

資料2-5

HER-SYSデータに基づく報告

年齢別の新型コロナウイルス感染陽性者数と死亡数 -年齢別のワクチン接種についても検証-

調査概要

新型コロナウイルスに対するワクチン接種が高齢者を中心に進んでおり、高齢者の感染者数は減少しているが、40歳代、50歳代を中心とした感染、死亡の増加が懸念されている。HER-SYSデータを用いて、各年齢群における新型コロナウイルス感染陽性者数、死亡者数、致死率を調査し、また各年齢群でワクチン接種の有無で比較した。

2021年6月1日～2021年6月30日までのHER-SYSデータを集計した。

1. 新型コロナウイルス感染陽性者、死亡者数、致死率を年齢別に検討（40～89歳は5歳刻み）
2. 全体に占める、各年齢における感染陽性者、死亡者の割合を検討
3. 各年齢における、コロナ感染症陽性者の致死率を、ワクチン接種の有無で比較

結果・考察

○コロナ感染陽性者と死亡者数

コロナ感染陽性者数は全52,743人中、65歳未満が45,812人と87%を占めた。
死亡者数は全317人中、65歳以上が282人と89%を占めた。

○コロナ感染陽性者の致死率

高齢者（65歳以上）で6,931人中282人（4%）、65歳未満で45,812人中35人（0.076%）
65歳未満の致死率は低かったが、年齢が上がるほど致死率は上昇していた。

○ワクチン接種による新型コロナウイルス感染陽性者の致死率

高齢者における死亡者は、未接種者は5,387人中232人（4.31%）、
1回の接種で857人中26人（3.03%）、2回の接種で112人中1人（0.89%）であった。

※ 感染の流行状況を考慮した期間を絞った調査結果であり、死亡者数が少ないことに留意が必要である。
引き続き、感染状況や死亡者数などの経過を見ていく必要がある。

HER-SYSデータの特性

※7月のデータは7月22日までの値で集計

コロナ感染陽性者	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月※	総数
厚生労働省公表(人)	154,700	41,836	42,300	117,498	153,683	52,979	57,897	620,893
HER-SYSデータ(人)	153,670	41,213	44,473	121,108	148,156	52,743	56,595	617,958

HER-SYSのデータは、公表時よりも遅れて入力されることも想定される。

特に感染者が多い時期には、入力者数が大きく乖離することあり。全体で99.5%の入力率と試算される。

死亡者数	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	総数
厚生労働省公表	2,261	2,165	1,274	1,067	2,819	1,731	325	11,642
HER-SYSデータ	2,203	821	620	1,822	1,791	317	56	7,630

死亡者数は、公表データは死亡月のデータで集計、HER-SYSデータは初回入力月をベースで集計しており、入力の時期に相違がある。全体として、HER-SYSにおける死亡数の入力率は66%程度と試算される。

調査項目

1. コロナ感染陽性者数のデータ入力がほぼ一致している2021年6月のデータを利用
○年代別のコロナ感染陽性者、死亡者数、致死率
○ワクチン接種による新型コロナウイルス感染陽性者の致死率の比較
ワクチン非接種者 48,131人、1回接種 1,207人、2回接種 233人
(ワクチン接種歴不明の3,172人を除く)
2. デルタ株とアルファ株との間で、コロナ感染陽性者の致死率を比較

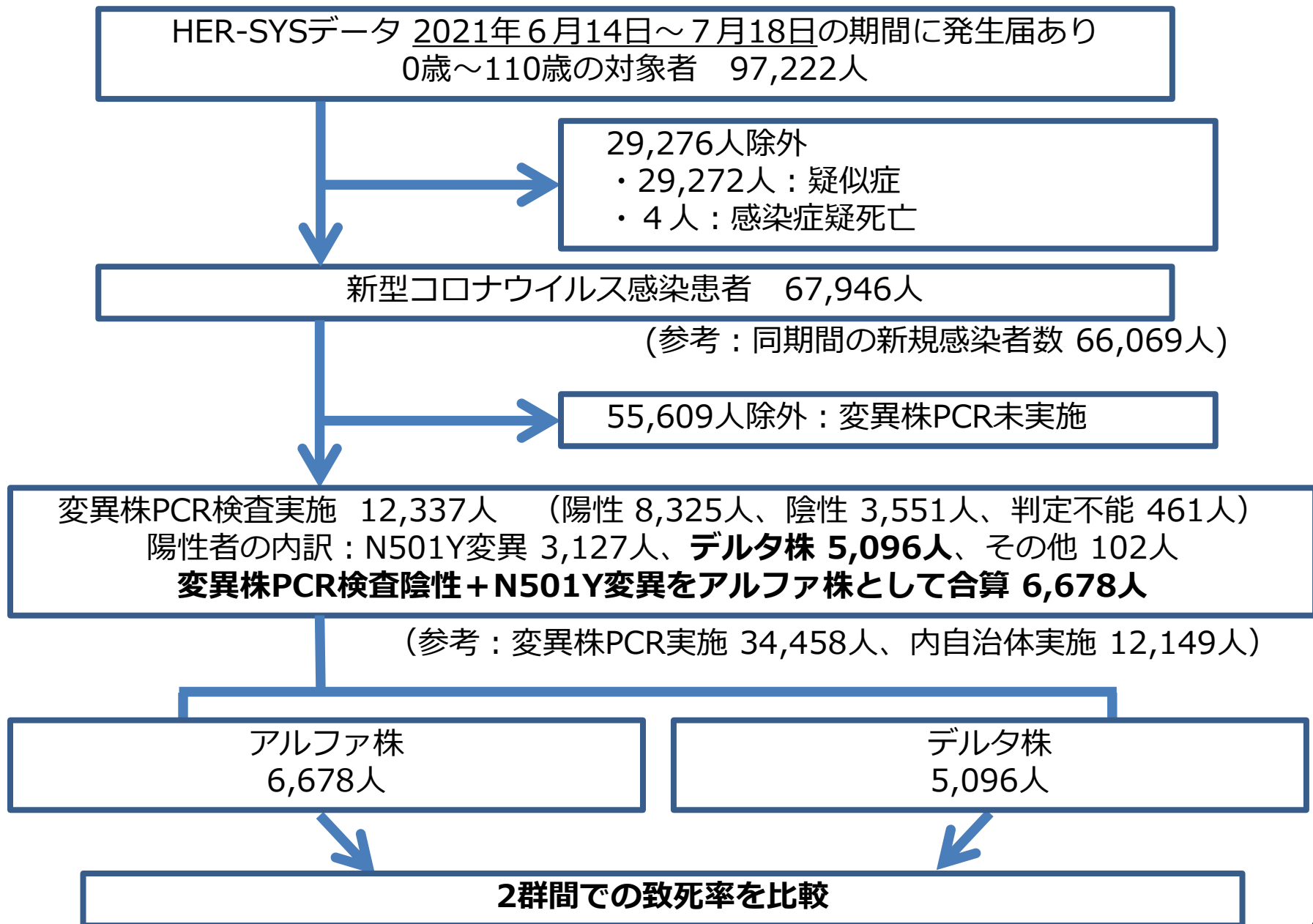
年齢別 コロナ感染陽性者数、死亡者数、致死率

年齢別	陽性者数	(構成割合)	死亡者数	(構成割合)	致死率	40代前半との比較
100歳以上	24	0.05%	2	0.63%	8.333%	166
90-99歳	642	1.22%	64	20.2%	9.969%	199
85-89歳	779	1.48%	58	18.3%	7.445%	148
80-84歳	994	1.89%	58	18.3%	4.835%	116
75-79歳	1,095	2.08%	52	16.4%	4.749%	95
70-74歳	1,713	3.25%	30	9.46%	1.751%	35
65-69歳	1,684	3.20%	18	5.68%	1.069%	21
60-64歳	2,237	4.24%	10	3.15%	0.457%	8.9
55-59歳	2,966	5.62%	7	2.21%	0.236%	4.7
50-54歳	3,799	7.20%	8	2.52%	0.211%	4.2
45-49歳	4,227	8.01%	4	1.26%	0.095%	1.9
40-44歳	3,984	7.55%	2	0.63%	0.050%	1
18-39歳	23,120	43.8%	4	1.26%	0.017%	0.3
18歳未満	5,479	10.4%	0	0%	0%	0
全年齢	52,743		317		0.601%	
65歳以上	6,931	13.1%	282	89.0%	4.069%	
65歳未満	45,812	86.9%	35	11.0%	0.076%	

年齢別 コロナ感染陽性者のワクチン接種回数と致死率

コロナ陽性患者	未接種者 致死率		1回接種者 致死率		2回接種者 致死率	
100歳以上	5%	1/20	33.3%	1/3		0/0
90-99歳	10.90%	51/468	6.19%	6/97	0%	0/16
85-89歳	8.29%	48/579	3.64%	4/110	0%	0/26
80-84歳	6.70%	51/761	2.92%	4/137	0%	0/16
75-79歳	5.11%	41/802	3.98%	7/176	4%	1/25
70-74歳	1.68%	23/1,371	2.26%	4/177	0%	0/15
65-69歳	1.23%	17/1,386	0%	0/157	0%	0/14
60-64歳	0.45%	9/2,002	0%	0/61	0%	0/9
55-59歳	0.18%	5/2,742	0%	0/31	0%	0/8
50-54歳	0.20%	7/3,495	0%	0/47	0%	0/9
45-49歳	0.10%	4/3,931	0%	0/36	0%	0/19
40-44歳	0.05%	2/3,714	0%	0/26	0%	0/14
18-39歳	0.02%	4/21,615	0%	0/149	0%	0/61
18歳未満	0%	0/5,245		0/0	0%	0/1
全年齢	0.55%	263/48,131	2.15%	26/1,207	0.43%	1/233
65歳以上	4.31%	232/5,387	3.03%	26/857	0.89%	1/112
65歳未満	0.07%	31/42,744	0%	0/350	0%	0/121

アルファ株とデルタ株の比較 対象者のダイアグラム



アルファ株、デルタ株によるコロナ感染陽性者の致死率

	アルファ株	デルタ株
感染者数	6,678人	5,096人
死亡者数	23人	6人
65歳以上感染者数	657人	267人
65歳以上死亡者数	23人	6人
65歳未満感染者数	6,003人	4,829人
65歳未満死亡者数	0人	0人

65歳以上における致死率： アルファ株で 3.5%
デルタ株 で 2.2%

両群間で有意差なし

アルファ株、デルタ株によるコロナ感染陽性者の致死率

(感度解析)

感染後の死亡期間を考慮し、2021年6月14日～6月30日の期間に絞って検討

	アルファ株	デルタ株
感染者数	3,184人	938人
死亡者数	14人	3人
65歳以上感染者数	225人	67人
65歳以上死亡者数	14人	3人
65歳未満感染者数	2,829人	871人
65歳未満死亡者数	0人	0人

65歳以上における致死率： アルファ株で 5.6%
デルタ株 で 4.5%

両群間で有意差なし

新型コロナウイルス感染陽性者の症状の経時的変化

調査概要

新型コロナウイルスの感染拡大が続いている。変異株であるデルタ株の割合が増加しており、新型コロナウイルス感染陽性者における症状にも変化が生じている可能性が指摘されている。HER-SYSデータを用いて、月ごとの新型コロナウイルスの各症状を比較した。デルタ株とアルファ株の違い、男女別、年齢（高齢者）によって、各症状の出現率に違いがあるかについても調査した。

2021年1月1日～2021年7月22日までのHER-SYSデータを集計した。

1. 新型コロナウイルス感染陽性者のうち、各症状の出現率を月毎に集計
2. デルタ株とアルファ株との、各症状の出現率を比較
3. 男女別、年齢別（65歳以上と未満）で、各症状の出現率を比較

結果・考察

○一般的な感染症状を認める割合が増加

5月以降に発熱、咳、全身倦怠感、頭痛、嘔気/嘔吐、下痢の症状は増加
嗅覚・味覚障害の症状は減少

○デルタ株で、一般的な感染症状を認める割合が多い

アルファ株と比較し、発熱、咳、頭痛、嗅覚・味覚障害が多い

○男性で発熱、全身倦怠感、肺炎、下痢の症状が多く、嘔気/嘔吐、頭痛が少ない

○高齢者は症状が出現しにくく、肺炎が多い

高齢者は発熱、咳、全身倦怠感、頭痛、下痢、嗅覚・味覚障害等の症状が少ない
一方で、肺炎像、重篤な肺炎は多い

新型コロナウイルス感染陽性者の症状（発生届時）の月別推移

発熱、咳、全身倦怠感、頭痛、嘔気/嘔吐、下痢は増加、嗅覚・味覚障害は減少

コロナ感染陽性者	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月※	総数
発熱	57.6%	54.5%	57.3%	61.2%	62.7%	65.1%	72.9%	61.3%
咳	33.4%	30.5%	33.9%	36.3%	36.6%	36.0%	39.3%	35.3%
咳以外の急性呼吸器症状	8.8%	7.8%	8.2%	8.5%	8.4%	8.1%	8.6%	8.5%
肺炎像	3.2%	4.5%	3.7%	3.1%	3.4%	4.2%	3.2%	3.4%
重篤な肺炎	0.49%	0.67%	0.44%	0.45%	0.50%	0.50%	0.30%	0.48%
全身倦怠感	19.9%	18.7%	22.7%	25.3%	25.7%	26.9%	28.8%	23.9%
頭痛	14.7%	13.0%	15.8%	17.3%	18.0%	19.5%	23.0%	17.2%
嘔気/嘔吐	1.6%	1.5%	1.7%	1.9%	2.1%	2.2%	2.5%	1.9%
下痢	3.7%	3.4%	4.0%	4.6%	5.2%	5.3%	5.4%	4.5%
結膜炎	0.16%	0.10%	0.14%	0.15%	0.15%	0.15%	0.16%	0.15%
嗅覚・味覚障害	14.1%	11.0%	10.5%	8.3%	7.9%	7.9%	7.8%	9.9%

HER-SYSデータは年齢入力エラーを除く0-110歳での集計数

(参考) 厚生労働省公表数とHER-SYSデータ

※7月のデータは7月22日までの値で集計

コロナ感染陽性者	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月※	総数
厚生労働省公表(人)	154,700	41,836	42,300	117,498	153,683	52,979	57,897	620,893
HER-SYSデータ(人)	153,670	41,213	44,473	121,108	148,156	52,743	56,595	617,958

有症状者に限定した症状（発生届時）の月別推移

コロナ感染陽性者	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月※	総数
発熱	69.4%	67.4%	69.9%	72.8%	73.4%	75.4%	81.8%	72.7%
咳	40.3%	37.6%	41.3%	43.1%	42.8%	41.7%	44.1%	41.9%
咳以外の急性呼吸器症状	10.6%	9.7%	10.0%	10.2%	9.9%	9.4%	9.7%	10.0%
肺炎像	3.8%	5.5%	4.5%	3.7%	4.0%	4.9%	3.6%	4.1%
重篤な肺炎	0.59%	0.83%	0.53%	0.53%	0.59%	0.58%	0.34%	0.48%
全身倦怠感	24.0%	23.1%	27.7%	30.1%	30.1%	31.1%	32.3%	28.3%
頭痛	17.7%	16.1%	19.2%	20.6%	21.1%	22.6%	25.8%	20.3%
嘔気/嘔吐	1.9%	1.9%	2.0%	2.2%	2.4%	2.5%	2.8%	2.2%
下痢	4.4%	4.2%	4.9%	5.5%	6.0%	6.1%	6.1%	5.3%
結膜炎	0.19%	0.13%	0.17%	0.18%	0.18%	0.17%	0.18%	0.18%
嗅覚・味覚障害	17.0%	13.6%	12.8%	9.9%	9.3%	9.2%	8.8%	11.8%

HER-SYSデータは年齢入力エラーを除く0-110歳での集計数

(参考) 新型コロナ感染陽性者に占める有症状者の割合

※7月のデータは7月22日までの値で集計

コロナ感染陽性者	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月※	総数
HER-SYSデータ(人)	153,670	41,213	44,473	121,108	148,156	52,743	56,595	617,958
有症状者(人)	127,030	33,231	36,353	101,330	126,132	45,382	50,292	519,750
有症状者の割合	82.7%	80.6%	81.7%	83.7%	85.1%	86.0%	88.9%	84.1%

有症状者 変異株（デルタ株、アルファ株）による症状の比較

調査結果

アルファ株と比較してデルタ株で、発熱、咳、頭痛、嗅覚・味覚障害が多い

コロナ感染陽性で有症状者	デルタ株	アルファ株
人数	5,211人	52,811人
発熱	84.9%	73.0%
咳	46.4%	43.2%
咳以外の急性呼吸器症状	9.5%	9.9%
肺炎像	2.6%	3.4%
重篤な肺炎	0.29%	0.40%
全身倦怠感	31.8%	30.5%
頭痛	26.8%	22.0%
嘔気/嘔吐	2.8%	2.3%
下痢	5.7%	6.1%
結膜炎	0.23%	0.20%
嗅覚・味覚障害	9.8%	8.0%

変異株PCR検査で陽性となり、下記の株が特定された者のみを比較した

有症状者 男女別、年齢別による症状の比較

調査結果

男性で発熱、肺炎、全身倦怠感、下痢の症状が多く、咳、頭痛、嘔気・嘔吐が少ない
 高齢者は発熱、咳、全身倦怠感、頭痛、下痢、嗅覚・味覚障害が少なく、肺炎が多い

コロナ感染陽性で有症状者	男性	女性	65歳以上	65歳未満
人数	282,173人(※)	232,173人(※)	84,532人	374,115人
発熱	76.2%	68.5%	69.9%	73.2%
咳	41.5%	42.3%	38.5%	42.5%
咳以外の急性呼吸器症状	9.9%	10.2%	8.9%	10.3%
肺炎像	4.5%	3.5%	11.8%	2.5%
重篤な肺炎	0.67%	0.44%	2.3%	0.21%
全身倦怠感	30.5%	25.7%	22.4%	29.5%
頭痛	19.4%	21.4%	6.6%	23.1%
嘔気/嘔吐	1.8%	2.8%	2.3%	2.2%
下痢	5.9%	4.7%	3.9%	5.6%
結膜炎	0.19%	0.16%	0.072%	0.20%
嗅覚・味覚障害	11.0%	12.7%	3.8%	13.4%

(※ 性別不明の880人を除く)