

2 論文・学会等への発表

(1) 論文等発表一覧

論文名	執筆者	掲載誌	抄録掲載頁
A High Accuracy and Simple Analytical Method for Microcystins Using 15N-labeled Microcystins	Tomoharu Sano ^{*1} , Yoshito Tanaka, Kazuhiro Tobiishi, Yasuishi Arahori ^{*2} , Akira Shimizu ^{*3} , Chizuko Sato ^{*4} , and Kunimitsu Kaya ^{*1} *1 National Institute for Environmental Studies, *2 Nara Prefecture Landscape Environmental Center *3 Chiba Prefectural Environmental Research Center *4 Miyagi Prefectural Institute of Public Health and Environment	Japanese Journal of Water Treatment Biology Vol.52, No.1, 31-34, 2016.	P146
Efficient production of recombinant PP2A at a low temperature using a baculovirus expression system.	Tsuyoshi Ikehara ^{*1} , Shihoko Nakashima ^{*2} , Junichi Nakashima, Tsubasa Kinoshita ^{*1} , Takeshi Yasumoto ^{*3} *1 National Fisheries University *2 Fukuoka University *3 Japan Food Research Laboratories	Biotechnology Reports 11, 86-89, 2016.	P146
Effects of Eating Fast and Eating Before Bedtime on the Development of Nonalcoholic Fatty Liver Disease	Takumi Nishi, Akira Babazono [*] , Toshiki Maeda [*] , (他2名) * Kyushu University	Population Health Management, 19:279-283, 2016.	P146
Investigation into the causes of indwelling urethral catheter implementation and its effects on clinical outcomes and health care resources among dementia patients with pneumonia: A retrospective cohort study.	Toshiki Maeda [*] , Akira Babazono [*] , Takumi Nishi, (他2名) * Kyushu University	Medicine, 95(35):e4694, 2016.	P146
Investigation of the Existence of Supplier-Induced Demand in use of Gastrostomy Among Older Adults: A Retrospective Cohort Study.	Toshiki Maeda [*] , Akira Babazono [*] , Takumi Nishi, (他2名) * Kyushu University	Medicine, 95(5),e2519, 2016.	P147
GC/MSデータベースを用いるPM2.5中の多環芳香族炭化水素の多検体迅速分析の開発と起源解析に関する考察	宮脇崇, 山本重一 [*] , 古閑彩, 酒谷圭一, 竹中重幸 *福岡県環境部環境政策課	福岡県保健環境研究所年報第43号, 59-64, 2016.	P147
終末処理場の流入水を利用したポリオウイルス環境水サーベイランス	濱崎光宏, 吉富秀亮, 芦塚由紀, 中村麻子, 世良暢之, 吉田弘 [*] *国立感染症研究所	福岡県保健環境研究所年報第43号, 65-69, 2016.	P147
平成27年度ポリオ環境水サーベイランス(感染症流行予測調査事業及び調査研究)にて検出されたエンテロウイルスについて	吉田弘 [*] (他21名), 濱崎光宏(17番目), 吉富秀亮(18番目) * 国立感染症研究所	病原微生物検出情報, 37, 208-209, 2016.	P147
エンテロウイルスのウイルス学的検査診断-血清診断・培養からPCR・次世代シーケンシングまで	濱崎光宏, 吉田弘 [*] * 国立感染症研究所	小児科, 57, 949-956, 2016.	P148

論文名	執筆者	掲載誌	抄録掲載頁
First isolation of a new type of human adenovirus (genotype 79), species Human mastadenovirus B (B2) from sewage water in Japan.	Hideaki Yoshitomi, Nobuyuki Sera, Gabriel Gonzalez ^{*1} , Nozomu Hanaoka ^{*2} , Tsuguto Fujimoto ^{*2} ^{*1} Hokkaido University ^{*2} National Institute of Infectious Diseases	J Med Virol. 89(7): 1192-1200, 2017.	P148
2015年2月の市販カキから検出されたノロウイルスGII.17の分子疫学解析	吉富秀亮, 芦塚由紀, 野田衛 [*] [*] 国立医薬品食品衛生研究所	福岡県保健環境研究所年報第43号, 114-117, 2016.	P148
飲用水からノロウイルスGI.6が検出された食中毒事例—福岡県	吉富秀亮, 芦塚由紀, 中村麻子, 小林孝行, 濱崎光宏, 世良暢之, 梶原淳睦, 清水良平 ^{*1} , 岡本健太郎 ^{*1} , 友枝哲宏 ^{*1} , 森一也 ^{*2} , 松尾寿子 ^{*2} ^{*1} 保健医療介護部保健衛生課 ^{*2} 南筑後保健福祉環境事務所	病原微生物検出情報 (IASR) Vol.37, 159-160, 2016.	P148
福岡県で2015/16シーズンに検出されたインフルエンザウイルスについて	芦塚由紀, 吉富秀亮, 中村麻子, 濱崎光宏, 世良暢之	福岡県保健環境研究所年報第43号, 110-113, 2016.	P149
LC-MS/MS を用いた野菜及び果実中の残留農薬迅速一斉試験法の妥当性確認	佐藤環, 宮本伊織 [*] , 上村聖子 [*] , 仲谷正 [*] , 角谷直哉 [*] , 山野哲夫 [*] [*] 大阪市立環境科学研究所	食品衛生学雑誌, 57(4), 107-115, 2016.	P149
果実中防かび剤の分析法開発及び妥当性評価	小木曾俊孝, 中西加奈子, 新谷依子, 永島聡子, 高橋浩司, 平川博仙, 堀就英, 梶原淳睦	福岡県保健環境研究所年報第43号, 76-81, 2016.	P149
BOD植種希釈水の微生物活性の安定化方法	土田大輔, 森山紗好, 志水信弘	福岡県保健環境研究所年報第43号, 82-86, 2016.	P149
微極性カラムを用いた鉱物油および動植物油脂のGC/MS定性分析	土田大輔, 志水信弘	福岡県保健環境研究所年報第43号, 87-92, 2016.	P149
常時監視測定局データによる福岡県のPM2.5濃度の実態把握	力寿雄, 山本重一, 梶原佑介, 山村由貴, 中川修平, 新谷俊二, 高尾佳子, 濱村研吾	福岡県保健環境研究所年報第43号, 118-122, 2016.	P149
福岡県における微小粒子状物質 (PM2.5) 濃度の実態把握	山村由貴, 山本重一, 力寿雄, 梶原佑介	福岡県保健環境研究所年報第43号, 93-98, 2016.	P150
福岡県内河川における直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 (LAS) の濃度	志水信弘, 柏原学, 古閑豊和, 森山紗好, 土田大輔, 藤川和浩, 熊谷博史, 石橋融子, 松本源生, 田中義人	福岡県保健環境研究所年報第43号, 90-103, 2016.	P150
数値シミュレーションによる河川流量計算法の検討	松本源生, 古閑豊和, 土田大輔, 石橋融子	全国環境研会誌, 41(4), 19-25, 2016.	P150
ダム湖におけるノニルフェノールエトキシレート実態調査	古閑豊和, 志水信弘, 藤川和浩	福岡県保健環境研究所年報第43号, 104-109, 2016.	P150
圧力容器法を用いた底質中のヒ素・セレン・アンチモンの分析法の検討	柏原学, 土田大輔, 石橋融子	福岡県保健環境研究所年報第43号, 123-127, 2016.	P150
Monitoring of ground-dwelling beetle community and forest floor environment in 22 temperate forests over Japan	Shigeru Niwa [*] (他31名), Yohei Kaneko (13番目) [*] Japan Wildlife Research Center	Ecological Research, 31, 607-608, 2016.	P151

論 文 名	執 筆 者	掲 載 誌	抄録掲載頁
First record of the exotic terrestrial isopod <i>Porcellio scaber</i> (Crustacea, Isopoda, Oniscidea) from the Kyushu mainland, western Japan, with color variation and DNA information for species identification	Shigetaka Karasawa ^{*1} , Tomoki Iwasaki ^{*2} , Jun Nakajima *1 University of Teacher Education Fukuoka *2 Sawara-ku, Fukuoka City	Journal of Field Science, 15, 29-33, 2017.	P151
Phylogeography of <i>Opsariichthys platypus</i> in Japan based on mitochondrial DNA sequences	Shigeru Kitanishi ^{*1} , Akari Hayakawa ^{*1} , Kenzi Takamura ^{*2} , Jun Nakajima, Yoichi Kawaguchi ^{*3} , Norio Onikura ^{*3} , Takahiko Mukai ^{*1} *1 Gifu University *2 National Institute for Environmental Studies *3 Kyushu University	Ichthyological Research, 63, 506-518, 2017.	P151
英彦山地絶滅危惧植物の種子発芽特性 (1)	金子洋平, 須田隆一	福岡県保健環境研究所年報第43号, 128-131, 2016.	P151
日本のドジョウ 形態・生態・文化と図鑑	中島淳, 内山りゅう* * ネイチャーフォトグラファー	山と溪谷社, 東京, 2017.	P151
圃場整備済み水田における魚類保全を目指した江の創出手法の検討	石間妙子, 村上比奈子 ^{*1} , 高橋能彦 ^{*2} , 岩本嗣 ^{*2,*4} , 高野瀬洋一郎 ^{*3} , 関島恒夫 ^{*1} *1 新潟大学大学院自然科学研究科 *2 新潟大学農学部 *3 新潟大学超域研究機構 *4 神奈川工科大学応用バイオ科学科	応用生態工学 19(1): 21-35, 2016.	P152
英彦山・犬ヶ岳地域におけるシカ対策	石間妙子	福岡県環境教育学会ニュースレター 54:4-5, 2017.	P152
福津市でみられるドジョウ類	中島淳	文化福津, 12, 22-23, 2017.	P152
日本産スジシマドジョウ類の現状とその保全の展望	中島淳	魚類学雑誌, 65, 69-76, 2017.	P152
計 (論文等発表一覧)	32件		

(2) 発表論文抄録

1 A High Accuracy and Simple Analytical Method for Microcystins Using ¹⁵N-labeled Microcystins.

Tomoharu Sano^{*1}, Yoshito Tanaka, Kazuhiro Tobiishi, Yasuishi Arahori^{*2}, Akira Shimizu^{*3}, Chizuko Sato^{*4}, and Kunimitsu Kaya^{*1}

Japanese Journal of Water Treatment Biology Vol.52, No.1, 31-34, 2016.

藍藻類の中には、肝臓毒として知られるミクロシスチン(MCs)を生産するものがある。MCsの分析には従来、質量分析で有用な同位体がなく、制度に問題が指摘されていた。本報告では、¹⁵Nで標識したMCsを作製し、LC/MS/MSを用いた迅速且つ簡易な分析手法を開発した。また、開発した手法を用いて、我が国におけるMCsの実態調査を実施した。その結果、一部の湖沼、ため池から複数のMCsが検出された。

*1 National Institute for Environmental Studies

*2 Nara Prefecture Landscape Environmental Center

*3 Chiba Prefectural Environmental Research Center

*4 Miyagi Prefectural Institute of Public Health and Environment

2 Efficient production of recombinant PP2A at a low temperature using a baculovirus expression system.

Tsuyoshi Ikehara^{*1}, Shihoko Nakashima^{*2}, Junichi Nakashima, Tsubasa Kinoshita^{*1}, Takeshi Yasumoto^{*3}: Biotechnology Reports 11, 86-89, 2016.

プロテインホスファターゼ2A(PP2A)は、オカダ酸とミクロシスチン等の天然毒の検出に有用な酵素である。今回、従来の27℃よりも低温の、19℃の温度条件下で培養したHigh Five(HF)昆虫細胞内で、組換えヒトPP2A触媒サブユニット(rhPP2Ac)の産生が顕著に増加することを見出した。この方法により、rhPP2Acの収量は4倍、純度は3倍に上昇した。この低温培養法による収量・純度の向上は、プロテインホスファターゼ2Bにも認められたが、2Cαでは変化が無かった。今回観察された各酵素間での反応の違いは、触媒サブユニットの過剰発現に繋がる酵素特異的なメカニズムが関与していることを示唆している。本報告は、HF昆虫細胞を用いたバキュロウィルスによる発現システムを、従来用いられてきた温度条件(27℃)よりも低温条件下で利用し、rhPP2Acを産生した初の報告である。

*1 National Fisheries University

*2 Fukuoka University

*3 Japan Food Research Laboratories

3 Effects of Eating Fast and Eating Before Bedtime on the Development of Nonalcoholic Fatty Liver Disease.

Takumi Nishi, Akira Babazono^{*}, Toshiki Maeda^{*}, (他2名): Population Health Management, 19:279-283, 2016.

本研究では特定健診情報に含まれる項目から脂肪肝の代理指標であるFatty Liver Indexを算出し、早食いや夜間の食事が非アルコール性脂肪肝(NAFLD)発症に与える影響を評価した。2つの健保組合のレセプトデータと特定健診情報から、2009年に特定健診を受診し、飲酒習慣がなく、FLIが30未満である加入者2,254名を対象とし、3年間追跡した。3年間の追跡期間で52名がNAFLDを発症し、夜間に食事を摂る習慣のみがある群で2.15倍、両方の不健康な食習慣がある群で2.48倍、NAFLD発症リスクが有意に高かった。これらの食習慣を有する加入者に対して早期介入を行うことはNAFLD予防のために有用であると考えられた。

* Kyushu University

4 Investigation into the causes of indwelling urethral catheter implementation and its effects on clinical outcomes and health care resources among dementia patients with pneumonia: A retrospective cohort study.

Toshiki Maeda^{*}, Akira Babazono^{*}, Takumi Nishi, (他2名): Medicine, 95(35):e4694, 2016.

本研究は認知症を有する高齢者に関連した文脈要因を調査し、さらにそのカテーテルの留置が患者の死亡、在院日数、医療費に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。75歳以上で認知症を有し、かつ主傷病が肺炎で入院し抗菌薬投与がなされた患者4501名を対象とした。アウトカムは患者の死亡、在院日数と総医療費とした。尿道留置カテーテル使用群で死亡の増加、在院日数の延長、総医療費の増加と有意な関連を認めた。尿道留置カテーテル使用において医療施設内で使用パターンが類似していた。医師密度は有意に留置カテーテル使用と関連を示していたが、その関係性は線形ではなく、U字関係であった。本研究により、認知症を有する高齢者において施設間で尿道カテーテル留置においてかなりのばらつきが存在し、尿道カテーテル留置と予後不良の有意な関連が明らかになった。日本の高齢者に対する医療の質を測定し、報告し、改善を促進するような枠組みの構築が急務であると考えられた。

* Kyushu University

5 Investigation of the Existence of Supplier-Induced Demand in use of Gastrostomy Among Older Adults: A Retrospective Cohort Study.
Toshiki Maeda*, Akira Babazono*, Takumi Nishi, 他2名: *Medicine*, 95(5),e2519, 2016.

本研究の目的は胃瘻造設術施行において、供給者誘発需要(SID)の存在を明らかにするために、人口あたり病院医師数で説明される地域内格差が存在するかを明らかにすることである。研究デザインは2010年度から2013年度の福岡県後期高齢者医療レセプトデータを用いた後方視的コホート研究である。研究対象者は嚥下困難の傷病名が付された51,785名である。胃瘻造設を事象発生と定義し、多変量ロジスティック解析によってSIDの存在を調査した。患者要因を調整後、胃瘻造設術施行における有意な地域内のばらつきを見出した(MOR:1.72[1.37-2.51])。人口あたり病院医師数は胃瘻造設術施行の増加と有意に関連していた(AOR:1.75[1.25-2.45])。地域内のばらつきは人口あたり病院医師数投入後に大きく減少した。胃瘻造設術施行において、人口あたり病院医師数で説明される地域内格差が存在することを明らかにした。供給者誘発需要(SID)の存在が示唆された。

* Kyushu University

6 GC/MSデータベースを用いるPM2.5中の多環芳香族炭化水素の多検体迅速分析の開発と起源解析に関する考察

宮脇崇, 山本重一*, 古閑彩, 酒谷圭一, 竹中重幸: 福岡県保健環境研究所年報第43号, 59-64, 2016.

GC/MSデータベースを用いて、微小粒子状物質(PM2.5)中の多環芳香族炭化水素(PAHs)の迅速分析を開発した。16種のPAHs標準物質による添加回収試験を行った結果、2環のNaphthaleneでは2%であったが、3環から回収率が向上し、4~6環PAHsの回収率は92~108%であった。この結果から、本法の適用範囲は、2環を除く、3環以上のPAHsであることが示された。また、福岡県内で採取したPM2.5試料計45検体を用いて、公定法との実測濃度比較をした結果、両者の間に高い相関性(R2=0.98)が認められた。さらに、本法によって得られたPAHsの濃度や組成比をもとにその起源解析を行った結果、冬季ではPAHs濃度が高くなり、大陸を起源とするバイオマス及び石炭燃焼由来であることが推定された。

*福岡県環境部環境政策課

7 終末処理場の流入水を利用したポリオウイルス環境水サーベイランス

濱崎光宏, 吉富秀亮, 芦塚由起, 中村麻子, 世良暢之, 吉田弘*: 福岡県保健環境研究所年報第43号, 65-69, 2016.

2012年9月、経口生ポリオワクチン(OPV)に替わり不活化ポリオワクチン(IPV)が我が国の定期予防接種に加えられた。本研究では、OPVからIPVへの移行期において環境中に存在するポリオウイルス(PV)の消長を追跡するため、終末処理場で採水された流入水を用いてエンテロウイルス特にPVを中心とした環境水サーベイランスを行った。2010年4月から2015年3月までの60か月間で62株のPVが分離された。PVの分離頻度は都市部の終末処理場で高い傾向が認められた。分離されたPVは全てがワクチン株であり、2型が最も多かった。我々の研究からOPVからIPVへの移行期においてOPVワクチン接種者から排出されるポリオウイルスワクチン株を高感度に分離し、ワクチン由来ポリオウイルスや野生株の出現を監視することの重要性が改めて示唆された。

*国立感染症研究所

8 平成27年度ポリオ環境水サーベイランス(感染症流行予測調査事業及び調査研究)にて検出されたエンテロウイルスについて

吉田弘*, 他21名, 濱崎光宏(17番目), 吉富秀亮(18番目): 病原微生物検出情報, 37, 208-209, 2016.

環境水サーベイランスは、環境水(下水、河川水)から、ヒト集団に循環する腸管系ウイルスを、顕性、不顕性にかかわらず検出する高感度なサーベイランス手法である。本法は副次的にエンテロウイルス他、各種腸管系ウイルスも検出される。今回、副次的に検出されたエンテロウイルスにつき各衛研が実施した独自の調査研究として概要を報告する。環境水から比較的多くで検出されたウイルスの内訳はコクサッキーB5(CB5)が18地域のうち15か所、エコーウイルス11(E11)が13か所で検出され、H26年度と同様に広域流行していた可能性を示唆している。またE3は12カ所、E25は10か所検出されH26年度より検出箇所の増加傾向が認められた。なお2か月以上検出された血清型は地域内流行の可能性があると考えられる。

* 国立感染症研究所

9 エンテロウイルスのウイルス学的検査診断—血清診断・培養からPCR・次世代シーケンスまで
濱崎光宏, 吉田弘*: 小児科, 57, 949-956, 2016.

エンテロウイルスの血清型は100種類以上あり、様々な疾患を引き起こす。2015年にエンテロウイルスD68型を原因とする急性弛緩麻痺の散发事例が報告された。このような事例において、急性弛緩麻痺を起すポリオウイルスとの鑑別は必要不可欠である。また、数年ごとに流行を繰り返している手足口病では、まれに重篤化することが知られているエンテロウイルス71と他の起因ウイルスを把握することは公衆衛生上必要と考えられる。このようなエンテロウイルスの検査は主に感染症発生动向調査として全国の地方衛生研究所で行われている。本稿では筆者らが実際に行っている検査方法とともに現在では一部の地方衛生研究所でしか実施されていない乳のみマウスを用いたウイルス分離方法や補体結合反応についても紹介した。

* 国立感染症研究所

10 First isolation of a new type of human adenovirus (genotype 79), species Human mastadenovirus B (B2) from sewage water in Japan.
Hideaki Yoshitomi, Nobuyuki Sera, Gabriel Gonzalez^{*1}, Nozomu Hanaoka^{*2}, Tsuguto Fujimoto^{*2}
: J Med Virol. 89(7): 1192-1200, 2017.

2014年4月から2015年3月までの流入水中のアデノウイルスの消長を調査した。流入水24検体から49のアデノウイルス分離株が検出された。アデノウイルスの型別は、多い順に、アデノウイルスA31型 (n=5)、C2型 (n=5)、C5型 (n=4)、C1型 (n=4)、B3型 (n=4)、B11型 (n=2)、B11/34型 (n=2) そしてD56型 (n=1) であった。B11/34型 (T150125株) の全ゲノム配列を次世代シーケンサーで決定し、他のアデノウイルスB種と比較した。その結果、T150125株はヘキソン遺伝子内で組換えが発生し、ヘキソン遺伝子までがB34型、ファイバー遺伝子とE3領域を含む領域はB11型であった。これらのことから、流入水から分離されたT150125株はHAdV-P11/H34 F11と表記される新型であった。また、環境水を調査することは新型を含むアデノウイルスの監視に有用である。

*1 Division of Bioinformatics, Research Center for Zoonosis Control, Hokkaido University, Sapporo, Japan

*2 Infectious Disease Surveillance Center, National Institute of Infectious Diseases, Tokyo, Japan

11 2015年2月の市販カキから検出されたノロウイルスGII.17の分子疫学解析

吉富秀亮, 芦塚由紀, 野田衛*: 福岡県保健環境研究所年報第43号, 114-117, 2016.

2015年2月の市販カキからノロウイルスGII.17の検出を行い、ポリメラーゼ遺伝子およびカプシドVP1遺伝子を解析し、2015年および2013年の食中毒由来GII.17と比較した。遺伝子増幅およびシーケンス解析は独自に設計したGII.17特異的プライマーにより行った。その結果、カキから検出されたGII.17のアミノ酸配列は2015年の食中毒由来GII.17と99%一致した。一方、2013年の食中毒由来GII.17と比較すると、カプシドVP1遺伝子のP2ドメインにアミノ酸変異が認められた。このことから、カキ中のGII.17は2014/15シーズンの市中の流行と関連があり、2015年のGII.17の流行拡大は2013年以降のカプシドVP1領域の変異が一因であることが示唆された。

* 国立医薬品食品衛生研究所

12 飲用水からノロウイルスGI.6が検出された食中毒事例—福岡県

吉富秀亮, 芦塚由紀, 中村麻子, 小林孝行, 濱崎光宏, 世良暢之, 梶原淳睦, 清水良平^{*1}, 岡本健太郎^{*1}, 友枝哲宏^{*1}, 森一也^{*2}, 松尾寿子^{*2}: 病原微生物検出情報(IASR) Vol.37, 159-160, 2016.

2016年2月に、福岡県内の飲食店において、飲用水が原因と疑われるノロウイルスによる食中毒事例が発生したので、その概要について報告する。事例の概要 2016年2月、同一の飲食店を利用した202名のうち174名(発病率86.1%)が嘔吐、下痢、発熱等の症状を呈しているとの報告が管轄保健所であった。有症者便6検体、従事者便4検体、施設拭き取り5検体、および浄水器を通した井戸水である飲用水1検体のノロウイルスおよび食中毒細菌の検査を実施した。その結果、すべての糞便(10検体)がノロウイルスGI陽性であった。さらに有症者便1検体および従事者便1検体はノロウイルスGII陽性であった。検出されたPCR産物はダイレクトシーケンス法を用いて塩基配列を決定し、参照株と比較した結果、GI.6およびGII.17に分類された。飲用水はまず陰電荷膜吸着誘出法より濃縮した。リアルタイムRT-PCR法により定量した結果、 1.1×10^3 コピー/100mLのノロウイルスGI遺伝子が検出された。また、ノロウイルスGI遺伝子を増幅し、遺伝子型を分類した結果、GI.6に分類された。さらに、糞便および飲用水から検出されたノロウイルスGI.6の塩基配列を比較した結果、比較可能な221塩基は100%一致した。

*1 保健医療介護部保健衛生課

*2 南筑後保健福祉環境事務所

13 福岡県で2015/16シーズンに検出されたインフルエンザウイルスについて

芦塚由紀, 吉富秀亮, 中村麻子, 濱崎光宏, 世良暢之: 福岡県保健環境研究所年報第43号, 110-113, 2016.

福岡県における2015/16シーズンのインフルエンザの流行は2016年の第1週頃から立ち上がり、定点当たりの報告数は2016年の第5週と9週頃がピークであった。流行の亜型はA/H1pdm09亜型が主流であった。A/H1pdm09亜型の分離株について抗原性解析を行った結果、すべてワクチン株類似株であった。A/H1pdm09亜型についての系統樹解析の結果は、分離株はすべて近年の主流であるクレード6Bに属していたが、シーズン前半と後半の分離株では異なるアミノ酸変異を持つグループであった。

14 LC-MS/MSを用いた野菜及び果実中の残留農薬迅速一斉試験法の妥当性確認

佐藤環, 宮本伊織*, 上村聖子*, 仲谷正*, 角谷直哉*, 山野哲夫*: 食品衛生学雑誌, 57(4), 107-115, 2016.

LC-MS/MSを用いた野菜および果実中の残留農薬迅速一斉分析法の妥当性確認を行った。試験溶液の調製には、QuEChERS法と固相抽出法を組み合わせたSTQ法を用いた。抽出溶媒にアセトニトリルを用い、ホモジナイズ抽出を行った後、塩析および脱水を同時に行った。得られたアセトニトリル層をC18 (30mg) / PSA (30mg) 連結ミニ固相カラムおよびC18 (50mg) ミニ固相カラムを用いて精製し、試験溶液とした。厚生労働省通知の妥当性評価ガイドラインに従い、14種類の野菜および果実を対象として、一律基準濃度における残留農薬130成分の一斉分析法の妥当性確認を実施した。その結果、それぞれの野菜および果実において、75~120成分の農薬が対象となる場合に、分析法の性能はガイドラインの目標値(真度: 70~120%, 併行精度: 25%未満, 室内精度: 30%未満)を満たした。以上のことから、本試験法は残留農薬の迅速一斉分析法として有用であると考えられた。

* 大阪市立環境科学研究所

15 果実中防かび剤の分析法開発及び妥当性評価

小木曾俊孝, 中西加奈子, 新谷依子, 永島聡子, 高橋浩司, 平川博仙, 堀就英, 梶原淳睦: 福岡県保健環境研究所年報第43号, 76-81, 2016.

食品添加物として用いられている7種類の防かび剤について、一斉分析法の開発と妥当性評価を実施した。分析における精製は、InertSep NH2とENVI-Carb Cを併用した方法を開発した。この方法は、色素等の不純物を効果的に除去可能であり、さらに測定妨害となるトルエンを溶離液として使用するこ

となく溶出することが可能であった。2種類の作物を用いて実施した妥当性評価では全ての項目で妥当性評価ガイドラインの目標値に適合する結果を得た。これらの結果から、本試験法は果実中防かび剤の分析法として有用であると考えられた。

16 BOD植種希釈水の微生物活性の安定化方法

土田大輔, 森山紗好, 志水信弘: 福岡県保健環境研究所年報第43号, 82-86, 2016.

BOD試験に用いる植種希釈水について、微生物活性を安定化する方法を検討した。植種希釈水の活性度は、工場排水試験方法(JIS K 0102)に示されているグルコース・グルタミン酸混合標準液(GG標準液)のBOD(220±10 mgO/L)によって評価した。秋期に採取した河川水を植種源に用いた場合、BODは目標範囲内となり、馴化期間18日までは微生物活性を維持できた。GG標準液を用いて河川水植種希釈水の馴化を行ったが、活性の向上効果は認められなかった。植種菌製剤を用いた場合、開封直後のものを使用したときに目標範囲内となった。土壌抽出液については、冬期に採取した真砂土および腐葉土を検討したが目標範囲を満たせなかった。本検討結果から、定期的にGG標準液のBOD測定を行い、植種希釈水の微生物活性を把握することの必要性が示された。

17 微極性カラムを用いた鉱物油および動植物油脂のGC/MS定性分析

土田大輔, 志水信弘: 福岡県保健環境研究所年報第43号, 87-92, 2016.

主要な鉱物油および動植物油脂を対象に、微極性カラムを用いてガスクロマトグラフ質量分析法(GC/MS)により定性分析した。各油脂について、ヘキサンで希釈した試料、および水面上で1日放置した模擬油膜試料の2種類を調製した。ガソリンおよび灯油からは、主に低沸点化合物が検出された。軽油、A重油、B重油、およびC重油のクロマトグラムは互いに類似していた。動植物油脂をメチルエステル(ME)化してGC/MS測定したところ、3~5本のピークが検出され、6種の脂肪酸MEであると判断された。動植物油脂は、油膜状で1日放置した後でも脂肪酸組成の変化は小さかった。本分析結果により、油流出事故時の油種の判別分析を効率化できると考える。

18 常時監視測定局データによる福岡県のPM2.5濃度の実態把握

力寿雄, 山本重一, 梶原佑介, 山村由貴, 中川修平, 新谷俊二, 高尾佳子, 濱村研吾: 福岡県保健環境研究所年報第43号, 118-122, 2016.

2013~2015年度の大気常時監視測定局データを用

いて、福岡県内の微小粒子状物質(以下、PM_{2.5})濃度の汚染実態把握を行った。2013及び2014年度は、全地点で環境基準超過、2015年度は一部改善を示すものの多くの地点で環境基準を超過する状況が続いている。PM_{2.5}の高濃度現象は、全地点で同日に観測されることが多く、後方流跡線解析の結果と併せ、大陸からの長距離移流の影響が大きいと示唆された。ただし、県内の測定地点においてPM_{2.5}濃度に差が観測されたことから、地域発生源の存在も推測された。

19 福岡県における微小粒子状物質 (PM_{2.5}) 濃度の実態把握

山村由貴, 山本重一, 力寿雄, 梶原佑介: 福岡県保健環境研究所年報第43号, 93-98, 2016.

2013-2015年度太宰府局において、微小粒子状物質(以下PM_{2.5}と略す)濃度及び季節ごとの成分濃度を測定した。2015年度の春季PM_{2.5}濃度は、2013、2014年度に比べて低減していた。また、石炭燃焼と石油燃焼の指標元素の濃度比から、夏季は石油燃焼、春季、秋季、冬季は石炭燃焼の影響を受けていることが示唆された。さらに、2015年度太宰府、八女、柳川局のPM_{2.5}成分濃度を用い、発生源寄与率を推定した。二次生成硫酸塩と石炭燃焼に加え、春季は土壌、夏季は石油燃焼、冬季は二次生成硝酸塩の寄与率が高かった。また、冬季の高濃度日は二次生成硫酸塩、二次生成硝酸塩共に越境汚染の可能性が示唆された。

20 福岡県内河川における直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(LAS)の濃度

志水信弘, 柏原学, 古閑豊和, 森山紗好, 土田大輔, 藤川和浩, 熊谷博史, 石橋融子, 松本源生, 田中義人: 福岡県保健環境研究所年報第43号, 99-103, 2016.

福岡県内河川のLASの測定結果を用いて、県内のLASの動態を考察した。その結果、LAS濃度の年平均値は、平成26年度は68.6%、平成27年度では90.0%の地点において0.02 mg/L未満であった。また、河川のLAS濃度の年平均値が0.05 mg/L以上である地点は、平成26年度では11.4%、平成27年度では1.4%の地点であった。平成26年度については、全ての地域で春季、夏季及び冬季にLAS濃度の最大値、地域平均値が高く、特徴的な季節変動をした。一方、平成27年度は、LAS濃度の季節変動はなかった。また、LAS濃度の平成26年度の季節変動の要因として、降水量及び河川流量の影響が示唆された。

21 数値シミュレーションによる河川流量計算法の検討

松本源生, 古閑豊和, 土田大輔, 石橋融子: 全国環境研会誌, 41巻, 4号, 19-25, 2016.

時間解像度が高くしかも任意な河川地点の流量を得る手法を確立するため、気象モデル、流出モデル、河川水追跡法を活用して数値シミュレーションを行った。

気象モデルWRFで得られた10分間隔の高解像度な降水量と蒸発散量を、流出モデルTOPMODELに入力した。流域を複数の小流域に分割し、各小流域にTOPMODELを適用しMuskingum-Cunge法で河道水追跡を行うことにより、流域スケールが数百km²であっても流量の評価指標である Nash 指標は良好な数値を示した。

22 ダム湖におけるノニルフェノールエトキシレートの実態調査

古閑豊和, 志水信弘, 藤川和浩: 福岡県保健環境研究所年報第43号, 104-109, 2016.

福岡県内のダム湖を対象としてノニルフェノールエトキシレート(NPnEO)を測定した。その結果、中層水と底層水ではEO鎖長が6~12(NP6EO~NP12EO)のNPnEOの検出率が100%となった。全てのダム湖の中層水と底層水中のNPnEO濃度が表層水よりも高くなり、水温と降雨の影響が示唆された。また、ダム湖から検出されたNPnEOのEO鎖長パターンを解析した結果、中層水と底層水のEO鎖長パターンは類似しており、ダム湖水ではNPnEOの分解が十分に進んでいないことが示唆された。

23 圧力容器法を用いた底質中のヒ素・セレン・アンチモン分析法の検討

柏原学, 土田大輔, 石橋融子: 福岡県保健環境研究所年報第43号, 123-127, 2016.

底質中のヒ素・セレン・アンチモンの分析への圧力容器法(以下MWと表記)前処理と誘導結合プラズマ質量分析装置(以下ICP-MSと表記)の適用の可能性を明らかにすることを目的として、認証標準海底質および認証標準湖底質を用いて検討を行った。底質中のヒ素は、硝酸・塩酸を用いたMW前処理およびICP-MS測定により、認証値に近い値が得られた。底質中のセレンは、硝酸・塩酸・フッ酸を用いたMW前処理およびICP-MS測定では、認証値より高い値であったが、水素化物発生原子吸光法(以下HG-AASと表記)による測定で、認証値に近い値が得られた。底質中のアンチモンは、硝酸・塩酸または硝酸・塩酸・フッ酸を用いたMW前処理を行い、ICP-MSおよびHG-AASにより測定したが、分析値はいずれも認証値より低い値であった。

24 Monitoring of ground-dwelling beetle community and forest floor environment in 22 temperate forests over Japan

Shigeru Niwa* (他 31 名), Yohei Kaneko (13 番目): Ecological Research, 31, 607-608, 2016.

本研究は、環境省モニタリングサイト 1000 プロジェクトの一部として実施したものであり、全国 22 サイトにおいて、地表徘徊性甲虫及び林床環境のセンサデータをデータ論文として報告するものである。サイトは、亜高山帯、冷温帯、暖温帯、亜熱帯地域を含む形で設定されており、天然林、二次林、人工林に 1ha プロットが合計 33 個設置されている。2004 年から 2012 年の 9 年間のデータを集計した結果、314 種以上、59,762 個体がピットフォールトラップにより採集された。データセットは、地表徘徊性甲虫やその他の無脊椎動物について、各個体重量の他に、植生被度、落葉層の乾燥重量、炭素及び窒素含量、落葉層と表層土壌中におけるセルロース分解速度のデータが含まれている。これらのデータは、地表徘徊性甲虫の個体重量や個体群構造、群集構造の地理的パターンや年次変動、年内変動及びこれらと林床環境との関係性を明らかにするのに役立つだろう。

* Japan Wildlife Research Center

25 First record of the exotic terrestrial isopod *Porcellio scaber* (Crustacea, Isopoda, Oniscidea) from the Kyushu mainland, western Japan, with color variation and DNA information for species identification

Shigetaka Karasawa*¹, Tomoki Iwasaki*², Jun Nakajima: Journal of Field Science, 15, 29-33, 2017.

2015 年に福岡市東区みなと 100 年公園及び宗像市赤間北口公園において採集されたワラジムシ類を詳細に調べたところ、形態的・遺伝的特徴からヨーロッパ原産の国外外来種・ワラジムシと同定された。本種はこれまで日本各地から記録があったが、九州本島からは初記録となる。これらの個体の色彩には大きな変異があったが、形態的な違いはなかった。あわせて遺伝的特徴を調査したところ、その特徴は関東地方に定着している集団のものと違いがあった。このことから、当地におけるワラジムシ集団は国内他地域からではなく、海外から移入したものと考えられた。本種の分布拡大は、在来ワラジムシ類へ何らかの悪影響を与える可能性があると考えられる。

*1 University of Teacher Education Fukuoka

*2 Sawara-ku, Fukuoka City

26 Phylogeography of *Opsariichthys platypus* in Japan based on mitochondrial DNA sequences

Shigeru Kitanishi*¹, Akari Hayakawa*¹, Kenzi Takamura*², Jun Nakajima, Yoichi Kawaguchi*³, Norio Onikura*³, Takahiko Mukai*¹: Ichthyological Research, 63, 506-518, 2017.

日本国内におけるコイ科魚類オイカワについて、ミトコンドリア DNA の *cytb* 領域を用いた詳細な遺伝的集団構造の解析を行った。その結果、日本国内には大きく分化した 3 つの集団が存在し、それぞれ東日本集団、西日本集団、九州集団と定義された。東日本集団と西日本集団の分布境界は伊吹鈴鹿山脈であり、九州集団は九州島に固有であった。また、遺伝的には九州集団がもっとも特異であった。その一方で人為的な移入による自然分布域外への定着、あるいは自然分布域内における遺伝的攪乱が各地で起こっていることも確認された。

*1 Gifu University

*2 National Institute for Environmental Studies

*3 Kyushu University

27 英彦山地絶滅危惧植物の種子発芽特性 (1)

金子洋平, 須田隆一: 福岡県保健環境研究所年報第 43 号, 128-131, 2016.

英彦山地に生育する絶滅危惧植物 11 種の種子発芽特性を明らかにするために、発芽床への撒きだし及び段階温度法により発芽試験を実施した。種子の前処理条件による発芽率の影響を調べた結果、冷乾処理と冷湿処理では発芽率に大きな差があり、冷湿処理が休眠打破に必要な条件であることが示唆された。また、発芽温度特性を調べた結果、ヒナノウスツボ、モミジハグマは特別な休眠を持たないことが示されたが、タマガワホトトギスは高温条件で休眠が誘導されるため、春発芽に特化した種子であることが明らかになった。イチイやフウリンウメドキ等は今回の条件で発芽させることができなかったため、前処理条件を変更し再試験する必要があると考えられた。

28 日本のドジョウ 形態・生態・文化と図鑑

中島淳, 内山りゅう*: 山と溪谷社, 東京, 2017.

日本産ドジョウ類全 33 種類について、各種・亜種の形態や生態などをまとめ解説を行った。あわせてドジョウ類の形態解説や、ドジョウ類にまつわる食

文化や祭事などについても紹介した。

* ネイチャーフォトグラファー

29 圃場整備済み水田における魚類保全を目指した江の創出手法の検討

石間妙子, 村上比奈子^{*1}, 高橋能彦^{*2}, 岩本嗣^{*2,*4}, 高野瀬洋一郎^{*3}, 関島恒夫^{*1}: 応用生態工学, 19(1), 21-35, 2016.

本研究は、暗渠排水が導入された圃場整備済み水田において、水生生物の保全に一定の効果があると報告されている江（水田の畦際に併設された土水路状の溝）の創出手法を確立することを目的とする。1つ目の創出手法として、江の水抜け防止対策としてベントナイトが接着された防水シートの設置を行った。2つ目の手法は、江の普及に対しては、江の創出による農地の転用面積が少ない方が有利と考えられるが、生物にとっては生息環境が広い方が有効と考えられるため、サイズの異なる江を3タイプ創出して費用対効果を検証した。防水シートを設置した江と未設置の江、及びサイズの異なる3つの江の間で、水環境（水深・水温・溶存酸素量）と魚類群集（種数、種多様度、総個体数、種別個体数）を比較した。その結果、いずれの項目も、防水シートの設置状況や江のサイズによる差が認められなかった。このことから、防水シートを設置しない小サイズであっても、江は通年湛水が可能であり、かつ魚類の生息地としても有効であることが示唆され、費用対効果の高い保全方法であることが明らかとなった。

*1 新潟大学大学院自然科学研究科

*2 新潟大学農学部

*3 新潟大学超域研究機構

*4 神奈川工科大学応用バイオ科学科

30 英彦山・犬ヶ岳地域におけるシカ対策

石間妙子: 福岡県環境教育学会ニュースレター, 54, 4-5, 2017.

全国的に、野生鳥獣の分布拡大や生息数の増加に伴う、農林水産業や生態系への被害が深刻化しており、福岡県も例外ではない。特にシカとイノシシによる農林業被害は大きく、シカに至っては、絶滅危惧種への食害など生態系への被害も数多く報告されている。県内でも有数の生物多様性を誇る英彦山においても、シカによる林床植生の食害や、過度の食害による裸地化、剥皮害による樹木の枯死、これらの変化による動物相の変化などが生じており、問題が深刻化している。これに対応するため、県では防

護ネットの設置やシカの捕獲事業などを行っており、当研究所において、防護ネットの有効性の検証や、絶滅危惧植物の種子保存及び発芽実験などを実施している。

31 福津市でみられるドジョウ類

中島淳: 文化福津, 12, 22-23, 2017.

福津市内に分布するドジョウ科魚類3種、ドジョウ、ヤマトシマドジョウ、カラドジョウについて、その生態や生活史の特徴、希少性について解説した。

32 日本産スジシマドジョウ類の現状とその保全の展望

中島淳: 魚類学雑誌, 65, 69-76, 2017.

全種・亜種が絶滅危惧種になっている日本産スジシマドジョウ類について、各種・亜種の現状と減少要因を整理した。あわせて各地での保全事例を紹介し、河川と農地において具体的にどのような保全方針をとるべきか解説を行った。

(3) 学会等口頭発表一覧

① 国際学会

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
Application of compound-specific carbon isotopic analysis to PCB heat-transfer medium used in the deodorization process of Kanemi rice oil	Takashi Miyawaki, Mari Sugihara, Shusaku Hirakawa, Tsuguhide Hori, Jumboku Kajiwara, Susumu Katsuki, Masutaka Furue* * Kyushu University	The 9th International PCB Workshop (Kobe, Japan), October 9-13, 2016.
Determination of polychlorinated biphenyls (PCBs) and hydroxylated PCBs in fish purchased in Kyushu district, Japan	Daisuke Yasutake, Tsuguhide Hori, Koji Takahashi, Jumboku Kajiwara, Takahiro Watanabe* * National Institute of Health Sciences	36th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (Firenze, Italia), August 28-September 2, 2016.
Distribution of dioxins in sets of biological samples collected from Japanese pregnant and nursing woman	Tsuguhide Hori, Jumboku Kajiwara, Koji Takahashi, Seiichi Morokuma* ¹ , Yuka Otera* ² , Masutaka Furue* ³ , Kiyomi Tsukimori* ⁴ *1 Kyushu University Hospital *2 National Center for Child Health and Development *3 Kyushu University *4 Fukuoka Children's Hospital	The 9th International PCB Workshop (Kobe, Japan), October 9-13, 2016.
Accumulation properties of polychlorinated biphenyl congeners in Yusho patients and assessment of their cytochrome P450-dependent metabolism by <i>in silico</i> docking simulation	Shusaku Hirakawa, Takashi Miyawaki, Tsuguhide Hori, Jumboku Kajiwara, Susumu Katsuki, Masashi Hirano* ¹ , Hisato Iwata* ¹ , Masutaka Furue* ² *1 Ehime University *2 Kyushu University	The 9th International PCB Workshop (Kobe, Japan), October 9-13, 2016.
計 (国際学会)	4 件	

② 国内学会（全国）

演 題 名	発 表 者	学会名（場所），年月日
大腿骨頸部骨折術後の後期高齢者における地域連携診療計画策定が医療資源利用に与える影響の評価	西巧，前田俊樹*，原野由美*，姜鵬*，村田典子*，馬場園明* * 九州大学	第 54 回日本医療・病院管理学会（東京都文京区），平成 28 年 9 月 17-18 日。
後期高齢者レセプトデータを用いたアトルバスタチン先発・後発医薬品の比較効果研究	西巧，前田俊樹* ¹ ，今任拓也* ² ，馬場園明* ¹ * ¹ 九州大学 * ² 国立医薬品食品衛生研究所	第 27 回日本疫学会（甲府市），平成 29 年 1 月 25-27 日。
LC/MSによる化学物質分析法の基礎的研究(68)	飛石和太，塚谷裕子	第 25 回環境化学討論会（新潟市），平成 28 年 6 月 8-10 日。
テトラメトリン（水質）の分析	塚谷裕子，飛石和太	平成 28 年度化学物質環境実態調査環境科学セミナー（東京都墨田区），平成 29 年 1 月 23 -24 日。
1,2-エポキシ-3-(トリルオキシ)プロパン（水質）の分析	塚谷裕子，飛石和太	平成 28 年度化学物質環境実態調査環境科学セミナー（東京都墨田区），平成 29 年 1 月 23 -24 日。
土壌中有機汚染物質および重金属類の同時スクリーニング法の開発	宮脇崇	第 43 回環境保全・公害防止研究発表会（山形市），平成 28 年 11 月 17-18 日。
Complete genome analysis of new recombinant human adenovirus species B2 isolated from sewage water	吉富秀亮，世良暢之	第 64 回日本ウイルス学会学術集会（札幌市），平成 28 年 10 月 24 日-26 日
飲用水からノロウイルスが検出された食中毒事例	芦塚由紀，吉富秀亮，中村麻子，小林孝行，濱崎光宏，世良暢之，梶原淳睦，清水良平* ¹ ，岡本健太郎* ¹ ，友枝哲宏* ¹ ，森一也* ² ，松尾寿子* ² ，野田衛* ³ * ¹ 福岡県保健医療介護部保健衛生課 * ² 南筑後保健福祉環境事務所 * ³ 国立医薬品食品衛生研究所	第 37 回日本食品微生物学会学術総会（東京都江戸川区），平成 28 年 9 月 15-16 日。
食品中のデクロランプラス類の摂取量調査	安武大輔，堀就英，小木曾俊孝，高橋浩司，梶原淳睦，渡邊敬浩* * 国立医薬品食品衛生研究所	第 25 回環境化学討論会（新潟市），平成 28 年 6 月 8-10 日。
食品中のハロゲン系難燃剤の摂取量推定	安武大輔，小木曾俊孝，堀就英，高橋浩司，梶原淳睦，渡邊敬浩* * 国立医薬品食品衛生研究所	第 112 回日本食品衛生学会学術講演会（函館市），平成 28 年 10 月 27-28 日。
血液中 PCB 濃度分析のクロスチェック	堀就英，平川博仙，新谷依子，宮脇崇，梶原淳睦，香月進，岸玲子* ¹ ，古江増隆* ² * ¹ 北海道大学、* ² 九州大学	第 25 回環境化学討論会（新潟市），平成 28 年 6 月 8-10 日。
福岡県における食品中残留農薬等の摂取量調査(平成 27 年度)	小木曾俊孝，中西加奈子，新谷依子，安武大輔，高橋浩司，平川博仙，梶原淳睦	第 53 回全国衛生化学技術協議年会（青森市），平成 28 年 11 月 17-18 日。
福岡県における健康食品買上げ検査（平成27年度）	新谷依子，佐藤環，小木曾俊孝，高橋浩司，堀就英，梶原淳睦	第 53 回全国衛生化学技術協議年会（青森市），平成 28 年 11 月 17-18 日。

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
国土数値情報を用いた福岡県内に生息する冷水性魚類分布の推定	熊谷博史, 中島淳, 米原淳史*, 田口靖三* * 福岡県環境部環境保全課	第 51 回日本水環境学会年会 (熊本市), 平成 29 年 3 月 15-18 日.
安定型最終処分場の浸透水における有機物指標の変動と微生物の関係	平川周作, 志水信弘, 堀就英, 黒川陽一, 大石興弘, 鳥羽峰樹	第 43 回環境保全・公害防止研究発表会 (山形市), 平成 28 年 11 月 17-18 日.
環境試験法 水質試験法 アルデヒド類	西村哲治* ¹ , 鈴木俊成* ² , 川元達彦* ³ , 小林浩* ⁴ , 高木総吉* ⁵ , 森田久男* ⁶ , 石橋融子, 川崎直人* ⁷ , 北村壽朗* ⁸ *1 帝京平成大学 *2 東京都健康安全研究センター *3 兵庫県立健康生活科学研究所 *4 山梨県衛生環境研究所 *5 大阪府立公衆衛生研究所 *6 埼玉県企業局 *7 近畿大学 *8 神奈川県企業庁	日本薬学会第 137 年会 (仙台市), 平成 29 年 3 月 24-27 日.
行政が取り組む外来種対策: 福岡県の事例紹介	中島淳	日本魚類学会公開シンポジウム (名古屋市), 平成 28 年 8 月 27 日.
福岡県における特定外来生物ブラジルチドメグサの分布拡大とその対策	須田隆一, 金子洋平, 石間妙子, 中島淳	第 19 回自然系調査研究機関連絡会議 (静岡市), 平成 28 年 10 月 27 日.
福岡県侵略的外来種リスト (仮称) の作成と今後の課題	金子洋平, 中島淳, 石間妙子, 須田隆一	第 32 回全国環境研究所交流シンポジウム (つくば市), 平成 29 年 2 月 16-17 日.
都道府県の研究機関から進める生物多様性研究の重要性	中島淳	第 64 回日本生態学会大会 (東京都新宿区), 平成 29 年 3 月 14-18 日.
計 (国内学会 (全国))	20 件	

③ 国内学会（地方）

演 題 名	発 表 者	学会名（場所），年月日
福岡県における侵襲性肺炎球菌感染症の発生状況について	市原祥子，川原明子，千々和勝己	第 63 回福岡県公衆衛生学会（福岡市），平成 28 年 5 月 19 日．
地域における在宅医療の評価指標について	川原明子，西巧，櫻井利彦，香月進	第 63 回福岡県公衆衛生学会（福岡市），平成 28 年 5 月 19 日．
カンパチ等に寄生する粘液胞子虫 <i>Unicapsula seriolae</i> の顕微鏡検査方法の検討	丸山浩幸*，高橋直人*，古賀舞香*，松永典久*， 中牟田啓子*，重村洋明，江藤良樹，世良暢之 * 福岡市保健環境研究所	第 42 回九州衛生環境技術協議会．（福岡市），平成 28 年 10 月 13-14 日．
福岡県内の HIV-1 の遺伝子解析	中村麻子，濱崎光宏，芦塚由紀，世良暢之， 千々和勝己，南留美*，山本政弘* * 独立行政法人国立病院機構九州医療センター	第 63 回福岡県公衆衛生学会（福岡市），平成 28 年 5 月 19 日．
飲用水からノロウイルス GI.6 が検出された食中毒事例	小林孝行，吉富秀亮，中村麻子，芦塚由紀， 濱崎光宏，世良暢之，梶原淳睦，清水良平*1， 岡本健太郎*1，友枝哲宏*1，森一也*2，松尾寿子*2 *1 福岡県保健医療介護部保健衛生課 *2 南筑後保健福祉環境事務所	第 42 回九州衛生環境技術協議会（福岡市），平成 28 年 10 月 13-14 日．
特定芳香族アミンを生成するアゾ染料の分析について	高橋浩司，川上義仁，堀就英，梶原淳睦	第 42 回九州衛生環境技術協議会（福岡市），平成 28 年 10 月 13-14 日．
溶出試験法による医薬品品質試験について	堀就英，新谷依子，中西加奈子	第 42 回九州衛生環境技術協議会（福岡市），平成 28 年 10 月 13-14 日．
新しい放射性物質吸着材の開発及びその評価と利用に関する研究	檜崎幸範，鳥羽峰樹，平川周作，大石興弘， 田上四郎，和田信一郎*1，百島則幸*1，天野光*2，池田敏彦*3 *1 九州大学 *2 元（公財）日本分析センター *3（株）高尾産業	第 18 回環境放射能研究会（つくば市），平成 29 年 3 月 14-16 日．
福岡県における微小粒子状物質（PM _{2.5} ）濃度の実態把握	山村由貴，山本重一，力寿雄，梶原佑介	第 42 回九州衛生環境技術協議会（福岡市），平成 28 年 10 月 13-14 日．
油流出事故における分析方法の解析および対応手順の検討	藤川和浩，土田大輔，森山紗好，志水信弘， 石橋融子，松本源生，田中義人	瀬戸内海水環境研会議（松山市），平成 28 年 9 月 8 日．
福岡県内河川の LAS 濃度に関する考察	志水信弘，柏原学，古閑豊和，森山紗好，土田大輔， 藤川和浩，熊谷博史，石橋融子，松本源生，田中義人	第 42 回九州衛生環境技術協議会（福岡市）， 平成 28 年 10 月 13 日．
圧力容器法を用いた底質に含まれるヒ素・セレン・アンチモンの分析検討	柏原学，土田大輔，石橋融子	第 42 回九州衛生環境技術協議会（福岡市）， 平成 28 年 10 月 13 日．
福岡県侵略的外来種リスト作成に向けた侵略性の簡易評価手法の開発	金子洋平，中島淳，石間妙子，須田隆一	三学会合同鹿児島大会（第 61 回日本生態学会九州地区会）（鹿児島市），平成 28 年 5 月 28-29 日．

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
福岡県における水生生物指標を用いた環境教育	中島淳, 石間妙子, 金子洋平, 須田隆一	第 42 回九州衛生環境技術協議会 (福岡市), 平成 28 年 10 月 13 日.
福岡県侵略的外来種リスト作成 に向けた外来種定着状況調査	金子洋平, 中島淳, 石間妙子, 須田隆一	第 42 回九州衛生環境技術協議会 (福岡市), 平成 28 年 10 月 13 日.
生物多様性の保全に関する福岡 県保健環境研究所の取組	須田隆一	第 42 回九州衛生環境技術協議会 (福岡市), 平成 28 年 10 月 14 日.
計 (国内学会 (地方))	16 件	

(4) 報告書一覧

委託事業名	報告書名	執筆者	発行年月
平成28年度厚生労働科学研究補助金（食品の安全確保推進研究事業）	（食品を介したダイオキシン類等の人体への影響の把握とその治療法の開発等に関する研究 平成28年度総括・分担研究報告書）油症検診データを用いた基礎的解析	香月進, 田中義人, 新谷俊二, 高尾佳子, 梶原淳睦	平成29年3月
平成28年度環境省委託事業 化学物質環境実態調査	平成28年度化学物質環境実態調査分析法(LC/MS)開発調査結果報告書	塚谷裕子, 宮脇崇, 酒谷圭一, 高橋浩司, 竹中重幸, 飛石和大, 梅山耕司*, 武原次郎* * 福岡県環境部環境保全課	平成29年3月
平成28年度環境省委託事業 化学物質環境実態調査	平成28年度化学物質環境実態調査初期環境調査（水質）結果報告書	塚谷裕子, 宮脇崇, 酒谷圭一, 高橋浩司, 竹中重幸, 飛石和大, 藤川和浩, 志水信弘, 柏原学, 梅山耕司*, 武原次郎* * 福岡県環境部環境保全課	平成29年3月
平成28年度環境省委託事業 化学物質環境実態調査	平成28年度化学物質環境実態調査初期環境調査（大気）結果報告書	塚谷裕子, 宮脇崇, 酒谷圭一, 高橋浩司, 竹中重幸, 梅山耕司*, 武原次郎* * 福岡県環境部環境保全課	平成29年3月
平成28年度環境省委託事業 化学物質環境実態調査	平成28年度化学物質環境実態調査詳細環境調査（水質）結果報告書	塚谷裕子, 宮脇崇, 酒谷圭一, 高橋浩司, 竹中重幸, 飛石和大, 藤川和浩, 志水信弘, 柏原学, 梅山耕司*, 武原次郎* * 福岡県環境部環境保全課	平成29年3月
平成28年度環境省委託事業 化学物質環境実態調査	平成28年度化学物質環境実態調査モニタリング調査（大気）結果報告書	塚谷裕子, 宮脇崇, 酒谷圭一, 高橋浩司, 竹中重幸, 梅山耕司*, 武原次郎* * 福岡県環境部環境保全課	平成29年3月
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）分担研究報告書	九州地区における効率的な食品由来感染症探知システムの構築に関する研究 — IS型別データベースの運用、EHEC検出状況、精度管理（ISPS、PFGE）及び集団発生事例の解析 —	世良暢之, 岩佐奈津美 ^{*1} , 有川衣美 ^{*2} , (他 14 名), 濱崎光宏, 西田雅博, 岡元冬樹, 重村洋明, カール由起 (13-17 番目) ^{*1} 福岡市保健環境研究所 ^{*2} 北九州市環境科学研究所	平成29年4月
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	「地方衛生研究所における病原微生物検査に対する外部精度管理の導入と継続的实施に必要な事業体制の構築に関する研究」班 分担研究報告書 感染症発生動向調査におけるエンテロウイルス病原体検査に関わる外部精度管理（EQA）導入の研究	吉田弘*(他 10 名), 濱崎光宏, (9 番目) * 国立感染症研究所	平成29年3月
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	平成28年度分担研究報告書「地方感染症情報センター・地方衛生研究所における病原体サーベイランスの評価と改善に関する研究」	中村廣志*(他 15 名), 中村麻子 (9 番目) * 神奈川県衛生研究所	平成29年3月

委託事業名	報告書名	執筆者	発行年月
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	平成28年度分担研究報告書 「地方感染症情報センター・地方 衛生研究所の立場からの感染症発 生動向調査の評価と改善」	中村廣志*(他 29 名), 中村麻子 (25 番目) * 神奈川県衛生研究所	平成29年3月
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	ウイルスを原因とする食品媒介性 疾患の制御に関する研究 平成28 年度総括・研究分担報告書 「流 入水中ノロウイルスの定量および 市販ノロウイルス検出キットの反 応性評価」	小林孝行, 吉富秀亮, 芦塚由紀, 中村麻子, 梶原淳睦, 野田衛* * 国立医薬品食品衛生研究所	平成29年3月
平成28年度厚生労働科学研 究費補助金 (食品の安全確保 推進研究事業)	食品を介したダイオキシン類等 有害物質摂取量とその手法開発に 関する研究 総括・分担研究報告書 「各種有害物質の適時及び継続的 な摂取量推定研究・有害物質摂取 量推定の部 ハロゲン系難燃剤摂 取量推定の試行」	安武大輔, 佐藤環, 堀就英, 渡 邊敬浩* * 国立医薬品食品衛生研究所	平成29年3月
計 (報告書)		12件	

