



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	C. I. S. 諸国農業に関するメモ : 市場経済化におけるフェルメル群像
Author(s)	黒河, 功
Citation	農業経営研究, 31, 179-201
Issue Date	2005-08
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/36610
Type	departmental bulletin paper
File Information	31_179-201.pdf



C. I. S. 諸国農業に関するメモ

ー市場経済化におけるフェルメル群像ー

黒 河 功

1. はじめに
2. CIS 参加と経済自立化
3. ソ連邦解体後の個人農創出
 - 1) ウズベキスタン～同じく共同体から個人農創設だが、生産資材不足、農業組織化の必要性、輸出ルート確保の困難性
 - 2) カザフスタン～石油など資源は相対的に豊富だが
 - 3) タジキスタン～水利回復の必要性、革新技術導入・農産物市場・ルート開拓の必要性
4. タジキスタンにおける農民組織と農民像
 - 1) 農民組織フェルメル協会
 - 2) タジキスタン北部フェルガナ盆地の営農集団
(代表；ボボジェノフ・ハイクレロ氏)
 - 3) 国営農場イスキッチ果樹・種苗農園
(ソフォーズ；代表ムスタファクロフ氏)
 - 4) 南部ハトロン州におけるフェルメル農場
(法人；代表ヌロフ・サイドバリ氏)
5. おわりに

1. はじめに

CIS とは独立国家共同体 Commonwealth of Independent States の略称である。1991 年、ソ連邦を構成していた 15 共和国のうち、バルト 3 国のエストニア・ラトビア・リトアニアが連邦から正式に独立を果たした後、ロシア・ウクライナ・ベラルーシのスラブ系 3 共和国が独立国家共同体を創設したが、カザフスタン・ウズベキスタン・タジキスタン・トルクメニスタン・キルギスタン・モルドバ・アゼルバイジャン・アルメニアの 8 共和国および当初加盟を拒否したグルジアも加わり、12 カ国が「平等な共同創設国」として独立国家共同体の下に再結集する

ことになった。

このような社会主義経済から資本主義経済へと体制が急変する中で、農業部門も市場経済化の波の中へ一気に突入することになり、市場価格化、土地私有化、農企業の民営化などを視野に入れた農業改革が推進され、農業生産の担い手も、それまでの国営・集団農場による生産体制は概ね非効率的な組織体であったことから、ソフォーズ・コルフォーズを再組織して大半を個人農（ロシア語でフェルメルと呼ばれている）によって担わせようとする基本路線に沿って体制再編が急ピッチで推進されてきている。

そのような旧ソ連邦における農業改革は、かつてソ連邦であった折にその大量の穀物供給不足をアメリカからの輸出によっていかに補うことができるかが、世界の穀物・食料市場において最大の課題であったが、FAOによる世界の食料・農林水産業事情(2005)による今期不作が予測されるとする 17 カ国のリストに、カザフスタン・ロシア共和国・ウクライナがいずれも 7～10 月における旱魃を原因としてあげられているように、相変わらず世界の食糧需給のあり方に影響をもたらすものとして注目されている。

さらに、本流通年度に食料供給不足で緊急援助が必要とされる 30 カ国のリストに、アルメニア・アゼルバイジャン・グルジア・タジキスタンの 4 カ国があげられている。とくにタジキスタンは継続的な不作・食糧不足にみまわれているとされている 18 カ国の中に含まれている。このように、ロシアを含む CIS 諸国における食糧需給および農業事情の行方は、旧ソ連時代と同様あるいはそれ以上に、世界における食糧問題を論ずるためには不可欠の要素といえる。

本稿は、きわめて情報量が少なくその実情があまり知るすべのない CIS 諸国における新たな農業の担い手とされる個人農の実情について報告するものである。もちろん 12 カ国すべてを網羅することは当然かなわず、そこで旧ソ連邦のうちモスクワ近隣地域やウクライナのように経済的にも EU に密接に繋がる地域ではなく、農業生産事情においてより困難性をもっているとみられる中央アジア地域のタジキスタンとその周辺国であるウズベキスタンおよびカザフスタンについて、2003 年および 2004 年に行った調査を基に報告を行う。

2. CIS 参加と経済自立化

ゴルバチョフの強力なペレストロイカ推進の結果、体制変化はソ連支配下にあった東欧圏にまで及び、1989 年末のベルリンの壁崩壊に始まる東欧圏における体制解体の大波は、1991 年 8 月のソ連のクーデター、その直後のバルト三国の独立、

そして同年 12 月にソ連邦自体の解体に至っている。その結果、新たに再編された CIS 組織は、ソ連の存在停止を宣言し、①加盟国は相互に領土保全・現国境を尊重しつつも国境の開放を保障し、核兵器の共同管理を含めた共同指揮下の共通軍事・戦略空間を維持すること、②外交政策の調整・共同経済地域の設立と同時に、発展協力・関税政策での協力、③運輸通信システムの開発協力、④環境保護協力、⑤組織犯罪対策における共同活動、⑥ソ連が調印した条約・協定の国際的義務の遂行の保証などを盛り込んだ「独立国家共同体創設協定」を結んで発足された。

そこでは加盟国首脳会議、加盟国首相会議の定期的開催を行うこと、公用語はロシア語とすること等も共通認識事項とされた。当初加盟には躊躇していたアゼルバイジャンとグルジア両国が結局加盟した背景としては、両国が自国での複雑な民族紛争の解決に向け、ロシアの介入を望んだこと、ロシアに対する経済、軍事的依存から脱し切れないと判断されたからである。このように CIS 組織は、いわゆる集団安保体制；戦略核・大陸間弾道ミサイル・ウクライナ核拡散防止条約加盟・合同軍編成・黒海艦隊などの政治的な諸問題を抱えるものであり、その調整にはきわめて困難な過程が続くとみられていると同時に、CIS 諸国内においては各地で多くの民族紛争問題；ナゴルノカラバフ・ナヒチェワン・南オセチア・ドニエストル・アブハジア・イングーシ等を抱えるままの状況を引き継いだものとなっている。

当初構想されたルーブル通貨圏についても、ロシア連邦の他の CIS 諸国に対するルーブル通貨に見合う過大な外貨保有要件によって、各国がそれぞれ自前通貨とせざるを得ない状況となり、各国が経済的に独自に自立路線を歩まねばならぬ結果となっている。同時に、ソ連邦時代においてはガス・電気・水道などそれまで連邦から無償同然にうけてきた基本的なインフラであるエネルギーとその関連施設などの供給・維持は各国自前で行うことになり、農業生産における深刻な条件変革をもたらすことになった。

経済改革の初期の段階で、ロシアの外国貿易の国別構成が大きく変化し、EU 諸国からの輸入量が増加した一方で、FSU（旧ソ連邦）と CEEC（中央及び東ヨーロッパ諸国）のような、かつて長い間ロシアへの農産物輸出国であった国々からの入荷量が減少した。

ロシア連邦関税委員会公式データによれば（表 1；農林水産省国際政策課海外農業情報；海外の農業政策と農業事情）、1997 年には、ロシアの輸入に占める CIS 諸国の割合が減少していることがわかる。また輸入の場合と反対に、ロシアから CIS 諸国への農産物輸出は増加の動きを示している。その中でもウクライナとウズベキスタンは、引き続きロシアの重要な輸出相手国であり、ロシアの CIS 諸国からの農産物輸入においては、ウクライナ、カザフスタン、モルドバが相対的に

上位を占めている。

ロシアは CIS 諸国との貿易及び経済協力の維持発展を狙っており、CIS 諸国ではいくつかの原料農産物（小麦、白砂糖）価格が安価に推移したこともあって、当初、懸念されたほどには激減にはいならず、ロシアの CIS 諸国からの輸入はどちらかとみると安定的に推移しているとみられた。しかしその後、ロシアによる関税及び非関税輸入制限発動の結果、ウクライナからの白砂糖とアルコールの輸入の減少（いずれも 40%強の減）がみられるなど、ロシアの農産物輸入全体に占める CIS 諸国からの割合は 21%となっている。このほか、ウクライナからロシアへの重要な輸出品目には冷凍牛肉と小麦がある。カザフスタンはロシアへの最大の穀物輸出国であった。そのため 1997 年においても、ロシアが輸入した穀物の 50%近くが、カザフスタンからのものである。

1994～1997 年の間におけるロシアの農産物輸出に占める CIS 諸国の割合は 38.0%から 26.1%に減少しているが、農産物の CIS 諸国への輸出割合はまだ EC 諸国への輸出割合を上回っており、CIS 諸国はロシアにとって農産物の最大の輸出市場となっている。さらにその中でもウクライナ、カザフスタン、ウズベキスタンが、引き続きロシアにとって輸出相手国として主要な位置付けとなっている。ロシア農産物の CIS への輸出全体に占めるこれらの国々の割合は、それぞれ 12.0%、46.4%、18.3%（1997 年）となっている。

このように、政治的には各国それぞれにロシアとの協調路線あるいは対抗路線を打ち出しながらも、経済的にはロシアを軸とする交易圏の域にとどまらざるをえないといえる。

3. ソ連邦解体後の個人農創出

1) ウズベキスタン～同じく共同体から個人農創設だが、生産資材不足、農業組織化の必要性、輸出ルート確保の困難性

温暖・乾燥気候であり、丘陵地帯においてはブドウなど果樹作も有望である。しかし耕種は綿花生産に特化してきており、かつてのソ連時代は 62.4%を占めていて、典型的な原料生産型モノカルチャー農業であった。鉱業では金の生産が世界有数の位置を現在でも占めており外貨獲得に有望な分野となっている。現在農業生産は以下のようなシェルカットとフェルメルおよびデフカンによって担われているが、政府は個人農（フェルメル）を基本的な担い手として指定している。

シェルカット；旧ソ連時代からの集団農場や国営農場は解体の流れにあり、そ

れらはシェルカットと呼ばれてきた。小麦と綿花生産を担当してきており、数千 ha の農地を所有する巨大農場である。地区内に数千～数万人の住民が住み、病院・学校があり、市町村といってもよい。現在、成績のよいごく一部が残っている。

フェルメル；政府は、従来のシェルカットを数十～数百戸の個人農（フェルメル）とよばれる農業法人に改編し、効率的農業生産を営ませようとしている。2007 年までに農地の 70% のフェルメル化が予定されている。農地は 30～50 年間貸与されるが、いずれにしても国の所有であるので担保にはできず、融資は受けにくい。農業に対する融資制度も始まったばかりで未だ軌道には乗っていない。

フェルメルは現在 8 万戸いるが、平均面積は 24ha（最小 1 ha～最大 300ha）である。入札による入植審査があり、面接・試験・経験などを考慮して法人格の農場主が決定される。配偶者・親類・知人などを従業員として雇い給料を支払うという会社組織の法人型経営形態が多くみられるが、大型機械による雇用型農業から手作業が主体の家族的農業経営もみられる。いずれもシェルカット時代よりは自分流に運営できるので、農民の労働意欲は高く生産性も上がってきているといわれている。

デフカン；原則的には自宅に隣接する 1ha 以下の農地を自給のために貸与を受けている農家である。もちろん法人でなくともよく、面積規模からみれば小農といえるが、集約型施設野菜作を行えばデフカンでも相当な農業を営むことができるとみられており、その存在は政府によっても認められている。農地の使用は子孫へと相続できることになっているが、農地は国有であるので他人へは売却できない。シェルカットからフェルメル移行期における農村内部の余剰人員対策としても有効で、社会的安定化策ともいえる。現在のところ野菜の種類としては主としてジャガイモ・トマト・キュウリなどであり必ずしも収益的な品目ではないが、今後、積極的に収益的な野菜作展開の可能性はあるが、技術、情報、流通などのインフラ整備が不可欠であろう。

酪農は、1 頭当搾乳量が 3,500ka 程度（fat3.2%）であり、まだまだその生産性水準は低い。しかし、資金不足のため農薬・化学肥料はほとんど使用されていないこと、年間降水量が 430mm 程度という乾燥気候のため病虫害被害は少ないこと、アルファルファの刈り取りは年 5 回程度可能であることなどの諸条件を生かすような畜産の振興が望まれる。

2) カザフスタン～石油など資源は相対的に豊富だが

1 世紀弱にわたるソ連時代の終焉によって '91～98 年の間に農業が危機的状況

に陥り農業生産は極端に低下した。旧ソ連諸国との関係も途絶え農業機械の供給を受けられなくなったこと、それまでの輸出市場も失われたからである。‘98 年頃より農業改革・市場経済化が順調に移行し始め、‘99～02 年に「農業発展国家プログラム」、‘02～05 年に「農業および食糧に関する国家プログラム」を立て続けに策定するなど‘99～02 の3年間に法整備を行ってきた。これら施策に則り、増産によって食糧の安定確保、品質向上努力で競争力の向上を図ろうとしてきている。

国土面積に比べ人口が 1,500 万人と少なく、また産業全体にわたって今後も輸入依存が不可避とみられており、反対にとくに地下埋蔵物などについてはきわめて大きな輸出潜在的能力をもつとみられているが、いずれにしても海外市場への配慮が必要となっている。旧ソ連時代には、1,200 万 t の小麦生産があり、500 万 t～700 万 t をイラン・イラクに輸出していた。農業は石油産業に並ぶカザフスタンの国家戦略産業と位置付けている。

大きなコルフォーズは、例えば 3,000ha～5,000ha の規模、また北部のコルフォーズには 50,000ha 規模のものもあった。そのようなところでは、2,000～3,000 人の人口のうち従業員 400～700 人で、3,000～5,000 頭の牛、同じく 3,000～5,000 頭の豚を飼養していた。このようにきわめて大規模な生産体制によって農業生産を担ってきたソフォーズを、‘94～97 年の僅かな期間に、以下のような 3 つの形態に完全に民営化した。

①ソフォーズの資産をソフォーズ従業員に分配し(ex. 5,000 頭の羊)、これによって 2 百～300 戸の個人農場が創設された。②ソフォーズ組織自体を株式会社化させ、オークションで株を一般公開し自由売買のものとした。③同じくソフォーズ組織を株式会社としたが、従前のソフォーズ従業員にのみ株を、勤続年数などによって分けた。

しかし、完全民営化といっても、農産物価格安定化のために、主食食糧である小麦などの穀物企業および中小企業が多い畜産・酪農業については、国家の関与(融資)によって価格暴落を防いでいる。カザフスタン農業における現段階に留意すると、

- ① ソフォーズ、コルフォーズを民営化させる 3 つの形態がとられたが、農業生産の担い手のあり方(形態)については未だ不明である。したがって研修内容も、中小規模の個別農家と大規模企業的・農場制農業のいずれを想定すればよいかの課題が残されている。
- ② 資金をもたない個別農家に対する農業金融対策が必要になっている(10 年間譲渡禁止であるが、このままでは大企業への農地等の集中化のみが進む恐れもある)。

さらに各方面の意見・要望から営農指導に関連する課題をまとめると、

- ① 大規模農場では、農業保険に関する研修、販売・流通に関する研修、卸売市場の機能に関する研修が必要となっている。
- ② また、インターネットの利用など、一般的に、農業における情報化に関する強い関心が高まってきている。
- ③ 広く、農村・農民生活に関する実態も知りたいとする要望もあった。村落社会は営農指導事業を行う場合の受け皿ともいえるが、このことは、農家間の紐帯にかかわる地域社会のあり方について改めて自ら模索しようとしていることを示すものである。

3) タジキスタン～水利回復の必要性、革新技術導入・農産物市場・ルート開拓の必要性

計画経済下から脱皮して市場経済化が必要であるが、農地は豊富に賦存しているといえるので農業生産は現状の3倍の伸びると考えられている。タジキスタンにおいても、かつてのコルフォーズ・ソフォーズはすでになく、現在はデフカン・フェルメルに替わっている。しかしフェルメルの責任者であっても「農産物市場経済化」の意味、何を始めるか、何から手を付けてよいかがわからないという正直な感想が聞かれた。このように営農技術の教育が必要であるので、現地で教育コースを開設し、農業技術者、エコノミスト、科学者、国際機関の関係者等を、とりあえず首都のドゥシャンベから招聘しようとしている。

フェルメル化となって日も浅く、「農協」を必要とする意識も薄いですが、日本における「農協」など農民組織化を図っていく必要があると強く認識されている。タジキスタンにも農業専門学校があるのでそれを土台しようと考えられている。現在産業化が最も必要とされる南部のソグド州などに「教育センター」を作り、商品的農業を興し、経済的自立を促すために農産物市場経済に関する知識を広める必要がある。外国における既研修終了者・自立的フェルメル・エコノミストなどが教師となり、マーケティング、経理等の知識を普及していきたいとしている。政府はソフォーズ・コルフォーズからフェルメル化を政策的に推進してきたが、市場経済化の内容を理解するフェルメルはごく僅かであり、今後、農民は単なるトマト生産者ではなく、経済自立的フェルメルの長として農業経営たるものを身につける必要がある。政府においても、国内の農業生産量は意外と多いがフェルメルの農産物販売および資材調達におけるマーケティング対応のあり方が不適切であるために、量的損出・経済的ロス部分が多いと認識されている。

現在、タジキスタンの綿花生産量は中国・インド・ウズベキスタン・トルクメ

ニスタンに次いで5番目であるが、それ以外に取り上げるべき輸出産物はとくにない状況である。前述のような経営者育成と同時に、今後は加工工場、ラッピング技術と施設、運送、冷蔵技術と施設などインフラストラクチャー整備が伴わなければ、品質向上による有利販売・輸出先の確保が困難であるとみられている。

4. タジキスタンにおける農民組織と農民像

1) 農民組織フェルメル協会

タジキスタンにおいては農業の産業としての基本的な振興方策・戦術方法が定まっているとは未だいえる状況にあるとはいえない。とりあえずフェルメル・デフカン¹⁾は基本的に何を作ってもよいことになっており、平地は綿花中心、山岳地帯はそれぞれの特産物（果樹・畜産）が中心となっている。農業省の方でも、収益的な作目をメニューとして提示し農家に選択させたい。農家への支援対策計画・国際支援プログラム：政府法令を現在準備中である。道路・電気・水など基本的な社会資本整備を考慮中である。農民組織化を支援する国際的プログラムは、①世銀のユーロユニオンによる4つのプログラムがある。400万スムニ/年を農業省に繰り込まれ、援助センター・エクステンションサービスなどの運営費、パイロットファームの育成に充てる。②日本の基金2,000万ドルで農業機械の導入を図った。③スウェーデンの基金100万ドルで種苗開発、人材開発を行ってきた。

「デフカン」は伝統的呼称であり、「フェルメル」はCIS諸国共通の呼称であり、意味内容は、若干の相違はみられるが同じであるといえる。現在、タジキスタンには2万戸以上のフェルメルがいてとされているが、うち16,000戸（80%）、31の農業協同組合がフェルメル協会に参加している。協会支部は245あり、これには水利組合および州レベル・地区レベルの協会が含まれている。

フェルメル協会の構成メンバーの農用地は全部で、41万5千ha、うち灌漑農地は28万7千ha（69.16%）である。2003年度の農畜産物（穀物・野菜・果物・牛乳・綿花）生産の30～40%がフェルメル協会構成農家によるものである。例えば、タジキスタン国内の綿花総生産53万5千²⁾のうち、20万²⁾（37.35%）がフェルメル協会所属農家によるものである。教育コースには、①一般教育、②農業技術コース、③営農技術コースが設けられているが、前述のように、新旧を問わずフェルメルに対する教育の必要性があり、知識の普及が課題である。

しかし現在、タジキスタンにおける2万人のフェルメルのうち、3.5%しかフェルメル協会主催の教育コースを受講していない（全体の教育率11%）。フェルメル

協会は NGO 組織であり、農業省からも独立しており自由度は高い。協会としては特定の農家が協会に加盟せず農業省に依頼された仕事をするに不満をもっており、農業省はフェルメル協会と緊密に協議しながら営農技術の普及に努めるべきだとしている。ソ連邦の崩壊で、肥料・農薬・農業機械・燃料の支給が全面的中止され、これらの調達方策・物資支援方法・情報収集・教育センター施設の設置についても協同してあたるべきであるとしている。

フェルメルの結束力が今少し力不足である所以は、とくに信用業務についてはまったく力不足であるためとみられる。農地は国有であるので担保物件にはできない。一般銀行においても信用業務は弱く（内乱の時、払い戻し不可能になった経験が強く意識され、銀行に対する信用がなくなってしまい、銀行に預金しなくなったため）、2 万戸のフェルメルのうち、現在 11%しか融資を受けていない。利子も 24~28%と高率である。さらに、一般的に融資を受ける場合には金融ブローカーの介在を必要とし、その手数料は 10~20%と不当な出費を強いられているのが現状であり、また融資にあたってその担保額は融資額の 3 倍程度が必要となっている。

フェルメル協会内部の概要は、職員としてはドゥシャンベ管内で 40 名の規模であり、その内容は、法律家・経営学者・エコノミスト・農業技術専門家・農業機械専門家・経理専門家などである。うち法律家が 22 名と多く擁し、営農コンサルタントとして全国を巡りコンサルテーションを行っている。その活動の中で、農家の人権保護などに関わる問題について組織や地方政府などの決議内容における違法性を指摘し、2003 年度には地方政府が決議した 42 件について裁判を起し勝訴に導くなど、主として国家体制の変化に伴う人権・財産の保全など国民としての基本的課題に傾注してきており、営農技術問題に対する陣容整備までには至っていないといえる状況である。

さて、タジキスタンではソフォーズ、コルフォーズは 2005 年までに完全廃止予定である。ただし収益性が見込まれる集団組織にあっては、そのまま法人化を勧められる組織も存在する。現時点でのそれらソフォーズ、コルフォーズの平均的イメージは、平均的面積規模で 230ha うち灌漑農地 20ha とあまり大きくはないが、最大 800ha~1,000ha、最小 1ha までの幅がある。従業員規模は 12 人程度、平均的家族員数は 8~9 名と家族員数規模は大きなものといえる。乳牛飼養の場合では牛 50 頭の飼養規模であれば、従業員は 20~30 人規模である。機械化が進んでいなく裸手労働であるためである。このようなことから、集団組織解体後の個人農の経営規模として、灌漑面積でせいぜい 5~7ha 規模による集約的・収益的な作目組織によるものが、デフカンあるいは家族経営的フェルメルの農家像としてイメージされているようである。

2) タジキスタン北部フェルガナ盆地の営農集団（代表；ボボジェノフ・ハイクレロ氏）

この営農集団はシルダリア中流域に位置し、元のコルフォーズ体制下における村落社会がそのまま営農集団となったものである。生産組織というよりはかつてのコルフォーズ時代から形成されてきた村落社会が、市場経済化の中で取り残されまいとして営農集団として組織されたものである。したがって第一義的には市場経済に対応した農業生産を目指して組織化されたものであるが、その実態は村落社会の崩壊を阻止しようとする生活共同体といえる。

代表のボボジェノフ・ハイクレロ氏は 32 才と若いですが、営農技術指導の専門家であり、州役場の農業課長を勤めてきた。フェルメル化した地区の営農集団が抱えた膨大な赤字財政を立て直すために役場から出向させられ、自らフェルメルとなり、ごく最近になって地区のフェルメル・デフカン協会（6 年前に設立）の会長にも押し上げられている。フェルメルに転身する際（2000 年）に、JICA の野菜研修コース（4 ヶ月・つくば）に参加することができた。

ボボジェノフ氏自身の農業経営は 20ha 規模うち綿花が 13ha、残りはキャベツ・トマト栽培をしている。いずれも販売は自由でバザールに出荷している。特徴は、つくば研修時に習得したトマト「桃太郎」を栽培し高値で販売していることである。つくば研修ではマルチ栽培技術、水耕栽培について学び、ガラス温室苗代を施し移植栽培を行っているが、収量は日本に比べかなり低く（35t/ha）、収量向上のための技術習得をさらに望んでいる。

ボボジェノフ氏が率いるフェルメル・デフカン協会は 15 のデフカンが参加するものであるが、人口 7,000 人を擁している。もともとのコルフォーズ等の集団組織が個別デフカンになったものであるが、貧しい農家がほとんどであり集団体制を崩せないで協会（アソシエーション）として組織化しなければならなかったといえる。反対に金持ち農家は協会などへは加入しないといえる。

この協会の管轄で 3,500ha の面積規模を抱えているが、900ha の綿花を基幹作物とし、その外にコメ・タマネギ・ニンジン・キャベツ・飼料トウモロコシなどを 60～100ha 単位で作付している。家畜は綿羊 700 頭・牛 350 頭を飼養している。現時点での基幹的部門は綿花でありその作付割合は 60%となっている。このような綿花を基幹とする作付方式をみると、綿花を 6 年間連作してその後アルファルファを 3 年間続けるという内容となっている。

借入による初期投資のために大きな財政赤字を生んだ原因は、900ha の綿

花作付けによって 2,000t の生産量を見込んできたが、半分の 1,000t (142 万ソムニ=40 万ドル) しか生産できなかったことにある。その最大の要因は、灌漑施設の整備と機械類の整備が重要であると認識されていたにもかかわらず、排水ポンプが未整備のため、圃場の排水機能の点検をこの 10 年間一度も行っていないことにあるとみられている。地下水も高くなっており、そのため排水が悪く灌漑圃場の 93%はポンプアップによって排水している状態である(註1)。また農薬・肥料が高価で十全に行き渡らず、少なくとも 10~15%の害虫被害が常時頻発している。旧ソ連時代には肥料・農薬は政府から無償配布であったが、現在地元には肥料工場・農薬工場がなく、農薬は地区全体で 50t 必要であるが、20 ドル/kg と高価すぎるものとなっている。さらに旧ソ連時代に供与された機械類は古く効率が悪くなっているが、更新費用が捻出できず、効率的な機械作業ができないことなども大きな要因となっている。

借入資金の調達・運用および回収過程をみると、肥料と機械購入のために '96 年にアメリカの綿花購買投資会社から 120 万ドルを借入したが、その直後に起きた綿花価格の暴落が資金返済を困難にした直接の原因であるが、前述のようにその後の生産性が期待どおりにまったく上がらなかったことが追い打ちをかけてしまっている。2004 年にも 35 万ドルのクレジットを受ける羽目になったが、2007 年まで支払いを延期してもらっている状況である。しかしその支払い猶予期限までに払えなければ、持ち株を売却する羽目に陥ることになる。現在、借入利子だけで年間 9 万 3 千ドルにのぼり、ソグド州の中で最悪の財政事情といわれている。

市場経済化に移行しても生産物の販売方法が分からないので安い値段でしか売れないこともある。バザールでの値段も安定的ではなく、手数料も 30% にもなることがある。つくば研修で農協に関する講義を受けたが、農協を通せば安定した価格で販売・購入することもできる、遠隔地でも同じ値段で売買できると聞いたが、そのような農民組織体制の整備が強く望まれている。旧ソ連時代に比べ運送代が非常に高くなっており、とくに鉄道による運搬は格段に割高となっている。

当地タジキスタン北部のフェルナガ盆地は、3,000m 以上の山々が連なるパミール高原、7,000m 級のコミュニズム峰、同じく 7,000m 級のレーニン峰などの山脈が東西にわたっており、南部とは陸路運輸が分断されている。したがって野菜など農産物は生食用として主として地元の北部地域内でしかさばけず、易く買い叩かれても隣国のウズベキスタンにもっていかざるをえない。

中国など極東地域をターゲットにすれば大量輸出の可能性があるので、さまざまな農産物の加工技術の導入・習得が強く望まれている。現在、この営

農集団では耕種部門のみではなくパン工場と漬け物工場の整備を行おうとしている。そのような新しい技術の習得には教育の徹底化が必須条件であるが、義務教育学校は建設資金が調達できずにいつまでも「建設中」が続いており、このように教育施設が不足しているために現在学校は4交代制となっている。

3) 国営農場イスキッチ果樹・種苗農園(ソフォーズ;代表ムスタファクロフ氏)

首都ドゥシャンベから車で1時間弱の風光明媚な1,500mの山間地域に位置する。農場の規模は1,300ha、気候条件は最高気温45℃にもなるが、冬期降雪も多く、降雨量も平地の1.5倍程度であるが、敷地は谷間を挟む両傾斜地にまたがり、排水条件は良好で灌漑をしなくてもよく、冷涼で風通しもよいので病害が少ないという条件下にある。

栽培樹木は、ブドウ・リンゴ・アプリコット・ナシ・モモ・サクランゴを中心として20~27種類もある。その他に小麦作・野菜作、家畜飼養部門も抱えている。ブドウは糖分40%にもなり、ICS諸国など旧ソ連邦から買い付けに来る。冷涼地帯であるので、出荷は遅めのものとなるが、病気が少ない・高品質のため、価格水準は一般流通ものよりも1.5倍と、国の内外から高い評価を受けている品質の良さを裏付けるものとなっている。

例えば、苗木はタジキスタンの各州から代理店が買い付けに来ており、そこからさらにCIS諸国、トルコ、アフガニスタンにまで輸出されている。苗木の販売は8万スムニ/haの売り上げとなり、綿花による3万スムニ/ha売り上げがよい。このように当農園の標章(生産履歴・出荷月日・品目など)は既に確立しているといつてよく、今後は国際標章登録も予定されている。毎年2月の苗木市が開催されたいへん盛況であり、さらにワインも国際品評会においてこれまでに数度にわたって受賞するものとなっている。

未だ国営農場のままであるが、独立採算性を取っており、今後、民間会社となっても十分対応できると見込まれている。現在政府でも2007年までに園芸部門を拡大するプロジェクトを実施しているが、当農園においては毎年10ha~30haずつ自己資本によって丘陵地の畑地造成を実施してきており、育苗部門を含め果樹作に関しては当農場が全国的にも独占的な地位を占めるものとみられる。今後は、造成地を地区住民に貸与し、地域ぐるみによる高冷野菜などの団地化を目指しているところである。

このように気候や地形などの適地条件下における果樹作は特異な収益条件をもたらしており、輸出品目として果樹の外にさらに農業分野において見いだす可能性を秘めているといえよう。

4) 南部ハトロン州におけるフェルメル農場(法人;代表ヌロフ・サイドバリ氏)

タジキスタンの南部にあたる当地域においても綿花が基幹作物となっているが、その外に南部地域は園芸部門あるいは家畜部門なども盛んであり、旧来よりの農業地帯としてみられてきた。この農場は2000年に開始され、50人規模の構成員による自己資金によってハウス温室栽培を行い、周年出荷を図っている。これまでのように農産物販売先が指定され規制されることなく自由に販売できることが、自主性を生み出したとみられている。

ニンニク、トマト、レモン、キュウリなどの野菜作部門を中心に、その他綿花部門135ha、小麦25haを作付けしており、20～30人が従事している。これまで国家指定農産物であった綿花栽培であるが、この部門を取り入れることによって国有銀行から融資うることができるので経営に取り込んでいる(単収は3.7t～4.0t/ha)。

今年から自己資金によって漬け物工場を建設し、15人の従事者によって加工部門を取り入れた。開始当初のみ構成員から出資金1,000スモンを徴収し資本金とした。その後、追加徴収はしていない。構成員から徴収したこれら付加金の金額は、株式会社形態ではなくすべて同額出資としている。2003年には綿花栽培によって5万スモンの利益を計上し、構成員全員に配当している。このような農場経営の計画は、農場専任のエコノミストが年度当初に作成・提案し、構成員による検討を加えて実施してきている。

このような企画立案を実施するにあたっては、州や地区役場が主催する各種の農業研修コースにその都度参加している。例えば今年度においては、レモン、スイカ、メロンなど果実栽培に関する研修、ジャガイモ作の2期作に関する研修、および周年栽培化に関する研修などに参加してきた。このような研修への積極的な参加によって、ジャガイモ収穫量は2000年においては4t/haしか収穫できなかったが、2003年には18t/haと飛躍的に向上するという成果をえている。

また、主食に準ずる農産物であり輸出品目でもあるコメ栽培について、栽培方法、機械作業、収量確保など種々の課題を抱えているので、コメ作の先進地である日本などへの研修コースがあれば行ってみたいとする強い希望が出されていた。同様に山岳地域では牧畜業、養蜂業、あるいは小麦作などについて生産性向上および加工技術改良・導入が必須の課題となっており、これらについても研修・技術習得の機会が強く望まれている。日本における研修に関しては、とくに①育苗による移植栽培、②挿し木技術(トマト・キュウリ)に強い関心が寄せられているといえよう。

実際に既に日本など先進的技術をもつ諸外国とタジキスタン政府(CIS 諸国)と

の協定によって栽培技術・農産物市場などに関する各種研修コースが設定されており、そこでの研修の成果として、輸出向けに品種改良されたトマト・キュウリなどのハウス栽培がなされている。このような外国研修を受けられる人は、コルフォーズなどにおいて営農指導などを担当してきた実務者などで 30～50 才台の比較的若い層に限られるといえるが、このような栽培技術などの先進地における研修で得られた技術は、さらに国内の研修会において広く普及に供されており、また改良品種は州全体における統一品目として作付するよう推奨され、意識的に産地化が図られている。このように先進地における研修内容の普及は、直接的にも間接的にも大きな波紋を及ぼしつつあり、それらがもたらす成果と研修の効果は意外と大きなものであるとみることができる。

しかし、タジキスタンに限らず CIS 諸国に共通する革新技術導入における障害は、機械・施設が古くせつかくの新技術が導入し難いこと、また地域条件に適した伝統的農業分野である養蚕業は今後も産業として大いに期待できるとみられているが、養蚕技術の見直しが必要であり、とくに桑の害虫対策が重要であるにもかかわらず対策の基本的資材である農薬が不足しているなど資材調達資金と市場の欠如・未整備の状況下にある。またカイコ市場がないなど生産物市場も未発達のみである。農業金融制度を含め各種インフラ整備が急務となっている。

これまで農業生産を行うにあたっては国家あるいはソ連邦から種々の支給品・援助を受けるなど何かと恩恵を被ってきたが、それらがソ連邦崩壊・CIS 発足と同時に一切中止となった。その代わりにフェルメル農場の構成員に対しては家族当たり 0.3ha 程度の自留地を配分し、そこにおける農産物の扱い方に関しては自由裁量としている。このような自留地に対しては土地税のみを徴収している。タジキスタンの平均的月給は 40 ドルとかなり低いとみられるが、このような自留地があるので実質的にはそれ以上の収入・所得水準にあるとみるべきである。ジャガイモ価格が最低水準で推移しているのは、ほとんどすべての人がこのような自留地においてはまず主食たるジャガイモを作付けするからである。

5. おわりに

CIS 諸国における農業改革は、市場経済化の下で市場価格化、民営化、私有化などを標榜し、とりあえずソフォーズ・コルフォーズを解体してフェルメルを創出することから開始されたといえる。その推進のあり方は、土地の私有化、資産の権利、作付けの裁量、農産物流通の国境措置などにおいて各国各様の多様な措置がみられ、その結果、その後の農業生産や生産性のあり方において格差がみら

れた。

野部によると(注2)、土地国有化を原則的に維持している国(ベラルーシ、タジキスタン、トルクメニスタン、ウズベキスタン)と、原則的に私有に移行した国(アゼルバイジャン、アルメニア、グルジア、モルドバ、ロシア、ウクライナ)、その中間を志向した国(カザフスタン、クルグズフスタン)の3グループに分類されるが、各国の農用地の個別的利用進展度合いは多様で、必ずしも土地所有における先の民有化許容度とは一致しない。しかし個別利用下の穀物生産の方が集団農場よりも効率的であることが窺えるとしている。

CIS諸国におけるこのような農業改革の過程は10年以上に及んできているが、これまで土地・資産の民営化、主体的な担い手の育成にまがりなりにも取り組まれてきたが、今後は担い手の資本調達に関わる農業金融、あるいは市場経済化に関わる営農技術教育、農業における投資・回収を保障するために必須となる水利機能の整備など、国政レベルの施策・制度化が課題となっている。

とくに、かつて天山山脈を源流とするシルダリア河とカラコルムを源流とするアムダリア河を2大水源として大規模な灌漑事業が進められた結果、大規模な農地開発がなされ耕地は飛躍的に拡大されてきたが、これらCIS諸国すべてが直接関わる水利機能と農地機能の回復と維持管理については、中アジア諸国間の連携を必須とする課題である。併せて、かつて旧ソ連分業体制下にあった中央アジア諸国の農業の流通システムをもとに戻す術もないが、それらの実践経験を踏まえて相互に農産物交易システムを改めて構築することを想定しなければ、生産物の流通ルートの出口が相互に見出せないとも考えられ、改めてCIS諸国間の交易体制の構想とその確立が望まれるのである。

本稿において中心적으로とりあげたタジキスタンにおいては、主要な経済的作物である綿花を減らし食糧確保のために穀物を大幅に増加させたように、急進的な経済条件変化による改革の混乱をできるだけ回避しようとする漸進的な施策をとってきたとみられている。そのような改革の過程が適当であったか否かは判断できないが、CIS諸国間の比較からはそのような改革過程のあり方に対してきわめて興味深い示唆をうることができるといえる。さらに、このようなCIS諸国における個人農創設に関わる問題は、世界の食糧需給との関連のみならず、開拓地としての北海道農業の地理的条件、歴史的條件、開拓政策のあり方などとの関連で比較研究を行うに最適な対象であるともいえる。

(註)

(註1) ウズベキスタンやタジキスタンなど中央アジアに共通する河川であるア

ムダリア・シルダリアの水利に関して、JICA ウズベキスタン農業分野専門家報告会（平成 16 年 5 月）において大阪府立大学大学院萩野芳彦教授（水利組合分野）によって、「ウズベキスタンでは 2002 年に水利組合条例が制定されたが、塩害はフェルガナ盆地（Ferghana：僅かに水のある土地，湿っている土地の意；天山山脈西部キルギスタン・ウズベキスタンにわたる 1940 年大フェルガナ運河で灌漑され綿花の産地）では問題となっておらず，ウズベキスタン首都タシケントで一部出ている。南ホレムズ・カラカルパクスタンでは上手に回避している（塩害が発生し易いところでは 7 年輪作とし，4 年畑作の後に 3 年間水田化して塩を洗い流す）。傾斜地では上部 3 分の 2 は問題ないが，低湿地帯に残存肥料成分を含む水が溜まり，それが塩害を起こしている。これを取り除くためには，①暗渠とポンプアップによる地下水位の制御，②水田化の方法があるが，オランダなどヨーロッパ勢は水田自体が水の過大使用だから止めるべきと主張。日本などは，暗渠・ポンプ方式はオランダ等の会社から管理機械を購入し続けよということだから，水田化の方が低コスト・持続可能型であると主張している。

中央アジアでは「アムダリア・シルダリア川における水利用に関する中央アジア 5 カ国協議」という会議があるが，川上の国が先に水を大量に引き過ぎて川下のアラル海まで到達していない。例えば川上のキルギスではダムを多く造りウズベキスタンに電気を売っている。しかしキルギスやタジキスタンでは水は豊富だが経済状況は進展していない。いずれにしても，水系における水利を調整しても既にアラル海を救うだけの水量は残っていないと思われる。現状ではとりあえずアムダリア・シルダリアを堰き止めて，昔のようなアラル海への出口となるデルタ地帯に人工の淡水湖を作り養魚・水田復活などを行っている。それによって野鳥類なども戻りつつある。また北部の深海領域（大アラル）と南部浅海領域（小アラル）間に堤防を作り，小アラルだけを救う構想がある」と報告されている。

（註 2）参考文献 6）第 1-1 図（pp. 36）を参照のこと。この中で野部は，縦軸に農用地個別利用の進展度，横軸に農用地民有化の許容度をとって各国の位置付けを行うなど，興味深い分析を行っている。それによれば，第 1 象限：アルメニア，グルジア，アゼルバイジャン，モルドバ，第 2 象限：キルギスタン，タジキスタン，中国（参考），第 3 象限：ウズベキスタン，ベラルーシ，トルクメニスタン，旧ソ（参考），第 4 象限：カザフスタン，ウクライナ，ロシアとなっており，地域条件，国家体制のあり方の相違などに依るものと推察される。タジキスタンについてみると，農地は国有化のままであるがそれでもいくらかは個別利用が充足しつあると推察される。

参考論文

- 1) 大沼盛男, 佐々木洋, 山村理人, ロシア極東の農業改革, お茶の水書房, 2000. 2
- 2) 山村理人, ロシアの土地改革: 1989～1996年, 多賀出版, 1997. 2
- 3) Z. A. メドヴェーヂェフ, 佐々木洋訳, ソヴィエト農業 | 1917-1991～集団化と農工複合の帰結～, 北海道大学図書刊行会, 1995. 6
- 4) 的場徳造, ソ連邦の都市と農村, ソヴェト農業経済論集第二巻, お茶の水書房, 1984. 4
- 5) 中村泰三, C I S 諸国の民族・経済・社会, 古今書院, 1995. 5
- 6) 野部公一, C I S 農業改革研究序説旧ソ連における体制移行下の農業, 農林水産政策研究叢書第3号, 農文協, 2003. 10
- 7) 清水 学, 中央アジア市場化の現段階と課題一, 研究双書 489. 市場経済化Ⅲ/アジア経済研究所 [編], アジア経済出版会, 1998. 5
- 8) 水文・水資源学会編, 地球水環境と国際紛争の光と影: カスピ海・アラル海・死海と 21 世紀の中央アジア/ユーラシア, 信山社サイテック, 1995. 3



図1 CIS諸国

付表 1. CIS 諸国の概観

国 名 (首 都)	地 勢 ・ 気 候 ・ 歴 史など	国家体制など	住 民	宗 教
		'98 年現在		
ロシア連邦 (モスクワ)	ウラル山脈以西の欧州部分は穏やかな丘陵地帯。アジア部分はシベリア低地、中央シベリア高原、極東山岳地帯がある。気候は大陸性。ゴルバチョフによるペレストロイカ路線がソ連消滅・市場経済体制を招来した。	連邦共和制となり、エリツィン・ブーチン大統領。多極化外交推進	100以上の民族。ロシア人82%、タタール人4%	ロシア正教・イスラム教
ベラルーシ共和国 (ミンスク)	国土の大半は穏やかな丘陵地帯で、平均標高160m、南西部に湿地帯が広がる。気候は大陸性。首都ミンスクの1月の平均気温氷点下5℃、7月は19℃。	大統領に権限集中。ロシアとの統合を推進。ロシアと「連邦」結成。	ベラルーシ人78%、ロシア人13%、ポーランド人8%	東方正教80%・カソリック
ウクライナ (キエフ)	西部にカルパチア山脈。中央部は肥沃な黒土地帯。南は黒海に面し比較的温暖。キエフ公国がモンゴル族侵入で崩壊。その後ポーランド支配からロシア直轄となった。ロシアとの良好関係を維持するも、従来より独立志向が強く、欧米諸国との協調路線を掲げ、将来的には非核、中立・非同盟国家を目指している。	CIS を基盤としてロシア覇権を抑えるか、ロシア依存の経済再建か、瀬戸際にある。NATO とも協力。	ウクライナ人73%、ロシア人22%、ユダヤ・ベラルーシ人など	ほとんどがウクライナ正教。ウクライカリク
モルドバ共和国 (キシニョフ)	ヨーロッパ南東部に位置しウクライナ・ルーマニアと接する。大半は丘陵地帯、夏やや暑く、冬は比較的温暖。国土の75%が肥沃な黒土で農業条件に富む。元ルーマニア領域にあったがソ連に奪取された地帯。	ルーマニアへの帰属意識が強いが、自ら民族紛争も抱えている。	モルドバ人65%、ウクライナ・ロシア人各14・13%	東方正教99%
グルジア (トビリシ)	西部の黒海沿岸は亜熱帯気候で竹・茶・柑橘が生育。東部はステップで大陸性。古くから交易要路にあり周囲からの侵略を受けてきた。ソ連からの離脱を求め急速な改革を進めたが、シェワルナゼ元ソ連外相が大統領となり国内安定化に努めている。CIS には93 年になってから正式加盟している。	大統領権限が強く首相職は弱い。アブハジア紛争・南オセチア紛争ではエリツィンが仲介。	グルジア人70%、アルメニア人8%、ロシア人6%	キリスト教正教65%(国教)、イスラム11%、その他正10%
アルメニア共和国 (エレバン)	カフカス山脈の南に位置し、国土の9割が標高1000メートル以上の高地。森林はほとんどなく、土壌は肥沃、気候は大陸性で夏季高温乾燥・冬季厳寒と極端。日本の1/3の面積でCIS の中で最小。地震国で有名。トルコとの外交関係なし。	アゼルバイジャン領内ナゴルノカラバフ紛争が最大の問題。	アルメニア人93%、アゼルバイジャン・ロシア・クルド各2~3%	アルメニア正教94%(国教)
アゼルバイジャン共和国 (バクー)	カフカス山脈の東側に位置し、東部はカスピ海に面している。乾燥気候であるが、カスピ海沿いの南部は亜熱帯性の気候で降水量も多い。トルコとの関係深く、石油開発では西欧諸国と緊密連携している。	カスピ海沿いの南部は帰属要求で混乱が続く。	アゼルバイジャン・ロシア・グルジア各3%、アルメニア2%	シーア派93%、キリスト教5%
トルクメニスタン (アシガバート)	中央アジア南西部に位置し、西部はカスピ海に面している。国土の80%はカラコルム砂漠。イラン系・スキタイ遊牧民の地域であったが、トルコ系遊牧民の移動によるトルコ化が進んだ。イスラム諸国とくにイランと緊密連携している。	エリツィン体制でロシア重視だが、「永世中立国」でCIS 統合強化に反対。	トルクメン人77%、ウズベク人9%、ロシア人7%	スンニ派87%、東方正教11%
ウズベキスタン共和国 (タシケント)	国土の大半は乾燥した砂漠。アラル海乾燥化で気候が大陸性となり寒暖差が激しい。人口ハフェルガナ盆地に集中。祖先はモンゴル遊牧民だが定住民と混合。サマルカンドはチムール帝国の元首都。中央アジア中最大人口をもち潜在的経済力があり、ロシアの中央アジア経営の拠点だったが、軍事的にロシア・CIS に反発気味である。トルコ・中国との経済協力推進。	カリモフ大統領権限集中。段階的な市場経済化推進のため、民主化への構造改革は遅れがちである。	ウズベク人80%、ロシア人6%、タジク人5%、カザフ、タタール、朝鮮族等	スンニ派88%、東方正教9%
タジキスタン共和国 (ドゥシャンベ)	主要言語はタジク語。国土の9割が「世界の屋根」を意味するパミール高原で7000m級の山が聳えている。トルコ系主体の旧ソ連中央アジアで唯一イラン系民族地域。前近代的な社会構造が残っており、93 年までアフガニスタンのイスラム原理主義勢力の支援を受けたイスラム系反政府ゲリラによる攻撃が続く、ロシア国境警備隊等による駐留が続いている。	ラフモノフ大統領に権限集中。内戦による深刻な経済停滞で、中央アジアの最貧国といわれている。	イラン系タジク人65%、トルコ系ウズベク人25%、ロシア人など	スンニ派80%、パミール地方にはシーア派
キルギス共和国 (ビシケク)	中央アジアの東部に位置し、カザフスタン、ウズベキスタン、タジキスタン、中国と各々接する。天山山脈北側に位置し国土の2/3は3000m以上。森林なく大半は砂漠とステップ。夏は乾燥し、冬は山麓で降雨あり温暖である。北アジア・ユーラシア上流に定住した祖先は周辺国からの支配を受けユルトによる遊牧の民となった。イスラム原理主義への不安もある。	大統領に実権があるが、低経済力ゆえにロシア・CIS 諸国への依存体質・前近代的な社会構造をもつ。	キルギス人52%、ロシア人22%、ウズベク13%、ウクライナ、ドイツ人等	スンニ派75%、ロシア正教20%
カザフスタン共和国(アスタナ)	西はカスピ海・東はアルタイ山脈まで5つの国と接し国土は世界第9位。夏季高温・冬季厳寒と大陸性だが山間部は多降雨・低地は砂漠で温暖小雨である。開発未着手地多く今後の可能性大。ロシア人多く両国関係は運命共同体といえる。	ナザルバエフ大統領実権強く旧共産党政権主義体制が残っている。	カザフ人46%、ロシア人35%、ウクライナ人5%	スンニ派47%、ロシア正教44%

資料：世界年鑑（共同通信社、1994）および世界各国要覧（東京書籍株式会社、10訂版、2000）により作成。

付表 2. CIS 諸国の主要指標

国名	面積 (万km ²)	人口 (億人)	主 要 な 資 源	GNP (億ドル)	1人当 GNP ドル	1人当 GNI ドル	通 貨	経済・財政	主要産業・工業製品	主要農産物	対日貿易 輸出／輸入(億円)
ロシア連邦	1707.54 (日本の 45 倍)	1.4860 ↓ 1.4654	広大な国土から、石炭・ガス・鉄鋼・石油・金・ダイヤ・錫・プラチナなど豊富	3977.8600 ↓ 3317.7900	2680 ↓ 2260	2,140	ルーブル	軍事産業・重工業を中心に金融危機脱却過程、消費財産業・農業面で遅れ。	鉱業、工業(鉄鋼・機械・化学・電子)、農業、林業、漁業	小麦・バレイショ	4285.4/546.9 アルミなど金属類／自動車
ベラルーシ共和国	20.76	0.1035 0.1019	泥炭(エネルギー資源に乏しい)	301.2700 223.3200	2910 2180	2,990	ルーブル	市場経済化の遅れで経済悪化。デノミ実施した。	元来農業国だが、機械工業・金属工作機械・電子産業を推進中。	バレイショ・亜麻・養豚	6.3/4.6 シケ・クリーム／機械等
ウクライナ	60.37	0.5184 ↓ 0.5050	石炭・鉄鉱石・マンガンなど潜在的に豊かな資源をもつ	870.0000 ↓ 492.0700	1670 ↓ 980	770	グリブナ	EU加盟を目指す、産業構造改革・民営化に遅れ、国際収支悪化。	食糧供給基地かつ炭田中心の重工業地帯。鉱業(石炭・鉄鋼・石油)、鉱業(鉄鋼・金属・機械)が中心。	ロシアの穀倉地帯(甜菜・バレイショ)	140.5/61.6 アルミ・鉄鋼／自動車
モルドバ共和国	3.37	0.0446 0.0438	亜炭・リン鉱・石こう(地下資源に乏しい)	54.8500 16.5200	1260 380	460	モルドバ・レイ	ルーマニアの支援あり。軽工業程度	食品加工産業(ワイン輸出の実績・冷凍食品・乳製品・食肉)	ブドウ・果物・タバコ	—/3.8 特になし／医療機器
グルジア	6.97	0.0557 ↓ 0.0506	マンガン・石炭・水力発電など、資源は豊富な方である	46.5900 ↓ 52.8100	850 ↓ 970	650	グルジア・ラリ	紛争・エネ不足で経済疲弊しているが、IMF 支援による改善もみられる。	製鉄・合金・工作機械・自動車など重工業もあるが、農業比重も高い(ワイン・ブランデー有名)	ミカン・ブドウ・紅茶・タバコ	1.6/7.6 ODA アルミ／魚・甲殻調整品
アルメニア共和国	2.98	0.0360 0.0354	銅・亜鉛・モリブデン・アルミ・石灰石など豊富	27.1900 17.2800	780 460	790	ドラム	地下資源活用で振興図るも、エネ不足で CIS 依存。	セメント工業・機械・繊維工業、果樹産業(コニャック)	ブドウ・オレンジ	0.8/1.3 ODA 電気機器／工作機械
アゼルバイジャン共和国	8.66	0.0742 0.0767	石油・ガス・鉄・アルミ・銅・鉛など豊富	62.9000 38.2100	870 480	710	マナト	民族紛争で経済低迷。IMF による経済安定化	鉱業(石油・天然ガス)、工業、農業、牧畜業	ブドウ・サフラン・オリーブ・羊	0.2/40.5 ODA —/ボイラー・タービン
トルクメニスタ	48.81	0.0425 0.0486	石油・ガス・石炭・硫黄・石灰など資源に恵まれている	48.9500 29.0000	1270 630	1,200	マナト	輸出ルート確保が課題。CIS 中で独自の経済姿勢	農業、牧畜業、工業(化学・繊維)、鉱業(硫黄・石油)	綿花、羊毛(ストラナ)、絨毯	0.4/16.0 ODA 綿／繊維用機械など
ウズベキスタ共和国	44.74	0.2167 0.2405	石油・石炭・硫黄・銅・金・ガスなど地下資源に恵まる。	183.7700 229.0000	860 950	450	ス ム	ロシア経済からの脱却のため、輸出ルート確保が課題	農業(綿花・果樹)、牧畜業、鉱業(石油・石炭・ガス)、工業	綿花(世界第2位の輸出)	38.7/97.7 ODA 繊維・綿／工作機械
タジキスタン共和国	14.31	0.0568 0.0610	石油・ガス・ウラン・ラジウム・タングステン	27.2300 22.5600	480 370	180	タジク・ルーブル	旧ソ連諸国中最貧国。とくに失業が社会問題化。	農業(綿花・果樹に特化)、牧畜業、手工業(絨毯)	綿花・果樹・牧畜	0.2/3.5 ODA —/タバコ
キルギス共和国	19.99	0.0449 0.0464	タングステン・アンモナイト埋蔵量豊富、石油・ガス・水力発電有望	36.6700 17.7100	810 380	290	ソ ム	経済基盤は脆弱・所得格差・失業増大・インフレ拡大	牧畜業、農業(穀物・綿花)、工業(工作機械・織物)	毛糸・綿花・タバコ輸出	0.7/7.0 ODA 元素化合物／医療機
カザフスタン共和国	272.49	0.1695 ↓ 0.1632	石炭・石油・銅・鉛・タングステン・ニッケル・金・銀	285.8400 ↓ 208.5600	1680 ↓ 1340	1,510	テンゲ	市場経済化に努め国有財産私有化を敢行。天然資源に恵まれ石油にも脚光	農業、牧畜業、酪農、工業(機械・化学)	ウクライナに次ぐ穀物生産地(小麦)	98.4/69.1 ODA 鉄鋼・フェロアロイ／鉄鋼アルミ構造物

註：人口、GNP および 1 人当 GNP 欄の上段は 92 年～93 年、下段は 97 年～98 年の数字である。日本政府 ODA は 98 年現在。1 人当り GNI は 2002 年数値(世銀 2003)。

資料：世界年鑑(共同通信社、1994)および世界各国要覧(東京書籍株式会社、10 訂版、2000)により作成。

付表 3. 1994～1997 年の農産物部門におけるロシアと CIS 諸国間の貿易の国別構成

	1994	1995	1996	1997	1994	1995	1996	1997
	100 万米ドル				%			
輸出 (CIS 全体)	419.0	361.1	484.4	366.0	100	100	100	100
アゼルバイジャン	66.9	13.2	36.0	19.9	16.0	3.7	7.4	5.4
アルメニア	23.5	22.6	12.5	4.2	5.6	6.3	2.6	1.1
グルジア	11.5	11.0	17.6	21.4	2.7	3.0	3.6	5.8
カザフスタン	96.7	153.2	241.7	169.8	23.1	42.4	49.9	46.4
キルギスタン	11.4	13.0	32.1	16.7	2.7	3.6	6.6	4.5
モルドバ	16.7	13.1	10.0	5.9	4.0	3.6	2.1	1.6
タジキスタン	13.3	14.5	13.7	13.0	3.2	4.0	2.8	3.6
トルクメニスタン	19.1	11.6	9.7	4.1	4.6	3.2	2.0	1.1
ウズベキスタン	39.1	31.1	56.1	67.1	9.3	8.6	11.6	18.3
ウクライナ	120.9	77.9	55.1	44.0	28.8	21.6	11.4	12.0
輸入 (CIS 全体)	1821.4	3315.1	3379.4	2616.5	100	100	100	100
アゼルバイジャン	60.1	41.0	50.3	98.8	3.3	1.2	1.5	3.8
アルメニア	8.1	12.2	11.8	27.4	0.4	0.4	0.3	1.0
グルジア	23.6	21.1	30.8	59.2	1.3	0.6	0.9	2.3
カザフスタン	178.8	389.2	512.1	617.4	9.8	11.7	15.2	23.6
キルギスタン	48.0	54.7	84.7	86.6	2.6	1.7	2.5	3.3
モルドバ	332.0	438.7	604.0	671.0	18.2	13.2	17.9	25.6
タジキスタン	36.6	37.4	43.1	57.1	2.0	1.1	1.3	2.2
トルクメニスタン	18.7	18.1	7.2	11.6	1.0	0.5	0.2	0.4
ウズベキスタン	207.4	204.0	214.5	233.7	11.4	6.2	6.3	8.9
ウクライナ	908.3	2098.7	1821.0	753.6	49.9	63.3	53.9	28.8

(ロシア連邦関税委員会)



Photo 1. ウズベキスタン・タシケント郊外：春先、パレイショを含めた野菜畑には、前年から用意してきた堆肥を散布して肥料不足を補う。この辺では耕耘作業は馬が動力源（1頭曳き）、そのほかの作業は主として人力。



Photo 2. タジキスタン・フェルガナ盆地の営農集団：この辺りはシルダリア中流域に位置しまだ水は豊富にあるが、むしろ排水機能が麻痺している。JICA 研修で得たトマト栽培（写真は育苗床）を試み成果を上げているが、販売ルートの確保に苦心している。



Photo3. タジキスタン・ドオシャンベから車で1時間のパミール山脈を望む高原に位置する果樹園：寒暖の差が大きくそれだけ美味しい各種果樹が生産される。



Photo4. ウズベキスタン・タシケントからサマルカンドへの途中、フェルガナ山地で展開されている遊牧：春先に生まれたばかりの子羊を暖めながら営地に帰るところ。