

生活科学部

1 北海道立衛生研究所における有毒植物による食中毒の防止に向けた取り組み

佐藤正幸

FFI ジャーナル, 225(1), 4-11 (2020)

北海道立衛生研究所における有毒植物による食中毒の防止に向けた取り組みとして、薬用植物園で開催する「春の山菜展」やドクニンジンの分布調査等を紹介した。

2 Method Validation for the Determination of Phthalates in Indoor Air by GC-MS with Solid-Phase Adsorption/Solvent Extraction using Octadecyl Silica Filter and Styrene-Divinylbenzene Copolymer Cartridge

Toshiko TANAKA-KAGAWA¹⁾, Ikue SAITO²⁾, Aya ONUKI²⁾, Maiko TAHARA³⁾, Tsuyoshi KAWAKAMI³⁾, Shinobu SAKAI³⁾, Yoshiaki IKARASHI³⁾, Shiori OIZUMI, Masahiro CHIBA, Hitoshi UEMURA⁴⁾, Nobuhiko MIURA¹⁾, Ikuo KAWAMURA¹⁾, Nobumitsu HANIOKA¹⁾ and Hideto JINNO⁵⁾

BPB Reports, 2, 86-90 (2019)

固相吸着-溶媒抽出法を用いた室内空気中フタル酸エステル類の分析法について、市販のカートリッジを用いた分析法を開発した。またその方法を用いて試験法の妥当性評価を行ったところ、良好な結果が得られ、試験法としての有用性を確認できた。

¹⁾Yokohama University of Pharmacy, ²⁾Tokyo Metropolitan Institute of Public Health, ³⁾National Institute of Health Sciences, ⁴⁾Kanagawa Prefectural Institute of Public Health, ⁵⁾Meijo University

3 Distribution of 58 semi-volatile organic chemicals in the gas phase and three particle sizes in indoor air and house dust in residential buildings during the hot season in Japan

Shinji TAKEUCHI, Toshiko TANAKA-KAGAWA^{1,2)}, Ikue SAITO³⁾, Hiroyuki KOJIMA and Hideto JINNO^{4,2)}

BPB Reports, 69, 7-11 (2019)

全国 50 軒の居住住宅において、夏季に室内空気中の可塑剤及び有機リン系難燃剤合計 58 物質を、マルチノズルカスケードインパクターを用い、ガス状物質及び粒径別に 3 段階 (>10、2.5~10、<2.5 μm) の粒子状物質に分けて捕集し、ハウスダストもハンディークリーナを用いて採取し GC/MS 測定を行った。ほとんどの化合物が PM 2.5 に区分される粒径 2.5 μm 以下の粒子状物質またはガス状物質として室内空気中に存在することが明らかとなり、これらの化合物への曝露が肺の奥深くにまで及ぶことが懸念された。

¹⁾Yokohama University of Pharmacy, ²⁾National Institute of Health Sciences, ³⁾Tokyo Metropolitan Institute of Public Health, ⁴⁾Department of Pharmacy of Meijo University

4 Forecasting the seasonal pollen index by using a hidden Markov model combining meteorological and biological factors

Yi-Ting Tseng¹⁾, Shigeto KAWASHIMA¹⁾, Satoshi KOBAYASHI, Shinji TAKEUCHI and Kimihito NAKAMURA¹⁾

Science of the Total Environment, 698, 134246 (2020)

シラカバ花粉の年総飛散量を予測するため、気象因子と資源適合仮説に基づく生物学的因子に隠れマルコフモデルを組み合わせたシュミレーションモデルを開発した。シラカバ花粉飛散量の年ごとの実測値を学習期間と試験期間に分け、学習期間のデータ群によりシュミレーションモデルの最適化を行ったところ 83.3% の正確性を達成した。このモデルを用いて試験期間についてそれぞれ花粉飛散量の予測値を計算したところ、75% 以上の高い適合率を示した。このことからこのシュミレーションモデルの有効性が示された。

¹⁾Graduate School of Agriculture, Kyoto University

5 The mechanism of Tyk 2 deficiency-induced immunosuppression in mice involves robust IL-10 production in macrophages

Koki HIRASHIMA, Ryuta MUROMOTO¹⁾, Hiroya MINOGUCHI¹⁾, Tomohiro MATSUMOTO¹⁾, Yuichi KITAI¹⁾, Jun-ichi KASHIWAKURA¹⁾, Kazuya SHIMODA²⁾, Kenji ORITANI³⁾ and Tadashi MATSUDA¹⁾

Cytokine, 130, Article 155077

炎症反応における Tyk 2 の役割の詳細を解明することを目的とし、グラム陽性菌 *Propionibacterium acnes* の加熱死菌を野生型ならびに Tyk 2 欠損マウスの腹腔内に投与し炎症応答を比較した。Tyk 2 欠損マウスでは prostaglandin E₂-

protein kinase A 経路を介してマクロファージが炎症抑制性の性質に傾き、抗炎症性サイトカイン IL-10 の産生が増強されと考えられた。

¹⁾Department of Immunology, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Hokkaido University, ²⁾Department of Internal Medicine II, Faculty of Medicine, University of Miyazaki, ³⁾Department of Hematology, International University of Health and Welfare

食品科学部

6 フルオレスカミン誘導体化 HPLC 法による食品中の不揮発性アミン類分析法

久保田晶子, 藤井良昭, 加賀岳朗, 西村一彦, 上野健一

食品衛生学雑誌, 60(3), 61-67 (2019)

食品中の不揮発性アミン類分析法として、酸性溶媒で抽出し、強陽イオン交換カラムを用いて精製した後、フルオレスカミンで誘導体化し、HPLC-FL で定量、LC-MS/MS で確認する方法を検討した。本分析法を用いて、生鮮魚介類、魚介加工品及び発酵食品計 11 食品を対象に添加回収試験を行った結果、概ね良好な結果が得られた。

7 Rapid DNA template preparation directly from a rice sample without purification for loop-mediated isothermal amplification (LAMP) of rice genes

Junpei NARUSHIMA¹⁾, Shinya KIMATA¹⁾, Keisuke SOGA¹⁾, Yohei SUGANO, Masahiro KISHINE²⁾, Reona TAKABATAKE²⁾, Junichi MANO²⁾, Kazumi KITTA²⁾, Shunsuke KANAMARU³⁾, Nanami SHIRAKAWA³⁾, Kazunari KONDO¹⁾ and Kosuke NAKAMURA¹⁾

Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry, 84(4), 670-677 (2020)

LAMP 法でイネ遺伝子を検出するための一粒の米及び米粉からの迅速簡便な DNA 抽出について報告した。

¹⁾National Institute of Health Sciences, ²⁾National Agriculture and Food Research Organization, ³⁾Nippon Kaiji Kentei Kyokai

8 有毒クサウラベニタケ近縁種のリアルタイム PCR 法による同定

近藤一成¹⁾, 坂田こずえ¹⁾, 加藤怜子¹⁾, 菅野陽平, 武内伸治, 佐藤正幸

食品衛生学雑誌, 60(5), 144-150 (2019)

日本を代表する有毒キノコのクサウラベニタケについて、国内で生育する 3 種のクサウラベニタケの種を判別可能なリアルタイム PCR 法を開発した。また、北海道に自生するクサウラベニタケの品種に関する検討について報告した。

¹⁾国立医薬品食品衛生研究所

9 Simultaneous determination of aminoglycoside residues in livestock and fishery products by phenylboronic acid solid-phase extraction and liquid chromatography-tandem mass spectrometry

Yoshiaki FUJII, Takero KAGA and Kazuhiko NISHIMURA

Analytical Sciences, 35(9), 961-966 (2019)

畜水産物中のアミノグリコシド系抗生物質分析法として、酸性溶媒で抽出し、フェニルボロン酸カラムを用いて精製した後、LC-MS/MS で分析する方法を開発した。本分析法を用いて、畜水産食品 6 種を対象に添加回収試験を行った結果、概ね良好な結果が得られた。

感染症部

10 O-antigen biosynthesis gene clusters of *Escherichia albertii*: their diversity and similarity to *Escherichia coli* gene clusters and the development of an O-genotyping method

Tadasuke OOKA¹⁾, Kazuko SETO²⁾, Yoshitoshi OGURA³⁾, Keiji NAKAMURA³⁾, Atsushi IGUCHI⁴⁾, Yasuhiro GOTOH³⁾, Mikiko HONDA⁵⁾, Yoshiki ETOH⁶⁾, Tetsuya IKEDA, Wakana SUGITANI⁷⁾, Takayuki KONNO⁸⁾, Kimiko KAWANO⁹⁾, Naoko IMUTA¹⁾, Kiyotaka YOSHIE¹⁾, Yukiko HARA-KUDO¹⁰⁾, Koichi MURAKAMI¹¹⁾, Tetsuya HAYASHI³⁾ and Junichiro NISHI¹⁾

Microbial Genomics, 5(11), e 000314, 1-13 (2019)

65 株の *Escherichia albertii* の O-AGC (O 抗原生合成遺伝子クラスター) を解析し、40 種類の *E. albertii* O-genotype (EOGs) を同定した。20 種類は既知の大腸菌/赤痢菌の O 血清群と遺伝学および血清学的に有意な類似性を示すことが明らかになり、*E. albertii* と大腸菌の間で O-AGC が水平に遺伝子導入されたと考えられる。

¹⁾Department of Microbiology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima University, ²⁾Osaka Institute of Public Health, ³⁾Department of Bacteriology, Faculty of Medical Sciences, Kyushu University, ⁴⁾Department of Animal and Grassland Sciences, Faculty of Agriculture, University of Miyazaki,

⁵⁾Fukuoka City Institute of Hygiene and the Environment, ⁶⁾Fukuoka Institute of Health and Environmental Sciences, ⁷⁾Kumamoto City Environmental Research Institute, ⁸⁾Akita Prefectural Research Center for Public Health and Environment, ⁹⁾Miyazaki Prefectural Institute for Public Health and Environment, ¹⁰⁾National Institute of Health Sciences, ¹¹⁾Infectious Disease Surveillance Center, National Institute of Infectious Diseases

11 Non-biogroup 1 or 2 Strains of the Emerging Zoonotic Pathogen *Escherichia albertii*, Their Proposed Assignment to Biogroup 3, and Their Commonly Detected Characteristics

Koichi MURAKAMI^{1,2)}, Eriko MAEDA-MITANI²⁾, Hirokazu KIMURA³⁾, Mikiko HONDA⁴⁾, Tetsuya IKEDA, Wakana SUGITANI⁵⁾, Takayuki KONNO⁶⁾, Kimiko KAWANO⁷⁾, Yoshiki ETOH²⁾, Nobuyuki SERA²⁾, Fuminori MIZUKOSHI⁸⁾, Takehito SAITOH¹⁾, Yoshiaki KAWAMURA⁹⁾, Taisei ISHIOKA¹⁰⁾, Makoto OHNISHI¹¹⁾, Kazunori OISHI¹⁾ and Shuji FUJIMOTO¹²⁾

Escherichia albertii の 2 つのバイオグループ (1 と 2) が報告されているが、両バイオグループとは異なる特徴を持つ *E. albertii* が多く存在する。これらを詳細に調べ新たにバイオグループ 3 とした。

¹⁾Infectious Disease Surveillance Center, National Institute of Infectious Diseases, ²⁾Fukuoka Institute of Health and Environmental Sciences, ³⁾School of Medical Technology, Faculty of Health Science, ⁴⁾Fukuoka City Institute for Hygiene and the Environment, ⁵⁾Kumamoto City Environmental Research Institute, ⁶⁾Akita Prefectural Research Center for Public Health and Environment, ⁷⁾Miyazaki Prefectural Institute for Public Health and Environment, ⁸⁾Tochigi Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science, ⁹⁾Department of Microbiology, School of Pharmacy, Aichi Gakuin University, ¹⁰⁾Takasaki City Health Center, ¹¹⁾Department of Bacteriology I, National Institute of Infectious Diseases, ¹²⁾Professor Emeritus, Kyushu University

12 北海道のスズメにおける嘴基部の色の季節変化と外部計測値による性判定の可能性

玉田克巳¹⁾, 池田徹也

日本鳥学会誌, 68(2), 349-355 (2019)

スズメの嘴基部は、6 月から 7 月にかけて成鳥も幼鳥も嘴は黒色であった。9 月から 12 月にかけては、すべてのスズメの嘴基部が黄色であった。これらのことから、スズメの嘴基部の色は季節的变化することが分かった。

¹⁾北海道立総合研究機構環境・地質研究本部環境科学研究センター

13 Hypoosmotic stress induces flagellar biosynthesis and swimming motility in *Escherichia albertii*

Tetsuya IKEDA, Toshie SHINAGAWA¹⁾, Takuya ITO, Yuta OHNO, Akiko KUBO, Junichiro NISHI²⁾, Yasuhiro GOTOH³⁾, Yoshitoshi OGURA³⁾, Tadasuke OOKA²⁾ and Tetsuya HAYASHI³⁾

Communications biology, 3(87), 1-7 (2020)

Escherichia albertii は非運動性菌と考えられていたが、約半数近くの株が、常温・低浸透圧培養により遊泳運動を示した。更に、遊泳運動は細胞内浸透圧を高めるグルタミン酸により増強された。これらは、*E. albertii* における運動性が細胞の内部・外部の浸透圧によって制御されていることを示唆している。また、べん毛の誘導は、ゲンタマイシンを含む腸管上皮細胞培養において、*E. albertii* の生存率を 100 倍以上増加させた。なお、本論文は F 1000 Prime に推薦された。

¹⁾Regenerative Medicine Laboratory, Nozaki Tokushukai Hospital Research Institute, ²⁾Department of Microbiology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima University, ³⁾Department of Bacteriology, Faculty of Medical Sciences, Kyushu University

14 と畜検査で実用可能な牛白血病迅速診断法の検討

齋藤麻矢¹⁾, 神谷可菜¹⁾, 清水俊一¹⁾, 大野祐太, 今内 寛²⁾

獣医公衆衛生研究, 22(2), 36-38 (2020)

牛の腫瘍組織を対象とした牛白血病プロウイルスを検出するプローブ法 qPCR を構築し、定性的、定量的に利用できるかどうかを検討し、報告した。

¹⁾北海道早来食肉衛生検査所, ²⁾北海道大学院獣医学研究院

15 平成 29 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および調査研究）にて検出されたエンテロウイルスについて

芦塚由紀¹⁾, 板持雅恵²⁾, 伊藤 雅³⁾, 大沼正行⁴⁾, 小澤広規⁵⁾, 梶原香代子⁶⁾, 葛口 剛⁷⁾, 熊田裕子⁸⁾, 後藤明子, 高橋雅輝⁹⁾, 筒井理華¹⁰⁾, 中田恵子¹¹⁾, 中野 守¹²⁾, 西澤佳奈子¹³⁾, 濱島洋介¹⁴⁾, 堀田千恵美¹⁵⁾, 三好龍也¹⁶⁾, 諸石早苗¹⁷⁾, 吉田 弘¹⁸⁾

病原微生物検出情報, 40(5), 88-90 (2019)

ポリオウイルスの国内侵入の有無を監視するため、国内 18 カ所の地方衛生研究所で毎月 1 回流入下水を採取し、中に含まれるウイルスの分離・同定を行った。併せて副次的に分離されたエンテロウイルスの動向を調査した。

¹⁾福岡県保健環境研究所, ²⁾富山県衛生研究所, ³⁾愛知県衛生研究所, ⁴⁾山梨県衛生環境研究所, ⁵⁾横浜市衛生研究所, ⁶⁾岡山県環境保健センター, ⁷⁾岐阜県保健環境研究所, ⁸⁾福島県衛生研究所, ⁹⁾岩手県環境保健研究センター, ¹⁰⁾青森県環境保健センター, ¹¹⁾大阪基盤健康安全研究所, ¹²⁾奈良県保健研究センター, ¹³⁾長野県環境保全研究所, ¹⁴⁾和歌山県環境衛生研究センター, ¹⁵⁾千葉県衛生研究所, ¹⁶⁾堺市衛生研究所, ¹⁷⁾佐賀県衛生薬業センター, ¹⁸⁾国立感染症研究所

16 Outbreak of aseptic meningitis caused by echovirus 30 in Kushiro, Japan in 2017

Yuji MARUO¹⁾, Masanori NAKANISHI¹⁾, Yasuto SUZUKI¹⁾, Yosuke KANESHI¹⁾, Yukayo TERASHITA¹⁾, Masashi NARUGAMI¹⁾, Michi TAKAHASHI¹⁾, Sho KATO¹⁾, Ryota SUZUKI¹⁾, Akiko GOTO, Masahiro MIYOSHI, Hideki NAGANO, Takahisa SUGISAWA²⁾ and Motohiko OKANO

Journal of Clinical Virology, 116, 34–38 (2019)

2017年に釧路で多発したエコーウイルス30型による無菌性髄膜炎の患者のうち、釧路赤十字病院小児科で確定診断した36人について、患者の基本属性、臨床症状、髄液及び血液検査結果の解析を行った。その結果、多くの患者で髄液中の好中球が増加している傾向が認められたが、これは無菌性髄膜炎の症状としては非典型的なものであった。また、今回の患者から検出されたエコーウイルス30型の遺伝子を系統解析した結果、2010年から2014年に国内で検出されたウイルスとは異なる群を形成することが示された。

¹⁾Department of Pediatrics, Kushiro Red Cross Hospital, ²⁾Kushiro Center of Public Health

17 Genetic characterization of a novel recombinant echovirus 30 strain causing a regional epidemic of aseptic meningitis in Hokkaido, Japan, 2017

Masahiro MIYOSHI, Akiko GOTO, Rika KOMAGOME, Hiroki YAMAGUCHI, Yuji MARUO¹⁾, Masanori NAKANISHI¹⁾, Setsuko ISHIDA, Hideki NAGANO, Takahisa SUGISAWA²⁾ and Motohiko OKANO

Archives of Virology, 165(2), 433–438 (2020)

2017年8～12月、釧路保健所管内においてエコーウイルス30型による無菌性髄膜炎の地域流行が発生した。我々は、当該ウイルスの性状を明らかにするため、その全塩基配列を解読し系統解析を行った。その結果、原因となったウイルスは2013～2017年にヨーロッパを中心に流行した株に近縁で、遺伝子組み換え体であることが判明した。

¹⁾Department of Pediatrics, Kushiro Red Cross Hospital, ²⁾Kushiro Center of Public Health

18 Nationwide molecular epidemiology of measles virus in Japan between 2008 and 2017

Fumio SEKI¹⁾, Masahiro MIYOSHI, Tatsuya IKEDA²⁾, Haruna NISHIJIMA³⁾, Miwako SAIKUSA⁴⁾, Masae ITAMOCHI⁵⁾, Hiroko MINAGAWA⁶⁾, Takako KURATA⁷⁾, Rei OOTOMO⁸⁾, Jumboku KAJIWARA⁹⁾, Takashi KATO¹⁰⁾, Katsuhiko KOMASE¹¹⁾, Keiko TANAKA-TAYA¹¹⁾, Tomimasa SUNAGAWA¹¹⁾, Kazunori OISHI¹¹⁾, Nobuhiko OKABE¹²⁾, Hirokazu KIMURA¹³⁾, Shigeru SUGA¹⁴⁾, Kuniyoshi KOZAWA¹⁵⁾, Noriyuki OTSUKI¹⁾, Yoshio MORI¹⁾, Komei SHIRABE¹⁶⁾, Makoto TAKEDA¹⁾, Measles Virus Surveillance Group of Japan; Technical Support Team for Measles Control in Japan

Frontiers in Microbiology, 10(7), Article 1470 (2019)

2015年3月、わが国は世界保健機関（WHO）によって麻疹の排除達成が認定された。しかしながら、輸入麻疹の散発的発生やそれに端を発した小規模な流行は繰り返し発生している。本報告では、2008年から2017年にかけて国内で検出された麻疹ウイルスの遺伝子型を明らかにし、それらの時系列的な解析から、2017年における日本は引き続き排除状態にあることを確認した。

¹⁾Department of Virology 3, National Institute of Infectious Diseases, ²⁾Yamagata Prefectural Institute of Public Health, ³⁾Chiba Prefectural Institute of Public Health, ⁴⁾Yokohama City Institute of Public Health, ⁵⁾Toyama Institute of Health, ⁶⁾Aichi Prefectural Institute of Public Health, ⁷⁾Osaka Institute of Public Health, ⁸⁾Tottori Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science, ⁹⁾Fukuoka Institute of Health and Environmental Sciences, ¹⁰⁾Okinawa Prefectural Institute of Health and Environment, ¹¹⁾Infectious Disease Surveillance Center, National Institute of Infectious Diseases, ¹²⁾Kawasaki City Institute for Public Health, ¹³⁾Graduate School of Health Science, Gunma Paz University, ¹⁴⁾Department of Pediatrics, National Mie Hospital, ¹⁵⁾Graduate School of Medicine, Yokohama City University, ¹⁶⁾Yamaguchi Prefectural Institute of Public Health and Environment

19 Molecular characterization of three *Sarcocystis* spp. from wild sika deer (*Cervus nippon yezoensis*) in Hokkaido, Japan

Takao IRIE, Osamu ICHII¹⁾, Teppei NAKAMURA^{1,2)}, Tetsuya IKEDA, Takuya ITO, Akiko YAMAZAKI³⁾, Shinji TAKAI⁴⁾ and Kinpei YAGI

Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports, 18, 100327 (2019)

エゾシカ筋肉中にみられたサルコシステイスについて、形態学的及び分子学的解析を行い、少なくとも3種 (*S. truncata*

近縁種、*S. tarandi* 近縁種、及び *Sarcocystis pilosa*) が存在することを示した。系統解析により、これらの終宿主動物として前 2 種についてはネコ科動物もしくは不明、*S. pilosa* についてはイヌ科動物が示唆された。

¹⁾Faculty of Veterinary Medicine, Hokkaido University, ²⁾Chitose Laboratory, Japan Food Research Laboratories, ³⁾Faculty of Agriculture, Iwate University,

⁴⁾School of Veterinary Medicine, Kitasato University

20 Morphological and molecular characteristics of seven *Sarcocystis* species from sika deer (*Cervus nippon centralis*) in Japan, including three new species

Niichiro ABE¹⁾, Kayoko MATSUO^{2,3)}, Junji MORIBE³⁾, Yasuhiro TAKASHIMA^{2,4)}, Takao IRIE, Takashi BABA¹⁾ and Bjorn GJERDE⁵⁾
International Journal for Parasitology: Parasites and Wildlife, 10, 252-262 (2019)

ホンシュウジカから検出されたサルコシステイスについて分子学的解析を行い、3つの新種を含む7種が存在することを示した。また、これらを効率良く鑑別するための multiplex PCR 系を確立した。

¹⁾Division of Microbiology, Osaka Institute of Public Health, ²⁾Hida Regional Livestock Hygiene Service Center, ³⁾Faculty of Applied Biological Science, Gifu University, ⁴⁾Center for Highly Advanced Integration of Nano and Life Science, Gifu University, ⁵⁾Department of Food Safety and Infection Biology, Norwegian University of Life Sciences

21 High probability of pet dogs encountering the sylvatic cycle of *Echinococcus multilocularis* in a rural area in Hokkaido, Japan

Takao IRIE, Kyoji YAMADA¹⁾, Yasuyuki MORISHIMA²⁾ and Kinpei YAGI

The Journal of Veterinary Medical Science, 81, 1606-1608 (2019)

道東の飼育犬を対象に、糞便内 DNA 検査および虫卵検査による多包条虫の感染状況調査を行った。98頭のイヌのうち7頭(7.1%)がDNA陽性、うち1頭(1.0%)が虫卵陽性であった。調査地域内の路上で採集したキツネ糞便において高率に多包条虫卵が検出されたことから、農村地域においては、道路脇の草地でキツネ-野ネズミ間での多包条虫の生活環が維持されており、飼育犬が偶発的にその生活環に参加してしまう危険が考えられた。飼い主の感染予防のために、適正に飼育されているイヌであっても定期的な検査、及び必要に応じて条虫駆虫薬の投薬を行うことが推奨された。

¹⁾Yamada Veterinary Clinic, ²⁾Department of Parasitology, National Institute of Infectious Diseases

22 First report of *Sarcocystis pilosa* sporocysts in feces from red fox, *Vulpes vulpes schrencki*, in Hokkaido, Japan

Takao IRIE, Kohji URAGUCHI, Takuya ITO, Akiko YAMAZAKI¹⁾, Shinji TAKAI²⁾ and Kinpei YAGI

International Journal for Parasitology: Parasites and Wildlife, 11, 29-31 (2019)

エゾシカに寄生するサルコシステイスのうち、その終宿主としてイヌ科動物が示唆された *Sarcocystis pilosa* のスポロシストを検出するため、道東地域でキタキツネの糞便を採集し、形態学的検査及び分子学的同定を行った。その結果、検査した65件のうち1検体から *S. pilosa* のスポロシストを検出し、エゾシカとキタキツネ間で本種の生活環が維持されていることを示した。

¹⁾Faculty of Agriculture, Iwate University, ²⁾School of Veterinary Medicine, Kitasato University