

# 埼玉県感染症情報センター事業報告

## [第 15 号]

令和元年 6 月

埼玉県衛生研究所



埼玉県のマスコット「コバトン」

## はじめに

平成 30 年は、麻しんの世界的流行が大きな問題となりました。わが国では、平成 27 年 3 月の世界保健機関西太平洋地域事務局による麻しん排除認定以降、海外からの輸入例と、輸入例からの感染事例のみを認める状況となっていました。しかしながら、平成 30 年は複数の集団感染事例が認められ、認定後最多の患者数となりました。埼玉県でも平成 29 年が 5 例だったのに対し 16 例と大きく増加しました。

また、夏頃からは関東地方を中心に風しん患者の増加がみられました。埼玉県では、平成 29 年が 6 例だったのに対し平成 30 年は 190 例とこれも大きく増加しました。

腸管出血性大腸菌感染症については、近年埼玉県において患者報告数に右肩上がりの傾向がみられ、平成 30 年は 279 例と感染症法施行後最も多い届出数となっています。そのほか、梅毒患者の増加や耐性菌問題等感染症に関する課題は山積しています。

一方、埼玉県ではマシギザリングにおける感染症対策を念頭に置き、平成 30 年度から「感染症重大事案対策事業」を立ち上げました。令和元年に埼玉県でも開催されるラグビーワールドカップにおける感染症対策として、平成 30 年度には感染症強化サーベイランスのプレテストを実施しました。また、新たな検査技術として次世代シーケンサーを導入しました。

令和 2 年には東京オリンピック、パラリンピックが控えています。今後、感染症対策に関して県内をはじめ近隣自治体間での連携がますます重要となってきます。微力ではありますが、これからもさいたま市、川越市、越谷市、川口市の各自自治体と連携、協力して埼玉県全体の感染症対策に貢献してまいりたいと思います。

ここに、平成 30 年度の埼玉県感染症情報センターの事業を整理し、年報を作成しました。皆様からの忌憚のない御意見、御指導をよろしくお願い申し上げます。

令和元年 6 月

埼玉県衛生研究所

所長 本多 麻夫

# 目次

ページ

## 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
  - (3) ウイルス担当・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・9

## II 事業報告

- 1 感染症発生動向調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
  - (1) 患者情報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
  - (2) 病原体情報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・36
- 2 O157等感染症発生原因調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・48
  - (1) 患者情報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・48
  - (2) 腸管出血性大腸菌感染症発生原因調査票の解析結果・・・・・・52
  - (3) 病原体情報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・55
- 3 埼玉県予防接種実施状況調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・60
  - (1) 概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・60
  - (2) 平成30年度定期予防接種実施計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・60
  - (3) 各予防接種における接種方式・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・61
  - (4) 平成29年度定期予防接種実施状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・62
  - (5) 平成29・30年度定期外予防接種実施状況・・・・・・・・・・・・・・68
- 4 感染症重大事案対策事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・69
  - (1) 重大感染症早期探知体制の構築・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・69
  - (2) 新たな検査体制の導入・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・70
  - (3) 評価・検査技術の向上・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・72

## III 健康危機管理

- 1 中東呼吸器症候群(MERS)疑い患者発生事例への対応・・・・・・・・73
- 2 鳥インフルエンザ及び新型インフルエンザ発生時の対応・・・・73
- 3 麻しん・風しん患者の増加・集積への対応・・・・・・・・・・・・74

## IV 研修及び相談・情報提供

- 1 感染症情報センター研修会・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・75
- 2 研修への講師派遣・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・76
- 3 研修の受講・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・77
- 4 研修受け入れ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・80
- 5 相談業務・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・81
  - (1) 相談件数の推移・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・81
  - (2) 相談者の属性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・82
  - (3) 相談内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・83
  - (4) 相談方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・84
- 6 ホームページによる情報提供・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・84

V	調査研究	
1	研究事業	86
(1)	厚生労働科学研究	86
(2)	他機関との共同研究	87
2	学会発表	88
3	論文発表	89
VI	今後の課題	90
	資料	
	埼玉県感染症情報センター設置要領	92

図表中に示した百分率の合計は、四捨五入の関係で 100%にならないことがある。

# I 概要

## 1 沿革

埼玉県感染症情報センターは 2004 年(平成 16 年)4 月、県医療整備課(現保健医療政策課)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 2001 年(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設に合わせ、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、2007 年(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。

また、2013 年(平成 25 年)度、衛生研究所はさいたま市桜区から現在の比企郡吉見町へと移転した。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。

2016 年(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)。

2019 年(平成 31 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。埼玉県感染症情報センターの職員数は、感染症疫学情報担当(非常勤職員を含む)8名、臨床微生物担当10名、ウイルス担当8名の計26名である。(平成31年4月現在)

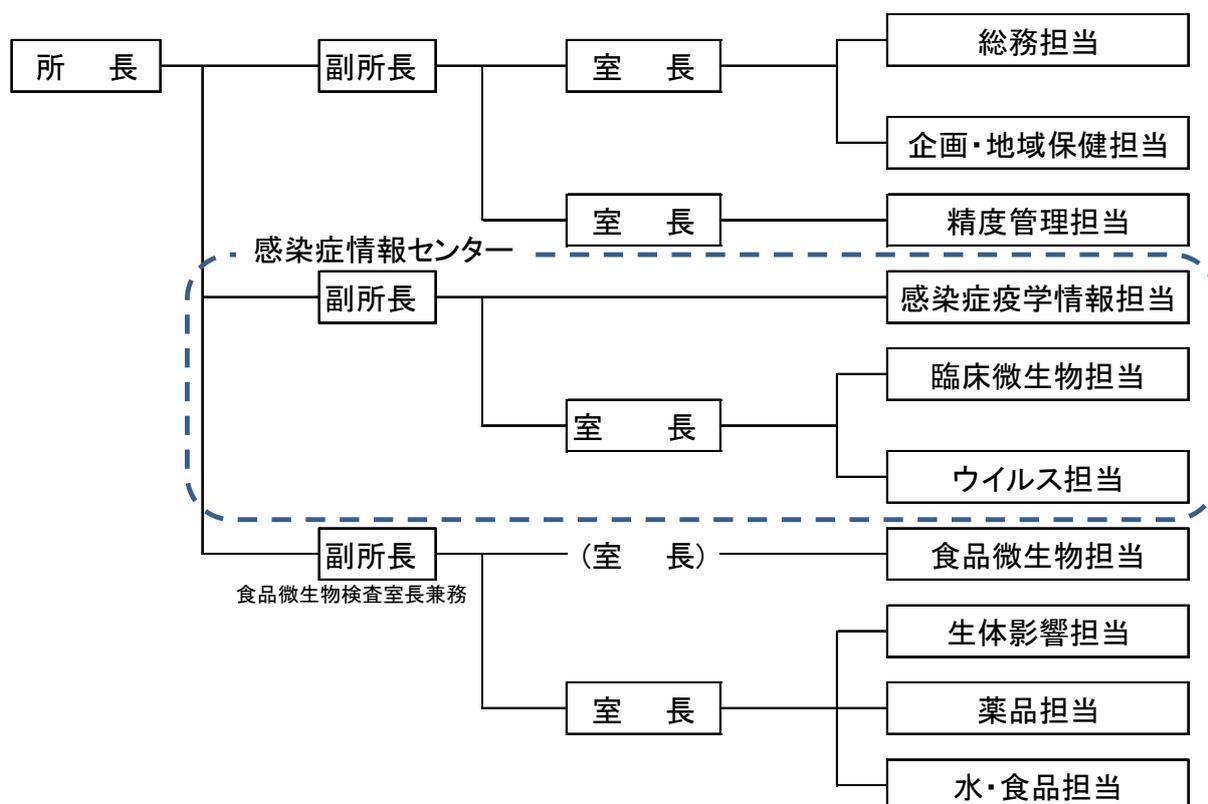


図 I -2-1 埼玉県衛生研究所組織図と感染症情報センター

### 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2018年(平成30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を得ることを目的に以下の業務を行っている。

##### 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。

疾患別では、三類感染症でコレラ、細菌性赤痢、腸管出血性大腸菌感染症及びパラチフスが前年を上回っており、特に腸管出血性大腸菌感染症は感染症法が施行された1999年以降最も多い279人の届出があった。四類感染症ではE型肝炎、A型肝炎、オウム病、チクングニア熱、つつが虫病、マラリア及びレジオネラ症の届出数が前年を上回った。また、五類全数把握対象疾患では、2018年1月に百日咳が定点把握対象疾患から全数把握対象疾患に移行し、5月には急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)が届出対象疾患となった。カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症、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、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)、破傷風、風しん及び麻しんの届出数が前年を上回った。定点把握対象疾患では、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎、水痘、伝染性紅斑、ヘルパンギーナ、急性出血性結膜炎、無菌性髄膜炎及び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数が前年を上回った。

#### 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、2002 年(平成 14 年)度から開始した県単独事業である。感染症疫学情報担当では、感染症法第 15 条に基づき保健所が実施した疫学調査結果の収集、解析及び還元を行っている。本調査事業は、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積極的に感染症情報センターへ収集し、患者間の関連性を検討することで、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を目的として、県内保健所設置自治体の協力を得て実施している。

2018 年(平成 30 年)の届出数は、279 例で前年より増加し、埼玉県では 1999 年の感染症法施行以降最も多い年となった。月別届出数は 8 月が最も多く、6 月から 9 月の届出数は 219 例で全体の 78.5%を占めた。解析結果は、患者数の増加した 6 月から 9 月を中心に保健所等関係機関へ 10 回還元した。

#### 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。県独自に実施している。

本年度の調査では、2017 年(平成 29 年)度の予防接種実施結果と 2018 年(平成 30 年)度の予防接種実施計画について調査した。調査は、2018 年(平成 30 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併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. 健康危機管理業務

2018 年(平成 30 年)度は、コンゴ民主共和国においてエボラ出血熱の再流行があった。この関連では、第一種感染症指定医療機関に検体搬送用器具類を配備して緊急時対応が可能な状態を保持している。

2018 年(平成 30 年)は全国的に麻しんの流行がみられ、埼玉県でも 16 人の届出があった。風しんも大きな流行年となり、前年の 6 人から 190 人と大きく増加した。麻しん及び風しん患者報告の増加に対しては、所内ウイルス担当及び県庁保健医療部と連携して、ホームページ等による迅速な情報提供を行った。

e. 相談・研修業務

感染症に関する相談は、保健所をはじめとする行政機関のほかホームページ閲覧者等からの問い合わせを含め年間約 153 件を数えた。また、感染症に関する研修は、保健所職員等を対象とした技術研修として主催研修を計 4 回実施した。

f. 人材育成

2017 年(平成 29 年)度から、感染症疫学情報担当者を育成することを目的に、担当内職員によるサーベイミーティングを行うことにした。これは、担当業務に精通したベテラン職員が中心となり、発生動向調査等に関する様々な事案について情報提供し、意見交換するものである。2018 年(平成 30 年)度は、合計 9 回開催した。

## (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、寄生虫・原虫類感染症やリケッチア症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

2018年(平成30年)の検査実績は2,242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、1,673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569件であり、このうち発生動向調査による病原体検査は363件であった(表I-3-1)。

表 I -3-1 腸管系細菌検査数(2018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	1,673	1,673	0	0	0	0	1,673	1,673
菌株同定検査								
コレラ菌	3	9	0	0	4	12	7	21
赤痢菌	33	132	3	12	0	0	36	144
チフス菌等サルモネラ	2	6	0	0	186	558	188	564
腸管出血性大腸菌	325	1,625	0	0	13	65	338	1,690
その他	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	2,036	3,445	3	12	203	635	2,242	4,092

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、4,376件、4,846項目であった。感染症法四類、五類の感染症発生動向調査による病原体検査は、溶血性レンサ球菌、レジオネラ属菌、百日咳菌、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)をはじめとする薬剤耐性菌など、144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84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136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225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3,561件、TスポットTB検査を237件実施した(表I-3-2)。

表 I -3-2 呼吸器系細菌検査数(2018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	71	114	0	0	0	0	71	114
結核菌IGRA検査								
QFT検査	3,561	3,561	0	0	0	0	3,561	3,561
TスポットTB検査	237	237	0	0	0	0	237	237
結核菌喀痰検査	136	389	0	0	0	0	136	389
結核菌等VNTR検査	187	187	38	38	0	0	225	225
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								
A群溶血性レンサ球菌	32	89	0	0	0	0	32	89
劇症型溶血性レンサ球菌	2	4	0	0	0	0	2	4
レジオネラ属菌	13	31	0	0	0	0	13	31
百日咳菌	6	12	0	0	0	0	6	12
髄膜炎菌	1	2	0	0	0	0	1	2
肺炎球菌	5	10	0	0	0	0	5	10
CRE	44	88	32	64	0	0	76	152
VRE	4	8	0	0	0	0	4	8
MDRA	5	10	0	0	0	0	5	10
合 計	4,306	4,744	70	102	0	0	4,376	4,846

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 327 件、331 項目であった。このうち行政検査は発生動向調査が 4 件あった。

動物由来感染症対策として実施している犬・猫、アライグマ等の動物由来検体は、糞便等についてはエキノコックス、アライグマ回虫などの寄生虫検査を 177 件行った。また、咽頭拭い液についてはコリネバクテリア ウルセランスの検査を 146 件実施した。(表 I-3-3)。

表 I-3-3 寄生虫・リケッチア等検査数(2018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	1	0	0	0	0	1	1
レプトスピラ症	2	6	0	0	0	0	2	6
オウム病	1	1	0	0	0	0	1	1
犬・猫糞便病原体検査	—	—	—	—	51	51	51	51
犬・猫咽頭拭い液検査	—	—	—	—	53	53	53	53
アライグマ等糞便病原体検査	—	—	—	—	126	126	126	126
アライグマ等咽頭拭い液検査	—	—	—	—	93	93	93	93
合 計	4	8	0	0	323	323	327	331

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。

2018年(平成30年)度は、8月に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実施した。2月に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の病原体について検査及び調査・研究を行っている。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)(2018年)

検査項目	行政検査		依頼検査		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	1,578	11,902	359	2,175			1,937	14,077
二類感染症(再掲)								
中東呼吸器症候群	1	19	0	0	0	0	1	19
四類感染症(再掲)								
A型肝炎	16	37	1	2	0	0	17	39
E型肝炎	15	35	0	0	0	0	15	35
デング熱	2	20	1	3	0	0	3	23
チクングニア熱	0	0	0	0	0	0	0	0
ジカウイルス感染症	0	0	0	0	0	0	0	0
重症熱性血小板減少症候群	3	24	0	0	0	0	3	24
五類感染症/全数把握・(再掲)								
急性弛緩性麻痺	6	74	7	55	0	0	13	129
急性脳炎	47	626	3	39	0	0	50	665
風しん	321	1,725	101	324	0	0	422	2,049
麻しん	265	1,936	53	221	0	0	318	2,157
インフルエンザ(再掲)	594	2,376	93	372	0	0	687	2,748
インフルエンザウイルス薬剤耐性調査	50	66	0	0	42	42	92	108
集団胃腸炎検査(食中毒疑いを含む)	414	456	0	0	0	0	414	456
麻しん抗体検査(流行予測調査)	183	183	0	0	0	0	183	183
HIV確認検査	7	32	0	0	0	0	7	32
その他のウイルス検査	24	24	0	0	120	120	144	144
メディカルラボコミュニケーション事業	0	0	0	0	81	567	81	567
合計	2,256	12,663	359	2,175	243	729	2,858	15,567

#### a. 感染症発生動向調査事業

インフルエンザウイルス、エンテロウイルス、アデノウイルス等を対象とした感染症発生動向調査病原体検査は 1,937 検体(川越市保健所 44 検体、越谷市保健所 227 検体、川口市保健所 88 検体の依頼検査を含む)を受付け、ウイルス分離及び各項目の遺伝子検査を適宜実施した。実施した項目数はのべ 14,077 項目であった。2016年(平成28年)4月の感染症法改正以降、検査検体数、項目数とも年々増加している。(2016年[平成28年]1,004 検体、検査項目数 10,250、2017年[平成29年]1,287 検体、検査項目数 12,398)

二類感染症は中東呼吸器症候群 1 検体 19 項目について検査し、ウイルスは検出されなかった。

四類感染症は A 型肝炎 17 検体(15 症例)、E 型肝炎 15 検体(13 症例)、デング熱(デング出血熱含む)4 検体(3 症例)、重症熱性血小板減少症候群(SFTS) 3 検体(2 症例)を受付けた。A 型肝炎及び E 型肝炎の検査数は 2017 年と比較し増加した。デング熱検体はすべて海外渡航歴のある症例

からであった。これらの検査状況はさいたま市分と合わせて、Ⅱ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、麻しん検体を受付けた。急性弛緩性麻痺は2018年(平成30年)5月の改正感染症法施行により全数把握疾患となり、平成30年は13検体(2症例)を検査した。急性脳炎は50検体(20症例)を検査し、前年の56検体(21症例)と比べ大きな増減はなかった。風しん及び麻しんは共に前年(それぞれ14検体6症例、73検体27症例)の検体数を大きく上回り、風しんは422検体(156症例)、麻しんは318検体(115症例)を受付けた。麻しん、風しんとも特定感染症予防指針により報告症例の全てについて可能な限りウイルス遺伝子検査等を実施するよう示されている。さらに、風しんは2018年(平成30年)8月から5年ぶりの全国的な流行となり、当県においても8月から急激な検体数の増加が認められた。また、麻しんは近年、全国各地で渡航歴のある感染者からの2次感染や感染源を不明とする患者発生からの流行が起きている。当所に搬入された風しん及び麻しん検体数とウイルス検出数を月別に表I-3-5、表I-3-6に示した。五類感染症全数把握疾患4疾患の検査状況の詳細は、さいたま市分と合わせてⅡ事業報告1(2)病原体情報の項に記載した。

五類感染症定点把握疾患のうち、改正感染症法第14条の2で指定されたインフルエンザ(インフルエンザ様疾患含む)で当所に搬入された検体数は687検体(川越市保健所16検体、越谷市保健所59検体、川口市18検体の依頼検査を含む)であった。2018年(平成30年)に採取された681検体(2017年採取で2018年搬入されたものを除き、2018年採取で2019年搬入分を含む)の検査状況を表I-3-7に示した。2017/2018シーズンでは、1月から3月では、B型が最も多く検出された。AH1pdm09は1月はB型に次いで多く検出されたが2月以降検出数は1桁台となった。AH3は1月から3月までほぼ50件検出され、4月は23件と検出数は減少したが3種の型の中では最も多く検出されていた。2018/2019シーズンの9月以降12月まででは、AH1pdm09が最も多く検出された。インフルエンザの病原体検出結果の詳細については、さいたま市分と合わせてⅡ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。調査対象の抗インフルエンザ薬はノイラミニダーゼ阻害薬である。2018年採取検体から得られたインフルエンザ分離株AH1pdm09 50株、AH3型26株、B型16株について薬剤耐性調査した結果、耐性変異を持つ株は検出されなかった。

インフルエンザ以外の五類定点把握対象疾患では、検体数が多い順に咽頭結膜熱 78 検体、RS ウイルス感染症 73 検体、手足口病 67 検体、無菌性髄膜炎 66 検体、感染性胃腸炎 48 検体、ヘルパンギーナ 32 検体を主に受付けた。五類感染症定点把握疾患の病原体検出結果の詳細は、さいたま市分と合わせてⅡ事業報告 1(2)病原体情報の項に記載した。

#### b. 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 183 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-3-8 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 4.2%であった。

#### c. 集団胃腸炎検査

2018 年(平成 30 年)は食中毒 403 検体、集団胃腸炎の行政検査 11 検体の計 414 検体について、ノロウイルス等合計 456 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-3-9 に示した。検出ウイルスはノロウイルス遺伝子群(G)Ⅱが最も多く 146 検体から、次いでノロウイルス GⅠが 14 検体から検出された。またサポウイルスが 4 検体、ロタウイルス A 群が 1 検体から検出された。

#### d. HIV 抗体検査

2018 年(平成 30 年)は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 7 検体の検査を実施し、5 検体が陽性、1 検体が陰性、1 検体が保留であった。

#### e. その他のウイルス検査

行政検査として A 型肝炎の集団発生(4 検体)、食中毒関連の食品検体及び施設等の拭き取り検体(20 検体)、調査研究として各種ウイルス株の遺伝子解析を実施した。

#### f. 研究

メディカルラボコミュニケーション事業「元荒川水循環センター流入水及び放流水における腸管系ウイルス調査」により流入水及び放流水計 81 検体に含まれる腸管系ウイルスについて調査した。

#### g. 感染症重大事案対策事業

本事業のに基づき、今年度導入した次世代シーケンサーを導入し、脳炎、脳症および無菌性髄膜炎症例の検査を実施した(新たな検査技術の導入の項参照)。

表 I -3-5 風しん検体の月別検査状況(2018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
検査検体数(例数)	2(1)	6(2)	2(1)	3(1)	6(2)	11(4)	3(1)	24(9)	127(50)	104(38)	98(34)	36(13)	422(156)
ウイルス検出数(例数)													
風しんウイルス(例数)						4(2)		13(6)	52(26)	33(18)	36(17)	11(6)	149(75)
麻しんウイルス(例数)											3(1)		3(1)

表 I -3-6 麻しん検体の月別検査状況(2018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
検査検体数(例数)		17(7)	20(7)	28(10)	116(41)	27(10)	13(5)	18(6)	14(5)	41(14)	10(4)	14(6)	318(115)
ウイルス検出数(例数)													
麻しんウイルス		10(4)		3(1)	2(1)	4(2)			1(1)	3(2)			23(11)
風しんウイルス		1(1)										1(1)	2(2)

表 I -3-7 月別インフルエンザ検査状況(2018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	243	176	103	33	13	7	4	1	2	9	15	75	681
インフルエンザウイルス 検出数													
AH1pdm09	51	3	5				1		1	2	8	46	117
AH3	49	52	44	23	9	3		1		4	4	25	214
A				1						1	1		3
B	137	116	51	4	1					1		1	311
C		1											

表 I -3-8 麻しん PA 抗体価測定結果(2018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	-19					1							1
	20-24						2		2				4
	25-29						1	3	1	1			6
	30-34						1	4	1	1	2		9
	35-39					1	2	8	3	4	3		21
	40-	1	1			6	13	16	14	11	13	4	79
男性小計	人	1	1	0	0	8	19	31	21	17	18	4	120
	%	0.8	0.8	0.0	0.0	6.7	15.8	25.8	17.5	14.2	15.0	3.3	100.0
女性	-19												0
	20-24						2	1	2				5
	25-29				1		1	3	1	1	1		8
	30-34				1		1	2	2				6
	35-39												0
	40-			1	3	4	9	2	12	8	4	1	44
女性小計	人	0	0	1	5	4	13	8	17	9	5	1	63
	%	0.0	0.0	1.6	7.9	6.3	20.6	12.7	27.0	14.3	7.9	1.6	100
総計	人	1	1	1	5	12	32	39	38	26	23	5	183
	%	0.5	0.5	0.5	2.7	6.6	17.5	21.3	20.8	14.2	12.6	2.7	100.0

表 I -3-9 月別集団発生胃腸炎検査状況(2018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	26	7	43	40	29	29	3	47	27	18	35	99	403
ウイルス検出数													
ノロウイルスGⅡ	21	4	6	9	17	16		2	2		9	60	146
ノロウイルスGⅠ		1	5	8									14
サポウイルス		2	2										4
ロタウイルスA群					1								1

## II 事業報告

ここでは、感染症情報センターが行った事業のうち、集計に通常年単位を用い報告を行う事業及び年度集計ではあるが、年度内に報告書をまとめ関係機関へ配布し、年度内に集計が完結した事業について紹介する。

### 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 II-1-1)。

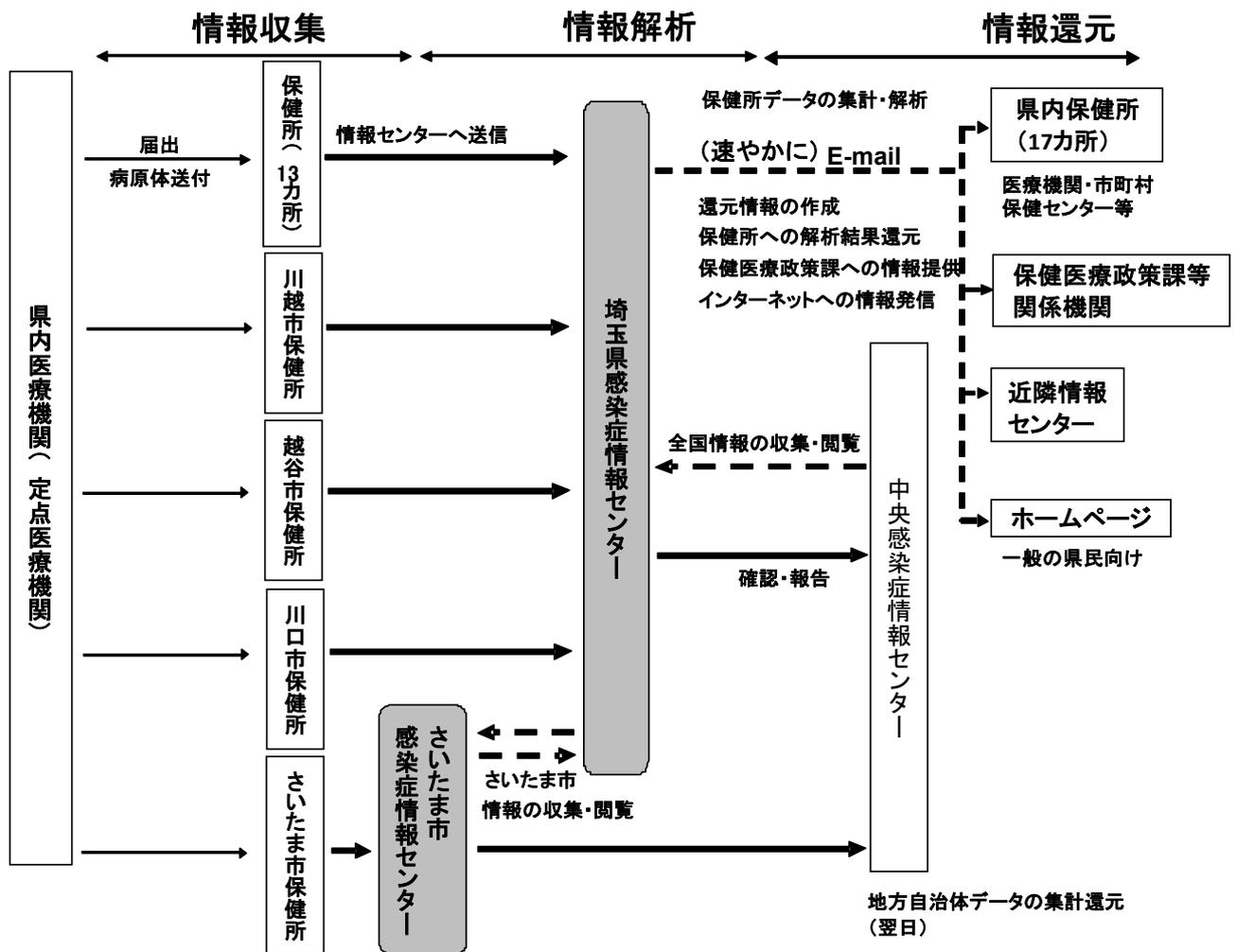


図 II-1-1 感染症発生動向調査による情報(患者・病原体)の流れ

2018年の発生動向調査では、調査期間中に省令の改正に伴う患者発生動向調査対象疾患の追加等の変更が行われた。追加された疾患は急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)で、2018年3月14日に公布された「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施行規則の一部を改正する省令(平成30年厚生労働省令第22号)」により五類感染症(全数把握疾患)として報告されることになった。これはポリオ対策の観点から、急性弛緩性麻痺を発症した15歳未満の患者に対してポリオウイルス検査が確実に実施されることを担保するためである。この変更は2018年5月1日から施行された。また、2017年12月15日に公布された「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施行規則の一部を改正する省令(平成29年厚生労働省令第131号)」に基づき、風しんについては医師が患者の氏名、住所等を直ちに届け出なければならない法第12条第1項第1号に規定する厚生労働省令で定める五類感染症となった。指定医療機関から定点把握対象疾患として届け出られていた百日咳については、法第12条第1項第2号に規定する厚生労働省令で定める五類感染症(全数把握疾患)となった。これらの変更は2018年1月1日から施行された。

また、2018年4月1日から川口市が中核市へ移行したため、従来の川口保健所の管轄区域は、南部保健所と川口市保健所に分かれた。それに伴い、定点把握疾患を届け出る指定届出機関はインフルエンザ定点2施設、小児科定点1施設、基幹定点1施設が新たに指定された。

本報告では、全数把握疾患は診断日が2018年1月1日から2018年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2018年第1週(2018年1月1日～7日)から52週(2018年12月24日～30日)まで、月単位報告疾患は2018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。また、全数把握疾患の病原体については、2018年1月1日から12月31日に県内の医療機関、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採取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。なお、本報告に用いたデータは、2019年2月に感染症発生動向調査システムから収集した。

## (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及び新型インフルエンザ等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、2018年は疑似症を含め届出はなかった(表Ⅱ-1-1)。

二類感染症は、結核 1,165 例の届出があり、その他の二類感染症の届出はなかった(表Ⅱ-1-1)。

表Ⅱ-1-1 一類・二類・三類感染症 届出数

	疾患名	埼玉県		
		2018年	2017年	2016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	1,165	1,301	1,385
	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	1	0	0
	細菌性赤痢	31	7	11
	腸管出血性大腸菌感染症	279	246	174*
	腸チフス	1	3	2
	パラチフス	2	0	0

\**Escherichia albertii* 感染症の1例を含む

結核は、前年の 1,301 例と比べ大きく減少した。類型別では、患者 765 例、無症状病原体保有者(潜在性結核感染症)390 例、疑似症 10 例であった。男性では、患者が 490 人、無症状病原体保有者が 216 人、疑似症患者が 6 人で、女性では、患者が 275 人、無症状病原体保有者が 174 人、疑似症患者が 4 人であった。年齢階級別では、男性は 60 歳以上が 52.0% を占め、70 歳代が最も多く、女性は 60 歳以上が 53.0% を占め、80 歳代が最も多かった。また、男性患者の 60 歳以上が占める割合は 59.8%、女性患者では 64.4% であった(表Ⅱ-1-2)。

表Ⅱ-1-2 結核性年齢階級別類型別届出数(2018年)

年齢階級	男性				女性				総数
	患者	無症状病原体保有者	疑似症患者*	小計	患者	無症状病原体保有者	疑似症患者*	小計	
10歳未満	-	19	1	20	-	10	-	10	30
10歳代	7	8	-	15	2	5	-	7	22
20歳代	34	27	-	61	30	28	-	58	119
30歳代	29	31	-	60	18	21	-	39	99
40歳代	65	27	-	92	22	29	-	51	143
50歳代	62	31	1	94	26	22	-	48	142
60歳代	56	33	1	90	21	21	-	42	132
70歳代	110	32	3	145	51	23	1	75	220
80歳代	100	8	-	108	69	14	3	86	194
90歳以上	27	-	-	27	36	1	-	37	64
合計	490	216	6	712	275	174	4	453	1165
割合	42.1%	18.5%	0.5%	61.1%	23.6%	14.9%	0.3%	38.9%	100.0%

\* 感染症死亡疑いの死体4例を含む

(-0)

(b) 三類感染症

三類感染症は、コレラ 1 人、細菌性赤痢 31 人、腸管出血性大腸菌感染症 279 人、腸チフス 1 人、パラチフス 2 人であった(表Ⅱ-1-1)。

コレラは、1月に70歳代の男性1人の届出があった。血清型はO1で、推定感染地域は国内であった。

細菌性赤痢は、男性22人、女性9人の計31人の届出があり、前年の7人より大きく増加した。症例の年齢は10歳代から80歳代に分布した。類型別では、患者18人、無症状病原体保有者13人であった。いずれも診断方法は分離・同定による病原体の検出であり、血清型はsonnei(D群)の検出が24人、flexneri(B群)の検出が6人、boydii(C群)の検出が1人であった。推定感染地域は国外が29人[インドネシア12人、アメリカ(ハワイ)8人、フィリピン2人、モロッコ2人、ミャンマー1人、インド1人、イタリア1人、ブラジル又はペルー1人、マレーシア又はベトナム1人]、国内が2人であった。海外での集団感染者や海外からの技能実習生からの赤痢菌の検出が確認された。

腸管出血性大腸菌感染症は、男性127人、女性152人の計279人の届出があった。前年に引き続き増加し、感染症法が施行された1999年以降、最も多い届出となった。症例の年齢は0歳から90歳代に分布した。10歳未満が最も多く前年と同数の69人であったが、10歳以上の階級では、20歳代及び60歳代を除く階級で前年の届出数を上回った。類型別では、患者183人、無症状病原体保有者96人で、患者が全体の65.6%を占め、前年の63.0%と比べ増加した。O血清型は、O157が175人と最も多く、次いで多かったのはO26の59人で、O157とO26の全体に占める割合はそれぞれ62.7%と21.1%であった。O157の検出が特に多かった年代は

10歳未満及び20歳代で、O26の検出は10歳未満であった。その他の血清型はO121が16人、O111が9人、O103が4人、O145が3人、O91、O113が各2人、O8、O15、O84、O128、O181が各1人で、その他に型別不能(OUT)が3人、O血清型不明が1人であった。届出は8月が最も多く、6月～9月の届出数は219人で全体の78.5%を占めた。溶血性尿毒症症候群(HUS)患者は、男性1人、女性4人の計5人の発症が確認され、前年の6人を下回った。患者の年齢は10歳未満及び10歳代が各2人、60歳代が1人であった。検出された大腸菌のO血清型はO157が3人、O26及びO103が各1人であった(表Ⅱ-1-3)。

表Ⅱ-1-3 溶血性尿毒症症候群患者(2018年)

診断日	性別	年齢	血清型(O:H) 毒素型
5/9	女	10歳代	O157:H7 VT1VT2
7/13	男	10歳未満	O157:H7 VT1VT2
8/5	女	10歳代	O26:H11 VT2
8/31	女	10歳未満	O103:H2 VT2
12/4	女	60歳代	O157:H7 VT1VT2

腸チフスは、1月に10歳未満の女性1人の届出があり、前年の3人を下回った。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。推定感染地域はパキスタンであった。

パラチフスは、7月に10歳未満の女性1人及び50歳代の男性1人の計2人の届出があった。いずれも類型は患者で、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、前者がバングラデシュ、後者がタイ、ミャンマー又はカンボディアであった。

#### (c) 四類感染症

四類感染症は、E型肝炎29人、A型肝炎41人、オウム病1人、チクングニア熱1人、つつが虫病4人、デング熱2人、マラリア7人、レジオネラ症100人の計185人であった(表Ⅱ-1-4)。

表Ⅱ-1-4 四類感染症 届出数

疾患名	埼玉県			疾患名	埼玉県		
	2018年	2017年	2016年		2018年	2017年	2016年
E型肝炎	29	19	15	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	41	12	6	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	0
黄熱	0	0	0	日本脳炎	0	0	0
オウム病	1	0	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
キャサナル森林病	0	0	0	ブルセラ症	0	1	0
Q熱	0	0	0	ペネズエラウマ脳炎	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	ポツリヌス症	0	0	0
ジカウイルス感染症*	0	0	0	マラリア	7	1	0
重症熱性血小板減少症候群	0	0	0	野兔病	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	0
チクングニア熱	1	0	1	レジオネラ症	100	99	89
つつが虫病	4	2	1	レプトスピラ症	0	2	0
デング熱	2	12	13	ロッキー山紅斑熱	0	0	0

\*2016年2月5日から四類感染症の届出対象疾患となった

E型肝炎は、男性22人、女性7人の計29人の届出があり、前年の19人より大きく増加した。症例の年齢は40歳代から80歳代に分布し、60歳代の14人が最も多かった。届出は年間を通してあり、患者間の関連性は認められなかった。類型は全て患者で、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12人、血清IgA抗体の検出のみが16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17人、輸血・血液製剤2人、不明10人で、推定感染地域は国内25人、国外1人、国内又は国外1人、不明2人であった。

A型肝炎は、男性38人、女性3人の計41人の届出があり、前年の12人より大きく増加した。性比(男/女)は12.7で、2013年～2017年の性比の平均値1.7(最小値0.7、最大値3.0)を大きく上回った。症例の年齢は10歳代から80歳代に分布し、20歳代の10人、40歳代の9人、30歳代及び50歳代の8人の順に多かった。届出の7割に相当する29人が5月から7月の間に届出された。診断方法はPCR法による病原体遺伝子の検出及び血清IgM抗体の検出が30人、血清IgM抗体の検出のみが11人であった。推定感染経路は経口感染が16人、性的接触が16人、経口感染あるいは性的接触が3人、不明が6人で、推定感染地域は国内が38人、不明が3人であった。また、ワクチン接種歴は有りが1人、無しが24人、不明が16人であった。

オウム病は、4月に男性40歳代1人の届出があった。診断方法は間接蛍光抗体法による血清抗体の検出で、推定感染経路はトリとの接触、推定感染地域は国内であった。

チクングニア熱は、8月に男性10歳代1人の届出があった。診断方法はPCR法による病原体遺伝子の検出で、推定感染地域はフィリピンであった。

つつが虫病は、1月に女性50歳代1人、5月に男性60歳代1人、11月に男性60歳代及び70歳代の各1人の計4人の届出があり、前年の2人を上回った。診断方法は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抗体の検出及びIgM抗体の検出が3人、分離・同定による病原体の検出、PCR法による病原体遺伝子の検出、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抗体の検出及びIgM抗体の検出が1人であった。いずれも推定感染地域は国内で、そのうち県内での感染が3人であった。

デング熱は、8月に男性50歳代1人、9月に男性20歳代1人の計2人の届出があり、前年の12人より大きく減少した。いずれも病型は、デング熱であった。診断方法は、前者がPCR法による病原体遺伝子の検出及びNS1抗原の検出、後者がNS1抗原の検出であった。推定感染地域は前者がバングラデシュ、後者がスリランカであった。

マラリアは、男性7人の届出があり、前年の1人より大きく増加した。症例の年齢は10歳代から60歳代に分布した。病型は熱帯熱が6人、その他(*Plasmodium knowlesi*)が1人であった。いずれも診断方法は血液検体の鏡検による病原体の検出で、推定感染地域はアフリカが6人、アジアが1人であった。

レジオネラ症は、男性85人、女性15人の計100人の届出があり、前年の99人と同等であった。症例の年齢は30歳代から100歳代に分布し、60歳代が最も多く、60歳以上が80人で全体の80.0%を占めた。病型別では肺炎型98人、ポンティアック熱型2人で、肺炎型が全体に占める割合は98.0%で、前年の99.0%と同等であった。

男性では60歳代が33人と最も多く、60歳以上が78.8%を占めた。女性では70歳代及び80歳以上が各5人、60歳代が3人で、60歳以上が86.7%を占めた。年間を通して届出はあったが、月別の届出数は6月の26人、10月の16人、7月の14人の順に多く、6月から10月で全体の69.0%を占める69人の届出があった。

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、分離・同定による病原体の検出が11人、PCR法またはLAMP

法による病原遺伝子の検出が 11 人であった(重複例有り)。推定感染地域は、国内 92 人、国外 2 人、不明 6 人で、国内感染例のうち県内は 74 人であった。

(d) 五類感染症

五類感染症は、アメーバ赤痢 44 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 94 人、急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)6 人、急性脳炎 37 人、クロイツフェルト・ヤコブ病 6 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 31 人、ジアルジア症 2 人、侵襲性インフルエンザ菌感染症 23 人、侵襲性髄膜炎菌感染症 1 人、侵襲性肺炎球菌感染症 137 人、水痘(入院例)13 人、梅毒 234 人、播種性クリプトコックス症 3 人、破傷風 3 人、バンコマイシン耐性腸球菌感染症 5 人、百日咳 719 人、風しん 190 人、麻しん 16 人、薬剤耐性アシネトバクター感染症 8 人の計 1,612 人であった(表 II-1-5)。

表 II-1-5 五類感染症 届出数

疾患名	埼玉県			疾患名	埼玉県		
	2018年	2017年	2016年		2018年	2017年	2016年
アメーバ赤痢	44	53	44	侵襲性肺炎球菌感染症	137	130	108
ウイルス性肝炎(E型・A型を除く)	10	11	7	水痘(入院例)	13	12	9
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症	94	57	51	先天性風しん症候群	0	0	0
急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)*	6	—	—	梅毒	234	234	193
急性脳炎	37	45	38	播種性クリプトコックス症	3	3	8
クリプトスポリジウム症	0	0	0	破傷風	3	2	4
クロイツフェルト・ヤコブ病	6	4	5	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	22	21	バンコマイシン耐性腸球菌感染症	5	12	9
後天性免疫不全症候群	31	35	40	百日咳*	719	—	—
ジアルジア症	2	0	1	風しん	190	6	4
侵襲性インフルエンザ菌感染症	23	21	9	麻しん	16	5	8
侵襲性髄膜炎菌感染症	1	2	2	薬剤耐性アシネトバクター感染症	8	8	7

\*百日咳は2018年1月1日、急性弛緩性麻痺は2018年5月1日から五類感染症の届出対象疾患となった

アメーバ赤痢は男性 40 人、女性 4 人の計 44 人の届出があり、前年の 53 人より減少した。症例の年齢は 20 歳代から 80 歳代に分布し、50 歳代の 11 人、40 歳代の 10 人、60 歳代の 9 人の順に多かった。届出は年間を通して確認された。病型別では、腸管アメーバ症 40 人、腸管外アメーバ症 3 人、腸管及び腸管外アメーバ症 1 人であった。診断方法は、腸管アメーバ症で鏡検による病原体の検出 36 人、鏡検による病原体の検出に加え他の検査法が適用されていたものが 3 人、ELISA 法による病原体抗原の検出が 1 人であった。腸管外アメーバ症は、鏡検による病原体の検出が 2 人、PCR 法による病原体遺伝子の検出及び血清抗体の検出が 1 人、

腸管及び腸管外アメーバ症は鏡検による病原体の検出であった。推定感染経路は、経口感染 15 人、性的接触 11 人、不明 18 人で、性的接触の内訳は異性間性的接触 4 人、同性間性的接触 2 人、異性同性不明 5 人であった。推定感染地域は、国内 25 人、国外 3 人、不明 16 人であった。

ウイルス性肝炎(E 型・A 型を除く)は、B 型肝炎 8 人、C 型肝炎 2 人の計 10 人の届出があり、前年の 11 人を僅かに下回った。届出は年間を通して散発的に確認された。

B 型肝炎は男性 8 人で、症例の年齢は 20 歳代から 50 歳代に分布した。診断方法は、全て血清 IgM 抗体(HBc 抗体)の検出で、ウイルスの遺伝子型は A 型が 3 人、B 型及び C 型が各 1 人、不明が 3 人であった。推定感染経路は 3 人が性的接触で、その内訳は同性間性的接触 1 人、異性同性不明 2 人で、針等の鋭利なものの刺入による感染が 1 人、不明が 4 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、3 月に男性 30 歳代、12 月に男性 70 歳代の計 2 人の届出があった。診断方法は、前者がペア血清での HCV 抗体価の有意上昇、後者が血清での HCV 抗体陰性、かつ HCV RNA 又は HCV コア抗原の検出であった。推定感染経路及び地域は、前者が異性間性的接触で国内、後者はいずれも不明であった。

カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症は、男性 60 人、女性 34 人の計 94 人の届出があり、前年の 57 人より大きく増加した。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 75 人で全体の 79.8%を占めた。症状は尿路感染症が 33 人、菌血症・敗血症が 22 人、肺炎が 18 人、胆嚢炎・胆管炎が 14 人、腸炎・腹膜炎が 7 人であった(重複例有り)。検査検体で多かったのは、尿の 27 検体、血液の 26 検体、喀痰の 14 検体であった。

分離された菌は *Enterobacter aerogenes* が 39 株、*Enterobacter cloacae* が 25 株、*Enterobacter amnigenus*、*Enterobacter asburiae*、*Enterobacter cancerogenus* が各 1 株で、*Enterobacter* 属が分離された患者は全体の 70.2%を占めた。他の細菌では *Klebsiella pneumoniae* が 11 株、*Klebsiella oxytoca* が 2 株、*Serratia marcescens* が 7 株、*Escherichia coli* が 5 株、*Citrobacter freundii* が 3 株、*Citrobacter koseri* が 1 株、*Hafnia alvei* が 1 株であった。また、2 症例からは複数の菌種が分離されていた。

急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)は、男性 4 人、女性 2 人の計 6 人の届出があった。症例の年齢は 10 歳未満に分布し、5 歳未満が 5 人で全体の 83.3%を占めた。いずれも病原体は特定されなかった。推定感

染経路は 2 人が飛沫・飛沫核感染、4 人が不明で、推定感染地域は全症例が国内であった。

急性脳炎は、男性 22 人、女性 15 人の計 37 人の届出があり、前年の 45 人より減少した。症例の年齢は 0 歳から 70 歳代に分布し、10 歳未満が 29 人で全体の 78.4%を占め、そのうち 0 歳が 6 人であった。届出は 9 月を除く月にあり、1 月、2 月及び 12 月に届出された 9 人からはインフルエンザウイルス、5 月の 2 人からはロタウイルスが検出された。この他では、5 人からヘルペスウイルス(EB ウイルス、サイトメガロウイルス、ヒトヘルペスウイルス 6、ヒトヘルペスウイルス 7)、3 人からエンテロウイルス(コクサッキーウイルス B4、コクサッキーウイルス B5、エコーウイルス 11)、1 人からマイコプラズマが検出された。病原体が特定されなかったのは 17 人であった。推定感染地域は、国内が 36 人、国外が 1 人であった。

クロイツフェルト・ヤコブ病(CJD)は、男性 3 人、女性 3 人の計 6 人の届出があり、前年の 4 人を上回った。症例の年齢は 40 歳代から 70 歳代に分布した。病型はいずれも古典型 CJD で、診断の確実度では、5 人がほぼ確実、1 人が疑いであった。

劇症型溶血性レンサ球菌感染症は、男性 16 人、女性 14 人の計 30 人の届出があり、前年の 23 人を上回った。症例の年齢は 30 歳代から 100 歳代に分布し、70 歳以上が 19 人で全体の 63.3%を占めた。届出は 1 月から 12 月の各月にあり、6 月の 6 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 15 人、G 群が 10 人、B 群が 5 人であった。推定される感染経路は創傷感染が 16 人、飛沫感染及び接触感染が各 1 人、その他が 2 人、不明が 10 人で、推定感染地域は全て国内であった。

後天性免疫不全症候群は、男性 30 人、女性 1 人の計 31 人の届出があり、前年の 35 人を下回った。男性の症例は 20 歳代から 60 歳代に分布し、40 歳代の 12 人が最も多かった。病型は AIDS が 13 人で、その指標疾患はニューモシスティス肺炎が 7 人、カンジダ症(食道、気管、気管支、肺)及びカポジ肉腫が各 2 人、活動性結核(肺結核又は肺外結核)及び進行性多巣性白質脳症が各 1 人であった。また、その他(指標疾患を認めない患者)が 4 人、無症状病原体保有者が 13 人であった。推定される感染経路では性的接触が 25 人、不明が 5 人であった。性的接触の内訳は同性間性的接触が 15 人、異性間性的接触が 5 人、異性・同性間性的接触が 2 人、異性・同性不明性的接触が 3 人であった。女性の症例は、30 歳代の無症状病原体保有者で、推定感染経路は異性間性的接触であった(表 II -1-6)。

表 II -1-6 後天性免疫不全症候群性別内訳(2018年)

		男性 n=30		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	5	16.7%	-	0.0%	
	30歳代	7	23.3%	1	100.0%	
	40歳代	12	40.0%	-	0.0%	
	50歳代	5	16.7%	-	0.0%	
	60歳代	1	3.3%	-	0.0%	
	70歳代	-	0.0%	-	0.0%	
	80歳以上	-	0.0%	-	0.0%	
病型	AIDS	13	43.3%	-	0.0%	
	その他	4	13.3%	-	0.0%	
	無症状病原体保有者	13	43.3%	1	100.0%	
推定感染地域	日本国内	20	66.7%	-	0.0%	
	その他(国外)	1	3.3%	1	100.0%	
	不明	9	30.0%	-	0.0%	
国籍	日本	26	86.7%	-	0.0%	
	その他	3	10.0%	1	100.0%	
	不明	1	3.3%	-	0.0%	
推定感染経路	性行為感染	異性間性的接触	5	16.7%	1	100.0%
		同性間性的接触	15	50.0%	-	0.0%
		異性・同性間性的接触	2	6.7%	-	0.0%
		異性・同性不明性的接触	3	10.0%	-	0.0%
	不明	5	16.7%	-	0.0%	

(届出数-:0)

ジアルジア症は、6月に男性40歳代、8月に男性20歳代の計2人の届出があった。いずれも、診断方法は鏡検による病原体の検出、推定感染経路は経口感染であった。推定感染地域は、前者が国内、後者がインドであった。

侵襲性インフルエンザ菌感染症は、男性16人、女性7人の計23人の届出があり、前年の21人と同等であった。症例の年齢は5歳未満から90歳代に分布し、60歳以上が15人で全体の65.2%を占めた。小児では1-4歳及び5-9歳で各2人の報告があった。診断方法はいずれも血液からの分離同定による病原体の検出であった。ヒブワクチン接種歴は、有りが1-4歳の2人、無しが5人、不明が16人であった。推定感染経路は飛沫・飛沫核感染が6人、不明が17人、推定感染地域は国内が21人、不明が2人であった。

侵襲性髄膜炎菌感染症は、6月に女性40歳代1人の届出があり、前年の2人を下回った。診断方法は血液からの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で、血清群はC群であった。推定感染地域は国内であった。

侵襲性肺炎球菌感染症は、男性74人、女性63人の計137人の届出があり、前年の130人より増加した。症例の年齢は0歳から90歳代に分布

し、60歳以上が85人で全体の62.0%を占めた。小児では1-4歳の20人の他、0歳1人、5-9歳1人、10-14歳3人の報告があった。診断方法は、血液又は髄液からの分離同定による病原体の検出が135人、髄液からの病原体抗原の検出が14人、血液又は髄液からのPCR法による病原体遺伝子の検出が2人であった(重複例有り)。症状は発熱が116人(84.7%)、菌血症が109人(79.6%)、肺炎が56人(40.9%)、意識障害41人(29.9%)に認められた。ワクチン接種歴は、小児では有りが21人、無しが3人、不明が1人で、20歳以上では、有りが70歳以上の10人及び60歳代の1人の計11人、無しが47人、不明が54人であった。推定感染地域は国内が127人、不明が10人であった。

水痘(入院例)は、男性9人、女性4人の計13人の届出があり、前年の12人と同等であった。症例の年齢は0歳から50歳代に分布した。病型別では検査診断例が6例、臨床診断例が7例で、検査診断例の診断方法は、血清IgM抗体の検出が3人、分離同定による病原体の検出が2人、水疱内容液を検体としたイムノクロマト法による抗原の検出が1人であった。ワクチン接種歴は有りが2人、無しが7人、不明が4人で、感染原因として水痘あるいは帯状疱疹患者との関連が疑われた者が6人、不明が7人であった。推定感染地域は国内が11人、国内あるいは国外が1人、不明が1人であった。

梅毒は、男性151人、女性83人の計234人の届出があり、前年の234人と同数であった。性比(男/女)は1.82で、前年の1.85と同等であった。症例の年齢は、男女共に0歳から80歳代に分布し、男性では40歳代が最も多く、20歳代から50歳代が89.4%を占めた。女性では20歳代が最も多く、20歳代から40歳代が84.4%を占めた。病型は、男性では早期顕症梅毒(I期)が77人、早期顕症梅毒(II期)が35人、先天梅毒が1人、無症状病原体保有者が38人で、女性では早期顕症梅毒(I期)が16人、早期顕症梅毒(II期)が30人、晩期顕症梅毒及び先天梅毒が各1人、無症状病原体保有者が35人であった。推定感染経路は、男性では性行為感染が138人、母子感染(胎内)が1人、不明が12人、女性では性行為感染が72人、母子感染(胎内)が1人、不明が10人であった。性行為感染の内訳で異性間性的接触は男性が71.5%、女性が73.5%を占めた(表II-1-7)。また、推定感染地域は国内が208人、国外が4人、不明が22人であった。

表Ⅱ-1-7 梅毒性別内訳(2018年)

		男性 n=151		女性 n=83		
		届出数	割合	届出数	割合	
年齢階級	10歳未満	1	0.7%	1	1.2%	
	10歳代	1	0.7%	5	6.0%	
	20歳代	35	23.2%	36	43.4%	
	30歳代	28	18.5%	20	24.1%	
	40歳代	50	33.1%	14	16.9%	
	50歳代	22	14.6%	3	3.6%	
	60歳代	6	4.0%	-	0.0%	
	70歳代	7	4.6%	2	2.4%	
80歳以上	1	0.7%	2	2.4%		
病型	早期顕症梅毒(I期)	77	51.0%	16	19.3%	
	早期顕症梅毒(II期)	35	23.2%	30	36.1%	
	晩期顕症梅毒	-	0.0%	1	1.2%	
	先天梅毒	1	0.7%	1	1.2%	
	無症状病原体保有者	38	25.2%	35	42.2%	
推定感染経路	性行為感染	異性間性的接触	108	71.5%	61	73.5%
		同性間性的接触	15	9.9%	2	2.4%
		異性・同性間性的接触	-	0.0%	-	0.0%
		異性・同性不明性的接触	15	9.9%	9	10.8%
	性行為以外	母子感染	1	0.7%	1	1.2%
不明		12	7.9%	10	12.0%	

(-:0)

播種性クリプトコックス症は、1月に男性70歳代、6月に男性80歳代、11月に男性40歳代の計3人の届出があり、前年の3人と同数であった。診断方法は、全症例で髄液又は血液からのラテックス凝集法による莢膜抗原の検出が行われていたほか、分離・同定による病原体の検出が2人、病理組織学的診断が1人で行われていた。感染原因では、抗がん剤投与による免疫不全が1人、鳥類の糞などとの接触が1人、原因不明が1人であった。推定感染地域はいずれも国内であった。

破傷風は、5月に女性70歳代1人、6月に男性40歳代1人、12月に女性70歳代1人の計3人の届出があり、前年の2人を上回った。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であった。破傷風含有ワクチンの接種歴は、1人が有り、2人が不明であった。

バンコマイシン耐性腸球菌感染症は、男性3人、女性2人の計5人の届出があり、前年の12人より減少した。症例の年齢は60歳代から80歳代に分布した。診断方法は、全例が分離同定による腸球菌の検出で、MIC(Minimum inhibitory concentration)測定が行われていた。分離された腸球菌はいずれも *Enterococcus faecium* で、4人から耐性遺伝子 vanB が確認された。推定感染地域はいずれも国内であった。

百日咳は、男性328人、女性391人の計719人の届出があった。症例

の年齢は 0 歳から 90 歳代に分布し、階級別では 5-9 歳が 302 人、10-14 歳が 164 人で、5 歳から 14 歳が全体の 64.8%を占めた。20 歳以上は 176 人で全体の 24.5%を占め、40 歳代の 56 人が最も多かった。また、0 歳は 27 人で 3.8%であった(図 II -1-2)。月別の届出数は 6 月に 50 人を上回り、さらに 9 月には 100 人を超過した。診断方法は分離・同定による病原体の検出が 7 人、病原体遺伝子の検出が 320 人、単一血清で抗体価の高値が 377 人、ペア血清で抗体価の陽転又は有意上昇が 5 人であった(重複例有り)。また、検査所見を認めないが、検査確定例と接触が有りかつ臨床的特徴を有した者は 17 人であった。ワクチン接種歴は、有りが 489 人、無しが 32 人、不明が 198 人で、0 歳では有り(3 回目まで)8 人、無し 18 人、不明 1 人あった。また、0 歳の推定感染経路は、同胞からの感染が 8 人、父母等 7 人、同胞又は父母等が 3 人、不明が 9 人であった。推定感染地域は国内が 619 人、不明が 100 人であった。

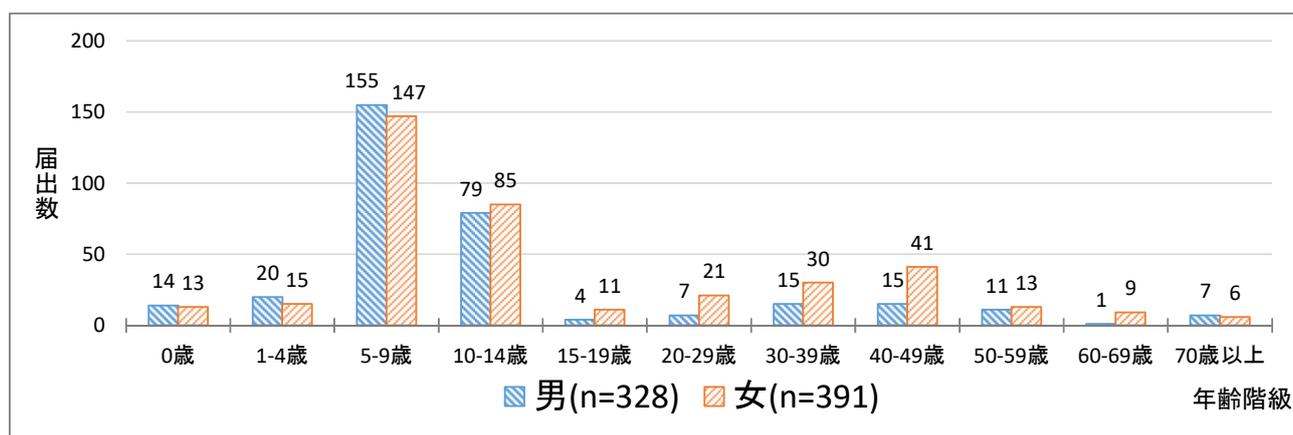


図 II -1-2 百日咳性年齢階級別届出数(2018 年)

風しんは、男性 144 人、女性 46 人の計 190 人の届出があり、前年の 6 人より大きく増加し、2013 年以來の流行年となった。流行は 8 月から始まり、12 月までの 5 か月間の届出数は 182 人であった。症例の年齢は 5 歳未満から 70 歳代に分布し、男性では 40 歳代の 52 人、30 歳代の 43 人が多く、女性では 20 歳代の 17 人、30 歳代の 14 人が多かった(図 II -1-3)。病型は検査診断例が 183 人、臨床診断例が 7 人であった。検査診断例の診断方法は血清 IgM 抗体の検出が 106 人、PCR 法による病原体遺伝子の検出が 92 人、EIA 法によるペア血清での抗体の検出が 4 人、分離・同定による病原体遺伝子の検出が 1 人であった(重複例有り)。ワクチン接種歴は、男性は有りが 5 人(3.5%)、無しが 47 人(32.6%)、不明が 92 人(63.9%)で、女性は有りが 6 人(13.0%)、無しが 11 人(23.9%)、不明が 29 人(63.0%)であった。接種歴有りの 11 人の接種回数は、2 回が 2 人、1 回

のみが 9 人であった。推定感染地域は国内が 145 人、国外が 1 人、不明が 44 人であった。

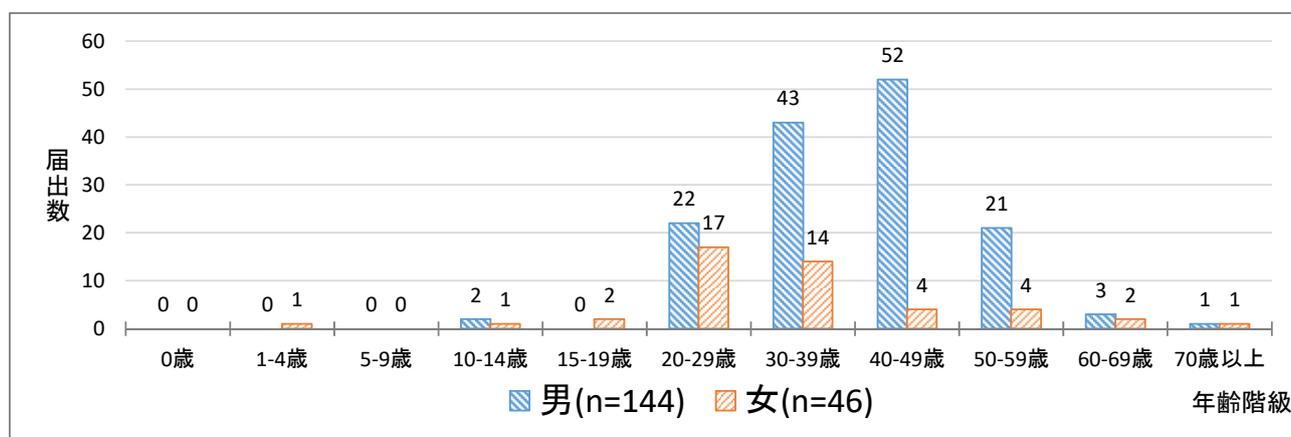


図 II -1-3 風しん性年齢階級別届出数(2018年)

麻しんは、男性 10 人、女性 6 人の計 16 人の届出があり、前年の 5 人より増加した。症例の年齢は 30 歳代が 8 人、40 歳代が 3 人、10 歳代及び 20 歳代が各 2 人、0 歳が 1 人であった。病型は麻しん(検査診断例)が 13 人、修飾麻しん(検査診断例)が 3 人で、診断方法は PCR 法による病原体遺伝子の検出が 10 人、PCR 法による病原体遺伝子の検出及び血清 IgM 抗体の検出が 4 人、血清 IgM 抗体の検出及び EIA 法によるペア血清での抗体の検出が 1 人、血清 IgM 抗体の検出が 1 人であった。PCR 法により検出された遺伝子型は 14 人中 13 人が D8 であった。予防接種の接種歴は 1 回目、2 回目有りが 3 人、1 回目のみ有りが 2 人、無しが 4 人、不明が 7 人であった。推定感染経路では、4 人に海外渡航歴が認められ、5 人に国内での麻しん患者との接触があり、残りの 7 人は不明であった。

薬剤耐性アシネトバクター感染症は、男性 6 人、女性 2 人の計 8 人の届出があり、前年の 8 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。届出は 1 月から 2 月に 2 人、9 月から 12 月に 6 人の報告があった。診断方法は、喀痰からの分離・同定による病原体の検出が 3 人、髄液、血液、膿、創部組織及び喀痰・膿からの検出が各 1 人であった。90 日以内の海外渡航歴がなかったものが 7 人、不明が 1 人であった。

#### (e) 獣医師が届出を行う感染症

2018 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、2018年の報告定点数は、週単位報告のインフルエンザ定点が13,270機関、小児科定点が8,407機関、眼科定点が2,096機関、基幹定点が559機関、月単位報告の性感染症定点が700機関、基幹定点が129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Ⅱ-1-8から表Ⅱ-1-12、性感染症の性年齢階級別報告数を表Ⅱ-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2017-2018年シーズンの流行期間は11月から3月で、1月には3週にわたり定点当たり報告数が60を超える大きな流行となった。2018-2019年シーズンは11月下旬に流行入りし、12月下旬には定点当たり報告数が10.00を超えた。

RSウイルス感染症の報告数は、7月以降緩やかに増加し、8月下旬から10月上旬にかけて多い状況が続いた。

咽頭結膜熱は、5月から7月にかけて例年並みの夏季流行と11月から12月にかけて例年より小さな冬季流行が観察された。

A群溶血性レンサ球菌咽頭炎は、例年同様の季節変動が観察され、4月から6月及び12月の二つの流行が観察された。流行期中の定点当たり報告数は前年と比べ高い水準で推移した。

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2014年、2015年及び2017年と同等であった。

水痘は、2018年の春から夏にかけての流行及び冬季流行はいずれも前年同様に小規模であったが、定点当たり報告数の最大値1.58は前年の0.80を上回った。

手足口病は、2014年及び2016年と同様に小規模な夏季流行が6月から観察された。流行は長期化し、報告数が多い状況は12月まで続いた。

伝染性紅斑の報告数は、5月以降緩やかに増加し始め、定点当たり報告

数の最大値 1.98 は、前流行期のピークと同等レベルに達した。

突発性発しんは、例年同様に年間を通して常に患者報告はあったが、長期的には緩やかな減少傾向が続いている。

ヘルパンギーナは、2013 年及び 2015 年と同等の夏季流行が 7 月から 9 月にかけて観察された。

流行性耳下腺炎は、2015 年から始まった流行が前年に終息し、年間を通して大きな変動は観察されなかった。

急性出血性結膜炎の報告は、4 月から 7 月上旬まで連続したほか、12 月に観察された定点当たり報告数の最大値 0.22 は、過去 5 年の最大値を上回った。

流行性角結膜炎の報告数は、5 月以降緩やかに増加し、7 月に観察された定点当たり報告数の最大値 3.12 は、過去 5 年の最大値を上回った。

細菌性髄膜炎の定点当たり報告患者総数は 0.84 で、前年の 1.40 と比べ減少した。患者の集積は認められなかった。

無菌性髄膜炎の定点当たり報告患者総数は 5.70 で、前年の 4.50 と比べ増加した。年間を通して断続的に報告が続いた。

マイコプラズマ肺炎の定点当たり報告患者総数は 8.41 で、前年の 14.40 と比べ減少した。年間を通して、定点当たり報告数に大きな変動は観察されなかった。

クラミジア肺炎の定点当たり報告患者総数は 0.37 で、前年の 1.20 と比べ大きく減少した。

感染性胃腸炎(ロタウイルス)の定点当たり報告患者総数は 4.02 で、前年の 11.20 と比べ大きく減少した。定点当たり報告数は 4 月から 5 月にかけて多い状況が観察された。

インフルエンザ(入院患者)の定点当たり報告患者総数は 32.90 で、前年の 38.80 と比べ減少した。流行は内科・小児科定点報告のインフルエンザと同様の期間に観察された。

#### (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 18.60 で、前年の 15.00 と比べ増加した。全国より低い水準ではあるが、年間を通して患者報告が認められた。

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 6.07 で、前年の 6.30 と同水準であった。

薬剤耐性緑膿菌感染症の定点当たり報告患者総数は 0.09 で、前年の 0.10 と同水準であった。

性器クラミジア感染症は、1,559 人の報告があり、前年の 1,561 人と同水準であった。年齢階級別では、男性で 20 歳～39 歳が 74.5%、女性で 20～34 歳が 69.9%を占め、男女比は 0.60:1 であった。

性器ヘルペスウイルス感染症は、454 人の報告があり、前年の 510 人と比べ僅かに減少した。年齢階級別では、男性で 20 歳～49 歳が 74.4%、女性で 20～49 歳が 73.9%を占め、男女比は 0.25:1 であった。

尖圭コンジローマは、263 人の報告があり、前年の 271 人と同水準であった。年齢階級別では、男性で 20 歳～49 歳が 74.4%、女性で 20～34 歳が 69.2%を占め、男女比は 0.80:1 であった。

淋菌感染症は、507 人の報告があり、前年の 499 人と同水準であった。年齢階級別では、男性で 20 歳～39 歳が 68.5%、女性で 15～34 歳が 72.4%を占め、男女比は 3.12:1 であった。

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

2018 年埼玉県における摂氏 38 度以上の発熱及び呼吸器症状(明らかな外傷又は器質的疾患に起因するものを除く)と発熱及び発しん又は水疱(ただし、当該疑似症が二類感染症、三類感染症、四類感染症及び五類感染症の患者の症状であることが明らかな場合を除く)の二つの症候群の届出はなかった。

表Ⅱ-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(2018年)

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
18・1	01/01	4,317	50	52	176	567	94	9	11	35	1	9	1	20
18・2	01/08	7,570	54	54	387	1,065	64	11	29	66	1	19	2	33
18・3	01/15	15,840	70	33	555	1,255	49	9	33	66	5	15	-	19
18・4	01/22	16,745	53	33	480	852	66	12	27	50	1	9	1	24
18・5	01/29	17,550	56	39	600	921	58	7	15	51	1	10	-	25
18・6	02/05	13,100	64	33	468	799	72	5	5	57	4	10	1	30
18・7	02/12	7,306	65	39	393	682	66	2	8	43	-	13	1	18
18・8	02/19	5,374	60	35	542	842	57	2	8	57	3	16	3	15
18・9	02/26	3,725	67	25	544	968	46	4	13	48	2	15	1	17
18・10	03/05	2,148	72	38	580	931	65	9	6	67	1	10	-	16
18・11	03/12	1,511	74	46	610	846	52	16	10	58	2	19	-	14
18・12	03/19	853	60	27	545	792	76	2	5	67	1	12	-	18
18・13	03/26	488	46	43	425	787	60	18	12	84	3	9	-	26
18・14	04/02	277	55	29	382	730	95	6	8	70	-	8	4	29
18・15	04/09	169	53	42	413	828	84	9	8	74	2	21	1	30
18・16	04/16	212	57	71	672	1,064	70	6	20	106	4	15	1	31
18・17	04/23	177	54	79	728	1,292	144	19	34	108	1	14	-	28
18・18	04/30	85	30	41	327	629	76	18	9	57	5	13	2	15
18・19	05/07	45	33	96	695	1,201	179	21	29	117	4	26	1	53
18・20	05/14	27	28	130	811	1,324	99	36	42	95	1	19	1	47
18・21	05/21	29	17	174	798	1,345	257	46	34	111	6	24	5	44
18・22	05/28	37	32	171	834	1,434	98	51	36	139	18	24	5	52
18・23	06/04	10	31	205	821	1,269	186	55	47	151	25	31	1	53
18・24	06/11	7	58	177	744	1,390	106	54	37	98	37	22	2	54
18・25	06/18	12	48	190	703	1,350	99	81	79	101	73	28	4	65
18・26	06/25	2	56	194	647	1,172	114	143	57	104	143	29	1	63
18・27	07/02	3	62	187	587	1,090	118	184	61	118	287	29	4	56
18・28	07/09	9	66	153	626	1,078	60	252	77	96	531	44	2	55
18・29	07/16	14	87	154	420	805	58	256	58	97	536	22	-	78
18・30	07/23	11	91	152	379	845	80	264	67	71	635	34	-	66
18・31	07/30	5	122	100	320	739	54	239	62	96	647	30	-	128
18・32	08/06	1	135	72	219	591	50	209	52	51	386	20	-	39
18・33	08/13	-	122	55	139	406	31	170	47	65	229	25	-	26
18・34	08/20	-	142	52	206	568	27	122	57	68	240	14	-	48
18・35	08/27	5	257	75	240	659	24	137	71	90	257	19	2	42
18・36	09/03	8	283	64	305	781	36	177	101	89	212	18	1	52
18・37	09/10	28	259	62	309	730	29	153	100	104	195	15	1	41
18・38	09/17	15	295	57	258	616	42	158	60	78	105	14	3	50
18・39	09/24	44	211	43	277	620	47	138	70	87	66	13	2	45
18・40	10/01	35	289	50	374	719	47	210	134	74	102	19	-	46
18・41	10/08	18	186	40	329	611	67	219	115	71	62	14	-	33
18・42	10/15	35	150	43	412	735	49	248	127	81	81	19	1	50
18・43	10/22	47	147	42	445	738	79	304	139	82	49	14	1	34
18・44	10/29	77	108	40	475	760	54	210	168	64	54	21	1	37
18・45	11/05	158	91	42	565	946	82	193	165	96	24	27	-	39
18・46	11/12	186	105	89	540	1,028	70	233	193	80	32	18	-	32
18・47	11/19	217	116	64	587	1,100	92	177	220	70	24	17	-	36
18・48	11/26	308	90	69	698	1,464	118	185	293	85	16	13	2	46
18・49	12/03	406	58	82	805	1,788	149	187	312	79	20	15	1	36
18・50	12/10	733	65	78	713	1,891	146	174	323	75	6	15	9	42
18・51	12/17	1,865	72	64	739	2,102	172	102	301	57	6	14	4	30
18・52	12/24	2,535	60	61	445	1,595	118	61	197	54	-	9	5	23
2018年	計	104,379	5,012	4,086	26,292	51,340	4,331	5,613	4,192	4,158	5,146	952	77	2,049
2017年	計	102,488	5,672	5,503	23,467	52,831	3,731	21,161	779	4,223	4,706	2,908	71	1,996
2018年/2017年	比	1.0	0.9	0.7	1.1	1.0	1.2	0.3	5.4	1.0	1.1	0.3	1.1	1.0

(-:0)

表Ⅱ-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(2018年)

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
18・1	01/01	17.48	0.32	0.33	1.13	3.63	0.60	0.06	0.07	0.22	0.01	0.06	0.03	0.50
18・2	01/08	29.46	0.33	0.33	2.37	6.53	0.39	0.07	0.18	0.40	0.01	0.12	0.05	0.83
18・3	01/15	61.63	0.43	0.20	3.40	7.70	0.30	0.06	0.20	0.40	0.03	0.09	-	0.46
18・4	01/22	65.41	0.33	0.20	2.96	5.26	0.41	0.07	0.17	0.31	0.01	0.06	0.02	0.59
18・5	01/29	68.29	0.34	0.24	3.68	5.65	0.36	0.04	0.09	0.31	0.01	0.06	-	0.61
18・6	02/05	51.37	0.40	0.20	2.91	4.96	0.45	0.03	0.03	0.35	0.02	0.06	0.02	0.73
18・7	02/12	28.54	0.40	0.24	2.43	4.21	0.41	0.01	0.05	0.27	-	0.08	0.02	0.44
18・8	02/19	20.91	0.37	0.21	3.33	5.17	0.35	0.01	0.05	0.35	0.02	0.10	0.07	0.37
18・9	02/26	14.61	0.41	0.15	3.36	5.98	0.28	0.02	0.08	0.30	0.01	0.09	0.02	0.41
18・10	03/05	8.39	0.44	0.23	3.58	5.75	0.40	0.06	0.04	0.41	0.01	0.06	-	0.41
18・11	03/12	5.88	0.45	0.28	3.74	5.19	0.32	0.10	0.06	0.36	0.01	0.12	-	0.34
18・12	03/19	3.32	0.37	0.17	3.34	4.86	0.47	0.01	0.03	0.41	0.01	0.07	-	0.45
18・13	03/26	1.91	0.28	0.27	2.62	4.86	0.37	0.11	0.07	0.52	0.02	0.06	-	0.63
18・14	04/02	1.08	0.34	0.18	2.34	4.48	0.58	0.04	0.05	0.43	-	0.05	0.10	0.73
18・15	04/09	0.66	0.32	0.26	2.52	5.05	0.51	0.05	0.05	0.45	0.01	0.13	0.03	0.75
18・16	04/16	0.82	0.35	0.43	4.10	6.49	0.43	0.04	0.12	0.65	0.02	0.09	0.03	0.79
18・17	04/23	0.69	0.33	0.48	4.47	7.93	0.88	0.12	0.21	0.66	0.01	0.09	-	0.72
18・18	04/30	0.34	0.19	0.26	2.04	3.93	0.48	0.11	0.06	0.36	0.03	0.08	0.05	0.38
18・19	05/07	0.17	0.20	0.59	4.26	7.37	1.10	0.13	0.18	0.72	0.02	0.16	0.03	1.33
18・20	05/14	0.10	0.17	0.80	4.98	8.12	0.61	0.22	0.26	0.58	0.01	0.12	0.03	1.18
18・21	05/21	0.11	0.10	1.07	4.90	8.25	1.58	0.28	0.21	0.68	0.04	0.15	0.12	1.07
18・22	05/28	0.14	0.20	1.05	5.12	8.80	0.60	0.31	0.22	0.85	0.11	0.15	0.12	1.27
18・23	06/04	0.04	0.19	1.27	5.07	7.83	1.15	0.34	0.29	0.93	0.15	0.19	0.02	1.29
18・24	06/11	0.03	0.36	1.09	4.56	8.53	0.65	0.33	0.23	0.60	0.23	0.13	0.05	1.32
18・25	06/18	0.05	0.29	1.17	4.31	8.28	0.61	0.50	0.48	0.62	0.45	0.17	0.10	1.59
18・26	06/25	0.01	0.34	1.18	3.95	7.15	0.70	0.87	0.35	0.63	0.87	0.18	0.02	1.54
18・27	07/02	0.01	0.38	1.15	3.62	6.73	0.73	1.14	0.38	0.73	1.77	0.18	0.10	1.37
18・28	07/09	0.04	0.41	0.94	3.86	6.65	0.37	1.56	0.48	0.59	3.28	0.27	0.05	1.34
18・29	07/16	0.05	0.53	0.94	2.56	4.91	0.35	1.56	0.35	0.59	3.27	0.13	-	1.90
18・30	07/23	0.04	0.55	0.93	2.31	5.15	0.49	1.61	0.41	0.43	3.87	0.21	-	1.61
18・31	07/30	0.02	0.75	0.62	1.98	4.56	0.33	1.48	0.38	0.59	3.99	0.19	-	3.12
18・32	08/06	-	0.95	0.51	1.54	4.16	0.35	1.47	0.37	0.36	2.72	0.14	-	1.22
18・33	08/13	-	0.81	0.37	0.93	2.71	0.21	1.13	0.31	0.43	1.53	0.17	-	0.67
18・34	08/20	-	0.90	0.33	1.30	3.59	0.17	0.77	0.36	0.43	1.52	0.09	-	1.26
18・35	08/27	0.02	1.58	0.46	1.47	4.04	0.15	0.84	0.44	0.55	1.58	0.12	0.05	1.05
18・36	09/03	0.03	1.74	0.39	1.87	4.79	0.22	1.09	0.62	0.55	1.30	0.11	0.02	1.27
18・37	09/10	0.11	1.67	0.40	1.99	4.71	0.19	0.99	0.65	0.67	1.26	0.10	0.03	1.05
18・38	09/17	0.06	1.86	0.36	1.62	3.87	0.26	0.99	0.38	0.49	0.66	0.09	0.07	1.22
18・39	09/24	0.17	1.29	0.26	1.69	3.78	0.29	0.84	0.43	0.53	0.40	0.08	0.05	1.10
18・40	10/01	0.14	1.76	0.30	2.28	4.38	0.29	1.28	0.82	0.45	0.62	0.12	-	1.15
18・41	10/08	0.07	1.13	0.24	2.01	3.73	0.41	1.34	0.70	0.43	0.38	0.09	-	0.80
18・42	10/15	0.14	0.92	0.26	2.53	4.51	0.30	1.52	0.78	0.50	0.50	0.12	0.02	1.22
18・43	10/22	0.18	0.90	0.26	2.73	4.53	0.48	1.87	0.85	0.50	0.30	0.09	0.02	0.83
18・44	10/29	0.30	0.66	0.25	2.91	4.66	0.33	1.29	1.03	0.39	0.33	0.13	0.02	0.90
18・45	11/05	0.62	0.56	0.26	3.49	5.84	0.51	1.19	1.02	0.59	0.15	0.17	-	0.95
18・46	11/12	0.72	0.64	0.54	3.29	6.27	0.43	1.42	1.18	0.49	0.20	0.11	-	0.78
18・47	11/19	0.84	0.71	0.39	3.60	6.75	0.56	1.09	1.35	0.43	0.15	0.10	-	0.90
18・48	11/26	1.19	0.55	0.42	4.26	8.93	0.72	1.13	1.79	0.52	0.10	0.08	0.05	1.12
18・49	12/03	1.58	0.36	0.51	4.97	11.04	0.92	1.15	1.93	0.49	0.12	0.09	0.02	0.88
18・50	12/10	2.86	0.40	0.48	4.37	11.60	0.90	1.07	1.98	0.46	0.04	0.09	0.22	1.02
18・51	12/17	7.34	0.45	0.40	4.62	13.14	1.08	0.64	1.88	0.36	0.04	0.09	0.10	0.73
18・52	12/24	10.10	0.37	0.38	2.76	9.91	0.73	0.38	1.22	0.34	-	0.06	0.13	0.59
2018年計		409.33	31.13	25.38	163.30	318.88	26.90	34.86	26.04	25.83	31.96	5.91	1.93	51.23
2017年計		406.70	35.45	34.39	146.67	330.19	23.32	132.26	4.87	26.39	29.41	18.18	1.78	49.90
2018年/2017年比		1.0	0.9	0.7	1.1	1.0	1.2	0.3	5.3	1.0	1.1	0.3	1.1	1.0

(-0)

※定点当たり報告数は、小数点第3位を四捨五入。

表Ⅱ-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(2018年)

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)	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)
18・1	01/01	-	-	1	-	-	21	18・1	01/01	-	-	0.10	-	-	2.10
18・2	01/08	-	-	4	1	-	16	18・2	01/08	-	-	0.40	0.10	-	1.60
18・3	01/15	-	2	4	-	-	38	18・3	01/15	-	0.20	0.40	-	-	3.80
18・4	01/22	-	-	-	-	-	50	18・4	01/22	-	-	-	-	-	5.00
18・5	01/29	-	-	-	-	1	33	18・5	01/29	-	-	-	-	0.10	3.30
18・6	02/05	-	3	-	-	-	33	18・6	02/05	-	0.30	-	-	-	3.30
18・7	02/12	-	1	1	-	-	26	18・7	02/12	-	0.10	0.10	-	-	2.60
18・8	02/19	-	2	1	-	-	16	18・8	02/19	-	0.20	0.10	-	-	1.60
18・9	02/26	-	1	1	2	1	20	18・9	02/26	-	0.10	0.10	0.20	0.10	2.00
18・10	03/05	-	-	2	-	1	13	18・10	03/05	-	-	0.20	-	0.10	1.30
18・11	03/12	-	2	-	-	-	11	18・11	03/12	-	0.20	-	-	-	1.10
18・12	03/19	-	1	-	-	1	9	18・12	03/19	-	0.10	-	-	0.10	0.90
18・13	03/26	-	1	-	-	3	8	18・13	03/26	-	0.10	-	-	0.30	0.80
18・14	04/02	-	1	2	-	1	7	18・14	04/02	-	0.09	0.18	-	0.09	0.64
18・15	04/09	-	-	-	-	2	3	18・15	04/09	-	-	-	-	0.18	0.27
18・16	04/16	2	-	-	-	2	8	18・16	04/16	0.18	-	-	-	0.18	0.73
18・17	04/23	-	1	1	-	5	1	18・17	04/23	-	0.09	0.09	-	0.45	0.09
18・18	04/30	1	-	1	-	5	1	18・18	04/30	0.09	-	0.09	-	0.45	0.09
18・19	05/07	1	1	2	-	6	1	18・19	05/07	0.09	0.09	0.18	-	0.55	0.09
18・20	05/14	-	1	1	-	7	-	18・20	05/14	-	0.09	0.09	-	0.64	-
18・21	05/21	-	2	1	-	1	-	18・21	05/21	-	0.18	0.09	-	0.09	-
18・22	05/28	-	1	-	-	4	1	18・22	05/28	-	0.09	-	-	0.36	0.09
18・23	06/04	-	2	1	-	-	-	18・23	06/04	-	0.18	0.09	-	-	-
18・24	06/11	-	-	1	-	-	-	18・24	06/11	-	-	0.09	-	-	-
18・25	06/18	-	3	2	-	-	-	18・25	06/18	-	0.27	0.18	-	-	-
18・26	06/25	-	-	2	-	-	-	18・26	06/25	-	-	0.18	-	-	-
18・27	07/02	-	1	-	-	-	-	18・27	07/02	-	0.09	-	-	-	-
18・28	07/09	-	1	1	-	-	1	18・28	07/09	-	0.09	0.09	-	-	0.09
18・29	07/16	1	6	1	-	-	-	18・29	07/16	0.09	0.55	0.09	-	-	-
18・30	07/23	1	1	2	-	-	-	18・30	07/23	0.09	0.09	0.18	-	-	-
18・31	07/30	-	4	5	-	-	-	18・31	07/30	-	0.36	0.45	-	-	-
18・32	08/06	-	2	2	-	-	-	18・32	08/06	-	0.18	0.18	-	-	-
18・33	08/13	-	1	3	-	-	-	18・33	08/13	-	0.09	0.27	-	-	-
18・34	08/20	-	3	1	-	-	-	18・34	08/20	-	0.27	0.09	-	-	-
18・35	08/27	-	1	-	1	1	1	18・35	08/27	-	0.09	-	0.09	0.09	0.09
18・36	09/03	-	1	1	-	-	-	18・36	09/03	-	0.09	0.09	-	-	-
18・37	09/10	-	1	2	-	-	-	18・37	09/10	-	0.09	0.18	-	-	-
18・38	09/17	-	1	3	-	-	-	18・38	09/17	-	0.09	0.27	-	-	-
18・39	09/24	-	1	4	-	-	3	18・39	09/24	-	0.09	0.36	-	-	0.27
18・40	10/01	-	1	2	-	-	-	18・40	10/01	-	0.09	0.18	-	-	-
18・41	10/08	-	2	4	-	-	-	18・41	10/08	-	0.18	0.36	-	-	-
18・42	10/15	-	2	2	-	1	-	18・42	10/15	-	0.18	0.18	-	0.09	-
18・43	10/22	-	1	4	-	-	-	18・43	10/22	-	0.09	0.36	-	-	-
18・44	10/29	-	-	4	-	-	-	18・44	10/29	-	-	0.36	-	-	-
18・45	11/05	-	1	1	-	-	1	18・45	11/05	-	0.09	0.09	-	-	0.09
18・46	11/12	-	1	3	-	-	1	18・46	11/12	-	0.09	0.27	-	-	0.09
18・47	11/19	-	1	4	-	-	1	18・47	11/19	-	0.09	0.36	-	-	0.09
18・48	11/26	1	-	5	-	1	-	18・48	11/26	0.09	-	0.45	-	0.09	-
18・49	12/03	-	2	2	-	-	1	18・49	12/03	-	0.18	0.18	-	-	0.09
18・50	12/10	-	-	2	-	-	-	18・50	12/10	-	-	0.18	-	-	-
18・51	12/17	2	-	1	-	-	11	18・51	12/17	0.18	-	0.09	-	-	1.00
18・52	12/24	-	1	3	-	-	16	18・52	12/24	-	0.09	0.27	-	-	1.45
2018年	計	9	61	90	4	43	352	2018年	計	0.84	5.70	8.41	0.37	4.02	32.90
2017年	計	14	45	144	12	112	388	2017年	計	1.40	4.50	14.40	1.20	11.20	38.80
2018年/2017年比		0.6	1.4	0.6	0.3	0.4	0.9	2018年/2017年比		0.6	1.3	0.6	0.3	0.4	0.8

(-0)

(-0)

※定点当たり報告数は、小数点第3位を四捨五入。

表Ⅱ-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(2018年)

月別	メチリン耐性 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	9	0.90	2	0.20	-	-
2月	17	1.70	7	0.70	-	-
3月	12	1.20	11	1.10	-	-
4月	13	1.18	7	0.64	-	-
5月	12	1.09	2	0.18	-	-
6月	21	1.91	2	0.18	1	0.09
7月	19	1.73	6	0.55	-	-
8月	22	2.00	7	0.64	-	-
9月	10	0.91	2	0.18	-	-
10月	18	1.64	9	0.82	-	-
11月	22	2.00	4	0.36	-	-
12月	24	2.18	6	0.55	-	-
2018年計	199	18.60	65	6.07	1	0.09
2017年計	150	15.00	63	6.30	1	0.10
2018年/2017年比	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	0.9

(-:0)

※定点当たり報告数は、小数点第3位を四捨五入。

表Ⅱ-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(2018年)

月別	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	115	1.98	32	0.55	22	0.38	38	0.66
2月	109	1.88	35	0.60	23	0.40	34	0.59
3月	149	2.53	48	0.81	15	0.25	34	0.58
4月	117	1.98	41	0.69	29	0.49	39	0.66
5月	125	2.16	44	0.76	24	0.41	49	0.84
6月	138	2.34	42	0.71	22	0.37	51	0.86
7月	130	2.20	41	0.69	24	0.41	44	0.75
8月	129	2.22	38	0.66	30	0.52	51	0.88
9月	137	2.32	29	0.49	15	0.25	44	0.75
10月	146	2.56	35	0.61	18	0.32	47	0.82
11月	149	2.57	32	0.55	21	0.36	41	0.71
12月	115	1.98	37	0.64	20	0.34	35	0.60
2018年計	1,559	26.74	454	7.79	263	4.51	507	8.70
2017年計	1,561	26.82	510	8.76	271	4.66	499	8.57
2018年/2017年比	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0

※定点当たり報告数は、小数点第3位を四捨五入。

表Ⅱ-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(2018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
1-4歳	-	-	-	1	-	-	-	-
5-9歳	-	-	-	1	-	-	-	-
10-14歳	-	-	-	-	-	1	-	-
15-19歳	15	117	1	19	2	7	14	23
20-24歳	144	348	13	47	13	50	73	36
25-29歳	114	203	8	74	9	33	73	18
30-34歳	102	130	11	48	18	18	68	12
35-39歳	76	72	12	39	13	10	49	8
40-44歳	55	44	9	32	17	9	39	16
45-49歳	36	42	14	29	17	8	28	5
50-54歳	23	9	7	26	6	5	14	2
55-59歳	8	5	5	14	12	-	15	1
60-64歳	7	4	2	7	2	1	5	1
65-69歳	4	-	2	8	5	4	6	-
70歳～	1	-	6	19	3	-	-	-
合計	585	974	90	364	117	146	384	123
男女比	0.60	1.00	0.25	1.00	0.80	1.00	3.12	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。2018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233株であった。これらの解析結果では、北京型は168株(72.1%)、非北京型は60株(25.8%)、判定できなかったものが5株であった。さらに、北京型の系統推定では121株(72.0%)が祖先型、43株(25.6%)が新興型、推定不能が4株であった。

また、ウイルス感染症では、中東呼吸器症候群疑いの臨床検体が1件採取されたが、MERS コロナウイルスは検出されなかった。

#### (b) 三類感染症の病原体検出状況

三類感染症細菌は、コレラ菌1株、赤痢菌31株、腸管出血性大腸菌278株、チフス菌1株、パラチフスA菌2株であった。そのうち国外感染例からの検出は、赤痢菌29株、チフス菌1株、パラチフスA菌2株

で、国内感染例は、コレラ菌 1 株、赤痢菌 2 株、腸管出血性大腸菌 278 株で、チフス菌、パラチフス A 菌はなかった(表 II -1-14)。

表 II -1-14 埼玉県 の三類感染症細菌検出状況(2018 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	-	29	-	1	2	32
国内感染	1	2	278	-	-	281
合計	1	31	278	1	2	313

(-:0)

コレラ菌は国内を推定感染地とする事例から、*Vibrio cholerae* O1 エルトール小川型、コレラトキシン陽性株が 1 株検出された。

赤痢菌の血清型は、*Shigella sonnei* が 24 株、*Shigella flexneri* が 6 株、*Shigella boydii* が 1 株の計 31 株であった。このうち 29 株が海外渡航歴のある患者から分離されていた。推定感染地はインドネシアやフィリピン等のアジアが主だったが、今回アメリカ(ハワイ)からの検出も 8 株あった。国内感染が疑われる株は *Shigella sonnei* で 2 株あった(表 II -1-15)。

表 II -1-15 県内で分離された赤痢菌 (2018 年)

血清型	推定感染地域		国名
	国内	国外	
<i>S. boydii</i> 4		1	インドネシア(1)
<i>S. flexneri</i> 1b		1	イタリア(1)
<i>S. flexneri</i> 2a		1	インドネシア(1)
<i>S. flexneri</i> 2b		1	インドネシア(1)
<i>S. flexneri</i> 6		2	モロッコ(2)
<i>S. flexneri</i> variant Y		1	インドネシア(1)
<i>S. sonnei</i>	2	22	アメリカ(ハワイ)(8) インドネシア(8) フィリピン(2) インド(1) ミャンマー(1) ブラジル、ペルー(1) マレーシア、ベトナム(1)

( )の数字は株数

腸管出血性大腸菌は 278 株が県内で分離された。血清型別では、20 血清型が検出された。最も多く検出された血清型は例年同様 O157 : H7 で 158 株(56.8%)、次いで O26 : H11 が 57 株(20.5%)であった。O157 : H-、O121 : H19 がそれぞれ 16 株、O111 : H-が 9 株、その他の血清型は 3 株

以下であった。毒素型では、VT2 が 106 株(38.1%)、VT1 が 72 株(25.9%)、VT1 VT2 が 100 株(36.0%)であった(表 II -1-16)。

表 II -1-16 腸管出血性大腸菌の血清型と毒素型(2018 年)

血清型	毒素型			計
	VT1	VT2	VT1VT2	
O157:H7	—	75	83	158
O157:H—	—	3	13	16
O157:HUT	—	—	1	1
O26:H11	54	3	—	57
O26:H—	2	—	—	2
O111:H—	8	—	1	9
O8:HUT	—	1	—	1
O15:H18	1	—	—	1
O84:H—	1	—	—	1
O91:H51	—	—	1	1
O91:H—	1	—	1	2
O103:H2	2	1	—	3
O103:H25	1	—	—	1
O113:H21	—	1	—	1
O113:H—	—	1	—	1
O121:H19	—	16	—	16
O145:H—	2	1	—	3
O181:H16	—	1	—	1
OUT:H2	—	1	—	1
OUT:H—	—	2	—	2
合計	72	106	100	278

(数値部分の—:0)

チフス菌は、1月に10歳未満の女性から1株分離された。海外渡航歴があり、発症状況から国外での感染が疑われた。推定感染地域は、パキスタンで、ファージ型はUVS4であった(表 II -1-17)。

パラチフス A 菌は、7月に10歳未満の女性と50歳代の男性から、それぞれ1株、計2株分離された。それぞれバングラデシュ、タイ・ミャンマー・カンボディアへの海外渡航歴があり、発症状況から国外での感染が疑われた。ファージ型は、50歳代男性由来株1株が実施済みで1型であった(表 II -1-17)。

表 II -1-17 県内で分離されたチフス菌及びパラチフス A 菌(2018 年)

分離月	血清型名	性別	年齢	ファージ型	推定感染地域
1月	S. Typhi	女	10歳未満	UVS4	パキスタン
7月	S. Paratyphi A	女	10歳未満	未実施	バングラデシュ
7月	S. Paratyphi A	男	50歳代	1	タイ、ミャンマー、カンボディア

(c) 四類感染症の病原体検出状況

四類感染症のウイルスの月別検出状況を表 II -1-18 に示す。

E 型肝炎は 20 例 25 検体が採取され、13 例 15 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 9 例、型別未確定が 4 例であった。ウイルスが検出された 13 例の海外渡航歴は、バングラデシュが 1 例、不明が 2 例であったが、その他はいずれも渡航歴がなかった。

A 型肝炎は 34 例 37 検体が採取され、33 例 36 検体から A 型肝炎ウイルスが検出された。遺伝子型は、IA が 32 例、IB が 1 例であった。ウイルスが検出された 33 例の海外渡航歴は、中国、タイが各 1 例、不明が 3 例であったが、その他はいずれも渡航歴がなかった。

重症熱性血小板減少症候群(SFTS)は 2 例 3 検体が採取されたが、SFTS ウイルスは検出されなかった。

チクングニア熱の診断名で採取された検体はなかった。しかしながら、麻しんの診断名で採取された 1 例 3 検体において、2 検体からチクングニアウイルスが検出された。

デング熱は 5 例 9 検体が採取され、1 検体からデングウイルスが検出された。検出されたデングウイルスは 1 型で、バングラデシュへの渡航歴があった。

表 II -1-18 月別四類ウイルス検出状況(全数把握対象 2018 年)

平成31年3月31日現在

臨床診断名	ウイルス 検体数 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
		E型肝炎	1	4	3	10	6	23	7	10	1	6	2	1
A型肝炎	検体数	1	3	2	5	8	8	2		2	2			25
	E型肝炎		2	2	3		7					1		15
重症熱性血小板減少症候群	検体数		1		3	6	15	7	4	1				37
	A型肝炎		1		3	6	15	6	4	1				36
デング熱	検体数				2				1					3
	検体数			1					3		4		1	9
	デング							1						1

レジオネラ症は、肺炎症状を呈する患者から *Legionella* 属菌 16 株が分離された。そのうち、15 株が *Legionella pneumophila* 血清群 1 で、1 株が *Legionella pneumophila* 血清群 2 であった。

(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、11 菌種、92 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、*Enterobacter aerogenes* で 37 株(40.2%)、次いで *Enterobacter cloacae* が 21 株(22.8%)で、*Enterobacter asburiae* の 2 株、*Enterobacter amnigenus* の 1 株を含め *Enterobacter* 属は 61 株で全体の 66.3%を占めていた。次いで *Klebsiella pneumoniae* 12 株、*Escherichia coli* が 6 株、*Serratia marcescens* 6 株、*Citrobacter freundii* 3 株、*Klebsiella oxytoca* 2 株、*Citrobacter koseri*、*Hafnia alvei* がそれぞれ 1 株の順であった。

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(IMP-1 型、IMP-2 型)、VIM 型、OXA-48 型)5 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 16 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、25 株(27.2%)であった。すべての CPE は IMP 型保有株であった。NDM 型、KPC 型、VIM 型、OXA-48 型保有株は検出されなかった。CPE の菌種は、*Enterobacter cloacae*、*Enterobacter asburiae*、*Klebsiella pneumoniae*、*Klebsiella oxytoca*、*Escherichia coli*、*Citrobacter freundii*、*Citrobacter koseri* の 7 菌種であった。ESBL 遺伝子保有株は、26 株(28.3%)、AmpC 型 β ラクタマーゼ遺伝子保有株は、24 株(26.1%)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 II-1-19 に示す。

急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)は 6 例 37 検体が採取され、4 例 8 検体から 10 件のウイルスが検出された。エンテロウイルス D68 型の検出は 1 件だった。その他のウイルスは、ヒトパルボウイルス B19 が 1 例 4 件、パレコウイルス、ライノウイルス、EB ウイルス、サイトメガロウイルス及びヒトヘルペスウイルス 7 がそれぞれ 1 件だった。このうち 2 検体で複数のウイルスが重複して検出された。

急性脳炎は 52 例 140 検体が採取され、27 例 37 検体から 52 件のウイ

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 が 8 例 10 件、ヒトヘルペスウイルス 7 が 9 例 9 件、ライノウイルスが 7 例 7 件、EB ウイルスが 4 例 5 件、サイトメガロウイルスが 4 例 4 件、ロタウイルス A 群が 3 例 3 件、単純ヘルペスウイルス 1 型が 2 例 2 件、エコーウイルス 11 型が 1 例 3 件、コクサッキーウイルス B4 型、コクサッキーウイルス B5 型及びムンプスウイルスがそれぞれ 1 例 2 件、RS ウイルス、アデノウイルス 2 型及びアデノウイルス 41 型がそれぞれ 1 件であった。このうち 9 検体で、複数のウイルスが重複して検出された。重複して検出された検体は、単純ヘルペスウイルス 1 型と EB ウイルスが 1 検体、EB ウイルスとヒトヘルペスウイルス 6 が 1 検体、ライノウイルスと EB ウイルスが 1 検体、ヒトヘルペスウイルス 6 とヒトヘルペスウイルス 7 が 1 検体、ライノウイルス、ヒトヘルペスウイルス 6、ヒトヘルペスウイルス 7 及びムンプスウイルスが 1 検体、EB ウイルスとヒトヘルペスウイルス 7 が 1 検体、サイトメガロウイルスとヒトヘルペスウイルス 7 が 1 検体、ライノウイルス、サイトメガロウイルス、ヒトヘルペスウイルス 6、ヒトヘルペスウイルス 7 及びアデノウイルス 2 型が 1 検体、ライノウイルス、ヒトヘルペスウイルス 6 及びヒトヘルペス 7 が 1 検体であった。また、複数の検体が採取された症例のうち 4 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感染症では 13 株が分離された。うち *Streptococcus pyogenes* は 8 株、*Streptococcus dysgalactiae* subsp. *equisimilis* (SDSE) 4 株、B 群溶血性レンサ球菌 (GBS) である *Streptococcus agalactiae* 1 株であった。*Streptococcus pyogenes* の *emm* 型は、*emm1.0* が 2 株、*emm44.0* が 2 株、*emm113.0* が 2 株、*emm4.0* 及び *emm49.0* がそれぞれ 1 株検出された。T 型別は、T1、T11、T12 がそれぞれ 2 株、T4 と T 型別不能がそれぞれ 1 株ずつであった。

侵襲性髄膜炎菌感染症では、髄膜炎菌 (*Neisseria meningitidis*) が 6 月に 1 株分離された。血清型は C 群であった。MLST (Multilocus Sequence Typing) 法による解析では、ST11 であった。

侵襲性肺炎球菌感染症では、肺炎球菌 (*Streptococcus pneumoniae*) が 8 月と 10 月に 1 株ずつ、11 月に 3 株、計 5 株が分離された。莢膜型/遺伝子型 (MLST) は莢膜型 23A 型/ST10000 が 2 株、莢膜型 15B 型/ST199、莢膜型 15B 型/ST3440、莢膜型 24B 型/ST2754 がそれぞれ 1 株であった。

バンコマイシン耐性腸球菌感染症では、4 株のバンコマイシン耐性腸球菌が分離された。分離株の菌種は全て *Enterococcus faecium* で、バンコマイシン耐性遺伝子は *vanB* であった。

風しんは 212 例 534 検体が採取され、103 例 193 件の風しんウイルスが検出された。風しんウイルスが検出された症例のうち、ワクチン株が検出された 1 例を除いた 102 例の遺伝子型は、1E が 91 例及び型別未確定が 11 例であった。風しんウイルスの他には、麻しんウイルスが 1 例 3 件、麻しんウイルス(ワクチン株)が 1 例 2 件、ヒトパルボウイルス B19 が 15 例 33 件、コクサッキーウイルス A9 型が 8 例 8 件、ライノウイルスが 4 例 4 件、ヒトヘルペス 6 が 2 例 3 件、パレコウイルスが 2 例 2 件、ヒトヘルペスウイルス 7 が 2 例 2 件、エンテロウイルス D68 型、EB ウイルス及びインフルエンザウイルス B 型がそれぞれ 1 件検出された。このうち 8 検体で複数のウイルスが重複して検出された。

先天性風しん症候群は 2 例 3 検体が採取されたが、風しんウイルスは検出されなかった。

表 II -1-19 月別五類ウイルス検出状況(全数把握対象 2018 年)

平成31年 3月31日現在

臨床診断名	ウイルス 検体数	検出月 検体合計数												累計 1116	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	22	31	41	53	163	54	35	80	168	224	176	69	37	パレコ(1), ライノ(1), EB(1), サイトメガロ(1), ヒトヘルペス 7(1), ヒトパルボ B19(4)
	エンテロ D68					5		7			12	13		1	
急性脳炎 (四類以外)	検体数	20	8	14	11	22	4	6	16	3	12	14	10	140	
	コクサッキー B4								2					2	
	コクサッキー B5											2		2	
	エコー 11											3		3	
	ライノ	1		1		2					1		2	7	
	単純ヘルペス 1	1				1								2	
	EB	2		1					1	1				5	
	サイトメガロ					1			1		1		1	4	
	ヒトヘルペス 6	1			2	2			1				4	10	
	ヒトヘルペス 7			1	1	1			1		2	1	2	9	
	ムンプス					2								2	
	ロタ (A)				1	1	1							3	
	RS								1					1	
アデノ 2												1	1		
アデノ 41												1	1		
風しん	検体数	2	6	2	3	7	12	3	32	148	154	121	44	534	麻しん(3), 麻しん(ワクチン株)(2), コクサッキー A9(8), エンテロ D68(1), エンテロ nt(1), パレコ(2), ライノ(4), EB(1), ヒトヘルペス 6(3), ヒトヘルペス 7(2), ヒトパルボ B19(33), インフルエンザ B(1), アデノ nt(3)
	風しん						5		18	59	48	47	15	192	
	風しん(ワクチン株)											1		1	
先天性風しん症候群	検体数						2					1		3	
	風しん														
麻しん	検体数		17	25	39	129	36	19	32	17	46	28	14	402	風しん(16), コクサッキー A9(1), コクサッキー A16(2), パレコ(1), ライノ(9), EB(1), ヒトヘルペス 6(11), ヒトヘルペス 7(3), ヒトパルボ B19(16), アデノ 1(1), アデノ nt(1), インフルエンザ AH3(1), インフルエンザ B(1), インフルエンザ C(1), パラインフルエンザ 1(1), チクングニア(2)
	麻しん		10		3	2	4			1	3	5		28	
	麻しん(ワクチン株)			1	1								1		

麻しんは 145 例 402 検体が採取され、16 例 31 件の麻しんウイルスが検出された。麻しんウイルスが検出された症例のうち、ワクチン株が検出された 3 例を除いた 13 例の遺伝子型は、D8 が 12 例及び型別未確定が 1 例であった。麻しんウイルスの他には、風しんウイルスが 6 例 16 件、ヒトパルボウイルス B19 が 8 例 16 件、ヒトヘルペスウイルス 6 が 10 例 11 件、ライノウイルスが 9 例 9 件、ヒトヘルペスウイルス 7 が 3 例 3 件、コクサッキーウイルス A16 型が 2 例 2 件、チクングニアウイルスが 1 例 2 件、コクサッキーウイルス A9 型、パレコウイルス、EB ウイルス、アデノウイルス 1 型、インフルエンザウイルス AH3 亜型、B 型、C 型及びパラインフルエンザウイルス 1 型がそれぞれ 1 件検出された。このうち 3 検体で複数のウイルスが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 4 例で、検体ごとに異なるウイルスが検出された。

薬剤耐性アシネトバクター(MDRA)感染症では 7 株が分離された。2 月、8 月、10 月、11 月、12 月に分離され、うち 8 月、11 月は 2 株分離された。菌種はすべて *Acinetobacter baumannii* であった。

(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 II-1-20 及び表 II-1-21 に示す。

表 II-1-20 月別インフルエンザウイルス検出状況  
(定点把握対象 2018 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	266	198	112	36	13	7	4	1	2	9	15	83	746	RS(4), ヒトメタニューモ(3), パラインフルエンザ 3(3), パラインフルエンザ 4(1), コロナ(4), ポカ(1), コクサッキー A4(1), ライノ(10), 単純ヘルペス 1(1), アデノ nt(2)
	インフルエンザ AH1pdm09	52	3	6				1		1	2	8	50	123	
	インフルエンザ AH3	56	59	51	26	9	3		1		4	4	29	242	
	インフルエンザ A				1						1	1		3	
	インフルエンザ B	151	130	52	4	1							1	340	
インフルエンザ C		1											1		

2017-2018 シーズンのインフルエンザは、2018 年 1 月から 8 月までに 637 検体が採取された。インフルエンザウイルスの検出数は、B 型が 338 件、AH3 亜型が 205 件、AH1pdm09 が 62 件、A 型亜型未確定及び C 型がそれぞれ 1 件であった。このうち、7 検体で AH3 亜型と B 型が、1 検体で AH1pdm09 と B 型が重複して検出された。

2018-2019 シーズンのインフルエンザは、2018 年 9 月から 12 月まで

に 109 検体が採取された。インフルエンザウイルスの検出数は、AH1pdm09 が 61 件、AH3 亜型が 37 件、B 型及び A 型亜型未確定がそれぞれ 2 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 10 件、RS ウイルス及びコロナウイルスがそれぞれ 4 件、ヒトメタニューモウイルス及びパラインフルエンザウイルス 3 型がそれぞれ 3 件、パラインフルエンザウイルス 4 型、ボカウイルス、コクサッキーウイルス A4 型及び単純ヘルペスウイルス 1 型がそれぞれ 1 件であった。このうち 6 検体で複数のウイルスが重複して検出された。

RS ウイルス感染症は 73 検体が採取され、57 件の RS ウイルスが検出された。検出された RS ウイルスの内訳は、RSV-A が 17 件、RSV-B が 40 件であった。RS ウイルス以外のウイルス検出は、パラインフルエンザウイルス 3 型が 5 件、ヒトメタニューモウイルスが 3 件、コロナウイルス及びライノウイルスがそれぞれ 2 件、パラインフルエンザウイルス 4 型、アデノウイルス 1 型及び 2 型がそれぞれ 1 件であった。このうち 3 検体で複数のウイルスが重複して検出された。

咽頭結膜熱は 78 検体が採取され、61 件のアデノウイルスが検出された。検出されたアデノウイルスの内訳は、アデノウイルス 3 型が 25 件、2 型が 23 件、1 型が 9 件、5 型が 4 件であった。アデノウイルス以外のウイルス検出は、コクサッキーウイルス A2 型、A6 型、B4 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。

A 群溶血性レンサ球菌感染症では、咽頭炎由来株から *Streptococcus pyogenes* が 32 株分離された。2 月 4 株、3 月 6 株、4 月 3 株、5 月 4 株、6 月 6 株、8 月 2 株、9 月 4 株、10 月、11 月、12 月がそれぞれ 1 株で、3 月、6 月に分離数が多い。T 型別では、T4 型が 10 株、TB3264 型が 7 株、T3 型が 6 株、T12 型が 4 株、T1 型が 3 株と多く、次いで T11 型が 1 株、T25 型が 1 株であった。emm 型では、未実施 1 株を除き、9 タイプ検出された。うち emm4.0 が 10 株、次いで emm89.0 が 7 株、emm3.93 が 6 株、emm1.0 が 3 株、その他 5 タイプは 1 株ずつの検出であった。

感染性胃腸炎は 129 検体が採取された。検出されたウイルスは、ノロウイルスが 30 件、サポウイルスが 8 件、アストロウイルス及びアデノウイルス 40/41 型がそれぞれ 6 件、パレコウイルス及びライノウイルスがそれぞれ 5 件、アデノウイルス 1 型及び 2 型がそれぞれ 4 件、ロタウイルス A 群が 2 件、アデノウイルス 3 型、5 型、31 型、コクサッキーウイルス B4 型、B5 型、エコーウイルス 18 型及びヒトヘルペスウイルス 7 がそれぞれ 1 件であった。このうち 8 検体で複数のウイルスが重複して検

出された。

水痘は 3 検体が採取され、水痘帯状疱疹しんウイルスが 3 件検出された。

手足口病は 71 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 A16 型及びエンテロウイルス A71 型が 23 件、コクサッキーウイルス A9 型が 5 件、コクサッキーウイルス A4 型が 2 件、コクサッキーウイルス A5 型、A6 型及び B4 型がそれぞれ 1 件であった。エンテロウイルス以外のウイルス検出は、ライノウイルスが 6 件、アデノウイルス 1 型及びサイトメガロウイルスがそれぞれ 2 件、ヒトヘルペスウイルス 7 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 5 検体で複数のウイルスが重複して検出された。

伝染性紅斑は 3 検体が採取され、ヒトパルボウイルス B19 が 3 件検出された。

突発性発しんは 10 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 4 件、ヒトヘルペスウイルス 7、サイトメガロウイルス及びライノウイルスがそれぞれ 1 件であった。このうち 1 検体で複数のウイルスが重複して検出された。

ヘルパンギーナは 32 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 15 件、コクサッキーウイルス A2 型が 4 件、コクサッキーウイルス A16 型が 2 件、コクサッキーウイルス A5 型、エンテロウイルス A71 型及びコクサッキーウイルス B2 型がそれぞれ 1 件であった。エンテロウイルス以外のウイルス検出は、ライノウイルス及び単純ヘルペスウイルス 1 型がそれぞれ 2 件、アデノウイルス 2 型が 1 件であった。

流行性耳下腺炎は 3 検体が採取されたが、ウイルスは検出されなかった。

流行性角結膜炎は 16 検体が採取された。検出されたウイルスは、アデノウイルス 54 型が 12 件、アデノウイルス 56 型が 2 件、アデノウイルス 53 型及び 64 型がそれぞれ 1 件であった。

無菌性髄膜炎は 90 例 222 検体が採取され、48 例 76 検体から 83 件のウイルスが検出された。検出されたウイルスは、コクサッキーウイルス B4 型が 15 例 29 件、ヒトヘルペスウイルス 7 が 7 例 7 件、EB ウイルス及びサイトメガロウイルスが 5 例 5 件、ライノウイルス及びヒトヘルペスウイルス 6 が 3 例 5 件、エコーウイルス 11 型が 3 例 4 件、コクサッキーウイルス B2 型が 2 例 5 件、エコーウイルス 25 型が 2 例 4 件、エンテロウイルス A71 型及びパレコウイルスが 2 例 2 件、コクサッキー

ウイルス B3 型、エコーウイルス 18 型及びアデノウイルス 54 型が 1 例 2 件、アデノウイルス 41 型、ヒトパルボウイルス B19 及びムンプスウイルスがそれぞれ 1 件であった。このうち同一検体からヒトヘルペスウイルス 7 と EB ウイルスの重複検出が 2 例 2 検体、サイトメガロウイルスとライノウイルスの重複検出が 1 検体であった。また、コクサッキーウイルス B4 型が検出された検体のうち 1 検体はヒトヘルペスウイルス 7 と、1 検体はヒトヘルペスウイルス 6 と、1 検体はアデノウイルス 41 型と、1 検体はアデノウイルス 54 型と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 3 例で、検体ごとに異なるウイルスが検出された。

表Ⅱ-1-21 月別五類ウイルス検出状況(定点把握対象 2018年)

平成31年 3月31日現在

臨床診断名	ウイルス	検出月 検体合計数												累計 640	その他のウイルス
		1月 21	2月 32	3月 41	4月 34	5月 46	6月 67	7月 60	8月 80	9月 90	10月 60	11月 57	12月 39		
RSウイルス 感染症	検体数	6	2	6	4	2	6	6	7	12	13	4	5	73	ヒトメタニューモ(3), パラインフル エンザ 3(5), パラインフルエンザ 4(1), コロナ(2), アデノ 1(1), ア デノ 2(1), アデノ nt(1), ライノ (2)
	RS	5	2	5	3		3	4	7	12	8	4	4	57	
咽頭結膜熱	検体数	1	2	4	2	10	10	11	5	5	9	14	5	78	コクサッキー A2(1), コクサッキー A6(1), コクサッキー B4(1), パライ ンフルエンザ 3(1)
	アデノ 1					4	2	2	1				9		
	アデノ 2			2	1	5	7	6			1		1	23	
	アデノ 3									2	7	13	3	25	
感染性胃腸炎	検体数	7	7	16	5	12	17	10	11	12	7	15	10	129	アデノ 1(4), アデノ 2(4), アデノ 3(1), アデノ 5(1), アデノ 31(1), コクサッキー B4(1), コクサッキー B5(1), エコー 18(1), パレコ(5), ライノ(5), ヒトヘルペス7(1)
	ノロ	3	4	7	1	2	4				1	4	4	30	
	サボ	1				1	2		1	1			2	8	
	アストロ				1				1			1	2	6	
	ロタ (A)			1	1									2	
水痘	検体数		2	1										3	
	水痘帯状疱疹		2	1										3	
手足口病	検体数				1	4	11	11	13	12	10	5	4	71	コクサッキー B4(1), ライノ(6), ア デノ 1(2), サイトメガロ(2), ヒト ヘルペス7(1), パラインフルエンザ 3(1)
	コクサッキー A4							1	1					2	
	コクサッキー A5											1		1	
	コクサッキー A6												1	1	
	コクサッキー A9								2	1	2			5	
	コクサッキー A16					1	3	4	2	3	4	3	3	23	
	エンテロ A71				1	2	6	3	6	4	1			23	
伝染性紅斑	検体数				1	1	1	1	1					3	
	ヒトバルボ B19				1	1	1	1	1					3	
突発性発しん	検体数		2		1	1	2	1	1			1	1	10	サイトメガロ(1), ライノ(1)
	ヒトヘルペス 6		1		1				1			1		4	
	ヒトヘルペス 7								1					1	
ヘルパンギーナ	検体数		1				10	11	2	3	3	1	1	32	コクサッキー B2(1), ライノ(2), ア デノ 2(1), 単純ヘルペス 1(2)
	コクサッキー A2						1	1		2				4	
	コクサッキー A4						6	7			2			15	
	コクサッキー A5											1		1	
	コクサッキー A16								1		1			2	
	エンテロ A71						1							1	
流行性耳下腺炎	検体数				2	1								3	
	ムンプス				2	1								3	
流行性角結膜炎	検体数				2	3	5	1	1	3		1		16	
	アデノ 53					1								1	
	アデノ 54				2	2	4		1	3				12	
	アデノ 56						1	1						2	
	アデノ 64											1		1	
無菌性髄膜炎	検体数	7	16	14	16	13	22	35	39	13	18	16	13	222	
	コクサッキー B2								5					5	
	コクサッキー B3									1	1			2	
	コクサッキー B4					3	2	12	9	2		1		29	
	エコー 11								2			2		4	
	エコー 18						2							2	
	エコー 25							2	2					4	
	エンテロ A71					1		1						2	
	パレコ								1			1		2	
	ライノ		1			1							3	5	
	アデノ 41						1							1	
	アデノ 54								2					2	
	アデノ NT								1					1	
	EB	1		2						1			1	5	
	サイトメガロ		2				2			1				5	
	ヒトヘルペス 6						4						1	5	
ヒトヘルペス 7	1		2						1		2	1	7		
ヒトバルボ B19							1						1		
ムンプス	1												1		

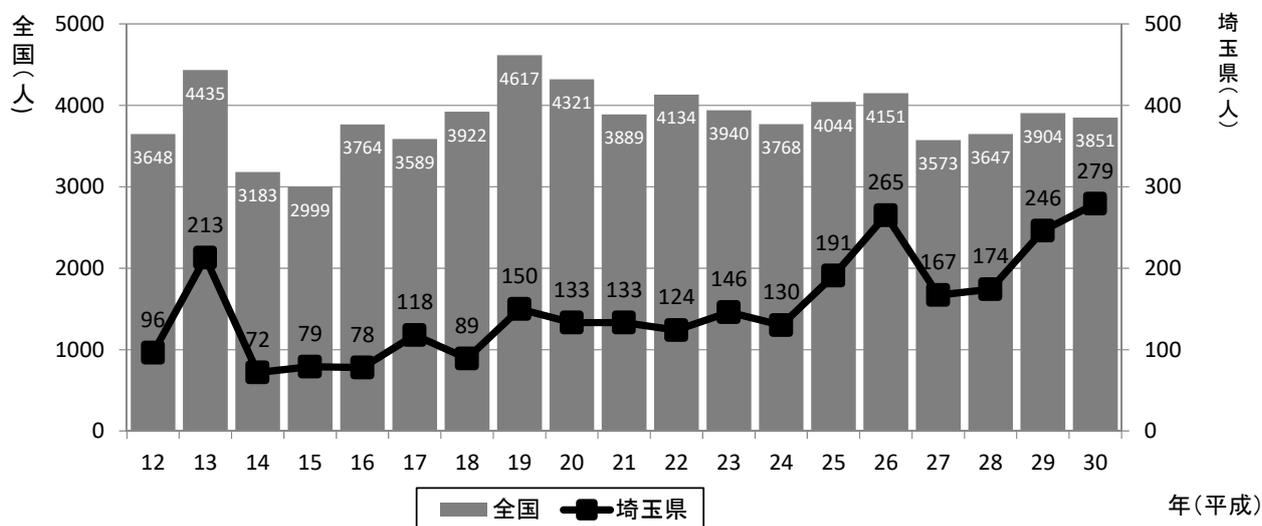
## 2 O157 等感染症発生原因調査

### (1) 患者情報

2018年(平成30年)1月から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 279 例と県外から通報された 12 例、計 291 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年から平成30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Ⅱ-2-1に示した。平成30年の全国の届出数は前年より減少し3,851件であった。埼玉県の届出数は279例で、前年より増加し、平成12年以降最も多かった。



※平成30年全国届出数は暫定値

図Ⅱ-2-1 年別腸管出血性大腸菌感染症届出数

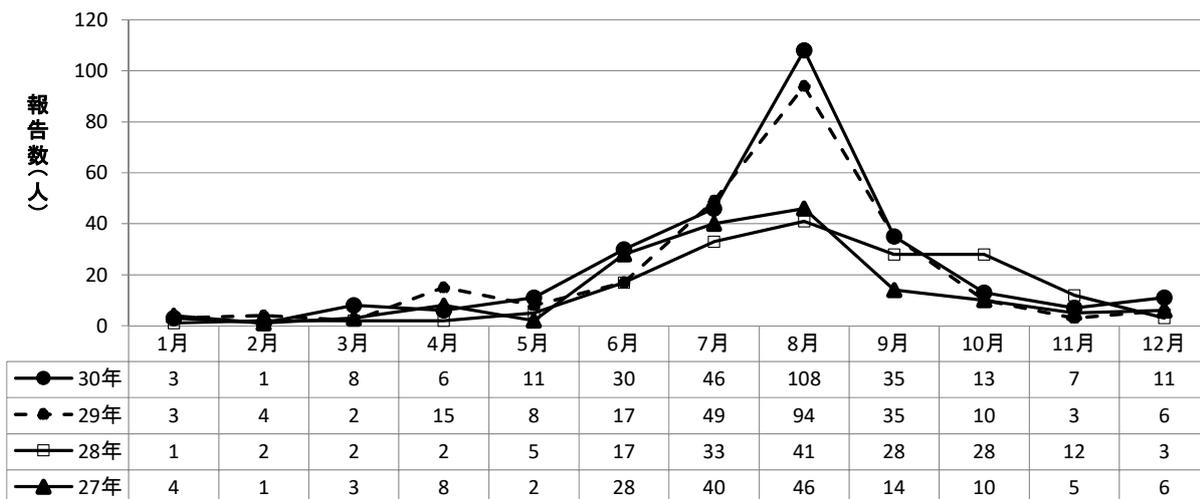
#### b. 月別届出数

県内の月別届出数を図Ⅱ-2-2に示す。平成30年の月別届出数は8月の108例が最も多く、ひと月の届出数が100例を超えたことは、平成12年以降初めてであった。これは保育園等での集団感染事例が複数発生したためである。次いで届出が多かったのは7月の46例、9月の35例で、前年と同水準であった。

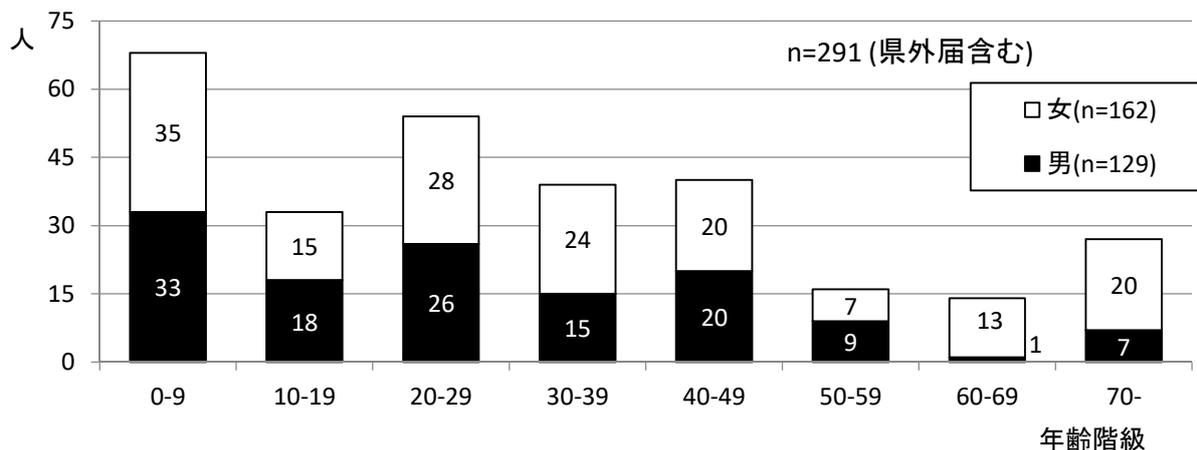
#### c. 性別年齢階級別発生状況

調査対象(県外届出を含む)291例の性別は、男性129例、女性162例で、性比(男/女)は0.8であった。年齢階級別では、10歳未満が最も多く68例、次いで20歳代の54例であった。前年との比較では、10歳代、40

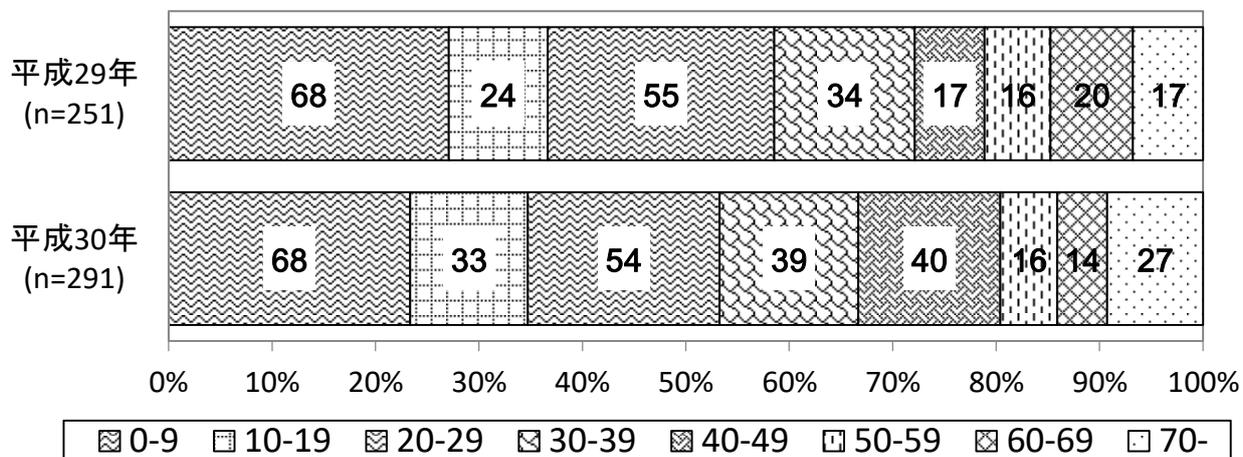
歳代の割合が前年に比べ増加した(図Ⅱ-2-3a、3b)。



図Ⅱ-2-2 月別報告数(平成27年~30年)



図Ⅱ-2-3a 性別年齢階級別報告数



図Ⅱ-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 291 例のうち患者は 189 例で、年齢階級別では全ての階級から報告があったが、特に多かったのは 10 歳未満の 46 例、20 歳代の 41 例であった。

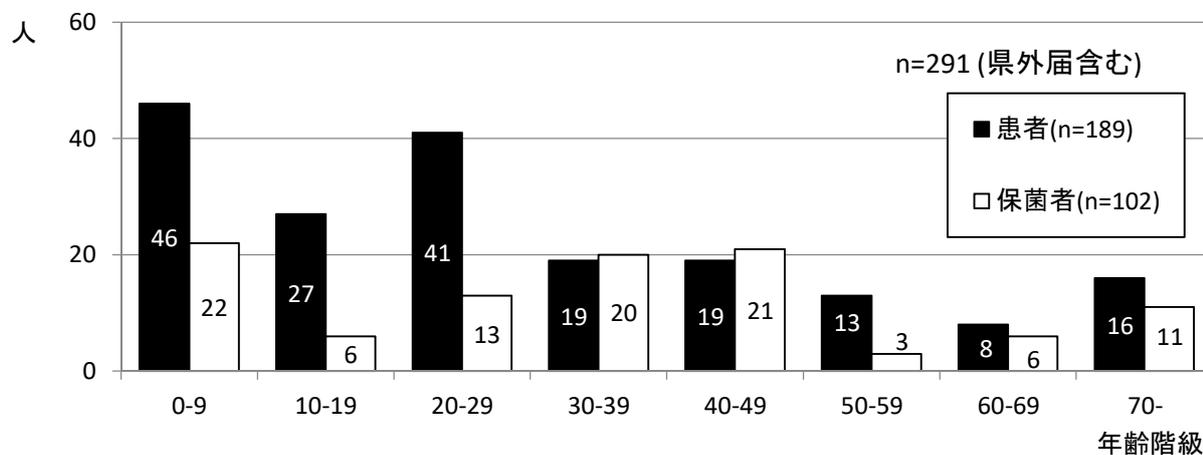


図 II -2-4 患者・保菌者別年齢階級別報告数

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 102 例であった。年齢階級別では全ての年齢階級から報告があり、10 歳未満が 22 人、40 歳代が 21 例、30 歳代が 20 例と多かった(図 II -2-4)。

e. 地域別発生状況

県内 17 か所及び県外 9 か所の保健所(表 II -2-1a)へ届出された 291 例(調査対象者)の住所地は、県内 17 か所の保健所管内(表 II -2-1b)に分布していた。届出保健所別で報告数が多かったのは、朝霞保健所(45 例)、狭山保健所及び越谷市保健所(42 例)、さいたま市保健所(37 例)であった。住所地別では、朝霞保健所(46 例)、狭山保健所(45 例)、越谷市保健所(43 例)、さいたま市保健所(36 例)であった。

表Ⅱ-2-1a 届出保健所別報告数

平成30年	
届出保健所	報告数
朝霞	45
鴻巣	5
東松山	5
秩父	1
本庄	1
熊谷	11
加須	7
春日部	4
幸手	11
坂戸	5
草加	17
狭山	42
南部	10
川口市	22
越谷市	42
川越市	14
さいたま市	37
小計	279
県外	12
総計	291

表Ⅱ-2-1b 住所地保健所別報告数

平成30年	
住所地保健所	報告数
朝霞	46
鴻巣	6
東松山	6
秩父	1
本庄	3
熊谷	11
加須	7
春日部	7
幸手	11
坂戸	4
草加	18
狭山	45
南部	10
川口市	24
越谷市	43
川越市	13
さいたま市	36
小計	291
県外	0
総計	291

## f. 血清型・毒素型別発生状況

調査対象 291 例の血清型は、13 種類の血清型に型別された。O157 が最も多く 184 例で、そのうちペロ毒素型 VT1,VT2 が 104 例、VT2 が 79 例、不明が 1 例であった。全体に占める O157 の割合は 63%で、前年(65%)より僅かに減少した。O26 は 61 例で、ペロ毒素型は VT1 が 58 例、VT2 が 3 例であった。全体に占める O26 の割合は 21%で、前年(26%)より減少した。その他の血清型では O121 が 17 例、O111 が 9 例、O103 が 4 例、O145 が 3 例、O8、O91、O113 が各 2 例、その他 4 血清型に各 1 例が型別されたほか、OUT が 3 例であった。(表Ⅱ-2-2)。

表 II -2-2 血清型・毒素型別報告数

血清型	ベロ毒素型			不明	総計
	VT1	VT2	VT1,VT2		
O157		79	104*	1	184
O26	58	3			61
O121		17			17
O111	8		1		9
O103	3	1			4
O145	2	1			3
O8		1	1		2
O91	1		1		2
O113		2			2
O15	1				1
O84	1				1
O128		1			1
O181		1			1
UT		3			3
総計	74	109	107	1	291

\* O157VT1,VT2の1症例は、O26も検出

(2) 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

平成 30 年の調査票を用いた疫学調査は、調査対象者(291 例)とその家族等を対象に実施された。567 例分の調査票が回収され、その内訳は調査対象者 235 例(患者 158 例、保菌者 77 例)、家族等 332 例であった。患者 189 例のうち 158 例回収され、その回収率は 84%であった。患者の調査票受理日は、発生届受理の 2 日～3 日後が多く、7 日以内の回収率は 54%で、前年の 62%と比べ発生届出受理後の早期回収率が低下した(図 II -2-5)。

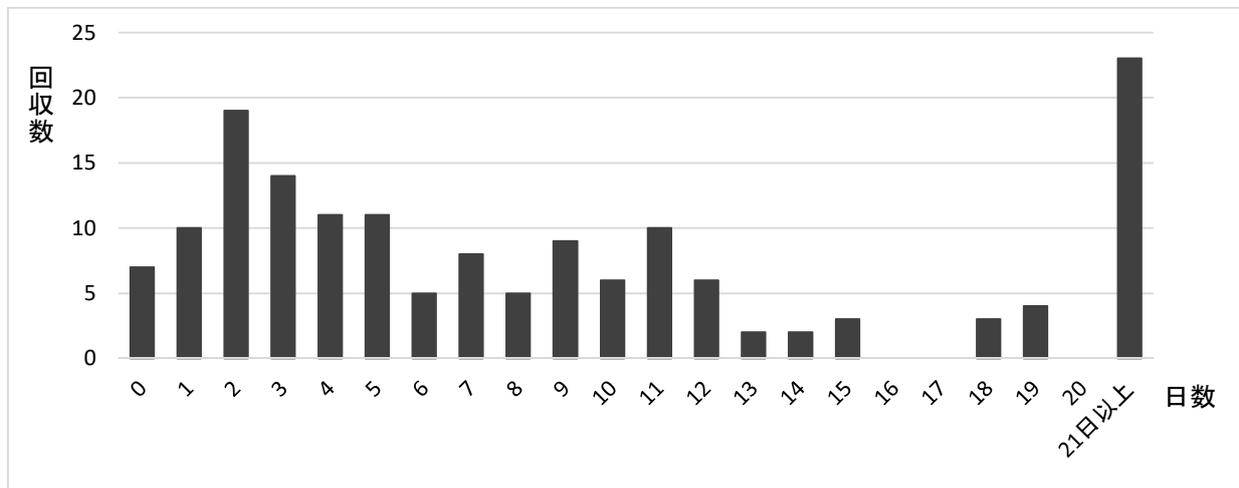


図 II -2-5 患者発生届受理から調査票受理までの日数

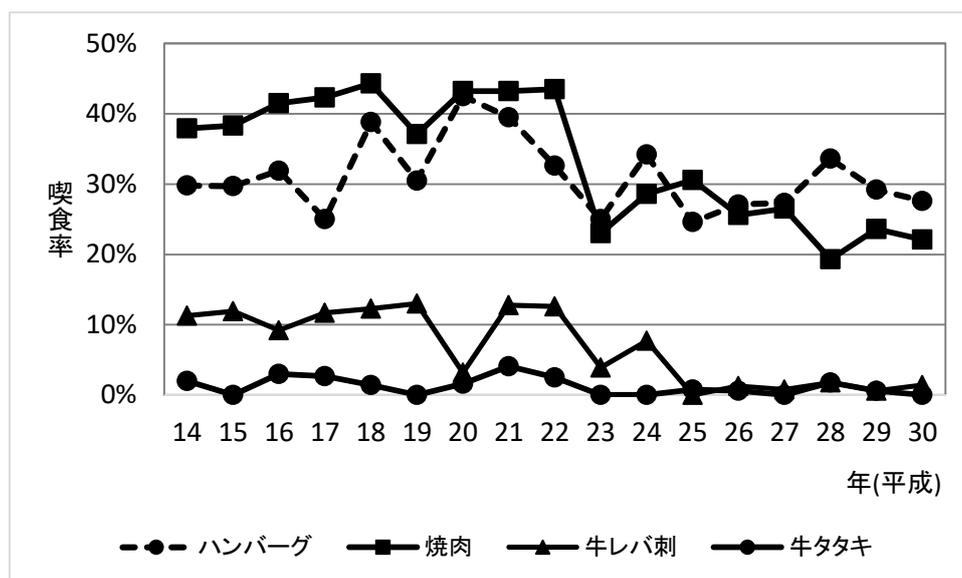
## b. 調査票解析結果

回収された調査票の回答は、File Maker Pro12で構築したデータベースに入力した。さらに分離株の血清型・遺伝子解析結果を加え、患者情報と病原体情報とを統合した上で、患者間の共通項目の有無を検索、解析を行った。解析結果は、流行状況に応じて迅速に保健所等関係機関へ還元し、平成30年は5月から11月にかけて計10回にわたり文書で通知した。

また、調査票が回収された患者・保菌者235例を対象に、特定食品について回答者の喫食率を算出した。

腸管出血性大腸菌感染症のハイリスク食品である肉類の喫食率は、ひき肉料理ではハンバーグが28%、牛肉料理では焼肉が22%であった。直近の4年間では、焼肉の喫食率は30%以下で推移している。

一方、非加熱のまま喫食する牛レバ刺しや牛タタキの喫食者は、牛レバ刺しが3人(1.4%)で、牛タタキは喫食者がいなかった。平成24年7月に牛の肝臓を生食用として販売することが禁止されて以降、牛レバ刺しの喫食率は、低い水準で推移している(図Ⅱ-2-6)。



図Ⅱ-2-6 患者・保菌者の牛肉類喫食率(平成14年～30年)

野菜類ではタマネギ(74%)、ニンジン(65%)、トマト(62%)、キャベツ(61%)、ジャガイモ(61%)、キュウリ(61%)が高位に挙げられた。この他に高位に挙げられたのは、鶏肉、豚肉、牛乳、生食以外の卵料理でそれぞれの喫食率は順に65%、64%、63%、62%であった。これは昨年と同様の傾向を示しており日常的に口にする機会の多い食品である。

c. 平成 30 年の傾向

本事業で収集した患者情報及び菌株情報から diffuse outbreak が疑われた事例について、次に記載する。

【同一遺伝子型に型別された O157:H7 VT1,VT2 の事例】

5 月下旬から 6 月中旬にかけて届出された患者・保菌者のうち、同一の遺伝子型 (MLVA No. 157S18008) に型別された O157:H7 VT1,VT2 が 5 事例 19 人から分離された。類型は患者 9 人、無症状病原体保有者 10 人であり、患者は 5/27~6/7 にかけて発症していた。保健所別では県内 4 保健所管内から届出され、散発事例だけでなく、高齢者施設で発生した集団食中毒事例も含まれた (図 II-2-7a,b)。

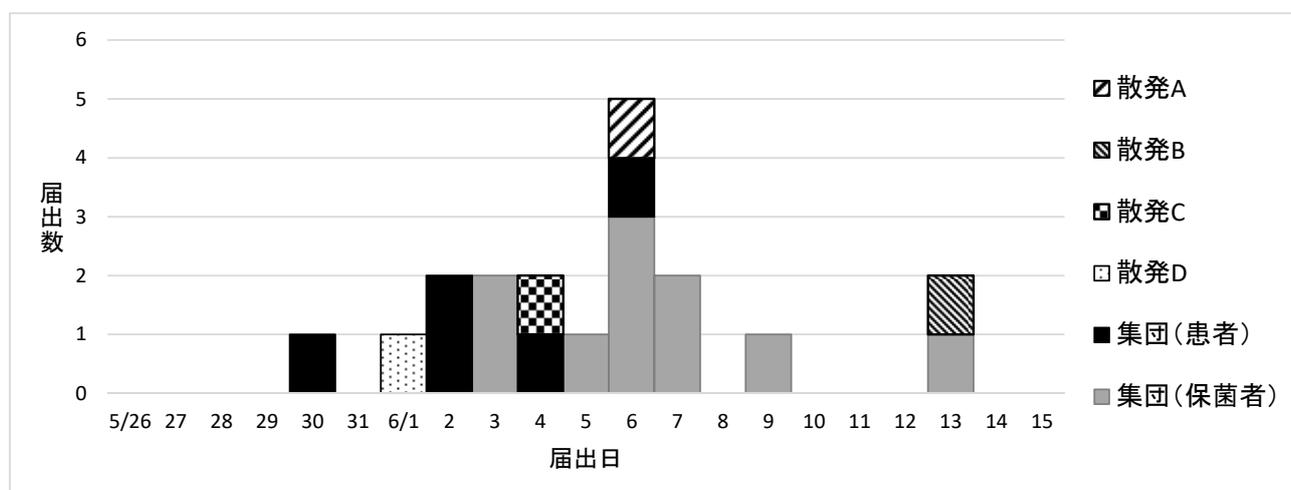


図 II-2-7a MLVA No.157S18008 に型別された患者・保菌者の届出状況

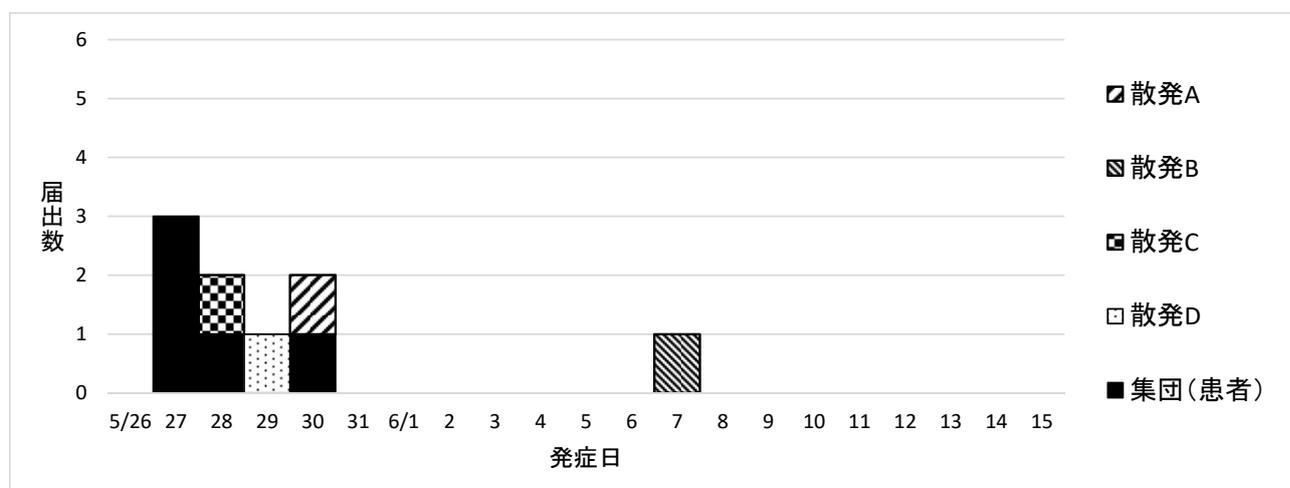


図 II-2-7b MLVA No.157S18008 に型別された患者の発生状況

集団食中毒事例の検食(5/21夕食に調理、提供されたサンチュ)から検出された O157:H7 VT1,VT2 の遺伝子型は MLVA No.157S18008 に型別された。一方、散発事例では 4 事例のうち 3 事例でサンチュの喫食が確認された。

#### 【同一遺伝子型に型別された O121:H19 VT2 の事例】

8 月下旬に届出された患者・保菌者のうち、O121:H19 VT2 が 5 事例 6 人から分離された。類型は患者 5 人、無症状病原体保有者 1 人であり、患者は 8/21～24 にかけて発症していた。保健所別では県内 3 保健所管内から届出された。国立感染症研究所が実施した MLVA による遺伝子型別では、5 事例の遺伝子型は一致した。5 事例すべてにおける共通事項は認められなかったが、4 事例で全国展開するファーストフード店の利用(3 店舗)が認められた。

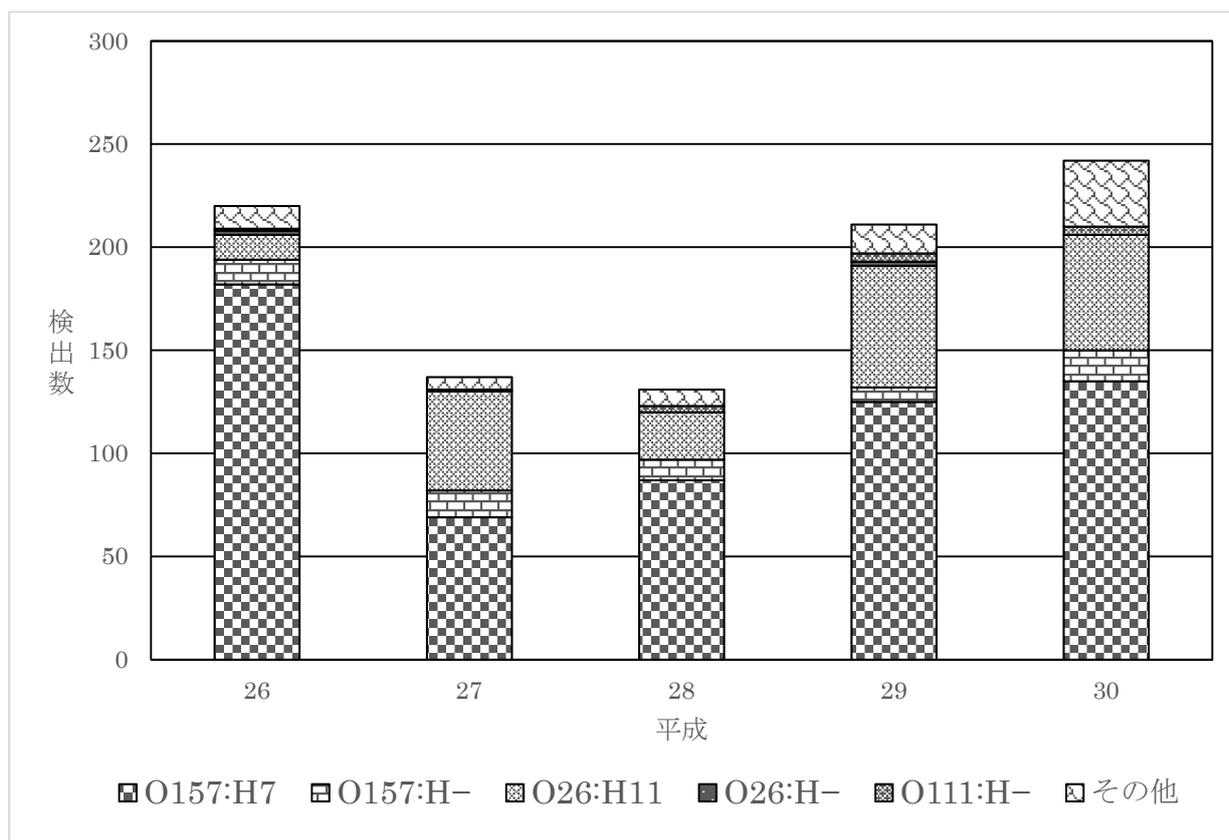
同時期、関東周辺では O121 による届出が増加していた。また、長野県では、上述のファーストフード店での O121 を原因とする食中毒が発生し、営業停止処分が発表された。

### (3) 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。

#### ア 血清型・毒素型別検出状況

平成 26 年から 30 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 II-2-8 に示した。平成 30 年は衛生研究所で確認した株数が 242 株と、過去 5 年間で最多の検出数であった。



図Ⅱ-2-8 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)

平成30年に分離された腸管出血性大腸菌242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例年同様O157:H7で135株(55.8%)で、多い順にO26:H11が56株(23.1%)、O121:H19が16株(6.6%)と続いた。

毒素型について、O157:H7はVT1&2株が70株、VT2単独産生株が65株検出された。

また、O26:H11については、VT1単独産生株が56株で大半を占めたが、平成19年以降に発生の無かったVT2単独産生株も3株検出された。

分離された242株のうち、86株(35.5%)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O157:H7で29.6%(40/135)、また、O26:H11は44.6%(25/56)、O157:H-は26.7%(4/15)、O121:H19は18.8%(3/16)であった。

表Ⅱ-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		65	70	135
O157:H-		2	13	15
O157:HUT			1	1
O26:H11	53	3		56
O111:H-	3		1	4
O8:HUT		1		1
O15:H18	1			1
O84:H-	1			1
O91:H51			1	1
O91:H-	1		1	2
O103:H2	1			1
O113:H-		1		1
O121:H19		16		16
O145:H-	2	1		3
O181:H16		1		1
OUT:H2		1		1
OUT:H-		2		2
	62	93	87	242

#### イ MLVA 法による遺伝子解析結果

Multiple-locus variable-number tandem repeat analysis (MLVA 法)により、対象の全ての株について実施した。

MLVA 法による型別では、平成 30 年分離の腸管出血性大腸菌 O157:H7 の 135 株が 59 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 19 パターンであった(表Ⅱ-2-4)。これらには、食中毒や施設における集団事例など複数の事例からの検出によるものが含まれるが、特に保育園や幼児施設における発生が目立った。平成 29 年に 59 株検出された MLVA 型 157S17015 は平成 30 年も 2 株の検出がみられた。

表Ⅱ-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	
	VT2	VT1&2
157S17015	2	
157S17017		3
157S17037	2	
157S18002	2	
157S18008		19
157S18016		5
157S18017		2
157S18018		6
157S18020	3	
157S18021	3	
157S18026		3
157S18028		2
157S18029		2
157S18030	15	
157S18033	2	
157S18034		10
157S18036		2
157S18042	12	
157S18046		2

O26:H11 の 56 株は 20 パターンに分けられた。複数例検出された MLVA 遺伝子型を表Ⅱ-2-5 に示した。31 株の集積があった MLVA 型 26S18004 は、保育施設等による集団感染によるものであった。

表Ⅱ-2-5 複数例が検出された 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	VT2
26S16011	2	
26S18004	31	
26S18007	3	
26S18009		2
26S18013	2	
26S18016	2	

O111:H- の 4 株は 3 パターンに分かれ、MLVA 型 111S18002 が 2 株  
検出されたが、家族内による集積であった。

### 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、各関係機関へ配布している。

平成 30 年度調査では、平成 30 年度定期予防接種実施計画、定期外予防接種(平成 29 年度実施結果と平成 30 年度実施計画)、平成 29 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) 平成 30 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 月～7 歳 6 か月であった。DPT-IPV ワクチン 1 期追加及び IPV1 期追加の開始年齢は、生後 3 月：62 市町村、1 歳 5 か月：1 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。DT ワクチン 2 期では全市町村が標準的な接種期間と同じ 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)

1 期の対象期間は、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。2 期の対象期間は、各ワクチンともに全市町村で標準的な接種期間と同じ 5 歳～7 歳であった。

##### 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 月：55 市町村、3 歳：8 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 月：55 市町村、3 歳：7 市町村、4 歳：1 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 月：55 市町村、生後 2 月：1 市町村、生後 3 月：3 市町村、生後 5 月：4 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 月～5 歳であった。追加の開始年齢は生後 2 月：61 市町村、生後 11 月：2 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 月～5 歳であった。追加の開始年齢は生後 2 月：58 市町村、1 歳：5 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：59 市町村、12 歳：4 市町村であった。終了年齢は全市町村で標準的な接種期間と同じ 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。

(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、それ以外では、DT ワクチン 2 期の個集併用(6 市町村)、BCG の集団(1 市町村)、個集併用(7 市町村)の報告があった(表 III-3-1)。

表Ⅱ-3-1 各ワクチンの接種方式(市町村数)

接種方式	DPT-IPV	DT	IPV1期	MR	麻しん・ 風しん	日本脳炎		
	1期 初回・追加	2期	初回・追加	第1・2期	第1・2期	1期初回	1期追加	2期
個別	63	57	63	63	*61	63	63	63
集団	0	0	0	0	0	0	0	0
個集併用	0	6	0	0	0	0	0	0

接種方式	BCG	Hib	小児用	HPV	水痘	B型肝炎
		初回・追加	肺炎球菌 初回・追加	(子宮頸が ん)		
個別	55	63	63	63	63	63
集団	1	0	0	0	0	0
個集併用	7	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Ⅱ-3-2 生年別接種完了率

	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	平成23年 生	平成22年 生	平成21年 生
DPT1期初回1回目*	97.9%	<b>102.0%</b>	101.7%	101.5%	101.2%	101.8%	100.9%	100.6%	100.6%
DPT1期初回2回目*	87.8%	<b>102.2%</b>	101.5%	101.2%	101.1%	101.2%	100.6%	99.9%	100.3%
DPT1期初回3回目*	77.1%	<b>101.8%</b>	101.3%	100.7%	101.0%	100.6%	100.7%	99.6%	100.0%
DPT1期追加*	0.7%	59.0%	95.1%	97.7%	<b>98.6%</b>	<b>98.6%</b>	<b>98.6%</b>	98.5%	97.2%
ポリオ1回目†	97.9%	<b>102.0%</b>	101.7%	101.5%	101.2%	101.0%	88.4%	94.7%	100.5%
ポリオ2回目‡	0.7%	59.0%	95.2%	97.7%	<b>98.6%</b>	97.5%	93.2%	95.5%	97.5%
MR第1期	16.0%	98.2%	<b>101.3%</b>	100.9%	100.1%	100.3%	99.5%	98.7%	99.1%
MR第2期	-	-	-	-	-	24.1%	<b>97.9%</b>	<b>97.9%</b>	97.3%
日本脳炎1期初回1回目	0.3%	1.0%	9.3%	74.7%	88.3%	92.7%	<b>96.5%</b>	95.3%	93.4%
日本脳炎1期初回2回目	0.2%	0.9%	5.6%	65.3%	84.2%	88.7%	<b>94.1%</b>	93.2%	91.2%
日本脳炎1期追加	0.0%	0.1%	0.5%	2.5%	35.5%	61.9%	77.0%	<b>81.1%</b>	79.5%
水痘1回目	14.6%	95.7%	<b>98.4%</b>	<b>98.4%</b>	77.2%	34.8%	24.1%	15.9%	2.9%
水痘2回目	0.0%	44.5%	<b>84.2%</b>	83.2%	75.2%	50.5%	5.8%	0.0%	0.0%

(-: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

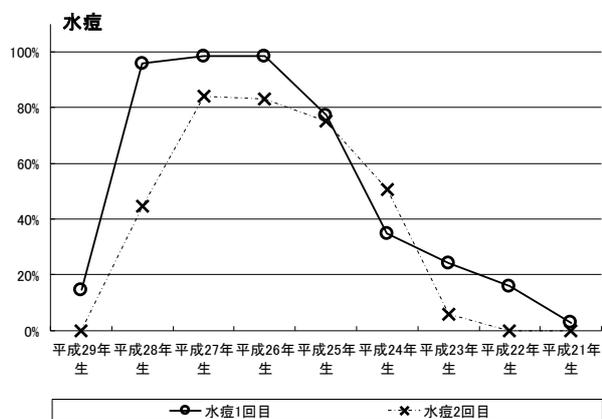
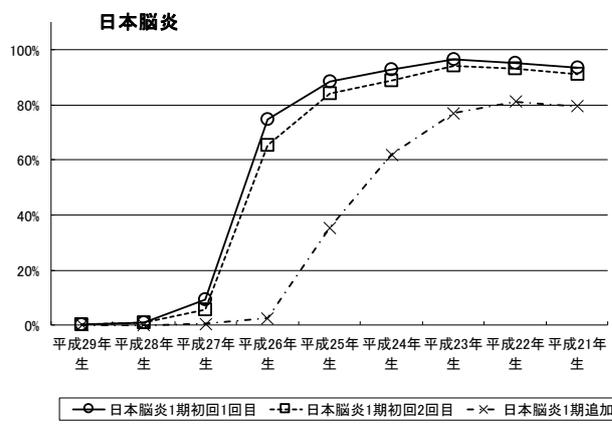
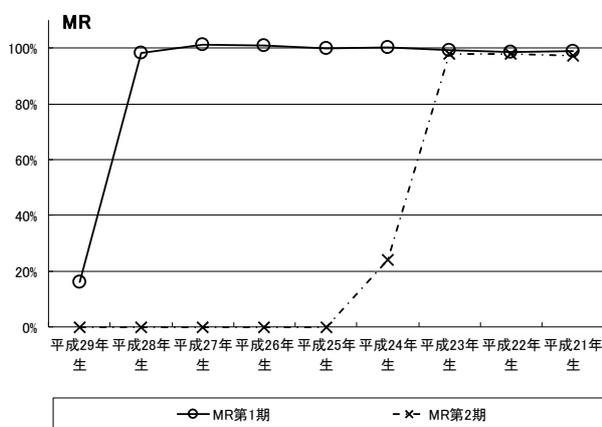
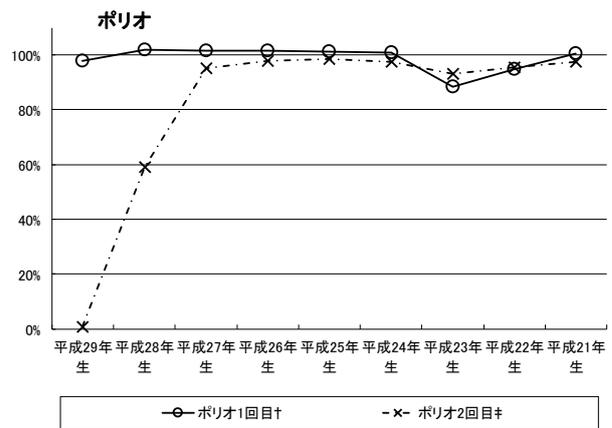
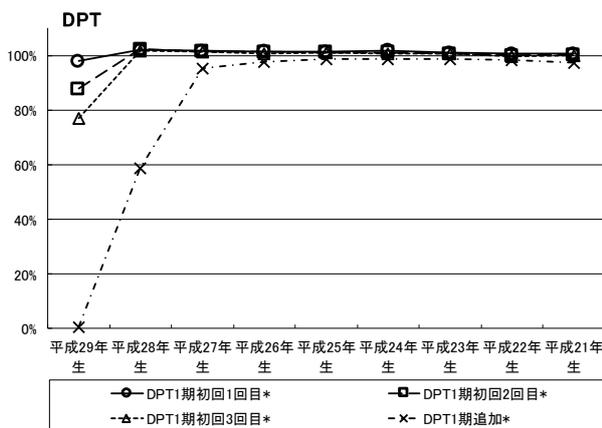
‡ 経口生ポリオ2回目、IPV1期追加、DPT-IPV追加の合算

#### (4) 平成29年度定期予防接種実施状況

##### a. 生年別接種完了率

平成22年度～30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。

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、それぞれ平成28年生(102.0%)、平成28年生(102.2%)、平成28年生(101.8%)、平成23～25年生(98.6%)であった。



\* DPTとDPT-IPVの合算  
 † 経口生ポリオ、IPV1期初回、DPT-IPV1期初回の各1回目の合算  
 ‡ 経口生ポリオ2回目、IPV1期追加、DPT-IPV追加の合算

図 II - 3 - 1 各予防接種別生年別接種完了率

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回目では平成28年生(102.0%)、2回目では平成25年生(98.6%)であった。

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27年生(101.3%)、2期では平成22~23年生(97.9%)であった。

日本脳炎ワクチン(1期初回1回目、2回目、1期追加)の生年別接種完了率が最も高かった生年は、それぞれ平成23年生(96.5%)、平成23年生

(94.1%)、平成 22 年生(81.1%)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 26～27 年生(98.4%)、2 回目では平成 27 年生(84.2%)であった(表 II-3-2、図 II-3-1)。

ポリオの定期接種用ワクチンは、経口生ワクチンから平成 24 年 9 月に IPV に切り替えられ、同年 11 月からは DPT-IPV ワクチンが追加導入された。ワクチンの変更に伴って、ポリオ 1 回目(経口生ポリオ、IPV1 期初回、DPT-IPV ワクチン 1 期初回の各 1 回目の合算)の接種完了率低下が平成 22 年生と平成 23 年生で見られていたが、平成 30 年度調査の結果を加えてもそれが解消されていないことが明らかとなった。

#### 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、接種完了率がより向上し、高い水準に維持されている。(表 II-3-3)。

表 II-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22 年度調査 平成21年生	②平成23 年度調査 平成22年生	③平成24 年度調査 平成23年生	④平成25 年度調査 平成24年生	⑤平成26 年度調査 平成25年生	⑥平成27 年度調査 平成26年生	⑦平成28 年度調査 平成27年生	⑧平成29 年度調査 平成28年生	⑨平成30 年度調査 平成29年生	接種完了率 の変化 ⑨-①
1回目	79.6%	82.5%	88.6%	91.8%	94.6%	96.0%	97.8%	97.8%	97.9%	+18.3
2回目	69.6%	72.2%	77.5%	79.8%	84.3%	85.9%	89.3%	88.5%	87.8%	+18.2
3回目	59.0%	61.0%	65.7%	67.6%	73.6%	74.8%	80.0%	77.6%	77.1%	+18.1
ワクチンの 種類	DPT	DPT	DPT	DPT+ DPT-IPV	DPT+ DPT-IPV	DPT+ DPT-IPV	DPT+ DPT-IPV	DPT+ DPT-IPV	DPT-IPV	

ポリオの予防接種において、各調査年度で生後 3 月を迎える生年と比較した。1 回目の平成 30 年度調査の平成 29 年生と平成 29 年度調査の平成 28 年生の比較では同程度の接種完了率であった。

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 II-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と比較した。平成 30 年度調査の平成 28 年生と平成 29 年度調査の平成 27 年生を比べたところ接種完了率はほぼ同程度であり、高い水準を維持していた(表 II-3-5)。

表Ⅱ-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22年度調査 平成21年生	→	②平成23年度調査 平成22年生	→	③平成24年度調査 平成23年生	→	④平成25年度調査 平成24年生	→	⑤平成26年度調査 平成25年生	→	⑥平成27年度調査 平成26年生	→	⑦平成28年度調査 平成27年生	→	⑧平成29年度調査 平成28年生	→	⑨平成30年度調査 平成29年生	接種完了率 の変化 ⑨-①
1回目*	40.1%	→	39.0%	→	26.0%	→	87.6%	→	94.5%	→	96.0%	→	97.8%	→	97.8%	→	97.9%	+57.8
2回目**	7.1%	→	6.5%	→	3.8%	→	0.2%	→	0.4%	→	0.9%	→	0.5%	→	0.7%	→	0.7%	-6.4
ワクチンの種類	経口生ポリオ		経口生ポリオ		経口生ポリオ		経口生ポリオ+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Ⅱ-3-5 ポリオ接種完了率の経過

ポリオ	①平成22年度調査 平成20年生	→	②平成23年度調査 平成21年生	→	③平成24年度調査 平成22年生	→	④平成25年度調査 平成23年生	→	⑤平成26年度調査 平成24年生	→	⑥平成27年度調査 平成25年生	→	⑦平成28年度調査 平成26年生	→	⑧平成29年度調査 平成27年生	→	⑨平成30年度調査 平成28年生	接種完了率 の変化 ⑨-①
1回目*	96.6%	→	95.6%	→	95.5%	→	85.3%	→	82.4%	→	100.1%	→	101.0%	→	100.3%	→	102.0%	+5.4
2回目**	74.4%	→	69.8%	→	71.4%	→	60.3%	→	23.5%	→	38.2%	→	55.3%	→	61.0%	→	59.0%	-15.4
ワクチンの種類	生ポリオ		生ポリオ		生ポリオ		生ポリオ+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22年度調査から9年間比較した結果、平成30年度調査の接種完了率は、平成22年度調査結果に比べ向上し、前年度調査と同程度であった(表Ⅱ-3-6)。

平成30年度調査で全ての対象者が1期対象年齢を迎えている平成28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Ⅱ-3-7)。

表Ⅱ-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22年度調査 平成21年生	→	②平成23年度調査 平成22年生	→	③平成24年度調査 平成23年生	→	④平成25年度調査 平成24年生	→	⑤平成26年度調査 平成25年生	→	⑥平成27年度調査 平成26年生	→	⑦平成28年度調査 平成27年生	→	⑧平成29年度調査 平成28年生	→	⑨平成30年度調査 平成29年生	接種完了率 の変化 ⑨-①
MR	13.3%	→	13.2%	→	13.6%	→	15.4%	→	14.7%	→	15.2%	→	15.4%	→	16.4%	→	16.0%	+2.7

表Ⅱ-3-7 麻疹、風しん1期接種完了率の経過

第1期	①平成22年度調査 平成20年生	→	②平成23年度調査 平成21年生	→	③平成24年度調査 平成22年生	→	④平成25年度調査 平成23年生	→	⑤平成26年度調査 平成24年生	→	⑥平成27年度調査 平成25年生	→	⑦平成28年度調査 平成26年生	→	⑧平成29年度調査 平成27年生	→	⑨平成30年度調査 平成28年生	接種完了率 の変化 ⑨-①
MR	90.6%	→	91.3%	→	91.6%	→	94.1%	→	94.9%	→	95.7%	→	96.7%	→	97.2%	→	98.2%	+7.6

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Ⅱ-3-8)。

表Ⅱ-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22 年度調査 平成17年生	→	②平成23 年度調査 平成18年生	→	③平成24 年度調査 平成19年生	→	④平成25 年度調査 平成20年生	→	⑤平成26 年度調査 平成21年生	→	⑥平成27 年度調査 平成22年生	→	⑦平成28 年度調査 平成23年生	→	⑧平成29 年度調査 平成24年生	→	⑨平成30 年度調査 平成25年生	接種完了率 の変化 ⑨-①
1回目	2.0%	→	11.0%	→	53.7%	→	74.9%	→	77.4%	→	78.6%	→	83.6%	→	84.4%	→	88.3%	+ 86.3
2回目	1.9%	→	9.7%	→	50.4%	→	72.5%	→	74.1%	→	74.8%	→	79.6%	→	80.1%	→	84.2%	+ 82.3

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Ⅱ-3-9に示した。

DPT ワクチン 1 期初回 1 回目(平成 29 年生)は 86.6～107.6%、ポリオ 1 回目(平成 29 年生)は 86.6～107.6%、MR ワクチン 第 1 期(平成 28 年生)は 72.7～106.2%、第 2 期(平成 23 年生)は 77.8%～133.3%、日本脳炎 1 期初回 1 回目(平成 26 年生)は 54.0%～100.0%、水痘 ワクチン 1 回目(平成 28 年生)は 72.7～106.4%に分布した。

表Ⅱ-3-9 推奨年齢における市町村別接種完了率一覧  
(平成30年度調査)

保健所	市町村名	DPT 1期初回1回目 平成29年生	ポリオ1回目 平成29年生	MR第1期 平成28年生	MR第2期 平成23年生	日本脳炎 1期初回1回目 平成26年生	水痘 1回目 平成28年生
南部	蕨市	107.6%	107.6%	105.2%	85.6%	71.1%	104.3%
	戸田市	101.5%	101.6%	96.9%	92.4%	75.0%	94.6%
朝霞	朝霞市	97.6%	97.6%	96.3%	90.4%	79.2%	93.8%
	志木市	98.8%	98.8%	97.6%	102.2%	82.4%	94.4%
	和光市	97.1%	97.1%	92.4%	85.2%	68.6%	91.2%
	新座市	99.3%	99.3%	97.7%	99.9%	84.1%	95.3%
	富士見市	97.2%	97.2%	95.7%	95.0%	66.6%	92.3%
	ふじみ野市	97.6%	97.6%	100.6%	111.6%	81.0%	98.1%
春日部	春日部市	95.6%	95.6%	93.4%	90.6%	63.7%	90.2%
	松伏町	97.1%	97.1%	96.0%	103.4%	76.2%	93.0%
	草加市	89.8%	89.8%	95.3%	85.2%	68.4%	93.0%
草加	八潮市	98.4%	98.4%	99.9%	90.6%	77.9%	95.7%
	三郷市	98.1%	98.1%	102.9%	104.2%	74.8%	98.2%
	吉川市	95.5%	95.5%	97.0%	112.1%	85.8%	89.7%
	鴻巣市	98.9%	98.9%	95.0%	104.8%	73.6%	92.2%
鴻巣	上尾市	97.2%	97.2%	98.7%	97.7%	70.9%	96.0%
	桶川市	94.8%	94.8%	96.5%	98.1%	73.9%	95.6%
	北本市	94.3%	94.3%	95.6%	94.7%	74.0%	89.9%
	伊奈町	95.3%	95.3%	94.2%	94.9%	81.2%	92.1%
	東松山市	98.3%	98.3%	97.5%	108.5%	82.9%	85.7%
東松山	滑川町	96.1%	96.1%	103.4%	86.9%	88.3%	103.4%
	嵐山町	96.7%	96.7%	92.1%	99.1%	85.5%	90.4%
	小川町	86.6%	86.6%	91.9%	111.1%	70.8%	88.9%
	川島町	98.9%	98.9%	100.0%	100.0%	92.0%	98.7%
	吉見町	100.0%	100.0%	106.2%	102.2%	71.0%	103.7%
	ときがわ町	93.5%	93.5%	86.3%	133.3%	79.1%	88.2%
	東秩父村	100.0%	100.0%	72.7%	77.8%	84.6%	72.7%
	坂戸市	98.0%	98.0%	100.9%	101.8%	80.4%	100.6%
坂戸	鶴ヶ島市	103.5%	103.5%	102.2%	91.4%	73.8%	98.4%
	毛呂山町	94.5%	94.5%	94.9%	107.3%	81.4%	85.4%
	越生町	89.2%	89.2%	90.4%	93.9%	90.4%	80.8%
	鳩山町	100.0%	100.0%	95.3%	108.8%	100.0%	93.0%
	所沢市	98.1%	98.1%	98.1%	94.5%	84.0%	96.8%
狭山	飯能市	94.5%	94.5%	97.1%	100.2%	67.2%	90.7%
	狭山市	96.0%	96.0%	96.1%	96.1%	79.1%	93.3%
	入間市	95.7%	95.7%	95.7%	103.2%	72.0%	91.1%
	日高市	93.4%	93.4%	92.7%	97.6%	74.6%	84.0%
	行田市	96.2%	96.2%	95.3%	94.2%	72.6%	89.3%
加須	加須市	99.8%	99.8%	102.7%	107.9%	82.5%	99.3%
	羽生市	102.2%	102.2%	102.7%	106.1%	88.6%	106.4%
	久喜市	96.9%	96.9%	96.2%	100.2%	69.5%	91.2%
幸手	蓮田市	94.5%	94.5%	98.0%	90.2%	78.2%	97.3%
	幸手市	96.3%	96.3%	94.8%	103.2%	82.2%	89.6%
	白岡市	99.0%	99.0%	98.8%	105.6%	80.2%	93.7%
	宮代町	89.5%	89.5%	103.2%	121.7%	91.4%	101.9%
	杉戸町	97.8%	97.8%	96.2%	97.0%	54.0%	91.3%
	熊谷市	95.0%	95.0%	95.2%	93.3%	74.1%	93.4%
熊谷	深谷市	97.8%	97.8%	98.5%	101.7%	68.9%	96.9%
	寄居町	101.0%	101.0%	100.0%	91.0%	82.9%	95.8%
	本庄市	97.8%	97.8%	97.3%	104.6%	79.3%	94.4%
本庄	美里町	97.1%	97.1%	85.9%	110.0%	78.6%	101.6%
	神川町	100.0%	100.0%	92.6%	91.6%	63.0%	85.1%
	上里町	102.9%	102.9%	100.0%	104.0%	81.3%	99.5%
	秩父市	100.3%	100.3%	101.8%	95.1%	74.3%	100.8%
秩父	横瀬町	93.8%	93.8%	95.2%	86.0%	80.4%	93.5%
	皆野町	103.8%	103.8%	86.8%	87.7%	74.6%	81.1%
	長瀨町	91.3%	91.3%	87.5%	118.4%	64.9%	90.6%
	小鹿野町	90.0%	90.0%	87.8%	95.3%	68.3%	90.2%
	さいたま市	さいたま市	97.6%	97.6%	99.4%	101.6%	70.9%
川越市	川越市	99.1%	99.1%	97.7%	100.4%	74.5%	94.6%
越谷市	越谷市	94.8%	94.8%	96.2%	99.7%	66.7%	93.2%
川口市	川口市	104.0%	104.0%	102.1%	91.9%	80.7%	104.7%
埼玉県		97.9%	97.9%	98.2%	97.9%	74.7%	95.7%

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) 平成 29・30 年度定期外予防接種実施状況

平成 29・30 年度定期外予防接種を比較すると、平成 29 年度に何らかの定期外予防接種を実施していたのは 42 市町村(実施なし: 21 市町村)であったのに対し、平成 30 年度に計画しているのは 41 市町村(計画なし: 22 市町村)で、1 市町村減少した(表 II-3-10)。

表 II-3-10 平成 29・30 年度定期外予防接種の比較

予防接種項目	平成29年度		平成30年度		その他内訳	平成 29年度 実施数	平成 30年度 計画数
	実施数	実施率	計画数	計画率			
BCG	2	3.2%	2	3.2%			
小児インフルエンザ	16	25.4%	17	27.0%			
肺炎球菌(高齢者)	24	38.1%	23	36.5%			
水痘	3	4.8%	3	4.8%			
流行性耳下腺炎	9	14.3%	10	15.9%			
ロタ	10	15.9%	11	17.5%			
麻しん単抗原	1	1.6%	1	1.6%	インフルエンザ	2	2
風しん単抗原	14	22.2%	14	22.2%	HPV(子宮頸がん)	2	2
MR	19	30.2%	15	23.8%	日本脳炎	2	1
その他*	10	15.9%	8	12.7%	B型肝炎	4	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2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1市町村を含む。

## 4 感染症重大事案対策事業

2019年にはラグビーワールドカップ、2020年には東京オリンピック・パラリンピックが日本で開催され、埼玉県も会場となっている。そのため、マスギャザリングにおける感染症対策が求められる。感染症のまん延防止を図るには、感染症の発生を迅速に探知し原因を迅速に解明することが必要となる。特に、国際的スポーツイベント開催中は重大事案となる感染症に対してより迅速な対処が求められる。こうしたことに対応するため、埼玉県では2018年(平成30年)度から感染症重大事案対策事業を実施している。事業は、(1)重大感染症早期探知体制の構築、(2)新たな検査体制の導入、(3)評価・検査技術の向上、(4)診断技能向上研修とネットワークづくりの4つの取組を実施することになっており、このうち(1)から(3)に感染症情報センターが大きくかかわっており、その概要は以下のとおりである。

### (1) 重大感染症早期探知体制の構築

日本においては、伊勢志摩サミット、洞爺湖サミットなどマスギャザリングの感染症強化サーベイランスに関して、多くの実績がある。それらの実績を参考にして、2019年に熊谷市で開催されるラグビーワールドカップでは、感染症強化サーベイランスを実施する計画である。これを踏まえ、2018年(平成30年)に熊谷保健所管内で感染症強化サーベイランスのプレテストを実施した。

プレテストでは、通常の感染症発生動向調査に加えて、a.疑似症サーベイランス、b.薬局サーベイランス、c.救急搬送サーベイランスを実施することとし、実施期間は試合日程の前7日間、後14日間を含めた9月17日から10月23日までの37日間とした。

#### a. 疑似症サーベイランス

報告基準は、①摂氏38度以上の発熱及び呼吸器症状(明らかな外傷又は器質的疾患に起因するものを除く)②発熱及び発しん又は水疱(ただし、二類、三類、四類又は五類感染症の患者の症状であることが明らかな場合を除く)である。協力医療機関は、熊谷市内7医療機関である。

期間中の患者報告は無かった。

#### b. 薬局サーベイランス

薬局サーベイランスは、(公社)日本医師会、(公社)日本薬剤師会、日本大学薬学部薬学研究科、(株)EMシステムズにより感染症流行探知サー

ビスとして共同運用されているものである。総合感冒薬、解熱鎮痛剤、抗生物質(ペニシリン系、セフェム系、マクロライド系等)、タミフル・リレンザ、アシクロビル製剤等を対象としている。今回実施したプレテストでは、熊谷ラグビー場が所在する熊谷市を管轄する熊谷保健所管内の動向を監視した。熊谷保健所管内における参加薬局数は、9月17日から9月30日が30薬局、10月1日から10月23日は31薬局であった。解熱鎮痛剤が9日間でレベル1(しばしば起こりうる異状；確率25%以下)となった。抗菌薬は、レベル1となった日が1日あった。他薬剤のレベルは期間中1以上に上がることはなかった。

### c. 救急搬送サーベイランス

埼玉県では、2014年(平成26年)度から救急患者を円滑に搬送する為、タブレット端末を活用した救急医療情報システムを導入している。救急隊がタブレット端末に入力する搬送状況に関する情報の1つに患者の症状についての情報がある。ID・パスワードを付与された関係者はパソコン上でこれらの情報を閲覧することができる。この情報を実施期間中に毎日確認することで、地域における感染症の流行状況の把握の参考とする。プレテストでは熊谷ラグビー場が所在する熊谷消防本部6か所の消防署の救急搬送情報を監視した。

監視を行う症状は、発熱、皮膚症状(発しん、ダニ咬傷)、出血症状(鼻出血、吐血、消化管出血)、呼吸器症状(呼吸障害、インフルエンザ症状、肺炎)、消化器症状(下痢、血便、嘔気・嘔吐、腹痛、胃腸炎)、神経症状(意識障害、麻痺、痙攣、めまい、頭痛、虚脱・脱力感)とした。

37日間で感染症が疑われた患者の搬送件数は251件(平均値6.7件/日、最大値は12件/日、最小値は2件/日)であった。搬送頻度から発生しやすい症状・発生しにくい症状や搬送件数範囲から異常発生時の搬送件数の目安をある程度掴むことが出来たため、次回の強化サーベイランスの異常察知に活用できると考える。

## (2) 新たな検査体制の導入

感染症発生動向調査病原体検査の対象疾患のうち、重症症例である急性脳炎・脳症及び無菌性髄膜炎は、医療機関では検査が困難であり、かつ衛生研究所におけるこれまでの検査においても病原体が検出される割合が低かった。この様な重症例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を目指し、次世代シーケンサー(NGS)を活用した検査体制を導入した。

NGS 検査は、検出標的とする病原体ごとに検査を実施する従来の遺伝子検査(PCR 検査、DNA シーケンス、リアルタイム PCR 検査)とは異なり、検体中に含まれるすべての遺伝子をランダムに切断し、切断された遺伝子断片の塩基配列を網羅的に決定した後、検出された遺伝子の中から当該感染症に関連する病原体遺伝子を DNA データベースや解析ソフトウェア等を使用し検索する手法である。本事業では、この検査の導入により、これまで重症となるリスクが高く、また、原因の特定が困難であった脳炎、脳症、無菌性髄膜炎やまん延の恐れのある重症感染症における病原体を検索し、さらに得られた検査データに疾病との関連性等の検証を加え、より質の高い情報とすること、それらを医療関係者等に広く公表し、将来の同様な疾患の原因特定や医療に役立つ情報を提供することを目的としている。

今年度は、以下のような NGS 検査体制の基盤整備から着手した。

a. 検査関連機器の設置

機器設置に必要な環境を整え、検査関連機器を衛生研究所高度研究棟に設置した。

b. 研修の実施

設置機器による検査法及びデータ解析法の技術習得のための外部研修を受講、さらに内部研修を実施した(7月～12月)。

c. 信頼性確保

検査の信頼性確保のため、検査手順書、検査チェックリスト等を作成した(8月～11月)。

d. 倫理審査

検査結果を用いた研究の実施と成果公表のため、衛生研究所倫理審査委員会の審査を受け承認を得た(8月)。

e. 医療機関への説明

検体採取医療機関への事業内容及び検体採取と搬送手順の説明を実施した(8月～11月)。

検査体制がほぼ整った 12 月から県内の基幹定点 2 病院より随時、検体を受け入れ、1 月から検査を開始した。平成 30 年度は急性脳炎 1 症

例(2検体)、急性脳症1症例(4検体)、無菌性髄膜炎2症例(4検体)計10検体についてNGS検査を実施した。

### (3) 評価・検査技術の向上

埼玉県次世代シーケンサー解析結果評価委員会を設置し、初回委員会においてNGS検査実施要領等について検討した(5月)。この結果を踏まえ、病院への説明、NGS検査を行った。

今年度の総括を兼ね第2回解析結果評価委員会を3月に開催し、検査体制の準備から検査結果を出すに至るまでの一連の手順の信頼性と検査データの内容、本事業におけるNGS検査の有用性について、一定の評価が得られた。

### Ⅲ 健康危機管理

感染症情報センターでは、健康危機管理の観点から危機管理体制の構築及び危機管理機能の充実を図っている。ここでは、本年度実施した平常時からの情報センターの活動及び患者発生時の対応についてその概要を報告する。

#### 1 中東呼吸器症候群(MERS)疑い患者発生事例への対応

二類感染症である MERS は国内での患者発生は平成 30 年(2018 年)も前年に引き続き報告されていないが、国外では中東地域を中心に依然発生している。埼玉県では、「MERS 患者(疑い)発生時の埼玉県標準的対応フロー」(以下フロー)を年度ごとに確認し、患者及び疑似症患者の発生に備え医療機関、県保健医療政策課、保健所及び衛生研究所の連携、連絡、患者の搬送と受診、検体の確保と搬送及び検査等の体制を維持している。

平成 30 年度は 10 月に MERS 感染が疑われる患者 1 名が県内に発生した。患者は、厚生労働省通知「中東呼吸器症候群(MERS)の国内発生時の対応について」(健感発 0707 第 2 号 平成 29 年 7 月 7 日)に記載された MERS 疑似症患者の定義に基づき、中東への渡航歴、渡航先での行動歴及び発症時期と症状から MERS 疑似症患者として取り扱われることとなった。フローに従い、患者探知の直後から容態観察が開始され、翌日には衛生研究所に患者検体が搬入された。フローに記載された実施事項に加え、感染症疫学情報担当が保健所の疫学調査及び検体搬送の応援体制を組み、実施した。衛生研究所への検体搬入後、ウイルス担当により直ちに MERS コロナウイルスのリアルタイム PCR 検査が実施され、当日中に陰性が確認された。また、インフルエンザ等その他の呼吸器系ウイルス及び溶連菌についても検査を実施し陰性であることが確認されたため、諸機関への連絡後緊急体制の解除となった。当所においては事後の総括、評価を行い、関係職員と情報を共有した。本症例は、患者探知から検査による陰性確認まで滞りなく実施された事例となった。

#### 2 鳥インフルエンザ及び新型インフルエンザ発生時の対応

中国における鳥インフルエンザ H7N9 亜型のヒト感染例は 2018 年以降報告が減少している。一方、家禽等における鳥インフルエンザは、日本を含む世界各地で継続的に発生しており、原因ウイルスは H5 亜型及び H7 亜型を中心とした高病原性または低病原性インフルエンザウイルスである。

当所では、鳥インフルエンザウイルス及び新型インフルエンザ患者(疑い含む)発生の際の対応の準備として、平成 30 年度は検体受付と検査手

順の確認、検査の信頼性確保の確認、陽性結果が出た場合の国立感染症研究所への検体搬送体制の確認を例年と同様に行った他、特に全所的に県業務継続計画に基づき、新型インフルエンザ検査担当者を新たに数名指定し、検査対応研修を実施した。

これとは別に、家禽における高病原性鳥インフルエンザ発生時の、養鶏場従事者及び家禽処理に携わった職員を対象とした健康観察に備え、迅速キットによる検査手順を確認するなどの準備を行った。

### 3 麻しん・風しん患者の増加・集積への対応

平成30年は、国内外での流行の拡大やアウトブレイクの多発により、埼玉県でも患者の届け出数が増加し、それに伴い麻しんと風しんの検査検体数も大幅に増加した(業務の概要(3)ウイルス担当a感染症発生動向調査事業参照)。当所においては、両疾患に関して検査担当当番体制を組み、休日、時間外を含め迅速に検査結果を関係機関へ連絡することに努め、麻しんウイルス陽性のリスクの高い患者については、特に迅速に対応した。麻しんまたは風しんウイルス陽性となった場合には、遺伝子型別を行い、保健医療政策課、保健所等に情報を提供した。

一方、検査の信頼性確保のため、内部精度管理検査を徹底し、さらに厚生労働省による麻しんリアルタイムPCR検査と外部研究による麻しんウイルス遺伝子解析について外部精度管理に参加し、適正な評価を確認した。

#### 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 感染症情報センター研修会

当センターでは、平成30年度に県内保健所職員等を対象とした感染症情報センター研修会を4回開催した(表IV-1-1)。

共催という形では、県保健医療部医療整備課と「医療機関における院内感染対策研修会」を開催した(8月)。独立行政法人国立病院機構西埼玉中央病院から外部講師を招いて『薬剤耐性菌を含む病院での院内感染対策』と題した特別講演を開催し、病院における感染対策の実情や薬剤耐性菌対策の実際について学んだ。

「感染症情報センター研修会」(12月)では、公益社団法人食品衛生協会から外部講師を招き、『ノロウイルスによる感染症・食中毒の現状と対策』と題した特別講演を開催し、ノロウイルスの発生状況や検査法、対策の詳細を学んだ。

表IV-1-1 平成30年度埼玉県感染症情報センター主催研修会実施状況

No.	研修会名称	対象者	実施日	参加人数	講師
1	平成30年度「O157等感染症発生原因調査事業」説明会	県内保健所職員(さいたま市、川越市、越谷市及び川口市を含む)、市検査担当職員、県食肉衛生検査センター職員、県衛生研究所職員	H30.6.7	37	県感染症情報センター感染症疫学情報担当職員、臨床微生物担当職員
2	平成30年度医療機関における院内感染対策研修会	県内保健所職員(さいたま市、川越市、越谷市及び川口市を含む)、県保健衛生主管課職員、県衛生研究所職員	H30.8.6	61	独立行政法人国立病院機構西埼玉中央病院坂木晴世氏、県感染症情報センター感染症疫学情報担当職員、臨床微生物担当職員
3	平成30年度感染症情報センター研修会	県内保健所職員(さいたま市、川越市、越谷市及び川口市を含む)、県保健衛生主管課職員、県衛生研究所職員、県内市町村職員	H30.12.6	59	公益社団法人食品衛生協会野田衛氏、県感染症情報センターウイルス担当職員
4	平成30年度「O157等感染症発生原因調査事業」報告会	県内保健所職員(さいたま市、川越市、越谷市及び川口市を含む)、市検査担当職員、県食肉衛生検査センター職員、県保健衛生主管課職員、県衛生研究所職員	H31.3.8	37	県感染症情報センター感染症疫学情報担当職員、臨床微生物担当職員、県食品安全課職員

## 2 研修への講師派遣

平成30年度は、当センターから研修講師を16回派遣した。内訳は表IV-2-1のとおりであった。

表IV-2-1 平成30年度埼玉県感染症情報センター研修講師実績

No.	研修会名称	主催者	対象者	実施日
1	平成30年度 感染症対策担当者研修会	県保健医療政策課	県内保健所感染症担当職員等	H30.4.20
2	平成30年度埼玉県プール等衛生管理 研修会	県生活衛生課	県内保健所職員（さいたま市、川崎市、及 び越谷市を含む）等	H30.6.1
3	平成30年度社会福祉法人 埼玉県社会福祉協議会感染症基礎研 修	社会福祉法人 埼玉県社会福祉協議会 研修開発部 福祉研修センター	社会福祉施設、市町村社協、介護保険事業 施設の職員等	H30.6.28
4	平成30年度医療機関における院内感 染対策研修会	県衛生研究所、県医療整備 課	県内保健所職員（さいたま市、川崎市、越 谷市及び川口市を含む）、県保健衛生主管 課職員、県衛生研究所職員	H30.8.6
5	平成30年度社会福祉法人 埼玉県社会福祉協議会感染症専門研 修 A日程：子供にかかりやすい感染症	社会福祉法人 埼玉県社会福祉協議会 研修開発部 福祉研修センター	社会福祉施設、市町村社協、介護保険事業 施設の職員等（保育園・保育所、児童養護 施設、障害福祉サービス施設等職員）	H30.9.6
6	感染症担当者会議	県保健医療政策課	県内保健所感染症担当職員等	H30.9.6
7	平成30年度社会福祉法人 埼玉県社会福祉協議会感染症専門研 修 B日程：高齢者にかかりやすい感 染症	社会福祉法人 埼玉県社会福祉協議会 研修開発部 福祉研修センター	社会福祉施設、市町村社協、介護保険事業 施設の職員等（特別養護老人ホーム、介護 老人福祉施設、老人保健施設、障害福祉 サービス施設職員等）	H30.9.13
8	福祉施設におけるノロウイルス感 染対策研修会 「ノロウイルス感染症とその対策に ついて」	県狭山保健所	西部福祉事務所管内福祉（入所）施設、市 町村及び県職員等	H30.10.10
9	埼玉県臨床検査技師会 生涯教育研修会 公衆衛生検査・微生物検査研究班研 修会「冬季のウイルス感染症」	公益社団法人埼玉県臨床検 査技師会公衆衛生検査研究 班	埼玉県臨床検査技師会会員	H30.10.19
10	平成30年度養護教員10年経験者研 修会	県立総合教育センター	平成30年度養護教員10年経験者研修会	H30.11.12
11	包装責任者研修会	県保健医療政策課	埼玉県内のゆうパックを利用して検体を送 付する包装責任者取得を目指す者	H30.11.12
12	短期研修（ウイルス研修）	国立保健医療科学院	地方衛生研究所ウイルス検査担当職員等	H30.11.12 -15
13	第20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	H30.11.19
14	平成30年度埼玉県感染症リスクマ ネジメント研修会	県保健医療政策課	県内保健所感染症対策担当職員等	H30.11.30
15	平成30年度埼玉県予防接種行政担 当者会議	県保健医療政策課	県内保健所、市町村職員等	H31.1.8
16	感染症担当者会議	県保健医療政策課	県内保健所感染症担当職員等	H31.1.29

### 3 研修の受講

平成30年度の当センター職員の研修会受講状況は表IV-3-1のとおりであった。

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-3-1 平成30年度埼玉県感染症情報センター研修受講状況

No.	研修会名称	主催者	目的・内容等	期間	受講人数
1	平成30年度 感染症対策担当者研修会	県保健医療政策課	感染症担当職員の業務における知識の習得	1日	2
2	平成30年度 病原体等の包装・運搬講習会	厚生労働省健康局結核感染症課	病原体等の運搬の基本となる梱包方法及び関係法規の習得 ゆうパック利用に係る遵守事項と梱包の実技等の習得	1日	3
3	感染症危機管理研修会	県保健医療政策課	危機管理の視点から見た感染症	1日	1
4	レジオネラ対策シンポジウム	NPO「入浴施設衛生管理推進協議会」	「知っておきたいレジオネラ属菌の検出方法」をテーマに現場で役立つ情報の提供と専門的あ内容を分かりやすく解説する	1日	2
5	平成30年度五縣市合同研修会	県衛生研究所	食品衛生の最近の動向	2時間	5
6	第93回日本結核病学会総会	日本結核病学会総会	結核に関する最新知識の習得と情報交換	2日	1
7	平成30年度「O157等感染症発生原因調査事業」説明会	県感染症情報センター	食中毒を含む感染症発生時の対応における実務担当者のスキルアップにおける及び感染症担当者と食品衛生担当者間での協力体制の向上	2時間	6
8	マイクロピペット日常メンテナンス・修理入門講習	MS機器株式会社	マイクロピペットの日常メンテナンス方法の習得	1日	1
9	第39回衛生微生物技術協議会	衛生微生物技術協議会 (国立感染症研究所)	衛生行政に関する衛生微生物の情報交換、技術の向上及び会員の相互の連絡、協調を図る	2日	3
10	埼玉県環境監視員等研修会	県生活衛生課	埼玉県内に勤務する環境衛生に係る職員の資質向上を目的とし、環境衛生に関する調査研究の発表と特別講義	1日	4
11	NGS研修	東京都健康安全研究センター	NGSの装置の使用方法、洗浄方法、ライブラリー調整方法、データ解析方法	2日	3
12	平成30年度第2回精度管理研修会 (食品GLP復命等研修会)	県衛生研究所精度管理担当	「平成30年度食品衛生検査施設信頼性確保部門責任者等研修会」の伝達 厚生労働科学研究事業 平成30年度第2回班会議・研修会の報告	1.5時間	5
13	平成30年度医療機関における院内感染対策研修会	県衛生研究所、県医療整備課	埼玉県の医療機関における院内感染対策を強化する取り組みとして、保健所職員の資質向上を目的とする	2.5時間	6
14	H30年度第1回病原体の取扱いに関する研修会	県衛生研究所	①バイオセーフティ研修伝達講義②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	1日	3
15	第3回南部保健所保健所別研修院内感染対策研修会	県南部保健所	医療機関で実施する院内感染アウトブレイク対応についての理解を深める	3時間	1
16	平成30年度第3回精度管理研修会/第1回病原体の取扱いに関する研修	県衛生研究所精度管理担当	アズワン安全技術セミナー(バイオセーフティ) 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	2.5時間	4
17	NGS検査解析研修	国立感染症研究所病原体ゲノム解析研究センター	NGSの装置の使用方法、洗浄方法、ライブラリー調整方法、データ解析方法	2日	4

18	関東甲信越地区結核予防技術者地区別講習会	東京都福祉保健局健康安全全部感染症対策課	結核対策に必要な最新の知識と技術の習得及び新しい施策の周知を図るとともに、広域的な結核対策ネットワークの構築を図る	2日	2
19	平成30年度感染症集団発生対策研修	国立保健医療科学院	実地疫学に基づく調査方法の知識・技術をもち、食中毒・感染症・原因不明疾病の集団発生時の対応など、感染症健康危機管理への対応を科学的に妥当な方法で行うことを目的とする	5日	1
20	薬剤耐性菌の検査に関する研修	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	3日	1
21	イルミナiSchool「NGS超入門」	イルミナ	NGSの原理・基礎用語及び実験の組み立て方の基本を学ぶ	0.5日	1
22	バイオセーフティ技術講習会（主任管理コース）	バイオメディカルサイエンス研究会	講義・実習により微生物学的知識と技術の基礎を習得	3日	1
23	NGS操作研修	イルミナ	当所に導入されたNGS(Miseq)の使用方法、管理方法、データ解析方法について知る	3日	7
24	NGSデータ解析ソフトウェア研修	フィルジェン	当所に導入されたNGSデータ解析ソフトによるデータ解析方法について知る	0.5日	7
25	平成30年度予防接種従事者研修会	公益財団法人予防接種リサーチセンター	予防接種の実施にあたっての医学的・制度的な基礎知識及び最新知識等の習得	4時間	1
26	精度管理研修会	県衛生研究所精度管理担当	「微生物試験に求められる試験室の管理及び試験結果の妥当性確保」－ISO/IEC 17025:2017が求めるもの－	2時間	4
27	第77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践状況の把握	3日	5
28	第67回日本感染症学会東日本地方会学術集会	日本感染症学会	感染症の臨床および関連諸分野の学術の最新知識の習得	3日	1
29	新型インフルエンザ検査研修	県衛生研究所ウイルス担当	新型インフルエンザとその発生時の検査対応について知る	2日	11
30	保健医療科学院短期研修ウイルス研修	厚生労働省	ウイルス性感染症と検査技術について最新の知見を得る	14日	1
31	平成30年度感染症対策講習会	公益社団法人日本ペストコントロール協会	蚊、ペットを介した感染症、高病原性鳥インフルエンザウイルス、アタマジラミ等の感染症流行、自然災害等に起因する感染症防疫の観点から、感染症リスクへ対応する組織構築を目指す	1日	1
32	第22回腸管出血性大腸菌感染症研究会	第22回腸管出血性大腸菌感染症研究会	腸管出血性大腸菌に関する調査研究及び情報交換	2日	2
33	衛研セミナー トコジラミとその防除 一般財団法人日本環境衛生センター	県衛生研究所 企画・地域保健担当	トコジラミとその防除について知る	2時間	1
34	南部保健所健康危機管理研修	県南部保健所	炭疽によるバイオテロを想定した行政対応	1日	1
35	平成30年度朝霞保健所危機管理研修会	県朝霞保健所	危機管理の視点から生物テロ等等対策について学ぶ	3時間	1
36	平成30年度地方衛生研究所全国協議会 関東甲信静支部第8回公衆衛生情報研究部会総会・研究会	茨城県衛生研究所	公衆衛生情報に関する知識の習得等	3.5時間	3
37	埼玉県感染症リスクマネジメント研修会	県保健医療政策課	感染症のリスクマネジメントについて理解を深める	3時間	4
38	平成30年度感染症情報センター研修会	県感染症情報センター	ノロウイルス感染症の全体像と流行中のノロウイルスの特徴について理解を深める	3時間	15
39	キアゲンTBシンポジウム	株式会社キアゲン	QFT-Plusに関するシンポジウム	1日	2
40	第25回リケッチア研究会 第11回リケッチア症研究会	リケッチア研究会 リケッチア症研究会	リケッチア、ダニ媒介感染症に関する情報収集	2日	1

41	平成30年度埼玉県予防接種行政担当者研修会	県保健医療政策課	予防接種の実際を理解する	2.5時間	1
42	第32回公衆衛生情報研究協議会	岡山県環境保健センター	公衆衛生情報に関する知識の習得等	2日	2
43	第46回建築物環境衛生管理全国学会	公益財団法人 日本建築衛生管理教育センター	建築物の環境衛生に携わる様々なものの知識の向上	1日	2
44	第30回日本臨床微生物学会	日本臨床微生物学会	感染症・臨床微生物学についての最新知識の取得・情報交換	3日	2
45	生活衛生関係技術担当者研修	厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生課	建築物衛生及び公衆浴場等生活衛生関係技術担当職員に対し、関係施策等に関する最新の情報提供及び対策の推進	1日	3
46	第31回地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部細菌研究部会	地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部	感染症に係る細菌系病原体検査の講演および研究発表	2日	6
47	希少感染症診断技術研修会	厚生労働省健康局結核感染症課	感染症診断技術における最新知識の習得	1日	2
48	希少感染症診断技術研修会	国立感染症研究所	希少感染症に関する最新知識と技術の習得	1日	2
49	カキのノロウイルス検査法（感染性推定遺伝子検査法）研修	農林水産省消費・安全局食品安全政策課	カキ中の感染性を有するウイルス遺伝子のみを検査する方法を取得する	0.5日	1
50	病原体等取扱いに係る教育訓練 災害時病原体取り扱い訓練	県衛生研究所	病原体の取扱い中の災害発生に対応できるようにする	1時間	7
51	平成30年度「O157等感染症発生原因調査事業」報告会	県衛生研究所	腸管出血性大腸菌感染症患者の発生状況及び分離株の遺伝子解析結果の報告	0.5日	11
52	平成30年度全国結核対策推進会議	公益財団法人結核予防会結核研究所	結核に関する最新知識の習得と情報交換	1日	2
53	2018年度レジオネラ属菌検査セミナー	日水製薬株式会社	レジオネラ属菌検査サーベイランス報告および検査法の現状と今後の展望	1日	1
54	キアゲンIGRAセミナー	株式会社キアゲン	結核の診断と治療等、様々な状況下でのIGRA検査を用いた診断と役割への理解を深めるため	1日	3

#### 4 研修受け入れ

感染症情報センターで受け入れた平成30年度の研修は、表IV-4-1のとおりであった。

主に感染症情報センター担当の業務紹介、及び検査・研究設備の見学、意見交換等を行った（表IV-4-1）。

表IV-4-1 平成30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	ガーナ野口研究所所長 国立病院機構三重病院臨床研究部長	ガーナ国別研修「基礎研究とサーベイランスの連携強化研修」	業務紹介、意見交換、検査・研究設備の見学等	H30.6.11
2	越谷市保健所検査課職員	麻しん検査研修 麻しん検査の実際を知る	検査・研究設備の見学等	H30.6.20
3	川越市保健所検査課職員	シーケンサー見学	検査・研究設備の見学等	H30.6.29
4	埼玉医科大学臨床検査技師	埼玉医科大学大学生実習 施設見学	業務紹介、検査・研究設備の見学等	H30.8.20
5	県保健所医師	社会医学系専門医研修 衛生研究所の業務内容についての研修	業務紹介、意見交換、検査・研究設備の見学等	H30.12.6, 12.11,12.12, 12.18,12.19
6	長野県環境保全研究所微生物担当職員	施設見学	検査設備の見学等	H30.12.14
7	大学獣医学部学生	平成30年度公衆衛生獣医師インターンシップ	業務紹介、検査・研究設備の見学等	H31.2.18

## 5 相談業務

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。

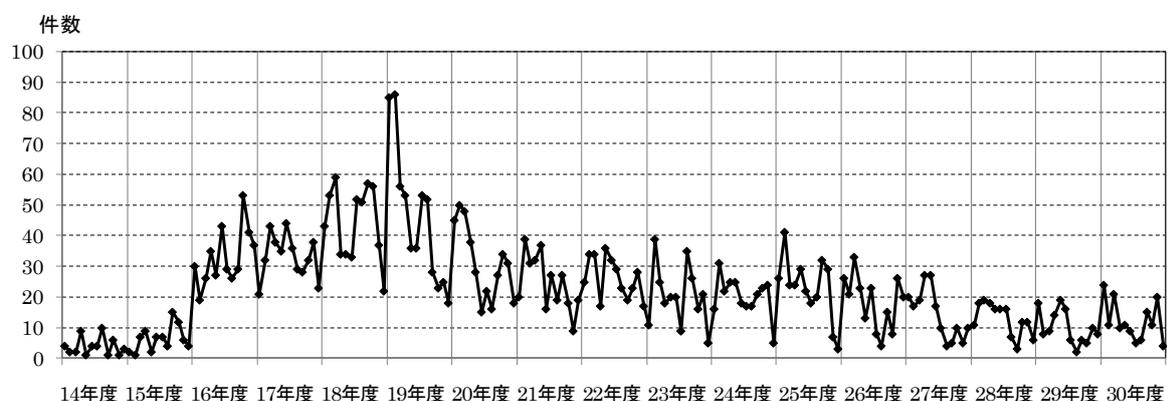
### (1) 相談件数の推移

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。しかし、平成30年度の相談件数は147件で、前年の121件を26件上回った(表IV-5-1)。

表IV-5-1 年度別相談件数

年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
相談件数	47件	76件	395件	399件	531件	551件	372件	294件	317件	245件	244件	275件	220件	171件	154件	121件	147件

月別の相談件数は平成19年度以降、年度前半(4月～9月)の合計相談件数が年度全体の54.3%～74.3%で、後半(10月～3月)より多い状況が続いている(図IV-5-1)。



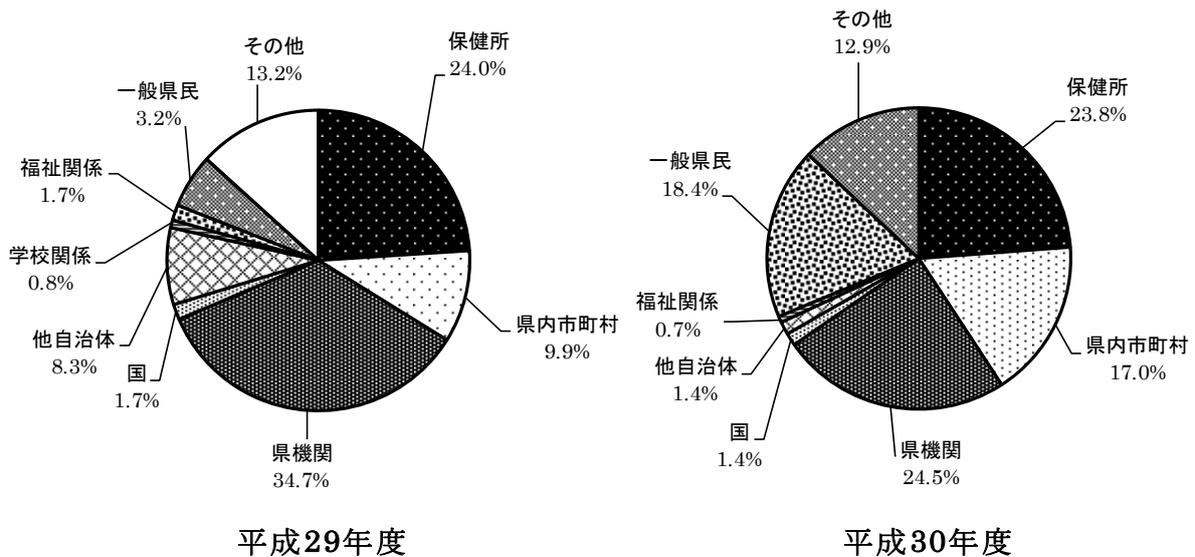
図IV-5-1 月別相談件数の推移

(2) 相談者の属性

相談者の属性を件数及び割合で見ると、1、2位の順は前年度と同様であったが、3位は異なって、保健所を除く県機関、保健所、一般県民の順であった。最多であった保健所を除く県機関は36件(24.5%)と、前年度の42件(34.7%)を下回った。また、一般県民からの相談は27件(18.4%)と、前年度の7件(5.8%)より大きく増加した。なお、主な相談者属性の内訳は、県機関(36件・24.5%)は県保健医療部各課等の職員、他自治体(2件・1.4%)は、他都道府県立の保健・衛生・環境の研究所及び他都道府県内の市保健所であった。また、その他(19件・12.9%)の属性は、通信・報道関係機関、医療関係者、一般個人(県内外不明)等であった(表IV-5-2、図IV-5-2)。

表IV-5-2 相談者別・相談内容別 相談受理件数

	感染症全般	疾患について	麻しん	検査	予防接種	O157等	食中毒	研修	システム関連	インフルエンザ	その他	計	割合
保健所	3	7	2	3		2	1	2	2	3	10	35	23.8%
県内市町村	1	8		1	6	2				6	1	25	17.0%
県機関	10	6	3		5	5		1		4	2	36	24.5%
国		1							1			2	1.4%
他自治体											2	2	1.4%
福祉関係											1	1	0.7%
一般県民	1	4	11	2	1					7	1	27	18.4%
その他		3	2	1					1	7	5	19	12.9%
計	15	29	18	7	12	9	1	3	4	27	22	147	100.0%
割合	10.2%	19.7%	12.2%	4.8%	8.2%	6.1%	0.7%	2.0%	2.7%	18.4%	15.0%		100.0%

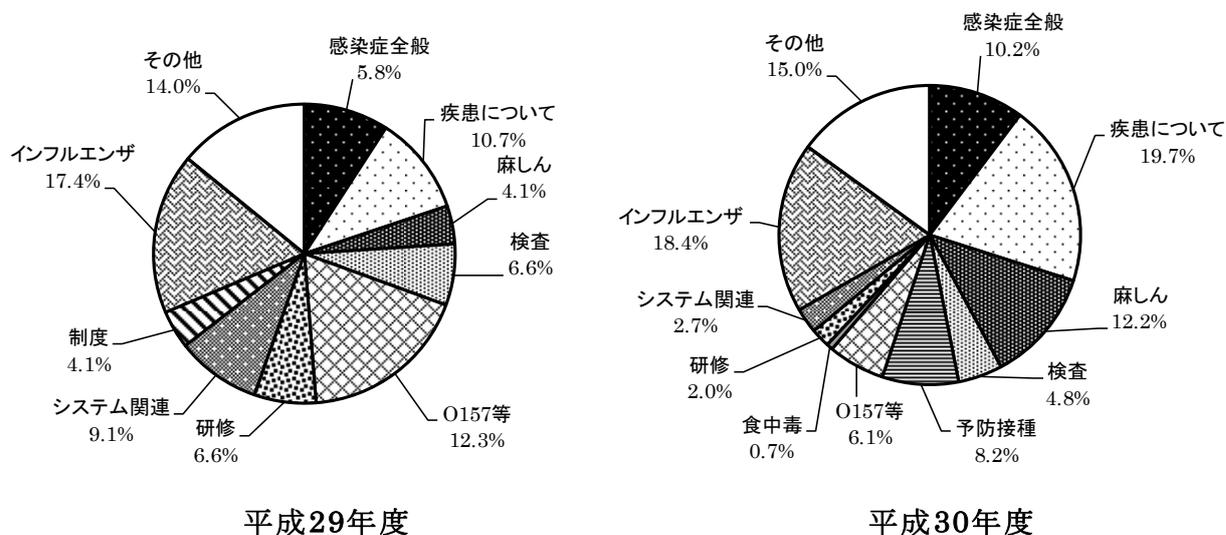


図IV-5-2 相談者内訳

### (3) 相談内容

相談内容分類では、「疾患について」29件(19.7%)、「インフルエンザ」27件(18.4%)、「麻しん」18件(12.2%)の順で相談が多かった。「その他」は22件(15.0%)であった。「疾患について」(13件・10.7%→29件・19.7%)、「麻しん」(5件・4.1%→18件・12.2%)及び予防接種(0件・0.0%→12件・8.2%)は前年度からの顕著に増加した。一方、「O157等」(22件・18.2%→9件・6.1%)、「システム関連」(11件・9.1%→4件・2.7%)、「研修」(8件・6.6%→3件・2.0%)及び「制度」(5件・4.1%→0件・0.0%)は、明らかに減少した(表IV-5-2, 図IV-5-3)。

「疾患について」は、県内市町村からの相談が最多で、次いで保健所、県機関の順であり、風しんの相談が約4分の1を占めた。「インフルエンザ」は、一般県民、県内市町村、県保健医療部担当課、保健所の他、通信・報道関係機関からの相談も多く見られた。相談内容は、流行情報(データ提供依頼を含む)に関するものが最多であった。「麻しん」は、一般県民からの相談が最多で、その多くがe-mailによるものであった。



図IV-5-3 相談内容分類

#### (4) 相談方法

相談方法別では、電話による相談が 118 件(80.3%)と最も多く、次いで e-mail によるものが 27 件(18.4%)だった(表 IV-5-3)。

表 IV-5-3 相談方法別 相談件数

電話	e-mail	来所	その他	総計
118	27	1	1	147
80.3%	18.4%	0.7%	0.7%	100.0%

#### 6 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。

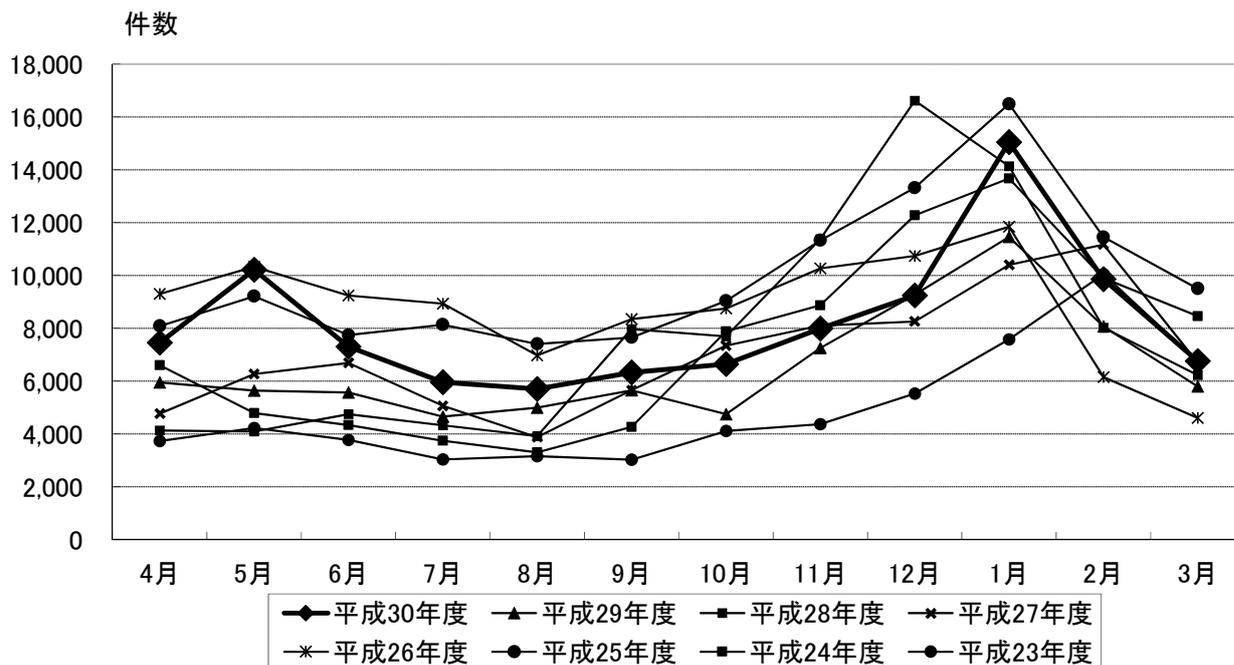


図 IV-6-1 感染症情報センタートップページアクセス件数

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-6-1 に示した。平成 30 年度のアクセス件数を見ると、最も多い月が 1 月(15,046 件)であり、次いで 5 月(10,210 件)であった。1 月のアクセス数としては平成 25 年度に次ぐ値となっており、過去 8 年間全ての月別アクセス数と比較しても 3 番目に多い値となっている。また 5 月のアクセス数は平成

26年度に次ぐ値となっており、昨年度同時期の約2倍となっている。その理由として、平成30年度はインフルエンザが1月中旬にかけて大きく流行し注目を集めたことと、3月末に沖縄県内で発生した麻しんの集団感染事例や4月に埼玉県内で麻しん患者が発生したことに伴い、麻しん及び風しん流行状況並びに感染症の基礎知識のページのアクセス件数が大きく増加したためと推測される。例年と比較して、麻しん及び風しんの流行の為にアクセス数全体の増加はみられたが、7月～9月にかけて減少し、12月～1月にかけて多くなる傾向は今年度も同様であった。

また麻しん及び風しん流行状況のページは8月以降の風しん患者の増加に伴い、9月5日更新分より従来のラインリスト式記載から風しんの病型別報告数、性年齢階級別報告数、男女別ワクチン1回目接種歴の3つのグラフでの表現に変更となっている。

ホームページでは、患者発生情報のほか病原体検出情報についても掲載し、一か月に1回程度の更新を行っている。この更新情報は感染症発生動向調査週報に掲載したもので、病原体検出情報のほか、感染症の流行等を考慮に入れ、時期に合ったテーマをトピックスとして掲載している。表IV-6-1に、平成30年1月～平成31年3月に掲載したトピックス内容一覧を示した。

表IV-6-1 ホームページトピックス内容一覧

月	内容
平成30年1月	2017/18シーズンのインフルエンザウイルス検出状況について
3月	風しん
4月	麻しん
4月	埼玉県の腸管出血性大腸菌検出状況 2017年
5月	流行期のインフルエンザについて
7月	手足口病
8月	咽頭結膜熱
8月	A型肝炎
12月	風しんウイルスからみた風しんの流行状況
平成31年2月	感染性胃腸炎からのウイルス検出状況
3月	埼玉県の腸管出血性大腸菌検出状況 2018年

## 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

平成 30 年度は、厚生労働科学研究等以下の 9 件の研究事業を実施した。

#### (1) 厚生労働科学研究

a. 迅速・網羅的病原体ゲノム解析法の開発及び感染症危機管理体制の構築に関する研究(研究協力)

次世代シーケンサー(NGS)検査法や解読データの解析法を標準化するための検討を行った。この成果を埼玉県の「感染症重大事案対策事業」の検査体制の構築に活用した。

b. マスギャザリング時や新興・再興感染症の発生に備えた感染症サーベイランスの強化とリスクアセスメントに関する研究(研究協力)

感染症サーベイランスについての継続的な研究を行っており、地方衛生研究所・感染症情報センターの立場で参画し、原因不明疾患のための疑似症サーベイランスの検討等を行った。また、感染症発生動向調査から積極的疫学調査更に広域食中毒事例の探知となった平成 29 年度埼玉県熊谷保健所事例について日本公衆衛生学会自由集会にて埼玉県の「O157 等感染症に係る疫学的原因究明事業」の事業成果として報告した。

c. 新興・再興感染症のリスク評価と危機管理機能の確保に関する研究(研究協力)

新興・再興感染症対策及び危機管理について、関係機関の脆弱性を評価する項目と指標を明らかにすることを目的とする研究で、作成された「新興・再興感染症対策と危機管理の脆弱性評価ガイダンス」中で、埼玉県が先進的に取り組む「O157 等感染症に係る疫学的原因究明事業」「感染症重大事案対策事業」「強化サーベイランスや感染症情報センター研修」が参考事例に挙げられた。

d. 食品由来感染症の病原体情報の解析および共有化システムの構築に関する研究

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

e. 下痢症ウイルス感染症の分子疫学及び流行予測に関する研究

下痢症ウイルスの流行予測と感染制御に資することを目的に、患者の排出するノロウイルス等を対象にカプシド領域遺伝子配列解析を実施し、ウイルス遺伝子配列の時系列変遷データを蓄積した。

f. コリネバクテリウム・ウルセランスのリスク評価に関する研究

埼玉県内のイヌ・ネコ・アライグマ等のコリネバクテリウム・ウルセランスの分布調査を行った。

g. 食品由来薬剤耐性菌のサーベイランスのための研究

ー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ー

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。

h. 病原微生物検査体制の維持・強化に必要な地方衛生研究所における人材育成及び地域における精度管理に関する協力体制構築に向けた研究(研究協力)

地衛研全国協議会が主体となり、感染症法に基づく病原体検査レベルの底上げ及び均てん化を図ることを目的として、ウイルス・細菌検査での人材育成に関してのコンピテンシーガイドラインを作成し、特に検査ビギナーへの対応強化策として活用していくこととした。

(2) 他機関との共同研究

a. 元荒川水循環センター流入水及び放流水における腸管系ウイルス調査(埼玉県下水道公社)

県民における感染性胃腸炎等の流行状況把握に関して下水中のウイルス検査の有用性を探るとともに、将来の下水処理施設更新のための資料を得ることを目的に、下水における腸管系ウイルスの実態について調査した。

## 2 学会発表

学会発表等、研究成果の外部への公表は、19件行った(表V-2-1)。

表V-2-1 平成30年度学会等報告

NO.	演 題 名	研究者名	学 会 名	発表年
1	埼玉県における生年別水痘患者推計による水痘ワクチン定期接種導入の評価	尾関由姫恵 猪野翔一朗 山田さゆり 斎藤章暢 岸本剛 中島守	第77回日本公衆衛生学会総会	2018
2	平成29年夏季に発生した腸管出血性大腸菌によるDiffuse Outbreakからみた原因食品として疑われる食品の傾向について	猪野翔一朗 尾関由姫恵 山田さゆり 斎藤章暢 岸本剛 中島守	第77回日本公衆衛生学会総会	2018
3	川崎病の発症に及ぼす季節と月齢の影響	尾関由姫恵 斎藤章暢 岸本剛 屋代真弓 牧野伸子 中村好一	第38回川崎病学会学術集会	2019
4	埼玉県における水痘ワクチンの定期接種状況～MRワクチンとの比較～	尾上恵子 尾関由姫恵 小菅隆裕 猪野翔一朗 山田さゆり 斎藤章暢 岸本剛 中島守	第32回公衆衛生情報研究協議会研究会	2019
5	埼玉県における手足口病の発生状況(2011年-2017年)	山田さゆり 小菅隆裕 猪野翔一朗 尾上恵子 尾関由姫恵 斎藤章暢 岸本剛	第20回埼玉県健康福祉研究発表会	2019
6	感染症発生動向調査における埼玉県の百日咳の評価検討	小菅隆裕 猪野翔一朗 尾上恵子 山田さゆり 尾関由姫恵 斎藤章暢 岸本剛	第20回埼玉県健康福祉研究発表会	2019
7	埼玉県衛生研究所における薬剤耐性菌の検査状況	塚本展子 砂押克彦 佐藤孝志 福島浩一 岸本剛 中島守	第77回日本公衆衛生学会総会	2018
8	結核接触者健康診断におけるIGRA検査の実施状況(平成26～29年度)	石井明日菜 濱本紀子 福島浩一 岸本剛 中島守	第77回日本公衆衛生学会総会	2018
9	埼玉県で分離された腸管出血性大腸菌の解析について —MLVA法を中心に—	佐藤孝志 松下明子 塚本展子 砂押克彦 福島浩一 倉園貴至	第31回地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部細菌研究部会	2019
10	結核接触者健康診断におけるIGRA検査の実施状況(平成29年度)	石井明日菜 濱本紀子 近真理奈 福島浩一 倉園貴至	第20回埼玉県健康福祉研究発表会	2019
11	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	濱本紀子 石井明日菜 近真理奈 福島浩一 倉園貴至	第20回埼玉県健康福祉研究発表会	2019
12	レジオネラ症の患者発生と検査実施状況(2017年度)	近真理奈 大島まり子 青木敦子 福島浩一	第20回埼玉県健康福祉研究発表会	2019
13	埼玉県内全域におけるイス・ネコに関する寄生虫保有状況(2018年)	内田祐輔 佐々木明日香 河原泰伸 玉城繁良 前野直弘 篠宮哲彦 近真理奈 大島まり子 福島浩一	第20回埼玉県健康福祉研究発表会	2019
14	埼玉県感染症発生動向調査におけるRSウイルス検出状況	小川泰卓 中川佳子 峯岸俊貴 篠原美千代 岸本剛	第59回日本臨床ウイルス学会	2018
15	埼玉県において2016年度に検出されたコクサッキーウイルスA4型の遺伝子解析	中川佳子 小川泰卓 峯岸俊貴 篠原美千代 岸本剛	第59回日本臨床ウイルス学会	2018
16	感染症発生動向調査における病原ウイルス検査への外部精度調査(External Quality Assurance:EQA)導入	皆川洋子 伊藤雅 北川和寛 濱崎光宏 中田恵子 高橋雅輝 峯岸俊貴 長谷川道弥 新開敬行 板持雅恵 木田浩司 佐野貴子	第59回日本臨床ウイルス学会	2018
17	埼玉県における麻しん及び風しん検体からのウイルス検出状況について	青沼えり 篠原美千代 富岡恭子 鈴木典子 峯岸俊貴 小川泰卓 宮下広大 内田和江	第33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	2018
18	埼玉県におけるエンテロウイルス検出状況について	宮下広大 篠原美千代 富岡恭子 鈴木典子 峯岸俊貴 小川泰卓 青沼えり 内田和江	第33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	2018
19	埼玉県における麻しん及び風しん検体からのウイルス検出状況について	青沼えり 篠原美千代 富岡恭子 鈴木典子 峯岸俊貴 小川泰卓 宮下広大 内田和江 倉園貴至 岸本剛	第20回埼玉県健康福祉研究発表会	2019
20	埼玉県における手足口病からのウイルス検出状況	宮下広大 篠原美千代 富岡恭子 鈴木典子 峯岸俊貴 小川泰卓 青沼えり 内田和江 倉園貴至 岸本剛	第20回埼玉県健康福祉研究発表会	2019

### 3 論文発表

雑誌等への研究成果の外部への報告は、16件行った(表V-3-1)。

表V-3-1 平成30年度雑誌等報告

No.	題名	著者名	誌名	発表年
1	Epidemiologic features of Kawasaki disease distinguished by seasonal variation: an age-specific analysis	Yukie Ozeki, Fumiya Yamada, Akinobu Saito, Tsuyoshi Kishimoto, Mayumi Yashiro, Nobuko Makino, Yoshikazu Nakamura	Annals of Epidemiology 28,796-800,2018	2018
2	感染症発生动向調査情報に基づく埼玉県の患者発生状況-2017年-	尾関由姫恵 猪野翔一朗 棚倉雄一郎 山田さゆり 細野真弓 斎藤章暢 岸本剛	埼玉県衛生研究所報 52, 67-78, 2018	2018
3	埼玉県の腸管系病原菌検出状況 (2017)	佐藤孝志 塚本展子 砂押克彦 福島浩一 倉園貴至	埼玉県衛生研究所報 52, 79-80, 2018	2018
4	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 (2017)	塚本展子 佐藤孝志 砂押克彦 福島浩一 倉園貴至	埼玉県衛生研究所報 52, 81-82, 2018	2018
5	埼玉県における梅毒血清抗体検査の状況 (2004年～2016年)	大島まり子 長谷川紀美子 福島浩一	埼玉県衛生研究所報 52, 83-85, 2018	2018
6	埼玉県におけるIGRA検査の実施状況 (2017年)	石井明日菜 濱本紀子 近真理奈 福島浩一 倉園貴至	埼玉県衛生研究所報 52, 86-89, 2018	2018
7	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28～29年度)	濱本紀子 石井明日菜 近真理奈 福島浩一 倉園貴至	埼玉県衛生研究所報 52, 90-92, 2018	2018
8	<特集関連情報>家畜を介した非流行地へのエキノコックスの拡散	森嶋康之 杉山広 山崎浩 近真理奈 長谷川晶子 土井睦雄	病原微生物検出情報 Vol.40 No.3, 8-10 2019	2019
9	ノロウイルス検査における使用試薬の検討	内田和江 貫洞里美 中川佳子 富岡恭子 鈴木典子 峯岸俊貴 小川泰卓 青沼えり 篠原美千代 岸本剛	埼玉県衛生研究所報 52, 67-78, 2018	2018
10	埼玉県におけるRSウイルス検出状況及び遺伝子解析結果	小川泰卓 富岡恭子 鈴木典子 峯岸俊貴 青沼えり 中川佳子 内田和江 篠原美千代 岸本剛	埼玉県衛生研究所報 52, 36-43, 2018	2018
11	A種エンテロウイルスの血清型別法の構築	小川泰卓 中川佳子 富岡恭子 鈴木典子 峯岸俊貴 青沼えり 内田和江 篠原美千代	埼玉県衛生研究所報 52, 44-51, 2018	2018
12	埼玉県におけるエンテロウイルス検出状況について(2016～2017年度)	中川佳子 篠原美千代 富岡恭子 鈴木典子 峯岸俊貴 小川泰卓 青沼えり 内田和江 岸本剛	埼玉県衛生研究所報 52, 52-56, 2018	2018
13	感染症流行予測調査 (平成29年度)	富岡恭子 内田和江 鈴木典子 峯岸俊貴 小川泰卓 青沼えり 中川佳子 篠原美千代	埼玉県衛生研究所報 52, 93-94, 2018	2018
14	感染症発生动向調査におけるウイルス検出状況 (2017年度)	鈴木典子 内田和江 富岡恭子 峯岸俊貴 小川泰卓 青沼えり 中川佳子 篠原美千代	埼玉県衛生研究所報 52, 95-100, 2018	2018
15	インフルエンザウイルス検出状況(2017～2018シーズン)	鈴木典子 富岡恭子 峯岸俊貴 小川泰卓 青沼えり 中川佳子 内田和江 篠原美千代	埼玉県衛生研究所報 52, 101-105, 2018	2018
16	埼玉県における食中毒関連検査のウイルス検出状況(2017年度)	峯岸俊貴 富岡恭子 鈴木典子 小川泰卓 青沼えり 中川佳子 内田和江 篠原美千代 岸本剛	埼玉県衛生研究所報 52, 106-109, 2018	2018

## VI 今後の課題

最近の感染症分野における健康危機管理の問題を展望すると、西アフリカにおけるエボラ出血熱の流行、中国での鳥インフルエンザ H7N9 型患者の発生など種々の新興・再興感染症の出現、オリンピックなど多くの人が集合する国際的イベントでの重大な感染症発生の脅威、国際レベルでの薬剤耐性菌問題など、直面する複雑な課題への対応が求められる。こうした中、改正された感染症法のもと、病原体収集検査体制を刷新し、強化してきた。さらに、平成 30 年度から県として感染症重大事案対策事業を立ち上げ、当所も次世代シーケンサー(NGS)による検査技術を導入し、原因不明重症感染症の検査を開始した。また、ラグビーワールドカップやオリンピック・パラリンピック等の国際イベント開催に備え、感染症の探知のための強化サーベイランスの準備を進めている。

埼玉県感染症情報センターは、従前から疫学情報を扱う感染症疫学情報担当と病原体検出を行う臨床微生物担当及びウイルス担当で構成されており、それぞれの担当が相互に利点を生かした連携体制を構築し、公衆衛生の第一線機関である保健所を支援するため、情報の収集、解析、発信を行っている。さらに、衛生研究所には、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が求められ、常に機能の向上を目指していく必要がある。

今後、平成 31 年度には、更改疑似症サーベイランスが導入され、原因不明重症感染症の早期探知と原因究明が強く求められてくる。そのため感染症情報センターが機能を向上させ、健康危機管理機能を強化していく必要がある。その喫緊の課題としては、グローバル化が進む中での NGS の活用を含めた検査体制の強化及び患者調査支援、感染症集団発生時の対応技術の向上のほか、対策の立案評価に資するサーベイランス情報の還元が挙げられる。

また、県民に対するわかりやすい感染症情報の提供も求められている。

これらの課題に対応するためには、微生物学、疫学、感染症学、情報科学等の広い知識を持ち関係機関等との現場調整能力を持つ人材の育成と、社会ニーズにあった計画的、合理的な機器の整備充実などが必要と考えられる。また一方で、効率的な情報センターの運営及び健康危機発生時には構成職員の意識の共有化が必要であり、情報センター職員各自が自覚と責任をもって職務能力を高めていくことが組織目標に合った感染症情報センター機能の充実強化と言える。これらの課題については、人材育成の観点からも組織的な取り組みが求められる。

## 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      齋藤章暢      砂押克彦      内田和江

埼玉県感染症情報センター事業報告

2019年6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」