

生活科学部

1 室内空気環境汚染化学物質の標準試験法の策定およびリスク低減化に関する研究

田原麻衣子¹⁾、酒井信夫¹⁾、千葉真弘、大泉詩織、斎藤育江²⁾、大貫 文²⁾、田中礼子³⁾、村木沙織³⁾、上村 仁⁴⁾

令和元年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（化学物質リスク研究事業）、分担研究年度終了報告書、国立医薬品食品衛生研究所、川崎、令和2年3月

フタル酸エステル類の固相吸着－加熱脱着－ガスクロマトグラフィー/質量分析法及び殺虫剤3物質の固相吸着－溶媒抽出－ガスクロマトグラフィー/質量分析法の2法について、その測定方法を検討し、良好な結果を得た。また、揮発性有機化合物の分析法についての測定マニュアルを改訂した。

¹⁾国立医薬品食品衛生研究所、²⁾東京都健康安全研究センター、³⁾横浜市衛生研究所、⁴⁾神奈川県衛生研究所

食品科学部

2 食品に残留する農薬等の成分である物質の試験法開発・検証業務

青柳光敏、宮島祥太、平間祐志、岡部 亮、竹脇優太郎

北海道立衛生研究所食品科学部食品安全グループ編、食品に残留する農薬等の成分である物質の試験法開発事業報告書（オキシロニック酸試験法－農産物－）、北海道立衛生研究所、札幌、令和3年3月

ポジティブリスト制度において現在までに公定試験法が確立されていない農薬等のうち、「オキシロニック酸」について試験溶液の調製法及び機器分析の諸条件等を検討し、農産物へ適用する個別試験法を開発した。

3 植物性自然毒による食中毒対策の基盤整備のための研究

登田美桜¹⁾、近藤一成¹⁾、南谷臣昭²⁾、菅野陽平、鈴木智宏、青塚圭二

登田美桜編、厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）、令和元年度総括・分担研究報告書、国立医薬品食品衛生研究所、川崎、令和2年5月

食中毒事例の多い5種の有毒植物について、LAMP法用プライマーを設計し有毒植物の検出について検討を行った。

¹⁾国立医薬品食品衛生研究所、²⁾岐阜県保健環境研究所

感染症部

4 入浴施設の衛生管理及び集団発生疫学調査ガイドライン作成

黒木俊郎¹⁾、佐々木麻里²⁾、森本 洋、金谷潤一³⁾、中西典子⁴⁾、田栗利紹⁵⁾、大森恵梨子⁶⁾、中臣昌広⁷⁾、大屋日登美⁸⁾、陣内理生⁸⁾、中嶋直樹⁸⁾、磯部順子³⁾、平塚貴大⁹⁾、鳥谷竜哉¹⁰⁾、浅野由紀子¹⁰⁾、緒方喜久代¹¹⁾、倉 文明¹²⁾、前川純子¹²⁾
前川純子編、厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）「公衆浴場におけるレジオネラ症対策に資する検査・消毒方法等の衛生管理手法の開発のための研究」令和元年度総括・分担研究報告書、国立感染症研究所、東京、令和2年5月、pp.88-114

入浴施設への指導及び衛生管理実施の現場において利用できる実践的な内容を示したガイドラインについて検討するために、入浴施設の衛生管理ガイドライン作成並びに集団発生時調査ガイドライン作成の2つのワーキンググループを立ち上げ、ガイドラインを作成した。

¹⁾岡山理科大学、²⁾大分県衛生環境研究センター、³⁾富山県衛生研究所、⁴⁾神戸市環境保健研究所、⁵⁾長崎県環境保健研究センター、⁶⁾仙台市衛生研究所、⁷⁾一般財団法人日本環境センター、⁸⁾神奈川県衛生研究所、⁹⁾広島県立総合技術研究所、¹⁰⁾愛媛県立衛生環境研究所、¹¹⁾大分県薬剤師会検査センター、¹²⁾国立感染症研究所

5 レジオネラ属菌検査精度の安定に向けた取り組み

森本 洋、金谷潤一¹⁾、佐々木麻里²⁾、中西典子³⁾、磯部順子¹⁾、大森恵梨子⁴⁾、大屋日登美⁵⁾、緒方喜久代⁶⁾、小川恵子、倉 文明⁷⁾、平塚貴大⁸⁾、三津橋和也、吉野修司⁹⁾、前川純子⁷⁾

前川純子編、厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）「公衆浴場におけるレジオネラ症対策に資する検査・消毒方法等の衛生管理手法の開発のための研究」令和元年度総括・分担研究報告書、国立感染症研究所、東京、令和2年5月、pp.115-149

研究班協力のもと実施している外部精度管理調査は、検査手技の安定性を確認し、不安定な機関へ検査手技の検証を促すことができる方法であり、今後さらに調査システムの検討を重ね、継続的かつ安定した調査ができるよう引き続

き実施主体となる民間会社との連携が必要と思われた。検査研修システムについては、民間企業と連携し一定の基盤が整いつつある。試行的な開催に向け準備を進めている。

¹⁾富山県衛生研究所, ²⁾大分県衛生環境研究センター, ³⁾神戸市環境保健研究所, ⁴⁾仙台市衛生研究所, ⁵⁾神奈川県衛生研究所, ⁶⁾大分県薬剤師会検査センター, ⁷⁾国立感染症研究所, ⁸⁾広島県立総合技術研究所, ⁹⁾宮崎県衛生環境研究所

6 北海道・東北・新潟ブロックにおける食品由来感染症の病原体の解析手法及び共有化システムの構築のための研究

岩渕香織¹⁾, 森本 洋, 小川恵子, 三津橋和也, 石黒真琴²⁾, 山上剛志³⁾, 高橋洋平³⁾, 武差愛美³⁾, 樫尾拓子⁴⁾, 山下裕紀¹⁾, 瀬戸順次⁵⁾, 木村葉子⁶⁾, 山谷聡子⁶⁾, 山田香織⁷⁾, 大下美穂⁷⁾, 菊池理慧⁸⁾, 木村有紀⁹⁾, 山本一成¹⁰⁾

泉谷秀昌編, 厚生労働科学研究費補助金(新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業)「食品由来感染症の病原体の解析手法及び共有化システムの構築のための研究」令和元年度総括・分担研究報告書, 国立感染症研究所, 東京, 令和2年4月, pp.27-40

北海道・東北・新潟ブロック内の地方衛生研究所における腸管出血性大腸菌の分子疫学解析法の構築のため、MLVAに特化した精度管理の実施及び技術研修会に参加した。また研修会において、MLVAトラブルシューティング集が必要との参加者の一致した見解により、ブロック内の「EHEC MLVAフラグメント解析判定事例集」案が作成された。

¹⁾岩手県環境保健研究センター, ²⁾札幌市保健福祉局衛生研究所, ³⁾青森県環境保健研究センター, ⁴⁾秋田県健康環境センター, ⁵⁾山形県衛生研究所, ⁶⁾宮城県保健環境センター, ⁷⁾仙台市衛生研究所, ⁸⁾福島県衛生研究所, ⁹⁾新潟県保健環境科学研究所, ¹⁰⁾新潟市衛生環境研究所

7 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

四宮博人¹⁾, 調 恒明²⁾, 小川恵子, 大野裕太, 三津橋和也, 池田徹也, 森本 洋, 山上剛志³⁾, 高橋洋平³⁾, 武差愛美³⁾, 佐藤千鶴子⁴⁾, 小林妙子⁴⁾, 倉園貴至⁵⁾, 小西典子⁶⁾, 間 京子⁷⁾, 安藤直史⁷⁾, 古川一郎⁸⁾, 政岡智佳⁸⁾, 松本裕子⁹⁾, 小泉充正⁹⁾, 柳本恵太¹⁰⁾, 木全恵子¹¹⁾, 前西絵美¹¹⁾, 綿引正則¹¹⁾, 磯部順子¹¹⁾, 東方美保¹²⁾, 永田暁洋¹²⁾, 横山孝治¹²⁾, 芦田澄江¹²⁾, 柴田伸一郎¹³⁾, 坂田淳子¹⁴⁾, 西嶋駿弥¹⁴⁾, 若林友騎¹⁴⁾, 河原隆二¹⁴⁾, 福田弘美¹⁵⁾, 東野和直¹⁵⁾, 吉田孝子¹⁶⁾, 齋藤悦子¹⁷⁾, 萩田堅一¹⁷⁾, 坂野 桂¹⁷⁾, 川上優太¹⁸⁾, 小谷麻佑子¹⁸⁾, 林 宏樹¹⁸⁾, 狩屋英明¹⁹⁾, 清水裕美子²⁰⁾, 佐藤香織里²⁰⁾, 池田伸世²⁰⁾, 福田千恵美²¹⁾, 関 和美²¹⁾, 岩下陽子²¹⁾, 多田郁美²¹⁾, 大羽広宣²²⁾, 藤崎道子²²⁾, 有川衣美²²⁾, 鈴木仁人²³⁾, 松井真理²³⁾, 鈴木里和²³⁾, 甲斐明美²³⁾, 青木紀子¹⁾, 浅野由紀子¹⁾, 氏家詢子¹⁾, 矢儀田優佳¹⁾

渡邊治雄編, 厚生労働科学研究費補助金(食品の安全確保推進研究事業)「食品由来薬剤耐性菌のサーベイランスのための研究」令和2年度総括・分担研究報告書, 国立感染症研究所, 東京, 令和3年3月, pp.8-33

全国23地研の協力を得て、2019年に分離されたヒト及び食品由来のサルモネラ株、大腸菌株、カンピロバクター株について薬剤耐性状況を調査し、2015年～2018年分離株とあわせ耐性データを解析した。食品由来菌の薬剤耐性調査に関して、統一された方法による組織だった全国規模の調査は、本研究班で実施されている。地研における薬剤耐性データをJANISやJVARMなど既存の薬剤耐性データベースと統合し一元化することも本研究班で可能となり、環境―動物―食品―ヒトを包括するワンヘルス・アプローチに基づく感染制御に繋がることが期待される。

¹⁾愛媛県立衛生環境研究所, ²⁾山口県環境保健センター, ³⁾青森県環境保健センター, ⁴⁾宮城県保健環境センター, ⁵⁾埼玉県衛生研究所, ⁶⁾東京都健康安全研究センター, ⁷⁾千葉県衛生研究所, ⁸⁾神奈川県衛生研究所, ⁹⁾横浜市衛生研究所, ¹⁰⁾山梨県衛生環境研究所, ¹¹⁾富山県衛生研究所, ¹²⁾福井県衛生環境研究センター, ¹³⁾名古屋市衛生研究所, ¹⁴⁾大阪健康安全基盤研究所, ¹⁵⁾堺市衛生研究所, ¹⁶⁾奈良県保健研究センター, ¹⁷⁾兵庫県立健康生活科学研究所, ¹⁸⁾島根県保健環境科学研究所, ¹⁹⁾岡山県環境保健センター, ²⁰⁾広島市衛生研究所, ²¹⁾香川県環境保健研究センター, ²²⁾北九州市環境科学研究所, ²³⁾国立感染症研究所

8 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

四宮博人¹⁾, 調 恒明²⁾, 小川恵子, 大野裕太, 三津橋和也, 宮島祥太, 池田徹也, 森本 洋, 山上剛志³⁾, 高橋洋平³⁾, 武差愛美³⁾, 佐藤千鶴子⁴⁾, 小林妙子⁴⁾, 倉園貴至⁵⁾, 小西典子⁶⁾, 間 京子⁷⁾, 安藤直史⁷⁾, 榎本啓吾⁷⁾, 横山栄二⁷⁾, 古川一郎⁸⁾, 政岡智佳⁸⁾, 吉野友章⁹⁾, 松本裕子⁹⁾, 小泉充正⁹⁾, 柳本恵太¹⁰⁾, 木全恵子¹¹⁾, 前西絵美¹¹⁾, 綿引正則¹¹⁾, 磯部順子¹¹⁾, 加藤智子¹¹⁾, 東方美保¹²⁾, 永田暁洋¹²⁾, 横山孝治¹²⁾, 芦田澄江¹²⁾, 児玉 佳¹²⁾, 岩崎理美¹²⁾, 柴田伸一郎¹³⁾, 坂田淳子¹⁴⁾, 梅川奈央¹⁴⁾, 西嶋駿弥¹⁴⁾, 下中晶子¹⁴⁾, 高橋佑介¹⁴⁾, 若林友騎¹⁴⁾, 河原隆二¹⁴⁾, 福田弘美¹⁵⁾, 東野和直¹⁵⁾, 吉田孝子¹⁶⁾, 齋藤悦子¹⁷⁾, 萩田堅一¹⁷⁾, 坂野 桂¹⁷⁾, 秋山由美¹⁸⁾, 川上優太¹⁸⁾, 小谷麻佑子¹⁸⁾, 林 宏樹¹⁸⁾, 川瀬 遵¹⁸⁾, 狩屋英明¹⁹⁾, 森本晃司¹⁹⁾, 仲 敦史¹⁹⁾, 清水裕美子²⁰⁾, 佐藤香織里²⁰⁾, 池田伸世²⁰⁾, 末永朱美²¹⁾, 山本泰子²¹⁾, 青田達明²¹⁾, 竹原佑美²¹⁾, 福田千恵美²¹⁾, 関 和美²¹⁾, 岩下陽子²¹⁾, 多田郁美²¹⁾, 大羽広宣²²⁾, 藤崎道子²²⁾, 有川衣美²²⁾, 村

瀬浩太郎²²⁾，鈴木仁人²³⁾，松井真理²³⁾，鈴木里和²³⁾，甲斐明美²³⁾，青木紀子¹⁾，浅野由紀子¹⁾，氏家詢子¹⁾，矢儀田優佳¹⁾，山下育孝¹⁾，木村千鶴子¹⁾，阿部祐樹¹⁾

渡邊治雄編，厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）「食品由来薬剤耐性菌のサーベイランスのための研究」平成 30～令和 2 年度総合研究報告書，国立感染症研究所，東京，令和 3 年 3 月，pp.13-48

地研ネットワークの協力により、ヒト及び食品由来サルモネラ株、大腸菌株、カンピロバクター株について薬剤耐性状況を調査した。食品由来菌の薬剤耐性調査に関して、統一された方法による組織だった全国規模の調査は、本研究班で実施されている。これらのデータは、我が国の「薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書」及び WHO の GLASS に提供されている。また、JANIS や JVARM など既存の薬剤耐性データベースと統合し一元化することも可能となり、ワンヘルス・アプローチに基づく感染制御に繋がることが期待される。

¹⁾愛媛県立衛生環境研究所，²⁾山口県環境保健センター，³⁾青森県環境保健センター，⁴⁾宮城県保健環境センター，⁵⁾埼玉県衛生研究所，⁶⁾東京都健康安全研究センター，⁷⁾千葉県衛生研究所，⁸⁾神奈川県衛生研究所，⁹⁾横浜市衛生研究所，¹⁰⁾山梨県衛生環境研究所，¹¹⁾富山県衛生研究所，¹²⁾福井県衛生環境研究所，¹³⁾名古屋市衛生研究所，¹⁴⁾大阪健康安全基盤研究所，¹⁵⁾堺市衛生研究所，¹⁶⁾奈良県保健研究センター，¹⁷⁾兵庫県立健康生活科学研究所，¹⁸⁾島根県保健環境科学研究所，¹⁹⁾岡山県環境保健センター，²⁰⁾広島市衛生研究所，²¹⁾香川県環境保健研究センター，²²⁾北九州市環境科学研究所，²³⁾国立感染症研究所