

# 二〇〇七年春の関東地方の 大学における麻疹の流行

齊藤 郁夫  
(慶應義塾大学保健管理センター所長)

麻疹は世界的には年間三〇〇〇万から四〇〇〇万人が罹患し、五三万人が死亡することが報告されている。日本では二〇〇五年に五四五人の罹患が報告されている<sup>①</sup>。麻疹の流行時の拡大予防措置として、①患者の自発的隔離(isolation)、②患者と接触し、免疫が不十分な人の特定、③濃厚接触者に対し、接触七十二時間以内ならワクチン投与、六日間以内なら免疫グロブリン投与、④ワクチン投与ができない、あるいは拒否する濃厚接触者の自発的自宅待機(quarantine)、⑤関係した医療者の免疫状態の検査、⑥麻疹流行について近隣病院への情報提供と患者発見時の当局への全例報告の要請、⑦メディアを通じての麻疹流行情

報の提供などがある<sup>②</sup>。二〇〇七年の春に関東地方を中心に麻疹が流行し、多くの大学が休校を行った(表1)。休校措置は潜在的な患者の隔離、潜在的な接触者の自宅待機をあわせ行うものであるが、その感染拡大予防効果については明確ではない。そこで、今回、休校を行った大学と休校を行わなかった大学の

表1 新聞報道による休校と休校開始時点での麻疹発症数

発症数	休校開始
創価大学 36	4月18日
明治大学 3	5月10日
明星大学 10	5月12日
上智大学 2	5月15日
北里大学 10	5月17日
駒沢大学 7	5月18日
成蹊大学 14	5月21日
早稲田大学 30	5月21日
慶應義塾大学 34	5月26日
横浜国立大学 8	6月11日
独協大学 14	6月23日

麻疹患者発生状況を比較したので報告する。  
対象と方法

対象は学生の麻疹発生情報を把握し、提供していただいた関東の八大学（国立二大、私立六大学）である。休校は五大学（国立一大学、私立四大学）で行われた。各大学のホームページによる総学生数は一人から三万二〇〇〇人であった。七月以後は患者数がほとんどの大学で減少したため、今回は二〇〇七年四月から六月までの状況を報告する。

結果

一 麻疹患者数（表2）

全部で約一五万人の学生中、四月から六月にかけて二六四人が麻疹に罹患した。学生一人あたり約二〇人が麻疹に罹患したことになるが、休校措置の有無で差はなかった。

表2 休校した大学としなかった大学の麻疹患者数

	休校	休校なし
大学数	5	3
総学生数	91,000	58,000
総麻疹患者数	174	90
平均(標準偏差)麻疹患者数	35(26)	30(21)
平均(標準偏差)学生1万人当たり麻疹患者数	18(7)	19(19)

た。なお、一七人が入院を要した。七月には二人が麻疹に罹患した。

二 休校の有無と累積麻疹患者数の推移（図1）

個別の大学の学生一人当たりの麻疹発症数を示すが、休校により、その後の発症数の大きな変化はみられなかった。

三 休校の有無と累積麻疹患者数平均の推移（図2）

休校の有無で学生一人当たりの平均麻疹患者数に差はなかった。

考察

今回の検討で麻疹感染拡大予防対策として行われた一週間程度の休校では大学の麻疹患者数に大きな影響を与えないことが示唆された。

麻疹の感染可能期間はカタル期（三～五日）、発疹期（四～五日）の一〇日に加え二日間（計一二日間程度とされているので、休校前に感染した学生が休校解除後に発症しうるため、一週間の休校では麻疹感染拡大予防に不十分であると考えられる。また、大学生の行動範囲は広く、麻疹感染の場合

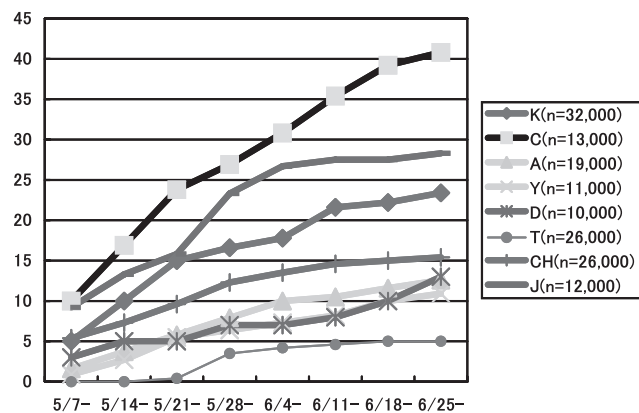


図1 各大学の学生一人当たりの累積麻疹患者数  
K、Y、D、CH、J大学では休校が行われた。

大学以外である可能性も大きく、大学が休校しても麻疹の発生状況に大きな影響を与えなかったと考えられる。休校を行わない場合、あるいは休校までの間は保健管理センターが個別の対応を行った。具体的には①麻疹発症学生あ

るいは家族などからの情報収集に始まり、②発症者への自宅待機勧告、問診と行動調査、接触者の特定、③接触者に対する情報提供、感染予防措置の勧告、④学校当局、責任者、保健所などへの報告など多岐にわたる。これらの対応は保健

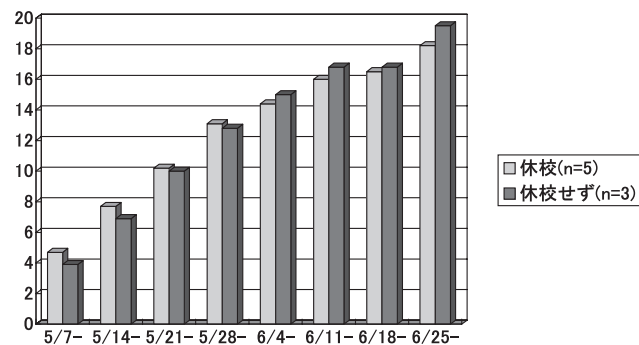


図2 休校した大学と休校しなかった大学の平均麻疹患者数(学生1万人あたり)

管理担当者の大きな負担となった。米国の三人の麻疹流行の事例で、二ヶ月にわたる予防措置で一四万二四五二ドルを要したとの報告がある<sup>③</sup>。患者学生からの情報提供の遅れから、対応までの時間がない、対応すべき学生が多すぎる（患者学生が他人に感染させる可能性のある時期に単なるかせと思いい、大教室の授業や多くの授業に出た場合）、接触者を特定するには患者学生からの情報に加え、履修名簿を取り寄せる必要があり、また特定できても、接触者への連絡が困難、時間がかかる（メール、携帯電話、郵送などを併用しても）、症状のない接触者に自宅待機させることを短時間で決定する必要があるが、これをいっただれがするか、また、欠席について学事での公平な取り扱いの確認、個人情報への取り扱いに注意しながら正確な情報収集・提供を行わなければならない保健管理担当者の負担など、個別対応には多くの問題がある。

## 結論

大学における麻疹患者発生後の休校に明らかな感染拡大予防効果があるとはいえず、また、個別対応には限界とさまざまな問題点があることが明らかとなった。感染を事前に予防することがはるかに安全、安心、効率的と思われる、ワクチン

ンで予防できる麻疹、風疹、水痘、流行性耳下腺炎などの感染症の予防措置を入学前に学生が自主的に行うことを全国の大学が足並みをそろえて強く勧奨することを提案したい。

最後に、本学における休講の決定までの対応について紹介したい。

### 麻疹罹患の報告が入り始めたころの対応

【五月一四日】夕方、K大学の保健管理センター所長より、麻疹二名発生のため、一年生を休校にすることについて電話連絡あり。

その直後に本学の体育会V部で部員二名の麻疹発生の連絡あり（学生1・2）。

同夜に行われた保健管理センター業務連絡会にて、麻疹発生時の対応を再確認。

【五月一五日】午前、三田キャンパスにて学生1・2への対応を体育会O主事と協議。

発熱は五月一〇日ごろからあったとの情報を得る。V部への対応としては、一緒に練習、行動をともした残りの二四名の部員の登校・部活の一時的停止、麻疹の抗体検査を指示。陰性者はワクチン接種を勧告。これをO主事、部

のマネージャーを通じて徹底。

夕方、二年男子学生（学生3）より麻疹罹患の連絡あり。五月四日より発熱、五月七日のフランス語の授業に出席したとの申告。

【五月一六日】（学生1・2関連）午前、日吉キャンパスにて、V部のコーチより日吉キャンパスの保健管理センターでの抗体検査の要請あり。翌日、採血することにする。（学生3関連）五月七日のフランス語の履修学生名簿入手、メールアドレス、住所を入手。夕方、同じ授業を履修する二六人にメールにて麻疹感染、発症するとしたらここ数日以内の可能性を通知。さらにメールを使用しない場合を考え、郵便にてメールを確認することを通知。

午後、五月一三日発熱し、五月一六日麻疹確定の報告あり（学生4）。五月一五日に人類学の講義（二五〇名履修）に出席していたため、履修者名簿入手。人数が多数のため、ホームページにて麻疹の一般的注意を行い、個別には連絡しないことにした。

【五月一七日】（学生1・2対応）午前、日吉キャンパスの保健管理センターの二階で隔離してV部員の採血。その結果五名が抗体陰性のため登校・部活の停止継続、ワクチン接種を勧告。

【五月一八日】午前、三田キャンパスでV常任理事に現況報告。引き続き、発生状況を見守ることになった。

その後も麻疹罹患報告が増加、同時多発的に麻疹患者が発生。

### 休校の決定

【五月二四日】午後、麻疹学生の累積患者数三四名と確認。

【五月二五日】夕方、三田キャンパスにおける大学評議会で塾長、理事、学部長、日吉キャンパス主任などに現状説明。理事が休校するかについて最終的な判断をすることになった。深夜まで協議の結果、五月二六日から一週間の休校の決定がなされた。

### 文献

- (1) Okafuji T, Okafuji T, Fujino M, Nakayama T. Current status of measles in Japan: molecular and seroepidemiological studies. *J Infect Chemother* 2006; 12: 343-348.
- (2) Staggs W, Graves C, Ellsworth D, et al.: Imported-associated measles outbreak--Indiana, May-June 2005. *MMWR* 2005; 54: 1073-1075
- (3) Dayan GH, Ortega-Sanchez IR, LeBaron CW et al.: The cost of containing one case of measles: The economic impact on the public health infrastructure ---Iowa, 2004. *Pediatrics* 2005; 116: e1-e4