

○ COVID-19 (SARS-CoV-2) PCR 検査に関して (2020/03/11 版)

※2020年3月6日作成分に、2020年3月4日以降のみの分析を追加

(2020年3月4日：陽性となった者の濃厚接触者に対する検査も含めた検査実施人数を都道府県に照会し、回答を得たものを公表するようになったため)

※2020年3月10日発表分は、要約末尾に追記した

※本考察で記載中の国内事例のPCR検査実施人数は、疑似症報告制度の枠組みの中で報告が上がった数を計上しており、各自治体で行った全ての検査結果を反映しているものではない

<要約>

●本邦における SARS-CoV-2PCR 検査に関する現状

(令和2年2月25日以降。なお、3月4日から上記の様に体制が変化しており、その前後、および、今後の情勢に従い解釈は変わりうる)

○ 2020年3月5日時点までのまとめ

- 2020年2月1日以降、疑似症例に対してPCRを行った場合、本邦における検査では、14%程度の陽性率
- 濃厚接触者まで(陽性例に関わる、自治体報告例)を含めたPCR陽性率は開始時点で5%程度
- 2020年3月4日以降より、上記、濃厚接触者も含めたPCR検査報告となっているが、その前も後も、「PCR陽性者の有症状率」は90%程度
- 2020年3月5日時点におけるPCR陽性例・有症状者における重症化・重篤化は、約10%

○ 2020年3月4日以降発表分～3月9日結果分まで

- 2020年3月4日以降対象症例が疑似症例以外を含めた濃厚接触者となった時点からも、有症状率は約90%と、それ以前と同様(グラフには示していないが、90-92%程度で推移)
- 2020年3月9日12時までの時点でPCR実施者は7457例、陽性率は6%程度
- 重症化率は陽性・有症状者の7.7%、陽性者(症状問わず)の7%
- 「確認中」は、一日あたり70-120例程度を推移
- 3月4日から9日までの検査増加は1767例
- 検査数は、保険収載後3月6日より大きく増加しているが、9日の実施判明は110例(一日あたり増件数)

○ 追記 2020年3月10日発表分

- 実施数8771例(一日あたり増加数1314例)、陽性率5.7%(498例陽性)
- 陽性中有症状率 89%
- 陽性・有症状者重症化率 7%、陽性(症状問わず)重症化率 6.2%
- 陽性者における死亡率 1.8%(9名)

(以下概要全文)

1. 2020年2月25日～3月5日まで PCR 施行例数・陽性率・陽性例中有症状率 (図1)

上記 PCR 検査実施数は、令和2年3月4日以降は、都道府県より回答が得られたものを含めているため、同日以降、検査総数が1855→5984例(2020/3/5現在)と著増したが、上述のように「陽性となったものの濃厚接触者に対する検査結果」を含めた回答であり、それ以前は、疑似症例を対象とした結果であることには注意が必要である。

これらを同一に考察することが妥当かどうかは、現時点では不明である。

上記3月4日以前のデータは、有症状が9割程度と高いが、疑似症例報告制度にて報告されたものであるため、必然とも考えられる。この段階における実施例中 PCR 陽性率はほぼ14%程度で推移している。

3月4日以降は、濃厚接触者も含めた母数となっているが、陽性率は約5%と、疑似症例のみの実施例に対し、三分の一程度まで低下している。陽性者中の有症状率は同様に90%程度である。

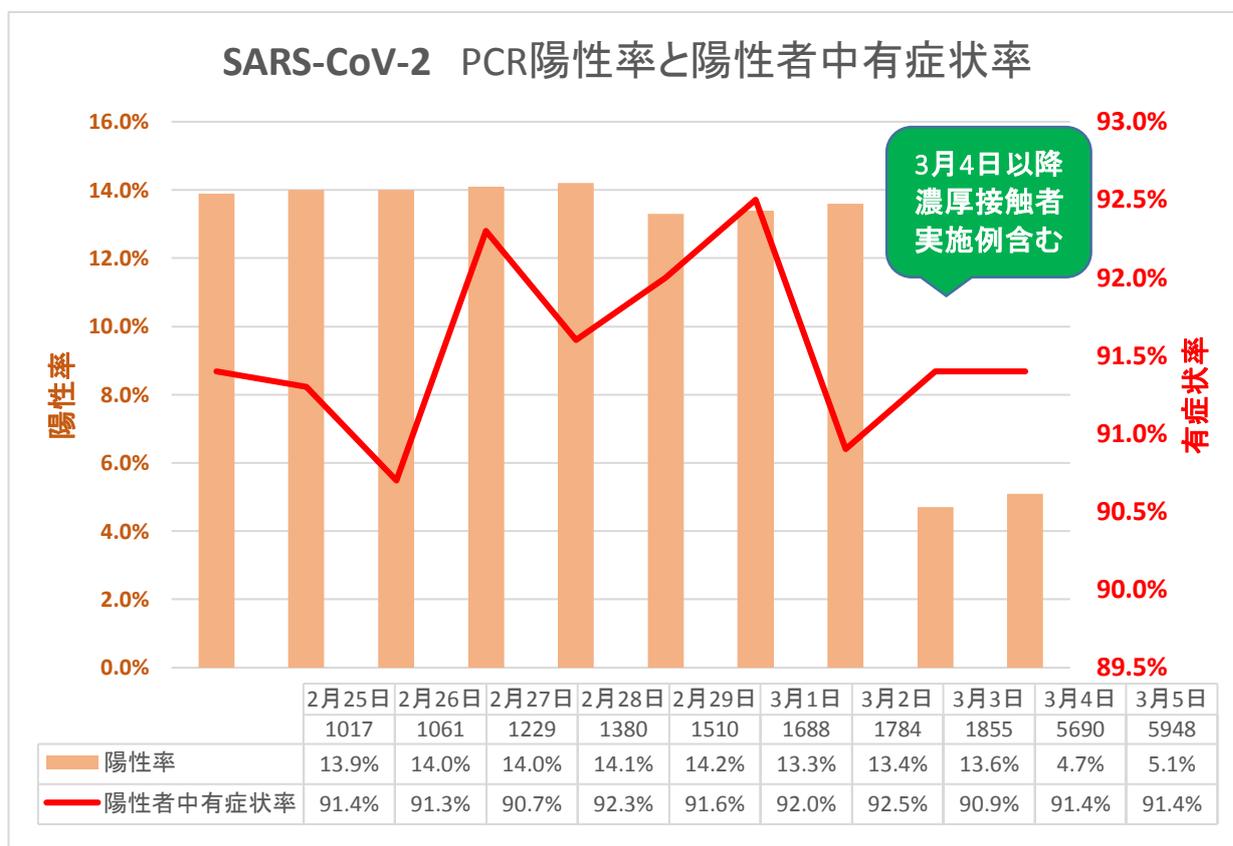


図1 2020/2/25-3/5 厚生労働省報道発表資料に基づく PCR 陽性率と有症状率の推移

※2「令和2年3月4日版」以後は、陽性となった者の濃厚接触者に対する検査も含めた検査実施人数を都道府県に照会し、回答を得たものを公表している。なお、国内事例のPCR検査実施人数は、疑似症報告制度の枠組みの中で報告が上がった数を計上しており、各自治体で行った全ての検査結果を反映しているものではない(退院時の確認検査などは含まれていない)。

2. 2020年2月25日～3月5日まで PCR 実施数と陽性率 (図2)

図2のグラフは上記と同じデータを用いて、実施数と陽性率のみを見たものである。

今後、同様の枠組みで濃厚接触者まで含めた PCR 検査結果の報告が増加するに従い、実際の濃厚接触等の場合における陽性率が明確になる可能性がある。

ただし、それ以前のデータと比し、自治体ごとの実施体制等が多様な可能性があり、検査精度に関しては十分考慮が必要である。

2020年3月5日までの実施数 5948 例における PCR 陽性例・有症状者 における重症化率（確認中、待機中を除く（仮に呼吸器管理・ICU 例を重症とする））は 9.8%程度である。

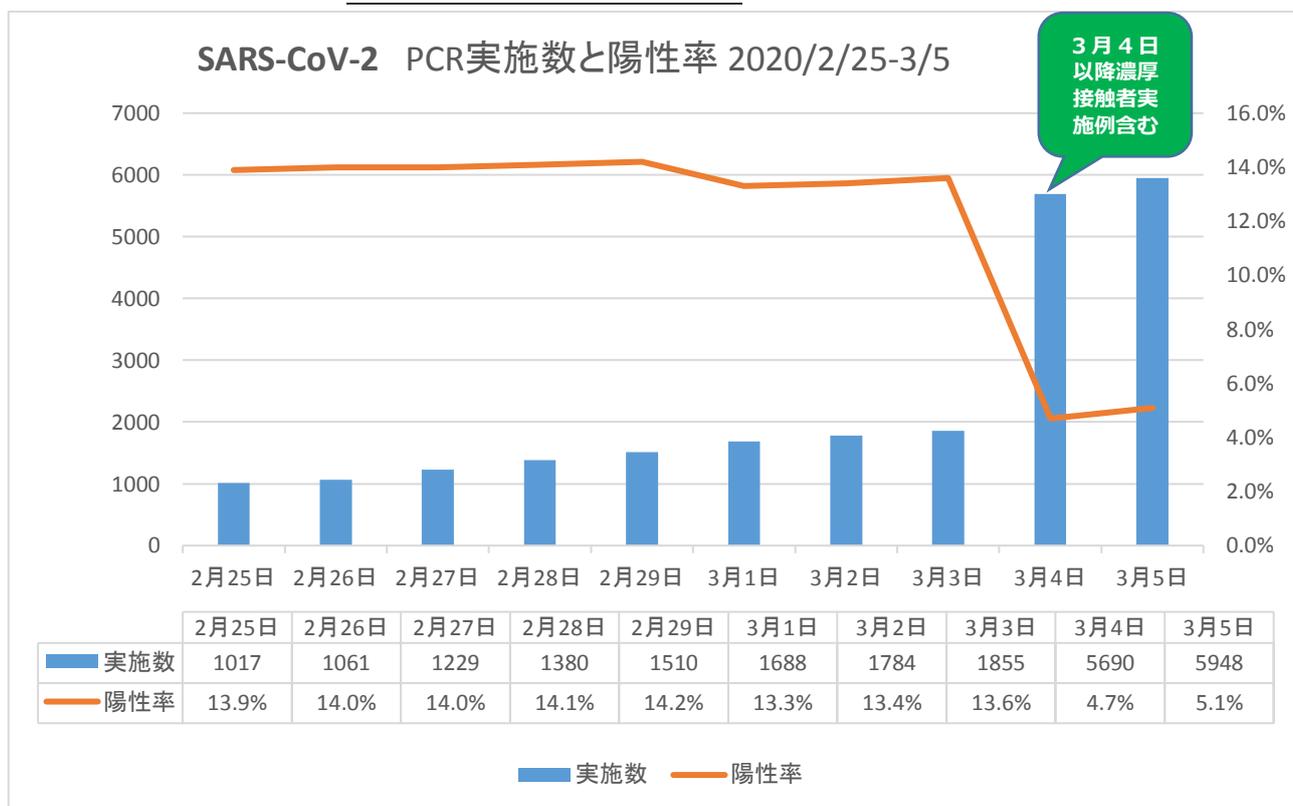


図2 2020/2/25-3/5 厚生労働省報道発表資料に基づく PCR 実施数と陽性率の推移

（「令和2年3月4日版」以後は、陽性となった者の濃厚接触者に対する検査も含めた検査実施人数を都道府県に照会し、回答を得たものを公表している）

○2020年3月5日時点でのまとめ

- 2020年2月1日以降、疑似症例に対して PCR を行った場合、本邦における検査では、14%程度の陽性率
- 濃厚接触者まで（陽性例に関わる、自治体報告例）を含めた PCR 陽性率は 5%程度
- 2020年3月4日以降より、上記、濃厚接触者も含めた PCR 検査報告となっているが、その前も後も、「PCR 陽性者の有症状率」は 90%程度
- **2020年3月5日時点**における PCR 陽性例・有症状者における重症化・重篤化は、約 10%

3. 2020年3月4日以降発表分(3月4日-9日分)のみ 概要 (図3~5)

令和2年3月4日版」以後は、陽性となった者の濃厚接触者に対する検査も含めた検査実施人数を都道府県に照会し、回答を得たものを公表しているため、それ以前の「疑似症」として報告された分とは別個に概要を作成した。実施者数と発表月日は下段に示している。

そのため、重症化率に関しては、「陽性・有症状者」および「陽性者（症状の有無を問わず）」を考察に含めた。

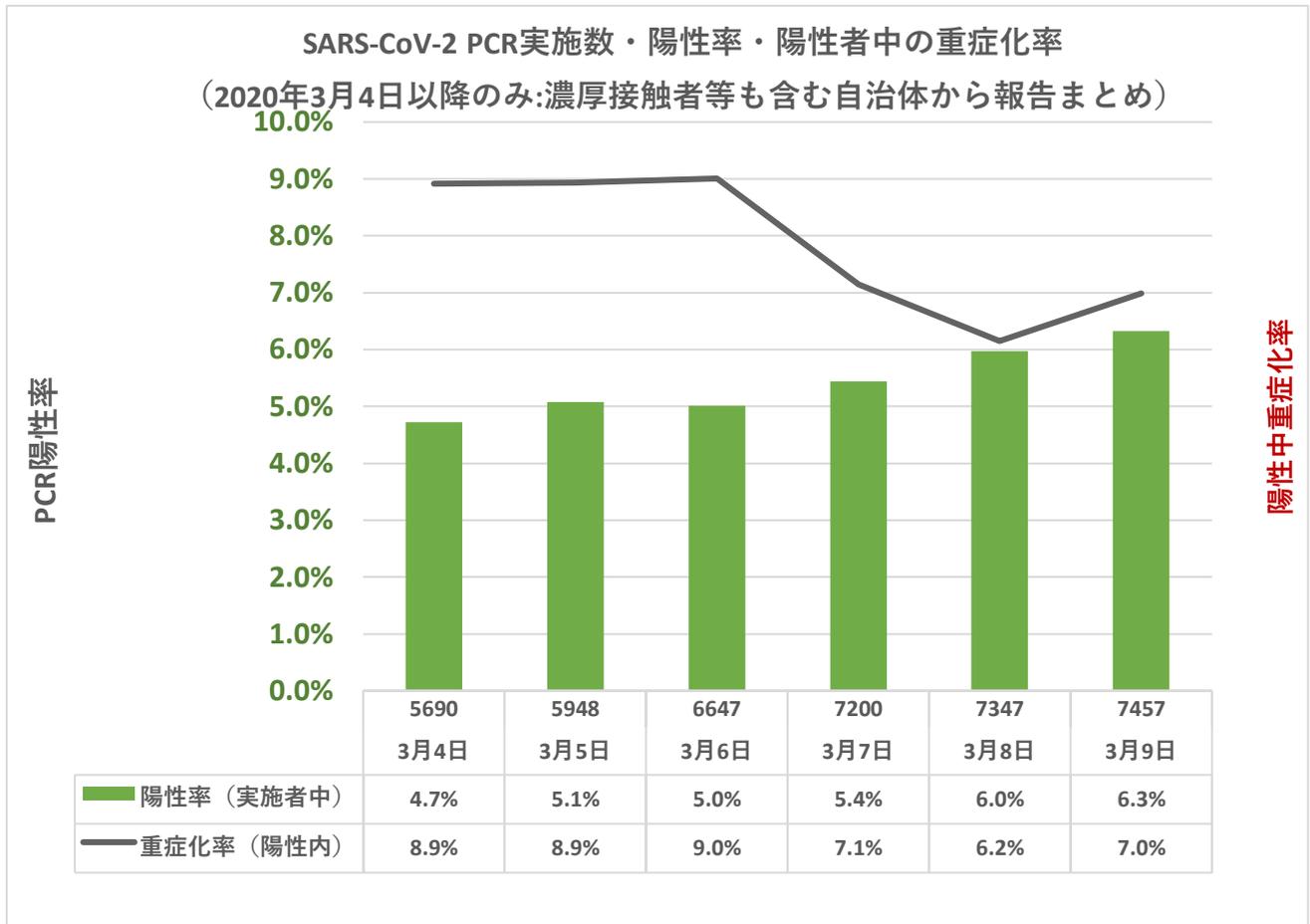


図3 2020/3/4以降分 厚生労働省報道発表資料に基づくPCR実施数・陽性率・重症化率（仮に人工呼吸器・集中管理と整理）の推移

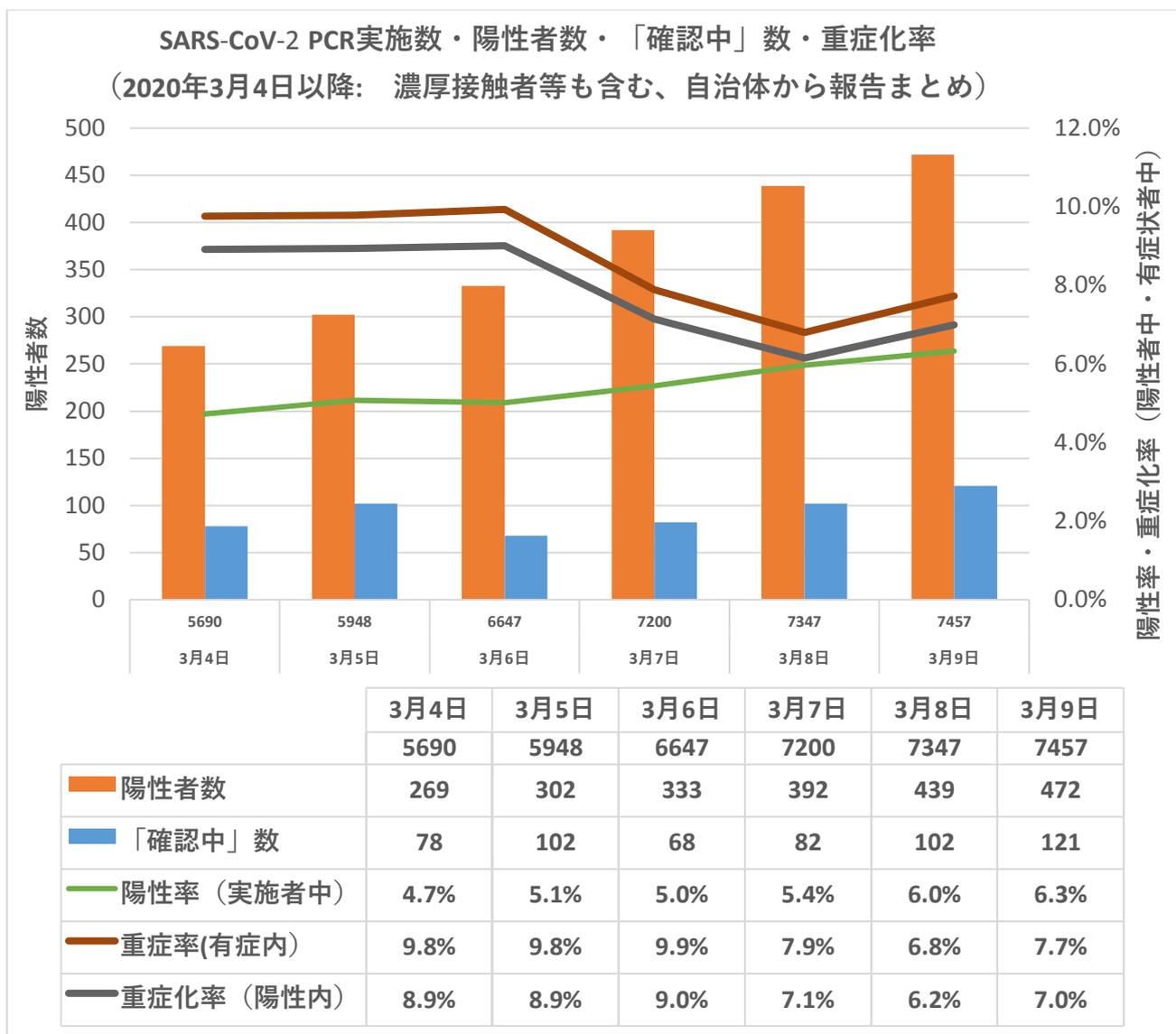


図4 2020/3/4 以降分厚生労働省報道発表資料に基づく PCR 実施数・陽性数・「確認中」数・重症化率

- **2020年3月4日以降**対象症例が疑似症例以外を含めた濃厚接触者となった時点からも、有症状率は約90%と、それ以前と同様（グラフには示していないが、90-92%程度で推移）
- 2020年3月9日12時までの時点でPCR実施者は7457例、陽性率は6%程度
- 重症化率は陽性・有症状者の7.7%、陽性者（症状有無問わず）の7%
- 「確認中」は、70-120例程度を推移
- 3月4日から9日までの検査増加は1767例
- 検査数は、保険収載後3月6日より大きく増加しているが、9日は現時点での実施判明は110例

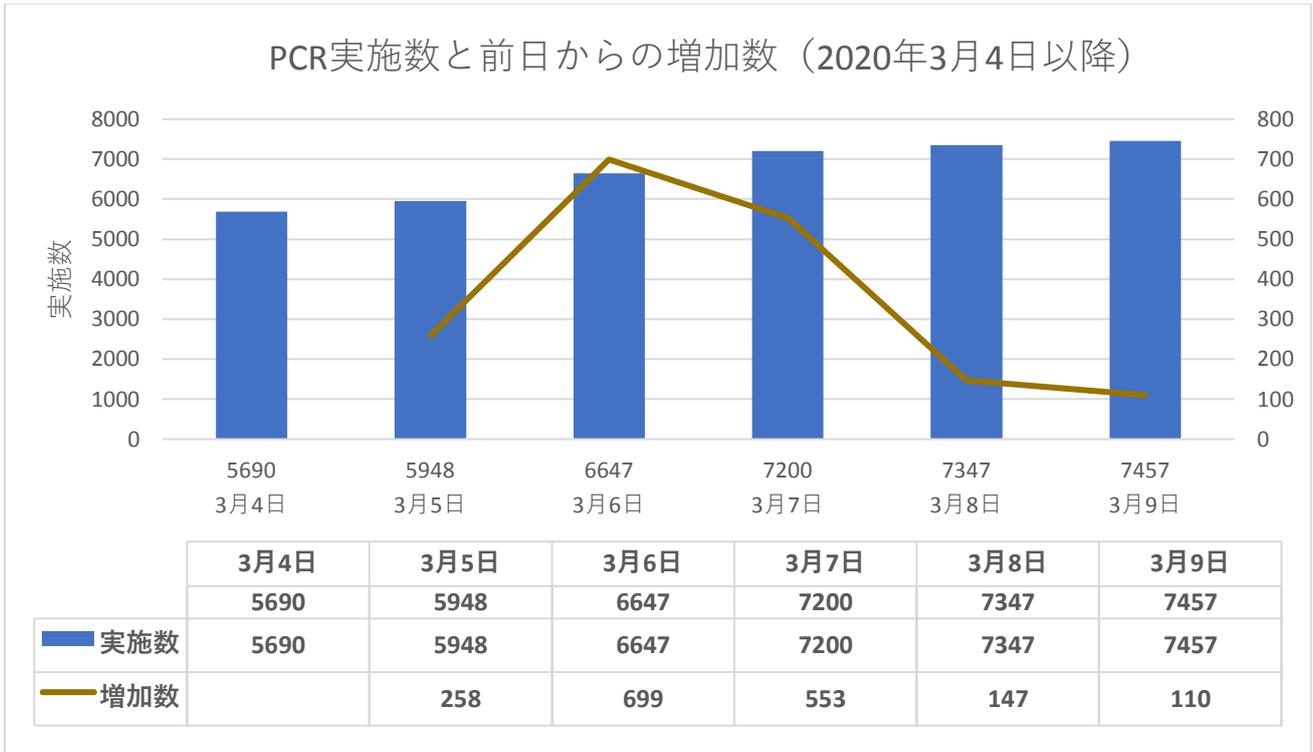


図5 PCR実施数と前日からの増加数（2020年3月4日以降）

〇2025/2/25-3/9までのPCR実態と陽性率・重症化

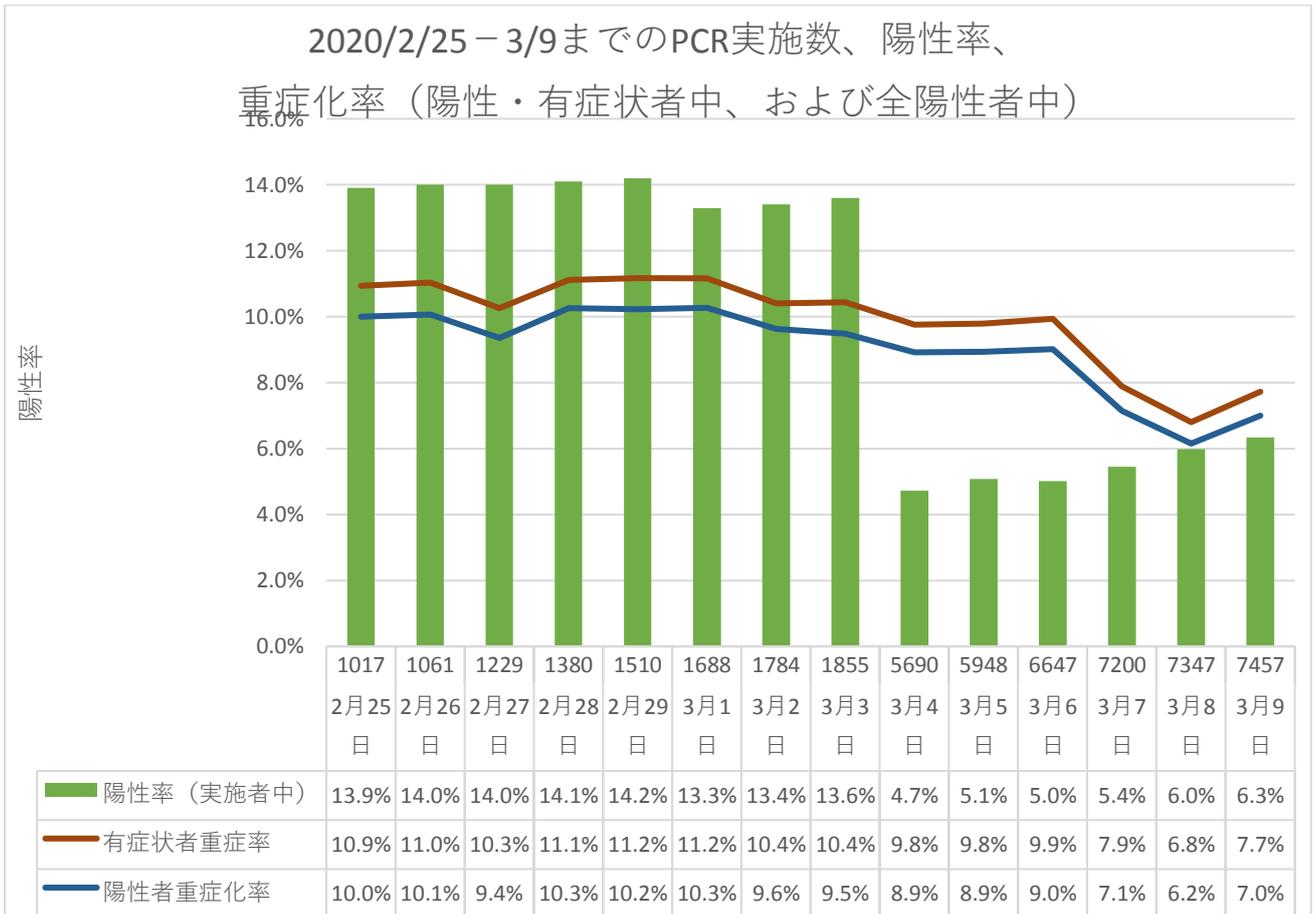


図6 2020/2/25-3/9までのPCR実施数、陽性率・重症化率（有症状者中・陽性者中）

