OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	Correlates of laboratory-confirmed measles in Japan, 2011-2015
Author(s)	渡邊, 愛可
Citation	大阪大学, 2019, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/73457
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

[Format-H07]

論文審査の結果の要旨及び担当者

（申請者氏名）　渡邊　愛可

論文審査担当者	（職）	氏　名
主　査	大阪大学招へい教授	大石和徳
副　査	大阪大学教授	朝長和典
副　査	大阪大学教授	上田敬次

論文審査の結果の要旨

近年、国内における麻疹の報告数は著明に減少し、臨床医が麻疹を臨床的に疑うことが難しくなってきている。本研究の目的は、麻疹が疑われ感染症発生動向調査（NESID）に届出された症例のうち、麻疹の検査診断により陽性/陰性と判断された患者の疫学的特徴を比較することで、麻疹陽性の患者に関連する因子を同定し、麻疹を疑った際に確認すべき事項として提言することである。研究期間中（2011年1週～2015年53週）にNESIDに届出のあった麻疹検査診断例は4,168例、そのうち解析対象は麻疹陽性例618例，陰性例600例であった。

単変量解析では，麻疹含有ワクチン（MCVワクチン）未接種，海外渡航歴あり，麻疹患者/疑い例との疫学リンク記載ありの項目が，陽性例と有意に関連していた。多変量解析では，MCVワクチン未接種，海外渡航歴ありは，独立して陽性例と強く関連していた。

麻疹排除状態に近い状況下では、「MCVワクチン接種歴」「最近の海外渡航歴」「麻疹様症状を呈する者との接触歴」は、臨床医が麻疹を疑った際に診断に役立つ疫学情報となりうる。

本研究結果は全国のサーベイランスから得られた結果に基づいた疫学的知見であり、本提言は今後の国内の麻疹排除状態の維持においても臨床上、または公衆衛生上、重要であるといえる。

よって、本論文は学位論文に値するものと認める。

論　文　内　容　の　要　旨
Synopsis of Thesis

氏　名 Name	渡邊　愛可
論文題名 Title	Correlates of laboratory-confirmed measles in Japan, 2011–2015 （日本における麻疹検査診断例の関連因子，2011年～2015年）

論文内容の要旨

〔目　的(Purpose)〕

With the progressive decline in the incidence of measles in Japan, its diagnosis has become challenging, with fewer physicians having experience in examining measles patients. We aimed to determine the correlates of laboratory-confirmed measles to help physicians improve their measles diagnosis.

〔方法(Methods)〕

This study was conducted using the National Epidemiological Surveillance of Infectious Disease (NESID) system data during 2011–2015. Among clinically suspected measles patients reported to NESID, measles virus (MV)-positive patients were compared with MV-negative patients. The odds ratios (OR) and associated 95% confidence intervals (CI) were determined using logistic regression.

〔成績(Results)〕

A total of 4168 laboratory-tested patients were notified to NESID. We analysed 618 MV-positive patients (median age, 17years; interquartile range [IQR], 4–30years) and 600 MV-negative (median age, 10years; IQR, 1–29years) patients after excluding those that met the exclusion criteria or were reported during the rubella epidemic period (the 18th epidemiological week of 2012 to the 46th week of 2013). Having an epidemiological link with a measles patient within 14days of onset (OR, 14.9; 95% CI, 10.0–23.3), a history of recent international travel (OR, 11.7; 95% CI, 6.9–19.9), and unvaccinated/unknown vaccination status for measles-containing vaccine (MCV; OR, 3.7; 95% CI, 2.3–5.7) were significantly associated with MV-positive status. International travel (adjusted OR, 10.2; 95% CI, 5.9–17.7) and unvaccinated/unknown MCV vaccination status (adjusted OR, 5.8; 95% CI, 3.5–9.8) remained significantly associated with MV-positive status after adjusting for age, sex, and each other.

〔総　括(Conclusion)〕

In low-incidence Japan, having an epidemiological link, international travel, and lack of MCV vaccination were correlates of laboratory-confirmed measles. The findings of this study could potentially improve the clinical diagnosis of measles, which can lead to more efficient testing and earlier laboratory confirmation.