

学位授与番号：甲 984 号

氏 名：島田 智恵

学位の種類：博士（医学）

学位授与日付：平成 27 年 2 月 25 日

学位論文名：

2009-2010 年シーズンの入院サーベイランスデータにもとづいた Influenza A(H1N1)pdm09 の入院症例の疫学的特徴

主論文名：

Description of hospitalized cases of influenza A(H1N1)pdm09 -based on the national hospitalized-case surveillance of influenza A(H1N1)pdm09, 2009-2010, Japan.

(2009-2010 年シーズンの入院サーベイランスデータにもとづいた Influenza A(H1N1)pdm09 の入院症例の疫学的特徴 -)

学位審査委員長：教授 柳澤裕之

学位審査委員：教授 近藤一博 教授 桑野和善

# 論文要旨

(2部提出)

論文提出者名 島田 智恵	指導教授名 堀 誠治
<p>主論文題名</p> <p>Description of hospitalized cases of influenza A(H1N1)pdm09 -based on the national hospitalized-case surveillance of influenza A(H1N1)pdm09, 2009-2010, Japan (2009-2010年シーズンの入院サーベイランスデータにもとづいた Influenza A(H1N1)pdm09 の入院症例の疫学的特徴 -)</p> <p>Tomoe Shimada, Tomimasa Sunagawa, Kiyosu Taniguchi, Yuichiro Yahata, Hajime Kamiya, Kumi Ueno-Yamamoto, Yasunori Yasui, Nobuhiko Okabe</p> <p>Japanese Journal of Infectious Diseases, 2015; volume 68: (in press)</p> <p>要旨</p> <p>2009年第31疫学週から2010年第35疫学週までを研究対象期間(2009年7月27日~2010年9月5日)とし、新型インフルエンザの全数入院サーベイランスのデータを用いて疫学的特徴の記述と解析を試みた。解析については、入院目的別の2群と、生存群と死亡群の2群で比較を行った。</p> <p>対象期間中、新型インフルエンザによる入院症例は13,581例であった。入院目的が把握できた症例中、39%は治療目的以外(経過観察や検査目的など)で入院していた。治療目的で入院した症例を用いると、人口10万人あたりの粗入院率は5.8であった。入院症例は20歳未満の若年層の割合が多かったが、致命率は高齢者層で高かった。入院症例の致命率は1.5%であり諸外国と比較して低い値であった。</p> <p>入院目的別の比較では、治療以外の目的で入院した群に、腎疾患を基礎疾患に持つ症例が有意に多かった。これには、日本での死亡例のはじめの2例がいずれも慢性腎不全の症例だったことが影響を及ぼした可能性がある。生存群と死亡群の比較では、多くの基礎疾患の頻度が死亡群で多かった。また当然の結果ではあるが、肺炎、酸素投与、人工呼吸器の使用、脳症、ICUでの治療の頻度も死亡群で多かった。</p> <p>インフルエンザの入院患者を対象としたサーベイランスはこれまで実施されることがなく、本研究で得られた疫学的特徴が、季節性インフルエンザの場合とどのように異なるのかを比較し検討することはできなかった。しかしながら、今回の結果は2009年に発生した新型インフルエンザの入院症例についてその疫学的特徴を明らかにしており、今後のサーベイランスのデザインの改訂や、研究課題の抽出に貢献できたと思われる。</p>	

## 論文審査の結果の要旨

島田智恵氏の学位論文は、和文タイトル「2009–2010 年シーズンの入院サーベイランスデータにもとづいた Influenza A (H1N1)pdm09 の入院症例の疫学的特徴」と題するもので Japanese Journal of Infectious Diseases (IF 1.20), 2015; volume 68 に掲載予定の論文であり堀誠治教授の指導によるものです。

現在までに、季節性、新型を問わずインフルエンザの入院患者を対象とした疫学的サーベイランスはない。そこで、島田氏は 2009 年第 31 疫学週から 2010 年第 35 週疫学週（2009 年 7 月 27 日～2010 年 9 月 5 日）までを研究対象期間とし、新型インフルエンザ A (H1N1) の全数入院サーベイランスを行い、その疫学的特徴を解析した。対象期間中、新型インフルエンザ A (H1N1) による入院症例は 13,581 例であった。治療目的で入院した症例は 61% であり、治療目的外（経過観察や検査目的など）で入院した症例は 31% であった。治療目的で入院した症例の粗入院率（人口 10 万人当たり）は 5.8 であった。入院は 20 歳未満の若年層が多かったが、致命率は高齢者層で高かった。また、基礎疾患を有する症例、肺炎・酸素投与・人工呼吸器の使用・脳症・ICU で加療した症例は死亡群が多かった。入院症例の致命率は 1.5% であり、諸外国と比較して低かった。

学位審査は 2015 年 1 月 22 日、近藤一博教授と桑野和善教授のご出席のもとに公開で行われました。席上以下の質問がありました。H1N1 はスペイン風邪とソ連風邪のどちらに交錯していたのか。本当にスペイン風邪と交錯していたのか。今回の調査と海外の調査ではどのような点で異なるのか。粗死亡率は海外の報告と比べてどうか。入院目的と入院外目的を正確に分類できているのか。呼吸器疾患の存在が予後に影響していないのは理解に苦しむ一理由は何か。サーベイランスの結果から何を臨床に反映できるのか。季節性インフルエンザの疫学的特徴とどのような点で異なるのか。など多数ありましたが、島田氏はこれらの質問に的確に回答しました。

学位審査委員会は慎重審議の結果、感覚的に把握していた新型インフルエンザ入院患者の特徴を疫学的に明らかにし、予後予測のエビデンスとなる本論文を学位申請論文として十分価値あるものとして認めました。