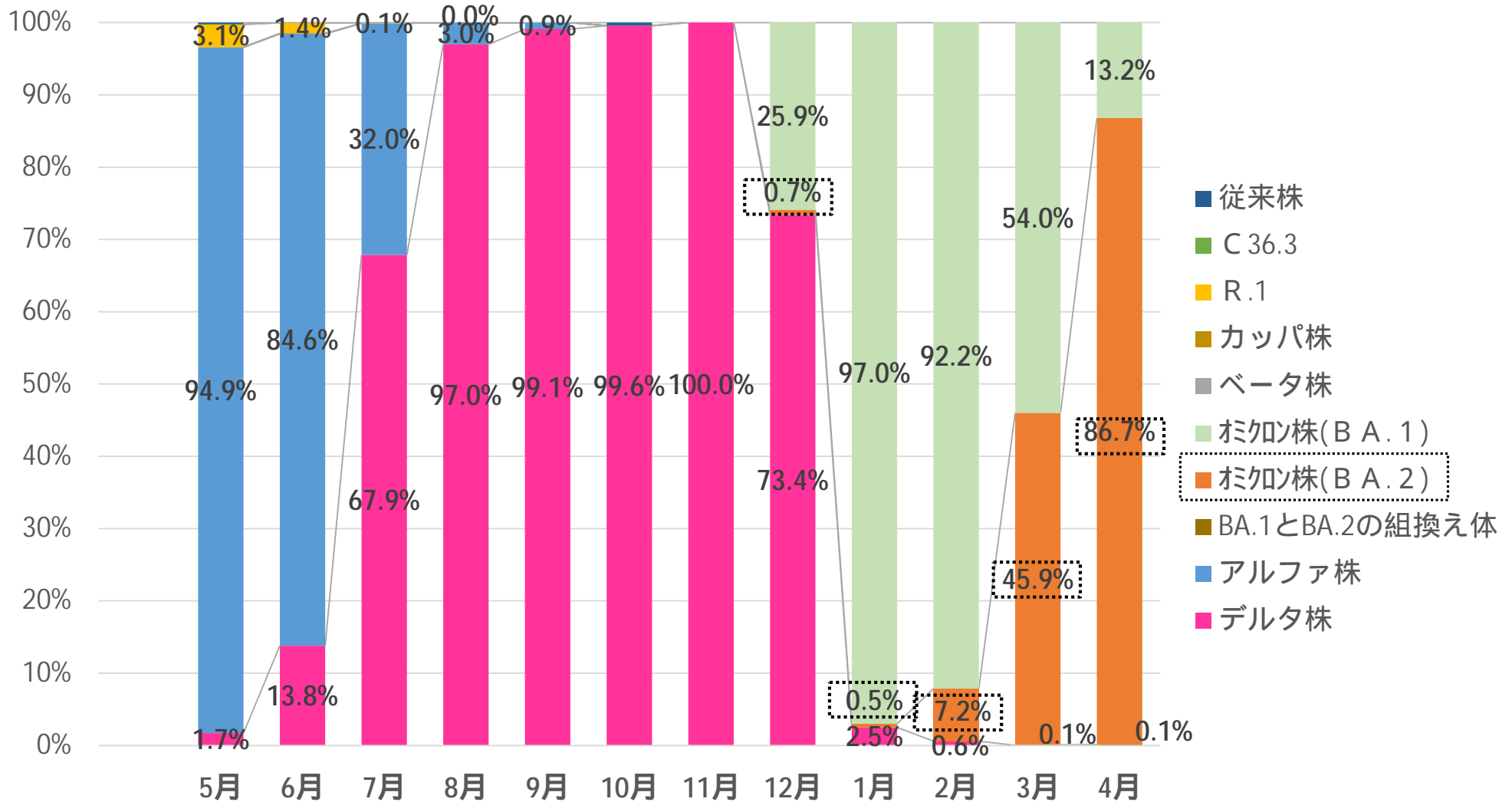


ゲノム解析結果の推移

(令和4年5月12日12時時点)



都内検体の、令和3年5月から令和4年4月までに報告を受けた、ゲノム解析の実績追加の報告により、更新する可能性あり

ゲノム解析結果について（内訳）

（令和4年5月12日12時時点）

名称	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	令和4年1月	2月	3月	4月
アルファ株	2,052	2,133	2,835	354	35	0	0	0	0	0	0	0
デルタ株	37	348	6,008	11,423	3,833	234	89	102	260	21	1	0
うちAY.4.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
オミクロン株（BA.1）	0	0	0	0	0	0	0	36	10,115	3,158	2,027	375
オミクロン株（BA.2）	0	0	0	0	0	0	0	1	54	248	1,725	2,467
BA.1とBA.2の組換え体	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4
ベータ株	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
カッパ株	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.1	67	36	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C36.3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
従来株	5	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
計	2,163	2,520	8,851	11,777	3,868	235	89	139	10,429	3,427	3,755	2,846
健安研	55	138	161	252	55	57	26	22	824	49	47	0
その他	2,108	2,382	8,690	11,525	3,813	178	63	117	9,605	3,378	3,708	2,846

新規陽性者数（報告日別）	21,871	12,977	44,448	129,193	31,929	2,134	542	905	194,563	416,171	256,738	188,112
実施割合	9.9%	19.4%	19.9%	9.1%	12.1%	11.0%	16.4%	15.4%	5.4%	0.8%	1.5%	1.5%

都内検体の、令和3年5月から令和4年4月までに報告を受けた、ゲノム解析の実績

その他は国立感染症研究所や民間検査機関

追加の報告により、更新する可能性あり

BA.2系統の確認例のうち海外リンクが確認されているのは、12月1件、1月4件、3月1件

全体に占める BA.2の割合	0.7%	0.5%	7.2%	45.9%	86.7%
-------------------	------	------	------	-------	-------

都内における B A. 1 系統と B A. 2 系統の組換え体の発生について

健安研におけるゲノム解析により、オミクロン株の B A. 1 系統と B A. 2 系統の **組換え体 () を 6 件** 確認した (**系統の分類はいずれも決定していない**)。

組換え体の概要

組換え体… 2種あるいはそれ以上の同種または近縁ウイルス間で、遺伝子の一部が組換わって生成されたウイルス

- 世界各地から、オミクロン株間の組換え体が報告 (X E , X G , X H , X J , X K , X L , X M , X N , X P , X Q , X R , X T , X U) GIS A I D (2022年5月9日時点) では、約2,700件登録されており、うち、X E が約2,000件 (全体の約3/4)
- 組換え体の多くは、感染性や重症度等の変化は明らかになっていない。
ただし、X E のみは、感染者の増加する速度が B A. 2 系統に比べて 10 % 程度高いとの報告あり
- これまで、空港検疫で、 **X E 2 件、系統の分類が決定していない組換え体 8 件** を確認
また、国内で、 **系統の分類が決定していない組換え体 1 件** を確認

出典: 感染・伝播性の増加や抗原性の変化が懸念される新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) の変異株について (第 16 報) 国立感染症研究所 2022年4月26日9:00時点
厚生労働省ホームページ (新型コロナウイルスゲノム解析による検疫の系統別検出状況 (2022年5月4日時点))

検出の経緯

- これまで民間検査機関でゲノム解析を行った検体のうち、 B A. 1 系統と B A. 2 系統の組換え体である可能性があるものを、健安研で改めて解析
- 3月中旬から4月上旬に採取した6検体について、健安研において、遺伝子配列の詳細な解析を実施した結果、 **組換え体** と判定
- 国立感染症研究所に情報提供し、 **系統の分類が決定していない組換え体** と判定 (5月9日)
- 当該患者のいずれも軽症で、海外とのリンクはない。また、現在は療養解除となっている。

これまでのところ、さらなる組換え体の検出はないが、引き続きゲノム解析等により、組換え体を含めて、新たな変異株の動向を監視していく。

オミクロン株亜種「BA.2系統」に対応した変異株PCR検査実施状況

(令和4年5月12日12時時点)

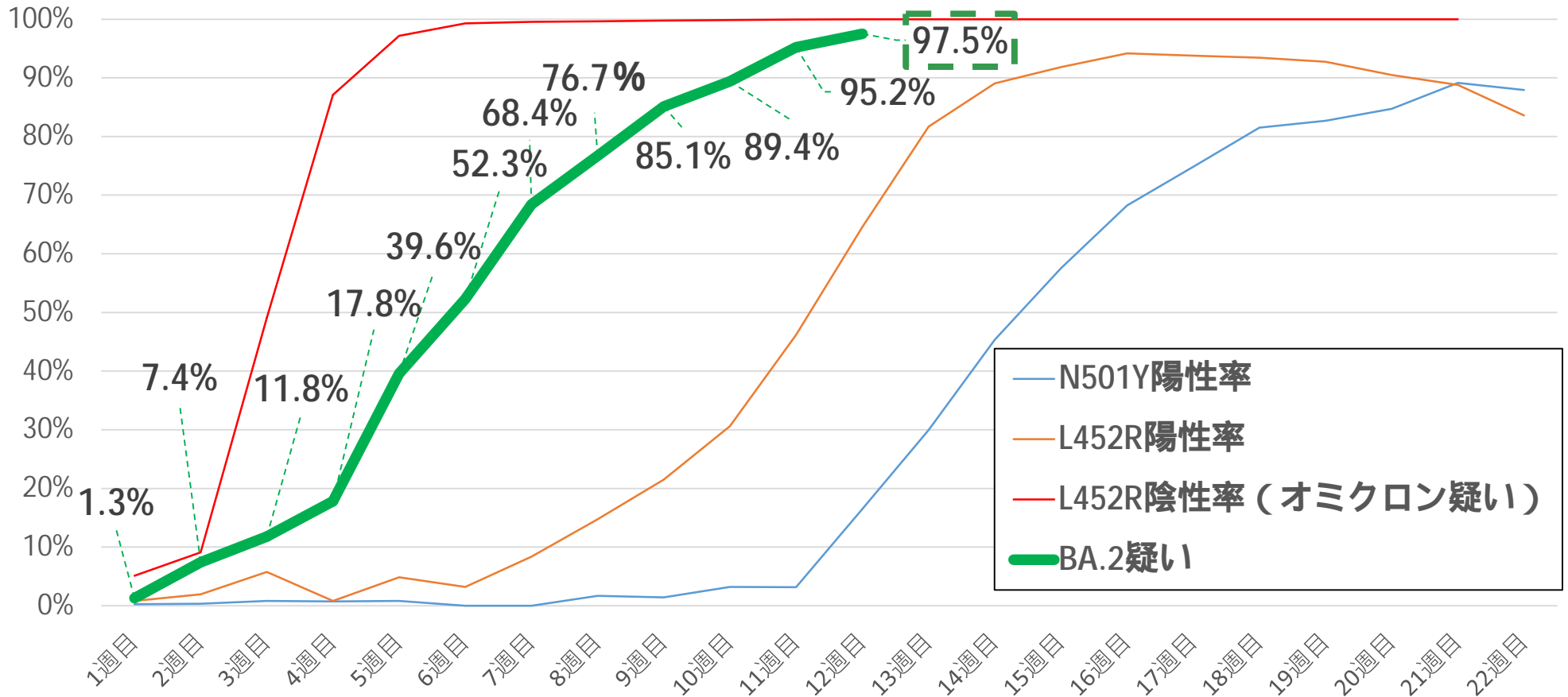
	合計数	2.1-2.7	2.8-2.14	2.15-2.21	2.22-2.28	3.1-3.7	3.8-3.14	3.15-3.21	3.22-3.28	3.29-4.4	4.5-4.11	4.12-4.18	4.19-4.25	4.26-5.2	5.3-5.9
変異株PCR検査実施数	9159	195	90	458	315	264	1404	912	1337	1206	1027	801	701	446	3
オミクロン株疑い	8866	181	76	445	304	258	1365	893	1305	1193	959	764	683	438	2
「BA.2系統」疑い	5509	0	1	33	36	46	541	467	892	915	816	683	650	427	2
「BA.1系統」疑い	3357	181	75	412	268	212	824	426	413	278	143	81	33	11	0
デルタ株疑い	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
判定不能	292	14	13	13	11	6	39	19	32	13	68	37	18	8	1
「BA.2系統」疑いの割合 (判定不能は除く)	—	0%	1.3%	7.4%	11.8%	17.8%	39.6%	52.3%	68.4%	76.7%	85.1%	89.4%	95.2%	97.5%	—

健安研の変異株PCR検査実績(民間検査機関の検体を遡及して、健安研においてBA.2系統に対応した変異株PCR検査を実施した件数を含む)

【参考】日本国内におけるゲノム解析によるBA.2系統の確認状況

- 検疫4,838例(5/4時点)、国内6,719例(4/27時点)を確認(厚労省HP)
- 都内では、ゲノム解析により4,495例確認(5/12 12時時点)

都内のB A.2系統株疑いの割合（推移） （令和4年5月12日12時時点）



N501Yの起算点は、健安研におけるスクリーニング検査で初めて陽性が確認された1.11-1.17の週とする。

L452Rの起算点は、健安研におけるスクリーニング検査開始(4/30～)後、初めて陽性が確認された5.3-5.9の週とする。

なお、L452Rのスクリーニング検査は、健安研において4/30から開始した。4/29以前については、4/1から4/29に受け付けた検体のうち、検査可能な検体から抽出し、改めてスクリーニング検査を実施している。(4/29以前は5例の陽性例が検出されている。)

L452R陰性率(オミクロン株疑い)の起算点は、健安研におけるスクリーニング検査で初めて陽性が確認された12.14-12.20の週とする。

L452Rの陰性率(オミクロン株疑い)は、判定不能を除いて算出

BA.2疑いの起算点は、健安研におけるスクリーニング検査で初めて陽性が確認された2.8-2.14の週とする。なお、BA.2系統に対応したスクリーニング検査は、健安研において1/31から開始した。

【参考】

都内のL452R変異株PCR検査 実施状況一覧

〔オミクロン株疑い(L452R陰性)の推移〕令和4年5月12日12時時点

	合計数	12.2まで	12.3-12.6	12.7-12.13	12.14-12.20	12.21-12.27	12.28-1.3	1.4-1.10	1.11-1.17	1.18-1.24	1.25-1.31	2.1-2.7	2.8-2.14	2.15-2.21	2.22-2.28	3.1-3.7	3.8-3.14	3.15-3.21	3.22-3.28	3.29-4.4	4.5-4.11	4.12-4.18	4.19-4.25	4.26-5.2	5.3-5.9
新規陽性者数(報告日別)	-	-	57	118	173	263	525	5,416	22,769	60,046	106,069	127,268	108,057	102,061	78,785	72,709	60,386	52,123	45,936	53,244	53,175	45,979	37,932	28,930	22,888
変異株PCR検査実施数	184,313	29	18	77	143	176	354	3,775	15,016	26,916	30,368	10,182	7,377	13,508	8,793	7,683	7,210	6,629	7,861	8,021	9,412	7,717	6,737	3,798	2,513
健安研	2,609	29	2	28	56	52	99	386	436	465	283	195	90	104	100	71	31	13	25	23	44	38	30	6	3
民間検査機関等	181,704	0	16	49	87	124	255	3,389	14,580	26,451	30,085	9,987	7,287	13,404	8,693	7,612	7,179	6,616	7,836	7,998	9,368	7,679	6,707	3,792	2,510
変異株PCR検査実施割合	-	-	31.6%	65.3%	82.7%	66.9%	67.4%	69.7%	65.9%	44.8%	28.6%	8.0%	6.8%	13.2%	11.2%	10.6%	11.9%	12.7%	17.1%	15.1%	17.7%	16.8%	17.8%	13.1%	-
L452R変異株陰性数	169,648	0	0	0	6	14	158	3,058	13,644	24,915	28,091	9,118	6,686	12,889	8,257	7,157	6,924	6,357	7,545	7,633	8,640	6,894	6,083	3,407	2,172
健安研	2,001	0	0	0	6	7	34	286	339	408	223	181	76	95	90	68	28	12	22	21	42	27	28	6	2
民間検査機関等	167,647	0	0	0	0	7	124	2,772	13,305	24,507	27,868	8,937	6,610	12,794	8,167	7,089	6,896	6,345	7,523	7,612	8,598	6,867	6,055	3,401	2,170
L452R変異株陽性数	1,757	25	17	63	111	140	164	452	401	181	124	33	15	17	8	1	2	0	0	0	1	1	1	0	0
判定不能件数	12,907	3	1	14	26	22	32	265	971	1,820	2,153	1,031	676	602	528	525	284	272	316	388	771	822	653	391	341
L452R変異株PCR検査陰性率	-	-	0.0%	0.0%	5.1%	9.1%	49.1%	87.1%	97.1%	99.3%	99.6%	99.6%	99.8%	99.9%	99.9%	99.99%	99.97%	100.0%	100.0%	100.0%	99.99%	99.99%	99.98%	100.0%	-

L452R変異株陰性169,648件のうち、20,212件がゲノム確定済み

12月以降のL452R陰性(デルタ株ではない)は、オミクロン株であることが推測できることからL452R陰性数を計上

民間検査機関等の実施数については、追加の報告により、更新する可能性がある

L452R変異株PCR検査陰性率は、判定不能件数を、検査実施数から除外して算出

「12.2まで」の検査結果に、アルファ株疑い1件を計上していないため、検査実施数と結果の件数が合致しない。