

2023年2月第2週 中国のCOVID-19 感染状況と新しい治療薬

防疫方針の大転換から2か月、春節休暇を経た中国本土の感染状況と識者の分析、新しく採用された中国国産の抗COVID-19治療薬についてまとめた。

2023.2.12 吉川淳子（中国執業医師 南京市）

1. 中国のCOVID-19 感染状況

①サーベイランスデータの定期発表

中国CDC公表の在院感染者、重症者数（人）

2023年	在院感染者数	前週比 (%)	重症者数 (重篤を含む)	前週比 (%)	うち COVID-19 重症	前週比 (%)	基礎疾患重症 +COVID-19 感染	前週比 (%)
1.12 (1.15発表)	1,270,000		104,018		7,357		96,661	
1.19 (1.21発表)	471,739	37.1	51,683	49.7	3,874	52.7	47,809	49.5
1.26 (1.28発表)	215,958	45.8	26,156	50.6	1,894	48.9	24,262	50.7
2.2 (2.4発表)	98,742	45.7	7,918	30.3	653	34.5	7,265	29.9
2.9 (2.11発表)	37,611	38.1	424	5.4	46	7.0	378	5.2

中国CDCのHPより https://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/zt/szkb_11803/jszl_13141/

中国CDC公表の在院COVID-19関連死亡者数（人）

	総数	前週比 (%)	うち COVID-19に よる呼吸不全 による死亡	前週比 (%)	基礎疾患+ COVID-19感染 による死亡	前週比 (%)
2022.12.8～ 2023.1.12 (1.15発表)	59,938		5,503		54,435	
1.13～1.19 (1.21発表)	12,658		681		11,977	
1.20～1.26 (1.28発表)	6,364	50.3	289	42.4	6,075	50.7
1.27～2.2 (2.4発表)	3,278	51.5	131	45.3	3,147	51.8
2.3～2.9 (2.11発表)	912	27.8	27	20.6	885	28.1
2022.12.8～ の合計	83,150		6,631		76,519	

中国CDCのHPより https://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/zt/szkb_11803/jszl_13141/

2023.1.21より、中国CDCのHPで、毎週土曜日に在院、重症、死亡症例数とワクチン接種状況、水曜日に感染状況全般と変異株サーベイランスを含む報告が公表され、同内容が英文でも公開されている。

<https://weekly.chinacdc.cn/>

② 2月9日国务院联防联控机制记者会¹

国家卫生健康委员会宣传司 米锋副司长

- ・ 全国の流行状況は日ごとに平穏な方向に向かっている。

中国 CDC 吳尊友 疫学首席専門家

・ わが国は初めての全国的な COVID-19 感染流行を経験して、多くの人はすでに回復し、一部の人は回復途中である。この時期は全国範囲で人々の免疫保護力が比較的高い時期であり、ここ数か月で COVID-19 流行の新しい波が来る可能性は比較的低い。また、今後今回の大規模流行のような流行が起きる可能性も比較的低い。わが国の防疫措置の最適化に伴い、COVID-19 感染は今後断続的に一部の地区、一部の人が、ある時間内に発生するだろうが、全国範囲に短時間に集中した大規模な流行の可能性は比較的低い。

・ (陽性になっていない子どもの新学期についての質問に対して) まだ陽性になっていない子どもや高齢者は有効な防護措置で感染予防をする必要があるが、彼らは先天的な免疫保護力が強いともいえる。全国的な大規模流行期間は感染リスクが比較的高いが、これらの人は感染しなかった。今は全国的な大規模流行のピークは過ぎ、全国で感染リスクは低いため、彼らが感染する可能性は比較的低い。第一に感染予防措置の実施、第二にまだワクチン接種をしていない場合はできるだけ早く接種、ブースター接種の条件を満たしている場合はその接種を行なうことを推奨する。

教育部（文部省に相当）体育衛生と芸術教育司 劉培俊副司长

- ・ 学校では回復期の健康管理を行ない、回復期の職員、学生には激しい運動をさせない。

中国 CDC ウイルス疾患研究所 陳操研究員

・ 1月1日以降入境人員から 39 の亜系統が見つかったが、すべてがオミクロン株で、BA.5.2 と BF.7 およびその亜系統であり、伝播性、病原性、免疫逃避能力が明らかに増強した新しい変異ウイルスの流行は観察されていない。

¹ 国务院联防联控机制 2023 年 2 月 9 日新闻发布会

<http://www.nhc.gov.cn/xcs/s3574/202302/1d033927eeca47b9b6efeb1b1f79bdc6.shtml>

③ 北京市血清抗体調査 北京市 CDC 王全意副主任インタビュー²

- ・全市から約 5 千人を選び、アンケート調査と検体採取を実施、2～3 月に完成の予定。
- ・5 千人の時間軸と臨床データ、サーベイランスデータから、シミュレーションの妥当性を検証する。

④ 北京の変異ウイルスについての LANCET 掲載論文

前中国 CDC 主任で中国科学院微生物学研究所の高福（George Fu Gao）院士らのグループは、2 月 8 日付けで LANCET に論文“Characterisation of SARS-CoV-2 variants in Beijing during 2022: an epidemiological and phylogenetic analysis”を掲載した³。それによると、2022.11.14～12.20 に採取した 413 例の新規 COVID-19 症例の検体のゲノム解析の結果、全症例が従来の変異株によるもので、90%以上がオミクロン BA.5.2 または BF.7 の亜系統であり、新たな変異ウイルスは見つかっていない。この研究は北京 CDC、中国 CDC、中国科学院、中国科学院大学の研究者により行われた。

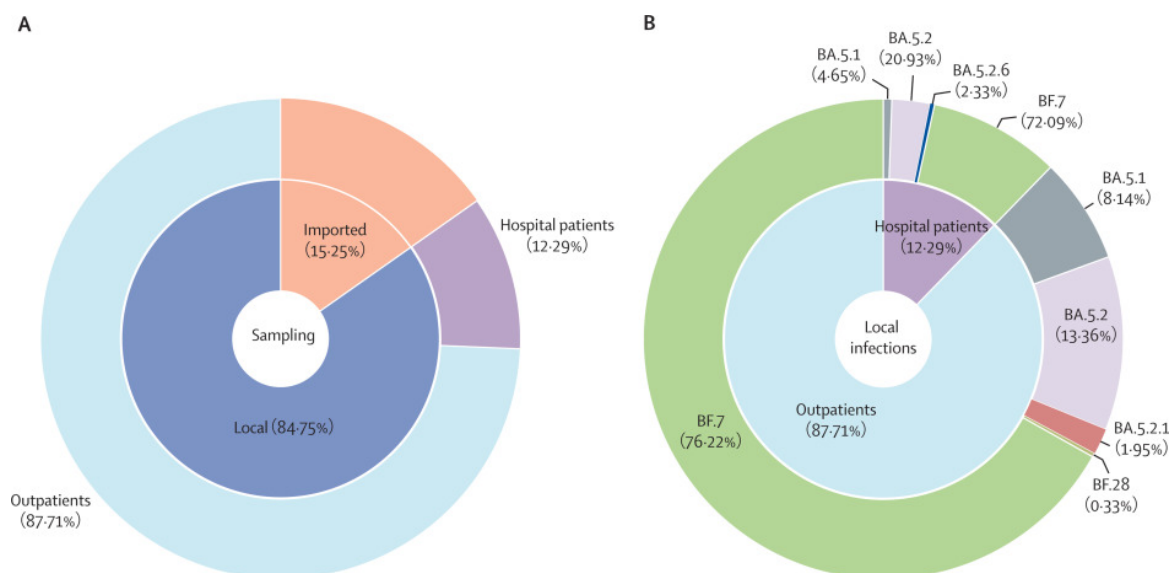


Figure 3 Sampling and distribution of omicron subvariants in local cases and imported cases since Nov 14, 2022 (図は同論文より)

2. 中国国産 COVID-19 経口治療薬 2 種保険適用

2023 年 1 月 29 日、中国国家薬品监督管理局は、下記の 2 つの抗 COVID-19 薬の条件つき緊急批准、

² 『感染情况到底如何？北京将率先开展人群血清抗体调查』中国新闻网 2023.2.6 <http://www.inewsweek.cn/kj/2023-02-06/17509.shtml>

³ “Characterisation of SARS-CoV-2 variants in Beijing during 2022: an epidemiological and phylogenetic analysis” 2023.2.8 The Lancet Journal [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(23\)00129-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(23)00129-0/fulltext)

上市を発表した⁴。いずれも軽症～中等症の COVID-19 患者に経口投与する抗ウイルス薬である。

2月8日、国家医疗保障局管理司責任者によると、これらは第10版 COVID-19 診療ガイドラインの定める治療薬として、2023.3.31 まで臨時に医療保険が適用される⁵。

① シエンヌオシン (Xiannuoxin、先諾欣、SIM0417)⁶

・薬物名：シムノトレビル錠/リトナビル錠 (Simnotrelvir/Ritonavir 先诺特韦片/利托那韦片)

・中国国産初の 3CL プロテアーゼ阻害剤。

・海南先声薬業集团有限公司 (Simcere) が申請。

・中国医学科学院、国家呼吸医学中心王辰院士，復旦大学附属中山医院樊嘉院士，中日友好医院曹彬教授，復旦大学附属中山医院感染病科主任胡必杰教授により臨床試験を完成。

・臨床試験ではこれまで最大のオミクロン株感染



の中国人患者を組み入れた。第Ⅲ相臨床試験のゴールを「咳嗽、発熱感または発熱、頭痛、下痢、筋肉または全身の疼痛など 11 症状の回復」とし、結果は症状消失までの時間を約 1.5 日（重症化リスクのある群では約 2.4 日）短縮、5 日間の治療でウイルス量は 96%低下、PCR 陰性までの時間を約 2.2 日短縮。

適応患者：軽症～中等症の COVID-19 成年患者

用法・用量：1 回につきシムノトレビル 0.750g (0.375gx2 錠) とリトナビル 0.1g (0.1gx1 錠) を同時に 12 時間ごとに、5 日間連続して経口投与する。

② ミンダビル (民得維、VV116、氢溴酸氈瑞米德韦)⁷

・薬物名：臭化重水素酸レイミダビル (Deuremidevir Hydrobromide) 錠

⁴ 『国家药监局附条件批准新冠病毒感染治疗药物先诺特韦片/利托那韦片组合包装、氢溴酸氈瑞米德韦片上市』 国家藥品監督管理局 2023.1.29 <https://www.nmpa.gov.cn/yaowen/ypjgyw/20230129143814163.html>

『中科院上海药物所领衔研发，一天两款抗新冠创新药附条件获批上市』 中国科学院 2023.1.30 https://www.cas.cn/cm/202301/t20230130_4873471.shtml

⁵ 『国家医保局医药管理司负责人就新上市国产新冠治疗药品医保支持政策答记者问』 国家医疗保障局 2023.2.8 http://www.nhsa.gov.cn/art/2023/2/8/art_14_10140.html

⁶ “PHASE II/III CLINICAL TRIAL OF SIMCERE’S 3CL-TARGETING ANTI-SARS-COV-2 DRUG CANDIDATE COMPLETE ALL PATIENTS ENROLLMENT” Simcere Pharmaceutical GroupHP 2022.12.18 <http://en.simcere.com/news/detail.aspx?mtt=301>

⁷ “Junshi Biosciences Announces Approval for Marketing of VV116 in China” 2023.1.29 Junshi Biosciences <https://www.junshipharma.com/en/%e5%90%9b%e5%ae%9e%e7%94%9f%e7%89%a9%e5%ae%a3%e5>

- ・上海旺実生物医薬科技有限公司が申請（君実生物等数社による生産を予定）。
- ・RNA 依存性 RNA ポリメラーゼ（RdRp）阻害剤。レムデシビルの重水素臭化水素酸塩で、レムデシビルの代謝物である GS-441524 の誘導体を加工し、重水素化することで抗ウイルス活性を高めた。
- ・中国科学院上海薬物研究所、中国科学院武漢ウイルス研究所、中国科学院新疆理化技術研究所、中国科学院中垂薬物研究開発センター等が共同開発。



- ・2021 年 12 月ウズベキスタンで中～重度の COVID-19 患者の治療薬として批准される。
- ・2022.12.29 NEJM で公開された論文⁸では、SARS-CoV-2 B.1.1.529 (omicron) 流行期、臨床回復時間は VV116 投与群（384 人）では 4 日、Paxlovid 投与群（387 人）では 5 日であり、有害事象は Paxlovid 投与群より少なかった（2022 年 3～6 月上海で実施）。

適応患者：軽症～中等症の COVID-19 成年患者

用法・用量：1 日目は 1 回 600 mg を 12 時間ごと、2～5 日目は 1 回 300mg を 12 時間ごとに経口投与する。

中国で上市された抗COVID-19経口薬 （2022.2.11現在）

商品名	シエンヌオシン 先諾欣 SIM0417	ミンダビル 民得維 VV116	アズブジン 阿茲夫定 FNC	Paxlovid	ラゲプリオ
薬物名	Simnotrelvir/Ritonavir	Deuremidevir Hydrobromide	Azvudine	Nirmatrelvir/ Ritonavir	Molnupiravir
種 類	3CLプロテアーゼ 阻害剤	RdRp阻害剤	RdRp阻害剤	3CLプロテアーゼ 阻害剤	RdRp阻害剤
適応患者	軽症中等症の成年患者	軽症中等症の成年患者	中等症成人患者	重症化リスクのある 軽症中等症の成年患者	重症化リスクのある 軽症中等症の成年患者
注意事項	リトナビルとの相互作用			リトナビルとの相互作用	
上市日	2023.1.29	2023.1.29	2022.7.25 [※]	2022.2.11	2022.12.29
保険適用	2023年3月末まで臨時適用		2022.8.9～	2023年3月末まで臨時適用**	
1クール分の 価格	750人民元 (14,500日本円)	795人民元 (15,400日本円)	175人民元* (3,390日本円)	1,890人民元 (36,600日本円)	1,500人民元 (29,000日本円)

[※]抗HIV薬としては2021年7月上市。 ^{*}2023年4月以降の価格。 ^{**}Paxlovidは2023年1月、保険適用の価格交渉決裂。

<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2208822>

⁸ “VV116 versus Nirmatrelvir–Ritonavir for Oral Treatment of Covid-19” Zhujun Cao 等,2023.2.2 NEJM

<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2208822>