

東京都港区の小学生における新型コロナウイルス感染症の発生状況とその対応：みなと保健所の疫学調査からのリスクと対策についての評価

港区みなと保健所 保健予防課

南 郁子・田辺 歩・堀 成美・太田留奈・松本加代

## 1. はじめに

保健所では、感染症法に基づいた新型コロナウイルス感染症の発生届が医療機関から届いた後に、疫学調査を実施し、患者の症状の評価や健康観察、必要な医療の調整等を行っている。それと同時に、保育施設、学校、企業、医療機関等の集団生活の場において、感染が拡大しないための調査・助言等を行っている。港区みなと保健所では、上記の集団感染リスクが高い案件については早期に調査を開始し、速やかに感染対策を行っている。区内保育施設については、2021年8月27日に区のホームページでその調査結果を公表したところであるが、今回、小学生の事例について発生動向調査および疫学調査からの情報をまとめた。

## 2. 調査の対象と期間

今回の調査の分母となる港区在住の6～12歳の人口は2021年10月1時点で16,034人（日本人15,032人、外国人1,002人）であった。港区は、タワーマンション等の建設で子育て世代が流入したことにより、若年世帯が増加傾向にある。

2021年4月1日から9月30日までの6か月間に医療機関からみなと保健所に発生届があった港区民の件数は6,640件であった。このうち小学生195件について、HER-SYSデータ、調査個票から情報を抽出した。小学生児童の検査陽性例では家庭内感染が多いことから、家族の体調不良者・ワクチン接種状況についても追加で調査を行った。

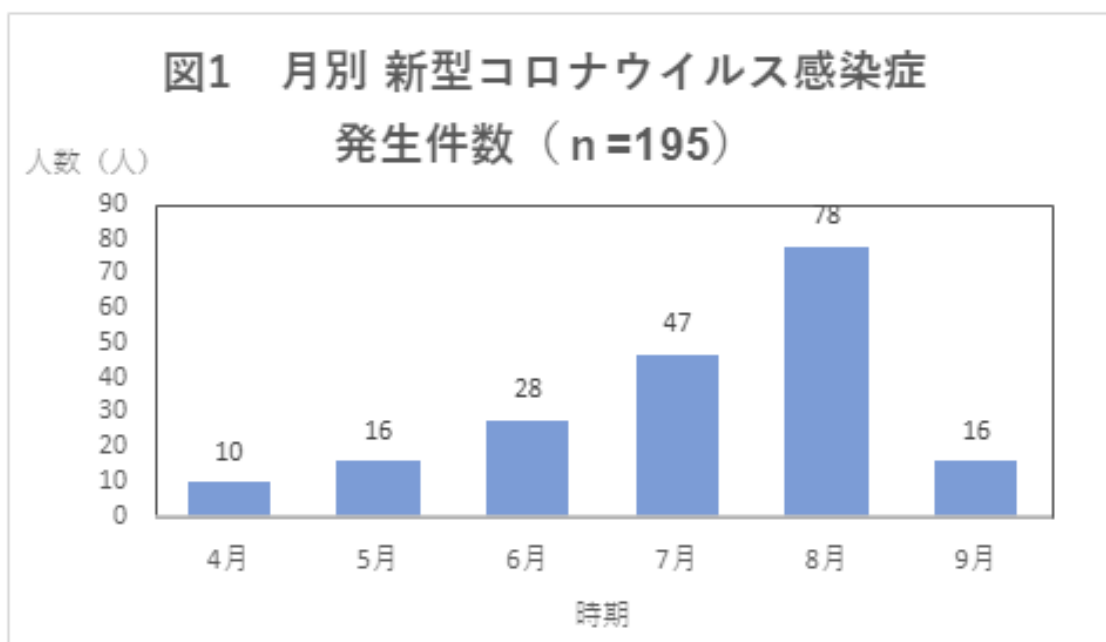
## 3. 結果及び考察

### 3-1 件数と属性

調査期間中にみなと保健所に発生届があった区内在住小学生の件数は195例であり、発生届全体件数の2.9%となっていた。男女比では、男子115件(59%)、女子80件(41%)であった。学年別では、1年生が17%、2年生13%、3年

生 23%、4年 23%、5年 14%、6年 10%であった。港区は都内の他市区に比べて全人口に占める外国人居住者が多いが、小学生の事例の外国人は 18 件（9.2%）であった。月別の報告が最も多かったのは、8月 78 件、7月 47 件、6月 28 件であり、区内および都内の成人での流行トレンドと同じ傾向がみられた。（図 1）

未就学児と比較し、小学校入学後は学内・学外のスポーツや音楽などの活動が活発になる。これまでの国内外の報告では、年齢があがるほど感染リスク機会が増えることが指摘されているが、今回の調査ではそのような傾向は見られなかった。



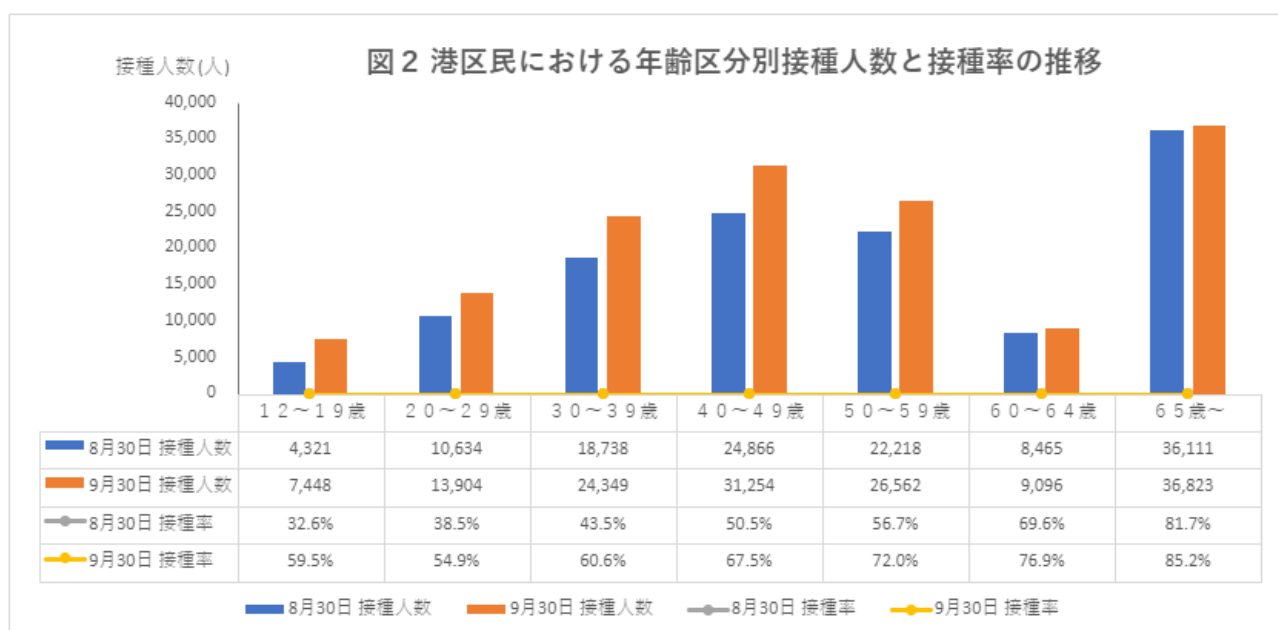
### 3-2 感染経路

疫学調査によって把握された感染経路は、先に他の同居者が感染している「家庭内感染」が最も多く、139 件（71.3%）であった。発生届の段階では「感染経路不明」が 42 件（21.5%）あったが、その後の疫学調査で学習塾や習い事、夏の課外授業など学校外での活動が原因であることが把握され、最終的に感染経路「不明」は 15 件（7.7%）であった。

家族に検査陽性者がいない 40 件のうち、学校での感染と思われる事例が 15 件（37.5%）、感染経路不明が 11 件（27.5%）、習い事が 6 例（15%）、塾が 3 件、夏の課外授業および学童クラブが 2 件、冠婚葬祭が 1 件であった。

学校内の感染が推定された 15 件は、検査を行うきっかけはいずれも先に職員が発症をしていた。調査期間中に把握された集団事例では、有症状者が複数おり、教職員の診断をきっかけに接触があった児童 135 名の検査を行ったところ、13 名の陽性者が把握された。ただし、全員に共通の感染経路や疫学的リンクがあったかは不明である。疫学調査を進める中で、学校外での会食やマスクなしでの習い事等の感染機会があったことが把握され、当初、三次感染と思われた事例の感染源は学校内だけとは特定できなかつた。いずれも一定期間のオンライン授業や不織布マスクの徹底等の感染対策強化を行うことにより、感染は収束した。

家庭内感染 139 件のうち、45 件は家族全員が検査陽性となっていた。また、保護者がワクチン接種済みの事例は 139 件中 10 件であり、8 月末時点での各年代の接種状況は図 2 のとおりであった。1 か月後の 9 月末では全ての年代で接種率は上がり、小学生の親の年代となる 30・40 歳代は 6 割を超えていた。(図 2)



### 3-3 臨床症状

195 件のうち、診断・届出の時点で症状があったのは 132 件 (67.7%)、無症状は 63 件 (32.3%)であった。症状があった事例のうち、最も多い症状は、発熱 96 件 (72.7%)、咳 13 件 (9.8%)、頭痛 9 件 (6.8%)、下痢・嘔吐 4 件 (3.0%)、

咽頭痛 4 件 (3.0%)、鼻汁 3 件 (2.3%)、倦怠感 2 件 (1.5%)、味覚障害が 1 件 (0.8%) であった。

療養先は自宅 167 件 (85.6%)、宿泊施設 10 件 (7.6%)、入院 18 件 (13.7%) となっていた。入院 18 件のうち 14 件は港区内の医療機関への入院であった。入院 18 件のうち重症者はいなかったが、家庭内感染が 16 件であり、このうち 10 件は家族全員が陽性例であった。

#### 4. 小学校における感染対策と感染リスクの評価

港区では 2021 年 5 月 31 日から小学 6 年生を含む 12 歳以上でも新型コロナウイルスのワクチン接種が可能となった。ワクチン接種開始前はマスク・手洗い・換気・距離の確保・消毒確保といった生活の中での感染予防の工夫のみであったが、ワクチン接種開始から 9 月 30 日までの港区における 2 回済のワクチン接種率の各年代の平均値は 68.9%だった。接種率の動向を図 2 に示す。

みなと保健所は、小学生の検査陽性例について調査を行い、家族および行動パターンにより一定の時間・距離での接触のあった対象に検査を推奨した。また、検査を希望しない人や検査対象にならなかった人にも、1 週間の不織布マスクの使用や食事時間をずらす等の感染対策強化の協力を依頼した。学校関係者等が感染防止対策に取り組んだ結果、学校内での感染は広がらなかった。検査をしていない接触者からの体調不良者や追加で陽性と診断される人もいなかった。学校で行っている、マスクの活用、手洗い、換気といった基本的な取り組みや教職員による指導や支援は感染対策として有効であると考えられた。

#### 5. 今後の課題

ワクチン接種率の上昇にともない、国によっては様々な行動規制を緩和し、地域や活動に応じた合理的な感染予防へと変化している。特に、子どもの生活や発達において、今回の新型コロナウイルス感染症対策そのものが及ぼす影響については、小児の健康・医療の専門家らが早期から警鐘を鳴らしており、過剰な対策・精神面や人間関係への影響を最小限にしていく必要がある。保護者からもマスク着用の影響や無症状者への拡大検査等について、この時期に様々なご意見や要望が区に寄せられていた。

みなと保健所においても小学校で有症状者を含む 13 名の集団感染が起こった後は、状況に応じて、小学校や保育園等のクラス単位での拡大検査を行い、学業

や就労への影響を最小限にするように関係者の協力を得てクラスター対策を進めた。その後の集団感染事例はなく、対象者をクラス単位の無症状者に広げても、陽性率が低かったため拡大検査は中止した。保護者からの意見も、マスクの影響や無症状者への拡大検査については賛否両論であった。この期間に様々なご意見や要望が区に寄せられていた。みなと保健所は、疫学調査データや最新の知見を元に、その都度、学校や保護者にフィードバックを行った。

2020-2021 年の小学生の授業や課外活動は感染対策から大きな制限を受け、児童の学びや交わりの機会が縮小されていることから、今後は港区が目標とするワクチン接種率 85%を目指し、これまでの感染対策の見直しを行い、活動再開について国や東京都・専門家らの助言を元に最適な形となるよう取り組んでいく予定である。

#### 参考資料

- 1) 日本小児科学会予防接種・感染症対策委員会「小児のコロナウイルス感染症 2019 (COVID-19) に関する医学的知見の現状」第 2 報告 2020 年 11 月 11 日  
[http://www.jpeds.or.jp/modules/activity/index.php?content\\_id=342](http://www.jpeds.or.jp/modules/activity/index.php?content_id=342)
- 2) 港区みなと保健所 「東京都港区内の保育施設で COVID-19 の濃厚接触者と特定された職員および 園児に対する疫学的調査について」2020 年 11 月  
<https://www.city.minato.tokyo.jp/houdou/kuse/koho/press/202011/documents/201111-beshi.pdf>
- 3) 日本小児科学会予防接種・感染症対策委員会「小児における新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の現状と感染対策についての見解」2021 年 5 月 20 日  
[http://www.jpeds.or.jp/modules/activity/index.php?content\\_id=369](http://www.jpeds.or.jp/modules/activity/index.php?content_id=369)
- 4) みなと保健所 Twitter (写真あり) 保育施設等の職員の職域ワクチン接種開始 2021 年 7 月 5 日  
[https://twitter.com/minato\\_vaccine/status/1412038621272547329](https://twitter.com/minato_vaccine/status/1412038621272547329)
- 5) 港区ホームページ「大人のワクチン接種が子どもたちを新型コロナから守ります！」

2021年6月29日公開

<https://www.city.minato.tokyo.jp/hokenyobou/otonawakuchin.html>

6) 港区ホームページ「保育所・幼稚園等における新型コロナウイルス感染症オンライン研

修」2021年8月10日公開

<https://www.city.minato.tokyo.jp/kouhou/kuse/koho/bangumi/36-hoken.html>