

明治中期の関東地方における天然痘死亡率の都市村落間格差

Large Gap in smallpox morbidity and mortality between urban and rural areas in the late 19th Century

川口 洋 (帝塚山大学文学部)

KAWAGUCHI Hiroshi (Tezukayama University)

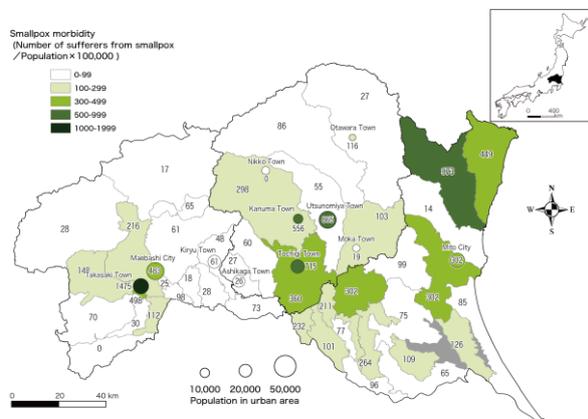
kawag@tezukayama-u.ac.jp

筆者は、牛痘種痘法の導入・普及に伴う天然痘罹患率・死亡率の減少について検討を進めている。縣令が天然痘豫防心得を布達した足柄縣では、1875年上半期に初種と再種が急速に普及したため、天然痘罹患率・死亡率が1875年下半期から1879年末までに激減した。しかし、天然痘罹患率・死亡率の低下は一律ではなく、大きな地域差が観察できる。本報告では、1880年以降の天然痘死亡率の都市村落間格差とその要因について検討したい。

明治政府は、1879年12月に中央衛生会職制、地方衛生會規則、府県衛生課事務条項、町村衛生事務条項をそれぞれ布達して、府縣庁に衛生課を設置し、郡区役所に衛生主務を定め、町村ごとに衛生委員を公選して、半年ごとに死因統計などを作成して、府縣衛生課から内務省衛生局へ申達する業務を含む衛生事務を担当させた。ついで、1880年7月の傳染病豫防規則にもとづき、医師が腸チフス、コレラ、発疹チフス、赤痢、ジフテリア、および天然痘の六種傳染病を診断した場合、24時間以内に患者所在の町村衛生委員会に通知することを義務付けた。1879年末以降、感染症患者数・死亡数を把握するための法整備と地方行政組織の整備が本格化した。

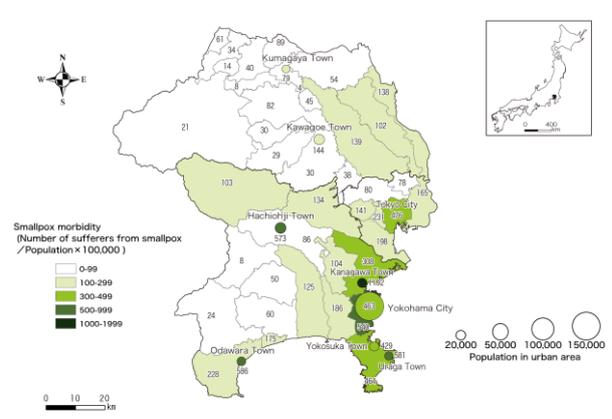
神奈川県における天然痘患者数・死亡数が記録されている資料は、『神奈川県統計書』と『衛生局年報』である。1880年から1900年に至る期間の両資料の数値を比べると、21年間に両資料の天然痘患者数・死亡数が一致する年は、3年にすぎない。とくに、天然痘が流行した1885・1892・1897年の患者数・死亡数は相当異なる。しかし、信頼性を検証する方法がないため、郡区市街単位の6種傳染病の患者数・死亡数が記録されている府縣統計書の数値を分子として、天然痘罹患率・死亡率を算出した。

一方、天然痘罹患率・死亡率の分母となる現住人口については、長年にわたり、明治期人口統計の問題点が議論され、最新推計方法による1883年以降の修正現住人口が府県単位の公刊された。しかし、郡区市街の現住人口については、未着手であるため、府縣統計書に記載されている郡区市街の現住人口を分母として、天然痘罹患率・死亡率を試算した。



Map 1 Smallpox morbidity in North Kanto, 1892.

Source: The Prefectural Statistical Yearbooks



Map 2 Smallpox morbidity in South Kanto, 1892.

Source: The Prefectural Statistical Yearbooks

19世紀末の20年間で、関東地方で天然痘が流行したのは、1885・1892・1897年である。3度の天然痘流行年のうち、最も罹患率・死亡率の高かった1892年について、府県統計書に記載されている郡区市街ごとに分布図を作成して、都市村落間を比較した（Map 1, Map 2）。天然痘罹患率は、東京、宇都宮、大田原、栃木、鹿沼、前橋、高崎、八王子、川越、熊谷、神奈川、小田原では、周辺郡部と比較して、約2～15倍高率であった。都市村落間格差が明瞭でなかったのは、桐生、足利、水戸、横浜、横須賀、および浦賀である。周辺郡部より明らかに低率であった市街地は、日光と真岡である。

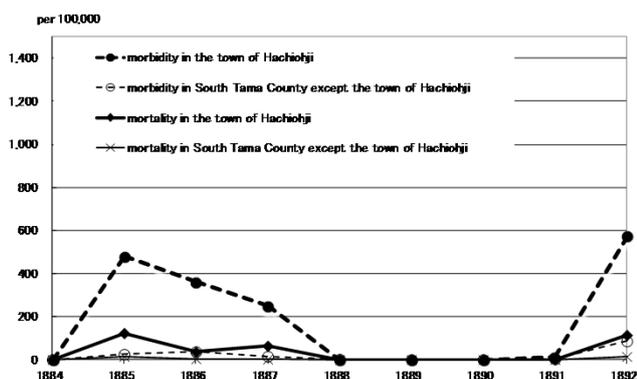


Figure 1 Smallpox morbidity and mortality in South-Tama County.

Sources: Kanagawa Statistical Yearbooks

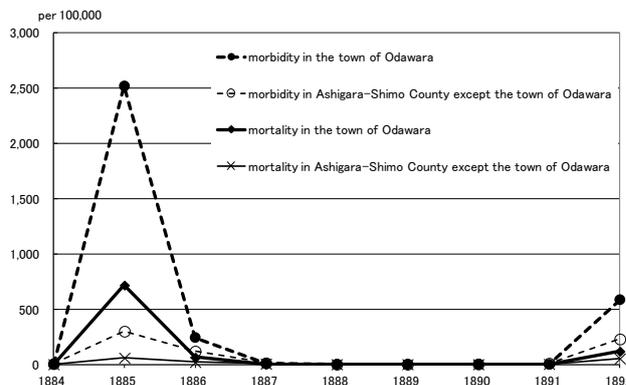


Figure 2 Smallpox morbidity and mortality in Ashigara-Shimo County.

Sources: Kanagawa Statistical Yearbooks

神奈川県南多摩郡・足柄下郡・橘樹郡については、1884-1892年の9年間、埼玉県入間郡については、1884-1898年の15年間の都市村落間格差を観察できる。9年間の年平均天然痘罹患率と死亡率を対10万人比で示すと、八王子176:35に対して、八王子を除く南多摩郡19:4 (Figure 1)、小田原367:98に対して、小田原を除く足柄下郡75:15 (Figure 2)、神奈川179:67に対して、神奈川を除く橘樹郡53:14である。15年間の年平均天然痘罹患率:死亡率は、川越165:43に対して、川越を除く入間郡20:3であった。天然痘罹患率・死亡率は、同一郡内の都市村落間で大きな地域差がみられた。

内務省総務局戸籍課(1888)『市街名邑及町村二百戸以上戸口表』には、現住人口2,000人以上の町として、南多摩郡には八王子と日野、橘樹郡には神奈川と川崎、入間郡には川越、所沢、および入間川が記載されている。そのため、天然痘罹患率・死亡率の都市村落間格差は、府県統計書から得られる数値よりもより大きかったとみられる。

1892・1897年については、神奈川県統計書から天然痘罹患率・死亡者の年齢構造を復原することができる。両年ともに、天然痘罹患率は1-4歳と15-34歳の年齢階層に多く、乳幼児の天然痘致命率が非常に高いことが観察できる。したがって、天然痘罹患率・死亡者は、主として都市に居住する1-4歳と15-34歳の年齢階層であったとみられる。

陸軍省軍務局(1891)『挑発物件一覧表』には、1890年における市街地の現住人口と市街地の縦横長が記載されている。この数値をもとに、1890年の東京府下15区と関東地方17市街地の人口密度を算出して、1892年の天然痘死亡率との相関関係を求めた。人口密度と天然痘死亡率とのR²は0.2869しかないため、ファーの法則は成り立たない。

一方、1887年の足柄下郡前川村・羽根尾村「種痘戸籍簿」によれば、史料に登録されている55歳未満の18-19%が不在人口であり、種痘接種履歴と天然痘病歴が記録されていない。不在人口は、4歳未満と15-34歳の年齢階層に比較的多い。そのため、周辺村落から市街地に流入した種痘未接、あるいは初種だけを接種された労働者とその子供が、1892・1897年に天然痘に罹患した可能性がある。