

# 2021年の全死亡超過死亡の発生と新型コロナワクチン接種数の関係

鈴木参考人提出資料

## 背景、方法

- 厚生科学審議会(予防接種・ワクチン分科会 副反応検討部会)からの要望に応じて、2021年における全ての死因を含む死亡(全死亡)の超過死亡数と、新型コロナワクチン接種数の間の時系列的な関係を整理した。
- 超過死亡数:人口動態統計の死亡個票を元に算出(米国CDCと同じ方法論を採用)。ある時点(週単位)の実際の死亡数が、例年の同時期の数値から予測される死亡数の95%片側予測区間上限値を上回った場合を、超過死亡の発生と定義する。本資料では、その超過死亡の発生のトレンドを明確にする目的で、「実際の死亡数 - 95%片側予測区間上限値」のみをグラフ化した。
- ワクチン接種数(週単位):政府CIOポータルから抽出([https://cio.go.jp/c19vaccine\\_dashboard](https://cio.go.jp/c19vaccine_dashboard))。
- 2021年第4波に入り、超過死亡数が認められたと既に報告した大阪と兵庫、さらに東京および全国でデータをまとめた。65歳以上および未満で分け、それぞれでグラフ化した。

## 結果(ページ2、3の図上中部)

- 大阪と兵庫および全国については、超過死亡は新型コロナワクチン接種数の増加に先立って発生している(1ヶ月程度あるいはそれ以上前)。65歳以上および未満も似た状況である。
- 東京については、65歳以上については超過死亡は散発的に発生し、また65歳未満については大阪と兵庫よりも遅いタイミングで発生しているが、いずれもワクチン接種数の増加あるいはピークと時期が1ヶ月程度ズレている。

## 考察

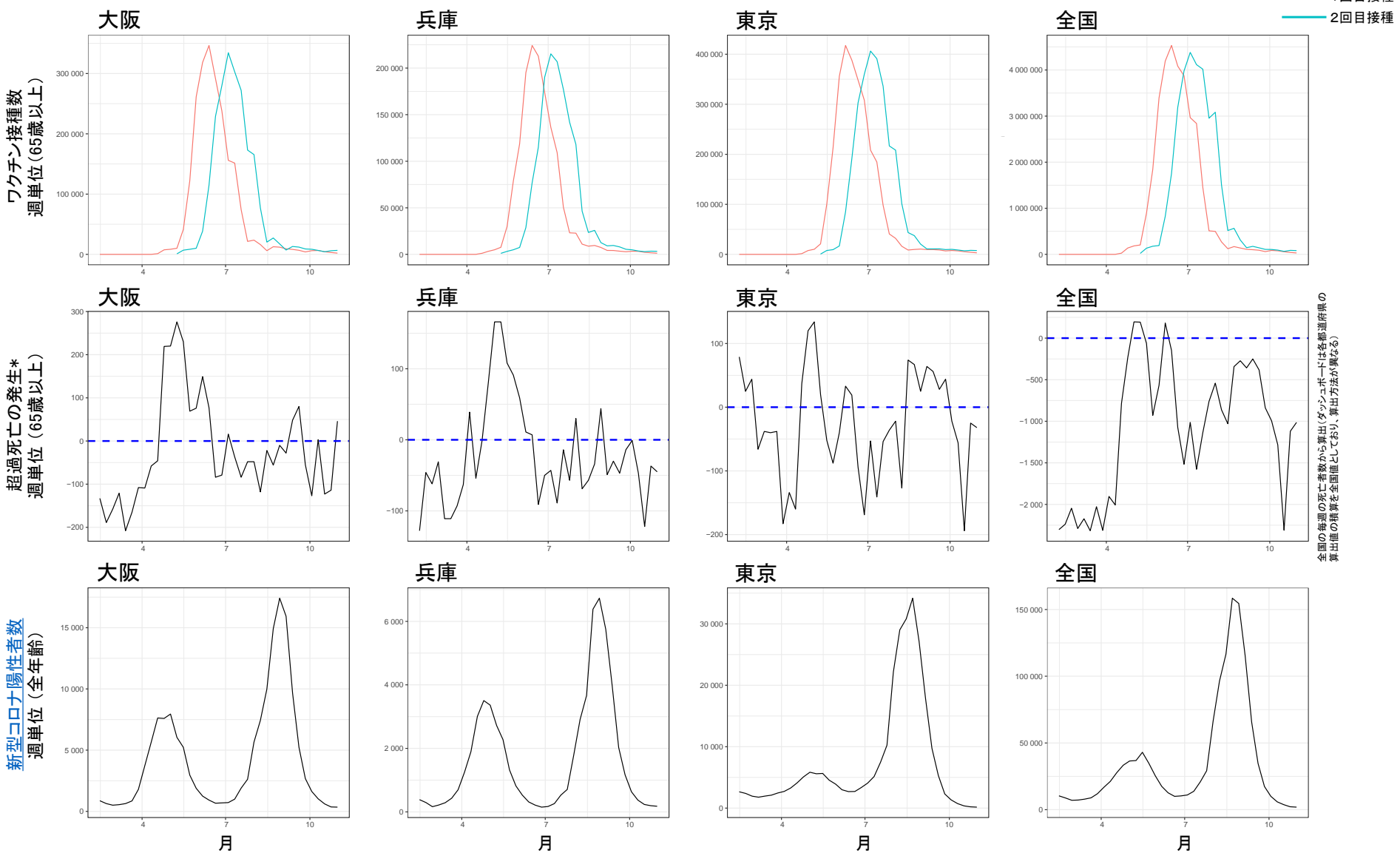
- 一般に、原因は結果に時間的に先行することが知られている(Bradford Hillの因果判定基準における「時間的關係性」)。
- 一部の地域のサマリーだが、コロナ禍における超過死亡数の発生と、新型コロナワクチン接種数の間の時系列的な関係は説明が難しいと考えられる。
- 現時点において、ワクチン接種が超過死亡の原因になるという学術的な検証を経た科学的根拠は他の国からも報告はない。

## 注意点とその他

- この超過死亡数の算出方法は、気温の急激な変化を始め、時間依存性が小さい環境因子等を考慮できていないため、それらが超過死亡の発生の有無、数、時期の推定に影響している可能性はある。
- また、全死亡の超過死亡発生のトレンドを見ており、死因別のトレンドは見えていない。しかし、全死亡で超過死亡の発生していない時期に一部の死因で超過死亡が発生しているという報告は今のところほとんどない。
- 一方で、2021年4月ごろから超過死亡発生が観測された地域では、第4波で新型コロナ患者がこれまでにない規模で急増したことで(ページ2、3の図下部)、医療システムが逼迫し、非感染者における救急医療や一般医療、他病院サービスにも影響を与えた可能性が報告されている。  
(例:大阪府、[医療提供体制確保のための緊急対策](#)[2021/4/20];NHK、[阪大病院 ICUの約半数をコロナ病床に一般患者への影響懸念](#) [2021/4/12])。

# 65歳以上 – 2021年の全死亡超過死亡の発生と新型コロナワクチン接種数の関係

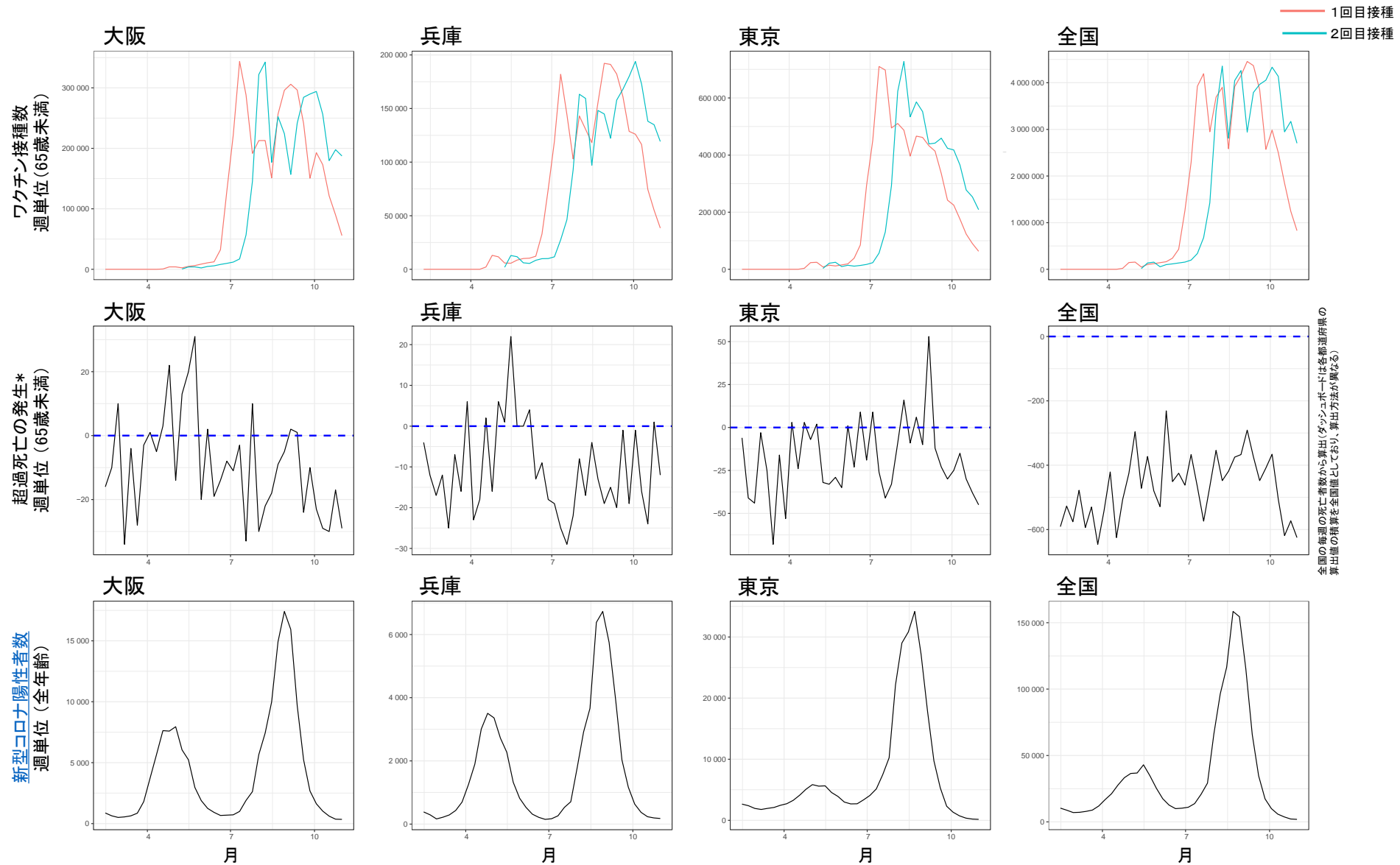
— 1回目接種  
— 2回目接種



全国の毎週の死亡者数から算出(ダウングレードは各都道府県の算出値の積算を全国値としており、算出方法が異なる)

\* 数は「実際の死亡数 - 95%片側予測区間上限値」  
青点線: 0より上が超過死亡の発生と定義

# 65歳未満 – 2021年の全死亡超過死亡の発生と新型コロナワクチン接種数の関係



全国の年度の死亡者数から算出(ダウングレードは各都道府県の算出値の積算を全国値としており、算出方法が異なる)

\* 数は「実際の死亡数 - 95%片側予測区間上限値」  
 青点線: 0より上が超過死亡の発生と定義