

第17章 都市蟻地獄効果をめぐる都市村落関係

高橋 美由紀（立正大学）

【要旨】

死亡率の高い都市は、農村からの絶え間ない人口転入によってその人口を維持している——このように説明される「都市蟻地獄説」（都市墓場説）は、歴史人口学の課題のひとつとして長年に亘って検討されてきたが、いまだ近世日本社会について妥当であるか否かの結論を見ていない。本章では、その概念について人口学的方程式の社会増加（転入－転出）と自然増加（出生－死亡）のそれぞれの側面に分けて検討する必要性と、都市とひとくくりにせず、「発展する都市」と「衰退する都市」では状況が異なることを述べる。また、具体的事例として、陸奥国二本松藩の都市（町場）郡山と農村である下守屋村・仁井田村・日出山村の移動研究の現状を紹介し、当該地域における出生や死亡に関する状況について検討する。郡山のように地域の中心として経済的に発展していた町場は周辺農村からの転入者によって人口を増加させていたが、周辺農村地域でも労働需要が高まってくると、より遠方の越後国などから労働者を惹き寄せた。粗死亡率は、郡山のほうが周辺の村よりも若干高く、「ひとびとを惹き付けることと死亡率が高い」という点では都市蟻地獄効果が成立しているようだが、粗出生率に関しては必ずしも周辺農村よりも低いとはいえなかった。ただし、この出生や死亡などの人口学的な行動に関しては、都市の従来からの居住者と新規転入者、そして転入者のなかでもすでにネットワークに参加出来るような素地を持っていたかどうかによって異なると考えられ、更に進んだ検討が今後必要とされよう。

キーワード 都市蟻地獄（都市墓場）説、人口学的方程式、自然増加、社会増加

はじめに

「都市墓場説」（Urban Graveyard Theory）は、1662年にジョン・グラント（John Graunt）がその著書、*Natural and political observations made upon the bills of mortality*で17世紀ロンドンの人口に関して言及したことに端を発する。すなわち、「高い死亡率に関わらず、ロンドンでは人口が増加している」というメカニズムは、絶え間ない農村からロンドンへの人口転入によって支えられている、と説明された。この説は、前近代における都市の衛生水準の低さや居住環境の劣悪さ、また、都市においては人口が稠密で感染症が伝播しやすいことなどから、その後支持されてきた。確かに、ロンドンの17世紀におけるペストの流行などからもこの節は首肯できる。また、ジュースミルヒ（Johann Peter Süssmilch, 1775-1776）は、実際にヨーロッパの幾つかの都市において死亡数が出生数を上回ることを示した。

これは、人口学的方程式（人口増加＝自然増加＋社会増加＝（出生－死亡）＋（転入－転出））において、都市では出生が死亡よりも少なく自然増加はマイナスになるが、転入が転出よりも多いことによってそのマイナスを相殺して、さらに、全体としての式をプラスに導くことによって示される。イギリスの歴史人口学の泰斗であったリ

グリー（E. A. Wrigley）もその著書『人口と歴史』で同様の主張をおこなっている。

いっぽう、ヨーロッパで歴史人口学に出会い、日本でその研究を始めた速水融は、このメカニズムを「都市蟻地獄説」と呼んだ。これは絶妙な命名で、用語には単にひとびとが都市で死んでいくということのみならず、農村から都市へとひとびとが惹き寄せられ、そこから出ることもできず死に至るという動的な面が付与されている。

前近代の、特に大都市においてはこの説は多くのケースで妥当する。しかし、このメカニズムを詳しく検討したアラン・シャーリン（Allan Sharlin）は、大都市で死亡率が高くなってしまいうのは、転入人口のためであるという、ある意味において逆説的な見解を示した。すなわち、転入人口の婚姻率は低く、彼ら自身の再生産は従来都市に住んでいたひとびとよりも低いのに対して、死は必ず彼らに訪れ、死亡数に加算されるというわけである⁽¹⁾。

また、疫病について考えたときにも、転入者であるひとびとが病原体を持ち込む可能性は高く、さらに転入者は都市での風土病（エンデミック）に免疫を持たず、罹患して死に至るケースも考えられる。

上記のようなメカニズムからは、転入者の果たす役割いかんに関わらず、前近代社会における都市と村落との関係は、高死亡率かつ低出生率で、

労働需要の高い都市は、低死亡率かつ高出生率で労働需要の低い村落から人口を惹き付けてその人口を維持すると解釈される。しかし、後述するように前近代社会の日本においては必ずしもこのメカニズムが機能していたとは言えない。

1. 都市墓場説のメカニズム

1.1 出生

前述のように、都市墓場説では、都市においては出生数（粗出生率）を死亡数（粗死亡率）が上回り、農村ではその逆と捉えられる。そこで、都市と農村の自然増加——出生および死亡——の数や率が異なる場合、それが何に起因するのかを考慮する必要がある。

都市で粗出生率が低くなる原因のひとつとして、未婚の者が多いことが挙げられる。すなわち、有配偶出生率に関して農村と都市とのレベルが異なるかどうかはここでは問われない。そして、未婚者が多い理由は、性比が高かったり、転入した人口が家族を形成するためのじゅうぶんな費用を稼ぐことが出来なかったりする、ということに起因する。また、転入人口の転入理由にもよるだろう。すなわち、今日の社会においても学業や労働を主たる目的として転入した人口はすぐに結婚に至らない可能性は高い。

反して、農村地域のほうが都市地域よりも若い年齢で結婚して、多くの子どもを持つと考えられることが多い。その理由としては、周囲からの結婚奨励やすでに家族を築いていく経済的基盤が用意されていること、また結婚することが成人として人生航路を歩んでいくために必要と見做されることもあっただろう。子どもは農村における労働力確保や夫婦の老後の生活保障のためにも必要とされた可能性が高い。ただし、ここでも変数を何で考えるかということが重要である。粗出生率は地域の年齢構成によって左右され、再生産可能女性人口の多寡がその数値を左右する。したがって、農村部において粗出生率が高くなる時は、再生産年齢層の女性が多く、また日本社会のように出産が生ずるのが原則として婚姻関係にある男女にほぼ限られるような社会においては、彼女たちが結婚していることを意味する。

1.2 死亡

つぎに、死亡についてとりあげる。死亡要因には、大きく老衰・疾病・事故等がある。このうち疾病、とくに感染症に関しては、2019 年末から世界に蔓延している COVID-19 の脅威によって現代的な問題として再認識されている。そこで、ここでは特に感染症について取り上げる。

近世期に日本で怖れられた感染症としては、まず天然痘（痘瘡）と麻疹がある。天然痘は、何年かの周期で一定の地域において流行し、たとえ死

に至らなかった場合であっても、痕が残ったり失明したりすることから「見目定め」、麻疹は致死率が高かったことから「命定め」と呼ばれた。そのほか、コレラなども多くの人の命を奪った。

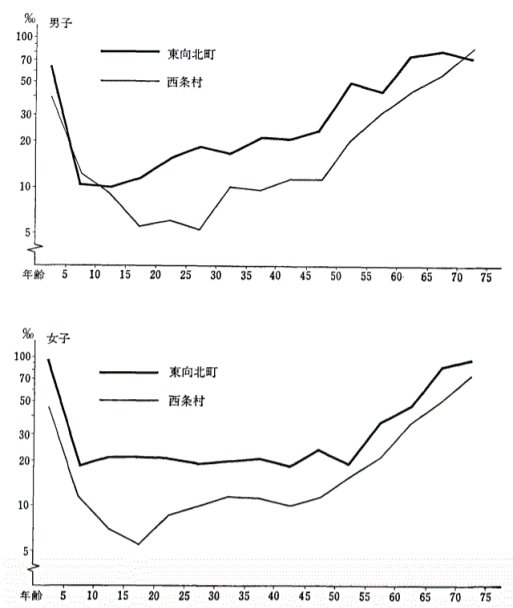
天然痘は、天然痘ウイルス (Poxvirus variolae) の飛沫感染により、麻疹は、麻疹ウイルス (Paramyxovirus 科 Morbillivirus 属) の空気感染・飛沫感染・接触感染により流行する⁽²⁾。すなわち、両疫病ともに人口密度の高い都市では人口密度の低い農村よりも感染率が高まる。また、人口の流動性の高い都市では他地域からの転入者により感染が広まる可能性も高くなる。

コレラは、コレラ菌 (Vibrio cholerae O1 および O139 のうちコレラ毒素産生性の菌) の経口感染により流行する。すなわち、汚染された水や食物の摂取により広まるため、上水や下水等、地域の衛生状態が大きく関わってくる。また、工業化初期の都市では、工場の煤煙によって肺を病む人も多かった。

そして、病にかかったときに死に至るかどうかに関しては、患者の病への抵抗力に加えて薬剤・医師・病院など病を治癒できる環境が整っていたかどうか、という点も大きい。

また、感染症では、通常は死亡率が低い壮年層においても死亡率が高くなる。特に、移動の激しい人はそれだけ病原体との接触率が高いことから感染しやすい。

通常の年齢別死亡率は、生まれてすぐに高く、徐々に低下し、高齢になると再び上昇する。ただし、女性の場合は出産において死亡する可能性が高い。年齢別死亡率を都市と農村とで比較した場合、都市の死亡率のほうが高いことに関して、近世日本社会では速水 (1990) の奈良東向北町の研究がある (図 1)。



資料：速水融 (1990)

図 1 都市と農村の年齢別死亡率比較

奈良東向北町(都市)と美濃国安八郡西条村(農村)を比較した場合、男性の5・10歳階級で逆転が見られるのみで、ほとどの年齢階級においても奈良東向北町のほうが高くなっている。

江戸時代の三大都市である、江戸・大坂・京都についても死亡率のデータが存在すれば良いのだが、大都市は幾つかの町に分かれていたことや、移動が激しいためにある個人のライフコースを追っていくということなど、史料的観点から分析をすることが難しい。また、歴史人口学の資料として用いている宗門人別改帳に登録されるのは正式に人別が送られる人口のみなので、都市に滞留する非正規転入者についての死亡率は不明である。ただし、そのようななかでも、下記に示すような研究が存在する。

大坂では速水(1998)の『大坂菊屋町宗旨人別帳』を用いた研究がある。菊屋町全体の宝暦4(1754)年から慶応2(1866)年までに記録されている出生数は912件、これに対し死亡数は1178件であり、266件の死亡超過、すなわち都市蟻地獄の様相を呈していたといえる。奉公人を含めた場合、粗出生率は15.3‰で粗死亡率は20.9‰と自然増加率はマイナス5.6‰となり、奉公人を除いた場合には、前者が19.8‰、後者が27.0‰で自然増加率はマイナス7.2‰であった。また、乳児死亡率に関しては、253.7～271.2‰という推計されている。

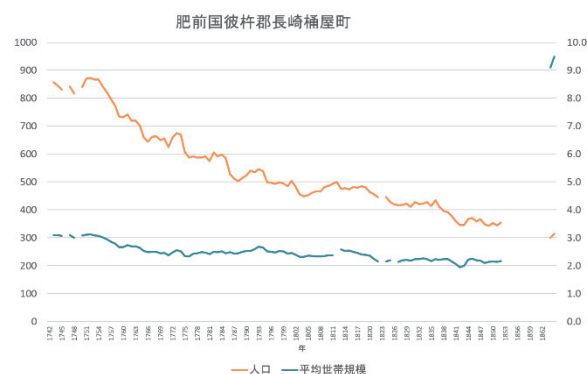
京都では浜野(2007)が京都二町の研究から乳児死亡率は240‰であったという推計を示している。乳児死亡率は、史料作成期間に生まれてかつ死亡してしまった者は史料に載りにくいことから、日本の「宗門改帳」を用いた研究では捉えにくい数値のひとつであるが、速水の大坂菊屋町や浜野の推計値は農村よりも若干高かったと考えられる。そして、安易に敷衍することには慎重であらねばならないとしながらも、粗死亡率に関しては農村よりも高かった可能性を浜野は指摘する。この点に関しては、天保の飢饉などの時期には京都における人口移動が高まったこと、それが疫病を蔓延させる契機となったことなど興味深い点も指摘されている。しかし、粗出生率に関しては、農村に比べて著しく低いということはなかったのではないかと結論して京都における「都市蟻地獄説」の妥当性については判断を留保している。

また、以下で述べるように、中小都市では必ずしも都市蟻地獄説があてはまるとは限らない。その理由は、浜野(2007)と同様に、人口学的方程式の自然増加の、特に出生の部分にある。すなわち、農村における粗出生率と都市における粗出生率を比較した場合に、農村における粗出生率のほうが必ずしも高くはなかったのではないかと、いうことである。

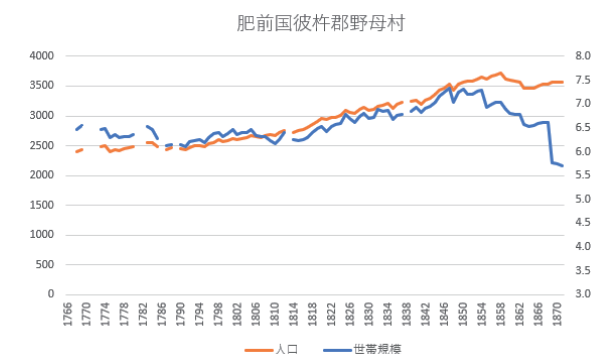
また、社会増加の部分に関してはこの説は人口増加を経験した都市については妥当であるとい

えるが、経済的地位の低下等から人口が減少した都市についてはその限りではない。近世日本の中小都市には、人口を増加させた都市と減少させた都市とがある。減少させた都市は、近世初期の繁栄が続かなかったところで、たとえば、図2に見られるように、長崎桶屋町もそのひとつといえる。同地域の野母村が人口を増やしたのと対照的である。

また、友部(1999)の長崎桶屋町の事例分析によれば、粗出生率に関しては都市部のほうがむしろ高い可能性があり、粗死亡率に関しては特に都市のほうが高いとは言えず、桶屋町における人口減少はもっぱら転出の増加であったと結論されている。すなわち、この町では、社会増加もマイナスとなったとされる⁽³⁾。このように、日本の近世都市の場合には、経済的没落などから人口減少を経験した地域も存在する。



資料：高橋・黒須(2020)
図 2-1 人口と世帯規模(肥前国長崎桶屋町)



資料：高橋・黒須(2020)
図 2-2 人口と世帯規模(肥前国彼杵郡野母村)

さらに、次節で検討する近世東北日本の農村地域では、粗出生率があまり高くない傾向がある。これは、女性の栄養水準や過労働に加え、再生産可能年齢期間中に有配偶者であっても奉公に出たりすること、また、墮胎・間引き⁽⁴⁾などの慣行による。

粗死亡率に関しては、農村地域のほうが都市・町場よりも食糧を得やすいことから死ににくいのでは無いかとも考えられるが、その値が上昇する飢饉時には、飢えて死に至るよりも前に欠落などで食糧を得られない地域から他地域に食い扶持を求めて移動する者も増えることから、正確な数値を得るのは難しい。

2. 移動

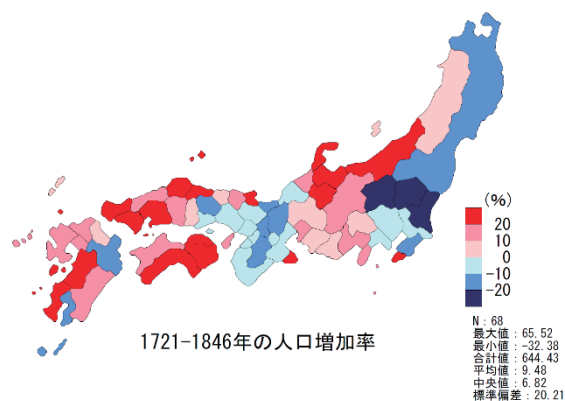
西欧キリスト教社会を中心とする歴史人口学の中心史料である「教区簿冊」では、出生(洗礼)・結婚・死亡(埋葬)に関しては年月日という詳細な情報が得られるものの、教区を跨いで移動に関して分析することは難しい。しかしながら、ヨーロッパにおいても、地域によっては農奴の解放文書 (release letter) 等から移動の情報を知ることができる。このような文書から、今後移動に関する分析が進むことが期待される⁽⁵⁾。

これに対し、日本の歴史人口学の中心史料である「宗門人別改帳」の中には移動に関する詳細な情報を知りうるものがあり、現在 GIS (Geographic Information System, 地理情報システム) を援用した研究が進められつつある。また、残存資料からしか情報を得られないために一定地域の全体像をつかむのは難しいが、「人別送り」からも移動に関する情報を知ることが可能である。江戸時代のひとびとは土地に縛られていた、ともいわれるが、正式な手続きを踏めば移動が可能であり、その手続きに要した書類から我々は彼らの移動に関する情報を得ることが可能である。

概念的には、労働需要が高い都市は、周辺農村を初めとして外部地域からの人口を引きつけ (pull) 、労働需要の低い農村部では人口を押し出し (push) 、農村地域から都市へと人口移動が起こるとされる。これは、多くの場合、現代においてもあてはまる。日本でも多くのひとびとが近世に大都市であった江戸や大坂に転入したことは、寛政の改革における旧里帰農令 (1790) や天保の改革における人返しの法 (1843) から明らかである。だが、郷里において生計の手段がなく転入したひとびとの多くは正式の移動ではなく、出身の農村では欠落と記録され、転入先の都市においては人別が記録されなかったため、その実態を数量的に把握することは難しい。ただし、図3から観察される近世における大都市周辺の農村部、ことに北関東の人口減少は大都市への人口移動にその要因の一端を帰することができよう。

また、実質的には労働誘引による移動であったとしても、宗門人別改帳などの史料に記載される移動理由は奉公のみではなく、店借り、引越、養子、結婚などの形態をとることもある。このうち、

前二者の奉公と店借りは原則として籍を伴わない移動であり、後二者は籍を伴う移動である。すなわち、前二者に関しては、「帰村」確率が高く移動先の都市で死亡することは少なく、後二者は永住してそこで人生を終えることが多い。



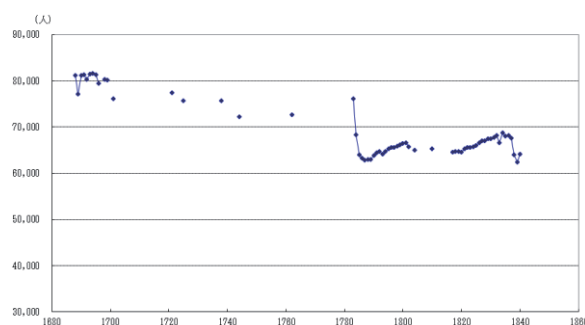
資料：著者作成 (元データは速水監修,1993)

図3 1721-1846年の人口増加率

3. 事例——陸奥国二本松藩の場合

3.1 概観

現在は福島県に含まれる二本松藩 (安積郡および安達郡) に残存する「人別改帳」は、その記述内容が詳細であり、近世の人口実態を知る優れた史料といえる。これは、二本松藩で人口が減少し (図4)、その対策が必要とされたことと無縁では無いと思われる。



資料：高橋 (2005)

図4 二本松藩領内人口

さらに、同地域では、都市 (町場) と農村の両方の史料が残存し、両者の比較や関係性を考えることが出来る。同一地域で都市 (町場) と農村の情報が類似の書式で得られることは大変貴重である。都市 (町場) としては、中小都市ではある

が、文政7(1824)年に農村から町場昇格を果たした郷宿場町であった陸奥国安積郡郡山、農村に関しては、郡山の周辺村落である安積郡の下守屋村や日出山村、安達郡の仁井田村を始めとする数カ村の情報が得られる。もちろん、その関係性を日本全国に敷衍することには慎重でなければならぬものの、重要な知見が得られるケースである。なお、郡山は郡山上町と郡山下町とからなるが、それぞれの史料は別に作成・保管されており、下町の史料は欠損が激しいために分析では上町の史料のみを用いる。以下では、郡山上町についてのみ扱うが、表記は「郡山」とする。

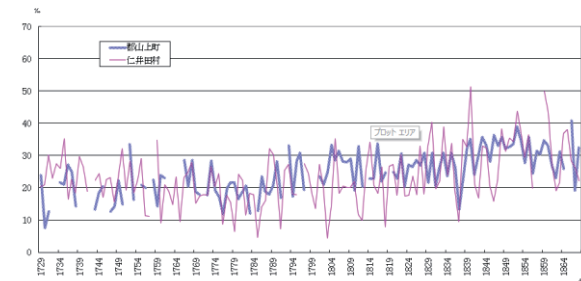
3.2 史料

今回紹介する移動分析で用いられた史料の多くは以下のものである⁶⁾。これらは、史料からXAVIER データに加工されたものであり⁷⁾、これらの年次の前などにも史料が存在することがある。

- 郡山上町人別改帳(今泉家文書、郡山市歴史資料館所蔵、1729-1870年、欠年18年、19万4878人年、町村間移動数1万2203件)
- 下守屋村人別改帳(水山家文書、郡山市歴史資料館所蔵、1716-1869年、欠年9年、4万8755人年、町村間移動数2016件)
- 仁井田村人別改帳(1720-1870年、遠藤家文書、個人所蔵、欠年4年、6万7130人年、町村間移動数3671件)
- 日出山村人別改帳(佐藤家文書、郡山市歴史資料館所蔵、1708-1870年、欠年35年、3万5937人年、町村間移動数2325件)

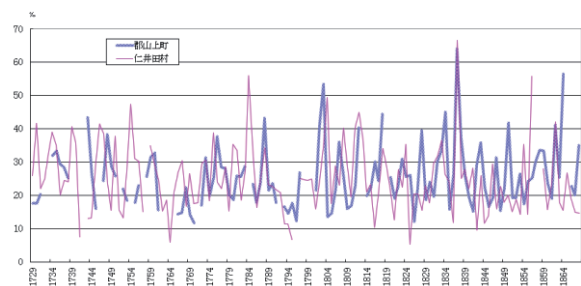
3.3 自然増加

まず、町場である郡山と農村地域とで粗出生率と粗死亡率を比較する(図5)。ここでは、大きな相違は観察されない。すなわち、「自然増加率(出生率-死亡率)の高い農村地域から低い町場へ人口が転入する」という図式はあまりあてはまらない。



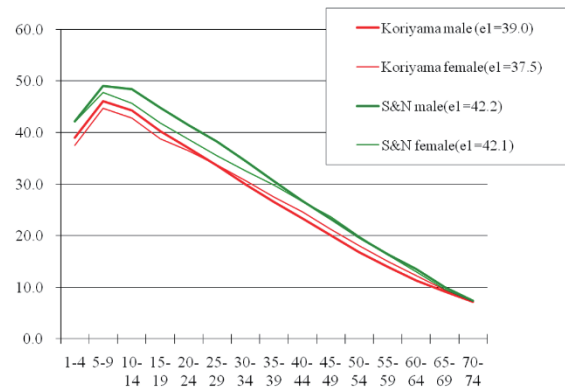
資料：著者作成(元資料は各町村人別改帳)

図 5-1 粗出生率(郡山、仁井田)



資料：著者作成(元資料は各町村人別改帳)

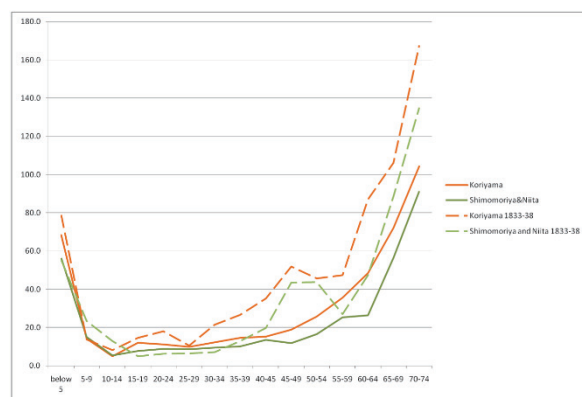
図 5-2 粗死亡率(郡山、仁井田)



資料：Kurosu and Takahashi(2021)

図 6 性年齢別平均余命
(郡山、下守屋+仁井田)

町場である郡山と農村地域である下守屋村+仁井田村とで性年齢別平均余命を比較した場合、男性でも女性でも農村地域の方が高くなっている(図6)。ここからは、「町場のほうが農村よりも死亡率が高い」という都市蟻地獄説における自然増加の「死亡」に関する関係性は成立するように思われる。ただし、これが有意な差であるかに関しては、さらに慎重に検討する必要がある。



資料：Kurosu and Takahashi(2021)

図 7 天保飢饉とそれ以外における年齢別死亡率
(郡山、下守屋+仁井田)

年齢別死亡率を天保の飢饉時（ここでは1833-38年）とそれ以外に分けて次に検討する（図7）。飢饉時でもそれ以外でも、年齢別死亡率は郡山のほうが下守屋+仁井田よりも高い。しかし、より興味深い結果は、40代などの壮年層で通常は低い死亡率が飢饉時になると急激に高くなることが観察されるが、その跳ね上がり方が、農村のほうが顕著に大きいということである。また、10歳未満では飢饉時と平常時において大きな差は観察されない。

3.4 出身地別死亡

次に、前述のシャーリンの説、すなわち、都市で自然増加がマイナスになる原因が転入人口にある、ということを検討する。

転入人口の世帯形成が難しいということは、転入理由によっても異なる。すなわち、結婚や養子等の籍を伴った移動の場合には、世帯形成がもともと居住民と異なる確率は低いと考えられる。また、引越の場合にも家族で転入した場合にはすでに世帯形成がおこなわれている。問題となるのは、転入理由が労働移動である奉公人だが、これは世帯形成もしない代わりにそこで死んでいくことも少ない。

そこで、人口学的方程式の自然増加の項において重要となるのは、世帯形成が出来ずに出生率が低くなるという部分ではなく、転入人口と従来居住人口の間の死亡率に相違があるかどうかということになるだろう。すなわち、感染症であれば免疫形成の有無が死亡率に影響を与える可能性がある。転入人口の死亡率のほうが高い要因として、①町の風土病（エンデミック）に転入人口が感染して死亡するということが考えられる。また、②在来住民であれば、転入民よりもサポートを受けやすく死にくいということが考えられる。

しかしながら、Kurosu and Takahashi(2021)のイベント・ヒストリー分析からは逆の結論が導き出されている（表1）。すなわち、郡山町の人別改帳からの分析結果は、男性の場合は郡山生まれのほうが郡山以外生まれよりも死にやすい、ということになる。これは、どのように解釈できるだろうか。

第一に、転入人口は町場で最後の時を迎えるよりは故郷に戻ることを選択した可能性がある。これは、特に奉公人を除外すれば「店借り」という一時的な移動の場合に当てはまるだろう。

第二には、実際に町場生まれのひとつとが病に対して脆弱であった可能性が考えられる。その理由として栄養状態の相違が推測され、食生活などの情報が得られると興味深い。現在のところではそのような情報は得られない。今後の課題である。

表1 男女別年齢別死亡率への出生場所の影響（郡山上町）

	15-54歳			
	男性		女性	
	オッズ比	p	オッズ比	p
移動情報				
郡山以外生まれ	1.000	--	1.000	--
郡山生まれ	1.221	0.010	1.037	0.664
不明	1.028	0.805	1.352	0.084
奉公人 (=1)	0.380	0.000	0.837	0.151
	55-74歳			
	男性		女性	
	オッズ比	p	オッズ比	p
移動情報				
郡山以外生まれ	1.000	--	1.000	--
郡山生まれ	1.210	0.058	0.896	0.342
不明	1.229	0.314	1.038	0.854
奉公人 (=1)	0.527	0.061	1.210	0.721

資料：Kurosu and Takahashi(2021), 21 ページから和訳

* 個人・世帯の属性をコントロールしている

3.5 移動

社会増加に関しては、郡山町は移動、特に転入人口が多く、そのために人口を増加させたということは明らかである。観察期間中、1800年以前は周辺農村からの奉公や店借りといった形態での転入が多かった。1800年以降は、郡山が町場昇格を果たすこともあり、越後国からの引越による転入と同地域からの飯盛奉公と推察される女性の奉公転入が多くなった。このような変化は、郡山の事情によるばかりではなく、近隣農村の生計手段の変化にもよるものと考えられる。すなわち、養蚕業の発展により自村においても労働需要が高まったのである。

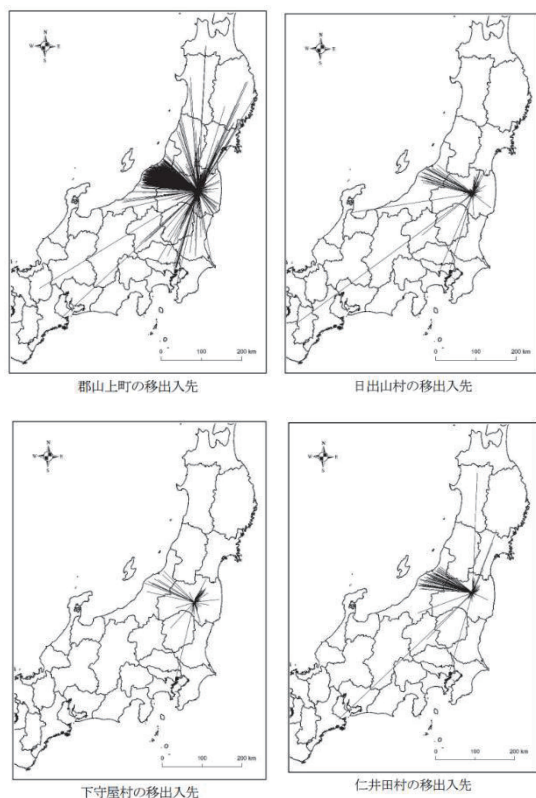
長岡・黒須・高橋（2020）によってこの地域の移動数を確認する。まず、郡山町の純転入を見ると、1799年までに結婚および養子で510人、奉公で2963人、その他で1004人の計4477人の増加があり、1800年以降は同様に653人、1377人、1462人の計3492人の増加がある。すなわち、転入により人口が増加したことが分かる。

これに対し、同様の数値を村落でとると、仁井田村の純転入は、1799年までは結婚および養子で96人、奉公でマイナス227人、その他で156人の計25人、1800年以降は同86人、同マイナス103人、同3人で計マイナス14人となり、1800年以降は移動により減少していることが分かる。特に、奉公では純転出となっている。

下守屋村の場合は、1799年までは、結婚および養子で118人、奉公でマイナス499人、その他で23人、計マイナス358人、1800年以降は

同 127 人，同マイナス 104 人，同 51 人で計 74 人となる。1799 年までは多くの人が奉公に出るために村を離れたことが分かる。

日出山村の場合は，1799 年までは結婚および養子で 38 人，奉公で 338 人，その他で 112 人，計 488 人，1800 年以降は，同マイナス 14 人，同 4 人，同 53 人で計 43 人となっており，若干ながらも増加している。日出山村は郡山のすぐ近くの街道沿いで養蚕業が発展し，労働需要も高かったため，特に 1799 年までは近隣からの奉公による労働供給を受けていたと考えられる。



資料：長岡・黒須・高橋（2020）

**図 8 4 町村の転出入先
（郡山・日出山・下守屋・仁井田）**

図 8 によって，これらの移動の地理的状況を観察すると，町場である郡山に関してはその件数の多さもさることながら，遠方の地域との関係が村落よりも深かったことが分かる。また，四町村全てにおいて越後国とのひとの行き来があったことが分かる。図 3 から分かるように，近世の越後国においては人口が増加し，江戸方面へ多くの人口を送っていたことが知られている。現在，越後国の人口史料についても麗澤大学人口家族史プロジェクト室において整理が進められている。また，張婷婷（2017）を始めとする当該地域の労働移動に関する研究もあるが，移動の実態を把握

するためには人別改帳以外の史料を用いる必要があることなど，今後確認しなければならない課題は多い。

おわりに

都市と農村との人口をめぐる関係については，長く議論がされているものの，いまだ残された研究課題は多い。

都市蟻地獄説については，単純にそれが近世のすべての都市において妥当すると言えないことは当然だと思われる。都市蟻地獄効果とは，細かく見ればどのようなことなのか，そしてそれが成立する背景に存在する要因を個別に検討する必要があるだろう。

まず，都市蟻地獄効果は，社会増加と自然増加に分けて考えなければならない。社会増加は，転入と転出とに分けられ，自然増加は出生と死亡とに分けられる。

転入と転出は，都市と周辺農村との労働需給関係に大きく依存する。都市が経済的に発展し，労働需要が高い場合には，労働需要が低い農村から余剰労働力が都市へと供給されよう。もし，「都市」と定義されている地域が経済的に停滞している場合には，労働力を惹き付けることはなく，むしろ放出する側に回る能性も存在する。すなわち，すべての都市に蟻地獄効果の社会増加のメカニズムが当てはまるわけではなく，妥当するのは「経済的に発展し労働供給の高い都市」に限定される。また，同時に本章でも二本松藩の 1800 年以降の農村地域において指摘したように，農村地域が何らかの理由で労働需要が高くなれば，都市に転出するひとびとは減少するだろう。

また，出生の側面に関してだが，ひとくちに出生といっても，そのうちのどの変数を見るのか——粗出生率なのか，合計出生率なのか，有配偶出生率なのか——によっても異なる。単に都市における人口増加の比率を考えるという観点から，粗出生率を考察する場合には，都市の性年齢別構成と特に転入人口の転入理由を検討する必要がある。ただし，粗出生率のレベルに関しても農村と比較した場合に，日本では都市の粗出生率が農村の粗出生率と比べて著しく低いとはいえない可能性が高い。

近世日本の粗死亡率に関しては，都市部のほうが農村地域よりも若干高い可能性がある。これは，稠密な人口によって感染症が広がるときには顕著となろう。

いずれにせよ，都市蟻地獄効果をめぐる都市と農村との関係性を確認するためには，江戸・大坂・京都などの三大都市の人口学的側面について今

後何らかの分析が試みられることが望まれる。

さらに、本章で事例として検討した二本松藩のように宗門人別改帳等のミクロデータを活用出来る地域において都市の従来からの居住者と転入者の人口学的側面の相違点の存在についてより進んだ分析をする必要がある。また、もし両者に相違が見られる場合にはそれが何に起因するのか、そのメカニズムも確認する必要がある。そして、相違が見られない場合には、移動先の地において彼ら転入者をサポートしてくれる人間関係・環境が存在していた可能性もある。そのような可能性を考えると、すでにその都市に同じ郷里から移ってきた人々が彼らをサポートするようなネットワークを築いてはいなかったか、ということも検討する必要があるといえよう。

注

- (1) ポール・プッシュマン (Paul Puschmann) の IUSSP (2013, 釜山) における報告では、都市墓場説に関する研究史が簡潔にまとめられており、ここでも参考に用いている。また、友部 (1999) でもシャーリンの研究についての言及がある。
- (2) 国立感染症研究所 HP。
- (3) 残念ながら、桶屋町の移動に関する詳しい分析はされていない。
- (4) 間引きに関しては、厳密には出生数の問題ではなく死亡数の問題である。
- (5) グルリッヒ (Grulich, forthcoming)。
- (6) 長岡・黒須・高橋 (2020)。
- (7) XAVIER データについては、本報告書第 6 章を参照されたい。

引用文献

高橋美由紀, 2005, 『在郷町の歴史人口学——近世における地域と地方都市の発展』, ミネルヴァ書房。

高橋美由紀・黒須里美, 2020, 「近世日本の人口と気候」, 中塚武監修・鎌谷かおる・渡辺浩一編, 『気候変動から近世をみなおす——数量・システム・技術』, 臨川書店, 51-96 ページ。

張婷婷, 2017, 「近世日本農村社会における労働人口移動の特性——越後西蒲原郡角田浜村と信州川中島今井村の人口史分析を中心に——」, 東北大学提出博士論文。

友部謙一, 1999, 「近世年長崎における人口衰退について: その研究序説: 桶屋町 1742-1851 年」, 『三田学会雑誌』, Vol.92, No.1, 4 月, 81-103 ページ。

長岡篤・黒須里美・高橋美由紀, 2020, 「近世東北における陸奥国二本松藩町村の人口移動の空間的広がり」, 『言語と文明』, 18 巻 2 号, 3 月, 麗澤大学大学院言語教育研究科, 17-26 ページ。

浜野潔, 2007, 『近世京都の歴史人口学的研究 都市町人の社会構造を読む』, 慶應義塾大学出版会。

速水融監修, 1993, 『国勢調査以前日本人口統計集成』, 別巻 1, 東洋書林。

速水融, 1990, 「近世都市の歴史人口学的観察——奈良東向北町: 寛政 5 年~明治 5 年」, 『三田学会雑誌』, 82(特別号 2), 3 月, 慶應義塾経済学会, 156-175 ページ。

速水融, 1998, 「近世後期大阪菊屋町の人口と乳児死亡」, 『千葉大学経済研究』, 第 13 巻第 2 号, 12 月, 353-387 ページ。

リグリー, E.A. (速水融訳), 1982, 『人口と歴史』, 筑摩書房。

Graunt, John, 1662, *Natural and political observations made upon the bills of mortality*. (edited with an introduction by Walter F. Willcox, Johns Hopkins Press, 1939).

Grulich, Josef, forthcoming, “The transformation of the migratory strategies of the rural population during the second half of the eighteenth century. A case study of the royal town and estate of České Budějovice (Budweis)” Murayama, Satoshi et al. eds, *Subsistence, sustenance, and changing living spaces: Comparative studies of Eurasian economies from early modern times to the present*, Springer.

Kurosu, Satomi and Takahashi, Miyuki, 2021, “Were Migrants Healthier than Non-migrants? A Case of Rural and Urban Populations in Early Modern Japan”, Paper presented at the European Social Science History Conference, Leiden University, March 24-27, 2021.

Sharlin, A., 1978, “Natural Decrease in Early Modern Cities”, *Past & Present*, 79, pp.126-138.

Süssmilch, J. P. (1775-1776/2008). *Die Göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts, aus der Geburt, dem Tode und der Fortpflanzung desselben erwiesen*. Hildesheim: Olms.