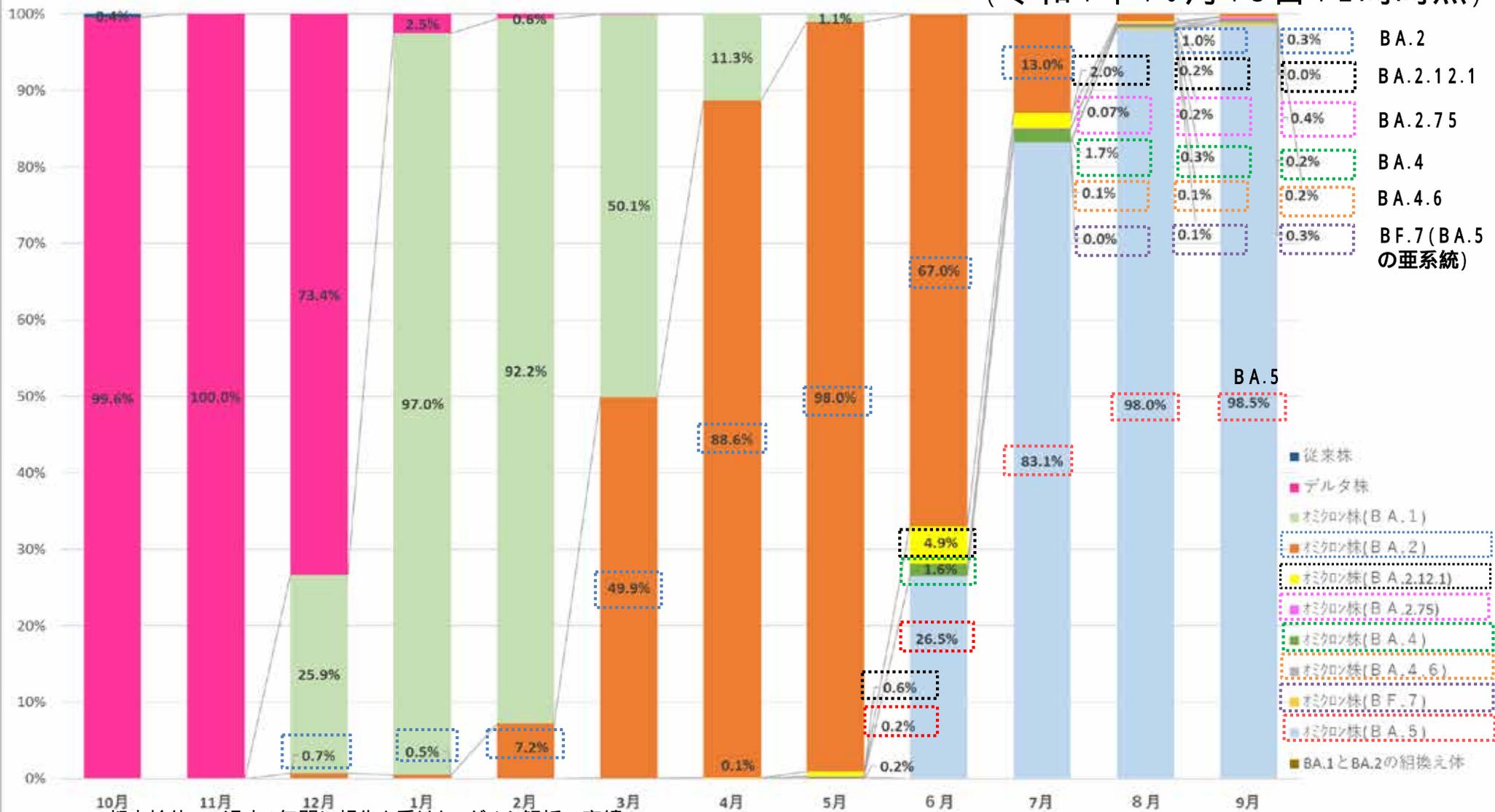


ゲノム解析結果の推移

(令和4年10月13日12時時点)



都内検体の、過去1年間に報告を受けた、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

BA.2とBA.2.12.1とBA.2.75は別々に計上。BA.4とBA.4.6は別々に計上。BA.5とBF.7は別々に計上。

全数届出の見直しに伴い、9/27以降の報告分については、都内医療機関等の検体に対する解析結果の積み上げとする。

ゲノム解析結果について（内訳）

（令和4年10月13日12時時点）

名称	10月	11月	12月	令和4年1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
デルタ株	234	89	102	260	21	1	0	0	0	0	0	0
オミクロン株（BA.1）	0	0	36	10,115	3,158	2,136	565	53	1	1	0	0
オミクロン株（BA.2）	0	0	1	54	248	2,127	4,427	4,911	2,893	4,558	214	59
オミクロン株（BA.2.12.1）	0	0	0	0	0	0	1	29	213	693	49	7
オミクロン株（BA.2.75）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	45	(+39) 70
オミクロン株（BA.4）	0	0	0	0	0	0	0	0	70	601	75	34
オミクロン株（BA.4.6）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	32	34
オミクロン株（BA.5）	0	0	0	0	0	0	0	8	1,144	29,135	21,587	16,689
オミクロン株（BF.7）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	30	46
BA.1とBA.2の組換え体	0	0	0	0	0	2	4	8	0	0	0	0
従来株	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	235	89	139	10,429	3,427	4,266	4,997	5,009	4,321	35,045	22,032	16,939
健全研	57	26	22	824	49	61	19	10	22	0	0	0
その他	178	63	117	9,605	3,378	4,205	4,978	4,999	4,299	35,045	22,032	16,939
新規陽性者数（報告日別）	2,134	542	905	194,563	416,171	256,738	188,021	101,664	58,556	567,728	757,621	244,129
実施割合	11.0%	16.4%	15.4%	5.4%	0.8%	1.7%	2.7%	4.9%	7.4%	6.2%	2.9%	6.9%

都内検体の、過去1年間に報告を受けた、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とBA.2.12.1とBA.2.75は別々に計上。BA.4とBA.4.6は別々に
 計上。BA.5とBF.7は別々に計上。
 全数届出の見直しに伴い、9/27以降の報告分については、
 都内医療機関等の検体に対する解析結果の積み上げとする。

全体に占める BA.2の割合	88.6%	98.0%	67.0%	13.0%	1.0%	0.3%
全体に占める BA.5の割合	—	0.2%	26.5%	83.1%	98.0%	98.5%

「BA.4.6系統」と「BF.7系統」に対応した変異株PCR検査の開始

- 米国では、感染の主体はBA.5系統ではあるものの、**BA.4系統の亜系統である「BA.4.6系統」**および**BA.5系統の亜系統である「BF.7系統」**の割合が増加しており、今後の発生動向に注視が必要

【アメリカにおける変異株の構成比率】

	9/18～9/24	9/25～10/1	10/2～10/8
BA.4.6系統	11.9%	12.8%	13.6%
BF.7系統	2.3%	3.4%	4.6%

出典: CDC HP, 9/28時点,
2022/10/5時点, 10/12時点

Pango系統の呼称規則により、「系統を表す小数点が3を超えると、新しいアルファベットが接頭詞として再附番」されます。オミクロン株は多くの子孫系統に分岐しており、B.1.1.529.5は**BA.5**と命名され、BA.5の子孫系統であるB.1.1.529.5.2.1は**BF系統**と再附番され、B.1.1.529.5.2.1.7は**BF.7**と命名されています。

- 都健康安全研究センターにおいて、「**BA.4.6系統**」や「**BF.7系統**」に特徴的な変異である、「**R346T**」に着目した変異株PCR検査を開始
- 都内の「**BA.4.6系統**」や「**BF.7系統**」の発生状況をいち早く把握

検査方法

- これまで実施している「BA.4系統」や「BA.5系統」に対応した変異株PCR検査に合わせて、「**R346T**」の変異の有無を確認
- 「BA.4系統」疑いに「**R346T**」の変異がある場合、「**BA.4.6系統**」疑い
- 「BA.5系統」疑いに「**R346T**」の変異がある場合、「**BF.7系統**」疑い

「BA.4.6系統」と「BF.7系統」の検査フロー

経過日数
1日

PCR検査（コロナ陽性が判明）

変異株PCR検査（迅速かつ幅広く特異な変異の有無を確認）

健安研独自の変異株PCR検査

- スパイクタンパク質の『G339D』と『L452R』の変異が**ある**場合
 - ・ 膜タンパク質『D3N』の変異が**あり**、『R346T』の変異が**ない** 「BA.5」疑い
 - ・ 膜タンパク質『D3N』の変異が**あり**、『R346T』の変異が**ある** 「BF.7」疑い
 - ・ 膜タンパク質『D3N』の変異が**なく**、『R346T』の変異が**ない** 「BA.4」疑い
 - ・ 膜タンパク質『D3N』の変異が**なく**、『R346T』の変異が**ある** 「BA.4.6」疑い
- スパイクタンパク質の『L452R』の変異が**ない**場合
 - ・ 『G339H』の変異が**ある** 「BA.2.75」疑い
 - ・ 『L452Q』の変異が**ある** 「BA.2.12.1」疑い
 - ・ それ以外 「BA.2」疑い

1日

	オミクロン						
	BA.2	BA.2.12.1	BA.2.75	BA.4	BA.4.6	BA.5	BF.7
主な変異	G339D	G339D L452Q	G339H	G339D L452R D3D	G339D L452R D3D R346T	G339D L452R D3N	G339D L452R D3N R346T

7日
程度

ゲノム解析（詳細の遺伝子解析を行い変異を把握）（ ） オミクロン株の系統（BA.4.6やBF.7系統）を確定

ゲノム解析は、ウイルス量が一定以上必要

健安研におけるオミクロン株亜系統に対応した変異株PCR検査実施状況

(令和4年10月13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	5.10- 5.16	5.17- 5.23	5.24- 5.30	5.31- 6.6	6.7- 6.13	6.14- 6.20	6.21- 6.27	6.28- 7.4	7.5- 7.11	7.12- 7.18	7.19- 7.25	7.26- 8.1	8.2- 8.8	8.9- 8.15	8.16- 8.22	8.23- 8.29	8.30- 9.5	9.6- 9.12	9.13- 9.19	9.20- 9.26	9.27- 10.3	10.4- 10.10	
変異株PCR検査実施数	18170	195	90	458	315	264	1404	912	1337	1206	1027	801	701	446	369	472	396	256	205	172	220	322	398	407	678	455	459	574	411	404	493	629	602	440	449	203	0	
オミクロン株疑い	16202	181	76	445	304	258	1365	893	1305	1193	959	764	683	438	359	446	339	247	200	169	219	308	382	355	658	372	326	409	311	259	378	424	389	314	316	158	0	
B A.1疑い	3371	181	75	412	268	212	824	426	413	278	143	81	33	11	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B A.2疑い	7912	0	1	33	36	46	541	467	892	915	816	683	650	427	352	439	338	243	176	139	147	178	139	81	100	23	13	13	8	3	3	3	1	2	3	1	0	
B A.2.12.1疑い	54	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	2	1	7	14	14	7	5	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
B A.2.75疑い	7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	1	2	0	
B A.4疑い	73	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0	0	0	0	3	13	13	4	9	5	5	7	2	3	0	2	2	1	2	2	0	
B A.5疑い	4785	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0	2	23	23	55	103	223	265	548	343	308	387	300	253	375	419	384	311	310	153	0		
デルタ株疑い	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
判定不能	1967	14	13	13	11	6	39	19	32	13	68	37	18	8	10	26	57	9	5	3	1	14	16	52	20	83	133	165	100	145	115	205	213	126	133	45	0	

構成割合(判定不能除く)

B A.2疑い	-	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%	98.1%	98.4%	99.7%	98.4%	88.0%	82.2%	67.1%	57.8%	36.4%	22.8%	15.2%	6.2%	4.0%	3.2%	2.6%	1.2%	0.8%	0.7%	0.3%	0.6%	0.9%	0.6%	-
B A.2.12.1疑い	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.3%	0.8%	0.5%	4.1%	6.4%	4.5%	1.8%	1.4%	0.2%	0%	0%	0.5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-
B A.2.75疑い	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0%	0.3%	0%	0%	0.3%	0%	0%	0%	0.5%	0%	0.3%	1.3%	-
B A.4疑い	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0%	0%	0%	0%	1.4%	4.2%	3.4%	1.1%	1.4%	1.3%	1.5%	1.7%	0.6%	1.2%	0%	0.5%	0.5%	0.3%	0.6%	1.3%	-
B A.5疑い	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0%	0.8%	11.5%	13.6%	25.1%	33.4%	58.4%	74.6%	83.3%	92.2%	94.5%	94.6%	96.5%	97.7%	99.2%	98.8%	98.7%	99.0%	98.1%	96.8%	-	

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B A.2.12.1系統やB A.5系統等のオミクロン株亜系統に対応した変異株PCR検査を実施した件数を含む)

行政検査による検体を対象に、健安研において変異株PCR検査を実施

B A.2.75疑いについては、7月12日以降に受け付けた検体のうち、B A.2疑いを抽出し、改めて変異株PCR検査を実施

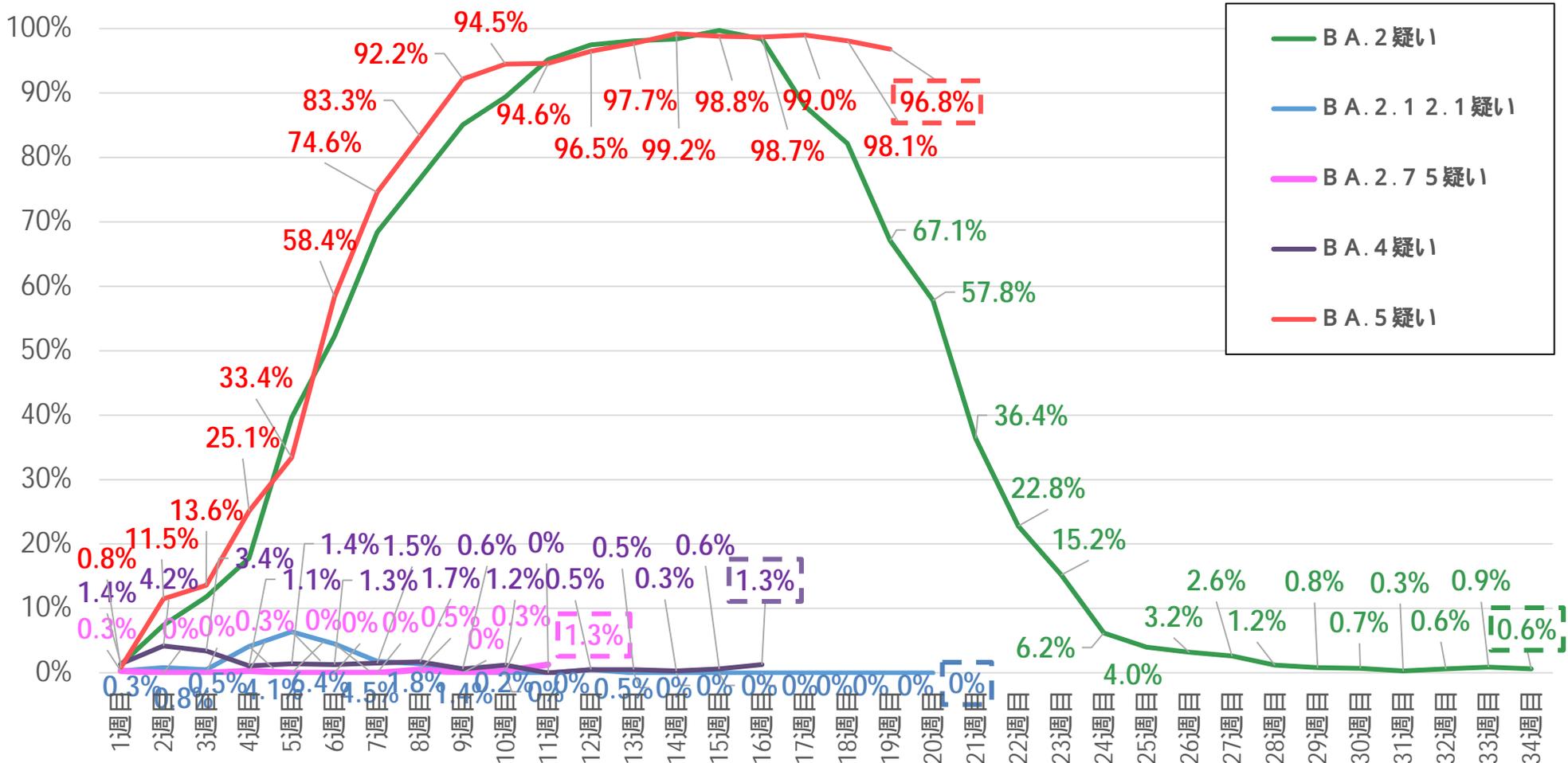
【参考】モニタリング検査(戦略的検査) 累計

検査数	B A.1疑い	B A.2疑い	B A.2.12.1疑い	BA.2.75	B A.4疑い	B A.5疑い	判定不能
1,919	0	300	32	1	11	566	1,009

モニタリング検査(戦略的検査)による検体を対象に、健安研において変異株PCR検査を実施

健安研における変異株PCR検査によるオミクロン株亜系統の割合（推移）

（令和4年10月13日12時時点）



BA.2系統疑いの起算点は、健安研におけるスクリーニング検査で初めて確認された2022.2.8-2.14の週とする。
 BA.2.1.2.1系統疑いの起算点は、健安研におけるスクリーニング検査で初めて確認された2022.5.17-5.23の週とする。
 BA.2.75系統疑いの起算点は、健安研におけるスクリーニング検査で初めて確認された2022.7.19-7.25の週とする。
 BA.4系統疑いの起算点は、健安研におけるスクリーニング検査で初めて確認された2022.6.14-6.20の週とする。
 BA.5系統疑いの起算点は、健安研におけるスクリーニング検査で初めて確認された2022.5.24-5.30の週とする。
 L452Rの陰性率（オミクロン株疑い）、BA.2系統疑い、BA.2.1.2.1系統疑い、BA.4系統疑い、BA.5系統疑いは、判定不能を除いて算出行政検査による検体を対象とする。

【参考】

都内のL452R変異株PCR検査 実施状況一覧

(令和4年10月13日12時時点)

	合計数	3.28まで	3.29-4.4	4.5-4.11	4.12-4.18	4.19-4.25	4.26-5.2	5.3-5.9	5.10-5.16	5.17-5.23	5.24-5.30	5.31-6.6	6.7-6.13	6.14-6.20	6.21-6.27	6.28-7.4	7.5-7.11	7.12-7.18	7.19-7.25	7.26-8.1	8.2-8.8	8.9-8.15	8.16-8.22	8.23-8.29	8.30-9.5	9.6-9.12	9.13-9.19	9.20-9.26	9.27-10.3	10.4-10.10
新規陽性者数(報告日別)	-	-	53,230	53,156	45,954	37,912	28,907	22,863	27,045	24,554	19,292	13,876	11,228	11,325	14,551	23,652	56,360	113,484	181,373	224,738	217,958	184,552	171,974	131,556	85,990	66,326	57,077	44,206	28,593	21,192
変異株PCR検査実施数	388,250	146,115	9,842	9,890	7,717	6,737	4,188	5,289	4,710	4,101	2,915	2,097	1,895	2,090	2,965	6,718	18,119	17,367	23,042	17,609	16,395	12,860	13,223	13,176	11,036	8,985	7,118	6,413	3,975	1,663
健安研	2,984	2,465	23	44	38	30	6	3	33	14	12	2	6	0	18	6	17	25	37	44	30	26	45	21	7	14	11	1	2	4
民間検査機関等	385,266	143,650	9,819	9,846	7,679	6,707	4,182	5,286	4,677	4,087	2,903	2,095	1,889	2,090	2,947	6,712	18,102	17,342	23,005	17,565	16,365	12,834	13,178	13,155	11,029	8,971	7,107	6,412	3,973	1,659
変異株PCR検査実施割合	-	-	18.5%	18.6%	16.8%	17.8%	14.5%	23.1%	17.4%	16.7%	15.1%	15.1%	16.9%	18.5%	20.4%	28.4%	32.1%	15.3%	12.7%	7.8%	7.5%	7.0%	7.7%	10.0%	12.8%	13.5%	12.5%	14.5%	13.9%	-
L452R変異株陽性数	157,110	1,754	1	1	1	1	0	1	1	0	9	49	130	409	1,056	3,805	12,829	14,077	20,479	15,964	15,136	11,761	12,130	11,944	9,901	8,008	6,534	5,840	3,705	1,584
健安研	523	304	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	14	22	23	33	20	18	34	17	7	9	6	0	2	4
民間検査機関等	156,587	1,450	1	1	1	1	0	1	1	0	9	49	130	409	1,047	3,804	12,815	14,055	20,456	15,931	15,116	11,743	12,096	11,927	9,894	7,999	6,528	5,840	3,703	1,580
L452R変異株陰性数	200,022	134,819	9,182	9,033	6,894	6,083	3,769	4,663	4,112	3,607	2,549	1,718	1,414	1,273	1,373	1,950	2,964	1,875	1,306	506	306	162	126	85	49	42	39	47	46	30
健安研	2,088	1,875	21	42	27	28	6	2	25	12	11	2	5	0	7	5	2	3	7	2	3	0	0	2	0	0	1	0	0	0
民間検査機関等	197,934	132,944	9,161	8,991	6,867	6,055	3,763	4,661	4,087	3,595	2,538	1,716	1,409	1,273	1,366	1,945	2,962	1,872	1,299	504	303	162	126	83	49	42	38	47	46	30
判定不能件数	31,117	9,541	659	856	822	653	419	625	597	494	357	330	351	408	536	963	2,326	1,415	1,257	1,139	953	937	967	1,147	1,086	935	545	526	224	49
L452R変異株PCR検査陽性率	-	-	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	0.0%	0.02%	0.02%	0.0%	0.4%	2.8%	8.4%	24.3%	43.5%	66.1%	81.2%	88.2%	94.0%	96.9%	98.0%	98.6%	99.0%	99.3%	99.5%	99.5%	99.4%	99.2%	98.8%	-
L452R変異株PCR検査陰性率	-	-	99.99%	99.99%	99.99%	99.98%	100.0%	99.98%	99.98%	100.0%	99.6%	97.2%	91.6%	75.7%	56.5%	33.9%	18.8%	11.8%	6.0%	3.1%	2.0%	1.4%	1.0%	0.7%	0.5%	0.5%	0.6%	0.8%	1.2%	-

BA.4系統やBA.5系統には、L452Rの変異があり(陽性)、BA.1系統やBA.2系統には、L452Rの変異はない(陰性)

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検査陽性率および陰性率は、判定不能件数を、検査実施数から除外して算出

「3.28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。

「3.28まで」は、令和3年12月3日(遡及して検査した分を含む)から令和4年3月28日までの合計

全数届出の見直しに伴い、9/27以降の報告分については、都内医療機関等の検体に対する解析結果の積み上げとする。