

第27回日本臨床寄生虫学会大会

The 27th Annual Meeting of the Japanese Society of Clinical Parasitology



平成28年6月18日（土）石川県政記念しいのき迎賓館（金沢市）
大会長 所 正治
大会事務局：金沢大学医薬保健研究域医学系寄生虫感染症学
〒920-8640 金沢市宝町13-1 電話076-265-2821
E-mail: para@med.kanazawa-u.ac.jp

ごあいさつ

“It’s time to close the book on infectious diseases, declare the war against pestilence won, and shift national resources to such chronic problems as cancer and heart disease”

William H. Stewart (US Surgeon General), 1967

米国衛生局長官の「感染症の教科書を閉じるときが来た」との上記宣言からはほぼ半世紀が過ぎようとしているが、狂牛病、SARS、新型インフルエンザ、エボラ出血熱などの発生に明らかかなように、現在でも当分は感染症の教科書を片付けるわけにはいきそうもない。ただ、特に先進国では、また途上国においても多くの場合、たしかに感染症問題はもはや公衆衛生対策の主役ではなく、この声明でもリソース使用に変更を求めたくだりは、このような優先順位の変化に対応することを感染症専門家に求めた先行的な意見表明と理解できる。だが、われわれは、このメッセージを必ずしも真摯に受け止めてきたとはいえない。

たとえば、医学部における寄生虫学を含む感染症全般の総授業時間は明らかに減少してきた。したがって、臨床において重要度の高い感染症をかつてと同じレベルで学習してもらうためには、各疾患の授業配分について再検討が必須であろう。しかし、教科書をみると、その編集は基本的に以前と変わっていない。線虫ならば、ヒト回虫、鞭虫がそのライフサイクルとともに、また糸状虫症についてはマレーとバンクロフト糸状虫が象皮病の画像とともに提示されるのが定番だが、いずれも輸入症例を含めほぼ国内での検出報告が皆無であることはよく知られるところである。原虫についても事情は同様である。トリパノソーマ症とリーシュマニア症は、マラリアとともに大きく取り上げられてきたが、1980年以降の国内症例数は、アフリカトリパノソーマ症で1例、アメリカトリパノソーマ症（シャーガス病）は疑い症例を含めて13例とされ、また内臓リーシュマニア症は3例、その他文献で言及されている未発表症例3例を加えても6例にすぎない。一方、感染症法によって全数把握されている寄生虫症の昨年度の累積報告数（IDWR2015年53週）はエキノコックス症（23件）、マラリア（41件）、アメーバ赤痢（1095件）、ジアルジア症（80件）、クリプトスポリジウム症（15件）であり、また同衛生動物関連疾患では、つつが虫病（415件）、デング熱（292件）、重症熱性血小板減少症候群（60件）、日本紅斑熱（212件）と、感染症の近年の流行状況は1960年代以前とは明らかに異なる。したがって、寄生虫、衛生動物関連の各疾患の医学教育における取り扱いについて、臨床における重要度に応じた全面的なアップデートが必要である。

学校保健法の一部改正により学童を対象とした蟯虫検査を含む寄生虫スクリーニング検査は今年度から必須ではなくなった。したがって届出疾患に指定されていない寄生虫感染症の国内状況は以前にもまして分かりづらくなる。この点で、日本臨床寄生虫学会とその学会誌の役割は、ますます重要である。本大会ではアニサキス症、蟯虫症、糞線虫症、日本海裂頭条虫症、無鉤条虫症、肺・肝吸虫症、幼虫移行症、トキソプラズマ症、アカントアメーバ角膜炎などの一般演題・教育講演計42題が発表される。このような症例のひとつひとつが、いずれもサーベイランスシステムの存在しない寄生虫症の国内における流行実態の目安となりうる。

確かに下痢・肺炎が主要死因の一角を占め、学童の多くが土壌伝播線虫に感染していたかつての状況と比較すれば、現在の感染症の公衆衛生における重要度は低い。しかし、本大会の演題にも明らかかなように、寄生虫症は国内においても発生し続けており、また輸入症例も存在することから、その発生状況のモニタリングと流行に対する備えを欠かすことができない。このようなリスクマネジメントの観点から、感染症対策及び教育の抜本的な再構築が必要な時期に来ていると思うが、どうだろうか。

大会長 所 正治

第 27 回日本臨床寄生虫学会大会 大会概要

大会長：所 正治（金沢大学医薬保健研究域医学系寄生虫感染症制御学）

会期：第 27 回日本臨床寄生虫学会大会 6 月 18 日（土）

会場：石川県政記念しいのき迎賓館

<日程>

6 月 17 日 ・ 金	大会前日（開場：16：30）	
	17：00～：	理事会（しいのき迎賓館 2 階ガーデンルーム）
	18：30～20：30：	交流会（しいのき迎賓館 2 階イベントホール）
6 月 18 日 ・ 土	大会当日（開場・受付：8：00～）	
		第 27 回日本臨床寄生虫学会大会 会場：しいのき迎賓館 2 階ガーデンルーム
	8：50	開会の挨拶
	9：00～9：40	一般講演 1～5 線虫症
	9：41～10：13	一般講演 6～9 条虫症
	10：14～10：30	一般講演 10, 11 吸虫症
		Coffee Break
	10：40～11：28	一般講演 12～17 野生動物・魚類の寄生虫
	11：29～12：09	一般講演 18～22 寄生虫の疫学
	12：10～13：00	評議員会
13：00～14：00	教育講演 「臨床寄生虫学の視点」	
14：01～14：25	一般講演 23～25 衛生動物	
	Coffee Break	
14：35～15：23	一般講演 26～31 消化管寄生原虫症	
15：24～16：04	一般講演 32～36 組織寄生原虫症	
16：05～16：10	閉会の挨拶	
16:30 開場	サテライト教育講演 会場：十全講堂（金沢大学宝町キャンパス）	
17：00～18：30	第 233 回 ICD 講習会 「日和見感染症の予防・診断・治療」	

ご案内

会場

- (1) 石川県政記念しいのき迎賓館

6月17日(金) 16時30分より開場

17時よりガーデンルームで理事会、イベントホールで交流会(18時30分～20時30分)

6月18日(土) 8時より開場

本大会開催(8時50分～16時10分)

- (2) 十全講堂(金沢大学宝町キャンパス)

6月18日(土) 16時30分より開場

サテライト教育講演(第233回ICD講習会)開催(17時～18時30分)

大会受付

- (1) 事前登録済みの場合は、受付で名札・領収書をお受け取りください。

- (2) 当日受付の登録料金

- ・一般会員・評議員 ¥6,000
- ・学生 ¥3,000
- ・名誉会員は無料です。

発表

- (1) パワーポイントを用い、口頭形式で発表時間は8分(発表6分、討論2分)です。

- (2) 発表原稿はUSBメモリで、午前の発表原稿は9時までに。また午後の発表原稿は13時までに、受付までお持ちください。

- (3) 発表原稿受付のコンピュータを準備しますので、係にUSBを渡し、コンピュータに取り込み後、ご自身で必ずプレゼン表示の確認をお願いいたします。

*パソコン上のプレゼンファイルは学会終了後、事務局により確実に消去いたします。

評議員会

6月18日(土) 12時10分～13時、会場にて開催します。弁当は11時30分から受付で配布しますので事前申込みの領収書(名札裏に印刷)を提示してお受け取りください。

お食事

近隣に多数の飲食店がございます。各自ご利用ください。

サテライト講習会

当日参加無料ですが、ICD講習会(資格更新点数対象)として受講するためには、ICD制度協議会での事前登録が必要です。協議会のホームページをご参照ください。

<http://www.icdjc.jp>

会場へのアクセス

大会会場：石川県政記念しいのき迎賓館（石川県金沢市広坂2丁目1番1号）

	交通アクセス ■ JR 金沢駅から【路線バス】 JR金沢駅バスターミナル 東口7～10番、西口4番乗り場よりバスにて「香林坊（アトリオ前）」下車（所要約10分）、徒歩約5分。	駐車料金 最初の30分 迎賓館利用者は無料 <small>（総合案内にて手続きを行ってください）</small> 迎賓館を利用しない方は 350円 超過30分毎に 150円 <small>（夜間23:00～8:30 1,000円 但し入出庫はできません）</small>
	休館日 年末年始（12/29～1/3）	開館時間 午前9:00～午後10:00



石川県政記念
しいのき迎賓館
 Shiinoki Cultural Complex, Ishikawa Prefecture
 〒920-0962 石川県金沢市広坂2丁目1番1号
 TEL:076-261-1111 FAX:076-261-1115
 URL : <http://www.shiinoki-geihinkan.jp>
 E-mail : info@shiinoki-geihinkan.jp

- ・ JR 金沢駅バスターミナル 兼六園口（東口）3、6、8、9、10、11 番乗り場よりバス。「香林坊（アトリオ前）」下車（所要約10分）、徒歩約5分。
- ・ 小松空港からの空港連絡バス（金沢市内経由）で約50分。「香林坊（日本銀行前）」下車。徒歩約5分。
- ・ 学会当日は2階イベントホールで午前8時より受付を開始いたします。

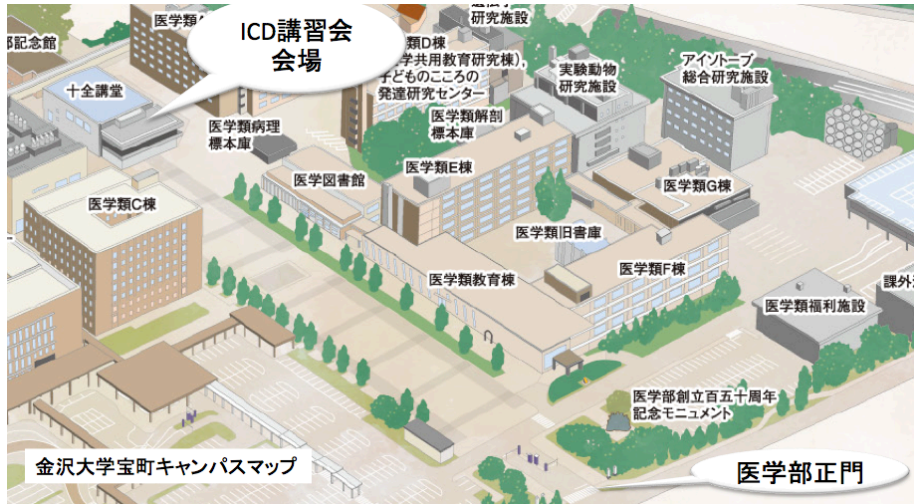
<市内図>



サテライト教育講演（第 233 回 ICD 講習会）

会場：十全講堂（金沢大学宝町キャンパス）〒920-8640 石川県金沢市宝町 13-1

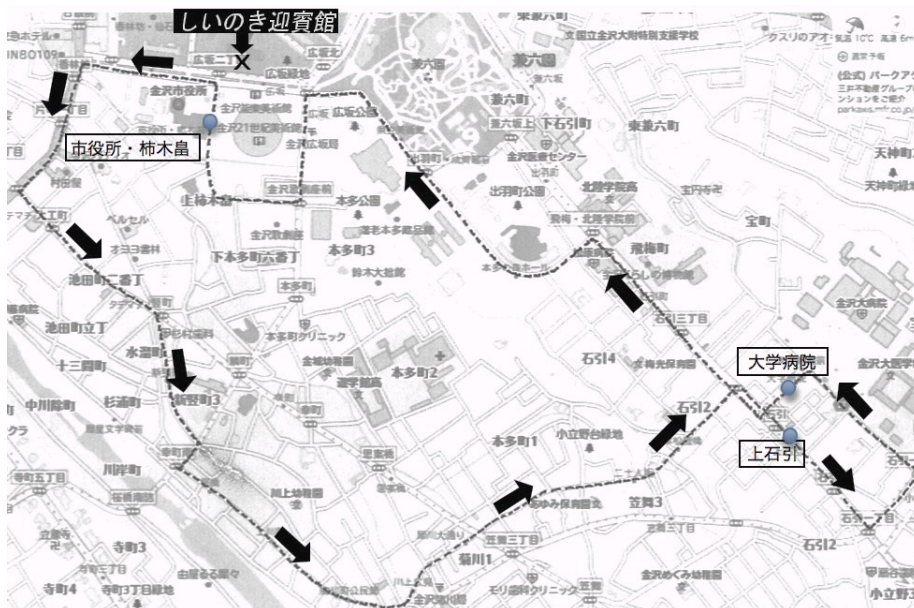
- ・ICD 講習会の受付は十全講堂エントランスになります。
- ・JR 金沢駅バスターミナル 兼六園口（東口）6 番乗り場より「13 湯谷原・医王山 14 田上行き（金商経由）」、7 番乗り場より「11 東部車庫・金沢東高校・金沢学院大学行き」または「12 北陸大学・湯涌温泉行き（小立野経由）」のバスを利用し、バス停「小立野」下車。



しいのき迎賓館から金沢大学宝町キャンパスまでのアクセス情報

- ・徒歩：約 20 分。
- ・バス利用
 - (1) 公共バス：しいのき迎賓館前のバス停「広坂・21 世紀美術館」から 15、43 番の「小立野大学病院前」行き終点で下車。または 0、13、14、15 番のバスで「小立野」下車（終点ではありません。ご注意ください）。
 - (2) ふらっとバス（100 円バス）：15 分おきに運行していますが、しいのき迎賓館からは市内を大きく巡って約 30 分をかけて金沢大学附属病院まで走ります。バス停「市役所・柿木島」から、ふらっとバス菊川ルート（下図）でバス停「上石引」または「大学病院」下車。

<ふらっとバス路線図>



第 27 回日本臨床寄生虫学会大会日程

6月17日（金）

会場：石川県政記念しいのき迎賓館

17：00- 理事会 ガーデンルーム（2階）

18：30-20：30 懇親会 イベントホール（2階）

6月18日（土）

会場：石川県政記念しいのき迎賓館（2階） ガーデンルーム/イベントホール（2階）

8：00 受付開始

8：50 開会の挨拶

9：00-9：40 一般演題：線虫症

座長：赤尾信明（東京医科歯科大）

- 1 特異的な大腸内視鏡像を呈した糞線虫症の一例 ○三上 栄¹、山下幸政¹、平川旭人¹、星 充¹、横出正隆¹、植村久尋¹、板井良輔¹、安村聡樹¹、池田英司¹、高田真理子¹、住友靖彦¹、小野寺正征²（¹神戸市立医療センター西市民病院 消化器内科、²市立川西病院 病理診断科）
- 2 消化管アニサキス症の簡便な治療法の普及啓発について ○熊坂義裕^{1,4}、山本 馨²、齊藤慎二³、村上晶彦³、良永知義⁴（¹熊坂内科医院、²大島医院、³岩手県立宮古病院消化器科、⁴東京大学魚病学研究室）
- 3 旅行者セイロン鉤虫症の一例 ○賀屋大介¹、中谷敏也¹、友岡文優¹、藤本優樹¹、石田光志¹、藤永幸久¹、相原洋祐¹、永松晋作¹、松尾英城¹、菊池英亮¹、王寺幸輝²、吉川正英²（¹奈良県総合医療センター 消化器・糖尿病内科、²奈良県立医科大学 病原体・感染防御医学講座）
- 4 フィラリア感染を原因としない象皮病—podoconiosis を疑った症例— ○長岡史晃¹、Chia-Kwung Fan²、奈良武司³、高木秀和¹、角坂照貴¹、伊藤 誠¹（¹愛知医科大学・医・感染・免疫学、²Department of Molecular Parasitology and Tropical Diseases Taipei Medical University、³順天堂大学・医・熱帯医学・寄生虫病学）
- 5 再発を繰り返した蟻虫症例 ○原 樹¹、寺町麻利子²、田中悠平²（¹久留米大・医・感染医学・真核微生物学、²久留米大・医・小児科学）

9 : 41-10 : 13 一般演題 : 条虫症

座長 : 吉川正英(奈良県立医大)

- 6 大腸内視鏡検査で発見された *Hymenolepis* 属条虫について ○倉井華子¹、森嶋康之²、山崎 浩²、杉山 広²、石井隆弘¹ (1 静岡県立静岡がんセンター 感染症内科、² 国立感染症研究所 寄生動物部)
- 7 形態からは診断困難な条虫片節に対し、遺伝子診断を行うことで、安全に駆虫し得た条虫症の一例 ○津久井舞未子^{1,2}、島田瑞穂³、倉田秀一¹、砂田富美子¹、大森彩子¹、物井礼子 (1 とちぎメディカルセンター下都賀総合病院、² 自治医科大学消化器内科、³ 自治医科大学感染免疫学講座医動物学部門)
- 8 無鉤条虫症の2例 ○石井 明¹、山崎 浩² (1 浜松医大・感染症学、² 感染研・寄生動物部)
- 9 那珂川の河釣りサクラマスから複数の日本海裂頭条虫に感染した症例 ○萩本聡¹、笹木晋¹、矢野晴美²、島田瑞穂³ (1 筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター水戸協同病院・総合診療科、² 筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター水戸協同病院・感染症科、³ 自治医科大学・感染免疫学講座 医動物学部門)

10 : 14-10 : 30 一般演題 : 吸虫症

座長 : 杉山 広(感染研)

- 10 肺吸虫とタイ肝吸虫の混合感染と診断された、在日ラオス人の1例 ○新井明治¹、田所明²、金地伸拓^{2,3}、石井知也²、高木健裕²、渡邊直樹²、喜多信之²、門脇則光²、坂東修二²、根ヶ山清⁴、寺中正人¹、丸山治彦⁵、熊谷 貴⁶、日野明紀菜⁶、太田伸生⁶ (1 香川大学・医・国際医動物学、² 香川大学・医・血液・免疫・呼吸器内科、³ さぬき市民病院・内科、⁴ 香川大学・医・附属病院検査部、⁵ 宮崎大学・医・寄生虫学、⁶ 東京医科歯科大・国際環境寄生虫病学)
- 11 肺がん術後再発と鑑別を要したウェステルマン肺吸虫症の一例 ○伊東直哉¹、倉井華子¹、山崎 浩²、森嶋康之²、杉山 広² (1 静岡県立静岡がんセンター感染症内科、² 国立感染症研究所寄生動物部)

Coffee Break

10 : 40-11 : 28 一般演題 : 野生動物・魚類の寄生虫

座長 : 山崎 浩(感染研)

- 12 ジビエ(野生鳥獣肉)を介した肺吸虫症の感染リスク ○杉山 広¹、柴田勝優¹、川上泰²、御供田睦代³、森嶋康之¹、山崎 浩¹ (1 感染研・寄生動物、² 麻布大・生命・環境科学、³ 鹿児島県環境保健センター)
- 13 ジビエとして活用される野生シカの内部寄生虫 : 山梨県南部地域のシカの検査結果 ○平 健介¹、井上 健¹、清水秀樹²、黄 鴻堅¹ (1 麻布大・寄生虫、² 山梨県・峡南保健所)

- 14 ジビエ（野生鳥獣肉）、とくに野生シカ肉を汚染する住肉胞子虫の危害性分析
○鎌田洋一¹、山崎朗子¹、杉山 広²（¹岩手大・農・共同獣医、²感染研・寄生動物）
- 15 九州南部における肺吸虫症の感染源の再検討 吉田彩子、長安英治、○丸山治彦、（宮崎大学・医・寄生虫学）
- 16 埼玉県の野生化アライグマにおける寄生虫類の保有状況調査（2007-2016） ○近真理奈¹、山本徳栄¹、青木敦子¹、大山龍也²、大山通夫³、森嶋康之⁴（¹埼玉県衛生研究所、²東松山動物病院、³オオヤマ野生動物診療所、⁴国立感染症研究所寄生動物部）
- 17 都内における粘液胞子虫が原因と推定された下痢症事例 ○鈴木 淳、日向綾子、村田理恵、新開敬行、貞升健志（東京都健康安全研究センター・微生物部）

11：29-12：09 寄生虫の疫学

座長：丸山治彦（宮崎大）

- 18 寄生虫との遭遇に関する考察 ○生野 博¹、小山 潤¹、赤尾信吉²（¹株式会社ビー・エム・エル総合研究所細菌検査部、²元防衛医科大学校）
- 19 過去 25 年間に日本で報告された顎口虫症の原因虫種による臨床的特徴の比較 ○上田和也、中村（内山）ふくみ、王寺幸輝、吉川正英（奈良医大・病原体・感染防御医学）
- 20 糞線虫症の疫学的検討および重症糞線虫症の診療指針の策定 ○田中照久¹、平田哲生²、東新川実和²、金城 徹¹、外間 昭¹、藤田次郎²（¹琉球大学医学部附属病院光学医療診療部、²琉球大学大学院医学研究科感染症・呼吸器・消化器内科学講座）
- 21 ホタルイカに寄生する旋尾線虫X型幼虫の 24 年間にわたる検査成績とその他の寄生虫の検出状況 ○赤尾信明¹、倉島 陽²、太田伸生¹（¹東京医科歯科大学・院医歯・国際環境寄生虫病学、²国立科学博物館・動物）
- 22 わが国における単包虫症：現状ならびに市販血清診断キットの診断精度 ○森嶋康之、山崎 浩、大前比呂思、杉山 広（感染研・寄生動物）

12：10-13：00 評議員会

13：00-14：00 教育講演 テーマ「臨床寄生虫学の視点」

座長：所 正治（金沢大）

- S-1 医工連携：類似画像解析による寄生虫同定
吉高 淳夫（北陸先端科学技術大学院大学先端科学技術研究科准教授）
- S-2 三日熱マラリアにおける劇症化の可能性
Does *Plasmodium vivax* malaria develop fulminant course?
Prof. Din Syafruddin (Hasanuddin Univ. & Eijkman Institute, Indonesia)
- S-3 アカントアメーバ角膜炎
小林 顕（金沢大学附属病院眼科臨床准教授）

座長: 及川陽三郎 (金沢医大)

- 23 ヒロズキンバエによる腸管・生殖器ハエ蛆症の一例 ○福盛達也¹、佐藤航²、中村孝人²、中村(内山)ふくみ³、赤尾信明⁴、篠永哲⁴ (1JCHO 星ヶ丘医療センター 感染制御内科、²JCHO 星ヶ丘医療センター 総合内科、³奈良医大 病原体・感染防御医学、⁴東京医科歯科大学 国際環境寄生虫病学)
- 24 石川県能登地方におけるマムシ咬傷のうち入院治療された症例について 三浦聖子¹、○及川陽三郎²、村上学²、坂田則昭³ (1金沢医大・一般消化器外科、²同・医動物、³公立羽咋病院・外科)
- 25 近年の北陸日本海側で発掘されたダニ媒介感染症と背景の寄生性ダニ相 ○高田伸弘¹、岩崎博道¹、石畝史²、及川陽三郎³、矢野泰弘¹、夏秋優⁴ (1福井大学・医、²福井県衛環研、³金沢医科大学、⁴兵庫医科大学)

Coffee Break

座長: 鈴木 淳 (東京都健康安全研究センター)

- 26 抗癌剤治療がトリガーになった劇症型アメーバ大腸炎の1症例 ○飯田康、笠松悠、森村歩、白野倫徳、後藤哲志 (大阪市立総合医療センター 感染症内科)
- 27 確定診断に PCR 検査が有用であったアメーバ肝膿瘍の1例 ○馳亮太¹、伊藤禎浩²、福田和司²、所正治³、永元健啓³ (日本赤十字社 成田赤十字病院 感染症科¹、同消化器内科²、金沢大学・医薬保健研究域医学系・寄生虫感染症制御学³)
- 28 都内飼育動物におけるジアルジア検出状況 ○日向綾子、鈴木淳、村田理恵、新開敬行、貞升健志 (東京都健康安全研究センター・微生物部)
- 29 当院における *Blastocystis hominis* 感染者の検討 ○東新川実和¹、平田哲生¹、田中照久²、金城徹²、外間昭²、藤田次郎¹ (1琉球大学大学院医学研究科感染症・呼吸器・消化器内科学講座 (第一内科)、²琉球大学医学部附属病院光学診療部)
- 30 IUD 使用者で認めた歯肉アメーバと放線菌の子宮内感染から生じた腹腔内膿瘍の一例 ○横田恭子¹、渡邊直樹^{1,2}、根ヶ山清³、真嶋允人⁴、鴫村将志⁵、伊吹英美⁶、串田吉生⁶、橘裕司⁷、新井明治⁸ (1香川大学医学部感染症講座、²香川大学医学部血液・免疫・呼吸器内科、³香川大学医学部附属病院検査部、⁴香川大学医学部周産期女性診療科、⁵香川大学医学部整形外科、⁶香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部、⁷東海大学医学部基礎医学系生体防御学、⁸香川大学医学部国際医動物学)
- 31 初診時にジアルジア症と診断されたメニール鞭毛虫感染症の1例 ○相野田祐介¹、佐原利典¹、中村(内山)ふくみ¹、坂本文子²、安藤友規子²、藤沢真紀²、星野ひとみ²、鈴木淳³、大西健児¹ (1公益財団法人東京都保健医療公社荏原病院・感染症内科、²公益財団法人東京都保健医療公社荏原病院・検査科、³東京都健康安全研究センター・微生物部病原細菌研究科寄生虫研究室)

座長 : 前田卓哉 (埼玉医科大)

- 32 熱帯熱マラリアに電撃性紫斑病による四肢末梢壊死を合併した1例 ○志波大輝、篠原浩、片浪雄一、山元 佳、忽那賢志、竹下 望、早川佳代子、金川修造、大曲貴夫、加藤康幸 (国立国際医療研究センター病院 国際感染症センター)
- 33 活動性トキソプラズマ症診断に向けたダイテスト (色素試験) 改良の試み ○保科斉生¹、青沼宏佳¹、堀 誠治²、嘉糠洋陸¹ (¹慈恵医大・熱帯医学、²慈恵医大・感染制御部)
- 34 妊娠中の母体トキソプラズマ IgG Avidity が高値であったにも関わらず先天性トキソプラズマ症の診断に至った2例 ○新谷光央¹、唐木田智子¹、丸山慎介²、市之宮健二³、彦坂健児⁴、佐藤哲生⁴、野呂瀬一美⁴ (¹鹿児島大学・産科婦人科、²鹿児島大学・小児科、³群馬県立小児医療センター新生児科、⁴千葉大学・医学研究院・感染生体防御学)
- 35 トキソプラズマ集団感染例 ○菊地 正¹、清水少一²、安達英輔¹、古賀道子¹、永宗喜三郎³、鯉淵智彦¹ (¹東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科、²産業医科大学 免疫学・寄生虫学、³国立感染症研究所寄生動物部)
- 36 HIV 患者におけるトキソプラズマ抗体の検討 ○長 盛親¹、田中阿利人¹、前田卓哉²、三木田馨¹、藤倉雄二¹、川名明彦¹ (¹防衛医科大学校・内科学・感染症・呼吸器、²埼玉医科大学・微生物学)

16 : 05-16 : 10 閉会の挨拶

サテライト教育講演 会場 : 十全講堂 (金沢大学宝町キャンパス)

17 : 00-18 : 30 第 233 回 ICD 講習会 : 日和見感染症の予防・診断・治療

座長 : 飯沼由嗣 (金沢医科大)

- ICD-1 小児感染症における日和見感染の免疫学
和田 泰三 (金沢大学附属病院小児科・感染制御部長)
- ICD-2 免疫不全患者の日和見感染症予防対策
飯沼 由嗣 (金沢医科大学臨床感染症学・教授)
- ICD-3 日和見原虫・蠕虫症をいかに検出・予防するか
大西 健児 (荏原病院副院長)

S-1 医工連携：類似画像解析による寄生虫同定

吉高淳夫

北陸先端科学技術大学院大学先端科学技術研究科
情報系・ヒューマンライフデザイン領域

分子生物学の発展とともに多くの寄生虫について分子分類が確立されているが、寄生虫同定の主な手法の1つは形態によるものだと考えられる。臨床検査ではまず顕微鏡検査が実施され、特徴的な形態によって確定診断が実施されている。一方で、寄生虫学の専門家の数は少なく、さらに減少傾向にあるとも聞く。寄生虫診断における形態鑑別に局所的な形態特徴の照合に基づく工学的アプローチでの支援が可能なのではないかと考え、この視点から医工連携を目指し、寄生虫画像を材料に類似画像解析を試みた。

画像による物体認識技術は近年急速に進歩している。従来のグローバルな特徴に基づく手法に対して、対象物に対してそれを構成する局所特徴を複数の「ビジュアルワード」として定義し、それらを未知の画像中から検出してその結果を統合することにより認識する技術がより有効である。局所特徴量による物体認識手法は、形状にある程度の個体差が認められる寄生虫画像に対しても有効であると考えられる。しかしながら、局所特徴量による物体認識技術は視覚的特徴の大きく異なる物体間の認識に応用される事例がほとんどであり、相対的には物体の視覚的特徴の差異が小さい寄生虫画像に対する適用可能性、有効性に関する研究例は少なく、発展途上であるといえる。

画像の局所特徴量による物体認識手法は物体の変形や回転等に対して一定の頑強性を持つが、寄生虫画像は他の物体と比較してビジュアルワードが少ない傾向がある。そのため、局所特徴量に基づく物体認識の長所を損なわない程度に局所特徴量間の位置情報をも考慮した認識手法が有効であると考え、局所特徴量とその粗い空間関係に基づく寄生虫同定手法を検討した。画像検索による寄生虫同定に関する先行研究では線虫、吸虫、条虫に対するものが多く、原虫を対象とした研究例は少ない。また、原虫類を対象とした先行研究でも病原性の高い赤痢アメーバを対象としたものは1例しかなく、大腸バランチジウム、イソスポーラ、サイクロスポーラ、サルコシスチスに関してはこれらを検出対象とした事例は見られない。本研究では上記5種を対象としてそれぞれの種毎のビジュアルワード並びにその空間関係の定義を行い、それに基づく種の識別を試みた。

局所特徴量の表現にはSURF(Speeded Up Robust Features)を用い、また、原虫領域のうち、画像上で細胞核が明瞭であるものに対しては細胞核領域が同一の部分領域に含まれるような処理を施したうえで4領域に分割し、それぞれの部分領域に属するビジュアルワードを用いてマッチング処理を行った。

上記同定手法による認識精度を実験により求めた結果、上記5種類の原虫を対象とした識別精度は平均77%との結果が得られた。また、粗い位置情報を考慮しない従来手法との比較では、全体としては精度の向上が見られた。その内訳として、対象の5種中2種で10%程度の精度向上が、2種で同等の精度が、1種で精度の低下がみられた。

今後は提案手法の適用により精度低下がみられた種に対する原因の解明と、改善手法の検討、並びに他の原虫種に対する適用可能性を明らかにする予定である。

S-2 Does *Plasmodium vivax* malaria develop fulminant course?

Din Syafruddin

Eijkman Institute for Molecular Biology, Jalan Diponegoro 69, Jakarta 10430, Indonesia

Disease caused by *Plasmodium vivax* has long been referred to as benign tertian malaria, with the rare life-threatening complication of a ruptured spleen. Recent reports suggest this parasite may cause a spectrum of severe clinical symptoms and signs that closely resembles to that of *Plasmodium falciparum*; i.e., severe anemia, renal failure, respiratory distress and cerebral malaria. We conducted a prospective analysis of patients admitted to health centres with a diagnosis of malaria in two districts in eastern parts of Indonesia, Southwest Sumba District and Jayapura Municipality. Malaria diagnosis was based on microscopy and confirmed by molecular method using Polymerase chain reaction (PCR). In Papua, of the 1660 patients screened, 526 subjects were enrolled and 439 completed the diagnostic procedures. Approximately 60% of the cases (242 subjects) were caused by *P. falciparum*, 87 (21%) were caused by *P. vivax*, 75 (19%) were mixed infections by both species, and 35 subjects were malaria negative. Clinical and laboratory analysis of the 87 *P. vivax* mono-infection cases revealed that 29 (37%) subjects could be categorized as severe malaria based on the existence of parasite and at least one of the following symptoms: severe anemia (Hb <6 g/dL), hypoglycaemia (<70mg glucose/dL), jaundice (>3mg bilirubin/dL), respiratory distress, renal failure, and seizures. None of the subjects had hyperparasitemia (>100,000/ μ L). Analysis of co-morbidity revealed that 8 subjects were co-infected with bacteria, Dengue and scrub typhus. All subjects survived but 1 died due to bacterial sepsis. The results demonstrated that *P. vivax* mono-infection could develop an acute fulminant form with clinical manifestations that include severe anemia, pulmonary distress, renal failure, hepatic syndrome and cerebral complication. The findings suggest for re-definition of severe malaria that is currently linked exclusively to *falciparum* malaria and never consider the “benign tertian malaria” as a cause. The study is now still in progress in Southwest Sumba District.

S-3 アカントアメーバ角膜炎

小林 顕
金沢大学附属病院 眼科

アカントアメーバは原生動物の一種であり、このアメーバが角膜に感染することによりアカントアメーバ角膜炎が引き起こされる。アカントアメーバ角膜炎は比較的まれな疾患ではあるが、いったん発症すると難治性で失明する危険もあることから眼科臨床においては最も注意が必要な感染性前眼部疾患と考えられている。

本発表では、アカントアメーバ角膜炎の臨床的特長、北陸地域におけるアカントアメーバ角膜炎の発生状況と分子遺伝学的特長について概観する。2006年9月から2014年9月までの8年間に金沢大学において、25人27眼（男性13人、女性12人、うち両眼症例2人、平均年齢26.4歳）のアカントアメーバ角膜炎を治療した。初期症例は22例、移行期症例は5例であった。偽樹枝状潰瘍を26眼（96.3%）、充血、上皮浸潤は27眼（100%）、放射状角膜神経炎は23眼（85%）で認めた。大多数の症例で治療経過は良好であったが、前医にてステロイド点眼をされていた3例については視力予後は不良であった。核/ミトコンドリアDNAをターゲットとした角膜炎分離アカントアメーバの遺伝子型解析（金沢医科大での症例を含む）では、ほとんどの臨床分離株はT4に分類され、その他はT3だった。よって、アカントアメーバの遺伝子分布には北陸地域特異性は認められなかった。

1 特異的な大腸内視鏡像を呈した糞線虫症の一例

○三上 栄¹、山下幸政¹、平川旭人¹、星 充¹、横出正隆¹、植村久尋¹、板井良輔¹、安村聡樹¹、池田英司¹、高田真理子¹、住友靖彦¹、小野寺正征²

¹神戸市立医療センター西市民病院 消化器内科、²市立川西病院 病理診断科

症例は70歳代男性。主訴は慢性下痢、体重減少。出身は佐賀県でHTLV-1陽性。精査のため、大腸内視鏡を施行。S状結腸から直腸に発赤、びらんを伴う小隆起が多発していた。診断がつかなかったため上部消化管内視鏡を施行。十二指腸粘膜の浮腫と白色絨毛を認めた。生検上十二指腸の陰窩内及び大腸の粘膜固有層に虫体を、粘膜下層に好酸球中心の炎症細胞浸潤を認め、糞線虫症と診断した。駆虫剤による2度の治療で症状は著明に改善したが、現在も十二指腸、大腸に虫体の存在が確認されている。

糞線虫は沖縄県、奄美大島地方が高浸淫地である。当院は神戸にあり本症例の経験がなかったこと、糞線虫感染による大腸炎の報告が少ないため診断に難渋した。

2 消化管アニサキス症の簡便な治療法の普及啓発について

○熊坂義裕^{1,4}、山本 馨²、齊藤慎二³、村上晶彦³、良永知義⁴ (¹熊坂内科医院、²大島医院、³岩手県立宮古病院消化器科、⁴東京大学魚病学研究室)

消化管アニサキス症の治療は、従来から内視鏡による虫体摘出が最優先とされてきた。演者の一人である山本は、今から26年前、消化管アニサキス症はアレルギー疾患であるとの論文に触れて以来、抗アレルギー剤とステロイド剤を使用する簡便な治療法を多数の症例に実施しその劇的な効果を確認し報告してきた。しかしながら未だ臨床の場においては十分に認知されているとは言い難い。今回、共同演者である熊坂・齊藤・村上・良永が、山本の論文に触れたことを契機として、県立宮古病院で実施した本治療法の効果を検証すると共に、山本が実施した最近の症例も含めたこれまでの治療実績を報告し、簡便な本治療法の全世界的な普及を啓発するものである。

3 旅行者セイロン鉤虫症の一例

○賀屋大介¹、中谷敏也¹、友岡文優¹、藤本優樹¹、石田光志¹、藤永幸久¹、相原洋祐¹、永松晋作¹、松尾英城¹、菊池英亮¹、王寺幸輝²、吉川正英²

¹奈良県総合医療センター 消化器・糖尿病内科、²奈良県立医科大学 病原体・感染防御医学講座

47歳男性。タイ、ラオスに2ヶ月間滞在、帰国6日前から水様性下痢、嘔吐が出現。帰国後も持続し、近医を受診。好酸球増多症を認め紹介となる。当科初診時 WBC 27900/ μ l、Eo 73.5%、肝・腎機能障害は認めず。便の飽和食塩水浮遊法で鉤虫卵を認めた。培養では起病菌は認めず。上下部消化管内視鏡検査では非特異的所見のみ、生検では糞線虫は認めず。カプセル内視鏡検査で、上部空腸に線虫を認め、経口小腸内視鏡で虫体3隻（♀2、♂1）を採取した。口腔・雄交接嚢形態およびDNA解析によりセイロン鉤虫と診断した。パモ酸ピランテル投与で便中に成虫6隻（♀4、♂2）の排出を確認した。その後、下痢、好酸球数は改善した。

4 フィラリア感染を原因としない象皮病—podoconiosis を疑った症例—

○長岡史晃¹、Chia-Kwung Fan²、奈良武司³、高木秀和¹、角坂照貴¹、伊藤 誠¹
¹愛知医科大学・医・感染・免疫学、²Department of Molecular Parasitology and Tropical Diseases Taipei Medical University、³順天堂大学・医・熱帯医学・寄生虫病学

現在世界規模でのリンパ系フィラリア征圧プログラムが進められており、フィラリア感染による象皮病の治療もその1つの柱になっている。当教室にもフィラリア診断の依頼があるが、象皮病であるにも拘わらず血清診断による抗原・抗体検査で陰性となることがある。過去のリンパ系フィラリアの感染を否定しえない場合もあるが、非フィラリア性の象皮病も考慮すべきである。非フィラリア性象皮病の中に、ケイ素や鉄・アルミニウムなどを多く含む赤土や、火山性土壌で裸足の生活することで起こるpodoconiosisがある。今回フィラリア診断の依頼を受けたもので、血清診断が陰性となりpodoconiosisを疑った症例について報告する。

5 再発を繰り返した蟯虫症例

○原 樹¹、寺町麻利子²、田中悠平²

¹久留米大・医・感染医学・真核微生物学、²久留米大・医・小児科学

症例は5歳女児。1年前の8月に肛門周囲の痒みと痛みを訴え、母親が蟯虫の虫体を発見したため総合病院を受診し、パモ酸ピランテルを処方された。9月末に再度、母親が虫体を発見し近医を受診。パモ酸ピランテルの再投与を受け、後日、肛囲検査で蟯虫卵陰性を確認した。しかし、1月と2月にも母親が虫体を発見したとして近医を再診し、パモ酸ピランテルを処方された。ところが、6月に再び母親が虫体を発見して近医を再診したため、精査のため本院を紹介され受診。母親が持参した虫体は蟯虫雌成虫であったため患児を含めた同居家族全員にパモ酸ピランテルを処方。その後の2回の肛囲検査で蟯虫卵陰性を確認。その後の経緯を含めて報告する。

6 大腸内視鏡検査で発見された *Hymenolepis* 属条虫について

○倉井華子¹、森嶋康之²、山崎 浩²、杉山 広²、石井隆弘¹

¹静岡県立静岡がんセンター 感染症内科、²国立感染症研究所 寄生動物部

65歳男性。2年前にS状結腸癌でS状結腸切除を施行。術後定期検査の下部内視鏡で盲腸底部に条虫を1隻認めた。自覚症状なし。除去した虫体の頭節に4個の吸盤を認め、形態的に *Hymenolepis* 属条虫と考えられた。国立感染症研究所にてミトコンドリアゲノムの *cox1* 遺伝子を解析した結果、本虫体の塩基配列と一致する種は認められず、分子系統的には小形条虫や *Hymenolepis microstoma* に近縁な種と考えられた。感染経路は不明である。遺伝子検査によって既知の人体寄生種以外にもヒトに寄生する種の存在が判明した。

7 形態からは診断困難な条虫片節に対し、遺伝子診断を行うことで、安全に駆虫し得た条虫症の一例

○津久井舞未子^{1,2}、島田瑞穂³、倉田秀一¹、砂田富美子¹、大森彩子¹、物井礼子¹
¹とちぎメディカルセンター下都賀総合病院、²自治医科大学消化器内科、³自治医科大学感染免疫学講座医動物学部門

症例は40歳代女性。便に混入した白色片節を持参し当院を受診した。片節の変性が強く、形態からの条虫鑑別は困難であった。生の牛肉、豚肉摂取ともにあり、無鉤条虫、有鉤条虫、アジア条虫の鑑別を必要とした。仮に有鉤条虫であれば、有鉤囊虫症を予防する必要が生じるため駆虫前の確定診断を必要とし、自治医科大学医動物学部門にて遺伝子検査を実施、無鉤条虫と診断した。プラジカンテルによる駆虫を行い、約4mの虫体を排出した。本症例は長年、市販の輸入牛肉を表面だけ加熱して食し、同時に市販豚肉による自家製ソーセージを生で摂取していた。国内で流通する輸入牛肉による無鉤条虫症例に関して、文献的考察を交えて報告する。

8 無鉤条虫症の2例

○石井 明¹、山崎 浩²
¹浜松医大・感染症学、²感染研・寄生動物部

症例1：20歳男性。平成26年3月から4月初めの約1ヵ月間、カンボジアに渡航。現地で食肉を摂取したとのこと。帰国後は、生肉は摂取していないとのこと。検体の肉眼的観察において、条虫の片節で、側面に生殖門様の形態を認めた。

症例2：36歳男性。2年間青年海外協力隊員としてザンビア農村部に勤務し、平成27年1月に帰国。同年3月に排便時に虫体片混入を主訴として受診。ホルマリン固定検体は、肉眼的に「棒状、チューブ状」に見られた。糞便検査により、テニア科の虫卵が検出された。

cox1 遺伝子 (145bp) の塩基配列解析の結果、723番目の塩基が adenine であり、2検体とも無鉤条虫と同定された。組織標本の特徴を併せて報告する。

9 那珂川の河釣りサクラマスから複数の日本海裂頭条虫に感染した症例

○萩本聡¹、笹木晋¹、矢野晴美²、島田瑞穂³

¹筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター水戸協同病院・総合診療科、²筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター水戸協同病院・感染症科、³自治医科大学・感染免疫学講座 医動物学部門

61 歳男性。生来健康であったが、生活保護を受給中で日々の食事に那珂川で自ら釣り上げた魚を食していた。当院受診 2 か月前に川で釣り上げたサクラマスを生食し、その後から軟便が持続し体重減少を自覚していた。肛門に紐状の物が付着していたため当院を受診した。持参虫体と病歴から日本海裂頭条虫感染を疑い、プラジカンテルを内服し翌日虫体が排出された。排出された虫体は、切断されていたが全長 25 m 程度であった。頭節確認目的に自治医科大学に虫体を持参し、遺伝子検査から日本海裂頭条虫の複数感染と診断された。本症例は、まれな食事歴によるリスクで発症した日本海裂頭条虫の症例で、複数の虫体感染があったが、遺伝子診断により、いずれも日本海裂頭条虫と確定診断がついた。過去には、本学会にて那珂川上流域での同感染報告はあるが、感染場所が那珂川河口域であること、及び本邦で 10m 以上の複数感染例はまれであることから、貴重な症例と考え報告する。

10 肺吸虫とタイ肝吸虫の混合感染と診断された、在日ラオス人の 1 例

○新井明治¹、田所 明²、金地伸拓^{2,3}、石井知也²、高木健裕²、渡邊直樹²、喜多信之²、門脇則光²、坂東修二²、根ヶ山清⁴、寺中正人¹、丸山治彦⁵、熊谷 貴⁶、日野明紀菜⁶、太田伸生⁶

¹香川大学・医・国際医動物学、²香川大学・医・血液・免疫・呼吸器内科、³さぬき市民病院・内科、⁴香川大学・医・附属病院検査部、⁵宮崎大学・医・寄生虫学、⁶東京医科歯科大・国際環境寄生虫病学

23 歳ラオス人女性。201X 年 7 月に右胸部痛が出現し、10 月に近医を受診。好酸球増多（胸水、末梢血）を伴う右胸水が認められたが、胸水中に虫卵・虫体は認められず。胸部 CT では胸水貯留以外には虫嚢を思わせる結節影等の異常所見なし。抗体検査にて肺吸虫と肝吸虫に陽性、便虫卵検査にて肝吸虫卵が認められた。胸水は持続吸引にて消失、駆虫にはプラジカンテルを投与した。タイ肝吸虫症を疑い、糞便サンプルで LAMP 法および PCR 法を実施したところ、タイ肝吸虫陽性との結果を得た。寄生虫流行国の出身者が地方都市で働くことが珍しくない状況で、日本で稀な寄生虫症の診断・治療が適切に行われるような対策を講じる必要がある。

11 肺がん術後再発と鑑別を要したウエステルマン肺吸虫症の一例

○伊東直哉¹、倉井華子¹、山崎 浩²、森嶋康之²、杉山 広²

¹静岡県立静岡がんセンター感染症内科、²国立感染症研究所寄生動物部

【症例】66歳男性 【主訴】咳嗽、喀痰、労作時呼吸困難【現病歴】受診19ヶ月前に右肺がんで右下葉切除術施行。術後経過観察中に上記主訴を自覚し、胸水貯留と右中葉に新規結節病変を認めた。当科受診時に末梢血の好酸球上昇を認め、詳細に病歴を聴取すると中国への渡航歴と現地でのシーフードの摂食歴が判明した。喀痰塗抹で虫卵を認め、肺吸虫症が疑われた。国立感染症研究所に喀痰の精査を依頼し、ウエステルマン肺吸虫(3倍体型)と診断された。【考察】本例は結節病変を呈し、肺がん再発との鑑別を要した。肺吸虫症の画像所見は非特異的なものが多く診断に有用でないことが多い。本例は海外渡航歴の聴取が診断の手がかりとなった。

12 ジビエ（野生鳥獣肉）を介した肺吸虫症の感染リスク

○杉山 広¹、柴田勝優¹、川上 泰²、御供田睦代³、森嶋康之¹、山崎 浩¹

¹ 感染研・寄生動物、²麻布大・生命・環境科学、³鹿児島県環境保健センター

患者の食歴を根拠に、シカ肉が感染源と推定された肺吸虫症例もあることが知られている。そこで狩猟により捕獲され、食用として処理された鹿児島県産ニホンジカの筋肉(100頭分)を精査し、肺吸虫幼虫の検出を試みた。その結果、1検体(400g)より2隻の幼虫を検出し、遺伝子解析によりウエステルマン肺吸虫(3倍体型)と同定した。イノシシ肉から肺吸虫の幼虫が検出されることは既に報告したが、今回の検討により、シカ肉も肺吸虫症の感染源となることが、寄生虫学的に初めて証明された。これらの肉はジビエ(野生鳥獣肉)として人気を博し、消費量も増えている。寄生虫感染の危険性と予防策(加熱)について、一層の啓発が必要である。

13 ジビエとして活用される野生シカの内部寄生虫：山梨県南部地域のシカの検査結果

○平 健介¹、井上 健¹、清水秀樹²、黄 鴻堅¹

¹ 麻布大・寄生虫、² 山梨県・峡南保健所

ジビエとして活用される野生シカにおける寄生虫感染状況を把握することは食品衛生上重要である。今回、山梨県南部地域で捕獲されたニホンジカ 47 頭の横隔膜および主要内部臓器を精査して寄生虫の検出を試みた。その結果、サルコシスト(寄生率:77%)、拡張条虫(6%)、*Ogmocotyle* sp. (9%)、槍形吸虫(80%)、美麗食道虫(47%)、肺虫(90%)、旋尾線虫類(2%; 胃から)、毛様線虫類(32%; 胃と小腸から)、腸結節虫(80%)および鞭虫(6%)が検出された。サルコシスティスは食中毒様の危害を人に起こし得ることから、ジビエとして用いる際は加熱処理によるリスク対策が必要と考えた。

14 ジビエ(野生鳥獣肉)、とくに野生シカ肉を汚染する住肉胞子虫の危害性分析

○鎌田洋一¹、山崎朗子¹、杉山 広²

¹ 岩手大・農・共同獣医、² 感染研・寄生動物

ジビエの喫食利用に伴い、食中毒様の危害が発生している。2013 年、加熱不十分のエゾシカ肉を喫食して、下痢嘔吐を主徴とした有症苦情事例が報告され、喫食残品から *Sarcocystis sybillensis*、*S. wapiti* など複数種の住肉胞子虫が検出された。ウマの住肉胞子虫 *S. fayeri* による被害は食中毒として届出が必要で、本虫からは下痢誘発活性のある毒性タンパク質が分離されている。シカの住肉胞子虫からも、この毒性タンパク質と抗原性が類似するタンパク質が検出され、食中毒様危害の原因と推察された。シカ肉中の住肉胞子虫汚染率や地理的分布などについても検討したので、併せて報告する。

15 九州南部における肺吸虫症の感染源の再検討

吉田彩子、長安英治、○丸山治彦
宮崎大学・医・寄生虫学

シカ肉がウエステルマン肺吸虫症の原因になり得るのではないかとはいまでも指摘されていたが、最近国立感染症研の杉山らは、鹿児島県阿久根市で捕獲されたシカ肉からウエステルマン肺吸虫の幼虫を検出した（第85回日本寄生虫学会大会）。そこでわれわれは、鹿児島県における肺吸虫症患者の地理的分布を再検討した。その結果、過去5年間の鹿児島県の症例は14例で、7例が阿久根市と境を接する市町村に在住であった。そのうち少なくとも3名にシカ肉の食歴があり、実際にシカ肉が感染源であった可能性を示唆した。今後、近隣の肺吸虫症が多発している地域でも、シカにおけるウエステルマン肺吸虫の感染状況調査が必要であろう。

16 埼玉県の野生化アライグマにおける寄生虫類の保有状況調査（2007-2016）

○近真理奈¹、山本徳栄¹、青木敦子¹ 大山龍也² 大山通夫³ 森嶋康之⁴
¹埼玉県衛生研究所 ²東松山動物病院、³オオヤマ野生動物診療所、⁴国立感染症研究所 寄生動物部

埼玉県では、外来生物であるアライグマが急増し、大きな問題になっている。原産地北米のアライグマには、アライグマ回虫 *Baylisascaris procyonis* が高率に寄生しており、幼虫移行症による致死的な中枢神経障害を起こすことが知られている。

2002年の国立感染症研究所の調査では、国内22施設の動物園で飼育されていたアライグマの糞便や施設の土壌のうち、6施設から検出の報告があり、国内の野生化アライグマへの感染拡大が危惧されてきた。

そこで、2007年4月から県内の野生化アライグマにおける寄生虫類保有調査を実施してきた。その結果、2016年3月までの約9年間に検査した糞便2265検体全てにおいてアライグマ回虫卵は検出されなかった。

17 都内における粘液胞子虫が原因と推定された下痢症事例

○鈴木 淳、日向綾子、村田理恵、新開敬行、貞升健志
東京都健康安全研究センター・微生物部

ヒラメの筋肉に寄生し、下痢と嘔吐の原因となる *Kudoa septempunctata* (KS) は、2011 年に新たな食中毒の病因物質として指定された。近年、都内では、ヒラメ以外の生鮮魚介類の喫食が原因と考えられる一過性の下痢症が問題となっている。2015 年、当センターに検査依頼のあった生鮮魚介類の喫食による有症事例は、推定原因食品としてヒラメが 7 事例、カンパチが 5 事例、マグロ、カツオが各 1 事例の計 14 事例であった。顕微鏡検査または遺伝子検査を実施した結果、ヒラメの関与する 2 事例から KS の遺伝子または胞子が確認され、カンパチ 5 事例では、すべての事例で *Unicapsula seriolae* の遺伝子または胞子が検出された。一方、マグロおよびカツオの事例では、粘液胞子虫は検出されなかった。

18 寄生虫との遭遇に関する考察

○生野 博¹、小山 潤¹、赤尾信吉²

¹株式会社ビー・エム・エル総合研究所細菌検査部、²元防衛医科大学校

土壌媒介の蠕虫類による寄生虫症は、学童を対象にした集団検便での集団治療によって激減した。現在では、医療現場においても蠕虫類を観察する機会は稀になってきた。このことが、寄生虫とそれに似て異なる検体とを区別することが困難になっている要因の一つと考える。当施設では 2014 年の 1 年間で、虫体鑑別を目的とした依頼が 314 件あり、寄生虫を否定したものは 93 件 (29%) であった。この 93 件のデータを基に、類似物を集計して出検頻度を比較した。最も多いのは食物残渣の塊で 34 件 (37%)、植物性の食物残渣は 19 件 (19%)、ミミズ類の出検は 12 件 (13%) であった。虫体鑑別の際は、検体の採取状況を詳しく聞き取ることも重要と考える。

19 過去 25 年間に日本で報告された顎口虫症の原因虫種による臨床的特徴の比較

○上田和也、中村（内山）ふくみ、王寺幸輝、吉川正英
奈良医大・病原体・感染防御医学

医学中央雑誌と PubMed の検索で、1990 年～2015 年までの 25 年間に日本では 104 例の顎口虫症の報告があった。病理組織や摘出虫体の形態学的あるいは分子生物学的検討にて虫種の同定がなされたのは 50 例で、日本 14、ドロレス 13、剛棘 12、有棘 9、二核 1、マレーシア 1 であった。患者の年齢性別は虫種によらず中高年男性患者が多く、症状も爬行疹がほとんどであった。病変は体幹優位の局在であったが、ドロレスと有棘感染例では四肢、頸部にも見られた。異所性迷入はドロレス（ぶどう膜炎、イレウス）と剛棘（肺結節）感染例で見られた。検査所見では、ドロレス顎口虫症と剛棘顎口虫症では好酸球増多の程度が高く、抗顎口虫抗体陽性数が多い傾向にあった。

20 糞線虫症の疫学的検討および重症糞線虫症の診療指針の策定

○田中照久¹、平田哲生²、東新川実和²、金城 徹¹、外間 昭¹、藤田次郎²

¹ 琉球大学医学部附属病院光学医療診療部、² 琉球大学大学院医学研究科感染症・呼吸器・消化器内科学講座

糞線虫は皮膚を通してヒトに感染し、主に十二指腸や上部空腸の粘膜に寄生する線虫の一種であり、わが国では沖縄・奄美が浸淫地となっている。糞線虫宿主の免疫低下によって生じる過剰感染症候群は日本においても今なお死に至る寄生虫疾患であるにも関わらず、症例の少なさからか明確な治療指針が確立されていないのが現状である。今回、我々は重症糞線虫症に対する診療・治療指針の策定に向けて、当院における近年の重症化症例の診療を基に、診断方法や治療方針に関して検討を行ったので報告する。

21 ホタルイカに寄生する旋尾線虫X型幼虫の 24 年間にわたる検査成績とその他の寄生虫の検出状況

○赤尾信明¹、倉島 陽²、太田伸生¹

¹東京医科歯科大学・院医歯・国際環境寄生虫病学、²国立科学博物館・動物

爬行疹や腸閉塞を引き起こす旋尾線虫X型幼虫はマダラやヤリイカ、ハタハタなどの内臓に寄生しているが、内臓ごと生食するホタルイカが感染源として重要である。我々は 1992 年からホタルイカに寄生する旋尾線虫幼虫の寄生率を毎年検査してきた。昨年までに 54,604 匹のホタルイカを検査し、1,277 隻の旋尾線虫幼虫を分離した。その大半は富山湾沿岸で捕獲されたものであるが、一部兵庫県産のものも検査対象とした。検出された旋尾線虫幼虫は尾端に 2 個の小突起を持つX型幼虫であったが、小突起が見られない幼虫が 6 隻見つかっている。また、内臓の圧平標本検査で四葉目条虫類の幼生が 5 個体発見された。これまでのホタルイカの検査結果をまとめて報告する。

22 わが国における単包虫症：現状ならびに市販血清診断キットの診断精度

○森嶋康之、山崎 浩、大前比呂思、杉山 広
感染研・寄生動物

現在、日本国内に定着して発生が認められる包虫（エキノコックス）症は北海道の多包虫症であり、単包虫症は輸入寄生虫症と認識されているが、1881 年にわが国で最初に記載された包虫症は単包虫症である。土井ら（2003）はこの第 1 例目以降、2003 年 3 月までに報告された本症 76 例を解析し、当初は原発した単包虫症が、社会環境の変化に伴って国内流行が終息し、輸入症例へと移行していった経過を明らかにしている。今回の発表では、土井らの報告以後の本症発生状況の解析結果を報告する。また、国内で入手可能な包虫症血清診断キットを用いて、単包虫症の検査感度ならびに特異度について検討したので併せて報告する。

23 ヒロズキンバエによる腸管・生殖器ハエ蛆症の一例

○福盛達也¹、佐藤 航²、中村孝人²、中村(内山) ふくみ³、赤尾信明⁴、篠永 哲⁴
¹JCHO 星ヶ丘医療センター 感染制御内科、²JCHO 星ヶ丘医療センター 総合内科、³奈良医大 病原体・感染防御医学、⁴東京医科歯科大学 国際環境寄生虫病学

84歳の独居女性。ADLは自立し、週3回ヘルパーの訪問を受けて生活していた。入院の10日ほど前から歩行困難となり、寝たきりとなっていた。痙攣しているところを食事の宅配員が目撃し救急要請、当院へ搬送された。来院時の診察で陰部に多数の蛆が這いまわり、肛門や膣内に侵入していった。低血糖性脳症、脱水による多臓器不全を認め入院となった。入院後、数日経過すると蛆は見られなくなった。蛆は前方・後方気門、尾端の形態や咽頭骨格の accessory sclerite を欠くことからヒロズキンバエの3齢幼虫と同定した。日本で報告されているヒロズキンバエによるハエ蛆症は、多くが皮膚ハエ蛆症である。本虫による腸管・生殖器ハエ蛆症は報告が少なく貴重な症例と考えられる。

24 石川県能登地方におけるマムシ咬傷のうち入院治療された症例について

三浦聖子¹、○及川陽三郎²、村上 学²、坂田則昭³
¹金沢医大・一般消化器外科、²同・医動物、³公立羽咋病院・外科

石川県能登地方ではマムシは普通にみられ、その咬傷事故も多いものと考えられる。今回は、能登の中核病院で2011-15年に入院治療された6症例について考察した。年齢構成は45-85歳であり、70歳以上の高齢者が4名と多かった。抗マムシ毒素血清は全例に投与され、皮疹および鼻づまり感などの軽度なアナフィラキシー様兆候が1例に認められた。入院日数は1-8日間で、このうち4-8日間を要した比較的重症例が2例あり、これらでは特に腫脹傾向が強かった。これらの2症例を含む3症例で、減脹および排毒目的で2-3cmの皮膚切開が行われた。全般に全身症状は認めないかあるいは軽症だったが、かすみ目を伴う重症例もあった。

25 近年の北陸日本海側で発掘されたダニ媒介感染症と背景の寄生性ダニ相

○高田伸弘¹、岩崎博道¹、石畝 史²、及川陽三郎³、矢野泰弘¹、夏秋 優⁴

¹福井大学・医、²福井県衛環研、³金沢医科大学、⁴兵庫医科大学

新興再興感染症が注目され出して以降、医ダニ類が媒介する感染症は国内に古来より定着した常在感染症であることの認識を充分周知させるほど多数の発生を見ている。そういう中で、北陸を中心にした日本海側がそれら感染症の発生地として注目されることは少なかったのは事実である。しかし、この数年内に日本海側でも多様かつ意外性の病種が発掘されて来たことから、きちっとした疫学対応が要請される気運がようやく高まりつつある。今回は、北陸日本海側に発生した紅斑熱群、再興性恙虫病型また新規のSFTS などいくつかの症例の骨子を紹介した上で、それら病原体ならびに媒介に係る寄生性ダニ相の共通性あるいは特異性などを概観したい。

26 抗癌剤治療がトリガーになった劇症型アメーバ大腸炎の1症例

○飯田 康、笠松 悠、森村 歩、白野倫徳、後藤哲志

大阪市立総合医療センター 感染症内科

【症例】31歳男性のHIV患者。1年前に抗HIV薬を開始されたが受診を中断していた。今回は頸部リンパ節腫脹と発熱を主訴に来院し、抗HIV薬の再開後に悪性リンパ腫の診断でステロイドパルス、Hyper-CVAD療法を開始した。経過中に血便を認めたが内痔核があり経過観察となっていた。Day15に腸穿孔を発症し、結腸全摘術及び人工肛門造設術施行となり、病理組織からアメーバ性大腸炎と診断された。2年前から発症時まで1年毎に検査した血清アメーバ抗体は全て陰性であった。

【考察】HIV患者が血便を呈した際はたとえアメーバ抗体が陰性で痔核があろうと一度は検便すべきである。また、ステロイドや抗癌剤使用が劇症型アメーバ大腸炎のトリガーになったと考えられた。

27 確定診断に PCR 検査が有用であったアメーバ肝膿瘍の 1 例

○馳 亮太¹、伊藤禎浩²、福田和司²、所 正治³、永元健啓³

日本赤十字社 成田赤十字病院 感染症科¹、同 消化器内科²、金沢大学・医薬保健研究域医学系・寄生虫感染症制御学³

42 歳男性が約 1 週間持続する発熱と腹部膨満感で受診し、多発肝膿瘍の診断で入院した。入院時の赤痢アメーバ (FA) 抗体は陰性であったが、膿瘍穿刺液で赤痢アメーバ PCR 検査を実施したところ陽性であった。赤痢アメーバ抗体は入院 13 日目に再検したところ陽性となった。ドレナージと約 4 週間のメトロニダゾールによる治療で軽快し、パロモマイシンを投与し治療を終えた。治療中に計 5 回実施した膿瘍穿刺液の PCR 検査は全て陽性であった。本症例には最近の海外渡航歴がなく、国内で感染したアメーバ肝膿瘍と推測される。抗体検査は初期には陰性のことがあり、確定診断には PCR 検査が有用である。治療中の PCR 再検の意義は定まっていないが、本症例では持続的に陽性を示した。

28 都内飼育動物におけるジアルジア検出状況

○日向綾子、鈴木 淳、村田理恵、新開敬行、貞升健志
東京都健康安全研究センター・微生物部

2011～2015 年に都内のペットショップおよび動物愛護相談センターのイヌ (～8 ヶ月齢) 206 個体、ネコ (～7 ヶ月齢) 180 個体を調査対象として、ジアルジア (*Giardia intestinalis*) の蛍光顕微鏡による糞便検査を実施した。陽性となった検体は、18S rRNA を標的とした PCR およびシーケンス解析により遺伝子型を特定した。その結果、陽性件数はイヌで 64 件 (陽性率 31.1%; assemblage C: 17 件; assemblage D: 47 件)、ネコで 7 件 (陽性率 3.9%; assemblage A: 3 件; assemblage F: 4 件) であった。ジアルジアには assemblage A～H の 8 遺伝子型が知られ、assemblage A および B が人獣共通タイプと考えられている。今回、assemblage A がネコから検出されたことから、人へのジアルジアの感染源としてネコへの注意が必要であると考えられた。

29 当院における *Blastocystis hominis* 感染者の検討

○東新川実和¹、平田哲生¹、田中照久²、金城 徹²、外間 昭²、藤田次郎¹

¹ 琉球大学大学院医学研究科感染症・呼吸器・消化器内科学講座（第一内科）、² 琉球大学医学部附属病院光学診療部

Blastocystis hominis は世界的に分布しており、消化器症状の原因となる腸管寄生虫とされている。当院では2009年から2015年で27例の*Blastocystis hominis*陽性者が確認され、男女比は20:7で、外国籍は5例、他の寄生虫感染を合併している症例は8例であった。7例に症状を認めたが、いずれも他の疾患を合併していた。年齢を比較すると外国籍(27.4±4.7)が日本人(74.4±9.0)より有意に若く($p<0.01$)、好酸球数は他寄生虫合併例と比較し*Blastocystis hominis*単独感染では有意に好酸球数は低かった($p<0.01$)。文献学的考察を含め報告する。

30 IUD 使用者で認めた歯肉アメーバと放線菌の子宮内感染から生じた腹腔内膿瘍の一例

○横田恭子¹、渡邊直樹^{1,2}、根ヶ山清³、真嶋允人⁴、瀧村将志⁵、伊吹英美⁶、串田吉生⁶、橘 裕司⁷、新井明治⁸

¹ 香川大学医学部感染症講座、² 香川大学医学部血液・免疫・呼吸器内科、³ 香川大学医学部附属病院検査部、⁴ 香川大学医学部周産期女性診療科、⁵ 香川大学医学部整形外科、⁶ 香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部、⁷ 東海大学医学部基礎医学系生体防御学、⁸ 香川大学医学部国際医動物学

症例は60代女性、腹痛にて受診。画像検査にて子宮内避妊装置(IUD)周囲から進展した広範な腹腔内膿瘍を認めた。膿瘍ドレナージと子宮全摘術+両側付属器切除術を施行。摘出された子宮の病理標本で、歯肉アメーバと放線菌を認めたが、膿瘍の病原体検索では、嫌気性菌を含む腸内細菌、真菌のみが検出された。腹部放線菌症および細菌性腹腔内膿瘍として治療を開始。アメーバにも有効なフラジールを短期間併用し、膿瘍は順調に縮小している。歯肉アメーバは口腔内寄生原虫であり病原性はないとされている。感染を生じた症例の報告は散見されるが、病原性についての十分な検討はなされていない。治療の必要性も含め今後の症例の蓄積が望まれる。

31 初診時にジアルジア症と診断されたメニール鞭毛虫感染症の1例

○相野田祐介¹、佐原利典¹、中村（内山）ふくみ¹、坂本文子²、安藤友規子²、藤沢真紀²、星野ひとみ²、鈴木 淳³、大西健児¹

¹公益財団法人東京都保健医療公社荏原病院・感染症内科、²公益財団法人東京都保健医療公社荏原病院・検査科、³東京都健康安全研究センター・微生物部病原細菌研究科寄生虫研究室

キルギス共和国に約2年間滞在した生来健康な30歳女性。帰国後の2016年1月の健診にて、便中のランブル鞭毛虫のシストが陽性と判定され、特に消化器症状等は認めなかったが精査加療目的に当院紹介受診となった。受診時の検査でも、便中にランブル鞭毛虫の栄養体ならびにシスト様のものを多数認めたため、メトロニダゾール 750mg/日の治療を7日間おこなった。その後の再検では栄養体ならびにシスト共に消失していなかったため、遺伝子検査を施行したところ、ランブル鞭毛虫は検出されず、メニール鞭毛虫と同定された。

メニール鞭毛虫は国内では稀な原虫であり、一般病院の検査体制では誤同定の可能性もある。普段から専門家に相談するネットワークを持つておくことが重要である。

32 熱帯熱マラリアに電撃性紫斑病による四肢末梢壊死を合併した1例

○志波大輝、篠原 浩、片浪雄一、山元 佳、忽那賢志、竹下 望、早川佳代子、金川修造、大曲貴夫、加藤康幸

国立国際医療研究センター病院 国際感染症センター

症例は特に既往のない43歳男性。ザンビア帰国10日目に発熱を認め、帰国12日目に当院へ救急搬送された。末梢塗抹標本の鏡検で熱帯熱マラリアの診断となった。入院時検査で原虫寄生率は0.035%であったが、DIC様所見を認めたためartemether/lumefantrine（熱帯病治療薬研究班による臨床研究に登録）で治療を開始した。しかし、入院翌日から肝腎機能障害、DICの所見が顕著となり、抗菌薬の併用に加え、新鮮凍結血漿と血小板輸血を行い、CHDFを導入した。入院4日目には寄生率は0%となり、肝腎機能障害については1ヶ月程度で改善したが、暗紫色の色調変化を来した四肢末端は壊死が進行し黒色炭化した。マラリアでは稀な経過と考えられ、文献的な考察を加え報告する。

33 活動性トキソプラズマ症診断に向けたダイテスト（色素試験）改良の試み

○保科斉生¹、青沼宏佳¹、堀 誠治²、嘉糠洋陸¹

¹慈恵医大・熱帯医学、²慈恵医大・感染制御部

ダイテスト（DT）の判定は評価者のスキルに依存するところが大きく、検査の客観性を保つには工夫が必要である。我々はこの問題に対して、GFP 発現タキゾイトを用いた DT の有効性を見出した。活動期／未感染血清を比較した改良型 DT（Toxoplasma Killing Observation: TOKIO テスト）では、活動期に有意な GFP 蛍光消失を認め、メチレンブルー不染率と相関関係を認めた。また GFP 蛍光陽性虫体を画像データとし保存し計数を行うことにより、情報の保持性と客観性が得られた。

DT の実施可能な国内施設がない状況で、本法の開発はトキソプラズマ感染診断と本症の適切なマネジメントにつながると考えられる。

34 妊娠中の母体トキソプラズマ IgG Avidity が高値であったにも関わらず先天性トキソプラズマ症の診断に至った 2 例

○新谷光央¹、唐木田智子¹、丸山慎介²、市之宮健二³、彦坂健児⁴、佐藤哲生⁴、野呂瀬一美⁴、

¹鹿児島大学・産科婦人科、²鹿児島大学・小児科、³群馬県立小児医療センター新生児科、⁴千葉大学・医学研究院・感染生体防御学

トキソプラズマ初感染時期の推定に IgG avidity が有用で、高値の際は妊娠前の感染を意味し先天感染の可能性は殆ど無いとされる。今回 IgG avidity が高値であったが胎内感染が成立していた 2 症例を経験した。

2 症例共にトキソプラズマ IgG、トキソプラズマ IgM が上昇し、IgG avidity はそれぞれ 73%と 55%であり既感染と考え無治療で経過観察したが、症例 1 では両側側脳室拡大と右側胸水、症例 2 では小頭症と髄鞘形成遅延を認めた。患児検体の PCR 検査でトキソプラズマ遺伝子が確認された。

母親の IgG avidity が高値であったにも関わらず、先天感染が成立しており、IgG avidity が高値でも、臨床的に先天性トキソプラズマ症が疑わしい場合、児の検索を行い、必要に応じて治療を行うことが望ましい。

35 トキソプラズマ集団感染例

○菊地 正¹、清水少一²、安達英輔¹、古賀道子¹、永宗喜三郎³、鯉渕智彦¹

¹東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科、²産業医科大学 免疫学・寄生虫学、³国立感染症研究所寄生動物部

冬季に奄美大島に集団で旅行した関東在住の20歳代から40歳代の成人男女のうち、複数人が旅行終了後10日目前後に発熱し、約10日間以上発熱が持続した。発症者のうち、急性期および症状軽快後の受診も含め、当院に5人が受診した。急性期に受診した患者Aは発熱11日目に初診。初診時、肝酵素軽度上昇(GOT49IU/mL、GPT84IU/mL、LDH301IU/mL)、CRP軽度上昇(0.45mg/dL)、末梢血異型リンパ球(7%)を認め、トキソプラズマIgM5.8COI、IgG<3COIであった。その他の4人も全例が類似の臨床経過および、急性期受診例は同様の検査所見(AST、ALT、LDH、CRP軽度上昇および末梢血異型リンパ球)を認め、5例全例がトキソプラズマIgM陽性であった。5人にこの旅行以外での同一の行動はなく、旅行中の喫食歴から旅行中の集団感染(集団食中毒)が疑われた。5人の臨床経過の詳細および感染経路を含め考察する。

36 HIV患者におけるトキソプラズマ抗体の検討

○長 盛親¹、田中阿利人¹、前田卓哉²、三木田馨¹、藤倉雄二¹、川名明彦¹

¹防衛医科大学校・内科学・感染症・呼吸器、²埼玉医科大学・微生物学

【目的】妊婦や保護猫を対象とした国内調査では、トキソプラズマに対する抗体保有率の低下が報告される。本研究では、当院HIV患者の抗体保有率を後方視的に調査した。

【方法】2010年1月以降に診療したHIV患者47名のうち、*T. g.*-IgGを測定した46名(男性41名、女性5名)を対象とした。いずれもトキソプラズマ症の既往はなかった。

【結果】46名中11名(23.9%)で抗体陽性であった。抗体保有率を年齢階級別にみると、-39歳(n=20):0%、40-59歳(n=15);20.0%、60-歳(n=11);72.7%であった。

【考察】本研究でのHIV患者の抗体保有率は、国内非HIV患者に対する調査結果と差はなく、減少傾向にあった。39歳以下ではすべて抗体陰性であり、衛生状況の改善に伴う感染機会の低減が示唆された。

ICD-1 小児感染症における日和見感染の免疫学

和田泰三

金沢大学附属病院小児科・感染制御部

日和見感染症とは、健常人には感染症を通常引き起こさない弱毒微生物や非病原微生物が原因で発症する感染症のことである。代表的な病原体として、真菌、ニューモシスチス、サイトメガロウイルス、緑膿菌やMRSAなどがあげられる。日和見感染症は宿主の抵抗力が低下したために発症するが、その要因には、糖尿病や肝不全などの慢性疾患、エイズ、またステロイド薬をはじめとする薬剤など、さまざまなものが知られている。これら後天的な免疫不全状態に対し、頻度は低いものの、原発性免疫不全症でも日和見感染症が認められる。

原発性免疫不全症は、免疫系に関わる分子の先天性な異常によって引き起こされる疾患である。多くの場合、単一遺伝子の異常により発症し、現在では300以上の原因遺伝子が報告されている。多数の原発性免疫不全症症例の解析を通じて、複雑なヒト免疫系の異常と感染症発症への理解が進んできている。免疫機構をT細胞異常、抗体異常、貪食細胞異常、補体異常、自然免疫異常などに大きく分けたとき、欠陥のある免疫機構と感染症を引き起こす病原体には特徴的な関係があることが判明している。例えば、カンジダやアスペルギルスの感染防御にはT細胞・貪食細胞が重要な役割を果たし、ニューモシスチスではT細胞・抗体が、クリプトコッカスではT細胞がそれぞれ重要となる。また、細胞内寄生細菌による感染症では貪食細胞・自然免疫の異常が疑われる。細胞外寄生細菌の感染防御には、抗体・Th17細胞・好中球が重要で、ナイセリアの場合には補体が重要である。ヘルペスウイルスにはT細胞主体の感染防御機構、エンテロウイルスなどの細胞融解型ウイルスには抗体主体の感染防御機構が働く。原発性免疫不全症から感染症を考えてみることで、感染症のホスト側要因の整理につながり、日和見感染症の病態理解の一助になるものと思われ、本講演にて概説する。

ICD-2 免疫不全患者の日和見感染症予防対策

飯沼由嗣

金沢医科大学 臨床感染症学

免疫不全とは、免疫系のどこかが障害され、生体防御不全となった状態である。免疫不全は大きく、原発性（先天性）免疫不全症と続発性（後天性）免疫不全症に分けられる。成人においては、後天性免疫不全症が主となり、生来は正常であった免疫系が二次的に障害されておこる。造血器悪性腫瘍（白血病、リンパ腫、骨髄腫など）などの疾患や薬剤（ステロイド、免疫抑制剤、抗がん剤、生物学的製剤など）、栄養不良、外傷・熱傷なども免疫不全の原因となる。感染症（HIV など）によっても、免疫不全が発生することがある。

免疫不全は、自然免疫系の免疫不全である、皮膚／粘膜バリアの破綻、好中球減少、獲得免疫系の免疫不全である、細胞性免疫不全、液性免疫不全に大きく分けられる。感染症の原因となる病原体も原因によって様々であるが、特に細胞性免疫不全は、頻度も高く多様な病原体が関与するため最も重要である。細胞性免疫不全において頻度の高い感染症の原因病原体は、細菌では、リステリア、ノカルジア、抗酸菌のようないわゆる細胞性寄生細菌が挙げられる。また真菌（ニューモシスチス、アスペルギルス、カンジダ、クリプトコッカス）、原虫（トキソプラズマ）、ウイルス（ヘルペスウイルス属）なども重要である。以下これらの病原体の感染症予防について解説する。

結核に関しては、免疫不全を伴うような治療を行う場合には、感染の有無をインターフェロン γ 遊離試験（IGRA）によって判定し、ハイリスク感染者に対して、潜在性結核感染症の治療を行う。ニューモシスチスは、成人においては 3.5%以上の発生リスクがある場合に予防の適応とされる。血液疾患や TNF- α 阻害剤の投与などの免疫不全をきたす原因があり、プレドニン 20mg/日相当を 1 ヶ月以上服用する場合、臓器・造血幹細胞移植後、Alemtuzumab（マブキャンパス）などの生物学的製剤使用時などに、ST 合剤による予防を考慮する。ST 合剤は、トキソプラズマ症の予防にも有用である。侵襲性アスペルギルス症予防として、ハイリスク患者に対して、抗アスペルギルス効果を示す薬剤（ポリコナゾール、イトラコナゾール、キャンディン系抗真菌薬、アムホテリシン B 脂質製剤、欧米では Posaconazole など）が使用される。また、造血幹細胞移植後などの好中球減少状態では、アスペルギルス胞子の吸引予防を目的に無菌室での管理も推奨される。

ヘルペスウイルス属は重要な日和見感染病原体であり、サイトメガロウイルス（CMV）は特に重要である。CMV は、免疫不全に伴うウイルスの再活性化により様々な感染症や合併症を引き起こす。CMV 症候群や肺臓炎や腸炎などの臓器感染症が発生するが、間接的な作用として、臓器移植患者においては移植臓器不全の原因となり、その他の日和見感染症（真菌症、EBV による PTLD など）発症の誘因にもなる。そのため、高度の細胞性免疫不全患者においては、CMV 抗原血症（アンチゲネミア検査）による定期的なモニタリングを行い、再活性化が見られた場合に直ちに抗 CMV 薬による治療を行う早期投与方法（Preemptive therapy）が実施される。

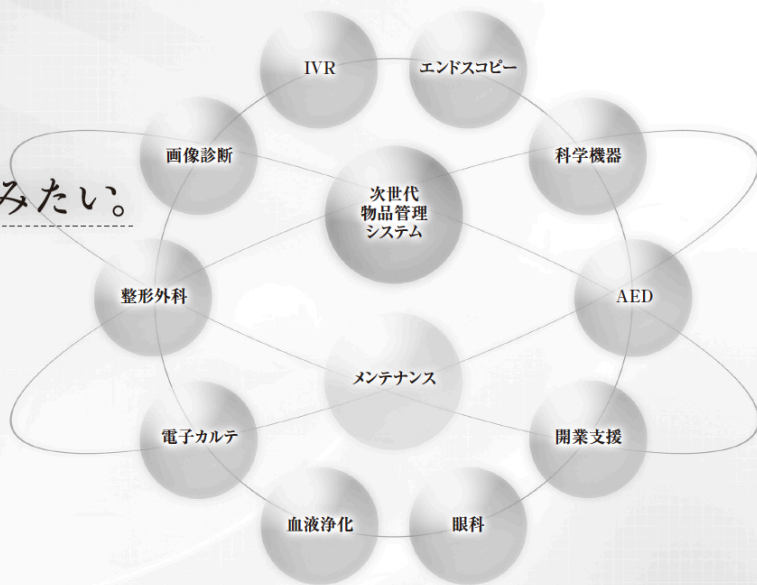
ICD-3 日和見原虫・蠕虫症をいかに検出・予防するか

大西健児

東京都保健医療公社荏原病院

寄生虫は単細胞動物である原虫と多細胞動物である蠕虫に分けられる。我が国で日和見感染の原因となる主要な寄生虫として、原虫ではトキソプラズマ、クリプトスポリジウム、イソスポーラが、蠕虫では糞線虫が知られている。日和見感染としてのトキソプラズマは、免疫能低下以前に既に脳にトキソプラズマのシストを保有しており、免疫能低下によりトキソプラズマ脳炎として発症することが多い。糞線虫も同様で、既に感染している糞線虫が感染者の免疫能の低下につれ、人の体内で増殖し重症化する。一方、サイクロスポーラとイソスポーラは免疫不全状態にある人が感染すると重症化することがある。しかし、日本人臨床医にとりこれらの寄生虫は細菌やウイルスに比べて馴染みがなく、見逃し症例もあるものと推測される。トキソプラズマ脳炎は患者背景、画像所見、髄液のPCR検査結果を総合的に判断して診断する。クリプトスポリジウム症、イソスポーラ症、糞線虫症は患者検体(主に便)からこれらの病原体を検出して診断する。ICDにとり2次感染防止策を講じることが重要な職務であり、このためには感染経路を遮断することが重要である。トキソプラズマは人から人への直接感染はないが、クリプトスポリジウム、イソスポーラは便にオーシストが排出され、それが感染者や医療従事者の手指を介して他の人に経口感染することで2次感染が発生する。糞線虫症では便中に排泄されたラブジチス型幼虫がフィラリア型幼虫に発育し、これが他の人に経皮感染する。重症糞線虫症では便にフィラリア型幼虫が排泄される場合もある。従って、手洗いの励行、感染者の糞便で汚染された物品に触れる際には手袋を着用し、手袋を脱いだあとには手洗いをを行うことなどの指導がICDの重要な職務となる。

医療とともに
大きな夢を育みたい。

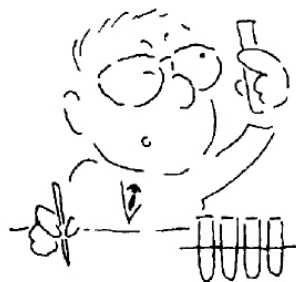


富木医療器株式会社

<http://www.tomiki.co.jp>

本社 〒920-8539 金沢市問屋町2-46 TEL.(076)237-5555(代) FAX.(076)237-6584

支店 金沢・富山・福井 営業所 七尾・高岡・敦賀



人と人のふれあいを、
大切にする企業であり続けたい。



営業品目

- ・臨床検査用試薬
- ・分析用試薬
- ・医療機器
- ・血清・ワクチン・培地
- ・理化学機械機具
- ・環境衛生測定器
- ・プール滅菌消毒剤



HIRANO

平野純薬株式会社

本 社 〒910-8112 福井市下馬2丁目1420 TEL.0776-37-4890 代 FAX.0776-50-1707
 金沢支店 〒920-0062 金沢市割出町15番3 TEL.076-239-0758 代 FAX.076-239-0753
 富山支店 〒930-0892 富山市石坂1117-1 TEL.076-442-4890 代 FAX.076-442-0707

あしたのために



KATAOKAは、いくつもの未来を見つめ、
いくつもの笑顔を求め、
最先端の情報・技術をお届けします。

 株式会社片岡

〒920-1155 石川県金沢市朝霧台二丁目27番地
TEL(076)263-2011(代) FAX(076)263-2051

理科研グループ

 理科研株式会社

■本社 千463-8528 名古屋市守山区元郷二丁目107番地 TEL(052)798-6151(代)
■三重支店 ■岐阜営業所 ■福井営業所
■岡崎営業所 ■静岡営業所
■東京支店 千119-0033 東京都文京区本郷三丁目44番2号 TEL(03)3815-8851(代)
■目黒支店 ■多摩営業所 ■千歳営業所 ■仙台営業所
■つくば支店 ■柏営業所 ■平塚営業所 ■三島営業所
■神奈川支店 ■鶴見営業所

 並木薬品株式会社

〒930-0834 富山県富山市問屋町三丁目1番33号 TEL(076)451-4545(代)

取扱品目

一般試薬	食品添加物
輸入試薬	医薬品
臨床検査薬	理化学機器
化学薬品	分析機器
工業薬品	臨床検査機器

謝辞

第27回日本臨床寄生虫学会大会の開催にあたり、皆様より多大なご支援を賜りました。記して厚く御礼申し上げます。

本大会をサポートいただきました皆様

- ・公益社団法人大山健康財団
- ・ICD 制度協議会
- ・石川県（学会等開催助成）
- ・金沢市（学会等開催助成）
- ・金沢大学十全医学会
- ・一般財団法人済美会
- ・富木医療機器株式会社
- ・平野純薬株式会社
- ・株式会社片岡

第27回日本臨床寄生虫学会大会
大会長 所 正治



第27回日本臨床寄生虫学会大会