

避難民に対する公衆衛生対策

分担研究者	和田 耕治	国立国際医療研究センター
研究協力者	高山 義浩	沖縄県立中部病院
	稲田 麻衣	Swiss Tropical and Public Health Institute
	金川 修造	国立国際医療研究センター
	久保 達彦	産業医科大学
	古宮 伸洋	日赤和歌山医療センター
	篠崎 康子	国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センター
	田中 豪人	国立国際医療研究センター
	田村 格	自衛隊中央病院
	中村 佐知子	北海道大学大学院
	法月 正太郎	国立国際医療研究センター
	福本 怜	下関市保健所
	二見 茜	国立国際医療研究センター
	横塚 由美	東京検疫所 検疫衛生課

研究要旨

欧州では2015年のシリア難民危機の際に難民の受け入れ体制が見直され、ガイドラインなどが出されている。また難民を積極的に受け入れているカナダ、オーストラリアでも積極的に難民の健康に関する公衆衛生対応の検討が行われている。感染症に関しては、国によっては入国前や入国時の結核のスクリーニングが行われ、また入国後に医療機関を訪問した際に、B/C型肝炎、HIV、性感染症、ワクチンで予防可能な疾患、コレラ、マラリア、蠕虫感染症、腸寄生虫感染症、シャーガス病に対するスクリーニングが行われている。

A. 研究目的

2016年に国連難民高等弁務官事務所（UNHCR）は、2015年末時点で、世界において6,530万人が自らの意志ではなく、移動を強いられ、支援を必要としたと報告した。2015年は、地中海やヨーロッパ南東部を経由して100万人を超す難民・移民が欧州に向かい、対応に迫られた。海を渡る途中に船が沈没し、溺死する人など犠牲者も多く出した。最近では、ミャンマーのロヒンギャ難民が50万人とも言われている。

難民とは、1951年の「難民の地位に関する条約」において次のように定義されている。「人種、宗教、国籍、政治的意見やまたは特定の社会集団に属するなどの理由で、自国にいと迫害を受ける

かあるいは迫害を受ける恐れがあるために他国に逃れた」人々である。背景は、戦争、飢餓、貧困と様々であり、国を越える人や国は越えず国内で避難民としているなど様々な状況がある。

1975年に始まったインドシナ難民危機において、ベトナム、ラオス、カンボジアに社会主義政権が成立したことを主な理由に90年代半ばまで難民が流出した。最終的に祖国を去った人は144万人に達したといわれている。日本には約1万人が難民として到来し、そして定住が行われた。

その後は、日本は難民の受け入れの数は少なく2016年の難民申請者は10,901人であったが、認定者は28人であった。難民申請者は、多い順にインドネシア1829人、ネパール1451人、フィリピン

ン1412人、トルコ1143人、ベトナム1072人であった。認定された人は、アフガニスタン7人、エチオピア4人などであった。

諸外国で見ると、例えばドイツは難民を積極的に受け入れ、2011年のシリア内戦以降、2015年までに100万人を超える受け入れを行っている。難民の受け入れということにより、当然ながら健康に関する課題が発生する。難民自身の健康をどう保護するか、そして難民の間で感染症が流行し、地域にまで広がる可能性もある。欧州に限らず、カナダ、オーストラリア、米国など難民の健康に関して様々なガイドラインや手引きなどが示されている。

本研究では、欧州、カナダ、オーストラリアの難民への公衆衛生対応についてとりまとめた。

B. 研究方法

世界保健機構 (WHO)、欧州疾病センター (ECDC)、イングランド公衆衛生庁 (PHE)、カナダ、オーストラリアの情報を収集し、必要な事項を抽出した。

C. 研究結果

1. 欧州の難民に対する対応

シリア内戦が2011年に始まり、欧州への難民が増加した。2015年には、132万人が欧州連合の28カ国に難民として申請が出された。申請が出された人数をその国の人口あたりで割合を算出したところ、一番多かったのはハンガリー、次いでスウェーデン、オーストリアであった。実際数はドイツが最も多く、2015年に44万人を受け入れ、ついでハンガリーが17万人であった。2016年の初旬から欧州連合とトルコの間で難民の移動を制限することが合意され、2016年の1月から3月まで15万人がギリシャに入国したが、4月から7月までは8,000人と減少した。その後は、サハラ以南からの経済移民（シリア等からではなく）が地中海経由でイタリアに船で入国している。2016年1月から5月は2,500人が地中海を移動する際に船の事故で死亡したといわれている。

2. 難民の入国時の健康問題

どのような人が難民として来たのかは、健康に関する課題を考える上で重要になる。2015年にお

いて難民の性別年齢で最も多かったのは、シリア、イラク、アフガニスタンからの難民申請者のうち男性が7割から8割を占めていた。年代別では、男性の18-34歳が4割、17歳未満が2割で若い年代に多かった。また、パキスタン、バングラデシュからの難民申請者は95%が男性であった。長旅で危険を冒したりするという状況においては若い男性でなければなしえないという背景もあると考えられる。このような人々の健康状態は、一般的に健康でないという移動ができないということで、"healthy immigrant (または単に migrant) effect" と呼ばれる言葉もある。

しかしながら、トルコからギリシャを経由した難民の入国時の健康問題として多かったものを表1に示した。症状として最も多かったのは呼吸器疾患であり、そのほかは頭痛や上腹部痛などコモンな疾患が続く。

表1. トルコからギリシャを経由した難民の入国時の健康問題 (n=3280) [1]

症状	人数の割合 (%)
呼吸器症状	23
筋肉痛	18
頭痛	10
上腹部痛	9
皮膚の発疹	8
アレルギー反応 または皮膚紅斑	8
精神疾患	5
けが	5
歯科の問題	3
循環器疾患	3
妊娠	1

3. 欧州での難民の公衆衛生対応

欧州連合では、統一された個人の健康記録 (Personal Health Record) 管理システムがDG SANTEにより2015年に作成され、RE-HEALTHという難民受付センターと関係機関間のネットワークを改善し、医療者向けの「難民のヘルスアセスメントの手引き」を使用した難民の健康改善を目的とするプロジェクトがInternational Organization for Migration (IOM) 主導によって2016年より始まっている [2, 3]。また、難民受付センターでの質問紙によるヘルスクリーニングは全てのEU加盟国で行われている。スクリーニング

形式は標準化されておらず、スタッフによる疑わしい人への質問でのスクリーニングが主であるが、今後はRE-HEALTHにより統一される可能性がある。

難民へのヘルススクリーニングは、ドイツ、ハンガリー、スロベニア、スウェーデンでは、ヘルススクリーニングは健康弱者（要医療者）の抽出を目的としては行われてはいない。ドイツでは、受付スタッフが感染症兆候のスクリーニングを目的とした質問を行っている。イタリアでは個室で初回スクリーニングが行われ、妊婦と小児には特に注意が払われる。スウェーデンでは自発的な（voluntary）スクリーニングであり、医療ニーズの必要性の有無の確認と感染症コントロールのために質問により行われる。障害者と緊急処置の必要な妊婦とPTSD罹患者は他の方法で認識されることになる。オーストリアでは、医療が必要な場合は医師がMinistry of the Interiorに報告し、治療が行われる。

欧州の保健機関では、下記に対して現在の移民の健康問題として下記を挙げている [4]

- ノミ、疥癬などの人口関連感染症（ブルガリア、ドイツ、ギリシャ、イタリア、スウェーデン）
- 不衛生環境を起因とする真菌皮膚感染症（ブルガリア）
- 呼吸器感染症（ブルガリア、スロベニア、ス

ウェーデン）；特に小児

- 精神疾患、PTSD（ドイツ、スウェーデン）
- 歯関連問題（スロベニア、スウェーデン）
- 胃腸関連疾患（ギリシャ、イタリア）
- 結核（オーストリア、ドイツ；特に小児）
- 外傷（イタリア）

英国では、Home Officeにより、指定された国からの移民に対して、入国前の結核スクリーニングが義務付けられている [5]。この処置は、結核まん延地域 [6] からの移民に対する結核スクリーニングが有用であったというエビデンスに基づく [7]。その他に、B/C型肝炎、HIV、性感染症、ワクチンで予防可能な疾患、コレラ、マラリア、蠕虫感染症、腸寄生虫感染症、シャーガス病についてもスクリーニングされている国もある。症候群サーベイランスとして、呼吸器疾患、肺結核疑い疾患、血性下痢、水様下痢、発熱を伴う発疹、髄膜炎/脳炎または脳症/昏睡、発熱を伴うリンパ節炎、ボツリヌス様疾患、敗血症または説明できないショック、出血性疾患、急性黄疸、寄生虫皮膚疾患、説明できない死についても考慮される。性感染症スクリーニングは症状の有無に関わらず行うべきとされている [8]。ECDCは2015年に、移民受付の際の症候群サーベイランスの実施の補助となるハンドブックを作成している [9]。主要な症候を表2に示した。

表2. 難民において考慮すべき疾患とその症候

Clinical presentation	Differential diagnosis to consider
Fever	Typhoid fever Malaria Louse-borne diseases Visceral leishmaniasis Amoebic abscess Arboviruses
Respiratory symptoms	Tuberculosis Influenza
Gastrointestinal symptoms	Cholera Typhoid fever Shigellosis Amoebic colitis Helminthiasis: ascaris, whipworm, hookworm
Sores	Scabies Cutaneous leishmaniasis Cutaneous diphtheria
Skin rash	Measles Rubella Louse-borne diseases
Meningitis or other neurological symptoms	Rabies Invasive bacterial diseases (<i>Neisseria meningitidis</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> type b and <i>Streptococci pneumoniae</i>) Polio Dengue and other arboviruses

† This list identifies diseases to be considered in addition to the more common causes of the clinical presentations among resident EU populations.

4. カナダでの移民難民に対するガイドライン [10]

カナダの移民および難民の健康に関するエビデンスに基づく臨床ガイドラインでは以下のような推奨を行っている。

感染症に関するエビデンスに基づく勧告の概要 麻疹、おたふく風邪、風疹

予防接種記録のないすべての成人移民に対して、麻疹・おたふく風邪・風疹ワクチンを1回接種する。予防接種記録がない、または不明のすべての子どもの移民に対して、年齢に適した麻疹・おたふく風邪・風疹についてのワクチン接種を行う。

ジフテリア、百日咳、破傷風、ポリオ

予防接種記録のないすべての成人移民に対して、第1期の破傷風、ジフテリア、および不活化ポリオワクチン（3回）の接種を行う。その初回には無細胞百日咳ワクチンを含めるべきである。

予防接種記録がない、または不明のすべての子どもの移民に対して、年齢に適したジフテリア、百日咳、破傷風、およびポリオのワクチン接種を行う。

水痘

13歳未満のすべての子どもの移民に対して、血清検査なしに水痘ワクチンを接種する。

熱帯諸国から来た13歳以上のすべての移民および難民に対して血清水痘抗体のスクリーニングを実施し、感受性があることが判明した者にワクチンを接種する。

B型肝炎

アフリカ、アジア、東欧など、慢性B型肝炎ウイルス感染の血清陽性率が中等度または高値（B型肝炎表面抗原の陽性率 $\geq 2\%$ ）の国から来た成人と子どもに対して、B型肝炎表面抗原、B型肝炎コア抗体、およびB型肝炎表面抗体のスクリーニングを実施する。

B型肝炎表面抗原が陽性の場合（慢性感染）、専門医に紹介する。

感受性のある者（3種のマーカーすべてが陰性）にワクチンを接種する。

結核

結核の発生率の高い国から来た子ども、20歳未満の青年、および20～50歳の難民に対してカナダ

到着後できるだけ早く、ツベルクリン反応検査によるスクリーニングを実施する。

検査結果が陽性の場合、活動性結核を除外したのち、潜伏結核感染を治療する。

イソニアジドを使用する場合、肝毒性を注意深く監視する。

HIV

HIV感染率が1%を超える国々（サハラ以南のアフリカ、カリブ海諸国、およびタイ）から来たすべての青年および成人に対し、インフォームドコンセントを得た上でHIVのスクリーニングを実施する。

HIV陽性者をHIV治療プログラムと検査後カウンセリングにつなぐ。

C型肝炎

有病率 $\geq 3\%$ の地域（南アジア、西欧、北米、中米、および南米を含む）から来たすべての移民および難民に対し、C型肝炎ウイルス抗体のスクリーニングを実施する。

検査結果が陽性の場合、肝臓専門医に紹介する。

腸内寄生虫

糞線虫属：東南アジアおよびアフリカから新たに到着した難民に対し、血清検査による糞線虫属のスクリーニングを実施し、陽性であればイベルメクチンで治療する。

住血吸虫属：アフリカから新たに到着した難民に対し、血清検査による住血吸虫属のスクリーニングを実施し、陽性であればプラジカンテルにより治療する。

マラリア

マラリアのルーチンスクリーニングは実施しない。

最近3カ月以内にマラリア流行地に住んでいた、または旅行した移民の症候性マラリアに注意する（発熱がある場合、あるいはサハラ以南のアフリカから来た移民の場合、マラリアを疑う）。迅速診断検査および厚層・簿層マラリア塗抹標本検査を実施する。

精神衛生と肉体的・精神的虐待に関するエビデンスに基づく勧告の概要

うつ

総合的治療プログラムが利用可能な場合、系統

的臨床調査または有効な患者健康質問票（PHQ-9 または同等物）を用いて成人に対してうつ病のスクリーニングを行う。

大うつ病患者は身体症状（疼痛、疲労、あるいはその他の非特異的症候）を呈する可能性がある。

うつ病が疑われる場合、総合的治療プログラムとケースマネジメントまたはメンタルヘルスケアにつなぐ。

心的外傷後ストレス障害

訴えない個人に外傷についての説明を求めることは、益よりもむしろ害になる可能性があるため、外傷を受けた状況に関するルーチンスクリーニングは実施しない。

心的外傷後ストレス障害（原因不明の身体症状、睡眠障害、抑うつやパニック障害などの精神健康障害）の徴候・症状に注意する。

児童虐待

児童虐待のルーチンスクリーニングは実施しない。

身体・精神検査中に児童虐待の徴候・症状に注意し、合理的疑いがある場合や患者から説明を受けたのちには、さらに評価する。

10代の母親、片親、社会的孤立、低い社会経済状況、精神衛生あるいは薬物乱用の問題を抱えているなど、高リスクの状態にある移民および難民の母親に対して、生後2年間を対象とする家庭訪問プログラムを提供すべきである。

近親者間暴力

近親者間暴力に関するルーチンスクリーニングは実施しない。

近親者間暴力に関連する潜在的徴候・症状に注意し、合理的疑いがある場合や患者から説明を受けたのちには、さらに評価する。

注：PHQ-9 = 9 項目の患者健診質問票。

慢性非感染性疾患に関するエビデンスに基づく勧告の概要

2 型糖尿病

2 型糖尿病のリスクの高い民族集団（南アジア、ラテンアメリカ、およびアフリカ）出身の35歳を超える移民および難民に対して、空腹時血糖検査によるスクリーニングを実施する。

鉄欠乏性貧血

女性

妊娠可能年齢の女性移民および難民に対して、鉄欠乏性貧血のスクリーニング（ヘモグロビンによる）を実施する。

貧血がある場合は調査して、適切であれば鉄分補給を推奨する。

子ども

1～4 歳の子どもの移民および難民に対して、鉄欠乏性貧血のスクリーニング（ヘモグロビンによる）を実施する。

貧血がある場合は調査して、適切であれば鉄分補給を推奨する。

歯科疾患

すべての移民に対して、歯痛のスクリーニングを実施する。歯痛を非ステロイド性抗炎症薬で治療し、患者を歯科医に紹介する。

すべての子どもおよび成人の移民に対して、明らかな齲蝕と口腔疾患のスクリーニングを行い、必要であれば歯科医または口腔衛生専門家に紹介する。

視力

年齢に適した視力障害スクリーニングを実施する。

視力が6/12未満（習慣的矯正法を用いて）の場合、眼の包括的評価のために検眼士または眼科医に患者を紹介する。

女性の健康に関するエビデンスに基づく勧告の概要

避妊

生殖年齢の女性移民に対して、カナダ到着後まもなく、満たされていない避妊ニーズに関してスクリーニングを実施する。

文化的に配慮した、患者中心の避妊カウンセリング（女性が選択した方法を与える、その場で避妊法を提供する、良好な対人関係を育成する）を提供する。

ヒトパピローマウイルスのワクチン接種

9～26歳の女性患者に対して、ヒトパピローマウイルスのワクチンを接種する。

子宮頸部細胞診

性的に活発な女性に対して、パピニコロー（Pap）

検査により子宮頸部異常のスクリーニングを実施する。

情報、信頼関係、および女性開業医へのアクセスがスクリーニングとフォローアップの理解を高める。

5. オーストラリアでの取り組み [11]

オーストラリアでの取り組みとして、難民に準ずる背景をもつ人々の健康アセスメントに関するオーストララシア感染症学会およびオーストラリア難民健康ネットワークの勧告を紹介する。

1) 抄録

緒言：2009年にオーストララシア感染症学会は、最近到着した難民の到着後健康アセスメントに関するガイドラインを発表した。それ以後、オーストラリアにやって来る難民と庇護希望者の数は大幅に増加し（2015～2016年に17,555人）、出身国にも変化が見られた。これらの集団はオーストラリア到着前にヘルスケアへのアクセスが乏しかった可能性が高く、その結果、さまざまな慢性疾患や感染症のリスクがある。われわれは、2009年のガイドラインを最新のものにするために、感染症専門医、一般開業医、公衆衛生専門家、小児医、および難民保健師を包含する諮問グループを設立した。

主要な勧告：難民に準ずる背景をもつすべての人々（子どもを含む）に、理想的にはオーストラリア到着後1カ月以内に、各々に合わせた包括的な健康アセスメントおよび管理計画を提供すべきである。一般開業医あるいは診療所との最初の接触が遅れた場合は、いかなる時点でもこれを提供することができる。推奨されるスクリーニングは、病歴、検査、過去の調査によって変動し、年齢、性別、出身国、および通過経路とリスクプロファイルに基づいて調整される。ガイドラインの完全版は、<http://www.asid.net.au/documents/item/1225>から入手可能である。

本ガイドラインによる管理法の変更点：本ガイドラインは、庇護希望者を含む、難民に準ずる背景をもつすべての人々に適用される。本ガイドラインは、非感染性疾患に関してより多くの情報を提供し、アフリカと同様にアジアと中東を出身領域として考慮する。重要な変更点は、人間中心のケアの重視；C型肝炎ウイルス、マラリア、住血

吸虫症、および性行為感染症に関する、画一的ではなくリスクに基づいたスクリーニング；予防接種ガイドラインの最新化；および栄養欠乏、女性の健康、精神衛生など、他の問題に関する新しい勧告などである。

2) 現在の出発前スクリーニング

オーストラリアへのすべての定住移民は、出発の3～12カ月前に移住前の入国健康診断を受けるが（29）、それには完全な病歴聴取と検査が含まれる。調査は年齢、危険因子、ビザの種類（30）によって異なるが（30）、以下のものが含まれる：

- ・現在または過去の結核を調べるための胸部X線検査（年齢11歳以上）；
- ・インターフェロン γ 遊離試験あるいはツベルクリン反応検査による潜伏結核感染のスクリーニング（人道ビザを保有する場合、有病率の高い国から来た場合、あるいは家庭内接触がすでにあった場合に、2～10歳の子どもを対象とする）；
- ・HIV血清検査（年齢15歳以上、保護者のいない未成年者）；
- ・B型肝炎表面抗原（HBsAg）検査（妊婦、保護者のいない未成年者、オンショア保護ビザ、医療従事者）；
- ・C型肝炎ウイルス（HCV）抗体検査（オンショア保護ビザ、医療従事者）；
- ・梅毒血清検査（年齢15歳以上、人道ビザ、オンショア保護ビザ）。

注：①既に国内にいる人を難民として認定する「オンショア」、難民認定制度や補完的保護に相当するもの（保護ビザ）と、②「オフショア」、我が国の第三国定住に相当するものの二本柱で構成されており、後者が圧倒的に多い。

人道的入国者は、出発地とビザのサブタイプに応じて、任意の出発前健康診断も提供される（31）。出発前健康診断には、流行地域におけるマラリアの迅速診断検査と治療、アルベンダゾールの1回量による蠕虫感染の経験的治療、麻疹・おたふく風邪・風疹のワクチン接種、および適切であれば黄熱とポリオのワクチン接種が含まれる。現在、シリアからの難民コホートは、入国健康診断と出発前健康診断を組み入れた拡大スクリーニングと、さらにメンタルヘルス検査および予防接種を受ける。

船で到着した庇護希望者は、通常、移民収容施設において到着時の健康アセスメントを受けている。航空機で到着した庇護希望者は、出発前の入国健康診断を受けていない。

3) 一般的勧告

われわれの全般的勧告は、難民に準ずる背景をもつすべての人々（子どもを含む）に対して、理想的にはオーストラリア到着後1カ月以内に、包括的健康アセスメントと管理計画を提供することである。このアセスメントは、一般開業医あるいは診療所との最初の接触が遅れた場合は、到着後いかなる時点でも提供することができる。また、収容が解除された庇護希望者に対しても提供されるべきである。オーストラリア滞在12カ月未満の人道の入国者は、一般開業医のメディケア払い戻し健康アセスメントを受けられる。そのようなアセスメントは、プライマリケアの場合、あるいは集学的な難民診療所において行われる可能性がある。文書化された海外のスクリーニングと予防接種記録、および臨床評価も、診断検査の助けとなるだろう。

医療提供者は、到着後アセスメントを完了する際は、人間中心のケアという原則に従うべきである(32, 33)。それには以下が含まれる：患者の価値、選好、およびニーズの尊重；ケアにおける患者の家族および他の医療提供者との協調と統合；コミュニケーションと教育の最適化；必要な場合は通訳者の提供[連邦政府資金による翻訳・通訳サービスのためのDoctor Priority Line(医師優先の電話サービス)は、1300 131 450である]；およびヘルスリテラシーを支援するための視覚教材、文書の補助資料、およびティーチバック・テクニクの利用(34)。健康アセスメントは任意であり、結果はビザの状況や庇護申請に影響しないことを説明することが重要である。

4) 特異的勧告

勧告は、感染症と非感染症という2つの部門に分けられる。ボックス2に、すべての推奨検査のチェックリストを提示し、ボックス3に国別の勧告の詳細を示す。以下に概要を示す。管理、フォローアップ、および子どもと妊婦についての考慮事項に関する勧告の詳細については、ガイドライン完全版を参照のこと。

感染症

結核：

- ・ 予防治療とフォローアップの提供を意図して潜伏結核感染検査を提供する。
- ・ 35歳以下のすべての人々に潜伏結核感染のスクリーニングを提供する。
- ・ 2～10歳の子どもは、出発前スクリーニングの一環として潜伏結核感染のスクリーニングを受けた可能性がある。
- ・ 35歳以上の人々における潜伏結核感染のスクリーニングと予防治療は、個人の危険因子と特定の州あるいは準州における所轄の要件によって決まる。
- ・ 潜伏結核感染のスクリーニングのためにツベルクリン反応検査またはインターフェロン γ 遊離試験(血液)のどちらかを用いる。
- ・ 5歳未満の子どもには、インターフェロン γ 遊離試験よりもツベルクリン反応検査の方が望ましい。
- ・ ツベルクリン反応検査あるいはインターフェロン γ 遊離試験の陽性患者を、活動性結核のアセスメントと除外および潜伏結核感染治療の検討のために専門家による結核サービスへ紹介する。
- ・ スクリーニング検査の結果にかかわらず、活動性結核の疑いがある人は専門家のサービスへ紹介する。

マラリア：

- ・ マラリア流行地(ボックス3)から、あるいは流行地を通して移動した人に対して、症候がない場合は到着後3カ月以内、発熱がある場合は12カ月以内のいつでも(出発前のマラリア検査や治療にかかわらず)、マラリア調査を行うべきである。
- ・ 血液厚層・簿層両方の塗沫標本検査および抗原ベースの迅速診断検査を行う。
- ・ マラリアの全患者は、専門家による感染症サービスによって、あるいはそれと相談して治療すべきである。

HIV：

- ・ 以前の結果が陰性でも、その後のHIV獲得の可能性は除外されないため、15歳以上のすべての人々、保護者のいない未成年者および養育者

から分離されたすべての未成年者に対して、HIV 検査を提供する（この勧告に関して合意が得られていないことに留意する）。

HBV :

- ・ 入国健康診断の一環としてすでに完了しているのでなければ、すべての人々に HBV 感染検査を提供する。
- ・ HBV 感染アセスメントには、HBsAg、HB 表面抗体、および HB コア抗体検査が含まれる。
- ・ HBsAg 検査結果が陽性であれば、臨床評価、腹部超音波検査、および血液検査によるさらなるアセスメントとフォローアップが必要である。

HCV :

- ・ 以下に該当する人々に対して HCV 検査を提供する。
 - HCV の危険因子をもつ；
 - HCV の有病率が高い (>3%) 国に住んでいた；
 - 旅行先や危険因子の履歴が不明である。
- ・ 最初の検査は HCV 抗体検査である。結果が陽性の場合、HCV RNA 検査を依頼する。
- ・ HCV RNA 検査結果が陽性の場合、さらなるアセスメントのために、HCV 治療の認定医に紹介する。

住血吸虫症 :

- ・ 流行国に住んでいた、または途中で通過した人々に対して、住血吸虫症血清検査を提供する（ボックス 3）。
- ・ 血清検査が陰性の場合、フォローアップは必要ない。
- ・ 血清検査が陽性あるいは不明確な場合：
 - プラジカンテル 1 回量 20 mg/kg を、4 時間空けて 2 回経口投与する。さらに
 - 便の鏡検による虫卵検査、尿試験紙による血尿検査、および血尿がある場合は終尿の鏡検による虫卵検査を行う。
- ・ 尿または便中に虫卵が認められた場合は、さらに終末器官疾患を評価する。

糞線虫症 :

- ・ すべての人々に糞線虫血清検査を提供する。
- ・ 血清検査が陽性あるいは不明確な場合：
 - 好酸球増加を調べて、便中の虫卵、嚢子、虫

体の鏡検を行う。

- 異常があれば、イベルメクチン 200mg/kg（体重 15kg 以上）を第 1 日目と第 14 日目に投与し、好酸球数と便試料を再検査する。

- ・ 妊婦と体重 15kg 未満の子どもを専門家に紹介する。

腸内寄生虫 :

- ・ 血液検査で好酸球増加を調べる。
- ・ 出発前アルベンダゾール投与の記録がある場合：
 - 好酸球増加がなく、症状もない場合、調査や治療は必要ない。
 - 好酸球増加が認められれば、便中の虫卵、嚢子、虫体の鏡検を行い、必要な治療を行う。
- ・ 出発前アルベンダゾール投与の記録がない場合、現地の資源と実践によって、以下の 2 つの選択肢が容認できる：
 - アルベンダゾールの経験的単回投与（年齢 6 カ月超、体重 10kg 未満、用量 200mg；体重 10kg 以上、用量 400mg；妊婦では避ける、クラス D 薬）。
 - 便中の虫卵、嚢子、虫体の鏡検を行い、必要な治療を行う。

Helicobacter pylori (ヘリコバクター・ピロリ) :

- ・ H. pylori 感染のルーチンスクリーニングは推奨しない。
- ・ 高リスクグループ（胃癌の家族歴、消化性潰瘍の症状・徴候、または消化不良）の成人において便抗体検査あるいは呼気検査によるスクリーニングを行う。
- ・ 慢性腹痛または食欲不振のある子どもには、H. pylori 感染の他に、他の一般的な原因が存在するはずである。
- ・ 検査の全陽性者を治療する（詳細はガイドライン完全版、表 1.5 および 9.1 を参照）。

STI s

- ・ STI 獲得の危険因子を有する人々あるいは希望者に対して STI スクリーニングを提供する。難民に準ずる背景をもつ人々に対する到着後の一般的 STI スクリーニングは、現在のエビデンスでは支持されない。
- ・ STI のスクリーニングには、自己採取膣スワブまたは初尿の核酸増幅検査、およびクラミジア

と淋病に関する咽頭および直腸スワブの検討、梅毒・HIV・HBVの血清検査が含まれる。

- ・梅毒血清検査は、15歳未満の、保護者のいない子どもおよび養育者から分離された子どもに提供すべきである。

皮膚疾患：

- ・初期理学的検査の一環として皮膚を診察すべきである。
- ・鑑別診断は、出身地域によって異なる（詳細は

ガイドライン完全版の表11.1を参照）。

予防接種：

- ・キャッチアップ予防接種を難民の背景をもつ人々に提供し、彼らが同年齢のオーストラリア出生者と同等の免疫性を持つようにする。
- ・文書の予防接種記録がない場合、完全なキャッチアップ予防接種を推奨する。
- ・自然感染の履歴がない場合、14歳以上の者に水痘血清検査を推奨する。

2. 難民に準ずる背景をもつ人々の到着後の健康アセスメントに関する勧告の簡易チェックリスト

検査対象者	検査	コメントおよび対象とする病態
全員	血液検査	貧血，鉄欠乏，好酸球増加
	B型肝炎血清検査（HBsAg, HBsAb, HBeAb）	HBsAg検査はシリアおよびイラクの難民コホートに対して2016年に海外に導入されたが，他のグループでは完了しているかもしれない。
	Strongyloides stercoralis 血清検査	糞線虫症
	HIV血清検査*	15歳以上の者または保護者のいない未成年者および養育者から分離された未成年者。 また，入国健康診断の一環として15歳以上の者に。
	ツ反またはIGRA	治療を意図していれば検査を提供する。35歳以下全員；35歳以上ならば，危険因子および現場の管轄による。ツ反は5歳未満の子どもに望ましい。 ツ反またはIGRA検査は2～10歳の子どもの入国健康診断の一環として2016年に導入された（人道的入国者，有病率の高い国々，以前の家庭内接触）。
	水痘血清検査	確認できる既往歴がない場合，14歳以上。 免疫状態を測定する
	視力	視覚状態，その他の眼疾患
	緑内障アセスメント	アフリカ人40歳超，その他50歳超。
	歯科検査	虫歯，歯周病，その他の口腔衛生問題。
	聴覚検査	聴覚障害
	社会的・情緒的健康および精神衛生	精神疾患，トラウマばく露，保護因子
	発育遅延または学習問題	子どもと青年。 発達上の問題，能力障害，トラウマ暴露。
	Royal Australian college of general practitioner に沿った予防衛生	非感染性疾患，通常年齢よりも早いスクリーニングを考慮する。
	キャッチアップ予防接種	ワクチン予防可能疾患，B型肝炎を含む。
リスクに基づく	風疹IgG	妊娠可能年齢の女性。 免疫状態を測定する。
	フェリチン	危険因子をもつ男性，女性と子ども。鉄欠乏性貧血。

	子どもにおけるビタミンD, カルシウム, リン酸塩, アルカリホスファターゼ	浅黒い肌の場合または日光暴露のない場合, 危険因子。 低ビタミンD, くる病。
	ビタミンB12	到着後6カ月未満, 食物の欠如, 極端な菜食, あるいはブータン, アフガニスタン, イラン, 「アフリカの角」地域出身。 幼児における発育障害のリスク, 栄養不足。
	淋病およびクラミジアPCRについて, 初尿または自己採取膣スワブ	STIの危険因子あるいは希望に応じて*。
	梅毒血清検査	STIの危険因子, 保護者のいない未成年者および養育者から分離された未成年者。15歳以上の人道的入国者における入国健康診断の一部として。
	Helicobacter pylori 便抗原または呼気検査	胃炎, 消化性潰瘍, 胃癌の家族歴, 消化不良
	便鏡検 (虫卵, 嚢子, 虫体)	出発前アルベンダゾール投与の記録がない場合またはアルベンダゾール投与にもかかわらず持続する好酸球増加。 腸内寄生虫
出身国に基づく (ボックス3)	住血吸虫血清検査	住血吸虫症
	マラリアの厚層・簿層塗抹標本検査と迅速診断検査	マラリア
	HCV Ab。HCV Ab陽性の場合, HCV RNA。	HCV。また, 出身国に関わらず危険因子がある場合は検査する。

HBcAb=B型肝炎コア抗体。HBsAb=B型肝炎表面抗体。HBsAg=B型肝炎表面抗原。HCV=C型肝炎ウイルス。HCV Ab=C型肝炎抗体。HIV=ヒト免疫不全ウイルス。IGRA=インターフェロング遊離試験。IME=入国健康診断。LBTI=潜伏結核感染。PCR=ポリメラーゼ連鎖反応。TST=ツベルクリン反応検査。*委員会は、これらの勧告について合意に達しなかった。詳細についてはガイドラインの完全版 (<http://www.asid.net.au/documents/item/1225>) を参照のこと。

・風疹血清検査を、出産可能年齢の女性において完了すべきである。

非感染性疾患

貧血およびその他の栄養上の問題：

- ・貧血およびその他の血液状態に関する血液検査スクリーニングを全員に提供する。
- ・子ども、妊娠可能年齢の女性、危険因子を持つ男性に対して血清フェリチンを用いた鉄欠乏のスクリーニングを提供する。
- ・低ビタミンD状態の危険因子を1つ以上持つ人々において、初期健康スクリーニングの一環としてビタミンD状態を調べる。
- ・低ビタミンD状態にある人々に対しては、連日投与または高用量療法と日光暴露の助言を組み合わせて、ビタミンD値が正常範囲に回復するように治療を行うべきである。
- ・食物の入手が制限されていた履歴を持つ人々、

特にブータン、アフガニスタン、イラン、および「アフリカの角」地域からの人々に対して、ビタミンB12欠乏のスクリーニングを考慮する。

成人における慢性非感染性疾患：

- ・Royal Australian College of General Practitioners Red Book (35) の勧告に従って、以下のアセスメントを含む非感染性疾患のスクリーニングを提供する：
 - 喫煙、栄養、アルコール、および身体活動
 - 肥満、糖尿病、高血圧、心血管疾患、慢性閉塞性肺疾患、および脂質障害
 - 乳癌、腸癌、および子宮頸癌
- ・まず、非感染性疾患の有病率が高い地域から来た人々、あるいは体格指数 (body mass index) またはウエスト周囲増加が見られる人々において、糖尿病と心血管疾患リスクを評価する。

精神衛生：

- ・情緒面の健康と精神衛生に関するトラウマイン

フォームド・アセスメントは、到着後スクリーニングの一部である。初診時に詳細について具体的に質問することは一般的に賢明ではないが、過去のトラウマとウエルビーイングに対する影響の可能性を知っていることは必須である。

- ・子どものアセスメントを行う場合、機能障害、行動障害、および発達過程ならびに精神症状を考慮する。

聴力、視力、および口腔衛生：

- ・聴力、視力、および歯科衛生の臨床評価は、プライマリケア・健康スクリーニングの一部として組み込むべきである。

女性の健康：

- ・慢性疾患、大腸癌、乳癌、子宮頸癌の個々の危険因子を考慮して、女性に標準予防スクリーニングを提供する。
- ・妊娠と授乳を考慮し、必要ならば避妊の助言など、ライフステージに合わせた適切な助言と教育を、青年期を含むすべての女性に対して提供する。
- ・対応する医師は、女性器切除・切断および強制的結婚に関連する臨床上的問題、専門用語、法律について知っているべきである。

D. 考察

英国と欧州では2015年のシリア難民危機の際に難民の受け入れ体制が見直され、また難民受け入れを積極的に行っているカナダやオーストラリアもエビデンスに基づいた対応が行われている。感染症に関しては、英国では指定された国からの移民に対しては入国前に結核のスクリーニングが義務付けられている。胸部レントゲン写真撮影と、疑い例には喀痰塗抹検査後の医師の診断書が必要となる。他の感染症については、入国後に受付での主に感染症に対する質問によるヘルススクリーニングと、医療機関を訪問した際に、NHSでのGPによるB/C型肝炎、HIV、性感染症、ワクチンで予防可能な疾患、コレラ、マラリア、蠕虫感染症、腸寄生虫感染症、シャーガス病に対するスクリーニングが推奨されているが、標準的なスクリーニングは確立されていない。

我が国においても今後避難民を受け入れる可能

性がある場合に備えて諸外国の対応を参考に入国前や入国後の健診などの対応について検討を行う必要がある。

E. 参考文献

- [1] Eonomopoulou A, et al. Migrant screening: Lessons learned from the migrant holding level at the Greek-Turkish borders. *J Infect Public Health*. 2017 Mar-Apr; 10(2): 177-184.
- [2] Refugee Council. Asylum Seekers in Europe https://www.refugeecouncil.org.uk/assets/0004/1343/Asylum_in_Europe_Aug_2017.pdf; 2017 [accessed 17 January 2018]
- [3] European Commission. Health Security Committee information meeting on migrant health action: health needs, existing activities and future action at EU level https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/preparedness_response/docs/ev_20160928_flash_en.pdf; 2016 [accessed 17 January.2018].
- [3] European Commission. Refugees' health: RE-HEALTH project presents its results. http://ec.europa.eu/newsroom/sante/newsletter-specific-archive-issue.cfm?newsletter_service_id=327&newsletter_issue_id=3627;
- [4] European Union Agency for Fundamental Rights. Thematic focus: Healthcare. <http://fra.europa.eu/en/theme/asylum-migration-borders/overviews/focus-healthcare-screening>; 2018 [accessed 17 January.2018].
- [5] UK Home Office. Migrant tuberculosis screening. <https://www.gov.uk/government/speeches/migrant-tuberculosis-screening>; 2012 [accessed 15 January.2018].
- [6] UK Home Office. Tuberculosis tests for visa applicants. <https://www.gov.uk/tb-test-visa/countries-where-you-need-a-tb-test-to-enter-the-uk>; 2018 [accessed 15 January.2018].
- [7] Aldridge RW, Zenner D, White PJ, Williamson EJ, Muzyamba MC, Dhavan P,

- et al. Tuberculosis in migrants moving from high-incidence to low-incidence countries: a population-based cohort study of 519 955 migrants screened before entry to England, Wales, and Northern Ireland. *Lancet* (London, England) 2016;388:2510-2518.
- [8] European Centre for Disease Prevention and Control. Infectious diseases of specific relevance to newly-arrived migrants in the EU/EEA. <https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/expert-opinion-public-health-needs-irregular-migrants-refugees-or-asylum-seekers>; 2015 [accessed 08 January.2018].
- [9] European Centre for Disease Prevention and Control. Handbook on implementing syndromic surveillance in migrant reception/detention centres and other refugee settings. <https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/handbook-implementing-syndromic-surveillance-migrant-receptiondetention-centres>; 2016 [accessed 08 January.2018].
- [10] Tugwell P, Pottie K, Welch V, Ueffing E, Chambers A, Feightner J; Canadian Collaboration for Immigrant and Refugee Health (CCIRH). Evaluation of evidence-based literature and formulation of recommendations for the clinical preventive guidelines for immigrants and refugees in Canada. *CMAJ*. 2011 Sep 6;183(12):E933-8.
- [11] Chaves NJ, et al. The Australasian Society for Infectious Diseases and Refugee Health Network of Australia recommendations for health assessment for people from refugee-like backgrounds: an abridged outline. *Med J Aust*. 2017 Apr 17;206(7):310-315.