

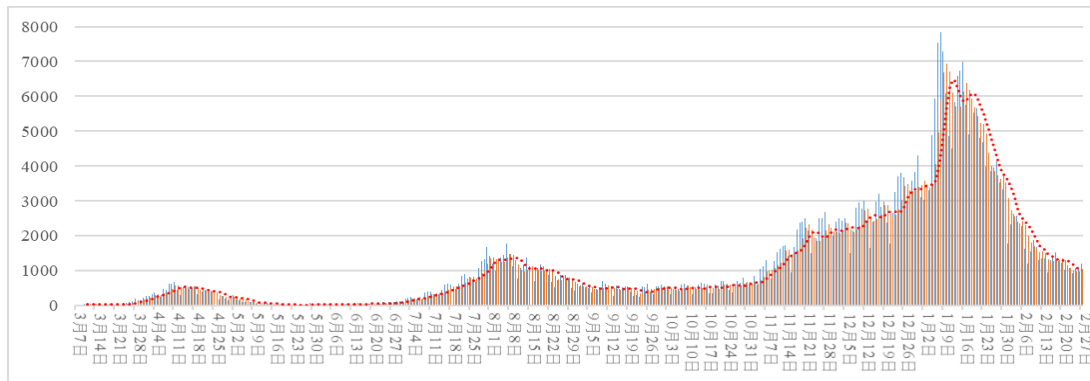
新型コロナウイルス感染症
流行シミュレーション作成事業
結果（2021年3月1日版）

群馬大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野

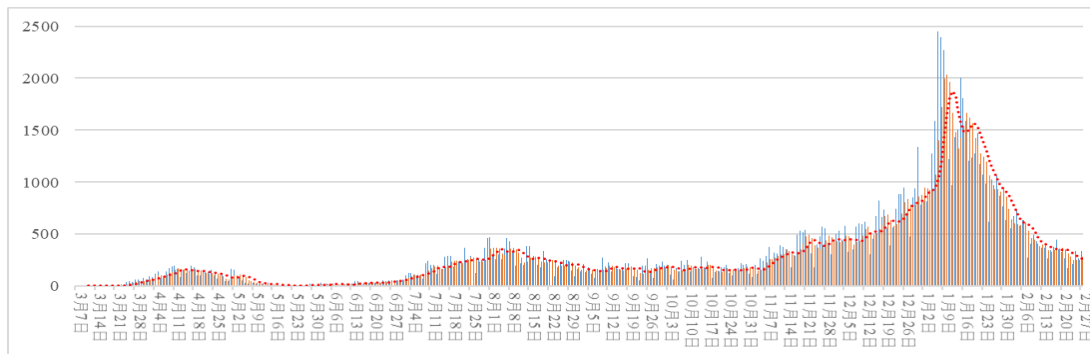
I 流行のリアルタイム評価

- 全国，東京都ともに，PCR陽性者等の報告数は，年末年始以降は減少し続けている。
- ただし，2月に入ってから減少の速度が鈍化している。

全国



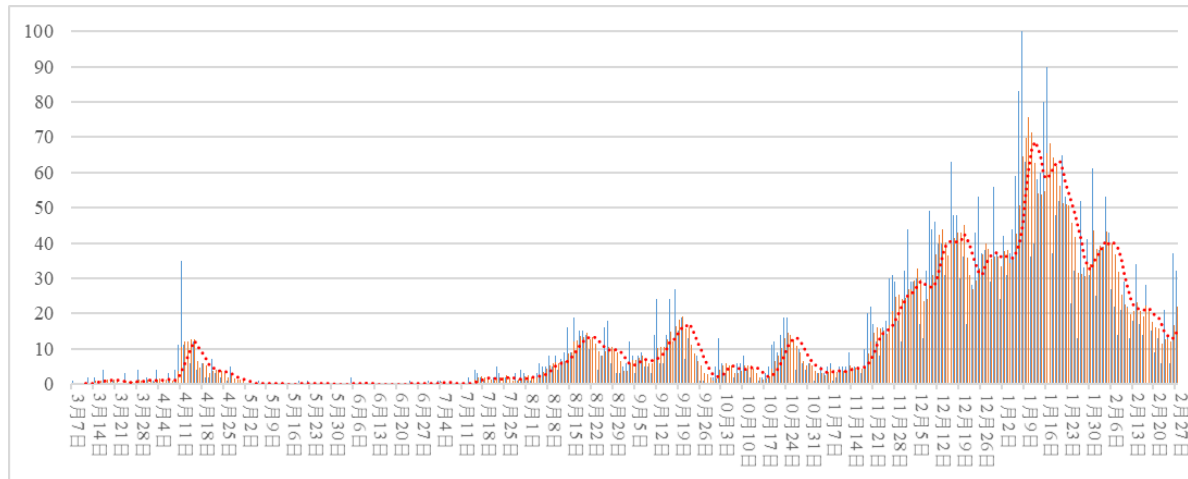
東京都



青：報告者数
橙：移動平均（5日）
破線：橙の近似曲線

I 流行のリアルタイム評価

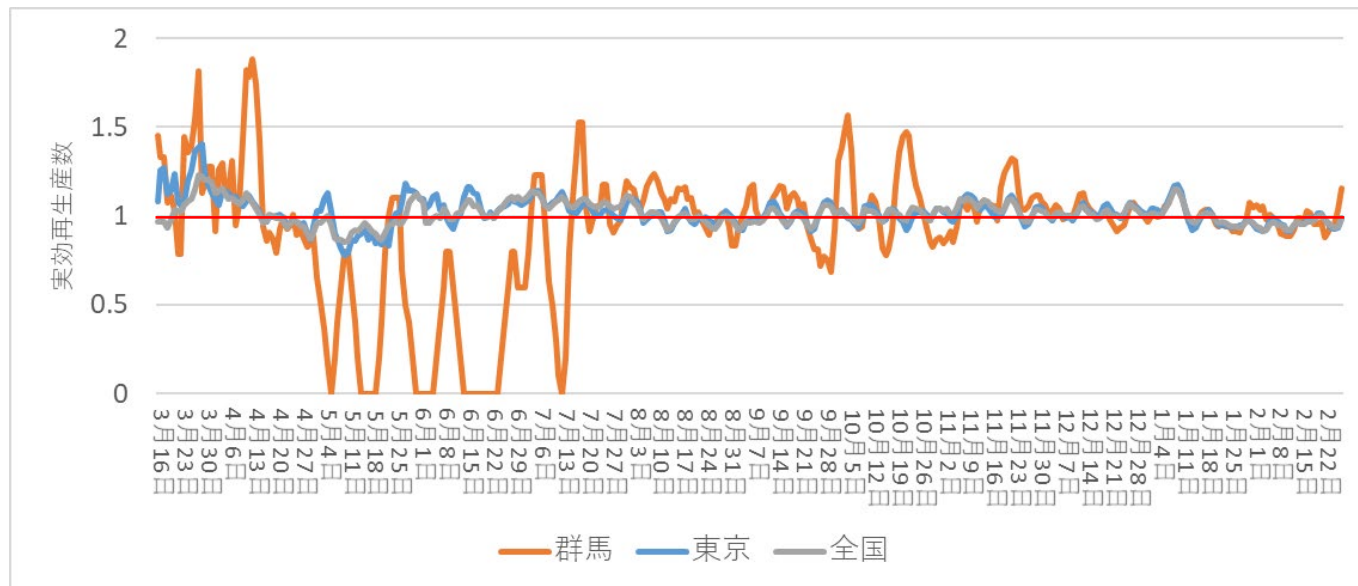
- 群馬県も全国と同様に，年末年始以降，陽性者数等の継続的な減少を認めた。
- 報告数は散発するクラスターに影響を受けているが，漸減傾向にある。



青：報告者数
橙：移動平均（5日）
破線：橙の近似曲線

I 流行のリアルタイム評価

- 実効再生産数は、年末年始以降は1を下回る期間が増えた。ただし、減少スピードの鈍化により1に近い値(全国と東京都:0.99)を示している。
- 群馬県はクラスターの影響もあり、一時的に1.15まで上昇した。



Ⅱ 最近の学術論文の知見

非薬物的な内容のもの

- Fang Li, et al. Household transmission of SARS-CoV-2 and risk factors for susceptibility and infectivity in Wuhan: a retrospective observational study. *Lancet Infect Dis.* 2021 Jan 18;S1473-3099(20)30981-6.
→ 家庭内では、大人から子供には感染しにくいですが、子供がウイルスを持っていた場合は家族に伝播しやすい。また発症が明らかな場合は、不顕性感染よりも感染させやすい。
- Benjamin Rader, et al. Mask-wearing and control of SARS-CoV-2 transmission in the USA: a cross-sectional study. *Lancet Digit Health.* 2021 Mar;3(3):e148-e157.
→ マスクの装着と人と人との距離を開けることを併用すると、感染を伝播させるリスクは著しく低下する。

ワクチンに関して

- Fernando P Polack, et al. Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine. *N Engl J Med.* 2020 Dec 31;383(27):2603-2615.
- Alexander Muik, et al. Neutralization of SARS-CoV-2 lineage B.1.1.7 pseudovirus by BNT162b2 vaccine-elicited human sera. *Science.* 2021 Jan 29;eabg6105.
- Noa Dagan, et al. BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine in a Nationwide Mass Vaccination Setting. *N Engl J Med.* 2021 Feb 24.
→ ファイザーのワクチンの有効率は90%を超えて高く、かつ副反応による弊害も他の一般的なワクチンを超えるものではない。また変異株に対しても初期の武漢型と同様の効果を認めた。

まとめ

- PCR陽性者等は，年末年始以降は大きく減少していたがその減少のスピードは全国も東京都も鈍化していた。引き続き対策が必要である。
- 群馬県の報告数はクラスターに影響を受け，今回は実効再生産数が一時的に上昇していた。これまで同様，集団感染対策を継続することが求められる。
- ファイザー製のワクチンに関する知見が蓄積され始めた。学術論文の報告からは，その有効率は高く，また副反応も一般的なワクチンと発生頻度は変わらなかった。ワクチン接種による流行抑制の効果が期待できるものと考えられる。