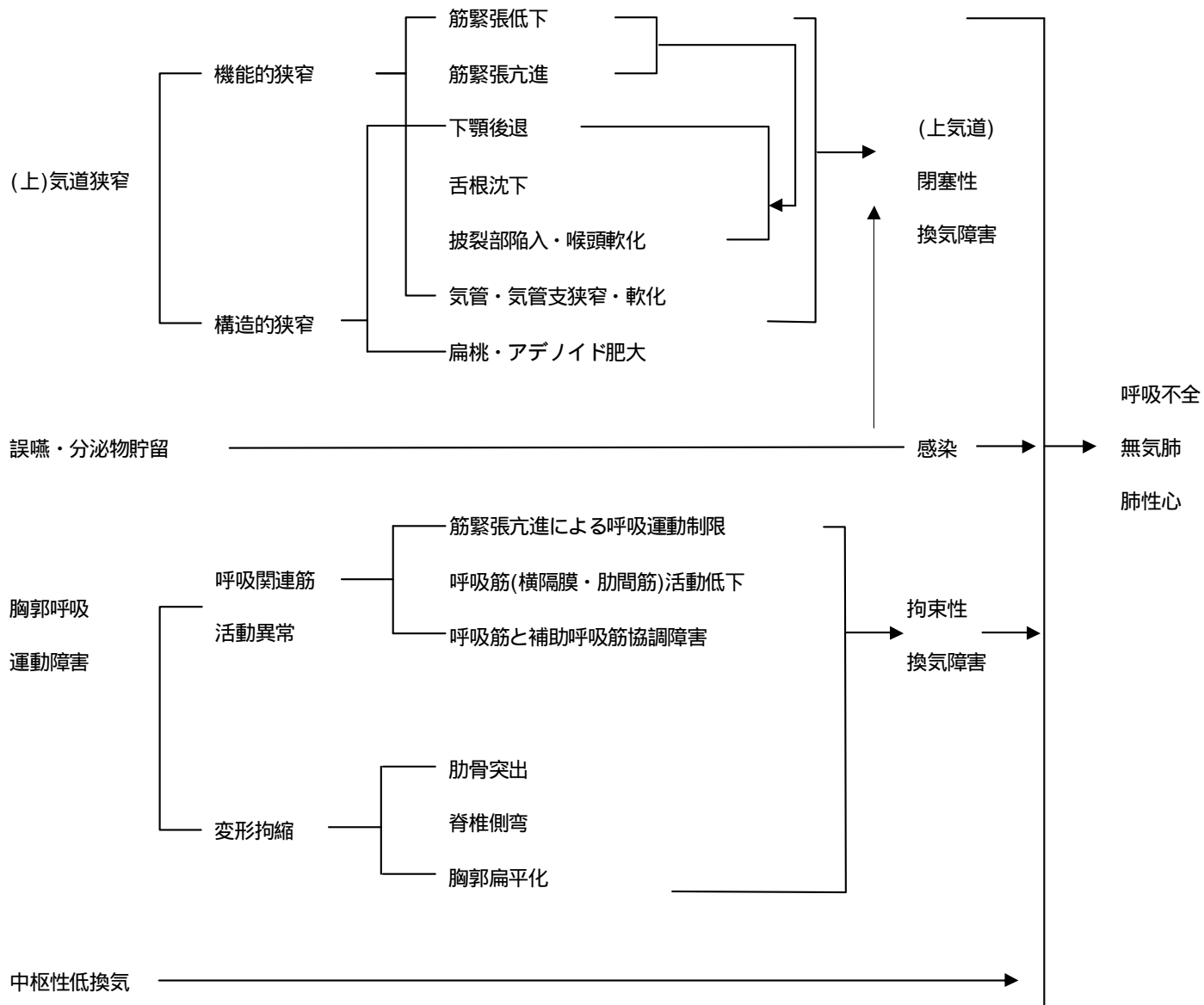
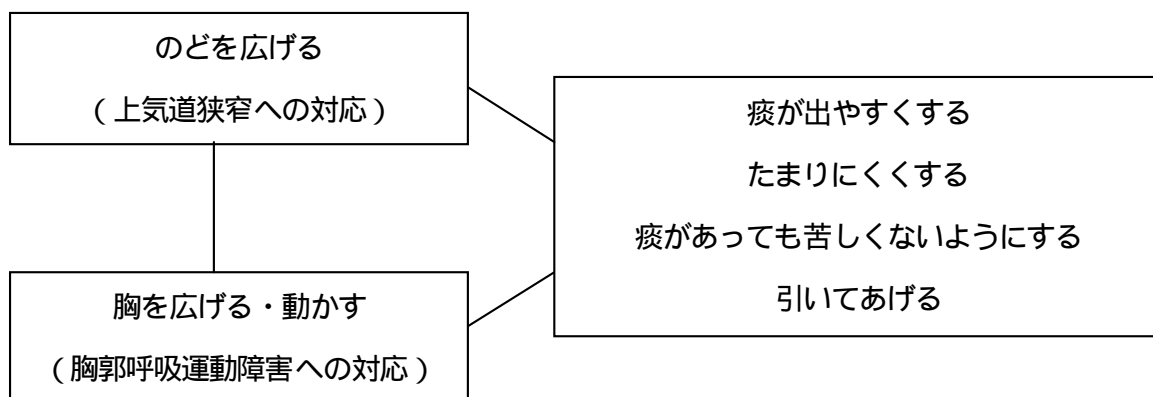


図2 重度障害児の呼吸障害の諸要因



- 姿勢を整える、姿勢をつくる - あご、首、全身
- 胸郭の周辺の緊張を和らげる
- 呼吸の運動の援助
- 加湿、吸入（ネブライザー）
- 十分な水分摂取
- 吸引

図3 呼吸が楽にできるための日常的対応

### 1) 気道通過障害（狭窄、閉塞）の病態・症状

機能的、構造的な要因による気道の狭窄や一時的閉塞が、大きなウェイトを占めている。狭窄部位や病態は、症状の出方の違いを踏まえた臨床的観察によってかなり推定可能であり、狭窄の部位と病態により適切な対応法を選択する必要がある。

上咽頭（鼻咽頭）狭窄は、アデノイド肥大による狭窄が一般的だが、それによらない上咽頭の狭窄例もかなりある。筋緊張異常による舌根の沈下ないし後退が、上気道狭窄の最多の原因である。低緊張による下顎・舌根の沈下は、睡眠時に強く出現し、喘鳴、陥没呼吸、閉塞性無呼吸、酸素飽和度の低下等をきたすが、重度ケースでは、覚醒時にも見られ、これによる呼吸障害のために椅子座位が維持できない場合もある。緊張亢進も、下顎・舌根の後退から、中咽頭の狭窄をもたらし、覚醒時にこれによる閉塞性無呼吸が頻発しているケースもある。このような場合、緊張による頸部の過伸展・後屈は、さらに咽頭狭窄を悪化させ、さらに喉頭狭窄も招いている例もある。



上気道狭窄の約3割では、喉頭部の通過障害がみられ、筋緊張の変動のあるケースではこれが多い。検査では、喉頭披裂部が吸気時に前に落ち込む状態や、吸気時の喉頭部の下降、喉頭蓋の落ち込みが認められる。喉頭部障害では、喘鳴はグーグーという音であり、狭窄症状が舌根沈下とは逆に覚醒時に強く睡眠時に軽減・消失するという傾向がある。

頸部・胸郭の変形、感染の反復、長期の努力性呼吸等の結果として、気管軟化症が重度脳性麻痺で生じやすいことが、最近、認識されている。気管軟化症の症状は、呼吸困難におもに呼気性の喘鳴が伴うため気管支喘息と混同されやすいので注意が必要である。

## 2) 上気道閉塞(狭窄)性呼吸障害への直接的対応

日常的対応として、座位や抱っこ姿勢でも、介助者の手で下顎枝の部分やおとがい部を保持して下顎を前に出して上気道を広げるように、手でコントロールすることが、有効である。通常の気道確保の方法である頸部の強い伸展は、脳性麻痺児では逆効果のことも多く、むしろ後頸部の緊張と過伸展を抑えることが必要な場合が多く、これに下顎の前への突き出しや、軽い前屈を加えることが有効である。

テクラフレクス(自由自在に形を変えられ固定できるスポンジカバーのアルミの棒)を頸の周りに環状にセットしこれにタオル等を巻き付けたものや、頸椎症用のネックカラー(正確な採寸が必要な場合もある)等、器具を利用して舌根沈下防止のために下顎保持を行うことが、きわめて有用であり得る。

上咽頭、中咽頭の狭窄による呼吸障害に対し、鼻から咽頭まで挿入する経鼻咽頭エアウェイも日常的対応として極めて有効である。

## 3) 適切な姿勢管理(ポジショニング)

全身的な姿勢の管理が、呼吸障害への日常的対応として最も基本的なものである。姿勢管理は呼吸のみならず、障害のある児童生徒等への日常対応の基本の一つである。適切な姿勢管理を行うことによって、次のような効果が期待できる。なお、児童生徒等の障害の状態に応じて、総合的に判断し、合理的な姿勢管理を工夫していくことが重要である。

- (1) 緊張が緩和される
- (2) 活動(遊び等)が行いやすい
- (3) 上肢動作が行いやすい
- (4) 呼吸に良い

- (5) 嚥下障害、誤嚥（唾液の誤嚥も含めて）が軽減される
- (6) 胃食道逆流症その他上部消化管障害（胃拡張、十二指腸通過障害）を軽減予防する
- (7) 血液循環動態上に無理がない
- (8) 変形拘縮を悪化させない

呼吸障害に対しては、上気道通過障害の軽減、咽頭への分泌物貯留の防止、胸郭呼吸運動の促進、換気量の増大、排痰等の目的のために、適切な前傾姿勢や腹臥位が有意義である場合が多い。少量の誤嚥の反復による慢性的肺病変は肺下葉に生じやすいが、そのような肺の悪化の防止のためにも腹臥位が有用である。U型クッションや、本人用に作製した腹臥位保持用のマットを使用して、リラックスした状態で、口や鼻が塞がれないように注意しながら、腹臥位が保てるようにする。

#### 4) 胸郭呼吸運動障害への対応

胸郭呼吸運動障害には呼吸関連筋の活動異常と、胸郭変形という要因が含まれる。側弯による胸郭変形により、肺の換気低下や容量低下がみられる。呼吸が楽にできるためには、これらの障害を軽減し、胸を広げて動きやすくすることが重要となる。詳細は省略するが、特に呼気の介助は有効で、上部胸郭は呼気に合わせて前胸部を下後方に押し下げ、下部胸郭は呼気に合わせて胸部下方を臍部の方に押し下げる。

#### 5) 分泌物への対応、吸引

痰、唾液、鼻汁等の分泌物貯留への対応としては、基本的には、吸引しなくてもすむような対応をしっかりと行い、その中で必要最小限の医療的な対応として吸引を行うようにすることが大事である。

痰への対応をまとめたものが表2である。先に述べたような対応で気道が広がれば痰がたまって苦しくなく吸引せずに済むことも多い。痰が出やすい姿勢保持、痰のたまっている部位を上にした体位ドレナージで痰を出しやすくする。また、切れやすい痰になるように水分補給、空気加湿等が重要である。生理食塩水の吸入を登校後に日課として行い、状態が良く保たれている場合も多い。呼吸運動の介助も排痰に有効である。

喉頭部に貯留している痰を吸引で取るのは困難である。無理に吸引せずに、ここで述べてきたような方法を組み合わせたり、咳やくしゃみを上手に誘発したりして、喉頭部から痰が上がって

くることを誘導するのが基本である。頸部が適度に後屈した姿勢では、鼻から挿入した吸引チューブが喉頭部から気管に入り、喉頭や気管に貯留している痰を吸引することが可能なことがある。この手技を上手に応用すれば痰の除去のために有効な手段になり、これを日常的に行うことにより健康が保たれている例もある。不用意に行えば危険性があるが、鼻から挿入する吸引チューブの長さ（深さ）を、きちんと決めて守って行えば、不用意にこの事態になることは避けられる。

表2 痰への対応

- 
- ・痰が出やすいような姿勢保持—腹臥位、体位ドレナージ
  - ・揺する（shaking）・振動（vibration）・タッピング  
過刺激にならないように注意して、やさしく、軽く  
無理なタッピングは有害・無益
  - ・痰が貯留しても苦しくならないように 上気道を広げる
  - ・痰が柔らかく切れやすく（出やすく）する
  - ・全身的な水分補給（体が潤って痰が出やすくなるようにする）
  - ・空気の加湿
  - ・吸入（ネブライザー）
  - ・薬（去痰剤等）
  - ・体を動かし痰が出やすくする
  - ・呼吸運動を介助し換気を促進する
  - ・適切な吸引
- 

### 3．嚥下障害、上部消化管障害の特徴と留意点、経管栄養の留意点

#### 1) 嚥下障害、誤嚥

重度脳性麻痺等の障害児の誤嚥についての要点を表3に示した。適切な経管栄養を行うるためには、むせのない誤嚥（silent aspiration）が高い確率で起こりうることも考慮し、ビデオ透視嚥下造影検査<sup>3</sup>を適宜行うことが望ましい。この検査により、誤嚥の有無や程度、条件（姿勢や食物水分の量・性状）による違い、誤嚥した時の症状（silent aspiration の程度等）を確認し、誤嚥が軽減される姿勢や食物性状等を検討する。

<sup>3</sup> 嚥下造影検査（videofluoroscopic examination of swallowing：VF）

バリウム等の造影剤を含んだ模擬食品をX線透視下に嚥下させ、透視像をビデオで録画する検査。誤嚥があるかどうかのチェックや、口腔・咽頭・食道の動き観察等に有用であり、最も情報量の多い検査である。

表3 脳性麻痺等、発達障害児・小児神経疾患児の誤嚥

- ・むせを伴わない誤嚥（silent aspiration）が、かなりある（量により異なる）
- ・喉頭蓋谷や梨状窩への停滞、残留から誤嚥になる例が多い
- ・姿勢の影響が大きい - 姿勢コントロールが重要
  - 頸部角度：そりかえり頸部後屈しやすい→誤嚥
  - 上体姿勢：上体を後傾させる～水平位に近い方が誤嚥が減少する場合がかなりある（これについては、単純な一般化は危険）
- ・乳幼児ではごく少量（0.1～0.2ml）でも誤嚥があり得る
- ・加齢による悪化の例がかなりある（思春期頃から）
  - この場合、口腔相機能と咽頭相機能の乖離に注意
- ・呼吸障害の合併例が多く、誤嚥性呼吸器合併症が生じやすい
- ・上部消化管障害（胃食道逆流症等）の合併が多く、それにより問題が増幅しやすい

誤嚥のあるケースでの実際的な管理のための判断として重要なのは、誤嚥の有無だけではなく、誤嚥が量的・質的にそのケースの許容限度を超えているかどうかである。嚥下造影検査で少量の誤嚥が認められても、経口摂取を続け、臨床的には問題なく経過する例もある。少量の誤嚥があっても、咳や気道細胞線毛運動により誤嚥された物が排出され、免疫機能も働く。誤嚥がそのケースの防御機能の範囲内であれば、経口摂取は許容される。この点の判断は嚥下造影のみから行うことはできず、臨床症状・経過に、CRP<sup>4</sup>、肺CT等の検査所見も含めて、総合的に判断する（図4）。

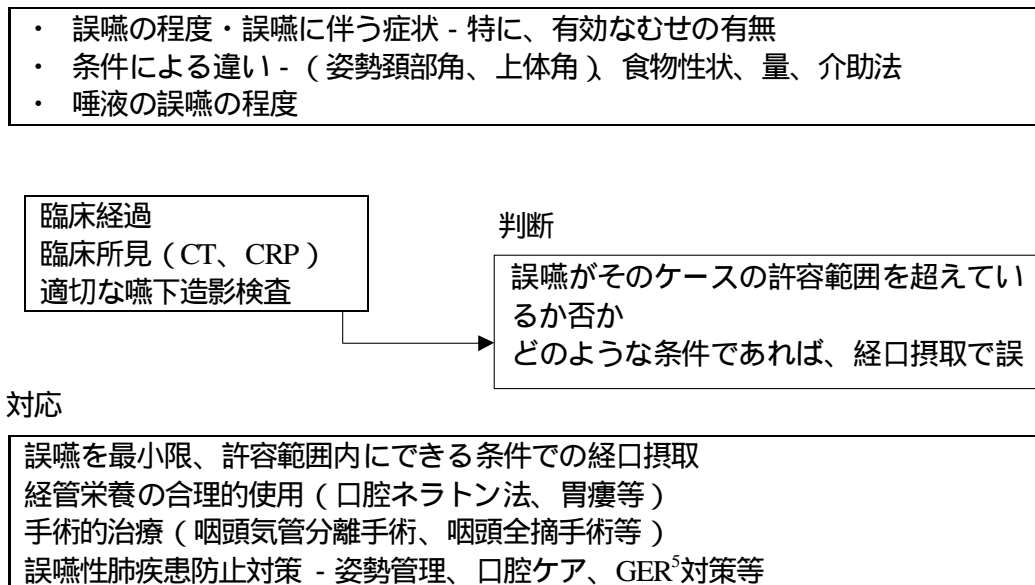


図4 誤嚥への対応

<sup>4</sup> CRP：C反応性たんぱく C-reactive protein  
 炎症や組織の破壊をきたす疾患で血清中に現れ、病気の経過や予後の判定の指標として使われる。

<sup>5</sup> GER：胃食道逆流現象 gastroesophageal reflux  
 胃噴門部の逆流防止機構の未熟さが原因で、胃内容物の食道内への逆流が認められること。

在学中に誤嚥が悪化して経管栄養を考慮すべき状態になる児童生徒等は少なくない。進行性疾患でない脳性麻痺等の障害児においても、加齢につれて、咽頭が縦に長くなる、喉頭蓋谷や梨状窩が拡がり滞留が増える、頸部の反り返りやねじれ等緊張・変形が悪化する、薬剤の影響等の要因により、学齢期のうちに嚥下機能が低下してきて、許容範囲を超えた誤嚥が生じ、対応を早めに要するケースがかなりある。このようなケースでは無理に経口摂取を継続することは危険であり、経口摂取を安全と考えられる条件（姿勢や食物性状、量）に限定しながら、経管栄養の導入を行う。発熱の反復があり CRP の陽性や悪化も伴い、他の炎症・感染巣（副鼻腔炎や尿路感染等）がない場合、誤嚥による感染の可能性を疑う。また肺 CT 検査で慢性固定的な病変が認められ、この病変は肺の下葉、特に心臓の後側になった部分に認められやすい。左凸の脊柱側弯では心臓が右に偏位し、右の下葉に病変が出やすいが、単純なレントゲン検査では心臓の後ろにある肺の病変は確認しにくく CT 検査が必要である。気道の過敏性がある場合には、少量の誤嚥であっても反応性の喉頭・気管支攣縮を生ずるので、質的に許容範囲を越えることになる。とくに食物アレルギーがある場合にはこの点での注意が必要である。

## 2) 上部消化管障害

重度障害児では図 5 に示すような諸要因により、胃食道逆流症が合併し呼吸障害と悪循環となり、摂食障害、栄養障害の悪化要因となる。嘔吐等の消化器症状より、喘鳴や反復性下気道感染等が前面に出ている場合もある。図 5 の下部にあるような症状の他に、筋緊張増強、不機嫌、啼泣等が、胃食道逆流症のために生じている例もある。

経管栄養注入に際しては、この胃食道逆流症の合併やその傾向がある可能性に留意しておくことが重要であり、一般的にはリラックスしたリクライニング座位か、三角マット等を使用して上体を少し高くした臥位での注入が、望ましい。

やせ、脊柱変形、仰臥位姿勢等が要因となって、十二指腸通過障害をきたしている例もある。

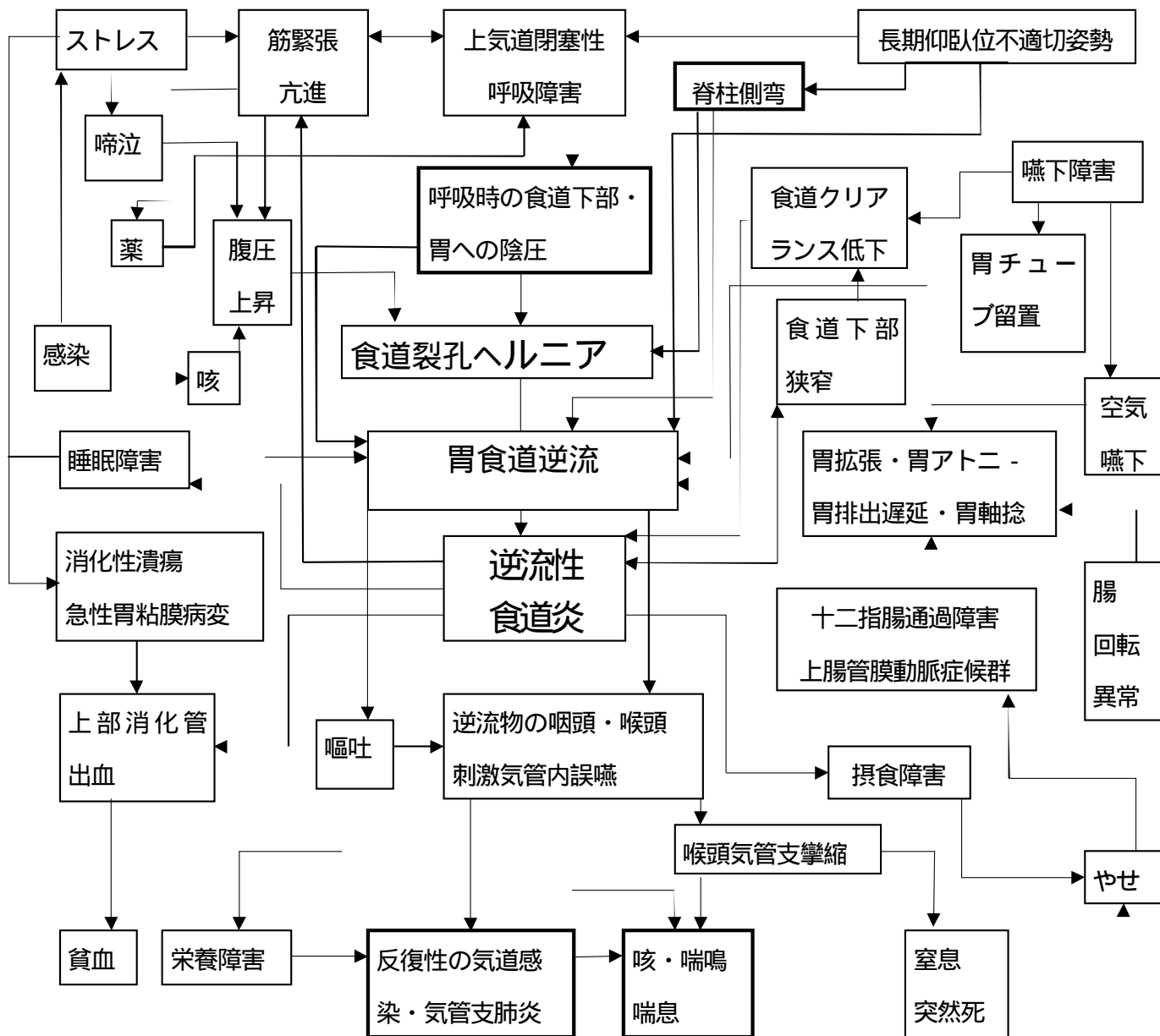


図5 重度脳性麻痺・障害児（者）の上部消化管障害の諸要因・病態

### 3) 経管栄養

経口摂取で諸条件を整えても許容範囲以上の誤嚥がある場合や、摂取量が不足する場合には、経管栄養を適宜利用することが必要である。経管栄養が必要に応じて学校で実施できることが、無理な経口摂取による誤嚥とそれによる状態の悪化を防止し、また、十分な栄養水分の補給による健康の保持を可能にする。

各種の経管栄養法の留意点について、表4にまとめた。

表4-1 各種経管栄養法と要点・注意点(1)

< 経鼻留置経管栄養法 >

チューブの選定

- ・ 嚥下や胃食道逆流等への悪影響を避けるため、チューブは細い方がよい。年長児でも8フレンチサイズまでが望ましい(内視鏡検査で、チューブによって喉頭蓋の動きが阻害されるのが観察されており、喉頭蓋の潰瘍ができた例の報告もある)。
- ・ 咳き込み等によって、チューブが食道・咽頭に戻ってきやすいケースでは、錘(おもり)付きのチューブ使用により、それが防止できることもある。

チューブ挿入のコツ

- ・ 鼻から咽頭に進みにくい場合、チューブに下向きのカーブを軽くつけて挿入する。
- ・ 鼻腔から咽頭までは、体重10kgで約9cm、年長児で約15cmであることを念頭におき、チューブが咽頭に達したところで、頸部の状態、姿勢、タイミングを調節して、できるだけゴックンという嚥下のタイミングに合わせて進入させる。
- ・ 頸部が真っ直ぐか、軽い屈曲姿勢になるようにして挿入する(頸部が過伸展・後屈姿勢では、チューブが食道に進みにくく喉頭蓋谷にぶつかるか喉頭から気管に入る)。
- ・ チューブを入れる側の反対側に顔を向けると食道に進みやすくなる傾向がある(頸部回旋法:例えば右鼻から挿入する時には左を向けて挿入。これにより、チューブを入れる側の下咽頭食道入口部が開き挿入しやすくなる傾向があるため。また、チューブが咽頭を左右に交叉して入っていると喉頭蓋の動きが抑制されやすいが、この方法により交叉せずに入る)。この際、頸部が後屈しないようにしながら顎を少し前に出すことで食道入口部が開き進入しやすくなることもある。

挿入困難な場合の対応法

- ・ 仰臥位でなく、抱っこや座位の姿勢で挿入する。
- ・ 泣いてそりかえっている場合は、一旦休んで落ち着いてから行う。
- ・ チューブにアンギオグラフィー用のガイドワイヤーを入れて、チューブの弾力を強める(必ず、ガイドワイヤーの軟らかい方の部分からチューブに入れる)。
- ・ チューブ先端を氷水に浸し先端を硬くする。
- ・ 鼻でなく口から挿入する。

- ・ チューブを交換する前に、チューブの 2 倍以上の長いガイドワイヤーを入れておいて、それを残しながらチューブを抜き、新しいチューブをガイドワイヤーにかぶせて挿入する。

#### チューブ先端位置の確認

- ・ 挿入時に、頸部後屈姿勢では気管内にチューブが進入することがかなりある。気管にチューブが入っても、むせる等の反応が全く出ないケースもある。一度、胃に入っていたチューブが、嘔吐や咳き込みで、食道や咽頭に帰ってきていることがある。したがって、チューブ先端位置の確認を、确实に行う必要がある。
- ・ 空気を 5 ないし 10ml 注入し左上腹部にあてた聴診器で空気注入音を聴くことにより、チューブ先端が胃に入っていることを確認するが、チューブ先端が気管や食道にある場合でも、左上腹部で空気注入音が聞こえることがある。上腹部で聞こえる空気注入音が弱い、はっきりしない場合には、上胸部にも聴診器を当てて空気注入音を聴き、上胸部での音の方が明確であれば、チューブ先端は、胃に入っていないと判断する。
- ・ 慎重を期するために注入前に胃内容を吸引し、空気の量、液の量・色・性状を確認する。胃瘻の場合も、特に胃内の空気貯留が著しく多量な場合もあり、前吸引は必要。
- ・ 褐色の液が引かれる場合は胃酸と反応した血液（多くは逆流性食道炎による）黄色～緑色液の液は胃に逆流した腸液である。

#### 起こりうるチューブ位置の異常

- ・ チューブが気管に入っているにもかかわらず、むせない場合がある。
- ・ 食道下部の蛇行や狭窄等により食道下部でチューブがつかえたり、反転したり、または右凸の側彎のある状態等では、胃が「つ」の形となり、チューブが胃内にわずかしからず、この状態で注入すると、食道、咽頭に逆流し、不調となる場合がある。
- ・ 食道途中や胃に入った直後でチューブがつかえてしまうと考えられるケースでは、これらの可能性を考慮し、X線検査でチューブの進入の状態を確認しておく。
- ・ 体の成長につれてチューブ挿入の長さを伸ばす必要があるにもかかわらず初めの長さのままになっており、先端が胃内に届かない状態で注入されトラブルを起こしている。



表4-2 各種経管栄養法と要点・注意点(2)

<間歇的経口経管胃栄養法(口腔ネラトン法)>

- ・ チューブを留置せずに、注入の際に口から胃までチューブを挿入して注入し、注入終了後はチューブを抜くという方法で、1日2~4回の注入で済む場合は、栄養チューブの留置による悪影響を避けるため、この方法が望ましい。嚥下の練習にもなる。
- ・ 使用するチューブは、ネラトンチューブではなく通常の栄養チューブでも良い。
- ・ 柔らかめのチューブの方が良いケースと、硬めのチューブの方が良いケースがある。
- ・ 中央部から入れた方が良いケースと、口角から入れた方が良いケースがある。

<胃瘻>

- ・ 障害児における経皮的内視鏡的胃瘻造設(PEG)では、強い脊柱胸郭変形による胃の位置の偏位や、胃瘻造設後に筋緊張や変形のため胃と腹壁の間にズレが生じ胃内容物の腹腔への漏出から腹膜炎を起こす可能性等に留意し、胃瘻部での胃壁と腹壁の補強的固定がしっかりなされる必要がある。
- ・ 胃瘻造設のみでは胃食道逆流を来しやすくなり、その予防には、できるだけ上方に胃瘻を造設するのが望ましいとされている。
- ・ 学校生活および校外学習、宿泊学習等でボタン型胃瘻チューブが抜けた場合の対処法を、用意しておく必要がある。

<経鼻空腸カテーテル栄養法、経胃瘻空腸カテーテル栄養法>

- ・ 胃食道逆流症(GER)や十二指腸通過障害により、胃内への食物水分投与が困難であったり、呼吸器合併症が重度であったりする等の例で、手術的治療が困難な場合や手術後再発の場合、この方法が有用。

<各方法に共通する事項>

**前吸引**

- ・ 原則的に、注入前に胃内容を吸引し、空気の量、液の量・色・性状を確認する。それにより必要に応じ、注入時間、注入物の内容や量を変更する。胃瘻の場合も、特に胃内の空気貯留が著しく多量な場合もあり、前吸引は必要。
- ・ 褐色の液が引かれる場合は胃酸と反応した血液(多くは逆流性食道炎による)黄色~緑色液

の液が胃に逆流した腸液である。

#### 注入速度、時間帯 等

- ・ 注入が速過ぎると低血糖（ダンピング症候群）や逆流を生じることがある。
- ・ ドリップチェンバーでの滴下数を1分間に60滴に合わせると1時間で200ml入るという数字を目安に、予定量と予定時間から滴下数を調節する。
- ・ 胃の蠕動<sup>ぜんどう</sup>不良や十二指腸通過性不良等があるケースでは、注入を1時間に30ml等の遅い速度で行うことで、経管栄養をやっと維持できることもある。このような場合、経鼻空腸カテーテル栄養法の場合と同じく、注入用のポンプを使用することで安定した注入ができ、在宅での介護負担も軽減する。栄養剤注入用のポンプとしては、カンガルーポンプ（アラーム機能が良く小児では使いやすい）キャリカポンプ、プレンダポンプ等があり、栄養剤の種類により、ポンプ使用の成分栄養法として、保険適用されている。
- ・ 夜間はポンプを用いてゆっくり持続的に注入することにより、日中の活動の時間を多く取ることや、日中の介護の負担を軽減できる場合がある。
- ・ 注入と関連した時間的変化で全身状態が変動するケースでは、注入による高血糖や低血糖（ダンピング症候群）の可能性のチェックのため、血糖の経時的測定をしておく。

#### 姿勢

- ・ 胃食道逆流症を伴う障害児がかなりあり、上体高位での注入が望ましい。
- ・ 胃蠕動が不良な場合、右側臥位での注入の方が胃からの流れが良いが、右側臥位では胃食道逆流が生じやすくなる（特に左凸側弯のある場合）ケースがあり、注意を要する。上腸管膜動脈症候群様の十二指腸通過障害を伴う障害児もあり、この場合は、左側臥位か腹臥位での注入の方が良い。
- ・ 注入中に、ゼコゼコ・ゼロゼロという喘鳴が出現するのは、胃食道逆流によるか、注入により分泌増加した唾液の貯溜による。前者の場合には上体をさらに高位にする等逆流を軽減する姿勢を検討し、後者の可能性の場合は唾液の下咽頭、喉頭、気管への貯溜・流入を防ぐため完全な側臥位の姿勢にする等の対応をする。



---

## 第2章 教員が行うことが許容される標準的範囲と看護師の役割

: 研究会とりまとめ別紙1より

---

たんの吸引、経管栄養及び導尿について、文部科学省のモデル事業等における実績と現在の医学的知見を踏まえると、看護師が当該盲・聾・養護学校に配置されていることを前提に、所要の研修を受けた教員が行うことが許容される行為の標準的な範囲は、それぞれ以下の通りである。しかし、いずれの行為にあっても、その処置を行うことが適切かどうかを医療関係者が判断し、なおかつ、具体的手順については最新の医学的知見と当該児童生徒等の個別の状況を踏まえた医療関係者の指導・指示に従うことが必要であり、緊急時を除いては、教員が行う行為の範囲は医師の指示の範囲を超えてはならない。

### 1. たんの吸引

#### 1) 標準的な手順

- (1) 深く入りすぎないようにあらかじめチューブを挿入する長さを決めておく。
- (2) 適切な吸引圧で、吸引チューブを不潔にしないように、吸引する。
- (3) 咽頭にある痰を取り除くには、鼻腔から吸引チューブを挿入して吸引した方が痰を取り除きやすい場合もある。
- (4) その場合、鼻腔粘膜等を刺激して出血しないようにチューブを入れる方向等に注意しながら挿入する。

#### 2) 教員が行うことが許容される標準的な範囲と看護師の役割

- (1) 咽頭より手前の範囲で吸引チューブを口から入れて、口腔の中まで上がってきた痰や、たまっている唾液を吸引することについては、研修を受けた教員が手順を守って行えば危険性は低く、教員が行っても差し支えないものと考えられる。
- (2) 鼻からの吸引には、鼻腔粘膜やアデノイドを刺激しての出血が、まれではあるが生じうる。また、鼻や口からの、咽頭の奥までの吸引を行えば、敏感なケースでは嘔吐・咳込み等の危険性もある。したがって、鼻からの吸引や、口から咽頭の奥までの吸引は、「一般論として安全である」とは言い難い。しかし、鼻からの吸引は、児童生徒等の態様に応じ、吸引チューブを入れる方向を適切にする、左右どちらかのチューブが入りやすい鼻からチュ

ープを入れる、吸引チューブを入れる長さをその児童生徒等についての規定の長さにして  
おく、等の手順を守ることにより、個別的には安全に実施可能である場合が多い。以上の  
点を勘案すると、教員は、咽頭の手前までの吸引を行うに留めることが適当であり、咽頭  
より奥の気道のたんの吸引は、看護師が担当することが適当である

## 2. 経管栄養（胃瘻、腸瘻を含む）

### 1) 標準的な手順

- (1) 鼻からの経管栄養の場合には、既に留置されている栄養チューブが胃に挿入されているか注射器で空気を入れ、胃に空気が入る音を確認する。
- (2) 胃瘻・腸瘻による経管栄養の場合には、び爛や肉芽等胃瘻・腸瘻の状態に問題がないことの確認を行う。
- (3) 胃の内容物をチューブから注射器で引いて、性状と量を確認、胃や腸の状態を確認し、注入内容と量を予定通りとするかどうかを判断する。
- (4) あらかじめ決められた注入速度を設定する。
- (5) 楽な体位を保持できるように姿勢の介助や見守りを行う。
- (6) 注入終了後、微温湯を注入し、チューブ内の栄養を流し込む。

### 2) 教員が行うことが許容される標準的な範囲と看護師の役割

- (1) 鼻からの経管栄養の場合、栄養チューブが正確に胃の中に挿入されていることの確認は、判断を誤れば重大な事故につながる危険性があり、看護師が行うことが適当である。
- (2) 胃瘻・腸瘻による経管栄養は、鼻からの経管栄養に比べて相対的に安全性が高いと考えられるが、胃瘻・腸瘻の状態に問題のないことの確認は看護師が行うことが必要である。
- (3) 経管栄養開始時における胃腸の調子の確認は、看護師が行うことが望ましいが、開始後の対応は多くの場合は教員によっても可能であり、看護師の指示のもとで教員が行うことは許容されるものと考えられる。

### 3 . 導尿

#### 1 ) 標準的な手順

- (1) 全手順を通じ、身体の露出を最小限とし、プライバシーの保護に努める。
- (2) 尿道口を消毒薬で清拭消毒する。
- (3) カテーテルが不潔にならないよう、尿道口にカテーテルを挿入する。
- (4) カテーテルの挿入を行うため、そのカテーテルや尿器、姿勢の保持等の補助を行う。
- (5) 下腹部を圧迫し尿の排出を促す。
- (6) 尿の流出が無くなってから、カテーテルを抜く。

#### 2 ) 教員が行うことが許容される標準的な範囲と看護師の役割

- (1) 尿道口の清拭消毒やカテーテルの挿入を本人が自ら行うことができない場合には、看護師が行う。
- (2) 本人又は看護師がカテーテルの挿入を行う場合には、尿器や姿勢の保持等の補助を行うことには危険性はなく、教員が行っても差し支えないものと考えられる。



---

### 第3章 盲・聾・養護学校における医療的ケアの実施体制

---

#### 1. 非医療関係者の教員が医行為を実施するうえで必要であると考えられる条件（研究会とりまとめ別紙2）

##### 1) 保護者及び主治医の同意

保護者が、当該児童生徒等に対するたんの吸引の実施について学校に依頼し、学校の組織対応を理解の上、教員が当該行為を行うことについて書面により同意していること

主治医が学校の組織的対応を理解の上、教員が当該行為を行うことについて書面により同意していること

##### 2) 医療関係者による的確な医学管理

主治医から看護師に対し、書面による必要な指示があること

看護師の具体的指示のもと、看護師と教員が連携・協働して実施を進めること

児童生徒等が学校にいる間は看護師が学校に常駐すること

保護者・主治医・看護師及び教員参加のもと、医学的管理が必要な児童生徒ごとに、個別具体的な計画が整備されていること

##### 3) 医行為の水準の確保

看護師及び実施に当たる教員が必要な知識・技術に関する研修を受けていること

特定の児童生徒等の特定医行為についての研修を受け、主治医が承認した特定の教員が実施担当者となり、個別具体的に承認された範囲で行うこと

当該児童生徒等に関する個々の医行為について、保護者、主治医、看護師及び教員の参加のもと、技術の手順書が整備されていること

##### 4) 学校における体制整備

学校長が最終的な責任を持って安全の確保のための体制の整備を行うため、学校長の統括のもとで、関係者からなる校内委員会が設置されていること

看護師が適正に配置され、児童生徒等に対する個別の医療環境に関与するだけでなく、上記校内委員会への参加等学校内の体制整備に看護師が関与することが確保されていること

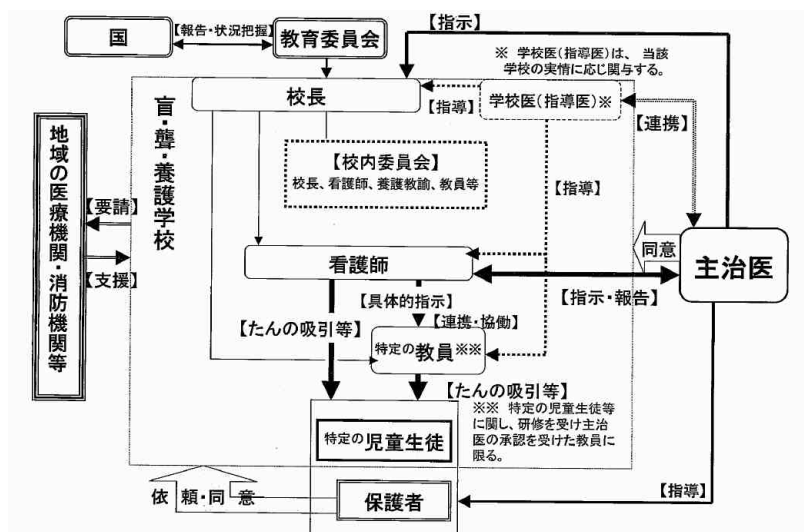
実施に当たっては、非医療関係者である教員がたんの吸引等を行うことにかんがみ、学校長



- は教員の希望を踏まえる等十分な理解を得るようにすること
- 児童生徒等の健康状態について、保護者、主治医、学校医、養護教諭、看護師、教員等が情報交換を行い、連携を図れる体制の整備がなされていること。同時にそれぞれの責任分担が明確化されていること
- 盲・聾・養護学校において行われる医行為に関し、一般的な技術の手順書が整備され、適宜更新されていること
- 指示書や指導助言の記録、実施の記録が作成され、適切に管理・保管されていること
- ヒヤリハット事例の蓄積・分析等、医師・看護師の参加のもとで定期的な実施体制の評価、検証を行うこと
- 緊急時の対応の手順があらかじめ定められ、その訓練が定期的になされていること
- 校内感染の予防等、安全・衛生面の管理に十分留意すること

### 5) 地域における体制整備

- 医療機関、保健所、消防署等地域の関係機関との日頃からの連絡支援体制が整備されていること
- 都道府県教育委員会等において、総括的検討・管理が行われる体制の整備が継続的になされていること
- 学校が依頼し、主治医の了承のもとに指導を行う「指導医」がいる場合は「指導医」も含む。



(出典)厚生労働省(2004)『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とりまとめ』。

図6 盲・聾・養護学校におけるたんの吸引等実施体制図

## 2. 報告書をふまえた体制整備のありかた

盲・聾・養護学校において医療的ケアを提供するにあたり、どのような体制が必要であるかについては、研究会の報告書で説明がなされているが、以下は、補足説明として参考にさせていただきたい（報告書からの引用は下線）。

### 1) 学校における体制整備

医療的ケアの必要な児童生徒等の通学する盲・聾・養護学校においては、医療的ケアの体制整備をシステムとして確立することが前提となる。

学校長が最終的な責任を持って安全の確保のための体制の整備を行うため、学校長の統括の下で、関係者からなる校内委員会が設置されていること

医療的ケアの安全で適正な実施を組織的に推進するために、関係者からなる校内委員会を設置し、校内における実施体制の検討、実施状況の情報交換、情報の共有を図り、検討事項について協議をする場とする。

看護師が適正に配置され、児童生徒等に対する個別の医療環境に関与するだけでなく、上記校内委員会への参加など学校内の体制整備に看護師が関与することが確保されていること

学校の置かれた状況（人数、医療的ケアの内容等）によって、看護師が適正な状況で配置される必要がある。更に非常勤等の際にも医療的ケアの実施における安全確保のための校内委員会等に参加できることや保護者や他の教員と十分に関わり、情報交換や情報共有ができる体制が必要である。

実施に当たっては、非医療関係者である教員がたんの吸引等を行うことにかんがみ、学校長は教員の希望等を踏まえるなど十分な理解を得るようにすること

非医療関係者がたんの吸引等の医行為を行うことは本質的に危険な行為であり、慎重な対応が必要となる。このため学校長は、非医療関係者の教員にたんの吸引等の医行為を行わせるに当たっては、例えば教員がたんの吸引等の実施の必要性を認識しているか、医療的ケアの手順や手技に不安を抱いていないか等について、本人の意思を十分確認することが必要である。

児童生徒等の健康状態について、保護者、主治医、学校医、養護教諭、看護師、教員等が情報交換を行い連携を図れる体制の整備がなされていること。同時にそれぞれの責任分担が明確化されていること

研究会報告書の体制図（図6）を参照。情報交換とは、医療的ケアの必要な児童生徒等に対しての計画の共有、定期的な見直しとそのためのカンファレンス、毎日の連絡申し送り等も含めたものである。さらには、緊急時の連絡ルートの作成等も含まれる。

盲・聾・養護学校において行われる医行為に関し、一般的な技術の手順書が整備され、適宜更新されていること

医療的ケアに関する手順書は児童生徒等それぞれ作成される必要がある。その内容は定期的（医療は日進月歩しており、技術に関しても根拠に基づく新しいものが出てくる可能性がある。年に1度程度、見直しをすることが望ましい）、また児童生徒等の状態に応じて必要時に適宜更新もしくは確認され、さらにその更新・確認日時が記録されていることが望ましい。

指示書や指導助言の記録、実施の記録が作成され、適切に管理・保管されていること

医療的ケアの必要なそれぞれの児童生徒等に対して、誰が見てもわかるような書式による医師から看護師への指示書、看護師から教員等への指導助言の記録、医療的ケアの実施記録が作成され、適切に管理・保管がされていることが必要となる。

指示書：指示内容が変わったときは随時記録として残す必要がある。

口頭での指示のあるときにも、サインをし、指示を受けた日時と受けた人の名前がわかるようにする。

指導助言の記録

実施記録：日報として記録する。

情報の適切な管理・保管：

指示書や記録類に関しては一定期間（参考：医療機関等は最低5年間。診療録（カルテやレントゲンフィルム）等は医師法、歯科医師法等で5年間の保存が義務付けられている）保存する必要があり、適時参照できるようにする。

## ○ヒヤリハット事例の蓄積・分析など、医師・看護師の参加の下で、定期的な実施体制の評価、検証を行うこと

医療的ケアの実施において起こりやすいインシデントを明確にすると同時に、どこに原因があったのかを探り、再発を予防するためにも、実際に児童生徒等にけが等がなかった事例等の収集も必要となる。体制整備の強化を図る意味においても、そのヒヤリハット事例は重大な事故の生じる前に対策を立てる点では非常に重要であるので、定期的に（参考：医療機関等では3ヶ月に一度の頻度で実施）ヒヤリハット事例の分析・評価を行う。児童生徒等にけが等があった場合には、即座に体制責任者である校長、教員、保護者、主治医、養護教諭、看護師への連絡を行う。看護師だけでなく、教員レベルでのヒヤリハット事例の蓄積・分析も必要であり、その報告を各学校に周知するシステム作りが事故の発生防止にもつながる。また、事故の発生時に速やかに対応できるように、連絡表等（連絡先、連絡順等）を整備しておくことも必要である。

\* インシデント：偶発事象、思いがけない出来事。これに対して適切な処理が行われていないと事故となる可能性のある事象。

\* ヒヤリハット：児童生徒等に被害はないが、日常の学校生活の場で“ヒヤリ”としたり“ハッ”としたりした経験を有する事例。

→リスクマネジメント体制 p.58

## 緊急時の対応の手順があらかじめ定められ、その訓練が定期的になされていること

緊急時の連絡網、対応の手順が決められ、それらが文章化されているとともに誰もがわかる場所に掲示されていることが必要である。さらには緊急時の連絡の訓練(シミュレーション等)は定期的（参考：進級等も考慮し1年に1回は行うことが望ましい）に行われる必要がある。

## 校内感染の予防等、安全・衛生面の管理に十分留意すること

感染予防のためのマニュアルの整備は必要である。基本的な手洗いの方法や感染症予防の基礎知識に関しては、教職員を対象にして、最低年に1回程度研修会を行う。また、感染予防への対応を学校保健委員会等の中で、協議・検討する機会を設け、定期的な話し合いを（参考：医療機関等では半年に1回の開催）行うことが望ましい。

→感染予防のための衛生管理 p.42

## 2) 地域における体制整備

医療機関、保健所、消防署等地域の関係機関との日頃からの連絡支援体制が整備されていること

緊急連絡網等を作成する際には、連絡先電話番号や主治医を明記する等、日頃からすぐに連絡・支援が可能な体制を整備することが必要である。児童生徒等に対し、学校をはじめとする地域全体で支援していく視点が重要であり、盲・聾・養護学校は児童生徒等の生活により密着した位置づけにあるため、学校内で医療的ケアが行われていることを関係機関に周知し、支援体制構築のための中心的役割を担うことが望ましい。

都道府県教育委員会等において、総括的検討・管理が行われる体制の整備が継続的になされていること

都道府県教育委員会等においては、医療的ケアの必要な児童生徒等が通学する盲・聾・養護学校での課題を明確にして、その対策を立案する統括的な検討を行う委員会等を設置し、定期的にその委員会等が開催されていることが必要である。

具体的には、医療的ケアの必要な児童生徒等の通学や学校生活において、日常的な課題や問題を協議し、解決が図られるよう、盲・聾・養護学校と保護者や地域の医療機関等の関係（者）機関で構成された、運営協議会の設置が必要である。そしてそれらが円滑に行えるよう、教育委員会のみならず、関係部局との連携や協力が重要である。

## 3) 保護者及び主治医の同意

保護者が、当該児童生徒等に対するたんの吸引等の実施について学校に依頼し、学校の組織的対応を理解の上、教員が当該行為を行うことについて書面により同意していること

学校におけるたんの吸引等の実施は、保護者からの依頼と同意が前提条件である。書面として必要なものは、保護者が学校の組織的対応を理解していることを前提とした保護者からの学校への依頼書、教員の当該行為への同意書である。書面が煩雑にならないために、内容が網羅されていることを条件に、それらが一体化された書式も可能である。

→同意書の参考例 p.78

## 主治医が、学校の組織的対応を理解の上、教員が当該行為を行うことについて書面上より同意していること

医療的ケアを必要とする児童生徒等が学校生活を送るために、主治医も教員が当該行為を行うことを充分理解し同意していることが必要である。その教員が当該行為を行うことに関しての主治医からの同意書が書面として必要である。

### 4) 医療関係者による的確な医学管理

#### 主治医から看護師に対し、書面による必要な指示があること

主治医から看護師に対する個別の児童生徒等ごとの書面による指示書が必要である。内容としては、医療的ケアの内容、留意事項、指示のあった日時である。その指示書は児童生徒等の状態や成長に応じて、定期的に（参考：訪問看護指示書の場合、その指示期間は最長6ヶ月）更新される必要がある。

#### 看護師の具体的指示の下、看護師と教員が連携・協働して実施を進めること

看護師は、個々の児童生徒等の医療的ケアの内容がそれぞれの教員によって行われることに関し、医行為に関する具体的な指示を含めた書面（個人マニュアル・ケア計画等）を共有し、教員と連携・協働できるようにする。

#### 児童生徒等が学校にいる間は看護師が学校に常駐すること

医療的ケアに必要な児童生徒等が学校にいる間は、看護師が常駐する必要がある。校外授業等にもできる限り、看護師が参加することが望ましい。看護師は、できる限り常勤であることが望ましいが、非常勤である場合には、医療的ケアに必要な児童生徒等にかかわる話し合いや、校内委員会等の際には出席できるように体制を整える。

#### 保護者・主治医・看護師及び教員の参加の下、医学的管理が必要な児童生徒ごとに、個別具体的な計画が整備されていること

医療的ケアに必要な児童生徒等ごとに、具体的な計画が立てられる必要があるが、その計画を立てるためには、保護者、主治医(指導医を含む)、看護師及び教員が参加する必要がある。計画内容は、計画立案日時を明確にして、定期的に（参考：病院における慢性期疾患の場合、3ヶ月に一度の頻度で実施）見直しを行う必要がある。

## 5) 医行為の水準の確保

### 看護師及び実施に当たる教員が必要な知識・技術に関する研修を受けていること

看護師及び実施に当たる教員が、必要な知識・技術を得て安全で質の高いケアが行えるように、教育委員会等においては、研修に関する体制整備を図る必要がある。また、研修の受講の有無について安全な実施体制の一環として記録に残しておく必要がある。さらに、看護師に対しては、新しく着任した際は、学校の概要や病院とは異なる学校において医行為を行う上での配慮事項を学ぶ研修も必要である。児童生徒等の長期休業中に病院にて短期研修等を行う等、常に最新の情報を入手することが望ましい。

また、学校間の連携を図る市区町村や都道府県の教育委員会が協力・分担しながら研修を行う等、各機関が児童生徒等に安全で安心な教育環境を提供するための体制の充実に向けて努力していく必要がある。特に看護師に対しては、他校に勤務する看護師との情報交換等の場を提供し、心理・技術面におけるバックアップを行うことが望ましい。

### 特定の児童生徒等の特定の医行為についての研修を受け、主治医 が承認した特定の教員が実施担当者となり、個別具体的に承認された範囲で行うこと

医療的ケアの個別性に鑑み、特定の児童生徒等に対する医療的ケアの研修を受けた特定の教員が、個別具体的に承認された範囲で医療的ケアを行う必要がある。例えば、特定の児童生徒等に対するたんの吸引について承認された教員でも、同じ児童生徒等の経管栄養に関しては個別具体的に承認を得ていく必要がある。

### 当該児童生徒等に関する個々の医行為について、保護者、主治医 、看護師及び教員の参加の下、技術の手順書が整備されていること

当該児童生徒に必要な医療的ケアについては、個別的且つ児童生徒等の特徴や個性を踏まえた手順書を保護者、主治医、看護師、担当教員で作成し、適宜、見直されなければならない。

### 3. 盲・聾・養護学校の教員が医行為を実施するうえで必要となる同意書等

教員が医行為を実施するうえで必要な書面は概ね次のとおりと考えられる。なお、看護師が実

- 1) 保護者から学校への吸引等の実施依頼
- 2) 保護者が学校の組織的対応を理解のうえ、教員が当該行為を行うことへの同意
- 3) 主治医が、学校の組織的対応を理解のうえ、教員が当該行為を行うことへの同意
- 4) 主治医から看護師への指示
- 5) 保護者・主治医・看護師及び教員の参加のもと、児童生徒の個別具体的な計画・手順書
- 6) 教員・看護師の受けた研修内容
- 7) 日々の実施記録と指導助言

施する場合でも、その安全性等を考慮し、同様の書面を整理することが望ましい。

→ 同意書の参考例 p.78

### 4. 学校衛生管理体制

#### 1) 健康管理について

##### (1) 健康管理・健康観察の観点

医療的ケアの必要な児童生徒等にとって毎日の健康管理・健康指導は特に重要である。登校後すぐに健康チェックを行い、睡眠・発作・排泄・食事・呼吸状態・体調等について家庭からの連絡帳のチェックにより得られた情報を、適宜教職員間で伝え合ってその日の健康状態を十分に把握する等、健康チェックについてのシステムを整備する必要がある。健康観察の観点として、表5のようなものが挙げられる。

表5 健康観察の観点

体温	家庭と連絡を取り、平熱を記入しておく。検温にあたっては、体の緊張等により、左右の腋窩で異なることがあるので注意が必要である。
脈拍	家庭と連絡を取り、通常の脈拍を記入しておく。
顔色	顔色が通常と異なるかどうか。口唇・爪・眼瞼の裏等を観察して、チアノーゼ・貧血等を観察する。
呼吸	呼吸状態が通常と異なるかどうかを観察する。普段と少しでも異なった場合、保健室に知らせ対応する。
喘鳴	喘鳴が通常と異なるかどうかを観察する。ヒューヒュー、ゼコゼコ、ゼロゼロ、グーグー、ガーガー、ゴーゴー等の違いを観察する。
痰	痰の有無、色、状態を観察する。
表情	いつも見られる笑顔がない、笑わない、表情が硬い、泣く等に注意する。
皮膚	皮膚の状態、カサカサ、艶がない等を観察する。
発疹	体に発疹がないかを調べる。
体の動き	緊張の有無や状態の違い、活発さ、不自然な動き、骨折、痛み等がないかを観察する。
鼻汁	鼻汁の有無や色等を観察する。



咳	咳の有無、状態を観察する。
---	---------------

(出典) 東京都教育委員会 (1997) 『健康・安全の指導ハンドブック』日本肢体不自由児協会.

表6は、障害のある児童生徒等のための健康観察表である。この観察表の利点として、

- ・ 授業前と授業終了時に健康状態をチェックし、記録して残してあること
- ・ 複数の教員が児童生徒等の健康状態に関する情報を共有できるようにしてあること
- ・ 児童生徒等の健康状態等を共通理解できるようになっていること

等が挙げられている。

表6 健康チェック表 (東京都立村山養護学校作成より抜粋)

児童生徒等	A	B	C
必要なケア	単純気管切開 吸引：口腔内 気管内 7.5cm	気管喉頭分離 吸引：口鼻腔 気管内 9cm	気管喉頭分離 吸引：口鼻腔 気管内 8cm
普段の状態	体温 36.7～37.0 脈拍 100～120回/分 呼吸 16～22回/分 SpO <sub>2</sub> 93～96%	体温 36.3～36.7 脈拍 70～80回/分 呼吸 20～28回/分 SpO <sub>2</sub> 94～97%	体温 36.2～36.6 脈拍 80～90回/分 呼吸 16～20回/分 SpO <sub>2</sub> 94～98%
注意すること (体調を崩す前の 前兆等)	汚い痰、痰が増えると 体調崩す前兆	鼻茸あり、鼻血注意、 鼻の頭、手掌の汗、体 調崩す前兆	
本日の様子	【体温            】 【脈拍            回/分】 【呼吸数         回/分】 【SpO <sub>2</sub> %】	【体温            】 【脈拍            回/分】 【呼吸数         回/分】 【SpO <sub>2</sub> %】	【体温            】 【脈拍            回/分】 【呼吸数         回/分】 【SpO <sub>2</sub> %】
家庭、病院での様子 発作、発熱、 緊張、睡眠、 食事、食欲、 水分、排便、 排尿			
呼吸の状態 ! 浅く早い 陥没呼吸 努力呼吸 喘鳴	普通・不良	普通・不良	普通・不良
顔・皮膚色 ! 顔面蒼白 顔面紅潮 チアノーゼ (口唇、爪、末梢)	普通・不良	普通・不良	普通・不良
痰・鼻汁	少ない・普通・多い	少ない・普通・多い	少ない・普通・多い

！色が濃い 粘調度高い 量が多い	白色・黄色・その他 粘調性（高・低） 水様性	白色・黄色・その他 粘調性（高・低） 水様性	白色・黄色・その他 粘調性（高・低） 水様性
四肢・躯幹 ！緊張、冷汗 膨張、打撲 発汗、発疹	特に変化なし ・ 変化あり	特に変化なし ・ 変化あり	特に変化なし ・ 変化あり
表情、機嫌 ！苦痛表情 啼泣 活気ない	普通・不良	普通・不良	普通・不良
対応			
排泄の記録			
吸引回数 （一日合計）			

普段の様子と違うことに気づく

保健室との連携！ 複数の目で観察！ 引継ぎを忘れずに！ 一行為一手洗い！

## （２）データ集積による健康管理

家庭からの情報と学校での様子を総合して把握した健康状態の記録を、月間あるいは年間を通じてデータ化することによって、長期的な体調のリズムを把握することができる（表7）。これにより、健康状態の変化の前兆をつかむことができ、状態悪化に対して早めの対応が可能になる。自分の身体の変化を訴えられない児童生徒等にとって、早めの対応により重篤な状態の予防につながるため、データは予見・予防に非常に有効である。

表7 月間バイタルチェック表( )月  
(東京都立村山養護学校作成より抜粋)

	1	2	3	4	5	6	7	8	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
気 温																			
体 温																			
脈 拍 数																			
呼 吸 数																			
喘 鳴																			
痰 多 少																			
痰 濃 淡																			
呼吸状態																			
痙攣状態																			
緊張状態																			
表情反応																			
四肢冷感																			
顔色口唇																			
覚醒状態																			
月 経																			

呼吸数・脈拍 = 回 / 1分間毎

月経 = 有り 1・無し 0

喘 鳴	強い 5 ~ ない 0
痰 : 多 少	多い 5 ~ ない 0
痰 : 濃 淡	濃い 5 ~ さらさら 0
呼 吸 状 態	ガーガー呼吸が頻繁 5 ~ ガーガー呼吸がない 0
痙 攣 状 態	痙攣が頻繁 5 ~ 良い・活発 0
表 情 反 応	乏しい・ない 5 ~ 良い・活発 0
四 肢 冷 感	冷たい 5 ~ 温かい 0
顔 色 口 唇	悪い 5 ~ 良い 0
緊 張 状 態	緊張が強い 5 ~ 正常 0
覚 醒 状 態	覚醒水準が低い 5 ~ 覚醒水準が高い 0

【参考資料】

飯野順子(2002)「第4章 医療的ケアの必要な児童生徒の学校生活」全国肢体不自由養護学校校長会『肢体不自由教育実践講座』ジヤース教育新社 pp.174-238.

## 2) 施設設備、医療機器整備

医療的ケアの実施に当たっては、実施者の知識や技術の習得のほか、安全性や衛生等の環境条件を整備した上で慎重に実施するために、主治医・学校医・指導医等の助言指導に基づいて、児童生徒等の個々の障害の状態に応じて教室や保健室の施設設備、医療機器、薬品等の整備を行う必要性がある。

例

- ・ 「救急カート」  
緊急処置が必要な場合、円滑に児童生徒等の安全を確保するため
- ・ 空調設備、加湿器等  
日常的に医療のニーズの高い児童生徒等は、その環境によって病状の変化が起こりやすい
- ・ 導尿のできるトイレ、処置ベッド、消毒台・流し台、呼吸器具、採光等

参考

表 8 医療的ケアの必要な児童生徒等の在籍する学校での必要機材

<p>救急カート一式</p>	<p>カート、パルスオキシメーター、ローベ、アネロイド式血圧計、聴診器、体温計、エアウェイ、ライト、滅菌ガーゼ、ファスナート、メパッチクリシール、サージカルテープ、ワンタッチパット、三角巾、巻軸帯 5 帯、ハサミ、シルキテープ、ネラトンカテーテル、ディスボグローブ M、未滅菌 S、プラスチック手袋 7 号、吸引器、吸引カテーテル、ハイゼガーゼ、O<sub>2</sub> パック、アンビューバック、携帯酸素、キシロカインゼリー<sup>R</sup>、アルコール綿、ウェルパス<sup>R</sup>、ガーグルベースン</p>
<p>人工蘇生器セット                  オアルスオキシメーター（脈拍計）                  処置ベッド                  消毒台                  流し台                  超音波式ネブライザー（吸入器）                  吸引器                  アンビューバック                  酸素</p>	

\*参考：上記機器等については、平成 16 年度までは文部科学省の特殊教育設備整備費補助金の補助対象としていたところであるが、平成 17 年度からは地方交付税措置となっている。

### 3) 医療機器に関するメンテナンス

安全性の確保のために看護師は、定期的にたんの吸引器や人工呼吸器等の医療機器の作動確認、補修点検等が適切に行われているかの確認を行う。医療機器の管理は、保護者が医療機関や医療機器を取り扱う業者に依頼して実施していることが多いが、いつ誰がどのように実施しているのかに関して、保護者に確認を行う必要がある。

#### 参考 人工呼吸器の安全管理

在宅人工呼吸器を管理する上で重要なこととして、以下の3点があげられる。

- ・ 機器の正常作動の維持及び確認
- ・ 児童生徒等への適切な装着とその確認
- ・ 場の特性をふまえた異常時の対応能力をもつこと

#### (1) 機器の正常作動の維持・確認

人工呼吸器は、機器本体と回路等付属物からなるため、両者の正常作動を確認しなければならない。正常作動点検としては、

- ・ 日常点検
- ・ 定期点検
- ・ メーカー定期点検

がある。なお、点検項目については 部第3章5の日常点検記録・定期点検記録シート例を参照。

また正常作動を維持するために、日常の管理としては、

- ・ 呼吸器回路内の水滴の除去
- ・ 加温加湿器チェンバー内の滅菌水の補充
- ・ 呼吸器回路の定期交換
- ・ 機器を清潔に保つ

ことが必要である。

## (2) 児童生徒等への適切な装着とその確認

機器が正常作動しているだけでは意味がない。看護師は、児童生徒等にとって不快なく適切に作動しているかのアセスメント(呼吸の同調性、胸郭の動き、違和感の有無)を行う必要がある。長期人工呼吸器装着者では、ごく僅かな変化等も敏感に察知し、人工呼吸器の相違等に対して、頭痛、発熱、疲労感といった症状を呈する可能性があることを念頭において、児童生徒等の反応を確認する。児童生徒等個別に「想定されるトラブルとその対応」について、医師、看護師、保護者、医療機器供給会社で取り決めを行っておくことが重要である。

## (3) 場の特性を踏まえた異常時の対応(トラブルシューティング)

人工呼吸器は、アラーム機能を有しているため、適切なアラームの設定とアラーム原因追求とその対処が、トラブルシューティングにおいては重要である。アラームの種類は、機種によって異なるが、気道内圧下限、気道内圧上限、電源(バッテリー低下)の3種類は、どの機種にも必ず装備されている。アラームは単に機器に当該の状況が生じたことを知らせるものに過ぎず、アラーム対応だけに気をとられず、児童生徒等の変化を観察することを怠らないことが重要である。

異常時は、児童生徒等の呼吸確保(蘇生バックでの換気)を第一とし、その上で原因追求を行う。

## 4) 感染予防のための衛生管理

校内感染の予防、安全・衛生面の管理については、室内の整理整頓や空調設備を整える、清掃・日常の手洗い等の励行、教材を共用しないといった対策が考えられる。手洗い蛇口やトイレのドアの自動化等も有用である。校内委員会等で話し合い、具体的な対策を講じておく必要がある。

### (1) 感染症とは

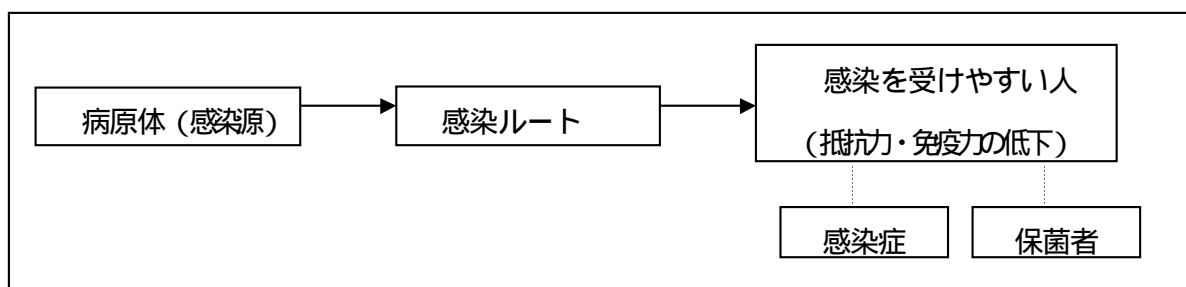
私たちの身の回りには、目に見えない様々な微生物が、あらゆるところに住み、食べ物の中で増殖すると、腐敗の原因になるが、人や動物の中で増殖した場合、感染が起き、発熱・咳・腹痛・嘔吐・下痢等の感染症状を引き起こすことがある。

## (2) 感染症の発症について

微生物の病気を起こそうとする力（病原性：毒力と菌量）が人の抵抗力よりも強くなった場合に感染が起き、微生物の数が増えて病原性そのものが強い場合や、もともと感染力が非常に強い場合は、感染しやすくなる。逆に、人の抵抗力が非常に弱い場合、普段は症状を起こさない菌やウイルス等に感染し、病気になる（日和見感染）こともある。盲・聾・養護学校には、非常に抵抗力の低下した児童生徒等（易感染性患者）がいるため、日和見感染に注意する必要がある。

感染の要因として、次の3つの要素が関係する。

- ・ 感染者（感染源）
- ・ 感染ルート
- ・ 感染を受けやすい人（感受性のある宿主）



## (3) 感染ルート

感染した人や動物や、それらの排泄物等の感染源から、微生物が人に移行し感染する道すじが感染ルートである。感染ルートには、以下の5つの分類がある。

### 接触感染

学校内で最も重要で、頻度の高い感染様式である。ケアの実施者の手洗いがなされなかったり、手袋が交換されなかったりすると起こる（メチシリン耐性黄色ブドウ球菌・緑膿菌等）。

### 飛沫感染

感染源である人が、せきやくしゃみ、会話等をするによって、飛沫が生じる。飛沫は空気中に浮遊し続けることはない（インフルエンザ・普通感冒・マイコプラズマ肺炎等）。

### 空気感染

微生物を含む飛沫の水分が蒸発して、5 $\mu$ m以下の小粒子として長時間空気中に浮遊する場合に、空気感染が起こる（結核・麻疹（はしか）・水痘（みずぼうそう）等）。



## 物質媒介型感染

汚染された食物、水、血液、装置、器具等によって伝播される感染ルートである（食中毒・B型肝炎・C型肝炎等）。

## 昆虫媒介感染

蚊・ハエ・ネズミ等の害虫が伝播することにより起こる感染である（マラリア・リケッチア症等。日本ではほとんど問題にはならない）。

### （4）感染予防の基本

教職員自身が感染しないことはもちろん大切であるが、微生物が人から人へ移っていく手助けをしない、感染を広げないということも重要である。したがって、感染の予防は、感染経路を絶つことと、伝わる経路（伝播経路）を断つことが基本であり、そのために手洗い、うがい、殺菌、排泄物の適切な処理が重要となる。

#### <スタンダードプリコーション（標準予防策）>

スタンダードプリコーション（標準予防策）とは、「病原体の伝播を防ぐための基本的な感染対策」である。すべての患者（学校では児童生徒等）の湿性生体物質（血液、体液、分泌物、排泄物、傷のある皮膚、粘膜）との直接接触や上記が付着したものとの間接接触が予想される際に、手洗いや防護用具の使用（手袋、ゴーグル、マスク、ガウン等）を行い、病原体の伝播を防ぎ、感染のリスクを減少させる基本的な感染予防対策である。

#### 【参考資料】

柴田仙子、藤田明子（2004）「感染防止の基本と対策」『血液診療』Vol.2 No.1 大阪市立大学大学院医学研究科血液病態診断学教授室（<http://www.med.osaka-cu.ac.jp/labmed/shibata.pdf>）。

### （5）早期発見

盲・聾・養護学校では、免疫力の低い児童生徒等の間で集団感染を起こす可能性がある。集団感染予防の1つとして、児童生徒等の健康状態の観察をし、異常を早期に発見することが重要となる。

## 児童生徒等の健康観察

過去にかかった感染症（特にかかりやすい感染症）や予防接種（定期・任意）の実施について確認し、記録をしておく。同様の症状を呈する児童生徒等や欠席者が多い時は、他の児童生徒等や教職員についても同じ症状を呈していないか確認する（時、場所、人に共通点はないか注意する）。

## 職員の健康管理

ノロウイルス感染症の集団発生事例の中には、職員が感染源となって利用者や他の教職員に感染を拡げた事例がある。よって、集団発生予防には、教職員の健康管理も重要となる。また、感染徴候のある教職員は以下のことに留意する必要がある。

- ・ 食品を取り扱う作業をしない
- ・ 症状がある教職員は、食事介助や配膳等をしない。
- ・ ノロウイルスの場合、ウイルスの排泄は感染してから1週間程度続くと言われているので、症状がなくなった後も、十分に注意する。
- ・ 普段以上に確実な手洗いをする。
- ・ 感染予防は手洗いに始まり手洗いに終わると言える。普段にも増して石けんを使った手洗いを頻繁に確実に行う。

## (6) 手指を介した二次感染の予防

### 手洗いの基本：二次感染を媒介する感染経路を遮断

ノロウイルス等は、生カキ等の食品を介する感染経路のほか、感染者の便あるいは嘔吐物に含まれるウイルスによっても、ヒトからヒトへ感染する。そのヒト ヒト感染の経路となるのが手指である。排泄時に手が汚染されやすく、それが感染源となって伝播を引き起こす。教職員、児童生徒等ともに手洗いを日常的に習慣づけることは、感染症予防の基本である。

- ・ 児童生徒等の手洗い：外出から戻ったとき、排泄のあと、食事の前には手洗いをを行う。
- ・ 教職員の手洗い：1ケア1手洗いが原則。オムツ交換・排泄指導の後や汚物にふれた後、また食事の介助の前に必ず実施する。手洗い後、必要に応じて（血液・便の処理後）は擦式消毒（ウェルパス）を使用する
- ・ 手洗い場には、液体石けんを準備する。
- ・ 液体石けんは完全に使い切ってから交換する。容器を再利用する場合は、洗浄・消毒・

乾燥させて詰め替えをする。

- ・ 液体石けんが望ましいが、固形石けんを使用する場合、乾燥するように保管する。
- ・ 手洗い後の手拭用タオルは共用しない。（ペーパータオル、1回ごとに交換するハンドタオル、個人タオルを利用する。ジェットタオルがあればなお良く、水気が残らないようよく乾燥させる）
- ・ 上肢の麻痺がある等、十分な手洗いを行うことが困難な場合は、流水による手洗いの後におしぼりで手を拭いたり擦式消毒用アルコール製剤を利用したりする。



（出典）洪愛子（2001）『コンプライアンスを高める手洗い』「看護技術」Vol.47 No.4 メヂカルフレンド社 pp.11-16.

図7 手洗い手順

### （7）便、嘔吐物等を介した二次感染の予防

ノロウイルスの場合、感染者の便や嘔吐物には1グラムあたり1,000万から10億個ものノロウイルスが含まれており、それらが感染源となって二次感染を引き起こすことが少なくない。ノロウイルスは、感染後1週間程度、便中に排泄される。また、嘔吐時には、吐物が飛散して周囲を広範囲に汚染し、その後乾燥によってウイルスが空気中に漂うことがある。窓の開閉が少ない季節では、施設内を長期間汚染して、時に集団感染を引き起こすことがある。

そのため、排泄の介助や排泄物・嘔吐物の処理は、教職員が二次感染を受けないよう十分に注意するとともに、周囲への汚染拡大を防ぐため迅速、確実に行うことが必要である。

## (8) リネン類を介した感染の拡大防止

オムツやシート等に付着した汚物を取り扱うときは、教職員の適切な処理が必要となる。しかし、その方法を誤ると、取り扱った教職員の手指にウイルスが付着し、感染を拡大させてしまう可能性がある。最近大規模に発生した感染事例では、リネン類の不適切な取扱いが原因で感染が拡大したのではないかとされている。また、汚れたリネン類を入れている容器等を介して感染が拡大する危険性も高いため、十分に注意する必要がある。

## (9) 感染の拡大防止

学校内で人が手を触れる可能性がある場所は、すべて感染経路になると考えられる。

発症者が学校内で嘔吐した場合、床やカーペット等を直接汚染するほかに、嘔吐時の飛沫に含まれるウイルス粒子が空気中に漂い、壁面等室内を広範囲に汚染したり、吐物の残りかすが乾燥してウイルス粒子が浮遊して汚染が拡大したりする。いずれの場合も窓の開閉が少ないと室内を長期に汚染することになる。

感染予防のためには、普段から多数の人が手を触れる箇所は定期的に消毒する必要がある。また、嘔吐、下痢等を発症し、感染が疑われる人がいた場合は、普段よりも頻繁に消毒する。

消毒薬は、使用目的や対象となる病原体によって使い分け、適正な濃度、効果のある時間、及び温度で用いる必要がある。また、一般に消毒薬は有機物（血液・痰等の分泌物、嘔吐物、便等の排泄物等）が混じると効果が低下するので、消毒前に十分に水洗い等を行い、有機物を取り除くようにすることが必要である。

## (10) 連絡体制

感染症・食中毒の発生時に適切な対応ができるよう、普段から、学校内で学校医や保健所及び教育委員会の学校保健担当部署等への連絡体制を整備しておくとともに、集団発生が疑われる場合は適切に連絡をとる。

### 《平常時》

情報連絡網の作成

集団発生時を想定した訓練の実施

## 《発生が疑われる場合》

学校医への相談：発生状況を正確に伝え、指示を仰ぐ。

教職員への周知：教職員全員が適切な行動をとれるよう現況の周知徹底を図る。

保健所及び教育委員会の学校保健担当部署等への連絡：集団発生が疑われる場合については、保健所及び教育委員会の学校保健担当部署等へ連絡する。また、必要に応じて保健所に支援を要請する。

児童生徒等の保護者への情報提供：必要な人は医療機関を受診するよう促すとともに、児童生徒等の保護者の不安を緩和し、適切な対応がとれるように情報提供する。

対応窓口の一本化：適切な対応がとれるようにするため、対応窓口を一本化する。

## 《保健所が調査する場合、学校で用意するもの》

### 【基礎資料】

児童生徒等の人数・年齢・学校施設の情報

約1週間前からの児童生徒等の状態、給食の献立表

学校施設の図面、衛生状況（給水、排水、飼育動物等）

症状及び発生時期

- ・ 吐き気・嘔吐（回数）
- ・ 下痢（性状、回数）
- ・ 腹痛（有無）
- ・ 発熱その他の症状

### （11）終息後の対応

学校内で感染症の集団発生があれば、児童生徒等及び保護者は少なからず不安を抱いているので、必要な情報を提供することによってその解消に努める。それにより児童生徒等の感染予防に対する意識を高めることにもつながる。

### <児童生徒等・保護者への説明>

時期：集団感染終息後なるべく速やかに行う。

潜伏期間を見込んだ一定期間、発症者がでなければ集団感染の終息とみなすが、具体的には調査に関わった保健所及び学校医との打ち合わせの上で決定する。

方法：説明会の開催、文書の送付等、対象者や内容に応じて適宜使い分ける。

内容：原因と推定された感染症に関する一般情報、集団感染の経過、発症者の人数、発生期間、推定される感染経路、これまでに講じた対策とこれから講じる対策等が含まれる。

## (12) 日々の感染予防

### 便の処理

< 必要物品 >

使い捨て手袋、マスク、ガウン・エプロン、拭き取る布、  
ビニール袋等、次亜塩素酸ナトリウム、専用バケツ

- ・ 便で汚染された便座や床は、使い捨て布で0.1%の次亜塩素酸ナトリウムで浸すように拭く。
- ・ 量が多い場合は、使い捨ての布等で拭き取り、その後、次亜塩素酸ナトリウムを染み込ませたペーパータオル等で浸して拭く。
- ・ 使用した使い捨て布等はすぐにビニール袋に入れ処分して、手袋をはずして手洗いをする。
- ・ 使い捨ての手袋とマスク、ガウンあるいはエプロンを着用する。
- ・ 同一面でこすると汚染をひろげてしまうので注意する。

### オムツ交換

< 必要物品 >

使い捨て手袋、お尻拭き、擦式消毒用アルコール製剤、  
ビニール袋等

- ・ オムツについた便を落とす場合は、汚物を捨てるシンクで行う。
- ・ 交換したオムツや汚染された布等は床に置かず、ビニール袋あるいは汚物入れに直接入れて処分する。
- ・ 処理後は手袋をはずして手洗いをする。
- ・ 汚物入れの保管場所は、児童生徒が触れない場所を選ぶ。
- ・ オムツ交換は専用の場所で行う。

## 吐物の処理

### < 必要物品 >

使い捨て手袋、マスク、ガウン・エプロン、拭き取る布、ビニール袋等、次亜塩素酸ナトリウム、専用バケツ等

- ・ 嘔吐物は使い捨ての布やペーパータオル等で外側から内側に向けて、拭き取り面を折り込みながら静かに拭き取る。
- ・ 吐物が付着していた床等は周囲を含めて0.1%次亜塩素酸ナトリウムを染み込ませたペーパータオル等で浸すように拭く。
- ・ 次亜塩素酸ナトリウムは腐食性があり鉄等の金属はさびてしまうので、拭き取って10分程度たったら水拭きする。
- ・ 使用したペーパータオル等はすぐにビニール袋に入れ封をして処分する。
- ・ 処理後は手袋をはずして手洗いをする。
- ・ 他の児童生徒等が汚染場所に近づかないようにする。
- ・ 吐物処理時とその後は、窓を開ける等換気を十分にする。

(13) 感染予防衛生管理チェックリスト

予防策	充足・未充足	改善策
1. 各児童生徒等が過去にかかった感染症、実施した予防接種について把握している。		
2. 教職員に対する感染予防の研修を実施している。		
3. 児童生徒等にも感染予防に関する指導を行っている。		
4. 感染症・食中毒の発生時に適切な対応ができるよう、普段から、学校施設内で学校医や保健所及び教育委員会の学校保健担当部署等への連絡体制を整備している。		
5. 手すり等人が手を触れる場所は、定期的に消毒を行っている。		
6. 布団やマット類は、定期的に日光消毒を行っている。		
7. 手洗い場には、石けんを常備している（液体石けんが望ましい）。		
8. 汚物専用の流し・洗い場を決め、そこ以外では汚物・排泄物を扱わない。		
9. 汚物専用のポリバケツ等を準備し、そこにオムツを捨てている。		
10. トイレ内にアルコールスプレーを常備している（使用後、便座に噴霧し、トイレトペーパーでふき取る）。		
11. 教室内に食品を保管していない。		
12. 給食の残飯・食べ残しは、その日のうちに処理している。		
13. 水分補給用のお茶・経管栄養の栄養剤は作り置きしていない。		
14. 手拭きタオルは、共用にしていない。		
15. 各児童生徒等のタオル・エプロン・コップ・スプーン類は、家庭へ持ち帰らせている。		
16. コップ等を学校で保管する場合、塩素系漂白剤（キッチンハイター等）で、毎日消毒している。またコップ等には名前を書き、共用していない。		
17. 歯ブラシも家庭に持ち帰らせている。学校に保管する場合、ブラシの部分がカバーできる専用ケースを使用している。		
18. シーツ等リネン類は、個人専用とし、洗濯も家庭で行っている。		
19. クッション等、複数の児童生徒等で使用するものについては、個人専用のバスタオル等を下に敷き、使用している。		
20. オムツ交換・汚物の処理を行う際は、必ず手袋を使用している。		
21. 配膳時は、専用エプロン及びマスクを使用している		



## 5．緊急時の連絡・支援体制

### 1) 緊急時とは

想定される緊急時とは、

- ・ 児童生徒等の病状の変化
- ・ 医療的ケア実施時のトラブル
- ・ 人工呼吸器等の機器のトラブル発生
- ・ 停電・地震等の災害時

等が考えられる。これらの緊急時に備えた対応策を校内委員会等で検討し、体制を整えておくことが重要である。学校内の活動だけでなく、校外活動時においても緊急事態を想定し、パニックに陥ることのないような体制づくりと関係機関・関係者間の連携協力が不可欠である。

#### (1) 児童生徒等の病状変化時

医師は、教員・看護師等への研修時や指示等を行う上で、たんの吸引をはじめ各行為時に起こりうる病状変化にはどんなことが予想されるかを明確かつ詳細に説明することが大切である。そして、各児童生徒等にかかわるチーム内で検討され、対応策を共有し、それぞれの緊急時の役割について確認しておく。

各児童生徒等に提供される手当て毎に観察項目は異なり、できれば毎日の記録にそれら観察項目を加えておくことによってチーム全員が注意し、観察できるため早期発見や予防ができる。以下に、児童生徒等のそれぞれのケア別に想定されるトラブルへの対応策の一例を載せる。

表9 口腔鼻腔内吸引時に想定されるトラブル

トラブル	教員の対応	看護師の対応及び予防策
吸引器が正しく作動しない	<p>以下の確認を行う</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電源</li> <li>・吸引ピンのふた（きちんとして、密閉状態になっているか）</li> <li>・吸引ピンの中身（いっぱいなら廃棄）</li> <li>・吸引チューブの接続</li> <li>・吸引圧（チューブの接続部を折り曲げ、吸引圧が上昇するか確認）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・児童生徒等の全身状態の観察（顔色・チアノーゼの有無・心拍数・呼吸数・呼吸音および自覚症状の有無等を確認し、情報を教職員と共有する）</li> <li>・定期的な吸引器のチェック（吸引ピンのパッキン交換、吸引器と吸引チューブを連結する管の消毒等）</li> </ul>
呼吸状態が悪くなる 顔色が悪い	<ul style="list-style-type: none"> <li>・直ちに吸引を中止し、気道を確保</li> <li>・看護師に連絡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・呼吸状態と酸素飽和度をチェック</li> <li>・状況により、吸引、酸素投与、バギングを施行</li> <li>・呼吸状態の改善がみられないときは病院へ救急搬送する。</li> </ul>
嘔吐する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・直ちに吸引を中止し、誤嚥を防ぐため顔を横に向ける</li> <li>・看護師に連絡する</li> <li>・吐物は、速やかに片付ける</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全身状態の観察</li> <li>・緊急性の判断（吸引刺激による嘔吐だったのか）</li> </ul>
出血する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出血が少量のとき：吸引物に少量血液が混じる程度 →直ちに吸引を中止し、しばらく様子を見る</li> <li>・出血が多量のとき：吸引物が全て血性のものである場合等） →直ちに吸引をやめ、顔を横に向け、看護師に連絡</li> <li>・吸引圧を確認する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出血量、出血位置の確認</li> <li>・正しい吸引操作の確認</li> </ul>
痰が固く、吸引が困難	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ネブライザーを実施し、分泌物をやわらかくしてから、吸引を行う</li> <li>・室内の空気の乾燥を防ぐ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・摂取水分量の検討</li> <li>・気道浄化看護の実施</li> </ul>
痰の色がいつもと違う	<ul style="list-style-type: none"> <li>・体温を測り、看護師に報告</li> <li>・全身状態の観察</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・感染徴候の観察</li> <li>・他児童生徒等への感染を考慮する</li> </ul>

表 10 経管栄養（鼻腔留置チューブ）時に想定されるトラブル

トラブル	教員の対応	看護師の対応及び予防策
確認音が聞こえない		<ul style="list-style-type: none"> <li>・胃チューブの確認作業</li> <li>・吸引して内容物が引けるか確認</li> <li>・胃チューブを再挿入</li> </ul>
チューブが抜けている	<ul style="list-style-type: none"> <li>・看護師に胃チューブ挿入を依頼</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・胃チューブを挿入し、固定</li> </ul>
管が印より鼻腔から出ている	<ul style="list-style-type: none"> <li>・看護師に胃チューブ挿入を依頼</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・胃チューブの確認作業</li> <li>・胃チューブに正しい挿入位置をマーキングしておく</li> </ul>
前吸引で、血液のようなものがひけた		<ul style="list-style-type: none"> <li>・吸引物の確認</li> <li>・胃チューブを回転させたりする等して、チューブ先端の位置を変えた上で、再度吸引し、出血の有無を再確認</li> <li>チューブ先端で胃壁を傷つけたことによる少量の出血ならば、しばらく時間を置いて栄養剤注入を行う</li> <li>多量の出血や 以外の原因での出血の場合、注入は中止とし、保護者に連絡を取り、医療機関の受診をすすめる</li> </ul>
栄養剤が注入されない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・胃チューブの屈曲がないか確認</li> <li>・微温湯をゆっくり数回注入</li> <li>・それでも注入できない場合は、看護師に連絡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・微温湯を注入しても、通過障害がある場合は、胃チューブを交換</li> <li>・栄養剤注入後の微温湯注入を徹底（つまりやすい場合、栄養剤注入、微温湯フラッシュの後10倍希釈の酢水をチューブ内に充填しておく方法等も検討）</li> <li>・栄養剤や薬物の溶解作業を再確認</li> </ul>
気分が悪い・嘔吐する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・注入を一時中止</li> <li>・誤嚥しないように顔を横に向ける</li> <li>・嘔吐があればすぐに片付け、口腔内を清潔する（可能であればうがいをする）</li> <li>・看護師に連絡する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・注入速度や栄養剤の量の確認</li> <li>・注入再開の判断</li> </ul>
児童生徒等が腹痛・腹部膨満感を訴える	<ul style="list-style-type: none"> <li>・注入速度を遅くする</li> <li>・軽減しなければ看護師に連絡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全身状態の観察、特に腸蠕動音聴取</li> <li>・注入速度・体位の確認と調整</li> </ul>
息が苦しそう 顔色が悪い	<ul style="list-style-type: none"> <li>・直ちに注入を止め、看護師に連絡</li> <li>・気道の確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全身状態と酸素飽和度をチェック</li> <li>・児童生徒等の状態により、吸引、酸素投与、バギングを施行し、呼吸状態の改善がみられないときは病院へ救急搬送</li> </ul>

表 11 経管栄養（PEG）時に想定されるトラブル

トラブル	教員の対応	看護師の対応及び予防策
PEG の脱落 抜けそうになっている	<ul style="list-style-type: none"> <li>・注入せず、すぐに看護師に連絡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・瘻孔確保（瘻孔は、早ければ5時間ほどで閉じてしまう）</li> <li>・新品であれば、吸引カテーテルでも尿道カテーテルでも構わないので、孔に差しこみ瘻孔の確保をした上で、受診の手配</li> </ul>
PEG から出血している	<ul style="list-style-type: none"> <li>・看護師に連絡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・吸引物の確認・出血部位の確認</li> <li>・不良肉芽からの出血の場合、洗浄し、自然乾燥させる（PEG カテーテルの物理的刺激が主因のため、瘻孔に対してなるべく圧をかけないように、PEG カテーテルの位置を工夫する）</li> <li>・胃内からの出血の場合、胃十二指腸潰瘍や食道潰瘍からの出血が懸念されるため、保護者に連絡を取り医療機関の受診を勧める</li> </ul>
気分が悪い・嘔吐する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・注入を一時中止</li> <li>・誤嚥しないように顔を横に向ける</li> <li>・嘔吐があればすぐに片付け、うがいをさせる</li> <li>・看護師に連絡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・注入速度や栄養剤の量の確認</li> <li>・注入再開の判断</li> </ul>
息が苦しそう・顔色が悪い	<ul style="list-style-type: none"> <li>・直ちに注入を止め、看護師に連絡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全身状態と酸素飽和度をチェック</li> <li>・児童生徒等の状態により、吸引、酸素投与、バギングを施行し、呼吸状態の改善がみられないときは病院へ救急搬送</li> </ul>
児童生徒等が腹痛・腹部膨満感を訴える 下痢が頻繁に起こる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調整する注入速度を遅くする</li> <li>・軽減しなければ看護師に連絡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全身状態の観察、特に腸蠕動音聴取</li> <li>・注入速度・体位の確認と調整</li> </ul>
PEG 周囲から栄養剤が漏れてしまう	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基本的には、そのまま注入を続行</li> <li>・通常よりも漏れの量が多いときは、看護師に連絡</li> <li>・注入後、PEG 周囲の洗浄、もしくは清拭</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基本的に栄養剤リークの場合、PEG のストッパーは十分にゆるめ、洗浄とスキンケアによって組織修復までを乗り切る</li> <li>・栄養剤リークの対策の一つとして、栄養剤の粘度増強・固形化が挙げられるが、主治医や保護者と相談して対策を立てることが求められる</li> </ul>

表 12 導尿時に想定されるトラブル

トラブル	教員の対応	看護師の対応および予防策
尿が濁っている 浮遊物がある 尿量が少ない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水分摂取を促す</li> <li>・水分摂取制限のある児童生徒等に関しては、看護師に相談</li> <li>・体温を測定、全身状態の観察</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・尿路感染症の徴候の有無を観察</li> <li>・飲水を促す、経管栄養の水分を増量する等、尿量の確保に努める</li> <li>・清潔操作で導尿を実施できているか再評価</li> </ul>
血尿がある	<ul style="list-style-type: none"> <li>・看護師に報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・少量の出血のときは、1～2日様子を見る。または、保護者に連絡する。</li> <li>・血尿が強いとき、腰部痛や腰背部痛等の有無を観察のうえ、保護者に連絡し、受診を勧める</li> <li>・清潔操作で導尿を実施できているか再評価</li> </ul>

### (2) 人工呼吸器等の機器のトラブル

人工呼吸器のトラブルは本体・加温加湿器の故障、誤作動、付属品の破損等によって起こる。トラブル発生時の対応については、保護者、医療機関、主治医等との事前の取り決めに基づき、看護師がその場で対応する、あるいは各機関に連絡して対応を求める。なお、人工呼吸器やその付属物の故障等の場合には、人工呼吸器供給会社が24時間態勢で緊急コールを受ける場合もあり、その場合には人工呼吸器供給会社が直接代替器の搬入を行うこともある。この場合には、医療機器供給会社は、人工呼吸器管理を実施している主治医に、その対応内容についての連絡を行う。

なお、蘇生バックによる用手式人工呼吸は、機器のトラブル発生時の対応に不可欠な手技である。児童生徒等が酸素投与を受けている場合には、蘇生バックに酸素チューブを接続させて、用手式人工呼吸を実施する。

### (3) 停電、地震等災害時

停電には、電気工事等に伴う予定停電と、台風等で送電線の断線による予期しない停電とがある。予定停電に対しては、事前に停電中の代替手段が確保されるように対策を講じなければならない。なお原則として、自発呼吸の無い療養者が利用する在宅用の人工呼吸器は、停電時のバックアップ用としていずれもバッテリーを内蔵しており、予期しない停電の際にも、内臓バッテリー

一の蓄電量で作動する間は人工呼吸器が停止しないような構造となっている。またこれに加えて、常時外部バッテリーを本体に接続させてフル電源の状態にして、外出等の交流電源を利用できない場合の電源として利用する場合も多い。人工呼吸器を使用している児童生徒等にかかわる教員・看護師は、児童生徒等が使用している人工呼吸器の内部バッテリー、外部バッテリーのフル充電時の作動時間を把握して、緊急時の対応に備える必要がある。外部バッテリーがあっても3、4時間しかもたないため、自家発電装置がある場所への移動が必要である。なお、内部バッテリー、外部バッテリーとも寿命があり、内部バッテリーは、医療機器供給会社によるオーバーホール<sup>6</sup>の際に定期的に交換される。一方、外部バッテリーは、耐久年数により再購入する。

地震はいつ起きるかわからないため、日常的な安全策を講じておくことが重要である。基本的に電気等のライフラインは復旧までに3～4日を要するため、蘇生バックによる人工呼吸を常に実施できるように準備しておくことが重要である。

地震の振動に伴う二次的な被害を最小限にするために、人工呼吸器はその重量に十分耐えうる安定した台に、児童生徒等よりも低い位置に設置し、加温加湿器は、転倒や転落によって呼吸器本体に水が流入しないように、本体よりも低い位置に固定しておく。人工呼吸器の故障を防止するための日常管理として、空気の取り込み口はふさがずに、埃等が内部に吸い込まれないように注意し、また高温多湿の場所には放置しない等の注意を払う必要がある。

## 2) 緊急時の連絡と支援体制

緊急時の連絡方法について、まずは、緊急連絡網を作成しておき、誰がどこに連絡を入れるのかを、誰もがわかる場所に常に掲示、もしくは配置しておくことが必要である。あわせて、あらかじめ各児童生徒等の個別マニュアル作成時に学校内で対応できることと、即座に医療機関での対応が必要になることを整理しておくことが重要である。医療機関での対応が必要な場合は、搬送する医療機関として、各児童生徒等の主治医のいる病院が望ましいが、状況によって緊急性が高い場合もあるので、地域の救急の医療機関との連携も重要であろう。

校外学習や課外授業の際には、緊急時を想定し、前もって医療機関の所在の確認をするとともに、移送手段の選択と移送先の病院を確保しておくことが大切である。

各児童生徒等の緊急搬送先は一覧表等のリストや連絡網にして関係者内で共有するか、電話機

---

<sup>6</sup>修理とは壊れた部品を直すことであり、オーバーホールとは壊れているか否かに関わらず各部を新品の時の状態に戻すことを指す。

のそば等、よくわかる場所に配置しておく。また、保護者に連絡する際には、確実な連絡先を確保しておくとともに消防署への連絡に当たっては伝えることを事前に整理して明確にしておく。

加えて、スクールバスでの移動中の緊急時対策も重要である。看護師が乗車する環境にない場合等は特に、携帯電話を所持し、常に連絡できる体制を確保しておくことが重要である。また、起こりえる緊急事態を想定し、あらかじめ緊急時対応を具体的に検討しておく必要があるとともに、定期的な訓練が必要である。

## 6．リスクマネジメント体制

学校内で医療的ケアを安全に実施していくためには、インシデント・アクシデントの状況を集約し、その原因を分析し、今後の対策を検討することにより、インシデント・アクシデントを未然に防いでいく必要がある。これは誰が起こしてしまったかということを重視するのではなく、どのようにしてインシデント、アクシデントが引き起こされるかを分析し、医療的ケアにかかわるすべての者が安心して取り組むことができる体制を構築していくためのシステムが重要である。

なお、インシデント、アクシデントが生じた場合の報告にあたっては、以下のことに注意する。

- ・原則として、インシデント、アクシデントを起した当事者が学校長に報告する
- ・事実に基づいて報告する
- ・速やかに記載し、報告する

早急な対応を必要とするものは、校内緊急時対応に準じて適切に対処し、急を要しないと判断されたものも、養護教諭・看護師・学校長に口頭で報告し、追って報告書として提出する。

集約された報告書は、校内委員会等に報告し、対策が必要な場合は検討し、校内で情報を共有化する。

リスクマネジメントとインシデント、アクシデント報告書の詳細に関しては、資料3(p.90)で詳しく説明する。

## 7. 養護教諭と看護師との連携協力

盲・聾・養護学校においては、学校保健と医療の両面での児童生徒等への養護・看護の提供が望まれるところであり、養護教諭と看護師とがお互いの専門性を尊重し合いながら役割分担と連携方法を明らかにしておくことが重要である。

### 1) 養護教諭の役割

養護教諭は、医療的ケアに関する教職員の共通理解の促進、教職員、医療側、保護者との信頼関係の構築、医療的ケアを要する児童生徒等のニーズに合った環境整備、医療的ケアにかかわる全校組織の十分な機能運営、といった役割を担うことが考えられる。<sup>7</sup>

### 2) 看護師の役割

看護師は、医療的ケアの必要な児童生徒等を対象に医療的ケアの実施に当たるとともに、学校での医療的ケア全体を把握し、主治医及び指導医の指示・指導を受け、教員への指導・助言に当たる。また、研修（指導医研修・実技研修・個別研修・臨床研修等）に関わり、さらに医療的ケアに関する備品や消耗品等の管理も行う。<sup>8</sup>

養護教諭と看護師は、特に児童生徒等の緊急時に際しては、連携・協力を必要とする。そのため、普段から児童生徒等の情報を適切な方法で共有しておく必要がある。<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> 津川絢子(2004)「養護教諭は医療的ケアにどのように向き合えばよいか - 実際と心得 - 」『学校保健フォーラム』健学社

<sup>8</sup> 救急体制整備事業のあり方検討委員会(2004)『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 - 』東京都

<sup>9</sup> 神奈川県教育委員会(2000)『神奈川県 障害児教育における福祉・医療との連携に関する実践研究 - 養護学校における医療的バックアップ体制に関する研究』中間報告及び研究計画書





## 部 盲・聾・養護学校の教員、看護師に対しての支援体制

盲・聾・養護学校の教員や看護師が医療的ケアを必要とする児童生徒等に対し、安全で質の高いケアを提供するためには、さまざまな支援体制が必要となる。部では、教員、看護師に対する研修について述べる。

### 第1章 教員研修

教員に対する研修は、現在、主に都道府県教育委員会等で行われることが多い。今後は、医療機関、訪問看護ステーション、医学・看護系学会といった他の機関と協働し、実技等も含めたより具体的で実践的な内容の研修を充実させる必要がある。研修プログラム策定の際には、以下の内容を参考にしていきたい。

研修名	受講対象者	研修の目的・内容
基礎研修	教員全員	障害児の医療や看護に関する基礎的知識
個別研修	基礎研修を終了して、特定の児童生徒等に医療的ケアを実施する予定の教員	主治医や指導医が個別に指導を行う実践的・臨床的研修
臨床研修	個別研修を終了した教員で希望するもの	医学的な知識や技術のスキルアップを目的とした重症心身障害児施設等の病棟における実技研修

## 1. 神奈川県研修概略（教員研修）

講座名	対象	日数	目的	内容
基礎 重度重複障 害児教育研 修講座1	肢体不自 由養護学 校教員	3日間 50人	重度重複障害児の身体に ついて理解を図り、医療 的ケアについて演習を通 して、指導力の向上を図 る。	講義「重度重複障害児の理解」 「基礎医学」(てんかん) 演習「経管栄養の方法と吸引 の方法について」「呼吸の 援助」
医療的ケ ア実習 重度重複 障害児教 育研修講 座2	医療的ケ ア担当員	5日間 40人	医療的ケアが必要なこど もの療育、指導の具体的 方法習得のための実習を ととして、実践的指導力 の向上を図る。	講義「神奈川県の医療的ケア」 講義「基礎医学」 演習「呼吸管理」 実習「経管栄養」「吸引」「嚥 下障害」「食事介助」
専門 重度重複 障害児教 育研修講 座3	医療的ケ ア担当教 員(実習 終了教 員)	2日間 50人	学校内で行われる医療的 ケア等の内容について理 解を深め実践的な指導力 の向上を図る。	講義「看護師と教員の協働連 携のあり方」 講義「医療ケア等を必要とす る児童生徒等の障害の理 解」「注入・吸引等を中心 とする医療的ケア等の内 容・配慮事項」等

## 2. 三重県研修資料

### 日常的・応急の手当て実施に係る医学一般研修 受講カード

< 様式 >

(受講カード医学一般研修用)

日常的・応急の手当て実施に係る医学一般研修 受講カード						
学校名						
名前						
月 日	内 容			講 師	会 場	修了印
【医学一般基礎研修】						
/	午前	障害の原因とその障害の状態	講義	医 師	医療機関	
	午後	障害児の救急医療と健康管理・疾病予防	講義	医 師	医療機関	
【医学一般専門研修】						
/	午前	呼吸障害:原因・病態・その対応	講義	医 師	医療機関	
	午後	呼吸障害の肺理学療法(呼吸リハビリテーション)	実習	理学療法士	医療機関	
/	午前	摂食・嚥下障害:原因・病態・その対応	講義	医 師	医療機関	
	午後	摂食・嚥下障害の訓練法/食べやすい食事形態と再調理	実習	看護師 言語聴覚士 栄養士	医療機関	
/	午前	二分脊椎:病態・合併症・その対応	講義	医 師	医療機関	
	午後	障害児の救急医療 緊急時の対処の方法	実習	医 師 看護師	医療機関	
<p>&lt; 留意事項 &gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・受講者の内、日常的・応急の手当て実施予定者は8講座すべてを修了するものとする。</li> <li>・受講者は、講師から本カードに各講座修了の認め印を受けるものとする。</li> </ul>						

日常的・応急の手当て実施に係る医学個別研修 受講カード

< 様式 >

(受講カード医学個別研修用)

日常的・応急の手当て実施に係る医学個別研修 受講カード							
						学校名	
						名前	
【医学個別研修】							
臨床研修(手当の内容等に応じて主治医等が決めた日数)							
月日	時間	内 容		講 師	会 場	履修印	
1 /	: }	当該児童生徒への日常的・ 応急の手当の仕方と留意点	実習	主治医等	主治医等の 在職する病 院・医院		
2 /	: }						
3 /	: }						
臨床研修修了印							
<p>&lt; 留意事項 &gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医学一般基礎研修2講座、医学一般専門研修6講座をすべて履修した後に受講するものとする。</li> <li>・臨床研修の実施日数は、手当の内容に応じて、主治医等が決めるものとする。</li> <li>・受講者は、臨床研修をすべて修了するものとする。</li> <li>・受講者は、講師から本カードに各講座の履修及び修了の認め印を受けるものとする。</li> </ul>							

実践校においては、この様式を参考に作成し、実践に生かすこととする。

## 医学個別研修記録

< 様式 >

医学的個別研修記録(第1回)	
	学校名 _____
	名前 _____
1. 受講日	平成 年 月 日
2. 対象児	学部 年 名前 _____
3. 日常的・応急的手当の内容と範囲	
4. 使用する物品	
5. 対象児の観察項目	
(1) 実施前	
(2) 実施中	
(3) 実施後	
6. 実施方法・手順	
7. 実施する上での対象児への配慮事項	
(1) 実施するうえでの配慮事項	
(2) 保健室・主治医等へ緊急に連絡または報告を要する状態	
8. 研修についての感想・主治医等への質問	
	研修指導の主治医等名 _____

実践校においては、この様式を参考に作成し、実践に生かすこととする。

### 3. 三行為（口腔鼻腔内吸引、経管栄養、自己導尿の補助）の研修チェック表

#### 口腔鼻腔内吸引

研修者氏名：		技術確認	
評価（自己・指導者） ○できる 指示すればできる ×できない 説：説明のみ		年	月 日
指導の実際		自己	指導者
必要性	痰や唾液が貯留しないため。 痰や唾液が貯留していた場合、速やかに取り除かないと呼 吸困難を生じ、また気管支炎等を起こす可能性がある。		
準備	吸引器一式・吸引カテーテル・接続管・水を入れた容器(吸 引カテーテル内のたんを洗い流す水)・使用後のカテーテ ルを入れる容器・ペーパー		
手順	開始、終了時は石けんで手を洗う。		
	吸引器のスイッチを入れる。		
	吸引カテーテルを接続管につなぎ圧がかからないよう にして口腔・鼻腔に入れる。吸引圧は 120-150mmHg 位 とする。		
	指で吸引圧を調整しながら、たんを引いていく。吸引時 間は必要以上長くしない。		
	吸引後はペーパーでカテーテル外側のたんをふきとる。 カテーテル内のたんは水を吸い洗い流す。		
	カテーテルを接続管から外し、所定の容器に入れる。		
	吸引器のスイッチを切る。 児の様子を観察する。		

年 月 日

児童生徒氏名  
指導医師名

経管栄養

研修者氏名：		技術確認	
評価（自己・指導者） ○できる 指示すればできる ×できない 説：説明のみ		年	月 日
指導の実際		自己	指導者
必要性	<ul style="list-style-type: none"> <li>口からの水分・食物の摂取が不可能か不十分である場合に管を通し食物や水分を、直接胃に入れる方法である。</li> <li>嚥下機能が低下している児に、誤嚥の危険性が無く、決められた時間で安全に必要な栄養と水分を摂取することができるのは、安全面からも、成長期にある児の栄養状態と脱水防止等健康管理の観点からも、有用である。</li> </ul>		
準備	注射器・聴診器・栄養食（決められたもの）・微温湯		
手順	開始、終了時は石けんで手を洗う。		
	看護師が、既に留置されている栄養チューブが胃に挿入されているか注射器で空気を入れ、聴診器で胃に空気が入る音を確認する。		
	胃の内容物をチューブから注射器を引いて、性状・量を確認し、注入内容と量を予定通りとするか判断する（看護師）。		
	決められた注入速度を設定し、注入を開始する。		
	安楽な体位を保持できるように姿勢の介助や見守りを行う。		
	カテーテルを接続管から外し、所定の容器に入れる。		
	注入終了後、微温湯を注入し、チューブ内の栄養を流し込む。		

年 月 日

児童生徒氏名  
指導医師名



自己導尿の補助

研修者氏名：		技術確認	
評価（自己・指導者） ○できる 指示すればできる ×できない 説：説明のみ		年	月 日
指導の実際		自己	指導者
必要性	脊髄の障害や他の疾患のために排尿を自分でコントロールできないケースでは、カテーテルを挿入して、一定の間隔で膀胱内にたまっている尿を排出させなければならない		
準備	消毒布・導尿カテーテル・ペーパー		
手順	開始、終了時は石けんで手を洗う。		
	本人又は看護師が、尿道口を清拭消毒する。		
	カテーテルが不潔にならないように、尿道口にカテーテルを挿入する（本人が行うが、できない場合は看護師）。		
	カテーテル挿入時、姿勢の保持等の介助を行う。		
	安楽な体位を保持できるように姿勢の介助や見守りを行う。		
	下腹部を圧迫し、尿の排出を促す。		
	尿の流出がなくなってから、カテーテルを抜く。		

年 月 日

児童生徒氏名  
指導医師名

---

## 第2章 看護師研修

---

盲・聾・養護学校で勤務する看護師に対する研修は、医療的ケアの質の維持・向上のために重要である。病院ではなく、盲・聾・養護学校という場において医療的ケアを行う上で、特別支援教育や学校保健に関する理解も非常に重要であり、このような内容の研修も充実させる必要がある。研修を行う機関は、教員対象の研修と同様、都道府県教育委員会等が中心となるが、医療機関や訪問看護ステーション、医学・看護系学会等の機関との協働が望まれる。研修プログラム策定の際には、以下の内容を参考にしていきたい。

研修名	受講対象者	研修の目的・内容
基礎研修	看護師全員	障害児の病態生理、医療や看護に関する基礎的知識。蘇生法等緊急時対応研修
個別研修	看護師全員 吸引等を実施する児童生徒 個々に対する研修	医療的ケアを実施する予定の児童生徒を対象に、主治医や指導医が個別に指導を行う実践的・臨床的研修
教育研修	看護師全員	特別支援教育や学校保健の基礎知識を学び、学校における医療を理解

## 1. 神奈川県研修概略（看護師研修）

対象	目的	日数	内容
初任者	養護学校の医療ケア等について理解をする。	半日	文部科学省モデル事業の概要について 神奈川県の医療ケア等の取り組みの歴史・巡回診療型診療所のシステムについて 講師 県教育委員会指導主事
	養護学校の理解を深める。	半日	養護学校の組織運営について 養護学校の教育内容「重度重複障害児の教育課程について」 講師 県教育委員会指導主事
	重症心身障害児の看護について基礎を学ぶ	3日	重症心身障害児施設での実技研修 県立重症心身障害児施設
全員	重症心身障害児の生活を知り、配慮することを理解する。	1日	施設見学（重症心身障害児通所施設）「朋」 重症心身障害児野看護の基礎について 講師 看護師長
	障害がある児童・生徒の保護者への理解を図る。	半日	「保護者の障害受容について」 講師 県立総合教育センター職員 臨床心理士
	職域の広がる看護師の果たすべき役割について知る。	半日	「看護師に求められていること」 講師 県看護協会 専任理事
	小児看護について理解を深める 研究の方法について	半日	「小児看護について」「学校看護の在り方についての考え方」 講師 保健福祉大学講師

## 2. 学校間のネットワーク形成と学校に勤務する看護師の連携支援

盲・聾・養護学校の児童生徒の学校生活がより一層充実するよう、盲・聾・養護学校に勤務する看護師に対しては、都道府県教育委員会等において、研修会や情報交換ができる場を提供することが望ましい。例えば、運営協議会や連絡会等の開催を支援し、各学校におけるさまざまな問題について情報交換をし、問題の共有化と問題解決のための課題の整理等の検討によって、各学校の体制整備がより一層充実される。

また、各学校における体制整備やリスクマネジメント（感染予防、ヒヤリハット等）に関しては、市町村・都道府県の教育委員会、あるいは運営協議会等において、適時検討し、各学校で情報を共有化したうえで、体制整備やリスクマネジメントに関する取り組みを実施することが望ましい。

# 資料



## 資料1 都立墨東養護学校基本マニュアル

### 気管内吸引は看護師のみの実施

口腔・鼻腔内吸引 基本マニュアル

都立墨東養護学校 北住映二（指導医・学校医）

<目的>

痰、唾液、鼻汁等を吸引し、気道を確保する。

気管内に誤嚥されて気管支炎や肺炎をおこすことを、防止する。

<必要物品>

吸引器 吸引カテーテル カテーテル保管用ボトル（消毒液入り） 水道水入りボトル アルコール綿 使い捨てビニール

<吸引前の準備>

ネブライザーでの吸引、腹臥位にする、胸郭を動かしてあげる等、それぞれの児童・生徒に合った排痰法で痰を出しやすくしておく。

	手順	留意点	根拠
1	全身状態の観察をし、健康状態の確認をする。	体温だけでなく、顔色や機嫌の様子もよく観察する。	異常を早めに発見し、安全、安楽に吸引するため。
2	本人に説明をし、協力を得る。	不安の除去をはかり、理解・協力を得る。	児童・生徒の安全、安楽のため
3	手を洗い、利き手にビニール手袋をはめる。	指の間や指先もきちんと洗う。	実施者の手が汚れて周囲へ感染を媒介することにならないようにするため
4	カテーテルと吸引器から出ているチューブを、接続する。	カテーテルはビニール手袋をした手で扱う。	カテーテルが不潔にならないようにするため。
5	ボトルからカテーテルを取り出し、吸引器の電源を入れる。	手袋を装着した手で、カテーテルの先端に近い部分を持ち、吸引器の電源は、手袋を装着していない方の手で入れる。	手袋をした手を清潔に保つため。
6	手袋をしていない方の手でカテーテル接続部を折り曲げて、吸引圧を確認する。	吸引圧は120-150mmHg程度に調節する。	低圧では短時間に有効な吸引をすることが困難であり、また高圧では粘膜を損傷する恐れがあるため。
7	カテーテルに水を通す。		カテーテル内の消毒液を洗い流すため。

8	カテーテルを入れる長さを確認する。	その児童生徒等で規定された長さのところにマジックで目印を付けておくか、規定の長さのカラテープを吸引器にはっておく。	それぞれの児童生徒での適正な深さまでの吸引と するため。
9	カテーテル接続部を折り曲げて、吸引圧がかからないようにして、カテーテルを挿入する。	カテーテル挿入時は、圧をかけないようにする。 【口】咽頭を突かないようにする。 【鼻】上向きでなく、顔面に垂直の方向へ入れる。入りにくい場合は反対側から入れてみる。	粘膜の損傷を防ぐため。 嘔吐を誘発する恐れがあるため。 上向きに入れると、出血しやすい部位に当たるため。 無理に入れると出血する恐れがあるため。
	手 順	留意点	根 拠
10	カテーテルが決められた長さまで入ったら、回旋させながらゆっくり引き抜いていく。	カテーテルは突っつくように入れず、押し入れすることはしない。カテーテルを回転させながら吸引する。吸引は速やかにいき、5～15秒が適当である。	苦痛を避けるため。粘膜を刺激し過ぎないようにするため。有効に吸引するため。吸引時間が長すぎることによる負担を避けるため。
11	吸引物の量や状態(色・硬さ等)を核確認する。	出血が見られた時は、少量であっても保健室に連絡する。	大きなトラブルが生じるのを避けるため。
12	吸引器の電源を切って、喘鳴の有無を確認する。	吸引を再度行うか判断する。	静かな中で喘鳴を確認するため。
13	吸引終了時には、カテーテルを、中央部から先端の方向へアルコール綿で拭く。次に水道水を吸引して通す。	アルコール綿で拭くのは、挿入する長さの+2 cm以上からカテーテル先端まで。	水の汚染を最小限にし、細菌繁殖を防ぐため。吸引物によるカテーテル内の閉塞を防ぐため。
14	吸引が不十分な場合は、9、13を繰り返し何回かに分けて吸引する。	吸引は苦痛を伴うため、顔色を見ながら呼吸常態が落ち着いたのを確認して、時間的間隔をおいて行う。	
15	カテーテルとチューブを外し、カテーテルを保存用ボトルに入れる。	チューブの中に、吸引物が残っていないか確認する。	逆流して周囲や、ボトルを汚さないため。

<目的>

気管内に貯留する分泌物を除去することにより、喚起状態を改善または維持し、貯留物による窒息や無気肺、嚥下性肺炎を予防する。

<必要物品>

吸引器、吸引カテーテル、滅菌手袋、消毒液（ヒビテン、チアミトール等）

滅菌蒸留水、アルコール綿

<吸引前の準備>

それぞれの児童・生徒に合った排痰法で痰を出しやすくしておく。

痰が粘稠な時は、吸入をかける等して加湿しておく。

	手 順	留意点	根 拠
1	全身状態の観察をし、健康状態の確認をする。	体温だけでなく、顔色や機嫌の様子もよく観察する。	異常を早めに発見し、安全、安楽に吸引するため。
2	本人に説明をし、協力を得る。	不安の除去をはかり、理解・協力を得る。	児童・生徒の安全、安楽のため。
3	人工鼻をはずす。	カニューレを引っ張らないように、片手で支えて行う。内側を上向きに不潔にならないように置く。	手を洗い、滅菌手袋を装着する前に、清潔操作でなくても良いことを行う。
4	カテーテルとチューブを接続する。	カテーテルが不潔にならないようにする。素手で触れるのは接続部分のみとする。	
5	アルコール綿の蓋を開ける。		
6	手を洗い、利き手に滅菌手袋を装着する。	指の間や指先もきちんと洗う。手袋の紙は清潔な面を上にして広げておく。	
7	アルコール綿を必要数手袋の紙に出し、アルコール綿の蓋を閉める。	アルコール綿を出すのは手袋を装着した手で行い、蓋を閉めるのは手袋を装着していない手で行う。	吸引後の手でアルコール綿を取るとアルコール綿全体が不潔になるので、前もって清潔な所に出す。
8	消毒液からカテーテルを引き上げ、吸引器の電源を入れる。	手袋を装着した手で、カテーテルの先端に近い部分を持ち、吸引の電源は、手袋を装着していない方の手で入れる。	



9	カテーテルを調節して、吸引圧を確認する。	吸引圧は 200mmHg 程度に調整する。カテーテルによって、接続部を折り曲げる、または、調節孔を閉じる。	低圧では短時間に有効な吸引をすることが困難であり、また高圧では気管粘膜を損傷させたり、低酸素状態になったりする恐れがあるため。
10	カテーテルに水を通して、カテーテルの内と外の消毒液を洗い流す。	カテーテルの挿入部分は、十分に洗い流す。	消毒液が体内に入らないし、カテーテルの内と外の滑りを良くするため。
	手 順	留意点	根 拠
11	吸引圧をかけたまま、カテーテルを回旋させながら挿入する。	親指と人差し指でカテーテルをつまみ、くるくる回す。	カテーテル内の吸引であれば、気管粘膜を傷つける恐れがないため。効果的に吸引を行うため。
12	カテーテルが決められた長さまで入ったら、回旋させながら、ゆっくり引き抜いていく。	吸引カテーテルを必要以上に奥に挿入しない。カテーテルの挿入から抜去までの操作は 15 秒以内にする。呼吸苦がないか観察しながら行う。	出血や肉芽の発生を防ぐため。吸引時間が長くなると気道内の酸素を吸引することになり、無酸素状態をまねきやすいため。
13	吸引物の量や状態（色・硬さ等）を確認する。	出血が見られた時は、少量であっても保護者に報告しておく。	
14	吸引器のスイッチを切って、喘鳴の有無を確認する。	吸引を再度行うか判断する。	
15	吸引を終了する時には、カテーテルをアルコール綿で拭取り、滅菌蒸留水を通す。	アルコール綿で拭くのは、挿入する長さの+2 cmとする。	滅菌蒸留水を汚染しないため。吸引物によるカテーテル内の閉塞を防ぐため。
16	分泌物の吸引が不十分な場合は、11 と 15 を繰り返し何回かに分けて吸引する。	吸引は苦痛をとまなうため、顔色を見ながら呼吸状態が落ち着いたのを確認して、時間的間隔をおいて行う。	吸引による無酸素状態を避けるため。
17	カテーテルとチューブを外し、カテーテルを消毒液に浸しておく。	カテーテルの挿入する部分は、消毒液に浸るようにする。チューブの中に、吸引物が残っていないか確認する。	カテーテル内の細菌繁殖を防ぐため。逆流して周囲を汚さないため。
18	人工鼻を装着する。	カニューレを押さないように、片手で支えて行う。	
19	様子を観察しながら、実施記録を記入する。	肺音、呼吸状態、顔色、表情等確認する。	吸引の有効性を確認するため。および異常の早期発見のため。

胃瘻チューブからの注入（イルリガートル使用）基本マニュアル

都立墨東養護学校 北住映二（指導医・学校医）

<適 応>

摂食嚥下障害のため水分や栄養を充分には経口摂取できない場合や、経口摂取できても誤嚥による肺炎等状態悪化をきたす場合

<必要物品>

注入液 イルリガートル イルリガートル架台 注射器 聴診器 白湯 腕時計又はメトロノーム メジャーカップ

	手 順	留意点	根 拠
1	全身状態の観察をし、健康状態の確認を(健康チェック表も)する。	顔色や機嫌の様子、呼吸状態、腹部の張り具合もよく観察する。	異常を早めに発見し、安全、安楽に注入するため。
2	本人に説明し、協力を得る。	不安の除去をはかり、理解・協力を得る。	児童・生徒の安全、安楽のため。
3	本人の楽な姿勢にする。クッションチェア・車椅子に座る、仰臥位等、児童生徒ごとに決められた姿勢にする。	上位を高くした姿勢での注入が望ましい。仰臥位の場合は、三角マットを使用し、上体を高くする。	リラックスした状態、呼吸が楽な状態で、注入するため。胃から食道への逆流を防ぐため。胃から十二指腸への流れを良くするため。
4	実施者は石鹸で手を洗う。	指や間も指先もきちんと洗う。	感染予防のため。
5	上腹部の状態を見て、さわって、確認する。	いつもより張っていないか、目で確認し、硬くないかを、手の掌でさわって確認する。寒い時期には手の掌をこすり合わせて温めてから行う。	胃腸の異常がある場合に、そのまま注入して状態の悪化や事故が生ずるのを避けるため。 冷たい手で触れられると、緊張のため腹部を硬くすることがあるため。
6	胃瘻ボタンの周囲を観察する。	発赤・ただれ・浸出液の有無等。ガーゼ交換が必要な時は、保健室に連絡する。	異常の早期発見のため。
7	胃瘻ボタンキャップを開け、黒色線とジョイントチューブの印を合わせて接続し、時計回りに3/4回転させる。 * 接続後ジョイントチューブはタオルの上に置く。	ジョイントチューブのクランプとキャップを止めてから接続する。 胃瘻ボタンを片手で押さえながら行う。 逆流防止弁がボタンの入口についているので、カチッという感触を確認する。	胃液の逆流を防止する為。 胃瘻ボタンを押し込まないようにするため。 ジョイントさせることで弁の開放につながるの、確実に注入を行えるようにするため。
8	前吸引し、胃に残っている液体の量や性状・色と、空気の量を確認し記録する。	前吸引の時には、注射器を強く引き過ぎないようにする。	胃の状態、消化の状態を確認するため。 胃の負担にならないようにするため。

9	胃残の液を注射器で戻す。	前吸引液の量が多い時には、その児童生徒ごとに決められた通りに対処する。	
10	白湯 10ml を注入し、2～3分間様子を観察する。	注射器をY字チューブの細い方に接続し、ジョイントチューブのクランプを開けて注入。注入が終わったら、クランプを閉めて注射器を外す。	チューブの正しい接続と開存性を確認するため。
11 注入液準備	)注入する液の種類と量を、確認・調整する。	前吸引での液体の量や性状・色によって、注入する液の種類や量は、変更が必要な場合がある。その生徒ごとに決められた通り行う。	胃への負担を防ぎ、状態の悪化や事故が、生じないようにするため。
	)注入後の温度を調整・確認する。	感覚的には人肌より少し高めが良い。	温度刺激による不快や反射を予防するため。
	)滴下調節部を閉める。		
	)注入液をイルリガートルに入れる。		
12	注入液をドリップチェンバーの1/3に満たす。次に、滴下調節部をゆるめ、チューブの先まで注入液を満たす。	ドリップチェンバーに液を入れ過ぎないようにする。	滴下がはっきりと分かるようにする為。 胃に余分な空気を注入しないため。
13	ジョイントチューブとイルリガートルを接続し、滴下調節部をゆるめ、注入を開始し、滴下調節部を操作して速度を調節する。	注入速度は、それぞれの児童生徒ごとに指示された速度に合わせる。(1分間に90滴にすると、1時間に約300mlの速度になる。)	注入速度が速すぎると胃や腸に負担がかかり、喘鳴の増加や嘔吐、下痢、ダンピング症候群等をひきおこすことがあるため。
14	注入中の児童・生徒の様子を観察する。	咳込んだり嘔吐したりする場合は一時中止し、保健室に連絡する。注入中に滴下速度が変化することもあるので注意する。	異常の早期発見し、安全安楽に注入を行うため。
15	注入終了時、接続部まで栄養剤を流して、ジョイントチューブとイルリガートルの接続を外す。		
16	白湯 10ml を注入する。次に、空気を 3ml 注入し、ジョイントチューブの白湯を流す。		ジョイントチューブ内の残渣を除去し、清潔を保持するため。
17	ジョイントチューブを反時計回りに黒色線まで戻して外し、胃瘻ボタンのキャップをする。	胃瘻ボタンを片手で押さえながら行う。	胃瘻ボタンを引っ張らないようにするため。
18	スクールバス乗車 30 分前には終了し、様子観察をする。		注入後の安静時間を確保するため。短時間でバス乗車すると嘔吐の危険性が生じるため。

## 資料2 医療的ケア手続き書類

参考例として、盲・聾・養護学校において医療的ケアを実施するために必要と考えられる手続きをまとめた書類例（三重県教育委員会作成）を示す。これは、あくまでも参考例として示したものであり、教員が医療的ケアを実施するうえで必要となる具体的な手続き書類については、各都道府県や学校の実情等に応じて作成することが望まれる。

### < 手続きの様式：三重県教育委員会作成 >

手当実施申請書	（保護者から学校へ）	様式 1
指示書	（主治医から校長及び看護師へ）	様式 2
手当検診通知書	（学校から保護者へ）	様式 3
承認願	（学校から主治医へ）	様式 4
承諾書	（主治医から学校へ）	様式 5
医学個別研修通知書	（学校から保護者へ）	様式 6
医学個別研修修了書	（主治医から校長へ）	様式 7
手当決定通知書	（学校から保護者へ）	様式 8
手当実施指示書	（校長から手当実施教員へ）	様式 9
手当実施依頼書	（保護者から学校へ）	様式 10

なお、医療的ケアの実施には、児童生徒等各個人それぞれに実施計画書が必要となり、その際も学校長、保護者双方の同意が必要となる。参考例として神奈川県教育委員会の実施計画書を示す。

### < 実施計画書の書式：神奈川県教育委員会作成 >

医療的ケア実施計画書（案）	様式 11
---------------	-------

# 様式 1

## 手当実施申請書

平成 年 月 日

立 学校長 様

保護者名 印

手当の実施を依頼したく、主治医の指示書を添えて下記のとおり申請します。

### 記

1 部 年 児童生徒名

2 依頼する手当

3 主治医について

(1)主治医名

(2)病院・医院名  
(診療科名)

(3)病院・医院住所

(4)病院・医院、TEL

# 様式 2 - 1

## 指 示 書

立 学校長 様

先に、保護者から依頼がありました児童生徒の手当に関する報告をします。

- 1 児童生徒名
- 2 手当の内容と範囲

---

---

配慮事項

---

---

- 3 所見

---

---

---

平成 年 月 日

主治医 印

校医確認印	
-------	--

# 様式 2 - 2

## 指 示 書

立 学校看護師 様

先に、保護者から依頼がありました児童生徒の手当に関する報告をします。

1 児童生徒名

2 手当の内容と範囲

---

---

配慮事項

---

---

3 所見

---

---

---

平成 年 月 日

主治医 印

校医確認印	
-------	--

# 様式 3

平成 第 年 月 日

様

立 学校長

## 手当検診通知書

先にご提出いただきました手当実施申請書にもとづき、下記の日程で検診を行いますので、お子様同伴でご出席くださるようお願いいたします。

### 記

1 部 年 児童生徒名

2 日 時 平成 年 月 日 ( ) 時 分 より

3 場 所 学校保健室

4 内 容 ( 検診内容について付記する )

---

---



# 様式 4

第 号  
平成 年 月 日

主治医

先生

立 学校長

## 承 認 原 頁

日頃より障害児教育に深いご理解とご配慮を賜り、ありがとうございます。

さて、先に指示書をいただきました児童生徒について、学校として下記のように決定いたしましたので、ご了知いただきますようお願い申し上げます。もし不都合があれば、ご指摘、ご教示いただければ幸いです。また、今後の教職員の研修につきましても、ご支援いただきますようお願いいたします。

### 記

1 児童生徒名

2 手当の内容と範囲

---

---

---

# 様式 5

## 承 諾 書

立 学校長 様

先に申請があった下記の者に、手当を実施することを承諾します。

### 記

1 児童生徒名

2 手当の内容と範囲

---

---

---

平成 年 月 日

主治医 印

# 様式 6

第 号  
平成 年 月 日

様

立 学校長

## 医学個別研修通知書

手当に関し、主治医の指導のもと手当を実施する教員の研修を下記のとおり実施いたします。

ご多忙のおり恐縮ですが、お子様同伴でのご出席をお願いいたします。

### 記

1 部 年 児童生徒名

2 研修日時 平成 年 月 日 ( ) 時 分 より

3 研修内容

---

---

4 研修場所 (主治医の指定する場所)

# 様式 7

## 医学個別研修修了書

立 学校長 様

手当を必要とする下記の者に関する手当を、実施する教員に指導し、医学個別研修が修了しましたことを報告します。

ついては、下記 1 の教員は、下記 2 の児童生徒に手当を実施してよいと判断します。

### 記

1 教員名

2 手当を受ける児童生徒名

3 手当の指導した内容と範囲

---

---

---

平成 年 月 日

主治医 印

# 様式 8

平成 年 月 日

様

立 学校長

## 手当決定通知書

先にご提出いただきました手当実施申請書にもとづき、手当を実施する教員を決定し、その研修が修了しました。

については、下記のとおり通知いたします。

### 記

1 部 年 児童生徒名

2 手当の内容と範囲

---

---

3 手当を実施する教員名

毎日の保護者の緊急連絡先及びお子様の健康状態を連絡帳等で学校にお知らせください。

4 手当を実施する期間

平成 年 月 日より 平成 年 月 日まで  
( 是を除く )

なお、手当の開始は様式 10 を学校長が受理した後とします。

# 様式 9

平成 年 月 日  
第 号

(職名)

様

立 学校長

印

## 手当実施指示書

あなたは、医学個別研修が修了しました。  
ついては、下記の児童生徒についての手当の実施をお願いします。

### 記

1 部 年 児童生徒名

2 手当の内容と範囲

---

---

3 手当を実施する期間

平成 年 月 日より 平成 年 月 日まで  
( は除く )

なお、手当の開始は様式10を学校長が受理した後とします。

# 様式10

## 手当実施依頼書

平成 年 月 日

立 学校長 様

保護者名 印

このたび、通知書を受け取りました。  
ついては、手当について実施していただくよう下記のとおり依頼します。

### 記

1 部 年 児童生徒名

2 手当の実施を依頼する期間

平成 年 月 日より 平成 年 月 日まで  
( は除く )

3 依頼する手当の内容と範囲

---

---

4 健康状態

---

---

毎日の緊急連絡先及び子どもの健康状態を健康チェック表・連絡帳等で学校に  
知らせます。また、毎月主治医等に診察してもらい、指示を受けます。

5 その他連絡事項

# 様式11

(神奈川県教育委員会の書式)

## 医療的ケア実施計画書(案)

学部・学年

児童・生徒氏名

医療的ケア項目	医療的ケアの内容	実施計画	担当者

上記計画に基づき、医療的ケアを実施致します。

平成 年 月 日

学校長 \_\_\_\_\_ 印

上記計画に基づく医療的ケアの実施をお願い致します。

平成 年 月 日

保護者氏名 \_\_\_\_\_ 印



### 資料3 インシデントとヒヤリハット

#### 1. リスクマネジメントとは<sup>10</sup>

リスクマネジメントとは、「マネジメント一般の領域にある専門分野の1つであり、組織がその使命や理念を達成するために、その資産や活動に及ぼすリスクの影響からもっとも費用効率よく組織を守るための、一連のプロセス」<sup>11</sup>である。リスクマネジメントは、「リスクの把握」「リスクの分析」「リスクへの対応」「対応の評価」という一連の問題解決プロセスで行われる。



図 リスクマネジメントのプロセス<sup>10</sup>

リスクマネジメントは、「人間はエラーを起こす」ということを前提として、そのエラーが事故へつながらないようにマネジメントを行う。

#### 2. リスクマネジメントに関する用語の整理

##### 1) インシデント

思いがけない出来事、つまり「偶発事象」で、これに対して適切な処理が行われないと事故となる可能性のある事象である。<sup>12</sup>一般的に「ヒヤリハット」と同義として用いられている。インシデントについての情報を把握・分析するための報告書を「インシデントレポート」という。「ヒヤリハット報告書」、「ニアミス報告書」とも表現される場合がある。<sup>10</sup>

##### 【ヒヤリハット事例】

患者(児童生徒等)に被害を及ぼすことはなかったが、日常診療の現場で、“ヒヤリ”としたり、“ハッ”としたりした経験を有する事例をいう。

<sup>10</sup> リスクマネジメント検討委員会委員「組織で取り組む医療事故防止 - 看護管理のためのリスクマネジメントガイドライン - (<http://www.nurse.or.jp/jna/riskmanagement/>)」。

<sup>11</sup> 鮎澤純子(1999)「リスクマネジメントの考え方」『看護』Vol.51 No.10 日本看護協会出版会 pp.50-54.

<sup>12</sup> Charles Vincent ほか 安全学研究会訳(1998)『医療事故』ナカニシヤ出版 pp.XIII-XVI.

## 2) 事故 (アクシデント)

インシデントに気付かなかつたり、適切な処置が行われなかつたりすると、傷害が発生し「事故」に至ってしまう。<sup>12</sup> 事故報告書 (アクシデント報告書) は、事故に関する情報収集を行い、分析するための報告書である。<sup>10</sup>

インシデント (ヒヤリハット) と事故 (アクシデント) の違いについて、神奈川県的事例を示す。

神奈川県 インシデント・アクシデント事例

	インシデント	アクシデント
吸引ケア	吸引する際、消毒液から取り出したままのチューブで吸引しようとしたところ、 <u>声をかけられ気づき事故には至らなかった</u>	吸引する際、消毒液から取り出したままのチューブで吸引したことに <u>後で気がついた。</u>
	吸引の際、吸引圧を確認したところ設定より高いことに <u>気づき事故には至らなかった。</u>	吸引の際、設定より高いことに <u>気づかず吸引してしまっていた。</u> 次の吸引の時に気がついた。
注入ケア	教員がイルリガートルに注入物を準備した。注入を開始しようとしてイルリガートルに <u>触れたところ冷たく、冷蔵庫から出したばかりのものであることに気づく。</u>	<u>冷たい(熱い)ものを注入してしまった。</u>
	側臥位にて安静にしていたところ、よだれでチューブ固定のテープが <u>はがれてしまった。</u> すぐに <u>気づきテープで固定する。</u> 運良く抜けていなかった。	バギーから生徒を抱き上げる際、チューブを引っ掛けてしまい、 <u>15 cmほど抜けてしまった。</u>
	注入開始を看護師と教員で確認。滴下が始まったところで <u>速くなったのを教員が気づいた。</u>	注入開始までは看護師と教員で確認。開始後滴下が速くなり、 <u>通常より速く15分で注入は終了していた。</u>
	いつもの容器に入っていたのでソリタ水かと思ったが、周りの教員に確認したところ、 <u>まだソリタが入っていないかった。</u>	ソリタ水かと思い注入するが、 <u>まだソリタを混ぜていなかった。</u>
	注入中、動きが激しいので、チューブ接続部を確認したところ <u>抜けかけていた。</u>	注入中、生徒の動きが激しく <u>チューブの接続が外れ、注入物が漏れてしまった。</u>
		<u>動きの激しい生徒が、胃瘻のボタンを引っ張り抜いてしまった。</u>
内服薬・外用薬ケア	机上に薬が一包用意されていたが、通常二包注入しているので、保護者に確認したところ一包入れ忘れていた。学校保管の予備薬を加えて、通常の内服薬注入を行った。	机上に薬が一包用意されていたため教員と確認し注入した。帰宅後、保護者から連絡があり <u>二包注入しなければいけないところを一包しか注入していないことに気づく。</u>
		遠足の昼食中、いつも給食袋に入っているはずの薬がないことに <u>気づく。</u> 外出先で予備薬もないため、学校に帰ってから服薬する。
下咽頭チューブケア	鼻汁が多く、下咽頭チューブを固定している <u>バンソウコウがはがれかけていた。</u>	更衣のとき、引っ掛けて下咽頭チューブが抜けてしまった。
酸素ケア	抱いた時、酸素カニューレのチューブがバギーに引っかかって <u>外れかけてしまったことに気づいた。</u>	顔色が悪くなり、確認したら <u>酸素接続チューブが外れていた。</u>

気管切開ケア	気管カニューレを固定しているマジックベルトがはがれかけていた。	気管カニューレを固定しているマジックベルトが外れていた。
	筋緊張が強く、首をそらしてしまい、気管カニューレが抜けそうになったので、緊張を抜いて首の位置を直した。	固定しているマジックベルトが外れ、気管カニューレが抜けた。
	座位をとっていた時、首が前屈しカニューレの穴を塞ぎそうになっていた。	座位保持椅子で首が前屈し、カニューレの穴を塞いでしまいチアノーゼになった。

### 3．ヒヤリハットの分析とリスクマネジメント

リスクマネジメントは、従来、産業界で用いられた経営管理手法であり、事故を未然に防止することや、発生した事故を速やかに処理することによって、組織の損害を最小の費用で最小限に食い止めることを目的としている。

リスクとは「損害の発生頻度」「その損害の重大さ」という二つの要素によって定義付けられている。「リスクマネジメント」とは、常に存在するリスクを、「適切な管理によってリスクを許容範囲にまで減らすことができる」ことを目指すものである。医療的ケアを提供する現場においては、診療を提供する医療機関側と、診療を受ける患者側が医療に常に内在する不可避なリスクについて、相互に十分に理解することが不可欠である。効果的な安全対策を講じるためには、医療事故につながる可能性のある様々な要因を客観的に把握し、その分析に基づいた対策を講じる必要がある。盲・聾・養護学校におけるたんの吸引等の実施においても同様のことが言える。

### 4．報告書の記載

事故やインシデントの分析において重要なことは、「生じた事実」を把握し、その背景にあった要因を明らかにすることである。そのために、「事故報告書」や「インシデント報告書」の提出が必要になる。これらの報告書は、決して事故やインシデントを起こした当事者を責めるものではなく、事故を防ぎ安全性を高めていくための、システムレベルでの改善を行うために活用される。そのため、単なる「反省文」ではなく、適切な対策につなげられるような記載を行う必要がある。そのためには、報告書の様式の工夫と教職員に対する記載方法の教育、を実施する必要がある。

以下に、神奈川県において活用されている「インシデント・アクシデント報告書について」の規定と、「アクシデント報告書」「インシデント報告書」の様式への記載例を示す。

## インシデント・アクシデント報告書について

**[目的]** 学校内で医療ケア等を安全に実施していくために取り組む

医療ケア等にかかわる児童生徒等、教員、看護師が安心して取り組むことができることを目的とする。

インシデント・アクシデントの状況を集約し、原因を分析し今後の対策を検討することにより、今後の事故を未然に防ぐ手立てとする。

**[記入方法]**

1. 当事者が報告することを原則とする。
2. 事実に基づいて、記述する。
3. 速やかに記載し、提出する。
4. 「今後の対策」「防止策」については、対策として考えられるもの等があれば、記載する。

**[集約手順]**

1. インシデント・アクシデント報告書は、当事者が医療ケア等担当に提出。  
インシデント報告書は医療ケア等検討委員会で報告。  
アクシデント報告書は、決裁後医療ケア等検討委員会にて報告。  
対策必要な場合は、予め該当クラス・学部にて検討し、医療ケア等検討委員会で検討。対策等含め、校内で情報共有するよう配慮する。
2. インシデント・アクシデント報告書ともに、看護師長が9校集約する。
3. 県の関係者会議(連絡協議会・担当医連絡協議会・運営協議会)に報告。  
全体の状況に応じて協議・検討する。
4. 状況・対策含め、9校取りまとめたものを各学校に情報提供。

**[その他]**

1. 早急な対応を必要とするものは、校内の緊急時の対応に準じる。  
急を要すると判断されないものも、養護教諭・看護師・管理職に口頭で報告し、追って報告書として提出する。
2. 報告書は、今後の事故を予防するための貴重な情報として捉え、多くの情報を集約することにより、より安全な医療ケアが実施できることと受け止める。

## インシデント報告書 記載例 (神奈川県の手式による)

### 医療ケア等に関するインシデント体験報告

学校名 ××県 養護学校 \_\_\_\_\_

記載者名 田 男 \_\_\_\_\_

平成 17 年 月 日

吸引・注入・吸入・その他 ( )

場所 食堂 \_\_\_\_\_

#### 出来事の内容と状況

イルリガートルに注入物を準備した。注入を開始しようと、イルリガートルに触れたところ冷たく、冷蔵庫から出したばかりのものであることに気づく。  
準備中、他のことに気をとられており、無意識に冷たいものをそのまま準備してしまっていた。

#### 防止策

準備の際には、マニュアルを遵守する（冷蔵庫から出したとき、準備をするとき、児童への注入前の 3 回、確認を行う）

職員 2 名によるダブルチェックを実施する。

インシデントとは見逃すと事故につながる出来事

アクシデント報告書 記載例（神奈川県の手式による）

（ 養護学校 ） NO.

校長	教頭	教務	医療ケア 担当者	養教	看護師	記載者

平成 17 年 1 月 11 日提出

医療ケア等に関するアクシデント報告書

児童生徒 部 3 年 (男  女 ) 発見者 田 子  
当事者 田 子

発生日時 平成 17 年 1 月 10 日 12 時 分	発生場所	食堂
分類		原因
A: 吸引 I: ストマケア B: エアウェイ J: 吸入 C: 酸素両方 K: 座薬 D: 気管切開 L: 浣腸 E: 食事介助 M: 内服薬・外用薬 <input checked="" type="radio"/> F: 経鼻経管療法 N: 糖尿病のケア G: 胃瘻 O: その他 (注射・人工呼吸器) H: 導尿		<input checked="" type="radio"/> 勘違い 情報ミス 確認漏れ 連絡ミス 観察不十分 判断ミス 聞き違い 転記ミス <input checked="" type="radio"/> 思い込み 疲労・体調不良 <input checked="" type="radio"/> マニュアル以外の行為 パニック・あせり 忘れ チームワーク 知識不足 システム 技術不足 設備・環境
発生時の状況と経過 イルリガートルに注入物を準備したが、冷蔵庫から出したばかりのものを冷たいまま注入してしまった。注入開始後、5 分ほど経過した時点で、注入物が冷たいことに気づき、直ちに中止。事故発生時、他の児童のケアも同時に行っており、精神的な焦りがあった。		
行った処置、その後の経過 (病院受診 無 有 医師所見 ) 注入をただちに中止する。 看護師がバイタルサインを測定し、状態に著変がないことを確認。 様子観察とする。		
今後の対策 経管栄養の準備の際は、落ち着いた環境で実施する。 準備の際および、注入前は職員 2 名でダブルチェックを実施する。(マニュアルで取り決める)		
保護者への説明 無 <input checked="" type="radio"/> 有 (口頭説明<面談・電話>・文書 (連絡帳等) 説明内容		
冷たいものを注入してしまった事実と、児童の状態に著変がないことを連絡。		





「盲・聾・養護学校における安全な医療・看護の提供に向けた  
マニュアル検討プロジェクト」委員名簿（五十音順）

阿部俊子 社団法人 日本看護協会 副会長  
飯野順子 筑波大学附属学校教育局 教授  
井上愛子 東京都多摩立川保健所企画調整課 課務担当係長  
江部紀美子 東京都立城北養護学校 養護教諭  
川村佐和子 東京都立保健科学大学保健科学部 教授  
北住映二 心身障害児総合医療療育センター 外来療育部長  
山田章弘 神奈川県肢体不自由児協会 理事長

（オブザーバー）

古川勝也 文部科学省 初等中等教育局特別支援教育課 特殊教育調査官  
石塚 等 文部科学省 初等中等教育局特別支援教育課 課長補佐  
生方 裕 文部科学省初等中等教育局特別支援教育課 振興係長  
結城美智子 厚生労働省 医政局看護課

（事務局）

小川 忍 社団法人 日本看護協会 政策企画室 室長  
齋藤 訓子 社団法人 日本看護協会 政策企画室 職員

：委員長

敬称略

## 盲・聾・養護学校における医療的ケア実施対応マニュアル

---

発行者： 社団法人 日本看護協会  
〒150-0001 東京都渋谷区神宮前 5-8-2  
TEL：03-5778-8831（代）  
FAX：03-5778-5601  
URL：www.nurse.or.jp

問い合わせ先： 社団法人 日本看護協会 政策企画部  
TEL：03-5778-8804  
FAX：03-5778-5602  
E-mail：seisaku@nurse.or.jp

印刷： 新日本印刷株式会社

---

本書の一部または全部を許可なく複写・複製することは、著作権・出版権の侵害となりますので、  
ご注意下さい。