



Discussion Paper Series

No.47

朝鮮民主主義人民共和国人口推計研究ノート：
センサス統計と登録人口調査統計との整合性に関する検証

文浩一

November 2004

**Hitotsubashi University Research Unit
for Statistical Analysis in Social Sciences**
A 21st-Century COE Program

Institute of Economic Research
Hitotsubashi University
Kunitachi, Tokyo, 186-8603 Japan
<http://hi-stat.ier.hit-u.ac.jp/>

朝鮮民主主義人民共和国人口推計研究ノート¹
～センサス統計と登録人口調査統計との整合性に関する検証～

ムン ホ イル
文 浩 一

一橋大学経済研究所 COE²研究員

要旨

これまで北朝鮮の登録人口調査統計に関しては、調査漏れを如何に補正するかということが議論の中心に置かれてきた。換言するなら、重複カウントの存在を完全に見逃してきたと言える。本稿では、北朝鮮の登録人口調査における重複カウントの事実をセンサス統計との比較のなかで浮かび上がらせた。さらに、重複カウントの問題をクリアする手がかりが移動統計にあることを追究し、登録人口調査統計を補正した。その結果、既存研究における北朝鮮人口推計では利用されてこなかった 1970 年代の公表統計が北朝鮮の人口系列を推計・作成するうえで利用可能であることを指摘した。なお、本稿で提示する仮説のいくつかは、2004 年 7 月 30 日から 8 月 9 日にかけての平壤訪問の際に行なった北朝鮮の人口学者とのディスカッションをベースにしている。

目次

はじめに

1. 公表資料の再整理
2. 既存研究
3. センサスと登録人口調査の整合的整理のための仮説

むすび

¹ 本稿を作成するにあたって、2004 年 6 月 18 日の齋藤教授（一橋大学・経済研究所）ゼミにて報告を行ない、齋藤教授およびゼミ生から多くの貴重なコメントをいただいた。また、21 世紀 COE プログラム『社会科学の統計分析拠点構築』（拠点リーダー齋藤修）の支援により北朝鮮を訪問し、現地の人口学者らと本稿の内容に関して議論する機会を得ることができた。記して感謝したい。

² 21 世紀 COE プログラム『社会科学の統計分析拠点構築』（拠点リーダー齋藤修）

はじめに

朝鮮民主主義人民共和国（以下、北朝鮮）の公表人口統計は、大きくはセンサス統計と登録人口調査統計の 2 つに分類できる。本稿は、この 2 つの統計の整合性を検証することを試みるものである。

従来、北朝鮮の登録人口調査統計は動態統計に関しては調査漏れなどの問題はあるものの、静態統計に関しては完全性が高いと考えられてきた。その主な理由は食糧配給制度や無料義務教育制度、労働力の計画的配分にもとづく経済運営などの様々な社会経済制度によるものである。すなわち、政策当局はその時々での正確な人口統計の把握を要求し、そして実際にそのための強力な調査体系を築いているからである。

この調査体系の完全性に関しては北朝鮮の各種文献にも記述されており、たとえば『経済辞典』（1985 年版）の「人口調査」では「人口資料の科学性の見地からすると、一般的に人口センサスが最も優れているが、住民行政事業がしっかり行なわれ、人口にたいする經常計算と書類整理が正確に行なわれている条件では、登録人口調査によっても科学性を保障することができる。登録人口調査は費用と時間も少なくすむので、わが国ではほとんどが登録人口調査の方法で人口調査を行なっている」（傍点一引用者）とされている。そして、北朝鮮は 1993 年に至るまで建国以来一度も人口センサスを実施することはなかった。

1993 年センサスが行なわれた理由は、1980 年代から北朝鮮と国連人口基金（UNFPA）との協力が始まったのを機に、国連からのセンサス実施要求が高まったといういわば外圧が主因であり、既存の登録人口調査体系の不備を補完するという内圧によるものではない。センサスからすでに 10 年を経過しているが、北朝鮮の政策当局は現段階においてセンサスの実施の必要性はなく既存の登録人口調査で十分であるという認識を示している。だとすると、北朝鮮において登録人口調査統計は、センサス統計と同様に完全性が高く、したがってセンサス統計との整合性も十分であるということになる。

しかし、本稿の結論を先取りすると、センサス統計と登録人口調査統計は整合的ではない。そして、不整合は登録人口調査統計の調査漏れにあるのではなく、重複調査に起因する。

本稿では、登録人口調査において何故、重複調査が発生したのかについて、その時代背景から浮かび上がる経験的仮説を提示し、この仮説にもとづき解決策を講じてみることにする。

1. 公表資料の再整理

北朝鮮は、統計年鑑などの類で各種統計を系統的に公表するということはしない。しかし、まったく公表しないのではなく、施政演説などの各種の党政関連の文献や朝鮮労働党機関紙『労働新聞』および政府機関紙『民主朝鮮』などのマスメディアをつうじて、ある

いは関連論文をつうじて断片的に公表している。また、人口統計に関しては 1985 年から始まった国連人口基金（UNFPA）との協力ならびに 1995 年以後の相次ぐ自然災害を機に深刻となった食糧不足を契機に国際機関に部分的に報告する動きがある。こうした資料をくまなく収集すると、北朝鮮の人口の時系列データを公表統計レベルで作成することができる。表 1 は現段階において収集された北朝鮮総人口統計のすべてである。

まず、これらの人口統計がどのような時代背景のもと、そしてどのような調査体系にもとづき生まれたのかを吟味してみよう。

拙稿（文浩一[2002]）で明らかにしたとおり、北朝鮮の人口統計調査は住民登録による登録人口調査が基本である。住民登録による調査体系の骨格は建国（1948 年 9 月）以前の北朝鮮臨時人民委員会により整備された。具体的には「公民証交付事務規則」（北朝鮮人民委員会内務局規則第 1 号、1946 年 3 月 7 日）、「公民証に関する決定書」（北朝鮮臨時人民委員会決定第 57 号、1946 年 8 月 9 日）とそれに付随する「北朝鮮内の公民証交付実施に関する細則」（1946 年 8 月 9 日）の施行である。表 1 に記されている 1946 年統計は、北朝鮮の公民証にもとづく初の人口調査であったと言える。

1946 年の統計に関しては、米国の捕獲文書により詳細な情報を入手できる。周知のように 1950 年から 1953 年にかけて朝鮮半島では朝鮮戦争が行なわれ、米国は国連軍としてこれに参戦したが、その際、相当量の北朝鮮の資料を持ち帰った。そのなかに「1946 年北朝鮮人民経済統計集」³という小冊子があり、そこには道・市・郡（北朝鮮の行政区画）別人口と年齢別人口および職業別人口が詳細に整理されている。とくに年齢別分類は、1 歳以下、2-5 歳、6-10 歳、11-14 歳、15-16 歳、17-18 歳、-1920 歳、21-25 歳、26-30 歳、31-35 歳、36-40 歳、41-50 歳、51-59 歳、60 歳以上と今日の調査体系に比べて詳細となっている。

また、当該時期の国家財政に関する「北朝鮮人民委員会歳入・歳出決算書」を見ると、1946 年に限り国勢調査費が計上されている。国勢調査費が国家予算に計上されるのは、公表資料を見る限り、1946 年だけである。ただし、この国勢調査費の内訳は農林実態調査費、鉱工業実態調査費、商業実態調査費、没収財産調査費の 4 項目のみで人口調査費という名目では計上されていない。しかしながら、解放を迎え新たな社会建設を推し進めようとする政策当局にとって初期条件の把握は必須であり、人口調査も他の国勢調査と同等に重要視された結果、ていたと思われる。

表 1 では、1947 年および 1948 年が欠けているが、この時期は登録人口調査は行なわれなかったと思われる。より詳しくは、人口移動が激しく、行なうことができなかったのだろう。当時の平安南道の行政文書には、つぎのように記述されており、これが当時の人口計算の実態であったと考えられる（大韓民国広報処発行『平安南道提供、蘇聯軍政の始末—北朝鮮分割と赤化陰謀の正体』1950 年）。

³ この資料は、韓国翰林大学アジア文化研究所『北韓経済統計資料集（1946・1947・1948 年度）』（1994 年発行）に収録されている。

表1 北朝鮮の公表人口

(単位=千人)

年度	総人口	男 (a)	女 (b)	性比 (a/b)	未分類
1946	9257	4629	4628	100.02	
1949	9622	4782	4840	98.80	
1953	8491	3982	4509	88.31	
1956	9359	4474	4885	91.59	
1960	10789	5222	5567	93.80	
1963	11568	5633.616	5934.384	94.93	
1965	12408	6067	6341	95.68	
1969	13630				
1970	14619	7127	7492	95.13	
1975	15986	7433	8553	86.91	
1980	17298	8009	9289	86.22	
1982	17774	8194	9580	85.53	
1985	18792	8607	10185	84.51	
1986	19060	8710	10350	84.15	
1987	19346	8841	10505	84.16	
1989	20000				
1991	20960				
1993a	21213.3784	10329.699	10883.679	94.91	
1993b	20522.351	9677.663	10844.688	89.24	
1994	21514				
1996	22114				
1997	22355				
1998	22554				
1999	22754				
2000	22963				863*

(出所) 1946年から1963年は『朝鮮民主主義人民共和国経済発展統計集』(朝鮮民主主義人民共和国国家計画委員会中央統計局編、国立出版社、1965年)

1969年は朝鮮労働党第5回大会報告(1970年)

1970年から1987年は *The Population of North Korea* (N. Eberstadt & J. Banister、1992、Institute of East Asian Studies, Univ. of California・Berkeley)。

1989～1991年および1994～1999年は「朝鮮中央年鑑」各号。

1993a年は総人口、1993bは軍人と朝鮮労働党の幹部を除いたもの

2000年は北朝鮮の国連提出資料 (Core Document Forming Part of the Reports of State Parities. United Nations Human Rights Instruments. May. 15, 2002)

*は、2000年人口(2296万3000人)のうち、軍人など行政区域別人口に含まれない数。

北から南に移動する人口動態：北から南に移動南下した人口総数をわれわれはつぎのような計算にもとづき 1947 年 8 月 25 日現在、328 万 3346 人に達すると推算した。

- ・ 1944 年の国勢調査による南地域の人口は 1587 万 9110 人であり、南の人口増加率は 101.7%である。
- ・ 1945 年 8 月 15 日現在の人口は 1614 万 054 人 (■は判読不能)
- ・ 1946 年 8 月までに外地から帰還した同胞は 151 万 1644 人
- ・ 故に、1946 年 8 月の南の人口は $1614 \text{ 万 } 9054 \text{ 人} \times 101.7\% + 151 \text{ 万 } 1644 \text{ 人} \times 2/3 = 1748 \text{ 万 } 1450 \text{ 人}$
- ・ 1946 年 8 月 25 日の南の人口 (軍政調査) は 1936 万 9270 人
- ・ 1946 年 8 月 25 日まで南下した人口は $1936 \text{ 万 } 9270 - 1748 \text{ 万 } 1450 = 193 \text{ 万 } 7820 \text{ 人}$
- ・ 毎月平均して南下する人口は $193 \text{ 万 } 7820 \div 12 = 16 \text{ 万 } 1850 \text{ 人}$
- ・ したがって 8 月 25 日以前に毎日 5395 人が南下ことになる。
- ・ 1947 年 4 月 22 日の米軍政庁調査によれば、南の人口は 2024 万 4354 人
- ・ 1945 年 8 月 25 日から 8 ヶ月間に南下した月ごとの平均人口は $(2024 \text{ 万 } 4354 - 1936 \text{ 万 } 9270) \times 101.7\% \div 8 = 10 \text{ 万 } 7555 \text{ 人}$
- ・ 故に、1947 年 8 月 25 日現在、南下した北の人口は $(193 \text{ 万 } 7820 + 10 \text{ 万 } 7555 \times 12) \times 101.7\% = 328 \text{ 万 } 3364 \text{ 人}$

南の米軍政当局の発表によれば、1946 年 4 月 22 日現在の南の総人口は 2024 万 4354 人であり、1946 年 11 月の北朝鮮人民委員会が発表した北の人口 900 万人であり、われわれは別途根拠により現在北の人口は 850 万余人であると推算することができる。

そして上記の北から南朝鮮に移動南下した人口推算方法によれば、1946 年 8 月 25 日以来、8 ヶ月間に月平均南下人口は 10 万 7555 人、一日平均 3000 余人であり、こうして大量に南下する原因はつぎのとおりであり、要するに北朝鮮の社会状態の不安と民衆生活が保証されていないことを証明するものである。

- 1、北朝鮮当局の政治的・経済的・社会的および宗教的弾圧に不満を抱き南下避難する者
- 2、土地改革により土地および私財が没収され追放され南下する者
- 3、食糧不足および失職により南下移動する者

北朝鮮がその後、登録人口調査から総人口を集計するのは建国 (1948 年 9 月) 後の 1949 年であり、当時の人口は 962 万 2000 人であると調査された。1949 年には動態統計も調査され、普通出生率 (CBR) = 41.2‰、普通死亡率 (CDR) = 18.7‰であり、したがって自然増加率 = 22.5‰と計算された。仮計算としてこれを 1946 年人口に当てはめると、1949

年推計人口は 989 万 6000 人となり、したがって 276 万人が国外に移動したことになる。実際には動態統計の調査漏れ（とくに死亡の調査漏れ）が予想されるので、国外移動はこれよりも低いと予想される。先の平安南道の行政文書は北朝鮮首脳部の当時の危惧を表したものであり、実際値とはかけ離れていることになる。参考までに米国商務省（1970）によると、この間の越南者数はつぎのとおりである。

表 2 1944－1951 年の越南者数 (単位=人)

年	男子	女子	計
1944	101,034	98,966	200,000
1945	151,506	148,494	300,000
1946	322,232	316,109	638,341
1947	97,790	95,894	193,774
1948	—————	—————	—————
1949	—————	—————	—————
1950	507,781	392,219	900,000
1951	323,287	249,713	573,000

(出所) *Statistics of North Korea* (U. S. Department of Commerce, 1970、p.29)

その後、朝鮮半島では 1950 年から 1953 年にかけて全域が戦争に見舞われた。しかし、戦争のほとんどが北部で行なわれたこともあり、北朝鮮の人命損失はとくに激しかった。和田春樹[1995]によると、「戦争の前と後で韓国・北朝鮮の面積の変動はなかったと想定する。韓国は 1949 年 6 月 1 日に人口 2016 万 6756 人であったのは 1952 年 3 月 31 日には 2052 万 6705 人となっていて、36 万人ほど増えている。1955 年センサスでは 2150 万 2000 人が 60 年のセンサスでは 2498 万 9000 人と、348 万 7000 人増加しているので、その増加率を計算して、49 年の人口を基に考えると、2 年 9 か月後の 52 年 3 月までに 169 万ほどの人口の自然増があつてしかるべきであつたと計算できる。そこでさしひき 133 万ほどの人口損失があつたものと推計される。北朝鮮は損失の数時を公表していないが、人口変動をみると、人口が 1949 年末に 962 万 2000 人であつたものが 53 年 12 月 1 日には 849 万 1000 人となっている。113 万 1000 人減である。1956 年 9 月の人口 935 万 9000 人が 1959 年 12 月には 1039 万 2000 人に増えているので、ここから人口増の係数を出して試算すると、49 年に比して 53 年には 1039 万 2000 人の人口増が見こまれる。この自然増分と実減分とを合わせて、272 万 8000 人程度の損失があつたと考えることができる。その内容は死者、行方不明者と南に逃れた人である。これは 49 年の人口比で見ると、28.4%にあたる。ソ連は独ソ戦開戦前の 1 億 9700 万人の人口にたいして戦争中に 2700 万人の人口損失を出したと新しく推計されている。これで約 14%であるから、北朝鮮の損失は独ソ戦争におけるソ連以上の過酷な損失だったということになる」(傍点—引用者)。

人命損失の大きさについては、当時の政策当局の発言からも確認できる。故金日成首相（当時）は、「戦争による人命の損失を補うため、わが党は人口の増加に関心を向けるべきです。」（「すべてを戦後の人民経済復興のために」『金日成著作集』日本語版、第8巻、p.35）と指摘している。そして人命損失の危惧は1970年代に顕在化した。再び故金日成首相（当時）の発言を引用してみよう。「緊張した労働力問題を解決することが重要です。6カ年人民経済計画（1971-1976年）の遂行でいちばんの難題が労働力問題です。それは、先の戦争の後遺症によって後続労働力がない事情と関連しています。祖国解放戦争（朝鮮戦争—引用者）当時の出生率はきわめて低く、戦後に生まれた子供たちはまだ労働年齢に達していません。わが国の労働力問題は1974年か1975年にならなくては解決されません」（「朝鮮労働党大会第5回大会での結語、1970年11月12日」『金日成著作集』日本語版第25巻、外国文出版社、p346）。

この労働力不足という問題は、北朝鮮の登録人口調査体系にも影響を及ぼすことになった。政策当局は、労働力不足の問題に対処するため、移動単位の労働部隊を編成し、居住地の制限なく労働力の不足する各地の各部門へ投入するという対応策を講じた。これにより、労働部隊は既存の登録人口調査体系から漏れることになったのである。

北朝鮮の登録人口調査体系は、その発足から幾多の過程を経て今日ではつぎのように動いている。以下は、1989年7月に北朝鮮を訪問した国連関係者による北朝鮮の登録人口調査体系に関する聞き取り内容の一部である（Eberstadt, N. & Banister, J. [1992] pp.6-7）。

北朝鮮では1945年以来、人口センサスを行っていない。しかし、人口（動態）統計登録（vital statistics registration）とその集計報告体系が確立している。登録局（registration agency）は、農村地域の里と都市地域の洞の地方政府庁舎内にある。われわれは、咸興南道チョンピョン郡ボンデ里の登録局を訪問した。われわれは、人口（動態）登録を担当するオフィスを訪ねた。登録事業は通常業務として行なわれている。戸主は一定期間内に動態事件（vital event）の内容を報告する義務を負う。たとえば、出生は15日以内に、死亡は10日以内に行なわなければならない。登録局に報告した後、戸主は里の社会安全部（public security office）に動態事件の内容を再度、報告しなければならない。社会安全部は、集計作業を行ない、毎年末までに郡の行政レベルの統計局に動態数と人口数を報告する義務を負う。郡の統計局では通常、人口統計を2～3人が担当する。郡レベルでの集計が終わると、道の統計局に報告され、最終的には中央統計局に報告される。これが人口登録と報告体系である。

里の局で集計される内容は、つぎのとおりである。①氏名②性別③生年月日④出生地⑤民族別⑥学歴⑦出身成分⑧職業⑨配偶関係⑩公民証番号⑪前居住地⑫当該里への移動日。

毎年の上部への報告は、人口数の変動のみである。その他の詳細な報告は3年毎に行なわれる。そこには年齢別、性別、職業別などが含まれる。

上部への報告は3ヶ月ごとに行なわれる。

一般に登録人口調査が正確に行なわれるためには「登録事務所の整備ならびに届出に要する時間と距離の短縮」そして「登録にたいする住民の理解（申告主体としての戸主の責任—引用者）」が条件となる（『人口学大辞典』p.383）が、移動単位に属す労働部隊にはこれらの条件がない。かれらは、国家の労働行政政策に応じて居住地を離れたのだから、かれらの登録は国家の責任のもと別体系で行なわれるべきであるが、当時はそうした機能ははたらかなかつた。

この問題にたいして北朝鮮の保健省傘下の人口研究所・洪淳元所長（当時）はつぎのように指摘している。「1975年からの統計には、多くの若者が登録した居住地を離れて移動単位に所属させられたため、正確な統計を取ることが不可能となった。われわれの人口登録の体系は静態的なものであって、彼らを計算に入れることができなかつた。平壤だけについてみても、金日成競技場、人民大学習堂、五・一競技場、市街地再開発事業など多くの建設事業が進められた。——中略——。これらをすべて計算に入れたとすれば、わが国の統計は完璧になるだろうが、当時はそれが不可能であつた。その大部分は若い男子であるが、若干の女子もいる」（三満照敏 [1991] p.38）。こうして1975年以後の公表人口は男子人口が抜けたため、性比に歪みが生じている。

このゆがみは、1993年センサスを実施することにより、はじめて解消される。センサスは、UNFPAとの協力のもと、資金援助（600万ドルのうち約52%）と技術援助を受け実施された。実施時期は1993年12月31日24時を基点とし、1994年1月3日から15日にかけて行なわれた。これにより、北朝鮮の年齢別生存数および死亡数などこれまで不詳であつた詳細なデータが明らかとなつた。

北朝鮮の公表人口は、センサス以後、再び総人口の発表にとどまることになる。年齢別人口も性比も公表されていない。ただし、DPRK [2002]によると、センサス以後の総人口統計は居住地をもたない未分類人口を含めた数字であり、2000年の場合、未分類人口は86万3000人と集計されている。

以上を総括すると、北朝鮮お公表人口統計は1946年以後こんにちまで登録人口調査を基本としているが、1970年代および1980年代に関しては住民移動の激しさから調査漏れが多分に存在する。かれらの説明によると、それ以外の数字は完全性を期しているということになる。

2. 既存研究

ここでは北朝鮮人口推計の代表として（1）Eberstadt, N. & Banister、（2）国連（センサス実施以前とセンサス実施以後の2種類の推計）、（3）韓国統計庁の3つを取り上げ、そこでセンサス統計と登録人口調査統計がいかに処理されているのかをみてみることにする。

(1) Eberstadt, N. & Banister, J.

Eberstadt, N. & Banister, J.の推計 (Eberstadt, N. & Banister, J. [1992]) は、1993年センサス以前に行なわれたものであり、今日では内容的に古くなったが、当時としては、北朝鮮の提供資料を最大限利用した画期的なものであった。しかし、現実には北朝鮮の公表する総人口統計にのみ依存し、その他は韓国やモデル生命表から補っている。北朝鮮の提供資料は年齢別および性別の生存数と死亡数が変則的に整理されており、出生率に関しても普通出生率という最も粗い統計しかないとい制約があったためである。推計における仮定は、つぎのとおりである。

表3 Eberstadt, N. & Banister, J.推計 (単位=千人、性比=男/女)

年	総人口	男子	女子	性比
1960	10568	5094	5475	0.930
1961	10850	5233	5617	0.932
1962	11140	5377	5763	0.933
1963	11457	5536	5922	0.935
1964	11803	5709	6094	0.937
1965	12172	5894	6278	0.939
1966	12565	6092	6473	0.941
1967	12983	6302	6681	0.943
1968	13424	6525	6899	0.946
1969	13892	6761	7130	0.948
1970	14388	7012	7376	0.951
1971	14881	7262	7619	0.953
1972	15338	7493	7846	0.955
1973	15759	7705	8053	0.957
1974	16140	7898	8242	0.958
1975	16480	8070	8410	0.960
1976	16788	8225	8563	0.961
1977	17084	8374	8709	0.962
1978	17379	8524	8855	0.963
1979	17682	8677	9005	0.964
1980	17999	8838	9161	0.965
1981	18314	8997	9317	0.966
1982	18623	9154	9469	0.967
1983	18941	9315	9626	0.968
1984	19267	9480	9787	0.969
1985	19602	9650	9952	0.970
1986	19944	9823	10121	0.971
1987	20292	10000	10292	0.972
1988	20650	10181	10468	0.973
1989	21023	10370	10652	0.974
1990	21412	10568	10844	0.975

(出所) Eberstadt, N. & Banister, J. [1992] p.34

- ・年齢別および性別人口は、韓国の人口センサスをベースとする。
- ・女性人口についても、同年の韓国の女性人口の年齢別構成をそのまま代入した。
- ・死亡率に関しては、国連の極東地域のモデル生命表を採用した。
- ・出生率に関しては、北朝鮮当局が明らかにした CBR とかれらが提供した人口統計のうち満 16 才以下の人口構造をベースに推定した。
- ・女性の年齢別出生率に関しては、韓国の女性年齢別出生率をそのまま利用した。
- ・このような諸般の仮定を用いて、1960 年から 1987 年までの人口を推定した後、北朝鮮当局から提供を受けた 1986 年の人口統計に最大限近似させるように人口構造を再構成する作業を推進した。
- ・その際、プログラムは米国連邦統計局が作成した U. S. Census Bureau's Rural-Urban Projection Program を用いた。

上記の仮定から分かるように、彼が北朝鮮の公表人口統計に絶対的にもとづいたのは総人口統計である。つまり、女子人口には調査漏れはないと判断し、それに即してノーマルの性比を当てはめることにより男子人口を導出し、それにより計算される総人口統計にもとづいたということである。

(2) 国連 (『世界人口予測』)

国連推計は、その「権威」から多くの研究者に利用されている。その内容は『世界人口年鑑』の別巻として発行される『世界人口予測』 (*World Population Prospects*) に収録されている。

①1996 年版

『世界人口予測』の 1996 年版は登録人口調査資料のみに依存しており、1993 年センサス資料が反映されていない最後の人口推計である。同書では北朝鮮に関するデータソースとその利用法についてつぎのように記述している。

総人口：国連人口部が公民人口の性比を考慮して修正した非公民人口を含めた値と、登録公民人口にもとづく公式年間推計値と整合性をもつように推計された。

合計特殊出生率：1987 年までの公民登録データから得られた普通出生率にもとづく

平均寿命：10%の登録漏れを上方修正した 1987 年までの公民登録データと国連極東部の年齢別死亡パターンの仮定から得られた普通死亡率にもとづく。死亡登録の完全性は公民登録からの自然増加数と総人口の増加数との比較から推計された。

乳児死亡率：10%の調査漏れを上方修正した 1987 年までの公民登録データと国連極東部の年齢別死亡パターンの仮定から得られた普通死亡率にもとづく。死亡登録の完全性は公民登録からの自然増加数と総人口の増加数との比較から推計された。

国際人口移動（1990～1995年）：この期間の純国際人口移動は仮定されていない。

このような過程のもと推計された総人口統計は、表4のとおりである。

表4 国連推計 I

(単位=千人)

年度	総人口	男 (a)	女 (b)	性比 (a/b)
1950	9726	4834	4892	0.988144
1955	9070	4310	4760	0.905462
1960	10789	5222	5567	0.938028
1965	12408	6067	6341	0.956789
1970	14619	7127	7492	0.951281
1975	16562	8009	8553	0.936397
1980	18260	8971	9289	0.965766
1985	19888	9703	10185	0.952676
1990	21774	10677	11096	0.962239

(出所) *World Population Prospects 1996*

表4の数字は、『世界人口予測』の記述どおり北朝鮮の公表データと整合性がしっかり保たれている。たとえば、年度が一致する1970年の場合、総人口数と男女別人口は公表統計と完全に一致する。また、1975年と1980年および1985年の統計は公表女子人口にたいしてノーマルの性比を掛けることにより総人口を推計している。具体的には、つぎのとおりである。

$$1975 \text{ 年人口} = \text{公表女子人口 } 8553000 \text{ 人} \times \text{ノーマル性比 } 0.936 + \text{公表女子人口 } 8553000 \text{ 人} \\ = 16562000 \text{ 人}$$

②1998年版

『世界人口推計』1998年版からは1993年センサスがデータソースとして利用されている。以下、同年の『世界人口推計』に記されている北朝鮮のデータソースとその利用法である。

総人口 (1995) : 1993年の国勢調査とそれにもなつて得られた出生率、死亡率および移動がその後も一致しているとして推計された。

合計特殊出生率 : 1987年までの公民登録データから得られた普通出生率にもとづく

平均寿命 : 10%の登録漏れを上方修正した1987年までの公民登録データと国連極東部の年齢別死亡パターンの仮定から得られた普通死亡率にもとづく。死亡登録の完全

性は公民登録からの自然増加数と総人口の増加数との比較から推計された。

乳児死亡率：10%の調査漏れを上方修正した 1987 年までの公民登録データと国連極東部の年齢別死亡パターンの仮定から得られた普通死亡率にもとづく。死亡登録の完全性は公民登録からの自然増加数と総人口の増加数との比較から推計された。

国際人口移動（1990～1995 年）：この期間の純国際人口移動は仮定されていない。

表 5 国連推計Ⅱ

(単位=千人、性比=男/女)

	総人口		男子		女子		性比	
	96 年版	98 年版	96 年版	98 年版	96 年版	98 年版	96 年版	98 年版
1950	9726	9488	4834	4716	4892	4772	0.988	0.988
1955	9070	8848	4310	4205	4760	4643	0.905	90.6
1960	10789	10525	5222	5094	5567	5431	0.938	0.938
1965	12408	12062	6067	5900	6341	6162	0.956	0.957
1970	14619	14264	7127	7047	7492	7217	0.951	0.976
1975	16562	16304	8009	8099	8553	8204	0.936	0.987
1980	18260	17699	8971	8796	9289	8872	0.965	0.991
1985	19888	18945	9703	9449	10185	9496	0.952	0.995
1990	21774	20461	10677	10224	11096	10237	0.962	0.999
1995		22239		11135		11103		100.3

(出所) *World Population Prospects 1998* および *World Population Prospects 1998* より作成

総人口に関する部分以外の仮定はそれまでと変わらない。しかし、記述では 1995 年の総人口に限ってのみ 1993 年センサスの動態率を反映したかのように読み取れるが、実際には 1993 年以前の総人口統計も 1993 年センサス人口を基点としている。そのため、従来の推計に比べて北朝鮮の人口は若干、低く見積もられている。

『世界人口年鑑』の 2 つの推計結果から得られるインプリケーションは、1987 年までの登録人口調査資料と 1993 年センサス資料とは、互いに整合性はないと判断されていることである。たとえば、1987 年までの登録人口調査にもとづき推計を行なうと 1990 年の人口は 2177 万 4000 人となり、この時点で 1993 年のセンサス人口 21213378 人を超えてしまう。この間、人口成長をマイナスにもたらすほどの動態率の大きな変化は経験的に確認されていないから、1987 年までの登録人口調査資料と 1993 年センサス資料の双方に信頼を置くことは理論的にも経験的にも不可能となる。

(3) 韓国統計庁推計 (1999 年)

韓国統計庁はそれまでは主に既存研究による推計を採用していたが、1999 年に詳細な人口推計を行なった。ただし、推計において、韓国の情報機関である国家情報院からの提供

資料に多分に依存しているため、その全文は公開されず、推計結果と若干の推計方法に関する要旨が公開されているだけである。以下、その部分の引用である。

表 6 韓国統計庁推計 (単位=千人、増加率=%、性比=男/女)

年	総人口	年平均増加率	男子	女子	性比
1970	14,905	—	7,052	7,853	89.8
1975	16,646	2.23	—	—	—
1980	17,622	1.15	8,478	9,143	92.7
1985	19,097	1.62	—	—	—
1990	20,221	1.15	9,841	10,380	94.8
1995	21,543	1.27	—	—	—
1999	22,082	—	10,823	11,258	96.1
2000	22,175	0.58	10,876	11,299	96.3
2005	22,928	0.67	—	—	—
2010	23,455	0.46	11,570	11,884	97.4
2015	24,047	0.5	—	—	—
2020	24,744	0.57	12,259	12,484	98.2
2025	25,355	0.49	—	—	—
2030	25,834	0.38	12,815	13,019	98.4

(出所) 韓国統計庁 [1999]

◇ 推計基礎資料

- ・ 北朝鮮の 1993 年センサス
 - 北朝鮮で実施した初のセンサスであり、1993 年期末基準で 1994 年 1 月に UNFPA の支援のもと実施
 - 資料の信頼性に関しては国内外において多くの議論はあるが、北朝鮮当局が発表した最も総合的な人口資料として評価
- ・ 脱北者（女性および保健分野従事者を中心に）面談調査
 - 出産形態、死亡、婚姻、離婚、医療、保健状態、食糧難など
- ・ その他の参考資料
 - 『朝鮮中央年鑑』収録資料、北朝鮮代表団の国際会議での発表資料、北朝鮮当局の国際機構、外国訪問団への報告資料など

◇ 推計方法および手続き

- ・ 推計方法
 - コーホート要因法
- ・ 推計手続き
 - 1993 年を基準人口として設定
 - 1993 年北朝鮮人口センサス報告書の性別・年齢別人口を補正
 - …海外居住の北朝鮮人口を補正
 - …センサス資料のうち、年齢別および地域別合計人口（2052 万 2000 人）と総人口 2121 万 3000 人との差 69 万 1000 人を補正
 - 人口変動要因分析および仮定の設定
- ・ 出生力、死亡率、国際人口移動など

—男女別、年齢別人口を年度別に分けて推計

- ・ 1970～1992 年人口：1993 年人口を基準に遡及推計
- ・ 1994～1998 年人口：1993 年人口を基準に最近の社会経済状況を反映して推計
- ・ 1999～2030 年人口：1998 年人口を基準に将来人口推計

以上のデータおよび推計方法により導かれた推計結果は、表 6 のとおりである。

韓国統計庁推計は、1993 年センサス以前の推計に関しては国連人口推計と同様の推計方法を採用している。にもかかわらず、国連人口推計と異なる結果となっているのは、用いた生命表の違いに起因する。具体的には、国連が極東部（Far East）のモデル生命表を用いたのに対し韓国統計庁は一般（General）パターンの生命表を用いている（極東部および一般パターンの生命表に関しては、U.N [1982]参照）。ここから得られるインプリケーションは、北朝鮮の人口推計に用いるモデル生命表はそれぞれ任意で選ばれているということである。推計方法の相違点とそれによる推計結果を表したのが表 7 および表 8 である。

表 7 各推計の推計方法

		基準年	生命表	推計期間
世界人口推計	1997 年	登録人口調査	Far East	1950-2050 年
	1998 年	1993 年センサス	Far East	1950-2050 年
N. Eberstadt		登録人口調査	Far East	1960-2050
韓国統計庁		1993 年センサス	General	1970-2030 年

(出所) 筆者作成

表 8 各推計比較

(単位=千人、性比=男子/女)

年	N. Eberstadt		国連 (1)		国連 (2)		韓国統計庁	
	総人口	性比	総人口	性比	総人口	性比	総人口	性比
1950	—	—	9726	0.988	9488	0.988	—	—
1955	—	—	9070	0.905	8848	90.6	—	—
1960	10568	0.93	10789	0.938	10525	0.938	—	—
1965	12172	0.939	12408	0.956	12062	0.957	—	—
1970	14388	0.951	14619	0.951	14264	0.976	14,905	0.898
1975	16480	0.96	16562	0.936	16304	0.987	16,646	—
1980	17999	0.965	18260	0.965	17699	0.991	17,622	0.927
1985	19602	0.97	19888	0.952	18945	0.995	19,097	—
1990	21412	0.975	21774	0.962	20461	0.999	20,221	0.948

(出所) 筆者作成

3. 整合的整理のための仮説

北朝鮮の登録人口調査体系は、当局自身が認めているように移動にたいして弱いという性質をもっており、また実際にその弱さが現れている。具体的には帰国者と越南者の多かった建国前の 1940 年代後半と労働力移動の激しかった 1970 年代から 1980 年代前半の時期がそれにあたる。

ここで、北朝鮮の人口移動が法的体系としてどのように掌握されるのかについてみてみる。

北朝鮮の登録人口調査の基礎となる公民証に関する法律は、「朝鮮民主主義人民共和国公民登録法」であり、そのうち、入手可能なのは、2000 年 7 月 24 日に最高人民会議常任委員会にて修正補充され公布されたもののみである⁴。

「朝鮮民主主義人民共和国公民登録法」(2000 年 7 月 24 日修正)

第14条 他地域に居住地を移す公民は、退去登録を行なわなければならない。この場合、退去登録申請書を居住地の人民保安機関に提出しなければならない。退去登録申請書には、氏名、性別、生年月日、出生地、移住地、退去地を明記しなければならない。

第15条 退去登録を行なった公民は、退去登録日から 15 日以内に居住登録を行なわな

⁴部分的に入手した『朝鮮民主主義人民共和国法選集』(近刊、朝鮮民主主義人民共和国法律出版社)より引用。

ればならない。

条文にうたわれている「人民保安機関」とは日本の警察にあたる。この法律は総則であり、その具体的内容は細則を見ない限りわからない。そこで、韓国への亡命者らをつうじて得られる情報をもとに、その具体的内容に迫ってみることにする。たとえば、韓国のマスコミの一つである『朝鮮日報』のNKChosunサイトの「統一教室」には、北朝鮮における移住の手続きが解説されている。それによると、公民が移住をするためには、総則でうたわれている①移住者と②人民保安機関とのやり取り以外に、③組織移動証と④軍事移動証と⑤食糧配給停止証明書が必要であるとされている。組織移動証とは、北朝鮮の国内居住のすべての公民は、職業同盟や農業勤労者同盟、青年同盟、少年団などの社会組織に属さなければならないという理由から生ずるものである。移住者は当該の組織に移住申し出を行なうと同時に当該地域での組織生活に関する評価書の発給を受けることになっている。さらに当該の人民委員会の軍事動員部から軍事移動証の発給を受けることも義務付けられている。これは、おそらく有事の際の兵力動員のための制度であると考えられる。そして、食糧配給所からは、いつまで食糧の配給を受けたのかを証明する食糧停止証明書の発給を受けなければならない。これがないと移住先の食糧配給所から食糧の配給を受けることができない。

このように北朝鮮で移住を行なうためには①退去登録②組織移動証③軍事移動証④食糧停止証明書⑤移住登録の5つが最低限、必要になる。移住手続きがこれだけ複雑であるということは、移住者にとって当該制度を無視した移住の「抜け道」がそれだけ狭いということになり、したがって当該行政府の住民移動にたいする掌握の完全性も高いという解釈ができる。

しかし、行政上移住の精密な処理がそのまま精密な集計作業になるかといえば、そうではない。具体的には、退去処理と居住処理との間には、下部から中央へ報告が上がる速度に開きがあり、居住処理に比べて退去処理の報告は遥かに遅れて中央に到達するという問題が生じていた。

行政処理の速度に開きが生じる理由は、北朝鮮の食糧や医療、教育などの各種社会施策制度に起因する。たとえば、北朝鮮における食糧供給は配給制であり、これは当該地域の配給所をつうじて行なわれる。この場合、配給所には当該地域の住民数に応じた量を中央に要請し配分を受けストックしておく必要がある。しかし、国内移動により住民数に変動が生じた場合の対応は、退去よりも移住の方が積極的にはたらく。なぜなら、配給所にとっては必要量以上の食糧の確保が最優先であるから、住民数が増えた場合、配給すべき食糧が不足するという深刻な問題に遭遇するので直ちに「移住処理」が進行する。反対に、

⁵ 建国以前には北朝鮮臨時人民委員会は1946年8月9日付で「公民証に関する決定書」を採択したのにつづき1947年3月7日付で「北朝鮮臨時人民委員会決定第57号による公民証交付事務規則」を採択している。

住民数が減少したとしても食糧は必要量以上確保されるので、迅速に対応しようとはせず、結果「退去処理」は遅れる。登録人口調査による集計作業は毎年期末基準で行なわれるが、退去処理の報告が中央に渡らないまま移住処理のみが報告され、結果、重複カウントされるのである。

ちなみに、死亡に関しても移動と同様に重複カウントの要因となりうるが、北朝鮮の場合、医療機関からの保健統計と保安機関からの行政統計の 2 種類の対照により行なわれるので、重複カウントされ難いという特徴がある。したがって、保安機関では、遺族の届出により故人を公民登録から抹消することになるが、仮にこれが行なわれなかったとしても、医療機関での死亡の場合、それは保健統計として集計され上部に報告されるため、死亡の登録漏れは、移動に比べて起こりにくいという特徴がある⁶。

このことから、北朝鮮における人口の重複カウントのほとんどは移動にあったと仮定すると、つぎのような推計方法が可能となる。

表 9 は Eberstadt が 1990 年 5 月に平壤訪問の際に北朝鮮の国家中央統計局から渡された北朝鮮の国内移動統計である (Eberstadt, N. & Banister, J. [1992] p.129)。

表 9 北朝鮮の国内移動 (単位=千人)

年	男女計	男子	女子
1980	920	434	486
1982	927	433	494
1985	882	418	464
1986	997	474	523
1987	1,134	540	594

(出所) Eberstadt, N. & Banister, J. [1992] p.30

仮に、ここに示されている移動数がすべて重複カウントの数であったとするならば、北朝鮮の「真の人口数」は、公表人口からこの数を引いたものと考えることができる。しかし、公表人口の男子には本来、軍人などによる移動単位の労働部隊を除くという制度的な調査漏れがあるので、この制度的な調査漏れのない女子を基準に考えなければならない。すなわち、公表人口の女子から女子の移動を引いた数を推計女子人口とし、男子人口に関しては推計女子人口にノーマルの性比を掛けることにより導き出し、これらを合計すると推計総人口が導き出される。計算結果は、表 10 のとおりである。

移動人口の重複調査の可能性を考慮に入れると、既存の登録人口調査と 1993 年センサス

⁶ 「朝鮮民主主義人民共和国火葬法」は、1998 年 5 月 20 日に最高人民会議常設会議決定として採択され、1999 年 1 月 14 日の最高人民会議常任委員会政令にて修正された。そこでは、遺体の火葬を法的に義務付けており、さらに、火葬の際に「医療機関の発行する死亡診断書」を火葬場に提出せねばならないとされている。これにより、保健統計と行政統計の 2 重チェック機能は精度を増したと考えられる。

との整合性が高くなる（表 11）。具体的には 1993 年センサスにより導き出される自然増加率（約 1.5%）に接近するという意味である（逆に、従来調査漏れはないとして完全性が指摘されていた女子人口を基準にすると増加率は 0.59%となり、センサスとの整合性が低くなる）

表 10 重複調査を考慮にいれた推計 (単位=千人)

年	公表女子人口 (a)	公表女子移動数 (b)	推計女子人口 (c) =(a)-(b)	推計男子人口 (d)= (c)×0.95	推計総人口 (c) + (d)
1980	9289	486	8803	8362.85	17165.85
1982	9580	494	9086	8631.7	17717.7
1985	10185	464	9721	9234.95	18955.95
1986	10350	523	9827	9335.65	19162.65
1987	10505	594	9911	9415.45	19326.45

表 11 登録人口調査とセンサス統計との整合性検証

表 11-1 重複調査の可能性を考慮にいれない場合 (単位=千人)

	総人口 (1)	増加率	総人口 (2)	増加率	男子 (1)	増加率	男子 (2)	増加率	女子	増加率
1987	19346		20484	0.58	8841	2.62	9979	0.57	10505	0.59
1993	21213	1.54	21213		10329		10329		10883	

註：総人口 (1) は公表人口

総人口 (2) は公表女子人口×0.95+公表女子人口

男子人口 (1) は公表男子人口

男子人口 (2) は公表女子人口×0.95

増加率は年平均 (%)

表 11-2 重複調査の可能性を考慮にいれた場合 (単位=千人)

	総人口	増加率	男子	増加率	女子	増加率
1987	19326.45		9415.45		9911	
1993	21213.38	1.564739	10329.7	1.55651	10883.68	1.572554

註：総人口、男子、女子の数はそれぞれ表 10 にもとづく

増加率は年平均 (%)

むすび

本稿では、1993 年センサスと既存の登録人口調査統計を整合的に結びつける鍵が移動統

計にあるという仮説のもと新たに総人口統計を推計した。幸いなことに、この仮説に関しては、今年（2004年）7月30日から8月9日にかけて北朝鮮を訪問し、北朝鮮の人口学者⁷らと議論を交わす機会を得ることができた。もとより、本稿で提示した仮説はこの際の議論をベースに展開したものであるが、ここに至るまでの考察過程はつぎのとおりである。

第一に、当初、筆者の考えていた仮説は、以下の内容である。北朝鮮では教育制度上、寄宿舎生活を送る場合が多分にあるが、入寮者は世帯を構成する一部であるが戸主ではないので退去処理されないが、入寮すると同時に新たな世帯を構成するので移住処理のみされる。これが重複カウントの要因ではないのか、というものであった。これにたいする北朝鮮側の回答は、いずれの場合も退去と移住の処理はしっかり行なうが、行政処理上の違いは、寄宿舎生活の場合、正規の退去と移住ではなく、臨時退去および臨時移住として処理されるだけである、というものであった。

第二に、上記の仮説に関しては一橋大学経済研究所の斎藤修教授のゼミ（2004年6月18日）にて報告を行なったが、その際、日本人口史では、寄留制度により重複カウントが生じたことを指摘された。すなわち、本籍を離れて一定期間（たとえば明治期には90日以上）移住地で生活する場合、本籍では出寄留を、移住地では入寄留の手続きを行なうことになっているが、移住地から新たな移住地へと移転する場合、本籍地で出寄留届を済ませているために再度の出寄留手続を行なわないまま、新たな移住先で入寄留手続のみ行なう場合が多分にあったというものである（斎藤〔1998〕参照）。この説明の北朝鮮への適用に関しては、北朝鮮の人口学者は否定的であった。その主な理由は、北朝鮮では日本の植民地からの解放と同時に戸籍制度を撤廃し、また、こんにちの公民登録制度では本籍すら記入していないからである、というものであった。

これにたいして浮上したのが第三の仮説であり、本稿で展開した内容である。すなわち、住民の移動処理にたいする行政の反応には退去と移住のあいだにインセンティブの相異があり、それが行政処理の速度に反映され、結果、重複カウントが生じるというものであった。ただし、この仮説は、筆者の提示により議論されたものであり、この仮説にたいする彼らの反応は肯定的ながらも慎重であった。というのは、移動による重複カウントがあったのは事実であるが、その原因に関する十分な研究を彼らは行っていないといのが、その背景にあると思われる。

しかし、いずれにしても、①1993年センサスに基準を置いた場合、それまでの登録人口調査統計は重複調査された可能性が大きく、②その理由は国内の人口移動の激しさにあったとする2つの仮説に関しては実際の計算から、そして経験的に支持できると考えている。このことから、北朝鮮人口推計に関しては、つぎの3つの方法が考えられる。

⁷ 今回、ディスカッションを交わした北朝鮮の人口学者はつぎのとおり。人口研究所のカン・ナミル所長、チョウ・ウォンリョン室長、社会科学院の人口経済社会研究室・チョンミョンピル室長、金日成総合大学・経済学部のリム・ドンゴン教授。

- ① 1993年センサスにのみ依存する方法
- ② 1993年センサスと登録人口調査のうち移動の少なかった1950年代後半から1970年頃までの統計に依存する方法
- ③ 1993年センサス統計とすべての登録人口調査統計に依存する方法

①に関しては、すでに既存研究で様々に行なわれており、本稿でも整理した。しかし、いずれも1993年に絶対的基準を置くあまり過去に遡れば遡るほど実際値とかけ離れる可能性が大きくなり、現に一部の研究では1970年以前は推計から外している。これにたいする解決策として②の方法が考えられる。すなわち、1970年までは逆進推計により計算し、それ以前に関しては既存の登録人口調査資料に依存するという方法である。しかし、この方法は、1970年代の史料的価値を無視することになり、たとえ精密な人口統計学的手法による推計であったとしても、史実を正確に反映できないおそれがある。

これにたいして③の方法は、北朝鮮のあらゆる公表史料を駆使するというものであり、これを全面的に採用して推計された北朝鮮の人口系列は既存研究にはない。本稿で提示した仮説をベースに随時、作業を進めていきたいと考えている。

参考文献

(日本語)

- 三満照敏 [1991] 「朝鮮民主主義人民共和国の人口統計」『レファレンス』(国立国会図書館調査立法考査局) 7月
- 和田春樹[1995] 『朝鮮戦争』岩波書店
- 斎藤修 [1998] 『賃金と労働と生活水準』岩波書店
- 文浩一 [2002] 「朝鮮民主主義人民共和国における人口調査と研究事情」『アジア経済』(アジア経済研究所) 第43巻第4号、4月
- 『朝鮮民主主義人民共和国経済発展統計集』(朝鮮民主主義人民共和国国家計画委員会中央統計局編、国立出版社、1965年)
- 『人口学大辞典』(日本人口学会) 培風館、2002年
- 『金日成著作集(日本語版)』(外国文出版社) 各号

(朝鮮語)

- 大韓民国広報処発行 [1950] 『平安南道提供、蘇聯軍政の始末—北朝鮮分割と赤化陰謀の正体』
- 『経済辞典』社会科学院チュチェ経済研究所 1985年
- 韓国翰林大学アジア文化研究所 [1994] 『北韓経済統計資料集(1946・1947・1948年度)』
- 韓国統計庁 [1999] 「北朝鮮人口推計結果概要」
- 『朝鮮民主主義人民共和国法選集』[近刊] 朝鮮民主主義人民共和国法律出版社

(英語)

- U. S. Department of Commerce [1970] *Statistics of North Korea*
- Eberstadt, N. & J. Banister [1992] *The Population of North Korea*, Institute of East Asian Studies, Univ. of California · Berkeley
- DPR of Korea, Population Center [1996] *Analysis of 1993 population census data DPR of Korea*
- United Nations [1982] *Model Life Table for Developing Countries*, Population Studies, No. 77, New York.
- _____ [1998] *World Population Prospects 1998*(U. N. Department of Economic and Social Affairs Population Division)
- _____ [1996] *World Population Prospects 1996*(U. N. Department of Economic and Social Affairs Population Division)
- DPR of Korea [2002] “Core Document Forming Part of the Reports of State Parities”. United Nations Human Rights Instruments. 2002.7.16)