



# J-SPEED: Surveillance in Post Extreme Emergencies and Disasters, Japan version

第70回(令和4年2月2日) 新型コロナウイルス感染症対策 アドバイザリーボード	資料3-8
木下先生提出資料	

将来の健康危機対応も見据えた広島県のデータ収集体制構築の取り組み

## 広島県新型コロナウイルス感染症版 J-SPEEDデータ等からの知見

### 第6波データ分析(速報)



広島県健康福祉局



# 本日のデータソース

## ① 保健所・行政による悉皆管理データ

- **悉皆データ**
- 基礎疾患の詳細登録はなし

## ② 退院時サマリ登録データ(J-SPEEDデータ)

- 任意登録（当該期間カバー率=9割程度）
- **ワクチン回数・基礎疾患の詳細情報あり**

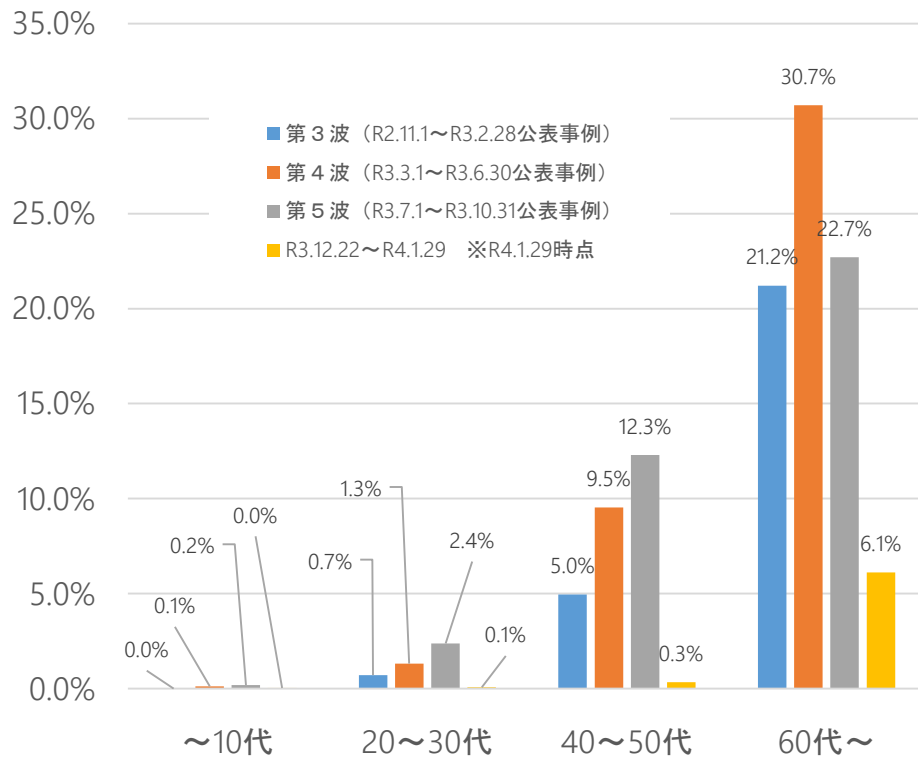
# 症状の程度ごとの比較

広島県内患者データを利用して作成（年代不明例は除外）

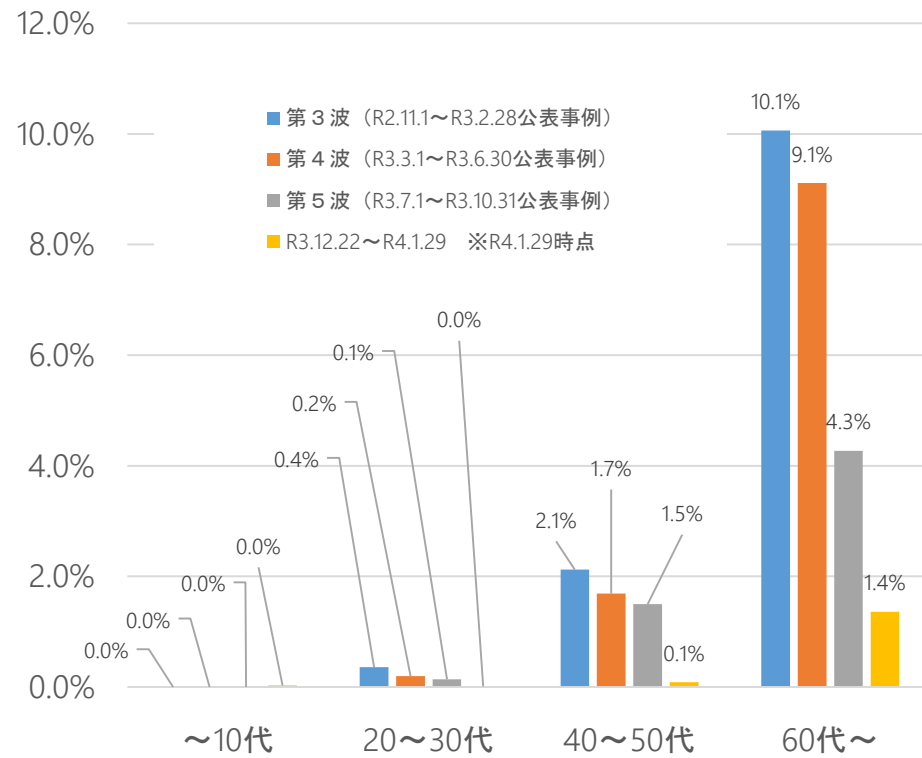
● 第6波で中等症Ⅱ以上の割合は顕著に減少

● 重症化率は波を経るごとに減少傾向

## 中等症Ⅱ以上



## 重症以上



第3波	全体	中等症Ⅱ以上	重症以上	第4波	全体	中等症Ⅱ以上	重症以上	第5波	全体	中等症Ⅱ以上	重症以上	今回	全体	中等症Ⅱ以上	重症以上
~10代	402	0	0	~10代	865	1	0	~10代	2,166	4	0	~10代	6,800	2	2
20~30代	1,390	10	5	20~30代	2,517	33	5	20~30代	4,412	105	6	20~30代	8,810	6	1
40~50代	1,269	63	27	40~50代	1,773	169	30	40~50代	2,936	361	44	40~50代	5,904	20	5
60代~	1,302	276	131	60代~	1,306	401	119	60代~	1,031	234	44	60代~	3,678	225	50

今回の感染拡大のデータ：R3.12.22~R4.1.29公表患者のR4.1.29時点のステータスを反映して作成（最も重篤な状態等を踏まえ集計。デルタ株の患者を含む。年代不明例は除外して集計。）

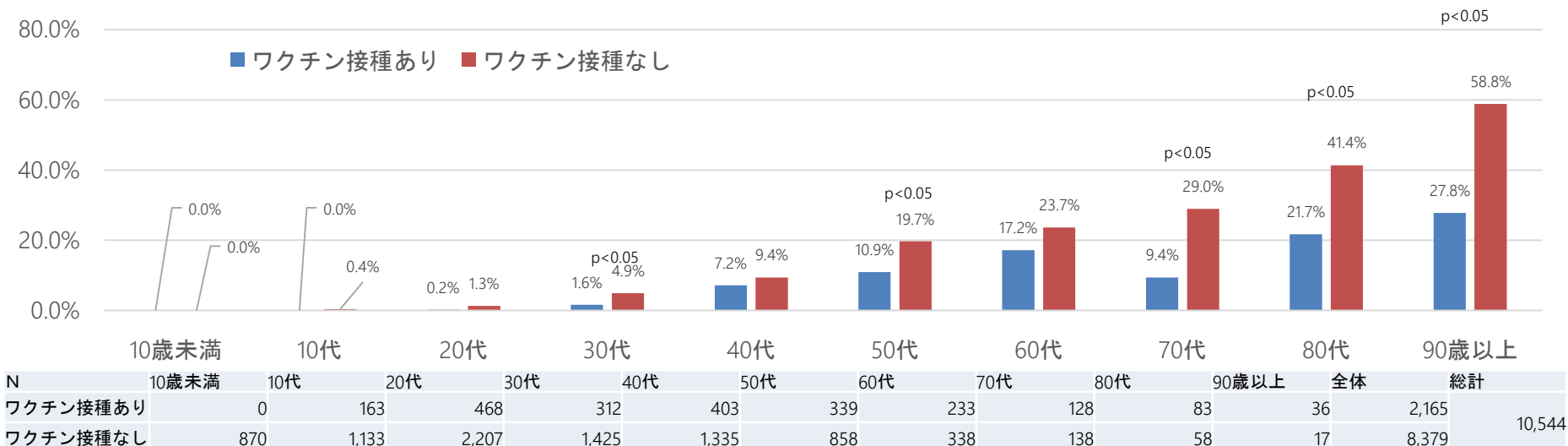
# 年代別の中等症Ⅱ以上の割合（％）

広島県内患者データを利用して作成

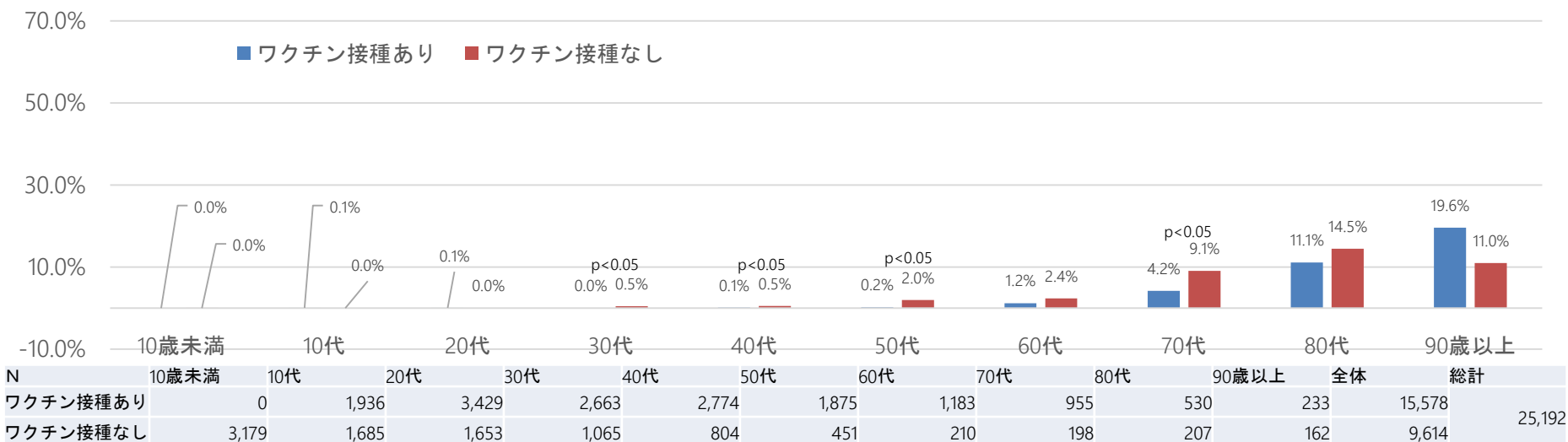
第5波：R3.7.1～R3.10.31公表患者について作成

今回の感染拡大：R3.12.22～R4.1.29公表患者のR4.1.29時点のステータスを反映して作成（最も重篤な状態等を踏まえ集計。デルタ株の患者を含む。年代不明例は除外して集計。）

## 第5波\_中等症Ⅱ以上の割合



## 今回\_中等症Ⅱ以上の割合

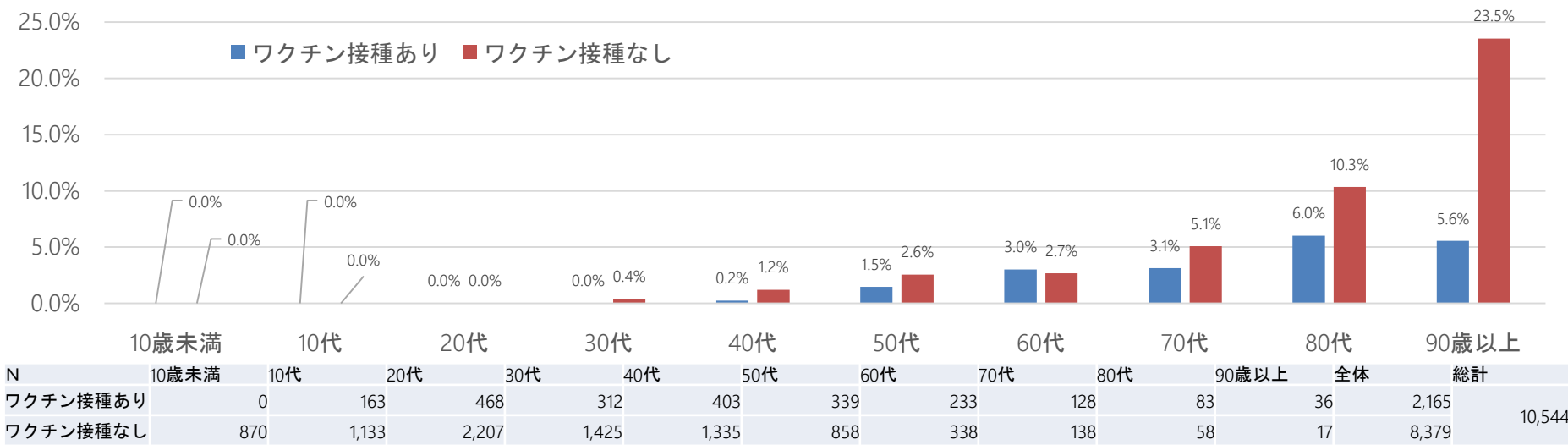


- 今回の感染拡大においては、ワクチン接種者は、50歳代以下の中等症Ⅱ以上の割合は0.2%以下
- ワクチン非接種者では、40歳代以下の中等症Ⅱ以上割合は0.5%以下

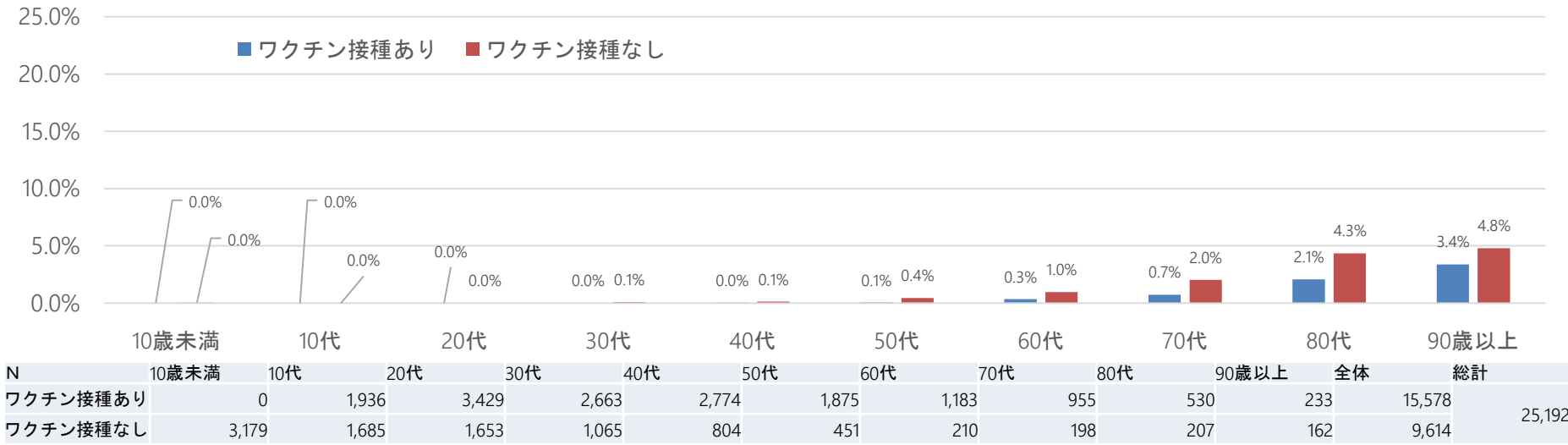
# 年代別の重症以上の割合 (%)

広島県内患者データを利用して作成  
 第5波：R3.7.1～R3.10.31公表患者について作成  
 今回の感染拡大：R3.12.22～R4.1.29公表患者のR4.1.29時点のステータスを反映して作成（最も重篤な状態等を踏まえ集計。**デルタ株の患者を含む。**年代不明例は除外して集計。）

## 第5波\_重症以上の割合



## 今回\_重症以上の割合

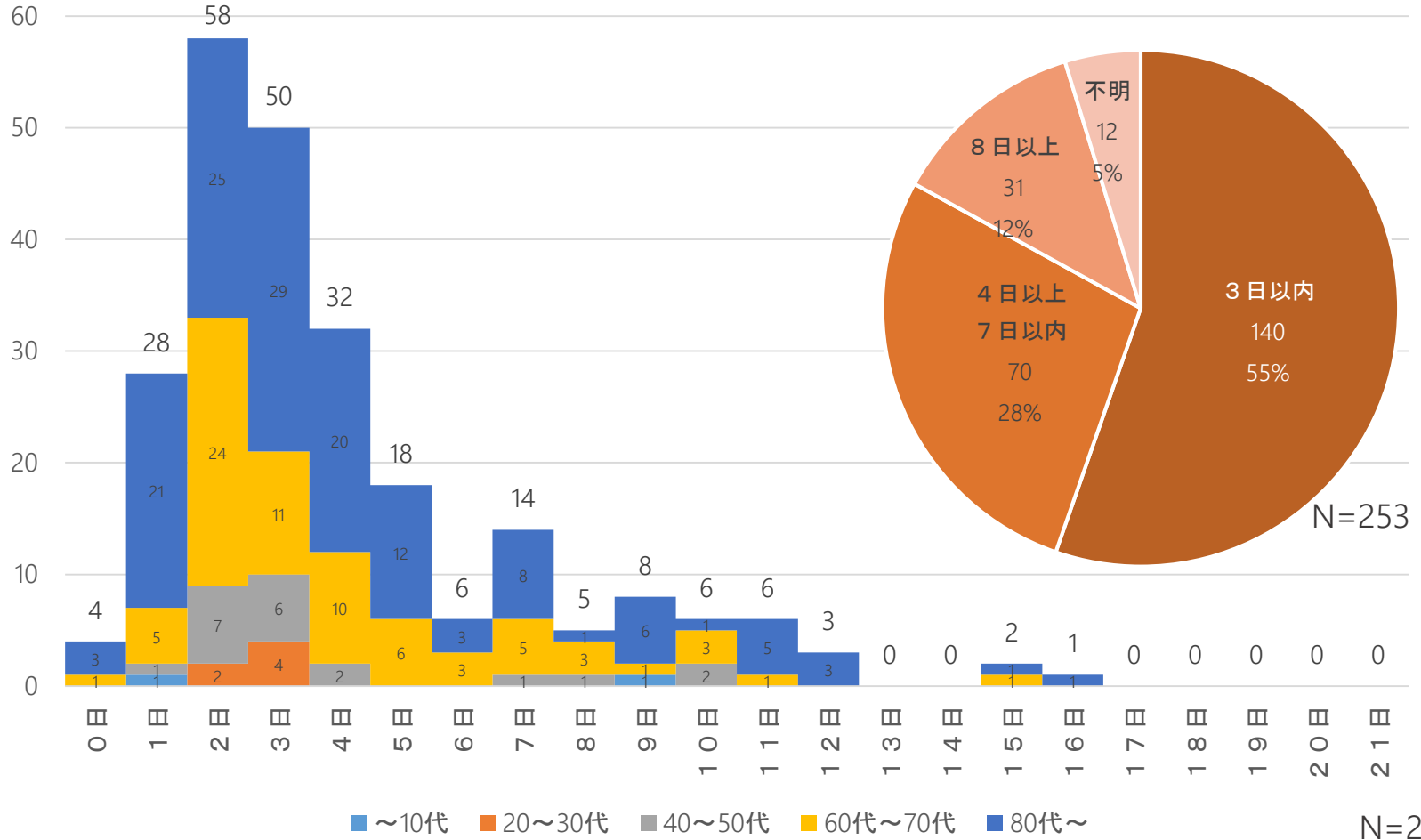


● 今回の感染拡大では、年代別の重症以上の割合も低下傾向（50歳代以下はワクチン接種に係わらず0.5%以下）

# 陽性判明から中等症Ⅱ以上への移行までの日数

R3.12.22～R4.1.29公表患者のR4.1.29までのステータスを反映して作成（最も重篤な状態等を踏まえ集計。**デルタ株の患者を含む**）  
 中等症Ⅱ以上とは、中等症Ⅱ、重症、死亡を指す。

陽性判明から中等症Ⅱ以上への移行までの日数

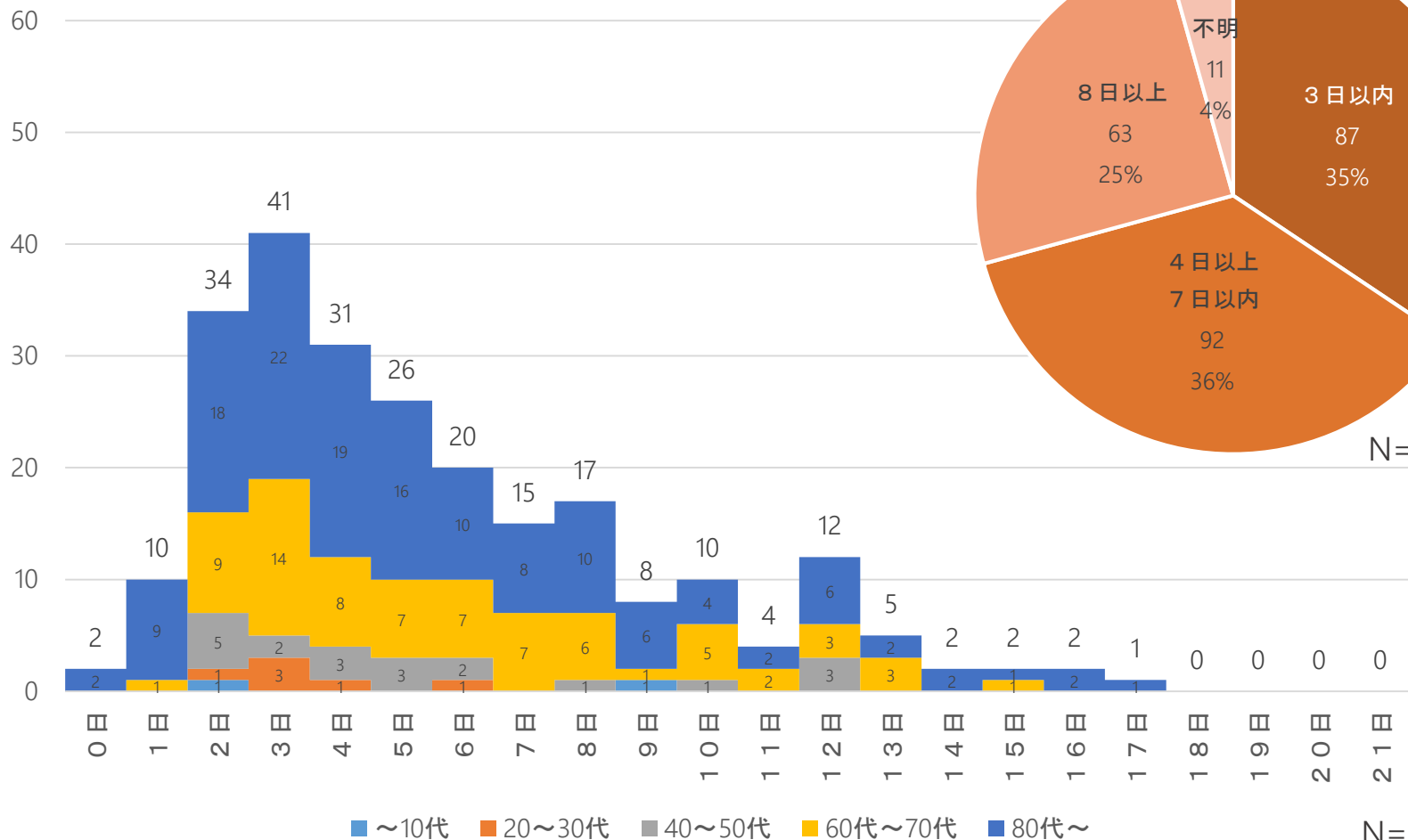


- 陽性判明から中等症Ⅱ以上への移行まで2日が最頻値
- 中等症Ⅱ以上に悪化した患者の8割は、7日以内に悪化

# 発症（無症状や発症日不明の場合は陽性判明）から中等症Ⅱ以上への移行までの日数

R3.12.22～R4.1.29公表患者のR4.1.29までのステータスを反映して作成（最も重篤な状態等を踏まえ集計。**デルタ株の患者を含む**）  
 中等症Ⅱ以上とは、中等症Ⅱ、重症、死亡を指す。

発症から中等症Ⅱ以上への移行までの日数

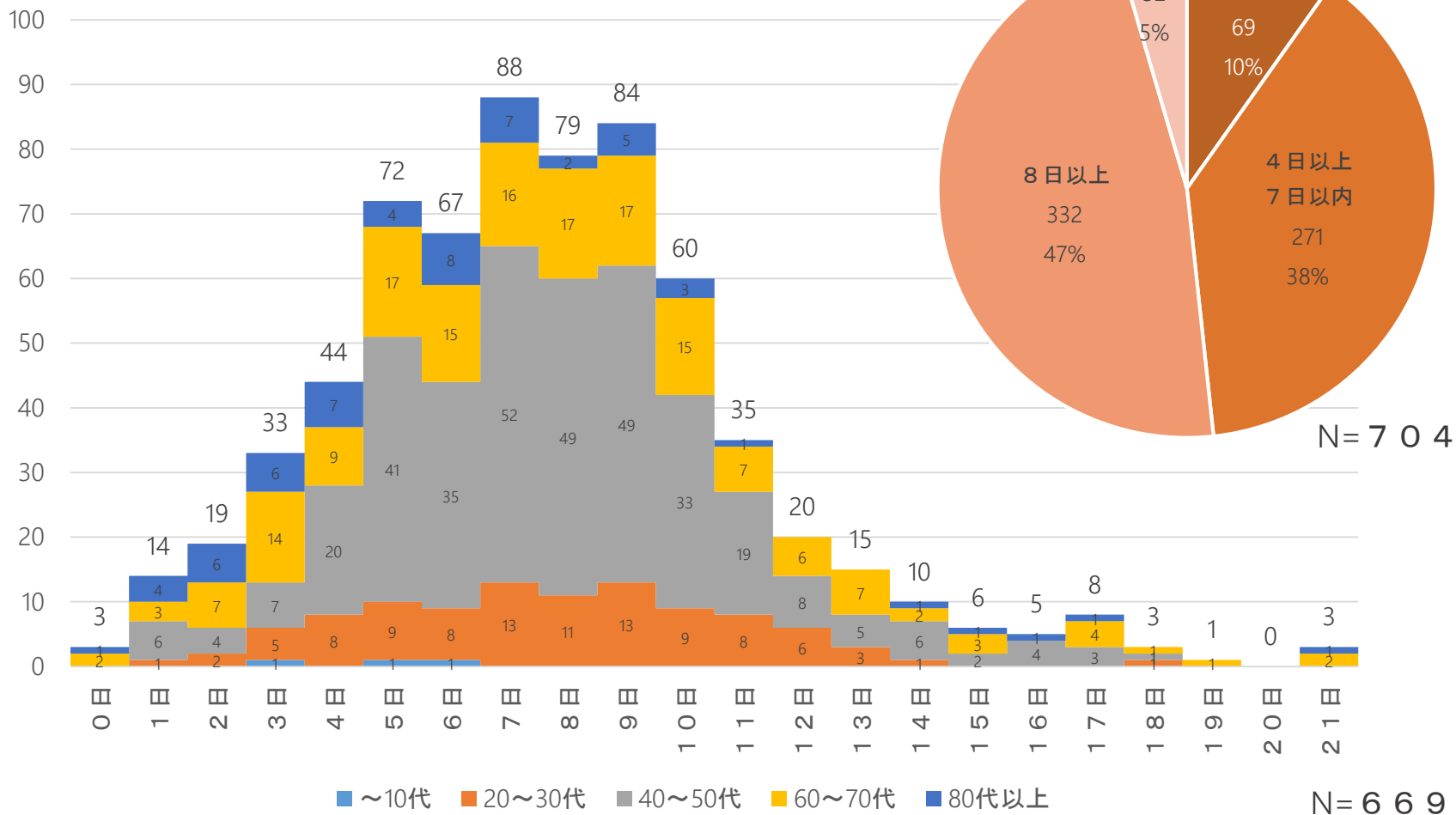


- 発症から中等症Ⅱ以上への移行まで3日が最頻値
- 中等症Ⅱ以上に悪化した患者の8割は10日以内に悪化
- 特に50代以下で中等症Ⅱ以上に悪化した患者の8割は7日以内に悪化
- **今回は第5波と比較すると最頻値が4日短縮**

【参考】発症（無症状や発症日不明の場合は陽性判明）から中等症Ⅱ以上への移行までの日数（第5波）

R3.7.1~R3.10.31公表患者のうち、中等症Ⅱ以上であり、データ処理可能であった704例を対象に作成（最も重篤な状態等を踏まえ集計。）  
中等症Ⅱ以上とは、中等症Ⅱ、重症、死亡を指す。

発症から中等症Ⅱ以上への移行までの日数



- 発症から中等症Ⅱ以上への移行まで7日が最頻値
- 年代による日数の分布の違いは見られない



## 多変量解析

## 中等症Ⅱ以上と関連するリスク因子

リスク因子	第5波以前(N=3,914)			第6波(N=319)		
	OR	95%信頼区間	p	OR	95%信頼区間	p
高齢（≧65歳）	3.1	（ 2.6 - 3.6 ）	<0.01	9.4	（ 3.7 - 23.5 ）	<0.01
性別（男性）	1.6	（ 1.4 - 1.9 ）	<0.01	2.2	（ 1.0 - 4.9 ）	0.04
現在喫煙	0.9	（ 0.8 - 1.1 ）	0.49	1.2	（ 0.4 - 3.5 ）	0.74
肥満（BMI25以上）	2.0	（ 1.7 - 2.3 ）	<0.01	0.8	（ 0.3 - 2.2 ）	0.72
高血圧・心疾患	1.3	（ 1.1 - 1.5 ）	<0.01	0.9	（ 0.4 - 2.1 ）	0.80
糖尿病	1.9	（ 1.6 - 2.4 ）	<0.01	2.0	（ 0.8 - 5.0 ）	0.16
人工透析中	1.5	（ 0.8 - 3.0 ）	0.24	1.7	（ 0.1 - 22.1 ）	0.70
認知症・精神疾患	1.5	（ 1.2 - 2.0 ）	<0.01	2.3	（ 0.7 - 7.4 ）	0.15
ワクチン接種（2回以上）	0.4	（ 0.2 - 0.5 ）	<0.01	0.3	（ 0.1 - 0.7 ）	<0.01

\* ロジスティック回帰分析に全変数を強制投入することにより統計学的に補正

- 高齢・性別・ワクチン接種（2回以上）が有意に関連

今回の感染拡大において、以下の可能性が示唆された

- 年齢要因（65歳以上）は、第5波以前と比較して相対的により強く影響
- ワクチンは引き続き中等症予防効果と関連

## リスク因子の数と中等症Ⅱ（酸素投与）化率

### リスク因子

1. 高齢（ $\geq 65$ 歳）
2. 性別（男性）
3. 肥満（BMI25以上）
4. 高血圧・心疾患
5. 糖尿病
6. 認知症・精神疾患

	リスク因子の数	N	うち中等症以上
第5波以前	0	898	27%
	1	1588	40%
	2	828	61%
	3	450	67%
	4	150	75%
	合計	3914	46%
第6波	0	82	4%
	1	120	10%
	2	52	15%
	3	49	27%
	4	16	44%
	合計	319	13%

● リスク因子の数が多いほど中等症Ⅱの割合が高い傾向

重症化リスク因子が1つ以下の場合、酸素投与を要する頻度は7.4%

## 参考

## 年齢層化

## リスク因子の数と中等症Ⅱ（酸素投与）化率

## リスク因子

1. 性別（男性）
2. 肥満（BMI25以上）
3. 高血圧・心疾患
4. 糖尿病
5. 認知症・精神疾患

## 年齢(65歳)で層化

- リスク因子数の影響は、高年齢群(65歳以上)においてより明瞭
- 若年齢群(65歳未満)では現状ではN数不足で評価は困難

65歳以上	リスク因子の数	N	うち中等症以上
第5波以前	0	194	53%
	1	429	63%
	2	350	69%
	3以上	139	76%
	合計	1112	65%
第6波	0	16	19%
	1	33	24%
	2	41	32%
	3以上	16	44%
	合計	106	29%

65歳未満	リスク因子の数	N	うち中等症以上
第5波以前	0	898	27%
	1	1394	39%
	2	399	59%
	3以上	111	60%
	合計	2802	39%
第6波	0	82	4%
	1	104	9%
	2	19	0
	3以上	8	0
	合計	213	6%

**ワクチン接種**
**リスク因子の数と中等症Ⅱ（酸素投与）化率**
**リスク因子**

1. 高齢（ $\geq 65$ 歳）
2. 性別（男性）
3. 肥満（BMI25以上）
4. 高血圧・心疾患
5. 糖尿病
6. 認知症・精神疾患

ワクチン接種（2回以上）  
有無で層化

- 全ての層でワクチン接種者は非接種者と比べて中等症Ⅱの割合が低い傾向

接種なし	リスク因子の数	N	うち中等症以上
第5波以前	0	885	27%
	1	1567	41%
	2	791	62%
	3	427	69%
	4以上	134	77%
	合計	3804	46%
第6波	0	42	7%
	1	53	13%
	2	13	31%
	3	5	60%
	4以上	1	100%
	合計	114	16%
接種あり	リスク因子の数	N	うち中等症以上
第5波以前	0	13	8%
	1	21	24%
	2	37	43%
	3	23	35%
	4以上	16	56%
	合計	110	35%
第6波	0	40	0%
	1	67	7%
	2	39	10%
	3	44	23%
	4以上	15	40%
	合計	205	12%

## 保護因子

# 保護因子の数と中等症Ⅱ（酸素投与）化率

### 保護因子

1. 若年 (<=40歳)
2. ワクチン接種
3. 基礎疾患なし
  - 肥満 (BMI25以上)
  - 高血圧・心疾患
  - 糖尿病
  - 認知症・精神疾患

- 軽症例含め積極的に入院させていた第6波当初は、保護因子の数が多いほど中等症Ⅱとなる割合は低い傾向が観察されていた
- 入院を必要症例に限定するようになった最近は、この傾向性は観察されにくくなってきている(退院サマリデータによる解析の限界)

	保護因子の数	N	うち中等症以上
第5波以前	0	407	44%
	1	2413	47%
	2	1065	44%
	3	29	21%
第6波 (12/28~1/21退院)	0	7	14%
	1	59	12%
	2	91	8%
	3	15	0%
第6波 (1/22~1/29退院)	0	3	0%
	1	36	14%
	2	89	15%
	3	19	6%

保護因子(若年、ワクチン接種、基礎疾患なし)を満たす症例は中等症Ⅱとなる割合が低い傾向

# まとめ

## 第6波データ分析(速報)からの知見

- 中等症Ⅱ以上の割合は低下
- 重症化率は波を経るごとに減少傾向
- 陽性判明から中等症Ⅱ以上へ移行した患者の8割は7日以内に悪化
- 発症から中等症Ⅱ以上への移行までの日数の最頻値は第5波と比較して4日短縮
- 高齢(65歳以上)・性別は中等症Ⅱ以上リスクと関連
- ワクチン(2回以上)は中等症Ⅱ以上リスクと予防的関連
- リスク因子の数が多い症例は中等症Ⅱとなる割合が高い傾向
  - 高齢(≥65歳)、男性、肥満(BMI25以上)、高血圧・心疾患、糖尿病、認知症・精神疾患
- 保護因子の数が多い症例は中等症Ⅱとなる割合は低い傾向
  - 若年(<=40歳)、ワクチン接種(2回以上)、基礎疾患なし



広島県新型コロナウイルス感染症版J-SPEED

データに基づく広島県の新型コロナウイルス感染症対策

# (参考) 第6波における重症化率・致死率(暫定版)について

- 協力の得られた広島県のデータを使用し、令和4年1月1日～1月14日の期間における新型コロナウイルス感染者7,542人を対象に、年齢階級別、ワクチン接種歴別に重症化率及び致死率を暫定版として算出した。
- 人工呼吸器を使用、ECMOを使用、ICU等で治療のいずれかの条件に当てはまる患者を重症者と定義し、重症者には、経過中重症に至ったが、死亡とならなかった患者、重症化して死亡した患者、重症化せず死亡した患者が含まれる。
- ワクチン接種歴ありはワクチンを1回以上接種した者、ワクチン接種歴なしは未接種及び接種歴不明の者が含まれる。
- 令和4年1月26日時点でのステータスに基づき算出しており、今後重症者数や死亡者数は増加する可能性がある点に留意。

令和4年1月1日～1月14日(第6波) ※令和4年1月26日時点

ワクチン	年齢	10歳未満	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代	90代以上	60歳未満	60歳以上
まとめ	感染者数(人)	579	1,094	2,218	1,143	1,009	669	350	276	133	71	6,712	830
	重症者数(人)	0	0	0	0	2	1	0	4	1	7	3	12
	死亡者数(人)	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	0	8
	重症化率(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.15	0.00	1.45	0.75	9.86	0.04	1.45
	致死率(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.72	0.00	8.45	0.00	0.96
ワクチン接種歴あり(1回以上)	感染者数(人)	0	649	1,666	898	814	571	314	249	114	54	4,598	731
	重症者数(人)	0	0	0	0	1	0	0	4	0	3	1	7
	死亡者数(人)	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	4
	重症化率(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.00	0.00	1.61	0.00	5.56	0.02	0.96
	致死率(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	0.00	3.70	0.00	0.55
ワクチン接種歴なし	感染者数(人)	579	445	552	245	195	98	36	27	19	17	2,114	99
	重症者数(人)	0	0	0	0	1	1	0	0	1	4	2	5
	死亡者数(人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4
	重症化率(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.51	1.02	0.00	0.00	5.26	23.53	0.09	5.05
	致死率(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23.53	0.00	4.04