

令和4年度（第17回）秋田県健康環境センター調査研究発表会抄録

感染症発生動向調査事業

秋田県におけるRSウイルス感染症の発生動向（2019～2021年）

○藤谷陽子 齊藤志保子*¹ 伊藤佑歩 今野貴之 佐藤由衣子
柴田ちひろ 樫尾拓子 秋野和華子 斎藤博之

1. はじめに

RSウイルス感染症は、乳幼児期に発症することが多く、生後1歳まで半数以上、2歳までにほぼ全ての幼児が一度は感染するといわれている呼吸器感染症である。初感染例の20～30%に細気管支炎や肺炎といった症状がみられ、特に新生児が感染すると無呼吸発作を呈することもあるため注意が必要である¹⁾。感染経路は、飛沫感染と接触感染であり、感染力が強く、幼稚園や保育園（幼保施設）では集団で感染する場合もある。

秋田県感染症情報センターでは、感染症の流行状況の把握を目的に、県内の患者発生状況と病原体探索の両面から情報の収集・解析・発信を行っている。RSウイルス感染症については、県内35の小児科定点医療機関から患者情報を収集し、県内9の病原体定点医療機関から提供された検体はRSウイルスの検索を実施し病原体情報として収集している。近年、RSウイルス感染症は秋頃に患者数が増える傾向にあり、それとともなって病原体の検出が見られている。

2020年に国内で新型コロナウイルス感染症の流行が始まって以降、RSウイルス感染症をはじめ定点把握対象疾患の発生状況にも変化が生じ、例年の季節的な流行がみられなくなった²⁾。そこで、今回、RSウイルス感染症の2019～2021年の発生動向についてまとめたので報告する。

2. 対象と方法

2.1 定点あたり患者数及び集団感染事例数

2019年第1週～2021年第52週について、県内35小児科定点医療機関からの患者報告を週ごとに集計し、定点あたり患者数（1医療機関あたりの平均患者数）を算出した。

また、集団感染事例を保健所からの報告をもとに患者が在籍する年齢区分別クラスを集計

し、事例数に対しての比率を算定した。

2.2 病原体検出数

2019年1月1日～2021年12月31日に県内9病原体定点医療機関で採取された1,965検体のうち、咽頭拭い液等、呼吸器由来の1,266検体（2019年502検体、2020年405検体、2021年359検体：同一患者からの重複検体含む）について、リアルタイムPCRによるRSウイルスの検出を試みた。

3. 結果

3.1 定点あたり患者数及び集団感染事例数

定点あたり患者数は、2019年は第32週（8/5～8/11）から増加傾向となり、第37週（9/9～9/15）に定点あたり患者数3.12のピークを迎え、その後収束した（図1）。この状況は、例年と同様の傾向であった。2020年は2019年からの継続した患者発生が第9週（2/24～3/1）まで確認されたが、その後は秋頃の流行時期になっても患者数の増加がみられなかった。2021年は、第13週（3/29～4/4）から急激に増加し始め、第25週（6/21～6/27）に定点あたり患者数4.18とピークになり、大きな流行が例年よりも早期にみられた。この傾向は、全国的にも同様であった³⁾。

集団感染事例の報告数は、2019年は15事例、2020年は0事例、2021年は90事例だった。報告は全て幼保施設での集団事例だった。このうち、在籍クラスの報告があった2019年12事例、2021年72事例を比較すると、2019年は、12事例中11事例（91.7%）で0歳児クラスにおける患者発生を認めた（図2）。2021年は0歳児クラスにおける患者発生は72事例中49事例（68.1%）と、その割合がやや低下した一方、1歳児クラスの患者発生が72事例中66事例（91.7%）と患者発生クラスとして最も多くなり、2019年よりも1クラス上の年齢層への拡大が認められた。

*¹元秋田県健康環境センター

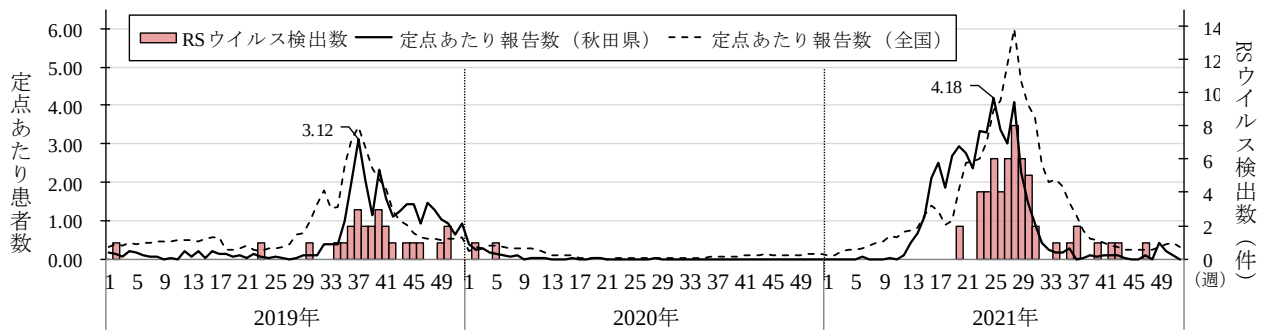


図1 RSウイルス感染症の定点あたり患者数とRSウイルス検出数の推移(2019年～2021年)

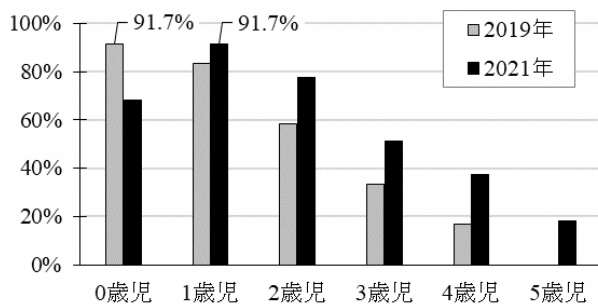


図2 幼保施設におけるRSウイルス感染症集団発生 の患者在籍クラス別割合

3.2 病原体検出数

2019年は26検体、2020年は2検体、2021年は55検体が検出され、検出率はそれぞれ5.2%、0.5%、15.3%であった。2021年の検出率は2019年の約3倍となった。

4. 考察

新型コロナウイルス感染症は、2019年12月に探知され、国内においては2020年3月に第一波となる流行が始まった。2020年4月からは、全国的な緊急事態宣言の発出により、休校や保育施設の休園などの措置がとられ、外出自粛を求められた。また、マスクの着用や手洗いの励行等の感染対策も推奨された。RSウイルスの感染経路は、主に飛沫感染と接触感染であることから、これらの対策が功を奏し、2020年の患者数の減少に繋がったと推測される。しかしながら、2021年には他の呼吸器疾患とは異なってRSウイルス感染症は増加傾向となり、初夏にピークを迎える大きな流行となった。2021年には徐々に社会活動が平常に戻りつつあり、特に労働者のため保育園等では活動が再開されていた。一方で、RSウイルス感染症の好発年齢である乳幼児は、適切なマスク着用や、集団生活での接触感染の回避などが難しく、感染対策が不十分

であった可能性が考えられる。また、2021年の集団感染事例患者の年齢層が2019年よりもやや高くなっている可能性が示唆されたことから、2020年に患者発生が少なかった影響により、免疫がない、もしくは減衰した感染しやすい幼児の割合が1歳児以上にも多くなったことも流行の要因となった可能性が考えられた。

5. まとめ

秋田県内のRSウイルス感染症は、2019年は第37週で流行のピークとなったが、2020年は流行がみられなかった。2021年には、新型コロナウイルス感染症流行前の2019年とは異なる時期の第25週に流行のピークがみられた。集団感染事例報告のあった幼保施設では、2019年よりも2021年の方が患者の年齢層がやや高くなり、2020年に流行が起きなかったことで免疫がない、あるいは減衰した幼児が多くなったことが流行拡大の要因になった可能性が考えられた。今後も感染症の発生動向について、関係する医療機関や保健所等の協力を得ながら情報の収集・解析・発信に努めていきたい。

参考文献

- 1) 国立感染症研究所: 感染症発生動向調査週報(IDWR). **36**, 2013, URL. <https://www.niid.go.jp/niid/ja/rs-virus-m/rs-virus-idwrc/3972-idwrc-1336-01.html> [accessed July 22, 2022].
- 2) 秋田県感染症情報センター: 感染症発生動向調査月報. **12**, 2021, URL. http://idsc.pref.akita.jp/kss/back/KAISEKI_2112.pdf [accessed July 22, 2022].
- 3) 国立感染症研究所: 感染症発生動向調査月報(IASR), **43**, 2022, 79-81. URL. <https://www.niid.go.jp/niid/ja/rs-virus-m/rs-virus-iasrtpc/11081-506t.html> [accessed July 22, 2022].