

朝鮮民主主義人民共和国の工業配置政策

——企業レベルデータを用いた均等配置原則の実証的検証——

リュウ ハッス
柳 学洙

《要 約》

本稿の目的は、北朝鮮の工業配置の歴史の変遷を、企業レベルデータを用いて統計的に分析することである。北朝鮮の経済研究において工業配置を分析することは、同国指導部の経済開発戦略とその実態を明らかにする上で重要な意味をもつ。筆者は北朝鮮で1980年代末に刊行された『朝鮮地理全書』を用いて、総数3372社のデータセットを作成した。そして、北朝鮮の工業企業配置の均等性をジニ係数およびローレンツ曲線で表示し、その歴史の変遷過程を分析した。分析の結果、北朝鮮指導部が建国当初から、全国的範囲で工業企業の均等配置を強力に推進したことが全体の傾向として明らかになった。工業部門別に見ると、企業の均等配置傾向は、とくに軽工業部門で顕著に観察された一方、鉱業および1次金属産業、電力工業では企業の均等配置は大きく進展しなかった。このような観察結果は、北朝鮮の工業化過程の特徴と実態を分析する上で、有用な知見を提供するものである。

はじめに

- I 北朝鮮の工業配置政策の歴史の変遷
- II データの概要
- III 植民地時代から1940年代における工業企業配置
- IV 1950年代の工業企業配置
- V 1960年代の工業企業配置
- VI 1970年代・1980年代の工業企業配置
- 結論

はじめに

朝鮮民主主義人民共和国（以下、北朝鮮）は非常に閉鎖的な国家であり、同国の経済について判明していることは少ない。だが、北朝鮮がそ

の建国当初から社会主義経済体制の導入を進め、また1950年代から、工業化を最重視した経済開発戦略を推進してきたことは広く知られている。そして同国は、1990年代中盤に深刻な経済危機に陥ってからも、現在に至るまでその社会主義体制を堅持していると見られている。

よって、北朝鮮の社会主義工業化の特徴を分析することは、同国の経済の理解にとって欠かせない作業だといえる。本稿ではこの問題意識に立ち、北朝鮮の工業化過程における重要な一側面である、工業配置の歴史の変遷を実証的に分析することを目的とする。

北朝鮮において工業配置とは、工業部門の企業所を地域的に配置することを意味する。工業配置は地域の側面から社会的生産を組織する事業であり、社会主義社会において生産力を合理的に配置することは、人民経済を発展させ、社会主義建設を進める上で重要な意義をもつと位置づけられている^(注1) [社会科学院主体経済学研究所 1985b, 160]。このような公式見解からもわかるように、北朝鮮の工業配置を分析することは、同国の工業化戦略における政策的な目標と、工業構造の基礎的条件を分析する上で重要な検討課題となる。

だが、北朝鮮の社会主義工業化を扱った研究には豊富な蓄積があるにもかかわらず [西川 1976; 高昇孝 1989; 梁文秀 2000; 金鍊鐵 2001]、同国の工業配置そのものに焦点を当てた研究は少ない。北朝鮮の工業企業の内実まで扱った研究としては、韓国ではイサンジク・崔信林・イソッキ [1996] やイソッキほか [2014] が、労働新聞に登場する北朝鮮の鉱工業企業関連の記事を網羅して、産業分類ごとに情報を整理した資料集を編纂している。日本では中川 [2011] が、北朝鮮の公式文献に加えて、ソ連などの友好国や植民地時代の日本の資料を用いて、個々の企業の実態にまで踏み込んだ工業化過程の研究を行っている。しかし、これらの研究も北朝鮮の工業配置を主要なテーマとして扱ってはいない。さらに、統計データに基づく実証的な分析を行った研究となると皆無に等しいのが現状である。

これまで工業配置に関する研究がなされてこなかったおもな理由は、北朝鮮当局が公表している統計資料がきわめて限られているという事情による。そのため先行研究の多くは、当局が公表したマクロ経済に関する断片的なデータや、

公式資料の記述に基づいた分析、または脱北者の証言といった非公式資料を用いてきた。冒頭でも述べたように、工業配置とは、工業企業の地域的な配置を通じた社会的生産の組織化であり、その分析のためには少なくとも、北朝鮮に存在する個別企業の数と、それら企業がどの地域に所在するかについての、ある程度網羅的な統計データが必要である。さらに可能であるならば、個別企業の生産物や、地域ごとの企業数の歴史の変遷に関するデータなども必要となる。そのような一種のマイクロデータを用いた実証分析を、北朝鮮経済研究として行うことは非常に難しいと思われていたのである。

だが、マイクロデータセットを用いて北朝鮮の工業配置の分析を行うことは不可能ではない。1980年代末に同国で出版された『朝鮮地理全書』には、全国の行政区域に所在する企業が多数掲載されており、これを用いて企業データセットを作成することができる。この資料は、北朝鮮の企業レベルのデータがある程度網羅的に掲載されている珍しい資料であるにもかかわらず、その存在は北朝鮮研究者の間では大きく注目されておらず、『朝鮮地理全書』を本格的に利用してデータ分析を行った研究もなかった。

筆者は『朝鮮地理全書』に記載された行政区域別の企業名をすべて抽出し、これを工業部門別に分類することで、総数 3372 社の企業レベルのデータセットを作成した。本稿ではこのデータセットを用いて、北朝鮮の工業配置の歴史の変遷と、工業部門別に異なって表れる配置傾向の特徴を実証的に分析する。

本稿の構成は以下の通りである。第 I 節では、北朝鮮の工業配置政策の歴史の変遷過程を検討し、その原則的な要素が、「工場、企業所を原燃

料の産出地と消費地に接近させる」(近接原則), 「人民経済のバランスある発展のために, 全国的範囲で合理的に工業を配置する」(均等原則)の2つであり, 政策目標としてとくに重要視されていたのが均等原則であったことを明らかにする。第Ⅱ節では, 本稿の実証分析に用いる企業レベルデータセットの内容を説明する。第Ⅲ節以降は, 北朝鮮の工業配置原則が, 実際に企業が配置される過程でどのように作用したのかについて, 工業企業の均等配置に焦点を当てて分析を行い, 最後に結論を述べる。

I 北朝鮮の工業配置政策の歴史的変遷

本節では, 北朝鮮の公式文献に表れた記述を通して, 同国の工業配置政策の歴史的変遷過程を検討し, その特徴と一貫した原則を明らかにする。

日本による植民地支配から解放された直後の朝鮮半島北半部における工業について, 当時の北朝鮮指導部がどのように認識していたのかについては, 1946年12月3日の各道人民委員会産業部長および国営企業所支配人会議で金日成が行った演説に示されている。金日成はこの日の演説で, 日本が残した解放後の半島北半部の工業は, 日本の利益のために建設された「植民地的偏頗性と奇形性」に基づくものであり, 自然資源の採取工業に偏った歪な産業構造だと指摘した。ただしこの時点では, 社会主義体制の下での工業配置政策に関する直接的な言及はない[金日成 1980, 530]。

既存資料によれば, 工業配置政策の本格的な体系化が進んだのは, 朝鮮戦争の後だったと推測される。1950年から1953年にかけて続いた

戦争によって北朝鮮経済は甚大な被害を受けた。1953年の工業総生産は1949年比で64パーセントまで減少し, 多くの工業施設が破壊された[高昇孝 1989, 92]。

金日成は1953年8月5日の党中央委員会全員会議で行った演説で, 日本帝国主義者は朝鮮半島で略奪した資源を日本本土に効率的に輸送する目的で, 主要な工場はすべて東海岸と西海岸に設置したために, これらの工場は原料源泉地から遠く離れ運輸に大きな支障をきたしたと指摘し, 植民地時代の産業構造の地域的な偏りについて言及した。また金日成は, 植民地時代の偏った産業配置の結果, 戦時中の艦砲射撃によって海岸部の工業施設が甚大な被害を受けたことから, 工業施設を復興する際には再配置を行うべきだとも述べた[『金日成著作選集』第1巻, 401-402]。金日成がいうところの「植民地時代の偏頗性・奇形性」の克服と国防上の観点が, おそらくこの時, 初めて明示的に工業配置の指針として示されたのである。

この演説から4年後の1957年に出版された『朝鮮経済地理(上巻)』[キムハミョン 1957]では, 工業配置政策が5項目の原則の下に体系的にまとめられた。最初の原則は, 生産力を原料および燃料の産出地と製品の消費地に接近させることである。これは植民地時代の「偏頗的・奇形的」な産業配置を克服し, 生産の効率性実現のために, 原燃料の産出地と製品の消費地域に関連する生産加工基地を接近させることを意味する。2つめの原則は, 各地域間の生産および地理的な条件を考慮して, 計画的かつ効率的な地域間分業を達成するための生産力配置を行うことである。3つめの原則は, 経済の立ち遅れた地域を発展させるため, 生産力を全国的な

規模でより均衡的に配置し、植民地時代に一部の地域に集中していた工業企業および教育文化機関の不均衡を是正することである。4つめの原則は、社会主義陣営内部の諸国家間との国際的分業を発展させることである。そして最後となる5つめの原則は、国防を考えた工業配置である。朝鮮戦争で海岸地帯の重要な生産施設が集中的に破壊された経験を踏まえて、戦後は沿岸部への工場の過度な集中を避け、一部の重要な工場は可能なかぎり安全地帯に再配置し、また新設する工場は必ず国防上の見地から安全地帯に配置することを志向した〔キムハミョン 1957, 168-179〕。

原燃料の産出地と製品の消費地に工業を接近させる、立ち遅れた地域の工業化を促進するといった文言および内容は、ソ連の工業配置政策をモデルにしたものと見られる。北朝鮮指導部は建国期からソ連をモデルとした社会主義工業化を志向していたので〔柳 2011〕、これは当然の流れといえる。ただし前述の通り、北朝鮮の工業配置政策は、その背景に植民地時代の「偏頗性・奇形性」の克服という目的があり、その点でソ連の工業配置政策と完全に同一のものではない。5番目の原則である国防を意識した配置原則が、朝鮮戦争の経験から直接的に生まれていることからそれはうかがえる^(注2)。

また北朝鮮指導部も、1950年代後半から1960年代初頭にかけて工業企業の配置に関する発言を何度か行っており、この時期に工業配置原則の基本路線が固まったことがわかる。とくに重要なものは、1958年6月7日の党中央委員会全員会議で金日成が行った演説である。金日成はこの演説で、朝鮮戦争で受けた被害に加え、日本による植民地支配によって民族工業が

発展しなかったために食料加工工業と日用品工業の発展が遅れていると述べ、これらの部門を全国的に発展させる方針を打ち出した〔『金日成著作集』第12巻, 282-283〕。1958年9月8日の朝鮮民主主義人民共和国創建10周年記念慶祝大会では、この方針を実現するために、各郡に1つ以上の地方産業工場を建設する課題が提起され^(注3)、3～6年後には、各郡に4～5カ所、全国的には数百ないし1000あまりの軽工業工場をもつことになるだろうと見込まれた〔金日成 1970, 317〕。実際、1960年11月22日の5カ年計画実行総括の場で、李鍾玉内閣副首相は、1958年6月全員会議で方針が提起されてから1年にも満たない期間に、1000あまりの市・郡営工場が建設され、各市・郡ごとに平均10以上の地方工業工場が分布されるようになったと報告した^(注4)〔『朝鮮民主主義人民共和國最高人民會議第二期第八回會議文獻集』1960〕。

これらの北朝鮮指導部の発言を見ると、1950年代の時点から、企業を全国的範囲で均等に配置することが政策的に重視されていたことがわかる。

それから13年後の1970年に発行された『經濟辭典 (ハ-リ)』では、工業配置原則が4項目に集約されている。1つめは、生産力を原料、燃料、動力の産出地と製品の消費地に接近させることであり、2つめの原則は、全国で生産を均衡的に、合理的に配置することである。3つめは、一定の生産地域を単位にして、經濟の専門化と総合的發展を結合させることであり、4つめの原則は、国防力の強化を考慮して生産を配置することとなっている〔社会科学院主体經濟學研究所 1970, 300-301〕。すなわち、1つめと2つめの原則は1950年代の工業配置原則と共通

しているが、社会主義諸国との国際分業は抜けているのである^(注5)。

1985年に発行された『経済辞典(2)』と、1989年に出版された『朝鮮地理全書(工業地理)』では、工業配置原則として5項目が挙げられている。1つめは、工場、企業所を原燃料産出地と消費地に接近させる原則である。2つめは、人民経済部門の均衡的發展と国家の全般的地域の均衡的發展を保障する原則であり、これは国家の経済部門間の均衡を考慮しながら、すべての地域で工業を多面的かつ合理的に配置することを目的としている。3つめは、都市と農村の差異を縮める原則であり、全国に工場を建設することで、都市と農村の間の格差を解消することを目的としている。4つめは、環境を破壊しないように工業を配置する原則である^(注6)。5つめは、国防力を強化する原則であり、生産力を国家のすべての地方に合理的に配置することで、戦時下でも人民生活の物質的需要を保障し、国家の安全を守ることを目的としている[社会科学院主体経済学研究所 1985b, 160; 科学院地理学研究所 1989, 5-18]。

このように見てくると、1950年代から一貫して堅持されている原則は、「工場、企業所を原燃料の産出地と消費地に接近させる」(近接原則)、「人民経済のバランスある発展のために、全国的範囲で多様な部門の工業を配置する」(均等原則)、「国防を考慮して工業を配置する」(国防原則)の3つであることがわかる。このなかで国防原則は、朝鮮戦争で沿岸部の工業施設が深刻な被害を受けた経験を反映し、各地域に工業を分散することを目的としているが、これは工業配置という観点から見ると、実際的には均等原則とほぼ同じ産業政策的帰結を導くものである

といえよう。

以上の点から、北朝鮮の工業配置原則における最も重要な要素は、「近接原則」と「均等原則」の2つであるということができる。

ただし、「工場、企業所を原燃料の生産地と消費地に接近させる」という近接原則は、原燃料産出地への接近を優先させるのか、または消費地への接近を優先させるのかという定義上の曖昧さを含んでいる。公式文献の解説や指導部の見解を見るかぎり、企業を原燃料産出地、消費地のどちらに接近させるかについては、当該企業が属する産業部門や立地条件によって、柔軟な幅があったことが推察される。それでも一般的な傾向として、金属工業のような「足が重い」産業は原燃料産出地の近くに、消費財を生産する軽工業企業は消費地の近くに配置されていたようである。また、軽工業企業の場合、配置された消費地近辺の資源を利用して生産活動を行うことが強調されており、その意味で消費地への接近は原燃料産出地への接近も意味した。そして、近接原則に基づく企業配置のメリットとしては、原材料および製品の輸送コスト削減がとくに強調されていた^(注7)。

以上の点から、近接原則の下での企業配置は、当該企業の生産活動において生じる輸送コストを最小とする方針の下で、ケースバイケースに応じて決定されたと考えられる。その意味で、近接原則は企業立地における一般的な最適化問題であり^(注8)、北朝鮮の工業企業配置全般に首尾一貫して適用されるような、いわゆる政策的なルールではなかった。

よって、北朝鮮指導部が、その工業配置政策の初期から国家的な目標として定め、強力に推進したのは均等原則だったといえる。第Ⅲ節か

らは、この均等原則が北朝鮮の工業配置の歴史においてどのように具現化したのかを、データに基づいて実証的に検証する。

Ⅱ データの概要

本稿の分析に用いる企業データの出所は、北朝鮮で1987年から1990年にかけて刊行された『朝鮮地理全書』である。同書は、北朝鮮の科学院地理学研究所が編纂した事典で、北朝鮮の気候や地理、工業配置に関する情報が記載されており、とくに行政区域を扱った巻では、市・郡レベルの行政区域に所在する企業名と設立年代も掲載されている。

ただし、今回使用した『朝鮮地理全書』の行政区域巻に掲載された企業情報は、北朝鮮の工業配置を分析するための網羅的なデータを提供するものではなく、大別して2つの問題がある。第1に、現在、日本・韓国で入手可能な『朝鮮地理全書』行政区域巻は、平安南道、平安北道、両江道の巻が抜けており、この地域に所在する企業の情報がわからない。第2に、これら行政区域巻に掲載された企業は、当該行政区域の全企業を網羅したものではなく、また掲載されたデータから判明するのは、企業の操業年代（これも統一した基準では分類されていない）と企業名のみだということである。いくつかの企業に関しては生産物や従業員数に関する記述があるが、断片的なものでデータセットの構築に利用することは困難である。

このような問題はあるが、先述した通り、利用可能な統計資料がほとんどない北朝鮮研究において、各行政区域に存在する企業が、その操業年代に関する情報と共に網羅された公式資料

は貴重である。また、他の社会主義諸国がそうであるように北朝鮮企業の場合も、企業名から所属産業部門や主要生産物などを類推することは十分可能である^(注9)。実際、韓国で1996年に刊行された北朝鮮鉱工業企業便覧である『北韓の企業』では、北朝鮮の公式文献に掲載された鉱工業企業の情報を包括的に収集し、韓国で用いられている産業分類に従って、これらを分類している〔イサンジク・崔信林・イソッキ1996; イソッキほか2014〕。

本稿では、この『北韓の企業』の産業分類にならない、必要に応じて他の『朝鮮地理全書』の記述なども参考にすることで、設立年代・所属産業分野・所在地の情報を掲載した総数3372社の企業データセットを作成した。『朝鮮地理全書』には、北朝鮮企業の総数を示すデータはないが、咸鏡南道に所在する企業が北朝鮮の工業企業総数に占める割合が13.9パーセントであり、1984年時点で咸鏡南道に763の企業が存在するという記述がある〔科学院地理学研究所1987, 354〕。13.9パーセントを占めた年代がいくつかの時期かについては明記されていないが、出版時期から考えても、1980年代時点のデータと考えるのが妥当だと思われる。であるならば、1984年時点で北朝鮮には総計で約5489社が存在したと推定される。これに基づけば、本稿で用いるデータセットは、1980年代時点での北朝鮮企業の60パーセント超をカバーする計算になる^(注10)。

『朝鮮地理全書』には、解放前から1980年代にかけて設立された企業が掲載されており、年代は基本的に、「1951～60」というような形で、おおよそ10年ごとに掲載されているが、その年代分けが一律になされているわけではない。

本稿では『朝鮮地理全書』に記載された設立年代の中央値を取る形で、解放前に設立された企業は一括して、1940年代から1980年代にかけては10年単位で区切って分類した。

他方、『北韓の企業』では、原則的に韓国の標準産業分類に従い、北朝鮮企業を「鉱業」、「飲食料品およびタバコ」、「繊維・衣服・履物」、「木材・パルプ・紙」、「化学」、「セメント・ガラス・陶磁器」、「1次金属産業」、「組立金属・機械装備」、「輸送機械」、「家具および雑製品」、「電力工業」の11の業種に分類している。今回の分析では、この11の業種分類に加えて、「化学」、「セメント・ガラス・陶磁器」、「1次金属産業」、「組立金属・機械装備」、「輸送機械」、「電力工業」は重工業に、「飲食料品およびタバコ」、「繊維・衣服・履物」、「木材・パルプ・紙」、「家具および雑製品」は軽工業に集約して、「鉱業」、「重工業」、「軽工業」の3大分類も設けた。所在地については、『朝鮮地理全書』の記載に従い、工業企業の配置を各道内の市・郡レベルまで分類しているが、首都である平壤と、直轄市である開城についてはひとつの行政区域として扱った^(注11)。

以上の通り、筆者が本研究のために独自構築した企業データベースは、産業分野別の企業数の地域別分布を時系列で示すことを可能とするマイクロデータであり、北朝鮮の工業配置政策における「均等原則」を分析する上できわめて有用である。次節以降では、北朝鮮の部門別工業企業の配置の均等性を、ジニ係数およびローレンツ曲線で表示し、工業配置における「均等原則」がどのように実現したのかを実証的に検討する^(注12)。

ジニ係数とローレンツ曲線は、あるグループ

内の個人ないしは世帯所得の不平等度を示す一般的な指標である。ジニ係数の特徴のひとつとして、相対的に裕福な個人から貧困な個人への所得移転は、つねに不平等度（所得分布の偏り）を減少させるというピグー・ドールトン条件を満たしていることが挙げられる〔セン 2000, 34-35〕。前節で見たとおり、均等原則は全国的範囲で偏りなく工業企業を配置することを目指す政策であるため、企業分布の偏りの改善を所得分布の偏りの改善と読み替えることができる。よって、均等原則が政策としてどのように実現したのかを、ジニ係数とローレンツ曲線を用いて測ることは適当だと思われる。

ただしジニ係数の性質上、同じ値であってもローレンツ曲線が異なる形状を描くことがあり、その場合は均等性の判断に恣意性が生じるという弱点がある。こうした弱点を補うため、ジニ係数と同じくピグー・ドールトン条件を満たす変動係数とタイル尺度も補足的な指標として併用し、北朝鮮の工業企業配置の歴史的変遷を見ていくこととする^(注13)。

Ⅲ 植民地時代から1940年代における工業企業配置

表1には、上記企業レベルデータの解析から明らかとなった企業数の年代別・産業別変化を示している。同表の通り、解放前、植民地時代の北朝鮮には総計95の企業が存在した。この時期の工業配置で特徴的なのは、工業企業の大部分が咸鏡北道および咸鏡南道と平壤に配置されており、他の地域にはごく少数の企業しかないということである（図1）。

地域別の偏りはジニ係数からも確認できる

(表2)。解放前の全工業企業の分布を示すジニ係数は0.84、鉱業部門で0.9、重工業部門で0.88、軽工業部門で0.92ときわめて高い。第I節でも述べたように、このような工業配置は、北朝鮮の公式見解において、日本本土の産業との連携を前提とした「偏頗的・奇形的な工業配置」として否定的に捉えられている^(注14)。ピョンラクチュとパクトングンの研究によれば、まず採取工業が加工工業に比べて優位になる形の不均衡があり、加工工業も原料・半製品生産と軍需品工業に偏っていたという。さらに、北朝鮮の地下資源を日本に輸送することをおもな目的として開発が進められたため、東海岸および西海岸に工業施設が集中し、工業生産力の配置において企業を原燃料産出地と消費地に接近させること、企業相互間の連携などが度外視された。すなわち、日本の植民地支配に都合のいい形で、一部地域のみが開発された発展であり、朝鮮の自立的発展に資するものではなかったというのである〔ピョンラクチュ・パクトングン 1958〕。

1945年の解放後、北朝鮮指導部は破壊された工業を復興し、植民地時代の「偏頗性・奇形性」を克服する課題に着手した。各産業部門別に見ると、石炭工業と化学工業部門に1億ウォン、黑色金属工業に6000万ウォン、鉱業に3950万ウォン、電気工業に3000万ウォン、機械製作工業に700万ウォン、建材工業に810万ウォン、軽工業に7000万ウォンを投資し、機械製作工業と軽工業は大半が新企業の建設に使われたという〔カンチョルブ 1985〕。

こうした新規投資を反映してか、1940年代は177の企業が新設され、企業総数は272まで増加した(表1)。工業配置の偏りも解放前と比較すると均等になり、ジニ係数は全体で0.71、鉱

業で0.85、重工業で0.81、軽工業で0.76となった。部門別の詳細を見ると、重工業では「組立金属・機械装備」と「セメント・ガラス・陶磁器」部門、軽工業部門では「飲食料品・タバコ」で均等配置が目立って進んだ(表2)。

また、図2に示されているように、解放前の時点では咸鏡道を中心とする海岸線と平壤にしか企業が配置されていなかったのが、1940年代になると、慈江道をはじめとする内陸部にも企業が配置されるようになっていく。解放直後の国家建設の段階から、北朝鮮の各地域で工業の均等配置が実施されていったことがわかる。

IV 1950年代の工業企業配置

第I節で述べたように、1950年に勃発した朝鮮戦争によって、北朝鮮経済は甚大な被害を受けた。これ以降の北朝鮮では、工業配置において「国防上の見地」が重要な要素として組み込まれ、工業配置原則も体系化されることとなった。

1953年の休戦協定の締結後、北朝鮮では1954～56年にかけて戦後復興3カ年計画が実施され、経済の早期復旧に加え、植民地時代に形成された工業の「偏頗性」を克服し、将来の工業化のための基礎を築くことがおもな目的に位置づけられた。1957～60年に実施された5カ年計画でもこの基本路線は堅持された。

ソ連をはじめとする共産圏諸国からの大規模な援助も得て、この時期の北朝鮮の工業化は急ピッチで進んだ。1950年代に新設された企業数は953企業であり、企業総数は1225に達した(表1)。とくに重工業と軽工業の企業数増加が大きく、また工業配置図を見ると、全国的な範囲で重工業企業、軽工業企業が新設されたこ

表 1 北朝鮮における工業部門別企業数の歴史的変遷

	総計	鉱業	重工業										軽工業			
			重工業 合計	1次金属 産業	組立金属 機械装備	輸送機械	化学	電力工業	セメント	ガラス	陶磁器	合計	飲食料品 タバコ	木材 パルプ 紙	繊維 衣服 履物	家具 雑製品
解放前	95	28	40	6	3	5	9	5	12			27	19	3	4	1
1940年代	177	9	59	1	29	5	9	0	15			109	68	10	14	17
1950年代	272	37	99	7	32	10	18	5	27			136	87	13	18	18
1960年代	927	25	352	7	172	7	56	3	107			576	195	80	177	124
1970年代	2152	62	451	14	204	17	74	8	134			712	282	93	195	142
1980年代	3372	156	1454	38	619	50	357	24	366			1762	670	173	517	402

(出所) 筆者作成。

表 2 北朝鮮における工業部門別企業数および均等配置傾向（ジニ係数）の歴史的変遷

	全体	鉱業	重工業 全体					軽工業 全体				
			1次金属 産業	組立金属 機械装備	輸送機械	化学	電力工業	セメント ガラス 陶磁器	飲食料品 タバコ	木材 パルプ 紙	繊維 衣服 履物	家具 雑製品
解放前	ジニ係数	0.9	0.95	0.97	0.97	0.94	0.95	0.93	0.94	0.97	0.96	0.99
	累計企業数	28	6	3	5	9	5	12	19	3	4	1
1940年代	ジニ係数	0.85	0.95	0.88	0.95	0.94	0.95	0.89	0.76	0.91	0.92	0.9
	累計企業数	37	7	32	10	18	5	27	87	13	18	18
1950年代	ジニ係数	0.8	0.95	0.62	0.92	0.8	0.94	0.65	0.45	0.54	0.47	0.53
	累計企業数	62	14	204	17	74	8	134	282	93	195	142
1960年代	ジニ係数	0.72	0.93	0.55	0.89	0.62	0.92	0.55	0.35	0.49	0.41	0.42
	累計企業数	96	23	427	28	159	15	223	445	128	353	255
1970年代	ジニ係数	0.66	0.91	0.52	0.88	0.43	0.87	0.48	0.35	0.42	0.41	0.42
	累計企業数	135	36	594	45	324	23	327	633	165	500	374
1980年代	ジニ係数	0.63	0.91	0.52	0.86	0.42	0.87	0.47	0.34	0.41	0.41	0.42
	累計企業数	156	38	619	50	357	24	366	670	173	517	402

(出所) 筆者作成。

とがわかる（図3）。

表2に示したように、このような傾向はジニ係数でも明確に示されている。全企業数の分布は0.44、重工業企業が0.6、軽工業企業が0.38と、1940年代と比べて工業企業の配置の大幅な均等化が進んだ。

ただし、鉱業部門を見るとジニ係数は依然として0.8にとどまっており、重工業、軽工業と比べて、同部門の均等化は大きくは進んでいない。配置図で確認しても、重・軽工業と比較して全国的範囲で広範に分布しているとはいえない。その要因としては、鉱業開発は資源の賦存状況に直接的に依存しており、人為的かつ短期間に配置傾向を転換させることは困難なことが考えられる。また、新規開発された鉱業企業数が少ないことも影響を与えている可能性がある。

重工業も部門別に見ると、それぞれ異なる傾向を見せている。重工業に属する6部門中、最も均等な配置になっているのは「組立金属・機械装備」と「セメント・ガラス・陶磁器」部門であり、ジニ係数は0.6台を記録している。続いて「化学」部門が0.8台で続くが、「1次金属産業」、「輸送機械」、「電力工業」は0.9台で、1940年代とほぼ同じである。さらに、「組立金属・機械装備」、「セメント・ガラス・陶磁器」、「化学」の3部門で新設された企業数の合計は335で、重工業部門全体の新設企業数の約95%を占める。ここから、1950年代における重工業部門の工業配置企業の均等化は、この3部門が主導したことがわかる。

一方、軽工業は4部門すべてにおいてジニ係数が0.4～0.5台まで低下し、全体では0.38と大きく均等化が進んでいる。新設された企業数も576と、重工業・鉱業部門を足し合わせたより

も多く、企業数全体でのジニ係数引き下げにも影響を与えている。

このように、1950年代の工業配置は軽工業と重工業の一部部門が牽引する形で、企業の均等配置が展開したといえる。

V 1960年代の工業企業配置

1960年代も1950年代とほぼ同数の企業が新設され、企業総数は2152になった。部門別に見ると、鉱業と重工業部門の新設企業数は増えたのに対して、軽工業部門の新設企業数は減少している（表1）。

企業の配置傾向は、表2および図4を見てもわかるように、1950年代から継続して全国的範囲での均等配置が進んだ。ジニ係数は全体で見ると0.4、鉱業部門は0.72、重工業部門は0.52、軽工業部門は0.35と、すべての部門で低下しているが、1940年代から1950年代にかけての推移と比較すると、鉱業部門を除いて、その変動幅は小さくなっている。

鉱業部門の新設企業数は34と、1950年代の25よりも増加している。この34企業が均等に配置された結果が、ジニ係数の低下につながっていると見られる^(注15)。重工業部門では、「組立金属・機械装備」と「セメント・ガラス・陶磁器」、「化学」部門での新設企業数が多く、ジニ係数の低下幅も大きいことから、これらの部門が引き続き均等化を牽引していることがわかる。これに対して、「1次金属産業」の新設企業数は9、「電力工業」部門の新設企業数は7と少なく、結果として企業配置も、依然として強い地域的偏りが残存した。また、「輸送機械」は新設企業の増加と並行して、わずかではあるが均

等化が進んだ。軽工業部門では全体的に均等配置が進んでいるが、ジニ係数の変動幅は鉱業・重工業と比較して最も小さい。

以上の点から、1960年代も1950年代とほぼ同じ構図で、全国的な均等配置が進展したといえる。

VI 1970年代・1980年代の工業企業配置

1970年代は1960年代を77社上回る1004の企業が新設され、鉱業・重工業・軽工業別でも新設企業数は増加した。一方、1980年代の新設企業数は216と大幅に少なくなっているが、これは第Ⅱ節で述べた発行年の関係から、『朝鮮地理全書』には1980年代半ばまでの情報しか反映されていないことの結果と見られる(表1)。

図5および図6を見ると、企業数の増加は全国的範囲で均等に進んでいることがうかがえる。ただし、1970年代のジニ係数は、全体では0.38、鉱業部門は0.66、重工業部門は0.46、軽工業部門は0.35であり、1960年代から大きく変化しておらず、軽工業にいたってはほとんど低下していない。さらに、1980年代は新設企業数の関係から、より微小な変化が加わったにすぎない(表2)。

1970年代および1980年代にかけての変化を部門別に見ると、鉱業では新設企業数の増加と並行して、ジニ係数が緩慢なペースで低下している。重工業では、「組立金属・機械装備」、「セメント・ガラス・陶磁器」、「化学」部門が引き続き均等配置を牽引しているが、後者2部門のほうがジニ係数の低下幅が大きい。とくに「化学」は1950年代から顕著にジニ係数が低下し、重工業部門内では最も均等配置が進んでいる。

「1次金属産業」と「電力工業」、「輸送機械」部門は依然としてジニ係数が高いが、相対的に見ると、電力部門でジニ係数の低下が進み、「輸送機械」部門とほぼ同程度になっている。この3部門のなかでは電力工業が最も新設企業数が少ないにもかかわらず、均等配置が進展したといえる。これに対して、「1次金属産業」の新設企業数は1950年代から一貫して電力部門よりも多く、「輸送機械」部門とほぼ同じペースで増加している。それにもかかわらず、ジニ係数は1980年代に至るまで0.9台でとどまっており、全産業部門中で均等配置が最も進んでいない産業部門であることが明らかになった。

軽工業部門は全体で見ても部門別で見てもジニ係数にはほとんど変動がない。新設企業数の増加ペースも大きく変わってはいないので、1950年代の時点で均等配置傾向がほぼ固定化していることがうかがえる。なお、タイル尺度および変動係数で確認しても、数値の変遷はジニ係数とほぼ同じ推移をたどっており、企業の均等配置傾向は指標から明らかに示されている(表3)。

ここで改めて、植民地時代から1980年代にかけての北朝鮮工業配置政策の成果を振り返ってみよう。図7は、全体数でのローレンツ曲線の推移を重ねたものだが、1950年代から80年代にかけて2000以上の企業が新設されたものの、同図の通り、ローレンツ曲線の形状に劇的な変化を見出すことはできない。言い換えるならば、北朝鮮における企業配置の基本的な構図は1950年代にはほぼ完成していたのである。そして、この傾向自体は、鉱業・重工業・軽工業別に見ても同じだった。各部門別に差異が出ることはあったが、基本的に北朝鮮の工業配置

表3 ジニ係数・タイル尺度・変動係数で見た均等配置傾向の歴史の変遷

	全体	鉱業	重工業 全体	1次金属 産業	組立金属 機械装備	輸送機械	化学	電力工業	セメント ガラス 陶磁器	軽工業 全体	飲食料品 タバコ	木材 パルプ 紙	繊維 衣服 履物	家具 雑製品
ジニ係数	0.84	0.9	0.88	0.95	0.97	0.97	0.94	0.95	0.93	0.92	0.94	0.97	0.96	0.99
解放前	1.62	2.12	1.96	3.12	3.58	3.62	2.79	3.07	2.54	2.35	2.66	3.58	3.29	4.68
変動係数	2.46	3.03	2.78	4.79	5.91	6.15	4.04	4.53	3.53	3.53	4.08	5.91	5.09	10.34
ジニ係数	0.71	0.85	0.81	0.95	0.88	0.95	0.94	0.95	0.89	0.76	0.8	0.91	0.92	0.9
1940年代タイル尺度	1.04	1.72	1.47	2.93	2.05	2.84	2.62	3.07	2.04	1.21	1.4	2.33	2.43	2.2
変動係数	1.87	2.42	2.42	4.34	3.32	4.29	3.78	4.53	2.78	1.87	2.03	3.14	3.51	3
ジニ係数	0.44	0.8	0.6	0.95	0.62	0.92	0.8	0.94	0.65	0.38	0.45	0.54	0.47	0.53
1950年代タイル尺度	0.49	1.44	0.86	2.85	0.98	2.43	1.5	2.77	0.97	0.36	0.44	0.67	0.51	0.69
変動係数	1.59	2.16	2.21	4.58	2.45	3.47	2.5	3.98	2.01	1.26	1.29	1.25	1.39	1.69
ジニ係数	0.4	0.72	0.52	0.93	0.55	0.89	0.62	0.92	0.55	0.35	0.44	0.49	0.41	0.42
1960年代タイル尺度	0.41	1.12	0.64	4.99	0.77	2.09	0.82	2.41	0.67	0.32	0.41	0.56	0.42	0.43
変動係数	1.48	1.87	1.88	3.94	2.21	3.12	1.65	3.45	1.66	1.23	1.26	1.29	1.39	1.37
ジニ係数	0.38	0.66	0.46	0.91	0.52	0.88	0.43	0.87	0.48	0.35	0.4	0.42	0.41	0.42
1970年代タイル尺度	0.42	0.91	0.56	2.31	0.69	1.98	0.48	1.95	0.53	0.35	0.36	0.48	0.5	0.47
変動係数	1.55	1.72	1.8	3.31	2.06	3.23	1.61	2.63	1.6	1.4	1.2	1.43	1.71	1.59
ジニ係数	0.38	0.63	0.46	0.91	0.52	0.86	0.42	0.87	0.47	0.34	0.4	0.41	0.41	0.42
1980年代タイル尺度	0.42	0.85	0.56	2.24	0.72	1.86	0.49	1.95	0.52	0.35	0.35	0.44	0.5	0.48
変動係数	1.59	1.67	1.87	3.19	2.16	3.1	1.67	2.62	1.64	1.41	1.19	1.36	1.75	1.62

(出所) 筆者作成。

は、全国的範囲で多様な部門の企業を設立するという、「均等原則」に沿った方向で進展したといえる。

結 論

本稿では、北朝鮮の工業配置政策の原則を、「近接原則」および「均等原則」の2つに集約した上で、とくに「均等原則」が実際の工業配置に及ぼした効果に注目して、総数 3372 社の企業レベルデータセットを用いた実証的な分析を行った。分析の結果、北朝鮮の工業配置の歴史の変遷とその特徴について、以下の諸点が指摘できる。

まず、北朝鮮指導部はその建国当初から、植民地時代の工業配置の「奇形性・偏頗性」を克服するための経済建設路線を取り、それまで目立った工業施設がなかった内陸部までを含む全国的な範囲で企業を建設していった。

朝鮮戦争を経て、国防上のリスク回避が工業配置における重要な要素として意識されるようになり、1954 年から本格化した社会主義工業化の過程において、「均等原則」に基づく工業企業配置が本格的に推進された。筆者のデータ分析は、軽工業と重工業の一部部門が牽引する形で、全国的な範囲で企業の均等配置が進んだことを示した。その流れは次第に緩やかになりつつも、1980 年代に至るまで一貫して継続した。

ただし、すべての部門で均等化の流れが一樣に進んだわけではない。事実、鉱業部門や重工

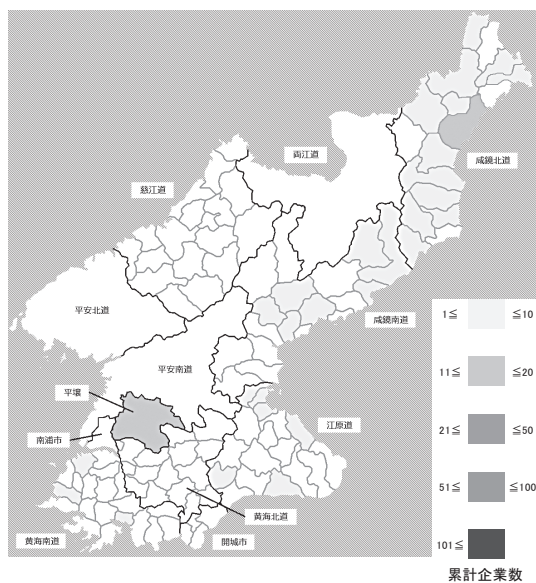
業部門内部の「1 次金属産業」、「電力工業」および「輸送機械」などでは、企業配置の地域的な偏りはなかなか解消されなかった。とくに「1 次金属産業」部門は、1980 年代に至るまでジニ係数がほとんど低下しなかったのが特徴的であるが、これは「足が重い」重工業部門は原燃料産出地への配置を重視するという近接原則が、均等原則よりも優先されたためと考えられる。

一方、「組立金属・機械装備」、「セメント・ガラス・陶磁器」、「化学」のように、重工業のなかでも経済の多様な分野で利用される部門や、消費者の生活に直結する軽工業部門では均等配置が大きく進んだと評価することができるだろう。この背景としては、全国的範囲で、各地域の工業を多面的かつ合理的に発展させるという目的に加えて、国防上の見地から、各地域において一種の自給自足が可能な経済の循環構造を構築しようという目的があったと考えられる。この点は、いわゆる「自力更生論」との関連から、さらなる検討が期待される課題となるであろう。

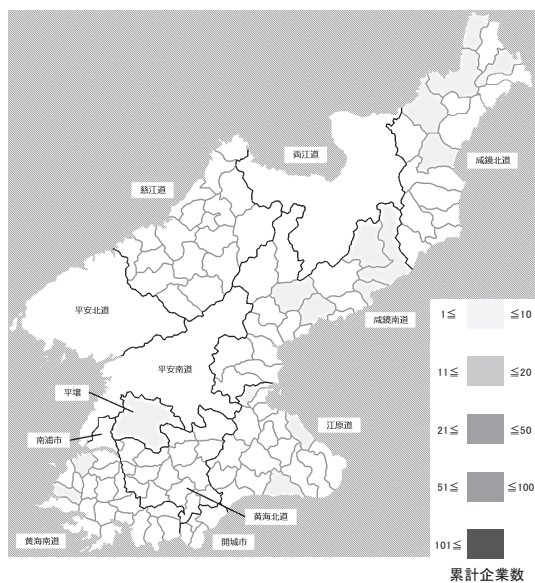
最後になるが、本研究で用いたデータセットは、企業の「数」の分布を表したものであり、各企業の規模を考慮に入れていないという問題がある。また、平安南北道および両江道、南浦市のデータが欠落している点も、北朝鮮指導部による工業配置政策の全容解明にとっては大きな問題である。これらの諸問題を解決すべく、より網羅的かつ充実したデータセットを作成・分析することが、今後の研究課題である。

図1 解放前の工業配置図

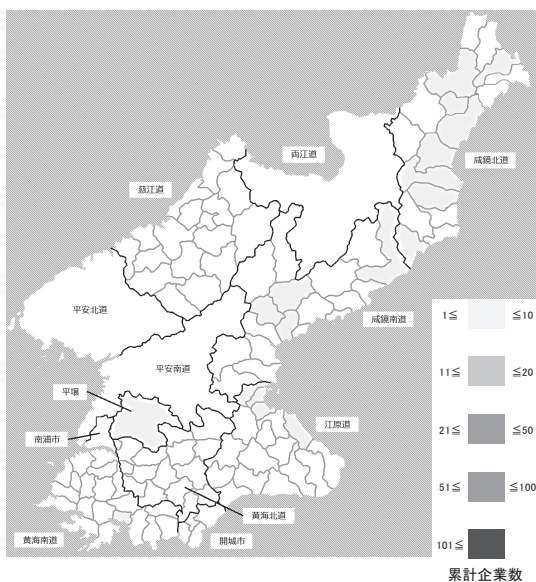
全体配置図



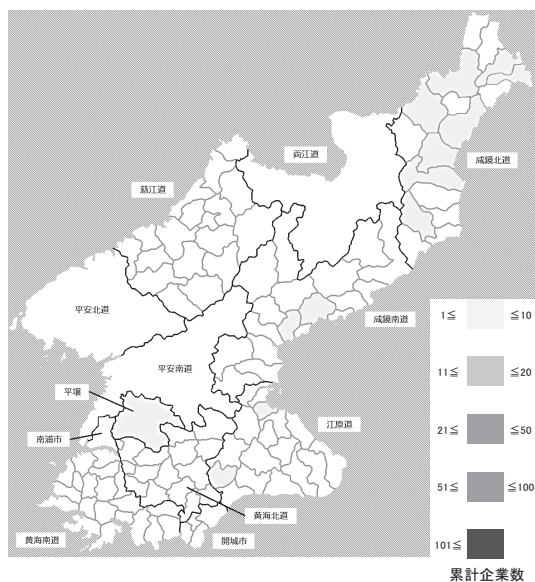
鉱業配置図



重工業配置図



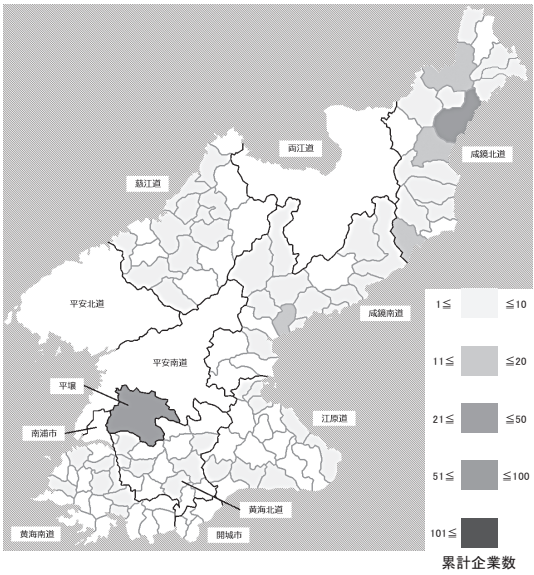
軽工業配置図



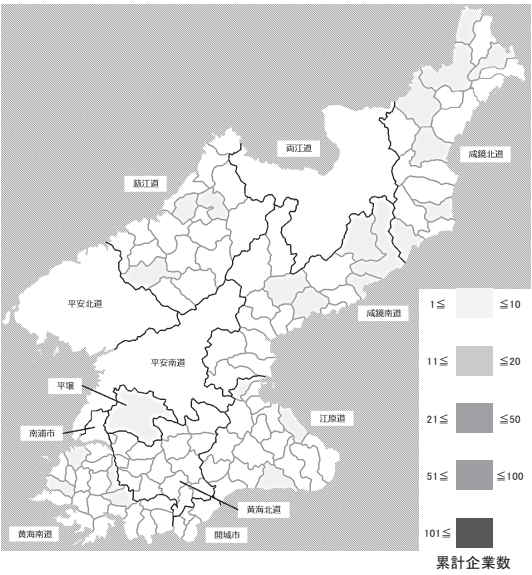
(出所) 図1～6まで筆者作成。NKorea county map (Orthuberra) を使用。

図2 1940年代の工業配置図

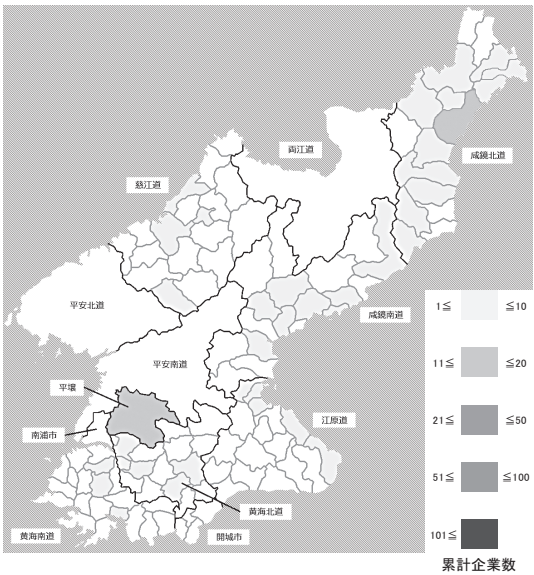
全体配置図



鉱業配置図



重工業配置図



軽工業配置図

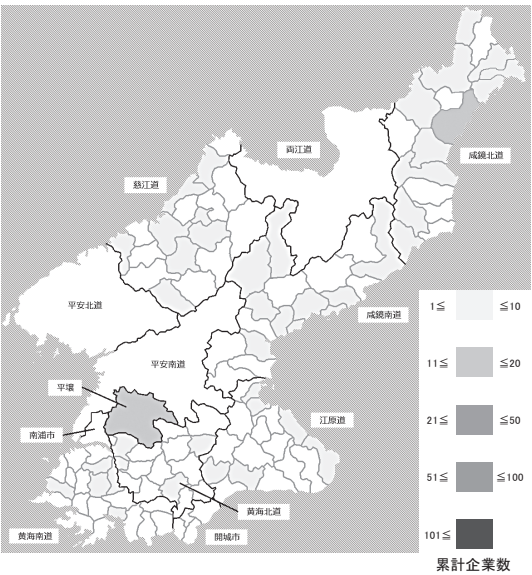
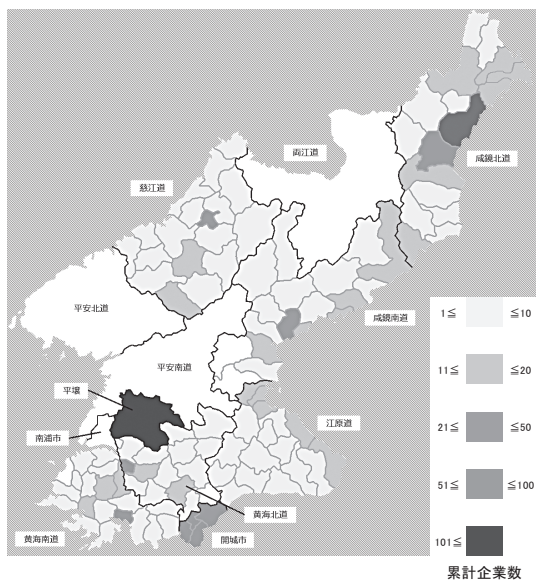
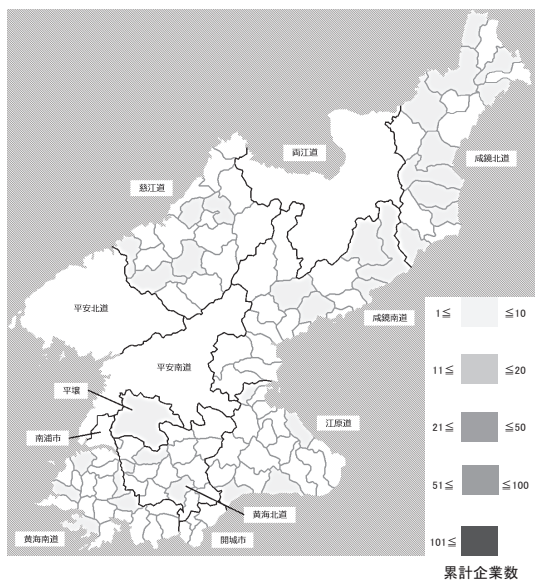


図3 1950年代の工業配置図

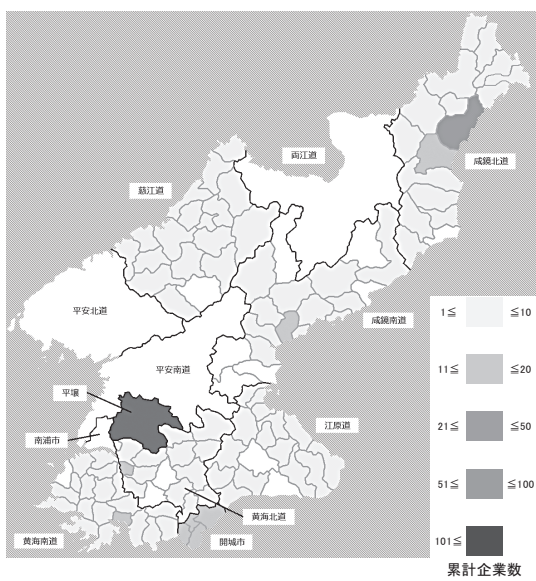
全体配置図



鉱業配置図



重工業配置図



軽工業配置図

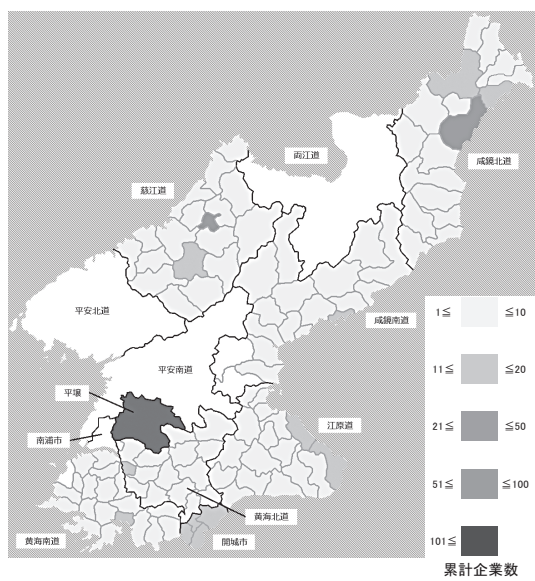
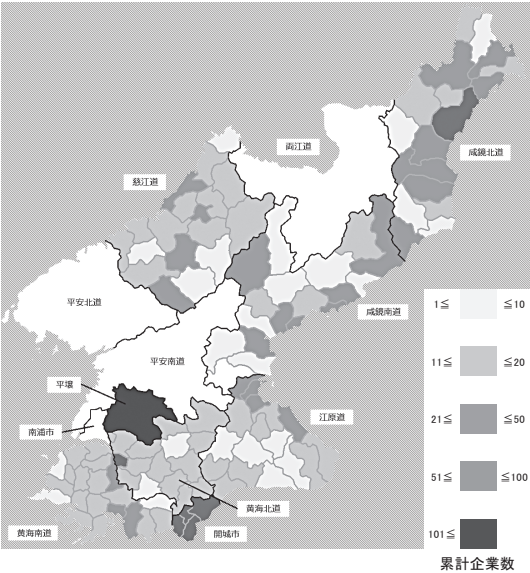
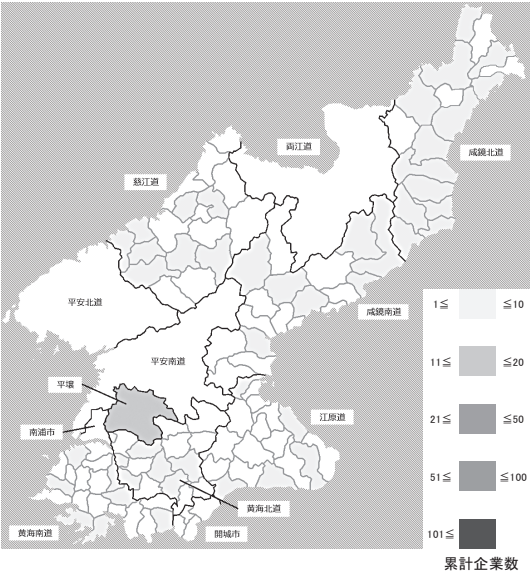


図4 1960年代の工業配置図

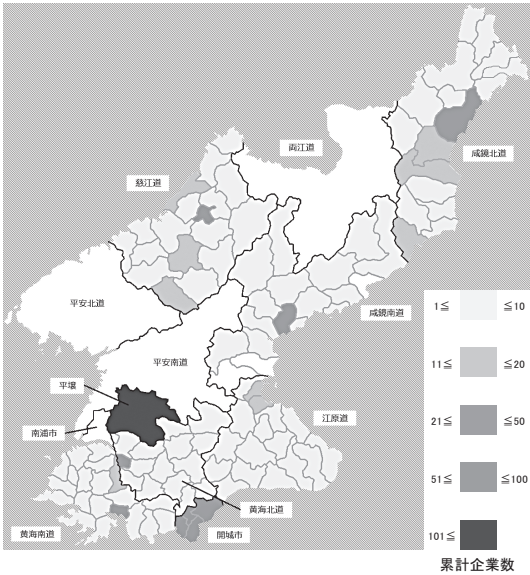
全体配置図



鉱業配置図



重工業配置図



軽工業配置図

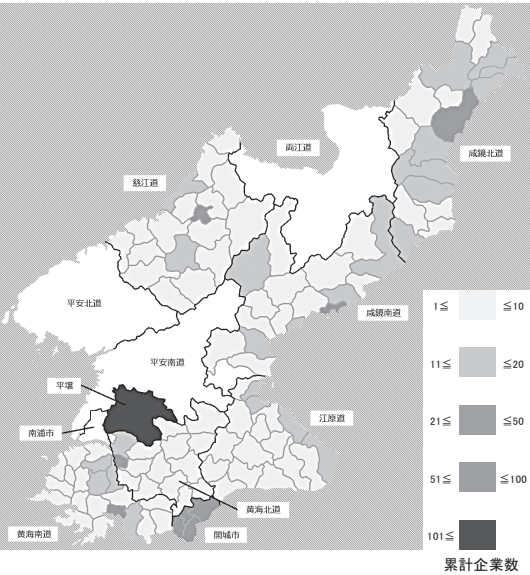
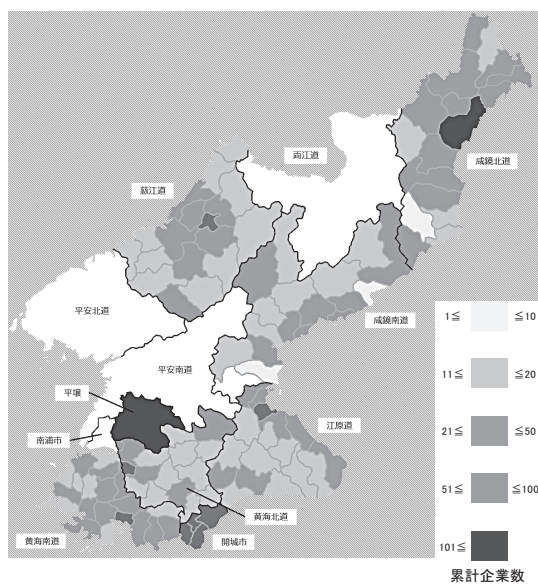
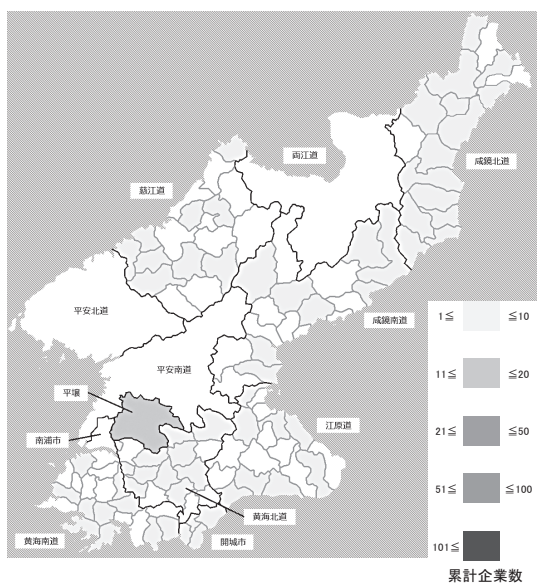


図5 1970年代の工業配置図

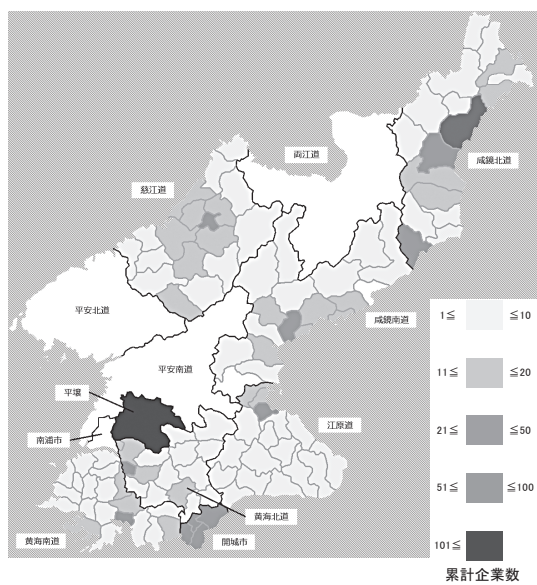
全体配置図



鉱業配置図



重工業配置図



軽工業配置図

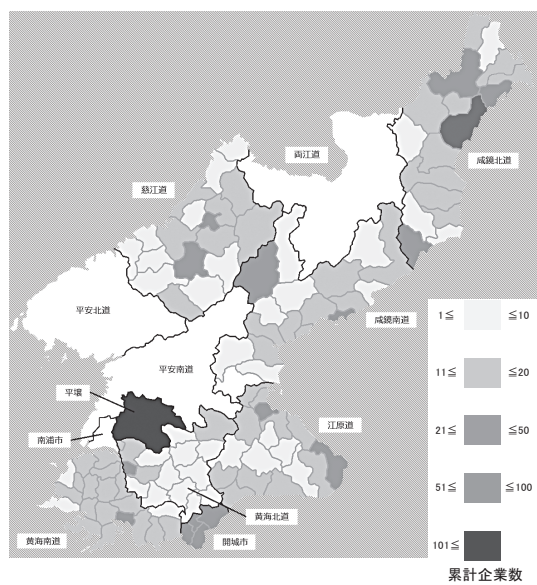
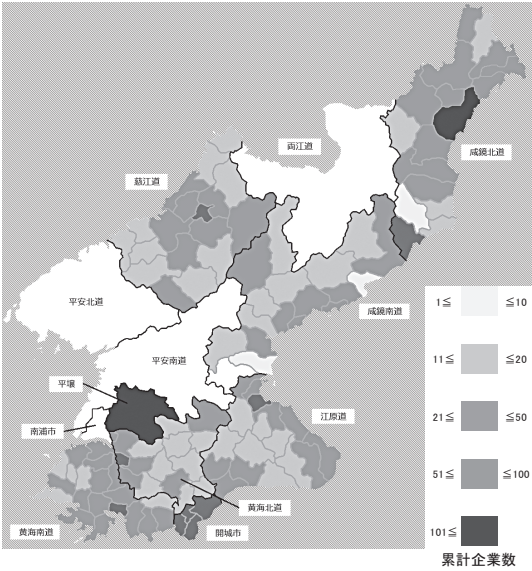
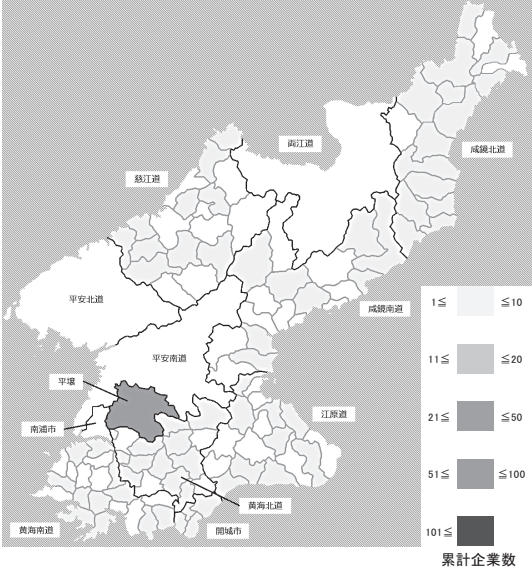


図6 1980年代の工業配置図

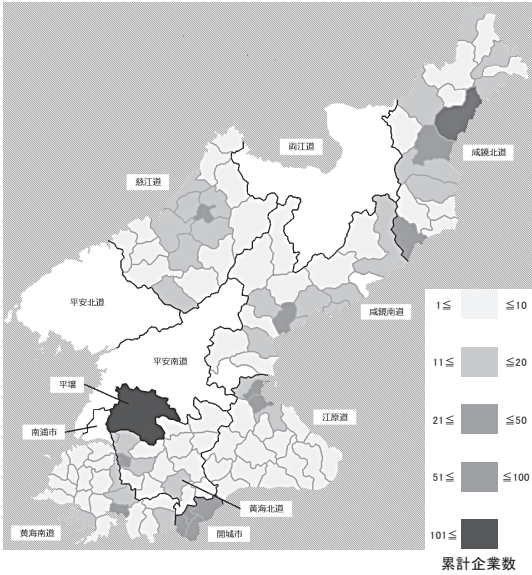
全体配置図



鉱業配置図



重工業配置図



軽工業配置図

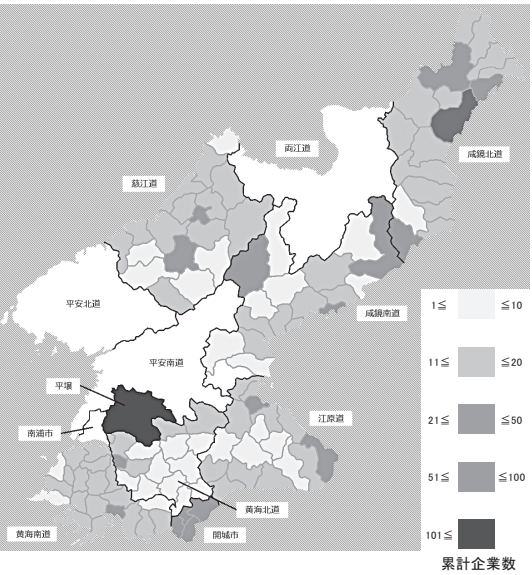
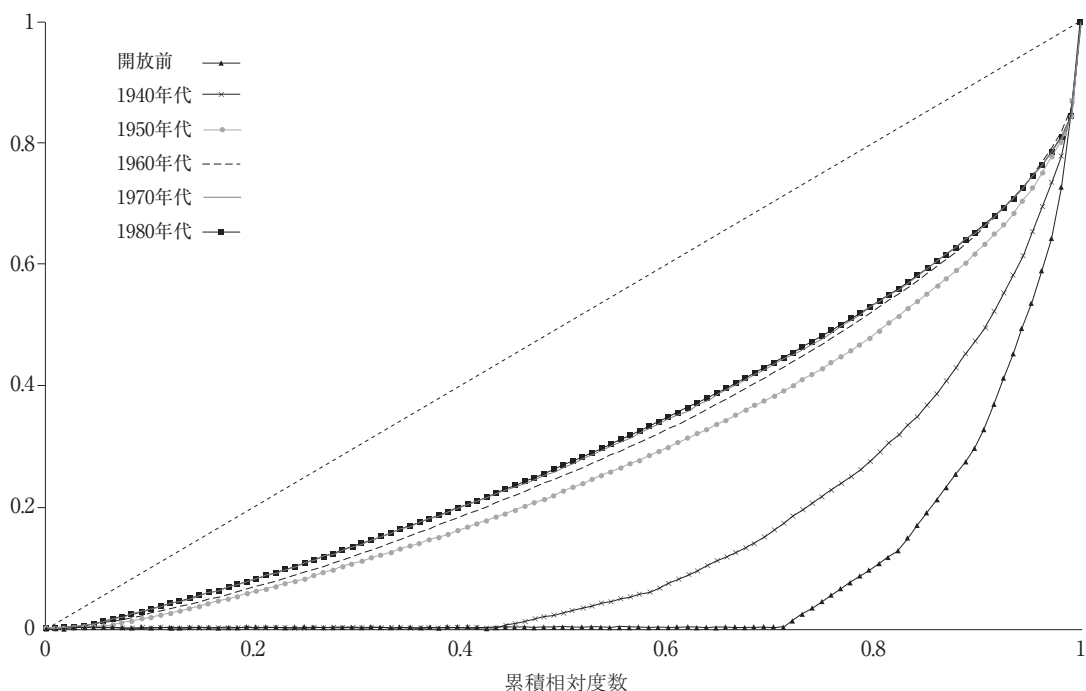


図7 解放前～1980年代にかけてのローレンツ曲線の推移



(出所) 筆者作成。

(注1) 正確にいうと、『経済辞典(2)』[社会科学院主体経済学研究所 1985b]には「生産力配置」と記載されており、工業部門に加えて、農業・運輸なども含めた各生産部門の地域的配置を包括する概念として解説されている。だが、本稿の分析対象は工業企業の配置であることから、あえて「工業配置」という用語を用いた。

(注2) 1957年に出版されたソ連の工業経済学の教科書では、ソヴェト工業配置の特徴として、「原料産地や、燃料・動力資源や、消費地域への工業の接近」、「少数民族居住地域や過去におくられていた地域の工業化」といった内容を挙げている[ソ同盟科学院経済学研究所 1957, 213-219]。原燃料産出地および消費地への接近という原則は『朝鮮経済地理(上巻)』[キムハミョン 1957]に記された最初の原則とほぼ同じだが、立ち遅れた地域の工業化という原則については、少数

民族居住区域の発展という目的があり、工業配置に関する政治的・歴史的な背景が朝鮮とソ連の間で異なることがわかる。

(注3) 地方産業工場の建設という形をとった背景には、国家の投資を節約し地方の原料源泉と労働力および資材を動員しようとする狙いがあった。

(注4) 地方工業企業は、地方の原料を動員し、おもに人民消費品に対する地方的需要を充足させる目的で創設され、地方の行政機関によって管理される工業企業を指す。これに対して中央工業企業とは、中央行政機関に直属して管理され、全国的意義をもつ大規模な工業企業のことである[社会科学院主体経済学研究所 1985b, 431, 439]。

(注5) 3つめの原則が何を意味するかについて、『経済辞典(ハ-ナ)』[社会科学院主体経済学研究所 1970]の当該項目内に詳細な解説はない。

(注6) 『朝鮮地理全書 (工業地理)』 [科学院地理学研究所 1989] では、1972 年 10 月 6 日、金日成が日本の『世界』誌編集長の質問に答えて、「われわれは解放直後から環境を破壊しないようにする方針を採ってきた」と述べた言葉を引用し [『金日成著作集』第 27 巻, 440-441], 環境に配慮した工業配置が重要だと述べている。だが先述した通り、1980 年代以前に示された工業配置原則に環境に関する記載はなく、金日成の発言通り、解放直後から環境保護を重視した工業配置がなされたのか確認するのは困難である。また、『経済辞典 (1)』には公害現象についての項目があるが、ここでも 1972 年 10 月 6 日の金日成の発言を教示として引用している [社会科学院主体経済学研究所 1985a, 169]。以上の点から、環境保護の観点から工業配置を論じるようになったのは、1970 年代以降と推測される。

(注7) 先に引用した『朝鮮経済地理 (上巻)』では、近接原則の目的は、生産を最大限効率的にし、労働生産性を高めることであると述べており、とくに輸送コスト削減のメリットを強調している。同書では産業部門別の具体的な事例も挙げており、1 次金属産業に属する黄海製鉄所の場合、付近で鉄鉱石開発を進めるなど、企業と原燃料産出地の接近を重視している。これに対して、建材工業や繊維、木材加工部門など、人民生活と直接的に関わる消費財を生産する部門は、消費区域に接近させていると述べている [キムハミョン 1957, 170-173]。金日成は 1962 年 8 月 8 日に行った演説で、「食料工場、織物工場、製紙工場などを都市にだけ建設し、全国各地から原料をもってきて、油を搾り生地を作って、また消費地に供給しようとするればどれだけの徒労ですか? …(中略)…結局二重に輸送しなければなりません。しかし、地方で産出される原料を用いて、直接現地で各種製品を作ってそれを人民に供給すれば、このような輸送をする必要がありません。原料産地に接近し、消費地と直接連結されている地方工業を発展させることは、非常に合理的で正確な方針です」と述べており、軽工業企業の

消費地接近は、原燃料産出地への接近も兼ねていたことがわかる [『朝鮮中央年鑑 (1963 年版)』, 8]。

1989 年の『朝鮮地理全書 (工業地理)』でも、近接原則の下での企業配置は、工業部門別の生産技術・工程上の特性を考慮して実施すること、消費財を生産する企業は消費地に接近させ、当該地域の原料を利用することが述べられており、それによって輸送問題を効率的に解消することができる」と指摘されている [社会科学院地理学研究所 1989, 7-9]。ここから、金属工業のような「足が重い」重工業部門は原料生産地近辺への配置を重視し、軽工業をはじめとする人民生活に関連する部門は消費地近辺への配置および当該消費地での原料調達を重視していたこと、またこのような配置が輸送コストの削減を主目的としていたことがわかる。

(注8) 原材料および製品の輸送費を最小にするような立地に企業を配置するということは、ヴェーバーの古典的な工業立地論をはじめ、経済地理学でも一般に論じられている立地行動であり、近接原則は経済学的な観点から見てもオーソドックスな考え方である。

(注9) 一例として繊維・衣服・履物部門の場合、「被服工場」や「紡織工場」、機械部門の場合は「電機工場」や「農機具工場」などの名称が付けられており、ここから所属部門を推測することができる。このような名称のつけ方は全産業部門に共通している。

(注10) 解放前の企業数はデータセットによれば 95 であるが、解放当時の資料によれば、1034 の生産設備がソ連軍から北朝鮮指導部に引き渡されたという記録があり、本稿のデータセットとの齟齬がある [北朝鮮人民委員会企画局 1947, 142; 木村 2011, 107]。『朝鮮民主主義人民共和国国民経済発展統計集 1946~1960』や『朝鮮中央年鑑』1963 年版に掲載されている 1950 年代の企業数と、本稿で用いたデータセットの間にも数字の齟齬がある [『朝鮮民主主義人民共和国国民経済発展統計集 1946~1960』, 35; 『朝鮮中央

年鑑（1963年版）』，337]。

このような齟齬は、本データセットに、平安南北道および両江道のデータがないことに加え、統計資料が作成された年代や作成主体が違うという事情から生じていると考えられる。こうした資料間のデータの齟齬は別途検証すべき問題ではあるが、本稿ではあくまで『朝鮮地理全書』に基づくデータセットに依拠した分析を進める。

（注11）「道」は北朝鮮の行政単位であり、日本の都道府県に相当する。同国の行政区分単位は、1952年の最高人民会議常任委員会条例以降、「道」－「市・郡」－「里」の単位となっており、『朝鮮地理全書』にはこの「市・郡」レベルまでの企業分布が掲載されている。

（注12）ローレンツ曲線は、グラフの横軸に低所得の個人から高所得の個人へと向かう人口の累積相対度数を取り、縦軸に低所得から高所得へと向かう所得額の累積相対度数を取ることによって描かれる。すべての個人の所得が同一である場合、ローレンツ曲線は45度線（完全平等線）と一致する。ジニ係数は、45度線とローレンツ曲線の間の弓形の面積が対角線の下の方の三角形の面積に占める割合として定義され、完全に平等であれば値が0となり、一人の個人にすべての所得が集中している場合は1となる。ここでは、所得額を企業数、人口を市・郡の行政地域で代替して、ローレンツ曲線を求めた。

（注13）タイル尺度は情報理論のエントロピー概念に基づく尺度である。とある事象が起きる確率 x の情報価値 $h(x)$ について、確率 x が小さいほどその事象が実際に起きたという情報価値が高まると考えて x の減少関数とし、 $h(x) = \log 1/x$ と表す。このような事象の確率分布が n 個ある場合は、 $x_i \geq 0$ かつ $\sum_{i=1}^n x_i = 1$ となるようなそれぞれの確率 x_1, \dots, x_n を考えるが、この時のエントロピーまたは期待情報価値は、 $H(x) = \sum_{i=1}^n x_i h(x_i) = \sum_{i=1}^n x_i \log(1/x_i)$ と表される。この確率 x を所得に入れ替えて、所得が完全に均等に分配された時のエントロピーの最大値から、実際の所得分布のエントロピーを引くこと

で求めた不平等の指標がタイル尺度であり、 $T = \log n - H(x) = \sum_{i=1}^n x_i \log n x_i$ で表される [セン 2000, 43-45]。本稿ではジニ係数と同じく、所得を企業数、人口を地域で代替してタイル尺度を求めた。また、変動係数は所得分布の分散をルートにした値（標準偏差）を平均値で割ることで所得の不平等度を測る指標であるが、本稿ではジニ係数、タイル尺度と同じ手順で値を求めた。

（注14）解放前から1940年代にかけての企業数増加については、名称変更の可能性に留意する必要がある。解放前の日本人所有企業が各地にいくつかの工場をもっていたものが、戦後になってそれぞれ別の名称をつけられて独立した企業になる場合がある。このケースでの企業数増加は当然見かけ上の変化となる。本データセットでは解放前に存在した企業の絶対数が少ないため、1950年代以降の企業数増加に及ぼす影響は軽微だと見られるが、注10でも述べたように、他の北朝鮮経済統計資料や植民地時代の日本の経済統計との検証は、今後の課題である。

（注15）新設された34企業は計23地域に配置された。このうち複数の企業が配置されたのは7地域だが、内訳は平壤4、清津市2、化成郡2、穩城郡4、定平郡2、龍林郡2、川内郡2となっており、極端な集中は見られない。結果的に、新設企業は各地域に均等に配置されたといえる。

文献リスト

〈日本語文献〉

- 金日成 1970. 『金日成著作集 第1巻』未来社。
木村光彦編訳 2011. 『旧ソ連の北朝鮮経済資料集 1946-1965年』知泉書館。
高昇孝 1989. 『現代朝鮮経済入門』新泉社。
セン、アマルティア 2000. 『不平等の経済学——ジェームズ・フォスター、アマルティア・センによる補論「四半世紀後の『不平等の経済学』」を含む拡大版——』鈴村興太郎・須賀晃一訳 東洋経済新報社。

ソ同盟科学院経済学研究所編 1957.『ソヴェト工業経済学(上)』竹浪祥一郎訳 東洋経済新報社.

中川雅彦 2011.『朝鮮社会主義経済の理想と現実——朝鮮民主主義人民共和国における産業構造と経済管理——』アジア経済研究所.

西川潤 1976.「北朝鮮の経済発展(Ⅱ)」『世界』(364) 150-163.

梁文秀 2000.『北朝鮮経済論——経済低迷のメカニズム——』信山社.

柳学洙 2011.「1940-1950年代における朝鮮民主主義人民共和国の企業経営システム——支配人唯一管理制の成立とその問題点——」『アジア経済』52(3) 2-27.

〈朝鮮語文献〉

カンチョルブ[강철부] 1985.『産業国有化経験』[산업국유화경험] 平壤[평양] 社会科学出版社[사회과학출판사].

金鍊鐵[김연철] 2001.『北韓の産業化と経済政策』[북한의 산업화와 경제정책] ソウル[서울] 歴史批評社[역사비평사].

キムハミョン[김하명] 1957.『朝鮮経済地理(上巻)』[조선경제지리(상)] 平壤[평양] 国立出版社[국립출판사].

ピョンラクチュ・パクトングン[변락주・박동근] 1958.『日帝下朝鮮経済の植民地的偏頗性と落伍性』[일제하 조선 경제의 식민지적 편파성과 낙후성] 『わが国の人民経済発展』[우리 나라의 인민 경제 발전] 平壤[평양] 国立出版社[국립출판사].

北朝鮮人民委員会企画局編 1947.『1946年度北朝鮮人民経済統計集』(翰林大学校アジア文化研究所[翰林大學校아시아文化연구소]『北韓經濟統計資料集(1946・1947・1948年度)』春川 翰林大學校出版部 1994年所収).

イサンジク・崔信林・イソッキ[이상직=최신림=이석기] 1996.『北韓の企業——鉱工業部門企業便覧——』[北韓의 기업——광공업부문기업편람——] ソウル[서울] 産業研究院.

イソッキ・キムチャンモ・ピンヒョンジ・イスノヨプ[이석기·김창모·빙현지·이승엽] 2014.『北韓の企業——製造業およびエネルギー企業便覧——』[북한의 기업——제조업 및 에너지기업 편람——] ソウル[서울] 産業研究院.

〈著作集, 年鑑・辞典類〉

科学院地理学研究所[과학원 지리학연구소] 1987.『朝鮮地理全書(咸鏡南道)』[조선지리전소(함경남도)] 平壤[평양] 教育図書出版社[교육도소출판사].

—— 1988.『朝鮮地理全書(黄海南道)』[조선지리전소(황해남도)] 平壤[평양] 教育図書出版社[교육도소출판사].

—— 1989.『朝鮮地理全書(工業地理)』[조선지리전소(공업지리)] 平壤[평양] 教育図書出版社[교육도소출판사].

—— 1990a.『朝鮮地理全書(平壤市)』[조선지리전소(평양시)] 平壤[평양] 教育図書出版社[교육도소출판사].

—— 1990b.『朝鮮地理全書(慈江道)』[조선지리전소(자강도)] 平壤[평양] 教育図書出版社[교육도소출판사].

—— 1990c.『朝鮮地理全書(黄海北道, 開城市)』[조선지리전소(황해북도, 개성시)] 平壤[평양] 教育図書出版社[교육도소출판사].

—— 1990d.『朝鮮地理全書(江原道)』[조선지리전소(강원도)] 平壤[평양] 教育図書出版社[교육도소출판사].

—— 1990e.『朝鮮地理全書(咸鏡北道)』[조선지리전소(함경북도)] 平壤[평양] 教育図書出版社[교육도소출판사].

『金日成著作選集』[김일성저작선집] 第1巻. 平壤[평양] 朝鮮労働党出版社[조선로동당출판사].

『金日成著作集』[김일성저작집] 各巻. 平壤[평양] 外国文出版社.

社会科学院主体経済学研究所[사회과학원 경제연구소] 1970.『經濟辞典(ハ-거)』[경제사전(ハ-거)] 平壤[평양] 社会科学出版社[사회과학출판사].

관사].

—— 1985a. 『經濟辞典 (1)』 [경제사전 (1)] 平壤 [평양] 社会科学出版社 [사회과학출판사].

—— 1985b. 『經濟辞典 (2)』 [경제사전 (2)] 平壤 [평양] 社会科学出版社 [사회과학출판사].

『朝鮮民主主義人民共和國國民經濟發展統計集 1946~1960』 1961. 平壤 [평양] 外國文出版社.

『朝鮮民主主義人民共和國最高人民會議第二期第八回會議文獻集』 1960. 平壤 [평양] 外國文出版社.

『朝鮮中央年鑑』 [조선중앙년감] 各年版. 平壤 [평양] 朝鮮中央通信社 [조선중앙통신사].

[付記] 本稿の執筆にあたっては、岩崎一郎先生から多くのご助言をいただいた。ここに記して謝意を表したい。

(日本學術振興會特別研究員 [PD], 2017 年 5 月 2 日受領, 2018 年 2 月 9 日レフェリーの審査を経て掲載決定)

Abstract

Industrial Placement Policy of North Korea: Quantitative Approach Based on Firm-level Data

Lyu Hak Su

The purpose of this paper is to statistically analyze the historical change of industrial placement in North Korea using enterprise-level data. Economic research analyzing industrial placement in North Korea plays an important role in clarifying the economic development strategy of the country's leadership and its actual situation. The author created a data set of 3,372 companies using "The Complete Book of Korea Geography" published in North Korea in the late 1980s. The equal allocation of industrial enterprises in North Korea was displayed by using the Gini coefficient and Lorentz curve, and the historical transition process was analyzed. As a result of this analysis, it became clear that the overall trend is that the North Korean leadership strongly promoted the equal allocation of industrial enterprises across the nation from the founding of the country. Looking at each of the industrial sectors, the uniform allocation trends for companies were remarkably consistent in many areas, especially in the light industry sector; whereas in the mining industry, the metal industry, and the electric power industry there was not such an equal allocation of firms. These observation results provide useful knowledge for analyzing the characteristics and actual conditions of the industrialization process of North Korea.