



埼玉県感染症情報センター事業報告

[第 18 号]

令和 4 年 12 月

埼玉県衛生研究所

はじめに

病原体の検出状況も含め、感染症の発生に関する情報を一元的に集約し、必要な情報をわかりやすく県民や関係機関に届けていくためには、衛生研究所の感染症に関する専門性を活用した組織横断的な取り組みが必要です。当所では、感染症情報を扱う「感染症疫学情報担当」と、病原体の専門検査を担当する「ウイルス担当」や「臨床微生物担当」が連携し、必要な情報を共有・分析・提供できるよう、3つの担当から成る感染症情報センターを運用しています。

令和2年以来、世界的なパンデミックとなった新型コロナウイルス感染症(COVID19)の流行が始まってから、3年が経とうとしています。昨年(令和3年)はいわゆる「第3波」～「第5波」が認められ、B.1.1.214系統、B.1.1.7系統(アルファ株)、B.1.617.2系統(デルタ株)がそれぞれ流行の主流となりました。感染症情報センターでは、疫学調査から得られる様々な疫学情報とゲノム検査による遺伝子情報を、データベースを用いて各陽性者の発症日ごとに分析し、どの変異株がいつどのように流行しているかに関する情報をわかりやすく提供するよう努めてまいりました。保健所スタッフの皆様には、多忙と混乱を極める中、業務の継続にご尽力くださり、この場をお借りして深く感謝を申し上げます。

今後については、インフルエンザの流行が再開してくる可能性もあり、呼吸器感染症の原因となる他のウイルス等を含め、幅広く動向を注意しながら監視していく必要があります。感染症情報センターとして、引き続き気を引き締めて対応してまいります。

このたび、令和3年の埼玉県内の感染症発生状況および令和3年度の事業について第18号事業報告として取りまとめました。皆様からの忌憚のないご意見、ご指導をよろしくお願い申し上げます。巻頭のご挨拶とさせていただきます。

令和4年12月

埼玉県衛生研究所

所長 本多 麻夫

目 次

I	概 要	
1	沿 革	1
2	組 織	2
3	業務の概要	3
(1)	感染症疫学情報担当	3
(2)	臨床微生物担当	4
(3)	ウイルス担当	7
II	感染症情報センターとしての新型コロナウイルス感染症への対応	12
1	新型コロナウイルスの検査体制	12
2	新型コロナウイルス検査状況	13
3	変異スクリーニング検査	14
4	ゲノム解析検査	15
5	新型コロナウイルスの疫学情報解析	15
III	事業報告	
1	感染症発生動向調査	17
(1)	患者情報	18
(2)	病原体情報	36
(3)	新型コロナウイルス感染症	42
2	O157 等感染症発生原因調査	45
(1)	患者情報	45
(2)	病原体情報	49
(3)	腸管出血性大腸菌感染症発生原因調査票の解析結果	51
3	埼玉県予防接種実施状況調査	54
(1)	概 要	54
(2)	令和 3 年度定期予防接種実施計画	54
(3)	各予防接種における接種方式	56
(4)	令和 2 年度定期予防接種実施状況	57
(5)	令和 2・3 年度定期外予防接種実施状況	62
4	感染症重大事案対策事業	63
IV	研修及び相談・情報提供	
1	研修への講師派遣、研修の受講、受け入れ	64
2	相談件数の推移、相談者の属性、内容、方法	66
3	ホームページによる情報提供	69
V	調査研究	
1	研究事業	72
(1)	厚生労働科学研究	72
2	学会発表	72
3	論文発表	73
VI	今後の課題	74
	資 料	
	埼玉県感染症情報センター設置要領	76

I 概要

1 沿革

埼玉県感染症情報センターは平成 16 年 4 月、県医療整備課(現感染症対策課)から衛生研究所に移管設置された。衛生研究所では、移管以前から感染症発生動向調査事業に基づく病原体情報・患者情報の集計及び還元を行っていたが、情報センターの移管はこれらの総合的な解析及び還元を効率的に行うことを目的としたものである。

衛生研究所の組織は、感染症情報センター移管前の平成 13 年度の組織改正によりウイルス担当と臨床微生物担当の体制が整備された。さらに、患者発生情報を担当する部門として感染症疫学情報担当が組織され、現在の感染症情報センターを構築している。

感染症疫学情報担当は、感染症情報センターの移管に併せ 2 名が増員され、疫学情報に特化した担当として解析機能など専門機能の強化が行われた。それに伴い、検査部門との連携事業として「O157 等感染症発原因調査事業」に代表される情報収集解析還元機能を一元的に管理するほか、保健所が行う疫学調査への技術的支援も業務としている。さらに、平成 19 年度に、さいたま市感染症情報センターがさいたま市健康科学研究センターに設置され、基幹感染症情報センターの役割も担っている。

平成 25 年度末には、さいたま市桜区から比企郡吉見町へ庁舎を移転し、平成 26 年 4 月から吉見庁舎での業務を本格稼働した。これに伴い、老朽化設備の更新及び遺伝子解析機器を中心とした検査機器の充実により、ウイルス担当及び臨床微生物担当の検査機能の強化が図られた。

平成 28 年 4 月には、「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(感染症法)の一部を改正する法律(平成 26 年法律第 115 号)」の施行により、感染症法における情報収集体制の強化が図られた。感染症情報センターでは、感染症法に基づき収集される検体及び病原体の検査について、検査業務を管理するための業務管理者の設置を検討し、感染症検査室長を新たに設置した(図 I -2-1)。

令和 3 年度の感染症情報センターを構成する各担当の事務分掌は、以下のとおりである。

- ・ 感染症疫学情報担当
健康に関する疫学的調査研究
感染症疫学情報に関する調査・解析
- ・ 臨床微生物担当
細菌感染症に関する試験検査・調査研究

- ・ ウイルス担当

ウイルス感染症に関する試験検査・調査研究

2 組織

副所長直属の感染症疫学情報担当と感染症検査室長以下、臨床微生物担当及びウイルス担当の三担当で構成される。三担当の職員数は、感染症疫学情報担当(データ入力のための会計年度任用職員を含む)8名、臨床微生物担当 9名、ウイルス担当 9名の計 26名である。(令和4年3月末現在)

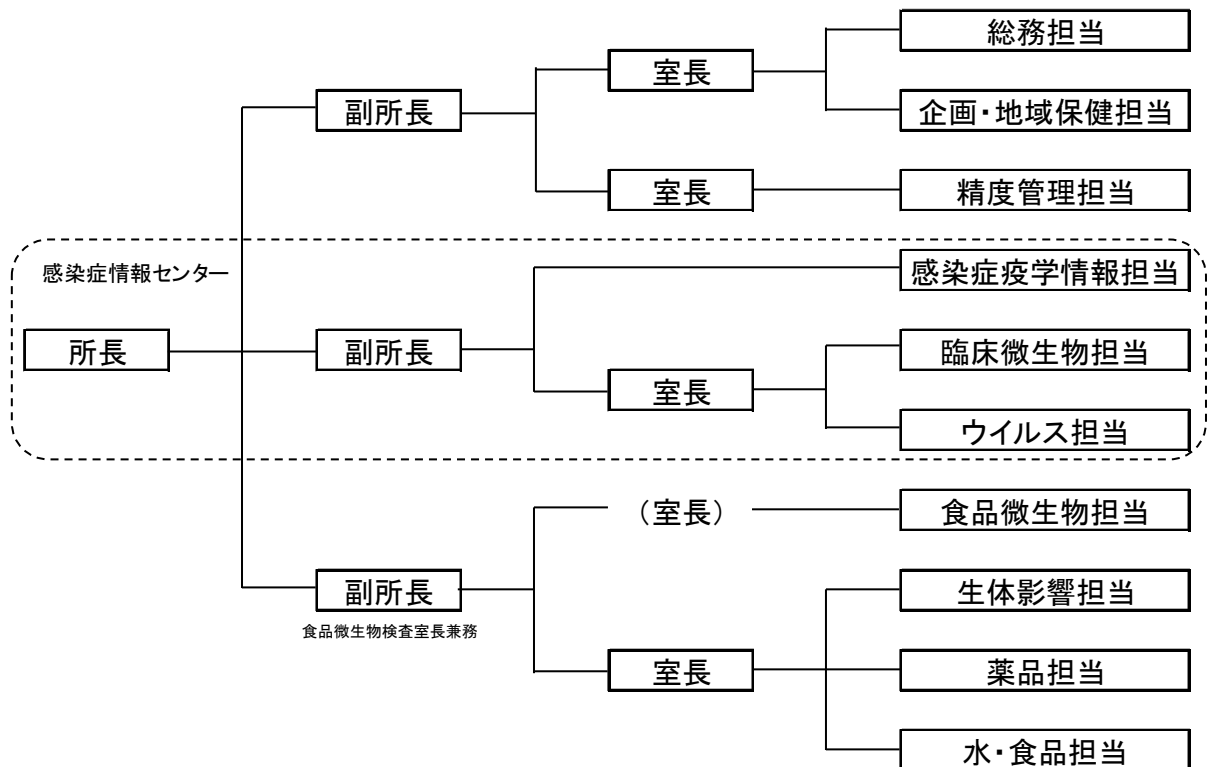


図 I -2-1 埼玉県衛生研究所組織図と感染症情報センター

3 業務の概要

埼玉県感染症情報センターは、衛生行政の科学的かつ技術的中核機関として、本庁関係各課及び保健所等との密接な連携の下に、感染症に関する調査、研究、検査、研修、指導を担当する。県内における集団感染発生時に備えた迅速な検査実施体制の整備に努めているほか、集団感染の予防のための事業も展開している。また、国立感染症研究所や他の地方衛生研究所など国内研究機関及び海外からの情報収集に努め、感染症対策の情報収集機関として、公衆衛生情報等の収集、解析及び提供を行っていくものとされている(埼玉県感染症予防計画)。各担当の令和3年度の業務内容は以下のとおりである。

(1) 感染症疫学情報担当

感染症疫学情報担当では、感染症の予防に有用な情報の収集・解析・還元を目的に以下の業務を行っている。新型コロナウイルス感染症へも全職員で対応した(Ⅱ感染症情報センターとしての新型コロナウイルス感染症への対応を参照)。

a. 感染症発生動向調査

感染症発生動向調査事業は、感染症法第12条から第16条の施策と位置づけられ、医師等の医療関係者の協力のもと実施されている全国サーベイランスである。担当では、基幹地方感染症情報センターとして県内全域の患者情報の収集・分析・情報提供を行っている。

令和3年には、二類感染症の結核は834人の届出があった。三類感染症は腸管出血性大腸菌感染症136人、腸チフス2人の計138人の届出があった。四類感染症ではE型肝炎、A型肝炎、つつが虫病、マラリア、レジオネラ症及びレプトスピラ症の6疾患で計143人の届出があった。五類全数把握対象疾患ではアメーバ赤痢、ウイルス性肝炎(E型・A型を除く)、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症、急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)、急性脳炎、クロイツフェルト・ヤコブ病、劇症型溶血性レンサ球菌感染症、後天性免疫不全症候群、ジアルジア症、侵襲性インフルエンザ菌感染症、侵襲性肺炎球菌感染症、水痘(入院例)、梅毒、播種性クリプトコックス症、破傷風、百日咳、風しん及び麻しんの18疾患で計634人の届出があった。梅毒の287人は、感染症法が施行された1999年以降では最も多かった。定点把握対象疾患のうちインフルエンザ、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎、水痘、手足口病及びヘルパンギーナの5疾患は、通常の季節流行は観察されなかった。一方、5月から始まったRSウイルス

ス感染症の流行は、感染症法に基づく調査が開始された **2003** 年以來、最も大きな流行であった。指定感染症であった新型コロナウイルス感染症は、**2021** 年 **2** 月 **13** 日から新型インフルエンザ等感染症に移行され、**101,396** 人(令和 4 年 7 月 19 日集計)の届出があった。

b. O157 等感染症発生原因調査

O157 等感染症発生原因調査事業は、平成 14 年度から開始した県単独事業である。感染症法第 15 条に基づき各保健所で実施された疫学調査結果と患者等から分離された菌株を感染症情報センターが積極的に収集している。感染症疫学情報担当では、患者情報と病原体情報をデータベース化し、患者間の関連性について解析を行っている。散発的に発生する患者の中から **Diffuse Outbreak** を早期に探知することが目的であり、県内保健所設置自治体の協力を得て実施している。令和 3 年は、腸管出血性大腸菌感染症の届出数が **136** 件であった。複数の自治体で確認された遺伝子型の患者疫学情報については、速やかに食品安全課へ提供した。

c. 埼玉県予防接種実施状況調査

本調査は、予防接種事業の課題評価に資する目的で県内各市町村が前年度までに実施した定期予防接種の実施状況を調査し、その結果を還元している。県独自の調査事業である。

令和 3 年度は、令和 2 年度の予防接種実施結果と令和 3 年度の予防接種実施計画について調査した。調査は、令和 3 年 4 月に県内各市町村宛て調査票を配布し、留め置き式のアンケートにより実施した。回収した調査票をもとに、生年別接種者割合の算出、前年までの調査結果と合わせ生年別接種完了率の算出等解析評価を行い埼玉県予防接種調査資料集にまとめ、関係機関への情報提供を行った。

d. 相談業務

感染症に関する相談・問い合わせでは、一般県民や保健所をはじめとする県機関の担当者、報道関係者等への対応があった。内容は新型コロナウイルス感染症に関わるものが最も多く、ホームページの掲載内容に対するものもあった。

(2) 臨床微生物担当

臨床微生物担当は、三類感染症のコレラ、赤痢、腸チフス・パラチフス、腸管出血性大腸菌感染症などの腸管系細菌感染症、二類感染症の結核、四

類感染症のレジオネラ症、五類感染症の百日咳、A群溶血性レンサ球菌感染症などの呼吸器系細菌感染症、五類感染症の薬剤耐性菌感染症、リケッチア症等に関する病原体の検査・研究を行っている。

a. 腸管系細菌検査

令和3年の検査実績は1,115件であった。感染症法の三類感染症について、届出患者に係る家族及び接触者等の細菌検査は、874件であった。医療機関等で分離された腸管系感染症病原菌の同定検査は、コレラ菌、赤痢菌、チフス菌、腸管出血性大腸菌、サルモネラなど241件であり、このうち発生動向調査(行政検査)による病原体検査は180件であった(表I-3-1)。

表 I -3-1 腸管系細菌検査数(令和3年)

区 分 検査項目	行政検査		依頼検査		調査・研究		合 計	
	件数	項目数	件数	項目数	件数	項目数	件数	項目数
培養検査								
患者家族等	874	874	0	0	0	0	874	874
菌株同定検査								
コレラ菌	0	0	0	0	1	3	1	3
赤痢菌	0	0	0	0	1	4	1	4
チフス菌等サルモネラ	0	0	1	3	56	168	57	171
腸管出血性大腸菌	180	900	0	0	0	0	180	900
その他	0	0	0	0	2	10	2	10
合 計	1,054	1,774	1	3	60	185	1,115	1,962

b. 呼吸器系細菌及び薬剤耐性菌検査

呼吸器系細菌の検査は、2,266件、2,411項目であった。感染症法四類、五類の感染症発生動向調査(行政検査)による病原体検査は、劇症型溶血性レンサ球菌、侵襲性肺炎球菌、侵襲性インフルエンザ菌、レジオネラ属菌、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)について、66株の同定検査を行った。また、レジオネラ属菌検査では、レジオネラ症患者発生に伴う原因調査及び特定建築物の冷却塔水等、合わせて31件実施した。一方、二類感染症である結核菌の検査は、喀痰の塗抹培養検査29件、患者発生による原因調査のためのVNTR法による遺伝子解析を95件実施した。また、結核接触者健診として、結核菌IGRA検査では、QFT検査を2,040件、TスポットTB検査を3件実施した(表I-3-2)。

表 I -3-2 呼吸器系細菌検査数(令和 3 年)

区 分 検査項目	行政検査		依頼検査		調査・研究		合計	
	件数	項目数	件数	項目数	件数	項目数	件数	項目数
レジオネラ属菌培養検査	31	52	0	0	0	0	31	52
結核菌IGRA検査								
QFT検査	2,040	2,040	0	0	0	0	2,040	2,040
TスポットTB検査	3	3	0	0	0	0	3	3
結核菌喀痰検査	29	81	0	0	0	0	29	81
結核菌等VNTR検査	77	77	18	18	0	0	95	95
結核菌薬剤感受性検査	2	2	0	0	0	0	2	2
感染症発生動向調査								
劇症型溶血性レンサ球菌	5	15	0	0	0	0	5	15
侵襲性肺炎球菌	2	4	0	0	0	0	2	4
侵襲性インフルエンザ菌	2	4	0	0	0	0	2	4
レジオネラ属菌	8	17	0	0	0	0	8	17
CRE	49	98	0	0	0	0	49	98
合 計	2,248	2,393	18	18	0	0	2,266	2,411

c. 寄生虫及びリケッチア等の検査

寄生虫及びリケッチア等の検査は 1 件、2 項目であり、発生動向調査による行政検査であった(表 I -3-3)。

表 I -3-3 寄生虫・リケッチア等検査数(令和 3 年)

区 分 検査項目	行政検査		依頼検査		調査・研究		合計	
	件数	項目数	件数	項目数	件数	項目数	件数	項目数
感染症発生動向調査								
日本紅斑熱	1	2	0	0	0	0	1	2
合 計	1	2	0	0	0	0	1	2

d. 特定病原体等の管理

当所は感染症法に規定された特定病原体等を所持しており、「埼玉県衛生研究所病原体等安全管理規程」に則り適正に管理している。

令和 3 年度は、所内の病原体取扱い者に対し、病原体の取扱いに関する研修会を教育訓練研修として 3 回実施した。そのうち 1 回は、例年実施している、地震発生を想定した「緊急時対応実地訓練」を 1 月に行った。

(3) ウイルス担当

ウイルス担当は、主に感染症法における二類、四類、五類及び新型インフルエンザ等感染症及び指定感染症の病原体検査、食中毒の原因究明のためのウイルス検査及びそれらに関する調査・研究を行っている。他に厚生労働省の委託事業である感染症流行予測調査、HIV 確認検査等を行っている。ウイルス検査実施状況は表 I -3-4 に示すとおりである。

表 I -3-4 ウイルス検査実施状況(受付日集計)(令和 3 年)

検査項目	行政検査 1)		依頼検査 2)		調査研究		総数	
	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数
感染症発生動向調査	25,265	26,185	50	399	—	—	25,315	26,584
四類感染症(再掲)								
E型肝炎	11	22	0	0	—	—	11	22
重症熱性血小板減少症候群	3	13	0	0	—	—	3	13
五類感染症/全数把握(再掲)								
急性弛緩性麻痺	0	0	6	55	—	—	6	55
急性脳炎	24	327	8	30	—	—	32	357
風しん	6	17	0	0	—	—	6	17
麻しん	11	49	0	0	—	—	11	49
五類感染症/定点把握、その他(再掲)								
インフルエンザ以外	68	615	30	226	—	—	98	841
インフルエンザ	0	0	3	85	—	—	3	85
新型コロナウイルス等感染症(再掲)								
新型コロナウイルス感染症	25,142	25,142	3	3	—	—	25,145	25,145
インフルエンザウイルス薬剤耐性調査	1	1	—	—	—	—	1	1
新型コロナウイルス変異スクリーニング検査	1,032	1,032	—	—	—	—	1,032	1,032
新型コロナウイルスNGS検査 3)	850	850	190	190	—	—	1,040	1,040
集団胃腸炎検査(食中毒疑いを含む)	237	281	—	—	—	—	237	281
麻しん抗体検査(感染症流行予測調査)	182	182	—	—	—	—	182	182
HIV確認検査	1	2	—	—	—	—	1	2
その他のウイルス検査	535	535	14	14	0	0	549	549
調査研究	—	—	—	—	81	162	81	162
感染症重大事案対策事業	5	18	—	—	—	—	5	18
合 計	28,108	29,086	254	603	81	162	28,443	29,851

1) 政令市及び中核市を除く県保健所等から搬入された検体を対象とする。

2) 中核市等からの検査依頼に基づく検体を対象とする。

3) 検査結果報告日による集計

a. 感染症発生動向調査事業

感染症法が規定する二類、四類、五類及び新型インフルエンザ等感染症を対象とした感染症発生動向調査病原体検査は **25,315** 検体(県保健所分 **25,265** 検体、中核市からの依頼検査 **50** 検体)を受け付けた。ウイルス分離及び各項目の遺伝子検査を適宜実施し、検査項目数はのべ **26,584** 件であった。令和 3 年は、令和 2 年に引き続き新型コロナウイルス感染症検査の検体数が **25,145** 検体と突出して多く、検査検体数の大部分を占めた。その他の感染症は **170** 検体と前年(**465** 検体)と比較し減少した。新型コロナウイルス感染症の検査の詳細については、Ⅲ 事業報告 1(3)新型コロナウイルス感染症の項に記載した。

二類感染症は患者、疑い例とも県内発生はなく、検体の搬入はなかった。四類感染症は E 型肝炎 **11** 検体(**10** 症例)、重症熱性血小板減少症候群(SFTS) **3** 検体(**2** 症例)を受け付けた。四類感染症のウイルス検査状況、患

者渡航歴等は、Ⅲ事業報告 1(2)病原体情報の項に記載した。

五類感染症全数把握疾患では急性弛緩性麻痺、急性脳炎、風しん、麻しん検体を受け付けた。急性弛緩性麻痺は 6 検体(1 症例)、急性脳炎は 32 検体(11 症例)を検査した。両疾患とも多種類のウイルスについて遺伝子検査による原因ウイルスの検索を実施したがウイルスは検出されなかった。当所に搬入された風しん及び麻しん検体の月別検査状況を表 I -3-5 に示した。風しんは 6 検体(2 症例)、麻しんは 11 検体(4 症例)を検査し、風しんウイルス及び麻しんウイルスは検出されなかった。五類感染症全数把握疾患の検査状況の詳細は、Ⅲ事業報告 1(2)病原体情報の項に記載した。

表 I -3-5 風しん・麻しん検体の月別検査状況(令和 3 年)

検体採取月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
風しん	検査検体数	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	6
	検査症例数	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
麻しん	検査検体数	3	0	0	0	0	2	0	0	3	3	0	11
	検査症例数	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	4

季節性インフルエンザ(インフルエンザ様疾患含む)の検体は 3 検体を受け付け、うち 1 検体から AH3 型を検出した(表 I -3-6)。インフルエンザの病原体検出結果の詳細については、Ⅲ事業報告 1(2)病原体情報の項に記載した。インフルエンザに関しては感染症発生動向調査の一環として抗インフルエンザ薬耐性株サーベイランスを実施している。調査対象となる変異はノイラミニダーゼ阻害薬に耐性となる NA タンパク質 H275Y(AH1pdm09)及びエンドヌクレアーゼ阻害薬耐性となる PA タンパク質 I38X(A 型及び B 型)の変異である。令和 3 年に搬入された検体から得られたインフルエンザウイルス、AH3 型(1 株)について調査した結果、耐性変異を持つ株は検出されなかった。

表 I -3-6 月別インフルエンザ検査状況(令和 3 年)

採取年月	令和2年		令和3年										合計	
	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月		12月
受付検体数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3
インフルエンザウイルス 検出数														
AH1pdm09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
AH3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1
A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
B(Victoria)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0

インフルエンザ以外の五類定点把握対象疾患では、検体数が多い順に RS ウイルス感染症 21 検体、ヘルパンギーナ 20 検体、手足口病 18 検体、感染性胃腸炎 9 検体などを受け付けた。五類感染症定点把握疾患の病原体検出結果の詳細は、Ⅲ事業報告 1(2)病原体情報の項に記載した。

b. 新型コロナウイルス変異スクリーニング検査及びゲノム解析

変異スクリーニング検査は 1,032 検体、NGS 検査(全ゲノム解析)は 1,040 検体を実施した。令和 3 年を含めた当該検査開始時点からの詳細は、Ⅱ感染症情報センターとしての新型コロナウイルス感染症への対応 3 変異スクリーニング検査、4 ゲノム解析検査の項に記載した。

c. 感染症流行予測調査

麻しん感受性調査として、県内の献血ルームで採取されたヒト血液 182 検体を用いて麻しん抗体の検査を実施した。抗体検査結果を表 I -3-7 に示した。麻しんの感染予防に十分な免疫を保有していると考えられる PA 抗体価(128 倍以上)を保有していない者の割合は、全体で 9.9%であった。

表 I -3-7 麻しん PA 抗体価測定結果(令和 3 年)

性別	年齢	PA 抗体価											総計	
		16倍未満	16倍	32倍	64倍	128倍	256倍	512倍	1024倍	2048倍	4096倍	8192倍以上		
男性	20-24					1	2	1						4
	25-29					1	1	2						4
	30-34					2	2							4
	35-39	1	1		1	1		1	3					8
	40-	1	2	1	8	13	16	20	23	7	3	4		98
男性小計	人	2	3	1	9	18	21	24	26	7	3	4	118	
	%	1.7	2.5	0.8	7.6	15.3	17.8	20.3	22.0	5.9	2.5	3.4	100.0	
女性	20-24						1	3					4	
	25-29					1	1	7	1	1			11	
	30-34					1	1	2					4	
	35-39			1				3	1		1		6	
	40-				2	2	7	11	7	7	3		39	
女性小計	人	0	0	1	2	4	10	26	9	8	4	0	64	
	%	0.0	0.0	1.6	3.1	6.3	15.6	40.6	14.1	12.5	6.3	0.0	100	
総計	人	2	3	2	11	22	31	50	35	15	7	4	182	
	%	1.1	1.6	1.1	6.0	12.1	17.0	27.5	19.2	8.2	3.8	2.2	100.0	

d. 集団胃腸炎検査

食中毒 231 検体及び集団胃腸炎の行政検査 6 検体(1 事例)の計 237 検体について、ノロウイルス等合計 281 項目の検査を実施した。食中毒における月別検体受付数と検出ウイルス数を表 I -3-8 に示した。ノロウイルス遺伝子群(G)Ⅱが 30 検体、GⅠが 2 検体から検出された。集団胃腸炎事例からウイルスは検出されなかった。

表 I -3-8 食中毒におけるウイルス検査状況(令和 3 年)

受付月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
受付検体数	0	20	3	36	0	22	15	61	16	3	31	24	231
ウイルス検出数													
ノロウイルスGⅡ	0	7	1	0	0	8	0	10	0	0	3	1	30
ノロウイルスGⅠ	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

e. HIV 確認検査

保健所及び県特設会場で受検受付をしている HIV 抗体検査のうち追加検査、確認検査が必要となった 1 検体の検査を実施し、陽性と判定された。

f. その他のウイルス検査

行政検査として **549** 検体、**549** 項目の検査を実施した。内訳は新型コロナウイルス感染症の陰性確認等の行政検査 **540** 検体、食中毒事件関連食品検査 **9** 検体であった。

g. 調査研究

日本医療研究開発機構 新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業「麻しん、風しん排除のためのサーベイランス強化に関する研究」に研究協力者として参加し、**81** 検体 **162** 項目の検査を実施した。

h. 感染症重大事案対策事業

本事業に基づき、令和 **3** 年は **18** 検体 (**5** 症例) の脳炎、脳症および無菌性髄膜炎等重症例について次世代シーケンサーによる検査を実施した (Ⅲ事業報告 **4** 感染症重大事案対策事業の項参照)。

II 感染症情報センターとしての新型コロナウイルス感染症への対応

1 新型コロナウイルスの検査体制

当所における令和 3 年度の新型コロナウイルス検査実務は、担当部長以下、9 人の専門職員で構成されるウイルス担当の職員の他、検体数の増加に対応するため、所内支援体制を強化したうえで以下のとおりの体制で臨んだ。なお、ゲノム解析検査等の高度な技術と経験が必要な検査についてはウイルス担当の職員が担当した。

令和 3 年 4 月からのウイルス担当は、人事異動により検査経験豊富な職員 1 人が転出したが、新たに他組織からの転入職員及び新規採用職員の 2 人が加わったことで、1 人の増員となり専門職員 9 人となった。また、検査業務に従事する人材派遣職員(臨床検査技師)1 人を契約したため、ウイルス担当として検査業務に従事できる職員は 10 人となった。なお、受付等の事務を担当する人材派遣事務職員については昨年度の 4 人から 3 人体制となった。これにより新型コロナウイルスの検査体制は、所内各担当からの検査担当応援職員 4 人を加えた常時 17 人体制で対応した。

6 月からは所内からの検査応援職員を 4 人から 2 人へと減員した。これは 5 月から保健所による食品収去検査が開始されたことにより、食品検査に係る部署からの応援が難しくなったためである。これには検査業務に従事する職員の配置を変更することで対応し、体制については常時 15 人体制となった。

7 月以降の現在に至るまでの体制は、常時 15 人体制を維持して対応している。

なお、10 月以降は当所に搬入される疑い症例の検体数は減少しているが、今後もし検体数が増加した場合でも、変異株スクリーニング検査、ゲノム解析検査についても並行して迅速かつ的確に対応できるよう人員の配置及び検査試薬等の十分な備蓄について備えている。

変異株検査への対応としては、令和 3 年 1 月 25 日～6 月 14 日はアルファ株を検出する N501Y 変異スクリーニング検査を、また令和 3 年 5 月 15 日～10 月 21 日はデルタ株を検出する L452R 変異スクリーニング検査を、いずれも新型コロナウイルス検出のための N タンパク質領域リアルタイム PCR で Ct 値 30 以下の検体について実施した。また、令和 3 年 11 月 29 日以降は、オミクロン株疑いの排除のため Ct 値に関わらず当所に搬入されたすべての陽性検体について L452R 変異スクリーニング検査とその補完する E484K 変異スクリーニング検査を行なっている。なお、これらの変異株スクリーニング検査について

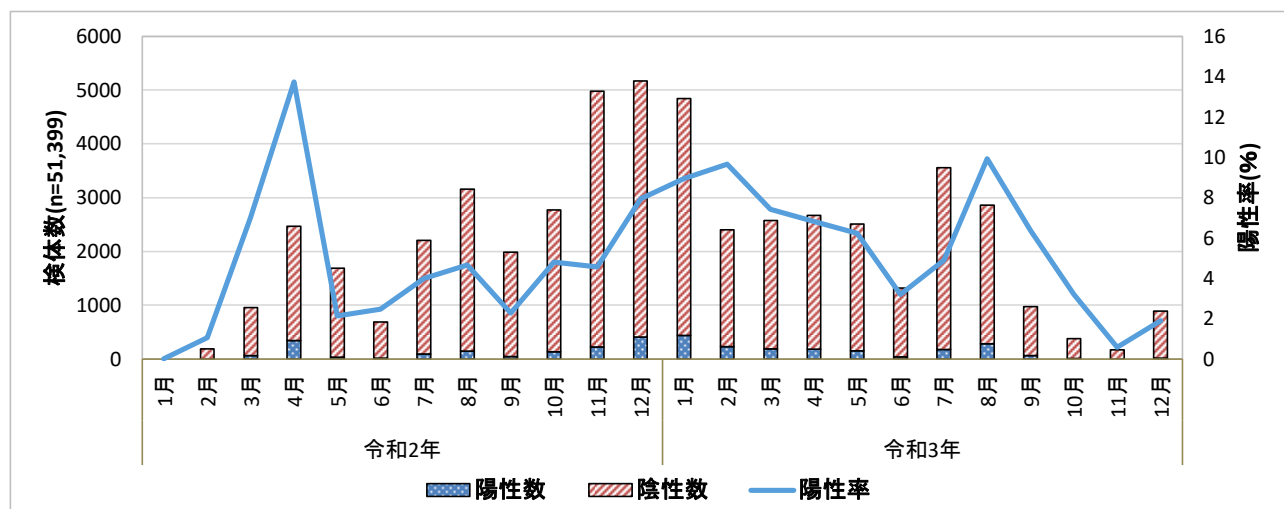
もウイルス担当のほか所内の応援職員に対しても所内研修を実施したうえで検査に対応できることとした。

次世代シーケンサー(NGS)による新型コロナウイルスの全ゲノム解析は、国立感染症研究所(感染研)との連携関係もあり、変異株が社会的関心となる以前から感染研へ検体を送付し解析データ還元を受けていたが、感染研での研修を受講(伝達受講を含む)したウイルス担当の職員3名で検査にあたることとし、令和3年3月16日からは自施設での実施に移行した。感染研のWebアプリケーションでゲノム情報解析を実施することにより連携を取りつつ、当所でゲノム解析を実施することにより、発症日等の疫学情報を確認の上、変異スクリーニング検査の結果及び検出ウイルスの詳細な系統等のデータを迅速に関係機関に報告することが可能となった。

2 新型コロナウイルス検査状況

令和3年1月1日から12月31日までに、当所において新型コロナウイルス疑い例(陽性者の接触者を含む)で検査された検体数は、疑い症例25,142検体で、うち1,786検体が陽性となった。検体数は1月が4,844検体(うち陽性は433検体)と最多であり、陽性率は8月の9.9%(2860検体中284検体が陽性)が最も高かった。

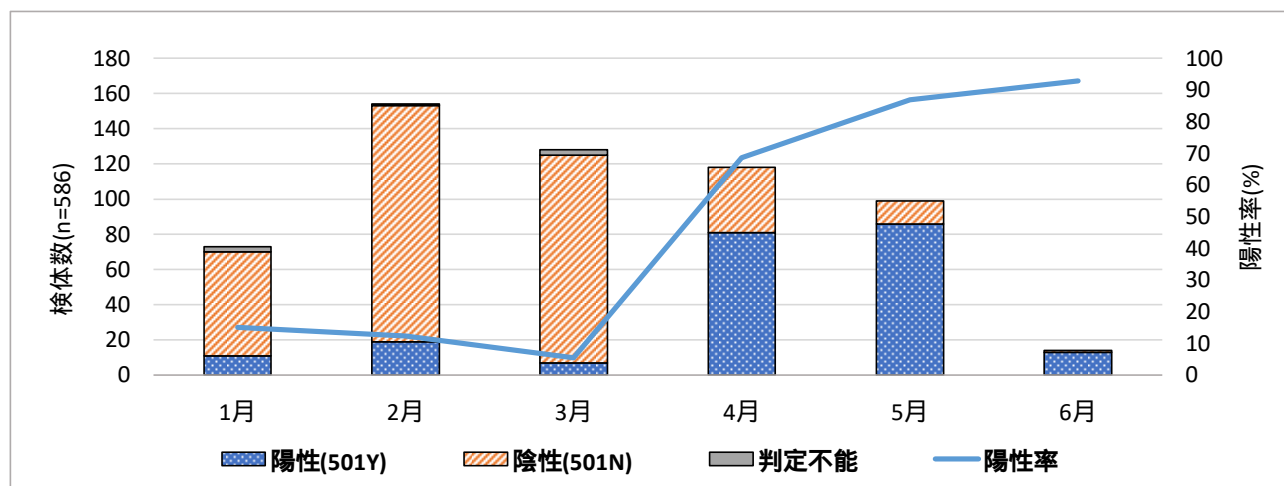
図Ⅱ-2-1に令和2年1月以降の検体数を採取月(不明の場合は搬入月)毎に示した。また、上記に計上していない検査数として、退院のための陰性確認検査等行政検査として176検体の検査を実施した(図に含まず)。



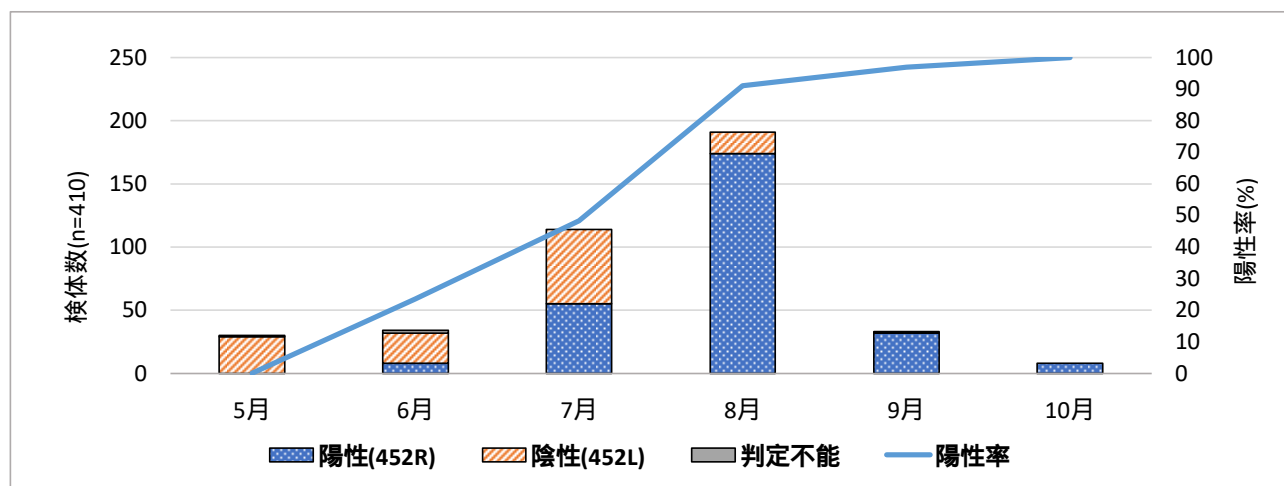
図Ⅱ-2-1 リアルタイムPCR検査の状況
(令和2年1月～令和3年12月)

3 変異スクリーニング検査

令和3年1月1日から12月31日までに、当所で実施した変異スクリーニング検査状況を判定月(不明の場合は搬入月)毎に示した(図Ⅱ-3-1～2)。アルファ株等を検出するN501Y変異スクリーニング検査は、586検体を検査し217検体が陽性(501Y)であった(図Ⅱ-3-1)。デルタ株を検出するL452R変異スクリーニング検査は、410検体を検査し277検体が陽性(452R)であった(図Ⅱ-3-2)。



図Ⅱ-3-1 N501Y変異スクリーニング検査
(令和3年1月25日～6月14日)



図Ⅱ-3-2 L452R変異スクリーニング検査
(令和3年5月15日～10月21日)

4 ゲノム解析検査

ゲノム解析検査は国立感染症研究所のマニュアルに従いゲノムデータを作成し、同研究所の Web アプリケーションにより系統解析した。

令和 2 年 1 月以降令和 3 年 12 月 31 日までに 1,558 検体を検査し、主要なものとしてはアルファ株が 197 検体、ベータ株が 1 検体、ガンマ株が 11 検体、デルタ株が 435 検体、オミクロン株(BA.1 系統)が 7 検体検出された(図 II -4-1)。

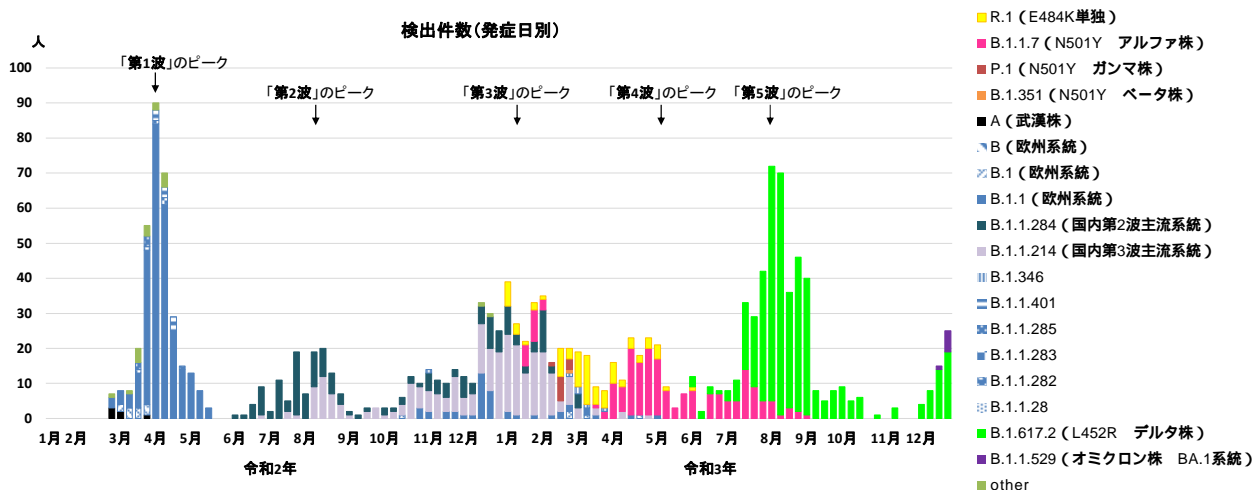


図 II -4-1 ゲノム解析結果(週別)

5 新型コロナウイルスの疫学情報解析

疫学情報については、県内患者の年齢別発症曲線、感染原因別発症曲線、致死率・重症化率、患者の発症日別変異株の分布、ワクチン接種の有無別・年齢別陽性者の致死率・重症化率、陽性者の再感染率等の解析を行い、流行の波(第 1 波～第 5 波)毎に評価した(IV 研修及び相談・情報提供 3 ホームページによる情報提供の項参照)。

解析作業は、令和 2 年 4 月から県庁(サテライト)に駐在している職員が主として担当した。解析に用いた陽性者のデータベースは、埼玉県基幹感染症情報センターとして収集した陽性者の情報を日々入力し、更新を続けたものである。令和 3 年には、大きな流行が 3 回(第 3 波～第 5 波)観察され、データ入力作業のために担当外からの応援職員及び派遣職員を配置した。また、ウイルス株の違いがもたらす患者への影響、ワクチン接種の効果等、解析項目は拡大し、サテライト常駐職員は 10 月から 2 人に増加し、さらに所内からの応援職員 1 人を配置した。解析結果は、埼玉県新型感染症専門家会議(令和 3 年は第 19 回～第 50 回までの計 32 回)等の資料として活用された。さらに、県全体の発生状況の情報解析結果を

広く医療機関や県民に情報提供するため、埼玉県感染症情報センターのホームページ上で「**COVID-19(新型コロナウイルス感染症)**の流行情報」として公開提供した。

なお、この埼玉県衛生研究所の対応については令和 3 年度厚生労働行政推進調査事業「地方衛生研究所における即応体制と相互支援等の確立に対する研究」の中で「埼玉県衛生研究所(基幹地方感染症情報センター)がゲノム解析情報を含めた疫学情報の収集・解析・提供等を通じ新型コロナウイルス感染症対策において果たした役割」として報告されている。

III 事業報告

ここでは、感染症情報センターが行った事業について紹介する。感染症発生動向調査のように通常年単位で報告する事業は、年単位の集計結果を記載した。

1 感染症発生動向調査

埼玉県では、感染症法に基づき、感染症に関する情報の収集及び公表を目的とした感染症サーベイランスを感染症発生動向調査事業として実施している。本事業は、その実施要綱に基づき、地方自治体及び医師等医療関係者の協力と国との連携により事業体制が構築されている。当センターは、県内に設置されている政令指定都市及び保健所設置市の協力のもと、基幹情報センターとして県内の感染症情報の収集及び公表を行っている(図 III-1-1)。

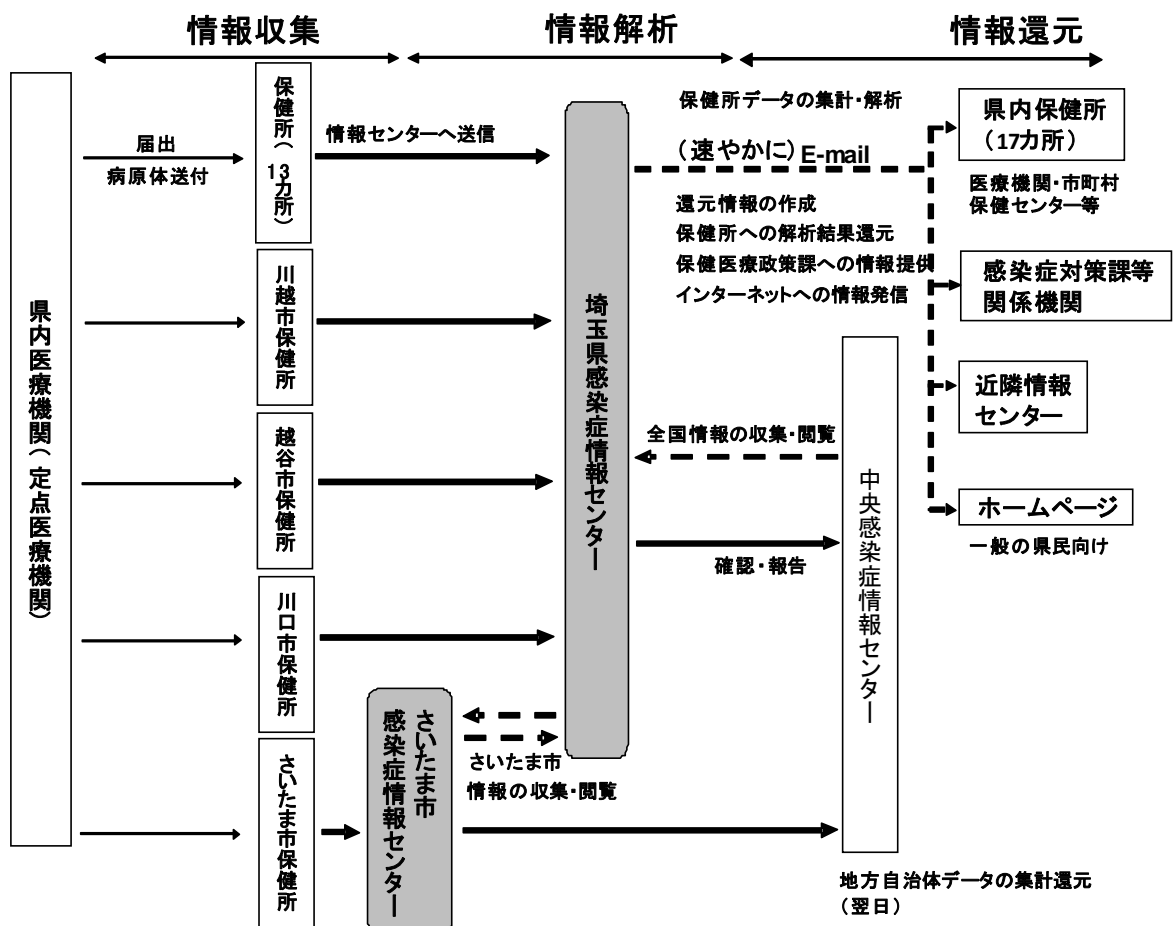


図 III-1-1 感染症発生動向調査による情報(患者・病原体)の流れ

令和 3 年の発生動向調査では、新型コロナウイルス感染症については、「新型コロナウイルス感染症を指定感染症として定める等の政令(令和 2 年政令第 11 号)」により指定感染症に指定されていたが、「感染症法」の一部改正により、令和 3 年 2 月 13 日から「新型インフルエンザ等感染症」に追加された。また、新型コロナウイルス感染症以外では、感染症法第 12 条第 1 項及び第 14 条第 2 項に基づく届出の基準の別紙「医師及び指定届出機関の管理者が都道府県知事に届け出る基準」の一部改正が行われた。この改正によりマラリア、アメーバ赤痢及び百日咳の届出基準の項目に新たな検査方法が追加(令和 3 年 6 月 3 日施行)され、急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く。)の発生届に新たな記載項目が追加(令和 3 年 9 月 30 日施行)された。

本資料では、全数把握疾患は診断日が令和 3 年 1 月 1 日から 12 月 31 日に属する届出を、定点把握疾患のうち、週単位報告疾患は第 1 週(令和 3 年 1 月 4 日～令和 3 年 1 月 10 日)から 52 週(令和 3 年 12 月 27 日～令和 4 年 1 月 2 日)まで、月単位報告疾患は令和 3 年 1 月から 12 月までの報告を集計し、県内の動向をまとめた。新型コロナウイルス感染症を除く疾患は従来と同じく NESID(感染症サーベイランスシステム)から令和 4 年 3 月に収集した情報を用いた。全数把握疾患の病原体については、令和 3 年 1 月 1 日から 12 月 31 日に県内の医療機関、埼玉県衛生研究所、さいたま市健康科学研究センター、川越市保健所、越谷市保健所及び川口市保健所で検出された検査成績をまとめた。定点把握疾患の病原体については、同期間に病原体定点で採取され埼玉県衛生研究所、さいたま市健康科学研究センター、川越市保健所、越谷市保健所及び川口市保健所で検出された検査成績をまとめた。また、新型コロナウイルス感染症は県感染症対策課で収集した情報を用いた。なお、新型コロナウイルス感染症については令和 4 年 4 月時点での暫定値として、概要をまとめた。

(1) 患者情報

a. 全数把握対象疾患

全数把握対象疾患は、一類から四類感染症、新型インフルエンザ等感染症及び指定感染症は診断後直ちに、五類感染症(侵襲性髄膜炎菌感染症、風しん及び麻しんは診断後直ちに届出)は 7 日以内に診断した医師から届出られる疾患である。

(a) 一類・二類感染症

一類感染症は、患者、疑似症患者及び無症状病原体保有者が届出の対象

となるが、令和 3 年は疑似症を含め届出はなかった(表Ⅲ-1-1)。

二類感染症は、結核 834 人の届出があり、その他の二類感染症の届出はなかった(表Ⅲ-1-1)。

表Ⅲ-1-1 一類・二類・三類感染症 届出数

	疾患名	埼玉県		
		令和3年	令和2年	令和元年
一類	エボラ出血熱	0	0	0
	クリミア・コンゴ出血熱	0	0	0
	痘そう	0	0	0
	南米出血熱	0	0	0
	ペスト	0	0	0
	マールブルグ病	0	0	0
	ラッサ熱	0	0	0
二類	急性灰白髄炎	0	0	0
	結核	834	891	1,243
	ジフテリア	0	0	0
	重症急性呼吸器症候群	0	0	0
	中東呼吸器症候群	0	0	0
	鳥インフルエンザ(H5N1)	0	0	0
	鳥インフルエンザ(H7N9)	0	0	0
三類	コレラ	0	0	0
	細菌性赤痢	0	6	6
	腸管出血性大腸菌感染症	136	95	152
	腸チフス	2	1	1
	パラチフス	0	0	4

結核は、男性 470 人、女性 364 人の計 834 人の届出があり、前年の 891 人と比べ減少した。症例の年齢は 0 歳から 100 歳代に分布し、70 歳代が最も多く、60 歳以上が 496 人で 59.5%を占めた。類型別では患者 592 人(感染症死亡者の死体 1 例を含む)、無症状病原体保有者(潜在性結核感染症)242 人の届出があり、患者は前年の 641 人より減少した。男性では、患者が 335 人(感染症死亡者の死体 1 例を含む)、無症状病原体保有者が 135 人で、女性では、患者が 257 人、無症状病原体保有者が 107 人であった。男女ともに疑似症患者の届出はなかった。年齢階級別では、男性は 60 歳以上が 62.6%を占め、70 歳代、80 歳代の順に多く、女性は 60 歳以上が 55.5%を占め、80 歳代、70 歳代の順に多かった。また、男性患者の 60 歳以上が占める割合は 65.4%、女性患者では 62.6%であった(表Ⅲ-1-2)

表Ⅲ-1-2 結核 年齢階級別届出数(令和3年)

年齢階級	男性			女性			総数
	患者	無症状病原体保有者	小計	患者	無症状病原体保有者	小計	
10歳未満	-	11	11	-	7	7	18
10歳代	4	2	6	6	2	8	14
20歳代	26	16	42	31	9	40	82
30歳代	9	3	12	22	11	33	45
40歳代	26	13	39	15	18	33	72
50歳代	51	15	66	22	19	41	107
60歳代	38	24	62	16	10	26	88
70歳代	78*	33	111	52	15	67	178
80歳代	80	16	96	61	12	73	169
90歳以上	23	2	25	32	4	36	61
合計	335	135	470	257	107	364	834
割合	40.2%	16.2%	56.4%	30.8%	12.8%	43.6%	100.0%

* 感染症死亡者の死体1例を含む

(-0)

(b) 三類感染症

三類感染症は、腸管出血性大腸菌感染症 136 人、腸チフス 2 人の計 138 人の届出があった(表Ⅲ-1-1)。

腸管出血性大腸菌感染症は、男性 62 人、女性 74 人の計 136 人の届出があり、前年の 95 人より増加した。症例の年齢は 1 歳から 90 歳代に分布した。年齢階級別では、20 歳代、10 歳未満、30 歳代の順に多かった。類型別では、患者 82 人、無症状病原体保有者 54 人で、患者が全体の 60.3% を占め、前年の 73.7% と比べ減少した(表Ⅲ-1-3)。O 血清型は、O26 が 61 人と最も多く、次いで多かったのは O157 が 41 人で、O157 と O26 の全体に占める割合はそれぞれ 30.1% と 44.9% であった。また、O157 の届出数は過去 5 年で最も少なかった。年齢階級別では、O157 の検出が最も多かったのは 20 歳代、O26 の検出が最も多かったのは 10 歳未満であった。その他の血清型は O156 が 9 人、O103、O111 が各 4 人、O5 が 3 人、O177 が 2 人、O8、O21、O54、O76、O130、O145、O166、O170、O183 が各 1 人、O91 及び O115 の同時検出が 1 人、その他に不明が 2 人であった。例年の流行期である 6 月～9 月の届出数は 58 人で、過去 5 年の中で最も少なかった。患者 82 人の症状は、水様性下痢 66 人、腹痛が 50 人、血便 40 人、発熱 16 人、嘔吐 7 人、急性腎不全 1 人で、溶血性尿毒症症候群(HUS)の発症者は認められなかった。

表Ⅲ-1-3 腸管出血性大腸菌感染症 年齢階級別届出数(令和3年)

年齢階級	症例数	性別		類型		血清型		
		男性	女性	患者	無症状病原体保有者	O157	O26	その他
10歳未満	32	17	15	20	12	2	29	1
10歳代	12	6	6	9	3	6	3	3
20歳代	37	17	20	26	11	15	11	11
30歳代	23	12	11	8	15	5	11	7
40歳代	7	2	5	3	4	2	1	4
50歳代	10	1	9	6	4	4	2	4
60歳代	5	4	1	2	3	2	2	1
70歳代	7	2	5	5	2	3	2	2
80歳以上	3	1	2	3	-	2	-	1
合計	136	62	74	82	54	41	61	34
割合	100.0%	45.6%	54.4%	60.3%	39.7%	30.1%	44.9%	25.0%

(-0)

腸チフスは、11月に男性40歳代1人、12月に男性10歳未満1人の計2人の届出があり、前年の1人を上回った。共に、類型は患者で、診断方法は血液からの分離・同定による病原体の検出であった。推定感染地域は前者がインド、後者がバングラデシュであった。

(c) 四類感染症

四類感染症は、E型肝炎36人、A型肝炎2人、つつが虫病3人、マラリア2人、レジオネラ症99人、レプトスピラ症1人の計143人の届出があった(表Ⅲ-1-4)。

E型肝炎は、男性26人、女性10人の計36人の届出があり、前年の28人より増加した。症例の年齢は20歳代から80歳代に分布し、50歳代、40歳代、60歳代の順に多かった。類型は患者が29人、無症状病原体保有者が7人で、診断方法はPCR法による病原体遺伝子の検出及び血清IgA抗体の検出が6人、PCR法による病原体遺伝子の検出のみが8人、血清IgA抗体の検出のみが21人、血清IgM抗体の検出のみが1人であった。推定感染経路は経口感染16人、不明20人で、推定感染地域は国内28人、不明8人であった。届出は年間を通して確認され、無症状病原体保有者の内6人は献血により探知された症例であった。

A型肝炎は、9月に男性70歳代1人、10月に女性60歳代1人の計2人の届出があり、前年の4人を下回った。共に類型は患者で、診断方法は血清IgM抗体の検出であった。推定感染経路は、共に不明で、推定感染地域は前者が国内、後者が不明であった。また、ワクチン接種歴は、共に不明であった。

つつが虫病は、男性 2 人、女性 1 人の計 3 人の届出があり、前年の 2 人を上回った。症例の年齢は 70 歳代及び 80 歳代で、診断方法は全て間接蛍光抗体法又は間接免疫ペルオキシダーゼ法による血清 IgM 抗体の検出であった。推定感染地域は国内が 2 人(県内 1 人、県外 1 人)、不明が 1 人であった。

表Ⅲ-1-4 四類感染症 届出数

疾患名	埼玉県			疾患名	埼玉県		
	令和3年	令和2年	令和元年		令和3年	令和2年	令和元年
E型肝炎	36	28	21	東部ウマ脳炎	0	0	0
ウエストナイル熱	0	0	0	鳥インフルエンザ(H5N1及びH7N9を除く)	0	0	0
A型肝炎	2	4	14	ニパウイルス感染症	0	0	0
エキノкокクス症	0	0	0	日本紅斑熱	0	0	1
黄熱	0	0	0	日本脳炎	0	0	0
オウム病	0	1	0	ハンタウイルス肺症候群	0	0	0
オムスク出血熱	0	0	0	Bウイルス病	0	0	0
回帰熱	0	0	0	鼻疽	0	0	0
キャサヌル森林病	0	0	0	ブルセラ症	0	0	0
Q熱	0	0	0	ベネズエラウマ脳炎	0	0	0
狂犬病	0	0	0	ヘンドラウイルス感染症	0	0	0
コクシジオイデス症	0	0	0	発しんチフス	0	0	0
サル痘	0	0	0	ボツリヌス症	0	0	1
ジカウイルス感染症	0	1	0	マラリア	2	0	2
重症熱性血小板減少症候群	0	0	0	野兎病	0	0	0
腎症候性出血熱	0	0	0	ライム病	0	0	0
西部ウマ脳炎	0	0	0	リッサウイルス感染症	0	0	0
ダニ媒介性脳炎	0	0	0	リフトバレー熱	0	0	0
炭疽	0	0	0	類鼻疽	0	0	1
チクングニア熱	0	0	3	レジオネラ症	99	107	117
つつが虫病	3	2	1	レプトスピラ症	1	0	1
デング熱	0	2	16	ロッキー山紅斑熱	0	0	0

前年発生が無かったマラリアは、11月に男性 50 歳代 1 人、12月に女性 30 歳代 1 人の計 2 人の届出があった。共に、病型は熱帯熱で、診断方法は、血液検体の鏡検による病原体の検出であった。推定感染地域は前者がナイジェリア、後者がコートジボワールであった。

レジオネラ症は、男性 84 人、女性 15 人の計 99 人の届出があり、前年の 107 人より減少した。症例の年齢は 10 歳代から 90 歳代に分布し、60 歳以上が全体の 76.8%を占めた。類型は全て患者で、患者の病型別では肺炎型 96 人、ポンティアック熱型 3 人であった。年間を通して届出はあったが、月別の届出数は 7 月の 21 人、10 月の 14 人、11 月の 11 人、6 月及び 9 月の各 10 人の順に多かった。診断方法は、酵素抗体法またはイムノクロマト法による尿中抗原の検出が 98 人、LAMP 法による病原遺伝子の検出が 7 人、分離・同定による病原体の検出が 3 人、蛍光抗体法による病原体抗原の検出が 1 人であった(重複例有り)。推定感染地域は、国内

83 人、不明 16 人で、国内感染例のうち県内は 64 人であった。

前年発生の中なかったレプトスピラ症は、12 月に男性 60 歳代 1 人の届出があった。推定感染経路はネズミによる咬傷で、推定感染地域は国内(県内)であった。

(d) 五類感染症

五類感染症は、アメーバ赤痢 19 人、ウイルス性肝炎(E 型・A 型を除く)10 人、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症 95 人、急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)1 人、急性脳炎 20 人、クロイツフェルト・ヤコブ病 4 人、劇症型溶血性レンサ球菌感染症 30 人、後天性免疫不全症候群 28 人、ジアルジア症 4 人、侵襲性インフルエンザ菌感染症 6 人、侵襲性肺炎球菌感染症 57 人、水痘(入院例)15 人、梅毒 287 人、播種性クリプトコックス症 10 人、破傷風 3 人、百日咳 43 人、風しん 1 人、麻しん 1 人の計 634 人の届出があった(表 III-1-5)。

表 III-1-5 五類感染症 届出数

疾患名	埼玉県			疾患名	埼玉県		
	令和3年	令和2年	令和元年		令和3年	令和2年	令和元年
アメーバ赤痢	19	31	36	侵襲性肺炎球菌感染症	57	63	137
ウイルス性肝炎(E型・A型を除く)	10	6	5	水痘(入院例)	15	13	17
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症	95	81	90	先天性風しん症候群	0	0	1
急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)*	1	2	4	梅毒	287	168	205
急性脳炎	20	23	59	播種性クリプトコックス症	10	10	9
クリプトスポリジウム症	0	0	0	破傷風	3	5	4
クロイツフェルト・ヤコブ病	4	2	8	バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症	0	0	0
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	30	30	30	バンコマイシン耐性腸球菌感染症	0	1	2
後天性免疫不全症候群	28	29	46	百日咳	43	106	704
ジアルジア症	4	0	0	風しん	1	3	198
侵襲性インフルエンザ菌感染症	6	12	17	麻しん	1	0	35
侵襲性髄膜炎菌感染症	0	2	0	薬剤耐性アシネトバクター感染症	0	0	1

アメーバ赤痢は、男性 18 人、女性 1 人の計 19 人の届出があり、前年の 31 人より大きく減少した。症例の年齢は 40 歳代から 70 歳代に分布し、60 歳代の 7 人が最も多かった。病型は、全て腸管アメーバ症であった。診断方法は、鏡検による病原体の検出が 18 人で、PCR 法による病原体遺伝子の検出が 1 人であった。推定感染経路は経口感染が 1 人、性的接触が 5 人、不明 13 人で、性的接触の内訳は異性間性的接触及び同性間性的接触が各 2 人、異性同性不明が 1 人であった。推定感染地域は、国内 8 人、国外 2 人、不明 9 人であった。

ウイルス性肝炎(E 型・A 型を除く)は、B 型肝炎 5 人、C 型肝炎 1 人、その他のウイルス性肝炎 4 人の計 10 人の届出があり、前年の 6 人を上回った。B 型肝炎は 10 歳代から 30 歳代の男性 5 人の届出があった。いず

れも、診断方法は血清 IgM 抗体(HBc 抗体)の検出であった。ウイルスの遺伝子型は A 型が 2 人、B 型が 1 人、C 型が 1 人であった。推定感染経路は全て性的接触で、性的接触の内訳は異性間性的接触が 3 人、同性間性的接触が 1 人、異性同性不明が 1 人であった。また、推定感染地域はいずれも国内であった。C 型肝炎は 12 月に男性 40 歳代 1 人の届出があった。診断方法は HCV 抗体陰性、かつ HCV RNA 又は HCV コア抗原の検出であった。推定感染経路は針等の鋭利なものの刺入であり、推定感染地域は国内であった。その他のウイルス性肝炎は、エプスタイン・バーン・ウイルス(EBV)とサイトメガロウイルス(CMV)による肝炎が 3 月に女性 20 歳代 1 人、EBV による肝炎が 4 月に女性 20 歳代、8 月に女性 50 歳代、9 月に女性 10 歳代の各 1 人で、計 4 人の届出があった。推定感染経路は性的接触及び不明が各 2 人で、推定感染地域はいずれも国内であった。

カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症は、男性 63 人、女性 32 人の計 95 人の届出があり、前年の 81 人より増加した。症例の年齢は 0 歳から 90 歳代まで幅広く分布したが、60 歳以上が 72 人で全体の 75.8%を占めた。症状は菌血症・敗血症が 28 人、尿路感染症が 26 人、肺炎が 22 人、胆嚢炎・胆管炎が 20 人、腸炎・腹膜炎が 6 人であった。(重複例有り)。検査検体で多かったのは、血液の 26 検体、尿の 24 検体、喀痰の 20 検体であった(重複例有り)。分離された菌は多い順に *Klebsiella aerogenes* が 37 株、*Enterobacter cloacae* が 26 株、*K. pneumoniae* が 9 株、*Escherichia coli* が 5 株、*E. bugandensis* が 4 株、*Citrobacter freundii* 及び *K. oxytoca* が各 3 株、*Providencia stuartii* 及び *Serratia marcescens* が各 2 株、*C. braakii*、*E. asburiae*、*S. liquefaciens* が各 1 株で、この他に *Klebsiella* sp. が 1 株報告された。

急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)は、10 月に男性 5-9 歳 1 人の届出があり、前年の 2 人を下回った。病原体は不明で、ポリオワクチン接種歴は有りであった。推定感染経路は飛沫・飛沫核感染で、推定感染地域は国内であった。

急性脳炎は、男性 5 人、女性 15 人の計 20 人の届出があり、前年の 23 人を下回った。症例の年齢は 0 歳から 80 歳代に分布し、階級別では 10 歳未満が 15 人で最も多かった。病原体が特定された症例は、10 月及び 12 月の 2 人(ヘルペスウイルス)、1 月の 1 人(メチシリン耐性黄色ブドウ球菌)、7 月の 1 人(パレコウイルス)で、残りの 16 人の病原体は特定されなかった。推定感染地域は、国内が 18 人(県内 16 人)、不明 2 人であった。

クロイツフェルト・ヤコブ病(CJD)は、男性 1 人、女性 3 人の計 4 人の届出があり、前年の 2 人を上回った。症例の年齢は 60 歳代 1 人、70 歳代 2 人、80 歳代 1 人で、病型は古典型 CJD3 人、家族性 CJD1 人で、診断の確実度は、ほぼ確実が 3 人、疑いが 1 人であった。

劇症型溶血性レンサ球菌感染症は、男性 17 人、女性 13 人の計 30 人の届出があり、前年と同数であった。症例の年齢は 30 歳代から 90 歳代に分布し、60 歳以上が 22 人で全体の 73.3%を占めた。届出は 7 月及び 8 月を除く各月にあり、1 月及び 12 月の 5 人が最も多かった。診断方法は全症例が分離同定による病原体の検出で、血清群は A 群が 11 人、G 群が 16 人、B 群が 2 人、不明が 1 人であった。推定される感染経路は創傷感染が 14 人、その他が 3 人、不明が 13 人で、推定感染地域は国内が 27 人(全て県内)、不明が 3 人であった。

後天性免疫不全症候群は、男性 27 人、女性 1 人の計 28 人の届出があり、前年の 29 人を下回った。男性の症例は 20 歳代から 70 歳代に分布し、20 歳代から 40 歳代が 23 人で、男性全体の 85.2%を占めた。病型は AIDS が 11 人で、その指標疾患はニューモシスティス肺炎が 6 人、サイトメガロウイルス感染症(生後 1 カ月以後で、肺、脾、リンパ節以外)が 2 人、カンジダ症(食道、気管、気管支、肺)、クリプトコッカス症(肺以外)、HIV 脳症(認知症又は亜急性脳炎)、HIV 消耗性症候群(全身衰弱又はスリム病)、進行性多巣性白質脳症及び非ホジキンリンパ腫(LSG 分類により ①大細胞型、免疫芽球型 ②Burkitt 型)が各 1 人であった(重複例有り)。また、その他(指標疾患を認めない患者)が 1 人、無症状病原体保有者が 15 人であった。推定される感染経路では性的接触が 22 人、不明が 5 人で、性的接触の内訳は同性間性的接触が 17 人、異性間性的接触が 3 人、異性・同性間性的接触及び異性・同性不明性的接触が各 1 人であった。女性の症例は、30 歳代であった。病型は AIDS で、その指標疾患は活動性結核(肺結核又は肺外結核)であった。推定感染経路は異性間性的接触であった(表 III-1-6)。また、病型別の年齢分布では、AIDS は 30 歳代から 70 歳代に分布し、30 歳代から 40 歳代が 10 人で AIDS 患者全体の 83.3%を占めた。無症状病原体保有者は 20 歳代から 50 歳代に分布し、20 歳代から 30 歳代が 10 人で無症状病原体保有者全体の 66.7%を占めた。

表Ⅲ-1-6 後天性免疫不全症候群性別内訳(令和3年)

		男性 n=27		女性 n=1		
		届出数	割合	届出数	割合	
年齢階級	10歳未満	-	0.0%	-	0.0%	
	10歳代	-	0.0%	-	0.0%	
	20歳代	6	22.2%	-	0.0%	
	30歳代	8	29.6%	1	100.0%	
	40歳代	9	33.3%	-	0.0%	
	50歳代	3	11.1%	-	0.0%	
	60歳代	-	0.0%	-	0.0%	
	70歳代	1	3.7%	-	0.0%	
	80歳以上	-	0.0%	-	0.0%	
病型	AIDS	11	40.7%	1	100.0%	
	その他	1	3.7%	-	0.0%	
	無症状病原体保有者	15	55.6%	-	-	
推定感染地域	日本国内	17	63.0%	-	0.0%	
	その他(国外)	2	7.4%	1	100.0%	
	不明	8	29.6%	-	0.0%	
国籍	日本	22	81.5%	-	0.0%	
	その他	3	11.1%	1	100.0%	
	不明	2	7.4%	-	0.0%	
推定感染経路	性行為感染	異性間性的接触	3	11.1%	1	100.0%
		同性間性的接触	17	63.0%	-	0.0%
		異性・同性間性的接触	1	3.7%	-	0.0%
		異性・同性不明性的接触	1	3.7%	-	0.0%
	不明	5	18.5%	-	0.0%	

(届出数-:0)

前年発生の中なかったジアルジア症は、男性4人の届出があった。症例の年齢は30歳代から70歳代に分布した。いずれも、診断方法は鏡検による病原体の検出であった。推定感染経路は同性間性的接触及び経口感染が各1人、不明が2人で、推定感染地域は国内が2人、国外が1人、不明が1人であった。

侵襲性インフルエンザ菌感染症は、男性4人、女性2人の計6人の届出があり、前年の12人より減少した。症例の年齢は0歳から80歳代に分布し、1-4歳で3人、0歳で1人、40歳代以上で2人の報告があった。診断方法は、全て分離・同定による病原体の検出で、検体は血液が5人、髄液が1人であった。ヒブワクチン接種歴は、0歳及び1-4歳の4人は有り、40歳代以上では無し及び不明が各1人であった。推定感染経路は飛沫・飛沫核感染が2人、不明が2人で、残りの2人は胆管炎からの波及、口腔内の外傷が疑われていた。推定感染地域は国内5人(県内4人)、不明が1人であった。

侵襲性肺炎球菌感染症は、男性41人、女性16人の計57人の届出があり、前年の63人を下回った。症例の年齢は0歳から90歳代に分布し、

60歳以上が34人で全体の59.6%を占めた。20歳未満では1-4歳が9人、0歳が3人、5-9歳が1人の報告があった。診断方法は、分離同定による病原体の検出のみが53人、分離同定による病原体の検出及びイムノクロマト法による病原体抗原の検出が3人、分離同定による病原体の検出及びPCR法による病原体遺伝子の検出が1人であった。症状は菌血症が51人(89.5%)、発熱が49人(86.0%)、肺炎が21人(36.8%)に認められた。ワクチン接種歴は、20歳未満では、0歳の不明1人を除き、いずれも有り、20歳以上では、有りが60歳以上の5人、無しが7人、不明が32人であった。推定感染地域は国内が53人(県内45人)、不明が4人であった。

水痘(入院例)は、男性8人、女性7人の計15人の届出があり、前年の13人を上回った。症例の年齢は0歳から90歳代に分布した。病型別では検査診断例が9例、臨床診断例が6例で、検査診断例の診断方法は、イムノクロマト法による抗原の検出及び蛍光抗体法による抗原の検出が各3人、分離・同定による病原体の検出が2人、血清IgM抗体の検出及び検体から直接のPCR法による病原体遺伝子の検出が各1人であった(重複例有り)。ワクチン接種歴は無しが2人、不明が13人であった。感染経路は、家族等からの感染、入院中の院内感染及び不明が各5人で、推定感染地域は国内が13人(県内10人)、不明が2人であった。

梅毒は、男性219人、女性68人の計287人の届出があり、前年の168人より増加し、届出数は過去5年で最大となった。性比(男/女)は3.22で、前年の2.11より高くなった。症例の年齢は、男性では10歳代から80歳代に分布し、40歳代が最も多く20歳代から40歳代が77.6%を占めた。女性では0歳代から90歳代に分布し、20歳代が最も多く10歳代から40歳代が83.8%を占めた。病型は、男性では早期顕症梅毒(I期)が118人、早期顕症梅毒(II期)が62人、晩期顕症梅毒が4人、無症状病原体保有者が35人で、女性では早期顕症梅毒(I期)が11人、早期顕症梅毒(II期)が27人、晩期顕症梅毒が1人、先天梅毒が2人、無症状病原体保有者が27人であった。また、先天梅毒は2人で、前年の5人を下回った。推定感染経路は、男性では性行為感染が185人、不明が34人、女性では性行為感染が49人、母子感染が2人、不明が17人であった。性行為感染の内訳では、異性間性的接触が男女共に最も多く、男性が129人、女性が42人であった(表Ⅲ-1-7)。性風俗産業の直近6か月以内の利用歴・従事歴は、利用歴が男性の39.7%、従事歴が女性の11.8%に認められた。HIV感染症との合併は男性10人、妊娠は女性5人に認められた。また、推定感染地域は国内が219人、不明が68人であった。

表Ⅲ-1-7 梅毒性別内訳(令和3年)

		男性 n=219		女性 n=68		
		届出数	割合	届出数	割合	
年齢階級	10歳未満	-	0.0%	2	2.9%	
	10歳代	2	0.9%	12	17.6%	
	20歳代	55	25.1%	27	39.7%	
	30歳代	52	23.7%	10	14.7%	
	40歳代	63	28.8%	8	11.8%	
	50歳代	33	15.1%	3	4.4%	
	60歳代	9	4.1%	1	1.5%	
	70歳代	4	1.8%	3	4.4%	
	80歳以上	1	0.5%	2	2.9%	
病型	早期顕症梅毒(I期)	118	53.9%	11	16.2%	
	早期顕症梅毒(II期)	62	28.3%	27	39.7%	
	晩期顕症梅毒	4	1.8%	1	1.5%	
	先天梅毒	-	0.0%	2	2.9%	
	無症状病原体保有者	35	16.0%	27	39.7%	
推定感染経路	性行為感染	異性間性的接触	129	58.9%	42	61.8%
		同性間性的接触	18	8.2%	1	1.5%
		異性・同性間性的接触	2	0.9%	-	0.0%
		異性・同性不明性的接触	36	16.4%	6	8.8%
	性行為以外	母子感染	-	0.0%	2	2.9%
	不明		34	15.5%	17	25.0%

(届出数-0)

播種性クリプトコックス症は、男性 6 人、女性 4 人の計 10 人の届出があり、前年の 10 人と同数であった。症例の年齢は 40 歳代から 80 歳代に分布した。診断方法は、分離・同定による病原体の検出が 9 人、ラテックス凝集法によるクリプトコックス莢膜抗原の検出が 2 人、病理組織学的診断が 1 人であった(重複例有り)。感染原因は、ステロイド内服等による免疫不全が 9 人、不明が 1 人であった。推定感染地域は国内が 7 人(県内 6 人)、不明 3 人であった。

破傷風は、男性 3 人の届出があり、前年の 5 人を下回った。症例の年齢は 50 歳代から 80 歳代に分布した。いずれも、診断方法は臨床決定、推定感染経路は創傷感染、推定感染地域は国内(全て県内)であった。破傷風含有ワクチンの接種歴は、有り、無し及び不明が各 1 人であった。

百日咳は、男性 15 人、女性 28 人の計 43 人の届出があり、前年の 106 人より減少した。症例の年齢は 0 歳から 80 歳代に分布し、階級別では 1-4 歳で 15 人、20 歳代及び 30 歳代で各 6 人の順に多かった。診断方法は単一血清で抗体価の高値が 31 人、病原体遺伝子の検出が 6 人、免疫クロマト法による病原体抗原の検出及び分離・同定による病原体の検出が各 3 人であった。ワクチン接種歴は有りが 23 人、無しが 1 人、不明が 19 人で、接種歴有りの者は全員 4 回接種であった。また、0 歳の症例は接種

歴がなかった。推定感染地域は国内が 35 人(県内 32 人)、不明が 8 人であった。

風しんは、4 月に男性 5-9 歳 1 人の届出があり、前年の 3 人を下回った。病型は検査診断例で、診断方法は、血清 IgM 抗体の検出であった。ワクチン接種歴は 2 回であった。推定感染経路は不明で、推定感染地域は国内(県内)であった。

前年発生がなかった麻しんは 7 月に男性 20 歳代 1 人の届出があった。病型は修飾麻しん(検査診断例)で、診断方法は、血清 IgM 抗体の検出であった。ワクチン接種歴は 2 回であった。推定感染経路及び推定感染地域は不明であった。

(e) 獣医師が届出を行う感染症

令和 3 年に獣医師が届出を行うエボラ出血熱(サル)、マールブルグ病(サル)、ペスト(プレーリードッグ)、重症急性呼吸器症候群(イタチアナグマ、タヌキ、ハクビシン)、結核(サル)、鳥インフルエンザ(H5N1 又は H7N9)(鳥類)、細菌性赤痢(サル)、ウエストナイル熱(鳥類)、エキノコックス症(イヌ)、中東呼吸器症候群(ヒトコブラクダ)の届出はなかった。

b. 定点把握対象疾患

定点把握による感染症発生動向調査は、指定届出機関(定点医療機関)からの患者情報を収集解析し、情報還元を行っている。内科、小児科、眼科及び基幹定点週報分は、月曜日から日曜日までを 1 週間の単位として、性感染症及び基幹定点月報分は月単位で集計した。

なお、令和 3 年の報告定点数は、週単位報告のインフルエンザ定点が 13,084 機関、小児科定点が 8,307 機関、眼科定点が 2,072 機関、基幹定点が 572 機関、月単位報告の性感染症定点が 705 機関、基幹定点が 132 機関であった。各定点区分別報告数と定点当たり報告数を表Ⅲ-1-8 から表Ⅲ-1-12、性感染症の性年齢階級別報告数を表Ⅲ-1-13 に示す。

(a) 週単位報告の感染症(インフルエンザ定点、小児科定点、眼科定点、基幹定点報告)

インフルエンザの 2020-2021 年シーズン及び 2021-2022 年シーズンの流行は観察されなかった。

RS ウイルス感染症の流行のピークは、平成 28 年以降では 8 月から 10 月にかけて観察されている。令和 3 年の流行は 5 月から始まり、ピークは 7 月で、9 月まで続いた。咽頭結膜熱は、例年に比べ小規模な流行が夏

季と冬季に観察された。A群溶血性レンサ球菌咽頭炎は、年間を通して例年を下回る水準で推移した。感染性胃腸炎は、11月から12月の冬季流行は、小規模な流行年であった平成29年及び平成30年と同等であった。水痘は、年間を通して例年を下回る水準で推移した。手足口病は、平成23年以降、平成25年、平成27年、平成29年、平成31年・令和元年と隔年で大きな流行が観察されているが、令和3年は流行が観察されなかった。伝染性紅斑は、平成30年から始まった流行が前年に終息し、令和3年は年間を通して際立った報告数の増加は観察されなかった。突発性発しんは、6月から9月までは例年を下回る水準で推移したが、それ以外の期間は例年同様の動向が観察された。ヘルパンギーナは、夏季の流行が観察されなかった。流行性耳下腺炎は、年間を通して際立った報告数の増加は観察されず、平成30年以降非流行期が続いている。

急性出血性結膜炎は、前年の定点当たり報告患者総数を下回り、低い水準が続いている。流行性角結膜炎は、前年の定点当たり報告患者総数を下回り、年間を通して大きな変動は観察されなかった。

細菌性髄膜炎の過去10年の定点当たり報告患者総数の変動幅は0.22～1.89であった。令和3年の定点当たり報告患者総数は1.00で、報告は例年同様に散発的であった。無菌性髄膜炎の過去10年の定点当たり報告患者総数の変動幅は2.00～6.00であった。令和3年の定点当たり報告患者総数は2.45で、報告は例年同様に断続的であった。マイコプラズマ肺炎の過去10年の定点当たり報告患者総数の変動幅は7.91～128.11であった。令和3年の定点当たり報告患者総数は0.91で、過去10年の最小値を下回った。クラミジア肺炎の過去10年の定点当たり報告患者総数の変動幅は0.00～6.00であった。令和3年は前年に引き続き、患者の報告はなかった。感染性胃腸炎(ロタウイルス)は平成25年第42週から報告対象疾患となり、平成26年以降の定点当たり報告患者総数の変動幅は0.09～11.40であった。令和3年の定点当たり報告患者総数は0.27で、流行は観察されなかった。インフルエンザ(入院患者)は平成23年第36週から報告対象疾患となり、平成24年以降の定点当たり報告患者総数の変動幅は11.91～52.64であった。令和3年の定点当たり報告患者総数は0.09で、過去9年の最小値を下回った。

(b) 月単位報告の感染症(基幹定点、性感染症定点)

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症の定点当たり報告患者総数は、平成11年の感染症法施行後およそ10年間は30.00を超えていたが、平成25年以降は20.00を下回っていた。令和3年の定点当たり報告患者総

数は **22.36** で、前年より増加したが、全国と比較すると少なかった。ペニシリン耐性肺炎球菌感染症の定点当たり報告患者総数は、平成 17 年から平成 23 年は **10.00** を超えていた。その後は低い水準で推移している。令和 3 年の定点当たり報告患者総数は **1.91** で、全国より多かった。薬剤耐性緑膿菌感染症の定点当たり報告患者総数は、平成 19 年までは **1.00** 以上であったが、平成 20 年から令和 2 年までは **0.09**～**0.89** で推移している。令和 3 年の定点当たり報告患者総数は **0.27** で、全国と同等であった。性器クラミジア感染症の定点当たり報告患者総数は、平成 19 年までは **30.00** を上回っていたが、平成 20 年から令和 2 年までは **24.12**～**28.72** で推移している。令和 3 年の定点当たり報告患者総数は **27.89** で、全国より少なかった。性器ヘルペスウイルス感染症の定点当たり報告患者総数は、平成 13 年以降、**5.82**～**9.50** で推移している。令和 3 年の定点当たり報告患者総数は **8.45** で、全国より少なかった。尖圭コンジローマの定点当たり報告患者総数は、平成 13 年以降、**3.84**～**6.28** で推移している。令和 3 年の定点当たり報告患者総数は **4.26** で、全国より少なかった。淋菌感染症の定点当たり報告患者総数は、平成 13 年以降、**6.47**～**17.44** で推移している。令和 3 年の定点当たり報告患者総数は **7.39** で、全国より少なかった。

c. 感染症法第 14 条第 1 項に規定する厚生労働省令で定める疑似症

令和 3 年の埼玉県における「発熱、呼吸器症状、発しん、消化器症状または神経症状その他感染症を疑わせるような症状のうち、医師が一般に認められている医学的知見に基づき、集中治療その他これに準ずるものが必要であり、かつ、直ちに特定の感染症と診断することができないと判断したもの」の届出はなかった。

表Ⅲ-1-8 定点把握対象疾患(インフルエンザ・小児科・眼科)
週単位報告患者数の推移(令和3年)

週	月/日(週開始日)	インフルエンザ	RSウイルス感染症	咽頭結膜熱	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	感染性胃腸炎	水痘	手足口病	伝染性紅斑	突発性発疹	ヘルパンギーナ	流行性耳下腺炎	急性出血性結膜炎	流行性角結膜炎
1	01/04	1	1	37	60	314	23	3	1	71	3	6	-	6
2	01/11	3	1	40	56	363	17	1	3	82	2	8	-	8
3	01/18	1	-	42	69	403	23	5	2	65	1	10	1	2
4	01/25	-	2	46	111	413	18	1	6	86	3	10	-	6
5	02/01	3	2	48	109	419	34	2	2	62	2	14	2	5
6	02/08	2	-	37	83	331	13	4	5	66	3	12	1	5
7	02/15	-	1	20	74	427	19	3	3	63	1	8	-	6
8	02/22	3	3	18	77	363	20	2	2	67	1	4	-	5
9	03/01	1	3	27	88	421	25	-	5	72	1	7	-	5
10	03/08	1	-	18	83	477	21	1	4	73	2	7	-	6
11	03/15	1	1	23	90	371	25	1	1	57	3	13	-	4
12	03/22	1	4	21	63	352	27	2	2	67	4	11	-	5
13	03/29	1	2	12	54	350	19	2	1	62	1	6	-	5
14	04/05	1	7	25	53	350	17	4	4	54	1	5	1	9
15	04/12	2	3	16	75	382	17	5	3	83	-	11	2	9
16	04/19	3	9	23	82	584	10	3	8	95	3	7	1	10
17	04/26	-	4	23	106	620	20	4	7	93	1	5	-	8
18	05/03	-	11	11	45	374	19	3	2	67	-	7	1	9
19	05/10	-	9	37	72	768	26	8	6	97	2	7	-	7
20	05/17	1	23	37	65	757	22	9	1	86	6	11	2	9
21	05/24	-	41	64	76	767	25	9	2	90	4	17	-	11
22	05/31	-	59	51	75	782	26	21	-	93	6	15	-	10
23	06/07	-	117	76	77	810	22	20	4	102	5	12	-	11
24	06/14	-	191	85	83	722	25	15	3	101	5	12	-	18
25	06/21	-	312	54	74	798	12	18	1	79	8	13	-	14
26	06/28	-	461	48	81	798	14	14	6	74	10	14	-	7
27	07/05	-	694	70	64	741	10	12	3	82	25	18	1	8
28	07/12	-	1,058	45	85	755	21	16	2	54	16	18	3	14
29	07/19	-	1,000	23	36	484	13	15	4	67	32	15	2	7
30	07/26	1	927	25	45	578	14	12	1	67	29	24	2	6
31	08/02	-	906	20	55	439	16	11	1	37	39	15	2	13
32	08/09	-	607	9	41	252	11	8	1	28	25	14	1	1
33	08/16	-	425	18	25	340	8	11	-	39	44	10	-	7
34	08/23	-	541	14	32	350	14	26	1	61	51	11	-	6
35	08/30	-	423	13	32	398	9	11	3	60	59	7	-	7
36	09/06	-	290	10	33	399	13	13	1	49	54	10	2	4
37	09/13	-	218	14	38	418	25	17	3	56	54	6	-	7
38	09/20	-	141	19	24	358	18	18	6	59	27	10	-	5
39	09/27	-	77	15	32	359	23	12	2	49	32	15	-	7
40	10/04	-	54	11	46	415	10	7	3	63	29	14	1	15
41	10/11	-	36	8	42	488	11	7	-	62	34	18	-	6
42	10/18	1	33	16	69	502	15	9	2	65	38	12	-	7
43	10/25	2	21	20	84	564	16	19	3	68	30	13	-	8
44	11/01	-	18	17	74	573	21	22	2	54	24	8	-	13
45	11/08	1	5	28	57	738	42	33	1	79	33	5	1	10
46	11/15	-	6	34	95	979	23	63	3	53	25	12	1	3
47	11/22	1	15	26	62	1,141	29	56	3	64	41	10	-	4
48	11/29	2	10	38	59	1,455	42	64	2	53	38	8	-	8
49	12/06	-	13	45	99	1,800	36	60	4	49	40	7	-	6
50	12/13	1	27	53	79	1,881	41	62	1	48	50	6	1	10
51	12/20	1	14	63	70	1,941	27	70	5	47	38	5	1	9
52	12/27	-	7	30	29	890	14	24	-	22	7	1	-	-
令和3年	計	35	8,833	1,623	3,388	32,754	1,061	838	141	3,442	992	544	29	391
令和2年	計	29,327	559	1,696	9,817	24,885	2,143	786	562	3,685	410	571	39	560
令和3年/令和2年	比	0.0	15.8	1.0	0.3	1.3	0.5	1.1	0.3	0.9	2.4	1.0	0.7	0.7

(-:0)

表Ⅲ-1-9 定点把握対象疾患(インフルエンザ・小児科・眼科)
週単位定点当たり報告数の推移(令和3年)

週	月/日(週開始日)	インフルエンザ	RSウイルス感染症	咽頭結膜熱	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	感染性胃腸炎	水痘	手足口病	伝染性紅斑	突発性発しん	ヘルパンギーナ	流行性耳下腺炎	急性出血性結膜炎	流行性角結膜炎
1	01/04	-	0.01	0.24	0.39	2.03	0.15	0.02	0.01	0.46	0.02	0.04	-	0.15
2	01/11	0.01	0.01	0.25	0.35	2.27	0.11	0.01	0.02	0.51	0.01	0.05	-	0.21
3	01/18	-	-	0.26	0.43	2.50	0.14	0.03	0.01	0.40	0.01	0.06	0.02	0.05
4	01/25	-	0.01	0.29	0.69	2.58	0.11	0.01	0.04	0.54	0.02	0.06	-	0.15
5	02/01	0.01	0.01	0.30	0.68	2.60	0.21	0.01	0.01	0.39	0.01	0.09	0.05	0.13
6	02/08	0.01	-	0.23	0.52	2.07	0.08	0.03	0.03	0.41	0.02	0.08	0.03	0.13
7	02/15	-	0.01	0.13	0.47	2.72	0.12	0.02	0.02	0.40	0.01	0.05	-	0.15
8	02/22	0.01	0.02	0.11	0.48	2.28	0.13	0.01	0.01	0.42	0.01	0.03	-	0.13
9	03/01	-	0.02	0.17	0.55	2.63	0.16	-	0.03	0.45	0.01	0.04	-	0.12
10	03/08	-	-	0.11	0.52	2.98	0.13	0.01	0.03	0.46	0.01	0.04	-	0.15
11	03/15	-	0.01	0.14	0.56	2.30	0.16	0.01	0.01	0.35	0.02	0.08	-	0.10
12	03/22	-	0.02	0.13	0.39	2.17	0.17	0.01	0.01	0.41	0.02	0.07	-	0.13
13	03/29	-	0.01	0.07	0.34	2.17	0.12	0.01	0.01	0.39	0.01	0.04	-	0.13
14	04/05	-	0.04	0.16	0.33	2.19	0.11	0.03	0.03	0.34	0.01	0.03	0.03	0.23
15	04/12	0.01	0.02	0.10	0.46	2.36	0.10	0.03	0.02	0.51	-	0.07	0.05	0.23
16	04/19	0.01	0.06	0.14	0.51	3.60	0.06	0.02	0.05	0.59	0.02	0.04	0.03	0.25
17	04/26	-	0.03	0.15	0.71	4.16	0.13	0.03	0.05	0.62	0.01	0.03	-	0.22
18	05/03	-	0.07	0.07	0.28	2.35	0.12	0.02	0.01	0.42	-	0.04	0.02	0.22
19	05/10	-	0.06	0.23	0.45	4.83	0.16	0.05	0.04	0.61	0.01	0.04	-	0.18
20	05/17	-	0.14	0.23	0.40	4.70	0.14	0.06	0.01	0.53	0.04	0.07	0.05	0.23
21	05/24	-	0.26	0.40	0.48	4.79	0.16	0.06	0.01	0.56	0.03	0.11	-	0.27
22	05/31	-	0.37	0.32	0.47	4.86	0.16	0.13	-	0.58	0.04	0.09	-	0.24
23	06/07	-	0.73	0.47	0.48	5.03	0.14	0.12	0.02	0.63	0.03	0.07	-	0.27
24	06/14	-	1.18	0.52	0.51	4.46	0.15	0.09	0.02	0.62	0.03	0.07	-	0.44
25	06/21	-	1.93	0.33	0.46	4.93	0.07	0.11	0.01	0.49	0.05	0.08	-	0.34
26	06/28	-	2.90	0.30	0.51	5.02	0.09	0.09	0.04	0.47	0.06	0.09	-	0.18
27	07/05	-	4.28	0.43	0.40	4.57	0.06	0.07	0.02	0.51	0.15	0.11	0.03	0.20
28	07/12	-	6.49	0.28	0.52	4.63	0.13	0.10	0.01	0.33	0.10	0.11	0.07	0.34
29	07/19	-	6.13	0.14	0.22	2.97	0.08	0.09	0.02	0.41	0.20	0.09	0.05	0.17
30	07/26	-	5.72	0.15	0.28	3.57	0.09	0.07	0.01	0.41	0.18	0.15	0.05	0.15
31	08/02	-	6.12	0.14	0.37	2.97	0.11	0.07	0.01	0.25	0.26	0.10	0.06	0.39
32	08/09	-	4.37	0.06	0.29	1.81	0.08	0.06	0.01	0.20	0.18	0.10	0.03	0.03
33	08/16	-	2.71	0.11	0.16	2.17	0.05	0.07	-	0.25	0.28	0.06	-	0.18
34	08/23	-	3.36	0.09	0.20	2.17	0.09	0.16	0.01	0.38	0.32	0.07	-	0.15
35	08/30	-	2.63	0.08	0.20	2.47	0.06	0.07	0.02	0.37	0.37	0.04	-	0.18
36	09/06	-	1.80	0.06	0.20	2.48	0.08	0.08	0.01	0.30	0.34	0.06	0.05	0.10
37	09/13	-	1.41	0.09	0.25	2.70	0.16	0.11	0.02	0.36	0.35	0.04	-	0.19
38	09/20	-	0.88	0.12	0.15	2.22	0.11	0.11	0.04	0.37	0.17	0.06	-	0.13
39	09/27	-	0.48	0.09	0.20	2.23	0.14	0.07	0.01	0.30	0.20	0.09	-	0.17
40	10/04	-	0.34	0.07	0.29	2.58	0.06	0.04	0.02	0.39	0.18	0.09	0.02	0.37
41	10/11	-	0.22	0.05	0.26	3.01	0.07	0.04	-	0.38	0.21	0.11	-	0.15
42	10/18	-	0.20	0.10	0.43	3.10	0.09	0.06	0.01	0.40	0.23	0.07	-	0.17
43	10/25	0.01	0.13	0.13	0.53	3.53	0.10	0.12	0.02	0.43	0.19	0.08	-	0.20
44	11/01	-	0.11	0.10	0.46	3.54	0.13	0.14	0.01	0.33	0.15	0.05	-	0.33
45	11/08	-	0.03	0.17	0.35	4.53	0.26	0.20	0.01	0.48	0.20	0.03	0.02	0.24
46	11/15	-	0.04	0.21	0.58	6.01	0.14	0.39	0.02	0.33	0.15	0.07	0.02	0.07
47	11/22	-	0.09	0.16	0.38	7.04	0.18	0.35	0.02	0.40	0.25	0.06	-	0.10
48	11/29	0.01	0.06	0.24	0.37	9.09	0.26	0.40	0.01	0.33	0.24	0.05	-	0.20
49	12/06	-	0.08	0.28	0.61	11.18	0.22	0.37	0.02	0.30	0.25	0.04	-	0.15
50	12/13	-	0.17	0.33	0.48	11.54	0.25	0.38	0.01	0.29	0.31	0.04	0.02	0.24
51	12/20	-	0.09	0.39	0.43	11.91	0.17	0.43	0.03	0.29	0.23	0.03	0.03	0.23
52	12/27	-	0.04	0.19	0.18	5.67	0.09	0.15	-	0.14	0.04	0.01	-	-
令和3年	計	0.14	55.55	10.21	21.31	206.00	6.67	5.27	0.89	21.65	6.24	3.42	0.74	10.03
令和2年	計	116.84	3.52	10.67	61.74	156.51	13.48	4.94	3.53	23.18	2.58	3.59	1.00	14.36
令和3年/令和2年比		0.0	15.8	1.0	0.3	1.3	0.5	1.1	0.3	0.9	2.4	1.0	0.7	0.7

(-0)

定点当たり報告数は、小数点第3位を四捨五入。

表Ⅲ-1-10 定点把握対象疾患(基幹)
週単位報告数・定点当たり報告数の推移(令和3年)

週	月/日(週開始日)	細菌性髄膜炎	無菌性髄膜炎	マイコプラズマ肺炎	クラミジア肺炎	感染性胃腸炎(ロタウイルス)	インフルエンザ(入院患者)	週	月/日(週開始日)	細菌性髄膜炎	無菌性髄膜炎	マイコプラズマ肺炎	クラミジア肺炎	感染性胃腸炎(ロタウイルス)	インフルエンザ(入院患者)
1	01/04	-	1	-	-	-	-	1	01/04	-	0.09	-	-	-	-
2	01/11	-	1	-	-	-	-	2	01/11	-	0.09	-	-	-	-
3	01/18	-	-	-	-	-	-	3	01/18	-	-	-	-	-	-
4	01/25	-	-	1	-	-	-	4	01/25	-	-	0.09	-	-	-
5	02/01	3	3	-	-	-	-	5	02/01	0.27	0.27	-	-	-	-
6	02/08	-	-	-	-	-	-	6	02/08	-	-	-	-	-	-
7	02/15	-	1	-	-	-	-	7	02/15	-	0.09	-	-	-	-
8	02/22	-	1	-	-	1	-	8	02/22	-	0.09	-	-	0.09	-
9	03/01	-	-	2	-	1	-	9	03/01	-	-	0.18	-	0.09	-
10	03/08	-	-	1	-	-	-	10	03/08	-	-	0.09	-	-	-
11	03/15	-	1	1	-	-	-	11	03/15	-	0.09	0.09	-	-	-
12	03/22	1	-	-	-	-	1	12	03/22	0.09	-	-	-	-	0.09
13	03/29	-	-	-	-	-	-	13	03/29	-	-	-	-	-	-
14	04/05	-	-	-	-	-	-	14	04/05	-	-	-	-	-	-
15	04/12	1	-	-	-	-	-	15	04/12	0.09	-	-	-	-	-
16	04/19	-	2	-	-	-	-	16	04/19	-	0.18	-	-	-	-
17	04/26	-	-	-	-	-	-	17	04/26	-	-	-	-	-	-
18	05/03	1	-	-	-	-	-	18	05/03	0.09	-	-	-	-	-
19	05/10	-	-	-	-	1	-	19	05/10	-	-	-	-	0.09	-
20	05/17	-	-	-	-	-	-	20	05/17	-	-	-	-	-	-
21	05/24	-	-	-	-	-	-	21	05/24	-	-	-	-	-	-
22	05/31	-	-	-	-	-	-	22	05/31	-	-	-	-	-	-
23	06/07	-	1	-	-	-	-	23	06/07	-	0.09	-	-	-	-
24	06/14	1	1	1	-	-	-	24	06/14	0.09	0.09	0.09	-	-	-
25	06/21	-	1	-	-	-	-	25	06/21	-	0.09	-	-	-	-
26	06/28	-	1	-	-	-	-	26	06/28	-	0.09	-	-	-	-
27	07/05	-	1	-	-	-	-	27	07/05	-	0.09	-	-	-	-
28	07/12	-	-	-	-	-	-	28	07/12	-	-	-	-	-	-
29	07/19	-	-	-	-	-	-	29	07/19	-	-	-	-	-	-
30	07/26	1	1	1	-	-	-	30	07/26	0.09	0.09	0.09	-	-	-
31	08/02	-	1	-	-	-	-	31	08/02	-	0.09	-	-	-	-
32	08/09	-	1	1	-	-	-	32	08/09	-	0.09	0.09	-	-	-
33	08/16	-	-	-	-	-	-	33	08/16	-	-	-	-	-	-
34	08/23	-	-	1	-	-	-	34	08/23	-	-	0.09	-	-	-
35	08/30	-	-	-	-	-	-	35	08/30	-	-	-	-	-	-
36	09/06	-	-	-	-	-	-	36	09/06	-	-	-	-	-	-
37	09/13	-	-	-	-	-	-	37	09/13	-	-	-	-	-	-
38	09/20	-	2	-	-	-	-	38	09/20	-	0.18	-	-	-	-
39	09/27	-	1	-	-	-	-	39	09/27	-	0.09	-	-	-	-
40	10/04	-	-	1	-	-	-	40	10/04	-	-	0.09	-	-	-
41	10/11	-	-	-	-	-	-	41	10/11	-	-	-	-	-	-
42	10/18	-	2	-	-	-	-	42	10/18	-	0.18	-	-	-	-
43	10/25	1	1	-	-	-	-	43	10/25	0.09	0.09	-	-	-	-
44	11/01	-	-	-	-	-	-	44	11/01	-	-	-	-	-	-
45	11/08	-	-	-	-	-	-	45	11/08	-	-	-	-	-	-
46	11/15	-	-	-	-	-	-	46	11/15	-	-	-	-	-	-
47	11/22	1	2	-	-	-	-	47	11/22	0.09	0.18	-	-	-	-
48	11/29	-	-	-	-	-	-	48	11/29	-	-	-	-	-	-
49	12/06	-	-	-	-	-	-	49	12/06	-	-	-	-	-	-
50	12/13	-	1	-	-	-	-	50	12/13	-	0.09	-	-	-	-
51	12/20	-	-	-	-	-	-	51	12/20	-	-	-	-	-	-
52	12/27	1	-	-	-	-	-	52	12/27	0.09	-	-	-	-	-
令和3年	計	11	27	10	-	3	1	令和3年	計	1.00	2.45	0.91	-	0.27	0.09
令和2年	計	12	22	87	-	1	131	令和2年	計	1.09	2.00	7.91	-	0.09	11.91
令和3年/令和2年比		0.9	1.2	0.1		3.0	0.0	令和3年/令和2年比		0.9	1.2	0.1		3.0	0.0

(-0)

(-0)

定点当たり報告数は、小数点第3位を四捨五入。

表Ⅲ-1-11 定点把握対象疾患(基幹)
月単位報告数・定点当たり報告数の推移(令和3年)

月	メシリン耐性 黄色ブドウ球菌感染症		ペニシリン耐性 肺炎球菌感染症		薬剤耐性 緑膿菌感染症	
	報告患者数	定点当たり 報告数	報告患者数	定点当たり 報告数	報告患者数	定点当たり 報告数
1月	10	0.91	0	0.00	-	-
2月	18	1.64	4	0.36	-	-
3月	14	1.27	3	0.27	1	0.09
4月	17	1.55	4	0.36	-	-
5月	17	1.55	2	0.18	1	0.09
6月	13	1.18	0	0.00	1	0.09
7月	10	0.91	4	0.36	-	-
8月	21	1.91	0	0.00	-	-
9月	36	3.27	-	-	-	-
10月	36	3.27	1	0.09	-	-
11月	31	2.82	1	0.09	-	-
12月	23	2.09	2	0.18	-	-
令和3年 計	246	22.36	21	1.91	3	0.27
令和2年 計	160	14.55	28	2.55	6	0.55
令和3年/令和2年比	1.5	1.5	0.8	0.8	0.5	0.5

(-:0)

定点当たり報告数は、小数点第3位を四捨五入。

表Ⅲ-1-12 定点把握対象疾患(性感染症)
月単位報告数・定点当たり報告数の推移(令和3年)

月	性器クラミジア感染症		性器ヘルペスウイルス 感染症		尖圭コンジローマ		淋菌感染症	
	報告患者数	定点当たり 報告数	報告患者数	定点当たり 報告数	報告患者数	定点当たり 報告数	報告患者数	定点当たり 報告数
1月	130	2.24	43	0.74	19	0.33	39	0.67
2月	121	2.05	37	0.63	16	0.27	33	0.56
3月	155	2.72	51	0.89	18	0.32	28	0.49
4月	152	2.58	38	0.64	28	0.47	35	0.59
5月	147	2.49	39	0.66	23	0.39	34	0.58
6月	161	2.73	47	0.80	17	0.29	45	0.76
7月	130	2.20	45	0.76	16	0.27	56	0.95
8月	127	2.15	35	0.59	21	0.36	25	0.42
9月	134	2.27	35	0.59	20	0.34	31	0.53
10月	102	1.73	32	0.54	30	0.51	43	0.73
11月	128	2.17	58	0.98	20	0.34	31	0.53
12月	150	2.54	36	0.61	22	0.37	34	0.58
令和3年 計	1,637	27.89	496	8.45	250	4.26	434	7.39
令和2年 計	1,596	27.19	494	8.42	249	4.24	380	6.47
令和3年/令和2年比	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1

定点当たり報告数は、小数点第3位を四捨五入。

表Ⅲ-1-13 定点把握対象疾患(性感染症)
性年齢階級別報告患者数の推移(令和3年)

年齢階級	性器クラミジア感染症		性器ヘルペスウイルス感染症		尖圭コンジローマ		淋菌感染症	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
0歳	-	-	-	-	-	-	-	-
1-4歳	-	-	-	-	-	-	-	-
5-9歳	-	-	-	-	0	-	-	-
10-14歳	-	3	-	2	-	1	-	1
15-19歳	19	121	1	19	1	12	8	18
20-24歳	105	395	12	65	10	41	81	37
25-29歳	105	283	22	63	18	40	55	21
30-34歳	77	144	13	65	12	21	37	12
35-39歳	68	95	12	47	13	15	40	10
40-44歳	62	34	12	33	11	5	32	8
45-49歳	38	25	14	25	8	7	26	2
50-54歳	19	14	8	20	8	5	15	1
55-59歳	15	7	11	11	6	2	15	2
60-64歳	5	-	1	7	4	1	6	-
65-69歳	2	0	4	7	1	-	4	-
70歳～	-	1	2	20	4	4	1	2
合計	515	1,122	112	384	96	154	320	114
男女比	0.46	1.00	0.29	1.00	0.62	1.00	2.81	1.00

(-:0)

(2) 病原体情報

a. 全数把握対象疾患の病原体検出状況

(a) 一類・二類感染症の病原体検出状況

一類感染症の検出はなかった。

二類感染症の結核菌は、遺伝子中の多重反復配列の反復数を株間で比較する **Variable Numbers of Tandem Repeats 法(VNTR 法)**等の遺伝子解析を埼玉県衛生研究所及びさいたま市健康科学研究センターで実施している。令和3年に医療機関から収集され、遺伝子解析に供試された肺結核患者由来の分離菌株は75株であった。これらの解析結果では、北京型は51株(68.0%)、非北京型は24株(32.0%)、型別不能は0株であった。さらに、北京型51株の系統推定では34株(66.7%)が祖先型、13株(25.5%)が新興型、4株が推定不能であった。

(b) 三類感染症の病原体検出状況

三類感染症の細菌は、腸管出血性大腸菌129株、チフス菌2株の計131株で、コレラ菌、赤痢菌、パラチフスA菌は分離されなかった。このうち国外感染例からの分離は、チフス菌2株であった。国内感染例からの分離は、腸管出血性大腸菌129株であった(表Ⅲ-1-14)。

表Ⅲ-1-14 埼玉県 の 三類感染症細菌検出状況(令和 3 年)

	コレラ菌	赤痢菌	腸管出血性大腸菌	チフス菌	パラチフスA菌	合計
国外感染	-	-	-	2	-	2
国内感染	-	-	129	-	-	129
合計	-	-	129	2	-	131

(-:0)

腸管出血性大腸菌は 129 株であった。血清型別では、21 血清型が検出された。最も多く検出された血清型は O26:H11 で 54 株(41.9%)であった。次いで O157:H7 で 35 株(27.1%)、O156:H25 が 8 株(6.2%)、O157:H-、O103:H2、O111:H-がそれぞれ 4 株ずつ、その他の血清型は 3 株以下であった。毒素型では、VT1 が 76 株(58.9%)、VT1&2 が 35 株(27.1%)、VT2 が 18 株(14.0%)であった(表Ⅲ-1-15)。

表Ⅲ-1-15 腸管出血性大腸菌の血清型と毒素型(令和 3 年)

血清型	毒素型			計
	VT1	VT2	VT1&2	
O157:H7	-	9	26	35
O157:H-	-	1	3	4
O26:H11	52	-	2	54
O26:H-	3	-	-	3
O156:H25	8	-	-	8
O156:H-	1	-	-	1
O103:H2	4	-	-	4
O111:H-	1	1	2	4
O5:H-	3	-	-	3
O177:H-	-	2	-	2
O91:H-	1	-	-	1
O115:H10	1	-	-	1
O145:H-	-	1	-	1
O183:H18	1	-	-	1
O21:H2	-	1	-	1
O54:H45	-	1	-	1
O166:H28	1	-	-	1
O170:H18	-	1	-	1
O8:H19	-	1	-	1
O130:H11	-	-	1	1
O76:H19	-	-	1	1
合計	76	18	35	129
割合(%)	58.9	14.0	27.1	

(数値部分の -:0)

チフス菌は、10月に40歳代男性、12月に10歳未満の男性からそれぞれ1株ずつ、計2株分離された。両者とも推定感染地域は国外で、前者がインド、後者はバングラデシュであった。ファージ型は前者がE9、後者がDVSであった。

(c) 四類感染症の病原体検出状況

E型肝炎では、11例12検体が採取され、6例6検体からE型肝炎ウイルスが検出された。遺伝子型は、G3が4例、型別未確定が2例であった。ウイルスが検出された6例に海外渡航歴はなかった(表Ⅲ-1-16)。

A型肝炎では、1検体が採取されたが、A型肝炎ウイルスは検出されなかった(表Ⅲ-1-16)。

重症熱性血小板減少症候群(SFTS)では、4例7検体が採取されたが、SFTSウイルスは検出されなかった(表Ⅲ-1-16)。

レジオネラ症では、肺炎症状を呈する患者から分離された *Legionella* 属菌は3株で、全て *Legionella pneumophila* 血清群1であった。また、LAMPのみ陽性を示したのは、3件であった。

表Ⅲ-1-16 月別四類ウイルス検出状況(全数把握対象 令和3年)

臨床診断名	ウイルス	検出月 検体合計数												累計
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
E型肝炎	検体数		3		1	2	4		1	2		5	2	20
	E型肝炎		3		1	2	3			1			2	12
A型肝炎	検体数		2			2				1			1	6
	A型肝炎									1				1
重症熱性血小板減少症候群	検体数						1		1			5		7
	SFTS													

(d) 五類感染症全数把握対象疾患の病原体検出状況

カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症では、10菌種、83株のカルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)が分離された。最も多く分離されたのは、*Klebsiella aerogenes* で32株(38.6%)、次いで *Enterobacter cloacae* complex が24株(28.9%)、*Klebsiella pneumoniae* が8株、*Escherichia coli*、*Citrobacter freundii*、*Enterobacter sp.*がそれぞれ4株、*Klebsiella oxytoca*、*Providencia stuartii*、*Serratia marcescens*がそれぞれ2株、*Serratia sp.*が1株の順であった。*Klebsiella*属は、42株(*K. aerogenes* 32株、*K. pneumoniae* 8株、*K. oxytoca* 2株)で全体の50.6%を占めていた。薬剤耐性遺伝子は、主にカルバペネマーゼ遺伝子(NDM型、KPC型、IMP型、VIM型、GES型、OXA-48型)6種、基質特

異性拡張型βラクタマーゼ(ESBL)遺伝子(TEM型、SHV型、CTX-M-1group、CTX-M-2group、CTX-M-9group)5種、AmpC型βラクタマーゼ遺伝子(ACC型、CIT型、DHA型、EBC型、FOX型、MOX型)6種の計17種類について検査を実施した。カルバペネマーゼ遺伝子保有株いわゆるカルバペネマーゼ産生腸内細菌科細菌(CPE)は、10株(12.0%)であった。このうちIMP型保有株は8株でCPEの80.0%を占めていた。このほかNDM型が2株分離された。CPEの菌種は、*K. oxytoca*、*E. cloacae* complex、*C. freundii*、*E. coli*の4菌種であった。ESBL遺伝子保有株は12株(14.5%)、AmpC型βラクタマーゼ遺伝子保有株は19株(22.9%)であった。

五類感染症全数把握対象疾患のウイルスの月別検出状況を表Ⅲ-1-17に示す。

急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)では、1例6検体が採取されたが、ウイルスは検出されなかった。

急性脳炎(脳症及び疑い例を含む)では、25例74検体が採取され、10例14検体からウイルスが検出された。検出されたウイルスは、ヒトヘルペスウイルス6及びヒトヘルペスウイルス7がそれぞれ3例3件、パレコウイルスが2例4件、ライノウイルスが2例3件、ムンプスウイルス(ワクチン株)が1件であった。また、複数の検体が採取された症例のうち1例で、検体ごとに異なるウイルスが検出された。

劇症型溶血性レンサ球菌では、13株分離された。うち *Streptococcus pyogenes* は5株、*Streptococcus dysgalactiae* subsp. *equisimilis* (SDSE)8株であった。*S. pyogenes* は、3月、6月、7月、9月、11月に分離され、*emm*型は、*emm81.0*が2株、*emm1.0*、*emm9.0*、*emm128.7*がそれぞれ1株分離された。T型別では、T1型、T9型、T12型がそれぞれ1株、T型別不能が2株であった。SDSEの*emm*型は、stG485.0、stG6792.3がそれぞれ2株、stG10.0、stG166b.0、stG652.5、stG840.0がそれぞれ1株であった。

侵襲性インフルエンザ菌感染症由来のインフルエンザ菌(*Haemophilus influenzae*)は、7月と11月にそれぞれ1株ずつ、計2株分離された。2株とも無莢膜型のインフルエンザ菌(Non-typeable *Haemophilus influenzae*: NTHi)であった。

侵襲性肺炎球菌感染症由来の肺炎球菌(*Streptococcus pneumoniae*)は、7月と10月にそれぞれ1株ずつ、計2株分離された。血清型/シーケンスタイプは、10A/STnew、34/ST3116がそれぞれ1株であった。

播種性クリプトコックス症では、*Cryptococcus neoformans*が1月、2月、5月、10月に1株ずつ、計4株分離された。

先天性風しん症候群では、2例5検体が採取されたが、ウイルスは検出されなかった。

風しんでは、2例6検体が採取されたが、ウイルスは検出されなかった。

麻疹では、7例21検体が採取されたが、ウイルスは検出されなかった。

表Ⅲ-1-17 月別五類ウイルス検出状況(全数把握対象 令和3年)

臨床診断名	ウイルス	検出月 検体合計数												累計	その他のウイルス
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
急性弛緩性麻痺	検体数	13	15	6	5	12	5	13	4	10	10	11	8	112	
	エンテロ D68										6			6	
急性脳炎 (四類以外)	検体数	10	12	3	5	9		6	2	7	1	11	8	74	
	パレコ								2	2				4	
	ライノ				2	1								3	
	ヒトヘルペス6	1									1		1	3	
	ヒトヘルペス7	1										2		3	
ムンプス												1	1		
風しん	検体数			3			3							6	
	風しん														
先天性風しん 症候群	検体数							3	2					5	
	風しん														
麻疹	検体数	3	3			3	2	4		3	3			21	
	麻疹														

(e) 五類感染症定点把握対象疾患の病原体検出状況

五類感染症定点把握対象疾患のウイルスの月別検出状況を表Ⅲ-1-18及びⅢ-1-19に示す。

インフルエンザでは、令和3年11月及び12月に合計3検体が採取された。インフルエンザウイルスの検出は、AH3亜型が1件であった。インフルエンザウイルス以外のウイルス検出は、ライノウイルスが1件であった。

表Ⅲ-1-18 月別インフルエンザウイルス検出状況
(定点把握対象 令和3年)

臨床診断名	ウイルス	検出月												累計	その他のウイルス
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
インフルエンザ	検体数											2	1	3	ライノ(1)
	インフルエンザ AH3												1	1	

RSウイルス感染症では、23検体が採取され、22件のRSウイルスが検出された。検出されたRSウイルスはRSV-Aが18件、RSV-Bが4件であった。このうち1検体でRSウイルス以外にアデノウイルス2型及びライノウイルスが重複して検出された。

咽頭結膜熱では、**6** 検体が採取された。検出されたアデノウイルスは、アデノウイルス **2** 型が **3** 件であった。

感染性胃腸炎では、**37** 検体が採取され、ノロウイルスが **9** 件、サポウイルスが **3** 件、アストロウイルス及びロタウイルス **A** 群がそれぞれ **1** 件であった。検出されたノロウイルスはすべて **G2** であった。胃腸炎起因ウイルス以外ではライノウイルスが **2** 件検出された。このうち **1** 検体はノロウイルスと重複して検出された。この他に細菌では、*Campylobacter jejuni* が **1** 月、**10** 月、**12** 月にそれぞれ **1** 株、*Escherichia coli*(OUT:H-, eae 遺伝子保有)が **7** 月 **1** 株、*Salmonella* Litchfield、*Salmonella* Typhimurium、*Salmonella* Stanley が **8** 月にそれぞれ **1** 株の計 **7** 株が分離された。

手足口病では、**18** 検体が採取された。検出されたエンテロウイルスは、コクサッキーウイルス **A6** 型が **2** 件、コクサッキーウイルス **A4** 型が **1** 件であった。エンテロウイルス以外のウイルス検出は、パレコウイルスが **1** 件であった。

伝染性紅斑では、**1** 検体が採取されたが、ウイルスは検出されなかった。

突発性発しんでは、**3** 検体が採取された。検出されたウイルスは、ヒトヘルペスウイルス **6** が **2** 件、ヒトヘルペスウイルス **7** が **1** 件であった。

ヘルパンギーナでは、**20** 検体が採取された。検出されたエンテロウイルスは、コクサッキーウイルス **A4** 型が **3** 件であった。エンテロウイルス以外のウイルス検出は、パレコウイルスが **2** 件、アデノウイルス **2** 型が **1** 件であった。

流行性角結膜炎では、**6** 検体が採取された。検出されたアデノウイルスは、アデノウイルス **37** 型が **3** 件、アデノウイルス **64** 型が **1** 件であった。

無菌性髄膜炎では、**39** 例 **99** 検体が採取され、**13** 例 **15** 検体から **18** 件のウイルスが検出された。検出されたウイルスは、水痘帯状疱疹しんウイルスが **4** 例 **5** 件、ヒトヘルペスウイルス **7** が **4** 例 **4** 件、ヒトヘルペスウイルス **6** が **3** 例 **3** 件、ライノウイルスが **2** 例 **2** 件、パレコウイルス、アデノウイルス **5** 型、単純ヘルペスウイルス **2** 型及びパラインフルエンザウイルス **3** 型がそれぞれ **1** 件であった。このうちヒトヘルペスウイルス **6**、ライノウイルス及びパレコウイルスが **1** 検体、アデノウイルス **5** 型及びパラインフルエンザウイルス **3** 型が **1** 検体から重複して検出された。また、複数の検体が採取された症例のうち **1** 例で、検体ごとに異なるウイルスが検出された。

表Ⅲ-1-19 月別五類ウイルス検出状況(定点把握対象 令和3年)

臨床診断名	ウイルス	検出月 検体合計数												累計 213	その他のウイルス
		1月 5	2月 19	3月 10	4月 14	5月 9	6月 25	7月 42	8月 18	9月 12	10月 15	11月 22	12月 22		
RSウイルス 感染症	検体数						2	20	1					23	アデノ 2(1), ライノ(1)
	RS						1	20	1					22	
咽頭結膜熱	検体数		1	1			1				1		2	6	
	アデノ 2		1	1								1	3		
感染性胃腸炎	検体数	1		1	1	2	1	6	3	3	2	4	13	37	ライノ(2)
	ノロ				1		1					2	4	9	
	サボ												3	3	
	アストロ												1	1	
	ロタ (A)										1			1	
手足口病	検体数					3	5	4	1		2	1	2	18	パレコ(1)
	コクサッキー A4								1					1	
	コクサッキー A6											1	1	2	
伝染性紅斑	検体数							1						1	
	ヒトパルボ B19														
突発性発しん	検体数			1		1						1		3	
	ヒトヘルペス 6			1		1								2	
	ヒトヘルペス 7											1		1	
ヘルパンギーナ	検体数				1	1	3	4	6	2	1	2		20	パレコ(2), アデノ 2(1)
	コクサッキー A4								1		1	1		3	
流行性角結膜炎	検体数						1	1		2			2	6	
	アデノ 37									1			2	3	
	アデノ 64									1				1	
無菌性髄膜炎	検体数	4	18	7	12	2	12	6	7	5	9	14	3	99	
	パレコ			1										1	
	ライノ			1								1		2	
	アデノ 5							1						1	
	単純ヘルペス 2						1							1	
	水痘帯状疱疹				1				1		3			5	
	ヒトヘルペス 6			1	1							1		3	
	ヒトヘルペス 7											1		4	
	パラインフルエンザ3		2						1		1			4	

(3) 新型コロナウイルス感染症

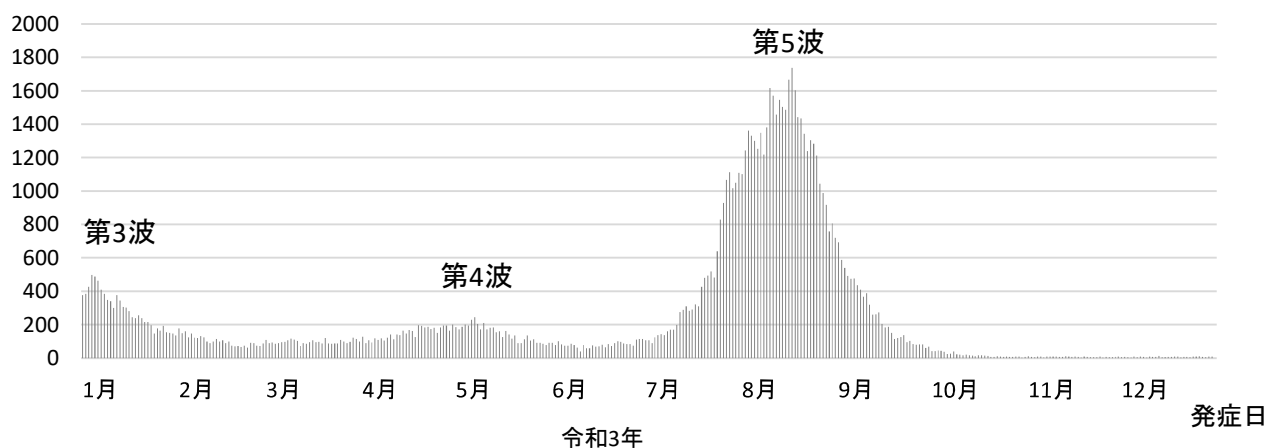
新型コロナウイルス感染症は、男性 56,055 人、女性 45,339 人の計 101,396 人(性別不明 2 人を含む)の届出があり、前年の 14,680 人より大幅に増加した。症例の年齢は 0 歳から 100 歳代に分布した。年齢階級別では、20 歳代、40 歳代、30 歳代、50 歳代の順に多く、20 歳代から 50 歳代が 71,800 人で全体の 70.8%を占めた。性別では、男性 56,055 人、女性 45,339 人で、男性が 55.3%を占めた。類型別では、患者 90,545 人、無症状病原体保有者 9,422 人で、患者が全体の 89.3%を占めた(表Ⅲ-1-20)。患者の発生状況は 2020 年 12 月から 2021 年 2 月に第 3 波、4 月から 5 月に第 4 波が観察された。その後、7 月から患者数は急増し、日の発症者数のピークが 1,738 人(8 月 17 日)の第 5 波が観察された(図Ⅲ-1-2)。

表Ⅲ-1-20 新型コロナウイルス感染症 年齢階級別届出数(令和3年)

年齢階級	症例数	性別		類型		
		男性	女性	患者	無症状病原体保有者	不明
10歳未満	5,915	3,039	2,876	4,317	1,548	50
10歳代	11,081	5,847	5,234	9,720	1,252	109
20歳代	25,802	14,338	11,464	23,716	1,681	405
30歳代	16,319*	9,691	6,626	15,085*	997	237
40歳代	16,581	9,746	6,835	15,305	1,060	216
50歳代	13,098	7,215	5,883	12,000	931	167
60歳代	5,312	2,947	2,365	4,632	607	73
70歳代	4,034	2,015	2,019	3,296	673	65
80歳代	2,405	1,014	1,391	1,864	477	64
90歳代	807	195	612	582	185	40
100歳代	37	6	31	25	10	2
不明	5	2	3	3	1	1
合計	101,396	56,055	45,339	90,545	9,422	1,429
割合	100.0%	55.3%	44.7%	89.3%	9.3%	1.4%

*性別不明2人を含む

発症者数

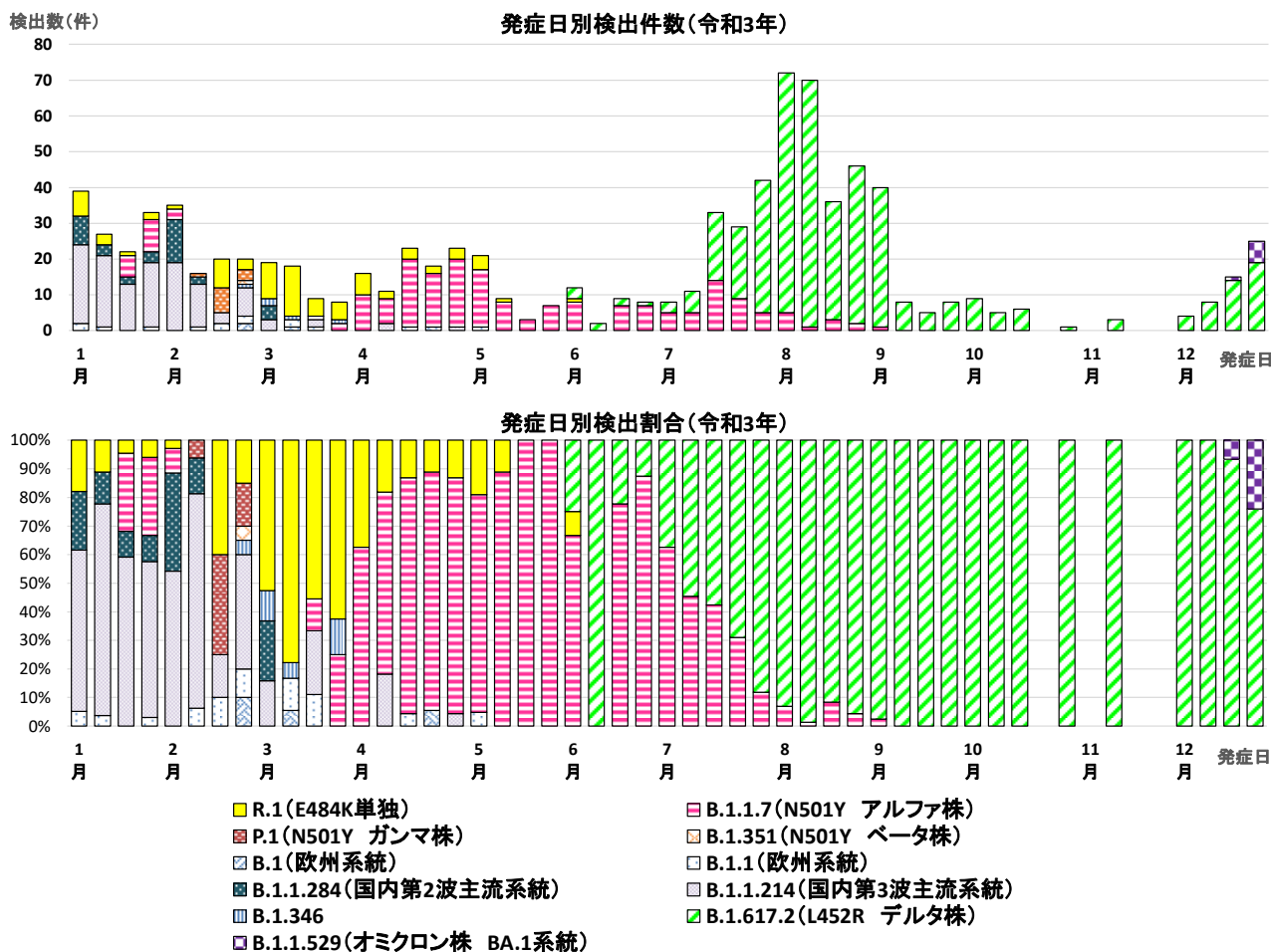


図Ⅲ-1-2 新型コロナウイルス感染症 発症者数(令和3年)

新型コロナウイルス感染症では、58,846 例 58,886 検体が採取され、5,052 例 5,054 件の新型コロナウイルスが検出された(一部陰性確認を含む)(表Ⅲ-1-21)。次世代シーケンサー(NGS)によるゲノム解析では、前年から続く第3波は R.1 系統など多数の変異株が入り混じっていたが、B.1.1.214 系統が主流であった。第4波では、4月に検出される割合が80%を超えた B.1.1.7 系統(アルファ株)が主流であった。第5波では、8月に検出される割合が約90%となった B.1.617.2 系統(デルタ株)が主流であった(図Ⅲ-1-3)。

表Ⅲ-1-21 月別新型コロナウイルス検出状況(令和3年)

臨床診断名	検出月 検体合計数	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	累計
		ウイルス	9,043	4,763	4,815	6,697	6,327	4,643	8,322	7,343	3,831	788	685	1,629
新型コロナウイルス 感染症	検体数	9,043	4,763	4,815	6,697	6,327	4,643	8,322	7,343	3,831	788	685	1,629	58,886
	新型コロナ	1,151	515	468	567	493	206	446	839	298	42	4	25	5,054



図Ⅲ-1-3 新型コロナウイルス感染症 ゲノム解析結果(令和3年)

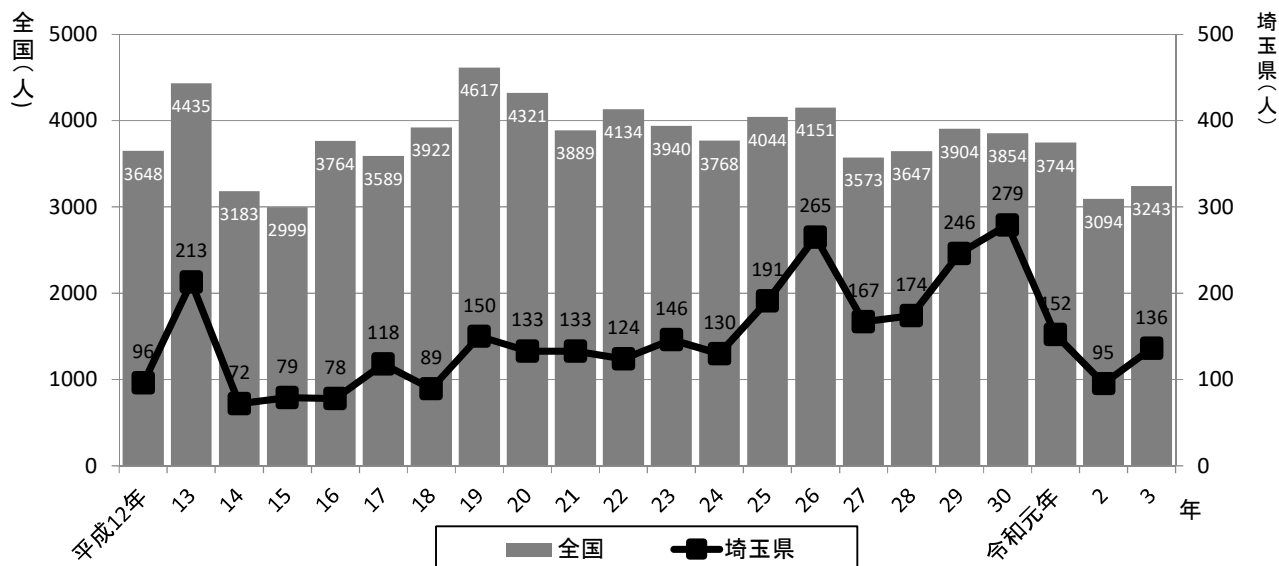
2 O157等感染症発生原因調査

(1) 患者情報

令和3年1月から令和3年12月までに、埼玉県内の保健所に届出のあった腸管出血性大腸菌感染症136例と県外から通報された3例、計139例(以下調査対象者)を対象に疫学的、細菌学的検討を行った。

a. 年別発生状況

平成12年から令和3年までの全国と埼玉県の腸管出血性大腸菌感染症の発生状況を図Ⅲ-2-1に示した。令和3年の全国の届出数は前年より増加し3,243件であった。埼玉県の届出数は136例で、前年より増加した。



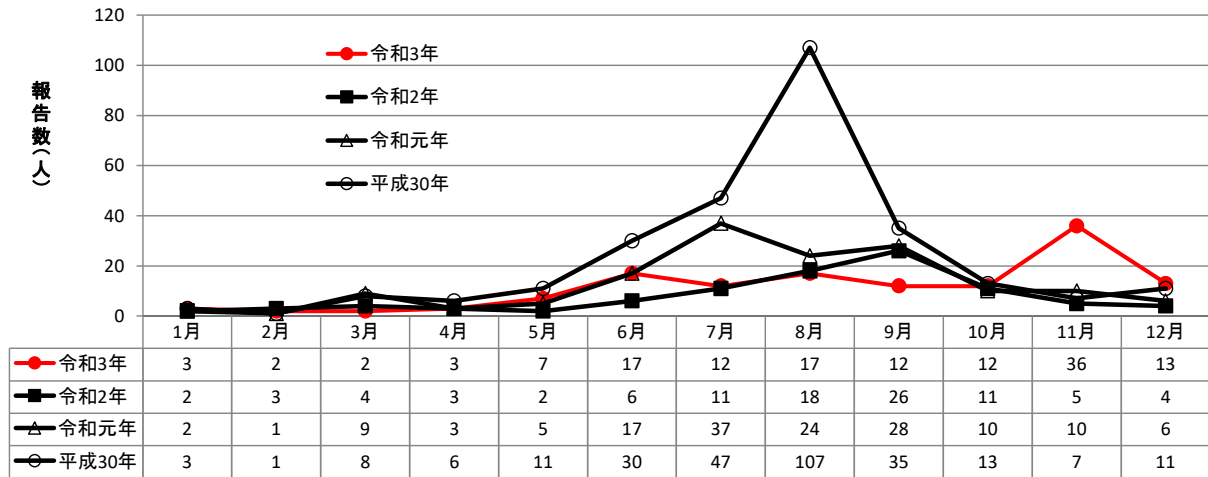
図Ⅲ-2-1 年別腸管出血性大腸菌感染症届出数

b. 月別届出数

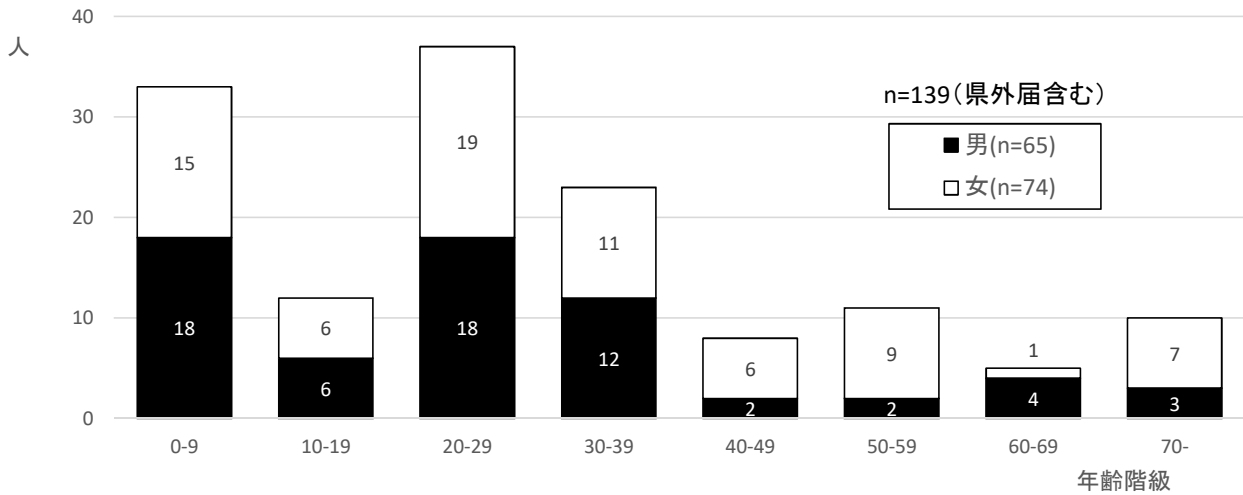
県内の月別届出数を図Ⅲ-2-2に示す。令和3年の月別届出数は、例年発生の少ない11月の36例が最も多かった。一方、6月～9月の届出数は58件で、前年の61件と同程度であった。

c. 性別年齢階級別発生状況

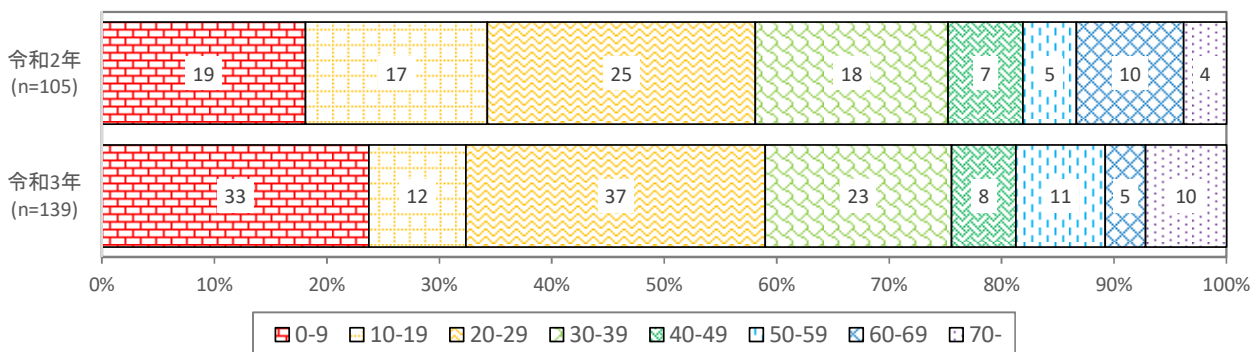
調査対象(県外届出を含む)139例の性別は、男性65例、女性74例で、性比(男/女)は0.88であった。年齢階級別では、20歳代が最も多く37例、次いで10歳未満が33例、30歳代が23例であった。前年との比較では、10歳未満が大きく増加した(図Ⅲ-2-3a、3b)。



図Ⅲ-2-2 月別届出数 (平成30年～令和3年)



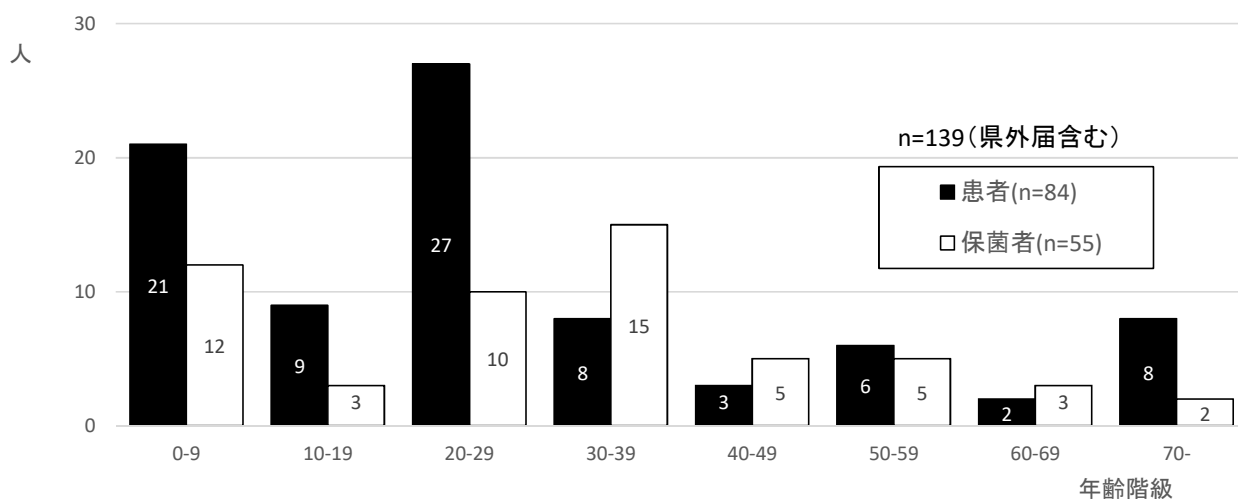
図Ⅲ-2-3a 性別年齢階級別報告数



図Ⅲ-2-3b 年齢階級別報告数の前年比較

d. 患者・保菌者別年齢階級別発生状況

調査対象 139 例のうち患者は 84 例で、年齢階級別では全ての階級から報告があったが、最も多かったのは 20 歳代の 27 例で、次いで 10 歳未満が 21 例であった(図Ⅲ-2-4)。



図Ⅲ-2-4 患者・保菌者別年齢階級別報告数

職業上の義務による定期検便、健康診断等における検便及び患者発生時に積極的疫学調査の一貫として実施された接触者検便で発見された保菌者は 55 例であった。年齢階級別では全ての階級から報告があったが、30 歳代が 15 例、10 歳未満が 12 例、20 歳代が 10 例と多かった(図Ⅲ-2-4)。

e. 地域別発生状況

県内 16 か所及び県外 3 か所の保健所(表Ⅲ-2-1a)へ届出された 139 例(調査対象者)の住所地は、県内及び他都道府県(表Ⅲ-2-1b)に分布していた。報告数が多かったのは、届出保健所別、住所地保健所別共に加須保健所で、保育施設を中心に集団発生があった。

f. 血清型・毒素型別発生状況

調査対象 139 例の血清型は、18 種類の血清型に型別された。O157 は 42 例で、そのうちベロ毒素型 VT1,VT2 が 31 例、VT2 が 11 例であった。全体に占める O157 の割合は 30%で、過去 5 年で最も低かった。O26 は 61 例で最も多く、ベロ毒素型は VT1 が 60 例、VT1,VT2 が 1 例であった。その他の血清型では O156 が 10 例、O103 及び O111 が各 4 例、O5 が 3 例、O76 及び O177 が各 2 例、O91 と O115 の同時検出が 1 例、その他 8 血清型に各 1 例が型別された。O 血清型不明は 2 例であった(表Ⅲ-2-2)。

表Ⅲ-2-1a 届出保健所別報告数

届出保健所	報告数
朝霞	15
鴻巣	6
東松山	3
秩父	0
本庄	2
熊谷	3
加須	37
春日部	3
幸手	4
坂戸	4
草加	6
狭山	12
南部	4
川口市	5
越谷市	10
川越市	1
さいたま市	21
不明	0
小計	136
県外	3
総計	139

表Ⅲ-2-1b 住所地保健所別報告数

住所地保健所	報告数
朝霞	15
鴻巣	7
東松山	3
秩父	0
本庄	3
熊谷	3
加須	36
春日部	5
幸手	5
坂戸	2
草加	7
狭山	14
南部	4
川口市	4
越谷市	8
川越市	1
さいたま市	18
不明	3
小計	138
県外	1
総計	139

表Ⅲ-2-2 血清型・毒素型別報告数

血清型	ペロ毒素型			総計
	VT1	VT2	VT1,VT2	
O157		11	31	42
O26	60		1	61
O103	4			4
O111	1	1	2	4
O5	3			3
O8		1		1
O21		1		1
O54		1		1
O76	1		1	2
O91,O115	1			1
O130			1	1
O145		1		1
O156	10			10
O166	1			1
O170		1		1
O177		2		2
O183	1			1
不明	2			2
総計	84	19	36	139

※1症例からO91とO115を同時に検出

(2) 病原体情報

腸管出血性大腸菌感染者からの分離株について、埼玉県衛生研究所で血清型、毒素型及び遺伝子解析等の確認を行った。

a. 血清型・毒素型別検出状況

平成 29 年から令和 3 年にかけて埼玉県衛生研究所で確認を行った腸管出血性大腸菌の検出数の推移を図 III -2-5 に示した。令和 3 年は衛生研究所で確認した株数が 111 株と前年の 86 株より多い検出数であった。

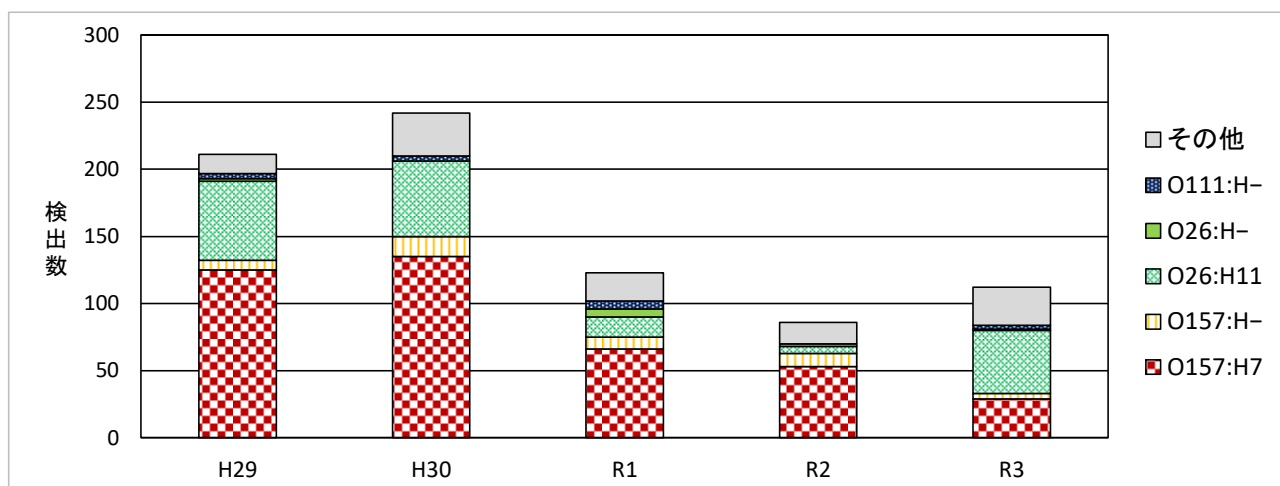


図 III -2-5 腸管出血性大腸菌検出数の推移
(埼玉県衛生研究所確認分)

令和 3 年に分離された腸管出血性大腸菌 111 株の血清型及び毒素型別を表 III -2-3 に示した。最も多く検出された血清型は O26:H11 で 47 株 (42.3%)、次いで O157:H7 が 29 株 (26.1%)、O156:H25 が 6 株 (5.4%) と続いた。O26:H11 は、保育園での集団感染事例の影響により、他の血清型に比べ増加が見られた。また、O156:H25 の 6 株については、届け出時に O 血清型不明とされていた株だったが、国立感染症研究所による詳細な検査の結果、血清型が判明した。この血清型は、全国でも約 60 株が分離されており、例年になく発生が見られた。検出数が比較的多くみられる O157:H- については 4 株 (3.6%) であった。

毒素型については、O26:H11 は VT1 単独産生株が 46 株であり、その他には VT1&2 株産生株が 1 株検出された。O157:H7 については、VT1&2 株が 20 株、VT2 単独産生株が 9 株検出された。

分離された 111 株のうち、47 株 (42.3%) は患者発生に伴う家族検便や給食従事者等に対する定期検便で非発症者から検出されたものであった。非発症者からの検出率は、最も多く検出された O26:H11 では 48.9% (23 株 / 47 株) であった。一方、O157:H7 は 6.9% (2 株 / 29 株) で、一割未満であった。

表Ⅲ-2-3 腸管出血性大腸菌血清型・毒素型別検出状況
(埼玉県衛生研究所確認分)

血清型	毒素型			計
	VT1	VT2	VT1&2	
O157:H7		9	20	29
O157:H-		1	3	4
O26:H11	46		1	47
O26:H-	1			1
O111:H-	1		2	3
O103:H2	4			4
O5:H-	3			3
O21:H2		1		1
O54:H45		1		1
O76:H19	1		1	2
O8:H-		1		1
O91:H-	1			1
O115:H10	1			1
O130:H11			1	1
O145:H-		1		1
O156:H-	1			1
O156:H25	6			6
O170:H18		1		1
O177:H-		2		2
O183:H18	1			1
	66	17	28	111

b. MLVA 法による遺伝子解析結果

令和 3 年に検出された対象株(O157,O26)全てに遺伝子解析方法の Multiple-locus variable-number tandem repeat analysis(MLVA 法)を実施した。

MLVA 法による型別では、令和 3 年分離の腸管出血性大腸菌 O157:H7 の 29 株が 23 パターンに分けられた。2 株以上の集積が見られたパターンは 5 パターンであった(表Ⅲ-2-4)。

表Ⅲ-2-4 複数例が検出された O157:H7 の MLVA による
遺伝子型別結果(埼玉県衛生研究所解析分)

MLVA型	毒素型
	VT1&2
157S21002	2
157S21004	2
157S21006	2
157S21007	2
157S21025	2

O26:H11 では、47 株が 13 パターンに分けられた。MLVA 遺伝子型を表Ⅲ-2-5 に示した。複数例みられた MLVA 型は毒素型が全て VT1 であり、特に保育園での集団感染事例の影響で、MLVA 型 26S21006 に集積がみられた(55.3%:26 株/47 株)。

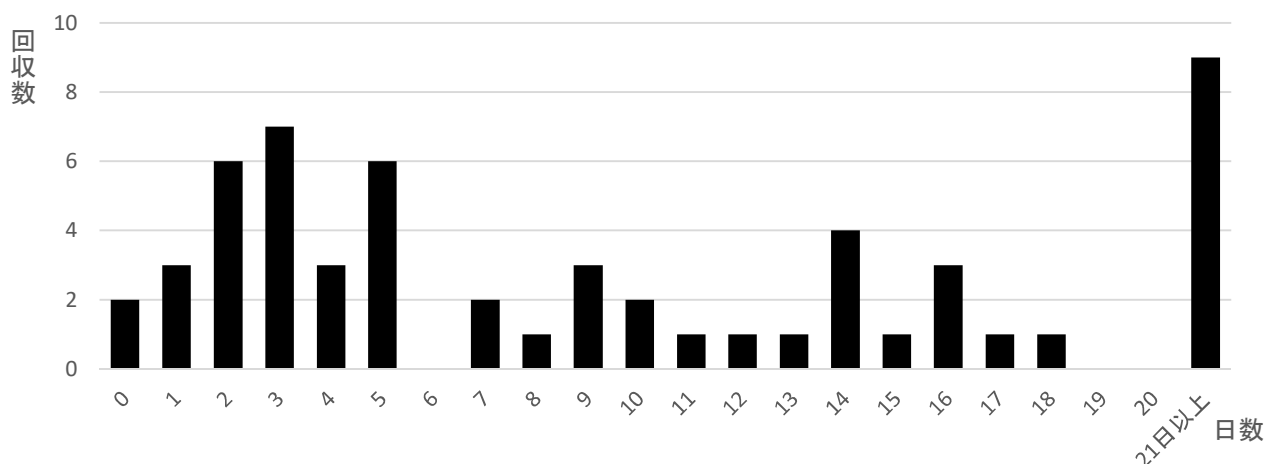
表Ⅲ-2-5 O26:H11 の MLVA による
遺伝子型別結果(埼玉県衛生研究所解析分)

MLVA型	毒素型
	VT1
26S21001	2
26S21003	6
26S21004	4
26S21006	26

(3) 腸管出血性大腸菌感染症発生原因調査票の解析結果

a. 腸管出血性大腸菌感染症発生原因調査票の回収状況

令和 3 年の腸管出血性大腸菌感染症発生原因調査票(以下、調査票)を用いた疫学調査は、調査対象者(139 例)とその家族等を対象に実施された。197 例分の調査票が回収され、その内訳は調査対象者 81 例(患者 57 例、保菌者 24 例)、家族等 116 例であった。患者 84 例のうち 57 例回収され、その回収率は 68%であった。患者の調査票受理日は、発生届受理の 2 日～5 日後が多かった。7 日以内の回収率は 51%で、前年の 49%と同水準であった(図Ⅲ-2-6)。



図Ⅲ-2-6 患者発生届受理から調査票受理までの日数

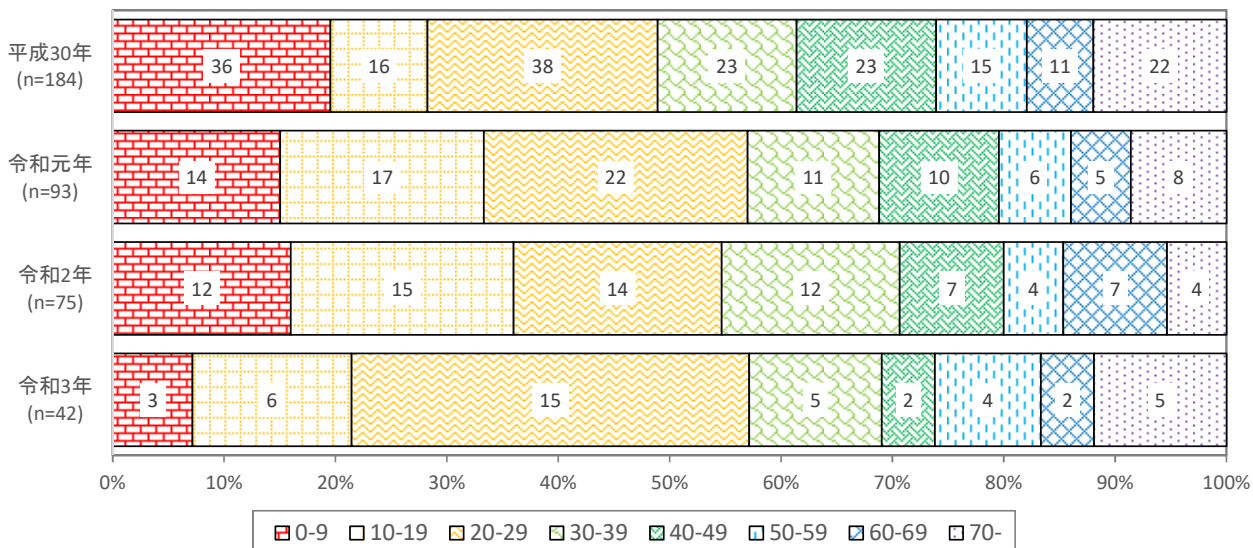
b. 血清型 O157 の発生状況と調査票解析結果

患者情報(発生届、感染症患者等発生書(様式 13 号)、調査票)と病原体情報(分離株の血清型、遺伝子型)を File Maker Pro17 で構築したデータベースに入力した。

令和 3 年は、O157 の報告数が 42 例と本事業を開始した平成 14 年以降、最も少なかった。年齢階級別では、令和 3 年は過去 3 年に比べ、20 歳未満の割合が低かった(図 III -2-7)。家庭内での複数の陽性者の報告については、過去 3 年は約 3 割(22.6%-33.3%)が家庭内に患者・保菌者がいたのに対し、令和 3 年は 4.8%であった。また、家庭内に患者・保菌者がいる者のうち、20 歳未満は、過去 3 年は 5 割程度であったのに対し、令和 3 年はいなかった(表 III -2-6)。調査票が回収された O157 の患者・保菌者を対象に、外食の有無を年別に集計した(図 III -2-8)。新型コロナウイルス感染症(以下、COVID-19)流行前の平成 30 年・令和元年に外食をした者の割合はそれぞれ 79%、82%であったが、COVID-19 流行後の令和 2 年・令和 3 年に外食した者の割合はそれぞれ 66%、70%であった。

令和 3 年は、COVID-19 の感染拡大を防止するための行動制限により、外食行動に変化があったと思われたが、令和 2 年と比べると行動制限による影響は少ないと考えられた。令和 3 年は過去 3 年に比べ、家庭内で複数の陽性者の報告が少なかった。特に、20 歳未満の子供がいる家庭での報告は 0 件であり、このことが令和 3 年における O157 の報告数の減少の原因の一つと考えられた。

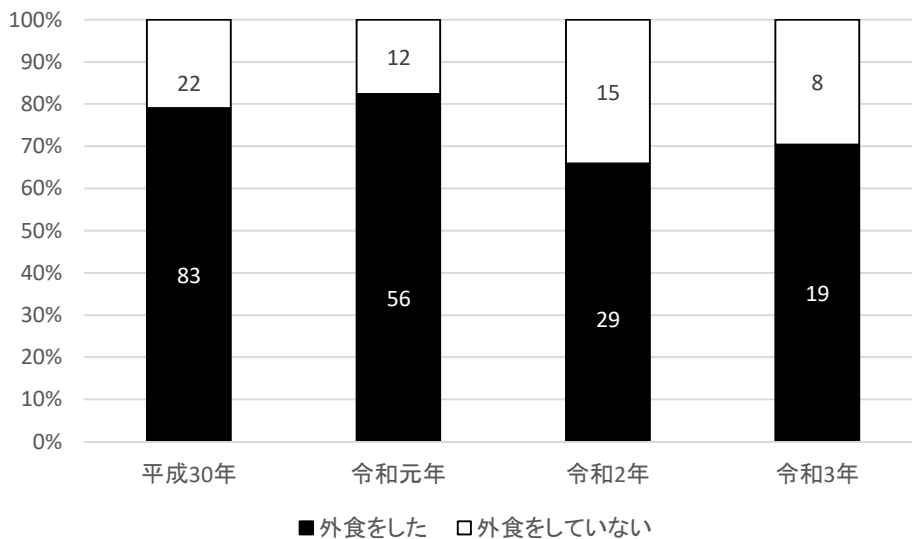
行動制限下でも外食行動は行われており、多くの腸管出血性大腸菌感染症が報告されている。当事業は、広域集団発生の早期感知・原因究明・被害防止を目的としており、行動制限下でも継続的な監視が必要と考えられた。



図Ⅲ-2-7 血清型 O157 の年齢階級別報告数 (平成 30 年～令和 3 年)

表Ⅲ-2-6 血清型 O157 の家庭内における発生数 (平成 30 年～令和 3 年)

	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
O157報告数	184	93	75	42
家庭内で複数人発生(a)	49 (26.6%)	21 (22.6%)	25 (33.3%)	2 (4.8%)
(a)のうち20歳未満	23 (46.9%)	12 (57.1%)	12 (48.0%)	0 (0%)



図Ⅲ-2-8 外食行動の有無と血清型 O157 の報告数 (平成 30 年～令和 3 年)

3 埼玉県予防接種実施状況調査

(1) 概要

予防接種は感染症の重要な予防対策であり、対象疾患の好発年齢までに終了し、集団としての接種率を高く維持することが望ましい。予防接種の推奨には、その効果と意義に関する十分な説明と共に、予防接種がどの程度実施されているのかという評価指標が不可欠である。

埼玉県では、予防接種実施状況を把握するため、県内市町村の協力を得て平成 9 年度から調査を行い、その詳細を毎年「埼玉県予防接種調査資料集」にまとめ、提供している。

令和 3 年度調査では、令和 3 年度定期予防接種実施計画、定期外予防接種(令和 2 年度実施結果と令和 3 年度実施計画)、令和 2 年度生年別接種者数の三事項について調査し、対象 63 市町村全てから報告を受けた。

(2) 令和 3 年度定期予防接種実施計画

各定期予防接種の市町村別接種対象期間を以下にまとめた。各ワクチンの略号は、不活化ポリオワクチン：IPV、百日せきジフテリア破傷風不活化ポリオ混合ワクチン(四種混合ワクチン)：DPT-IPV ワクチン、ジフテリア破傷風混合トキソイド：DT ワクチン、麻しん風しん混合ワクチン：MR ワクチン、ヘモフィルス・インフルエンザ菌 b 型：Hib、ヒトパピローマウイルス：HPV とした。

a. ジフテリア、百日せき、急性灰白髄炎及び破傷風の予防接種

DPT-IPV ワクチン 1 期初回及び IPV1 期初回の対象年齢は、全市町村で生後 3 か月～7 歳 6 か月であった。DPT-IPV ワクチン 1 期追加及び IPV1 期追加の対象年齢は全市町村で生後 3 か月～7 歳 6 か月であった。DT ワクチン 2 期では全市町村が定期接種期間と同じ 11 歳～13 歳であった。

b. 麻しん及び風しんの予防接種(MR、麻しん単抗原、風しん単抗原)

第 1 期 MR の対象期間は、各ワクチンともに全市町村で標準的な接種期間と同じ 1 歳～2 歳であった。第 2 期 MR の対象期間は、各ワクチンともに全市町村で定期接種期間と同じ 5 歳～7 歳であった。麻しん単抗原及び風しん単抗原は該当のない 2 市町村を除き、MR と同様であった。

c. 日本脳炎の予防接種

日本脳炎 1 期初回の開始年齢は、生後 6 か月：59 市町村、3 歳：4 市町村であった。終了年齢は全市町村で 7 歳 6 か月であった。1 期追加の開始年齢は生後 6 か月：59 市町村、3 歳：4 市町村であった。終了年齢は全市町村で 7 歳 6 か月であった。2 期の対象期間は全市町村で定期接種期間と同じ 9 歳～13 歳であった。

d. 結核の予防接種(BCG)

BCG の開始年齢は、生後 0 か月：58 市町村、生後 2 か月：1 市町村、生後 3 か月：1 市町村、生後 5 か月：3 市町村であった。終了年齢は全市町村で 1 歳であった。

e. Hib 感染症の予防接種

初回の接種対象期間は、全市町村が定期接種期間と同じ生後 2 か月～5 歳であった。追加の開始年齢は生後 2 か月：61 市町村、生後 11 月：1 市町村、1 歳：1 市町村であった。終了年齢は全市町村 5 歳であった。

f. 小児の肺炎球菌感染症の予防接種

初回の接種対象期間は、全市町村が生後 2 か月～5 歳であった。追加の開始年齢は生後 2 月：59 市町村、1 歳：4 市町村であった。終了年齢は全市町村で 5 歳であった。

g. ヒトパピローマウイルス感染症(子宮頸がん)の予防接種

開始年齢は、11 歳：61 市町村、12 歳：2 市町村であった。終了年齢は全市町村で定期接種期間と同じ 17 歳であった。

h. 水痘の予防接種

接種対象期間は、全市町村が 1 歳～3 歳であった。

i. B 型肝炎の予防接種

開始年齢は、生後 0 か月：47 市町村、生後 2 か月：16 市町村であった。終了年齢は全市町村で 1 歳であった。

j. ロタウイルス感染症の予防接種

(a) 1 価

開始年齢は、生後 1 か月：52 市町村、生後 2 か月：11 市町村であった。終了年齢は全市町村で生後 6 月であった。

(b) 5 価

開始年齢は、生後か 1 月：52 市町村、生後 2 か月：11 市町村であった。終了年齢は全市町村で生後 8 月であった。

(3) 各予防接種における接種方式

各定期予防接種について、市町村が定める個別・集団・個別集団併用(個集併用)の 3 接種方式について集計した。ほとんどの市町村で個別方式がとられているが、BCG の個集併用(2 市町村)の報告があった(表 III-3-1)。

表 III-3-1 各ワクチンの接種方式(市町村数)

接種方式	定期予防接種実施計画 接種方式 市町村数					日本脳炎		
	DPT-IPV 1期 初回・追加	DT 2期	IPV1期 初回・追加	MR 第1・2期	麻しん・ 風しん 第1・2期	1期初回	1期追加	2期
個別	63	63	63	63	*61	63	63	63
集団	0	0	0	0	0	0	0	0
個集併用	0	0	0	0	0	0	0	0

接種方式	BCG	Hib 初回・追加	小児用 肺炎球菌 初回・追加	HPV (子宮頸がん)	水痘	B型肝炎 初回・追加	口タ
	個別	61	63	63	63	63	63
集団	0	0	0	0	0	0	0
個集併用	2	0	0	0	0	0	0

*麻しん・風しん第1・2期は、「該当なし」及び「医師会との契約をしていないため、単抗原接種希望者がいた場合、混合ワクチンの接種を勧める」の各1市町村を除く。

表 III-3-2 生年別接種完了率

	令和2年 生	令和元年 生	平成30年 生	平成29年 生	平成28年 生	平成27年 生	平成26年 生	平成25年 生	平成24年 生
DPT1 期初回1回目*	100.7%	103.7%	102.6%	102.3%	102.2%	101.8%	101.6%	101.3%	102.0%
DPT1 期初回2回目*	91.7%	103.8%	102.7%	102.5%	102.6%	101.7%	101.4%	101.3%	101.4%
DPT1 期初回3回目*	81.8%	103.4%	102.7%	102.6%	102.4%	101.7%	101.0%	101.2%	100.9%
DPT1 期追加*	0.7%	63.9%	97.9%	100.6%	100.8%	100.9%	100.8%	100.5%	100.0%
ポリオ1回目†	100.7%	103.7%	102.6%	102.3%	102.2%	101.8%	101.6%	101.3%	101.2%
ポリオ2回目‡	0.7%	63.9%	97.9%	100.6%	100.9%	101.0%	100.9%	100.6%	99.2%
MR第1期	19.3%	101.5%	102.7%	102.5%	102.3%	101.3%	100.9%	100.1%	100.3%
MR第2期	-	-	-	-	-	24.5%	101.2%	100.0%	100.0%
日本脳炎1期初回1回目	0.7%	1.6%	10.6%	83.7%	96.2%	98.1%	100.3%	98.8%	98.7%
日本脳炎1期初回2回目	0.6%	1.5%	7.0%	76.6%	92.6%	95.4%	98.8%	97.7%	96.3%
日本脳炎1期追加	-	0.3%	1.1%	3.3%	45.2%	73.1%	87.2%	89.1%	87.6%
水痘1回目	18.3%	100.7%	102.3%	101.9%	101.6%	99.0%	98.4%	77.2%	34.8%
水痘2回目	0.0%	53.6%	92.5%	94.7%	93.9%	89.9%	83.2%	75.2%	50.5%

(-: 累積接種者0人)

接種完了率が最も高い生年

* DPTとDPT-IPVの合算

† 経口生ポリオ1回目、IPV1 期初回1回目、DPT-IPV1 期初回1回目の合算

‡ 経口生ポリオ2回目、IPV1 期追加、DPT-IPV1 期追加の合算

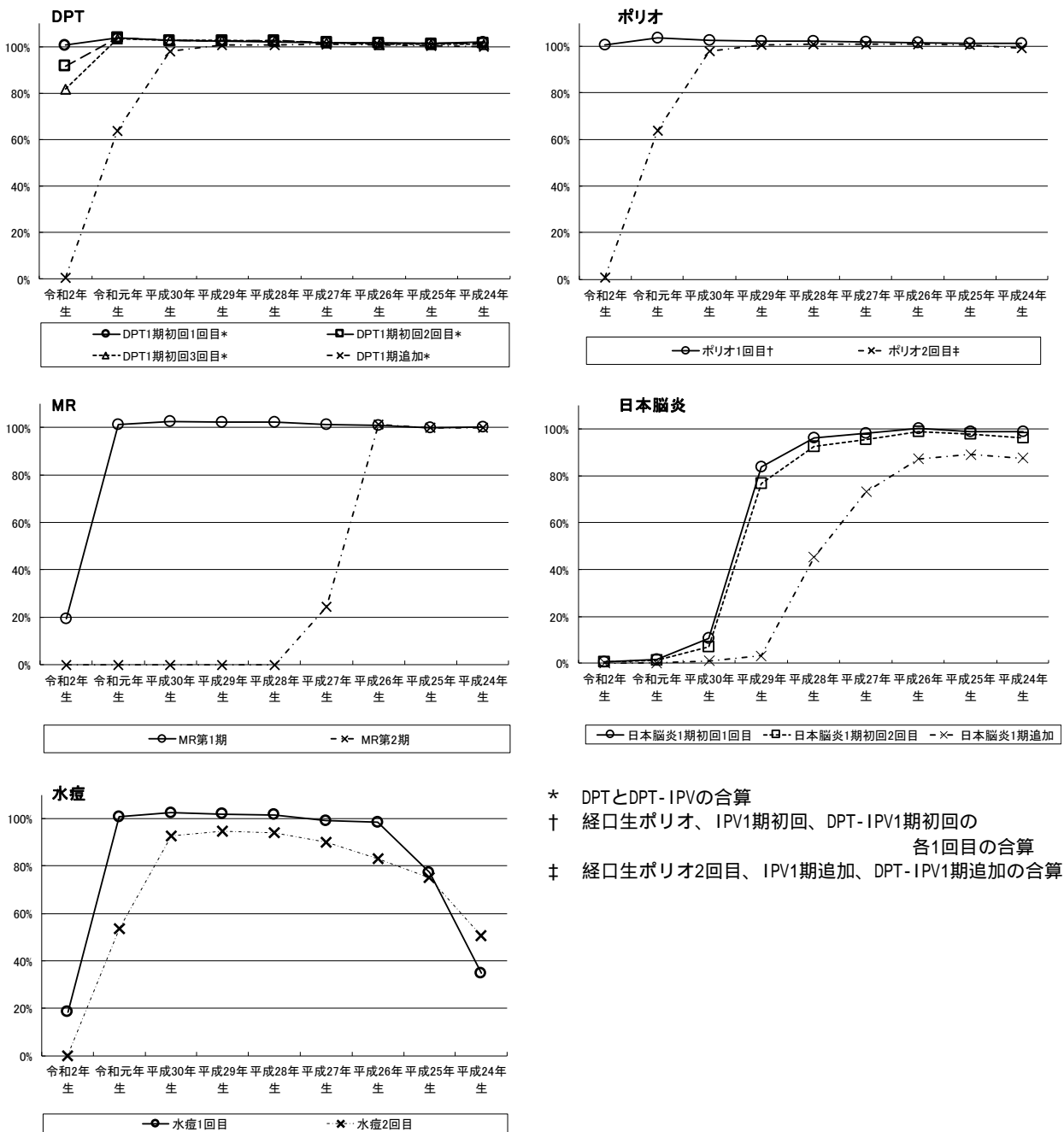
(4) 令和2年度定期予防接種実施状況

a. 生年別接種完了率

平成25年度～令和3年度調査までの9年間の接種者数を積み上げ、各生年の予防接種別接種完了率を算出した(表Ⅲ-3-2、図Ⅲ-3-1)。

DPTワクチン(1期初回1回目～3回目、1期追加)の接種完了率が最も高かった生年は、順に令和元年生(103.7%)、令和元年生(103.8%)、令和元年生(103.4%)、平成27年生(100.9%)であった。

ポリオを含むワクチンの接種完了率が最も高かった生年は、1回目では令和元年生(103.7%)、2回目では平成27年生(101.0%)であった。



図Ⅲ-3-1 各予防接種別生年別接種完了率

MR ワクチンの接種完了率が最も高かった生年は、1 期では平成 30 年生(102.7%)、2 期では平成 26 年生(101.2%)であった。

日本脳炎ワクチンの生年別接種完了率が最も高かった生年は、1 期初回 1 回目では平成 26 年生(100.3%)、1 期初回 2 回目では平成 26 年生(98.8%)、1 期追加では平成 25 年生(89.1%)であった。

水痘ワクチンの接種完了率が最も高かった生年は、1 回目では平成 30 年生 (102.3%)、2 回目では平成 29 年生(94.7%)であった。

b. 生年別接種完了率の経年変化

DPT、ポリオ、麻しん、風しん、日本脳炎について接種完了率の経年変化を示した。

DPT ワクチン 1 期初回 1～3 回目は、標準的な接種期間に最も合致する年齢の生年の接種完了率を比較した結果、使用するワクチンとして DPT-IPV ワクチンが追加されて以降、接種完了率がより向上し、高い水準に維持されている(表Ⅲ-3-3)。

表Ⅲ-3-3 DPT1 期初回 1～3 回目の接種完了率の経過

DPT 1 期初回	①平成25 年度調査	②平成26 年度調査	③平成27 年度調査	④平成28 年度調査	⑤平成29 年度調査	⑥平成30 年度調査	⑦令和元 年度調査	⑧令和2 年度調査	⑨令和3 年度調査	接種完了率 の変化 ⑨-①
	平成24年生	平成25年生	平成26年生	平成27年生	平成28年生	平成29年生	平成30年生	令和元年生	令和2年生	
1 回目	91.8%	→ 94.6%	→ 96.0%	→ 97.8%	→ 97.8%	→ 97.9%	→ 98.3%	→ 99.6%	→ 100.7%	+ 8.9
2 回目	79.8%	→ 84.3%	→ 85.9%	→ 89.3%	→ 88.5%	→ 87.8%	→ 88.6%	→ 89.7%	→ 91.7%	+ 11.9
3 回目	67.6%	→ 73.6%	→ 74.8%	→ 80.0%	→ 77.6%	→ 77.1%	→ 77.8%	→ 79.0%	→ 81.8%	+ 14.2
ワクチンの 種類	DPT	DPT+ DPT-IPV	DPT+ DPT-IPV	DPT+ DPT-IPV	DPT+ DPT-IPV	DPT-IPV	DPT-IPV	DPT-IPV	DPT-IPV	

平成25年度調査以降の接種者数はDPTとDPT-IPVの合算

ポリオの予防接種において、各調査年度で生後 3 月を迎える生年を比較した。1 回目の令和 3 年度調査の令和 2 年生と令和 2 年度調査の令和元年生の比較では、わずかに向上した。

2 回目の接種完了率が低いままであるが、これは平成 25 年度に DPT-IPV ワクチン及び IPV の接種を始めた者は 1 期追加の標準接種期間に達するものがほとんどいないことによるものと考えられる(表Ⅲ-3-4)。

同様に、全ての対象者が IPV 及び DPT-IPV ワクチンの標準接種期間を超える生年を比較した。令和 3 年度調査の令和元年生と令和 2 年度調査の平成 30 年生を比べたところ、1 回目の接種完了率はほぼ同程度で高い水準であったが、2 回目の接種完了率は上昇した(表Ⅲ-3-5)。

表Ⅲ-3-4 ポリオ接種完了率の経過(生後3か月を迎える生年)

ポリオ	①平成25年度調査 平成24年生	②平成26年度調査 平成25年生	③平成27年度調査 平成26年生	④平成28年度調査 平成27年生	⑤平成29年度調査 平成28年生	⑥平成30年度調査 平成29年生	⑦令和元年度調査 平成30年生	⑧令和2年度調査 令和元年生	⑨令和3年度調査 令和2年生	接種完了率の変化 ⑨-①
1回目*	87.6%	94.5%	96.0%	97.8%	97.8%	97.9%	98.3%	99.6%	100.7%	+13.1
2回目**	0.2%	0.4%	0.9%	0.5%	0.7%	0.7%	0.6%	0.6%	0.7%	+0.5
ワクチンの種類	経口生ポリオ+IPV+DPT-IPV	IPV+DPT-IPV	IPV+DPT-IPV	IPV+DPT-IPV	IPV+DPT-IPV	IPV+DPT-IPV	IPV+DPT-IPV	IPV+DPT-IPV	IPV+DPT-IPV	

* 平成25年度調査以降の接種者数は経口生ポリオ1回目、IPV1期初回1回目、DPT-IPV1期初回1回目の合算
** 平成25年度調査以降の接種者数は経口生ポリオ2回目、IPV1期追加、DPT-IPV1期追加の合算

表Ⅲ-3-5 ポリオ接種完了率の経過

ポリオ	①平成25年度調査 平成23年生	②平成26年度調査 平成24年生	③平成27年度調査 平成25年生	④平成28年度調査 平成26年生	⑤平成29年度調査 平成27年生	⑥平成30年度調査 平成28年生	⑦令和元年度調査 平成29年生	⑧令和2年度調査 平成30年生	⑨令和3年度調査 令和元年生	接種完了率の変化 ⑨-①
1回目*	82.4%	100.1%	101.0%	100.3%	101.6%	102.0%	102.2%	102.5%	103.7%	+21.3
2回目**	23.5%	38.2%	55.3%	61.0%	58.4%	59.0%	59.0%	58.6%	63.9%	+40.3
ワクチンの種類	経口生ポリオ+IPV+DPT-IPV	IPV+DPT-IPV	IPV+DPT-IPV	IPV+DPT-IPV	IPV+DPT-IPV	IPV+DPT-IPV	IPV+DPT-IPV	IPV+DPT-IPV	IPV+DPT-IPV	

* 平成25年度調査以降の接種者数は経口生ポリオ1回目、IPV1期初回1回目、DPT-IPV1期初回1回目の合算
** 平成25年度調査以降の接種者数は経口生ポリオ2回目、IPV1期追加、DPT-IPV1期追加の合算

MR ワクチンは、1歳になって早い時期に接種した1~3月生まれが該当する生年を平成25年度調査から9年間比較した結果、令和3年度調査の接種完了率は、平成25年度調査結果に比べ向上し、9年間で最大値となった(表Ⅲ-3-6)。

令和3年度調査で全ての対象者が1期対象年齢を迎えている令和元年生のMRワクチン1期接種完了率は前年度調査に引き続き向上した(表Ⅲ-3-7)。

表Ⅲ-3-6 麻疹、風しん1期接種完了率の経過(1~3月生まれ)

第1期	①平成25年度調査 平成24年生	②平成26年度調査 平成25年生	③平成27年度調査 平成26年生	④平成28年度調査 平成27年生	⑤平成29年度調査 平成28年生	⑥平成30年度調査 平成29年生	⑦令和元年度調査 平成30年生	⑧令和2年度調査 令和元年生	⑨令和3年度調査 令和2年生	接種完了率の変化 ⑨-①
MR	15.4%	14.7%	15.2%	15.4%	16.4%	16.0%	16.9%	17.0%	19.3%	+3.9

表Ⅲ-3-7 麻疹、風しん1期接種完了率の経過

第1期	①平成25年度調査 平成23年生	②平成26年度調査 平成24年生	③平成27年度調査 平成25年生	④平成28年度調査 平成26年生	⑤平成29年度調査 平成27年生	⑥平成30年度調査 平成28年生	⑦令和元年度調査 平成29年生	⑧令和2年度調査 平成30年生	⑨令和3年度調査 令和元年生	接種完了率の変化 ⑨-①
MR	94.1%	94.9%	95.7%	96.7%	97.2%	98.2%	99.1%	99.3%	101.5%	+7.4

日本脳炎1期初回の標準接種期間に該当する生年のうち、接種1回目及び2回目が重なる生年について比較した結果、前年度調査に引き続き接種完了率は向上した(表Ⅲ-3-8)。

表Ⅲ-3-8 日本脳炎 1 期初回 1～2 回目接種完了率の経過

日本脳炎 1期初回	①平成25 年度調査	→	②平成26 年度調査	→	③平成27 年度調査	→	④平成28 年度調査	→	⑤平成29 年度調査	→	⑥平成30 年度調査	→	⑦令和元 年度調査	→	⑧令和2 年度調査	→	⑨令和3 年度調査	接種完了率 の変化
	平成20年生		平成21年生		平成22年生		平成23年生		平成24年生		平成25年生		平成26年生		平成27年生		平成28年生	⑨ - ①
1回目	74.9%	→	77.4%	→	78.6%	→	83.6%	→	84.4%	→	88.0%	→	88.3%	→	94.5%	→	96.2%	+ 21.3
2回目	72.5%	→	74.1%	→	74.8%	→	79.6%	→	80.1%	→	82.7%	→	84.2%	→	90.3%	→	92.6%	+ 20.1

c. 標準的な接種期間に最も多く該当する生年の市町村別予防接種完了率一覧

各予防接種の標準的な接種期間に最も多く該当する生年における市町村別接種完了率を表Ⅲ-3-9に示した。

DPT ワクチン 1 期初回 1 回目(令和 2 年生)は 84.9%～114.3%、ポリオ 1 回目(令和 2 年生)は 84.9%～114.3%、MR ワクチン第 1 期(令和元年生)は 76.5%～130.8%、第 2 期(平成 26 年生)は 82.5%～122.5%、日本脳炎 1 期初回 1 回目(平成 29 年生)は 71.4%～104.0%、水痘ワクチン 1 回目(令和元年生)は 74.5%～123.1%に分布した。

表Ⅲ-3-9 推奨年齢における市町村別接種完了率一覧
(令和3年度調査)

保健所	市町村名	DPT	ポリオ1回目	MR第1期	MR第2期	日本脳炎	水痘
		1期初回1回目 令和2年生	令和2年生	令和元年生	平成26年生	1期初回1回目 平成29年生	1回目 令和元年生
南部	蕨市	113.6%	113.6%	111.3%	95.0%	89.0%	111.3%
	戸田市	103.7%	103.7%	102.1%	87.0%	81.9%	101.3%
朝霞	朝霞市	101.4%	101.4%	105.6%	95.7%	82.8%	105.5%
	志木市	91.3%	91.3%	93.6%	103.9%	79.1%	92.1%
	和光市	100.7%	100.7%	102.7%	91.1%	81.6%	101.7%
	新座市	99.8%	99.8%	101.7%	102.9%	92.3%	100.7%
	富士見市	101.4%	101.4%	103.9%	90.6%	79.4%	103.2%
	ふじみ野市	102.0%	102.0%	104.3%	105.5%	87.1%	102.7%
春日部	三芳町	98.1%	98.1%	110.3%	116.9%	103.2%	106.2%
	春日部市	96.5%	96.5%	100.9%	94.8%	78.2%	99.6%
	松伏町	96.9%	96.9%	76.5%	116.3%	74.8%	74.5%
草加	草加市	102.5%	102.5%	103.4%	96.9%	85.0%	103.0%
	八潮市	100.9%	100.9%	98.4%	90.2%	87.3%	97.3%
	三郷市	103.3%	103.3%	103.7%	105.5%	87.5%	100.9%
	吉川市	101.0%	101.0%	99.5%	103.0%	86.3%	95.0%
鴻巣	鴻巣市	99.5%	99.5%	98.9%	108.5%	82.0%	99.1%
	上尾市	101.5%	101.5%	99.3%	101.1%	86.2%	97.8%
	桶川市	96.0%	96.0%	101.8%	98.7%	85.4%	102.2%
	北本市	98.6%	98.6%	100.6%	102.2%	78.4%	97.7%
東松山	伊奈町	97.9%	97.9%	101.8%	98.0%	84.8%	102.1%
	東松山市	84.9%	84.9%	99.8%	115.2%	88.5%	99.6%
	滑川町	109.0%	109.0%	112.5%	122.1%	98.3%	110.1%
	嵐山町	111.4%	111.4%	109.5%	106.4%	95.7%	109.5%
	小川町	91.8%	91.8%	94.7%	88.9%	78.6%	93.6%
	川島町	101.4%	101.4%	103.5%	108.9%	94.3%	103.5%
	吉見町	100.0%	100.0%	115.3%	97.8%	78.9%	113.6%
ときがわ町	103.6%	103.6%	102.7%	93.0%	76.1%	105.4%	
坂戸	東秩父村	114.3%	114.3%	120.0%	92.3%	71.4%	120.0%
	坂戸市	97.7%	97.7%	101.5%	106.5%	87.1%	100.8%
	鶴ヶ島市	100.7%	100.7%	100.2%	95.9%	74.0%	100.0%
	毛呂山町	96.3%	96.3%	115.5%	101.2%	86.2%	90.9%
	越生町	109.8%	109.8%	100.0%	105.8%	89.2%	91.9%
狭山	鳩山町	100.0%	100.0%	102.5%	122.5%	100.0%	97.5%
	所沢市	100.0%	100.0%	97.0%	97.0%	87.7%	96.2%
	飯能市	93.5%	93.5%	100.5%	110.5%	89.9%	97.5%
	狭山市	96.0%	96.0%	101.1%	101.1%	93.1%	99.9%
	入間市	100.0%	100.0%	100.1%	103.7%	83.7%	98.9%
加須	日高市	98.1%	98.1%	98.8%	98.2%	89.5%	96.8%
	行田市	101.9%	101.9%	100.0%	96.0%	78.9%	99.2%
	加須市	103.1%	103.1%	107.6%	116.3%	96.3%	107.8%
	羽生市	112.9%	112.9%	102.9%	99.4%	78.5%	101.1%
幸手	久喜市	101.6%	101.6%	94.7%	110.4%	78.5%	101.1%
	蓮田市	101.7%	101.7%	99.4%	103.5%	80.6%	99.4%
	幸手市	96.2%	96.2%	93.6%	99.7%	87.4%	92.7%
	白岡市	97.5%	97.5%	98.7%	105.0%	87.5%	98.4%
	宮代町	98.1%	98.1%	101.3%	113.7%	82.8%	103.5%
	杉戸町	101.1%	101.1%	103.2%	114.6%	83.8%	101.1%
熊谷	熊谷市	104.2%	104.3%	102.5%	98.3%	85.4%	102.3%
	深谷市	99.8%	99.8%	98.8%	99.7%	75.6%	97.9%
	寄居町	104.9%	104.9%	91.2%	100.0%	79.8%	89.9%
本庄	本庄市	99.8%	99.8%	94.5%	102.1%	104.0%	100.6%
	美里町	97.5%	97.5%	98.0%	98.6%	83.8%	98.0%
	神川町	94.1%	94.1%	98.3%	96.3%	80.5%	91.7%
	上里町	104.1%	104.1%	105.2%	112.1%	92.5%	104.1%
秩父	秩父市	97.9%	97.9%	96.2%	93.7%	80.6%	94.2%
	横瀬町	94.4%	94.4%	104.2%	87.5%	76.6%	104.2%
	皆野町	106.3%	106.3%	97.1%	101.7%	88.7%	97.1%
	長瀬町	100.0%	100.0%	130.8%	108.3%	95.7%	123.1%
	小鹿野町	97.4%	97.4%	94.1%	82.5%	88.0%	94.1%
さいたま市	さいたま市	99.5%	99.5%	102.5%	107.2%	80.2%	101.5%
川越市	川越市	99.1%	99.1%	97.1%	98.2%	78.9%	96.3%
越谷市	越谷市	98.8%	98.8%	98.4%	97.5%	78.0%	97.2%
川口市	川口市	108.2%	108.2%	106.8%	98.4%	88.9%	107.0%
埼玉県		100.7%	100.7%	101.5%	101.2%	83.7%	100.7%

DPT1期初回1回目：DPTとDPT-IPVの合算

ポリオ1回目：平成25年度調査以降の接種者数は経口生ポリオ1回目、IPV1期初回1回目、DPT-IPV1期初回1回目の合算

(5) 令和2・3年度定期外予防接種実施状況

令和2・3年度定期外予防接種を比較すると、令和2年度に何らかの定期外予防接種を実施していたのは52市町村(実施なし:11市町村)であったのに対し、令和3年度に計画しているのは50市町村(計画なし:13市町村)で、2市町村減少した(表Ⅲ-3-10)。

表Ⅲ-3-10 令和2・3年度定期外予防接種の比較

予防接種項目	令和2年度		令和3年度		令和2年度 実施数	令和3年度 計画数
	実施数	実施率	計画数	計画率		
BCG	3	4.8%	4	6.3%		
小児インフルエンザ	29	46.0%	23	36.5%		
肺炎球菌(高齢者)	21	33.3%	19	30.2%		
水痘	2	3.2%	4	6.3%		
流行性耳下腺炎	10	15.9%	10	15.9%		
ロタ	10	15.9%	**	**		
麻しん単抗原	2	3.2%	2	3.2%		
風しん単抗原	32	50.8%	32	50.8%		
MR	33	52.4%	34	54.0%		
その他*	14	22.2%	14	22.2%		
					令和2年度 実施数	令和3年度 計画数
					その他内訳	
					日本脳炎	1
					インフルエンザ	4
					HPV(子宮頸がん)	2
					IPV(不活性ポリオ)	1
					B型肝炎	1

*定期期間内で受けられなかった予防接種を救済するとして市町村及び骨髄移植等に対する人への再接種を行うとした市町村を含む。

**定期予防接種に移行したため集計から除外した。

4 感染症重大事案対策事業

一次世代シーケンサー(NGS)を活用した検査の実施

令和2年に引き続き、重症症例であり原因の特定が困難な急性脳炎・脳症及び無菌性髄膜炎やまん延のおそれのある重症感染症における原因病原体の検出率の向上と検査の効率化、医療に役立つ質の高い情報提供のため、NGSを活用した検査を実施した。令和3年は5症例18検体(急性脳炎・脳症2症例(8検体)、無菌性髄膜炎1症例(4検体)、その他の重症症例2症例(6検体))を検査した(令和2年は10症例35検体(急性脳炎2症例(8検体)、無菌性髄膜炎5症例(18検体)、その他の重症症例3症例(9検体))を検査)。

また、例年実施していた埼玉県次世代シーケンサー解析結果評価委員会については、新型コロナウイルス感染症の流行状況を鑑み、実施を見送った。

IV 研修及び相談・情報提供

感染症情報センターでは、研修及び相談・情報提供業務を情報センターの情報収集、発信機能の一つとして位置付けている。本項目の報告については、年度単位での実績を報告する。

1 研修への講師派遣、研修の受講、受け入れ

令和3年度は前年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症の流行の影響を受け、令和元年度まで開催されていたような対面での集合研修は開催中止やweb開催に変更になったものが多かった。また、例年開催していた県内保健所職員を対象とした当センターの主催研修は、保健所における新型コロナウイルス感染症業務の逼迫等の理由により開催を見送った。令和3年度の当センターからの研修講師実績を表IV-1-1、当センター職員の研修会受講状況を表IV-1-2、当センターで研修を受け入れた実績を表IV-1-3に示した。研修会受講者は、研修内容等を随時他の職員に伝達し、職員相互での情報・知識・技術の共有及び向上に努めた。

表IV-1-1 令和3年度埼玉県感染症情報センター研修講師実績

No.	研修の名称	主催者	対象者	実施日
1	令和3年度感染症新任者研修会(Web)	保健医療政策課 感染症対策課	県保健所の感染症担当新任職員 県内市町村の併任職員	R3.5.14
2	第22期救急救命士養成訓練	埼玉県消防学校	救急救命士養成課程受講者	R3.11.15
3	令和3年度中堅養護教諭資質向上研修 ・感染症の基礎再確認 ・感染症発生時の対応	県総合教育センター	養護教員10年経験者	R3.11.17
4	風疹実験室検査法の実施研修会	国立研究開発法人日本医療研究開発機構(AMED)医療研究開発推進事業費補助金「麻疹風疹排除のためのサーベイランスに関する研究」班	地方衛生研究所の感染症検査担当者	R3.11.25 -26
5	令和3年度埼玉県感染症リスクマネジメント研修会	感染症対策課	県内保健所職員(政令市及び中核市を含む)、県保健衛生主管課職員	R4.3.16

表 IV -1-2 令和 3 年度埼玉県感染症情報センター研修受講状況

No.	研修の名称	主催者	目的・内容等	期間	受講人数
1	令和3年度疫学統計研修	国立保健医療科学院	データ解析のための統計学及び疫学の応用的知識と技術を理解し、データを解析し、行政報告書等にまとめる技能の習得	2日	1
2	第80回日本公衆衛生学会	日本公衆衛生学会	公衆衛生の向上、増進に寄与する科学的エビデンスの習得及び公衆衛生活動の実施状況の把握	3日	4
3	次世代シーケンサー技術研修会	国立感染症研究所 病原体ゲノム解析研究センター 黒田氏、関塚氏、糸川氏	新型コロナウイルスゲノム解析技術の習得	3日	1
4	感染症担当者研修	保健医療政策課	新任感染症担当者研修に業務内容用、関係法令、方法等を研修する	1日	2
5	第1回病原体の取扱いに関する研修会	病原体取扱い赴任者	バイオセーフティとバイオリスクマネジメント、所内の病原体安全管理体制について研修する	2時間	2
6	第2回病原体の取扱いに関する研修会	病原体取扱い赴任者	安全キャビネットと遠心機の使用方法を研修する	2時間	2
7	ナノポアシーケンサーによるコロナゲノム解析研修会	国立感染症研究所 病原体ゲノム解析研究センター 黒田氏、糸川氏	新型コロナウイルスゲノム解析技術の習得	3日	3
8	第5回コロナゲノム解析研修会	国立感染症研究所 病原体ゲノム解析研究センター 黒田氏	新型コロナウイルスに関する最新の知見の習得	3日	3
9	第6回コロナゲノム解析研修会	国立感染症研究所 病原体ゲノム解析研究センター 黒田氏	新型コロナウイルスに関する最新の知見の習得	1日	5
10	精度管理研修会(YouTube)	精度管理担当	新型コロナウイルス感染症に対する感染研の取り組み	1日	5
11	第7回コロナゲノム解析研修会	国立感染症研究所 病原体ゲノム解析研究センター 黒田氏	新型コロナウイルスに関する最新の知見の習得	1日	4
12	令和3年度希少感染症研修会(web)	国立感染症研究所	希少感染症の診断、疫学に関する最新の知見(AFP、新型コロナ等)	1日	5
13	令和3年度薬剤耐性菌の検査に関する研修(Web)	国立感染症研究所	薬剤耐性菌検査の基礎的知識及び検査技術の習得	2日	2
14	令和3年度結核対策推進会議 (web)	結核研究所	結核に関する最新知識の習得と情報交換	2日	3
15	令和3年度第一回「病原体の取り扱いに係る研修会」	衛生研究所	バイオセーフティ研修伝達講義、感染症法の概要と病原体等検査業務管理要領について感染症法の規定に従った特定病原体等の適切な取扱い方法の習得及び確認	4時間	29
16	令和3年度第二回「病原体の取り扱いに係る研修会」	衛生研究所	安全キャビネット等実験機器を安全に正しく使用するための知識の習得	2時間	13
17	令和3年度第三回「病原体の取り扱いに係る研修会:災害時病原体取り扱い訓練」	衛生研究所	災害時病原体取り扱い訓練	1時間	17
18	検査能力向上講習会	国立感染症研究所	検査機関に対する検査能力・精度管理等の向上を目的とした研修	2日	1

表 IV -1-3 令和 3 年度埼玉県感染症情報センター研修受け入れ実績

No.	来所者	目的・内容	対応	実施日
1	川越市、越谷市、川口市保健所のウイルス検査を実施する職員	次世代シーケンサーによるゲノム解析研修	中核市HCで新型コロナウイルスのゲノム解析が実施できるよう、知識、方法を習得してもらう	R3.12.7～9

2 相談件数の推移、相談者の属性、内容、方法

感染症疫学情報担当では、平成 14 年 4 月に感染症疫学情報担当が発足して以来、情報の収集・解析及び還元情報の効果を評価するために、担当に寄せられた問い合わせ内容を、相談データとして Microsoft Access 上に構築したデータベースに蓄積し、相談の傾向を把握している。

年度ごとの相談件数は、感染症情報センターが県庁から移管された平成 16 年度に大きく増加し、最多となった平成 19 年度まで増加が続いたが、その後は減少傾向にある。令和 3 年度の相談件数は 41 件で、前年度の 46 件を下回った(図 IV -2-1)。また、月別の相談件数を図 IV -2-2 に示した。

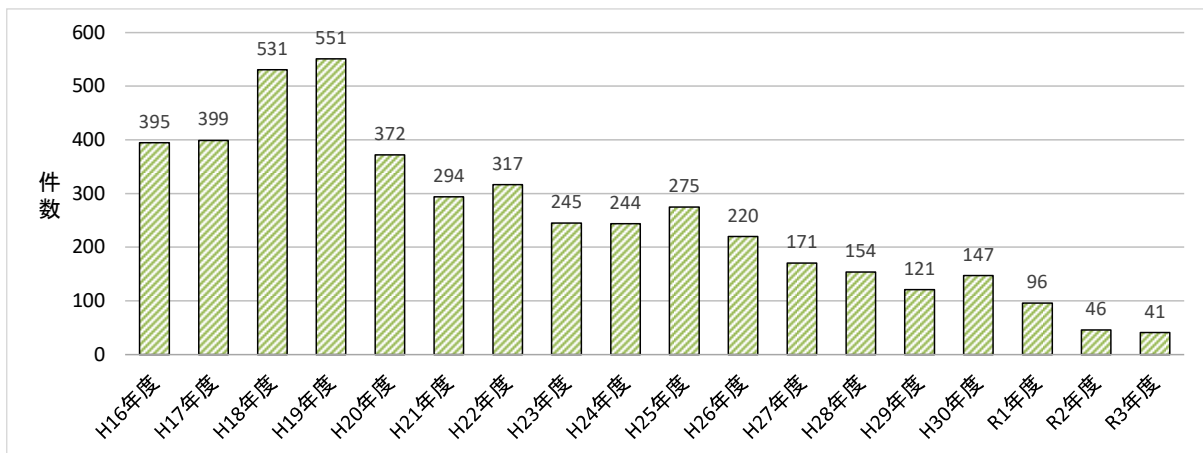


図 IV -2-1 年度別相談件数

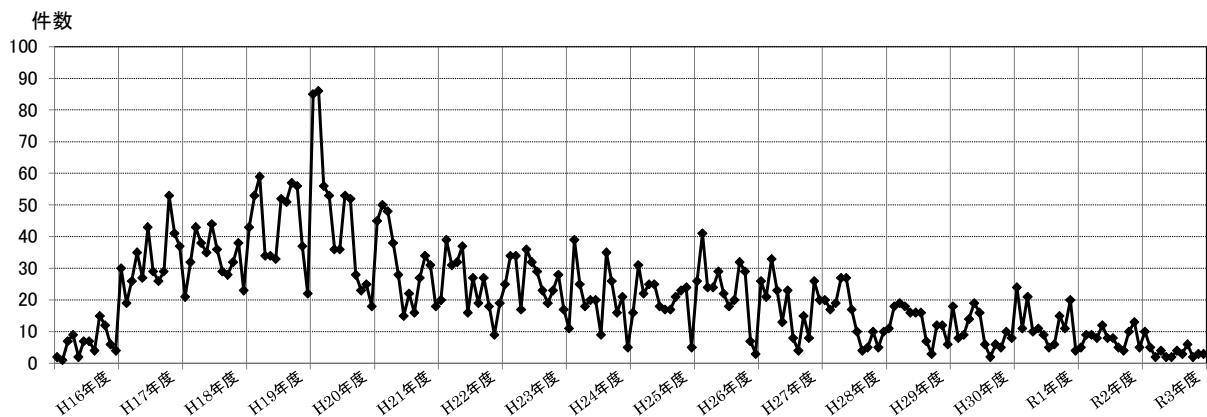
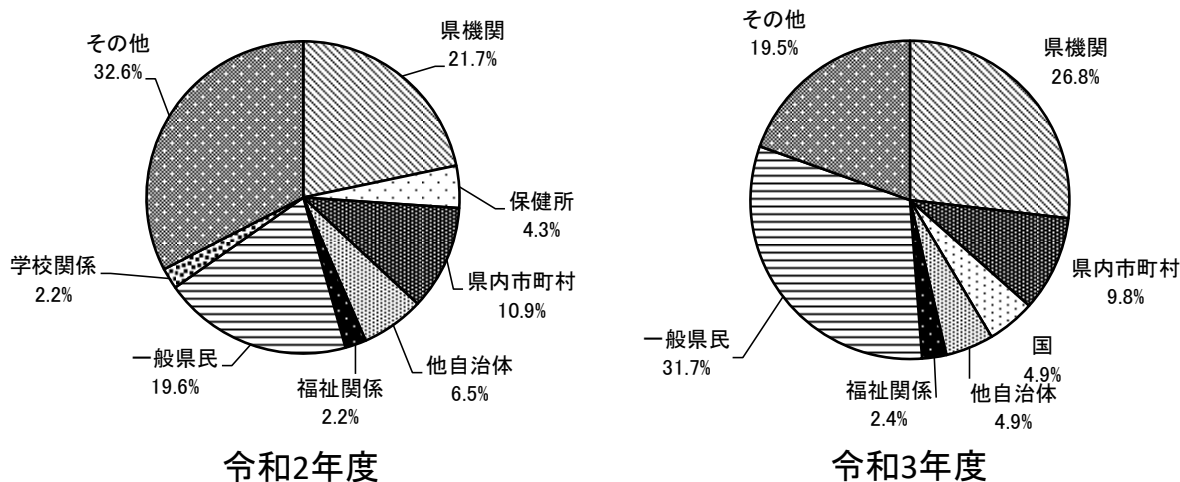


図 IV -2-2 月別相談件数の推移

相談者の属性を件数及び割合で見ると、一般県民、保健所を除く県機関の順が多かった(表IV-2-1、図IV-2-3)。最多であった一般県民からの相談は13件(31.7%)であり、前年度の9件(19.6%)より上回った。なお、主な相談者属性の内訳は、県機関(11件・26.8%)は県各部・各課の職員、他自治体(2件・4.9%)は他自治体の保健・衛生等にかかわる職員であった。また、その他(8件・19.5%)の属性は、報道関係機関、医療関係者等であった。

表IV-2-1 相談者別・相談内容別 相談受理件数

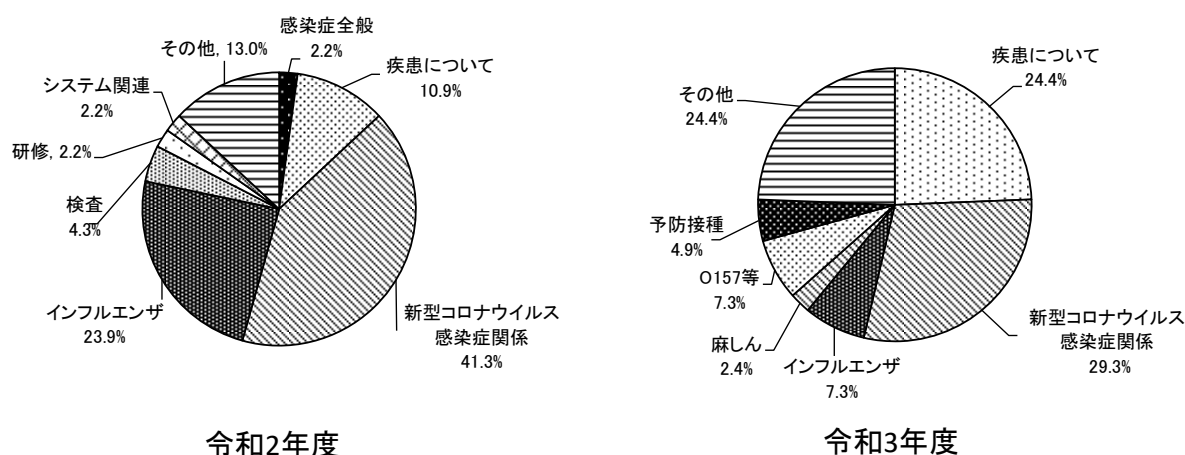
	疾患について	新型コロナウイルス感染症関係	インフルエンザ	麻しん	O157等	予防接種	その他	総計	割合
県機関	3	2	1		3	1	1	11	26.8%
県内市町村	1	1	1			1		4	9.8%
国	1			1				2	4.9%
他自治体		2						2	4.9%
福祉関係							1	1	2.4%
一般県民	1	5	1				6	13	31.7%
その他	4	2					2	8	19.5%
総計	10	12	3	1	3	2	10	41	100.0%
割合	24.4%	29.3%	7.3%	2.4%	7.3%	4.9%	24.4%	100.0%	



図IV-2-3 相談者内訳

相談内容分類では「新型コロナウイルス感染症関係」12件(29.3%)、「疾患について」10件(24.4%)の順で相談が多かった(表IV-2-1、図IV-2-4)。

「疾患について」は、県機関からの相談が多く、相談内容の半数以上がデータ提供についての問い合わせであった。「新型コロナウイルス感染症関係」は、一般県民(5件・12.2%)、県機関及び他自治体(各2件・4.9%)からの相談が多く、相談内容は主に発生状況(データ提供依頼を含む)に関する問い合わせであった。



図IV-2-4 相談内容分類

相談方法別では、電話による相談が21件(51.2%)と最も多く、次いでWEBを通じての相談が12件(29.3%)、e-mailによる相談が8件(19.5%)であった(表IV-2-2)。

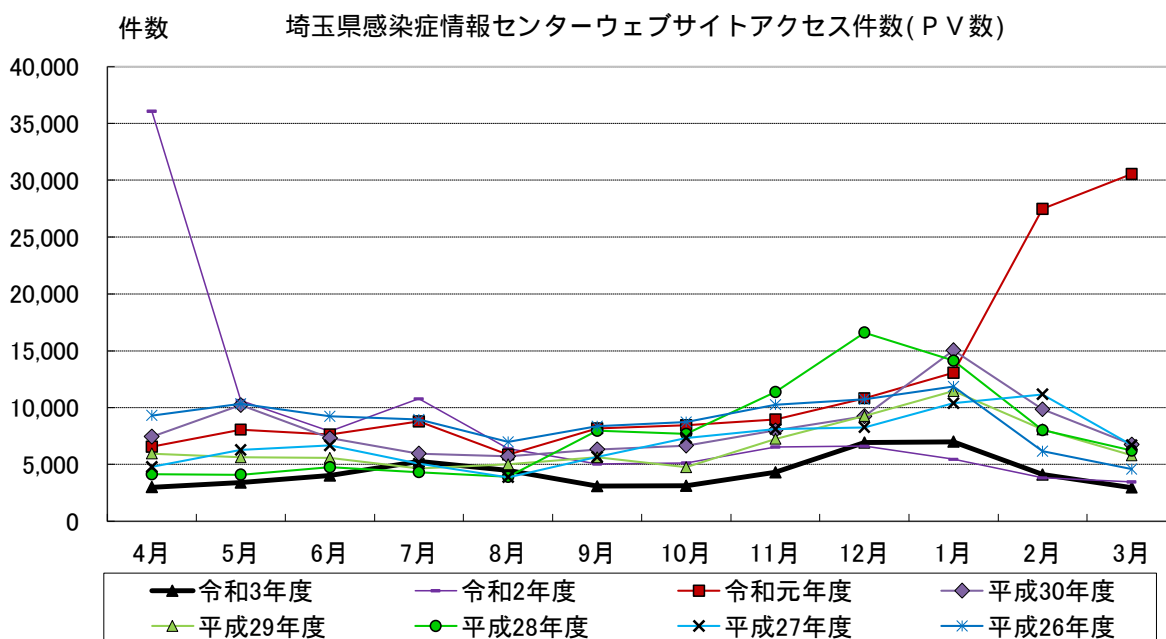
表IV-2-2 相談方法別 相談件数

電話	WEB	e-mail	総計
21	12	8	41
51.2%	29.3%	19.5%	100.0%

3 ホームページによる情報提供

感染症情報センターでは、主として医療機関や市町村等関連機関への迅速かつ正確な感染症に関する情報の提供という視点から、埼玉県感染症情報センターホームページを運営している。

感染症情報センタートップページの月別アクセス件数を図IV-3-1に示した。前年の令和2年4月のアクセス件数36,089件をピークとして、令和2年8月以降、アクセス件数は月あたり3,000～6,000件の範囲で推移し、令和3年度の総アクセス件数は51,665件であった。



図IV-3-1 感染症情報センタートップページアクセス件数

また、感染症情報センターでは、COVID-19（新型コロナウイルス感染症）の流行情報に関してもホームページを通じて情報提供を行っている。令和2年度及び令和3年度の月別アクセス件数を、図IV-3-2に示した。令和2年度の平均月別アクセス件数が8,442件であったことに対し、令和3年度の平均月別アクセス件数は6,042件と減少した。しかしながら、感染者数が増加した第5波のピーク付近（令和3年8月）においては19,747件、第6波のピーク付近（令和4年1月）においては9,178件と、平均を超えるアクセス件数を記録している。このことから依然として、新型コロナウイルスの感染者数の増加に伴いホームページに対する関心が高くなることが考えられる。

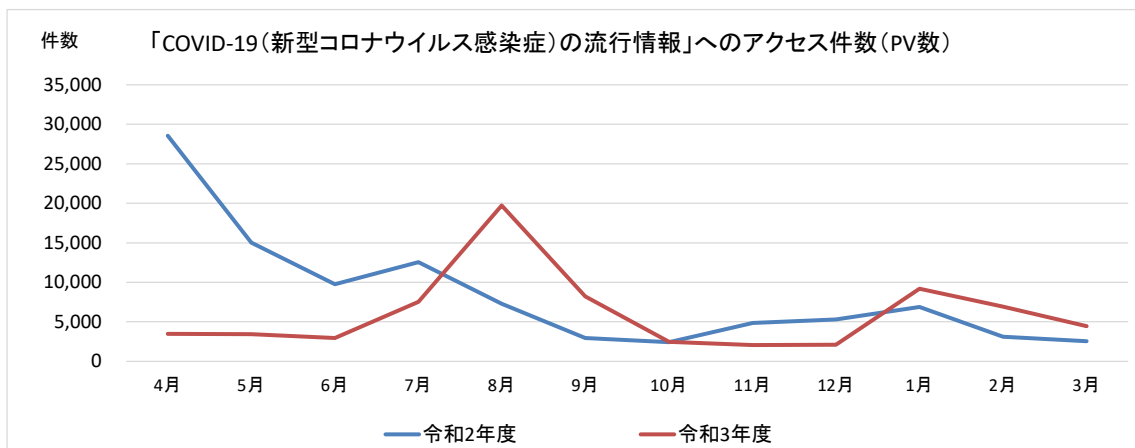
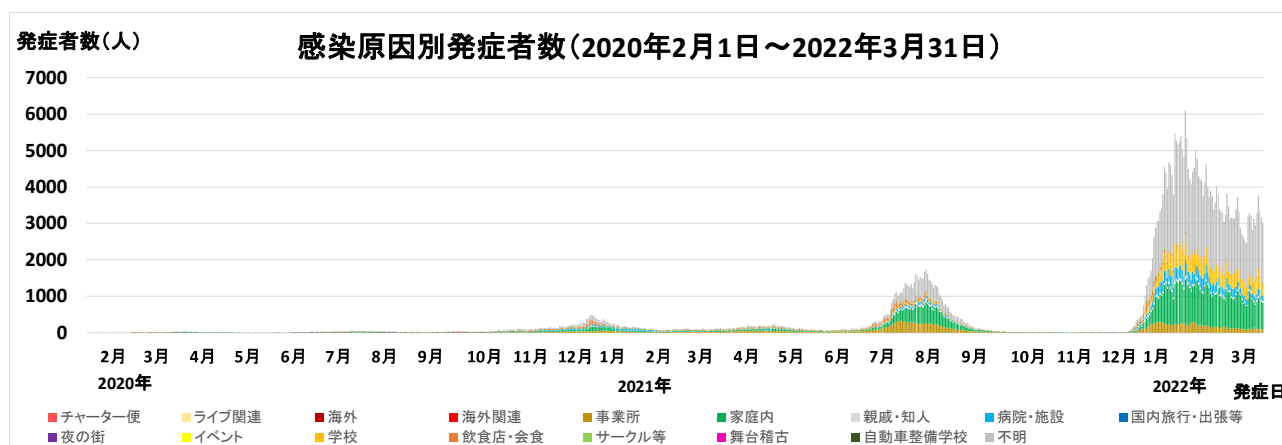
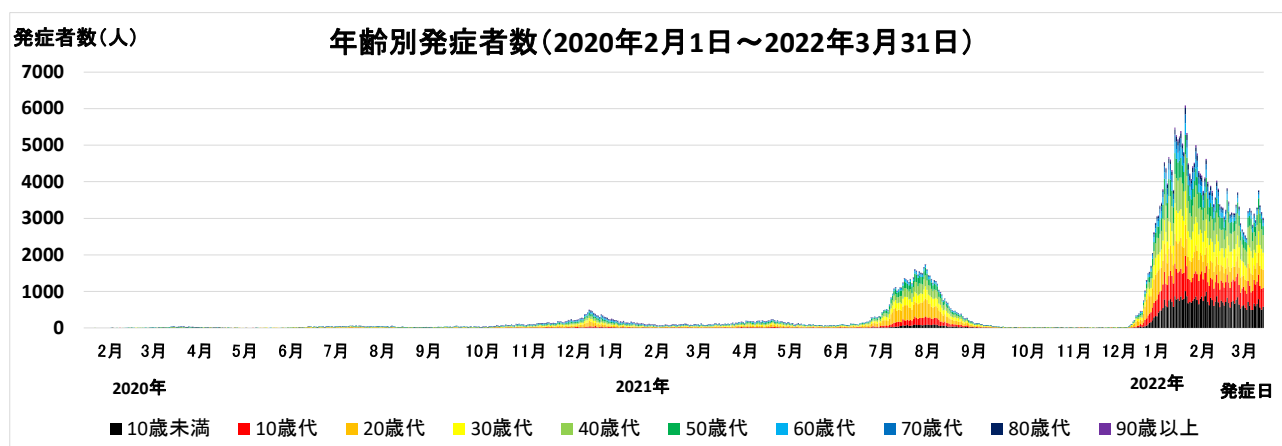


図 IV -3-2 ホームページ「COVID-19（新型コロナウイルス感染症）の流行情報」へのアクセス件数

「COVID-19(新型コロナウイルス感染症)の流行状況」のページは令和2年2月26日より開設して以来、新型コロナウイルス患者の解析結果の情報提供を継続して行っている。(図 IV -3-3)。



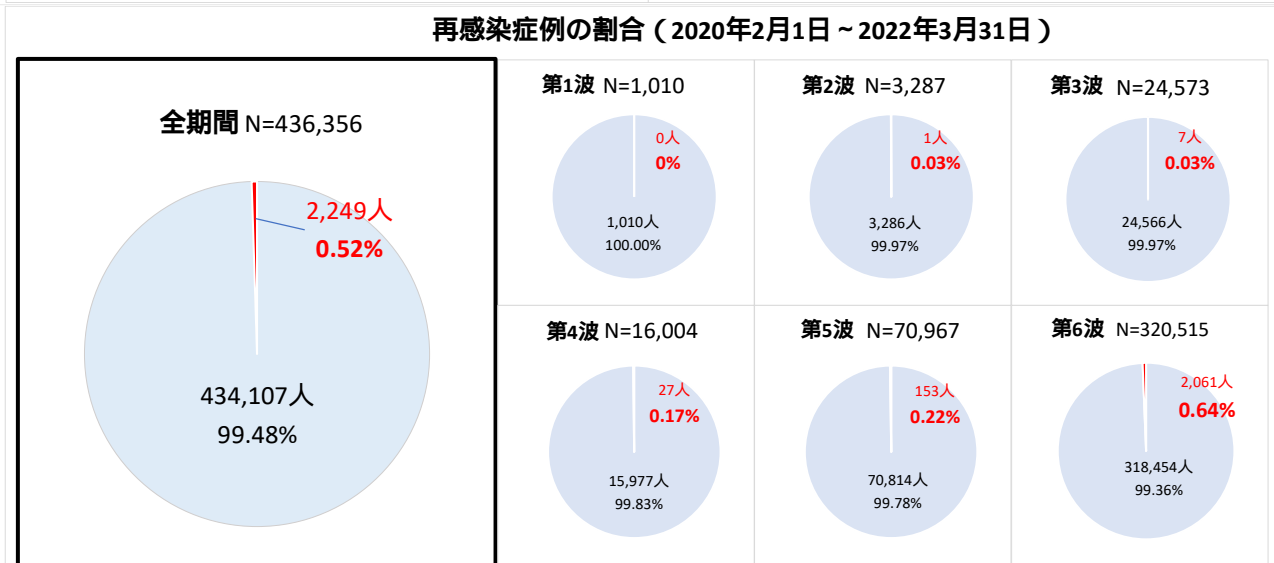
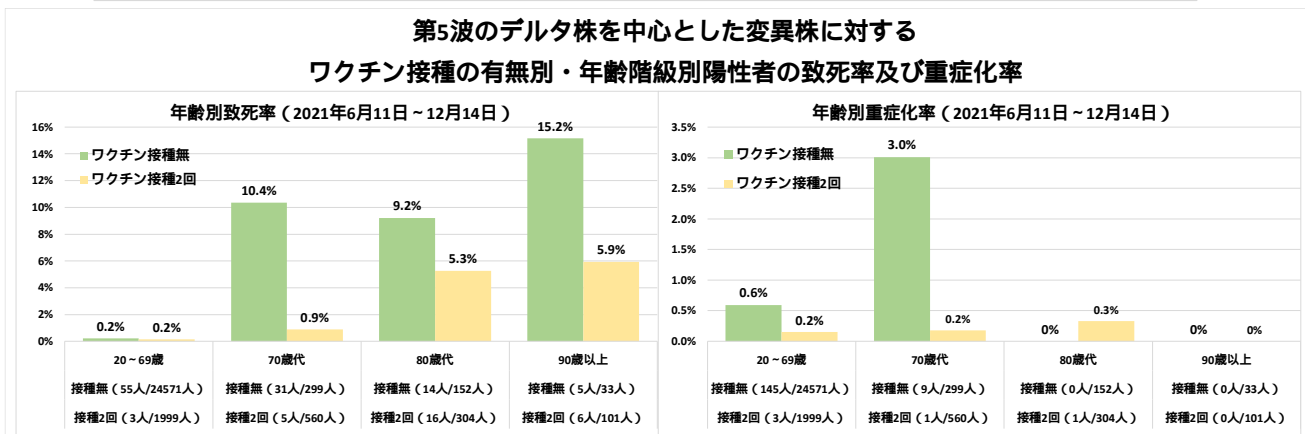
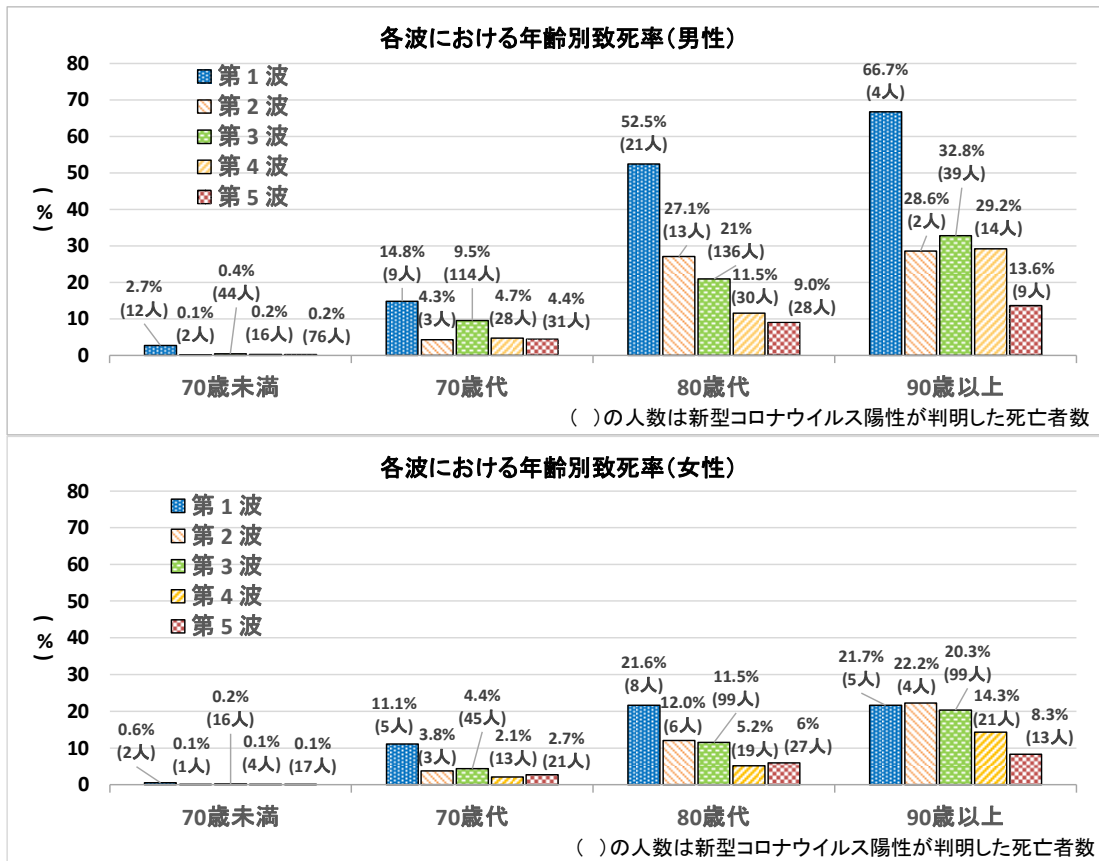


図 IV -3-3 ホームページ「COVID-19(新型コロナウイルス感染症)の流行状況」への掲載情報

V 調査研究

調査研究事業は、感染症情報センターの専門的機能の維持向上に不可欠な活動であり、衛生研究所の機能の一つに位置付けられている。ここでは、各担当の業務に関連した調査研究を紹介する。

1 研究事業

令和3年度は、厚生労働科学研究3件の研究事業を実施した。

(1) 厚生労働科学研究

a. 食品由来感染症の病原体情報の解析手法および共有化システムの構築のための研究

埼玉県で分離された腸管出血性大腸菌について、MLVA法等の分子疫学的手法で解析を進めた。

b. 日本医療研究開発機構 新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業「麻しん、風しん排除のためのサーベイランス強化に関する研究」

研究協力者として参加し、風しんの新規遺伝子検査法開発研究のため、LAMP法で臨床検体からの風しんウイルスの検出を試み、従来法であるリアルタイムRT-PCR法との比較検討を行った。

c. 食品由来薬剤耐性菌のサーベイランスのための研究 —地研ネットワークを利用した食品およびヒトから分離されるサルモネラ、大腸菌、カンピロバクター等の薬剤耐性の動向調査—

埼玉県におけるヒト及び食品由来のサルモネラ等の疫学的・遺伝学的な解析を行い、食品由来薬剤耐性菌の動向を把握する調査・研究を行った。

2 学会発表

学会発表等、研究成果の外部への公表は、5件行った(表V-2-1)。

表V-2-1 令和3年度学会等報告

No.	演題名	研究者名	学会名	発表年
1	埼玉県の新型コロナウイルス感染症の各流行の波における致死率、年齢構成、初期症状	宜保輝 鈴木理央 尾上恵子 尾関由姫恵 岸本剛 本多麻夫	第80回日本公衆衛生学会総会	2021
2	埼玉県のCOVID-19の各流行の波における推定感染経路	鈴木理央 宜保輝 尾上恵子 尾関由姫恵 岸本剛 本多麻夫	第80回日本公衆衛生学会総会	2021
3	埼玉県における新型コロナウイルスのゲノム解析結果と主流系統の推移について	江原勇登 鈴木典子 内田和江 岸本剛 本多麻夫	第80回日本公衆衛生学会総会	2021
4	埼玉県衛生研究所でのCOVID-19陰性例における他の病原体検出状況	鈴木典子 江原勇登 内田和江 岸本剛 本多麻夫	第80回日本公衆衛生学会総会	2021
5	埼玉県におけるアデノウイルスの検出状況について	川島都司樹 鈴木典子 江原勇登 大崎哲 青沼えり 篠原美千代 宮下広大 牧野由幸 内田和江	第35回地方衛生研究所全国協議会関東 甲信静支部ウイルス研究部会	2021

3 論文発表

雑誌等への研究成果の外部への報告は、11件行った(表V-3-1)。

表V-3-1 令和3年度雑誌等報告

No.	題名	著者名	誌名	発表年
1	下水処理施設における流入水及び放流水の腸管系ウイルス実態調査(2019年度～2020年度)	宮下広大 小川 泰卓 篠原美千代 鈴木典子 江原勇登 大崎哲 青沼えり 内田和江 福島浩一 町田秀之 澤井綾香 丸山信之 蓮沼弘行	埼玉県衛生研究所報 55, 29-47, 2021	2021
2	感染症発生動向調査情報に基づく埼玉県の患者発生状況-2020年-	尾上恵子 鈴木理央 小菅隆裕 宜保輝 安藤紗絵子 尾関由姫恵	埼玉県衛生研究所報 55, 49-61, 2021	2021
3	埼玉県におけるIGRA検査の実施状況(2020年)	富岡恭子 石井明日菜 石澤文菜 吉澤和希 福島浩一	埼玉県衛生研究所報 55, 62-65, 2021	2021
4	埼玉県の腸管系病原菌検出状況(2020)	佐藤孝志 牟田萌枝子 石井明日菜 倉園貴至 福島浩一	埼玉県衛生研究所報 55, 66-67, 2021	2021
5	埼玉県におけるカルバペネム耐性腸内細菌科細菌の検査状況(平成28～令和2年度)	塚本展子 小林匠 倉園貴至 福島浩一	埼玉県衛生研究所報 55, 68-72, 2021	2021
6	埼玉県における結核菌分子疫学調査の実施状況について(平成28年度～令和2年度)	石澤文菜 吉澤和希 石井明日菜 富岡恭子 倉園貴至 福島浩一	埼玉県衛生研究所報: 55, 73-76, 2021	2021
7	埼玉県で分離されたヒト由来サルモネラの血清型と薬剤感受性(2020)	牟田萌枝子 石井明日菜 佐藤孝志 倉園貴至 福島浩一	埼玉県衛生研究所報 55, 77-78, 2021	2021
8	感染症発生動向調査におけるウイルス検出状況(2020年度)	鈴木典子 篠原美千代 江原勇登 小川泰卓 大崎哲 青沼えり 宮下広大 内田和江	埼玉県衛生研究所報 55, 79-81, 2021	2021
9	新型コロナウイルスにおけるリアルタイムPCR検査、変異株スクリーニング検査及びゲノム解析状況	江原勇登 鈴木典子 篠原美千代 小川泰卓 大崎哲 青沼えり 宮下広大 内田和江	埼玉県衛生研究所報 55, 82-84, 2021	2021
10	感染症流行予測調査(令和2年度)	青沼えり 篠原美千代 鈴木典子 江原勇登 小川泰卓 大崎哲 宮下広大 内田和江 福島浩一 岸本剛	埼玉県衛生研究所報 55, 85-86, 2021	2021
11	埼玉県における食中毒関連検査のウイルス検出状況(2011-2020年度)	青沼えり 篠原美千代 鈴木典子 江原勇登 小川泰卓 大崎哲 宮下広大 内田和江	埼玉県衛生研究所報 55, 87-97, 2021	2021

VI 今後の課題

感染症分野では、新興・再興感染症の出現や重大な感染症発生の脅威など、直面する複雑な課題への対応が求められている。令和 2 年 1 月に始まった新型コロナウイルス対応であるが、令和 3 年度も情報センターとして、更に需要の増した詳細な患者情報及び病原体検査情報を収集し、統合的な分析提供を継続的に行ってきた。

参事兼所長の県庁常駐と、県庁の調整本部に隣接した情報センターのサテライトでの感染症疫学情報担当職員の常駐派遣も継続している。令和 3 年 10 月からはサテライト常駐は 2 名体制とし、本所との連携の下に患者年代・感染原因・致死率にウイルス変異株・ワクチン接種等の情報も加え、流行時期に合わせた分析を行ってきた。また、検査においては緊急対応の PCR 検査に加え、変異株スクリーニング検査を適宜実施し、NGS を活用したウイルスの全ゲノム解析は更に積極的に実施して、県内の流行状況とウイルス変異状況の把握を行ってきた。これらの情報は、埼玉県基幹感染症情報センターとして県内流行状況を把握し、知事が主宰する埼玉県新型感染症専門家会議に討議資料として毎回提出するとともに、感染症情報センターHPにおいても広く県民に情報提供を行ってきた。この業務は、検査はウイルス担当、情報解析発信は感染症疫学担当が専門的業務として担い、業務量の増大に伴い、所内職員の応援、派遣職員等による業務補完を受けながら継続して行ってきた。

本来、衛生研究所は、衛生行政における科学的、技術的中核機関として、感染症をはじめとする危機管理機能の充実強化と向上を目指していく必要があり、今まで培われた専門能力を施策に生かす実践性が問われているのが新型コロナウイルス対策とも言える。

令和 4 年度は新型コロナウイルス対策の継続と並行して、衛生研究所の機能強化の法的整備も検討されている。特に流行状況の変化に応じた、行政機関と連携した患者・病原体情報の詳細分析などの対策立案評価に資するサーベイランス機能について、埼玉県感染症情報センターの活動として厚生労働科学研究班でも報告している。

機能強化に対応するためには、微生物学や疫学等の専門知識と関係機関等との調整能力を持つ人材育成が必要である。平時から専門性の研鑽と合理的な機器の整備充実も必要不可欠と考えられる。健康危機発生時には、様々なネットワークや経験が生きるため、国立感染症研究所や他の衛生研究所等との専門的連携も一層強めていくべきである。

資 料

埼玉県感染症情報センター設置要領

1 目的

この要領は、埼玉県感染症発生動向調査実施要綱の改正(平成 16 年 4 月 1 日施行)に伴い、埼玉県感染症情報センター(以下「感染症情報センター」という)の運営に関し、必要な事項を定め、衛生研究所において感染症に関する患者情報及び病原体情報を正確に把握し、関係機関及び県民に対して、必要で有用な情報を的確かつ迅速に提供するとともに、そのことにより、県内における感染症の発生を未然に防止し、感染症の発生に際しては、その拡散、拡大を最小限に止め、県民の健康を守ることを目的とする。

2 設置

- (1) 感染症情報センターは、衛生研究所内に設置する。
- (2) 感染症情報センターの構成は、感染症疫学情報担当、ウイルス担当及び臨床微生物担当とし、必要に応じて他の関係担当の協力も要請するものとする。
- (3) 感染症情報センターの長は、衛生研究所長とし、その運営は担当のリーダーが行う。

3 業務

感染症情報センターの業務内容は、主に以下に挙げるものとする。

- (1) 感染症発生動向調査に関わること。
- (2) 感染症患者発生情報の収集・解析に関わること。
- (3) 感染症集団発生の疫学調査(情報収集・解析、病原体検出等)
- (4) 病原体情報の収集・解析(ウイルス、細菌等)
- (5) 感染症に関わる研修会
- (6) 関係機関及び県民への情報発信(ホームページ)
- (7) その他関係機関との連携・調整に関すること。

4 幹事会の設置

- (1) 感染症情報センターの運営に関わる幹事会を設置する。定例幹事会は、毎月 1 回開催する。臨時幹事会は、感染症検査室長が随時招集する。
- (2) 感染症情報センターの運営に関すること、感染症動向に関する重要案件等について検討するとともに、外部関係機関との連携等について

て協議しセンターの円滑な運営を図る。

- (3) 幹事会のメンバーは、感染症情報センターの主幹級以上の職員で構成する。

5 感染症情報担当者会議の設置(別途規程策定)

各担当から実務を行っているメンバーによって構成される感染症情報担当者会議を設置する。この会議は、日常の患者発生動向及び病原体検出状況について、週1回(ただし、必要が生じた場合には、この限りではない。)開催し、総合的な視点で感染症発生に関わる検討を行う。この会議で患者発生に異常を察知した場合には幹事会を招集し、必要に応じて対応を講じる。

6 事務

感染症情報センターの事務は、感染症疫学情報担当が行う。

7 附則

この要領は、平成16年4月1日から施行する。

この要領は、平成18年4月1日改正、即日施行する。

この要領は、平成20年4月1日から施行する。

この要領は、平成22年4月1日から施行する。

この要領は、平成28年4月1日から施行する。

編集委員

岸本 剛 福島浩一 尾関由姫恵 近真理奈 内田和江

埼玉県感染症情報センター事業報告

2022年12月発行

埼玉県衛生研究所

〒355-0133 埼玉県比企郡吉見町江和井 410-1

TEL 0493-59-9325

FAX 0493-59-9613



埼玉県のマスコット「コバトン」