

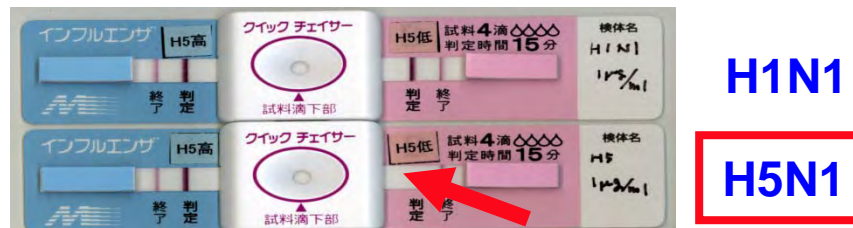
Ⅲ-2. 開発途上国等との科学技術協力の強化

高病原性鳥インフルエンザH5N1ヒト感染の迅速診断法を開発

研究成果のポイント

平成20年度に、国立国際医療センターを中心とする研究グループがイムノクロマトグラフィー法を用いて、高病原性鳥インフルエンザH5N1のヒト感染を迅速に(15分)しかもベッドサイドや検疫所などで簡便に診断できるキットを開発。また、ベトナム拠点に保存されているウイルス検体、臨床検体及び患者検体でキットが有効であることを確認した。

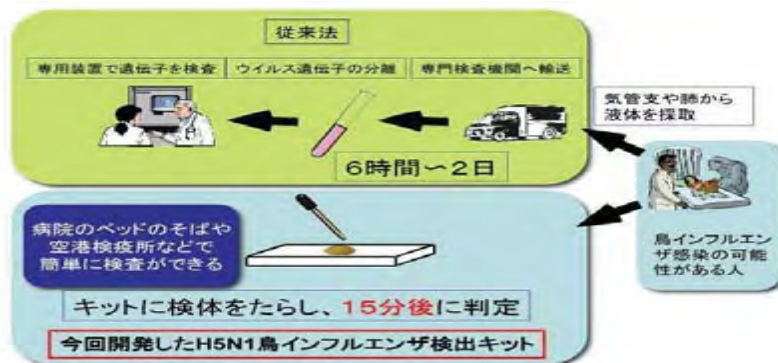
新興・再興感染症研究拠点形成プログラム



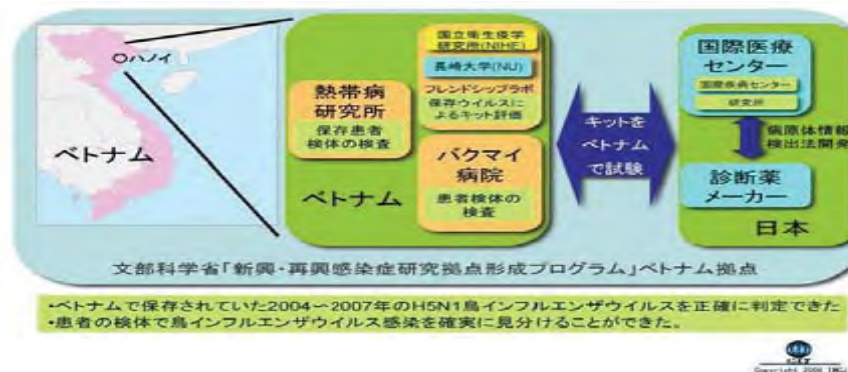
迅速診断キットの典型的な結果

H5N1ウイルスについては、新型インフルエンザウイルス株へ変異し、パンデミックに繋がるのではないかと懸念が増大してきており、本研究の進展は医療保健や経済の観点からも国際的な貢献に資することが期待される。

今回開発したH5N1鳥インフルエンザキットと従来法の比較



今回開発したH5N1鳥インフルエンザキットを使用して、世界ではじめて臨床検体よりウイルス検出に成功



期待される効果、今後の展開

国立国際医療センターは、バクマイ病院を中心として、ヒトH5N1症例について、その感染様式や病態の詳細な解明や、H5N1については新型インフルエンザの発症予防、新規治療法の開発及び臨床研究の総合的な展開を図っている。H5N1ウイルス迅速診断キットについては、同ウイルスが新型インフルエンザウイルスとなった場合の早期診断法として、その有効性の検証が期待されている。

Ⅲ-2. 開発途上国等との科学技術協力の強化

センチネル・アジア

観測 (宇宙)

利用

【概要】

- 第12回アジア太平洋地域宇宙機関会議(2005年12月)において我が国が提案・主導
- 衛星画像等の災害関連情報をインターネットを通じて共有。
- 我が国の陸域観測技術衛星「だいち」の画像のほか、2008年からは、インド、韓国、タイなど、他のアジア諸国の衛星のデータ提供も推進。
- 22か国54機関9国際機関が参加
- ※立上げ時 18か国33機関 5国際機関

【センチネルアジアの主な成果】

- ・中国四川大地震(2008年)について
だいちによる災害状況把握の緊急観測データの提供について、中国国家防災委員会(CNCDR)及び中国国家防災センター(NDRCC)より感謝状が贈られた。
- ・タイでの大洪水(2006年)について
だいちによる災害状況把握の緊急観測データの提供について、タイ地理情報・宇宙技術開発機関(GISTDA)より感謝状が贈られた。

【その他衛星観測データを用いた国際貢献の主な事例】

- ・ブラジル・環境及び再生可能天然資源院(IBAMA)森林管理の協力について(2007年9月～)
だいちによるデータを概ね5日に1回提供し、準リアルタイムで違法伐採を含む森林伐採領域の特定・監視に協力。違法伐採箇所の発見への貢献に対し、大統領から感謝の言葉を受けた。
- ・世界遺産の監視
国際連合教育科学文化機関(ユネスコ)とALOSを利用した世界遺産監視協力に関する取り決め(MOU)を2008年12月に締結。だいちをアジアを中心とした国内外10箇所の世界遺産を撮像し、画像の提供を行うこと、これまでだいちで撮像した世界遺産の画像をデータベース化して公開予定。ユネスコは提供されたデータを、世界の関連縁旧機関、遺産保有国とともに、遺産の保護活動に役立てる予定。
- ・国際災害チャータ:
大規模な災害発生時、参加機関が、最善の努力に基づき地球観測衛星データ等の無償提供を行うことにより、災害から生じる危機の軽減等に貢献することを目的としている。日本は2005年2月に加盟。

