



第66回(令和3年1月6日) 新型コロナウイルス感染症対策 アドバイザーボード	資料3-8
阿南先生提出資料	

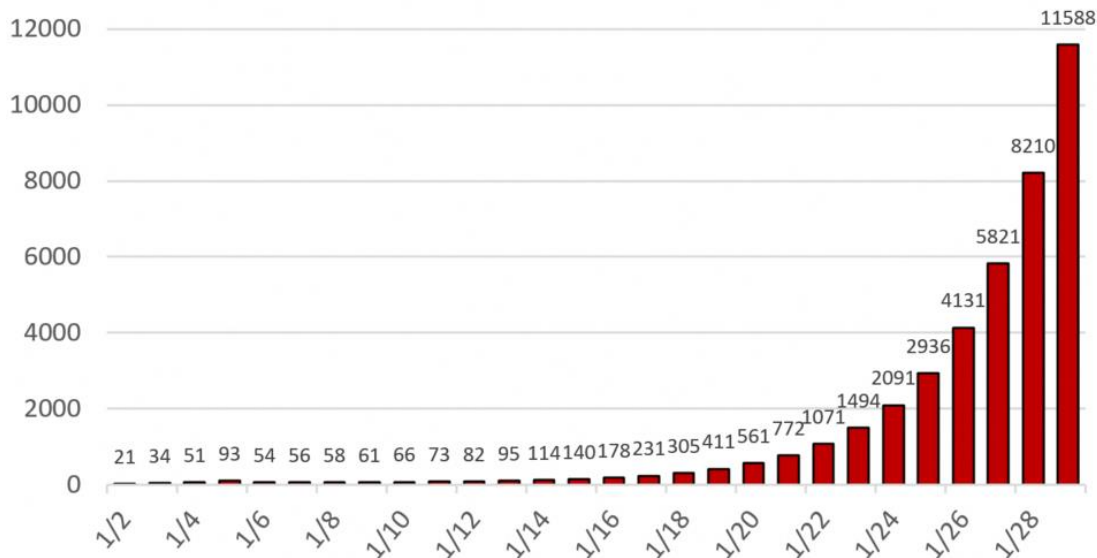
オミクロン株による今後の入院者増加 シミュレーションと対応策

令和4年1月6日

新規発生患者の増加シミュレーション

○ 図1では、神奈川県内でオミクロン株の市中感染者が発生した日（令和4年1月2日）をDay1とし、今後、県内でオミクロン患者を含めた新規感染者がどのように増加するかを試算した。

◇（図1）今後の新規感染者数の推移



- ◇1/14 (Day13) 新規感染者100人超
- ◇1/22 (Day21) 新規感染者1,000人超
- ◇1/25 (Day24) 第5波最大数2,878人超

<試算パラメータ>

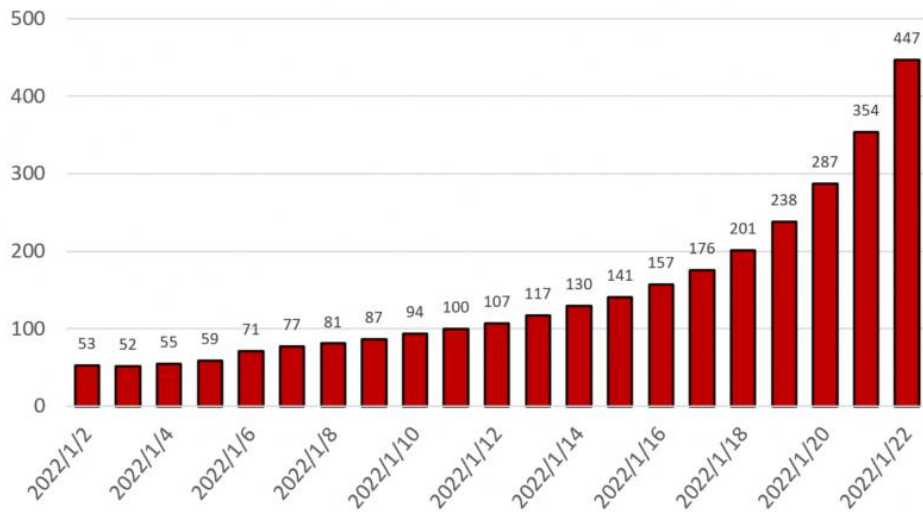
- オミクロン患者のみが増加（デルタ株患者は増加しない）
- 前日比1.412倍で増加
(2日で2倍。英国で実際に確認された増加率に基づく)

(注) 1月5日までの数値は実績値

要入院者の増加シミュレーション

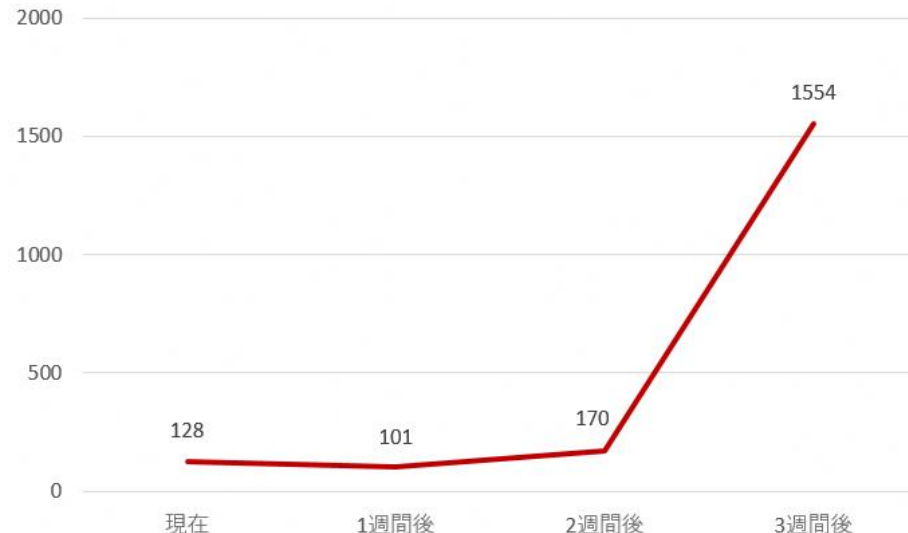
- (図2)では、(図1)のシミュレーション結果から、神奈川県における第3波の入院率等のパラメータを用いて、今後の要入院者数を試算した。
- (図3)では、レベル判断の参考に用いるために国から提供された医療需要の予測ツールを用いて、オミクロン株を考慮した今後の要入院者数の推移を算出した。

◇ (図2) 今後の要入院者数の推計 (神奈川県ツール)



◇ (図3) 今後の要入院者数の推計 (古瀬先生提供ツール)

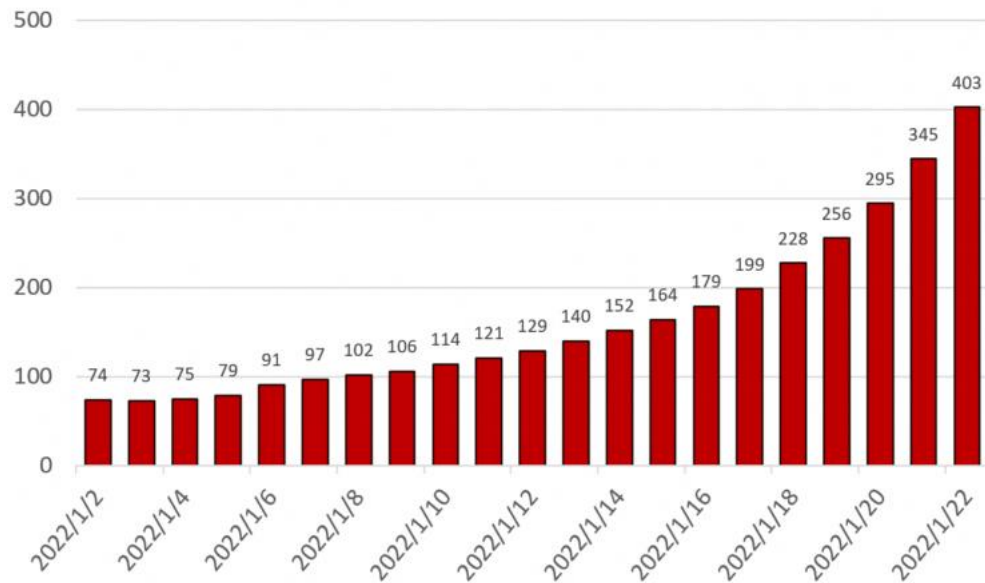
1月3日現在



今後の入院者数の増加シミュレーション

- (図4)では、下記の各種パラメータを元に、1月2日の入院者数から今後どのように入院患者数が増加するかを試算した (Day1=県内で市中感染者が発生した令和4年1月2日)。
- 入院基準は「入院優先度判断スコア」とし、退院基準は各年代平均在院日数で退院とした。

◇ (図4) 今後の入院者数の推計 (重症・中等症以下の合)



＜試算に当たって用いたパラメータ＞

- 新規発生患者の将来予測数 (図1のオミクロン増加シミュレーション結果による)
- 新規発生患者の年代別割合
- 新規入院者の年代別割合
- 年代別重症化率
- 平均在院日数 (重症・中等症以下)
- 県内の入院キャパシティを考慮。

○ (図5) では、下記パラメータを元に、今後の宿泊・自宅療養者を推計した。

◇ (図5) 今後の宿泊・自宅療養者の推計



＜試算に当たって用いたパラメータ＞

- 県内の宿泊療養施設へのキャパシティを考慮。
- 宿泊療養者の平均入所日数は、第3波の実績値8日とした。
- 自宅療養者は発生日を療養初日、10日目に療養解除とした。

オミクロン変異の新規患者発生が**3日平均20人/日**発生（入院患者約100人に相当）した場合…



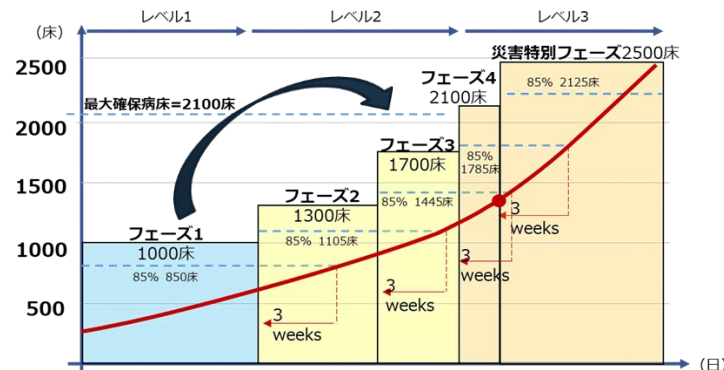
2週間後に起きうる
最悪シナリオ…

- ① 新規患者 **約3000人/日**
- ② 入院患者 **約800人**

水際対策から市中対策への転換のタイムリミット

必要な対応の転換

1. オミクロン変異患者全員入院対応方針を終了、個室/分離管理中止
⇒**基準に基づいた入院・自宅宿泊療養**
2. オミクロン変異患者の退院基準（2回連続PCR陰性確認）を終了
⇒**10日間での療養解除**
3. 検疫における濃厚接触者管理を終了
4. 病床確保フェーズを1から3（レベル1から2）へ引き上げ





2021年12月に打ち出した方針

第6波を乗り越えるための対策 簡略版

2021年12月16日

オミクロン変異の特性

- ①伝播力*は高い可能性
- ②免疫逃避が強化（ワクチンや中和抗体の効果減弱）
- ③重症化については不明

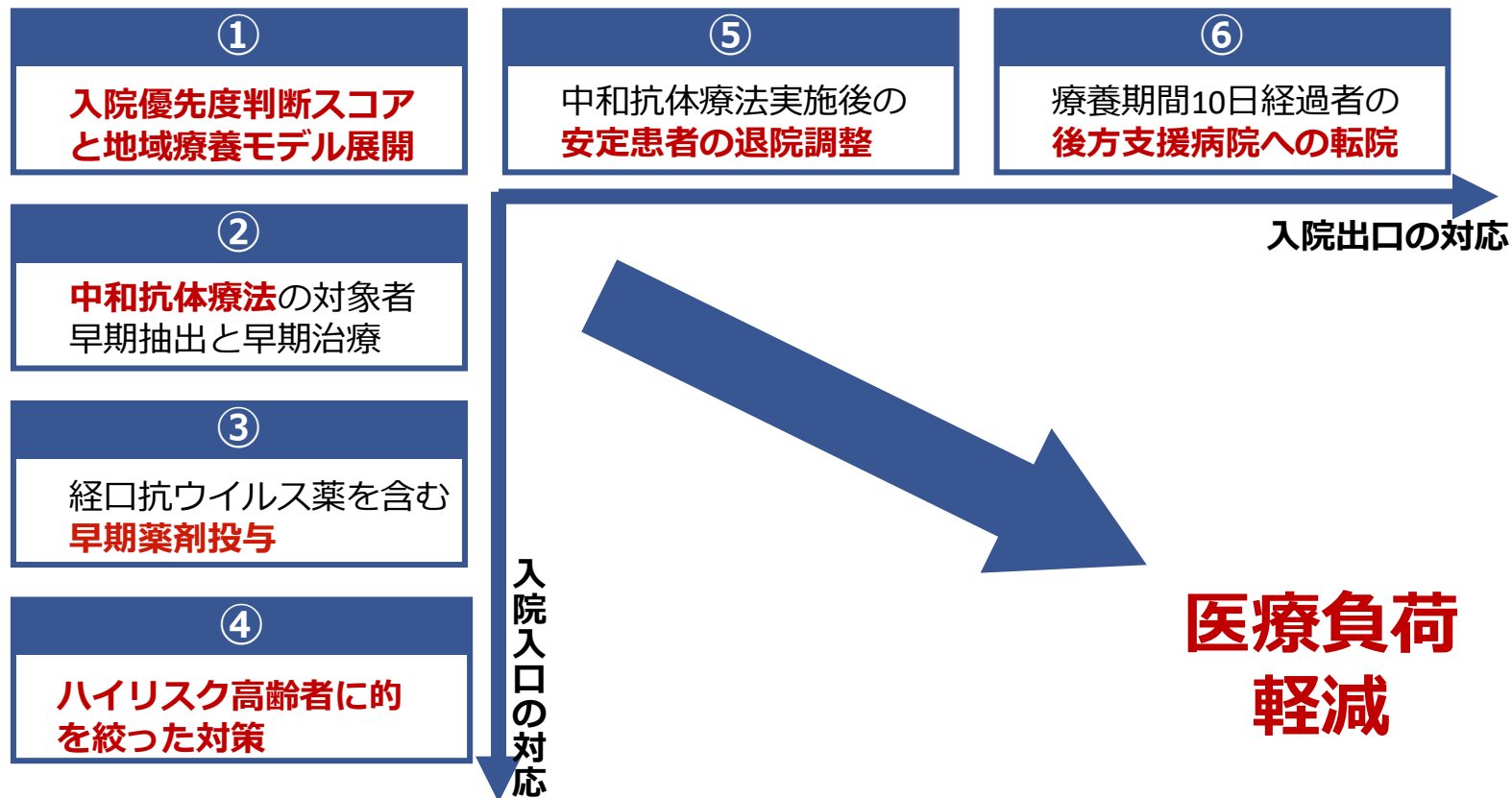
*伝播力（人から人への感染）が高い
=実際の疫学情報で、新規感染者数の立ち上がりが早い、doubling time（倍化速度）が非常に短い。
3日以内かも



- 水際対策はウイルスの侵入を完全阻止するためのものではなく、あくまで時間稼ぎ
- 従前の方法・概念では感染拡大抑制は不可能
(PCRによる診断確定・発生届に基づいた積極的疫学調査による囲い込みでは制圧困難)

オミクロン変異の侵入・感染拡大を前提とした準備が必要

医療逼迫を回避するための6つの戦術





高齢者の特性

ワクチン接種後半年経過で
中和抗体価が低下

ワクチンを2回接種しても
感染阻止可能なレベルの免疫
が
獲得されない人がいる

高齢者の2回接種後の感染、入院以上の重症化が懸念される

高齢者、特に集団生活をする施設のクラスターの阻止が医療逼迫回避に重要

次の2本柱で第6波を乗り越える



ハイリスク高齢者への感染拡大
防止の徹底



医療負荷の根本的な軽減

常時集団生活をするハイリスク高齢者施設を優先ターゲットにする

戦術	対応策
ワクチン接種	<ul style="list-style-type: none">• 可及的速やかに入所者・職員への接種実施• ワクチン配布や施設毎の接種状況の進捗管理の徹底• 市町村調整の上、自治体間の在庫ワクチンの融通の仕組みを構築
検査	<ul style="list-style-type: none">• 施設職員は週に1回以上の定期PCR検査を受けることを啓発• 施設職員は家庭に抗原検査キットを常備してセルフチェック• 入所者の発症時の速やかな抗原検査キット活用を推奨• 患者発生時に迅速な幅広PCR検査実施• 感染拡大時に再度面会の制限を強化
治療	<ul style="list-style-type: none">• 早期の内服薬処方• 移動困難者には迅速に施設で中和抗体を投与できる仕組み• 中和抗体ソトロビマブ（ゼビュディ™） 活用へ向けた準備

	平常時	患者発生当日	翌日
ワクチン接種	<p>県本部室</p>  <ul style="list-style-type: none"> 優先度を示して高齢者接種を促す 	<p>県本部室</p>  <ul style="list-style-type: none"> 施設所在市町村に情報提供 	-
検査	<p>徹底的な抗原検査キット活用</p>	<p>検体採取チーム</p>  <ul style="list-style-type: none"> 即日現地派遣 現地で速やかに幅広検査 	<p>検体採取チーム</p>  <ul style="list-style-type: none"> 当日に集めきれなかった検体を追加で採取
治療	<p>施設</p>  <ul style="list-style-type: none"> 中和抗体療法対象者リスト作 ワクチン未接種者 3回目未接種高齢者 基礎疾患保有者 	<p>中和抗体緊急投与チーム</p>  <ul style="list-style-type: none"> 即日現地派遣 リストを基に投与開始 	<p>中和抗体緊急投与チーム</p>  <ul style="list-style-type: none"> リストを基に引続き投与