

分担研究報告書

バイオテロ対応ホームページのアップデートと 治療法の確立

研究分担者	岩本 愛吉	東京大学医科学研究所 先端医療研究センター 感染症研究分野
研究協力者	鯉淵 智彦 菊地 正 西條 政幸 松本 哲哉 藤井 毅	東京大学医科学研究所附属病院 感染免疫内科 東京大学医科学研究所附属病院 感染免疫内科 国立感染症研究所 ウイルス第一部 東京医科大学 微生物学講座 東京医科大学八王子医療センター 感染症科

研究要旨 生物テロに関連する疾患について、インターネット上で最新の情報を得ることを目的とした『バイオテロ対応ホームページ』を改訂した。総論部分を見直し、かつ2014年に国内で発生したデング熱、および西アフリカ3ヵ国でのエボラ出血熱に関する新知見を追加した。今後とも各病原体（疾患）の最新情報の追加等を行い、ホームページの更新作業を進めていく方針である。さらにバイオテロ診断支援の一環として、国内の地方衛生研究所における検査可能疾患の状況調査（アンケート）を行った。

A．研究目的

生物テロに用いられる可能性のある病原微生物は多彩で、その多くは極めて稀でかつ重篤な疾病を引き起こす。感染拡大防止と生命予後改善のためには、生物テロ関連疾患の臨床診断、検査材料および検査方法の選択、治療法の選択について、多くの医療従事者が正確な知識を、インターネットなどを通じて手軽に得られることが重要な対策の一つとなる。本研究においては、医療従事者が最新のデータに基づいた情報を広く利用できることを目指し、これまでに各疾患の情報を入れたCD-ROMを作成・配布したり、専門家の意見を取り入れたりしながらホームページの修正とアップデートを行ってきた。今後とも新たな情報を追加してより内容を充実させ、一般の医療従事者にとって有用なホームページを公開することを目的とする。

B．研究方法

国内外の主要雑誌や学会などを通じて、バイオテロ関連疾患についての情報を収集し、ホームページに掲載した内容の妥当性・正確性等について確認する。新たなアウトブレイクが生じた場合には迅速に新知見を追加する。

さらに今年度は、バイオテロ診断支援の一環として国内の地方衛生研究所における検査可能疾患のアンケート調査を行った。

（倫理面への配慮）

特になし

C．研究結果

ホームページに掲載したバイオテロ関連疾患についての情報を見直し、まず総論部分の改訂を行った。具体的には感染症法、施行令、施行規則の改正を反映させた。また、2014年に約70

年ぶりに国内発生したデング熱に関する新知見を追加した。国内発生の約 160 人の状況、迅速キットの現状などについて記載した。さらに西アフリカでのエボラ出血熱のアウトブレイクに関する情報を加えた。2015 年始めまでの発生状況、臨床症状、致死率などを掲載した。

(<http://bt.sfc.wide.ad.jp>)

また、バイオテロ診断支援の一環として、関連各施設・機関との連携体制の構築も重要な課題である。そこで今年度は、国内の施設で検査可能な疾患の現状把握を目的として、地方衛生研究所に対して状況調査（アンケート）を行った。全国 79 施設のうち、2015 年 1 月末までに 78 施設から回答を得た。多くの施設では一定の検査水準にあったが、一部の病原体に対する検査体制が未整備であることが示唆された。

表 1 80%以上の施設で検査可能な病原体

種別	病原体または毒素	CDC(2000)
三種	MERSコロナウイルス	
三種	SFTSウイルス	
四種	コレラ菌	B
四種	赤痢菌属	B
四種	チフス菌	B
四種	腸管出血性大腸菌	B
四種	ポリオウイルス	
四種	志賀毒素	
四種	インフルエンザウイルス(H5N1,H7N7,H7N9)	
四種	デングウイルス	
四種	パラチフスA菌	
その他	黄色ブドウ球菌エンテロトキシンB	B
その他	ウエルシュ菌エンテロトキシン	B

D / E . 考察・結論

バイオテロに利用される恐れのある病原微生物によって引き起こされる疾患は、現在のわが国では診る機会が少ないものが多い。臨床医の大多数は病態に対する十分な知識はなく、また診療疾患対象としての関心も有していないのが現状である。一方で、病原診断法やワクチンの開発に関しては、主に基礎系の研究者によって研究開発が国内外で行われている。本ホームページの作成にあたっては、一般の臨床医が容易に理解できるような工夫を行うとともに、広い見識を有する感染症専門家からの知見を加えながら常に最新の情報を提供することが重要である。2014 年夏には約 70 年ぶりに国内発生のデ

ング熱が確認され、本疾患に対する認識を新たにする重要な契機となった。また西アフリカ3カ国（ギニア、リベリア、シエラレオネ）を中心にエボラ出血熱が拡大した。2014 年にこれら2つの感染症が国内外で発生したことはバイオテロの観点からも重要な意味を持つ。発生状況、致死率、病原性に関する情報などを追加し、正確かつ最新の情報を提供する場として更新を図った。今後とも最新の情報を加え、利用者の利便性を考えたホームページの作成を行う予定である。

国内の検査施設との連携も重要な課題である。バイオテロに関連する事態は国内のあらゆる場所で発生しうる。各検査施設の現状把握を目的として全国の地方衛生研究所にアンケート調査を行い、99%という高い回答率を得た。MERS コロナウイルス、SFTS ウイルス、インフルエンザウイルスなどは 80%以上の施設で検査可能であった(表 1)。来年度へ向けてアンケートのさらなる詳細な解析を行い、検査体制を充実させるための対策を検討したい。

(本アンケートの施行に当たり、ご尽力頂いた倉根一郎班長、地方衛生研究所全国協議会会長小澤邦壽先生(群馬県衛生環境研究所長)、小林和夫先生(堺市衛生研究所所長)に厚く御礼申し上げます。また、アンケートにご協力下さった各衛生研究所の方々にこの場を借りて感謝申し上げます。)

F . 健康危険情報

特になし

G . 研究発表

1 . 論文発表

なし

2 . 学会発表

なし

H . 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

該当なし