

平成 30 年度事業報告書

東京都目黒区下目黒 4 丁目 1 番 1 号

公益財団法人 目黒寄生虫館

はじめに

当法人は寄生虫学の研究等事業と普及啓発事業を通じて寄生虫学の発展に寄与することを目的としている。主な収益源は基本財産の運用収益であるが、当年度は科研費以外に民間の助成事業が3件採択され、厚生労働科学特別研究事業のための補助金を受領するなど、新規の研究課題への取り組みや展示の拡充が行われた。当年度に実施された各事業について、以下の通り報告する。

研究等事業（定款第4条第1号事業）

当法人の研究等事業では、寄生虫の分類形態学を主体とし、フィールド調査や遺伝子解析を含めた幅広い研究を行っている。研究成果は諸学会にて報告を行い、随時論文を発表している。

学術資料は、標本・文献・論文別刷・過去の研究者の残した歴史資料のアーカイブ化が進められている。貴重資料の管理と活用を通じて、今後の研究の発展に貢献している。培った専門知識を基盤として広く一般に向けて助言・指導を行うなど、多様な観点から専門性の高い事業活動を展開している。

なお、当年度の事業計画書に記載した「目黒区内の砂場における寄生虫卵調査」については、目黒区教育委員会の方針変更により実施されなかったことから、当該報告はない。

I. 寄生虫学に関する研究・調査活動

1. 寄生虫学に関する研究

A. 論文、その他

- 1) Iwaki, T., T. Waki, J. Arakawa and K. Ogawa (2018): The digenean *Clinostomum complanatum* found from great cormorant *Phalacrocorax carbo* in Japan. 魚病研究 (Fish Pathology), 53(4): 132–135.

愛知県のキンギョ養殖場で死亡していたカワウから検出された吸虫は形態観察・遺伝子解析により *Clinostomum complanatum* と同定された。養殖場のキンギョの *C. complanatum* 感染にカワウが関与していることが示唆された。

- 2) 金谷 麻里杏, 日名 耕司, 巖城 隆, 吉野 智生, 浅川 満彦 (印刷中): 西表島内で死体として発見された野生鳥類の寄生蠕虫類の保有状況. 沖縄生物学会誌 (The Biological Magazine Okinawa).

西表島にて斃死した16種40個体の鳥類の寄生蠕虫類を調査した。線虫 *Monopetalonema* 属、*Aproctella* 属および *Porrocaecum chenii* が日本産野鳥からは初記録であった。

- 3) Kitamura, A. and K. Ogawa (2018): Three species of *Dendromonocotyle* Hargis, 1955 (Monogenea: Monocotylidae) collected from Japanese rays. Systematic Parasitology, 96 (2): 233–243.

日本産エイに寄生する単生類 *Dendromonocotyle* 属 3 種 (*D. tsutsumii* n. sp., *D. fukushimaensis* n. sp., *D. akajeii*) を記載した。

- 4) Komatsu, N., N. Itoh and K. Ogawa (2019): Worm cataract of hatchery-reared Japanese dace *Tribolodon hakonensis* caused by *Diplostomum* sp. (Digenea: Diplostomidae). 魚病研究 (Fish Pathology), 54 (1): 1–11.

ウグイの種苗生産場で未同定の *Diplostomum* メタセルカリアの眼のレンズ内に寄生によって発生した吸虫性白内障を記載した。

- 5) 倉島 陽, 小川 和夫 (2018): 日本産板鰓類に寄生する吸葉条虫目類(1917–2000). 板鰓類研究会報, 54: 14–20.

1917年から2000年までに日本産板鰓類から報告された6属17種の吸葉条虫目条虫を整理した。

- 6) Nakao, M., M. Sasaki, T. Waki, J. L. Anders and H. Katahira (2018): *Brachylaima asakawai* sp. nov. (Trematoda: Brachylaimidae), a rodent intestinal fluke in Hokkaido, Japan, with a finding of the first and second intermediate hosts. Parasitology International, 67(5): 565–574.

北海道のネズミ類に寄生する吸虫 *Brachylaima asakawai* を新種として記載し、第一および第二中間宿主を明らかにした。

- 7) Pakdee, W., K. Ogawa, S. Pornruseetairath, U. Thaenkham and T. Yeemin (印刷中, published online): The first record of *Ligophorus* Euzet & Suriano, 1977 (Monogenea: Dactylogyridae) on *Crenimugil buechanani* (Teleostei: Mugilidae) from Thailand based on morphological and molecular analyses. Journal of Helminthology.

タイ産のボラの仲間に寄生していた単生類の新種 *Ligophorus satunensis* を記載し、リボソーム遺伝子を用いて近縁種との系統解析を行った。

- 8) 高野 剛史 (印刷中): イボシマイモに付着するジュズマキクチキレ(異鰓亜綱: 汎有肺目: トウガタガイ科). ちりばたん.

軟体動物を宿主とするトウガタガイ科腹足類であるジュズマキクチキレがイボシマイモ(イモガイ科)にも寄生することを発見し、新宿主として報告した。

- 9) Takano, T., H. Tanaka and Y. Kano (印刷中): A new species of *Mucronalia* (Gastropoda: Eulimidae) parasitizing the ophiocomid brittle star *Ophiomastix mixta* in Japan. Venus.

神奈川県足柄下郡真鶴町で採集されたアカクモヒトデに寄生するハナゴウナ科腹足類を、*Mucronalia* 属の新種として記載した。

- 10) Tohmonda, T., A. Kamiya, A. Ishiguro, T. Iwaki, T. J. Fujimi, M. Hatayama and J. Aruga (2018): Identification and characterization of novel conserved domains in metazoan Zic proteins. Molecular Biology and Evolution, 35(9): 2205–2229.

22の動物門、40の綱から得られた121のZicタンパク質配列の間で進化的に保存されたドメイン

(CD)を検索し、Zic CDの進化の歴史を解析して、それらの進化的意義を述べた。

- 11) 脇 司 (2018): ナメクジ類から得られる寄生性線虫について. *どろのむし通信*, 69: 11–12.
ナメクジ類に寄生する線虫類について記述した。
- 12) Waki, T., A. Hino and K. Umeda (2018): *Angiostoma namekuji* n. sp. (Nematoda: Angiostomatidae) from terrestrial slugs on Oshiba Island in the Seto Inland Sea, Japan. *Systematic Parasitology*, 95(8–9): 913–920.
ナメクジ類に寄生する線虫を新種として記載した。
- 13) Waki, T., M. Makao, K. Hayashi, H. Ikezawa and N. Tsutumi (2018): Molecular and morphological discrimination of dicrocoeliid larvae (Trematoda: Digenea) from terrestrial mollusks in Japan. *Journal of Parasitology*, 104: 660–670.
陸産貝類を第一中間宿主とする吸虫の幼虫の形態と分子系統を報告した。
- 14) Waki, T., S. Shimano and T. Asami (印刷中): First Record of *Riccardoella (Prorricardoella) triodopsis* (Acariformes: Trombidiformes: Ereyneidae) from Japan, with additional morphological information. *Species Diversity*.
カタツムリダニ属の一種を日本初記録として報告した。
- 15) 脇 司, 島野 智之, 浅見 崇比呂 (2019): 環境省版・都道府県版レッドリスト・レッドデータブックに掲載された陸産貝類6種に寄生したダニ. *タクサ*, 46: 34–39.
レッドリストとレッドデータブックに掲載された陸産貝類に寄生したダニを報告した。

B. 学会発表

- 1) 脇 司, 中尾 稔, 佐々木 瑞希, 増野 和幸, 巖城 隆: ナンバンマイマイ科貝類を中間宿主とする吸虫 *Brachylaima* 属の1種について. 日本貝類学会創設90周年記念大会, 東京都品川区(東京海洋大学), 2018年5月.
ナンバンマイマイ科の陸産貝類に寄生する吸虫の種、分布および生活史を報告した。
- 2) 高野 剛史, 長谷川 和範, 芳賀 拓真, 狩野 泰則: センマイドオシ科貝類の形態, 繁殖様式および系統的位置. 日本貝類学会創設90周年記念大会, 東京都品川区(東京海洋大学), 2018年5月.
センマイドオシ科の腹足類について、殻および軟体部形態と遺伝子情報からハナゴウナ類との近縁性を議論し、また同科貝類の生態について考察した。
- 3) 高橋 守, 三角 仁子, 脇 司, 野田 伸一, 藤田 博巳, 川田 伸一郎, 高田 伸弘: アマミノクロウサギに寄生するツツガムシの一新種. 第70回日本衛生動物学会大会, 北海道帯広市(帯広畜産大学), 2018年5月.
アマミノクロウサギに寄生するツツガムシ未記載種を報告した。

- 4) Ogawa, K., S. Shirakashi, T. Honryo and H. Uchida: *Cardicola orientalis*, the blood fluke of Pacific bluefin tuna, in the polychaete intermediate host. 14th International Congress of Parasitology, Daegu, Republic of Korea (EXCO Convention Center), 2018年8月.
クロマグロの住血吸虫 *Cardicola orientalis* の中間宿主ゴカイ内の発育、セルカリア産生能力、季節性について口頭発表した。
- 5) Brenzinger, B., T. Takano, A. Warén, P. Bouchet, M. Schrödl and Y. Kano: Phylogenetic reconstruction of the lower Heterobranchia by Sanger sequencing with expanded taxon sampling. 6th International Heterobranch Workshop, Fremantle, Australia (Esplanade Hotel), 2018年9月.
寄生性腹足類からなるクルマガイ科などを含む「低位異鰓目」の多様性と系統関係を報告した。
- 6) 小川 和夫, 伊藤 直樹: 外国産異体類に寄生する *Neoheterobothrium* 属単生類の分類学的再検討. 第78回日本寄生虫学会東日本支部大会, 栃木県下野市(自治医科大学), 2018年10月.
外国産の3種のヒラメ類に寄生する *Neoheterobothrium* 属単生類の再記載を行い、同属に分類することの妥当性を考察した。
- 7) 巖城 隆, 脇 司, 荒川 純平, 小川 和夫: カワウ *Phalacrocorax carbo* に寄生していた *Clinostomum complanatum*. 第78回日本寄生虫学会東日本支部大会, 栃木県下野市(自治医科大学), 2018年10月.
愛知県のキンギョ養殖場で死亡していたカワウから検出された吸虫は形態観察・遺伝子解析により *Clinostomum complanatum* と同定された。これは日本でのカワウの *C. complanatum* 感染の初報告である。また、養殖場のキンギョのこの吸虫の感染へのカワウの関与が示唆された。
- 8) 脇 司, 梅田 剛佑, 池澤 広美, 島野 智之: ワスレナカタツムリダニの季節動態、分布および宿主. 第78回日本寄生虫学会東日本支部大会, 栃木県下野市(自治医科大学), 2018年10月.
キセルガイ類に寄生するワスレナカタツムリダニの個体群動態、分布状況を報告した。
- 9) 倉島 陽, 小川 和夫: 板鰓類に寄生する吸葉条虫目の分類学の状況と日本産吸葉条虫目録. 板鰓類シンポジウム2018, 長崎県長崎市(長崎大学), 2018年12月.
板鰓類に寄生する吸葉条虫目の分類を整理し、あわせて日本産吸葉条虫の目録を作成したことを紹介した。
- 10) 小川 和夫, 杉原 志貴, 秋山 孝介, 福田 穰, D. Grabner: ヒラマサに寄生する住血吸虫. 第88回日本寄生虫学会大会, 長崎県長崎市(長崎大学), 2019年3月.
養殖ヒラマサの血管系に寄生していた住血吸虫3種を記載し、リボソーム遺伝子による系統解析を行った。そのうちの2種は *Paradeontacylix* 属の新種、他の1種は養殖ブリからも採集されていて、新属新種と判断した。
- 11) 巖城 隆, 高野 剛史, 脇 司, 小川 和夫, 村田 理恵, 鈴木 淳, 神門 幸大, 小林 甲斐: 日本近海産カツオにおけるアニサキス属線虫類の種組成・分布・寄生部位. 第88回日本寄生虫学会大

会, 長崎県長崎市(長崎大学), 2019年3月.

昨年カツオが原因と推定されるアニサキス症例が増加し、予防策に資する知見を得るため、日本近海産カツオのアニサキス類寄生状況を調査した。漁獲海域によるアニサキス種の違いがみられ、北上ルートの異なる複数のカツオの群れの間でアニサキスの寄生状況が異なることが示唆された。

- 12) 脇 司, 澤畠 拓夫: 日本のナメクジ科陸貝に寄生する *Phasmarhabditis* 属線虫の分布と病害性. 第88回日本寄生虫学会大会, 長崎県長崎市(長崎大学), 2019年3月.

ナメクジ科の陸産貝類に寄生する線虫の分布と病害性を報告した。

- 13) 高野 剛史, A. Warén, 狩野 泰則: 海産寄生性腹足類の進化史研究: 棘皮動物を宿主とするハナゴウナ類の例. 第88回日本寄生虫学会大会, 長崎県長崎市(長崎大学), 2019年3月.

ハナゴウナ科腹足類を対象とした分子系統解析と祖先形質推定、および分岐年代推定により、同科貝類の進化史を推定した。

- 14) 佐々木 瑞希, 中尾 稔, 巖城 隆, 脇 司, 渡辺 恵, 森井 悠太, 浅川 満彦: 日本産オカモノアラガイ科陸貝にみられる *Leucochloridium* 属吸虫3種の分布 — 現地調査とSNSからの目撃情報の融合—. 第88回日本寄生虫学会大会, 長崎県長崎市(長崎大学), 2019年3月.

北海道のオカモノアラガイの *Leucochloridium* 属吸虫を調査し、形態および分子同定の結果から *L. pertubatum* と *L. paradoxum* の2種の存在が確認された。全国的な調査では、沖縄で発見された *Leucochloridium* 属が上記2種とは別種であることがわかった。

- 15) 村田 理恵, 鈴木 淳, 神門 幸大, 小林 甲斐, 横山 敬子, 貞升 健志, 高野 剛史, 脇 司, 巖城 隆, 小川 和夫: カツオの内臓除去の違いによるアニサキスの寄生状況調査. 第88回日本寄生虫学会大会, 長崎県長崎市(長崎大学), 2019年3月.

カツオが原因と推定されるアニサキス症の予防に資する知見を得るため、内臓除去の時期を漁獲後・水揚げ後・調査時としたカツオについて、アニサキス類の筋肉における寄生状況を調べた。

C. 研究助成

- 1) 厚生労働省 平成30年度厚生労働行政推進調査事業費補助金(厚生労働科学特別研究事業)

「カツオの生食を原因とするアニサキス食中毒の発生要因の調査と予防策の確立のための研究(H30-特別-指定-018)」(研究代表者 小川 和夫)

2018年に多発したカツオの生食によるアニサキス食中毒の原因を解明するため、東京都健康安全研究センター、国立感染症研究所と共同して調査を行った。5月から11月にかけて日本の領海内で漁獲されたカツオの内臓や筋肉組織から5種のアニサキスが採集された。漁獲時にはすでに筋肉に寄生しており、流通過程でアニサキスが内臓から筋肉に移行することはないと考えられた。筋肉では寄生部位は腹側に限られ、すべて *Anisakis simplex* であった。また、複数の消費地でカツオの小売業者、流通業者に聞き取りやアンケート調査も行った。食中毒が多発した昨年春には、黒潮の大蛇行がみられ、カツオは三宅島周辺で大量に漁獲されていた。例年とは異なりカツオが沿岸近くに回遊したことによってアニサキスの寄生機会が多かったことが推測された。

- 2) (独)日本学術振興会 科学研究費補助金 平成29～31年度 基盤研究(B)

「養殖クロマグロに寄生する住血吸虫の感染予防に向けての基礎研究（17H03865）」

（研究代表者 小川 和夫 - 研究分担者 脇 司）

クロマグロ住血吸虫 (*Cardicola orientalis*) の中間宿主であるフタエラフサゴカイおよび非中間宿主のフサゴカイ類(ニッポンフサゴカイ、ヒヤクメニッポンフサゴカイ)を最長で半年間の飼育に成功した。感染ゴカイから採集した *C. orientalis* スポロシストを注射によってこれらゴカイの体腔内に移植した結果、フタエラフサゴカイ32個体、非中間宿主フサゴカイ2種では7個体でスポロシストの増殖を確認した。住血吸虫のスポロシストを移植することによって、フサゴカイ類内のスポロシスト期の維持や発育・増殖の観察が可能となった。

3) (独)日本学術振興会 科学研究費補助金 平成28～30年度 基盤研究(B)

「日米医学協力計画(1965-90年)とJICAによるフィリピンへの医療援助（15H02944）」

（研究代表者 飯島 渉[青山学院大学文学部] - 研究分担者 小川 和夫）

昨年度に引き続き、国立感染症研究所から移管された小宮義孝資料の一部を整理・保存し、資料の目録をウェブ上に公開した。また、日米医学協力計画における小宮の果たした役割について調査した。

4) (株)リバネス 第39回リバネス研究費自然史研究奨励賞（脇 司）

「関東圏のカタツムリの寄生虫の自然史に関する研究。」

関東に生息する陸産貝類の寄生虫について、種多様性と宿主範囲を調べるとともに、個体群動態や生活史について検討した。

5) (公財)日本科学協会 2018年度笹川科学研究助成（高野 剛史）

「見過ごされてきた生物間相互作用：一時寄生性腹足類の宿主利用様式および栄養段階の解明」

主に一時的寄生性を示す巻貝類を対象に、貝の体内に残るDNAの解析にもとづく宿主同定を行うとともに、窒素・炭素安定同位体比分析により宿主と寄生貝の栄養関係について検討した。

2. 国立科学博物館附属自然教育園の生物相調査

自然教育園(東京都港区)の生物相調査の一環として、(独)国立科学博物館と共同で、平成30年11月6日・7日に園内の動物(魚類、哺乳類、陸貝類など)を捕獲し、これらの動物の寄生虫を調査した。淡水魚(モツゴ)から条虫類Gryporhynchidae科の幼虫を、哺乳類(ドブネズミ)から肝毛細線虫など線虫類7種を、陸貝類7種から吸虫類 *Brachylaima* 属の幼虫とカタツムリダニ類 *Riccardoella* spp. を、貧毛類(ヒトツモンミズ)から線虫類 *Porrocaecum* 属の幼虫をそれぞれ検出した。

II. 学術資料の収集および管理

1. 学術資料の収集と貸出

当法人が所蔵する寄生虫・宿主標本は現在約60,000点である。

研究員が研究・展示のために収集した標本に加え、外部研究者からの寄贈標本の整理およびデータベース登録を継続中である。当年度の標本寄贈は12件・51点であった。

外部研究者への標本貸出は4件・41点で、来館した研究者の標本閲覧は6件・132点であった。また、他

の博物館の展示協力等として標本2件・4点、資料1件・3点を貸し出した。

また、当年度における文献資料の閲覧・貸出申請は10件・42点であった。

当法人が所蔵する寄生虫のタイプ標本は平成31年3月時点で1,250種・4,263点であり、当年度は23種・90点が追加された。これらの詳細は「目黒寄生虫館所蔵タイプ標本一覧」として公式ウェブサイトで公開している。

2. 学術資料の整理

当法人では学術資料を適切に管理するため、常に資料整理とデータ化・アーカイブ化を進めている。

A. アーカイブの公開

目黒寄生虫館公式ウェブサイトでは前述のタイプ標本の他に、複数のアーカイブを作成・公開している。刊行物では「日本における寄生虫学の研究(和文版／英文版)」「目黒寄生虫館研究報告」「目黒寄生虫館月報／ニュース」がある。当年度は新たに「むしはむしでもはらのむし通信」の無償公開を開始した。既に完売した第180号～第193号(平成12年～平成25年発行)で、今後も頒布終了後は一定の期間を経た上で無償公開に移行することを検討している。寄生虫標本・文献に関するものでは「日本の哺乳類寄生蠕虫類リスト」「日本の鳥類寄生蠕虫類リスト」「山口左仲博士の報告した日本の魚類・両生類・爬虫類・鳥類・哺乳類の寄生蠕虫類」がある。

B. 論文別刷等の整理と電子情報化

書庫に保管する論文別刷等は平成31年3月末時点で約43,000件であった。また、近年は研究者間ではPDFファイル形式での論文等のやり取りが主流となっており、入手したPDFファイル約3,100個を共用サーバー内に保管している。公式ウェブサイトでのこれら別刷等の一覧の公開を検討中である。

C. 図書・逐次刊行物の整理

1) 図書

購入または寄贈により、当年度に49冊の図書を新たに登録した。蔵書数は平成31年3月末時点で5,139冊となった。一例を以下に示す。

- ・Droplets from the Plankton Net : A Biographical and Bibliographical History of Copepodology in Japan (World Association of Copepodologists, 2018)
- ・Parasites of Apes : An Atlas of Coproscopic Diagnostics (Edition Chimaira, 2018)
- ・中国動物志 : 无脊椎动物第五二卷 扁形动物门 吸虫纲 复殖目・3 (科学出版社, 2019)
- ・挑戦する博物館 (ジダイ社, 2018)

2) 逐次刊行物

当法人では、寄贈や会員購読により約300種類・11,000冊を所蔵している(休刊、廃刊を含む)。当年度は研究機関・学術団体から41種、博物館等の施設から45種の刊行物を受け入れた。それらの施設の一例を以下に示す。

a) 研究報告、紀要等

- ・長崎大学熱帯医学研究所
- ・日本鯨類研究所
- ・日本大学生物資源科学部博物館
- ・伊丹市昆虫館
- ・富山市科学博物館
- ・横須賀市博物館 他

b) ニュースレター等

・水産研究・教育機構　・東京大学大気海洋研究所　・東北大学総合学術博物館
・神奈川県立生命の星・地球博物館　・宮入慶之助記念館　・鳥羽水族館　他

D. その他資料の整理

地下書庫には紙媒体の資料を数多く所蔵している。大鶴正満博士、山口左仲博士、佐々学博士などの資料は当法人に寄贈され、国立感染研究所が所蔵する小宮義孝博士の資料は寄託資料として管理している。これらを後世に残すため、青山学院大学の協力を得て過去5年にわたり中性紙保存箱への移し替えや目録作成等の資料整理とアーカイブ化が行われてきた。当年度にはプロジェクトの一環であるウェブサイト「感染症アーカイブズ」が公開され、今後は当法人所蔵・寄託の資料の一覧が研究者に広く周知されることが期待される。そこで新たに「寄託資料管理規程」を理事会で制定し、資料閲覧に支障のないよう準備を進めた。

Ⅲ. 寄生虫に関する助言および指導、外部研究者との連携協力

来館者による質問は46件で、電話、公式サイトメールフォームで受けた質問等はそれぞれ27件、7件であった。企業から依頼された寄生虫・異物同定は4件であった。

また、当法人で受け入れを許可した研究生2名、外国人大学生1名(イギリス・ケンブリッジ大学;医学部5年)の研究指導を行なった。

普及啓発事業(定款第4条第2号事業)

当法人の所有する建物の1階と2階を寄生虫学専門の研究博物館として無料開放している。国内外から毎年5万人を超える見学者が訪れ、当法人の活動は広く認知されている。館内の募金箱には、事業への理解と支援の結果として、多くの寄付金が集まった。多岐にわたる事業を通じて、当年度も広く一般に向けた普及啓発活動が行われた。

I. 「目黒寄生虫館」の管理運営事業

1. 開館日数および来館者数

平成30年度の開館日数は256日であった。来館者数は約56,800名で、1日平均約222名が訪れた。これは前年度とほぼ同一の結果となった。

来館者のうち、団体・グループでの利用は116団体、2,315名であった。事前申込があったのは約半数で、残りは職員が来館時に確認して実態の把握に努めた。人数では大学・専門学校がもっとも多く、1,000名を超えた。その殆どが校外実習や講義での見学である。申込件数では小学校～高校までのグループやクラスが半数を占め、修学旅行や課外学習等での見学が目立った。その他に、地域歩きやカルチャークラブなど、生涯学習活動の一環で訪れる団体が2割みられた。

館内アンケートは約1,300名が回答した。全国各地の来館者から回答が得られたが、中でも首都圏在住者が全体の7割を占めた。初来館という記述が多く、リピーターの比率は1割であった。また、外国人来館者

は回答者の約2割で、出身国は欧米諸国をはじめ47カ国にのぼった。来館者全員が回答するものではない点には留意する必要があるが、来館者像の一端を把握するための不可欠な情報である。

2. 展示解説の拡充

当年度は、増加する外国人来館者に対応するため、案内および解説の多言語化に努めた。これまで一部の展示には英文解説のハンドアウトを作製して利用の便に供していたが、それらの設置個所を増やした。また、新たな対策として、展示室内に無料Wi-Fi環境を整備し、来館者所有のスマートフォンやタブレット端末で多言語解説を表示させるシステムを構築した。具体的には、常設展示の約40か所に二次元バーコード(QRコード)を貼付し、スマートフォン等でQRコードを読み込むと英文解説を表示させるもので、Googleの機械翻訳を通して計8言語(他にスペイン語・フランス語・ポルトガル語・ロシア語・韓国語・中国語[簡体・繁体])への翻訳が可能となった。平成31年2月25日の休館日にネットワーク工事を行い、3月6日より提供を開始した。

なお、この事業は「(一財)全国科学博物館振興財団 平成30年度科学系博物館活動等助成事業」で採択された助成金(35万円)を用いて実施した。

また、多数保管されている山口左仲博士の精密な寄生虫図版を閲覧に供するため、平成30年6月15日には展示品、およびタッチパネル画像の入れ替えを実施した。7月25日には常設展示「顧みられない熱帯病を知っていますか?」のコーナーを設けた。これは以前の特別展示をコンパクトにまとめたものである。限られたスペースを活用して展示の向上を目指している。

3. 取材対応

当年度の取材申請は計37件で、このうち33件がメディア掲載ないし放映された。申請件数はアニサキス食中毒が話題となった昨年度と比べて20件減った。突発的な申請や娯楽色が強いメディアからの申請が減り、殆どの申請を受け付ける結果となった。33件の内訳はテレビ10件、ウェブサイト4件、雑誌・フリーペーパー類11件、新聞7件、ラジオ1件であった。このうち5件は海外メディアで、いずれも日本の特徴的なスポットを紹介する企画として取り上げられた。

II. 教育普及活動事業

1. 特別展示

A. 特別展示

1) 「藤浪鑑展－資料で見る100年前の日本住血吸虫病研究」(平成30年5月3日～9月30日)

日本住血吸虫を人体から初めて発見した藤浪 鑑博士の資料が京都大学総合博物館に多数所蔵されている。いずれも当時の医学寄生虫学の様子を窺い知ることができる貴重な資料である。本展では、藤浪博士が京都大学医学部の講義に使用していた「牛を使った日本住血吸虫の感染実験」の様子を描いた掛図の複製を作製し、当時の日本住血吸虫病対策の記録、写真等の関連資料とともに展示し、当時の研究と対策について解説した。開催にあたっては、京都大学総合博物館、京都大学医学部資料館、および京都大学名誉教授・日合 弘氏の協力を得た。

2) 写真展「沼田仁吉と目黒寄生虫館－数奇な運命を辿った蠟模型師」(平成30年10月4日～令和元年5月25日)

当法人が所蔵する寄生虫の蠟模型は、教育教材としてだけではなく、製作当時の技術が歴史的・文化的に再評価されている。「日本のムラージュ 近代医学と模型技術 皮膚病・キノコ・寄生虫(青弓社)」では、製作者・沼田仁吉氏に関する記述があり、これらの蠟模型が掲載されている。本展では刊行にあたって撮影された13点の作品を展示し、沼田氏の生涯と蠟模型の新たな魅力をパネルで解説した。開催には、写真家の大西成明氏および書籍の著者である石原あえか氏の協力を得た。

なお、本展示は科学研究費補助金「挑戦的萌芽25560124」および「基盤研究(C) 15K01115」(いずれも研究代表者 石原あえか - 研究分担者 大西成明)の助成を受けた研究成果の一部である。

B. 他館との協力

以下の4館からの依頼を受け、特別展示やイベントに協力した。

1) 三重県総合博物館(三重県津市)

第19回企画展「知ってる貝！ 見てみる貝！ 貝のヒミツ」(平成30年4月14日～6月17日)

日本住血吸虫および他の吸虫について、ミヤイリガイの標本と関連画像を提供した。

2) 下関市立しものせき水族館「海響館」(山口県下関市)

特別企画展「寄生して生きていく虫の話 ～あなたのそばにいるかもね～」(平成30年7月7日～10月28日)

国立科学博物館との3館共催で実施し、日本海裂頭条虫、フタゴムシの標本や映像を提供した。

3) 沖縄美ら海水族館(沖縄県国頭郡)

「見逃すと大変！ 寄生虫についてパネル・標本で紹介」(平成30年10月6日～31日)

山口左伸博士の寄生虫図版3点を提供した。

4) アクアマリンふくしま(福島県いわき市)

キッズプログラム「シリーズ『怖い生き物たち』～魚の寄生虫～」(平成31年3月9日)

アニサキス成虫および単生虫の標本を提供した。

2. 講演会など

A. ミニ解説会

館長と研究員が交代でテーマを決め、展示室内で解説を行うミニ解説会を毎月1回実施した。午前午後各回10分間行われる無料のイベントである。終了後は参加者にアンケートを行い、次の企画に向けての参考にする。当年度は各回平均して50名以上が参加し、年間で延べ約680名が参加した。解説会の内容は以下の通りである。

平成30年 4月21日 「アサリの中のカクレガニ」(脇 司)

平成30年 5月19日 「寄生虫の卵の話」(巖城 隆)

平成30年 6月16日 「フタゴムシの不思議」(小川 和夫)

平成30年 7月21日 「寄生虫の多様性:意外と多い寄生の起源」(高野 剛史)

平成30年 8月 4日 「緊急開催:カタツムリの寄生虫ー生きたロイコクロリジウム」(脇 司)

平成30年 9月23日 「藤浪鑑展ー資料で見る100年前の日本住血吸虫病研究」(小川 和夫)

- 平成30年10月27日 「ジビエ(野生鳥獣肉)と寄生虫」(巖城 隆)
- 平成30年11月24日 「寄生虫の性について」(高野 剛史)
- 平成30年12月22日 「寄生虫の名前の由来は？」(脇 司)
- 平成31年 1月26日 「沼田仁吉製作の寄生虫蠟模型ーその魅力を引き出す写真術」
(大西 成明) *外部講師
- 平成31年 2月24日 「イノシシの寄生虫」(巖城 隆)
- 平成31年 3月23日 「奄美クダア」(小川 和夫)

B. 講演依頼の受け入れ

職員による講演等の依頼があった場合には、可能な範囲で受け入れている。講演により寄生虫学に対する関心や理解が深まることが期待される。当年度の主な講演を以下に挙げる。

- 平成30年9月7・8日 島根県水産事務所
「海産魚の人体寄生虫と寄生性食中毒について」(小川 和夫)
- 平成30年9月28日 下関市立しものせき水族館「海響館」サイエンスカフェ
「ヒトの寄生虫のお話ー正しく恐れる」(小川 和夫)
- 平成31年1月27日 国立科学博物館シンポジウム「大都会に息づく生きものたちー附属自然教育園の生物相調査よりー」「自然教育園の動物の寄生虫」(脇 司)
- 平成31年3月7日 横須賀市健康部「食のセミナー2019」
「お魚と寄生虫」(小川 和夫)
- 平成31年3月21日 千代田区立九段生涯学習館「九段フェス2019～さくらで結ぶ～」
「春にちなんだ寄生虫」(脇 司)

3. 博物館学芸員実習生の受け入れ

目黒寄生虫館は博物館法第2条に定義される登録博物館である。博物館法施行規則第2条に基づき、博物館学芸員資格取得のための実習生を受け入れている。実習日数は5日間で、寄生虫学の理解に必要な標本の登録や作製、博物館活動に必須な展示物製作や館内管理など、各分野の要素を盛り込んでいる。また、期間中には展示に関わる課題や工夫について職員とディスカッションの場を設けている。総合的で運営に則した実態を学生に指導することで、博物館の発展に貢献する活動である。当年度は各大学から1名ずつ、以下の8校の学生が参加した。

武蔵野美術大学 青山学院大学 北海道大学 立教大学
聖心女子大学 神奈川大学 成城大学 東京農業大学 (受入順)

Ⅲ. 寄生虫学への理解を深める資料の刊行・製作事業

1. 刊行物の製作と頒布

定期刊行物「むしはむしでもはらのむし通信」は平成30年12月21日に第198号(B5版 カラー16ページ)を発行した。巻頭の読み物は石原あえか氏(東京大学教授)に執筆を依頼し、「蠟模型師・沼田仁吉と目黒寄生虫館」を掲載した。他ページでは特別展示「藤浪鑑展」の解説やミニ解説会の記事を通じて事業活動の報告を行った。発行部数600部のうち約190部を関係機関・博物館等に送付し、54部は年度中に一般に

向けて有償頒布した。なお、平成26・27年度に発行した第194号・第195号は期中に完売した。バックナンバーを含めた総頒布数は341冊であった。

また、展示ガイドブック和文版/英文版(B5版 カラー16ページ)は、平成31年2月より、表紙デザインを見直し、改訂版を発行した。年間頒布数は1,149部で、そのうち約17%にあたる196部が英文版であった。

2. 教育用標本の頒布

昭和53年、日本寄生虫学会創立50周年記念事業として「教育標本サプライセンター」が発足した。当時センターの実務を担当していた当法人は、その後も医学系の大学や教育機関等を対象に寄生虫標本の頒布を継続している。これらの標本は講義や実習を通じて寄生虫学を志す多くの学生に利用されている。公式ウェブサイト内に標本頒布のページを設置し、在庫状況や注文方法を掲示している。当年度は32機関から34件の依頼を受けた。販売数は、寄生虫卵液浸標本187本、スライド標本169枚であった。関係機関からの需要が増す一方、国内での寄生虫症の減少に連れて在庫は減少し、標本の確保が課題となっている。今後は日本寄生虫学会が新規に実施する「教育用寄生虫標本整備推進事業」との協力体制を深め、さらに多くの教育機関に標本が行き届くよう努める。

IV. 目黒寄生虫館ミュージアムショップの運営事業

展示室2階のミュージアムショップにおいて、前項の刊行物の販売と寄生虫学関連書籍・オリジナルグッズの委託販売を継続した。グッズや書籍を通して新たな興味が生まれ、見学で得られた知識がさらに深まる。この意義は大きく、ミュージアムショップが“展示空間の延長”とも評される所以である。期中には2色のトートバッグと「沼田仁吉作製・蝨模型ポストカードセット(5枚組)」を追加した。その一方、販売傾向を考慮して、マグネット(サナダムシ・フタゴムシ)とミニバッグは完売とした。現在は約20種類のグッズを展開しており、来館者からの評判は良好である。

書籍類は期中に新刊2冊を追加した。「感染症と私たちの歴史・これから(清水書院)」「部位別でみつける水産食品の寄生虫・異物検索図鑑(緑書房)」で、ともに発行にあたり画像提供等で協力した。書籍の種類は合計で14冊となり、販売冊数は年間791冊であった。

その他実施事項等

I. 理事会・評議員会等の開催

1. 平成30年度第1回定時理事会開催

開催日時 平成30年6月2日(日) 午前10時30分～11時30分

開催場所 目黒寄生虫館6階 生涯学習室

出席理事数 7名(総数8名) 出席監事数 1名(総数2名)

報告事項 理事長・常務理事による職務の執行状況の報告

審議事項 下案を審議し、可決承認した。

第1号議案 公益財団法人目黒寄生虫館 平成29年度事業報告書案の承認の件

- 第2号議案 公益財団法人目黒寄生虫館 平成29年度計算書類等の承認の件
- 第3号議案 内閣府への定期提出書類の承認の件
- 第4号議案 定時評議員会の日時及び目的である事項等の件

2. 平成30年度第1回定時評議員会開催

開催日時 平成30年6月17日(日) 午後1時～2時

開催場所 目黒寄生虫館6階 生涯学習室

出席評議員数 5名(総数7名)

他 出席役員 5名(理事長・常務理事2名・監事2名)

報告事項 平成30年度第1回定時理事会の開催報告

審議事項 下案を審議し、可決承認した。

第1号議案 評議員会会長の選出の件

第2号議案 公益財団法人目黒寄生虫館 平成29年度事業報告書案の承認の件

第3号議案 公益財団法人目黒寄生虫館 平成29年度計算書類等の承認の件

第4号議案 理事の任期満了に伴う理事の選任の件

3. 平成30年度第1回臨時理事会(みなし決議)

開催があったものとみなされた日 平成30年6月17日(日)

決議があったものとみなされた内容

第1号議案 理事長および常務理事の任期満了に伴う改選の件

4. 平成30年度第2回臨時理事会(みなし決議)

開催があったものとみなされた日 平成30年8月30日(木)

決議があったものとみなされた内容

第1号議案 研究活動に係る不正防止に関する規程の改正の件

第2号議案 出張規程の改正の件

5. 平成30年度第3回臨時理事会(みなし決議)

開催があったものとみなされた日 平成30年12月12日(水)

決議があったものとみなされた内容

第1号議案 公益財団法人目黒寄生虫館 平成30年度補正収支予算書案(「資金調達及び設備投資の見込み」を記載した書類を含む)の承認の件

第2号議案 寄託資料管理規程の制定の件

6. 平成30年度第2回定時理事会開催

開催日時 平成31年3月24日(日) 午後1時～2時

開催場所 目黒寄生虫館6階 生涯学習室

出席理事数 8名(総数9名) 出席監事数 2名(総数2名)

報告事項 理事長・常務理事による職務の執行状況の報告

審議事項 下案を審議し、可決承認した。

第1号議案 公益財団法人目黒寄生虫館平成31(2019)年度事業計画書案及び収支予算書案(「資金

調達及び設備投資の見込み」を記載した書類を含む)の承認の件

II. 省庁および自治体等への届出事項、他

平成30年

4月1日	「国と特に密接な関係がある公益法人への該当性について」報告書	内閣官房内閣人事局
4月12日	平成29年度競争的資金に係る間接経費執行実績報告書	文部科学省
5月24日	法人税申告書	目黒税務署
5月22日	法人都道府県民税確定申告	渋谷都税事務所
6月18日	一般財団法人変更登記申請(理事および代表理事の変更)	東京法務局
6月27日	平成29年度事業報告書・収支決算書等の届出書	内閣府
6月27日	理事の変更の届出	内閣府
8月5日	体制整備等自己評価チェックリスト	文部科学省
9月6日	「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」に基づく取組状況に係るチェックリスト	文部科学省 (研究公正推進室)

平成31年

3月6日	休日労働・時間外労働に関する協定書	品川労働基準監督署
3月26日	平成31(2019)年度事業計画書および収支予算書の届出 その他、各種調査書類等への回答	内閣府 内閣府等

III. その他の事項

1. 公式ウェブサイト

公式ウェブサイト(<https://www.kiseichu.org/>)では目黒寄生虫館の事業内容の紹介や開館案内の情報を定期的に発信し、特別展示やミニ解説会の告知・報告等を行っている。研究員ブログでは研究活動の紹介を行っている。また、情報公開のページでは遅滞なく電子公告を行っている。当年度における1日の平均閲覧者は428名であった。

2. 博物館に隣接する自動販売機について、雑収入を計上した。

附属明細書

平成30年度事業報告には、「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第34条第3項に規定する附属明細書「事業報告の内容を補足する重要な事項」が存在しないので作成しない。