

都立特別支援学校における人工呼吸器による医療的ケアを必要とする
子供の安全な学校生活のためのガイドライン（改訂）

令和6年3月

東京都 教育庁 都立学校教育部 特別支援教育課

はじめに

近年、都立特別支援学校（以下「学校」という。）において、人工呼吸器を使用している児童・生徒が就学するケースが増えています。このことから、人工呼吸器を使用する児童・生徒が安全に学校生活を送れるようにするため、役割の明確化がより重要となっています。

都教育委員会はかつて、人工呼吸器の管理は高度な医療的ケアであることから、人工呼吸器を使用している児童・生徒が通学する際には、一律、保護者による校内での管理をお願いしてきました。一方で、近年の医療技術の進歩により、人工呼吸器の小型化や高性能化が進むことで、人工呼吸器の管理は医療機関と保護者、学校との慎重かつ十分な連携があれば、学校での医療的ケアとして学校看護師などが対応できる幅が広がりました。また、児童・生徒の学校卒業後の社会参加を見据えると、保護者以外の人からの医療的ケアを受けつつ日常生活を送ることが、自尊心や自立心を一層育むといった教育的意義もあります。

そこで、都教育委員会は、平成30年度から、学校における人工呼吸器の管理を安全かつ適切に行うため、都立肢体不自由特別支援学校2校をモデル校に指定し、人工呼吸器の管理について試行、検討を重ねてきました。この成果を踏まえ、令和2年度から、管理体制が整った学校において校内における人工呼吸器の管理を医療的ケアとして開始し、更には、学校看護師による管理への移行が完了した児童・生徒においては、専用通学車両に乗車することも可能としています。

この度、令和3年度から実施しております「保護者付添い期間短縮化モデル事業」を踏まえ、人工呼吸器を使用している児童・生徒においても個別性を踏まえた健康観察や対応を実施するために、ガイドラインの改訂を行いました。これは、これまで学校が培ってきた人工呼吸器の管理に関する知見を最大限活かすとともに、人工呼吸器を使用している児童・生徒の早期自立と校内での安全な管理をより確実にするためのものでもあります。

各学校におかれましては、本ガイドラインを参考に医療機関や保護者との連携の下、安全かつ適切に人工呼吸器の管理を実施されますよう、お願い申し上げます。

令和6年3月 東京都教育委員会

目 次

| | | |
|-----|--|----|
| I | 人工呼吸器の管理の実施前の準備について | 1 |
| 1 | 人工呼吸器の管理の実施条件<校内> | |
| 2 | 人工呼吸器の管理の実施条件 <専用通学車両内> | |
| 3 | 人工呼吸器の管理を安全に実施するための「12の観点」 | |
| II | 人工呼吸器の管理の安全な実施体制について | 6 |
| 1 | 学校看護師が実施する人工呼吸器の管理項目と教職員等との連携 | |
| 2 | 学校看護師及び教職員等の役割分担 | |
| 3 | 保護者との協力と連携 | |
| 4 | 学校看護師及び教職員等の研修 | |
| III | 人工呼吸器の管理の開始について | 12 |
| 1 | 医療的ケア安全委員会での協議 | |
| 2 | 保護者付添いから学校看護師対応への段階的移行<校内> | |
| 3 | 校外等における人工呼吸器の管理 | |
| 4 | 一時的着脱への対応 | |
| IV | 緊急時の対応について | 24 |
| 1 | 緊急時対応の準備<校内> | |
| 2 | 緊急時対応の準備<専用通学車両内> | |
| 3 | 緊急時対応マニュアル<校内> (参考例) | |
| 4 | 緊急時対応マニュアル<専用通学車両内> (参考例) | |
| 5 | 救急隊への引継ぎ手順 | |
| 6 | 緊急時対応訓練 | |
| 7 | 非常用電源の確保 | |
| 8 | 緊急時に備えての必要物品等 | |
| V | 人工呼吸器の管理 医療的ケア指示書 | 37 |
| | <参考資料> | 40 |
| | 【参考資料1】 医療的ケア安全委員会 検討資料「12の観点」 実態把握シート (児童・生徒編) | |
| | 【参考資料2】 医療的ケア安全委員会 検討資料「12の観点」 実態把握シート (事前準備編) | |
| | 【参考資料3】 実施に関するQ&A | |
| | 【参考資料4】 人工呼吸器の概要 | |
| | 【参考資料5】 感染症対策 | |

I 人工呼吸器の管理の実施前の準備について

人工呼吸器を管理するうえでの条件や内容については、児童・生徒の個別性が高いことから、その実施方法等は一律ではない。そのため、人工呼吸器の管理を安全かつ適切に実施するためには、一人一人の児童・生徒の状態及び学校の管理体制等の各条件を、組織的に確認・整理する必要があることに留意されたい。

1 人工呼吸器の管理の実施条件 <校内>

以下に示す人工呼吸器管理の実施のための各条件は、人工呼吸器の管理に当たっての必要最小限の内容である。各条件を十分に確認するとともに、個々の児童・生徒の状態に応じて、個別の対応の在り方を確認することが重要である。

(1) 実施対象となる児童・生徒の状態

入学後の登校状況が安定しており、かつ様々な教育活動への参加が可能であることが条件となる。このため、新入生については、保護者付添い期間短縮化事業を活用し、入学前の児童発達支援事業所や保育所等(以後「就学前施設等」とする)での体調や通所実績を踏まえつつ、入学後の学校での体調や登校実績から、一人一人の児童・生徒の実態に応じて判断することとなる。

- ・ 体調、生活リズムが整っており、安定した登校ができている児童・生徒とする。
- ・ 安定した登校とは、概ね週3日程度以上の通学による登校ができていることをいう。
- ・ 新入生については、入学後に新しい環境での生活を体験するとともに、体調を維持し安定して登校できるかを見極める必要があるため、5月の連休後の体調を把握するまでの概ね5月下旬頃までを【健康観察期間】の目安とする。
- ・ 新入生の【健康観察期間】は、児童・生徒の実態や就学前施設等での通所状況、就学予定校の指導医による助言を踏まえて、期間を短縮できるものとする。【健康観察期間】の詳細については、18 ページ(2 保護者付添いから学校看護師対応への段階的移行<校内>(1))を参照すること。
- ・ 概ね5月下旬頃までの【健康観察期間】に、体調不良等による欠席などがあり、十分な健康観察が実施できなかった場合は、6月以降も【健康観察期間】を延長することができる。なお、延長する際には、主治医や指導医の助言を踏まえつつ、校内の医療的ケア安全委員会等で検討するとともに、今後の見通しについて丁寧に保護者へ説明すること。
- ・ 在校生については、指導医検診を実施し、前年度始めから実施時に至るまでの体調や登校実績を踏まえて、総合的に判断する。
- ・ 転入生については、前籍校での登校実績を踏まえ、総合的に判断する。
- ・ 訪問学級の児童・生徒については、在籍を訪問学級から普通学級等に変更した後に、上記

の条件に従って対応することになる。変更にあたっては、年度替わりを原則とするが、訪問学級の児童・生徒は、複数の種類の障害や疾病を併せて有することがあるので、通学による体力的な負荷や障害や疾病の状況の変化等を踏まえて、訪問学級の時から、計画的にスクーリングで通学体験をするなど、保護者や主治医等と連携・相談して計画すること。

上記の各条件を基本とするが児童・生徒の状態によっては、主治医、学校医及び指導医の助言を踏まえ、校長による総合的な判断が必要である。

(2) 主治医による実施の判断

- ・保護者以外の者であっても学校における人工呼吸器の管理が可能であることの指示が、主治医による「医療的ケア指示書」にあること。
- ・医師の常駐していない学校の状況を踏まえたうえで、主治医による人工呼吸器の管理の内容の指示があること。

(3) 主治医による緊急時の指示

- ・緊急時対応についての指示が、主治医による「医療的ケア指示書」にあること。
- ・体調の急変や人工呼吸器の不具合等があった場合に所定の医療機関に搬送するまでの緊急時の管理や対応の指示が、主治医による「医療的ケア指示書」にあること。

(4) 指導医の指導・助言

- ・指導医が指導医検診において、主治医が作成した「医療的ケア指示書」を基に、学校生活全体を見通して、人工呼吸器の管理が校内で安全かつ適切に実施できると判断していること。
- ・学校生活全体を見通し、人工呼吸器の管理が学校で安全に実施できる体制を構築するための指導・助言を指導医検診から受け、様式5「指導医検診記録・意見書」に記録されていること。

(5) 学校の管理体制

医療的ケア安全委員会における綿密な協議の下、常勤看護師・主任非常勤看護師・総合非常勤看護師、非常勤看護師（以下「学校看護師」という。）による人工呼吸器の管理を安全に実施できる体制を整えること。

- ・常勤看護師の指導の下、主任非常勤看護師等を中心とした複数の学校看護師が人工呼吸器の管理を行える体制を整備すること。
- ・教職員が人工呼吸器の管理に関する基礎的な知識をもち、学校看護師との協働による実施が可能であること。緊急時にはマニュアルに従って的確に対応できること。
- ・学校看護師や教職員が、人工呼吸器を使用する児童・生徒の健康状態について、的確に把握できるようにすること。
- ・人工呼吸器を使用する児童・生徒の排痰方法やその手技について、学校看護師や教職員が複数名習得していること。
- ・緊急時に必要な非常用電源、必要物品が確保されていること。蘇生バッグが児童・生徒に合ったものが用意されていること。また、蘇生バッグの取り扱いについて、主治医又は指導医から指導を受け、個別のケースに合わせた研修を定期的に行うこと。
- ・なお、地震などの自然災害時における停電への対応について予め校内で検討すること。

また、電源の確保については、必要に応じて保護者や児童・生徒の使用している人工呼吸器のメーカーと情報共有を行うこと。

- ・緊急事態発生時に備え、緊急時対応訓練を年間1回以上実施し、教職員で緊急時対応の内容を確認すること。人工呼吸器の管理の実施までに、緊急時対応訓練を実施すること。【P30 3 緊急時対応マニュアル<校内> (参考例)】
- ・携帯電話等の緊急時の連絡手段等について事前に配備を行うこと。
- ・学校の近隣の医療機関と、事前に連携を取っておくこと。

(6) 情報の共有

人工呼吸器の管理について、学校・保護者・主治医・学校医・指導医との情報共有ができること。

- ・人工呼吸器の管理を実施するに当たり、管理職、学校看護師、担任教諭等が主治医を訪問し、「医療的ケア指示書」の内容等について、直接、確認すること。
- ・主たる担任教諭等や学校看護師は、保護者から児童・生徒の状態を聞き取り、主治医の指示・助言内容を記録し、関係する教職員と共有すること。
- ・医療的ケア安全委員会では、人工呼吸器の管理を安全に実施するための「12の観点」(P5 ◎人工呼吸器の管理を安全に実施するための「12の観点」)を基に、綿密な協議を行うこと。

(7) 保護者の理解と継続的な協力

保護者は、人工呼吸器の管理について理解し、安全かつ適切に実施するために、以下の協力をする事。

- ・保護者は、医療的ケアを申請した際に、緊急時に、医療機関とは違い医療器具が十分に備わっていない学校での対応に関する制約等について指導医から説明を受け、学校と共通の認識をもつこと。
- ・保護者は、児童・生徒の血中酸素飽和度が低下した際の手技等について、学校看護師や教職員に確実に引継ぎ、必要時には対応できるようにすること。
- ・緊急時対応について、保護者は学校と協力・連携を図ること。
- ・緊急時を想定し、保護者は学校と確実に連絡を取ることができる手段を確認すること。
- ・人工呼吸器を使用する児童・生徒の体調や登校実績が不安定な場合だけではなく、校内の安全管理体制が整わない場合（排痰手技の引継ぎ不足や、学校看護師の雇用状況や指導医検診の実施状況など）、児童・生徒の体調に変化等が生じ、真に付添いがやむを得ないと学校が判断した場合に、保護者は継続的に付添い等に協力すること。（なお、保護者の付添いが一部または常時必要がなくなった段階においても、保護者に付添いを依頼する必要があることに留意すること。）

2 人工呼吸器の管理の実施条件 <専用通学車両内>

(1) 実施対象となる児童・生徒の状態

- ・保護者付添いの必要がなくなっていること (P20 の第4段階であること)。

(2) 主治医による実施の判断

- ・主治医による、専用通学車両乗車が可能との指示が、「専用通学車両の乗車に関する主治医意見書」（都立肢体不自由特別支援学校における専用通学車両の運行に関するガイドライン（改訂）P28 参照）にあること。
- ・主治医が、移動する車両の状況や看護師の乗車人数に限られる等、専用通学車両の状況を理解した上で、人工呼吸器の管理の内容について指示していること。

(3) 主治医による緊急時の指示

- ・主治医による、専用通学車両乗車内での緊急時対応の指示が「専用通学車両の乗車に関する主治医意見書」にあること。
- ・主治医による、専用通学車両乗車中に体調の急変や人工呼吸器の不具合があった場合、所定の医療機関に搬送するまでの看護師が実施する緊急時の管理や具体的対応の指示が「専用通学車両の乗車に関する主治医意見書」にあること。
- ・専用通学車両に乗車する看護師は、主治医の指示に基づいた「血中酸素飽和度が低下した際の対応方法」について、保護者から確実に引継ぎ、的確に対応できること。また、同乗する看護師全員が緊急時の対応ができること。

(4) 指導医の指導・助言

- ・指導医は、主治医が作成した「専用通学車両の乗車に関する主治医意見書」を基に、人工呼吸器の管理が専用通学車両内で安全かつ適切に実施できると判断していること。
- ・指導医は、専用通学車両内で安全に人工呼吸器の管理を実施できる体制を構築するために、指導医検診において指導・助言をすること。

(5) 学校の管理体制

- ・医療的ケア安全委員会における綿密な協議の下、専用通学車両に同乗する学校看護師及び訪問看護師による人工呼吸器の管理を安全に実施できる体制を整えること。
- ・乗車する学校看護師及び訪問看護師が人工呼吸器の管理を行える体制を整備すること。
- ・緊急時に必要な非常用電源、必要物品が確保されていること。蘇生バッグは児童・生徒に合った大きさのものが用意されており、常に携帯していること。
- ・緊急事態発生時に備え、専用通学車両における緊急時対応訓練を年1回以上実施し、学校看護師及び訪問看護師、車両運転手及びその他の教職員で緊急時対応の内容及び手順を確認すること。

(6) 情報の共有

- ・人工呼吸器の管理を実施するに当たり、管理職、学校看護師、担任教諭等が主治医を訪問し、「専用通学車両の乗車に関する主治医意見書」の内容等について、直接、確認すること。
- ・委託した訪問看護ステーションの訪問看護師が乗車する場合は、学校から綿密な情報提供を行う機会を定期的にもつこと。

(7) 保護者の理解と継続的な協力

- ・保護者は、専用通学車両の乗車について、理解し安全な実施に協力すること。
- ・保護者は、医療機関とは異なり、緊急時に医療器具が充分備わっていない専用通学車両

内で、限られた人数の看護師で対応することについて、指導医検診で指導医から説明を受け、学校と共通の認識をもつこと。

- ・緊急時対応について、保護者は学校と協力・連携を図ること。
- ・看護師が乗車できない等、学校の管理体制が整わない場合や、児童・生徒の体調が安定しない場合には、保護者は乗車し、安全な実施に協力すること。

上記の「1及び2 人工呼吸器の管理の実施条件」を確認するため、次の「◎ 人工呼吸器の管理を安全に実施するための『12の観点』」を用いて検討・協議を行うこと。

3 人工呼吸器の管理を安全に実施するための「12の観点」

保護者から人工呼吸器の管理について医療的ケアの申請があった際には、学校の医療的ケアについて検討・協議する「医療的ケア安全委員会」において、保護者から聞き取った児童・生徒の状況、登校実績や学校での健康状態、校内体制等を確認し、以下の「12の観点」に基づき、検討・協議を行う。なお、検討に当たっては、「12の観点」の具体的項目を示した「実態把握シート」(P40～48「児童・生徒編」「事前準備編」)を活用し、児童・生徒の全体像を校内で共通認識するための資料としてまとめ、協議をする。

「12の観点」は、学校で人工呼吸器の管理をするに当たり、児童・生徒の状態や学校の管理体制等の全体像を確認するための観点である。従って、「12の観点」で示す各項目が「全てできていないといけない」という観点でないことに留意すること。

◎ 人工呼吸器の管理を安全に実施するための「12の観点」

| 観 点 | 項 目 | 分 類 | |
|-----|--|-----------|-----------------------|
| 観点1 | 《人工呼吸器の使用理由》 疾患によるもの、呼吸補助目的 など | 健康実態 | 本人の 状況 確認 項目 |
| 観点2 | 《基礎疾患》 肺疾患・心疾患の有無、呼吸障害に起因する主障害の状況 | | |
| 観点3 | 《全身状態》 自発呼吸の有無、心理的な介助者への依存度、栄養摂取状況、 体重、体力 | | |
| 観点4 | 《主治医の指示》 時間着脱の可否、装着の目安（酸素飽和度、心拍数、呼吸数、 装着が必要となる数値の継続時間）、体調が安定している状態、 体調不良時の見極めの目安、緊急時の対応 | 医師の 見解 | |
| 観点5 | 《学校医・指導医の見解》 学校の医療的ケアとして実施の可否、主治医意見への見解、 ケースごとの保護者待機についての見解 | | |
| 観点6 | 《保護者の認識》 体調把握、体調管理、疾病・疾患への理解、医療機関との連携、 学校との協力、学校との信頼関係構築 家族間の協力体制、業者との連絡体制、排痰に関する手技 | 社会的 要素 | |
| 観点7 | 《入学後の実績》 登校日数（実日数・実際の在校期間／登校とは概ね週3日程度 以上） | | |

| | | | |
|-------|--|--------------|------------|
| 観点 8 | 《人工呼吸器使用時》 使用時間、活動内容による使用時間帯の内容、加温加湿器使用の有無、回路の種類 | 実 健康 態 健康 | 安全実施のための項目 |
| 観点 9 | 《認識面》 バイタルサイン以外の方法で自分から不調を訴える力の有無とその方法 | 心理要素 | |
| 観点 10 | 《情緒面》 安定性、体調、バイタルサインとの相関関係 | | |
| 観点 11 | 《緊急時対応》 アラーム鳴動時の対応についての明確な指示内容、バッテリー作動時間、蘇生バッグの使用に関する手技 | 見 医師の 解 の | |
| 観点 12 | 《教職員の認識、保健室スタッフ（*）の認識、関係機関・教育委員会との連携》 保健室スタッフと児童・生徒の授業担当教員との情報共有、就学前施設等や教育委員会との連携 | 要 社会的 素 的 | |

*保健室スタッフ：養護教諭や学校看護師等

Ⅱ 人工呼吸器の管理の安全な実施体制について

1 学校看護師が実施する人工呼吸器の管理項目と教職員等との連携

学校における人工呼吸器の管理項目を以下の表にまとめた。人工呼吸器の管理については、学校看護師が対応するものとする。

なお、校内では、常勤看護師の指導の下、主な対応者は主任非常勤看護師又は総合非常勤看護師とするが、非常勤看護師はその補佐を行うこと。児童・生徒の健康管理については、教職員等も学校看護師と連携・協働して実施すること。一方、専用通学車両内での対応は、乗車する学校看護師又は訪問看護師が対応すること。

(1) 人工呼吸器の管理を実施する項目

○は実施可。－は実施不可。

△は学校看護師が実施し、教職員等が補助することができる。

| 分類 | 項目 | 具体的な行為・手技等 | 校 内 | | 専用通学 車両内 |
|--------------|------|----------------------|----------|---|------------------------|
| | | | 学校看護師が実施 | 学校看護師の指導・助言の下、認定特定行為業務従事者（※1）も連携・協働して対応 | 乗車看護師（学校看護師又は訪問看護師）が実施 |
| 視 健康 察 健康 | 健康観察 | 登校時・下校時の健康観察は複数で行うこと | ○ | ○ | ○ |

| | | | | | |
|------------|--|--|---|------------------------------|--------------------------|
| 設定確認に関すること | アラームの表示の 確認・連絡 | | ○ | ○ | ○ |
| | アラームの消音 | 画面にて操作 | ○ | — | ○ |
| | 人工呼吸器の設定 | ※主治医が行うため、学校 では設定変更不可 | — | — | — |
| | 人工呼吸器の設定の確認 ・加温加湿器含む | アラームの作動の確認 ※ロックを解除しての確認 は行わない。表示パネルで 目視できる場合に実施 | ○ | ○ | ○ |
| 操作に関すること | 作動確認 (定時巡回時も実施) ・加温加湿器含む | 回路の確認/ 呼気ポートの確認/ バッテリー残量の確認 | ○ | ○ | ○ |
| | 人工呼吸器の電源 ON/OFF、 着脱 ・加温加湿器含む | 人工呼吸器の着脱 (移乗時・一時的着脱) | ○ | △ (補助) | — (緊急時除 く) |
| | 蘇生バッグ(※2)を使用し た用手加圧換気 | 移乗時の人工呼吸器一時的 着脱時/緊急時 | ○ | △ (補助) | ○ |
| | 人工鼻(気管カニューレに付 けるタイプ)の着脱 | 自発呼吸ありの児童・生徒 への、一時的なカニューレ への人工鼻の着脱※3 | ○ | ○ (学校看護師 と協働による 実施) | — (緊急時除 く) |
| | 人工鼻(人工呼吸器回路とフレ キシブルチューブの間に 挟むタイプ)の着脱 ・加温加湿器の着脱 | 人工鼻と、加温加湿器は同 時に使用しないこと | ○ | — (緊急時除 く) | — (緊急時除 く) |
| | 回路の一時的着脱 | 教職員等は、緊急時と学校 看護師が吸引を行う際に、 介助としての着脱 | ○ | ○ (学校看護師 と協働による 実施) | — (気切部吸 引時のみ 可) |
| | 回路内の結露水、ウォータ ートラップ内に溜まった水の 確認 | 教職員等は、ウォータート ラップ内に溜まった水の確 認 | ○ | △ (補助) | ○ |
| | 回路内の結露水の除去 | 結露水の除去 | ○ | △ (補助) ※5 | ○ |
| | 回路の変更 人工呼吸器用の人工鼻(人工呼 吸器回路とフレキシブルチュ ーブの間に挟むタイプ)を着脱及 び加温加湿器の付け外しをする 場合の回路の連結の一時的変更 を含む | | ○ | — | — (緊急時除 く) |
| | 薬液吸入 (回路の途中にネブライザーを | | ○ | — | — |

| | | | | | |
|--------------|--------------------------|-------------------------|---|----------------------|--------------|
| | 挟んでの薬液吸入の実施) | | | | |
| 移動に関する こと | 移乗・姿勢変換時に伴う人工呼吸器の移動と持ち運び | 車いすからストレッチャー、ベッド、床等への移動 | ○ | ○ | — |
| | 電源差し替え※4 | 教室移動に伴う AC 電源差し替え | ○ | ○ | — |
| | バッテリー交換※4 | | ○ | — | — (緊急時除く) |
| 吸引に関する こと | 気管カニューレからの吸引 | | ○ | ○ (学校看護師と協働による実施) | ○ |
| | 鼻口腔内吸引 | | ○ | ○ | ○ |

- ※1 認定特定行為業務従事者とは、「社会福祉士及び介護福祉士法施行規則附則第4条及び第13条」に基づく「第三号研修」（9時間の基本研修及び各学校において実施する指導者講習を修了した医師又は学校看護師による実地研修）を修了した教員及び学校介護職員を指す。
- ※2 「蘇生バッグ」とは、自己膨張式バッグにより、手動で送気し人工換気を行う器具である。日常生活や緊急時にも使用し、バッグバルブとも呼ばれる。
- ※3 自発呼吸がある児童・生徒で、一時的に人工呼吸器から気管カニューレへの接続を休止する時に、気管カニューレに付けるタイプの人工鼻を装着する。人工呼吸器への接続を再開する時は当該人工鼻を外す。
- ※4 人工呼吸器の電源には、家庭用交流電源、内蔵バッテリー、外部バッテリー（携帯用）がある。人工呼吸器の電源を切り替えた際は、電源表示でどの電源が作動しているかを必ず確認する。
- ※5 気管カニューレからの看護師による吸引の時に教職員が補助としてフレキシブルチューブをカニューレから外している間については、認定特定行為業務従事者である教職員がフレキシブルチューブ内の結露水を除去することができる。

2 学校看護師及び教職員等の役割分担

学校看護師及び教職員等の役割分担については、「都立学校における医療的ケア実施指針（令和6年3月）」に準ずるが、人工呼吸器の管理に当たっては、特に次の項目・内容を確認する。

人工呼吸器の管理の実施及び緊急時の対応について、以下の役割を分担する。

- ・学校看護師は、以下の表に示す全ての実施項目を実施できる。
- ・認定特定行為業務従事者の認定を受けた教員及び学校介護職員は、学校看護師の指導・助言の下、下段の項目について、連携・協働して実施する。
- ・P18以降の「保護者付添いから学校看護師対応への段階的移行<校内>」に示すとおり、学校看護師が対象児童・生徒と常時同室にいない場合がある。その際には、同室している教員及び学校介護職員が、気管カニューレからの吸引等が必要となるタイミングや排痰の介助、異変が生じているかどうかの見極め等を適切に行う必要がある。また、緊急時には、学校看護師を呼び、迅速に対応できるよう、日常的にそれぞれの役割分担を確認しておく

必要がある。

| 実施者 | 実施内容 |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">学 校 看 護 師</p> | <p>◎人工呼吸器の着脱（移乗時等の意図的な着脱のほか、気管カニューレに接続しているコネクタチューブが何らかの事情で外れた場合等の緊急時対応を含む。）</p> <p>◎気管カニューレからの吸引</p> <p>◎蘇生バッグによる用手加圧換気は、移乗時、不調時、人工呼吸器を一時的に外す場合や人工呼吸器の故障時に実施</p> |
| <p style="text-align: center;">教 職 員 等</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・排痰の介助 ・気管カニューレ内の吸引以外の特定行為の実施 （口腔内の喀痰吸引・鼻腔内の喀痰吸引・胃ろう又は腸ろうによる経管栄養・経鼻経管栄養） ・人工呼吸器の作動状況の確認 ・移乗・姿勢変換時の回路の確認 ・移乗・姿勢変換時に伴う人工呼吸器の移動・持ち運び （人工呼吸器の着脱を伴う場合は学校看護師と連携） ◎アラーム等緊急時の学校看護師への連絡 ◎回路が外れた場合の緊急的な回路装着 （装着後、直ちに学校看護師に連絡し、連携して作動状況と回路の接続と確認を行う。） |

◎は特に緊急時に対応が必要な実施内容を示す。

3 保護者との協力と連携

人工呼吸器の管理には、保護者の協力が不可欠となる。学校は、校内及び専用通学車両内で実施可能な内容を保護者に説明し、協力が得られるようにする。

【学校の役割】

学校は、医療的ケア保護者会を実施し、校内及び専用通学車両内で実施可能な人工呼吸器の管理について本ガイドラインに沿って丁寧に説明を行う。また個別の対応になる事項も生じるため、必要に応じて、個別に説明する機会を設け、他の医療的ケア同様に、学校看護師の勤務状況等、校内体制によっては保護者の付添いを依頼する場合があることについて、十分な理解を得ておく。

保護者へ付添いを依頼する場合には、人工呼吸器の学校管理に向けた見通しについて、移行計画【P22 保護者付添いから学校看護師対応への段階的移行概要図（例）】を基に、説明すること。

また、次にあげる場合は再度、保護者に付添いを依頼し、再び段階的に離れるなどの対応についても予め協力してもらうことを確認する。

- ・体調に大きな変化があった場合や、入院等長期欠席後の登校再開の場合
- ・人工呼吸器の設定が変更になった場合
- ・個別マニュアルの書き換えが必要になった場合
- ・校長の判断で保護者の付添いが必要となった場合

【保護者の役割】

(1) 健康状態等の確認

- ・児童・生徒の登校前の健康観察を十分に行い、日常の学校生活が送れる体調であることを確認し、登校させる。
- ・長期休業明けは、児童・生徒の成長などによる変化が大きく、長期休業前と健康状態にも違いがみられることが多い。このことから、健康状態等の確認を行うため、保護者は登校再開後の数日程度、児童・生徒に付き添い、健康状態について学校と密に情報交換を行う。
- ・保護者は、登校便乗車前の健康状態、人工呼吸器等医療機器の作動状況及び蘇生バッグ等必要物品の確認を、乗車看護師とともに行う。
- ・下校便乗車前の健康状態、人工呼吸器等医療機器の作動状況及び蘇生バッグ等必要物品の確認は、学校において担任教諭、養護教諭等及び乗車看護師で行うが、下車直後の健康状態、人工呼吸器等医療機器の作動状況及び蘇生バッグ等必要物品の確認は保護者と乗車看護師とで行う。

(2) 人工呼吸器の確認

登校便乗車前に人工呼吸器の異常の有無、作動状況の確認をする。

(3) 必要物品の準備

- ・人工呼吸器で使用する物品の準備、点検、機器の充電を行う。物品の不足がある場合は、補充を行う。蘇生バッグは本人用を必ず持参する。
- ・充電状態の確認は、保護者と学校看護師が登校時に共に行う。

(4) 保護者の付添い・緊急時対応

- ・保護者は、児童・生徒の体調が安定しない場合や、校内体制が十分に整わないなどの不測の事態の場合は、学校の依頼に応じて児童・生徒に付添い、医療的ケアの実施等の協力を行う。(なお、保護者の付添いが一部または常時必要がなくなった段階においても、保護者に付添いを依頼する場合があることに留意すること。)
- ・保護者は、緊急時に備えて常に学校と連絡がとれるようにしておく。緊急事態発生時は、学校は医療的ケア指示書を基に作成した個別の「緊急時対応マニュアル<専用通学車両>(参考例)」(P31)に沿って対応を行うが、保護者も学校の要請に応じ協力する。

4 学校看護師及び教職員等の研修

(1) 学校看護師に対する研修

東京都教育委員会は、人工呼吸器の管理を行う学校看護師の専門性の向上を図るために、最新の医療や看護技術、医療機器等に関する知識や技術を習得するための実践的・臨床的な研修を実施する。

東京都教育委員会主催の研修では、医師による「呼吸の仕組み、人工呼吸器の構造と取扱上の注意の講義」のほか、「蘇生バッグによる用手加圧換気の方法と注意点、気管カニューレ再挿入の実技研修会」を複数回実施し、学校看護師の技術の向上に努めていく。

(2) 全ての教職員等に対する研修及び全校保護者への啓発

人工呼吸器を装着している児童・生徒が在籍する学校においては、人工呼吸器の管理を医療的ケアとして実施するか否かにかかわらず、教職員が、人工呼吸器に係る基本的な知識を習得しておくことが重要である。そのため、指導医や学校医の指導の下、学校全体で校内研修会を実施することが望ましい。

また、学校における人工呼吸器の管理に関する理解や協力を得るため、医療的ケア児の保

護者はもとより、全体保護者会等を通じて理解・啓発を促す。

(3) 専用通学車両乗車前に実施する研修

人工呼吸器を装着している児童・生徒が専用通学車両に乗車する際には、同乗する学校看護師は、乗車前に東京都教育委員会主催の気管カニューレ再挿入等実技研修会や、各学校が独自に実施する気管カニューレ再挿入研修を受講するなど、緊急時の的確な判断と対応能力を高めることが必要である。

【人工呼吸器の管理を想定した年間研修計画（参考例）】

| | 校内研修・保護者会等 | 東京都教育委員会主催の研修 |
|-----------|---|--|
| 4月 | <ul style="list-style-type: none"> ○医療的ケア安全委員会での研修計画等の確認 ○第1回緊急時対応訓練 ○医療的ケア保護者会での理解・啓発、説明 | <ul style="list-style-type: none"> ○人工呼吸器の管理についての研修会 対象：人工呼吸器の管理を行う都立肢体不自由特別支援学校の管理職・教諭・学校看護師対象 |
| 5月 | <ul style="list-style-type: none"> ○緊急放送参集訓練実施（学習グループ単位） | <ul style="list-style-type: none"> ○学校看護師専門性向上研修（第1回） 緊急時カニューレ再挿入・蘇生バッグによる用手加圧換気の実技研修 ・気管切開の基礎等 講師：医師 ・実技研修 講師：医師 ※同内容を（第2回、第4回）で実施 ※人工呼吸器の管理に関わる学校看護師は、緊急時対応に関して3回実施される研修のうち、1回は出席できるよう調整する。 |
| 7月 | <ul style="list-style-type: none"> ○「人工呼吸器の仕組み」についての研修 講師：人工呼吸器メーカー担当者 | <ul style="list-style-type: none"> ○学校看護師専門性向上研修（第2回） 緊急時カニューレ再挿入・蘇生バッグによる用手加圧換気の実技研修 |
| 8月 | <ul style="list-style-type: none"> ○「呼吸の仕組み・緊急時の対応」講話 講師：指導医（全教職員対象） | <ul style="list-style-type: none"> ○「社会福祉士及び介護福祉士法施行規則附則第4条及び第13条」に基づく「第三号研修」（9時間の基本研修） ○学校看護師専門性向上研修（第3回） ・人工呼吸器の基礎 講師：医師 ・人工呼吸器メーカーによる機器の説明と呼吸器体験の実習 ○医療的ケア研修（学校看護師・養護教諭対象） 救急対応の講義 講師：医師 |
| 10月 | <ul style="list-style-type: none"> ○第2回緊急時対応訓練（指導医立会い） | |
| 12月 1月 | <ul style="list-style-type: none"> ○医療的ケア安全委員会での実績報告と検討、ヒヤリ・ハット、インシデント・アクシデント等の分析と対応策について協議 ○職員会議等で情報共有 | <ul style="list-style-type: none"> ○学校看護師専門性向上研修（第3回） 緊急時カニューレ再挿入等 ○「社会福祉士及び介護福祉士法施行規則附則第4条及び第13条」に基づく「第三号研修」（9時間の基本研修） |
| 2月 | <ul style="list-style-type: none"> ○第3回緊急時対応訓練 | <ul style="list-style-type: none"> ○学校看護師専門性向上研修（第4回） 緊急時カニューレ再挿入等 |
| 3月 | <ul style="list-style-type: none"> ○担任や学校看護師交代に伴う引き継ぎのための支援会議 | <ul style="list-style-type: none"> ○「社会福祉士及び介護福祉士法施行規則附則第4条及び第13条」に基づく「第三号研修」（9時間の基本研修） |

※ 保護者の校外待機を開始する場合には、開始前に個別の緊急時対応訓練を実施すること。

Ⅲ 人工呼吸器の管理の開始について

1 医療的ケア安全委員会での協議

人工呼吸器の管理を実施するに当たっては、校内の医療的ケア安全委員会での綿密な協議が必要である。また、校長の強力なリーダーシップの下、もれなく必要事項の協議・確認が必要になる。なお、人工呼吸器の管理は、児童・生徒の生命に直結する重大事項であることから、既存の医療的ケア安全委員会とは別に、「人工呼吸器管理安全委員会（仮称）」等の運営組織を立ち上げることも有効である。

(1) 学校で使用される人工呼吸器療法の種類について

人工呼吸器による呼吸補助を受けている児童・生徒が、どの種類の人工呼吸療法を受けているか、また、人工呼吸器が必要な児童・生徒の病態などへの理解なしには、そこから発生するリスクも理解できない。以下に、大きく分けて2つの種類を示す。

人工呼吸器療法には大きく分けて、気管切開下陽圧人工呼吸器 TPPV と、マスクによる非侵襲性人工呼吸器 NPPV の2種類がある。

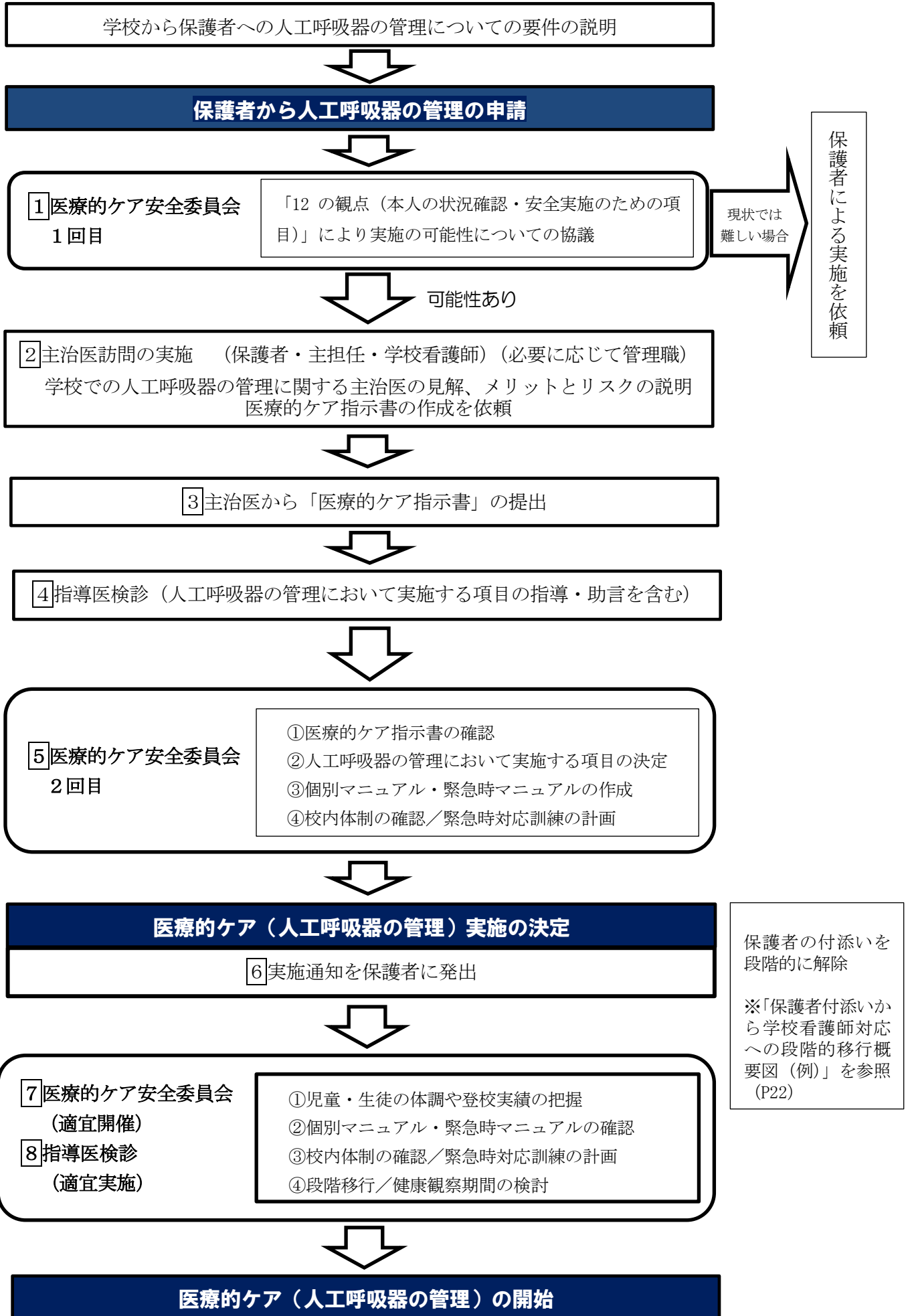
気管切開下陽圧人工呼吸器 TPPV は、気道が確保できることから、安定して換気が可能になり、気管切開部から気道分泌物を直接吸引できる。しかし、気道損傷や気道の肉芽で出血や誤えん・挿管関連肺炎を起こしやすくなる。また、会話が難しく、食事の経口摂取に工夫が必要である。

非侵襲性人工呼吸器 NPPV は、マスク式呼吸器療法ともよばれ、気管切開を回避でき、気道損傷がなく、挿管関連肺炎を起こさない。会話ができ、食事の経口摂取も可能である。しかし、排痰管理が必要であり、人工呼吸器の使用時には、換気されているかの観察が重要である。非侵襲性人工呼吸器 NPPV では、肺のケアを行うことで、肺胞を膨らませて、一回換気量を増やすことや肺胞が膨らまされて、排痰を促すことを目的としている。また、進行性の神経筋疾患の呼吸障害に対しては、気管切開を回避しながら夜間のみ NPPV や終日 NPPV を行うなど、個々の状態に応じて使用時間や使用頻度は異なる。

(2) 実施までのフローチャート

「都立学校における医療的ケア実施指針」（令和6年3月）には、「医療的ケアの実施までの手続き（都立学校共通）」（P44）を示しているが、人工呼吸器の管理については、校内での協議を十分行う必要があるため、次ページのフローチャートに示しているように、従来の医療的ケアの開始までの手続きに加えて、医療的ケア安全委員会を複数回実施するなどの対応が求められる。

【実施までのフローチャート（校内管理の例）】



(3) フローチャート（校内管理の例）の補足説明

ア 医療的ケア安全委員会 1回目（フローチャートの①）

医療的ケア安全委員会1回目を開催し、人工呼吸器の管理を安全に実施するために作成された「12の観点」について協議を行う。その際に【参考資料1】『「12の観点」実態把握シート（児童・生徒編）」（P40～44）の本人評価、呼吸状態の評価、保護者からの情報を整理し、併せて【参考資料2】『「12の観点」実態把握シート（事前準備編）」（P45～48）の校内の評価も併せて行う。

その評価の結果を基に協議し、児童・生徒の実態から、学校において人工呼吸器の管理が実施できるかの検討を行う。その際、その他の医療的ケアの申請の有無や、優先順位も重要な検討要素とする。

評価の結果、現状では人工呼吸器の管理を学校の医療的ケアとして受けることが難しいと判断に至った場合は、その根拠や改善が必要な条件について丁寧に保護者に説明し、条件等が改善されるまでの当面の間、保護者の付添いによる医療的ケアの実施について、協力を依頼する。

イ 主治医訪問の実施（医療的ケア指示書の作成依頼）（フローチャートの②）

医療的ケア安全委員会での協議の結果、学校で人工呼吸器の管理を安全に行うことが可能であると判断をした場合には、保護者と共に、学校看護師、主たる担任教諭等による主治医訪問を実施する。

人工呼吸器の管理についての主治医の見解を伺うとともに、学校におけるメリットとリスクの説明についての重要な話し合いになるため、副校長等の管理職が同行する。ただし、最終判断は、医療的ケア安全委員会の協議を踏まえ校長が決定するので、主治医訪問では、課題について即時に学校でできるかどうかの判断をせずに、学校に持ち帰り、回答をすることを主治医に伝えることが肝要である。いずれにしても、主治医と対面しての話し合いが、その後の連携を図る上でも重要であり、学校との連携や信頼関係を構築できるよう、訪問する教職員は誠意をもって臨むことが大切である。

日々の健康記録等とおして、学校生活の様子等、主治医に説明を行い、概ね実施に向けた指示を都1-1「医療的ケア指示書」及び裏面の「人工呼吸器の管理 医療的ケア指示書（P37参照）に記入を依頼する。

ウ 指導医検診（フローチャートの④）

主治医から医療的ケア指示書が学校に提出された後、学校看護師は個別マニュアルの作成を行う（P17参照）。保護者同席の下、指導医検診を実施する。その際、「人工呼吸器の管理を実施する項目」（P6～8）から学校が実施可能な範囲において、指導医から校内での安全な実施方法等についての指導・助言を得ると共に指導医検診記録にその内容の記入を受ける。

また、主治医から提出された医療的ケア指示書の指示内容や児童・生徒の学校生活での様子など、指導医と主治医が密接な連携と話し合いの必要が生じる場合も想定されるので、学校は保護者の承認の下、必要に応じて指導医と主治医は連絡を取れるように調整する。

エ 医療的ケア安全委員会 2回目（フローチャートの⑤）

医療的ケア安全委員会2回目を開催し、人工呼吸器の管理において、実施する項目を決定する。人工呼吸器の管理については、児童・生徒の個別の状況に応じて、その安全性を考慮し、対応を確認しながら実施する必要がある。保護者の付添いの段階を変更する際の目安について

は、医療的ケア安全委員会で協議を行いながら進めていく。同時に、個別マニュアル・緊急時マニュアルについて検討していく。さらに、校内体制を確認するとともに、緊急時対応訓練の計画を立案する。

また、指導医と密に情報を共有できるよう連絡方法を決め、指導医の指導・助言を受けながら、安全かつ適切に人工呼吸器の管理を実施できる準備を行う。

オ 実施通知（フローチャートの〔6〕）

決定後、結果通知書を保護者に発出する。

カ 医療的ケア安全委員会（適宜開催）（フローチャートの〔7〕）、指導医検診（適宜実施）（フローチャートの〔8〕）

人工呼吸器の校内管理を進めるに当たり、段階の移行を検討する際には、必要に応じて医療的ケア安全委員会や指導医検診を行い、校内で対応を決定したのちに、保護者に説明を行うこと。

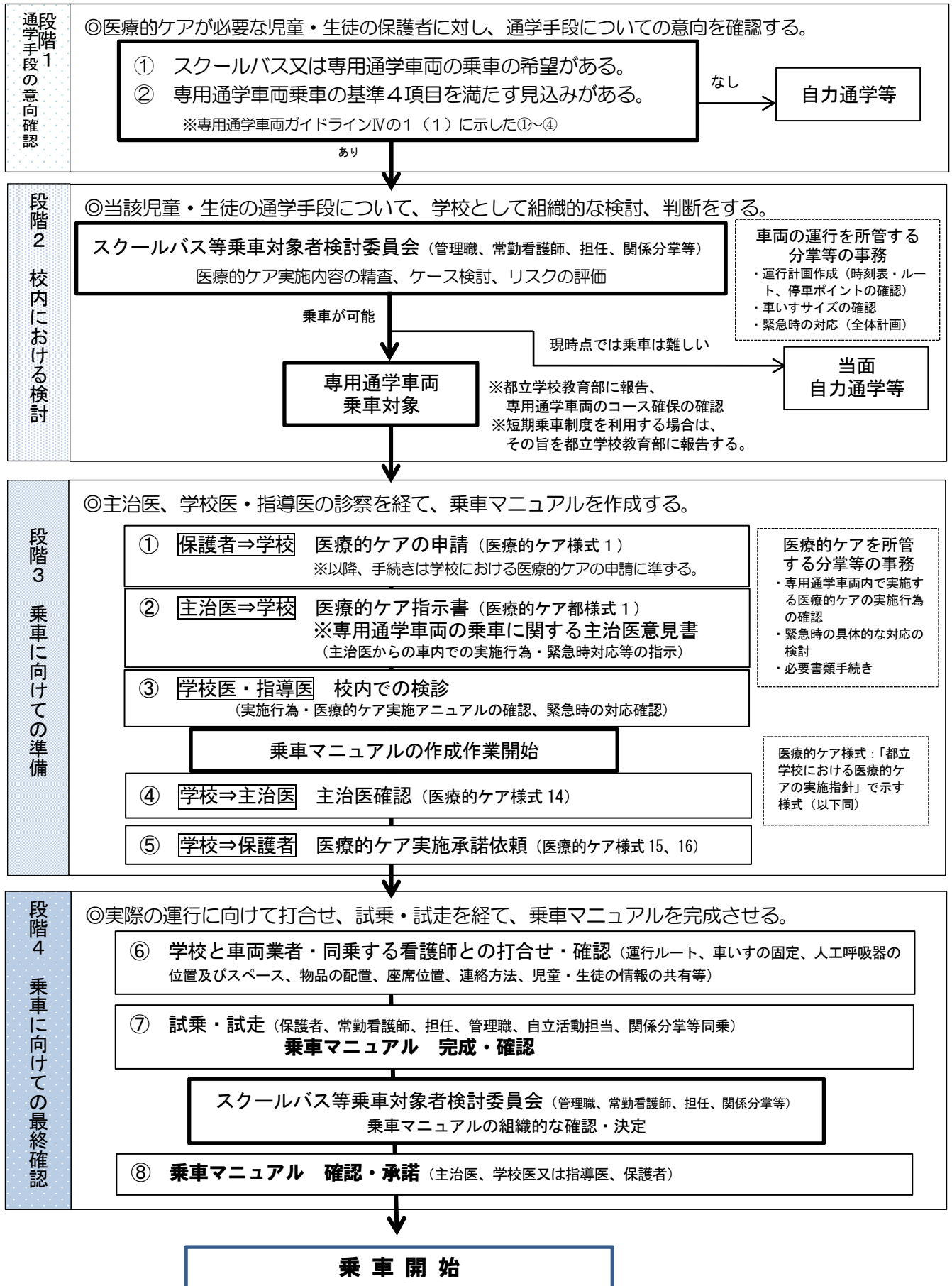
（4）個別の医療的ケア実施マニュアルの作成（P17 参照）

ここでは、参考例として、「医療的ケア実施 個別マニュアル」を掲載した。

17 ページの個別マニュアル【実施手順】、＜登校時・下校時＞、②「人工呼吸器の設定が主治医の指示どおりであるかを確認する。表示パネルで設定を目視で確認できる場合はチェックリストに実測値を記入する。 ※ロックを解除しての確認はしないこと」としているのは、人工呼吸器の機種には様々あり、表示パネルで設定が見えるようになっている機種や、表示パネルにロックをかけ、設定の変更防止を目的に設定値の目視ができないようになっている機種があるためである。そのため、表示パネルで設定の確認ができる場合にのみ実測値の確認を実施し、見えない場合は、人工呼吸器が作動していることや対象の児童・生徒が安定して呼吸していることを、登校時・下校時に確認する。

学校は主治医からの医療的ケア指示書を基に「医療的ケア 個別実施マニュアル」を作成し、学校で実施できるかどうかを含め指導医の助言を受け、指導医検診において、保護者に学校で実施する人工呼吸器管理の内容の確認を行う。主治医の指示内容が変更になった場合や、年度末の指導医による指導医検診（継続検診）において、保護者同席の下、実施内容の確認を行い、必要に応じ個別マニュアルの修正を行い、修正日についても記入する。

【実施までのフローチャート（専用通学車両乗車の例）】



個別マニュアルの参考例 トリロジーの場合

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------------|-----------------|-------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|------------|------------|---------|---------|--------|
| 医療的ケア実施 個別マニュアル | 人工呼吸器の管理 | 作成日 令和〇年〇月〇日 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 児童・生徒名 _____ 〇〇部 〇年 氏名 〇〇〇〇〇 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【必要物品】 <input type="checkbox"/> 人工呼吸器（トリロジー100plus 人工鼻あり） <input type="checkbox"/> 電源コード <input type="checkbox"/> バッテリー予備（着脱式2本） <input type="checkbox"/> 蘇生バッグ <input type="checkbox"/> テストラング <input type="checkbox"/> パルスオキシメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【人工呼吸器の設定】 <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width:25%;">回路の種別（アクティブ）</td> <td style="width:15%;">iPAP（ ）</td> <td style="width:15%;">EPAP（ ）</td> <td style="width:15%;">RR（ ）</td> <td style="width:30%;">吸気時間（ ）秒</td> </tr> <tr> <td>ライズタイム（ ）</td> <td>ランプ時間（ ）</td> <td>回路外れ（ ）秒</td> <td>Vit下限（ ）</td> <td>Vit上限（ ）</td> </tr> <tr> <td>分時換気量下限（ ）</td> <td>分時換気量上限（ ）</td> <td>RR下限（ ）</td> <td>RR上限（ ）</td> <td>モード（ ）</td> </tr> </table> <p>※ 加湿器を使用している場合はその設定も加える。加湿器と人工鼻との併用はしないこと。</p> | | | 回路の種別（アクティブ） | iPAP（ ） | EPAP（ ） | RR（ ） | 吸気時間（ ）秒 | ライズタイム（ ） | ランプ時間（ ） | 回路外れ（ ）秒 | Vit下限（ ） | Vit上限（ ） | 分時換気量下限（ ） | 分時換気量上限（ ） | RR下限（ ） | RR上限（ ） | モード（ ） |
| 回路の種別（アクティブ） | iPAP（ ） | EPAP（ ） | RR（ ） | 吸気時間（ ）秒 | | | | | | | | | | | | | |
| ライズタイム（ ） | ランプ時間（ ） | 回路外れ（ ）秒 | Vit下限（ ） | Vit上限（ ） | | | | | | | | | | | | | |
| 分時換気量下限（ ） | 分時換気量上限（ ） | RR下限（ ） | RR上限（ ） | モード（ ） | | | | | | | | | | | | | |
| 【実施手順】 <登校時・下校時> ① バイタルサインを測定し、健康状態および気管カニューレの固定状況を確認する。 ② 人工呼吸器の設定が主治医の指示どおりであるかを確認する。表示パネルで設定を目視で確認できる場合はチェックリストに実測値を記入する。 ※ロックを解除しての確認はしないこと ③ 人工呼吸器回路の接続状態を確認する。（確認する箇所を示した写真を裏面に印刷しておく） ④ その日に使用する教室等の使用電源と、コンセントの位置を確認する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <気管内吸引時> ① 教職員は、吸引を行う学校看護師とタイミングを合わせて人工呼吸器の着脱を行う。テストラングを使用してもよい。 ② 気管内吸引後は、速やかにかつ確実にコネクタと気管カニューレに接続する。学校看護師は回路の接続状態と呼吸状態を確認してから、問題（アラームの原因）の解消とアラームの停止を確認する。 ③ 排痰が十分にできない場合の対応や手技の確認を事前に行う。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <車いすの乗り降り時> ① 移動前にチェックリストに実測値を記入して、健康状態を確認する。 ② 学校看護師は、移動介助を行う教職員2名とタイミングを合わせて人工呼吸器の着脱を行う。人工呼吸器を外したら、コネクタ部分にテストラングを使用する。 ③ 移動後は、学校看護師が速やかに回路を接続し、適切な位置に調整する。 人工呼吸器回路の接続状態を確認する（確認する箇所を示した写真参照）。 ＊呼気バルブの機械側（裏面の写真に印を付けておく）を一旦外して、ねじれを解消させる。 ④ 人工呼吸器の作動状況については、表示パネルを確認して、実測値をチェックリストに記入する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <アラーム作動時> ① 気管内吸引や、姿勢変換時以外でアラームが鳴った場合は次の対応をする。 ・表示パネルを確認する。 ・アラームトラブルシューティング表に沿って対処する。 ・原因不明の場合は、緊急対応マニュアルに沿って、教職員は保健室と管理職に連絡をするとともに学校看護師は速やかに蘇生バッグで呼吸を確保する等対応を行う。 ② 電源コンセント抜き差し時にアラームが鳴るので、次の対応をする。 ・バッテリーまたは電源に切り替わったことを確認する。 ・抜いた後はリセットボタンを押す。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【学校看護師、保健室等に連絡または報告すべき事項】 本人の様子の変化（SpO ₂ の低下や心拍の変化、顔色など）や作動状況の急変時にはすぐに学校看護師・保健室に連絡する。 本人用モニターのアラームの設定： SpO₂〇〇%以下 HR上限〇〇〇回/分 下限〇〇回/分 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 【緊急時の連絡先】 機械や回路の異常の場合：保護者が直接業者へ連絡してアドバイスを受ける。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%;">保護者 〇〇〇〇（続柄 〇〇）</td> <td style="width:50%;">電話番号：〇〇—〇〇〇〇—〇〇〇〇</td> </tr> <tr> <td>業者名 〇〇〇〇社 〇〇営業所 担当：〇〇さん</td> <td>電話番号：〇〇—〇〇〇〇—〇〇〇〇</td> </tr> <tr> <td>主治医 〇〇〇〇病院 〇〇科 〇〇〇先生</td> <td>電話番号：〇〇—〇〇〇〇—〇〇〇〇</td> </tr> </table> | | | 保護者 〇〇〇〇（続柄 〇〇） | 電話番号：〇〇—〇〇〇〇—〇〇〇〇 | 業者名 〇〇〇〇社 〇〇営業所 担当：〇〇さん | 電話番号：〇〇—〇〇〇〇—〇〇〇〇 | 主治医 〇〇〇〇病院 〇〇科 〇〇〇先生 | 電話番号：〇〇—〇〇〇〇—〇〇〇〇 | | | | | | | | | |
| 保護者 〇〇〇〇（続柄 〇〇） | 電話番号：〇〇—〇〇〇〇—〇〇〇〇 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 業者名 〇〇〇〇社 〇〇営業所 担当：〇〇さん | 電話番号：〇〇—〇〇〇〇—〇〇〇〇 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 主治医 〇〇〇〇病院 〇〇科 〇〇〇先生 | 電話番号：〇〇—〇〇〇〇—〇〇〇〇 | | | | | | | | | | | | | | | | |

2 保護者付添いから学校看護師対応への段階的移行<校内>

長期にわたって人工呼吸器を使用している児童・生徒には、人工呼吸器のトラブルが起きた際などの不安感から、保護者や介助者等に同室待機を求めるなど、心理的依存度が高い場合がある。一方、学年が上がるにつれ、いつまでも保護者と同室で学習することに抵抗感のある児童・生徒もいる。

人工呼吸器の管理を学校で行うためには、自発呼吸の有無や、言葉による意思表示の有無にかかわらず、児童・生徒の心理的な状況を十分に把握した上で、学校における保護者の付添いを段階的に学校看護師による対応に移行する必要がある。

移行段階においては、学校看護師が保護者とともに同室待機を継続しながら、安全に管理ができる場合については、学校看護師が同室の他の児童・生徒の医療的ケアを実施しながら、教職員と協働で管理を行う同室待機を継続するなど、個々の状態に応じて対応することも想定される。その際には、保護者の付添いについては、医療的ケア安全委員会で決定した計画に従って段階的に外していき、児童・生徒の自立と社会参加に向けて、取り組んでいく。

また、健康状態が安定しているときには、学校看護師が校内で待機し、教職員と児童・生徒だけの学習活動を進めるようになることも目指すべき姿の一つである。児童・生徒の依存度や自立への思いを押し量りながら、医療的ケアを進めていくことが大切である。

(1) 保護者の付添いから学校看護師対応への段階的移行について

保護者の待機から学校での管理に移行するに当たっては、第1段階から第4段階へと、児童・生徒の実態に応じて段階的に移行していく（新入生の場合は、第1段階の前に、【健康観察期間】を設ける。）。

各段階の見通しについては「保護者付添いから学校看護師対応への段階的移行概要図（例）」（P22）に例示をしたが、主治医、指導医の指導・助言を受け、児童・生徒の実態を十分に把握したうえで、個別に移行計画を立案すること。また、立案した移行計画については、保護者に丁寧に説明し、協力の理解を得る。

各段階における移行目安については、以下に示す。なお、人工呼吸器を使用する児童・生徒は個別性が非常に高いため、以下に示す移行目安については一例である。学校や児童・生徒の実態に応じて、項目を追加・修正する。

段階を移行する場合には、医療的ケア安全委員会で協議するなどし、必要に応じて指導医検診での指導医の助言を踏まえながら校長の下決定する。なお、児童・生徒の体調が安定しており、移行計画に変更がない場合は、指導医検診を実施することなく、段階を移行することができる。また、段階が移行した後に、児童・生徒の体調が変化し、健康観察や保護者の付添いが必要になった際には、前段階へ再度移行することもあり得ることに留意すること。

<健康観察期間>

○新入生については、入学後に新しい環境での生活を経験するとともに、体調を維持し安定して登校できるかを見極める必要があるため、5月の連休後の体調を把握するまでの概ね5月下旬頃までを【健康観察期間】の目安とする。

○ただし、次の条件を満たしている場合は、健康観察期間を短縮し、以降の各段階を前倒して実施することができる。

・就学前施設等において、体調や生活リズムが整っており、年間をとおして安定した通所

実績がある。

- ・就学前施設等において、就学予定校の学校看護師による一日を通じた健康観察が、複数回実施できており、体調把握や人工呼吸器の管理に関する引継ぎが十分にできている。
- ・就学前施設等を利用していない児童においては、家庭における複数回の健康観察に加え、就学予定校での健康観察を実施している。
- ・入学後、体調や生活リズムが整っており、概ね週3日程度以上の登校ができている。
- ・自発呼吸があり、人工呼吸器の不具合等が生じて、一定時間過ごすことができる。
(一定時間とは、個々の実態等に大きく相違があるが、緊急時の対応や保護者への連絡、救急搬送までの時間を考慮し、概ね60分とする。)

<第1段階> (保護者の同室待機)

○児童・生徒が通学による安定した登校の実績が、一定期間あることを条件に開始する。

(安定した登校実績とは、概ね週3日程度以上の通学による登校とする。一定期間とは、新入生においては、入学後から5月下旬頃までとする。在校生においては、前年度始めから実施時に至るまでの体調や登校実績を踏まえて、総合的に判断する。)

○第1段階では、主に以下の点について確認する。

- ・児童・生徒の健康状態(平常時・体調不良時)について、複数名の学校看護師や教職員が的確に把握できること。
- ・個々の実態に合わせた排痰介助に関する手技について、複数名の学校看護師や教職員が引継ぎを行うこと。
- ・緊急時を想定した訓練を複数回実施すること。また訓練においては、主治医や指導医の指示に基づいた学校看護師による蘇生バッグの操作も行い、個々のケースに合わせた手技の習得を検証すること。

○なお、新入生における健康観察期間において、安定した登校実績があり、上記の点について、確認ができている場合は、第1段階が終了したとみなして、第2段階へ移行することができる。

<第2段階> (保護者の隣室待機)

○第2段階では、これまで同室だった保護者の待機場所を、段階的に隣室へと移行していく段階である。

○第2段階では、第1段階での実績を踏まえながら、主に以下の点について確認する。

- ・保護者の待機場所については、個々の児童・生徒の身体状況や自発呼吸の有無、人工呼吸器への依存度によって、段階的に設定する。
(例：隣室の教室→同じフロアの教室→上下フロアの教室→校内)
- ・学校看護師が同室で児童・生徒の健康観察を行いながら、授業中の様子について把握する。
(ただし、児童・生徒の実態から、巡回での対応では十分な観察ができない場合については、学校看護師が同室で待機することを継続することもできる。また校内体制が確保でき、学校で安全に人工呼吸器の管理ができる場合には、次の段階に移行することも可能である。)

- ・個々の実態に合わせた排痰介助に関する手技について、複数名の学校看護師や教職員が習得し、実際に実施できる。
- ・学校看護師は、個々のケースに応じた蘇生バッグの手技を習得し、実際に使用できる。
- ・人工呼吸器の管理の他に医療的ケアの申請がある場合は、他の医療的ケアの校内実施に向けた目途がたっている。
- ・自然災害等による停電や機器のトラブルに対する対応が明確に整っている。

<第3段階>（校内から学校周辺（概ね5分圏内）を想定した保護者の待機）

- 第3段階では、保護者の待機場所が校内から学校周辺へと広がる段階である。また、児童・生徒の実態に応じては、学校看護師が別室や定期巡回による管理段階へ移行するため、児童・生徒の健康状態の的確な把握や緊急時の対応方法など確認する必要がある。
- 第3段階では、第2段階での実績や校内の体制を踏まえながら、主に以下の点について確認する。

- ・学校看護師は別室で待機し、定期巡回を実施する。巡回の頻度は児童・生徒の実態に合わせて様子を観察し、児童・生徒との関わりの中で健康状態を把握する。その際には、人工呼吸器の作動状況の確認も行っていく。
（ただし、児童・生徒の実態から、巡回での対応では十分な観察ができない場合については、学校看護師が同室で待機することを継続することもできる。また校内体制がとれ、学校で安全に人工呼吸器の管理ができる場合には保護者については次の段階に移行することも可能である。）
- ・緊急時を想定した保護者への連絡・かけつけ訓練を複数回実施する。
- ・人工呼吸器の管理以外に医療的ケアの申請がある場合は、通常の手続きに沿って実施していく。

<第4段階>（校外（自宅を含む）での保護者の待機）

- 第4段階では、保護者の待機場所が自宅等へと広がり、校内での人工呼吸器管理が確立する段階である。
- 第4段階では、緊急時における対応や保護者との確実な連絡手段を確立するために、主に以下の点について確認する。

- ・児童・生徒の登校時の健康観察を実施した後、学校看護師は緊急時に備えて教室等に同室待機すること。（しかし、児童・生徒の健康状態によっては、必要に応じて保護者待機や学校看護師の同室待機、または定期巡回を頻回に実施するなど、教職員等と学校看護師で連携・協働できる段階を再度行うこともできる。）
- ・緊急時を想定した保護者への連絡・かけつけ訓練を複数回実施する。

（2）学校看護師と児童・生徒の関わりについて

児童・生徒の学校卒業後の社会参加を見据え、自尊心や自立心を育成する上で、同室内に保護者や学校看護師の付添うことなく授業に参加することは、教育的な効果がより一層高まるなどの意義がある。そのため、必要以上に学校看護師が教室内に待機せず、児童・生徒の状況に応じて、一定の距離を徐々に設けることは有効である。

しかし、教室内に教職員等と児童・生徒のみの場合、教職員等が児童・生徒の状態を把握し、

異変が発生した際には、迅速に学校看護師に連絡できること、緊急時に対応可能な校内体制をとれることが必要となる。そのため、「学校看護師及び教職員等の役割分担」(P8～9)、「緊急時対応マニュアル<校内>(参考例)」(P30)を参考に、「誰が」「何を」「どのような手順」で実施するのか、定期的に確認する必要がある。

また第4段階であっても、児童・生徒の体調不良時や校内体制等、不測の事態が発生した際には保護者の協力を得ながら、安全な実施に努めていく必要がある。

(3) 人工呼吸器への心理的な依存度

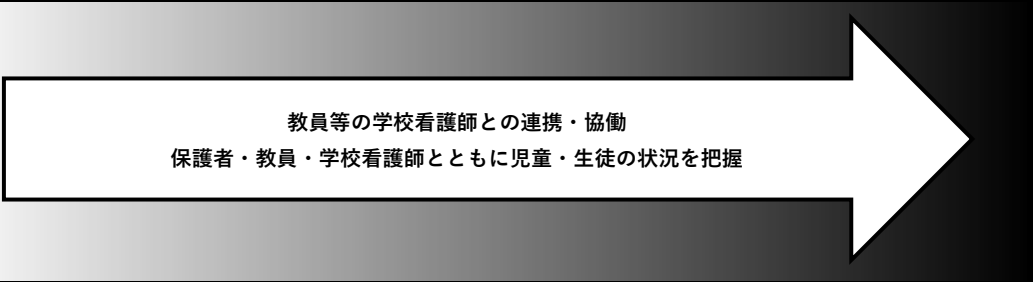
段階的移行期間については、医療的ケア安全委員会で協議し、各段階での移行期間の設定や次の段階に行く期間についても児童・生徒の状況を多方面からの意見を聞きながら決定していく。特に、長期にわたって人工呼吸器を使用している児童・生徒には、呼吸に関するトラブルが起きた際に、保護者等、介助者が近くにいないことへの不安感から、人工呼吸器への心理的な依存がみられる場合がある。そのため、保護者付添いから学校看護師対応への段階的移行を実施する際には、人工呼吸器への心理的な依存状況を十分に把握し、医療的ケア安全委員会で段階的移行期間を決め、指導医検診を実施しながら進めていくことが大切である。

(4) 段階的移行概要図(例)

医療的ケア安全委員会での協議により、学校における児童・生徒の人工呼吸器の管理を実施することが決定すると、次の図のように、保護者の付添いから学校看護師対応への段階的移行を進めていくことになる。各段階における期間は、個々の児童・生徒の身体状況や自発呼吸の有無、人工呼吸器への依存度等によって異なる。個々の児童・生徒の実態や保護者の意向などを十分に把握したうえで、移行計画を立案する。また、立案した移行計画については、保護者に丁寧に説明し、協力について理解を得ていく。

各段階における確認事項については、(1)保護者の付添いから学校看護師対応への段階的移行<校内>(P18)について参照すること。また、各段階への移行する際には、移行計画に沿って、必要に応じて医療的ケア安全委員会及び指導医検診等を経た後に、校長は総合的に判断の決定をする。

◎保護者付添いから学校看護師対応への段階的移行概要図（例）

| | 第1段階 | 第2段階 | 第3段階 | 第4段階 |
|--------------|--|------------------------------|--|--------------------------------|
| 待機者の段階 | ①児童・生徒等の近くで同室待機 | ①隣室待機 | ①校内での待機 ↓ 段階的移行 ②学校周辺（概ね5分圏内）での待機 | ①校外待機（自宅を含む） |
| 教員等 | 第1段階 | 第2段階 | 第3段階 | 第4段階 |
| |  <p>教員等の学校看護師との連携・協働 保護者・教員・学校看護師とともに児童・生徒の状況を把握</p> | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● 対象の児童・生徒の体調と心の状態に気を配りながら、授業を進める。 ● 体調の変化に気付いたときは、直ぐに学校看護師を呼び、必要なケアの補助を行う。 ● 児童・生徒が表出する不調のサインや気持ちを受け止め、適切に対応する。 | | | |
| 学校看護師対応の段階※1 | 第1段階 | 第2段階 | 第3段階 | 第4段階 |
| | パターン例1 | ①同室待機 | 保護者付添いの段階は進む※2 | → 学校での管理を開始※3 |
| | パターン例2 | ①同室待機 保護者ととともに児童・生徒の状況を把握 | ①同室待機 ↓ 段階的移行※1 | 保護者付添いの段階は進む※2 ①隣室待機（同一フロア） |
| パターン例3 | | ②隣室待機（同一フロア） | ①隣室待機（同一フロア） ↓ 段階的移行※1 ②定期巡回※4 | → 学校での管理を開始※3 |

- ※1 学校看護師の対応や段階的移行期間については、医療的ケア安全委員会で検討・決定する。
- ※2 児童・生徒の実態に応じて、学校看護師の同室待機が必要な場合は、学校看護師の同室待機を継続しながら、保護者は次の段階に進めることもできる。
- ※3 学校での管理を開始する際には、保護者との連絡システムを確実に確保しておく。
- ※4 定期巡回では、児童・生徒の実態に応じて、授業での様子等を観察し、健康状態を把握する。また、人工呼吸器の作動状況の確認も併せて行う。

3 校外等における人工呼吸器の管理

(1) 校外活動や宿泊行事における対応

遠足や社会見学などの校外学習における人工呼吸器の管理は、校内での実施と環境が異なることからリスクが高まる。そのため、校外での人工呼吸器の管理については、原則、保護者に対応を依頼する。

また、校外の宿泊行事についても、学校では児童・生徒の夜間の健康状態を把握していないため、参加する全ての児童・生徒の安全を確保するためにも、保護者に対応を依頼する。また宿泊中の入浴は安全を考慮して、清拭のみを基本とする。校内の宿泊行事や宿泊防災訓練に参加する場合、夜間の人工呼吸器の管理については保護者に依頼する。

(2) 体育（保健体育）の授業や身体の動きに関する自立活動等の対応

体育（保健体育）の授業や、ストレッチ運動等を含む自立活動の「身体の動き」の指導において、児童・生徒に、自発呼吸があり、医療的ケア指示書に記載された時間内で人工呼吸器から一時的な離脱ができるのであれば、より効率的に身体運動が可能になる場合がある。いずれの場合においても、人工呼吸器の着脱に伴う事故に備え、緊急時対応等の手順を再確認するとともに、不測の事態に対処できる体制を維持することが必要である。体育（保健体育）の授業や身体運動を伴う自立活動の授業への参加の仕方については、児童・生徒の主治医や、指導医から指導・助言を受ける必要がある。

(3) 水泳指導の対応

人工呼吸器を必要とする児童・生徒のプールでの指導時に、気管切開部から水が入るなど、大きな事故につながる可能性があることから、特にプールでの指導に当たっては、高度な指導技術とマンパワーが必要となる。そのため、授業の参加の在り方については、主治医から明確な参加の可否の指示を受け、指導医に助言を仰ぐことが必要である。また、人工呼吸器から蘇生バッグへ切り替えて、学校看護師が蘇生バッグでバギングを行いながらの入水は行わないこととする。

4 一時的着脱への対応

(1) 校内での対応

人工呼吸器の使用目的や使用継続時間等は児童・生徒の実態によって異なり、主治医からの指示も個別性の高い指示になることが想定される。着脱には、児童・生徒の実態に応じて、一定時間のみ使用する装着や一定時間のみ使用しない離脱等がある。そのため、個別のケースに合わせた対応を検討する際には、人工呼吸器の管理を安全に実施するための「12の観点」を基に校内で協議を行うとともに、主治医や指導医からの助言を踏まえて慎重に対応する。

(2) 専用通学車両内での対応

専用通学車両内での、人工呼吸器の一時的着脱は、痰の吸引時以外は原則として行わない。また、人工呼吸器の電源の ON、OFF（加温加湿器の ON、OFF を含む）、人工呼吸器用の人工鼻の着脱、電源切り替え、電源差し替え、バッテリー交換、人工呼吸器本体の移動については緊急時を除き原則として行わない。

IV 緊急時の対応について

1 緊急時対応の準備<校内>

学校において人工呼吸器の管理を安全に実施するためには、緊急時対応を万全に行うことが不可欠である。緊急時とは、児童・生徒の急激な体調変化や人工呼吸器のトラブルなど内的要因や外的要因が想定される。

児童・生徒のそばにいる教職員等は異常の早期発見に努め、異常を発見した場合は迅速に常勤看護師・主任非常勤看護師・総合非常勤看護師、管理職に連絡し、緊急放送等で周知する。連絡を受けた常勤看護師・主任非常勤看護師・総合非常勤看護師は現場に急行して、個別の「緊急時対応マニュアル」に基づいた対応を的確に行い、生命の危機を回避する。

また、校内図にAED、ストレッチャー等の救急物品の位置を示した「校内救急マップ」(P26・27参照)を作成し、定期的に緊急時対応訓練を実施する。教職員等が役割を認識し、連携して対応できるようにする。またその訓練の内容については、保護者や指導医にも周知、報告する。

(1) 緊急時対応のマニュアル化

人工呼吸器を装着している児童・生徒一人一人について、救急搬送先となる医療機関や主治医、保護者への連絡方法について確認しておく(P30・31参照)。また、学校内での定期的な緊急時対応訓練にも関係者への連絡を組み込み、実際の手順について組織的に共通認識を図ることが重要である。改善点がある場合は速やかに更新することも必要である。

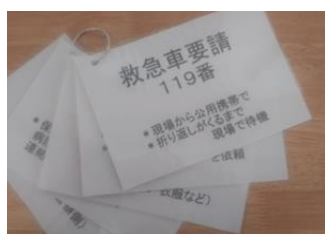
① 救急車要請、医療機関等への連絡について

緊急時に救急車を要請する際の手順については、主治医、学校医又は指導医に対応を確認の上、組織的に検討・決定することが重要である。

また「緊急時指示カード」(下記参照)を作成し、救急車への要請、保護者、主治医への連絡を迅速かつ正確に行う。

緊急時指示カード (参考例)

↓ 写真のようにリングで留めて車いす等につける



救急車要請 119番

- *現場から公用携帯で
- *折り返し連絡がくるまで現場で待機

経営企画室

- *救急車駐車場所の確認
- *駐車スペースの確保
- *救急車の誘導を依頼

AED

- *経営企画室前
または〇〇の入口

保護者連絡

- (携帯〇〇〇〇—〇〇〇〇)
- *保護者から主治医または病院に救急受け入れ可能か連絡を入れるよう依頼

担任

- *救急車同乗の準備
(財布・携帯電話等)
- *本人の持ち物(車いす・通学カバン・連絡帳・衣服)

② 校内救急マップの作成

緊急時対応を円滑に行うため、校内図を基にして、保健室から学校看護師が到着するまでの時間ごとに各教室を色分けするとともに、学校看護師が常駐している場所とその時間帯、ストレッチャーの位置や非常用電源等の設備の場所を示した「校内救急マップ」(P26・27 参照)を作成する。

「校内救急マップ」には、バッテリー交換を行う時間帯が、給食指導中であることが多いことから、各学年の給食時に使用する教室も地図に明記しておくが良い。また、グループ学習で使用する教室も明記しておくことにより、教職員等が緊急時に即時対応できるよう、常にシミュレーションをしておくことが大切である。

③ 「医療的ケア児等医療情報共有システム(Medical Emergency Information Share:MEIS)」の活用

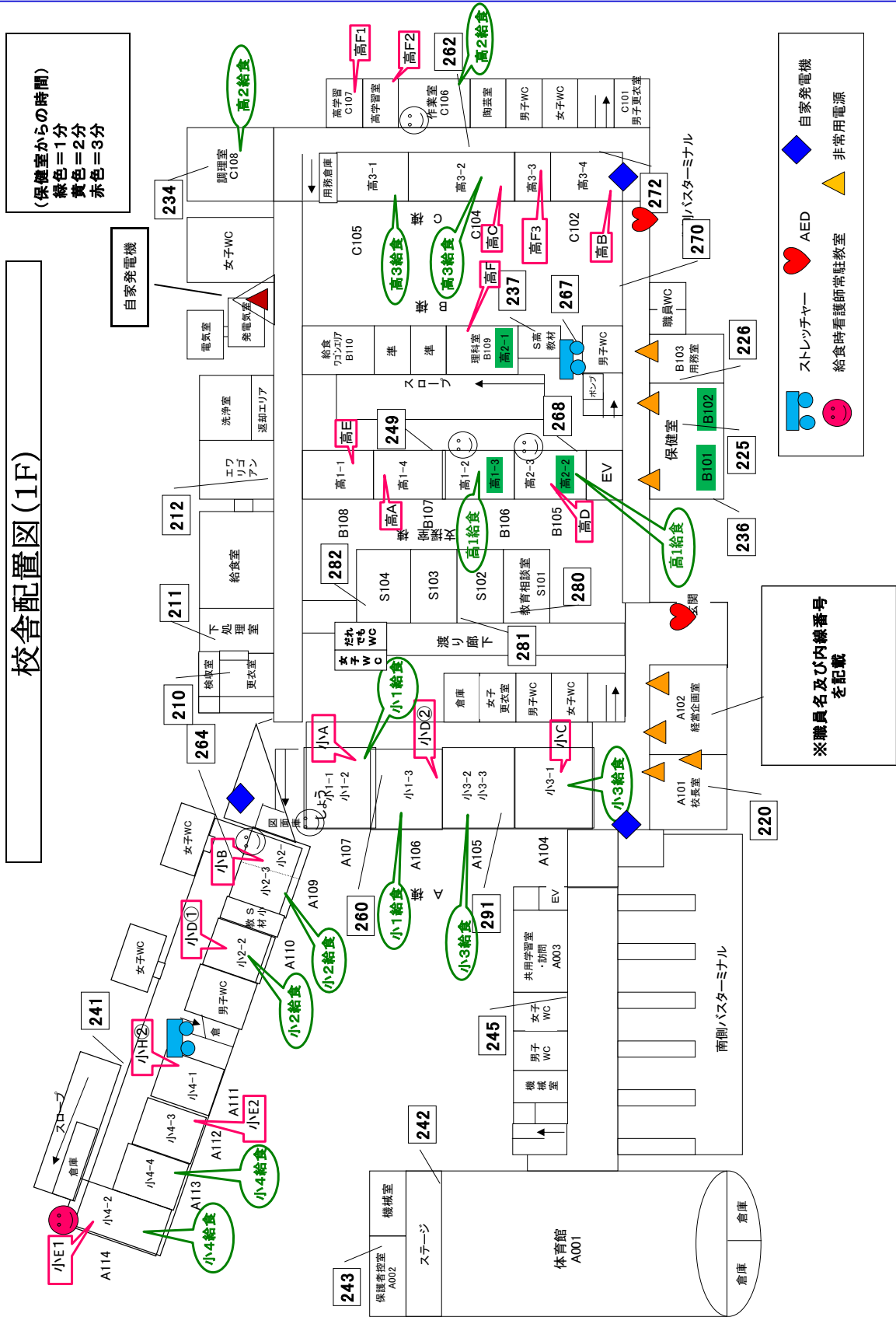
主治医が MEIS を使用している場合は、救急搬送等により医療機関を受診した際、救急医等に児童・生徒の医療情報を提示できるよう、保護者から、事前に MEIS の救急サマリー(書面)の提出を受けるなど、緊急時対応の一環として MEIS を活用すること。

「医療的ケア児等医療情報共有システム(Medical Emergency Information Share:MEIS)」

MEIS は、医療的ケア児等が救急時や、予想外の災害、事故に遭遇した際に、その対応に当たる医師や救急隊員などが迅速に必要な情報を共有できるようにするためのシステムである。具体的には、児童・生徒が医療機関に搬送された際、救急隊員や緊急時に対応する医師が MEIS のホームページにアクセスすることにより、救急サマリー(MEIS に登録された情報のうち救急現場で特に必要性が高いと想定される項目情報を抽出したもの)を閲覧することができるものである。

校内救急マップ (参考例) 2-①

校舎配置図(1F)



(2) 緊急時の確認事項

緊急事態発生時には、落ち着いて次のようなチェックリストの項目を確認し、事態の悪化を回避する。緊急時に備え、日ごろから児童・生徒の下記項目の確認を行っておくことが重要である。

【緊急時チェックリスト】

| 分類 | 項目 | 確認内容 |
|--|---|---|
| 児童・生徒の観察 | 顔色 | いつもと変わらないか |
| | 表情 | 苦しそうではないか |
| | 姿勢・動き | 適切で安楽な姿勢であるか |
| | | 激しい体の動きはないか |
| | 気管カニューレ (又はマスク) | 適切な位置かどうか(抜去の有無) カフ圧は適切か(カフ付きの場合) 適切に装着され、リークがないか |
| | 胸郭の動き | 胸部は動いているか |
| | | 左右差はないか |
| | バイタルサイン | SPO ₂ はいつもと変わらないか |
| | | 心拍数はいつもと変わらないか |
| | | 呼吸等はいつもと変わらないか |
| 両肺野の聴診 | 呼吸音は聞こえるか | |
| | 左右差はないか | |
| 人工呼吸器とその周囲 | 電源 | 人工呼吸器が作動しているか |
| | 呼吸器回路 チューブ・フレックスチューブ・Yピース・蛇管・加湿器・ウォータートラップ | 呼吸器回路の接続は確実か |
| | | 折れ曲り、捻じれ、緩みがないか |
| | | 外れや緩みがないか |
| | | 空気の漏れ・閉塞がないか |
| | 設定 | 医師の指示と同じであるか |
| | ウォータートラップの位置 | 一番低い位置にあるか |
| (人工呼吸器用人工鼻(気管カニューレに付けるタイプと人工呼吸器回路とフレキシブルチューブの間に挟むタイプ)を使用の場合) | フィルターに痰の付着等汚染はないか | |
| 緊急物品 | 個人に合った大きさの蘇生バッグはあるか 酸素ボンベ、チューブはあるか 予備の気管カニューレはあるか | |
| アラーム (確認できる場合) | 分時換気量 | 下限値以下になっていないか |
| | 呼吸回数上限 | 換気不良になっていないか |
| | 低圧警報確認 | 最高気道内圧の70%の設定であるか |
| | 高圧警報確認 | 40cmH ₂ O以下の設定であるか |
| | 分時換気量低下警報 | 現在の実測値の70%の設定であるか |
| 加温加湿器 (使用している場合) | スイッチ | ONになっているか |
| | 設定 | 医師の指示と同じであるか |
| | 蒸留水 | 適切な量が入っているか |

| | | |
|--|--|------------------|
| | 人工鼻（気管カニューレに付けるタイプと人工呼吸器回路とフレキシブルチューブの間に挟むタイプ） | 加温加湿器との併用はしていないか |
|--|--|------------------|

2 緊急時対応の準備＜専用通学車両内＞

専用通学車両における人工呼吸器の管理は、車内において限られた乗車看護師が対応することになるため、校内以上に、緊急時対応を万全に行う必要がある。緊急事態発生時には、乗車看護師は車両運転手と連携して、個別の「緊急時対応マニュアル」に基づいた緊急時対応を的確に行い、生命の危機を回避する。

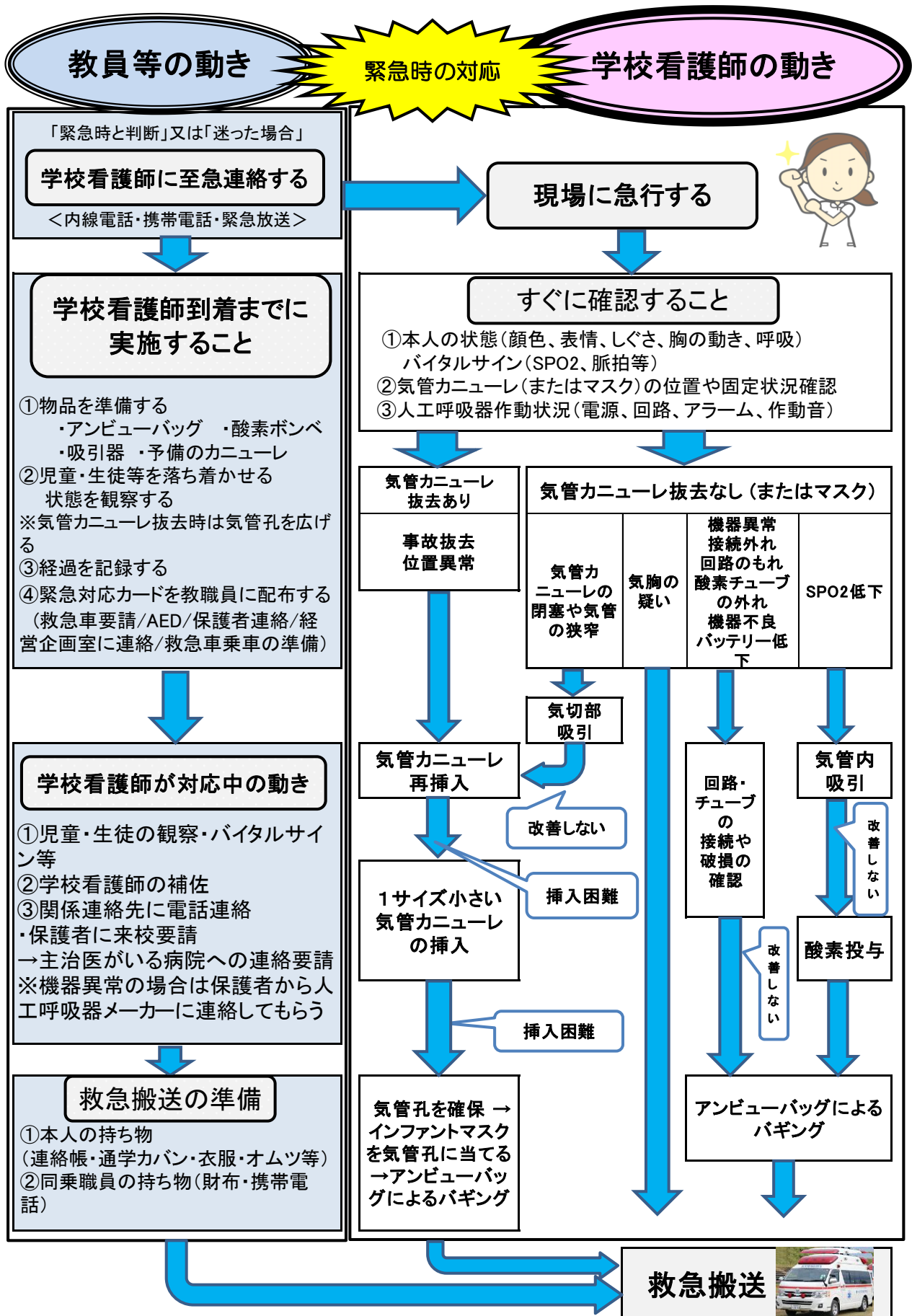
(1) 専用通学車両における緊急時対応のマニュアル化

専用通学車両内の緊急時に、救急車を要請する手順等については、主治医の指示、指導医の指導・助言を踏まえ、学校が決定した上で緊急時マニュアルを作成し、事前に専用通学車両の運行業者にも伝えることが必要である。

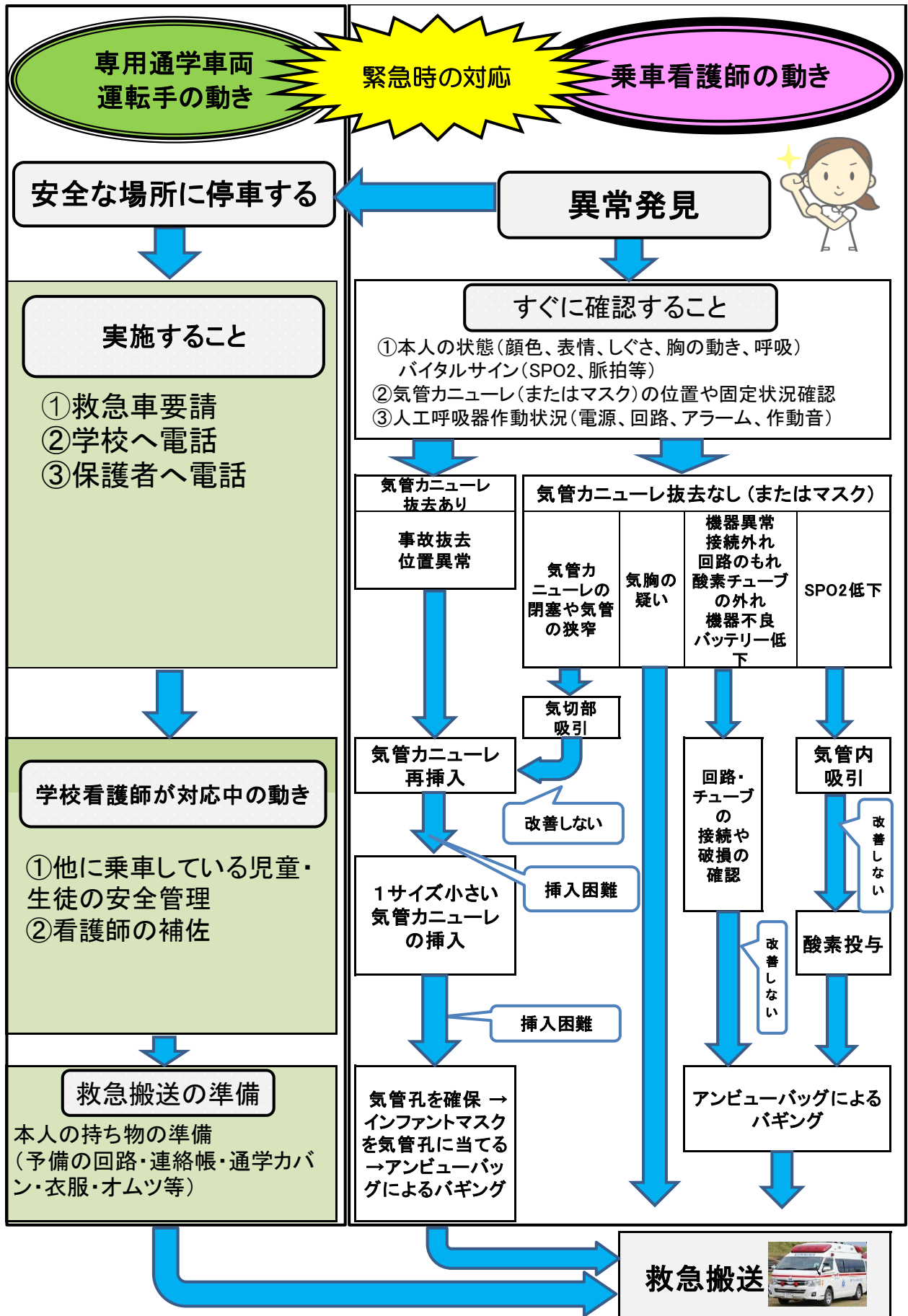
(2) 緊急時の確認事項

緊急事態発生時には、校内と同様に、落ち着いてチェックリストの項目を確認し、事態の悪化を回避する。

3 緊急時対応マニュアル<校内> (参考例)



4 緊急時対応マニュアル<専用通学車両内> (参考例)



5 救急隊への引継ぎ手順

人工呼吸器の管理をしている児童・生徒に必要な「主治医の意見書（疾患名や服薬等の医療情報）のコピー」と「医療的ケア指示書のコピー（両面）」「緊急時対応マニュアル」を個人持ちのカバンや、児童・生徒の近くに常備するようにしておく。

また、下記に示す「救急隊への引継ぎ手順」を活用して、校内及び専用通学車両において必要な医療情報を救急隊に正確に引継ぐことができるようにする。

なお、医療情報の内容に変更が生じた場合（服薬の変更等）は、速やかに最新の情報と差し替え、更新内容を関係する教職員に周知する。個人情報の取扱いには十分に注意する。

【救急隊への引継ぎ手順】

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 主治医の意見書等のコピーを準備する（MEISの救急サマリーがある場合は準備する） | |
| 2 | 氏名・生年月日・年齢を伝える | 氏名： 生年月日： 年齢： |
| 3 | 疾患名・実施している医療的ケア・既往歴・服薬・アレルギー・平常時のバイタルサイン等を伝える | 疾患名： 医療的ケア： 既往歴： 服薬： アレルギー： 平常時のバイタルサイン： |
| 4 | 経過を説明する | (記録を見ながら) |
| 5 | 救急隊到着までの実施した処置など | |

【人工呼吸器の情報】

| | |
|---------|--|
| メーカー名 | |
| 機種 | |
| 型式 | |
| 製造番号 | |
| シール貼付位置 | |

【緊急連絡先一覧】

| | | |
|-------------|----------------------------|--|
| 保 護 者 | 保護者氏名 | |
| | 電話番号（携帯・自宅） | |
| | 児童・生徒の住所 | |
| | 第二連絡先 氏名と続柄 電話番号（携帯・自宅） | |

| | | |
|-------------|---------|---|
| 主 治 医 | 医療機関名 | |
| | 主治医名 | 科 |
| | 電話番号 | |
| | 医療機関の住所 | |
| | 診察券番号 | |

6 緊急時対応訓練

人工呼吸器を装着している児童・生徒に緊急事態が発生した際に、教職員一人一人が役割を認識し、迅速かつ冷静に対応できるよう、定期的に緊急時対応訓練を実施して実際の手順について組織的に共通認識を図る。

| 令和○年度 第○回 人工呼吸器を使用する生徒の緊急搬送訓練実施案（参考例） | | |
|---------------------------------------|--|--|
| （１）緊急搬送訓練実施概要 | | |
| 1 | 目的 | 人工呼吸器を使用している生徒の緊急事態を想定したマニュアル等を点検し、教職員の役割や行動について、実際に行ってみることで理解を深めて備える。 |
| 2 | 実施日時 | 令和○年○月○日（○） ○時○分 ～ ○時○分 |
| 3 | 実施場所 | ○○○室 |
| 4 | 対象教職員 | ○○学部の教職員、緊急放送（EM コール）に係る教職員、管理職、学校看護師 |
| 5 | 訓練の想定 | SPO₂が通常より低い状態が続く ○○学部○グループの自立活動の授業中に、対象生徒の SPO ₂ の数値が低下し、アラームが鳴った。対象生徒の他に、生徒○名、○○学部教職員○名、学校看護師○名 |
| 6 | 事前準備 | 対象生徒用の人形、ストレッチャー、他の生徒用車いす、役割の名札、ビデオ等 |
| （２）訓練の流れ | | |
| 時間 | 流れ | 学校看護師の動き |
| 16:35 | 緊急対応訓練の趣旨等を参加者に説明（実施する教室にて） | |
| 16:37 | 訓練開始 SpO ₂ の数値が90%以下に低下し、アラームが鳴る。 | ・学校看護師は吸引の準備、人工呼吸器の作動状況の確認。 |
| 16:38 | ① A教諭が教職員に指示を出す。「B教諭、EM コールをお願いします。」「C教諭、内線で学校看護師を呼んでください。」 | ・回路に異常がないかの確認。 |
| 16:43 | ② D教諭は生徒のバイタルを確認し、E教諭は記録をする。 ③ B教諭「訓練。EM コール、EM コール、自立活動室」 ④ D教諭は到着した学校看護師に、状況説明を行う。 ⑤ A教諭、緊急時指示カードを参集した教職員に配布する。 | ・酸素ボンベの準備をする。 ・蘇生バッグの準備をする。 ・同じフロアにいた学校看護師が駆けつけ、協力して気切部吸引を実施する。 |
| 16:47 | ⑥ C教諭 蘇生バッグ、酸素ボンベを準備する。 ⑦ F教諭、他の生徒の教室移動を、参集した教諭に指示する。 <u>吸引しても数値が上がらず、人工呼吸器の不具合もない。</u> | ・蘇生バッグに酸素チューブを接続して、バギングを開始。（酸素0ℓ） |
| 16:54 | ⑧ 副校長がB教諭に救急車を要請し、保護者に電話連絡することを指示する。 ⑨ 副校長が、C教諭に主治医に連絡することを指示する。 ⑩ 副校長が、D教諭に救急車に同乗することを指示する。 「D教諭、救急車に同乗する準備をしてください。」 | ・学校看護師は救急隊に引き継ぐ。 |
| 16:58 | ⑪ 救急隊が到着する。救急隊への引継ぎ手順（P32 参照） <u>訓練終了</u> 役割ごとに訓練実施について感想、問題点について、下記の振り返りの観点を基に意見交換を行う。 ・放送を聞いて、速やかに対応することができたか。 ・落ち着いて役割を果たすことができたか。 ・他の生徒の安全管理はできていたか。 | ・救急車の同乗は1名のため、教職員等が乗車する。 ・必要に応じて学校看護師又は養護教諭が病院に向かう場合はタクシーで搬送先の医療機関に向かう。 |
| 16:58 | 校長先生から講評 | |

7 非常用電源の確保

人工呼吸器の管理に当たっては、平成31年3月20日付 30文科初第1769号初等中等教育局長通知「学校における医療的ケアの今後の対応について」及び令和元年11月11日付文部科学省初等中等教育局特別支援教育課事務連絡「人工呼吸器等の医療機器を使用する児童・生徒が在籍する学校における災害時の対応について」を踏まえ、学校は災害時における医療機器の電源の確保及び日頃から必要とする医療機器のバッテリー作動時間の確認、専用通学車両内のコンセントの位置の確認等を行うとともに、必要に応じて適切な措置を講じる。

東京都教育委員会は、外部バッテリーの接続が可能なポータブル発電機を、人工呼吸器を使用する児童・生徒が在籍する学校に配備している。また、保護者は、児童・生徒が通学する際には、災害時に停電が長期化することを想定し、2個のバッテリーに交互に充電できるよう予備のバッテリーを用意することとする。

8 緊急時に備えての必要物品等

校内での緊急時対応の際、教員又は学校介護職員が異変に気付きかつ同室に主任非常勤看護師等がいない場合には、至急EMコール（emergency call：緊急連絡）を発するとともに、主任非常勤看護師等に連絡する。

そこで、校内での緊急時の連絡用として、都立学校教育部特別支援教育課が携帯電話の配備経費（一般需用費、役務費）を配付する（専用通学車両内は、車両業者が契約に基づき、緊急時連絡用の携帯電話を配備することとなっている。）。配備の対象は、人工呼吸器を使用する児童・生徒を担当する主任非常勤看護師及び対象の児童・生徒に配備することになっている。携帯電話1台を対象の児童・生徒の近くに置くことで、教員及び学校介護職員が必ず主任非常勤看護師等に通報できるようにする（携帯電話から発射される電波が、人工呼吸器等の医療機器に影響を及ぼすことがないよう、保護者を通じて主治医に推奨離隔距離などを確認するなどして、携帯電話を適切に使用する）。

また、児童・生徒の状態を正確に把握するため、バイタルサイン（酸素飽和度・心拍数）を測定する学校で使用するパルスオキシメータの購入経費（備品購入費）についても配付する。

なお、「緊急時チェックリスト」(P28)を参考に、必要物品の準備と日常の点検を充分に行う。

携帯電話配備の際の留意事項

- ①携帯電話の契約については、レンタル式、プリペイド式又は通常の携帯電話契約のいずれも可とする。
- ②次年度以降も引き続き人工呼吸器を使用することが想定されるため、地方自治法第234条の3に基づく長期継続契約を締結することを可能とする（2年、3年契約など。レンタル式携帯電話の契約も可能）。

人工呼吸器の管理と緊急時に備えた 必要物品のチェック表（校内の管理時参考例）

児童・生徒の近くに準備

（車いすにセットする等）

- 蘇生バッグ（本人用）
- 吸引器（本人用）
（吸引チューブ、アルコール綿、
精製水、使い捨て手袋、吸引器の充
電コード）
- 酸素ボンベ（本人用）
（チューブ、トラキマスク又はマスク）
- 予備の気管カニューレ（本人用）
- 聴診器
- 人工呼吸器のバッテリー（本人用）
- パルスオキシメータ（本人用）
- 緊急時指示カード
- 医療的ケア指示書（コピー）
- 主治医の意見書（コピー）
- マニュアル（個別・緊急用）
- 依頼書兼実施記録

教室内に準備

- 電源（コンセント）
- 校内配置図
- 携帯電話
- 救急隊への引継ぎ手順（P32 参照）
- 緊急連絡先一覧（P32 参照）
- 手指消毒スプレー
- 使い捨て手袋
- 体温計
- 応急処置セット
- 嘔吐処理セット
- ティッシュ
- 予備電池（パルスオキシメータ用）
- 記録用紙
- 筆記用具
- 延長コード
- 予備回路一式

学校内に準備

- ストレッチャー
- AED
- 予備用吸引器
- 予備用酸素ボンベ
- 予備用蘇生バッグ
- 簡易発電機
- 非常用電源
- 足踏み式吸引器
- パルスオキシメータ
- マスク
- インファントマスク

救急搬送時

本人の持ち物

- 児童・生徒の近くの物品一式
（左上の□に表記してあるもの）
- 連絡帳
- 通学かばん
- 衣類
- 掛物
- オムツ等

同乗する教職員の持ち物

- 携帯電話
- 財布
- 経過を記録した用紙
- 筆記用具

人工呼吸器の管理と緊急時に備えた
必要物品のチェック表（専用通学車両乗車時の参考例）

| 医療物品 | | |
|------|-------------------------------|------|
| 1 | パルスオキシメーター | 1 |
| 2 | 酸素ボンベ (チューブ、酸素マスク、鼻カニューレ) | 1 |
| 3 | 蘇生バッグ | 1 |
| 4 | 吸引器 | 1 |
| 5 | 吸引チューブ(8Fr.10Fr.12Fr) | 各3 |
| 6 | アルコール綿 | 1箱 |
| 7 | 吸引用の水入りボトル(精製水) | 1 |
| 8 | 吸引器充電コード | 1 |
| 9 | 体温計 | 1 |
| 10 | 聴診器 | 1 |
| 11 | 手指消毒スプレー | 1 |
| 12 | 使い捨て手袋 | 1 |
| 13 | 使い捨てマスク | 1箱 |
| 14 | 医療用サージカルテープ | 1 |
| 15 | 洗浄綿 | 1 |
| 16 | 嘔吐処理セット | 1 |
| 17 | 足踏み式吸引機 | 1 |
| 18 | 応急処置セット (絆創膏・ガーゼ・ハサミ・保冷剤等) | 1 |
| 19 | 虫よけスプレー | 1 |
| 20 | 使い捨てエプロン | 3 |
| 21 | 予備回路(本人用) (人工呼吸器装着者乗車時) | 1セット |
| 22 | 予備バッテリー(本人用) (人工呼吸器装着者乗車時) | 1 |

| 車内環境 | | |
|------|------|---|
| 1 | 時計 | 1 |
| 2 | 乾湿度計 | 1 |

| その他 | | |
|-----|------------------------------|-----|
| 1 | 乗車マニュアル (乗車児童・生徒ごと) | 1 |
| 2 | 119番通報メモ (裏面: 救急隊への引継ぎメモ) | 1 |
| 3 | 路線地図 | 1 |
| 4 | 主治医の意見書 (コピー・最新のもの) | 1 |
| 5 | 連絡先一覧 | 1 |
| 6 | 携帯電話 | 1 |
| 7 | 乗車日報 | 1 |
| 8 | バスタオル・タオル | 必要数 |
| 9 | 毛布 | 必要数 |
| 10 | 軍手 | 2 |
| 11 | ティッシュ | 1箱 |
| 12 | ビニール袋(ゴミ袋) | 5 |
| 13 | ボールペン・メモ用紙 | 各1 |
| 14 | クリップボード | 1箱 |
| 15 | 電池(パルスオキシメーター用) | 必要数 |
| 16 | 雨具(傘・レインコート) | 各2 |
| 17 | 雑巾 | 必要数 |
| 18 | フェイスシールド (またはゴーグル) | 必要数 |

※1, 2, 4は毎日点検すること

V 人工呼吸器の管理 医療的ケア指示書

人工呼吸器の管理を行う際には、都1-1医療的ケア指示書（介護職員等喀痰吸引等指示書）の裏面に下記用紙を印刷して使用する。

都1-1② 裏面（主治医→校長）

人工呼吸器の管理 医療的ケア指示書

標記の件について下記のとおり指示いたします。

- 人工呼吸器装着の原因となっている病態
〔 〕
- 日常的に離脱している時間の最長
〔 〕
- 気管カニューレに関して
カフ：無・有 カフエアール：〔 〕cc
- 気管カニューレからの吸引（または気管内吸引）は表面の「令和 年度医療的ケア指示書」のとおりとする

【人工呼吸器に関して】

マスク型の場合マスクの種類

- 〔 〕
- 補助的に使用している設定〔設定の目安： 〕
- 呼吸補助装置〔 〕使用 吸入薬〔 〕

【緊急時対応】

- 人工呼吸器のアラームが鳴った場合の対応
- バイタルサイン（SpO₂、心拍、顔色）が安定していたらしばらく経過観察する
- バイタルサイン（SpO₂、心拍、顔色）の変調時には原則として次のように対応する
- 気管カニューレ事故抜去時には〔速やかに・〔 〕分以内に〕学校看護師が再挿入を試みる
- 再挿入できない場合には直ちに保護者に連絡をとるとともに、救急搬送を要請する
- 気管カニューレ抜去がなくても、児童のバイタルサイン（SpO₂、脈、顔色）が回復しない場合
- 蘇生バッグで（ 回/分）、バギングをして保護者の到着を待つ
注意点〔 〕
- 気管カニューレを抜き、再挿入をし、保護者の到着を待つ
- SP0₂が下がっていなければ、蘇生バッグでバギングをせずに、保護者に連絡し、ただちに救急搬送を要請する

- 起こりやすいトラブル及びトラブルの既往
〔 〕

- その際の対応
〔 〕

- 学校において学校看護師が対応するに当たっての注意事項
〔 〕

人工呼吸器の管理 医療的ケア指示書

標記の件について下記のとおり指示いたします。

- 人工呼吸器装着の原因となっている病態
〔 〕
- 日常的に離脱している時間の最長
〔 〕
- 気管カニューレに関して
カフ：無・有 カフエア－：〔 〕cc
- 気管カニューレからの吸引（または気管内吸引）は表面の「令和 年度医療的ケア指示書」のとおりとする

【人工呼吸器に関して】

- マスク型の場合マスクの種類
〔 〕
- 補助的に使用している設定〔設定の目安： 〕使用 吸入薬〔 〕
呼吸補助装置〔 〕

【緊急時対応】

- 人工呼吸器のアラームが鳴った場合の対応
- バイタルサイン（SpO₂、心拍、顔色）が安定していただらしばらく経過観察する
- バイタルサイン（SpO₂、心拍、顔色）の変調時には原則として次のように対応する
- 気管カニューレ事故除去時には「速やかに・〔 〕分以内」に看護師が再挿入を試みる
- 再挿入できない場合には直ちに保護者に連絡をとるとともに、救急搬送を要請する
- 気管カニューレ抜去がなくても、児童のバイタルサイン（SpO₂、脈、顔色）が回復しない場合
アンビユーバグで（ 回/分）、バギングをして保護者の到着を待つ
注意点〔 〕
- 気管カニューレを抜き、再挿入をし、保護者の到着を待つ
- SP0₂が下がっていないければ、アンビユーバグでバギングをせずに、保護者に連絡し、ただちに救急搬送を要請する
- 起こりやすいトラブル及びトラブルの既往
〔 〕
- その際の対応〔 〕
- 学校において看護師が対応するにあたっての注意事項

＜参考資料＞

【参考資料1】

医療的ケア安全委員会 検討資料「12の観点」 実態把握シート
(児童・生徒編)

人工呼吸器の管理を行うに当たって、医療的ケア安全委員会にて、人工呼吸器を安全に管理するための「12の観点」について協議・検討する際にはこの実態把握シートを用いて確認する。また、児童・生徒の状況を校内で共通認識するための資料として活用することができる。

なお、この実態把握シートは、学校で人工呼吸器の管理を実施する内容ではなく観点であることの留意が必要である。

記入日 年 月 日

観点1

| | | |
|-----------------------------|--------------------------------|----------|
| 《人工呼吸器使用理由》 疾患によるもの、呼吸補助目的等 | | 健康 実態 |
| 人工呼吸器の使用を開始した 時期と期間 | 年 月 日～ 開始 現在 年 月 使用している | |

観点2

| | | |
|------------------------------------|---|----------|
| 《基礎疾患》特に肺疾患・心疾患の有無、呼吸障害に起因する主障害の状況 | | 健康 実態 |
| 基礎疾患 特に肺疾患の確認 | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし | |
| 心疾患 | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし | |
| 呼吸障害に起因する主障害の状況 | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし | |
| 基礎疾患による合併障害 | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし | |

観点3

| | | |
|------------------------------------|--|----------|
| 《全身状態》自発呼吸の有無、心理的な依存度、栄養摂取状況、体重、体力 | | 健康 実態 |
| 自発呼吸の有無 | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし | |
| 人工呼吸器 装着時の SpO ₂ 値 | % ～ % | |
| 人工呼吸器 非装着時の SpO ₂ 値 | % ～ % | |
| 心理的依存度 | <input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 低 | |
| 栄養摂取状況 (変動) | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし | |
| 体重の増減 (体調による±) | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし | |

| | |
|----------------------|---|
| 体力 | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし |
| 身体能力の把握 | <input type="checkbox"/> 済 () <input type="checkbox"/> 未 |
| 言葉による理解 | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし |
| バイタルサイン以外で自分の不調を訴える力 | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし |
| 血圧 (平常時) | / mmHg |
| 呼吸 (平常時) | 回/分 |
| 心拍数 (平常時) | 回/分 |
| 体温 (平熱) | 度から 度 |
| 経管栄養 | <input type="checkbox"/> あり (経鼻留置・胃ろう・腸ろう) <input type="checkbox"/> なし |
| 栄養注入ポンプ | <input type="checkbox"/> 使用あり (機種) <input type="checkbox"/> 使用なし |
| 鼻口腔内吸引 | <input type="checkbox"/> あり (Fr. cm挿入 kpa) <input type="checkbox"/> なし |
| 気管切開部吸引 | <input type="checkbox"/> あり (Fr. cm挿入 kpa) <input type="checkbox"/> なし |
| 加湿 (ネブライザー等の使用) | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし |
| 導尿 | <input type="checkbox"/> あり (間隔 時間に 回) <input type="checkbox"/> なし |
| 酸素投与 | <input type="checkbox"/> あり (ℓ/分) 経路: 鼻・気切部 <input type="checkbox"/> なし |
| 単純気管切開 | <input type="checkbox"/> あり (手術日 年 月 日) <input type="checkbox"/> なし |
| 喉頭気管分離術 | <input type="checkbox"/> あり (手術日 年 月 日) <input type="checkbox"/> なし |
| 気管切開カニューレの種類とサイズ | 種類 () 内径 () mm 長さ () cm |
| 気管内吸引の頻度 (平常時) | () 回/分 () 回/時 |
| 気管カニューレ カフの有無 | <input type="checkbox"/> あり (エア cc) <input type="checkbox"/> なし |
| 気管切開孔周囲 肉芽の有無 | <input type="checkbox"/> あり (最終検査日 年 月 日) <input type="checkbox"/> なし |
| 気管内肉芽の有無 | <input type="checkbox"/> あり (最終検査日 年 月 日) <input type="checkbox"/> なし |
| 永久気管孔の有無 | <input type="checkbox"/> あり (手術日 年 月 日) <input type="checkbox"/> なし |
| マスクの使用 | <input type="checkbox"/> あり (フェイスマスク・鼻マスク・鼻口マスク) <input type="checkbox"/> なし |
| 気管切開部への接続 | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし |
| 使用タイミングの確認 | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし |
| 口腔内吸引の頻度 (平常時) | <input type="checkbox"/> あり (回あるいは 時間ごと) <input type="checkbox"/> なし |
| 鼻腔内吸引の頻度 (平常時) | <input type="checkbox"/> あり (回あるいは 時間ごと) <input type="checkbox"/> なし |

健康実態

観点4

| | | |
|---|--|-------------|
| 《主治医の指示》 時間着脱可、装着の目安（酸素飽和度、心拍数、呼吸数、装着の必要な数値の継続時間） 体調不良時・緊急時を除く日常的な範囲 | | 本人の状況と医師の見解 |
| 時間着脱の可否 | <input type="checkbox"/> 可（ 時間又は 分） <input type="checkbox"/> 不可 | |
| 装着の目安となる酸素飽和度 | SPO ₂ % | |
| 心拍数 | 回/分 | |
| 呼吸数 | 回/分 | |
| 装着の必要な酸素飽和度と持続時間 | SPO ₂ %が 分 持続したとき | |

観点5

| | | |
|---|---|-------------|
| 《学校医・指導医の見解》 学校の医療的ケアとして実施の可否、主治医意見への見解、ケースごとの保護者待機についての見解 | | 本人の状況と医師の見解 |
| 指導医：学校の医療的ケアとして実施 | <input type="checkbox"/> 可（ 年 月 日確認） <input type="checkbox"/> 不可 | |
| 学校医：学校の医療的ケアとして実施 | <input type="checkbox"/> 可（ 年 月 日確認） <input type="checkbox"/> 不可 | |
| 医学管理上の注意点の確認 | <input type="checkbox"/> あり（ ） <input type="checkbox"/> なし | |

観点6

| | | |
|--|--|-------|
| 《保護者の認識》 体調把握、体調管理、疾病・疾患への理解、医療機関との連携、学校との協力姿勢、学校と保護者間の信頼関係、家族間の協力体制、業者との連絡体制 | | 社会的要素 |
| 体調把握、体調管理 | <input type="checkbox"/> できている <input type="checkbox"/> できていない | |
| 疾病・疾患への理解 | <input type="checkbox"/> できている <input type="checkbox"/> できていない | |
| 医療機関との連携 | <input type="checkbox"/> できている <input type="checkbox"/> できていない | |
| 学校との協力 | <input type="checkbox"/> できている <input type="checkbox"/> できていない | |
| 学校と保護者間の信頼関係構築 | <input type="checkbox"/> できている <input type="checkbox"/> できていない | |
| 家族間の協力体制 | <input type="checkbox"/> できている <input type="checkbox"/> できていない | |
| 人工呼吸器業者との連絡体制 | <input type="checkbox"/> できている <input type="checkbox"/> できていない | |
| 本人独自の行動特性についての | <input type="checkbox"/> あり（ ） <input type="checkbox"/> なし | |

| | | |
|---------------|--|-------|
| 周知の必要性 | | 社会的要素 |
| 保護者による登下校時の送迎 | <input type="checkbox"/> あり（自家用車・福祉タクシー・公共交通機関<バス・電車>・その他） <input type="checkbox"/> その他（専用通学車両等） | |
| 緊急連絡先の確認 | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日） 第一連絡先（ 続柄 電話 ） 第二連絡先（ 続柄 電話 ） <input type="checkbox"/> 未 | |

観点7

| | | |
|-----------------------------|---|-------|
| 《入学後の実績》 登校日数（実日数・実際の期間） | 概ね週3日程度以上の登校 <input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 不可（ ） | 社会的要素 |
|-----------------------------|---|-------|

観点8

| | | |
|-------------------------------------|---|------|
| 《人工呼吸器使用時》 使用時間又は活動内容によってその使用時間帯 | | 健康状態 |
| 人工呼吸器の一時的な使用 | <input type="checkbox"/> あり（ ）状態のときに使用 <input type="checkbox"/> なし | |
| 人工呼吸器の終日使用 | <input type="checkbox"/> あり（ ） <input type="checkbox"/> なし | |

観点9

| | | |
|---|--|------|
| 《認識面》 バイタルサイン以外の方法で自分から不調を訴える力の有無とその方法 | | 心理要素 |
| 不調を訴える力 | <input type="checkbox"/> あり（ ） <input type="checkbox"/> なし | |
| 不調を訴える時の方法 | （例：パソコンの視線入力） | |

観点10

| | | |
|----------------------------------|---|------|
| 《情緒面》 情緒の安定性、体調、バイタルサインとの相関関係 | | 心理要素 |
| 相関関係 | <input type="checkbox"/> あり（例：頻脈になる） <input type="checkbox"/> なし | |

【参考資料2】

医療的ケア安全委員会 検討資料「12の観点」 実態把握シート

(事前準備編)

各校において、人工呼吸器の管理を行うにあたり、医療的ケア安全委員会にて、「12の観点」について協議・検討する際にはこのシートを用いて確認をされたい。また、事前準備編では児童・生徒を取巻く周囲の環境等を内容としている。人工呼吸器の管理を安全に実施するために活用する。

記入日 年 月 日

観点1・2 (家庭からの情報)

◎医師からの情報・指示と一致しているかを確認する。

| | |
|----------------------|---|
| 《平常時の吸引回数》 | |
| 鼻腔内吸引 | <input type="checkbox"/> あり (回あるいは 時間ごと) <input type="checkbox"/> なし |
| 口腔内吸引 | <input type="checkbox"/> あり (回あるいは 時間ごと) <input type="checkbox"/> なし |
| 気管内吸引 | <input type="checkbox"/> あり (回あるいは 時間ごと) <input type="checkbox"/> なし |
| 《吸引が必要となる状況》 | |
| SPO ₂ の低下 | <input type="checkbox"/> あり (%以下) <input type="checkbox"/> なし |
| 痰などの分泌物貯留音が聞かれたとき | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし |
| 本人が吸引を要求したとき | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし |
| 薬液吸入または生理食塩水等吸入後 | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし |
| 《その他》 | |
| 人工呼吸器に関してのこれまでのトラブル | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし |
| 主治医の連絡先(電話番号)確認 | <input type="checkbox"/> 済 () <input type="checkbox"/> 未 |
| 学校への伝達事項 | () |

観点1～10学校での準備(ハード面)

| | |
|-------------------------|---|
| 《電源の位置》 | |
| 活動教室ごとの電源コンセントの確保 | <input type="checkbox"/> あり(場所) <input type="checkbox"/> なし |
| 《停電時の対応》 | |
| バッテリー残量の常時確認 | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし |
| 予備バッテリーの使用や対応についての保護者確認 | <input type="checkbox"/> 済 () <input type="checkbox"/> 未 保管場所 () |
| 《吸引器》 | |
| 予備用吸引器及び吸引チューブ等の準備 | <input type="checkbox"/> あり(場所) <input type="checkbox"/> なし |
| 《パルスオキシメータ》 | |
| 常時使用 | <input type="checkbox"/> 必要 () <input type="checkbox"/> 不要 |

| | |
|-------------------|---|
| | 本人用 機種 () |
| 《酸素の使用》 | |
| 緊急用代替酸素の配備 | <input type="checkbox"/> あり (場所) <input type="checkbox"/> なし |
| 《緊急用救物品》 | |
| 本人用の蘇生バッグの準備 | <input type="checkbox"/> あり (保管場所) <input type="checkbox"/> なし |
| 本人用の気管カニューレの予備準備 | <input type="checkbox"/> あり (保管場所) <input type="checkbox"/> なし |
| その他 | () |
| 《緊急連絡網の整備》 | |
| 携帯電話の配備 | <input type="checkbox"/> あり (校内 台) <input type="checkbox"/> なし 所持者一覧 <input type="checkbox"/> あり (場所) <input type="checkbox"/> なし |
| 《災害時の対応》 | |
| 災害時に使用可能な電源情報 | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし |
| 災害時に使用する連絡方法の決定 | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし |
| 緊急時対応/緊急時指示カードの作成 | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし |
| 校内救急マップ | <input type="checkbox"/> あり () <input type="checkbox"/> なし 作成日 (年 月 日) |

観点2・3・4・5・6・11・12学校での準備(ソフト面)

| | |
|----------------------------------|---|
| 《校内体制》 | |
| 主任非常勤看護師等の配置 | <input type="checkbox"/> あり (名) <input type="checkbox"/> なし |
| 《個別マニュアル・緊急時マニュアルの作成》 | |
| 人工呼吸器個別マニュアル・緊急時マニュアルの作成 | <input type="checkbox"/> 済 () <input type="checkbox"/> 未 作成日 (年 月 日) |
| 指導医・主治医の十分な協議と連携がとれ、両者の了解が得られている | <input type="checkbox"/> 得られている <input type="checkbox"/> 得られていない () |
| 《学校看護師の経験状況》 | |
| 勤務のローテーションを組むことができる | <input type="checkbox"/> 可 主任非常勤 (人) 総合非常勤 (人) 非常勤 (人) <input type="checkbox"/> 不可 |
| 学校看護師に対する必要な校内研修の実施または計画 | <input type="checkbox"/> あり (内容 :) 実施日 (年 月 日) 参加人数 (人) <input type="checkbox"/> なし |
| 《学校看護師・教職員等の理解》 | |
| 保健室スタッフと教職員の情報共有 | <input type="checkbox"/> あり () 実施日 (年 月 日) <input type="checkbox"/> なし |

| | |
|--|--|
| 教職員等が学校看護師と協働して行う項目を理解している | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日確認 ） <input type="checkbox"/> 未 |
| 教職員等全体に対する校内研修の実施または計画 | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日実施 ） <input type="checkbox"/> 未 |
| 《保護者との協力体制》 | |
| 学校が定めた手順について、保護者が理解し同意している（緊急時対応を含む） | <input type="checkbox"/> している <input type="checkbox"/> していない（理由 ） |
| 保護者が準備する医療的ケアで使用する機材・物品と、学校が準備する機材・物品の仕分けについて双方で確認、リスト作成 | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日 確認 ） <input type="checkbox"/> 未 |
| 《主治医との連携》 | |
| 学校における実施体制について理解した上安全に実施できる医療的ケア指示書を作成 | <input type="checkbox"/> あり（作成日 年 月 日） <input type="checkbox"/> なし |
| 緊急時の対応を詳細に医療的ケア指示書に記載する | <input type="checkbox"/> あり（ ） <input type="checkbox"/> なし |
| 人工呼吸器に関する情報の提供 | <input type="checkbox"/> あり（ ） <input type="checkbox"/> なし |
| 学校は主治医訪問を実施し、学校での学習場面や生活実態や医療的ケアの実施状況を伝える | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日実施 ） 訪問した教職員（ ） 医療機関・主治医（ ） <input type="checkbox"/> 未 |
| 《指導医との連携体制》 | |
| 医療的ケアについて、指導医との体制がとれている | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日 ） <input type="checkbox"/> 不可 |
| 医療的ケアを学校で実施することに関して、指導医から了解を得る | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日 ） <input type="checkbox"/> 不可 |
| 個別マニュアルについて、指導医から了解を得る | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日 ） <input type="checkbox"/> 不可 |
| 指導医が、学校で定めた手順・規定に従って実施状況を実施前に確認をする | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日 ） <input type="checkbox"/> 不可 |
| 《人工呼吸器業者との連携や緊急時の体制》 | |
| 人工呼吸器業者と学校間での連携 | <input type="checkbox"/> 可（ ） <input type="checkbox"/> 不可 |
| 緊急時対応の具体的な方法（業者の連絡先・代替え機対応など）の確認 | <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/> 未 実施日（ 年 月 日） |
| 緊急時対応訓練の実施 | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日） <input type="checkbox"/> 未 （ 年 月 日） |
| 個別の緊急時マニュアルが作成されている | <input type="checkbox"/> 済（ ） <input type="checkbox"/> 未 作成日（ 年 月 日） |
| 緊急連絡先を明記している | <input type="checkbox"/> 済（保護者・主治医・業者） <input type="checkbox"/> 未 |
| 必要に応じて学校近隣病院への協力依頼 | <input type="checkbox"/> 済（ 病院 医師 ） <input type="checkbox"/> 未 依頼日（ 年 月 日） |

観点 12（就学前施設等や教育委員会との連携）

| 《教育委員会への報告・相談体制》 | |
|---------------------------------|--|
| 教育委員会への報告・相談体制が構築されていることを確認している | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日実施 ） <input type="checkbox"/> 未 |
| 実施にむけて、教育委員会への連絡・相談を行った | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日実施 ） <input type="checkbox"/> 未 |
| 教育委員会へ必要な予算措置の申請 | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日実施 ） <input type="checkbox"/> 未 |
| 《就学前施設等との連携、教育委員会への報告・相談体制》 | |
| 就学前施設等との連携・情報共有 | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日実施 ） <input type="checkbox"/> 未 |
| 教育委員会への報告・相談体制が構築されていることを確認している | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日実施 ） <input type="checkbox"/> 未 |
| 実施にむけて、教育委員会への連絡・相談を行った | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日実施 ） <input type="checkbox"/> 未 |
| 教育委員会へ必要な予算措置の申請 | <input type="checkbox"/> 済（ 年 月 日実施 ） <input type="checkbox"/> 未 |

【参考資料3】

実施に関する Q&A

Q 1 : 主治医から、「人工呼吸器を昼のみ1時間使用する」との指示があった。「電源の入・切」の指示もあり、人工呼吸器の時間使用や電源の入・切も実施してよいのか。

A 1 : 人工呼吸器の使用時間を限定するということになるため、人工呼吸器の着脱について、主治医からの明確な指示が必要です。使用開始・終了時間を明記して、外す際には、離脱時間と離脱を維持できる児童・生徒等の状態の指示も必要となります。状態が通常の状態でない場合は、不調時の対応を行います。また、電源の入・切は原則行いませんが、学校での使用時間が3時間未満の場合は、入・切について主治医・指導医と相談してください。

Q 2 : 人工呼吸器の機種変更や新たな医療機器（加湿器等）の追加等が発生した。何か手続きが必要なのか。

A 2 : 指示書の訂正及び追記を依頼し、必要に応じて指導医検診を行い、手技の確認を再度行う必要があります。その期間は付き添いを保護者に依頼してください。

Q 3 : 入院や体調不良により2週間以上学校を休んだ。登校初日どのように対応したらよいのか。

A 3 : 入院や体調不良が長期にわたった場合、大きな環境等の変化を経験したことにより、安定した学校生活に戻ることができるか、一定期間の見極めが必要になります。また、服薬の変更や注入内容の変更等も想定されることから、休み明けの登校初日から児童・生徒の状態が安定するまで、人工呼吸器の管理は保護者に依頼してください。

Q 4 : 指示どおりに人工呼吸器を使用したけど、酸素飽和度が低く、児童・生徒の体調が通常と違うと判断した際にどのように対応したらよいか。

A 4 : 保護者に連絡をすると同時に、機器の不具合等の確認を行います。状況が改善されない場合にはマニュアルに沿って緊急時対応を行います。

Q 5 : 保護者が付添い期間中に携帯電話を忘れて登校した。携帯電話を取りに行くので、そのまま授業を受けさせてほしいと言われた。保護者を一時帰宅させてよいか。

A 5 : 付添い期間中に、携帯電話等の忘れ物を取りに行く必要があった場合は、本人を連れて一緒に下校してもらう必要があります。校外待機可能な段階であっても、保護者と連絡が取れない時間が発生する場合は、校内での待機を保護者に依頼してください。

Q6：前日家庭で、気管切開部から出血があったが、今日は止まっていると報告された。今日は止まっているので人工呼吸器の管理を依頼したいと保護者に言われたが、実施してよいのか。

A6：再出血する可能性もあるため、出血翌日の気管切開部からの吸引に限っては保護者対応を依頼します。受診を勧奨しましょう。

Q7：登校実績や安定した登校の考え方について、毎週月・水・金と学校に登校し、火・木は調整休みを取っている。このような場合、登校実績や安定した登校と考えられるのか。

A7：概ね週3日以上なので登校実績はあるといえます。また、お子さんの障害の状況や体力等を検討しての計画的な調整休みならば、安定した登校であるといえます。

Q8：ガイドラインの「1人工呼吸器の管理の実施条件<校内>」において、新入生の健康観察期間を概ね5月下旬頃までを目安としているが、欠席等の理由により、健康観察が不十分な場合はどのように対応したらよいのか。

A8：ガイドラインでは、新入生の健康観察期間を概ね5月下旬頃までとしておりますが、児童・生徒の実態は多様で個別性が高いことから、健康観察が不十分と判断された場合には6月以降も健康観察の継続が必要な場合があります。健康観察期間の延長については、主治医や指導医の助言を踏まえつつ、校内の医療的ケア安全委員会等で検討するとともに、延長する際には、その理由や見通しについて保護者に十分に説明し、理解を得る必要があります。

Q9：新入生において、入学前の就学前施設における健康観察が十分にできていない場合（または、事情により実施できていない場合）については、どのように対応したらよいか。

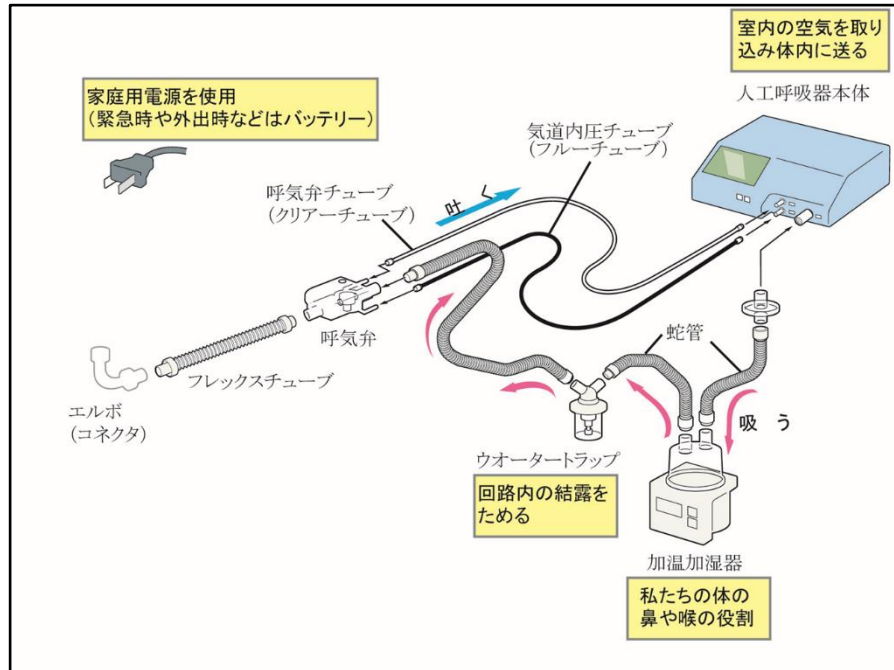
A9：入学前に十分な健康観察ができていない場合は、入学後に健康観察や引継ぎを行うこととなりますが、他の児童・生徒と同様に、校内における早期の管理実施を図っていく必要があります。そのためには、保護者からの引継ぎや主治医・指導医の助言を踏まえながら、個々の実態に合わせた移行計画（P9及びP22参照）を作成し計画的に段階的移行を進めていく必要があります。また、移行計画については、保護者とも十分に共有し、共通理解を図っていく必要があります。

Q10：緊急時対応訓練について、一連の流れや確認すべきことを教えてほしい。

A10：緊急時対応訓練の一連の流れとしては、P33に例を示していますので、参考にしてください。特に確認すべき事項ですが、人工呼吸器は機器であるため、何らかの事情で使用できなくなる可能性があります。そうした場合を想定して蘇生バッグの扱いについては、必ず確認してください。特に、児童・生徒が携帯している蘇生バッグが個々に合わせたサイズになっているか、また主治医から示されている換気量と呼吸の回数について、適切な手技ができるか等の確認が重要です。

【参考資料4】 人工呼吸器の概要

・人工呼吸器の仕組み



【出典】

文部科学省 社会福祉士及び介護福祉士法に基づく「第三号研修」テキストより

・人工呼吸器の回路

人工呼吸器の回路は2タイプに分かれる

リークポート使用回路(パッシブ回路):
呼気を排出するためのリークポートがある。NPPV回路の気管切開への応用。最低限のPEEP(EPAP)が必須。
Open single circuit

圧ラインがないシンプルな1本の回路

リークポート

リークポートを塞がないように注意
=呼気ポート

呼気弁使用回路(アクティブ回路):
従来からの呼気弁がある回路。呼気は呼気弁から排出。回路構成はシングルとダブルがある。**Active valve circuit**

呼気弁

シングル回路

ダブル回路

吸気(青)と呼気(白)のダブル回路
呼気が呼吸器に戻るため、トリガーが鋭敏となり、より詳細な呼吸管理が可能

【出典】

日本小児医療保健協議会重症心身障害児(者)・在宅医療委員会

| | パッシブ回路 Open single circuit (リークポート使用回路) | アクティブ回路 Active valve circuit (呼気弁使用回路) |
|----|--|---|
| 長所 | <ul style="list-style-type: none"> ・圧チューブがない1本のシングルな回路(回路交換が簡単) ・リークがあるのでファイティング時の不快感が軽減され受け入れがよい可能性 | <ul style="list-style-type: none"> ・高い気道内圧にも対応可能 ・PEEP=0の設定が可能(NPPVで会話や食事をする場合には必須) |
| 短所 | <ul style="list-style-type: none"> ・回路内ベースフローが多くなるので加温加湿が不十分になる可能性 ・リークがあるので硬い胸郭/肺だと押し負けする可能性 ・呼気CO₂の排泄のために最低限のPEEPが必須 | <ul style="list-style-type: none"> ・回路構成がやや煩雑(気道内圧チューブがある) ・気道内圧チューブ内水滴によるアラーム作動 |

【出典】日本小児医療保健協議会重症心身障害児(者)・在宅医療委員会

●学校で管理を行う可能性のある人工呼吸器

トリロジー(フィリップス(株))、Stellar™(レスメド(株))、パピーテン(オリジン医科工業(株))、ニューポート(コピディエント)、ピューリタンベネット(コヴィディエンジャパン(株))、VIVO40・45・60(チェスト(株))、モナール(IMI(株))、パイバップA40(フィリップス(株))、メディオックス60(IMI(株))、VOCSN(カプベンテック(株))

【参考資料5】 感染症対策

「新型コロナウイルス感染症対策と学校運営に関するガイドライン

【都立学校】～学校の「新しい日常」の定着に向けて～

改訂版 ver 6 (令和5年4月1日) P45 より

特別支援学校における留意点

スクールバス・医療的ケア児専用通学車両について

- ・運送契約に基づき、通常どおりの運行とする。
- ・毎朝、児童・生徒等の検温を必ず行い、連絡帳への記入を徹底するよう保護者に依頼する。
- ・発熱等の風邪の症状がみられるときは、自宅で休養し、バスに乗車することのないよう保護者に依頼する。
- ・スクールバス・医療的ケア児専用通学車両運行中は、可能な限り利用者の席を離し、定期的に窓を開け、十分な換気を行うとともに、車内室温にも留意する。
- ・バス事業者には別途、都教育委員会から、乗務員に対し、手洗い・咳エチケットの励行やバス車内の清掃・消毒の徹底、出発前・到着後の換気の徹底など車両における感染症対策の徹底に係る取組について通知している。
- ・バス内での大声での会話は控えるようにする。