

# 2023年第1週から第52週（\*）までに 感染症サーベイランスシステムに報告された 百日咳患者のまとめ

国立感染症研究所 実地疫学研究センター  
同感染症疫学センター  
同細菌第二部

（\*）第1週～第52週（2023年1月2日～2023年12月31日）

- 2018-2023年に診断され、感染症サーベイランスシステムに報告された症例のうち、「百日咳 感染症法に基づく医師届出ガイドライン（第二版）」に則った症例を抽出（2024年1月5日時点）
- 2021年以降の症例は、イムノクロマト法により診断された症例を含む（2021年6月3日届出基準収載）
- 生後6か月未満の年齢群における血清疫学的診断は国際的に推奨されていないため、生後6か月未満に特化して記述する場合は全症例数を使用

### 症例定義

感染症発生動向調査の届出基準を使用

検査診断例：百日咳が疑われる症状を有し、表中の検査方法により診断された者

臨床診断例：百日咳が疑われる症状を有し、検査確定例と接触がある者

検査方法	検査材料
分離・同定による病原体の検出	鼻腔、咽頭、気管支などから採取された検体
核酸増幅法による病原体の遺伝子の検出（PCR法・LAMP法・その他）	
イムノクロマト法による病原体の抗原の検出	鼻咽頭拭い液
抗体の検出 (ペア血清による抗体陽転又は抗体価の有意な上昇、又は単一血清で抗体価の高値)	血清

抗体検出にあたっては、「感染症法に基づく医師届出ガイドライン(第二版)」(令和3年12月28日、国立感染症研究所)の基準を満たす症例を抽出

- 単一血清抗体価高値：抗PT-IgG抗体 $\geq 100$ EU/ml または 抗百日咳菌IgMまたはIgA抗体陽性
  - ペア血清で抗体価の有意上昇
- (1)1回目の抗PT-IgG抗体価 $< 10$ EU/ml かつ 2回目(1回目から2週間以上の間隔)の抗PT-IgG抗体価 $\geq 10$ EU/ml  
(2)1回目 $10$ EU/ml $\leq$ 抗PT-IgG抗体価 $< 100$ EU/ml かつ 2回目(1回目から2週間以上の間隔)の抗体価が2倍以上

# 結果

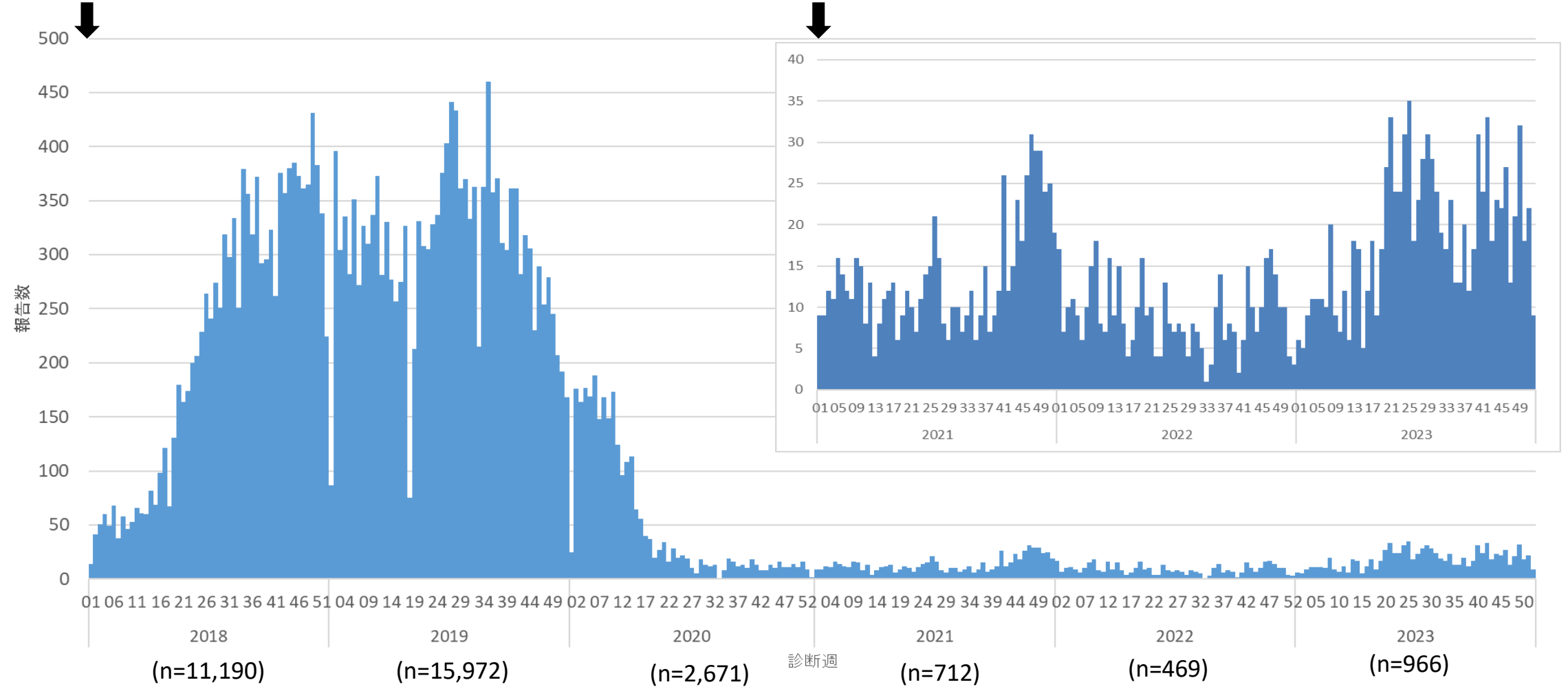
## 報告数は依然低い水準（2019年の94%減）で推移しているが 2022年と比較すると2023年は2倍に増加

届出ガイドラインに合致した百日咳報告患者数、診断週別(2018年第1週-2023年第52週\*)

\*2021年以降はイムノクロマト法により診断された症例を含む

定点把握疾患から  
全数把握疾患へ変更

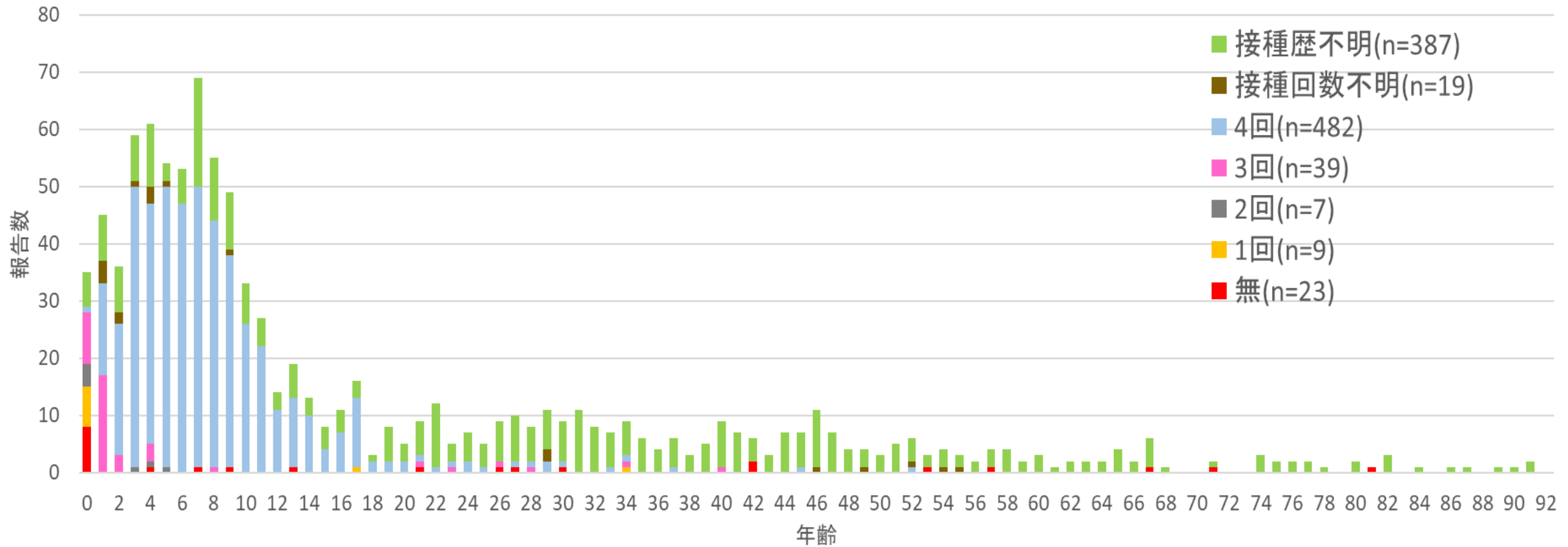
イムノクロマト法が  
届出基準の診断方法に追加



# 結果

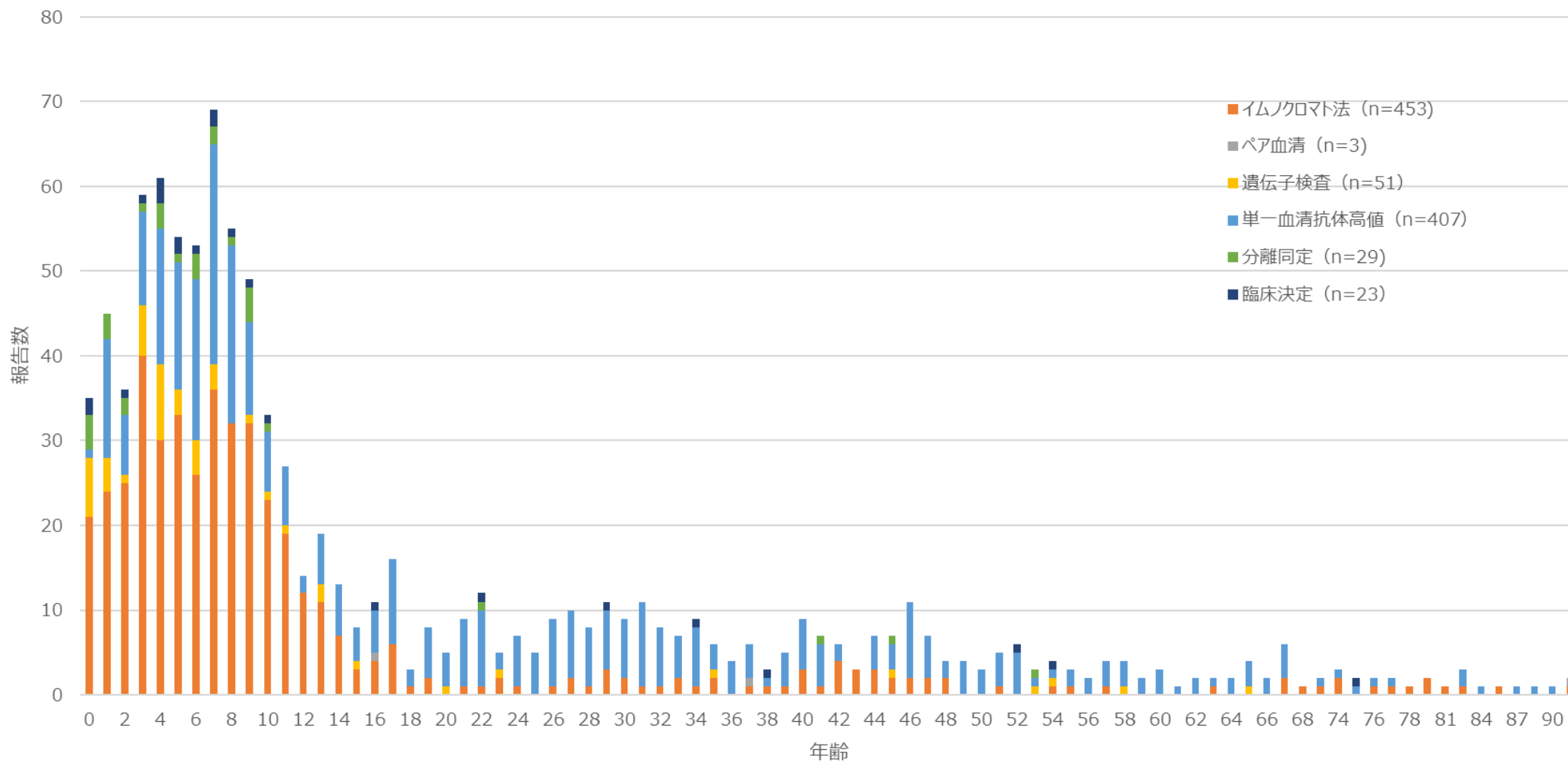
## 2023年に報告のあった症例のうち4回のワクチン接種歴がある症例は全体で**50%**（482/966例）、20歳未満では**69%**（464/668例）

届出ガイドラインに合致した百日咳患者の年齢分布およびワクチン接種歴、2023年、n=966



# 15歳未満ではイムノクロマト法による診断 15歳以上では単一血清抗体高値による診断が多い

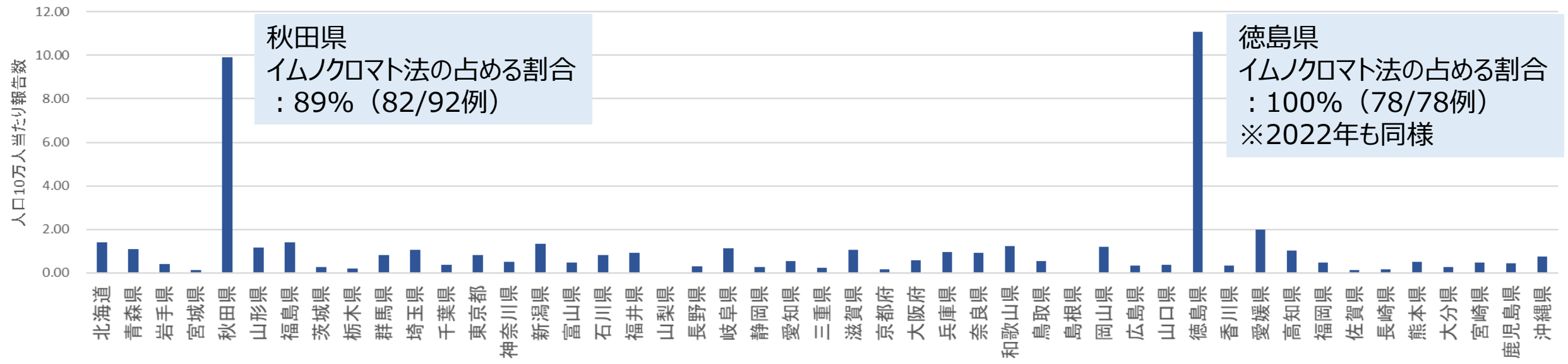
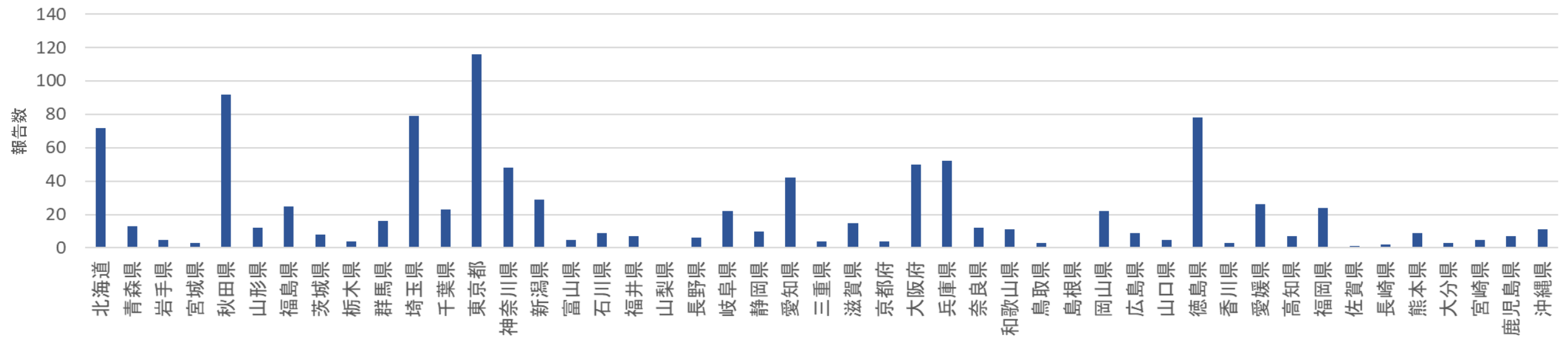
届出ガイドラインに合致した百日咳患者の年齢分布および診断方法、2023年、n=966



# 結果

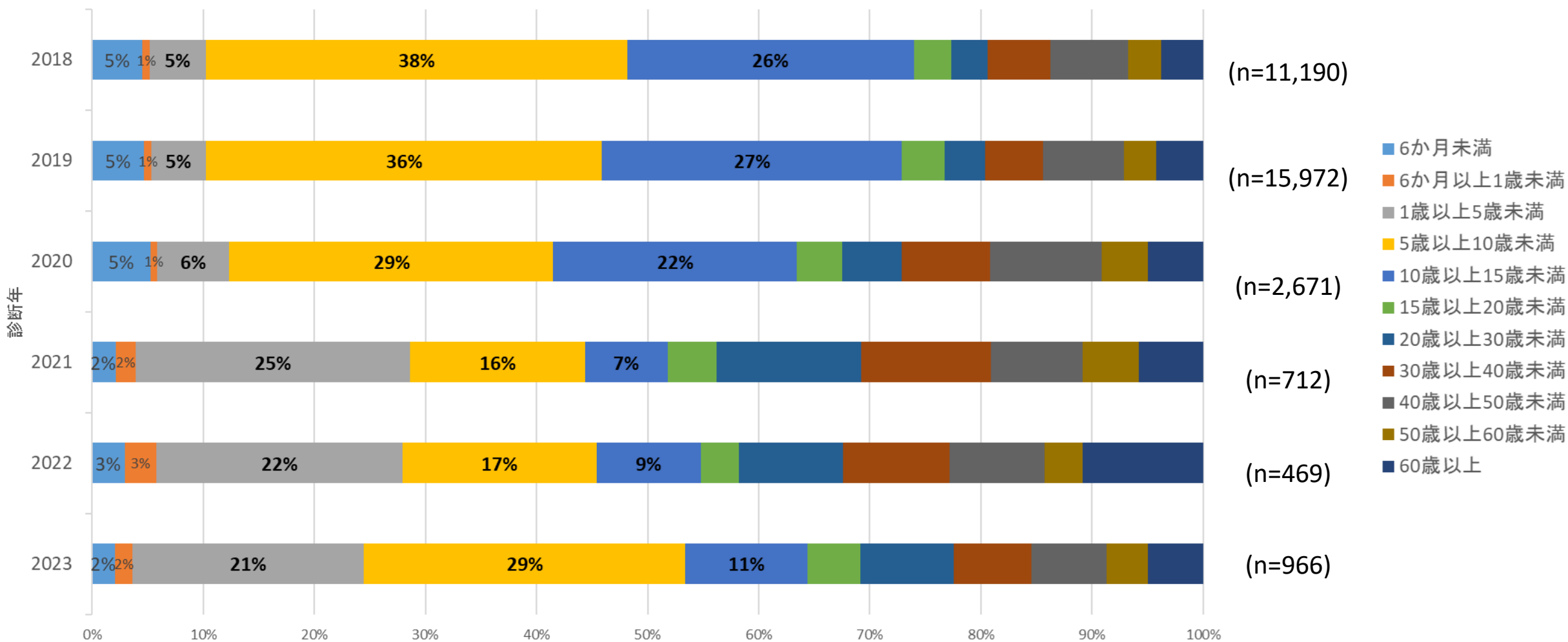
## 秋田県と徳島県で報告数が多かった

届出ガイドラインに合致した百日咳患者の都道府県別報告数（上段：実数、下段：人口10万人当たり）、2023年



# 2021年以降、1-5歳未満の割合は20%程度で推移 2023年は2021,2022年と比較し5-10歳未満の割合がやや増加

届出ガイドラインに合致した百日咳患者の各年齢群の割合、2018年～2023年



## 結果

## 入院の割合は減少、肺炎の割合は2021,2022年と比較して減少

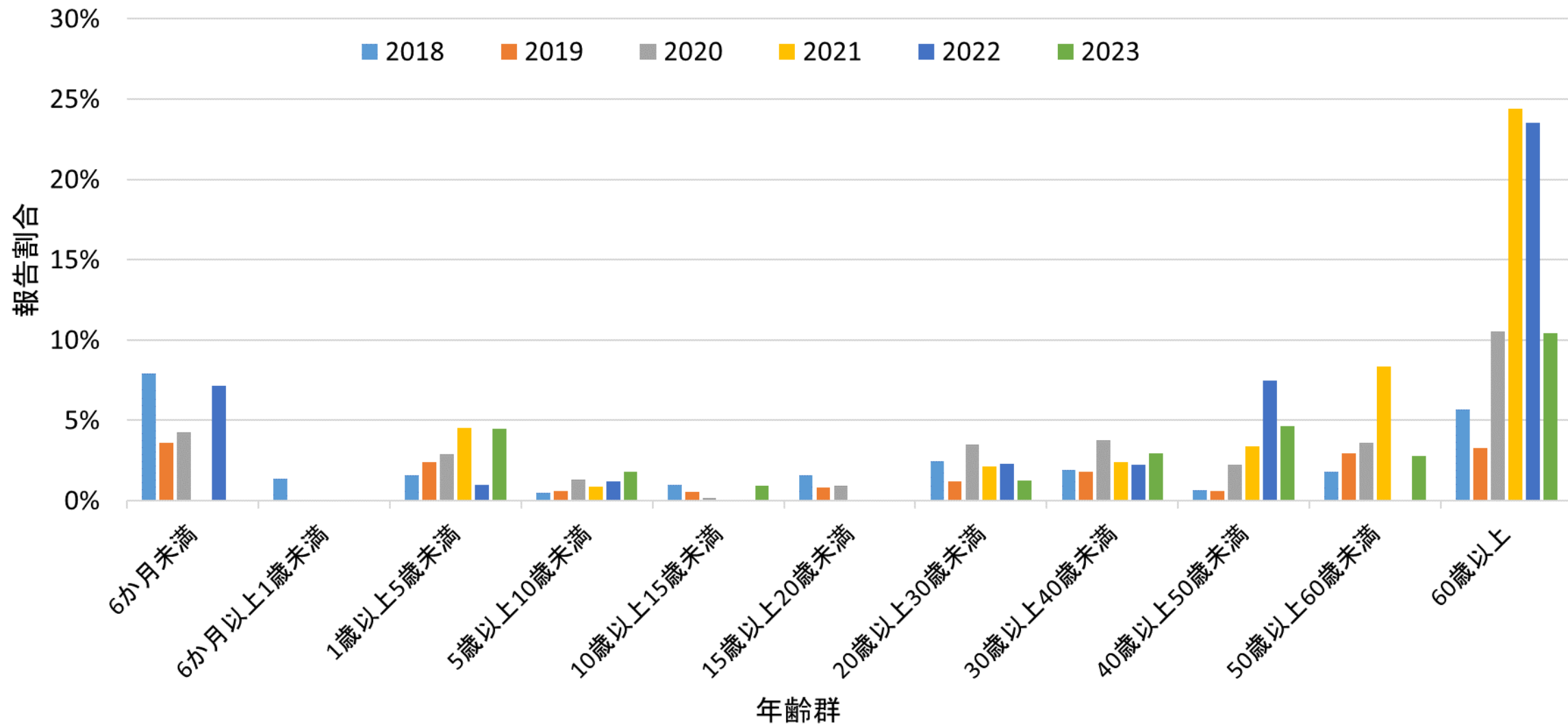
届出ガイドラインに合致した百日咳患者の性別、合併症、転帰、2018-2023年

	2018年		2019年		2020年		2021年		2022年		2023年	
	報告数	%	報告数	%	報告数	%	報告数	%	報告数	%	報告数	%
総数	11,190		15,972		2,671		712		469		966	
女性	6,190	55.3	8,791	55.0	1,513	56.6	440	61.8	272	58.0	563	58.3
合併症												
肺炎	162	1.4	173	1.1	60	2.2	28	3.9	20	4.3	27	2.8
脳症	0	—	1	0.01	0	—	0	—	0	—	0	—
入院	228	2.0	264	1.7	45	1.7	12	1.7	7	1.5	9	0.9
死亡	0	—	1	0.01	2	0.01	0	—	0	—	0	—



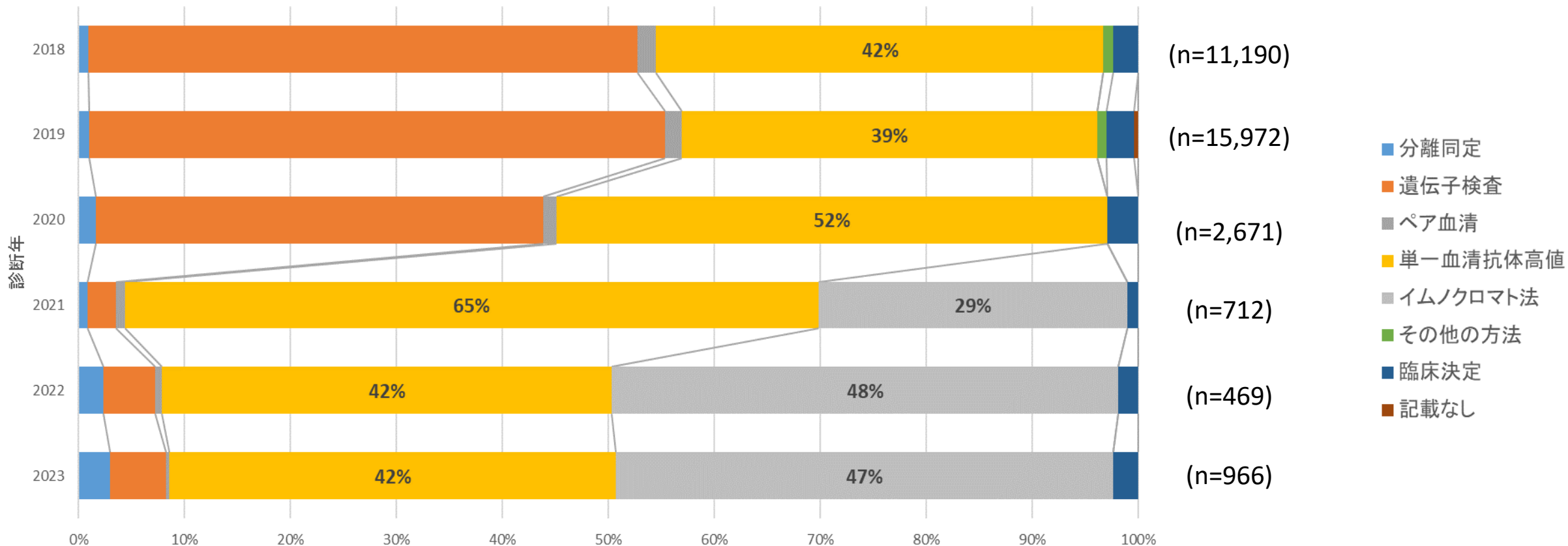
## 2020年以降、60歳以上において肺炎の報告割合が高い

各年齢群百日咳報告患者数のうち肺炎の報告割合、2018年-2023年



# 2023年はイムノクロマト法による診断が最多

届出ガイドラインに合致した百日咳報告患者の診断方法別割合、2018年-2023年



複数の検査法の記載がある場合、分離同定→遺伝子検査→ペア血清→単一血清抗体価高値の順に一つの診断法を決定

例) 分離同定と単一血清抗体価高値の記載がある場合には、分離同定を診断法とする

注) イムノクロマト法は百日咳菌以外のBordetella属細菌に交差するため、今回の更新情報ではイムノクロマト法以外の診断方法を優先した

## まとめ 2023年は、2021,2022年と比較して百日咳の発生動向が変化した

- 報告数は依然低い水準で推移したが、2022年と比較すると報告数は**2倍に増加した**
- 年齢群別は0-10歳未満が全体の半数以上を占めていた
- 15歳未満ではイムノクロマト法、15歳以上では単一血清抗体高値による診断が多い
- 入院の割合は減少、肺炎の割合は2021,2022年と比較して減少した
- イムノクロマト法により診断された報告数は**全体の47%で最多**であった