

流行ニュース：**<鳥インフルエンザ、タイ¹>**

2004年10月25日、タイ公衆衛生省は鳥インフルエンザH5N1型のヒトへの感染を確認した。患者は14歳の少女で10月8日に発症、同19日に死亡した。9月後半に自宅の鶏が突然死していた。これでタイにおける症例は17例となり、そのうち12例は死亡している。

参照¹：No. 42, 2004, pp. 377-387

<野生型およびワクチン由来のポリオウイルスに関するサーベイランス、2003年1月 - 2004年6月>

WHOは、世界的なポリオ根絶計画を支援するため、1988年に世界ウイルス研究所ネットワークを設立した。このネットワークはポリオウイルス排出による急性弛緩性麻痺（AFP）症例を調査するサーベイランスシステムである。高感度なサーベイランスは、15歳未満の10万人につき少なくとも1例のAFP症例の検出能力、各症例からの適切な便検体の収集・分析、高度な研究技術の確信によって表示される。残存する伝播の鎖の停止に向け、補足的な予防接種活動（SIAs）の目的を絞るために野生型ポリオウイルスを特定するには、研究所の情報が手がかりとなる。この報告は、以前の報告を更新し、2003年1月から2004年6月までの研究所ネットワークによる実績や野生型やワクチン由来のポリオウイルスの検出を要約している。

*** 研究ネットワークの実施：**

ポリオ研究所ネットワークはWHOの全6地域で機能し、国家レベルで作動する123施設、地域で参考業務を行う15施設と7つの世界的な専門の研究所とで構成されている。高品質な実施結果は、タイムリーで確かな研究結果への数種の基準に対する包括的な年間レビューを含むWHOの研究所認定プログラムによって保証される。2003年には、96%の研究所がWHOによって認定された。3つの研究所が条件付で認定され、他の3つの研究所は年間の業務達成テストに失敗したため認可されなかった。認定されていない研究所からの検体は、認定研究所と一緒に検査され、プログラムで使用するのに信頼できるウイルス学的結果が得られることを確実にする。

研究所ネットワークは、2003年1月から2004年6月の間のAFP症例から得た104,946の検体を検査した。90%以上の検体が、研究室が検体を受け取ってから28日以内にウイルス分離結果を入手できた。AFP症例の79%でポリオウイルスが分離され、麻痺発症60日以内で同一血清型内鑑別検査（ITD）の結果では、分離の種類が野生型であるかワクチン様であるのかが確認された（表1）。

表1：検体とポリオウイルス（PV）分離の数、非ポリオエンテロウイルス（NPEV）分離をもつ検体の比率、と結果の時期、WHO地域と年別、2003年1月-2004年6月（WER参照）

*** 野生型ポリオウイルス血清型の検出：**

野生型ポリオウイルスは2003年1月から2004年6月に19ヶ国で確認された（表2）。1型と3型の血清型のポリオウイルスはアフガニスタン、インド、ニジェール、ナイジェリア、パキスタン、スーダンで検出された。血清型1型だけが他の13ヶ国で検出された。常在する野生型ポリオウイルス血清型2型の流布の発現は除去されており、最後に検出されたのは1999年10月、インドのUttar Pradeshの西部である。

表2：急性弛緩性麻痺（AFP）患者からの野生型ポリオウイルス（WPV）分離株の検出数、WHO地域および国、2003年1月-2004年6月

*** 野生型ポリオウイルス遺伝子型の検出：**

ポリオ研究所ネットワークは定期的に(a)全ての野生型ポリオウイルスと(b)ITD試験で結果のでない全ての分離株を調査している。野生型ポリオウイルスの配列データの解析によって、様々な場所から発生したウイルスの遺伝子連鎖と同様にウイルスの遺伝子型循環の特定が可能となった。2003年1月から2004年6月に、3種の1型の遺伝子型（NEAF、WEAF-B、SOAS）と3種の3型の遺伝子型（WEAF-B、SOAS、EAAF）を含む6種の野生型ポリオウイルス遺伝子型が検出された。NEAF遺伝子型はエジプトで発見された。SOAS遺伝子型はアフガニスタン、インドとパキスタンで発見された。1型のWEAF-B遺伝子型は、ボツワナ、スーダンならびに、西・中央アフリカなど11ヶ国で発見された。3型のWEAF-B遺伝子型はニジェールとナイジェリアで発見された。3型のEAAF遺伝子型は2004年にスーダンで検出された。

常在性の野生型ポリオウイルスは2003年と2004年でアフガニスタン、エジプト、インド、ニジェール、ナイジェリア、パキスタンで検出された。3年前に根絶したと思われていた中央アフリカやアフリカの角に常在する3型ウイルスは、2004年にスーダンで検出された。2003年にレバノンで検出された1型ウイルスは、インド北部から持ち込まれていた。西・中央アフリカ、ボツワナ、スーダンなどの国々の1型ウイルスはナイジェリアやニジェール南部を起源とする常在性ウイルスと関連があった。

*** ワクチン由来のポリオウイルス（VDPVs）の検出：**

研究所ネットワークはVDPVs検出の中心となり、同じ血清型のサーペンウイルスに対して99%以下のVP1配列同一性を示すウイルスであると定義した。VDPVの流行は2003年に検出されなかったが、VDPVsは過去にエジプト、イスパニオラ島、マダガスカル、フィリピン諸島で流布していた。1型のVDPVsは2004年に中国のGuizhou省で2例のAFP症例と2名の接触者が検出され、現在の調査課題になっている。2型の

VDPVsは2003年にカザフスタンとペルーとタイで単一AFP症例から分離された（表3）。

2003年に1型のVDPVはモンゴルの健康児から分離され、2型のVDPVはラトビアの健康児から分離された。3型のVDPVは2003年にエストニアの汚水検体から検出された。いくつかの2型のVDPVsが2003年10月から2004年6月の間にスロバキアの汚水から断続的に分離されており、現在の調査対象である。2型のVDPVは2004年4月にイスラエルで収集された汚水検体から分離された。

表3：急性弛緩性麻痺症例からのワクチンウイルス分離株の数、WHO地域別、2003年1月-2004年6月（WER参照）

* 編集ノート：

世界的なポリオ研究所ネットワークは、ポリオ根絶地域であるアメリカ、ヨーロッパ、西太平洋地域においても確認を継続して行っている。ネットワークはポリオ流行国での野生型ポリオウイルス伝播の確認を適時行い、反応の良いSIAsを計画し、目標にすることを最も重要としている。VP1の解析の結果、野生型ウイルス分離株の特徴づけは、伝播経路の追跡と分離株の関係を調査することを可能にした。配列のデータは、2003-2004年にWHOアフリカ地域の大部分の国で検出された野生型ポリオウイルスは、これらの場所に常在するウイルスの再発生ではなく、ナイジェリア北部の野生型ポリオウイルスからの輸入であったことを示していた。

研究所ネットワークは、高品質な業績と確実性に達し、麻痺発症60日以内のAFP患者の80%以上にウイルス学的結果を提供するというプログラム基準を満たしている。時宜を得た報告基準を満たなければ、反応の良いSIAsを計画・実行する根絶運動の能力に悪影響を与えかねない。しかし、研究所は報告の時期のみのために作動しているのではない。ネットワークは検体収集のタイミング、照会、輸送、検査を含む全てのAFP症例の調査にかかる時間を定期的にモニタリングし、分析している。

ネットワークは、アフリカの14ヶ国と共同で活動しているコートジボワール、ナイジェリア（イバダン）、セネガルにある3大研究所において利用可能な技術を増加させる予定である。ウイルス分離やITD試験をこれらの研究所で確実に行うことで、分離するための輸送の必要性和時間の削減を保証すべきである。

流行地域では、残存する野生型ポリオウイルスの伝播の鎖を確認するためのサーベイランス活動を増強した結果、全ネットワークの仕事量が30%増加した。WHOアフリカ地域と東南アジア地域ではそれぞれ23%と40%の仕事量の増加が生じた。細胞培養の供給や設備、訓練を受けた人員などの更なる要求増加など資源・財源が必要とされるため仕事量の増加は難問である。

1999年からの研究所ネットワークの累積データで、全てのサーベイン関連の分離株中、約0.5%のVDPVsがあった。これらの症例は長期間の排出せず、その後の便検体からもVDPVsは分離されなかった。これは、麻痺のない免疫不全の人が知らないうちに感染し、長期的にVDPVsの保菌者になる恐れがあることを示唆する。

研究所の活動は、野生型ポリオウイルスの伝播阻止である。ポリオウイルスのサーベイランスは、OPVの中止後最低3年間は継続する必要があり、研究所の支援は2012年まで必要とされている。

< 安全な食物のための新しいWHOの基本5戦略 >

毎年、安全でない食物により世界中で少なくとも20億人が不健康な状態に陥っており、それは全世界人口の約1/3である。しかし、単純な5つの予防方法では十分な疾病減少が行えない。

第2回食物安全監督機関の世界フォーラムで、WHOはこの基本5戦略に着手した。 - 食物の調理や消費の際に自宅や職場で行える5つの基本的な活動 ; 手や料理器具を清潔に保つこと ; 生鮮食品と加工食品を分けること ; よく調理すること ; 安全な温度で食物を貯蔵すること ; 安全な水と生鮮材料を使用すること。

WHOは、加盟国が基本5戦略の中に含まれている情報を効果的に宣伝し、用いるための基本的トレーニングマニュアルを製作している。これは、食物安全専門員や教師、関係機関が対象となるグループ（例：食物取扱者や学童）に合わせたトレーニングを使用するために作られている。

食物を安全に家へ持ち帰る実地試験性—安全な食品のためのWHO基本5戦略の導入は今や世界中で導入されている。実地検査が実施されている国は、アメリカ大陸ではアルゼンチン、ボリビア、ガイアナ、ハイチ、ホンジュラス、ニカラグアであり、東南アジアではバングラディシュ、ブータン、インド、インドネシア、モルディブ、ネパール、ティモールが含まれる。

この活動はどこでも適応可能であるが、WHOは食物の調理法や食べられている食物の種類が国や地域によって非常に異なる。従って、基本5戦略は規定が明確に示されておらず、実施マニュアルは、世界的に認められた最善の実践方法を反映し、加盟国が地域の実情に適応することを強調している。WHOの地方局は、基本5戦略とそのマニュアルのより具体的な説明作りを行っている。

（尾倉朝美、長尾徹、片岡陳正）