

令和5年度感染症流行予測調査事業に基づく 長野県のインフルエンザ抗体保有状況について（速報）

令和5年(2023年)12月13日
長野県環境保全研究所

1 はじめに

感染症流行予測調査事業における「インフルエンザ感受性調査」は、毎年インフルエンザの本格的な流行が始まる前に、インフルエンザに対する県民の抗体保有状況（免疫状況）を把握し、抗体保有率が低い年齢層に対する注意喚起などを行うことを目的として実施している。

本調査では 2023/24 シーズンのワクチン株に用いられた4つのインフルエンザウイルスに対する抗体保有状況の調査を行った。

2 調査時期および調査対象

2023年7月～9月（予防接種実施前）の間に、本調査に協力をいただき採取した202名（年齢群別対象者数 0-4歳群：11名、5-9歳群：13名、10-14歳群：11名、15-19歳群：20名、20-29歳群：45名、30-39歳群：31名、40-49歳群：28名、50-59歳群：28名、60歳以上群：15名）の血清について、2023/24シーズンのワクチン株である以下の調査株に対するインフルエンザ赤血球凝集抑制抗体価（HI抗体価）を調査した。

- a) A/ビクトリア/4897/2022 [A(H1N1)pdm09 亜型]
- b) A/ダーウィン/9/2021 [A(H3N2) 亜型]
- c) B/プーケット/3073/2013 [B型(山形系統)]
- d) B/オーストリア/1359417/2021 [B型(ビクトリア系統)]

3 調査株別の年齢群別抗体保有率調査結果

2023/24シーズンのワクチン株に対する年齢群別抗体保有率を図に示した。

なお抗体保有率は、感染リスクを50%に抑える目安と考えられているHI抗体価1:40以上の抗体保有率を示す。また、抗体保有率の評価については平成27年度感染症流行予測調査報告書（厚生労働省及び国立感染症研究所 平成29年11月発行）の評価方法に準じ、60%以上を「高い」、40-60%未満を「比較的高い」、25-40%未満を「中程度」、10-25%未満を「比較的低い」、10%未満を「低い」と表した。

(1) A/ビクトリア/4897/2022 [A(H1N1)pdm09 亜型]

本調査株は、今シーズン(2023/24シーズン)からワクチン株に選定された株である。この亜型に対する全体の抗体保有率は2.0%と非常に低く、本調査株が今回の調査株の中で最も低い抗体保有率を示した（前年度の調査株はA/ビクトリア/1/2020で、抗体保有率は17.6%）。

年齢群別では、15-19歳群が15.0%、60歳以上群が6.7%であった。それ以外の年齢群（0-4歳群、5-9歳群、10-14歳群、20-29歳群、30-39歳群、40-49歳群、50-59歳群）は抗体を保有していなかった。

(2) A/ダーウィン/9/2021 [A(H3N2) 亜型]

本調査株は、昨シーズン(2022/23シーズン)からワクチン株に選定された株である。この亜型に対する全体の抗体保有率は26.2%と中程度で、前年度16.3%と比較すると10%程度上昇していた。

年齢群別では、5-9歳群(53.8%)が比較的高く、40-49歳群(39.3%)、30-39歳群(29.0%)、20-29歳群及び60歳群(26.7%)が中程度、15-19歳群(20.0%)、10-14歳群(18.2%)、50-59歳群(10.7%)が比較的低く、0-4歳群(9.1%)は低い状況であった。

(3) B/プーケット/3073/2013 [B型(山形系統)]

本調査株は2015/16シーズンからワクチン株として9シーズン連続で選定されてい

る。B型のこの系統に対する全体の抗体保有率は54.0%と比較的高く、前年度(58.2%)と比較するとわずかに低かった。本調査株が、今回の調査株の中では最も高い抗体保有率を示した。

年齢群別では、30-39歳群(87.1%)及び20-29歳群(62.2%)が高く、50-59歳群(57.1%)、40-49歳群(53.6%)、15-19歳群(50.0%)、60歳以上(46.7%)が比較的高い、5-9歳群(30.8%)が中程度、10-14歳群(18.2%)が比較的低い状況であった。0-4歳群は抗体を保有していなかった。

(4) B/オーストリア/1359417/2021 [B型(ビクトリア系統)]

本調査株は、昨シーズン(2022/23シーズン)からワクチン株に選定された株である。B型のこの系統に対する全体の抗体保有率は22.8%と低かったが、前年度9.2%と比較すると上昇していた。

年齢群別では、50-59歳群(53.6%)及び60歳以上(46.7%)が比較的高く、40-49歳(35.7%)が中程度、15-19歳群(20.0%)、30-39歳群(16.1%)、20-29歳群(11.1%)が比較的低かった。0-4歳群、5-9歳群、10-14歳群は抗体を保有していなかった。

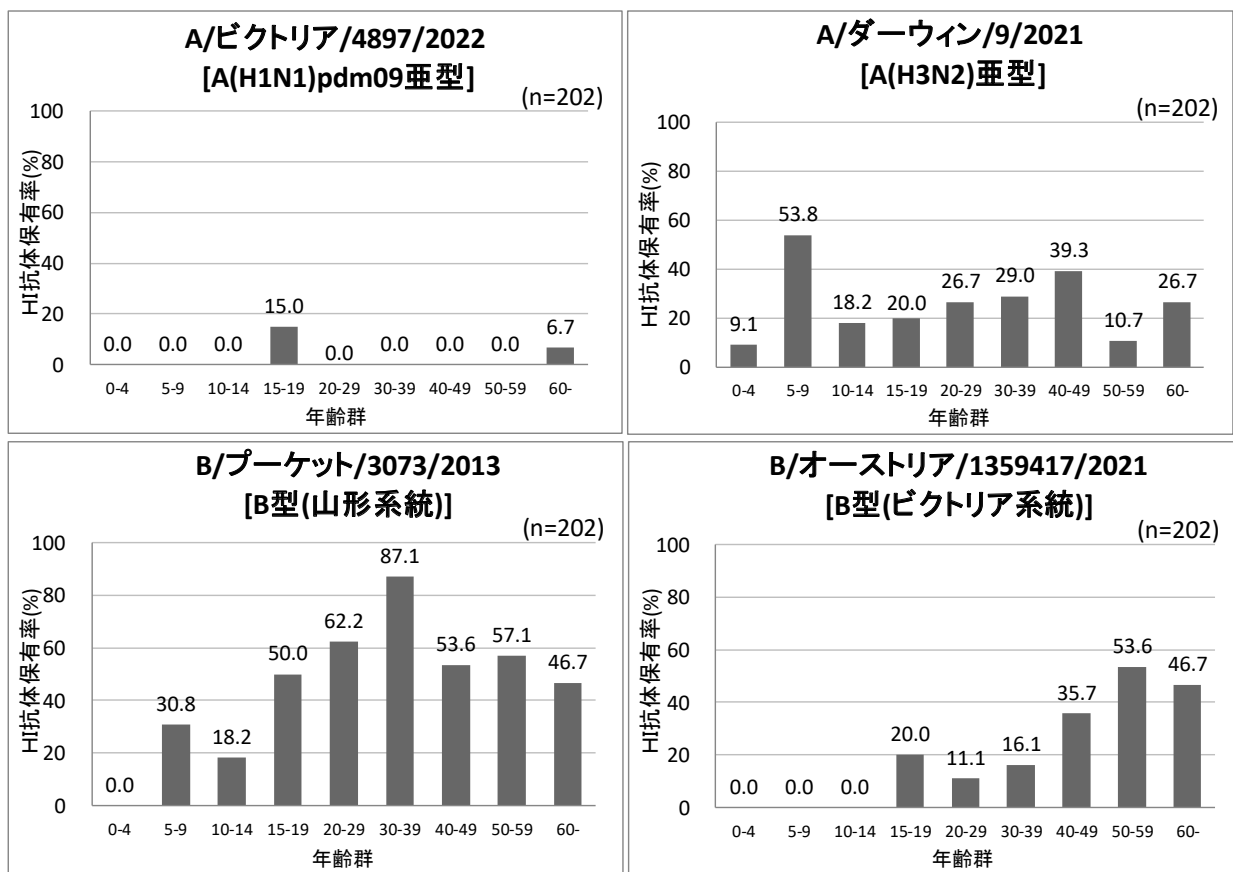


図 年齢群別抗体保有率