

目 次

【調 査 報 告】

1	市販北海道産ミネラルウォーターの含有成分の特徴	高 野 敬 志	…	1
2	北海道におけるマーケットバスケット方式による 日常食中の放射能調査（2017-2023 年）	市 橋 大 山・青 柳 直 樹 吉 田 優 也	…	11
3	2023 年の北海道の 7 観測地点における花粉飛散量調査 —全観測地点でシラカバ花粉捕集数が少なかった年について—	武 内 伸 治・平 島 洸 基 柿 本 洋一郎・高 橋 正 幸 藤 本 啓 半 澤 拓 也 長 尾 美 穂・日 下 弘 之 木 村 卓 郎・熊 田 洋 行 若 松 健 司・中 島 千 歳 山 本 弦 太・池 崎 智 美 西 方 敏 之・本 間 瑞 生 野 原 佑 太・菊 池 英 次 古 田 雅 弘・竹 田 豊 輝 藤 原 加七絵・後 藤 江里奈 松 井 秀 明・渡 辺 淳 一 玉 手 直 人・鈴 木 瑛 登 川 向 清志郎・島 田 康 裕 若 森 吉 広・早 川 善 美 矢田部 あかね・杉 本 麻梨琴 石 川 智 明	…	19
4	2020 年度から 2023 年度における北海道産加工食品中の アレルギー物質のモニタリング検査について	細 川 葵・今 野 綾 乃 孝 口 裕 一・青 塚 圭 二 鈴 木 智 宏・菅 野 陽 平	…	25

【ノ ー ト】

1	北海道内の水道水質検査機関を対象としたハロ酢酸類の外部精度管理	高 野 敬 志・大 塚 侑	…	31
2	食中毒の原因となる植物性自然毒の化学的分析法に関する研究 —植物性自然毒の多成分一斉分析法の検討—	高 橋 正 幸・佐 藤 正 幸 柿 本 洋一郎・平 島 洸 基 武 内 伸 治	…	37
3	有毒植物の関与する食中毒事例における 遺伝子検査による鑑別法導入の検討	平 島 洸 基・武 内 伸 治 高 橋 正 幸	…	43
4	アレルギー物質含有検査のウエスタンブロット結果に 画像解析技術を活用するための検討	菅 野 陽 平・細 川 葵 今 野 綾 乃	…	49
5	カラムへのライナー装着による トウモロコシ加工食品からの DNA 抽出迅速化	今 野 綾 乃・細 川 葵 菅 野 陽 平	…	55

6	LC-MS/MS を用いた牛尿中における 2,8-ジヒドロキシアデニンの分析	藤井良昭・鈴木省吾 鈴木竹彦・上田友紀子 大前詩穂・青柳直樹 西村一彦	61
7	LC-MS/MS を用いた農産食品及び農産加工食品を対象とした 不揮発性アミン類の分析法の開発	上田友紀子・藤井良昭 大前詩穂・青柳直樹 西村一彦	65
8	昆虫食に含まれる不揮発性アミン類の分析	上田友紀子・藤井良昭 大前詩穂・青柳直樹 西村一彦	69
9	弱酸性次亜塩素酸水の多包条虫卵に対する影響 (補足データを加えた再解析)	孝口裕一・松山紘之 日高正人	73
【資料】			
1	北海道近海産魚介類中の総水銀濃度の実態調査（第7報） (2021-2023 年度)	大前詩穂・藤井良昭 上田友紀子・加賀岳朗 青柳直樹・西村一彦	75
2	北海道における感染症発生動向調査について（2023 年）	川代愛梨・田宮和真 高津祐太・山口宏樹	77
3	2023 年度の北海道における感染症流行予測調査結果 (百日咳、破傷風、ジフテリア)	佐藤凜・落合崇浩 小川恵子	95
4	2023 年度の北海道における感染症流行予測調査結果 (ポリオ、麻疹、風疹、インフルエンザ)	櫻井敦子・三津橋和也 渡 慧・大久保和洋 長野秀樹・駒込理佳	99
5	北海道で実施した寄生虫同定検査の状況について（2009-2023 年度）	日高正人・後藤明子 孝口裕一・山野公明	105
6	ダニ媒介回帰熱病原体遺伝子検査のための陽性対照合成	伊東拓也	107
【他誌発表論文】			109
【報告書等】			115
【学会発表】			117

CONTENTS

Investigation Articles

1 Componential Characteristics of Commercially Available Mineral Waters in Hokkaido Keishi TAKANO	1
2 Radioactivity Survey of Total Diet by the Market Basket Method in Hokkaido, 2017-2023 Daisen ICHIHASHI, Naoki AOYANAGI and Yuya YOSHIDA	11
3 Survey of Airborne Pollen in Seven Monitoring Stations in Hokkaido, Japan in 2023: The Year When Low White Birch Pollen Counts Were Observed in All the Stations Shinji TAKEUCHI, Koki HIRASHIMA, Youichirou KAKIMOTO, Masayuki TAKAHASHI, Toru FUJIMOTO, Takuya HANZAWA, Miho NAGAO, Hiroyuki KUSAKA, Takurou KIMURA, Hiroyuki KUMADA, Kenji WAKAMATSU, Chitose NAKASHIMA, Genta YAMAMOTO, Tomomi IKEZAKI, Toshiyuki NISHIKATA, Mizuki HONMA, Yuta NOHARA, Eiji KIKUCHI, Masahiro FURUTA, Toyoki TAKEDA, Kanae FUJIWARA, Erina GOTOU, Hideaki MATSUI, Junichi WATANABE, Naoto TAMATE, Eito SUZUKI, Kiyoshiro KAWAMUKAI, Yasuhiro SHIMADA, Yoshihiro WAKAMORI, Yoshimi HAYAKAWA, Akane YATABE, Mariko SUGIMOTO and Tomoaki ISHIKAWA	19
4 The Monitoring Test for Allergenic Materials in Processed Foods Produced in Hokkaido in Fiscal Years from 2020 to 2023 Aoi HOSOKAWA, Ayano KONNO, Hirokazu KOGUCHI, Keiji AOTSUKA, Tomohiro SUZUKI and Yohei SUGANO	25

Notes

1 Round Robin Test for Determination of Haloacetic Acids at the Tap Water Quality Inspectional Laboratories in Hokkaido Keishi TAKANO and Yu OTSUKA	31
2 Study on Chemical Analysis Methods of Phytotoxins Causing Food Poisoning: Development of Simultaneous Determination of Phytotoxins Masayuki TAKAHASHI, Masayuki SATO, Youichiro KAKIMOTO, Koki HIRASHIMA and Shinji TAKEUCHI	37
3 Study on Gene Testing Method Introduction in the Food Poisoning Cases of Participate of the Poisonous Plants Koki HIRASHIMA, Shinji TAKEUCHI and Masayuki TAKAHASHI	43
4 Investigation of the Use of Image Analysis Technology for Western Blot Results of Tests Containing Allergenic Substances Yohei SUGANO, Aoi HOSOKAWA and Ayano KONNO	49
5 Rapid DNA Extraction from Maize Processed Foods by Attaching a Liner to the Column Ayano KONNO, Aoi HOSOKAWA and Yohei SUGANO	55
6 Determination of 2,8-Dihydroxyadenine in Cattle Urine Using LC-MS/MS Yoshiaki FUJII, Shogo SUZUKI, Takehiko SUZUKI, Yukiko UEDA, Shiho OMAE, Naoki AOYANAGI and Kazuhiko NISHIMURA	61
7 The Development of Analysis Method of Nonvolatile Amines in Agricultural Food and Agricultural Processed Food Using LC-MS/MS Yukiko UEDA, Yoshiaki FUJII, Shiho OMAE, Naoki AOYANAGI and Kazuhiko NISHIMURA	65

8 Analysis of Nonvolatile Amines in Insect Food Yukiko UEDA, Yoshiaki FUJII, Shiho OMAE, Naoki AOYANAGI and Kazuhiko NISHIMURA	69
9 Influence of Slightly Acidic Hypochlorous Acid against <i>Echinococcus multilocularis</i> Eggs (Reanalysis with Supplemental Data) Hirokazu KOGUCHI, Hiroyuki MATSUYAMA and Masahito HIDAKA	73
Miscellaneous	
1 Monitoring Studies of the Total Mercury Concentration in Coastal Fish and Shellfish in Hokkaido (Part 7) (Fiscal Years 2021–2023) Shiho OMAE, Yoshiaki FUJII, Yukiko UEDA, Takero KAGA, Naoki AOYANAGI and Kazuhiko NISHIMURA	75
2 Report of Infectious Disease Surveillance in Hokkaido, 2023 Airi KAWASHIRO, Kazuma TAMIYA, Yuta TAKATSU and Hiroki YAMAGUCHI	77
3 National Epidemiological Surveillance of Pertussis, Tetanus and Diphtheria in Hokkaido in Fiscal Year 2023 Rin SATOH, Takahiro OCHIAI and Keiko OGAWA	95
4 Surveillance of Vaccine-preventable Diseases in Hokkaido in Fiscal Year 2023 (Polio, Measles, Rubella and Influenza) Atsuko SAKURAI, Kazuya MITSUHASHI, Kei WATARI, Kazuhiro OKUBO, Hideki NAGANO and Rika KOMAGOME	99
5 Current Status of Identification Test of Helminth Conducted in Hokkaido (Fiscal Years 2009–2023) Masahito HIDAKA, Akiko GOTO, Hirokazu KOGUCHI and Kimiaki YAMANO	105
6 Synthesis of a Positive Control for the <i>Borrelia miyamotoi</i> Disease PCR Test Takuya ITO	107
Summaries of Papers	109
Summaries of Reports	115
Titles of Speeches at Scientific Meetings	117