

中国江蘇省でのデルタ株流行と医療、防疫の状況

吉川淳子（南京中医薬大学博士課程）

全世界で新型コロナウイルスデルタ株が猛威をふるっている。

中国本土では、2019 年年末からの武漢のアウトブレイク時は、短期間でたくさんの命が失われたが、国をあげての奮闘で 2020 年 5 月までに基本的に収束を迎えることに成功、その後は下の表にあるように局地的流行の発生はあるものの、おおむね小規模な段階で押さえ込むことに成功している。

中国本土でのCOVID-19の主な流行のまとめと試算

	発生、流行地	発見日	収束日	持続期間	確定症例	死亡者数	発見場所/最初の感染者	感染源
1	湖北省武漢市 (2019年末の人口1,121.2万人) (同湖北省人口 5,927万人)	2019.12.27	2020.4.26*	122 日間	81,105 人	4,633 人	華南海鮮卸売市場	不明
		内訳	うち武漢市	50,333 人	3,869 人	*2020.4.26、武漢市の新規患者、入院患者ともに0となった。		
		武漢市以外の湖北省 ¹⁾	17,790 人	643 人				
			湖北省以外の中国本土 ²⁾	12,982 人	121 人			
2	黒竜江省綏化市綏芬河	2020.4.1	2020.4.24	24 日間	344 人		ロシアとの国境	ロシアとの往来
3	黒竜江省ハルビン市	2020.4.9	2020.4.27	19 日間	71 人		ハルビン医大病院 院内感染	米国から帰国した留学生
4	吉林省舒蘭市	2020.5.7	2020.5.23	17 日間	43 人	1 人	公安局の洗濯職員	ロシアからの入国者と接触した衣類?
5	北京市豊台区新発地	2020.6.11	2020.7.20	40 日間	335 人		新発地卸売市場	輸入冷凍食品?
6	新疆ウイグル自治区ウルムチ市	2020.7.15	2020.8.14	31 日間	826 人		天山区営業員	不明
7	遼寧省大連市	2020.7.22	2020.8.10	20 日間	92 人		水産加工場	輸入冷凍食品?
8	山東省青島市	2020.10.11	2020.10.13	3 日間	13 人		入国者隔離病院 院内感染	院内CT機器
9	新疆ウイグル自治区カシュガル	2020.10.24	2020.11.2	10 日間	137 人		工場荷役作業員	海外由来コンテナ
10	内モンゴル自治区満洲里	2020.11.21	2020.12.9	19 日間	28 人		ロシア国境付近の清掃作業員	ロシア由来ウイルス
11	四川省成都市	2020.12.7	2020.12.17	11 日間	13 人		入国者隔離ホテル付近	ネパールからの入国者のごみ
12	遼寧省大連市	2020.12.15	2021.1.7	24 日間	83 人		ロシア貨物船荷役港湾	冷凍食品
13	遼寧省瀋陽市	2020.12.23	2021.1.15	24 日間	87 人		隔離満了後の入国者	韓国からの入国者
14	北京市順義区、大興区他	2020.12.25	2021.1.29	36 日間	65 人		隔離満了後の入国者	インドネシアからの入国者
15	河北省石家庄市、邢台市他	2021.1.2	2021.2.14	44 日間	924 人	1 人	石家庄空港周辺の村	空港関連?
16	黒竜江省望奎、ハルビン、吉林省通化	2021.1.10	2021.2.6	28 日間	1,085 人	1 人	大連から流入	12大連のウイルスと同源
17	雲南省瑞麗市	2021.3.30	2021.4.21	23 日間	86 人		ミャンマーとの国境	ミャンマーとの往来
18	安徽省六安市、遼寧省營口市他	2021.5.13	2021.5.25	13 日間	11 人		營口市旅行歴のある六安市民	遼寧省の国外由来ウイルス?
19	広東省広州、深圳市塩田港区	2021.5.21	2021.6.21	32 日間	16 人		塩田港国際貨物船関係者	国際貨物船、アルファ株
	広東省広州荔湾区、仏山他	2021.5.21	2021.6.21	32 日間	167 人		輸入症例との接触者	輸入症例、デルタ株
	広東省深圳市	2021.6.14	2021.6.21	12 日間	7 人		深圳空港	CA868 南ア便、デルタ株
20	江蘇省南京、揚州、湖南省張家界	2021.7.20	2021.8.12	24 日間	1,395 人*		南京空港清掃要員	CA910 ロシア便、デルタ株
21	河南省鄭州	2021.7.30	2021.8.18	22 日間	138 人		入国者隔離病院 院内感染	ミャンマーから入国した患者、デルタ株
22	福建省莆田市、アモイ市	2021.9.10			462 人*		隔離満了後の入国者、隔離期間中感染	シンガポールからの入国者、デルタ株
23	黒竜江省ハルビン市、綏化市	2021.9.21			54 人*		隔離満了後の入国者	フィリピンからの入国者、デルタ株
	2020.4.26までの全国累計 A				82,830 人	4,633 人	確定症例中本土症例 81,194 人	確定症例中輸入症例 1,636 人
	2021.9.26までの全国累計 B				96,050 人	4,636 人	確定症例中本土症例 87,073 人	確定症例中輸入症例 8,977 人
	2020.4.27~2021.9.26合計 B -A (武漢アウトブレイク収束後の全国状況)				13,220 人	3 人	確定症例中本土症例 5,879 人	確定症例中輸入症例 7,341 人

1) 武漢市以外の湖北省：2020.4.26の湖北省累計確定症例68,128-輸入症例5-武漢50,333 ・中国では無症状感染者は発症した時点で確定症例に算入するため、この表では確定症例数をもとに試算。*は感染者総数
2020.4.26の湖北省累計死亡者4,512-武漢死亡者3,869 ・症例数は収束日の認定や、無症状感染者・他地区で発生した感染者などの算定の違いにより変動。

2) 湖北省以外の中国本土：4.26累計確定症例82,830-輸入症例1,636-湖北確定症例68,128+湖北輸入5-黒竜江本土症例68-その他地域輸入関連症例21

2021.9.27現在 吉川淳子（南京中医薬大学）集計

武漢市の新規患者、入院患者がゼロとなった 2020 年 4 月 26 日の翌日を起点とし、2021 年 9 月 26 日までの 1 年 5 か月のデータを集計すると、中国国内の累計確定患者数は 13,220 人（うち本土症例は 5,879 人、輸入症例は 7,341 人）、累計死亡者数は 3 人（いずれも深刻な基礎疾患のある高齢者）であ

り、ほかの国々に比べて圧倒的に少ない。14億の人口を持ち、国境を接する国も多い中国がここまで感染拡大を阻止できているのは、厳格な防疫措置の徹底と「4つの集中（患者の集中、資源の集中、専門家の集中、治療の集中）」を原則とする医療体制によるところが大きい。南京生活4年目の筆者は、この夏はからずともデルタ株と戦う都市での生活を体験することになったので、その様子を報告する。

2021年7～8月江蘇省南京でのCOVID-19流行と医療、防疫の状況

1. 意義

- ・中国国内では武漢の流行に次ぐ規模（全国19省50市1,395人が感染）の流行となったが、24日間で収束に成功し、死亡者は出なかった（江蘇省はこれまでもCOVID-19の死亡者は出ていない）。
- ・中国国内でのデルタ株流行は、2020年5～8月広東省での流行に続く2回めであり、広東の経験を生かしたデルタ株への防疫対策と治療の有効性が問われた。^{1,2}
- ・中国国内のワクチン接種状況は9月6日現在で21億1,308万回、累計接種人数10億9,500万人（総人口の77.6%）、うち接種完了9億6,972万人（ほとんどが不活化ワクチン）であり、その効果が注目された。³

2. 概要

① 南京空港清掃作業員クラスター発生

7月20日夜、南京禄口空港の定期PCR検査で清掃作業員9名の陽性が確認され、ただちに接触者の検査と隔離が開始された。

¹ 中国疾病予防管理センター『広東省における2021年5～6月COVID-19デルタ株動態伝播についての研究』によると、デルタ株の平均潜伏期間は4.4日間（従来株は5～6日）、感染後2.9日で次の人に感染可能（従来株は4～5日）、基本再生産数R0は3.2（従来株は2.2）。<http://weekly.chinacdc.cn/en/article/doi/10.46234/ccdcw2021.148>

² 広東のデルタ株流行ではウイルス量と患者の呼気中の毒性が高かったことから、中国工程院院士の鐘南山医師は濃厚接触者の定義を、「患者の発病前4日以内に同じ空間、同じ職場、同じ建築物、同じ棟にいた者」に変更すべきだとした。

³ チリで中国シノバック製ワクチンを接種した約1,020万人を対象とした研究『チリにおける不活化SARS-CoV-2ワクチンの有効性 Effectiveness of an Inactivated SARS-CoV-2 Vaccine in Chile』では、発症予防65.9%、入院予防87.5%、ICU入室予防90.3%、死亡予防86.3%であった。<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2107715>

感染者の検体のゲノムシーケンス結果と疫学調査により、今回の感染源は7月10日南京空港着CA910モスクワ便由来のデルタ株であることがわかった。

② 感染の拡大

この流行による感染者総数は全国19省50市の1,395人(8月27日国务院共同予防抑制機構発表)。

1. 空港従業員の家族、居住地域、立ち寄り先など南京市内(人口931万人)を中心とする拡大。
2. 南京空港利用者から全国に拡大。
 - (1) 南京空港利用客の訪問地、到着地での拡大。
 - (2) 遼寧省大連の3名が南京で航空機を乗り継ぎ向かった観光地湖南省張家界で、劇場、観光船などの大規模なクラスターが発生(72例)、さらに全国から来た観光客に感染が拡大。
3. 7月21日に空港周辺から江蘇省揚州市に移動した人から揚州市(人口456万人)で拡大。

3. 感染者の特徴と治療

南京の流行の特徴(南京市全確定症例235例)

- ・南京空港勤務者とその家族が多い。
- ・空港会社職員のワクチン接種率は90.3%(5月12日現在)。
- ・感染者の年齢は生後8か月~91歳。
- ・重症(日本の中等症2)9人、重篤(日本の重症)1人。
- ・陽性判明までに、薬店で薬を購入して服用した人が一定数いた。

揚州の流行の特徴(揚州市全確定症例570例、平均年齢49.9歳)

- ・7月21日南京空港附近から来た1人が行動歴を申告せず、他人の健康コードを使い、揚州で直接98人に感染させた。
- ・14日間で5代めまでの感染が確認された(平均3.5日で次の1代に伝播)。
- ・高齢者の感染が多い。60歳以上の確定症例は228例(全症例の40%)、70歳以上128例(同22.5%)、80歳以上36例(同6.3%)、最高齢94歳。
- ・重症(日本の中等症2)36例、重篤(日本の重症)17例、計53例の平均年齢は72.6歳、うち60歳は47例、80歳以上13例、基礎疾患のある者38例。
- ・揚州でのワクチン接種完了率は60歳以上40%未満、18~59歳70%以上(2021.7.15現在。中国の

ワクチン接種は 18～59 歳から開始)。高齢者は防疫アプリを使わない比率が高い。

不活化ワクチンの効果

- ・今回の重症・重篤患者のうち全ワクチン接種完了後 14 日以降の者は 5%未満で、60 歳以上の重症患者の 90%以上が接種を完了していなかった。重篤患者はワクチン未接種。
- ・南京市公共衛生センターに入院した南京、揚州の患者を対象とした研究論文⁴（査読前）によると、18 歳以上の入院患者 476 例のうち、不活化ワクチン 2 回接種を完了した患者では重症化リスクが 88% 低下した。

感染者の医学観察と治療

- ・確定患者、疑似患者は指定病院で入院治療、無症状感染者は指定病院で医学観察。治療費用は国家負担。
- ・南京市の指定病院は南京市公共衛生センター（南京中医薬大学附属南京市第二病院湯山分院）928 床（うち ICU116 床、陰圧室 57 床）。国民党中央国立伝染病病院を前身とする同院は、2020 年 1 月末に 10 日あまりの突貫工事で隔離病棟を増築して流行に備えた経過があり、今回も入院中の患者を他院に移して、COVID-19 治療専門の指定病院として運用。揚州の患者は同院と揚州市第三人民病院で収容治療した。
- ・治療は全員西洋医学と中医学の併用。
- ・国家、江蘇省、市の医療専門家は毎日合同診療と症例討論を行ない、「患者 1 人に 1 つの医療チーム」、「患者 1 人に 1 つの治療方案」を原則として、個々の患者の病状に応じた個別化治療方案を制定し、抗炎症治療、抗凝固療法、中医薬治療、免疫力向上、栄養サポートなどの治療を実施した。
- ・退院基準⁵に達した患者は全員、引き続きリハビリテーション専門病院に入院してリハビリテーションを実施（基本は 14 日間、実際の状況により決定）。
- ・リハビリテーション専門病院退院後の患者は、さらに 14 日間の自宅隔離を執行し、外出は禁止。

⁴ 『中国江蘇省デルタ株感染患者におけるCOVID-19不活化ワクチンの重症化予防効果の有効性 Effectiveness of inactive COVID-19 vaccines against severe illness in B.1.617.2 (Delta) variant-infected patients in Jiangsu, China』南京市公共衛生医療センター,南京中医薬大学 <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.09.02.21263010v1>

⁵ 中国の COVID-19 患者退院基準：1. 体温が正常に回復後 3 日以上経過。2. 呼吸器症状が著明に改善。3. 肺部画像診断で急性滲出性病変が著明に改善。4. 気道由来検体の PCR 検査が 2 回連続陰性（検体採取間隔は 24 時間以上）。

リハビリテーション専門病院での治療（南京市溧水区中医院を改装、第1期270床）

- ・患者は退院基準を満たしているが、胸苦しい、息切れ、咳嗽、下痢、不眠、嗅覚・味覚減退などの症状が残る者があり、程度の差はあれ不安、焦燥、ブレインフォグなどの精神的症状があることが多い。
- ・西洋医学と中医学の併用治療：基礎疾患の治療、胸部理学療法、個別に処方した中薬、医食同源食事療法、鍼灸治療、経絡刺激法、耳つぼ刺激療法、中医学の呼吸体操・経絡体操、八段錦（十数分1セットの簡単な気功）、心理カウンセリングなど。

国や省内他市からの医療支援

- ・「4つの集中（患者の集中、資源の集中、専門家の集中、治療の集中）」原則。
- ・江蘇省各市から67チーム4,786名の医療チームを南京と揚州に派遣。
- ・28名の専門家、1,465名の医療チームを南京市公共衛生センターに派遣。
- ・省内の医療機関から人工呼吸器、ECMOなどの機器を集め南京と揚州に送る。
- ・8月15日までに医療チーム計7チーム558名（重症医療チーム3、通常医療チーム3、小児科チーム1）の医療チームを揚州第三病院（揚州の指定病院）に派遣。
- ・65名の医療専門家を南京、揚州の指定病院に派遣。

4. 全員PCR検査

南京市（人口931万人）

- ・7月21日から8月10日まで全6回実施。学校、幼稚園や公共施設などを利用して、日本の投票所程度の数の検体採取会場を設置。病気や障がいなどで外出できない住民は送迎または訪問採取。
- ・1～3回目は全市民が対象、4回目からは陽性者0の地域を順次対象から外す。
- ・のべ4千万人を検査し、233人の陽性者を発見（いずれも隔離中、封鎖地区の住民）。
- ・体育館などにドーム式等の臨時的検査室も設置し、700万人分/日の検査を実現。
- ・担当した医療従事者は、南京地元1万余名、江蘇省から9,184名。
- ・医学生、看護学生、医学系教員、計4千余名が検体採取、疫学調査などに加わる。

揚州市（人口456万人）

- ・7月28日から8月13日まで全7回実施し、526人の陽性者を発見。

- ・その後リスクの高い住民に、1～3日に1回のPCR検査を実施。
- ・10基の移動検査室、ドーム式検査室を設置。

全市全員 PCR 検査の通告（第2号、7月21日）要旨

http://www.nanjing.gov.cn/zt/yqfk/zccs/202107/t20210721_3081627.html

新型コロナウイルス流行の拡散を迅速、有効に遮断し、人々の生命の安全と健康を現実的に保障していくため、研究の結果、本市は7月21日から全市に常住する市民と南京に来ている人々に対して、全員PCR検査を以下のように実施することを決定しました。

全市は区を単位として、区ごとに統一してPCR検査検体採取会場を設置し、各区は秩序立てて市民の全員PCR検査を展開してゆきます。

市民の皆さんは積極的に協力し、街道（郷鎮）、コミュニティ（村）の案内どおり会場に行き、係員の指示に沿って検体採取をすませてください。検査の際は、身分証を携帯し、健康コードを提示、全過程でマスクを着用して、人とは1m以上の間隔を保持し、話をしない、密集しないように気をつけてください。全員PCR検査の間中は新型コロナウイルスワクチンの接種は中止します。

PCR検査に参加しないと生活上いろいろな不便が起こることが予想され、正当な理由がなく協力を拒否、防疫活動を妨害、その他の深刻な結果を招く行為に対しては、相応の法的責任を追及することになります。市民の皆さんのご理解、ご協力をよろしくお願いいたします。

猛暑の折、暑さ対策と防疫対策に十分注意してください。

5. 疫学調査

- ・江蘇省は25名の省レベル疫学調査専門家と171名の疫学調査員を南京に、233名を揚州に派遣。
- ・陽性症例に対し、徹底的、効果的な疫学調査を実施して感染ルートを解明した。公共衛生、公安、工業と情報化部門が協調して集中的に業務を行ない、感染者を発見した場合は、移送・再検査・疫学調査を並行して実施、1時間以内に重要人物の行動履歴を検討、判断し、4時間以内に最初の疫学調査報告を完成させた。省、市、区三者の疫学調査の力量を結集し、マージャン室、灸施術サロンなどの密閉された空間や職場、生活の場所で感染者と接触した者を確定して、細かく正確な疫学調査を実行した。同時に早期の疫学調査の結果は後日再度見直して、重要人物の管理漏れを防止した。
- ・8月15日までに南京市では濃厚接触者、二次接触者1.5万人余と潜在的风险のある人員2.2万人余、揚州市では濃厚接触者、二次接触者2.8万人余の疫学調査を実施した。

6. 記者会見

- ・南京市は 7 月 21 日から 8 月 19 日まで毎日、計 30 回の記者会見を実施。

<http://www.nanjing.gov.cn/zt/yqfk/yqtb/index.html>

- ・揚州市は 7 月 30 日から 8 月 30 日まで毎日、計 32 回の記者会見を実施。

http://www.yangzhou.gov.cn/yzfy/xwfb/tylb_yz_2.shtml

- ・国務院 新型コロナウイルス感染症対策共同予防抑制機構は 7 月 31 日から 8 月 27 日まで計 4 回の記者会見を実施。

http://www.nhc.gov.cn/xcs/xxgzbd/gzbd_index.shtml

- ・内容はテレビ、スマホアプリなどで中継、オンデマンド配信され、文字版もただちに公開された。
- ・市民に感染流行や防疫の状況を早く詳しく伝える役割を果たした。

7. 防疫対策

感染が明らかになるとただちに各種対策が次々と実行された。南京市 COVID-19 防疫指揮部からの通告などを通して南京市の防疫措置をふりかえる。

(1) 防疫体制全般

防疫体制強化についての通告（第 1 号、7 月 21 日）要旨

http://www.nanjing.gov.cn/zt/yqfk/zccs/202107/t20210721_3080552.html

- 一、南京からの高速道路や一般道に 68 か所の防疫検問所を設け（感染流行の状況により調整）、48 時間市民はなるべく南京を出ないこと。どうしても出る必要がある場合は 48 時間以内の新型コロナウイルス PCR 陰性証明が必要（7 月 21 日 0 時から適用）。
- 二、各交通機関では、体温測定と健康コード（行動歴にもとづき、緑=安全、黄=中リスク、赤=高リスクを示すスマホアプリ）のチェックが義務づけられ、コードが黄、赤の者は乗車、乗船できない。
- 三、中・高リスク地区、封鎖区域の住民は家から出ないこと。封鎖式管理エリアには外からは入ることができるとはできない。違反者には法的責任を問う。
- 四、PCR 検査には積極的に応じる。マスク着用、1m のソーシャルディスタンスを遵守。

五、14日以内に中・高リスク地区や封鎖地区に行ったことがある者は、ただちにコミュニティ⁶に報告し、PCR検査や健康モニタリングに応じる。正しく申告しない者には法的責任を問う。薬店で解熱剤類を購入する場合は身分情報を登録する。

六、会議、研修、イベント類はできるだけオンライン開催し、どうしても開催する場合は主催者が責任を持ち、人数を制限して防疫措置を実行する。

七、公共施設での防疫措置を厳格に実行し、中・高リスク地区、封鎖区域、封鎖式管理エリアの公共の場所は必要のある場合を除いて即時使用を停止する。その他の地域では、予約制、時差利用、体温測定、健康コードチェック、マスク着用などの措置を取る。密閉された娯楽施設は営業を停止する。

八、个人防护をしっかりと行ない、発熱、空咳、倦怠感、咽頭痛、嗅覚（味覚）減退、下痢などの症状があれば、ただちに発熱外来を受診する。

防疫体制厳格化についての通告（第6号、7月27日）要旨

http://www.nanjing.gov.cn/zt/yqfk/zccs/202107/t20210727_3086168.html

①大型イベントの管理を厳格化し、必要のない宴席や大型会議、歓迎会、スポーツ競技などのイベントは開催しない。慶事の延期、弔事の簡素化を提唱する。

②会食を減らし、会食人数を厳格に制限する。食堂やレストランでの飲食を減らし、個別配膳の実行、テイクアウトやデリバリーの利用をすすめる。全市の職場や学校、工場、工事現場、企業などの食堂は入場時の体温測定、入替制、時差利用などの防疫措置をとる。

③カラオケ店、映画館、フィットネスクラブ、室内プール、バー、温浴施設、マージャン室、将棋トランプ室などの密閉された場所の営業は停止する。オンライン以外の教育機構の営業（児童生徒の預かり

⁶中国の区画は省>市>県>郷鎮>行政村>自然村、都市部では市>区>街道>コミュニティ（社区、日本の町内会に近いが権限は強い）>小区（塀などで囲まれた10-100棟前後のマンション群）などで、小区内はさらにグリッドに分けられる。

教育を含む)は停止する。

④生鮮(定期)市場、薬店、卸売市場、商業施設、スーパーなどの重点施設では入場制限の実施などの管理措置をとる。室内公共施設では予約制、時差利用、体温測定、健康コードチェック、マスク着用、1m線の保持、公共交通機関乗車時は健康コードチェックなどの防疫措置を厳格に実施する。

⑤清掃業務員、保安要員、飲食業従事者、タクシー(ネット配車を含む)運転手、宅配業従事者などの重点職業従事者の防疫管理を強化し、防護要求を明確にして定期的な健康モニタリングを実施し、防疫研修を充実し、必要な防護物資の提供を保障する。居住する宿舍、レストラン、地下室などの場所は厳格に消毒、通風などの措置を徹底し、死角や遺漏がないようにする。

⑥企業事業単位の防疫を厳格化し、従業員の通勤・外出管理を強化する。通勤は住居と職場のみの往復のみとする。従業員の健康モニタリングを実行し、環境の清潔衛生の保持、物品の消毒を徹底し、消毒台帳を作成して記録する。所在地の街道、ビル管理会社は、人の集まるオフィスビルや、テナント付きマンションの防疫対策を強化する。

⑦医療機関の防疫体制を厳格化する。衛生健康主管部門の業界監督責任と医療機関の主体的責任を強化し、感染防止の各項目を徹底する。2級以上の医療機関では、救急科、発熱外来以外の科は全面的に予約診察を実行する。付き添いや入院患者への面会は厳格に制限する。全市の小売薬店は解熱剤、咳止め剤、抗ウイルス剤、抗生物質の「4類薬品」の市民への販売(ネット販売を含む)を停止する。

⑧必要のない外出はせず、必要がない限り南京を離れない。厳格に手洗いの励行、マスク着用、体温測定などの個人防護措置をとり、発熱、咳、下痢、倦怠感などの症状が出た場合はすみやかに医療機関の発熱外来を受診する。受診の際、公共交通機関は利用しない。

⑨愛国衛生運動を展開し、裏通りや横丁の環境衛生整備を展開する。愛国衛生と防疫知識の宣伝を強め、市民の防疫意識と防護技能を向上させる。

⑩全市の観光スポット、企業や公共団体のロビー、幹線道路などでは電子掲示板、展示物、ショーウィンドウなどの形式で防疫をテーマとした宣伝ポスターを掲示し、本市の防疫「遭遇戦」勝利に向けた良好な社会環境の雰囲気醸成する。

一部の医療機関の診療停止についての通告（第9号、8月1日）要旨

http://www.nanjing.gov.cn/zt/yqfk/zccs/202108/t20210802_3090157.html

一、南京地区の診療所、外来（病院内部の外来部門を除く）はすべて休診とする。

南京地区の歯科・口腔科、眼科、耳鼻咽喉科、美容整形科などの専門医療機関と総合病院内の関係科の不急の診療項目はすべて停止し、必要な救急治療のみを継続するとともに、関係する防護要件に則り厳格な院内感染防止措置を実施する。医療機関で継続する診療は『COVID-19 流行期間中の全面的な予約診療実施の通知』（蘇防救治〔2020〕36号）、『医療機関の防疫強化に関する通知』（寧防指〔2021〕8号）などの規定にしたがい、来院時間を指定した予約診療を実施する。

二、胃カメラ、気管支鏡、鼻咽腔ファイバースコープ検査の前には必ず PCR 検査を実施するものとし、患者の 48 時間以内の PCR 検査陰性の報告を確認してから検査を行なう。緊急検査においては必要な防護措置を取り、並行して PCR 検査も実施する。

三、休診措置に該当する医療機関は、すみやかに予約患者に受診延期を通知し、十分な説明を行なう。

四、不急な診療を選択しようとする患者は、受診を延期するのが望ましい。

五、南京地区のオンライン病院は全面的にオンライン医療を実施し、相談、再診、薬の処方などの業務を提供する。

六、診療再開の時間については、防疫状況を見たとうえで追って通知する。

薬店での解熱剤、咳止め剤などの販売の登録制、販売禁止

・ COVID-19 流行初期にも同様の措置がとられた。発熱や咳などのある者が街の薬店で購入した薬を服用して症状を抑えることで COVID-19 感染が明らかにならず、治療が受けられずに悪化し、周囲に感染を広げる例が後を絶たない。このため初期には購入時に氏名、身分証番号、携帯電話を登録して後日薬局から購入者に病状を確認する制度が採用され、後に販売停止措置がとられた。

診療所、歯科・口腔科、眼科、耳鼻咽喉科、美容整形科などの診療停止

・ COVID-19 流行初期にも同様の措置がとられた。目的は、① COVID-19 の症状が出た者が診療所などを受診して PCR 検査をせずに点滴などを受け、悪化、感染拡大を招くことを避ける。② 感染リスクが多い治療行為の実施を減らす。③ 防護具や医療資源の節約などである。

・ 歯科、眼科、耳鼻咽喉科などについては大きな病院で救急治療を受けることができる。

(2) 交通、人の往来の規制

感染の他市への波及と市内での拡大をくい止めるため、すばやい交通規制が敷かれた。

交通運輸防疫についての通告（第3号、7月21日）要旨

http://www.nanjing.gov.cn/zt/yqfk/zccs/202107/t20210721_3081630.html

一、市民は必要のないかぎり南京を出ないこと。どうしても出なければいけない場合は以下の管理規定を執行する。

① 空港、鉄道、バスなどを利用して南京を離れる旅客は、健康コードが緑で48時間以内の新型コロナウイルス PCR 陰性証明が必要である（7月21日0時から適用）。陰性証明が取得できず時間までに出発できない旅客は、事前に乗車券の払い戻しや便の変更をすることが望ましい。

② 個人の車で南京を離れる者は、48時間以内の新型コロナウイルス PCR 陰性証明を取得して検査に備えること。

二、地下鉄 S1 線（南京南駅－南京禄口空港間）は運行停止、S7、S9 線は中・高リスク地区や封鎖エリアの駅には停車しない。

三、江寧（空港のある地区）長距離バス乗り場の営業停止。中・高リスク地区や封鎖エリアを走るバスは運行停止。

四、列車、空港、港、バス、地下鉄、タクシー（ネット配車を含む）の防疫対策を強化し、通風消毒、マスク着用、体温測定と健康コードのチェックなどの措置を実行する。

南京を出る車両に対する防疫検問所設置についての通告（7月24日）要旨

一、7月25日午前7時から、南京市内および市外に通じる道路に68か所の防疫検問所を設け（感染流行の状況により調整）、車を運転して南京から出る者に PCR 検査陰性証明と健康コードのチェックを実施する。

二、48時間以内の PCR 検査陰性証明があり、健康コードが緑の者は自由に通行できる。48時間以内の PCR 検査陰性証明を提示できない者、または健康コードが黄色の者には、市内へ引き返して自宅隔離を実施するよう説得する。健康コードが赤色の者は近くの集中隔離施設に連れてゆき、14日間の集中隔離医学観察を実施する。

三、仕事などの理由で頻りに防疫検問所を行き来する必要がある者は、有効な居住地のコミュニティ

の証明と緑の健康コードを提示して通行することができる。

四、市民は必要のないかぎり南京を出ないこと。どうしても出なければいけない場合は事前に行動計画を立て、48 時間以内の PCR 検査陰性証明を準備し、緑の健康コードを取得して出発に備えること。

五、運転中防疫検問所にさしかかった時は早めに徐行し、車の窓を開け、マスクを着用して、現場の指揮にしたがい、積極的にチェックに協力すること。

交通運輸防疫強化についての通告（7 月 26 日）要旨

7 月 27 日 0 時から以下の措置を実施する。

- ①南京市内すべての長距離バス乗り場の営業停止。
- ②市内すべての観光バス業務の停止。
- ③他市に乗り入れているバス路線は、市内のみで営業する。
- ④タクシー（ネット配車を含む）は南京市域を出ないものとし、防疫対策を実施する。

交通規制の解除

- ・8 月 19 日に南京市全体が低リスクとなり、8 月 20 日から順次市内交通は通常に戻っている。
- ・封鎖地区に近いバス停は、封鎖解除後停車を再開、長距離バスは 8 月 26 日より順次再開。

交通、人の往来の規制についての市民の対応

- ・期間中、大多数の市民は市をまたぐ移動はとりやめ、外出も最小限にして生活。
- ・規制前によその地方から南京に来ていた人は、そのまま南京に滞在する場合も多かった。
- ・市外に出る必要がある人は病院で行列して陰性証明を取得。
- ・地下鉄、バス乗車時に体温測定、健康コードの確認が必要になり、ワンマンバスの運転手は乗客が乗ってくるたびに車内で確認。
- ・スマホがない人は、家族やボランティアのスマホを使って表示した本人の健康コードのカラーコピーを携帯（7 日間有効）。

（3）南京空港利用者の捜索と検査、隔離

- ・今回の流行の感染源である南京禄口空港にウイルス侵入後に行った人を探し、検査を実施、必要な場合

は在宅隔離、集団隔離を実行した。

- ・ビッグデータで南京禄口空港滞在、通過歴のある者については、健康コードを一律に黄色に変更した。

禄口空港を使って南京に帰った者の健康管理についての通告（第4号、7月23日）要旨

http://www.nanjing.gov.cn/zt/yqfk/zccs/202107/t20210723_3083281.html

7月10日以降南京禄口空港を使って南京に帰った者は、居住地のコミュニティに申告し、リスク評価と、PCR検査を受け、健康管理と隔離などの関係措置を実施する。該当者は公共交通機関を使用せず、マスク着用、人との安全な距離を維持した上で、各区の専門の会場で検体採取を行なうこと。

特別な事情がある場合は在宅採取を行なう。正当な理由なく健康管理や隔離に応じない、PCR検査を受けないなどの場合は法的責任を追究する。

健康管理実施についてのお知らせ（7月24日）要旨

http://www.nanjing.gov.cn/zt/yqfk/zccs/202107/t20210724_3084254.html

7月10日以降南京禄口空港を利用（発着、経由、見送り、出迎えなど）した者は、

- ①ただちに居住地のコミュニティに申告して、自己リスク評価を行ない、集中隔离、在宅観察、3回のPCR検査などに応じること。
- ②24時間以内にPCR検査を受けていない場合は、指定会場で検査を受けること（計3回、初回と2回目は24時間の間を置き、3回目は6日目に実施）。
- ③自主的に健康観察し、発熱などが現れた場合はコミュニティの医療要員付き添いで受診のこと。
- ④ビッグデータの示す空港滞在歴に疑問がある場合は、電話連絡し、必要な場合は係員が訪問して解決する。

南京市範囲内の健康コード黄色の者の分類と管理について（7月25日）要旨

http://www.nanjing.gov.cn/zt/yqfk/zccs/202107/t20210725_3084344.html

- 一、陽性者と同じ航空機に搭乗していた者の濃厚接触者、二次接触者は、集中隔离を行なう必要がある。
- 二、7月10日以降（以下同じ）南京空港を利用し、航空券購入の記録がある者は、自宅隔離を実施、自宅隔離をする条件がない場合は集中隔离を実施する。
- 三、空港に30分以上滞在し、ロビーに入ったが、空港内部の公共施設には接触していない者は、1週間以内に3回のPCR検査を規定通り実施（前回との間隔は24時間以上、すでにほかのルートでPCR

検査を受け、時間の条件を満たしている場合は再検査不要)、すべて陰性の場合は緑コードに変更。

四、空港には 30 分未満の滞在で、ロビーに入っていない者は、1 回の検査で陰性なら緑コードに変更。

五、乗車した交通機関で空港所在地を通過しただけで、空港に立ち入っていない者は、ビッグデータのスクリーニング後、緑コードに変更。

8. 住宅小区（自然村）の管理と隔離

- ・中国の都市では戸建てがほとんどなく、大多数の住民は小区と呼ばれる塀などで囲まれたマンション群で生活し、普段から管理会社が 24 時間出入りを管理していることが多い。
- ・自宅隔離は通常小区単位で実施される。ピンポイントロックダウンであり、市や区全域のロックダウンに比べれば範囲は狭く、社会全体への影響は少ない。
- ・封鎖管理が実施されたのは、南京では、高リスク地区 1 街道（人口 9.1 万人）、中リスク地区 28、揚州では高リスク地区 2 エリア、中リスク地区 92。
- ・隔離期間中に出たごみはすべて消毒し、他の地区のごみとは別に収集、処理される。
- ・ドローンで住民に「外に出ないように。家でオリンピックを見ましょう。」などのよびかけがされた。

集中隔離⁷

- ・濃厚接触者、二次接触者は宿泊施設で医学観察（南京市 305 地点 3.26 万人）。弁当や日用品を支給。
- ・陽性者と同じ棟または同じ出入口の住民は宿泊施設で医学観察（デルタ株に対応）。
- ・南京では周辺の市に 5 千室近くの部屋を用意して、空港で働く人の集中隔離を実施。
- ・揚州では周辺の市に 2.6 万室の部屋を用意して、1.79 万人の集中隔離を実施。
- ・農村地区ではボランティアが作物や家畜類の世話を担当。（南京市のボランティア総数は 4.3 万人）
- ・南京市中医院が隔離対象者に 30 万パック、入院患者の付き添いやコミュニティ住民に 1.5 万パックの予防の中薬⁸を提供、隔離対象者の 96%が服用。

⁷ 2021 年 1～2 月の石家荘（石家荘）の流行では、農村地区の宿泊施設が少ないため、1 月 13 日から 3 千室のプレハブ隔離施設を建設し、1 月 17 日から使用を開始した。日本の仮設住宅のような建物で、医師が常駐。

⁸ 新型コロナウイルス防疫方剤：江蘇省の名中医の処方にもとづく方剤で、赤芍、白朮、防風、板藍根などからなり、夏の蒸し暑い気候での補気健脾、趨湿避穢、抗ウイルスの作用がある。生薬を煮出し、1 回分ずつ真空パックしてあり、医療従事者やボランティアも服用。中国各地でもその土地の風土と気候にあった中薬を住民に配り予防した。

自宅隔離

- ・陽性者が1人でも出た小区や村は21日間封鎖して医学観察。
- ・各戸出入禁止14日間+マンションの敷地以外出入禁止7日間（過渡期間）、毎日PCR検査実施。
- ・封鎖地区では毎日生鮮食品や生活物資を行政が無料配給、または代理購入。宅配便なども使用可。
- ・普段飲んでいる薬などはボランティアが配達、受診の必要があれば送迎。
- ・空港近くの封鎖地区の陰性の住民の疾病は専門病院（南京医科大学附属逸夫病院 588床）で治療。
- ・隔離対象者の解雇は禁止、在宅勤務または有給休暇を適用して通常の賃金を支払う。
- ・公共料金の支払い状況にかかわらず封鎖中はライフライン供給の中断はしない。

小区（自然村）防疫の強化についての通告（7月26日）要旨

http://www.nanjing.gov.cn/zt/yqfk/zccs/202107/t20210727_3085710.html

①小区管理の強化

すべての小区は24時間体制で出入りを管理し、入場者は体温測定、健康コード確認、マスク着用の上、防疫の要件を満たす場合にのみ入場を許可する。当該小区に居住していない中・高リスク地区の者は入場できない。当該小区以外の人員や車両は厳格に抑制する。宅配便、デリバリー要員の入場は認めず、指定の場所に品物を置き、注文者が取るようにする。

②全面的なチェックと登録

小区に入場するすべての人員や車両はすべてチェックし、情報を登録して防疫の要件を満たす場合にのみ入場を許可する。南京禄口空港で働く者やその家族、7月10日以降空港に行ったことがある者、航空機に搭乗して航空券購入の記録がある者、最近14日以内にほかの中・高リスク地区に行ったことがある者は、ただちにコミュニティに自主報告し、リスク管理要件にしたがって有効な健康管理に応じる。

③封鎖管理の強化

小区に確定症例が発生した場合は、同じ单元（同じ出入口や階段使用）の住民は一律に集中隔離とし、エレベーターは使用禁止、廊下は通風、消毒する。封鎖区域内の住民は家から出てはならない。封鎖式管理地区の者は入ることはできるが出てはならない。

④規範に沿った自宅隔離

人の防疫、技術の防疫を結合し、マグネットドアセンサー、監視装置、ウェアラブル体温計を利用した自宅隔離対象の管理を行なって、対象者が外出しないようにするとともに、健康モニタリングと宣伝教育を強化する。懲戒制度についての告知を徹底し、勝手に外出した者は、外出の日から隔離日数をカウ

トし直すことを周知する。生活物資の保障をきめ細かく行ない、生活必需品は個別注文、個別配送方式を採用する。

⑤環境消毒の強化

環境の整頓を主、薬物による消毒を従とする病原生物総合防御を全面的に実施し、室内環境、エレベーター、階段の手すりなど、接触の頻度の高い物体表面の予防的消毒を強化し、消毒回数を増やす。同時にごみ、し尿、汚水の収集と無害化处理を実行する。

⑥公共の場所の管理の厳格化

公共の場所の防疫措置を厳格に実行し、中・高リスク地区、封鎖式管理エリアの公共施設は必要のある場合を除いて即時使用を停止する。その他の区域の公共の場所は予約制、時差利用、体温測定、健康コードチェック、マスク着用などの措置をとる。

⑥弱者へのサポート

介助が必要または独居の高齢者、高齢者と児童だけの世帯、保護者のいない孤児、困難な境遇にある児童、障がい者、社会的弱者、低収入家庭への関心とサポートを重点的に強化し、生活保障、情緒的サポートなどを実施する。妊産婦、透析患者、心血管疾患患者の発作時など、特別な医療が必要な者に対しては、ただちに緊急受診をサポートする。心理カウンセリングを充実させ、住民に宣伝、説明を充分行なって住民の気持ちを安定させ、不安を取り除く。

⑧防疫意識の向上

貼紙、拡声器での放送、WeChat（中国版LINE）グループなどの方法で、ウイルスの感染性、危険性、防疫知識などを各戸、各人に宣伝し、幅広い住民の主体的な防疫意識と防疫能力を向上させる。

⑨基層の力量の充実

街道・コミュニティ幹部、グリッド担当者、基層の医療従事者、人民警察、ボランティアのコミュニティ防疫システムを強化し、コミュニティの党员、住民代表、マンション管理会社、棟代表など住民自身の主体的な防疫の力の発揮をはかる。同時にコミュニティ第一線の人員の自己防護措置を徹底する。

封鎖を経験した住民の感想

- ・ 全く外に出られず大変だったが、配給の食糧の内容はよかった。オリンピックや映画を見ていた。
- ・ 毎日の配給食品や作った料理を SNS にアップして楽しんだ。
- ・ 近所の住民から封鎖小区の住民に、すいかや飲み物などの差し入れがあった。
- ・ 封鎖解除の時は住民皆で喜びあい、ボランティアに感謝の絵や旗を贈った。

防疫全般への住民の感想

筆者の周りでは厳しい防疫体制への不満を言う人はほとんどいなかった。感染を招いた空港会社の管理の不備や、南京を抜け出して揚州で感染を拡大させた人物に対する批判はよく聞かれた。中国では故意に感染を広げたのでない限り、感染者に対するバッシングはあまりない。1人の感染者のおかげで小区全体が21日間封鎖されるということに対しても、その感染者個人を責める声は聞かれなかった。筆者の分析では、防疫体制に文句を言ってもしかたがないこと、次は自分が隔離されるかもしれないお互い様であること、海外の状況をみると中国の防疫体制は有効なので、協力しようという人が多いようである。各種制限や休診などの措置についても2020年初に経験しているので慣れた人が多い。

9. 消毒

南京市では1,700人の専門消毒チームを組織し、市内のべ6,712万㎡を消毒（南京市面積は6,587万㎡）、うち南京禄口空港エリア82万㎡の範囲は念入りな終末消毒を実施した。

（南京禄口空港は7月26日～8月25日閉鎖、8月26日～国際線が再開、空港への市内交通も再開）

10. デルタ株対応で強化された措置

従来⁹の中国のCOVID-19患者への医療、防疫¹⁰の規定に比べ、対応が強化されている。

①入院患者が退院基準を満たしたあとも、そのままリハビリテーション病院に移送し14日間収容して療養。リハビリテーション病院退院後は、さらに14日間の自宅隔離を実行し、外出は禁止。

（従来は、退院基準を満たし退院した患者は自宅で14日間の隔離管理と健康状況のモニタリング）

②陽性者と同じ棟または同じ出入口の住民は宿泊施設で医学観察。

③封鎖地区で14日間新たな感染者がない場合は低リスク地区と認定するが、過渡期間としてさらに7日間封鎖管理を続ける。過渡期間は小区の敷地内に出ることができるが、集まらないこと。

・デルタ株ではウイルス量が多く、濃厚接触者の範囲を「患者の発病前4日以内に同じ空間、同じ職場、同じ建築物、同じ棟にいた者」に定義しなおすべきだとする専門家の意見による措置だと思われる。

・隔離封鎖の目的は、陽性になる可能性のある者とほかの者との接触を避けることにある。南京では計6

⁹ 新型コロナウイルス肺炎診療ガイドライン（試行第8版修正版）（2021.4.14）

https://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/clinical_protocols_v8_haien.pdf

¹⁰ 新型コロナウイルス感染症防疫方案（第8版）（2021.5.11）

https://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/epidemic_prevention_v8.pdf

回の全員 PCR 検査で発見した 233 名の陽性者は全員隔離封鎖対象の住民であり、封鎖地区外への伝播遮断に成功した。揚州では 7 回の全員検査で 526 名の陽性者が見つかったが、後半はすべて隔離封鎖対象の住民であり、市中感染を断ち切ることができた。

11. 結論

- ・ 強固な防疫対策により 24 日間で感染を収束させ、感染者も続々と治癒、死亡者は出なかった。
- ・ ワクチン接種率の低い揚州の高齢者で感染や重症化が多く、ワクチンの一定の有効性をうかがわせた。
- ・ ボランティア志願や各種措置への協力など、市民の主体的行動があり、混乱なく収束を迎えた。

課題

- ・ 国際空港では、国際線と国内線やほかのエリアのゾーニングを徹底すべきである。
- ・ 感染判明後、即時移動制限の実現の困難性（7 月 21 日揚州行きの人を防げなかった）。
- ・ 高齢者のワクチン接種率の向上と、健康コード利用促進、または代替ツール考案などが必要。

おわりに

少し遅れて新学期が始まった南京では市民生活が戻り活気にあふれている。

北京の中日友好病院の元院長で中国医学科学院の王辰院長は、武漢で「患者がベッドを待つのではなく、ベッドが患者を待つ状況が必要」と、体育館等を利用した臨時病院の設置を提案した。武漢で腹臥位療法を提唱し、多くの生命を救った東南大学の邱海波先生は、今回も揚州で治療に当たられた。ともに 2003 年 SARS と戦った歴戦の戦士である。

これらの経験を踏まえ、感染症対策の基礎である検査・隔離・治療・防疫を厳格に実行しているのが今の中国である。息を飲むような大きな臨時検査室をいくつも作る技術力や機動力は、「人は休んでも機器は止めない」と、家族と離れ三交代でがんばる医療労働者に支えられている。14 歳から高齢者まで、多くの人々がボランティアに志願し、「中国四大かまど」とされる南京の暑い夏を防護服で奮闘した。

中国では感染を局地的なものに抑えているからこそ、全感染者の収容治療や、各地の医療労働者や物資の集中も可能だ。厳しい防疫体制の維持は大変ではあるが、人命第一の原則を全土で貫くには必要な過程だと言えるだろう。

揚州は、唐の時代、薬や医療を命がけで日本に伝えた医師、鑑真和上の故郷である。本稿が皆さんの中国の COVID-19 対策への理解の一助になれば幸いである。