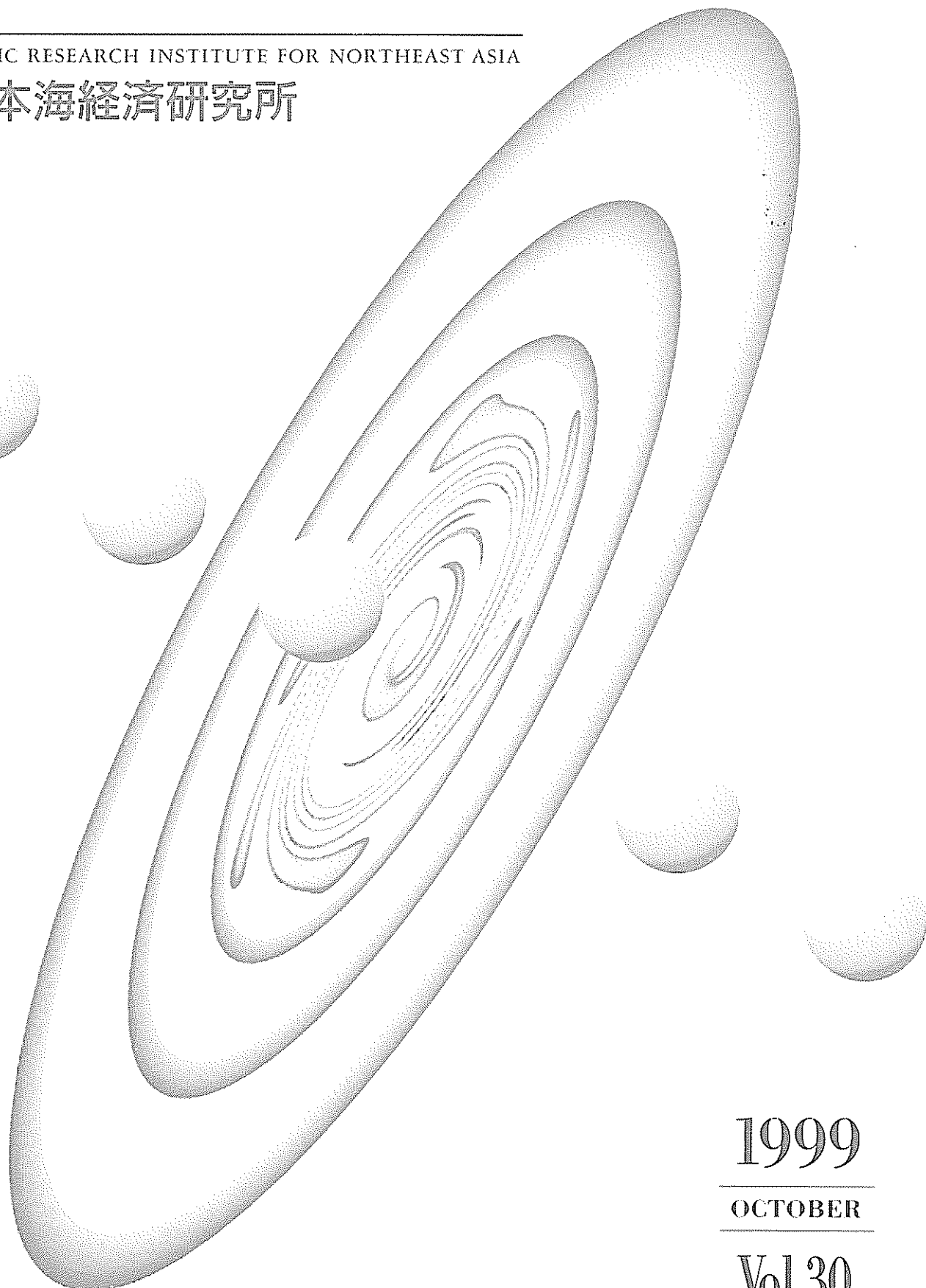


# ERINA REPORT

ECONOMIC RESEARCH INSTITUTE FOR NORTHEAST ASIA

環日本海經濟研究所



1999

OCTOBER

Vol.30

目 次

■	モンゴルの政治経済情勢（日） 東京国際大学経済学部教授 栗林 純夫	1
■	中国都市、農村住民の収入構造の二重性について（日／英抄） On the Dual Character of the Revenue Structure of Residents in Chinese Cities and Countryside (Summary) 中国人民大学教授・前ERINA客員研究員 王 琪延 北京師範大学経済学院講師 龚 江輝 Qiyang Wang, Professor, Renmin University of China, Former Visiting Researcher, Research Division, ERINA Jianghui Gong, Lecturer, the School of Economics and Business Administration, Beijing Normal University,	8
■	キーパーソンインタビュー：康仁徳氏に聞く（日） 朝鮮半島問題にどう取り組むか 前韓国統一部長官 康仁徳	18
■	羅津・先鋒の新しい動き（日） ERINA調査研究部 主任研究員 辻 久子	24
■	Russian Natural Gas Resources and Northeast Asia: Deposits-Development-Delivery Trilemma（英・日抄） ロシアの天然ガス資源と北東アジア：埋蔵量、開発、輸送のトリレンマ Vladimir I. Ivanov, Senior Researcher, Research Division, ERINA ERINA調査研究部 主任研究員 ウラジミール・イワノフ	30
■	Oil and Gas of the Siberian Platform and Northeast Asia（英／日） シベリア台地の石油・ガスと北東アジア V. S. Surkov, O. S. Krasnov, B. V. Robinson, V. S. Staroseltsev Siberian Research Institute of Geology, Geophysics and Mineral Resources シベリア地質学・地球物理学・鉱物資源研究所 V.S.スルコフ、O.S.クラスノフ、B.V.ロビンソン、V.S.スタロセルツェフ	35
■	1998年北東アジア諸国（地域）の経済統計（日）	46
■	研究所だより	53

# モンゴルの政治経済情勢

東京国際大学経済学部教授 栗林純夫

はじめに：

1990年以降開始された市場経済移行政策は、モンゴルの経済メカニズムを全ての側面において変革しつつある。しかし、コメコン体制崩壊後の貿易収支均衡、物価安定のために実施されたマクロ調整政策は、その成果が皆無ではないにしても、結果として国民経済活動水準の大幅な縮小をもたらした。新たな経済発展の活力は、未だに不十分な状態にある<sup>1)</sup>。本稿では、近年の政治経済情勢を回顧しつつ、モンゴルにおいて経済発展戦略上、現在もっとも必要とされている金融政策上の二つのトピックに関して、現在の課題を探ることとしたい。

## 1. 政治変動

### 1-1. 人民革命党政権から民主連合政権へ

最初に政治権力のこれまでの推移を確認しておこう<sup>2)</sup>。モンゴルでは1921年の建国以後ボグド・ハーン存命中の数期間は立憲君主制をとっていたが、その死後からは、長期に渡って社会主義体制が継続した。そしてこの体制は1990年に崩壊し、この年に複数政党制と大統領制という大幅な制度改革がなされた。この結果、従来の独裁政党であった人民革命党と新たにその存在を認められた諸政党の一つである民族進歩党による連立政権が誕生した。また首相は人民革命党のビャンバスレン氏、大統領は非人民革命党のオチルバト氏であった。

この時、人民革命党は、その路線を民主化と市場経済移行におきつつも、巧妙にも具体的な経済政策は、民族進歩党に担わせる戦術をとった。これは、急激な市場経済化政策が国民の不人気を招来することを想定し、その際にはその責任を民族進歩党にとらせ、自らには非難が及ばないようにした措置だったといわれている。

事実、新憲法制定後、最初に行われた1992年6月の第1回総選挙では、急激な市場化政策に対する国民の反発は民族進歩党などの諸政党に集中し、人民革命党が圧勝した。この結果、人民革命党のジャスライ氏が首相となり、民族進歩党を含む野党勢力にとっては4年間という苦難の歳月が始まることになったのである。しかし、野党勢力は、この間に、互いの「足の引っ張り合い」という従来の習性を反省し、大連合を組織する気運が醸成された。この結果1996年6月の総選挙では、民族民主党と

社会民主党などの民主連合が圧勝し、社民党党首であったエンフサイハン氏が首相に就任したのである。

### 1-2. 政変発生の装置—3つの要因

このあたりまでは互いに異なる政治信条をもった政党間の競争と言えるものであり、外部の観察者にとっては、比較的理解は容易なものであったといえよう。ところが、その後、突如として混乱を極めた政変劇が展開されることになったのである。

1996年以降の流れを理解するためには、前提として、モンゴルの政治関連法制度における三つの要素を確認しておく必要がある。第一はモンゴルの憲法では国会議員が首相、閣僚に就任することは禁じられているということであり、第二は、内閣不信任案が可決された場合、首相には対抗力としての国会一院制の解散権がないということである。また第三点は、その権限がどこまで及ぶのかは現在でも論争の種になっているのであるが、大統領が首相任命の承認権、換言すれば拒否権を持っていることである。

この三つの要素との関連で見ると、1996年の時点では首相候補者であったエンフサイハン氏は非議員の非人民革命党員、オチルバト大統領も非人民革命党員であり、首相承認も順調に進んだことから、民主連合下のこの政権は長期安定するものと思われたのである。

### 1-3. 民主連合政権下の権力闘争

安定が揺らぐ最初の契機となったのは、1997年5月の大統領選挙におけるバガバンティ大統領の就任であった。新大統領は野党人民革命党の党首であったのである。バガバンティ氏は、その実直な人柄もあって、以前から高い人気を保持していた。とはいえ、わずか1年前に民主連合を成立させたモンゴルの有権者は、今度は人民革命党党首である大統領を選択したのである。我々はそのに歴史的に醸成されてきたモンゴル国民の独特のバランス感覚を見ることができよう。

政変発生の機運は、唐突に開始された。「内閣は国会議員が構成する」という論議が与党であった民主連合内部で始まり、結局この議案が国会で決議されたために、エンフサイハン政権は新大統領就任の翌年、1998年4月に

は総辞職に追い込まれたのである。これは新たに新首相となったエルベグドルジ民族民主党党首らによる、民主連合内部における権力奪回劇、いわば内部クーデターとして理解することができよう。

ところが国有銀行の民営化をめぐり国会が再び紛糾することになった。この背景には民主連合の議員数名が銀行融資を踏み倒したというスキャンダルがあったと言われている。そして発足後3ヶ月の1998年7月にはエルベグドルジ内閣に対する不信任案が可決されたのである。またこれには、前首相とそのグループによる前回の政変に対する一つの復讐劇という要因もあったようである。

事態がさらに混乱することになったのは、次期首相の選出が難航を極めたからである。与党内部における候補者選出の調整に長い時間がかかった。また、ようやくにして一人が選出されても、それを大統領が拒否するという状況が延々と続いたのである。これには前述の議員スキャンダル、重点企業であるエルデネット銅鉱山の社長（人民革命党員）を突如として解任したことへの大統領の意趣返し等の要因があったといわれている。ちなみにエルデネット銅鉱山の社長は大統領の長年の友人であったが、解任に反発して、短期間失踪したことから、エルデネット銅鉱山は創業以来初めて操業を停止するという事態さえ発生したのである。

さらにこの間に、憲法裁判所が「議員の閣僚就任可能」とした前述の国会決議を違憲とする判断を下すという一幕もあった。その結果、首相は長らく不在となり（前首相が首相代行）、1998年12月にウランバートル市長で民族民主党党首であったナランツァラルト氏が大統領の承認を得て首相に就任したことによって、ようやくにして一つの決着が図られたのである。その後1999年1月にはすべての閣僚が決まり、この内閣は行動を開始した。「長期に渡る正式な首相の不在という異常事態はようやくにして終焉した」と、誰もが思ったことであろう。

ところが、政変劇は継続したのである。1999年7月になると、ナランツァラルト内閣は不信任案を受けて突如総辞職することになったのである。前述のエルデネット銅鉱山（銅コンセントレイト、含有率約32%、年産40万トン、モンゴル側持ち株51%）は、ロシアとの合弁企業であったが、ロシア側がその持ち株を、1000の1前後の低価格で、他の複数のロシア民間投資家（マフィアが関与していると噂がある）に売却することを意図し、ナランツァラルト氏が、それを承認する親書をロシア第一副首相に送ったことが問題となったと言われている。

しかし、さすがに今回の政変における新首相の承認は

速かった。元外相であったアマルジャルガル氏が新首相として選出され、10月の国会までは、現在の閣僚が業務を継続することで事態は一応収拾することになったのである。また予断は許されないものの、大臣と局長クラスの高級官僚人事は、必要最低限の変更にとどまるものと予想されている<sup>10</sup>。この背景には、2000年6月の国会議員選挙が迫っており、閣僚の承認をめぐって国会が紛糾することは得策ではないこと、また度重なる政変に対し、国際金融機関、ドナー諸国が事態を早く収束することを強く望んだという一因もあったように思われる。

それにしても、民主連合内部の主導権争いを見るとき、かつての大連合に至る気運はもはやなく、政変劇は依然として継続中であり、何があってもおかしくはない状況が続いていると言えよう。

## 2. 経済動向

このような政治変動の一方で経済情勢はどのように変化したのだろうか。1990年代に入って発生したコメコン体制の崩壊は、モンゴルに対して輸出市場の喪失、主要機械設備およびその部品の供給制限（輸入による）という深刻な事態をもたらした。ことにGDPの30%にも相当する旧ソ連からの援助が完全に途絶えたことはモンゴルにとって致命的な影響をもたらした。この結果、GDPの対前増加率は1991年、92年、93年と、平均9%前後のマイナス成長を記録した。その後、モンゴルの民主化を歓迎した日本を始めとする先進国諸国・国際金融機関からの援助によって、1994年からはプラス成長に転じたとはいえ、前述したように、その経済発展への活力は未だ不鮮明な状態にある。

昨年、1998年も、モンゴルは困難な諸情勢の中でGDP成長率3.5%を達成した。これは前年の4.0%を若干下回ったものの、まずまずの成果であったといえよう。これらの成長の原動力は、前述のエルデネット銅鉱山の輸出（輸出総額の約4割を占め、また財政収入の5割を占める）、金の増産と輸出（年産4トン前後の水準から10トンの水準へ）、観光業を含むサービス部門の発展、家畜頭数の増加となどであった。

しかし本年、1999年になると、モンゴル経済は再び大きな危機に直面している。銅、金、カシミヤなどの主要輸出品における国際価格の大幅下落によって、主要企業の採算性は急激に悪化したのである。例えば従来からエルデネット銅鉱山の平均コストは、国際水準のそれより7~8%高い状態にあったと言われており、国際価格急落の影響は深刻であったと言えよう。ちなみに1999年第

1 四半期の歳入は予定額の43%前後の水準に過ぎなかった。モンゴルの徴税システムは、未だ不完全なものであり、約3万5,000社とも言われている企業（その多くは従業員10人未満の中小企業）の中で、わずか100社前後が所得税を納めているにすぎない。そして、この100社の採算性が軒並み悪化したことが、財政の危機を招来したと言われている。6月上旬にはこの緊急事態に対して政府、大統領府による対策会議が何度か開催されたものの、結局その打開策は見出されず、とくに地方の教員、自治体公務員の給料の遅配、年金の遅配などの現象が深刻化していったのである。

このような状況下では、最後の手段は、当然のことながら、ODAの注入以外にない。前述のナランツアルト政権は、この問題に全力を傾け、6月下旬にウランバートルで開催されたドナー諸国会議を乗り切り、今後18ヶ月間に約3億5,000万ドルの援助総額を獲得することに成功したのである。ちなみにモンゴルのGDPはほぼ10億ドルという水準であり、この援助が如何に重要であるかは、容易に理解できよう。

### 3. 金融部門の諸問題

前述したように、主要輸出品の国際価格の急落は、モンゴル経済に大きな打撃を与えた。この背景には、モンゴルの産業構造が特定鉱物資源と畜産関連加工業に特化しているという、産業構造上の問題が存在する。しかしその一方で、産業育成政策が不完全であり、また金融部門が大きな問題を抱えているために、限られた諸経済資源を有効に配分・利用できないという事実があることも無視できない。

#### 3-1、マネー・サプライ：

一国の実物経済と金融経済の関係を見るための、もっとも簡単な指標は、フローとしてのGDPに対するストックとしての貨幣供給量の比率、マーシャルの $k$ である。ここで貨幣供給量として現金通貨+短期預金+長期預金=M2として1998年のモンゴルの $k$  (=M2/GDP) 見ると、19%という値になる。同年の中国のそれは130%前後であるから、これはきわめて低い水準といえよう<sup>14)</sup>。

もちろん $k$ が大きければ大きいほどよいということではない。あまりに過大な $k$ は金融部門が肥大化して、その国民経済がインフレ下にあることを示す。しかし一般には経済発展にもなって金融取引も増加することから、 $k$ は次第に増加していくというのが多くの国々の経験法則であろう。モンゴルの $k$ は、コメコン崩壊という外部ショッ

クを受けて、貿易収支均衡・物価安定を優先させた財政・金融部門の抑制政策の結果を示すものであるが、いわば薬が効きすぎて患者は瀕死の状態に陥ったのである。

#### 3-2、貯蓄規模と融資規模：

次にマネー・サプライの中で重要な位置を占める総貯蓄とGDPの大きさを見てみよう。1998年をみると、中国では総貯蓄はGDPの120.3%の大きさであり、個人貯蓄はGDPの約67.1%を占めている。モンゴルでは総貯蓄の対GDP比率はデータの不足から分からないが、個人貯蓄のそれは、64%にすぎない。

次に資金運用面を見てみよう。資金運用額は帳簿上、資金調達額と等しい。中国では資金運用の中で大きなシェアを占める融資総額の対GDP比率は78.4%という大きさになる。一方モンゴルではその値はわずか8.0%という低い水準になる。以上のことから、モンゴルでは低い貯蓄規模=低い融資規模=経済発展活力の不足という構図が存在していることが理解できる。

### 4. 政策金融の必要性

ここで金融部門と産業育成政策との関連を考えてみよう。例えば、農業産品を原材料として使用する加工部門をどのように強化するかは、モンゴル経済発展のために、極めて重要な問題となっている。さらにカシミヤ産業を例にとるならば、この産業は輸出のほぼ12%を生み出す重要産業である。しかし、加工工場における原材料入手が困難であるために、その潜在力は十分に生かされていないというのが現状である。注意すべきは、その原因が原材料生産の停滞によるものではないということである。家畜の私有化政策によって家畜頭数は増加している。問題の本質は、カシミヤ工場が原材料購入のための運転資金を確保することが困難であるという点にある。

#### 4-1、高金利政策の効果

なぜ運転資金が不足するのだろうか。これは銀行部門が融資に対して高い金利設定をおこなっているためである<sup>15)</sup>。さすがに物価安定に成功した現在、かつてのような異常な高金利設定は行われていないものの、1998年の段階でも実質金利は20%前後（但し、銀行によってかなり格差がある）という高さにある。

このような高金利が設定されたのはなぜなのだろうか。その理由は以下の3点に要約されるように思われる。第一は、モンゴルにおける各種銀行が1~2の銀行を除いて、不良債権を抱えて、その資金繰りが悪化しているこ

とである。第二は、IMF、世銀による勧告を基礎としたマクロ経済安定化政策が強調され、物価安定のために貨幣供給量を押し下げるという政策がとられていることである。第三は、この政策が貯蓄を奨励し、不良投資プロジェクトを排除して、投資効率を高めると信じられているためである。

ここで問題は、二つあったように思われる。一つは金融抑制政策の目的は、本来過大な固定資本投資を削減することにあったが、結果として各工場における通常の単純再生産過程において必要とされる運転資金をも抑制してしまったこと、そしてこの問題に長らく注意が払われなかったことである。もう一つは、すべての産業において同率の高金利政策を実施した場合、ある産業によっては、流動投資、すなわち運転資金の調達さえ困難になるという問題について冷静な分析視点が欠如していたということである。

#### 4-2、高金利政策の吟味

ここで運転資金融資の金利がどのようにして決まるのかを考えてみよう。一般的な理解は、運転資金のための貨幣需要曲線と貨幣供給曲線が存在し、両者の交点において、ある種の均衡金利（利子率）が決定されるということである。前述したようにマクロ安定化のためには、貨幣供給を押し下げるという政策（供給曲線の左へのシフト）がとられる。そしてこの局面では、通常のケースよりも高金利が設定されることになる。ここで吟味すべき問題は以下の三点である。

第一は、マクロ安定化のための高金利とはいえ、それが最適な水準に設定されているか否かという問題である。もしも平均物価水準よりもかなり乖離した高金利が設定されたとすれば、つまり実質金利があまりに高すぎるならば、マクロ安定化というよりも、投資不足から生産活動が停滞し、経済崩壊につながる危険が生ずる。

第二は、金利設定の一つの基準である物価水準はあくまでも平均値のそれであり、各産業が直面する物価水準は各々異なるということである。つまり一律の金利水準が与える高金利感には各産業によって異なり、これが各産業の運転資金需要に影響を与える。

第三は、融資需要は融資資金の総額のみならず、生産活動の回転速度にも依存して決まるということである。例えば、商業のような短期間に商品を仕入れ、それを短期間に転売することによって利益を確保できる産業は高金利を受け入れる余地が大きい。しかし農牧畜業のような産業では、その商品の回転速度は、たかだか年に1～

2回というものである。そこでは運転資金を借り入れても、それを返済するまでに多額の金利負担が生ずる。これゆえ、この種の産業は、高金利の下で、融資を受け入れることが困難になることは明らかであろう。

簡単に表現すれば、経済発展水準が低く、金融市場が有機的に機能していない場合には、産業ごとに、別々の資金需要曲線があり、これに応じて資金供給曲線が別々にあるべきであるということになる。その際、資金供給の必要性は、一国の経済発展戦略、または産業政策によって異なるものになる。これゆえ、各産業における金利水準も、各々異なったものになる。もちろんこの問題を過度に強調することは危険である。もし各産業、各企業に別々の資金供給のチャンネルを準備するならば、それはまさしく計画経済体制であり、金利を媒介として経営効率を高めるというインセンティブが欠如して、国民経済の非効率性が発生するからである。しかし経済発展のためには戦略的産業を育成する必要がある。そのために政策金融のルートを構築した国家が経済発展に成功するという事例は多い。これゆえ、モンゴルにおいては農産物加工部門に対して効率的な資金供給のルートを早急に構築することが求められていると言えるであろう。

#### 4-3、農業支援金融—日本の経験

このように考えると日本の経験の中に、一つの教訓があることを思い出す。戦後の日本では農地改革が実施された結果、農民のインセンティブは急激に増加した。しかし農業生産に必要な化学肥料、農薬などの近代的投入財を農民が購入する資金が不足していたために、農業増産は困難であり、食料自給が達成できない可能性が生じたのである。

このような状況に鑑み、当時の政府は1949年から農業支援金融制度を構築した。その概要は次のようなものである。投入財の供給業者は、農民に投入財を供給する。その際農民はその借用証書を供給業者に提出する。供給業者はその借用証を担保として手形を発行する。農林中金及び市中銀行からなる金融機関がこの手形を割り引く。そして金融機関の手持ち資金の変動に応じて、その手形は中央銀行である日本銀行にもたらされ、日銀は最終的にこれを割り引く。

当時の日本でも、物価安定、貿易収支均衡は経済政策の主要な目標であり、政府は金融機関の融資に関し、「高率適用」と呼ばれる高金利設定を義務付けていた。しかし、前述の農業支援金融と中小企業金融、さらに輸出金融に関しては、その重要性に鑑み、「高率適用除外」項目

としたのである。もちろん、農業支援金融における手形の割引率は、日銀の公定歩合より高い水準であったが、高率適用よりも低い水準が維持されたのである。日銀は最終的には、手持ちの手形から利益を確保することになるが、それは自動的に国庫に納められ、中央銀行としての役割に影響を与えることはなかったのである。

農業支援金融は、将来の農業生産物を担保として、必要な運転資金を供給するという、当時としては画期的な金融方式であった。また自然災害などに備えて、農業保険制度も整備された。この結果、日本の農業生産は飛躍的に回復し、農民は自らの収入から投入財を購入することが可能となった。そしてこの制度は1956年にはその使命を終えるのである。

#### 4-4、農牧業関連加工産業支援金融の必要性—モンゴルのケース

日本の農業支援金融制度は、いわゆる農協系金融制度とも呼ばれるものであり、戦後の復興期と高度成長期に大きな役割を果たした。しかし高度成長の終焉とともに、1980年代の後半からは、資金運用面における不動産投資などが展開され、結果として大量の不良債権をかかえることになった。これゆえ我々はその長所と短所についてよく理解すべきであろう。しかしその点に注意を払うならば教訓を得ることは可能であり、モンゴルの農牧業関連加工産業において必要とされる金融制度を、以下のよう

に描くことができるように思われる。

まずカシミアなどの加工部門を担う企業は、将来の加工製品を担保として手形を発行する。市中銀行はこれを低い割引率で割り引く。加工工場は、そこで得た資金を運転資金として牧民より原料を買い付ける。市中銀行は、その資金量のポジションに応じて、手持ちの手形を中央銀行であるモンゴル銀行にもたらし割引を依頼する。モンゴル銀行はこの手形を割引、最終的な手形収入を国庫に納める。

但し、このような制度構築には幾つかの条件を満たすことが求められるであろう。

第一は支援金融の実施機関に関しては、特定の優良行を選択すべきあり、また優良行が候補として存在しない場合、中央銀行自らが、これを直接実行するという選択肢も考えられるということである。もちろんそれは緊急事態に即応した体制であり、可能な限り速やかに、健全な市中銀行に、この業務を任せるべきものと思われる。

第二は、前述の支援金融の原資の一つとして、ODAによるツー・ステップ・ローン方式が利用できる可能性が

あるということである。その場合には、支援金融の実行可能性はさらに高まろう。

第三は、ツー・ステップ・ローンの利用とも関連して、加工部門、実施金融機関の双方が、調達した資金を、加工生産という目的のためだけに利用するという原則を維持すべきであり、これに違背して他に転用した場合には厳しい罰則規定が準備されなければならないということである。換言すれば、運転資金が知らないうちに、不必要な固定投資に回されたり、転貸しに利用されたりしてはならないということである。

第四は、自然災害に対応した保険制度を構築すべきであるということである。

#### 5. モンゴルにおける貯蓄奨励政策

以上の問題は、融資に関するものであったが、金融部門の原資となる貯蓄については、いかなる問題があるのだろうか。前述したようにモンゴル経済の活力はまだ充分とは言えず、先進諸国、国際金融機関からのODAの資金注入に依存した経済運営が続いている。モンゴル経済発展のために最も重要となるのは投資である。そしてその投資を促進するためには、その基盤としての貯蓄を増加させる必要がある<sup>9)</sup>。

前述したように、モンゴルの個人貯蓄の対GDP比率は、64%に過ぎない。それではなぜモンゴルの貯蓄規模が小さいのだろうか？ この問題の答えは「鶏が先か、卵が先か」という議論と似たものになる。つまり、経済状況が困難であるために国民の可処分所得が不十分で、貯蓄に回すゆとりがないという問題と、貯蓄水準が低いゆえに投資が不足して経済発展の活力が不十分であるという問題が同時に存在するわけである。

しかし、いつまでもこうした循環論法を続けることは有益ではなかろう。政策論としては、貯蓄奨励により投資を確保して経済発展を促進させるということが、なによりも重要であろう。そして、そのためには、国民の貯蓄意識を向上させるとともに、国民にとって安全な貯蓄制度を構築しなければならない。

##### 5-1、不良債権問題

問題は、現在、多くの銀行が不良債権を抱えており、国民が銀行を信頼していないということである。参考のために、融資残高に占める回収期限切れ融資、つまり不良債券の大きさを見てみよう。その値は、1993年には11.9%であったが、その後急激に増加して1998年は45.0%となり、1999年の半ばには約70%に達しているものと見

られている。優良融資を実践しているのは、融資総額の46.9%を占めている貿易発展銀行一行のみあると言われているが、おそらくはこの銀行も、不良債券と無縁ではないものと思われる。これゆえ、モンゴルでは、なによりも最初に銀行部門の再建を進め、国民の信頼感を取り戻すことが求められているのである。

### 5-2、貯蓄の地域構造

ここで貯蓄の地域別構成変化を見てみよう。1992年ではウランバートルの個人貯蓄は全体の41.2%を占めていた。しかし、その後この比率は急激に増加して1998年には83.2%という水準にある。換言すれば、ウランバートル以外の地方における貯蓄水準が急速に減少したのである。これゆえ、なによりもまず、地方における貯蓄を如何に回復するかという問題が解決されなければならないことがわかる。

問題は銀行部門がリストラを余技なくされている今日、地方において貯蓄を奨励する組織が現実にはほとんど存在しないということである。例えば農業銀行は全国のソム（村）に支店をもち、その支店数はほぼ300である。しかし現在のリストラ計画では、たとえそれが成功したとしても、支店数は50前後に減少するものと見られている。貯蓄銀行、ITI銀行も、現在の少ない支店数をさらに減少させることが予想される。ポスト銀行はホブト・アイマク（モンゴル西部の県）における実験的な営業の結果、同アイマクに16支店を有しているが、まだ全国展開を行う実力はない。さらに我々は、上記の銀行が倒産する可能性も依然として排除できないのである。

### 5-3、貯蓄専門機関の必要性

ここで重要なことは、銀行部門の改革の結果、各種銀行の一部支店が残されたとしても、それらが地方において銀行業務を継続することには慎重でなければならないということである。なぜなら彼らが預金を利用して融資活動をおこなった場合、その未熟な能力から再び不良債権が増加して、地方住民の貯蓄が脅かされる危険性があるからである。その意味で地方において貯蓄を奨励する機関には、通常の融資を行わず、むしろ国債などの安全資産に投資するという制約を課すべきものと思われる。

このように考えると、結局、次のような二つの結論が得られることになる。第一は全国のソムに配置されている公的機関が貯蓄業務を実施すべきであるということであり、第二は新たな貯蓄機関（それには改革後ソムに残された銀行支店も含まれる）は貯蓄奨励を進めるべ

きであるが、その貯蓄を他の民間部門などへの融資資源として利用することは当面禁止すべきであるということである。換言すれば、地方の新たな貯蓄機関は個人貯蓄を原資とした融資業務を行ってはならないということである。

第二の問題についてはすでに述べた。ここで第一の問題について考えよう。現在のところ全国のソム・レベルに配置されている機関は、行政組織としての「ソム役場」か「郵便局」ということになる。しかし現実にはソムに配置されている公務員給与を中央から送金することさえ困難な状況がある。そこで残された機関は、結局のところ郵便局であり、これに貯蓄業務を行わせるという方法が一つの選択肢として考えられるであろう。

### 5-4、日本の経験—沿革

ところで郵便局が貯蓄機関として機能するという方式は日本で実際に行われたものである。そこでまず、その経験を振り返ってみよう<sup>4)</sup>。日本では1869年（明治2年）に国庫積立金制度が創設され、1872年に「準備金制度」に改組された。その後1876年に、準備金制度が郵便貯金を受け入れることを決定した。また1916年に簡易保険制度が作られたことを受けて、1926年には郵便局が簡易保険を取り扱うことになり、この資金も原資として利用された。1885年からは大蔵省預金局預金部がこの準備金制度を所轄し、戦後の1952年からは大蔵省資金運用部が所轄している。

この制度における資金運用は、公債引き受けが主体であったが、その後、地方公共団体への融資、公的金融機関（当時の日本勧業銀行、日本興業銀行など）の金融債の引き受けなどを実施したが、第二次大戦中は、戦時経済のファイナンスなども実施して大きな損害を与えた。

戦後の復興期と高度成長期には、この資金運用部の資金が財政投融資として利用された。公的金融機関の金融債を引き受け、公的金融機関が重点産業に融資するという方式である。その後、財政投融資は、次第にインフラ建設、輸出金融、中小企業融資、などに利用されるようになった。このような背景から、財政投融資は一般会計、特別会計に次いで第三の財政とも呼ばれている。

### 5-5、日本の経験—財政投融資の肥大化

このように、財政投融資は戦後の復興、高度成長に大きな貢献を果たした。しかし現在では肥大化した資金規模と、関連組織がさまざま問題を生み出している。郵便貯金の残高は、個人預金残高の3割にも達しており、ま



た簡易保険の資産残高は民間生命保険会社の総資産の5割にも達している。これらの事実は、民間の銀行部門と生保部門の発展を結果として阻むという側面をもっていることを示唆している。また資金運用を行う金融機関が過剰人員を抱え、すでに社会的使命を終えたにもかかわらず存続していることが多いという問題もある。さらに税収が不足する場合に政府判断で財政投融资資金を投入することが可能であり、財政の厳格性を歪めるといった弊害なども指摘されている。加えて、近年では郵政省にも資金運用権限が与えられているために、中央銀行と民間金融機関からなる二層的金融システムの整合性が厳密には保たれていないという問題も挙げることができよう。

#### 5-6、モンゴルへの適用

このように見ると、この制度をモンゴルで用いる場合、以下のような留保条件が必要になることがわかる。第一は、不必要な外郭団体を育成してはならないということであり、第二は、郵便貯金の発展が民間金融機関の発展を疎外しないように、常に注意を払うということである。現在の銀行部門の改革が成果を上げていくなれば、やがては銀行部門が地方における貯蓄機関として独り立ちすることが、市場経済の効率性という観点から見てこのまじいという視点を堅持する必要がある。また第三は、郵便局に資金運用の自主権を与えず、また金融政策はモンゴ

ル銀行が主導するという原則を貫徹することである。ことに二層的金融システムの整合性は、IMF・世銀などの国際金融機関も強調する点であり、十分な注意が払われなければならない。

おわりに：

ドナー諸国会議とその直後の政変を終えたモンゴルは、再び静かなる時を迎えている。確かに、1999年8月にはロシアからの石油輸入価格が40%ほども高騰し、また輸入それ自体が滞りがちであることが大きな支障となっているものの、こうした環境変化に対するモンゴル国民の態度は冷静であり、少なくとも表面上社会不安は発生していない。

観光収入の増加に代表されるサービス部門と牧畜部門の堅調さを基盤に、新政府は本年のGDP成長率を3.3%と見込んでいる<sup>9)</sup>。また今後は国内石油の販売において大きなシェアを占めるNIC、ゴビ・カシミア、貿易発展銀行、モンゴル航空などの大規模国営企業の民営化プログラムをさらに促進することを意図しており、エルテネット鉦山のモンゴル側持ち株51%も徐々に民間に売却していく予定であると言われている。GDPに占める民間部門の比率は現在60%であるが、近い将来、さらに増加することは疑いなかろう。難題山積のモンゴル経済ではあるが、市場経済移行政策とモンゴル国民のしたたかな適応能力にも変化はないように思われる。

注：

- (1) 市場経済移行政策の影響については、栗林純夫・白須孝「モンゴルにおける経済政策課題の再検討、市場移行期のディレンマ」『東亜』1997年3月号参照。
- (2) 拙稿「『草原の国』の政治変動」BORFERLESS NOW —アジア経済交流ニュース vol 38 1999年9月号参照。
- (3) The UB Post 1999年9月第1週付参照。
- (4) 以下の統計については、National Statistical Office of Mongolia, Mongolian Statistical Yearbook 1998, Ulaanbaatar 1999 及び 国家統計局編『中国統計年鑑1998』中国統計出版社1998年を参照。
- (5) 拙稿“A Perspective for Agriculture Finance in Mongolia”モンゴル経済発展センターMDRC主催の国際セミナー、Development Strategy and Development Perspectiveにおける報告1999年3月参照。
- (6) 拙稿“Policy for Mobilizing Savings in Mongolia”モンゴル経済発展センターMDRC主催の国際セミナー、Development Strategy and Development Experienceにおける報告1999年8月参照。
- (7) 財政投融资については、岩田一政・深尾光洋編『財政投融资の経済分析』日本経済新聞社1998年を参照。以下の記述はことにその第1章「財政投融资制度の概観と問題の所在」(深尾光洋)、第2章「政府金融活動の役割：理論的整理」(池尾和人)を参考としている。
- (8) 筆者のチメダグワ大蔵省マクロ政策局長とのインタビューによる(1999年8月26日)。

# 中国都市、農村住民の収入構造の 二重性について

中国人民大学教授・前ERINA客員研究員 王 琪延  
北京師範大学経済学院講師 龚 江輝

長期間、中国では都市と農村の分断政策と工業傾斜的な産業政策を実施してきたため、農村住民と都市住民の収入格差が生じた。なおかつこの格差が激しいがゆえ、中国住民の収入の二重構造が形成されたのである。過去20年における、中国都市住民の一人当たり平均年収は農村住民のおよそ2～3倍である。本論は1978年から1998年までの部分統計資料に基づき、この格差の現状、変化およびこの格差を作り出した原因などを分析し政策提言を行う。

## 1. 都市と農村住民の区別及び収入構造の二重性仮説

一般には都市と農村住民は住居地と就業の特徴によって区別される。都市住民は人口密度の高い都市で生活し、農業以外の産業に従事している。逆に農村住民は人口密度の低い農村で生活をして、農業に従事している。<sup>1</sup>しかし、中国家計調査の統計資料では、都市と農村の住民を区別する際には居住地と従事する職業ではなく、戸籍制度に依っている。中国の戸籍制度によると、中国には二種の戸籍がある。ひとつは農業戸籍、もうひとつは非農業戸籍である。農業戸籍を持つ者は大半が農村に住み、逆に非農業戸籍者の大半は都市に居住している。このような基準により区分すると、1998年の農村住民は総人口の76%を、都市住民は総人口の24%を占めている。

中国において、戸籍によって身分を区分けするこのような等級制度は1950年代に確立したものであり、その目的は人口流動を防ぐこと、とくに農村から都市への流動であった。中国人にとって、戸籍が農業か非農業かは生まれつきのもので、自由に選択することはできない。一般には子どもの戸籍は母親の戸籍によって決められ、母親の戸籍が農業戸籍であるならば、子どもの戸籍も農業戸籍となる。逆の場合は非農業戸籍となる。このような農業戸籍を持つ者は、大学に進学するなど特別の場合を除いて戸籍が変わることはあり得ない。現在相当数の農民は長期にわたって都市で働き、居住しているにもかかわらず、依然として非農業戸籍(都市戸籍とも言う)を持っ

ていないのである。そして都市住民が受ける各種の福祉サービスを楽しむことができず、各種の統計を行う時には農村住民として処理される。しかし同時に、一部の農村は現在徐々に都市化し始めており、郷鎮企業の収入は農業の収入より遥かに多く、こうした地域の住民の多くは非農業生産活動に従事しているが、戸籍制度上では農村住民、すなわち農業戸籍に属している。逆に非農業戸籍を持つ者は農村に住み農業生産活動に従事していても(例えば国営農場職員)、(農村住民と)同様に都市住民である。

1950年代の中国の工業化の発展初期において、政府は、国家建設資金不足のため経済発展モデルとして工業を重視する政策を採ったため、農業製品価格を低下させ、工業製品の価格を引き上げることになった。工業と農業の不等価交換を通して工業の発展資金を蓄積することができ、長期にわたってこのような政策を実行したため、農業製品の工業製品に対する価格比が極端に不利な結果を生み出したのである。

戸籍制度を手段として、都市と農村の分断政策と工業への傾斜的な産業政策を実施した結果、都市と農村の間に経済、文化教育など多方面の隔絶を生み出したのである。1978年の改革開放以降、中国政府は一連の政策により、これらの隔絶を解消しようとしたが、現在に至っても依然として都市と農村間の二元的な社会経済構造が存在する。収入面においては農村住民と都市住民の格差は縮小するばかりか、さらに絶対的な拡大となった。この格差は激しいもので、都市と農村の住民収入の二重性構造を作り出している。これをもって、本論では「都市、農村住民の収入構造の二重性」とする。

## 2. 都市と農村の住民の収入格差の変化について

図1では、1978年から1998年まで中国の都市と農村の収入の相対的格差は著しく、顕著な段階として表れている。1985年と1994年はその転換点である。この変化の過程は3つの段階に分けることができる。

第一段階、農村改革段階。中国は1978年から経済体制

<sup>1</sup>この基準による区分では、1998年の都市住民は37,942万人で、総人口の30.4%を占める。農村住民は86,868万人で、総人口の69.6%を占めた。

改革を始め、改革の第一歩として農村請負生産責任制が実施され、あわせて多方面において農村の各項目の負担が減少し、全面的に農産物の買い付け価格を引き上げた。市場を開放したため、農民は一部の農産物を市場で売ることができ、現金収入を得ることができたのである。政策の影響で、農村住民収入が大幅に増加した。都市住民の収入水準は農村より絶対的には増大したが、相対的には収入格差は減小したのである。1985年の農村住民一人あたりの平均収入水準と都市住民一人あたりの平均収入水準の比率は1978年の1:2.6から1:1.9まで下降した（農村を1とする）。

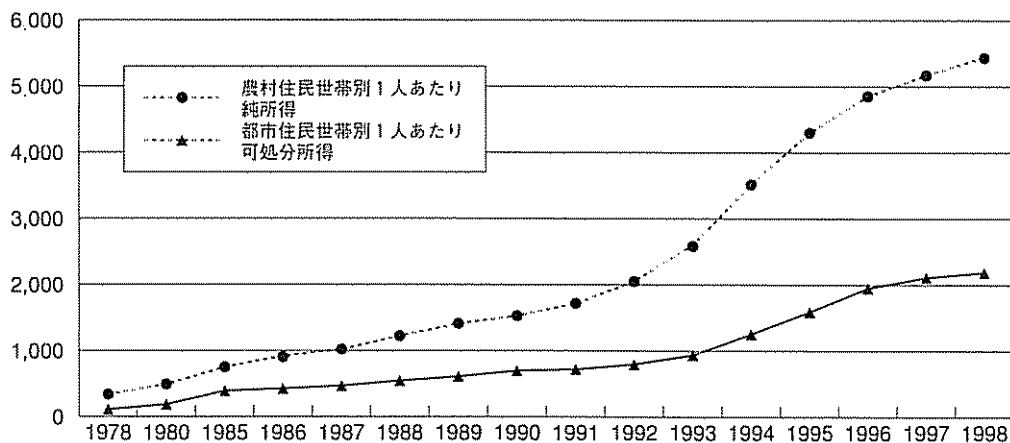
第二段階、都市改革段階。1984年以降、中国都市経済体制改革が正式に展開した。都市経済は迅速に回復し、都市経済構造も著しく変化した。企業を束縛する計画経済体制の下で発展が困難だったものの多くは市場環境のもとで成長し、各種の主要工業製品の生産量が大幅に上昇した。特に都市における第三次産業の発展は都市経済の主要な増加ポイントとなり、大量の都市労働力を吸収して、都市住民収入の増加を早めたのである。この段階において、農村経済も大きく発展したが、発展のスピードは都市より低いものであった。農村は基本的に極端な貧困の境地から脱出したものの、工業重視の思想へと再び転換し、農民に対する各種課税負担が増加した。このため、都市と農村の収入格差は再び広がることになった。1994年までに農村住民の一人あたり平均収入水準と都市住民の平均収入水準との比率は1:2.9となり、1978年の比率を上回ったのである。

第三段階、都市改革の調整段階。1994年以降、都市経済体制改革は調整段階に入り、初期段階の経営問題はす

でに解決したが、新制度導入に伴う経済効果の増加は停滞し始め、高段階の改革は各種の政治・社会的原因によって全面展開するのが困難である。特に国営企業の経済状況は全面的に悪く、従業員のレイオフ現象が著しい。このような原因により都市住民収入水準の上昇は減退し始めた。しかも同時に政府は農民の負担過重問題に注意を払い始め、数度にわたって、有効な措置を採り農民の負担を軽減した。これにより農村住民の収入増加をある程度刺激する形となった。都市住民との絶対収入の格差は継続的に拡大してはいるものの、都市と農村の相対収入差が縮小したのである。農村住民の一人あたりの平均収入水準と都市住民の一人あたりの平均収入水準の比率は1:2.5まで下降し、ほぼ1978年の比率に相当している。

図1でみられるように、1978年から1998年にかけて、都市と農村住民の収入は共に増加した。同時に都市と農村住民の一人あたり平均収入の絶対額は継続的に拡大している。1978年の都市住民の一人あたり平均収入と農村住民の一人あたり平均収入の差は210元で、この差が1998年までに3,263元まで拡大したのである。個々の年を除いて、都市住民の収入はすべて農村住民の2倍以上となっている。筆者は2000年以降、都市経済の調整的効果が徐々に現れ始め、都市経済構造と経済体制が持続的に良い方向へと発展し、さらに政府が消費需要の増加を刺激するため、いずれ都市労働者の賃金を引き上げるだろうと判断している。これにより都市住民の収入水準は再度大幅に増加する可能性がある。しかも現時点で農村には大きな制度変革の機会が存在していないため、ここ数年間は農村住民の収入水準は大幅な増加がないと考えられる。双方の原因によって都市と農村の収入格差は継続的に拡

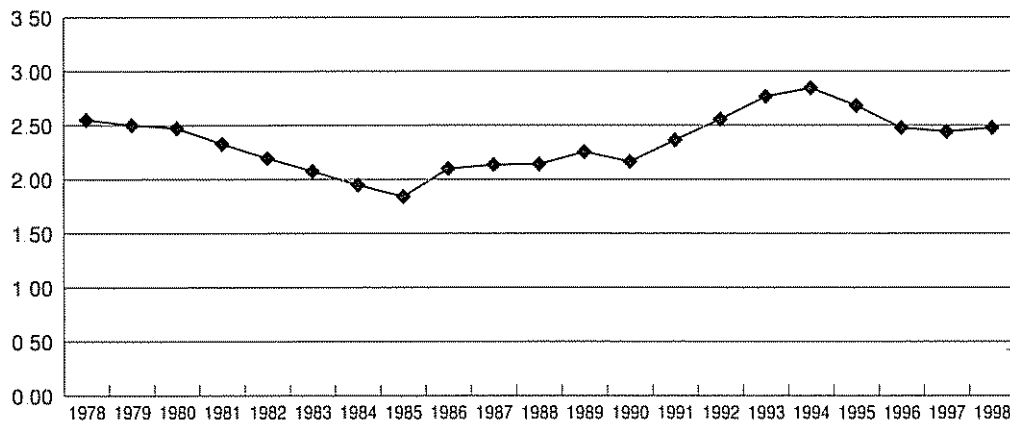
図1 都市と農村住民の1人あたり収入の変化（単位：元）



出所：中国国家统计局編、《中国統計年鑑》、1998年。

中国国家统计局編、《中国統計摘要》、1999年。

図2 都市と農村住民の収入比較  
(都市住民平均年収/農村住民平均年収)



出所：中国国家统计局編、《中国統計年鑑》、1998年。  
中国国家统计局編、《中国統計摘要》、1999年。

大するとみられる。

中国の都市と農村の収入格差は、実際の現金収入の格差以外に表面には現れない収入（生活補助金）にもあらわれている。歴史的要因により、以前から都市住民は政府から多額の手当てを受けている。主要生活財が配給性だった時代に、都市住民は市場価格より低い値段で食糧、副食品、綿布などを購入することができたのである。しかし農村住民はこのようなサービスを受けることができなかった。国家统计局は都市住民がこうした配給制を通じて得た表面には現れない収入は、名目上の収入より多いと予測している。このような状況は80年代末まで続き、当時中国の多くの省市都市住民はこのような食糧手当て、副食手当てなどの福祉サービスを受けていた。現在、都市住民向けの各種サービスはすでに廃止されたが、都市住民が生活条件面で受ける待遇は農村住民と比べ依然として不平等なものがある。例えば、生活の中で電気を使う時に、都市住民は1kw当たりの電気代が0.5元前後であるが、これに対し農村住民の電気代は都市からの距離に比例するものとなっている。都市に近い地域なら1元前後で、辺地では幾元にまでも達する。交通、医療、教育、住宅、価格手当てなど各方面において、都市住民は農村住民より有利な条件とサービスを受けることができ、このような条件とサービスによりもたらされた表面には現れない収入は実際、計り知れないものとなっている。

### 3. 1998年の各地域の都市と農村の収入格差

省・市別にみると都市と農村の収入格差は各地によって一致しないが、全体として、経済発達地域では収入格差が比較的小さく、発展途上地域の収入格差は大きい。

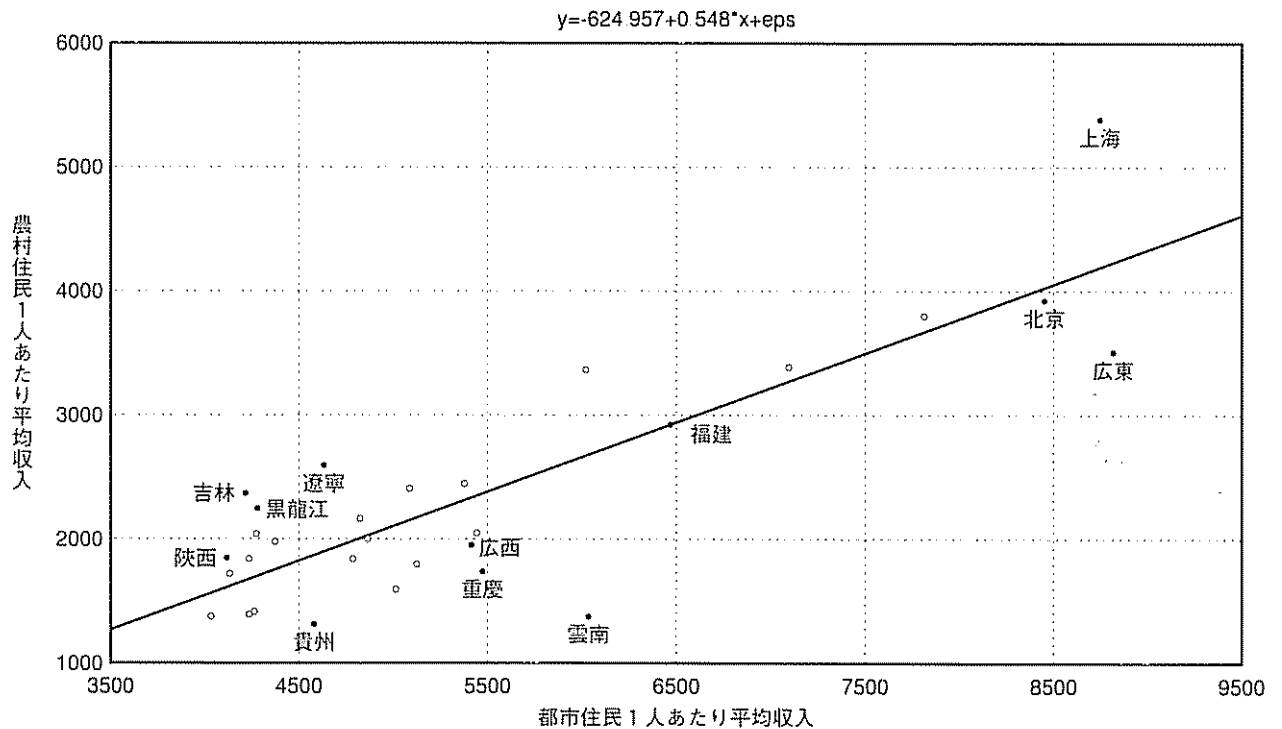
経済の発達地域は主に東部沿海地域に、経済の遅れている地域は西部に分布している。一方、格差の最も小さいのは上海市で、農村と都市との収入比がわずかに1:1.6に過ぎない。他方、格差の最も大きいのは雲南省で、その差は、1:4.4まで達している。

上海市の都市と農村の収入格差が小さいのは、都市と農村の一体化の傾向に伴い、農民収入が増加しているということが主な原因である。上海郊外の農民は上海市の工業の優勢を借って、数多くの郷鎮企業を創出し、同時に上海市内に野菜、肉類、鶏卵類などの高値の農産物を提供しているため、収入が全体的に高く、都市と農村の収入格差を縮めているのである。また上海と状況が近いのは北京、天津、福建、江蘇、浙江などである。北京、天津両市の状況は、農村を副食生産基地として近郊農業を発達させたのである。一方福建、江蘇、浙江三省の状況としては郷鎮企業の発展が速く、農民の非農業収入が大幅に増加した結果、都市と農村の差が縮小したのである。

図3をみると、都市住民の一人当たり平均収入が上位の各省市の中で、唯一広東省で都市と農村住民の収入格差が大きい。広東省の都市経済発展の大半は外資と外地の人材流入および華僑企業に依存しているが、農村部ではこのような条件を備えておらず、郷鎮企業が発達していないため、農民収入が比較的低いという結果を招いている。

これらから、都市経済の発展は必ず最終的な農村経済の発展を導き、しかも都市経済の発展が一定の水準まで達すれば、都市と農村間の格差が徐々に縮小することになる。

図3 都市、農村住民収入の2重性構造分析(元/年)



出所：中国国家统计局編、《中国統計年鑑》、1998年。  
中国国家统计局編、《中国統計摘要》、1999年。

経済的に遅れている地域の中で、雲南省の都市と農村住民の収入格差が一番大きい。その原因は国家の対都市経済建設投入が相対的に多く、都市住民の収入も相対的に高いためである。その上、農村経済は相対的に遅れており、農業発展が緩慢で、農民収入も低い。都市と農村住民の収入格差の大きい省・区・市は貴州、四川、重慶、廣西、陝西などである。これらの省・市の経済発展の特徴は工業発展と農業発展が大きく分化し、工業発展が一定の水準に達しており、都市住民の収入が比較的高い。一方、農村生産力水準は低く、農民収入が比較的低いのである。

その他、西部地域の都市と農村住民の収入格差が比較的大きくなるのは、もう一つ歴史的要因がある。60年代後期から70年代初期にかけて、中国政府は当時の国際情勢を誤認し、第三次世界大戦が即発の危機にあると判断して、戦争準備に拍車をかけた。さらに貴州、四川、陝西などの省を兵站基地にして、多くの国有企業（特に軍事工業企業）がこれらの地域に移った。このような企業を“三線場”<sup>2</sup>と称している。産業的に特化されたこうした軍事工業企業の発展は当地の経済、特に農業の発展を導く役割を果たさなかったのである。（軍事工業のような

先端工業と極端に遅れた農業生産とは強烈な対比となってあらわれた。これも都市と農村住民の収入格差を作り出した一つの重大な要因である。

#### 4. 収入格差の影響要素

中国の都市と農村住民の収入格差は最近になって顕在化したものではない。現象から分析すると、このような収入格差を作り出した主な原因は以下にある。

##### (1) 経済要素

(a) 都市と農村労働生産性の格差。大量の農村労働力が都市部へ移住し、働いているにもかかわらず、農村人口の主体は依然として農村生活にある。中国の農村は人口が多く土地が少なく、伝統農業がまだ農村の主要産業となっていて、労働生産性が非常に低いのである。これに対して、都市の産業は基本的に第二次と第三次産業であり、都市の労働生産性は農村より大幅に高い。表3からわかるように、1978年の都市労働生産性は農村の21倍であったが、1996年には9倍まで下降し、1998年には10倍となっている。

労働生産性の差は収入格差の主要要素である。

(b) 市場機会の違い。都市と農村の人口比率は3：7前後

<sup>2</sup>60年代に中国の国境地帯を前線（一線）、内地平原地域を二線、内地山丘地帯を三線と称した。三線地域において建設した軍事とその他の補助工業企業を“三線場”という。

表3 都市と農村の労働生産性の比較 (元/人年)

地域	1978	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998
都市 (a)	10,478	11,744	16,519	29,936	71,003	66,295	71,851	76,291
農村 (b)	491	645	1,193	2,298	6,291	7,262	7,581	7,333
(a/b)	21.3	18.2	13.8	13.0	11.3	9.1	9.5	10.4

出所：中国国家统计局編、各年〈中国統計年鑑〉

注：(a) 都市の労働生産性は国有企業の労働生産性を表す。計算方法は、国有工業企業の総生産量を国有工業企業の労働者数で除したものである。

(b) 農村労働生産性は農林牧漁業の労働生産性を表す。計算方法は、農林牧漁業の総生産量を農林牧漁業従事者数で除したものである。

のため、国民が日常生活の中で必要とする工業製品数は農産品より遥かに多い。従って、一人当たりの都市労働力が擁する市場は一人当たりの農村労働力が擁する市場より大きい。このような市場機会の違いは収入格差を作り出したもっとも直接的な原因となっている。ここでは、農村労働力が自身の労働生産性を向上させても、生産された製品が市場の不足を原因として価値を持つことができない。ここ数年、中国の農村労働生産性は大きく向上したため、食糧、綿花、果物、生豚などの農産物が生産過剰となり滞っている。価格は下落し、時には生産コストより低い値段で販売しなければならないので、大きな損失となった。都市と農村住民の人口比率を変えない限り、最終的な収入差問題の解決にはならないであろう。

- (c) 人口密度と生活コスト。農村と都市の主な違いは人口密度の違いにある。都市は人口密度が高く、農村の方が人口密度の低い地帯が多い。人口が密集しているため、都市では各種サービスにおいて、規模の効果を獲得する可能性がある。例えば前述したように都市と農村の電気価格格差には国家定価政策の影響以外に、農村電気網の運営効率の問題も大きな影響要素になっている。一部の辺地農村の送電距離は百キロ以上に達するため、線路投資を電気料金に換算すると、非常に高額となってしまふ。同時に農民は1kWの電気を使うに当たって、数kWの線路損耗を受入れなければならない。このため、農民が使う電気のコストが引き上げられることになる。そのほか、教育、医療、交通などの面でも差異が大きく、規模の効果の影響が大きい。農民がこのような生活条件を享受するためのコストは都市住民より遥かに高い。高い生活コストは農民収入の向上を阻止する重要な要因である。

## (2) 産業政策

前述したように、中国は50年代に工業化を迅速に実現するために、工業発展資金を蓄え、工業と農業製品の不平等交換政策を採った。換言すると農民から低額で農産

品を買い取り、高額で工業製品を売りつけたのである。このように表面に出ない形で農民の利益を奪い、長期にわたって中国農民を貧困の中で生活させてきた。1978年以降、中央政府は農産品買付け価格の低下が農業生産を衰退させるという問題に気付き、徐々に農産物価格を引き上げ、工業製品価格を引き下げることにしたのである。しかし、長期にわたって形成された価格体系は、急速に変えることが困難である。特に80年代後半には、農業生産の発展に伴って、農産物の供給量が大幅に上昇したため、中央政府の補助により価格を引き上げてきた農産物価格が再度下降したのである。表4からわかるように、1989～1991年と1996～1998年の二つの時期で、農産物買付け価格指数は農村部工業製品小売価格指数より高く、工業製品と農産物の相対価格比が100%をこえている。1991年を例にとると、農村部工業製品の小売価格指数が3%上昇したのに対し、農産物買付け価格指数は2%下降している。結果として農村民は一方で“支出が増加”し、他方で“収入が減少”することになった。この年の農民の減収分は136.4億元であった。

工業と農業製品価格に格差がつき始めて以降、中国は一貫して都市へ傾斜した経済発展の道を歩んでいる。1978年の経済体制改革以降、中国の農村に大量の郷鎮企業が誕生し始めたが、政府の産業管理部門は産業発展政策、原材料供給などの面において、郷鎮企業に対し様々な差別を行ってきた。これは農村経済の発展を制約するものとなった。

一方、国営大中型企業の受けた政策待遇は郷鎮企業より良い場合が多い。例えば、原材料が不足した場合、国家は国営大中型企業を優先することがよくある。このような政策上の傾斜は郷鎮企業の発展と農民収入の向上を制約している。

## (3) 教育要素

生活条件格差と同時に経済発展水準が低いため、農村部の教育発展は長期間にわたって遅れている。国家が都市に対する教育投資は農村より遥かに多く、大量の優秀

表4 農、工業製品の相対価格指数

年	農作物買付け 価格指数 (a)	農村部工業製品小売 価格指数 (b)	農、工業製品の相対 価格比 (b/a)
1988	123.0	115.2	93.7
1989	115.0	118.7	103.2
1990	97.4	104.6	107.4
1991	98.0	103.0	105.1
1992	103.4	103.1	99.7
1993	113.4	111.8	98.6
1994	139.9	117.2	83.8
1995	119.9	114.7	95.7
1996	104.2	106.2	101.9
1997	95.5	101.1	105.9
1998	92.0	94.5	102.7

出所：中国国家统计局編、《中国統計年鑑》、1998年。

中国国家统计局編、《中国統計年鑑》、1999年。

注：表内において、(a)と(b)は前年度を100とした指数

な教師が都市部に集中し、農村部の教育は、長い間知識水準の低い“民办教師”<sup>3</sup>に依存している。このような教育水準の格差は農民の文化的素質を都市住民より著しく低下させたのである。したがって、就職時に獲得できる職にも格差がある。都市と農村の6歳以上人口の非識字率指標を見ると（表5参照）、都市の6歳以上人口の非識字率が8%前後であるのに対し、農村人口を代表する行政単位の県では17%近くに達している。とくに農村女性の非識字率は23.77%に達した。非識字の農村労働人口は都市で就職する際により仕事を獲得できる機会が得られず、農業生産においても新技術を受け入れることが困難となり、従って農業生産性の上昇を難しくしている。

#### (4) 制度要素

現象からみると都市と農村住民の間に存在する収入格差には多様な原因を見つけ出すことができるが、この多様な原因はすべて制度上の制限によるものである。中国は現在も依然として厳しい戸籍制度を実施していて、住民の地域間移動が各種制度により制約されている。農村住民が都市で働くには様々な戸籍差別を受けることがある。このような制約から、農村余剰労働力の都市への移動を円滑に行うことができず、このため、都市と農村の収入格差が長期にわたって存在してきたのである。中国において現在、農村住民に対する差別政策は以下のとおりである。

(a) 就職差別：多くの機関は従業員を雇う時、非農業戸籍を条件につける。元国営企業のレイオフ労働者であれば、再就職する際に一定の特恵条件を受けられるが、農村余剰労働者が都市で働く時にはこのような特恵条

件を受けることができない。一部の都市では農村労働力の都市進出を制限するため各種の手段を採るところがある。このため都市部の失業者は就職の機会が制約される。

(b) 福祉差別：都市における各種の公共施設とサービス機構は都市住民のためのサービスという特徴を持っている。例えば都市の大多数の小中学校と幼稚園はそれぞれの管轄区内の都市少年と児童だけを募集している。他地区の少年と児童が入学希望する際には別に費用を負担しなければならない。住宅を購入する場合、当該地の住民は一定の価格保証を受けることができるのに対し、他地区の住民はこのような恩恵を受けることができない。このような制度は農村からの就職者の生活コストを上昇させている。また、毎年国家財政は都市住民に価格補助金を出し、表6に示すようにこの補助金は年々増加しており、1997年に国家財政が価格補助に用いた支出は552億元に達している。しかし、農村住民にはこのような保証を受けることができない。

#### 5. 消費に対する収入の影響

収入構造の二重性により、消費構造の二重性をもたらされている。

1998年の都市住民の一人当たり平均消費支出は6,528元であったが、農村住民の方は、わずか1,945元にすぎなかった。都市住民の一人当たり平均消費支出は農村住民の3.4倍となっている。

1998年の都市住民の食品消費比率(エンゲル係数)は

<sup>3</sup> 正式の高等教育を受けておらず、大体の場合、農村戸籍を持つ教師。70年代初期から80年代末期にかけて中国農村においては、“民办教師”が普通であった。

表5 都市、農村住民の非識字率対比（1997年）

地区		6歳以上の人口(人)			文盲或いは文盲に近い人口(人)			非識字率(%)		
		全体	男性	女性	全体	男性	女性	全体	男性	女性
都市	市	264,517	131,613	132,904	22,304	5,631	16,673	8.43	4.28	12.55
	町	99,066	49,059	50,007	7,753	1,811	5,942	7.83	3.69	11.88
農村		780,186	398,575	381,611	131,847	41,136	90,711	16.90	10.32	23.77

出所：中国国家统计局編、《中国統計年鑑》、1998年。

表6 財政による都市住民への価格補助金

年	億元	年	億元
1978	11.1	1988	316.8
1979	79.2	1989	373.6
1980	117.7	1990	380.8
1981	159.4	1991	373.8
1982	172.2	1992	321.6
1983	197.4	1993	299.3
1984	218.3	1994	314.5
1985	261.8	1995	364.9
1986	257.5	1996	453.9
1987	294.6	1997	552.0

出所：中国国家统计局編、《中国統計年鑑》、1998年。

44.5%で、1993年と比べると5.6%下降し、年平均1.1ポイント下がっている。1998年の農村のエンゲル係数は53.43%で、都市より9ポイント高い。

1998年の都市と農村の耐久消費財の保有状況からみると、自転車、テレビ、冷蔵庫、洗濯機など農村住民の耐久消費財の保有量は都市住民より遥かに低い。うち冷蔵庫の農村での普及数は百世帯に9.25台でしかない。農村家庭が保有するテレビは未だ白黒テレビが主流で、カラーテレビの普及数は百世帯につき、32.59台となっている。これらのデータからわかるように、中国の都市と農村住民の生活水準には極端な格差が存在し、都市と農村住民は二つの消費層に分かれている。

## 6. 政策提言

中国は50年代から都市と農村の分断政策と工業に傾斜した産業政策を実施した。農村経済においてある程度の犠牲を払って、都市経済の急速な発展を手に入れようとした結果、都市と農村の収入の二重性構造を招いた。この都市と農村の収入と消費の二重性構造を解消するにあたって、以下に取るべき措置を提言する。

まず、農業戸籍と非農業戸籍の区分を解消し、都市と農村の分断政策を打ち切って、国民が都市と農村の間で自由に流動することができるようにする。しかし、性急に進めるのではなくある程度の過程を伴い徐々に開放していくべきである。現在中国の農村には、2億人前後の余剰労働力が存在するが、もしこの余剰労働力が無制限に

表7 都市と農村住民世帯百戸あたりの耐久消費財保有数比較（1998年）

耐久消費財	都市住民	農村住民
自転車	182.05	137.15
カラーテレビ	105.43	32.59
電気冷蔵庫	76.08	9.25
洗濯機	90.57	22.81
カメラ	36.26	2.22
VTR	21.66	2.09
テープレコーダー	57.63	32.36

出所：中国国家统计局編、《中国統計摘要》、1999年。



都市に流れ込めば、大都市の人口負担と就業負担を増大させ、一連の社会矛盾を引き起こし、最終的には都市の発展に影響を与えることになる。このため、今後相当長い期間をかけて、国家は農村労働力の都市への流出をコントロールすることが必要となる。

次に、農村余剰労働力の問題を解決する道は農村の郷鎮企業を發展させ、農村に都市化の道を歩ませることである。この方式は江蘇南部と浙江東部の農村で成功しており、農民が郷鎮企業を設立することを通じて、本籍地を離れず、都市に負担をかけないという状況で産業類型の転換を実現し、非農業人口へと徐々に変換をはかっている。人口わずか100万の浙江省慈溪市では、1999年までに登記した各種企業は3万社前後に達し、全市の工業生産額の95%は郷鎮企業によるもので、農民収入が大幅に増加した。世帯のほとんどが二階建ての住宅を建設し、バイク、携帯電話などの耐久消費財を有している。国家は郷鎮企業の發展を支持し、とくに多くの農村余剰労働力を吸収することができる労働集約型産業の發展を奨励すべきである。

第三に、都市工業は一部の労働集約型産業を農村へ移転することにより、農村の比較的安い余剰労働力を利用して、生産コストを引き下げると同時に農村經濟發展の役割を果たす事ができる。

第四に、工業だけに依存し、余剰労働力を吸収させるのでは不十分である。現段階で、中国の都市あるいは農村に対して、積極的に第三次産業の發展を呼びかけるべきである。中国において、第三次産業は相対的に遅れており、發展の余地は相当大きい。

第五に、農村教育を發展させることは農村の立ち遅れと貧困から脱出するための有効な方法である。

その他、中国の中西部地域では、農村住民収入低下の主な原因は農村生産力水準の低下にある。従って、大幅に科学技術と農業インフラ建設投資を増加させ、農業生産性を引き上げる。これも西部農村住民収入水準を上昇させるのに重要な手段の一つである。

ここで指摘すべきなのは、農村住民の収入を引き上げることで都市と農村の収入及び消費の二重性構造の問題を解決することができるだけでなく、中国都市經濟の持続的発展の問題も解決できるのである。農村經濟の發展を得て、農民の収入を引き上げることで、農村の有効需要を刺激し、始めて工業製品が市場を持つこととなる。とくに国際市場停滯の状況下で、農村消費市場を活性化することは重要な意味を持つ。

## 7. 結論

中国の都市と農村住民の収入格差問題は長期間、歴史的原因により作り出されてきたもので、近い将来にも依然として存在するだろう。都市と農村の住民収入の二重性構造は、長期間にわたって農村の生活水準が都市住民に比べ遅滞した状況を作り出し、農民の相対的貧困を招いて、多くの社会問題を引き起こした。都市と農村の二重性構造を解消するには、都市と農村の住民が障害を取り除き、徐々に自由に流動することにより、農業と非農業戸籍の区分を解消する必要がある。当面、中国の主要大都市において、大量の農村余剰労働力を吸収することができないという状況下では、郷鎮企業の發展を通して、産業構造を調整し、農村の都市化を進めるべきであろう。

### 参考文献：

- 王琪延『中国消費構造の二重性構造』、信州大学經濟學論集、第33号、1995年
- 王琪延『国民生活研究』、中国統計出版社、1996年
- 趙清華編『中国城鄉收入差距研究』、經濟管理出版社、1997年
- 楊直勇『公平与效率』、今日中国出版社、1997年
- 張風波編『中国宏觀經濟結構与政策』、中国財政經濟出版社、1988年
- 国家統計局編『中國物價及城鎮居民家庭収支調查統計年鑑』、1998年

# *On the dual character of the revenue structure of residents in Chinese cities and countryside*

(Summary)

Qiyang Wang

Professor, Renmin University of China

Former Visiting Researcher, Research Division, ERINA

Jianghui Gong

Lecturer, The School of Economics and Business Administration, Beijing Normal University

In this article we analyze the dual character of the revenue structure of residents in the city and the countryside, the changes, and also the economic and systematic causes forming these differences, on the basis of statistical materials collected from 1978 to 1998. According to this analyses, we put forward political recommendations.

## **1. Differentiating the residents of the city and the countryside, and the hypothesis about the dual character of the revenue structure.**

In the statistical materials about Chinese family livelihood, the mark of a resident belonging to the city or the countryside is not his living place or the profession he is in, but the system of household registration. There are two types of residences in China. One is agriculture residence, the other is non-agriculture residence. Residents who own agriculture residences mostly live in the countryside, and those who own non-agriculture residences mostly live in the city.

During the 1950s, the beginning of the Chinese industrialization, because of the shortage of the nation's construction funds, the Chinese government selected a policy attaching more importance to industry. The price of farming products was cut and the price of industrial products was raised. Thus, money was accumulated by this unequal exchange between agricultural and industrial products.

Because of the policy which set apart the city and the countryside, and attached more importance to industry by the system of household registration, there has been isolation between the city and the countryside in the economy, culture, etc, and the difference of revenue between city and countryside residences has been enlarged. Because the difference was inflexible, the dual revenue structure was formed. This is called (in this article) the dual character of the revenue structure of the residents in the city and the countryside.

## **2. Analysis about the change of the difference**

From 1978 to 1998, the revenue difference appeared as a very clear "U" shape tendency. 1985 was a turn in this process which can be divided into approximately three periods. The first is the reform period in the countryside, the second is the reform period in the city, and the third is an adjustment reform period in the city.

From 1978 to 1998, the revenue of residents in the city and the countryside were both raised, and at the same time, the absolute difference of average income per capita of residents in the city and the countryside got bigger and bigger. In 1978, the difference of the average income per capita of residents in the city and the countryside was 210 yuan, and this figure expanded to 3,263 yuan in 1998. The revenue of residents in the city was more than twice that of residents in the countryside in most years except some special ones.

In fact, the revenue difference of residents in Chinese cities and countryside presents itself not only in money income, but also in recessive income.

## **3. The revenue difference of residents between concrete provinces and cities in 1998**

The revenue difference of residents in the city and the countryside is not the same among cities and provinces when considering the situation of each province. For example, Shanghai has the minimum revenue difference. Its ratio of revenue of residents in the city and the countryside is only 1:1.9, while Yunnan Province has the maximum revenue difference. Its ratio is 1:4.4.

## **4. The factors affecting the revenue difference**

The revenue difference of residents in Chinese cities and countryside has existed for many years. Analyzing it from phenomena, we can conclude that the main causes are the economy, scale, education, the state system (such as employment discrimination, difference in welfare and tilted trade policy), and so forth.

## **5. The influence of revenue on consumption**

Because there exists the dual character of the revenue structure, it also brings forth the dual character in the consumption structure.

## **6. Some thoughts about the policy**

In order to reduce the revenue difference of residents in the city and the countryside, the key is to break down the barriers between the city and the countryside, and gradually make labor flow freely between the city and the

countryside.

Since currently cities can not absorb the surplus labors of the countryside, the main way to resolve the employment of the surplus labor force of the countryside is to develop town and township enterprises and urbanize the countryside.

In western and central China, the main cause of the low revenue of residents in the countryside is the low level of productive forces in agriculture. The Chinese government should add the input of science, technology, and agricultural construction so as to raise agriculture productivity. This is also one of the important means by which to raise the revenue level of residents in the countryside.

## 7. Conclusions

The problem of revenue difference has historical reasons, and it will still exist in the future. It is the dual character of the revenue structure of residents in the city and the countryside that will cause the living standard of residents in the countryside to fall behind that of the residents in the city for a long time. Many social problems have been caused by the relative poverty. In order to eliminate the dual character of the revenue structure, the Chinese government should eliminate the difference between agriculture residence and non-agriculture residence, and allow labor to flow freely between the city and the countryside. Under such circumstances as in China that the main big cities lack the ability to absorb the large amount of surplus labor in the countryside, the way to solve this problem is to develop town and township enterprises, and turn the agricultural population into industrial population.

### 「新潟・北東アジア経済会議2000」開催のお知らせ

以下の要領で「新潟・北東アジア経済会議2000」を開催しますので、皆様の積極的なご参加をお待ちしております。

日 程：平成12年1月26日（水）～27日（木）  
場 所：新潟市「ホテル新潟」  
主 催：新潟県、新潟市、（財）環日本海経済研究所、  
新潟県商工会議所連合、新潟経済同友会  
共 催：国際連合

会議の構成：1月26日（水）

午後 基調講演、第1セッション

1月27日（木）

午前 第2セッション

午後 第3セッション、総括セッション

各セッションの内容：

「北東アジアから世界への回廊：国際輸送ネットワークの拡充」

「北東アジアの地球温暖化防止：エネルギー資源の効率的利用」

「中小企業の国際展開と北東アジア」

問い合わせ先：（財）環日本海経済研究所

I E L 025-222-3141（代表）

F A X 025-222-9505

E-MAIL webmaster@po.erina.or.jp

### The Northeast Asia Economic Conference in Niigata 2000

The Northeast Asia Economic Conference in Niigata 2000 will be held from January 26 to 27, 2000. We would be honored to have you present

#### 1. Date and Location

(1) Date: January 26, and 27, 2000 (Wednesday to Thursday)

(2) Location: Hotel Niigata, Niigata City, Japan

#### 2. Organizers

(1) Organizers: Niigata Prefecture, Niigata City, the Economic Research Institute for Northeast Asia, the Federation of the Chamber of Commerce and Industry of Niigata Prefecture, and the Niigata Association of Corporate Executives

(2) Co-organizer: The United Nations

#### 3. Program

Jan 26 p.m. Keynote Speeches Session 1

Jan 27 a.m. Session 2

p.m. Session 3 Session for Conclusion

#### 4. Sessions

- The Corridor from Northeast Asia to the World: the Expansion of the International Transport Network
- Global Warming Prevention in Northeast Asia: Effective Use of Energy Resources
- Overseas Expansion of Small and Medium Sized Enterprises in Northeast Asia
- Concluding Session: The Future and Prospects of Multilateral Cooperation

For further inquiries, please contact ERINA, Research Division  
6-1178-1 Kamiokawamae-dori, Niigata 951-8068, JAPAN

Tel: +81 25 222 3636 Fax: +81 25 222 9505

E-Mail webmaster@po.erina.or.jp

## (キーパーソンインタビュー)

## 康仁徳氏に聞く

前韓国統一部長官



## ～朝鮮半島問題にどう取り組むか～

(1999年8月6日にERINA所内セミナーの講師として金大中政権の統一部長官をつとめられた康仁徳氏をお招きした。本稿はセミナー後のインタビューとをまとめたものである。)

## ～統一というものは平和的な共存と協力

—まず、金大中大統領の対北政策についてお聞かせいただけますか？

(康 氏) 今年の5月までの1年3ヶ月の間、統一部長官として働きました。金大中政権として何をやってきたかについてですが、まず、統一部長官として就任するときの考えは、大きく4つの方向に重点をおいてやろうと思えました。

第一に金大中大統領の哲学に沿った政策を進めなければならぬ。1971年彼が大統領候補に出たときは冷戦時代でベトナム戦争が終わるような時期で、キッシンジャーが中国を訪問した新しい時期でした。そのときに金大中氏は朴政権とは違う安保観、統一観を出して大統領選に臨みましたが94万票の差で負けました。

彼は朴政権と反する統一観を持っていました。統一というものは平和的な共存を目指して協力を進めなければいけないというもので、これは当時の朴政権との立場とは全然違う考えでした。朴政権はまず経済を復興させ、その後統一という考えであったのです。金大中氏はまず平和共存、協力ということでした。

そして、安全保障についても異なっていたのは、朴政権の時代では国防第一主義、自主防衛、武器生産の拡大という軍事力拡大ということが中心でありました。これに対し金大中氏の考え方は、戦争というものは国民の団結した力があれば十分であり、民主化が第一であるとして、郷土予備軍500万の兵力も組織し始めていた頃ですが、「こんなに大勢の兵力は必要ない、予備軍は解散せよ」という突飛なスローガンを出しました。

選挙には負けたんですけども、その後もずっとその

考え方を進展させ、(1996年に彼が出刊した金大中3段階統一案で明確にしていますが) 連合方式で統一するという考えに総整理したわけです。私はそれは冷戦という軍事力中心の時代には受け入れられない甘い考えだと思っていた。しかし、情勢が変わって今はこの方式以外にないと思います。

南北統一にはだいたい三つの選択があります。一つは封じ込める。もう一つは無関心の政策をとる。もう一つは包容する。3つのなかで前の2つはだめである。政策と言うのは必要な場合に適切な政策を取ることが出来るような柔軟性が必要です。北朝鮮が変わろうが変わらなかりょうがこちらが努力しなければならない。南北関係を緩和する為には包容しなければいけないという考えが彼の向かっていくところであり、私の考えでもありましたから、その政策を成功させたいというのが第一番目でした。

第二番目に脱冷戦という時代に入って、国際情勢では1997年には韓半島(以下朝鮮半島)周辺の4ヶ国、日本、米国、中国、ロシアの首脳が同じキーワードを使い10月から首脳会談を始めている。それは戦略的協力関係、戦略的なパートナーシップを進めることです。戦略的にパートナーシップと言う戦略を朝鮮半島に適用する場合、それは朝鮮半島の平和を進めていく事になります。朝鮮半島においての平和は周辺国に共通な戦略です。それはそのまま北朝鮮に対する抑止力として活用することができるし、そのような時期であるから南北会談を開催するには容易であり、国際的な脱冷戦時代に合わせて北朝鮮政策を進めていくのです。

第三番目はやはり北朝鮮の内部が変わらなければならず、改革、開放の方へ進めなければならない。北朝鮮が

進める政策に合わせるのではなく、変化を起こしやすい環境をつくる政策を進めなければならない。そのようにして協力と共存の問題を進めようというのが私の目標でありました。

第四番目の問題は、韓国がIMFの管理下にあるということです。我が国は経済危機に直面しており、IMF管理下では休戦ラインの平和が絶対必要であったのです。就任して二ヶ月たった時にムーディーズ等いろいろな会社が私のところに来て取材してましたが、最後に質問するのが軍事情勢、休戦ラインについてでした。これを解決しないことには平和をもたらすことはできないし、外国の投資誘致は絶対にできないものであり、そうしなければ韓国の経済は立ち直ることができない。是非ともこの休戦ラインの安全が必要であるというのが私の考えでした。

この4つの面を一つに合わせるには、戦略的に考えれば今まで韓国が1番重要な手段として使った軍事が後回しになる。しかし、外交、社会、文化、経済、宗教までも合わせた非軍事的手段を総動員して北朝鮮との協力を進めるのだという考えを私は持っていました。

そこで就任してから意見を聞いたところ、金大中大統領は大体3つの原則を持っているということでした。一つはいかなる武力挑発も許さず食い止めるのだという原則が第一であります。二番目は北朝鮮が恐れている吸収統一、ドイツのような統一は行わない、言葉にもしてはいけないというものでした。

吸収統一というものに対して以前から私は、やりたくて出来るものではなく、やろうと言った場合は北朝鮮に対しての挑発にもなり、北朝鮮も黙ってはいないでしょう。反論してきて戦争になってしまいます。だけれども統一はしたくないというわけではなく、北朝鮮の方で崩壊した場合はやむを得ず吸収統一しなければいけない。だから、望むとか望まないとかの問題ではなくてこれは歴史の流れであり、その時期にそのようなことが起きた場合、総動員体制をとって統一に取り組めばいいのだという考えを私は持っていました。3番目は共存しながら協力、交流を進めるというものでありました。そこでこれらの原則のとおりに進めるのならば、私は試みてみたいと政策を進めました。

その政策とは第一に協力を進め支援をする。特に人道的支援の場合は無条件に進めるというものです。人道的支援は前政権のときに年間平均、700万ドルを使っていました。金大中政権が発足する前の1997年はだいたい2,700万ドル使っていました。1998年にIMF体制になってしまいましたが、半分は支援しなければいけないだろうということ

で1,500万ドル払いました。その他、民間の支援を含め3,000万ドルくらいの食料、医療などの支援が無条件で行われたのです。

第二に経済的交流の場合、民間の交流を優先する。このようにせざる得ないのは南北間には経済協力の為の制度的な協定が全然ないからです。政府の方でやろうとしても出来ないで民間を中心に行う政経分離の原則をとりました。政経分離という原則は、例えば北朝鮮の方から一時的に軍事的な挑発があったとしても原則を守ることです。実際に東海岸に潜水艇が入ってきたことがありましたが、どんな事件が起こっても政経分離の原則を守れる環境をつくる政策を目標としました。保守勢力からも「潜水艦が入ってきても原則を守るとはとんでもない」と圧力がかかってきましたが、説明し徹底的に方針を貫きました。

第三は政府が金を出す必要がある場合、それは必ず相互主義でいく、国民が出した税金を使うのですからタダで出す訳にはいかないということです。相互主義でいく場合には私たちに一番重要な離散家族問題と連携しようと考えました。これは国民が願っていることでもあり優先しなければならなかった。特に大統領が公約として挙げている問題でもあり、面会ができない場合でも生きていくかいないかということだけでもいいから交換しようとする相互主義を持って臨みました。

一太陽政策についての批評が韓国国内外さまざまですが？

(康 氏) 太陽政策は外から見る単語の意味だけでなく、北朝鮮との交渉には力がなければ交渉自体ができないのです。この政策はいかなる軍事的、武力的挑発にも対応できる軍事的能力を持って始めて可能となる政策です。いかなる挑発にも対応して、徹底的に食い止めるという前提がなければ成り立たないですね。この辺が国内でも一般的に知られてなくて、甘い単語だけではないことを理解してください。

支援の面では例として金剛山観光を現代がやっていますが、北朝鮮に送金する総額9億4千万ドルくらいの調達には外国から資金を借りることを許さず、政府も一切支援していない。韓国の財閥というものは今まで政府の下で育ちましたから、これからは政経分離を徹底的にしなければならぬ。政府が太陽政策の後押しとして財閥に何かさせるようなことは出来ないし、資金を出すこともない。特にIMF体制から抜け出すにはこれしかないと思んだ道であります。

この政策はこの地域の安全保障に有効であるとして、韓国だけの政策であるというよりも日本とアメリカが一緒になって進めるような政策ではないかと思えます。

—民間協力の代表的なものに金剛山観光がありますがその効果は？

(康 氏) 金剛山観光を行っている現代も当初は、政府援助を期待していたのです。しかし、政経分離に則って政府は、一切金銭的な保障はしない独自の企業のビジネスとして許可しました。交渉も彼らにまかせ自己投資のみで行っており、数年は赤字を覚悟しているようです。今後も政府からの金銭的支援は行わないが制度的、法律的には支援はします。そのかわりに北朝鮮での事業展開も含めて全てを彼らにまかせている。統一政策にはどんな手段を使っても交流が必要なのです。

—太陽政策に対する北朝鮮の受け止め方は？

(康 氏) 反発しています。太陽政策というのは本当に聞きたくもないし、共産圏が崩壊したやり方と同じだと思っており、体制を覆すものとして放送、新聞、ピラまで使い反対しています。北朝鮮は韓国と同じ考えを持つとは決してしませんが、果たしていつまでそのように我慢できるのでしょうか。党の上層部は改革を願っていないが、北朝鮮はもうすでに変化せざるを得ない情勢になっていると思います。だから私はどんなに小さくても、現在の体制に隙間を作ることが重要であると考え、それには人の往来が一番であると考えます。

—北朝鮮との政府間交渉はどのように進めればよいのですか？

(康 氏) 公式会談の前には非公式な接触を進めなければいけません。そして公式的な交渉の場に付くと、机の上で話す問題は重要でないのです。この場での話が国際的にどのように影響を与えるのかが重要でありマイクの線は外にあります。会談場内部の戦略と外部の戦略の2つで一緒になる。そこを十分に考えなければなりません。私は出発する交渉団に「会場では積極的にやっても良い、しかし、重要なのは会議内容を記者会見とか外国に対する報道にもっと熱心にやって欲しい。」と言って送り出しました。北朝鮮は、前政権の時には出席もしなかった政府間会談に今回出たことや、離散家族問題が人道的問題ではなく政治問題であるにも関わらず出席したのに対して、まず補償しなければならぬとか変な論理を出しながら会議に臨んだわけですが、しかし、韓国政府にとって

はそれだけでは韓国の国民を納得させることができません。そのような会談で一番重要なのは原則的なOKをしたからといって問題が終わったと考えるのは間違いである。どのように実現させるか突っ込んで合議書を取って始めて公表しなければだめなのです。具体的な詰めが大切ということです。

～工業を発展させれば充分可能

—北朝鮮の経済状況と市民生活はどのようなものでしょうか？

(康 氏) 農民市場で売買されているものを見るとどんどん内容が変わってきています。農場で農民がつくった作物だけではなく、今では電気製品、衣類まである。北朝鮮では止めさせようとしているが、一旦出始めたものを食い止めることは出来ないと思います。

食糧不足はやむ得ないことで、北朝鮮が自給自足することは到底できない。領土が狭い国が多くの人口を支えるには工業によって外貨を稼いで、食料を買うしかありません。人口が少ない分、南より有利なはずですが、工業を発展させれば充分可能でしょう。しかし、農業にしても肥料がないからということではなく管理方式が全部狂っているのです。集団農業のシステムに問題があるので改革しなければ解決しないでしょう。農業作業単位が「分組」に変わったことで、その方向に進んでいると思われませんが、個人農家になればもっと生産が増えると思います。

中国から入る密輸品も以前は食料が多かったが、最近になってタバコや酒が変わってきました。なぜかと言うとそれらを高く売り国内の物を買うことができるからです。それには国内に食料があるということで、横流し品や農家の個人生産品があるのでしょうか。配給も止まってしまう、もう社会主義に戻ることができない状況では、個別生産を増やすほうが効果的であると知っているのです。

一方、KEDOの現場での労働者は、韓国の労働者と一緒に働きますが、韓国の労働者が熱心に働くと北朝鮮の労働者たちは「資本家の搾取に苦しんでいるにも関わらずなぜ熱心に働くのか」と質問します。彼らは自分への労働でないために働きません。合弁企業にしても労働者に経済の勉強をさせることから始まり、資本主義的な労働をさせると、党方針に従えないとして辞めるといった状況です。賄賂についても一部の上層部ではなく、下まですべてに渡って行われています。

—北朝鮮の改革、開放の試みとして始められた羅津・先鋒はどのようになるのでしょうか？最近では改革、開放の遅れが伝えられていますが。

(康 氏) 対外経済推進委員会を衰退させたり、自由経済貿易地帯という名称から「自由」という文字をはずしたなどの羅津・先鋒に対する政策変更は一時的なものではないかと思えます。金日成の遺言でもありますから、それに沿って進めることができれば、この方式が北朝鮮の開放経済政策に一番重要な役割を果たすでしょう。しかし、韓国の立場から見ると、あまりに遠い場所にあり、休戦ラインに近い海州に工業団地をつくる話や南浦や元山を開放する話もあります。問題なのはここで何か社会的な問題が起きるのではないかと危惧する人々の方が問題であります。改革、開放にはこれしか方法はないと思えます。

それにはまず観光が一番やりやすいし、積極的にやれば外貨が入ることを覚えさせます。問題は、この地域のインフラをいかに北朝鮮の力で建設させるかです。今のやり方では駄目で、やはり資本主義国家の資本と最先端技術を持ちこんでそのやり方を見せ、効果的なやり方とは何かを実験させる必要があります。

この地域はそもそも3つの方針で始めました。観光、物流、製造業の輸出加工です。そのうち物流は発展したが、製造業がさっぱりでした。失敗の原因は北朝鮮には値段の常識がないということです。経済を教育して理解させねばならないでしょう。

ロシア、中国とも一緒になってこの地域全体を国際的な地域に変えた場合、人口もたくさんいるし、資源も良い港もあります。問題は、改革、開放を進める自由貿易地域は資本主義の植民地であるという考え方に対して、それが体制を覆す危機にはならないのだという安心感を与えてやれば良いのです。

資源もなく自力更生が無理である北朝鮮に、資本主義のやり方というものを見せることが必要であります。ただし、このままのやり方では駄目です。金剛山観光で教訓になったことですが、北朝鮮とは何が起るかわかりません。しっかりとした観光客に対する身辺保証を決めておく必要があります。特に政府が資金を出す場合、必ず協定を結んで法的、制度的に整えなければなりません。保証さえあれば電気、通信でも鉄道でも韓国の企業は小さいことから始めたいと考えていますよ。

改革、開放については、中国も自分たちなりの改革の経験をもっており、北朝鮮もそうして経済がよくなればプライドも強くなり、そのプライドを生かしてそれぞれ

の生産に繋げられると考えています。

### ～三国が一致して強い態度を

—テポドンについてどうお考えですか？

(康 氏) 北朝鮮が軍事優先政策を取っている限り発射実験は行うと思います。核問題もそうではありますが、「他ができて何故我々が出来ないのだ」、「何故、反対するのだ」ということです。しかし、日本やアメリカにとって実験は絶対に許せないことで核兵器と同じことでもあります。「韓国は無関心なのか」と言う人もいますね。テポドンの目標は、アメリカの重要な太平洋地域を狙っています。これは朝鮮半島で戦争が起こった場合、後方支援基地がなくなるという事です。無関心でいる訳がない。抑止が一番有効的なのは三国が一致して強い態度を示し、ミサイル開発を進めた場合には、どうするのかを合意しなければなりません。

ベリ―報告書も具体的には、三カ国の要求を入れたものを全部受け入れればお土産をあげる。というものになると思われていますが、北朝鮮はすぐに答えは出さないでしょう。この場合、「アメリカの政権に変化があった際、その後の対応がどうなるかわからない」と圧力をかけるのもいいのではないのでしょうか。

それと日、米、韓のガイドラインが地域全体の安全保障であり、北朝鮮にミサイル開発をしなくても国は守れるということを理解させることが必要です。韓国がアメリカに侵略されているという市民意識は変わってきていますが、軍部のもつ恐怖心は相当高まっています。4者会談と平行し軍備統制も一緒に推進しなければなりません。

—6月に北朝鮮が中国に訪問団を送ったがその真意は？

(康 氏) 2つの目的があったと思われます。1つは10月に李鵬首相の訪朝が予定されているが、その後の金総書記訪中の引き伸ばしではないか。金総書記のカリスマ性は神秘性が盛り上げているものであり外交の場には出たがらない。そして、中国は金総書記をあまり高く評価していない。2つ目は支援問題で、経済制裁措置をとられた場合、その効果は中国の支援にかかっているからで、中国はアメリカの北朝鮮政策には反対はしていないものの、中台関係によっては、中国が朝鮮半島問題に一番影響を及ぼすでしょう。この関係が悪くなると、アメリカ、日本との関係も悪くなり、この場合にこの地域における北朝鮮の価値が大きくなるからです。北朝鮮は中国を対米交渉の「カード」に使いたいとの願いがあってと思います。

一日朝関係についてはどのように考えていますか？

(康 氏) 日本は北朝鮮が果たして日本との協力で何を期待したいかということ、何を北朝鮮が日本に与え、日本は何を与えるかということに対して真剣に考えて欲しい。北朝鮮にとって今日本との関係を優先した場合、アメリカとの関係を後回しにしてしまう。それでも北朝鮮は（日本と）やる気になるだろうか。日本から多額の金は入ってくるがそれと一緒に資本主義思想も入ってきてしまうと考えている。日本も現金ではやらないで日本のモノでやるでしょう。すると技術者の往来とかの必要が出てくる。それが難しいのです。

アメリカを優先した場合、一番重要なのは軍事的な問題があります。しかし、正常化にまで持っていくことはしないでしょう。なぜかという正常化による大使館の設置によって、アメリカ大使館はおそらくいろいろなことをやります。これを北朝鮮は嫌がります。だから北朝鮮としては交渉を長引かせて取りたい利益だけを取ろうとします。日本にも同じく経済的なものだけを取ろうとします。領事館等の交換でも韓国に置いてあるので認めないでしょう。北朝鮮政策は優先順位を明確に検討しながらやらなくてははいけません。

日本には、今特に大きな拉致問題とミサイル問題という2つの問題がありますね。KEDOの問題でミサイル発射したら金を出さないとすると、核兵器とミサイルを同じに開発することになる。そうすると韓国の国民がどう受けるであろうかということまで全部考えなければならない。大きな問題になり難しくなります。解決には相当長い期間をかけながら北朝鮮を納得させる以外ないと思いますよ。金日成の時は誰か偉い人との交渉で話がついたけれども、今は金正日といういうことに問題があります。誰も会えないのですから。

拉致問題については、北朝鮮もそれを受け入れる準備段階になっていなければ話を受けられないだろう。それを証明されたら世界的な問題になり、大きな圧力をかけられることを承知している。支援とか投資をするといった包括的アプローチによって、対話は非公式にいくらでもできる。食料不足であれば応じるであろう。拉致問題にしても非公式に行方不明者調査として依頼する等の方法があるのではないか。

一周辺国がすべきことは何でしょうか？

(康 氏) 北朝鮮が、周辺国のやっている政策は、「北朝鮮を壊す為にやっていることである」という認識を「支

援する為のものである」と理解させなければならない。

北朝鮮の軍事的な行動を徹底的に食い止めるということも重要であるが、北朝鮮に対する政策は非軍事的なことであるという態度を急いでしなければなりません。韓国が今やっている政策は五年やそこらで終わるというものではなく、政権中にしなければというあせりもいらぬのです。

—北朝鮮のこの一年の動きでお気付きになることは何ですか？

(康 氏) 最近の最高人民会議の経済計画法においても、いまさら集権主義的な方向を示しています。これは軍部の影響が大きく、政権維持にはこの道しかないと考えているからである。金総書記の経済視察にもすべて軍部が随行しており、この軍部による影響は大学から産業、農業、党のスローガンにまで及んでおり改革、開放政策の妨げとなっています。

それと軍部の持つアメリカや周辺国への恐怖感はかなりのもので、彼らの心理は本当に恐怖症という言葉が一番です。米韓が軍事練習をやるでしょう。するともう周りの国が減ほそうとしているのではないかと、そういう恐怖感につつまれていますね。このような状況下であるから、改革の勢力になりうる一部の学生やインテリ層が組織的なことを行ってもあまり意味がない。歴史の流れからみれば長続きはしないことが分かるが、その時間が何年かかるのかは分かりません。

～交流して事実的な統一を

—最後に、今後の南北統一の政策についてどう考えておられますか？

(康 氏) 昔は統一の問題については制度的な統一をすることであった。しかし、人が行ったり来たりするのも統一です。私がいつでも話すのはプロセスとしての統一ですね。まずは事実的な統一をやりまして、それからの問題は後で話そうと考えています。もし最初から制度的な統一ということになれば戦う以外ないでしょう。今の状態で戦わずして北が崩れて統一となった場合は、一から全部持って行って回復しなければならない。そうなった場合は後の問題であるが、そうなることまで含めて私たちは真剣に考え、「まずは交流して事実的な統一をしましょう」と言っているわけです。このようなプロセスとしての統一問題、これが私たちの考えです。

私が70年代にそんな話をすると反統一（派）かと言われましたけど。最近では各省でも大体同じ考えですね。



仮に突然に統一の機会が来ても、北朝鮮とは事実的な状態にまず持って行って、次に我々はODA等を行い、一定期間改革を進め個人個人の生活が豊かになり、資本主義的な生活を送れるような時期になってから、ようやく制度的な統一をしようという方向できています。私はそれが一番重要だと思います。

問題は統一後の国家です。それはこのように規定されています。まずは民主主義、市場経済理論ですね。次に人類が創造した普遍的な価値がそのまま韓国の文化と慣習、思想に溶けてきたという国です。韓国の文化と慣習、伝統に人類が創造した価値がそのまま入る。これは多元主義的な、多元的な民主主義であるし、人権尊重であるし、法律による支配であるし、市場経済である。これが果されるような国家、これが民主主義、それが僕たちの願う統一であります。ドイツのような急速な統一国家ではなく、新しい国家であるということです。だからそのためには、まずは時間はかかっても、統一の為の準備を整え、次に莫大な韓国のお金がかからなくすむような改革の方向へ持って行って、その後一緒になるというような方式、これが一番重要だと思います。

それと一部の専門家が吸収型南北統一による韓国経済のダメージ、すなわち統一コストが莫大であるから統一はしないほうが良いということを論じています。そのようなことはナンセンスであり意味のないことであるがその悪影響は大きい。小、中、高等学校の生徒に統一が必要かアンケートをとったことがあります。中、高校生は50～55%が反対し、小学生では60%以上も反対しています。これには「統一すると経済が悪くなり貧乏になる」と親達が子供に話しているからです。「統一は一挙に行うものでなく、段階的に行うものである」といった統一教育を

支援するような法律も必要であると考えています。

—南北統一までの時間はどのくらいかかりますか？

(康 氏) そりゃ、かかりますよ。半世紀でこれくらいになりましたね。もう半世紀かかるかもわかりません。しかし実質的な統一はそう遠くないと思いますよ。

北朝鮮へは1年間に3,000人以上の人が行ったり来たりしたというのは重要なポイントです。2010年までは相当な往來ができる。一緒に行ったり来たりする、中国と台湾の関係がそうですけども。朝鮮半島の場合は陸続きですからすぐに実現できるでしょう。

—本日はどうもありがとうございました。

(1999年8月6日・ERINAにて)

#### プロフィール

#### カン イントク

1932年(平壤)生まれ、慶熙大学院 卒業(政治学博士) 71年大韓民国中央情報部海外情報局長、北韓兼南北対話委員、79年(財)極東問題研究所長、84年民主平和統一諮問委員会理念分科委員長を経て98年2月大韓民国統一部長官に就任。

99年5月に退官後、現在、聖学院大学総合研究所客員教授として日本に滞在中。

主要著書 共産圏総覧(1972)  
北韓全書(1974)  
共産主義と統一戦術(1978)  
言語・政治・イデオロギ(1992)

## 羅津・先鋒の新しい動き

ERINA調査研究部 主任研究員 辻 久子

残暑厳しい8月下旬から9月初旬にかけて、UNDPのミッションの一員として図們江地域を訪問する機会を得た。延吉—図們—琿春と進出企業を中心に廻り、9月2日、元汀橋経由で羅津・先鋒に入った。私にとって元汀橋を渡るのは1997年11月末以来約2年ぶりのことである<sup>1</sup>。

1996年9月に現地で大々的に開催された「羅津・先鋒地帯国際投資ビジネスフォーラム」により、羅津・先鋒自由経済貿易地帯は、朝鮮民主主義人民共和国（以下北朝鮮）の「改革開放への窓口」として一躍脚光を浴びることになった<sup>2</sup>。さらに翌1997年6月には市場経済化へ向けての新措置が採られ、行政機構・手続の簡素化が図られるなど、一連の前向きな動きが見られた。この中には、人材育成のために「羅津海運大学」を「羅津大学」に改組したり、中国との国境近くの元汀に自由交易市场（元汀市場）が開設されるなどの興味深い動きもあった<sup>3</sup>。

しかし、1998年に入ってから、同地帯の名称から「自由」の文字が消えたり、地域内で西側企業名を掲げた看板が撤去されるなどの変化が起こったことなどにより、「羅津・先鋒の開放の試みは後退した」と推測する向きもあった。今回は短い滞在期間であったが、1996年、1997年に続く3度目の現地訪問で見聞きした印象を報告する。

### エンペラー・カジノホテル開業の衝撃

前述の1996年9月に開催された「羅津・先鋒地帯国際投資ビジネスフォーラム」において締結された投資案件の中で、規模的に際立っていたのが、総投資額1億8,000万ドルという香港・エンペラーグループによる豪華カジノホテル建設計画であった。計画が発表された当初から、社会主義国家北朝鮮とは倫理的に見ておよそ対極的イメージの「カジノ」建設に対しては、胡散臭い眼で見るとも多かった。また、同フォーラムにおいて契約・合意されながらも実現されない投資案件が多かったこともあり、カジノホテル案件についてもその実現が一部では疑問視されていたことも確かである。

しかし、1997年11月末に私たちが琵琶海岸の建設現場を訪問した際には、併設の従業員宿舎ビルは既に完成し、

ホテル本館ビルも本格的基礎工事を終えた段階にあり、建設が着々と進められていることを窺い知ることができた。それでも現地への道路アクセスは未完成で、いったい何処から客が来るのだろうかという疑問を持ったことも事実である。

1999年7月、エンペラー・カジノホテルは「シービュー・カジノホテル（海景娛樂賓館）」の名で併設の従業員宿舎の一部を利用して仮営業にこぎつけた。現在はバカラ、ルーレット、ブラックジャックなどのテーブル約10台及びスロットマシン20台余りを配置したカジノ室をオープンし、私たちが訪問した時は中国人客で賑わっていた。客室も五ツ星の条件を満たす豪華なものが用意されており、CNN、BSなどの衛星放送も見られるとのことだ。一方、隣ではホテル本館の建設も順調に進んでおり、2000年7月には「エンペラーホテル・アンド・カジノ（英皇娛樂城酒店）」の名称で本格開業される予定である。（写真1）



写真1 建設が進むエンペラーホテル本館

総経理のラリー・ストラドモア氏（英国人）によると、客のターゲットは東北地域に住む中国人の金持ちである。ロシア人や日本人など近隣国からの観光客も視野に入れているとのことだが、入国許可の問題で現在は韓国人、アメリカ人とともに日本人のアクセスは厳しいとのことだった。現在の従業員は約180名で、うち半数が香港や延辺の外国人、残りが現地人である。現地労働者の賃金は北朝鮮当局の規則で月額US \$ 80と定められているが、従業員を選ぶこともできるし、質的には問題ないとのこと

<sup>1</sup> 辻久子「図們江流域3国国境越え紀行」ERINA REPORT Vol 21、1998参照

<sup>2</sup> ERINA REPORT Vol 13、1996参照

<sup>3</sup> 影山陽一「羅津・先鋒自由経済貿易地帯を巡る最近の動きについて」ERINA REPORT Vol 20、1997参照

である。またインセンティブとして優秀な従業員に贈り物を用意することも考えているとのことであった。

ストラドモア氏にとって最大の問題は、道路インフラや国境通過手続などが集客の障害となっていることである。現在中国側からの観光客は、車で琿春—園河—元汀—先鋒を通過して来ることになるが、私たちの経験でも道路状態や国境通過手続などの面で問題が多い。先ず、中国側の琿春—園河間（54km）の道路については改善が進んでいる。従来の山道を縫うように走る山岳道路に代わって2つのトンネルを貫通する新道（39km）を建設中で、2000年6月に完成すると、所用時間は現在の1時間が半分に短縮される予定である。しかし北朝鮮側の元汀—先鋒間（約45km）の山道を縫う悪路は険しいカーブが多い上に未舗装で、快適を求める観光客にとっては苦痛であるに違いない。大型トラックの事故も多いと聞く。後で述べるがこの悪路の具体的解決策はまだ目処が立っていない。当ホテルでは延吉からリムジンを用意しているが、道路だけで3時間半掛かるという。さらに園河—元汀間の国境通過に1時間以上を要する。客の多くが多忙な中国人ビジネスマンであることを考え、延吉からのヘリコプターによるアクセスも考えられているが様々な障害がある。道路や国境通過手続の改善を強く要求するホテル側に対して、行政当局は低姿勢で改善を約束する。ここでは外国の投資家が王様のようなのだ。

話が弾んでいる間に昼過ぎとなり、ストラドモア氏が「皆さん、ここで昼食をとって行きませんか」と誘ってくださったので、行政当局代表者を含む約10名の訪問客は予定を変更してここで昼食をごちそうになることにした。しばらくして別室に案内されると、そこには豪華なダイニングの準備が整っていた。シャンデリア、クリスタルグラス、輝くシルバーウェア、美しい陶器、そして豪華な広東料理の皿の数々。さらびやかな香港の豪華ホテルが北朝鮮の寒村に突如出現した光景に、映画の世界に迷い込んだような衝撃を感じる一瞬であった。

ストラドモア氏によると、ここはローカルコンテンツの要求などが無いおかげで、ホテルの建設資材、調度品、食料品等、何から何まで外国（主に中国）から運んだとのことであった。そのために課される税金なども優遇されており、自由に何でも持ち込める。現地調達の水、電力などのユーティリティ及び従業員と建設従業員のみである。

このカジノホテルの出現は今後の羅津・先鋒をどう変え

ていくのだろうか。実はこの数日後、私はウラジオストク郊外にあるカジノ付きナイトクラブを見る機会があったのだが、そのカジノでも溢れんばかりの中国人客の熱気を目撃した。中国国内でギャンブルが禁止されているため、豊かになった中国人は隣国のカジノに押しかけると見られる。中国人のギャンブル好きを見越した香港資本によるカジノ建設はどうやら慧眼であったようだ。

しかしこのホテルは地元住民の立ち入りが禁じられている。もしも地元の貧しき農民や漁民がこのホテル内の実態を知った場合、どう理解するのだろうか。地元住民と観光客の間に存在する歴然たる文化的・経済的ギャップは今後問題とならないのだろうか。

ホテルを出て直ぐ沖にある琵琶島とは道路でつながっている。岩場に囲まれた琵琶島の海は美しく、観光客向けレストランも設けられていて、ここにも中国人観光客の姿があった。（写真2）カジノが大人の遊び場ならば、この海の自然は家族連れの見物にぴったりだ。青い海の絶景を見下ろして建つエンペラーホテルとこの景観を舞台に、映画“007 カジノエンペラー”は作れないものかと一瞬夢を馳せた。



写真2 中国人観光客でにぎわう琵琶島のレストハウス

#### 観光地としての羅津・先鋒

夏という季節柄もあるのだろうが、今回は中国人観光客の姿が非常に目に付いた。私たちが宿泊した羅津ホテルも、街の中心部にある伝統的な南山ホテルも、中国人観光客が大勢押し寄せていた。南山ホテル前では四輪駆動のタクシー数台が客待ちをしている。（写真3）中国人の団体がやってきて食卓を囲むととにかく賑やかだ。良くしゃべりよく食べ、圧倒的存在感を示すのは国民性か。観光客の多くは海を見たことも無い吉林省や黒龍江省の人達だという。彼らが白砂青松の別天地にやってきて何を感じたか話を聞くことはできなかったが、表情は一樣に楽しそうであった。

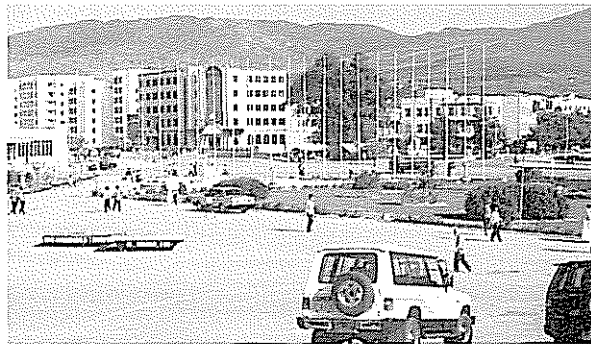


写真3 南山ホテル前の広場

羅津 先鋒にある宿泊施設のベッド数は約1,000という。幾つかの民間経営のレストランもでき繁盛しているようだった。観光誘致こそが、この地に附与された自然条件を最大限に生かしながら外貨を獲得できる最も手取り早い方法だと認識されているようだ。願わくば自然環境を破壊することなく観光開発を行って欲しいものだ。

観光客を満足させようとするならば、北朝鮮当局は様々な改善要求に遭遇するに違いない。一つはホテルなどのインフラである。例えば羅津ホテルでは2基あるエレベーターのうち一基は完全に故障し停止していた。もう一基も時間により動いたり止まっていたりして使い勝手が悪かった。

二番目はエンペラーホテルが指摘しているようなアクセスの改善である。

三番目は通信手段の近代化である。現在中国では携帯電話が急速に普及しているが、国境を越えて北朝鮮に入るとモバイルを使えないことになっている。現在は羅津から琿春へ電話する場合、ピョンヤン―北京経由で琿春に接続されることになり、国際通話料金も非常に高い<sup>1</sup>。2002年には直接延辺へ接続されるようになるそうだが、モバイルに慣れてしまった観光客にとっては不便であるに違いない。この狭い図們江地域内3カ国で共通のモバイル利用圏が設定できないものであろうか。

四番目はホテル内でのテレビ番組の充実である。羅津ホテルの客室には立派な日本ブランドのテレビが設置されているが、見られるのは北朝鮮国営の2チャンネルのみである。エンペラーの例は特別として、外国の電波をもっと見せて欲しいという要求が出てこよう。ケーブルTVが普及している中国では、琿春のような辺境でさえ中国各地のテレビ局の放送は勿論、韓国KBS等の国際放送が見られる。そのような国から来た観光客はせめて自国のTV放送ぐらいは見たいのではなかろうか。

海の望める観光地としては、既にウラジオストクが中国人観光客を受け入れていて、琿春発スラビアンカ行きの路線バスは中国人観光客で賑わっている。今後は中国人観光客を巡って、北朝鮮とロシアで競争することになる。その結果、アクセス、国境通過手続、宿泊施設などのサービスが向上し、観光産業のパイが大きくなれば、図們江地域の活性化に寄与することになるはずだ。

### 物流基地として交通インフラ改善に焦点

羅津・先鋒地域の開発にあたって、当局は3つの目標を掲げてきた。第一の目標は国際貨物中継基地として発展させるというもの；第二は輸出向け加工基地として；第三は外国人観光客を受け入れるというものであった。開発開始から4年余、この間地帯当局は法整備を進め、人材の育成を図り、ホテルや銀行を設け、インフラ整備に努めた結果、3つの目標のうち第一と第三についてはある程度の成果を上げているが、第二については遅れているというのが当局も認めるところである。遅れている理由としては、投資誘致に必要な交通インフラがお粗末すぎるからというのが当局の見解である。つまり羅津・先鋒の開発はまだまだ初期の段階にあり、交通インフラ整備をもっともっと進めないと外国投資はやって来ないと謙虚に考えている。当地を訪問した多くの外国の投資家が言い残して行ったことや、エンペラーホテルなどの投資家から発せられる不満を痛切に受け止めているように見えた。

1998年末時点での羅津先鋒経済貿易地帯への累積投資額はUS\$7億の契約に対し、実現したのはUS\$1.5億（うち外国投資は約45%）とのことだ。主な投資国はエンペラーホテルの香港、ロックスレーのタイ、それに中国の小規模投資が多数ということであった。日本からも小規模な投資は幾つかなされているが、韓国からは無い。

地帯名から「自由」の文字が消えたのは「税金などを含めて何でも無料という誤解を招かないように」との判断でなされた決定であり、地帯開発の方針や法律に何ら変更はないそうである。

開発の第一の目標である国際貨物中継基地として売り出す上で最大の財産は羅津港である。3つの埠頭を有する羅津港はコンテナ取扱可能で、貨物取扱能力は400万トン／年とされているが、実績取扱量は約25万トン／年に留まっている。中国貨物のトランジットを対象とする定期航路としては、現通集団/韓国東龍海運が運航する羅津―釜山航路（年間取扱量約4,000TEU）があり、本年8月

<sup>1</sup> 羅津―延辺間の通話料金は、US\$1.5分

には新潟寄港が加わった<sup>5</sup>。他に、ロシア産の化学肥料を東南アジア向けに輸出したり、中国延辺州産のチップを日本や韓国へ輸出するなどの動きがある。(写真4)

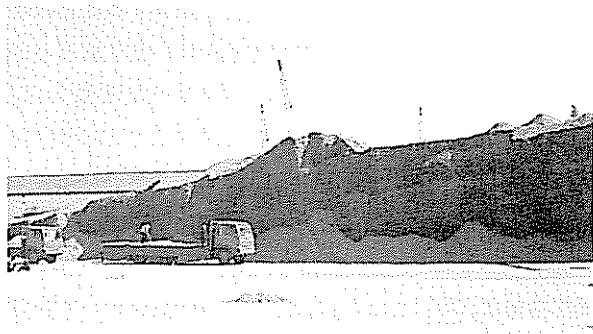


写真4 羅津港のチップヤード

今回羅津港で目に付いたのは、3号埠頭の裏側に新たに設けられたチップヤードである。約3万トンのチップが保管できるという広大なチップヤードで、輸出に携わっているという延辺州の業者の話では、現在はトラックで延辺や牡丹江産のチップを輸送し、月に一度、1万2,000トン程度を韓国や日本へ輸出しているとのこと。「国境通過や港での荷扱いの点で、ロシア港湾より羅津の方が有利」との話だった。また、今後の期待としては、安全な陸上輸送のため道路状態の改善を望んでいること、及び、量を捌くためには「できれば鉄道を使いたいのだが」とのことだった。実際中国の南陽と羅津を結ぶ鉄道は老朽化が激しく使用できない状態らしい。

延辺地域のコンテナ貨物を集中的に扱っている現通集団の羅津事務所でも、羅津港の潜在能力については高い評価を与えながらも陸上輸送インフラに対しては厳しく、第一に元汀-羅津間の道路の改善、第二に南陽-羅津間の鉄道の近代化を要求している。特に道路に関しては、「ロシア港湾への道路が遥かに良いこともあり、ポシエト港利用も開始した」と羅津-先鋒当局を刺激する。

羅津ルートの道路改善に対する要求は、数日前に琿春でも聞かされたばかりだ。琿春市の担当者の話では、琿春に出入りする貿易貨物のうち、羅津、ザルピノ、ポシエトなどの日本海港の利用率は20%に過ぎないという。その理由は色々あるが、陸上アクセスの悪さや国境通過の問題も要因の一つであり、北朝鮮側の道路状況が問題視されていたのである。

道路改善要求の大合唱であるが、私個人の眼から見ると二年前に比べて多少は良くなっているように見受けられた。先ず、二年前に工事中であった先鋒-羅津間の舗

装が完了した。次に悪評高い元汀-先鋒間であるが、道幅がやや広がっている印象を受けた。そして路肩に小石が並べられ、両側にコスモスが植えられている。ちょうど満開のコスモスを左右に眺めながら、少しは心が和むようにとの配慮か。また、市内の羅津からエンペラーホテルのある琵琶地区へ行く山道も道幅が広げられ、一部舗装された。

北朝鮮当局が考えている道路改善策は、山袈を縫って進む現在の元汀-先鋒-羅津間54kmを舗装したり、或いはトンネルを掘って弾丸道路を通すのではなく、平坦な迂回路を建設しようというものである。ルートは元汀から豆満江沿いに下り、四会里-洪儀里-九竜坪-雄尚-先鋒-羅津へと至る比較的平坦な67kmである。部分的には工事が進んでいるが、完成までには尚かなりの資金(US\$1千万)を要するため、その目処が立っていない状態である。

#### 学生と子供たち

羅津-先鋒地帯の人材育成のために97年、羅津海運大学から羅津大学へと改組され、その中にUNIDO、UNDPなどの支援により誕生したのがRajin Business Institute (RBI) 及び Rajin Business Information Centre (BIC) である。大学は羅津港近くの閑静な高台にある。校舎はかなり古いものであるが奇麗に手入れされていた。学生たちは何処も同じ、元気一杯で外国語やコンピューターの勉強に励んでいた。(写真5) コンピューター類は台湾製が多く、コピー機は日本製であった。話によると北朝鮮では大学に入れるのは厳しい選抜をパスしたごく一握りの若者とのこと。校庭に自転車が並び、壁にはアジビラが貼られ、一昔前の日本の大学の雰囲気似ている。

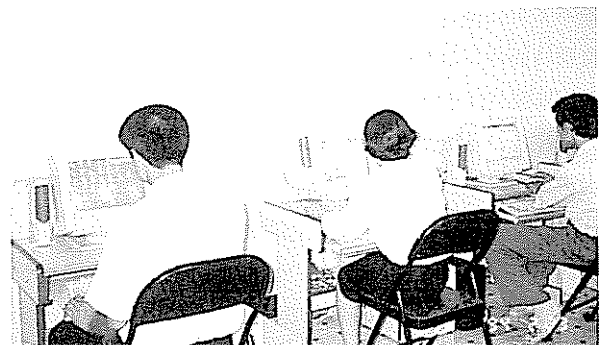


写真5 コンピュータを使う羅津大学の学生

図書館には最新の英語の経済・ビジネス書が所蔵されていて、その気になれば世界のことも居ながらにして分か

<sup>5</sup> 「中国東北部新ルート開設セミナー報告」ERINA REPORT Vol 29、1999参照

るようになっている。(写真6)

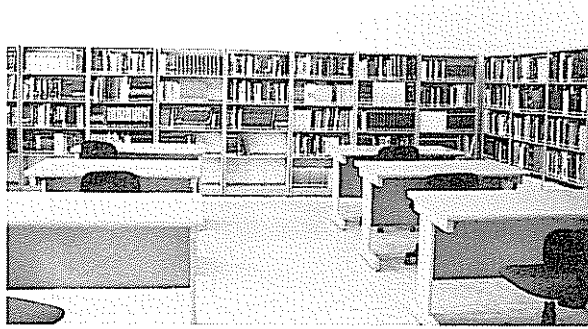


写真6 羅津大学図書室

子供たちも明るい。建国記念日を控え、学校の校庭では連日暗くなるまでマスの練習が行われていた。日暮道を下校する子供たちは大きな掛け声をかけて歩く。この子供たちの澁刺としたエネルギーは天性のものなのか。

#### 閉鎖された元汀市場

二年前に訪問した時眼にした一番印象的な光景は、元汀自由市場の活気に満ちた商売の現場だった。そこでは中国の商人が持ってきた日用品と、北朝鮮の市民が持ってきたスルメやカニが取引されていた。しかし今回、元汀市場は改装されて奇麗になったにもかかわらず閉鎖され、ひっそりと静まり返っている。いったい何があったのか。

北朝鮮当局の担当者に聞くと、中国側の持ってくる商品の質が悪く、問題が起こったので止めになったとの解答。しかし商売の相手である中国側担当者によると話は少し違うようである。中国側の話によると、北朝鮮の住民が直接取引することに対し、北朝鮮当局の上層部から反対の声が起り、98年秋頃から個人の市場への参加に制限が加えられるようになったらしい。そのため取引の規模は縮小し、遂に今年4月に閉鎖になったという。

現在は地帯当局が間に入り、一括して中国人相手に売買し、その商品を国内市場である羅津市場に卸しているとのことである。しかし中国人にとっては商売のうまみが無くなり、一方羅津・先鋒住民にとっても直接自分たち

が生産した海産物を売る機会が無くなったため不満が燃っており、一部には闇取引が発生しているという。そのため中国側は自由市場の再開を地帯当局に強く働き掛けている模様だ。

羅津では個人の家庭に必ずと言っていいほどスルメが干されている光景を目にした。自分たちが作ったスルメは重要な生活基盤なのかもしれない。一度自由市場の味を知ってしまった羅津・先鋒の住民たちに規制への後退は受け入れられないと思われるが…。

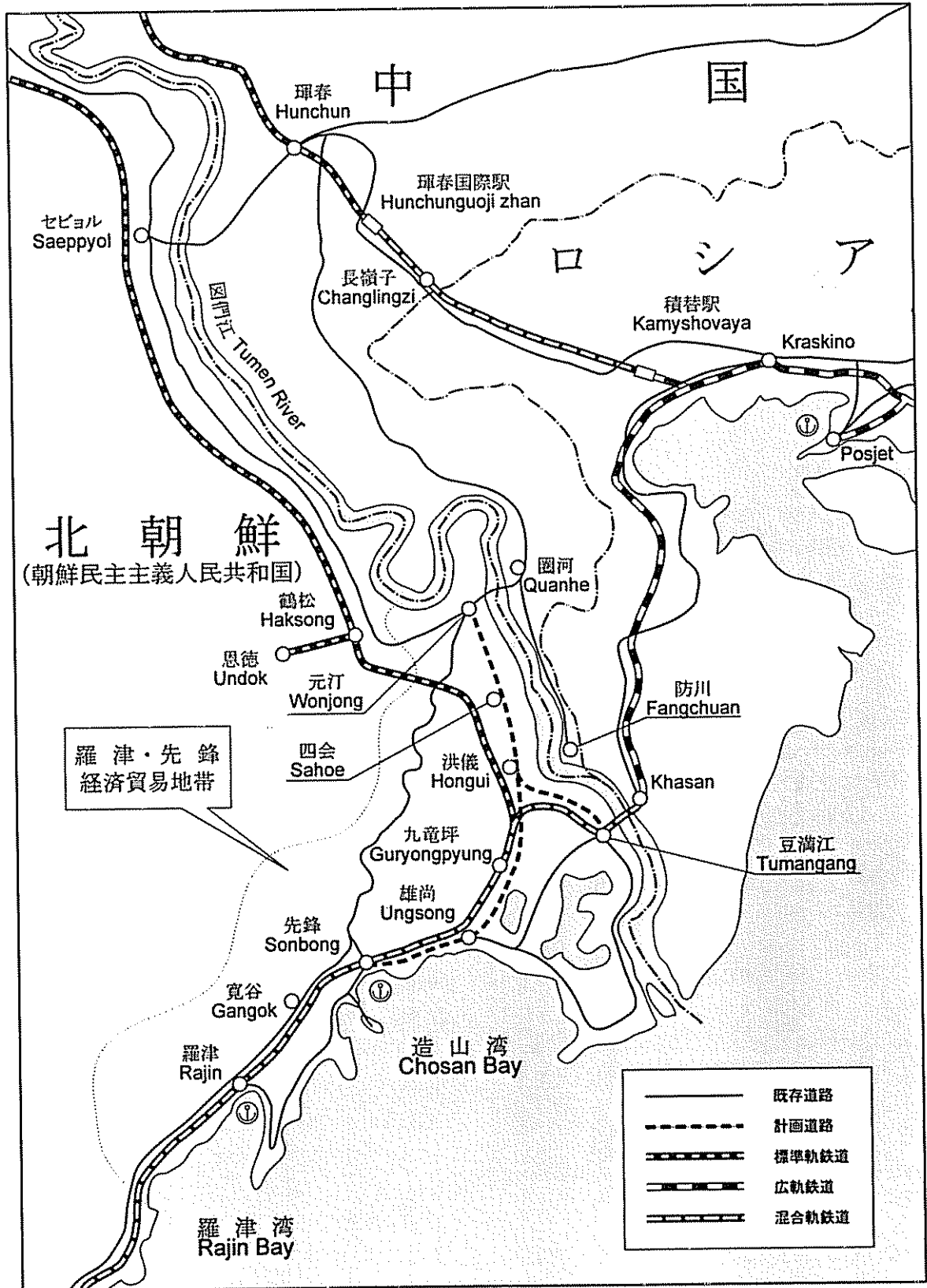
#### 南北経済協力は根気強く

二年前には韓国から羅津・先鋒への投資の交渉が実務レベルで行われていたと聞いている。当時の韓国は金泳三政権の下で対北投資には慎重な姿勢をとっていたはずだが、それでも民間レベルで羅津・先鋒への投資交渉は行われていた。この間に韓国は通貨危機に陥り、続いて対北投資を推進する金大中政権に移行し、既に金剛山観光などで南北経済協力の成果が上がっているが、羅津・先鋒への投資の話は聞かれなくなった。それどころか韓国人の羅津・先鋒への入国は厳しく制限されている。北の方針はどういうことなのか。

最後に当局に「韓国資本が羅津・先鋒へ投資すると言ってきたらどうしますか」と質問を試みた。当局の解答は「南には来て欲しくないし、受け入れるつもりもない」というものであった。その理由として、「既に南の資本家は何度も視察に来たが、契約を匂わしながらなしのつぶてだ」と信頼を裏切られたと感じている様子だった。現代グループの金剛山観光や大宇の南浦への投資を考えると、北に全く受け入れの意志がなかったとも考えられない。羅津・先鋒においては過去何度かあったモーメンタムを失ったことが非常に残念に思われる。それを考えると、南北和解の糸口として期待される南北経済協力実現のためにも、韓国側の粘り強いアプローチが望まれるところである。韓国経済が通貨危機のトンネルから抜け出そうとしている今、もう一度羅津・先鋒に眼を向けて欲しいと思う。

# Railway and Road in the Tumen River Area

## 図們江地域の鉄道と道路



(作成ERINA禁無断転載)

## *Russian Natural Gas Resources and Northeast Asia: Deposits-Development-Delivery Trilemma*

(Reflections on the conference debates and informal talks in Yakutsk)

Vladimir I. Ivanov  
Senior Researcher  
Research Division, ERINA

In only a few years international discussions on the natural gas resources in East Asia have gained strong momentum. The exchanges are taking place both on an intergovernmental level, and through multilateral expert-level conferences and other meetings. Non-governmental international organizations such as the Pacific Economic Cooperation Council (PECC) and its Energy Forum, and multilateral official bodies such as the Asia-Pacific Economic Cooperation forum paid significant attention to the array of issues associated with the wider usage of natural gas in the region, the international transmission systems, and the trade and investment environment pertinent to the highly capital intensive natural gas projects, many of which are to be located in Eastern Russia.

The scale of these projects is being measured in tens of billions of dollars, and their implementation is estimated at five-ten years. Nonetheless, expectations are high and enthusiasm is growing despite some serious technical constraints, economic impediments, and even political uncertainties at the national level as well as those of a foreign origin.

The Northeast Asia Natural Gas and Pipeline Forum (NAGPF) is less known compared with the PECC and APEC. This organization is rather young,<sup>1</sup> but it is tackling the issues of multilateral cooperation in the energy sector very actively, providing a stage for intensive professional dialogues for geologists, economists, engineers, business people, and government representatives.

The 5<sup>th</sup> International Conference on the Northeast Asian Natural Gas Pipelines held in Yakutsk from July 25-27, 1999, proved to be a very important event not only for Yakutia, but Russia as a whole. The conference demonstrated a considerable interest that the economies of Northeast Asia share with regard to the huge deposits of natural gas in Eastern Russia, including Sakhalin, Yakutia, Irkutskaya Oblast, and Krasnoyarskiy Krai. If materialized in investment decisions, this strong interest based on these economies projected energy needs and environmental concerns will serve as the main vehicle in

bringing Russia into closest economic touch with Pacific Asia's energy markets. However, the conference discussions - both the formal presentations and the private conversations - revealed huge gaps in basic approaches, including those on the Russian side.

### **Differences in approaches**

These differences must be narrowed down before any substantive investment decisions are made. The NAGPF's important mission is to facilitate this process, providing a venue for intellectual dialogues among academics, business people, and government representatives on the prospects of natural gas production, transportation, and its use in the region. This is a very important goal, considering that at the moment (and not surprisingly) every country in Northeast Asia views the natural gas pipeline links in the region in its own fashion.

For example, China is paying priority attention to the Kovyktinskoe gas field in Irkutskaya Oblast and the gas pipeline that will link these resources with China's southeastern coastal areas. The Republic of Korea maintains a close relationship with Yakutia, being interested in its resources of natural gas, while Japanese companies already participate in the Sakhalin projects that potentially could lead to a gas pipeline construction between Sakhalin and Honshu.

On the part of Russia too, the interested parties, including various Russian agencies and provinces, differ substantially in their views on how Eastern Russia's gas resources could be developed and delivered to potential consumers in Eastern Russia and beyond its borders. The eastern provinces - potential exporters of natural gas to China (Irkutskaya Oblast), the Republic of Korea (Yakutia), and Japan (Sakhalinskaya Oblast) -- also differ in their views and often lack coordinated approaches.

Moreover, the plans of natural gas supplies to domestic markets in Eastern Russia also seem to be fragmented and based mostly on local, rather than regional, priorities and solutions. Khabarovskiy Krai, for example, is keenly

<sup>1</sup> The Northeast Asian Gas and Pipeline Forum has organized its regular annual meetings since 1997. The organization took its roots from a conference on the Trans-Asian gas pipeline network held in Tokyo in 1995 with only Japan, China, Russia (Yakutia), and the ROK involved. The second conference on prospects for the Northeast Asian natural gas pipelines took place in Beijing in 1996. Representatives from Australia, Canada, the United States, the United Kingdom and other countries also joined this meeting.

The National Pipeline Research Society of Japan, serving as a coordinator for these two conferences, proposed to establish a Northeast Asian Gas and Pipeline Forum to promote regional cooperation in expanding natural gas utilization in the region. The third conference held in Seoul in 1997 adopted the statute of the proposed forum as a non-profit organization for international cooperation.

The government of Mongolia hosted the fourth conference in 1998 that attracted 110 participants from 11 countries, including representatives of the DPRK and Chinese Taipei. The decision to begin joint research activities and the presentation made by a representative of Gasprom on the feasibility of natural gas supplies to China were the highlights of the meeting. See *NAGPF Newsletter*, Northeast Asian Gas & Pipeline Forum, Tokyo, March 1999, vol. 1/no. 2.



interested in the gas pipeline project that will link it with Sakhalin via Komsomolsk-na-Amure. The Administration of Primorskiy Krai seems to prefer the LNG supply option to the pipeline because it does not require too much waiting time.

The size of proven reserves of natural gas in Eastern Siberia and Yakutia is another serious limit. Some Russian speakers noted that significant time is needed to boost the currently available estimates of recoverable resources in Krasnoyarskiy Krai, Irkutskaya Oblast, and Yakutia to justify an international pipeline project(s). Another complicating factor is that the deposits of natural gas in Eastern Russia require further exploratory work and that their development will often require additional technologies to deal with other components such as accompanying helium, oil, and gas condensate.

However, the most serious obstacle is the combination of gigantic distances between the resources and the markets, a climate that complicates construction projects, and the astronomical financial resources that must be mobilized to initiate them. It seems that these differences in approaches, numerous technical and economic complications that surround the array of expensive gas pipeline projects cannot be effectively bridged without a core strategy based on the idea that brings all the interested parties and the involved actors together.

#### **Fragile Demand-Supply Equilibrium**

The first issue to handle is the realistic distribution scheme for natural gas between the Russian consumers and exports. The article written by the group of authors from Novosibirsk for this issue of the *ERINA Report* clearly demonstrates that currently proven deposits of natural gas in Yakutia, Irkutskaya Oblast, and Krasnoyarskiy Krai could support a maximum production level of 68 billion cubic meters (Bcm) of natural gas by 2015. These authors also estimate the size of the domestic natural gas market of these same provinces at 70-85 Bcm in 2015. Formally speaking, this anticipated balance leaves nothing for exports because the projected production levels do not cover the estimated demand.

On the other hand, by 2010 a shortfall between the demand and supply of liquefied natural gas (LNG) in Japan, the Republic of Korea, and Taiwan is estimated at 44 million tons or about 60 Bcm, and could reach 100 Bcm by 2020 because of the declining popular support for the nuclear power generation. For China the demand for natural gas that is not met by the domestic production is estimated to be 60 Bcm by 2010, and is expected to rapidly reach 160 Bcm by 2020. Depending on various factors, particularly China's energy policy and the scale of efforts to move away from coal towards cleaner sources of energy, the demand for natural gas could be even higher -- only the three northeastern provinces of

China are projected to consume between 20 Bcm and 40 Bcm of natural gas by 2020.

These estimates and projections allow one to foresee the regional demand for imported natural gas to be about 260-300 Bcm. Even if half of this demand will be met through the LNG supplies, the remaining part is unlikely to be covered by the natural gas from the gas fields of Eastern Siberia, Yakutia, and Sakhalin, even if all natural gas produced there is exported. The Russian domestic economic and political equation, and the growing influence of the regions will undoubtedly influence the shape of the natural gas development projects, allowing fewer resources to be exported than is currently anticipated.

#### **A Long-term Strategic Plan is Vital**

Russia should make an effort to coordinate all these multiple views, approaches, and options to formulate a viable and comprehensive national strategy to promote the development of natural gas in its eastern regions. Obviously, this comprehensive strategy for natural gas development and transportation should aim at ensuring adequate and equitable levels of domestic supplies, on the one hand, and allow enough resources left over for exports to Northeast Asia, on the other hand.

A comprehensive approach on the part of Russia is also needed to provide common ground for the potential importers and investors to stimulate interest in large and reliable development and delivery options through multi-lateral, joint efforts. A solution to the future regional gas pipeline network that will link resources in Eastern Russia with the markets could be found through the access of such a network to the natural gas resources of Western Siberia - its northeastern areas are rich in natural gas, confirmed deposits are large enough, and are practically ready for exploitation unlike most of the gas fields in Eastern Siberia and Yakutia. These deposits should be seriously considered to allow large-scale, cost-effective, and deposit- and market-wise sustainable plans for natural gas exports to Northeast Asia.<sup>2</sup>

In short, Russia should propose a pipeline project that simultaneously serves domestic needs, stimulates large-scale exports to the Asia-Pacific markets, allows the concentration of resources, and helps integrate multiple and competing strategies, options, and choices.<sup>3</sup> Hypothetically, a proposed super-pipeline could link Western Siberia with the Pacific coast. This means that the transportation core of Eastern Russia - the Trans-Siberian Railway - and its adjacent development zone could provide the best possible option for a Trans-Siberian gas pipeline project.

#### **A Trans-Siberian gas pipeline?**

This super-pipeline could be faster to complete despite its gigantic length because the existing infrastruc-

<sup>2</sup> Vladimir A. Skorobogatov. "Gas Potential of Pur-Taz and Vasiyugan Oil-Gas-Bearing Provinces of West Siberia and Its Use for Gas Supply to South Siberia and China." Papers of the 5<sup>th</sup> International Conference on Northeast Asian Natural Gas Pipeline. Yakutsk. July 25-27, 1999. Northeast Asian Gas and Pipeline Forum pp. 54-55.

<sup>3</sup> Yakutia's President Mikhail E. Nikolaev noted in his address at the conference that "when alternative gas pipeline projects are considered, it is obviously desirable to proceed with joint development of the deposits available in Sakha Republic, Irkutskaya Oblast, and Krasnoyarskiy Krai as a useful starting point." See Mikhail E. Nikolaev. "Russia and Asia-Pacific Region: Energy Integration as a Foundation of an Economic Breakthrough." Speech at the 5<sup>th</sup> International Conference on Northeast Asian Natural Gas Pipeline. Yakutsk. July 25-27, 1999. p. 8.

ture of the Trans-Siberian railway will be fully utilized. The geological and permafrost conditions in the railway vicinity are also quite well known and that will save the time of an otherwise elaborate and expensive investigatory stage. This project will meet the domestic development needs to a maximum possible extent because economically and population-wise Eastern Russia gravitates towards the Trans-Siberian railway.

This long-term plan could complement, integrate, and even facilitate the north-south gas pipeline currently under discussion. The gas fields in the northern areas of Krasnoyarskiy Krai, Irkutskaya Oblast, and Yakutia could be linked step by step to this transcontinental super-pipeline in the shortest possible way, while the export pipelines could begin from it in the most economical way as well.

This trans-continental gas pipeline system could be connected with the north-south pipeline (Sakhalin-Komsomolsk-Khabarovsk-Vladivostok with the likely extension to China), enhancing the foundations for a regional gas pipeline network that will include the Korean peninsula, northeastern and coastal areas of China, Mongolia, and Japan. It will be, nevertheless, a versatile system supporting also a LNG option aimed at potential users in Taiwan and other economies.

Among the important perceived advantages that this long-term strategic design could offer is its capacity to mobilize financial resources from multiple sources. A "west-east" super-pipeline system that could serve the domestic markets in Eastern Russia, being quite neutral to potential suppliers and importers and also open to potential users of the LNG, is likely to have more supporters and fewer opponents. Its strategic advantage will be the super-large scale, multiple deposits of natural gas, on the one end, and multiple users, on the other end.

Finally, this system could also ensure a choice (as well as economically and technologically optimal mixes) for the final use of the natural gas for electricity generation, household use, electricity generation and transmission, generation and exports sale, etc.

The main point here is that this approach aimed at the utilization of huge proven natural gas deposits located in Western Siberia could allow the fastest possible introduction of Russian natural gas in the Asia-Pacific markets. It will also ensure a strategic export potential to attract major potential customers and stimulate the development of gas resources in Eastern Siberia and Yakutia. It will allow gas supply to domestic users, and, at the same time, provide natural gas in strategic quantities and on a long-term basis to the cities in northeastern and coastal China, the Koreas, and Japan. Such a system, aimed at both increased scale and profitability, could be designed and implemented in cooperation with neighboring countries and international lending agencies.

### **Russian gas, Japan, China, and APEC**

The conference in Yakutia proved to be not only an excellent opportunity for exchanging views, data, and visions, but also a symbolic event for the future of

Russia's bilateral links with its Asia-Pacific neighbors, and its position in multilateral regional organizations. The conference's agenda and the discussions embraced a wide range of problems, including domestic, bilateral, and regional developments focused on gas pipelines and a wider use of natural gas in the region.

Prior to the conference, on July 24, 1999, ex-prime minister Sergei Stepashin signed a document that approved the natural gas supply program for Sakhalinskaya Oblast, Khabarovskiy and Primorskiy krajs. The cost of this project is very high - above \$2 billion. It is unlikely that under current circumstances Russia will be able to mobilize these funds expeditiously. The solution to this problem could be "around the corner." In July 1999, a team of experts from the Exxon group visited Far Eastern Russia to make a preliminary assessment of the terrain and other conditions on the way from Komsomolsk-na-Amure to Vladivostok to evaluate prospects for a Sakhalin-China natural gas pipeline.

Earlier this year, the session of the Far Eastern Subcommittee of the Japan-Russia Intergovernmental Commission on Trade and Economic Cooperation and the private-level Japan-Far Eastern Russia Economic Conference took place in Tokyo. Six 'priority projects' were named for future joint efforts between Japan and the Far Eastern provinces, including the Sakhalin-Komsomolsk-na-Amure-Khabarovsk-Vladivostok gas pipeline.

For Japan, cooperation with Russia in the energy sector is a matter of prime and long-term interest. China's factor in this relationship - in terms of the future demand-supply equation, environmental reasons, and political considerations - is difficult to overestimate. Japan is keenly interested in joining the Russia-China gas pipeline projects<sup>1</sup> and the Sakhalin-Vladivostok bilateral venture could be easily extended to include China, thus adding to this project a regional dimension.

The intergovernmental Asia Pacific Economic Cooperation forum (APEC) supports the notion that a regional approach to the gas pipeline projects could facilitate their implementation. In October 1988, the APEC Energy Ministers, at their third meeting in Okinawa, endorsed a special initiative on investment in natural gas supplies, infrastructure and trading networks in the APEC region. It called for the removal of unnecessary barriers to natural gas utilization (including direct and indirect subsidies for fuels competing with natural gas) taking into account the environmental benefits of natural gas compared with other fossil fuels.

This document also called for predictable legal, regulatory and trade frameworks governing the natural gas sector, as well as fiscal regimes that recognize risks involved to natural gas projects and their sponsors and investors. The market pricing, and open, transparent and competitive markets throughout the natural gas chain will facilitate the projects' planning and implementation.

Private (domestic and foreign) ownership of natural gas facilities must be permitted, and the property rights of private (domestic and foreign) investors/operators in natural gas facilities clearly defined and protected. Both pri-

<sup>1</sup> See Katsuhiko Suetsugu and Tatsu Kambara, "Geopolitics and Energy Development in Northeast Asia," *Cambridge Review of International Affairs*, Summer/Fall 1998, vol. XII, no. 1, pp. 115-121.

vate and commercial entities involvement in the provision of natural gas and natural gas-related products and services are likely to stimulate many projects and must be encouraged

It also called for policies that facilitate the development of domestic and cross-border trading networks and proposed the establishment of formal consultations between APEC economies involved in cross-border projects, ensuring transit rights for natural gas trade across borders and equitable treatment for domestic and imported sources of natural gas.

The document has also indicated the need for competition between all sources of energy (including imported and domestic sources), and between energy service providers, provided that policies governing the electricity sector do not inhibit the ability of natural gas to compete in that market.

### Conclusions

A natural gas pipeline network in Northeast Asia is not a distant dream any more. Various factors, including environmental and economic merits, regional and global challenges, national and local needs, favor a much wider use of natural gas in Northeast Asia, including Eastern Russia. These same factors demand the utmost attention on the part of the Russian federal and regional authorities, and non-governmental organizations to the problems that must be resolved in order to integrate Eastern Russia's energy potential with the neighboring markets. There are several issues that deserve priority attention:

First, the incorporation of the natural gas resources of the northeastern regions of Western Siberia in any export-oriented gas pipeline plans for Eastern Russia will greatly reduce the timing of the feasibility assessments and facilitate these plans funding and implementation.

Second, a long-term strategy for the "west-east" delivery system must be considered to combine the development needs of the southern regions and industrial areas in Eastern Russia with potential multiple export opportunities (through the supplementary "north-south"

pipelines) to the users in Mongolia, Northeastern China, the Koreans, and Japan. Alternatively, the new sources of natural gas in the northern regions could be connected to this system that will facilitate and speed up new gas projects in Eastern Russia

Third, if this approach is adopted, the best possible 'corridor' for a trans-continental gas pipeline will be the Trans-Siberian railway and the adjacent development areas along this mainline. As a result, a "multiple sources-multiple users" system for natural gas production and "domestic-export" transmission could be created with a 'strategic' export capacity to ensure long-term and large export quantities of supplies, including both LNG and electricity-for-export generation options.

Fourth, there is an opportunity to combine domestic gas pipeline projects - already approved by the Russian government and supported by Japan - with the private sector's interest in supplying Sakhalin gas to northeastern China. Making this project regional will facilitate its funding and reduce implementation time, assisting economic recovery of the main production areas in the Far East and generating export earnings.

Finally, this approach could solidly support Russia's new position as a fully-fledged member of APEC, responding to its recent initiatives and contributing to both economic and environmental cooperation in Northeast Asia.

At the conference, Russian participants announced that they would prepare and form a national committee to interact with the Northeast Asia Natural Gas and Pipeline Forum (NAGPF). Russia therefore will formally participate in the Forum's activities, joining China, Japan, Mongolia, and the Republic of Korea as the NAGPF Executive Committee's member countries. As the organizers of the conference emphasized, particularly key participants from Japan, this decision is significant because from now on both the potential importers and suppliers of energy resources could work together in discussing issues of mutual interest.

---

## ロシアの天然ガス資源と北東アジア：埋蔵量、開発、輸送のトリレンマ（抄訳）

ERINA調査研究部 主任研究員 ウラジミール・イワノフ

わずか数年の間に、東アジアの天然ガスに関する議論は大きな勢いを見せている。これらの意見交換は、政府間レベルおよび国際会議やその他の会合を通じた専門家レベルで行われている。太平洋経済協力会議（PECC）やその中のエネルギーフォーラムといった政府以外の国際機関や、アジア太平洋経済協力会議（APEC）といった国

際的な公的機関は、天然ガスのより広範な利用、国際輸送システム、多くは東ロシアに位置する非常に資金集約的である天然ガスプロジェクトに関連する投資環境等に関わる多くの課題に多大な注意を払ってきた。

これらのプロジェクトは数百億ドル規模で、しかも5～10年で実施するものである。しかし、いくつかの技術的

な制限や経済的な障壁。また国内外の政治不安などにも関わらず、期待は大きく、次第に熱狂的になっている。

1999年7月25～27日にヤクーツク市で開催された国際会議「第5回北東アジアガスパイプライン研究会」はサハ共和国（ヤクート）、ロシア全体にとって特別な意義を持つものとなった。この会議で取り上げられたプロジェクトや構想を通じて、ロシアはアジアAPECへの参加の果実を得ることが可能となり、21世紀の北東アジアにおけるロシアの重要性を高めることにつながる。

会議では、北東アジア諸国がロシアの天然ガス資源に深い関心を持っていることが示された。同時に、ロシアは資源開発、国内利用及び輸出に関して整合性のある長期的な「東方」戦略を作成する必要があることも明らかとなった。

上述の戦略の基盤になりうるのは、ロシア東部の電力産業の需要をも見込んで、東西軸を貫く巨大なシベリア横断ガスパイプラインを敷設し、アジア諸国に天然ガスを輸出するという考え方である。

東ロシアの総合的・長期的ガス開発計画としてのシベリア横断ガスパイプラインシステムのメリットは明確である。

まず第一に、アジア太平洋地域に天然ガスを大量に輸出すると同時に、東シベリア地域のガス需要を満たすためには、エニセイ川以東にあるガス埋蔵量だけでは不十分である。一方、西シベリアの東北部（ナドイム・ブルタゾフスカヤ地域）には豊富なガス田がある。その地域のガスを東シベリア、ヤクートなどのガス田とともに開発すれば、東ロシアの都市や工業団地のガス化及び東アジアのエネルギー市場におけるロシアの戦略的なプレゼンスを確保できる。

第二に、会議における報告や参加者の意見交換から、以下の追加的なメリットも浮かび上がってくる。

1. シベリア横断鉄道沿線はインフラが整備され、地質などの調査も既に実施されていることで、「西シベリアー太平洋岸」ガス輸送システムの建設は比較的短期でできる。
2. ガスパイプラインシステムをシベリア鉄道に沿って建設することにより、東ロシアの主要産業地帯に天然ガスを供給できる。
3. シベリア横断鉄道以北にあるガス田からのガスを支線パイプラインで幹線シベリア横断ガスパイプラインまで輸送できるようになることで、これらのガス田の開発が促進されうる。

4. 長期的には、中国、日本、韓国及びモンゴルへの安定した天然ガス供給を確保できる。

第三に、この計画は特定の国を優先的に対象とするものではないため、複数の国からの資金調達が可能である。太平洋岸まで輸送された天然ガスの一部をLNG（液化天然ガス）にして、日本、韓国、台湾、将来的には中国沿岸部を含め、パイプラインシステムにカバーされない地域に輸出することも考えられる。これにより、東ロシアの天然ガス開発・供給に関する多国間の枠組み及び資金確保のメカニズムの構築が容易になることが期待される。

最後に、上述のようなアプローチにより、東ロシアの水力発電ポテンシャルや既設及び計画中の火力発電所の能力、また、距離に応じたガス・電力輸送モード等の諸条件を勘案した上で、天然ガスを総合的に活用できるようになる。

「西シベリアー太平洋岸」ガス輸送システムの建設計画は、コビクター中国、ヤクートーアムール州ーハバロフスク地方ー沿海地方ー韓国、サハリンーハバロフスク地方ー沿海地方ー中国のような南北軸スキームで計画されているパイプライン建設プロジェクトを補完すると同時に、その実現を促進しうるものである。

シベリア横断ガスパイプラインシステムの最大のメリットは、複数の天然ガス田をベースとし、多数の需要家からなる複数の国の市場を対象とすることである。当然ここには、東ロシア国内市場も含まれる。

1998年10月に沖縄で行われたAPECエネルギー大臣会合で天然ガスの利用拡大、ガス輸送関連プロジェクトの支援及びその融資に関する特別なイニシアチブが生み出されたことを考えると、上述のような長期的戦略は、APEC加盟国の関心と支持を集めるものと思われる。

以上の考え方には、ヤクーツク会議の多くのロシア側参加者から賛意が示され、日本など各国からの参加者も関心を示した。なお、会議には、日本、韓国、北朝鮮、中国、モンゴルなどのアジア太平洋地域の国々や国際機関の代表者が出席した。

会議の場において、ロシア側参加者から、まず準備委員会を形成し、その後それをベースに「北東アジアガスパイプライン研究会」におけるロシア連邦を代表するロシア側委員会を設立する意向が表明された。この委員会にロシア極東及び東シベリアの代表者が積極的に参加することが望まれる。

## OIL AND GAS OF THE SIBERIAN PLATFORM AND NORTHEAST ASIA\*

V.S. Surkov, O.S. Krasnov, B.V. Robinson, V.S. Staroseltsev,  
Siberian Research Institute of Geology, Geophysics and Mineral Resources  
Novosibirsk

### Geopolitical and foreign economic prerequisites

As of now, the export of energy and raw material resources from Russia is almost entirely oriented towards the European market. However, during the last few decades more and more attention has been given to the implementation of Russia's interests and its eastern regions in entering the market of the Asian-Pacific Region (APR), in establishing a role for Russia as a link between Europe and the APR countries, its integration into international associations for economic co-operation (for example, the Intergovernmental Forum "Asian-Pacific Economic Co-operation"), and so on. In 2015 about 60% of the world's gross domestic product is predicted to be produced in the APR countries, and only 20% in Europe.

Russia's strategic goal is the sound entry into the APR energy market. In Russia, the energy and raw material complex providing the bulk of current receipts necessary for economic and social reforms in the country will retain its leading role in the first quarter of the next century. That is why oil and natural gas trade with the APR countries is getting more and more important along with holding and firmly establishing Russia's grounds in the European market of hydrocarbon raw materials.

### Resources for the petroleum industry

Currently, 63 oil and gas fields have been discovered on the Siberian Platform including 21 in Krasnoyarsk Krai, 11 in Irkutsk Oblast, and 31 in the Republic of Sakha.

Recoverable oil and gas resources on the Siberian Platform comprise 535.9 million tons and 2,069.8 billion m<sup>3</sup>, respectively, i.e. Krasnoyarsk Krai—174.7 million tons and 604.1 billion m<sup>3</sup>, Irkutsk Oblast—174.9 million tons and 425.6 billion m<sup>3</sup>, the Republic of Sakha—186.3 million tons and 1,040.1 billion m<sup>3</sup> (Table 1)

The petroleum potential of the Siberian Platform is also high. The latest quantitative evaluation shows the ultimate potential geological resources on the Siberian Platform to be 94.0 billion tons of CHC, where recoverable CHC is 58.0 billion tons, including those of oil—44.5 and 12.7 billion tons, respectively, and free gas—41.7 trillion m<sup>3</sup>. Tables 2–4 show a quantitative estimate of the HC resources of the Siberian Platform and their pattern.

The extent of the exploration of the oil and gas resources on the Siberian Platform is only 4.2% and 4.9%, respectively, i.e. 2.1% and 2.5% in Krasnoyarsk Krai, 8.1% and 5.0% in Irkutsk Oblast, 7.8% and 10.3% in the Republic of Sakha.

Table 1 : The state of the recoverable reserves of oil and gas explored on the Siberian Platform  
(as of 01.01.98)

Territory	Reserves	
	Oil, mln t	Gas, bn m <sup>3</sup>
Krasnoyarsk Krai	174.7	604.1
Irkutsk Oblast	174.9	425.6
Republic of Sakha (Yakutia)	186.3	1,040.1
<b>Total</b>	<b>535.9</b>	<b>2,069.8</b>

Table 2 : Ultimate potential HC resources of the Siberian Platform  
(as of 01.01.93)  
geol. / recov

Territory	Reserves				
	Oil bn t	Associated gas trill. m <sup>3</sup>	Free gas trill. m <sup>3</sup>	Condensate bn t	HC sum CHC bn t
Krasnoyarsk Krai	<u>27.5</u>	<u>2.33</u>	23.68	<u>2.37</u>	<u>55.88</u>
	8.19	0.64		1.56	34.10
Irkutsk Oblast	<u>7.7</u>	<u>0.87</u>	8.66	<u>0.75</u>	<u>17.98</u>
	2.1	0.22		0.52	11.48
Republic of Sakha (Yakutia)	<u>9.35</u>	<u>0.73</u>	9.42	<u>0.61</u>	<u>20.11</u>
	2.4	0.20		0.41	12.42
<b>Total</b>	<u>44.55</u>	<u>3.93</u>	41.76	<u>3.73</u>	<u>93.97</u>
	12.69	1.06		2.49	58.0

\* Based on materials from SNIIGG & MS prepared on the instructions of the RF Ministry of Natural Resources for the collegium meeting in Irkutsk, February 1999, and the authors' paper presented at the 5th International Conference on the Northeast Asia Natural Gas pipeline in Yakutsk in July 1999.

Table 3 : The pattern of the ultimate potential recoverable resources of oil from the Siberian Platform  
(as of 01.01.98)

Territory	Cumulative Production bn m <sup>3</sup>	Reserves, bn m <sup>3</sup>		Resources C <sub>3</sub> + D bn m <sup>3</sup>	Ultimate potential resources bn t
		A+B+C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>		
Krasnoyarsk Krai	0.2	0.17	0.58	7.44	8.19
Irkutsk Oblast	0.1	0.17	0.07	1.85	2.09
Republic of Sakha (Yakutia)	0.9	0.19	0.11	2.14	2.44
Total	1.2	0.53	0.76	11.43	12.72

Table 4 : The pattern of the ultimate potential recoverable resources of free gas from the Siberian Platform  
(as of 01.01.98)

Territory	Cumulative Production bn m <sup>3</sup>	Reserves, trill m <sup>3</sup>		Resources C <sub>3</sub> + D trill m <sup>3</sup>	Ultimate potential resources trill. m <sup>3</sup>
		A+B+C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>		
Krasnoyarsk Krai	11.0	0.6	0.61	22.52	23.73
Irkutsk Oblast	0.4	0.43	0.74	7.50	8.67
Republic of Sakha (Yakutia)	28.3	1.04	0.28	8.81	10.13
Total	39.7	2.07	1.63	38.3	42.53

It should be appreciated that along with hydrocarbon resources, the fields of the Siberian Platform incorporate unique resources of helium and hydromineral raw materials. The development of the Sobinskoye, Kovyktinskoye and other fields will allow Russia to satisfy completely its own needs for helium, and to become its major supplier to the external market.

Thus, there are strong grounds (the favourable state of affairs, the growing market capacity, and huge resource potential) for the expedient organization of the petroleum complex in the eastern regions — it being the second most important in Russia.

#### Estimation of possible oil and gas production levels on the Siberian Platform

In East Siberia and the Republic of Sakha (Yakutia) production levels of oil are estimated, by various methods, to be 18-31 million tons of oil by 2010 and 25-44 million tons by 2015, and those of natural gas to be 43-53 billion m<sup>3</sup> by 2010, and 54-68 billion m<sup>3</sup> by 2015 (Table 5).

Basic targets for development are the Yurubcheno-Tokhomskoye oil field and the Sobinskoye gas-condensate field in Krasnoyarsk Krai, the Kovyktinskoye gas-

condensate field and the Verkhnechonskoye oil field in the Irkutsk Oblast, and the Sredne-Botuobinskoye, Tas-Yuryakhskoye and Chayandinskoye oil-gas and gas-oil fields in the Republic of Sakha (Yakutia). The Kovyktinskoye field is considered to be a priority target in export agreements. HC exploration-production license has been given to RUSIA Petroleum (60.5% of its stocks belong to SIDANKO, and 10% of SIDANKO stocks to BP AMOCO).

The Kovyktinskoye field needs to be included in the list of those targets whose development is possible on the basis of Production Sharing Contracts.

In East Siberia and the Republic of Sakha (Yakutia) there are some operational, as well as promising, oil and gas producing areas. The resource base of these areas is shown in Table 6, and their location over the Siberian Platform in Fig 1.

Aimed at practical approval and the selection of the most efficient systems of field development for the Siberian Platform, experimental-commercial exploitation should be organized in the shortest possible time.

In the context of low exploration, the probable oil production scenarios differ only in an extremely small set of variants in the period up to 2005 and the most probable

Table 5 : Predicted levels of oil and gas production

Territory	Oil mln t			Gas bn m <sup>3</sup>		
	2005	2010	2015	2005	2010	2015
Krasnoyarsk Krai	2	9 - 17	12 - 23	6	18	28
Irkutsk Oblast	1	6 - 9	10 - 15	3	20	20
Republic of Sakha (Yakutia)	0.5	3 - 5	3 - 6	3	5 - 15	6 - 20
Total	3.5	18 - 31	25 - 44	12	43 - 53	54 - 68

Table 6 : The resource base of operational and promising oil and gas producing areas in East Siberia and the Republic of Sakha (Yakutia)

Areas oil and gas producing	The number of discovered fields	Reserves			
		oil mln t		gas bn m <sup>3</sup>	
		A+B+C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	A+B+C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
<i>Operational</i>					
Tanamsky	11	0.6	33.0	242.3	64.0
Vilyuisky	10	-	-	445.3	28.2
<i>Promising</i>					
Bolshekhetsky	4	108.5	158.5	109.6	92.3
Yurubcheno-Tokhomsky	2	60.8	376.6	99.2	404.5
Sobinsko-Teterinsky	2	4.9	8.9	147.5	19.6
Kovyktinsky	1	-	-	276.6	593.0
Chonsky	8	174.9	66.9	145.0	73.1
Nepoko-Botuobinsky	20	186.3	109.4	589.3	243.4

time of commercial exploitation is no earlier than 2002-2003. The prediction of oil and gas production levels has been taken from basic and other fields.

According to the scenarios considered, capital investments in the development, construction and interfield oil and gas gathering are estimated as \$60-100 billion.

#### The hydrocarbon resource requirements for the Eastern regions of Russia

The Eastern regions of Russia are also would-be users of hydrocarbon resources and processed products.

With regard to the level of qualitative fuel (gas and heavy oil) utilization, they drastically lag behind the European regions of the country: the balance of diesel fuel qualitative species constitute 17-25% and 70-80% in the Eastern and European regions, respectively. This adversely affects working costs in material production, and is the primary reason of intolerably high environmental pollution, particularly in large cities and urban localities. This results in a high level of urgent ecological demands for natural gas. Many specialists estimate the urgent demands for natural gas in East Siberia and the Far East to be 20-25 billion m<sup>3</sup> by 2010. We estimate this value to be strongly underestimated. Our investigations have shown that the total gas requirements in Krasnoyarsk Krai, Irkutsk Oblast and the Republic of Sakha (Yakutia) will be 65-70 billion m<sup>3</sup> and 70-80 billion m<sup>3</sup> by 2010 and 2015, respectively (Table 7).

The available capacities for crude refining in four refineries (Angarsky and Achinsky in East Siberia, and Khabarovsk and Komsomolsky in the Far East) constitute 40 million tons and characterize the internal demands of the region. Due to the fact that 90% of the refineries are oriented to the West Siberian resources, their load has constantly decreased in recent years (presently it constitutes about 50%), while the oil product deficit in the eastern regions has increased.

#### An estimation of the APR petroleum market capacity

Currently, amongst the countries of South East Asia, only China, Indonesia and Malaysia produce oil. In 1997 the APR countries produced 360 million tons of oil.

The greatest importers of crude oil in the APR are

Japan (290 million tons per annum), South Korea (about 100 million tons per year), Singapore and Taiwan. In 1997 the APR countries consumed 670 million tons of oil. Projected oil requirements of the APR countries will be 810-840 million tons by 2010. It should be noted that in China there are no essential reserves to increase oil production in the future, and in Indonesia and Malaysia they predict its decrease. Hence the oil market capacity in the APR countries is estimated to experience a shortfall of 400-500 million tons in 2010.

#### An estimation of the APR gas market capacity

In East Asia the largest importers of natural gas are Japan, Korea, Taiwan and Thailand. Every year these countries import about 80 billion m<sup>3</sup> of liquefied natural gas. In 1996 the consumption of gas in Japan, Korea, Taiwan and China constituted more than 100 billion m<sup>3</sup>. According to available predictive appraisals, natural gas requirements in these countries will have comprised about 170 billion m<sup>3</sup> by 2005, and 200-210 billion m<sup>3</sup> by 2010. In the long-term outlook, a more rapid growth of gas consumption in this region is predicted. In 2020 it will increase to 100-120 billion m<sup>3</sup>. One can anticipate that China, having a great gas potential, will produce about 40 billion m<sup>3</sup> in 2010, and up to 80-100 billion m<sup>3</sup> in 2020. The gas requirements of China will run to about 60 billion m<sup>3</sup> in 2010, and will increase to 150-180 billion m<sup>3</sup> by 2020. Japan and Korea have long-term contracts with natural gas exporting countries to ensure the partial growth of requirements. But, as in case of oil, in the countries of Northeast Asia (NEA) and China, there is an essential shortage of gas, which is estimated to be 50-60 billion m<sup>3</sup> by 2010 (including 20-25 billion m<sup>3</sup> in China), and 100-120 billion m<sup>3</sup> by 2020 (70-80 billion m<sup>3</sup> in China). China is the most plausible importer of Russian gas. The integrated cost of the Russia-China energy projects, for which there has existed a package of official agreements since the end of February, 1999, is estimated at \$22-26 billion.

#### The expected state of the APR hydrocarbon market

Taking into account the capacity of the APR petroleum market and the possible level of its saturation, the fol-

Table 7 : The natural gas demand of East Siberia and the Republic of Sakha (Yakutia)

bm m<sup>3</sup>

Consumers	Total	Krasnoyarsk Krai	Irkutsk Oblast	Republic of Sakha (Yakutia)
2005				
Economically effective	24 - 26	8 - 9	13 - 13.5	3 - 3.5
Ecologically pressing	36 - 38	17 - 17.5	15 - 16	4 - 4.4
Total	60 - 63.5	25 - 26.5	28 - 29.5	7 - 7.5
2010				
Economically effective	26 - 29	9 - 10	14 - 15	3 - 4
Ecologically pressing	37 - 40	17 - 18	16 - 17	4 - 5
Total	63 - 69	26 - 28	30 - 32	7 - 9
2015				
Economically effective	29 - 36	10 - 12	15 - 18	4 - 6
Ecologically pressing	40 - 48	18 - 21	17 - 20	5 - 7
Total	69 - 84	28 - 33	32 - 38	9 - 13

lowing oil price dynamics is most probable: in 2000—\$125-130/t; in 2005—\$145-155/t; and in 2010—\$185-200/t.

By 2010, the price of natural gas will have reached \$140-160/thous. m<sup>3</sup> on the Chinese market (the region of Harbin), and \$180-200/thous. m<sup>3</sup> in Japan.

Currently, the unstable dynamics of prices for oil and gas prevents a more precise prediction. However, it is clear that in Northeast Asia, prices will be higher than in the European market of hydrocarbon raw materials.

#### Variants of gas transportation to the east

Currently the geopolitical factor has become dominant in designing new transport systems. In the next few decades new export pipeline routes will be chosen based, first of all, on the design capacity of new petroleum regions. The main geopolitical factors are: Russia's aspiration to create new export routes bypassing the territories of traditional transit countries (Ukraine, Baltic countries, etc.), as well as competition among countries interested in laying out export pipelines through their territories.

Pipeline projects take into account these factors proceeding, above all, from initiator interests, i.e. those of governments, and production and transport companies. There are several proposals concerning export lines of resources produced for each petroleum region, with each party giving solid arguments in favour of its variant. The technical difficulties of construction are of secondary importance.

More than ten projects and preliminary schemes for Russian natural gas export to China and countries of Northeast Asia are known today. Nearly all of these contemplate the gas fields of Yakutia, East Siberia and West Siberia to be mineral bases.

Judging from the analysis of these projects, the Irkutsk-China project seems to be the most preferable as the first phase of the eastern export gas transport system. This project calls for the construction of a gas main to supply gas from the Kovyktinskoye gas-condensate field to the Irkutsk Oblast consumers and the NEA countries with pipeline capacity reaching 20 billion m<sup>3</sup> per year according to one estimate, and 30-35 billion m<sup>3</sup> per year

according to another. The project envisages two variations for the export gas pipeline route. The initial segment of the pipeline from the Kovyktinskoye field to the Angarsk petrochemical plant is identical in both variations. In accordance with the first variation, the route runs along the Trans-Siberian Railway to the Russian-Chinese border, bypassing Mongolia, and further to the Chinese port of Rizhao—more than 4,500km long. According to the second variation, it runs along the railway Ulhan-Ude—UlaanBaatar—Beijing—Rizhao with a total length of about 3,400km.

A second segment of the export gas pipeline system is regarded to be gas delivery from the Sobinskoye gas-condensate field, and then from the Yurubcheno-Tokhoms koye oil and gas field in three variations: through the Kovyktinskoye field, the highly promising Angara zone, which can increase gas production, to Kansk-Irkutsk; through Severo-Yeniseisk to Achinsk-Krasnoyarsk involving Irkutsk; and further on the above routes.

Export of the Yakutian gas is profitable through the Kovyktinskoye field from the Nepa-Botuob, group of fields and directly through areas of commercial gas consumption from the Vilyui group to the Trans-Baikal Region, up to the gas transport system in the Ulhan-Ude—Chita area or through Tynda-Blagovetschensk to Harbin.

There is a more global approach to the export of natural gas to the east, i.e. creating a system of gas mains to deliver the West Siberian gas from the Nadym-Purtaz petroleum region to China, Mongolia, Korea, and Japan, which according to the first variation passes through southern West Siberia, and the northeastern regions of China to Beijing, and according to the second variation through Krasnoyarsk, Irkutsk, Ulaanbaatar, and Beijing up to Rizhao—exceeding 6,000km each.

Under the Gazprom project, 30-38 billion m<sup>3</sup> of gas per year will be exported during a period of 30 years. The resource base is a group of fields in the Yamal-Nenets Autonomous Okrug with proven reserves of 1.2 trillion m<sup>3</sup>.

Total investment in the construction of the whole pipeline system is estimated at \$25-30 billion.



To enter the HC market of the APR countries, projects for oil and gas supplies to these countries from East Siberia and the Far East have to compare favourably with potential foreign projects in economic factors.

In order to be competitive with the Asian natural gas market prices of East-Siberian and Yakutian, the price of the gas before entering the pipeline must not exceed \$80-85/thous. m<sup>3</sup>.

Only in this case (with regard to transport tariffs) can projects for the export of natural gas from the Siberian Platform to the APR countries ensure a reasonable efficiency (for example, a 12-15% Internal Rate of Return).

There is also a possibility for hydrocarbons to be transported from northern parts of East Siberia and West Siberia via the Northern marine route. But this variation is thought to be less promising today because of high capital coefficients and high levels of financial and technical risks.

#### Investment maintenance for the project of hydrocarbon exports to the east

To develop oil and gas fields in the eastern regions of the country, and to construct export transport mains, considerable investment is required (\$100-200 billion). It is quite obvious that in the current economic situation none of the Eastern regions of the Russian Federation (Krasnoyarsk Krai, Irkutsk Oblast, the Republic of Sakha (Yakutia), and others) are in a position to realize itself (even in a minimum volume) a project of access to the APR power resource market. The export project can be realized only on the basis of an integrated approach, i.e. combining the efforts of all the parties concerned (state, exporting regions, consuming regions, importing countries, investors, etc.), the pooling of energy resources of various territories, and the mandatory co-ordination of economic and general energy situations at regional and, of particular importance, interregional levels.

#### Conclusion

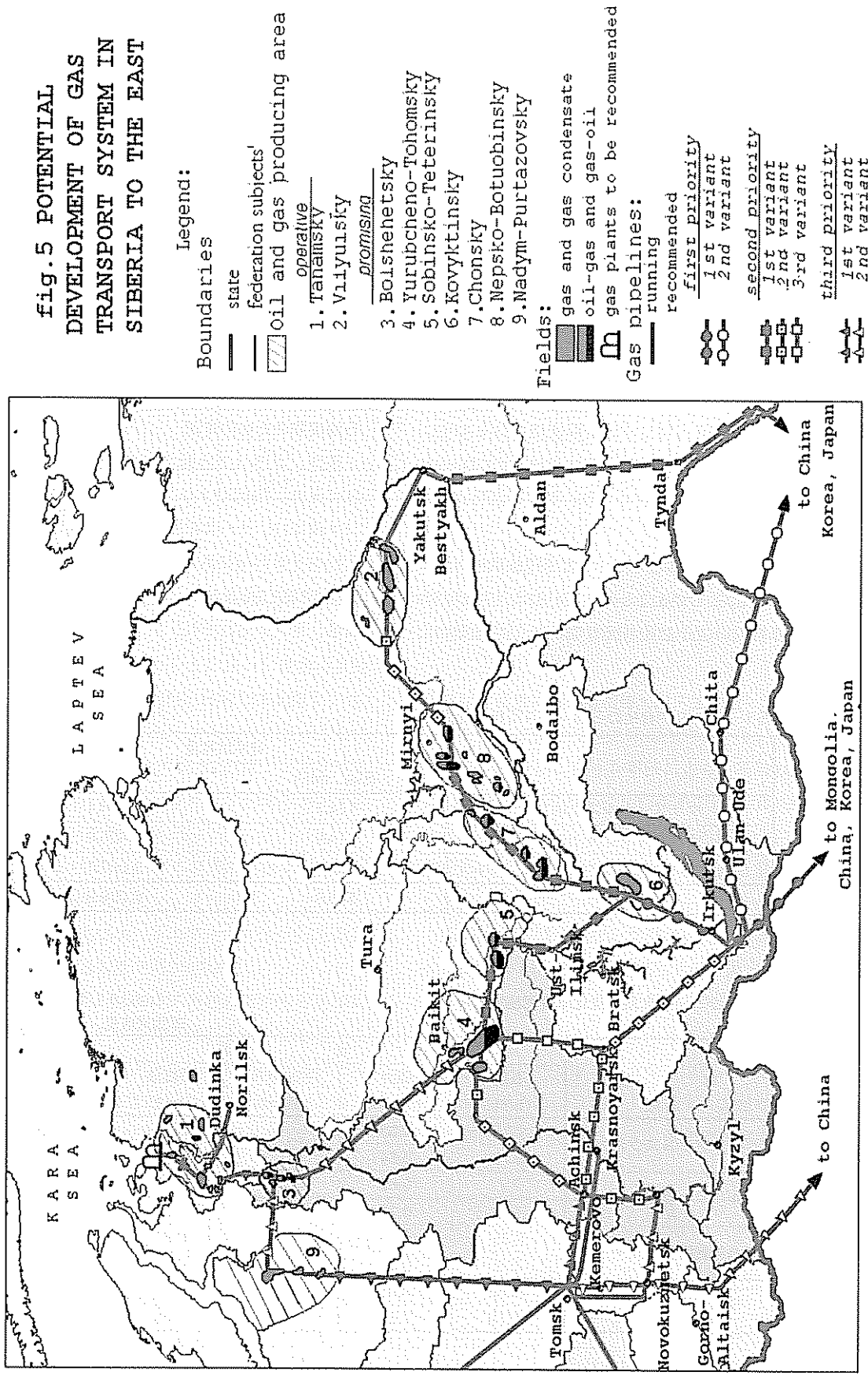
The development of the hydrocarbon potential of the Russian eastern regions is a strategic goal of all the countries of East Asia. Its achievement will contribute to the integration of East Siberia and the Republic of Sakha (Yakutia) into the APR energy and economic space.

There is a good probability that by 2030-2040 a global Euro-Asia-Pacific system of gas supply at the expense of network and liquefied natural gas (65-80% and 20-35%, respectively) will be developed. Russia will dominate such a global gas system.

#### REFERENCES

- Galichanin, E. N., 1997, The Far East Projects: Neft Rossii, no 4, p 13.
- Gert, A. A., O. S. Krasnov, B. V. Robinson and G. F. Stepanenko, 1996, Geologic-economic estimation of oil-gas resources and reserves of large zones of oil-gas accumulation in East Siberia, in: Geologia i problemy poiskov novykh mestorozhdenii nefi i gaza v Sibiri (Rezultaty rabot po Mezhdunarodnoy regionalnoy nauchnoy programme "Poisk" za 1994), P. 2: Novosibirsk, pp. 127-131.
- Kontorovich, A. E., O. S. Krasnov, V. S. Staroseltsev, V. S. Surkov, V. P. Livshits, R. T. Mamakhatova and V. A. Chaikov, 1995, Resource base analysis and the prospects for forming the East Siberian and Yakutian oil and gas complexes, in: Rezultaty rabot po Mezhdunarodnoy regionalnoy nauchnoy programme "Poisk" za 1992-1993, P. 2: Novosibirsk, pp. 134-141.
- Kontorovich, A. E., V. S. Surkov and A. A. Trofimuk, eds., 1981, Geology of oil and gas on the Siberian Platform: Novosibirsk, Nauka-Press.
- Kontorovich, A. E., et al., 1993, Oil and gas complex of East Siberia and the Republic of Sakha: resource base, concepts of formation: Novosibirsk.
- Loginov, D., Yanova, K., 1999, East vector of Russian gas: Neftegazovaya vertikal, no. 4, p. 98-101.
- Makarov, A. A., B. G. Saneev, 1998, Role of fuel and energy complex of Russia's East in interaction with the APR countries, in: Problemy regiony resursnogo tipa: Novosibirsk, IEIOPP SO RAN, p. 107-117.
- Mastepanov, A. M., 1996, Russian domestic market is oriented to gas: Neft Rossii, no 10.
- Moskvin, A. G., 1999, Russian gas at the world market: Mineralnye resursy Rossii, Ekonomika i upravlenie, no 3, pp 52-55.
- Northeast Asia pipeline systems: multilateral cooperation, in: Doklady 5 Mezhdunarodnoi konferentsii: Yakutsk.
- Rezunenkov, V., 1996, Russian gas export: strategy and projects: Gazovaya promyshlennost, nos. 7-8, p. 30.
- Robinson, B. V., 1998, Oil and gas potential of the Siberian Platform: economic advantage of development: Region: ekonomika i sotsiologiya, no 3, p. 79-94.
- Skorobogatov, V. A., 1999, From Germany to Japan, Power geopolitics of Russia in Euroasia early in the 21st century: Neftegazovaya vertikal, nos. 2-3, pp 44-47.
- Surkov, V. S., et al., 1993, Prospects of development and use of oil and gas potential of the Siberian Platform: Mineralnye resursy Rossii, Ekonomika i upravlenie, no 4, p 8-13.
- Trofimuk, A. A., 1994, Concepts of creating large bases of oil and gas production in East Siberia: Novosibirsk, OIGGIM SO RAN.
- Vavilova, A., 1999, The state builds gas river channels: Neftegazovaya vertikal, no 4, p 96-97.
- Vyakhireva, P. I. and A. A. Makarova, eds., 1997, Strategy of development of the gas industry of Russia: M., Energoizdat.
- Zhiznin, S. Z., 1999, Russia at the gas markets of East Asia in the 21st century: Neftegazovaya vertikal, no 4, p 70-72.

Fig.1 (图 1)



# シベリア台地の石油・ガスと北東アジア<sup>1</sup>

シベリア地質学・地球物理学・鉱物資源研究所  
V.S.スルコフ、O.S.クラスノフ、  
B.V.ロビンソン、V.S.スタロセルツェフ

## 地政学上及び外国経済上の必要条件

現在、ロシアからのエネルギーと原料資源の輸出は、ほとんどが欧州向けである。しかし、この20～30年の間に、ロシアの利益を実現することにより大きな注目が集まってきている。ロシアの利益とは、ロシア東部をアジア・太平洋地域市場に参入させて、ロシアをアジア・太平洋地域と欧州間のつなぎ役とすること、またロシアを国際的な経済協力組織（例えば政府間組織であるAPEC）に組み入れること等である。2015年には世界のGDPの約60%がアジア・太平洋諸国に占められ、わずか20%が欧州諸国によると予測されている。

ロシアの戦略的な目標は、アジア・太平洋地域のエネルギー市場に確実に参入することである。ロシアでは、エネルギーと原材料の複合企業が国内の経済・社会改革のた

めに必要な大量の資金をまかなっており、それら複合企業は次の四半世紀もその先導的な役割を担い続けるであろう。これが、炭化水素原材料の欧州市場にあるロシアの確立した基盤を保持すると共に、アジア・太平洋諸国との石油と天然ガスの貿易がより重要性を増していることの原因である。

## 石油産業のための資源

現在、シベリア台地では63の油田及びガス田が発見されており、内訳はクラスノヤルスク地方に21、イルクーツク州に11、サハ共和国に31である。

シベリア台地にある石油及びガス資源の可採埋蔵量は、石油が5億3,590万トン、ガスが2兆698億m<sup>3</sup>である。内訳は、石油、ガスがそれぞれ、クラスノヤルスク地方—1億7,490

表1 シベリア台地の石油・ガス可採埋蔵量 (1998年1月1日現在)

地 域	可採埋蔵量	
	石油、mln t	ガス、bn m <sup>3</sup>
クラスノヤルスク地方	174.7	604.1
イルクーツク州	174.9	425.6
サハ共和国（ヤクート）	186.3	1,040.1
計	535.9	2,069.8

表2 シベリア台地の炭化水素究極埋蔵量 (1993年1月1日現在)  
確認埋蔵量/可採埋蔵量

地 域	資 源				
	石油 bn t	付随ガス trill. m <sup>3</sup>	遊離ガス trill. m <sup>3</sup>	濃縮液 bn t	炭化水素計 CHC bn t
クラスノヤルスク地方	27.5	2.33	23.68	2.37	55.88
	8.19	0.64		1.56	34.10
イルクーツク州	7.7	0.87	8.66	0.75	17.98
	2.1	0.22		0.52	11.48
サハ共和国（ヤクート）	9.35	0.73	9.42	0.61	20.11
	2.4	0.20		0.41	12.42
計	44.55	3.93	41.76	3.73	93.97
	12.69	1.06		2.49	58.00

<sup>1</sup> 当論文は、1999年2月にイルクーツクで行われた諮問委員会のために自然資源省の指示によって作成された論文であるSNHIGG&MS、および1999年7月にヤクーツクで行われた第5回北東アジア天然ガスパイプラインに関する国際会議で著者が発表した論文からの資料に基づいている。

表3 シベリア台地の石油究極可採埋蔵量のパターン (1998年1月1日現在)

地 域	累積生産量 bn m <sup>3</sup>	埋 蔵 量 bn m <sup>3</sup>		資 源 C <sub>3</sub> + D bn m <sup>3</sup>	究極埋蔵量 bn t
		A + B + C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>		
クラスノヤルスク地方	0.2	0.17	0.58	7.44	8.19
イルクーツク州	0.1	0.17	0.07	1.85	2.09
サハ共和国 (ヤクート)	0.9	0.19	0.11	2.14	2.44
計	1.2	0.53	0.76	11.43	12.72

表4 シベリア台地の遊離ガス究極可採埋蔵量のパターン (1998年1月1日現在)

地 域	累積生産量 bn m <sup>3</sup>	埋 蔵 量 trill.m <sup>3</sup>		資 源 C <sub>3</sub> + D trill.m <sup>3</sup>	究極埋蔵量 trill.m <sup>3</sup>
		A + B + C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>		
クラスノヤルスク地方	11.0	0.6	0.61	22.52	23.73
イルクーツク州	0.4	0.43	0.74	7.50	8.67
サハ共和国 (ヤクート)	28.3	1.04	0.28	8.81	10.13
計	39.7	2.07	1.63	38.3	42.53

万トン、ガス6,041億m<sup>3</sup>、イルクーツク州1億7,490万トン、ガス4,256億m<sup>3</sup>、サハ共和国1億8,630万トン、1兆401億m<sup>3</sup>である(表3)。

シベリア台地の石油の潜在力もまた高い。最新の量的評価は、シベリア台地の究極埋蔵量はCHCが940億トンで、そのうち採掘可能なものは580億トンとしている。これは石油潜在資源445億トンと採掘可能な127億トン及びガス41兆7,000億m<sup>3</sup>を含む。表2~4はシベリア台地の炭化水素埋蔵量とそのパターンを示している。

シベリア台地における石油・ガス資源の発掘状況は、石油が4.2%、ガスが4.9%と小さい。それぞれ、クラスノヤルスク地方が2.1%及び2.5%、イルクーツク州が8.1%及び50%、サハ共和国が7.8%及び10.3%である。

炭化水素資源と共に、シベリア台地の油田やガス田はヘリウムやハイドロミネラルの原材料と一体化していることが知られている。ソビンスコエ、コビクタ及びその他の油田・ガス田の開発は自国内のヘリウム需要を満たし、また海外市場においても主要な供給者となるだろう。

従って、重要になりつつある東部地域の石油企業体の情勢に応じた組織にとっては強い基盤(好意的な情勢、市場の成長、巨大な資源潜在力)があるということだ。

#### シベリア台地における石油・ガス生産量

東シベリア及びサハ共和国(ヤクート)における石油の生産レベルは、様々な手法により、石油は2010年までに1,800~3,100万トン、2015年までに2,500~4,400万トンと試算されている。また、天然ガスも2010年までに430~530億m<sup>3</sup>、2015年までに540~680億m<sup>3</sup>と試算されている(表5)。

基本的な開発対象は、クラスノヤルスク地方のユルブチェノ・タホムスコエ油田とソビンスコエ濃縮ガス田、イルクーツク州のコビクタ濃縮ガス田、サハ共和国(ヤクート)のスレドネ・ボトゥオピンスコエ、タス・ユリヤフスコエ、ベルフネチョンスコエの石油ガス田およびガス油田である。コビクタ濃縮ガス田は輸出協定上最も優先順位の高い対象である。炭化水素採掘・生産許可が

表5 石油・ガス生産予測

地 域	石 油 mln t			ガ ス bn m <sup>3</sup>		
	2005	2010	2015	2005	2010	2015
クラスノヤルスク地方	2	9-17	12-23	6	18	28
イルクーツク州	1	6-9	10-15	3	20	20
サハ共和国 (ヤクート)	0.5	3-5	3-6	3	5-15	6-20
計	3.5	18-31	25-44	12	43-53	54-68

表6 東シベリアとサハ共和国の操業可能及び将来的に可能な石油・ガス生産地域

石油・ガス生産地域	発見されている 油田・ガス田数	資 源			
		石 油 mln t		ガ ス bn m <sup>3</sup>	
		A + B + C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	A + B + C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
<b>操業可能</b>					
タナムスキー	11	0.6	33.0	242.3	64.0
ヴィリュイスキー	10	-	-	445.3	28.2
<b>将来操業可能</b>					
ポリシェハツキー	4	108.5	158.5	109.6	92.3
ユルプチェノ・タホムスキー	2	60.8	376.6	99.2	404.5
ソピンスコ・テテリンスキー	2	4.9	8.9	147.5	19.6
コビクティンスキー	1	-	-	276.6	593.0
チョンスキー	8	174.9	66.9	145.0	73.1
ネボ・ボトゥオピンスキー	20	186.3	109.4	589.3	243.4

ロシア石油（株の60.5%をシダンコが保有しており、シダンコの株の10%はBPアモコが所有している）においている。

コビクタは、生産分与法を元にした開発が可能であるこれらの対象に含まれる必要がある。

東シベリアとサハ共和国には、操業可能で将来性のある石油・ガス生産地域がいくつかある。これらの地域を基準とした資源を表6と図1に、またシベリア台地での位置を図1に示す。

シベリア台地のガス・油田開発の実質的な承認と最も効率のよいシステムの選定を目指して、実験的な商業発掘ができるだけ早く組織されるべきである。

可能な石油生産シナリオは、2005年までは極めて低い水準にとどまるものと考えられ、商業採掘ができるようになるのは、最も早い場合で2002～2003年である。石油・ガス生産レベルの予測は、基本的開発対象区及びそ

他の開発区を考慮したものである。

これらのシナリオによると、開発、施設の建設、油田・ガス田間の輸送に要す投資総額は600億～1,000億ドルと見積もられている。

#### ロシア東部地域にとっての炭化水素資源の必要性

ロシア東部は炭化水素資源と加工品の利用者とともなりうる。

ロシア東部の燃料（ガス及び重油）使用量のレベルは、ヨーロッパロシアよりもはるかに少ない。ディーゼル燃料の比率は、東部で17～25%、ヨーロッパロシアで70～80%である。これは、製造業の操業コストに悪影響を与え、特に大都市や郊外における耐え難いほど高い環境汚染の主要な原因となる。従って、生態系から見て、天然ガスを多くすることが早急に望まれる。多くの専門家は東シベリアと極東で天然ガスが緊急に必要であり、その

表7 東シベリアとサハ共和国の天然ガス需要 (bn m<sup>3</sup>)

消費者	総 計	クラスノヤルスク 地 方	イルクーツク州	サハ共和国 (ヤクート)
2005				
経済的に効果的	24-26	8-9	13-13.5	3-3.5
生態系に影響を与える	36-38	17-17.5	15-16	4-4.4
計	60-63.5	25-26.5	28-29.5	7-7.5
2010				
経済的に効果的	26-29	9-10	14-15	3-4
生態系に影響を与える	37-40	17-18	16-17	4-5
計	63-69	26-28	30-32	7-9
2015				
経済的に効果的	29-36	10-12	15-18	4-6
生態系に影響を与える	40-48	18-21	17-20	5-7
計	69-84	28-33	32-38	9-13

量は2010年までに200～250億 $m^3$ と試算している。我々の試算によれば、これは非常に少ない見積もりである。我々の調査では、クラスノヤルスク地方、イルクーツク州、サハ共和国におけるガス需要の総計は、2010年までに650～700億 $m^3$ 、2015年には700～800億 $m^3$ となっている(表7)。

4カ所の精油所(東シベリアのアンガルスクとアチンスク、極東のハバロフスクとコムソモリスク・ナ・アムール)における原油精製は合計4,000万トンで、この地域の域内需要を示している。これらの精油所の90%は西シベリアの資源に依存しているため、その稼働率は近年継続的に減少している(現在約50%)。一方、東部の石油生産の赤字は増額している。

#### アジア・太平洋地域の石油市場規模の試算

現在、東南アジア諸国の中では中国、インドネシア、マレーシアだけが石油を生産している。1997年にはアジア・太平洋諸国は3億6,000万トンの石油を生産した。

アジア・太平洋地域で最大の石油輸入国は、日本(年間2億9,000万トン)、韓国(年間約1億トン)、シンガポール、台湾である。アジア・太平洋諸国は、1997年、6億7,000万トンの石油を消費している。また、予測される石油需要は2010年までに8億1,000万～8億4,000万トンである。ここで注意すべきことは、中国には今後石油の増産をするために必要な埋蔵量がないこと、またインドネシアとマレーシアは石油生産量が減ると予測されていることである。従って、アジア・太平洋諸国における石油市場は、2010年には4～5億トンの不足が発生すると予測される。

#### アジア・太平洋地域の天然ガス市場規模の試算

東アジアでの、最大の天然ガス輸入国は日本、韓国、台湾、タイである。毎年これらの国々は液体天然ガス約800億 $m^3$ を輸入している。1996年に、日本、韓国、台湾、中国のガス消費は合計で1,000億 $m^3$ を越えた。入手可能な試算によれば、これらの国における天然ガスの需要は、2005年には1,700億 $m^3$ 、2010年には2,000～2,100億 $m^3$ となる。長期的な展望では、この地域ではガス消費量が急速に上昇していくことが予測されている。2020年には1,000～1,200億 $m^3$ に上るであろう。ガス生産の大きな潜在力を持つ中国は、2010年に400億 $m^3$ を生産し、2020年には800～1,000億 $m^3$ に達しよう。中国のガス需要は2010年に600億 $m^3$ になり、2020年には1,500から1,800億 $m^3$ へと増加するであろう。日本と韓国は、需要増加の一部を確保するために、

天然ガス輸出国との長期にわたる契約を結んでいる。しかし、石油の場合同様、北東アジア諸国および中国ではガスが不足しており、その不足量は2010年には500～600億 $m^3$ (うち中国では200～250億 $m^3$ )、2020年には1,000～1,200億 $m^3$ (うち中国では700～800億 $m^3$ )に達すると見られている。中国は最も可能性が高いと思われるロシアのガスの輸入国である。一連の公式協定が1999年2月末に発効した「ロシア-中国エネルギープロジェクト」の総コストは、220～260億ドルと見込まれている。

#### アジア・太平洋地域の炭化水素市場の今後の状況

アジア・太平洋地域の石油市場の規模と飽和レベルを考慮すると、石油価格の動きについては、次のようになる可能性が高い。すなわち、2000年には125～130ドル/トン、2005年には145～155ドル/トン、2010年には185～200ドル/トンである。2010年までには天然ガスの価格は、中国の市場(ハルビン地区)では140～160ドル/千 $m^3$ 、日本では180～200ドル/千 $m^3$ に達しよう。

現在は石油・ガスの価格変動が不安定であるため、より正確な将来予測ができない。しかしながら、北東アジアではこれらの価格は欧州の炭化水素原材料市場よりも高くなることは明白である。

#### 東へのガス輸送のバリエーション

現在、地政学的な要因が新たな輸送システムを考える上で大きくなっている。新たな石油関連地域の地理的な条件を第一に考えて、今後20～30年の間に、輸出用パイプラインの新たなルートが選択されることになる。主要な地政学的要因とは、伝統的な通過国(ウクライナ、バルト国等)を迂回する新たな輸出ルートを作るというロシアの希望や、自国を通過する輸出パイプラインに関心のある国々の間での競争である。

パイプラインプロジェクトは、これらの地政学的要因を考慮して、特に政府や生産及び輸送会社といった発起人の利益がまず考慮される。各地域で発掘される資源の輸出ラインについて、それぞれの関係者にとって有利なはっきりとした議論を伴ういくつかの提案がある。建設技術の問題は二次的なものである。

ロシアから中国やその他の北東アジア諸国へ天然ガスを輸出するためのプロジェクトや予備的なスキームは10以上ある。これらのほとんどが、ヤクートと東西シベリアの鉱物資源の利用を前提とするものである。

これらのプロジェクトを分析してみると、イルクーツク-中国プロジェクトが、東部のガス輸送システムの第

一段階としては最も好ましいようである。このプロジェクトは、コビクタ濃縮ガス田からイルクーツク州や北東アジア諸国へガスを供給するガスパイプラインを建設するものである。そして、このパイプラインの規模は、ある試算では200億 $m^3$ /年とも、また別の試算では300~350億 $m^3$ /年とも言われている。このプロジェクトでは、パイプラインのルートとしては2つの案を考えている。コビクタからアンガルス石油化学工場までの最初の部分は2つの案とも同じである。第1案は、パイプラインはシベリア鉄道に沿って、モンゴルを迂回してロシア-中国国境に進み、さらに中国の日照港へと続くもので、4,500キロ以上の距離となる。また第2案は、ウラン-ウデーウランパートル-北京-日照へと鉄道に沿って進む、約3,400キロのパイプラインである。

この輸出用ガスパイプラインシステムの第2段階は、ソピンスコエ濃縮ガス田やユルブチェノ-タホムスコエ石油・ガス田からのガス輸送で、3つのルートが考えられている。すなわち、ガス生産を増加することのできる、非常に将来性のあるアンガラ地区のコビクタを通過してカンスターイルクーツクへと輸送するもの、セベロ-エニセイスクを通り、イルクーツク州も巻き込んで、アチンスク-クラスノヤルスクへと達するもの、そしてこれらのルートより更に先へ伸びるものである。

ヤクートのガス輸出を利益性のあるものにするには、ネバ-ボトウオブからコビクタを通るもの、及びウラン-ウデーチャ地域を含むビリュイからバイカル地方の商業ガス消費地域を直接通るもの、あるいはティンダ-ブラゴベシチェンスクを通過してハルビンへ至るものがある。

天然ガスの東部への輸出にはよりグローバルなアプローチがある。つまり、西シベリアのガスをナディム-ブルタズ石油地域から中国、モンゴル、韓国、日本へと輸送するガスパイプラインを建設するというものである。これらは西シベリア南部と中国東北部を通過して北京へと至る第1案のルートによると、あるいはクラスノヤルスク、イルクーツク、ウランパートル、北京を通過して日照へと至る第2案によれば、どちらも6,000キロを越すものとなる。

ガズプロムプロジェクトでは、30年間に300~380億 $m^3$ /年のガスが輸出されることになる。資源の基地は1兆2,000億 $m^3$ の確認埋蔵量があるヤマル-ネネツ自治管区の油田である。

パイプラインシステム全体の建設費用は250~300億ドルと試算されている。

図3は可能性のあるパイプラインのルートを示している。

アジア-大太平洋地域の炭化水素市場に参入するには、東シベリア及び極東からこれらの諸国に石油やガスを供給するためのプロジェクトが、経済的な面でその他の潜在的な海外のプロジェクトより優位であると評価されなければならない。

アジアの天然ガス市場で東シベリアやヤクートのガス価格が競争力を持つには、パイプラインに入る以前の価格が80~85ドル/ $m^3$ を超えてはならない。輸送料金については、シベリア台地からアジア-大太平洋諸国への天然ガス輸出プロジェクトは、この場合のみ適切な効率（例えば、12~15%の国内利益還元）を確保できる。

東西シベリア北部から北海ルートで炭化水素を輸送する可能性もある。しかし、限界固定資本係数が高く、資金及び技術リスクも大きいため、この案は現在はあまり将来性がないと考えられている。

#### 投資の維持

ロシア東部の油田・ガス田を開発する、あるいは輸出用パイプラインを建設するためには、かなりの投資が必要である（1,000~2,000億ドル）。現在の経済状況では、ロシア東部地域はどれもアジア-大太平洋地域のエネルギー資源市場に参入するプロジェクトを自分たちだけで実現することができる状況にはない。輸出プロジェクトは、統合されたアプローチでのみ実現できる。それは、すべての当事者（国、輸出する地域、消費地域、輸入国等）が協力して取り組むこと、様々な地域のエネルギー資源をまとめて扱うこと、各地域、また特に地域間での経済的及び一般的なエネルギーの状態を調整することである。

#### 結論

ロシア東部の潜在的炭化水素を開発することは、東アジア諸国すべての戦略的目標である。これを達成することは、東シベリアやサハ共和国がアジア-大太平洋地域のエネルギーおよび経済に組み込まれることに役立つであろう。

2030~2040年までに、天然ガスや液体天然ガス（それぞれ65~85%、20~35%）供給の世界的な欧州-アジア-太平洋のシステムが開発されるだろうという、前向きな可能性がある。ロシアはこのような世界的なシステムで優位に立つだろう。

# 1998年北東アジア諸国（地域）の経済統計

## 1. 基礎統計

	面積 (万km <sup>2</sup> )		人口 (万人)	国内総生産			対ドル為替 レート (年平均率)
				名目GDP (億ドル)	実質成長率 (%)	1人当り (名目ドル)	
中 国	960.00	1996	122,389	8,165	9.6	667	8.31
		1997	123,626	9,020	8.8	871	8.29
		1998	124,810	9,609	7.8	910	8.28
黒龍江省	45.00	1996	3,728	289	10.5	775	
		1997	3,751	327	10.0	871	
		1998	3,773	343	8.5	910	
吉 林 省	19.00	1996	2,579	161	13.7	624	
		1997	2,600	175	9.2	673	
		1998	2,644	189	9.0	715	
遼 寧 省	15.00	1996	4,057	380	8.6	936	
		1997	4,138	422	8.9	1,021	
		1998	4,157	460	8.3	1,106	
ロ シ ア	1,707.50	1996	14,750	4,297	-3.5	2,913	5,120.80
		1997	14,710	4,470	0.8	3,039	5,784.80
		1998	14,633	2,766	-4.6	1,890	9.71
極東ロシア	621.59	1996	742	213	N.A.	3,494	
		1997	733	N.A.	N.A.	N.A.	
		1998	726	N.A.	N.A.	N.A.	
モンゴル	156.50	1996	235	11	2.4	460	547.21
		1997	238	10	4.0	406	790.95
		1998	242	10	3.5	436	837.36
韓 国	9.93	1996	4,555	5,202	6.8	11,422	804.45
		1997	4,599	4,765	5.0	10,360	951.29
		1998	4,643	3,208	-5.8	6,908	1,401.44
北 朝 鮮	12.27	1996	2,168	214	-3.7	989	2.14
		1997	2,181	177	-6.8	811	2.16
		1998	2,208	126	-1.1	573	2.20
日 本	37.80	1996	12,586	45,993	5.1	36,543	108.78
		1997	12,617	41,974	1.4	33,323	120.99
		1998	12,649	37,828	-2.8	29,836	130.91

(出所) 韓 国：韓国銀行「経済統計年報」、韓国統計庁「経済統計年鑑」

北 朝 鮮：韓国銀行推計資料

中 国：「中国統計年鑑」、「黒龍江省統計年鑑」、「吉林省統計年鑑」、「遼寧省統計年鑑」、「中国人口統計年鑑」

ロ シ ア：「ロシア統計年鑑」、ロシア連邦国家統計委員会資料

日 本：経済企画庁資料

モンゴル：「モンゴル統計年鑑」

IMF「International Financial Statistics 1999-4」より作成。

注1) ロシアは1998年より1/1000通貨切り下げ。



## 2. 土地利用状況

	陸地面積		農用地						森 林		そ の 他			
	千ha	対陸地面積%	千ha	対陸地面積%	耕 地	対陸地面積%	永年作物地	対陸地面積%	永年牧草地	対陸地面積%	千ha	対陸地面積%		
中 国	960,000		495,000	51.6	95,000	9.9	313,000	32.6	400,000	41.7	134,000	14.0	331,000	34.5
黒龍江省	45,000		17,000	37.8	9,000	20.0	10,000	22.2	8,000	17.8	19,000	42.2	10,000	22.2
吉林省	19,000		7,000	36.9	4,000	28.8	4,000	21.1	3,000	15.8	8,000	42.1	4,000	21.1
遼寧省	15,000		5,000	26.7	4,000	26.7	4,000	26.7	0	0.0	6,000	40.0	4,000	26.7
ロシア	1,707,540		206,160	12.1	124,530	7.3					763,500	44.7		
極東ロシア	621,590		5,720	0.9	2,650	0.4								
モンゴル	156,650				327	0.2								
韓 国	9,937		2,185	22.0	2,132	21.5			53	0.5	6,532	65.3	0	0.0
北 朝 鮮	12,277				1,853	15.1					7,536	61.4	2,888	23.5
日 本	37,780		5,040	13.3							25,380	67.2	64,956	19.5

(出所) 中国及び各省の「統計年鑑1998」, 「日本統計年鑑1999」, 「韓国統計年鑑1999」, 「モンゴル統計年鑑1998」, 北朝鮮公表資料より作成。

(注) 全国及び黒龍江省の牧草地面積は草地面積, 吉林省は草原面積を指す。

遼寧省の牧草地面積としては牧業用地面積, 森林面積は林業用地面積をそれぞれ代用した。

北朝鮮の数値は1997年。

## 3. 各国(地域)別基礎統計

## (1) 中華人民共和国

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
名目GDP (百万元)	1,854,790	2,161,780	2,663,810	3,463,440	4,675,940	5,847,810	6,788,460	7,477,240	7,955,300
(百万ドル)	387,723	406,143	483,021	601,093	542,534	700,278	816,490	901,981	960,907
ドル換算レート	4.78	5.32	5.51	5.76	8.62	8.35	8.31	8.29	8.28
1人当たりGDP (ドル)	339	351	412	507	453	578	667.1268	729.6044	769.8957
実質GDP成長率	3.8	9.2	14.2	13.5	12.6	10.5	9.6	8.8	7.8
総人口 (万人)	114,333	115,823	117,171	118,517	119,850	121,121	122,389	123,626	124,810
経済活動人口 (万人)	64,483	65,399	66,184	67,033	67,879	68,737	69,665	70,580	N.A.
産業別人口 (第1次)	38,428	38,685	38,349	37,434	36,489	35,468	34,769	34,730	34,838
(第2次)	13,654	13,867	14,226	14,868	15,254	15,628	16,180	16,495	16,440
(第3次)	11,828	12,247	12,979	14,071	15,456	16,851	17,901	18,375	18,679
人口増加率	1.45	1.30	1.16	1.15	1.12	1.06	1.05	1.01	0.96

(出所) 「中国統計年鑑1998」, 「中国統計適用1999」より作成。

(注) 1. 経済活動人口は16歳以上(1994年以降, 労働年齢の上限なし。)で労働能力のある者の総数。

2. 中国の第1次産業は農林水牧業, 第2次産業は鉱工業(電力, ガス, 水道の生産供給を含む)以下3省も同様。

## (2) 黒龍江省

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
名目GDP (百万元)	71,520	82,420	96,400	120,320	161,860	201,450	240,260	270,850	284,300
(百万ドル)	14,950	15,485	17,480	20,882	18,780	24,124	28,898	32,673	34,340
ドル換算レート	4.78	5.32	5.51	5.76	8.62	8.35	8.31	8.29	8.28
1人当たりGDP (ドル)	422	433	484	574	511	652	775	871	910
実質GDP成長率	5.8	6.9	6.8	7.6	8.7	9.6	10.5	10.0	8.5
総人口 (万人)	3,543	3,575	3,608	3,640	3,672	3,701	3,728	3,751	3,773
経済活動人口 (万人)	2,334	2,162	2,205	2,267	2,611	2,642	2,685	2,713	N.A.
産業別人口 (第1次)	569	566	546	573	558	568	559	582	N.A.
(第2次)	505	530	540	535	536	530	535	512	N.A.
(第3次)	360	384	396	392	422	446	464	554	N.A.
人口増加率	0.94	0.90	0.92	0.89	0.88	0.79	0.73	0.62	0.59

(出所) 「黒龍江省統計年鑑1998」, 「1998年統計公報(黒龍江日報1999.1.30)」より作成。

(注) 経済活動人口は「労働力資源(16歳以上で労働能力のある者の総数。学生, 家事労働者を含む)」で代用。

## (3) 吉林省

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
名目GDP (百万元)	42,528	46,347	55,806	71,795	93,678	112,920	133,716	145,040	156,442
(百万ドル)	8,890	8,707	10,119	12,460	10,869	13,522	16,083	17,496	18,896
ドル換算レート	4.78	5.32	5.51	5.76	8.62	8.35	8.31	8.29	8.28
1人当たりGDP (ドル)	364	354	409	499	432	530	624	673	715
実質GDP成長率	3.4	5.9	12.2	12.8	14.3	9.7	13.7	9.2	9.0
総人口 (万人)	2,440	2,460	2,474	2,496	2,516	2,551	2,579	2,600	2,644
経済活動人口 (万人)	N.A.	N.A.	N.A.	1245.4	1257.7	1278.5	1266.4	1246.5	N.A.
産業別人口 (第1次)	565	572	590	573	571	572	562	551	N.A.
(第2次)	334	339	353	353	343	339	329	316	N.A.
(第3次)	270	283	292	313	336	359	366	371	N.A.
人口増加率	1.87	0.80	0.58	0.89	0.78	1.40	1.11	0.82	1.69

(出所) 「吉林省年鑑」, 「1998年統計公報 (吉林省日報1999.2.2)」より作成。

注) 経済活動人口は16歳以上で労働力能力のある者の総数。

## (4) 遼寧省

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
名目GDP (百万元)	106,274	120,010	147,295	201,082	246,178	279,337	315,769	350,120	380,560
(百万ドル)	22,215	22,547	26,709	34,899	28,563	33,451	37,979	42,235	45,967
ドル換算レート	4.78	5.32	5.51	5.76	8.62	8.35	8.31	8.29	8.28
1人当たりGDP (ドル)	568	572	675	876	713	829	936	1,021	1,106
実質GDP成長率	0.9	6.1	12.1	14.9	11.2	7.1	8.6	8.9	8.3
総人口 (万人)	3,909	3,939	3,958	3,983	4,007	4,034	4,057	4,138	4,157
経済活動人口 (万人)	2,659	2,649	2,669	2,688	2,995	3,057	3,090	3,159	N.A.
産業別人口 (第1次)	646	666	653	640	628	633	645	640	N.A.
(第2次)	778	789	797	827	773	788	752	717	N.A.
(第3次)	473	484	508	538	608	608	635	611	N.A.
人口増加率	0.86	0.75	0.49	0.63	0.61	0.67	0.57	2.00	0.46

(出所) 「遼寧統計年鑑1998」, 「1998年統計公報 (遼寧日報1999.2.2)」より作成。

注) 経済活動人口は「労働力資源 (16歳以上で労働力能力のある者の総数。学生、家事労働者を含む)」で代用した。

## (5) ロシア連邦

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
名目GDP (億ルーブル)	6,442	13,985	190,055	1,715,095	6,107,000	15,850,000	22,002,000	25,859,000	26,845
(億ドル)				1,729	2,788	3,476	4,297	4,470	2,766
ドル換算レート				991.70	2,190.80	4,559.20	5,120.80	5,784.80	9.71
1人当たりGDP (ドル)				1,166	1,880	2,349	2,913	3,039	1,890
実質GDP成長率	-3.0	-5.0	-14.5	-8.7	-12.7	-4.1	-3.5	0.8	-4.6
総人口 (万人)	14,854	14,870	14,867	14,836	14,830	14,797	14,750	14,710	14,633
経済活動人口 (万人)	7,532	7,384	7,207	7,085	6,848	6,644	6,595	6,463	N.A.
産業別人口 (第1次)	996	997	1,033	1,034	1,052	1,000	950	883	N.A.
(第2次)	2,280	2,240	2,132	2,080	1,857	1,718	1,636	1,489	N.A.
(第3次)	4,256	4,147	4,042	3,971	3,939	3,926	4,009	4,091	N.A.
人口増加率	0.34	0.11	-0.02	-0.21	-0.04	-0.22	-0.32	-0.27	-0.03

(出所) 「ロシア統計年鑑」, ロシア連邦国家統計委員会資料より作成。

## (6) 極東ロシア (サハ共和国、マガダン州、チェコト自治管区、ハバロフスク地方、カムチャッカ州、サハリン州、アムール州、ユダヤ自治区、沿海地方)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
名目GDP (億ルーブル)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	353,518	812,768	1,181,985	N.A.	N.A.
(億ドル)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	356	371	259	N.A.	N.A.
ドル換算レート	N.A.	30.6	205.4	991.70	2,190.80	4,559.20	5,120.80	5,784.80	9.71
1人当たりGDP (ドル)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	4,678	4,947	3,494	N.A.	N.A.
実質GDP成長率	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
総人口 (万人)	805	803	790	778	762	750	742	733	726
経済活動人口 (万人)	404	393	385	371	350	340	332	325	N.A.
産業別人口 (第1次)	32	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	23	N.A.
(第2次)	102	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	63	N.A.
(第3次)	270	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	239	N.A.
人口増加率	N.A.	-0.31	-1.64	-1.42	-2.09	-1.57	-1.12	-1.15	-1.1

(出所) 「ロシア統計年鑑」、ロシア国家連邦統計委員会資料より作成。

## (7) モンゴル

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
名目GDP (百万TG)	10,465	18,910	47,298	166,219	283,263	429,207	586,529	758,927	875,859
(百万ドル)	2,439	1,986	1,111	563	686	960	1,072	960	1,046
ドル換算レート	4.29	9.52	42.56	295.00	412.72	446.96	547.21	790.95	837.36
1人当たりGDP (ドル)	1,175	915	510	254	304	419	460	406	436
実質GDP成長率	-2.5	-9.3	-9.5	-3	2.3	6.3	2.4	4	3.5
総人口 (千人)	2,149	2,187	2,215	2,250	2,280	2,317	2,353	2,387	2,421
経済活動人口 (千人)	N.A.	851	860	845	861	840	847	852	859
産業別人口 (第1次)	258.8	274.9	294.2	302.2	336.6	354.3	358.1	374.5	394.1
(第2次)	198	182	175	157	128	138	134	128	125
(第3次)	112	104	104	97	99	96	100	98	108
人口増加率	2.5	1.8	1.3	1.6	1.3	1.6	1.6	1.4	1.4

(出所) 「モンゴル統計年鑑」より作成。

## (8) 大韓民国

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
名目GDP (10億ウォン)	179,539	215,734	240,392	277,496	323,407	377,349	418,479	453,276	449,508
(億ドル)	2,537	2,942	3,079	3,457	4,025	4,893	5,202	4,765	3,207
ドル換算レート	707.76	733.35	780.65	802.67	803.45	771.27	804.45	951.29	1,401.44
1人当たりGDP (ドル)	592	679	704	782	902	1,085	1,142	1,036	691
実質GDP成長率	9.5	9.1	5.1	5.5	8.3	8.9	6.8	5.0	-5.8
総人口 (万人)	4,287	4,330	4,375	4,420	4,464	4,509	4,555	4,599	4,643
経済活動人口 (万人)	1,854	1,905	1,943	1,980	2,033	2,080	2,119	2,160	2,139
産業別人口 (第1次)	331	318	307	291	276	260	246	237	261
(第2次)	512	512	501	483	486	492	479	462	419
(第3次)	1,010	1,074	1,135	1,206	1,271	1,331	1,394	1,460	1,459
人口増加率	0.99	0.99	1.04	1.02	1.01	1.01	1.00	0.98	0.95

(出所) 韓国：韓国銀行「経済統計年報」、統計庁「韓国統計年鑑」

## (9) 朝鮮民主主義人民共和国

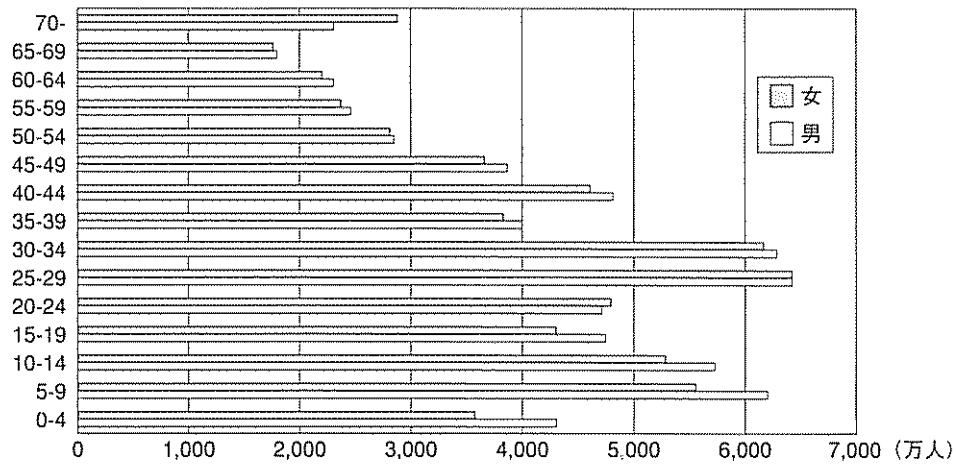
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
名目GDP (億ドル)	231.0	229.0	211.0	205.0	212.0	223.0	214.0	177.0	126.0
ドル換算レート	2.14	2.15	2.26	2.19	2.16	2.05	2.14	2.16	N.A.
1人当たりGDP (ドル)	1,146	1,115	1,013	969	992	1,034	989	811	573
実質GDP成長率	-3.7	-5.2	-7.6	-4.3	-1.7	-4.5	-3.7	-6.8	-1.1
総人口 (万人)	2,022	2,049	2,079	2,112	2,135	2,154	2,168	2,181	2,208
経済活動人口 (万人)	965	1,008	1,043	1,101	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
産業別人口 (第1次)	N.A.	N.A.	N.A.	338	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
(第2次)	N.A.	N.A.	N.A.	412	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
(第3次)	N.A.	N.A.	N.A.	350	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
人口増加率	N.A.	1.34	1.46	1.59	1.09	0.89	0.65	0.60	1.20

(出所) 北朝鮮：韓国銀行推計資料

(注) 産業別人口と経済活動人口の数値は北朝鮮政府発表。

4. 各国（地域）年齢別人口構成（1998）

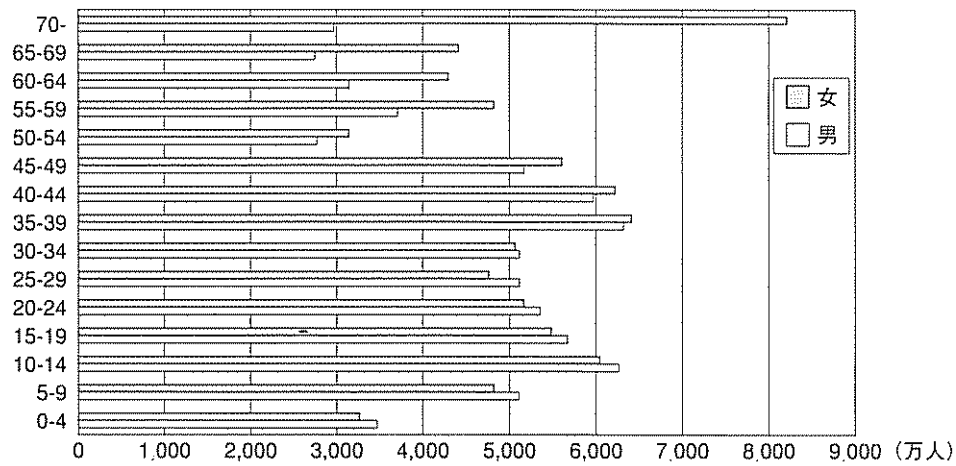
(1) 中華人民共和国



(出所) 「中国人口統計年鑑1998」より作成。

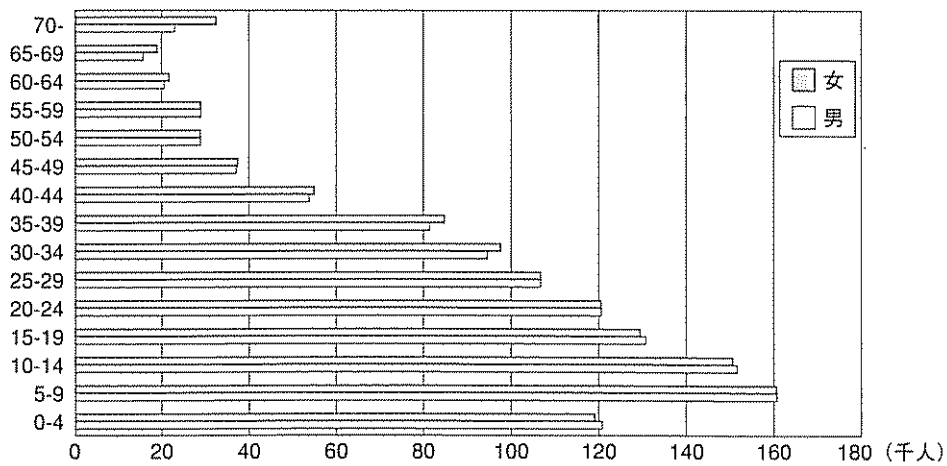
(注) サンプル調査より年齢別人口総数を推計したもの。

(2) ロシア連邦



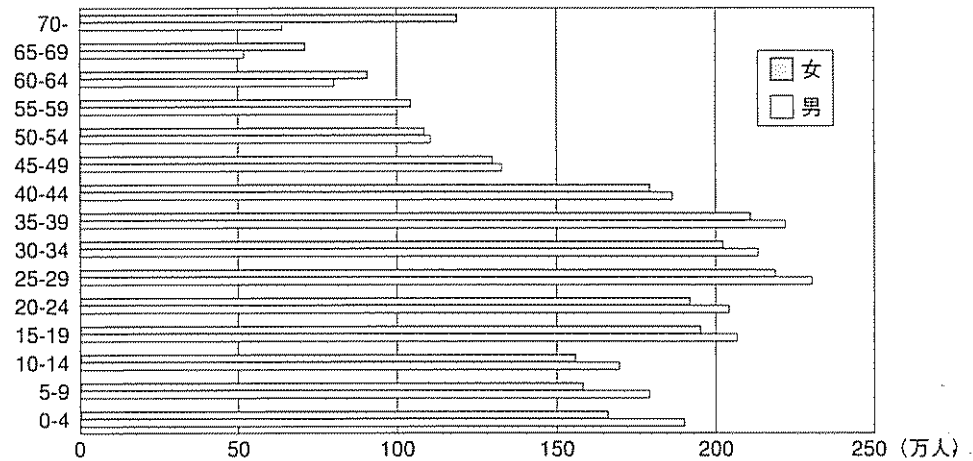
(出所) 「ロシア統計年鑑」、ロシア連邦国家統計委員会資料より作成。

(3) モンゴル



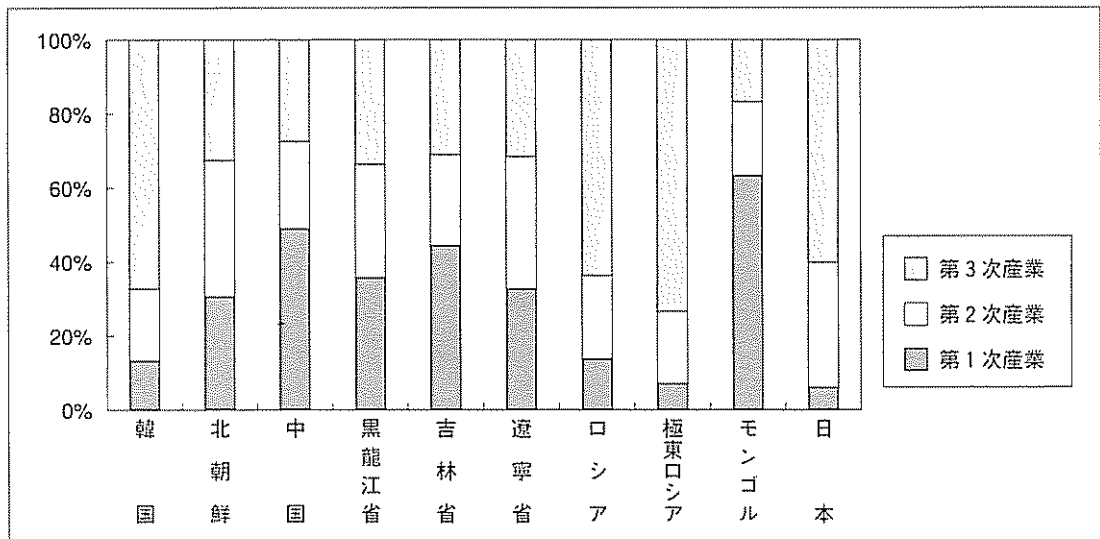
(出所) 「モンゴル統計年鑑」より作成。

(4) 大韓民国



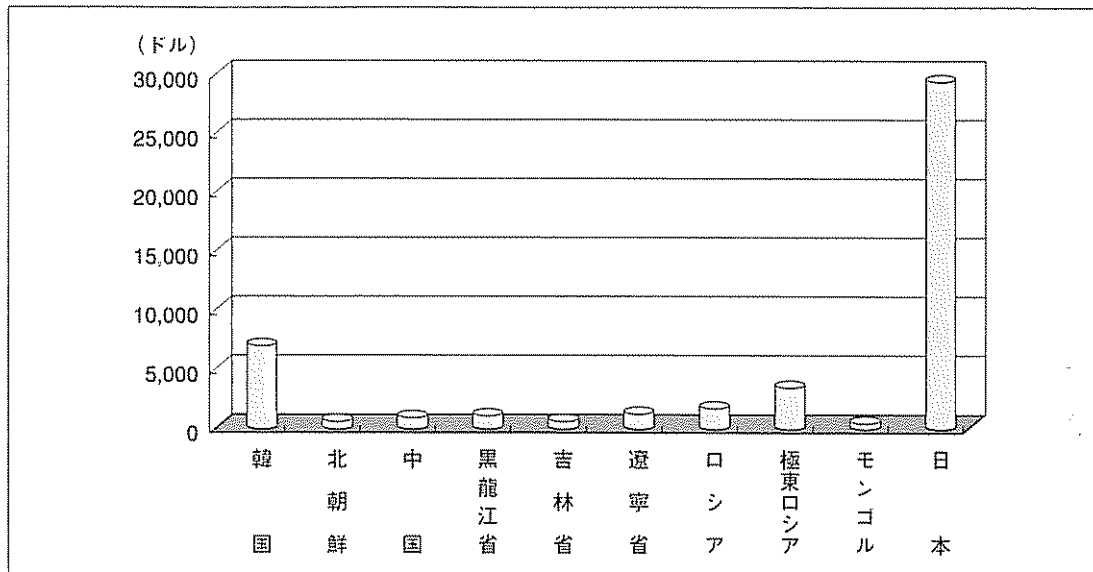
(出所) 「韓国統計月報1999.4」より作成。

5. 北東アジア地域の産業別就業人口構成 (1998)



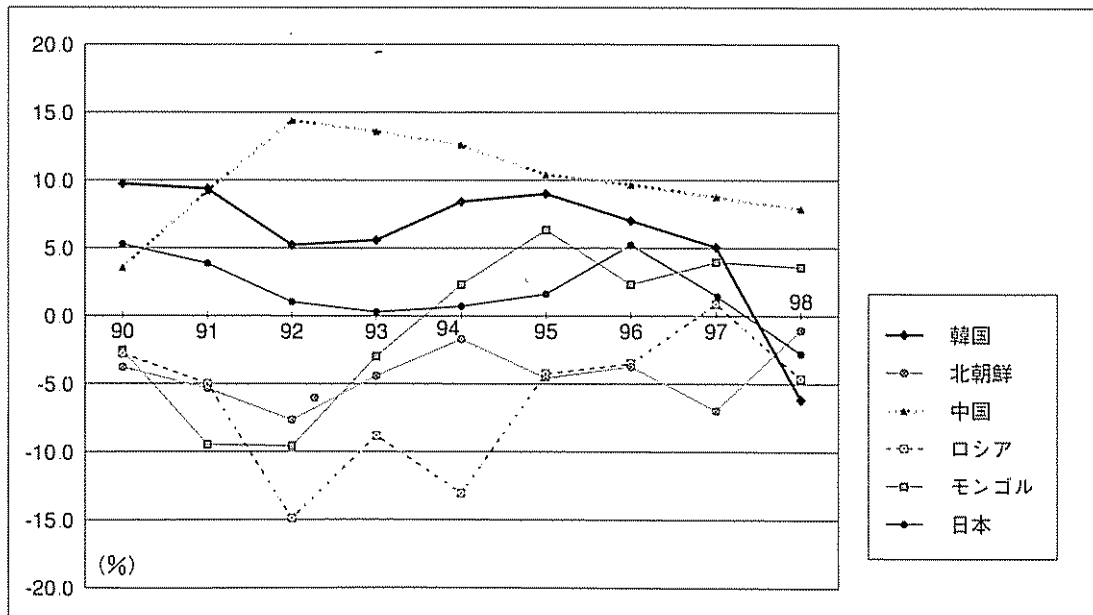
(出所) 韓国：韓国銀行「経済統計年報」、韓国統計庁「経済統計年鑑」  
 北朝鮮：韓国銀行推計資料  
 中国：「中国統計年鑑」、「黒龍江省統計年鑑」、「吉林省統計年鑑」、「遼寧省統計年鑑」、「中国人口統計年鑑」  
 ロシア：「ロシア統計年鑑」、ロシア連邦国家統計委員会資料  
 日本：経済企画庁資料  
 モンゴル：「モンゴル統計年鑑」より作成。

6. 北東アジア地域の所得格差 (1998)



(出所) 韓国：韓国銀行「経済統計年報」、韓国統計庁「経済統計年鑑」  
 北朝鮮：韓国銀行推計資料  
 中国：「中国統計年鑑」、「黒龍江省統計年鑑」、「吉林省統計年鑑」、「遼寧省統計年鑑」、「中国人口統計年鑑」  
 ロシア：「ロシア統計年鑑」、ロシア連邦国家統計委員会資料  
 日本：経済企画庁資料  
 モンゴル：「モンゴル統計年鑑」  
 IMF「International Financial Statistics 1999.4」より作成。

7. 経済成長率の推移



(出所) 韓国：韓国銀行「経済統計年報」  
 北朝鮮：韓国銀行推計資料  
 中国：「中国統計年鑑」  
 ロシア：「ロシア統計年鑑」、ロシア連邦国家統計委員会資料  
 日本：経済企画庁資料  
 モンゴル：「モンゴル統計年鑑」より作成。

# 研究所だより

## 1. セミナーの開催

### ▽平成11年度第4回賛助会セミナー▽

平成11年8月20日(金)新潟グランドホテル(新潟市)において、「北東アジア関係諸国と日本外交」をテーマに開催。

・講師：外務省アジア局地域政策課長 小原雅博氏

### ▽平成11年度第5回賛助会セミナー▽

平成11年9月10日(金)新潟グランドホテル(新潟市)において、「みちのく銀行(モスクワ)開設に当って」をテーマに開催。

・講師：みちのく銀行会長 大道寺小三郎氏

## 2. 理事・評議員の異動

### 〈辞任〉

理事 八尋 俊邦 (社)ロシア東欧貿易会会長  
(6月15日付)

評議員 青木 譲 東北電力(株)常務取締役新潟支店長  
(7月31日付)

### 〈就任〉

理事 黒澤 洋 (社)ロシア東欧貿易会会長  
(6月16日付)

評議員 米澤 英伍 東北電力(株)常務取締役新潟支店長  
(8月1日付)

## 3. 職員の異動

### 〈転出〉

研究主任 影山 陽一 (5月21日付・日本銀行へ)  
客員研究員 王 琪延 (7月31日付 中国人民大学へ)

### 〈転入〉

客員研究員 李 燦雨 (6月1日付・韓国大宇経済研究所から)

## 編集後記

北東アジア地域においてその動きに目が離せない国、北朝鮮。昨年9月5日に金正日をこれまでの実質的な

指導者から、国防委員長として正式な国の最高指導者とする新体制を発足させてから1年が経過した。その間、核施設疑惑、ミサイル発射問題、日本領海への不審船の侵入、韓国との黄海上での銃撃戦など、この国を巡り様々な動きが見られた。

しかし、9月8日より行われたベルリンでの米朝合意と米国の対北朝鮮経済制裁緩和を受けて、北朝鮮もミサイル発射凍結を明言。日本政府もこれを受けて、テポドン発射以来課されてきた制裁措置緩和の検討を始めており、拉致問題という大きな課題を残しながらも国交正常化交渉の再開等の動きが出て来そうである。

本号でも康仁徳前韓国統一部長官へのインタビューにおいて、北朝鮮をめぐる動きと今後の日本を含む諸外国のあり方を考え、また北朝鮮の羅津・先鋒での実際の現状を紹介しております。政治により大きく左右されるこの地域ではありますが、南北間でも韓国の進歩派労組によるサッカー交流、現代グループのバスケットボールプロチームとの親善試合や北朝鮮サーカス団の韓国公演など、交流は拡大しております。

康前統一部長官も南北の統一と平和には人の往来が一番であるとしており、朝鮮半島のみならず、北東アジア全体の活性化にとっても交流がこれからもっと盛んになることを期待します。(M)

編集・発行 財団法人 環日本海経済研究所©  
Economic Research Institute for  
Northeast Asia (ERINA)  
〒951-8068 新潟市上大川前通6番町1178番地1  
日本生命榎谷小路ビル6階  
Nihonseimei Masayakoji Bldg 6F,  
6-1178-1 Kamiokawamae-dori,  
Niigata 951-8068, JAPAN  
TEL 025-222-3141 (代表)  
025-222-3636 (調査研究部)  
025-222-3150 (経済交流部)  
FAX 025-222-9505  
E-MAIL webmaster@po.erina.or.jp  
ホームページアドレス(URL)  
<http://www.erina.or.jp>

発行日 1999年10月15日

(お願い)

ERINA REPORT送付先の住所、氏名などが変更になりましたら、上記までご連絡下さい。

禁無断転載

## 訂 正

ERINA REPORT Vol.30 (1999年10月15日発行) に一部間違いがありましたので、下記の通りご訂正下さるようお願いいたします。

(該当ページ) 46 ページ 北東アジア諸国の経済統計「表1 基礎統計」  
(正)

国名		1人当たり (名目ドル)
中国	1997	730
	1998	770

(誤)

国名		1人当たり (名目ドル)
中国	1997	871
	1998	910

(該当ページ) 47 ページ「表2 土地利用状況」  
(正)

国名	その他	
	千ha	対陸地面積(%)
ロシア	737,880	43.2
韓国	1,220	12.7

(誤)

国名	その他	
	千ha	対陸地面積(%)
ロシア		-
韓国	0	0

(該当ページ) 47 ページ 表3 (1) 中華人民共和国

(正) (注)2. 中国の第1次産業は農林水牧業、第2次産業は鉱工業(電力、ガス、水道の生産供給を含む)及び建設業、第3次産業は第1、第2以外の産業である。  
以下3省も同様。

(誤) (注)2. 中国の第1次産業は農林水牧業、第2次産業は鉱工業(電力、ガス、水道の生産供給を含む)以下3省も同様。

以上