

重症心身障害児(者)病棟における

感 染 対 策 の 手 引 き



独立行政法人
国立病院機構
National Hospital Organization

まえがき

令和元年2月、大阪で行われた重症心身障害児（者）病棟における感染対策の手引き作成に向けたキックオフ会議から早5年が経ちました。COVID-19のパンデミックの波に押し返されつつも、ようやく手引きの初版が刊行される運びとなりました。ご多忙の折にもかかわらず、ご執筆いただきました先生方、刊行にあたり様々なお手続きのご支援を賜りました国立病院機構本部教育研修課の皆様方に心より感謝申し上げます。また、本書作成にあたり、感染対策に関する実態調査にご協力をいただきました全国の国立病院機構の感染対策担当者の先生方に深く感謝いたします。

重症心身障害児（者）病棟では、COVID-19パンデミック以前からインフルエンザやノロウイルス感染症などの感染症アウトブレイクに苦しんできました。しかしながら、重症心身障害児（者）施設の感染対策に関するガイドラインや指針は乏しく、私たちは試行錯誤しながら対策を講じてまいりました。重症心身障害児（者）は、原疾患に伴う器質的および免疫学的な状態から感染症に対して脆弱な集団です。通常は軽症で収まる感染症であっても、重症心身障害児（者）にとっては重篤な状態に至ることがあります。また、重症心身障害児（者）病棟では、医療に加えて患者の成長・発達を維持・促進するための日中活動を提供することが求められています。日中活動には、他の患者や職員、さらにはご家族との交流が不可欠です。しかしながら、この交流は感染リスクを伴うものであり、ひとたび、感染症アウトブレイクが病院内で起こると日中活動は中断されてしまいます。感染症アウトブレイクは、重症心身障害児（者）病棟の患者の生命および成長・発達に深刻な影響を与えるものであり、このような病棟において感染対策を推進することの重要性は計り知れません。

本手引きは、①組織構築、教育、マニュアル作成などのシステム、②日常的に重症心身障害児（者）病棟で提供されるべき標準予防策、③COVID-19やインフルエンザなどのウイルス感染対策、④重症心身障害児（者）施設での看護ケア、⑤薬剤耐性菌に関する対策、⑥抗菌薬の適正使用に向けた取り組みの6つの領域で構成されています。本手引きの作成に際しては、事前に重症心身障害児（者）病棟を有する国立病院機構の75施設を対象に実態調査を行いました。その結果を基に各著者がこれまでの経験を結集した推奨事項を論じています。

COVID-19パンデミックにより、重症心身障害児（者）施設でも多くのクラスターが発生しました。また、重症心身障害児（者）施設では、人工呼吸器などの高度な医療ケアが必要な患者が増加しており、高齢化も進行しております。したがって、近年では重症心身障害児（者）病棟における感染対策の需要はますます高まっています。本手引きが、現場での感染対策に役立ちますことを心より願っております。さらに、本手引きをベースとして、今後さらなる知見が積み上げられ、よりその時代に即した内容に改訂を重ねてゆければ幸いに存じます。

最後になりましたが、本手引き作成にあたりご指導賜りましたNHO研究ネットワーク重症心身障害児（者）グループリーダー下志津病院院長重田みどり先生に心より御礼申し上げます。

令和6年3月

「重症心身障害児（者）施設における感染対策の手引き」プランナー
独立行政法人国立病院機構天竜病院 感染対策室副室長 高山 直樹
独立行政法人国立病院機構下志津病院 感染症内科医長 鈴木 由美
独立行政法人国立病院機構下志津病院 副看護師長 森野 誠子

Contents

I. システム

A. 要点・概要	6
B. 実態調査の結果および解説	7
1. 感染対策にかかるインセンティブと人員配置 ～診療報酬, 感染制御チームの構築	7
2. フェーズ表・リスク別対応の工夫	10
3. 職員の健康管理と就業規定	12
4. 教育	13
C. 具体的な事例紹介	16
D. チェックリスト	26

II. 標準予防策

A. 要点・概要	28
B. 実態調査の結果および解説	29
1. 手指衛生	29
2. 個人防護具	32
3. 濃厚接触になりうるケア時の個人防護具	34
4. 療育活動時の感染対策	36
5. 環境整備	38
C. 具体的な事例紹介	40
1. 動く重症心身障害児（者）及び強度行動障害を伴う知的・発達障害児（者）	40
2. 教育	41
D. チェックリスト	42

III. ウイルス感染対策

A. 要点・概要	44
B. 実態調査の結果	45
1. 調査概要	45
2. 調査結果	47
アウトブレイクの状況／スクリーニング検査／陰性確認検査／抗体価管理／予防投薬／咬みつきの、引っ掻き ／症状スクリーニング	
3. 調査結果に対する考察	74
感染対策／アウトブレイクの傾向／アウトブレイクへの対策／ワクチン接種／職業感染予防／サーベイ ランス／スクリーニング	
C. 具体的な事例紹介	78
D. チェックリスト	100

IV. 看護ケア

1 本章の概要	102
2 各ケアの実態と感染対策	102
1. 経管栄養注入 必要な個人防護具：手袋	102
2. 口腔ケア 必要な個人防護具：サージカルマスク, プラスチックエプロン, 手袋, アイシールド	106
3. おむつ交換 必要な個人防護具：プラスチックエプロン, 手袋 (適宜, サージカルマスク・アイシールド)	109
4. 入浴介助 必要な個人防護具：手袋	112
5. 吸入	114
6. 喀痰吸引 必要な個人防護具：サージカルマスク, プラスチックエプロン, 手袋, アイシールド	117
7. 尿道留置カテーテル	118

V. 耐性菌の感染対策

A. 要点・概要	122
B. 実態調査の結果	123
1. 入院時スクリーニング	123
2. 入院中のスクリーニング	124
3. ショートステイ時のスクリーニング	126
4. 多剤耐性菌保有患者対策	127
5. 多剤耐性菌保有患者の入浴	133
6. 多剤耐性菌保有患者の使用物品	134
C. 具体的な事例紹介	138
1. CRE保菌患者を入浴させてあげたい！！	138
2. しつこいアシネトバクターにプチプチで対応！！	138
3. 経腸栄養物品ディスポーザブル化はそんなに高くない！！	139
D. チェックリスト	140

VI. 抗菌薬

A. 抗菌薬総論	142
B. 実施調査の結果および解説	143
C. 抗菌薬各論	150

重症心身障害児(者)病棟における
感染対策の手引き

I システム

鈴木 由美
大渡由美子

独立行政法人国立病院機構下志津病院 感染症内科医長 ICD
独立行政法人国立病院機構神奈川病院 副看護師長 感染管理認定看護師

A 要点・概要

- 重症心身障害児（者）病棟では、医療的ケアを必要とされる患者が、長い療養期間において集団生活を送る「家庭的な雰囲気を持つ療養の場」である。しかし、その一方では「感染症が発生すると伝播がしやすく、かつ重症化リスクの高い集団」でもある。¹⁾
- 重症心身障害児（者）病棟では、多くの職員が患者と濃厚に接触する機会が多く、患者に関わる職員は、医療職だけではなく医療職以外の職種も多い。特に医療職以外の職種は、感染制御に関する教育を受ける機会が少ないことが予測されるため、手指衛生をはじめとした感染対策の基本に係る教育をすべきである。病棟・病院の役割のひとつとして、組織的かつ計画的な教育を定期的実践できる体制を整備する。
- システムの構築には、感染制御の組織化やアウトブレイクの対応、職員の感染管理、教育体制、療養環境の調整などがあげられる。本章では、組織的な感染制御においてポイントとなるシステムの構築、つまり感染制御を統括して行う人員の配置や指示系統、リスク評価に基づいた制限事項を迅速に指示するための規定、そして職員の就業規定も含めた具体的な感染対策や教育体制、効果的な伝達等について示唆する。

B 実態調査の結果および解説

1. 感染対策にかかるインセンティブと人員配置 ～診療報酬, 感染制御チームの構築

感染対策を講じるためのインセンティブとしては、2023年現在の診療報酬において、感染対策向上加算が設けられている。この加算の概要は、院内に感染制御チームを設置し、院内感染状況の把握・抗菌薬の適正使用・職員の感染防止等を行うことによる医療機関の感染防止対策の実施や、地域の医療機関等が連携した感染症対策の取組、新興感染症の発生時等に都道府県等の要請を受けて感染症患者を受け入れる体制等の確保を評価するものである。当該保険医療機関に入院する患者について、感染対策向上加算1及び感染対策向上加算2は入院初日にそれぞれ710点及び175点、感染対策向上加算3は入院初日及び入院期間が90日を超えるごとに1回75点を算定する。加算1と加算2の算定のためには医師、看護師、薬剤師、検査技師の4職種による感染制御チーム、加算3の場合は医師と看護師の2職種の設置が必要である。加算1を算定するためには、さらに少なくとも1名の医師または看護師が専従であること、そして専従または専任の看護師は感染管理認定看護師の資格取得のために必要な研修を終了していることが求められる。

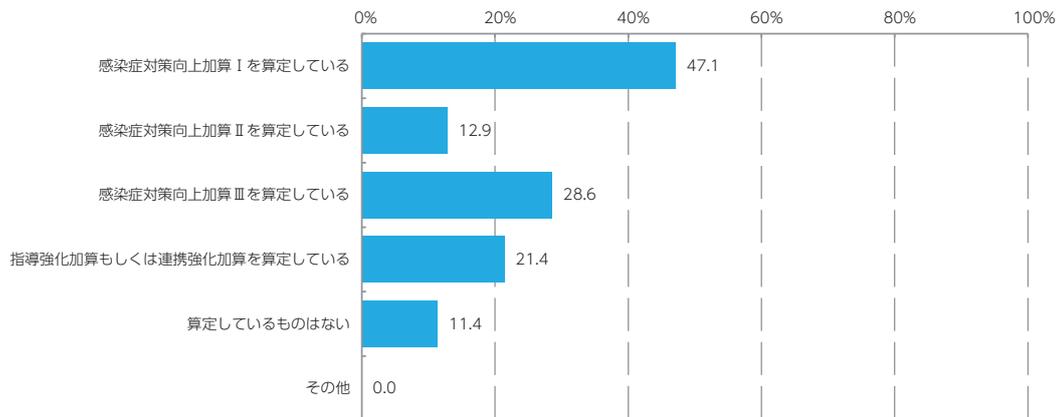
感染対策向上加算の算定は、単に感染対策に必要な収入源を確保するというだけでなく、専従または専任者によるチームを設置することで「私たちがこの施設の感染対策の責任を負う立場である」と自覚するメンバーが任命されることを意味する。このチームは感染制御に従事するための十分な活動時間を確保し、病院長や看護部長、事務部長の全面的な支援を受けて活動を実践することが望まれる。加算2と加算3施設においては、加算1施設との連携体制が条件のひとつであり、定期的なカンファレンスの開催や有事の相談など、感染対策に関する助言を加算1施設の感染制御チームメンバーから得ることができる。長期療養が特徴である重症心身障害児（者）病棟であっても加算3の算定は現実的であり、診療報酬以外の形で得られるメリットも多いと思われる。過去の国立病院機構内の調査では、感染対策向上加算の前身である感染防止対策加算1を算定している施設職員の感染対策に対する職員満足度が高く、感染防止対策加算をいずれも算定していない施設職員の満足度が低かったとの報告もある。²⁾

診療報酬には該当しないが、重症心身障害児（者）病棟のスタッフにおいて、「私たちがこの施設の感染対策の責任を負う立場である」と自覚するメンバーが任命されることは、診療報酬上の感染制御チームと同様に大きな意義があると考えられる。例えば、重症心身障害児（者）病棟における医療現場での実務経験がない職員が、施設の感染管理担当者に任命される場合もある。しかし、現場に合わせた感染対策の実践や推進のために、看護部においては「実践リーダー」として、実務を行いつつも、管理的な視点やリーダーシップもある立場である副看護師長、もしくは主任看護師クラスの職員に「実践リーダー」を任命することが効果的であると考えられる。また重症心身障害児（者）病棟には多くの部門・職種が関わるため、療育部門やリハビリ部門等における感染管理の推進担当者、感染対策リーダー（マネジャー）が、感染制御チームメンバーと同等に任命されることが望ましい。

今回の国立病院機構内の調査では、半数弱の施設が感染対策向上加算1を算定し、専従の感染対策担当者（多くは看護師）を配置していた。3割弱の施設が「入院期間が90日を超えるごとに1回75点加算される」加算3を算定していた。いずれかの感染対策向上加算も算定していない施設は1割程度であった。

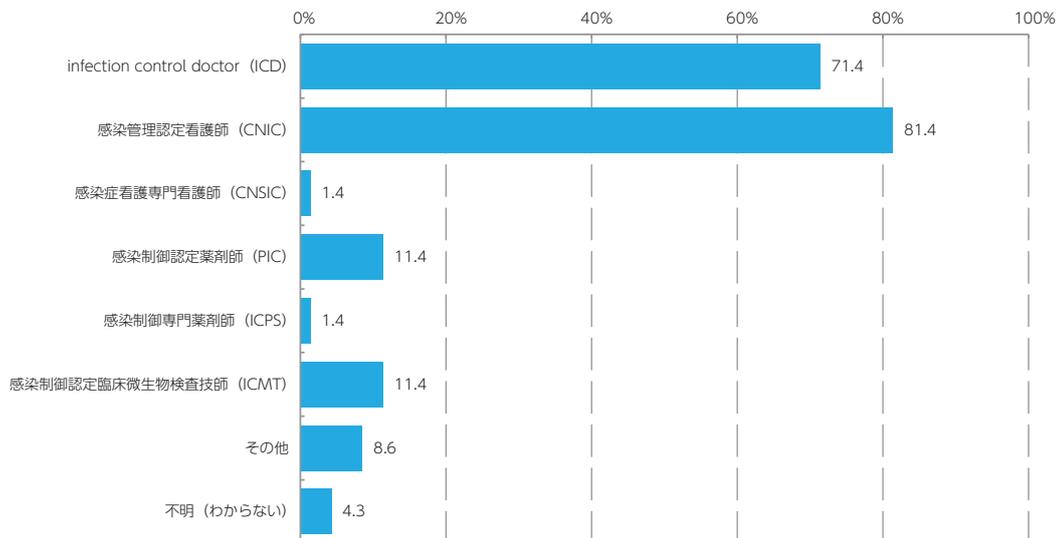
図表1-1 感染管理・抗菌薬適正使用に関する加算について (n:70) (Q13)

感染管理・抗菌薬適正使用に関する加算について該当するすべてをお選びください。



図表1-2 感染管理に関する認定資格をもつ職員 (n:70) (Q5) (N70)

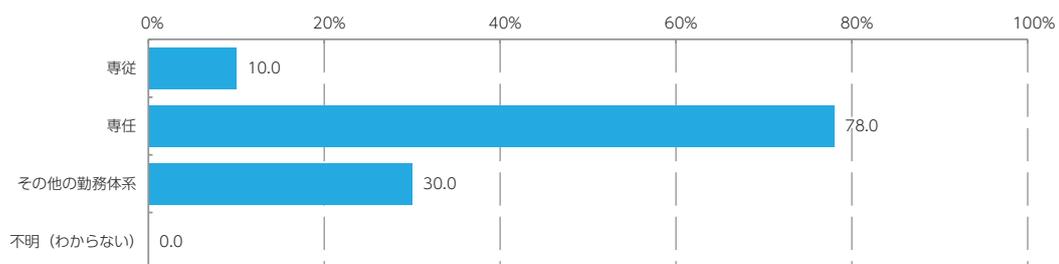
感染管理に関する認定資格をもつ職員はいますか。認定資格と勤務体系に該当するすべてをお選びください。



図表1-3 infection control doctor (ICD) の勤務体系に該当する人数 (n:50) (Q6)

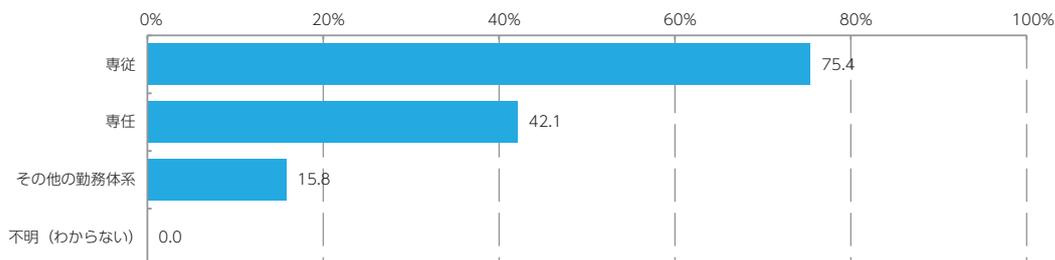
infection control doctor (ICD) の勤務体系に該当するすべてをお選びいただき、その人数を入れてください。

「その他の勤務体系」をお選びいただいた場合は、その内容をご入力ください。



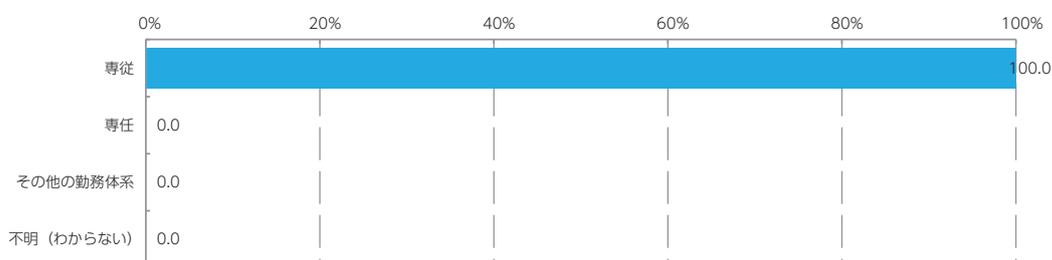
図表1-4 感染管理認定看護師（CNIC）の勤務体系に該当する人数（n：57）（Q7）

感染管理認定看護師（CNIC）の勤務体系に該当するすべてをお選びいただき、その人数を入れてください。
 「その他の勤務体系」をお選びいただいた場合は、その内容をご入力ください。



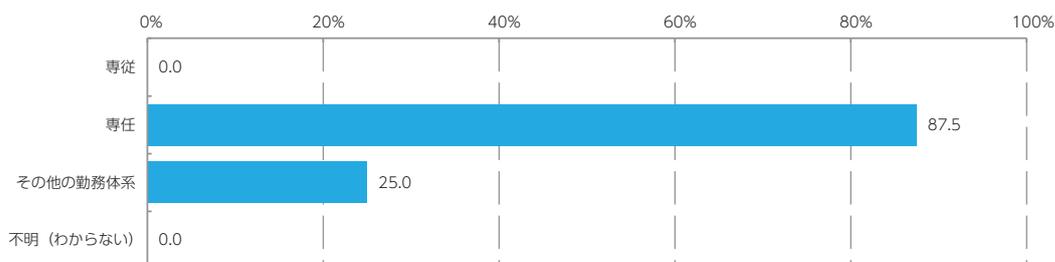
図表1-5 感染症看護専門看護師（CNSIC）の勤務体系に該当する人数（n：1）（Q8）

感染症看護専門看護師（CNSIC）の勤務体系に該当するすべてをお選びいただき、その人数を入れてください。
 「その他の勤務体系」をお選びいただいた場合は、その内容をご入力ください。



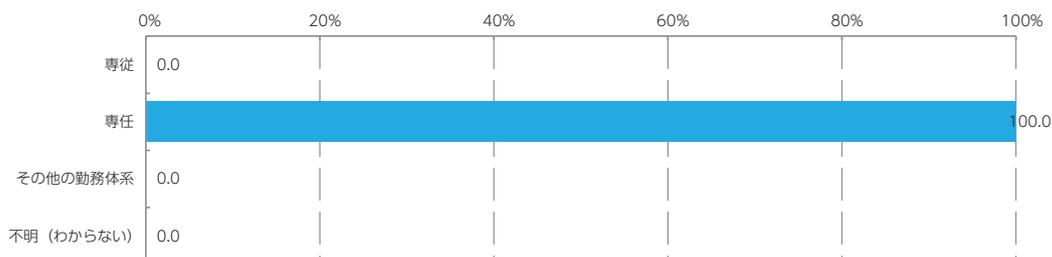
図表1-6 感染制御認定薬剤師（PIC）の勤務体系に該当する人数（n：8）（Q9）

感染制御認定薬剤師（PIC）の勤務体系に該当するすべてをお選びいただき、その人数を入れてください。
 「その他の勤務体系」をお選びいただいた場合は、その内容をご入力ください。



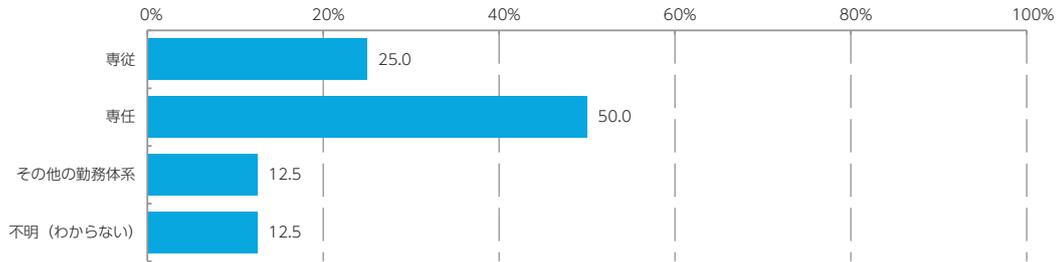
図表1-7 感染制御専門薬剤師（ICPS）の勤務体系に該当する人数（n：1）（Q10）

感染制御専門薬剤師（ICPS）の勤務体系に該当するすべてをお選びいただき、その人数を入れてください。
 「その他の勤務体系」をお選びいただいた場合は、その内容をご入力ください。



図表1-8 感染制御認定臨床微生物検査技師（ICMT）の勤務体系に該当する人数（n：8）（Q11）

感染制御認定臨床微生物検査技師（ICMT）の勤務体系に該当するすべてをお選びいただき、その人数を入れてください。
「その他の勤務体系」をお選びいただいた場合は、その内容をご入力ください。



2. フェーズ表・リスク別対応の工夫

重症心身障害児（者）病棟は、長期療養における集団生活の場であることから、患者が集合する療育活動や、職員が連続して異なる患者に関わる業務などが行われている実態がある。特にコロナ禍以前は、一般病棟より積極的に外出や外泊などが行われていた病棟もある。このような背景から、重症心身障害児（者）病棟では、一般病棟に行われていない活動や業務をきっかけとしたアウトブレイクを過去に経験されている病棟も多いと思われる。

しかし、感染対策を最優先するため、これらを長期間にわたり完全に禁止し続けることや、全て個別に対応することは現実的ではない。短期的なリスクレベルの変化毎にその都度対策を検討するのでは、迅速な対応は困難である。特に重症心身障害児（者）病棟においては、療育・リハビリ・特別支援学校教諭など、さまざまな職種が関わり患者に直接接触するため、決定すべき具体的な対応策や連絡体制も多岐にわたる。予め、具体的な実践レベルでリスク評価に応じた段階的な対応を規定しておくことで、関係する職種が迅速に、過剰でも過小でもない対策をとることが可能になる。また、次の段階を予測することで、対応する準備も可能となる。^{3) 4)}

複数のリスク評価を掛け合わせたリスクレベルに応じて対応を決定する、リスクマトリクス of の考え方は、危機管理に用いられる考え方であるが、感染対策にも応用される。⁵⁾ 周囲の流行状況のリスクや、病棟内の活動や業務の伝播リスクなどに応じて、「通常」「一部中止」「中止」などの対応を予め決定した対応を一覧表にしたフェーズ表は、多くの重症心身障害児（者）病棟で用いられている。また地域の流行状況のリスクだけでなく、院内での発生状況にも応じて予め決定しておくことは、アウトブレイク発生リスクの高い疾患に対する初動対応にも活用できる。

例えば、「職員1名が発症、感染可能期間に勤務していた場合」や「患者1名が発症した場合」など、具体的な事例に基づき初動対応表を活用する基準を明確にすると、迅速な対応に繋がりがやすい。ただし、予め病院長・看護部長・事務部長をはじめとした病院側の承認を得たうえでスタッフに周知することが必要である。

今回の国立病院機構内の調査では、平時から地域流行時と院内発生時のそれぞれの状況において、制限や対応を行うルールを制定していることがわかった。疾患の病原性や感染力により、制限をかけている施設の割合も異なることから、施設ごとに疾患のリスク評価を行い、流行状況に応じた制限レベルを決定していることが窺われる。対策を決定する人員については、感染制御チーム、院内感染対策委員会、病院長の順に多く、6割近くの施設において病院長の決定として指示が出ていることが窺われた。感染対策は危機管理のひとつであり、病院長以下一丸となって病院として対応するといった重要性が認識されていることが推察される。また、フェーズ表や院内独自の一覧表については、いずれも過半数の施設ですでに運用されており、どちらも活用していない施設は2割程度に留まった。

図表1-9 平時、感染症の市中流行時、院内流行時に取り組んでいる対策について (n:70) (Q16)

平時、感染症の市中流行時、院内流行時に取り組んでいる対策について、該当するすべてをお選びください。
各項目について、備考がある場合には、項目の下の備考欄に記入してください。

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	全体	【平時】	【市中流行時】 COVID-19	【市中流行時】 インフルエンザ	【市中流行時】 COVID-19や インフルエンザ 以外の呼吸 器感染症	【市中流行時】 ノロウイルス 感染症	【院内流行時】 COVID-19	【院内流行時】 インフルエンザ	【院内流行時】 COVID-19や インフルエンザ 以外の呼吸 器感染症	【院内流行時】 ノロウイルス 感染症	該当なし	不明 (わからない)
1	外出行事の制限または中止 備考	(70) 5 7.1	55 78.6	32 45.7	12 17.1	2 2.9	62 88.6	53 75.7	41 58.6	35 50.0	0 0.0	0 0.0
2	複数病棟合同での療育の制限または中止 備考	(70) 5 7.1	36 51.4	17 24.3	11 15.7	3 4.3	58 82.9	53 75.7	43 61.4	43 61.4	6 8.6	0 0.0
3	集団療育活動の全面中止(すべて個別療育とするなど) 備考	(70) 0 0.0	18 25.7	7 10.0	3 4.3	2 2.9	61 87.1	51 72.9	39 55.7	39 55.7	4 5.7	0 0.0
4	集合しての食事の制限または中止 備考	(70) 3 4.3	19 27.1	3 4.3	3 4.3	1 1.4	54 77.1	45 64.3	36 51.4	36 51.4	12 17.1	0 0.0
5	リハビリテーションの制限または中止 備考	(70) 1 1.4	15 21.4	3 4.3	2 2.9	0 0.0	57 81.4	46 65.7	32 45.7	31 44.3	10 14.3	0 0.0
6	ボランティア活動の制限または中止 備考	(70) 5 7.1	37 52.9	18 25.7	5 7.1	3 4.3	51 72.9	43 61.4	31 44.3	28 40.0	12 17.1	1 1.4
7	特別支援学校の授業の制限または中止 備考	(70) 1 1.4	26 37.1	6 8.6	3 4.3	1 1.4	54 77.1	40 57.1	32 45.7	27 38.6	11 15.7	1 1.4
8	面会の制限または中止 備考	(70) 5 7.1	49 70.0	27 38.6	12 17.1	6 8.6	66 94.3	52 74.3	42 60.0	36 51.4	0 0.0	0 0.0
9	外出泊の制限または中止 備考	(70) 6 8.6	47 67.1	23 32.9	9 12.9	3 4.3	57 81.4	41 58.6	29 41.4	27 38.6	5 7.1	0 0.0
10	新規入院(ショートステイも含む)の制限または中止 備考	(70) 1 1.4	16 22.9	4 5.7	2 2.9	0 0.0	51 72.9	35 50.0	27 38.6	24 34.3	15 21.4	1 1.4
11	入院時に本人および家族の症状、発症者との接触歴を確認 備考	(70) 49 70.0	39 55.7	29 41.4	19 27.1	19 27.1	35 50.0	27 38.6	22 31.4	24 34.3	0 0.0	1 1.4
12	サージカルマスクを全職員が着用 備考	(70) 53 75.7	36 51.4	31 44.3	27 38.6	21 30.0	35 50.0	32 45.7	28 40.0	21 30.0	0 0.0	0 0.0
13	患者の症候群サーベイランスを実施 備考	(70) 34 48.6	16 22.9	12 17.1	9 12.9	9 12.9	29 41.4	25 35.7	19 27.1	20 28.6	11 15.7	3 4.3
14	職員の症候群サーベイランスを実施 備考	(70) 39 55.7	24 34.3	17 24.3	12 17.1	12 17.1	27 38.6	23 32.9	15 21.4	16 22.9	9 12.9	3 4.3
15	抗インフルエンザ薬の予防投薬の事前承諾を得る 備考	(70) 27 38.6	0 0.0	5 7.1	0 0.0	0 0.0	0 0.0	16 22.9	1 1.4	0 0.0	23 32.9	6 8.6
16	抗インフルエンザ薬の予防投薬 備考	(70) 14 20.0	1 1.4	5 7.1	0 0.0	0 0.0	0 0.0	41 58.6	3 4.3	0 0.0	10 14.3	6 8.6
17	その他①	(70) 9 12.9	1 1.4	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 1.4	1 1.4	1 1.4	0 0.0	43 61.4	17 24.3
18	その他②	(70) 8 11.4	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 1.4	1 1.4	1 1.4	0 0.0	44 62.9	17 24.3
19	その他③	(70) 8 11.4	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	45 64.3	17 24.3

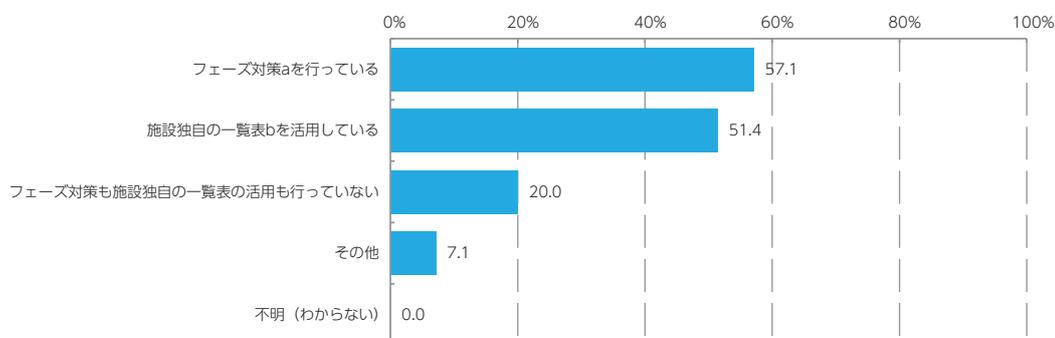
図表1-10 感染症の院内流行時に検討している対策の決定 (n:70) (Q17)

感染症の院内流行時に検討している対策の決定は主に誰が行っていますか。該当するすべてをお選びください。

複数回答		n	%
	全体	(70)	
1	病棟医あるいは主治医	20	28.6
2	病棟看護師長	13	18.6
3	感染防止対策室・ICT	60	85.7
4	感染防止対策委員会	47	67.1
5	病院長	41	58.6
6	病院幹部 (病院長を除く)	23	32.9
7	その他	6	8.6
8	不明 (わからない)	0	0.0

図表1-11 アウトブレイク防止または発生時の対応 (n:70) (Q18)

アウトブレイク防止または発生時の対応として以下のような対策を行っていますか。該当するすべてをお選びください。



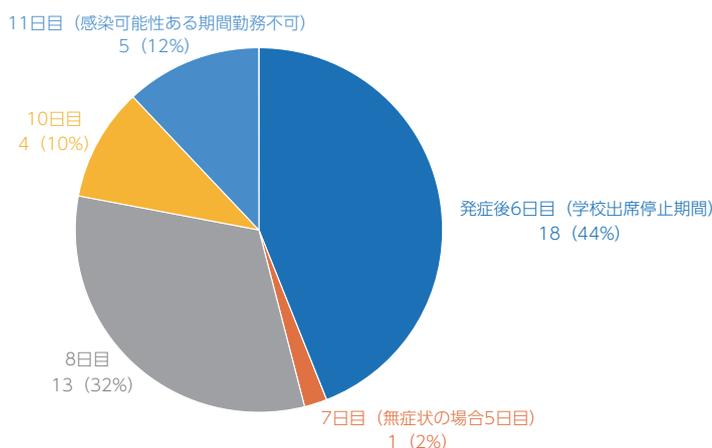
3. 職員の健康管理と就業規定

前述のように、患者の活動や外部との接触を制限しても、職員からの感染症の持ち込みは完全に防ぐことはできない。軽い風邪症状がある、もしくは家庭内に発症者がいて本人は無症状という状況で勤務したことが重大なアウトブレイク事例につながることは⁶⁾、重症心身障害児(者)病棟の多くが経験していると思われる。このため職員の体調不良時の勤務の可否については、「職員本人は勤務できる病状か、家庭内の発症者を誰が看護できるのか」といった観点ではなく、「職員が勤務することで、アウトブレイクに繋がるリスクがあるか」「勤務交替するのか、勤務させて感染拡大がおきるリスクを取るのか」といった観点で判断する必要がある。

職員の勤務の可否についてもフェーズ表等と同様に、予め病院長・看護部長・事務部長を始め、病院全体の了解を得たルールを決定し、わかりやすく周知しておくことが望まれる。感染力や患者の重症化リスク、また職員間での感染が伝播した場合等を考慮し、一般社会における就業停止のルールより厳しいルールを設定することも、妥当な選択肢である。

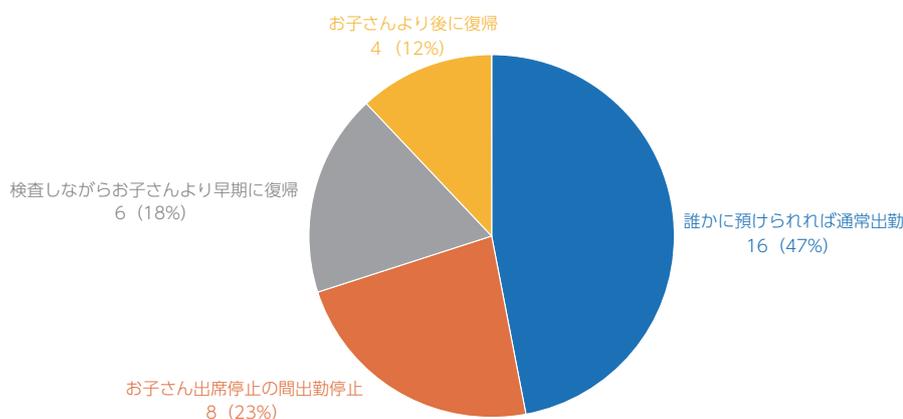
新型コロナウイルス感染症が5類感染症に移行後、2023年6月のNHO研究ネットワーク重症心身障害児(者)グループ院内感染対策担当者部会の会議に参加した国立病院機構病院においては、過半数の施設が新型コロナウイルス感染症発症から6日以降出勤を停止すると回答しており、一般的な就業停止より厳しい規定を採択していた。また職員の子供が新型コロナウイルス感染症を発症した場合においても、過半数の施設が「誰かに預けられるとしても、一定期間は職員の出勤を停止する」といった対応を行っていた。

図表1-12 職員新型コロナウイルス感染症罹患後復帰 発症後の日数 (n : 41)



令和5年度NHO研究ネットワーク重症心身障害児（者）グループ 院内感染対策担当者部会の会議資料より筆者ら作成

図表1-13 職員のお子さん 新型コロナウイルス感染症罹患後復帰 発症後の日数 (n : 34)



令和5年度NHO研究ネットワーク重症心身障害児（者）グループ 院内感染対策担当者部会の会議資料より筆者ら作成

4. 教育

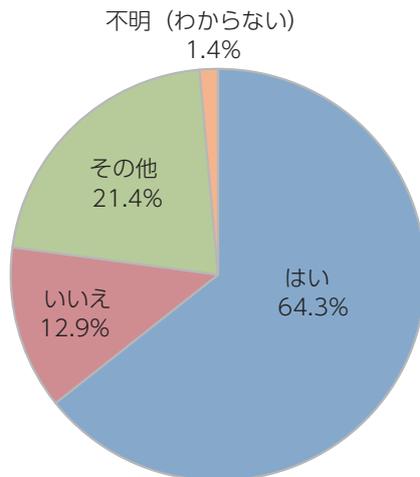
重症心身障害児（者）病棟では多くの職種が患者と関わるが、それぞれが受ける教育的背景は大きく異なる。このため、各職種の役割や業務内容に応じた教育・研修を十分に提供することが必要である。医療法では、院内感染対策のための研修を年2回程度開催することが明示されているが、これに加え、e-learningなどのツールも積極的に活用した教育研修を実施することが必要である。

教育研修の内容には、重症心身障害児（者）病棟は家庭的な雰囲気がありつつも、アウトブレイクが起こりやすい危険な場所でもあり、患者に関わる全ての人々が感染対策に真摯に取り組む必要があるというメッセージを、繰り返し伝える必要がある。また、一般病棟における感染対策と基本的な内容は変わらないが、実際には教科書通りの対応は難しく、患者の年齢・体型・活動量などの患者要因と、業務内容を考慮した工夫やアレンジが必要である。このため、基本的な感染対策だけではなく、自施設ではどう実践するかといった観点で、現場目線で納得のいく教育内容であることが望まれる。感染管理認定看護師等が在籍しない施設においては、現場に合わせた工夫やアレンジなど、教科書通りの対応が難しい対応を、感染対策向上加算で連携している加算1の施設等に相談することが望ましい。また、教育研修を行うだけでなく、教育研修で伝達した内容の遵守状況について、感染制御チームのラウンド等で確認していくことが望まれる。

今回の国立病院機構内の調査では下記のような状況であり、まだまだ重症心身障害病棟に関連する職員、特に業務技術員への教育は不十分であると考えられ、今後の課題である。

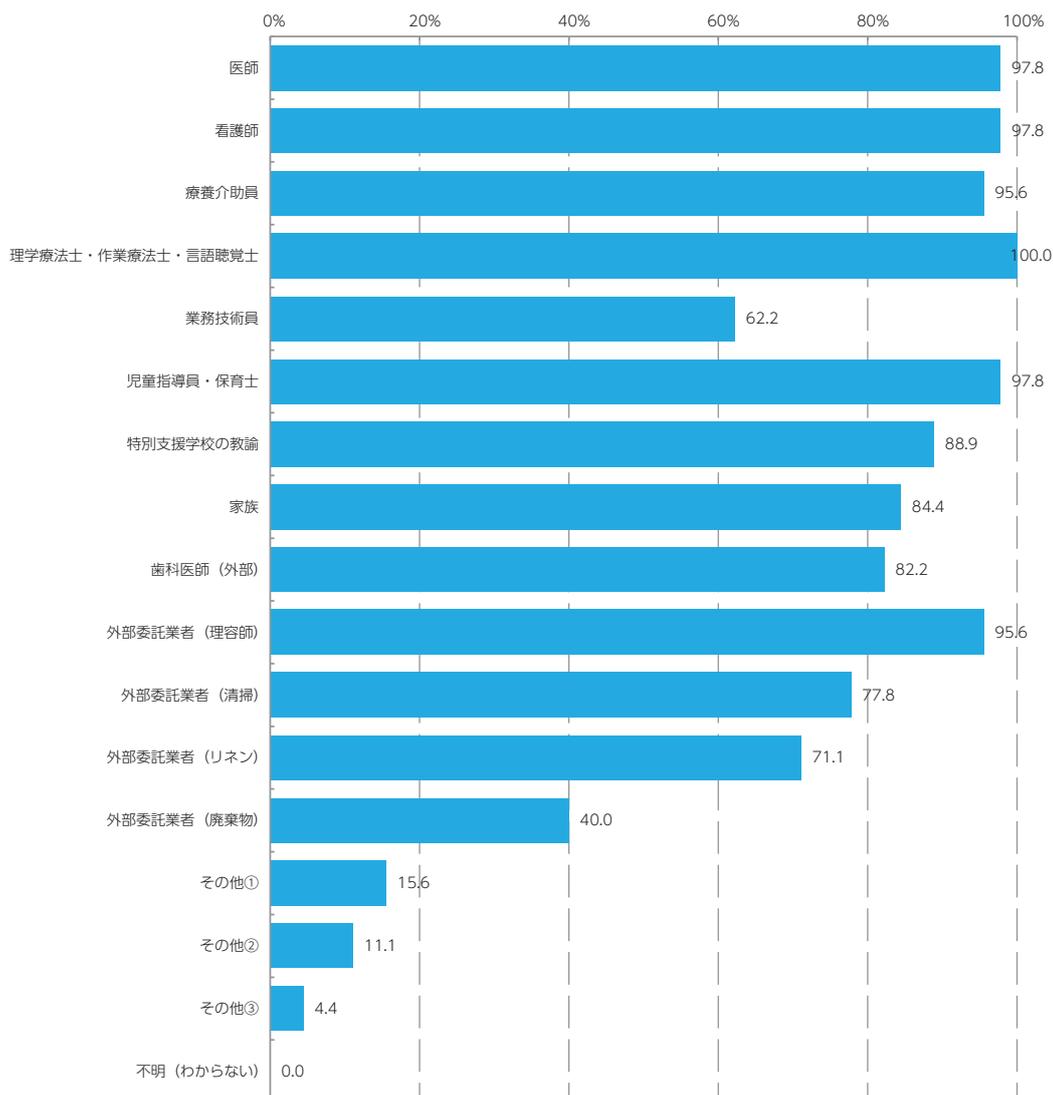
図表1-14 重症心身障害児（者）に関わる人々を対象に感染対策に関する教育研修会（n：70）（Q20）

重症心身障害児（者）に関わる人々を対象に感染対策に関する教育研修会などを行っていますか。



図表1-15 どのような職種が重症心身障害児（者）に関わっているか（n：45）（Q21）

どのような職種が重症心身障害児（者）に関わっていますか。該当するすべてをお選びください。



図表1-16 過去3年間に実施した教育研修会の実績について (n:70) (Q22)

過去3年間に実施した教育研修会の実績について教えてください。研修内容、対象職種について該当するものすべてをお選びください。
各項目について、備考がある場合には、項目の下の備考欄に記入してください。

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	全体	医師	看護師	理学療法士・ 作業療法士・ 言語聴覚士	療養介助 員	業務技術 員	児童指導 員・ 保育士	支援学校 の教諭	家族	歯科医師 (外部)	外部委託 業者 (理容師)	外部委託 業者 (清掃)	外部委託 業者 (リネン)	外部委託 業者 (廃棄物)	その他	該当なし	不明 (わからない)
1	手指衛生 備考	(70) 57 81.4	70 100.0	62 88.6	66 94.3	51 72.9	64 91.4	24 34.3	6 8.6	9 12.9	5 7.1	25 35.7	18 25.7	14 20.0	5 7.1	0 0.0	0 0.0
2	PPE 備考	(70) 58 82.9	69 98.6	57 81.4	66 94.3	46 65.7	62 88.6	21 30.0	4 5.7	8 11.4	7 10.0	20 28.6	13 18.6	11 15.7	5 7.1	0 0.0	0 0.0
3	環境衛生 備考	(70) 36 51.4	58 82.9	39 55.7	55 78.6	37 52.9	40 57.1	17 24.3	3 4.3	4 5.7	1 1.4	17 24.3	8 11.4	7 10.0	3 4.3	8 11.4	2 2.9
4	集団感染(アウトブ レイク)対策 備考	(70) 39 55.7	54 77.1	39 55.7	44 62.9	34 48.6	39 55.7	12 17.1	2 2.9	4 5.7	1 1.4	12 17.1	10 14.3	9 12.9	2 2.9	13 18.6	3 4.3
5	職業感染管理 備考	(70) 36 51.4	52 74.3	38 54.3	41 58.6	31 44.3	35 50.0	10 14.3	2 2.9	4 5.7	1 1.4	11 15.7	7 10.0	7 10.0	3 4.3	13 18.6	4 5.7
6	廃棄物 備考	(70) 18 25.7	45 64.3	24 34.3	31 44.3	23 32.9	19 27.1	6 8.6	1 1.4	3 4.3	1 1.4	13 18.6	6 8.6	8 11.4	2 2.9	17 24.3	3 4.3
7	その他	(70) 5 7.1	6 8.6	4 5.7	6 8.6	5 7.1	4 5.7	2 2.9	0 0.0	2 2.9	0 0.0	1 1.4	1 1.4	1 1.4	1 1.4	50 71.4	13 18.6

③ 具体的な事例紹介

・フェーズ表 1

COVID-19アクションプラン				
ステージ	なし	ステージ1	ステージ2	ステージ3
新規報告数(直近1週間の院内スタッフの新規感染人数を示す)	週に0人以下が1か月継続	週に1人以下	週に5人以下	週に5~10人以上
外来患者	なし	問診票	問診票	問診票
入院患者	なし	問診票	問診票	問診票
入院時コロナ検査	なし	あり	あり	あり
診療業務	通常対応	面会可能(問診票)		面会可能(問診票)
	面会時間：予約なし、 時間については今後の感染状況で検討していく	面会時間：予約なし、14~16:30。 1患者あたり2名まで、 南病棟：1回60分 中央病棟(術当日も含む)：1回30分 ※4床室に2家族4名以上にならないように、病棟入り口で調整する事	① 南病棟 、② 認知症ケアチーム介入患者 ： 予約制1回/週30分、1家族2名まで(4床室に2家族まで) ※②患者の場合、同病棟での差が生まれるため出来るだけ個室or処置室等で実施すること。 術当日患者 ：個室1回30分、1家族2名まで。 中央病棟 ：病棟入り口で両者が確実にマスク装着が実施出来、1m離れていれば15分以内の会話は可(ただし、病棟で把握できる体制の場合)	原則面会禁止 ： 南病棟でリモート面会。 術当日、術前後に顔を見る程度可。 病棟入り口の面会も禁止。
	外出・外泊	全病棟で	(11~3月のインフルエンザシーズンは禁止が前提) 南病棟、主治医許可のある患者で 自宅と他人と密な接触にならない場所 への許可、外出先での感染対策に留意する事。 帰院後抗原定量検査実施	(11~3月のインフルエンザシーズンは禁止が前提) 南病棟、主治医許可のある患者で 自宅のみ許可 、 帰院後抗原定量検査実施
診療に関する面会・面談	通常対応	可能	可能	可能
エアロゾル発生手技時のN95マスク装着	通常対応	通常対応	通常対応	原則装着
学生実習(問診必須)	通常対応	可能	可能	可能
診療必須業者(問診必須)	通常対応	可能	可能	可能な限り控える
MR等の来院(問診必須)	通常対応	1回3名まで(アポイント要)	1回2名まで(アポイント要)	可能な限り控える
施設見学	通常対応	可能	可能	原則中止
ボランティア(問診必須)	通常対応	可能(60分以内：問診実施)	可能(30分以内：問診実施)	原則中止
その他	通常対応	マスク装着ができない患者も、感染対策に留意して通常授業可能とする。	マスク装着が可能な患者は授業、学内での飲食(給食や調理実習)も通常通りとする。マスク装着できない患者は、別教室対応とする。	南1階患者については病棟外or学内他生徒とは別教室。南1階は病棟ホールでの対面授業。
職員健康チェック	通常対応	実施	実施	実施
手術	通常対応	通常対応	通常対応	中止
手術患者家族病室待機	2人まで	2人まで(病棟外待機)	2人まで(病棟外待機)	1人(病棟外待機)

2020.12.11：1-C作成
2022.1.12：KT修正、2022.6.8：KT修正、2022.10.27：CC修正、
2023.1.26：CC修正、2023.2.22：1-C最終修正

・フェーズ表 2, 3

院内対応フェーズ		11/14 版 患者			
院内対応フェーズ	1	2	3	4	
病棟フェーズ(目安)	1	1・2a	2a・2b・3	3~	
面会 (終末期/療養上必要時は除く)・外泊					
面会(ブルーの紙確認、不織布マスク)	6.7.8, 10.11 1.2.3.5	2名まで15分以内、精製部分以外直接接し可能な対面(要予約)	2名まで15分以内、2m間隔空け直接接しなし対面(要予約)	原則中止、ドアを開けずに姿を見るのみ可	
外泊		週2回2名まで15分以内、他の患者のいない空間で	週1回2名まで15分以内、他の患者のいない空間で	原則中止、週1回2名まで15分以内、個室のみ→主治医判断	
食堂の利用		最低限、主治医判断	原則禁止		
患者：ブルー用紙を含めた入院時チェック 病室とPCR検査					
本人が濃厚接触該当		延期を検討し、PCR 陰性確認後感染症対応病室へ			
家族等濃厚接触該当		PCR 陰性確認後感染症対応病室へ			
家族等濃厚接触該当		延期を検討し、PCR 陰性確認後感染症対応病室へ			
家族等濃厚接触該当		原則個室±PCR		必ず個室に入院+PCR 検査	
予定入院時検温で熱		上記「本人症状あり」と同じ		ただし重症病棟の場合、個室⇒2重扉の個室を指す	
患者：手術関連 PCR検査					
全身麻酔		何らかの症状が一時的にでもあればPCR		全例PCR	
全身麻酔以外		発熱や急性の気道症状がある場合はPCR		何らかの症状が一時的にでもあればPCR	
患者：エアロゾル発生治療(NPPV・IPV・アスブール) PCR検査 病室は「病室使用基準フロー」参照					
以下のいずれの場合でもPCRを出す場合は陰性確認までは簡易陰性/2重扉/普通の個室でHEPA空気清浄機で対応し、エアロゾル発生治療中は原則として1週間は個室で対応する。					
入院前から継続		発熱や急性の気道症状がある場合主治医の判断でPCR		全例PCR	
入院後の開始		発熱や急性の気道症状がある場合主治医の判断でPCR		全例PCR	
患者：他院からの転院・外出での外来受診 クラスタ発生施設の場合は可能限り受診延期を検討					
他院からの転院		可能な限り5日程度個室で受け入れ、なければ多床室で対角線上のベッド配置、カーテン隔離で対応。エアロゾル発生治療もしくは症状があれば上記該当項目に準じる。			
外出での外来受診		つきそ家族についてブルーの紙の項目確認。特に明らかな有症状者との接触や行きや帰りでマスクを外しての会食などなければ元の病室にそのまま戻す可			
リハビリ：マスク装着ができない・人口呼吸器使用外来患者のリハビリ実施(心理検査や面談など含む)					
外来リハ		外来チェックリスト確認の上で実施		原則として延期	
病児保育					
熱または気道症状ある児の受け入れ		新型コロナウイルス以外の確定病名ある時のみ、利用前の診察は第2救急診療棟、当日朝初原検査を実施し、陰性確認後利用可、保育の際に「常時目とマスクの汚染を防ぐためにフェイスシールド」「体液に触れる際の防護具」を使用する。		外傷など感染症以外での理由による利用のみ可。	

院内対応フェーズ		11/14 版 療養など			
院内対応フェーズ	1	2	3	4	
病棟フェーズ(目安)	1	1・2a	2a・2b・3	3~	
療養活動・療養個室/プレイルーム/たんばほ室/食堂の利用					
10.11 病棟	同チームで患者同士2m以上開け、職員と患者も濃厚接触にならない範囲	←と同じかつ集合は最大2部屋まで	※病棟間をまたぐ活動再開は未定		
6.7.8 病棟	↑と同じ、カラオケは距離を空けて可	↑と同じかつ食堂で食事は最低限の固定患者、カラオケは距離を空けて	←と同じ、ただし集合は最大同室者のみ(1部屋まで)で完全入れ替え、廊下で待機不可		
3 病棟	手指消毒してから集合、なるべく距離をとり	大きな声を出さない活動内容にする。マスクは食事は非常時装着し、食事は黙食厳守。			
行事・お祭りイベント	それぞれの「療養活動・プレイルーム/食堂の利用」の範囲内での活動、ワクテンを3回接種している職員のみ、他病棟の行事の「応援」可	それぞれの「療養活動・プレイルーム/食堂の利用」の範囲内での活動、全職員について他病棟の行事の「応援」不可(会場設置など事前準備のみは可)			
短期入所					
10.11 病棟	「ブルーの紙」項目確認後、原則として個室で受け入れる	本人/身近な人でブルーの紙に該当する症状があった場合は消失後2週間後から、個室(エアロゾル発生治療2重扉)のみで受け入れ可、全員入院時PCR検査実施。無症状のまま経過した場合は5日程度経過観察後大部屋の使用可			
6.7.8 病棟	+医師の判断が必要	一般病棟/個室で5日程度経過観察後に大部屋の使用可			
2.3 病棟	要時PCR検査	10.11 病棟と同様、ただし短期入所者(またはこれに準ずる状況の患者)同士であれば大部屋の使用も可とする			
訪問診療・車椅子の調整の業者さん・学生実習					
全病棟	業者/学生マスク装着、可能な限り患者もマスク装着、患者との1m以内の接触は15分以内(車椅子調整など必要な場合は必要最短時間まで)、職員ともマスクなしの接触なしなど「濃厚接触」該当しない範囲で受け入れ可	原則として延期、緊急事態宣言発令中は原則として受け入れ中止			
通園 本人/家族に体調不良時者がいる場合は登園せず、体調不良のある人は電力PCR検査を受けてください。本人/家族が「濃厚接触/陽性」となった場合速やかに連絡をしてください。					
本人/家族が濃厚接触/陽性		濃厚接触になった場合PCR検査で陰性確認後10日間は登園禁止	陽性になった場合は個別に対応		
本人体調不良		PCR検査陰性であれば解熱後72時間以降登園可	検査をしない場合、上記+発症から10日経過してから登園可		
家族体調不良(発熱や咳など)：味覚嗅覚障害なし and PCR検査陰性		解熱後5日経過し家族内に新規体調不良者の発生がなければ登園可	解熱後10日経過し家族内に新規体調不良者の発生がなければ登園可、家族も本人も全員ワクテン接種を受けている場合は、10日→5日に短縮可		
家族体調不良:味覚嗅覚障害あり and/or PCR検査しない		味覚障害ありで2日あけて2回PCR検査して陰性の場合、上と同じ	検査しない場合、解熱後または味覚嗅覚障害軽快後14日経過し家族内に新規体調不良者の発生がなければ登園可、家族も本人も全員ワクテン接種を受けている場合は、14日→10日に短縮可		

I システム

II 標準予防策

III ウィルス感染対策

IV 看護ケア

V 耐性菌の感染対策

VI 抗菌薬

・初動対応表 1

病棟の職員で1名 COVID-19 陽性者が出た際の初期対応			2023.9.28 版	
1) 以下を確認				
A 患者との最終接触	B 発症または検査	A と B の間隔	職員間伝播の可能性(防御不十分で会話)	
月 日 時	月 日 時	時間		
2) 上記 A と B の間隔 48 時間以内で職員間の伝播の可能性がない場合、最終接触から 1 週間以下の対応				
	①食事介助・口腔ケア・吸引・処置の介助等近距離で関わった患者	②①の患者の同室者	③受け持った病室の患者	④同病棟の他の患者
(病室)患者				
PCR 検査	最終接触後 3 日以内に最低 1 回(基本は 3 日目)	何らかの異常がある場合必ず実施		
職員 PPE	7 日間 N95+フェイスシールド必須 フル PPE は不要			
検温	1 日 3 回			通常
空気清浄機	設置する		可能であれば設置する	設置不要
療育活動	中止	中止を検討	通常	
面会	中止を検討		通常	
病棟行事	参加中止	参加中止を検討	通常	
入浴	清拭に変更	部屋毎を徹底		通常
リハビリ	中止	病室内・個別対応	通常	
学校/実習	中止			同チーム中止
症状があるための検査や他科受診	可能な限り病室内対応病室から出る場合は右と同じ	可能な限りその日の最後に実施、または人払いをして実施		通常
定期検査等	延期	延期を検討	通常	
外出	診療として必要な外出は主治医判断			
3) 感染性のある期間内の同じ勤務内等で「濃厚」に接触した職員（黙食できなかつた等）を特定、無症状であれば検査不要、軽微でも症状がある場合は PCR 検査を行う				
検査する職員氏名(人数多い場合は ID も)				

・初動対応表 2

インフルエンザ初動対応

R4年12月23日版 ICT

(患者・職員合計2名までの対応 3名以上→「アウトブレイク」として「院長指示事項」へ)

インフルエンザ初動対応	レベル A	レベル B	レベル C	レベル D	
発症状況	職員などの1名 ・発症24時間以内に患者と接触★あり ・教諭や面会家族もこれに準ずる	患者1部屋のみ 1または2名 	72時間以内に患者 2部屋以上1チームのみ 	72時間以内に患者 2チーム以上 	
発症とみなす基準	・flu迅速検査陽性 ・臨床的fluの診断(周囲の流行、またはflu定点報告基準の症状※を複数満たす)	少なくとも1名が以下のいずれかを満たす ・flu迅速検査陽性 ・fluの可能性のある症状*かつ、本人または同室者がAの基準を満たす人と72時間以内に接触あり	少なくとも1名がBの基準を満たしていれば他はfluの可能性のある症状*のみでも該当	少なくとも1名がBの基準を満たしていれば他はfluの可能性のある症状*のみでも該当	
★同室で20分以上(部屋持ち担当)、顔の周りでケアや処置(吸引/食事介助:計10分、口腔ケア:計5分)、入浴の介助(洗い、脱衣、着衣など) ※flu定点報告基準の症状:突然の発症・高熱・上気道炎症状・全身倦怠感等の全身症状 *fluの可能性のある症状:発熱(平時より1℃以上上昇が6時間以上)・咳や気道分泌物(の悪化や増加)・活気や食欲ない・頭痛や節々の痛み のうち、1つ以上みえた場合「症状あり」とする					
チェックリスト確認	1日1回	各勤務			
病棟行事	接触患者同室患者不参加	延期か中止			
① 接触患者 同室患者	オセルタミビル	2T3dのみ(同室者も推奨)	なし(flu診断-)/2T3d→1T4d	なし(flu診断-)/2T3d→1T4d	なし(flu診断-)/2T3d→1T4d
	体温測定マスク	3検・可能な人はマスク	3検・可能な人はマスク	3検・可能な人はマスク	3検・可能な人はマスク
	食事集団活動	間隔あける/部屋	部屋	部屋	部屋
	リハビリ	部屋内、顔に近づかない、有症状の患者は中止	部屋内、顔に近づかない、有症状の患者は中止	部屋内、顔に近づかない、有症状の患者は中止	部屋内、顔に近づかない、有症状の患者は中止
	入浴	部屋毎(又はマスク)	中止	中止	中止
	学校	授業中止	授業中止	授業中止	授業中止
② 同チーム 患者	オセルタミビル	なし/2T3dのみ	なし/2T3d→1T4d#	2T3d→1T4d	2T3d→1T4d
	体温測定マスク	3検	3検・可能な人はマスク	3検・可能な人はマスク	3検・可能な人はマスク
	食事集団活動	通常/間隔あける	間隔あける/部屋#	部屋	部屋
	リハビリ	通常	病棟内#	部屋内、顔に近づかない、有症状の患者は中止	部屋内、顔に近づかない、有症状の患者は中止
	入浴	通常/部屋毎(又はマスク)	部屋毎(又はマスク)/中止#	中止	中止
	学校	通常/床上のみ	床上のみ	床上のみ#	授業中止
③ 他チーム 患者	オセルタミビル	なし	なし	なし/2T3d→1T4d#	2T3d→1T4d
	体温測定マスク	通常/3検	3検・可能な人はマスク	3検・可能な人はマスク	3検・可能な人はマスク
	食事集団活動	通常	間隔あける	間隔あける/部屋#	部屋
	リハビリ	通常	通常	病棟内#	部屋内、顔に近づかない、有症状の患者は中止
	入浴	通常	通常/部屋毎(又はマスク)	部屋毎(又はマスク)/中止#	中止
	学校	通常	通常/床上のみ	床上のみ	授業中止

- ・ワクチン接種やオセルタミビル内服の影響で、症状が軽く、迅速検査も偽陰性になりやすいことを考慮し、上記のインフル発症とみなす基準を満たし次第、各患者の臨床診断に関わらず、レベルを決定する
- ・直近の平日日勤開始時に、病棟師長/当直師長がICT/指導室+リハ室+学校教頭にレベルを連絡
- ・重心・筋ジス病棟においては、初回の入浴日までレベルを下げない

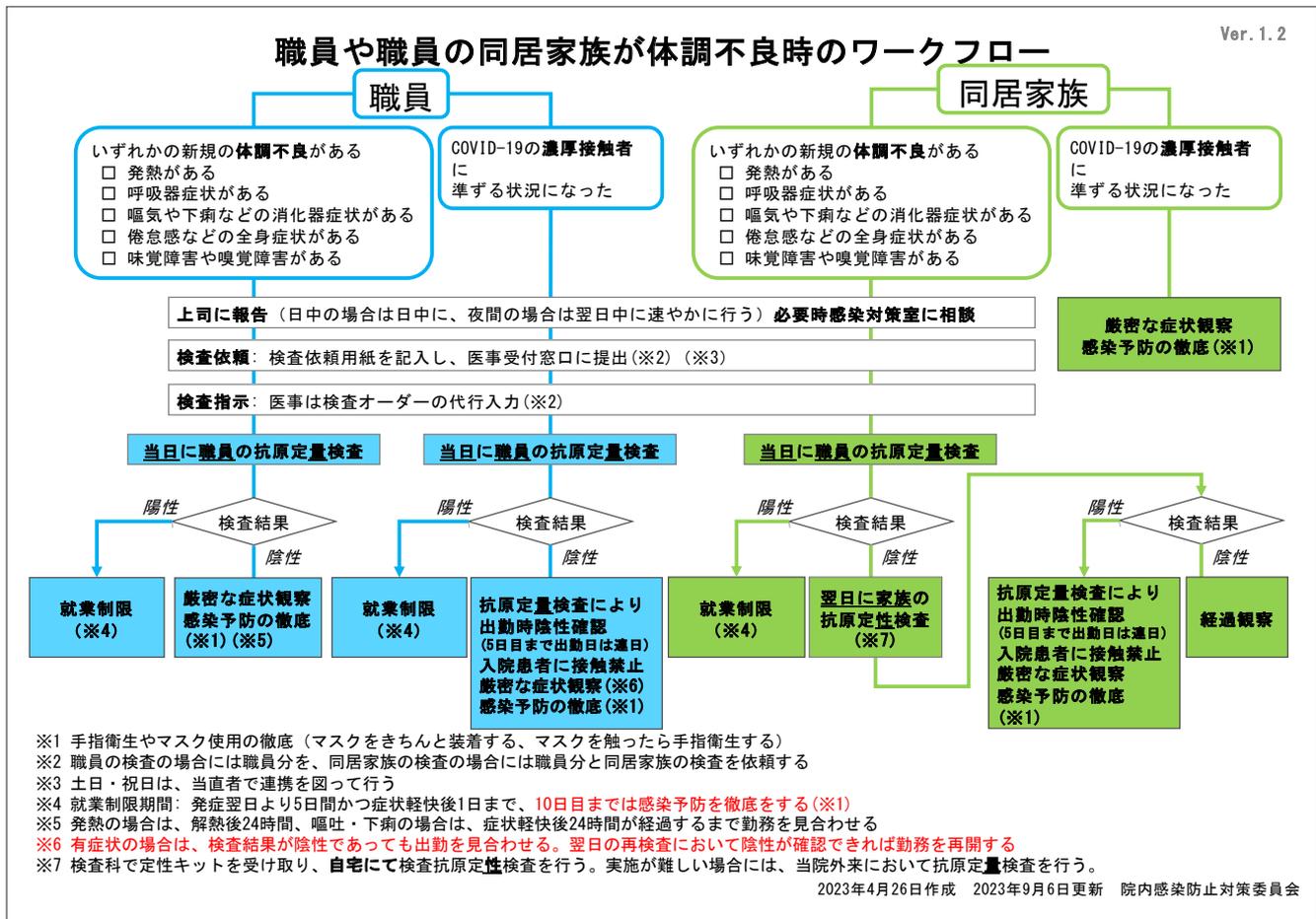
・職員のみ複数となった場合は、レベルAを当該チーム毎に適用しつつ、職員の内服範囲拡大について検討する

・抗インフルエンザ薬開始に関しては、「日本感染症学会提言2012 インフルエンザ病院内感染対策の考え方について」に、「インフルエンザ様症状の患者が2~3日以内に2名以上発生して、1名でも迅速検査でインフルエンザと診断されたら、フロア全体の抗インフルエンザ薬予防投与の開始を考慮するべき」との記載がある

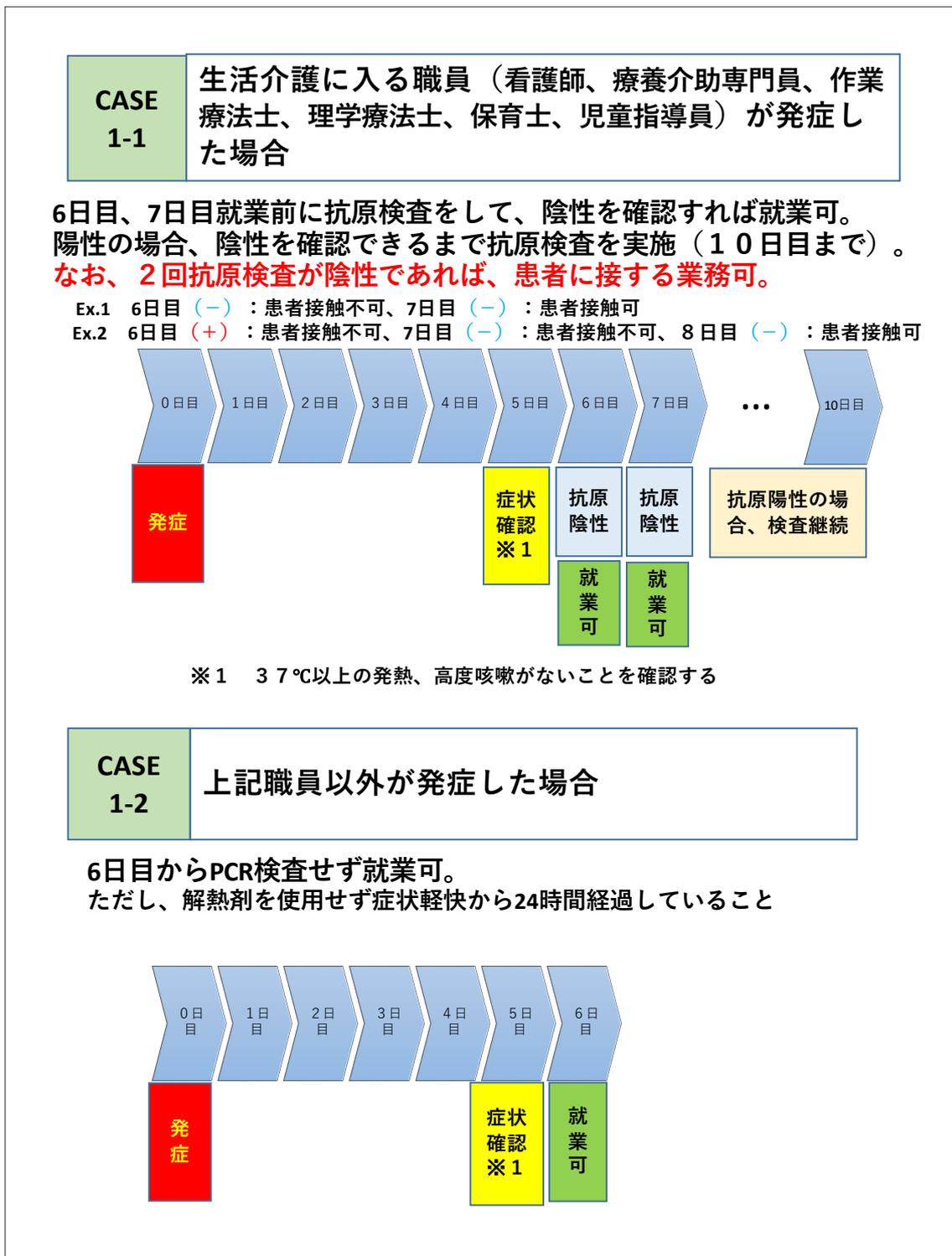
・院内感染対策上の指示内容確認表

2-3		院内感染対策上の指示内容確認表																令和5年7月修正	
<p>【制限なし】:標準予防策の遵守 【制限Ⅰ/重症化レベル】:富山県内や富山市に感染症が流行してきているとCTまたは、COVID-19対策チームが判断した時。 【制限Ⅱ/重症化をきたすレベル】:単一部署において1週間で患者・職員合わせて2名以上が同症状、又は、同疾患が疑われる症状を発症している場合。 【制限Ⅲ/アウトブレイク対応】:院内感染管理マニュアル「2-2-2 アウトブレイクの基準」に合致した場合。</p> <p>※詳細は院内感染対策マニュアルⅡ-3②アウトブレイクの基準参照</p>																			
	家族の面会	入院	外出・外泊 (散歩を含む) 【重症化レベル】	外出・外泊 (散歩を含む) 【重症化レベル】	日中活動	病棟内移動 (一層・給棟 病棟)	入浴	指導室 療育活動	ケア会議	個別支援家 族面談	リハビリ テーション	支援学校の 授業	B型通園	短期入所	ボランティア (床屋など)	看護学生 実習	集合研修	業者	その他
制限なし	通常通り	通常通り	通常通り	通常通り	通常通り	通常通り	通常通り	通常通り	通常通り	通常通り	通常通り	通常通り	通常通り	通常通り	通常通り	通常通り	通常通り	通常通り	通常通り
I 制限	予約制でマスク装着の上、病室制限有	医療機関以外からの入院は潜伏期間満室管理(SPIに準ずる)	カラオケ店以外の商業施設は可。ただし混雑が予想される店舗・時間は避ける。	人ごみを避け、必要に応じて外出・外泊のみ可	同室者以外はプレイールム集合可	必要最小限	当該患者は最後に	マスク着用になるべく少人数で	密を避け、病棟内可	病棟外の部屋でマスク装着の上、時間制限なし	マスク着用	マスク着用	1部屋2名まで可。標準予防策で対応	状況を伝え、通常通り	マスク着用	マスク着用	マスク着用	マスク着用	
	面会制限	病室管理しは他病棟への入院を検討	必要最小限	必要最小限	同室者以外で少人数のみ可	マスク装着の上、他患者と2m以上の距離を空けられれば可	発症患者と同室者入浴禁	合同療育への当該病棟の参加中止	広い部屋で密にならないように(図書室・会議室・多目的室等)	病棟外の部屋で15分以内、バーション設置	ベッドサイドでの訓練のみ可	ベッドサイドで授業実施時間は変換可	部屋に定員1名。スタッフはガウン・マスク・手袋・ゴーグルを装着	状況説明し、利用は家族の判断	発症患者の部屋を最後に実施	感染者の病室は実習中止	マスク装着の上、距離を空けて実施	マスク着用にてスタッフステーションまで(納入最後)	
III	面会禁止	入院受け入れ中止	帰宅できる患者は自宅へ	外出・外泊禁止	全患者集合禁止	全患者移動禁	全患者入浴禁	療育中止	当該部署のみ中止	当該部署のみ中止	リハビリ中止(必要な場合は担当を限定し、実施)	授業中止	通園事業中止	短期入所・通園利用中止	中止	病棟内実習中止	当該部署参加禁止	入棟禁止	
<p>・制限レベルの引き上げ・下げは、職場長のICTIに報告し、ICT職員長が指示する。 ・病棟での制限指示が出た時には下記内容を確認して職員へ周知徹底してください。 ・該当する制限に色を付けてください。 ・項目ごとに段階が違う指示となり得ます。 ・マスクに関する記載がある場合は、関わる人全員が装着すること。</p>																			
																		<p>重症化型 一審近い感染症例が治癒した日以降に、当該病原体の潜伏期間の2倍の日数が経過しても新たな感染症例が確認されない時、職場長のICTIに報告し、判断する。</p>	

・職員や家族が体調不良時の勤務規定



・新型コロナウイルス感染症に関する就業開始までの流れ



・新形コロナ対策本部便り 1, 2



新型コロナ対策本部便り

職員の体調不良時 対応ルール 再改訂

83号から一部修正しました。「リスク因子」に関する規定をなくしました。PCR検査が行政検査ではなくなったことに伴い「復帰前PCR」をなくし、一定期間「濃厚接触を避ける」とします。

※「濃厚接触」＝ 食事介助、口腔ケア、吸引、入浴介助、同じ時間に休憩や更衣、近距離会話など（夜勤該当）

【体調不良】 数ヶ月以内に罹患歴があり → PCR検査はC1値も参考に判断
 健康チェック項目で該当する症状の確認

	Aあり or B複数	B1つのみ
出勤	不可	状況によっては可
障害者病棟職員	PCR実施→軽快後48時間で復帰、発症から7日間は「濃厚接触」は避ける（日勤のみ）	症状が強ければPCR実施→軽快48時間で復帰可。症状が軽微な場合は可能な限り患者や他の職員と濃厚接触にならないよう厳重に注意して勤務し、経過をみる
障害者病棟以外の職員	PCR実施→軽快後48時間で復帰可。発症から7日間可能な限り患者や他の職員と濃厚接触にならないよう厳重に注意して勤務	障害者病棟には入らず、可能な限り患者や他の職員と濃厚接触にならないよう厳重に注意して勤務し、経過をみる

※抗原検査キット陽性＝PCR陽性と同等みなします。この場合は陽性になった本人の本人確認書類（保険証や免許証等）とキットを同じ画面中に撮影して、復帰時に職場長の確認を受けて下さい。

※抗原検査陰性→PCR検査必要です。

- 検査結果や臨床経過からウイルス性気道感染症が否定的で、他の臨床診断の場合は、医師の指示により復帰可
- ワクチン後2日以内の発症で 発熱±倦怠感±頭痛のみ場合は原則として解熱後12時間で復帰可
 倦怠感±頭痛のみ(発熱なし)の場合、可能であれば勤務はOK

※例外：3日以上持続する発熱 or 発症が接種後3日目以降 → 表に沿って対応
 健康チェック項目で該当する他の症状ある場合 → 以外の項目で教えて表に沿って対応

新しい「休暇」の扱い	常勤・期間職員	非常勤
熱等の体調不良発生し休む	「コロナ疑い特別休暇」	「コロナ疑い有給休暇」
受診、検査して陽性と判明	結果に関わらず、その日 or 翌日から「病欠(無給)」	その日から「コロナ感染有給休暇」
受診、検査して陰性(コロナではないと診断)	その日の勤務が終わる頃連絡でその日は「コロナ疑い有給休暇」 翌日から「病欠(無給)」か「年休(有給)」	その日の勤務が終わる頃連絡でその日は「コロナ疑い有給休暇」 翌日から「病欠(無給)」か「年休(有給)」

体調不良時にPCR検査をして「コロナ陰性」の結果であっても、油断はできません！
 理由1： 感染していても、PCR検査では陰性になってしまう「偽陰性」が一定の割合(～30%)である
 理由2： コロナ以外でも、RSウイルス・ヒトメタニューモウイルスなど、職員が持ち込む風邪症候群ウイルスが、大アウトラインのきっかけとなる(特に障害者病棟)
 → 軽微な症状があらながら勤務する場合、手指衛生徹底、マスクの適切な装着、マスクを外しての休憩は「完全に一人」としてください(同じ場所同時で「熟食」は不可)

ワクチン後も含めて「体調不良時、黙ってそのまま勤務、はしない！」の徹底、そして「検査が陰性でも、慎重に！」の2点、しっかり守って頂きますようよろしくお願いいたします。



新型コロナ対策本部便り

本人 または 同居者が「濃厚接触」となった 場合 等

本部便り第84-②と同様「復帰前PCR」をなくし、「一定期間濃厚接触を避ける」に変更します。下記全てに対し、職員本人が「罹患後1ヶ月以内であれば、部署長の判断でそのまま通常出勤も可」が適用されます。ただし「免疫を免れる変異型ウイルスに急激に入れ替わりが起きている」など、一定の条件下では、このような緩和条件を一時的に停止する場合もあります。この場合は再度、本便りでご案内します。

職員本人が「濃厚接触」となった場合

	常勤・期間職員	非常勤
陽性者との接触状況や陽性と判明後の隔離可能状況	同居で陽性判明後も「隔離不可」 会食など単回濃厚接触同居、陽性判明直後から完全隔離※で生活「隔離可」	陽性者が療養解除前日(最長5日目)まで出勤しない。風性者の発症0日として10日間は「濃厚接触」は避けて勤務(日勤のみ)、体調不良時PCR 陽性者との最終接触0日として2日間は出勤しない・5日間までは「濃厚接触」は避けて勤務(日勤のみ)、体調不良時PCR
新しい「休暇」の扱い	本人症状なく休む期間 体調不良あり検査して陽性 体調不良あり検査して陰性	「コロナ疑い特別休暇」 「コロナ感染有給休暇」 「病欠(無給)」か「年休(有給)」

「出勤しない」ことが求められる期間にやむを得ず勤務する場合は、完全に入社前の接触がない勤務場所に配置、もしくは抗原検査陰性を確認しながらN95マスクとフェイスシールドを着用し、病棟には立ち入らない業務

「出勤しない」期間に少しでも体調不良があった場合、
 ・最終勤務から48時間以内の場合は、受診や検査結果に関わらず、病院に一報を入れて下さい。
 ・復帰する前に必ず1回(受診して)検査を受けるようにしてください。

※陽性者の世話が不要で完全に別室、トイレ/洗面所/風呂等は使用の都度、手指消毒や拭き掃除 ディスポージャー推奨

職員の同居者が「濃厚接触」となった、風邪症状がある 等の場合

職員の同居者の状況	「濃厚接触」または 身近な人(職場、学校、園、習い事等)に陽性者判明	職員の同居者(周囲に陽性者がいない状況)が風邪症状を発生(コロナ陽性ではない状況)
複食をともにする(小学生以下の子ども、介護が必要等)	(84-④★) 陽性者との最終接触を0日として5日間「濃厚接触」をさける(伝播risk)勤務 詳細は84-④参照 この間に同居家族の中で体調不良者が出た場合は可能な限りすぐに検査を推奨	同居者発症から7日程度、休憩は一人であり、患者と直接の接触がなるべく少ない業務に配置し、患者と接触する際は常時N95マスクとフェイスシールド使用 ※本人体調不良時は速やかに検査
それ以外	陽性者との最終接触を0日として5日間、休憩は一人であり、患者と直接の接触がなるべく少ない業務に配置し、患者と接触する際は常時N95マスクとフェイスシールド使用 この間に同居家族の中で体調不良者が出た場合は、可能な限りすぐに検査を推奨	同居者発症から7日程度、休憩は一人であり、患者と接触する際は常時N95マスクとフェイスシールド使用 ※本人体調不良時は速やかに検査

・教育スライド

院内感染対策 勉強会

療育指導室 ver.

1

なぜ いま 重心・筋ジスのような病棟でも
院内感染対策が重要な？

なぜ 医療職以外でも、院内感染対策を
しないとイケないの？ そもそも、できるの？

-院内感染対策の基本-

「手指衛生」 「個人防護具(手袋・エプロン)」
「清潔=安全な 物品・療養環境」

2

なぜ いま 重心・筋ジスのような病棟でも
院内感染対策が重要な？

なぜ 医療職以外でも、院内感染対策を
しないとイケないの？ そもそも、できるの？

「療養所」としての歴史
生活の場・療育の場

↓

今に至るまで、続いている

3

耐性菌 医療の進歩

大きく変わったこともある!

「療養所」としての歴史
生活の場・療育の場

↓

今に至るまで、続いている

4

筋ジストロフィー 医療の進歩

国立病院機構刀根山病院
当院デュシェンヌ型患者様の生存曲線推移

人工呼吸管理の進歩
↓
30年前と比べて
大幅に長く
暮らすことができるよう
なっている
(人工呼吸器を使用しながら)

21

Table 1 超重症児の判定基準 (山田・鈴木, 2005より)

- 運動機能: 座位まで
- 介護スコア (6ヶ月以上継続する状態の場合にカウントする)
 - 呼吸管理
 - 1. レスビレーター管理
 - 2. 気管内挿管、気管切開
 - 3. 鼻顔頭エアウェイ
 - 4. O₂またはSaO₂が90%以下かつ10%以上 (ヘパースロロンによる場合) (加算)
 - 5. 4回/24時間以上の吸引 (または6回/日以上の吸引)
 - 6. ネブライザー常時使用 (またはネブライザー3回/日以上使用)
 - 食事機能
 - 1. (IVH)
 - 2. (経管)経口全介助 (胃ろう、十二指腸チューブなどを含める)
 - 消化器症状の有無
 - 1. 便秘抑制・手術などにもかかわらず内服薬で抑制できないコーヒール(嘔吐)
 - 他の項目
 - 1. (血圧変動)
 - 2. (定期透析 (3回/日以上)) 人工肛門 (各)
 - 3. (体位交換 (全介助)) 6回/日以上
 - 4. 週頻度より3回/週の時頻度を要するもの

判定: I + II のスコアの合計 25点以上 = 超重症児とする

22

「療養所」としての歴史
生活の場・療育の場

わからない

治療できない耐性菌
増えています

院内感染に対する社会の目
厳しくなっています

重心・筋ジス病棟患者の重症度
重くなっています

23

問題となる病原体
のもちこみ/定着
リスクが高く
保菌状態が長い

非医療職も
含め
多職種が
関わる

感染症の発症頻度・
重症化のリスク高い
早期発見が困難

重心・筋ジス病棟
における
院内感染対策

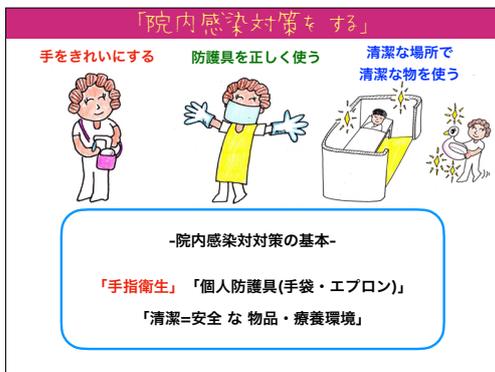
家庭的な場
院内感染対策を
厳格に行う、という
文化に乏しい

患者の生活上も
医療の業務上も
伝播リスクが高い

「高度な医療を行う病院」
という場でもあり
社会的には
「院内感染」は許されない

24

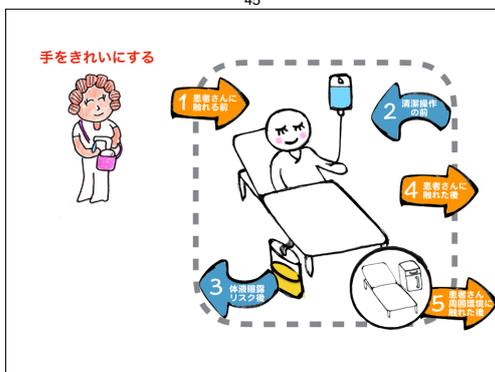
・教育スライド



45



46



47



48

「筋ジストロフィー医療の進歩」参考文献⁷⁾

D チェックリスト

<input type="checkbox"/>	感染対策向上加算を算定していますか
<input type="checkbox"/>	感染制御を担当する職員に十分な活動時間が確保されていますか
<input type="checkbox"/>	地域の流行状況に応じて各種制限レベルが規定され、病院長を始め病院全体で合意された「フェーズ表」「リスク別対応表」が準備されていますか
<input type="checkbox"/>	院内でアウトブレイクの高リスク疾患が発生した際に活用する、病院長を始め病院全体で合意された「初動対応表」「チェックリスト」が用意されていますか
<input type="checkbox"/>	「フェーズ表」「初動対応表」「チェックリスト」は、現状に即した内容に更新されていますか
<input type="checkbox"/>	アウトブレイクの高リスク感染症に、職員または職員の同居家族が感染した場合の勤務規定については、一般的な就業停止期間にこだわらず、各病院独自でリスク評価を行った上で決定されていますか。また、現在のルールで問題が起きていませんか
<input type="checkbox"/>	重症心身障害児（者）病棟に関わる全職種が、感染対策の研修を受けていますか
<input type="checkbox"/>	職種により異なる教育的背景があることを考慮し、各職種の役割や業務内容に応じた教育・研修を行っていますか
<input type="checkbox"/>	感染対策の実践では、一般病棟における感染対策と基本的な内容は変わらないが、教科書通りの対応が難しい場合においても、理論的に根拠に基づいた感染対策を実施していますか

文献

- 1) 中川義信編 改訂版 重症心身障害 医療における治療指針-診断と治療- 国立重症心身障害協議会 2020年3月1日
- 2) 平木洋一, 吉田真弓, 井上大奨, 河野文夫.国立病院機構の施設概況と感染制御対策に対する職員の満足度調査 環境感染誌2014;29:444-452
- 3) 鈴木由美, 森野誠子, 山本重則.総合医学会報告 シンポジウム3:「現場の実例から学ぶ感染症対策」アウトブレイクを契機に再検討したインフルエンザ院内発生時の初動対応 IRYO Vol.75 No. 1(70-75)2021
- 4) 鈴木由美.重症心身障害(者)病棟での「院内感染防止対策上の指示内容確認票」の有用性. 日重症心身障害会誌 2018;43:543-50.
- 5) World Health Organization. Rapid Risk Assessment of Acute Public Health Events. ジュネーブ, スイス : WHO : 2012: <https://www.who.int/publications/i/item/rapid-risk-assessment-of-acute-public-health-events> last accessed 2023.11.8
- 6) Takayama N, Sakaki H, Shirai M, Toyoda A, Takayanagi H, Takagi K, Fujita K, Endo E. Healthcare workers' presenteeism causing an outbreak of respiratory infections in a facility for patients with severe motor and intellectual disabilities. Am J Infect Control. 2023 Apr;51(4):420-425.
- 7) 大阪刀根山医療センター 筋ジストロフィー外来
<https://toneyama.hosp.go.jp/patient/specialty/dystrophy/index.html>
 last accessed 2023.11.8

Ⅱ 標準予防策

森野 誠子

独立行政法人国立病院機構下志津病院 副看護師長 感染管理認定看護師

北川 智子

独立行政法人国立病院機構やまと精神医療センター 副看護師長 感染管理認定看護師

① 要点・概要

- 重症心身障害児（者）病棟は元来生活自立度の低い患者の集団生活の場であり、多職種が関わる家庭的な風土がある。しかし、近年は経管栄養や気管切開、人工呼吸器等、非常に濃厚なケアや医療を常時必要とする超重症心身障害児（者）が増加している。こういった患者は感染症に罹患した場合の予備力が少ないだけでなく、他の患者と比較して耐性菌の検出頻度が有意に高いとされている。¹⁾
- 標準予防策は感染対策の基本であり、重症心身障害児（者）に関わる医療においても当てはまる普遍的なことだが、生活の場でもあり多職種のかかわりがあることなどから、疎かになりやすい現状もある。しかし、院内感染による病原体の伝播を防ぐためには、患者のQOLに配慮しつつも、必要な感染対策は確実に行う必要がある。²⁾

B 実態調査の結果及び解説

1. 手指衛生

濃厚な医療を要する超重症心身障害児（者）や、治療薬が非常に限られる多剤耐性菌が増加している現在の重症心身障害児（者）病棟の環境の中では、患者にかかわるすべての人が手指衛生を当然のこととして行う「安全風土」を根付かせる必要がある。そのためには医師や看護師だけでなく、コメディカル、非医療職など様々な教育背景をもつ全スタッフが手指衛生の重要性を理解し、主体的に実践できるための教育や制度が必要である。また、重症心身障害児（者）本人も含め家族や面会者に対しても手指衛生の必要性を伝え、実施できる環境を整えることが必要である。³⁾

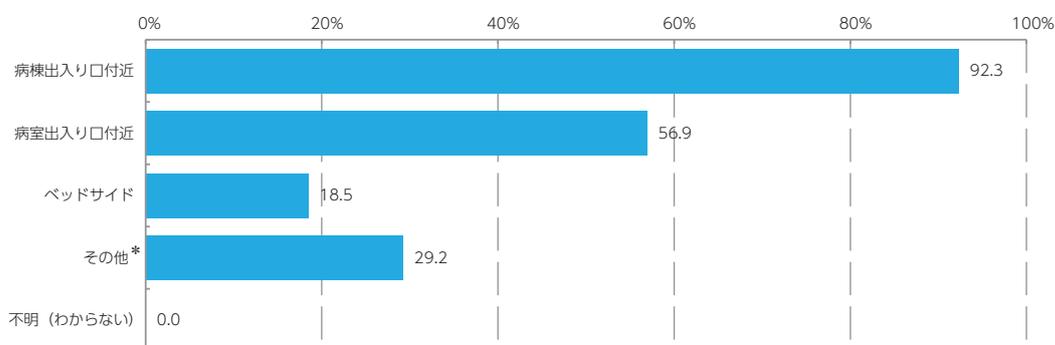
病原体の伝播には医療従事者の手指が大きな役割を果たしており⁴⁾、「手指衛生は自分自身を病原体から守る」「手指を介して院内で病原体の伝播・拡散を防ぐ」ために必要な行為であるとされている。手指衛生5つの瞬間は「患者に触れる前」「清潔／無菌操作の前」「体液曝露リスクの後」「患者に触れた後」「患者の周辺に触れた後」である。また、手指衛生は「Point of care」で手指衛生5つの瞬間のいずれかが発生する場面・場所でほぼ移動することなく、手指消毒剤にすぐに手が届く状況で使用できなければならない。⁵⁾

そこで重症心身障害児（者）病棟での手指衛生の現状を調査した。

1) 設置場所

図表2-1 擦式手指衛生剤の設置場所 (n: 65) (Q16)

擦式手指衛生剤の設置場所について該当するすべてをお選びください。



* 携帯 (7), スタッフステーション (3), PC/電子カルテ付近 (2), 処置用ワゴン (2), 病棟トイレ (1), 休憩室入口 (1), 手洗い場 (1), 各室洗面台 (1), 誤飲などの危険が少ない箇所 (1), 異食等がある部署は置いていない (1), 設置していない (1)

病棟入り口付近の設置は92.3% (60) と最も多く、病室出入り口の設置は56.9% (37), ベッドサイドが18.5% (12) その他29.2% (19) であった。

病棟出入り口の設置は病棟内に持ち込まない持ち出さない対策として、また直接入院患者に影響がないことも設置しやすい場所であると考えられる。病室出入り口付近やベッドサイドの設置と回答した施設のうち41施設は自己移動可能患者数が0～2名であり、患者のそばにおいても影響がない施設が多かったと考えられる。

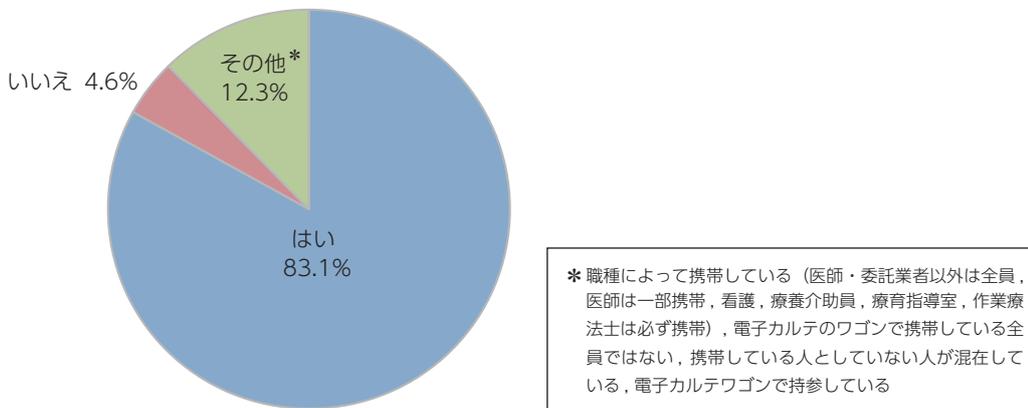
その他の29.2% (19) では携帯や処置用ワゴンを含め9施設、スタッフステーション内が処置台を含め4施設であり、異食がある部署には置かない、誤飲などの危険が少ない箇所に置く、とあるように自己移動可能な患者がいる部署では患者が触れにくい環境に配置もしくは携帯していると考えられる。

2) 携帯状況

その他を確認すると、全員は携帯していないが一部携帯している、もしくは電子カルテに乗せているとあり、95.4% (62) の施設で何らかのかたちで職員が携帯していることがわかった。

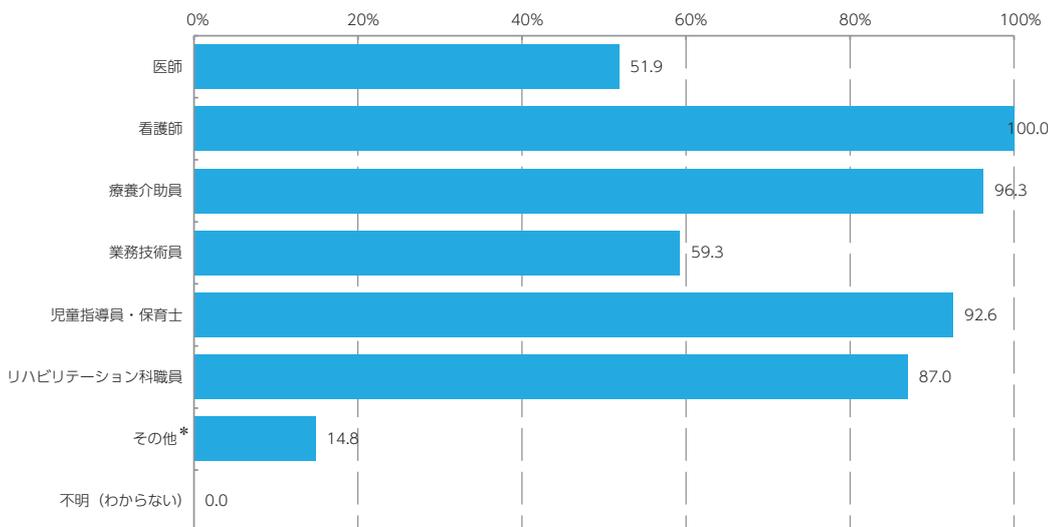
図表2-2 職員の擦式手指衛生剤の携帯 (n: 65) (Q17)

職員は擦式手指衛生剤を携帯していますか。該当する一つをお選びください。



図表2-3 擦式手指衛生剤を携帯している職種 (n: 54) (Q18)

擦式手指衛生剤を携帯している職種すべてをお選びください。



* 薬剤師 (3)、栄養士 (2)、委託職員 (2)、検査技師 (1)、放射線技師 (1)、理学療法士 (1)、作業療法士 (1)、臨床工学技士 (1)、心理士 (1)、治験コーディネーター (1)、看護助手 (1)、支援学校教員 (1)

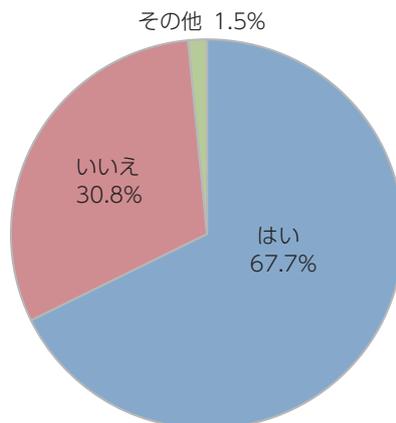
直接患者に接触する看護師、療養介助員、児童指導員、保育士、リハビリテーション科職員は概ね携帯していることがわかった。

3) 患者の手指衛生実施状況

自己排泄可能な患者は67.7% (44) で、自己で洗浄や清拭ができる患者は18.1% (8)。介助で手洗いや清拭している患者は41% (18) 何もしていないが11.4% (5)。その他では、介助での実施がほとんどであるが、患者によっては排泄後に手指衛生を実施できていない人がいることもわかった。

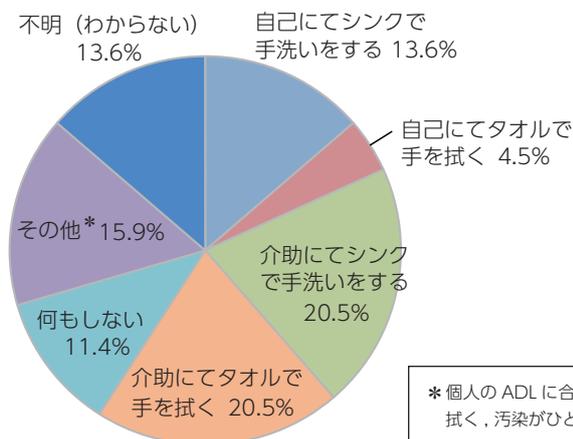
図表2-4 トイレで自己排泄される患者 (n: 65) (Q19)

トイレで自己排泄される患者はいますか、該当する一つをお選びください。



図表2-5 トイレ後の自己衛生行動 (n: 44) (Q20)

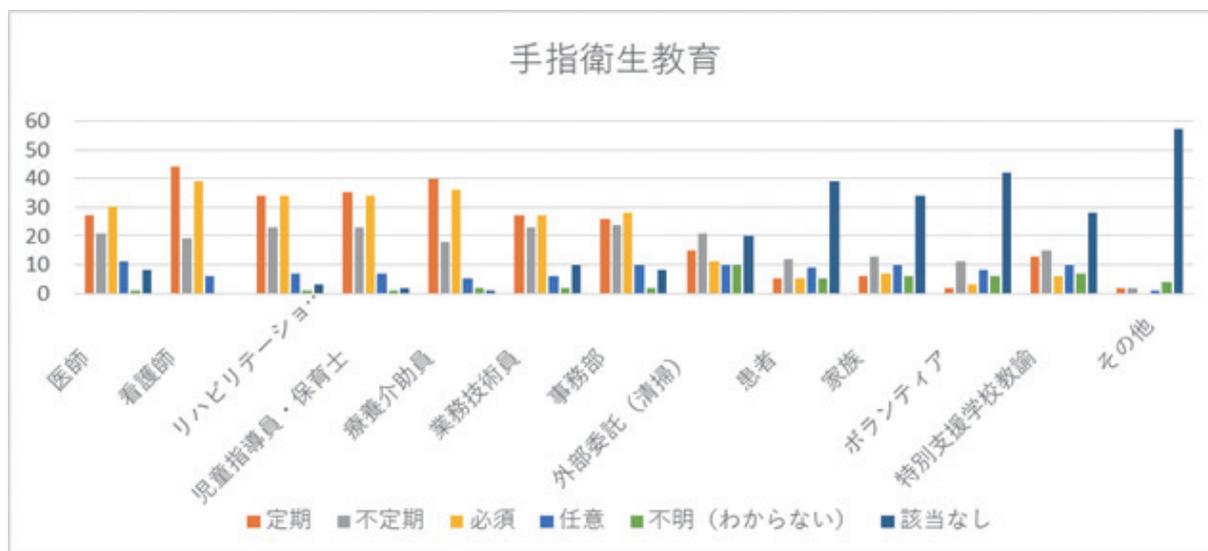
トイレ後の自己衛生行動について該当する一つをお選びください。



*個人のADLに合わせて解除、ペーパータオルで拭く、汚染がひどいときは洗浄するなど

4) 手指衛生教育について

図表2-6 手指衛生教育の対象 (n: 65) (Q21)



病院職員は何らかの形で研修を受ける機会があるが、重症心身障害児（者）に関わるその他の職種は、比較すると機会がないことがわかる。重症心身障害児（者）病棟は多職種が関わる状況にあるため、病院職員以外の職種に関しても手指衛生の研修が受けられる機会をもつ必要がある。

2. 個人防護具

血液や体液、分泌物、排泄物、粘膜、健常ではない皮膚に接触する際に、状況に応じて個人防護具を選択して使用する⁶⁾とされている。個人防護具とはマスク（サージカルマスク・N95マスク）、エプロン（またはガウン）、手袋、アイシールド（またはゴーグル）を一般的には示す。

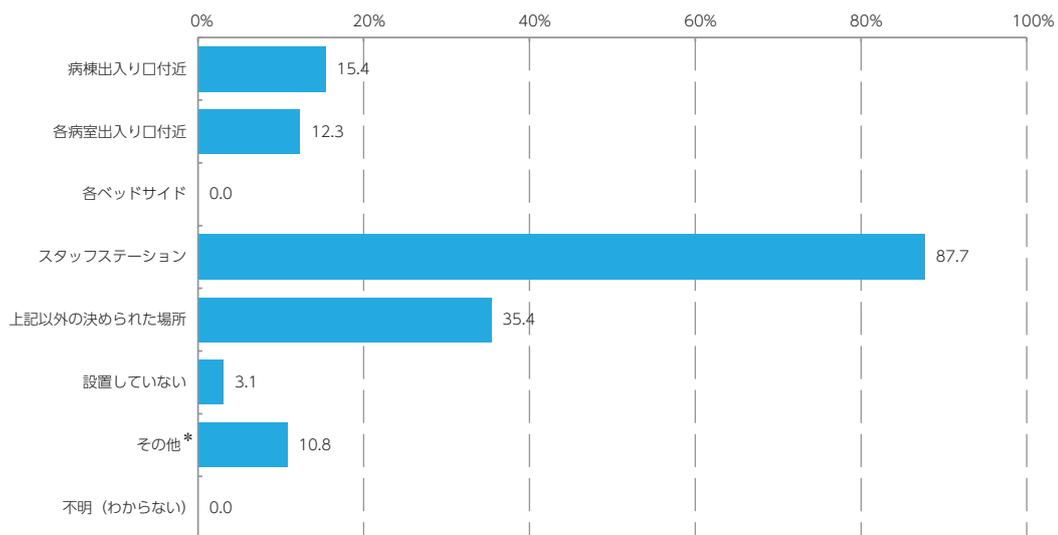
重症心身障害児（者）病棟では、オムツ交換、吸引など体液曝露の可能性のあるケアが多くあり、必要な個人防護具を装着する必要がある。

どのように個人防護具が使用されているか調査した。

1) 設置場所

図表2-7 サージカルマスクの設置場所（n：65）（Q22）

サージカルマスクの設置場所について該当するすべてをお選びください。

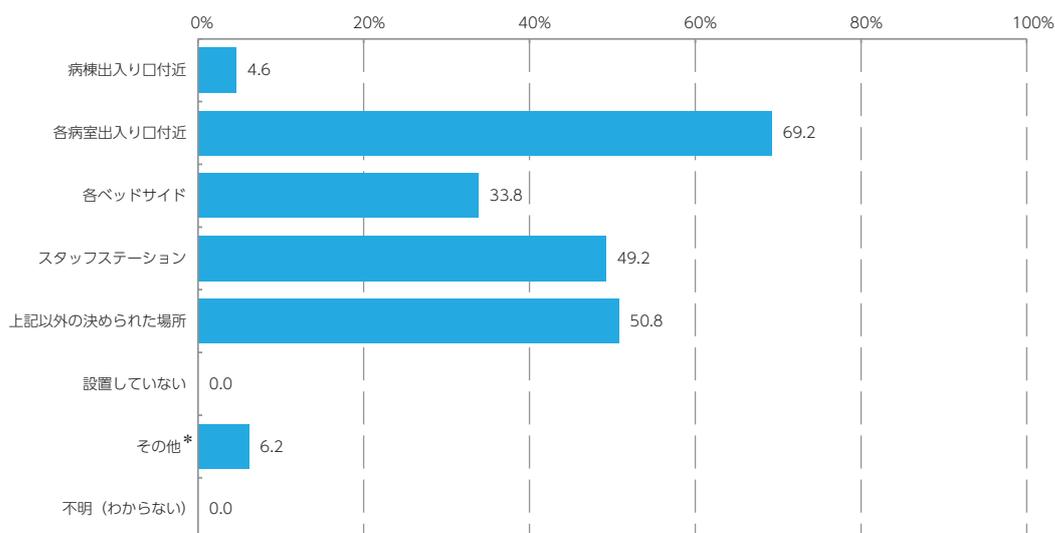


* 飛沫感染対策が必要な患者の病床付近、院内職員用出入り口、更衣室、職員に2か月分を支給し不足時職場長に申請、配布制、必要時病室入り口に設置、汚物室、配膳室、食堂など

サージカルマスクの設置は、スタッフステーションが最も多いが、病棟出入口前、病室前、必要な病室（病床）付近の設置は患者接触前に装着する、更衣室、職員用出入口、配布制などは病院内に入ったら装着する、汚物室、配膳室、食堂等はケア内容上必要な場所で装着できるように設置されていると考えられる。

図表2-8 エプロン／ガウンの設置場所 (n: 65) (Q23)

エプロン／ガウンの設置場所について該当するすべてをお選びください。

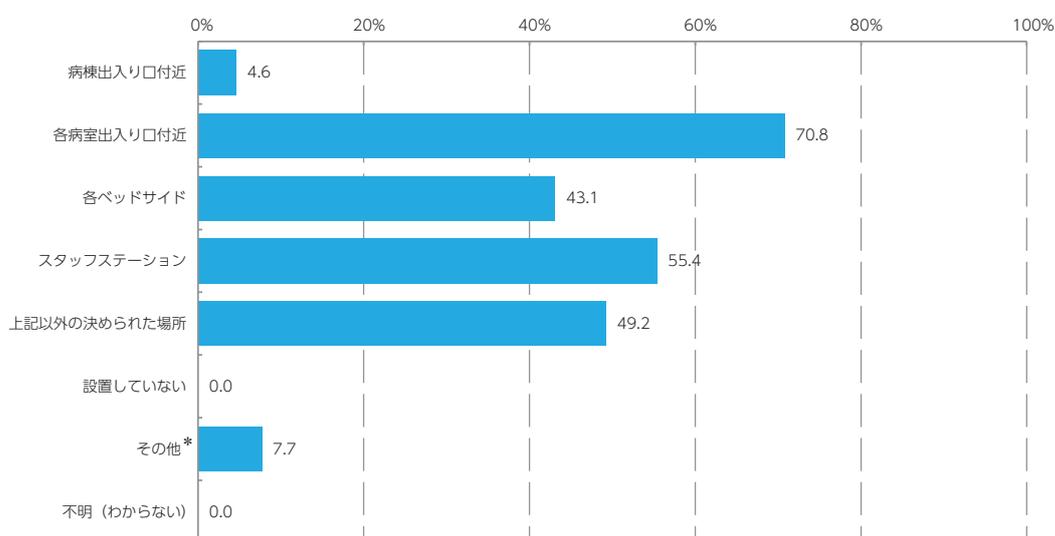


* 処置カート, 電子カルテワゴン, エプロン／ガウン着用してのケアが必要な患者の病室出入口, 感染症対応部屋の前, 配膳室, 汚物室, トイレ

エプロン／ガウンの設置は各病室出入口付近が最も多く, 次にスタッフステーション, 各ベッドサイドが多い。その他では処置カートや電子カルテワゴン, 感染症対応病室の前, 配膳室, 汚物室, トイレに設置している。

図表2-9 手袋の設置場所 (n: 65) (Q24)

手袋の設置場所について該当するすべてをお選びください。

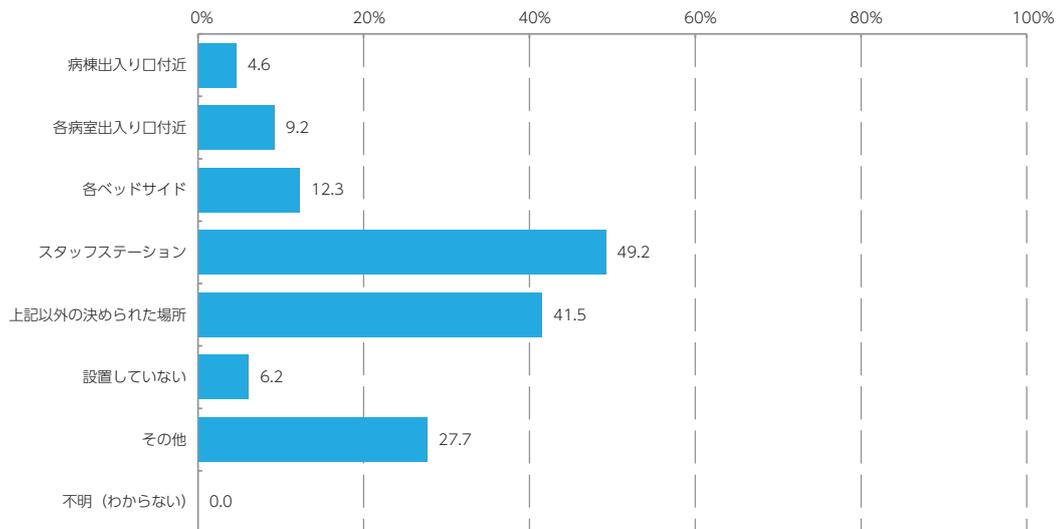


* 処置カート, 汚物洗浄室, 電子カルテワゴン, 手袋を着用してのケアが必要な患者の病室出入口, おむつ交換車, 汚物室, 配膳室, 食堂, 吸引器のそば

手袋の設置場所は, 各病室出入口付近が最も多いが, 手袋の使用頻度の多いところにも設置されている。

図表2-10 アイゴーグル/アイシールドの設置場所 (n : 65) (Q25)

アイゴーグル/アイシールドの設置場所について該当するすべてをお選びください。



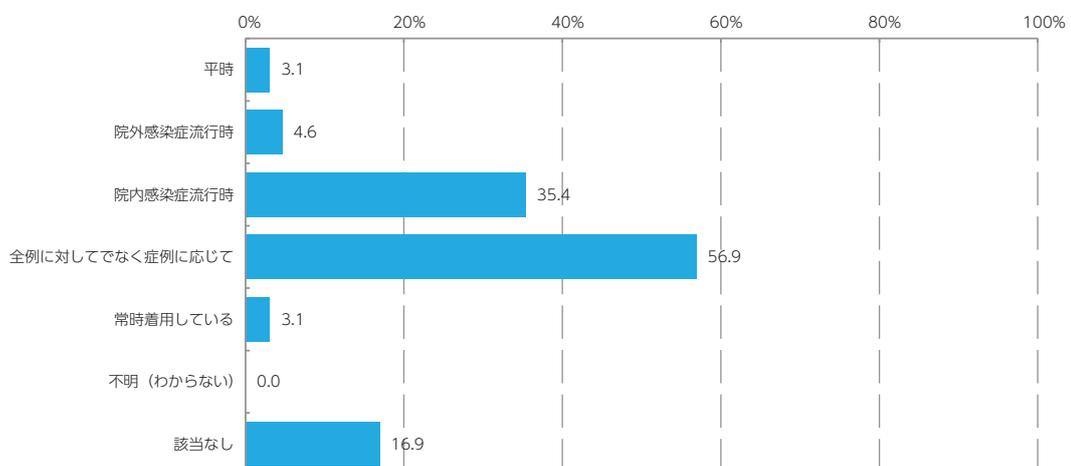
アイゴーグル/アイシールドの設置場所はスタッフステーションが多いが、個人で管理しているところもある。

3. 濃厚接触になりうるケア時の个人防护具

重症心身障害児（者）病棟は、食事介助や口腔ケア、吸引など体液曝露の可能性が高く、また、職員との顔の距離が近くなり、インフルエンザや、新型コロナウイルスなど発症前から感染力のあるものは、お互いに伝播のリスクが高くなる。そのため、流行状況にあわせてN95マスクやアイシールドを使用している施設が多くみられる。常にリスク評価を行いながら必要な个人防护具を選択していく必要がある。

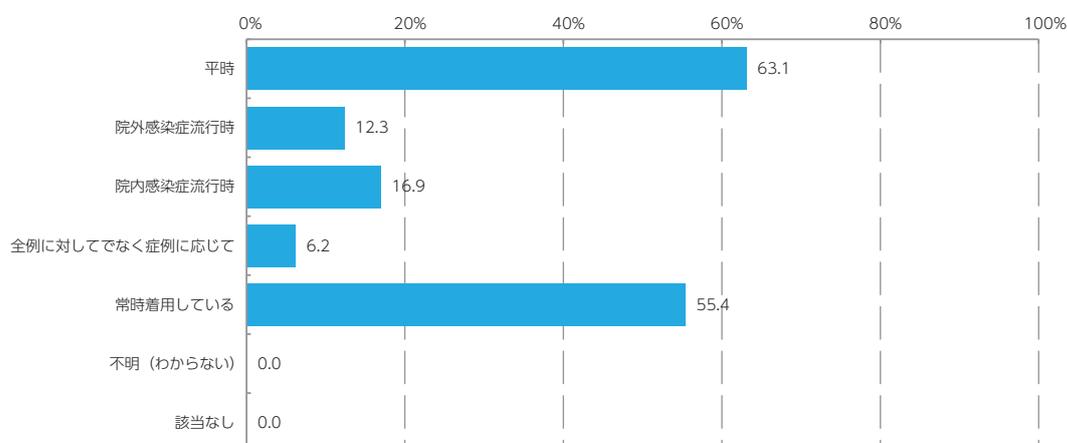
図表2-11 「食事介助」に使用している个人防护具 マスク (n : 65) (Q26)

「食事介助」に使用している个人防护具について該当するすべてをお選びください。
すべてのタイミングで着用していなくても、原則として着用しているものに付けて下さい。
その他に入力する項目がない場合は、「該当なし」に付けてください。



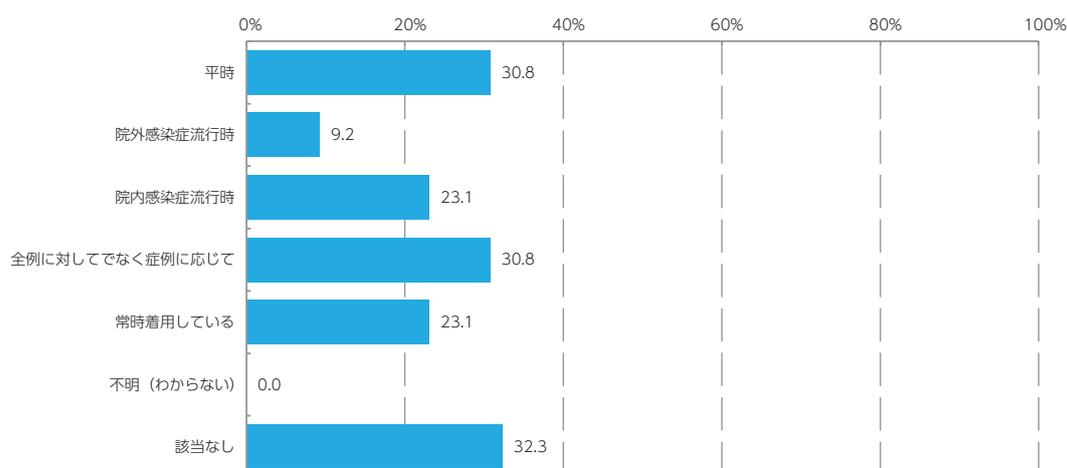
図表2-12 「食事介助」に使用している個人防護具 サージカルマスク (n: 65) (Q26)

「食事介助」に使用している個人防護具について該当するすべてをお選びください。
すべてのタイミングで着用してなくても、原則として着用しているものを付けて下さい。
その他に入力する項目がない場合は、「該当なし」に付けてください。



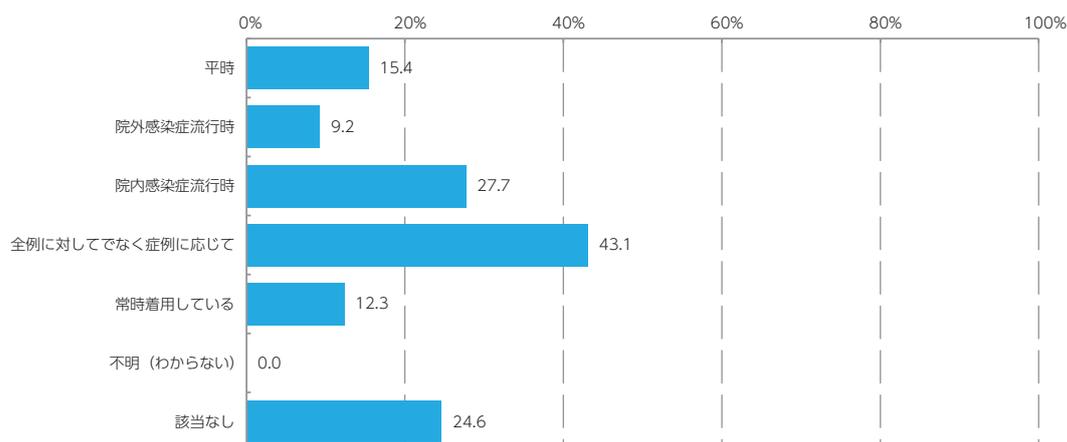
図表2-13 「食事介助」に使用している個人防護具 ゴーグル (n: 65) (Q26)

「食事介助」に使用している個人防護具について該当するすべてをお選びください。
すべてのタイミングで着用してなくても、原則として着用しているものを付けて下さい。
その他に入力する項目がない場合は、「該当なし」に付けてください。



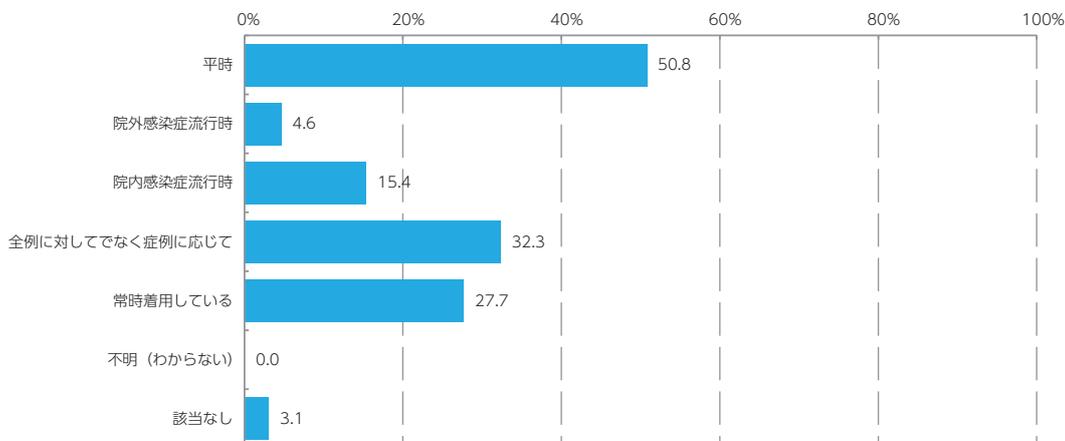
図表2-14 「食事介助」に使用している個人防護具 フェースシールド (n: 65) (Q26)

「食事介助」に使用している個人防護具について該当するすべてをお選びください。
すべてのタイミングで着用してなくても、原則として着用しているものを付けて下さい。
その他に入力する項目がない場合は、「該当なし」に付けてください。



図表2-15 「食事介助」に使用している个人防护具 エプロン（袖なし）（n：65）（Q26）

「食事介助」に使用している个人防护具について該当するすべてをお選びください。
 すべてのタイミングで着用していなくても、原則として着用しているものを付けて下さい。
 その他に入力する項目がない場合は、「該当なし」に付けてください。

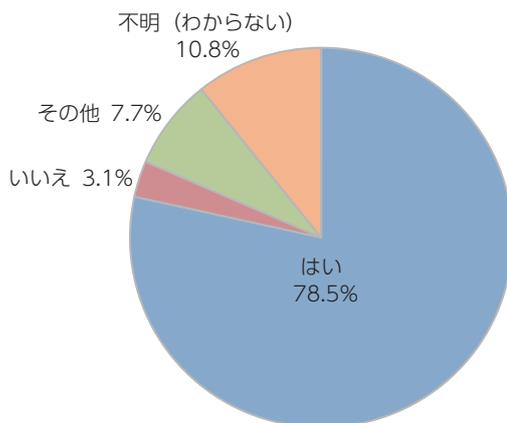


4. 療育活動時の感染対策

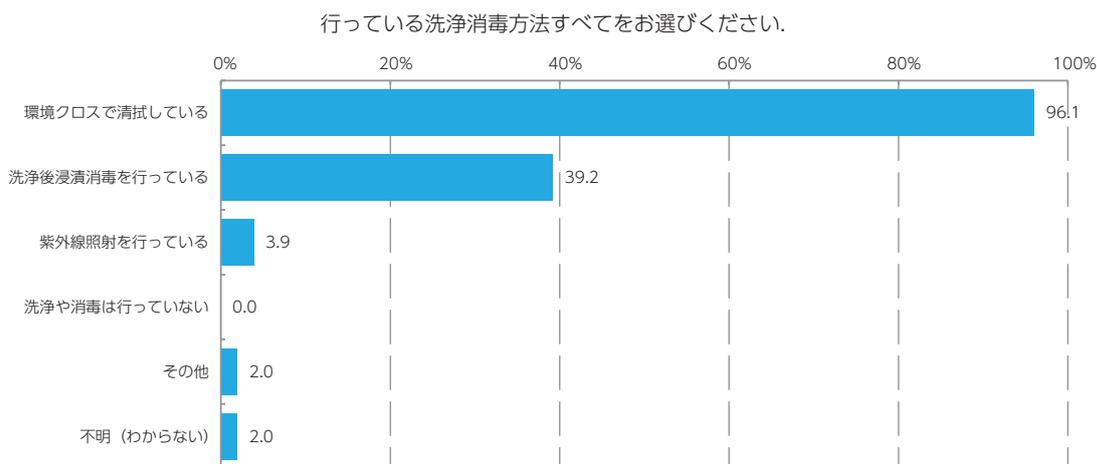
重症心身障害児（者）病棟は集団生活の場であり、療育活動も活発に行われている。レクリエーションなど集団で行うもの、個別で行うもの様々であり、しばしば道具を使用する場合もある。基本的には一人が使用した後に消毒し、次の人が使用できるのが望ましいが、個数に限りがあったり、限られた時間の中でできなかつたりする場合もあるため、療育活動に参加する人が開始時に全員で手指消毒を行い、終了時にも手指消毒を行うことで使用物品の消毒は最後にまとめてできるなど工夫できる点多々あると考える。

図表2-16 療育活動で繰り返し使用する物品の洗浄消毒（n：65）（Q29）

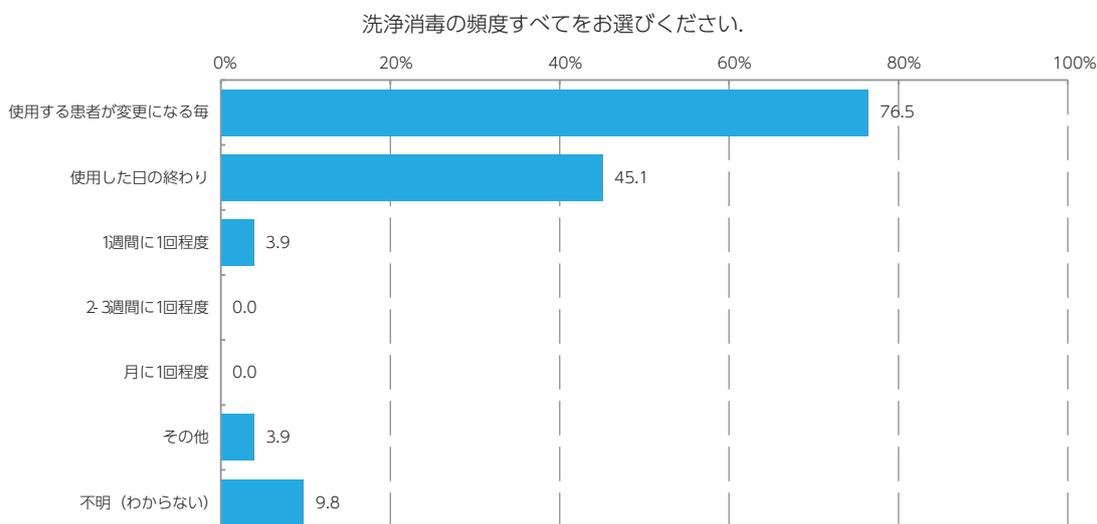
療育活動で繰り返し使用する物品の洗浄消毒を行っていますか。該当する一つをお選びください。



図表2-17 行っている洗浄消毒方法 (n: 51) (Q30)

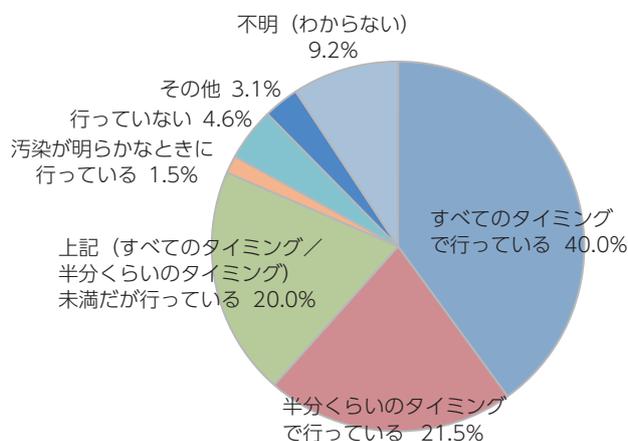


図表2-18 洗浄消毒の頻度 (n: 51) (Q31)



図表2-19 療育活動中に援助する患者が変わる毎に手指衛生を行っているか (n: 65) (Q32)

療育活動中に援助する患者が変わる毎に手指衛生を行っていますか。該当する一つをお選びください。



I システム

II 標準予防策

III ウイルス感染対策

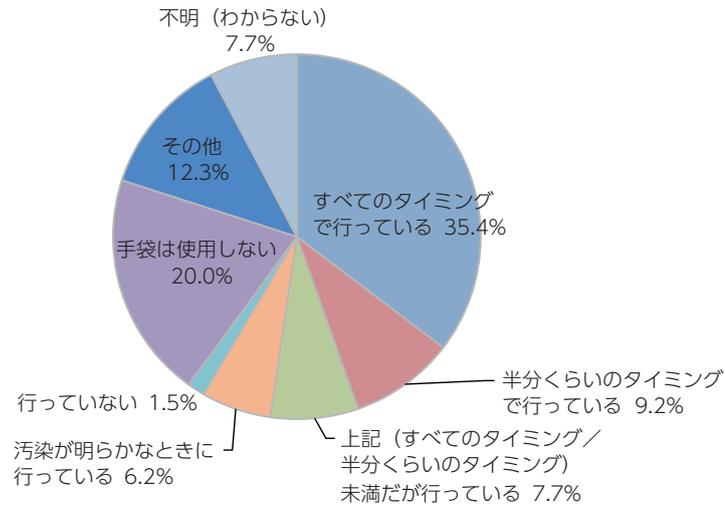
IV 看護ケア

V 耐性菌の感染対策

VI 抗菌薬

図表2-20 療育活動中に援助する患者が変わる毎に手袋の交換を行っているか (n : 65) (Q35)

療育活動中に援助する患者が変わる毎に手袋の交換を行っていますか. 該当する一つをお選びください.

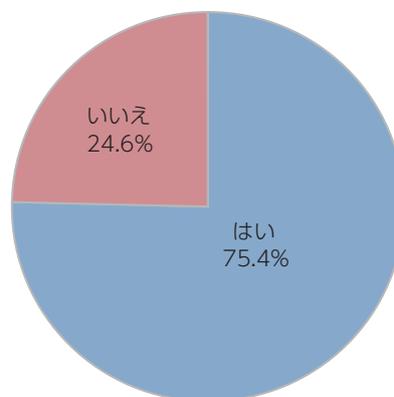


5. 環境整備

重症心身障害児 (者) 病棟は, 長期にわたり入院している患者が多く, 生活の場となっているため個人の特性に合わせた生活様式となっている. ベッド, 布団, 畳など個々のADLに合わせた様式となっている. しかし, 病院によっては一般病棟のつくりと同じになっている所もあり, 廊下を這って移動する患者もいる. また, 室内履きを履かずに過ごす患者もいる. そのため, 重症心身障害児 (者) 病棟の多くが靴の履き替えを行っている現状がある. 靴の履き替えは, 靴を触ることにより手が汚染される可能性があり, 手指消毒の徹底が必要である. また, 靴だけを履き替え, 車いすや台車の車輪の清拭が行われないなど整合性が取れていないところもしばしば見受けられる. 自施設での靴の履き替えについて評価を行い, 適切な管理のもとで実施されることが望ましいと考える.

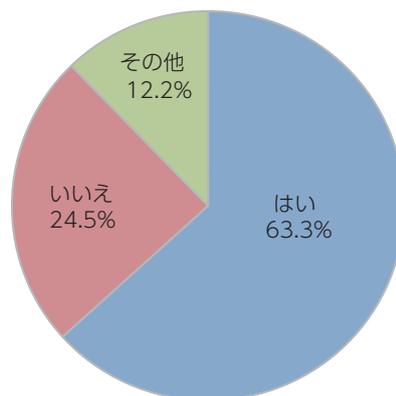
図表2-21 廊下の床を這って移動する患者 (n : 65) (Q37)

廊下の床を這って移動する患者はいますか. 該当する一つをお選びください.



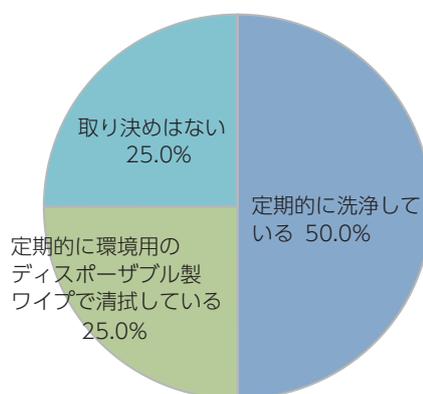
図表2-22 病棟に入る時の靴の履き替え (n : 49) (Q38)

病棟に入る時に靴の履き替えを行っていますか、該当する一つをお選びください。



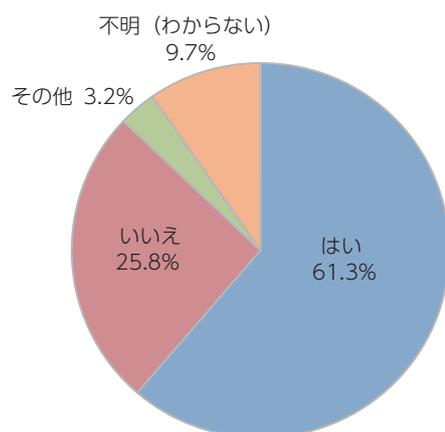
図表2-23 共用する職員の履き替える靴の管理方法 (n : 4) (Q40)

共用する職員の履き替える靴の管理方法について該当する一つをお選びください。



図表2-24 車椅子やストレッチャー、台車などの車輪の清拭 (n : 31) (Q45)

車椅子やストレッチャー、台車などの車輪の清拭は行っていますか？該当する一つをお選びください。



C 具体的な事例紹介

1. 動く重症心身障害児（者）及び強度行動障害を伴う知的・発達障害児（者）

動く重心といわれる、動く重症心身障害児（者）及び強度行動障害を伴う知的・発達障害児（者）は、激しい自傷・他害・こだわり行動があることが多い。そのため、すべての人に実施しなければならない標準予防策を遵守することが難しいことがあるため、そのことに触れる。

1) 手指消毒

擦式手指消毒剤は飲用してしまう可能性があるため、病棟内に設置することはスタッフが管理できる場所以外は難しい。そのため重症心身障害児（者）病棟では、患者にかかわるスタッフは擦式手指消毒剤を携帯することを基本としている。導入前は「引っ張られる」「危ない」等様々な意見があったが、引っ張る行動のある患者については、職員が危険にならないよう外して患者対応し、対応終了後に手指衛生をすることにしている。その他に使用方法がわかった一部の患者が職員の持つ擦式手指消毒剤を自身の手にプッシュし舐めるといったことが起こった。数プッシュ程度の飲用では問題はないとメーカーに確認は取れたが、誰がその行動をするか把握し、背後を取られないよう立ち位置を工夫することでその行動を最小にすることができている。

動く重症心身障害児（者）病棟では自傷・他害のある患者は部屋の施錠や拘束を使用している。その中で手指衛生をするタイミングはいつなのか苦慮することがあり、当院では以下のような対応を検討している。

～処置時の手指衛生のタイミングはどうするか？～

- おむつ交換の途中で拘束帯が邪魔であると感じ、外さなければならなくなったときマグネットキーはそのまま触れても大丈夫？
- おむつ交換時に軟膏塗布するとき、そのまま軟膏を絞り出して使ってよい？
- 使用した軟膏はそのまま片づけても大丈夫？

(考えた対応)

医療エリアと患者ゾーン（患者・患者周囲環境）を行き来するごとに必要な手指衛生ができればベストだが、拘束帯のつけ外しで一動作ごとに手指衛生することは現実的ではない。実施者が汚染させないように処置をしたうえで、汚染させた場合は汚染したものを洗浄消毒すればよい。

- ケア中の汚染した手袋のままマグネットキーや軟膏には触れず、汚染している手袋は外し、手指衛生をしてから触れる。マグネットキーの場合患者とマグネットキーを交互に触れることになるが、この度毎に手指衛生をすることは現実的ではないので、外す作業一連の間は最初に手指衛生後排泄物などに触れない限りはそのままよいとし、使用後汚染しているかもしれないマグネットキーを清拭消毒して片づける
- 軟膏もマグネットキーと同様に使用し戻す前に清拭消毒する
- 処置を終えて部屋を出るとき、ドアノブやカギをどう触る？

(考えた対応)

- 患者ゾーンで汚染物や使用したものをまとめて台車などに乗せ、手指衛生することがベスト
- 手指消毒し、片手に使用後物品を持ち、もう一方の手でドアやカギを操作し、運搬処理後、手指衛生する

2) 排泄にかかわること

トイレで排泄できる患者はいるが、トイレにふき取り用具があるとこだわりの強い患者が触れ、遊び、または異食につながる危険があるため設置できない。トイレ内の水道も水遊びや多飲につながる可能性があり閉栓している状況がある。ふき取り行動ができる患者は少なく、排泄が終わるとすぐ立ち上がり制止できないことも多い。したがって排泄後のふきとりは職員が行うことが多く、排泄後の手指衛生をしないこともある。

反対におしりふきにこだわる、肛門や便に執着し触る患者の場合は、実施後手洗いもしくはふき取りをすることとし、ほぼできている。

3) 食事にかかわること

食事は自身で摂取できる患者とできない患者がいる。自身でできる患者には手洗いもしくは手を拭く、最低でも擦式手指消毒剤を使用をすることとしているが、食事を前に我慢できない患者も多く、手指衛生をせずに食事をしている患者もいる。

また食事を自己摂取できない患者であっても、手をなめたり床を触ったりすることもあるので、手をきれいにできる機会として食事の前やあとに手指衛生を何らかの方法で実施してもらいたいと考える。

4) 個人防護具

個人防護具を破られて異食につながる場合は装着しないこともあるが、自身を守るためには複数で対応し、個人防護具を装着することが望ましい。

咬みつきやひっかきなどがあるため、それらを防護するためにアームカバーを使用することもある。

2. 教育

重症心身障害児（者）病棟は多職種が関わるため、標準予防策について研修を行うときには非医療職の職員にもわかりやすい資料を作成し研修を行うことで、医療職にとっても理解が深まる。また療育指導室と共同し、手指消毒、手洗いの歌を作成し、映像や音楽などを組み合わせてみんな楽しく実践することで手指衛生の遵守率向上にも繋がる。

④ チェックリスト

<input type="checkbox"/>	手指衛生剤は全職種が必要時に使用できるように設置，携帯していますか．(Point of care)
<input type="checkbox"/>	手指衛生教育は全職種対象に定期的に行っていますか．
<input type="checkbox"/>	食事介助時に必要な個人防護具（マスク，手袋，アイシールド・ゴーグル等，エプロン）を使用していますか．
<input type="checkbox"/>	口腔ケア時に必要な個人防護具（マスク，手袋，アイシールド・ゴーグル等，エプロン）を使用していますか．
<input type="checkbox"/>	喀痰吸引時に必要な個人防護具（マスク，手袋，アイシールド・ゴーグル等，エプロン）を使用していますか．
<input type="checkbox"/>	療育活動で使用する物品は使用する患者が変更になる毎に消毒していますか．
<input type="checkbox"/>	療育活動など集団活動において活動開始前，終了後に職員も患者も手指消毒をしていますか．
<input type="checkbox"/>	病棟に入る時に靴の履き替えを行っている場合，共有の靴は定期的に消毒されていますか．
<input type="checkbox"/>	車いすやストレッチャー，台車などの車輪の清拭は定期的に行っていますか．
<input type="checkbox"/>	車いすの清掃は定期的に行っていますか．
以下動く重症心身障害児（者）病棟において	
<input type="checkbox"/>	集団療育開始前，集団リハビリ開始前，プレイルーム入室前に患者の手指衛生をしていますか．
<input type="checkbox"/>	集団療育終了時，集団リハビリ終了時，プレイルーム退室時に患者の手指衛生をしていますか．
<input type="checkbox"/>	トイレで自己排泄される患者において，トイレ後の手指衛生の援助をしていますか．
<input type="checkbox"/>	食事前に手洗いの援助をしていますか．

参考資料

- 1) 2) 3) 国立重症心身障害協議会：改訂版 重症心身障害 医療における治療方針-診断と治療-. 235-236, 2020
- 4) WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care:World Health Organization 2009
- 5) AMR Clinical Reference Center : WHO Hand Hygiene Technical Reference Manual : 手指衛生テクニカルリファレンスマニュアル.7, 2022
- 6) 日本環境感染学会教育ツールVer.3 (2013年3月1日公開) (2023年8月2日追加)

Ⅲ ウイルス感染対策

高山 直樹

独立行政法人国立病院機構天竜病院 感染対策室副室長 感染症看護専門看護師／感染管理認定看護師

芳野 詠子

独立行政法人国立病院機構やまと精神医療センター 呼吸器科医長 ICD

吉田 美香

独立行政法人国立病院機構南岡山医療センター 看護師長 感染管理認定看護師

① 要点・概要

- 重症心身障害児（者）施設では、呼吸器感染症アウトブレイクが起こりやすく、呼吸器感染症に脆弱な集団であるため、感染症アウトブレイク防止が重要である。
- 呼吸器感染症アウトブレイクの起炎菌を迅速に特定できる呼吸器病原体マルチスクリーニングなどの活用も有用であると考ええる。
- 咬傷、引っ掻きによる血液媒介微生物の職業感染リスクがあり、防止対策を講じる必要がある。
- 咬傷、引っ掻きによる血液媒介微生物の職業感染防止対策の一つとして、職員および患者双方へのB型肝炎ワクチンの接種を推奨する。
- 麻疹、風疹、水痘、流行性耳下腺炎のアウトブレイク防止を目的として、職員および患者双方のワクチン接種および抗体価管理を推奨する。
- 重症心身障害児（者）の肺炎予防のため、肺炎球菌ワクチンの接種を積極的に検討する。
- 水痘発生時に備え、アシクロビルの予防投薬について平時から検討が必要である。
- 施設内における感染症アウトブレイクの流行兆候を早期察知・早期介入を目的として、患者を対象とした呼吸器症候群サーベイランスなどの症候群サーベイランスの実施を推奨する。
- 施設内に呼吸器感染症などの感染症が持ち込まれることを防止するため、職員、面会者など施設内に出入りするあらゆる人々を対象とした症状スクリーニングの実施を推奨する。

B 実態調査の結果

1. 調査概要

1) 調査期間と回収率

本調査は、Webベースのアンケートフォームを全国の国立病院機構病院140施設に配信し、重症心身障害児（者）病棟を有する75施設に回答を依頼した。アンケートフォームは、無記名式とした。2023年7月26日～2023年8月14日までを回答期限とした。80.0%（60/75）の施設から回答が得られ、すべてを有効回答とした。

2) 回答者の属性

看護師が95.0%（57/60）、医師が5.0%（3/60）であった。看護師の職位は副看護師長が64.9%（37/57）と最も多く、次いで看護師長が24.6%（14/57）と多かった。感染管理に関する認定資格を有している者が75.0%（45/60）であった。感染管理認定看護師が97.8%（44/45）であり、Infection Control Doctor（ICD）、感染症看護専門看護師、感染制御認定臨床微生物検査技師からの回答もあった。

3) 回答者の施設の属性

感染管理に関する認定資格を有する病院は93.3%（56/60）であった。図表3-1に認定資格者の内訳を示す。6.7%（4/60）の施設がICDを、60.0%（36/60）の施設が感染管理認定看護師を専従としていた。

図表3-1 施設に所属している感染管理に関する認定資格者の内訳（n：56）（Q5）複数回答

認定資格	%	(件)
感染管理認定看護師	83.9	(47)
Infection Control Doctor	71.4	(40)
感染制御認定臨床微生物検査技師	10.7	(6)
感染制御認定薬剤師	8.9	(5)
感染症専門医	1.8	(1)
感染症看護専門看護師	1.8	(1)
感染管理特定認定看護師	1.8	(1)
感染制御専門薬剤師	1.8	(1)
不明	6.7	(4)

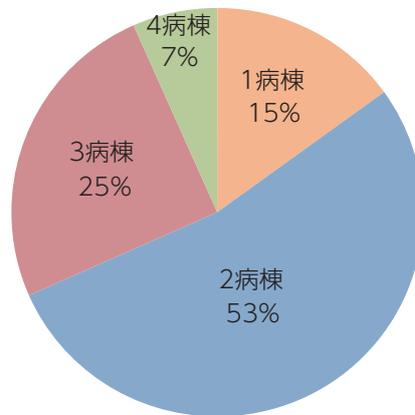
施設基準については、約半数の施設が感染対策向上加算Ⅰを算定しており、感染対策に関する加算を算定していない施設は15.0%（9/60）であった（図表3-2）。

図表3-2 施設基準において算定している感染防止に関する加算の内訳（n=60）（Q13）複数回答

加算の種類	%	(件)
感染対策向上加算Ⅰ	46.7	(28)
感染対策向上加算Ⅱ	13.3	(8)
感染対策向上加算Ⅲ	25.0	(15)
指導強化加算/連携強化加算	21.7	(13)
算定しているものはない	15.0	(9)

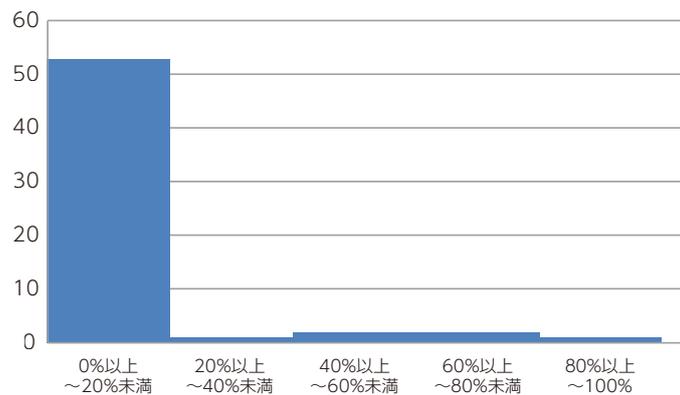
回答施設の重症心身障害児（者）病棟の内訳を図表3-3に示す。2病棟が53.3%（15/60）と最も多かった。

図表3-3 調査施設の病棟数の内訳（n：60）（Q14）

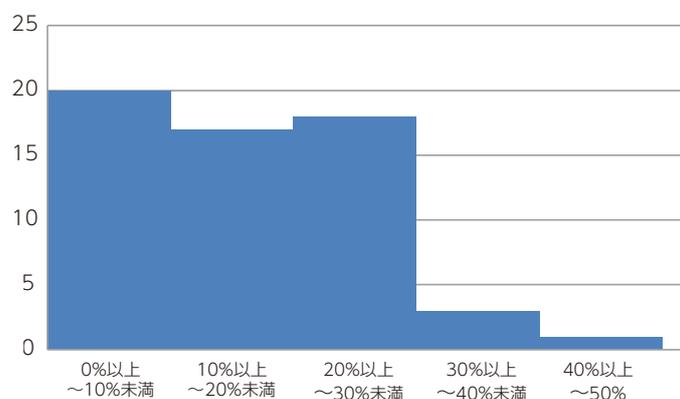


回答当日の在院患者数中央値は109人（範囲：40-197），自己移動可能患者数中央値は1人（範囲：0-100），人工呼吸器装着中患者数中央値は16人（範囲：0-59）であった。在院患者に対する自己移動可能患者数の分布を図表3-4に，人工呼吸器装着中患者数の分布を図表3-5に示す。

図表3-4 在院患者数に対する自己移動可能患者数の割合（n：59）（Q15）



図表3-5 在院患者数に対する人工呼吸器装着患者数の割合（n：59）（Q15）



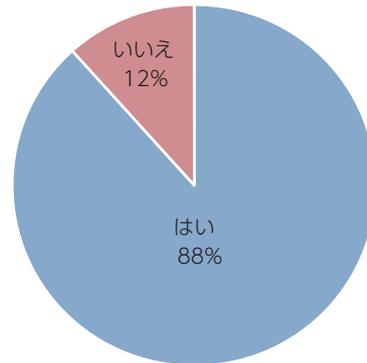
2. 調査結果

1) 重症心身障害児（者）施設における感染症アウトブレイクの状況

(1) 発生頻度（図表3-6）（Q16）

同一の微生物や同一症状による感染症発症者が3名以上発生したアウトブレイクが直近3年間にあった施設は88.3%（53/60）であった。

図表3-6 直近3年以内に、同一の微生物や同一症状による感染症発症者が3名以上発生施設（n=60）（Q16）



(2) アウトブレイクの原因となった感染症および微生物の種類（図表3-7）（Q17）

53施設のうち、アウトブレイク（同一の微生物や同一症状による感染症発症者が3名以上）の原因となった微生物で最も多かったのはSARS-CoV-2 [94.3%（50/53）]、次いでインフルエンザA型 [9.4%（5/53）] であった。なお、原因が明らかにならなかった呼吸器感染症が18.9%（10/53）あった。

図表3-7 アウトブレイクの原因となった感染症および微生物（n=53）（Q17）

原因微生物および感染症の種類	%	件
COVID-19	94.3	50
インフルエンザウイルス A 型	9.4	5
インフルエンザウイルス B 型	0.0	0
インフルエンザウイルス（型不明）	1.9	1
RS ウイルス	7.5	4
ヒト・メタニューモウイルス	5.7	3
アデノウイルス	0.0	0
原因不明の呼吸器感染症	18.9	10
ノロウイルス	3.8	2
クロストリディオイデス・ディフィシル	1.9	1
原因不明の消化器感染症	0.0	0
マイコプラズマ	1.9	1
A 群β溶血性レンサ球菌	1.9	1
肺炎球菌	1.9	1
結核	0.0	0
麻疹	0.0	0
風疹	0.0	0
水痘	3.8	2
流行性耳下腺炎	0.0	0
その他*	9.4	5

* パラインフルエンザ（3）、ライノウイルス（1）、ライノウイルスあるいはエンテロウイルス（1）

B 実態調査の結果

(3) 感染症別アウトブレイクの概要 (発生患者数, 発生職員数, 発生時期)

アウトブレイクが1件以上あった原因微生物および感染症について述べる。

①呼吸器感染症

①-1 COVID-19 (図表3-8) (Q18)

発症患者が1名以上5名未満を経験した施設は1回が20.0% (10/50), 2回が30.0% (15/50), 3回が6.0% (3/50), 4回以上が4.0% (2/50) であった。5名以上10名未満を経験した施設は1回が22.0% (11/50), 2回が4.0% (2/50), 4回以上が4.0% (2/50)。10名以上を経験した施設は1回が34.0% (17/50), 2回が20.0% (10/50), 3回が8.0% (4/50), 4回以上が2.0% (1/50) であった。

発症職員が1名以上5名未満を経験した施設は1回が26.0% (13/50), 2回が8.0% (4/50), 3回が6.0% (3/50), 4回以上が8.0% (4/50)。5名以上10名未満を経験した施設は1回が34.0% (17/50), 2回が16.0% (8/50), 3回が2.0% (1/50), 4回以上が4.0% (2/50)。10名以上を経験した施設は1回が36.0% (18/50), 2回が12.0% (6/50) であった。

発生時期が直近1年以内の発生は86% (43/50) で, うち1回発生は34.0% (17/50), 2回発生は26.0% (13/50), 3回発生は10.0% (5/50), 4回以上発生は16.0% (8/50)。直近1年以上3年以内の発生は96% (48/50) で, うち1回発生は24.0% (12/50), 2回発生は12.0% (6/50), 3回発生は6.0% (3/50), 4回発生は6.0% (3/50) であった。

図表3-8 COVID-19の発生患者数, 発生職員数, 発生時期 (n=50) (Q18)

			1	2	3	4	5	6
		全体	1回	2回	3回	4回以上	該当なし	不明 (わからない)
1	【発症患者数】 1名以上5名未満	(50)	10 20.0	15 30.0	3 6.0	2 4.0	19 38.0	1 2.0
2	【発症患者数】 5名以上10名未満	(50)	11 22.0	2 4.0	0 0.0	2 4.0	35 70.0	0 0.0
3	【発症患者数】 10名以上	(50)	17 34.0	10 20.0	4 8.0	1 2.0	18 36.0	0 0.0
4	【発症職員数】 なし	(50)	3 6.0	2 4.0	2 4.0	0 0.0	39 78.0	4 8.0
5	【発症職員数】 1名以上5名未満	(50)	13 26.0	4 8.0	3 6.0	4 8.0	23 46.0	3 6.0
6	【発症職員数】 5名以上10名未満	(50)	17 34.0	8 16.0	1 2.0	2 4.0	20 40.0	2 4.0
7	【発症職員数】 10名以上	(50)	18 36.0	6 12.0	0 0.0	0 0.0	24 48.0	2 4.0
8	【発症時期 (直近)】 1年以内	(50)	17 34.0	13 26.0	5 10.0	8 16.0	6 12.0	1 2.0
9	【発症時期 (直近)】 1年以上3年以内	(50)	12 24.0	6 12.0	3 6.0	3 6.0	24 48.0	2 4.0

①-2 インフルエンザウイルスA型 (図表3-9) (Q19)

発症患者が1名以上5名未満を1回経験した施設は40.0% (2/5), 2回が20.0% (1/5). 5名以上10名未満を1回経験した施設は40.0% (2/5) であった. 発症職員が1名以上5名未満を1回経験した施設は40.0% (2/5). 5名以上10名未満を1回経験した施設は20.0% (1/5) であった. 発生時期が直近1年以内に1回経験した施設が20.0% (1/5), 直近1年以上3年以内に1回経験した施設が60.0% (3/5) であった.

図表3-9 インフルエンザウイルスA型の発生患者数, 発生職員数, 発生時期 (n=5) (Q19)

			1	2	3	4	5	6
		全体	1回	2回	3回	4回以上	該当なし	不明 (わからない)
1	【発症患者数】 1名以上5名未満	(5) 40.0	2 40.0	1 20.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 40.0
2	【発症患者数】 5名以上10名未満	(5) 40.0	2 40.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 40.0	1 20.0
3	【発症患者数】 10名以上	(5) 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	4 80.0	1 20.0
4	【発症職員数】 なし	(5) 20.0	1 20.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 40.0	2 40.0
5	【発症職員数】 1名以上5名未満	(5) 40.0	2 40.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 20.0	2 40.0
6	【発症職員数】 5名以上10名未満	(5) 20.0	1 20.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 60.0	1 20.0
7	【発症職員数】 10名以上	(5) 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	4 80.0	1 20.0
8	【発症時期 (直近)】 1年以内	(5) 20.0	1 20.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	4 80.0	0 0.0
9	【発症時期 (直近)】 1年以上3年以内	(5) 60.0	3 60.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 20.0	1 20.0

B 実態調査の結果

①-3 インフルエンザウイルス（型不明）（図表3-10）（Q21）

発症患者が1名以上5名未満で、発生時期が直近1年以内に1回経験した施設は100.0%（1/1）であった。発症患者が10名以上、発症職員が10名以上の施設はなかった。

新型コロナウイルス感染症対策を実施した結果、インフルエンザウイルス感染症の流行は3年近く大きな流行はなく、インフルエンザウイルスA型は9.4%（5/53）、インフルエンザウイルスB型は0、型不明は1.9%（1/53）の発生であった。

図表3-10 インフルエンザウイルス型不明の発生患者数、発生職員数、発生時期（n=1）（Q21）

			1	2	3	4	5	6
		全体	1回	2回	3回	4回以上	該当なし	不明 (わからない)
1	【発症患者数】 1名以上5名未満	(1) 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
2	【発症患者数】 5名以上10名未満	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
3	【発症患者数】 10名以上	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
4	【発症職員数】 なし	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
5	【発症職員数】 1名以上5名未満	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
6	【発症職員数】 5名以上10名未満	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
7	【発症職員数】 10名以上	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
8	【発症時期（直近）】 1年以内	(1) 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
9	【発症時期（直近）】 1年以上3年以内	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0

①-4 RSウイルス (図表3-11) (Q22)

発症患者が1名以上5名未満を1回経験した施設は25.0% (1/4), 5名以上10名未満を1回経験した施設は25.0% (1/4), 10名以上を1回経験した施設は50.0% (2/4)であった。発症職員が1名以上5名未満を1回経験した施設は25.0% (1/4)であった。発生時期が直近1年以内に1回経験した施設は25.0% (1/1), 直近1年以上3年以内に1回経験した施設は50.0% (2/4)であった。

図表3-11 RSウイルスの発生患者数, 発生職員数, 発生時期 (n=4) (Q22)

			1	2	3	4	5	6
		全体	1回	2回	3回	4回以上	該当なし	不明 (わからない)
1	【発症患者数】 1名以上5名未満	(4)	1 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 75.0	0 0.0
2	【発症患者数】 5名以上10名未満	(4)	1 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 75.0	0 0.0
3	【発症患者数】 10名以上	(4)	2 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 50.0	0 0.0
4	【発症職員数】 なし	(4)	2 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 50.0	0 0.0
5	【発症職員数】 1名以上5名未満	(4)	1 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 75.0	0 0.0
6	【発症職員数】 5名以上10名未満	(4)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	4 100.0	0 0.0
7	【発症職員数】 10名以上	(4)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	4 100.0	0 0.0
8	【発症時期 (直近)】 1年以内	(4)	1 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 75.0	0 0.0
9	【発症時期 (直近)】 1年以上3年以内	(4)	2 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 50.0	0 0.0

B 実態調査の結果

①-5 ヒト・メタニューモウイルス (図表3-12) (Q23)

発症患者が1名以上5名未満を1回経験した施設は33.3% (1/3), 10名以上を1回経験した施設は66.7% (2/3) であった。発生時期が直近1年以上3年以内に1回経験した施設は33.3% (1/3) であった。

図表3-12 ヒト・メタニューモウイルスの発生患者数, 発生職員数, 発生時期 (n=3) (Q23)

			1	2	3	4	5	6
		全体	1回	2回	3回	4回以上	該当なし	不明 (わからない)
1	【発症患者数】 1名以上5名未満	(3)	1 33.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 33.3	1 33.3
2	【発症患者数】 5名以上10名未満	(3)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 66.7	1 33.3
3	【発症患者数】 10名以上	(3)	2 66.7	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 33.3
4	【発症職員数】 なし	(3)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 66.7	1 33.3
5	【発症職員数】 1名以上5名未満	(3)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 66.7	1 33.3
6	【発症職員数】 5名以上10名未満	(3)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 66.7	1 33.3
7	【発症職員数】 10名以上	(3)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 66.7	1 33.3
8	【発症時期 (直近)】 1年以内	(3)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 66.7	1 33.3
9	【発症時期 (直近)】 1年以上3年以内	(3)	1 33.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 66.7	0 0.0

①-6 マイコプラズマ (図表3-13) (Q29)

発症患者が1名以上5名未満で、発生時期が直近1年以上3年以内に1回経験した施設は100.0% (1/1).
 発症患者が10名以上、発症職員数が10名以上の施設はなかった.

図表3-13 マイコプラズマの発生患者数, 発生職員数, 発生時期 (n=1) (Q29)

			1	2	3	4	5	6
		全体	1回	2回	3回	4回以上	該当なし	不明 (わからない)
1	【発症患者数】 1名以上5名未満	(1)	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
2	【発症患者数】 5名以上10名未満	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
3	【発症患者数】 10名以上	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
4	【発症職員数】 なし	(1)	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
5	【発症職員数】 1名以上5名未満	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
6	【発症職員数】 5名以上10名未満	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
7	【発症職員数】 10名以上	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
8	【発症時期 (直近)】 1年以内	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
9	【発症時期 (直近)】 1年以上3年以内	(1)	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

B 実態調査の結果

①-7 A群β溶血性レンサ球菌 (図表3-14) (Q30)

発症患者が1名以上5名未満で、発生時期が直近1年から3年以内に1回経験した施設は100.0% (1/1).
 発症患者が10名以上、発症職員が10名以上の施設はなかった。

図表3-14 A群β溶血性レンサ球菌 の発生患者数, 発生職員数, 発生時期 (n=1) (Q30)

		全体	1	2	3	4	5	6
		1回	2回	3回	4回以上	該当なし	不明 (わからない)	
1	【発症患者数】 1名以上5名未満	(1) 100.0	1 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
2	【発症患者数】 5名以上10名未満	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
3	【発症患者数】 10名以上	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
4	【発症職員数】 なし	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
5	【発症職員数】 1名以上5名未満	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0
6	【発症職員数】 5名以上10名未満	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
7	【発症職員数】 10名以上	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
8	【発症時期 (直近)】 1年以内	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
9	【発症時期 (直近)】 1年以上3年以内	(1)	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

①-8 肺炎球菌 (図表3-15) (Q31)

発症患者が1名以上5名未満で、発生時期が直近1年以内に1回経験した施設は100.0% (1/1)。発症患者が10名以上、発症職員数が10名以上の施設はなかった。

図表3-15 肺炎球菌の発生患者数, 発生職員数, 発生時期 (n=1) (Q31)

			1	2	3	4	5	6
		全体	1回	2回	3回	4回以上	該当なし	不明 (わからない)
1	【発症患者数】 1名以上5名未満	(1) 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
2	【発症患者数】 5名以上10名未満	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
3	【発症患者数】 10名以上	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
4	【発症職員数】 なし	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
5	【発症職員数】 1名以上5名未満	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
6	【発症職員数】 5名以上10名未満	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
7	【発症職員数】 10名以上	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
8	【発症時期 (直近)】 1年以内	(1) 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
9	【発症時期 (直近)】 1年以上3年以内	(1)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0

B 実態調査の結果

①-9 その他（パラインフルエンザウイルス3施設, ライノウイルス1施設, ライノ/エンテロウイルス1施設）（図表3-16）（Q37）

発症患者が5名以上10名未満を1回経験した施設は20.0%（1/5）、10名以上を1回経験した施設は60.0%（3/5）、2回は20.0%（1/5）、発生時期が直近1年以内に1回経験した施設20.0%（1/5）、直近1年以上3年以内に1回経験した施設は60.0%（3/5）、2回は20.0%（1/5）であった。

図表3-16 その他 の発生患者数, 発生職員数, 発生時期（n=5）（Q37）

			1	2	3	4	5	6
		全体	1回	2回	3回	4回以上	該当なし	不明 (わからない)
1	【発症患者数】 1名以上5名未満	(5)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	5 100.0	0 0.0
2	【発症患者数】 5名以上10名未満	(5)	1 20.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	4 80.0	0 0.0
3	【発症患者数】 10名以上	(5)	3 60.0	1 20.0	0 0.0	0 0.0	1 20.0	0 0.0
4	【発症職員数】 なし	(5)	3 60.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 40.0	0 0.0
5	【発症職員数】 1名以上5名未満	(5)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	5 100.0	0 0.0
6	【発症職員数】 5名以上10名未満	(5)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	5 100.0	0 0.0
7	【発症職員数】 10名以上	(5)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	5 100.0	0 0.0
8	【発症時期（直近）】 1年以内	(5)	1 20.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	4 80.0	0 0.0
9	【発症時期（直近）】 1年以上3年以内	(5)	3 60.0	1 20.0	0 0.0	0 0.0	1 20.0	0 0.0

①-10 原因不明の呼吸器感染症 (図表3-17) (Q25)

発症患者が5名以上10名未満を1回経験した施設は20.0% (2/10), 2回は20.0% (2/10), 3回は10.0% (1/10). 10名以上を1回経験した施設は20.0% (2/10), 2回は20.0% (2/10) であった. 発症患者が5名以上10名未満を2回経験した施設は10.0% (1/10), 10名以上を1回経験した施設は10.0% (1/10) であった. 発生時期が直近1年以内に1回経験した施設は40.0% (4/10), 2回は20.0% (2/10). 直近1年以上3年以内に1回経験した施設は50.0% (5/10), 2回は10.0% (1/10) であった.

図表3-17 原因不明の呼吸器感染症 の発生患者数, 発生職員数, 発生時期 (n=10) (Q25)

			1	2	3	4	5	6
		全体	1回	2回	3回	4回以上	該当なし	不明 (わからない)
1	【発症患者数】 1名以上5名未満	(10)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	8 80.0	2 20.0
2	【発症患者数】 5名以上10名未満	(10)	2 20.0	2 20.0	1 10.0	0 0.0	5 50.0	0 0.0
3	【発症患者数】 10名以上	(10)	2 20.0	2 20.0	0 0.0	0 0.0	5 50.0	1 10.0
4	【発症職員数】 なし	(10)	2 20.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	6 60.0	2 20.0
5	【発症職員数】 1名以上5名未満	(10)	1 10.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	7 70.0	2 20.0
6	【発症職員数】 5名以上10名未満	(10)	0 0.0	1 10.0	0 0.0	0 0.0	7 70.0	2 20.0
7	【発症職員数】 10名以上	(10)	1 10.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	7 70.0	2 20.0
8	【発症時期 (直近)】 1年以内	(10)	4 40.0	2 20.0	0 0.0	0 0.0	4 40.0	0 0.0
9	【発症時期 (直近)】 1年以上3年以内	(10)	5 50.0	1 10.0	0 0.0	0 0.0	3 30.0	1 10.0

B 実態調査の結果

②消化器感染症

②-1 ノロウイルス (図表3-18) (Q26)

発症患者が1名以上5名未満を1回経験した施設は100.0% (2/2) . 発症職員が1名以上5名未満を1回経験した施設は50.0% (1/2) . 発生時期が直近1年以内に1回経験した施設は50.0% (1/2) , 直近1年以上3年以内に1回経験した施設は50.0% (1/2) であった.

図表3-18 ノロウイルスの発生患者数, 発生職員数, 発生時期 (n=2) (Q26)

			1	2	3	4	5	6
		全体	1回	2回	3回	4回以上	該当なし	不明 (わからない)
1	【発症患者数】 1名以上5名未満	(2) 100.0	2 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
2	【発症患者数】 5名以上10名未満	(2) 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0	0 0.0
3	【発症患者数】 10名以上	(2) 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0	0 0.0
4	【発症職員数】 なし	(2) 50.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0
5	【発症職員数】 1名以上5名未満	(2) 50.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0
6	【発症職員数】 5名以上10名未満	(2) 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0	0 0.0
7	【発症職員数】 10名以上	(2) 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0	0 0.0
8	【発症時期 (直近)】 1年以内	(2) 50.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0
9	【発症時期 (直近)】 1年以上3年以内	(2) 50.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0

②-2 クロストリディオイデス・ディフィシル (図表3-19) (Q27)

発症患者が1名以上5名未満で、発生時期が直近1年以内に1回経験した施設は100.0% (1/1) であった。発症患者が10名以上、発症職員が10名以上の施設はなかった。

図表3-19 クロストリディオイデス・ディフィシルの発生患者数, 発生職員数, 発生時期 (n=1) (Q27)

			1	2	3	4	5	6
		全体	1回	2回	3回	4回以上	該当なし	不明 (わからない)
1	【発症患者数】 1名以上5名未満	(1) 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
2	【発症患者数】 5名以上10名未満	(1) 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
3	【発症患者数】 10名以上	(1) 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
4	【発症職員数】 なし	(1) 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
5	【発症職員数】 1名以上5名未満	(1) 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
6	【発症職員数】 5名以上10名未満	(1) 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
7	【発症職員数】 10名以上	(1) 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0
8	【発症時期 (直近)】 1年以内	(1) 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
9	【発症時期 (直近)】 1年以上3年以内	(1) 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0

B 実態調査の結果

③水痘（図表3-20）（Q35）

発症患者が1名以上5名未満を1回経験した施設は50.0%（1/2）、5名以上10名未満を1回経験した施設は50.0%（1/2）であった。発症患者が10名以上、発症職員数が10名以上の施設はなかった。

図表3-20 水痘の発生患者数, 発生職員数, 発生時期（n=2）（Q35）

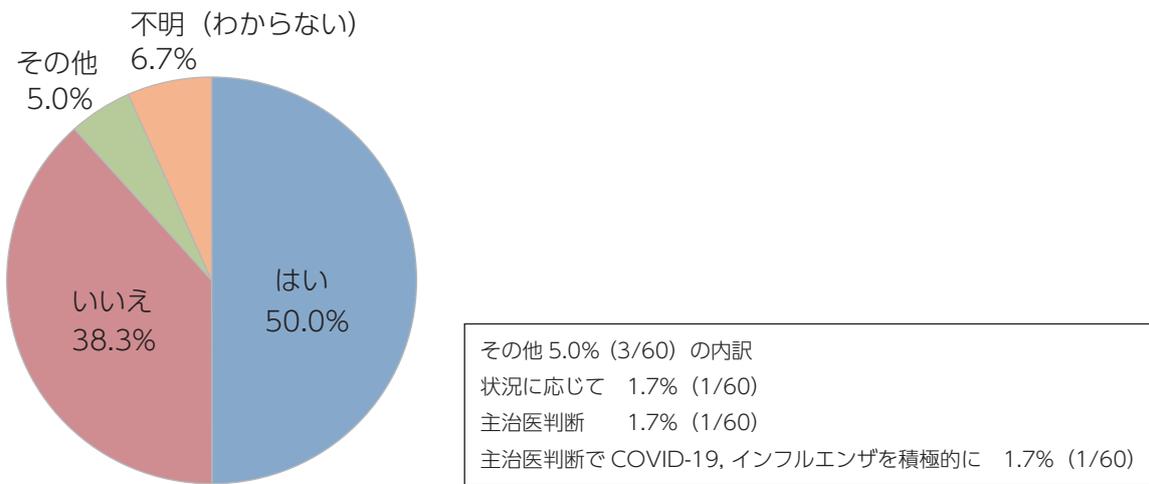
			1	2	3	4	5	6
		全体	1回	2回	3回	4回以上	該当なし	不明 (わからない)
1	【発症患者数】 1名以上5名未満	(2)	1 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0
2	【発症患者数】 5名以上10名未満	(2)	1 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0
3	【発症患者数】 10名以上	(2)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0	0 0.0
4	【発症職員数】 なし	(2)	1 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0
5	【発症職員数】 1名以上5名未満	(2)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0	0 0.0
6	【発症職員数】 5名以上10名未満	(2)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0	0 0.0
7	【発症職員数】 10名以上	(2)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0	0 0.0
8	【発症時期（直近）】 1年以内	(2)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0	0 0.0
9	【発症時期（直近）】 1年以上3年以内	(2)	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0	0 0.0

2) 入院患者に対する呼吸器感染症および消化器感染症のスクリーニング検査

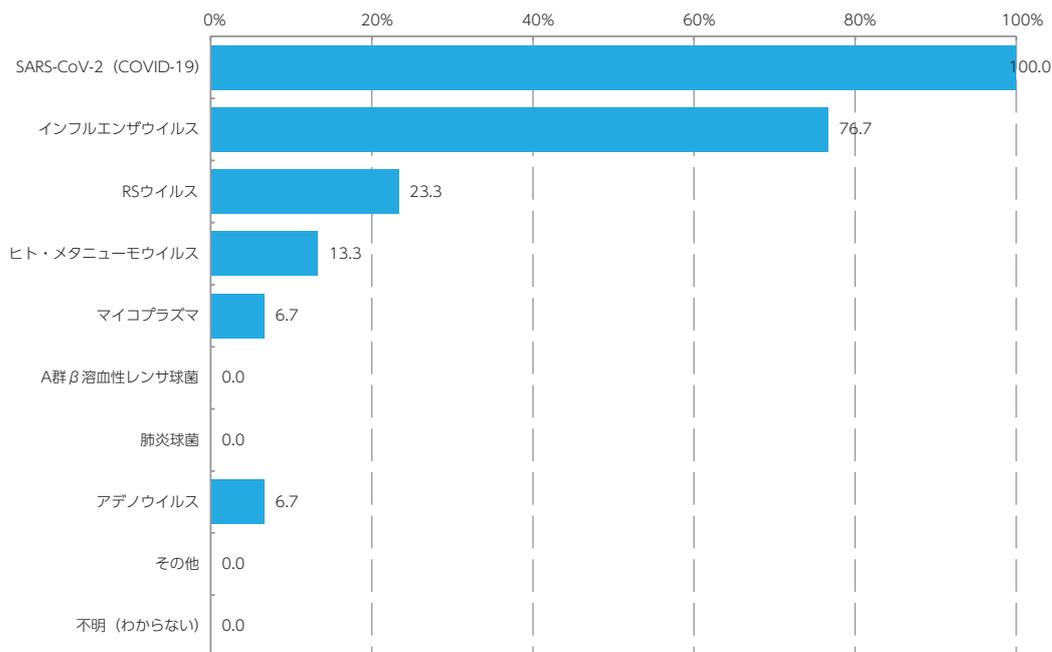
呼吸器症状出現時は50.0% (30/60) の施設がルーチンで何らかの検査を行っていた (図表3-21)。COVID-19が100.0% (30/30), インフルエンザウイルスが76.7% (23/30), その他RS, ヒトメタニューモウイルス, マイコプラズマ, アデノウイルスと続いた (図表3-22)。

一方消化器症状出現時にルーチンで何らかの検査を行っていた施設は16.7% (10/60) であった (図表3-23)。ノロウイルス90.0% (9/10), ロタウイルス50.0% (5/10), アデノウイルス30.0% (3/10), クロストリディオイデス・ディフィシル30.0% (3/10), 便培養10.0% (1/10) の内訳であった (図表3-24)。

図表3-21 平時から入院患者に発熱や呼吸器症状があった場合にルーチンで検査している項目はあるか (n=60) (Q40)

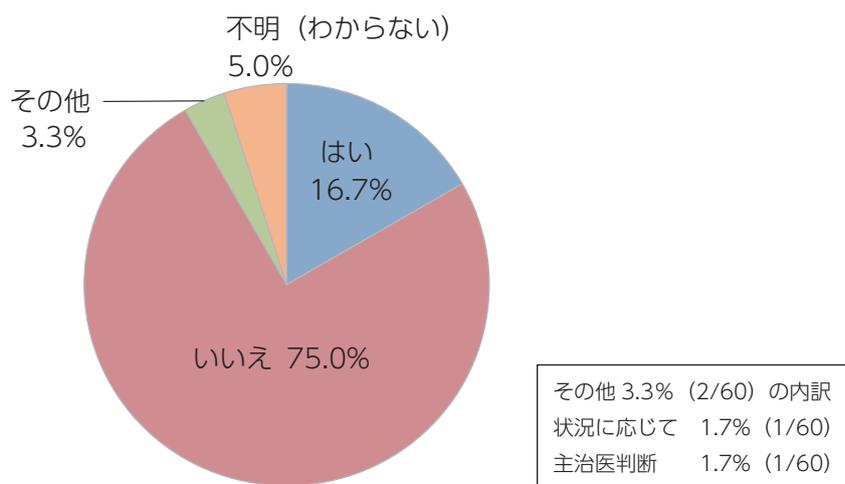


図表3-22 平時から入院患者に発熱や呼吸器症状があった場合にルーチンで検査している項目 (n=30) (Q41)

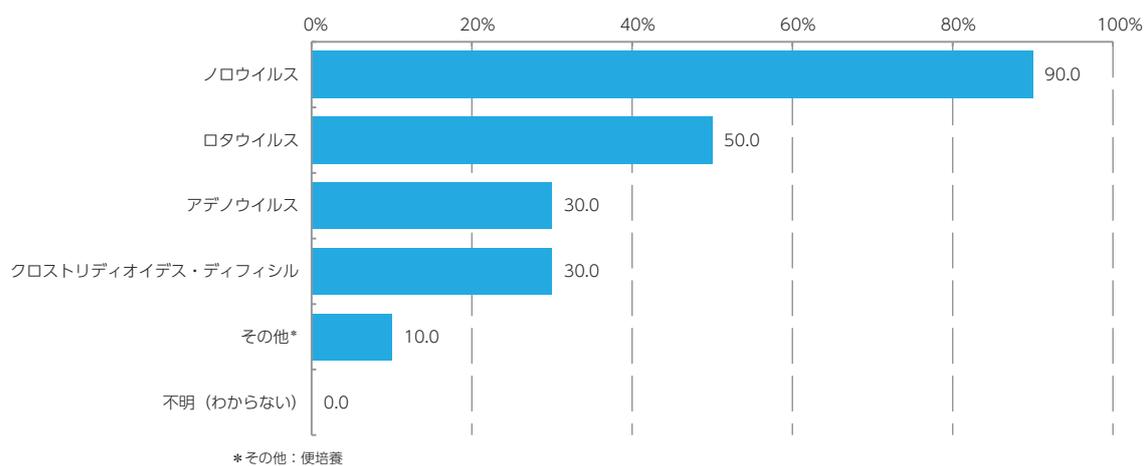


② 実態調査の結果

図表3-23 平時から入院患者に消化器症状があった場合にルーチンで検査している項目はあるか (n=60) (Q42)



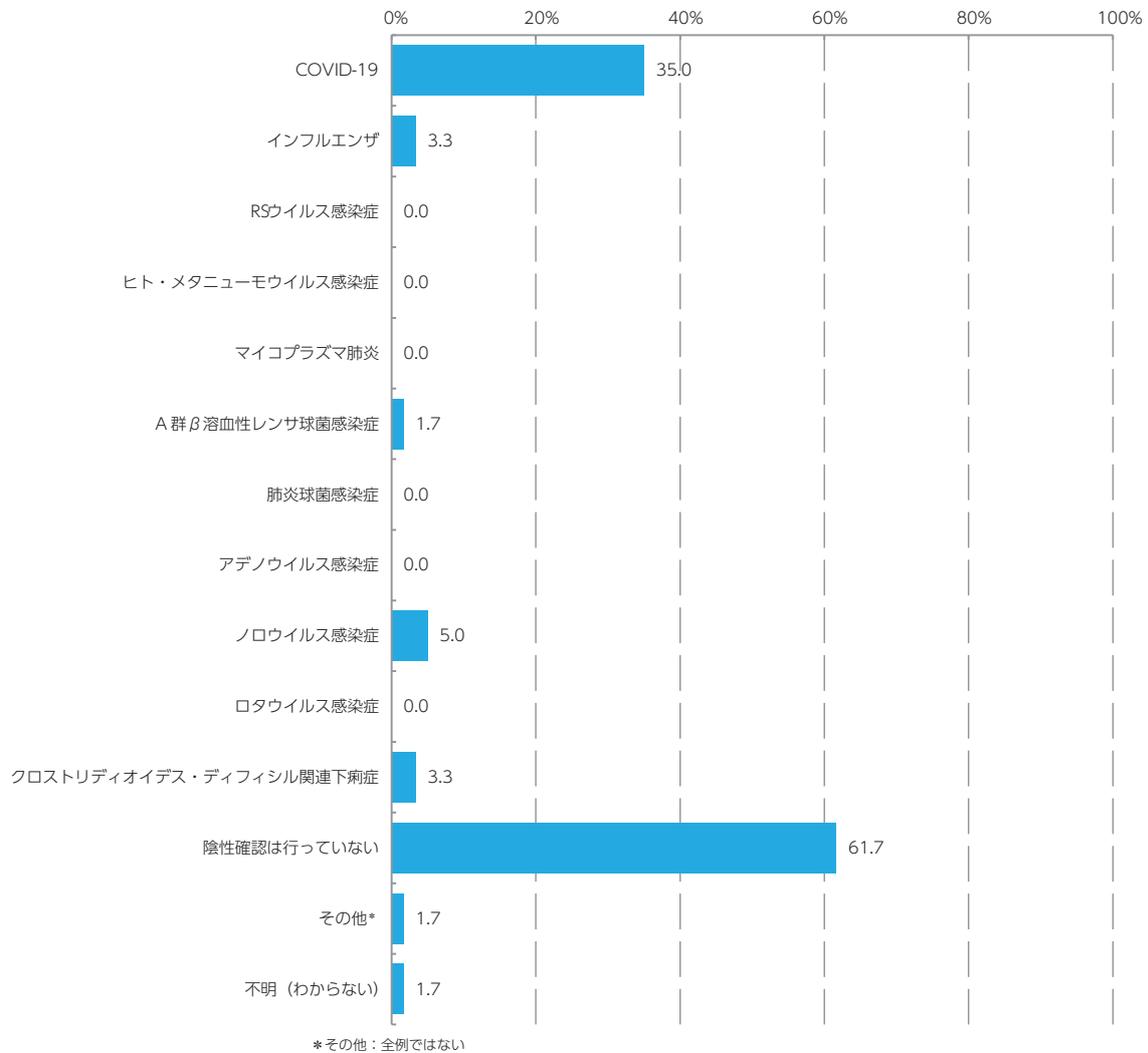
図表3-24 平時から入院患者に消化器症状があった場合にルーチンで検査している項目 (n=10) (Q43)



3) 入院患者の呼吸器感染症および消化器感染症治療後の陰性確認検査

治療後の陰性確認については61.7% (37/60) の施設で行っていなかった. COVID-19の陰性確認については35.0% (21/60) の施設が行っていた (図表3-25).

図表3-25 入院患者の治療後の陰性確認を行っている感染症 (n=60) (Q44)



Ⅰ システム

Ⅱ 標準予防策

Ⅲ ウイルス感染対策

Ⅳ 看護ケア

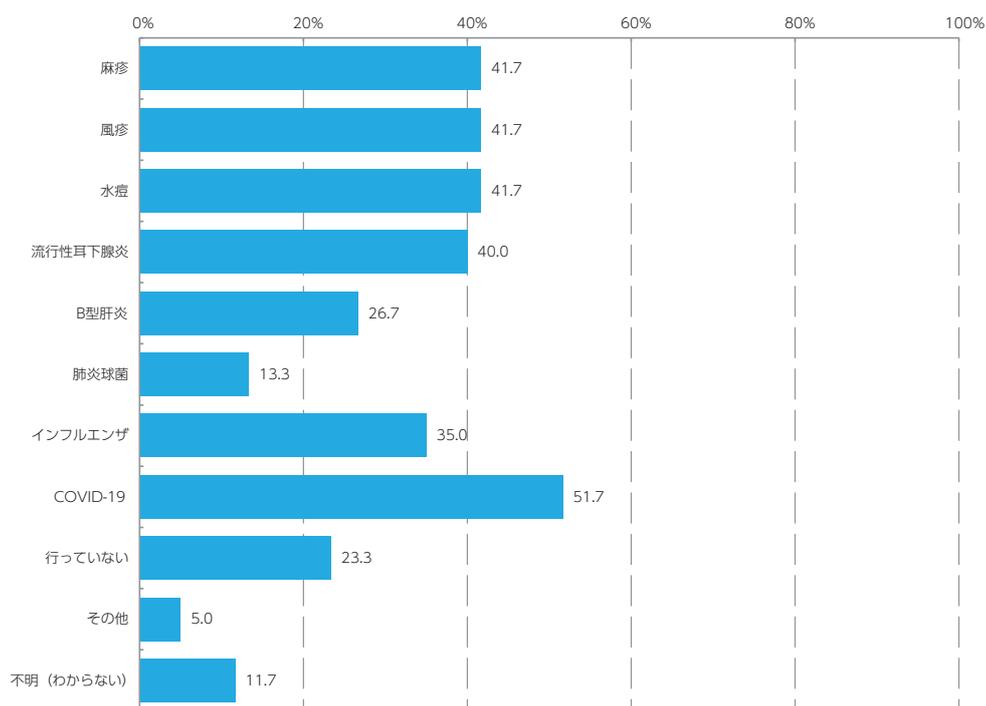
Ⅴ 耐性菌の感染対策

Ⅵ 抗菌薬

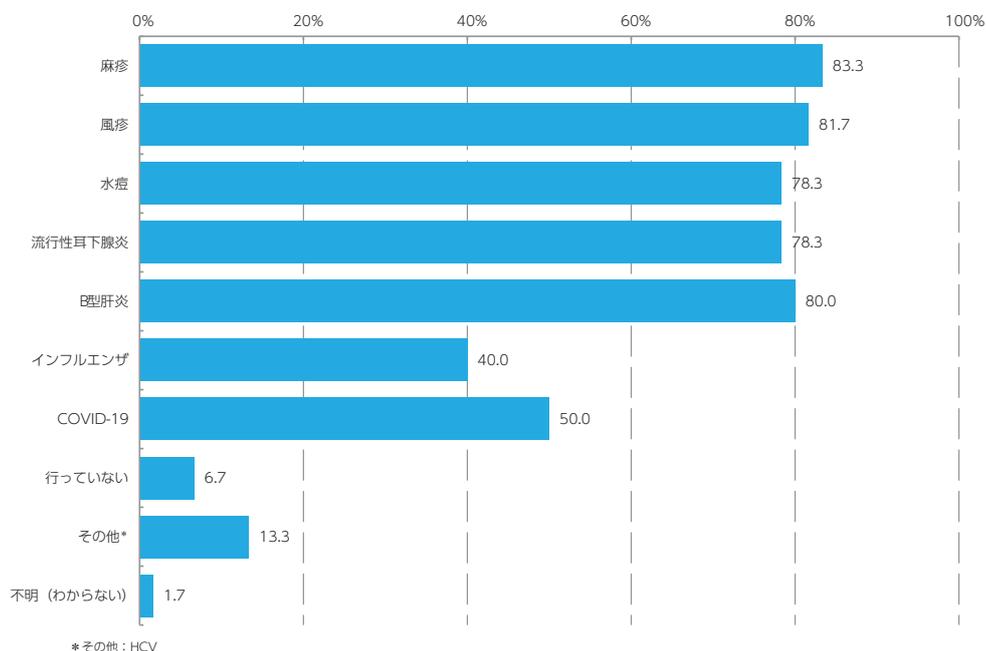
4) 入院患者, 職員に対するワクチン接種および抗体価管理 (Q45, Q46)

ワクチン接種歴, 抗体価管理に関しては患者と職員で違いがみられた。職員の麻疹, 風疹, 水痘, 流行性耳下腺炎, B型肝炎に関しては78.3-83.3% (47-50/60) が管理されている一方, 患者の麻疹, 風疹, 水痘, 流行性耳下腺炎は40.0-41.7% (24-25/60), B型肝炎においては26.7% (16/60) の管理にとどまった。COVID-19とインフルエンザの管理に関しては患者と職員で大きな差はなく, COVID-19が患者51.7% (31/60) 職員50% (30/60), インフルエンザが患者35.0% (21/60) 職員40.0% (24/60) であった。患者の肺炎球菌ワクチンの管理を行っている施設が13.3% (8/60) であった。職員に関するアンケートでその他として13.3% (8/60) がHCVの管理を行っているという結果であった (図表3-26, 図表3-27)。

図表3-26 入院患者のワクチン接種歴および抗体価の管理を行っている感染症 (n=60) (Q45)



図表3-27 職員のワクチン接種歴および抗体価の管理を行っている感染症 (n=60) (Q46)

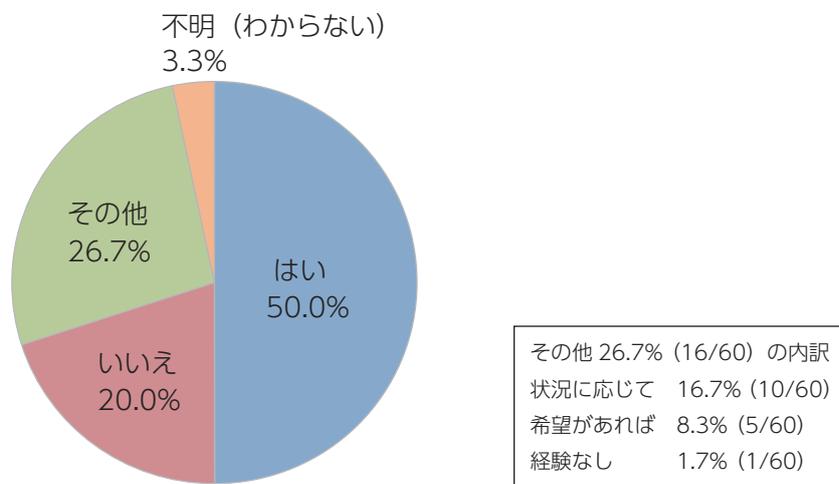


5) 入院患者および職員に対する予防投薬

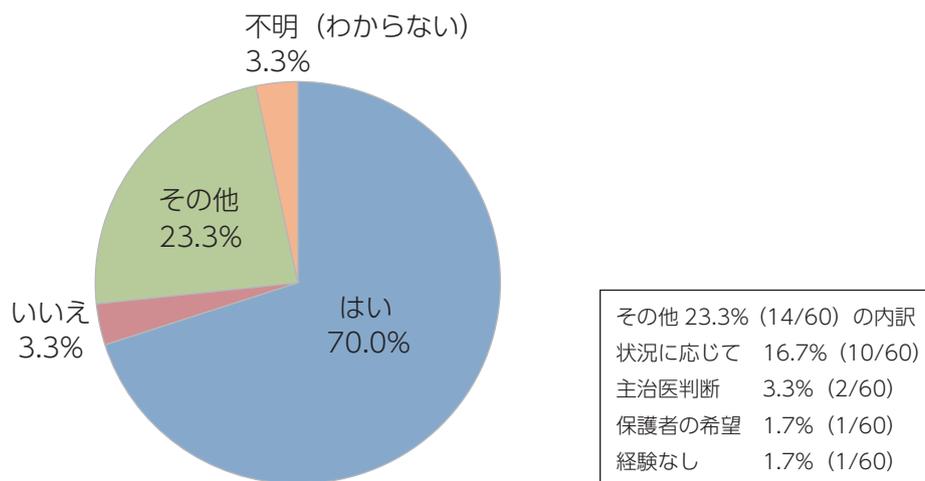
(1) インフルエンザ流行時の予防投薬 (Q47-50)

インフルエンザの予防投薬については職員へ行う施設が50.0% (30/60), 患者へ行う施設が70.0% (42/60) であった。「状況に応じて」「希望があれば」「主治医判断」を「予防投薬を行う」に含めると職員へ行う施設が75.0% (45/60), 患者へ行う施設が91.7% (55/60) であった (図表3-28, 図表3-29). 職員, 患者ともにオセルタミビルは予防投薬を行う施設の100.0% (職員30/30, 患者42/42) で使用され, ザナミビル, ラニナミビルの吸入薬も予防投薬を行う施設の14.3-23.3% (職員6-7/30, 患者6-9/42) で使用されていた. ペラミビルは予防としての適応はないものの4.8% (2/42) で患者への予防投薬として使用されていた (図表3-30, 図表3-31).

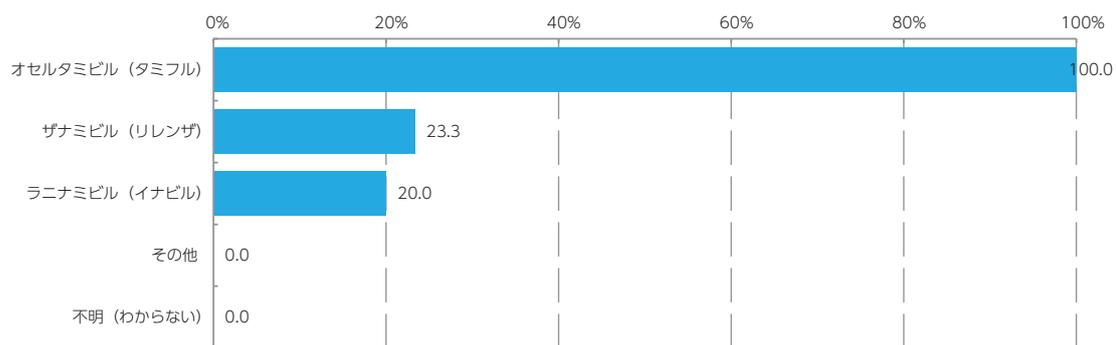
図表3-28 インフルエンザの施設内流行時, 職員に抗インフルエンザ薬の予防投薬を行っているか (n=60) (Q47)



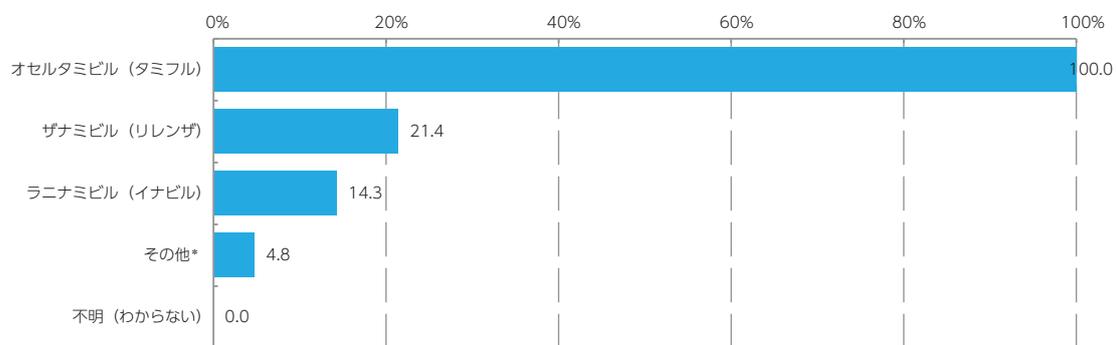
図表3-29 インフルエンザの施設内流行時, 患者に抗インフルエンザ薬の予防投薬を行っているか (n=60) (Q49)



図表3-30 インフルエンザの施設内流行時、職員に使用する薬剤 (n=30) (Q48)



図表3-31 インフルエンザの施設内流行時、患者に使用する薬剤 (n=42) (Q50)

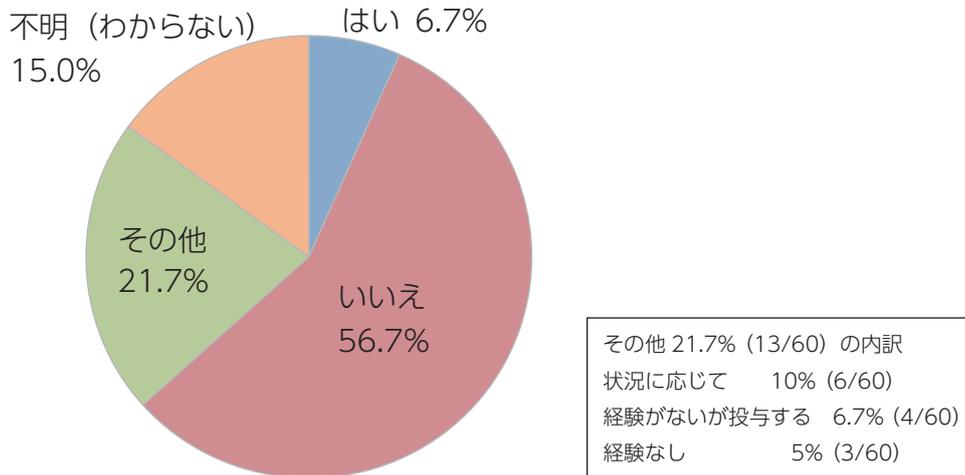


*その他：ペラミビル (ラピアクタ)

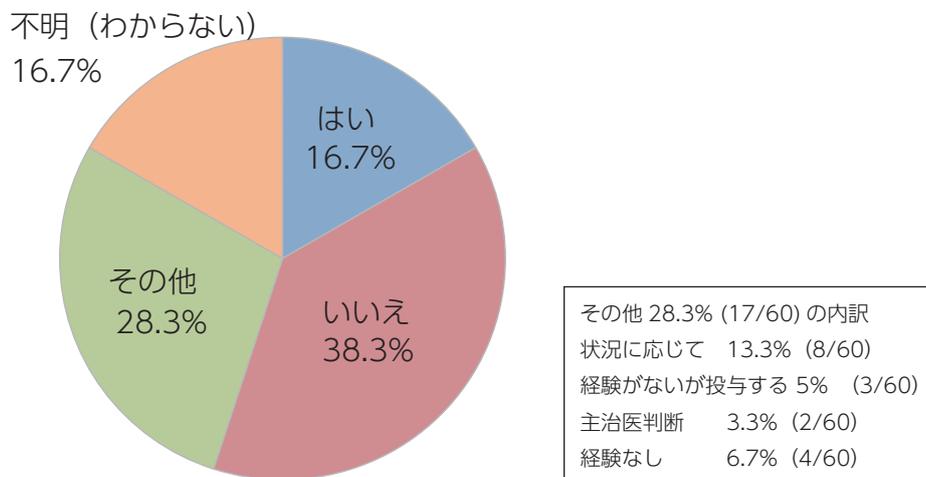
(2) 水痘発生時のアシクロビル投与 (Q51,Q52)

水痘発生時のアシクロビル投与はインフルエンザに比べ投与しないとした施設が多くみられた。「経験がないが投与する」「状況に応じて」「主治医の判断」と答えた施設を「投与する」に含めると、職員への投与は23.3% (14/60), 患者への投与は38.3% (23/60) となった (図表3-32, 図表3-33)。

図表3-32 水痘患者発生時, 職員にアシクロビルの予防投薬を行っているか (n=60) (Q51)



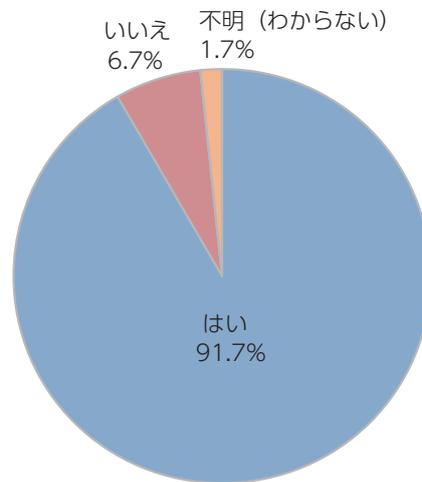
図表3-33 水痘患者発生時, 患者にアシクロビルの予防投薬を行っているか (n=60) (Q52)



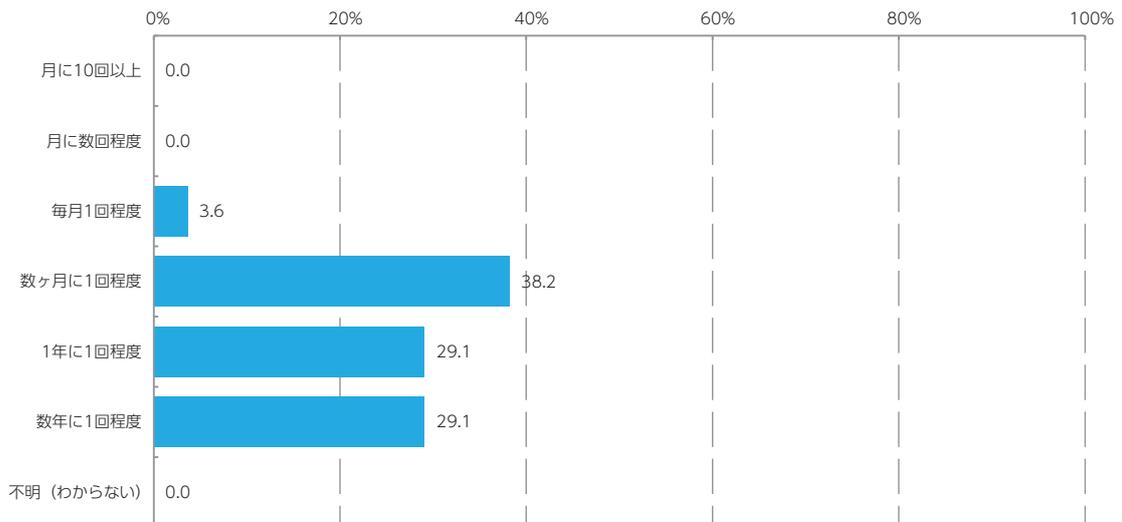
6) 咬みつき, 引っ掻き事例への対応状況 (Q53-58)

咬みつき事例は91.7% (55/60) で経験されていた (図表3-34) . 頻度としては数か月に1回が38.2% (21/55) , 1年に1回程度, 数年に1回程度がそれぞれ29.1% (16/55) , 中には毎月1回程度の施設も3.6% (2/55) あった (図表3-35) . 発生時の対応としては, 傷を生じた場合は針刺し事故に準じて対応が61.8% (34/55) , 全例針刺し事故に準じて対応が38.2% (21/55) であった (図表3-36) . 引っ掻き事例は86.7% (52/60) の施設で経験されていた (図表3-37) . 発生の頻度は数か月に1回程度38.5% (20/52) , 1年に1回程度19.2% (10/52) , 数年に1回程度25.0% (13/52) が多く合わせて8割を超えたが, 毎月1回以上引っ掻き事例を経験する施設も9.6% (5/52) あった (図表3-38) . 発生時の対応としては傷を生じた場合は針刺し事故に準じて対応が55.8% (29/52) , 特別に対応していないが25.0% (13/52) , 全例針刺し事故に準じて対応が15.4% (8/52) であった (図表3-39) .

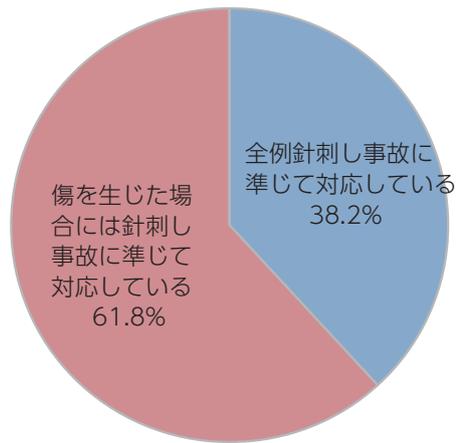
図表3-34 職員が患者に咬まれる事例は発生しているか (n=60) (Q53)



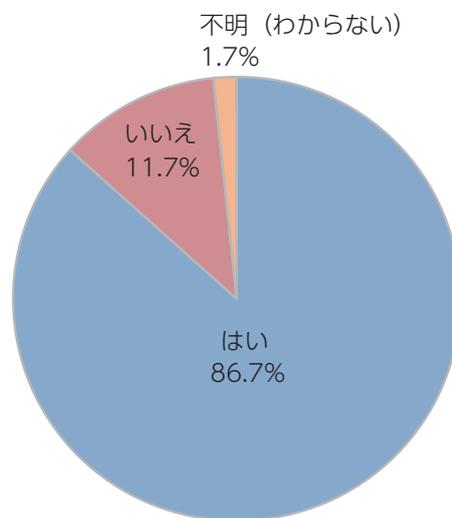
図表3-35 職員が患者に咬まれる事例の発生頻度 (n=55) (Q54)



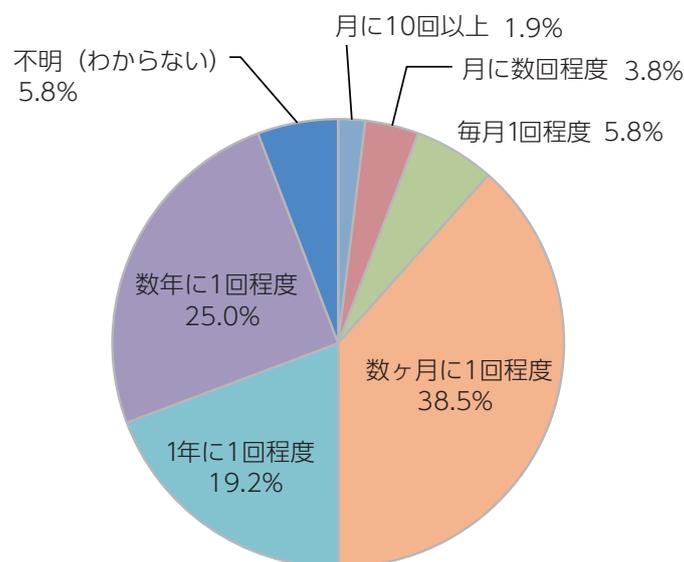
図表3-36 職員が患者に咬まれる事例発生時の対応 (n=55) (Q55)



図表3-37 職員が患者に引っ掻かれる事例は発生しているか (n=60) (Q56)



図表3-38 職員が患者に引っ掻かれる事例の発生頻度 (n=52) (Q57)



I システム

II 標準予防策

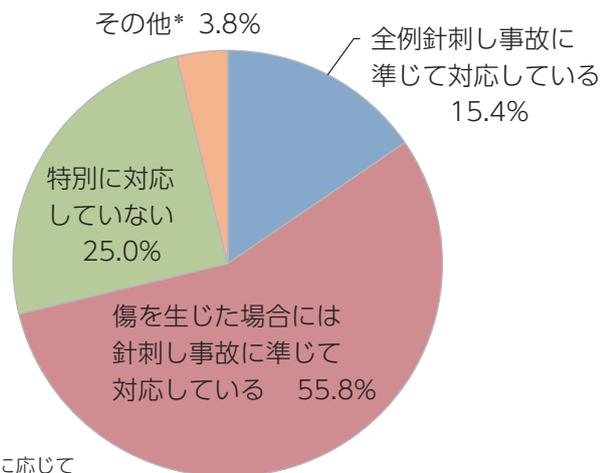
III ウイルス感染対策

IV 看護ケア

V 耐性菌の感染対策

VI 抗菌薬

図表3-39 職員が患者に引っ掻かれる事例発生時の対応 (n=52) (Q58)



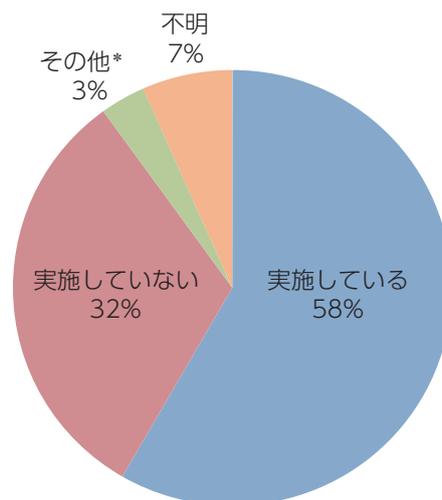
* その他：状況に応じて

7) 患者に対する症候群サーベイランスの実施状況 (Q59-61)

58.3% (35/60) の施設が、症候群サーベイランスを実施していた (図表3-40)。感染症流行時のみ行っていたり、症候群サーベイランスとして行っていないが、発熱や呼吸器症状が患者に出現した場合にICTに連絡していたりする施設がそれぞれ1施設あった。実施していない理由には、「サーベイランスを行う時間がない (マンパワー不足)」が47.6% (10/21) と最も多く、次いで「確立した症候群サーベイランスの方法がない」が33.3% (7/21) であった (図表3-41)。

実施しているサーベイランスの種類を図表3-42に示す。発熱サーベイランスが94.3% (33/60) 最も多く、次いで消化器感染症が54.3% (19/60) と多かった。

図表3-40 症候群サーベイランスの実施状況 (n=60) (Q59)



* 感染症流行時のみ (1件)、発熱や呼吸器症状が患者に出現した場合にICTに連絡 (1件)

図表3-41 症候群サーベイランスを実施していない理由 (n=21) (Q61) 複数回答

サーベイランスの種類	%	(件)
サーベイランスを行う時間がない (マンパワー不足)	16.7	(10)
確立した症候群サーベイランスの方法がない	11.7	(7)
管理者の承認を得ることが難しい	5.0	(3)
人件費や材料費がかかる	3.3	(2)
スタッフの協力を得ることが難しい	1.7	(1)
症候群サーベイランスが有効とは思わない	0.0	(0)
不明	8.3	(5)

図表3-42 実施している症候群サーベイランスの種類 (n=35) (Q60) 複数回答

サーベイランスの種類	%	(件)
発熱サーベイランス	55.0	(33)
消化器症候群サーベイランス	31.7	(19)
呼吸器症候群サーベイランス	25.0	(15)

8) 症状スクリーニング (健康チェック) の実施状況 (Q62-73)

(1) 職員の症状スクリーニング

93.3% (56/60) の施設が、職員の症状スクリーニングを行っていた。うち80.4% (45/56) の施設が平時から行っていた。インフルエンザやCOVID-19流行期のみ行っている施設が17.9% (10/56) あった。行っていないと回答した施設でも、部署によって行っている施設や、2023年6月末まで実施していたが中止した施設があった。症状スクリーニングを行っている対象職員の職種を図表3-43に示す。外部委託職員に対しても66.7% (40/60) の施設が実施していた。

症状スクリーニングの方法は、チェック用紙に記入するが80.4% (45/56)、聞き取り確認が3.6% (2/56)、アプリケーションによる確認が1.8% (1/56) であった。該当する症状があったときに用紙や口頭で申告するとの回答も1件ずつあった。

すべての施設が体温は測定値を記録しており、咳嗽、咽頭痛、鼻汁について9割以上の施設が、嘔気、下痢は6-7割程度の施設が確認していた。倦怠感、頭痛、眼症状、嗅覚・味覚症状などの回答もあった (図表3-44)。

図表3-43 職員症状スクリーニングの対象職種 (n=56) (Q65) 複数回答

職種	%	件
医師	81.7	(49)
看護師	93.3	(56)
薬剤師	81.7	(49)
臨床検査技師	83.3	(50)
放射線技師	83.3	(50)
理学療法士 (作業療法士, 言語聴覚士含む)	88.3	(53)
栄養士	81.7	(49)
児童指導員・保育士	90.0	(54)
事務職員	80.0	(48)
特別養護支援学校の教諭	70.0	(42)
ボランティア	40.0	(24)
外部委託業者	66.7	(40)
その他*	15.0	(9)

*業務技術員, 療養介助員, 心理士, 臨床工学技士, 治験コーディネーター, 医療ソーシャルワーカーなど

図表3-44 職員の症状スクリーニングの項目 (n=56) (Q66) 複数回答

項目	%	件
1 体温 (測定値)	100.0	(56)
2 体熱感	32.1	(18)
3 咳嗽	94.6	(53)
4 鼻汁	94.6	(53)
5 咽頭痛	92.9	(52)
6 嘔気	62.5	(35)
7 下痢	76.8	(43)
8 その他*	23.2	(13)
9 不明 (わからない)	0.0	(0)

*倦怠感, 頭痛, 眼症状, 嗅覚・味覚障害, 日頃と異なる症状, 倦怠感, 関節痛, 発疹, 腹痛

(2) 面会者の症状スクリーニング

100% (60/60) の施設が、面会者の症状スクリーニングを行っていた。うち、80.0% (48/60) の施設が平時から行っていた。インフルエンザやCOVID-19流行期のみ行っている施設が20.0% (12/60) あった。

症状スクリーニングの方法は、チェック用紙に記入して確認が86.7% (52/60)、聞き取り確認が13.3% (8/60) であり、アプリケーションによる確認を行っている施設はなかった。

98.3% (59/60) の施設が体温は測定値を記録しており、咳嗽、咽頭痛、鼻汁について9割の施設が、嘔気、下痢は7-8割程度の施設が確認していた。倦怠感、頭痛、嗅覚・味覚症状、周囲の感染状況の回答もあった(図表3-45)。

図表3-45 面会者の症状スクリーニングの項目 複数回答 (n=60) (Q71) 複数回答

	項目	%	件
1	体温 (測定値)	98.3	(59)
2	体熱感	35.0	(21)
3	咳嗽	91.7	(55)
4	鼻汁	88.3	(53)
5	咽頭痛	90.0	(54)
6	嘔気	68.3	(41)
7	下痢	78.3	(47)
8	その他*	25.0	(15)
9	不明 (わからない)	0.0	(0)

*倦怠感、頭痛、眼症状、嗅覚・味覚障害、発疹、带状疱疹や結膜炎の有無、腹痛、周囲の COVID-19 など感染状況の確認

3. 調査結果に対する考察

1) 重症心身障害児（者）と感染対策

「重度の知的障害及び重度の肢体不自由が重複している児童」を「重症心身障害児」と呼ぶ（児童福祉法第7条第2項）。さらに成人した重症心身障害児を含めて重症心身障害児（者）と呼び、日本では、約43,000人いると推定されている¹⁾。重症心身障害の発生時期（原因）は出生前（胎内感染症・脳奇形・染色体異常等）、出生時・新生児期（分娩異常・低酸素・極小未熟児・重症仮死産等）、周生期以後（脳炎などの中枢神経感染症・てんかんなどの症候性障害）と様々である¹⁾。

折口らは1982年から1999年の国立病院機構重症心身障害児（者）病棟での2,354例の死因として肺炎と気管支炎が42.9%、ついで呼吸器疾患が11.1%と報告している²⁾。また、山元は1972年4月から2019年7月までの強度行動障害を伴う重度知的・発達障害児（者）35例の死因としてイレウス10例（28.6%）、ついで呼吸器感染症6例（17.1%）と報告している³⁾。やまと精神医療センターでの2010年4月から2022年6月までの強度行動障害を伴う重症心身障害児（者）12例の死因は呼吸器感染症6例（50%）、ついでイレウス5例（41.7%）であった。呼吸器関連の死亡が多い理由として重症心身障害児（者）は原因疾患によらず、摂食嚥下障害、骨・関節の変形、拘縮や側弯、胃食道逆流など共通した病態を有しており、そのことが下気道感染症のリスクとなるためと考えられている³⁾。単なる感冒、上気道炎に罹患しただけで咳ができずに急速に悪化する例、感染しても不調を訴えることができず重篤化して発見される例、アウトブレイクを生じたために療育やリハビリテーションが受けられず臥床する時間が増えて誤嚥する例などを経験することは多い。以上のように、重症心身障害児（者）は健常者に比べて身体機能が極めて低く、感染を機に麻痺性イレウス、誤嚥、尿路感染、てんかん重責発作などを引き起こし重篤化する例がたびたびみられる。

重症心身障害児（者）病棟に入院中の患者の平均年齢は高齢化傾向にある。若いときは摂食機能障害により誤嚥を起こしても肺炎にまで至らなかった患者が高齢化し肺炎を起こす症例を経験する。また重症心身障害児（者）は老化兆候を早期に発現するとされている。小川は早期老化の促進要因として以下を指摘している⁴⁾。年余にわたる長期臥床や運動抑制による廃用機能障害、低栄養状態、てんかん重責状態や慢性的な呼吸不全に伴う低酸素状態による脳機能の低下、薬剤による慢性的な影響など、さらに免疫能が低い易感染状態にあり常に様々な感染の危険にさらされており、繰り返す感染症も老化の進行促進につながるのではないかと考えられている。したがって、重症心身障害児（者）は感染により多大なる影響を受け重篤化につながる可能性が高いため、重症心身障害児（者）にとって、感染予防は重要な課題である。

2) 重症心身障害児（者）における感染症アウトブレイクの傾向

直近3年間においてアウトブレイク（同一の微生物や同一症状による感染症発症者が3名以上発生）を経験した施設は88.3%（53/60）であり、調査施設のうち、ほとんどの施設がアウトブレイクを経験していた。呼吸器感染症のアウトブレイクの原因微生物で最も多かった感染症はCOVID-19であった [94.3%（50/53）]。64%（32/50）の施設が10名以上のアウトブレイクを経験しており、10名以上のアウトブレイクを4回以上経験している施設もあった。45%（24/53）はCOVID-19以外のアウトブレイクを経験していた。原因微生物は、インフルエンザウイルス [11.3%（6/53）]、respiratory syncytial (RS) ウイルス [7.5%（4/53）]、human metapneumo (hMP) ウイルス [5.7%（3/53）]、パラインフルエンザウイルス [5.7%（3/53）]、ライノあるいはエンテロウイルスがあった [3.8%（2/53）]。重症心身障害児（者）のアウトブレイクの原因微生物として、hMPウイルス、パラインフルエンザウイルスは先行研究で^{5) 6)}、RSウイルスやライノあるいはエンテロウイルスは学会発表等で報告されている感染症であり、本調査は、それらを支持する結果であった。また、原因が特定できなかったアウトブレイクを経験した施設が18.9%

(10/53) あった。先行研究においても、重症心身障害児（者）病棟で発生したアウトブレイクの半数以上は原因不明であったと報告されており⁷⁾、本調査でも同様の結果が得られた。

消化器感染症は、ノロウイルスが3.8% (2/53)、クロストリディオイデス・ディフィシルが1.9% (1/53) であり、原因不明の消化器感染症はなかった。先行研究における消化器感染症の発生頻度は0.15回/病棟/年であり⁷⁾、同調査の呼吸器感染症の0.33回/病棟/年よりも低く、本調査も同様に、消化器感染症が呼吸器感染症よりも少ない傾向がみられたが、頻度は少ないものの発生はあることが明らかになった。ノロウイルスおよびクロストリディオイデス・ディフィシルの総発症患者数は10名未満であり、10名以上のアウトブレイクは起こっていないことが明らかになった。

本調査結果は、先行研究に準じた結果であったが、本調査を行った直近3年間は、COVID-19パンデミックの時期と一致しており、この時期は、インフルエンザなどのCOVID-19以外の感染症の発生が少なかったことが報告されている⁸⁾。そのため、本調査結果は、平時の重症心身障害児（者）病棟のアウトブレイクの状況を反映していない可能性があり、COVID-19パンデミック以前の感染症アウトブレイク数は、さらに多いことが予測される。

以上のように、重症心身障害児（者）病棟では、アウトブレイクを防止する対策が重要である。

3) 原因不明の呼吸器感染症アウトブレイクへの対策（検査機器の整備）

COVID-19に次いで多かったアウトブレイクは、原因微生物が特定できなかったアウトブレイクであった。原因微生物が特定できないケースが多いことは先行研究でも同様に指摘されており⁷⁾、本調査も同様の傾向がみられた。また、パラインフルエンザウイルス [5.7% (3/53)]、ライノあるいはエンテロウイルスのアウトブレイクも発生もあった [3.8% (2/53)]。パラインフルエンザウイルスについては、先行研究においても報告がある⁶⁾。アウトブレイクの対策には感染経路、感染性期間、潜伏期間の情報が有用であるため、原因微生物の特定は、アウトブレイクの対策を考える上で重要であるが、パラインフルエンザ、ライノウイルス、エンテロウイルスについては、抗原検査キットの販売はない。COVID-19のパンデミック以後、発熱や呼吸器症状出現時に、COVID-19のスクリーニング検査を行う施設が多かったが、重症心身障害児（者）病棟においては、COVID-19に加え、インフルエンザウイルス、RSウイルス、hMPウイルス、ラインフルエンザやライノ/エンテロウイルスなどの多項目を少量検体で同時解析し、起炎菌を迅速に特定できる呼吸器病原体マルチスクリーニング（FilmArray®）などを活用することも有用であると考えられる。

4) 重症心身障害児（者）施設におけるワクチン接種の推進

(1) 麻疹、風疹、水痘、流行性耳下腺炎ワクチン（MMRVワクチン：Measles, Mumps, Rubella and Varicella）

1名以上5名未満、5名以上10名未満の水痘のアウトブレイクがそれぞれ1施設であった。水痘は、Vaccine Preventable Diseases (VPD) であるが、入院患者の水痘のワクチン接種歴や抗体価を管理している施設は、41.7% (25/60) であった。職員の水痘のワクチン接種歴や抗体価を管理している施設は、78.3% (47/60) であり、入院患者よりは高かったが、2割の施設は行っていなかった。水痘は感染力が強く、成人水痘は重症化リスクもある。さらに、帯状疱疹患者から重症心身障害児者に感染波及した水痘集団発生事例の報告もある⁹⁾。したがって、入院患者および職員の双方がワクチン接種により免疫を獲得しておくことの必要である。また、水痘はアシクロビルの予防投薬が有効である。アシクロビルの予防投薬を行っている施設は16.7% (10/60) であった。重症心身障害児（者）施設では、予防投薬についても平時から検討しておくことが望ましいと考える。

本調査では、麻疹、風疹、流行性耳下腺炎のアウトブレイクはなかったが、水痘と同様にVPDであり、かつ、感染力が強い感染症である。入院患者の麻疹、風疹、流行性耳下腺炎のワクチン接種歴や抗体価を管理して

いる施設は水痘と同様に4割、職員のワクチン接種率は8割程度である。したがって、麻疹、風疹、流行性耳下腺炎についても、入院患者と職員双方の免疫獲得が必要である。

(2) 肺炎球菌ワクチン

患者数は5名未満ではあるが、肺炎球菌のアウトブレイクが発生した施設があった。重症心身障害児（者）の死因の一位は呼吸器感染症であり、高齢化はさらに呼吸器感染症リスクを高める。肺炎球菌ワクチンは、小児および高齢者に対する気管支炎や肺炎予防効果が認められており¹⁰⁾、重症心身障害児（者）の高齢者に対しても接種することが望ましい。しかし、本調査における入院患者への肺炎球菌ワクチンの実施率は13.3%（8/60）であり、MMRVワクチンの約4割と比較して低かった。肺炎球菌ワクチンについても、MMRVワクチンと同様に推進することが必要である。

5) 血液体液曝露に関する職業感染予防

91.7%（55/60）の施設が咬傷事例を、86.7%（52/60）の施設が引っ掻き事例を経験していた。2016年10月以後、保育園におけるB型肝炎集団発生¹¹⁾の報告があり、咬傷や引っ掻きに関しても血液媒介微生物への感染リスクが生じる得る。そのため、咬傷や引っ掻きを防止する対策として、患者の意識レベルや認知機能をアセスメントし情報を共有すること、口腔ケア、口腔吸引時はバイトブロックを使用すること、複数名で処置やケアを実施すること、興奮状態にあるときは緊急でない限りは無理に処置やケアを実施しないこと、患者の顔には不用意に手を出さないことなどが必要である。ただし、咬傷や引っ掻きは、職員が気をつけていても起こり得るため、HBVワクチン接種による事前予防と、曝露後の対応の整備も必要である。

職員のHBVワクチン接種歴および抗体価管理をしている施設は80.0%（48/60）であった。一方、入院患者のHBVワクチン接種歴および抗体価管理を実施している施設は26.7%（16/60）に留まった。0歳児全員を対象としたB型肝炎ワクチンの定期接種が始まったが、現在重症心身障害児（者）病棟に入院している患者の大部分は定期接種の対象外である。HBVワクチン接種者の1～2割程度に不応者がある¹²⁾。したがって、職員だけでなく、入院患者に対するHBVワクチン接種も必要である。

咬傷や引っ掻き事例発生時に、針刺し事故対応している施設は、咬傷事例では、全例に対応する施設が38.2%（21/55）、傷を生じた場合に対応する施設が61.8%（34/55）であり、すべての施設で対応がされていたが、引っ掻き事例では、全例に対応する施設が13.5%（7/52）、傷を生じた場合に対応する施設が55.8%（29/52）に留まり、特に対応していなかった施設が25%（13/52）であった。引っ掻き事例についても咬傷事例同様に、傷の程度に応じた対応が求められる。

6) アウトブレイクの早期察知のための患者に対する呼吸器症候群サーベイランス

重症心身障害児（者）施設の呼吸器感染症アウトブレイクのリスク要因には、療育活動、マスク着用困難、胸部CT上誤嚥性肺炎の陳旧性所見、寝返り不可、男性、胃瘻チューブ挿入がある¹³⁾。療育活動中に、頻繁に手指衛生をしたり、手袋を交換したりすることは現実的でなく、かつ、マスクの着用が困難な患者同士が近距離で行う活動では、飛沫感染を防止することが難しい。そのため、施設内で呼吸器感染症が流行している場合には、療育活動自体の中止することを検討する必要がある。しかし、療育活動は、重症心身障害児（者）の成長・発達や、QOLの維持・向上に必要な活動である。そのため、中止の必要がなくなった際にはただちに再開を検討する必要がある。中止・再開の判断をするためには、施設内の流行状況の把握が必要である。症候群サーベイランスは、施設内の流行状況を把握するサーベイランスであり、アウトブレイクの探知に有効な方策である¹⁴⁾。そこで、筆者らは、重症心身障害児（者）向けに、呼吸器症候群サーベイランスの手順書「重症心身障害児施設向け呼吸器症候群サーベイランス手順書（案）」を考案し、実施を推奨している。

¹⁵⁾ ．呼吸器症候群サーベイランスの目的は、施設内の呼吸感染症流行の兆候の察知と、早期療育活動の中止・再開判断である。療育活動は、重症心身障害児（者）施設において、感染症アウトブレイクが発生した際に、ただちに中止が検討される対策の一つである¹⁶⁾ ．呼吸器症候群サーベイランスの実施によって、療育活動の中止期間の最短を目指す。

本調査における症候群サーベイランスの実施率は58%（35/60）であった。実施していない理由として、サーベイランスを行う時間がないがもっとも多く、次いで確立した方法がないであった。「重症心身障害児施設向け呼吸器症候群サーベイランス手順書（案）」はインターネット上で配布されている。本手順書の内容は、電子カルテや検査システムがなくても実施可能であり、多くの施設で利用可能なものであるが、忙しい業務の中でも継続的にサーベイランスが行えるように、手順書のさらなるアップデート、あるいは、新たな方策の検討が求められると考える。

7) プレゼンティイズム防止のための、職員や面会者などに対する呼吸器症状スクリーニング

プレゼンティイズムとは、疾病に罹患しながら勤務を継続することである。重症心身障害児（者）施設において、1人の職員のプレゼンティイズムから、17名の呼吸器感染症アウトブレイクに発展した報告がある¹⁷⁾ ．重症心身障害児（者）施設では、一度感染症が持ち込まれてしまうと、アウトブレイクに発展しやすい。そのため、重症心身障害児（者）施設に、感染症が持ち込まれること自体を防止することが重要である。感染症の持ち込みを防止する方策として、職員や面会者の出勤時および面会時に体温測定をしたり呼吸器症状を確認したりする症状スクリーニングがある。本調査における職員に対する症状スクリーニングの実施率は、93.3%（56/60）であり、2016年の調査の3割程度と比較して増加傾向にある¹⁶⁾ ．症状スクリーニングは、COVID-19のパンデミック以降、多くの施設で行われた対策であり、重症心身障害児（者）施設においても、同じように導入されたものと考えられる。一方で、本調査で、行っていないと回答した施設の中には、2023年5月8日のCOVID-19の感染症法上の位置づけ変更後に中止した施設があった。本調査結果からも明らかになったように、重症心身障害児（者）施設における呼吸器感染症アウトブレイクの原因微生物は多様である。したがって、症状スクリーニングは、今後も継続して実施することが望ましいと考える。筆者らは、呼吸器症候群サーベイランスと呼吸器症状スクリーニングを同時進行する対策をCARES（Concurrent Approach Respiratory Epidemiological surveillance and Symptom screening）として考案し³⁾、アプリケーションの開発を進めている。本戦略は、重症心身障害児（者）施設における呼吸器感染症アウトブレイク防止と、重症心身障害児（者）成長・発達やQOLの維持・促進に関わる療育活動の継続を目的としている。

③ 具体的な事例紹介

資料目次

資料 1. 感染兆候発生時の対応マニュアル 1～4	79～82
資料 2. 血液・体液曝露（針刺し・噛みつき等）後対応マニュアル 1～5	83～87
資料 3. 採血及び感染症検査関する同意書①（針刺し）	88
資料 4. 採血及び感染症検査関する同意書②（噛みつき）	89
資料 5. 重症心身障害児（者）施設向け呼吸器症候群サーベイランス手順書（案） 1～9	91～98
資料 6. 呼吸器症状スクリーニング チェック表	99
資料 7. 呼吸器症状スクリーニングリーフレット	99
（ねつ、せき、はなみず、のどの痛みなどの面会時チェック）	

資料 1. 感染兆候発生時の対応マニュアル 1

資料 1

感染兆候発生時の対応マニュアル

原因不明の発熱や嘔吐・下痢などの感染兆候があったとき、適切な対応がされないことによる感染拡大を防止するため、確定診断がつくまでの間、本マニュアルに沿って対応する。

- I. 入院患者が感染兆候（発熱・微熱・咽頭痛・鼻汁・鼻閉）を示した場合の初期対応
 1. 原因を確認し、対応する。
 - 1) 原因が明らかで、感染のリスクがない場合は、原因治療とケアを実施する。
 - 2) 原因が明らかで、感染性がある場合は感染症別対策に従い、対策を実施する。
 - 3) 原因不明の場合、感染症として扱い、以下の対策を講じる。
 2. 原因不明の感染兆候患者発生時の対応
看護師長、主治医（夜間や休日は当直）へ報告、その後、看護部長室、ICT へも感染症報告書等を使用し報告する。
 - 1) 患者本人への対応
 - (1) 可能な限り個室対応する。個室にできない場合は部屋替えをせず、患者は他の患者と 2m 以上離し、パーテーション（カーテンなど）で仕切り、自室ベッド周囲での生活とする。
 - (2) 患者は終日室内（もしくは自室のベッド周囲のカーテン内）生活とし、その外に出るとき（トイレなど）は必ずマスクを装着する。
 - (3) 職員が入室するときは患者にマスクを装着してもらう。
 - (4) 感染症の検査が陰性でも、解熱後 48 時間経過するまでは終日室内生活を継続し、解熱後 48 時間経過し、医師の診察による許可を得て、終日室内生活を解除する。
 - 2) 同室者及び濃厚接触者への対応
 - (1) 濃厚接触者はもちろん同室者も状況によっては濃厚接触者であることから、すでに感染している可能性があるため、感染対策が必要であることを説明し、部屋替えをせず、室内安静に協力していただく。マスク着用を基本とし、体調不良時はナースコールを使用し、すぐに申し出ってもらう。
 - (2) 元となった患者の感染症が否定、もしくは解熱後 48 時間経過し医師の許可が出た時点で、解除となる。
 - 3) 職員の対応
患者及びその濃厚接触者と判断された患者に対して以下の対応をする。
 - (1) 手袋、N95 マスクとサージカルマスク、フェイスシールドを使用し、患者対応する。
 - (2) 吸引やおむつ交換などの処置時*1 は標準予防策に従い、(1) にエプロンやガウ

資料 1. 感染兆候発生時の対応マニュアル 2

資料 1

ンを追加する。

*1：移乗介助、身体リハ、むせこみ食事介助、おむつ交換などの場合はガウン着用を考慮。

(3) 咳嗽、喀痰が多いなど呼吸器症状が強い、エアロゾル発生時は、(1) にゴーグルを追加で使用し、特に室内換気に注意する。

* 新型コロナウイルス感染症が疑わしい場合はフル PPE で対応する。

(4) 制限された患者の生活援助を行う

① マスク着用が難しい患者はポータブルトイレの使用を検討する。ただし総室の場合は同室者への配慮が必要。

② 洗面もマスクを外す行為のため、洗面準備と後片付けを行う（使い捨てを使用する）

③ 食器は確定診断がつくまでは、通常で良いが不用意に触らない。

(5) パーテーションやカーテンで仕切っている場合はそれらを介しての感染拡大を防止するため、それらに触れる前に手袋を外し、手指消毒してから触れる。

(6) 新型コロナが否定されても原因がわからない場合は解除されるまで、感染対策は継続する。

(7) なるべく 1 ケアにかかる時間は 15 分以内にする。

COVID-19 確定患者に対する

状況別 PPE の選択(環境感染学会)は以下の表で推奨されている。

	手袋	サージカルマスク	N95 マスク	ガウン	目の防護
診察(飛沫暴露リスク大*1)	△	○	△	△	○
診察(飛沫暴露リスク小*2)	△	○	△	△	△
呼吸器検体採取	○	○	△	○	○
エアロゾル産生手技	○		○	○	○
環境整備	○	○	△	△	△
リネン交換	○	○	△	○	○
患者搬送*3	△	○	△	△	△

○：必ず使用する △：状況により使用する

*1) 飛沫リスク大: 患者がマスクの着用ができない、近い距離での処置が必要など、顔面への飛沫暴露リスクが高い場合

*2) 飛沫リスク小: 患者はマスクを着用し、顔面への飛沫暴露のリスクが高くない場合

*3) 患者搬送: 直接患者に触れない業務(ドライバー等)ではガウンは不要

4) 原因精査(検査)

* 検体は、外側を汚染しないように検体を袋に入れ、封をして検査科に持参するこ

資料 1. 感染兆候発生時の対応マニュアル 3

資料 1

とが望ましい。

- (1) コロナ抗原検査^{※1}：72 時間観察患者^{※2}、白血球増加を認めない患者、発熱の原因が明らかでない患者
 - (2) コロナ PCR 検査^{※1}：個別で判断、ICT へ相談可
 - (3) その他院内キット検査（ノロ、ロタ、アデノ）：胃腸炎の症状のある患者 特
 に同じ病棟で 3 名以上同様の症状がある場合
 - (4) その他院内キット検査^{※1}（溶連菌、マイコプラズマ、ヒトメタニューモ、イ
 ンフルエンザ、アデノ、肺炎球菌）：鼻汁、咽頭痛、咳、痰などの気道感染が
 疑われる患者。特に同じ病棟で 3 名以上同様の症状がある場合
 - (5) 採血、検尿、レントゲン^{※3}、CT^{※3}適宜
- ※1 コロナ抗原検査、コロナ PCR 検査等鼻咽頭などを刺激し、マイクロ飛沫
 が考えられる検査の場合、換気の良い場所でフル PPE 着用し検体採取とする
 が、患者の理解がよく協力を得られる場合は、N95 マスク、フェイスシールド
 (もしくはアイシールド)と手袋の防護具を使用し、患者の横に立ち検体採取し
 てもよい。(基本医師が検体採取し看護師が介助)
- ※2 72 時間観察患者
 入院や外出泊をし、72 時間の健康観察期間中の患者のこと
- ※3 レントゲン、CT
 必ず時間調整し対策を講じて実施すること。
- 5) その他
- (1) 対象患者が新型コロナウイルス感染症やインフルエンザなど感染拡大する疾患
 が疑われる場合は、速やかに濃厚接触者の調査を開始する。
 - (2) 感染症が確定すれば、検査・隔離を開始し、保健所の指示に従い拡大検査など
 を検討する。
 - ①濃厚接触者の特定ができた場合は、抗原定性検査もしくは PCR 検査を実施。
 結果に応じて拡大検査を計画する。
 - ②濃厚接触者の特定ができなかった場合は、拡大検査をできるだけ早く実施し、
 その後は症状出現者に抗原検査を実施。PCR 検査で陽性者がいなくても 48 時
 間~72 時間後に再度拡大検査を実施し、無症状の陽性者を早期に発見する。
 - (3) 感染症が不確定であっても同一症状の患者が増加している場合、保健所に報告
 するとともに臨時の感染防止委員会を開催する。

II. 職員に感染兆候（発熱・微熱・咽頭痛・鼻汁・鼻閉）があった場合の対応

- O. 職員は出勤前に体温測定を含め感染兆候の観察をすることを原則とする。
 日常的に健康観察をすることで異常の早期発見につなげる。
 有事の時に困らないように、平時から行動記録を付けることを推奨する。
 平時の体調と比較して異常があるときは、原因が明確でないときは、これに従い対応

資料 1. 感染兆候発生時の対応マニュアル 4

資料 1

する。

1. 初期対応

- 1) 原因が明らかで感染の危険がない場合は、平常通り勤務。
- 2) 原因が明らかで感染の危険がある場合は感染症別対策が必要。受診か対策を講じて出勤可能かは状況によるため、わかった時点で病院（または上司）に連絡をする。
- 3) 原因不明で感染兆候がある場合は、感染症として扱い、できる対策を講じるため、わかり次第病院（または上司）に連絡をする。

2. 原因不明の感染兆候発生時の対応

- 1) 上司への報告（出勤せず、電話連絡）
 - (1) いつからどんな症状があるか
 - (2) 家族や近しい友人に同様の症状がないか、出かけた先などで感染情報がないか
 - (3) 受診予定
 - (4) 症状出現前 2 日間の勤務と仕事内容、濃厚接触した職員や患者の有無、病棟内だけでなく出勤時や退勤時に接触した職員がいればそれも聞き取る。
- 2) ICT 他への報告（当事者は休んでいるため上司が聞き取り、記載する）
 - (1) 職員用感染症届を使用し報告する。
 - (2) 濃厚接触者について聞き取った内容を記載。（部署内の接触だけでなく、部署外の病院職員との接触の有無も聞き取る。また当該職員だけでなく他の職員にも確認する。
 - (3) 勤務中に体調不良が発覚した場合は、直ちに業務を停止し、感染対策を講じ、帰宅。電話などで聞き取りをし、病院内にとどまらないようにする。
明らかに感染症が疑わしいときは効果的な環境整備を当該職員帰宅後すぐを実施する。
聞き取りで濃厚接触者がいる場合は、患者発生時と同様の濃厚接触者の対応をする。

3) 療養期間や待機期間の確認。

疾患による待機期間の違いや待機期間の変更もあるため、ICT と所属長で確認し、当該職員に予定を伝える。

〇〇年〇月作成

資料2. 血液・体液曝露（針刺し・嘔みつき等）後対応マニュアル 1

資料2

血液・体液曝露（針刺し・嘔みつき等）後対応マニュアル

針刺し・嘔みつきなど血液・体液曝露があった場合、速やかに対応する。

血液、血液製剤以外で感染性が高い体液は、
精液、膣分泌液、脳脊髄液、滑液、胸水、腹水、心嚢液、羊水である。
糞便、喀痰、尿、唾液、その他の体液は、血液が混入している場合、感染性が高くなる。

対象：全職員・当院にかかわるすべての人（患者・患者家族・面会者・外部業者等）

I. 事故の実際（感染症の有無にかかわらず）

1. 血液・体液によって明らかに汚染している針の穿刺
2. 血液や体液が口腔・鼻腔・眼球に付着した場合
3. 嘔みつきがあった場合（傷を伴う場合は嘔みついた側・嘔みつかれた側のどちらもが事故当事者かつ汚染源対象者になることを理解しておくこと）

II. 事故当事者のとるべき具体的行動

1. 針刺し・嘔みつき等血液体液曝露が発生した場合は、受傷後直ちに流水・石鹸で傷口を十分洗浄する。
2. 粘膜・結膜が汚染された場合は、直ちに流水で十分に洗浄する。
3. 口腔が汚染された場合は、直ちに流水で十分に洗浄・含嗽する。

III. すべての針刺し・嘔みつき等血液・体液曝露事故は、速やかに対応する必要があるため、事故直後の連絡・およびその後の対応は以下のように行う。

1. 平日の昼間は、各部署の長及び産業医に報告する。
(注)産業医が対応可能であれば対応するが、患者がかかわっているケースが多いことから患者の主治医または当日緊急担当医のいずれか迅速に対応できる医師が対応する。
2. 夜間および休日は、当直師長・当直医に報告する。
* 平日昼間対応可能医師及び夜間の当直医を以後「担当医師」と記す。また担当医師は産業医に血液・体液曝露事例について対応後報告する。
3. 担当医師主導で、「針刺し事故等血液および体液曝露時の対応フローチャート」にそって対応する。HIV曝露の可能性がある場合は「予防服用フローチャート（緊急対応用）」にそって対応する。

その際、各部署の長も検査データの確認や連絡先の確認、事故当事者への配慮等協力する。

- 1) 汚染源対象者の感染症のチェックを行う。汚染源対象者がわからないときは感染症として扱う。*ただし3ヶ月以内のデータがあれば、再検査の必要はない。

汚染源対象者には、感染症検査結果がなければ、担当医師から事情を説明し協力を依頼する（HIV検査については慎重に説明し承諾を得る）。

同意が得られれば「採血及び感染症検査に関する同意書①または②」をとる。

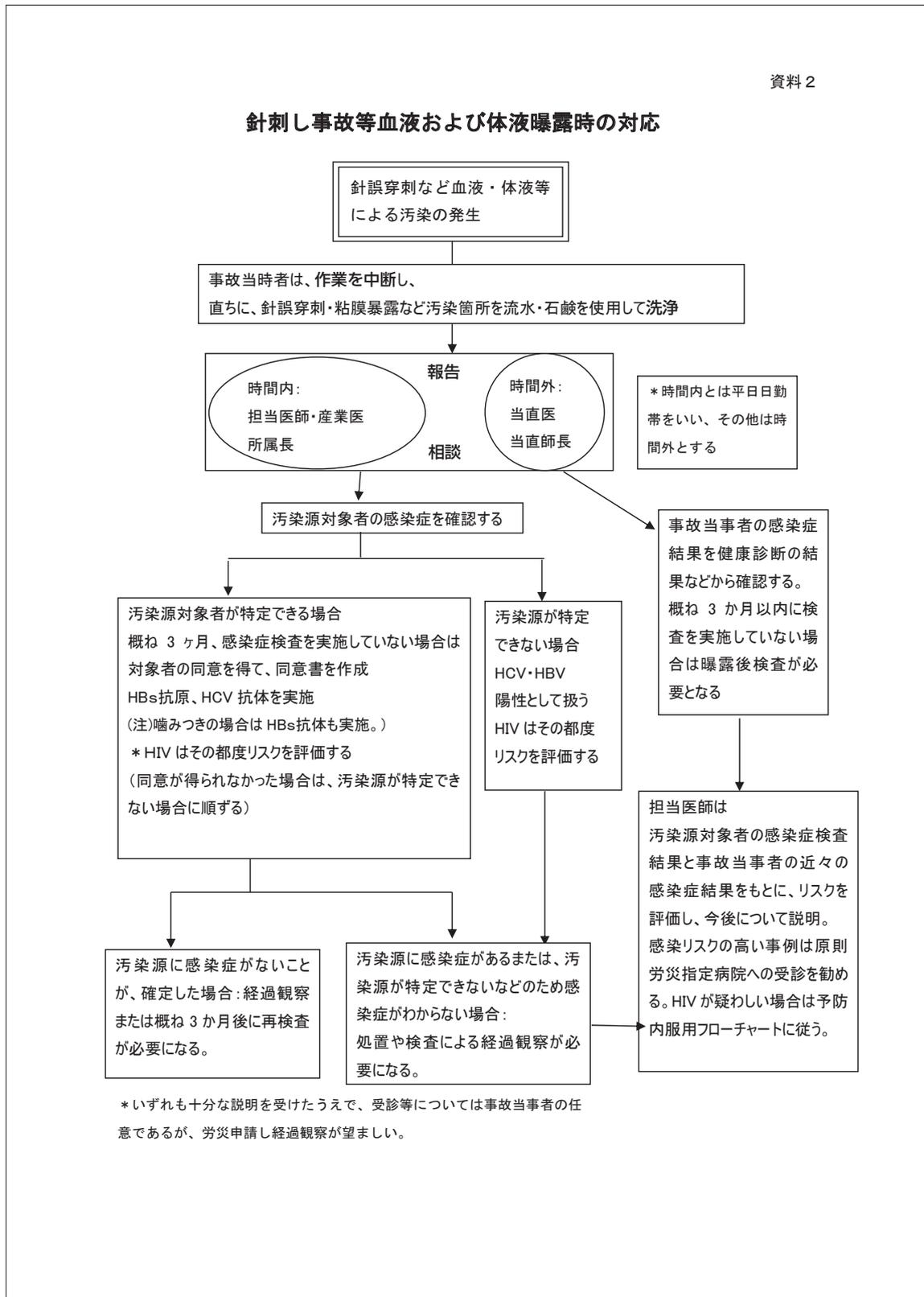
資料 2. 血液・体液曝露（針刺し・噛みつき等）後対応マニュアル 2

資料 2

- 同意が得られなかった場合には、汚染源が特定できなかった場合に順ずる。
- 2) 事故当事者の感染症結果を過去の健康診断の結果などで確認する。
平日昼間は庶務係に問い合わせると健康診断結果を調べて報告してもらえる。
不明の場合は、自己負担で調べるか、労災指定病院へ受診し検査を受けることになる。
 - 3) 汚染源対象者の検査結果判明後、感染症検査結果を整理し、今後の対応について、担当医師は事故当事者に説明する。
事故当事者は今後の対応をどうするかを決定する。
労災申請をする場合は、労災指定病院を受診しなければならない。
- * 処置が必要なケースは 2 ケース
- (1) 汚染源が HBs 抗原陽性かつ事故当事者の HBs 抗原・抗体がともに陰性の場合
事故後 24 時間以内(遅くとも 48 時間以内)に HB 免疫グロブリン (HBIG) と HB ワクチンの投与が必要だが、発熱や発疹などの副作用 (0.1~5%未満) があり、妊娠している場合等は担当医師とよく相談し事故当事者の意志を尊重する。
 - (2) 汚染源が HIV 感染者であることを疑う場合
HIV 抗体検査及び予防内服の早期開始が必要となるが、担当医師は予防内服用フローチャートに従い対応し、「被事故者への説明書を参考に、事故当事者への説明を行い、事故当事者は今後の治療等について意思決定する必要がある。
- * 経過観察が必要な場合は、4 ケース。
- (1) 汚染源が HBs 抗原陽性で事故当事者が HBs 抗原・抗体いずれも陰性の場合、事故直後対応ののち、1 か月、3 か月、6 か月、12 か月まで肝機能と感染症検査を実施。
ワクチン接種は 0, 1, 3 か月の 3 回実施し、最終ワクチン接種後 1 か月後に HBs 抗体検査を実施してその効果を判定する。
 - (2) 汚染源が HCV 抗体陽性で事故当事者が HCV 抗体陰性の場合、
1 か月後、3 か月後、6 か月後、12 か月後まで肝機能と感染症検査を実施。
 - (3) 汚染源が梅毒反応陽性で事故当事者が梅毒反応陰性の場合、
1 か月後、3 か月後に RPR 抗体と TPHA 抗体検査を実施。
 - (4) 汚染源が HIV 抗体陽性で事故当事者が HIV 抗体陰性の場合
拠点病院に連絡・相談の上、受診医療機関の指示に従い、検査・治療を受診医療機関で実施。
- 4) 事故当事者は指示に従い、受診し検査や治療を受け、その後の予定を確認する。
 - 5) 事故発生後 3 日以内にエピネット日本版 A : 針刺し・切創報告書または B : 皮膚・粘膜汚染報告書を記入し、医療安全管理係長に提出する。
 - 6) 感染症が無くても血液や体液に暴露した場合は、インシデントレポートとエピネット日本版 A : 針刺し・切創報告書または B : 皮膚・粘膜汚染報告書を記入し、医療安全管理係長に提出する。
 - 8) 労働災害手続きを行う。

〇〇年〇月作成

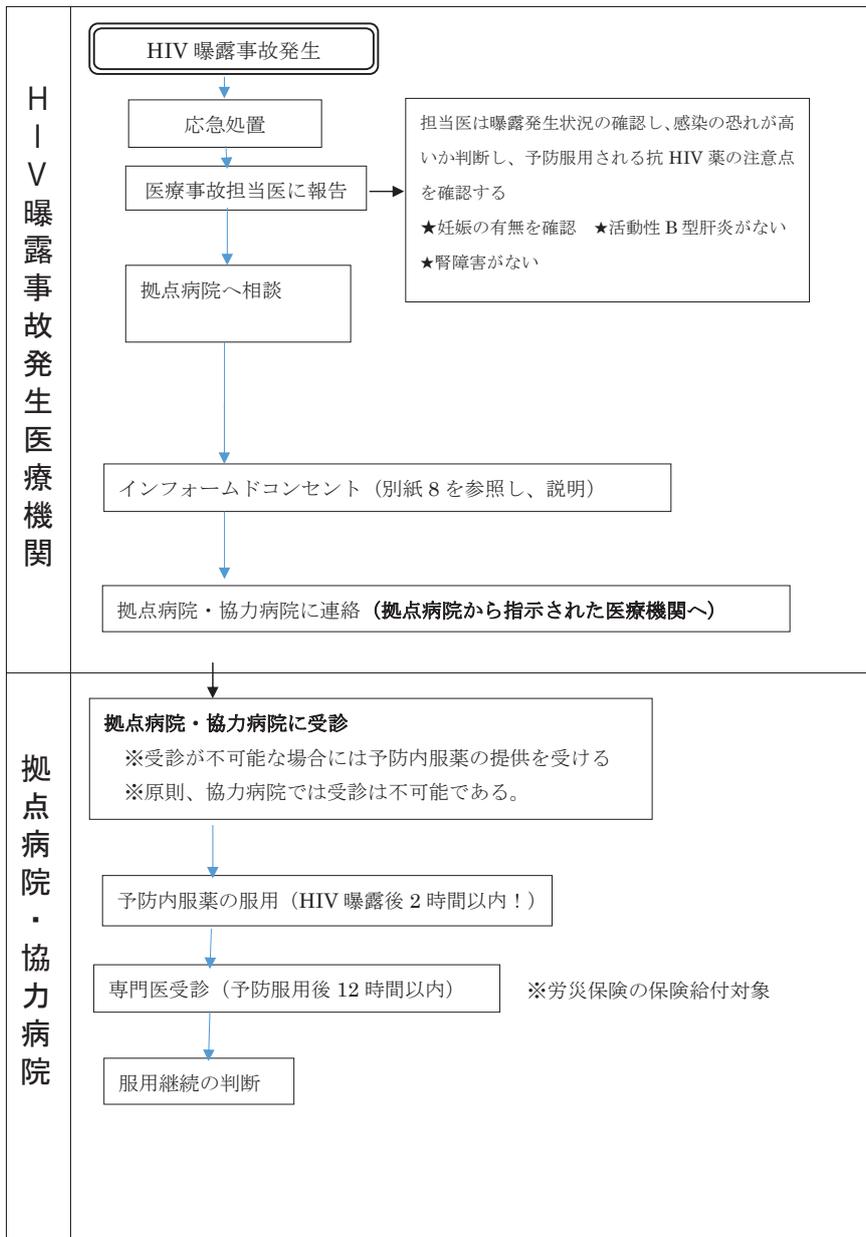
資料2. 血液・体液曝露（針刺し・噛みつき等）後対応マニュアル 3



資料 2. 血液・体液曝露（針刺し・噛みつき等）後対応マニュアル 4

資料 2

予防内服用フローチャート（緊急対応用）



資料2. 血液・体液曝露（針刺し・噛みつき等）後対応マニュアル 5

資料2

「被事故者（職員）への説明書」

※針刺し事故にて、患者血液でHIV（+）が判明した時
 ※担当医師、夜間休日には当直医が行う

この用紙は説明用マニュアルで、本人に渡すものではありません

- ① 落ち着いて聞いて欲しい。
 - ② 簡易テストで患者の血液がHIV抗体反応陽性であった。
 - ③ 簡易テストの感度は100%、特異度は99%（偽陰性1%）とされている。
 - ④ HIV感染血液による医療事故でのHIV感染の可能性は0.3~0.5%といわれている。
1000回の事故につき3~5人は感染するということを意味している。
 - ⑤ 今のところ感染が成立してしまった場合に、治癒できるような治療法は確立されていない。
 - ⑥ 感染直後に抗HIV薬を服用することで感染のリスクを約80%低下させることが示されている。複数の抗HIV薬を服用すればさらに効果的であると考えられる。
 - ⑦ 予防服用により100%感染を防げるわけではないが、予防服用を強く進める理由はこのためである。
 - ⑧ これらの薬には、注意点と、副作用がある。
- 服用にあたっての注意点
 感染予防の効果を上げるためには、初回の服用は、事故後できるだけ早くできれば1~2時間以内に予防薬を服用するのが望ましく、24時間~36時間以後では効果が減弱する可能性がある。予防服用は、曝露事故等の受傷後、4週間の継続服用が必要である。
- 妊娠について：妊娠の有無（あり・なし）
 妊娠の可能性がある場合は大至急、妊娠の有無を調べること。
 抗HIV薬の服用については、妊娠初期（最後に月経のあった日から14週間）の胎児に対する安全性は確立されていない。妊婦の場合、妊婦の主治医と大至急、予防服用について相談すること。
- 予防服用される抗HIV薬の注意点および副作用
 活動性B型肝炎ではない（はい・いいえ）
 腎不全ではない（はい・いいえ）
- TDF/FTC：ツルバダ配合錠
 - ・B型肝炎を合併している患者では、投薬中止により、B型肝炎が再燃する恐れがあるので注意すること。
 - ・腎不全・腎機能障害が発生することがある。
→特にB型肝炎、腎機能障害を持つ場合は薬剤の変更を考慮する。
 - ・その他の副作用として、悪心、下痢、疲労、頭痛、皮膚色素過剰などがある。
 - RAL：アイセントレス配合錠
 - ・肝機能障害のある患者では肝機能障害を増悪させる恐れがある。
 - ・その他の副作用として、頭痛、横紋筋融解症、筋肉痛、肝機能障害などがある。
- ⑨ 説明はわかりましたか。言いたいこと、聞きたいことはありませんか。

資料3. 採血及び感染症検査に関する同意書①（針刺し）

資料3

採血及び感染症検査に関する同意書①

患者氏名 _____ 様

この度、患者様の血液が付着した_____が、誤って職員に曝露してしまう事故が発生いたしました。普段からこのような事故が起きないように十分に気を付けて参りましたが、事故がおきてしまいました。

つきましては、職員へのウイルス感染予防のため、患者様の血液検査（ウイルス検査）を行わせていただきたいと思います。

検査の費用は当方で負担させていただきますので、何卒ご協力をお願いいたします。

検査結果は、後日ご連絡させていただきます。

<検査項目>

- ★HBs抗原検査・・・・・・・・B型肝炎ウイルス検査
- ★HCV抗体・・・・・・・・C型肝炎ウイルス検査
- ★HIV抗体・・・・・・・・後天性免疫不全症ウイルス検査

以上の検査を予定しております。

説明者氏名 _____

◎ 上記の説明を受け、採血・検査を受けることに同意します

年 月 日

患者氏名 _____

患者家族氏名（代筆の場合） _____

資料4. 採血及び感染症検査に関する同意書②（嘔みつき）

資料4

採血及び感染症検査に関する同意書②

患者氏名 _____ 様

この度、嘔みつき事故が発生いたしました。普段からこのような事故が起きないように十分に気を付けて参りましたが、事故がおきてしまいました。

つきましては、ウイルス感染予防のため、血液検査（ウイルス検査）を行わせていただきたいと思います。

検査の費用は当方で負担させていただきますので、何卒ご協力をお願いいたします。

検査結果は、後日ご連絡させていただきます。

<検査項目>

- ★HBs 抗原・抗体検査・・・B型肝炎ウイルス検査
- ★HCV 抗体・・・・・・・・・・C型肝炎ウイルス検査
- ★HIV 抗体・・・・・・・・・・後天性免疫不全症ウイルス検査

以上の検査を予定しております。

説明者氏名 _____

◎ 上記の説明を受け、採血・検査を受けることに同意します

年 月 日

患者氏名 _____

患者家族氏名（代筆の場合） _____

資料 5. 重症心身障害児（者）施設向け呼吸器症候群サーベイランス手順書（案） 1

重症心身障害児（者）施設向け
呼吸器症候群サーベイランス手順書（案）
2017年6月2日 第1.0版

2015年度科学研究費助成事業
「医療関連感染サーベイランスの活用による感染防止ケアの探索(基盤研究B)」JSPS 科研費 26293458

資料5. 重症心身障害児（者）施設向け呼吸器症候群サーベイランス手順書（案） 2

重症心身障害児（者）施設向けサーベイランス手順書案 2017年6月2日 第1.0版

-目次-

はじめに	2
目的・指標・期間・報告頻度・感染判定の有無・判定基準.....	3
I. フローチャート	4
II-1. 報告書例（流行時）	5
II-2. 報告書例（流行終息時）	6
II-3. 報告書例（平時）.....	7
III. ワークシート.....	8

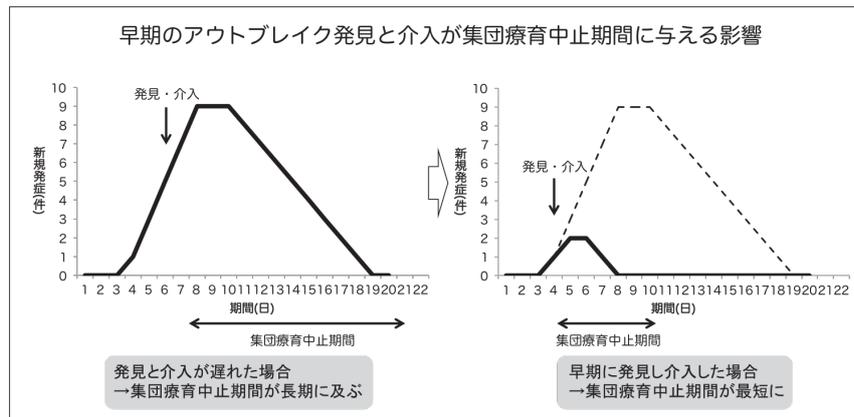
1

資料5. 重症心身障害児（者）施設向け呼吸器症候群サーベイランス手順書（案） 3

重症心身障害児（者）施設向けサーベイランス手順書案 2017年6月2日 第1.0版

はじめに

重症心身障害児（者）〔以下、重症児（者）〕の死因1位は呼吸器感染症です。私どもの調査研究では、①集団療育の一つである『ムーブメント』がRespiratory Syncytial (RS)ウイルス感染症、肺炎、呼吸器症候群（発熱と呼吸器症状の両方を有した状態）のリスクになること、②呼吸器感染症アウトブレイクを理由に、直近1年間に集団療育を中止したことのある重症児（者）施設が56%あることがわかりました（JSPC 科研費 26293458）。『ムーブメント』のような集団療育では、標準的な感染対策（患者毎の手指衛生・個人防護具交換・共有玩具の清拭消毒等）が困難なために呼吸器感染症アウトブレイクを防止できず、やむを得ず集団療育を中止している状況と考えられます。しかし、集団療育は重症児（者）の機能維持と発達に重要な活動であり長期間の中止は好ましくありません。特に介入が遅れると感染が拡大して結果的に中止期間が長くなるため、アウトブレイクを早期に発見することが重要です。



このたび、アウトブレイクを早期に発見するためのツールとして『重症児（者）施設向けの呼吸器症候群サーベイランス手順書（案）』を作成しました。ご活用いただければ幸いです。本手順書案は完成版ではありません。ご試用いただき、忌憚のないご意見、ご指導を賜りますよう宜しくお願い申し上げます。

2017年6月2日

作成 西岡 みどり (国立看護大学校)
 高山 直樹 (国立看護大学校/国立病院機構天竜病院)
 網中 真由美 (国立看護大学校) 森 那美子 (国立看護大学校)
 白井 正浩 (国立病院機構天竜病院) 豊田 敦 (国立病院機構天竜病院)
 藤田 烈 (帝京大学医学部臨床研究医学講座)

問い合わせ先

〒434-0015 静岡県浜松市浜北区於呂 4201 番 1 号 天竜病院 高山 直樹
 Tel: 053-583-3111 E-mail: takayaman@d17.ncn.ac.jp
 〒204-8575 東京都清瀬市梅園 1 丁目 2 番 1 号 国立看護大学校 西岡 みどり
 Tel: 042-495-2211 (内線 5420) E-mail: nishiokam@adm.ncn.ac.jp

*なお、本手順書（案）は JSPS 科研費 JP26293458 の助成を受けたものです。

資料5. 重症心身障害児（者）施設向け呼吸器症候群サーベイランス手順書（案） 4

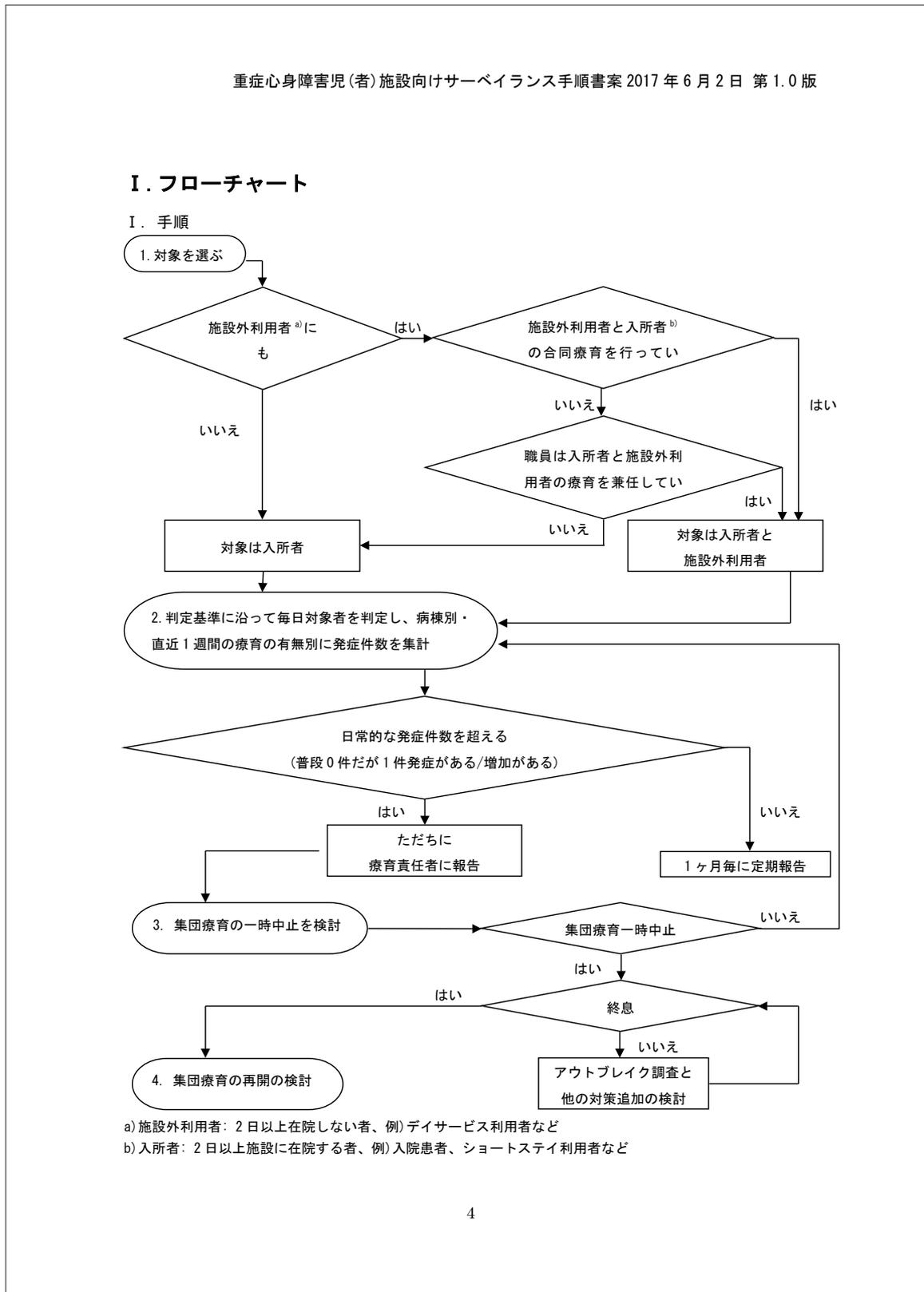
重症心身障害児（者）施設向けサーベイランス手順書案 2017年6月2日 第1.0版

目的・指標・期間・報告頻度・感染判定の有無・判定基準

1. 種類
重症心身障害児（者）施設における呼吸器症候群サーベイランス
2. 目的
呼吸器感染症アウトブレイク兆候の早期察知・集団療育一時中止/再開タイミングの評価
3. 指標（単位）
呼吸器症候群の新規発症件数（件）
4. 期間
通年
5. 報告頻度
 - 1) 発症時、または発症件数の増加時はただちに
 - 2) 発症なし、または発症件数が増加していない場合は月1回程度
6. 呼吸器症候群判定基準^{a)}
2日間連続して腋窩温で38.0度以上の発熱があり、かつ呼吸困難やパルスオキシメーター93%以下への低下、粘液性の分泌物の増加、咳嗽のうち1つ以上の徴候がある

a) 脳性麻痺患者を対象とした呼吸器感染症に関する研究における判定基準をもとに作成
Veugelaers, R., Calis, E. A., Penning, C., Verhagen, A., Bernsen, R., Bouquet, J., et al. A population-based nested case control study on recurrent pneumonias in children with severe generalized cerebral palsy: ethical considerations of the design and representativeness of the study sample. *BMC Pediatrics*. 2005, 19(5). doi:10.1186/1471-2431-5-25.

資料5. 重症心身障害児（者）施設向け呼吸器症候群サーベイランス手順書（案） 5



資料5. 重症心身障害児（者）施設向け呼吸器症候群サーベイランス手順書（案） 6

重症心身障害児（者）施設向けサーベイランス手順書案 2017年6月2日 第1.0版

II-1. 報告書例（流行時）

II. 報告書例
 職員各位

2017年12月2日
 感染担当〇〇〇〇

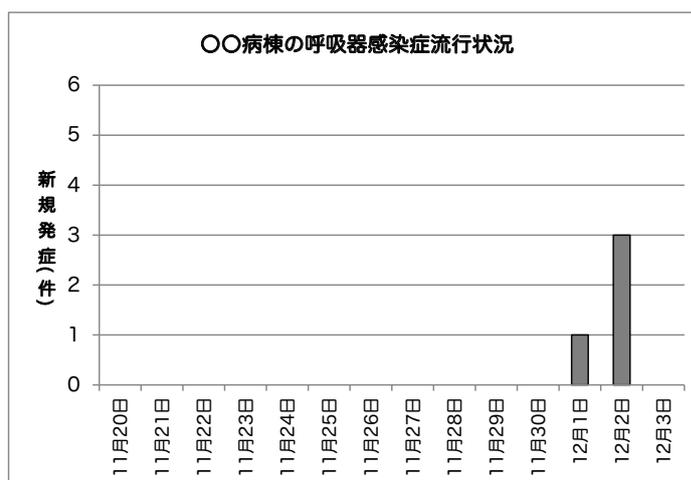
**呼吸器感染症流行の兆候があります
 集団療育の一時全面中止の検討が必要です**

昨日より〇〇病棟に呼吸器感染症流行の兆候があります。発症患者はすべて直近1週間に集団療育を行っていました。

ムーブメントなどの集団療育の一時全面中止や、個別療育への変更を検討する必要があります。感染担当者にご相談ください。症状のない患者も発熱や呼吸器症状の観察を強化して下さい。特に、一週間以内に集団療育に参加した患者の発症に十分注意して下さい。

また、職員の健康チェックを強化し、職員が発症した場合には、就業制限について感染担当者にご相談下さい。症状のない職員も自らが呼吸器感染症を媒介しないよう規則正しい生活を心がけ、十分な休養を取り、健康管理に留意して下さい。

その他、ご不明な点がございましたら、感染担当者〇〇（内線〇〇）までご連絡ください。



資料5. 重症心身障害児（者）施設向け呼吸器症候群サーベイランス手順書（案） 7

重症心身障害児（者）施設向けサーベイランス手順書案 2017年6月2日 第1.0版

Ⅱ-2. 報告書例（流行終息時）

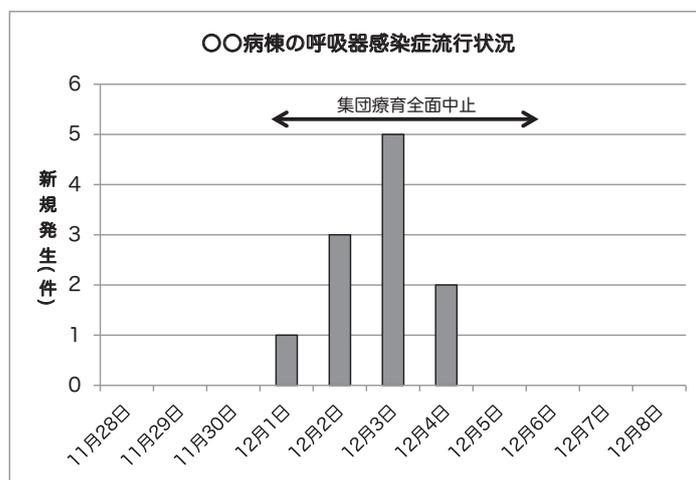
Ⅱ. 報告書例
職員各位

2017年12月7日
感染担当〇〇〇〇

呼吸器感染症流行が終息の傾向にあります

〇〇病棟での呼吸器感染症流行兆候を受け、集団療育を一時全面中止をしていましたが、流行終息の傾向にあります。12月5日から新たな発症はありません。集団療育の再開をご検討ください。

その他、ご不明な点がございましたら、感染担当〇〇（内線□□□□）までご連絡ください。



資料5. 重症心身障害児（者）施設向け呼吸器症候群サーベイランス手順書（案） 8

重症心身障害児（者）施設向けサーベイランス手順書案 2017年6月2日 第1.0版

II-3. 報告書例（平時）

II. 報告書例
職員各位

2017年11月8日
感染担当〇〇〇〇

呼吸器感染症流行の兆候はありません

〇〇病棟の呼吸器症候群サーベイランスの結果を報告します。
皆様の日頃の感染対策へのご協力により現在、呼吸器感染症流行の兆候はありません。引き続き有症状者の観察を継続してください。
ご不明な点がありましたら、感染担当〇〇（内線□□□□）までご連絡ください。

〈呼吸器感染症流行状況〉

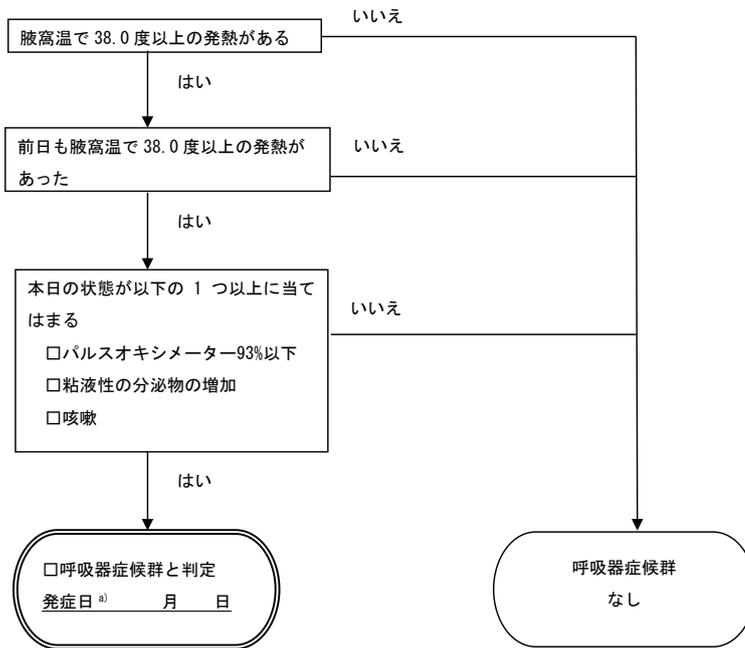
〇〇病棟
（直近1週間療育参加有り）
発症は10月10日、10月25日にそれぞれ1件
（直近1週間療育参加無し）
発症はありません。
施設外利用者
発症は10月21日に1件

資料5. 重症心身障害児（者）施設向け呼吸器症候群サーベイランス手順書（案） 9

重症心身障害児（者）施設向けサーベイランス手順書案 2017年6月2日 第1.0版

Ⅲ. ワークシート

ID		氏名	
<input type="checkbox"/> 施設内（病棟）・ <input type="checkbox"/> 施設外利用			
直近1週間の集団療育参加 <input type="checkbox"/> 有り・ <input type="checkbox"/> 無し ↓ [<input type="checkbox"/> 病棟療育 <input type="checkbox"/> ムーブメント <input type="checkbox"/> スヌーズレン <input type="checkbox"/> 散歩 <input type="checkbox"/> 院外行事 <input type="checkbox"/> その他（ ）]			



a) 発症日：判定基準の1、2、3のすべてを満たした日※発症者のシートのみ毎日、感染担当者〇〇に提出して下さい

※判定基準：脳性麻痺患者を対象とした呼吸器感染症に関する研究をもとに作成

Veugelers, R., Calis, E. A., Penning, C., Verhagen, A., Bernsen, R., Bouquet, J., et al. A population-based nested case control study on recurrent pneumonias in children with severe generalized cerebral palsy: ethical considerations of the design and representativeness of the study sample. *BMC Pediatrics*. 2005, 19(5). doi:10.1186/1471-2431-5-25.

資料6. 呼吸器症状スクリーニング チェック表

資料6

呼吸器症状スクリーニング チェック用紙
 出勤時にチェックをお願いいたします。
 令和〇年〇月〇日 ()

職員氏名	勤務	体温	症状なし	症状がある場合のみチェック					発熱/症状があり勤務変更した(早退・病休に変更など)	
				体熱感	咳嗽	鼻汁	咽頭痛	嘔気		下痢

資料7. 呼吸器症状スクリーニングリーフレット (ねつ、せき、はなみず、のどの痛みなどの面会時チェック)

お願い ねつ、せき、はなみず、のどの痛みなどの面会時チェック

1 呼吸器感染症が あぶない!!

重症児*の死因の4割以上が肺炎などの呼吸器感染症です。
*重症心身障害児(者)

図1. 重症児施設における死因割合(併口, 2003)

呼吸器感染症アウトブレイク(集団感染)が起こりやすい毎年、半数以上の重症児施設で呼吸器感染症アウトブレイクが起こっています(高山ら, 2018)

3 重症児を守るために面会時のチェックが大切です!!

天竜病院では、医師、看護師、放射線技師、理学療法士、児童指導員、保育士、小中および高等学校の教諭、委託業者といった入院中の児に関わるすべての人々の健康チェックを行っています。面会に来られる方々にもご協力をお願いします。

ご自宅で体温を測って来てください
 症状がない場合には「症状なし」のみにチェック
 呼吸器感染症では消化器症状が出ることもあります

続柄	ねつ(体温)	症状なし	せき	はなみず	のどの痛み	ほきけ	げり
父	36.8	✓	✓	✓			
母	37.5						

症状がある場合には該当する症状にチェック

2 唯一の対策は「持ち込まない」こと!!

重症児の「療育」では呼吸器感染症対策が行えないにくい
 人と人の関わりを重んじる「療育」の場では、感染対策(手洗い・手袋・エプロン・マスクなど)が難しく、呼吸器感染症が広がりがやしいことがわかっています。(高山ら, 未発表)

持ち込まない対策が重要
 施設外から来る人々が呼吸器感染症をもちこないことが、入院中の重症児を守る唯一の対策です。

チェックが入った場合には…残念ですが、ご面会はお控えください。

症状があっても、荷物の受け渡しなどができます。病棟看護師にお申しつてください。

多くの場合は「症状がない」にチェックが付くかと思いますが、症状がないことを確認することが大切です。

問い合わせ先
053-583-3111
 〒434-8511 静岡県浜松市浜北区辰呂4201番2号
 国立病院機構 天竜病院 高山 直樹 E-mail: takayaman@d17.ncn.ac.jp

④ チェックリスト

<input type="checkbox"/>	感染症アブレイク発生時の対応マニュアルはありますか。
<input type="checkbox"/>	入院患者の麻疹，風疹，水痘，流行性耳下腺炎のワクチン接種歴および抗体価の管理を行っていますか。
<input type="checkbox"/>	入院患者の B 型肝炎ワクチン接種歴および抗体価の管理を行っていますか。
<input type="checkbox"/>	入院患者の肺炎球菌ワクチン接種歴を行っていますか。
<input type="checkbox"/>	職員の麻疹，風疹，水痘，流行性耳下腺炎のワクチン接種歴および抗体価の管理を行っていますか。
<input type="checkbox"/>	職員の B 型肝炎ワクチン接種歴および抗体価の管理を行っていますか。
<input type="checkbox"/>	施設内で水痘発生時の対応マニュアルはありますか。 (アシクロビルの予防投薬の要否の記述必須)
<input type="checkbox"/>	咬傷，引っ掻き発生時の対応マニュアルはありますか。 (針刺し・切創に準じた対応の記述必須)
<input type="checkbox"/>	平時から，患者に対して症候群サーベイランスを行っていますか。 [参考：重症心身障害児（者）施設向け呼吸器症候群サーベイランス手順書（案）]
<input type="checkbox"/>	平時から，患者に接するすべての職員に対して症状スクリーニングを行っていますか。
<input type="checkbox"/>	平時から，すべての面会者に対して，症状スクリーニングを行っていますか。重症心身障害児（者）施設面会者の症状スクリーニング（健康チェック）は平時から実施していますか？チェックリストはありますか？

文献

- 1) 全国重症心身障害児（者）を守る会 社会福祉法人. <https://www.normanet.ne.jp/~ww100092/network/inochi/page1.html> 2023. 11/9
- 2) 折口 美弘, 宮野前 健. 重症心身障害児・者の死亡時年齢からみた死因分析. 医療 2002; 56(8): 476-478
- 3) 中川義信 會田千重, 奥谷卓也, 後藤一也, 平松公三郎, 宮野前健, 山本重則. 改訂版 重症心身障害 医療における治療指針 診断と治療: 国立重症心身障害協議会, 2020
- 4) 小川勝彦. 重症心身障害児者医療ハンドブック 第3版: 三学出版, 2021
- 5) Yang Zifeng, Suzuki Akira, Watanabe Oshiら. Outbreak of Human Metapneumovirus Infection in a Severe Motor-and-Intellectual Disabilities Ward in Japan. Japanese Journal of Infectious Diseases 2014; 67(4): 318-321
- 6) 石川 智子, 藤川 美香, 宮崎 英明ら. 重症心身障害者病棟で発生したパラインフルエンザウイルスの集団感染事例 富山市. 病原微生物検出情報月報 2020; 41(9): 170-171
- 7) 松田 俊二, 野田 雅博. 重症心身障害児(者)病棟における感染症流行について. 医療 2008; 62(12): 679-683
- 8) 中村ふくみ 谷口清州. 2021. 新型コロナウイルス感染症パンデミック下における感染症の現況. https://www.kansensho.or.jp/ref/2107_covid-19.html 2023. 11/9
- 9) 宮川 英和, 徳永 修, 吉岡 紀久子ら. 当院において経験した, 限局性帯状疱疹患者から感染波及した水痘集団発生事例. 日本重症心身障害学会誌 2019; 44(2): 352
- 10) 大石和徳 西順一郎, 岡田賢司, 岩田敏, 神谷元, 川名敬. 齋藤昭彦, 関雅文, 多屋馨子, 朝野和典, 永井英明, 中野貴司, 中村茂樹, 丸山貴也, 宮下修行, 迎寛, 渡辺 彰. 2023. 65 歳以上の成人に対する肺炎球菌ワクチン接種に関する考え方 第4版. https://www.kansensho.or.jp/uploads/files/guidelines/o65haienV/o65haienV_230324.pdf
- 11) 山本匡介. 2002. 保育園におけるB型肝炎集団発生の感染状況に関する調査研究 2023. 11/9
- 12) 石黒信久, 岩田敏, 内田美保ら. 2020. 医療関係者のためのワクチンガイドライン 第3版. [http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsipc/vaccine-guideline_03\(3\).pdf](http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsipc/vaccine-guideline_03(3).pdf) 2023. 11/9
- 13) Takayama N., Aminaka M., Mori N.ら. Risk analysis of respiratory infections in facilities for patients with severe motor and intellectual disabilities in Japan. Canadian Journal of Infection Control ; 2018; 33: 204-208
- 14) 大日 康史, 杉浦 弘明, 菅原 民枝ら. 症状における症候群サーベイランスのための基礎的研究. 感染症学雑誌 2006; 80(4): 366-376
- 15) 西岡 みどり, 高山 直樹, 網中 眞由美ら. 2017. 重症心身障害児(者)施設向け呼吸器症候群サーベイランス手順書 (案) https://www.ncn.ac.jp/for/060/020/survey-1_20180205.pdf 2023. 11/9
- 16) 高山 直樹, 網中 眞由美, 森 那美子ら. 重症心身障害児(者)施設における呼吸器感染症対策の実態調査. 日本環境感染学会誌 2018; 33(5): 213-219
- 17) Takayama N., Sakaki H., Shirai M.ら. Healthcare workers' presenteeism causing an outbreak of respiratory infections in a facility for patients with severe motor and intellectual disabilities. Am J Infect Control 2023; 51(4): 420-425

IV 看護ケア

小泉 順平 独立行政法人国立病院機構富山病院 副看護師長 感染管理認定看護師

1 本章の概要

- 重症心身障害児（者）（以下、重症児（者））は、医療的ケアを必要としている患者が増えてきている。知的能力障害により、感染防止行動を患者自ら取ることが難しいことや、体液等を周囲環境へ飛散させてしまうことがある。日常生活動作が低下しており、多くの看護ケアを要する。日常的に行われている車椅子移乗や呼吸ケア時に抱きかかえる動作など患者に密接することも多いため、関わる職員が適切な感染防止行動をとらなければ容易にアウトブレイクを起こしてしまう可能性もある。
- 重症児（者）は病院が療養の場となっており、入院期間も数十年という患者もいる。そのため、個別性を踏まえた看護を行う上で、様々な工夫をしている。そういった特殊性を踏まえ、基本的な感染管理に基づき、重症心身障害児（者）病棟を有する病院として最善な感染対策は何かをアンケート結果を基に考えていく。

2 各ケアの実態と感染対策

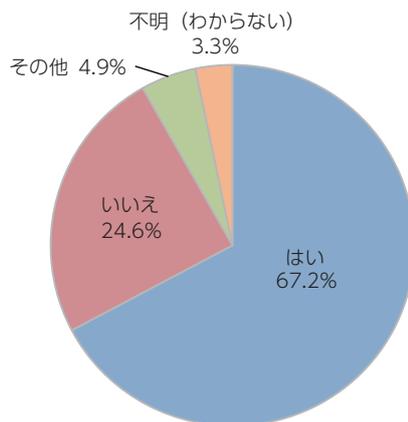
1. 経管栄養注入 必要な个人防护具：手袋

摂食・嚥下機能の低下により、経口摂取が困難で経管栄養に切り替わっていく重症児（者）も多い。

【経管栄養患者接続時の个人防护具使用状況】

図表4-1 経管栄養を患者に接続する際に手袋やガウンなどの个人防护具の着用（n：61）（Q23）

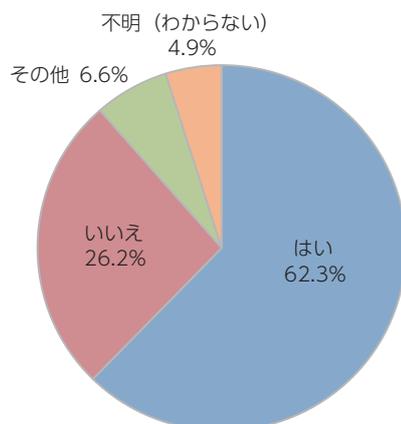
経管栄養を患者に接続する際に手袋やガウンなどの个人防护具を着用していますか。一つお選びください。



その他として、「しているスタッフとしていないスタッフがいる」、「感染症発症・保菌患者のみ」の回答。

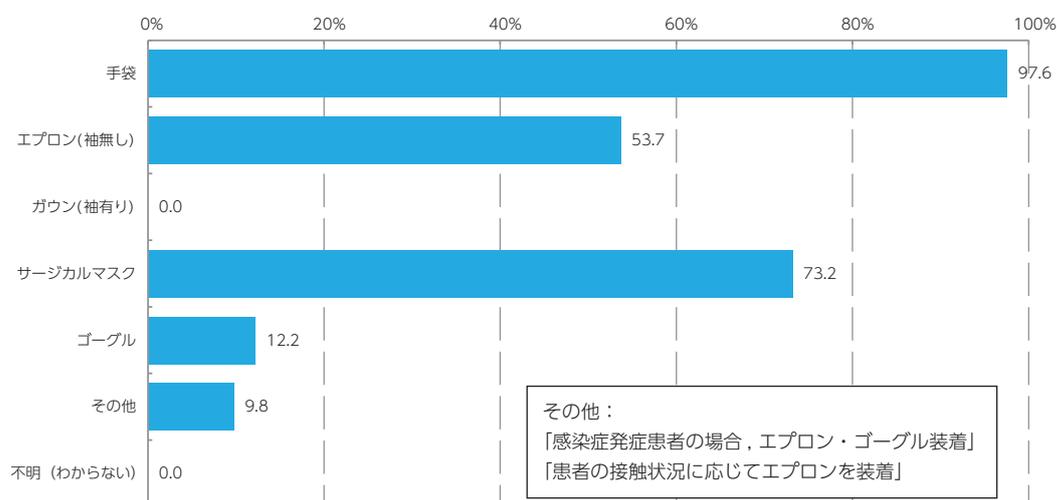
図表4-2 経管栄養を患者から外す際の个人防护具の着用 (n: 61) (Q25)

経管栄養を患者から外す際に手袋やガウンなどの个人防护具を着用していますか。一つお選びください。



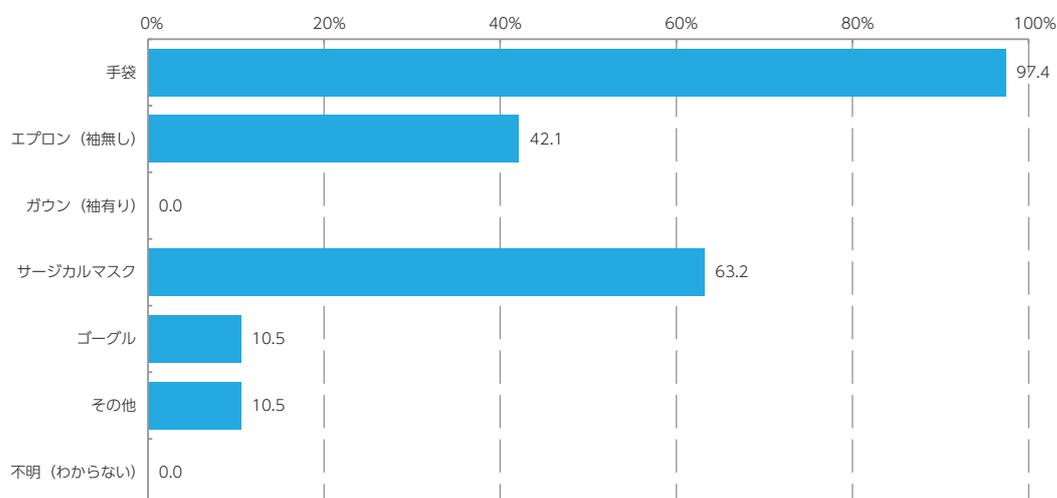
図表4-3 経管栄養を患者に接続する際に着用している个人防护具 (n: 41) (Q24)

経管栄養を患者に接続する際に着用している个人防护具すべてをお選びください。



図表4-4 経管栄養を患者から外す際に着用している个人防护具 (n: 38) (Q26)

経管栄養を患者から外す際に着用している个人防护具をすべてお選びください。



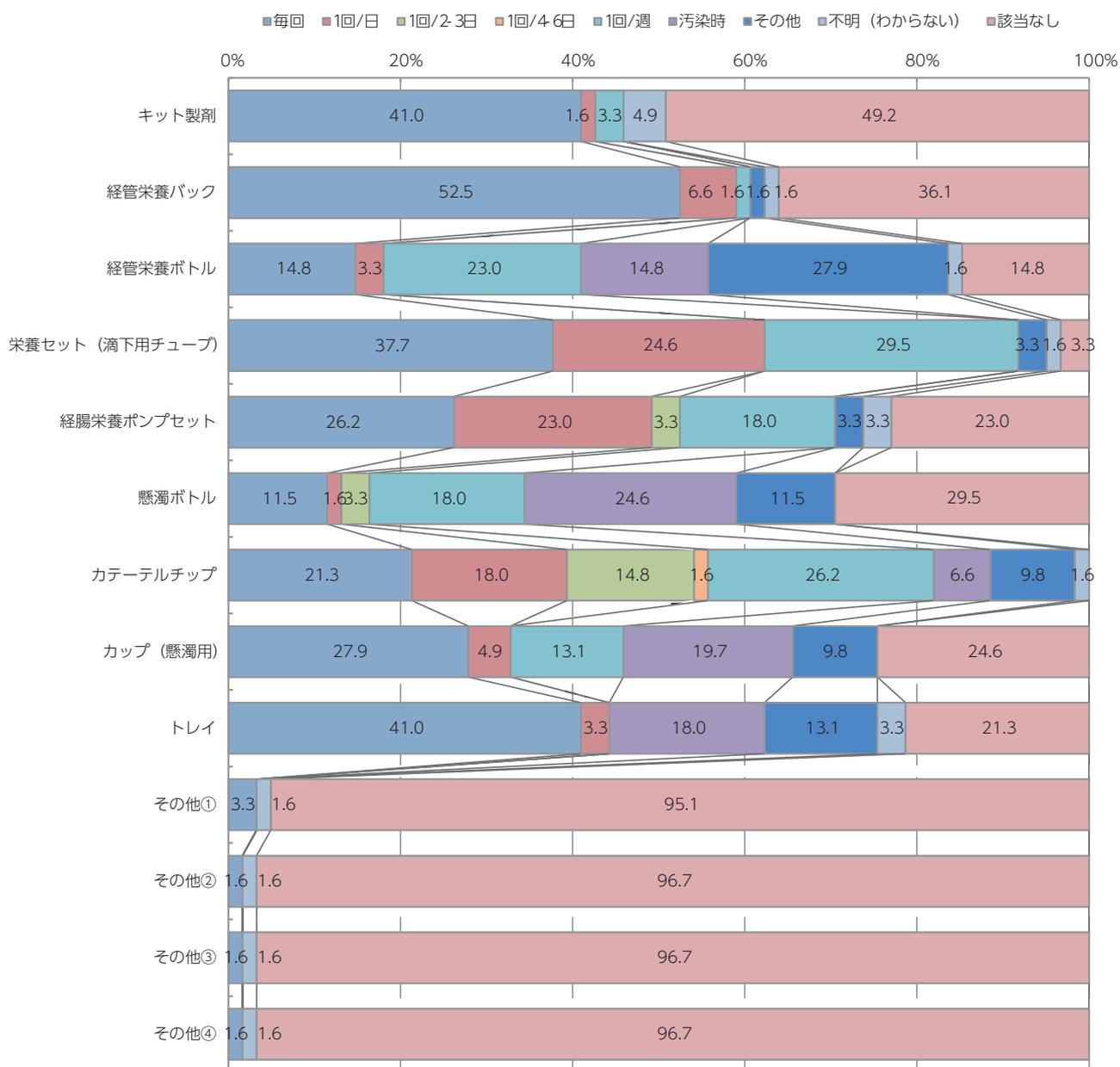
② 各ケアの実態と感染対策

経管栄養の接続・外す際の个人防护具（Personal Protective Equipment以下、PPE）の装着が60%台と全体的に低い結果となっている。接続時や外す際、腹圧等で胃内容物が逆流してくる恐れがあり、その曝露リスクは前後で変わらないため、手袋の装着は必要である。毎回、経鼻胃管を挿入して注入するような患者の場合は、咳き込みなどによる飛沫を受ける可能性もあるため、サージカルマスクやビニールエプロン、アイシールドの装着も必要になる。

【経管栄養物品交換頻度】

図表4-5 経管栄養に使用する物品「交換頻度」(n:61) (Q16)

経管栄養に使用する物品について、「交換頻度」をお選びください。
 「その他①～④」で該当する物品がない場合は、「該当なし」に付けて下さい。

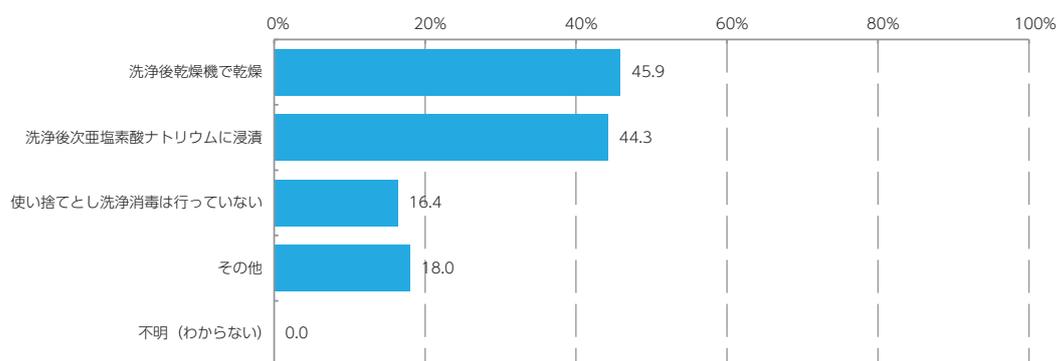


経管栄養剤が一体化されたRTH（ready-to-hang）製剤や、経管栄養ボトルを使用している施設がある。いずれにしても単回使用が推奨されている。しかし、経管栄養ボトルを単回使用している施設は、全体の14.8%（9施設）であった。一番多かった回答は「1回/週」であり、26.3%（16施設）であり、続いて「汚染時」の順であった。重症心身障害児（者）病棟では多くの患者が経管栄養を実施しており、単回使用にするとコスト面での問題が出てくる。現実には経管栄養物品の複数回使用も許容せざるを得ないと思う。しかし、複数回使用する場合は、物品の洗浄・消毒を十分行うことは必須である。

【経管栄養ボトルの洗浄・消毒】

図表4-6 経管栄養物品の洗浄消毒方法「栄養ボトル」(n:61) (Q17)

経管栄養物品の洗浄消毒方法について、経管栄養ボトルはどのように再生処理していますか。該当するすべてをお選びください。

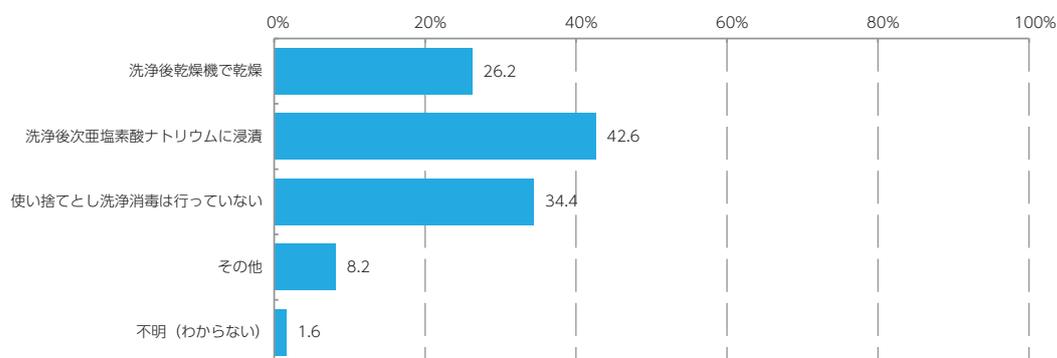


アンケート結果より、45%の施設で洗浄後の消毒を行っていないという結果であった。患者毎にボトルが用意されていて、十分洗浄と乾燥が行われていれば良いが、共有されている場合については消毒まで実施することが推奨される。「その他」として、栄養科や中央材料室での洗浄・消毒が行われる中央管理している施設も6施設あった。

【栄養セットの洗浄・消毒】

図表4-7 経管栄養物品の洗浄消毒方法「栄養セット」(n:61) (Q18)

経管栄養物品の洗浄消毒方法について、栄養セットはどのように再生処理していますか。該当するものすべてをお選びください。

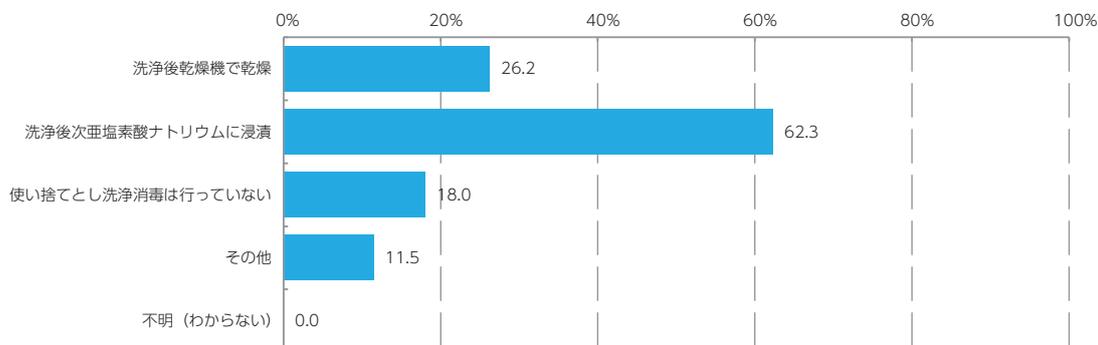


栄養セットは34%（21施設）が単回使用としており、42%（26施設）が洗浄・消毒を実施している。患者個人持ちとしているため消毒していないという施設もあった。栄養セットの先端部分は逆流してきた胃内容物との接触をする可能性もある。また、栄養セットのチューブは細く、内腔を完全に乾燥させることは難しい。洗浄が不十分な場合、栄養剤や湿潤環境により菌の温床となってしまう。十分洗浄し、消毒まで行うことを推奨する。

【カテーテルチップの洗浄・消毒】

図表4-8 経管栄養物品の洗浄消毒方法「カテーテルチップ」(n: 61) (Q19)

経管栄養物品の洗浄消毒方法について、カテーテルチップはどのように再生処理していますか。該当するものすべてをお選びください。



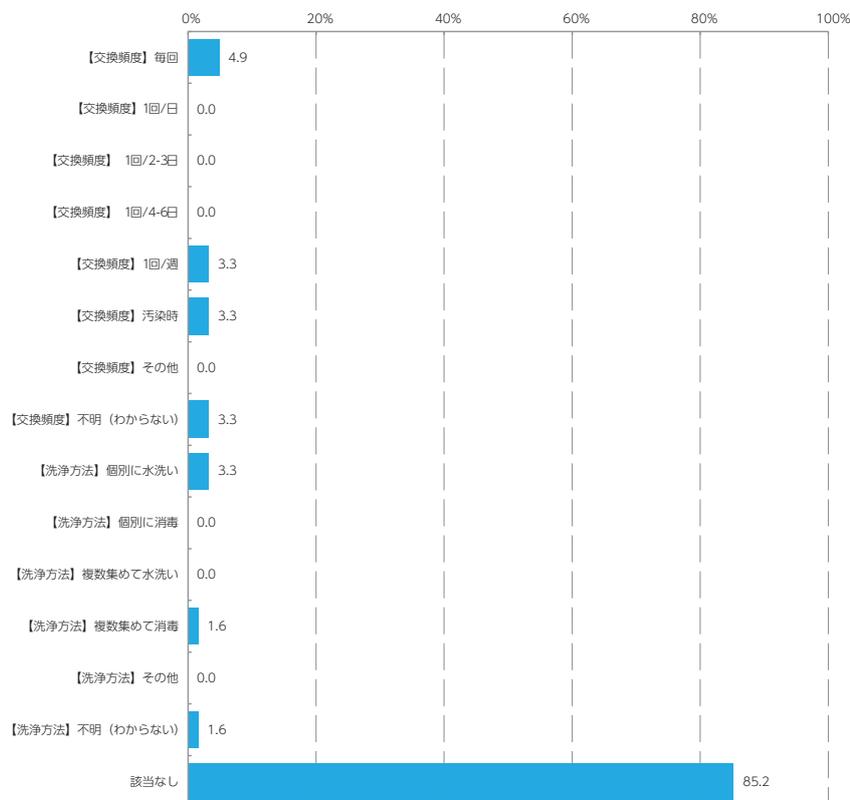
単回使用としている施設は18% (11施設) . 62% (38施設) の多くの施設は、洗浄後、次亜塩素酸ナトリウムに浸漬消毒している。「その他」として、個人持ちで1本/日としている施設や、栄養科での中央管理している所、洗浄し、患者のベッドサイドにて自然乾燥などの回答もあった。共有している場合は必ず消毒が実施されるべきである。カテーテルチップの先端がチューブに接触しており胃内容物と接触している可能性があるためである。

2. 口腔ケア 必要な個人防護具：サージカルマスク、プラスチックエプロン、手袋、アイシールド

重症児（者）は意思疎通が困難な場合が多く、歯磨きという認識が出来る患者も多くはないと想像される。認識が出来ない中で口腔内に歯ブラシや手を入れられるストレスから抵抗する患者も少なくない。その中で、口腔ケアは、唾液による飛沫や、口腔内出血による飛沫や咬傷などの血液媒介感染症曝露リスクがあり、感染防止の対策は十分に講じられる必要がある。

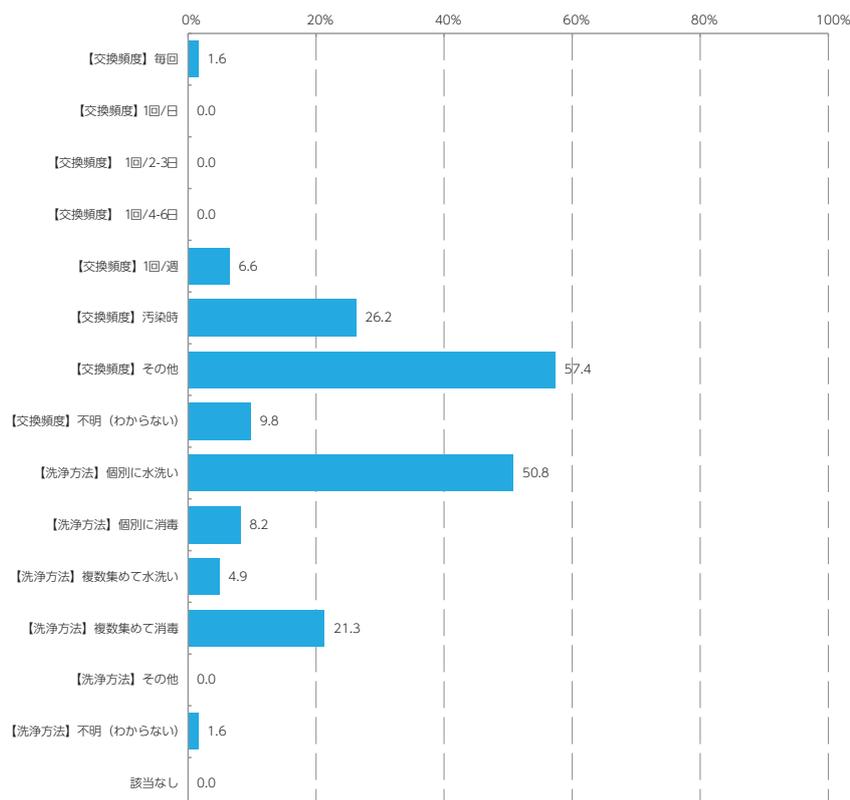
図表4-9 使い捨て歯ブラシの交換頻度と洗浄方法 (n : 61) (Q27)

口腔ケアに使用する物品について、「交換頻度」とその「洗浄方法」をそれぞれお選びください。
 「その他①～④」で該当する物品がない場合は、「該当なし」にを付けて下さい。



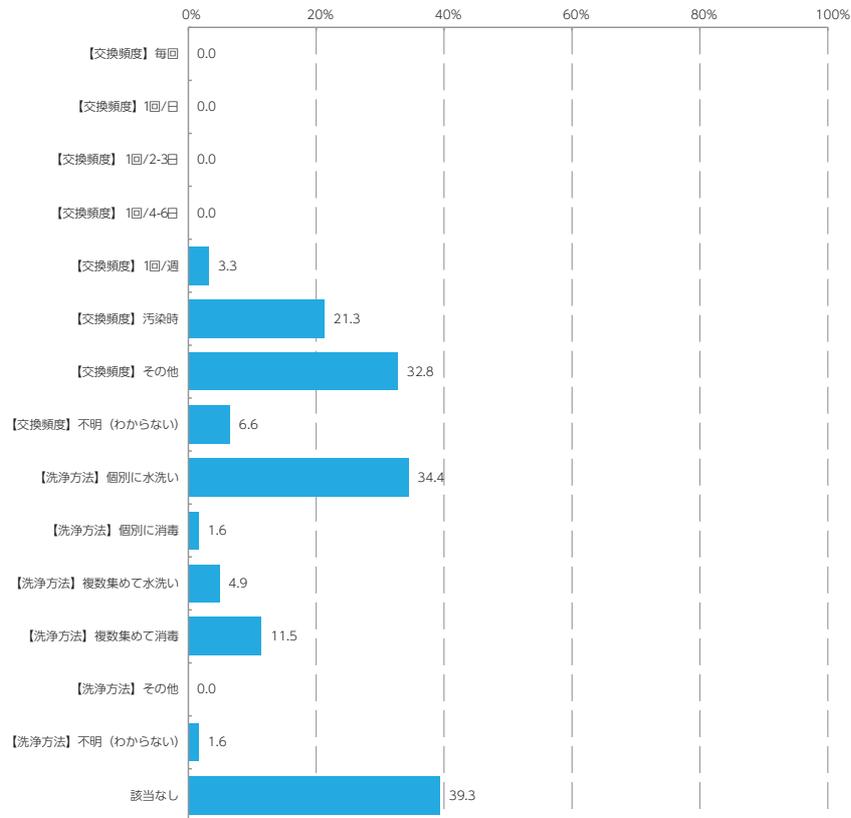
図表4-10 歯ブラシの交換頻度と洗浄方法 (n : 61) (Q27)

口腔ケアに使用する物品について、「交換頻度」とその「洗浄方法」をそれぞれお選びください。
 「その他①～④」で該当する物品がない場合は、「該当なし」にを付けて下さい。



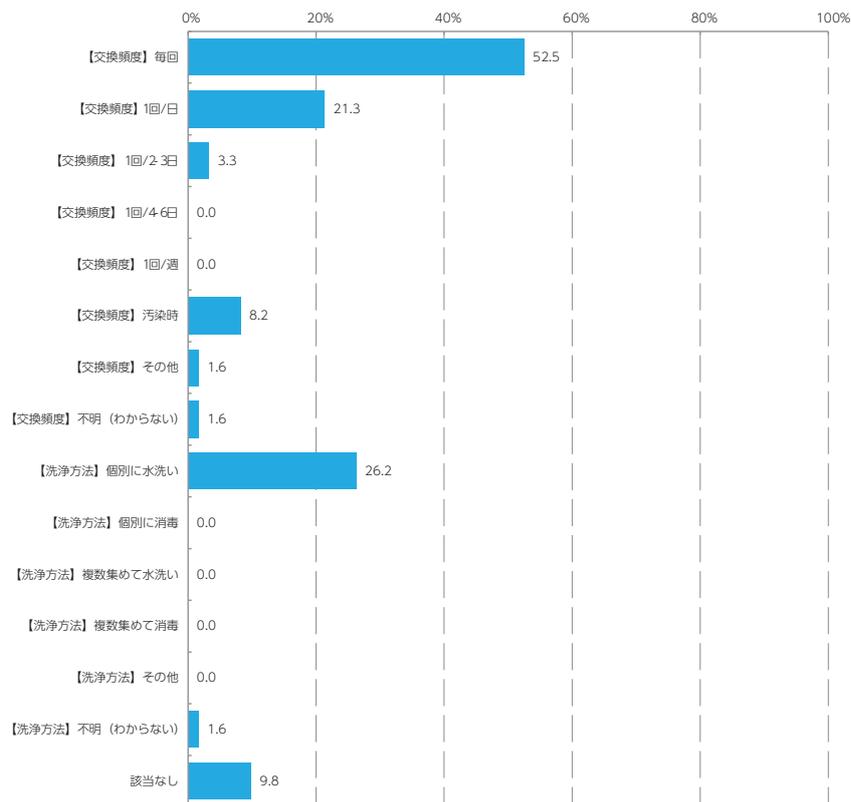
図表4-11 吸引歯ブラシの交換頻度と洗浄方法 (n: 61) (Q27)

□口腔ケアに使用する物品について、「交換頻度」とその「洗浄方法」をそれぞれお選びください。
「その他①～④」で該当する物品がない場合は、「該当なし」にを付けて下さい。



図表4-12 スポンジブラシの交換頻度と洗浄方法 (n: 61) (Q27)

□口腔ケアに使用する物品について、「交換頻度」とその「洗浄方法」をそれぞれお選びください。
「その他①～④」で該当する物品がない場合は、「該当なし」にを付けて下さい。



アンケート集計より、歯ブラシを使用している施設の多くは、1回/月の頻度で交換している。吸引歯ブラシにおいても似た結果となっている。スポンジブラシに関しては毎回交換している施設が多数を占めている。しかし、洗浄方法として、「個別に水洗い」をしている施設は、交換頻度が「1回/日」や「汚染時」等の施設と予想される。この管理方法で注意すべき点は、スポンジの構造上穴が複数開いており、汚れが溜まりやすいことや除去しにくい点である。そして、水を吸水するスポンジの性質上、使用後に十分水気を切って、乾燥させておかなければグラム陰性桿菌等病原体の温床となってしまう可能性もある。スポンジブラシは毎回の交換をおすすめする。

また、歯ブラシの洗浄方法で、「複数集めて消毒」しているという施設も一定数あった。前述した通り、血液媒介感染症の危険もあり、構造上汚れが挟まりやすく、除去しにくい。回答施設の患者数からみて、多くの本数を洗浄・消毒していると予想される。ほとんどの施設で消毒は次亜塩素酸ナトリウムを使用していると思われる。1本1本丁寧に洗浄されていれば問題はないが、洗浄が不十分なまま次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒をすると、有機物と接触することで次亜塩素酸ナトリウムの濃度低下を引き起こす。有効な消毒濃度で消毒が実施されていない可能性がある。口腔ケア物品の共有をしている施設はなかったため、必ずしも消毒の必要はなく、患者専用として管理することが労力の軽減になると思われる。当院では、写真1のように汚染時等交換が容易な紙コップを各個人の保管容器として保管している。



写真1

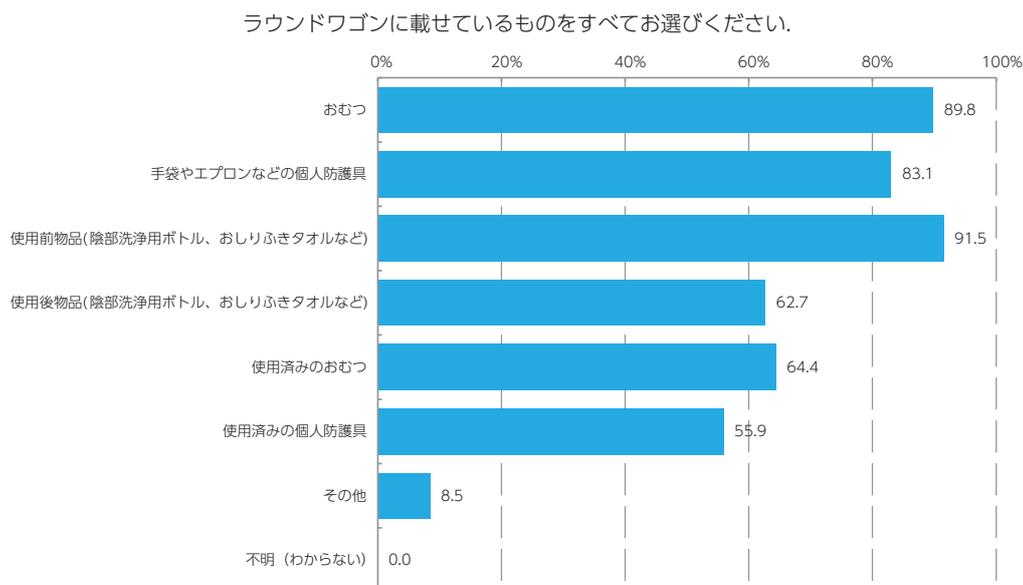
3. おむつ交換 必要な個人防護具：プラスチックエプロン、手袋（適宜、サージカルマスク・アイシールド）

重症児（者）はおむつ内排泄であることも多い。患者がケアに関して、協力的でない場合もあり、汚染を広げてしまう可能性もあり、介助に苦慮することも多くある。おむつ交換が業務の中で大きなウェイトを占めており、患者全員を一連の流れでおむつ交換が実施されている施設も多いのではないかと。流れ作業になることで、清潔と汚染が混在しやすいケアである。おむつ交換において清潔・不潔の区別、手指衛生、PPEの正しい着脱はとても重要である。

【ラウンドワゴンの管理について】

おむつやPPEなどの必要物品を載せたワゴンの使用は、アンケート回答施設の97%が使用している状況であった。

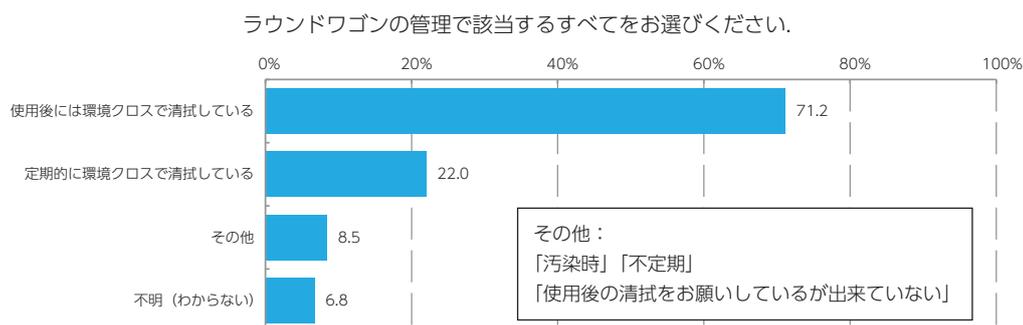
図表4-13 ラウンドワゴンに載せている物品 (n : 59) (Q31)



「その他」として、「汚染したものと区別して置いている」や「使用前物品用カートと使用后用カートに分けている」という回答もあった。ここで、注意すべき点は、清潔と汚染の区域分けである。ラウンドワゴンは便宜上ほとんどの施設で使用している。しかし、区別していると回答している以外の施設では、使用済み（汚染物）が同じカートで管理されていると推察される。これでは、いくら個人別で清潔な使用前の物品を準備していたとしても汚染してしまう可能性が高い。清潔と汚染は分けてカートを準備することが望ましい。

使用後の管理も使用後に環境クロスで清拭している施設が多い。汚染時という回答もあるが、おむつ交換の途中で足りなくなった物品をそのままのPPEを装着したまま取りに来てはいないだろうか。手指衛生をする前に台車を動かすことはないだろうか。目に見える汚染とは限らないため、使用後は環境クロスでの清拭をすることが必要になる。

図表4-14 ラウンドワゴンの管理 (n : 59) (Q32)

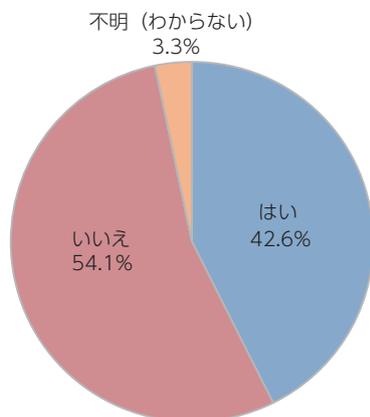


また、共有している物品として一番多かったのは、「陰部洗浄ボトル」である。多くの施設でベッドパウンウォッシャーの使用や消毒液に浸漬をしているとのことだが、人数分を用意できておらず、1度のおむつ交換でボトル1本を複数名で使用している場合は中止するか、人数分を用意することをお勧めする。跳ね返りや作業中による持ち手部分等のボトルの汚染も考えられるからである。紙コップに微温湯を入れ洗浄する方法を行っている施設もある。当院でも紙コップを採用しているが、そのまま容器も廃棄できるため簡便である。導入当初、「水圧がかからないため洗いがづらい」という意見もあったが、水圧で汚物を除去しようとするとそれだけの飛散があることは明らかであり、アイプロテクションの装着は必須であるが、周囲の汚染に

もつながるため、素より水圧での除去はしないようお願いしたい。

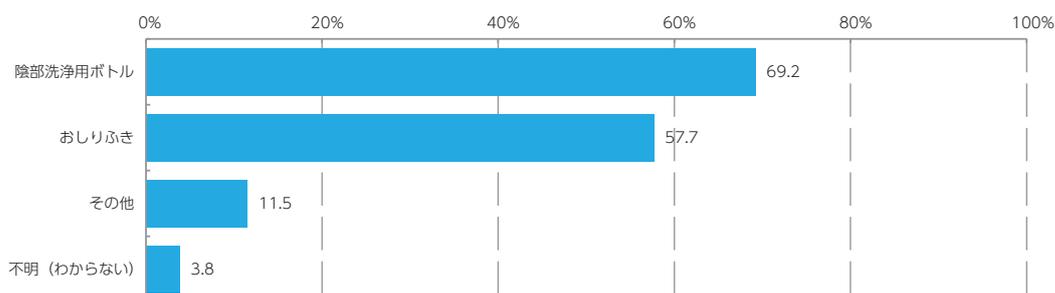
図表4-15 排泄介助の物品で共有している物品の有無 (n : 61) (Q33)

排泄介助の物品で共有している（使用する人数分の用意がない）物品はありますか。該当する一つをお選びください。



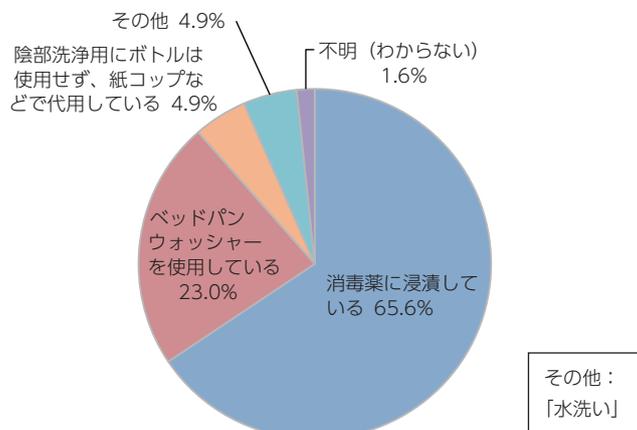
図表4-16 排泄介助の物品で共有している物品 (n : 26) (Q34)

排泄介助で共有している物品をすべてお選びください。



図表4-17 陰部洗浄ボトルの洗浄方法について (n : 61) (Q35)

陰部洗浄ボトルの洗浄方法について該当する一つをお選びください。

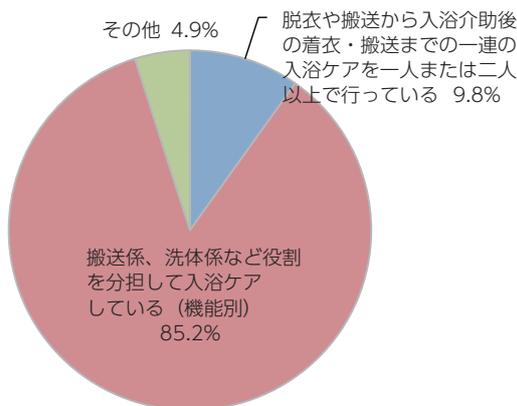


4. 入浴介助 必要な个人防护具：手袋

入浴介助は日々行われる清潔行為である。アンケート結果からも8割を超える施設で機能別になっている。決められた時間で多くの患者を入浴介助しなければならない状況で、搬送、入浴介助、衣服の着脱と流れるように人数をこなしているのが現状ではないだろうか。そういった状況では、手指消毒が実施されないことや、PPEの交換が患者毎に行われず所謂“つけっぱなし”の状況が生まれやすい。手指消毒剤の携帯やPPEの設置等が重要となってくる。

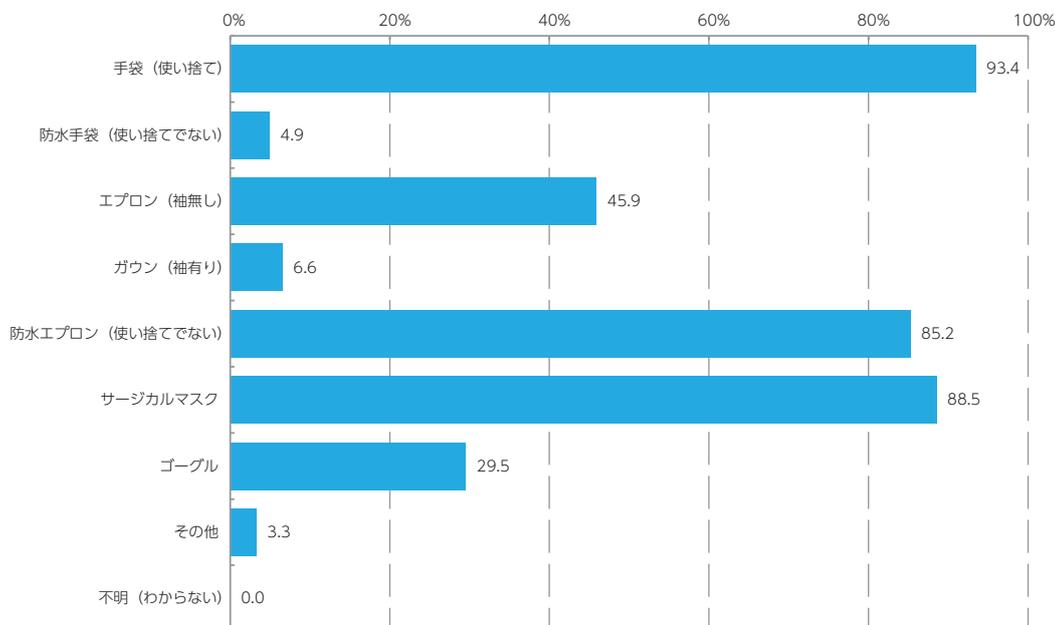
図表4-18 入浴の方法について (n: 61) (Q43)

入浴の方法について該当する一つをお選びください。



図表4-19 入浴介助時に着用する个人防护具 (n: 61) (Q44)

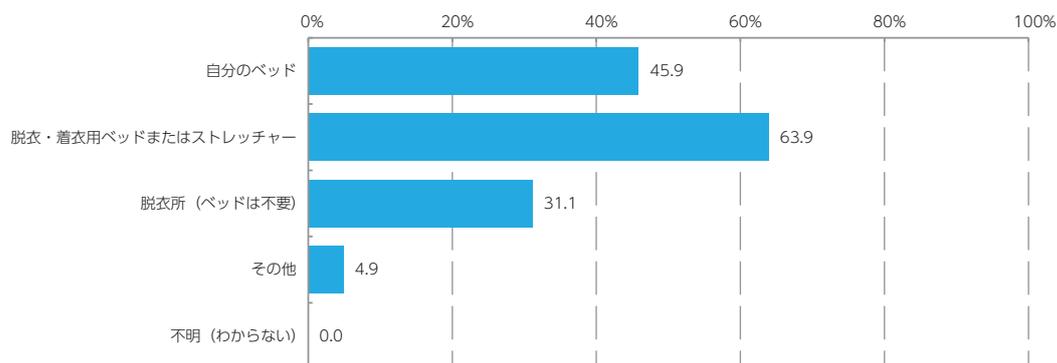
入浴介助時に着用する手袋やガウンなどの个人防护具すべてをお選びください。



入浴介助者が装着している物品に関しては大きな違いはないと思われる。入浴介助用エプロンを使用するなど使い捨てにはならない状況もあると思う。繰り返し使用する物品に関しては適切に洗浄・消毒、保管がなされれば、感染管理上特に問題にはならない。防水エプロンに関して、防水加工されていない紐部分は、濡れたままにしておくことや、防水加工されていても重なり合っているとカビを発生させる原因となってしまう。そのためエプロン部分を使用後は洗浄し、風通しの良い所で乾燥させることが必要である。

図表4-20 脱衣・着衣の場所について (n: 61) (Q46)

脱衣・着衣はどこで行っていますか、該当するすべてをお選びください。



入浴前後の着脱に関して、「脱衣・着衣用ベッドまたはストレッチャー」を使用している施設が多かった。感染管理上問題となるのは、共有である。しかし、構造上ベッドが複数台入らないことや車椅子で風呂場へ来て、入浴後は車椅子乗車して過ごすなど様々な事情があり、すべて患者個人のベッドで来ることは現実的ではないと考える。どうしても専用ベッドやストレッチャーの共有をしてしまうが、ベッドの上に浴室用マットレスを敷き、その上にバスタオルを敷き、患者毎にタオルの交換、マットレスの環境清拭シートでの清拭を行っている (写真2, 3)。



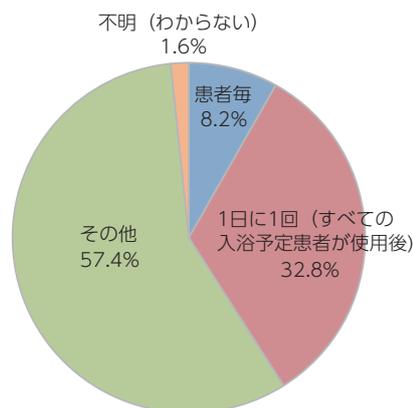
写真2



写真3

図表4-21 浴槽のお湯の交換頻度について (n: 61) (Q45)

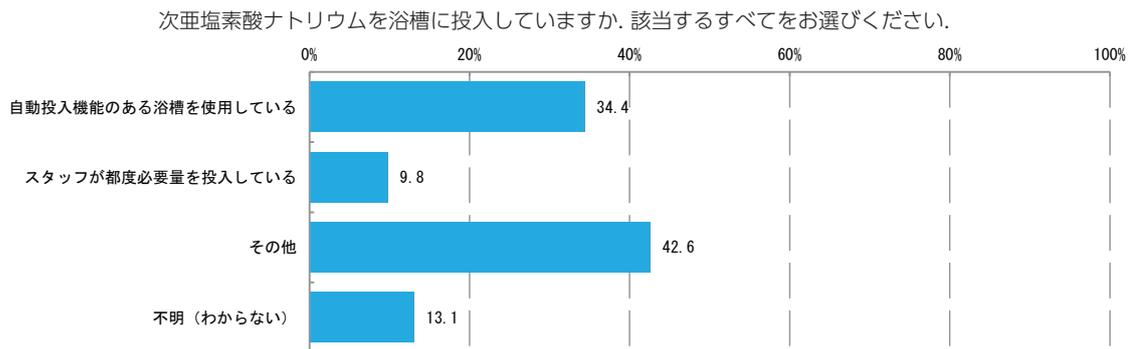
浴槽のお湯の交換頻度について該当する一つをお選びください。



その他:

- 「常に湯を流しながら使用」
- 「滞留しないよう湯を流し続ける」
- 「午前、午後に1回ずつ交換」
- 「汚染時」
- 「ミスト浴を使用」
- 「循環式浴槽を使用」

図表4-22 次亜塩素酸ナトリウムの浴槽への投入 (n: 61) (Q47)



浴室など湿潤した環境にある場所を好む病原微生物として、グラム陰性桿菌やレジオネラ属菌などがある。温浴施設、医療・介護施設など循環式浴槽を使用している施設では、レジオネラ感染事例が報告されており、循環式浴槽を使用している施設では特に管理に注意が必要である。厚生労働省からもレジオネラ感染症に関する通知が発出されており、「浴槽水中の遊離残留塩素濃度を、1日2時間以上0.2～0.4mg/Lに保つことが望ましい」とされている。

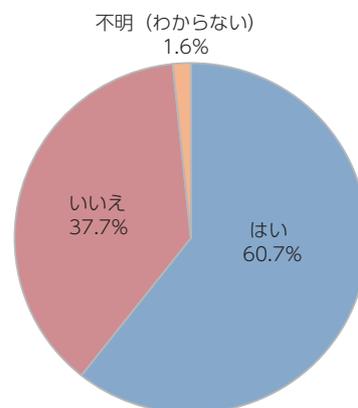
当院の機械浴槽には自動投入機能が付いていないものを使用しているため、スタッフが直接投入している。濃度の調査にはプール等で使用される遊離塩素濃度チェッカーを使用し、チェックを行った。患者5名程度入浴すると、濃度低下がみられたため、当院では5名入浴毎に次亜塩素酸ナトリウムを投入することとしている。また、前述の病原微生物に加え、カビ対策も必要である。浴場は温度、湿度共にカビの発生に好条件の環境である。機械浴槽用ストレッチャーの裏面や浴室介護椅子の裏面等見えない部分をチェックし、知らず知らずの間にカビだらけの状況にならないよう定期的な洗浄をしてカビを生やさない管理が必要である。

5. 吸入

重症児（者）の呼吸器管理として実施されている施設も多い。アンケート結果からも6割の施設で長期間の吸入を行っている。

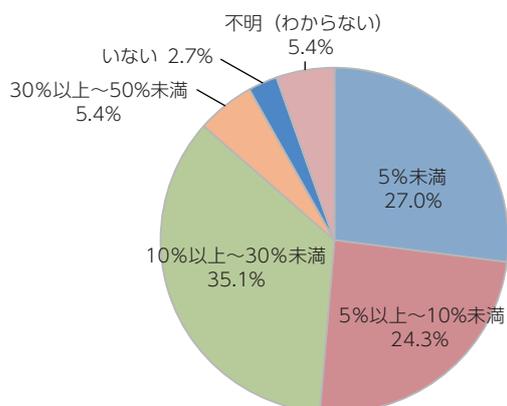
図表4-23 長期間（3ヶ月以上）継続的に吸入を行っている患者 (n: 61) (Q48)

アンケート記入の時点で、長期間（3ヶ月以上）継続的にネブライザーによる吸入を行っている患者はいますか。該当する一つをお選びください。



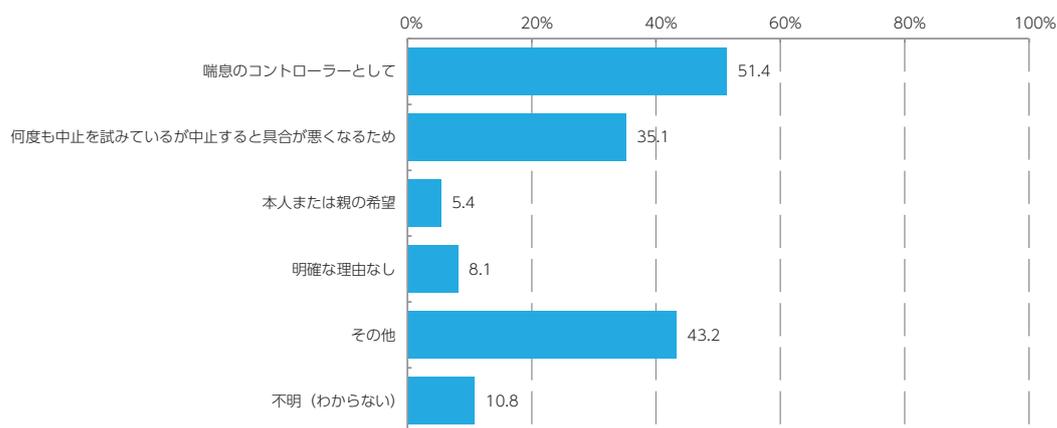
図表4-24 3ヶ月以上実施の患者割合 (n: 37) (Q49)

重症心身障害児(者)病棟に入院している患者全体のうち、何%程度の患者が3ヶ月以上実施していますか。該当する一つをお選びください。複数病棟がある場合、最も多い病棟で答えて下さい。



図表4-25 長期吸入継続の理由 (n: 37) (Q50)

長期吸入継続の理由について該当するすべてをお選びください。



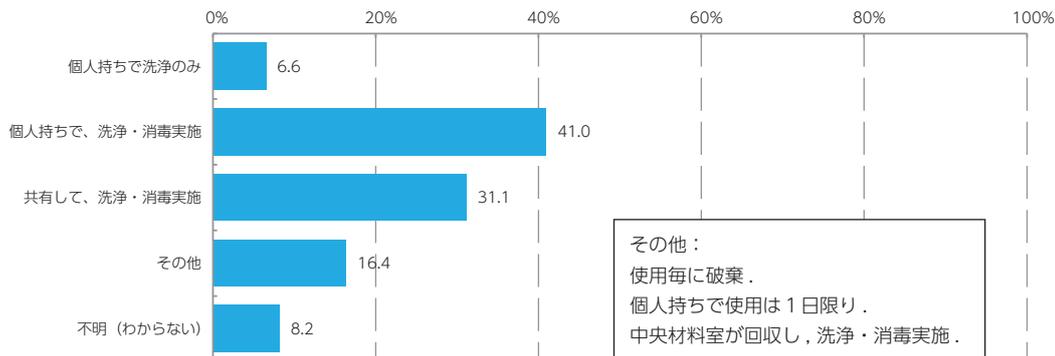
気道粘膜に直接流入する処置のため、使用する物品管理には気を付けたい。超音波ネブライザに使用する蛇管は本来、単回使用である。個人持ちで他の蛇管と接触しないで管理出来ている場合は、消毒までは必要ない。しかし、共有している場合には、必ず消毒までが必要である。蛇管は空気が入り浮きやすい。十分浸漬しなければ消毒液に触れていない部分は消毒されないため共有している場合は注意である。吸入器本体は共有している場合が多いと推察する。使用前後での環境清拭クロスで清拭が必要である。また、本体の水槽部分は使用していないときは水を抜いて乾燥させておく。

人工呼吸器装着患者においては、人工呼吸器用ネブライザを使用している。製造販売会社は、共有する場合は、洗浄・滅菌が推奨している会社や、そもそも交差感染を防止するため2人以上の患者で使用しないと共有を警告している会社もある。使用している機器の取扱説明書に準ずることをお勧めする。当院では個人専用として、使用後は蒸留水でリンスし、ベッドサイドで自然乾燥させる保管を行っていたが、現在はディスポーザブル製品に切り替えている。使用数と滅菌コスト（当院は外部委託）等を考えるとディスポーザブル製品も検討の余地があるかもしれない。

② 各ケアの実態と感染対策

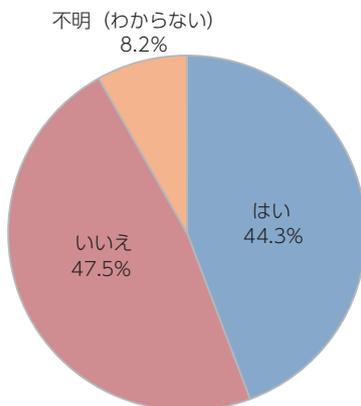
図表4-26 超音波ネブライザーの蛇管の管理方法 (n: 61) (Q51)

超音波ネブライザーの蛇管の管理方法について該当するすべてをお選びください。



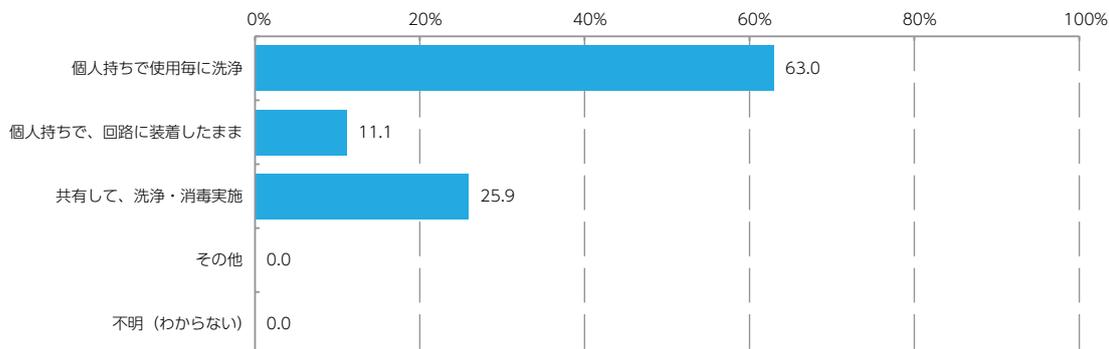
図表4-27 人工呼吸器に装着するタイプのネブライザーを使用している患者 (n: 61) (Q52)

人工呼吸器に装着するタイプのネブライザーを使用している患者はいますか。該当する一つをお選びください。



図表4-28 人工呼吸器に装着するタイプのネブライザーの管理方法 (n: 27) (Q53)

人工呼吸器に装着するタイプのネブライザーの管理方法について該当するすべてをお選びください。



6. 喀痰吸引 必要な個人防護具：サージカルマスク、プラスチックエプロン、手袋、アイシールド

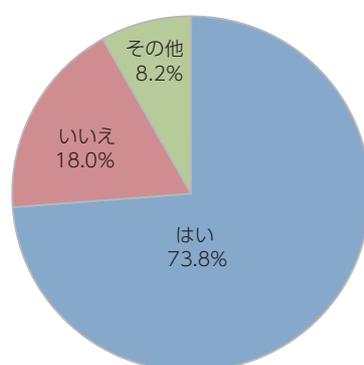
重症児（者）は、自身で痰を出すことが難しい患者も多く、医療的ケア度が高い患者は気管切開をしている患者も多く、日常的に気道浄化を図らなければならない。吸引による侵襲的な処置により、咳き込みや気管カニューレからの噴き出しがあり、多くの唾液や喀痰の飛沫が飛ぶ。そのため、PPEを適正に選択、装着をしないと自身を飛沫から防護することが出来ない。粘膜を守るためにアイシールドは必要である。また、飛沫は目に見えないものも多い。プラスチックエプロンを装着せず喀痰吸引を実施し、白衣に多くの飛沫を浴びたとする。その後、違う患者の移乗介助等で抱える動作をすればその患者に飛沫に含まれる病原微生物を伝播させることとなる。衣服を頻回に交換することは現実的ではないためプラスチックエプロン等で防護する必要がある。

アンケート結果より、吸引器は7割以上の施設で、凝固剤内蔵の真空吸引器を使用している。喀痰は密閉容器で凝固されるためそのまま廃棄できるメリットがある。凝固剤の入っていない吸引器を使用している場合は、吸引瓶の洗浄を行う必要がある。瓶内に溜まった喀痰を汚物槽に廃棄する際に跳ね返りが起こる可能性もあるため廃棄時には、手袋、プラスチックエプロン、アイシールド、サージカルマスクの装着が必要である。

本体に接続する吸引ホースは、「汚染時」、「週1回」、「月1回」と様々である。吸引後に十分通水して、チューブ内に喀痰の残存がないように管理していれば、ホースの頻回な交換は不要ではないかと考える。しかし、「不明」といつ交換したかわからない管理はしないように交換日を設定することをお勧めする。

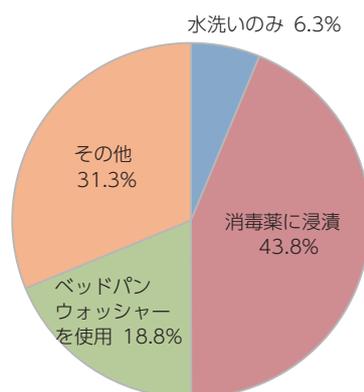
図表4-29 ディスポーザブルタイプの吸引器の使用（n：61）（Q54）

ディスポーザブルタイプの吸引器※を使用していますか。該当する一つをお選びください。
※クーデックQinPot やヨックスディスポミカンなど



図表4-30 在院中の患者の吸引びんの洗浄・消毒方法（n：16）（Q55）

在院中の患者の吸引びんの洗浄・消毒方法について該当する一つをお選びください。



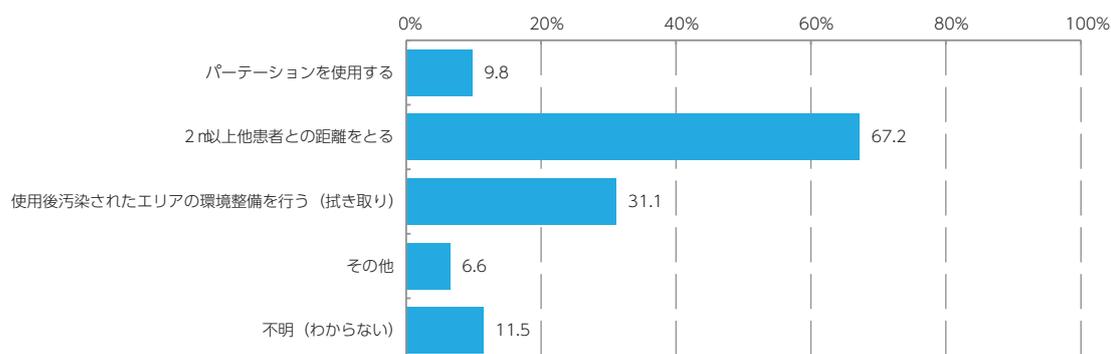
② 各ケアの実態と感染対策

重症心身障害児（者）病棟では、療育活動などでプレイルームに集まることもあり、その際に喀痰吸引が必要になる場面は多くある。アウトレットが配管され、吸引器を常設しているところや、ポータブル吸引器で対応している施設がアンケート調査からも明らかになっている。療育活動でもコロナ禍になって十分な距離をとることが更に重要視されるようになってきている。一昔前の当院でも密になっていた状況はある。現在は人数調整等して距離をとるように配慮している。喀痰吸引時の職員のPPEの装着がすぐに出来るように準備しておく必要がある。また、アンケート結果より、「2m以上の距離をとる」ことや「パーティションを使用する」等、飛沫の工夫を各施設講じている。「使用後汚染されたエリアの環境整備を行う」ことはとても重要である。

重症児（者）の移動は、いざり移動や転がって移動する患者もいる。プレイルームは、車椅子に乗車している患者と床に寝転んでいる患者が共存している空間となっている。また、施設毎に違いはあると思うが、プレイルームのエリアは上履きを脱ぐ施設も多いのではないかと。その床面に吸引時の飛沫が飛散していると考え、喀痰吸引後の周囲の環境整備はとても大事である。プレイルームには、PPE一式とプラス α で環境清拭クロスも準備しておくことをお勧めする。

図表4-31 共有スペースで吸引に関連して周囲の汚染を防ぐために実施していること（n：61）（Q57）

共有スペースで吸引に関連して周囲の汚染を防ぐために実施していることをすべてお選びください。

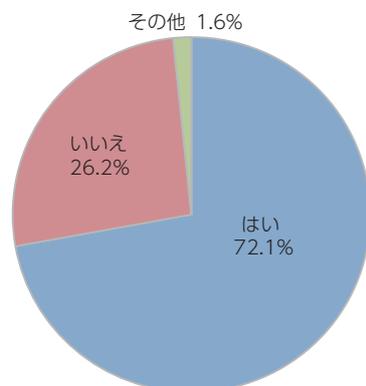


7. 尿道留置カテーテル

アンケート結果より、長期に尿道留置カテーテルを使用している患者は多い。重症児（者）に関わらず、定期的な必要性の検討が必要である。カテーテル関連尿路感染の予防のためのCDCガイドライン2009でも「定期的な間隔での尿道留置カテーテルまたは採尿バッグの交換は推奨しない。」とされている。交換頻度は1カ月を超える交換の施設はなかった。ルーティン化するのではなく、患者毎にアセスメントし、交換期間を決めていることは大切なことである。交換頻度、留置の必要性について定期的に協議を重ね、適切な管理をしていくことが尿道留置カテーテル管理において重要である。

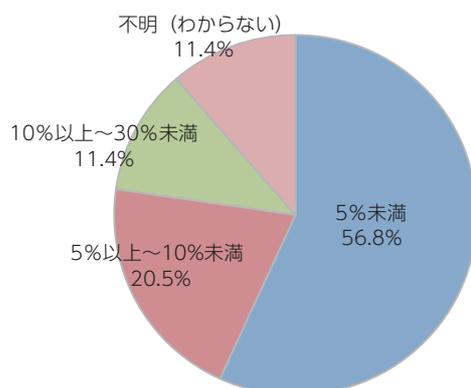
図表4-32 長期間（3ヶ月以上）継続的に尿道留置カテーテルを留置している患者（n：61）（Q40）

アンケート記入の時点で、長期間（3ヶ月以上）継続的に尿道留置カテーテルを留置している患者はいますか。該当する一つをお選びください。



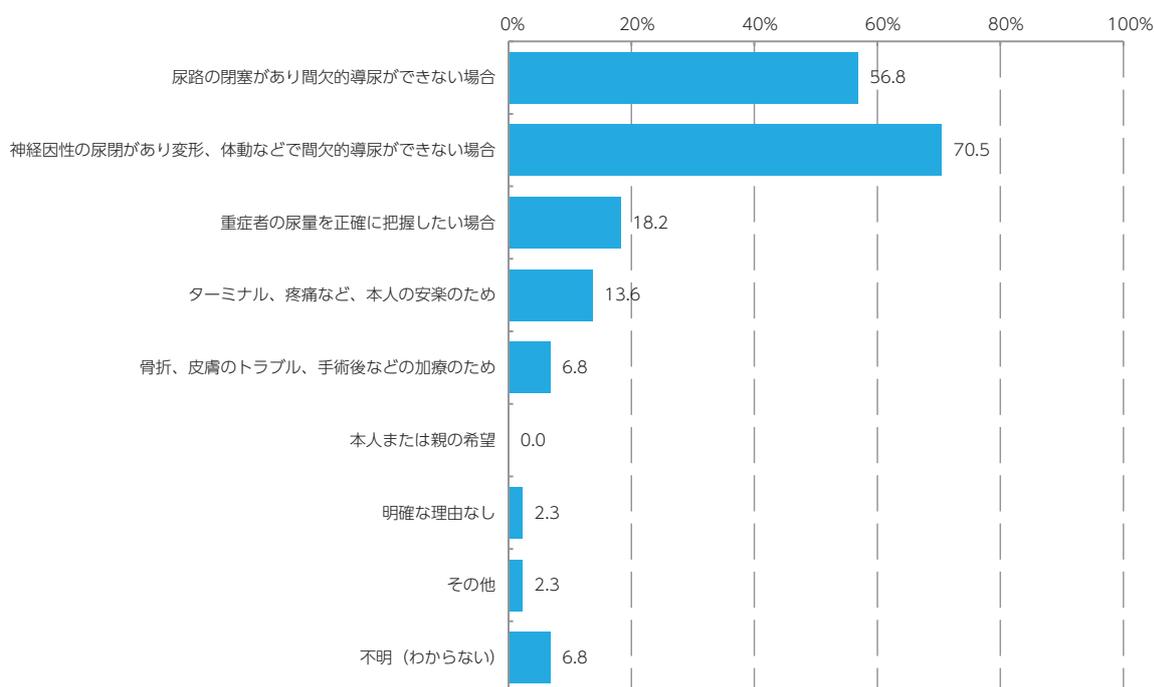
図表4-33 3ヶ月以上留置している患者の割合（n：61）（Q41）

重症心身障害児（者）病棟に入院している患者全体のうち、何%程度の患者が3ヶ月以上留置していますか。該当する一つをお選びください。複数病棟がある場合、最も多い病棟で答えて下さい。



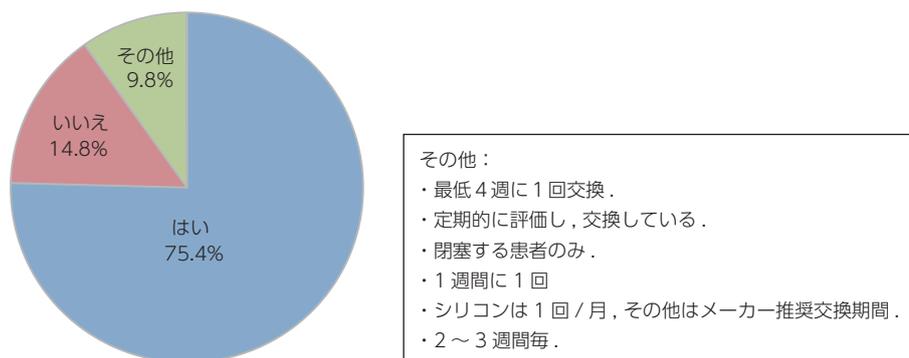
図表4-34 長期留置の理由（n：44）（Q42）

長期留置の理由について該当するすべてをお選びください。



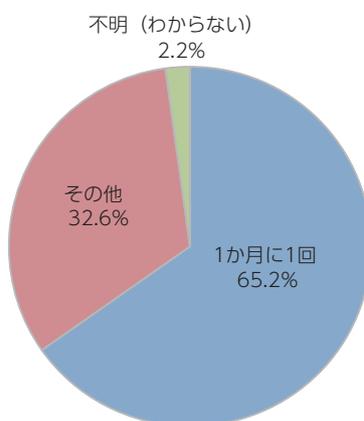
図表4-35 膀胱留置カテーテルの定期交換 (n : 61) (Q36)

膀胱留置カテーテルの定期交換を実施していますか. 該当する一つをお選びください.



図表4-36 膀胱留置カテーテルの交換頻度 (n : 46) (Q37)

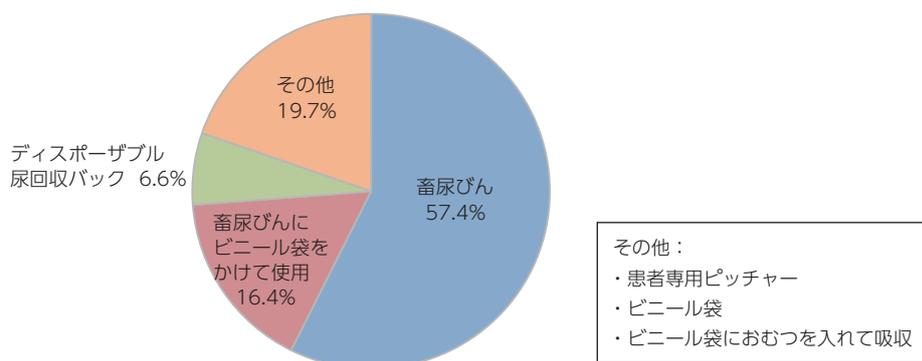
膀胱留置カテーテルの交換頻度について該当する一つをお選びください.



尿道留置カテーテルを使用していると, 尿の廃棄が必要となる. 尿道留置カテーテルにおける細菌の侵入経路として, カテーテルの外側を通るルートとカテーテルの内側 (内腔) を通るルートがある. 泌尿器科領域における感染制御ガイドラインによると, 「管腔内に沿って侵入する (32~48時間) の方が, 管腔外に沿っての侵入 (72~168時間) よりもはるかに早い. 」とされている. 蓄尿バッグの開閉により細菌が侵入する可能性があり, 排液口の汚染に注意を払わなければならない. アンケート結果より, 患者毎の物品の交換, 言い換えると患者専用の回収容器で回収している施設が, 9割を超している. 患者間で共有することや, 現状が不明という場合は早急に確認と廃止する必要がある. 細菌検査で尿検体からの薬剤耐性菌が検出されている患者がいる場合は耐性菌を伝播させてしまう危険性がとても高い. 回収時のPPEは, 尿の飛散も考慮し, サージカルマスク, プラスチックエプロン, 手袋, アイシールドの装着が必要である. そしてこのPPEは患者毎に交換される必要がある. 蓄尿びんやバケツにビニール袋をかけて, 患者毎にビニールを交換している施設もあるが, その蓄尿びんやバケツも使用後には環境拭クロスや定期的に消毒するなど清潔に管理する必要がある.

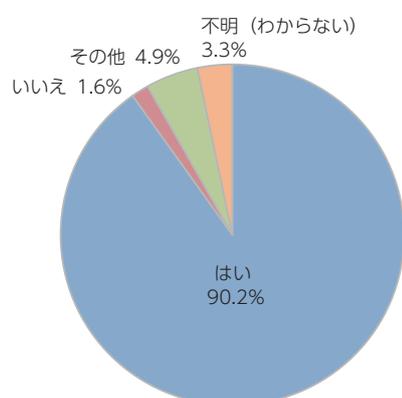
図表4-37 尿回収に使用する物品 (n: 61) (Q38)

尿回収に使用する物品一つをお選びください。



図表4-38 尿回収に使用した物品の患者毎の交換 (n: 61) (Q39)

尿回収に使用した物品は患者毎に交換していますか。該当する一つをお選びください。



引用・参考文献

- 1) 満田年宏 監訳 医療施設における環境感染管理のためのCDCガイドライン：med.saraya.com/gakujutsu/guideline/pdf/kankyocdc.pdf：2023年9月5日現在。
- 2) 泌尿器科領域における感染制御ガイドライン。日本泌尿器科学会 泌尿器科領域における感染制御ガイドライン作成委員会 編。
- 3) 矢野邦夫 監訳 カテーテル関連尿度感染の予防のためのCDCガイドライン2009：第3版
- 4) 厚生労働省告示：レジオネラ症を予防するために必要な措置に関する技術上の指針。平成30年，第297号。
- 5) ICHG研究会 国際標準の感染予防対策 ナーシングスキルズ：第1版 2021
- 6) ICHG研究会 国際標準の感染予防対策 滅菌・消毒・洗浄ハンドブック：第1版 2018
- 7) フクダ電子株式会社 呼吸器回路セット ネブライザ Aeroneb 取扱説明書 第3版 2017：https://www.info.pmda.go.jp/downfiles/md/PDF/670053/670053_22100BZX01102000_A_03_01.pdf：2023年9月現在。
- 8) フィリップス・レスピロニクス合同会社 医療用吸入器 超音波ネブライザ NIVO/Pro-X ネブライザ・システム 取扱説明書 第2版 2013年：https://www.documents.philips.com/doclib/enc/11128941/PI_NIVO_Pro-X.pdf：2023年9月現在。

V 耐性菌の感染対策

高橋 和也
松本 英司

独立行政法人国立病院機構医王病院 診療統括部長 ICD
独立行政法人国立病院機構南京都病院 副看護師長 感染管理認定看護師

A 要点・概要

- 重症心身障害児（者）病棟に入院している患者は長期療養となっている場合が多く、重症心身障害児（者）病棟で一度多剤耐性菌がアウトブレイクすると、急性期病院のように患者が退院することはないので、病棟内の多剤耐性菌保持者は増加する一方となる。したがって、急性期病院以上に多剤耐性菌感染のモニタリングは重要となる。
- MRSAは褥瘡や喀痰、気道分泌物、VREは糞便、MDRPやESBL産生菌、CREは尿などから検出されることが多く、特に吸引やおむつ交換などを通して院内感染を引き起こすことがあるため、喀痰培養、尿培養などで感染状況を把握しておくことは重要である。選択培地を用いない一般の便培養では、通常の大腸菌などによりESBL産生菌やCREなどは検出できないことが多く、一斉オムツ交換や入浴介助、経管栄養準備などで知らず知らずのうちに腸管内多剤耐性菌保菌者が増加しアウトブレイクにつながる可能性があることに注意する。
- 重症心身障害児（者）病棟に入院している患者は、病院が生活の場となっていることも多く、多剤耐性菌保菌者に対し接触予防策を優先し長期に療育活動の制限を行うことは推奨されていない。MRSAを除く耐性菌は主に尿路から接触感染することが多く、尿道留置カテーテルの尿バッグに容易に触れることがないようにカバーをかける、療育中にはオムツ交換をしないなどの対策で十分に対応できる場合が多いと考えられる。喀痰から多剤耐性菌を排出している場合においても、気管切開下人工呼吸管理患者であれば閉鎖式吸引チューブを用いることで周囲への感染を防ぐことができると考えられる。
- 面会時においても一律に接触予防策としてガウンなどを使用することは患者・家族ともに精神的にも非常に苦痛であり、たとえ職員が接触予防策としてガウンを着用する場合でも、他患者の病室に寄らず患者病室への行き来だけの場合、手指消毒のみ徹底してもらいガウンなどの着用は強制しなくてもよいと考えられる。
- 重症心身障害児（者）病棟には学校の先生も出入りしている場合も多い。患児への訪問の順番やそれぞれの患児に必要な感染予防対策などを事前に十分打ち合わせておくことが重要である。
- 入院時・入院中の耐性菌スクリーニング
国立病院機構で重症心身障害児（者）病棟をもつ病院の中で、入院時・入院中の多剤耐性菌スクリーニング検査を行っている病院は半数に満たない。しかし、重症心身障害児（者）病棟には、転院してくる患者も多く、さらにMRSAやESBL産生菌などはすでに市中でも多数検出されていることから、多剤耐性菌が持ち込まれる可能性も高く、入院時の積極的監視培養検査は感染管理上有用であると思われる。尿道カテーテル留置患者や気管切開患者の定期的な監視培養も有用である。
- 重症心身障害児（者）は病院が生活の場となっており、日常生活物品の管理が必要になっている。また、各患者の病状等によってより多くの物品管理が必要になってくる。
- 多剤耐性菌保菌者に使用する物品は可能な限り共有しないことが原則であるが、共有せざる負えないものは適切に管理し清潔に維持することが重要となる。どのように管理・洗浄が行われているかを把握しておく必要がある。
- 共有の洗面台での歯ブラシの洗浄など、物品そのものや物品の洗浄等の過程において交差感染を生じないように管理することが重要となる。

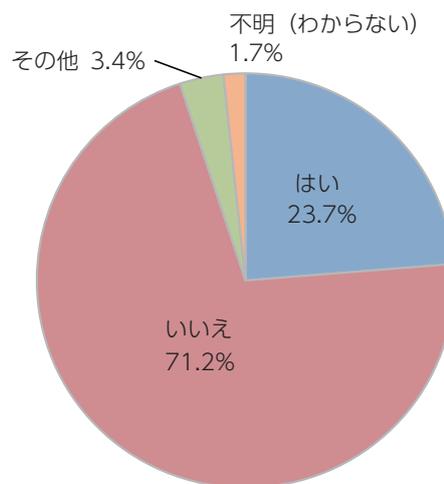
B 実態調査の結果

1. 入院時スクリーニング

重症心身障害児（者）病棟を持つ国立病院機構の病院に対するアンケート調査結果で、約1/4の病院が入院時の多剤耐性菌スクリーニング検査を行っていた。入院時スクリーニング検査を行っている場合、約70%の病院が入院患者全例を対象としていた。また、人工呼吸器装着患者、尿道カテーテル留置中の患者などデバイスの有無によって入院時スクリーニングを行っている施設もあった。検査媒体は喀痰・咽頭ぬぐい液・尿・便などであった。CDCの多剤耐性菌対策ガイドラインにおいて入院時のサーベイランスに関して、リスクのある集団の患者（集中治療室、骨髄/幹細胞移植、内科にいる患者、高リスクであることが知られている施設から移送された患者など）から積極的監視培養の取得に関するプロトコル作成が推奨されており⁽¹⁾、入院時のスクリーニング検査を行わない場合でも、転院前の施設や病院での培養結果など情報を取得しておくとおよいと思われる。また多剤耐性菌感染患者とあらかじめ判明している場合、転院時にできる限りデバイスや患者が普段使用している機器などは持ち込まないようにすることが推奨されている。^(1, 4)

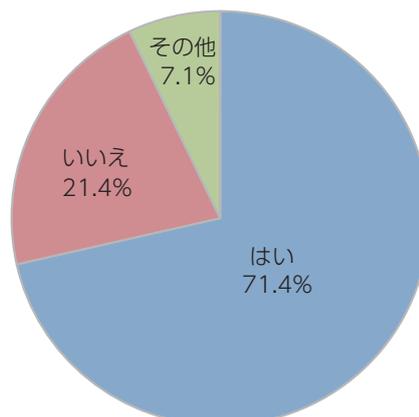
図表5-1 多剤耐性菌スクリーニングの実施について（n：59）（Q23）

入院時に院内感染対策の目的で、多剤耐性菌のスクリーニングを実施していますか。該当する一つをお選びください。 ※デイケアやショートステイの利用者を除く

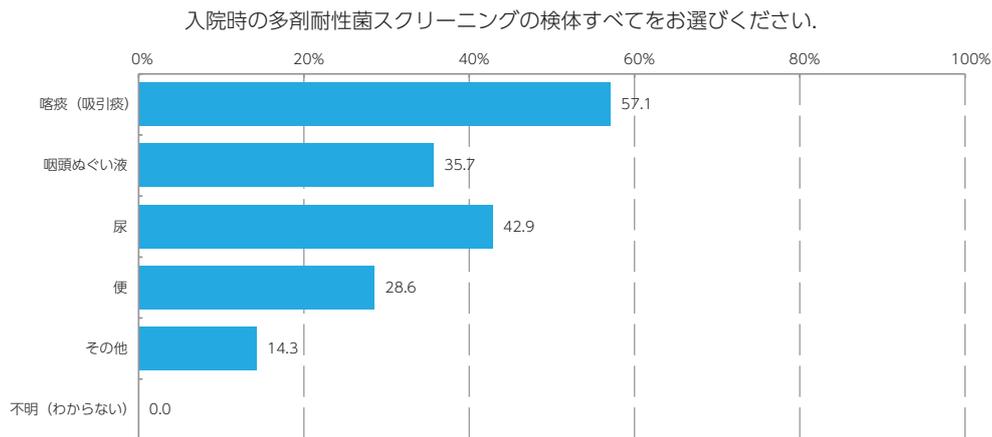


図表5-2 入院時の多剤耐性菌スクリーニング率について（n：14）（Q27）

入院時の多剤耐性菌スクリーニングは、入院になる患者すべてを対象に実施していますか。該当する一つをお選びください。

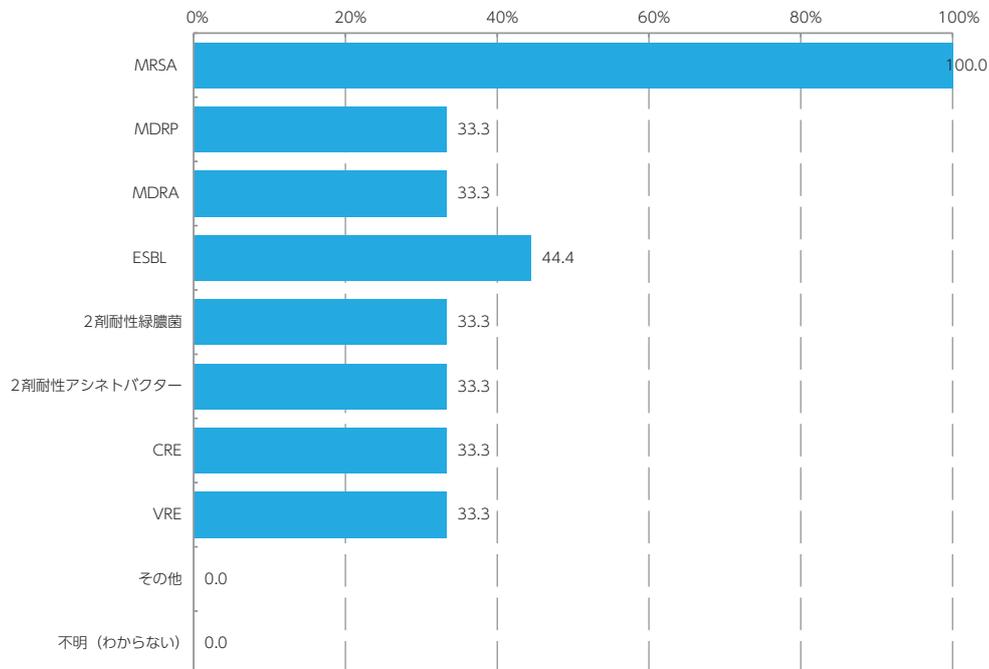


図表5-3 入院時の多剤耐性菌スクリーニング (n: 14) (Q24)



図表5-4 入院時多剤耐性菌スクリーニングの対象耐性菌 (n: 9) (Q26)

入院時の多剤耐性菌スクリーニングで、対象としている多剤耐性菌すべてをお選びください。



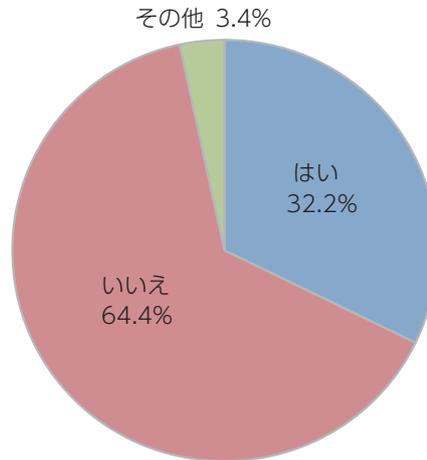
2. 入院中のスクリーニング

重症心身障害児 (者) 病棟を持つ国立病院機構の病院に対するアンケート調査結果において、約1/3の病院では入院中に多剤耐性菌のスクリーニング検査を行っていた。入院中のスクリーニング検査頻度については、毎月が40%程度、半年ごとが20%程度であった。1か月ごとにスクリーニング検査を行っている施設の87.5%が接触予防策の基準を設けており、接触予防策の解除基準が、「連続3回の多剤耐性菌陰性などを確認する。」などとなっているために毎月検査を行っていると考えられた。また、喀痰培養検査は90%近くの病院で行われており、尿培養検査は60%程度、便培養検査は約半数の施設で行われていた。入院中のスクリーニング検査を人工呼吸器装着患者、尿道カテーテル留置中の患者などデバイスの有無によって選択して行っている病院もあった。CDC多剤耐性菌対策ガイドラインのサーベイランス項目では、施設固有の多剤耐性菌抗生剤感受性パターンを少なくとも年に1回以上更新することが推奨されている。^(1, 4, 5) 重症心身障害児 (者) 病棟は、療育など他病棟にはない特殊な環境であることが多く、施設単位ではなく重症心身障害児 (者) 病

棟固有の多剤耐性菌抗生剤感受性パターンを把握しておくことが望ましいと思われる。さらには、人工呼吸器使用者の多剤耐性菌感受性パターンや尿道カテーテル留置患者の多剤耐性菌抗生剤感受性パターンなど高リスク患者群での多剤耐性菌抗生剤感受性パターンの把握も推奨されている。⁽¹⁾

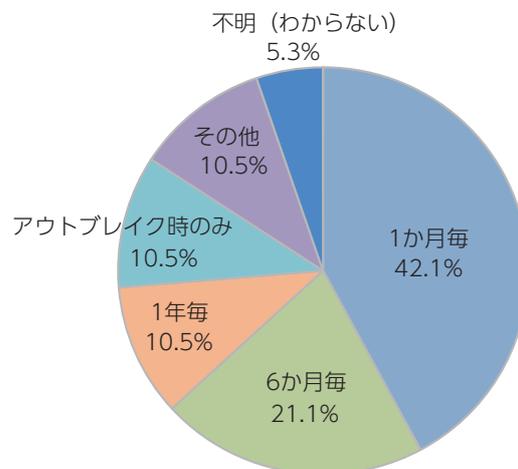
図表5-5 入院中患者への院内感染対策の目的の多剤耐性菌のスクリーニング実施 (n: 59) (Q16)

入院中の患者に、院内感染対策の目的で、多剤耐性菌のスクリーニングを実施していますか。該当する一つをお選びください。



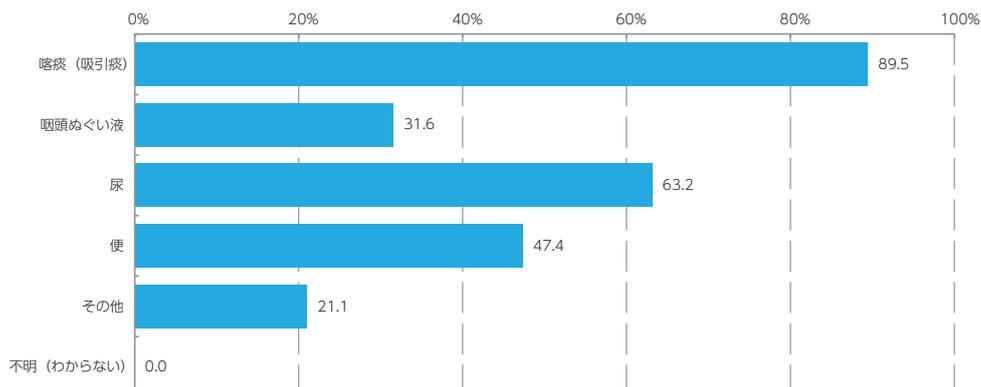
図表5-6 入院中患者の多剤耐性菌スクリーニングの頻度 (n: 19) (Q17)

入院中患者の多剤耐性菌スクリーニングの頻度について該当する一つをお選びください。



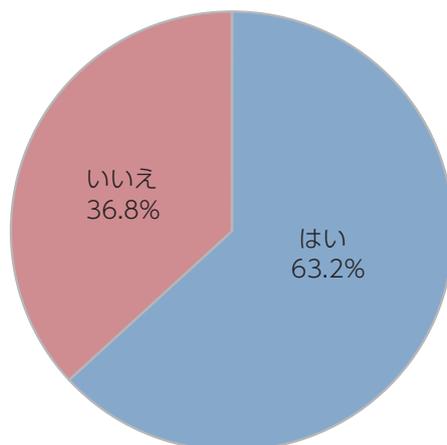
図表5-7 入院中患者の多剤耐性菌スクリーニングに用いる検体 (n: 19) (Q18)

入院中患者の多剤耐性菌スクリーニングに用いる検体をすべてお選びください。



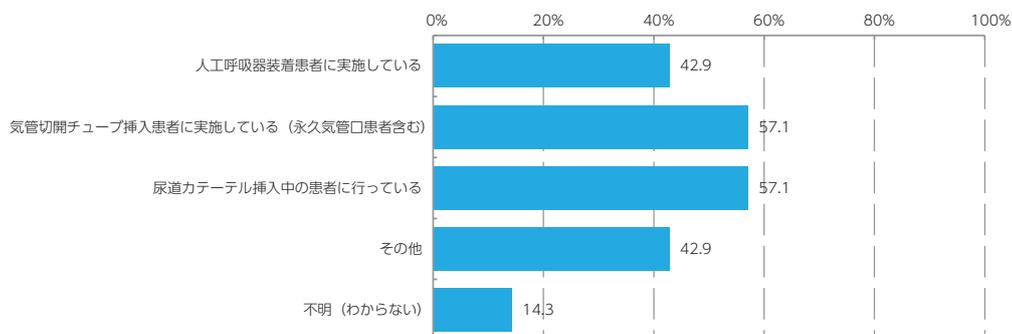
図表5-8 入院中患者の多剤耐性菌スクリーニング対象者 (n: 19) (Q21)

入院中患者の多剤耐性菌スクリーニングは、すべての入院患者を対象に実施していますか。該当する一つをお選びください。



図表5-9 入院中患者の多剤耐性菌スクリーニングの対象患者の内訳 (n: 7) (Q22)

入院中患者の多剤耐性菌スクリーニングは、どのような患者を対象に実施していますか。該当するすべてをお選びください。

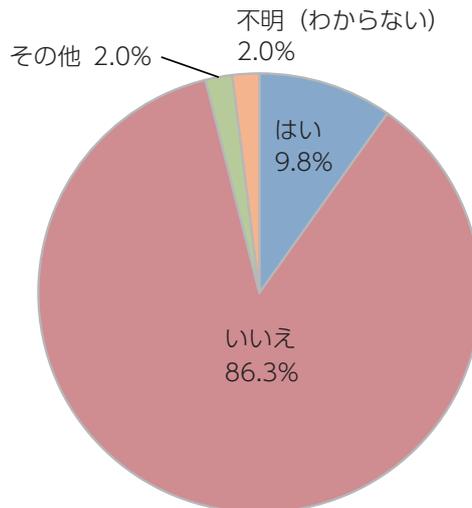


3. ショートステイ時のスクリーニング

重症心身障害児（者）病棟を持つ国立病院機構の病院に対するアンケート調査結果において、約10%の病院ではショートステイ受け入れ時に多剤耐性菌のスクリーニング検査を行っていた。多くの病院は、ショートステイは短期間の入院であり状態が落ち着いている患者であると考え、積極的な多剤耐性菌スクリーニング検査を行っていないと推測された。一方、ショートステイ受け入れ時に多剤耐性菌のスクリーニング検査を行っている病院の80%で、ショートステイ入院患者全員に対して多剤耐性菌のスクリーニング検査を行っていた。ショートステイ入院時の積極的監視培養についてのガイドラインはないが、上述した入院時のスクリーニング検査の考え方に沿うと、呼吸器装着患者や尿道カテーテル留置患者などは定期的にスクリーニング検査を行ってもよいと思われる。また、ショートステイの頻度によって毎回検査ではなく、一定期間ごとに監視培養を行なっても良いと考えられる。

図表5-10 ショートステイ受け入れ時の院内感染対策目的での利用者の多剤耐性菌のスクリーニング (n: 51) (Q30)

ショートステイ受け入れ時に院内感染対策の目的で利用者の多剤耐性菌のスクリーニングを実施していますか。該当する一つをお選びください。



4. 多剤耐性菌保有患者対策

重症心身障害児（者）病棟では、看護師やリハビリテーション関連職以外に、療育、教育など患者との接触の機会が多く、ベッドからの移乗などでもしっかりと体を支える必要があるため、急性期病院と比べより接触感染に注意する必要がある。重症心身障害児（者）病棟を持つ国立病院機構の病院に対するアンケート調査結果でも、過半数以上の病院で多剤耐性菌感染症患者だけでなく保菌者においても接触予防策がとられていた。しかし逆に、多剤耐性菌保菌者に関して、2割以上の病院では接触予防策がとられていないという現状が確認されたともいえる。院内感染対策として、多くの病院で個室管理やコホート管理が行われている^{（2, 3）}でも推奨^{（2）}が、MRSAやESBL産生菌の管理はおこなえていない病院が多く、すでに重症心身障害児（者）病棟において個室管理やコホート管理ができないほど感染が広がっていることを示していると思われる。実際に介護施設では、入所者から10%前後MRSAが検出、10～20%の入所者からESBL産生菌が検出されたと報告されている。^{（6）}

CDCの多剤耐性菌対策ガイドラインでは、多剤耐性菌保菌患者は優先的に個室→個室管理ができない場合、同じ多剤耐性菌を保菌している患者を同じ病室に集める→同じ部屋で管理できない場合、多剤耐性菌による感染症リスクが低く入院期間が短いと想定される患者と同室にするなどの順に感染対策を考慮することが推奨されている。^{（1）}

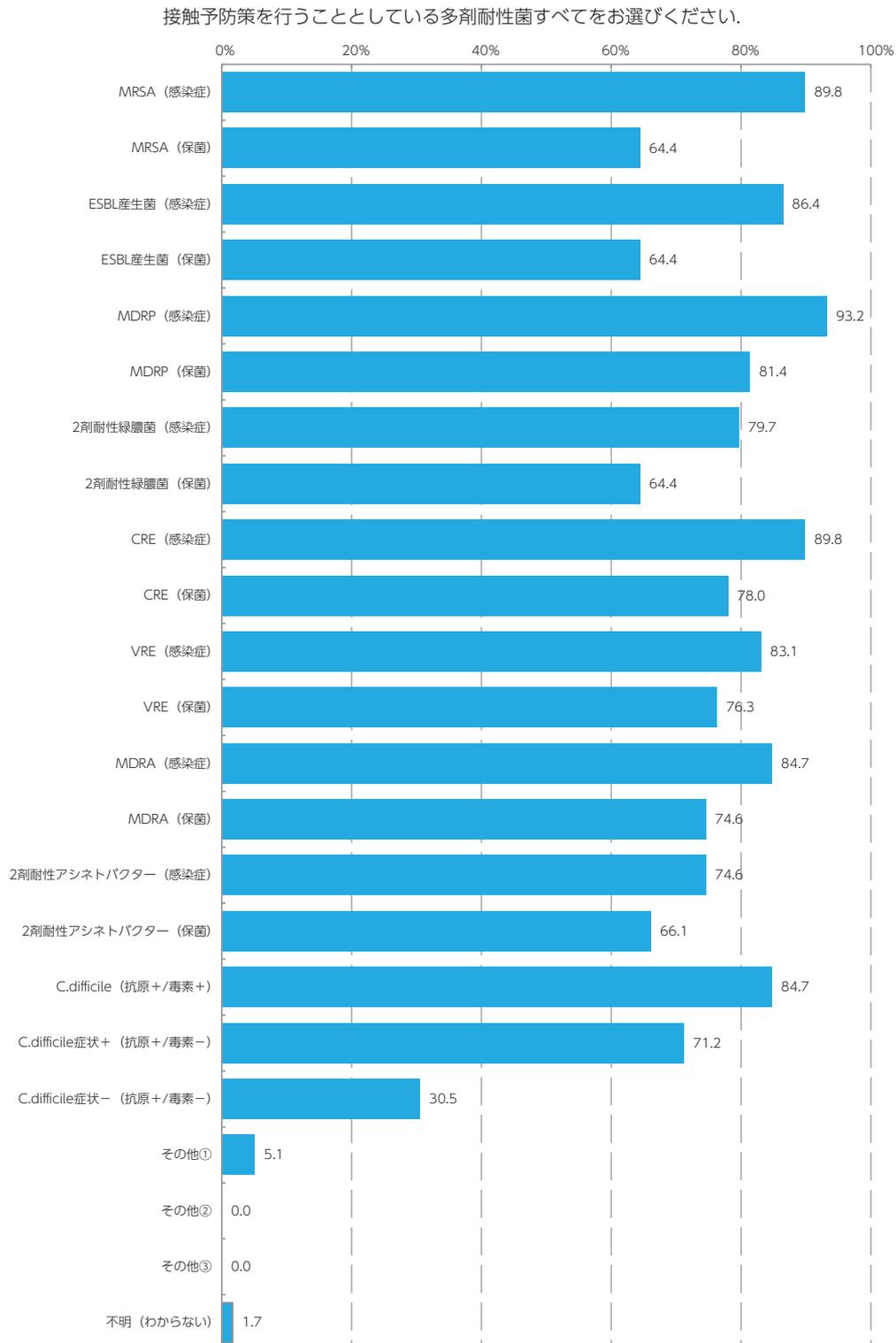
一方、多剤耐性菌感染症患者だけでなく保菌者においても少なくとも2割以上の病院で何らかの行動制限が行われていた。尿培養検査でESBL産生大腸菌などが検出された場合、便中にも存在することがほとんどであり、便培養で同菌が検出された場合、完全な除菌はほぼ不可能である。^{（4）}重症心身障害児（者）病棟の多くの患者は長期療養患者であり、長期にわたる行動制限は虐待となりかねない。CDCの多剤耐性菌対策ガイドラインでも長期療養患者の接触予防策は、療育活動に参加できるように工夫することが推奨されている。^{（1）}尿培養検査で多剤耐性菌陽性の患者は、尿道留置カテーテルの尿バッグに容易に触れることがないようにカバーをかける、療育中にはオムツ交換をしないなどの対策で十分に対応できると考えられる。喀痰から多剤耐性菌を排出している場合においても、気管切開下人工呼吸管理患者であれば閉鎖式吸引チューブを用いることで周囲への感染を防ぐことができると考えられ、可能な限り療育活動などに支障がないように工夫する必要がある。

多剤耐性菌感染者の行動制限を解除するうえでも、多剤耐性菌陽性患者の接触予防策の解除基準は重要

B 実態調査の結果

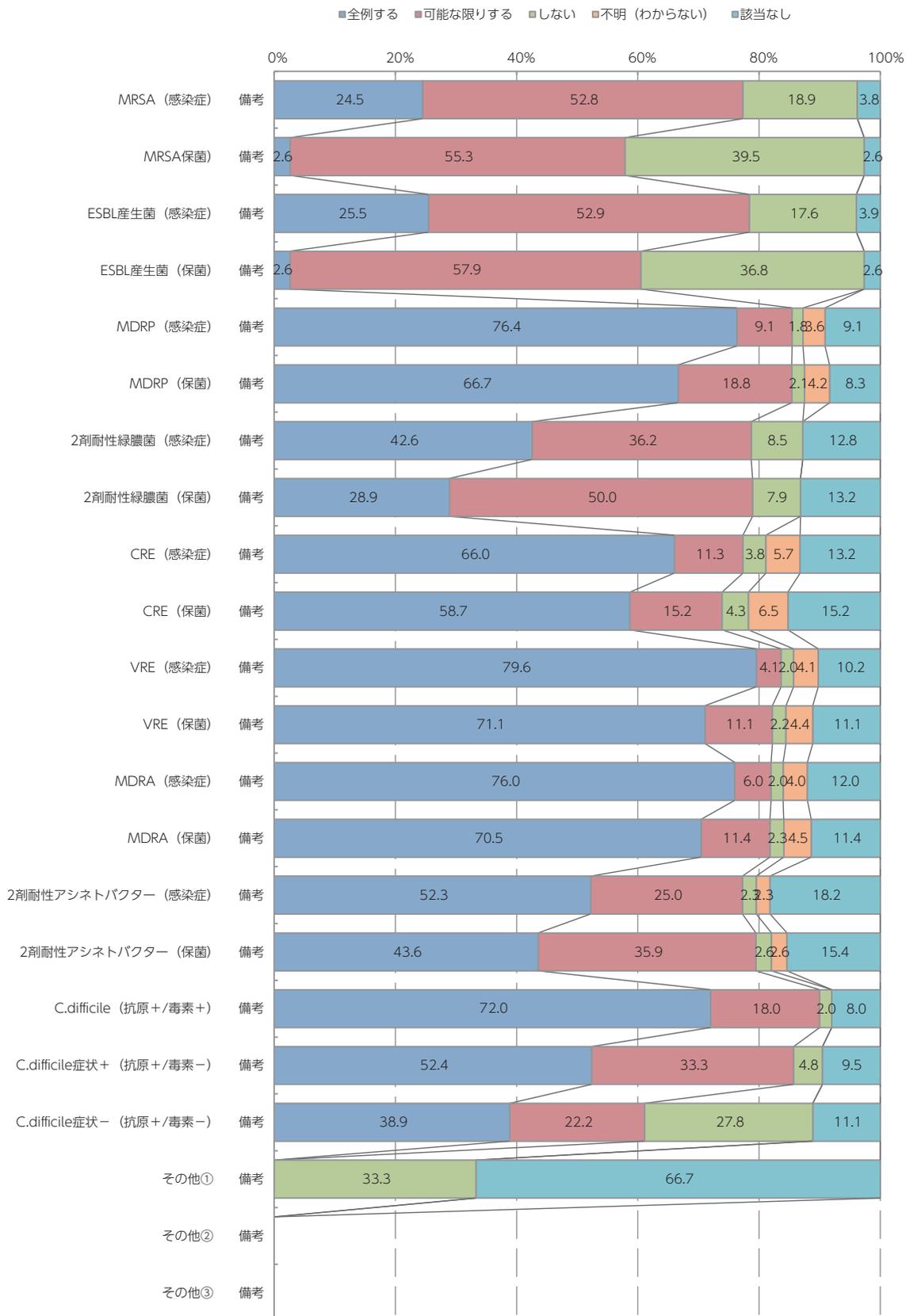
である。しかし、上述のように重症心身障害児（者）病棟の多くの患者は、長期療養患者であり退院しない、一度多剤耐性菌が陽性になると完全に除菌することはほぼ不可能である⁽⁴⁾ことから、接触予防策解除基準を設けている病院は半数に満たず、多くの病院で苦慮していることがうかがえる（CDCの多剤耐性菌対策ガイドラインでも多剤耐性菌陰性を確認し接触予防策を解除すると記載されているがこれは実際不可能である）。重症心身障害児（者）病棟を持つ国立病院機構の病院に対するアンケート調査結果では、接触予防策の解除基準として、便宜上3回連続培養検査が陰性の場合には陰性とみなし接触予防策を解除している病院が多く、エビデンスはないが現実的に妥協できる範囲ではないかと思われる。

図表5-11 接触予防策を行うこととしている多剤耐性菌（n：59）（Q36）



図表5-12 接触予防策を行うこととしている耐性菌の種類に応じた個室隔離やコホート管理の実施状況 (n: 58) (Q37)

接触予防策を行うこととしている耐性菌の種類に応じた個室隔離やコホート管理の実施状況について、それぞれの多剤耐性菌ごとに、該当する一つをお選びください。各項目について、備考がある場合には、項目の下の備考欄に記入してください。



I システム

II 標準予防策

III ウイルス感染対策

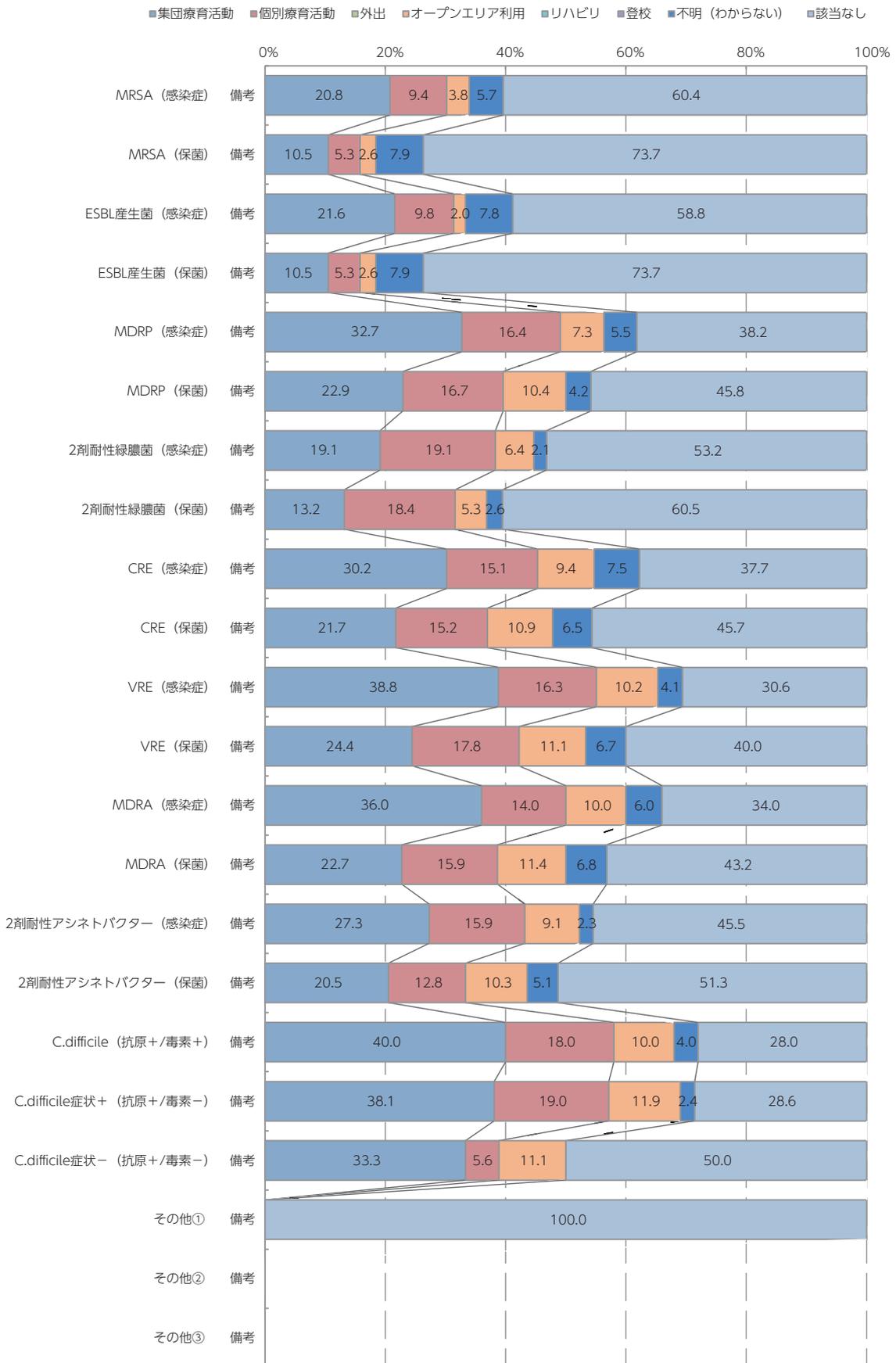
IV 看護ケア

V 耐性菌の感染対策

VI 抗生薬

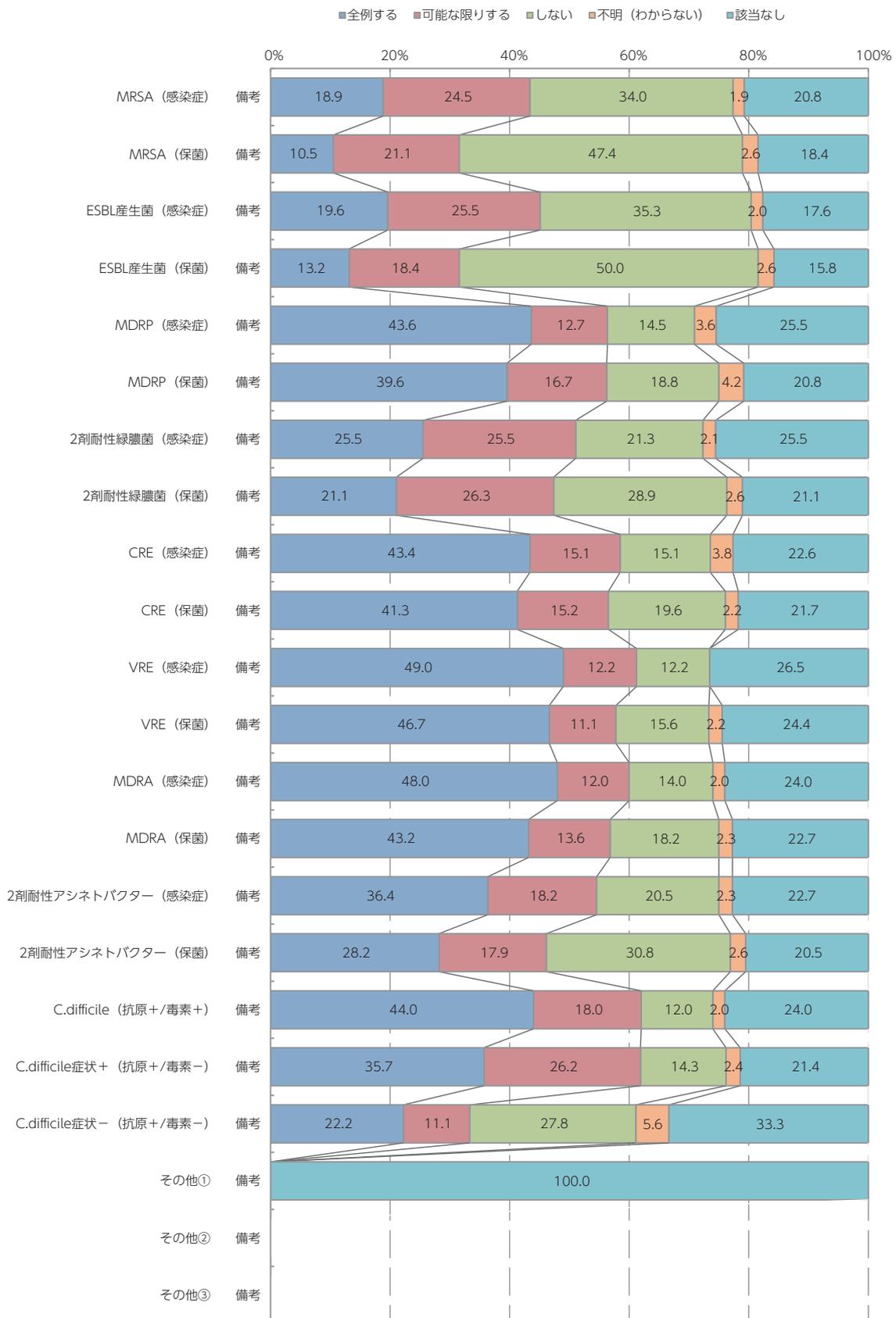
図表5-13 接触予防策を行うこととしている耐性菌の種類に応じた活動（行動）制限の実施状況（n：58）（Q38）

接触予防策を行うこととしている耐性菌の種類に応じた活動（行動）制限の実施状況について、それぞれの多剤耐性菌ごとに、該当する一つをお選びください。各項目について、備考がある場合には、項目の下の備考欄に記入してください。



図表5-14 接触予防策を行うこととしている耐性菌の種類に応じた面会者のPPE装着の実施状況 (n : 58) (Q39)

接触予防策を行うこととしている耐性菌の種類に応じた面会者のPPEの実施状況について、それぞれの多剤耐性菌ごとに、該当する一つをお選びください。各項目について、備考がある場合には、項目の下の備考欄に記入してください。



I システム

II 標準予防策

III ウイルス感染対策

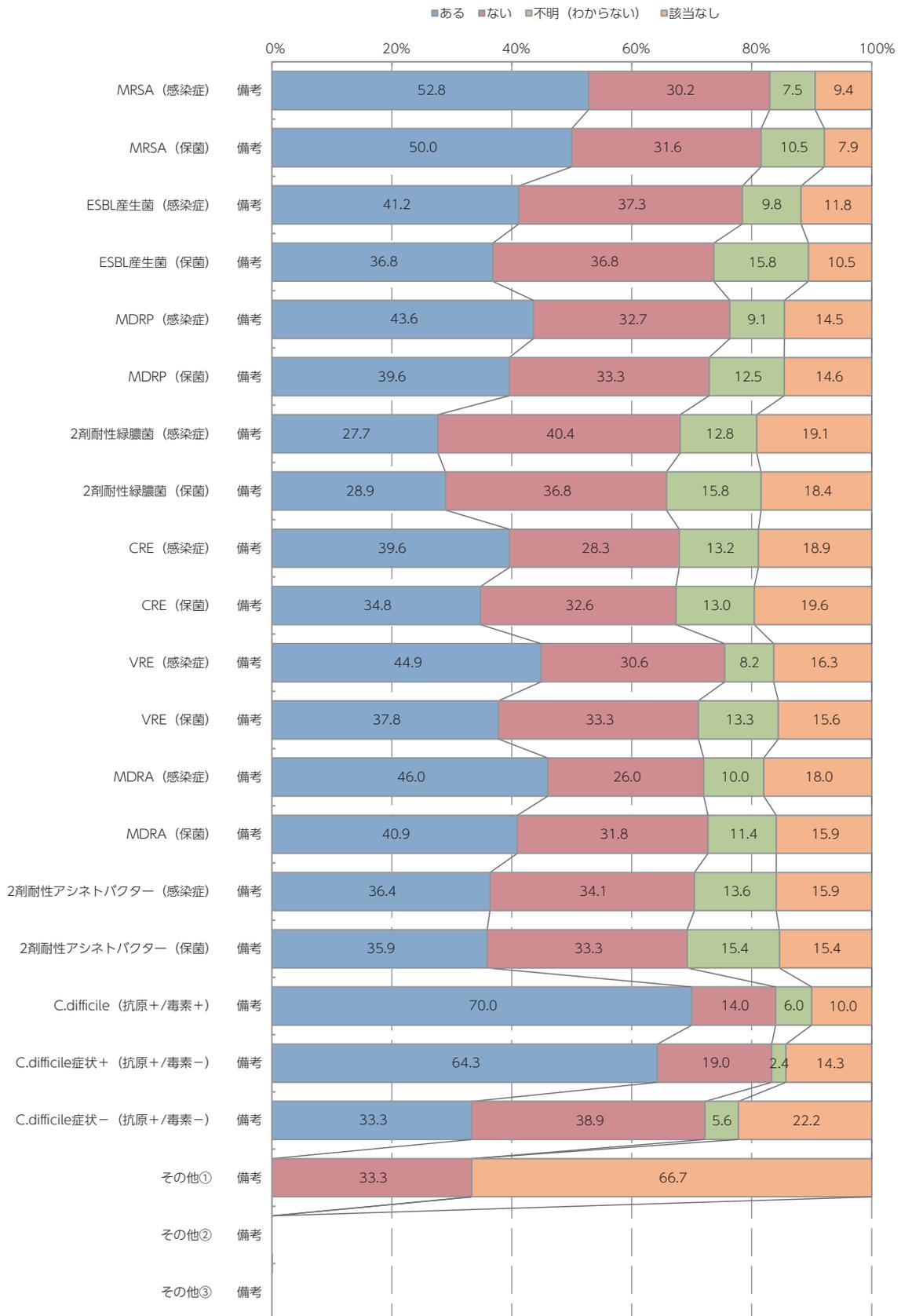
IV 看護ケア

V 耐性菌の感染対策

VI 抗生薬

図表5-15 接触予防策を行うこととしている多剤耐性菌の「解除基準」(n:58)(Q40)

Q37.で選択した接触予防策を行うこととしている多剤耐性菌について、「解除基準」はありますか。
 解除基準が“ある”場合には基準について記述してください。
 各項目について、備考がある場合には、項目の下の備考欄に記入してください。



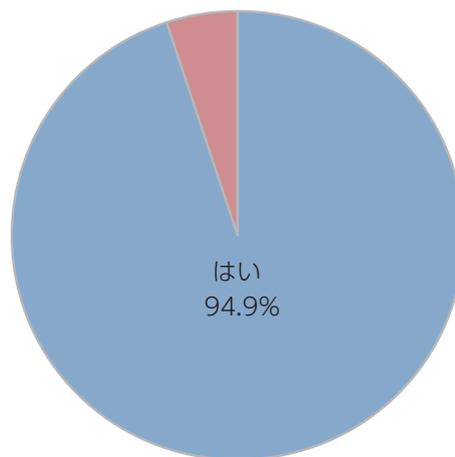
5. 多剤耐性菌保有患者の入浴

重症心身障害児（者）病棟の患者さんは介助入浴となることが多く、患者と職員の接触も多く、職員や環境を介しての感染拡大に注意が必要である。^(1~4) 重症心身障害児(者)を持つ国立病院機構の病院に対するアンケート調査結果では、約95%の病院が多剤耐性菌保菌患者でも入浴介助を行っており、接触感染対策として約90%の病院が入浴順序を考慮していた。ただ、同一病棟内にESBL産生菌保菌患者やCRE保菌患者、MRSA保菌患者など様々な多剤耐性菌保菌患者が存在している場合も多く、さらに気道での保菌、尿路系での保菌など多剤耐性菌検出部位などでも対応が異なるため、入浴順序は各病棟で個別に決定する必要がある、かなり苦慮しているのではないかと推測される。入浴ごとに消毒処理が可能なミスト浴浴槽の導入や後述するような気泡緩衝材（ポリエチレン気泡緩衝材）の使用など工夫を行うことで入浴順序に弾力性を持たせることが可能になると考えられる。しかし現実的には、50%弱の病院が浴槽につかることをしており、ミスト浴やシャワー浴は50%以下であり、多剤耐性菌保有患者がいる中でも、可能な限り順番などの工夫を行なって定期的に入浴できるように工夫していると思われる。

図表5-16 多剤耐性菌を保有している患者の入浴介助（n：59）（Q41）

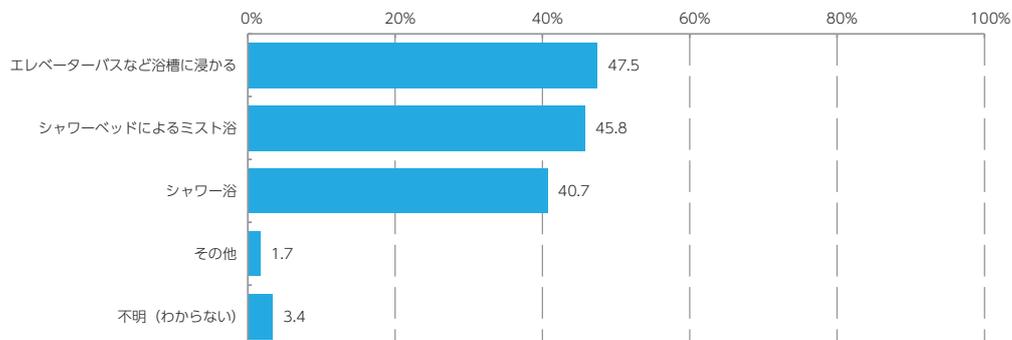
多剤耐性菌を保有している患者の入浴介助を行っていますか。該当する一つをお選びください。

一部実施している 5.1%



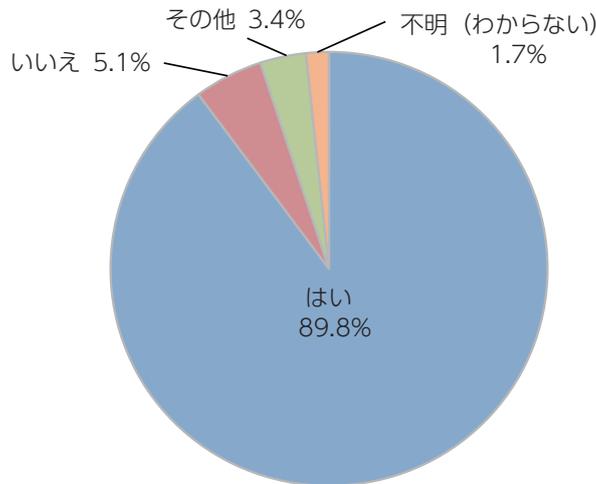
図表5-17 多剤耐性菌を保有している患者について行っている入浴方法（n：59）（Q42）

多剤耐性菌を保有している患者について行っている入浴方法すべてをお選びください。



図表5-18 多剤耐性菌の患者の入浴の順番 (n: 59) (Q43)

多剤耐性菌の患者の入浴の順番は最後にしていますか. 該当する一つをお選びください.



6. 多剤耐性菌保有患者の使用物品

多剤耐性菌保有患者に使用する物品に関して、「介護施設等における 薬剤耐性菌対策ガイド」では、可能な限り共有しないことが原則であり、共有せざるをえないものは、適切に管理し維持することが必要と言われている⁽⁶⁾。2023年7月時点で実際にどのように管理されているかを確認するために、重症心身障害児(者)病棟を持つ国立病院機構の病院に対するアンケートで、「食器」「経管栄養物品」「吸入器材」「口腔ケアの歯ブラシ」「口腔ケアのコップ」に関して洗浄・消毒方法の調査が行われた。

食器に関して、約90%の病院で通常の洗浄が行われており、多剤耐性菌保有患者に対して個別の食器やディスポーザル食器の単回使用などは行われていなかった。特別な方法が行われていた施設では、次亜塩素酸ナトリウムでの消毒が4施設、単回使用が1施設であった。一定規模以上の病院では、メラミン食器が使用され中央洗浄が行われていることが多く、その場合、70度以上の温水で洗浄・すすぎが行われ、さらに85度以上30分以上の乾燥処理が行われている。⁽⁷⁾ したがって、芽胞菌以外の多剤耐性菌は死滅していると考えられるので通常の洗浄処理でよいと思われるが、家庭用の食器洗浄乾燥機などでは完全に殺菌できない場合も考えられ注意する必要がある。

経管栄養物品に関しては、約70%の病院が特別な洗浄を行っておらず、一方、3施設が単回使用、3施設が個別洗浄していることが分かった。アンケート調査からは詳細な内容は不明であるが、単回使用を行なっている病院は、ディスポーザブルの経管栄養バックや経管栄養用の袋入り栄養剤を用いていると思われる。感染予防の面では、最も有用であると思われるが、コストや重症心身障害児(者)の年齢や体重量などから細かく栄養剤の量を調節する場合など問題点がある。個別洗浄は主に次亜塩素酸ナトリウムによる浸漬消毒が行われておりコスト面ではすぐれているが、不完全な消毒となる可能性も高く手間もかかることが問題となる。

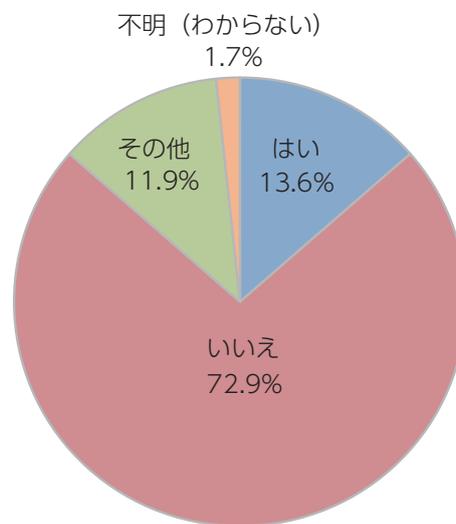
吸入器材は約70%の病院が特別な洗浄は行っておらず、一方では、6施設が個別洗浄、9施設が次亜塩素酸ナトリウム消毒を行っていた。

歯ブラシに関しては、歯ブラシ・コップともに約80%の病院は特別な洗浄を行っておらず、個別洗浄している施設は歯ブラシで4施設、コップで3施設、単回使用は歯ブラシ、コップともに1施設のみであった。歯ブラシなどは個人専用となっていることが多く、同一患者に使用する場合は特別な感染対策は不要と考えられる。しかし、4人部屋の洗面台で歯ブラシの洗浄を行う場合など交差感染が生じやすく注意を要する。

アンケート調査では、それぞれの物品に対する通常の洗浄方法の内容まで調査していないため各施設の詳細な状況は不明であるが、多剤耐性菌保有患者に使用した物品の個別洗浄や単回使用は多くの病院が行っていないことが判明した。多剤耐性菌伝播を防ぐためにはこれら物品に対する個別洗浄や単回使用も視野に入れた対策が必要になるが、コストや手間の面から現状では難しい。しかし、やみくもに次亜塩素酸ナトリウムによる浸漬消毒を行うことも勧められない。各使用物品がどのように管理され、どのような洗浄方法が取られているかを把握し、通常の洗浄方法や交叉感染予防では感染予防対策が不足していると考えられる場合は、積極的に個別洗浄や単回使用も視野に入れることが望まれる。

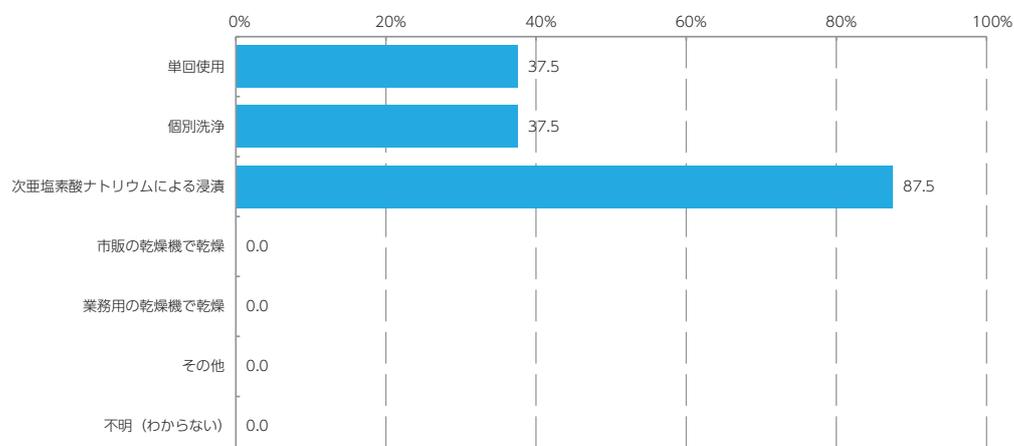
図表5-19 多剤耐性菌を保有している患者へ使用した経管栄養物品の特別な洗浄・消毒の実施 (n: 59) (Q46)

多剤耐性菌を保有している患者に使用した経管栄養物品について特別な洗浄・消毒を行っていますか。該当する一つをお選びください。



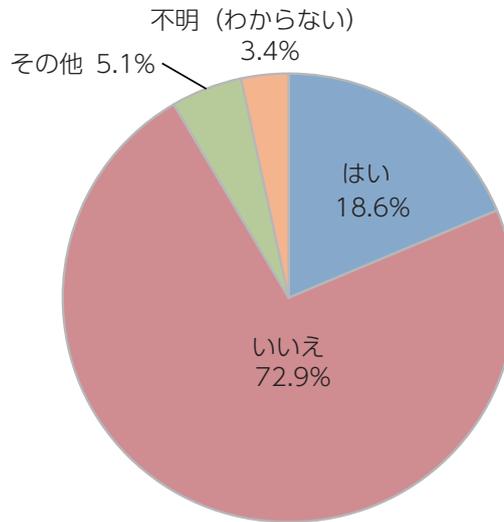
図表5-20 多剤耐性菌を保有している患者に使用した経管栄養物品の洗浄・消毒方法 (n: 8) (Q47)

多剤耐性菌を保有している患者に使用した経管栄養物品について行っている洗浄・消毒方法にすべてをお選びください。



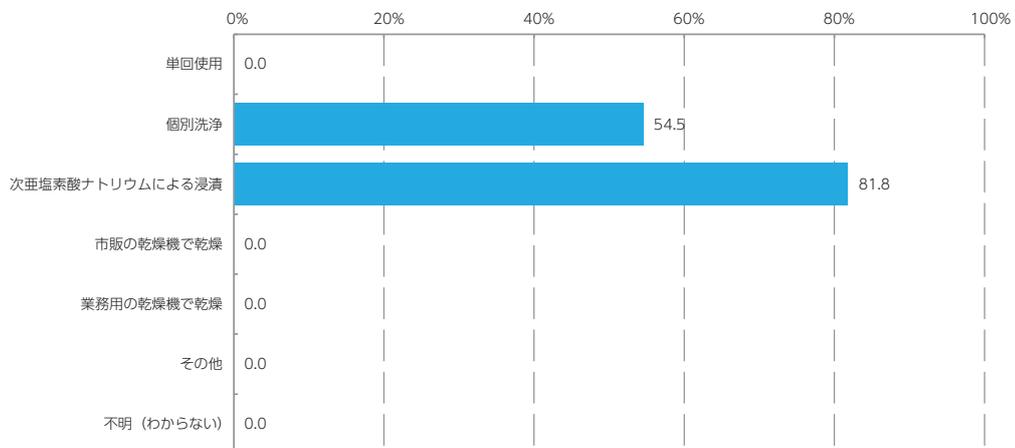
図表5-21 多剤耐性菌を保有している患者に使用した気管支拡張薬などの吸入器材の特別な洗浄・消毒の実施
(n : 59) (Q48)

多剤耐性菌を保有している患者に使用した気管支拡張薬などの吸入器材について特別な洗浄・消毒を行っていますか。
該当する一つをお選びください。



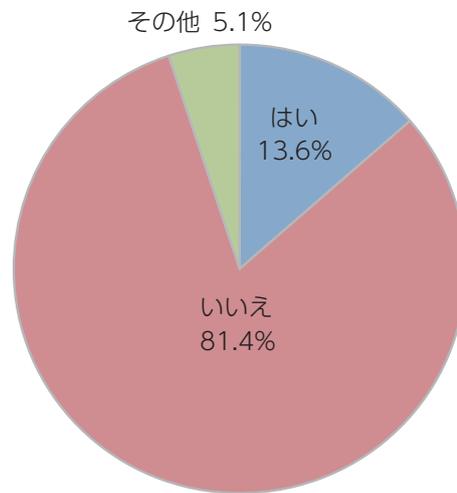
図表5-22 多剤耐性菌を保有している患者に使用した気管支拡張薬などの吸入器材の洗浄・消毒方法
(n : 11) (Q49)

多剤耐性菌を保有している患者に使用した気管支拡張薬などの吸入器材について行っている洗浄・消毒方法にすべてをお選びください。



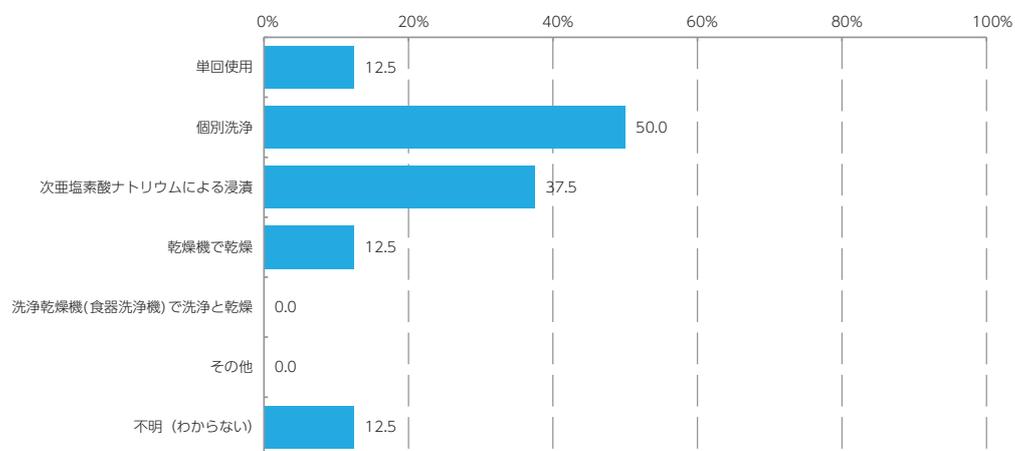
図表5-23 多剤耐性菌を保有している患者に使用した口腔ケアに使用する歯ブラシについての特別な洗淨・消毒の実施 (n: 59) (Q50)

多剤耐性菌を保有している患者に使用した口腔ケアに使用する歯ブラシについて特別な洗淨・消毒を行っていますか。該当する一つをお選びください。



図表5-24 多剤耐性菌を保有している患者に使用した口腔ケアに使用する歯ブラシの洗淨・消毒方法 (n: 8) (Q51)

多剤耐性菌を保有している患者に使用した口腔ケアに使用する歯ブラシについて行っている洗淨・消毒方法にすべてをお選びください。



C 具体的な事例紹介

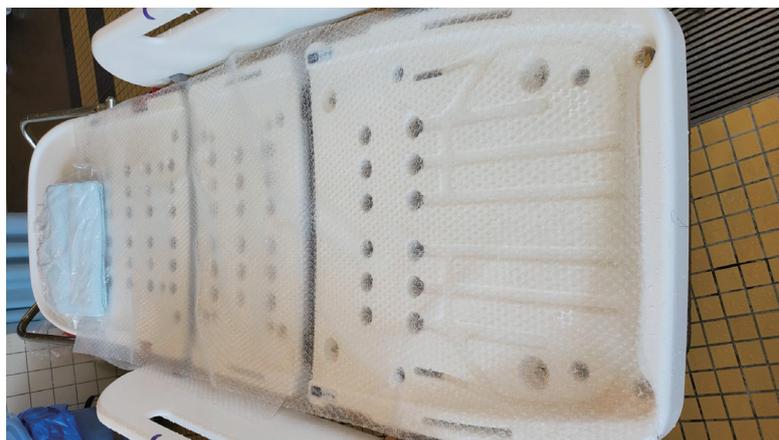
1. CRE保菌患者を入浴させてあげたい！！

A病院では、CRE陽性患者は個室管理で、接触感染予防のため入浴は行わず清拭で対応していた。しかし、長期療養患者であり長期間入浴ができないことは人権問題であるという考えからシャワートローリー（下写真）を導入し、多剤耐性菌保有患者も入浴できるようになった。多剤耐性菌保有患者が多病棟にまたがった場合もシャワートローリーを移動させることで対応している。



2. しつこいアシネトバクターにプチプチで対応！！

B病院では、2剤以上耐性のアシネトバクター（2DRA）保菌患者さんの入浴については、機械介助浴用のストレッチャーのマットを剥がし、その代わりに梱包用の「プチプチシート」（正式名称は気泡緩衝材）を敷いて、適宜ところどころ穴をあけて水はけをよくして、毎回使い捨てで使用している。「プチプチシート」はロールで購入している。アシネトバクターは暖かい気候で増殖しやすいため、一旦半年以上検査陰性になっても夏になって再度陽転するという事例が数例経験されているので、丸1年以上（この間で合計3回以上）もともと陽性だった検体の培養で検出されなかった場合、「その次の夏を超えて」涼しくなった時期に検査しても継続して陰性であれば、制限解除としている。解除を検討するには痰培養と、鼻腔・腋窩・鼠径等の皮膚スワブ培養（環境感染学会多剤耐性グラム陰性菌感染制御のためのポジションペーパー記載の監視培養を参考）で陰性を確認している。



3. 経腸栄養物品ディスプレイ化はそんなに高くない！！

C病院では重症心身障害児（者）病棟，神経内科病棟で経管栄養を行っている患者（およそ80名分）の注入栄養物品を単回使用としている。

経管栄養物品にかかるコスト

物品にかかる費用	11,259,000 円 / 年
廃棄にかかる費用	351,086 円 / 年

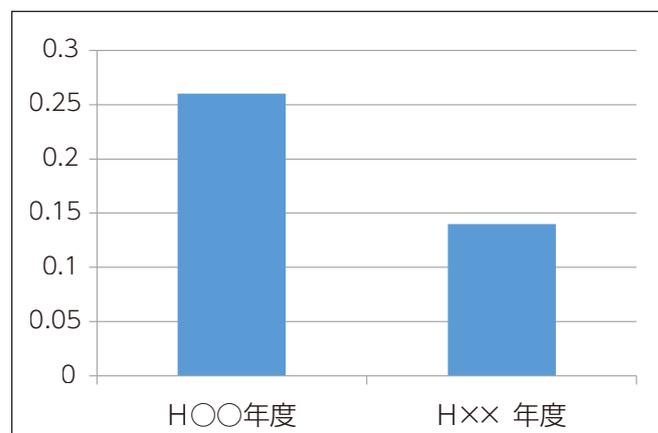
単回使用することにより削減できると想定している費用

人件費（イリゲーター洗浄時かかる時間）	5,292,000 円 / 年
アウトブレイク時の損害額（1 か月間病棟閉鎖した場合）	41,968,238 円 / 月

実際には！！

単回使用した前後のESBL産生菌の罹患密度率を比較すると47%減少していた。接触感染予防に対するコスト削減，各種制限に対する患者の苦痛除去に有益であったと思われる。

図表5-25 重症心身障害児（者）病棟 ESBL罹患密度率



ESBL罹患密度減少率 47%

罹患密度率 = ESBL 発生件数（保菌含む） ÷ のべ入院患者数 × 1000

減少率 = (H〇〇発生密度率 - H××年度発生密度率) ÷ H××年発生密度率 × 100

単回使用により削減できたイリゲーター洗浄にかかっていた時間は，アンケート調査の結果，①患者ケア②患者コミュニケーション③記録④カンファレンスとして活用されていた。

D チェックリスト

<input type="checkbox"/>	重症心身障害児（者）病棟の感染対策に関して相談できる感染管理対応者はいますか（ICD, 感染管理認定看護師など）？
<input type="checkbox"/>	施設全体以外に重症心身障害児（者）病棟の検出菌リストや抗生剤感受性リストなどはありますか？ 定期的に更新していますか？
<input type="checkbox"/>	入院時や入院中に積極的監視培養を行う基準が定められていますか？
<input type="checkbox"/>	多剤耐性菌陽性患者の行動制限基準はありますか？
<input type="checkbox"/>	感染対策を優先しすぎて、療育などに過剰な制限がかかっていませんか？
<input type="checkbox"/>	入浴の順序はどのように決めていますか？
<input type="checkbox"/>	患者専用の生活物品（歯ブラシ、コップなど）は個別で管理できていますか？ 洗浄時に交差感染が生じる危険はないですか？
<input type="checkbox"/>	多剤耐性菌保菌者に使用した物品はどのように管理され洗浄されているか把握していますか？
<input type="checkbox"/>	洗浄方法による消毒の程度を把握していますか？
<input type="checkbox"/>	耐性菌保菌者に使用した物品を他患者に使う際は適切に消毒されていますか？

引用・参考文献

1. Management of multidrug-resistant organisms in healthcare settings 2006 (Last update: Oct, 2022) : <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/mdro-guidelines.pdf> : accessed October 28, 2023.
2. 多剤耐性グラム陰性菌感染制御のためのポジションペーパー第2版 (環境感染学会2017) : http://www.kankyokansen.org/modules/publication/index.php?content_id=6 : 2023年10月28日現在
3. 多剤耐性グラム陽性菌感染制御のためのポジションペーパー第1版 (環境感染学会2020) : http://www.kankyokansen.org/modules/publication/index.php?content_id=29 : 2023年10月28日現在
4. Smith WP, et al. SHEA/APIC Guideline: Infection prevention and control in the Long-term care facility. Am J Infect Control 2008; 36: 504-535.
5. 中小病院における薬剤耐性菌アウトブレイクガイダンス 感染症教育コンソーシアム 2018年 : https://amr.ncgm.go.jp/pdf/201904_outbreak.pdf : 2023年10月28日現在
6. 介護施設等における薬剤耐性菌対策ガイド 厚生労働科学研究費補助金 振興・再興感染症及び予防接種制作推進研究事業「地域連携に基づいた医療機関等における薬剤耐性菌の感染制御に関する研究」平成30年度研究成果 2018年 : https://amr.ncgm.go.jp/pdf/201812_nursinghomes.pdf : 2023年10月28日現在
7. 文部科学省ホームページ 第1章 食器の洗浄・消毒マニュアル 2010年 (https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2010/05/25/1292018_04.pdf) : 2023年10月28日現在

VI 抗菌薬

村田 博昭 独立行政法人国立病院機構三重病院 小児科部長 ICD

A 抗菌薬総論^{1, 2, 3, 4)}

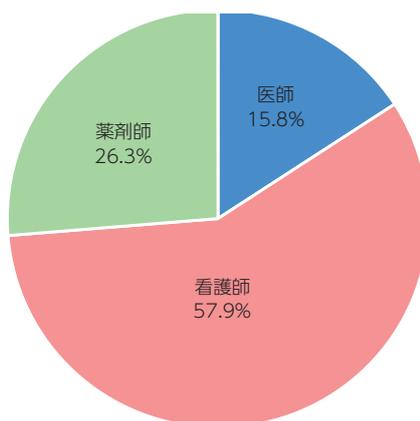
- 重症心身障害児（者）病棟に入院されている患者は、入院期間が長期に及ぶため、一度耐性菌が定着すると除菌することが困難である。よって「耐性菌を誘導せず、最大限効果を得るためには適正な抗菌薬使用が要求される」⁵⁾
- 抗菌薬の適正使用の原則は①早期に投与を開始すること、②適切な投与量、投与法を選択すること、③経過や検査結果を見ながら、可能であれば途中で狭域抗菌薬に変更する（デエスカレーション）こと、④漫然と必要以上の期間投与しないこと、などが基本事項として挙げられる。適正な選択基準としては、①原因菌に有効であること、②可能な限り副作用が少ないこと、③可能な限り狭域スペクトラムであること（常在菌叢を攪乱させないため）、④対象とする臓器への移行性がよいこと、が挙げられる。また医療経済面での配慮も必要である。
- 抗菌薬の用法用量を決定する際にはPK-PDを考慮する。薬剤の作用は濃度依存型（効果が濃度に比例するもの）と、時間依存型（暴露時間に比例して効果を示す）があり、前者は十分な1回投与量を、後者は組織に移行する濃度と時間を保つため投与回数と投与時間に配慮することが重要である。濃度依存型の薬剤としてはフルオロキノロン、アミノグリコシド、時間依存型の薬剤としてはβラクタム、マクロライドがある。
- 「重症心身障害児（者）では慢性感染症、保菌状態から急性増悪することがあり、事前の監視培養（上気道、喀痰、尿、便など）を実施することでより適切な抗菌薬選択につなげる必要がある」⁵⁾。「ウイルス感染症に対して予防的抗菌薬投与は耐性菌を誘導するため望ましくないとされている」⁵⁾。重症心身障害児（者）においても同様の対応が望まれるが、十分な経過観察を行い、二次感染症発症時は迅速に適切な抗菌薬投与が望ましい」⁵⁾。

B 実態調査の結果および解説

●回答者数と回答者の職種

57施設より回答を得た。職種は、医師が9人、看護師が33人、薬剤師が15人、と半数以上が看護師であった。

図表6-1 回答者の職種 (n: 57) (Q1)



●感染管理の認定資格 57施設から回答があり23施設（40%）が認定資格者が不在であった。

図表6-2 認定資格者が在籍している施設数 (n: 57) (Q5) 複数回答

項目	件
1 infection control doctor (ICD)	41
2 感染管理認定看護師 (CNIC)	46
3 感染症看護専門看護師 (CNSIC)	2
4 感染制御認定薬剤師 (PIC)	6
5 感染制御専門薬剤師 (ICPS)	2
6 感染制御認定臨床微生物検査技師 (ICMT)	8
7 その他 あるいは 不明	9

多くの施設にICD, CNICが在籍している。

●感染予防に関する加算

図表6-3 感染管理・抗菌薬適正使用加算 (n: 57) (Q13) 複数回答

項目	件
1 感染症対策向上加算Ⅰを算定	29
2 感染症対策向上加算Ⅱを算定	8
3 感染症対策向上加算Ⅲを算定	12
4 指導強化加算もしくは連携強化加算を算定している	14
5 算定しているものはない	8
6 その他	0

多くの施設で何らかの加算を算定している。

●抗菌薬適正使用推進チーム（AST）

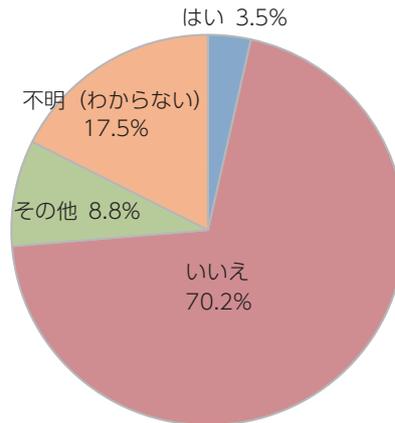
ASTはあり38（66.7%）なし19（33.3%）であった。

アンチバイオグラム作成している42〔重症心身障害児（者）病棟のみも作成33〕，していない33，不明1施設であった。

●無症候性細菌尿に対して抗菌薬投与の有無

図表6-4 無症候性細菌尿の患者への抗菌薬の投与（n：57）（Q30）

無症候性細菌尿の患者に対し抗菌薬を投与しますか。

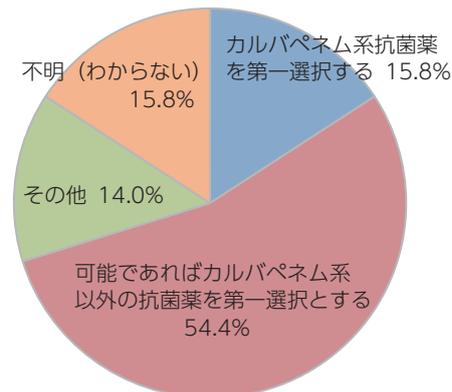


70%以上の施設では投与していない。

●Extended spectrum β -lactamases（ESBL）産生細菌感染症患者の治療

図表6-5 ESBL産生細菌感染症患者の治療（n：57）（Q32）

ESBL産生細菌感染症患者の治療について、該当する一つをお選びください。

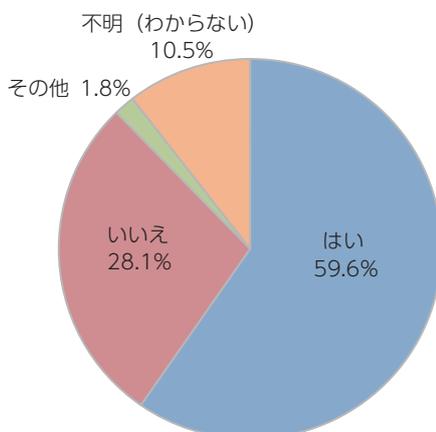


ESBL産生菌についてはセファマイシン，オキサセフェムに感受性がみられることが多くカルバペネム耐性菌を防ぐために可能であればカルバペネム以外を選択することが望ましいと考える。

●マクロライド少量長期投与

図表6-6 マクロライド少量長期投与 (n: 57) (Q33)

マクロライド少量長期投与を行っていますか. 一つお選びください.



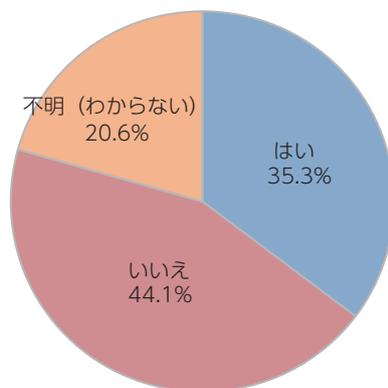
マクロライド少量長期投与 およそ6割の施設で実施しているが, 定期的に評価をしている施設は35.3%にとどまる. 評価時期についても一定しておらず, 基準の策定が必要と思われた.

●投与評価

図表6-7 定期的なレントゲン撮影や感受性検査などを行っての投与継続に関する評価 (n: 34) (Q34)

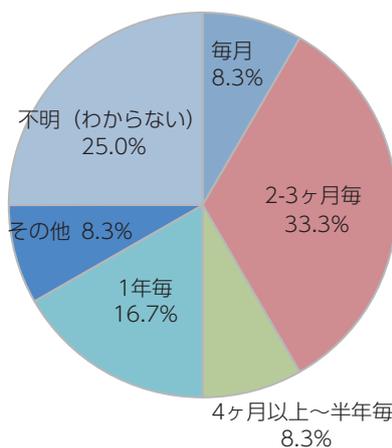
マクロライド少量長期投与を使用していると回答された方への質問です.

定期的にレントゲン撮影や感受性検査などを行って投与継続に関する評価をしていますか. 一つお選びください.



図表6-8 評価する時期について (n: 12) (Q35)

マクロライド少量長期投与を使用していると回答された方への質問です. 評価する時期について該当する一つをお選びください.

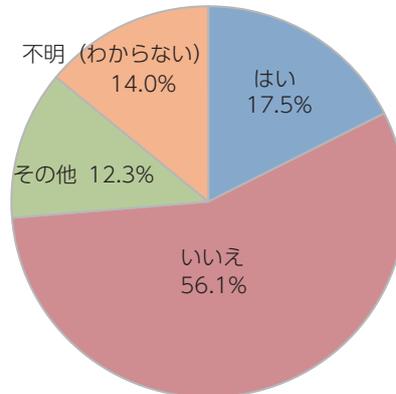


● 軽症の発熱者への抗菌剤投与の有無

図表6-9 軽症の発熱患者への抗菌薬の投与 (n: 57) (Q36)

軽症の発熱患者※に抗菌薬を投与していますか。該当する一つをお選びください。

※ ウイルス感染, 中枢性発熱, 体温調節障害, けいれん, 環境, 過緊張などが原因の発熱の可能性が高い場合

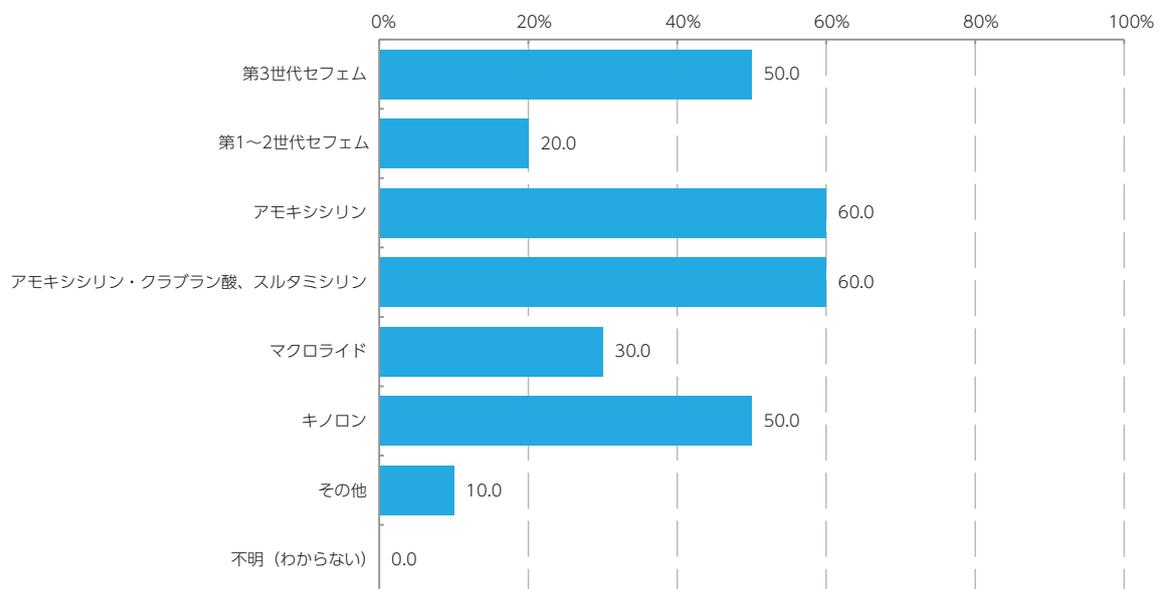


ガイドラインにおいて可能であれば投与は控えるようにとされているが、投与されている施設が20%近くあった。重症心身障害児（者）は重症度や二次感染症の判断が難しい面があるが、耐性菌を抑制する面でも適切な判断が要求される。

● 経口抗菌薬の使用

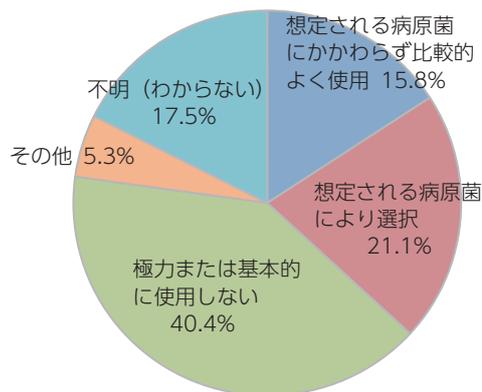
図表6-10 軽症の発熱患者によく使用している経口抗菌薬 (n: 10) (Q37)

軽症の発熱患者によく使用している経口抗菌薬すべてをお選びください。



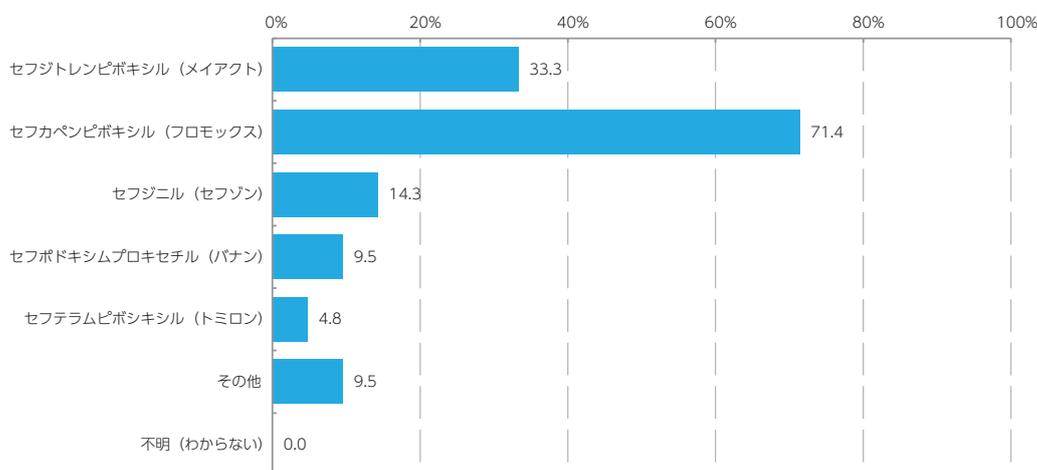
図表6-11 経口第3世代セフェムの処方 (n: 57) (Q38)

経口第3世代セフェムを処方しますか. 該当する一つをお選びください.



図表6-12 使用頻度の高い抗菌薬 (n: 21) (Q39)

使用頻度の高いものすべてをお選びください.

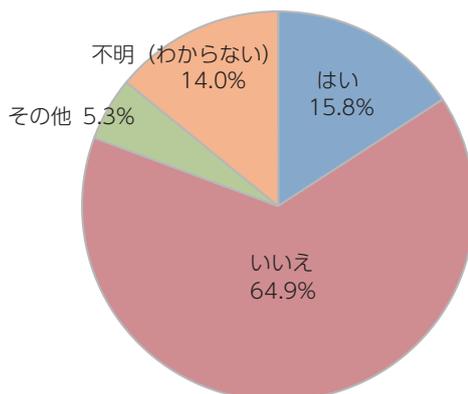


第3世代セフェムはピボキシル基が結合しているため腸管内で抗菌活性を示さず下痢など消化器症状が少ない特徴があるがバイオアベラビリティが低く, 組織中濃度が上がりにくい. またカルニチン欠乏に注意が必要である. 使用するのであれば第1~2世代セフェムやペニシリン系が推奨される. キノロンは反復投与で耐性菌を誘導しやすいので適応について適正な判断が必要である.

●トスフロキサシンの処方

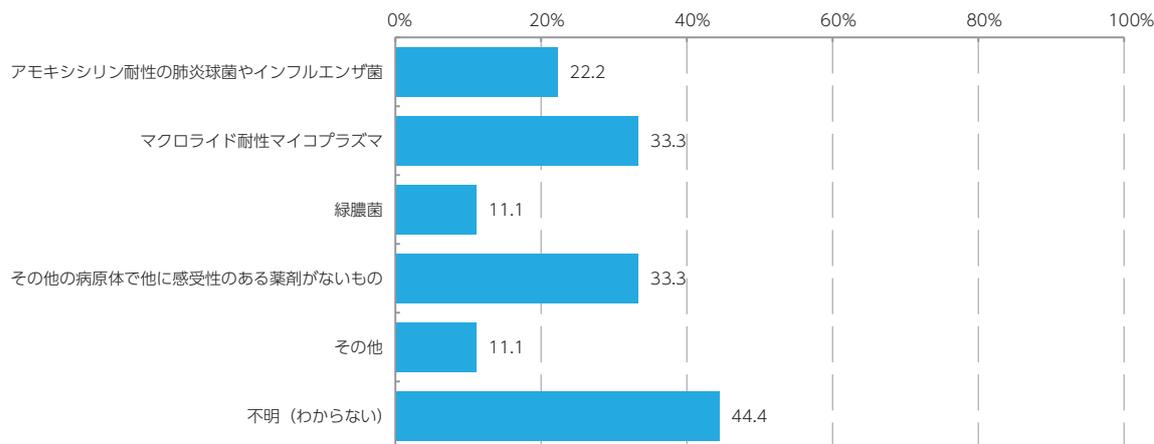
図表6-13 トスフロキサシン (オゼックス) の処方 (n: 57) (Q40)

トスフロキサシン(オゼックス)を処方していますか. 一つお選びください.



図表6-14 トスフロキサシン（オゼックス）の処方に関して（n：9）（Q41）

トスフロキサシン（オゼックス）の処方に関して該当する理由すべてをお選びください。

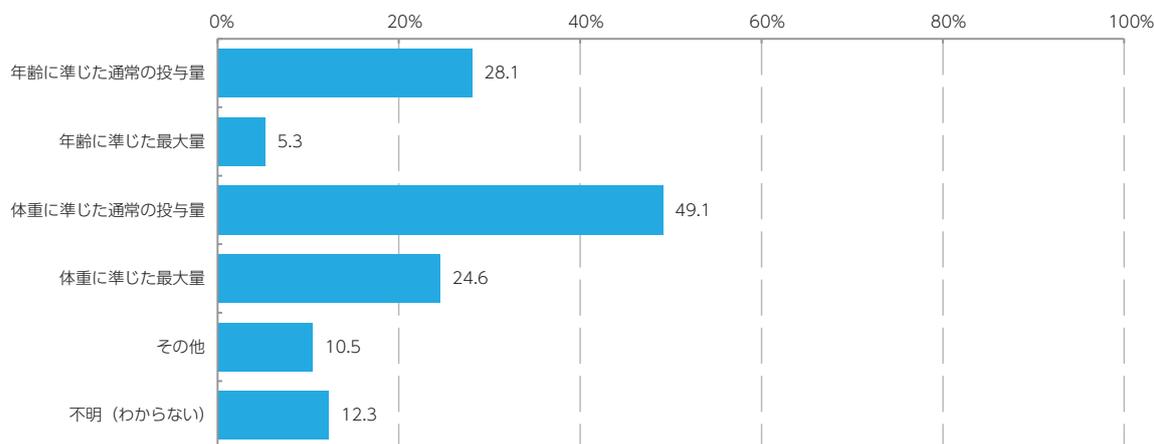


トスフロキサシンは小児に適応症があるニューキノロンで、幅広い抗菌活性を持ち、PRSPやBLNAR、マクロライド耐性マイコプラズマにも有効とされている。今回の調査では2/3の施設が処方していなかった。処方理由としては耐性菌を考慮している場合が多かった。緑膿菌については常在菌であることが多く、敗血症など重症感染症であれば経静脈投与を選択すべきと思われる。濫用による耐性菌の出現を防ぐために第一選択としてではなく耐性菌感染症で、静脈投与が困難な例などに限定して使用すべきと考える。

●抗菌薬使用量、期間

図表6-15 適正と考える患者への急性感染症に対する抗菌薬の使用（n：57）（Q42）

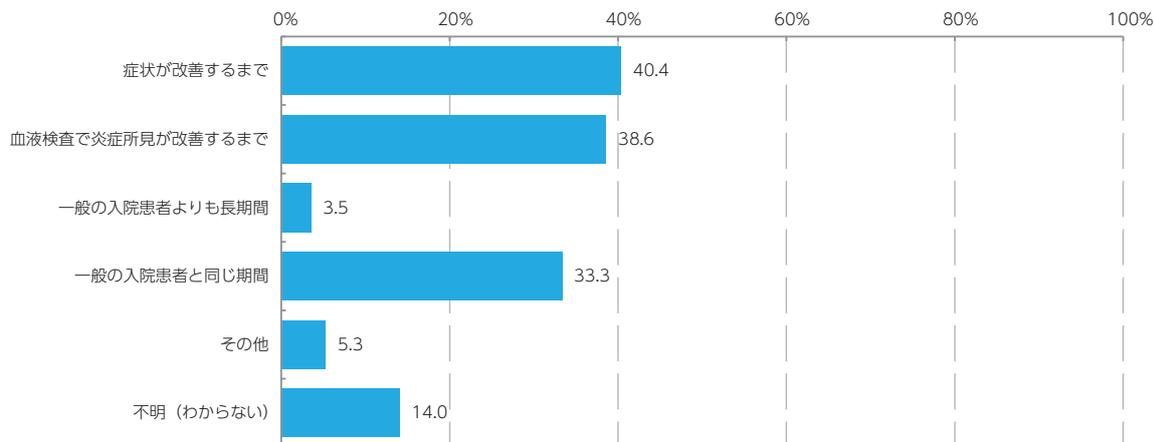
患者への急性感染症に対する抗菌薬の使用についてどれが適正と考えますか。該当するすべてをお選びください。



最大量、短期間が原則であるが、重症心身障害児（者）では標準の体格と異なることが多く特に成人に対しては明確な基準が無く、体重に応じた量となっている事が多かった。

図表6-16 適正と考える患者への急性感染症に対する抗菌薬期間 (n: 57) (Q43)

患者への急性感染症に対する抗菌薬期間についてどれが適正と考えますか。該当するすべてをお選びください。

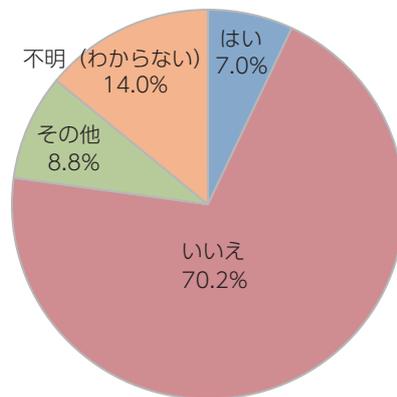


抗菌薬は細菌を殺すため（殺菌性）あるいは増殖を止めるため（静菌性）に使用する。殺菌性抗菌薬を使用した場合は病巣に対象となる菌の排除に成功したとしても組織の修復機転として炎症や症状が残存することがあり、治療終了は可能と思われるが、そのためには適切な評価が必要である。CRP陰性化や症状が完全に改善まで漫然と投与を継続することは避ける必要がある。

●LVFXの投与

図表6-17 内服可能な患者に対してLVFXの静注 (n: 57) (Q44)

内服可能な患者に対してLVFXの静注を行っていますか。一つお選びください。



LVFXは経口投与で良好なバイオアベイラビリティを示すため³⁾、内服可能であれば経口投与でよいと思われる。70%以上の施設で経口投与が選択されたい。

C 抗菌薬各論^{1, 2, 3, 6)}

主要な抗菌薬について概説する

1. 細胞壁合成阻害剤

1) ペニシリン系

静注では①アンピシリン (ABPC), ②アンピシリン/スルバクタム (ABPC/SBT), ③ピペラシリン (PIPC): グラム陰性菌, 緑膿菌にも感受性, ④ピペラシリン/タゾバクタム (PIPC/TAZ), ⑤ペニシリンG: 耐性菌が多いが連鎖球菌感染症, 心内膜炎などに使用するがある. 経口投与では⑥アモキシシリン, ⑦アモキシシリン/クラブラン酸 (クラバモックス) ⑧スルタミシリン (ユナシン) などが該当する.

細胞壁を破壊するために殺菌的に作用し, 経口投与も可能であり腸管からの吸収も比較的良好である. 従来は主に好気性および嫌気性連鎖球菌, ブドウ球菌属, 腸球菌, などが対象であったが, β ラクタマーゼ阻害剤との合剤 (②④⑦⑧) の開発などにより, ある程度グラム陰性菌もカバーできる.

2) セフェム系

よく使用される薬剤は以下の通りである. ①セファゾリン (CEZ): 主に黄色ブドウ球菌などグラム陽性球菌が対象である. ②セフメタゾール (CMZ), セファマイシン系: 大腸菌などグラム陰性菌, 嫌気性菌もカバーする. ③フロモキシセフ (FMOX), オキサセフェム系: バクテロイデスに対する感受性に優れる. ④セフォタキシム (CTX): 肺炎球菌からグラム陰性桿菌まで広くカバーし, 髄液移行が良好である. ⑤セフトリアキソン (CTRX): CTXと同様の抗菌スペクトラムの胆汁から排泄される薬剤で, インフルエンザ菌に対する感受性がよいがBLNARに対しては感受性低下が見られることがある. ⑥セフトジジム (CAZ): 抗緑膿菌作用をもち, グラム陰性菌をカバーする.

なおセファマイシン系とオキサセフェム系は β ラクタマーゼへの安定性が高い. そのためESBL産生菌に感受性を示す事があり, カルバペネム系使用を抑制する上で重要な抗菌薬である.

細胞壁を破壊するために殺菌的に作用する. 広域 (第三世代) 経口セファロスポリンはピボキシル基を結合させ腸管からの吸収を改善させた薬剤である. しかし消化管からの吸収率が10%前後と低く組織での濃度が上がりにくいいため長期や頻回投与で耐性菌誘導のリスクがある. またピボキシル基がカルニチンと結合して排泄され低カルニチン血症を起こすことがあり注意が必要である.

3) カルバペネム系

メロペネムやドリペネムなどが該当し, 広域スペクトラムであるため, 重症感染症のエンペリックな治療に使われる. 殺菌的に作用する. 耐性化防止のため使用に対して許可制や届出制とし可能な限り早期にデエスカレーションする必要がある. 重症のESBL産生菌感染症では第一選択になり, 緑膿菌感染症に対してPIPC, CAZなどで対応できないときなどで使用する. カルバペネムとバルプロ酸は併用禁忌であるが, 他に選択肢がない場合は同意を得て投与せざるを得ない場合もある.

2. タンパク合成阻害薬

1) マクロライド

主な薬剤としてはクラリスロマイシン, エリスロシンなどがある。適応症はペニシリンやセファロスポリンが無効なグラム陽性菌, マイコプラズマ, クラミジアなどで, 静菌的に作用する。抗炎症作用があることから, びまん性細気管支炎, 慢性副鼻腔炎, 滲出性中耳炎に対して少量長期投与が行われるが, 投与期間が長期に及ぶため耐性菌誘導のリスクも伴う。漫然と投与が継続されないよう, 適応症例の選別, 無効例の投与中止, 治療終了の評価を確実に行うことが必要である。

3. 核酸合成阻害

1) キロノン系

レボフロキサシン, ガレノキサシンなどがある。トスフロキサシンは唯一小児適応があるが耐性化防止のため第一選択としての使用は避けたい。細菌のDNA複製に不可欠な酵素であるDNAジャイレースおよびトポイソメラーゼの活性を阻害することにより, 濃度依存的な殺菌作用を示す。幅広い感受性を持つが, 耐性を誘導することも多く, この防止のため1日1回投与が基本となる。

2) テトラサイクリン系

ドキシサイクリンとミノサイクリンなどがある。経口投与で90%以上が吸収されるが, 金属イオンにより吸収が低下するため注意が必要である。他の抗菌薬に対して無効例(クラミジア, リケッチア, マイコプラズマなど)に投与することが多い。静菌的に作用する。小児には歯牙黄染があるので適応に注意が必要である。

3) アミノグリコシド

ゲンタマイシン, アミカシンなどがある。濃度依存型であり, 1日1回, TDM管理で投与することが望ましい。それぞれの適応症, 感受性に依じて投与を検討する。副作用として腎毒性, 前庭および聴覚毒性などがある。

文献

- 1) 抗微生物薬適正使用の手引き 第三版 厚生労働省 令和4年10月3日
- 2) 薬剤耐性 (AMR) 対策アクションプラン (2023-2027) 厚生労働省健康・生活衛生 局 感染症対策部 感染症対策 課 令和5年11月16日発行
- 3) 日本語版 サンフォード感染症治療ガイド2023
- 4) 感染症専門医テキスト 第I部 解説編 南江堂 2011 p200-221 (抗菌薬総論)
- 5) 村田博昭. 抗菌薬適正使用: 中川義信, 會田千重, 奥谷卓也ら編, 改訂版重症心身障害, 国立重症心身障害協議会, 大分, 2020. p240-41.
- 6) 感染症専門医テキスト 第I部 解説編 南江堂 2011 p235-293 (抗菌薬各論)

執筆者（五十音順）

大渡由美子	独立行政法人国立病院機構	神奈川病院
北川 智子	独立行政法人国立病院機構	やまと精神医療センター
小泉 順平	独立行政法人国立病院機構	富山病院
鈴木 由美	独立行政法人国立病院機構	下志津病院
高橋 和也	独立行政法人国立病院機構	医王病院
高山 直樹	独立行政法人国立病院機構	天竜病院
松本 英司	独立行政法人国立病院機構	南京都病院
村田 博昭	独立行政法人国立病院機構	三重病院
森野 誠子	独立行政法人国立病院機構	下志津病院
吉田 美香	独立行政法人国立病院機構	南岡山医療センター
芳野 詠子	独立行政法人国立病院機構	やまと精神医療センター
[編集協力者]		
荒井 善夫	独立行政法人国立病院機構本部	
本田 耕平	独立行政法人国立病院機構本部	
萬木 彩乃	独立行政法人国立病院機構本部	

本手引きは、国立病院機構新型コロナウイルス感染症等対策研修事業として作成しました。

【著作権について】

本書（文章・詳細なロジック・資料・画像等）の著作権は、独立行政法人国立病院機構が保有しております。本書のコンテンツを許可なく複製、転用、販売など二次利用することを禁じます。ただし、医療機関等自らが活用する場合や、研究を目的とした利用については例外とします。その際は、引用元を明記の上、ご利用ください。商用での利用を希望される場合は、国立病院機構本部までご相談ください。

重症心身障害児（者）病棟における 感染対策の手引き

2024年3月25日発行

発行所：NHO 研究ネットワーク重症心身障害児（者）グループ 院内感染対策担当者部会

〒284-0003

千葉県四街道市鹿渡 934-5

TEL 043-422-2511

編集：高山直樹 鈴木由美 森野誠子

編集協力：独立行政法人国立病院機構本部 医療部教育研修課



重症心身障害児(者)病棟における
感染対策の手引き