

第3章 中央アジアの貿易動向

3-1 中央アジアの貿易動向概要

中央アジア地域の近年の貿易動向は、①貿易の急速な拡大、②継続した一次産品の輸出における高い割合、③少数の限定された貿易相手国の3点に特徴づけられる。2000年から2004年におけるすべての中央アジア諸国は、1990年代後半の世界的な消費財価格の不安定による急激な変動及び1998年のロシア経済危機に続いて、産品の輸出入が急速に拡大し、2004年までには各国が予測していた経済指標を上回った。

しかし、輸出において原油、金属類、綿花などの一次産品がこれまで同様継続して高い割合を占めた。これは消費財の国際価格の上昇が中央アジア諸国の急速な発展の主要な要因となっていることは否定できない。同時に、中央アジア諸国の世界市場へ参入する加工製品の貿易については限定的であった。

さらに、中央アジア諸国の輸出入相手国は、ロシア、トルコ、中国など歴史的文化的な関係、又は地理的に隣接している少数の国に限定されている。その他は、先進諸国や再輸出国が占めている。

輸送モード別では、輸出入とも鉄道が果たしている役割が大きく、2003年資料によればカザフスタン（輸出88%、輸入81%）、キルギス（輸出86%、輸入84%）、タジキスタン（輸出92%、輸入87%）、ウズベキスタン（輸出89%、輸入89%）となっている。

表3-1 中央アジア諸国の貿易相手国と貿易高（2003年）

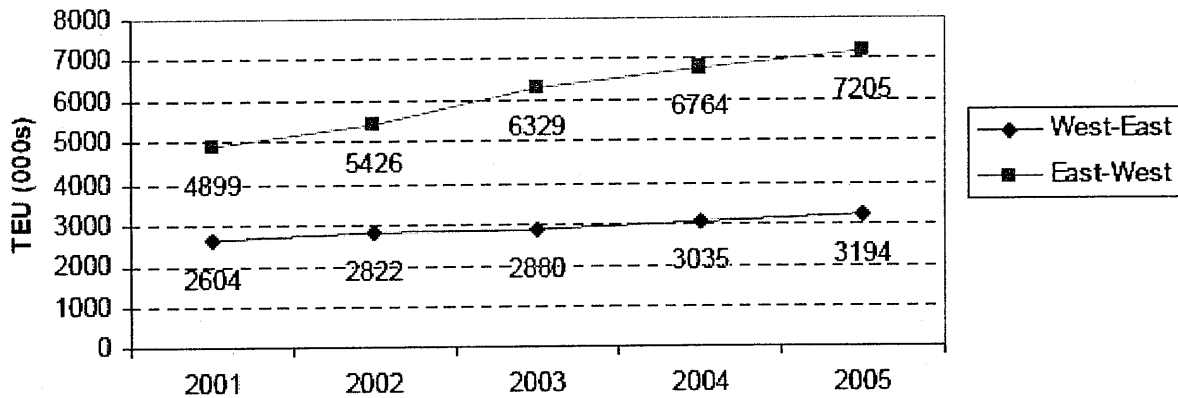
単位：百万 t	アゼルバイジャン		カザフスタン		キルギス		タジキスタン		ウズベキスタン		全5か国	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
ロシア	1.2	0.2	3.6	5.7	0.2	0.7	0.2	0.7	0.7	1.6	5.9	8.9
その他 CIS	0	0.4	0.8	1.5	0.1	0.6	0.1	0.7	0.6	0.9	1.7	4.1
中国	0	0.5	2.6	1.1	0.1	0.1	0	0	0.1	0.3	2.8	2.1
Other S & E Asia	0	0.4	2.2	0.6	0.2	0.3	0.1	0.2	1.1	0.3	3.6	1.8
MENA + Iran	0	0.1	0.7	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	1.0	0.6
SE Europe & Turkey	1.4	0.7	0.7	0.5	0.1	0.1	0.4	0.1	0.3	0.4	2.9	1.7
W Europe	0	0.6	5.1	3.5	0.2	0.1	0.3	0.2	1.0	0.4	6.6	5.0
Rest of the World	3.2	0.3	3.1	1.7	0.3	0.1	0.2	0.5	0.8	0.3	7.7	2.9
Rail and road total	5.9	3.1	18.8	14.8	1.2	2.2	1.4	2.6	4.9	4.5	32.2	27.2
Of which by rail	95%	72%	88%	81%	86%	84%	92%	87%	89%	82%	89%	81%

出所：ADB (2005), CAREC Harmonization and Simplification of Transport Agreements, Cross Border Documents and Transport

注：航空貨物を除く

また、図3-1にあるようにヨーロッパと東アジアのコンテナ取扱量の推移をみると、東アジアからヨーロッパへのコンテナ輸送量が、ヨーロッパから東アジアへの輸送量を2倍近く上回っている。2001年から2005年までの推移では、右肩上がりの成長を続け、2005年では東アジアからヨーロッパへのコンテナ輸送が720万5,000TEU、ヨーロッパから東アジアへのコンテナ輸送が319万4,000TEUとなっている。

Graph 1. Europe and Eastern Asia Trade in TEU*



出所：UNESCAP

図 3-1 ヨーロッパと東アジアの貿易推移（コンテナ）

3-2 貿易概況

3-2-1 各国の貿易高

(1) カザフスタン

2004年の輸出高は、200億9,620万ドル、輸入は127億8,100万ドルであり、約800億ドルの貿易黒字である。

輸出は2004年に200億ドルを超え、2001年に減速したもののその後増加傾向にある。主要輸出品目は、天然資源（エネルギー関連）が約68%と全輸出額の3分の2を占め、次に金属製品の19.4%である。この2品目で約90%に達する。この流れは過去5年間の比較で、天然資源のシェアが46.5%から68.3%と上昇し、金製品のシェアが30.9%から19.4%に減っているが、2品目のシェアは77.4%から87.7%増加している。

輸入では、機械類26.8%、次いで、エネルギー資源を含む天然資源が14.7%、運輸機器が13.9%、金属類が13%（いずれも2004年）である。天然資源を輸入しているのは、カザフスタン東部に石油精製所がないことからロシアより石油製品を輸入しているためと考えられる。

輸出相手国では、独立国家共同体（CIS）以外の国が79.6%と国際輸送がほとんどで、CIS諸国は20.4%に過ぎず、近隣諸国との貿易は3%程度にしか過ぎない。輸入では、CIS諸国が47.9%、CIS以外が52.1%であり、CIS諸国では、ロシア（37.7%）がシェアが高く、他方、近隣諸国間では輸出同様約3%程度にとどまっております、イントラリージョナル輸送は限定的である（表3-2参照）。

(2) キルギス

キルギスの輸出高は、7億1,880万ドル、輸入は、9億4,100万ドルと1億8,000万ドルほど貿易赤字である（いずれも2004年）。輸出は、1999年には約4億5,000万ドルであったが、2004年には7億ドルを超え、特に2004年に急速に伸びている。主要輸出品目は、金属製品（金）が40.5%（2004年）と過去5年間を見ても39～47.6%と3分の1から約半数を占めている。天然資源の13.1%、テキスタイル11.1%と続く。輸入ではエネルギー

関連が29%、化学製品が12%、機械類11.4%、食料品8.8%である。

輸出相手国では、CIS諸国が38.3%、それ以外が61.7%である。CISではロシア及びカザフスタンへの輸出が多く、それぞれ19.2%、12.1%である。ウズベキスタンは2%、タジキスタンは3%と少ない。CIS以外では、スイス(26.3%)、チェコ(14.2%)と高い輸出シェアであり、トルコへは2.4%、中国へは5.5%輸出されている。

輸入相手国はCIS諸国からが61.9%、CIS以外からが38.1%である。輸入同様、ロシア及びカザフスタンからの輸入シェアが高く、それぞれ、31.2%、21.6%であり、キルギスはインターリージョナル、イントラリージョナル輸送が活発に行われていることと、両国への経済的依存度が高い。トルコからの輸入は3.5%と輸入超過になっている。その他、中国から8.5%、米国から4.7%輸入している(表3-2参照)。

(3) タジキスタン

タジキスタンの輸出高は、2004年資料より、9億1,490万ドル、輸入が13億7,520万ドルと3億6,000万ドルほど輸入超過である。

輸出は、金属製品が62.6%(アルミ等)、次いでテキスタイルの21.8%の2品目で約85%を占め、それに次ぐのはエネルギー関連の7%、希土類の2.6%である。輸入では、化学製品26.9%、エネルギー関連20.3%、皮革類14%、希土類7.1%と続く。

過去5年間では、エネルギー製品の輸入が1999年の58.5%から年々減少し、先のとおり、2004年では約20%となっている。皮革類は2004年だけが10%を超えている。

輸出相手国をみると、CIS諸国向けが20.4%、それ以外向けが79.6%である。CISではロシア向けが最も高い割合で14.1%である。その他の近隣諸国は0.7%から1.1%である。CIS諸国以外では中国、イランが最大輸出国となり、それぞれ、9.8%、3.5%である。輸入相手国ではCISが69.6%、CIS以外が30.4%であり、ロシアが24.2%、カザフスタンが15.2%、ウズベキスタンは12.3%とタジキスタンはCIS以外の国へ多く輸出し、CIS諸国から輸入していることがうかがえる。CIS諸国以外の国では、米国(5.8%)、ヨーロッパ(4.5%)、中国(4.1%)、トルコ(2.8%)、イラン(1.9%)などである(いずれも2004年、表3-2参照)。

(4) ウズベキスタン

輸出高は、2004年で42億7,940万ドル、輸入は33億9,150万ドルと9億ドルほど貿易黒字である。輸出は、鉱物資源が30.4%、テキスタイル製品が26.3%、エネルギーが14.1%とこの3品目で輸出の約70%を占める。過去5年と比較してもおおむね変化はない。総額で見ると1999年の29億2,700万ドルから42億7,900万ドルへ約140%増に成長している。

輸入では、1999年が28億4,100万ドル、2004年が33億9,100万ドルと15%程度増加している。輸入品目では、機械類が32.4%、輸送機器が19.3%、金属類が10.7%、化学製品が8.9%(いずれも2004年)と続く。

輸出相手国では、CIS諸国へが29.1%、CIS以外の国へが70.9%である。CIS諸国ではロシアが12.6%と最も高く、次いで中央アジア諸国へ2.7~3.7%輸出している。輸入相手国では、CIS諸国からが39.9%、CIS諸国以外からは60.1%、CIS諸国ではロシアからが25.4%、中央アジア諸国からは0.2%のタジキスタンから6.6%のカザフスタンである。CIS

諸国以外からでは、韓国が 10.1%、米国 9.2%、中国 7.4%、トルコ 4.7%である（いずれも 2004 年、表 3 - 2 参照）。

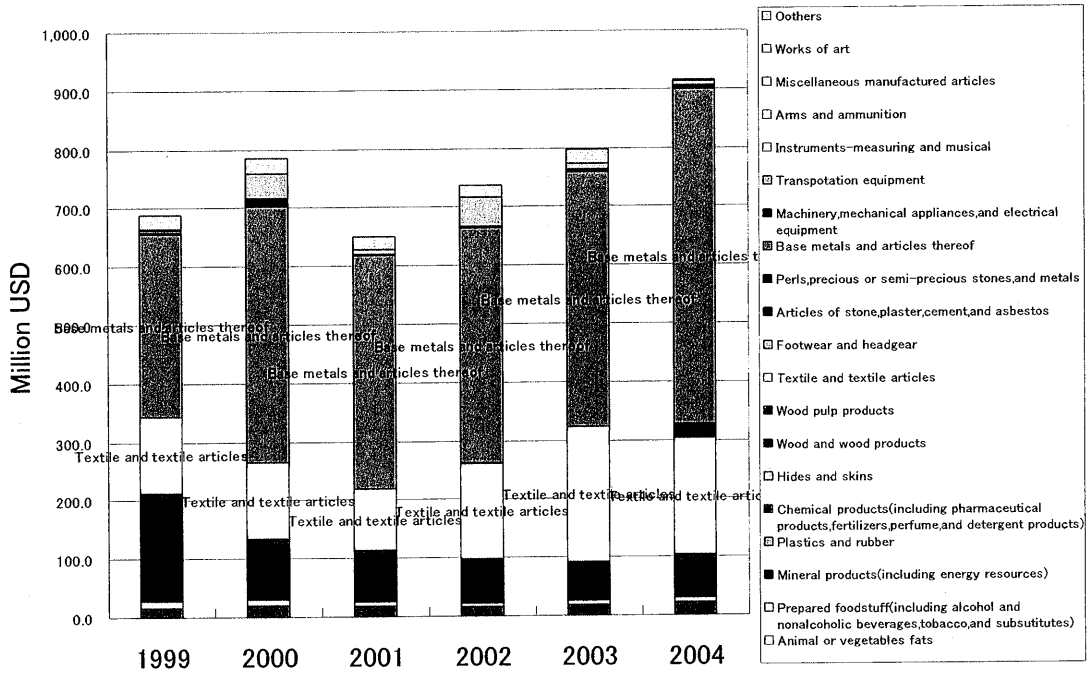
各国の輸出入特性をまとめると、タジキスタンだけが輸出入と CIS 諸国との取引が過半数を超え、カザフスタン、キルギス、ウズベキスタンは CIS 以外の国との輸出が 60 ~ 80 %、輸入が 40 ~ 60 %である。そのなかでキルギスの輸入相手国は、CIS 諸国以外へ輸出し、CIS 諸国からの輸入が多い特性がある。

表 3 - 2 中央アジア諸国の貿易相手国とシェア（2004 年）

	カザフスタン (輸出／輸入)	キルギス (輸出／輸入)	タジキスタン (輸出／輸入)	ウズベキスタン (輸出／輸入)
輸出入額（百万米ドル）	20,096 / 12,781	718 / 941	914 / 1,375	4,279 / 3,391
CIS 以外	79.6% / 52.1%	61.7% / 38.1%	17.4% / 30.4%	70.9% / 60.1%
CIS	20.4% / 47.9%	38.3% / 61.9%	82.6% / 69.6%	29.1% / 39.9%
うち、ロシア	14.1% / 37.7%	19.2% / 31.2%	6.6% / 24.2%	12.6% / 25.4%
うち、カザフスタン	-	12.1% / 21.6%	0.4% / 15.2%	3.7% / 6.6%
うち、キルギス	1.1% / 0.7%	-	0.5% / 3.8%	0.9% / 0.6%
うち、タジキスタン	0.7% / -	3.1% / 0.3%	-	2.7% / 0.2%
うち、ウズベキスタン	1.0% / 1.8%	2% / 5.5%	7.2% / 12.3%	-

出所：ADB 資料を基に調査団が作成した。データ（2004 年）は付属資料参照。

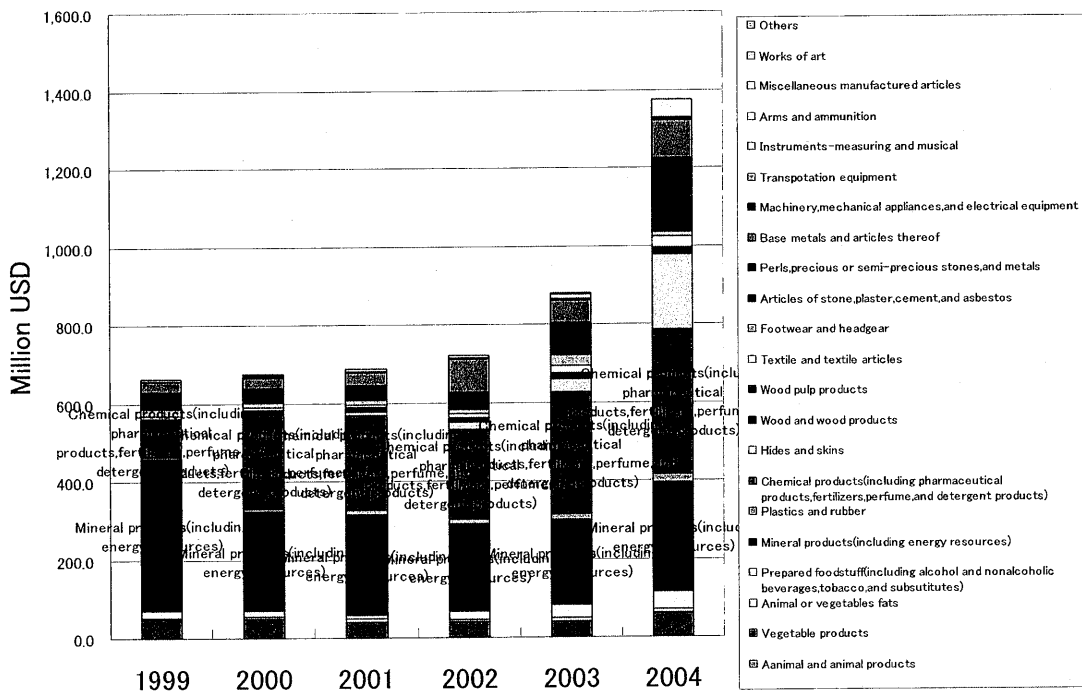
タジキスタン品目別輸出1999-2004



出所：ADB (2006), Central Asia Increasing Gain from Trade Through Regional Cooperation in Trade Policy, Transport, and Custom Transit 資料を参考に筆者が作成した。

図 3-2 タジキスタンの品目別輸出 (1999 ~ 2004 年)

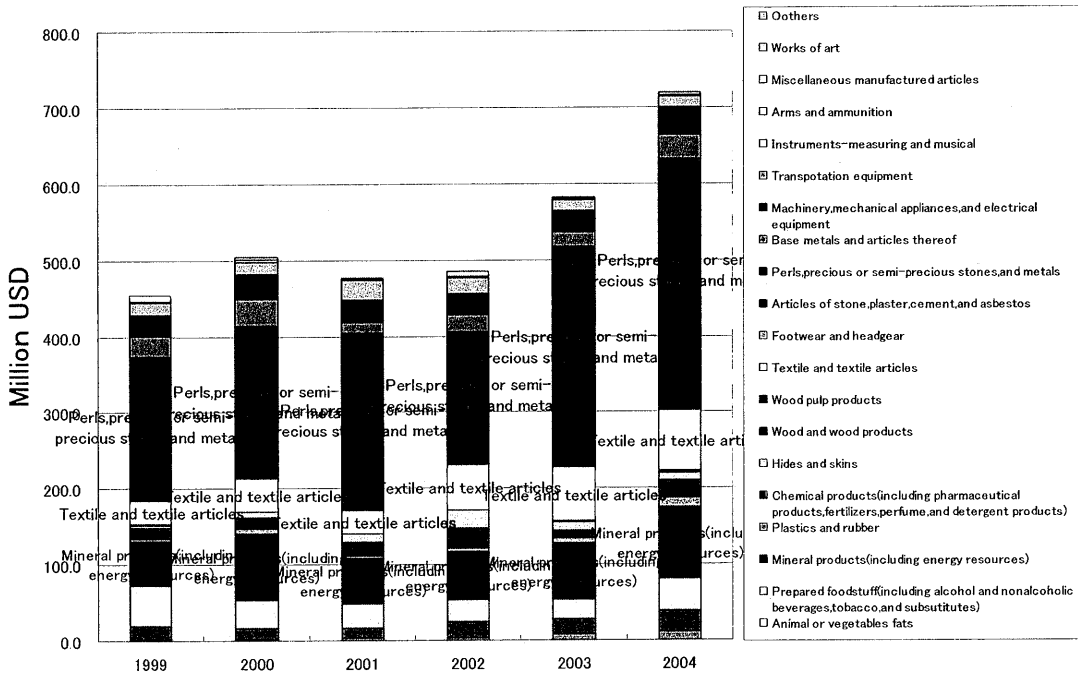
タジキスタン品目別輸入1999-2004



出所：ADB (2006), Central Asia Increasing Gain from Trade Through Regional Cooperation in Trade Policy, Transport, and Custom Transit 資料を参考に筆者が作成した。

図 3-3 タジキスタンの品目別輸入 (1999 ~ 2004 年)

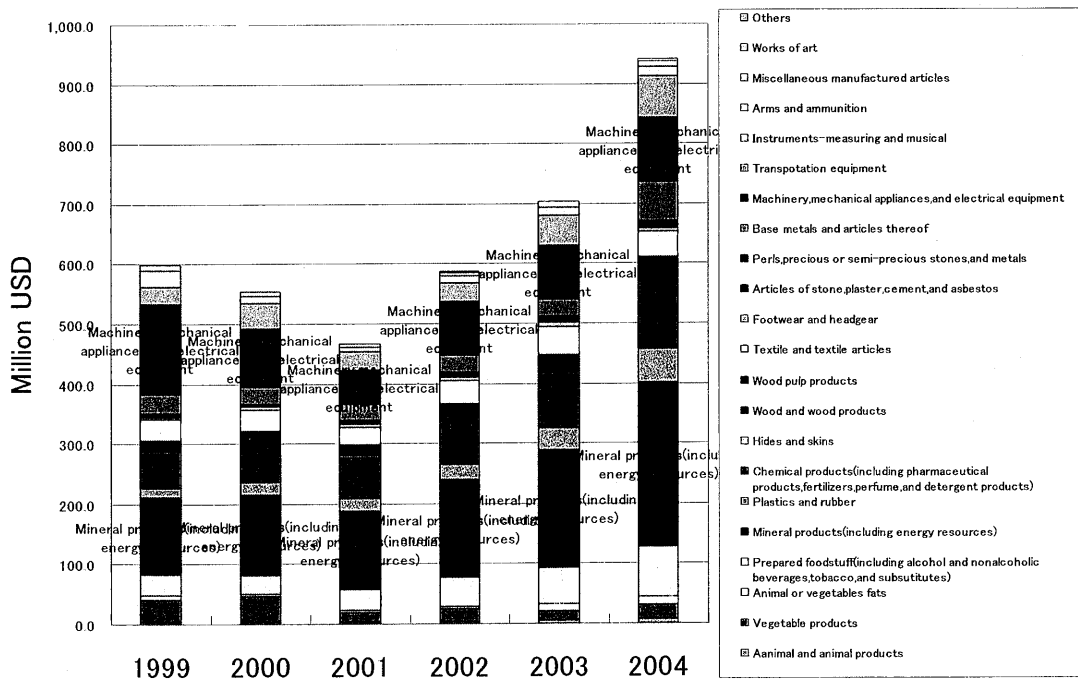
キルギス品目別輸出1999-2004



出所：ADB (2006), Central Asia Increasing Gain from Trade Through Regional Cooperation in Trade Policy, Transport, and Custom Transit 資料を参考に筆者が作成した。

図 3-4 キルギスの品目別輸出 (1999～2004年)

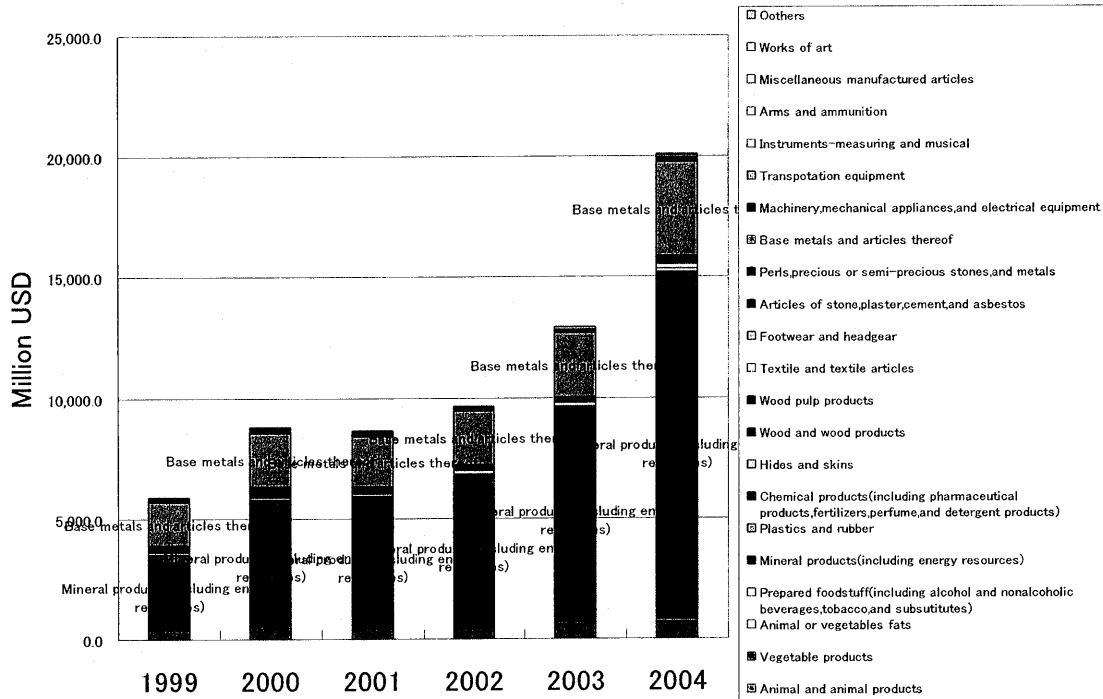
キルギス輸入品目1999-2004



出所：ADB (2006), Central Asia Increasing Gain from Trade Through Regional Cooperation in Trade Policy, Transport, and Custom Transit 資料を参考に筆者が作成した。

図 3-5 キルギスの品目別輸入 (1999～2004年)

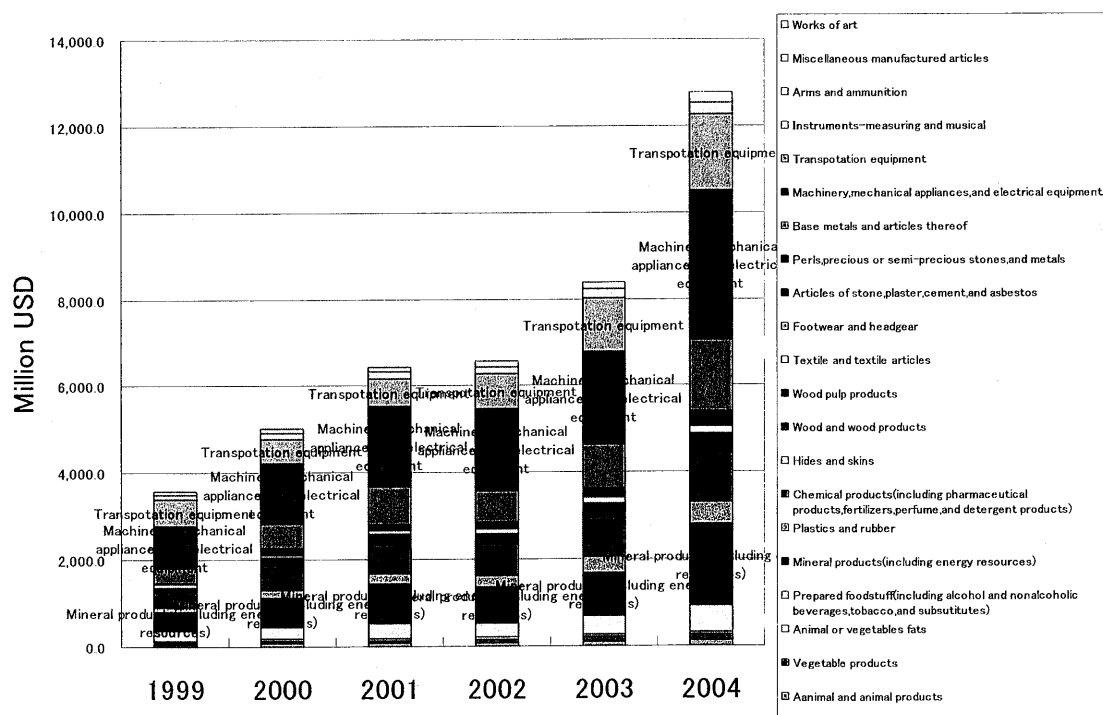
カザフスタン品目別輸出 1999-2004



出所：ADB (2006), Central Asia Increasing Gain from Trade Through Regional Cooperation in Trade Policy, Transport, and Custom Transit 資料を参考に筆者が作成した。

図 3-6 カザフスタンの品目別輸出 (1999 ~ 2004 年)

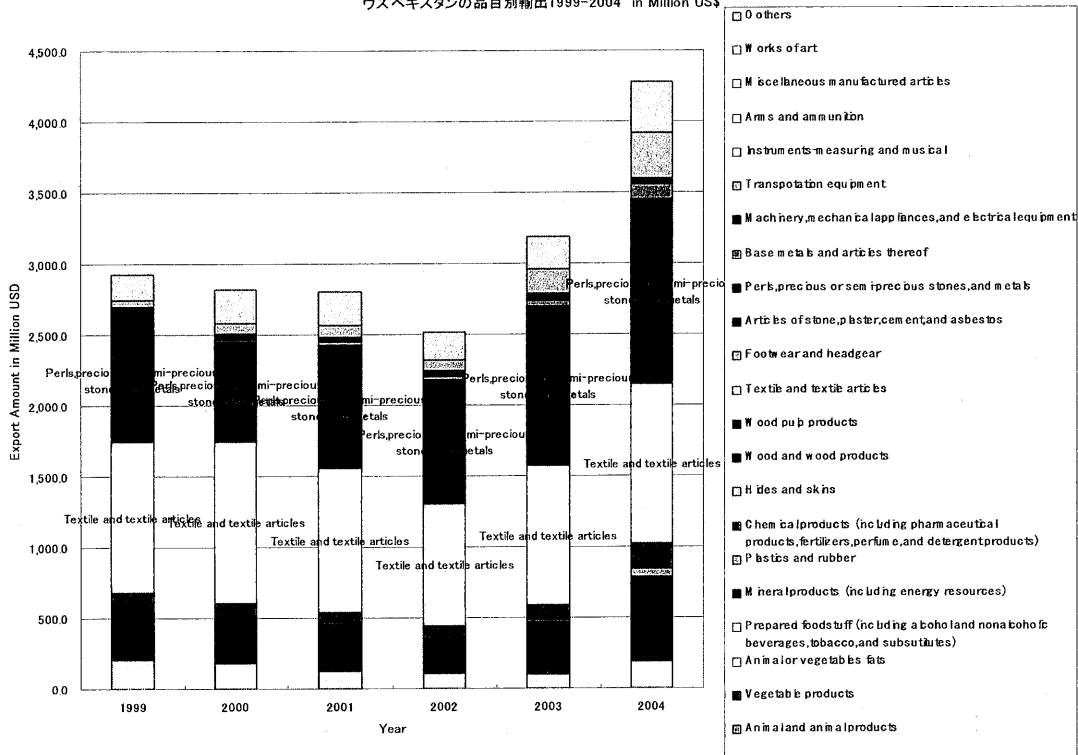
カザフスタン品目別輸入 1999-2004



出所：ADB (2006), Central Asia Increasing Gain from Trade Through Regional Cooperation in Trade Policy, Transport, and Custom Transit 資料を参考に筆者が作成した。

図 3-7 カザフスタンの品目別輸入 (1999 ~ 2004 年)

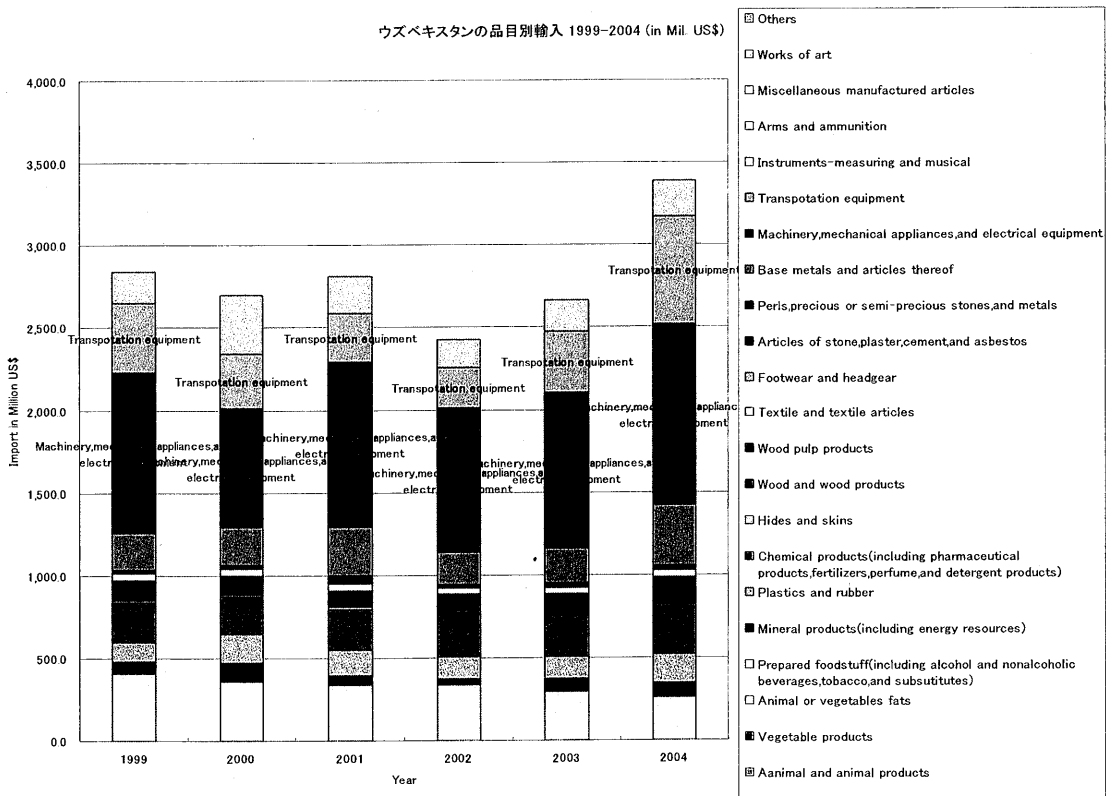
ウズベキスタンの品目別輸出1999-2004 in Million US\$



出所：ADB (2006), Central Asia Increasing Gain from Trade Through Regional Cooperation in Trade Policy, Transport, and Custom Transit 資料を参考に筆者が作成した。

図 3-8 ウズベキスタンの品目別輸出 (1999 ~ 2004 年)

ウズベキスタンの品目別輸入 1999-2004 (in Mil. US\$)



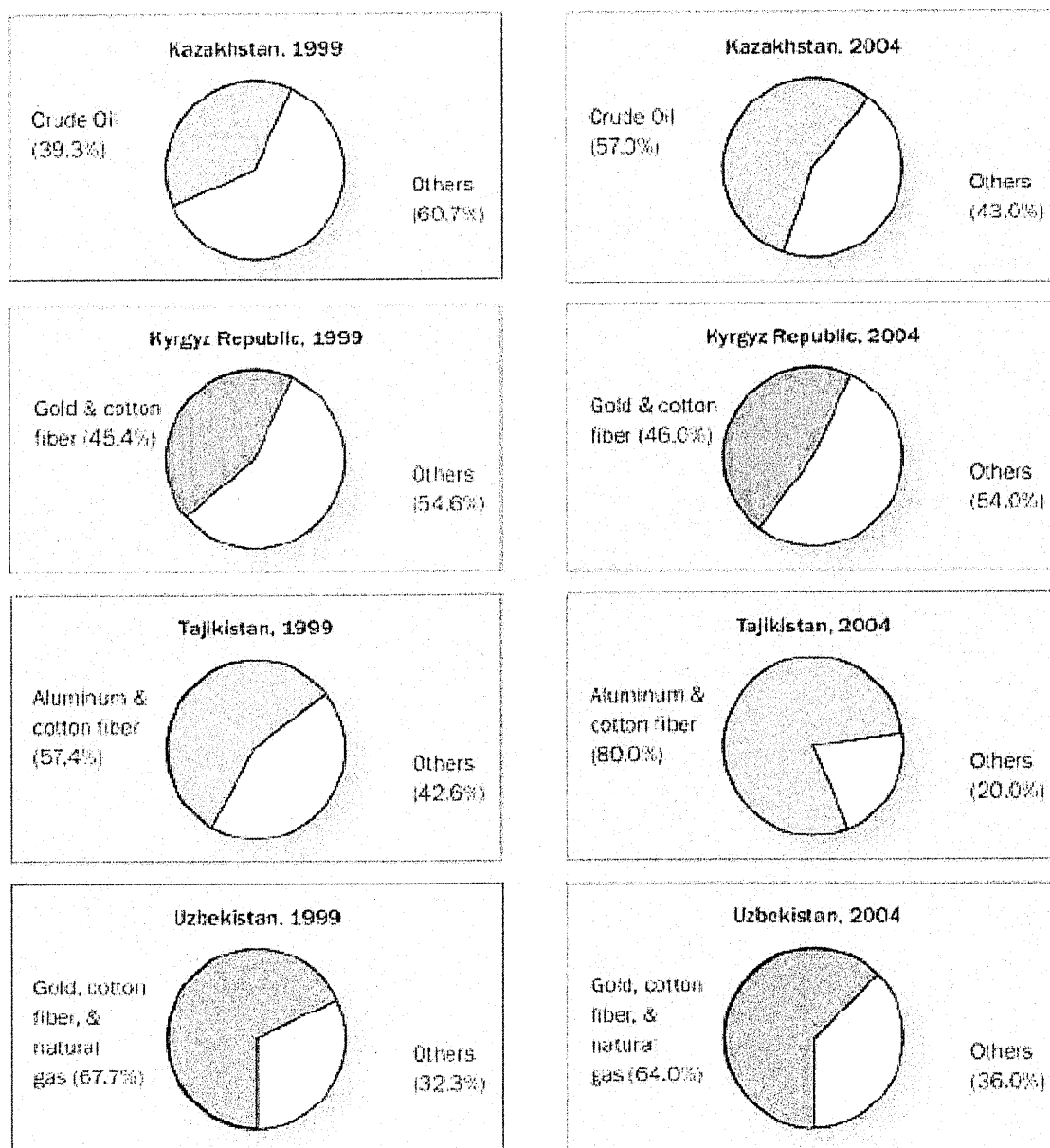
出所：ADB (2006), Central Asia Increasing Gain from Trade Through Regional Cooperation in Trade Policy, Transport, and Custom Transit 資料を参考に筆者が作成した。

図 3-9 ウズベキスタンの品目別輸入 (1999 ~ 2004 年)

3-2-2 取扱品目

既に説明しているように、天然資源や農産物の輸出によるモノカルチャーの傾向が高く、輸入では工業製品の割合が高い。図3-10は1999年と2004年の輸出品目別（取扱高）のシェアを示している。このシェアの変動は、鉱物資源や金属類の国際価格に左右されたもので、生産高は横ばいである。

カザフスタンでは原油が主要な輸出品目であり、1999年には約40%、2004年には57%を占める。キルギスでは、金及び綿花で45%（1999年）、2004年で46%とおおむね変化はない。タジキスタンではアルミニウムと綿花が主要な輸出産品であり、1999年で57%、2004年で80%とシェアが高くなっている。これはアルミニウムの国際価格の上昇が影響していると考えられる。ウズベキスタンでは金、綿花、天然ガスが主要輸出産品であり、1999年で約68%、2004年には64%と若干減少しているが、いずれの中央アジア諸国でも一次産品による輸出の割合が非常に高い。



出所：ADB (2006), Central Asia Increasing Gain from Trade Through Regional Cooperation in Trade Policy, Transport, and Custom Transit

図3-10 中央アジア諸国の輸出品目

3-2-3 各国の貿易相手国

中央アジア諸国の貿易相手国は、表3-3に示すように域内での輸出入は限定的であり、そのほとんどがロシア、中国、トルコなど中央アジア諸国が歴史的文化的に関係のある国である。その他は、第一次産品が再輸出されるバーミューダ、スイス、アラブ首長国連邦(UAE)等である。その他の輸出は、ドイツ、韓国、米国などの先進諸国である。ロシアはすべての中央アジア諸国の輸出入貿易相手国としてとどまり、中国がおおむねすべての中央アジア諸国の新興貿易相手国となっている。

2000～2004年の間にCIS諸国への輸出高は減少したが、CIS諸国への輸出額は増加した。他方、タジキスタンを除いてCIS諸国からの輸入は増加傾向にある。これは、1998～1999年にデバリュエーションを実施し、より利益額の多いCIS以外の国々への輸出が増え、物価の安いCIS諸国からの輸入を増やしたからである。CIS諸国への輸出シェアが1999年の28.5%から2004年の21.6%へ減少している。一方、総輸入額では、39.2%から46.4%へ増加している。

中央アジア諸国の日本との貿易関係では各国の輸出は1%に満たなく、輸入ではカザフスタンが3.1%、キルギスが1.2%、ウズベキスタンが1.3%となっている。

表3-3 中央アジア諸国の主要貿易相手国(2004年)

Kazakhstan		Kyrgyz		Tajikistan		Uzbekistan	
Country	Share	Country	Share	Country	Share	Country	Share
Export							
Switzerland	18.7%	UAE	26.3%	Netherlands	41.4%	Russia	12.6%
Italy	15.5%	Russia	19.2%	Turkey	15.3%	UK	7.9%
Russia	14.1%	Switzerland	14.2%	Uzbekistan	7.2%	Iran	7.6%
PRC	9.8%	Kazakhstan	12.1%	Latvia	7.1%	Turkey	4.8%
France	7.3%	PRC	5.5%	Switzerland	6.9%	Kazakhstan	3.7%
Total	65.4%	Total	77.3%	Total	77.9%	Total	36.6%
(Japan)	0.1%	(Japan)	-	(Japan)	-	(Japan)	0.2%
Import							
Russia	37.7%	Russia	31.2%	Russia	24.2%	Russia	25.4%
Germany	8.2%	Kazakhstan	21.6%	Kazakhstan	15.2%	South Korea	10.1%
PRC	5.9%	PEC	8.5%	Uzbekistan	12.3%	USA	9.2%
Ukraine	5.7%	Germany	5.6%	Azerbaijan	6.3%	PRC	7.4%
USA	4.4%	Uzbekistan	5.5%	USA	5.8%	Germany	7.1%
Total	61.9%	Total	72.4%	Total	63.8%	Total	59.2%
(Japan)	3.1%	(Japan)	1.20%	(Japan)	0.10%	(Japan)	1.3%

出所：ADB(2006), Central Asia Increasing Gain from Trade Through Regional Cooperation in Trade Policy, Transport, and Custom Transit 資料を参考に筆者が作成した。

3-3 輸送機関別貿易量

内陸国であることとソ連時代に構築された鉄道ネットワークを受け継いでいるためインターリジョナル、イントラリジョナル輸送は鉄道が主な輸送機関としての役割を担っている。表3-4は2003年の国別貿易相手国別貿易量を示したもので、鉄道は輸出入とも80～90%の貨物を輸送している（航空貨物は除く）。最も営業キロ数の長い鉄道ネットワークを有しているカザフスタンでは輸出の88%、輸入の81%を占め、最も短い営業キロ数であるキルギスにおいても輸出で86%、輸入で84%が鉄道による輸送である。

表3-4 中央アジア諸国の貿易相手国と貿易高（2003年）

単位：百万 t	アゼルバイジャン		カザフスタン		キルギス		タジキスタン		ウズベキスタン		全5か国	
	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	1.2	0.2	3.6	5.7	0.2	0.7	0.2	0.7	0.7	1.6	5.9	8.9
その他 CIS	0	0.4	0.8	1.5	0.1	0.6	0.1	0.7	0.6	0.9	1.7	4.1
中国	0	0.5	2.6	1.1	0.1	0.1	0	0	0.1	0.3	2.8	2.1
Other S & E Asia	0	0.4	2.2	0.6	0.2	0.3	0.1	0.2	1.1	0.3	3.6	1.8
MENA + Iran	0	0.1	0.7	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	1.0	0.6
SE Europe & Turkey	1.4	0.7	0.7	0.5	0.1	0.1	0.4	0.1	0.3	0.4	2.9	1.7
W Europe	0	0.6	5.1	3.5	0.2	0.1	0.3	0.2	1.0	0.4	6.6	5.0
Rest of the World	3.2	0.3	3.1	1.7	0.3	0.1	0.2	0.5	0.8	0.3	7.7	2.9
Rail and road total	5.9	3.1	18.8	14.8	1.2	2.2	1.4	2.6	4.9	4.5	32.2	27.2
Of which by rail	95%	72%	88%	81%	86%	84%	92%	87%	89%	82%	89%	81%

出所：ADB (2005), CAREC Harmonization and Simplification of Transport Agreements, Cross Border Documents and Transport

注：航空貨物を除く

第4章 中央アジアの地域間及び多国間経済連携

4-1-1 地域間協力と多国間連携

中央アジア諸国は、世界的な経済統合へ向けて地域貿易協定及び多国間協定である世界貿易機関（WTO）への加盟と貿易拡大をめざしている。1991年以来、CIS諸国との複数の二国間貿易協定に合意し、また、いくつかの地域協力機関へ参加している。その間、キルギスはWTOへ加盟、他方、他の中央アジア諸国はWTO加盟準備を進めているが、それぞれ異なった進捗状況である。

中央アジア諸国の地域内協力は一般的に範囲が狭く複雑な規則から構成され、実際には機能していない。結果として各国の通商政策へのインパクトと貿易の形態は現段階では限定的になっている。ユーラシア経済共同体（EAEC）で計画されている関税同盟が機能した場合、貿易は多様化し中央アジア諸国へ多大な効果をもたらすとされている。

カザフスタンを対象とした一般均衡モデル（ADB、2006）の分析では、輸出関税率の上昇に伴うEAECの関税同盟の実施はカザフスタンのGDP成長を実質的に鈍化させると判断しているが、対照的に、中央アジア諸国のWTO加盟による受益は以下の可能性がある。

- ・WTO加盟は比較的低コストにおける自由通商政策を支援し、WTO加盟国間の大市場への参入により貿易を急速に拡大する。
- ・おおむねすべての途上国、東アジア及び南アジアの新興市場経済国がWTO加盟国であり、WTOへの加盟により中央アジア諸国がそれらの国々に対して二国間貿易のポテンシャルを認識し、地理的な状況から貿易が多様化する。
- ・WTOへの加盟は、貿易相手国と貿易の自由化から中央アジア諸国の非難されやすい保護貿易主義問題を軽減する。加盟により、政策環境の透明性が高くなり貿易、投資、成長へ貢献する。
- ・WTO加盟により貿易交渉における取引力が、特にWTO加盟準備国に対して強化される。
- ・WTOへの加盟は政策管理と制度的な質の向上強化につながる。

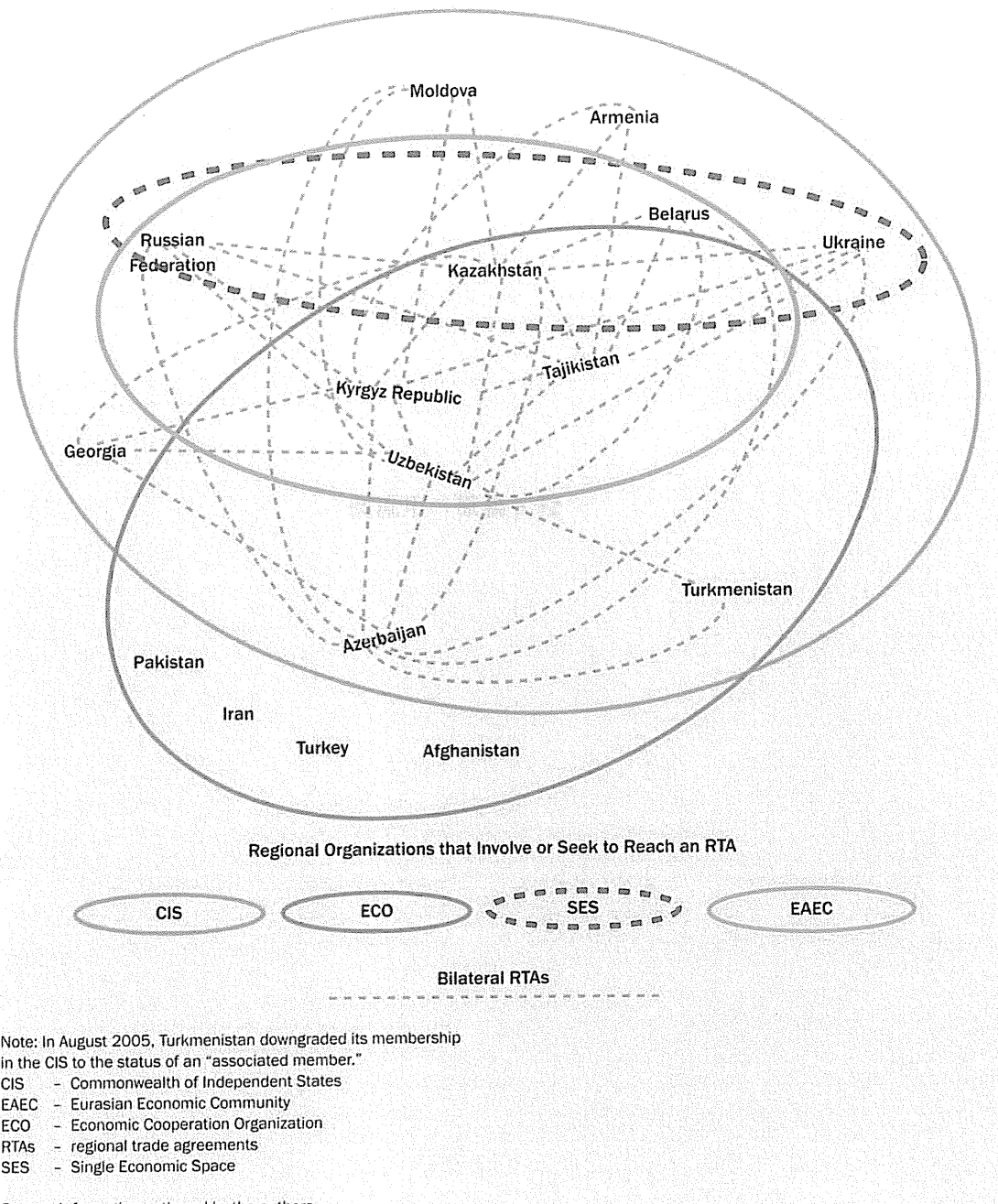
また、WTO加盟は地域間貿易協定を妨げるものではなく、中央アジア諸国は多国間の枠組みのなかで実施するなどいくつかのオプションが用意されている。

- ・中央アジア諸国は調整と非差別的待遇に沿った自由貿易政策を進められる。
- ・加盟していない中央アジア諸国は、相互に、またその他の加盟希望国と加盟準備協議過程において調整できる。
- ・WTOに加盟後、農業分野においてWTOルールを課す途上国グループや先進国における農業への補助金を削除するグループなどWTO加盟国内の特定のグループに加入することになる。

中央アジア諸国における加盟可能受益は、2001年の中国の加盟により大幅に増大した。これらの国々ではロシアを含む近隣諸国がWTOへ加盟することにより更に加盟利益を得ることになる。他方、中央アジア諸国はWTO加盟による利益享受について認識が不十分である。キルギスの加盟経験からみられるようにWTO加盟国と良好な運輸交通リンクの形成や近隣諸国を經由した円滑なトランジットも可能となる。

中央アジア諸国は独立以来、複数の二国間貿易協定に合意し結果として様々な地域間貿易協定に参加している。その関係ダイアグラム（「Spaghetti bowl effect」と呼ばれる）を図4-1に示す。

Figure 4.1 The "Spaghetti Bowl" of Regional Trade Agreements Involving Central Asian Republics
(As of 31 January 2006)



出所：ADB (2006), Central Asia Increasing Gain from Trade Through Regional Cooperation in Trade Policy, Transport, and Custom Transit の 39 頁

図 4 - 1 中央アジア諸国が関係する地域貿易協定

4 - 1 - 2 通商政策

(1) ユーラシア経済共同体 (Eurasian Economic Community : EAEC)

設立からしばらくは、ボリス・エリツインのロシアが安定しなかったこともあり、共同体としての連携は目立たず、その間に、新設国はおおむね強大な権力をもった大統領が治める独裁国家となった。ベラルーシ、カザフスタン、タジキスタン、キルギス、アルメニアはロ

シアとの緊密な関係を保ち、5か国で関税同盟を基礎にして、2000年10月ユーラシア経済共同体を結成した。これに対し、グルジア、ウズベキスタン、ウクライナ、アゼルバイジャン、モルドバはロシアから距離を置く政策をとり、これら諸国の頭文字をとってGUUAMと称される組織を形成した。

2000年にウラジーミル・プーチンがロシア大統領となると、周辺国との連携を強化しようと試みるが、2001年のアメリカ同時多発テロが発生したため、国内のテロ対策も踏まえ、対テロ戦争に同意してアフガニスタン戦争のため、ウズベキスタン・タジキスタンへのアメリカ軍駐留を黙認したが、中央アジアでのアメリカの覇権が強まると考えられた。

(2) 中央アジア諸国のWTOへの加盟状況

中央アジア諸国ではWTOに加盟しているのはキルギス1国であり、その他の国は加盟申請を行いWorking Party Meetingを重ねているが、加盟に至っていない。WTOに加盟することにより以下の2点が中央アジア諸国のメリットになると考えられる。

- ・貿易や投資の国際的基準の制定と実施において、他の加盟国と共同で意見を述べることで発言権を増し、国際貿易システムの公平性や公正性を強化することにつながる。工業国に対する中央アジア諸国からの輸出を促進する際、WTO加盟が有力な牽引役を果たす。
- ・中央アジア諸国の経済構造調整が加速すると予測される。他国市場への進出を強化し、輸出を拡大するため、または輸出市場のシェアにおいて関係国と競争するために経済構造を調整する結果、加盟国は工業分野でのレベルアップが実現する。

表4-1 中央アジア諸国のWTOへの加盟、加盟準備状況

国	申請受理	協議 (Working Party Meeting)	加盟
カザフスタン	1996年1月29日	8協議 (19-20 March 1997、9 October 1997、9 October 1998、12-13 July 2001、13 December 2002、4 March 2004、3 November 2004、1 November 2006)	
キルギス	1993年		1998年12月20日
タジキスタン	2001年5月29日	3協議 (18 March 2004、26 April 2005、6 October 2006)	
ウズベキスタン	1994年12月8日	3協議 (17 July 2002、29 June 2004、14 October 2005)	

出所：WTO (<http://www.wto.org/>) データを基に筆者が作成した。

(3) 経済協力機構 (Economic Cooperation Organization : ECO)

1985年にイラン、パキスタン、トルコにより加盟国の経済振興、技術的文化的協力を目的に設立された。ECOは1964年から1979年まで存続したRegional Cooperation for Development (RCD)を継承する組織である。1992年、アフガニスタン、アゼルバイジャン、タジキスタン、トルクメニスタン、ウズベキスタンの新規7か国の加盟により拡大した。

ECO地域は将来的に貿易拡大をめざしており、エネルギー分野、貿易、運輸交通、農業と

薬物取り締まりにおいてプロジェクトを実施している。域内運輸料金に関しても調整を行っており、2004年7月、ECO加盟10か国により鉄道運賃に関してECO料金（ECO Tariff Policy⁶）を適用することを内容としたUnderstanding of Memorandumが結ばれた（ウズベキスタン鉄道公社はいくつかの項目においては履行しないこととした）。

加盟国は現在、10か国である（アフガニスタン、アゼルバイジャン、イラン、カザフスタン、キルギス、パキスタン、タジキスタン、トルコ、トルクメニスタン、ウズベキスタン）。

(4) 上海協力機構（Shanghai Cooperation Organization：SCO）

1996年4月に初めて集まった上海ファイブ（ウズベキスタンを除く5か国首脳会議）を前身とする協力機構で、加盟国が抱える国際テロや民族分離運動、宗教過激主義問題への共同対処のほか、経済や文化等幅広い分野での協力強化を図る。2000年の会議にウズベキスタンがオブザーバーとして参加し、翌年に6か国によって発展発足した。

中国政府にとっては、ソ連1国と長大な国境線をもっていたものの、ソ連崩壊により多くの国と国境を接することになった。これらの分離独立した新興国の内情は、独立国家共同体（CIS）の影響力不足もあって非常に不安定であり、国家統制の及ばない武装勢力から中央アジアとの国境を共同で管理したい中国の思惑があったとみられ、国防上の要求もあり発足させた軍事同盟的な側面ももつ。またこれらの国に一定の影響力をもつことで、ロシアと対等な立場を保って、長期的な安全保障を確立したいものとみられる。またエネルギー問題に関しても、消費国である中国としては、石油・天然ガス産出国である中央アジアとの関係を強化したいものと考えられる。

2002年6月7日、サンクト・ペテルブルグにおいて、SCO地域対テロ機構の創設に関する協定が署名された。SCO地域対テロ機構執行委員会の書記局は上海に、本部はキルギスの首都ビシュケクに設置される。また同時に、同年初頭の米国ブッシュ大統領の悪の枢軸発言に始まる、対テロ戦争拡大の動きを牽制した。

SCOへの加盟の希望については、モンゴル、インド、パキスタン、アフガニスタン、イランが表明しており、2004年にモンゴル、2005年にインド・パキスタン・イランがSCOのオブザーバー出席の地位を得て、2006年6月の会合によってこれら4か国は正式に加盟する見込みである。これによって、SCOは中国の国境対策の機構から、中国・ロシア・インドといったユーラシア大陸の潜在的大国の連合体に発展することになり、米国に対抗し得る非米同盟（反米ではないことに注意、また当事者がそう断言しているわけではなく、同盟の強制力はない）として成長することは、アフリカや南アメリカの発展途上国・資源国から歓迎されている。また、印パ両国が加盟することで、中印パ3国間の対立の解消も期待されている。2005年にはロシアが中国・インドと相次いで共同軍事演習を行った。なお、アフガニスタンはカルザイ政権が半ば米国のかいらいであるとされ、加盟を拒否されている。

⁶ The Contracting Parties will apply the agreed ECO Tariff Policy (BCO RTP) based on the OSJD Agreement on International Freight Traffic (SMGS, 1 July 1990), the provisions and regulations of the International Transit Tariff (MTT) and the ECO Transit Transport Framework Agreement (9 May, 1998) and its Annexes.

第5章 中央アジアにおける運輸交通・物流分野の現状と課題

5-1 中央アジア地域の運輸交通

5-1-1 中央アジア地域の運輸交通分野概観

中央アジア地域の交通ネットワークはソ連邦時代におおむね構築されたが、ロシア（モスクワ）を中心とするネットワークが優先され、また、当時の連邦構成国の国境はさほど重視されていなかった。そして、ソ連邦構成国以外の近隣諸国（アフガニスタン、中国、イラン、パキスタン、インド、トルコ）へのアクセスは考慮されていなかったことから整備状況が遅れている。ソ連邦の崩壊以降、それぞれの構成共和国が独立国家となり、ソ連邦以外の近隣諸国を結ぶ交通ネットワークの整備が必要になったが、財政上の問題や国内交通インフラプロジェクトの調整能力の問題から、既存交通ネットワークの国際交通ネットワークへの更新が遅れている。

同時に中央アジア諸国は、既存交通ネットワークが隣国を通過していることを解消するため、新設道路や鉄道の内交通インフラの整備を進めた。これはある程度中央アジア経済の発展に寄与したが、人、物、輸送機関が国境を通過する際に生ずる困難さがなければ既存交通ネットワークを悩ませなかったであろう。限定的な財源の有効利用は国際交通回廊の整備と既存交通ネットワークのリハビリテーションと維持管理が実施できた。

そして、中央アジア諸国は、多くの交通ネットワークにおいてリハビリテーションが必要であり、かつ、整備状況が不适当であるにもかかわらず、交通ネットワーク拡大の姿勢をとっている（航空分野、カザフスタン、ウズベキスタンを除く）。

また、運輸交通分野の法制度や枠組みに関しては、独立以来、多大な進展が見られるが、更に制度や枠組みについて整備を推進する必要がある。これは既存の枠組みが脆弱であり、また、不透明であることが指摘されている。中央アジア地域諸国における国内運輸交通分野の法制度や規則は、それぞれ著しく異なり、国境交通及び通過交通にとって深刻な障害となっている。

中央アジアにおける、コスト、質、有用性の運輸交通サービスは、諸外国と比較して好ましくない状況にあり、競争原理の欠落が、質の低い運輸サービス、高コストな鉄道、航空、国際道路輸送サービスの主要な原因になっている。国内道路運輸サービスにおいては、競争原理は硬直している。これらのコストは比較的low額であるが、輸送の質も低い。マルチモーダル輸送の運営の有用性は限られており、物流施設及びシステムの未整備から小貨物の国際輸送サービスは比較的高い。

5-1-2 中央アジア地域の輸送の実態

すべての中央アジア諸国が内陸国となって以来、お互いにトランジット国としての位置づけにある。そして、中央アジア諸国に採用されているトランジットシステムにより、中央アジアにおける国際貿易に多大な影響がある。カザフスタン、キルギス、タジキスタン、ウズベキスタンのトランジットシステムについても同様、近隣諸国1か国以上の国内貿易に影響を及ぼしている。

中央アジア諸国のトランジットシステムは確実な側面として鉄道及び道路による国境交通に制約を課している。しかし、交通機関関連要素と併せて制約条件となっている鉄道による貨物

の国境移動は極めて重大ではなく、対照的に不適當な道路運輸システムが中央アジアにおける貿易に制約を課している。

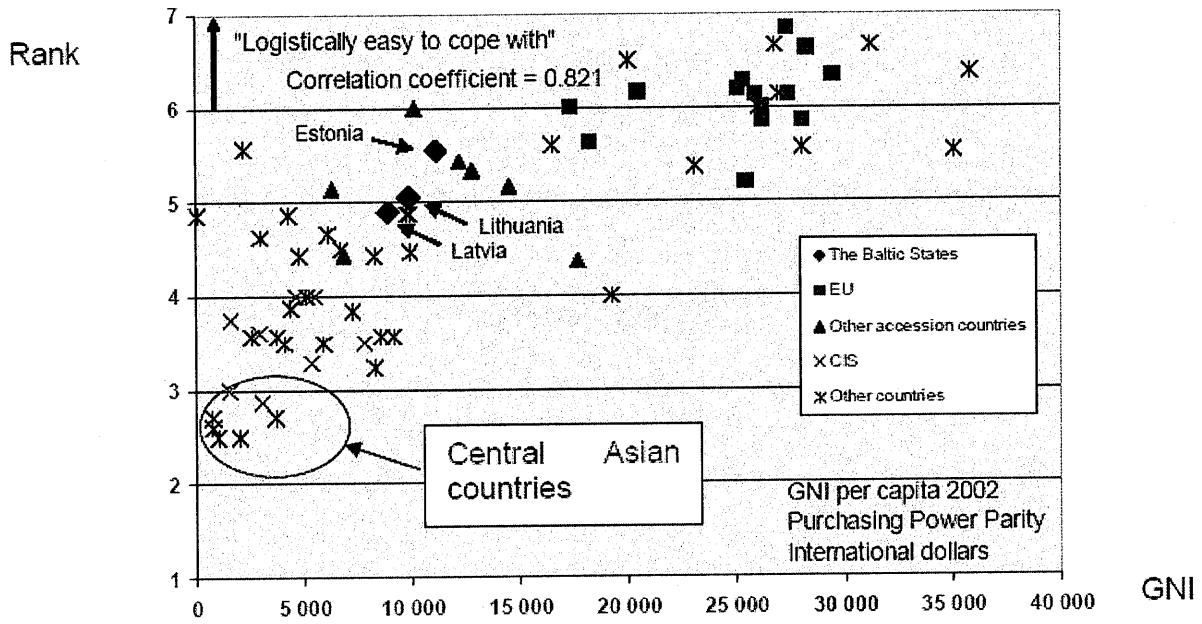
中央アジア諸国の主要な国内運輸トランジットシステムは、1か国しか対応していない。そして、連続して通過する国の保証をしていない。したがって、国内トランジットシステムに基づいて通関する運送業者はそれぞれの国において別々の貨物の通過書類を提出し、発送元の国、発送先の国及び通過国において別々の輸送保証を取り付けている。これは、時間を消費し、コストもかかる。さらに、これらすべての書類に対する保証を取り付けるのは困難である。保証がない場合、通常、護送（Convoy）して各国の国内法に基づいて通関することになり、輸送コストの増加とトランジット時間の増大につながる。

中央アジアで利用されている最も重要な国際道路輸送システムは Transport International Routier (TIR) システムであり、国際機関によって規定され、特に多国間を通過する道路輸送に対して効果的な通関・トランジットシステムである。しかし、TIR システムの固定料金システムは、中央アジア諸国の運送業者にとっては非常に高額であり、中央アジア諸国の国境施設インフラ、税関の非法令順守及び不正等から、常に TIR システムが効果的かどうかは認識されていない。また、TIR システムの高固定料金から、短距離の通関トランジットには適していない。

これまで、中央アジア諸国は、TIR よりも廉価な域内通関のため道路地域トランジットシステムの構築を試み、数多くのトランジットに関して合意してきたが、現実的には、その合意は通関に関して非常に限定的な効果があったに過ぎない。その理由として、二国間で合意はしたものの、国内法の整備が遅れていることや、実施に踏み切っていない、または、実際の通関コストが低く抑えられていないなどの問題点があげられている。

したがって、中央アジア諸国及び近隣諸国との間における効果的かつ比較的低コストの通関システムが短距離道路輸送において残されている。TIR システムは既に50年以上機能しているが、中央アジア諸国にふさわしい通関システムの構築が急務である。合意については多国間では困難がつきまとうことから、いくつかの二国間での合意をまず進めることが重要である。その合意は、TIR システムとも互換性があり、将来的に TIR システムを適用できる素地を形成することになる。

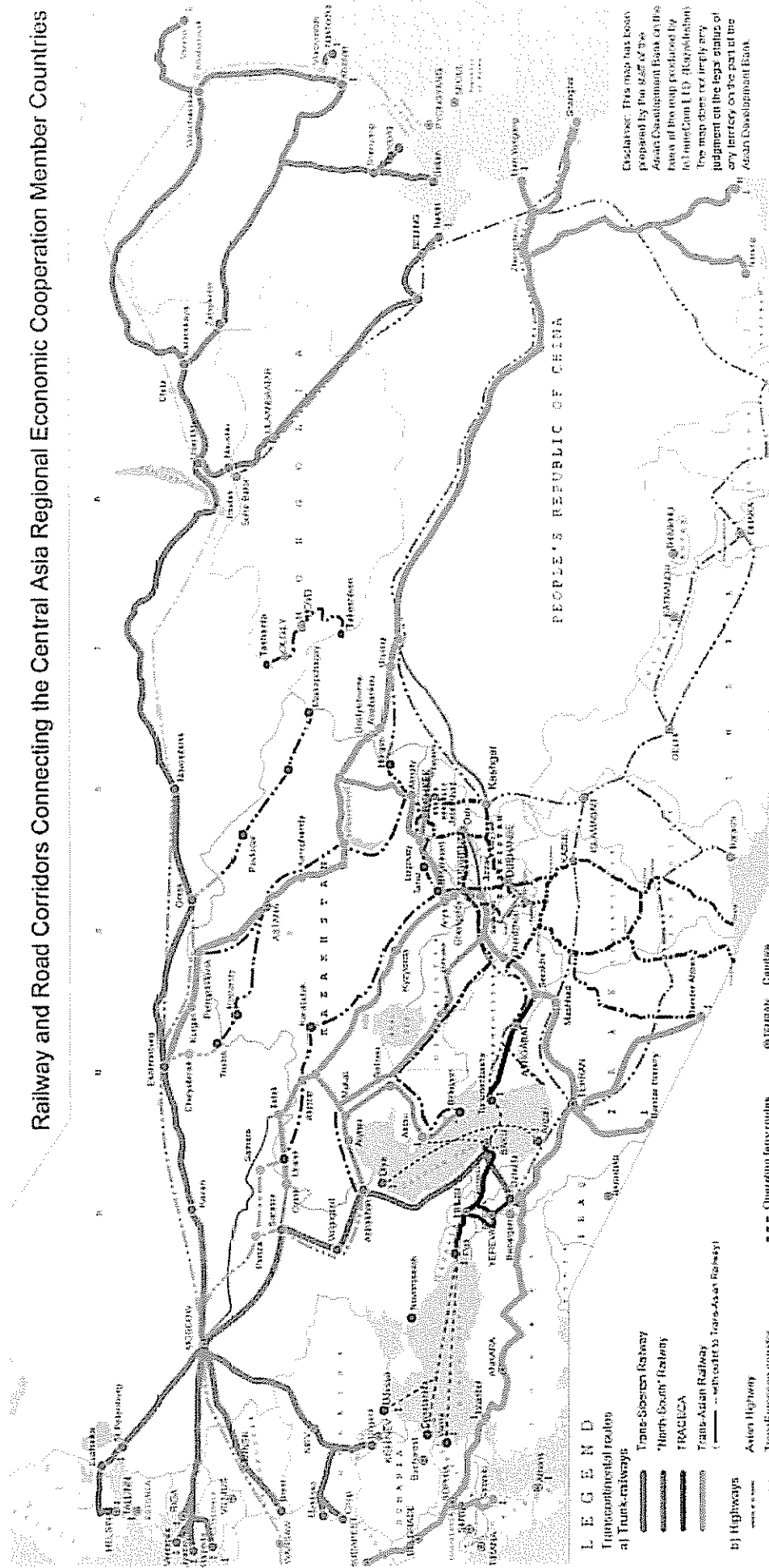
2003年に実施された物流フレンドネス調査（世界銀行）では、各国の GNI (PPP) と物流の困難さをを比較したもので中央アジア諸国は低ランクにとどまっている。この物流フレンドネスとは国際運輸に関して特定の国から、若しくは特定の国への物の輸出入の容易さ、困難さを示したもので GNI が低いほどランクが低いという関係となっている。この調査では、不透明な規則と実務による運輸コストへの反映、通過時間など予測できない運輸事情が見られる。また、ハイレベルの不正があり、物流の容易さへ大きく影響していると考えられている。さらに、非公式な料金が国境のみならず通過に際して徴収されている。国境管理や税関手続きは国境交通にとってしばしば主要な障害となっている。



出所：ADB(2005), CAREC Harmonization and Simplification of transport Agreements, Cross Border Documents and Transportation Regulations

図5-1 物流フレンドネス調査2003年のランキングとGNIの関係

Railway and Road Corridors Connecting the Central Asia Regional Economic Cooperation Member Countries



Disclaimer: This map has been prepared by the staff of the Asian Development Bank on the basis of the map produced by the United Nations (UN) (Scale 1:100,000). The map does not imply any judgment on the legal status of any territory or on the part of the Asian Development Bank.

図5-2 広域的な中央アジアの運輸交通ネットワーク（道路及び鉄道）

5-1-3 中央アジア地域の主要な運輸交通回廊

中央アジア地域の運輸交通は、人と物の移動から以下のように分類される。これらは通常同じルートを利用し、本調査ではイントラリージョナルとインターリージョナル（域内外の輸送）について焦点を当てる。

- ① 中央アジア諸国のそれぞれの国内輸送（ドメスティック）
- ② 中央アジア諸国内の輸送（イントラリージョナル）
- ③ 中央アジア地域とそれ以外の輸送（インターリージョナル）
- ④ 中央アジア地域外の輸送（トランジット）

鉄道は中央アジア地域の運輸交通のバックボーン的な位置づけにあり、次いで道路となる。主要な鉄道路線はトランジット輸送を担い、鉄道と道路がインターリージョナル（域内）輸送を担い、以下のルートに代表される。

鉄道は、ペルシャ湾岸、地中海及び黒海のシーポートとカザフスタン、ウズベキスタン、トルクメニスタンそしてそれらにタジキスタン及びキルギスが接続しアクセスが確保されている。このルートが中央アジア地域のイントラリージョナル輸送の核となり、カザフスタンのドルジバを經由して東アジア地域と南及び中央ヨーロッパ地域が結ばれている。並行して道路ネットワークにより、距離に応じてペルシャ湾のシーポートを結ぶ地域交通サービスが提供されている。

鉄道によって、主要な工業集積地であるカザフスタンの北部でロシアと接続され、このルートが中央アジアとロシア・ヨーロッパを接続するルートとして機能している。そして、カザフスタンのドルジバを經由してヨーロッパと東アジア地域を結ぶトランジットサービスが提供されている。道路も同様な役割を担っているが、ウズベキスタン、キルギス及び南部カザフスタンに限定されている。

カザフスタン鉄道は、Kzyl-Orda 及び Aralsk を經由してソ連時代からウズベキスタンとキルギス、そして、ロシアと北ヨーロッパへ接続する主要ルートであった。現在では、カスピ海の Aktau 港が利用されている。鉄道と並行して一部道路整備が実施され地域輸送に利用されているが限定的である。

ウズベキスタンの Navoi から Nukus を經由してカザフスタンの Makat への鉄道ルートは、ウズベキスタン南部、トルクメニスタン及びタジキスタンから西シベリアへ接続する。これは西シベリアとイラン及びアフガニスタンへのトランジットルートとして可能性がある。また、Aktau 港を經由し Kzyl-Orda/Aralsk へ接続する東西代替ルートとなる。並行して建設された道路は、カザフスタンの Beineu/Aktyubinsk を經由してウズベキスタンとロシア・ヨーロッパをつないでいる。

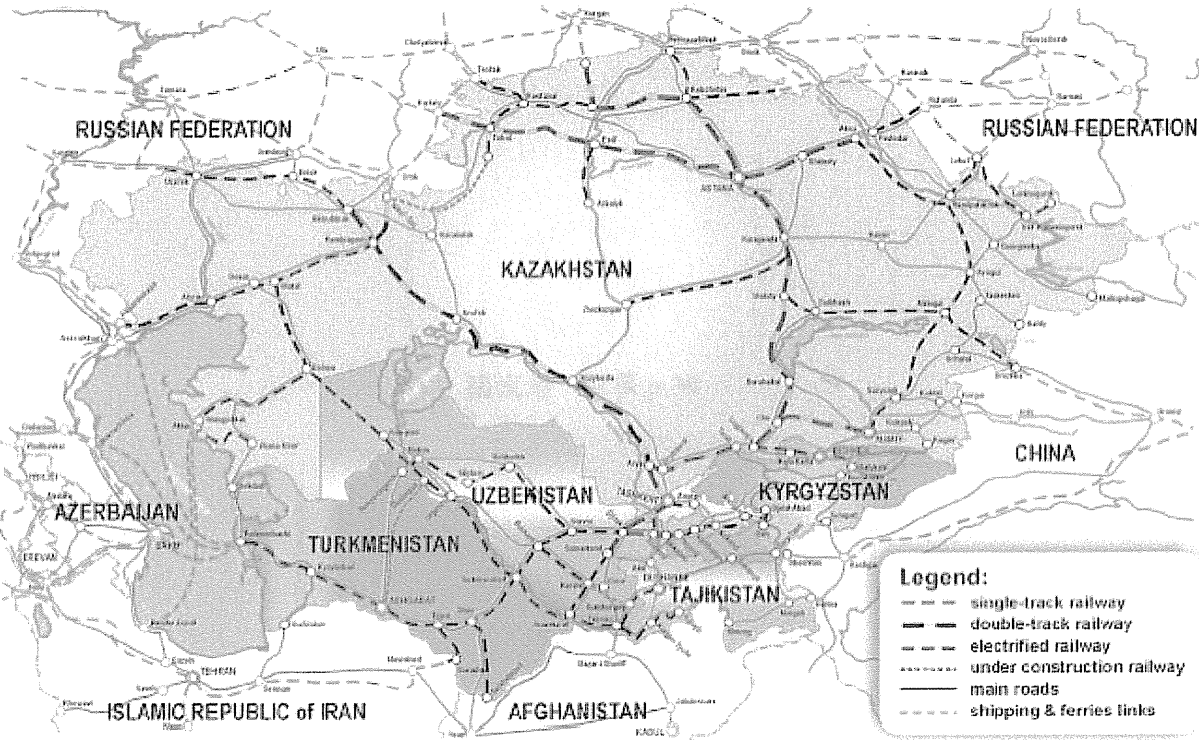
アルマティと Aktogy を經由する東カザフスタンの南北道路は、東シベリアとキルギス及び一部のウズベキスタンを連結する重要なリンクとなっている。

中央アジア地域内におけるシーポートの役割は、カスピ海を横断する Aktau 若しくは Turkmenbashi を經由してアゼルバイジャン若しくはロシアへ接続することであり、港湾施設としてコンテナターミナル機能をもったマルチモーダル輸送サービスが整備されている。内航水運では、カスピ海と黒海をボルガ川を經由して結んでいるが季節変動があり、その役割は少ない。



出所：ADB (2003), Central Asia Reassessment of the Regional Transport Strategy Draft Strategy

図 5-3 ユーラシア地域の運輸交通ネットワーク（道路及び鉄道）



出所：ADB (2003), Central Asia Reassessment of the Regional Transport Strategy Draft Strategy

図 5-4 中央アジア地域の運輸交通ネットワーク（道路及び鉄道）

5-1-4 中央アジア諸国の運輸交通政策と計画

各国政府機関へのインタビュー期間が限定的であったことから、既存資料より各国の運輸交通政策について説明する。ベースになっている資料が最新ではないことや今回の調査でインタビューしたものの断片的であることは否めない。

(1) カザフスタン

全国道路分野開発計画2001－2005(The State Programme of Road Sector Development)が策定され2001年に大統領により承認されている。この計画では道路の優先整備路線、道路維持管理システムの整備、道路技術の開発及び法制度の見直しが含まれている。また、国際運輸交通回廊として利用されている以下の6ルート、2,546kmについてリハビリテーション若しくは建設が必要としている。

- ・ Tashkent – Shymkent – Taraz – Almaty – Khorgos
- ・ Shymkent – Kyzyl-Orda – Aktyubinsk – Uralsk – Samara
- ・ Almaty – Karaganda – Astana – Petropavlovsk
- ・ Astrakhan – Atyrau – Aktau – Turkmenistan border
- ・ Omsk – Pavlodar – Semipalatinsk – Maikapshagai
- ・ Astana – Kostanai – Chelyabinsk – Yekaterinburg

このプログラムでは西カザフスタンにおいて石油産業と関連した道路整備を優先分野としている。

カザフスタン政府は既に(2003年時点)、Aktau – Atyrau (900 km、2億3,000万米ドル)及びBorovoe – Petropavlovsk (230 km、9,000万米ドル)道路のリハビリテーションを計画し、今後2億4,000万ドルの投資が必要であるとしている。建設費はリハビリテーションで25万ドル/kmで見積っている。

また、道路運輸産業に関して、カザフスタンの法制度において国際的な基準を組み入れることにより国際陸上運輸に適応する法制度の枠組みを含むリフォームの優先度を高くしている。しかし、いまだ道路運輸法の制定がされていない。

(2) キルギス

キルギスは政府決議No.59(2002年2月9日)の道路セクタープラン2002－2012において道路の整備方針とプログラムを説明している。最も重要な項目はキルギスの北部と南部(Bishkek-Osh)を国道で接続することであり、また、セクタープランは下記の国際ルートの改良が必要としている。

- ・ Bishkek – Almaty
- ・ Bishkek – Chaldovar – Taraz – border of Kazakstan
- ・ Andijan – Osh – Sary-Tash – Irkeshtam (border of PRC)
- ・ Osh – Isfana
- ・ Otmok – Talas – Taraz
- ・ Karamyk (Tajikistan border) – Daraut – Korgon – Sary-Tash
- ・ Sary-Tash – Kyzyl-Art (border of Tajikistan)
- ・ Bishkek – Naryn – Torugart

政府の方針は道路財源、制度の枠組み及び技術的な基準、道路計画管理の基礎、道路交通安全、車両通行基準(サイズ及び重量)の向上であり、道路状況のモニタリング及び道路及び国境での整備基準の方針との調整、及び通過交通料、越境手続き、そして国際道路

輸送規則との調和の分野において支援が必要とされている。

(3) タジキスタン

現在、タジキスタン政府は国内及び域内の主要な道路を改良することを最優先としており、優先区間のプロジェクトは以下のとおりである。

- ・ Dushanbe-Kurgan Tyube-Dangara-Khulyab (80 km、2,700 万米ドル)
- ・ part of Kulyab to Kulay-Khumb (168 km、7,900 万米ドル)
- ・ Murgab-Kulma pass (1,300 万米ドル)
- ・ Dushanbe – Ayni (162 km、1,500 万米ドル)
- ・ Anzob tunnel (1 億米ドル)
- ・ Dushanbe – Darband (150 km、2,000 万米ドル)
- ・ Darband – Garm – Karamik (Kyrgyz border)(213 km、2,500 万米ドル)

政府は道路維持管理能力の向上について熱心であり、道路計画手法、制度的な枠組み、車両の質の向上のほか、輸送に関する各種許可、通行料、通過車両の規格等の制度的な項目についての向上が重要である。

(4) トルクメニスタン

トルクメニスタンは社会経済改革 2010 (1999 年 10 月 16 日) において道路交通の整備計画を示している。計画では、Urkmenabad – Ashgabat – Turkmenbashi road (1,160 km) を道路ネットワークの骨格とするリハビリテーションと建設プロジェクトが含まれ、トルクメニスタン北部のウズベキスタン国境への Ashgabat and Dasoguz (535km) の道路建設、イラン及びアフガニスタン等近隣諸国へアクセスする道路のリハビリテーション及び建設が計画されている。短期的には、以下のプロジェクトがある。

- ・ Ashgabat – Turkmenbashi 道路の Tejen and Mary (56 km, with USD 25 million assistance from the IsDB and the Kuwait Fund) 改良
- ・ Atamyrat – Imamnazar 間道路 (115 km、約 3,000 万米ドル、ADB TA を含む) のアフガニスタン国境までのリハビリテーション及び建設
- ・ Serder – Kizil-Atrek – Gudriolum 間道路 (290 km、7,200 万米ドル) のイラン国境及び Turkmenbashi 南部まで

(5) ウズベキスタン

道路分野における政府の計画は、東部の Andijan、西部の Kungrad を経由する国際幹線整備であり、内閣決議 No.396 (1999 年) により 1,500km の道路 4 ルート (6 車線) と 900 km のアクセス道路のフェージビリティ調査を実施した。タシケントとフェルガナバレーを結ぶトンネルを含む 80km の山岳道路の建設が開始され、Kungrad と Beineu 付近のカザフスタン国境を結ぶ道路建設も開始された。年間約 200 万ドル弱が投資され、道路ネットワーク構築へ寄与している。

ウズベキスタンは道路輸送の制度の枠組み整備が優先課題とし、1998 年 8 月、道路輸送法が制定され、その実施に向けて継続的な作業が行われている。また、国際的な合意や調

和政策が進展する地域運輸交通に係る制度的な障害軽減の実施が、政府にとっては重要であると認識している。

5-1-5 主要貿易ルート

中央アジア地域の主要貿易ルートは、イントラリージョナル及びインターリージョナル輸送の視点から考察すると、インターリージョナルでは内陸国という位置づけからシーポートへの各ルートが主要な貿易ルートとなっている。イントラリージョナルでは、インターリージョナルのルートと同様、輸送距離が短くなりトラック輸送の割合が高くなる。

インターリージョナル輸送は、ユーラシア大陸を横断しシベリア鉄道を利用するシベリアランドブリッジ、中国内陸部を横断するチャイナランドブリッジが機能しており、シベリアランドブリッジはポストウチヌイ港からモスクワ、(ブスロフスカヤ) フィンランドへ、チャイナランドブリッジは、中国連運港からアラシャンコウを経てカザフスタンへ鉄道で接続され、中央アジアの鉄道ネットワークを利用して目的地へ輸送される。他方、ヨーロッパ方面からは、バルト海のラトビア港から鉄道でモスクワを經由して中央アジアへ、黒海からグルジア、アゼルバイジャンへ、そして、カスピ海を経て中央アジアの鉄道ルート、トルコから陸路でイランを經由するルート、イランの **Bandaar Abbass** 港からテヘラン、アシガバード、ウズベキスタンへの鉄道及び道路ルートがある。中央アジアを經由して他の地域へ輸送されるケースは少なく、トランジットは域内に限定される。

現段階では、中央アジア地域からカラチ港へのルートは積荷保険の問題から現実的ではない。しかし、アフガニスタンの情勢が安定し運輸交通インフラストラクチャーの整備が進展し価格競争力がつけば、将来的に貿易ルートとして可能となる。

参 考

(1) シベリアランドブリッジ (SLB)

- ① 東南アジアの港 (日本、韓国、シンガポール、香港など) →ポストチニイ (ロシア極東) →モスクワ→ブレスト (ベラルーシ・ポーランド国境)
- ② 東南アジアの港→ポストチニイ→モスクワ→ブスロフスカヤ (ロシア・フィンランド国境)

現在稼働しているのはフィンランド向けルートで、全行程約 16～19 日かかる。価格の面で船会社との競争に勝てないため、フィンランドから先の欧州各国に輸送するルートは現在はあまり使われていない。日本の輸送業者が参加する日本トランスシベリア複合輸送協会が、SLB での輸出入を手がけており、ロシア側の窓口はルスソトラ (RUSSOTORA) である。まず、日本からロシア極東のポストチニイ港まで海上輸送で貨物を運び、そこで鉄道へのコンテナ積み替え作業が行われる。その後、鉄道で国境を通過し、フィンランドに入る。ロシア向けの貨物は、税関での手続きの問題からフィンランドまで運び、そこから陸路でモスクワに搬入されるケースが多く、モスクワには貨物を収納する倉庫が多く配備されている。日本から出たコンテナは、フィンランドから輸入住宅に多く使われるログ・

ハウスなどを積み込んで戻ってくる。SLBの貨物追跡システムは、1991年のソ連崩壊を機に大幅に改善され、今ではコンピューターによる完全管理で貨物の現在地をリアルタイムで確認できるようになっている。

(2) チャイナランドブリッジ (CLB)

日本→連運港 (中国) →ウルムチ (同) →アラシャンコウ (同) →ドルジバ (カザフスタン) →中央アジア各国 (カザフスタン、ウズベキスタンなど)

CLBは1992年から運行を開始した。当初はSLBと比べて輸送料が高めに設定されていたので利用も限られていたが、SLBの運賃上昇に伴ってCLB利用が注目されるようになってきた。所要日数はアルマティ (カザフスタン) まで約20日、タシケント (ウズベキスタン) まで約25日、アシガバード (トルクメニスタン) まで約30日と、日本と中央アジアを結ぶ最短ルートである。

CLBはSLBと違い、貨物輸送よりも乗客輸送で広く利用されている。そのため、貨物の追跡システムは、SLBと比べると十分には整備されていない。

(JETRO 平成16年度第2回中央アジア・コーカサス研究会資料からの抜粋)

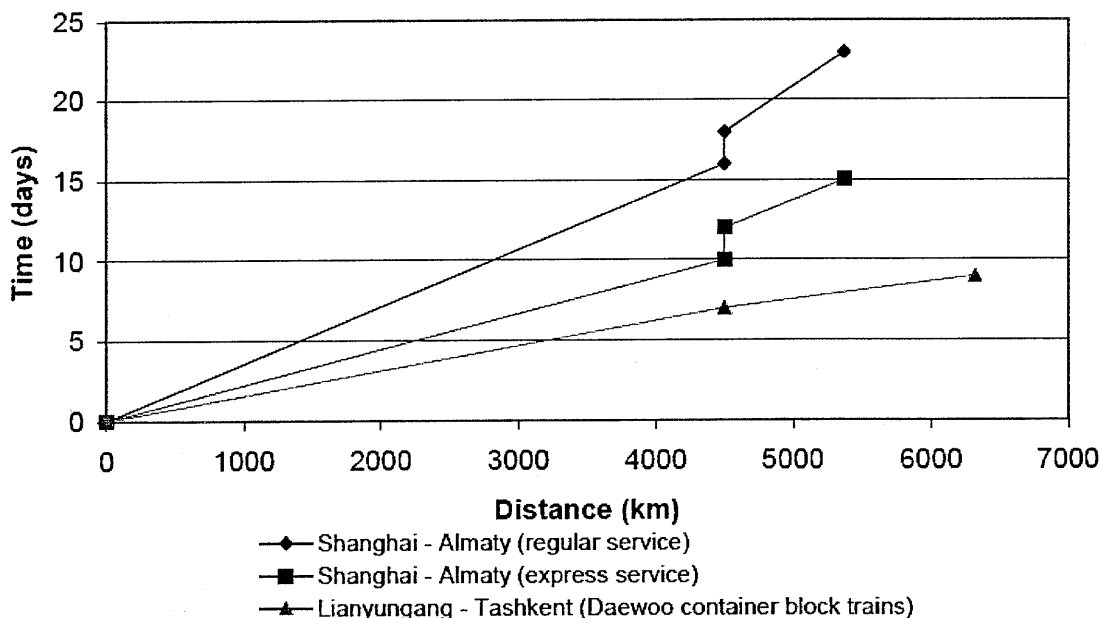
5-1-6 トランジットタイム

鉄道による東アジアから中央アジアへの輸送は、①チャイナランドブリッジ、②シベリアランドブリッジ、ヨーロッパから中央アジアへの輸送は、①トルコブルガリア経由の地中海ルート、②イラントルクメニスタンルート、③ヨーロッパロシアカザフスタンルート、④ポーランドベラルーシ経由カザフスタンルートが運用されている。

東アジアからの中央アジアへの輸送日数は、最短で連雲港市-タシケント間が9日間 (ブロックトレイン利用)、上海-アラシャンコウ/ドルジバ-アルマティが15~23日かかっている。中国国境であるアラシャンコウまでが12~18日かかり、国境で2~3日待たされている。黒海ルートであるノボロシスク (ロシア) からアルマティまでは14日間である (表5-1参照)。

表5-1に示すように、東アジアからタシケントまでブロックトレインを利用した場合9日間で到着するが、一般のサービスだと23日、エクスプレスサービスで15日の所要日数である。中国-カザフスタン国境での待ち時間 (2~3日) がトランジットタイムに影響する。

ヨーロッパ方面からは、トルコを経由するルートとロシアを経由するルートがある。トルコのイスタンブールからイラン、トルクメニスタンを経由してウズベキスタンのタシケントまでの所要日数は、20日間である。ヨーロッパ諸国からアルマティまでは30~35日、ポーランド-ベラルーシ-アルマティでは15~16日、黒海、カスピ海ルートでは30~35日の所要日数である。



出所：UNESCAP

図5-5 鉄道によるコンテナ貨物の輸入時間推計—中国の港から中央アジアまで

表5-1 鉄道輸送におけるコンテナ貨物のトランジットタイム

鉄道輸送ルート	通過時間 (日)
Ports in China-Alashankou/Drushba-Tashkent (container block trains carrying Daewoo shipments)	9 days
Ports in China-Alashankou/Drushba-Almaty (regular railway transport)	15-23 days (12-18 days to China border, 2-3 days waiting time at the border)
Novorossiysk-Almaty (single container shipment)	14 days
Kapikule (Turkey)-Varna (Bulgaria)-Ferry-Ilichevsk (Russian Federation)-Kazakhstan-Tashkent/Uzbekistan (single covered CIS wagon or 5-6 covered CIS wagons)	30-35 days (single wagon) 20-25 days (5-6 wagons)
Tashkent/Uzbekistan-Turkmenistan-Islamic Republic of Iran-Istanbul/Turkey	Approximately 20 days
European country-Almaty/Kazakhstan	30-35 days
Brest/Poland-Belarus-Russian Federation-Kazakhstan border	15-16 days (+/- 5days)

出所：UNESCAP

中央アジアにおける鉄道輸送の拠点のカザフスタンのアルマティとウズベキスタンのタシケントである。アルマティの場合、チャイナランドブリッジではアルマティ—ドルジバー—上海間が5,370km、アルマティ—ウラジオストクが7,850km、黒海のノボロシスクまで4,630km、同じく黒海ルートであるアクタウ—バクー—ポチが4,600km、バルト海のリガが5,350km、イランのバンダルアッバス港までが4,800km、Mashad-Bafq間が利用できるようになると3,770kmとなる。タシケントはアルマティよりも西に位置しているため、中国及びシベリアルルートで1,000kmほど距離がかさむ。一方、黒海ルートでは約700km、バンダルアッバス港（ペルシャ湾）へは1,000kmほどアルマティより近くなる。

トルコ－中央アジア間コンテナ輸送モード別コストでは、黒海ルート（ノボロシスク）ではフェリーと鉄道を利用し40フィートコンテナで2,385米ドル、ブルガリアのバルナからウクライナの Iyichevsk までフェリーを利用し、タシケントまでは鉄道の場合、6,440米ドル、トルコからトラック輸送した場合は4,540米ドルである。いずれも国連アジア太平洋経済社会委員会（UNESCAP）調査時点であるが、トルコからの場合、トラック輸送の方が価格優位性がある（表5－3参照）。

表5－2 中央アジア諸国と主要なシーポートまでの鉄道輸送ルートと距離

起 点	鉄道ルート	距離 (km)
Almaty	－ Drushba-Shanghai (Pacific)	5,370
	－ Vladivostok (Pacific)	7,850
	－ Novorossiysk (Black Sea)	4,630
	－ Aktau-Baku-Poti (Black Sea)	4,600*
	－ Riga (Baltic Sea)	5,350
	－ Bandar Abbas (Persian Gulf)	4,800 [3770**]
	－ Mersin (Mediterranean Sea)	5,421
Tashkent	－ Drushba-Shanghai (Pacific)	6,320
	－ Vladivostok (Pacific)	8,800
	－ Novorossiysk (Black Sea)	3,950
	－ Aktau-Baku-Poti (Black Sea)	3,900*
	－ Riga (Baltic Sea)	5,500
	－ Bandar Abbas (Persian Gulf)	3,800 [2770**]
	－ Mersin (Mediterranean Sea)	4,421

Notes : * Include distance across Caspian Sea (450 km)

** after commissioning of Mashad-Bafq section in Islamic Republic of Iran.

出所：UNESCAP

表5－3 輸送モード別運賃の比較－トルコ－中央アジア間

輸送ルート	輸送モード	距離 (km)	費用 (米ドル)
Istanbul－Novorossiysk－Volgograd－Astrakhan－Almaty	Ferry/rail	5,210	1,435-2,000 (20 foot container) 2,385 (40 foot container)
Kapikule－Varna－Iyichevsk (Ukraine)－Russian Federation－Kazakhstan－Tashkent (Uzbekistan)	Rail/ferry/rail	6,440	7,500- 8,000 (per wagon, commodity based tariff)
Mersin－Bazargan (Is. Rep. of Iran)－Tehran－Saraks (Turkmenistan)－Farab－Alat (Uzbekistan)－Tashkent	Road	4,540	4,000 (TEU)

出所：UNESCAP