

A stylized illustration of a landscape. In the top left, there are light blue, fluffy clouds. On the right side, there are two trees with green foliage and brown trunks. At the bottom, there are horizontal brushstrokes in shades of green and brown, representing grass or ground.

当院における新型コロナウイルス 感染症の診療報告

木古内町国民健康保険病院
吉田 優一

1 はじめに



■ 今回の発表では説明を簡略化/わかりやすくするために以下の名称を敢えて下記のように説明する場合がありますのでご了承ください

新型コロナウイルス感染症 → 新型コロナ感染症もしくはコロナ

経皮酸素飽和度 → SpO₂

高流量鼻カニューラ酸素療法 (HFNO) → ネーザルハイフロー

個人防護具 → PPE (Personal Protective Equipment)

SARS-CoV-2-PCR検査 → PCR検査に略

薬剤：一般名で説明すべきですが馴染みがない薬があるので敢えて商品名で説明します

ファビピラビル → アビガン

シクレソニド吸入 → オルベスコ吸入

デキサメタゾン注もしくは経口剤 → デカドロン注もしくは内服

レムデシビル注 → ベクルリー注

2

当院の診療状況①(2020/11/6-11/27入院分)



	年齢	性別	入院時重症度	入院中重症度	入院日	退院日	アビガン	デカロン	オルベスコ吸入	ペクルー	その他
1	51	F	軽症	軽症	2020/11/6	2020/11/17	×	×	×		
2	54	M	軽症	軽症	2020/11/7	2020/11/17	×	×	×		
3	32	M	軽症	軽症	2020/11/13	2020/11/22	×	×	×		
4	31	M	軽症	軽症	2020/11/14	2020/11/18	×	×	×		
5	43	M	軽症	中等症Ⅰ	2020/11/14	2020/11/18	×	×	×		転院
6	54	F	軽症	軽症	2020/11/19	2020/11/23	×	×	×		
7	28	M	無症状	無症状	2020/11/19	2020/11/24	×	×	×		
8	23	F	軽症	軽症	2020/11/19	2020/11/24	×	×	×		
9	48	M	無症状	軽症	2020/11/20	2020/12/4	×	×	×		
10	34	F	軽症	軽症	2020/11/20	2020/11/29	×	×	×		
11	55	F	無症状	無症状	2020/11/21	2020/11/29	×	×	×		
12	16	F	軽症	軽症	2020/11/21	2020/11/29	×	×	×		
13	34	M	軽症	軽症	2020/11/21	2020/11/26	×	×	×		
14	41	M	軽症	軽症	2020/11/21	2020/11/28	×	×	×		
15	59	F	軽症	軽症	2020/11/23	2020/12/1	×	×	×		
16	52	M	軽症	軽症	2020/11/24	2020/11/28	×	×	×		
17	47	F	軽症	軽症	2020/11/25	2020/12/1	×	×	×		
18	45	F	軽症	中等症Ⅱ	2020/11/26	2020/12/12	×	○	○		
19	21	M	軽症	軽症	2020/11/27	2020/12/6	×	×	×		

3 予備知識として……



重症度分類(医療従事者が評価する基準)

重症度	酸素飽和度	臨床状態	診療のポイント
軽症	$SpO_2 \geq 96\%$	呼吸器症状なし 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	<ul style="list-style-type: none">・多くが自然軽快するが、急速に病状が進行することもある・リスク因子のある患者は入院とする
中等症Ⅰ 呼吸不全なし	$93\% < SpO_2 < 96\%$	呼吸困難, 肺炎所見	<ul style="list-style-type: none">・入院の上で慎重に観察・低酸素血症があっても呼吸困難を訴えないことがある・患者の不安に対処することも重要
中等症Ⅱ 呼吸不全あり	$SpO_2 \leq 93\%$	酸素投与が必要	<ul style="list-style-type: none">・呼吸不全の原因を推定・高度な医療を行える施設へ転院を検討・ネーザルハイフロー, CPAP などの使用をできるだけ避け, エアロゾル発生を抑制
重症		ICU 入室 or 人工呼吸器が必要	<ul style="list-style-type: none">・人工呼吸器管理に基づく重症肺炎の2分類(L型, H型)・L型: 肺はやわらかく, 換気量が増加・H型: 肺水腫で, ECMO の導入を検討・L型からH型への移行は判定が困難

注

- ・ COVID-19 で死亡する症例は、呼吸不全が多いために重症度は呼吸器症状（特に呼吸困難）と酸素化を中心に分類した。
- ・ SpO_2 を測定し酸素化の状態を客観的に判断することが望ましい。
- ・ 呼吸不全の定義は $PaO_2 \leq 60\text{mmHg}$ であり $SpO_2 \leq 90\%$ に相当するが、 SpO_2 は 3% の誤差が予測されるので $SpO_2 \leq 93\%$ とした。
- ・ 肺炎の有無を把握するために、院内感染対策を行い、可能な範囲で胸部 CT を撮影することが望ましい。
- ・ 軽症であっても、症状の増悪、新たな症状の出現に注意が必要である。
- ・ ここに示す重症度は中国や米国 NIH の重症度とは異なっていることに留意すること。

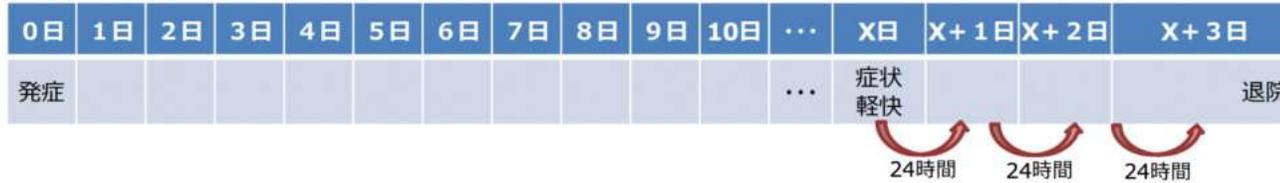
4

退院基準



【有症状者の場合】

① 発症日から10日間経過し、かつ、症状軽快後72時間経過した場合、退院可能



② 症状軽快後24時間経過した後、24時間以上間隔をあげ、2回のPCR検査で陰性を確認できれば、退院可能



【無症状病原体保有者の場合】

① 検体採取日（陽性確定に係る検体採取日）から10日間経過した場合、退院可能

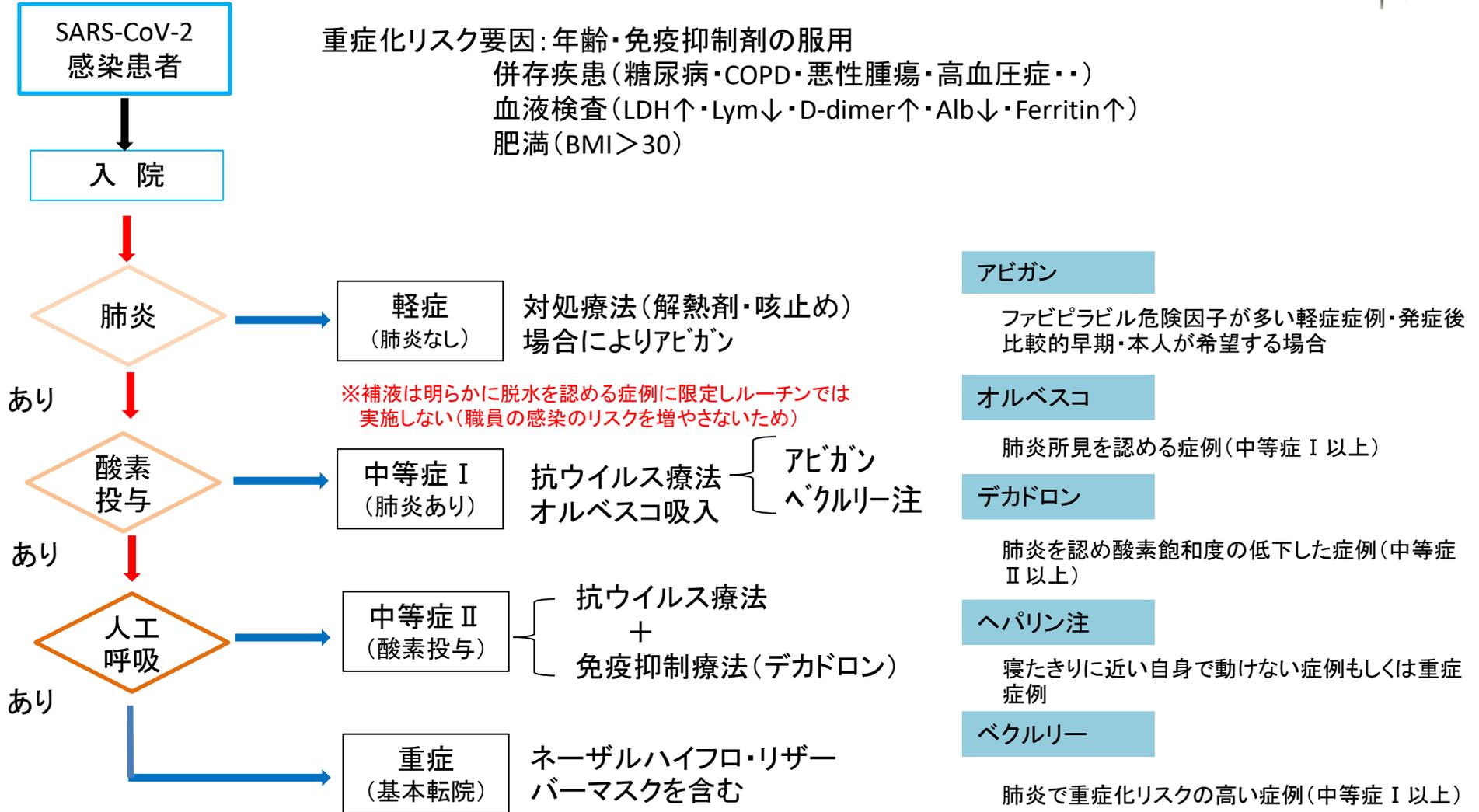


② 検体採取日から6日間経過後、24時間以上間隔をあげ2回のPCR検査陰性を確認できれば、退院可能



5

当院の治療方針



6

戻ります



年齢	性別	入院時重症度	入院中重症度	入院日	退院日	アビガン	デカドロン	オルパスコ吸入	ベクリー	その他
20	68 F	中等症 I	中等症 II	2020/12/2	2020/12/11	×	○	○		
21	76 M	中等症 I	中等症 II	2020/12/6	2020/12/20	×	○	○		
22	69 M	軽症	軽症	2020/12/9	2020/12/25	○ (当院初)	なし	なし		
23	36 M	中等症 I	中等症 II	2020/12/10	2020/12/16	○	○	○		
24	92 M	中等症 I	中等症 I	2020/12/11	2020/12/20	○	○	○		
25	70 M	中等症 I	中等症 II	2020/12/14	2020/12/28	○	○	○		
26	87 F	中等症 I	中等症 I	2020/12/17	2020/12/30	×	×	○		
27	78 F	中等症 I	中等症 II	2020/12/17	2020/12/28	×	○	○		
28	91 F	中等症 I	中等症 I	2020/12/23	2020/12/28	○	○	○		
29	80 F	中等症 I	中等症 I	2020/12/28	2021/1/8	×	×	○		
30	86 M	中等症 I	中等症 II	2020/12/28	2021/1/14	○	○	ICSすでに常用		
31	72 M	中等症 I	中等症 I	2020/12/30	2021/1/9	○	×	○		
32	71 F	中等症 I	中等症 II	2020/12/30	2021/1/9	○	○	○		
33	76 F	軽症	中等症 I	2021/1/1	2021/1/19	○	○	○		
34	48 M	軽症	軽症	2021/1/9	2021/1/17	×	×	×		
35	45 M	軽症	軽症	2021/1/10	2021/1/18	×	×	×		
36	88 F	中等症 I	中等症 I どもり	2021/1/12	2021/1/28	○	○	○		
37	35 M	軽症	軽症	2021/1/12	2021/1/20	×	×	×		
38	46 M	中等症 I	中等症 I	2021/1/13	2021/1/21	○	○	○		
39	83 F	中等症 I	重症 → 死亡	2021/1/14	2021/2/4	○	○	○		高流量酸素
40	56 F	軽症	軽症	2021/1/15	2021/1/25	×	×	×		
41	90 F	軽症	重症 → 死亡	2021/1/17	2021/1/24	○	○	○		高流量酸素
42	62 F	軽症	軽症	2021/1/17	2021/1/25	×	×	×		
43	79 F	中等症 I	中等症 II	2021/1/19	2021/2/5	×	○	○		
44	19 F	軽症	軽症	2021/1/19	2021/1/25	×	×	○		
45	67 M	中等症 I	重症	2021/1/20	2021/1/22	×	○	○		
46	57 F	軽症	中等症 I	2021/1/24	2021/2/6	×	○	○		
47	30 F	軽症	軽症	2021/1/26	2021/2/3	×	×	×		
48	62 M	中等症 I	中等症 I	2021/1/28	2021/2/5	○	○	○		
49	70 F	中等症 I	重症	2021/2/2	2021/2/5	×	○	×		
50	101 F	軽症	中等症 II	2021/2/8	2021/3/8	○	○	○		
51	66 F	中等症 I	中等症 I	2021/2/8	2021/2/19	×	○	○		
52	52 F	中等症 I	中等症 I	2021/2/9	2021/2/17	×	×	○		
53	47 M	中等症 I	中等症 I	2021/2/15	2021/2/23	○	×	○		
54	64 M	中等症 I	中等症 II	2021/2/19	2021/3/8	○	○	○		
第4波										
55	31 M	軽症	軽症	2021/4/15	2021/4/22	×	×	×		
56	49 F	軽症	軽症	2021/5/2	2021/5/13	×	×	×		
57	53 F	中等症 I	中等症 II	2021/5/7	2021/5/21	○	○	○	×	
58	48 F	中等症 I	中等症 I	2021/5/7	2021/5/17	×	○	○	×	
59	44 F	中等症 I	中等症 II	2021/5/8	2021/5/19	×	○	○	○	
60	74 F	中等症 I	中等症 I	2021/5/18	2021/5/29	○	×	×	×	
61	85 F	中等症 I	中等症 I	2021/5/19	2021/5/29	×	○	○	○	
62	57 M	中等症 I	中等症 II	2021/5/20	2021/6/1	×	○	○	○	
63	83 F	中等症 I	重症 → 死亡	2021/5/21	2021/6/4	○	○	レルベア200	○	HFNO
64	61 M	軽症	中等症 I	2021/5/22	2021/6/2	×	×	○	×	
65	60 M	軽症	中等症 II	2021/5/22		×	○	○	○	抗生剤
66	39 M	中等症 I	中等症 I	2021/5/23	2021/5/31	×	×	○	×	

7 この中で



病状悪化で転院(4名)

	年齢	性別	入院時重症度	入院中重症度	入院日	退院日	アビガン	デカドン	ルヘオ吸入	ペクリ-	その他
5	43	M	軽症	中等症Ⅰ	2020/11/14	2020/11/18	×	×	×		
23	36	M	中等症Ⅰ	中等症Ⅱ	2020/12/10	2020/12/16	○	○	○		
45	67	M	中等症Ⅰ	重症	2021/1/20	2021/1/22	×	○	○		
49	70	F	中等症Ⅰ	重症	2021/2/2	2021/2/5	×	○	×	転院して死亡	

8 この中で



在院死症例(3名)

年齢	性別	入院時重症度	入院中重症度	入院日	退院日	アピガン	テカトロン	ルベスコ吸入	ベクリー	その他
39	83	F	中等症 I	重症→死亡	2021/1/14	2021/2/4	○	○	○	高流量酸素
41	90	F	軽症	重症→死亡	2021/1/17	2021/1/24	○	○	○	高流量酸素
63	83	F	中等症 I	重症→死亡	2021/5/21	2021/6/4	○	○	レルベア200	○ HFNO

症例39と41は認知症あり

症例63は高度肥満(BMI:36)

9

この中で



家族一緒に入院した症例(親子・夫婦)

年齢	性別	入院時重症度	入院中重症度	入院日	退院日	アピガン	デカドロン	オルベスコ吸入	ベクルリー	その他
1	51 F	軽症	軽症	2020/11/6	2020/11/17	×	×	×		夫婦
2	54 M	軽症	軽症	2020/11/7	2020/11/17	×	×	×		
12	16 F	軽症	軽症	2020/11/21	2020/11/29	×	×	×		親子
17	47 F	軽症	軽症	2020/11/25	2020/12/1	×	×	×		
23	36 M	中等症Ⅰ	中等症Ⅱ	2020/12/10	2020/12/16	○	○	○		親子
25	70 M	中等症Ⅰ	中等症Ⅱ	2020/12/14	2020/12/28	○	○	○		
29	80 F	中等症Ⅰ	中等症Ⅰ	2020/12/28	2021/1/8	×	×	○		夫婦
30	86 M	中等症Ⅰ	中等症Ⅱ	2020/12/28	2021/1/14	○	○	ICSすでに常用		
31	72 M	中等症Ⅰ	中等症Ⅰ	2020/12/30	2021/1/9	○	×	○		夫婦
32	71 F	中等症Ⅰ	中等症Ⅱ	2020/12/30	2021/1/9	○	○	○		
39	83 F	中等症Ⅰ	重症→死亡	2021/1/14	2021/2/4	○	○	○		高流量酸素
40	56 F	軽症	軽症	2021/1/15	2021/1/25	×	×	×		
41	90 F	軽症	重症→死亡	2021/1/17	2021/1/24	○	○	○		高流量酸素
42	62 F	軽症	軽症	2021/1/17	2021/1/25	×	×	×		
50	101 F	軽症	中等症Ⅱ	2021/2/8	2021/3/8	○	○	○		親子
51	66 F	中等症Ⅰ	中等症Ⅰ	2021/2/8	2021/2/19	○	○	○		
61	85 F	中等症Ⅰ	中等症Ⅰ	2021/5/19	2021/5/29	×	○	○	○	親子
62	57 M	中等症Ⅰ	中等症Ⅱ	2021/5/20	2021/6/1	×	○	○	○	
63	83 F	中等症Ⅰ	重症→死亡	2021/5/21	2021/6/4	○	○	レルベア200	○	HFNO
65	60 M	軽症	中等症Ⅱ	2021/5/22		×	○	○	○	抗生剤



症例：**101歳** 女性

主訴：特になし

現病歴：当時クラスター化した養護施設に勤務している娘（66歳）がCOVID-19を発症し、同居している本人が**濃厚接触者**と認定され実施したSARS-CoV-2-PCR検査（2021/2/7）で陽性となり**娘とともに**当院に2021/2/8**入院して経過観察**する方針となった

既往歴：2020年8月 右大腿骨頸部骨折で手術・**術後不穩**になり療養回復に時間を要した

基礎疾患：特発性浮腫・無症候性胆石・骨粗鬆症・不眠症で近医にて投薬中

身体所見：BP150/81・PR80/・BT36.8°C・**SpO2(RA)93%**・RR18/

難聴・会話は一応成立も難聴だけではない意思疎通の難しさがあつた

肺音：特に雑音は聴取しなかつた

顕著な円背

浮腫はなかつた

身長：135.0cm・**体重：29.70kg** ……**要介護4**



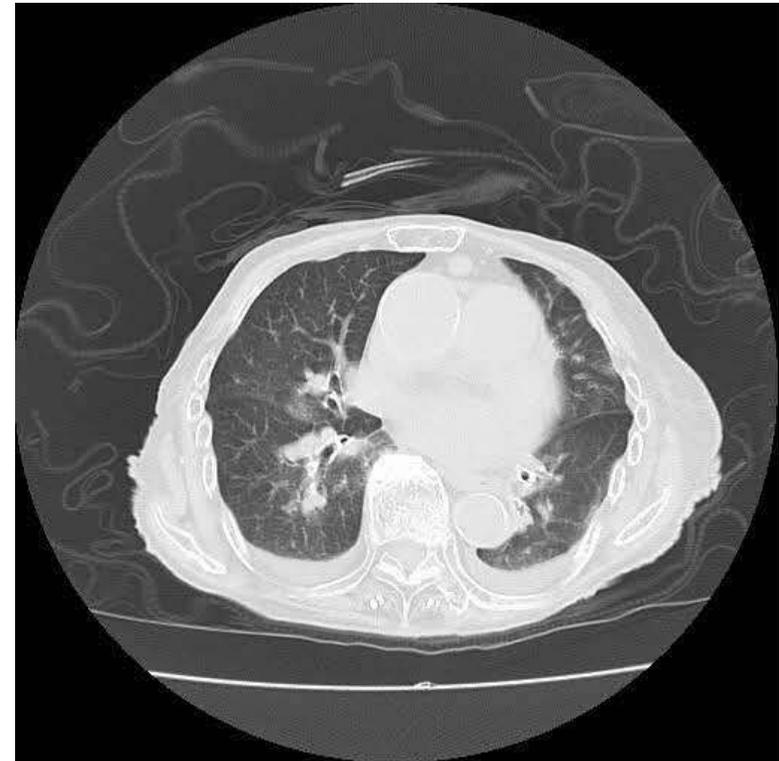
入院時検査所見

CT検査: 右下葉に浸潤影あるもののCOVID-19を想起させるすりガラス影は確認されず

血液検査: WBC/CRP: 4470/0.30・BUN/Cre: 14.3/0.65・LDH: 214・AST/ALT: 27/12・
TP/Alb: 6.3/3.2・BS/HbA1c: 82/5.3・D-dimer: 1.2・Hb: 11.5・eGFR: 61.1ml/min

NT-proBNP: 628.9・尿 β 2-MG/尿Cre: 43272/81.2

心電図: 洞調律





診断名) 新型コロナウイルス感染症 (無症状病原体保有者)

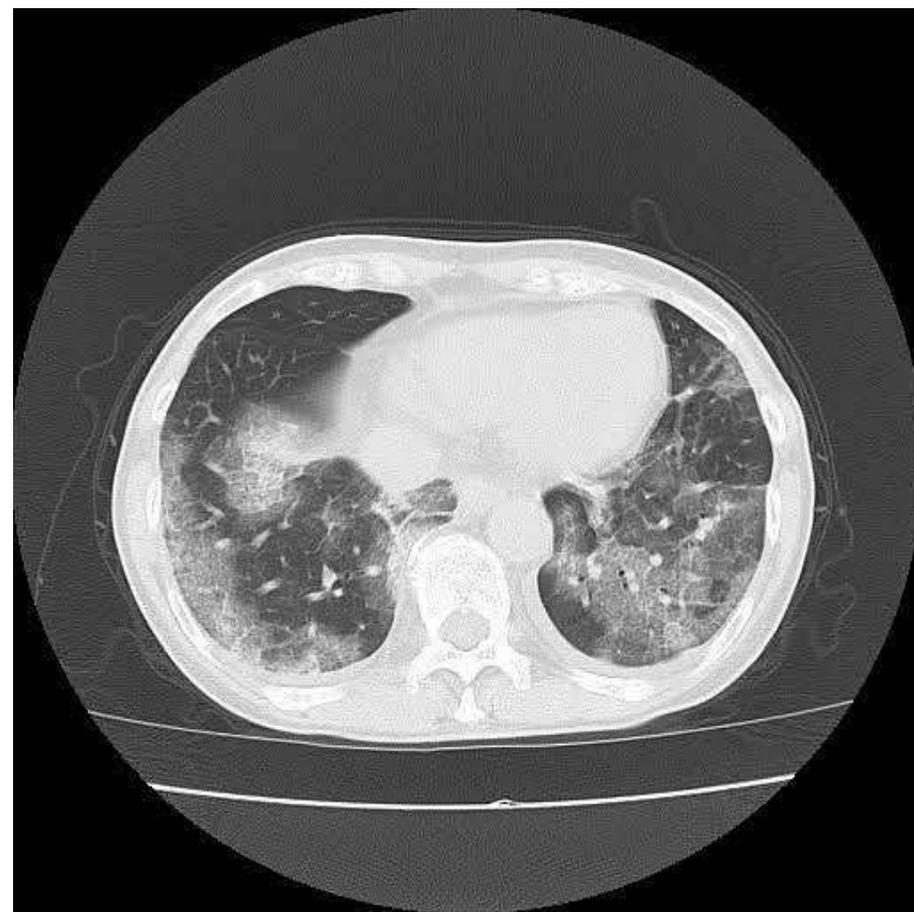
治療方針) 対症療法

超高齢者であるのでアビガン服用開始

13 ちなみに娘さんの入院時のCT画像



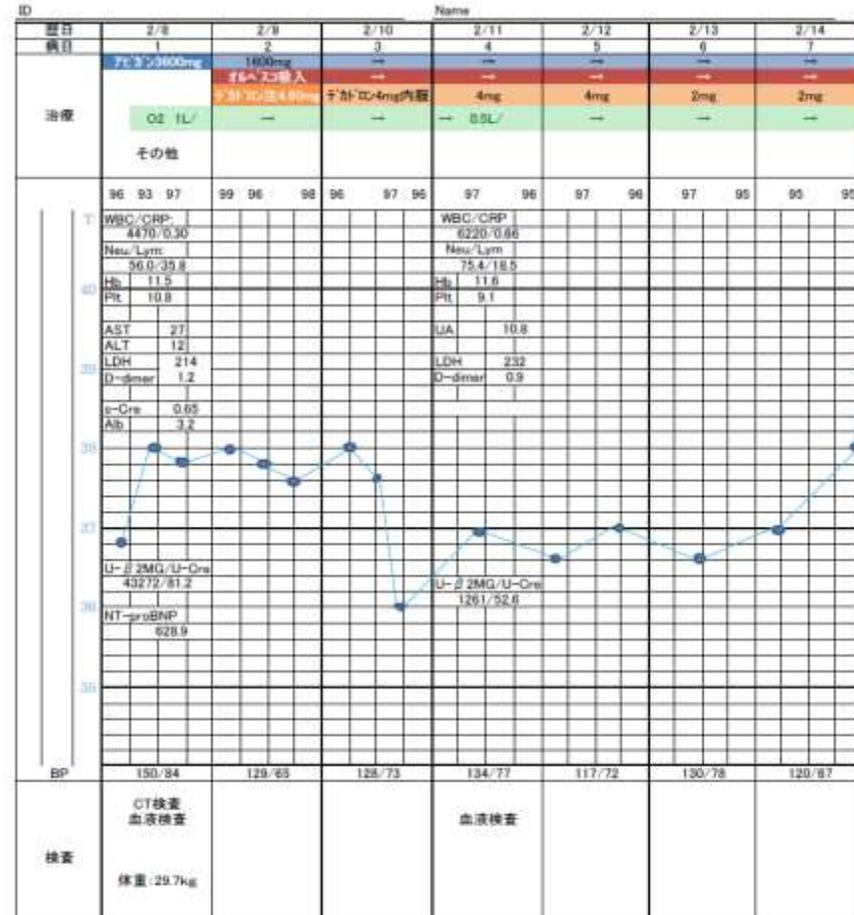
しっかり両側胸膜直下のスリガラス影を認める



14 入院後経過① 最初の1週間



入院後早々に発熱＋酸素化低下し、
酸素投与開始
翌日よりデカドロン投与を開始して解
熱して少し安心の期間



15 入院後経過② 次の1週間



1週め終わりでデキサメタゾン減量して間もなく発熱再燃・酸素化も悪化した期間
ダメ元でステロイドパルス実施



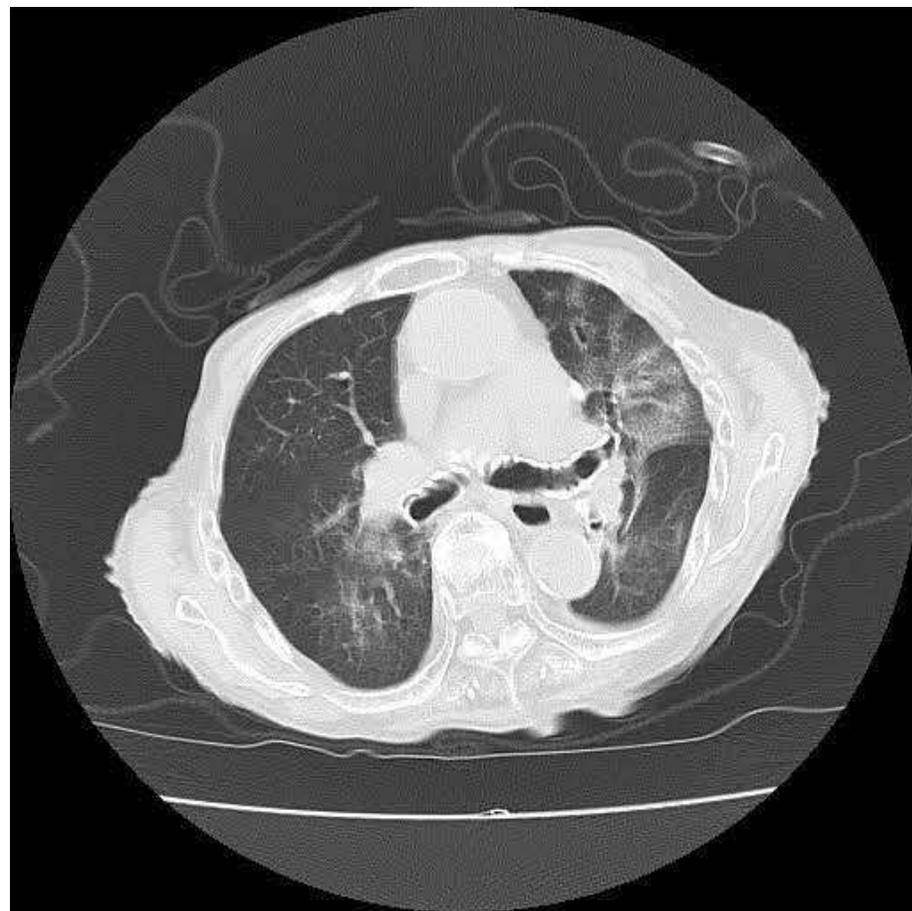
PCR検査1
24/45

PCR検査2
37/45

16 CT画像(入院後8日目撮影)



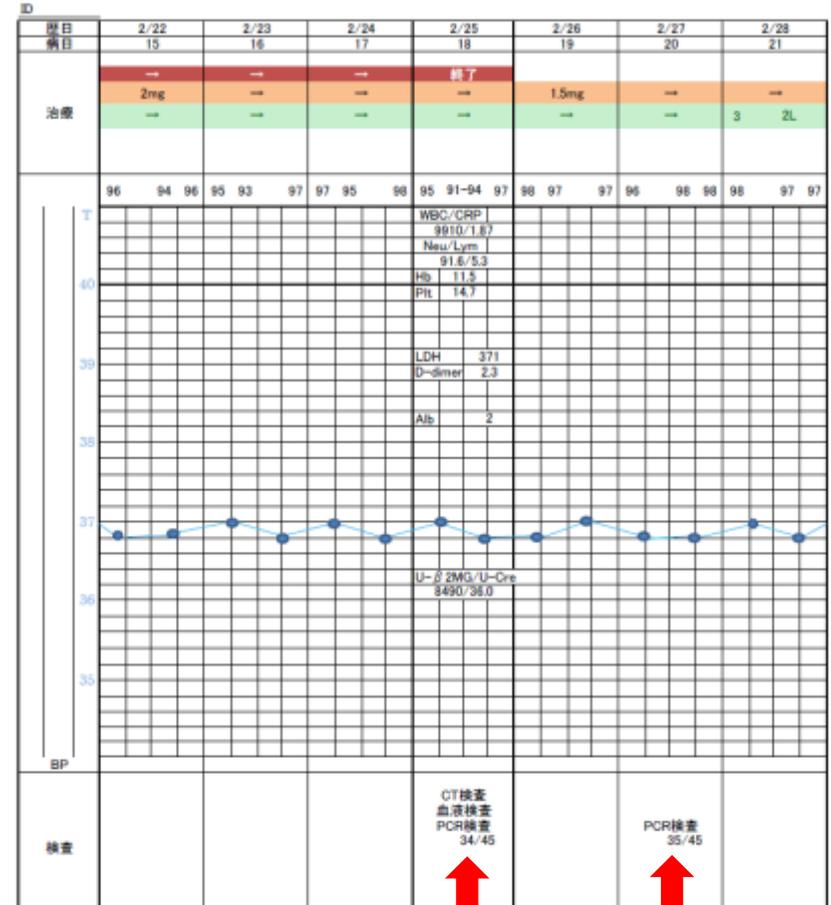
両下葉にスリガラス影が確認され肺炎化したと判断



17 入院後経過③ さらに次の1週間



パルス療法が効いたのか解熱して酸素化は
1L/分で安定のところ
18日めにCT検査実施



PCR検査3
34/45

PCR検査4
35/45

18 CT画像(入院後18日め)



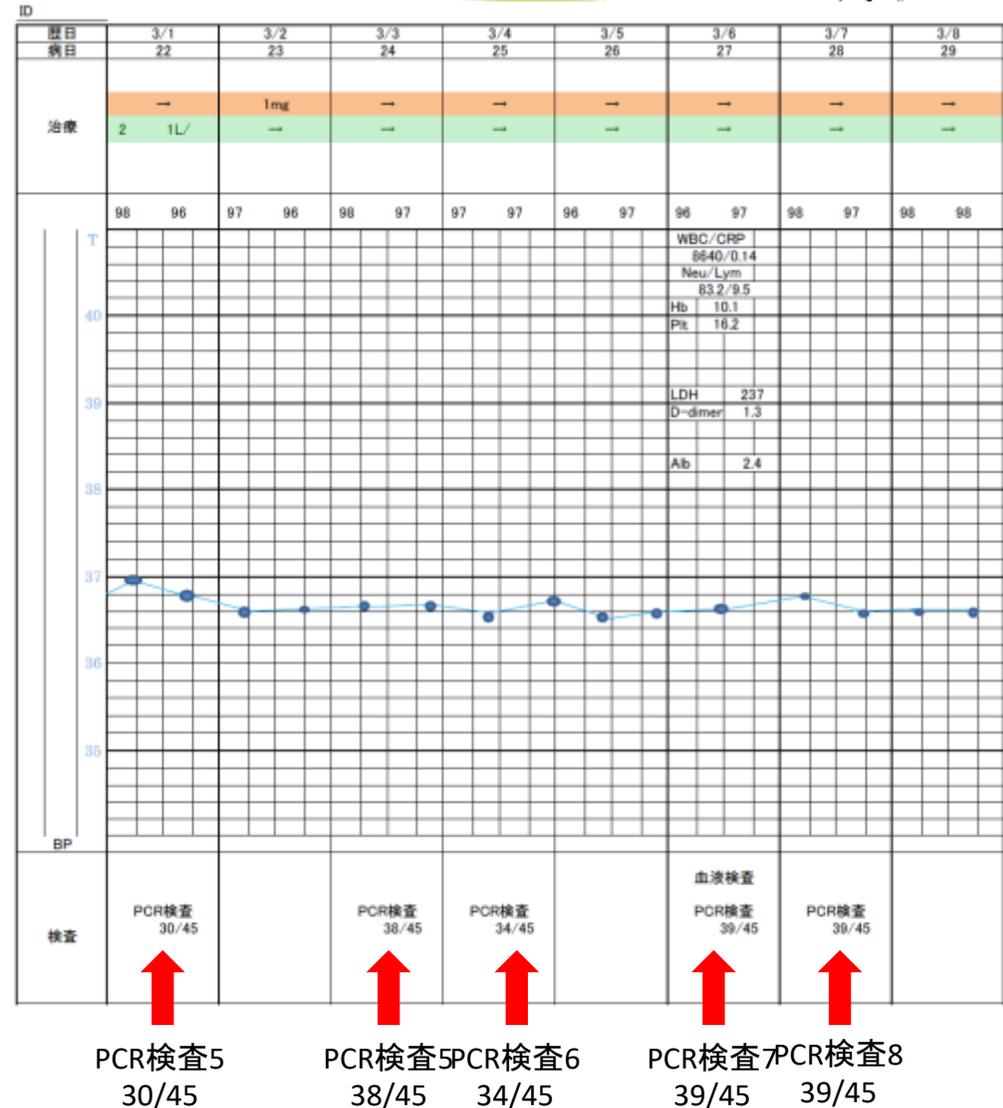
こんな状態になっていました



19 入院後経過④ 最後の8日間



以後は落ち着いていたがPCR検査結果が安定せず
3/8によようやく退院できた





自宅に戻り同居人や関わった
介護人や担当医に感染を
拡大させることなく過ご
し、無事102歳の誕生日
を自宅で迎えることが、
できたということでした。





コロナワクチンの普及が
待ち遠しいです

