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
- 地研ネットワークを利用した食品およびヒトから分離されるサルモネラ、大腸菌、カンピロバクター等の薬剤耐性の動向調査-

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

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

N0.	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 ーMLVA法を中心にー	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ヌ・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

N0.	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	感染症発生動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	感染症発生動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