

新型コロナウイルスの感染状況のシミュレーション結果 速報 5月31日

柴田 晋平 (山形大学：専攻、宇宙物理学)

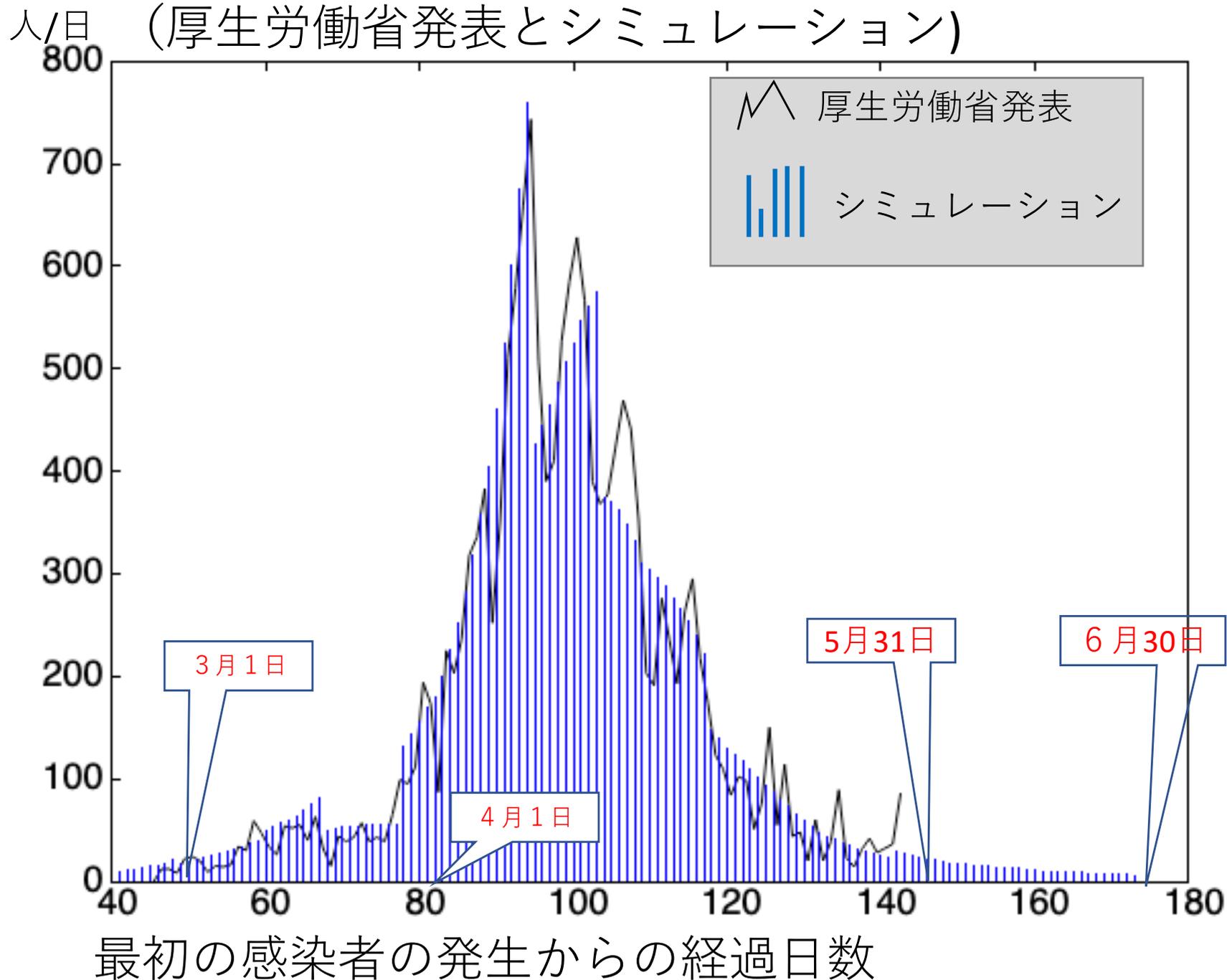
先の総合的な図は分かりにくということでしたので、
3枚に分割しました。

1. 1日あたり新たに感染が確認された人数
2. これまでの総感染者数
3. 現在感染源となる人の人数
4. ふろく：計算パラメータなど

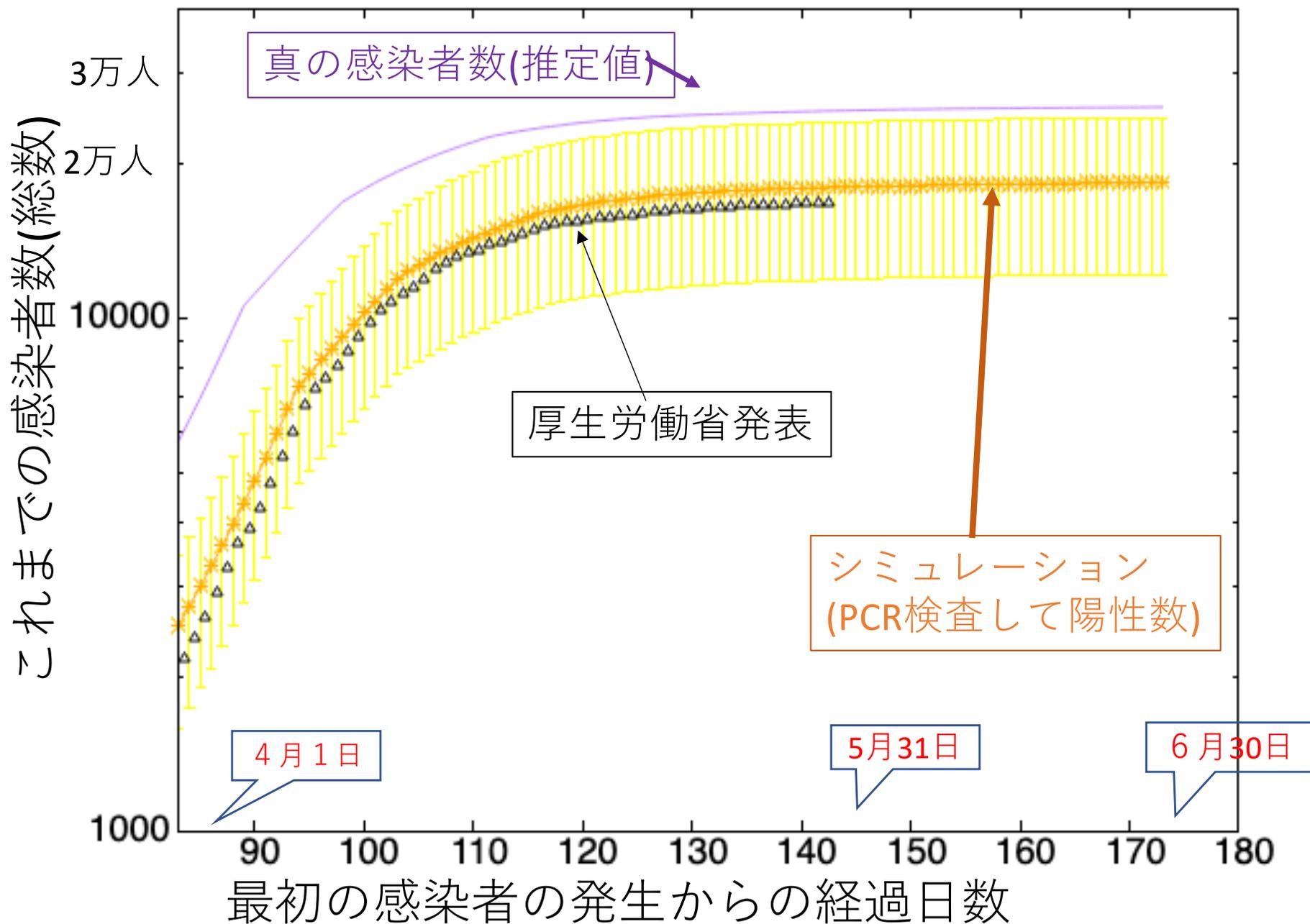
緊急事態宣言後、感染率が抑制が緩んだようです。
そのことを考慮した結果を付録に添えます。

1日あたりの感染者数 (厚生労働省発表とシミュレーション)

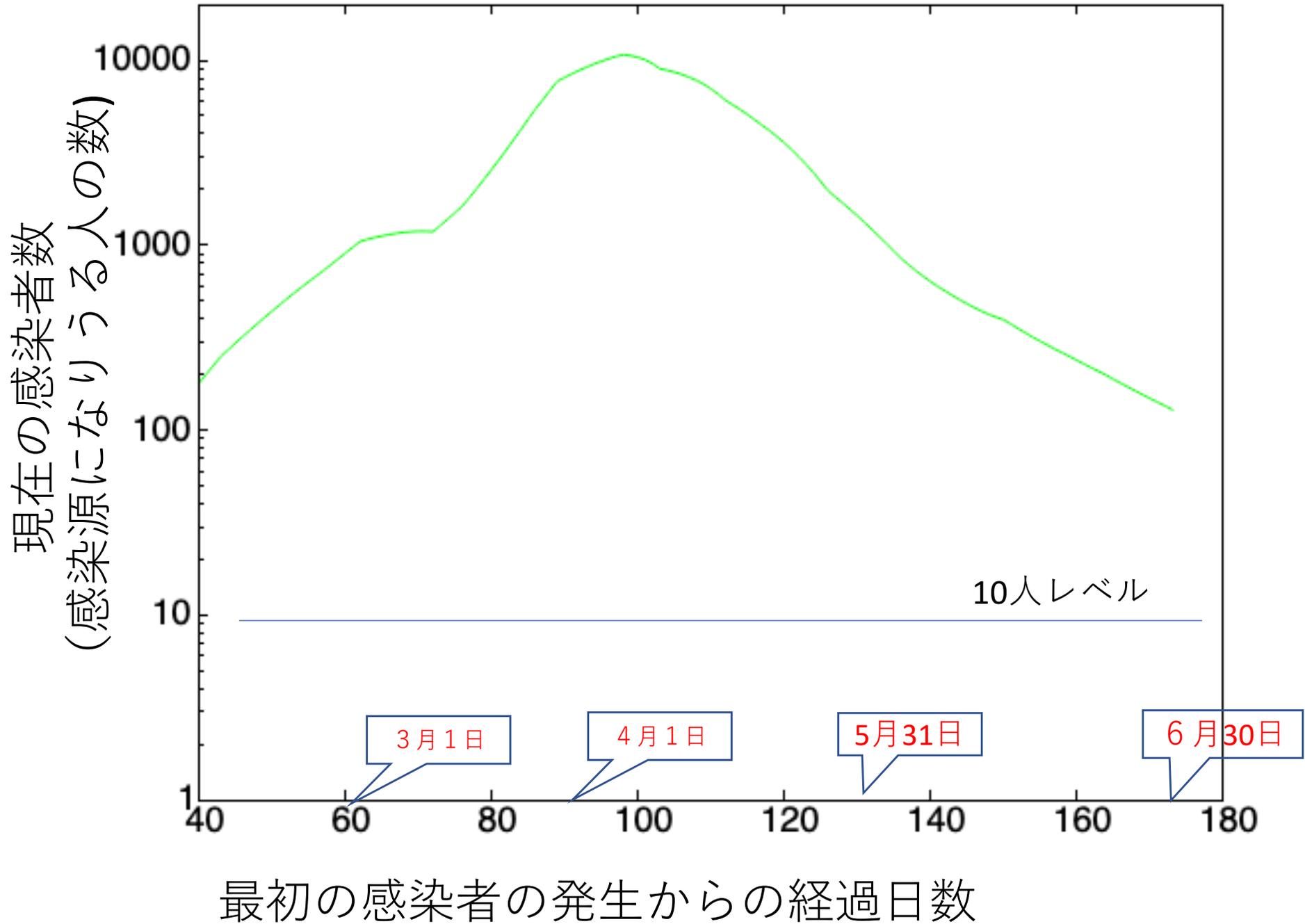
1日あたりの新しい感染者数



これまでの感染者数(総数) (厚生労働省発表とシミュレーション)



現在の感染者数 (感染源になりうる人の数)



シミュレーションの仮定

感染率 (実効再生産数) = 一人が何人にうつすか

$r = 1.680$ (2/24:注意喚起 より)

$r = 0.966$ (3/13:集会、学校など停止 より)

$r = 2.310$ (3/21:春の連休)

$r = 1.155$ (4/7:緊急事態宣言(主要都市) より)

$r = 0.735$ (4/16:緊急事態宣言(全国) より)

$r = 0.525$ (5/1:連休の努力(全国) より)

$r = 0.735$ (5/25:緊急事態宣言解除 より)

感染者がPCR検査を受けて陽性が判明する確率 0.7

感染して発症するまでの平均日数 5 日

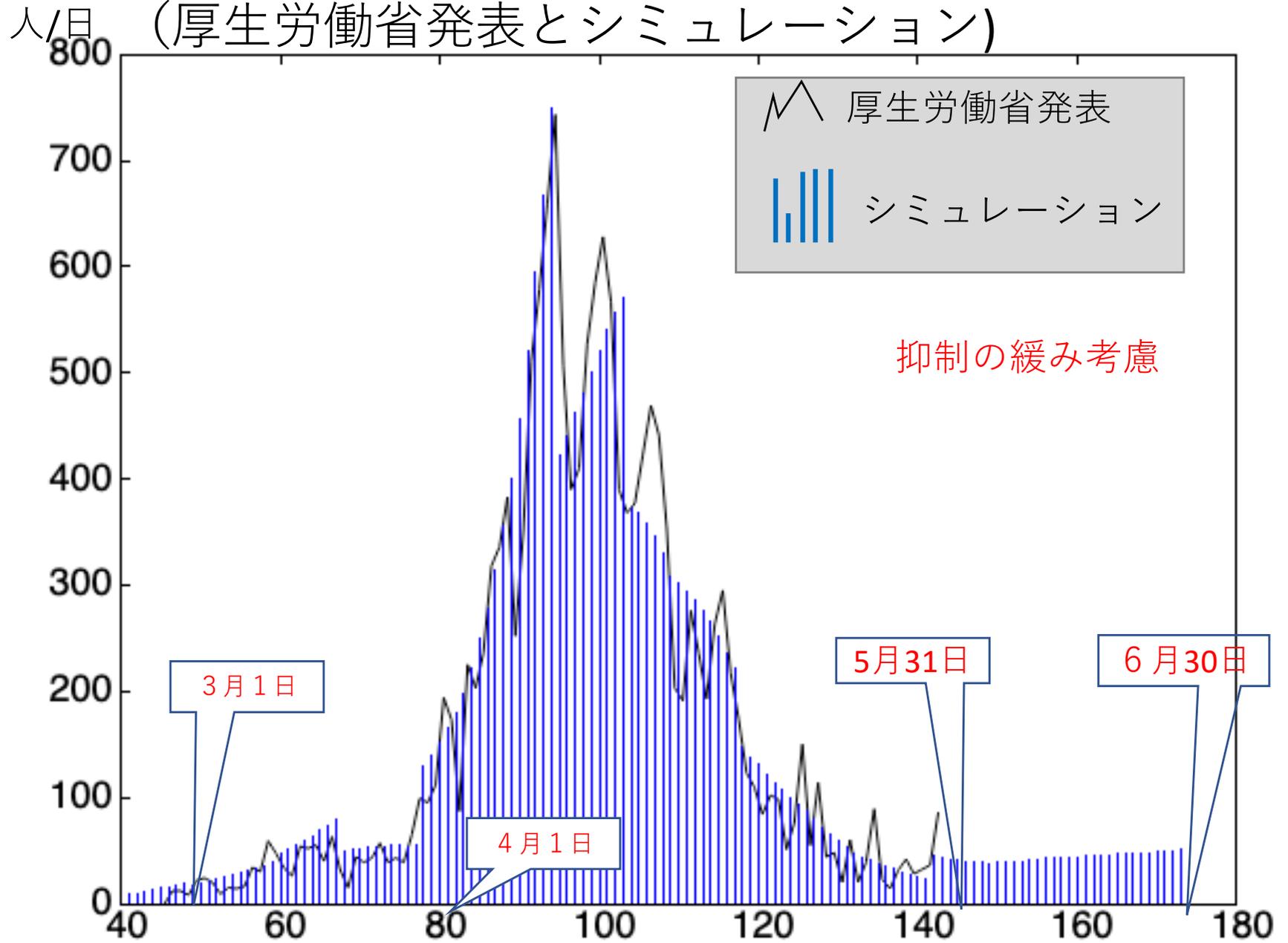
感染力を維持する日数の平均 14 日

感染率の自然状態の推定値は 2.31程度と思われます

1日あたりの感染者数

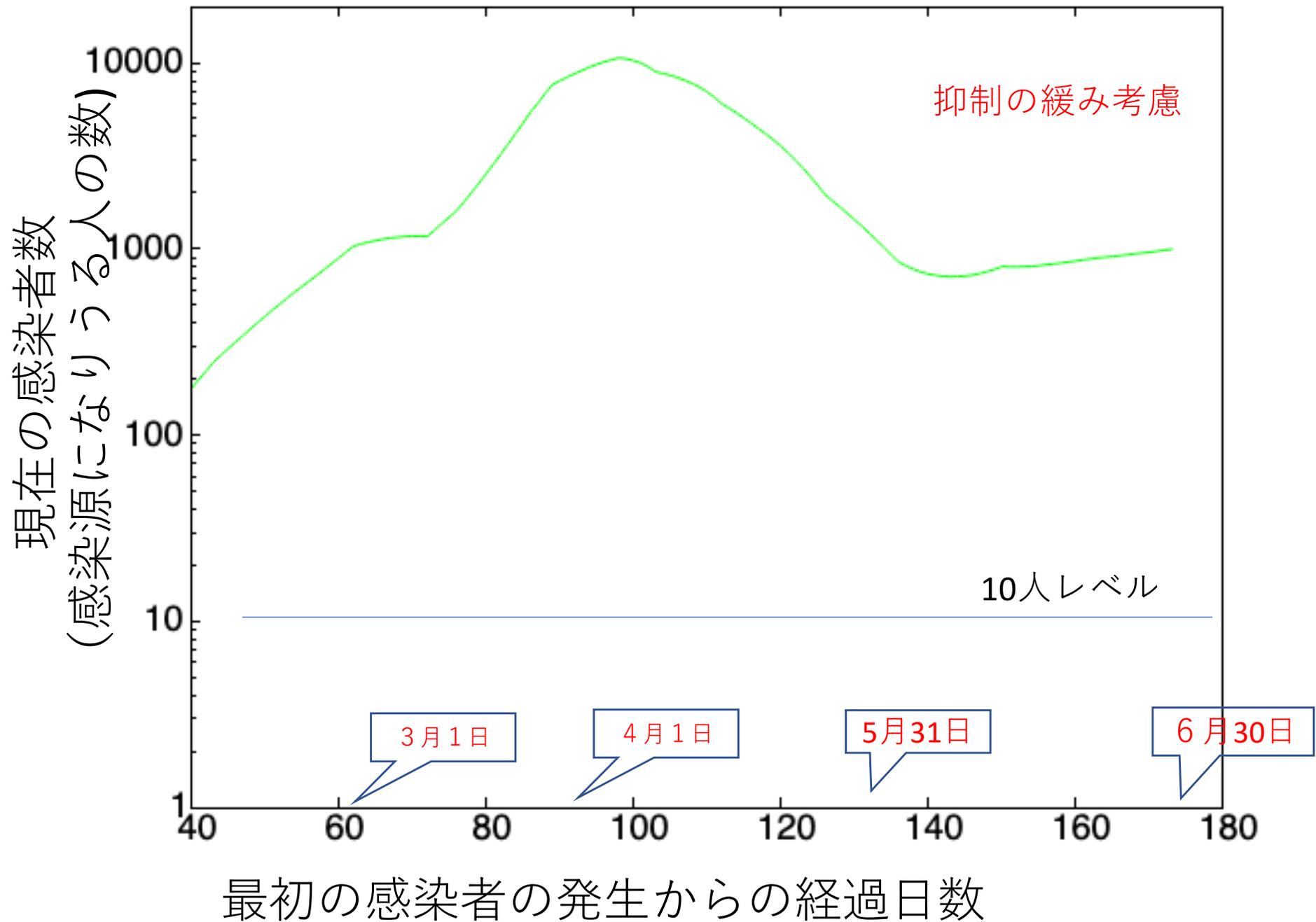
(厚生労働省発表とシミュレーション)

1日あたりの新しい感染者数



最初の感染者の発生からの経過日数

現在の感染者数 (感染源になりうる人の数)



シミュレーションの仮定

感染率 (実効再生産数) = 一人が何人にうつすか

$r = 1.680$ (2/24:注意喚起 より)

$r = 0.966$ (3/13:集会、学校など停止 より)

$r = 2.310$ (3/21:春の連休)

$r = 1.155$ (4/7:緊急事態宣言(主要都市) より)

$r = 0.735$ (4/16:緊急事態宣言(全国) より)

$r = 0.525$ (5/1:連休の努力(全国) より)

$r = 1.155$ (5/25:緊急事態宣言解除 より) 抑制の緩み

感染者がPCR検査を受けて陽性が判明する確率 0.7

感染して発症するまでの平均日数 5 日

感染力を維持する日数の平均 14 日

感染率の自然状態の推定値は 2.31程度とされます