

特 集

—新型コロナウイルス感染症 2019—

栃木県・県南保健所における COVID-19 対応について

栃木県県南健康福祉センター (県南保健所)

大橋 俊子

栃木県での COVID-19 対応は、2020 年 2 月のクルーズ船内で陽性判明者への対応から始まっているが、県内で判明した陽性者第 1 号は県南保健所管内在住者であった。そして、現在 (2021 年 9 月) まで、県南保健所としての長い COVID-19 対応が続いている。

今後の「新感染症」発生時の参考となればと、栃木県・県南保健所の対応経過についてまとめる。

※本原稿内では、下記のように定義する

- ・第 1 波 2020 年 3 月下旬～4 月下旬
- ・第 2 波 2020 年 6 月下旬～9 月下旬
- ・第 3 波 2020 年 11 月下旬～2021 年 2 月下旬
- ・第 4 波 2021 年 3 月中旬～6 月下旬
- ・第 5 波 2021 年 7 月下旬～ (9 月 9 日現在)

1 栃木県・県南保健所管内の COVID-19 陽性者数

2021 年 9 月 13 日現在、COVID-19 陽性者数は、栃木県全体では 14,546 人で、県南保健所管内では 4,371 人 (他自治体や検疫所での陽性判明者や、疑い事例 (疑似症) も含む) であり、栃木県の陽性者の約 1/3 が県南保健所管内在住である。

なお、2021 年 9 月 13 日現在の人口 10 万人当たりの居住地別陽性者数 (県外・国外、非公表・調査中・不明を除いて算出) では、県全体 725.5 人、県南保健所管内 847.9 人である。

参考：他保健所管内状況

宇都宮 838.9 人、県西 631.4 人、県東 665.8 人、
県北 347.1 人、安足 904.8 人

2020 年 2 月 17 日から 2021 年 9 月 5 日までの、1 週間単位での新規陽性者数を図 1 (栃木県内)、図 2 (県南保健所管内) に示す。

県南保健所管内では、栃木県内とほぼ同様な推移を示すが、第 4 波では、県南保健所管内の新規陽性者数が先行して増加する傾向があった。第 5 波では、県内の新規陽性者数に占める割合が 1/2 以上となることもあり、県南保健所管内の陽性者数の減少が鈍化している。

また、COVID-19 の変異株出現や、長期休暇 (ゴールデンウィーク、お盆・夏期休暇、年末年始) や年度の入れ替え時期 (進学や就職、転勤) などの多くの人が移動する時期は、新規陽性者数の増加が著明となっている。

さらに、各波における県南保健所管内のピークの陽性者数を比較すると、第 1 波から第 2 波は 4 倍、第 2 波から第 3 波は 5.7 倍、第 3 波から第 4 波は 0.66 倍、第 4 波から第 5 波 (9 月 8 日現在までのピーク) は、4.1 倍であり、第 1 波から第 5 波では 62 倍となっている。

2 栃木県新型コロナウイルス感染症対策本部 (事務局) と保健所の役割

感染症法 (感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律) に基づく対応として、2020 年 1 月末に指定感染症に指定され、3 月には新型インフルエンザ等対策特別措置法扱となり、2021 年 2 月の法の改正により、感染症法上 (2 類相当) の新型インフルエンザ等感染症に、新型コロナウイルス感染症と再興型コロナウイルス感染症が追加された。

栃木県では、県全体を調整する対策本部と、感染症法に基づく対応 (感染拡大防止 + 感染予防) を実践する保健所で役割分担している。保健所は、陽性者への積極的疫学調査 (聞き取り、職場調査等)、入院・療養等の調

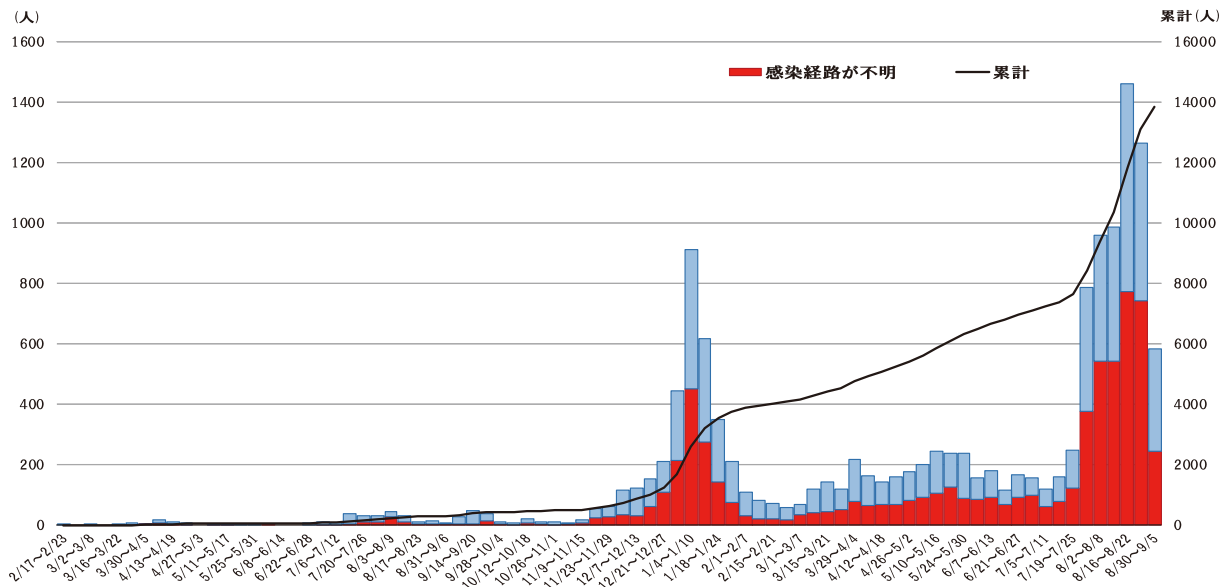


図1 栃木県内 COVID-19 新規陽性者数 (1 週間単位)

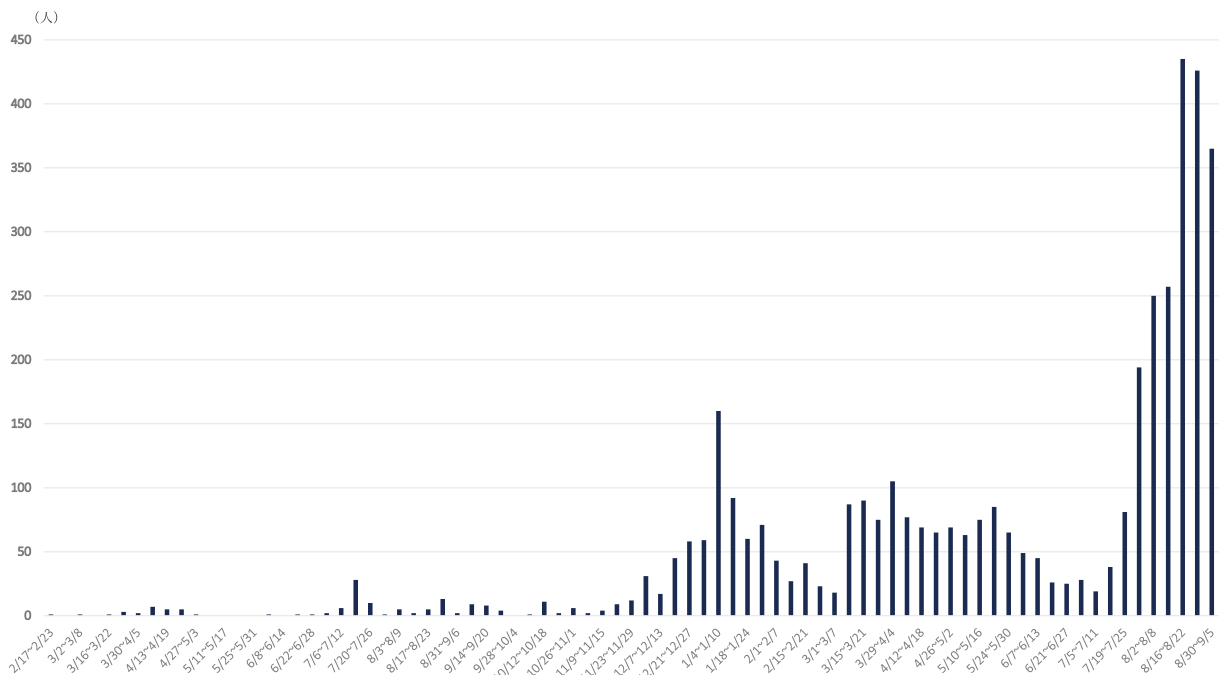


図2 県南保健所管内 COVID-19 新規陽性者数 (1 週間単位)

整、濃厚接触者の検査調整、家庭や職場での感染予防指導（情報提供）を実施するとともに、検疫からの依頼により帰国者の健康観察の実施や濃厚接触者や自宅療養者の健康観察を実施している。なお、現在では、検疫からの陽性者の対応依頼はほとんど無い（入国制限と検疫での陽性者はそのまま療養となるため）が、濃厚接触者のフォローアップについては、保健所が対応している。

また、COVID-19 対応では、市町や医療機関等の関係機関が連携・協力して実施しているが、国から経過と

ともに様々な方向性が示され、その都度栃木県としての体制を整備するなど、走りながら対応しているのが現状である。

なお、陽性者数の状況や医療機関等については地域差があり、特に、首都圏との交通手段が多様である県南保健所管内では、陽性者数の増大が著明であるため、栃木県としての体制整備が追いつかないことも多い。そのため、COVID-19 対応以外の通常業務を縮小して、所内全職員で対応しているが、後述のように医療体制につい

ては全県的な調整や地域医師会や医療機関の協力、また職員への人的支援では、県職員全体や市町等の関係機関の支援で、陽性者等への対応や処遇についてなんとか実施している状況である。

3 県南保健所の第1～5波における対応

① 県民からの電話相談体制

・第1波～第2波

2020年1月～4月15日まで、帰国者・接触者相談センター、県民からの相談窓口（発熱者の医療機関受診前の相談等）と位置づけられ、土・日・祝日も日勤帯は職員が出勤して対応し、夜間は緊急携帯電話で対応した。

しかし、相談電話の件数が多数（県南保健所では、1日に最大213件）となったため、2020年4月16日～県内全域を対象とするコールセンターを委託設置（日勤帯対応）され、県南保健所への相談電話件数は減少した。

・第3波～第4波

2020年11月から県内全域を対象とする「受診・相談センター」として、コールセンターが一本化され、さらにその後24時間対応となったので、保健所は受診のための相談対応を担わなくなり件数は減った。（現在でも、県南保健所の相談窓口としての電話番号が広く周知されていたので（市町の広報等）、「受診のためには、保健所に電話」という相談が週に数件はある。）

・第5波

自宅療養者数が膨大となったため、夜間の体調不良等の健康相談電話が多くなった。なお、2021年9月より、自宅療養者の健康相談対応について上記「受診・相談センター」の業務に付加されたため、夜間の相談件数は減じている。

【課題】

県南保健所の代表電話へ、一定数の相談やクレーム等の電話があり、限りある電話回線数からも、通常業務に支障がでている。

② 検査体制

・第1波～第2波

全ての検査は県保健環境センターでPCRを実施するため、県南保健所職員が検体を回収して保健環境センターへ搬入していたが、検体数増加のため、2020年5月下旬より（現在まで）県が土・日を含めて検体輸送業務を委託した。

・第3波～現在

県と検査実施の委託契約をした医療機関で、外注検査機関に出しているPCR検査が行政検査として認められ、さらに抗原検査（定性、定量）が行政検査として認めら

れたため、飛躍的に検査実施数が増加した。それに伴い、新規陽性者数も増加した。

なお、抗原定性検査では擬陽性となることもあり、同時にPCR検査を実施して確定診断としていたが、2021年5月頃より抗原定性検査陽性で確定とすることが大多数となった。特に県南保健所管内の医療機関は積極的に検査を実施されているため、県内でも検査実績は多い。

また、2020年12月から、唾液によるPCR検査の実施が認められ、特に2021年5月以降、県南保健所の職員が訪問や所内で唾液による検体採取を実施することにより、クラスター発生時において、同時に大量の検体採取が可能となった。

・第5波～現在

県南保健所管内では、陽性者数の激増により、濃厚接触者の検査実施が滞留することになり、2021年8月中旬より濃厚接触者が希望した場合、県が委託した検査機関から直接希望者宅に唾液の検査キットを郵送（送付・返送）する検査体制が稼働した。

【課題】

郵送による検査体制では、希望から結果判明まで1週間程度かかることがあるため、その間に症状が出現して医療機関で検査実施するという、2重の検査となるケースが多く、適切な時期での検査の実施という意味では課題となっている。

なお、2021年9月に厚生労働省が「陽性者を診断した医療機関が、積極的に同居家族等の検査を実施する」旨の通知を発出してから、県南保健所管内でも同居家族等の検査を積極的に実施する医療機関が増えてきている。

③ 医療体制（帰国者・接触者外来）

・第1波～第3波

県南保健所管内の2カ所の医療機関において、帰国者・接触者外来を実施していたが、陽性者数の増加に伴い、濃厚接触者も増加したため、2020年5月下旬から、小山地区医師会の協力により週2日、6月中旬から下都賀郡市医師会の協力により週2日（両医師会の調整により週4日）、地域外来・PCRセンター（通称「ドライブスルー」）が運用された。

なお、「ドライブスルー」の実施にあたり、両医師会と連携して防護服着脱訓練等を数回実施した。

・第4波～現在

県と検査実施の委託契約をした医療機関においても、濃厚接触者等の検査を実施していただけるようになり、検査件数が増大した。

【課題】

県南保健所管内での濃厚接触者への検査実施は増加しているが、診察や画像検査等の実施医療機関は2カ所のままであり、メディカルチェック等の外来診療を行う医療機関の確保が課題である。

④ 医療体制（入院）

・第1波～第2波

栃木県では陽性者は全員入院という体制であり、県南保健所管内の第2種感染症指定医療機関1カ所（6床）で陽性者の入院対応をしていたが、陽性者数の増加とともに、本部による県南保健所管外の医療機関への入院調整が多くなった。そのため、1カ所の協力医療機関での入院対応が開始された。

・第3波～現在

陽性者数の全県的な増加のため、特に第5波では、協力医療機関の拡大が図られ、病床数が増加した。県南保健所管内では第2種感染症指定医療機関1カ所（24床）、入院協力医療機関2カ所（15床+5床）となった。2021年9月9日現在、県全体で25医療機関、477床となっている。なお、9月9日現在、県南保健所に登録されている陽性者のうち、約60名が管内3カ所（+管内の重症者を主体に受け入れている2カ所の大学病院）と管外9医療機関に入院している。

【課題】

県南保健所管内の陽性者増加（県内全体でも増加）により、病状（妊婦や透析患者等も含め）に応じた入院医療機関の本部調整が困難な状況となっている。特に、夜間等の病状急変時の入院受入先の調整が課題である。

⑤ 療養体制

・第1波～第2波

栃木県では陽性者は全員入院という体制であり、自宅療養となる陽性者は無かった。

・第3波

2020年12月末から県が県央のホテルを療養施設としたが、2021年1月4日頃より新規陽性者数が増加し（県南保健所管内でも1週間で160名が新規陽性者となり、一気に自宅療養者が100名を超えた（最大約150名））、県全域でも自宅療養者が増加したため、県は2つめの療養施設を開設し、その後さらに2カ所が増設された。

・第4波

県内4カ所目の療養施設は短期で休止となった。地理的要件から、県南保健所管内の陽性者の利用は無かった。この段階では、陽性者の大多数は入院か入所まで対応できていた。

・第5波

2021年7月下旬より、爆発的に陽性者が増加し、県南保健所管内では自宅療養者数が400名を超えることもあった。また県全域でも自宅療養者が増加したため、療養施設を2カ所増設して、2021年9月中旬より計6カ所となった。

この爆発的な自宅療養者の増加に伴い、療養中の陽性者への電話による健康観察や、医療機関受診調整、サチュレーションモニターの貸し出し等の業務が追加され、県南保健所職員の業務量が膨大となった。陽性者が激増している保健所職員の負担軽減のため、2021年8月中旬から、県が県看護協会に委託して、派遣を希望する保健所に健康観察業務のための看護師派遣事業を開始するとともに、携帯電話貸与を実施することで電話回線不足を補った。県南保健所では、8月16日から5～6名の看護師による業務支援を受け、所内職員とともに自宅療養者への健康観察を実施している。

【課題】

第5波では、家庭内感染による乳幼児の新規陽性者が増えたが、療養施設の食事は弁当配食であるため、乳幼児の入所は困難であり、自宅療養を選択する家庭が増加した。今後は、乳幼児の療養環境の整備が課題である。

なお、宗教上の理由等で食事制限がある場合は、可能な限り対応されている（ハラール食等）。

また、療養施設の運営は2020年12月から2021年7月までは県職員で対応していたが、現在は一部を除き運営を委託している。

⑥ クラスタ発生と保健所への支援体制

・第1波

栃木県内、県南保健所管内でクラスタ発生はなかった。

・第2波

県全体では7件のクラスタが発生（県南保健所管内は集会クラスタ1件、同僚クラスタ1件）した。県南保健所では、本庁職員等の支援や、外国出生者等へのコミュニケーションの確保のため（通常は3者通話で対応）の通訳を1～2名配置して対応した。

・第3波

県全体では32件のクラスタが発生（県南保健所管内では、事業所クラスタ2件、施設クラスタ2件）した。県南保健所では、施設調査や現地指導、自宅療養者等の健康観察業務等が膨大となり、複数の県職員の支援を受けるとともに、管内2市から保健師を、2ヶ月～1ヶ月の長期で派遣していただいた。

・第4波

約3ヶ月間で県全体では33件のクラスターが発生(県南保健所管内では、ホームパーティクラスター2件、施設クラスター1件、部活動クラスター2件、学校クラスター1件、事業所クラスター2件、飲食店クラスター1件、病院クラスター1件)した。特に病院クラスターでは、感染制御チームの協力を得た。また、全庁的な県職員(OB/OGも含め)の支援とともに、管内1市からの保健師派遣や専門家派遣として管内の大学看護学部の先生方の支援を受け、保健所職員(特に専門職)を適宜休ませることができた。

第4波では変異株(α 株)が主流となり、従来株(野生株)よりも感染拡大がみられた。

なお、第4波と第5波の間で、県全体では5件のクラスターが発生した。

・第5波

2021年9月9日現在、県全体で40件のクラスターが発生(県南保健所管内では、事業所クラスター3件、施設クラスター1件、同僚クラスター1件、幼児教育・保育施設クラスター1件)した。

第5波では、変異株(δ 株)が主流となり、 α 株よりさらに感染拡大がみられ、県南保健所管内だけでなく、県内全域の保健所管内でクラスターが発生した。

県南保健所では、引き続き全部局からの複数の県職員(OB/OGを含む)の支援とともに、管内3市から保健師や行政職の支援、管内両大学看護学部の先生方の支援等をうけている。

※変異株の変遷

2020年2月よりの従来株(野生株)から、県内では2021年2月に、県南保健所管内では2021年4月に α 株が検出され、6月末には α 株にほぼ置き換わった。その後県内では2021年5月に、県南保健所管内では2021年7月に δ 株が検出され、8月末にはほとんどが δ 株となった。

【課題】

県南保健所として、特に2021年4月から、全所的に通常業務を縮小してCOVID-19対応を実践しつつ、県職員の部局横断的な支援、管内市職員の支援、専門家の支援(看護学部の先生方)、栃木県機動調査チーム等の支援などを受けている。しかし、職員の過重労働はなかなか減少せず、なんとか土日勤務した場合の代休取得は実行できているが、第5波での1日に70~90件の発生届を受理している状況では、超過勤務が恒常的となって

いる。

管内医師会からも、発生届にできるだけ聞き取り内容を記載するなどの協力をいただいているが、2021年9月9日現在では、全ての新規陽性者の調査等が当日では困難な状態である(県南保健所管内では、ピーク時には3日後の調査となっていた)。できるだけ効率化を図っているが、外国出生者等のコミュニケーションの課題があるケースも多く、1例の調査に費やす時間・労力は膨大となっている。

4 まとめ

栃木県・県南保健所におけるCOVID-19に対する、2020年2月から約1年6ヶ月にわたる経過をまとめたが、厚生労働省、栃木県(県南保健所)ともに走りながら体制を構築し、状況変化に対して微調整しながら対応してきたところである。決して柔軟な対応であったとは言えないが、その時点での最適と思われる、地域の実情に応じた体制を模索・創造してきた。

まだまだCOVID-19への対応は終わりが見えないが、既存の感染症対応(新型インフルエンザ対応等)や、災害時の健康危機管理対応の経験、全世界的な知見等を活用し、市町や地域の医療機関(医師会等)、薬剤師会や歯科医師会、その他関係機関と連携して、地域の実情に応じて、できるだけ迅速・柔軟に対応していきたい。

追補

第5波は2021年10月末で収束した。

2021年12月8日現在の状況は、COVID-19陽性者数：栃木県全体で15,497人、県南保健所管内で5,259人(他自治体や検疫所での陽性判明者や、疑似事例(疑似症)も含む)、医療体制(入院)：栃木県全体で6カ所の感染症指定医療機関と25カ所の入院協力医療機関 計533病床(県南保健所管内では、感染症指定医療機関1カ所と入院協力医療機関(両大学病院を除く)3カ所計49病床)、第5波までのクラスター発生：栃木県全体で120件(県南保健所管内では23件)である。

栃木県(県南保健所)では、第5波の経験を活かして、来たるべき第6波に向けた体制整備等に取り組んでいるところであるが、2021年11月末からの、変異株 θ (オミクロン)株の出現により、新たな局面を迎えている。全世界や日本における知見の集約とともに、地域の関係機関と協働しながら対策を講じて行きたい。