

日本小児科学会小児医療委員会報告

重症 RS ウイルス感染症の実態調査  
—基礎疾患，医療ケアとの関係について—

倉敷中央病院小児科<sup>1)</sup>，中津市立中津市民病院小児科<sup>2)</sup>，NTT東日本札幌病院小児科<sup>3)</sup>，国立成育医療研究センター救命救急科<sup>4)</sup>，  
八木クリニック<sup>5)</sup>，神奈川県立こども医療センター新生児科<sup>6)</sup>

日本小児科学会小児医療委員会

渡部 晋一<sup>1)</sup> 是松 聖悟<sup>2)</sup> 森 俊彦<sup>3)</sup>  
植松 悟子<sup>4)</sup> 舟本 仁一<sup>5)</sup> 星野 陸夫<sup>6)</sup>

要 旨

小児入院医療管理料1~4を取得している医療機関を対象として，2014年8月から2016年7月までの期間中の4歳未満のRSウイルス感染症の入院例をアンケート調査し，基礎疾患と罹患前の医療ケアの有無による影響を検討した。

呼吸器疾患，染色体異常，奇形症候群，神経・筋疾患を基礎疾患とする乳幼児の入院が報告された。医療ケアがある例では，医療ケアがない例より死亡率が高かった。医療ケアがない例の後遺症を残した中に気道狭窄症が散見された。

本調査にてパリビズマブによる予防投与の保険適応のない基礎疾患も重症化すること，罹患前の医療ケアは重症化の危険因子となることをみいだした。

緒 言

Respiratory syncytial (RS) ウイルスは小児の気道感染症の主要ウイルスのひとつで，時に重症化し入院後，呼吸管理が必要となることもある。特に，基礎疾患を有する児では重症化しやすく，早産，気管支肺異形成症，先天性心疾患（循環動態の異常や染色体異常症候群を伴うもの），免疫不全症，ダウン症候群（21トリソミー）などの疾病を対象に，ヒト化モノクローナル抗体であるパリビズマブによる重症化予防が行なわれている<sup>1)</sup>。しかし，その他の基礎疾患（神経・筋疾患，気道狭窄症，肺低形成症，代謝疾患など）でも，RSウイルス感染症の重症化が懸念されている<sup>2)</sup>。

この度，日本小児科学会では，基礎疾患およびそれによる医療ケアの有無が，RSウイルス罹患時の重症度と関連するか？という点に注目して，後方視的全国調査を実施した。

対象と方法

調査は2014年8月から2016年7月までの期間中にRSウイルス感染症と診断した4歳未満の児を対象とした。本調査では「重症RSウイルス感染症」という単語を使用している。集中治療室・小児集中治療室入室の有無は問わず，治療のために酸素投与・ネーザルハイフロー，人工呼吸管理（持続陽圧呼吸療法，非侵襲的陽圧換気を含む）のいずれかが必要であった場合，

また，在宅酸素療法中や在宅人工呼吸療法中の児では，平時よりRSウイルス感染症罹患後に酸素需要，呼吸器設定が高くなった場合と定義した。

一次調査（図1）として2017年12月1日に小児入院医療管理料1~4を取得している695施設へ一次アンケートを郵送し，以下の回答を求めた。

Q1：施設毎の調査対象期間中の4歳未満のRSウイルス感染症患児総数（入院・外来受診・救急センター受診）。

Q2：医療ケアの有無による，施設毎の調査対象期間中の4歳未満の重症RSウイルス感染症による入院患者総数（新生児病棟を除く）。ただし同一症例が複数再入院した場合は，それぞれの入院を1回として記載する。

Q3：医療ケアの有無による，施設毎の調査対象期間中の4歳未満の重症RSウイルス感染症による死亡症例数。

一次調査への回答を受けた後，一次調査の回答施設の代表のメールアドレス宛に回答用のエクセルファイルを添付して二次調査（図2，3）を実施した。二次調査は重症RSウイルス感染症の定義に合う症例に限定して，RSウイルス罹患前に医療ケアを実施していなかった症例には診断名，感染月，年齢，性別，入院中の治療，後遺症の有無，入院前の基礎疾患について質問した。後遺症の有無は，「無し」，「死亡」，日常生活介助不要を「軽度」，日常生活介助要を「重度」とした。

総合調査用紙

一次アンケート

<b>施設名:</b> _____ <b>御所属名・役職名:</b> _____ <small>(小児科・部長、小児科・医長など)</small>	<b>記載者名:</b> _____ <b>e-mail:</b> _____ <b>TEL:</b> _____ <b>(記載者名・e-mail・TELを全て必ず記載して下さい)</b>
---------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

定義:  
 1) 重症RSウイルス感染症とは、**酸素投与・ネーザルハイフロー、人工呼吸管理(CPAP、NPPVを含む)**が必要であった児とします。在宅酸素療法中や在宅人工呼吸療法中の児では、在宅中より入院後の酸素需要、呼吸器設定が高くなった場合に重症RSウイルス感染症とします。ICU・PICU入室の有無は問いません。  
 2) 医療ケアとは表のケアを指します。ひとつでも該当する医療ケアがあれば、医療ケア有りとしてください。

調査対象期間: 2014年8月~2016年7月  
 対象: 調査期間中の4歳未満の児

**表 医療ケア**

- 医療ケアとは以下を指します。  
 (1) レスビレーター管理(NPPV、CPAPを含む)  
 (2) 気管挿管、気管切開  
 (3) 鼻咽喉頭エアウェイ  
 (4) 在宅酸素療法  
 (5) 吸引(口腔・気管)  
 (6) ネブライザー使用  
 (7) 中心静脈栄養  
 (8) 経管栄養(経鼻・胃ろう含む)  
 (9) 腸ろう・腸管栄養・持続注入ポンプ使用(腸ろう・腸管栄養時)  
 (10) 継続する透析(腹膜灌流を含む)  
 (11) 定期導尿  
 (12) 人工肛門

調査内容:

- Q1: 施設毎の調査期間中の4歳未満のRSウイルス感染症患児総数(入院・外来・救急センター受診)をご記入下さい。  
 Q2: 医療ケアの有無による、施設毎の調査期間中の4歳未満の重症RSウイルス感染による入院患者総数(新生児病棟を除く)をご記入下さい。(同一症例が複数回入院した場合は、それぞれの入院を1回として記載)  
 Q3: 医療ケアの有無による、施設毎の調査期間中の4歳未満のRSウイルス感染による死亡症例数をご記入下さい。

Q1: 4歳未満の貴施設のRSウイルス感染症患児総数		
Q2: 重症RSV感染による入院患者数(2年間)	Q3: 重症RSV感染による死亡症例数(2年間)	
<b>医療ケア有り</b>		
<b>医療ケア無し</b>		

有難うございました

図1 一次アンケート

二次アンケート(医療ケアなし)

施設名: \_\_\_\_\_  
 御所属名・役職名: \_\_\_\_\_  
(小児科・部長など)  
 記載者名: \_\_\_\_\_  
 e-mail: \_\_\_\_\_  
 TEL: \_\_\_\_\_  
(記載者名・e-mail・TELを全て必ず記載して下さい)

表1 重症RSウイルス感染症診断番号

1	気管支炎・細気管支炎
2	肺炎
3	脳症
4	心筋炎
5	突然死
6	乳幼児突発性応急状態(ALTE)
7	その他

表2 基礎疾患番号

0 基礎疾患なし

A.免疫不全		C.神経・筋疾患	
1	小児白血病	1	重症筋無力症
2	小児固形腫瘍	2	脊髄性筋萎縮症
3	その他の腫瘍(疾患名をご記入下さい)	3	脳出血・脳梗塞後遺症
4	肝移植後	4	髄膜炎・脳炎後遺症
5	腎移植後	5	重症てんかん
6	その他の移植後	6	その他の神経筋疾患(疾患名をご記入下さい)
7	原発性免疫不全症	D.染色体異常・奇形症候群	
8	免疫抑制剤による免疫不全症	1	21トリソミー・CHDなし
B.呼吸器疾患		2	その他の染色体異常・CHDなし
1	肺形成不全	3	奇形症候群(疾患名をご記入下さい)
2	先天性横隔膜ヘルニア	E.心疾患	
3	遷延性肺高血圧症	1	心筋症
4	気道軟化症(喉頭・咽頭・気管)	2	不整脈症
5	気道狭窄(鼻腔・咽頭・喉頭・気管・気管支)	3	2歳以上のCHD
6	先天性食道閉鎖症	4	その他の心疾患(疾患名をご記入下さい)
7	後鼻腔閉鎖・狭窄	F.代謝・内分泌疾患	
8	間質性肺炎	5	先天性代謝疾患(疾患名をご記入下さい)
9	2歳以上の慢性肺疾患かつHOT使用中	6	内分泌疾患(疾患名をご記入下さい)
10	その他の疾患、HOT使用中	G.その他	
11	中枢性肺脳低換気症(CCHS)	7	川崎病
12	小児喘息	8	リウマチ疾患
13	Cystic fibrosis	9	自己炎症性症候群
14	その他の呼吸器疾患(疾患名をご記入下さい)	10	その他の疾患(疾患名をご記入下さい)

アンケートA(総合調査)で答えられた、「医療ケアなし」のうち、表1に該当する重症RSウイルス感染症の症例があれば、下記に詳細をご記入ください。  
 調査対象期間: 2014年8月~2016年7月

症例番号	重症RSウイルス感染症診断番号(表1から選んで下さい)	重症RSV感染月		重症RSV感染時の年齢		性別 0.女 1.男	入院日数 (日)	酸素投与 0.なし 1.あり	入院中の治療			後遺症の有無 1.無し 2.軽度・日常生活介助不要 3.重度・日常生活介助要 4.死亡	基礎疾患番号 (表2から選んで下さい)	特記事項
		2014年	1月	1歳	4ヶ月				1	ネーザルハイフロー	人工呼吸 (NPPV・CPAPを含む)			
例	2	2014年	1月	1歳	4ヶ月	1	35	1	1	1	1	3	FS(OTC欠損症)	HOTで退院。退院後、気道感染による入院を繰り返すようになった。
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														

図2 二次アンケート(医療ケアなし)

表1 重症RSウイルス感染症診断番号

表2 基礎疾患番号

二次アンケート(医療ケアあり)

施設名: \_\_\_\_\_

御所属名・役職名: \_\_\_\_\_

(小児科・部長など)

記載者名: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

TEL: \_\_\_\_\_

(記載者名・e-mail・TELを必ず記載して下さい)

アンケートA(総合調査)で答えられた、医療ケアがあり表1 重症RSウイルス感染症で入院された症例につき、真実における詳細をご記入ください。

調査対象期間: 2014年8月～2016年7月

症例番号	RSウイルス感染症診断番号(表1から選んで下さい)	重症RSV感染月	重症RSV感染時の年齢	性別	入院中の治療				入院前のケア・状態														特記事項				
					入院日数(日)	酸素投与	ネーザルハイフロー	人工呼吸(NPPV・CPAP含む)	ICU入院	予後	運動機能が確立までの日数	在宅人工呼吸	気管挿管気管切開	鼻咽喉エアウェイ	在宅療法	吸引(口腔・気管)	ネプライズ使用	中心静脈栄養	経管(胃・腸管)栄養	腸管栄養	継続する透析(透析液を含む)	定期導尿		人工紅門	左記の点数の合計	左記以外の医療ケア	基礎疾患番号(表2から選んで下さい)
例	2	2014年12月	2歳8ヶ月	0	18	1	1	1	1	2	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	5	03	退院後、在宅呼吸器が必要となった	
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											

※ 数が足りない場合はコードで対応いただけますようお願い致します。  
 ※ 重要な症例について、別途二次調査の依頼を予定しております。ご協力をお願い致します。

図3 二次アンケート (医療ケアあり)

RSウイルス罹患前に医療ケアを実施していた症例には、診断名、感染月、年齢、性別、入院中の治療、予後、入院前の医療ケアの種類、基礎疾患について質問した。

統計処理は Fisher の直接確率検定、Mann-Whitney U 検定を行い、 $p < 0.05$  を統計学的有意と判定した。

本全国調査は日本小児科学会倫理委員会の承認の元、実施された(日本小児科学会倫理委員会倫理審査小委員会 平成29年3月28日承認 受付番号14)。

結果

1. 一次調査  
 アンケートを送付した695施設のうち、404施設から回答があった(回答率58.1%)。回答のあった404施設の回答内容は以下のとおりである。  
 Q1: 施設毎のRSウイルス感染症患児総数(入院・外来受診・救急センター受診)は364施設で69,991例であった。他に入院数のみ回答は14施設で1,263例、救急センター受診数のみ回答は1施設で212例で

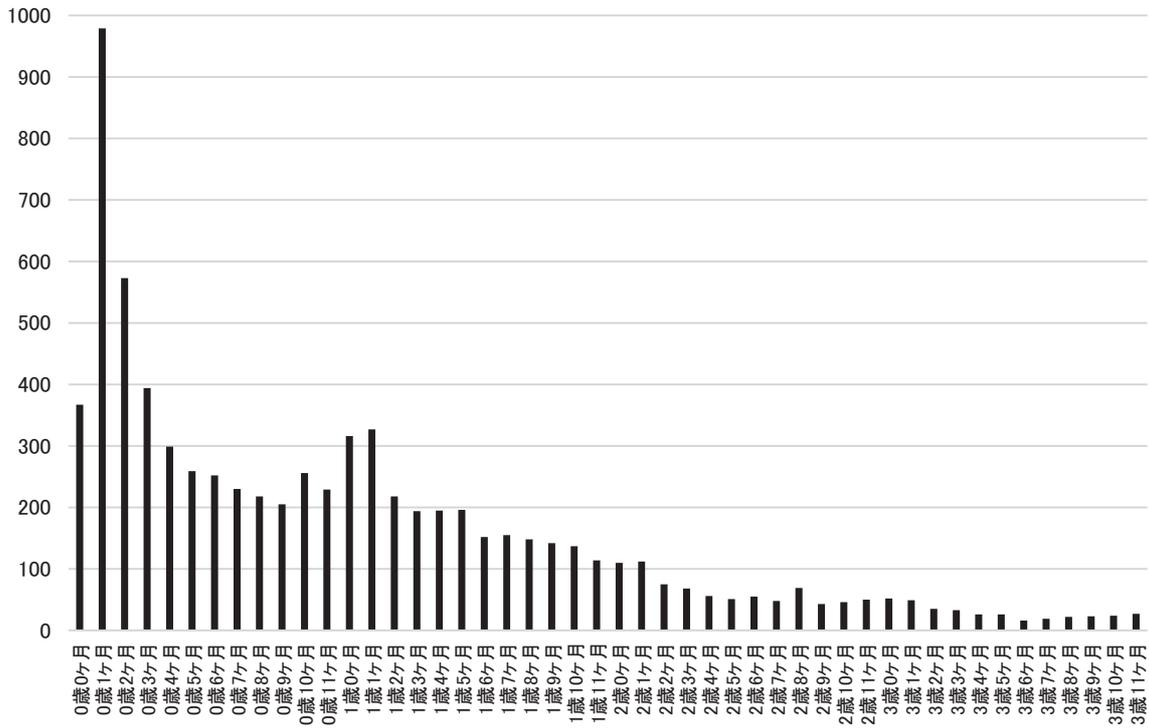
あった(計71,466例)。不明との回答やこの欄の無回答は25施設であった。

Q2: RSウイルス罹患前の医療ケアの有無による重症RSウイルス感染症患者総数(新生児病棟を除く)は医療ケアなし群5,595例、医療ケアあり群132例であった。

Q3: 医療ケアの有無による死亡症例数は医療ケアなし群6例(0.1%)、医療ケアあり群12例(9.1%)であった。統計学的に $p < 0.001$ で有意に医療ケアあり群の死亡率が高かった。

2. 二次調査  
 アンケートを送付した404施設のうち、二次調査への回答は124施設であった(二次調査を依頼した医療機関の回答率30.7%)。一次調査を依頼した医療機関の17.8%)。7,807例の重症RSウイルス感染症例(男:女=4,120:3,687)が回答され、RSウイルス罹患前の医療ケアなし群は7,695例、医療ケアあり群は112例であった。

医療ケアなし



医療ケアあり

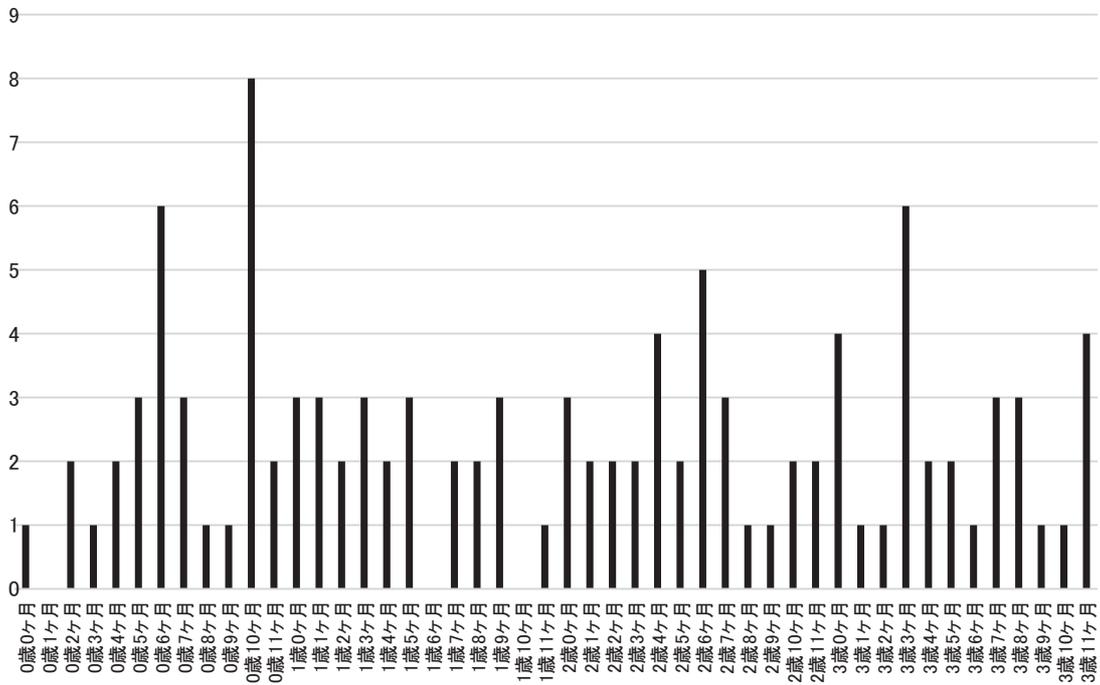


図4 年齢分布

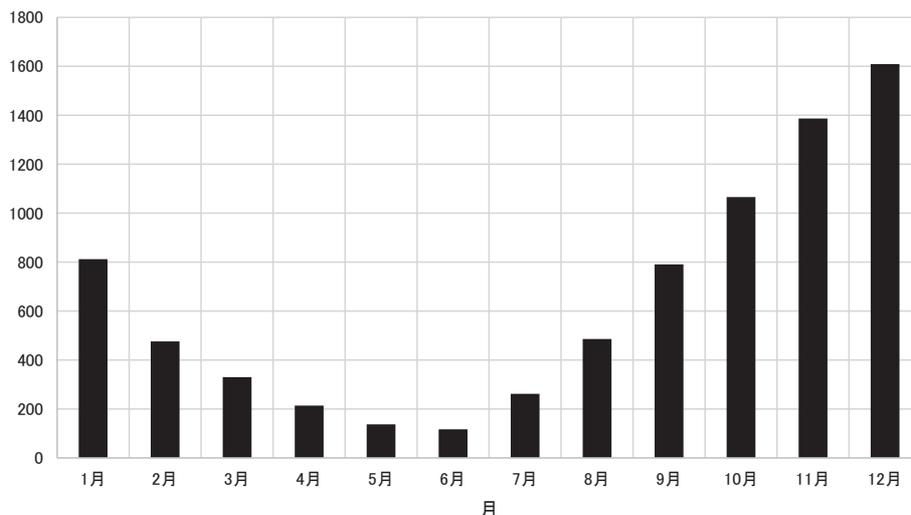
①年齢 (図4)

医療ケアなし群は1か月が最も多くその後減少傾向がみられたが、医療ケアあり群では乳幼児期に広く分布していた ( $p < 0.001$ )。

②診断名

医療ケアなし群では気管支炎・細気管支炎4,929例、肺炎2,586例、脳症4例、突然死3例、乳幼児突発性危急事態1例、その他89例であった。医療ケアあり

医療ケアなし



医療ケアあり

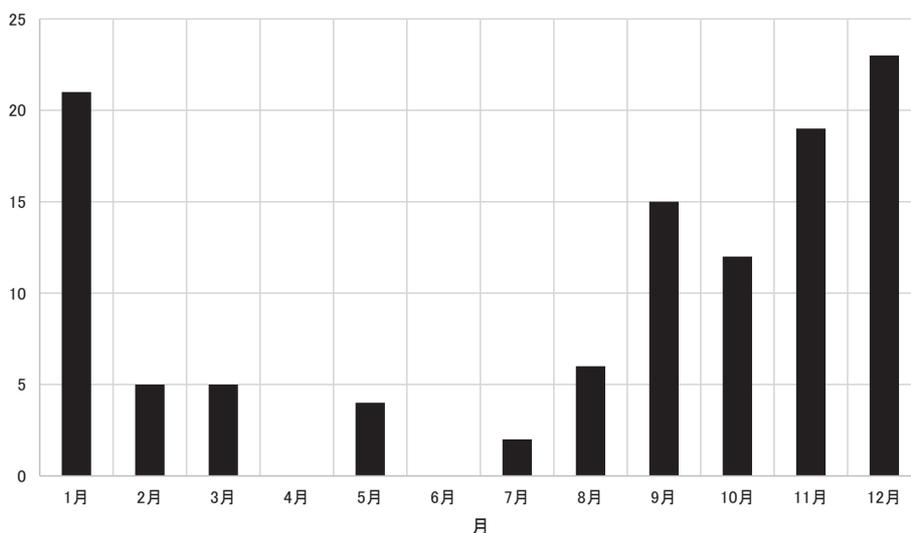


図5 感染月分布

群では気管支炎・細気管支炎66例、肺炎46例であった。

③感染月（図5）

医療ケアなし群、医療ケアあり群ともに12月がピークで、4月から6月に感染者は少なかった。両群には統計学的な有意差はなかった。

④基礎疾患（表1）

医療ケアなし群の基礎疾患は1,089例あり、小児喘息が571例で最も多く、その他の疾患112例、その他の心疾患104例、21トリソミー（先天性心疾患なし）49例、その他の神経・筋疾患43例、奇形症候群33例、2歳以上の先天性心疾患25例と次いだ。医療ケアあり群の基礎疾患は146例あり、その他の疾病16例、奇形症候群15例、その他の神経・筋疾患14例、その他の

心疾患13例が多かった。

⑤予後

罹患前の医療ケアなし群の死亡例は11例であった（表2）。4例に基礎疾患があり2例が21トリソミー、1例は染色体異常、1例はROHHARD症候群であった。基礎疾患のなかった7例のうち3例は突然死、乳幼児突発性応急状態であった。重度の後遺症を残した症例は4例（表3）報告され、基礎疾患として気道狭窄2例、染色体異常1例、Dravet症候群1例が挙げられた。軽度の後遺症を残した症例は16例（表4）報告されたが、基礎疾患は3例にみられ、気道狭窄2例、Joubert症候群1例であった。また、罹患前の医療ケアあり群の死亡例は報告されなかったが、医療ケアがより高度になった例が112例中6例にみられた（表5）。

表1 医療ケアなし群（左）、医療ケアあり群（右）の基礎疾患（重複あり）

小児喘息	571	その他の疾病	16
その他の疾患	112	奇形症候群	15
その他の心疾患	104	その他の神経・筋疾患	14
21トリソミー（先天性心疾患なし）	49	その他の心疾患	13
その他の神経・筋疾患	43	重症てんかん	9
奇形症候群	33	その他の疾病で在宅酸素療法中	9
2歳以上の先天性心疾患	25	21トリソミー（先天性心疾患なし）	8
その他の呼吸器疾患	18	2歳以上の先天性心疾患	8
川崎病	18	その他の染色体異常	7
重症てんかん	14	2歳以上の慢性心疾患で在宅酸素療法中	7
気道狭窄	13	気道狭窄	7
内分泌疾患	12	気道軟化症	6
その他の染色体異常（先天性心疾患なし）	12	脳出血・脳梗塞後遺症	6
先天性代謝疾患	10	その他の呼吸器疾患	5
不整脈症	10	小児喘息	4
気道軟化症	9	髄膜炎・脳炎後遺症	3
脳出血・脳梗塞後遺症	6	固形腫瘍	2
小児白血病	5	その他の移植後	2
先天性横隔膜ヘルニア	3	不整脈症	2
髄膜炎・脳炎後遺症	3	肺低形成	1
心筋症	3	先天性横隔膜ヘルニア	1
遷延性肺高血圧症	2	先天性食道閉鎖	1
原発性免疫不全症	2	合計	146
肺低形成	2		
嚢胞性線維症	2		
固形腫瘍	2		
その他の腫瘍	1		
肝移植後	1		
その他の移植後	1		
先天性食道閉鎖症	1		
重症筋無力症	1		
脊髄性筋萎縮症	1		
合計	1,089		

## 考 察

RSウイルスは2歳までにほとんどが罹患する呼吸器感染症<sup>1)</sup>で、特に乳児では重症化することが示唆されている<sup>3)</sup>。ワクチンはないため、わが国では2002年より12か月齢以下の早産児と24か月齢以下の気管支肺異形成症に、2005年より24か月齢以下の先天性心疾患（循環動態の異常や染色体異常症候群を伴うもの）に、2013年より24か月齢以下の免疫不全症と24か月齢以下の21トリソミーを対象としてパリビズマブが健康保険の適応となり予防投与されている<sup>1)</sup>。本研究はパリビズマブ投与開始後も重症化する症例の基礎疾患と、それによる医療ケアの有無に着目した調査である。

一次調査では、全国404施設における2年間の4歳未満71,466例をもととしたデータが得られた。RSウイルス罹患前の医療ケアの有無による重症RSウイルス感染症患者総数は医療ケアなし群5,595例、医療ケ

アあり群132例で、死亡症例数は医療ケアなし群6例、医療ケアあり群12例であった。統計学的に $p<0.001$ で有意に医療ケアあり群の死亡率が高かった。

二次調査は124施設から7,807例の重症RSウイルス感染症例が回答され、RSウイルス罹患前の医療ケアなし群は7,695例、医療ケアあり群は112例であった。年齢分布は医療ケアなし群は1か月が最も多くその後減少傾向がみられたが、医療ケアあり群では乳幼児期に広く分布していた( $p<0.001$ )。感染月、医療ケアなし群とあり群で統計学的な有意差はなかった。

基礎疾患は、医療ケアなし群の場合、パリビズマブ投与の適応とならない疾患である喘息、心疾患、神経・筋疾患、奇形症候群、2歳以上の先天性心疾患が多く挙げられた。医療ケアあり群でも同じく奇形症候群、神経・筋疾患、心疾患が多く挙げられた。

予後に関して、罹患前の医療ケアなし群の死亡例は11例報告され、基礎疾患としては21トリソミー、染色

表2 医療ケアなし群の死亡例詳細 (n=11)

症例	入院時の年齢	性別	診断	入院中の治療					基礎疾患
				入院日数(日)	酸素投与	HFNC	CMV	ICU入院	
1.	1歳7か月	男	突然死	0	+	-	+	-	なし
2.	0歳11か月	女	乳幼児突発性応急状態	332	+	-	+	+	なし
3.	0歳4か月	女	突然死	10	+	-	+	-	なし
4.	2歳8か月	女	気管支炎・細気管支炎	5	+	-	-	-	なし
5.	1歳11か月	女	気管支炎・細気管支炎	5	+	-	-	+	染色体異常
6.	0歳0か月	男	肺炎	5	+	-	+	+	なし
7.	3歳5か月	男	肺炎	1	+	-	-	-	21トリソミー, 甲状腺機能低下症
8.	0歳8か月	女	気管支炎・細気管支炎	6	+	-	+	+	21トリソミー
9.	3歳10か月	女	肺炎	6	+	+	+	-	ROHHARD 症候群
10.	0歳3か月	男	気管支炎・細気管支炎	2	+	-	-	+	なし
11.	0歳4か月	女	突然死	0	+	-	-	-	なし

HFNC：ハイフロー・ネーザルカニューラ，CMV：人工呼吸管理（非侵襲的換気，持続陽圧呼吸療法を含む），ICU：集中治療室

特記事項

症例1, 3, 11：入院時心肺停止状態。

症例2：体外的膜型人工肺導入するも死亡。

症例4：熱性痙攣あり。

症例5：他院ICUに転院。

症例7：抗菌薬による二次的カルニチン欠乏症。

症例8：バリビズマブ予防投与あり。右心不全，低酸素性脳症，多臓器不全で死亡。

症例11：インフルエンザAとの混合感染。

表3 医療ケアなし群の重度後遺症（日常生活介助要）症例 (n=4)

症例	入院時の年齢	性別	診断	入院中の治療					基礎疾患
				入院日数(日)	酸素投与	HFNC	CMV	ICU入院	
1.	2歳4か月	男	脳症	43	+	-	+	+	血管輪・左鎖骨下動脈起始異常に伴う食道狭窄，主気管支狭窄
2.	0歳4か月	男	肺炎	93	+	+	+	+	染色体異常(16q欠失)
3.	0歳1か月	女	気管支炎・細気管支炎	21	+	-	+	+	血管輪に伴う気管狭窄
4.	2歳1か月	女	気管支炎・細気管支炎	2	+	-	-	-	Dravet 症候群・痙攣重積

HFNC：ハイフロー・ネーザルカニューラ，CMV：人工呼吸管理（非侵襲的換気，持続陽圧呼吸療法を含む），ICU：集中治療室

特記事項

症例1：脳圧モニター装着部からの感染による脳膿瘍で再入院あり。現在「寝たきり」，表情・感情表現あり。全介助。

症例2：抜管困難で気管切開，在宅酸素療法と経管栄養で退院。

症例3：RSウイルス細気管支炎による入院中に基礎疾患が判明。抜管困難。

表4 医療ケアなし群の軽度後遺症（日常生活介助不要）症例（n=16）

症例	入院時の年齢	性別	診断	入院中の治療					基礎疾患
				入院日数(日)	酸素投与	HFNC	CMV	ICU入院	
1.	0歳1か月	女	肺炎	12	+	-	+	+	
2.	2歳4か月	男	脳症	44	+	-	-	-	
3.	1歳7か月	女	気管支炎・細気管支炎	5	+	-	-	-	
4.	0歳1か月	女	気管支炎・細気管支炎	5	+	-	-	-	
5.	1歳0か月	女	気管支炎・細気管支炎	10	+	-	-	-	
6.	0歳3か月	男	気管支炎・細気管支炎	6	+	-	-	-	
7.	0歳1か月	男	気管支炎・細気管支炎	5	+	-	-	-	
8.	1歳3か月	女	気管支炎・細気管支炎	9	+	-	-	-	Joubert 症候群
9.	0歳1か月	男	気管支炎・細気管支炎	53	+	-	+	+	総肺静脈灌流異常症, 気道狭窄
10.	0歳1か月	男	肺炎	36	+	-	+	+	
11.	0歳7か月	男	気管支炎・細気管支炎	5	+	-	-	-	
12.	1歳6か月	女	気管支炎・細気管支炎	3	+	-	-	-	
13.	1歳0か月	男	気管支炎・細気管支炎	4	+	-	-	-	
14.	1歳6か月	女	気管支炎・細気管支炎	14	+	-	-	-	
15.	1歳11か月	女	肺炎	31	+	+	+	-	気道狭窄
16.	3歳6か月	男	肺炎	8	+	+	-	-	

HFNC：ハイフロー・ネーザルカニューラ，CMV：人工呼吸管理（非侵襲的換気，持続陽圧呼吸療法を含む），ICU：集中治療室

#### 特記事項

症例1：抗利尿ホルモン分泌過剰症による痙攣。

症例2：痙攣重積型脳症。

症例8：退院後，在宅酸素療法を導入。

症例9：気管支狭窄に対してステント留置。退院後，在宅酸素療法を導入。

症例10：その後下肢麻痺が判明。

症例17：退院後よりロイコトリエン拮抗剤内服開始。

体異常，ROHHARD 症候群が挙げられた。基礎疾患のなかった例では突然死，乳幼児突発性応急状態が多かった。後遺症を残した例の中に基礎疾患としての気道狭窄が散見された。罹患前の医療ケアあり群の死亡例は報告されなかったが，罹患後に医療ケアがより高度になった例もみられた。

Moriら<sup>2)</sup>も，2006年8月～2008年7月の2年間のわが国におけるRSウイルス感染症による入院調査を行っており，基礎疾患のある入院例としては喘息をはじめとする呼吸器疾患が414例，染色体異常と奇形症候群が130例，神経・筋疾患125例の順に多かったとしている。

本調査でも，パリビズマブ投与の適応のない呼吸器

疾患，染色体異常，奇形症候群，神経・筋疾患を基礎疾患とする乳幼児が重症化して入院すること，その中で医療ケアあり群では乳児のみならず幼児も重症化すること，死亡率が高いこと，医療ケアなし群でも気道狭窄症は後遺症を残す可能性があることを示した。今後のパリビズマブの適応疾患拡大を検討するうえでの参考となると考えた。

謝辞 調査に協力いただいた全国施設の先生方に深謝いたします。



## 文 献

- 1) 日本小児科学会予防接種・感染症対策委員会「日本におけるパリビズマブの使用に関するガイドライン」改訂検討ワーキンググループ. 日本におけるパリビズマブの使用に関するコンセンサスガイドライン. 日児誌 2019 ; 123 : 807-813.
  - 2) Mori M, Kawashima H, Nakamura H, et al. Na-tionwide survey of severe respiratory syncytial virus infection in children who do not meet indications for palivizumab in Japan. J Infect Chemother 2011 ; 17 : 254-263.
  - 3) Resch B. Product review on the monoclonal antibody palivizumab for prevention of respiratory syncytial virus infection. Hum Vaccin Immunother 2017 ; 13 : 2138-2149.
-