



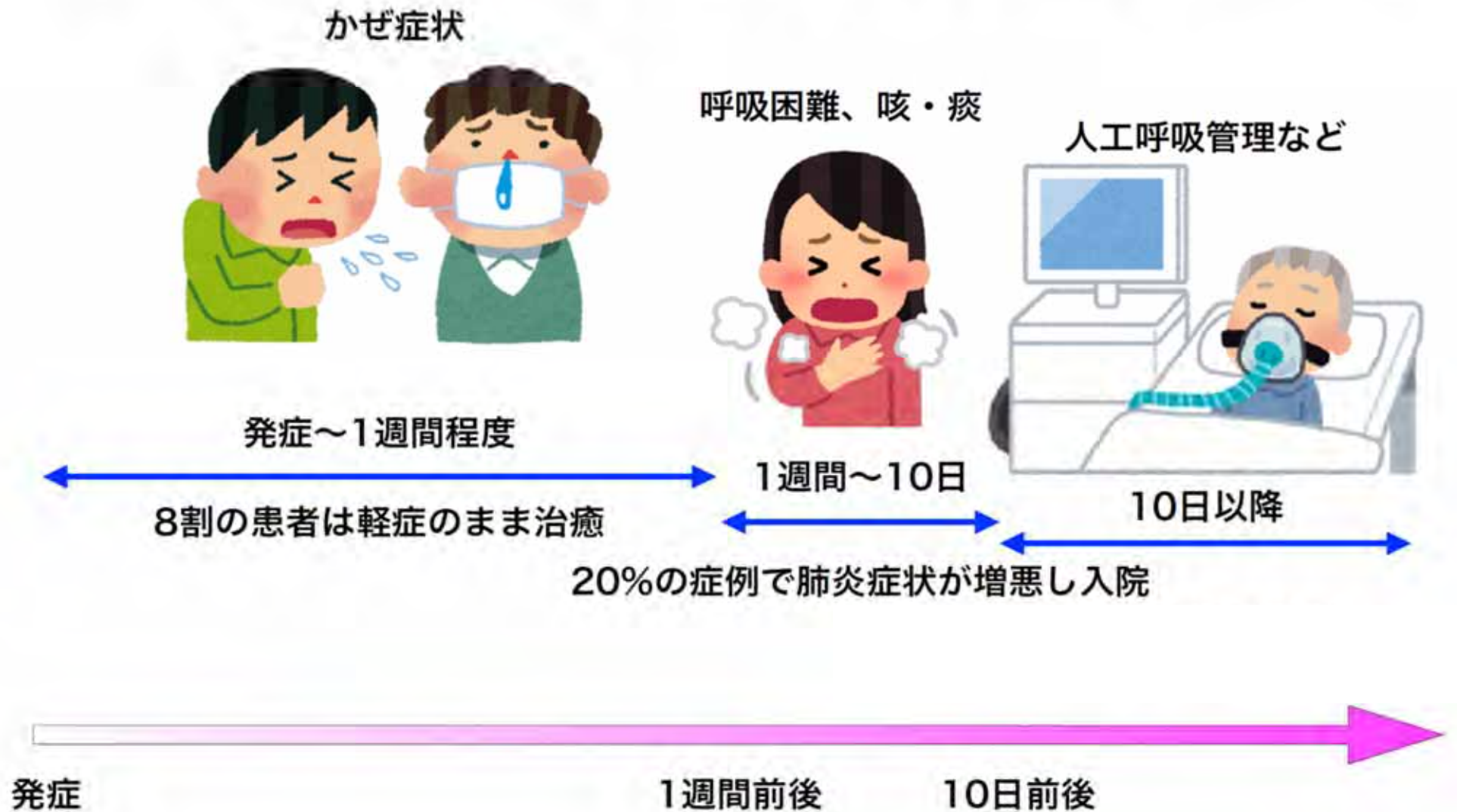
# 新型コロナウイルス感染症の診療

国立国際医療研究センター

国際感染症センター

大曲 貴夫

# 新型コロナウイルス感染症の経過



上記の比率はワクチン接種率向上とともに変化するだろう

# 年齢が上がるほどに重症化リスクは上がる

30歳代と比較した場合の各年代の重症化率

年代	10歳未満	10歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代	90歳以上
重症化率	0.5倍	0.2倍	0.3倍	1倍	4倍	10倍	25倍	47倍	71倍	78倍

※「重症化率」は、新型コロナウイルス感染症と診断された症例（無症状を含む）のうち、集中治療室での治療や人工呼吸器等による治療を行った症例または死亡した症例の割合。



# 致死率は今のところ低下傾向にある

## 年齢区分別の新型コロナウイルス感染陽性者数と死亡者数 -年齢区分別のワクチン接種についても検証- (2021年7月)

### 調査概要

資料2-6

新型コロナウイルスに対するワクチン接種が高齢者を中心に進んでおり、高齢者の感染者数は減少しているが、若年者を中心とした感染者数の増加が懸念されている。HER-SYSデータを用いて、各年齢区分における新型コロナウイルス感染陽性者数、死亡者数、致死率を調査し、また各年齢区分でのワクチン接種の有無による致死率を比較した。

2021年7月1日～2021年7月31日までのHER-SYSデータを集計した。

1. 新型コロナウイルス感染陽性者、死亡者数、致死率を年齢区分別に検討
2. 全体に占める、各年齢における感染陽性者、死亡者の割合を検討
3. 各年齢における、コロナ感染症陽性者の致死率を、ワクチン接種の有無で比較

### 結果・考察

#### ○コロナ感染陽性者と死亡者数

7月のコロナ感染陽性者数は全141,303人中、65歳未満が135,350人と96%を占めた。  
7月の感染者数は、6月と比較して70歳以上で減少し、65歳未満で増加していた。

○コロナ感染陽性者の致死率(※) ※7月の死亡は8月31日まで、6月の死亡は7月22日までで集計  
7月の致死率は6月と比較して、全年齢で0.60%から0.15%に減少し、高齢者(65歳以上)で4.1%から2.4%に、65歳未満で0.076%から0.047%に減少していた。

#### ○ワクチン接種による新型コロナウイルス感染陽性者の致死率

高齢者における死亡者は、未接種者は3,289人中93人(2.83%)、  
1回の接種で1,148人中27人(2.35%)、2回の接種で982人中12人(1.22%)であった。

注) 感染の流行状況を考慮した期間を絞った調査結果であり、死亡者数が少ないことに留意が必要である。  
引き続き、感染状況や死亡者数などの経過を見ていく必要がある。

1

# 妊婦例の特徴

- 国内外の臨床統計から、妊婦が特に COVID-19 に感染しやすいということはなく、妊娠中に感染しても重症化率や死亡率は同年齢の女性と変わらない。
- 妊娠初期・中期の感染で胎児に先天異常を起こすという報告もない。
- 妊娠後期に感染すると早産率が高まり、患者本人も一部は重症化することが報告されている。
- 日本産科婦人科学会と日本産婦人科感染症学会に2021年4月19日までに登録されたCOVID-19と確定診断された妊婦61例中、重症2例（3.2%）（人工呼吸器、ECMO各1例）、酸素投与を受けた患者6例（9.8%）、軽症53（87%）であった。
- 重症化した患者は気管支喘息、妊娠性糖尿病などの合併がみられた。
- 欧米ではこれに加えて、人種や喫煙歴、妊娠高血圧症候群、肥満、血栓傾向などがリスク因子として報告されている。
- 日本産科婦人科学会、日本産婦人科感染症学会ではリスクのある方々に積極的なワクチン接種を推奨している。

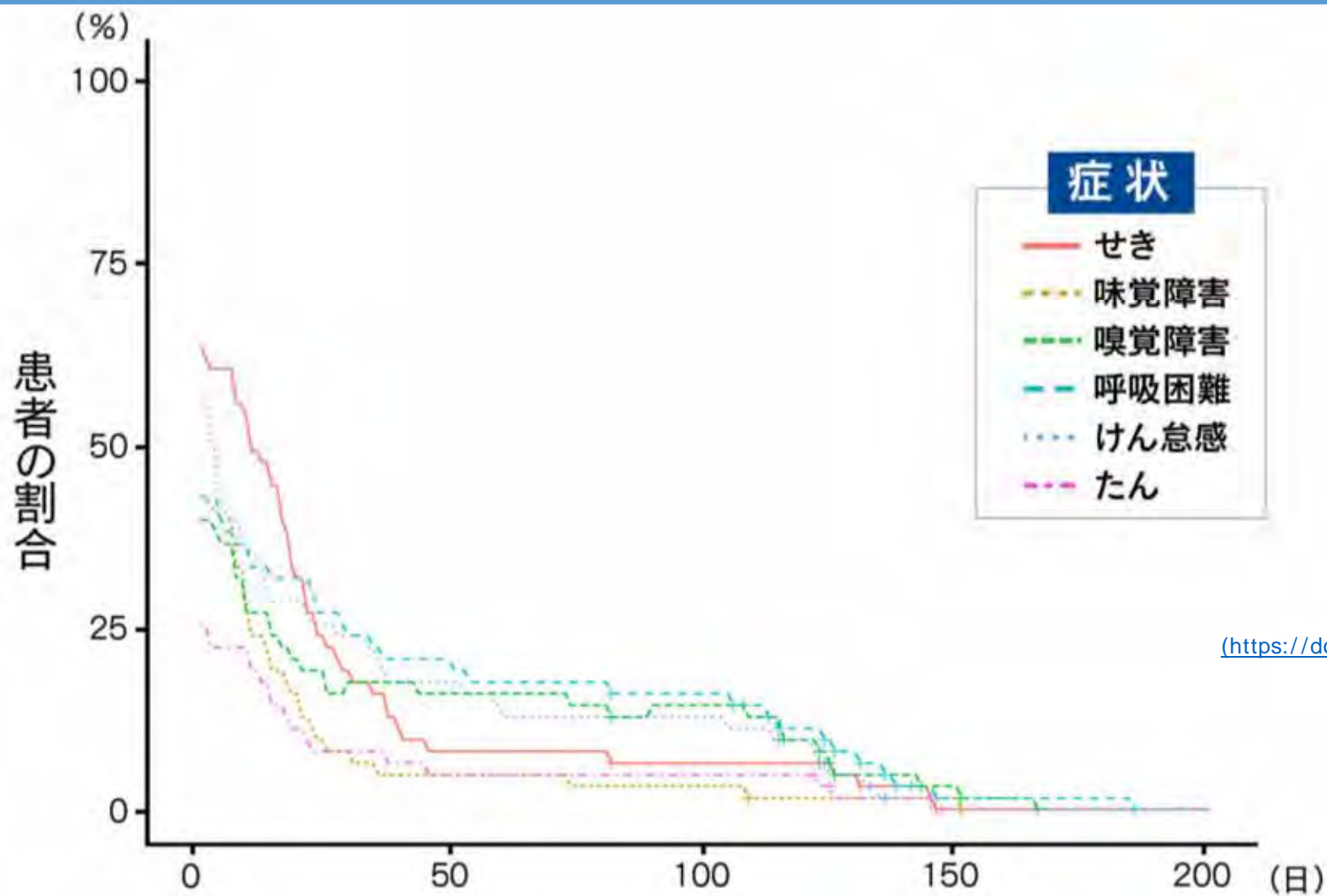
# 日本の医療機関に入院したCOVID-19の小児例の臨床的 特徴 - COVID-19レジストリの報告 -

- 2020年1月から2021年2月までの間に登録された18歳未満の小児新型コロナウイルス感染症入院例1,038人を対象に実施した。
- 無症状の患者は308人（30%）、症状があった患者は730人（70%）であった。
- 38度以上の熱が出た患者は、症状のあった患者（730人）のうち10.3%（75人）であった。
- 酸素投与を必要とした患者は15人と、症状のあった患者全体の2.1%であった。
- 2歳未満や13歳以上の患者、基礎疾患のある患者は症状が出やすい傾向にあった。
- 13歳～17歳の患者（300人）の約20%に、味覚・嗅覚異常が見られた。

# 小児多系統炎症性症候群MIS-C

- 20歳以下の患者の中に、複数臓器に炎症を認める小児多系統炎症性症候群（MIS-C）が発生
- SARS-CoV-2感染の数週後に発症し、発熱に加え、腹痛・下痢・嘔吐などの消化器症状がみられ、ショックや心筋炎を併発し、経過中に発疹や眼球結膜充血、口唇口腔と四肢末端の変化、頸部リンパ節腫脹などがおこる
- 川崎病とは異なる病態とされる
- 2020年12月以降の第3波以降には、濃厚接触や感染から数週後、あるいは抗体陽性者の中に腹痛、嘔吐、下痢などの消化器症状と心機能低下やショックを伴い、MIS-Cと診断しうる経過をとった10歳前後の例が少なくとも4名日本川崎病学会に報告されている。
- 循環機能の維持に注意しつつ免疫グロブリン大量静注や副腎皮質ステロイドなどが有効とされる。
- 今後、小児感染者の増加に伴い数週間遅れて、日本でもMIS-Cが併発する可能性があり、小児の重症合併症として注意が必要である。

# COVID-19発症からの日数と急性期症状を有する患者の割合



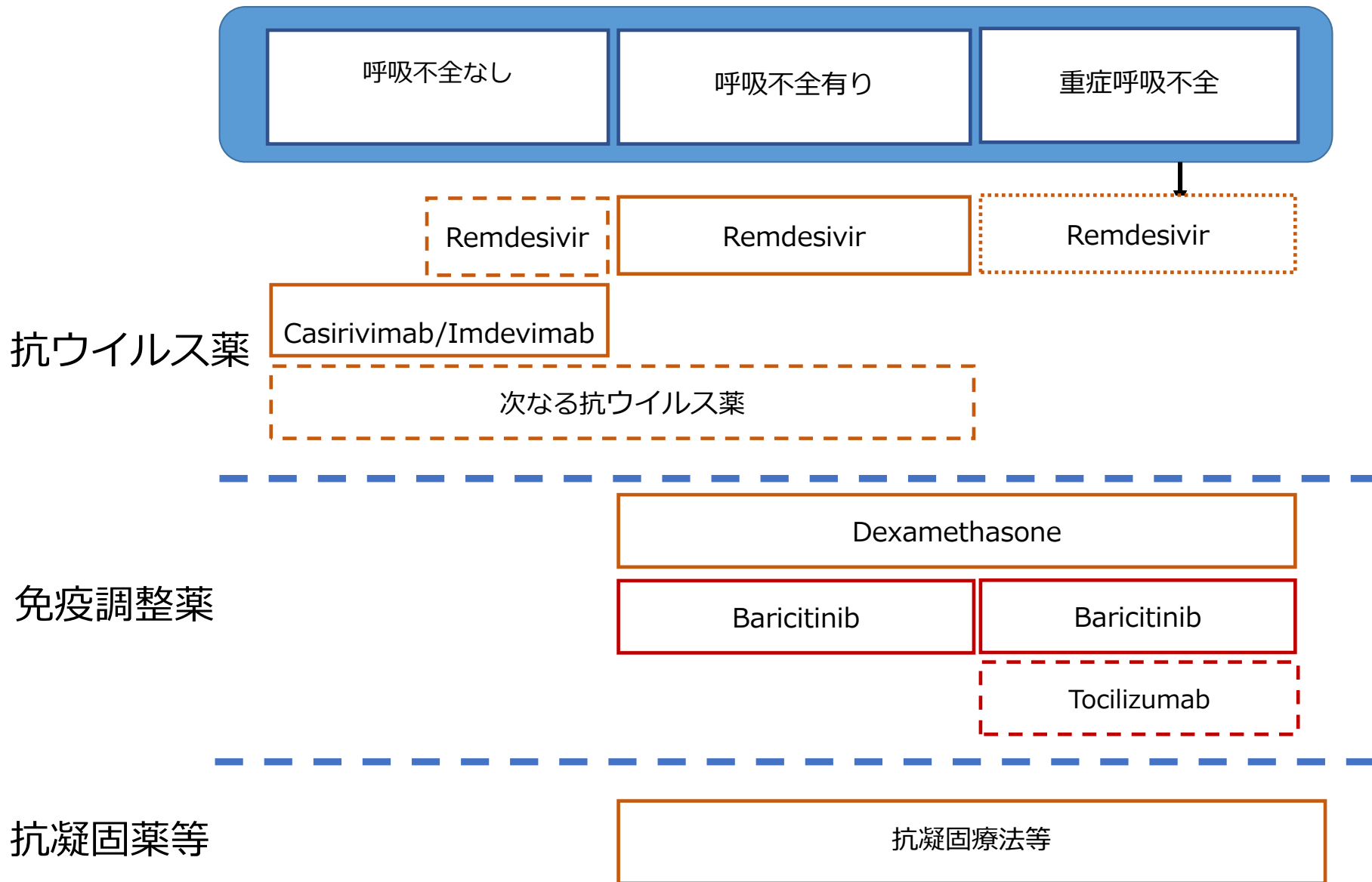
<https://doi.org/10.1093/ofid/ofaa507>

(第31回) 東京都新型コロナウイルス感染症モニタリング会議資料 (令和3年2月4日)

モニタリング会議 + コロナ で検索可能



# COVID-19感染の治療

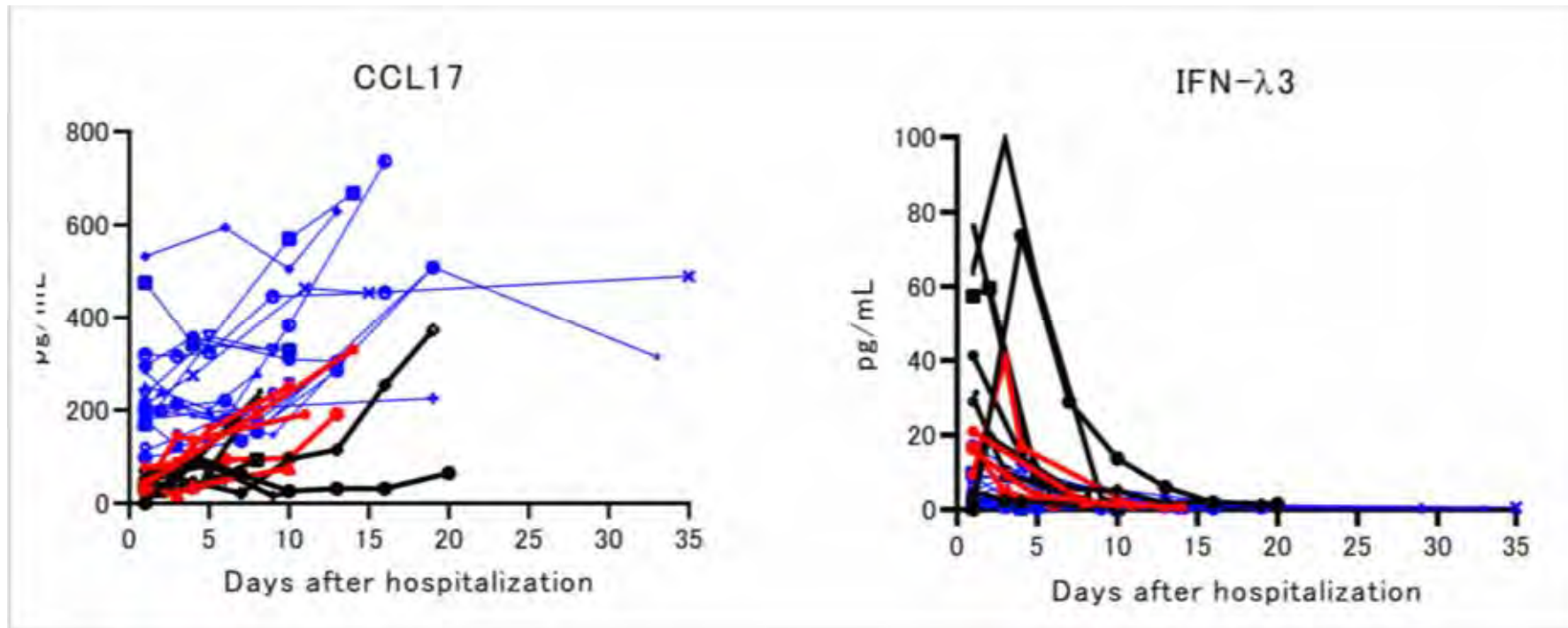


# 抗体療法

- モノクローナル抗体製剤
- 現在日本で使用可能なのはカシリビマブ／イムデビマブ
- 発症から7日以内の軽症例ではウイルス量の減少や重症化を抑制する効果
- ランダム化比較試験において、プラセボと比較して入院または全死亡のリスクがそれぞれ71.3%, 70.4%有意に低下
- 症状消失するまでの期間は、プラセボ群に比べて中央値で4日短い

# 血液検査を用いた、COVID-19の重症化予測

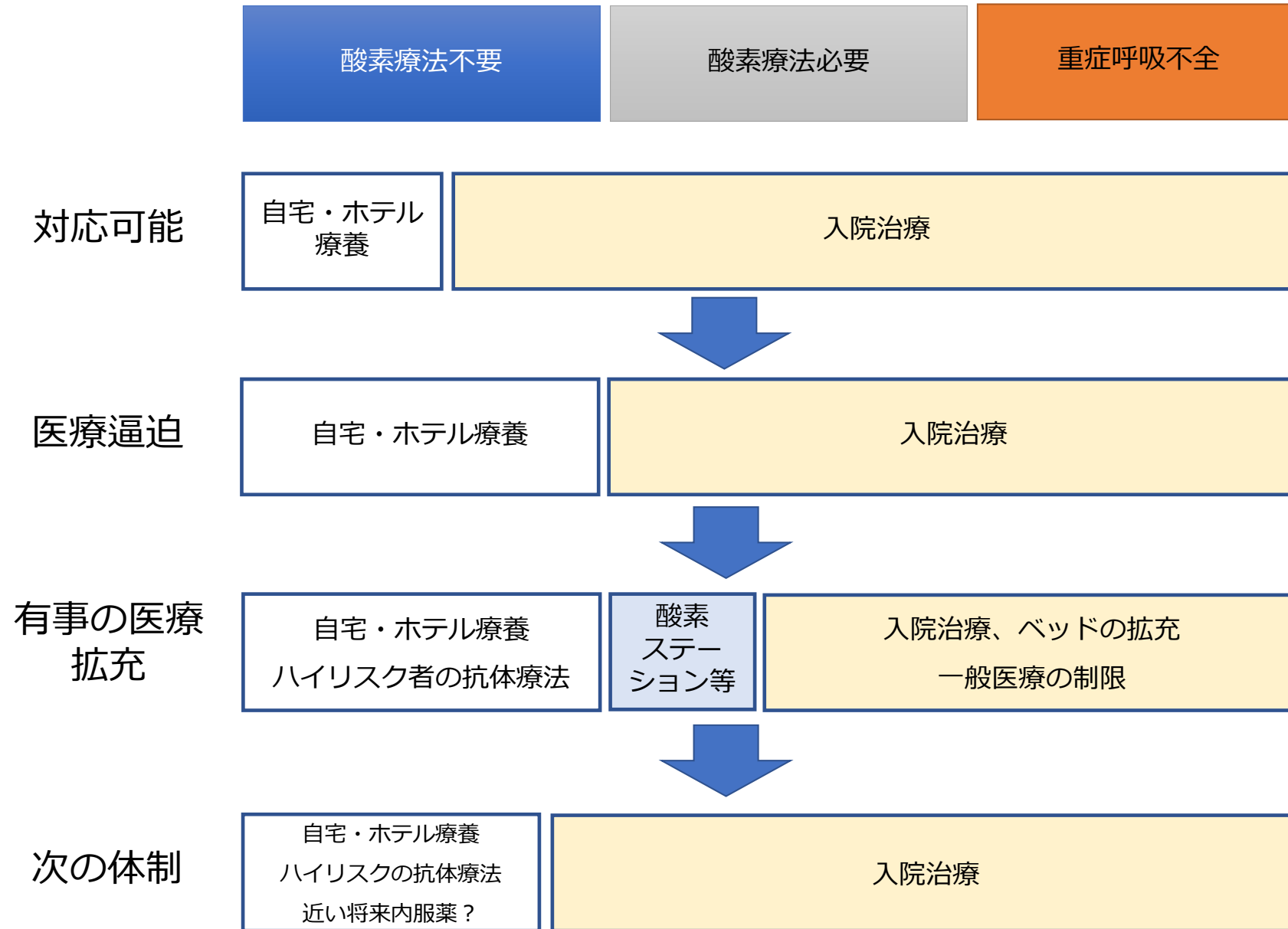
- COVID-19の重症・重篤化へ至る患者は、新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）に感染した初期から、血液中のCCL17濃度が基準値以下になる。
- 重症・重篤化する患者は、その重症化の数日前に、インターフェロンラムダ3（IFN- $\lambda$ 3）が高値を示す。



# ワクチンのブースター接種

- ワクチンの効果が時間とともに減弱する可能性がある。
- ワクチンの接種後、時間とともに中和抗体は低下する。
- 中和抗体の低下がウイルスに対する防御の低下を反映しているかどうかは不明。
- Moderna、Pfizer-BioNTech、Oxford-AstraZeneca、およびSinovacによって開発されたワクチンの3回目の投与により、感染を阻止する中和抗体のレベルの急上昇がみられた。
- イスラエルは60歳以上の人々に3回目の接種を行う計画を発表した。英国は、9月から50歳以上の人々や他の高リスクグループにワクチンを提供する暫定的な計画を作成した。
- 世界でまだワクチンを受けていない方への供給が遅れる可能性がある。

# COVID-19の治療体制



国立国際医療研究センター 大曲 貴夫2021.2021. 9. 4時点