

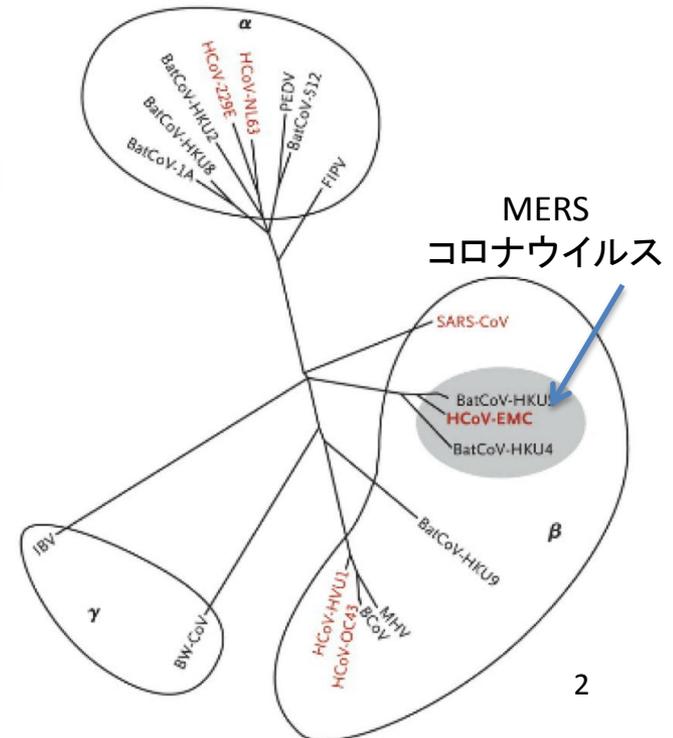
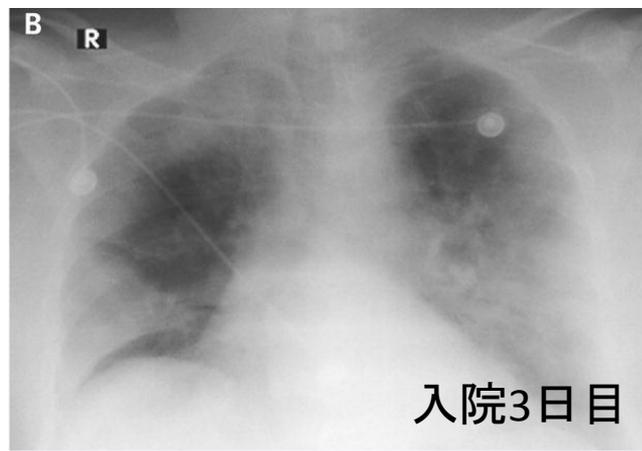
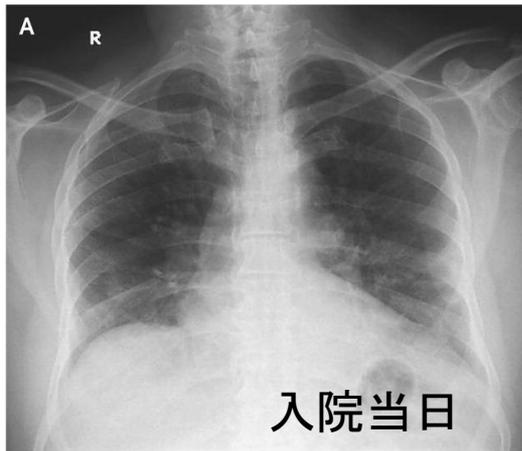
中東呼吸器症候群(MERS)について

国立感染症研究所・感染症疫学センター

大石和徳

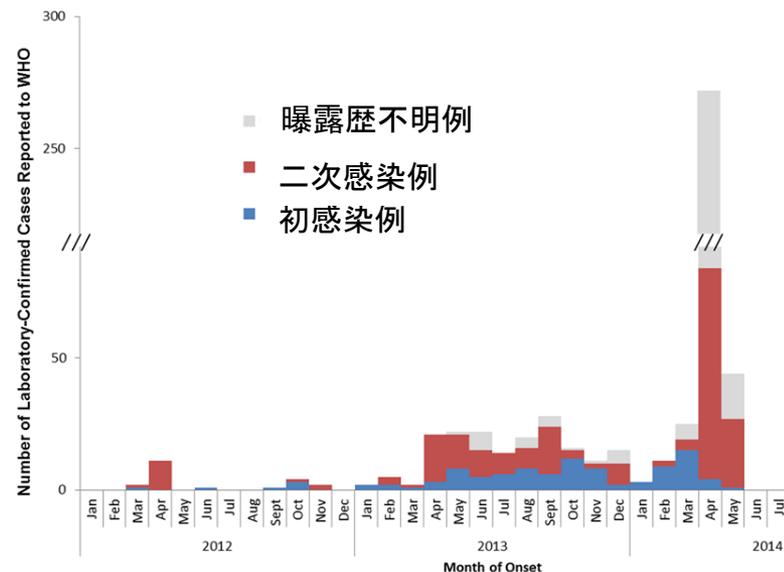
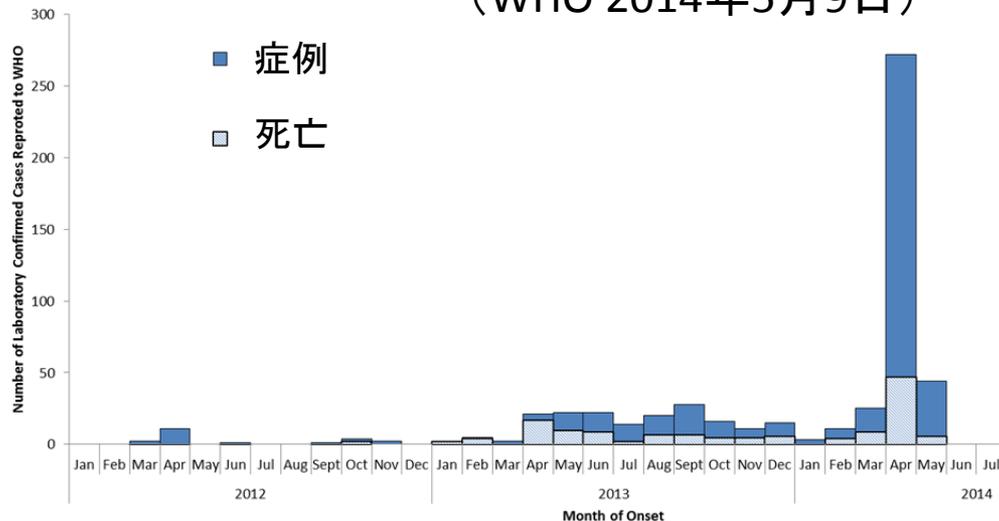
MERS第一症例

- 2012年6月12日にサウジアラビア人(60歳、男性)が発熱と呼吸器症状を呈してジェッダの病院に入院した。2日後に胸部X線で肺炎を認め、集中治療を受けた。その後に進行する呼吸不全、腎不全のために死亡した。入院1日目に採取した喀痰をオランダに送付し、新型コロナウイルスを分離した (N Eng J Med 367:1814-20, 2012)。



536例の確定診断例の疫学曲線

(WHO 2014年5月9日)



2014年5月26日までに、ヒト感染の確定症例635名(死亡193名:致命率30%)がWHOに報告された。このうち、2014年3月27日以降の報告症例数は330名(死亡59名:致命率18%)であり、サウジアラビア290名、アラブ首長国連邦37名など。サウジアラビアの290名のうち128名はジェッダの14医療機関で治療を受けており、発症日は2014年2月17日から4月26日であった。この約3割は初発例であるが、約6割(医療従事者39名を含む)は医療施設での二次感染が推定された。

臨床所見

- 2012年9月から2013年10月までにWHOに報告された161例(検査確定例144例と可能性例17例)の臨床像の解析では、軽症例から急性呼吸促迫症候群(ARDS)を来たす重症例までである。
- 典型的病像は、発熱、咳嗽等から始まり、急速に肺炎を発症し、しばしば呼吸管理が必要となる。
- 全症例の63.4%が重症化し、44.1%が肺炎を発症した。少なくとも3分の1の患者は嘔吐、下痢などの消化器症状を呈した。また、ARDSの合併は12.4%に認められた (The WHO MERS-CoV Research Group PLoS Curr. 2013 12;5.)。

ウイルス学的所見

- 2013年11月にサウジアラビアにおいてMERS-CoVに感染したヒトコブラクダとの濃厚な接触後に発症した1症例が報告された。患者とラクダの遺伝子配列解析から、種を超えたウイルス伝播が示唆された(Emerg Infect Dis 20(7), 2014)。
- 2014年2月にカタールのヒトコブラクダから分離されたウイルスは、2012年に同国でヒトから分離されたウイルスと99.9%の相同性のある遺伝子を持ち、受容体の結合に重要なほとんどのアミノ酸配列に変異はなかった(Emerg Infect Dis 20(8), 2014)。
- アラブ首長国連邦におけるヒトコブラクダの血清調査(2003年の151サンプル、2013年の500サンプル)において、計651サンプルのうち381サンプル(59.8%)がMERS-CoVの中和抗体(>1280倍)を持っていた(Emerg Infect Dis 20(4):552-9, 2014)。

WHO 緊急委員会の開催

- 国際保健規則 (IHR) に基づく対応: MERSに関する緊急委員会の開催 (これまでに計5回開催)
- 第5回緊急委員会 (2014年5月13日)

WHOは、「持続的なヒト-ヒト感染を示す証拠はなく、現状は『国際的な関心のある公衆衛生上の緊急事態 (PHEIC)』には至っていないが、最近の患者数の急増や、重要な情報の不足など、公衆衛生への懸念は高まっている」として、全ての加盟国に対して、院内感染対策の強化、包括的な調査の実施 (接触者調査を含む)、IHRに従った適時の症例報告等を改めて要請した。

リスクアセスメント

- 日本においても、今後、中東からの輸入例が発生する可能性がある。特に二次感染例の場合は、軽症である可能性があることに留意し、厚生労働省の通知に従って症例の探知を適切に行うことが重要である。
- 高齢者や基礎疾患のある者に感染した場合、重症化する恐れもあることから、症例に対する適切な医療の提供が重要である。
- 限定的ではあるがヒトーヒト感染があることに留意し、症例について接触者調査を実施し、感染拡大を防止することが重要である。
- 医療従事者は、医療機関内での二次感染の発生を確実に防止するため、患者の診療に当たる際はMERSが疑われる段階から標準予防策及び飛沫予防策を徹底する必要がある。