

中国内モンゴル自治区における貧困状況と貧困構造

李 复屏*

The Current Situation and Structure of Poverty in Inner-Mongolia, China

Fuping LI*

Inner-Mongolia has been achieving a remarkable rapid economic growth these years with the big shift of the national development policies from Eastern coastal areas to Western inland areas. The purpose of this paper is to understand the current situation of poverty in Inner-Mongolia, China, and to clarify the causal factors determining the poverty. This analysis is expected to bring the reality of rapid economic growth of Inner-Mongolia from the perspectives of people in economically disadvantageous positions.

1. はじめに

本研究では、「西部大開発」地域の一つとして指定された中国内モンゴル自治区を取り上げて、自治区内における貧困の実態およびその規定要因を解明するとともに、貧困削減政策の在り方を検証することを試みる。このことを通じて、内モンゴル自治区内の経済発展状況を経済的弱者の立場から把握すると同時に、その貧困形成のメカニズムを明らかにし、バランスのとれた地域開発の方策の模索に資する。

そもそも、内モンゴル自治区とはどのような地域であろうか。

内モンゴル自治区は中国北部に位置し、北にモンゴル国とロシアを隣接する。土地面積は118.3万平方キロで、中国総面積の12.3%を占めている。面積の2/3は内モンゴル高原に位置し、半分以上の地域は海拔1,000メートル以上である(内モンゴル統計局, p.24)。人口は2422.1万人(2009年末)で、うちモンゴル族は442.5万、その他の少数民族は98.1万人である。モンゴル族を含む少数民族は自治区総人口の22.3%を占めている(内モンゴル統計年鑑2010年)。

1999年に内陸部の経済開発のために「西部大開発」戦略が提起されて以来、2000年から10年間にわたり、内モンゴル自治区は全国平均より高い経済成長率を成し遂げた(図1)。その結果、内モンゴルの1人当たりGDPは、2000年において全国平均の8割しかなく、わずか6,502元であったが、2004年に全国平均を超え、2009年に全国平均の1.5倍以上の40,282元にもものぼった¹⁾。しかし、このような高い経済成長は、広大な自治区域内において一様に実現されたものではなく、高成長を遂げた地域があると同時に、経済成長に取り残された貧困地域は実に多い²⁾。

中国の2008年貧困基準は農民1人当たり純収入1,196元としている。この基準に対して、内モンゴル自治区はやや高めに設定して、農区農民1人当たり純収入1,560元、牧区牧民1人当たり純

* 龍谷大学社会学部准教授 lifuping@soc.ryukoku.ac.jp

1人当たりGDP増加指数

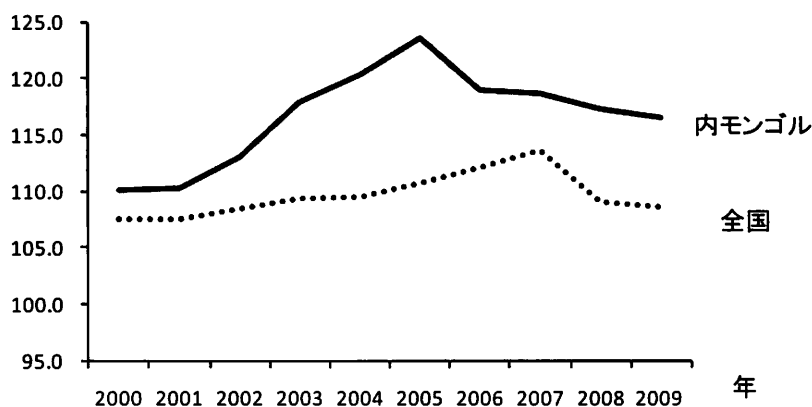


図1 内モンゴル自治区と全国の1人当たりGDP対前年度増加指数による比較
(出所)『中国統計年鑑2010年』(全国のデータ)と『内モンゴル統計年鑑2010年』
(内モンゴル自治区のデータ)に基づき筆者作成。
(注)1人当たりGDP増加指数は、前年度を100として計測されたものである。

収入1,800元を貧困基準としている。この基準によれば、自治区内の貧困人口は9.5万人で、うち農区貧困人口は82.2万人、牧区貧困人口は9.5万人である(内モンゴル自治区扶貧開発弁公室)。貧困人口は自治区総人口の20.7%も占める。これらの貧困人口は貧困状況から脱出するには、中央政府のマクロ的な扶貧(貧困削減の意味)開発政策³⁾のみならず、自治区内の貧困実態を把握し、その規定要因を析出し、実態に合ったよりミクロ的な扶貧開発政策を検討する必要がある。

2. 研究方法とデータ

内モンゴル自治区において、貧困地域が旗県単位で指定されているため、分析対象地域は、貧困旗県とする。自治区の行政区分は、自治区→盟・市(12)→旗・県(市・区)(101)→鎮・蘇木→嘎查・村となっている(表1参照)。101旗県のうち、国家指定の貧困旗県は31、自治区指定の貧困旗県は29ある。本稿では、これらの計60貧困旗県を主な分析対象とする。60貧困旗県の特徴をより明確にするために、41非貧困旗県も合わせて分析・比較する。

分析方法として、まず主要な経済変数の記述統計量を、60貧困旗県と41非貧困旗県別にみる。これにより、各旗県の経済実態を具体的な数字で把握することができるのみならず、貧困旗県と非貧困旗県の差も明確にできる。また、主要な経済変数を用いて因子分析を行い、貧困旗県と非貧困旗県の経済構造を明らかにする。これにより、貧困旗県の貧困規定要因を析出しようとする。

分析に使用する変数は、可能な限り広範囲にわたって収集する。例えば、自然資源、人的資源、産業構造、所得、消費、資本ストック、道路・通信、経済成長率である。これは、内モンゴル域内で地形・気候・土壌などの自然環境に多様性があり、その経済構造も異なり、貧困の規定要因に多くの要素が複雑に絡み合っていると考えられるためだ。

データは、主に『内モンゴル統計年鑑2010年』による横断的なものである。2010年の年鑑に公表されているデータは2009年のものである。成長率に関連した変数は、2007年、2008年、2009年の対前年度増加率の3年平均を用いる。これは単年度の増加率よりも3年間の平均増加率のほうが地域の成長を正確に反映できると考えるからだ。単年度の成長率は、災害などの予想外の要因に

影響されやすい。

分析に使用した変数は、欠損値の少ない 34 変数である（表 3 参照）。具体的に、自然条件（土地面積、1 人当たり耕地面積）2 変数、人的資源（人口規模、人口密度、専門技術者数など）7 変数、産業構造（第 1,2,3 次産業の総生産に占める割合など）8 変数、所得（1 人当たり GDP、勤労者 1 人当たり賃金、農牧民 1 人当たり純所得など）4 変数、消費（1 人当たり社会消費小売額）1 変数、資本ストック・貯蓄（固定資産投資、機械動力、電気使用量など）5 変数、インフラ建設（道路、通信など）3 変数、成長率（人口・1 人当たり GDP・勤労者 1 人当たり賃金・農牧民 1 人当たり純所得の増加率）4 変数、である。

3. 記述統計にみる貧困実態

表 1 は、内モンゴル自治区の行政区分を示している。国家指定の 31 貧困旗県は☆（星印）で、自治区指定の 29 貧困旗県は△（三角印）で示されている。行政区分以外に辺境・牧区・山老区という区分もある⁴⁾。これは、一部の旗県を辺境（陸地国境線地域）・牧区・半牧区・山（山区）老（老解放区）区という 4 つの区分に分類するものである。辺境、牧区、半牧区、山老区に所属する旗県は、それぞれ 20, 33, 21, 25 ある（内モンゴル統計年鑑 2010 年, p.40）。

60 貧困旗県のうち 56 旗県は、辺境（10 旗県）・牧区（25 旗県）・半牧区（19 旗県）・山老区（22 旗県）に属するが、41 非貧困旗県のうち 19 旗県は、辺境（10 旗県）・牧区（8 旗県）・半牧区（2 旗県）・山老区（3 旗県）に属する（表 2 参照）。つまり、貧困旗県のほとんどは牧区・半牧区・山老区に位置しているが、非貧困旗県は極わずかしかなそのような地域に位置していない。言い換えれば、牧区・半牧区・山老区は経済的に立ち遅れている地域である。辺境に位置する 20 旗県のうち、貧困旗県と非貧困旗県はそれぞれ 10 旗県である。辺境貿易の可能性もあろうか、陸地国境線沿い地域が必ずしも経済的に立ち遅れていない。

60 貧困旗県と 41 非貧困旗県の主要な変数における記述統計量（表 3 参照）をみると、貧困旗県と非貧困旗県の土地面積の平均は、両者とも約 12,000 平方キロで、差が見られないが、1 人当たり耕地面積において、貧困旗県（0.40 ha）は非貧困旗県（0.19 ha）より大きい。ここから、貧困旗県は耕地面積が大きい農村地域であることが考えられる。このことを裏付けるデータは、多く存在する。例えば、貧困旗県の人口密度は 45 人であるのに対して、非貧困旗県は 321 人で、人口が集中する町であると言えよう。農村人口の割合においても、貧困旗県は 64.6% であるが、非貧困旗県はわずか 29.9% である。産業構造をみると、貧困旗県では全就業者数の 55.6% は第 1 次産業に従事しているが、非貧困旗県では 31.6% である。GDP に占める第 1 次産業の割合において、貧困旗県の 18.7% に対して、非貧困旗県は 10.9% である。

この農村地域である貧困旗県と都市部中心の非貧困旗県における違いは、人的資源、社会固定資産投資や貯蓄、道路・通信などのインフラストラクチャーにもみられる。例えば、貧困旗県において、人口万人当たりの衛生技術者は 31.6 人であるのに対して、非貧困旗県はその倍の 64.1 人である。1 人当たり社会固定資産投資は、貧困旗県の 36,693 元に対して、非貧困旗県は 46,667 元である。都市・農村住民 1 人当たり貯蓄額は、非貧困旗県（45,241 元）は貧困旗県（10,421 元）の 4.5 倍にものぼる。農村人口 1 人当たり農牧業機械総動力は、貧困旗県は 2.47 キロワットしかないが、非貧困旗県はその 2.5 倍の 6.06 キロワットである。道路密度（道路キロ数／土地面積）をみても、

表1 内モンゴル自治区行政区分

地 区	旗县级個数 (個)	旗县(市、区)名称
全 区 合 計	101	旗 52 个、县 17 个、盟(市)辖县级市 11 个、区 21 个。
呼和浩特市	9	新城区、回民区、玉泉区、赛罕区(山老)、土默特左旗(山老)、托克托县☆、和林格尔县(山老)☆、清水河县(山老)☆、武川县(山老)☆。
包头市	9	东河区、昆都仑区、青山区、石拐区、白云矿区、九原区、土默特右旗(山老)、固阳县(山老)☆、达尔罕茂明安联合旗(辺・牧・山老)☆。
呼伦贝尔市	13	海拉尔区、满洲里市(辺)、扎兰屯市(半牧)△、牙克石市、额尔古纳市(辺)、根河市(辺)、阿荣旗(半牧)△、莫力达瓦达斡尔族自治旗(半牧)△、鄂伦春自治旗、鄂温克族自治旗(牧)、新巴尔虎右旗(辺・牧)、新巴尔虎左旗(辺・牧)、陈巴尔虎旗(辺・牧)。
兴安盟	6	乌兰浩特市、阿尔山市(辺)、科尔沁右翼前旗(辺・半牧)△、科尔沁右翼中旗(牧)☆、扎赉特旗(半牧)☆、突泉县(半牧)△。
通辽市	8	科尔沁区(半牧)、霍林郭勒市、科尔沁左翼中旗(牧)△、科尔沁左翼后旗(牧)△、开鲁县(半牧)、库伦旗(半牧)☆、奈曼旗(半牧)☆、扎鲁特旗(牧)△。
赤峰市	12	红山区、元宝山区、松山区△、阿鲁科尔沁旗(牧)△、巴林左旗(牧)☆、巴林右旗(牧)☆、林西县(半牧)☆、克什克腾旗(牧)☆、翁牛特旗(牧)☆、喀喇沁旗(山老)☆、宁城县(山老)☆、敖汉旗(半牧)☆。
锡林郭勒盟	12	二连浩特市(辺)、锡林浩特市(牧)、阿巴嘎旗(辺・牧)、苏尼特左旗(辺・牧)△、苏尼特右旗(辺・牧)△、东乌珠穆沁旗(辺・牧)、西乌珠穆沁旗(牧)、太仆寺旗(半牧)☆、镶黄旗(牧)△、正镶白旗(牧)△、正蓝旗(牧)△、多伦县☆。
乌兰察布市	11	集宁区、丰镇市(山老)△、卓资县(山老)△、化德县☆、商都县☆、兴和县(山老)△、凉城县(山老)△、察哈尔右翼前旗(山老)☆、察哈尔右翼中旗(半牧・山老)☆、察哈尔右翼后旗(半牧・山老)☆、四子王旗(辺・牧・山老)☆。
鄂尔多斯市	8	东胜区(半牧)△、达拉特旗(半牧・山老)△、准格尔旗(半牧・山老)☆、鄂托克前旗(牧・山老)☆、鄂托克旗(牧・山老)△、杭锦旗(牧・山老)☆、乌审旗(牧・山老)☆、伊金霍洛旗(半牧)☆。
巴彦淖尔市	7	临河区、五原县、磴口县(半牧)△、乌拉特前旗(半牧・山老)△、乌拉特中旗(辺・牧)△、乌拉特后旗(辺・牧)△、杭锦旗。
乌海市	3	海勃湾区、海南区△、乌达区。
阿拉善盟	3	阿拉善左旗(辺・牧)△、阿拉善右旗(辺・牧)△、额济纳旗(辺・牧)。

(出所) 貧困県区分は『内モンゴル統計年鑑 2008 年』(p.38)より、辺境・牧区・山老区旗県市の区分は『内モンゴル統計年鑑 2010 年』(p.40)より。

(注 1) ☆は国家(31)が指定、△は自治区(29)が指定した扶貧開発重点旗県である。辺境・牧区・半牧区・山老区旗県市は、それぞれ括弧内で辺・牧・半牧・山老と表示。

(注 2) 辺境とは、陸地国境線の県が所属地域である。老区とは、第二次国内革命戦争時期と解放戦争時期に、中国共産党の指導のもとで作られた革命根拠地である。両者とも地域の現状と歴史に基づいて区分されたものである(『中国農村貧困観測報告 2010』p.347)。

貧困旗県の 0.24 に対して、非貧困旗県では 0.36 でより整備されている。通信において、貧困旗県では約半数(47.0%)の世帯しか電話保有していないが、非貧困旗県ではほぼすべての家庭(99.7%)は電話を保有している。

これらの差から、更なる所得と消費の差を生む。まず 1 人当たり生産総額において、貧困旗県の

表 2 辺境・牧区・山老区区分による旗県数

区分	貧困旗県	非貧困旗県	計
辺境	10	10	20
牧区	25	8	33
半牧区	19	2	21
山老区	22	3	25
辺境・牧区・半牧区・山老区旗県の合計	56	19	75
辺境・牧区・半牧区・山老区に属さない旗県	4	22	26
合計	60	41	101

(出所) 表 1 に基づき筆者作成。

(注) 同一旗県は、同時に牧区や山老区などに属する場合がある。

44,607 元に対して、非貧困旗県は 60,106 元でやや高いが、農林牧漁業の農村 1 人当たり産出額をみると、貧困旗県はわずか 12,775 元であるのに対して、非貧困旗県はその 4 倍の 49,884 元である。農業生産性に大きな差があると言える。勤労者（中国語は職工という）1 人当たり賃金は、貧困旗県は 28,830 元で、非貧困旗県は 30,653 元でやや高いが、大きな差がみられない。しかし、農牧民 1 人当たり純所得において、貧困旗県は 5,324 元で、非貧困旗県はその 1.5 倍の 8,118 元である。これらの変数から、貧困旗県と非貧困旗県の所得格差は、主に農業産出と農民純所得にみられることが分かる。当然ながら所得が低いと、消費も伸びない。貧困旗県では 1 人当たり社会消費小売額はわずか 7,443 元であるが、非貧困旗県ではその 2.4 倍の 17,974 元である。

幸い、成長率において大きな差がみられない。貧困旗県と非貧困旗県の人口成長率は同じく 0.8 % である。1 人当たり総生産増加率において、貧困旗県は 22.6 % で、非貧困旗県の 22.1 % よりやや高めの成長スピードを示している。勤労者 1 人当たり賃金増加率においても、貧困旗県は 20.9 % で、非貧困旗県の 20.7 % よりやや高い。

しかし問題となるのが、農牧民 1 人当たり純所得増加率である。貧困旗県の増加率は 14.8 % で、非貧困旗県の 15.4 % より低い。上記でみてきたように、貧困旗県と非貧困旗県の違いは、むしろ農村部と都市部の違いのようなものである。ならば、貧困旗県の農牧民の所得増加率が非貧困旗県より低いと、両者間の所得格差が一層大きくなる恐れがある。

4. 因子分析にみる貧困地域の経済構造

貧困旗県と非貧困旗県の差がどのような経済構造から生まれてきたのか。ここでは、34 変数間の関係をみることで、貧困旗県と非貧困旗県のそれぞれの経済構造を析出する。分析に導入した因子分析の因子抽出法は主成分分析で、因子抽出の基準に固有値 1.0 以上、因子軸の回転にはバリマックス回転法を用いる。

因子分析により析出された因子の意味づけにあたって、負荷値 0.7 以上で因子に負荷している変数を因子の主要な説明変数とし、因子構築変数と名づける。負荷値 0.5～0.7 の変数は重要な説明変数として、因子の意味づけに参照する。負荷値 0.5～0.7 で同時に複数の因子に負荷している変数は、因子間の共通項として機能していることを意味する。

表3 101 旗県に関する変数の記述統計量 (2009 年)

分類	変数名	60 貧困旗県						41 非貧困旗県					
		度数	範囲	最小値	最大値	平均値	標準偏差	度数	範囲	最小値	最大値	平均値	標準偏差
自然資源	☆土地面積 (Sq.km)	60	79,407	1,005	80,412	11,780	14,319	41	114,431	175	114,606	11,973	21,501
	1人当たり耕地面積 (ha)	57	1.36	0.03	1.39	0.40	0.25	40	2.18	0.00	2.18	0.19	0.37
人的資源	人口密度 (人/Sq.km)	60	155.6	0.3	155.9	44.6	37.6	41	2138.1	0.2	2138.2	320.9	487.7
	☆年末総人口 (人)	60	579,877	24,577	604,454	246,795	142,722	41	850,427	17,108	867,535	242,088	188,736
	農村人口割合 (%)	60	76.3	12.3	88.6	64.6	19.8	37	85.4	1.3	86.7	29.9	22.6
	人口千人当たりの各種専門技術者数 (人)	57	50.7	0.4	51.2	19.7	11.2	41	78.2	5.4	83.6	28.7	16.6
	小中高在籍学生数の人口に占める割合 (%)	60	22.7	5.9	28.5	10.2	3.3	39	31.3	6.4	37.7	13.6	5.9
	人口千人当たり小中学校教員 (人)	60	8.0	4.6	12.6	8.2	2.2	41	17.5	5.8	23.3	9.8	2.8
	人口万人当たりの衛生技術者数 (人)	60	111.0	10.0	121.0	31.6	19.4	41	132.0	13.0	145.0	64.1	27.9
産業構造	☆全社会就業者数 (人)	59	364,144	13,555	377,699	131,318	75,402	41	415,809	12,433	428,242	122,445	105,718
	就業者数に占める第1次産業の割合 (%)	59	75.6	7.9	83.5	55.6	15.8	41	70.5	0.6	71.1	31.6	23.1
	就業者数に占める第2次産業の割合 (%)	59	48.7	3.7	52.4	15.7	9.3	41	55.7	2.2	57.9	22.2	13.0
	就業者数に占める第3次産業の割合 (%)	59	43.1	12.8	55.9	28.7	9.3	41	73.2	18.1	91.3	46.2	18.0
	☆生産総額 (万円)	60	5,236,475	158,325	5,394,800	861,621	1,044,981	41	7,057,559	75,178	7,132,737	1,318,374	1,392,580
	GDPに占める第1次産業の割合 (%)	60	48.2	0.4	48.6	18.7	11.9	41	38.5	0.2	38.7	10.9	11.0
	GDPに占める第2次産業の割合 (%)	60	66.2	18.3	84.5	52.6	15.9	41	76.1	10.4	86.5	47.7	18.7
	GDPに占める第3次産業の割合 (%)	60	48.7	11.4	60.1	28.7	8.7	41	74.3	12.0	86.3	41.4	18.1
所得	☆1人当たり生産総額 (元)	60	232,308	8,726	241,034	44,607	48,698	41	172,125	11,021	183,146	60,106	38,176
	農林牧漁業の農村人口1人当たり産出額(元)	60	25,609	3,834	29,442	12,775	6,798	37	661,319	2,347	663,666	49,884	115,163
	☆職工(勤労者)1人当たり賃金(元)	60	29,118	17,777	46,895	28,830	7,823	41	23,005	18,825	41,830	30,653	5,922
	☆農牧民1人当たり純所得(元)	60	5,938	2,383	8,321	5,324	1,671	37	6,308	4,292	10,600	8,118	1,564
消費	1人当たり社会消費小売額(元)	60	60,129	2,216	62,345	7,443	8,269	41	68,070	4,190	72,259	17,974	16,235
資本ストック・貯蓄	☆全社会固定資産投資(万円)	60	3,924,765	80,568	4,005,333	618,598	710,906	41	2,683,266	71,860	2,755,126	804,621	669,952
	1人当たり社会固定資産投資(元)	60	161,966	3,641	165,607	36,693	43,246	41	135,208	2,560	137,768	46,667	32,406
	都市・農村住民1人当たり貯蓄額(元)	60	88,123	1,383	89,506	10,421	12,999	35	254,666	872	255,538	45,241	72,708
	農村人口1人当たり農牧業機械総動力(kw)	60	8.45	0.36	8.82	2.47	1.58	37	74.96	0.00	74.96	6.06	13.25
	農村人口1人当たり電気使用量(kwh)	60	2542	8	2550	338	402	37	4158	18	4176	760	1054
道路・通信	道路密度(km/Sq.km)	60	0.70	0.03	0.73	0.24	0.14	36	1.11	0.02	1.13	0.36	0.34
	1人当たり郵便業額(元)	59	5055	27	5082	507	876	36	7140	55	7195	1251	1507
	電話保有戸数の割合(%)	60	439.8	8.8	448.6	47.0	65.2	37	685.6	21.5	707.1	99.7	129.6
成長率	人口成長率(%)	60	14.1	-6.7	7.3	0.8	1.8	41	18.8	-13.1	5.7	0.8	2.8
	1人当たり総生産成長率(%)	60	37.7	8.5	46.2	22.6	7.4	41	25.8	11.5	37.3	22.1	7.1
	職工(勤労者)1人当たり賃金増加率(%)	60	27.1	10.8	37.8	20.9	5.7	41	22.5	10.9	33.4	20.7	4.0
	農牧民1人当たり純所得増加率(%)	60	27.9	-0.2	27.7	14.8	6.4	37	21.6	7.9	29.5	15.4	5.0

(出所)『内モンゴル統計年鑑』(2008年, 2009年, 2010年)より。なお, ☆は年鑑のオリジナル変数で, その他は年鑑のオリジナル変数に基づき, 筆者が計算したもの。

(注1) 成長率4変数を除く30変数は, 2009年のデータである。成長率4変数は, 2007年, 2008年, 2009年のそれぞれの対前年増加率の3年平均である。

(注2)「道路密度」変数は,「道路キロ数/土地面積」で計算されたものである。

4.1 貧困旗県の経済構造

60 貧困旗県に関する 34 変数から 8 因子が析出された。8 因子は 34 変数によって形成される全分散の 82.2% が説明されている（表 4 参照）。

第 1 因子：経済規模と経済水準

第 1 因子に負荷している 8 つの因子構築変数はすべて正の負荷値を示している。このことは、これらの変数が同次元のグループと考えられるほど、相互に強い正の相関関係で結ばれていることを意味する。

8 変数は、生産総額、全社会固定資産投資という生産・投資規模を示す 2 変数と、1 人当たり生産総額、1 人当たり社会固定資産投資、都市・農村住民 1 人当たり貯蓄額、勤労者 1 人当たり賃金、農牧民 1 人当たり純所得、1 人当たり社会消費小売額という生産・貯蓄・投資・所得・消費水準を示す 6 変数である。したがって、この因子は地域の経済規模と経済水準を示すものだと考えられる。

これら 8 変数の因子への負荷の仕方から、貧困旗県において生産・投資規模が大きい地域では、その生産・投資水準が高いのみならず、所得・消費水準も高いことが分かる。このことから、生産や投資などの経済規模が所得水準に大きな影響を与えていることが考えられる。ならば貧困旗県が貧困である理由の一つは、投資不足である。

また、就業者数に占める第 2 次産業の割合、農村人口 1 人当たり農牧業機械総動力、農村人口 1 人当たり電気使用量の 3 変数は正の負荷値で、農村人口割合、就業者数に占める第 1 次産業の割合の 2 変数は負の負荷値で、この因子に負荷している。このことは、第 2 次産業が発達している地域や農牧業の機械化が進んでいる地域ほど、その経済水準も高いことを意味する。逆に、第 1 次産業の比重が大きい地域ではその生産水準も低い。つまり、第 2 次産業の発達と農業の機械化は経済水準に貢献している。言い換えれば、貧困旗県は、農牧業の機械化が進んでおらず、しかもその第 1 次産業の比重が大きく、第 2 次産業が未発達の地域である。

第 2 因子：産業構造

第 2 因子に負荷値 0.5 以上の変数が 5 つ負荷している。1 人当たり耕地面積、就業者数に占める第 1 次産業の割合、GDP に占める第 1 次産業の割合の 3 変数は負の負荷値で、就業者数に占める第 3 次産業の割合、GDP に占める第 2 次産業の割合の 2 変数は正の負荷値で負荷している。5 変数は貧困旗県の産業構造を示すものである。

5 変数の負荷の仕方は、第 1 次産業の比重が、第 2 次、第 3 次産業の比重と負の関係にあることを示す。つまり耕地面積が大きい地域では、第 1 次産業に従事する労働者が多く、第 3 次産業に従事する労働者が少ない。また、GDP に占める第 1 次産業の割合が大きくなると、第 2 次産業の占める割合が小さくなる。言い換えると、第 1 次産業を中心とする地域では、第 2 次、第 3 次産業は未発達である。また、第 2 次産業の発達は第 3 次産業の発達と連動していることも示唆している。

第3因子：人口規模

第3因子に、年末総人口、全社会就業者数の2変数は0.7以上の正の負荷値で、農村人口割合、電話保有戸数の割合の2変数は0.5以上の正の負荷値で負荷している。2つの因子構築変数は人口規模に関するものであるため、この因子を人口規模とする。これら4変数の因子への負荷の仕方から、人口規模が比較的に大きい地域では、農村人口割合が高く、電話保有率も高い傾向にあることが分かる。

第4因子：土地資源と人口密度・道路密度

第4因子に、土地面積の1変数は正の負荷値で、人口密度と道路密度の2変数は負の負荷値で負荷している。つまり、貧困旗県においては土地面積が大きい地域では、人口密度が低く、道路もあまり整備されていないことである。

第5因子：教育と人的資源

第5因子に、小中高在籍学生数の人口に占める割合、人口千人当たり小中学校教員⁵⁾の2変数は0.7以上の正の負荷値で、人口千人当たりの各種専門技術者数、人口万人当たりの衛生技術者数、1人当たり郵便業額の3変数は0.5以上の正の負荷値で負荷している。5変数のうち4変数は、教育と各種技術者に関するものであるため、この因子を教育と人的資源とする。

5変数から、教育の普及率が高い地域ほど、教員数や各種専門技術者数の割合も高いことが分かる。このような地域では郵便という通信も比較的に発達している傾向にある。

第6因子：第3次産業

第6因子に、GDPに占める第3次産業の割合という1変数のみ、因子構築変数として負の負荷値で負荷しているため、この因子を第3次産業とする。GDPに占める第2次産業の割合という変数も0.5以上の正の負荷値で負荷している。このことは、貧困旗県において、GDPに占める第3次産業の比重が高い地域では、第2次産業の比重が低い傾向にあることを意味する。

第7因子：人口成長率

第7因子に、人口成長率という1変数は因子構築変数として負の負荷値で負荷しているため、この因子を人口成長率とする。また、農村人口1人当たり電気使用量という変数は0.6以上の正の負荷値で負荷している。つまり、人口増加が低い農村地域において、電気使用量が多い。逆にいうと、電気使用量が多い地域では人口があまり増加しない。

第8因子：賃金増加率

第8因子に、勤労者1人当たり賃金増加率の1変数のみ、因子構築変数として負荷しているため、この因子を賃金増加率とする。

総じてみると、貧困旗県の経済構造が開発途上地域でよくみられるものである。つまり、投資の不十分で生産水準が低く、所得・消費水準も低い。産業構造において、機械化が立ち遅れた第1次

表 4 60 貧困旗県に関する因子分析の成分行列

分類	変数	成分							
		1	2	3	4	5	6	7	8
因子構築変数	生産総額 (万元)	.831	.150	.263	-.110	.129	-.113	-.106	-.310
	1人当たり生産総額 (元)	.876	.269	-.130	.059	.127	.114	.022	-.118
	職工 (勤労者) 1人当たり賃金 (元)	.722	.359	-.237	.061	-.143	-.008	-.208	.270
	農牧民 1人当たり純所得 (元)	.761	-.052	-.217	-.153	.166	.253	.144	.120
	1人当たり社会消費小売額 (元)	.793	.196	-.228	.202	.201	.075	-.150	.025
	全社会固定資産投資 (万元)	.899	.045	.136	.059	.176	-.036	-.027	-.114
	1人当たり社会固定資産投資 (元)	.795	.163	-.245	.280	.151	.223	.143	.128
	都市・農村住民 1人当たり貯蓄額 (元)	.750	.391	-.177	-.039	.112	.005	.217	-.257
	1人当たり耕地面積 (ha)	.021	-.823	.087	.060	-.163	-.029	-.133	-.011
	就業者数に占める第 3 次産業の割合 (%)	.251	.835	-.080	.024	-.030	.005	-.230	.054
	就業者数に占める第 1 次産業の割合 (%)	-.537	-.762	.035	.183	.004	.001	-.166	-.003
	年末総人口 (人)	-.222	-.241	.783	-.172	.043	-.244	.065	-.188
	全社会就業者数 (人)	-.097	-.116	.869	-.192	.026	-.223	.053	-.133
	土地面積 (Sq.km)	.051	-.055	.004	.882	.076	.111	.127	.083
	人口密度 (人/Sq.km)	-.152	.203	.311	-.793	-.181	-.046	.118	-.013
	道路密度 (km/Sq.km)	.063	.004	.097	-.874	-.006	.060	-.010	-.042
	小中高在籍学生数の人口に占める割合 (%)	.227	.159	.218	-.159	.755	-.194	.101	-.050
	人口千人当たり小中学校教員 (人)	.083	-.111	.143	.229	.846	.017	.170	.012
	GDP に占める第 3 次産業の割合 (%)	.003	-.111	.124	-.019	.117	-.887	-.168	.082
	人口成長率 (%)	.152	.007	.025	-.084	-.245	-.300	-.776	.044
	職工 (勤労者) 1人当たり賃金増加率 (%)	-.120	.106	-.176	.122	-.101	-.081	-.040	.856
重要変数	農村人口 1人当たり農牧業機械総動力 (kw)	.576	-.314	-.326	.316	.224	.117	.178	.338
	就業者数に占める第 2 次産業の割合 (%)	.607	.410	.020	-.310	.022	-.006	.479	-.047
	GDP に占める第 1 次産業の割合 (%)	-.475	-.682	.226	.116	-.022	-.250	-.032	-.080
	電話保有戸数の割合 (%)	.055	-.118	.564	.094	.412	.329	-.165	-.004
	人口千人当たりの各種専門技術者数 (人)	.256	.120	-.266	.223	.601	.059	.440	-.225
	人口万人当たりの衛生技術者数 (人)	.110	.188	-.395	.408	.547	.132	.333	-.235
	1人当たり郵便業額 (元)	.460	.132	-.367	.024	.542	.029	-.084	-.099
共通項	農牧民 1人当たり純所得増加率 (%)	.053	-.113	-.427	.290	.220	.502	.187	-.283
	農村人口割合 (%)	-.550	-.239	.540	-.240	-.085	-.079	-.278	.007
	農村人口 1人当たり電気使用量 (kwh)	.648	.019	.010	.041	.122	.001	.670	.072
その他	GDP に占める第 2 次産業の割合 (%)	.353	.564	-.230	-.077	-.042	.629	.108	.019
	農林牧漁業の農村人口 1人当たり産出額 (元)	.429	-.159	-.435	.425	.148	.365	.136	.231
回転後の 負荷量 平方和	1人当たり総生産成長率 (%)	.371	.055	-.071	.115	.463	.452	-.031	.182
	合計	8.1	3.8	3.5	3.3	3.1	2.4	2.2	1.5
	分散の%	23.9	11.2	10.3	9.8	9.1	7.0	6.4	4.4
平方和	累積%	23.9	35.1	45.4	55.2	64.3	71.3	77.7	82.2

(出所) 筆者の分析結果。

(注 1) 因子抽出法は主成分分析、回転法は Kaiser の正規化を伴うバリマックス法である (14 回の反復で回転が収束した)。

産業を中心とし、第 2 次、第 3 次産業が未発達である。人口密度の低い広大な土地に、道路も満足に整備されていない。教育普及度が低く、技術者などの人的資源が欠乏している状況である。

4.2 非貧困旗県の経済構造

では、同じ内モンゴル自治区の中で、非貧困旗県と位置付けられた 41 旗県の経済構造がどのようなものなのか。41 非貧困旗県に関する 34 変数から 9 因子が析出された。9 因子は 34 変数によって形成される全分散の 88.2% が説明されている (表 5 参照)。

第1因子：経済規模

第1因子に、5つの因子構築変数がすべて正の負荷値で負荷している。5変数は、年末総人口、人口密度、全社会就業者数、生産総額、全社会固定資産投資という人口・産出・投資の規模に関するものであるため、この因子を経済規模とする。また、道路密度と都市・農村住民1人当たり貯蓄額の2変数は0.6以上の正の負荷値で、農牧民1人当たり純所得増加率は0.5以上の負の負荷値で負荷している。

これら8変数の負荷の仕方から、人口や就業者数が多く、人口密度の高い地域では、投資も産出も大きいことを読み取れる。このような地域では、人びとの貯蓄率が高く、道路も整備されているが、農牧民の所得増加が鈍い。

第2因子：教育と第3次産業

第2因子に、小中高在籍学生数の人口に占める割合、人口千人当たり小中学校教員という教育普及度に関する2変数、就業者数に占める第3次産業の割合、GDPに占める第3次産業の割合という第3次産業に関する2変数、1人当たり社会消費小売額という消費に関する1変数、計5変数は因子構築変数として負荷している。したがって、この因子を教育と第3次産業とする。5変数すべては正の負荷値を示していることから、非貧困旗県において、教育普及度が高い地域ほど第3次産業が発達し、消費も旺盛である傾向にあることが分かる。

勤労者1人当たり賃金、1人当たり郵便額の2変数は0.5以上の正の負荷値で、農村人口割合、就業者数に占める第1次産業の割合の2変数は0.5以上の負の負荷値で、この因子に負荷している。つまり、教育普及度が高く第3次産業が発達している地域では、勤労者賃金が高く、通信量も多い。しかも農村人口が少なく、第1次産業の比重が小さい。典型的な都市部である。

第3因子：第2次産業・経済水準・経済成長

第3因子に、GDPに占める第2次産業の割合、1人当たり社会固定資産投資、1人当たり総生産成長率の3変数は0.7以上の正の負荷値で、1人当たり生産総額の1変数は0.6以上の正の負荷値で負荷している。また、1人当たり耕地面積の1変数は0.7以上、GDPに占める第1次産業の割合の1変数は0.6以上の負の負荷値で負荷している。これらの変数は、第2次産業および投資・産出水準と生産成長率に関するものであるため、この因子を第2次産業・経済水準・経済成長とする。

上記変数の因子への負荷の仕方から、第2次産業が発達している地域では、その投資・産出などの経済水準が高く、経済成長も速い傾向にあることが分かる。このような地域では第1次産業の比重が小さい。つまり、第2次産業は地域の経済水準および経済成長を規定する要因となっていることである。

第4因子：農業生産水準と農業機械化

第4因子に、農林牧漁業の農村人口1人当たり産出額、農村人口1人当たり農牧業機械総動力、農村人口1人当たり電気使用量の3変数は、因子構築変数として正の負荷値で負荷している。3変数は、農業の産出水準および機械化を示すものであるため、この因子を農業生産水準と農業機械化とする。都市・農村住民1人当たり貯蓄額の1変数は、0.5以上の正の負荷値で負荷している。

これら4変数から、農業の産出水準の規定要因は、農業の機械化であることを読み取れる。また、人びとの貯蓄額が農業の産出と機械化に影響を与えている。

第5因子：産業における就業者割合

第5因子に、就業者数に占める第2次産業の割合の1変数は0.911の負荷値で、就業者数に占める第1次産業の割合の1変数は-0.628の負荷値で負荷している。2変数とも産業における就業者数の割合に関するものであるため、この因子を産業における就業者割合とする。また当然ではあるが、2変数は負の相関関係にあることから、第2次産業への就業者の割合が高くなると、必然的に

表5 41 非貧困旗県に関する因子分析の成分行列

分類	変数	成分								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
因子構築変数	年末総人口（人）	.920	-.070	-.181	.014	-.059	-.223	.080	-.075	-.084
	人口密度（人/Sq.km）	.731	.239	-.018	-.105	.324	.332	.245	-.050	.156
	全社会就業者数（人）	.965	-.034	-.106	-.139	-.053	-.009	.017	-.018	.057
	生産総額（万元）	.881	.146	.115	-.020	.133	.313	.155	-.164	.061
	全社会固定資産投資（万元）	.844	.033	.294	-.071	.017	.236	.100	-.171	.098
	小中高在籍学生数の人口に占める割合（％）	-.011	.899	.069	-.118	-.109	-.133	-.068	.035	-.031
	人口千人当たり小中学校教員（人）	-.387	.809	.011	.079	-.051	-.114	-.123	-.130	.020
	就業者数に占める第3次産業の割合（％）	.050	.847	.099	.135	.141	.104	.289	-.021	-.233
	GDPに占める第3次産業の割合（％）	.194	.754	-.482	.022	.053	.004	-.084	.034	-.194
	1人当たり社会消費小売額（元）	.182	.831	.225	-.070	.033	.313	.218	.009	.063
	1人当たり耕地面積（ha）	-.235	-.195	-.704	.360	-.137	.266	-.043	-.082	.169
	GDPに占める第2次産業の割合（％）	.008	-.291	.853	-.156	.277	.015	.137	.017	.020
	1人当たり社会固定資産投資（元）	-.349	.132	.795	-.093	-.142	.304	.040	-.118	.206
	1人当たり総生産成長率（％）	.010	.230	.712	.064	-.178	.374	-.259	.134	-.024
	農林牧漁業の農村人口1人当たり産出額（元）	-.089	-.050	-.105	.960	-.086	-.099	.011	.006	-.002
	農村人口1人当たり農牧業機械総動力（kw）	-.079	-.080	-.144	.952	-.060	-.090	-.013	.029	-.047
	農村人口1人当たり電気使用量（kwh）	-.176	.180	-.119	.815	.103	.228	-.096	.090	-.085
	就業者数に占める第2次産業の割合（％）	.072	-.044	.119	-.073	.911	.077	-.047	-.012	.056
	農牧民1人当たり純所得（元）	.173	.006	.143	-.037	.084	.858	.081	.077	-.156
	人口成長率（％）	.171	.110	.016	-.080	-.030	.029	.877	.060	-.077
	職工（勤労者）1人当たり賃金増加率（％）	-.328	-.079	.047	.160	-.091	.049	.110	.838	.132
	電話保有戸数の割合（％）	-.114	.237	.001	.155	-.020	.170	.095	-.112	-.880
重要変数	道路密度（km/Sq.km）	.677	-.038	-.148	-.286	.141	.172	-.176	.437	.143
	農牧民1人当たり純所得増加率（％）	-.545	.298	.004	.213	-.350	.084	.143	-.254	.065
	農村人口割合（％）	.145	-.515	-.033	-.431	-.453	-.179	-.321	.319	.146
	職工（勤労者）1人当たり賃金（元）	.021	.559	.424	-.010	.355	.404	.022	.292	.095
	1人当たり郵便業額（元）	.450	.536	.173	-.001	.013	.407	.148	-.135	.104
	GDPに占める第1次産業の割合（％）	-.233	-.460	-.631	.191	-.446	-.026	-.093	-.063	.196
共通項	都市・農村住民1人当たり貯蓄額（元）	.639	.068	.124	.570	-.146	-.279	.107	-.159	-.204
	就業者数に占める第1次産業の割合（％）	-.082	-.673	-.148	-.070	-.628	-.129	-.212	.024	.161
	1人当たり生産総額（元）	.054	.126	.602	-.002	.340	.581	-.071	-.098	-.022
その他	土地面積（Sq.km）	-.478	-.227	-.208	.264	-.323	.053	.254	-.438	.207
	人口千人当たりの各種専門技術者数（人）	.230	.171	.072	.025	.477	.273	.467	-.011	.401
	人口万人当たりの衛生技術者数（人）	-.032	.470	-.072	.387	.344	-.060	.463	-.170	-.352
回転後の 負荷量 平方和	合計	6.2	5.8	4.0	3.7	2.8	2.5	1.9	1.6	1.6
	分散の％	18.1	17.0	11.7	10.9	8.3	7.4	5.6	4.6	4.6
	累積％	18.1	35.1	46.8	57.7	66.0	73.4	79.0	83.7	88.2

（出所）筆者の分析結果。

（注1）因子抽出法は主成分分析、回転法は Kaiser の正規化を伴うバリマックス法である（19回の反復で回転が収束した）。

第1次産業への就業者の割合が低下することが分かる。

第6因子：農牧民所得水準

第6因子に、農牧民1人当たり純所得の1変数のみが、因子構築変数として0.858の負荷値で負荷しているため、この因子を農牧民所得水準とする。また、1人当たり生産総額変数は0.581の負荷値で負荷している。つまり、農牧民の所得水準に産出水準が寄与していることである。

第7因子、第8因子、第9因子には、それぞれ1変数のみが因子構築変数として負荷している。負荷値0.5以上の重要変数が負荷していない。3因子に負荷している変数はそれぞれ、人口成長率(0.877)、勤労者1人当たり賃金増加率(0.838)、電話保有戸数の割合(-0.880)であるため、3因子を人口成長率、賃金増加率、電話保有率とする。

総じて、非貧困旗県は都市部の特徴を有する。経済規模が大きいほど、人口が集中する。第2次産業が経済水準と経済成長に大きな影響を与える。教育普及度の高さに比例して人的資源も多く、通信量も増える。貯蓄水準が高ければ、投資が増え、道路が整備され、農業の機械化も進み、農業の産出水準および農牧民の所得水準が高くなる。

5. むすび

60 貧困旗県と 41 非貧困旗県を比較しながらみてきた主な結果は以下である。

- ① 貧困旗県のほとんどは牧区・半牧区・山老区に位置するが、非貧困旗県は国境沿いに位置する旗県があるものの、牧区・半牧区・山老区に位置するものが少ない。
- ② 貧困旗県は非貧困旗県と比較して、第1次産業の比重が大きいため、あらゆる経済指標において劣る。例えば、貯蓄や投資が少なく、道路も未整備。農牧業の機械化が進んでおらず、農牧民の所得が低い。教育普及度が低く、各種専門技術者が欠乏している。農牧民の所得成長率も低い。
- ③ 経済構造からみると、貧困旗県と非貧困旗県の差を生むカギとして、社会固定資本投資の不足と第2次産業の未発達であると考えられる。

要は、内モンゴル自治区の貧困地域は牧区・半牧区・山老区に位置している農村農業地域である。その貧困は低開発に起因するものであるため、貧困削減の重要な手段の一つは、投資によるインフラ整備や第2次産業の発達である。

注

- 1) 1人当たり GDP は当年価格で計算された名目 GDP である。データの出所について、全国のデータは中国統計局ホームページで公表された『中国統計年鑑 2010 年』より。内モンゴルのデータは『内モンゴル統計年鑑 2010 年』より。
- 2) 内モンゴル自治区内の地域間格差の詳細は、李复屏 (2012) を参照。
- 3) 中央政府の農村地域における扶貧開発政策の詳細は、李复屏 (2009) を参照。都市部における扶貧開発政策の詳細は、Fuping LI (2009) を参照。
- 4) 辺境とは、陸地国境線の県が所属地域である。老区とは、第二次国内革命戦争時期と解放戦争時期に、中国共産党の指導のもとで作られた革命根拠地である。両者とも地域の現状と歴史に基づいて区分された

ものである（『中国農村貧困観測報告 2010』 p.347）。

5）中国でいう中学校は、日本の中学校と高校を合わせた 6 年制の学校である。つまり、中国の小中学校教員とは、日本の小学校から高校までの教員を指す。

参考文献

内モンゴル統計局編（2009）『領導幹部 統計手冊』。

内モンゴル自治区統計局編『内モンゴル統計年鑑』（各年度）、中国統計出版社。

内モンゴル自治区扶貧開発弁公室、<http://www.nmgfpw.nmxx.com/fpyj/2011-11/397.html>, 2012 年 12 月 30 日アクセス。

国家統計局農村社会経済調査司編（2010）『中国農村貧困観測報告 2010』、中国統計出版社。

中国国家统计局（2010）『中国統計年鑑』、中国統計局 <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/>, 2012 年 12 月 30 日アクセス。

李复屏（2009）「中国農村における貧困構造と貧困削減政策」龍谷大学経済学会『経済学論集』第 49 巻第 3 号, pp.93-113。

李复屏（2012）「中国内モンゴルにおける地域経済格差の実態と要因分析」龍谷大学『国際社会文化研究所紀要』第 14 号, pp.229-239。

Fuping LI（2009）The Current Issues and Development Process of Poverty in China, Afrasian Centre for Peace and Development Studies, Ryukoku University, Working Paper Series No.54, pp.1-15。