

## 5 論文・学会への発表

### (1) 論文等発表一覧

#### ①原著論文・総説

論 文 名	執 筆 者	掲 載 誌	抄録掲載頁
Increased incident ischemic stroke risk in advanced kidney disease: a large-scale real-world data study.	Maeda T <sup>*1</sup> , Nishi T, Funakoshi S <sup>*1</sup> , et al.(他5名) *1 Department of Preventive Medicine and Public Health, Fukuoka University	American Journal of Nephrology, 51(8):659-668.	P47
Residual risks of ischaemic stroke and systemic embolism among atrial fibrillation patients with anticoagulation: large-scale real-world data (F-CREATE project)	Maeda T <sup>*1</sup> , Nishi T, Funakoshi S <sup>*1</sup> , et al.(他6名) *1 Department of Preventive Medicine and Public Health, Fukuoka University	Heart, 107 (3): 217-222.	P47
Food workers as a reservoir of extended-spectrum-cephalosporin-resistant <i>Salmonella</i> strains in Japan.	Hiroaki Shigemura, Yoshiki Etoh, Yuki Carle (他13名)	Applied and Environmental Microbiology. Vol. 86, No.13, e00072-20. 2020.	P47
Human sapovirus propagation in human cell lines supplemented with bile acids.	Hiroataka Takagi <sup>*1</sup> , Tomoichiro Oka <sup>*1</sup> , Takayuki Kobayashi(他 8 名) *1 National Institute of Infectious Diseases	PNAS ;Vol 117(50), 32078-32085, 2020.	P47
福岡県内の動物における重症熱性血小板減少症候群ウイルスの抗体保有状況について	芦塚由紀, 小林孝行, 中村麻子, 上田紗織, 吉富秀亮	福岡県保健環境研究所年報, 47, 57-61, 2020.	P48
Blood Pressure Phenotypes Defined by Ambulatory Blood Pressure Monitoring and Carotid Artery Changes in Community-Dwelling Older Japanese Adults: The Ohasama Study	Ayami Fujita <sup>*1</sup> , Yoriko Shintani(他17名) *1 昭和薬科大学	Tohoku J. Exp. Med., 252, 269-279, 2020.	P48
福岡県における地域汚染由来の高濃度オゾンに対する NOx, BOC 排出量削減の効果	山村由貴, 力寿雄, 中川修平, 山本重一	全国環境研会誌, 45, 51-62, 2020.	P48
Inflow and outflow loads of 484 daily-use chemicals in wastewater treatment plants across Japan	Kiwao Kadokami <sup>*1</sup> , Takashi Miyawaki, Katsumi Iwabuchi <sup>*2</sup> et al. (他10名) *1 Institute of Environmental Science and Technology, University of Kitakyushu *2 Iwate Prefectural Research Institute for Environmental Sciences and Public Health	Environmental Monitoring and Contaminants Research, 1, 1-16, 2021.	P48

論文名	執筆者	掲載誌	抄録掲載頁
Development of a rapid and comprehensive method for identifying organic micropollutants with high ecological risk to the aquatic environment	Takashi Miyawaki, Takahiro Nishino <sup>*1</sup> , Daichi Asakawa <sup>*2</sup> (他3名) <sup>*1</sup> Tokyo Metropolitan Research Institute for Environmental Protection <sup>*2</sup> Osaka City Research Center of Environmental Science	Chemosphere, 263, 128-258, 2021.	P49
環境 DNA メタバーコーディングを用いた河川における魚類調査手法の検討と水質による影響の解析	平川周作, 中島淳, 松木昌也, 古賀敬興, 秦弘一郎, 柏原学, 古閑豊和, 石間妙子, 宮脇崇, 金子洋平, 志水信弘, 松本源生, 石橋融子	環境化学, 30, 125-132, 2020.	P49
河川水を対象とした環境 DNA 分析による魚類相調査の可能性	平川周作, 中島淳	福岡県保健環境研究所年報, 47, 62-66, 2020.	P49
機器分析と藻類生長阻害試験による事業場排水中の毒性原因物質の探索	古閑豊和, 柏原学, 平川周作, 宮脇崇, 志水信弘, 石橋融子	用水と廃水, 62(5), 41-47, 2020.	P49
水環境の分析手法/解析技術の最前線 LC/MS/MSによる水酸化テトラメチルアンモニウム測定法検討	古閑豊和	環境浄化技術, 19(6), 44-48, 2020.	P50
自然災害と環境リスクへの対応 有機汚染物質のターゲットスクリーニングと生物応答試験による新たな水質評価手法の提案-福岡県保健環境研究所における緊急時環境調査への取り組み-	古閑豊和, 宮脇崇	全国環境研会誌, 45(4), 174-179, 2020.	P50
A new species of the genus <i>Urmaelmis</i> Satô (Coleoptera, Elmidae, Macronychini) from Kyushu Island, Japan	Jun Nakajima, Yuuki Kamite <sup>*1</sup> <sup>*1</sup> Nagoya City Public Health Research Institute	Zootaxa, 4853, 421-428, 2020.	P50
鹿児島県奄美群島喜界島におけるギンブナとキンギョの採集記録	中島淳, 大井和之 <sup>*1</sup> , 富充弘 <sup>*2</sup> , 伊地知浩 <sup>*2</sup> <sup>*1</sup> (一財)九州環境管理協会 <sup>*2</sup> 喜界町	伊豆沼・内沼研究報告, 14, 103-111, 2020.	P50
平成29年7月九州北部豪雨被災地域の潜在的な淡水魚類相の推定	鬼倉徳雄 <sup>*1</sup> , 中島淳 <sup>*1</sup> 九州大学	応用生態工学, 23, 171-183, 2020.	P51
トカラ列島中之島におけるドジョウの初記録	中島淳, 野一色麻人 <sup>*1</sup> , 橋口康之 <sup>*2</sup> <sup>*1</sup> 敦賀市 <sup>*2</sup> 大阪医科大学	Ichthy, 5, 1-5, 2021.	P51
福岡県の海岸砂浜に侵入したバクヤギクの防除に関する研究ー形態的特徴の把握及び成長特性・繁殖特性の解明ー	金子洋平, 須田隆一	全国環境研会誌, 46(1), 22-27, 2021.	P51
計 (原著論文・総説)	19 件		

②短報・レター

論文名	執筆者	掲載誌
COVID-19感染症検査陰性検体の病原体検索 -福岡県-	上田 紗織, 中村 麻子, 小林 孝行, 芦塚 由紀, 田中 義人, 香月 進	病原微生物検出情報(IASR) Vol.41, 84-85, 2020.
地下水質とGISを利用した福岡県内地下水のふっ素及び砒素の存在状況の把握	秦弘一郎, 松木昌也, 古賀敬興, 柏原学, 古閑豊和, 平川周作, 宮脇崇, 志水信弘, 松本源生, 石橋融子	福岡県保健環境研究所年報, 47, 72-75, 2020.
フラップゲートを經由して排出される下水処理場放流水の栄養塩類の経時的変動調査	柏原学, 秦弘一郎, 古賀敬興, 古閑豊和, 平川周作, 黒川陽一, 宮脇崇, 志水信弘, 松本源生, 石橋融子, 山西博幸*1 *1 佐賀大学	福岡県保健環境研究所年報, 47, 67-71, 2020.
福岡県におけるアリアケキイロヒラタガムシの初記録	中島淳	さやばねニューシリーズ, 39, 52, 2020.
福岡県と佐賀県の日本海側におけるタケノコカワニナの記録	小宮春平*1, 今村陵佑*2, 宗田一晃*3 中島淳 *1 早稲田大学 *2 筑紫野市 *3 所属なし	ニッチェライフ, 8, 3-4, 2020.
計 (短報・レター)		5 件

③著書

書誌名	執筆者	出版社, 発行年
該当なし		
計 (著書)		0 件

## (2) 発表論文抄録

### 1 Increased incident ischemic stroke risk in advanced kidney disease: a large-scale real-world data study.

Maeda T<sup>\*1</sup>, Nishi T, Funakoshi S<sup>\*1</sup>, et al.(他5名)

American Journal of Nephrology, 51(8):659-668.

本研究では、JMDCの健診・レセプトデータのうち、心房細動患者を対象とした、COX比例ハザードモデルによって、腎疾患の脳梗塞/全身性塞栓症に与える影響を評価した。

平均追跡期間3年のうち、脳梗塞/全身性塞栓症の発症は経口抗凝固薬非服用群において208例、服用群200例であった。多変量解析において、腎疾患患者における脳梗塞/全身性塞栓症の調整ハザード比は、経口抗凝固薬非服用群:2.62[1.72-3.99]、服用群:2.03[1.20-3.44]と経口抗凝固薬服用有無に関わらず高かった。また、出血リスクも経口抗凝固薬服用有無に関わらず上昇が認められた。

抗凝固療法下の心房細動患者においてさえも、腎疾患患者は脳梗塞/全身性塞栓症リスクであることが明らかになった。

\*1 Department of Preventive Medicine and Public Health, Fukuoka University

### 3 Food workers as a reservoir of extended-spectrum-cephalosporin-resistant *Salmonella* strains in Japan.

Shigemura H, Etoh Y, Carle Y, (他13名).

Applied and Environmental Microbiology. Vol. 86, No.13, e00072-20. 2020.

広域スペクトラムセファロスポリン (ESC) 耐性サルモネラのうち、特に基質拡張型β-ラクタマーゼ (ESBL) 産生サルモネラの拡散は世界的に懸念されている。本研究で、日本の食品従事者によるサルモネラ保有状況を調査したところ、145,220検体中164検体 (0.113%) でサルモネラが陽性であった。また、供試した菌株158株のうち4株がESBL産生株で、ESBLの遺伝子である $bla_{CTX-M}$ を保有していた。これら $bla_{CTX-M}$ のプラスミド間やプラスミドと染色体間の転移には転移因子であるISEcp1が関与していた。

今回の知見は、食品従事者がESBL産生株のレゼルボアとなっている可能性を示唆している。また、食品従事者が農場等由来サルモネラからヒトの腸内に存在する他細菌へ耐性遺伝子を拡散する可能性を示している。

### 2 Residual risks of ischaemic stroke and systemic embolism among atrial fibrillation patients with anticoagulation: large-scale real-world data (F-CREATE project)

Maeda T<sup>\*1</sup>, Nishi T, Funakoshi S<sup>\*1</sup>, et al.(他6名)

Heart, 107 (3): 217-222.

本研究では、JMDCの健診・レセプトデータのうち、抗凝固薬が投与されている心房細動患者を対象とした、COX比例ハザードモデルによって脳梗塞と全身性塞栓症のリスク因子の影響を評価した。

平均追跡期間3年のうち、脳梗塞/全身性塞栓症の発症は200例であった。多変量解析において調整ハザード比は、高齢:2.02[1.49-2.73]、高血圧:1.41[1.04-1.92]、脂質異常症:1.46[1.04-1.92]であり、有意な脳梗塞/全身性塞栓症発症リスクの上昇が認められた。また、高血圧、糖尿病、高脂血症といった修正可能なリスク因子の寄与率は30.0[16.1-41.6]%であった。

抗凝固療法下においてさえも、心房細動患者の脳梗塞/全身性塞栓症リスクは高いままであることが明らかになった。

\*1 Department of Preventive Medicine and Public Health, Fukuoka University

### 4 Human sapovirus propagation in human cell lines supplemented with bile acids.

Hirota Takagi<sup>\*1</sup>, Tomoichiro Oka<sup>\*1</sup>, Takashi Shimoike<sup>\*1</sup>, Hiroyuki Saito<sup>\*2</sup>, Takayuki Kobayashi, Tomoko Takahashi<sup>\*3</sup>, Chika Tatsumi<sup>\*4</sup>, Michiyo Kataoka<sup>\*1</sup>, Qihong Wang<sup>\*5</sup>, Linda J. Saif<sup>\*5</sup>, Mamoru Noda<sup>\*6</sup>

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America ;Vol 117(50), 32078-32085, 2020.

ヒトサボウイルス (HuSaV) は急性胃腸炎を引き起こすウイルスである。HuSaVの培養系はこれまで確立していなかったが、本研究ではHuSaVの複製に寄与する十二指腸と精巣由来の2つの感受性の高いヒト細胞株を同定し、複製には胆汁酸が必要であることを明らかにした。

\*1 National Institute of Infectious Diseases, \*2 Akita Prefectural Research Center for Public Health and Environment, \*3 Iwate Prefectural Research Institute for Environmental Sciences and Public Health, \*4 Shimane Prefectural Institute of Public Health and Environmental Sciences, \*5 The Ohio State University, \*6 National Institute of Health Sciences

## 5 福岡県内の動物における重症熱性血小板減少症候群ウイルスの抗体保有状況について

芦塚由紀, 小林孝行, 中村麻子, 上田紗織, 吉富秀亮

福岡県保健環境研究所年報, 47, 57-61.

重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) はSFTSウイルスによる感染症であり、主にマダニを介して動物から人へ感染する人獣共通感染症である。今回、福岡県内の動物におけるSFTSウイルスの感染状況を明らかにするため、県内の愛玩動物および野生動物の血清におけるSFTSウイルス抗体の保有状況を調査した。その結果、イヌでは73頭中2頭 (2.74%)、ネコでは74頭中1頭 (1.35%) の抗体保有動物が確認された。また、野生動物では、イノシシが21頭中3頭 (14.3%)、シカが8頭中1頭 (12.5%) の抗体保有動物が確認された。県内の愛玩動物の感染率は他県の調査結果と同程度であり、県内の野生動物と比較すると低い結果であったが、人との距離が極めて近い愛玩動物から抗体陽性動物が見つかったことから、愛玩動物に対するマダニ対策に加えて、飼い主や獣医療関係者への感染防止対策に関する啓発が必要と考えられる。

## 7 福岡県における地域汚染由来の高濃度オゾンに対するNO<sub>x</sub>, VOC排出量削減の効果

山村由貴, 力寿雄, 中川修平, 山本重一

全国環境研会誌, 45, 51-62, 2020.

地域汚染の影響でオゾン濃度が高まった2018年夏季の高濃度日を対象に、九州エリアのNO<sub>x</sub>, VOC排出量の削減が福岡県内のオゾン濃度に与える影響について、化学輸送モデルを用いて解析した。その結果、VOC排出量削減がオゾン濃度変化に与える影響は小さく、NO<sub>x</sub>排出量削減は、NO<sub>x</sub>排出量の多い福岡市・北九州市を含む福岡県北側ではオゾン濃度が増加させ、福岡市より南側のエリアでは減少させることが判った。NO<sub>x</sub>排出量の多いエリアにおいてNO<sub>x</sub>排出量を削減すると、下層ではNOとの反応等によって消滅するオゾン量が減少し、上層では光化学反応によって生成するオゾン量が減少すると考えられる。そのため、NO<sub>x</sub>排出量の多い県の北側エリアではNO<sub>x</sub>排出量の削減によりオゾン濃度が増加し、北側エリアの上層で生成したオゾンが輸送される福岡市より南では、オゾン濃度が減少したと考えられる。

## 6 Blood Pressure Phenotypes Defined by Ambulatory Blood Pressure Monitoring and Carotid Artery Changes in Community-Dwelling Older Japanese Adults: The Ohasama Study

Ayami Fujita<sup>\*1</sup>, Azusa Hara<sup>\*1,\*2</sup>, Yoriko Shintani (他16名)

The Tohoku Journal of Experimental Medicine, Vol. 252 (3), 269-279, 2020.

岩手県の一般住民851名(男性31.8%、平均年齢66.3歳)を対象に、自由行動下血圧 (ABP) と随時血圧 (CBP) により定義した持続性正常血圧、白衣高血圧、仮面高血圧、持続性高血圧と動脈硬化の指標である頸動脈IMTとの関連を調査した。その結果、各種危険因子で補正後も持続性正常血圧、白衣高血圧、仮面高血圧、持続性高血圧の順に頸動脈IMTとの間に直線的な関連が認められた。したがって、ABPとCBPによる血圧分類が日本人の一般住民における頸動脈病変のリスクの層別化に有用であることが示唆された。

\*1 Showa Pharmaceutical University

\*2 Keio University

## 8 Inflow and outflow loads of 484 daily-use chemicals in wastewater treatment plants across Japan

Kiwao Kadokami<sup>\*1</sup>, Takashi Miyawaki, Katsumi Iwabuchi<sup>\*2</sup> et al. (他10名)

Environmental Monitoring and Contaminants Research 1, 1-16, 2021.

484の化学物質について、2017年の各シーズンに全国8つの下水処理場の活性汚泥処理の前後で試料採取し、固相抽出後、LC-QTOF-MS-Swathで測定した。検出物質の平均数、流入および流出水中の平均総濃度は、それぞれ87、92及び108,517、31,537 ng L<sup>-1</sup>であり、医薬品が総流入量の49.7%を占めていた。対象物質の除去率の中央値は31.3%であった。本研究から得られた原単位と流量を用いて日本全体の年間総流入量を算出したところ、それぞれ2,079、671トンy<sup>-1</sup>と推定された。

\*1 Institute of Environmental Science and Technology, University of Kitakyushu

\*2 Iwate Prefectural Research Institute for Environmental Sciences and Public Health

## 9 Development of a rapid and comprehensive method for identifying organic micropollutants with high ecological risk to the aquatic environment

Takashi Miyawaki, Takahiro Nishino\*<sup>1</sup>, Daichi Asakawa\*<sup>2</sup>(他 3 名)  
Chemosphere, 263, 128258, 2021.

水生生態系に影響する有機汚染物質を迅速かつ低廉に評価する調査手法を開発した。本法の特徴は、GC-MSによる包括的スクリーニングと定量的構造活性相関解析による予測毒性評価を組み合わせた点にある。本法の有用性検証のために、国内5河川を調査し、検出化合物の水生物に対する毒性をランク付けした。各河川の検出化合物総数は29～87の範囲で、総濃度は2.3～63 µg/Lの範囲であった。クロタミトンやガラコリドなどの医薬品やパーソナルケア製品が同定され、都市域河川の生態毒性順位の上位に位置することが分かった。

\*1 Tokyo Metropolitan Research Institute for Environmental Protection

\*2 Osaka City Research Center of Environmental Science

## 11 河川水を対象とした環境DNA分析による魚類相調査の可能性

平川周作, 中島淳  
福岡県保健環境研究所年報, 47, 62-66, 2020.

魚類相調査を目的としたメタバーコーディング法による環境DNA分析について、福岡県内の大佐野川における採捕調査で確認された魚種をどの程度検出できるか調査した。2014年から2020年までの期間に実施した計7回の採捕調査では、調査回によって確認される魚種が異なっていたが、採捕調査で確認された全ての魚種を瀬と淵の混合試料による一度の環境DNA分析で検出することができた。また、採捕して確認されていないオオクチバスが環境DNA分析で検出されたため、調査地点上流を調査した結果、目視調査によりその生息が確認された。このように、環境DNA分析は調査地点およびその上流に生息する魚類を検出する能力が高く、魚類相調査に有効な手法と考えられる。

## 10 環境DNAメタバーコーディングを用いた河川における魚類調査手法の検討と水質による影響の解析

平川周作, 中島淳, 松木昌也, 古賀敬興, 秦弘一郎, 柏原学, 古閑豊和, 石間妙子, 宮脇崇, 金子洋平, 志水信弘, 松本源生, 石橋融子  
環境化学, 30, 125-132, 2020.

河川における環境DNAメタバーコーディング法を用いた魚類調査手法を検討し、環境DNAから検出された魚類調査結果と水質の関係について解析した。採捕調査の結果と比較したところ、全ての調査回において環境DNA調査で検出される魚種の方が多く、多種の検出を必要とする魚類相の把握手法として有用と考えられた。一方、環境DNA調査において、生息していると考えにくい海産種が検出され、生活排水による影響が疑われた。そこで、調査地点の特徴を水質から解析した結果、低水期の冬季は生活排水の影響を受けやすく、その影響の指標として直鎖アルキルベンゼンスルホン酸およびその塩やCl<sup>-</sup>の比率の変化が利用できる可能性が示唆された。

## 12 機器分析と藻類生長阻害試験による事業場排水中の毒性原因物質の探索

古閑豊和, 柏原学, 平川周作, 宮脇崇, 志水信弘, 石橋融子  
用水と廃水, 62(5), 41-47, 2020.

日本版WET手法は従来の排水規制では捉えきれない化学物質の複合影響を検知でき、新しい排水管理が期待できる一方、毒性原因の解明方法や生物影響の低減化方法に関する知見不足といった課題が挙げられている。本研究ではムレミカヅキモに対して毒性が確認(Toxic Unit: 80)されている排水試料について、現行の排水規制で用いられている固相抽出法やガスクロマトグラフ質量分析計と誘導結合プラズマ質量分析計などの汎用機器を用いた分析と小スケール化藻類生長阻害試験の併用による毒性原因物質の特定を試みた。その結果、水質測定結果と毒性原因除去試験から亜鉛やニッケルが毒性候補物質と考えられた。また、藻類生長阻害試験による亜鉛やニッケルの単独曝露試験結果から毒性寄与率を計算したところ、ニッケルの影響が強いことが判明した。

### 13 水環境の分析手法/解析技術の最前線

#### LC/MS/MSによる水酸化テトラメチルアンモニウムの測定法検討

古閑豊和

環境浄化技術, 19(6), 44-48, 2020.

半導体製造過程に用いられる水酸化テトラメチルアンモニウム (TMAH) について、LC/MS/MSによる測定法を検討した。検討項目は分析カラム、固相抽出カートリッジ等であり、HILIC系カラムとイオン交換固相を用いることで事業場排水試料を測定することが可能となった。今後、さらに多くの事業場排水について、TMAHを測定し、環境中の実態量把握に努めていきたい。

### 15 A new species of the genus *Urumaelmis* Satô (Coleoptera, Elmidae, Macronychini) from Kyushu Island, Japan.

Jun Nakajima, Yuuki Kamite\*<sup>1</sup>

Zootaxa, 4853, 421-428, 2020.

これまで日本（琉球列島）から1種が知られるのみであったウエノツヤドロムシ属*Urumaelmis*を九州から発見し、カエンツヤドロムシ*Urumaelmis flammea* sp. Nov. として記載した。本種は既知種と比較して体長が大きいこと、赤色みが強いこと、前胸背中央条溝が基部に接すること、上翅第6間室の顆粒状隆起が基部から末端部までであること、雄交尾器中央片を側面から見たときに先端1/2付近から波打つこと、などの特徴から区別できる。

\*1 Nagoya City Public Health Research Institute

### 14 自然災害と環境リスクへの対応 有機汚染物質のターゲットスクリーニングと生物応答試験による新たな水質評価手法の提案-福岡県保健環境研究所における緊急時環境調査への取り組み-

古閑豊和, 宮脇崇

全国環境研会誌, 45(4), 174-179, 2020.

近年頻発する豪雨や大型地震等の災害発生時には、建造物の倒壊や冠水による有害化学物質の漏洩や流出が懸念される。令和2年7月の豪雨災害では、九州地方で複数の河川が氾濫し、各地で甚大な被害を受けたことは記憶に新しい。「防災基本計画」や「国土強靱化計画」には、緊急時における環境調査の必要性が明記されており、福岡県では緊急時環境調査に関する研究に取り組んでいる。そして、福岡県はGC/MSとLC/MS/MSスクリーニング手法を新たに開発し、スクリーニング法の妥当性試験、並びに生物応答を用いた化学物質の複合影響評価を実施した。また、令和2年7月の豪雨災害では、開発したスクリーニング法を用いた緊急時環境調査を実施した。

### 16 鹿児島県奄美群島喜界島におけるギンブナとキンギョの採集記録.

中島淳, 大井和之\*<sup>1</sup>, 富充弘\*<sup>2</sup>, 伊地知浩\*<sup>2</sup>

伊豆沼・内沼研究報告, 14, 103-111, 2020.

鹿児島県奄美群島に属する喜界島において、2018年10月にコイ科の淡水魚であるフナ属を2個体採集した。採集個体の形態及びミトコンドリアDNA調節領域の特徴を調査した結果、この2個体はそれぞれギンブナ*Carassius langsdorfii*及びキンギョ*C. auratus*に同定された。喜界島におけるフナ属の記録はおよそ80年ぶりとなる。これらはいずれも人為移入に基づくものと推察された。

\*1 (一財)九州環境管理協会

\*2 喜界町

## 17 平成29年7月九州北部豪雨被災地域の潜在的な淡水魚類相の推定

鬼倉徳雄<sup>\*1</sup>, 中島淳

応用生態工学, 23, 171-183, 2020.

筑後川流域内の淡水魚類相データおよび地理情報システムデータを用いて淡水魚類34種の分布モデルを構築し、平成29年7月九州北部豪雨被災地域25河川における潜在的な魚類相推定を試みた。分布モデルの妥当性を検証とした結果、対象とした全種でモデルの有意性が確認された。このモデルを被災地域河川にあてはめたところ、過去記録がない種についても生息可能性が高いと判断された種があった。このことから、本研究により作成した潜在分布モデルを用いることで、事前に魚類相データのない河川においても生物多様性に配慮した河川整備の方針を科学的に設定可能であると考えられた。

\*1 九州大学

## 18 トカラ列島中之島におけるドジョウの初記録

中島淳, 野一色麻人<sup>\*1</sup>, 橋口康之<sup>\*2</sup>

Ichthy, 5, 1-5, 2021.

トカラ列島中之島で採集されたドジョウ属標本について、その形態と遺伝子の特徴を調べ、福岡県をはじめとする各地のドジョウと比較して種の同定を行った。その結果、形態・遺伝子いずれの観点からもドジョウの日本在来系統と一致することがわかった。トカラ列島中之島からの初のドジョウの採集例として記録を行った。

\*1 敦賀市

\*2 大阪医科大学

## 19 福岡県の海岸砂浜に侵入したバクヤギクの防除に関する研究—形態的特徴の把握及び成長特性・繁殖特性の解明—

金子洋平, 須田隆一

全国環境研会誌, 46(1), 22-27, 2021.

侵略的外来種バクヤギクの効果的・効率的な防除手法を明らかにすることを目的とし、福岡県の海岸砂浜に侵入したバクヤギクの形態的特徴及び成長特性・繁殖特性を調査した。バクヤギクの形態的特徴は、*Carpobrotus edulis* (L.) N.E.Br とほぼ一致したが、がく片の長さは*C. edulis*と*C. chilensis* (Moilna) N.E.Br.の中間的な値であり、雑種である可能性が示唆された。一方、葉が付いた茎断片から発根し定着することが可能であるが、結実は一切見られず、種子繁殖を行っていないことや葉を刈り取った匍匐枝から新たな葉や茎が発生しないことが明らかとなった。これらの結果から、バクヤギクの最も効果的・効率的な防除手法は、刈り取り及び切断片の適切な処理であると考えられた。

(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
(該当なし)		
計(国際学会)	0 件	

② 国内学会(全国)

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
脳梗塞入院患者の再入院予測モデル構築の試み	西巧, 前田俊樹* <sup>1</sup> , 原田勝孝* <sup>1</sup> , 香月進 *1 福岡大学	第 58 回日本医療・病院管理学会学術総会(WEB 開催), 令和 2 年 10 月 2-4 日
国保データベースを活用した、死亡月の療養場所と死亡前一年間の療養場所把握の試み	西巧, 前田俊樹* <sup>1</sup> , 香月進 *1 福岡大学	第 79 回日本公衆衛生学会総会(WEB 開催), 令和 2 年 10 月 20-22 日
国内新規HIV/AIDS診断症例における薬剤耐性HIV-1の動向	菊地正* <sup>1</sup> , 中村麻子 (他 41 名) *1 国立感染症研究所 (他 21 機関)	第 34 回日本エイズ学会学術集会・総会 (WEB 開催), 令和 2 年 11 月 27-29 日
国内伝播クラスタ検索プログラム“SPHINCS”による②017-2018シーズンのサブタイプBの流行状況	椎野禎一郎* <sup>1</sup> , 中村麻子 (他 5 名) *1 国立感染症研究所 (他 4 機関)	第 34 回日本エイズ学会学術集会・総会 (WEB 開催), 令和 2 年 11 月 27-29 日
福岡県で 2018 年に採取された感染性胃腸炎患者検体からのアストロウイルスの検出	上田紗織	第 61 回日本臨床ウイルス学会(WEB 開催), 令和 2 年 10 月 2-31 日
野菜・果実を主原料とした健康食品に含まれる農薬の実態調査	佐藤環, 小木曾俊孝, 中西加奈子, 岡元冬樹, 堀就英	第 116 回日本食品衛生学会学術講演会 (WEB 開催), 令和 2 年 11 月 24 日-12 月 8 日
各種MSスクリーニングによる河川水中化学物質の実態把握と発生源特定への試み	宮脇崇, 古閑豊和, 平川周作, 石橋融子(他 1 名)	第 23 回日本水環境学会シンポジウム(WEB 開催), 令和 2 年 9 月 10 日
九州に生息する純淡水魚を対象とした個体標本にトレーサブルなDNAデータベースの構築 -MiFish領域-	平川周作, 中島淳, 大井和之* <sup>1</sup> *1 一般財団法人九州環境管理協会	環境 DNA 学会第 3 回大会・第 36 回個体群生態学会 合同大会(WEB 開催), 令和 2 年 11 月 14-16 日
河川における環境 DNA メタバーコーディング法と採捕調査による検出魚類の比較	平川周作, 中島淳	第 47 回 環境保全・公害防止研究発表会 (紙上), 令和 2 年 11 月 19 日
豪雨災害を想定した緊急時環境調査手法の開発 -生物応答試験の適用-	古閑豊和, 柏原学, 平川周作, 宮脇崇, 石橋融子	第 55 回日本水環境学会年会 令和 3 年 3 月 10-12 日

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
季別運転を行う下水処理場の放流水が及ぼす放流先水域での難分解性有機物量に関する調査	柏原学, 秦弘一郎, 松木昌也, 古賀敬興, 古閑豊和, 平川周作, 宮脇崇, 志水信弘, 松本源生, 石橋融子, 山西博幸*1 *1 佐賀大学	第 23 回日本水環境学会シンポジウム (WEB 開催), 令和 2 年 9 月 9-10 日
底質の栄養塩溶出を抑制させる自己ばっ気システムを搭載した堆積物微生物燃料電池の開発	松木昌也, 平川周作	第 55 回日本水環境学会年会 (WEB 開催), 令和 3 年 3 月 10-12 日
マンサクの地理分化に伴う近縁な3種のアブラムシにおける虫こぶ形態の多様化	水木まゆ*1, 金子洋平, 雪江祥貴*2 (他 7名) *1 弘前大学 *2 津黒いきものふれあいの里	第 68 回日本生態学会大会 (WEB 開催), 令和 3 年 3 月 17-21 日
計 (国内学会 (全国))		13 件

③ 国内学会 (地方)

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
福岡県内の愛玩動物における SFTS ウイルスの感染状況について	芦塚由紀, 小林孝行, 中村麻子, 吉富秀亮*1 *1 福岡県保健医療介護総務課	第 67 回福岡県公衆衛生学会 (福岡市), 令和 2 年 5 月 19 日
福岡県で検出された HIV-1 の遺伝子型分類及び分子疫学解析	中村麻子, 吉富秀亮*1, 小林孝行, 芦塚由紀, 南留美*2 *1 福岡県保健医療介護総務課 *2 独立行政法人国立病院機構九州医療センター	第 67 回福岡県公衆衛生学会 (福岡市), 令和 2 年 5 月 19 日
福岡県で実施した COVID-19 感染症行政依頼検査陰性検体の解析	中村麻子, 芦塚由紀, 上田紗織, 小林孝行, 田中義人, 香月進	第 67 回福岡県公衆衛生学会 (福岡市), 令和 2 年 5 月 19 日
計 (国内学会 (地方))		3 件

(4) 報告書一覧

委託事業名	報告書名	執筆者	発行年月
福岡県結核・感染症発生動向調査事業	福岡県結核・感染症発生動向調査事業資料集 令和元年（2020年）	田中義人, 市原祥子, 枇杷美紀, 芦塚由紀, 上田紗織, 中村麻子, 小林孝行, 廣瀬美和子, 重村洋明	令和3年3月
令和2年度化学物質環境実態調査 初期環境調査（水質）	令和2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	熊谷博史, 塚谷裕子, 岡元冬樹, 小木曾俊孝, 酒谷圭一, 志水信弘, 古閑豊和, 秦弘一郎, 松木昌也（他2名）	令和3年3月
令和2年度化学物質環境実態調査 詳細環境調査（水質）	令和2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	熊谷博史, 塚谷裕子, 岡元冬樹, 小木曾俊孝, 酒谷圭一, 志水信弘, 古閑豊和, 秦弘一郎, 松木昌也（他2名）	令和3年3月
令和2年度化学物質環境実態調査 分析法開発調査	令和2年度化学物質環境実態調査 分析法開発調査結果報告書	熊谷博史, 塚谷裕子, 岡元冬樹, 小木曾俊孝, 酒谷圭一, 飛石和大（他2名）	令和3年3月
2019年度 公益財団法人 大同生命厚生事業団 地域保健福祉研究助成	「中食」に残留する農薬・動物用医薬品の実態調査	小木曾俊孝, 佐藤環	令和年3月1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	「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」分担研究報告書（令和2年度）	濱崎光宏, カール由起, 江藤良樹, 大石明（他13名）	令和3年4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	「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」総合研究報告書（平成30~令和2年度）	濱崎光宏, カール由起, 江藤良樹, 大石明（他22名）	令和3年4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	「環境水を用いた新型コロナウイルス監視体制を構築するための研究」分担研究報告書	濱崎光宏, 芦塚由紀	令和3年3月
令和2年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（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 令和2年度総括・分担研究報告書「油症検診受診者の血液中PCDF等（ダイオキシン類）濃度実態調査」	香月進, 堀就英, 平川博仙, 飛石和大, 新谷依子, 佐藤環, 古谷貴志, 宮脇崇, 平川周作, 酒谷圭一, 小木曾俊孝, 戸高尊*1, 広瀬勇氣*1 *1（公財）北九州生活科学センター	令和3年3月
令和元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）	令和元年度厚生労働科学研究 食品や環境からの農薬等の摂取量の推計と国際標準を導入するための研究 研究分担報告書 食品を介した農薬等の摂取量推定に関する研究	鈴木美成*1, 岡本悠佑*1, 堀就英, 佐藤環（他5名） *1 国立医薬品食品衛生研究所	令和2年3月

委託事業名	報告書名	執筆者	発行年月
令和2年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（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の評価とその手法開発のための研究 分担研究報告書「食品の塩素化ダイオキシン類, PCB, 難燃剤等の摂取量推定及び汚染実態の把握に関する研究 3-1. 魚介類を主菜とする一食分試料（弁当類）からのポリ塩化ビフェニルの摂取量調査」	穉山浩*1, 堤智昭*1, 岡本悠佑*1, 前田朋美*1, 高附巧*1, 飛石和大, 佐藤環, 堀就英 *1 国立医薬品食品衛生研究所	令和3年3月
令和2年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（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の評価とその手法開発のための研究 分担研究報告書「食品の塩素化ダイオキシン類, PCB, 難燃剤等の摂取量推定及び汚染実態の把握に関する研究 3-2. 魚介類を主菜とした一食分試料（弁当類）からのハロゲン系難燃剤の摂取量調査」	穉山浩*1, 堤智昭*1, 飛石和大, 佐藤環, 堀就英 *1 国立医薬品食品衛生研究所	令和3年3月
矢部川浄化センターの季別運転に係る水質調査	矢部川浄化センターの季別運転に係る水質調査 報告書	秦弘一郎, 古賀興敬, 柏原学, 平川周作, 志水信弘	令和3年3月
計（報告書）		13 件	