

## 2023年8月 中国の COVID-19 感染状況と経口治療薬

中国の COVID-19 第 2 波は収束傾向にあり、8 月 3 日付けの中国 CDC の月次報告では、7 月中の COVID-19 新規重症症例は 455 例、死亡症例は 65 例、7 月末日の発熱外来診療数は 12.4 万人/日、7 月最終週の ILI の SARS-CoV-2 陽性率は 13.4%であった。本土症例の XBB 系列の比率は最終週が最高で 99.1%であった。中国の COVID-19 治療経口抗ウイルス薬について、医療プラットフォーム『呼吸界』の特集記事をあわせて紹介する。

2023.8.6 吉川淳子(中国執業医師 南京市)

### 1. 中国 CDC の月次レポート

#### 全国 COVID-19 感染状況

2023.8.3 発表分<sup>1</sup> (2023 年 7 月分)

#### 一、全国の COVID-19 重症と死亡症例の報告状況

2023 年 7 月 1~31 日、全国 31 の省(自治区、直轄市)と新疆生産建設兵団が報告した新規重症症例は 455 例、死亡症例は 65 例(うち COVID-19 による呼吸不全での死亡はなく、全数が基礎疾患に加え COVID-19 に感染し死亡)であった(図 1-1)。

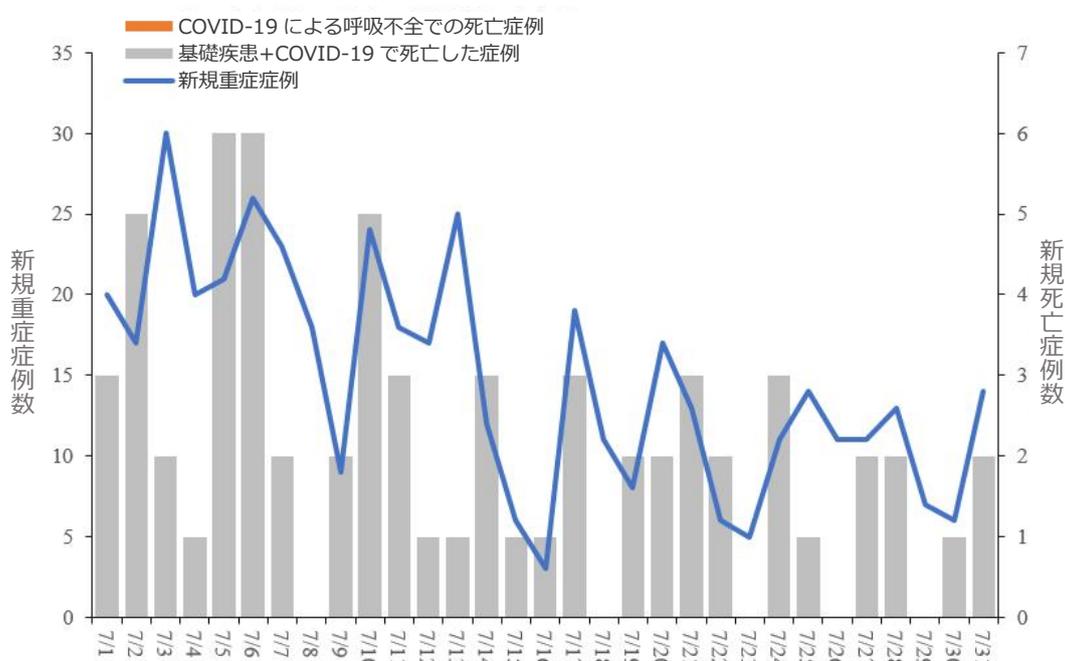


図 1-1 2023 年 7 月 全国 COVID-19 新規重症症例と死亡症例の報告状況 中

<sup>1</sup> 『全国新型コロナウイルス感染症疫情情况』中国 CDC HP 2023.8.3

[https://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/zl/szkb\\_11803/jszl\\_13141/202308/t20230803\\_268370.html](https://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/zl/szkb_11803/jszl_13141/202308/t20230803_268370.html)

## 二、全国発熱外来診療状況

全国 31 の省（自治区、直轄市）と新疆生産建設兵団が報告した発熱外来診療数は、2023 年 7 月 1 日の 16.2 万人から波動的に減少して 7 月 31 日には 12.4 万人となった（図 1-2）。

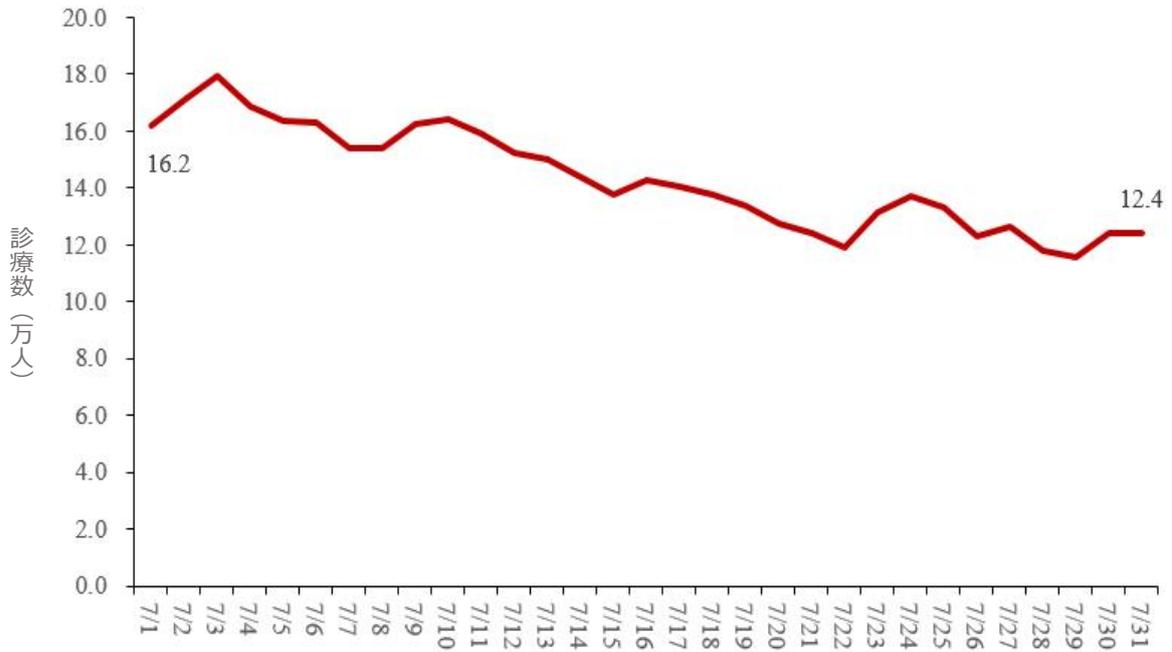


図 1-2 2023 年 7 月 全国発熱外来診療人数の変化 中国 CDC

## 三、定点病院サーベイランス状況

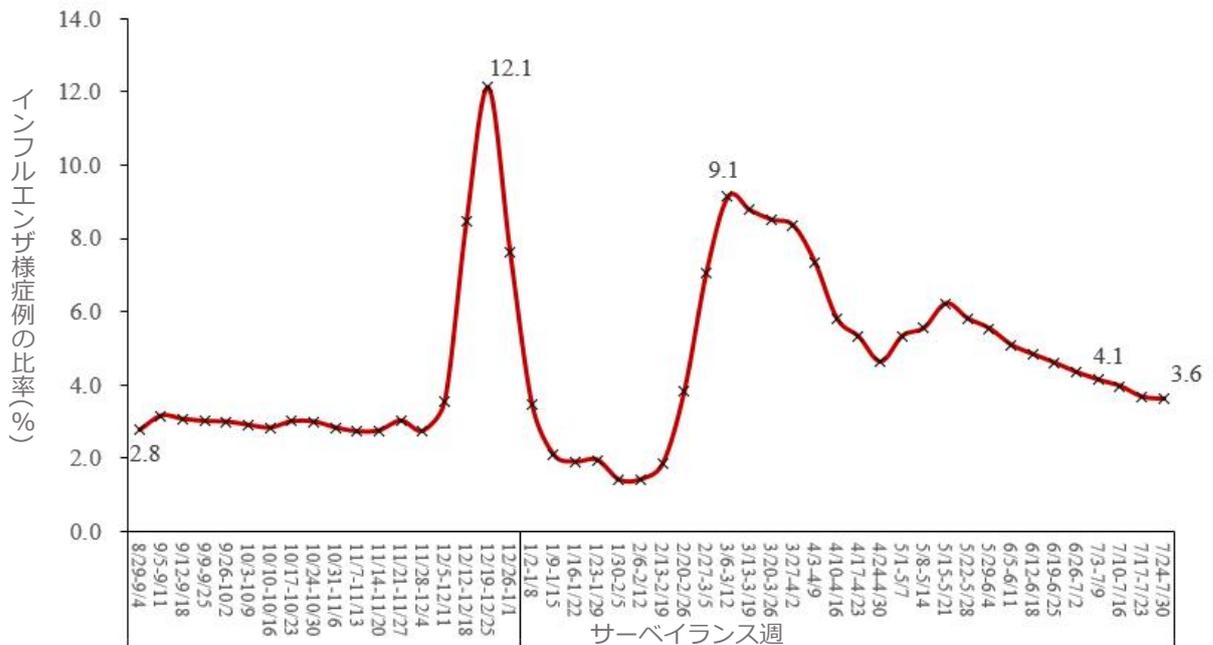


図 1-3-1 全国定点病院報告のインフルエンザ様症例比率の変化 中国 CDC

全国定点病院でのインフルエンザ様症例（ILI）の外来、救急外来受診者に占める割合は、2023 年第 27 週（7 月 3～9 日）の 4.1%から、第 30 週（7 月 24～30 日）には 3.6%に減少した（図 1-3-1）。

インフルエンザ様症例（ILI）の SARS-CoV-2 陽性率は第 21 週（5 月 22～28 日）の 42.5%から下降が続き、第 28 週（7 月 10～16 日）に 12.0%を記録したあと、第 30 週（7 月 24～30 日）にはやや上昇して 13.4% となった（図 1-3-2）。

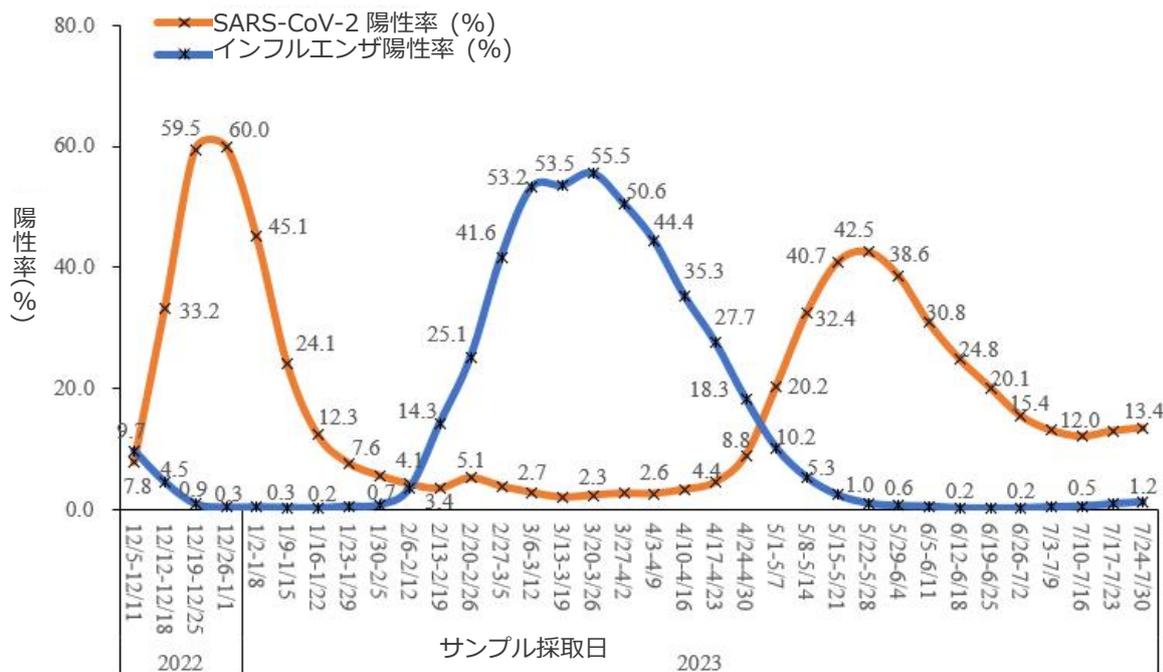


図 1-3-2 全国定点病院でのインフルエンザ様症例の SARS-CoV-2 とインフルエンザ陽性率の変化 中国 CDC

#### 四、本土症例ウイルス変異サーベイランス状況

2023 年 7 月 1～31 日、全国 31 の省（自治区、直轄市）と新疆生産建設兵団から計 9,591 例の本土症例の有効な SARS-CoV-2 ゲノムシーケンスが報告され、その全部がオミクロン株で、116 の亜系統が存在した。主な流行株は XBB 系列の変異株で、上位 3 種の流行株は XBB.1.9 と亜系統、XBB.1.16 と亜系統、XBB.1.22 と亜系統であった。

サンプル採取日別に見ると、XBB と亜系統の比率は次第に増加しており、2023 年第 27 週（7 月 3～9 日）に 96.3%、第 30 週（7 月 24～30 日）には 99.1%となった（図 1-4）。

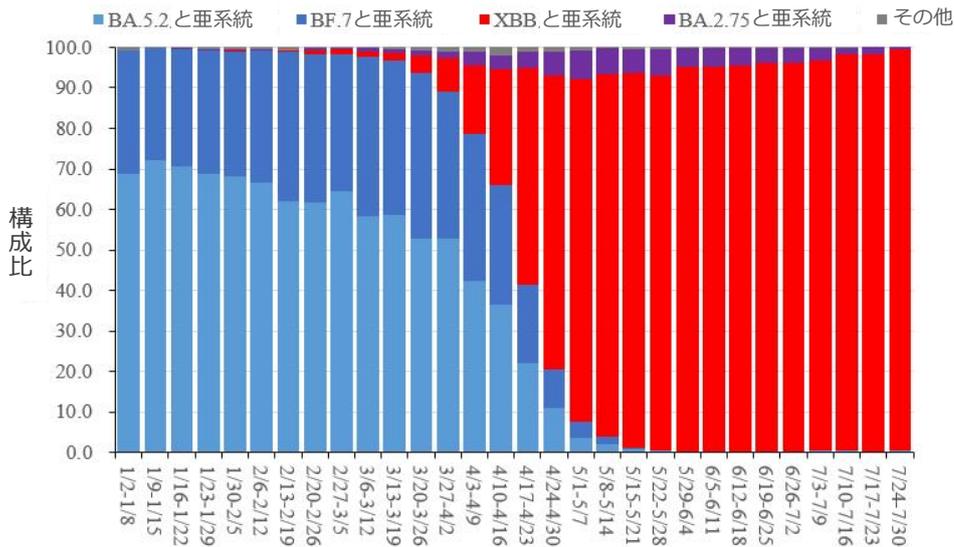


図 1-4 全国の SARS-CoV-2 本土症例変異株の変化 中国 CDC

附) 訳者による参考資料:

表1-1 中国本土 在院COVID-19感染者、重症者数 (人)

2023年	在院感染者数	在院重症者数 (重篤を含む)	うち COVID- 19重症	基礎疾患重症 +COVID-19 感染
ピーク値	162.5万 (1/5)	12.8万 (1/5)		
1/12	1,270,000	104,018	7,357	96,661
1/19	471,739	51,683	3,874	47,809
1/26	215,958	26,156	1,894	24,262
2/2	98,742	7,918	653	7,265
2/9	37,611	424	46	378
2/16	20,000	56	6	50
2/23	14,500	8	0	8
3/2	11,000	8	0	8
3/9	8,629	6	0	6
3/16	7,091	7	2	5
3/23	5,881	5	1	4
3/30	4,697	7	2	5
4/6	3,889	8	2	6
4/13	3,697	5	1	4
4/20	3,929	10	2	8
4/27	5,592	19	3	16
		新規重症症例*		
5/1~31	—	2,777	—	—
6/1~30	—	1,968	—	—
7/1~31	—	455	—	—

\*5~7月分は「新規重症症例」とされ「在院」の記載なし  
(中国CDC発表データより筆者作成)

表1-2 中国本土 在院COVID-19関連死亡者数 (人)

	総数	うち COVID-19で の呼吸不全に よる死亡	基礎疾患+ COVID-19感 染による死亡
2022/12/8~ 2023/1/12	59,938	5,503	54,435
1/13~19	12,658	681	11,977
1/20~26	6,364	289	6,075
1/27~2/2	3,278	131	3,147
2/3~9	912	27	885
2/10~16	98	1	97
2/17~23	7	0	7
2/24~3/2	0	0	0
3/3~9	0	0	0
3/10~16	0	0	0
3/17~23	0	0	0
3/24~30	0	0	0
3/31~4/6	0	0	0
4/7~13	0	0	0
4/14~20	0	0	0
4/21~27	0	0	0
5/1~31**	164	3	161
6/1~30**	239	2	237
7/1~31**	65	0	65
12/8~合計	83,723	6,637	77,086

\*1日あたりの死亡数ピークは2023.1.4の4,273人

\*\*5~7月分は「新規死亡症例」とされ「在院」の記載なし  
(中国CDC発表データより筆者作成)

表1-3 中国本土 発熱外来、インフルエンザ様症例（ILI）の状況

発熱外来受診者数（人）				定点病院インフルエンザ様症例（ILI）				
集計日	全体	農村	都市	集計週		外来受診者中の割合（ILI%）	SARS-CoV-2陽性率（%）	インフルエンザ陽性率（%）
ピーク値	286.7万 (12/23)	92.2万 (12/23)	195.4万 (12/22)	週 No	ピーク値	12.1 (12/19~25)	60.35 (12/26~1/1)	55.5 (3/20~26)
				3	1/16~22	2.0	13.10	0.14
1/23	11.0万	5.0万	5.9万	4	1/23~29	2.0	8.3	0.5
1/30	16.4万	6.9万	9.5万	5	1/30~2/5	1.4	5.7	0.6
2/6	13.7万	5.8万	7.9万	6	2/6~12	1.4	4.1	3.4
2/13	12.8万	5.0万	7.7万					
2/16	12.4万	4.6万	7.7万	7	2/13~19	1.8	3.4	14.3
2/23	14.7万	3.3万	11.5万	8	2/20~26	3.8	5.1	25.1
3/2	30.4万	5.1万	25.3万	9	2/27~3/5	7.1	3.8	41.6
3/9	48.1万	8.1万	40.0万	10	3/6~12	9.1	2.7	53.2
3/16	48.3万	9.7万	38.6万	11	3/13~19	8.8	1.9	53.5
3/23	45.5万	10.9万	34.6万	12	3/20~26	8.5	2.3	55.5
3/30	42.3万	10.6万	31.8万	13	3/27~4/2	8.4	2.6	50.6
4/6	38.4万	11.7万	26.6万	14	4/3~9	7.3	2.6	44.4
4/13	30.1万	9.4万	20.6万	15	4/10~16	5.8	3.2	35.3
4/20	23.6万	6.8万	16.8万	16	4/17~23	5.3	4.4	27.7
4/27	22.1万	5.5万	16.5万	17	4/24~30	4.6	8.8	18.3
5/1	18.3万			18	5/1~7		20.2	10.2
				19	5/8~14		32.4	5.3
5/16	36.0万			20	5/15~21	6.2	40.7	2.4
5/31	29.4万			21	5/22~28	5.8	42.5	1.0
6/1	28.8万			22	5/29~6/4	5.5	38.6	0.6
				23	6/5~11		30.8	0.5
				24	6/12~18		24.8	0.2
				25	6/19~25		20.1	0.2
6/30	16.4万			26	6/26~7/2	4.4	15.4	0.2
7/1	16.2万			27	7/3~9	4.1		
				28	7/10~16		12.0	0.5
				29	7/17~23			
7/31	12.4万			30	7/24~30	3.6	13.4	1.2

（中国CDC発表データより筆者作成）

## 2. 中国の COVID-19 治療経口抗ウイルス薬

COVID-19 経口治療薬（抗ウイルス薬）は、2023年7月末日現在で6種が使用されている（表2-1）。うちアズブジンは2023年1月正式に医療保険のリストに掲載され、他の5種の治療薬も2023年3月までは医療保険臨時適用の対象となり、患者は自己負担なく治療が受けられた。2023年4月からは入院治療は自己負担なし、外来治療は他の感染症同様という原則に変わり、中国国産3種の経口薬はA類薬品（保険リスト掲載薬＝アズブジンの価格の1.8倍以内）として医療保険臨時適用が継続されている（負担割合は市レベルごとの設定で、江蘇省では患者負担は5～20%）。輸入薬2種はB類薬品（掲載薬との価格差が大きい）となり、2023年4月以降保険臨時適用から外れた。

表2-1 中国で上市されているCOVID-19治療経口抗ウイルス薬（2023.7.30現在）

商品名	ラルイリン 乐睿灵 RAY1216	シエンヌオシン 先諾欣、XIANNUOXIN SIM0417	ミンダビル 民得維 VV116	アズブジン (ジエベイアン 捷倍安) FNC	パクスロビド Paxlovid 帕克斯洛維德、帕克洛維	ラゲブリオ LAGEVRIO 利卓瑞
薬物名	ラリタビル Leritrevir 来瑞特韦	シムノトレビル/リトナビル Simnotrelvir/Ritonavir 先诺特韦/利托那韦	臭化重水素酸ルイミダビル Deuremidevir Hydrobromide 氢溴酸氘瑞米德韦	アズブジン Azvudine 阿兹夫定	ニルマトレルビル/リトナビル Nirmatrelvir/Ritonavir 奈玛特韦/利托那韦	モルヌピラビル Molnupiravir 莫诺拉韦
開発国	中国	中国	中国	中国	アメリカ	アメリカ
製薬会社	広東衆生睿創生物科技 (Raynovent Biotech)	先声薬業 (Simcere)	上海旺実生物 (Wangshi Biomedical) 君実生物 (Junshi Biosciences)	真実生物 (Genuine Biotech)	Pfizer (米)	Merck (米)
種類	3CLプロテアーゼ 阻害剤	3CLプロテアーゼ 阻害剤	RdRp阻害剤 (レムデシビルの 経口類似体)	RdRp阻害剤 (抗HIV薬として開発)	3CLプロテアーゼ 阻害剤	RdRp阻害剤
適応患者	軽症中等症成年患者	軽症中等症成年患者	軽症中等症成年患者	中等症成年患者	発病5日以内の 重症化リスクのある 軽症中等症の成年患者	発病5日以内の 重症化リスクのある 軽症中等症成年患者
上市日	2023.3.23	2023.1.29	2023.1.29	2022.7.25*	2022.2.11	2022.12.29
保険適用	2023.3月まで臨時適用。2023.4月～A類として臨時適用			2023.1月～保険正式適用	臨時適用は2023年3月で終了 2023.4月～B類となり保険適用なし	
1投与期間 の価格	628人民元 (12,020日本円)	630人民元 (12,060日本円)	630人民元 (12,060日本円)	350人民元* (6,700日本円)	1,790人民元** (34,300日本円)	1,426人民元 (27,290日本円)

\*抗HIV薬としては2021年7月上市。 \*最長投与期間14日分（2瓶）の価格。 \*\*Paxlovidは2023年1月、保険適用の価格交渉決裂。（中国報道より筆者作成）

7月13日、呼吸器科医療従事者向けのプラットフォーム『呼吸界』でCOVID-19治療経口抗ウイルス薬の特集があり、抗ウイルス薬使用についての臨床現場の医師のアンケート結果と各治療薬のエビデンスなどが掲載された。『呼吸界』はCOVID-19流行初期から、中国を代表する専門家が連日COVID-19に関するオンライン講義を行ない、多くの医療従事者に予防や臨床上の貴重な知識を提供し、活発な質疑応答を通してCOVID-19と闘う無数の人材を育ててきた権威あるプラットフォームである。中国の抗ウイルス薬治療の現状理解の一助として、記事の要約を紹介する。

## データから研究する迅速上市された COVID-19 治療新薬の臨床効果<sup>2</sup> (要約)

2023.7.13 呼吸界

### 抗ウイルス薬は治療効果が高く、重症、死亡の減少には Paxlovid が優勢

3,169 名の医師から回答を得た COVID-19 についてのアンケート<sup>3</sup>では、重症化リスクがあるか高齢の COVID-19 患者に対して、85%の医師が抗ウイルス薬投与を選択するとし、そのうち 90%の医師が低分子抗ウイルス薬を使いたいとしている。具体的には 3CL プロテアーゼ阻害剤、RNA 依存性 RNA ポリメラーゼ (RdRp) などを含む低分子抗ウイルス薬を優先的に選択するとした医師の比率が高い。その中で評価が最も高かったのが Paxlovid (ニルマトレルビル/リトナビル) で、63%の医師が選びたいとした。中和抗体薬を優先的に選ぶとした医師は少なかった (図 2-1)。

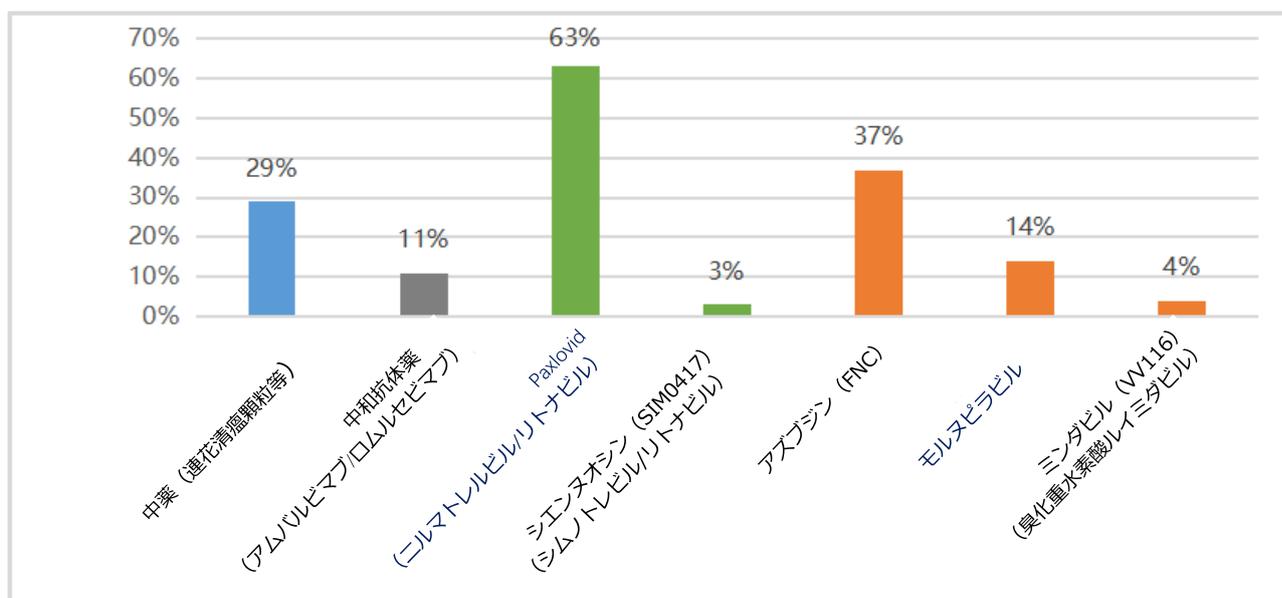


図 2-1 臨床医師の抗ウイルス薬選択状況 (n=3,169)

<sup>2</sup> 『新冠抗ウイルス治療新薬快速上市, 研究データ解析臨床療效』呼吸界 HP 2023.7.13

<https://www.huxijie.com/documents/%E5%A4%B4%E6%9D%A1/6872/>

<sup>3</sup> 中国初級衛生保健基金会と国家呼吸医学センターが実施した多施設臨床医への COVID-19 についてのアンケート

表 2-2 中国で使われている 3CL プロテアーゼ阻害剤のエビデンス

薬物名	Paxlovid	シムノトレビル/リトナビル (SIM0417) <sup>4</sup>
Ⅲ 相 臨 床 試 験	<p style="text-align: center;">EPIC-HR 試験 <sup>5</sup></p> <p><b>臨床試験デザイン：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ プラセボ対照無作為化二重盲検試験</li> <li>・ 世界 343 の臨床試験施設の COVID-19 発症 5 日以内の高リスク (COVID-19 重症化リスクが 1 つ以上) 外来患者 2,246 例</li> <li>・ 患者はランダムに Paxlovid 群 とプラセボ群に 1 : 1 に割付</li> <li>・ Paxlovid またはプラセボを 12 時間ごとに 5 日間投与</li> </ul> <p><b>主要評価項目：</b></p> <p>28 日目までの COVID-19 関連入院または全死因死亡イベントがあった患者の割合</p> <p><b>その他の評価項目：</b></p> <p>COVID-19 の 14 の特徴的な徴候・症状 (咳嗽、息切れまたは呼吸困難、発熱、悪寒戦慄、倦怠感、筋肉痛、下痢、悪心、嘔吐、頭痛、咽頭痛、鼻閉または鼻汁、嗅覚喪失、味覚喪失) が持続的に緩和した時間</p> <p><b>研究結果：</b></p> <p><b>重症化予防：</b></p> <p>高リスク患者の入院または全死因死亡イベントを 89%減少させた (<math>p&lt;0.0001</math>)。</p> <p><b>症状緩和：</b></p> <p>症状緩和までの時間の差は中央値で 2 日 (<math>p&lt;0.0001</math>)</p>	<p style="text-align: center;">NCT05506176 試験</p> <p><b>臨床試験デザイン：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ プラセボ対照無作為化二重盲検試験</li> <li>・ 症状のある軽症、中等症の 1,208 例成年患者。</li> <li>・ シムノトレビル/リトナビル群 603 例、プラセボ群 605 例</li> <li>・ シムノトレビル/リトナビル群では 1 日 2 回、5 日間投与</li> </ul> <p><b>主要評価項目：</b></p> <p>初回投与から COVID-19 の特徴的な 11 症状が初めて持続的に緩和した時間。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 持続的に緩和とは、参加者の COVID-19 の 11 症状についてのスケールが 0、かつ 2 日間持続していることを指す。</li> </ul> <p><b>研究結果：</b></p> <p>重症化予防についてのデータはまだない。</p> <p><b>症状緩和：</b></p> <p>プラセボ群に比べ、初めて持続的に緩和した時間の差は中央値で 1.46 日 (<math>p&lt;0.011</math>)</p>

<sup>4</sup>シムノトレビル/リトナビル説明書：[https://newdrugs.dxy.cn/h5/drugs\\_description/rDb0bVmepepmFYhaaAaY629gplsplswg](https://newdrugs.dxy.cn/h5/drugs_description/rDb0bVmepepmFYhaaAaY629gplsplswg)  
 中国の治療薬については拙稿『2023 年 2 月第 2 週 中国の COVID-19 感染状況と新しい治療薬』に参考記事あり  
[https://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/covid19\\_230221\\_1.pdf](https://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/covid19_230221_1.pdf)

<sup>5</sup>Pfizer’s Novel COVID-19 Oral Antiviral Treatment Candidate Reduced Risk of Hospitalization or Death by 89% in Interim Analysis of Phase 2/3 EPIC-HR Study  
<https://www.pfizer.com/news/press-release/press-release-detail/pfizers-novel-covid-19-oral-antiviral-treatment-candidate>

薬物名	Paxlovid	シムノトレビル/リトナビル (SIM0417)
LONG COVID 研究	<p style="text-align: center;">Bertuccio P 2023<sup>6</sup></p> <p><b>臨床試験デザイン：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2021 年 4 月～2022 年 3 月、イタリア北部の LONG COVID 外来患者 649 例を評価した後ろ向き研究</li> <li>①モノクローナル抗体治療群 (242 例)</li> <li>②抗ウイルス薬治療群 (197 例、うち 81 例が Paxlovid 治療)</li> <li>③対照群 (210 例)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ COVID-19 発症 5 日以内に抗ウイルス薬服用、または 7 日以内にレムデシベルかモノクローナル抗体を静脈内投与</li> </ul> <p><b>研究結果：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 早期の抗ウイルス薬投与は LONG COVID 症状を改善させる(OR 0.43, 95% CI 0.21-0.87)</li> </ul>	<p style="text-align: center;">関係する研究はまだない。</p>

現在、Paxlovid について世界各地でいくつかのリアルワールドデータ研究が進められている。その結果は、オミクロン株流行期間中、Paxlovid は重症例、死亡例を有効に減少させ、ウイルス除去時間を著明に短縮したことを証明している。

<sup>6</sup>Paola Bertuccio 1, Melania Degli Antoni ,et al,The impact of early therapies for COVID-19 on death, hospitalization and persisting symptoms: a retrospective study, Infection. 2023 Apr 6;1-12. doi: 10.1007/s15010-023-02028-5.

表 2-3 Paxlovid についての世界各地のリアルワールドエビデンス

	中国① <sup>7</sup>	中国② <sup>8</sup>	中国③ <sup>9</sup>	アメリカ <sup>10</sup>	イスラエル <sup>11</sup>
研究対象	重症化リスクのある 18 歳以上の軽症外来患者	60 歳以上で 1 つ以上の慢性疾患がある患者	60 歳以上で軽症～中等症 <sup>12</sup> の入院患者	18 歳以上の外来患者	重症化リスクのある 40 歳以上の外来患者
主な結果	ニルマトレルビル/リトナビル投与群は対照群に比べ、 ・入院リスクが 24%減少 ・全死因死亡リスクが 66%減少。	・外来患者ではニルマトレルビル/リトナビル投与は予定外入院率減少と相関あり。 ・入院患者ではニルマトレルビル/リトナビル投与と 28 日以内の再入院率減少と相関あり。 ・全体で全死因死亡リスクを 90%減少。	ニルマトレルビル/リトナビル投与群は、 ・入院日数を著明に短縮 (13 日 vs.15 日, $p<0.01$ ) ・ウイルス除去時間を著明に短縮 (16.5 日 vs.20 日, $p<0.01$ )	ニルマトレルビル/リトナビル投与群は対照群に比べ、 ・全病因救急科 (ER) 受診 ・入院 ・30 日以内の死亡の相対リスクが 45%減少。	65 歳以上の患者では、ニルマトレルビル/リトナビル投与群は対照群に比べ、 ・入院リスクが 73%減少 ・全死因死亡リスクが 79%減少

<sup>7</sup>Carlos K H Wong, et al. Real-world effectiveness of molnupiravir and nirmatrelvir plus ritonavir against mortality, hospitalisation, and in-hospital outcomes among community-dwelling, ambulatory patients with confirmed SARS-CoV-2 infection during the omicron wave in Hong Kong: an observational study, Lancet. 2022 Oct 8;400(10359):1213-1222.

(2022 年 2～3 月 BA.2.2 流行期の香港、医療機関管理局データによる後ろ向き研究)

<sup>8</sup>Abraham Ka-Chung Wai, et al. Association of Molnupiravir and Nirmatrelvir-Ritonavir with preventable mortality, hospital admissions and related avoidable healthcare system cost among high-risk patients with mild to moderate COVID-19, Lancet Reg Health West Pac. 2022 Oct 5;100602.( 2022 年 2～3 月 BA.2.2 流行期の香港、医療機関管理局データによる後ろ向き研究)

<sup>9</sup>.Chengzhao Weng, et al. Safety and Efficacy of Paxlovid Against Omicron Variants of Coronavirus Disease 2019 in Elderly Patients, Infect, Dis Ther.2023;12:649–662.

(2022 年 4～5 月オミクロン株流行期の上海、復旦大学中山病院の患者データによる後ろ向き研究)

<sup>10</sup>Sarju Ganatra, et al. Oral Nirmatrelvir and Ritonavir in Non-hospitalized Vaccinated Patients with Covid-19, Clin Infect Dis. 2022 Aug 20;ciac673.(多施設連合医療研究ネットワーク、2021 年 12 月～2022 年 4 月発症患者データによる後ろ向き研究)

<sup>11</sup>Ronen Arbel, et al. Nirmatrelvir Use and Severe Covid-19 Outcomes during the Omicron Surge, N Engl J Med. 2022 Sep 1;387(9):790-798.( 2022 年 1 月～3 月オミクロン株流行期のイスラエル医療保険加入者データによる後ろ向き研究)

<sup>12</sup>中国 (香港等を含む) の COVID-19 中等症は日本の中等症 I、重症 (同: 重症) は日本の中等症 II、重篤 (同: 危重症) は日本の重症に相当。

表 2-4 中国で使われている RdRp 阻害剤の適応とエビデンス

薬物	モルヌピラビル	アズブジン (FNC) <sup>2,13</sup>	ミンダビル (VV116) <sup>2,14</sup>
適応症	重症化リスクが高い COVID-19 軽症、 中等症成人患者の治療	COVID-19 中等症 成人患者の治療	COVID-19 軽症、 中等症成人患者の治療
臨床エビデンス	MOVE-OUT 試験 <sup>15</sup>  ・ プラセボ対照無作為化二重 盲検試験 ・ 1,433 例の発病 5 日以内の 重症化リスクのある COVID- 19 外来患者を評価 ・ 対照群に比べ、入院または 死亡リスクは ◦ 全体で 31%減少 (HR, 0.69;95%CI,0.48-1.01) ◦ 60 歳以上で 19%減少	ロシアでの研究  ・ 314 例の中等症患者を対象 とした RCT ・ 7 日間での症状改善率は、 40.43%vs10.87%	JT001-015-III-COVID-19 試験  ・ 1,229 例の軽症、中等症患 者を組み入れた RCT ・ 臨床症状が持続的に消失： 投与群 369 例 (60.2%) 対照群 342 例 (55.5%) ・ 臨床症状持続的消失までの 時間 (中央値、95%CI)： 投与群 10.9 日 (9.0,12.2) 対照群 12.9 日 (11.8,13.9) $p=0.0023$

\*上記のうち第Ⅲ相臨床試験のデザインと主要評価項目に重症化と死亡リスクの低減を設定したのはモルヌピラビルの MOVE-OUT 試験、Paxlovid の EPIC-HR 試験であり、その他の抗ウイルス薬のデザインと主なゴールは症状持続時間と症状改善である。

<sup>13</sup>アズブジン説明書 [https://newdrugs.dxy.cn/h5/drugs\\_description/VRD7PXW6yX8FvRK8zF76Dg==?client=dxy-drugs](https://newdrugs.dxy.cn/h5/drugs_description/VRD7PXW6yX8FvRK8zF76Dg==?client=dxy-drugs)

アズブジン参考資料：拙稿『台湾の COVID-19 死亡者 8,446 例のデータから』

[https://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/covid19\\_220920.pdf](https://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/covid19_220920.pdf)

河南省薬学会,阿兹夫定治疗新型冠状病毒肺炎河南药专家共识 2022.12.19,

<http://www.hnsyxh.cn/ueditor/jsp/upload/file/20221219/1671457912893087947.pdf>

阿兹夫定片在新型冠状病毒感染救治中应用的专家共识.中国药业, Vol. 32, No. 3, February 5, 2023,

<http://tg.zhongguoyaoye023.com/paperinfo.aspx?id=33416>

<sup>14</sup>臭化重水素酸レイミダビル説明書：[https://newdrugs.dxy.cn/h5/drugs\\_description/20o0dNycYCSu432DPpBHXQ](https://newdrugs.dxy.cn/h5/drugs_description/20o0dNycYCSu432DPpBHXQ)

参考資料：ZhuJun Cao, M.D. et al, VV116 versus Nirmatrelvir–Ritonavir for Oral Treatment of Covid-19,2023.2.2 ,N Engl J Med 2023; 388:406-417,DOI: 10.1056/NEJMoa2208822

『開発中の経口レムデシビル、ニルマトレルビル/リトナビルに非劣性/NEJM』 2023.1.13 ケアネット

<https://www.carenet.com/news/journal/carenet/55725>

新型コロナウイルス感染症に対する経口治療薬の比較試験 (ニルマトレルビル/リトナビルと VV116) (解説：寺田 教彦氏) 2023.2.2 ケアネット <https://www.carenet.com/news/clear/journal/55848>

<sup>15</sup>Angélica Jayk Bernal et al. Molnupiravir for Oral Treatment of Covid-19 in Nonhospitalized Patients, N Engl J Med 2022; 386:509-520

## 臨床医師 3,169 人アンケートより

### COVID-19 治療抗ウイルス薬投与開始のタイミング

アンケートでは、73%の医師が抗ウイルス薬治療は発症 5 日以内の早期に開始すべきことを了解していたが、薬物治療のタイミングについては、5 日以内に限らないとした回答も含まれた（図 2-2）。

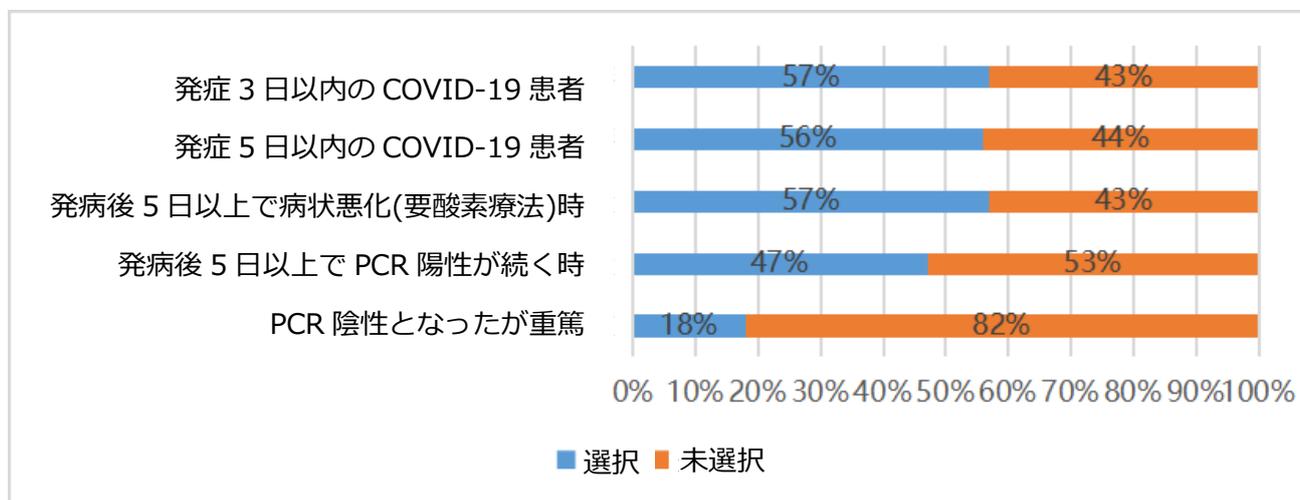


図 2-2 臨床医師の COVID-19 治療抗ウイルス薬投与開始のタイミング (n=3,169)

### COVID-19 治療抗ウイルス薬投与開始を選択する要因

臨床医師が COVID-19 治療抗ウイルス薬投与開始を選択する主な要因（95%が選択）は、重症化、死亡リスクの軽減であった（図 2-3）。

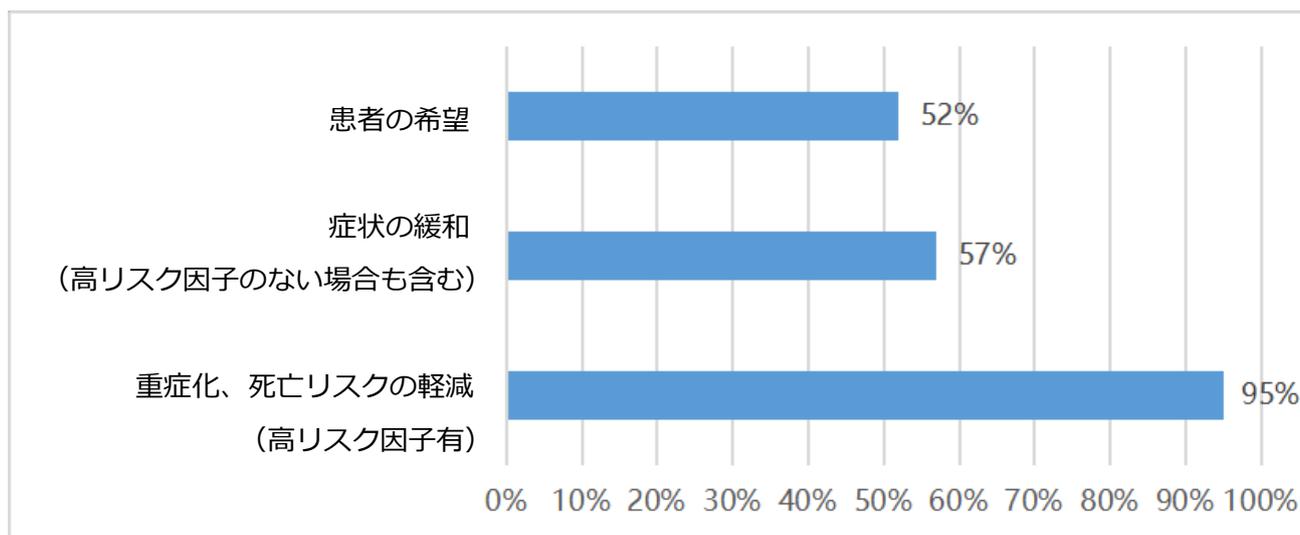


図 2-3 臨床医師が COVID-19 治療抗ウイルス薬投与開始を選択する要因 (n=3,169)

## 薬物に限りがある場合、COVID-19 治療抗ウイルス薬をどう分配するか

薬物に限りがある場合、63%の医師が、まず重症患者に投与し、高リスク患者から重症者が出た場合はその患者にも投与する、と回答した（図 2-4）。

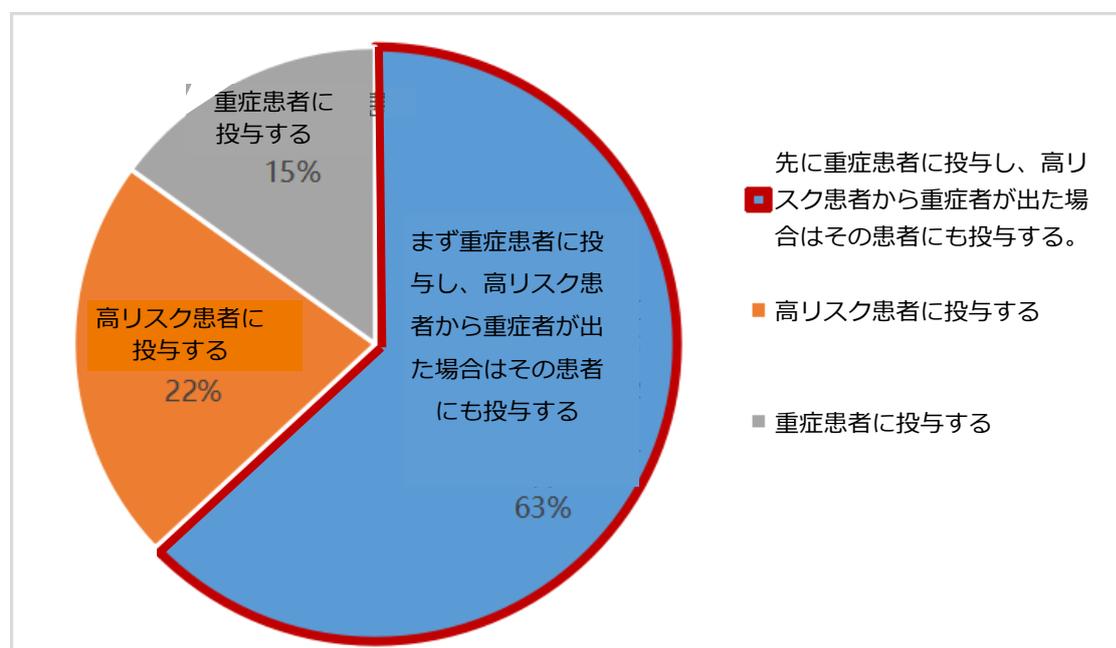


図 2-4 薬物に限りがある場合、COVID-19 治療抗ウイルス薬をどう分配するか (n=2,708)

## 訳者より

今回の臨床医師アンケート（6月に結果が公表され始めたが、詳しい実施時期不明）では、投与したい抗ウイルス剤は、Paxlovid が 63%、中国国産 RdRp 阻害剤アズブジンが 37%、中薬が 29%、モルヌピラビル 14%、中国国産モノクローナル抗体のアムバルビマブ/ロムルセビマブ注射液が 11%、今年 1 月に上市された中国国産 RdRp 阻害剤でレムデシビルの経口類似体である臭化重水素酸レイミダビルが 4%、中国国産 3CL プロテアーゼのシムノトレビル/リトナビルが 3%であった（図 2-1）。3 月上旬の 3CL プロテアーゼ剤ラレイリンは挙げられなかった。

本年 1 月 5 日発行の中国の『新型コロナウイルス感染診療ガイドライン（試行第 10 版）』には 1 月以降上市された薬品の直接の記述はなく、『国家薬品监督管理局が批准したその他の抗新型コロナウイルス薬物』は第 10 版収載薬物とみなす旨記載されている。本年 1～5 月は第 1 波の後半から収束、第 2 波に向かう時期にあたるが、薬品の量産・供給体制、知名度、従来の使用経験からいって、Paxlovid とアズブジンの選択が多いことはうなずける。

今後中国国産の経口抗ウイルス薬についてリアルワールドのエビデンスが蓄積されていけば、価格が合理的なこともあり、COVID-19 治療やその他の感染症治療に寄与することが期待される。