

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
介護保険情報を用いた福岡県内の健康寿命の算定概要について	高尾佳子, 片岡恭一郎, 坂本龍彦, 櫻井利彦, 平田輝昭, 掛川秋美*, 白石博昭* * 福岡県保健医療介護部健康増進課	福岡県保健環境研究所年報 40, 81-85, 2013.	P164
福岡県の RS ウイルス感染症の発生動向について (2006-2012 年)	市原祥子*, 坂本龍彦*, 吉富秀亮*, 小野塚大介*, 千々和勝己* * 福岡県感染症情報センター	福岡県保健環境研究所年報 40, 86-89, 2013.	P164
ウイルス・細菌・寄生虫同定便覧 ～医薬品、医療関係、食品、水産、畜産、農業、工業分野～	竹中重幸他	(株)技術情報社, 83 - 86, 2014.	P164
Improvement of Measurement Method for Hydroxylated Polychlorinated Biphenyls (OH-PCBs) in Blood Samples using LC/MS/MS	Kazuhiro Tobiishi ^{*1} , Shigeru Suzuki ^{*1} , Takashi Todaka ^{*2} , Hironori Hirakawa, Tsuguhide Hori, Jumboku Kajiwara, Teruaki Hirata, Takao Iida ^{*3} , Hiroshi Uchi ^{*2,*4} and Masutaka Furue ^{*2,*4} *1 Graduate School of Bioscience and Biotechnology, Chubu University *2 Department of Dermatology, Graduate School of Medical Science, Kyushu University *3 Kitakyusyu Life Science Center *4 Research and Clinical Center for Yusho and Dioxin, Kyushu University Hospital	Fukuoka Acta Medica, 104, 128-135, 2013.	P164
Concentration of Hydroxylated Polychlorinated Biphenyls (OH-PCBs) in the Blood of Yusho Patients in 2010	Kazuhiro Tobiishi ^{*1} , Shigeru Suzuki ^{*1} , Takashi Todaka ^{*2} , Hironori Hirakawa, Tsuguhide Hori, Jumboku Kajiwara, Teruaki Hirata, Takao Iida ^{*3} , Hiroshi Uchi ^{*2,*4} and Masutaka Furue ^{*2,*4} *1 Graduate School of Bioscience and Biotechnology, Chubu University *2 Department of Dermatology, Graduate School of Medical Science, Kyushu University *3 Kitakyusyu Life Science Center *4 Research and Clinical Center for Yusho and Dioxin, Kyushu University Hospital	Fukuoka Acta Medica, 104, 136-142, 2013.	P164
GC/MS 用同定・定量データベースを用いる土壌中有機汚染物質の網羅的分析に関する研究 - GC/TOF-MS による同定精度の検証 -	宮脇崇, 飛石和大, 竹中重幸	全国環境研会誌, 38, 17-23, 2013.	P165

論文名	執筆者	掲載誌	抄録掲載頁
マイクロウェーブ抽出を用いる土壌中有機汚染物質のスクリーニング法の開発	宮脇崇, 飛石和大, 竹中重幸, 門上希和夫* * 北九州市立大学	分析化学, 62, 971-978, 2013.	P165
Gene and cytokine profile analysis of macrolide-resistant <i>Mycoplasma pneumoniae</i> infection in Fukuoka, Japan	Kentaro Matsuda ^{*1,*2} , Mitsuo Narita ^{*3} , Nobuyuki Sera, Eriko Maeda, Hideaki Yoshitomi, Hitomi Ohya ^{*4} , Yuko Araki ^{*5} , Tatsuyuki Kakuma ^{*5} , Atsushi Fukuoh ^{*6} , Kenji Matsumoto ^{*2} *1 Matsuda Children's Clinic. *2 Department of Allergy and Immunology, National Research Institute for Child Health and Development. *3 Department of Pediatrics, Sapporo Tokushukai Hospital. *4 Division of Microbiology, Kanagawa Prefectural Institute of Public Health. *5 Biostatistics Center, Kurume University School of Medicine. *6 Department of Medical Laboratory Science, Junshin Gakuen University.	BMC Infectious Diseases , 13, 591, 2013.	P165
Isolation and Characteristics of Shiga Toxin 2f-Producing <i>Escherichia coli</i> among Pigeons in Kyushu, Japan	Koichi Murakami, Yoshiki Etoh, Sachiko Ichihara, Eriko Maeda, Shigeyuki Takenaka, Hiroshi Narimatsu ^{*1} , Kimiko Kawano ^{*2} , Yoshiaki Kawamura ^{*3} , Kenitiro Ito ^{*4} *1 Laboratory of Microbiology, Oita Prefectural Institute of Health and Environment. *2 Miyazaki Prefectural Institute for Public Health and Environment. *3 Aichi Gakuin University. *4 National Institute of Infectious Diseases.	PloS One, 9, e86076, 2014. (電子出版 全 8 ページ)	P165
<i>Salmonella</i> in liquid eggs and other foods in Fukuoka Prefecture, Japan	Koichi Murakami, Tamie Noda, Daisuke Onozuka, Nobuyuki Sera	International Journal of Microbiology, 2013, 463095. (電子出版 全 5 ページ)	P166
“カンピロープレストン/225” と “シカイクノテスト カンピロバクターⅡ” を併用したカンピロバクター迅速検査法の有用性	大石明, 前田詠里子, 市原祥子, 江藤良樹, 濱崎光宏, 村上光一, 竹中重幸, 堀川和美	日本食品微生物学会, 30, 2, 132-135, 2013.	P166

論文名	執筆者	掲載誌	抄録掲載頁
Virulence gene profiles and population genetic analysis for exploration of pathogenic serogroups of Shiga toxin-producing <i>Escherichia coli</i>	Naoki Kobayashi ^{*1} , Ken-ichi Lee ^{*2} , Akiko Yamazaki ^{*1} , Shioko Saito ^{*3} , Ichiro Furukawa ^{*4} , Tomomi Kono ^{*5} , Eriko Maeda, Junko Isobe ^{*6} , Yoshiko Sugita-Konishi ^{*1,*2} , Yukiko Hara-Kudo ^{*1,*2} *1 National Institute of Health Sciences. *2 The University of Tokyo. *3 Akita Prefectural Research Center for Public Health and Environment. *4 Kanagawa Prefectural Institute of Public Health. *5 Shiga Prefectural Institute of Public Health. *6 Toyama Institute of Health.	Journal of Clinical Microbiology, 51, 12, 4022-4028, 2013.	P166
Variable number of tandem repeats(VNTR)法を用いた結核菌の遺伝子型別—繰り返し回数算出における基礎的検討—	前田詠里子, 大石 明, 江藤良樹, 村上光一, 世良暢之, 堀川和美	福岡県保健環境研究所年報 40, 63-68, 2013.	P166
鳥インフルエンザ A(H7N9)感染症について	千々和勝己	福岡県医報, No.1450, 25-26, 2013.	P167
Electron microscopic study on <i>Kudoa septempunctata</i> infecting <i>Paralichthys olivaceus</i> (olive flounder)	大西貴弘*, 古沢博子*, 吉成知也*, 山崎朗子*, 堀川和美, 鎌田洋一*, 小西良子* * 国立感染症研究所	Jpn. J. Infect. Dis., 66, 348-350, 2013.	P167
2012/13 シーズンに分離されたインフルエンザウイルスの抗原性及び系統解析	吉富秀亮, 石橋哲也, 中村朋史, 世良暢之	福岡県保健環境研究所年報 40, 90-93, 2013.	P167
ライノウイルスの分子疫学解析	吉富秀亮, 石橋哲也, 中村朋史, 世良暢之, 松田健太郎 ^{*1,*2} *1 松田小児科医院 *2 久留米大学病院	福岡県保健環境研究所年報 40, 94-97, 2013.	P167
Characterization of neuraminidase inhibitor-resistant influenza A(H1N1)pdm09 viruses isolated in four seasons during pandemic and post-pandemic periods in Japan.	Takashita E*, Fujisaki S*, Kishida N*, Xu H*, Imai M*, Tashiro M*, Odagiri T*; Influenza Virus Surveillance Group of Japan. * 国立感染症研究所	Influenza Other Respir Viruses. 7(6), 1390-1399, 2013.	P167
新型アデノウイルス56型による流行性結膜炎の1例	藤田秀昭 ^{*1} , ファンジェーン ^{*1} , 小沢昌彦 ^{*1} , 吉富秀亮, 世良暢之, 鬼木信乃夫 ^{*2} , 花岡希 ^{*3} , 岡部信彦 ^{*3} , 藤本嗣人 ^{*3} , 内尾英一 ^{*1} *1 福岡大学 *2 鬼木眼科 *3 国立感染研究所	臨眼66巻5号, 659-662.	P167

論文名	執筆者	掲載誌	抄録掲載頁
2011-2012年福岡県における流行A群ロタウイルス遺伝子解析	吉富秀亮, 石橋哲也	福岡県保健環境研究所年報 40, 98-99, 2013.	P168
Genetic association of aromatic hydrocarbon receptor (AHR) and cytochrome P450, family 1, subfamily A, polypeptide 1 (CYP1A1) polymorphisms with dioxin blood concentrations among pregnant Japanese women.	Sumitaka Kobayashi ^{*1} , Fumihiko Sata ^{*2} , Seiko Sasaki ^{*1} , Susumu Ban ^{*3} , Chihiro Miyashita ^{*1} , Emiko Okada ^{*1} , Mariko Limpar ^{*1} , Eiji Yoshioka ^{*4} , Jumboku Kajiwara, Takashi Todaka ^{*5} , Yasuaki Saijo ^{*4} , Reiko Kishi ^{*1} *1 Hokkaido University *2 National Institute of Public Health *3 Suzuka University *4 Asahikawa Medical University *5 Kyushu University	Toxicology Letters. 219(3), 269-78, 2013.	P168
血液中ダイオキシン、PCB濃度測定のプロセスチェック	梶原淳睦, 戸高 尊*, 平川博仙, 堀 就英, 安武大輔, 宮脇 崇, 飛石和 大, 高尾佳子, 平田輝昭, 内 博史*, 古江増隆* * 九州大学	福岡医学雑誌, 104(4), 104-109, 2013.	P168
Individuals' half-lives for 2,3,4,7,8-penta-chlorodibenzofuran (PeCDF) in blood: Correlation with clinical manifestations and laboratory results in subjects with Yusho	Shinya Matsumoto ^{*1} , Manabu Akahane ^{*2} , Yoshiyuki Kanagawa ^{*1} , Jumboku Kajiwara, Takashi Todaka ^{*3} , Fumiko Yasukawa ^{*3} , Hiroshi Uchi ^{*3} , Masutaka Furue ^{*3} , Tomoaki Imamura ^{*2} *1 University of Tokyo *2 Nara Medical University of Medicine *3 Kyushu University	Chemosphere, 92(7), 772-777, 2013.	P168
Reduction of CC-chemokine ligand 5 by aryl hydrocarbon receptor ligands	Saori Morino-Koga*, Hiroshi Uchi*, Gaku Tsuji*, Masakazu Takahara*, Jumboku Kajiwara, Teruaki Hirata, Masutaka Furue* * Kyushu University	J Dermatol Sci, 72(1), 9-15, 2013.	P168
血液中 PCB 異性体分離分析におけるアルカリ分解温度の検討	堀 就英, 山本貴光 ^{*1} , 石黒靖尚 ^{*1} , 飯田隆雄 ^{*1} , 梶原淳睦, 平田輝昭, 内 博史 ^{*2,*3} , 古江増隆 ^{*2,*3} *1 北九州生活科学センター *2 九州大学 *3 九州大学病院油症ダイオキシン 研究診療センター	福岡医学雑誌, 104(4), 152-160, 2013.	P169
大気汚染の野外観測からその対策をめぐって	下原孝章	福岡県保健環境研究所年報 40, 61-62, 2013.	P169

論 文 名	執 筆 者	掲 載 誌	抄録掲載頁
沿道における大気汚染対策技術の現状	下原孝章	「生活と環境」～知っておきたい大気汚染問題～, 58, 12, 15-19, 2013.	P169
福岡県における福島第一原子力発電所事故初期の放射線影響評価	檜崎幸範, 竹村俊彦 ^{*1} , 天野光 ^{*2} , 石川徹夫 ^{*3} , 藤高和信 ^{*3} *1 九州大学 *2 東邦大学 *3 放射線医学総合研究所	RADIOISOTOPES, 62, 847-855.	P169
隈川における BOD 環境基準超過原因究明調査	馬場義輝, 松本源生, 石橋融子, 大石興弘	福岡県保健環境研究所年報 40, 69-75, 2013.	P169
LC/MS/MS によるトータルミクロシスチンの迅速分析法の検討	田中義人, 飛石和夫, 村田さつき, 永島聡子, 高木博夫*, 佐野友春* * 国立環境研究所	全国環境研会誌, 38(3), 140-144, 2013.	P169
水田における溶存態ケイ素の収支	石橋融子, 熊谷博史, 田中義人, 松本源生, 石橋正文	土木学会論文集 G(環境), Vol.69, No.7, III_301-III_306, 2013.	P170
自然由来による河川水中のマンガン濃度の変動	石橋融子, 熊谷博史	福岡県保健環境研究所年報 40, 100-102, 2013.	P170
都市河川感潮域におけるマンガン濃度の変動要因	石橋融子, 熊谷博史	福岡県保健環境研究所年報 40, 103-106, 2013.	P170
有明海北東部海域における溶存態ケイ素と珪藻類の変遷	熊谷博史, 石橋融子, 田中義人	土木学会論文集 G(環境), Vol.69, No.7, III_307-III_313, 2013.	P170
大気降下物負荷量調査の実態と課題	熊谷博史	水循環 貯留と浸透 第 90 号.	P170
廃プラスチック由来有機物による硫酸塩還元反応の検討	志水信弘, 平川周作, 鳥羽峰樹, 池浦太荘, 桜木建治, 永瀬誠, 大久保彰人	福岡県保健環境研究所年報 40, 76-80, 2013.	P171
過去から現在における水生甲虫相の変遷～福岡県での事例～	中島淳	昆虫と自然, 48 (4), 16-19, 2013.	P171
筑前国続風土記において貝原益軒が記録した福岡県の淡水魚類	中島淳	伊豆沼・内沼研究報告, 7, 23-37, 2013.	P171
創出された遠賀川中島湿地の水生昆虫の生息場としての機能評価と今後の課題	皆川朋子 ^{*1} , 中島淳, 秋吉彩佳 ^{*2} , 権藤健太郎 ^{*2} , 伊豫岡宏樹 ^{*2} , 渡辺亮一 ^{*2} *1 熊本大学 *2 福岡大学	河川技術論文集, 19, 495-500, 2013.	P171
計 (論文等発表一覧)		39件	

(2) 発表論文抄録

1 介護保険情報を用いた福岡県内の健康寿命の算定概要について

高尾佳子, 片岡恭一郎, 坂本龍彦, 櫻井利彦, 平田輝昭, 掛川秋美*, 白石博昭*: 福岡県保健環境研究所年報, 40, 81-85, 2013.

介護保険情報を用いて、2010年の福岡県および福岡県内保健医療圏別の健康寿命の算定を行った。福岡県の健康寿命は男性が78.13年、女性が83.52年で、男性より女性の方が長かった。また、不健康な期間の平均についても、男性が1.31年、女性が3.03年と女性の方が長く、女性は男性に比べ長生きではあるが、不健康な期間も長い傾向が示された。

* 福岡県保健医療介護部健康増進課

2 福岡県のRSウイルス感染症の発生動向について(2006-2012年)

市原祥子*, 坂本龍彦*, 吉富秀亮*, 小野塚大介*, 千々和勝己*: 福岡県保健環境研究所年報, 40, 86-89, 2013.

RSウイルス感染症について、福岡県における発生動向の特徴を探るため、2006年から2012年までに報告された患者情報を解析し、全国の動向と比較も行った。その結果、福岡県における各年の患者報告数は、全体的に増加傾向にあることがわかった。患者の約90%以上は3歳以下の小児であり、性別はいずれの年も男性が女性に比べ多かった。各年の流行時期は同じではなく、冬に流行した年と夏-秋に流行した年があった。また、報告数のピークとなった週は、福岡県は全国に比べ1-11週早かった。さらに、1例以上報告をした医療機関の割合は53%-87%であった。

* 福岡県感染症情報センター

3 ウイルス・細菌・寄生虫同定便覧～医薬品、医療関係、食品、水産、畜産、農業、工業分野～

竹中重幸他: (株)技術情報社, 83-86, 2014.

*Aeromonas*属菌の分類は1960年頃までは多種多様な見解が混在しており、現在24種が提示されている。Bergey's Manual (2005)にはこれよりも種の記載が少ない。*Aeromonas*属菌は大きく二つのグループに分類され、一つは*A. hydrophila*に代表される中温菌のグループ、もう一つは*A. salmonicida*に代表される低温菌のグループである。種の同定には16S rRNA 遺伝子の部分的シーケンス(約500bp)やMLST法がよく用いられている。DNA-DNAハイブリダイゼーション法は、ゴールドスタンダードではあるが、煩雑でコストがかかるだけでなく、表現型種に与えられる名称分類に沿って同定することには問題が残る。本項では、最新の知見に基づいて最も有効

な分離培地、確認試験法等について詳細した。

4 Improvement of Measurement Method for Hydroxylated Polychlorinated Biphenyls (OH-PCBs) in Blood Samples using LC/MS/MS

Kazuhiro Tobiishi^{*1}, Shigeru Suzuki^{*1}, Takashi Todaka^{*2}, Hironori Hirakawa, Tsuguhide Hori, Jumboku Kajiwara, Teruaki Hirata, Takao Iida^{*3}, Hiroshi Uchi^{*2,*4} and Masutaka Furue^{*2,*4}: Fukuoka Acta Medica, 104, 128-135, 2013.

水酸化ポリ塩化ビフェニル(OH-PCBs)測定法の改良を行った。①検出器におけるイオンセットの最適化を行い、検出強度では劣るがSN比が有利な塩素イオンをモニターすることとした。②新しく開発された粒径2 μ mのLCカラムを採用し、LC/MS/MS測定条件の最適化を行った。その結果、ピーク形状が改善され、検出強度、SN比とも向上した。③試料のLC/MS/MSへの注入量の最適化を行った。その結果、20 μ Lの注入ではピーク形状も良好で、検出強度の向上が認められた。改良法は、血液試料5gからダイオキシン類、PCB類、OH-PCB類を同一試料で測定できる手法である。従来法よりOH-PCB類の測定感度は向上し、また、誘導体化のような試料の特別な処理も不要である。

*1 Graduate School of Bioscience and Biotechnology, Chubu University

*2 Department of Dermatology, Graduate School of Medical Science, Kyushu University

*3 Kitakyusyu Life Science Center

*4 Research and Clinical Center for Yusho and Dioxin, Kyushu University Hospital

5 Concentration of Hydroxylated Polychlorinated Biphenyls (OH-PCBs) in the Blood of Yusho Patients in 2010

Kazuhiro Tobiishi^{*1}, Shigeru Suzuki^{*1}, Takashi Todaka^{*2}, Hironori Hirakawa, Tsuguhide Hori, Jumboku Kajiwara, Teruaki Hirata, Takao Iida^{*3}, Hiroshi Uchi^{*2,*4} and Masutaka Furue^{*2,*4}: Fukuoka Acta Medica, 104, 136-142, 2013.

水酸化ポリ塩化ビフェニル(OH-PCBs)は、人体内におけるPCBの主要代謝物である。2010年度に183名の油症患者から採取した血液中のOH-PCBs濃度を測定し、これら化合物の濃度を比較した。その結果、PCBの代謝物としての主要なOH-PCBsは、4-OH-CB187(ND-1300 pg/g-wet)、4-OH-CB146 + 3-OH-CB153(8.4-1200 pg/g-wet)、4-OH-CB109(ND-530 pg/g-wet)、4'-OH-CB172(ND-380 pg/g-wet)であり、その合計は36-3800 pg/g-wetであった。OH-PCBsとPCB濃度には正の関係が認められたが、OH-PCBsと

ダイオキシン類濃度および脂肪量との間には有意な関係は認められなかった。

*1 Graduate School of Bioscience and Biotechnology, Chubu University

*2 Department of Dermatology, Graduate School of Medical Science, Kyushu University

*3 Kitakyusyu Life Science Center

*4 Research and Clinical Center for Yusho and Dioxin, Kyushu University Hospital

6 GC/MS 用同定・定量データベースを用いる土壤中有機汚染物質の網羅的分析に関する研究—GC/TOF-MS による同定精度の検証—

宮脇崇, 飛石和夫, 竹中重幸: 全国環境研会誌, 38, 17-23, 2013.

ガスクロマトグラフィー/質量分析法 (GC/MS) 用同定定量データベース (NAGINATA) を用いる土壤中有機汚染物質の網羅的分析について、その同定精度に関する検証を行った。農薬汚染および非汚染土壌の 2 試料を対象に、我々が開発したスクリーニング法で分析を行い、NAGINATAによって同定した有機汚染物質について、ガスクロマトグラフィー/飛行時間型質量分析法 (GC/TOF-MS) による精密質量分析で同定の確認を行った。その結果、有機塩素系化合物が高濃度で検出された農薬汚染土壌では、すべての物質が質量誤差 2 mDa 内で検出され、それらの同定が確認された。一方、非汚染土壌では一部の物質で不検出となったが、12 物質のうち 11 物質について同定が確認された。

7 マイクロウェーブ抽出を用いる土壤中有機汚染物質のスクリーニング法の開発

宮脇崇, 飛石和夫, 竹中重幸, 門上希和夫*: 分析化学, 62, 971-978, 2013.

土壤中有機汚染物質のスクリーニング法として、マイクロウェーブを用いた前処理と GC/MS 用データベースを組み合わせた手法を開発した。本法の有効性と適用限界を評価するため、広範な物性値を持つ農薬類 64 物質を対象に添加回収試験を行った。その結果、本法の適用範囲は、水・オクタノール分配係数

(LogPow) が 2 程度以上の物質であり、ヘキサンと水の二相系溶媒による抽出条件において、最も網羅的な分析を行うことができた。一部の物質では分解等による損失が確認されたが、対象とした 64 物質のうち 53 物質 (約 83%) において、目標回収率 (50-150%) を達成した。また、実試料を用いた試験では、本法による有機塩素系農薬の定量値は、ソックスレー法に対して 89-138% と概ね同等であり、繰り返し精度についても差異のない結果が得られた。

* 北九州市立大学

8 Gene and cytokine profile analysis of macrolide-resistant *Mycoplasma pneumoniae* infection in Fukuoka, Japan

Kentaro Matsuda^{*1,*2}, Mitsuo Narita^{*3}, Nobuyuki Sera, Eriko Maeda, Hideaki Yoshitomi, Hitomi Ohya^{*4}, Yuko Araki^{*5}, Tatsuyuki Kakuma^{*5}, Atsushi Fukuoh^{*6}, Kenji Matsumoto^{*2}: BMC Infectious Diseases, 13, 591, 2013.

日本における *M. pneumoniae* 感染症の現状と耐性 *M. pneumoniae* に感染した小児を見分ける臨床上的のエンドポイントを評価した。 *M. pneumoniae* のマクロライド系薬剤耐性について、23S rRNA の domain V の遺伝子を解析した。小児科一般外来患者において、耐性 *M. pneumoniae* は 89.2% (58/65) から検出された。耐性 *M. pneumoniae* に感染した患者は、解熱までの時間が長くなった。我々は三つの異なった遺伝子型の *M. pneumoniae* を見出した。(A2063G: 31 株、A2063T: 27 株、変異なし: 7 株) 薬剤感受性試験の結果、それぞれの遺伝子型に対して、異なる薬剤感受性のプロファイルが観察された。

*1 Matsuda Children's Clinic

*2 Department of Allergy and Immunology, National Research Institute for Child Health and Development

*3 Department of Pediatrics, Sapporo Tokushukai Hospital

*4 Division of Microbiology, Kanagawa Prefectural Institute of Public Health

*5 Biostatistics Center, Kurume University School of Medicine

*6 Department of Medical Laboratory Science, Junshin Gakuen University

9 Isolation and Characteristics of Shiga Toxin 2f-Producing *Escherichia coli* among Pigeons in Kyushu, Japan

Koichi Murakami, Yoshiki Etoh, Sachiko Ichihara, Eriko Maeda, Shigeyuki Takenaka, Hiroshi Narimatsu^{*1}, Kimiko Kawano^{*2}, Yoshiaki Kawamura^{*3}, Kenitiro Ito^{*4}: PLoS One, 9, e86076, 2014. (電子出版 全 8 ページ)

ヒトにおける、志賀毒素 2f 産生性大腸菌 (STEC2f) 感染は、鳩がこの病原菌の保有体だと考えられている。日本では鳩における STEC2f の情報が少なく、検討が必要である。これらの菌株を分離し、分離株の性状を明らかにするため、我々は 549 の鳩排泄物を九州の 14 地点で採取した。志賀毒素遺伝子の PCR フラグメントは、549 サンプルのうち 16 サンプル (2.9%) から検出された。8 株の *stx_{2f}* 遺伝子の配列はヨーロッパで報告されたものと同一であった。数株は *sfpA* 遺伝子を持っていた。分離株 シークエンスタイプ 722 ・血清型 0145:H34 は、

ドイツにてヒトから分離されたものである。日本のこの人獣共通感染症原因菌 STEC2f は様々な病原性関連遺伝子を持ちつつ、ヨーロッパと同じクローンが存在していることが分かった。

*1 Laboratory of Microbiology, Oita Prefectural Institute of Health and Environment

*2 Miyazaki Prefectural Institute for Public Health and Environment

*3 Aichi Gakuin University

*4 National Institute of Infectious Diseases

10 *Salmonella* in liquid eggs and other foods in Fukuoka Prefecture, Japan

Koichi Murakami, Tamie Noda, Daisuke Onozuka,

Nobuyuki Sera: International Journal of Microbiology, 2013, 463095. (電子出版 全 5 ページ)

サルモネラは市販食品を汚染しており、市販店の店頭でのサルモネラの汚染頻度は、サルモネラ症予防の重要な監視事項である。この研究の目的は、福岡県における市販食品のサルモネラ汚染頻度を調査することである。1999年から2010年までの2021試料について検討した。液卵(4/30、13.3%)は、牛肉(1/423、0.2%)や豚肉(3/235、1.3%)よりも高率にサルモネラに汚染されていた。野菜や魚介類ではサルモネラ汚染は検出されなかった。しかし、所謂スプラウト食品に関してはさらなる検討が必要であると考えられた。

11 “カンピロプレストン/225”と“シカイクノテスト カンピロバクテリア II”を併用したカンピロバクテリア迅速検査法の有用性

大石明, 前田詠里子, 市原祥子, 江藤良樹, 濱崎光宏, 村上光一, 竹中重幸, 堀川和美: 日食微, 30, 2, 132-135, 2013.

カンピロバクテリッジジュニ/コリによる食中毒は、わが国で発生している食中毒事例の中で、発生件数が最も多いものである。しかし、検査法は同定手技が煩雑であり、従来法では同定までに約1週間程度を要するという問題点がある。今回の研究では、イムノクロマト法の前段階となる選択増菌培地(カンピロプレストン/225)の検討を2011年から2012年までの52検体を用いて行った。

イムノクロマト法での陽性率と比較すると、カンピロプレストン/225を増菌液として用いた方法が従来法で増菌する方法に比べ陽性率が有意に高い結果であった。カンピロプレストン/225で48時間増菌培養し、イムノクロマト法でカンピロバクテリアを検出する方法の良否を検討し、検査手技の簡素化、時間短縮において本法の有用性を示した。今後、カンピロプレストン/225による増菌を

用い、イムノクロマト法でカンピロバクテリアを検出する方法は食肉を取り扱う現場等での衛生検査に利用できると考えられた。

12 Virulence gene profiles and population genetic analysis for exploration of pathogenic serogroups of Shiga toxin-producing *Escherichia coli*

Naoki Kobayashi^{*1}, Ken-ichi Lee^{*2}, Akiko Yamazaki^{*1}, Shioko Saito^{*3}, Ichiro Furukawa^{*4}, Tomomi Kono^{*5}, Eriko Maeda, Junko Isobe^{*6}, Yoshiko Sugita-Konishi^{*1,*2}, Yukiko Hara-Kudo^{*1,*2}: Journal of Clinical Microbiology, 51, 12, 4022-4028, 2013.

STECの病原性に関連する遺伝子型特徴を明らかにするために、我々は様々な血清群の282株について17の主要な病原遺伝子の有無を検討した。その結果、我々はkatPとstcEの両者を持つSTECを見出すとともに、eae, tir, espB及びespDを検出した。さらに、病原遺伝子プロファイルのpopulation structure解析により、従来考えられていたよりも病原性の高い血清群が明らかになった。

*1 National Institute of Health Sciences

*2 The University of Tokyo

*3 Akita Prefectural Research Center for Public Health and Environment

*4 Kanagawa Prefectural Institute of Public Health

*5 Shiga Prefectural Institute of Public Health

*6 Toyama Institute of Health

13 Variable number of tandem repeats(VNTR)法を用いた結核菌の遺伝子型別

—繰り返し回数算出における基礎的検討—

前田詠里子, 大石明, 江藤良樹, 村上光一, 世良暢之, 堀川和美: 福岡県保健環境研究所年報, 40, 63-68, 2013.

結核菌のVariable number of tandem repeats(VNTR)解析の上で重要となる繰り返し回数の算出方法を確立することを目的として、VNTR領域の塩基配列の決定・解析により得られた値(真の値)とシーケンサーを用いたフラグメント解析により得られた値(見かけの値)の相関性を明らかにした。その結果、真の値と見かけの値の関係は一定の範囲内の大きさのPCR産物においては相関することが分かった。この範囲内では、繰り返し回数が既知であるPCR産物を、検量線作成用として使用できることが判明した。また、真の値と見かけの値の直線性が低い、大きいPCR産物の繰り返し回数の算出には、シーケンサーを用いたフラグメント解析時に見られるスタッターピーク数の計測やパルスフィールド・ゲル電気泳動による測定が有用であることが示された。さらに、一部のVNTR領域(QUB11a, QUB11b)の2000bp

程度の大きな産物にはIS6110が挿入されていることが塩基配列の解析によって確認された。これらの結果より、結核菌のVNTR解析は、シーケンサーによるフラグメント解析、スタッターピーク数の計測及びパルスフィールド・ゲル電気泳動を組み合わせることによって、繰り返し回数を適切に算出できることが分かった。

14 鳥インフルエンザ A(H7N9)感染症について

千々和勝己：福岡県医報 No. 1450, 25-26, 2013.

2013年の2月から中国でインフルエンザ A(H7N9)感染症が発生している。初期に確認された患者の疫学情報、及び臨床情報から、患者が発症前にニワトリと接触していることが多いこと、容易にヒト-ヒト感染を起こしてはいないこと、患者の20%以上が肺炎または急性呼吸促進症候群に進行し死亡していることがわかっている。また、分離されたウイルスの遺伝子情報から、このウイルスはニワトリに対しては低病原性であり、ヒトのレセプターを認識すること、哺乳動物に対して、病原性や増殖効率が上がるような遺伝子変異があることが明らかになっている。

15 Electron microscopic study on *Kudoa septempunctata* infecting *Paralichthys olivaceus* (olive flounder)

大西貴弘*, 古沢博子*, 吉成知也*, 山崎朗子*, 堀川和美, 鎌田洋一*, 小西良子*: Jpn. J. Infect. Dis., 66, 348-350, 2013.

ヒラメに寄生する *Kudoa septempunctata* の検査において、直接観察法で計数した孢子数とqRT-PCR法で定量したDNA量との間で相関性が低い事例があった。この原因を究明するためヒラメに寄生する *Kudoa septempunctata* を透過型電子顕微鏡により、クドア孢子の状態を観察した。その結果、クドアはシスト様の構造物を作り、ひとつのシスト様構造物の中に成熟したクドア孢子と未成熟なクドア細胞が同時に存在していることが分かった。また、未成熟な細胞の分化段階は様々で一定せず、孢子と未成熟な細胞の比率は同一個体のヒラメでも観察部位によって異なっていた。これらの知見から、ヒラメ筋肉中には顕微鏡で観察できる成熟した孢子以外に、顕微鏡で観察することのできない未成熟なクドア細胞が同時に存在するため、孢子数とDNA量との間で相関性が低くなっていることが分かった。

今後、検査法の選択と結果の解釈には注意が必要であると考えられた。

* 国立医薬品食品衛生研究所

16 2012/13 シーズンに分離されたインフルエンザウイルスの抗原性及び系統解析

吉富秀亮, 石橋哲也, 中村朋史, 世良暢之: 福岡県保健環境研究所年報, 40, 90-93, 2013.

福岡県における2012/13シーズンのインフルエンザ流行の原因ウイルスはインフルエンザウイルスA/H3N2型及びインフルエンザウイルスB型であった。抗原性解析の結果、インフルエンザウイルスA/H3N2型及びインフルエンザウイルスB型の大半はワクチン類似株であることが推察された。系統解析の結果、インフルエンザウイルスA/H3N2型はワクチン株A/Victoria/361/2011と同じサブクレード3Cであったが、インフルエンザウイルスB型はワクチン株B/Wisconsin/1/2010と異なるクレード3であった。

17 ライノウイルスの分子疫学解析

吉富秀亮, 石橋哲也, 中村朋史, 世良暢之, 松田健太郎*^{1,2}: 福岡県保健環境研究所年報, 40, 94-97, 2013.

福岡県におけるライノウイルス(HRV)の詳細な発生動向と臨床症状との関連を明らかにすることを目的に、呼吸器症状を呈する小児279名を対象にHRVを含む呼吸器系ウイルスの網羅的な遺伝子検査を行った。

*1 松田小児科医院

*2 久留米大学病院

18 Characterization of neuraminidase inhibitor-resistant influenza A(H1N1)pdm09 viruses isolated in four seasons during pandemic and post-pandemic periods in Japan

Takashita E*, Fujisaki S*, Kishida N*, Xu H*, Imai M*, Tashiro M*, Odagiri T*: Influenza Virus Surveillance Group of Japan. : Influenza Other Respir Viruses. 7(6), 1390-1399, 2013.

インフルエンザウイルスA(H1N1)pdm09について、2008/2009シーズンから2011/2012シーズンの分離株を用いて、ノイラミニダーゼ阻害剤の効果を評価した。

* 国立感染症研究所

19 新型アデノウイルス56型による流行性結膜炎の1例

藤田秀昭*¹, ファンジェーン*¹, 小沢昌彦*¹, 吉富秀亮, 世良暢之, 鬼木信乃夫*², 花岡希*³, 岡部信彦*³, 藤本嗣人*³, 内尾英一*¹: 臨眼 66 巻 5 号, 659-662.

アデノウイルス56型(AdV56)で発症した流行性角結膜炎の1症例について報告した。

*1 福岡大学

*2 鬼木眼科

*3 国立感染研究所

20 2011-2012年福岡県における流行A群ロタウイルス遺伝子解析

吉富秀亮, 石橋哲也: 福岡県保健環境研究所年報, 40, 98-99, 2013.

ロタウイルスワクチン接種が流行野生株に与える影響を知ることを目的に、福岡県内で流行しているA群ロタウイルスの遺伝子型別を行った。2011年及び2012年に県内6医療機関を感染性胃腸炎で受診した患者便71検体、及びロタウイルス簡易検出キットストリップ183検体のVP4及びVP7領域についてPCR法により遺伝子解析を行った。

21 Genetic association of aromatic hydrocarbon receptor (AHR) and cytochrome P450, family 1, subfamily A, polypeptide 1 (CYP1A1) polymorphisms with dioxin blood concentrations among pregnant Japanese women

Sumitaka Kobayashi^{*1}, Fumihito Sata^{*2}, Seiko Sasaki^{*1}, Susumu Ban^{*3}, Chihiro Miyashita^{*1}, Emiko Okada^{*1}, Mariko Limpar^{*1}, Eiji Yoshioka^{*4}, Jumboku Kajiwara, Takashi Todaka^{*5}, Yasuaki Saijo^{*4}, Reiko Kishi^{*1}: Toxicology Letters. 219(3), 269-78, 2013.

ダイオキシン代謝に関連する6種類の遺伝子と妊娠中の日本人女性の血液中ダイオキシン濃度にどのような関連があるかを調査した。421人の妊娠を対象とし、AHRの遺伝子型であるGG、GA、AA間の比較では、GGタイプの遺伝子型は他と比較してモノオルソPCBsの濃度が低かった。また、CYP1A1(rs4646903)の優性遺伝子モデルではCCタイプの遺伝子型は他の遺伝子型(TT+TC)と比較しPCDFsの濃度が低かった。これらの結果から、AHRとCYP1A1(rs4646903)の遺伝子型は母体のダイオキシン濃度と関連があることが分かった。しかし、血中ダイオキシン濃度の違いは相対的に小さいものであった。

*1 Hokkaido University

*2 National Institute of Public Health

*3 Suzuka University

*4 Asahikawa Medical University

*5 Kyushu University

22 血液中ダイオキシン、PCB濃度測定のカロスチェック。

梶原淳睦, 戸高 尊*, 平川博仙, 堀 就英, 安武大輔, 宮脇 崇, 飛石和夫, 高尾佳子, 平田輝昭, 内 博史*, 古江増隆*: 福岡医学雑誌, 104(4), 104-109, 2013.

同一試料の血液中ダイオキシン、PCB類濃度の測定を国内の分析機関に依頼し、分析結果を比較することで、当所で行っているダイオキシン、PCB類一斉分

析法の信頼性を検証した。クロスチェックを実施した分析機関間の測定値と我々の分析法の測定値は1機関を除いて良く一致し、我々の分析法の妥当性は確認された。

* 九州大学

23 Individuals' half-lives for 2,3,4,7,8-penta-chlorodibenzofuran (PeCDF) in blood: Correlation with clinical manifestations and laboratory results in subjects with Yusho

Shinya Matsumoto^{*1}, Manabu Akahane^{*2}, Yoshiyuki Kanagawa^{*1}, Jumboku Kajiwara, Takashi Todaka^{*3}, Fumiko Yasukawa^{*3}, Hiroshi Uchi^{*3}, Masutaka Furue^{*3}, Tomoaki Imamura^{*2}: Chemosphere, 92(7), 772-777, 2013.

臨床症状と血液中2,3,4,7,8-PeCDF濃度の半減期との関係を解析した。2001年から2008年に油症検診を3回以上受診し、血液中2,3,4,7,8-PeCDF濃度が50pg/g脂質以上であった71人の油症患者について、血液中、3,4,7,8-PeCDF濃度の半減期は、線形回帰を使って推定し、臨床症状と半減期の相関も線形回帰を使い解析した。その結果、血液中2,3,4,7,8-PeCDF濃度の半減期は、赤血球数の増加、マイボーム腺分泌物過多、かつての黒色面皰および重度のスギ花粉症と顕著な相関があった。マイボーム腺分泌過多のように体から脂質の排出を速める症状は、2,3,4,7,8-PeCDFの半減期の短縮につながる可能性がある。

*1 University of Tokyo

*2 Nara Medical University of Medicine

*3 Kyushu University

24 Reduction of CC-chemokine ligand 5 by aryl hydrocarbon receptor ligands

Saori Morino-Koga*, Hiroshi Uchi*, Gaku Tsuji*, Masakazu Takahara*, Jumboku Kajiwara, Teruaki Hirata, Masutaka Furue*: J Dermatol Sci, 72(1), 9-15, 2013.

芳香族炭化水素レセプター(AhR)の正確な生理的役割は明らかになっていない。そこで、新しいAhR標的遺伝子、特に炎症性ケモカインに注目し、CC-ケモカイン・リガンド5(CCL5)(炎症反応発現の重要な媒体)をAhR標的遺伝子と特定した。AhRリガンド(FICZとBaP)は、CCL5 mRNAとHaCaT細胞のタンパク質発現量を減らし、siRNAによるAhRノックダウンは、AhRリガンドによるCCL5抑制を元に戻した。さらに、AhRリガンドは、Th1由来サイトカインによって誘発されるCCL5産生を抑制した。また、油症患者のCCL5の血清レベルは、正常値に比べ顕著に低い値であった。これらの結果は、CCL5がAhRの

標的遺伝子で、ダイオキシン暴露の病理学と関係していることを示唆した。

* Kyushu University

25 血液中 PCB 異性体分離分析におけるアルカリ分解温度の検討

堀 就英, 山本貴光^{*1}, 石黒靖尚^{*1}, 飯田隆雄^{*1}, 梶原淳睦, 平田輝昭, 内 博史^{*2, *3}, 古江増隆^{*2, *3}: 福岡医学雑誌, 104(4), 152-160, 2013.

血液中 PCB 分析法の改良を目的として、低温条件下 (30 °C) で行うアルカリ分解方法 (低温アルカリ分解法) を検討した。2009 年の油症検診を受診した 22 名の血液試料を試験材料に用いた。同じ血液試料を従来法 (80 °C) と低温アルカリ分解法で抽出・測定し、得られた測定結果を比較した。その結果、油症診断の指標となる Total PCBs 濃度、2,3',4,4',5-pentaCB (PCB118) 濃度、2,2',4,4',5,5'-hexaCB (PCB153) 濃度及び 2,3,3',4,4',5-hexaCB (PCB156) 濃度は、血液中濃度の高低にかかわらず、従来法を用いた場合とほぼ同等であった。

*1 北九州生活科学センター

*2 九州大学

*3 九州大学病院油症ダイオキシン研究診療センター

26 大気汚染の野外観測からその対策をめざして

下原孝章: 福岡県保健環境研究所年報, 40, 61-62, 2013.

これまでに私が実施してきた乾性成分の移流、沈着、環境酸性化といった野外調査および高活性炭素繊維 (ACF) を用いた大気浄化技術について概説した。一方、ACF による大気浄化技術は電気エネルギーを使用せず、自然風や自然の空気流れを駆動力としている。使用後 ACF の再生技術やライフサイクル CO₂ の低減等も視野に入れなければならない。

これらの大部分については概ね解決できたが、まだ、一部の技術については模索の途中にある。総説では ACF による大気浄化技術に多くの紙面を割き、その開発経過、最新の成果、将来の展望について紹介する。

27 沿道における大気汚染対策技術の現状

下原孝章: 「生活と環境」～知っておきたい大気汚染問題～, 58, 12, 15-19, 2013.

交通量の多い交差点付近や道路が立体交差した半閉鎖系の場所では、自動車排出ガスによる高濃度汚染が滞留しやすく大きな環境問題となっている。その浄化技術対策としては、交通量の多い沿道大気窒素酸化物 (NO_x) 削減を目的に、光触媒 (酸化チタン) あるいは土壌フィルター法の施工、実証試験が行われてきました。今回、(1) 光触媒技術、(2) 土

壌フィルター法、(3) 高活性炭素繊維 (ACF) を用いた大気浄化システムについて、その概要を記載した。

28 福岡県における福島第一原子力発電所事故初期の放射線影響評価

檜崎幸範^{*1}, 竹村俊彦^{*1}, 天野光^{*2}, 石川徹夫^{*3}, 藤高和信^{*3}: RADIOISOTOPES, 62, 847-855, 2013.

福岡県における東京電力 (株) 福島第一原子力発電所事故による 2011 年 3-5 月の大気中人工放射性核種濃度及び沈着量と経時変化並びに放射線による初期段階での被ばく線量を評価した。空間放射線量率は 37 ± 2.1 nGy/h であり、事故の影響による線量の上昇は認められなかった。大気浮遊じんからは ¹³¹I、¹³⁴Cs、¹³⁶Cs、¹³⁷Cs、及び ¹³²Te が微量検出された。¹³¹I は事故から 2 週間後に、¹³⁴Cs 及び ¹³⁷Cs は 3 週間後から検出した。大気中の総 ¹³¹I 量は 14 mBq/m³、¹³⁴Cs は 11 mBq/m³ 及び ¹³⁷Cs は 9.5 mBq/m³ であった。4 月 6-7 日には大気移流による比較的高濃度のプルームを観測した。大気拡散シミュレーションにより、このプルームが福島第一原子力発電所起因であることを解析した。日間降下物からは人工放射性核種は検出されず、月間降下物からは ¹³¹I、¹³⁴Cs 及び ¹³⁷Cs を検出した。3 か月間の総降下量は ¹³¹I が 4.2 Bq/m²、¹³⁴Cs が 0.85 Bq/m² 及び ¹³⁷Cs が 0.84 Bq/m² であった。上水試料からはこの間に検出された人工放射性核種は見られなかった。検出された人工放射性核種からの内部及び外部被ばくによる実効線量は 0.23 μSv/y であり、人体に健康影響を与える線量ではなかった。

*1 九州大学

*2 東邦大学

*3 放射線医学総合研究所

29 限川における BOD 環境基準超過原因究明調査

馬場義輝, 松本源生, 石橋融子, 大石興弘: 福岡県保健環境研究所年報, 40, 69-75, 2013.

限川の三池干拓内橋は BOD の環境基準不適合が続いているため、環境基準超過原因究明調査を実施した。三池干拓内橋は全窒素、全りん濃度が富栄養湖を超える濃度であり、滞留した水域であった。三池干拓内橋、三池干拓内橋上堰き、西鉄下など滞留した水域における水質相関では BOD とクロロフィル a の間に良好な相関が見られたことから、三池干拓内橋における環境基準超過の原因は滞留による植物プランクトンの増加に伴う内部生産の影響が示唆された。

30 LC/MS/MS によるトータルマイクロシスチンの迅速分析法の検討

田中義人, 飛石和夫, 村田さつき, 永島聡子, 高木

博夫*, 佐野友春*: 全国環境研会誌, 38(3), 140-144, 2013.

従来、全マイクロシスチンの定量には二段階の固相抽出が必要であったため時間と煩雑な操作が必要であった。本報告では全マイクロシスチンを水試料から直接マイクロシスチン共通骨格部に分解し、一段階の固相抽出で迅速且つ簡易に分析できる方法を検討した。検量線の作製、再現性試験、標準添加法や認証標準物質を用いた回収率の検討などを行い、それぞれ良好な結果が得られた。20 mL のサンプルを用いた場合、定量下限値は 0.3 ng/mL であった。本研究の結果、水試料中の全マイクロシスチンを簡易に分析することが可能となり、マイクロシスチンのモニタリングの効率化が図れると考えられる。

* 国立環境研究所

31 水田における溶存態ケイ素の収支

石橋融子, 熊谷博史, 田中義人, 松本源生, 石橋正文*: 土木学会論文集 G (環境), Vol. 69, No. 7, III_301-III_306, 2013.

有明海沿岸部における溶存態ケイ素の陸域からの負荷量を把握することを目的に、有明海流域に多くあり施肥による溶存態ケイ素供給と水稲による溶存態ケイ素の吸収の考えられる水田についてケイ素の流入負荷量及び流出負荷量を算出した。調査は 2 面 (C 及び D) の水田で行った。水田 C 及び D のケイ素流入負荷量は 71 及び 44 g/m² で、ケイ素流出負荷量は 100 及び 40 g/m² であった。水田におけるケイ素流入負荷量のほとんどが施肥によるもので、流出負荷量のほとんどが水稲の吸収によるものであった。水田 C の方が D より水稲のケイ素吸収量が多かったのは土壌の可給態ケイ素含有量が多かったためと考えられる。流入水によるケイ素負荷量に対する流出水によるケイ素流出負荷量は 16 - 42 % であることから、流入する溶存態ケイ素量は減少して流出すると考えられる。

* 福岡県農業総合試験場

32 自然由来による河川水中のマンガン濃度の変動

石橋融子, 熊谷博史: 福岡県保健環境研究所年報, 40, 100-102, 2013.

太宰府市内を流れる大佐野川のマンガン濃度を測定したところ上流では 9.9 μg/L であったがその下流では 130 μg/L であり急激な濃度の上昇がみられた。その要因について調査したところ高濃度のマンガンを含む地下水が湧出し大佐野川に流入していることが確認された。また、さらに下流で 160 μg/L のマンガン濃度が検出された。この間、排水口等の流入は確認されなかった。大佐野川下流域にある井戸水を測定したところマンガン濃度とともにウラン

濃度が高いことがわかった。そのため、河川水中のウランを測定したところマンガン濃度の上昇とともにウラン濃度の上昇も確認された。このことから、河川壁または床からマンガン濃度の高い地下水が混入している可能性が示唆された。

33 都市河川感潮域におけるマンガン濃度の変動要因

石橋融子, 熊谷博史: 福岡県保健環境研究所年報, 40, 103-106, 2013.

大牟田川の感潮域にある環境基準点五月橋のマンガン濃度は 2006 年の調査で 160 μg/L と高い値が検出されたことから原因究明調査をした。その結果、電気伝導度が高いときにマンガン濃度が高い傾向がみられること及び下流にマンガンを多く排出する事業場が存在することから、五月橋より下流にある事業場排水に含まれるマンガンが潮流により上流へ移送され五月橋で検出されたことが要因であると考えられた。

34 有明海北東部海域における溶存態ケイ素と珪藻類の変遷

熊谷博史, 石橋融子, 田中義人: 土木学会論文集 G (環境), Vol. 68, No. 7, III_307-III_313, 2013.

沿岸生態系への溶存態ケイ素 (DSi) の影響を把握するために有明海北東部海域の DSi を含む栄養塩濃度とプランクトンを調査した。同海域では年二回の溶存態ケイ素濃度の減少がみられた。特に毎年 2-3 月の濃度減少が大きく、溶存無機態リン濃度 (DIP) も枯渇する状況にあった。この減少は大型珪藻 *Eucampia spp.* 等の増殖によるものと考えられた。その際の栄養塩比 DSi/DIN については 1 以下、DSi/DIP については 10 以下と著しく低下していた。このような栄養塩比に空間的分布が生じていたが、地点間の珪藻プランクトンの発生に近づき、その後 2 か月程度は珪藻の繁殖が抑制されていた。

35 大気降下物負荷量調査の実態と課題

熊谷博史: 水循環 貯留と浸透, 90, 25-30, 2013.

降雨負荷を中心とした大気降下物による沈着量を把握することを目的に、文献調査を行い、データベースを作製した。このデータベースを解析し、大気降下物原単位の現状及び海外原単位との比較し、課題等について検討した。本報告は、日本水環境学会ノンポイント汚染研究会で受託した平成 23 年度環境省環境研究総合推進費“非特定汚染源からの流出負荷量の推計手法に関する研究”の一部の成果を報告したものである。

36 廃プラスチック由来有機物による硫酸塩還元反応の検討

志水信弘，平川周作，鳥羽峰樹，池浦太荘，桜木建治，永瀬誠，大久保彰人：福岡県保健環境研究所年報，40，76-80，2013.

廃プラスチック由来の有機物による硫化水素発生機構を解明するため、培養試験と有機物の成分分析により硫化水素発生に関わる成分を検討した。

廃プラスチックの抽出有機物を用いた実験では、木質と同程度の硫化物イオンが発生する場合もあり、培養開始から 42-56 日目頃にほぼ最大濃度 (9.3-49.0 mg/L) になった。この時に、親水性有機物と硫化物イオンの変化量に正の相関関係 ($R^2=0.779$) があり、硫酸塩還元菌は親水性有機物を利用している可能性が高かった。また、硫酸塩還元反応に関与した有機物量は、ほぼ親水性有機物量に相当しており、親水性有機物が制限因子として重要であった。

37 過去から現在における水生甲虫相の変遷～福岡県での事例～

中島淳：昆虫と自然，48 (4)，16-19，2013.

文献・標本の調査により、福岡県における水生甲虫相の過去から現在までの変遷を調べた。その結果、県内からはこれまで 84 種の記録があり、うち 11 種は現在までに絶滅した可能性が高いことがわかった。これらの絶滅年代は 1960-70 年代に集中していた。また、福岡市能古島の調査事例から、当地では 2000 年前後に複数種が絶滅した可能性が高いことがわかった。これらのことから、県内の水生甲虫類の減少は各年代で満遍なく起こっているのではなく、1960-70 年代と 2000 年前後の 2 回に集中していることがわかった。

38 筑前国続風土記において貝原益軒が記録した福岡県の淡水魚類

中島淳：伊豆沼・内沼研究報告，7，23-37，2013.

江戸時代の自然科学者・貝原益軒が 1709 年に編纂した筑前国続風土記における福岡県内の淡水魚類に関する記録を精査した。その結果、24 分類群についての記述が認められ、少なくとも 21 分類群については種あるいは属まで同定することができた。このうち、アユ、サクラマス、サケは現在野生状態で生息が確認されていない河川の記録があり、過去の魚類相を知る上で重要な記録であることが確認された。

39 創出された遠賀川中島湿地の水生昆虫の生息場としての機能評価と今後の課題

皆川朋子*¹，中島淳，秋吉彩佳*²，権藤健太郎*²，伊豫岡宏樹*²，渡辺亮一*²：河川技術論文集，19，495-500，2013.

福岡県中間市の遠賀川河川敷に造成された中島再生湿地のモニタリング調査結果を報告するとともに、止水性昆虫類の生息地を再生する手法の提案を行った。調査は 2011 年-2012 年にかけて行い、再生湿地内に設定した調査地点において底生動物相調査と水質調査を行った。その結果 2011 年に多数の水生昆虫類が出現したものの、2012 年にはみられなくなった地点があることがわかった。水質や底質の環境に大きな変化はないことから、環境構造の安定化が原因と推察された。岸辺の掘削手法を変化させることにより、これらの止水性昆虫類の生息場再生が可能であることが示唆された。

*1 熊本大学

*2 福岡大学

(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
CONCENTRATIONS OF HYDROXYLATED POLYCHLORINATED BIPHENYLS (OH-PCBs) IN BLOOD OF PREGNANT WOMEN IN JAPAN	Tobiishi K, Suzuki S, Todaka T, Hirakawa H, Hori T, Kajiwara J, Hirata T, Sasaki S, Miyashita C, Ikeno T, Ito S, Araki A, Kishi R, Iida T, Uchi H and Furue M	33rd International Symposium on halogenated persistent organic pollutants (Daegu, Korea), August 25-30, 2013.
Development of rapid screening method of organic pollutants in soils and sediments with GC/MS database system	Takashi Miyawaki, Kazuhiro Tobiishi, Shigeyuki Takenaka and Kiwao Kadokami* * The University of Kitakyushu	33rd International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (Daegu, Korea), August 25-30, 2013.
Increase in resistance to broad-spectrum cephalosporins in <i>Salmonella</i> Infantis isolated from retail food.	Tamie Noda, Koichi Murakami, Yoshiki Etoh, Kazumi Horikawa, Tetsuo Asai* ¹ , Jun Yatsuyanagi* ² , Shuji. Fujimoto* ³ *1 United Graduate School of Veterinary Sciences, Gifu University *2 Akita Prefectural Institute of Public Health, *3 Department of Health Sciences, Faculty of Medical Sciences, Kyushu University	International Congress of Chemotherapy and Infection 2013 (横浜市), 平成 25 年 6 月 5 日.
Antimicrobial resistance and lineage of Shiga toxin-producing <i>Escherichia coli</i> O91 isolates from humans in Fukuoka Prefecture, Japan	Eriko Maeda, Yoshiki Etoh, Sachiko Ichihara, Akira Oishi, Mitsuhiro Hamasaki, Kazumi Horikawa, Nanami Asoshima* and Mikiko Honda* * Fukuoka City Institute for Hygiene and the Environment	International Congress of Chemotherapy and Infection 2013 (横浜市), 平成 25 年 6 月 5 日.
Environmental Surveillance of Poliovirus in Sewage Water during the Introduction Period of Inactivated Polio Vaccine in Japan	Tomofumi Nakamura*, Mitsuhiro Hamasaki, Hideaki Yoshitomi, Tetsuya Ishibashi, Chiharu Yoshiyama, Eriko Maeda, Nobuyuki Sera, Hiromu Yoshida* * Department of Virology II, National Institute of Infectious Diseases	Europic 2014 (ベルギー), 平成 26 年 3 月 9-14 日.
Inter-laboratory crosscheck study of dioxins and PCBs in human blood samples	Jumboku Kajiwara, Takashi Todaka* ¹ , Hironori Hirakawa, Tsuguhide Hori, Daisuke Yasutake, Kazuhiro Tobiishi, Yoshiko Takao, Teruaki Hirata, Hiroshi Uchi* ¹ , Reiko Kishi* ² , Masutaka Furue* ¹ *1 Kyushu University *2 Hokkaido University	33rd International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (Daegu, Korea), August 25-30, 2013.

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
Determination of brominated flame retardants in food samples of Japan	Koji Takahashi, Reiko Nakagawa, Jumboku Kajiwara, Yuki Ashizuka, Daisuke Yasutake, Takahiro Watanabe*, Tomoaki Tsutsumi*, Rieko Matsuda* * National Institute of Health Sciences	33rd International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (Daegu, Korea), August 25-30, 2013.
Current Status of Air Pollution inside a Vehicle and Air Purification Technology using the contact of Air Flow and ACF inside a Vehicle (Key Note, Invitation)	Takaaki Shimohara, Naruyasu Itagaki, Hisao Chikara* ¹ , Makiko Maeda* ² , Masaaki Yoshikawa* ³ , Seong-Ho YOON* ² and I. Mochida* ² *1 Fukuoka Research Commercialization Center *2 Kyushu University *3 Osaka Gas co.	CSE2013 (Carbon Materials to Saves the Earth 2013) (Nagasaki, Japan), November 10-12, 2013.
THYROID HORMONE-MEDIATED EFFECTS OF DIOXINS IN WILD BAIKAL SEALS (PUSA SIBIRICA)	Iwata H, Hirakawa S, Eguchi A, Imaeda D, Kunisue T, Kim EY, Kannan K, Tanabe S, Petrov EA, Batoev VB	The 33rd International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants and POPs (Daegu, Korea), August 25-30, 2013.
計 (国際学会)	9 件	

② 国内学会（全国）

演 題 名	発 表 者	学会名（場所），年月日
九州4県における県単位のインフルエンザ(H1N1)2009の基本生産数（R0）の推定と宅地面積を用いた人口密度との相関について	竹内昌平 ^{*1} ，山内武紀 ^{*1} ，坂本龍彦 ^{*2} ，黒田嘉紀 ^{*1} *1 宮崎大学 *2 筑紫保健福祉環境事務所（前福岡県保健環境研究所）	日本産業衛生学会 （愛媛県）， 平成25年5月14-17日。
市町村のがん検診受診率に影響を与える要因に関する検討	中島淳一，坂本龍彦 ^{*1} ，高尾佳子，櫻井利彦，平田輝昭，藤下真奈美 ^{*2} *1 筑紫保健福祉環境事務所 *2 田川保健福祉事務所	第72回日本公衆衛生学会 （三重県）， 平成25年10月23-25日。
土壌中有機汚染物質の網羅測定に適した前処理法の開発	宮脇崇，飛石和夫，門上希和夫 [*] * 北九州市立大学	第73回分析化学討論会 （北海道）， 平成25年5月18-19日。
土壌中有機汚染物質の網羅的分析法の開発	宮脇崇，飛石和夫，門上希和夫 [*] * 北九州市立大学	第19回地下水・土壌汚染防止に係る研究集会（京都市）， 平成25年6月13-14日。
LC/MSによる化学物質分析法の基礎的研究(59)	飛石和夫，塚谷裕子，浦山豊弘 [*] ，他 * 岡山県環境保健センター	第22回環境化学討論会 （東京都）， 平成25年7月31日-8月2日。
東日本大震災被災地で採取された二枚貝中 PCBs 濃度の時系列的変動	平野剛史 ^{*1} ，上野大介 ^{*1} ，染谷孝 ^{*1} ，宮脇崇，中田晴彦 ^{*2} ，長坂洋光 ^{*3} ，松村徹 ^{*3} ，中村昌文 ^{*4} ，龍田希 ^{*5} ，仲井邦彦 ^{*5} *1 佐賀大学 *2 熊本大学 *3 いであ(株) *4 株式会社日吉 *5 東北大学	第22回環境化学討論会 （東京都）， 平成25年7月31日。
東北地方の閉鎖性水域における底質中 PAHs 濃度分布と残特性－震災による重油流出の影響評価－	泉田寛典 ^{*1} ，宮崎康平 ^{*1} ，後藤悠太 ^{*1} ，中田晴彦 ^{*1} ，上野大介 ^{*2} ，宮脇崇，松村徹 ^{*3} ，中村昌文 ^{*4} ，仲井邦彦 ^{*5} *1 熊本大学 *2 佐賀大学 *3 いであ(株) *4 (株)日吉 *5 東北大学	第22回環境化学討論会 （東京都）， 平成25年7月31日。
東北地方沿岸の二枚貝における PAHs 濃度の分布特性と経年変化－震災後2011年と2012年の結果比較－	宮崎康平 ^{*1} ，後藤悠太 ^{*1} ，中田晴彦 ^{*1} ，上野大介 ^{*2} ，宮脇崇，松村徹 ^{*3} ，中村昌文 ^{*4} ，仲井邦彦 ^{*5} *1 熊本大学 *2 佐賀大学 *3 いであ(株) *4 (株)日吉 *5 東北大学	第22回環境化学討論会 （東京都）， 平成25年7月31日。

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
LC/TOF-MS 用全自動同定・定量データベースシステムの開発ー環境水・農産物への適用ー	大窪かおり ^{*1} , 中園陽子 ^{*1} , 宮脇崇, 門上希和夫 ^{*2} ^{*1} 佐賀県衛生薬業センター ^{*2} 北九州市立大学	第 22 回環境化学討論会 (東京都), 平成 25 年 7 月 31 日.
マイクロ波技術を駆使した土壌中環境汚染物質の迅速スクリーニングに関する検討	宮脇崇, 飛石和夫, 竹中重幸, 石橋融子, 門上希和夫 [*] [*] 北九州市立大学	第 16 回日本水環境学会シンポジウム (沖縄県), 平成 25 年 11 月 9-10 日.
腸管出血性大腸菌の病原因子保有パターンと臨床症状の対応についての解析	小林直樹 ^{*1} , 齊藤志保子 ^{*2} , 古川一郎 ^{*3} , 河野智美 ^{*4} , 青木佳代 ^{*4} , 前田詠里子, 江藤良樹, 堀川和美, 小西良子 ^{*1} , 工藤由起子 ^{*1} ^{*1} 国立医薬品食品衛生研究所 ^{*2} 秋田県健康環境センター ^{*3} 神奈川県衛生研究所 ^{*4} 滋賀県衛生科学センター	第 105 回日本食品衛生学会学術講演会 (東京都江戸川区), 平成 25 年 5 月 16-17 日.
福岡県で分離された腸管出血性大腸菌 O157 の clade 解析と志賀毒素産生量の比較	江藤良樹, 市原祥子, 前田詠里子, 平井晋一郎 [*] , 横山栄二 [*] , 世良暢之, 堀川和美 [*] 千葉県衛生研究所	第 17 回腸管出血性大腸菌感染症研究会 (つくば市), 平成 25 年 7 月 25-26 日.
国内 3 地域における腸管出血性大腸菌 O157 株の clade 分布の比較	平井晋一郎 ^{*1} , 横山栄二 ^{*1} , 江藤良樹, 瀬戸順次 ^{*2} ^{*1} 千葉県衛生研究所 ^{*2} 山形県衛生研究所	第 17 回腸管出血性大腸菌感染症研究会 (つくば市), 平成 25 年 7 月 25-26 日.
EHEC O26 におけるゲノムアダプテーション解析	小椋義俊 ^{*1} , 桂啓介 ^{*1} , 伊藤武彦 ^{*2} , Mainil Jacques ^{*3} , 吉野修司 ^{*4} , 磯部順子 ^{*5} , 勢戸和子 ^{*6} , 江藤良樹, 黒木真理子 ^{*4} , 木全恵子 ^{*5} , 前田詠里子, 楠本正博 ^{*7} , 加藤由起 ^{*8} , 秋庭正人 ^{*7} , 白髭克彦 ^{*8} , 後藤恭宏 ^{*1} , 大岡唯祐 ^{*1} , 林哲也 ^{*1} ^{*1} 宮崎大学 ^{*2} 東京工業大学 ^{*3} リエージュ大学 ^{*4} 宮崎県衛生環境研究所 ^{*5} 富山県衛生研究所 ^{*6} 大阪府立公衆衛生研究所 ^{*7} 動物衛生研究所 ^{*8} 東京大学	第 17 回腸管出血性大腸菌感染症研究会 (つくば市), 平成 25 年 7 月 25-26 日.
腸管出血性大腸菌の高病原性の指標となる病原因子についての解析	小林直樹 ^{*1} , 前田詠里子, 河野智美 ^{*2} , 青木佳代 ^{*2} , 齊藤志保子 ^{*3} , 古川一郎 ^{*4} , 江藤良樹, 堀川和美, 小西良子 ^{*1} , 工藤由起子 ^{*1} ^{*1} 国立医薬品食品衛生研究所 ^{*2} 滋賀県衛生科学センター ^{*3} 秋田県健康環境センター ^{*4} 神奈川県衛生研究所	第 17 回腸管出血性大腸菌感染症研究会 (つくば市), 平成 25 年 7 月 25-26 日.

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
国内 3 地域における腸管出血性大腸菌 O157 株の Clade 分布の比較	平井晋一郎 ^{*1} , 横山栄二 ^{*1} , 江藤良樹, 瀬戸順次 ^{*2} , 市原祥子, 前田詠里子, 堀川和美 *1 千葉県衛生研究所 *2 山形県衛生研究所	第 34 回日本食品微生物学会学術総会 (東京都江戸川区), 平成 25 年 10 月 3-4 日.
臨床症状の異なる腸管出血性大腸菌株間での病原性と遺伝型の解析	小林直樹 ^{*1} , 江藤良樹, 前田詠里子, 齊藤志保子 ^{*2} , 古川一郎 ^{*3} , 工藤由起子 ^{*1} *1 国立医薬品食品衛生研究所 *2 秋田県健康環境センター *3 神奈川県衛生研究所	第 106 回日本食品衛生学会学術講演会 (宜野湾市), 平成 25 年 11 月 21-22 日.
馬肝臓の灰白色硬結節におけるエキノコックス (多包虫) 感染状況調査	池田加江 [*] , 一二三達郎 [*] , 江藤良樹, 西村耕一 [*] , 小川卓司 [*] * 福岡県食肉衛生検査所	平成 25 年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会 (千葉市), 平成 26 年 2 月 21-23 日.
ファイロゲノミクスによる腸管出血性大腸菌の優勢系統群および志賀毒素高産生性系統群の同定	小椋義俊 ^{*1} , 桂啓介 ^{*1} , 伊藤武彦 ^{*2} , Mainil Jacques ^{*3} , 吉野修司 ^{*4} , 磯部順子 ^{*5} , 勢戸和子 ^{*6} , 江藤良樹, 富永潔 ^{*7} , 緒方喜久代 ^{*8} , 楠本正博 ^{*9} , 黒木真理子 ^{*4} , 木全恵子 ^{*5} , 前田詠里子, 亀山光博 ^{*7} , 成松浩志 ^{*8} , 秋庭正人 ^{*9} , 後藤恭宏 ^{*1} , 大岡唯祐 ^{*1} , 林哲也 ^{*1} *1 宮崎大学 *2 東京工業大学 *3 リエージュ大学 *4 宮崎県衛生環境研究所 *5 富山県衛生研究所 *6 大阪府立公衆衛生研究所 *7 山口県環境保健センター *8 大分県衛生環境研究センター *9 動物衛生研究所	第 8 回日本ゲノム微生物学会年会 (東京都世田谷区), 平成 26 年 3 月 7-9 日.
食中毒原因菌 24 標的遺伝子の網羅的迅速検出法の評価	川瀬遵 ^{*1} , 江藤良樹, 池田徹也 ^{*2} , 綿引正則 ^{*3} , 堀川和美, 調恒明 ^{*4} *1 島根県保健環境科学研究所 *2 北海道立衛生研究所 *3 富山県衛生研究所 *4 山口県環境保健センター	第 87 回日本細菌学会総会 (東京都江戸川区), 平成 26 年 3 月 26-28 日.
Population Genetic Analysis based on Virulence Gene Profiles of Shiga Toxin-Producing <i>Escherichia coli</i>	小林直樹 ^{*1} , 古川一郎 ^{*2} , 江藤良樹, 堀川和美, 齊藤志保子 ^{*3} , 工藤由起子 ^{*1} *1 国立医薬品食品衛生研究所 *2 神奈川県衛生研究所 *3 秋田県健康環境センター	第 87 回日本細菌学会総会 (東京都江戸川区), 平成 26 年 3 月 26-28 日.
ロタウイルスワクチン接種児からのワクチン株排泄	石橋哲也, 吉富秀亮, 岡田賢司 ^{*1} , 中込治 ^{*2} , 中込とよ子 ^{*2} *1 国立病院機構福岡病院 *2 長崎大学	第 54 回臨床ウイルス学会 (岡山県), 平成 25 年 6 月 8-9 日.

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
IPV導入期におけるポリオウイルスサーベイランス	中村 朋史*, 吉富 秀亮, 石橋 哲也, 前田 詠里子, 世良 暢之, 吉田 弘* * 国立感染症研究所	第 61 回日本ウイルス学会学術集会 (神戸市), 平成 25 年 11 月 10-12 日.
ヒラメ寄生クダアの電子顕微鏡観察	大西貴弘* ¹ , 古沢博子* ¹ , 吉成知也* ¹ , 山崎 朗子* ¹ , 堀川和美, 鎌田洋一* ² , 小西良子* ³ * ¹ 国立医薬品食品衛生研究所 * ² 岩手大学 * ³ 麻布大学	第 106 回日本食品衛生学会学術講演会 (那覇市), 平成 25 年 11 月 21-22 日.
血液中ダイオキシン類濃度のクロスチェック	梶原淳睦, 戸高 尊* ¹ , 平川博仙, 宮脇 崇, 平田輝昭, 岸 玲子* ² , 古江増隆* ¹ * ¹ 九州大学 * ² 北海道大学	第 22 回環境化学討論会 (東京都), 平成 25 年 7 月 31 日-8 月 2 日.
福岡県における健康食品買上げ検査 (平成24年度)	高橋浩司, 新谷依子, 永島聡子, 小木曾俊孝, 梶原淳睦	第 50 回全国衛生化学技術協議年会 (富山市), 平成 25 年 11 月 8 日.
残農試験における収去検体と検出農薬について	梶原淳睦, 平川博仙, 堀 就英, 高橋浩司, 新谷依子	第 50 回全国衛生化学技術協議年会 (富山市), 平成 25 年 11 月 8 日.
高活性炭素繊維(ACF)を用いた環境大気浄化に関する研究 (31) - ACF による沿道大気 の VOCs 捕捉能力とその簡易な再生技術の検討 -	下原 孝章, 力寿雄* ¹ , 板垣 成泰, 吉川 正晃* ² , 前田 牧子* ³ * ¹ 福岡県リサイクル総合研究事業化センター * ² 大阪ガス * ³ 九州大学	第 53 回大気環境学会年会 (新潟県), 平成 25 年 9 月 18-20 日.
2012 年春季から夏季に西日本で観測された PM2.5 高濃度イベントの要因解析	山本重一, 下原孝章, 濱村研吾, 山本勝彦* ¹ , 日置正* ² , 谷口延子* ² , 山崎敬久* ³ , 長谷川就一* ⁴ , 三田村徳子* ⁵ , 長田健太郎* ⁶ , 田村圭* ⁷ , 家合浩明* ⁸ , 小林優太* ⁹ , 菅田誠治* ¹⁰ , 大原利眞* ¹⁰ * ¹ 大阪府立環境農林水産総合研究所 * ² 京都府保健環境研究所 * ³ 富山県環境科学センター * ⁴ 埼玉県環境科学国際センター * ⁵ 滋賀県琵琶湖環境科学研究センター * ⁶ 山口県環境保健センター * ⁷ 長崎県環境保健研究センター * ⁸ 新潟県保健環境科学研究所 * ⁹ 島根県保健環境科学研究所 * ¹⁰ 国立環境研究所	第 54 回大気環境学会 (新潟), 平成 25 年 9 月 18-20 日.

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
2012年に西日本で観測されたPM2.5高濃度イベントの要因解析	山本重一, 下原孝章, 濱村研吾, 山本勝彦 ^{*1} , 日置正 ^{*2} , 谷口延子 ^{*2} , 山崎敬久 ^{*3} , 長谷川就一 ^{*4} , 三田村徳子 ^{*5} , 長田健太郎 ^{*6} , 田村圭 ^{*7} , 家合浩明 ^{*8} , 小林優太 ^{*9} , 菅田誠治 ^{*10} , 大原利眞 ^{*10} *1 大阪府立環境農林水産総合研究所 *2 京都府保健環境研究所 *3 富山県環境科学センター *4 埼玉県環境科学国際センター *5 滋賀県琵琶湖環境科学研究センター *6 山口県環境保健センター *7 長崎県環境保健研究センター *8 新潟県保健環境科学研究所 *9 島根県保健環境科学研究所 *10 国立環境研究所	第29回全国環境研究所交流シンポジウム (茨城), 平成26年2月13-14日.
有明海北東部海域における溶存態ケイ素と珪藻類の変遷	熊谷博史, 石橋融子, 田中義人	第50回環境工学研究フォーラム (札幌市), 平成25年11月19-21日.
水田における溶存態ケイ素の収支	石橋融子, 熊谷博史, 田中義人, 松本源生, 石橋正文* * 福岡県農業総合試験場	第50回環境工学研究フォーラム (札幌市), 平成25年11月19-21日.
太宰府市における栄養塩形態別の湿性大気降下物負荷量	熊谷博史, 濱村研吾, 石橋融子, 田中義人	第48回日本水環境学会年会 (仙台市), 平成26年3月17-19日.
陰イオン交換樹脂を用いた地下水硝酸汚染防止技術の検討	石橋融子, 森山紗好, 今任稔彦	第48回日本水環境学会年会 (仙台市), 平成26年3月17-19日.
廃プラスチック由来有機物による硫酸塩還元反応の検討	志水信弘, 平川周作, 鳥羽峰樹, 池浦太荘, 桜木建治, 大久保彰人	第24回廃棄物資源循環学会研究発表会 (札幌市), 平成25年11月3日.
バイカルアザラシの微量元素蓄積とその応答遺伝子の探索	阿草哲郎 ^{*1} , 平川周作, 渡邊 泉 ^{*2} , 池本徳孝 ^{*3} , 宇高真行 ^{*4} , 金 恩英 ^{*5} , Evgeny A. Petrov ^{*6} , Valeriy B. Batoev ^{*7} , 田辺信介 ^{*1} , 岩田久人 ^{*1} *1 愛媛大学沿岸環境科学研究センター *2 東京農業工業大学 *3 サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社 *4 愛媛県原子力センター *5 Kyung Hee University, Korea *6 The Eastern-Siberian Scientific and Production Fisheries Center, Russia *7 Baikal Institute of Nature Management of Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Russia	第22回環境化学討論会 (東京都), 平成25年7月31日-8月2日.

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
ニホンイヌワシの繁殖成績改善を目指した森林施業計画	石間妙子, 関山房兵 ^{*1} , 由井正敏 ^{*2} , 望月翔太 ^{*3} , 関島恒夫 ^{*3} *1 猛禽類生態研究所 *2 東北鳥類研究所 *3 新潟大学	日本鳥学会 2013 年度大会 (名古屋市), 平成 25 年 9 月 13-16 日.
休耕田を掘削して造成した湿地 ビオトープにおける生物相の 変化	中島 淳, 宮脇 崇	応用生態工学会第 17 回大会 (大阪市), 平成 25 年 9 月 18-21 日.
日本に産するドジョウ属の分類	中島 淳, 橋口康之 ^{*1} , 中村朋史 ^{*2} , 洲澤 諫 ^{*3} *1 大阪医科大学 *2 国立感染症研究所 *3 (有) 河川生物研究所	2013 年度日本魚類学会年会 (宮崎市), 平成 25 年 10 月 3-6 日.
森林施業によるニホンイヌワシ の採餌環境再生計画	石間妙子, 関山房兵 ^{*1} , 由井正敏 ^{*2} , 関島恒夫 ^{*3} *1 猛禽類生態研究所 *2 東北鳥類研究所 *3 新潟大学	第 61 回日本生態学会大会 (広島市), 平成 26 年 3 月 14-18 日.
多様な団体との協働による絶滅 危惧沈水植物ガシャモクの保全	真鍋 徹 ^{*1} , 須田隆一, 清水敬司 ^{*2} , 山本隆典 ^{*2} *1 北九州市立自然史・歴史博物館 *2 ガシャモク再生の会	第 61 回日本生態学会大会 (広島市), 平成 26 年 3 月 17 日.
計 (国内学会 (全国))	41 件	

③ 国内学会（地方）

演 題 名	発 表 者	学会名（場所），年月日
福岡県の健康寿命（第1報）（福岡県，ブロック，保健医療圏別）	高尾佳子，片岡恭一郎，坂本龍彦 ^{*1} ，櫻井利彦，平田輝昭，掛川秋美 ^{*2} *1 筑紫保健福祉環境事務所 *2 福岡県保健医療介護部健康増進課	第60回福岡県公衆衛生学会（福岡市）， 平成25年5月16日。
福岡県の健康寿命（第2報）（市区町村別）	高尾佳子，片岡恭一郎，坂本龍彦 ^{*1} ，櫻井利彦，平田輝昭，掛川秋美 ^{*2} *1 筑紫保健福祉環境事務所 *2 福岡県保健医療介護部健康増進課	第60回福岡県公衆衛生学会（福岡市）， 平成25年5月16日。
市町村のがん検診受診率に影響を与える要因に関する検討	中島淳一，坂本龍彦 ^{*1} ，高尾佳子，櫻井利彦，平田輝昭，藤下真奈美 ^{*2} *1 筑紫保健福祉環境事務所 *2 田川保健福祉事務所	第60回福岡県公衆衛生学会（福岡市）， 平成25年5月16日。
微小粒子状物質（PM2.5）常時監視開始にともなうホームページアクセス等に関する解析結果について	櫻井利彦，新谷俊二，高尾佳子，安武大輔 [*] * 福岡県環境保全課	第39回九州衛生環境技術協議会（宮崎市）， 平成25年10月10-11日。
福岡県における特定感染症（性器クラミジア，淋菌）検査について	岡元冬樹，濱崎光宏，前田詠里子，村上光一，江藤良樹，大石明，堀川和美，世良暢之	第39回九州衛生環境技術協議会（宮崎市）， 平成25年10月10-11日。
馬肝臓の灰白色硬結節におけるエキノコックス（多包虫）感染状況調査	池田加江 [*] ，一二三達郎 [*] ，江藤良樹，西村耕一 [*] ，小川卓司 [*] * 福岡県食肉衛生検査所	平成25年度獣医学術九州地区学会（大分市）， 平成25年10月12-13日。
馬肝臓の灰白色硬結節におけるエキノコックス（多包虫）感染状況調査	一二三達郎 ^{*1} ，池田加江 ^{*1} ，二井智子 ^{*1} ，西村耕一 ^{*1*2} ，小川卓司 ^{*1} ，江藤良樹 *1 福岡県食肉衛生検査所 *2 現・福岡県筑紫保健福祉環境事務所	平成25年度九州食肉衛生検査所協議大会（熊本市）， 平成25年11月6-7日。
肺炎マイコプラズマ（Mycoplasma pneumoniae）の薬剤耐性調査	吉富秀亮，前田詠里子，世良暢之，松田健太郎，大屋日登美	第60回福岡県公衆衛生学会（福岡市）， 平成25年5月16日。
食中毒原因ウイルス等の環境水からの検出について	濱崎光宏，吉富秀亮，吉山千春，世良暢之，石橋哲也，野田衛 ^{*1} ，吉田弘 ^{*2} *1 国立医薬品食品衛生研究所 *2 国立感染症研究所	第39回九州衛生環境技術協議会（宮崎市）， 平成25年10月10-11日。
植物系ドラッグ製品中の指定薬物分析結果	堀 就英，村田さつき，新谷依子，高橋浩司，梶原淳睦	第39回九州衛生環境技術協議会（宮崎市）， 平成25年10月10日。
PCB 代謝物の分析法開発に関する研究	堀 就英	福岡県内保健環境研究機関合同成果発表会（福岡市）， 平成25年10月31日。
微小粒子（金属類及び有機化合物等）による越境大気汚染の影響評価	山本重一	福岡県内保健環境研究機関合同成果発表会（福岡市）， 平成25年10月31日。

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
外気を遮断した車内の NOx, VOCs 汚染の実態と削減対策	下原 孝章, 力 寿雄* ¹ , 板垣 成泰, 前田 牧子* ² *1 福岡県リサイクル総合研究センター *2 九州大学	大気環境学会九州支部 研究発表会 (福岡市), 平成 26 年 1 月 24 日.
ノニルフェノールの分析検討及び県内河川の実態調査について	藤川和浩	第 39 回九州衛生環技術協議会 (宮崎市), 平成 25 年 10 月 10-11 日.
蟹喰池 (福岡県遠賀町) における絶滅危惧植物オニバス再生の取り組み	須田隆一, 中島 淳, 田中義人, 平野隆之* * 遠賀町教育委員会	第 39 回九州衛生環技術協議会 (宮崎市), 平成 25 年 10 月 10 日.
計 (国内学会 (地方))	15 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25年度環境省委託事業 化学物質環境実態調査	平成25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, 飛石和大, 宮脇崇, 田上四郎, 大野健治, 竹中重幸, 桑名健司*, 渡部政明* * 福岡県環境部環境保全課	平成26年3月
平成25年度環境省委託事業 化学物質環境実態調査	平成25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, 飛石和大, 宮脇崇, 田上四郎, 大野健治, 竹中重幸, 藤川和浩, 森山紗好, 古閑豊和, 馬場義輝, 桑名健司*, 渡部政明* * 福岡県環境部環境保全課	平成26年3月
平成25年度環境省委託事業 化学物質環境実態調査	平成25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, 飛石和大, 宮脇崇, 田上四郎, 大野健治, 竹中重幸, 桑名健司*, 渡部政明* * 福岡県環境部環境保全課	平成26年3月
平成25年度環境省委託事業 化学物質環境実態調査	平成25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, 飛石和大, 宮脇崇, 田上四郎, 大野健治, 竹中重幸, 藤川和浩, 森山紗好, 古閑豊和, 馬場義輝, 桑名健司*, 渡部政明* * 福岡県環境部環境保全課	平成26年3月
平成25年度環境省委託事業 化学物質環境実態調査	平成25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, 飛石和大, 宮脇崇, 田上四郎, 大野健治, 竹中重幸, 桑名健司*, 渡部政明* * 福岡県環境部環境保全課	平成26年3月
厚生労働科学研究費補助金 (新型インフルエンザ等新 興・再興感染症 研究事業) 分担研究報告書	九州地区における食品由来感染症 調査における分子疫学的手法に関 する研究 — IS-printing Systemの精度管理 —	江藤良樹, 前田詠里子, 世良暢 之, 麻生嶋七美*1, 世戸伸一*2, 成瀬佳菜子*3, 右田雄二*4, 江原 裕子*5, 緒方喜久代*6, 福司山郁 恵*7, 杉谷和加奈*8, 黒木真理子*9, 濱田まどか*10, 高良武俊*11 *1 福岡市保健環境研究所 *2 北九州市環境科学研究所 *3 佐賀県衛生薬業センター *4 長崎県環境保健研究センター *5 長崎市保健環境試験所 *6 大分県衛生環境研究センター *7 熊本県保健環境科学研究所 *8 熊本市環境総合研究所 *9 宮崎県衛生環境研究所 *10 鹿児島県環境保健センター *11 沖縄県衛生環境研究所	平成26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 (新型インフルエンザ等新興・再興感染症 研究事業) 分担研究報告書	九州地区における食品由来感染症 調査における分子疫学的手法に関 する研究 -IS-printing Systemのデータ共 有化と九州地区での非O157EHEC検 出状況-	世良暢之, 麻生嶋七美*1, 世戸伸 一*2, 成瀬佳菜子*3, 右田雄二*4, 江原裕子*5, 緒方喜久代*6, 福司 山郁恵*7, 杉谷和加奈*8, 黒木真 理子*9, 濱田まどか*10, 高良武俊*11, 村上光一, 江藤良樹, 大石明, 前田詠里子, 岡元冬樹 *1 福岡市保健環境研究所 *2 北九州市環境科学研究所 *3 佐賀県衛生薬業センター *4 長崎県環境保健研究センター *5 長崎市保健環境試験所 *6 大分県衛生環境研究センター *7 熊本県保健環境科学研究所 *8 熊本市環境総合研究所 *9 宮崎県衛生環境研究所 *10 鹿児島県環境保健センター *11 沖縄県衛生環境研究所	平成26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)	市販の国産鶏肉におけるウェルシ ュ菌の汚染状況に関する調査	堀川和美, 齊藤志保子*1, 小林 昭彦*2, 黒木俊郎*3, 大石 明, 世良暢之, 村上光一, 江藤良樹, 前田詠里子, 岡元冬樹 *1 秋田県健康環境センター *2 さいたま市健康科学研究セ ンター *3 神奈川県衛生研究所	平成26年3月
平成25年度厚生労働科学研 究費補助金(新型インフルエ ンザ等新興・再興感染症研究 事業)	(不活化ポリオワクチンの有効 性・安全性の検証及び国内外で進 められている新規腸管ウイルスワ クチン開発に関する研究 分担研 究報告書)「アジア地域における腸 管系ウイルスゲノムの分子疫学研 究」	吉田弘*1, 滝澤剛則*2, 山崎謙治*3, 中田恵子*3, 濱崎光宏, 堀田千 恵美*4, 筒井理華*5, 内野清子*6, 小澤広規*7, 岩切章*8, 神保達也*9, 下野尚悦*10, 北川和寛*11, 葛口 剛*12, 高橋雅輝*13 *1 国立感染症研究所 *2 富山県衛生研究所 *3 大阪府立公衆衛生研究所 *4 千葉県衛生研究所 *5 青森県環境保健センター *6 堺市衛生研究所 *7 横浜市衛生研究所 *8 宮崎県衛生環境研究所 *9 浜松市保健環境研究所 *10 和歌山県環境衛生研究セン ター *11 福島県衛生研究所 *12 岐阜県保健環境研究所 *13 岩手県環境保健研究センター	平成26年3月

委託事業名	報告書名	執筆者	発行年月
平成25年度厚生労働科学研究費補助金（新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業）	（ワクチンにより予防可能な疾患に対する予防接種の科学的根拠の確立及び対策の向上に関する研究分担研究報告書）「不活化ポリオワクチン導入後のポリオウイルスサーベイランスに関する研究」	吉田弘 ^{*1} ，滝澤剛則 ^{*2} ，濱崎光宏，山崎謙治 ^{*3} ，中田恵子 ^{*3} ，高橋雅輝 ^{*4} ，堀田千恵美 ^{*5} ，山下育孝 ^{*6} ，筒井理華 ^{*7} ，佐々木顕 ^{*8} ，内野清子 ^{*9} ，小澤広規 ^{*10} ，岩切章 ^{*11} ，神保達也 ^{*12} ，下野尚悦 ^{*13} ，北川和寛 ^{*14} ，葛口剛 ^{*15} ，伊藤雅 ^{*16} *1国立感染症研究所 *2富山県衛生研究所 *3大阪府立公衆衛生研究所 *4岩手県環境保健研究センター *5千葉県衛生研究所 *6愛媛県立衛生環境研究所 *7青森県環境保健センター *8総合研究大学院大学 *9堺市衛生研究所 *10横浜市衛生研究所 *11宮崎県衛生環境研究所 *12浜松市保健環境研究所 *13和歌山県環境衛生研究センター *14福島県衛生研究所 *15岐阜県保健環境研究所 *16愛知県衛生研究所	平成26年3月
平成25年度厚生労働科学研究費補助金（新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業）	（国内の病原体サーベイランスに資する機能的なラボネットワークの強化に関する研究班分担研究報告書 麻疹・風疹）	竹田誠 ^{*1} ，駒瀬勝啓 ^{*1} ，森嘉生 ^{*1} ，長野秀樹 ^{*2} ，青木洋子 ^{*3} ，小川知子 ^{*4} ，七種美和子 ^{*5} ，児玉洋江 ^{*6} ，皆川洋子 ^{*7} ，加瀬哲男 ^{*8} ，村田祥子 ^{*9} ，濱崎光宏，加藤峰史 ^{*10} *1 国立感染症研究所 *2 北海道立衛生研究所 *3 山形県衛生研究所 *4 千葉県衛生研究所 *5 横浜市衛生研究所 *6 石川県保健環境センター *7 愛知県衛生研究所 *8 大阪府立公衆衛生研究所 *9 山口県環境保健センター *10 沖縄県衛生環境研究所	平成26年3月

委託事業名	報告書名	執筆者	発行年月
平成25年度厚生労働科学研究費補助金（新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業）	（麻疹ならびに風疹排除およびその維持を科学的にサポートするための実験室検査に関する研究班分担研究報告書）「九州における麻疹および風疹検査の現状」	濱崎光宏, 石橋哲也, 古川英臣*1, 坂田和歌子*2, 安藤克幸*3, 吾郷昌信*4, 島崎裕子*5, 清田直子*6, 門口真由美*7, 加藤聖紀*8, 三浦美穂*9, 濱田結花*10, 駒瀬勝啓*11 *1福岡市保健環境研究所 *2北九州市環境科学研究所 *3佐賀県衛生薬業センター *4長崎県環境保健研究センター *5長崎市保健環境試験所 *6熊本県保健環境科学研究所 *7熊本市環境総合センター *8大分県衛生環境研究センター *9宮崎県衛生環境研究所 *10鹿児島県環境保健センター *11国立医薬品食品衛生研究所	平成26年3月
平成25年度厚生労働科学研究費補助金（新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業）	（国内の病原体サーベイランスに資する機能的なラボネットワークの強化に関する研究班分担研究報告書）「腸管ウイルス感染症（下痢症ウイルス、エンテロウイルス等）のレファレンス」	清水博之*, 吉田弘*, 福島県衛生研究所, 神奈川県衛生研究所, 愛知県衛生研究所, 神戸市環境保健研究所, 愛媛県立衛生環境研究所, 福岡県保健環境研究所 * 国立感染症研究所	平成26年3月
平成25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）	2013年2月採取のカキからのノロウイルス検出	吉富秀亮, 田中智之*, 吉山千春, 世良暢之 * 堺市衛生研究所	平成26年3月
内閣府食品安全委員会・食品健康影響評価技術研究	感染性粒子推定検査法を用いた下水からのノロウイルス検出	吉富秀亮, 吉山千春, 世良暢之	平成26年3月

委託事業名	報告書名	執筆者	発行年月
平成25年度厚生労働科学研究費補助金（新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業）	インフルエンザウイルス検査研究体制における地方衛生研究所間および国立感染症研究所との連携強化に関する研究	皆川洋子*1, 安井善弘*1, 高橋雅輝*2, 齋藤幸一*2, 長島真美*3, 新開敬行*3, 林志直*3, 森川佐依子*4, 廣井聡*4, 加瀬哲男*4, 戸田昌一*5, 調恒明*5, 吉富秀亮, 千々和勝己, 駒込理佳*6, 長野秀樹*6, 川上千春*7, 小渕正次*8, 滝澤剛則*8, 内野清子*9, 田中智之*9, 喜屋武向子*10, 仁平稔*10 *1 愛知県衛生研究所 *2 山形県衛生研究所 *3 東京都健康安全研究センター *4 大阪府立公衆衛生研究所 *5 山口県環境保健センター *6 北海道衛生研究所 *7 横浜市衛生研究所 *8 富山県衛生研究所 *9 堺市衛生研究所 *10 沖縄県衛生環境研究所	平成26年3月
平成26年度厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）	病原体網羅遺伝子配列を基盤とした分子疫学解析法の開発	木村博一*1, 塚越博之*2, 吉住正和*2, 小澤邦壽*2, 調恒明*3, 古川紗耶香*4, 水越文徳*5, 平野映子*6, 吉富秀亮, 清田直子*7, 仁平稔*8, 石井晴之*9, 倉井大輔*9, 皿谷健*9, 滝澤始*9, 河野陽一*10, 下条直樹*10, 松田俊二*11, 岡崎薫*12, 菅井和子*13, 宮地裕美子*13, 清水博之*13, 森田幸雄*14, 石岡大成*1, 佐藤弘*1, 加納和彦*1, 関塚剛史*1, 竹内史比古*1, 野田雅博*1 *1 国立感染症研究所 *2 群馬県衛生環境研究所 *3 山口県環境保健センター *4 青森県環境保健センター *5 栃木県環境保健センター *6 福井県環境保健センター *7 熊本県保健環境科学研究所 *8 沖縄県衛生環境研究所 *9 杏林大学医学部 *10 千葉大学医学部 *11 愛媛医療センター *12 四国こどもとおとなの医療センター *13 横浜市立大学医学部 *14 東京家政大学	平成26年3月

委託事業名	報告書名	執筆者	発行年月
平成25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25年度総括・分担研究報告書）油症の健康影響に関する研究	平田輝昭, 高尾佳子, 小野塚大介, 櫻井利彦, 梶原淳睦	平成26年3月
平成25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25年度総括・分担研究報告書）油症患者血液中のPCDF類実態調査	平田輝昭, 梶原淳睦, 平川博仙, 堀 就英, 高橋浩司, 村田さつき, 新谷依子, 小木曾俊孝, 竹中重幸, 飛石和夫, 塚谷裕子, 堀 就英, 櫻井利彦, 高尾佳子, 世良暢之, 堀川和美, 戸高 尊* * 九州大学	平成26年3月
平成25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25年度総括・分担研究報告書）油症患者血液中PCB等追跡調査における分析法の改良およびその評価に関する研究	平田輝昭, 梶原淳睦, 平川博仙, 堀 就英, 小木曾俊孝, 飛石和夫, 宮脇 崇, 戸高 尊*1, 飯田隆雄*2 *1 九州大学 *2 北九州生活科学センター	平成26年3月
平成25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・研究報告書 有害物質濃度実態調査の部 ハロゲン系難燃剤の食品汚染実態調査	渡邊敬浩, 高橋浩司, 堀 就英, 宮脇 崇, 山本貴光* * 北九州生活科学センター	平成26年5月
平成25年度環境研究総合推進費（全国の環境研究機関の有機的連携によるPM2.5汚染の実態解明と発生源寄与評価（西日本におけるPM2.5の越境汚染と地域汚染の複合影響の解明）による研究委託業務	西日本におけるPM2.5の越境汚染と地域汚染の複合影響の解明	山本重一, 濱村研吾, 下原孝章	平成26年3月
計（報告書）		22 件	

