

幼虫排泄物抗原（当教室で作製）であり、キット化は EY-LAB (Hong Kong) に依頼した。その測定原理を図 6-3 に示す。測定に要する時間はいずれのキットについても約 3 分程度であった。

また、マalaria抗原検出迅速キットについては市販の製品 (OptiMAL®, DiaMed 社、重松貿易株式会社取扱) を用いた。こちらのキットの検査時間は添付文書によれば 15 分であった。

#### 抗体検査成績

Dot-ELISA によって検査を実施した在留外国人の血清は 306 検体であった。このうち何らかの寄生虫抗原に対して抗体陽性と判定された検体数を表 6-2 に示す。Dot-ELISA で赤痢アメーバあるいはイヌ回虫幼虫排泄抗原に陽性を示した検体については迅速検査キットを使った検査を行い、その感度と操作性について検討した結果、Dot-ELISA と迅速検査キットの結果は一致し、迅速検査キットを用いることによって検査時間を大幅に短縮できると考えられた。今後は、すべての抗体検査について迅速診断キットの作製を目指し、検査の効率化に努めることが課題となる。

OptiMAL を用いてマalaria抗原検査を実施し得たのは 151 検体であった。検査結果、1 名が OptiMAL で陽性を示した (図 6-4)。しかし、pan-R Malaria Cassette (panbio 社、重松貿易扱い) を用いた検査では陰性、熱帯熱マalaria及び三日熱マalaria特異プライマーを用いた PCR 法でもマalaria原虫の存在は否定された。さらに、末梢血塗抹標本のギムザ染色でもマalaria原虫を検出することは出来ず、OptiMAL での陽性反応は偽陽性反応と判定した。

尚、検査に関する疑問点、留意点等については、直接我々研究班に問い合わせさせていただきたい。

図 6-3 赤痢アメーバ迅速診断用キットの測定原理

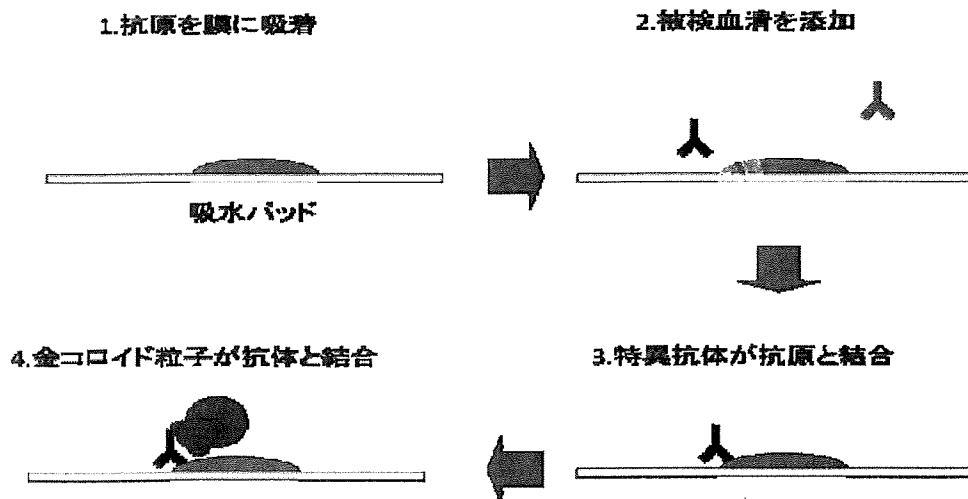


図 6-4 マラリア抗原検査キット OptiMAL で陽性反応を見た検体

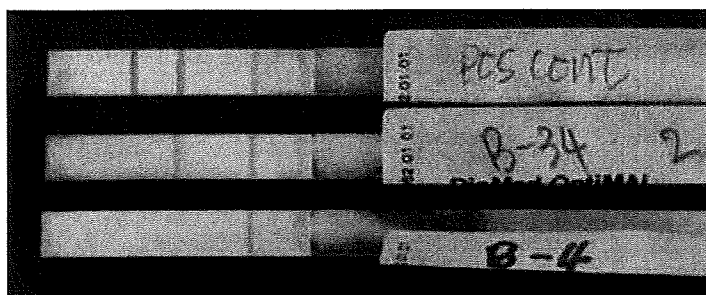


表 6-2 Dot-ELISA による寄生虫抗体検査成績

抗体	陽性検体数
抗イヌ回虫幼虫排泄物抗体	17
抗顎口虫抗体	5
抗旋毛虫抗体	1
抗肺吸虫抗体	0
抗多包虫抗体	1
抗赤痢アメーバ抗体	1

採血応諾者 306 名についての検査結果

#### E 内臓リーシュマニア症 検査マニュアル

内臓リーシュマニア症はカラ・アザールともよばれ、*L. donovani* というリーシュマニア原虫に感染したサシチョウバエが、ヒトに対して経皮的に吸血することによりヒトに感染する。産生される抗体は ELISA 法などで検出され得るが、検査手技の簡便性から迅速診断キットが好まれる。ここでは、市販のキットである InBiOS 社の Kalazar Detect™ Rapid Test (図 6-5) を使った例を紹介する。このキットの使用実績として、(感受性 89.8%、特異性 100%、検体数 187)、(感受性 100%、特異性 93.1%、検体数 429) の 2 例が報告されている。

##### 1 検体の調製

採取した血液より通常の方法で血清を調製する。

##### 2 検査キットの準備から判定まで

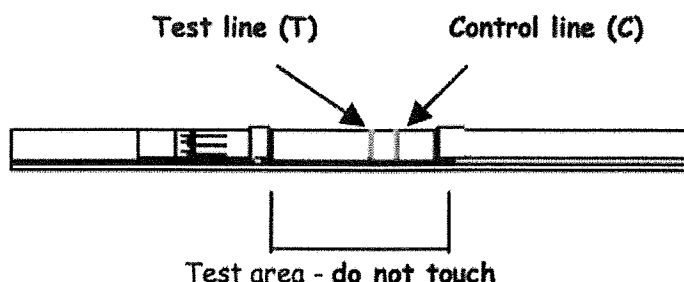
- (1) スティック状の Test Strip を袋から取り出す。
- (2) Test Strip の端に、予め室温にしておいたヒト血清を 20 ml 滴下する。
- (3) 滴下した部分を下側にして、Test Strip を 96 ウェルプレートに立てる。
- (4) 血清を滴下した部分に、キット添付の Chase Buffer を 2、3 滴垂らす。

(5) Test Strip を立てた状態で数分間静置し、液体が Test Strip の反対の端の方に浸透してコントロールの線が顕われるのを待つ。

(6) 次の要領で 10 分以内に判定する。

- ・ コントロールの線が現れかつ Test Line が現れた場合、陽性
- ・ コントロールの線が現れたが Test Line が現れなかった場合、陰性
- ・ コントロールの線が現れなかった場合、判定不能

図 6-5 内臓リーシュマニア症迅速診断用キット



#### F *T. cruzi* (シャーガス病) 抗体検査マニュアル

在留外国人健診時に実施する、輸入感染症の一つ、シャーガス病の検査診断法は、病原体である *Trypanosoma cruzi* (*T.cruzi*) に対する IgG 抗体の検査、すなわち慢性感染者に対する血清診断である。媒介昆虫の存在しない我が国では献血、輸血、臓器移植などによる感染以外は感染ルートがない。よって、献血、輸血などを実施している医療機関現場での Rapid 法によるスクリーニング検査を導入することは将来的には望ましい選択であろう。日本赤十字社も血液製剤に対するシャーガス病の抗体検査は現状では行われていない。

Rapid 法にて偽陽性又は陽性を示した場合は更に確定診断用の凝集法、蛍光抗体法、ELISA 法等が実施される。更に、抗体価  $> 1,024$  倍によっては、PCR、血液培養などを行ない、虫血症の有無を検討することが理想的である。

- 1 面接問診において中南米、南米地域の本疾患感染リスク地域、すなわちボリビア全域、ブラジル(サンパウロ州、パラナ州、南マットグロッソ州、ミナス州、ゴイアス州)での居住歴(長期滞在を含む)のある者(30~65 歳)に対して全血(ランセット採血)1 滴でのスクリーニング(Rapid 法)を実施。但し、現地での輸血経験者に関しては、全例 Rapid 法を実施。
- 2 Rapid 法にて (±, +) は凝集反応 (IHA)、蛍光抗体 (IFA) にて抗体価を検討する。
- 3 2 において (±, +) は更に ELISA 法において検討する。

Rapid 法を含めて 3 種類の異なる検査で陽性の場合を *T.cruzi* の慢性感染陽性と判定する。

寄生虫学的虫体確認:

血清抗体価が 1,024~4,096 倍以上を示し、臨床的に有症であれば血液培養、又は PCR 法にて虫血症を確認することが望ましい。

参考: 心電図検査、X 線検査 (上部、腹部) などの臨床検査を指示することが望ましい。虫血症があれば Benznidazole などでの治療の必要性があり、医療機関は第 9 章を参照して欲しい。

## G 腹部超音波検査と寄生虫疾患

### 1 腹部超音波検査

- \* 腹部に超音波を当ててその反射像を見る検査である。
- \* 胆石などの結石、腹部臓器の腫瘤など腹部の様々な病変に対する検査である。
- \* 胃や腸の病変・疾患には不向きな検査である。
- \* また、腸管内にガスがあると検査が難しくなる。
- \* 患者への苦痛は基本的にない。

### 2 検査可能な臓器

- \* 肝臓、胆嚢、膵臓、腎臓、脾臓、膀胱、子宮、前立腺

### 3 検査で判明する可能性のある(寄生虫症以外の)疾患

- \* 肝癌、肝硬変、肝炎、脂肪肝、肝嚢胞、胆石、胆嚢炎、胆嚢癌、胆管結石、
- \* 膵炎、膵癌、腎結石、水腎症、腎腫瘍、脾腫、卵巣嚢腫、子宮筋腫、
- \* 腹水、胸水、大動脈瘤、前立腺肥大

### 4 検査時の注意

- \* 胸下から腰骨までを出し、仰臥位で両手を挙げてねる。
- \* 腹部にゼリーを塗り、腹式呼吸で腹部を膨張させて検査を行う。
- \* 検査当日の朝は絶食。
- \* 検査 2 時間前から排尿はしない。(膀胱、子宮、前立腺の観察時)

### 5 腹部超音波検査で診断できる可能のある寄生虫疾患

- \* 肝脾腫を呈する寄生虫疾患
- \* 肝臓占拠性病変を呈する疾患 (赤痢アメーバ肝膿瘍、単包虫症、多包虫症)
- \* 胆道系病変を呈する疾患 (回虫の胆嚢迷入、肝吸虫症、住血吸虫症)
- \* 肝臓実質の特有な病変を呈する疾患 (日本住血吸虫症)

### 6 日本住血吸虫症に特有な肝臓超音波所見: Network Echogenic Pattern (NW)

\* NWは他の住血吸虫症では出現しない。

\* 日本住血吸虫症を含む住血吸虫症全体としては肝脾腫及び胆管壁肥厚も観察されるが、このNWを呈した場合は日本住血吸虫症有病地なら同症と診断してよい。但し、NWまたは meshwork echogenic pattern を呈する疾患としては、銅代謝異常の疾患 (Wilson 病) があることは銘記する必要があると考える。

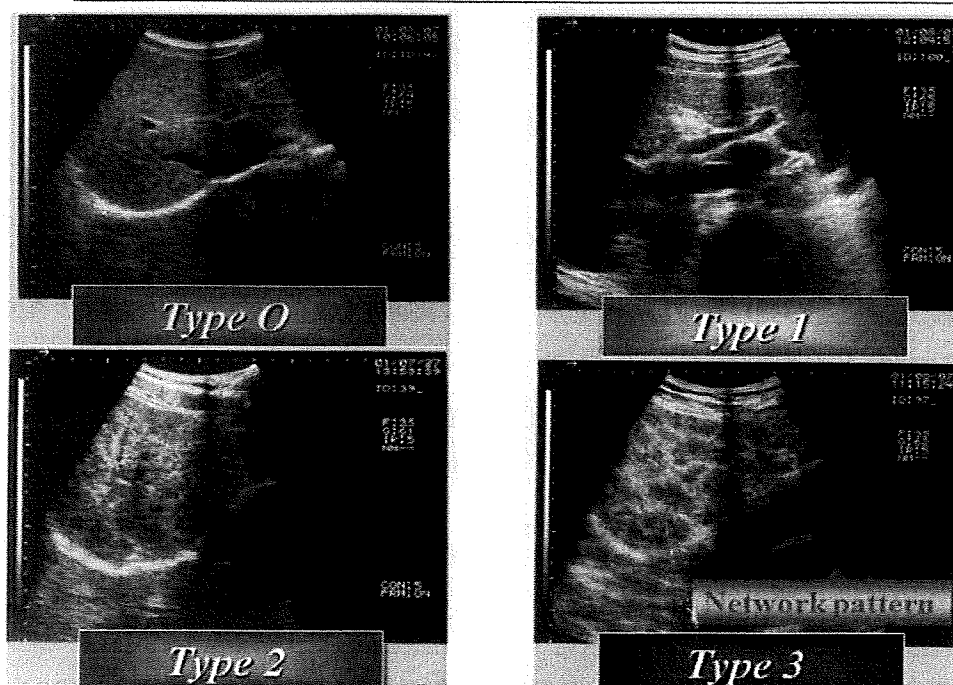
\* 次頁の肝臓超音波画像の Type 0, 1, 2, 3 とも日本住血吸虫症患者のものであることから判るが、本病原体に感染していても正常肝臓画像を呈するものや NW を呈さないものも多い。

\* 本邦では 1977 年に山梨県で発生した 3 名の新規患者を最後に新たな感染は見出されていない。よって、邦人で NW を呈した場合は嘗ての有病地居住歴および外国の有病地滞在歴を問診する。

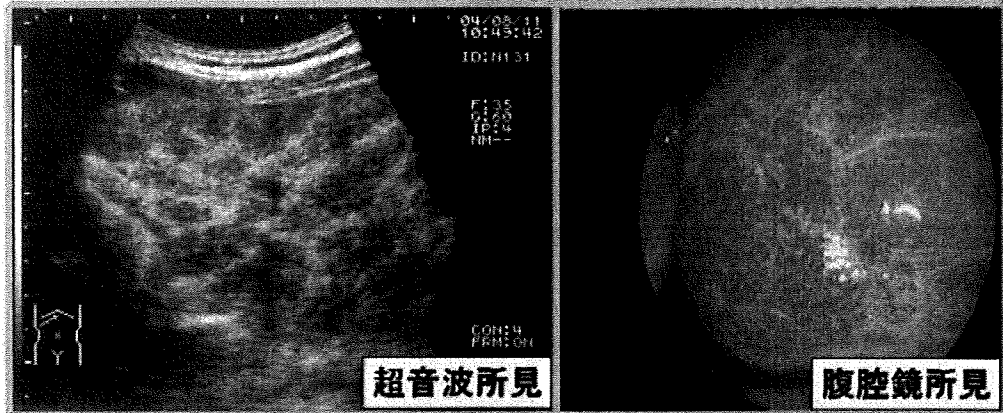
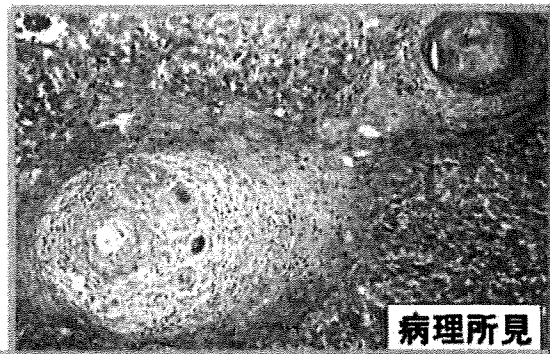
\* 一方、外国人の場合は本症有病国出身について問診する必要がある。

図 6-6 日本住血吸虫症 画像・病理所見

### 日本住血吸虫症の肝臓病変【超音波画像】



## 日本住血吸虫症の 肝臓病変



### ELISA 検査の実際

日本住血吸虫症の血清診断 (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay = ELISA) について略記する。

#### 1 抗原感作

(1) 炭酸緩衝液 (pH 9.6) で抽出した日本住血吸虫・虫卵可溶性抗原を同緩衝液で、タンパク質濃度 10 $\mu$ g/ml になるように希釈する。この抗原液をマイクロプレートの各穴に 0.1ml ずつ分注する。

(2) マイクロプレートを湿潤箱に入れて、37 $^{\circ}$ C で 2 時間インキュベートした後 4 $^{\circ}$ C で一晩感作する。

#### 2 洗浄

T-PBS (0.05% Tween20 in PBS; phosphate buffered saline) で 5 分ずつ 3 回洗浄する。

#### 3 ブロッキング

各穴に 0.12 ml の BSA/T-PBS (1% BSA in T-PBS) を分注し、室温で 5 分以上置く。

#### 4 被検血清との反応

ブロッキング液を除去後、BSA/T-PBS で 200 倍希釈した被検血清を 0.1ml/穴に分注し、湿潤箱に入れて 37 $^{\circ}$ C で 45 分インキュベートする。

- 5 洗浄  
T-PBS で 5 分ずつ 3 回洗浄する。
- 6 HRP 標識抗ヒト IgG 抗体との反応  
BSA/T-PBS で HRP 標識抗体を適度に希釈して 0.1ml/穴に分注し、湿潤箱に入れて 37°C で 1 時間インキュベートする。(HRP:西洋ワサビペルオキシダーゼ)
- 7 洗浄  
T-PBS で 5 分ずつ 3 回洗浄する。
- 8 酵素基質液による発色  
ABTS 液を 0.2 ml/穴分注し、室温で 1 時間反応をさせる。  
[ABTS: 2,2'-azino-bis (3-ethylbenzthiazoline-6-sulfonic acid) di-ammonium salt]
- 9 結果の測定  
マイクロプレートリーダーにより発色の度合いを吸光度 (OD<sub>415</sub>) として測定する。
- 10 結果の判定  
対照血清の値で補正し、ELISA 値 0.2 以上を陽性とする。

## 第7章 在留外国人における慢性寄生虫感染症の罹患実態

### 7-1 検査結果説明・返却・健康相談会の開催

受診者に検査結果の情報を還元する際には、母国語が日本語ではなく、たとえ通訳を介しても説明内容が正確に伝わらない危険性があることに配慮し、より丁寧に説明することが重要である。さらに大切なのは、検査値が基準値を外れていた場合や抗体検査で陽性である場合の対処方法を明示することであり、これを健康相談会として実施する必要がある。なお、一連の作業では、個人情報保護の徹底を図る。

### 7-2 検査結果の解析等

結果については統計的に解析し、在留外国人の健康状態を把握するための基礎資料、対策手法立案の科学的資料とする。

### 7-3 本研究班の得た在留外国人の慢性寄生虫感染症罹患実態結果 (参照資料)

神奈川県大和市、藤沢市、平塚市、群馬県太田市、茨城県常総市において、在留外国人対象健康診断を実施し、3年間の研究調査で総計515名の受診者を得た。慢性寄生虫症の検査結果は以下の通りである (金山敦宏ら、原稿準備中)。

#### 抗体検査 (トキソプラズマ症を除く)

陽性率 = 8.7% (陽性者数 41 名 / 採血応諾者数 473 名)

赤痢アメーバ症、内臓リーシュマニア症、シャーガス病等に対する抗体価が陽性。

#### 糞便検査 (検査方式の異なる蠕虫症を除く)

陽性率 = 6.1% (陽性者数 16 名 / 糞便検体提出者数 263 名)

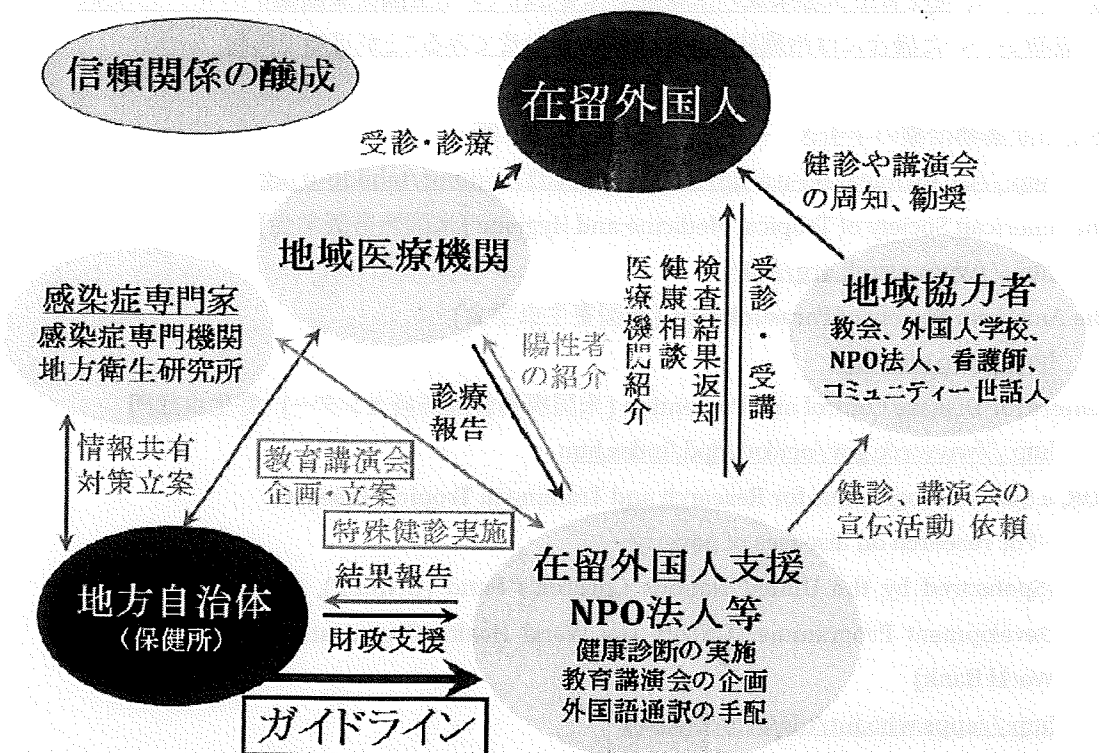
クリプトスポリジウム症、ジアルジア症、赤痢アメーバ様嚢子陽性者等。



第 8 章 「慢性寄生虫感染症の侵入監視及びその健康管理体制に関するガイドライン」 地方自治体から在留外国人へのアプローチ ～ その活用 ～

本ガイドラインの活用模式図を下に示す。行政側が直接在留外国人へアプローチするよりも、下図のような間接的なアプローチが有効に機能する可能性が高い。このアプローチで得られる結果は、慢性寄生虫感染症の国内流入の実態により近いものとして有用になるとと思われる。

この図が示すような、行政側が積極的に外へアプローチする形式は従来採用されていない手法と考えられる。そういった観点で違和感を覚える方々も居るであろうが、コミュニティー内で集まり、その中で生活が完結する傾向が強い在留外国人の方々の健康管理を達成する上では、慣習、慣例に捉われないアプローチの選択も考慮すべきではないだろうか。



## 第9章 慢性寄生虫感染症、治療に関する有用サイト

1. 日本寄生虫学会  
<http://jisp.tm.nagasaki-u.ac.jp/>
2. 日本熱帯医学会  
<http://www.tm.nagasaki-u.ac.jp/society/jstm/index.html>
3. 「輸入熱帯病・寄生虫症に対する稀少疾病治療薬を用いた最適な治療法による医療対応の確立に関する研究」班  
<http://www.med.miyazaki-u.ac.jp/parasitology/orphan/index.html>

上記サイトには、慢性寄生虫感染症の治療薬が保管されている全国医療機関がリストアップされており、診断がついた場合には治療法について問い合わせることが可能である。

4. 寄生虫薬物治療の手引き -2007- 改訂 第6.0版  
<http://jisp.tm.nagasaki-u.ac.jp/modules/tinyd1/content/tebiki6-0.pdf>
5. The American Society of Tropical Medicine and Hygiene (米国熱帯医学会)  
<http://www.astmh.org/AM/>
6. The American Society of Parasitologists (米国寄生虫学会)  
<http://asp.unledu/>
7. Centers for Disease Control and Prevention (米国疾病管理防疫センター) 寄生虫部門  
<http://www.cdc.gov/ncidod/dpd/index.htm>
8. TDR, a Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases  
~For research on diseases of poverty~  
(Sponsored by the United Nations Children's Fund (UNICEF), the United Nations Development Programme (UNDP), the World Health Organization (WHO) and the World Bank)  
<http://apps.who.int/tdr/svc/diseases>

おわりに

慢性寄生虫感染症を始めとする国際感染症対策は、急性、慢性を問わず、国際化の進展を見据えて着実に整備すべき課題である。我々が3年間調査研究を遂行し得られた結果を知って、実際に慢性感染した寄生虫症が人の動きとともに国内へ流入して来ている現実に目覚めた方々も居られるのではないだろうか。しかし、実態が明らかになることにより在留外国人の方々への根拠の無い偏見が増幅されるとしたならば、それは全く不本意なことである。我々感染症学を専門とする者は微力ながら国際感染症対策の整備へ向けた努力を重ねて行くが、本ガイドラインが真に合理的、科学的な対策立案の礎となってくれることを切に望みたい。

このガイドラインに関する疑問、またはご要望、ご意見等があれば、いつでも下記連絡先にご一報いただきたい。そのようなフィードバックをいただくことで、このガイドラインが現状により即した内容として修正され、完成して行くことを願って止まない。

宮平 靖

防衛医科大学校 国際感染症学講座

〒359-8513 埼玉県所沢市並木 3-2

TEL: 04-2995-1576

FAX: 04-2996-5197

Email: miyahira@ndmc.ac.jp

赤尾 信明

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科

国際環境寄生虫病学分野

〒113-8519 東京都文京区湯島 1-5-45

TEL: 03-5803-5192

FAX: 03-5684-2849

E-mail: ocha.vip@tmd.ac.jp

大西 健児

東京都立墨東病院 感染症科

〒130-8575 東京都墨田区江東橋 4-23-15

TEL: 03-3633-6151 (代表)

E-mail: infection@bokutoh-hp.metro.tokyo.jp

高本 雅哉

信州大学大学院医学系研究科

移植免疫感染症学講座 感染防御学分野

〒390-8621 長野県松本市旭 3-1-1

TEL: 0263-37-2625

FAX: 0263-37-2626

E-mail: masaya@shinshu-u.ac.jp

竹内 勤

慶應義塾大学医学部 熱帯医学・寄生虫学教室

〒160-8582 東京都新宿区信濃町 35

TEL: 03-3353-1211 (代表)

E-mail: takeuchi@sc.itc.keio.ac.jp

## 謝辞

本研究の推進、本ガイドラインの取りまとめに当たって、数え切れないほどの方々からの支援を受けた。その数限りないご尽力が無ければこのガイドラインを取りまとめることは不可能であっただろう。全ての方々のお名前を記すことは出来ないが、この紙面を借りて心から感謝の意を表したい。

厚生労働科学研究補助金  
新興・再興感染症研究事業

慢性寄生虫感染症の侵入監視  
及びその健康管理体制の確立

(H19 - 新興 - 一般 - 007)

研究代表者  
研究分担者

宮平 靖  
赤尾信明  
大西健児  
高本雅哉  
竹内 勤  
加來浩器  
金山敦宏  
小野岳史  
高山英次  
山口陽子  
梅本紗央里  
千種雄一  
三浦左千夫  
中村(内山)ふくみ  
伊藤英一  
小林米幸  
佐山理絵  
量 倫子

研究協力者

防衛医科大学校  
東京医科歯科大学医学部  
東京都立墨東病院  
信州大学医学部  
慶應義塾大学医学部  
防衛医科大学校  
防衛医科大学校  
防衛医科大学校  
防衛医科大学校  
防衛医科大学校  
防衛医科大学校  
防衛医科大学校  
獨協医科大学  
慶應義塾大学医学部  
東京都立墨東病院  
伊藤産婦人科(群馬県太田市)  
小林国際クリニック(神奈川県大和市)  
東邦大学医学部  
東邦大学医学部

(現 朝日大学歯学部)

# 3年間の研究概要

## 1 健康診断

対象：在留外国人

内容：慢性寄生虫症の検査  
一般健診（血液、尿）

## 2 教育講演会

対象：在留外国人、医療従事者、  
地方自治体

内容：慢性寄生虫症の平易な解説

## 3 ガイドラインの提示

対象：地方自治体

内容：在留外国人を対象とした慢性寄生虫症の  
啓発活動および健康診断実施方法

## 4 基盤研究推進

\* 新規診断手法の開発

\* 新規治療手法の開発

\* 感染制御機構の解析

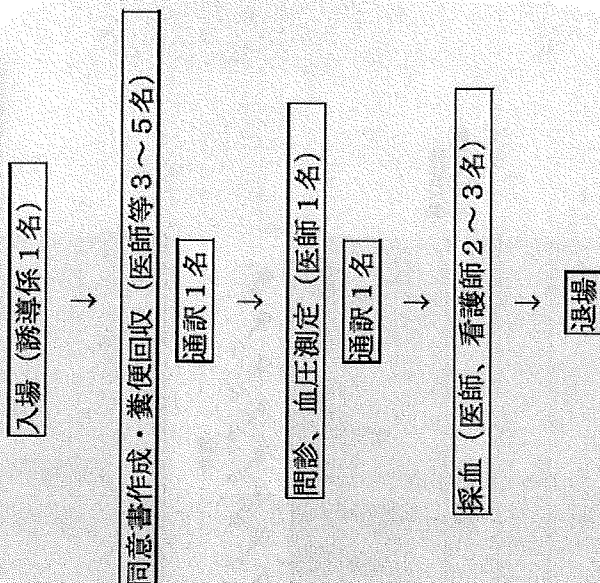
慢性寄生虫感染症の  
侵入監視、健康管理  
体制の確立

# 在留外国人対象健康診断の概要

## 活動実績（健診）

- 平成19年度  
 第1回 神奈川県大和市（小林国際クリニック）  
 第2回 神奈川県大和市（カトリック大和教会）  
 平成20年度  
 第3回 神奈川県大和市（カトリック大和教会）  
 第4回 神奈川県大和市（カトリック大和教会）  
 第5回 神奈川県藤沢市（カトリック藤沢教会）  
 第6回 神奈川県平塚市（カトリック平塚教会）  
 第7回 神奈川県藤沢市（カトリック藤沢教会）  
 平成21年度  
 第8回 群馬県太田市（エスココーラ・パラレロ太田校）  
 第9回 茨城県常総市（エスココーラ・オプソン校）

## 健康診断の流れ



## 検査項目

寄生虫疾患（血清抗体、糞便、好酸球数）  
 白血球数、赤血球数、血小板数、肝機能、腎機能、  
 尿酸、脂質、血糖



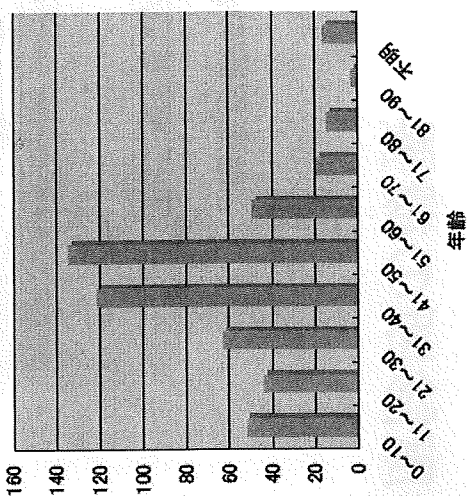
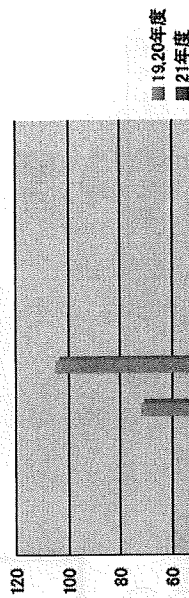
# 健康診断受診者の概要（3年間総計）

## 国籍別受診者数

国籍	人数
ブラジル	220
ベトナム	87
フィリピン	61
ペルー	41
ポリビア	26
タイ	18
日本	16
スリランカ	12
アルゼンチン	5
ナイジェリア	4
コロンビア	2
ドミニカ	2
韓国	1
カンボジア	1
タンザニア	1
オーストラリア	1
ニューージーランド	1
チリ	1
メキシコ	1
イラン	1
不明	13
<b>計</b>	<b>515</b>

性別	人数
男性	196
女性	288
不明	31
<b>計</b>	<b>515</b>

## 年齢分布





# 検査結果の概要とフォローアップの状況

## 疾患別陽性者数

種別	開催年度		計
	19.20	21	
	1~7	8	9
疾患名	陽性者数		
トキソプラズマ症	61	-	61
犬猫回虫症	17	0	19
顎口虫症	5	2	10
赤痢アメーバ症	1	4	5
住血吸虫症	1	1	3
内臓リーシェマニア症	2	0	2
マラリア	0	1	2
シヤーガス病	1	0	1
旋毛虫症	1	0	1
多包虫症	1	0	1
Entamoeba属感染症	6	0	6
クリプトスポリジウム症	6	0	6
ランブル鞭毛虫症	3	0	5
鉤虫症	1	0	1
蟯虫症	0	0	1
計	106	8	124

## 抗体検査

第1→7回健康診断のカトリック教会をベースとした健診では、結果返却に参加しない受診者が多かった（原因不明）。

↓

第8回・9回健康診断の学校をベースとした健診では、結果返却に応じる受診者が増えた。2次精査のため医療機関を紹介。

↓

20名中少なくとも2名は6日以内に受診

↓

1名は異常なしとの報告

抗体検査（トキソプラズマ症を除く）  
陽性率=8.7%

41（陽性者数）/473（採血応諾者数）

糞便検査（蟯虫症を除く）

陽性率=6.1%

16（陽性者数）/263（糞便検体数）

## 教育講演会

### 教育啓発活動の意義

日本における慢性寄生虫症は稀であるため、それに対する医療体制は充実していないのが現状である。慢性寄生虫症を罹患している頻度が高いと推測される在留外国人の健康状態が危惧される。この教育講演会は、在留外国人、医療従事者、行政担当者に対し、慢性寄生虫症に関する基礎的な知識を広めることがねらいである。

### 活動実績

第1回 藤沢市講演会（平成21年9月5日）

会場 藤沢市保健所、後援 藤沢市

第2回 大和市講演会（平成21年10月3日）

会場 大和市保健福祉センター

後援 大和市、（社）大和市医師会

第3回 横浜市講演会（平成21年10月10日）

会場 TKP横浜駅西口ビジネスセンター

後援 （社）横浜市医師会

### 取り上げた疾患

原虫症（リーシュマニア症、シャーガス病、マラリア、トキソプラズマ症、クリプトスポリジウム症、

赤痢アメーバ、ジアルジア症、サイクロスポーラ症、イソスポーラ症、カリニ肺炎）

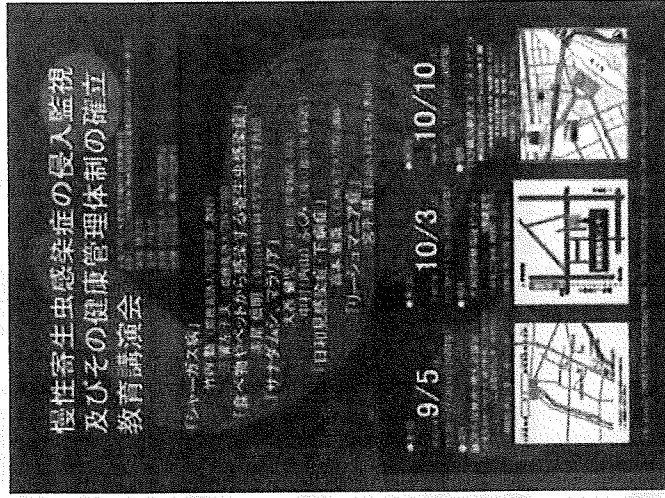
吸虫症（肺吸虫症）

線虫症（顎口虫症、旋尾線虫症、イヌ回虫症、ブラジル鉤虫症、イヌ鉤虫症、イヌ糸状虫症、糞線虫症）

条虫症（裂頭条虫症、無鉤条虫症、有鉤条虫症、有鉤囊虫症）

ダニ症

### 広報ポスター



# 地方自治体向けガイドライン「地方自治体における在留外国人を 対象とした慢性寄生虫診療の進め方」の概要

## ガイドライン目次

第1章	在留外国人数の統計資料	6	在留外国人が急増していることを統計資料を使って強調した。
第2章	慢性寄生虫感染症の啓蒙活動	10	教育講演会の意義と実施方法を説明した。
第3章	健康診断の実施	14	健康診断の実施にあたって、特に以下の点を概説した。 1 地域の外国人コミュニケーションへアプローチする方法 2 宣伝方法 3 実施要領 4 検査方法 5 結果返却の方法、フォローアップの仕方
1-1	地域協力者の選定		
1-2	会場設定		
1-3	宣伝活動		
1-4	実施要領		
1-5	講検査の実施		
1-6	検査結果説明・返却・健康相談会の開催		
1-7	検査結果の解析等		
おわりに		17	
資料1	教育講演会プログラム	18	講演会プログラムの組み立て方や宣伝ポスターの具体例を示した。
資料2	教育講演会の宣伝ポスター	19	講演会実施後に聴衆層を分析し、講演会を評価する方法を具体的に示した。
資料3	教育講演会のアンケート結果	20	
資料4	健康手帳と同意書	24	在留外国人に寄生虫症を周知する方法として、各国言語に翻訳した健康手帳の配布を提案した。
資料5	慢性寄生虫感染症の確定診断法	52	医療関係者にとって有用な寄生虫症診断方法を紹介した。

## 現在作成途中

## 地方自治体向けガイドラインに期待される点と問題点

### 期待される点

- 1 日本に滞在する在留外国人の健康管理に人道的側面から寄与する。
- 2 科学的視点に立った本健康事案の扱いは、在留外国人に対する感染症領域での先入観を排除し、不必要な不安の払拭に寄与する。
- 3 健康管理/教育体制の整備は、予測外の感染事例の可能性を未然に防ぎ、特に輸血行政上、輸血により感染が拡大し得る慢性寄生虫/原虫症に対する対策立案の科学的根拠となる。
- 4 グローバル化により国内への侵入可能性を高めている種々の国際感染症の知識啓発に寄与し、医療従事者のみならず一般の方々の国際感染症への関心を高めることが出来る。

### 問題点

- 1 健康診断実施により明らかにされた慢性寄生虫感染症の治療を適切に行なうことが可能か。→ 「熱帯病治療薬研究班」との連携を図る。
- 2 健康管理体制を永続的に機能させることが可能か。→ 慢性寄生虫感染症の診断、検査講習会を定期的に実施して行く。