



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	体制移行期におけるロシア・中央アジア諸国間分業関係の経路依存性：試論
Author(s)	岩崎， 一郎
Description	研究ノート
Citation	スラヴ研究， 44， 181-205
Issue Date	1997-03-31
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/40162
Type	departmental bulletin paper
File Information	44_181-206.pdf



体制移行期におけるロシア・中央アジア諸国間 分業関係の経路依存性：試論*

岩 崎 一 郎

はじめに

五ヵ年計画制度が正式に放棄され、集権的計画経済体制の抜本的変革が図られた 1991 年を旧ソ連圏における市場経済システムに向けた体制移行期の初年度とするのであれば、この歴史的画期は 1995 年で既に 5 年をむかえたことになる。この間、ロシアと中央アジア諸国におけるマクロ経済の悪化は残念ながら克服されないままに終わった。表 1 によれば、95 年の国内総生産は、これら全ての国で実質マイナス成長を記録した⁽¹⁾。また殆どの国で工業分野における生産と雇用の持続的縮小が認められた。とはいえ、CIS 統計委員会の見解⁽²⁾によれば、CIS 加盟国の経済悪化のテンポは工業部門でも沈静化する兆しを示している。また分野によっては、旧ソ連圏から国際市場への販路転換によって再び活性化しつつある部門（例えばロシアのエネルギー産業）もあるとされる。しかし、1990 年 12 月を基準（100）とした各国の実質工業生産は、95 年 3 月現在でトルクメニスタンが 67.9、95 年末現在でロシアが 47.4、カザフスタンが 62.8、キルギスタンが 57.0、タジキスタンが 31.7 と、唯一例外であるウズベキスタン（115.8）を除いて、かなりの低水準に留まっており、依然

表 1 ロシア及び中央アジア諸国の実質国内総生産と工業主要指標の推移（1991—95年）

	実質国内総生産(前年比成長率：%)					実質工業生産（前年度比成長率：%）				
	1991	1992	1993	1994	1995	1991	1992	1993	1994	1995
ロシア	▲5.0	▲14.5	▲8.7	▲12.7	▲4.2	▲8.0	▲18.0	▲14.1	▲20.9	▲3.3
カザフスタン	▲5.0	▲11.3	▲15.6	▲18.8	▲8.9	▲0.9	▲13.8	▲14.8	▲28.1	▲8.2
キルギスタン	▲7.8	▲13.9	▲15.5	▲20.1	▲6.2	▲0.3	▲26.4	▲25.3	▲28.0	▲17.8
タジキスタン	…	…	▲17.3	▲12.7	▲12.4	▲3.6	▲24.2	▲7.8	▲25.4	▲5.1
ウズベキスタン	▲0.5	▲11.1	▲2.3	▲4.2	▲1.2	1.5	▲6.7	3.6	1.6	0.2
トルクメニスタン	…	…	…	…	…	4.8	▲14.9	4.0	▲25.0	▲6.9
	鉱工業生産者価格指数(前年比：倍)					工業就業者数（千人）				
	1991	1992	1993	1994	1995	1991	1992	1993	1994	1995
ロシア	3.4	33.8	10.0	3.3	2.8 ¹⁾	22406.5	21324.1	20804.7	18575.9	…
カザフスタン	2.9	24.7	14.4	23.5	2.4	1561.0	1502.5	1305.4	1201.3	1088.1
キルギスタン	2.6	17.6	9.3	3.3	1.4	310.5	299.6	269.6	241.2	205.0
タジキスタン	2.6	14.2	11.8	4.3	3.8	256.5	249.8	219.0	205.4	…
ウズベキスタン	2.5	14.0	12.2	11.7	9.3	1213.1	1202.1	1222.1	1106.2	…
トルクメニスタン	3.1	10.9	17.1	10.1	…	159.3	154.3	170.6	165.9	165.8

注 1) 12 月のデータによる対比

注 2) …：データの欠如

出所：CISSTAT (1996a), crp. 23, 29, 31, 235, 279, 365, 412, 454, 490 より筆者作成

としてソ連末期の水準を大きく割り込んでいる⁽³⁾。

岩崎 (1993) や井沢 (1995) で述べられている通り、ロシア及び中央アジア諸国の政治・経済改革は、連邦解体直後から現在に至るまでその内容と進度について常に大きな差が生じている。EBRD (1995) の推定による 95 年中旬の各国 GDP に占める私的セクターの比重を例にとれば、改革推進国とされるロシアやキルギスタンでは、その比重は各々 55%、40%であるのに対し、急進的改革に否定的な態度を取り続けるトルクメニスタンでは僅か 15%に留まり、その差は最大 40%に達した。私有化政策における進捗状況の地域間格差は、西村 (1995) においても言及され、「ロシアを除く CIS 諸国は、私的セクターの発展も、私有化も大幅に遅れており、その停滞が顕著である」と指摘されている⁽⁴⁾。

また各国の政治状況も、最高指導者を首班とした事実上の一党支配を確立しているトルクメニスタンやウズベキスタンと、多数政党が複雑な政治闘争を展開しているロシアやキルギスタンでは政権の安定度が明らかに異なるし、ましてや長期化する内戦に翻弄されるタジキスタンはいわずもがなである。従って、連邦解体後から 95 年末までのロシア・中央アジア諸国の工業部門が、近似的に激しい生産低下と高いインフレ率を示し、深刻な停滞状態にある原因を、国内の改革が引き起こす政治的・経済的混乱のみに求めていくことはできない。

そこで、Валентей(1993)、Кириченко(1995)、Абдынасыров(1995)、World Bank(1994) など、多くの研究者や機関が、ソ連期に構築された相互依存的分業体制と共和国間域内貿易の質的・量的な重要性を、同地域における経済危機があたかも一体として深刻化した主因と論じている。ただ、この種の見解を主張する論文は、単に問題点の所在を指摘するに止まるものが多く、共和国間分業体制と域内貿易というファクターがどのようなロジックで各国の経済危機と結びつき、また如何なるメカニズムが、旧ソ連圏全体に共通する経済現象を生み出すのかについて理論的・実証的に解明した業績は極めて少ないのが現状でもある⁽⁵⁾。

旧ソ連圏の大幅な景気後退は、消費需要の落ち込みや設備投資の縮小、軍事支出の大幅削減や企業間累積債務など、複数の要因を元凶とするのは論を俟たない。しかしソ連期に形成された連邦構成共和国間の分業体制と域内貿易構造が、体制移行期にあるロシアと中央アジア諸国の経済動向に与える影響もまた、これら諸要因に匹敵する重要性を持つと筆者には思われる。

本論文の目的は、体制移行期のロシアと中央アジア諸国の経済的紐帯を考察し、この係わりで中央アジア諸国の工業生産動向を理論的・実証的に分析することにある。特に本稿では、ソ連期の分業体制を継承しながら強固に維持されているロシア・中央アジア諸国間生産財取引関係の「経路依存性」(path-dependency)⁽⁶⁾に注目する。何故なら、ソ連時代の分業関係を統率する政治的求心力が消滅してもなお、中央アジア諸国の多くの生産者が、ロシアとの長期的・反復的契約関係に依らざるを得ない状況に、体制移行経済の新たな問題が潜んでいると思われるからである。

本稿の構成は次の通りである。

まず次の I 節では、ソ連期におけるロシアと中央アジア諸国の分業体制の形成過程とその性質について簡単に振り返る。II 節では、1991-95 年の期間におけるロシアと中央アジ

ア諸国間貿易関係の推移を検討する。Ⅲ節では、生産財取引関係の経路依存性を前提にロシアの景気変動が中央アジア諸国の工業生産動向に及ぼす影響を論じる。Ⅳ節では、経路依存性の発生メカニズムを理論的に吟味する。そして結語で筆者の結論を要約する。

I ソ連期におけるロシア・中央アジア諸国間分業体制の形成—簡単な経緯—

一定の経済圏を構成する国々の間で如何なる貿易活動がなされるかは、当該国の産業構造と、産業構造を前提とした域内の分業体制に多くを規定される。世界でも比類の無い強固な統一的経済圏であったソ連において、各経済地域における産業開発及び共和国間の分業体制は「社会主義的生産力配置」(sotsialisticheskoe razmeshchenie proizvoditelinyh sil) と呼ばれる政策手法により形成され、計画経済体制により維持・運営された。

連邦構成地域であった中央アジアに目を転じると、同地域は帝国期よりロシアにとって有力な原綿供給者であり、この頃からロシア経済と強い関わりを有していた。主に農産品の交易を中心としたこの時期のロシアとの経済関係は、ソ連編入後、①民族辺境地域における工業化の加速、②地域間のより均等な工業配置、③原料・燃料源や消費地への工業の近接、④国防力強化などのいわゆる「工業配置原則」を基本理念としたソ連政府の開発政策により、鉱工業分野においても多様化していったことは別稿(1996)でも論じた⁽⁷⁾。

連邦政府による生産諸力の共和国間配置は、民族政策的観点から実施された側面があり、経済性とは別の観点から、対中央アジア工業投資が決定された可能性がDyker(1970)により指摘されている⁽⁸⁾。しかし一方で、経常的な生産活動は、①物流コスト、②原材料・エネルギー供給源および製品消費地の地理的位置関係、③近接する地域産業との係わりなどの条件下で、ノルマチーフの達成を至上命題とする部門別経済省により組織された。この結果、為替リスクや関税障壁に阻まれない経済環境の中で、連邦共和国という行政区分を超越した不可分な生産体制が中央アジア地域にも形成される。野村(1993)は、カザフスタンの共和国間経済関係を論じた論文で、「旧ソ連の生産企業は独占的な巨大企業であり、その取引は共和国国境を越えてコンビナートを形成していた。カザフスタンも国土が広大であるため、北部地域はロシアと連結し、南部地域はウズベキスタンやトルクメニスタンなどと連結する傾向があった」と指摘しているが⁽⁹⁾、このような指摘も行政区画を超越したソヴェト分業システムの典型例として挙げられる。

更に、次に挙げるソ連の経済システムが有した4つの特徴は、生産力配置政策により形成された共和国間分業体制と域内貿易の、緊密で、国際市場に対して閉じた体系を制度的に補完する役割を果たしていた。

- (1) 大規模国営企業による特定品目の独占的生産と行政機構による資源の一元的分配；
- (2) ソ連独自の生産技術や工業規格、企業簿記や経営方法を基盤とした生産体制；
- (3) 政府による経済情報の閉鎖的管理；
- (4) 諸外国との取引活動に関する厳しい法的制限と行政組織による規制。

この結果、中央アジアを含めた旧ソ連諸国の貿易構造には、旧コメコン諸国にも見られないある特徴が観察される。

表2は、ソ連構成共和国とコメコン及びEU諸国の貿易依存度を比較したWorld Bank

表2 ソ連構成共和国、東欧コメコン及び EU 諸国の対外貿易依存度 (%)

	対外貿易額の 対 GDP 比率		域内貿易シェア
	貿易全体	域内貿易	
ソ連			
ロシア連邦	18.3	11.1	60.6
ウクライナ	29.0	23.8	82.1
ベラルーシ	47.3	41.0	86.8
ウズベキスタン	28.5	25.5	89.4
カザフスタン	23.5	20.8	88.7
グルジア	28.9	24.8	85.9
アゼルバイジャン	33.9	29.8	87.7
リトアニア	45.5	40.9	89.7
モルドヴァ	33.0	28.9	87.7
ラトビア	41.4	36.7	88.6
キルギスタン	32.3	27.7	85.7
タジキスタン	35.9	31.0	86.5
アルメニア	28.4	25.6	90.1
トルクメニスタン	35.6	33.0	92.5
エストニア	32.9	30.2	91.6
東欧コメコン諸国			
ブルガリア	30.1	16.1	53.4
チェコスロバキア	23.0	10.9	47.2
ハンガリー	34.1	13.7	40.3
ポーランド	19.6	8.4	43.1
ルーマニア	17.6	3.7	21
EU 諸国			
ベルギー	74.2	44.5	60
デンマーク	32.7	13.7	41.7
ドイツ	29.8	14.4	48.2
ギリシャ	26.8	13.3	49.4
スペイン	19.8	9.0	46.3
フランス	23.3	13.0	55.6
アイルランド	59.9	38.9	64.9
イタリア	20.4	9.7	47.5
オランダ	54.4	34.2	62.9
ポルトガル	42.1	24.6	58.4
連合王国	26.0	10.7	41.2

注) ソ連及びEU諸国は 1990 年、東欧コメコン諸国は 1989 年のデータ
出所: World Bank (1994), p. 15

(1994)の資料である。ソ連及び EU 諸国は 90 年、東欧コメコン加盟国は 89 年のデータに基づいている。同表によれば、中央アジア諸国貿易の対 GDP 比率は、国別データを単純平均して 31.2%と、他の連邦構成共和国や、東欧コメコン諸国とほぼ同じ水準にある。同程度の貿易依存度を有する国は、EU グループの中にも多数見られるが、中央アジアを含めたソ連構成共和国の、貿易活動における域内貿易シェアの突出した存在はこれらの国々と比

表3 中央アジア諸国の主な経済開放政策（1992-95年）

	カザフスタン	キルギスタン	タジキスタン	ウズベキスタン	トルクメニスタン
1992年	利権法の制定（1/1） 価格自由化（1/6） 経済自由区域の設定（1/12） 国連加盟（3） 新関税制定（3/1） 企業活動支援基金の創設（5/1） 世銀加盟（7）	価格自由化（1） 民営化法制定（1/17） 国連加盟（3） 企業活動・外国投資基金設立（3/25） 国家投資委員会設立（8/6） 1992-93年民営化プログラム発表（8/16） 対外経済銀行設立（9/2） 世銀加盟（9/18） 経済改革計画実施（11/24）	価格自由化（1/10） 国連加盟（3） 破産法制定（4/28） 外国投資法制定（5/7） 輸入税・輸入関税の一時撤廃（10/1） 関税法及び関税率法採択（12）	価格自由化（1/16） 国連加盟（3） 外国投資法緩和（7/29） 銀行法発効（8/11） 統一為替レート導入（8/15） 商取引・取引行為法採択（8/20） IMF加盟（9/21） 1993年民営化プログラムの成立（11/17）	価格自由化（1/6） 国連加盟（3） IMF加盟（9/22） 知的所有権保護法制定（9/30） 商取引法成立（9/30） 経済発展計画承認（12/15）
1993年	OECD・DACリストに掲載（1） 国家経済改革委員会設立（1/14） 危機脱出計画（1993-95）採択（2/19） 新関税申告制度施行（3/1） 1993-95年民営化計画発表（3/10） 銀行法採択（4/6） アジア開銀加盟（6/10） 新通貨デング導入（11/15） 民営化クーポン配布開始（12/3）	OECD・DACリストに掲載（1） 独占禁止・企業支援委員会創設（3/17） 新通貨ソム導入（5/3） アジア開銀加盟（6/10） 輸入関税率の引き上げ（9/14）	OECD・DACリストに掲載（1） 対外経済関係省創設（2/4） 石油製品価格自由化（3/5） IMF加盟（4/27） 1993-98年経済改革プログラム（6）	OECD・DACリストに掲載（1） 自動車特別輸入関税の設定（6） 対外経済銀行SWIFT加盟（4/30） 外貨調整法発効（5/29） アジア開銀加盟（6/10） 中小企業支援基金創設（8/12） IFC加盟（10/15） 新通貨ソム＝クーポン導入（11/15）	OECD・DACリストに掲載（1） 輸入税新税率制定（1/1） 土地私有化に関する大統領令（2/3） 経済特別区の設置（2/16） アジア開銀加盟（6/10） 銀行間外貨取引所初開（8/28） 新通貨マナト導入（11/1） 外国投資保護に関する大統領令（11/30） 民営化プログラム開始（12/21）
1994年	基本食料品価格自由化（1/5） 通貨法制定（1/13） 利得税・収益税に関する大統領令（2/12） 銀行専門委員会設立（4/12） 土地私有化に関する大統領令（4/13） 企業活動支援・発展委員会創設（4/16） 輸出入クォータ・ライセンス制統一（6） 外国投資庁設立（6/9） 企業活動国家支援プログラム公表（6/22） カザフスタン開発銀行設立（9/9） バン価格自由化（10/15） 外資法制定（12/30）	輸入税の一部撤廃（1/11） キルギス復興開発銀行設立（6/23） 外国投資刺激・誘引のための大統領令（9/7）	ロシア新ルーブル導入（1/11） 通信近代化計画発表（3/31）	国家資産管理・企業活動支援委員会創立のための大統領令（3） 外貨輸出入業務の規制強化（4/20） 外国投資・投資家保護法採択（5/5） 破産法施行（5/26） 新通貨スム導入（7/1） 国民の外貨使用規制を緩和（7/21） 地下資源法採択（9/23） 税制改革に関する大統領令（11/30） 商業自由化に関する政府決定（12/15）	マナト交換に変動制を導入（3/12） 新輸入制度導入（8/10） 商品及び原材料取引法施行（9/23） 国内での外貨流通を禁止（12/20）
1995年	新輸入税率導入（1/3） 対外経済活動の自由化に関する大統領令（1/11） 商品取引所に関する大統領令（4/7） 破産に関する大統領令（4/7） 新税法施行（7/1） 銀行及銀行活動に関する大統領令（8/31） 1996-98年経済改革促進計画承認（12/21）	企業再建・発展基金創設に関する大統領令（4/6） 証券取引所開設（5/25） 外貨為替取引制限撤廃法承認（6/22） 外資法修正（7/28）	新通貨タジキスタン・ルーブル導入（5） パン、穀物製品価格の引き上げ（12/11）	民間部門育成・発展促進に関する大統領令（1/5）	石油製品値上げ（1/15） エネルギー・工業省設置（1/26）

注1）括弧内は日付（月、ないし月/日）

注2）クロノロジーにはCISや2国間経済関係に関する動向は含まれていない

出所：『エコノミック・トレンド』（1992-95）、“Inside Central Asia”（1994-95）などより筆者作成

しても際立っている。中央アジア諸国の域内貿易依存度は、平均 88.5%に達しているが、コメコン及び EU 諸国の中で、同様の依存度を有する国は 1 カ国も見出すことができない。一方、ロシアは、他の連邦共和国と比せば、その域内貿易シェアは相対的に低いが、それでも EU 諸国の中でも貿易立国とされるベルギーやオランダのそれとほぼ同水準の 60.6%に達している。

このように、ソ連期のロシアと中央アジア諸国の貿易体制は「外に閉じて内に開く」構造を著しい特徴としており、連邦の解体が、この構造を大きく変貌せしめる契機になるのは自明と見られた。事実、中央アジア諸国政府は、域内貿易の重要性を認識しつつも、そのリスクを分散するため、自国経済の開放を促進する政策や法制度の整備を進めている(表 3)。にもかかわらず、ソ連期に形成された共和国間の分業関係は、体制移行期の歴史的的前提条件として、連邦解体から 95 年に亘る中央アジア諸国の貿易動向に大きな影響力を及ぼし続けていると見られる。次節では、ロシアと中央アジア諸国の貿易動向に関連する統計資料を用いて、この点を検証していく。

II ロシア・中央アジア諸国間貿易関係の推移 (1991-95 年)

それでは、1991-95 年の期間におけるロシア及び中央アジア各国の貿易活動動向を、各国の貿易額の推移や、これら 6 カ国の間の交易関係から見ていくことにする。

表 4 は、91 年から 95 年までの名目貿易額(米ドル建て)の推移を示している。ロシア及び中央アジア諸国の全てが、92 年以降、特に域内貿易において大幅な貿易額の縮小を経験している。91 年を基準とする総輸出(輸入)額は、95 年末時点でロシアが 75 (83)%減、

表 4 ロシア及び中央アジア諸国の貿易額の推移 (1991-95 年) (百万ドル)

	1991		1992		1993		1994		1995	
	域内貿易	域外貿易	域内貿易	域外貿易	域内貿易	域外貿易	域内貿易	域外貿易	域内貿易	域外貿易
輸出										
ロシア	108,571	53,100	10,954	41,600	15,752	43,900	15,778	49,753	16,525	63,385
カザフスタン	14,285	1,183	2,141	1,489	3,126	1,529	1,906	1,326	2,801	2,173
キルギスタン	5,163	23	236	77	282	112	224	116	272	137
タジキスタン	3,456	424	93	111	118	263	106	307	285	464
ウズベキスタン	13,761	1,257	628	869	2,085	1,466	2,099	945	1,109	1,712
トルクメニスタン	6,314	146	616	1,145	1,731	1,156	1,324	399	1,187	550
輸入										
ロシア	83,333	45,100	9,246	37,200	10,546	33,100	10,983	27,667	14,579	32,102
カザフスタン	16,949	2,546	2,463	961	3,576	1,269	2,139	1,355	2,606	1,136
キルギスタン	4,293	785	344	70	378	112	212	105	357	165
タジキスタン	4,361	706	172	132	198	373	244	307	488	311
ウズベキスタン	14,100	2,048	827	929	2,225	1,280	1,363	1,121	1,118	1,630
トルクメニスタン	3,684	618	410	543	876	749	359	314	629	91

注)「域内貿易」とはバルト 3 国を含む旧ソ連諸国との貿易を指す

出所: World Bank (1994), pp. 4-5, CISSTAT (1995b), стр. 56-57, CISSTAT (1996c), стр. 7, 51-52, 65, 107-108, 161, 171 より筆者作成

表 5 ロシア及び中央アジア諸国の交易活動における域内貿易の比重（1991－95年）（％）

	1991		1992		1993		1994		1995	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
ロシア	67.2	64.9	20.8	19.9	26.4	24.2	24.1	28.4	20.7	31.2
カザフスタン	92.4	86.9	59.0	71.9	67.2	73.8	59.0	61.2	56.3	69.7
キルギスタン	99.6	84.5	75.4	83.1	71.6	77.1	65.9	66.8	66.4	68.3
タジキスタン	89.1	86.1	45.6	56.6	31.0	34.7	25.6	44.2	38.0	61.1
ウズベキスタン	91.6	87.3	42.0	47.1	58.7	63.5	69.0	54.9	39.3	40.7
トルクメニスタン	97.7	85.6	35.0	43.0	60.0	53.9	76.9	53.4	68.4	87.3

注)「域内貿易」とはバルト 3 国を含む旧ソ連諸国との貿易を指す
出所：表 4 より筆者作成

表 6 ロシア及び中央アジア諸国の CIS 貿易相手国（1995年）（％）

	ロシア		カザフスタン		キルギスタン		タジキスタン		ウズベキスタン		トルクメニスタン	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
ロシア			79.9	71.4	38.9	32.2	37.9	28.4	49.5	64.3	2.7	11.3
ウクライナ	49.1	48.9	4.6	3.4	3.1	1.4	3.7	0.5	3.9	5.5	64.3	51.6
ベラルーシ	20.7	15.5	2.2	3.1	1.8	1.4	0.9	0.1	2.9	4.5	0.1	0.0
モルドヴァ	2.9	4.7	0.1	0.2	0.4	0.1	—	—	0.3	0.2	0.4	0.3
アゼルバイジャン	0.6	0.8	0.9	1.0	0.8	0.9	0.4	0.3	0.4	0.1	3.7	6.0
アルメニア	0.9	0.6	0.0	0.1	—	0.2	—	0.0	0.0	0.0	11.3	23.8
グルジア	0.3	0.4	0.0	0.1	0.3	0.1	—	—	0.1	0.0	8.1	2.8
カザフスタン	17.0	20.2			24.8	31.8	2.8	5.5	20.5	15.5	7.5	4.1
キルギスタン	0.7	0.7	2.8	1.1			1.0	0.6	6.0	3.1	0.2	0.0
タジキスタン	1.3	1.2	1.6	0.4	3.1	1.4			14.0	3.9	0.4	0.0
ウズベキスタン	5.8	6.6	6.0	10.2	26.0	25.1	52.4	52.6			1.3	0.1
トルクメニスタン	0.7	0.4	1.9	9.0	0.8	5.3	0.9	12.0	2.4	2.9		

注) 0.0：貿易額が極めて小さい、—：貿易が行われていない
出所：CISSTAT (1996c), стр. 10-11 より筆者作成

中央アジア諸国全体で 87(88)％減となり、中でもエネルギーや鉱物資源など、自由競争に適した輸出品に乏しいキルギスタンは、輸出入額共に 6 ヶ国中減少率が最も高く、95(92)％に達した⁽¹⁰⁾。各国の貿易額は、1993－94 年を底として、95 年には若干の改善傾向が見られるが、域外貿易活動の急速な回復を示したロシアと比せば、中央アジア諸国の貿易額は域内、域外を問わずほぼ低迷を続けた。

この結果、ロシアと中央アジア諸国との間で、域内貿易依存度に格差が生じている（表 5）。92 年以降、何れの国においても域内貿易の比重は総じて低落的な傾向が看取される。とりわけロシアでは、95 年時点で輸出に占める域内貿易の比率が 20.7％、輸入に占める比率が 31.2％にまで低下し、貿易構造のダイナミックな転換が観察された。これに対し中央アジア諸国は、輸出に占める域内貿易の比率が 5 ヶ国単純平均で 53.7％、輸入に占める比率が同じく 65.4％と依然高い。これは、中央アジア諸国の域内貿易依存度が、ソ連期に極

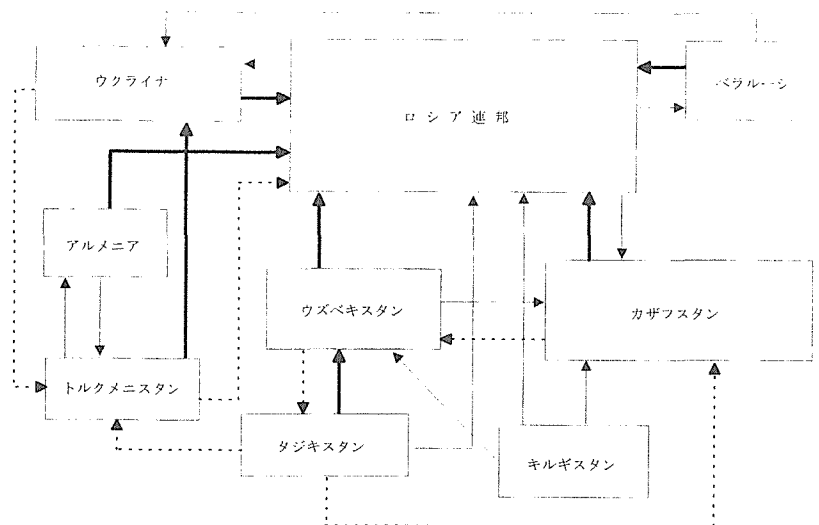
めて高かったことに加え、過去における国際市場との取引経験の希薄さなどの障害が、貿易構造を素早く多角化することを困難化したことが一因であったと考えられる。

表6は、域内貿易における貿易相手国の構成を示している。天然ガスの供給先であるウクライナ及びアルメニアが重要な貿易相手国であるトルクメニスタンを除き、中央アジア諸国の域内貿易におけるロシアの存在は際だっている。同表から明らかなように、ロシア及び中央アジア諸国の域内貿易は、1～3ヵ国との間で集中的に行われ、その他の国の比重は10%に満たない。図1は、1995年のデータを基に、ロシア及び中央アジア諸国を中心としたCIS域内貿易の相互依存関係を図示したものであるが、トルクメニスタンを除く中央アジア4ヵ国の域内貿易は、4ヵ国間の相互貿易と対ロシア貿易という2つの柱によって支えられていることが見て取れる。

次に、ロシアと中央アジア諸国との間で、如何なる種類の財が交換されているのかを見ていく。

表7は、各国の輸出・輸入品目構成を示している。同表によれば、鉱物資源や金属加工品、繊維製品を輸出する中央アジアは、同時にエネルギーや化学製品、機械・プラント、輸送機器類など、工業用生産財の積極的な輸入国である。表8及び表9は、ロシアと中央アジア諸国との間で取引される主要な工業品目を示しているが、中央アジア諸国の輸出入構造の全般的な傾向は、ロシアとの2国間貿易関係にもそのまま当てはめて考えることが出来る。この2つの資料からは、①ロシアは、中央アジア諸国が生産する工業製品の中心的需要者であり、かつ中央アジア諸国が輸入する多くの生産財について最大かつ独占的

図1 中央アジア諸国のCIS域内貿易における相互依存関係（1995年）



注) 図は矢印を発する国のCIS域内貿易の輸出または輸入において、矢印が行き着く先の国の占める比重(金額ベース)が、太い実線であれば50-100%、細い実線であれば20-49%、点線であれば10-19%の範囲内であることを示す。

出所：CISSTAT (1996c), стр. 10-11 より筆者作成

表7 ロシア及び中央アジア諸国の輸出・輸入品構成（1995年）（%）

	ロシア		カザフスタン		キルギスタン		タジキスタン ⁴⁾	ウズベキスタン		トルクメニスタン		
	CIS 域内	CIS 域外	CIS 域内	CIS 域外	CIS 域内	CIS 域外		CIS 域内	CIS 域外	CIS 域内	CIS 域外	
輸 出												
動・植物類	1.2	2.9	17.7	1.8	11.5	2.3	—	1.8	0.7	0.0	0.7	
動物・植物性油	0.1	0.0	0.1	0.0	0.3	0.1	—	0.8	0.3	—	—	
加工食品 ¹⁾	1.5	0.6	2.0	0.3	30.0	2.6	0.4	2.5	0.3	0.0	0.0	
鉱物 ²⁾	48.8	40.2	32.9	22.1	17.9	0.0	16.5	39.3	0.8	99.1	12.1	
化学製品 ³⁾	10.8	9.6	14.4	5.8	2.8	14.0	0.0	4.0	2.6	0.1	0.4	
木材及び加工品、製紙	3.8	5.9	0.2	0.0	0.3	0.3	—	0.1	—	0.0	—	
繊維、繊維製品	2.1	1.2	1.5	3.8	9.7	37.8	28.8	38.9	87.6	0.6	86.3	
非貴金属及び加工品	8.5	21.8	22.6	62.5	7.2	35.6	52.0	4.9	7.1	0.1	—	
機械、プラント	13.4	2.9	4.9	0.5	10.1	2.0	0.5	3.2	0.4	0.0	—	
輸送機器	5.8	5.0	2.0	0.2	2.6	0.3	0.2	2.8	0.1	—	0.0	
機具、時計、楽器	0.7	0.2	0.2	0.2	0.5	0.0	—	0.1	—	—	—	
その他	3.3	9.7	1.5	2.8	7.1	5	1.6	1.6	0.1	0.1	0.5	
輸 入												
動・植物類	9.6	13.0	1.4	4.7	1.7	15.4	4.9	11.2	12.9	2.9	6.6	
動物・植物性油	0.9	1.7	0.4	0.9	0.4	2.7	0.1	0.0	0.7	—	—	
加工食品 ¹⁾	15.5	14.6	5.0	13.7	4.8	25.7	1.6	3.2	8.8	16.2	1.6	
鉱物 ²⁾	14.1	2.8	36.9	9.9	54.5	1.6	63.8	6.9	0.1	0.3	0.1	
化学製品 ³⁾	9.6	11.4	13.2	9.4	7.0	8.5	—	13.4	6.8	21.2	25.3	
木材及び加工品、製紙	0.9	3.0	3.9	4.5	3.0	0.7	0.9	3.6	0.3	1.3	0.1	
繊維、繊維製品	7.0	3.5	2.0	3.7	4.9	3.7	—	2.0	3.8	9.4	10.4	
非貴金属及び加工品	16.2	4.0	10.9	2.6	9.0	2.6	1.0	14.9	1.0	16.0	12.6	
機械、プラント	12.2	28.4	14.4	33.3	6.9	23.2	11.1	22.4	47.7	17.9	27.3	
輸送機器	9.2	4.5	7.6	6.0	4.3	8.9	—	9.7	6.8	1.9	9.1	
機具、時計、楽器	0.6	6.0	0.7	5.3	0.2	2.0	—	0.6	8.2	1.1	0.0	
その他	4.2	7.1	3.6	6	3.3	5.0	16.6	12.1	2.9	11.8	6.9	

注1) 飲料品、タバコ製品を含む

注2) 原書には記述がないが、エネルギー製品を含むものと考えられる

注3) プラスチック、ゴム製品を含む

注4) CIS 域内・域外の別無し

注5) 0.0：貿易額が極めて小さい、—：貿易が行われていない

出所：CISSTAT (1996a), стр. 74-77 より筆者作成

な供給者であること、また、②中央アジアの生産財輸入市場におけるロシアのシェアがソ連末期（90年）から94年に至るまで極めて安定的に推移していたことが確認される。

勿論、中央アジア諸国は、いわゆる「遠い外国」（*daljnoe zarubezhnye*）⁽¹¹⁾からの生産財輸入も行っている。ただ、表10のカザフスタンの事例が示すように、域外貿易市場からの生産財の調達、これまでのところ標準的設備及び資材の単発的購入によって占められ、また品目毎の輸入量を見ると年毎にかなり激しく増減している。従ってロシアとの長期的取引関係を代替する程には、その活動レベルは十分な深化と拡大を遂げていないのが現状といえよう。

以上からは、中央アジア諸国の域内貿易構造とロシアとの分業関係について、次の2点が指摘される。

表 8 中央アジア諸国主要輸出工業製品の対ロシア貿易依存度（1994年）

品目（単位）	カザフスタン		キルギスタン		タジキスタン		ウズベキスタン		トルクメニスタン	
	輸出量/額	%	輸出量/額	%	輸出量/額	%	輸出量/額	%	輸出量/額	%
鉄鋼圧延材（千トン）	607	72.9	—	—	—	—	19	49.6	—	—
硫酸（千トン）	127	97.0	—	—	—	—	0.07	0.1	0.2	8.0
セメント（千トン）	189	91.7	1	0.5	3.4	75.6	1,497	61.7	—	—
石炭（千トン）	26,992	89.6	—	—	—	—	—	—	—	—
天然ガス（百万立方メートル）	1,636	100.0	—	—	—	—	—	—	2,067	7.9
石油（千トン） ²⁾	4,792	78.2	—	—	—	—	36	4.7	—	—
バス（台）	—	—	4	2.0	103	85.1	—	—	—	—
金属切削用工作台（台）	115	58.7	37	69.8	—	—	—	—	—	—
野菜缶詰（千個）	949	53.6	4,428	51.1	6,287	87.5	103,088	79.0	—	—
果物缶詰（千個）	1,976	100.0	—	—	18,253	75.4	20,652	70.3	—	—
タバコ製品（百万ルーブル）	6	100.0	1,314	83.0	785	100.0	—	—	—	—
綿糸（千メートル）	4,383	31.8	4,520	24.7	2,328	71.3	39,003	89.1	—	—
毛糸（千メートル）	1,294	73.6	224	14.1	202	89.4	—	—	—	—
絹糸（千メートル）	747	94.4	528	34.6	4,566	54.2	1,525	85.9	—	—
織物製品（百万ルーブル）	5,465	81.5	3,435	48.1	1,335	95.8	11,410	91.7	—	—
絨毯類（千平方メートル）	104	100.0	308	68.6	639	61.6	202	21.6	—	—
家具（百万ルーブル）	9,619	91.1	540	48.0	43	81.1	3,780	65.9	—	—
冷蔵庫（台）	—	—	—	—	320	100.0	9,964	93.1	—	—
洗濯機（台）	22,455	77.6	6,055	56.1	—	—	—	—	—	—
テレビ（台）	—	—	17,256	92.8	—	—	700	100.0	—	—
ラジオ（台）	2,652	71.6	—	—	—	—	—	—	—	—
陶器・食器（百万ルーブル）	525	88.5	—	—	—	—	72	34.0	—	—

注 1) パーセントで示される数値は、各国の対 CIS 総輸出量に占めるロシアの比重を示す

注 2) ガスコンデンサートを含む

注 3) —：貿易が行われていない

出所：CISSTAT (1995c), стр. 28-153 より筆者作成

(1) ソ連期の閉鎖的な貿易構造を維持した中央集権的行政システムの崩壊、旧ソ連圏の激しい景気後退、自国経済の開放促進などの諸要因により、中央アジア諸国の域内貿易依存度は年々低下し、その結果、ロシアとの貿易額も大幅に減少した。しかし、これらの国々では、同時に内需も鋭く縮小しており、対ロシア貿易は、現在でも中央アジア諸国の有効需要を構成する重要なファクターであり続けている⁽¹²⁾。そのためロシアの景気変動は、工業製品に対する輸出需要量の変化を通じて、中央アジアの国々の工業生産活動に大きな影響を及ぼし得る。

(2) 中央アジア諸国の域内貿易構造は、マクロ経済環境の激しい変化にも拘わらず、対ロシア貿易と中央アジア地域間貿易を軸に極めて安定的に維持されている。これはソ連期の生産力配置の集積により、ロシアと中央アジア地域との間に構築された分業関係が、市場移行期にあっても、初期条件への強い経路依存性を発揮しているためと考えられる。先に見たように中央アジアの生産財輸入市場におけるロシアの強力な市場占有力は、分業関係の粘着性を維持する「コア」であり、それ故に、ロシアの生産動向は、サプライ・サイドを通じて、中央アジア経済に無視し得ないインパクトを及ぼす。

以上の考察は、市場経済への移行期に突入した中央アジア諸国の工業生産動向は、当該

表9 中央アジア諸国のロシア主要生産財への輸入依存度（1990、92、94年）

品目（単位）	カザフスタン		キルギスタン		タジキスタン		ウズベキスタン		トルクメニスタン	
	輸入量	%	輸入量	%	輸入量	%	輸入量	%	輸入量	%
a) 1990年										
製鉄用鉄鉄（千トン）	52	100.0	—	—	7.1	62.3	18	20.0	—	—
セメント（千トン）	296	69.3	51	57.3	2.1	0.7	265	70.8	125	49.2
建設用ガラス（千平方メートル）	8,893	89.3	1,192	99.9	397	29.9	4,159	54.7	20.7	86.3
産業用材（千立方メートル）	2,818	100.0	589	100.0	536	99.9	2,131	100.0	202	100.0
石炭（千トン）	11,100	91.0	500	17.2	300	30.0	1,200	32.4	40	5.0
貨物自動車（台）	26,472	71.9	5,017	94.3	2,789	79.6	12,664	80.8	2,220	81.7
自動車用部品・半製品（個）	5,475	81.3	579	18.5	346	56.4	1,887	61.4	289	50.3
バス（台）	2,571	76.3	492	70.5	390	68.3	1,264	71.1	312	59.4
トラクター（台）	14,005	61.0	950	36.0	930	60.6	6,684	54.6	2,410	47.9
b) 1992年										
鉄鋼圧延材（千トン）	935	80.8	84	50.9	54	51.0	314	51.7	133	71.0
冶金用コークス（千トン）	478	46.6	3.6	98.9	5.7	100.0	18	90.0	7.8	100.0
硫酸（千トン）	30	26.8	18	34.4	0.2	0.5	17	36.9	17	36.9
ソーダ灰（千トン）	428	94.1	34	99.7	25	100.0	59	94.4	28	97.2
セメント（千トン）	340	65.4	11	30.8	7.4	4.3	24	36.0	37	20.3
建設用ガラス（千平方メートル）	4,289	57.5	60	85.8	62	6.3	1,542	27.6	—	—
産業用材（千立方メートル）	1,508	100.0	179	99.3	70	100.0	865	99.7	99	99.4
石炭（千トン）	3,666	86.1	255	18.8	18	14.8	1,010	60.3	4.2	1.6
石油（千トン） ²⁾	11,547	100.0	—	—	—	—	4,097	96.3	1,067	94.7
自動車用ガソリン（千トン）	1,043	99.9	299	72.6	151	353.0	218	35.7	3.3	94.3
ディーゼル用燃料（千トン）	2,154	99.9	160	48.5	101	35.8	192	22.6	6.3	98.4
重油（千トン）	1,087	99.1	193	49.6	62	20.1	585	57.2	1	100.0
金属切削用工作台（台）	1,045	58.1	72	31.7	65	37.6	556	51.2	117	23.6
プレス装置（台）	403	63.8	62	78.5	36	70.6	274	60.9	67	60.9
貨物自動車（台）	18,151	79.7	16,227	99.5	425	72.9	1,530	69.1	4,867	96.1
軽自動車（台）	13,836	93.3	1,309	97.8	1,445	96.6	4,004	60.6	1,981	100.0
トラクター（台）	5,458	29.6	170	21.5	486	35.8	2,441	49.1	486	35.8
ブルドーザ（台）	353	100.0	8	8.5	1	2.0	43	24.3	89	46.6
c) 1994年										
鉄鋼圧延材（千トン）	319	94.6	7.1	17.3	13	16.3	75	57.6	6.7	16.3
冶金用コークス（千トン）	305	97.3	2.6	100.0	1	100.0	6.5	100.0	0.3	100.0
硫酸（千トン）	5.5	100.0	0.1	1.0	—	—	—	—	—	—
ソーダ灰（千トン）	149	100.0	10	100.0	7.2	100.0	41	100.0	0.5	100.0
苛性ソーダ（千トン）	25	97.4	7.3	98.6	0.3	100.0	43	96.2	1.2	44.4
セメント（千トン）	77	10.8	7	36.1	0.3	18.8	0.3	0.2	0.2	0.1
産業用材（千立方メートル）	187	100.0	22	100.0	43	100.0	90	99.2	5.9	98.3
石炭（千トン）	885	86.1	5.7	0.4	—	—	—	—	—	3.4
石油（千トン） ²⁾	4,567	91.3	—	—	—	—	2,492	97.7	14	10.9
自動車用ガソリン（千トン）	332	100.0	102	80.0	30	56.7	5.3	5.4	—	—
ディーゼル用燃料（千トン）	678	96.9	42	50.7	45	31.9	2.3	5.6	0.2	0.3
重油（千トン）	208	55.0	2.7	2.6	12	25.6	—	—	—	—
金属切削用工作台（台）	257	90.5	—	—	4	100.0	15	75.0	—	—
プレス装置（台）	18	100.0	—	—	2	100.0	4	10.3	—	—
貨物自動車（台）	2,181	88.7	538	100.0	186	96.9	139	41.4	217	24.1
軽自動車（台）	3,403	97.1	120	100.0	105	100.0	448	98.7	475	100.0
トラクター（台）	43	11.7	6	25.0	8	7.3	544	86.1	23	13.1
ブルドーザ（台）	51	91.1	4	57.1	—	—	10	90.9	10	10.2

注1）パーセントで示される数値は、バルト諸国を除く旧ソ連諸国からの全輸入量に占めるロシアのシェアを指す。但し、90年については移入量である。

注2）ガスコンデンサートを含む

注3）—：貿易が行われていない

出所：ソ連国家統計委員会（1991），стр. 332-347，CISSTAT（1993），стр. 4-33，CISSTAT（1995c），стр. 28-93 より筆者作成

表10 カザフスタンが「遠い外国」から輸入する生産財の例（1992-93年）

品目（単位）	輸入量（額）		（増減）
	1992	1993	
a) 資本財			
バキュームポンプ（個）	102	74	（ -28）
フォークリフト（台）	41	76	（ 35）
牛乳加工用機械（台）	19	120	（ 101）
豆類粉碎機（台）	22	12	（ -10）
穀物類加工用機械（台）	65	10	（ -55）
食肉加工用機械（台）	527	6	（ -521）
食品工業加工用機械（千ドル）	738	224	（ -514）
織物加工用洗濯機・乾燥機（千ドル）	3,939	153	（ -3,786）
自動織機（台）	12	102	（ 90）
自動織機用針（本）	683	1,250	（ 567）
計算機（千ドル）	486	788	（ 302）
測定機（台）	2	2	（ 0）
モーター、ゼネレータ（台）	82	727	（ 645）
電気変圧器（台）	206	421	（ 215）
蓄電器（台）	76,404	47,415	（ -28,989）
通信機器（千ドル）	579	113	（ -466）
バス（台）	128	99	（ -29）
軽自動車（台）	229	947	（ 718）
貨物自動車（台）	76	244	（ 168）
クレーン車（台）	9	19	（ 10）
ベルト・コンベアー（台）	1	0	（ -1）
ボーリング用機器（台）	1	1	（ 0）
ショベル、グレーダー（台）	18	0	（ -18）
b) 中間投入財			
紙・ダンボール（千ドル）	1,507	2,353	（ 846）
染料（トン）	3	42	（ 39）
ラッカー、ペンキ（kg）	5,600	59,509	（ 53,909）
接着剤（トン）	25	13	（ -12）
鉄製品（千ドル）	477	2,772	（ 2,295）
アルミニウム製品（千ドル）	1	721	（ 720）
鉛精鋼	71	0	（ -71）
チタン粉（トン）	3200	0	（ -3,200）
苛性ソーダ（トン）	5,598	4,303	（ -1,295）
弾性ゴム（トン）	219	15	（ -204）
ポリウレタン（トン）	105	0	（ -105）

出所：カザフスタン共和国国家統計委員会（1994），срп. 15-23 より筆者作成

期間に激しく変動したロシア経済との係わりで分析する必要性を示唆している。これが次節における理論的・実証的分析の基本的立場となる。

III 中央アジア工業生産動向の分析

前節で見たように、中央アジアにとってロシアは、①工業用原材料や1次加工品を中心

とする主要工業貿易財の中心的な「買い手」であると同時に、②生産活動に必要な中間投入財や資本財の最大かつ独占的な「売り手」でもある。しかも、ロシアとの分業関係は粘着的であるため、中央アジアの生産者が短期にその取引関係を他市場へと転換するのは困難であると考えられる(その理由はⅣ節で述べる)。このため、ロシアの景気変動は、第1に、中央アジア諸国が産出する工業製品に対するロシアの需要量の変化、第2に、ロシアが輸出する生産財の価格変化という需給の両面から、中央アジア工業の生産活動にショックをもたらす。そこで以下では、ロシアが供給する生産財の価格や、交易条件としての為替レートの変動が、中央アジア工業企業の活動に如何なる影響を及ぼしうるのかを順次検討していく。なお、本節の分析には、ロシアと交易活動を行う中央アジアの工業企業を想定した簡単なミクロ・モデルを用いる。本モデルは、Ⅳ節で行う経路依存性の分析にも用いられる。

Ⅲ. 1 基本モデル

いま、一定の資本ストックの下で、可変的生産要素として労働と中間投入財を用いる中央アジアの工業企業を考え、これをC社と呼ぶ。自社製品の生産に用いる中間投入財は、ロシアからの輸入に完全に依存するとし、C社は、所与の中間投入財輸入価格と賃金率の下で、2種類の生産要素を投入すると仮定する。なお、簡単化のため、C社の短期生産関数はレオンチェフ型を適用し、

$$y = \min \left\{ \frac{M}{\lambda}, \frac{L}{\nu}, \frac{K}{\kappa} \right\} \quad (3.1)$$

と設定する。但し、 y はC社製品の生産量、 M 、 L 、 K は中間投入財、労働及び資本の投入量、 λ 、 ν 、 κ はそれぞれ正の「固定的投入係数」である。従って、生産量 y^* と、 y^* を実現する可変的生産要素の最適な投入量との間には、

$$M^* = \lambda y^*, \quad L^* = \nu y^* \quad (3.2)$$

の関係が成立する⁽¹³⁾。

次に、C社の製品は、本国及びロシアにおいて需要されるものとし、その関係を、販売価格の減少関数であり、かつ為替レートの増加関数として、

$$y = d(p, E); \quad d_p < 0, \quad d_E > 0 \quad (3.3)$$

と表わす。但し、 $d(\cdot)$ は需要関数、 p はC社製品の相対価格、 E は本国通貨建て為替レートである。

一方、C社が用いる中間投入財の輸出元であるロシアの生産者は独占企業であると仮定し、その価格戦略はフルコスト原理に従うものとする。よって中間投入財価格の決定式は、

$$m = (1 + \gamma) C_M \quad (3.4)$$

となる。但し、 m は中間投入財相対価格(ロシア・ルーブル建て)、 C_M は中間投入財単位当たりの可変費用、 γ はマークアップ率である。

最後に、C社の製品は差別化されており、同社は、(3.3)式に示される価格に対して右下がりの需要曲線に直面するのであるが、C社製品の市場は、工業製品市場全体からみれば極めて小さく、C社の価格戦略が国内市場や為替レートに及ぼす影響は無視し得る程度のものとする。以上から、自社製品を y 販売することによって得られるC社の粗利潤率は、

$$\begin{aligned}\pi &= py - EmM - wL = py - Em\lambda y - wvy \\ &= (p - Em\lambda - wv) \cdot d(p, E)\end{aligned}\quad (3.5)$$

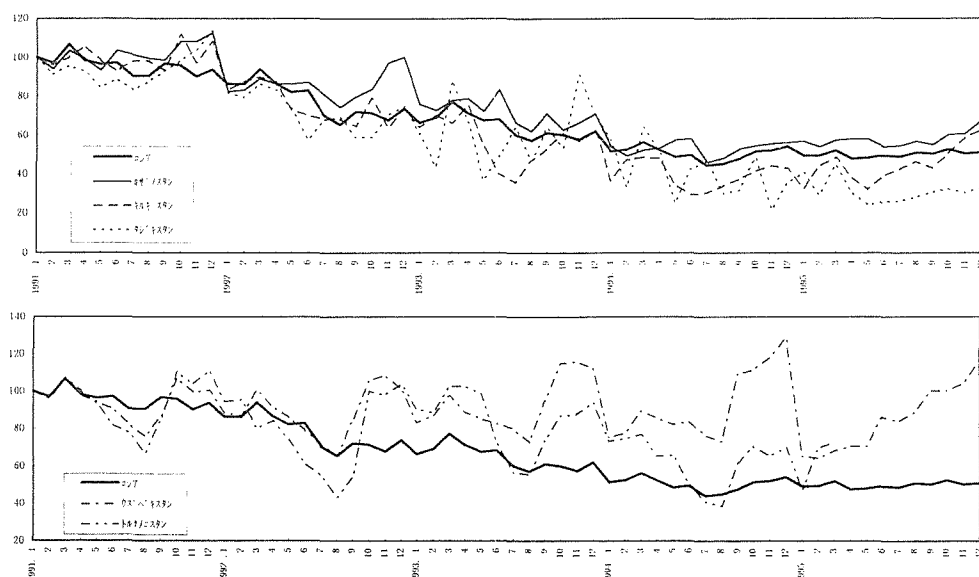
となる。但し、 π は粗利潤率、 w は賃金率である。

III. 2 中間投入財輸入価格の変化

周知の通り、ソ連時代には、少数の国営企業が大多数の工業品目を排他的に生産していた。特に生産財部門は著しい集約化が進んでいたと考えられている。独占企業群で構成される産業構造のままで、経済危機に起因する急激な生産低下とインフレに直面したロシアの生産財産業にとって、販売価格の引き上げは損失の拡大に対処する最も手早い方策であったと考えられる。事実、92年以降の工業生産の落ち込みと共に、ロシアの鉱工業生産者価格指数が高騰し(表1)、これが同国の生産財産業と幅広い取引関係を有する中央アジアの諸企業にとって打撃的なコストプッシュ要因となった。上記のモデルに従えば、かかる経済ショックは、価格パラメータ m の急激な上昇を意味し、(3.5)式で示されるC社の粗利潤率が低下する($\Delta \pi / \Delta m < 0$)。C社の製品も差別化されているから、自社製品価格の引き上げによって、価格ショックをある程度は外部に転嫁し得るが、自社製品の需要が価格に対しかなり非弾力的でない限り、同社の販売量は縮小を余儀なくされる。そもそも、生産要素価格の急激な上昇は、産業界に広く波及する問題であるから、工業部門全体の大幅な産出量低下は免れないところである。

実際に、1991-95年の実質工業生産動向(図2)を観察すると、ロシアとの分業関係が中央アジア諸国の中で最も緊密なカザフスタンの工業生産動向は、ロシアのそれとかなり連動しながら推移している。また、カザフスタンほどではないが、キルギスタンやタジキ

図2 ロシア・中央アジア諸国の実質工業生産動向(1991年1月=100)



出所：CISSTAT (1995a), стр. 11, 25, CISSTAT (1996b), стр. 90-93 より筆者作成

スタンの工業生産も、ロシアやカザフスタンと近似するテンポで産出水準の低下を示した。

一方、ウズベキスタンやトルクメニスタンの工業生産はこれらの国々とは対照的な動きを示した。II節で見たように、ロシアとの関係が希薄なトルクメニスタンはともかくとしても、カザフスタンやタジキスタンに劣らない貿易依存度を有するウズベキスタンが、これほどまでにロシアと乖離したトレンドを示す原因は何であろうか？

この問いに対して、モデルは一つの答えを提示する。(3.5) 式が示唆するように、中間投入財価格 m の上昇がC社の粗利潤率を低下させる度合いは、中間投入財の最適投入量を規定する係数 λ に依存する。このことは即ち、ロシアが供給する生産財に対して中間需要率の高い産業が、その国の工業部門の成長率に高い寄与度を持てば持つほど、中間投入財の価格変動は当該国により強い影響を及ぼすことを意味する。

そこで、表 11 によって、1990 年の工業生産を基準 (100) とした 1991-95 年の期間におけるロシア及び中央アジア諸国の工業生産動向を、部門別実質生産額の推移で比較してみる。すると、91 年以降のカザフスタン、キルギスタン及びタジキスタン 3 カ国における工業部門の実質成長率はロシアと同様に大幅なマイナス成長を続けているが、同表によれば、これらの国において、激しいマイナス成長に寄与した産業は、鉄鋼、化学・石油化学、機械・金属加工、建設資材部門など、エネルギーや半製品の中間需要率が高い重化学工業や製造業に集中している。一方、ウズベキスタンを見ると、同国でも、重化学工業や建設資材部門の激しい落ち込みが上記 3 カ国と同様に看取されるのであるが、工業全体として、90 年の生産水準を辛うじて維持しているのは、綿織り業や繊維産業を基盤とする軽工業部門、国内市場向け消費財（主に家具類）を主力商品とする木材加工産業などの労働集約型産業が大きなプラス成長を達成したことによるものであることが分かる⁽¹⁴⁾。

つまり、中央アジア諸国の間で工業生産動向のトレンドにこれほどの差を生じさせる原因は、ソ連の生産力配置政策が決定した各国工業の部門構成や域内貿易関係の差異に帰するのであり、歴史的初期条件の差が、その後の経済パフォーマンスを規定する現象がこのような場面に顕在化している。

III. 3 為替レートの変化

中間投入財価格の上昇（低下）が、C社の粗利潤率を確実に縮小（拡大）させるのに対して、交易条件である為替レートの変化が、粗利潤率に如何なる影響を及ぼすのかは必ずしも明らかでない。例えば、為替レートの増価は、一般にその国の交易条件の改善を意味するが、C社のような意味で、ロシアとの輸出・輸入業務を同時に行う企業では、交易条件の改善による販売収入の増加は、中間投入財の輸入価格の上昇によって相殺される。この作用は、(3.5) 式を、

$$\frac{\partial \pi}{\partial E} = (p - Em\lambda - wv) \frac{\partial d}{\partial E} - m\lambda d(p, E) \quad (3.5)'$$

と変形することによっても確認される。つまり、(3.5)' 式が正負いずれの符号を取るかはこれまでの仮定だけでは不定となる。

モデルによる推定が実際に当てはまるのかを、ここでは中央アジア 4 カ国の実質工業生産動向 (IPCA) を被説明変数とし、対ロシア・ルーブル実質為替レート (REX) を説明変

表11 ロシア・中央アジア諸国の工業部門別実質生産動向（1991－95年）

（1990年＝100）

	ロシア					カザフスタン				
	1991	1992	1993	1994	1995	1991	1992	1993	1994	1995
工業全体	92.0	75.4	64.8	51.3	49.6	99.1	85.4	72.8	52.3	48.0
電力	100.3	95.6	91.1	83.1	80.6	99.1	93.0	88.9	75.4	73.9
燃料	94.0	87.4	77.3	69.4	68.0	102.5	96.5	82.2	70.7	62.0
鉄鋼	92.6	77.4	64.6	53.4	58.2	106.2	96.0	72.6	51.2	60.1
非鉄金属	91.3	68.1	58.5	53.3	54.4	94.3	90.1	83.0	64.1	65.3
化学・石油化学	93.7	73.4	57.6	43.5	47.0	94.9	69.4	38.4	22.6	23.4
機械・金属加工	90.0	76.6	64.6	44.7	40.3	102.4	85.7	73.1	46.0	30.9
木材・木材加工・製紙	91.0	77.7	63.2	43.9	40.8	102.7	87.9	80.3	44.2	24.3
建設資材	97.6	77.7	65.3	47.4	43.6	101.3	84.2	61.6	26.4	18.2
軽工業	91.0	63.7	49.0	26.5	18.3	102.5	81.0	71.5	39.8	16.0
食品工業	90.5	75.7	68.8	56.8	51.7	93.3	67.6	58.4	43.1	34.2
	キルギスタン					タジキスタン ¹⁾				
	1991	1992	1993	1994	1995	1991	1992	1993	1994	1995
工業全体	99.7	73.4	54.8	39.5	32.4	96.4	73.1	67.4	50.3	47.7
電力	105.1	90.9	82.4	88.5	89.4	98.5	93.0	98.7	96.2	94.9
燃料	93.8	57.9	43.5	29.7	22.1	76.3	32.5	18.9	13.4	10.3
鉄鋼	83.1	49.8	13.8	8.4	…	…	35.6	40.7	13.6	13.5
非鉄金属	100.9	90.8	70.3	70.1	58.3	84.0	68.0	50.0	47.0	48.0
化学・石油化学	103.8	51.9	23.1	13.5	11.4	102.4	47.0	27.0	18.4	19.2
機械・金属加工	103.2	66.9	40.5	18.5	15.7	99.7	65.0	50.7	35.7	33.1
木材・木材加工・製紙	112.0	98.6	63.9	27.0	19.1	113.0	71.0	56.1	15.9	6.7
建設資材	98.0	65.1	29.5	18.1	14.5	94.4	34.3	27.9	19.3	8.4
軽工業	105.0	92.8	81.7	51.6	33.2	100.4	89.5	101.0	75.4	70.5
食品工業	90.1	51.5	36.8	25.2	19.8	84.9	56.9	48.8	35.2	33.3
	ウズベキスタン					トルクメニスタン				
	1991	1992	1993	1994	1995	1991	1992	1993	1994	1995
工業全体	101.5	94.7	98.1	99.7	99.9	104.8	89.2	92.8	69.6	64.8
電力	96.8	90.7	89.2	85.9	86.2	104.0	102.9	110.6	94.1	91.0
燃料	102.2	94.9	106.2	108.9	108.7	107.4	81.4	86.0	51.6	46.0
鉄鋼	91.6	80.0	77.0	51.7	46.2	106.0	67.9	64.2	41.0	108.9
非鉄金属	95.8	82.1	81.1	75.3	75.8	137.2	131.3	134.7	167.2	217.2
化学・石油化学	97.4	72.2	64.0	49.8	56.1	94.7	61.8	63.3	34.1	42.1
機械・金属加工	104.9	104.9	112.1	122.2	146.3	111.3	109.2	114.9	103.1	127.6
木材・木材加工・製紙	107.9	103.5	111.7	111.7	122.5	103.7	98.8	92.6	58.7	69.9
建設資材	103.9	88.8	73.6	64.7	58.1	106.1	113.1	113.1	86.1	69.5
軽工業	102.1	109.1	113.4	123.7	121.4	103.1	107.3	120.4	110.5	107.6
食品工業	96.8	83.1	91.3	94.8	96.1	104.4	105.3	92.6	97.7	82.6

注 1) タジキスタンの鉄鋼生産については1991年＝100として算出

注 2) …：データの欠如

出所：CISSTAT (1996a), стр. 253, 298, 386, 427, 464, 507 より筆者作成

表12 工業生産動向と実質為替レートに関する回帰分析（1991－95年）

回帰式： $\log IPCA_t = \mu + \alpha 1 \cdot \log REX_{t-2} + \alpha 2 \cdot D_t$

(IPCA：工業生産動向指数（季節調整済）、REX：対ロシア・ルーブル実質為替レート指数、D：自国通貨ダミー）

	推定期間（期数）	μ	$\alpha 1$	$\alpha 2$	R^2	$D.W.$
カザフスタン	91.03－95.12（58）	4.492** (63.544)	－0.011 (0.729)	－0.445** (10.514)	0.726	0.433
キルギスタン	91.03－95.12（58）	4.765** (56.735)	－0.050** (3.719)	－0.447** (5.511)	0.664	0.540
タジキスタン	91.03－95.11（57）	2.675** (7.562)	0.311** (3.860)	－0.379 (1.887)	0.282	0.527
ウズベキスタン	91.03－95.09（55）	4.494** (38.725)	0.002 (0.103)	－0.038 (1.003)	0.025	0.790

注1）括弧内はt値

注2） R^2 ：決定係数、 $D.W.$ ：ダービン・ワトソン比

注3）**：1％水準で有意

データ出所：CISSTAT (1995a), ctp. 11, 25, CISSTAT (1996b), ctp. 90-93, 『エコノミック・トレンッド』（1991－95）各期版

数とする回帰分析によって検証した⁽¹⁵⁾。計測に際しては、IPCAについては、中央アジア各国の実質工業生産指数を、一方REXについては、中央アジア諸国が自国通貨を導入する以前の期間についてロシア及び中央アジア諸国の消費者物価指数比を、自国通貨導入以降の期間について各国通貨の対ロシア・ルーブル名目為替レートとロシア及び中央アジア4カ国の消費者物価指数をもとに筆者が算出した実質為替レートを、各々指数化した月次の時系列データを用いた⁽¹⁶⁾。また自国通貨導入という制度変化は、ダミー変数（D）を加えることで処理している。

主な推定結果は表12に示されている。同表によれば、REXの偏回帰係数は、国によって正負の符号が異なり、かつその値も相対的に小さい。一方、ダミー変数の回帰係数は、全てのケースで負の符号をとり、かつREXのそれよりも大きな値をとっている。このことは、IPCAの動向を説明するより有意な経済要因は、実質為替レートではなく、自国通貨導入という制度変化それ自身であったことを示している。また分析結果により、ロシアの工業生産動向との連動性が見られないウズベキスタンについては、他の3カ国と比して、対ロシア・ルーブル為替レートの変動が、同国の工業生産に及ぼす影響力がより低いことも判明している。以上からあくまで仮説的であるが⁽¹⁷⁾、REXが、IPCAに与える影響力とその方向性に関し、回帰分析の推定結果と理論モデルの予想は、ほぼ整合的であったと結論できる。

IV 経路依存性発現メカニズムの理論的考察

III節の分析結果によって、ソ連期に形成されたロシアとの分業関係への強い依存は、①ロシア経済変動のインパクトを小国である中央アジア諸国へ伝え、その国内市場を需給両面から攪乱する、②貿易関係を調整する「政策変数」としての為替レートの機能を低下させるという意味で否定的な作用を引き起こすことが確認された。そのため、中央アジア各

国政府は、分業関係の経路依存性を発生させる経済ファクターを減免させる政策を実施し、貿易関係の多角化を図っていかねばならない。II節の考察や表8、9、10などの資料から、ロシア・中央アジア諸国間分業関係の経路依存性は、企業レベルにおける生産財取引関係の粘着性へと問題を還元し得ることが確認されたと思われる。そこで本節では、中央アジア企業による生産財調達契約の選択メカニズムの解明を通じて、経路依存性発生の原因を考えていく。

IV.1 生産財調達行動と取引費用

取引費用理論を展開するウィリアムソンは、不確実性 (uncertainty)、機会主義 (opportunism)⁽¹⁸⁾、限定合理性 (bounded rationality)、資産特定性 (asset specificity)⁽¹⁹⁾ が、企業間契約に係わる取引費用 (transaction cost) を発生させる因子として機能する限り、投資の特性とその頻度に応じて、市場以外の形態がより最適な契約統治機構として成立すると主張している。図3は、Williamson (1986) による商取引の分類と個々のディメンジョンに対応する統治機構の組み合わせを示している。ウィリアムソンによれば、投資の特性が特定のであり、かつ取引の頻度が反復的であるほど、企業は、市場から契約を排除し、取引を排他的に管理するインセンティブを持つ⁽²⁰⁾。この考察に従えば、旧ソ連圏のように、大企業が特定の工業製品を独占的に生産する状況にあって、生産財を需要する側は、供給者との契約関係を双務的・長期的に維持しようとする合理的根拠を持つことになる。II節で見たように、中央アジア諸国の生産財貿易市場が容易に多角化しない状況は、生産財取引活動のかかる性質と密接に関連していると考えられる。

さて、ある特定化された生産財を外部から反復的に調達する過程の中で、需要者は大別して3種類の取引費用を負担する。その一つは、不完全情報下で供給者を模索し、調達契約を実現するための先行費用である。このような費用をここではアグリーメント・コスト (agreement cost) と呼ぶ。二つ目は、新しい契約に基づく生産体制が、既習の技術体系から別の技術体系への移行を求める場合に生じる費用であり。これをスイッチング・コスト (switching cost) と呼ぶ。スイッチング・コストには、設備購入に代表されるハード面で

図3 契約関係のディメンジョンと統御機構の対応

		投資の特性		
		非特定の (Non-specific)	混合的 (Mixed)	特異的 (Idiosyncratic)
頻度	臨時的 (Occasional)	例：標準的設備の購入 ○市場統御 (古典的契約) (Market Governance)	○三者統御 (新古典的契約) (Trilateral Governance) 例：カスタマイズされた設備の購入	例：プラント建設
	反復的 (Recurrent)	例：標準的資材の購入	○双務的統御 (关系的契約) (Bilateral Governance) 例：カスタマイズされた資材の購入	○統合的統御 (Unified Governance) 例：連続的工程を通じた中間製品の位置 特異的な移転

出所：Williamson (1986), p. 112, 117, 邦訳、141, 147 頁の図を基に筆者作成

表 13 中間投入財調達契約に伴う取引費用

	主な発生時点	主な発生要因
アグリーメント・コスト (agreement cost)	契約締結前の期間や契約更新時	契約内容の特異性・複雑性、機会主義 情報の不完全性・非対称性
スイッチング・コスト (switching cost)	契約締結後から調達開始までの準備期間	既習技術と新技術とのギャップ (一般的工業技術の他、経営技術も含む)
モニタリング・コスト (monitoring cost)	契約期間中随時	機会主義 情報の不完全性・非対称性

の実物投資の他、労働者の再訓練や経営技術の刷新などに係る経費も含まれ、この種のコストは、既習技術と新技術間のギャップの増加関数となる。三つ目は、機会主義による危険や取引相手の過誤を回避する目的で、契約の履行状況を随時監視するための経費であり、これをモニタリング・コスト (monitoring cost) と呼ぶ⁽²¹⁾。表 13 には、これら 3 種類の取引費用が発生するタイミングと要因が簡単にまとめられている。

取引費用の存在は、生産財需要者が、他の取引関係へ移行する際の経済的「摩擦」となる。とりわけ①体制移行経済における情報の不完全性、②企業内マーケティング部門の欠如ないし未発達、③流通システムの未整備、④旧ソ連と西側世界の工業・経営技術体系のギャップ、⑤外国企業の対旧ソ連ビジネスに対する信頼性の低さなどの問題は、アグリーメント・コストやスイッチング・コストを押し上げる構造的要因である。高い取引費用は、中央アジア企業による経営戦略の変更を困難化し、生産財需要者を旧来の取引関係に拘束する方向へと作用する。企業間取引活動における摩擦力の「強さ」こそが、工業部門全体としてロシアとの分業関係への依存性が発現する根本原因と考えられる。次節では、以上の考察を拡張モデルによって分析する。

Ⅳ. 2 拡張モデル

本節では、中間投入財の供給者がロシアの生産者以外にも複数存在する場合に対応するようⅢ. 1 節のモデルを拡張する。但し、簡単化のため、これら中間投入財生産者間で相互反応的な価格戦略は行われないものとする。

いま初期段階において、C社はロシアの生産者と調達契約を結んでいるとし、その契約を第 0 パッケージと呼ぶ。同様に、それ以外の第 i 中間投入財生産者が C 社にオファーする契約を、第 i パッケージ ($i = 1, 2, \dots, n$) と呼ぶ。各生産者が供給する中間投入財は、C 社が現在用いているそれと完全に同質ではなく、仮に同社が他の中間投入財を用いて生産を行おうとする場合にはなんらかの技術変更が不可欠であり、その結果、各生産要素の生産性が変化すると仮定する。従って、C 社から見た第 i パッケージの内容を表わすベクトル Ψ^i は、Ⅳ. 1 節で示された生産財調達契約の締結・維持に伴う取引費用の存在も考慮して、

$$\Psi^i = (m^i, \lambda^i, v^i, \kappa^i, \varepsilon^i, \zeta^i, \xi^i); i = 0, 1, \dots, n \quad (4.1)$$

と定義される。但し、 m^i は第 i 生産者が提示する中間投入財価格、 λ^i 、 v^i 、 κ^i は技術変更後の投入係数セット、 ε^i は契約締結後の履行状況を監視するための期間当たりのモニタリ

ング・コスト、 ξ^i は契約締結に至るまでの先行経費（アグリーメント・コスト）、 ξ^i は技術変更に伴う初期投資額（スイッチング・コスト）である⁽²²⁾。

ここでC社は、現在の取引先を含めた複数の供給者の中からただ一社を選択して長期の取引契約を結ぼうとする。その際C社は、各パッケージの内容に基づいて予測される利潤流列（ $\pi_t^e \in \Pi^e$ ）を、主観的時間選好率（ σ ）で割引いた現在価値の大きさを、その判断基準にすると仮定する。更にC社の期待形成は限定的であり、予見期間は有限（ u 期間）であるとする。よって割引現在価値 V は、

$$V = \int_0^u \pi_t^e e^{-\sigma t} dt \quad (4.2)$$

と表わされる。(4.2) 式は更に、 p_t 、 E_t^i 、 w_t 、 y_t をそれぞれ t 期の自社製品販売価格、為替レート⁽²³⁾、賃金率、販売量の期待値として、(3.5) 式を導入し、各種の取引費用を差し引くことで次のように特定化される。

$$V^i(u) = \sum_{t=0}^u \left\{ \frac{(p_t - E_t^i m^i \lambda^i - w_t^i v^i) y_t - \varepsilon^i}{(1 + \sigma)^{1+t}} \right\} - \frac{\xi^i + \xi^i}{1 + \sigma} \quad (4.3)$$

但し、 $V^i(u)$ は予見期間を u とした場合の第 i パッケージに基づく期待利潤流列の現在割引価値である。以上からC社は、 $V^i(u)$ が最大となる取引パッケージをオファーする生産者を今後の取引相手として選択する。

(4.3) 式から明らかなように、考慮に値する取引パッケージが生み出す期待利潤流列の現在割引価値は時間 t の増加関数である。従って、関数 $V^i(u)$ は通常 $V-t$ 平面において右上がりの曲線として描かれる。

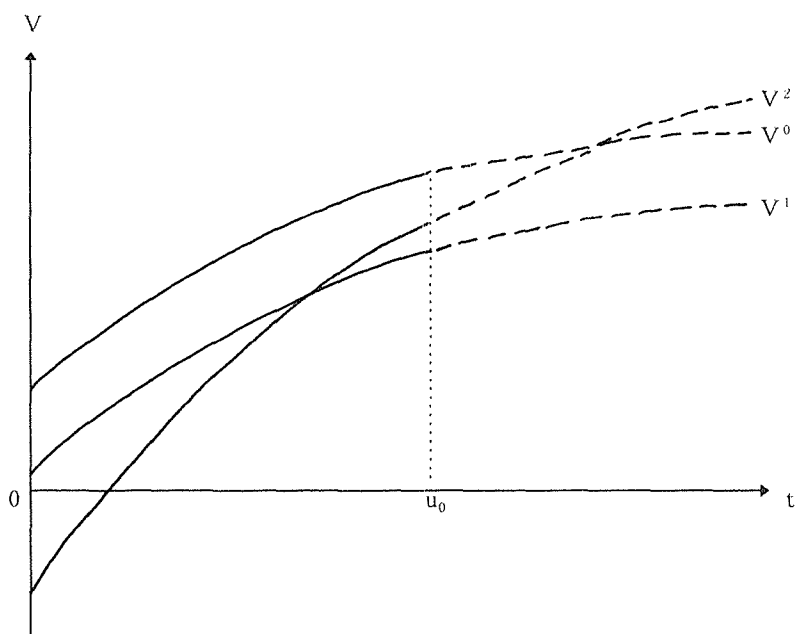
図4は、現在の取引相手（ロシア）に加え、潜在的な中間投入財供給者が他に2社存在するケースが示されている。同図(a)では、予見期間 u_0 の下で、C社は期待利潤流列の現在価値が最大となる現調達契約（第0パッケージ）を継続する。何故なら、第1パッケージは、契約乗り換えのための機会費用を負担しても生産効率の向上が全く望めず、一方の第2パッケージは、技術変更により生産効率の改善が望まれるものの初期投資額が大きすぎて u_0 期間内では契約乗り換えに値する利潤を得ることが出来ないと判断されるからである。

他方、同図(b)のように、C社の予見期間が u_1 である場合、同社は旧来の契約関係を破棄し、第2パッケージに基いた長期調達契約を結ぶインセンティブを持つ。何故なら、第2パッケージを選択した場合、当初は低い収益性に甘んじて、将来のある時点からは利潤流列の現在割引価値が、現契約を継続し続ける場合を上回ることが見込まれるからである。

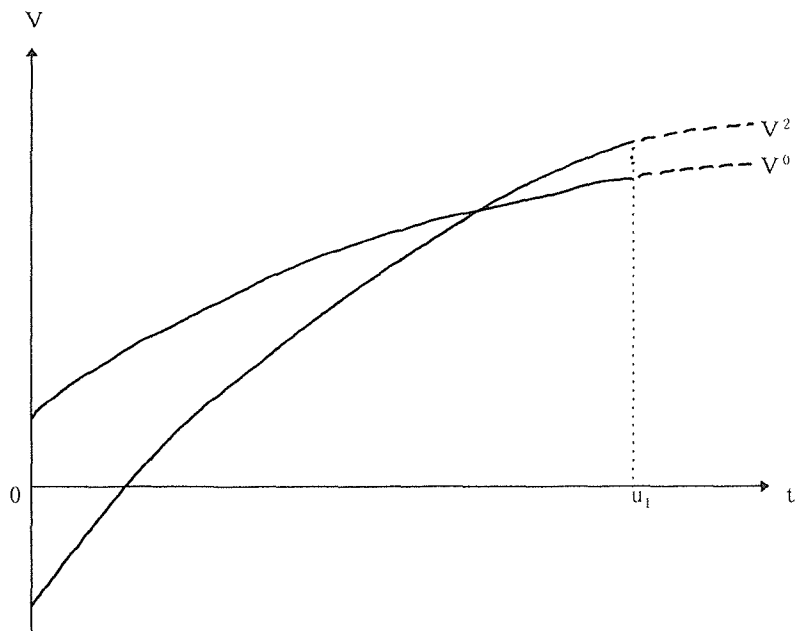
図4(a)で示されたケースのように、C社の取引関係が固定化する現象は、経営環境の不確実性が大きいほど、また旧来の契約関係から新しい契約関係にジャンプする為の取引費用が大きいほど発生する余地が大きい。つまり、経済の開放と自由化の促進によって潜在的には有利な投資案件にアクセス可能であるとしても、将来に対する不十分な予見性、資金調達の困難性⁽²⁴⁾、西側との技術ギャップなど、取引費用の大きさを決定するファクターの影響領域が広ければ広い程、中央アジア諸国のより多くの企業が、合理的選択の結果として旧来の契約関係に依存し続けるのである。

図4 期待利潤流列の現在割引価値曲線

(a) 従来調達契約（第0パッケージ）が継続するケース



(b) 調達契約の「乗り換え」が発生するケース



結 語

Ⅳ節での考察は、不確実性の強さと取引費用の高さで特徴づけられる体制移行経済の下で、ロシアと中央アジア諸国の生産財取引関係における経路依存性は、企業の限定合理的行動の結果として発現することを示した。しかし、著者はこの分析結果によって、市場の不完全性に伴う中央アジア企業の非最適な選択行動を問題視したいのではなく、寧ろ歴史的初期条件に制約された中央アジアの特定の国々や産業が、ロシアの激しい景気後退を年間にわたって回避し得なかったという事実注意到意を向けている。

困難な状況にある中央アジアの諸企業が、先に述べた経済的摩擦を乗り越え、長期的に見て経営的に有利で合理的な取引関係に「ジャンプ」するためには、西側からの技術と資本の導入を促す方途が必要であり、その推進には、なによりも自国企業の投資環境の整備に向けた諸政府の首尾一貫した政策努力が肝要である。これは中央アジア5ヵ国に共通する戦略的課題であろう。但し、中央アジア諸企業の経営環境は、ソ連期に形成された分業関係の構造や依存度によって、国別・産業別にかなりの差異が生じており、政策当局はそれに対応した独自の戦術を選択する必要がある。

以上は、ソ連期に形成されたロシアとの分業体制の経路依存性との係わりで、中央アジア諸国における工業生産の変動メカニズムを分析した結果得られた含意である。但し、本稿では分業関係の経路依存性という問題が中央アジア諸国の工業生産動向をどの部分まで説明しうるのか、また経路依存性発生メカニズムの理論的考察が、事実参照してどの程度立証されるのかについて触れるところがなく、かかるインプリケーションの重要度を明確に示すまでには至っていない。これら残された諸点は、筆者自身の課題であり、今後の研究過程で明らかにしていくこととしたい。

— 注 —

*本稿は、文部省科学研究費補助金重点領域研究『スラブ・ユーラシアの変動』の計画研究「地域間経済協力の問題点と可能性」（課題番号：07206111）による研究成果の一部であり、1996年度スラブ研究センター冬季研究報告会で用いたペーパーを一部修正したものである。

- 1 表1では欠落しているトルクメニスタンの1995年のGDP成長率について、EBRD（1995）は、－5％という予測値を公表している。
- 2 CISSTAT（1996b），стр. 5
- 3 CISSTAT（1996a），стр. 11, 25, CISSTAT（1996b），стр. 90-93を基にした筆者による算定。
- 4 西村（1995）、261-262頁
- 5 Tarr（1994）は、貿易問題から旧ソ連圏の経済問題を実証的にアプローチしたその数少ない業績の一つとして挙げられる。
- 6 「歴史依存性」（history-dependency）とも呼ばれるこの概念は、経済システムが歴史的

- 初期条件に強く依存して進化の経路を辿る結果、異なる均衡点に収束していく状態を示す。なお経路依存性の問題は、Arthur (1988), pp. 17-25, North (1990), pp. 121-132、青木・奥野編 (1995)、72-78 頁、原 (1996)、185-194 頁などに詳しい。
- 7 岩崎 (1996)、39-45 頁
 - 8 Dyker(1970), pp. 502-506
 - 9 野村 (1993)、26 頁
 - 10 1991 年以降の激しい貿易額の縮小は、域内貿易額の米ドル換算に係わる統計上の問題に起因する部分もあるが、いずれにせよ連邦解体以降、域内貿易規模が激減した事実自体は Кириченко (1995) 等、多数の論文によって認められているところである。
 - 11 バルト 3 国を含めた旧ソ連諸国以外の国々を指す。
 - 12 例えば、1994 年における対ロシア貿易額の GDP 比率 $(= (\text{輸入額} + \text{輸出額}) / 2 \times \text{GDP})$ は、カザフスタンが 15.6%、キルギスタンが 7.9%、ウズベキスタンが 13.3% となっている。(CISSTAT (1995b) に基づく筆者の計算)
 - 13 但し、資本ストック投入量の制約があるため、可変的生産要素をいくら増加させても $y = K/\kappa$ 以上の生産を達成することは不可能であるが、本稿では資本ストックが全体の生産量を制約するほど、C 社の生産施設はフル稼働していないものと想定して議論を進める。
 - 14 ところで、図 2 では、ウズベキスタンとタジキスタンの生産トレンドがかなり似通っているが、これは綿花栽培期には閑散期に入り、収穫後 (毎年 9-10 月) に活発な生産活動を開始する綿繰り業及び綿加工業の存在に負うところが大きいと考えられる。またウズベキスタンの機械製造業の活動が好調なのは、同部門が綿花栽培・収穫用農業機械の部品製造や修理などに傾斜したメカトロニクス産業で構成されているからである。
 - 15 表 12 の回帰式にも示されているように、推定に際しては、為替レートの変化が工業生産活動に影響を及ぼすタイム・ラグを 2 ヶ月と設定した。
 - 16 名目為替レート E 、ロシア及び中央アジア諸国の一般物価水準をそれぞれ P_R 、 P_{CA} すれば、実質為替レートは $Q = EP_R/P_{CA}$ と表わされる。そこで、自国通貨導入前の期間データについては、 E に一定の値 ($E = 100$) を与えて測定に用いる Q を求め、一方自国通貨導入後の期間データについては、期首の名目為替レートを 100 とした指数データを用いた。
 - 17 というのも、例えば久保庭 (1995) がロシアについて指摘しているように、旧ソ連諸国の生産統計は下方バイアス性の恐れがあるなど、時系列データを用いたこのような接近には多くの検討点が残されている。
 - 18 機会主義とは、虚偽や欺瞞、混乱化などの働きかけを含む狡猾な策略 (guile) を伴う自己利益の追求を意味し、ルールや義務に則った、経済主体の純粋な利己的活動とは区別される。(Williamson (1996), p. 378 など)
 - 19 資産特定性とは、製品価値を失うことなく他者に移転されえない特殊化された投資を指し。人的、物的、場所等の様々な形態を以て現れる非市場的な特性を指す。(Williamson (1996), p. 377 など)

- 20 ここでは、紙幅の制約からも、取引費用に関する一般理論を論じることは避けたい。詳しくは、Williamson (1986, 1996) や、取引費用とロシア経済の市場化の関係を制度派経済学的に論じた酒井 (1995) を参照されたい。
- 21 ここでの基本的アイデアは、青木・奥野編 (1996)、148-150 頁、227-234 頁などから得た。
- 22 ロシアの生産者と初期段階で結ばれている契約パッケージについても (m^0 , λ^0 , v^0 , x^0 , ε^0 , ξ^0 , ξ^0) で表わされるベクトル Ψ^0 が定義される。但し、仮定から、 $\xi^0 = 0$ 、 $\xi^0 = 0$ である。
- 23 為替レート E に添え字 i が付いているのは、取引パッケージ毎に清算に用いる通貨が異なることを考慮しているためである。
- 24 資金調達の困難性は、モデルの主観的時間選好率 σ の上昇につながる。つまり資金調達が困難化するほど、C社は初期投資額が大きいパッケージへの乗り換えに魅力を失い、また将来の利潤流列をより小さく評価するようになる。

— 引用文献 —

- Абдынасыров, У. Т., “Экономические реформы в Кыргызской Республике: нынешний этап и очередные задачи”, Международный институт стратегических исследований при Президенте Кыргызской Республики, Бишкек, 1995
- Валентей, С., “Постсоюзное экономическое пространство”, *Российский экономический журнал* (7), 1993, стр. 3-13
- Госкомстат Республики Казахстан, *Внешняя торговля Республики Казахстан со странами дальнего зарубежья в 1993 году*, Алматы, 1994
- Госкомстат СССР, *Народное хозяйство в 1990 году*, М., 1991
- Кириченко, В., “Эволюция и перспективы экономических отношений России со странами СНГ”, *Российский экономический журнал* (1), 1995, стр. 40-46
- CISSTAT(Межгосударственный статистический комитет содружества независимых государств), *Межгосударственный обмен продукцией производственно-технического назначения и потребительскими товарами*, М., 1993
- CISSTAT, *Краткосрочные показатели экономики стран содружества независимых государств*, М., 1995a
- CISSTAT, *Содружество независимых государств в 1994 году: краткий справочник*, М., 1995b
- CISSTAT, *Внешекономическая деятельность государств содружества в 1994 году: статистический сборник*, М., 1995c
- CISSTAT, *Содружество независимых государств в 1995 году: статистический ежегодник*, М., 1996a
- CISSTAT, *Статистический бюллетень*, 2 (138), М., 1996b
- CISSTAT, *Внешекономическая деятельность государств содружества в 1995*

- году: статистический сборник, М., 1996c
- Arthur, W. B., "Self-Reinforcing Mechanisms in Economics", *The Economy As an Evolving Complex System*, Ed. by Anderson, P. W., Arrow, K. J., Pines, D., California, Addison-Wesley Publishing, 1988, pp. 9-31
- BBC Monitoring, *Inside Central Asia*, London, 1994-95
- Dyker, D. A., "Industrial Location in the Tadzhik Republic", *Soviet Studies*, vol XXI, No. 4, 1970, pp. 485-506
- EBRD, *Transition Report 1995-Investment and Enterprise Development*, London, 1995
- North, D. C., *Institutions, Institutional Changes and Economic Performance*, New York, Cambridge University Press, 1990 (竹下公規訳、『制度、制度変化、経済成果』、晃洋書房)
- Tarr, D. G., "The Terms-of-Trade Effects of Moving to World Prices on Countries of the Former Soviet Union", *Journal of Comparative Economics* (18), 1994, pp. 1-24
- Williamson, O. E., *The Economic Organization*, London, Whearshel Books, 1986 (井上薫・中田善啓訳、『エコノミック オーガニゼーション』、晃洋書房)
- Williamson, O. E., *The Mechanisms of Governance*, New York, Oxford University Press, 1996
- World Bank, "Trade in the New Independent States", *Studies of Economies in Transformation: Paper No. 13*, Ed. by Michalopoulos, C. and Tarr D., Washington, 1994
- 青木昌彦・奥野正寛、『経済システムの比較制度分析』、東京大学出版会、1996 年
- 井沢正忠、「中央アジア諸国独立の成果と問題点：政治・経済改革の現状」、『海外事情』(5)、1995 年、79-94 頁
- 岩崎一郎、「対中央アジア経済支援は民主化を目安に」、『エコノミスト』6 月 22 日号、1993 年、74-79 頁
- 岩崎一郎、「中央アジアにおけるソヴェト社会主義的工業配置の考察」、清水学・松島吉洋編『中央アジアの市場経済化：カザフスタンを中心に』、アジア経済研究所、1996 年、35-69 頁
- 久保庭真彰、「ロシア生産統計の下方バイアス性」、『経済研究』、Vol. 46 (4)、1995 年、289-302 頁
- 酒井邦雄、「ロシア経済の市場化」、酒井・寺本・吉田・中野編『制度の経済学』、中央大学出版部、1995 年、3-20 頁
- 西村可明、「市場経済への移行期における所有構造」、『経済研究』、Vol. 46 (3)、1995 年、260-281 頁
- 野村政修、「カザフスタンの経済危機と共和国経済関係」、『京都大学経済論集』、Vol. 7 (9)、1993 年、17-32 頁
- 原洋之介、『開発経済論』、岩波書店、1996 年
- ロシア東欧貿易会、『ロシア産業基礎調査：エコノミック トレンド』各期版、1992-95 年