

新型コロナウイルス感染症の 県内発生について その12

～第五波の状況、これまでとの比較～

和歌山県福祉保健部技監 野尻 孝子

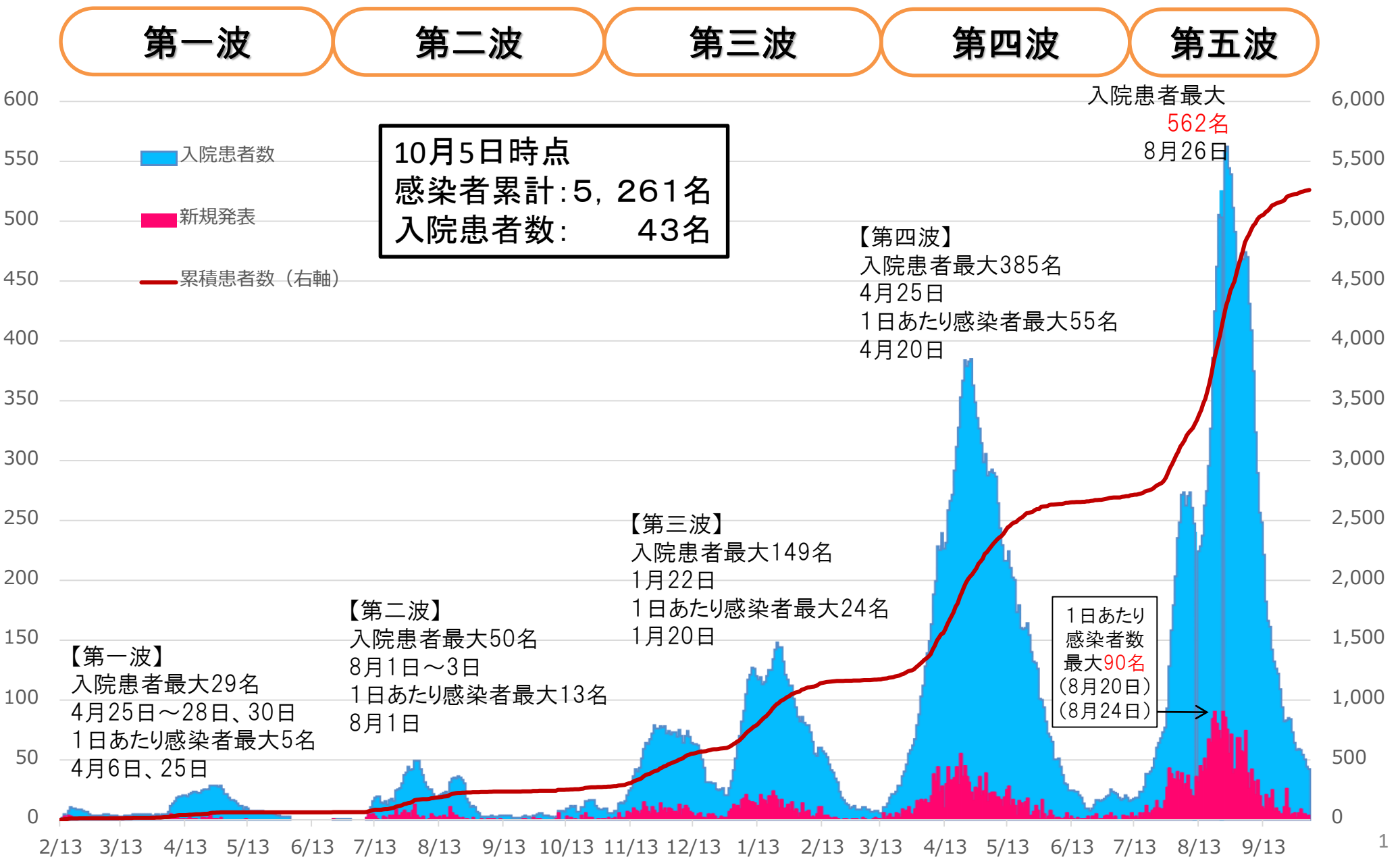
2021年10月7日



感染状況

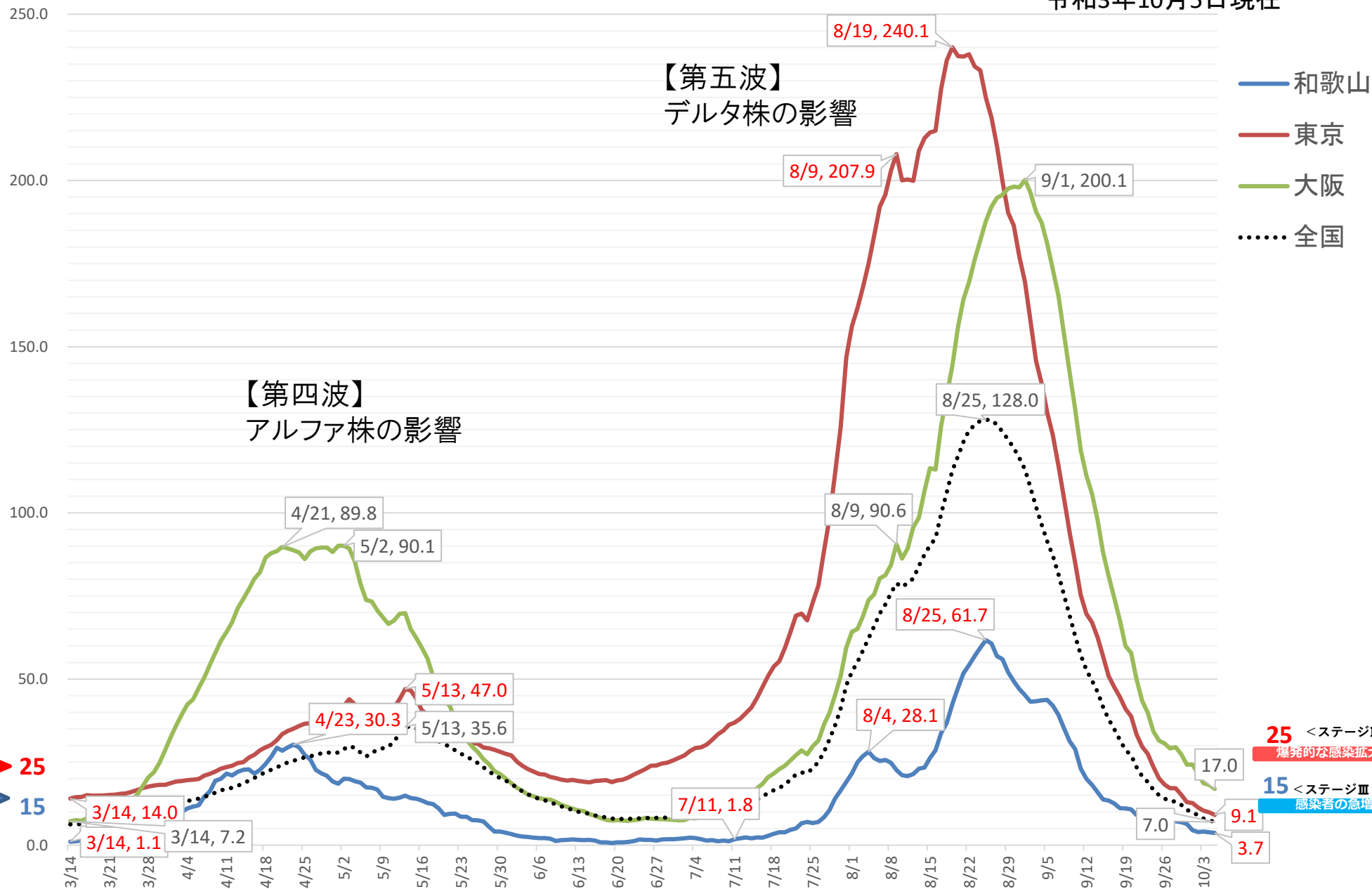
和歌山県内の新型コロナウイルス感染症 感染動向の推移

令和3年10月5日
発表分まで



感染動向の推移（全国・東京・大阪・和歌山） 1週間・人口10万人当たり

令和3年10月5日現在



25 <ステージⅣ>

爆発的な感染拡大の指標

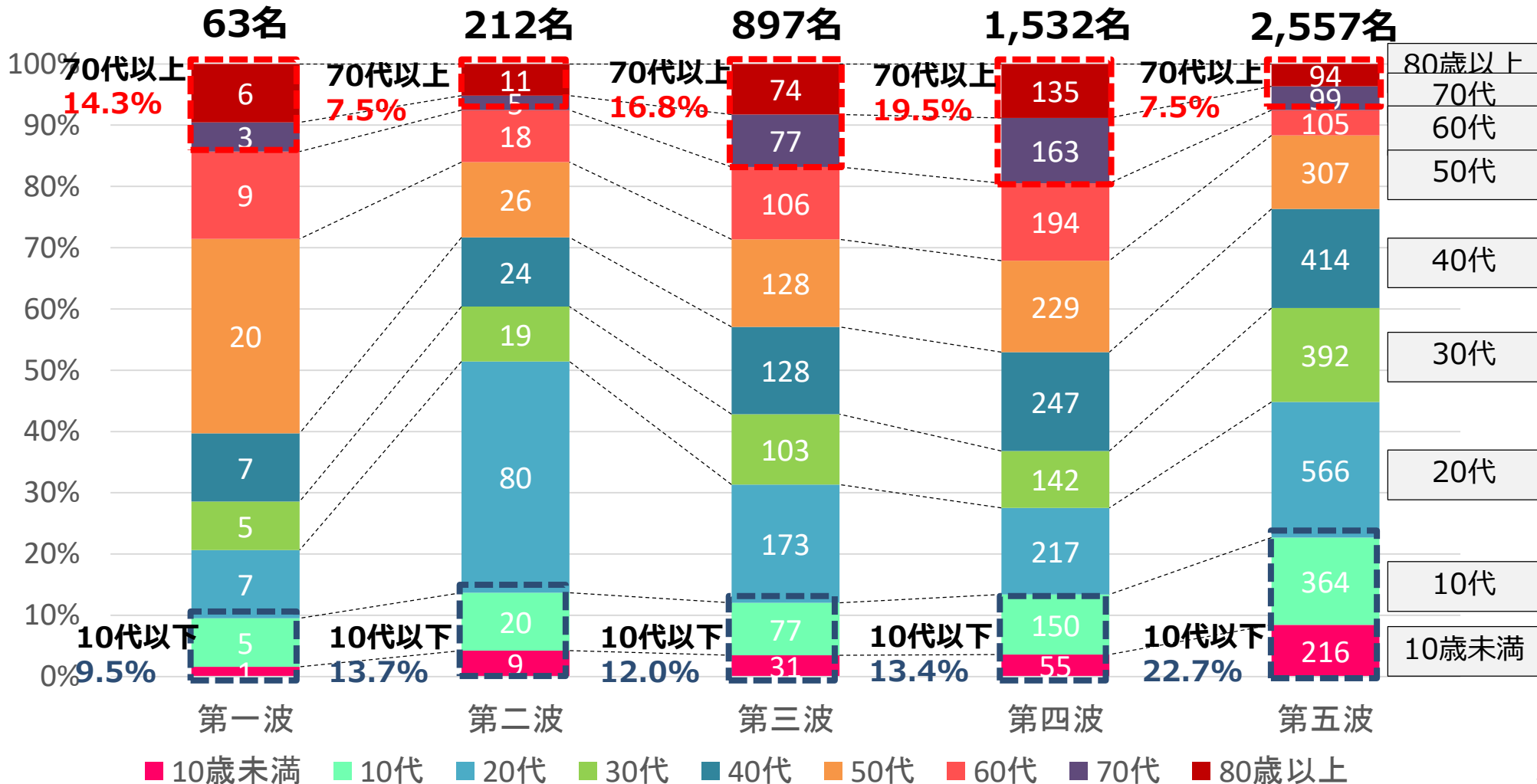
15 <ステージⅢ>

感染者の急増の指標

県内の年齢別感染者数

(令和3年10月5日発表分まで)
5,261名

- 第一波では感染者の年代は50・60代が中心であったが、第二波では、20代以下の若者が中心となった。
- 第三波では、全年齢に感染が広がったが、特に高齢者と小児の患者数が増加している。
- 第四波においても、各年代に感染が広がるとともに、高齢者の割合が高くなっている。
- 第五波に入った現時点においては、20代が最も多く、高齢者は少ない。10代以下の若年者・小児が増加した。

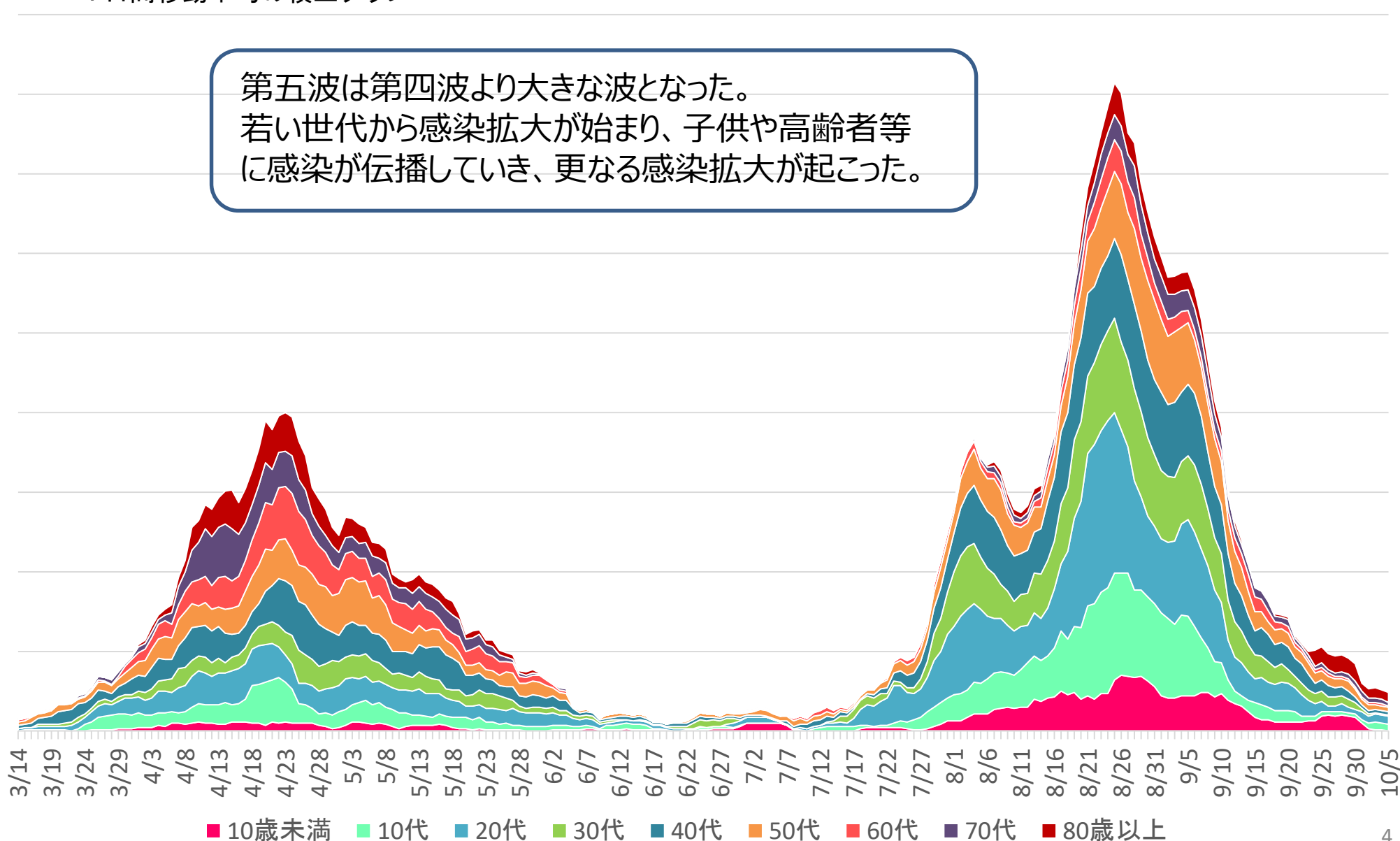


県内の第四波以降の年齢別感染者数

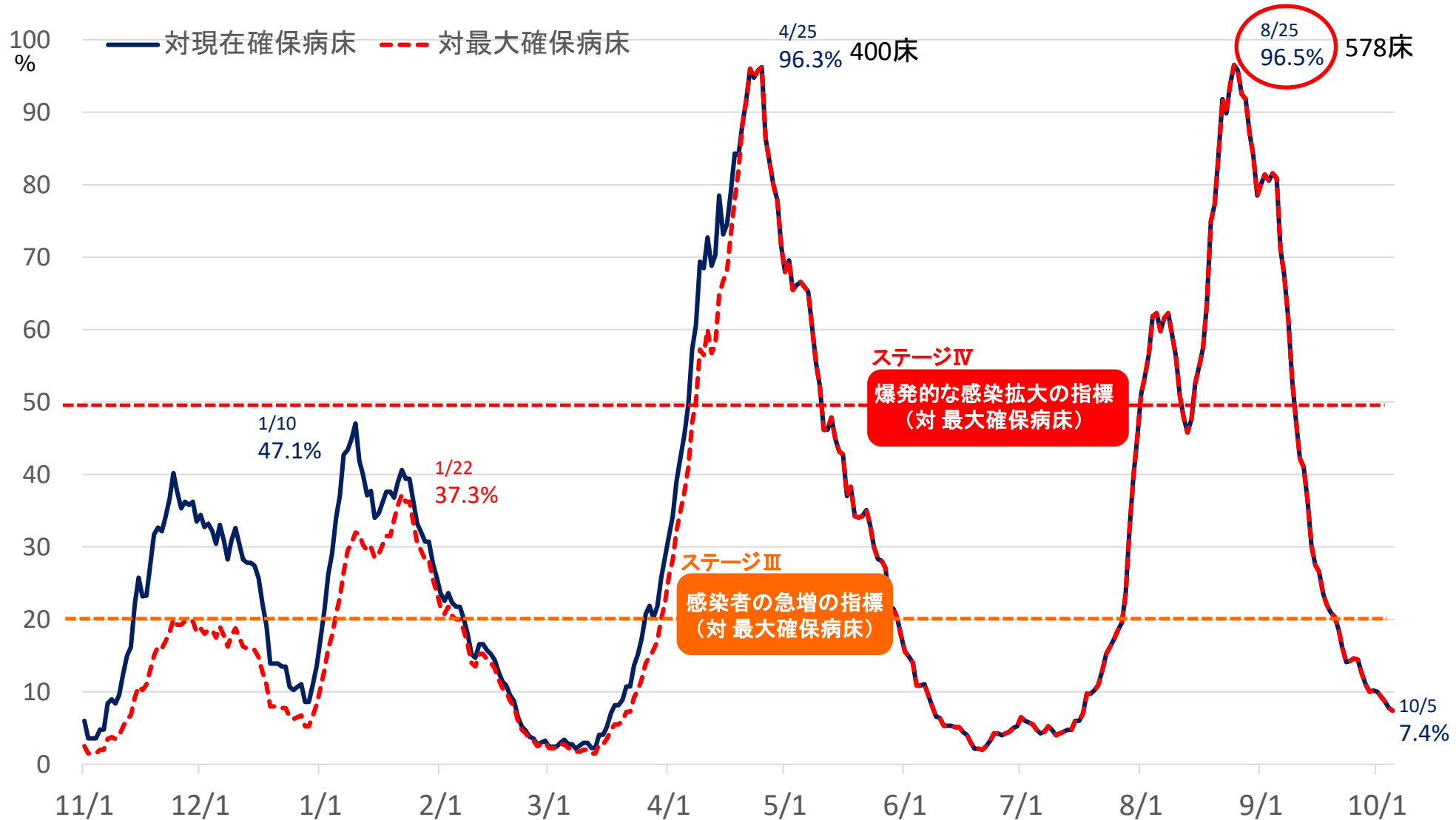
(10月5日発表分まで)
第四波～ 4,089名

7日間移動平均の積上グラフ

第五波は第四波より大きな波となった。
若い世代から感染拡大が始まり、子供や高齢者等に感染が伝播していき、更なる感染拡大が起こった。



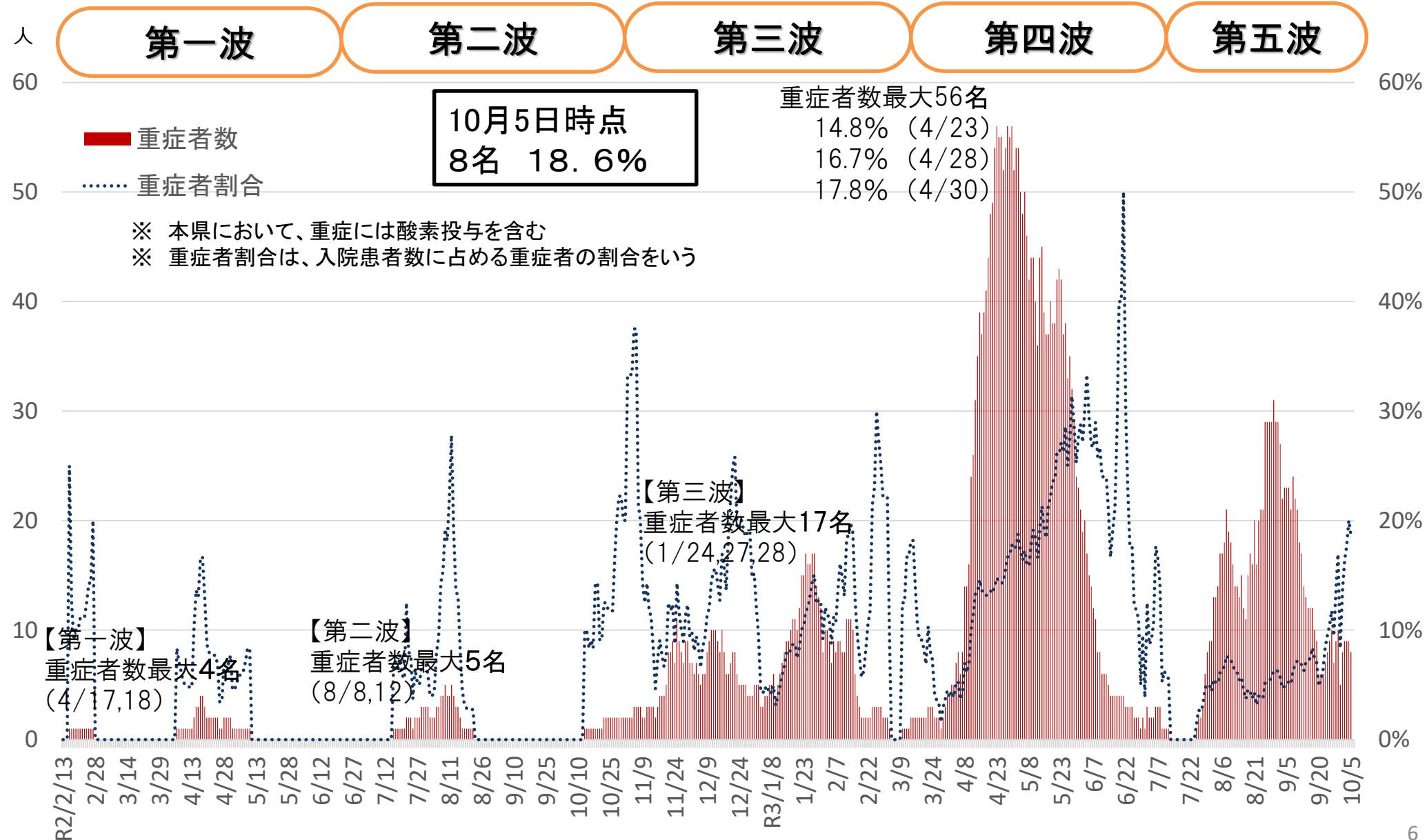
病床利用率の推移



※最大確保病床 605床(9月8日~20日)

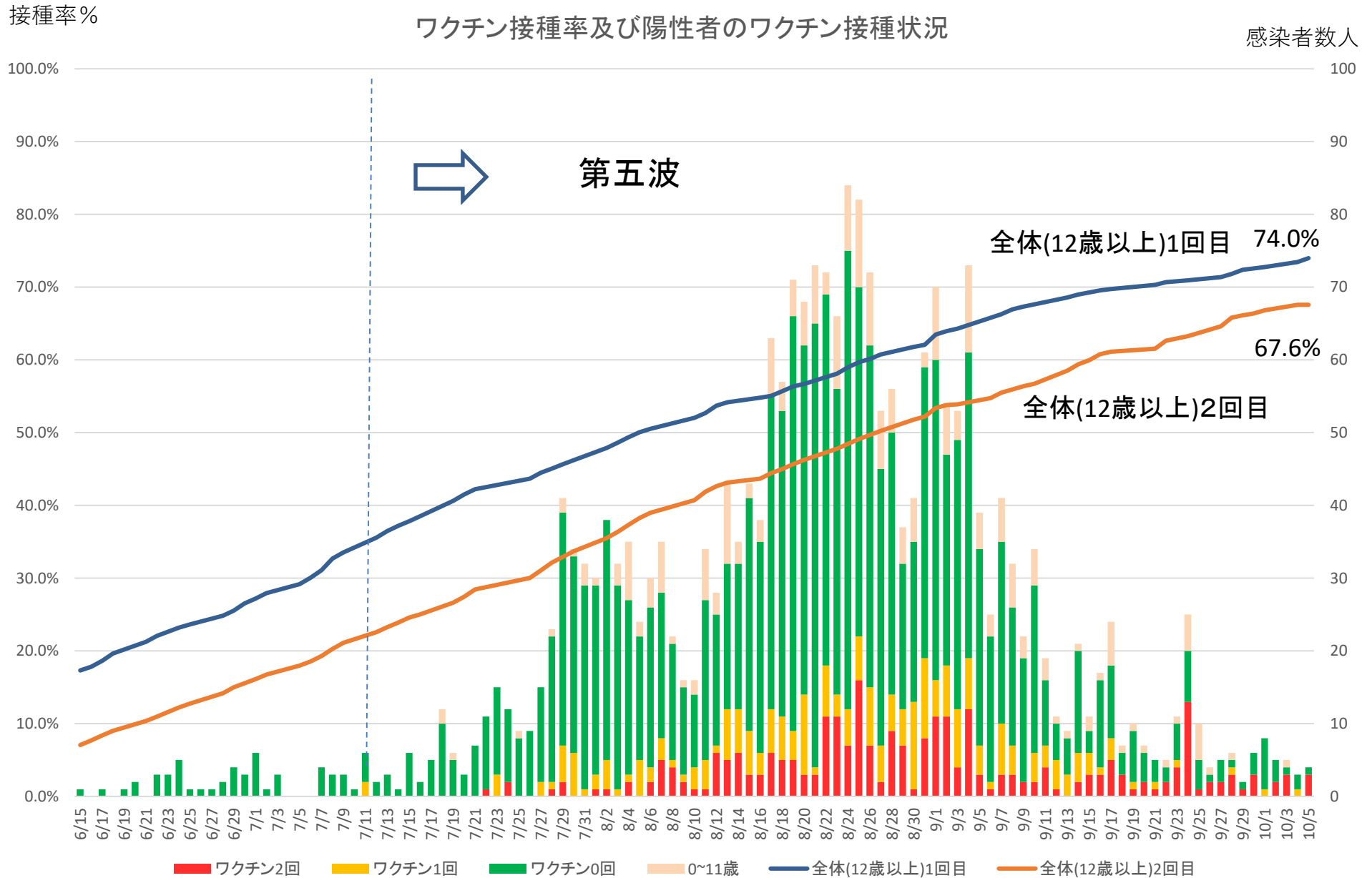
本県の酸素投与が必要な重症者数及び重症者割合の推移

令和3年10月5日現在



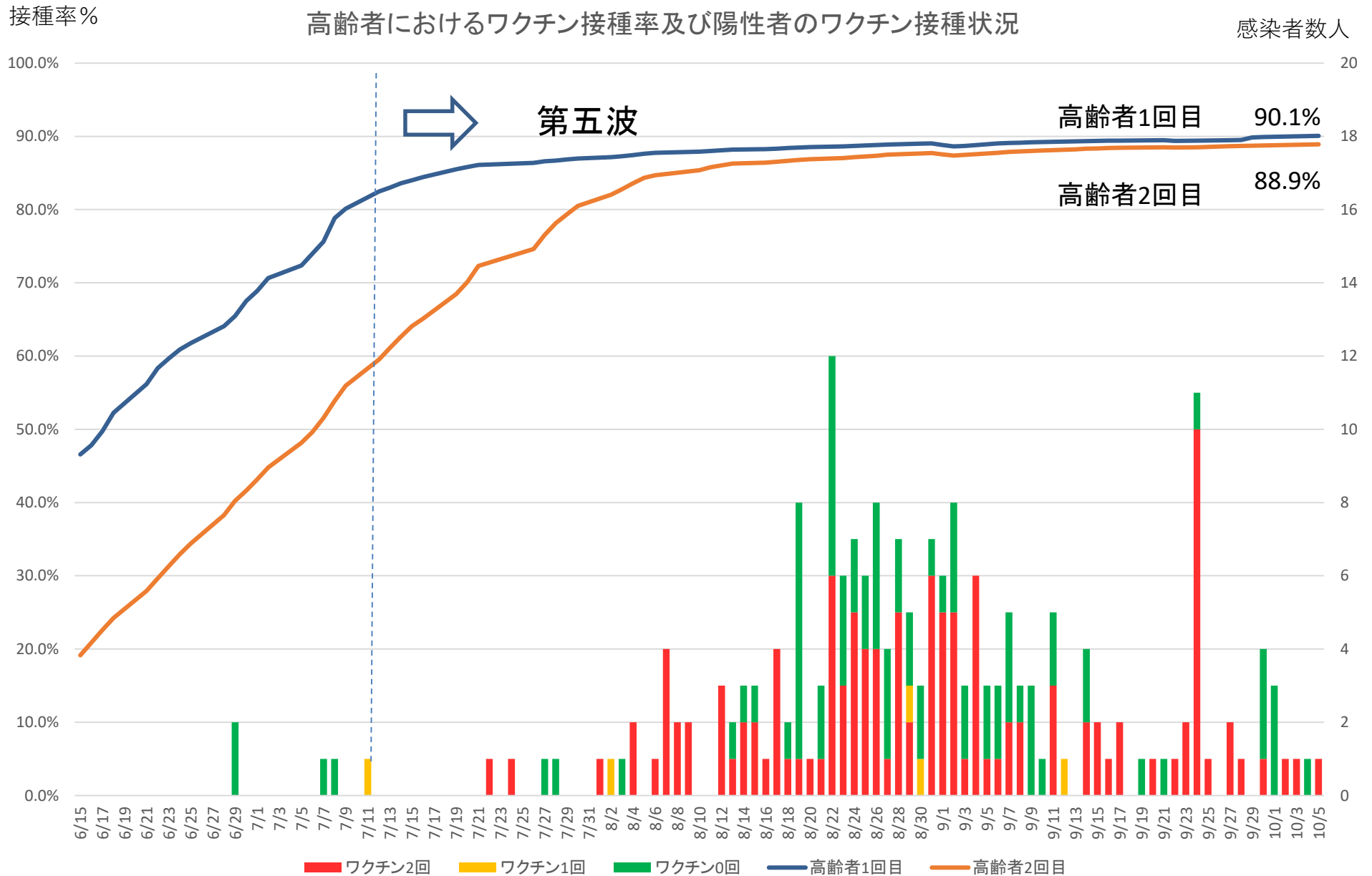
本県の新型コロナワクチン接種率及び感染者の推移

令和3年10月5日現在



本県の新型コロナワクチン接種率及び感染者の推移

令和3年10月5日現在



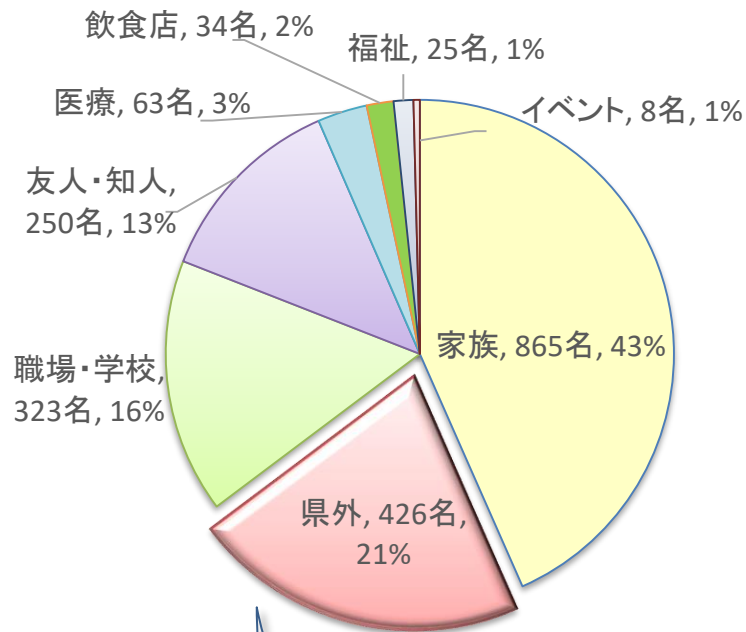
感染経路・クラスター

県内感染者の感染経路推定

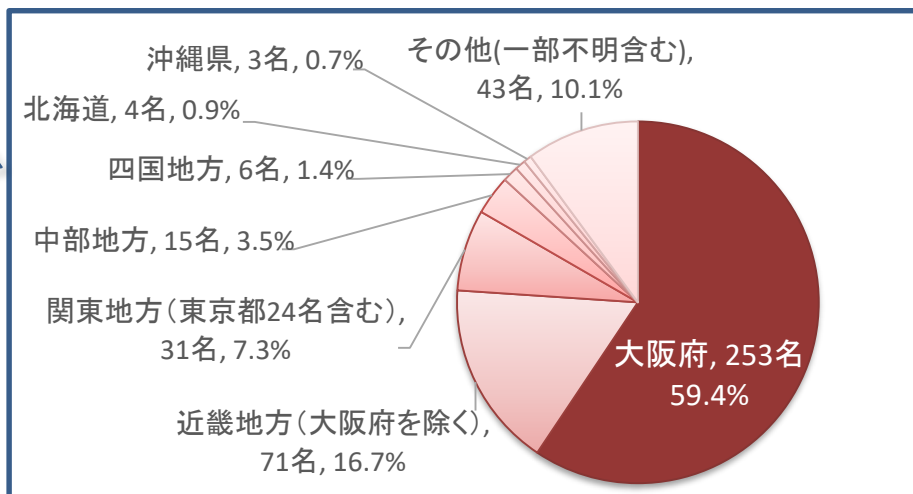
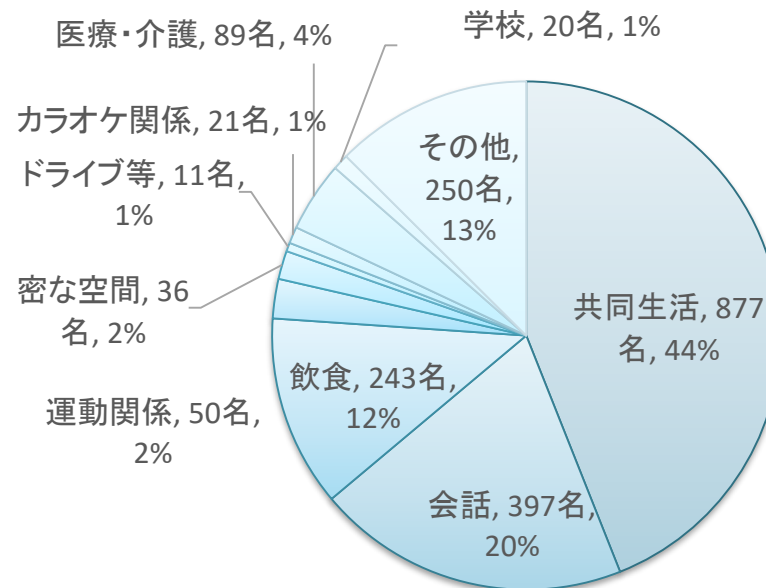
(7/11~9/30)

令和3年7月11日~9月30日発表分 2531名中、感染経路不明537名を除く1994名（県内カウント）

推定感染経路



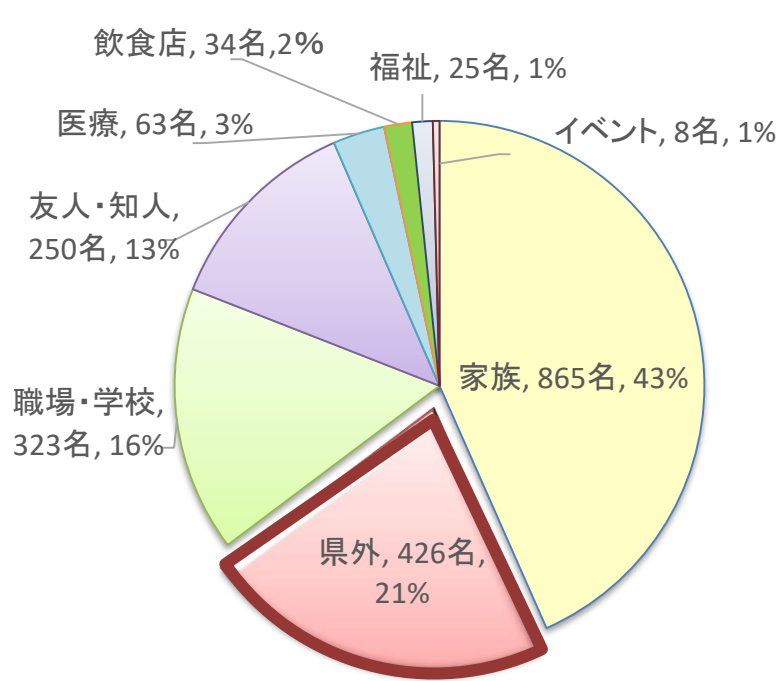
推定感染機会



第五波における県内感染者の感染経路推定 (7/11~9/30)

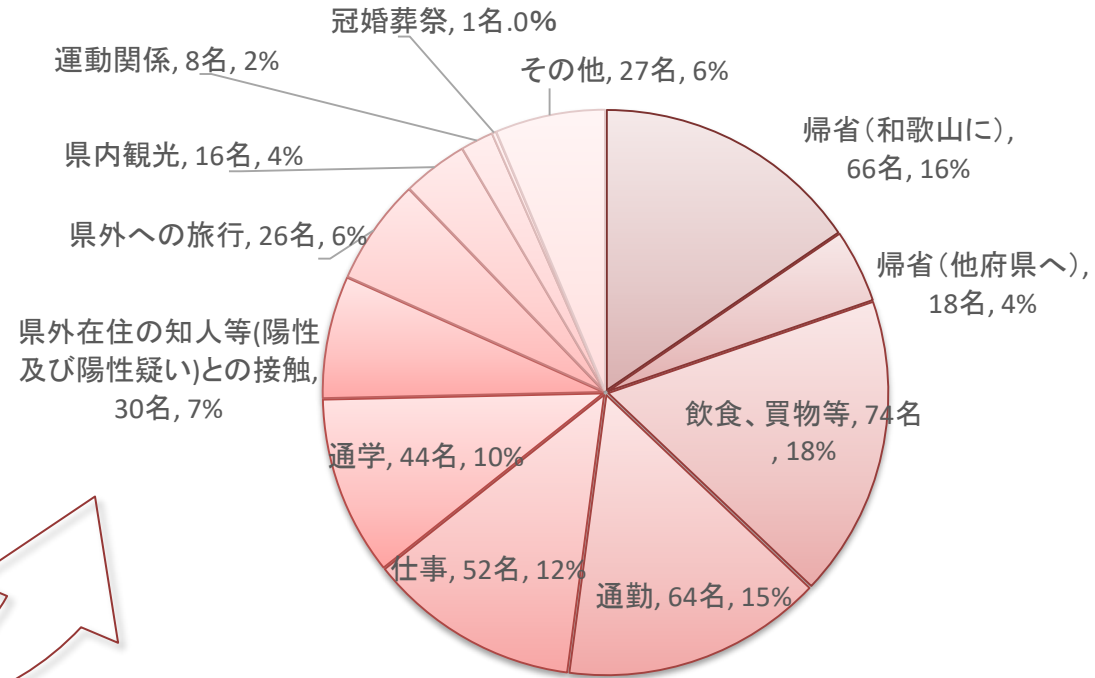
推定感染経路

(感染者: 1, 994名)



県外の内訳

(県外426名)



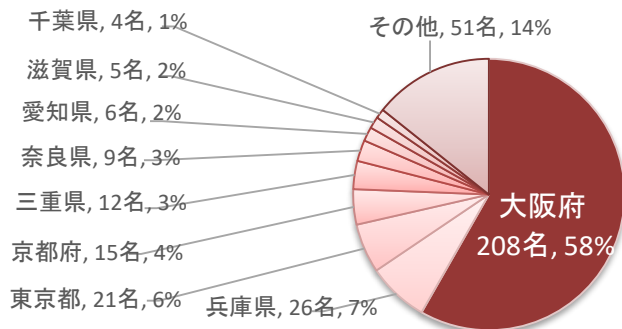
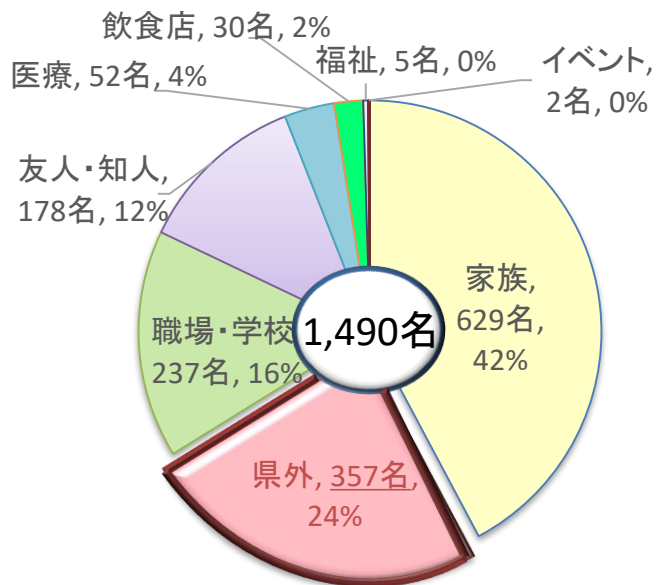
令和3年7月11日~9月30日発表分 2531名中、感染経路不明537名を除く(県内カウント)

県内感染者の感染経路推定

○ 感染経路としては、いずれの期間も家族内感染が最も多い。7月、8月の夏季休暇では、県外由来が多く、飲食店関係も多い。 県外では、いずれも大阪府との往来によるものが多い。

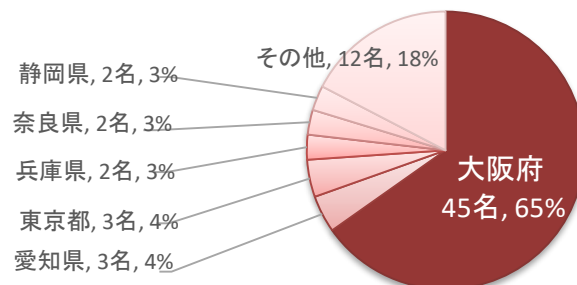
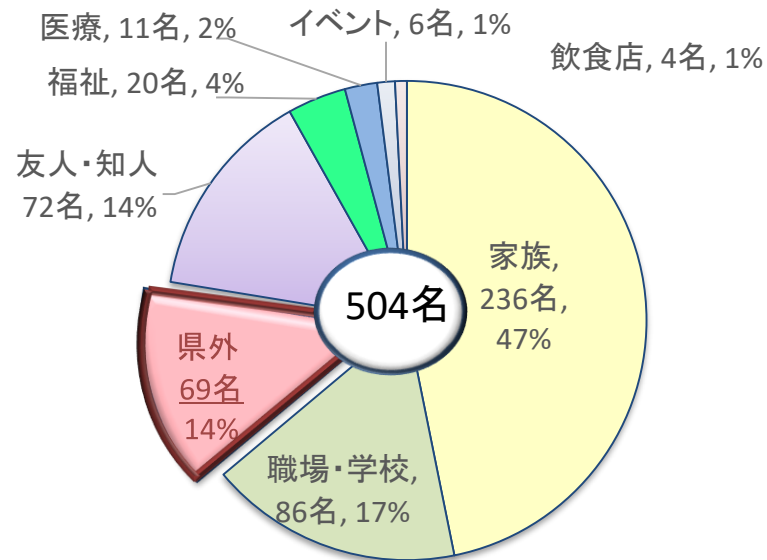
【7月11日～8月31日】

(1863名中、感染経路不明373件を除く1490名)



【9月1日～9月30日】

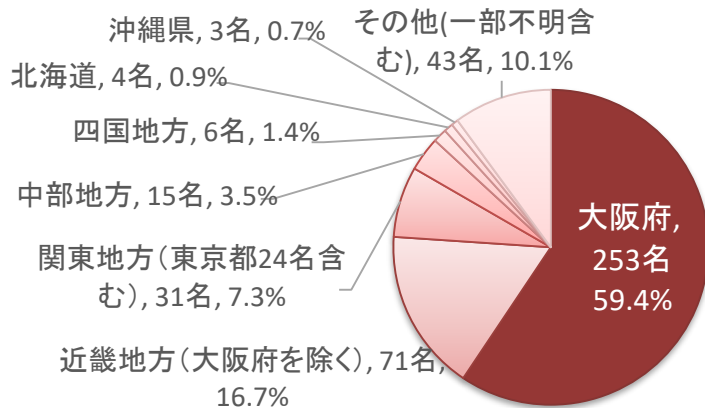
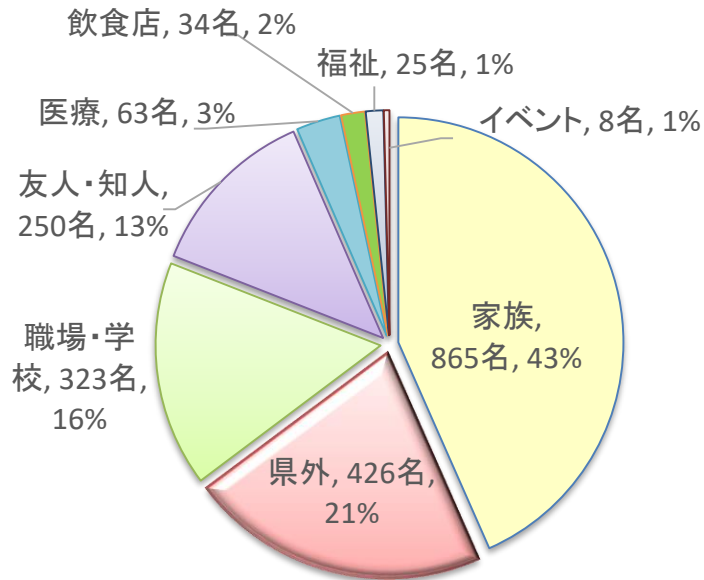
(668名中、感染経路不明164を除く504名)



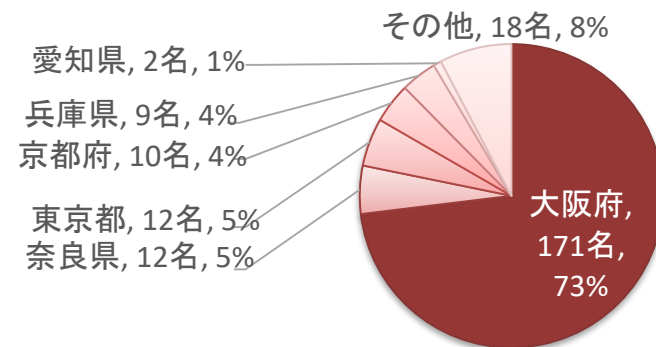
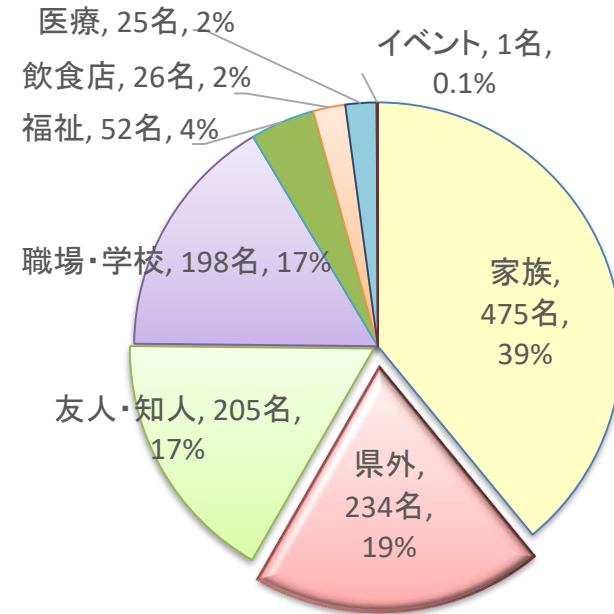
第五波・第四波における県内感染者の感染経路推定

○ 第五波と第四波の感染者の感染経路の推定では、第五波では家族感染、県外との往来による感染、医療機関での院内感染が増加した。

【第五波】令和3年7月11日～9月30日

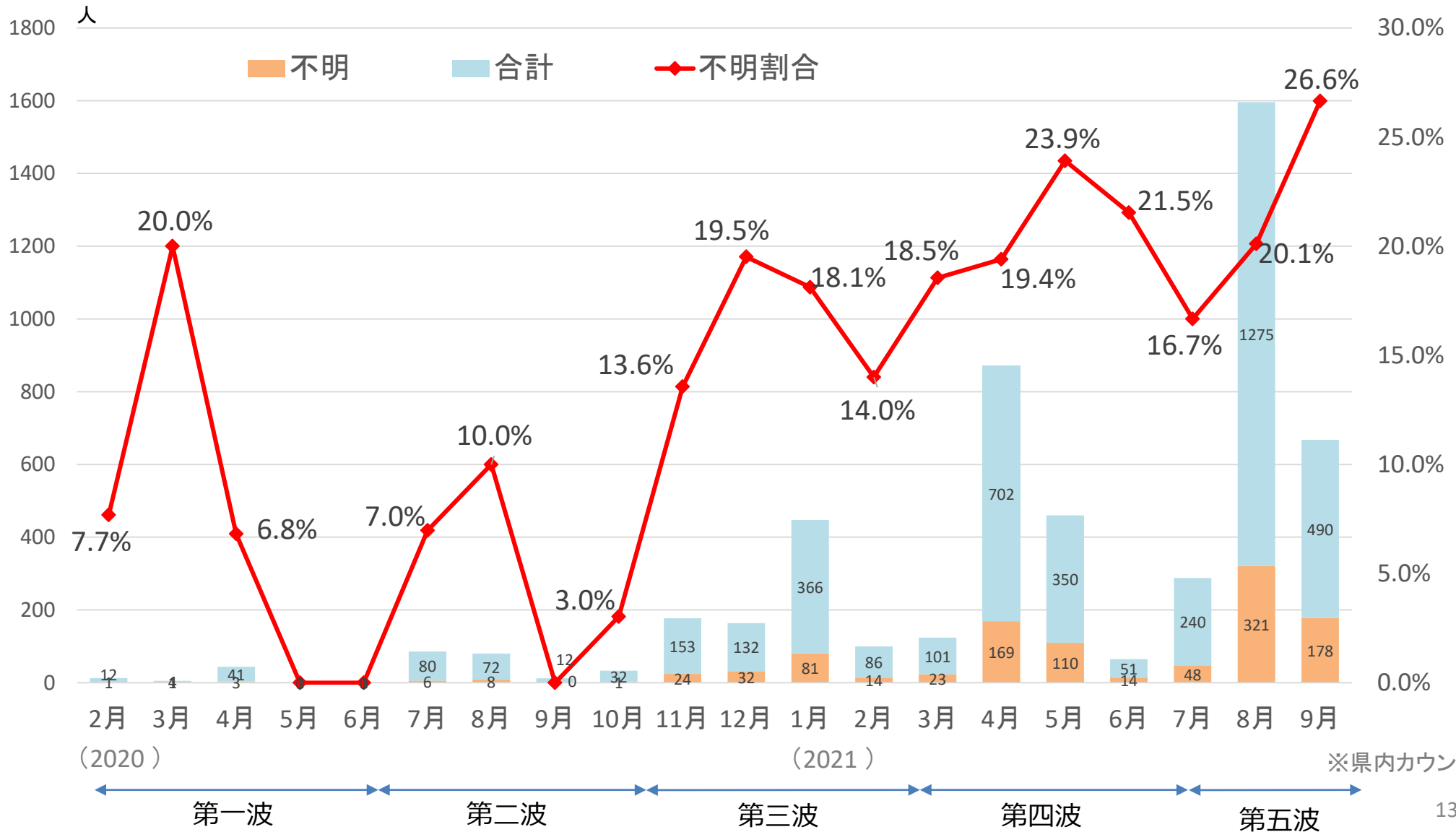


【第四波】令和3年3月14日～7月10日



県内感染者の感染経路不明の割合

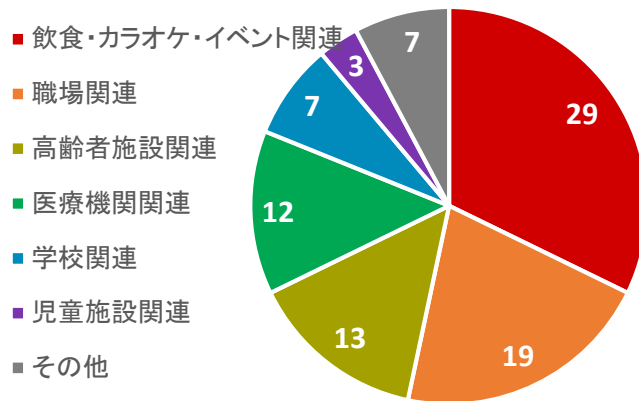
○ 感染経路が不明の者の月別の割合をしてみると、次第に不明者の割合は高くなる傾向にある。ただし、感染者が急増した第四波や第五波においても30%を超えていない。



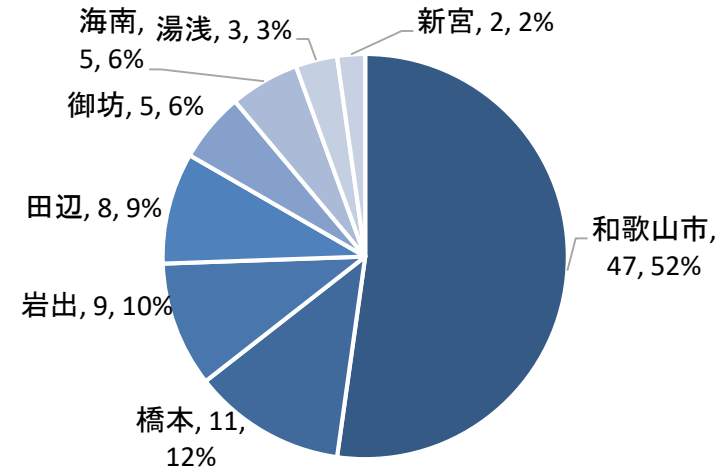
クラスター発生数（第一波～第五波） 概要

○ クラスターは令和3年9月30日までに90件発生した。施設では、飲食・カラオケ・イベント関係が最も多く、保健所別では、和歌山市が半数以上を占め、月別発生では、第五波の8月が最も多かった。

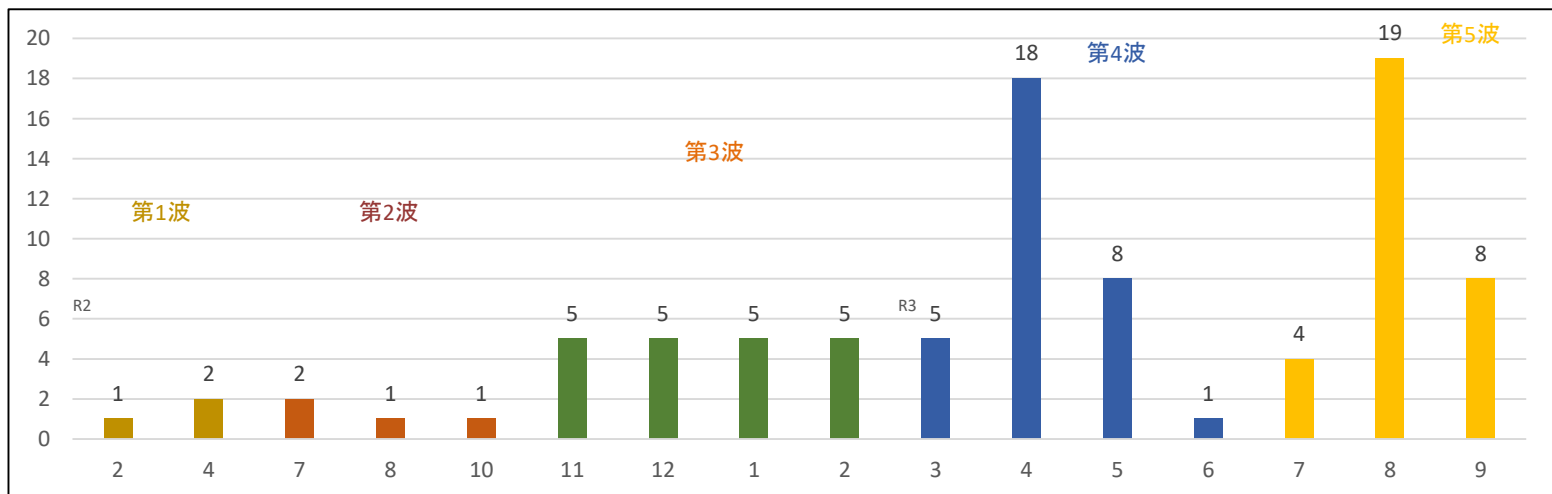
1. 種類別発生数



2. 保健所別発生数



3. 月別発生数

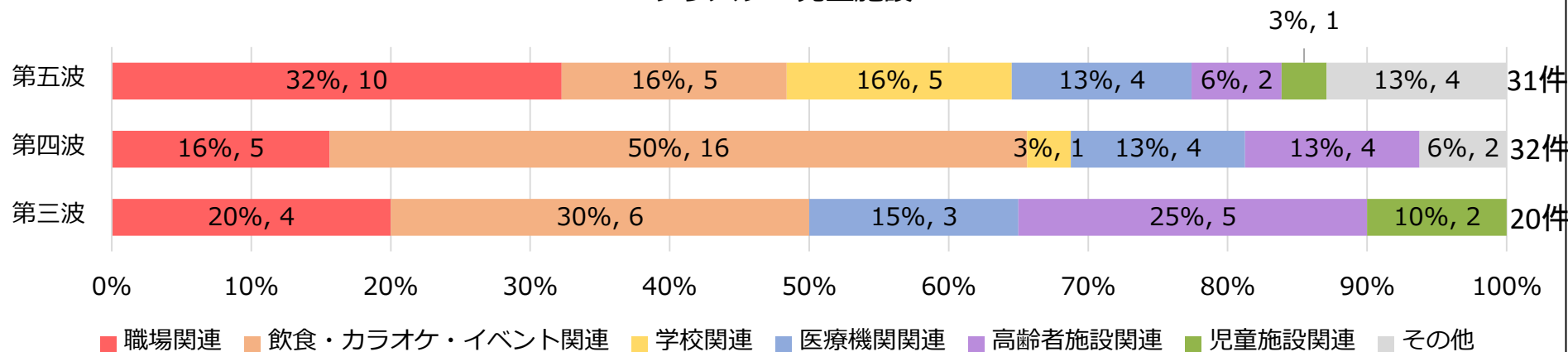


第三波から第五波にかけてのクラスター状況【割合】

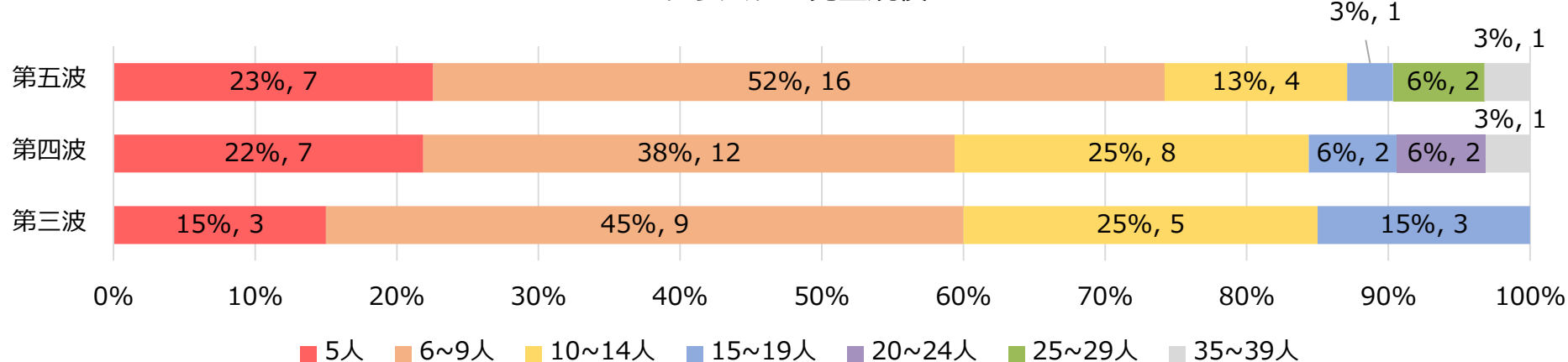
令和3年9月30日時点

- 第三波では、飲食・カラオケ・イベントや高齢者施設でのクラスターが多く、第四波では、飲食・カラオケ・イベントが多く発生した。第五波では、職場関係のクラスターが多発し、学校関係も増加したが、高齢者施設でのクラスターは、減少した。
- クラスターの規模では、10人以内が多い。第五波では25人以上のクラスターが3件発生した。

クラスター発生施設

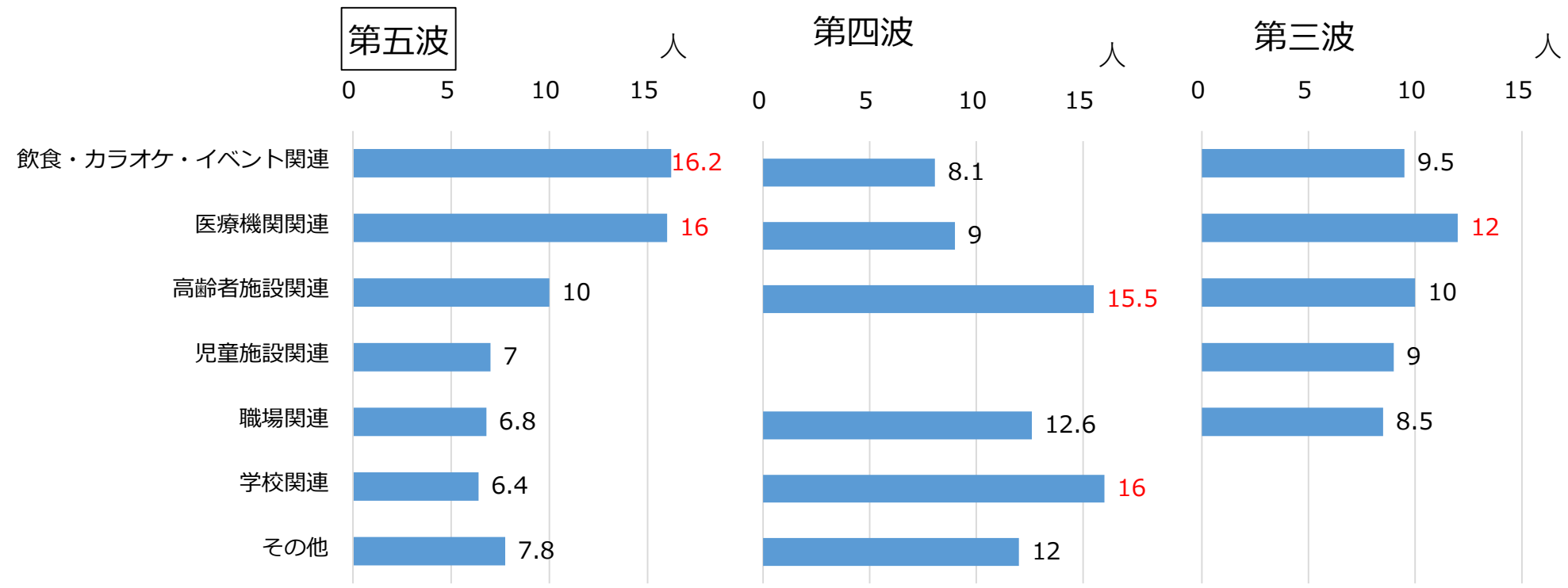


クラスター発生規模



第三波から第五波にかけての施設別クラスター人数 令和3年9月30日時点

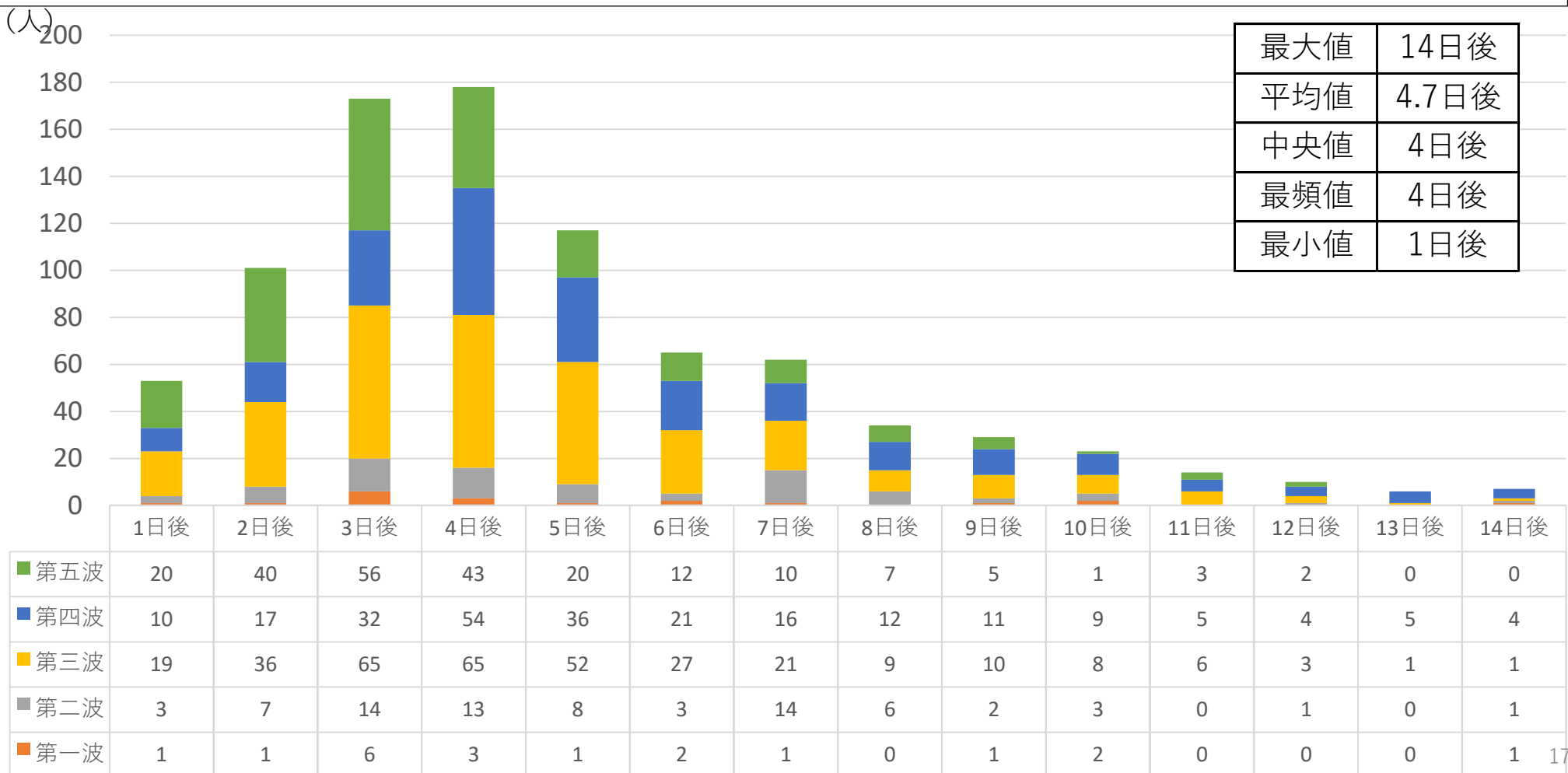
- 第三波から第五波の一定期間においてクラスターとなった感染者数を施設別に平均してみると、第三波では、医療機関が最も多く、第四波では、学校関係と高齢者施設が多く、飲食・カラオケ・イベントや高齢者施設でのクラスターが多く、第五波では、飲食・カラオケ・イベント、医療機関が多かった。
- 新型コロナウイルス感染症は接触・飛沫・エアロゾル感染が言われており、飲食、カラオケは集団感染のリスクが高く留意する必要がある。
新型コロナウイルスワクチン接種で高齢者の感染が減少したが、ブレイクスルー感染からの医療機関、高齢者施設での集団感染に引き続き注意が必要である。



感染性

新型コロナウイルス感染者の曝露を受けてからの発症日（推定）

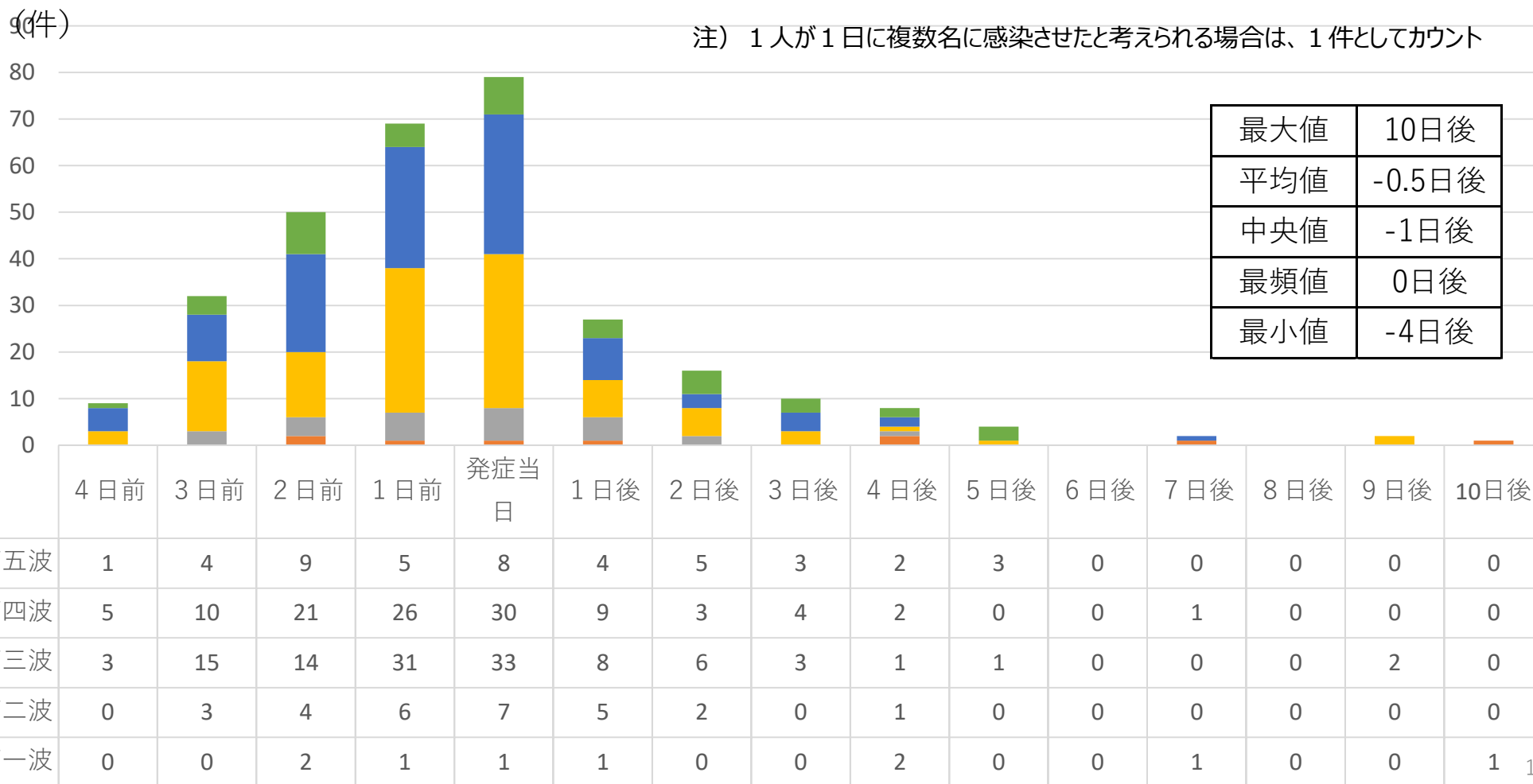
- 新型コロナウイルス感染症の患者が曝露後何日後に発症しているかをみた。曝露が推定された対象者872名についてみると、曝露4日後が最も多く、中央値4日後、平均値約5日後であった。最小は曝露1日後であり、最大は曝露14日後であった。約86%は曝露後7日後以内であり、ほとんどは曝露10日後以内であった。なお、同居家族は曝露日の特定ができないことから対象から除外している。発症は時間単位での特定はできていない。なお、発症 = 発熱としていない。
- 第五波はデルタ株の影響が曝露1日後の発症者が多かった。また、曝露11日後以降が第三波で11人、第四波では18人、第五波では5人となっていた。



| | |
|-----|-------|
| 最大値 | 14日後 |
| 平均値 | 4.7日後 |
| 中央値 | 4日後 |
| 最頻値 | 4日後 |
| 最小値 | 1日後 |

新型コロナウイルス感染者が他者に感染させたと推定されるタイミング（推定）

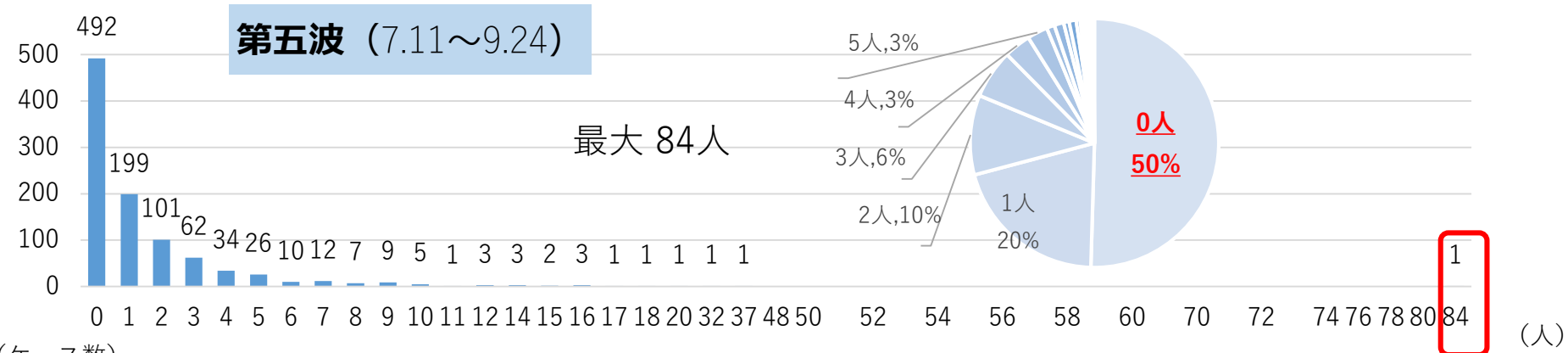
- 新型コロナウイルス感染症の患者309件について発症の何日目に他者に感染させたかをみた。発症当日が最も多く、中央値は発症1日前で、平均値は0.5日前、最小は発症4日前で、最大は発症10日後となっていた。なお、感染者1人が同日に複数の人に感染させた場合は1件とカウントしている。発症は時間単位での特定はできていない。なお、発症 = 発熱としていない。
- 発症4日前が第三波で3件、第四波で5件、第五波で1件あったことから、感染者との接触状況を十分考慮して積極的に検査することが重要である。



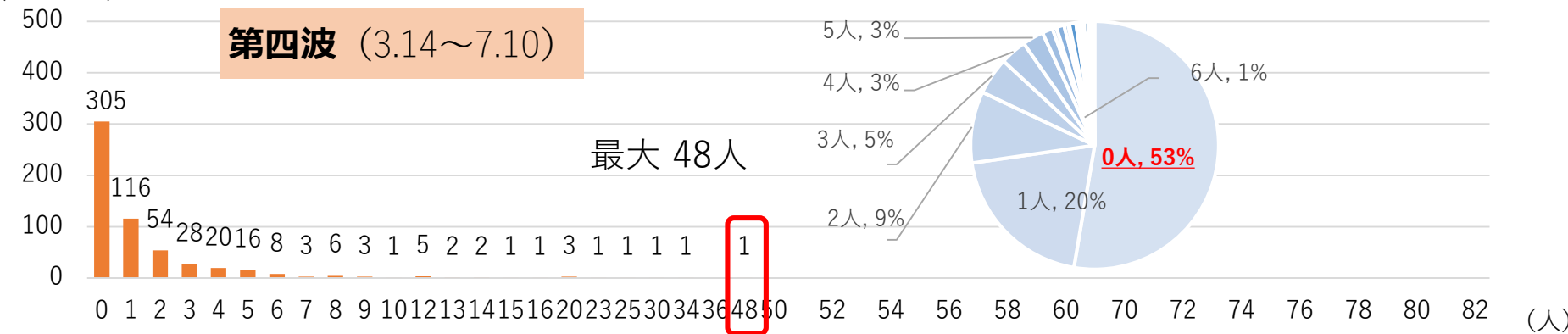
当初判明者から感染伝播が確認された人数

(ケース数)

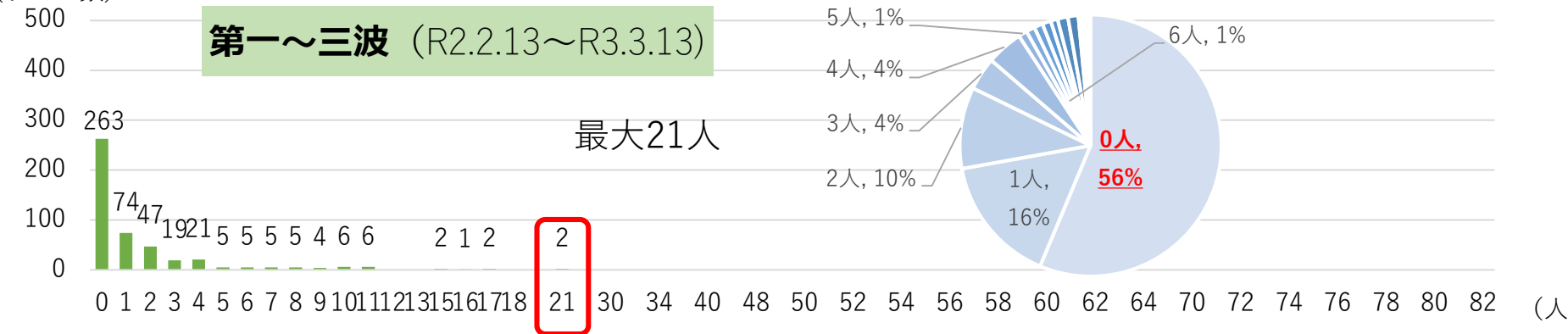
R3.9.24時点 ※県外カウント除く



(ケース数)



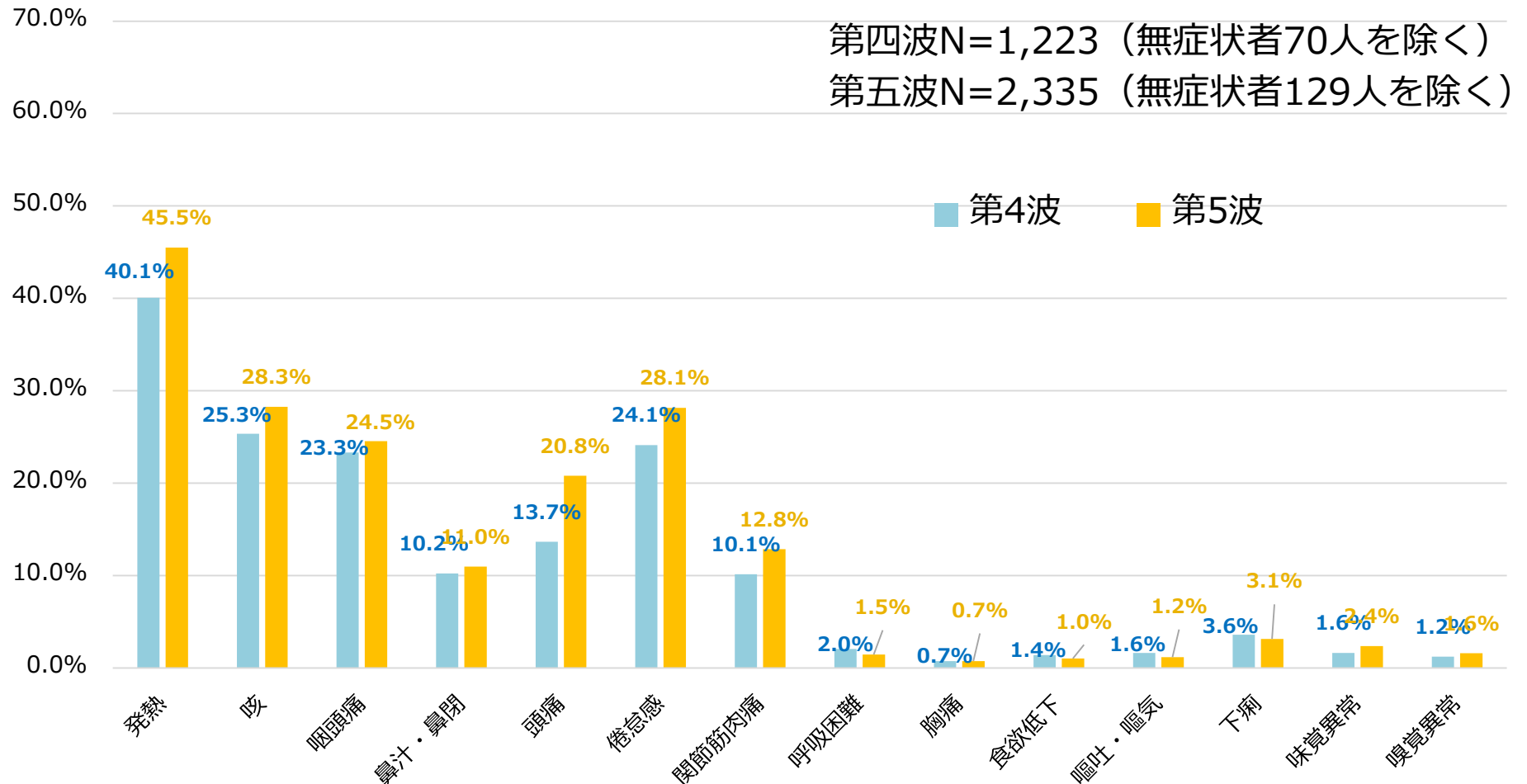
(ケース数)



症状・経過

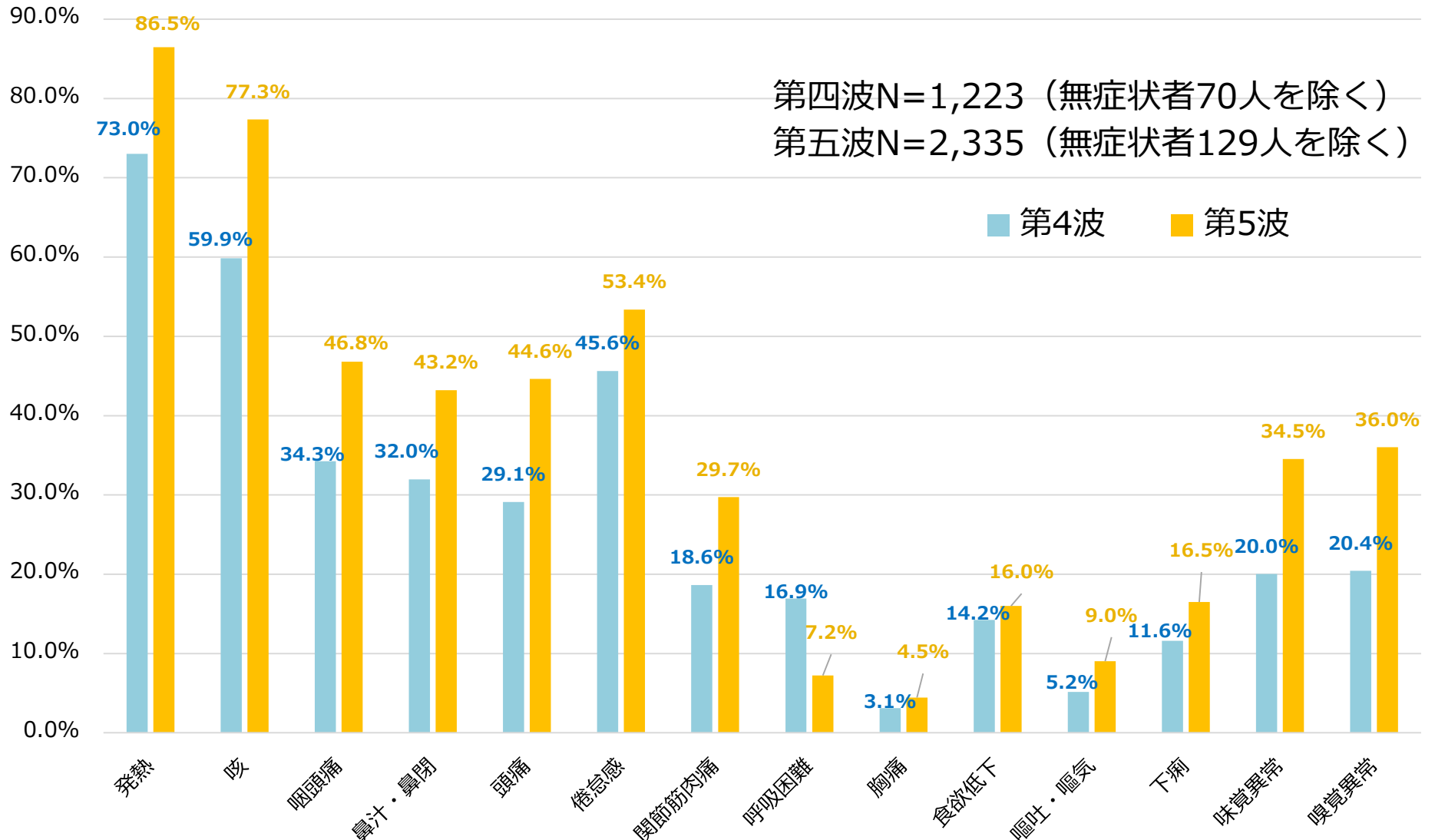
【第四波と第五波】 有症状者の初発症状

- 新型コロナウイルス陽性者のうち発症して有症状であった者を第四波と第五波の一定の期間で比較した。
- 第四波と第五波で症状に差は無かったが、デルタ株が中心となった第五波ではそれぞれの症状の出現率が高かった。初発症状では、発熱のない者は半数以上であることは注意を要する。



【第四波と第五波】 有症状者の経過中の症状

- 新型コロナウイルス陽性者のうち経過に有症状であった者を第四波と第五波の一定の期間で比較した。
- 第四波と第五波で症状に差は無かったが、デルタ株が中心となった第五波ではそれぞれの症状の出現率が高かった。ただし、呼吸困難感は第四波の方が高かった。

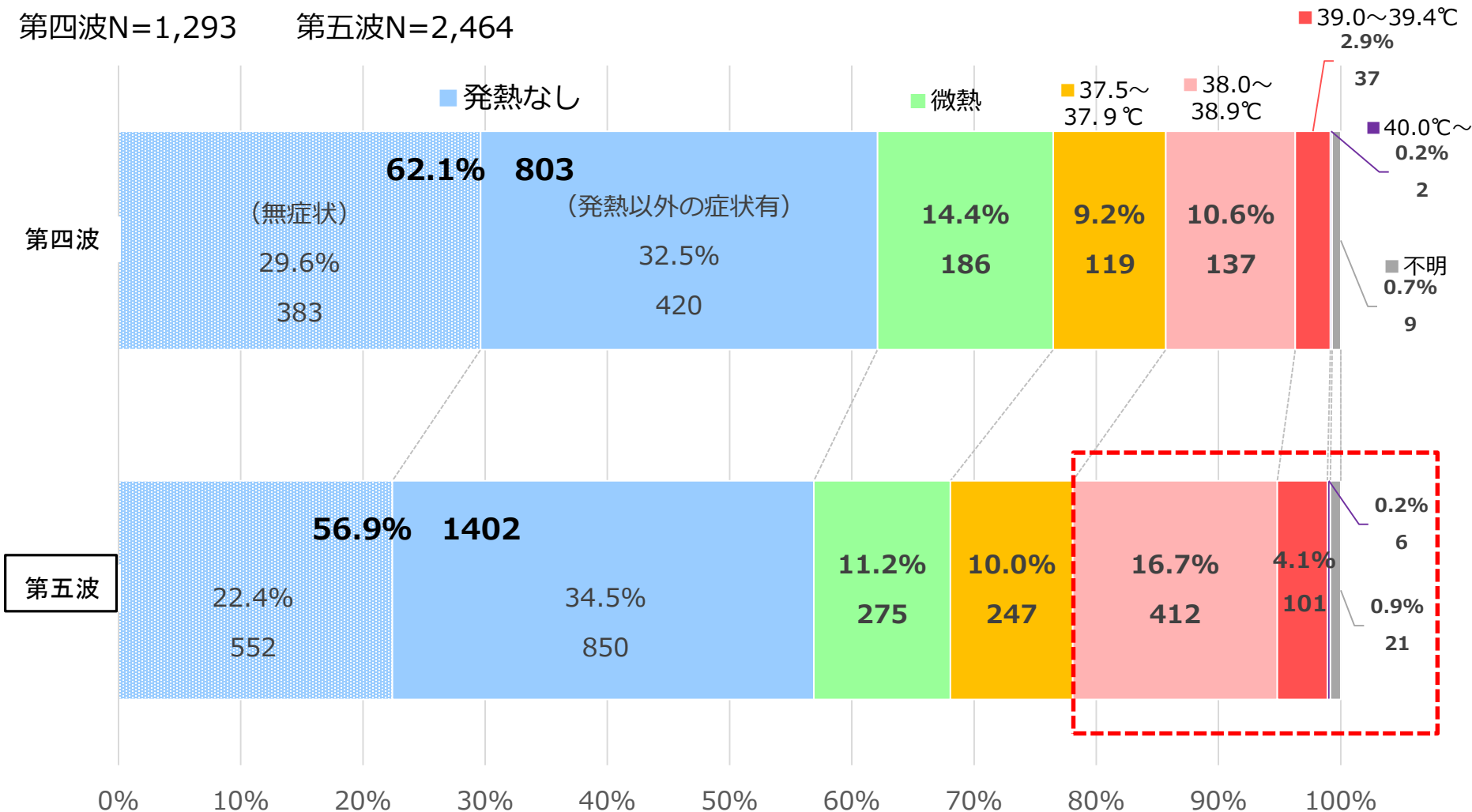


【第四波と第五波】 陽性判明時の体温

- 新型コロナウイルス陽性者の陽性判明時の体温を第四波と第五波の一定の期間で比較した。
- 第四波と第五波でも半数以上に発熱を認めなかったが、デルタ株が中心となった第五波では発熱した割合が高く、高熱者が多かった。

第四波N=1,293

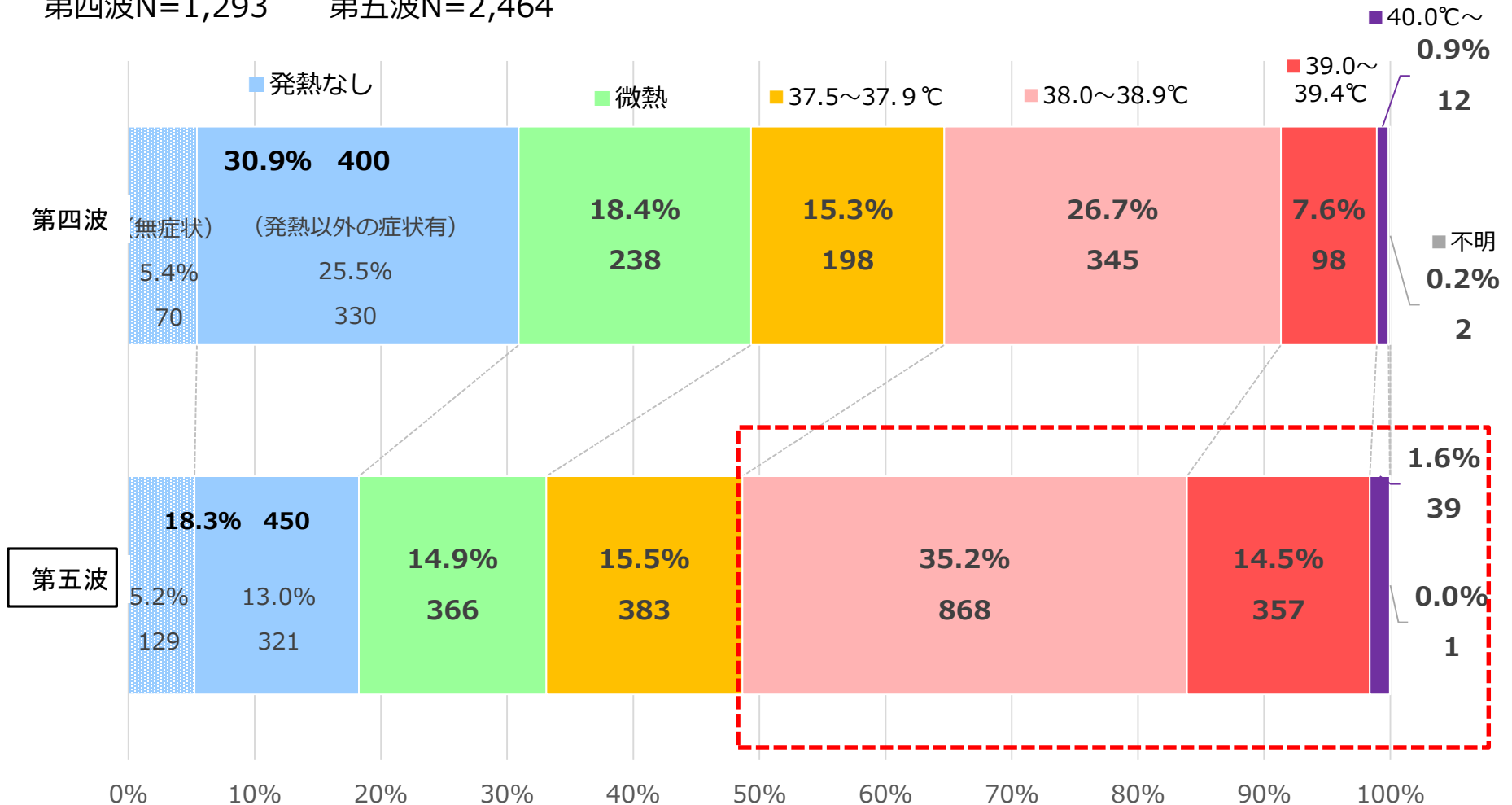
第五波N=2,464



【第四波と第五波】 経過中の最高体温

- 新型コロナウイルス陽性者の経過中の体温を第四波と第五波の一定の期間で比較した。
- 第四波と第五波でも経過中に発熱を認める者が多くなった。デルタ株が中心となった第五波では発熱した割合が高く、高熱者が多かった。

第四波N=1,293 第五波N=2,464



【第五波】 当初症状と経過中の症状 (n=2,464)

- 第五波（令和3年7月11日～9月24日）において、陽性判明時に無症状であった者552名のうち無症状で経過するのは約23%で、肺炎を併発するのは約21%で、酸素投与が必要になるのは約5%であった。
- 陽性判明時に有症状であった者1,912名のうち肺炎を併発するのは約29%で、酸素投与が必要になるのは約6%であった。

| 当初症状 | 経過中の症状 | 合計 | 乳児 | 幼児 | 10歳未満 | 10代 | 20代 | 30代 | 40代 | 50代 | 60代 | 70代 | 80代 | 90代 | 100歳以上 | |
|------|--------|----------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|---|
| 無症状 | 無症状 | 129 | 1 | 22 | 14 | 19 | 23 | 12 | 14 | 8 | 6 | 6 | 3 | 1 | | |
| | 軽症 | 306 | 6 | 38 | 23 | 40 | 44 | 41 | 40 | 24 | 14 | 15 | 14 | 7 | | |
| | 肺炎 | 重症（酸素投与） | 117 | | | | 4 | 18 | 13 | 21 | 20 | 8 | 7 | 12 | 13 | 1 |
| | | 重症（ICU） | 28 | | | | | | | 4 | 5 | 1 | 4 | 3 | 10 | 1 |
| | | 重症（ICU） | 2 | | | | | | | 1 | 1 | | | | | |
| | | 死亡 | 7 | | | | | | | | | | 1 | 1 | 4 | 1 |
| | | 552 | 7 | 60 | 37 | 63 | 85 | 66 | 75 | 52 | 28 | 28 | 29 | 21 | 1 | |
| 有症状 | 軽症 | 1354 | 9 | 45 | 46 | 268 | 382 | 208 | 180 | 130 | 34 | 41 | 9 | 2 | | |
| | 肺炎 | 重症（酸素投与） | 558 | | | | 17 | 88 | 105 | 147 | 115 | 42 | 22 | 15 | 7 | |
| | | 重症（ICU） | 109 | | | | | 7 | 9 | 26 | 31 | 11 | 11 | 9 | 5 | |
| | | 重症（ICU） | 8 | | | | | | | 3 | 4 | | 1 | | | |
| | | 死亡 | 3 | | | | | | 1 | | | | | 2 | | |
| | | 1912 | 9 | 45 | 46 | 285 | 470 | 313 | 327 | 245 | 76 | 63 | 24 | 9 | | |
| 合計 | | 2464 | 16 | 105 | 83 | 348 | 555 | 379 | 402 | 297 | 104 | 91 | 53 | 30 | 1 | |

【第四波】 当初症状と経過中の症状 (n = 1,293)

- 第四波（令和3年3月14日～5月31日）において、陽性判明時に無症状であった者383名のうち無症状で経過するのは約18%で、肺炎を併発するのは約40%で、酸素投与が必要になるのは約8%であった。
- 陽性判明時に有症状であった者910名のうち肺炎を併発するのは約51%で、酸素投与が必要になるのは約18%であった。

| 当初症状 | 経過中の症状 | 合計 | 乳児 | 幼児 | 10歳未満 | 10代 | 20代 | 30代 | 40代 | 50代 | 60代 | 70代 | 80代 | 90代 | 100歳以上 | |
|------|--------|----------|-----|----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|----|
| 無症状 | 無症状 | 70 | 1 | 4 | 5 | 12 | 9 | 5 | 11 | 7 | 5 | 8 | 3 | | | |
| | 軽症 | 161 | | 6 | 8 | 39 | 21 | 18 | 21 | 13 | 15 | 16 | 3 | 1 | | |
| | 肺炎 | 重症（酸素投与） | 31 | | | | 2 | 8 | 11 | 30 | 22 | 26 | 22 | 23 | 8 | |
| | | 重症（ICU） | 5 | | | | | | | | 1 | 1 | 5 | 8 | 11 | 5 |
| | | 死亡 | 6 | | | | | | | | | | 1 | 2 | 2 | |
| | | | 6 | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | |
| | | 383 | 1 | 10 | 13 | 53 | 38 | 34 | 62 | 42 | 46 | 46 | 29 | 9 | 0 | |
| 有症状 | 軽症 | 450 | 3 | 5 | 7 | 67 | 107 | 47 | 72 | 60 | 45 | 22 | 10 | 5 | | |
| | 肺炎 | 重症（酸素投与） | 165 | | | | 8 | 34 | 34 | 74 | 87 | 87 | 76 | 45 | 13 | 2 |
| | | 重症（ICU） | 17 | | | | | | 1 | 5 | 16 | 24 | 28 | 52 | 26 | 11 |
| | | 死亡 | 20 | | | | | | | | | | 1 | 3 | 6 | 10 |
| | | | 910 | 3 | 5 | 7 | 75 | 141 | 81 | 146 | 147 | 132 | 98 | 55 | 18 | 2 |
| 合計 | 1293 | 4 | 15 | 20 | 128 | 179 | 115 | 208 | 189 | 178 | 144 | 84 | 27 | 2 | | |

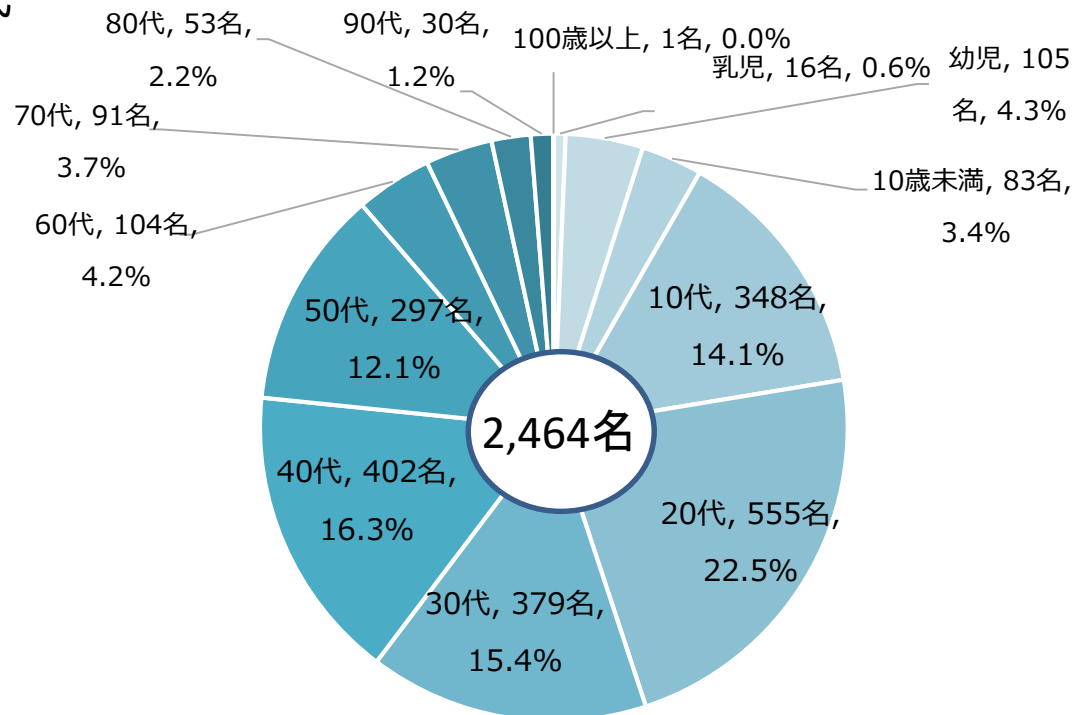
【第五波】 症状の経過と年齢構成 (n=2,464)

1. 症状の経過 (令和3年7月11日～9月24日)

| | 全体 | 無症状 | 軽症 | 肺炎 | | | | |
|----|--------|------|-------|-------|-------|------|------|------|
| | | | | 酸素なし | 酸素あり | ICU | 死亡 | |
| 人数 | 2464 | 129 | 1660 | 675 | 538 | 137 | 10 | 10 |
| % | 100.0% | 5.2% | 67.4% | 27.4% | 21.8% | 5.6% | 0.4% | 0.4% |

致死率 0.41%

2. 感染者の年代



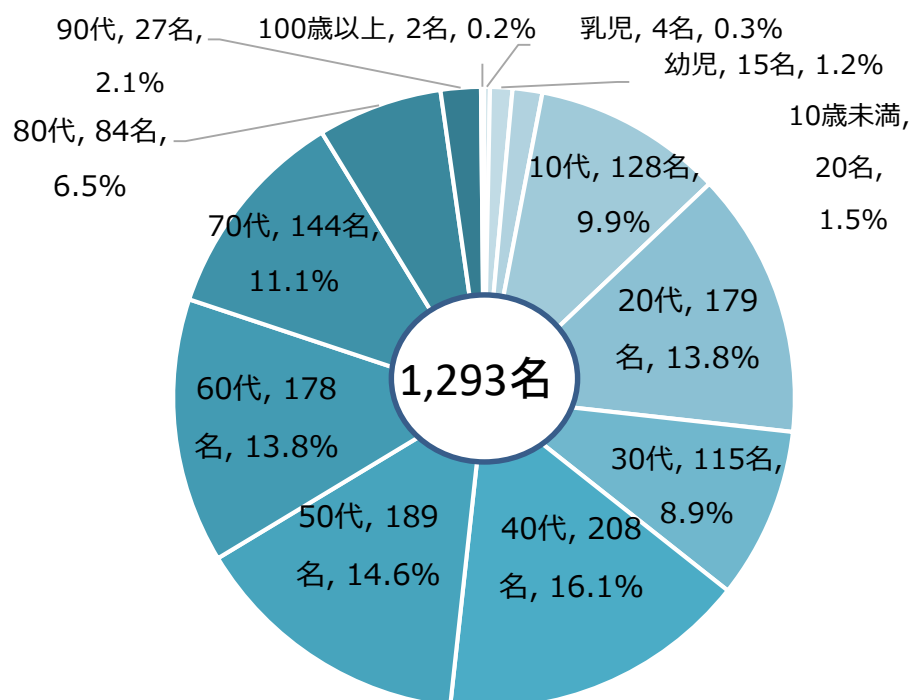
【第四波】 症状の経過と年齢構成 (n = 1293)

1. 症状の経過 (令和3年3月14日～5月31日)

| | 全体 | 無症状 | 軽症 | 肺炎 | 酸素 | | | |
|----|--------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| | | | | | なし | あり | ICU | 死亡 |
| 人数 | 1293 | 70 | 611 | 612 | 416 | 196 | 22 | 26 |
| % | 100.0% | 5.4% | 47.3% | 47.3% | 32.2% | 15.2% | 1.7% | 2.0% |

致死率 2.01%

2. 感染者の年代



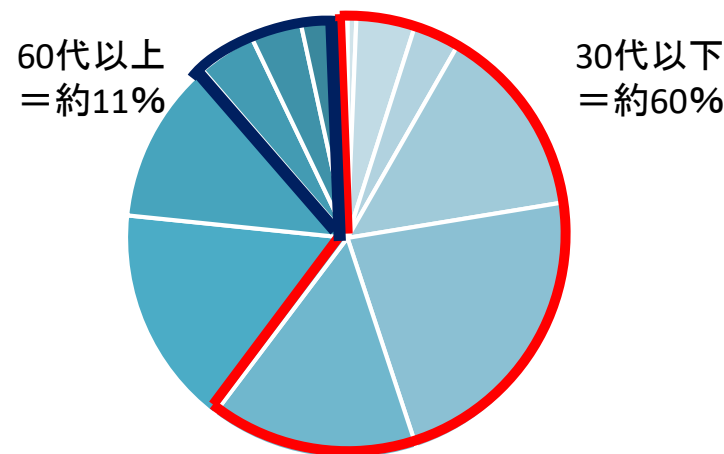
【第五波・第四波】 症状の経過と年齢構成

【第五波の感染者の経過】令和3年7月11日～9月24日

| | 全体 | 無症状 | 軽症 | 肺炎 | | | | |
|----|--------|------|-------|-------|-------|------|------|------|
| | | | | 酸素なし | 酸素あり | ICU | 死亡 | |
| 人数 | 2464 | 129 | 1660 | 675 | 538 | 137 | 10 | 10 |
| % | 100.0% | 5.2% | 67.4% | 27.4% | 21.8% | 5.6% | 0.4% | 0.4% |

致死率 0.41%

第五波の年齢構成

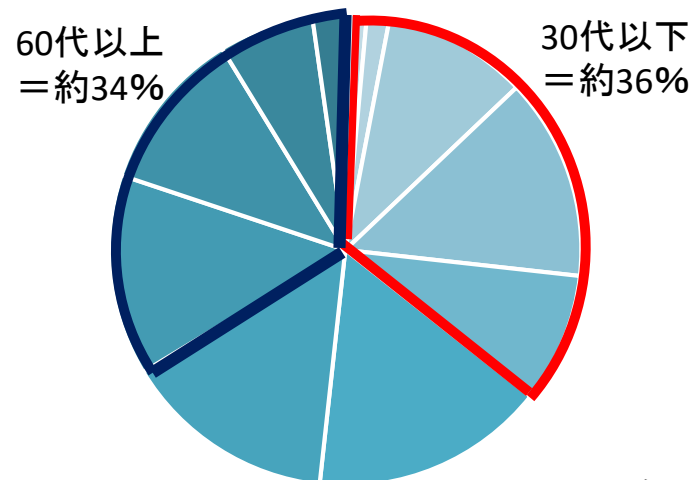


【第四波の感染者の経過】令和3年3月14日～5月31日

| | 全体 | 無症状 | 軽症 | 肺炎 | | | | |
|----|--------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| | | | | 酸素なし | 酸素あり | ICU | 死亡 | |
| 人数 | 1293 | 70 | 611 | 612 | 416 | 196 | 22 | 26 |
| % | 100.0% | 5.4% | 47.3% | 47.3% | 32.2% | 15.2% | 1.7% | 2.0% |

致死率 2.01%

第四波の年齢構成

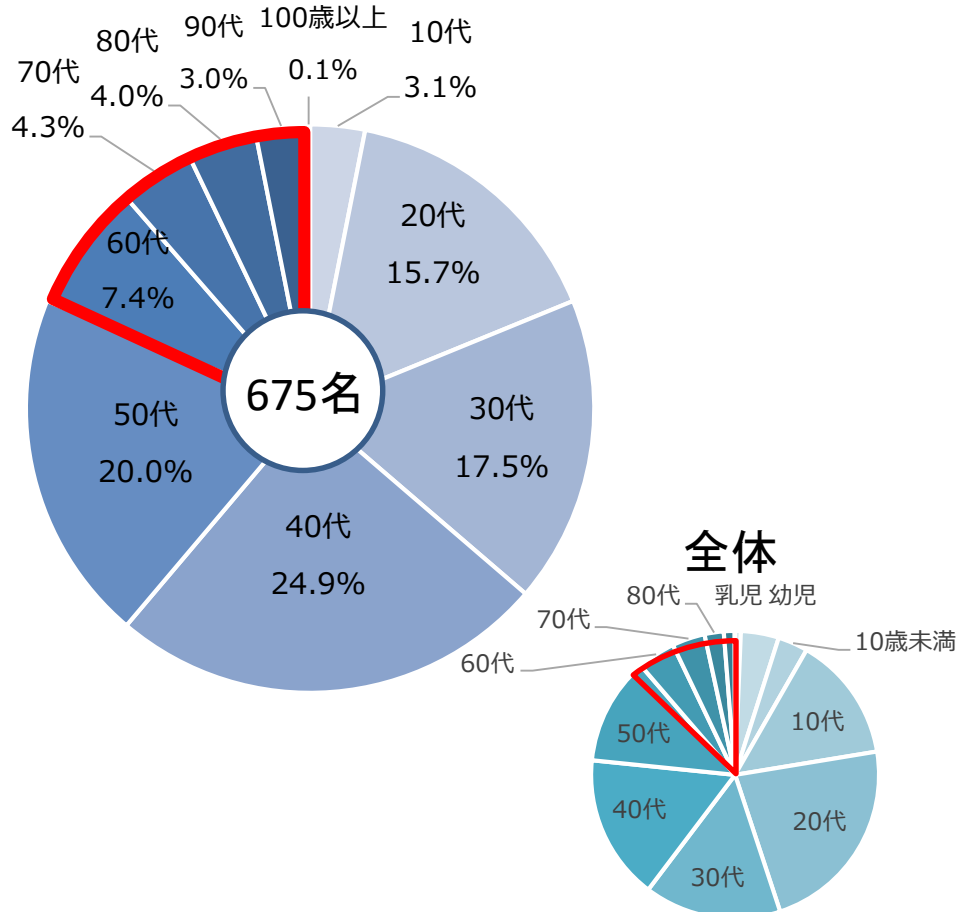


県外カウント含む²⁸

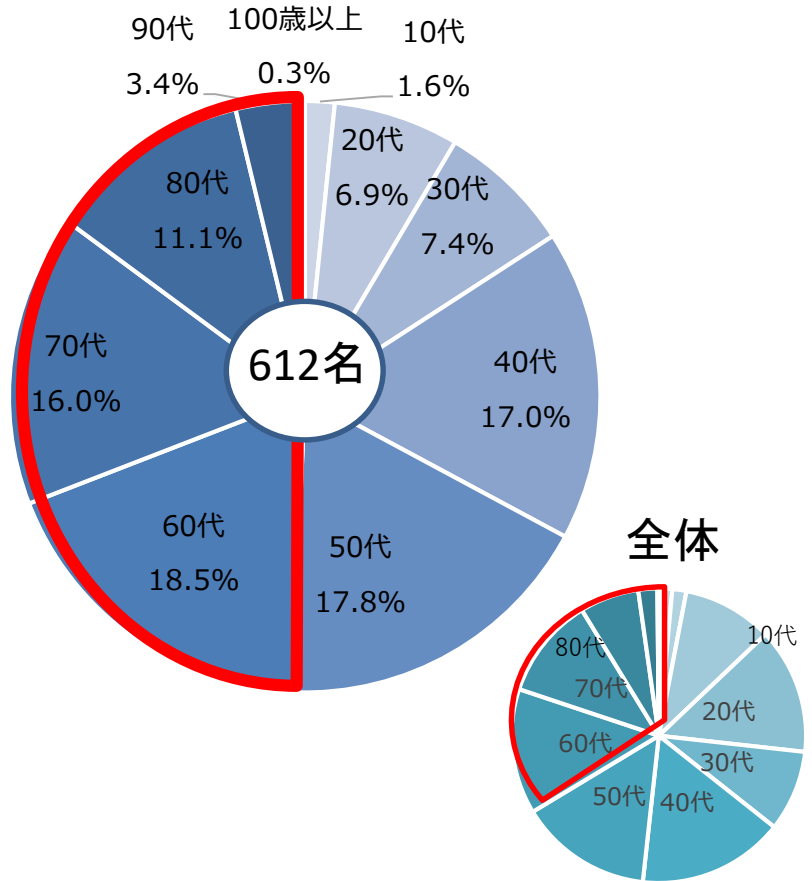
【第五波・第四波】肺炎併発者の年代別割合

- 第五波（令和3年7月11日～9月24日）と第四波（令和3年3月14日～5月31日）の肺炎併発患者の年代を比較した。
- 第四波は、感染者のうち高齢者が占める割合も高いことから、肺炎併発者も高齢者が多い。一方、第五波では、若い世代が感染者が多かったことやワクチン接種や治療薬の普及によって肺炎併発者も若い世代が多かった。

【第五波】令和3年7月11日～9月24日

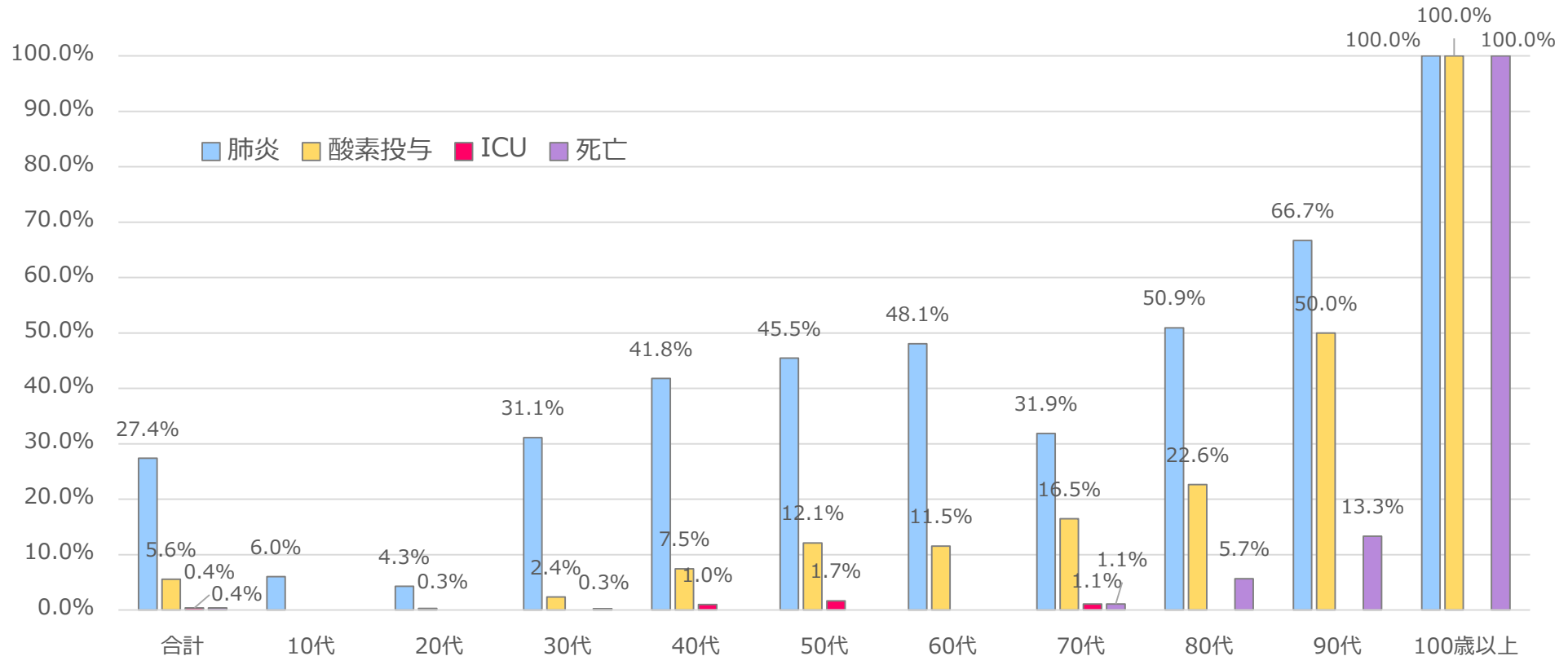


【第四波】令和3年3月14日～5月31日



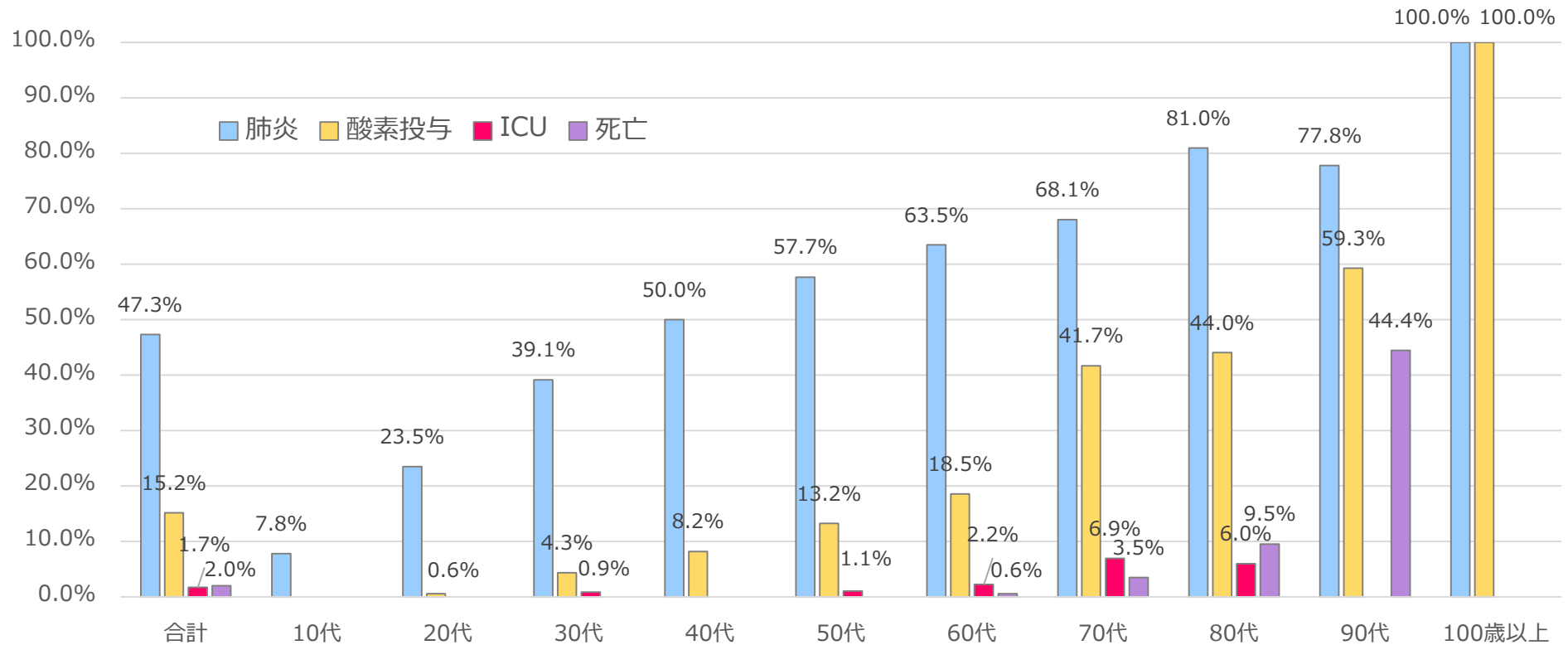
【第五波】年代別 肺炎患者の症状経過 (n = 675)

| 経過中の症状 | | 合計 | 乳児 | 幼児 | 10歳未満 | 10代 | 20代 | 30代 | 40代 | 50代 | 60代 | 70代 | 80代 | 90代 | 100歳以上 |
|--------|-----------|-------|----|-----|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 肺炎 | | 675 | | | | 21 | 106 | 118 | 168 | 135 | 50 | 29 | 27 | 20 | 1 |
| | | 27.4% | | | | 6.0% | 19.1% | 31.1% | 41.8% | 45.5% | 48.1% | 31.9% | 50.9% | 66.7% | 100.0% |
| | 重症 (酸素投与) | 137 | | | | | 7 | 9 | 30 | 36 | 12 | 15 | 12 | 15 | 1 |
| | | 5.6% | | | | | 1.3% | 2.4% | 7.5% | 12.1% | 11.5% | 16.5% | 22.6% | 50.0% | 100.0% |
| | 重症 (ICU) | 10 | | | | | | | 4 | 5 | | 1 | | | |
| | 0.4% | | | | | | | 1.0% | 1.7% | | 1.1% | | | | |
| 死亡 | 10 | | | | | | 1 | | | | 1 | 3 | 4 | 1 | |
| | 0.4% | | | | | | 0.3% | | | | 1.1% | 5.7% | 13.3% | 100.0% | |
| 全体人数 | | 2464 | 16 | 105 | 83 | 348 | 555 | 379 | 402 | 297 | 104 | 91 | 53 | 30 | 1 |



【第四波】年代別 肺炎患者の症状経過 (n = 612)

| 経過中の症状 | | 合計 | 乳児 | 幼児 | 10歳未満 | 10代 | 20代 | 30代 | 40代 | 50代 | 60代 | 70代 | 80代 | 90代 | 100歳以上 |
|--------|-----------|-------|----|----|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 肺炎 | 経過中の症状 | 612 | | | | 10 | 42 | 45 | 104 | 109 | 113 | 98 | 68 | 21 | 2 |
| | | 47.3% | | | | 7.8% | 23.5% | 39.1% | 50.0% | 57.7% | 63.5% | 68.1% | 81.0% | 77.8% | 100.0% |
| | 重症 (酸素投与) | 196 | | | | | 1 | 5 | 17 | 25 | 33 | 60 | 37 | 16 | 2 |
| | | 15.2% | | | | | 0.6% | 4.3% | 8.2% | 13.2% | 18.5% | 41.7% | 44.0% | 59.3% | 100.0% |
| | 重症 (ICU) | 22 | | | | | | | 1 | 2 | 4 | 10 | 5 | | |
| | | 1.7% | | | | | | | 0.9% | 1.1% | 2.2% | 6.9% | 6.0% | | |
| | 死亡 | 26 | | | | | | | | | | 1 | 5 | 8 | 12 |
| | | 2.0% | | | | | | | | | | 0.6% | 3.5% | 9.5% | 44.4% |
| 全体人数 | | 1293 | 4 | 15 | 20 | 128 | 179 | 115 | 208 | 189 | 178 | 144 | 84 | 27 | 2 |

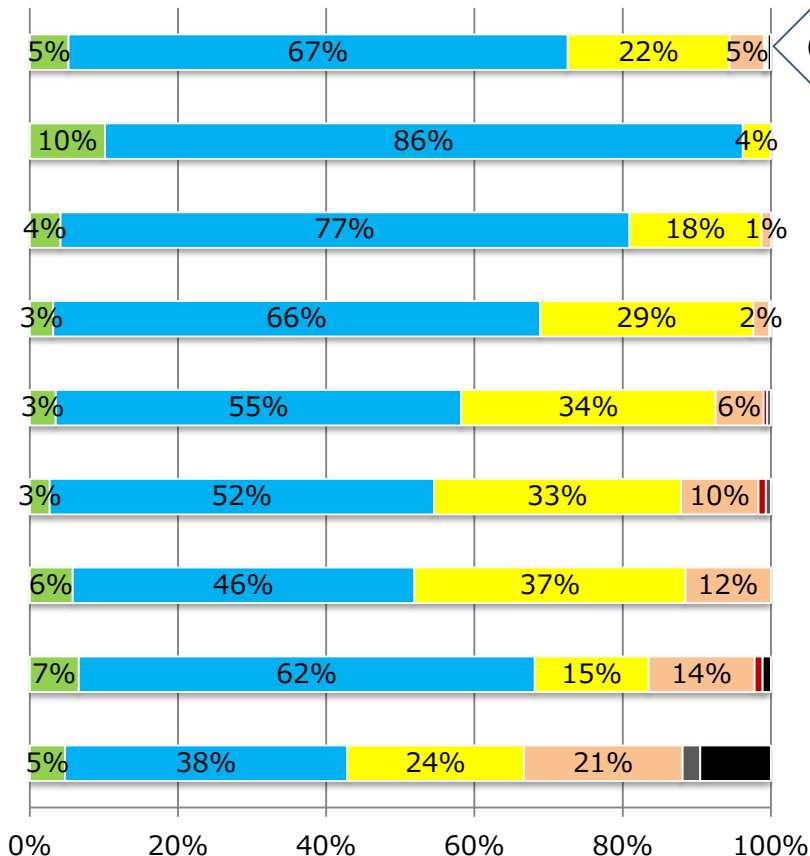


感染者の重症度

- 第五波では、第四波に比べて全ての年代において肺炎以上の割合が小さい。
- 特に70代では、軽症者の割合が大きくなっているが、ワクチン接種や治療薬の普及によると考えられる。

第五波

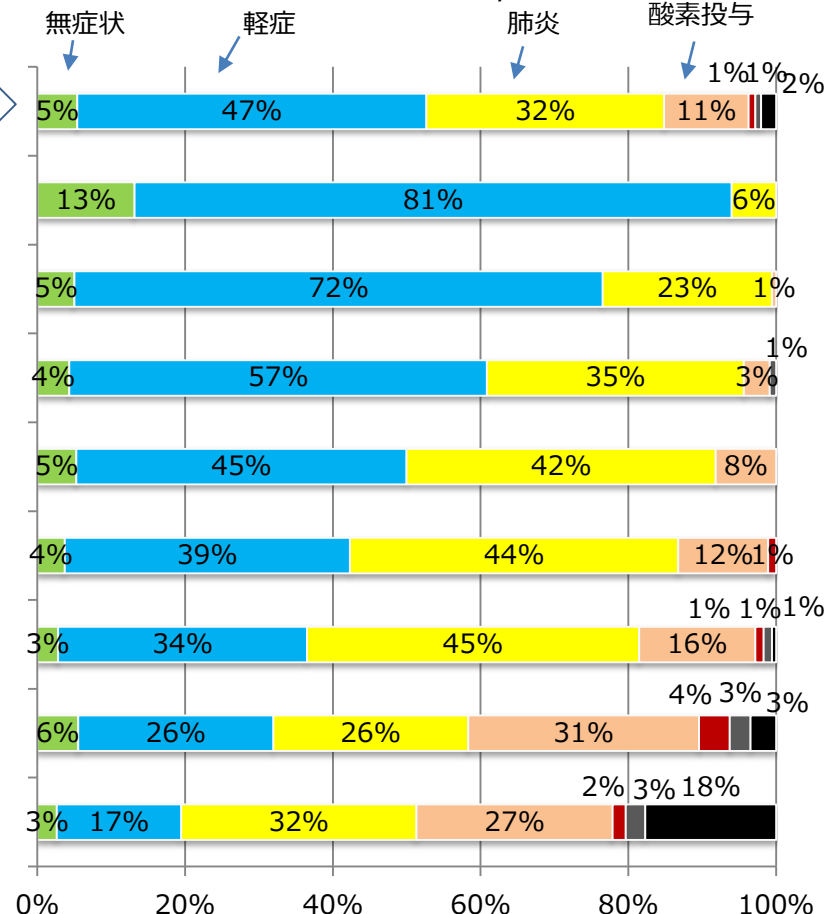
感染者数：2,464人



(2,464名) 全世代 (1,293名)

第四波

感染者数：1,293人



■ 無症状 ■ 軽症 ■ 肺炎 ■ 重症 (酸素) ■ 重症 (ICU) ■ 重篤 ■ 死亡

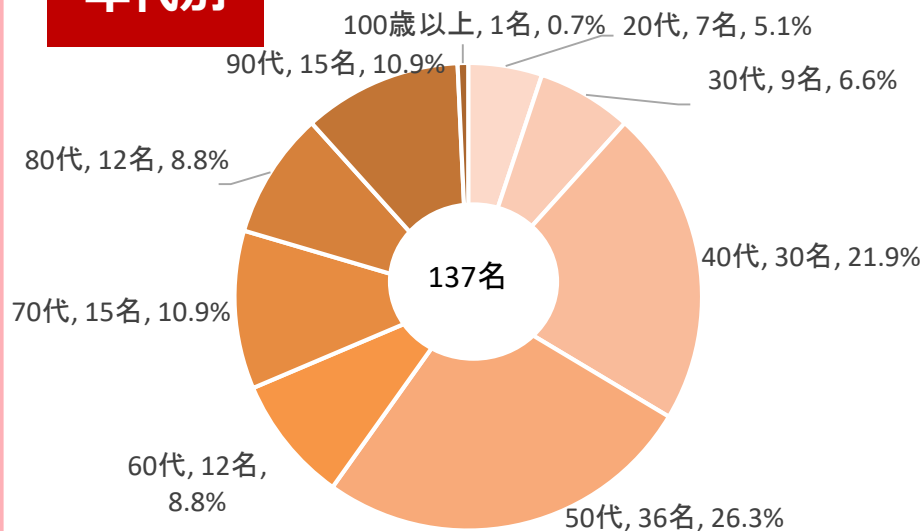
重症者のまとめ

第五波

第五波(令和3年7月11日～)
のうち、9月24日までに発表した者

| | | |
|----------------|-------|----------|
| 陽性者数① | 2,464 | |
| (再掲) 30代以上(割合) | 1,357 | |
| (再掲) 60代以上(割合) | 279 | 重症者割合②/① |
| 重症者数② | 137 | 5.6% |
| (再掲) 30代以上(割合) | 130 | 9.6% |
| (再掲) 60代以上(割合) | 55 | 19.7% |
| 転 死亡 | 10 | |
| 帰 退院 | 127 | |

年代別

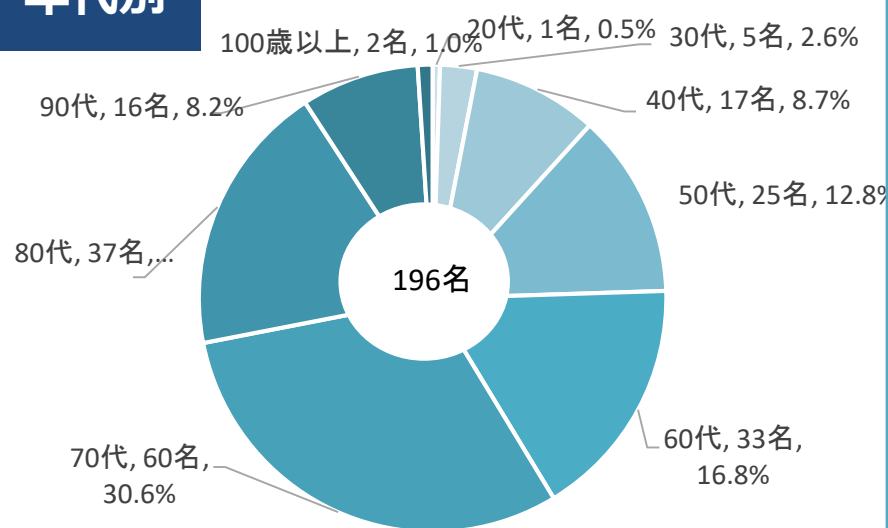


第四波

第四波(令和3年3月14日～7月10日)
のうち、「その9」で発表した者

| | | |
|----------------|-------|----------|
| 陽性者数① | 1,293 | |
| (再掲) 30代以上(割合) | 947 | |
| (再掲) 60代以上(割合) | 435 | 重症者割合②/① |
| 重症者数② | 196 | 15.2% |
| (再掲) 30代以上(割合) | 195 | 20.6% |
| (再掲) 60代以上(割合) | 148 | 34.0% |
| 転 死亡 | 6 | |
| 帰 退院 | 190 | |

年代別

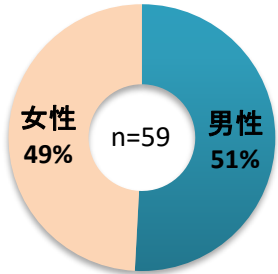


死亡

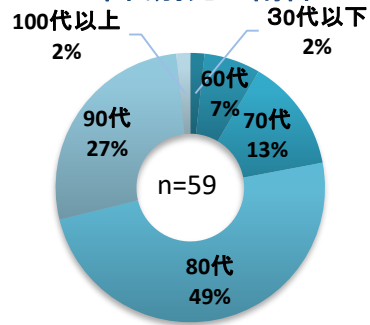
全経過中の死亡された方（間接死因含む）の状況 令和3年9月24日現在

致死率：1.13%（間接死因含む）

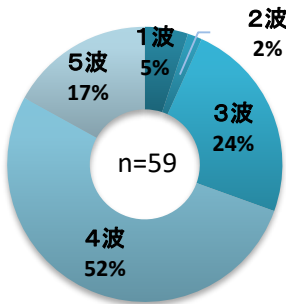
男女別死亡割合



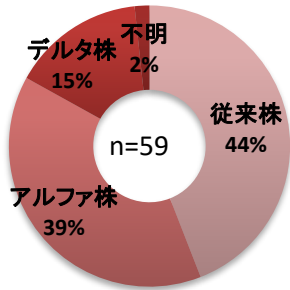
年代別死亡割合



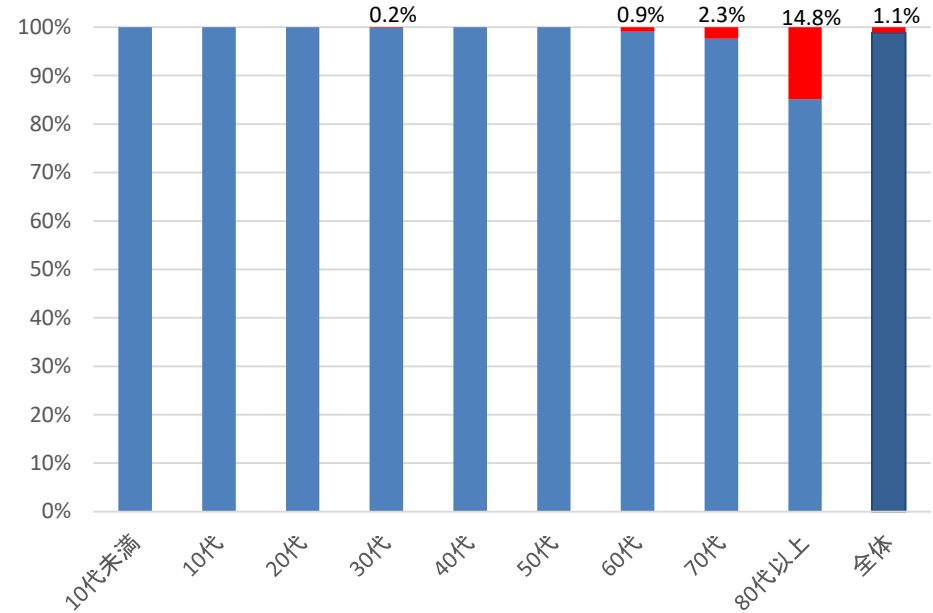
1波～5波別死亡割合



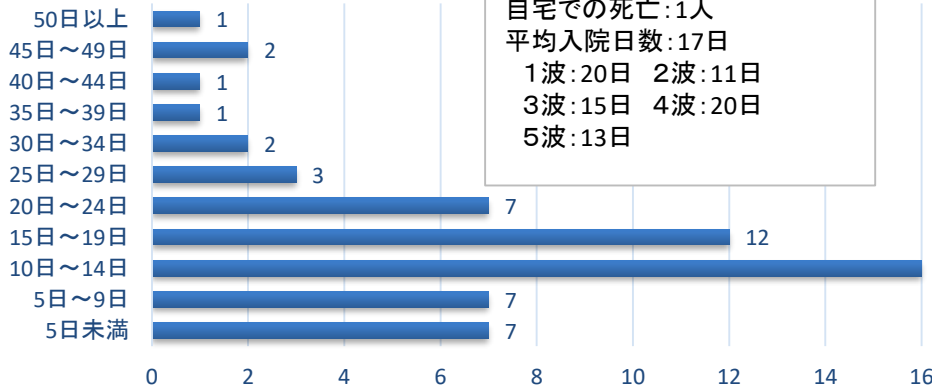
変異株の割合（疑い含む）



感染者の死亡割合（年代別）

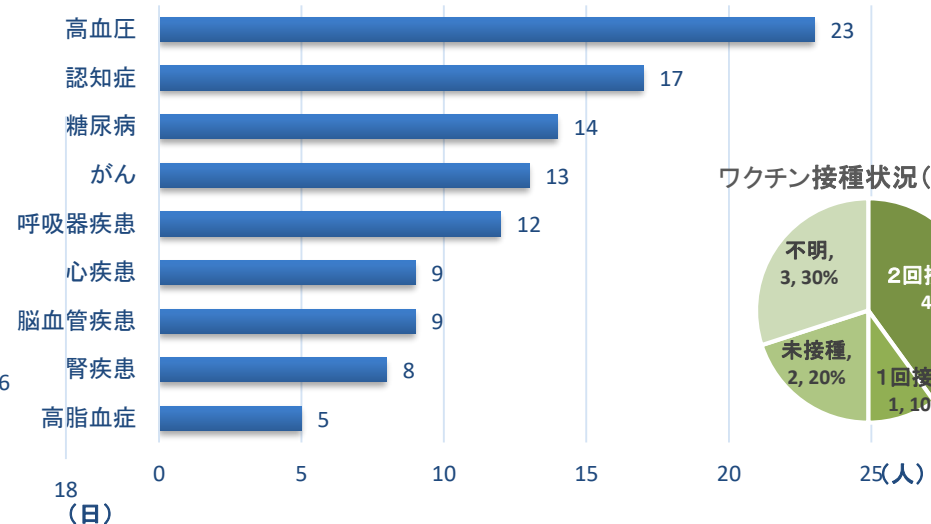


死亡者の入院日数 (n=59)

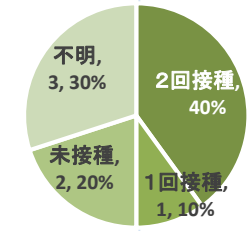


自宅での死亡：1人
 平均入院日数：17日
 1波：20日 2波：11日
 3波：15日 4波：20日
 5波：13日

死亡者の主な基礎疾患（重複疾患あり）



ワクチン接種状況（5波）



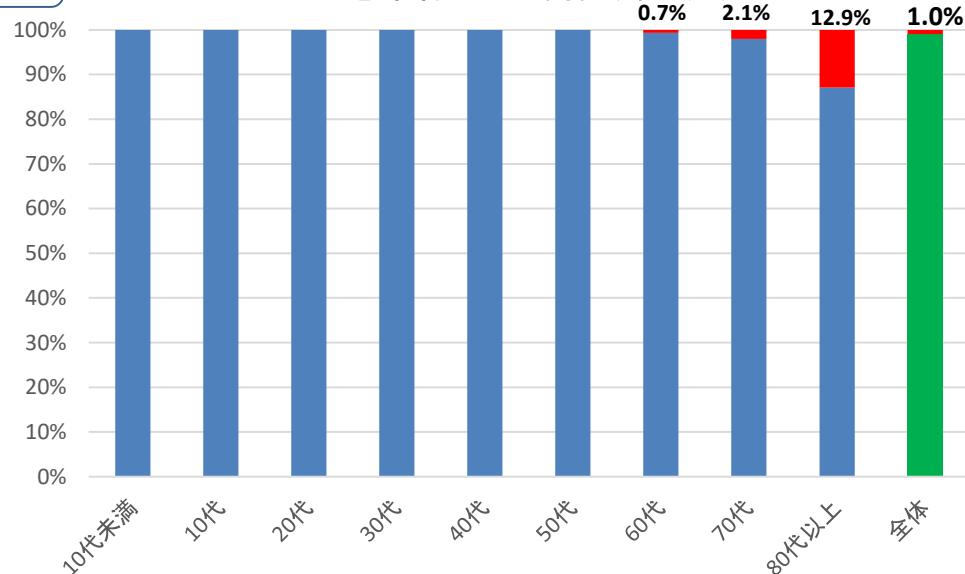
全経過中の死亡された方（直接死因のみ）の状況

令和3年9月24日現在

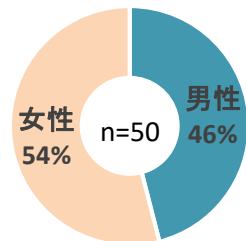
致死率：0.96%（直接死因）

全て60代以上

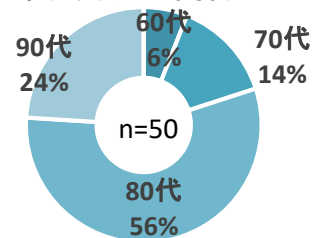
感染者の死亡割合（年代別）



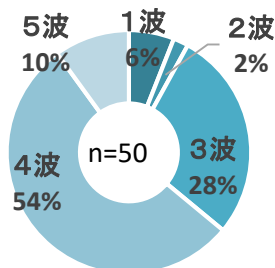
男女別死亡割合



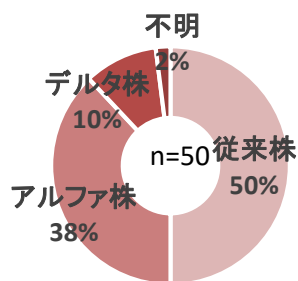
年代別死亡割合



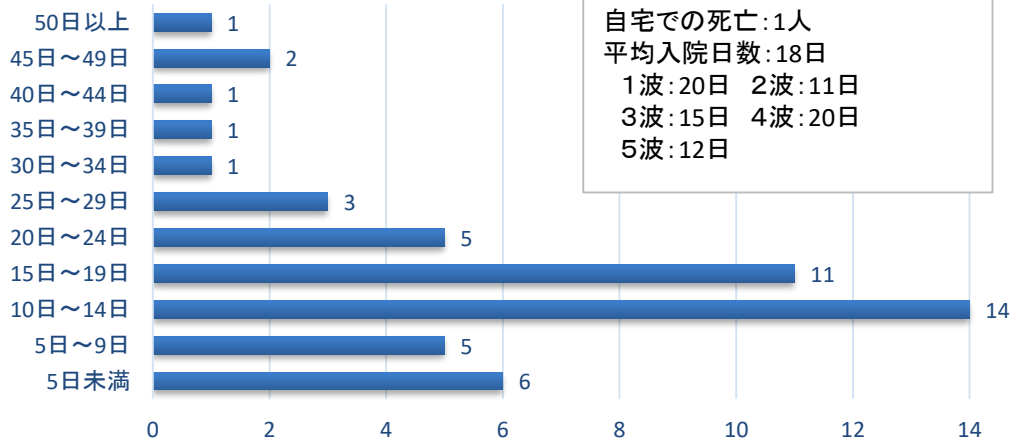
1波～5波別死亡割合



変異株の割合

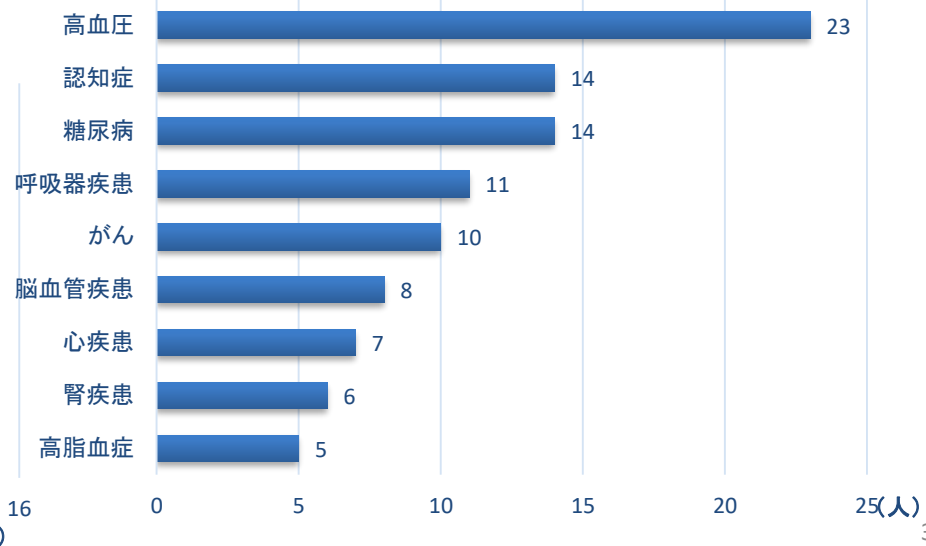


死亡者の入院日数 (n=50)



自宅での死亡：1人
 平均入院日数：18日
 1波：20日 2波：11日
 3波：15日 4波：20日
 5波：12日

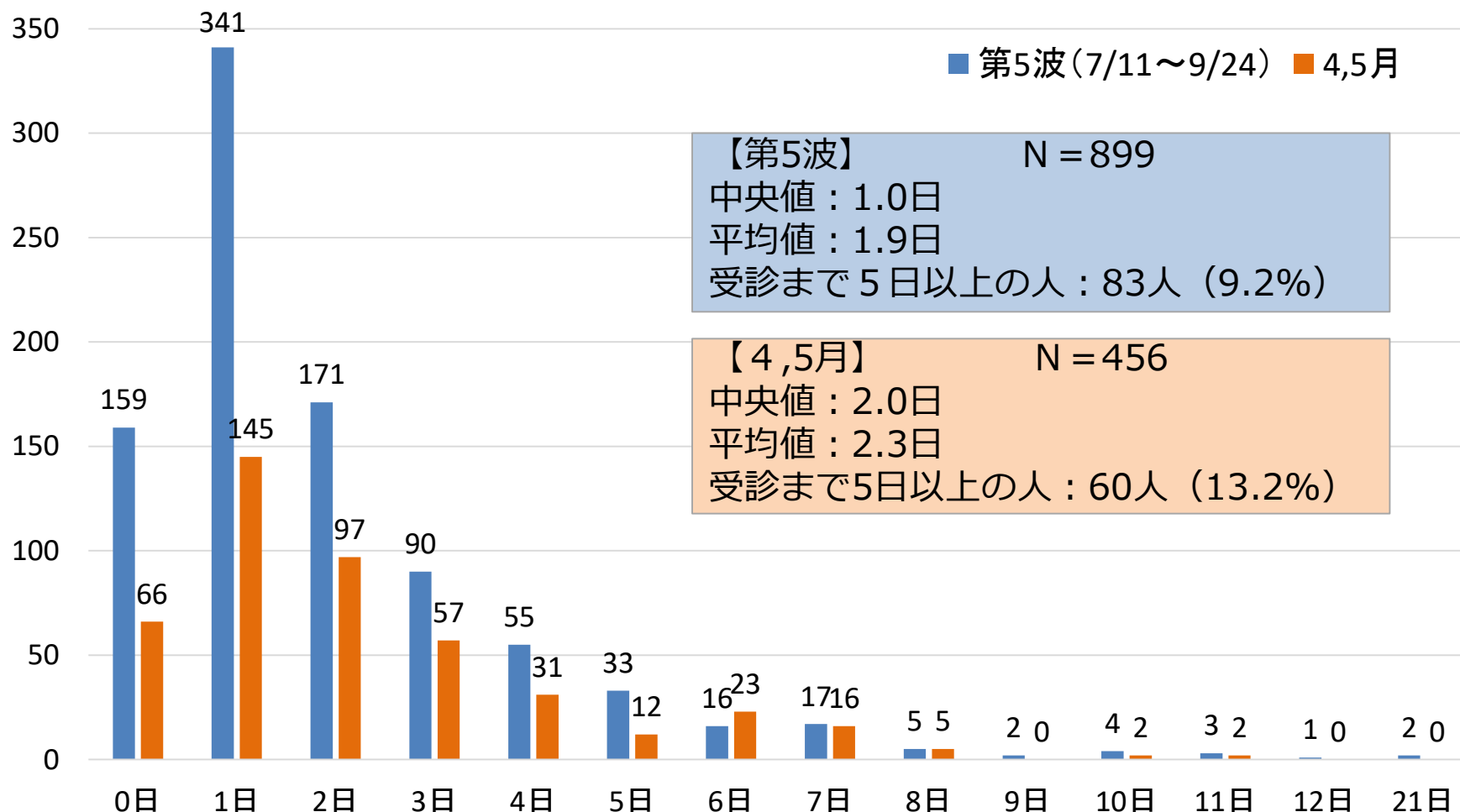
死亡者の主な基礎疾患（重複疾患あり）



早期受診・早期診断の必要性

新規感染者の発症から受診までの日数の比較（当初判明者分）

- 第四波の4月、5月より、第五波では、発症から受診までの日数は短くなっていた。また、発症から受診まで5日以上かかっている者の割合も減少していたが、依然として受診の遅れがあることは留意する必要がある。
- 第五波で5日以上受診にかかっている者は、20～50代で仕事をもっていて、家族がいる者に多かった。第四波では無職、独居か家族一人の高齢者に多かったのと異なっていた。（参考：その9資料）



第五波における新規感染者のうち発症から受診まで 5日以上かかった者の属性と症状（当初判明者分）

① 性別

| 男性 | 女性 |
|-----|-----|
| 49人 | 34人 |

② 職業

無症状者、県外カウント除く

| 会社員 | 無職 | 自営業 | パート | 学生 | 会社役員 | 地方公務員 | 不明 |
|-----|-----|-----|-----|----|------|-------|----|
| 30人 | 19人 | 16人 | 8人 | 6人 | 2人 | 1人 | 1人 |

③ 年代

| | 10歳未満 | 10代 | 20代 | 30代 | 40代 | 50代 | 60代 | 70代 | 80代 | 90代 | 合計 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|
| 受診まで5日以上 | 0 | 5 | 16 | 15 | 19 | 16 | 1 | 7 | 4 | 0 | 83 |
| 全体 | 12 | 96 | 251 | 162 | 178 | 126 | 33 | 26 | 14 | 1 | 899 |
| 全体に占める割合 | 1.3% | 10.7% | 27.9% | 18.0% | 19.8% | 14.0% | 3.7% | 2.9% | 1.6% | 0.1% | 100% |

④ 同居人数

| | 0人 | 1人 | 2人 | 3人 | 4人 | 5人 | 6人 | 7人 | 8人 | 不明 | 合計 |
|----------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| 受診まで5日以上 | 29 | 12 | 23 | 14 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 83 |
| 全体 | 209 | 169 | 197 | 201 | 78 | 23 | 5 | 3 | 1 | 13 | 899 |
| 全体に占める割合 | 23.2% | 18.8% | 21.9% | 22.4% | 8.7% | 2.6% | 0.6% | 0.3% | 0.1% | 1.4% | 100% |

⑤ 入院後の症状

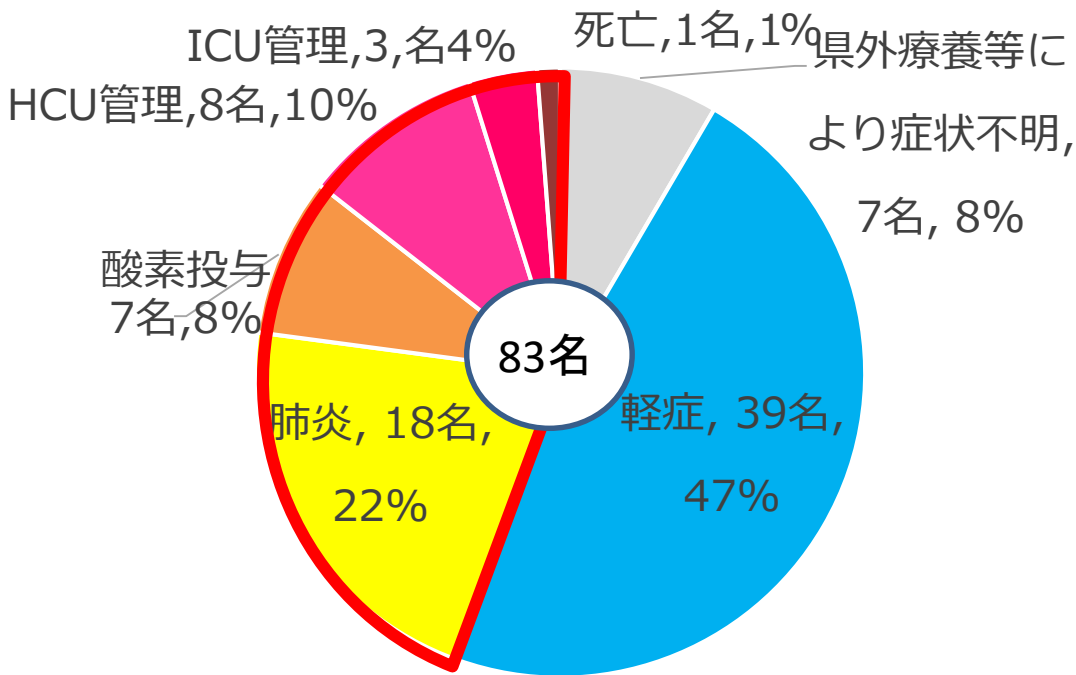
半数近くが肺炎以上の重症に！ 特に、7人に1人は集中治療が必要に!!

| | | |
|--|-----|--------------|
| 肺炎像、酸素投与あり（うち11名ICU or HCU、1名死亡） | 軽症 | 県外療養等により症状不明 |
| 37人 （20～30代:9名、40～50代:22名、60代以上:6名） | 39人 | 7人 |

第五波における新規感染者のうち発症から受診まで5日以上かかった者の入院後の症状（当初判明者分）

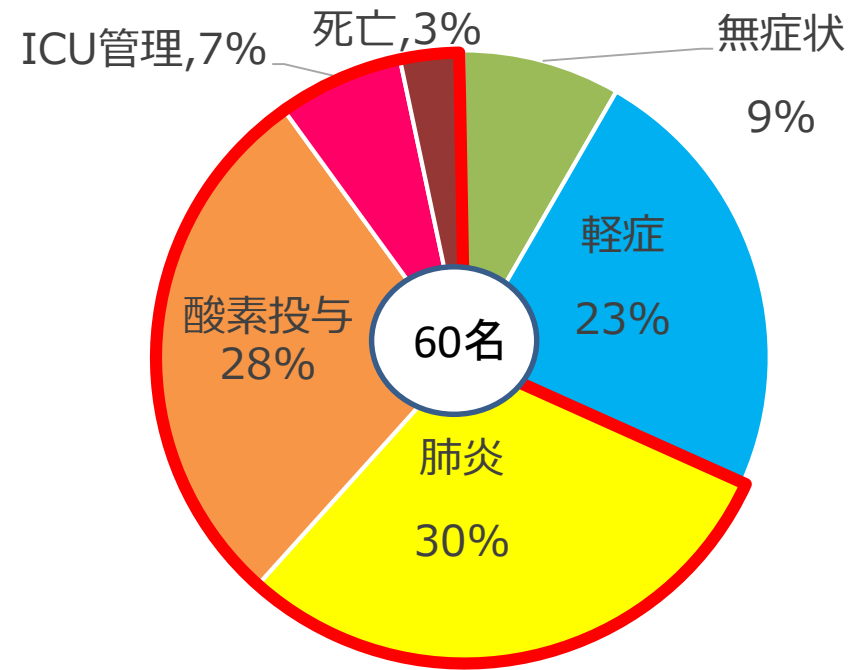
- 第五波と第四波の一定の期間に、発症から受診まで5日以上かかって感染が判明した者について入院後の症状の経過を見た。
- 第四波は前述の方に高齢者が多かったことも影響して約7割が肺炎を併発し、約4割近くが酸素が必要になった。第五波では若い世代が多かったこと等が影響して第四波より肺炎併発・酸素投与者は減少したが、集中治療が必要になる事例があることは留意する必要がある。

【第五波】令和3年7月11日～9月24日



発症から受診まで5日以上かかると約5割近くが肺炎以上の重い症状に！

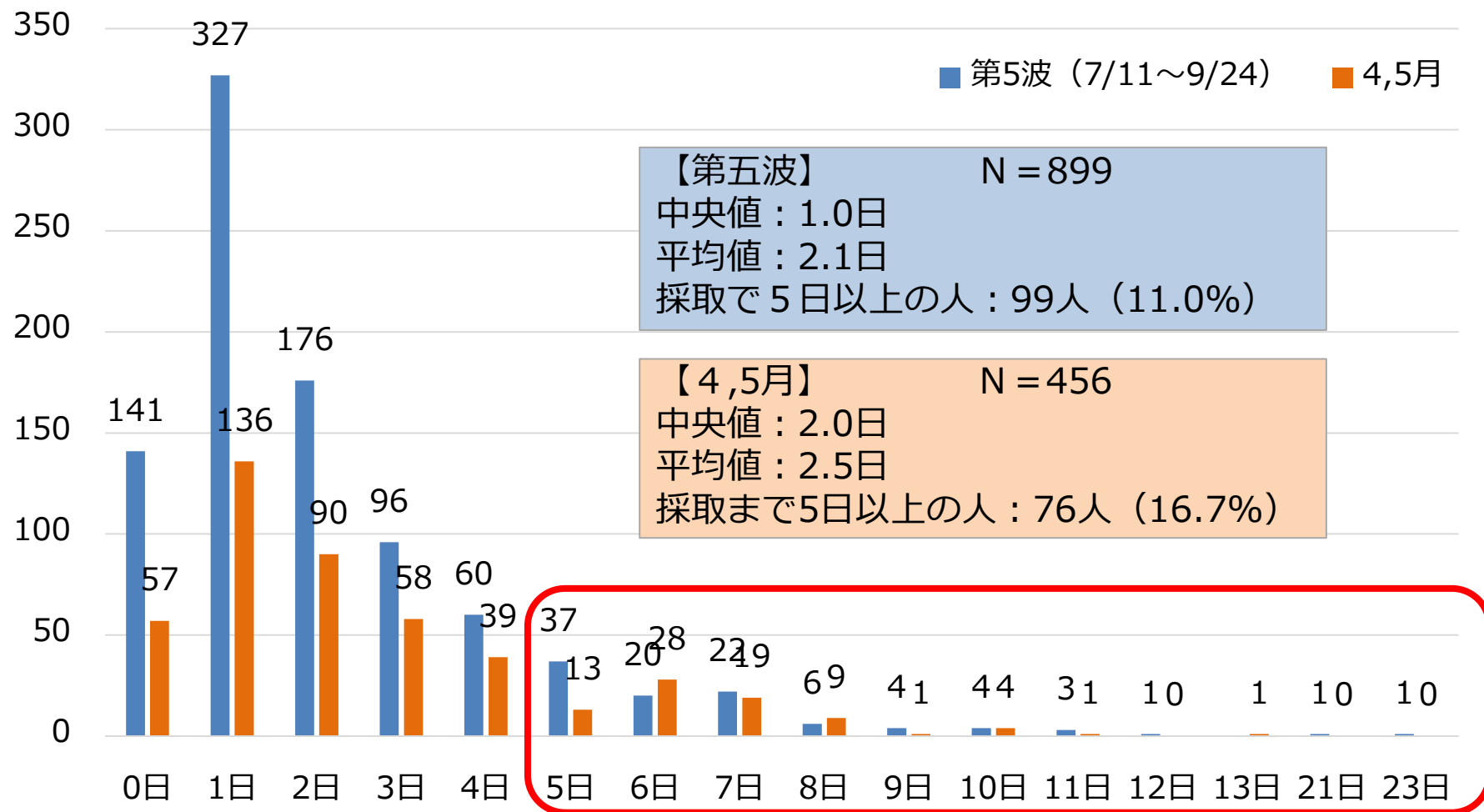
【第四波】令和3年4月1日～5月31日



発症から受診まで5日以上かかると約7割近くが肺炎以上の重い症状に！

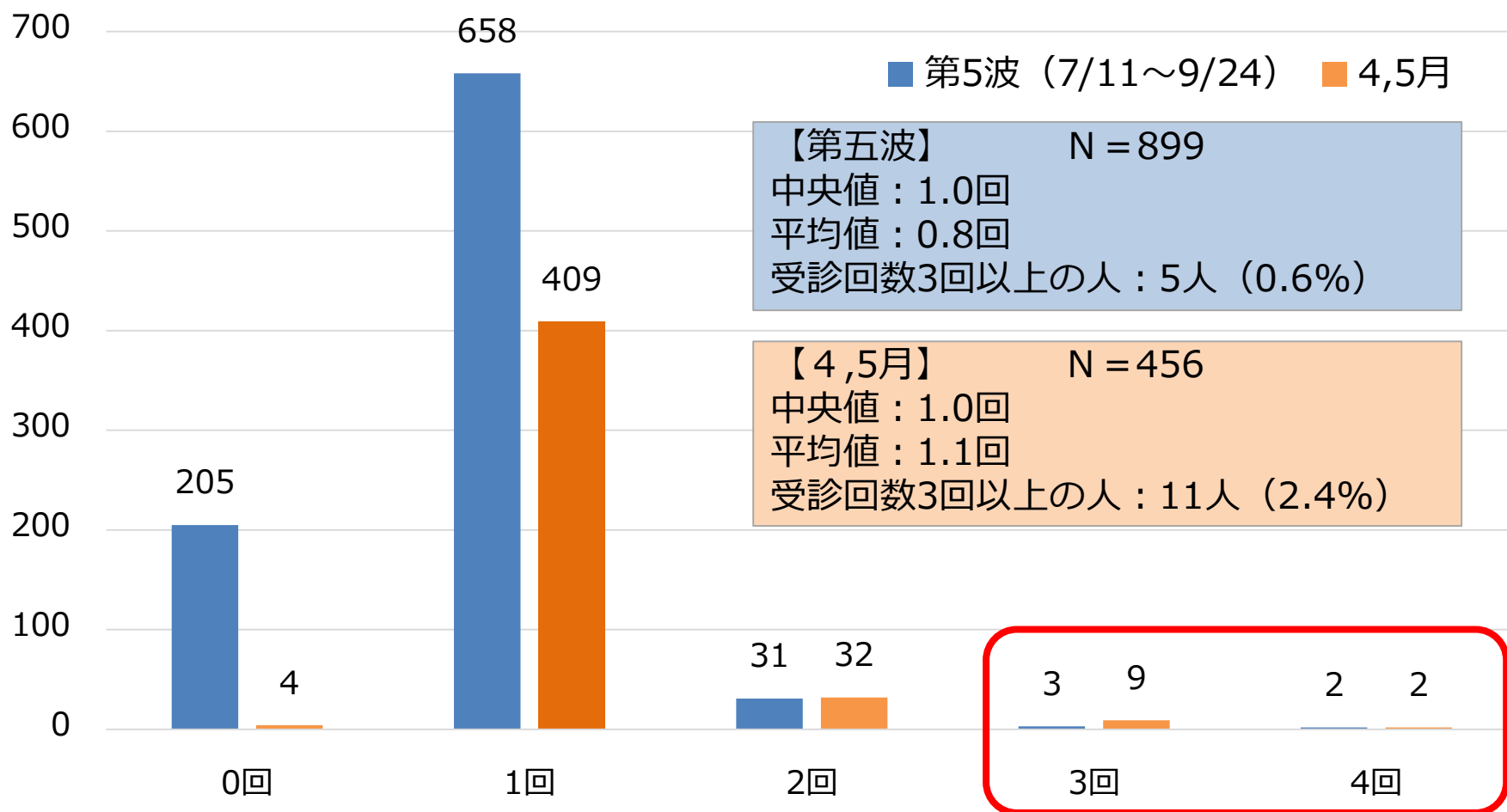
新規感染者の発症から検体採取までの日数の比較（当初判明者分）

- 第四波の4月、5月より、第五波では、発症から検体採取までの日数は短くなっていた。また、発症から検体採取まで5日以上かかっている者の割合も減少していたが、依然として遅れがあることは留意する必要がある。



新規感染者の発症から検体採取までの受診回数の比較（当初判明者分）

- 第四波の4月、5月より、第五波では、発症から検体採取までの日数は短くなっていた。また、県外との接触による感染者が多かったことから医療機関受診なく検体採取にいたる者が多かった。
- 検体採取までの受診回数が3回以上の者がいることに留意する必要がある。



症状あれば早期受診・早期診断を！

【事例】 年代： 40歳代 同居家族： 1名

| | |
|---------|---|
| 基礎疾患 | あり（ 高血圧症 ） |
| 診断までの経過 | 県外出張1週間後から <u>食欲低下</u> あり。 <u>発症から6日後に医療機関受診するも検査せず。</u> <u>徐々に症状が進行し、発症から13日後に呼吸困難感、咳などが出現するも受診せず</u> <u>発症から21日後に医療機関へ救急搬送される。</u> |
| 受診回数 | 1回 |
| 診断時の状況 | 呼吸困難、自力での起立不可 |
| 入院時の状況 | 入院医療機関に救急搬送 |
| 入院後の状況 | ICU入室にて、人工呼吸器、ECMO使用 |
| 他者への感染 | 同居家族感染（1名） |

再感染事例

再感染事例 ①

【事例】年代： 20歳代

同居家族： 1名

| | 初回感染 | 再感染 |
|---------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| 基礎疾患 | なし | なし |
| ワクチン接種 | なし | なし |
| 発症日・症状 | 令和3年1月 症状：発熱、全身倦怠感 胃腸障害 | 令和3年8月 症状：発熱、咳嗽、咽頭痛 市販の風邪薬服用 |
| 受診日・症状 | 発症6日後 症状：鼻汁・鼻閉、胃腸障害、 味覚・嗅覚障害 | 発症5日後 症状：発熱、鼻汁・鼻閉、 味覚・嗅覚障害 |
| 診断日 | 令和3年1月（軽症） | 令和3年8月（軽症） |
| 診断までの 受診回数 | 1回 | 1回 |
| 入院時の状況 | 軽症 | 軽症 |
| 他者への感染 | なし | なし |
| 参考：抗体値 | | N抗体：131 COI 陽性 S抗体：395.2 u/ml 陽性 |

再感染事例 ②

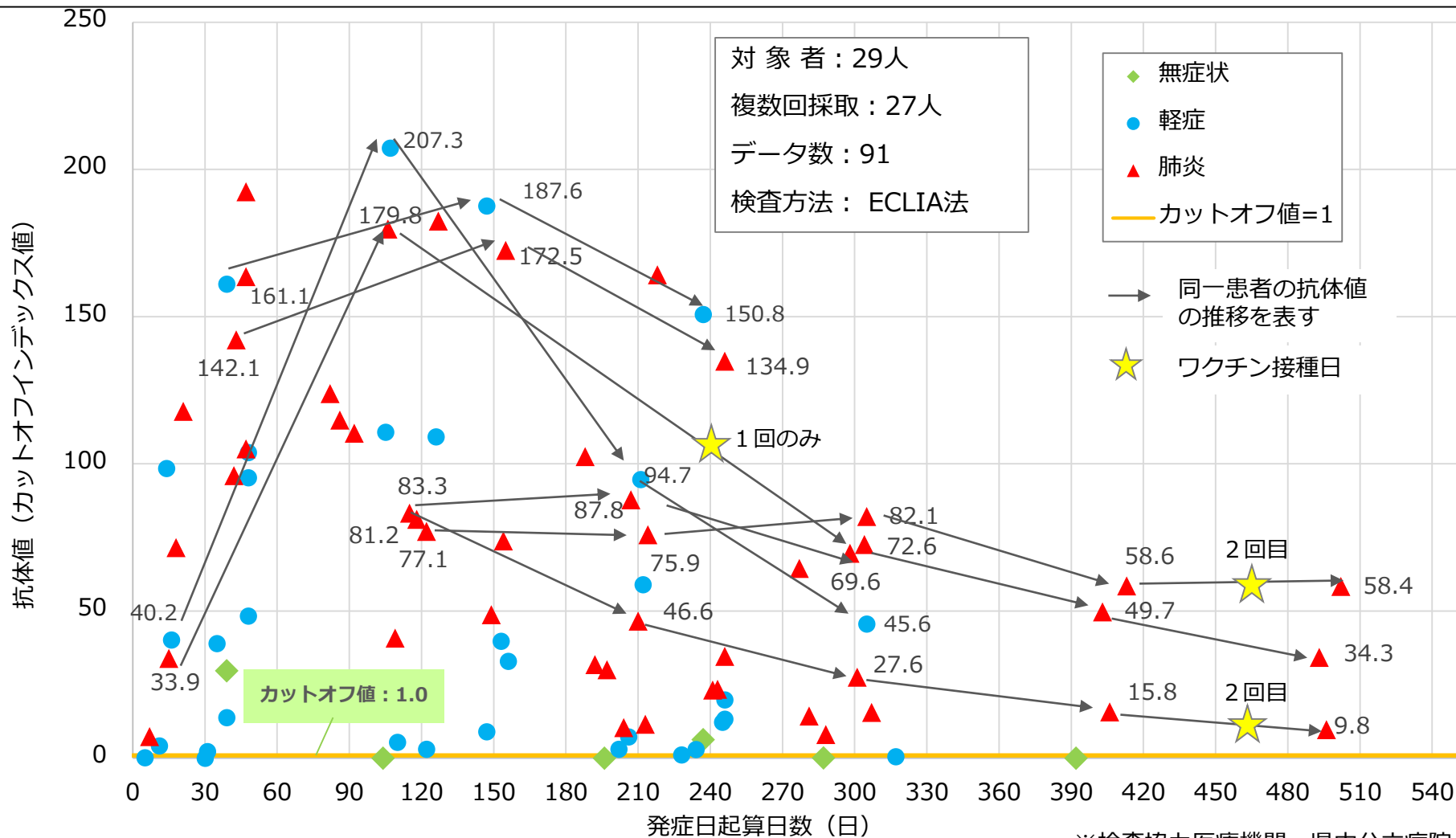
【事例】年代： 20歳代

同居家族： 2名

| | 初回感染 | 再感染 |
|---------------|--------------------------------|------------------------------------|
| 基礎疾患 | なし | なし |
| ワクチン接種 | なし | 1回 |
| 発症日・症状 | R2年8月 症状：咳嗽、鼻汁・鼻閉、下痢 | 無症状 |
| 受診日・症状 | R2年8月（接触者健診） 症状：咳嗽、鼻汁・鼻閉、下痢 | R3年8月（接触者健診） 症状：無症状 |
| 診断日・症状 | R2年8月（軽症） | R3年8月（無症状） |
| 診断までの 受診回数 | なし | なし |
| 入院時の状況 | 軽症 | 無症状 |
| 他者への感染 | なし | なし |
| 参考：抗体値 | | N抗体：2.2 COI 陽性 S抗体：37.6 u/ml 陽性 |

PCR陽性者の抗体と発症日起算日数の推移

- 新型コロナウイルスに感染すると産生されるN抗体の推移は、感染後16か月経ても陽性となっている事例が複数存在した。特に、肺炎になった人で確認された。なお、N抗体は感染後3～5か月後までは上昇し、その後低下していくのではないかと推定される。なお、ワクチン接種ではN抗体は上昇しない。
- 中和抗体価の測定でないため、解釈については留意が必要であるが、無症状や軽症で経過した人については抗体が陰性のままである者が一部にいて免疫応答が不十分な場合があることが示唆された。
- 新型コロナウイルスに感染した人も回復後3か月後以降にワクチン接種をすることが必要ではないかと推察される。



※検査協力医療機関：県内公立病院

抗体保有調査

1) 県内医療機関における新型コロナウイルスに対する抗体保有調査結果 (R3.7~8)

- 7月5日～8月25日にかけて、紀北、紀中、紀南の計5病院にて採血を行った方で、本調査への参加に同意をいただいた方の中から、性・年齢別に無作為に抽出した2,520名（各病院500名程度）を対象に抗体検査（N抗体、S抗体）を実施した。
- 感染で陽性となるN抗体陽性者は、各病院で見られた。県全体で10歳未満～80代の14名であった。

抗体保有調査（医療機関）

N抗体陽性者

| 年代 | 紀北 | | | 紀中 | 紀南 | 各年代別検査数 | |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|------------|
| | A | B | C | D | E | 合計 | (各年代別の陽性率) |
| 0～ | 1 (2.0%) | | | | | 51 | 1(2.0%) |
| 10～ | | | 1 (0.7%) | | | 150 | 1(0.7%) |
| 20～ | 1 (0.5%) | | 1 (0.5%) | | 1 (0.5%) | 187 | 3(1.6%) |
| 30～ | | 1 (0.4%) | | 2 (0.8%) | | 252 | 3(1.2%) |
| 40～ | | | | | | 237 | 0(0%) |
| 50～ | 1 (0.4%) | | 1 (0.4%) | 1 (0.4%) | | 274 | 3(1.1%) |
| 60～ | | | 1 (0.3%) | | | 348 | 1(0.3%) |
| 70～ | | | | | 1 (0.2%) | 481 | 1(0.2%) |
| 80～ | | | 1 (0.3%) | | | 358 | 1(0.3%) |
| 90～ | | | | | | 182 | 0(0%) |
| 計（医療機関別陽性率） | 3 (0.6%) | 1 (0.2%) | 5 (1.0%) | 3 (0.6%) | 2 (0.4%) | 2520 | 14(0.56%) |
| 医療機関別検査数 | 500 | 500 | 516 | 500 | 504 | | |

1) 県内医療機関における新型コロナウイルスに対する抗体保有調査結果 (R3.7~8)

○概要

- 7月5日～8月25日にかけて、紀北、紀中、紀南の計5病院にて採血を行った方で、本調査への参加に同意をいただいた方の中から、性・年齢別に無作為に抽出した2,520名（各病院500名程度）を対象に抗体検査（N抗体、S抗体）を実施。

○結果

1) N抗体：電気化学発光免疫測定法（Roche社） 2) S抗体：電気化学発光免疫測定法（Roche社）

| 地域 | 医療機関 | 陽性（陽性率） | 陰性 | 計 |
|----|------|------------|------|------|
| 紀北 | A | 3 (0.60%) | 497 | 500 |
| | B | 1 (0.20%) | 499 | 500 |
| | C | 5 (0.97%) | 511 | 516 |
| 紀中 | D | 3 (0.60%) | 497 | 500 |
| 紀南 | E | 2 (0.40%) | 502 | 504 |
| 合計 | 5機関 | 14 (0.56%) | 2506 | 2520 |

| 地域 | 医療機関 | 陽性（陽性率） | 陰性 | 計 |
|----|------|----------------|------|------|
| 紀北 | A | 209 (41.80%) | 291 | 500 |
| | B | 288 (57.60%) | 212 | 500 |
| | C | 321 (62.21%) | 195 | 516 |
| 紀中 | D | 369 (73.80%) | 131 | 500 |
| 紀南 | E | 229 (45.44%) | 275 | 504 |
| 合計 | 5機関 | 1,416 (56.19%) | 1104 | 2520 |

陽性：14名 (0.56%)

自然感染した者が増加している

参考：PCR陽性者総数（9/1時点）

4,635名：0.49%

（県人口に対する割合）

注：県内の感染状況の推定を目的に行ったものであり、個別に現在の感染状況を診断するための調査ではない。

2) 県内医療機関における新型コロナウイルスに対する抗体保有調査結果 (R2.10~11)

○概要

- 令和2年10月12日～11月4日にかけて、紀北、紀中の各1病院にて採血を行った方で、本調査への参加に同意をいただいた成人（20歳以上）の中から、性・年齢別に無作為に抽出した493名（紀北294名、紀中199名）を対象に抗体検査を実施。
- 抗体検査は、大学の研究機関において抗体（IgG）の精密測定検査を実施。

○結果

化学発光免疫測定法（YHLO社）

（東京大学先端科学技術研究センター）

| | 陽性（陽性率） | 陰性 | 計 | |
|----|----------|-----|-----|-----|
| 紀北 | 1（0.34%） | 293 | 294 | |
| 紀中 | 1（0.50%） | 198 | 199 | |
| 合計 | 2（0.41%） | 491 | 493 | （人） |

陽性（IgG陽性）：2名（0.41%）

参考：PCR陽性者総数
（R2/11/4時点）

243名：0.03%

（平成27年国勢調査人口の県人口のうち成人に対する割合）

注：県内の感染状況の推定を目的に行ったものであり、個別に現在の感染状況を診断するための調査ではない。

3) 県内医療機関における新型コロナウイルスに対する抗体保有調査結果 (R.2.6)

○概要

- 6月15日～28日にかけて、紀北、紀中、紀南のそれぞれ1病院にて採血を行った方で、本調査への参加に同意をいただいた方の中から、性・年齢別に無作為に抽出した3,000名（各病院1,000名）を対象に抗体検査を実施。
- 陽性となったケースを対象に、大学の研究機関において抗体（IgM・IgG）の精密測定検査を実施。

○結果

電気化学発光免疫測定法 (Roche社)

化学発光免疫測定法 (YHLO社)

(東京大学先端科学技術研究センター)

| | 陽性 (陽性率) | 陰性 | 計 |
|----|-----------|-------|-----------|
| 紀北 | 2 (0.2%) | 998 | 1,000 |
| 紀中 | 2 (0.2%) | 998 | 1,000 |
| 紀南 | 1 (0.1%) | 999 | 1,000 |
| 合計 | 5 (0.17%) | 2,995 | 3,000 (人) |

陽性

| 抗体陽性者 | 精密測定検査結果 |
|-------|-------------|
| 80代男性 | IgM陰性、IgG陰性 |
| 70代女性 | IgM陰性、IgG陰性 |
| 80代男性 | IgM陰性、IgG陰性 |
| 60代女性 | IgM陰性、IgG陰性 |
| 20代男性 | IgM陰性、IgG陰性 |

陽性 : 5名 (0.17%)

⇒ 精密測定にてIgM・IgGが全例**陰性**

参考 : PCR陽性者総数 (6/14時点)

63名 : 0.0065%

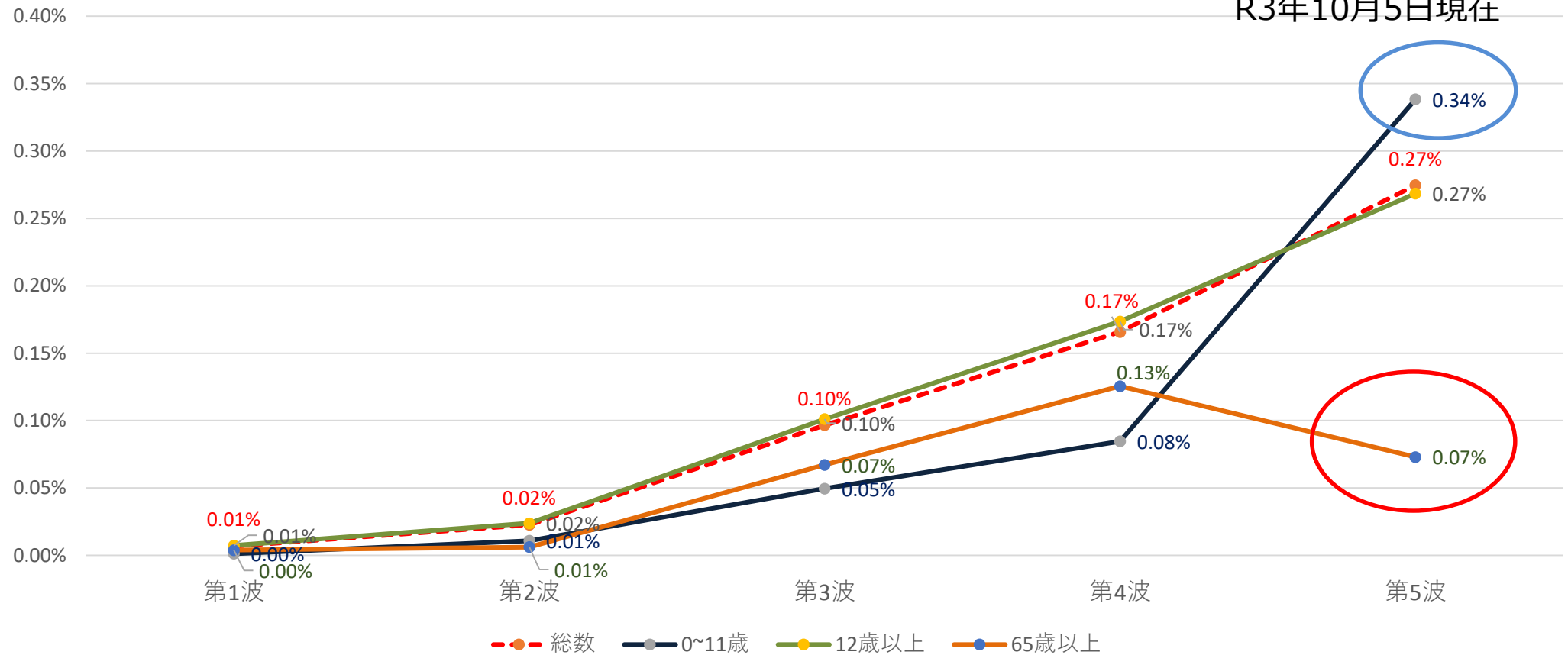
(県人口に対する割合)

注 : 県内の感染状況の推定を目的に行ったものであり、個別に現在の感染状況を診断するための調査ではない。

今後

和歌山県の推定罹患率の推移

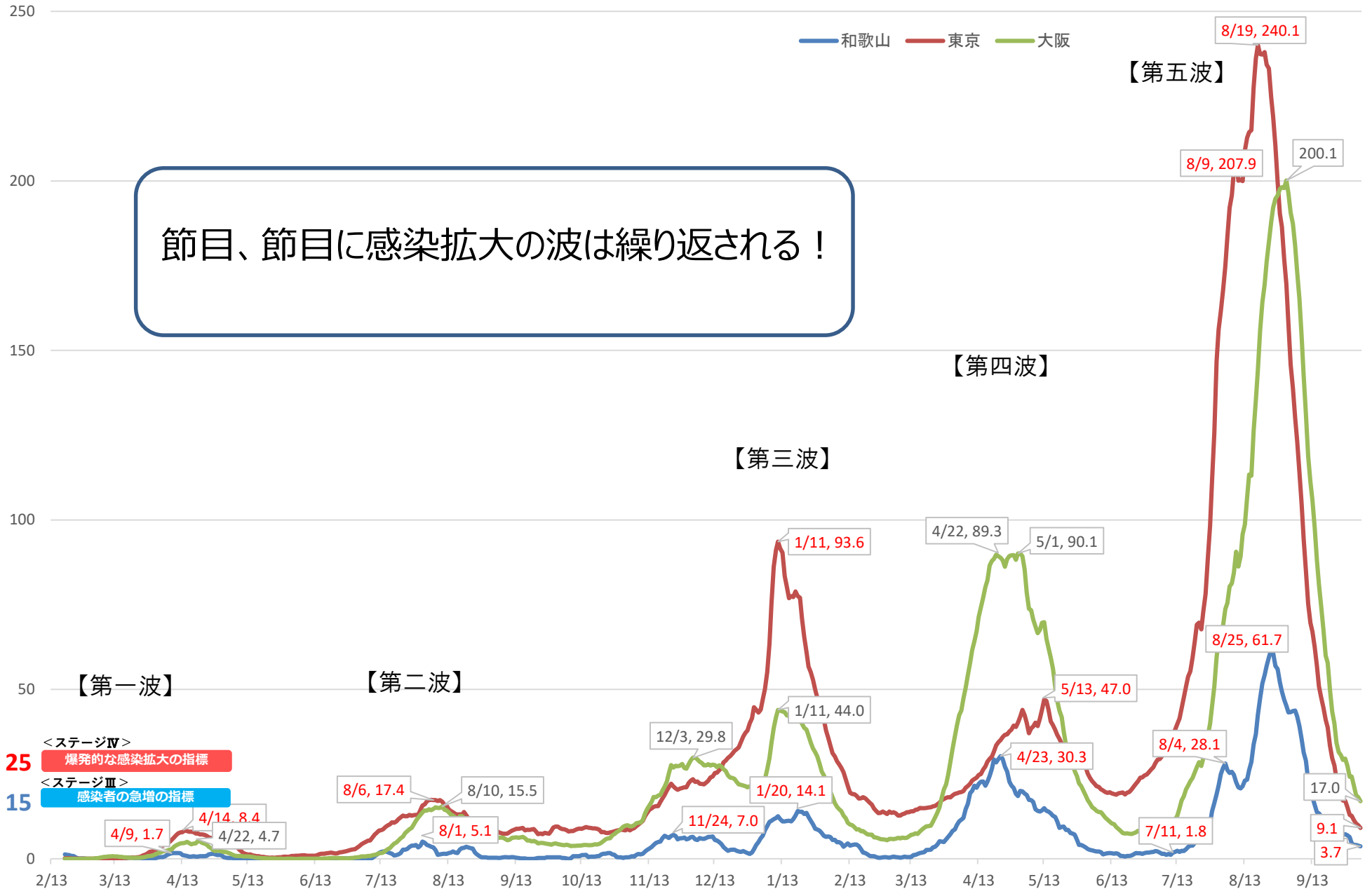
R3年10月5日現在



| | 人口 | 第一波 | | 第二波 | | 第三波 | | 第四波 | | 第五波 | | 全体 | |
|-------|---------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 総数 | 944,432 | 64 | 0.01% | 214 | 0.02% | 912 | 0.10% | 1,565 | 0.17% | 2,593 | 0.27% | 5,348 | 0.57% |
| 0~11歳 | 82,754 | 1 | 0.00% | 9 | 0.01% | 41 | 0.05% | 70 | 0.08% | 280 | 0.34% | 401 | 0.48% |
| 12歳以上 | 861,678 | 63 | 0.01% | 205 | 0.02% | 871 | 0.10% | 1,495 | 0.17% | 2,313 | 0.27% | 4,947 | 0.57% |
| 65歳以上 | 309,785 | 12 | 0.00% | 19 | 0.01% | 208 | 0.07% | 389 | 0.13% | 226 | 0.07% | 854 | 0.28% |

※県外計上を含む

感染動向の推移（東京・大阪・和歌山） 1週間・人口10万人当たり 令和3年10月5日現在



節目、節目に感染拡大の波は繰り返される！

まとめ

- 第五波は、デルタ株の出現により全国的にこれまで以上に感染が急拡大した。本県では8月20日、24日には一日の感染者数が90名となり、8月26日には入院患者数が562名となり、8月25日病床使用率が96.5%となり、医療提供体制がひっ迫した。
- しかしながら、病床確保を迅速に行い、また退院基準の柔軟な見直しを行い、全国で唯一となる原則全員入院を堅持してきた。また、宿泊施設は、自宅に帰宅するのが不安な人等を対象に令和3年9月1日から運用開始した。
- 第五波もこれまでと同様に行動範囲が広く活動の活発な若い世代が県外に往来すること等から感染が拡大したが新型コロナワクチンの接種が進んだことから、高齢者の感染が減少した。しかし、家庭に感染を持ち込み家族内感染が拡大し、小児の感染が増加した。
- また、第五波では、クラスターも多発したが、件数では職場が最も多く、感染者数の平均では飲食・カラオケ等や医療機関によるものが多く、発生規模も大きくなった。
- デルタ株は増殖力が高く、感染力も強く、曝露を受けてから早く発症する傾向があった。伝播するスピードも速くなり、感染者が多くなる傾向もあった。また、再感染例も認められた。
- 症状としては、発熱等の症状が出現する率も高く、高熱になる傾向があった。感染者の年代も若い世代が多いこともあって肺炎を併発する割合は減少した。また酸素投与者や死亡者も第四波と比較して減少した。これは、ワクチンや抗体カクテル療法などの普及によるところが大きいと考える。

まとめ

- しかしながら、若い世代でも肺炎の併発もあり、40代、50代では人工呼吸器装着に至る者が複数存在する。特に、発症後受診まで5日以上経過して受診した者では、半数近くで肺炎以上となり、2割が酸素投与が必要になり、集中治療の必要者がいることから、早期受診と早期診断が重要である。
- また、受診が遅い者は、若く、働き盛りの世代に多くなっており、今後これらの世代への啓発が本人の重症化防止や家族内感染や地域への感染拡大防止の観点からも重要である。
- 新型コロナワクチンや抗体カクテル療法の効果については、その11.に報告したところであるが、感染者の重症化防止や地域への感染拡大防止のために、一層の接種率向上や治療の普及が必要である。
- 第五波の感染拡大に伴い、感染経路不明者が増加し、自然感染例も増加している。また、ワクチン接種者からのブレイクスルー感染によるクラスターなど症状が軽微で気がつかないうちに未接種者等に感染が拡大する事例もあり、今後、ワクチン未接種者である小児、若者、妊婦、基礎疾患のある高齢者の感染が増加することが予測される。
- 今後もこれまで以上に感染者の早期発見、早期隔離・入院、積極的疫学調査による二次感染者の発見や感染源の探求による感染者の囲い込み、情報の集約・分析が極めて重要であり、これらの対策の充実が求められる。
- 県民の皆様、医療関係者をはじめ関係機関の皆様には、これまでのご協力に感謝申し上げますとともに、今後も引き続き感染予防対策を適切に実施し、一層のご理解、ご協力をお願いいたします。