

令和4年度 厚生労働省委託事業  
在宅医療関連講師人材養成事業 研修会

総論①⑦

# 自宅療養における診療プロトコール 第6・7波を踏まえた対応等

一般社団法人 日本在宅ケアアライアンス 副理事長

石垣 泰則



## 新型コロナウイルス感染症の自宅療養者に対する医療提供プロトコール (第6版)

一般社団法人 日本在宅ケアアライアンス

第6版	2022.1.28
第5版	2021.9.04
第4版	2021.8.25
第3版	2021.7.15
第2版	2021.5.25
第1版	2021.5.18

### 第1節 総説

新型コロナウイルス感染症の陽性者に対しては、原則として各都道府県等の保健所において、健康観察等のためのフォローアップ及び入院が必要な者に係る入院調整が行われることとされているが、感染が急拡大している時期においてはフォローアップや入院調整に時間を要し、結果として自宅等において必要な医療が提供できない事例が生じている。

本プロトコールにおいては、自宅で療養している新型コロナウイルス感染症の陽性者（以下「自宅療養者」という）に対し、必要な医療が適時適切に行われるための標準的なプロトコールを、治療面及び必要な医療の提供に係る手順・体制整備面の両面にわたるものとして作成した。

入院が原則とされる局面や、入院が原則とされる病態像であっても、在宅に携わる医師、看護師等の多職種の協働により在宅において質の高い医療を提供することは可能であり、むしろ患者の望みに添った医療となる場合も多い。

### 第3節 自宅療養者に対する体制プロトコール

#### 1. 都道府県・市町村・保健所・関係団体等の連携体制の構築

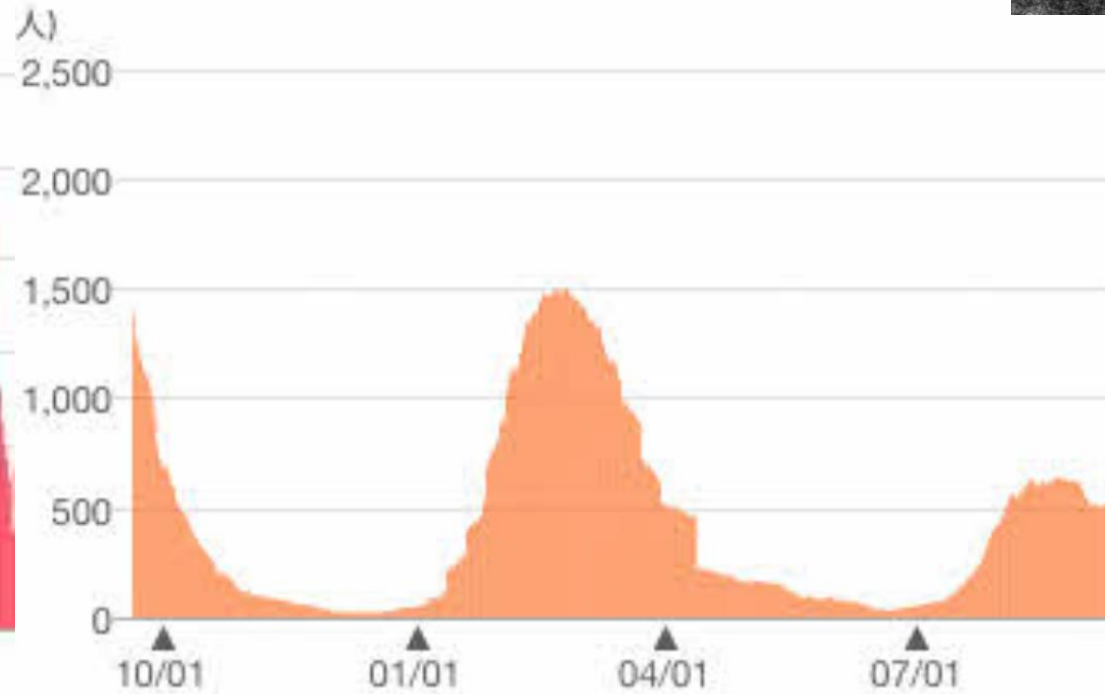
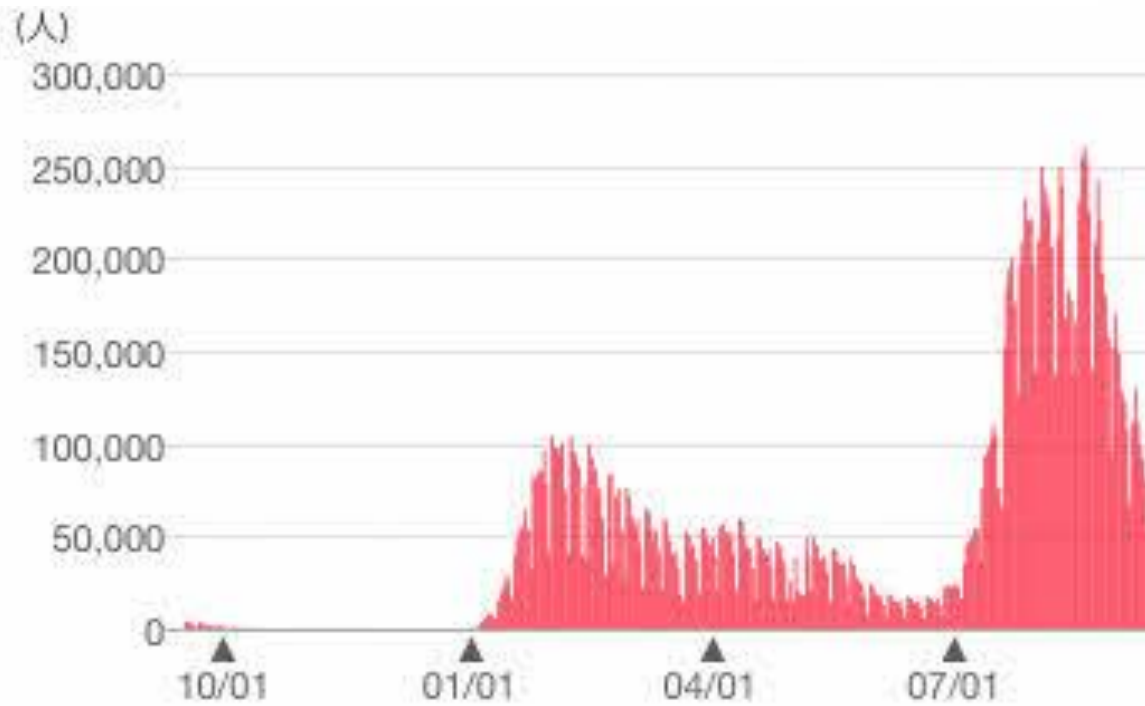
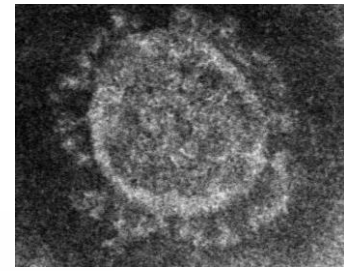
##### (1) 体制構築の必要性

緊急事態宣言時等においては、健康状況のフォローアップ、入院が必要な者の入院調整に時間を要し、救急搬送も搬送先の病院が簡単に決まらないなど、結果として自宅療養者に必要な医療が提供されないケースが出てくることが想定される。

「診療プロトコール」に即した医療が行われるためには、地域の自宅療養者の状況が把握され、かかりつけ医、在宅医等に情報が伝達されることが必要である。しかし実際には、都市部ほど地域により自宅療養者のフォローアップの主体、入院が必要な自宅療養者の入院調整の主体、医療提供の主体が異なる場合があるため、情報がつながる体制を構築することが必要な治療の開始のためにも必要である。

このような、自宅療養者に関する情報がつながり、必要な医療の提供につなげるため、都道府県、市町村、保健所、地域医師会や都道府県訪問看護ステーション協議会等の訪問看護関係団体を始めとした地域の在宅ケア関係団体、等が協力して体制を組むことが重要である。

# COVID-19 新規陽性者数重症・重症者数の推移 (2022年09月24日現在)



## 日本国内のワクチン接種状況

1回目	104,382,705人	81.4%
2回目	102,988,572人	80.4%
3回目	84,241,169人	66.9%
4回目	48,021,163人	

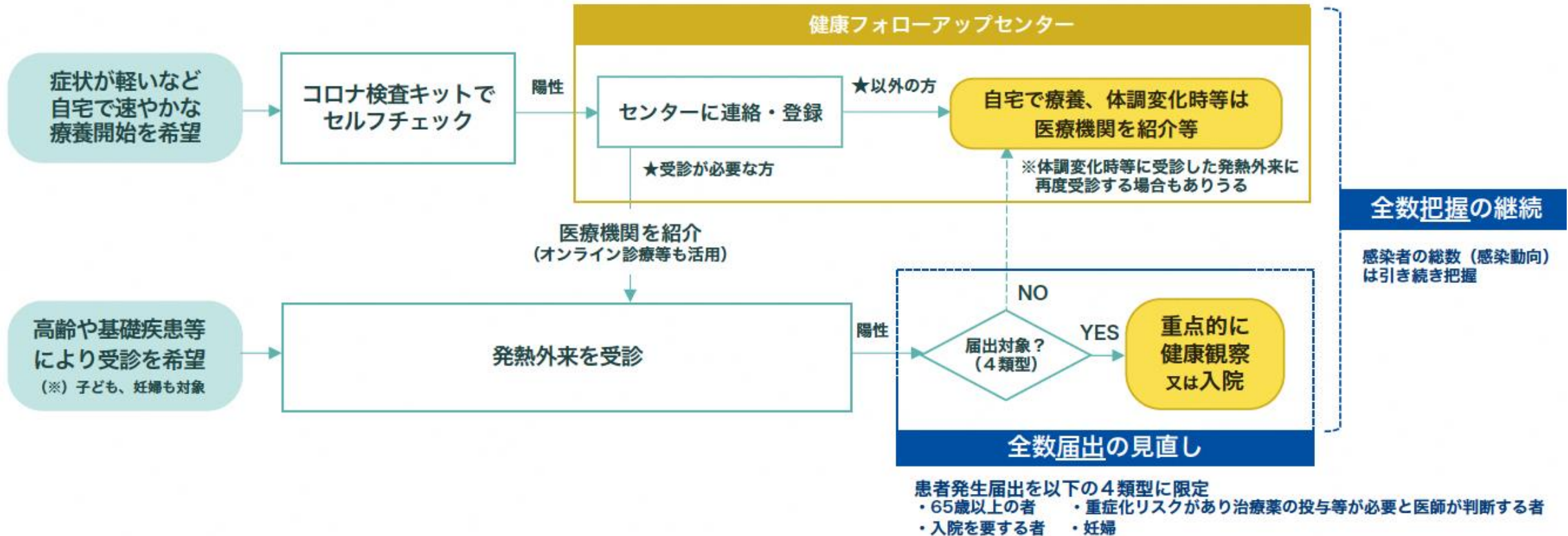
# 今秋以降の感染拡大で保健医療への負荷が高まった 場合の対応について

令和4年11月18日新型コロナウイルス感染症対策本部決定

新型コロナウイルス感染症への対応については、政府としては、今秋以降の感染拡大が今夏のオミクロン株と同程度の感染力・病原性の変異株によるものであれば、新たな行動制限は行わず、社会経済活動を維持しながら、高齢者等を守ることに重点を置いて感染拡大防止措置を講じるとともに、同時流行も想定した外来等の保健医療体制を準備することを基本方針としている。



オミクロン株の特性を踏まえて、高齢者等重症化リスクの高い方を守るため、これまでの全数届出から届出対象が限定され保健医療体制の強化、重点化が進められることとなった



# COVID-19高齡者の受診行動

## 高齡者は重点的健康観察を要する

#健康高齡者…健康で健診以外の診療を普段受けていない高齡者

→電話相談窓口などの利用（例：東京都の「ひまわり」）

→発熱外来（診療・検査医療機関）を受診

状況に応じコロナ対応可能な往診クリニックに依頼

#外来通院高齡者…外来レベルで慢性疾患の治療を受けている高齡者

→かかりつけ医に相談 状況に応じ、健康観察 オンライン診療

連携するコロナ対応可能な往診クリニックが往診する場合あり

#在宅療養高齡者…訪問診療を受けている虚弱・ハイリスクの高齡者

→訪問診療を担当するかかりつけ医に相談

状況に応じ、健康観察 オンライン診療 主治医の往診

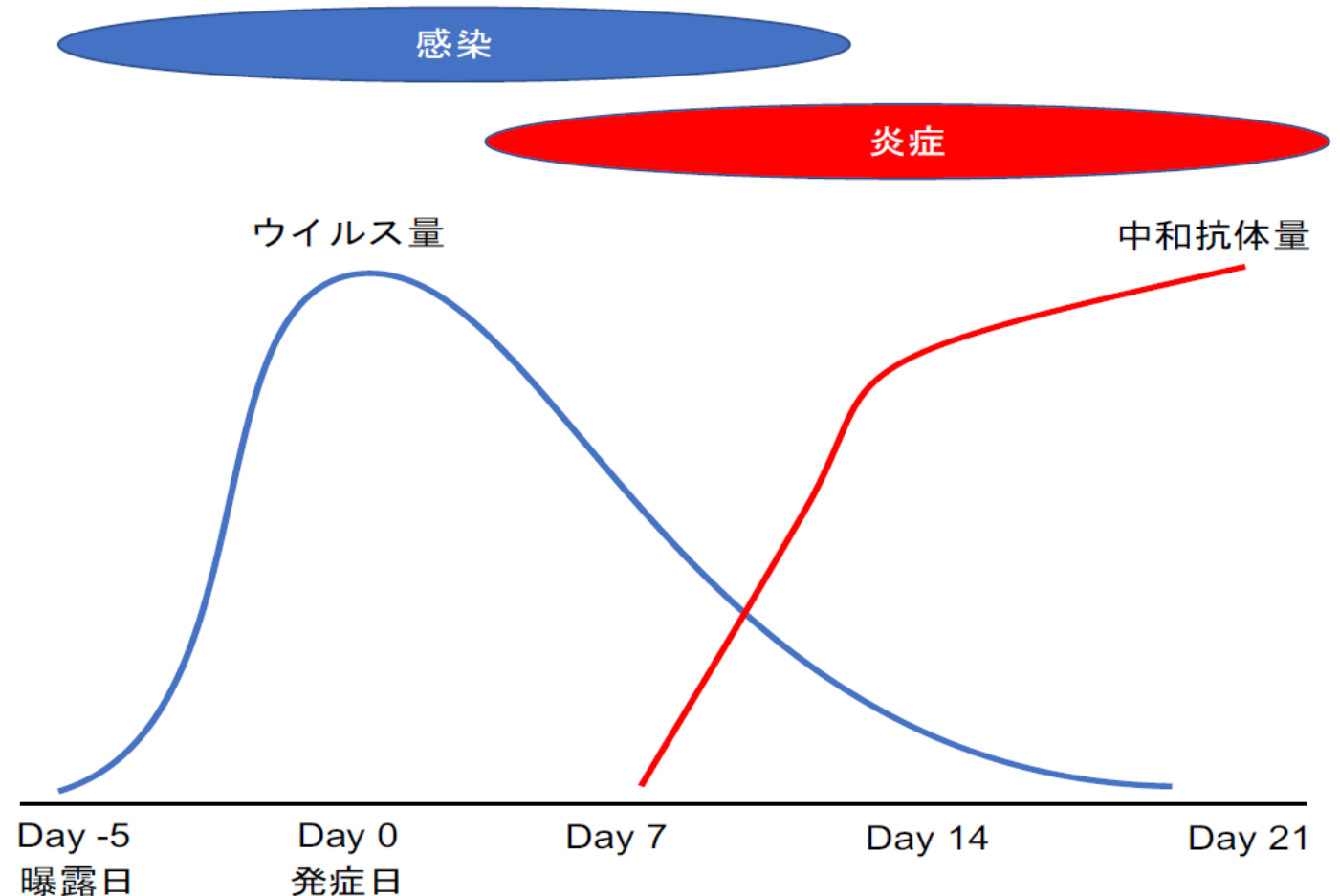
# COVID-19の概要

## # COVID-19 の診断は流行状況、曝露歴、臨床症状から行なう。

- ① COVID-19 はSARS-CoV-2 による感染症であり、臨床症状はインフルエンザなどのウイルス性呼吸器感染症に似る。
- ②嗅覚・味覚障害の頻度は高くないが、これらの症状があればCOVID-19の可能性は高くなる。
- ③ COVID-19 患者との接触歴、過去2 週間以内の海外渡航歴、会食の機会、クラスターとなっている場所への訪問などについて聴取を行なう。ただし、流行の程度によってはこれらに該当しなくてもCOVID-19に罹患しうる。
- ④流行の指標としては、その地域における新規感染者数、新規感染者数の中に占める接触歴不明者の割合、検査陽性率などがある。
- ⑤診断はPCR 検査または抗原検査による。PCR 検査は抗原検査よりも感度が高いが、検査結果までに時間を要し（1 時間～数日）、感染性が無くなった後も陽性が続くことがある。抗原検査は簡便であり検査結果が約30 分で得られるがPCR 検査と比較すると感度が劣る。抗原検査のうち定性検査は無症状者に対しては適さない。
- ⑥検体は鼻咽頭拭い液または唾液が用いられることが多い。唾液は鼻咽頭拭い液と比較して、発症10 日以内であればウイルス量に差がないと報告されている。

# SARS-CoV-2の概要

- 主要感染経路は咳、くしゃみ、会話などの際に排出される飛沫・エアゾル
- SARS-CoV-2の環境下での生存期間は、プラスチック表面で最大72時間、ボール紙で作成4時間（WHO）
- SARS-CoV-2は上気道と下気道で増殖。血液、尿、便からの感染性のあるSARS-CoV-2が検出されることは稀。
- オミクロン株の潜伏期2～3日、暴露から7日以内に発症する者が大部分（国立感染症研究所）
- インフルエンザとの鑑別は臨床症状からだけでは困難





# 重症化リスクと重症化マーカー

- 重症化リスクとは、特定の属性や基礎疾患があると医療上の入院、酸素投与、集中治療が必要になるリスク
  - 65 歳以上の高齢者
  - 悪性腫瘍
  - 慢性閉塞性肺疾患（COPD）
  - 慢性腎臓病
  - 2 型糖尿病
  - 高血圧
  - 脂質異常症
  - 肥満（BMI 30 以上）
  - 喫煙
  - 固形臓器移植後の免疫不全
  - 妊娠後期
- 血液検査の実施を推奨（特に重症化リスク因子保有者や中等症以上患者）
  - リンパ球現象
  - 血小板減少
  - Dダイマー上昇
  - CRP 上昇
  - プロカルシトニン上昇
  - クレアチンキナーゼ上昇
  - AST 上昇
  - ALS 上昇
  - クレアチニン上昇
  - LDH 上昇

# COVID-19の合併症

#呼吸不全：急性呼吸窮迫症候群ARDS

#心血管系：急性期…不整脈、急性心障害、ショック、心停止、  
症状回復後の心筋炎

発症1か月以上経過後…脳血管障害、不整脈、虚血および非虚血性心疾患、  
心膜炎、心筋炎、心不全などのリスク

#血栓塞栓症：肺血栓塞栓症、急性期脳卒中、心筋梗塞、  
下肢動脈血栓塞栓症、深部静脈血栓症

#炎症性合併症：サイトカイン放出症候群（持続的発熱、炎症マーカー上昇）、  
ギラン・バレー症候群（発症後5～10日）、  
多系統炎症性症候群（小児・川崎病に類似 MIS-C)

#他の病原体との重複感染、二次性感染症

# 入院勧告・措置の対象

- ①65歳以上の者
- ②呼吸器疾患を有する者
- ③腎臓疾患、心臓疾患、血管疾患、糖尿病、高血圧症、肥満その他の事由により臓器等の機能が低下しているおそれがあると認められる者
- ④臓器の移植、免疫抑制剤、抗がん剤等の使用その他の事由により免疫の機能が低下しているおそれがあると認められる者
- ⑤妊婦
- ⑥現に新型コロナウイルス感染症の症状を有する者であって、当該症状が重度または中等度であるもの
- ⑦上記①～⑥ロナウイルスまでに掲げるもののほか、新型コロナウイルス感染症の症状等を総合的に勘案して医師が入院させる必要があると認める者
- ⑧上記①～⑦までに掲げる者のほか、都道府県知事が新型コロナウイルス感染症のまん延を防止するため入院させる必要があると認める者

# COVID-19の重症度分類

重症度	酸素飽和度	臨床状態	診察のポイント
軽症	SpO <sub>2</sub> ≥ 96%	呼吸症状なし or 咳のみで呼吸困難なし いずれの場合であっても肺炎所見を認めない	多くが自然軽快するが、急に症状が進行することもある
中等症 I 呼吸不全なし	93% < SpO <sub>2</sub> < 96%	呼吸困難、肺炎所見	<ul style="list-style-type: none"> <li>入院の上で慎重な観察が望ましい</li> <li>低酸素血症があっても呼吸困難を訴えないことがある</li> <li>患者の不安に対処することも重要</li> </ul>
中等症 II 呼吸不全あり	SpO <sub>2</sub> ≤ 93%	酸素投与が必要	<ul style="list-style-type: none"> <li>呼吸不全の原因を推定</li> <li>高度な医療を行える施設へ転院を検討</li> </ul>
重症		ICU入室 or 人工呼吸器が必要	<ul style="list-style-type: none"> <li>人工呼吸管理に基づく重症肺炎の2分類（L型、H型）が提唱</li> <li>L型：肺は柔らかく、換気量が増加</li> <li>H型：肺水腫でECMOの導入を検討</li> <li>L型からH型への移行は判定が困難</li> </ul>

# 在宅医療の守備範囲



- \*1: 軽症患者への投与は重症化リスク因子のある患者が対象
- \*2: 重症化リスク因子のある患者が対象
- \*3: 抗ウイルス薬が使用できない場合に本剤を検討 (オミクロン株に対する効果減弱のおそれ)
- \*4: ステロイドと併用する

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 診療の手引き 第8.1版より一部改変



# 在宅医療におけるコロナ感染症診療

## 在宅医療における感染症対策は…



救急医療  
感染症の診断と治療  
栄養・水分管理  
合併症予防  
基礎疾患管理  
訪問看護師との連携  
薬剤管理  
介護体制の防衛  
介護体制の再構築  
医療機関のBCP  
地域のBCP  
など多岐にわたる



# 高齢者におけるCOVID-19療養の入口戦略

- COVID-19の重症度、抱えているリスクの内容、ワクチン接種の有無、在宅での療養環境、在宅サービスの状況、ACPによって示された本人意思等を勘案し、療養の場を決定する必要がある。
- 重要な点は、これらの患者の状態を知る医師（かかりつけ医）がトリアージを行うことである。
- 入院療養、施設療養、自宅療養といった療養の場の方針決定に際し、かかりつけ医の意見を踏まえることが極めて重要である。

# 自宅療養者のための診療プロトコール（ダイジェスト版）

## 初回診療

- ・医療/介護保険証の確認
- ・基礎疾患の確認  
(特に呼吸器・心疾患の有無)
- ・必要に応じ血液検査を行う
- ・悪化時の治療意向を確認

## 継続診療

- ・訪問看護/電話診察を併用し健康観察  
(可能であればパルスオキシメーターを貸与し1日3回程度、酸素飽和度を測定してもらう)
- ・発症日から7日前後で悪化することが多いため綿密なフォローが必要
- ・水分摂取不良であれば補液を行う
- ・SpO2低下 ( $\leq 93\%$ ) があれば在宅酸素導入とステロイド投与を行う

## 隔離解除 or 入院

- ・発症から10日経過し症状軽快していればフォローアップ終了  
(症状軽快：解熱薬無しで72時間解熱・呼吸器症状が改善傾向)
- ・酸素投与を行った段階で保健所やコントロールセンターと情報共有し、入院順序を再考してもらう

輸液療法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・心/腎疾患がなければ1日1500ml程度の水分摂取を目標とする</li> <li>・可能な限り経口補液で対応するが必要に応じて輸液療法を行う</li> </ul>
酸素療法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SpO2低下 (<math>\leq 93\%</math>) や呼吸促迫があれば躊躇せず在宅酸素を導入すること</li> <li>・基礎疾患がなければSpO2 96%・呼吸数16回/分を目標に投与量を調整する</li> <li>・在宅酸素導入の際は対面診療を行っていることを原則とし、患者の状態把握のためにも対面での診療を強く推奨する</li> </ul>
ステロイド投与	<ul style="list-style-type: none"> <li>・酸素投与が必要な患者に投与する（投与期間は10日間 or フォローアップ終了まで） (内服可能時の処方例) デカドロン錠0.5mg 12錠分1 朝食後 (内服不可能時の処方例) デキサート注射液6.6mg 1A静注</li> <li>・高血糖・消化性潰瘍・せん妄に注意する</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・解熱薬はアセトアミノフェンを優先して使用する</li> <li>・深部静脈血栓症の徴候（下肢腫脹・発赤・疼痛）を必ず確認する</li> </ul>

(<https://www.jhhca.jp/>)

# レントゲンが撮れない状況でも肺炎は判断できる

安静時SpO2	労作時SpO2	診断
正常	正常～軽度低下 (1-2%の低下)	軽症
正常～軽度低下 (SpO2 94-95%)	低下 (3-5%の低下)	中等症Ⅰ
低下 (SpO2 ≤ 93%)		中等症Ⅱ

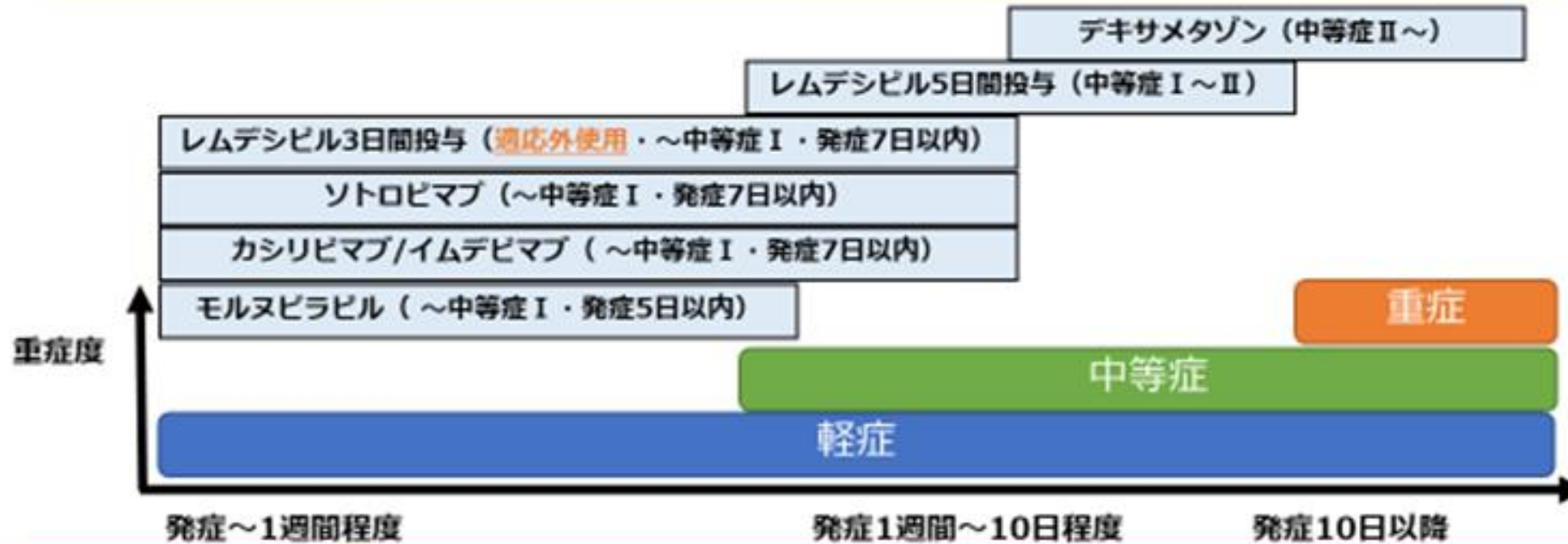
Ref 1) NHS: Pulse oximetry to detect early deterioration of patients with COVID-19 in primary and community care settings (last accessed 2022.06.16)

Ref 2) Kalin A, et al. Direct and indirect evidence of efficacy and safety of rapid exercise tests for exertional desaturation in Covid-19: a rapid systematic review. Syst Rev. 2021;10:77.

〈日本在宅医療連合学会 宮本雄気先生(京都府立医大)より供与〉



# 自宅療養者のための薬物治療プロトコール（ダイジェスト版）



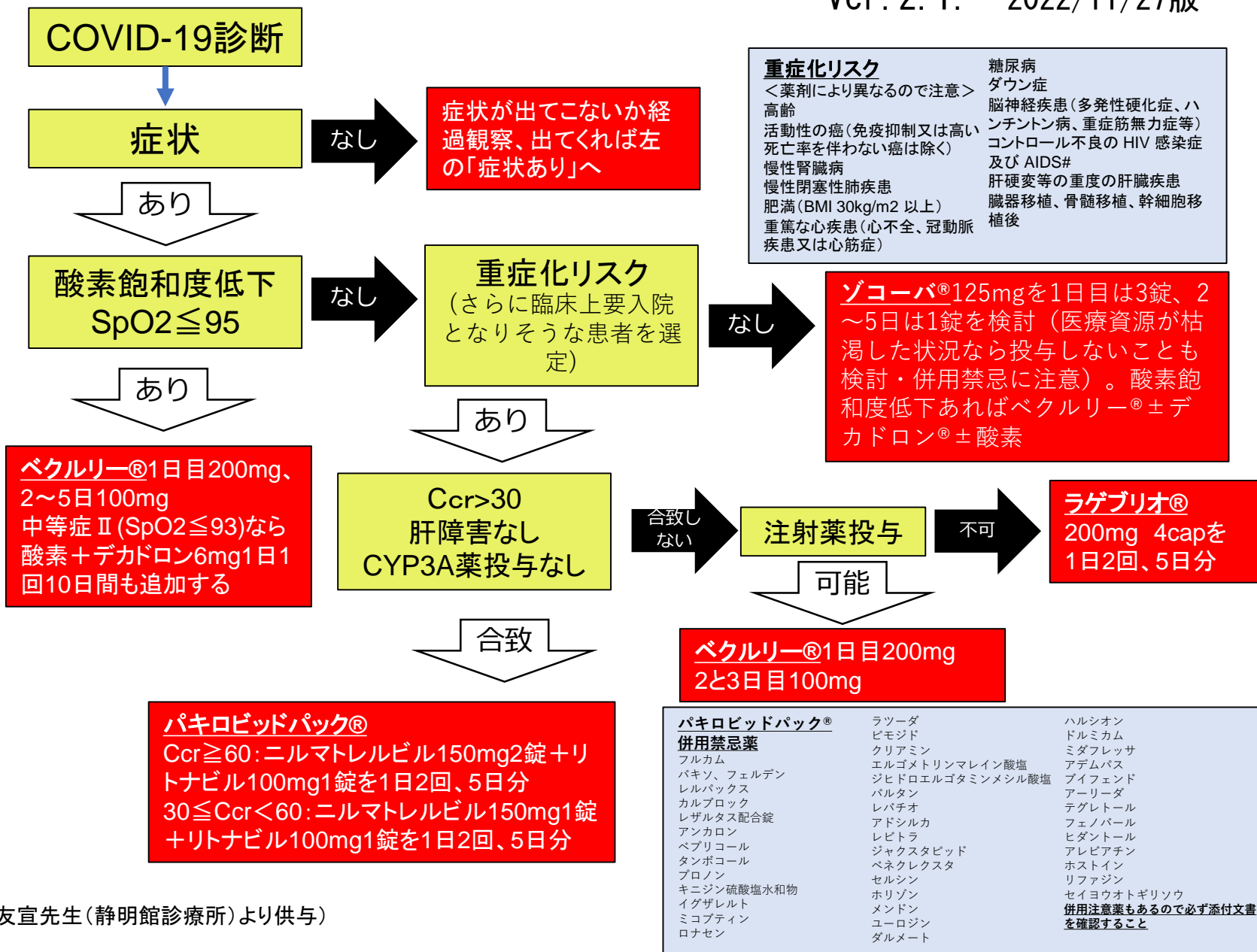
ステロイド	<ul style="list-style-type: none"> <li>○酸素投与が必要な患者（中等症Ⅱ）に投与 投与例：デカドロン錠0.5mg 12錠分1 朝食後 10日間投与</li> <li>○副作用である高血糖・消化性潰瘍・せん妄に注意・対応する</li> </ul>
レムデシビル	<ul style="list-style-type: none"> <li>○肺炎を有するが高濃度酸素を投与していない患者に投与 投与例：初日200mg 2日目以降100mg 1日1回 点滴静注 5日間投与</li> <li>○投与時は連日の肝機能および腎機能測定を行うことを推奨する</li> <li>○発症早期の3日間投与が有効な可能性がある（<b>適応外使用</b>であることに注意する）</li> </ul>
モルヌピラビル	<ul style="list-style-type: none"> <li>○発症5日以内かつ酸素が不要だが重症化リスクを有する18歳以上の患者に対して投与 投与例：ラゲプリオ®カプセル200mg 8Cap分2 朝夕食後 5日間投与</li> </ul>
抗体医薬 ・カシリビマブ/イムデビマブ ・ソトロビマブ	<ul style="list-style-type: none"> <li>○発症7日以内かつ酸素が不要だが重症化リスクを有する患者に投与 投与例：ソトロビマブ500mg 点滴静注 単回投与</li> <li>○投与中のモニタリングおよび投与後1時間の観察が必要となる</li> <li>○オミクロン変異にはカシリビマブ/イムデビマブの効果が乏しい可能性がある</li> </ul>

(<https://www.jhhca.jp/>)



# 在宅での軽症から中等症COVID-19治療戦略

Ver. 2.1. 2022/11/27版



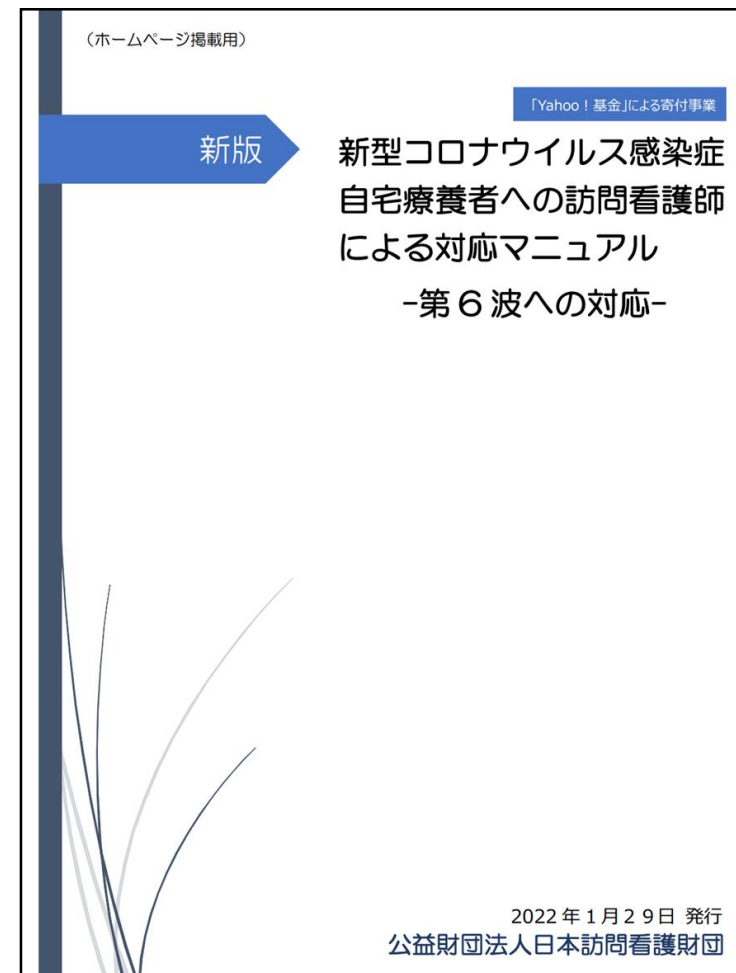
## 訪問看護について

- 訪問看護では医師や多職種（介護保険利用の際は居宅介護支援事業所）と連携し以下の項目を実施する
  - 心身の状態のアセスメント
  - 点滴の管理及び輸液療法・酸素療法などの治療効果確認
  - 医療処置・服薬管理・症状の緩和
  - 療養上の世話（食事・清潔の援助）
  - 家族の健康状態の確認・自宅内や生活上の感染対策指導
  - 不安の内容の確認及び治療以降の確認
- 介護保険の対象者の場合は、特別指示書の交付が有用である
- 訪問看護も公費扱いとなる（保医発0430第3号R2年4月30日）
- 介護保険/医療保険の選択は訪問看護事業所と相談する

COVID19対策はone teamで行う必要がある

# 往診医と訪問看護師の連携が極めて重要

在宅における医療提供者（在宅医、訪問看護師、訪問歯科医師、訪問リハビリテーション専門職、訪問薬剤師等）がチームとなって機能し、介護提供者が生活を支援する地域包括ケアシステムが受け皿として重要である。



# 新型コロナウイルス感染症疑い時の対応 (施設利用者・デイケア・ショートステイ等)

## ①状況の把握（情報収集）

- 現在の症状（発熱以外）の把握
- 感染暴露の可能性について把握（家族等からの状況の確認）  
    家族に同様の症状がないかどうか  
    感染リスクの高い人等との接触歴 など

## ②仮隔離と消毒

- 個室等に対応
- 手指の触れた場所の消毒

## ③情報共有（報告）および相談

- 家族への報告・相談
- 施設管理者等への報告および相談
- かかりつけ医、保健所への相談を示唆

## ④病状の経過等について情報収集

- 電話にてその後の病状等について確認

# 罹患後症状post-COVID-19 condition

急性期症状の持続や新たな症状の出現、症状の再燃による症状が2か月以上続き、他の疾患で説明つかないもの

- 疲労感・倦怠感
- 関節痛
- 筋肉痛
- 咳
- 喀痰
- 息切れ
- 胸痛
- 脱毛
- 記憶障害
- 集中力低下
- 不眠
- 頭痛
- 抑うつ
- 嗅覚障害
- 味覚障害
- 同期
- 下痢
- 腹痛
- 睡眠障害
- 筋力低下



# 高齢者におけるCOVID-19療養の出口戦略

- COVID-19の一連の治療が終了すると、元の状態に復して退院ということになるが、高齢者の場合、廃用症候群の進展、合併症、原疾患の増悪等の理由で元の生活に戻れないケースに遭遇する。
- 廃用が進んだ高齢者にはリハビリテーションを積極的に提供できる医療機関、認知症が進展した場合は家族が面会しやすい最寄りの地域包括ケア病棟、原疾患の悪化や合併症を来した患者には治療機能が整った医療機関といったように、ニーズに関するマッチングが必要である。
- 生活機能の低下した要介護高齢者や認知症高齢者の場合、入院＝隔離の期間が長期に亘ること自体がリスクにつながるため、コロナ病床に入院した時点でかかりつけ医並び担当ケアマネジャーに早期退院・自宅療養体制調整を行うことが望ましい

# まとめ

- COVID-19を封じ込めるためには、感染の水際対策、ワクチンによる予防対策、検査・診断体制構築、初期治療体制、入院治療体制、後遺症治療体制等を包括的に整備することが必須。
- 高齢患者には、ACPを踏まえ、高齢者の特性を踏まえた対策を講ずる必要がある。
- 在宅療養を実施する際には、必要な機材を備え、治療薬を提供し、感染予防対策を講じた多職種が療養支援にあたり、病状の変化に応じ入院治療に移行できる体制を整備する必要がある。
- 感染対策においては、かかりつけ医と保健所を含む地域行政、感染対策を担当する病院、地区医師会、介護事業所が連携し、緊密に対応することが求められる（地域包括ケアシステムの拡充）。