

山形市民のデータから見た新型コロナウイルス感染症第 1～6 波の分析

○加藤裕一、山下英俊
山形市保健所

【背景】新型コロナウイルス感染症において調査票・健康観察票から得られた住民情報は、「地域実情を反映した情報」である。これらの分析は、地域に合った対策を講じる上で欠かせないものとする。

【目的】山形市民の調査票・健康観察票から第 1-6 波の「性、年齢、症状、罹患後症状、家族内陽性者、致死率等、簡易実効再生産数（以下、 R_t ）及びクラスターの違い」を分析する。

【方法】対象は、所管内陽性者 3,785 名（第 1 波 7 名、第 2 波 138 名、第 3 波 448 名、第 4 波 67 名、第 5 波 477 名、第 6 波 2,548 名）。各波の期間は山形県に従い、第 1 波 20 年 4 月、第 2 波 20 年 11 月-21 年 2 月、第 3 波 21 年 3-4 月、第 4 波 21 年 5-6 月、第 5 波 21 年 7-10 月、第 6 波 22 年 1-6 月とした。

【結果】性の割合は、第 1 波を除き差は認めなかった。年齢は、第 1 波で中央値 41 歳（26-83）、以降は徐々に低下し、第 6 波では中央値 30 歳（0-98）。症状は、第 6 波では他波と異なり咽頭痛が 54.2%多かった。罹患後症状は、第 1-5 波では臭覚以上 33.3%-54.3%、味覚異常 25.4-54.2%が多く、第 6 波では咳 59.1%、鼻閉・鼻汁 33.7%、痰 18.4%が多かった。家族内陽性者は、第 6 波では陽性者の 64.1%に認めた。致死率は、波の進行とともに低下、第 6 波では 0.16%であった。死亡とワクチンの関係は、未接種者で死亡数が多かった [Fisher's exact test $p < 0.018$ 、オッズ比 3.07 (95%CI 1.15-8.20)]。 R_t は、第 6 波で中央値 1.03 (0-1.61) と最も高かった。クラスターのカテゴリーは、第 1-5 波は飲食店、第 6 波は保育施設・小学校・高校が多数を占めた。

【考察】各波の症状・罹患後症状や致死率の違いは、ウイルス株の違いを反映していると考えられた。山形市の第 6 波の特徴として、「保育施設・小学校・高校クラスターが 60%強」「家庭内陽性者が他派より多い」「 R_t が高い」が挙げられた。子供または両親等が陽性となり家族内で拡大、さらに各々の社会活動の場に持ち込むことで新たな陽性者を生み出し、その陽性者が家庭に持ち込む「連鎖」が考えられた。

【結語】分析の結果、地域実情を反映した対策は「家族内感染の拡大予防」であった。今後とも分析を続け地域実情を反映した「テーラーメイドな対策」を講じていきたい。