

流行ニュース：

< エボラ、ガボンおよびコンゴ >

1月20日、ガボン政府は23の死亡例を含む26の確定症例を報告した。22の感染疑い症例が現在調査中である。同日コンゴでは11の死亡例を含む16の確定症例が報告された。国際チームはガボン(Libreville, Makokou)とコンゴで活動しているが、メカンボへの早期復帰が期待される。

< ツラレミア(野兔病)、コンゴ(更新) >

1月24日、公衆衛生協会は2001年11月1日の集団発生以来、496の野兔病感染疑い例を報告した。うち109が確定診断されたが、死亡の報告例はない。症例管理・環境調整・健康教育に対する対策が続行されている。

< 髄膜炎菌感染症、ソマリア(更新) >

1月24日の集団予防接種キャンペーン開始以来、1月26日までに67,681人がワクチン接種を受けた。国立伝染病特別委員会が調整するこの活動は23チームで実施され、普及促進運動も続行されている。

今週の話題：

< 天然痘根絶：痘瘡ウイルス・ストックの破棄 >

1999年5月、第52回世界保健会議において、研究目的として2ヶ所に保管される痘瘡ウイルスを2002年まで一時保存することを決定した。決議ではWHO長官が痘瘡ウイルス研究に関するWHO諮問委員会(委員16名・顧問10名)を任命し、委員会は3度会合し、第1回・第2回会議の報告書を提出した。以下は第3回会議の報告書である。

* 痘瘡ウイルス研究に関するWHO諮問委員会の第3回会議：重点課題である動物モデルの改良と抗ウイルス性薬の開発が2002年末までに完成されそうもないことに合意した。それゆえ、2002年の破棄予定期日後もさらなる研究のために生きた痘瘡ウイルスを利用する必要があることが確認された。破棄期日の延長は慎重に考慮され、WHOの監視の下で結果重視の期限付きの承認研究として道程が組まれるべきであるとした。

* 2ヶ所に保管される痘瘡ウイルス菌株の再検討：アメリカにないロシアの50株に話題が集中した。これらの分離株のうちかさぶたと凍結乾燥サンプルの23株が組織培養で生育した。これらの株からのDNAの分離は現在進行中であり、2株は既にシーケンスが完了し、他の5株も2002年までに完了する予定である。

* 遺伝子診断：痘瘡ウイルスと他のオルトポックスウイルス属とを識別するため、高感度なDNA検知方法が考案されている。マルチプレックスPCR(PCR=ポリメラーゼ連鎖反応)とリアルタイムPCRの分析が有望で、いくつかは非痘瘡性オルトポックスウイルス属の確定診断に用いられている。単一遺伝子のマルチプレックスPCRは痘瘡ウイルス検知の有用性を示している。リアルタイムPCRは感染初期の感受性が高いが、高価な設備を要し全オルトポックスウイルス属を識別できるわけではない。拡大PCRテストも有用性を示しているが、臨床サンプルの経過観察を要す。最終目標は痘瘡ウイルス遺伝子検知のための安価携帯型機器の開発による天然痘の診断である。

* 痘瘡ウイルス塩基配列：大痘瘡9と小痘瘡1の塩基配列が明らかになった。

* 血清学的分析：痘瘡ウイルスに対する多クローンおよび単クローン抗体が本ウイルス抗原検出に有効であるかどうかを検討するために酵素抗体法が用いられている。多クローン抗体は単クローン抗体より容易にウイルス株を検知できるが、この方法で全ウイルスを検知できるわけではない。検証を要すが、痘瘡ウイルス特異抗体検定法が遺伝子診断法の補助的診断法として有用であろうとの結論を下した。

* 動物モデル：静脈注射もしくは吸入との併用による、2種の痘瘡ウイルス菌株を有すサイノモルグス猿の感染の成功が報告された。進行は速く、感染に要すウイルス量は多いが、人間の天然痘様の病理学的徴候を示した。猿モデルは生きた痘瘡ウイルス研究の可能性を有すが、改善と検証のための補足研究と2002年以降の作業を要す。サル痘ウイルス感染猿や牛痘ウイルス感染齧歯類動物も平行して調査されている。

* 薬剤開発：これまで多くの研究がポックスウイルスに対するシドフォビル(Cidofovir)の効能に注目してきた。この合成物はハツカネズミの牛痘や猿のサル痘に対する活動を示している。アメリカは、痘瘡ワクチン投与後有害反応の治療や天然痘の再来に備えて、シドフォビルの緊急使用もありうるとしている。スクリーニングでは140以上の合成物がポックスウイルスに対する抗ウイルス活性を認め、いくつかは選択的活性をも示している。オルトポックスウイルス属抑制の発見は、鉛化合物のスクリーニングに今後も生きた痘瘡ウイルスを必要とすることを前提とする。これまでに同定された最も活発な合成物はウイルス性DNAポリメラーゼを対象とするため、薬の影響を受けやすい他のウイルス性遺伝生

成物の同定にも重要である。

* ワクチン開発：天然痘に対する最良の安全策が予防接種であることに合意した。この戦略は根絶プログラムにおいて成功したが、投与後有害反応に関係していたため、易罹患者（免疫保持者・高齢者・妊婦・湿疹のある子供）への安全性と有効性に改善を要とし、弱毒痘瘡ウイルス菌株・成分ワクチン・DNA ワクチンを含む他のアプローチでのワクチン戦略の補足研究を奨励した。弱毒痘瘡ウイルスの組替がワクチン開発の代替戦略になりうるとする結果が会議や出版物で報告され、改善された痘瘡ワクチンの有効性の評価と承認のために、生きた痘瘡ウイルスを必要とすることが確認された。

* 結論および勧告：痘瘡ウイルス研究が 2002 年までに完成しないとの結論を下し、天然痘の再来に備えて 2002 年の破棄予定期の延長を正当化する可能性を勧告した。委員会の監視のもと結果重視の期限付きの承認研究として道程が組まれるべきであるとした。

- * 長官の勧告：痘瘡ウイルス研究に関する諮問委員会の報告を受け、長官は以下のように勧告した。
- ・ 委員会は研究プログラムの監視を続行し、研究プログラムは公開された明白な方法で導かれるべきである。
 - ・ 研究プログラムはできるだけ迅速に完成され、痘瘡ウイルス・ストックの破棄時期に達したとの一致を認めた時、新たな破棄期日が設定されるべきである。
 - ・ 痘瘡ウイルス・ストックの封じ込めを確実にし作業環境の安全性を保証するため、設備に関する生物安全検査が継続されるべきである。
 - ・ 研究に関する報告書は常務会および世界保健会議に定期的に提出されるべきである。

流行ニュースの続報：

< インフルエンザ >

オーストラリア（2002 年 1 月 19 日）¹：老人ホームで高齢者 13 人と職員 3 人が感染し、インフルエンザ A 型のモスクワ/10/99（H3N2）関連菌株を示した。

フィンランド（2002 年 1 月 19 日）：南部で感染が報告され、インフルエンザ A 亜型および A 型（H3N2）ウイルスが分離された。

ロシア連邦（2002 年 1 月 22 日）：地方都市で 1 月の第 2 週に広範な感染が報告され、4～8 倍以上の最高指数が 2 歳以上の幼児で記録された。蛍光抗体検査ではインフルエンザ A 型（H1N1）・A 型（H3N2）・B 型ウイルスを識別した。

スペイン（2002 年 1 月 19 日）²：全国的に 1 月の第 3 週に広範な感染はピークに達し、インフルエンザ A 亜型・A 型（H1N1）・A 型（H3N2）・B ウイルスが分離され、大多数がインフルエンザ A 型（H3N2）であった。

スイス（2002 年 1 月 19 日）：1 月の第 3 週に感染は再びピークに達し、インフルエンザ A 型と B ウイルスが新たに検知された。インフルエンザ A 型ウイルスの 1 つはインフルエンザ A 型のパナマ/2007/99（H3N2）の関連抗原であり、2001 年から 2002 年に勧告されたワクチン菌株 A/モスクワ/10/99（H3N2）と関連するものであった。参照：¹No.4,2002,p.30 ²No.4,2002,p.31

< WHO 感染症に関するウェブサイト一覧 >（WER 参照）

（城真由美、幸福秀和、宇賀昭二）