

第7波における病床見通し（東京、大阪、神奈川、沖縄）

2022年9月16日

芳賀沼和哉・仲田泰祐（東京大学）

分析

- 9月14日までのデータを取り入れて、第7波における医療需要の見通しを提示（東京、大阪、神奈川、沖縄）
 - 厚生労働省や都庁などから公表されている病床データのうち2022/9/14までを使用
 - 「今後新規陽性者数がこうだったら、入院患者数・重症患者数・死者数はこうなる」という分析
 - 「新規陽性者数はこうなるだろう」は分析の対象外
 - 一部地域においてはそういった予測は存在（例：名古屋工業大学平田研究室、筑波大学倉橋節也研究室）
 - 第6波における年齢別・ワクチン接種歴別の感染者数・入院患者数・重症患者数・死者数の情報を元に、第7波での入院率・重症化率・致死率に関しておおまかな見通しを立て、それらの情報を医療需要の見通しに活用
- 「どのくらいの感染拡大を許容して社会を回していくか」を議論する際の参考資料、具体的イメージ共有
- 本分析・モデルの特徴・限界等に関しては、以下の資料を参照
 - <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000937665.pdf>

使用モデル

第83回(令和4年5月11日)
新型コロナウイルス感染症対策
アドバイザリーボード

資料3-9-①

仲田先生提出資料

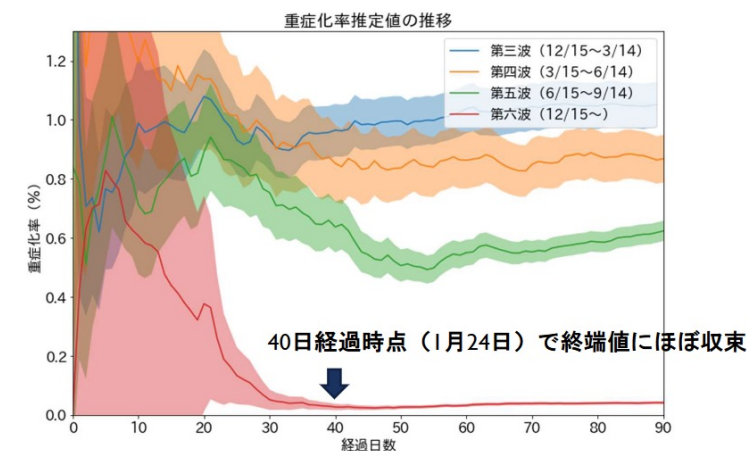
47都道府県における病床見通し：レポートとツールの解説

2022年4月13日

仲田泰祐・岡本亘（東京大学）

重要ポイント

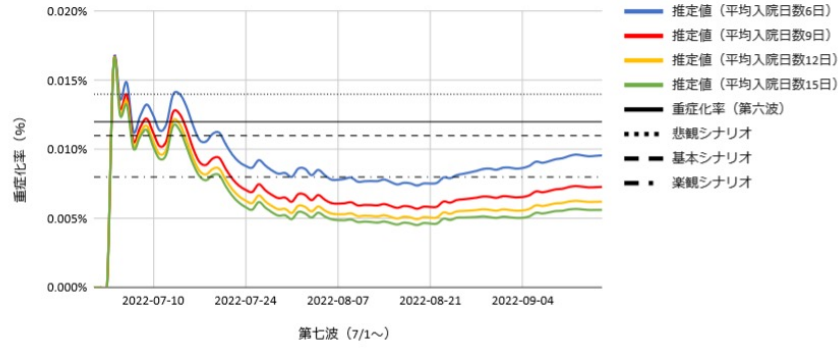
- 新規陽性者数に対する入院率、重症化率は基本シナリオ～楽観シナリオに収束しつつある
 - <https://www.bicea.e.u-tokyo.ac.jp/monitoring/>
 - 「第7波の重症化率・致死率・入院率見通し」（宮下・仲田・岡本）、<https://www.bicea.e.u-tokyo.ac.jp/policy-analysis-1/>
 - https://covid19outputjapan.github.io/JJ/files/NakataOkamoto_ICUDeath_20220613.pdf
- **基本シナリオでは第6波の0.8～0.9倍、楽観シナリオで0.4倍程度**
 - 3回目ワクチン接種の重症化予防効果の維持、高齢者の第4回ワクチン接種率の上昇
 - 5週間かけて入院率等が移行すると仮定
- 致死率に関しては、地域によっては基本～悲観シナリオに収束する可能性
 - 感染者数がさらに減少しても新規死亡者数が高いレベルで推移する可能性



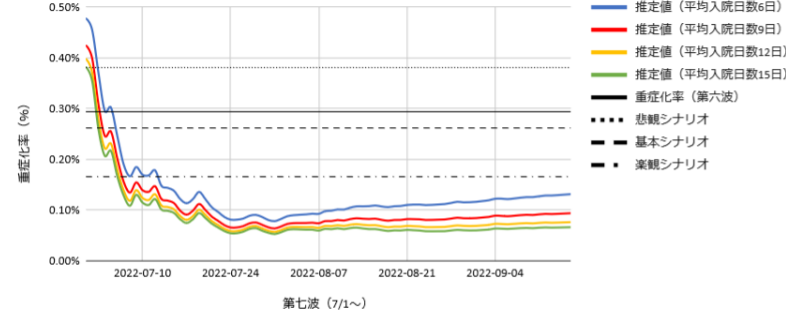
第七波の重症化率（東京都）：実測値



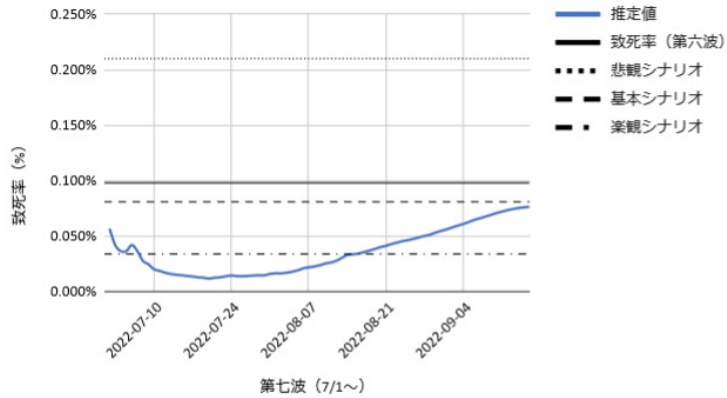
第七波の重症化率（東京都）：60歳未満



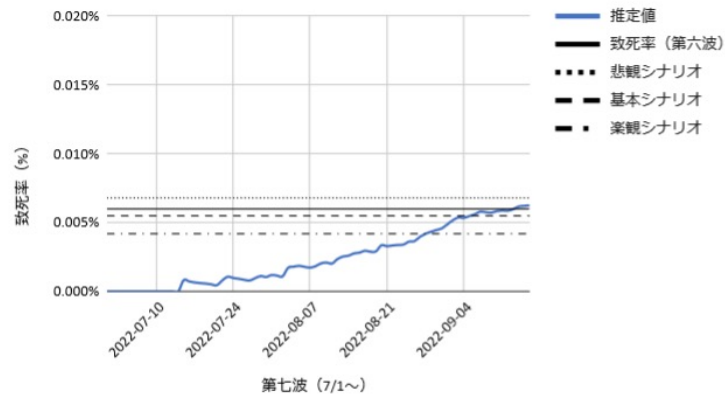
第七波の重症化率（東京都）：60歳以上



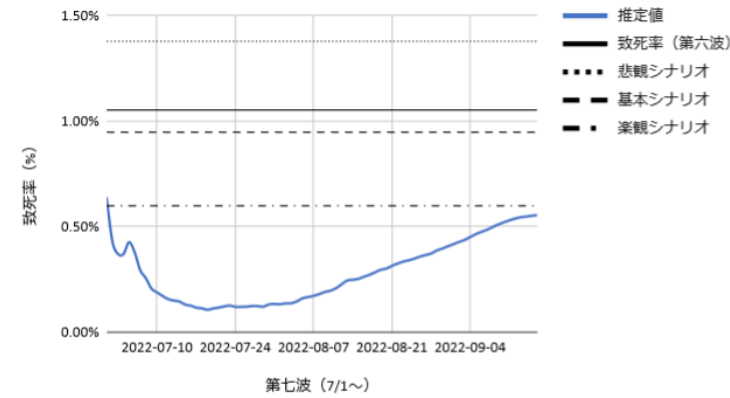
第七波の致死率（東京都）



第七波の致死率（東京都）：60歳未満

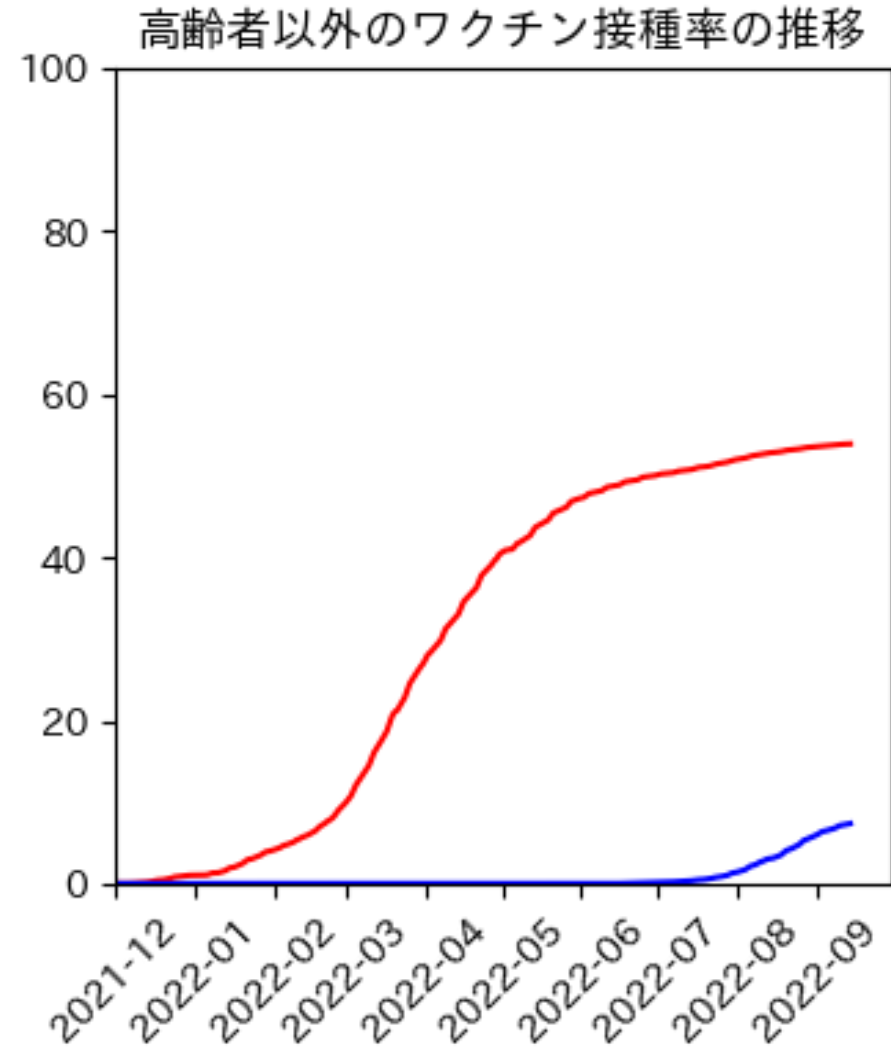
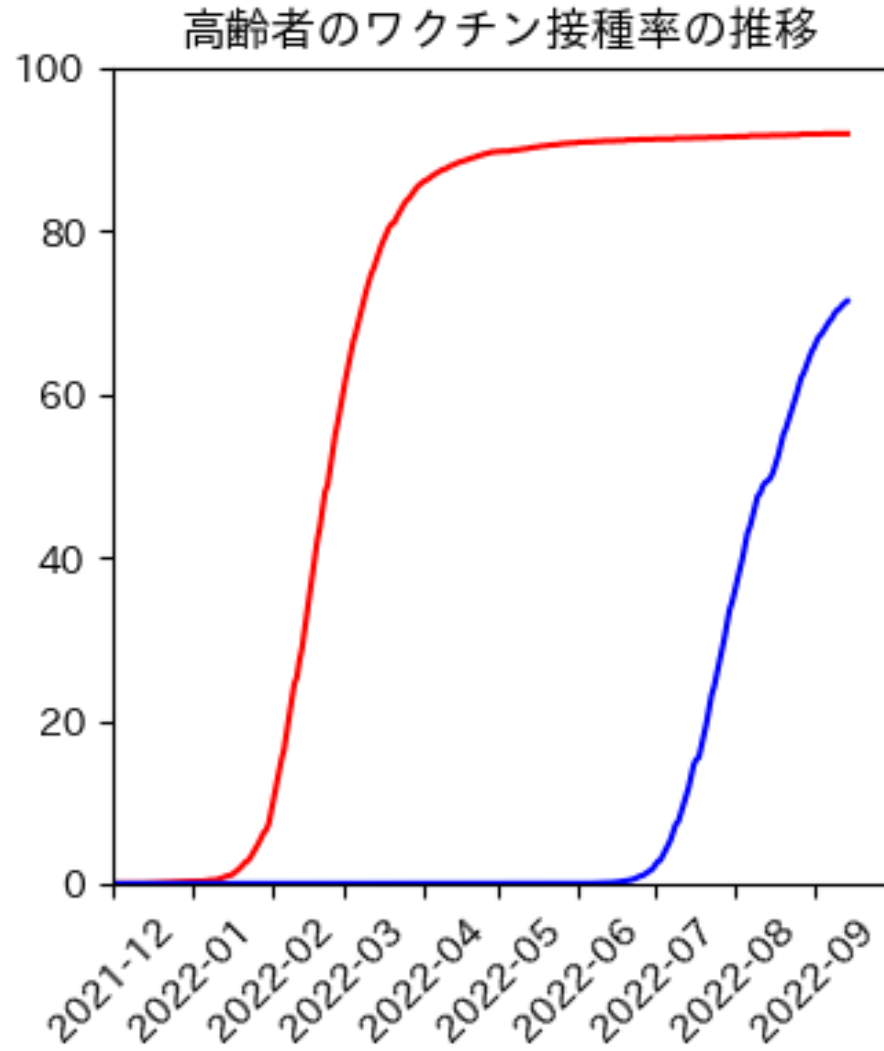


第七波の致死率（東京都）：60歳以上



入院率・重症化率・致死率
見通し

ワクチン接種率の推移



— 3回目接種率 — 4回目接種率

第7波における入院率・重症化率・致死率の見通し（東京）

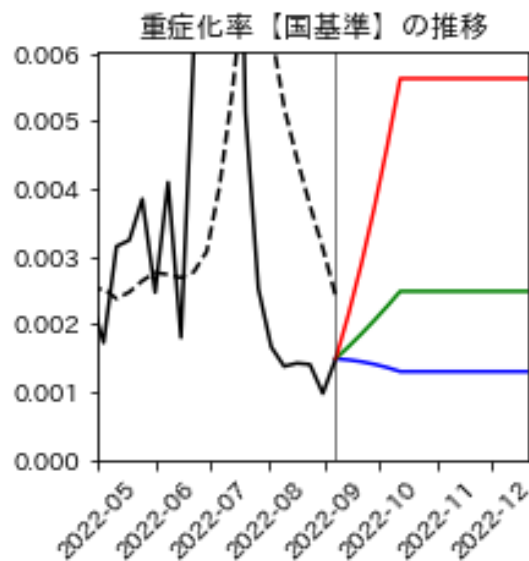
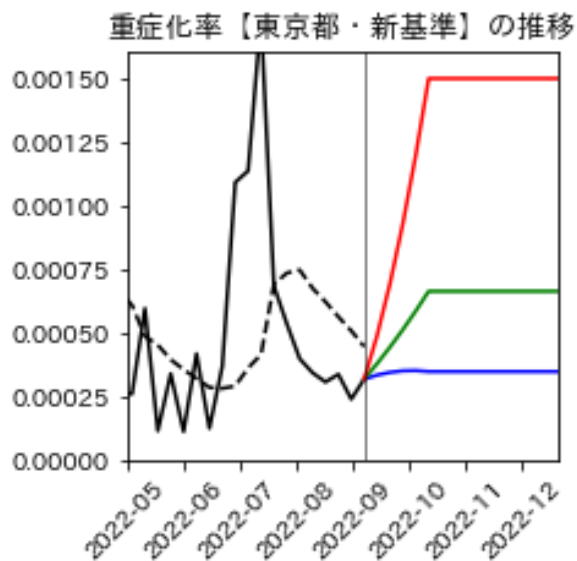
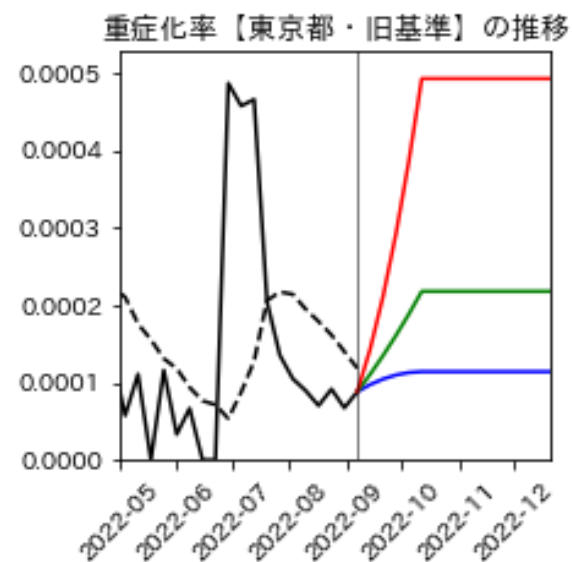
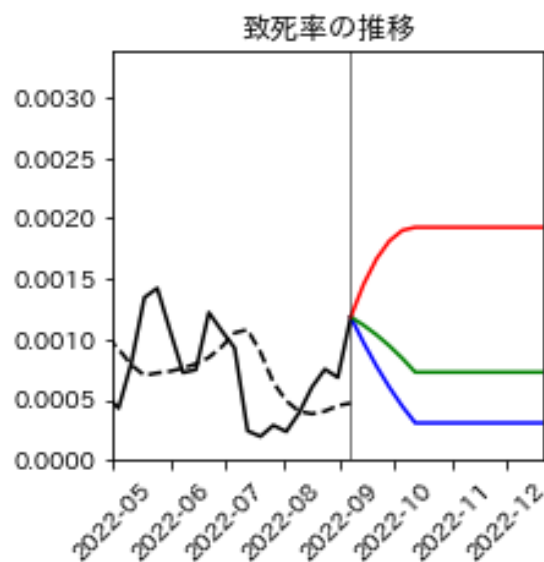
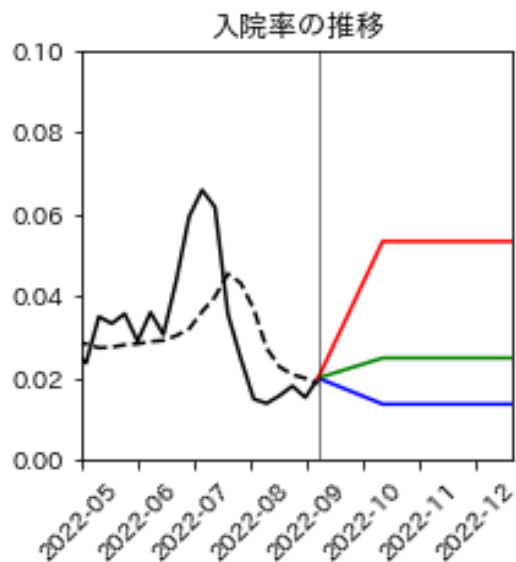
シナリオ	第7波			第6波
	楽観	基本	悲観	
重症化率（都・旧基準）	0.016%	0.031%	0.069%	0.037%（※）
重症化率（都・新基準）	0.05%	0.10%	0.22%	0.12%（※）
重症化率（国基準）	0.19%	0.37%	0.81%	0.44%（※）
致死率	0.034%	0.081%	0.21%	0.098%
入院率	1.46%	2.66%	5.62%	3.16%（※）

（※）いずれも平均入院日数に基づき、新規陽性者数を分母とした推定値である点に注意。

推定方法、シナリオの詳細は「第7波の重症化率・致死率・入院率見通し（修正版）」を参照

病床見通し：東京

東京（入院率、重症化率、致死率の推移）

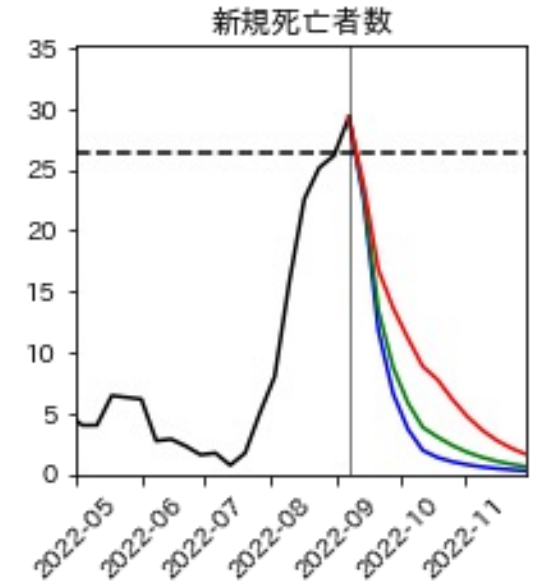
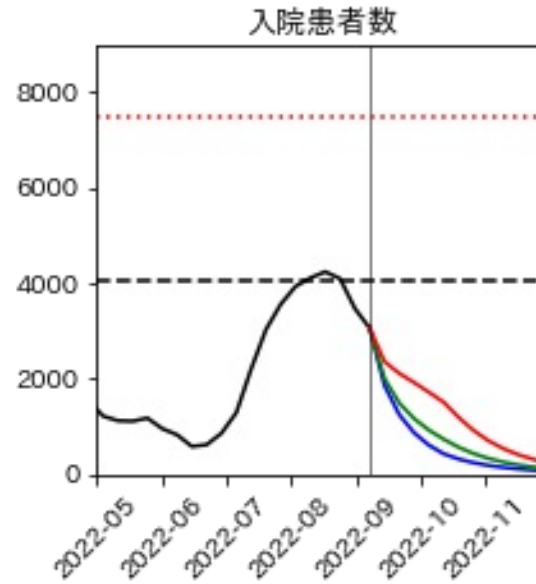
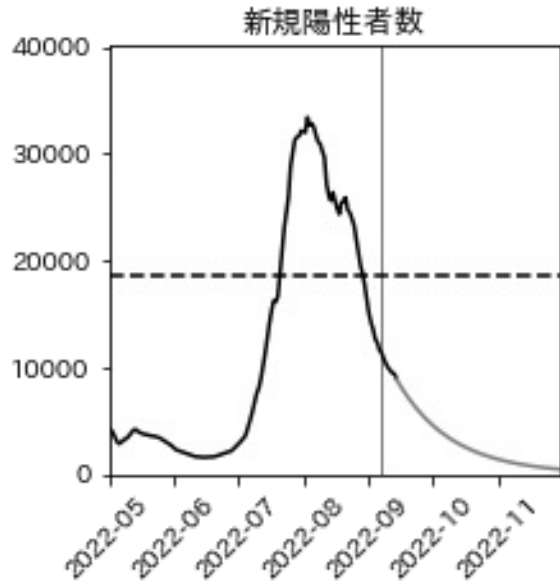


注：いずれも新規陽性者数を分母とした値であることに留意

— 楽観シナリオ — 基本シナリオ — 悲観シナリオ - - - 過去8週間移動平均

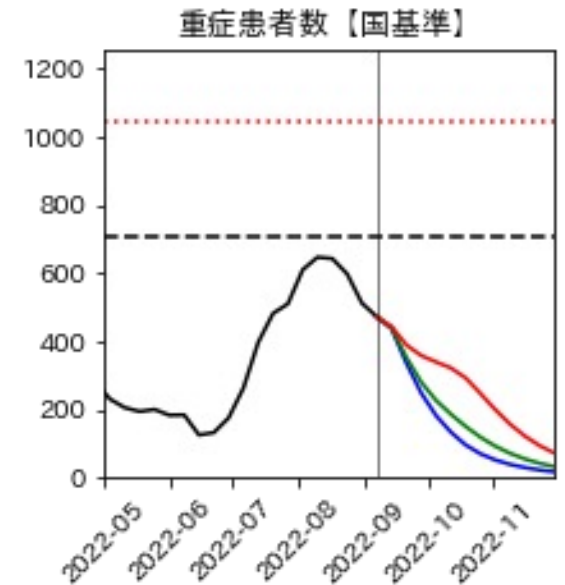
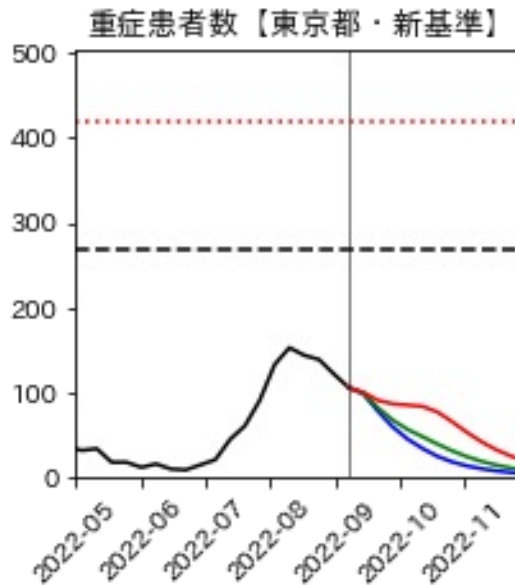
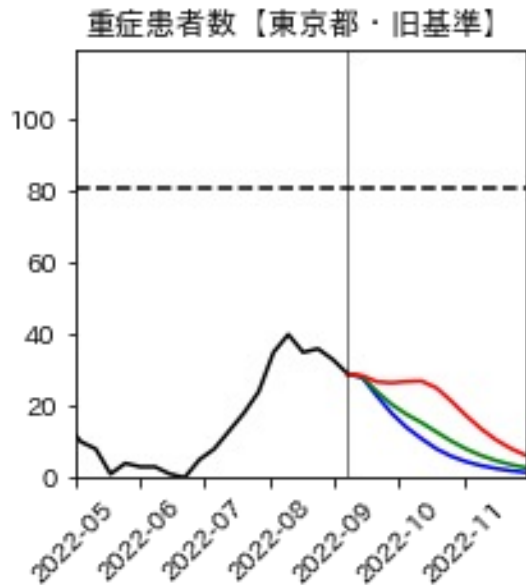
東京（9月末に9月第1週の半分を下回ると仮定）

黒点線は第6波ピーク
赤点線は9/14時点の確保病床数



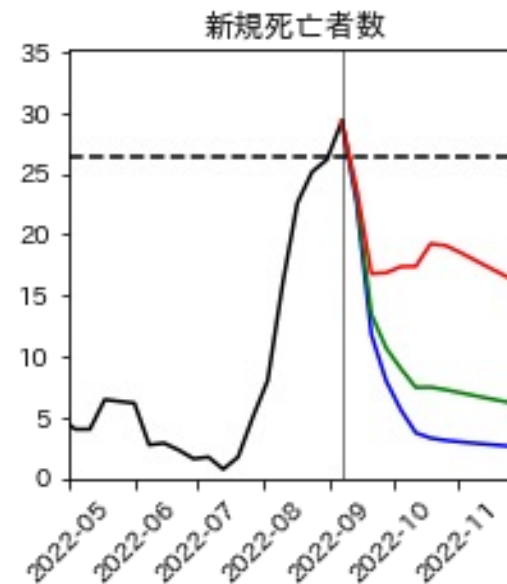
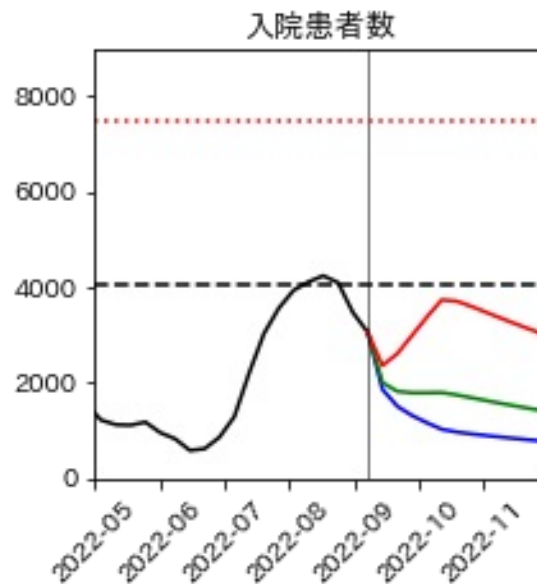
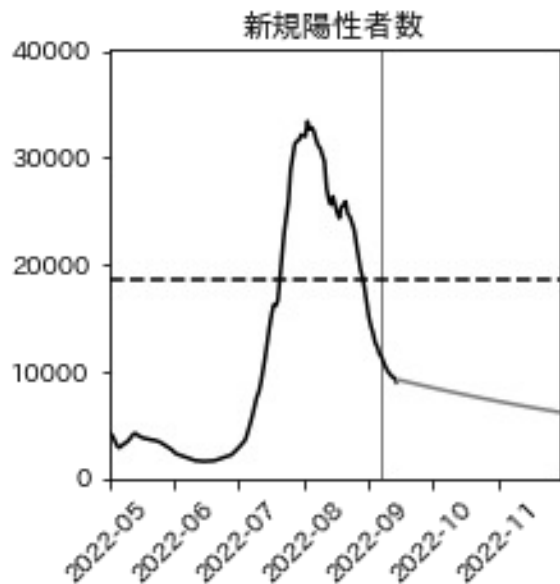
p.7 シナリオと整合的

赤線：悲観
緑線：基本
青線：楽観



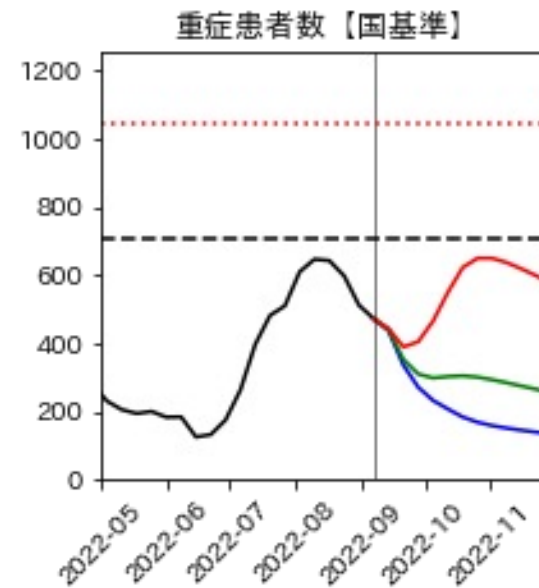
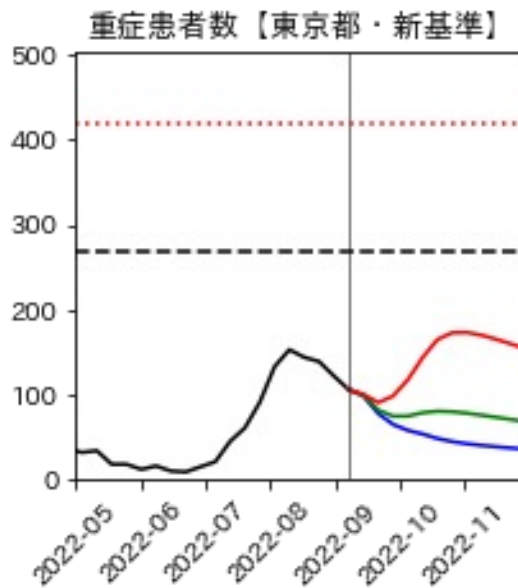
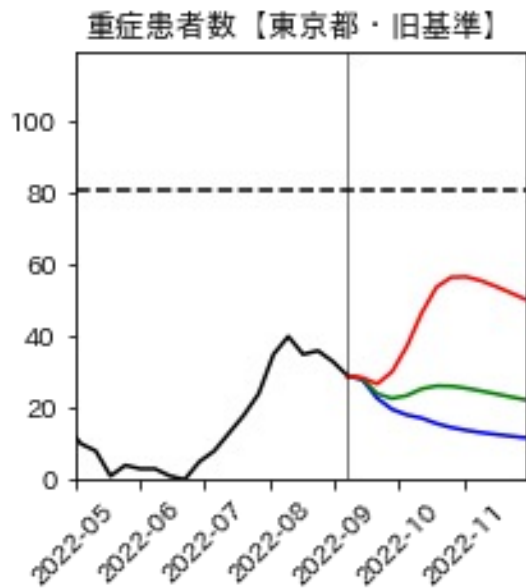
東京（12月末に9月第1週の半分を下回ると仮定）

黒点線は第6波ピーク
赤点線は9/14時点の確保病床数



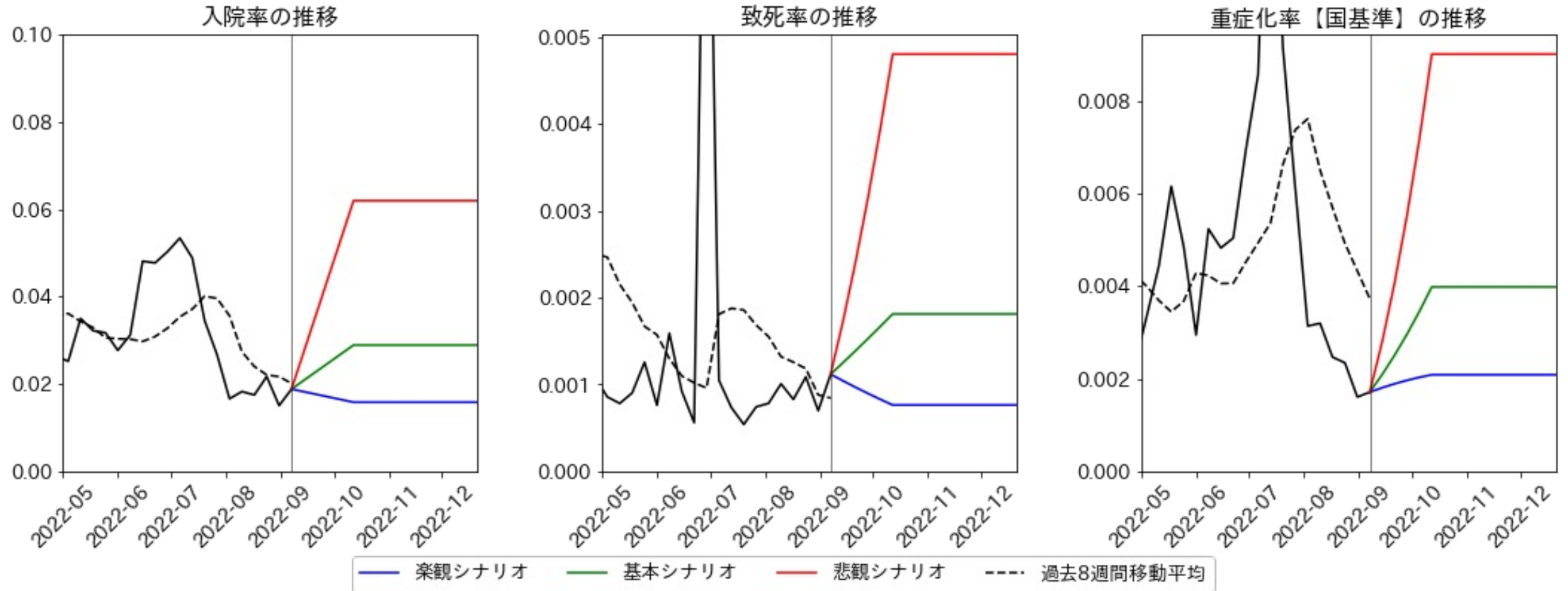
p.7 シナリオと整合的

赤線：悲観
緑線：基本
青線：楽観



病床見通し：大阪

大阪（入院率、重症化率、致死率の推移）



注：いずれも新規陽性者数を分母とした値であることに留意

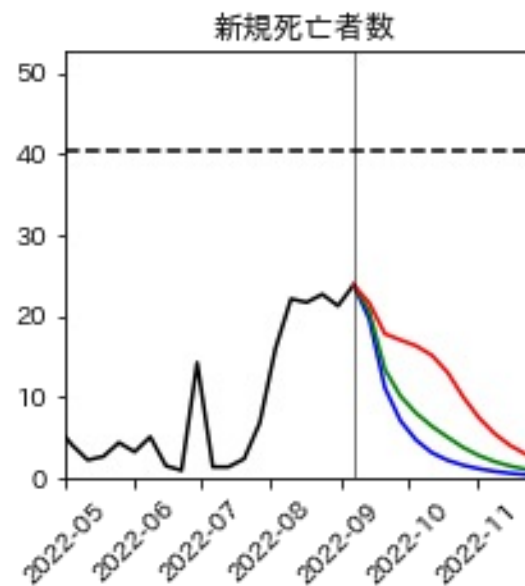
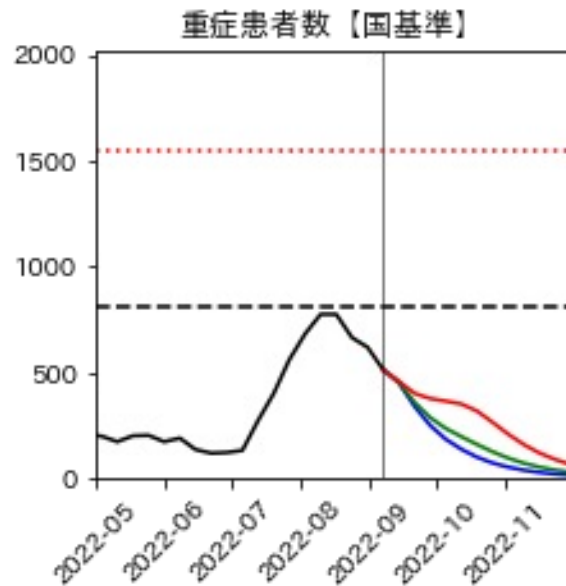
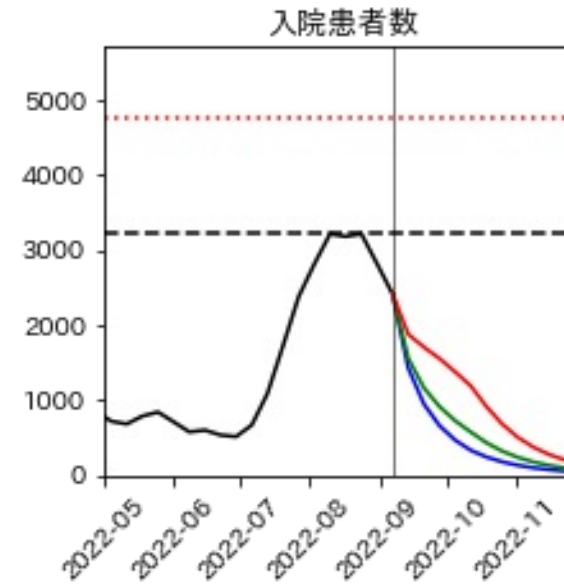
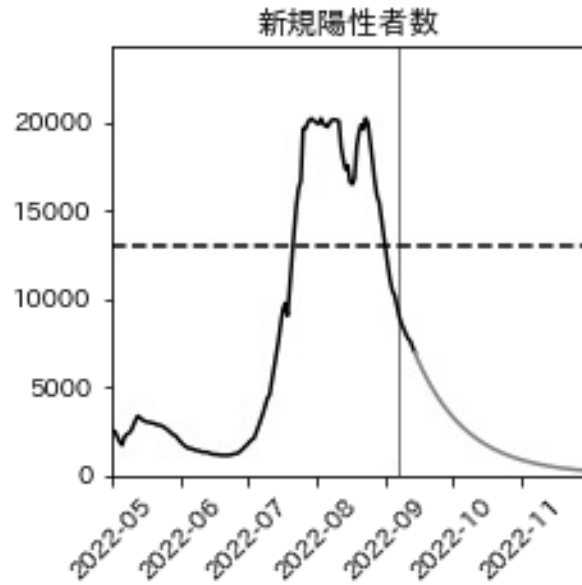
注：楽観、基本、悲観シナリオは東京都における分析結果を適応させたものであることに留意

大阪（9月末に9月第1週の半分を下回ると仮定）

黒点線は第6波ピーク
赤点線は9/14時点の
確保病床数

p.7 シナリオと整合的

赤線：悲観
緑線：基本
青線：楽観

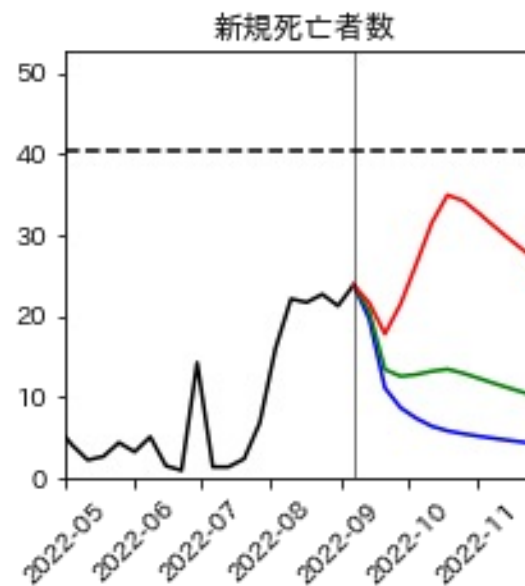
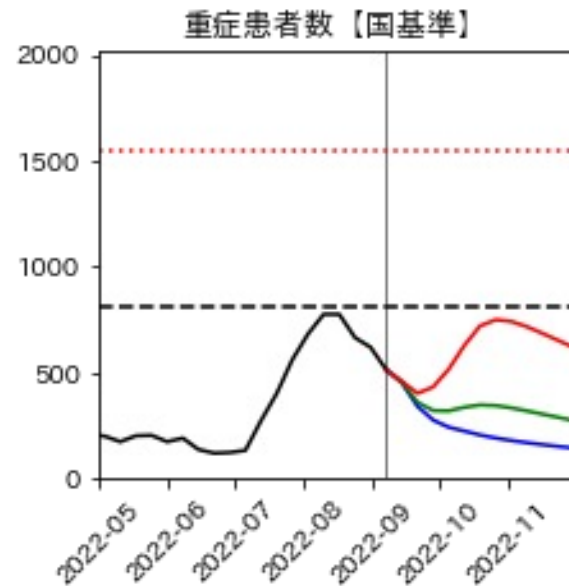
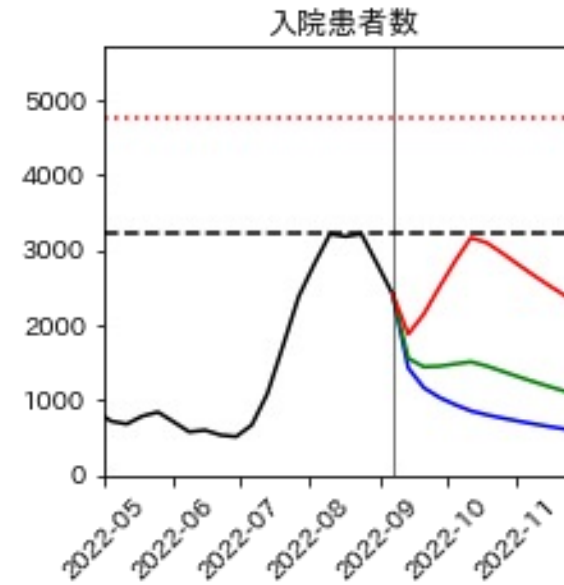
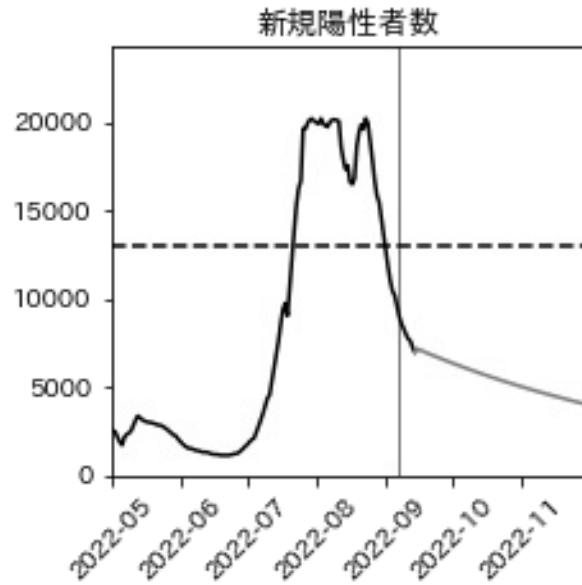


大阪（12月末に9月第1週の半分を下回ると仮定）

黒点線は第6波ピーク
赤点線は9/14時点の
確保病床数

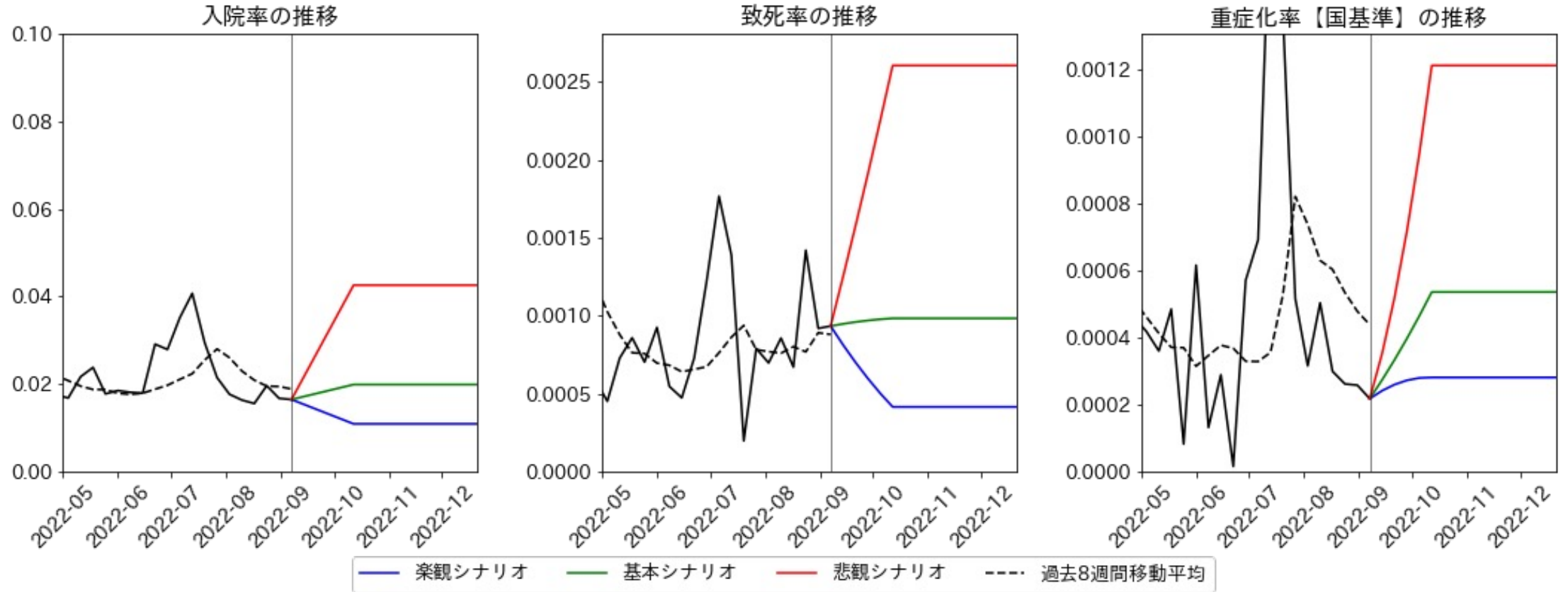
p.7 シナリオと整合的

赤線：悲観
緑線：基本
青線：楽観



病床見通し：神奈川

神奈川（入院率、重症化率、致死率の推移）



注：いずれも新規陽性者数を分母とした値であることに留意

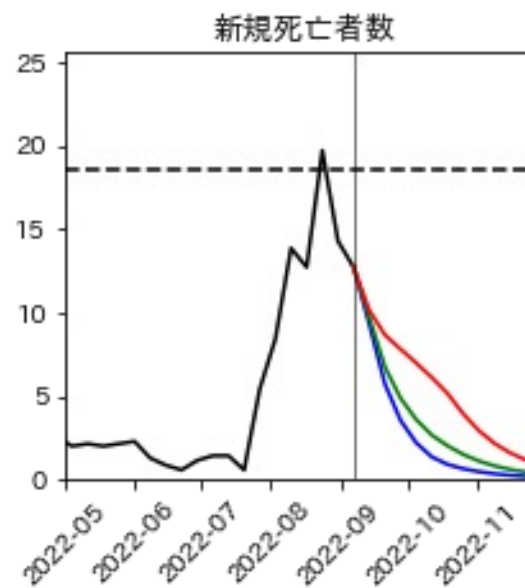
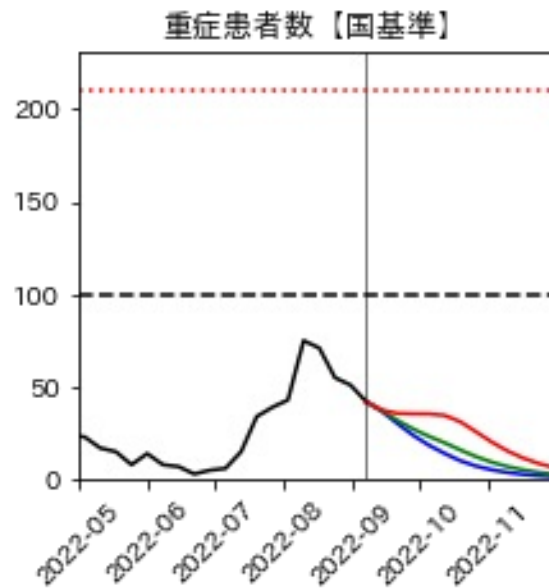
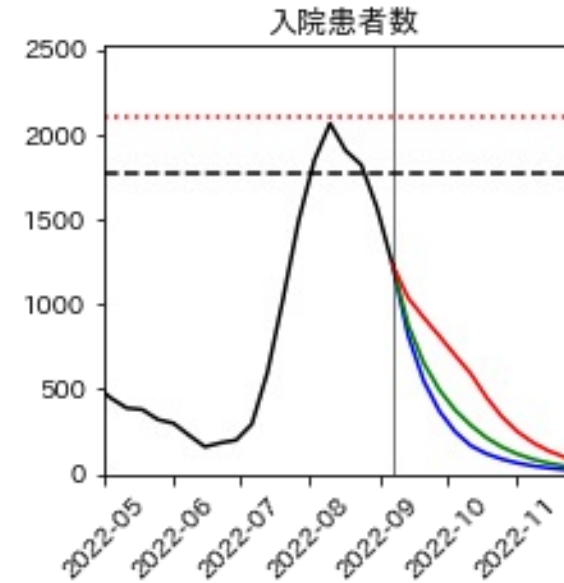
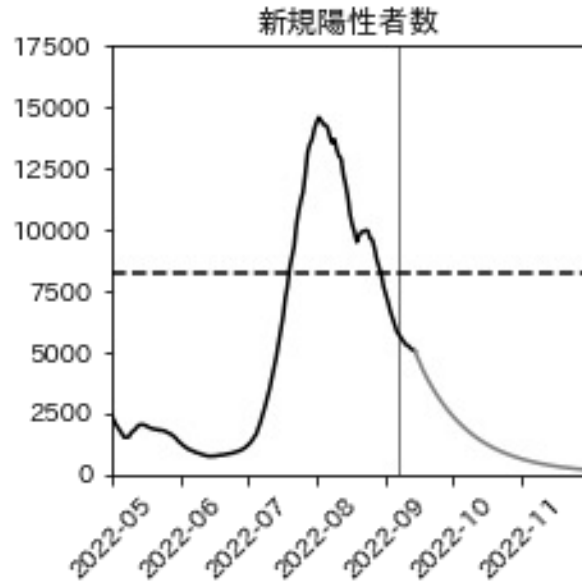
注：楽観、基本、悲観シナリオは東京都における分析結果を適応させたものであることに留意

神奈川（9月末に9月第1週の半分を下回ると仮定）

黒点線は第6波ピーク
赤点線は9/14時点の
確保病床数

p.7 シナリオと整合的

赤線：悲観
緑線：基本
青線：楽観

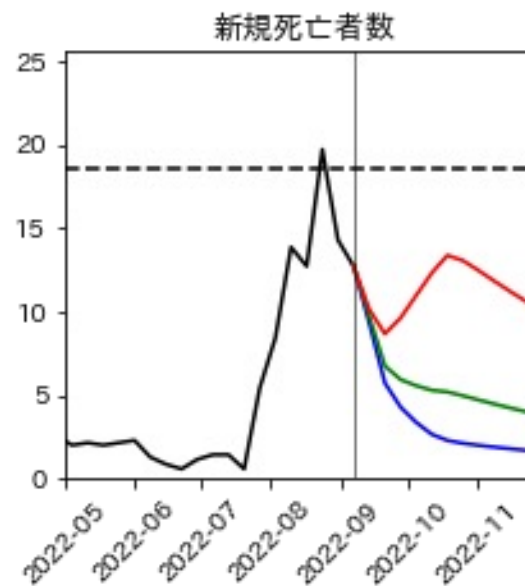
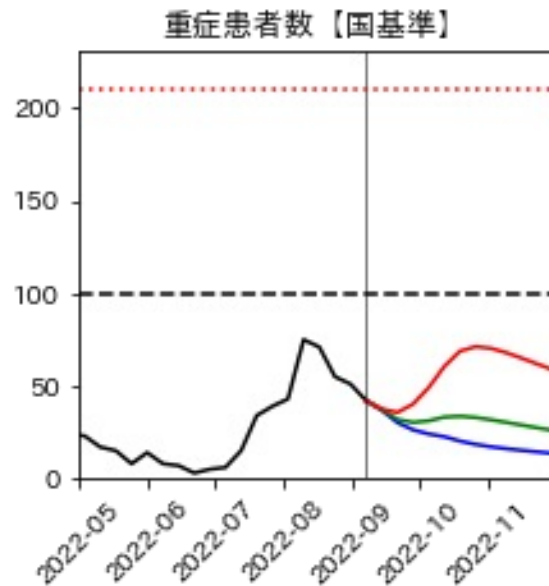
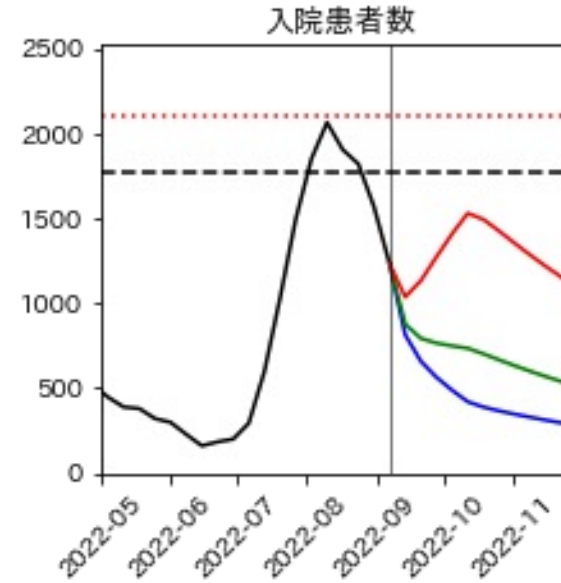
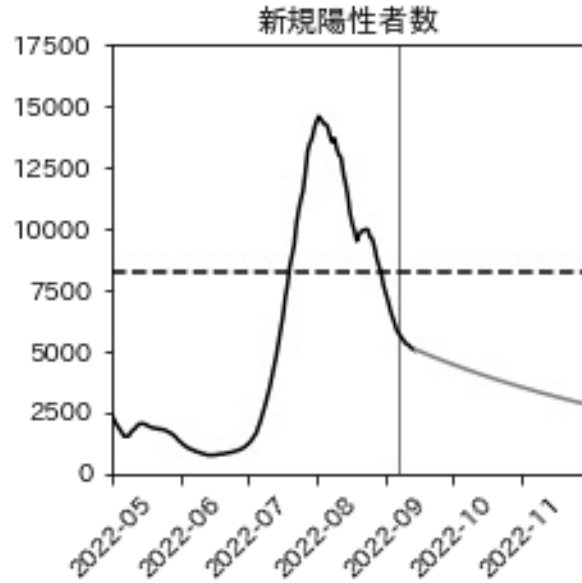


神奈川（12月末に9月第1週の半分を下回ると仮定）

黒点線は第6波ピーク
赤点線は9/14時点の
確保病床数

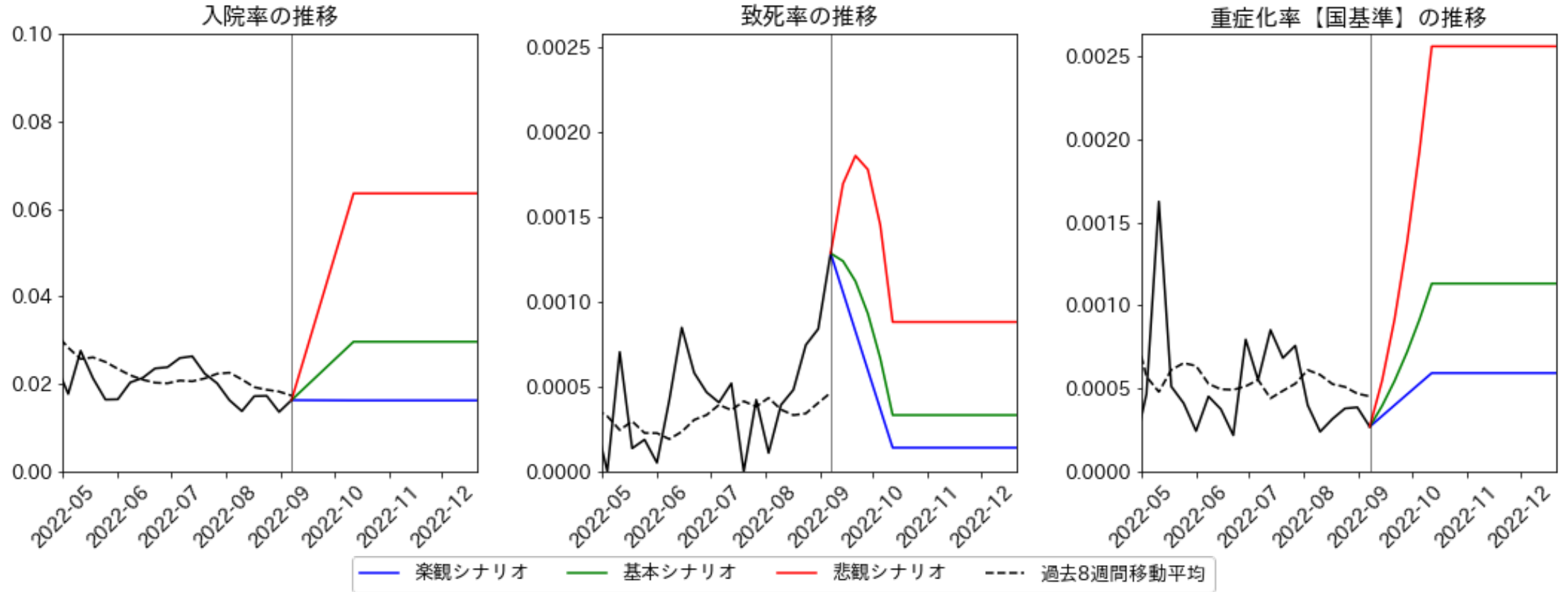
p.7 シナリオと整合的

赤線：悲観
緑線：基本
青線：楽観



病床見通し：沖縄

沖縄（入院率、重症化率、致死率の推移）



注：いずれも新規陽性者数を分母とした値であることに留意

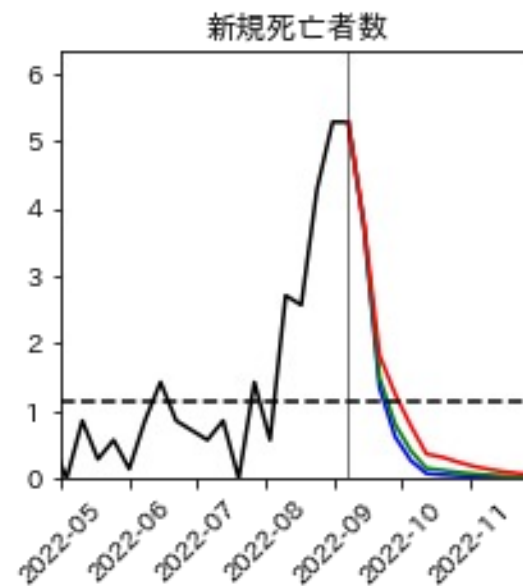
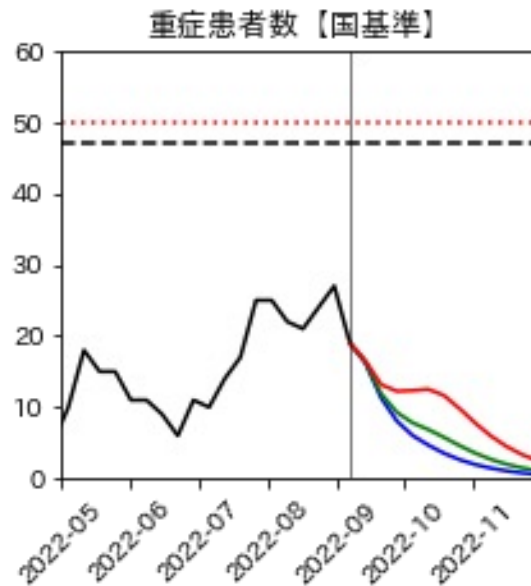
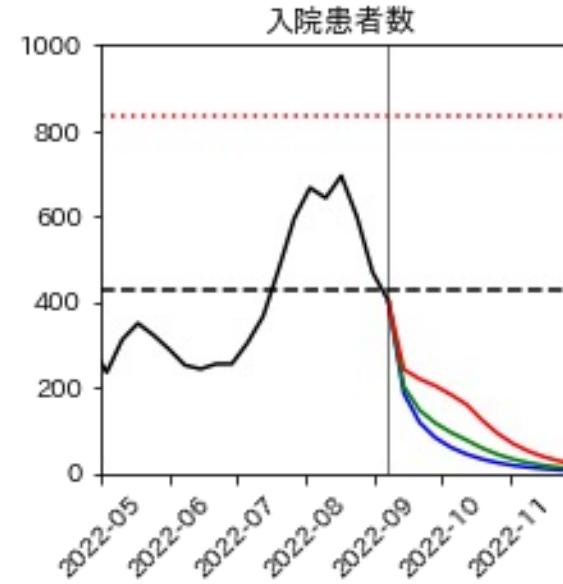
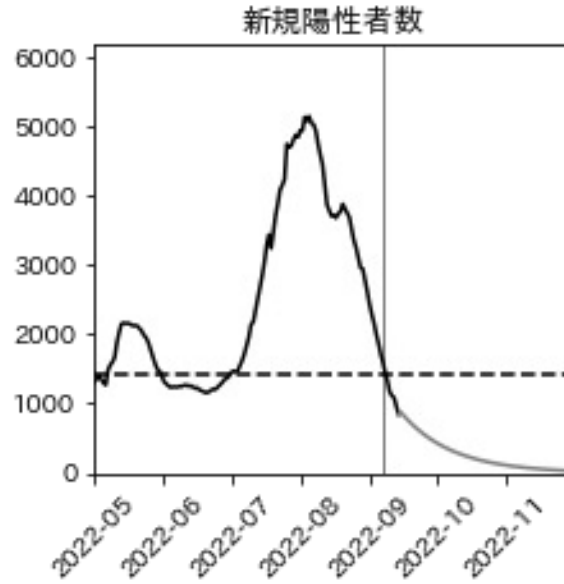
注：楽観、基本、悲観シナリオは東京都における分析結果を適応させたものであることに留意

沖縄（9月末に9月第1週の半分を下回ると仮定）

黒点線は第6波ピーク
赤点線は9/14時点の
確保病床数

p.7 シナリオと整合的

赤線：悲観
緑線：基本
青線：楽観

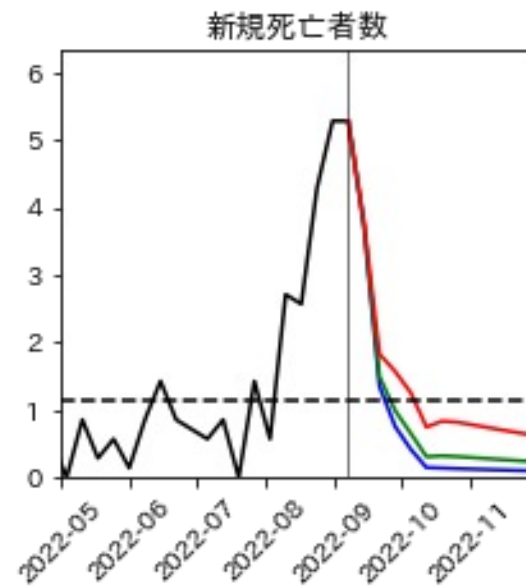
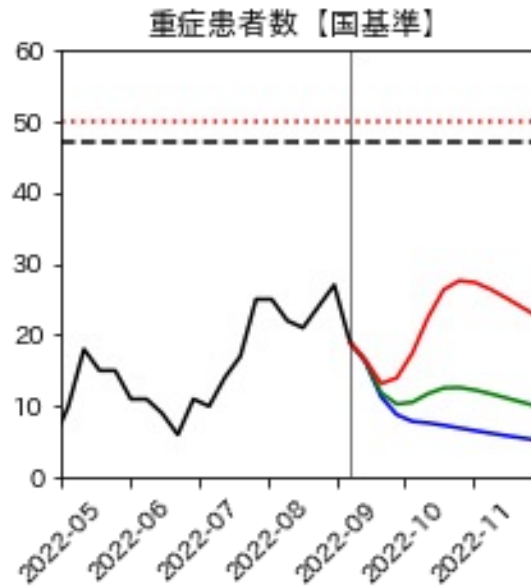
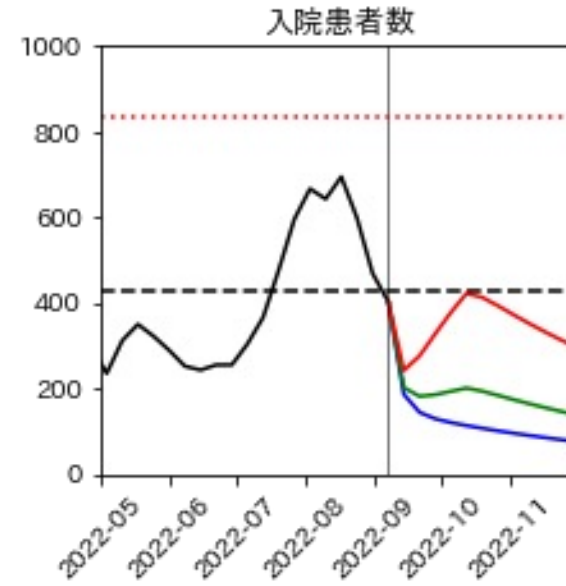
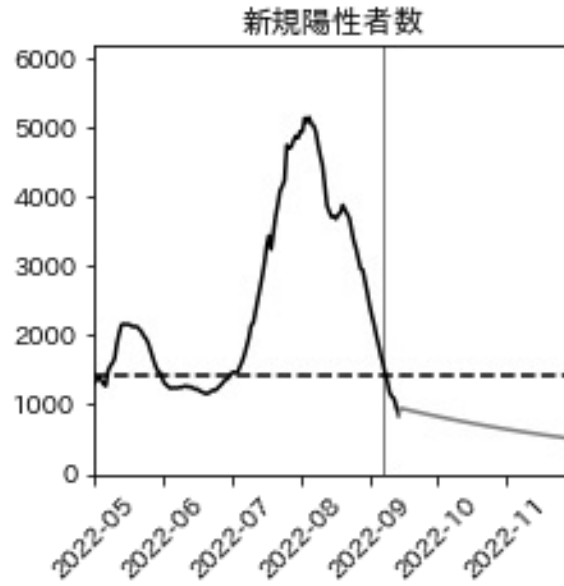


沖縄（12月末に9月第1週の半分を下回ると仮定）

黒点線は第6波ピーク
赤点線は9/14時点の
確保病床数

p.7 シナリオと整合的

赤線：悲観
緑線：基本
青線：楽観



- Taisuke Nakata is supported by JSPS Grant-in-Aid for Scientific Research (KAKENHI), Project Number 22H04927, the Research Institute of Science and Technology for Society at the Japan Science and Technology Agency, COVID-19 AI and Simulation Project (Cabinet Secretariat), the Center for Advanced Research in Finance at the University of Tokyo, and the Tokyo Center for Economic Research.

- **過去・現在の政策分析と研究**

- <https://www.bicea.e.u-tokyo.ac.jp/>
- <https://covid19-icu-tool.herokuapp.com/>
- <https://covid19outputjapan.github.io/JP/resources.html>