
過去の見直し検証

2021年8月17日

藤井大輔(東京大学)
仲田泰祐(東京大学)

分析

- 3月後半と6月後半に提示した見通しの検証
 - 第2回宣言解除後
 - 3月23日 : https://covid19outputjapan.github.io/JP/tokyo_20210323.html
 - 3月30日 : https://covid19outputjapan.github.io/JP/tokyo_20210330.html
 - 第3回宣言解除後
 - 6月22日 : https://covid19outputjapan.github.io/JP/tokyo_20210622.html
 - 6月29日 : https://covid19outputjapan.github.io/JP/tokyo_20210629.html
- 変異株割合の推移・感染力に関する仮定に注目
- 分析を通してモデルの性質に対する理解を深めるだけでなく、藤井・仲田チームがモデルでは考慮されていない要素をどのように見通しに反映させているのかを解説することも目的

結果

■ 3月後半の分析

- (1)もし、現実と同じアルファ株割合推移を仮定しており、(2)もし、当時囁かれていたアルファ株の従来株に対する感染力が1.5-1.7倍を仮定していたら...
 - 4月の東京での感染者数Projectionは現実よりも高かった

■ 6月後半の分析

- (1)もしデルタ株の今後の変異株割合推移仮定が現実と同じで、(2)もし、現在囁かれているデルタ株のアルファ株に対する感染力(1.5倍)をそのままモデルに入れていても...
 - 7月の東京での感染者数Projectionは現実よりも低かった

背景

- アルファ株のこれからの増加を考慮した見通し

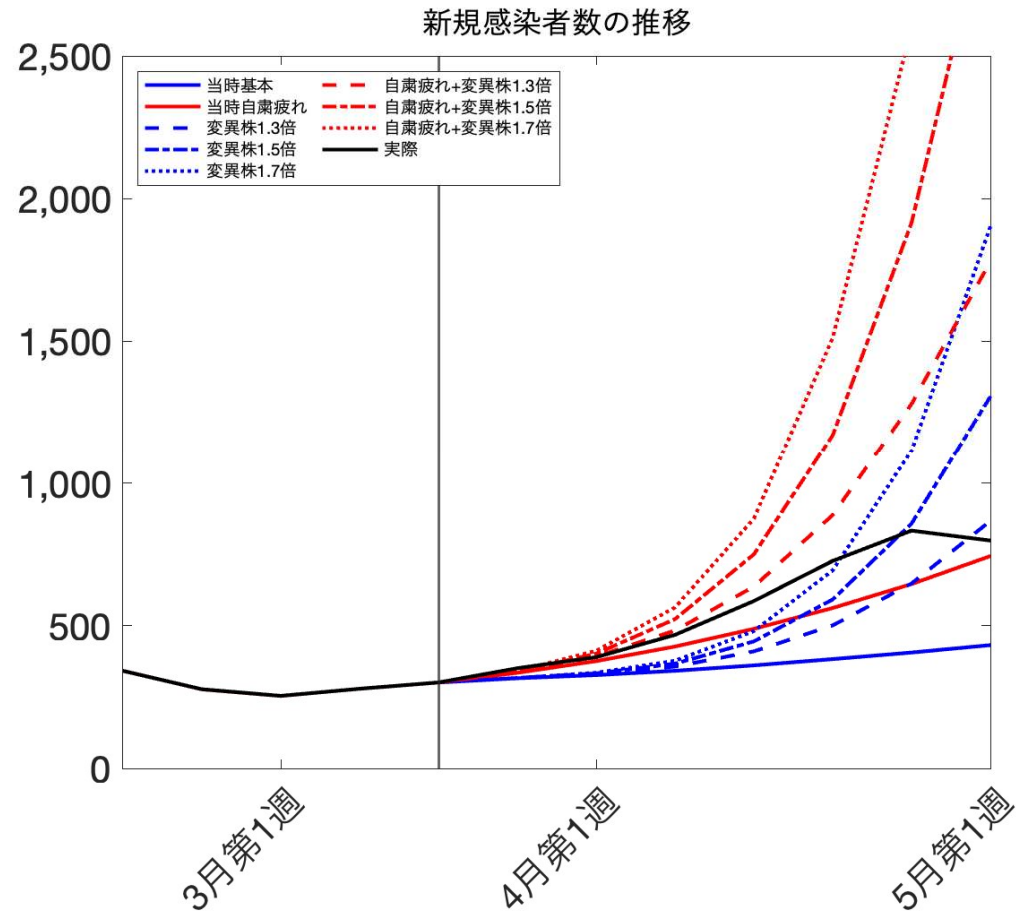
- 「(3月30日)変異株シナリオ」:https://covid19outputjapan.github.io/JP/files/FujiiNakata_Slides_20210330_variants.pdf
 - 国内初
 - アルファ株割合の推移の予測/伝播性の推定値が始めてADBに提示されたのは4月7日
 - 資料3-2: <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000766540.pdf> <ページ26>
- 3月30日以降は、毎週更新でアルファ株を考慮

- デルタ株のこれからの増加を考慮した見通し

- 「(5月21日)インド型変異株リスク」:https://covid19outputjapan.github.io/JP/files/FujiiNakata_Variant_Slides_20210521.pdf
 - 国内初
 - デルタ株割合の推移の予測/伝播性の推定値が始めてADBに提示されたのは6月9日
 - 資料3-2: <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000790388.pdf> <ページ43>
 - 資料3-3: <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000790389.pdf> <ページ83・84>
- 5月25日以降は、毎週更新でデルタ株の今後の蔓延を考慮

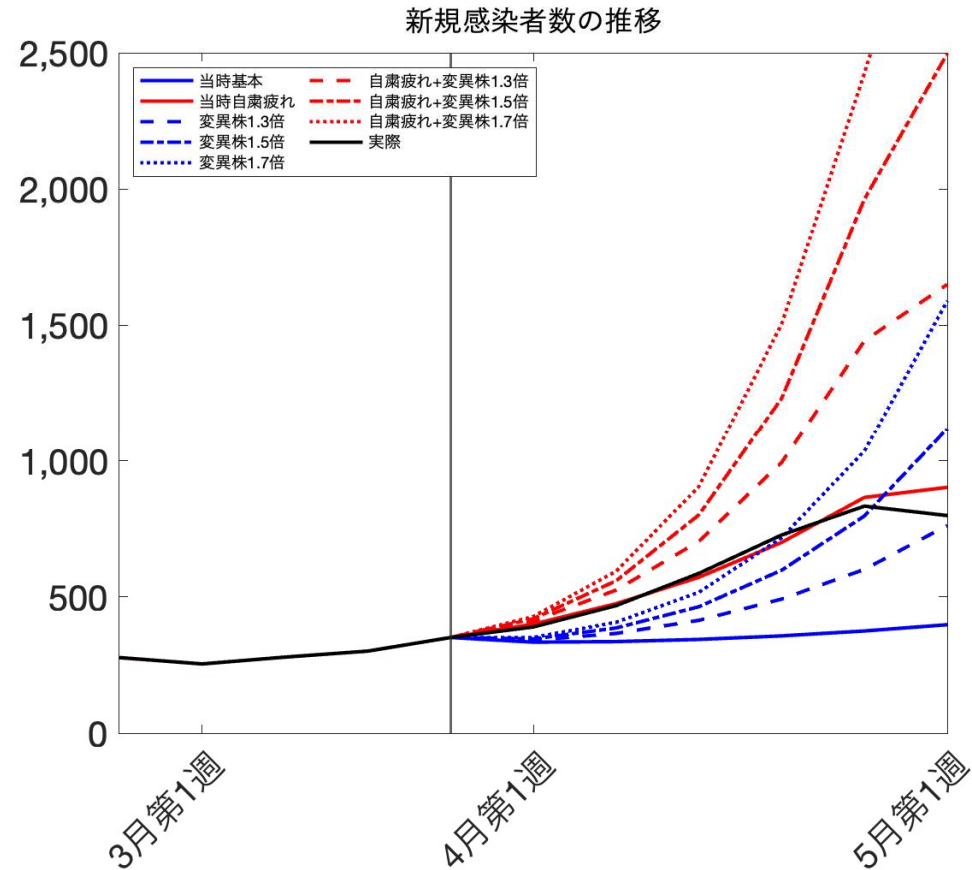
検証

3月23日



- 3月22日の見通しではアルファ株を考慮せず

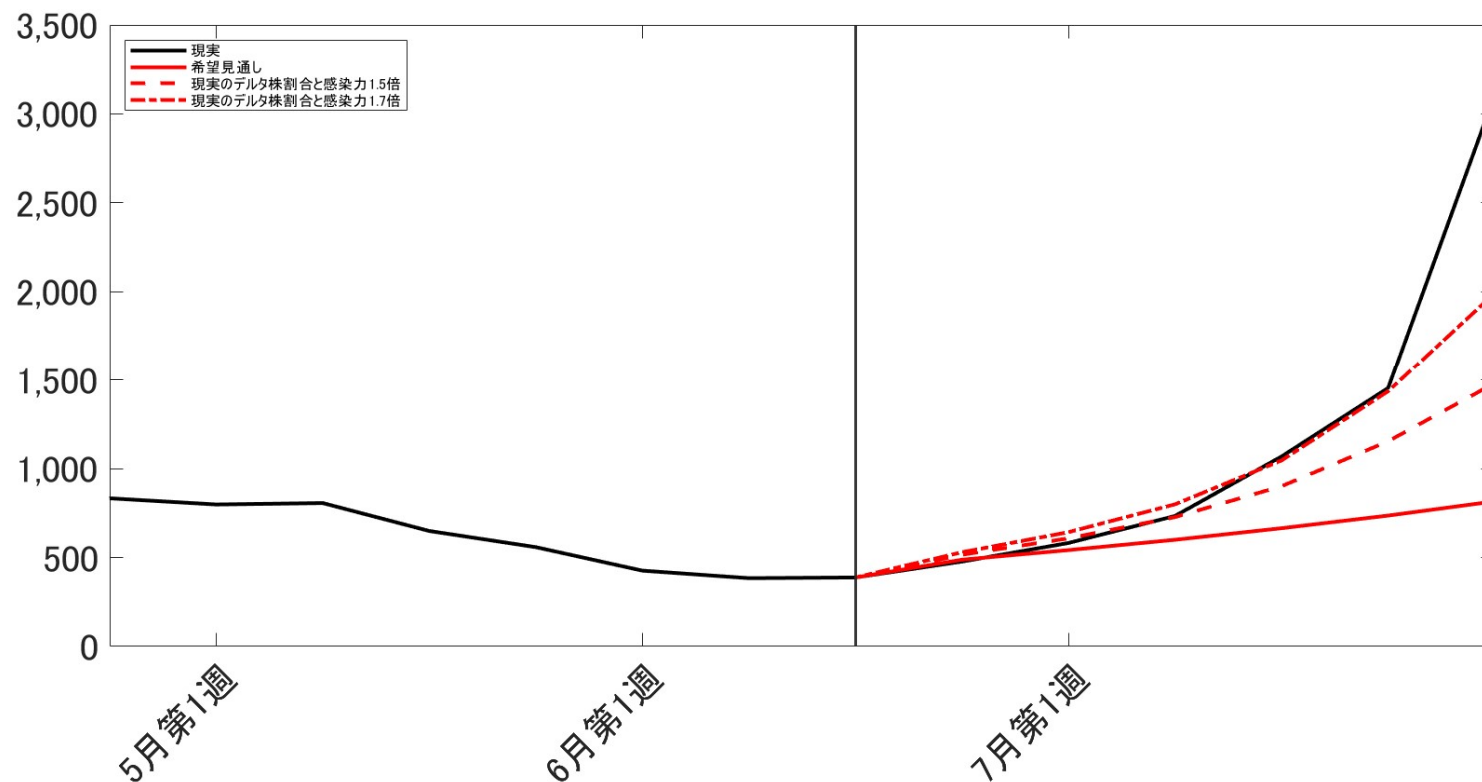
3月30日



- 3月29日の見通しではアルファ株を考慮したシナリオも提示。ここでは考慮していなかったシナリオに、現実と整合的な割合推移・1.5/1.7倍の感染力を追加した場合を分析

6月22日

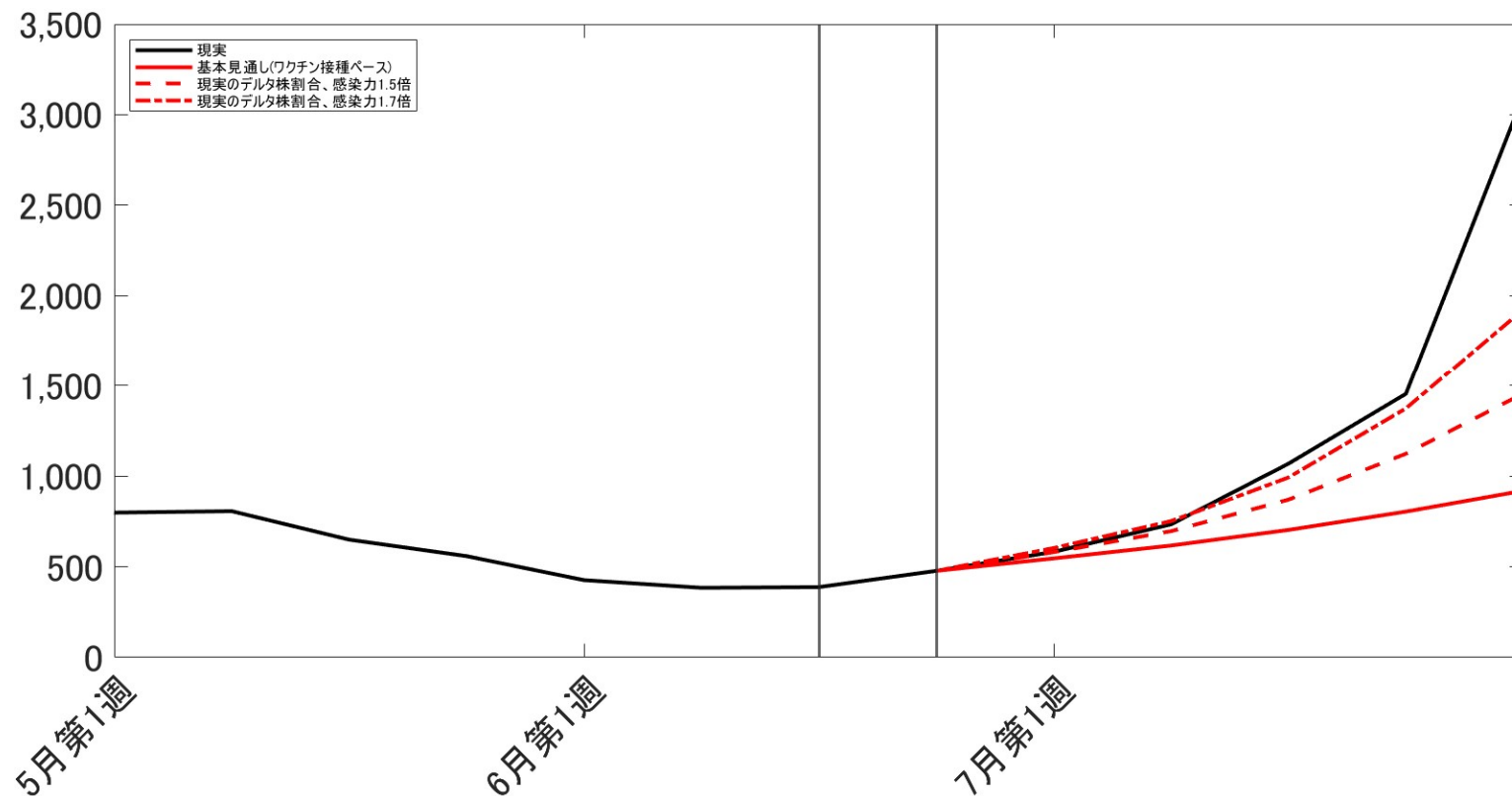
新規感染者数の推移



- 6月22日の見通しではデルタ株割合7月末4割・感染力1.2倍を仮定。

6月29日

新規感染者数の推移



- 6月29日の見通しではデルタ株割合7月末5割・感染力1.3倍を仮定。

コメント

- 他の研究チームと同様、藤井仲田分析も「Projection, not prediction」
 - シナリオ分析
 - 「こういう仮定をおいたら、こうなる」を提示
 - 重要な仮定の一つ: 過去17週間の(経済活動調整後の)接触率パラメター平均をProjectionで仮定
 - しかしながら、その時の情報を基に「ある程度現実性のあるProjection」を提示しようと試みている
 - 従って、これまでもインフォーマルに「過去17週間の(経済活動調整後の)接触率パラメター平均」にJudgmentalな調整
 - https://covid19outputjapan.github.io/JP/files/FujiiNakata_20210811.pdf
 - 特に6月後半になってから
 - チームの拡大
 - 世間的な注目度の上昇

コメント

- 6月の藤井仲田分析でのJudgmental調整の例
 - ADB資料で提示されていたよりも、低いデルタ株割合の推移を仮定
 - 何故？上記した3月後半の見通しの事後検証
 - 「一つの論文による結果」・「海外で使われている数字」をそのまま使ったら4月の見通しに「大きな悲観バイアス」が生まれていた
- 「モデルでは捉えきれなかった過去」、「モデルの限界」、「現在わかっていることの限界」をJudgmentalに分析に反映させることの重要性
 - 「モデルでは捉えきれなかった過去」を理解するために、定期的にモデルの検証を行う
 - 「モデルの限界」が広く認識されているため、一つのモデルだけでなく様々なモデルを運用する・モデル分析にJudgmentalな調整をする
 - 「現在わかっていることの限界」を理解しているので、色々な視点から分析する
 - 中央銀行では定着した考え方

コメント

- 6月後半に正しいデルタ株割合推移・高い感染性を仮定していたとしても、現在の感染増加はモデルでは説明できない
 - モデルでとらえきれない要素は何かを考える必要
 - 他の研究チームから学ぶ・色々な人から意見を求める
 - 分析中
 - 「(8月17日)コロナ感染と経済の中・長期見通し」の中の接触率パラメータ分析
 - この分析をもとに、現在は、これまでの経済活動と人流の関係だけではとらえきれなかった人流の動きを明示的にモデルで考慮
 - 現在の試み
 - 国内のあらゆる人流Measuresを集め、ComprehensiveにどのMeasureが接触率パラメータをよく予測できるかを分析

- 毎週火曜日分析を更新

<https://Covid19OutputJapan.github.io/JP/>

- 質問・分析のリクエスト等
 - dfujii@e.u-tokyo.ac.jp
 - taisuke.nakata@e.u-tokyo.ac.jp