

東京都イシフルエシザ情報

東京都健康安全研究センタ

第 36 号のトピックス

2023-2024 年シーズン(2023 年第 36 週-2024 年第 22 週)のまとめ

・患者報告数・集団発生報告・ウイルス検出状況・検出ウイルスの遺伝子系統樹解析

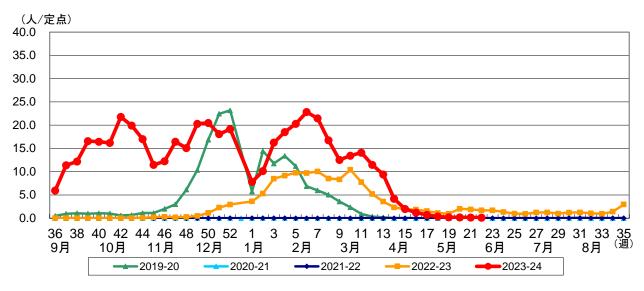


図1. 東京都内における定点当たり患者報告数の年別推移

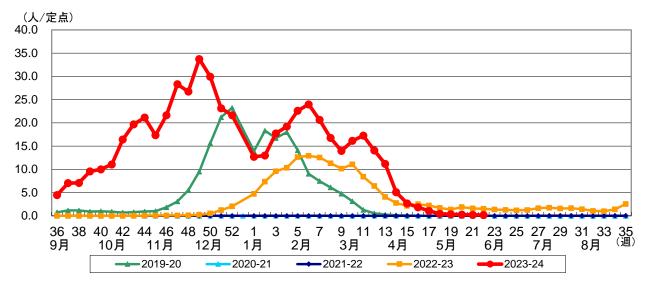


図2. 全国における定点当たり患者報告数の年別推移

2023-2024年シーズンまとめ

1. 定点当たりの患者報告数の推移

【東京都】 東京都における2023-2024年シーズン(以下、今シーズン)の定点当たりの患者報告数は、シーズン開始の2023年第36週(9

月4日-10日)に流行開始の指標となる1.00人を上回る5.95人となり、次の週の第37週(9月11日-17日)には注意報基準となる10.00人を上回る11.37人まで増加しました。この後、定

点 当たりの報告数は、増減を繰り返し最大20. 00人 以上となる3つの流行ピークを示しまし た。3つの流行ピークの定点当たりの患者報 告 数 は、第1の流 行ピークが第42週(10月16 日-22日)で21.77人、第2の流行ピークが第50 週(12月11日-17日)で20.48人、第3の流行ピ ークが2024年 第6週(2月5日-11日)で、今シー ズンで最も多い22.83人でした。第6週以降の 定 点 当 たりの患 者 報 告 数 は、3週 連 続 で減 少 し、第10週(3月4日-10日)に一旦増加に転じ ましたが、その後は減少し続け、第13週(3月2 5日-31日)には9.40人と10.00人を下回り、第 17週(4月22日-28日)には0.72人と1.00人を 下 回りました。第17週 以 降も第22週 現 在ま で、定点当たりの患者報告数は1.00人を継続 して下回っており、東京都における今シーズン の流行は、第17週で終息しました(図1)。

【全 国】 全国における定点 当たりの患者報 告数は、2023年第36週(9月4日-10日)に4.48 人と1.00人を上回り、東京都よりも3週遅い第 40週(10月2日-8日)に、10.01人と10.00人を 上回りました。その後、第49週(12月4日-10 日)には33.73人と警報基準である30.00人を 上回り、流行のピークを迎えました。これ以 降、定点当たりの患者報告数は、一旦は減 少したものの再び増加に転じ、2024年第6週 (2月5日-11日)には23.99人まで増加しまし た。第6週以降の定点当たりの患者報告数 は、東京都と同様の経過を辿り、第14週(4月 1日-7日)に5.09人と10.00人を下回り、第18 週(4月29日-5月5日)には0.45人と1.00人を 下回り、全国における今シーズンの流行は、 第18週で終息しました(図2)。

東京都における今シーズンの流行は、シーズン開始の2023年第36週から始まりました。これは昨シーズンの2022-2023年シーズンが、1999年の感染症発生動向調査が開始されてから初めて、夏季になっても1.00人を上回る患

者報告があり、シーズン終了時の2023年第35週(8月28日-9月3日)になっても、定点当たりの患者報告数が2.95人であったことによるものと思われます。また、今シーズンは定点当たりの患者報告数が警報レベルとなる30.00人を上回ることはありませんでしたが、年始の2024年第1週(1月1日-7日)を除いた2023年第37週から2024年第12週(2023年9月11日-2024年3月24日)までの長期間に亘って注意報基準である10.00人を上回り、さらに20人以上の流行ピークが3回起こりました。このため、今シーズン(第22週現在まで)の定点当たりの患者報告総数は、474.63人と、2000年以降で最も多い報告数となりました(図3)。



図3. 各シーズンにおける定点当たりの患者報告総数 (2000-2024年)

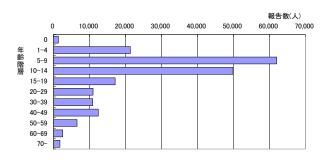


図4. 年齢階層別にみた定点医療機関からの報告患者数

2. 年齢階層別の患者報告数

今シーズンの患者報告を年齢階層別にみると、5-9歳の年齢階層が最も多く、次いで10-14歳の年齢階層が多く報告されました(図4)。患者報告全体における5-9歳、10-14歳の年齢階層の割合は各々31.5%、25.4%と、およそ60%を占めました。特に、10-14歳の年齢

階層については、過去 10シーズンにおいても、最も高い割合となりました。一方、<math>1-4歳の年齢階層については10.8%と、過去 10シーズンにおいて最も低い割合でした(図5)。

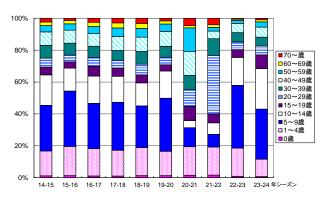


図5. 過去10シーズンにおける報告患者の年齢階層割合 (2014-2024年)

3. インフルエンザによる入院 患者 報告数

今シーズンに基幹定点医療機関から報告のあったインフルエンザによる入院患者数は、1,123件(第22週現在)ありました。入院患者報告数は、シーズン開始の2023年第36週から報告があり、2024年第1週には70人と最も多くの報告がありました。第1週以降の報告数は減少しましたが、第7週に一旦増加し、その後は緩やかに減少しました(図6)。



図 6. インフルエンザによる入院患者の報告数

4. インフルエンザ様 疾 患 の集 団 発 生 報 告 数

インフルエンザ様疾患による集団発生事例の報告数は、9,343件(第22週現在)ありました。今シーズンの発生事例の内訳は、小学校が5,604件で最も多く60.0%、次いで保育所が1,609件で17.2%、続いて中学校が1,483件で15.9%、高等学校が325件で3.5%、幼稚園が171件で1.8%、他に、社会福祉施設109件、医

療機関29件、その他の施設13件でした。2023年第42週と第43週、2024年第5週から第7週には、500件以上の週報告がありました(図7)。

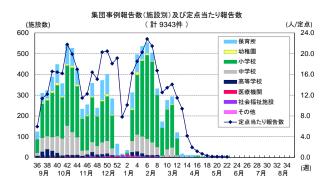


図7. インフルエンザ様疾患の集団発生報告数

集団発生報告のあった施設種別の割合を
昨シーズンと今シーズンで比較すると、今シーズンでは保育園と幼稚園での発生報告の割合は低くなり、小学校、中学校及び高等学校での発生報告の割合が高くなっていました(図8)。このことは、図4に示したように、今シーズンの患者報告では1-4歳の年齢階層の割合が高かったことに関連しているものと考えられました。

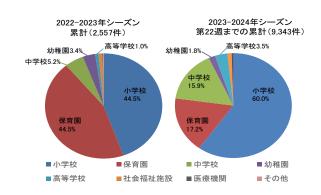


図8. 2022-2024年の2シーズンおける集団発生報告施設の割合

5. ウイルス検 出 状 況

2023年第36週から2024年第20週までに病原体定点医療機関から530検体が搬入され、439検体からインフルエンザウイルスが検出されました。検出されたインフルエンザウイルスの内訳は、AH3 亜型が186件、B型が138件、AH1pdmが115件でした(表1)。また、検出されたB型は全てVictoria系統でした。

+ 4	+ F = + 14 = 1. > 14 = 1 + 1	
表1.	定点医療機関から搬入され	1た検体の検育結果

	C/M/II/	1	インフルエンザウイルス				
Aén. a NEI	検体数	陽性数					
搬入週			AH1 pdm09	АНЗ	Victoria 系統	Yamagata 系統	系統不明
第36週(9/4-10)	13	10	4	6			
第37週(9/11-17)	10	8	4	4			
第38週(9/18-24)	11	9	3	5	1		
第39週(9/25-10/1)	16	15	5	9	1		
第40週(10/2-8)	12	11	4	7			
第41週(10/9-15)	10	9	3	6			
第42週(10/16-22)	20	15	6	9			
第43週(10/23-29)	19	15	9	6			
第44週(10/30-11/5)	17	16	8	7	1		
第45週(11/6-12)	21	18	8	10			
第46週(11/13-19)	15	13	3	10			
第47週(11/20-26)	14	13	5	8			
第48週(11/27-12/3)	17	17	8	9			
第49週(12/4-10)	17	12	2	10			
第50週(12/11-17)	26	24	7	16	1		
第51週(12/18-24)	21	20	8	12			
第52週(12/25-31)	13	11	2	8	1		
第1週(1/1-7)	1	1		1			
第2週(1/8-14)	12	8	1	6	1		
第3週(1/15-21)	21	17	7	7	3		
第4週(1/22-28)	27	22	4	9	9		
第5週(1/29-2/4)	26	19	2	5	12		
第6週(2/5-11)	23	21	1	5	15		
第7週(2/12-18)	16	16		1	15		
第8週(2/19-25)	12	11	1		10		
第9週(2/26-3/3)	18	16			16		
第10週(3/4-10)	12	9	1	1	7		
第11週(3/11-17)	14	11	1		10		
第12週(3/18-24)	7	7		2	5		
第13週(3/25-31)	16	14	2		12		
第14週(4/1-7)	9	8		2	6		
第15週(4/8-14)	12	7		3	4		
第16週(4/15-21)	12	8	3		5		
第17週(4/22-28)	9	5	1	1	3		
第18週(4/29-5/5)	5	2	1	1			
第19週(5/6-12)	1	0					
第20週(5/13-19)	5	1	1				
第21週(5/20-26) 検		中					
第22週(5/27-6/2)	検査中						
合 計	530	439	115	186	138	0	0

インフルエンザ情報発行時点で検査結果が判明したものを掲載

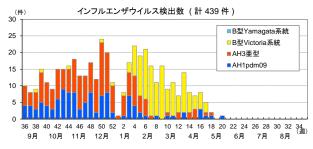


図9. 定点医療機関から搬入された検体における インフルエンザウイルス検出数の推移

今シーズン検出されたインフルエンザウイルスは、シーズン当初はAH1pdm09とAH3亜型の検出数が多く、2024年第4週頃からはAH1pdm09に代わってB型とAH3亜型の検出数が多くなり、その後の第5週以降はB型の検出数が多くなりました(図9)。これを検体搬入

週ごとに検出ウイルスの割合でみると、シーズン開始の2023年第36週搬入分ではAH3亜型が60%、AH1pdm09が40%でしたが、第1の流行ピーク付近の第43週搬入分ではAH1pdm09が60%、AH3亜型が40%と割合が逆転し、第2の流行ピークの第50週搬入分ではAH3亜型が67%、AH1pdm09が29%と再びAH3亜型の検出割合が高くなり、さらに第3の流行ピークの2024年第6週搬入分ではAH3亜型が24%、AH1pdm09が5%、B型が71%と、AH3亜型とAH1pdm09の検出割合が低くなり、B型の検出割合が高くなりました。これ以降は、今シーズンの流行の終息まで、B型の高い検出割合が続きました(図10)。

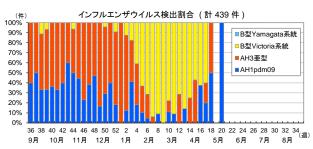


図10. 定点医療機関から搬入された検体における インフルエンザウイルス検出割合の推移

6. 検出されたインフルエンザウイルスのHA遺伝子系統樹解析

2023年第36週から2024年第18週までに検出されたインフルエンザウイルスAH1pdm09 114件、AH3 亜型186件、B型 Victoria 系統 138件のうち、AH1pdm09 45件、AH3 亜型45 件、B型 Victoria 系統38件について、HA遺伝 子の分子系統樹解析を行いました。

AH1pdm09の流 行株の多くは、2023-2024年シーズンのワクチン株(A/Victoria/4897/2022)と同じクレードに属する株(2023-2024年シーズン流 行株①)と、2023-2024年シーズンのワクチン株と異なるクレードに属する株(2023-2024年シーズン流 行株②)の2つのクレードに分かれました(図11)。2024年4月の検出株はすべて、2023-2024年シーズン流 行株②に属しました。

AH3 亜 型 の 流 行 株 は、ワクチン株 (A/Darwin/9/2021)と同じクレードに属しているものの、2022-2023年シーズンの都 内 検 出 株とは異なるクレードを形成しました(図 12)。

B型は昨シーズンに続きYamagata系統は検出されず、Victoria系統のみ検出されました。

B型 Victoria系統の流行株は、2022-2023年シーズンの都内検出株およびワクチン株(B/Austria/1359417/2021)と同じクレードに属しました(図13)。

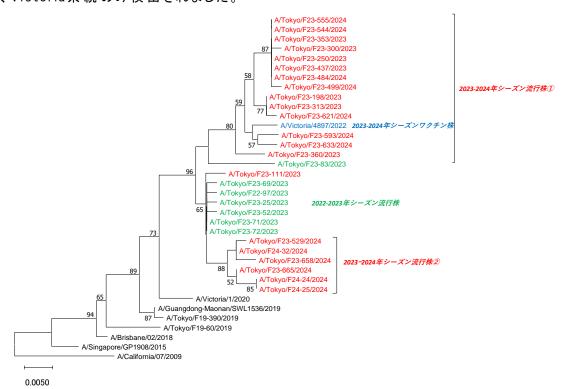


図11. 東京都で検出されたAH1pdm09インフルエンザウイルスのHA遺伝子の分子系統樹(ワクチン株含む)

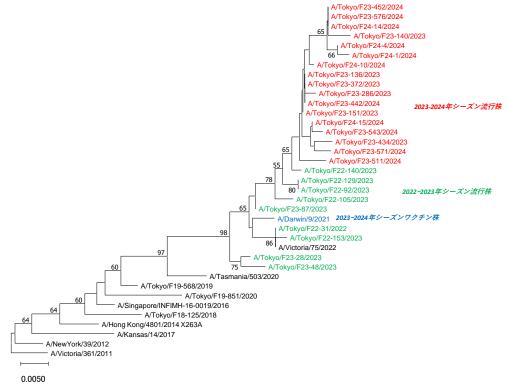


図12. 東京都で検出されたAH3亜型インフルエンザウイルスのHA遺伝子の分子系統樹(ワクチン株含む)

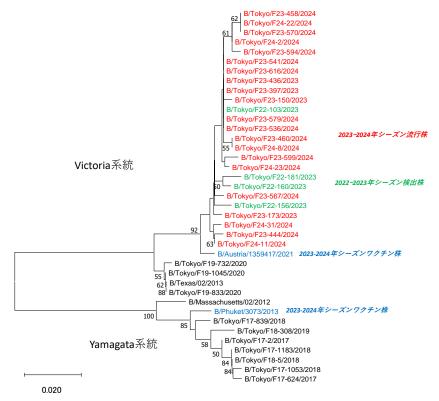


図13. 東京都で検出されたB型インフルエンザウイルスHA遺伝子の分子系統樹(ワクチン株含む)

2023-2024年 シーズンのインフルエンザワクチン株 A型 株

A/ビクトリア/4897/2022(IVR-238)(H1N1) A/ダーウィン/9/2021(SAN-010)(H3N2)

B型株

B/プーケット/3073/2013(山 形 系 統)
B/オーストリア/1359417/2021(BVR-26)(ビクトリア系 統)

2024-2025年 シーズンのインフルエンザワクチン株

A/ビクトリア/4897/2022(IVR-238)(H1N1)*
A/カリフォルニア/122/2022(SAN-022)(H3N2)

B型株

B/プーケット/3073/2013(山 形 系 統)** B/オーストリア/1359417/2021(BVR-26)(ビクトリア系 統)**

- * 2023-2024年 シーズンと同じワクチン株
- **2022-2023年 シーズン及 び2023-2024年 シーズン と同じワクチン株

本号をもちまして、2023-2024年シーズンの最終号とさせていただきます。

インフルエンザウイルスHA遺 伝 子 の分 子 系 統 解析については、以下にも掲載されていますので、ご参照ください。

◎東京都健康安全研究センターホームページ「都内におけるインフルエンザウイルスの遺伝子系統樹解析について」

(https://www.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/lb_virus/influenza_ha
/)

◎東京都感染症情報センターホームページ「東京都微生物検査情報2024年4月号」

(https://idsc.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/assets/epid/2024/tbkj4504.pdf)

◆東京都インフルエンザ情報◆

編集・発行

東京都健康安全研究センター 企画調整部健康危機管理情報課 〒169-0073

東京都新宿区百人町3-24-1 TEL:03-3363-3213 FAX:03-5332-7365 S1153803@section.metro.tokyo.jp https://idsc.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/