

**カザフスタン
農業・食品加工クラスター振興
プロジェクト形成調査報告書**

**平成20年3月
(2008年)**

**独立行政法人国際協力機構
アジア第二部／経済開発部**

ペトロパブロフスク
(北カザフスタン州都)

首都アスタナ



Map No. 271 / Rev. 9 UNITED NATIONS
January 2004

Department of Peacekeeping Operations
Cartographic Section

Source: UN Cartographic Section

【北カザフスタン州ペトロパブロフスク市】



「新世界における新カザフスタン」



「カザフスタン2030」



市内食品市場



市内食品市場



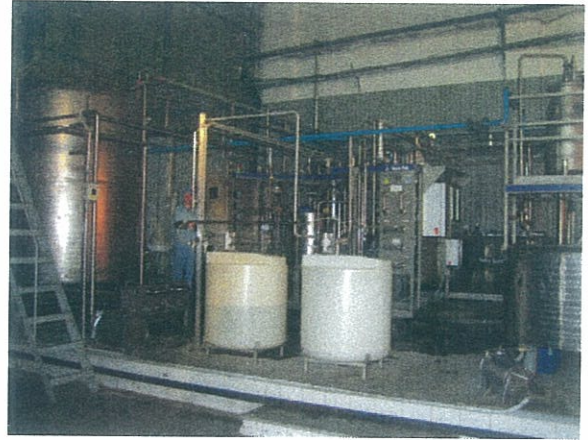
市内食品市場（チーズ）



市内青空市場（ベリー）



マスロデル社コンデンスミルク生産ライン



マスロデル社コンデンスミルク生産ライン



Molochnyi Soutz社製品



北カザフスタン州政府庁舎内食堂



ペトロパブロフスク市放送局による団長取材



【アスタナ市】産業貿易省副大臣協議

略 語 表

ACP	Agricultural Competitiveness Project	農業競争力向上プロジェクト
APPAP- II	Agricultural Post-Privatization Assistance 2 Project	農業民営化後支援2プロジェクト
BAS	Business Advisory Service	ビジネス・アドバイザー・サービス
BDS	Business Development Service	ビジネス・デベロップメント・サービス
BSC	Business Support Center	中小企業支援センター
CEDP	Corporation for Export Development and Promotion	輸出振興機構
CIS	Commonwealth of Independent States	独立国家共同体
CMAR	Center for Marketing and Analytical Research	マーケティング・分析研究センター
C/P	Counterpart	カウンターパート
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development	欧州復興開発銀行
EDP	Enterprise Development Project	企業開発プロジェクト
EU	European Union	欧州連合
FDI	Foreign Direct Investment	外国直接投資
IFC	International Finance Corporation	国際金融公社
JBIC	Japan Bank of Internation Cooperation	国際協力銀行
KAZYNA		持続的発展基金
KDB	Kazakhstan Development Bank	カザフスタン開発銀行
KIF	Kazakhstan Investment Fund	カザフスタン投資ファンド
KIF	Kazakhstan Innovation Fund	カザフスタン・イノベーション・ファンド
KSBD	Kazakhstan Small Business Development Project	
NIF	National Innovation Fund	国家イノベーション基金
PPP	Public Private Partnership	国と民間のパートナーシップ
QMC	Quality Management Center	品質管理センター
RETP	Regional Trade Facilitation Program	域内貿易促進プログラム
SEDF	Small Enterprise Development Fund	小企業発展基金
SPK	Social and Business Corporation (SBC)	エスペカ
SIC	State Insurance Corporation for Export Credit and Investment	国家輸出保険機構
SME	Small and Medium-sized Enterprise	中小企業
TAM	Turn Around Management Programme	
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁

目 次

地 図
写 真
略語表

第1章 調査の概要	1
1-1 プロジェクト形成調査の背景	1
1-2 調査の目的	2
1-3 調査団員構成	3
1-4 調査日程	3
1-5 主要面談者	5
1-6 協議結果の要約	7
第2章 カザフスタンの中小企業・クラスター振興政策の現状と課題	8
2-1 カザフスタン産業における中小企業の位置づけ	8
2-2 中小企業・クラスター振興にかかわる政策・制度	13
2-3 カザフスタンのクラスター振興政策	19
2-4 ビジネスインフラ整備にかかわる政策	27
2-5 中小企業振興・クラスター振興にかかわる政府・政策上の課題	31
第3章 農業・食品加工関連中小企業を取り巻く環境	33
3-1 農業・食品加工関連企業の概要	33
3-1-1 カザフスタン全体	33
3-2 経営体制	35
3-3 原材料調達・加工・販売ルート	36
3-3-1 原材料調達	36
3-3-2 加工	40
3-3-3 販売ルート	42
3-3-4 加工食品の貿易	42
3-4 加工機材・人材の現状とニーズ	44
3-4-1 加工機材と技術	44
3-4-2 人 材	45
3-5 資金需要と供給	45
3-5-1 資金需要	45
3-5-2 資金の供給	46
3-6 産業インフラの整備・使用状況	47
3-7 州政府の農業・食品加工関連中小企業・クラスター振興への取り組み	47
3-8 州政府、中央政府、商工会議所、産業組合等との関係	48
3-9 企業内で抱える問題とその解決に必要な支援	50

第4章 当該分野における他ドナーの取り組み	52
4-1 世界銀行	52
4-2 USAID	53
4-3 EU	54
4-4 EBRD	55

第5章 JICAの取り組みの方向性	56
5-1 カザフスタン側の本要請に係る対応	56
5-2 想定される協力内容(案)	60
5-3 協力実施における主な留意点	61

付属資料

1. カザフスタン共和国大統領令2007年4月6日付第310号 「2030年までのカザフスタン開発戦略実施の今後の施策について」	67
2. カザフスタン共和国政令2005年6月25日付第633号 「優先経済セクターにおけるパイロットクラスター創設・振興計画の承認について」 (2006年6月22日改正・追加)	69
3. カザフスタン共和国大統領令2007年4月6日付第310号により承認 カザフスタン共和国政府プログラム2007～2009年	77
4. 農業大臣令2006年3月10日付第141号	79
5. 「カザフスタン共和国政府プログラム2007～2009年」から	87
5.1 経済の近代化と多様化	
5.2 インフラの発達	
5.3 競争力のある地域の成長を確実にする地域の発展	
6. 食肉クラスター創設・振興を通じた競争力ある製品の生産(西カザフスタン州を例 として)(カザフスタン食品加工産業誌2007年第5号掲載記事)	99
7. 北カザフスタン州企業産業局組織図(2008年1月1日現在)	103
8. JSCカズアグロマーケティング・州支所の主な活動のまとめ	105

第1章 調査の概要

1-1 プロジェクト形成調査の背景

(1) 経済及び産業振興政策の現状

カザフスタン共和国（以下、「カザフスタン」と記す）は、現在、原油価格の高騰を背景に天然資源（石油、ガスなど）の輸出が伸び、10%弱のGDP成長率を維持している。2006年には1人当たりGNI¹が3,790US\$に達している。一方で、カザフスタンは旧ソ連体制時代にエネルギー・鉱物・一部農産品といった1次産品の供給地として位置づけられていたために2次産業が十分に発達していない。こうした状況は産業別の賃金からも読み取ることができ、全人口の35%が従事している農林業分野の名目平均賃金は、全体平均の41%となっている。

カザフスタン政府は上記背景を受けて、非石油部門の育成を通じた産業構造の多角化を目指しており、国家基本計画として「カザフスタン2030」、基本計画具体化のために「社会経済発展計画」（2001-2005）、追加措置として、「産業・イノベーション発展戦略」（2003-2015）を打ち出している。この「産業・イノベーション発展戦略」の中で、経済多角化に向けた具体案としてクラスター制度を導入し、有望セクター7部門（観光、食品加工産業、石油・天然ガス設備、繊維工業、運輸、冶金鉱業・建材）をパイロット・クラスターと位置づけることとなっている。

(2) 食品加工産業クラスター

カザフスタンは、ソ連時代、欧州側ロシア（ウラル山脈以西）への農産物供給基地として位置づけられ、特にカザフスタン北部地域においては現在もロシア向け穀物輸出が地域産業として重要な役割を担っている。しかし、ロシアでの食品の国内自給体制の整備や周辺諸国の農業分野の拡大によって、将来的に競争が激化することが見込まれている。このような背景のもと、食品加工産業は、地域の活性化、経済の多様化、雇用の創出に期待のもてる産業として、「産業・イノベーション発展戦略」（2003-2015）の中で有望セクター7部門の一つとして位置づけられた。また、有望セクター7部門の中でも、食品加工産業は、以下のような特徴を有していることから、パイロット・クラスターとして有望視されている。

- 1) 中小企業（Small and Medium-sized Enterprise : SME）間ネットワーク活動が始まっている地域があること。
- 2) 鉱物や機械製造のような大規模投資を必要としない産業であること。
- 3) 国内市場の拡大が期待できること。
- 4) 食品産業は地域住民にとって身近な問題であり、周辺産業との地域連携が進めやすいこと。

(3) JBIC提案型調査による提言

2005年7～11月、国際協力銀行（Japan Bank of International Cooperation : JBIC）提案型調査が実施された。この調査では、食品加工クラスター育成に関する政策・制度・事業等の課題・ニーズ分析を行ったうえで、北海道の産業クラスター振興事例を参考とした日本からの協力

¹ 世銀アトラス方式による。

のあり方について提案がなされた。

上記調査の結果、同調査報告書ではカザフスタンにおける農業・食品加工クラスター支援事業として、以下のような事業が提案されている（括弧内は想定される投入スキーム）。

- 1) 産業構造多様化・市場経済促進のための外部（日本・北海道）との知見の共有（技術協力）
- 2) サニタリー、物流、情報などの産業インフラの整備（有償資金協力）
- 3) ハード・ソフト双方からの中小企業対応型「食品加工クラスター」「道の駅」の構築（技術協力＋有償資金協力）
- 4) 現場対応型人材育成プログラムの北海道における実施（技術協力）

(4) カザフスタン政府からJICAへの技術協力案件の要請

2008年度向け要望調査として、カザフスタン政府より産業振興分野の協力2案件が要請されている。

1) 平成20年度要請案件：中小企業開発強化

要請元：産業貿易省企業振興局

上位目標	ビジネスサポートセンターを通じての中小企業振興のためのインフラ整備
プロジェクト目標	16ビジネスサポートセンターの設置
成果	中小企業振興のための環境整備、情報提供 コンサルティングサービス実施 ビジネス指導のためのトレーナーズトレーニング
活動	コンピューター、ファックス、インターネット等の設置 アドバイザー（トレーナー）の配置 コンサルティングアシスタンス
投入	日本人専門家／セミナー開催／本邦研修 機材（コンピューター、ファックス、インターネット等）

2) 平成20年度要請案件：北カザフスタン州産業競争力強化

要請元：北カザフスタン州企業産業局

上位目標	クラスター政策策定
プロジェクト目標	マスタープラン策定手法の習得
成果	マスタープラン策定とあわせた企業活動強化
活動	マスタープラン策定の係る技術協力

1-2 調査の目的

要請2案件について以下項目に留意しつつ調査を行い、想定される協力案件のイメージを作成する。協力のスキームは、開発調査、技術協力プロジェクト、個別専門家、国別研修の中から適当なものを選定し、必要に応じ組み合わせることとする。その場合は日本側のリソースを踏まえたうえで協力の実現性が高く、かつ先方の要請を踏まえた内容とすることに留意する。

- (1) 「中小企業振興」及び「北カザフスタン州クラスター産業振興」の要請背景と具体的な要請内容について、産業貿易省及び北カザフスタン州企業産業局に確認する。また、両要請案件の関連の有無を確認する。
- (2) クラスター振興に関し、「産業・イノベーション発展戦略」(2003-2015)もしくはその他の計画において、具体的にどのような手順が決められているのかどうかを調査する。また、計画策定や決定における中央政府、地方政府の所掌範囲も確認する。
- (3) 食品加工クラスターに関し、JBIC提案型調査で調査対象となった地域及び企業グループ等のアクターを訪問し、クラスター事業の進捗と今後の活動計画、課題、関係者の意欲などを確認する。
- (4) 農業省における食品加工分野のクラスター振興に係る人材育成計画、インフラ整備計画等について確認する。

1-3 調査団員構成

氏名	担当	所属
十郎 正義	総括	国際協力機構経済開発部課題アドバイザー
鶴原 利泰	協力企画	国際協力機構アジア第二部中央アジア・コーカサスチーム
有光 佐知子	中小企業振興	国際協力機構経済開発部中小企業チーム
岩瀬 信久	産業振興政策	(有) アイエムジー
杉本 清次	クラスター分析	(株) 日本開発サービス
岡林 直子	通訳	(財) 日本国際協力センター

1-4 調査日程

			団長／協力計画 ／中小企業振興 ／通訳	産業振興政策	クラスター分析
1/08	火	PM	—	成田13:30→ソウル16:10 (OZ101) ソウル18:10→アルマティ21:55 (OZ5775)	
1/09	水	AM	—	アルマティ10:30→アスタナ12:15 (KC851)	
		PM	—	武市企画調査員、阿部専門家との打合せ 通訳／アシスタントとの打合せ (作業の進め方確認)	
1/10	木	AM	—	日程調整	
		PM	—	日程調整	
1/11	金	AM	—	カズアグロマーケティング	
		PM	—	産業貿易省企業振興局企業インフラ振興課	
1/12	土		—	資料・データ整理	アスタナ09:15→ コスタナイ11:00 (KC335)
1/13	日		—	資料・データ整理	バザール、スーパー、食品店視察

1/14	月	AM	—	KAZYNA (持続的発展基金)	コスタナイ州農業局
		PM	—	面談録作成	コスタナイ州食品検査局 コスタナイ州企業局 コスタナイ商工会議所
1/15	火	AM	—	メドウオブSPK元職員	Trade Industry Company (州農業局元副局長)
		PM	—	産業貿易省企業振興局企業インフラ振興課	DEP Ltd. コスタナイ州立大学農学部
1/16	水	AM	—	アスタナ市企業家権利保護連盟	カズアグロマーケティング North Kazakhstan Credit Fund
		PM	—	ATAMEKEN (全国企業家・経営者連盟) 産業貿易省産業イノベーション振興局	コスタナイ州立大学経済学部
1/17	木	AM	—	世界銀行カザフスタン事務所	コスタナイ技術・経済大学
		PM	—	USAID PRAGMA事務所	コスタナイ州穀物検査部 Iria&K社 (食品加工)
1/18	金	AM	—	面談録作成	コスタナイ州農業者連盟
		PM	—	法務省	Kazakh Grain Company
1/19	土		—	資料・データ整理	コスタナイ11:50→ アスタナ13:25 (KC336)
1/20	日		—	資料・データ整理	バザール、スーパー、食品店視察
1/21	月	AM	—	アスタナ住民サービス・センター	
		PM	—	産業組織・民間企業訪問	
1/22	火	AM		品質管理センター (QMC)	農業者連盟
		PM		サリアルカSPK [Social and Business Corporation (SBC)] EU	
1/23	水	AM	→アスタナ 12:15 (KC851)	中間報告書作成	
		PM		団内打合せ	
1/24	木	AM		経済予算計画省投資政策計画局	アスタナ10:10→ペトロパブロフスク 11:35 (KC337)
		PM		産業貿易省企業振興局産業・科学技術振興委員会、産業イノベーション政策局合同協議 農業省農産複合体・農学振興政策局、農業省対外関係投資局対外関係投資部 合同協議	北カザフスタン州農業局
1/25	金	AM		League of Kazakhstani grain processors and bakers	北カザフスタン州企業産業局
		PM		Kazagro Holdings 産業貿易省副大臣 中小企業振興基金アスタナ支店	国家獣疫研究所北カザフスタン支所
1/26	土			アスタナ10:10→ペトロパブロフスク11:35 (KC337)	
1/27	日			バザール、スーパー、食品店視察	
1/28	月	AM		北カザフスタン州副知事	
		PM		北カザフスタン州農業局、企業産業局合同協議 北カザフスタン州テクノパーク	

1/29	火	AM	商工会議所 カズアグロマーケティング北カザフスタン州支所	
		PM	乳業連盟 マスロデル社（乳製品生産）	
1/30	水		12：35ペトロパブロフスク→13：55アスタナ（KC338）	ペトロパブロフスクにて調査継続 Halyk Bank KAZKOM Bank
1/31	木	AM	団内打合せ	Esil農業大学 LLP Yakor SK, Yakor Farm（養鶏） Bocharova食肉加工工場 LLP Sbi Agro（食肉加工工場）
		PM	14：00 産業貿易省産業イノベーション振興局	
2/01	金	AM	在カザフスタン日本大使館 報告	14：00 二次冶金工業会 15：00 KDB（カザフスタン 開発銀行） 16：30 KazEnergy（石油・ガ ス関連産業連盟）
		PM	アスタナ15：40→ アルマティ17：20（KC854） アルマティ23：10→	
2/02	土		→ソウル07：50（OZ5785） ソウル10：00→ 成田12：10（OZ102）	資料整理 北カザフスタン家畜繁殖獣疫研究所 北カザフスタン企業産業局
2/03	日		—	アスタナ12：45→アルマティ14：25（KC954）
2/04	月		—	11：00 食品工業連盟 14：00 EBRD（欧州復興開発銀行）--BAS（ビジネス・アドバイザ リー・サービス）/TAM（Turn Around Management Program） 16：00 CMAR（マーケティング・分析研究センター）
2/05	火		—	10：00 日本人材開発センター
			—	アルマティ23：10→
2/06	水		—	→ソウル07：50（OZ5785） ソウル10：00→成田12：10（OZ102）

1-5 主要面談者

(1) 経済予算計画省（Ministry of Budget Planning and Economy）

Ms. SHVARTSKOPF Ilona

投資政策計画局 局長

Ms. MASSERBAEVA Bibigul

投資政策計画局 援助調整課 課長

(2) 産業貿易省（Ministry of Industry and Trade）

Mr. SOVETSKIY Vyacheslav Krestyanovich

Responsability secretary

Ms. NURMADIEVA Nasima

企業振興局 副局長

Ms. IRGALIEVA Lyazzat Muratovna

企業振興局

Mr. ALKEEV Kuralbaj Nuskabajuly

産業・科学技術振興委員会 課長

Mr. SAKISHEV Ermek

産業イノベーション政策局産業分野
振興課 課長代行

Mr. TULEUSHIN Kanysh

イノベーション政策部 部長

Mr. BEKNAZAROV Zhenis

国際協力部 チーフスペシャリスト

- (3) 農業省 (Ministry of Agriculture)
 Mr. SHARBIEV Nurken 農業COMPLEX戦略局 副局長
 Mr. KASENOV Asenbek Nurmukhambetovich 対外関係投資局対外関係投資部 投資課
 チーフスペシャリスト
- (4) League of Kazakhstani Grain Processors and Bakers
 Mr. GAN Evgenij A. President
- (5) 北カザフスタン州政府
 Mr. ESKENDIROV 副知事 (農業担当)
 Mr. TASHENOV Serik Sergalievich 農業局 局長
 Mr. POLISCHUK Gregorij Andreevich 農業局 副局長
 Ms. AYAGANOVA Zajra Mazhkenovna 企業産業局 副局長
 Ms. TSYMBALYUK Oljga Ivanovna 企業産業局 企業支援部 部長
 Ms. MALINOVSKAYA Tatjyana Vasiljevna 企業産業局 産業部 部長代行
 Ms. IKBAEVA Aliya Dosbolovna JSC小企業発展基金 北カザフスタン州支部
 チーフスペシャリスト
- (6) 北カザフスタン州政府地域テクノパーク
 Mr. TKACHENKO Sergej Vasiljevich Director
 Ms. ZHAROVA Kuralaj Amangeljdievna Vice Director
 (同行 Ms. MALINOVSKAYA Tatjyana Vasiljevna 企業産業局 産業部 部長代行)
- (7) 北カザフスタン州商工会議所
 Ms. KUKUSHKINA Nelly Chairwoman
 (同行 Ms. TSYMBALYUK Oljga Ivanovna 州企業産業局 企業支援部 部長)
- (8) カズアグロマーケティング 北カザフスタン州支所
 Ms. MUSABEKOVA Asem Serikovna Director
 (同行 Ms. TSYMBALYUK Oljga Ivanovna 州企業産業局 企業支援部 部長)
- (9) 有限会社 Molochnyj Soyuz
 Mr. KUZLYAKIN Aleksandr Konstantinovich Director
 (同行 Mr. MAKEEV Aleksandr 州農業局 畜産部 部長)
- (10) Maslo-Del社
 Ms. MIKHAJLOVNA Tamara Nikolaevna 工場長
 (同行 Mr. MAKEEV Aleksandr 州農業局 畜産部 部長)

1-6 協議結果の要約

(1) 「中小企業開発強化」案件に係る調査結果

要請書にカウンターパート (Counterpart: C/P) 候補として記載されている産業貿易省企業振興局の職員2名と別々に面会を実施し、要請の背景及び要請内容について確認を行った。

まず、本要請案件の支援先として位置づけられている中小企業支援センター (Business Support Center: BSC) に関し、調査団はBSCとは産業貿易省の下部組織として中小企業に対して具体的なサービスを提供する機関として設置されているものであろうと想定していた。しかしながら、先方に確認したところ、BSCとは、国内各地で活動している業界団体 [ATAMEKEN (全国企業家・経営者連盟) 傘下の地域別・セクター別組織など] の一般総称として用いていることが判明した。つまり、民間団体の機能強化に係る支援をJICAに要請していることが確認された。

次に、BSCの機能強化にあたって産業貿易省として果たす役割を確認したところ、産業貿易省は政府機関であり、民間団体であるBSCの活動に直接関与することはできないため、外国ドナーにBSCを直接支援してほしいと考えているとの回答を得た。先方は具体的な支援方法として、BSCに支援プログラムの提示を呼びかけ、それらプログラムの入札を通じて実際に支援するプログラム・BSCを選定するという手順を考えているとのことであり、産業貿易省として業界団体の機能強化のプロセスに直接関わることは考えていないとのスタンスが明確にされた。

また、協議の場では両職員より、カザフスタン側の提案 (要請) をJICAが受け入れられないのであれば、本件に関する協議に時間を費やすことは無駄であるとの意思表示がされた。

したがって、調査団よりJICAは政府機関の職員をC/Pとして技術移転を行う組織であり、政府機関のイニシアティブ・関与抜きに、民間団体への支援を単独で実施することは難しい旨説明し、本要請案件に対してJICAは協力しないことについて、先方と合意した。

(2) 「北カザフスタン州産業競争力強化」案件に係る調査結果

1) 先方政府の対応及び本要請への期待

北カザフスタン州政府では農業担当の副知事が今次調査受入れの責任者として表敬訪問の対応及び調査スケジュールの確定を行った。要請背景及び協力内容については、農業局長と企業産業局副局長との合同協議を1回、企業産業局長との協議を1回実施した。

要請内容の対象産業に関し、要請書にはクラスター振興のためのマスタープラン作成との記載のみで対象産業種が記載されていないが、農業局長と企業産業局副局長との協議において、先方より食品加工産業を想定した要請であることが表明された。

その他に、協議を通じて先方が食品加工製品の輸出力の強化を図りたいと考えていること、また、食品加工産業の中でも特に畜産業において具体的な課題を認識していることが確認された。

第2章 カザフスタンの中小企業・クラスター振興政策の現状と課題

2-1 カザフスタン産業における中小企業の位置づけ

(1) 経済概況

カザフスタンは、272.5万km²（日本の7倍）の国土面積を持つ中央アジア地域最大の国である。人口は約1,500万人で約60%をカザフスタン人、約26%をロシア人が占めている。2006年にGDP規模（名目）が810億US\$、1人当たりGNIは3,870US\$に達しており、中央アジア諸国の中で最も豊かな国である。北部ではロシアと6,800kmの長い国境線に接していてロシア人居住者が集中しており、経済面でのつながりが深い。

同国は原油、天然ガス、石炭、銅、鉄鉱石等の豊富なエネルギー・鉱物資源を有するとともに、畜産物及び穀物（特に小麦）の生産が盛んである。旧ソ連時代には、これらエネルギー・鉱物資源、農産物等の1次産品の供給基地として位置づけられていた。計画経済・管理貿易（移出入）のもとで徹底的な地域間（共和国間）分業体制が敷かれていた旧ソ連時代には、1次産品をカザフスタンからロシアをはじめとする他の共和国に移出したうえで加工する体制がとられていた。その結果、潤沢なエネルギー・鉱物資源、農産物資源という本来、有する比較優位条件を利用した製造業、特に加工産業における企業、設備、技術、人材、経営ノウハウ等の発展基盤が不足している。

1991年の独立以来、積極的な外資導入により発展してきた石油・ガス産業は好調で、特に2001年のカスピ海石油パイプラインの開設により石油輸出の大幅拡大を実現した²。1999年以降の国際原油価格の上昇、さらに近年の小麦を含めた1次産品価格高騰の恩恵も受け、経済指標は極めて良好なパフォーマンスを示している。輸出が経済成長を牽引するとともに、海外からの資金流入もあり、首都アスタナや最大都市アルマティではバブル的な建設・不動産ブームが起り、高級外車購入をはじめとする中高所得層の個人消費も活況を呈している（表2-1参照）。しかし足元では、2007年8月に発生した米国サブプライム・ローンの焦げ付きに端を発する国際金融市場の動揺がカザフスタンの金融市場や経済に深刻な影を落としており、金融機関による貸し渋りや投資意欲の減退、インフレの高進等の問題が顕在化しつつある³。

² 出所：JBIC Pilot Study Team「日本からの技術移転を通じた農業・食品加工クラスター支援事業 カザフスタン共和国 最終報告書」2007年1月、「カザフスタンの石油・ガス開発と今後の展望」IEEJ：2003年9月

³ 2007年8月に発生した米国サブプライム・ローンの焦げ付きに端を発する国際金融市場の動揺に伴い、対外短期債務を多く抱えるカザフスタンの民間商業銀行や国全体の格付けが低下したことから金融市場でのマネーフローに変調の兆しが出ている。政府は2007年秋から年末にかけて40億US\$の公的資金を国内金融市場に供給し、2008年にはさらに80億US\$を追加供給して流動性確保を図る計画である。それでも民間商業銀行による「貸し渋り」の姿勢が強まっており、今次調査では民間関係者、特に中小企業関係者から金融へのアクセスが以前にも増して厳しくなっていると声を数多く聞いた。2007年の実質GDP成長率速報値は秋以降の景気減速の影響で、+8.5%と2000年代になって初めて9%を切る水準となった。

表 2-1 カザフスタンの主要経済指標の推移

主要経済指標	2003年	2004年	2005年	2006年
実質GDP成長率	9.3%	9.6%	9.7%	10.7%
1人当たりGNI (US\$)	1,800	2,300	2,940	3,870
GDP (名目、百万US\$)	30,832	43,150	57,124	81,004
為替レート (テンゲ/US\$)	149.58	136.04	132.88	126.09
インフレ率 (%)	6.4%	6.9%	7.6%	8.6%
名目GDP年率成長率 (%、2003~2006)			30.3%	
同 純輸出 (輸出-輸入)			64.1%	
うち、輸出			32.7%	
同 総固定資本形成			41.4%	

出所：Statistical Yearbook 2007

(2) 産業構造の概況

カザフスタンの産業構造は先に述べたように、エネルギー・鉱物資源、小麦等の1次産品への過度の依存と製造業、特に加工産業の基盤欠如という構造的問題を抱えている。これは、旧ソ連下の地域間分業体制によるカザフスタン国内での特定セクターへの資本・技術・人的ストックの偏在と、旧ソ連崩壊による広域産業チェーンの突然の崩壊に伴う生産の激減の後遺症をいまだに引きずっていることに起因する。毎年、9%以上の実質経済成長率を示すようになった2000年以降もこの根本的な課題は解消されていない。石油・ガス採掘をはじめとする鉱業セクターは、GDPの15%前後、鉱工業生産の60%弱、輸出の70%以上を占めており、近年のエネルギー資源の増産と輸出増加に伴い、そのシェアはむしろ増加傾向にある⁴(表2-2参照)。その反面、製造業の占めるシェアは低下傾向にあり、主要な工業製品や消費財は他国からの輸入に依存しており製造業基盤は依然、極めて脆弱でその拡がりも小さく産業連関は未熟である。国内における新たな産業チェーンと製造業基盤の構築は後述するように、国家的な重要課題となっているものの、現時点の産業構造は鉱業セクターとそれに加えて建設、不動産等のセクターへの依存が強まっているのが現実である。

⁴ 鉱工業生産に占める鉱業のシェアは2002年の47.9%から2006年に57.8%に増加した。その間、製造業シェアは43.3%から37.0%に減少している。また、鉱業のうち、石油・ガス採掘及び関連サービスのシェアは同時期に42.2%から52.4%に増加している。一方、輸出に占める鉱業品のシェアは2006年で71.9%である。

表 2-2 カザフスタンの産業構造変化 (2002年→2005年)

産業セクター	GDP*構成比 (%)	
	2002年	2005年
農林水産業	8.6%	6.8%
鉱業	13.1%	16.8%
製造業	15.6%	12.8%
建設業	6.8%	8.4%
商業、自動車・家庭用品修理	13.1%	12.6%
運輸・通信	12.5%	12.6%
不動産及び関連サービス	13.5%	16.0%
その他	16.8%	14.0%

*: GDPは粗付加価値 (名目) ベース
出所: Statistical Yearbook 2007

(3) 中小企業セクターの概況

カザフスタンの企業数は統計データによれば約25万社で、そのうち従業員50名以下の「小企業」が23.3万社で94.2%を占め、従業員51名以上250名以下の「中企業」は約1.2万社(4.9%)である。中小企業セクターは企業数では全体の99%を占めていることになる(表2-3参照)。

表 2-3 カザフスタン中小企業セクターの定義及び企業数 (2007年1月1日現在)

カテゴリー	定義	企業数		うち、民間企業 シェア (%)
		(社)	シェア (%)	
小企業	従業員50名以下	233,666	94.2%	83.5%
中企業	同 51~250名	12,110	4.9%	38.0%
大企業	同 251名以上	2,154	0.9%	57.8%
合計		247,930	100.0%	83.5%

出所: Statistical Yearbook 2007

カザフスタンの中小企業のうち、企業数で最大のシェアを占めるのは商業、自動車・家庭用品修理(33.9%)で、次いで不動産及び関連サービス(14.1%)、建設業(11.4%)となっており、製造業は7.5%を占めるに過ぎない(表2-4参照)。

表 2-4 中小企業の主要な業種 (2007年1月1日現在)

産業セクター	企業数シェア
農林水産業	5.1%
鉱業	0.6%
製造業	7.5%
建設業	11.4%
商業、自動車・家庭用品修理	33.9%
運輸・通信	4.4%
不動産及び関連サービス	14.1%
その他	23.0%

出所：Statistical Yearbook 2007

カザフスタン統計年報によるサンプル調査によれば、2002年から2006年にかけて小企業セクターの企業数は年率+10.4%で増加したものの（4年間で+30,890社）、労働者数は約69万人で伸び悩んでいる（表2-5参照）。建設業、不動産及び関連サービス、鉱業の各産業セクターで労働者数の増加が見られるが、製造業では労働者数は減少している。

表 2-5 小企業セクターの主要指標の変化 (注：サンプル調査による)

産業セクター	企業数 (社)			労働者数 (人)				1人当たり売上高(千テング)		
	2002年	2006年	増加率* (%)	2002年	2006年	増加率* (%)	シェア (%)	2002年	2006年	増加率* (%)
合計	63,934	94,824	10.4%	692,216	691,648	0.0%	100.0%	1,266	3,812	31.7%
農林水産業	4,046	5,192	6.4%	79,355	49,692	-11.0%	7.2%	462	935	19.3%
鉱業	388	603	11.7%	7,539	8,966	4.4%	1.3%	2,216	60,878	128.9%
製造業	6,909	8,926	6.6%	91,732	85,592	-1.7%	12.4%	1,066	2,319	21.4%
建設業	7,286	16,313	22.3%	103,302	150,010	9.8%	21.7%	1,993	4,872	25.0%
商業、自動車・家庭用品修理	25,894	36,554	9.0%	201,064	169,861	-4.1%	24.6%	1,380	3,149	22.9%
不動産及び関連サービス	11,162	17,388	11.7%	109,246	140,522	6.5%	20.3%	1,061	2,023	17.5%
その他	8,249	9,848	4.5%	99,978	87,005	-3.4%	12.6%	-	-	-

*：増加率は2002年から2006年にかけての年率平均増加率 (%)

出所：Statistical Yearbook 2007

地域別の企業数を見ると、全体の約40%の企業（計97,125社）がアルマティ市とアスタナ市の2つの特別市に立地（登記）している（表2-6参照）。中でも小企業については両市のシェアがやや高く、建設投資の活発な両市において建設、不動産及び関連サービスの両セクターでの小企業の設立と活動が活発化していることをうかがわせる。また、カザフスタンで最も製造業の集積が進んでいるといわれるカラガンダ州⁵では中企業と大企業のシェアがや

⁵ アスタナでの調査団ヒアリング（サリアルカSPK社、二次冶金工業会）等に基づく。

や高くなっている。なお、本件調査で重点調査地域となっている北カザフスタン州とコスタナイ州のカザフスタン全体での企業数シェア(合計ベース)はそれぞれ3.0%と4.3%である。

表 2 - 6 地域別の企業数 (2007年1月1日現在)

	小企業	(シェア)	中企業	(シェア)	大企業	(シェア)	合計	(シェア)
合 計	233,666	100.0%	12,110	100.0%	2,154	100.0%	247,930	100.0%
アルマティ市	74,061	31.7%	1,537	12.7%	409	19.0%	76,007	30.7%
アスタナ市	20,363	8.7%	575	4.7%	180	8.4%	21,118	8.5%
北カザフスタン州	6,937	3.0%	483	4.0%	72	3.3%	7,492	3.0%
コスタナイ州	9,874	4.2%	702	5.8%	133	6.2%	10,709	4.3%
カラガンダ州	15,061	6.4%	908	7.5%	173	8.0%	16,142	6.5%
その他	107,370	46.0%	7,905	65.3%	1,187	55.1%	116,462	47.0%

出所：Statistical Yearbook 2007

(4) 中小企業セクター全体の課題

既存資料のレビュー、本プロジェクト形成調査団による政府関連機関、民間企業及び業界団体へのインタビューを通じ、カザフスタン中小企業セクターの成長を阻んでいる主要な課題として以下のようなものがあげられる⁶。

1) 経営・管理技術の未熟さ

市場経済下でのビジネス経験が不足しており、「顧客ニーズ」に合う品質、コスト、納期の三要件を満足させる、または向上させていこうとする意識が経営者・管理者の間で足りない。この傾向はマーケティング、生産・品質管理、原価管理等の経営・管理分野で特に顕著に見られる。

2) 競争と協調のバランス意識の欠如・未熟さ

市場経済下でのビジネス経験や競争経験が不足しているという点は、サプライヤーや顧客とは値段や納品の面で厳しい交渉をすべき利害(競合)関係者、同業者は競争相手たるライバル、という意識が強いという傾向をもたらしている。すなわち、各企業はサプライヤーや顧客のことを、できるだけ自社の短期的利益を拡大するために、価格、量、品質面で自己に有利な条件を勝ち取るための競争的交渉相手としかみなしていない。また、各企業にとって同業他社は同様の製品領域で競争を行う単なるライバルであり、同業者間での情報共有や協力・連携によって、共通のサプライヤーや顧客に対してより高い交渉力をつけていこうとする意識や活動の意義を認識していない。カザフスタン企業が有するこのような意識は資本主義経済の基本的行動原理ではある。一方、グローバル経済下での競争優位条件を確保していくためにはよりレベルの高い洗練された競争関係を構築するためのさらなる意識の改革が必要であると考えられる。このように、カザフスタンの企業は各レベルの関係者との間で、適切な情報をお互いに開示して共有・交換することで競争と協調

⁶ 本記述は資料分析と面談調査の結果に基づくものだが、産業振興政策担当団員の個人的見解も含んでいる。農業・食品加工関連中小企業を中心とする詳細な分析・記述については第3章に譲る。

の適切なバランスをとりながら、競争レベルと自身の競争力を高めていこうとする意識・姿勢に欠けている。また、そのようなビジネスの姿勢が必要であるとの認識すら経営者・管理者に希薄である。これらは市場経済下でのビジネス・ノウハウ、経験、認識の不足や未熟さに起因するものであると考えられる。

3) 一定量の質の高い原料（農産物等）の確保の問題

農民、農産物零細企業が組織化されておらず、市場の情報が手に入らないとともに、質の向上が価格に容易に転換されない構造となっており、質を高めるインセンティブが得られない。卸売市場が未発達であり、農産物がすべて小口で非効率に流通しており、情報が分散している。これにより、一定量の質の高い農産物が手に入らず、食品加工中小企業セクターの発展の前提条件が不十分となっている。これは食品加工分野に限らず金属加工分野でも同様で、中小・零細の加工企業の組織化が進まず、原材料となる薄鋼板を供給できる巨大企業に対してバーゲニング・パワーを発揮することができない。また、すべての産業分野において旧ソ連時代のいびつな産業チェーン（ある特定の分野、付加価値活動における供給力が大きく、周辺活動との需給ギャップが大きい）の存在とその崩壊の影響を引きずっていることが、当該課題の根本的原因である。

4) 金融へのアクセスの問題

金利が高いだけでなく、起業、運転資金、設備投資に必要な融資へのアクセスが限られている。特に、サブプライム問題がカザフスタン金融市場に波及した2007年秋以降、その傾向が顕著である⁷。

5) 技術情報の不足、海外の高い品質基準への非対応

海外とのネットワークが弱いことから、海外の進んだ技術に関する情報、ヨーロッパなどの高い品質基準に関する情報が入りにくい。

2-2 中小企業・クラスター振興にかかわる政策・制度

(1) 政策の策定・実施のメカニズム

カザフスタンでは、1991年の独立に伴うナザルバエフ大統領⁸の就任以来、現在17年目を迎えている。2005年12月に三選された同大統領の任期は2012年12月までで、21年間の長期政権となることが予想されている。このような背景のもとで、同国政府の政策策定・実施のメカニズムは「トップダウン」の色彩が極めて濃い。中小企業・クラスター振興にかかわる具体的な政策の根拠となるのは通常法律とともに、大統領令または政府令として発せられることが多い。このようなカザフスタンの政策策定・実施メカニズムに伴う特徴と課題は以下のようにまとめられる。

1) 経済予算計画省による統括と担当官庁による具体的政策の策定・実施・モニタリング

現在の政府組織においては、経済予算計画省が経済・産業振興にかかわる政府の中長期計画の主管（統括）官庁となっている。後述する2015年までの「産業・イノベーション発

⁷ 企業側から見た本問題については、「3-5 資金需要と供給」を参照。

⁸ ナザルバエフ大統領は1940年、アルマティ州カスケレン地区の出身で、1960年にウクライナのドネプロジェルジンスク技術学校を卒業後、カラガンダ州テルミタウ市で働きながら1967年、カラガンダ鉄鋼コンビナート付属高等技術学校を卒業した。その後、テルミタウ市共産党委員会書記を経て1973～1977年にカラガンダ鉄鋼コンビナート等委員会書記を務めた。1986年にはソビエト共産党中央委員会委員に選任され、1989年6月以降、カザフスタン共産党中央委員会第一書記を務めた。

（出所：「Russia Navigator」<http://www.russigator.ru/people/cis-nazarubaefu.html>）

展戦略」の起草に際しても同省が取りまとめ役となった。しかし、個別の産業セクターや関連政策の具体的な内容の検討、実施計画の策定、政策実施にかかわるモニタリング等は担当官庁が行っている。中小企業・クラスター振興については産業貿易省が、農業・食品加工産業については農業省がそれらの実務を担っている。

2) 各論よりも総論先行の政策策定・実施

具体的な政策はトップダウンで検討・形成されるため、ともすれば個別施策の具体的な実施方法（How To）の検討や詳細な内容を伴わない総論先行の政策（大統領令や政府令）となりがちである。大統領令や政府令において、当該政策を実施するための個別施策の検討・実施のための「調整委員会」等の設置が規定されることもあるが、実務を担うべきこれら関係者のレベルで、基本的認識や問題意識にずれが生じて、具体的な施策を効果的・効率的に策定・実施できないケースが多いと見られる。特に、中央政府の政策に沿った具体的な施策の検討と実施が求められる実務組織や地方政府の官庁組織では、トップダウンで決められた政策にかかわる理解や実施ノウハウがついていかない（キャッチアップが困難）という問題が発生しやすい。

3) 短期的な成果・結果指向

後述する「カザフスタン2030」を基礎として、同国の社会・経済開発計画はある程度、長期的かつ一貫性のある基本方針が確立されているものの、中小企業振興・クラスター振興にかかわる個別政策の策定・実施においては、それを担う担当機関の新設・改廃や中核人材の抜擢・異動が頻繁かつ性急に行われている。急速に変化する国際情勢、グローバル・ビジネス環境の中で、社会・経済開発を急ごうとするカザフスタン政府の意図は理解できるものの、短期的な成果・結果にとらわれるあまり、中長期的に持続発展可能な安定的な産業・中小企業振興アプローチがとられているかについては疑問の余地がある。

(2) 経済開発・中小企業振興・クラスター振興に関連する政策と法令

上述の政策の策定・実施のメカニズムを背景として、カザフスタンでは1997年にナザルバエフ大統領が「カザフスタン2030：すべてのカザフスタン人の繁栄、安全、常に増加する福祉（Kazakhstan 2030：Prosperity, Security and Ever-growing Welfare of all the Kazakhstanis）」を国家の長期戦略メッセージとして発表し、現在においても社会・経済開発計画の基礎となっている⁹。この中で、経済・民間セクター開発分野においては、市場経済化促進、規制緩和、ビジネス環境整備と外国直接投資（Foreign Direct Investment：FDI）促進、産業多角化による経済成長を主な政策課題としてあげている。

この長期戦略方針を受けて、3～10年にわたる中期の発展戦略計画が順次策定され、大統領令として発布・実施されている（表2-7参照）。中でも経済開発・産業振興にかかわる重要な政策方針とし、現在でも有効なのが2003年に発表・施行された「2003～2015年のカザフスタン革新的産業発展戦略（Innovative Industrial Development Strategy of Kazakhstan for 2003-2015、通称「産業・イノベーション発展戦略）」である。この産業・イノベーション発展戦略では、

⁹ 例えば、2007年4月6日付で「2030年までのカザフスタン開発戦略実施の今後の施策について（大統領令No. 310）」が出され、同長期戦略実現のために、「2005～2007年各年国家主席メッセージの実現に関する主要方向性（施策）国家計画」と「2007～2009年カザフスタン共和国政府プログラム」の承認等が行われている。

- 1) 非採掘部門の産業多角化を通じた国家の自立的発展と、長期的にサービス・技術指向の経済に転換を図るための準備を図ることを長期的目標とする。
 - 2) 具体的成果として、
 - ① 数値目標として、加工産業の年率平均成長率を+8.4%、2015年の労働生産性を2000年比3倍、GDP電力原単位を最低2分の1とする。
 - ② 加工産業における固定資産生産性を向上する。
 - ③ ビジネス環境整備と民間セクターの競争力向上と付加価値向上のための産業チェーン強化に資する公的制度を確立する。
 - ④ 付加価値の高い輸出可能な財・サービスを創出する。
 - ⑤ 国際的品質標準（特にEU標準）へ移行する。
 - ⑥ 地域経済と世界経済との統合を目指す。
 - 3) 2003～2005年の第1期（準備期）、2006～2010年の第2期（実行期）、2011～2015年の第3期（収穫期）に分けた行動計画を策定・実施する。
 - 4) 期間中の毎年の直接投資額を120億US\$、同じく公的資金の支出額を2.6億US\$（ともに2002年価格）として想定する。
 - 5) 産業・イノベーション発展戦略の実施によって、最低8.8～9.2%の実質GDPを確保し、2015年のGDP規模を2000年の3.5～3.8倍とする。
- とした。

同時に、官民協力と「生産者一顧客の付加価値連鎖（Value-added Chain）」の強化の必要性を訴え、マーケティング・分析研究センター（Center for Marketing and Analytical Research：CMAR）」の創設と活動（注：3～5年、公的機関として運営した後の民営化を明記）を通じて、各産業セクターと付加価値連鎖の分析を行うことを表明した。

さらに、産業・イノベーション発展戦略実現のために、カザフスタン投資ファンド（Kazakhstan Investment Fund：KIF）、カザフスタン開発銀行（Kazakhstan Development Bank：KDB）、カザフスタン・イノベーション・ファンド（Kazakhstan Innovation Fund：KIF）、国家輸出保険機構（State Insurance Corporation for Export Credit and Investment：SIC）の4つの国家開発機関を新たに創設することを盛り込んだ。

このように、産業・イノベーション発展戦略では、産業多角化、特に加工製造業における産業チェーン強化を進めることによって、カザフスタン経済におけるエネルギー・鉱業部門へのこれ以上の依存を避けようとしている¹⁰。産業・イノベーション発展戦略は開始から5年目を迎える2008年に、これまでの実施の成果と課題を受けて産業貿易省によって初めての改定作業が行われているとのことである¹¹。

¹⁰ 同戦略では、石油・エネルギー部門の持続的発展と同セクターの重要性を否定しているわけではない。FDIの堅調な増加が見込まれる同セクターの発展を前提としたうえで、それ以外の製造業分野の強化を行わなければ、ますます同セクターへの相対的依存が高まることに警鐘を鳴らしている。同戦略では、鉱工業生産における鉱業部門シェアが2000年に31.0%であり、何も対策をとらなければ同シェアは2015年に55～56%に達するとしており、同戦略の実施によってこれを46～47%程度に抑えるとした。しかし既述のとおり、現実には既に2006年に同シェアは57.8%に上昇しており、エネルギー価格の高騰という外部要因があるとはいえ、同戦略の実現の難しさを示している。

¹¹ 産業貿易省産業イノベーション政策局での面談結果に基づく。詳細は付属資料8の議事録・面談録を参照。

表 2-7 カザフスタンの経済開発と中小企業・クラスター振興にかかわる主要法令

No.	名称	施行（発表）年	主な内容
1	カザフスタン2030	1997年10月10日	<ul style="list-style-type: none"> ・現在も経済・社会発展計画の基礎となっている長期戦略にかかわる大統領メッセージ ・市場経済化促進、規制緩和、FDI促進、産業多角化による経済成長を表明
2	カザフスタン発展戦略計画 1998-2000 (大統領令No.3834)	1998年1月28日	<ul style="list-style-type: none"> ・カザフスタン2030を基礎として初めて策定された3ヵ年中期発展計画
3	2010年までのカザフスタン 発展戦略計画 (大統領令No.735)	2001年12月4日	<ul style="list-style-type: none"> ・上記2の後継中期発展計画 ・内需対応型の高い潜在性ある有望産業として食品加工を初めて明記
4	2003-2015年のカザフスタ ン革新的産業発展戦略 (通称「産業・イノベーシ ョン発展戦略」、経済予算計 画省が取りまとめ)	2003年5月17日	<ul style="list-style-type: none"> ・2005年、2010年、2015年までの3期に分けた行 動計画を盛り込んだ長期戦略 ・CMAR（後述）の設立を表明 ・「生産者－顧客の付加価値連鎖（Value-added Chain）」強化を初めて明言 ・民間セクター開発促進のためにKIF、KDB、NIF、 SIC4機関（後述）の設立を表明
5	非採掘部門のクラスター振 興を通じたカザフスタン経 済の多角化（ノート）	2004年8月	<ul style="list-style-type: none"> ・上記4のCMARと海外コンサルタントの活動（研 究・分析）の結果、有望セクターの産業連関強 化を「クラスター振興」の名の下に進めること を提言
6	優先経済セクターにおける パイロット・クラスター創 設・振興計画の承認につ いて（政府令No.633）	2005年6月25日 (2006年6月22 日改正・追加)	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでの産業セクター分析の結果、観光、食 品加工、石油・ガス設備製造、繊維、運輸、冶 金工業、建材の7部門のクラスター振興計画の 実施を承認（注：ハーバード大学ポーター教授 の分析アプローチの影響が大きい）
7	食品クラスター振興調整評 議会の創設について (農業大臣令No.531)	2005年9月6日	<ul style="list-style-type: none"> ・上記6を受けた農業大臣令
8	食品産業クラスター振興調 整評議会に関する問題につ いて（農業大臣令No.141）	2006年3月10日	<ul style="list-style-type: none"> ・調整評議会のメンバー、活動内容、作業スケジ ュールを規定
9	2007-2009年のカザフスタ ン政府プログラム (大統領令No.310)	2007年4月6日	<ul style="list-style-type: none"> ・現行の中期社会・経済発展計画 ・「産業・イノベーション発展戦略の実現」、「農産 業複合体の発展について言及

出所：カザフスタン政府Webサイトの情報を基に調査団作成

(3) 中小企業振興・クラスター振興にかかわる政府組織

1) 産業貿易省

上述のように、カザフスタンの中小企業新興・クラスター振興にかかわる政策の基礎と

なっている産業・イノベーション発展戦略は当初、経済予算計画省による管掌であったが、現在では産業貿易省にその責務が移管されている。産業貿易省には、中小企業振興全般を担当する企業振興局（Department of Entrepreneurship Development）とクラスター振興政策について全体調整とモニタリングを担う産業イノベーション政策局（Department of Industrial and Innovation Policy）がある。両局はその下に複数の課（Division）を有しているが、各局の人員数は10数名程度と見られる。また、カザフスタン政府組織の全体的な再構築の動きのなかで、産業貿易省の組織も安定しておらず、離職を含めた中核人材の移動が頻繁にある模様。各局間での縦割りの業務遂行の傾向も強いことから、中期的な安定した中小企業振興政策やクラスター振興政策が確実に立案・実施されているとはいえない状況にある¹²。なお、全国14の州（オブラスト）とアスタナ、アルマティの2つの特別市にはそれぞれの地方政府（州政府または市政府、トップは州知事または市長）の下に企業産業局を有しており、これらの地方政府の企業産業局の政策実施に関しては中央の産業貿易省が管理・監督することとなっている。

2) 農業省

既述のように、農業・食品加工産業にかかわる中小企業振興・クラスター振興は農業省の管轄である。特に、農産複合体・農学振興政策局がこれらの責務を担っている。両局は後述するように、世界銀行のプロジェクトである「農業競争力プロジェクト」のC/P機関にもなっている。また、産業貿易省と同様、地方政府の農業局による政策実施にかかわるモニタリング（管理・監督）を行う責務を有する。

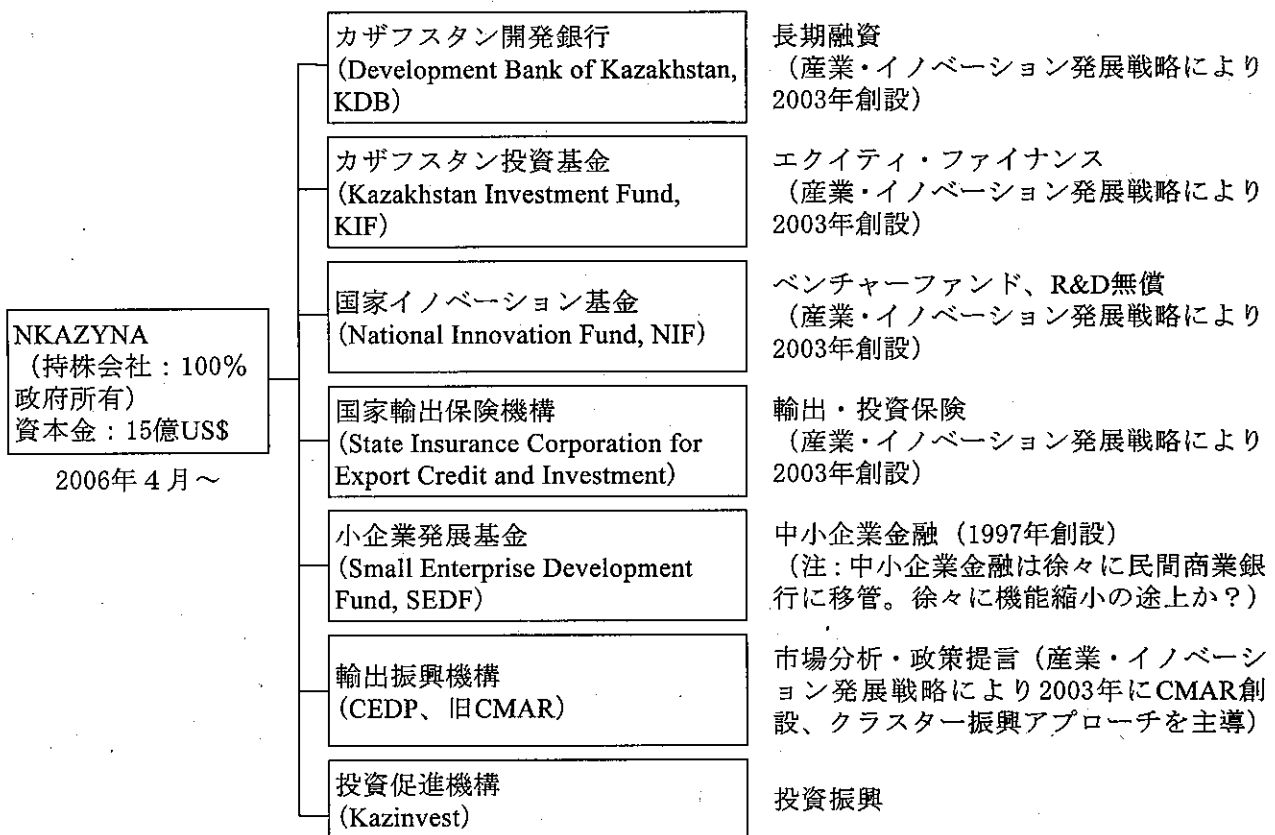
3) KazAgro Holdings

農業省が100%の株式所有をする国営の農業事業法人グループである。過去に農業省の直轄事業で実施されていたものを徐々に、外部の公益事業法人に移管しているものと見られる。統括会社（持株会社）であるKazAgro Holdingsがその傘下に、情報収集・広報・マーケティングを担当するカズアグロマーケティング社をはじめ、農業関連インフラ整備を行う事業法人、農村金融を担う事業法人等の複数の事業会社を有している。このうち、カズアグロマーケティング社は総勢400名の職員を有し、約280名がマーケットアナリストまたはコンサルタントである。現在、16州・市のそれぞれに約5名、その他町村に2名ずつの職員（コンサルタント）を配置している。KazAgro Holdings傘下の各社や個別企業（主要顧客）に対する情報提供サービス・コンサルティングのほかに、各種フォーラム、国際セミナー・見本市・商談会等のイベント開催や新聞・雑誌の編集・発行、Webサイト運営等を通じた広範囲の関係者への情報提供を行っている。このように、KazAgro Holdingsとその傘下の組織は農業・食品加工分野のクラスター振興アプローチにおいても、関与の必要性が常に指摘される組織である。KazAgro Holdings全体としても傘下の各事業法人も組織・人的能力ともに一定の高い能力を備えた組織であると見られる。

¹² 本記述は本調査における産業貿易省及び関連諸機関との面談の結果に基づく評価である。特に、今次調査の出発点となった企業振興局からの要請「中小企業振興」において言及のあった「中小企業支援センター（Business Support Center : BSC）は、同省直轄の中核的な中小企業支援組織ではなく、商工会議所等の民間のビジネス・デベロップメント・サービス（Business Development Service : BDS） Providerを指すということが判明した。すなわち、起業手続きや金融面での限定的な小企業に対する支援策はあるものの、包括的かつ継続的な中小企業支援施策はほとんど機能していないのが実態であると見られる。なお、産業貿易省の最新組織図の入手を同省関係者に依頼したが、現在、組織改訂中につき適切なものがないとの回答であった。

4) KAZYNA (持続的発展基金)

2006年に大統領のリーダーシップにより新たに創設された民間セクター開発と中小企業振興にかかわる様々な政府機関を傘下に統合・管理することになった、政府（産業貿易省）が100%の株式保有をする統括会社（持株会社）である。1997年に中小企業への優遇貸付を行うことを目的に設立された小企業発展基金（Small Enterprise Development Fund: SEDF）をはじめ、産業・イノベーション発展戦略の策定・実施に伴って設立されたCMAR、KDB、KIF、NIF、SIC等を統合した（図2-1参照）。中小企業振興やクラスター振興にかかわる具体的なプロジェクトが実施される場合には、事業資金のファイナンスを含めた傘下各機関の関与が予想される。一方、これら機関の整理・統合、機能の再構築が今後、さらに進むものと見られる。例えば、中小企業金融を担ってきた小企業発展基金は、今次調査において徐々にその機能を民間商業銀行に移管し機能縮小の道をたどっていることが判明した。また、産業・イノベーション発展戦略における有望セクター（クラスター）の分析・選定を行ったCMARはクラスター新興アプローチにかかわる市場分析・政策提言の機能を終え、2008年2月からは輸出振興機構（Corporation for Export Development and Promotion: CEDP）として新たな機能を担うことになっている。



出所: KAZYNA、CMARの資料を基に調査団作成

図2-1 KAZYNAと傘下の民間セクター開発・中小企業振興関連機関

5) エスペカ [SPK、英語名称はSocial and Business Corporation (SBC)]

2006年の大統領メッセージで提唱された機関で、2007年1月に設立されたアスタナ立地のサリアルカSPKを皮切りに、2007年8月にさらに6つのSPKが全国に設立され、現在7

機関となった。各地域において投資プロジェクトとして開発可能な国有資産、資源、開発リソースを一元的に管理しながら、その有効開発、投資促進、投資利益の確保、余剰利益の利用による社会的インフラ基盤の整備や中小企業支援を行うことを目的としている。ただし、設立間もないことから、各SPKともに組織体制の整備と短期的に利益の上がるプロジェクトの確保・執行に忙しく、中小企業支援に手が回っていないのが実態だという。各SPKは100%政府所有の株式会社（Joint Stock Company：JSC）で、最低2つの州または都市をカバーすることになっている（サリアルカSPKはカラガンダ州、アクモラ州、アスタナ市をカバー）。サリアルカSPKには約60名の職員がいて、そのうち、10～15名程度が鉱物資源にかかわる資産管理・投資案件整備を行っている。職員は経済・ビジネス・財務の分野での一定の知識・経験がある者が多いという。SPKの構想と設立は各地域におけるより効果的・効率的な経済開発を急速に進めようとするカザフスタン政府の政策意図によるものと見られる。また、SPKは設立当初から社会開発と中小企業支援をその主要業務の一つとして定義されているものの、各地域の地域開発基金（地方開発公社）、または国有資産管理会社といった側面も有しており、設立から間もないこともあって中小企業振興やクラスター振興を優先業務とする態勢は整っていないと見られる。

2-3 カザフスタンのクラスター振興政策

(1) 経緯と概要

カザフスタンのクラスター振興アプローチは既述のように、産業多角化を目指す産業・イノベーション発展戦略の策定・実施がその端緒となった。しかし、同戦略においては「クラスター振興」という用語は用いられていない。2003年に出された同戦略を受けて、経済予算計画省の管掌のもとに創設されたCMARと海外コンサルタント¹³による研究・分析活動の結果、2005年6月に「優先経済セクターにおけるパイロット・クラスター創設・振興計画の承認について（政府令No. 633）」が制定・施行された。産業・イノベーション発展戦略で提起された付加価値連鎖強化（産業チェーン強化）という概念にかかわる政策はここで「クラスター振興」という名称に変更されたうえで推進されることになったのである。この政令において、観光、食品加工産業、石油・天然ガス設備製造、繊維、運輸、冶金工業、建材の7部門が「優先経済セクター」としてクラスター創設・振興計画が進められることになった¹⁴。政府令No. 633では、これら7つのクラスターそれぞれにおける具体的な検討課題（施策）を規定している。

一例として食品加工パイロット・クラスター創設・振興計画の抜粋を表2-8に示す。この計画の前書きでは中国、ロシア、中央アジア諸国の15億人の市場を潜在的市場としたうえで、競争力向上の効果的手法の一つであるクラスター・アプローチを導入して、地理的に近

¹³ 産業チェーン強化とその後のクラスター振興アプローチを主導したのはコンサルタントのJ. E. Austin Associates社である。また、その研究・分析活動の中でクラスター研究の権威である米国ハーバード大学ビジネス・スクール（戦略・競争力研究所）のマイケル・ポーター教授がアドバイザーとして参加し、分析レポートの提示やセミナーでの講演等を通じて影響力を発揮した。

¹⁴ 同政令No. 633の概要とその中の食品加工クラスターに関する記述については付属資料2を参照。なお、7つの優先経済セクター（クラスター）が選定されるまでには50を超える産業セクターの魅力度分析を踏まえた23の有効セクターの詳細な競争力分析が行われた。その上で、クラスター振興アプローチへの参加が望まれる官民関係者の構造、意欲、リーダーシップの有無、戦略等を勘案して最終的な7つの有望セクターが選定された。この経緯や7つの優先経済セクターにおけるクラスター振興アプローチの活動内容についてはJ. E. Austin社による2005年10月31日のプレゼンテーション資料に詳しい。

い位置に立地する原料生産者と加工企業を中心としたクラスター参加者の間でクラスター手法を積極的に導入して、いくつかの地域と製品セグメントにおいて、生産設備の近代化と農産品加工の進化と複合性の向上、輸出量の増加に重点を置いた直接的、間接的な国家支援を行っていくとしている。

これらを背景として、7つの各クラスターにおいては、当該産業セクターの所管官庁がさらに具体的な政令を出して、官民のワーキング・グループを形成して当該地域における産業集積と産業チェーンの強化を図るための様々な課題の抽出と解決策の検討を行うこととなった。この中で、金融、標準、産業インフラ、規制・行政手続にかかわる障壁（汚職問題を含む）、税制、人材育成、原材料、競争促進と支援策の調和などの各種課題にかかわる検討が行われた。

表2-8 食品加工クラスター振興にかかわる施策（政府令No. 633の抜粋）

No.	施策名	完了形態	実施機関	実施期間
1. 全体に関する施策				
1	恒常的に活動する食品クラスター振興調整評議会及びパイロット地域作業グループの創設。以下の分野。 (a) 穀物加工（アクモラ州、カラガンダ州、コスタナイ州、北カザフスタン州） (b) 乳業（アルマティ州、東カザフスタン州、コスタナイ州、北カザフスタン州） (c) 果実野菜（アルマティ州、ジャンプイリ州、南カザフスタン州） (d) 食肉（アクチュベ州、パヴロダール州、北カザフスタン州） (e) 米（キジロルダ州） (f) 漁業（アティラウ州、東カザフスタン州、カラガンダ州、キジロルダ州）	産業貿易省への情報提供	農業省、各州政府、マーケティング・分析研究センター（CMAR）、国際貿易センター、業界団体（合意による）	2005年第3四半期
2	農産物加工・食品企業に対する付加価値税負担軽減のための税務法制改正に関する提案の収集、まとめ	共和国政府への情報提供	農業省、経済予算計画省、財務省、調整評議会	2005年第3四半期
3	春季農作業、収穫作業に必要な商品・原料費（燃料潤滑油、鉬物肥料、種子、種子消毒薬、除草剤）に対する補助の検討	政令によるプロジェクト	農業省、経済予算計画省、財務省、各州政府	2006年より
4	食品企業に対するISO、HACCPによる品質管理制度の開発導入費用の補助にかかわる検討	政令によるプロジェクト	農業省、経済予算計画省、各州政府、業界団体（合意による）	2006年より
5	国際基準に合致した原料、製品に対する技術規制・基準関連法令の策定	共和国政府への報告	農業省、産業貿易省、各州政府、業界団体（合意による）	2006年～2007年
6	クラスター参加者に対する情報システムづくり (a) クラスター参加者に対する情報提供。市場分析、マーケティング、新技術移転を含む (b) セミナー、展示会、予約買付契約のための見本市 (c) 技術指導資料の作成、普及	農業省への情報提供	カズアグロマーケティング（合意による）、業界団体（合意による）	恒常的に実施
7	包装材の多様化、生産増量の検討	共和国政府へ	農業省、産業貿易省、	2006年～

		の情報提供	経済予算計画省、開発機関（合意による）	2007年
8	食品分野における技術・サービス人材育成のための広域センター創設に関する提案	共和国政府への提案	農業省、各州政府、教育科学省、調整評議会、地域作業グループ	2006年第2四半期
9	労働市場における需要を考慮した初等・中等職業専門学校の専門、カリキュラム改正の検討	共和国政府への情報提供	教育科学省、農業省、調整評議会、地域作業グループ	2005年第3四半期
10	中間技術職・専門家の育成に対する国家発注の増加に関する提案の策定	共和国政府への提案	教育科学省、農業省、調整評議会、地域作業グループ	2005年第3四半期
11	最新の管理職再教育・能力向上制度（ビジネススクール）、セミナー、当該分野の国際専門家、国際機関を招致した会議の組織	産業貿易省への情報提供	農業省、教育科学省、地域作業グループ（合意による）	毎年
12	統計の網羅性、信頼性を向上させるための方法改善	共和国政府への提案	農業省、各州政府、調整評議会、統計庁	2005年第4四半期

出所：カザフスタン政府Webサイトの情報を基に調査団作成

例えば、食品加工クラスターにおいては農業省が主管官庁であることから2005年9月に「食品クラスター振興調整評議会の創設について（農業大臣令No. 531）」が、また2006年3月には「食品産業クラスター振興調整評議会に関する問題について（農業大臣令No. 141、付属資料4を参照）が出された。これに伴い、コスタナイ州の乳製品クラスターとアルマティ市における野菜・果物クラスターにおいて、ワーキング・グループによる活動が行われた。

(2) カザフスタンにおけるクラスターの概念と課題

クラスターの定義は一般的には「あらゆるリンケージにより連携しあっている企業群」または「地理的に集積した関連企業群」として捉えることができる。一方、カザフスタンのクラスター振興アプローチは、付加価値連鎖（産業チェーン）強化のニーズの中から出てきたものである点に留意が必要である。すなわち、日本において中小企業振興にかかわる一つのアプローチとして水平型またはハイブリッド型のクラスター振興アプローチが主に議論されるのに対して、カザフスタンにおけるクラスター振興アプローチとは、大企業と中小企業との連関強化を含めた産業チェーン強化の流れのなかから出てきた概念であり、必ずしも中小企業振興政策の観点から出てきたものではないという点である。産業・イノベーション発展戦略において、どのような形態の付加価値連鎖強化を図るべきかについて明確な方針は示されていない。しかし、同戦略において、垂直型（生産者型付加価値連鎖：自動車組立て、コンピューター、航空機組立て、電子機械等）と水平型（購買者型付加価値連鎖：アパレル、製靴、家庭用機器）の2つの付加価値連鎖の形態にかかわる記述があり、なかでも一つの大企業グループによる垂直型付加価値連鎖の好例について言及があることは注目される。

そもそも、クラスター理論は経済地理学（Krugmanほか）、経営学（Porterほか）、開発学（Scmitzほか）、地域社会学（Bursoほか）、Innovation Studies（Freemanほか）という複数の学派により研究されてきたため、用語の統一がなされていない。一方、クラスターに世間の関心に向け

させたのは独自の調査に基づくクラスター論を展開したハーバード大学ビジネス・スクールのマイケル・ポーター教授（1990）による功績が大きい。ポーター教授は先進国を中心とする最も発展した産業を調査した結果、国家の競争優位性は4つの決定要因が相互に関連しあって形成されると説いた（ダイヤモンドモデル）。その4つの要因とは、

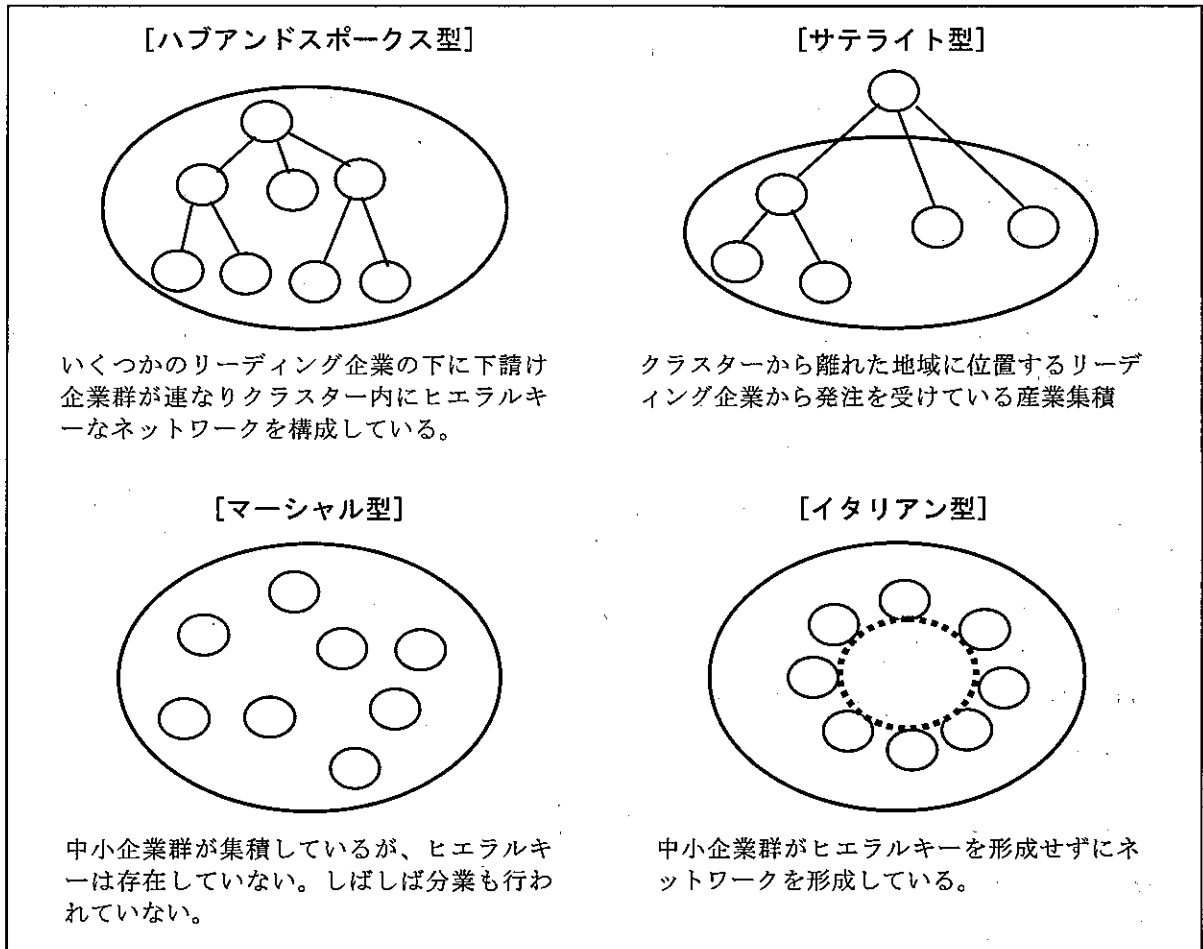
- 1) 生産要素条件（熟練労働者、インフラストラクチャー等）
- 2) 需要条件（国内市場の質）
- 3) 企業戦略・構造、競合関係の状態（国内の競合関係の質）
- 4) 関連業界・支援業界の存在（競争力をもつ供給産業と関連産業の存在）

であり、4つの決定要因がダイナミックに関連しあっているのが「クラスター」であると論じた¹⁵。

カザフスタンでは産業・イノベーション発展戦略の実施の初期段階で、CMARとコンサルタント、さらにポーター教授自身により上記のダイヤモンドモデルを用いた分析・検討が行われた。その中では、カザフスタン全体と各産業セクターにおける競争優位条件や制約条件の分析が付加価値連鎖活動（Value Chain Activities）の流れに沿って実施されており、広範な課題の提起が行われている。このような流れのなかで、カザフスタンにおけるクラスター振興アプローチは当該セクターにおいて寸断されている産業チェーンの創出または修復・再構築のために、ともすれば大企業を中心とした垂直統合型のクラスター形成をいかにして推進していかというアプローチとして理解されることが多いという点を念頭に置く必要がある。

前出のJICAによるクラスター理論研究ではネットワークの形態によるクラスターの類型化として図2-2に示す4つをあげている。カザフスタンにおける産業集積、特に中小企業の集積は極めて初歩的な段階にあると見られ、あえてこの4つの類型に当てはめるとすればマーシャル型の初期段階であると考えられる。一方、既述の経緯を考えると、カザフスタンの産業・イノベーション発展戦略で想定しているクラスター振興アプローチによる付加価値連鎖の強化は、ハブアンドスポーク型の構築を主なものとして想定し、場合によっては外国企業との連関を強化したサテライト型の構築を想定していると考えることができよう。

¹⁵ 「クラスター理論」（pp. 3、国際協力事業団鉦工業開発調査部、2002年3月）。



出所：「クラスター理論」国際協力事業団鉱工業開発調査部、2002年3月、pp.17

図2-2 ネットワークによるクラスターの類型化

クラスター振興政策を策定・実施するうえでは、クラスターによる産業集積の優位性について前出のJICA研究が提起している次のような点を期待することが当然である。

1) 受動的に得る集積利益の例（外部経済効果）

a) マーケット・アクセス（垂直前方リンケージの形成）

関連企業が特定地域に集まっていることにより、広告効果をもたらす。それにより、バイヤーから商品提供情報を求めてクラスターに集まってくるようになり、クラスター内企業としてはクラスター外の企業より販売機会に恵まれることになる。また、近い場所に存在しているため、モニタリングや物の移動が容易になり、協調関係をつくりやすい状況にある。そのため、クラスター内で下請け発注も受けやすくなる。

b) 特殊技能労働市場の形成（水平リンケージの形成）

熟練労働者がクラスター内に多く存在することにより特殊技能をもつ労働市場が形成される。受注量に応じて柔軟に労働力を雇ったり、他の企業に仕事を一部回しやすい環境にある。

c) 間接財の効果的投入（垂直後方リンケージの形成）

特殊な資材やサービスを提供するサプライヤーの発生。クラスター内の製造業者がサプライヤーに業態変容する場合と、外部から参入する場合の両者が考えられる。

d) 情報と技術の波及（水平リンケージの形成）

関連企業が近接地域に集積しているため、情報の伝達が促進され、技術情報も早く波及する。そのため、新しい生産方法や製品などを生み出すアイデアが生まれやすくなる。

2) 能動的に得る集積利益の例（共同アクション）

- a) 垂直前方リンケージの形成にかかわる共同アクション：共同展示会出展、共同広告、共同販売所運営ほか
- b) 垂直後方リンケージ形成にかかわる共同アクション：共同資材購入
- c) 水平リンケージの形成例：共同トレーニング、共同機器利用、共同試験場、政府に対する陳情

特に、クラスター構成員が積極的に創り出す競争優位性である2)の共同アクションが強まることによりクラスターまたは産業の競争力が高まることが期待される。しかし、上記のようなクラスター形成による集積の効果を得るには、同研究が指摘しているように、①企業間の信頼（ソーシャル・キャピタル：情報の流通とネットワークの形成）、②マーケット（どこのマーケットを誰が担い、その担い手の力量はどうか？）、③生産（専門の細かさと規模、関連企業の参入、技術と人材の集積）という3つの要素がトライアングルの関係で存在し、それらがオープンな競争環境のもとで影響を及ぼしあうという条件が必要である。

以上のような点を踏まえた付加価値連鎖強化のためのクラスター振興アプローチの導入が重要になるが、カザフスタンにおけるクラスター振興アプローチは依然、全般的な理論中心のもので、実施レベルにおいて効果の見える実践的な活動にはなっていないとみることができる。

(3) 優先経済セクターの現状と課題（冶金工業クラスターの事例）

カザフスタンでは7つの優先経済セクターにおいてクラスター振興アプローチを推進することが計画されているが、その一つが冶金工業クラスターである。同セクターはカザフスタンでも旧ソ連時代から鉱業（資源採掘）から素材製造業まで一定の産業連関が存在していた分野であり、金属加工製品等の下流加工分野への連関強化が期待されることも理解できる。また、鉄鋼業が「産業のコメ」といわれる基礎素材であり、下流の金属（鉄鋼）加工産業の発展はカザフスタンの産業構造上、大きなインパクトを与える可能性があることは確かである。しかし、同セクターにおける産業連関の現状は極めて厳しいものであり、今次調査で面談した二次冶金工業会という産業組織も金属加工業者の集まりではなく、実質的には鉄鋼スクラップ業者により構成される産業組織であった。同国で相対的な大きな設備・技術の集約が存在すると見られる冶金工業セクターにおいてすら、その産業連関強化の現状と将来がいかほど厳しいものであるかを示すために、Box 2-1に鉄鋼業を中心とした同クラスターの現状と課題を整理する。

[二次冶金工業会からのヒアリング概要]

1. 同会会長は金属クラスター振興アプローチの活動にも関与してきたが、金属クラスターにおいて金属素材の下流製品や金属加工業を振興するためにはいかにして原材料を確保するかという大きなボトルネックがある。鉄鋼やアルミ産業において、素材の上流から加工製品までの産業チェーン（サプライチェーン）ができておらず、鉄スクラップ、粗鋼、アルミ地金等の流通・消費は国際的大企業が独占しており、周辺のSMEにはこれらを利用するすべがない。したがって、二次冶金工業会というのは、実質的にはスクラップ集荷・処理・販売業者の集まりであり、金属加工製造業者はほとんどいない。
2. 二次冶金工業会には約100社のスクラップ処理業者が加盟している。カザフスタンでは年間約400万トンの鉄スクラップが発生するが、その内150万トンが国内消費され250万トンが輸出されている。主要な輸出先は中国である。鉄鋼業では国際企業のアルセロール・ミッタル傘下のカルメット（Karmet）社があるが、現在、この巨大企業とカザフスタンの（金属関係の）民間企業、周辺産業との産業連関は極めて希薄である。

[カザフスタン鉄鋼業の概況]

1. カザフスタンのカラガンダ地方は鉄鉱石と石炭という鉄鋼生産用鉱物資源に恵まれており、カラガンダ製鉄所は旧ソ連体制の下でも主力製鉄所として位置づけられていた。規模こそ粗鋼生産400～500万トン（年産）と中程度であるが、製造業向けに主に利用される鋼板（熱延、冷延、一部はブリキ）製造に特化した製鉄所として、ロシアに立地するチェレポベツ（現セベルスタール）、マグニトゴルスクと並ぶ基幹製鉄所だった。
2. カラガンダ製鉄所の責任者（トップ）はソ連の冶金工業大臣への登竜門とみなされていた時代もあり事実、ナザルバエフ大統領も1973～1977年の間、共産党カラガンダ鉄鋼コンビナート等委員会書記を務めたあと、カザフスタン共産党とソビエト共産党の幹部に昇進した。カラガンダ製鉄所は1995年にラクシュミ・ミッタル氏が率いる当時のイスパット・インターナショナル社が買収しイスパット・カルメット社となった。ミッタル氏にとっては高炉一貫製鉄所を初めて傘下に収めたエポック・メイキングな買収で、その後の成長の原点となった。
3. 同製鉄所の特徴として、①高炉と転炉〔注：効率的な転炉による製鋼比率が100%で、これはいまだに旧式の平炉による製鋼比率がそれぞれ20%、34%程度ある（2006年）ロシアやウクライナと比べて良い状況である〕を有する一貫製鉄所である、②鋼板製造に特化し、建材に利用される条鋼（鉄筋棒鋼等）や鋼管の製造設備を有しない、③競争力ある製鉄所ではほぼ100%である製鋼工程における連続 casting（Continuous Casting）の設備を持たず、いまだにすべて鋼塊製造（インゴット製造）一分塊圧延を経て鋼板の熱間圧延工程へと進む省エネルギー・省コスト面で極めて非効率な旧式の設備・工程を有する、などがある。
4. 国際鉄鋼協会（International Iron and Steel Institute）の統計によれば、2007年のカザフスタンの銑鉄生産と粗鋼生産はそれぞれ324万トンと478万トンであった。この全量がカルメット社による生産である。2000年以降の平均値（過去8年の年平均）はそれぞれ383万トンと475万トンである。また、圧延鋼材生産は330万トン（2006年）であり、粗鋼生産478

- 万トンとの差である約150万トンが余剰鋼塊として（またはスクラップ化されて）国内の流通業者を通じて輸出に回っていると見られる。もちろん、製鋼～圧延の過程で自家発生屑が発生する〔特に、連続鋳造でなく鋼塊製造一分塊圧延を経由するために必然的にロスが多く発生する（歩留まり低下）〕ため、それ以上のスクラップ供給があると理解される。
5. 2006年のカザフスタンのスクラップ輸出は295万トンで、安定的にデータがある2003年以降4年間の平均も214万トンである（IISI統計）。鉄鋼スクラップの国際価格は2003年以降上昇し、かつての100US\$/トンといわれた水準が2008年に入り300US\$/トンを超える水準となっており、6に述べる鋼材輸出とあいまって同国の輸出の主要品目となっている。
 6. 鋼塊・鋼材の輸出は342万トンで、1997年以降の10年平均でも344万トンで安定的な数値となっている。この数値は4で述べた鋼材生産量とほぼ一致しており、圧延鋼材のほぼ全量が輸出されていることになる。カザフスタンを含む旧ソ連各国からの大量かつ国際価格からみるとダンピングとも思える安値での鋼材輸出が1990年代から2000年代初頭の世界の鋼材市場に強いデフレインパクトをもたらし、国際貿易紛争（WTOパネルでの提訴合戦やOECD鉄鋼委員会での議論等）の場で大きな問題となった。現在では中国の需要急増の影響を受けて世界的な1次産品、鋼材の需給環境が引き締まっており、この問題は沈静化しているが、世界の景気動向によっては中長期的に同問題が再燃する可能性が否定できない。
 7. カザフスタンの鉄鉱石生産は1,860万トン（2006年）で過去10年の平均値は1,480万トンである。一方、鉄鉱石輸出は1,505万トン（2006年）で過去10年平均値は900万トンであった。各平均値の差である580万トン（1,480－900）は、同国の粗鋼生産の過去10年平均値である452万トンを生産するのにほぼミートする量であり、一定のデータ信頼性があると推定される。鉄鉱石価格も近年、急上昇しており、この点でもカザフスタンの1次産品輸出主導の経済成長に貢献している。
 8. 2006年のカザフスタンの鋼材輸入は213万トンで、1997～1999年の3年平均の43万トンから急増している。先に述べたようにカザフスタンの鉄鋼生産はカルメット1社に依存しており、発展途上国に多く見られる建材市場向けの条鋼（棒鋼）生産を行う小規模電気炉製鋼企業は1社も存在しない。鋼板製造に特化したカルメット社からは建材向けの条鋼の供給・出荷は不可能で、必然的に輸入に頼ることになる。現在のように建設ブームが発生すると当然、鋼材、特に建材として棒鋼の輸入が急増することになる。また、石油・天然ガスの開発・輸送が増大すると掘削用ドリルパイプや油井管、パイプライン用の鋼管需要が増大する。日本鉄鋼連盟の統計によれば、カスピ海周辺の石油・ガス採掘及び輸送（パイプライン）向けの特殊鋼鋼管の輸入（日本からの輸出）が2004年をピークに急増し、2004～2007年の日本からの鋼材（鋼管）輸出数量の合計は2.8万トン、金額にして5,140万US\$（59.8億円）に達した。

【冶金工業クラスター形成・振興に向けての問題点】

1. 冶金工業、特に鉄鋼製品製造においては、カルメット社という突出した大企業がほぼ孤立した形でカラガンダに存在し、そこから国内出荷される鋼材製品は極めて少なく、

ほぼ全量が輸出されているという実態がある。したがって、金属加工業が成立する前提となる冷延鋼板や鍍金鋼板等の原材料は必然的に輸入に頼らざるを得ず、内陸に位置し重量物の輸送コストが高いカザフスタンではこれらの産業が効率的に立地できる条件は極めて厳しい。中国から金属加工品の完成品を輸入するほうがより経済的メリットがあると考えられる。

2. 現在、カルメット社と周辺産業との連関は、カルメットからの鉄スクラップ（自家発生屑）の外部供給や一部の機械修理・保全業務等であると想定される。カルメット社が国営のままで残っていたとすればカザフスタンの製造業分野では最大かつ最良だと想定される同社の資本（ストック）と技術（ストック）を活用して金属加工製品産業振興に活用する手立てが残っていたかもしれないが、ミッタル社の所有となって12年が経過する現在、同社との付加価値連鎖活動の強化を前提とした加工産業振興はほとんど現実性がないと考えられる。

2-4 ビジネスインフラ整備にかかわる政策

(1) ハード面の課題と政策¹⁶

産業・イノベーション発展戦略の実現のために、カザフスタン政府は「2007～2009年のカザフスタン政府プログラム（大統領令No. 310）」の中で、基本的な産業インフラのハード面の整備について次のような方針を打ち出している。

1) 輸送インフラ

①交通量の将来的な増大を考慮した高水準の自動車道路整備と技術的向上、②鉄道・航空輸送、中継回廊、輸送ロジスティックセンターの発展、③近代的な高度技術を利用した海上輸送・港湾インフラ・サービスインフラづくりの3つを主要課題として、以下の対応を図る。

① 道路整備については

- ・最低でも軸重13トンの規模のトラック輸送に耐えうる主な自動車輸送回廊の再建を継続する。
- ・先進的な技術と素材を導入した道路建設とサービスの質向上に関する措置を進める。
- ・ヨーロッパ西部、ロシア、カザフスタン、中国西部をつなぎ、カザフスタンのカスピ海港とカザフスタン東部を東西に結ぶ自動車道路回廊の建設プロジェクトを実現する。
- ・ドスティク、アクタウ港を含むカザフスタンの輸送交差点や、ホルゴス、タスカラ・オズィンキ、アスタナやアルマティ等で輸送ロジスティックセンターを創設する。
- ・これらのインフラ設備建設に関して、PPP（Public Private Partnership：国と民間のパートナーシップ）を広く導入する。

② 鉄道分野では

- ・再構築プロセスを進め、輸送貨物分野のサービス提供構造の最適化と再調整を図る。
- ・国営（株式）会社カザフスタン・テミル・ジョリの再構築及び鉄道輸送市場の競争発展を含めた鉄道分野のさらなる発展のための措置の立案と実現を図る。
- ・全車両の近代化と刷新を図り、機関車や車両の国産化の促進を勘案した貨物インフラ

¹⁶ 本項の記述は「2007～2009年のカザフスタン政府プログラム（大統領令No. 310）」の記述の要約に基づく。

発展を図る。

- ・住民の利便性を考慮した社会的意義を有する旅客ルートを維持し、コンテナ輸送の発展を図る。

③ 航空分野では

- ・機材保有量の拡大と国内外の民間航空業界の成長による航空市場競争の発展
- ・パイロットの初期養成システムの形成と発展
- ・アスタナ、アルマティ、アティラウ、パヴロダル、アトカウ、シムケントの各空港とカザフスタンの産業発展地域を結ぶ中継空港の形成
- ・地上及び空港のインフラの近代化と発展

などを図る。

2) 電力エネルギー

①電力施設と発電力の近代化と急速な発展、②原子力発電の基盤づくり、③エネルギー復旧施設の発展、④エネルギー供給における技術進歩の促進の4つを主要課題として、以下の対応を図る。

① 既存電力設備の近代化と発展については

- ・アクススキー国営地域発電所エネルギーブロックの近代化
- ・第1エキバストゥーズスキー国営地域発電所の稼働していないエネルギーブロックの回復作業
- ・第2エキバストゥーズスキー国営地域発電所の新施設の建設
- ・第2熱電併給発電所の拡大と再建
- ・アスタナでの第3熱電併給発電所建設
- ・ブラークスキー水力発電所建設

を進める。

② 原子力発電の基盤づくりについては

- ・カザフスタン国内での原発建設の技術的・経済的妥当性の詳細検討
- ・濃縮ウラン生産に関する建設プロジェクト立案問題の審議
- ・カザフスタン国内のウラン・燃料要素転換や組み立てに関する生産拠点の建設についての外国企業との交渉
- ・原子炉投資プロジェクトのための新たな核燃料の種類に関する立案と実験

を進める。

③④ エネルギー復旧施設の発展とエネルギー供給における技術進歩の促進については

- ・高圧送電線-500kWの中継「セーヴェル・ユーク」第2ラインの建設
- ・ケルブラクスキー水力発電所（カプチャガイスキー水力発電所の管理調整）建設問題の審議継続
- ・500kW地域間送電ライン「北カザフスタン・アクチュビンスキー州」の建設とカンディヤガシユスキー国営熱電発電所の建設
- ・国営エネルギー・ネットワークの近代化と国際技術水準での石炭火力発電への移行に関する作業の継続・完了
- ・地域協力組織の枠内でのエネルギー取引所創設の可能性と合理性の問題にかかわる研究の推進

- ・原子炉投資プロジェクトのための新たな核燃料の種類に関する立案と実験
- ・水力、風力、太陽エネルギー等の再生可能エネルギーのエネルギー収支への利用検討などを図り、エネルギーの効果的な利用促進を目指す電力供給に関する法案や、高度エネルギー供給技術や実証済みの新技術のエネルギー分野への導入メカニズムづくりにかかわる法案改定を行う。

3) 情報通信

①国家調整メカニズムの完了を伴う情報通信分野の競争力向上、②農村地帯を含む情報通信インフラの発展、③インターネット・サービスの利便性拡大と発展のための条件づくりの3つを主要課題として、以下の対応を図る。

- ・情報通信分野の自由化と情報通信・ネットワークの発展
 - ・情報通信スーパー幹線敷設の終了と地域の情報通信・ネットワーク、携帯電話網、セントラル・ストレージ・システムやデータ及びインターネット・サービスの伝播の発展と近代化
 - ・農村の通信ネットワーク発展を確保する機能と農村地帯の通信事業の損失に対する助成金システムを構築
 - ・通信衛星KAZSAT-1の能力強化に関する作業の継続とKAZSAT-2製作に関する施策の実施
 - ・携帯電話サービス、固定通信、インターネット接続市場での株式会社カザフ・テレコムの中期的な経済集中度の低下に関する一連の法案立案と採択
 - ・独自のデジタルテレビ、ラジオ放送システムの発展
 - ・携帯電話通信市場の競争発展にかかわる周波数1,800メガヘルツの使用に関する法案の採択
 - ・地域の固定通信やインターネット・サービス市場の競争の促進と料金値下げを図るため、主要な通信業者のライン、地域の代替的通信業者のライン、インターネット・プロバイダーへの利用者の平等な接続を規定する
- などを進める。

4) その他の産業インフラ¹⁷

産業・イノベーション発展戦略の実現に向けて、加工産業のさらなる発展と高付加価値化に資するビジネスの活性化に加えて、天然資源コンプレックス、石油化学分野、自動車、化学等の第2次産業の発展が重要である。世界規模の石油化学産業と石油化学コンプレックスを形成し、特別経済区域アティラウの「国営産業石油化学テクノパーク」の建設、マンギスタウの石油化学テクノパーク建設支援が重要プロジェクトとなる。

これらを進めるためには以下の事項が求められている。

- ・産業改革インフラ（産業特別経済区域、テクノパーク、ビジネス・インキュベーター）形成・発展のための統一的な政策の立案
- ・特別経済区域の効果増大を目指す「特別経済区域法」の改訂実施と特別経済区域形成と配置に関する問題の明確化・体系化
- ・2007～2009年に創設される産業区域目録の完成

¹⁷ 食品加工関連については、「3-4-1 加工機材と技術」及び「3-6 産業インフラの整備・使用状況」を参照。

- ・国内外、地域、部門間の優先順位が明確なテクノパークとテクノ・ビジネス・インキュベーター網のさらなる発展
- ・土地区画の貸与や投資特惠供与を伴う、産業特区、テクノパーク、ビジネス・インキュベーター創設を行う民間企業誘致措置の立案
- ・テクノパークやビジネス・インキュベーターの強化
- ・知的財産・商標保護分野の全国際条約を遵守した国内の技術市場発展のための基盤づくり
- ・オートメーション化されたデザイン・システムを使用するデザイン・センターやプロジェクト・グループ・ネットワークの整備

(2) ソフト面の課題と政策

カザフスタンのビジネス環境全体にかかわるポイントは以下のとおりであるが、カザフスタン政府は世銀・国際金融公社（International Finance Corporation：IFC）のDoing Business指標をはじめとしたソフト面のビジネスインフラの改善・整備に意欲を示しており、以下の課題に対応した施策が徐々にではあるが今後、展開されると見込まれる。

- ・カザフスタンにおける企業組合活動は組織的かつ活発で、租税・関税法の改善、税務調査・罰金制度の改善、ライセンス数の削減等について、国際ドナー及び政府とのラウンドテーブルを通じて提言を行っており、自らの働きかけによって国家の法制度を改善しているという意識が高い。
- ・しかし、徴税システムや検査やライセンスの項目が多く複雑で、中小企業にとっては義務の履行がまだまだ大きな負担となっていることから、小規模な汚職が頻発しており、政府・民間の活動双方に透明性がない。したがって、中小企業への優遇税制も効果が薄く、企業側からは高く評価はされていない。
- ・外資系石油関連企業は、カザフスタン進出への条件として国内調達率を上げることが義務化されており、国内調達が可能な製品の発掘を行っていることから、品質管理を向上させてISO9001を取得する国内企業が急激に増加している〔注：後述するように米国国際開発庁（United States Agency for International Development：USAID）の企業開発プロジェクト（Enterprise Development Project：EDP）はQMCを発足させて、この動きを支援している〕。
- ・貿易の促進・自由化や、関税手続きの簡素化については、USAIDのTrade Facilitation and Investmentが幅広い支援活動を行って一定の成果を挙げているが、国内製品の輸出手続や海外での支店展開、輸出代金の送金等の業務にはまだまだ多くの障壁があり、輸出産業振興に対する大きな障害となっている。
- ・銀行による貸出金利は高く、融資の申し込みに必要な書類が多いことから、中小企業が資金を借りるのは容易でない。商業銀行はEBRDをはじめとするドナーの資金を得てマイクロクレジットを行った経験が蓄積されてきているものの、担保や保証の面から中小企業が融資を受けることは依然、困難である。政府による設立された小企業発展基金は、支店網を利用して中小企業向けの制度融資（低金利、長期）を行ってきたが、現在では機能縮小をしている。
- ・産業・イノベーション発展戦略の一貫として設立された投資基金（ベンチャーキャピタル）は民間企業への出資を積極的に行っているが、出資先は中規模以上の企業に限られている。

- ・カザフスタン政府による行政手続きは必ずしも満足できるレベルではないものの近年、顕著な改善が見られており、企業活動に深刻な影響を及ぼすレベルとはいえないと見られる。特に、企業登記のためのOne Stop Shopが2006年以降、全国230ヶ所に順次設けられており、登記手続きが着実に円滑化されている。

2-5 中小企業振興・クラスター振興にかかわる政府・政策上の課題

カザフスタンでは中小企業振興とクラスター振興が中央政府の産業貿易省によって立案・実施されているものの、現時点で持続発展可能なものとはいえない。また、これらの支援策を提供される側の中小企業セクターそのものの内部競争力が弱く脆弱性を抱えていることも、政策の効果的な実施を難しくしている要因である。

(1) 政策策定・実施における中央のトップダウンによる理念（概念）先行

既述のように、経済予算計画省のイニシアティブで始まった産業・イノベーション発展戦略により有望セクターにおける付加価値連鎖（産業チェーン）強化を目指すカザフスタンであるが、その政策策定と実施メカニズムは、中央のトップダウンによる理念（概念）先行の色彩が強い。現在、産業・イノベーション発展戦略とクラスター振興アプローチの政策の方向性は産業貿易省によって示されているものの、詳細な施策レベルの内容と実施・運用メカニズムは、中央政府管轄下の実務組織や地方政府に委ねられている。しかし、それらの実務組織や地方政府での中小企業振興やクラスター振興にかかわる知識・ノウハウ・経験はいまだ浅く、詳細な制度設計や運用能力が備わっているとはいえない。したがって、実際に効果のある中小企業振興策の策定やクラスター振興アプローチの設計・運用を図るには、これらの実務組織や地方政府の職員によるマスタープラン策定等の能力向上ニーズが存在すると考えられる。

一方、中央政府レベルにおいても包括的かつ中長期的な中小企業振興策を策定・実施するための能力向上ニーズが存在すると見られる。しかし、カザフスタンの政府組織（官庁）は極めて縦割りの情報交流・意思決定メカニズムを有していると見られ、組織全体で効率的な業務運営を行っていかうとする機運に乏しい。また、大統領のトップダウンの指示による組織の新設・改廃や中核人材の頻繁な交代・異動も見られ、中長期的な視点で一貫した中小企業振興政策が策定・実施されているとはいえない。本質的には、このような中央政府におけるドナーによる能力向上支援ニーズも存在しているが、残念ながら現在のカザフスタンの政府機構、特に産業貿易省の組織的文化・環境（ドナー支援に対する受容性のなさ）において、このようなニーズに対する具体的な支援の可能性は低いと考えられる。

(2) クラスター振興アプローチを可能にする前提条件整備としての中小企業内部競争力強化の必要性

カザフスタンでは産業・イノベーション発展戦略における付加価値連鎖（産業チェーン）強化のための具体的施策として7つの優先経済セクターにおけるクラスター振興アプローチが2007年までに実施された。しかし、この施策の全般的な評価はあまり高いものではないことが今次調査で明らかとなった。この評価は、トップダウンの中央政府の政策方針に対して、地方政府や地方の中小企業を含めた民間企業がついてこれられなくなったとの声に代表される。

このような結果を生んだ要因としては以下のようなものが想定される。

1) 中小企業自身の内部競争力の欠如

既述のように、カザフスタン企業は市場経済化でのビジネス経験や競争経験が不足しており、経営・管理技術が依然、未熟である。顧客ニーズに合う品質、コスト、納期の3要件を継続的に向上させていくだけの能力を有していない。

2) 企業間の信頼の欠如

上記の結果、サプライヤー、同業者、顧客企業と適切な競争と協調のバランスをとりながら、自身の内部競争力と競争レベルそのものを引き上げていこうとする意識・姿勢を中小企業の経営者や管理者がいまだに有していない。すなわち、クラスター形成による集積効果を得るための前提条件である「企業間の信頼（ソーシャル・キャピタル：情報の流通とネットワークの形成）」が確保されていない。

このような状況下で、中央政府がクラスター振興アプローチを付加価値連鎖強化の手段として導入したことがそもそも大きな問題であったと考えることができる。無論、クラスター振興アプローチが中小企業振興のための手段として導入されたというより、大企業（グループ）を中心とした垂直統合型産業チェーンの強化を目指すという目的のために導入されたという点には留意が必要である。しかし、内部競争力が脆弱な中小企業が垂直統合型の産業チェーンに参加する意義は高くなく、そのための外部的または内部的なインセンティブを見出せなかったとしても不思議ではない。

したがって、カザフスタンで効果的な付加価値連鎖強化を図るためには、まず地方の中小企業の経営・管理能力の現状と課題を把握したうえで、その着実な改善を図りながら、より高次の競争・協働・協調を促進するメカニズムを構築し、クラスター参加者のインセンティブを高めていく仕組みが必要であると考えられる。

第3章 農業・食品加工関連中小企業を取り巻く環境

3-1 農業・食品加工関連企業の概要

カザフスタン全体及び北カザフスタン州とコスタナイ州の農業・食品加工企業の概要は次のようになる。

3-1-1 カザフスタン全体

2006年における農業企業と食品企業の数はいずれも表3-1のとおりである。

表3-1 全国の農業・食品加工企業

		合計	国営企業	民間企業（うち、州または外資との合弁企業）	外資企業
農業・狩猟・林業企業	合計	12,310	176	12,046(184)	88
	小企業	11,238	119	11,035(152)	84
	中企業	807	44	760(25)	3
	大企業	265	13	251(7)	1
食品加工企業	合計	4,059	—	—	—

出所：2007年版統計年鑑。ただし、小企業：従業員50人以下、中企業：51人以上250人以下、大企業：251人以上

(1) 農業企業

農業等の企業は旧ソ連時代のソホーズやコルホーズが衣替えしたものであり¹⁸、独立農家に比べると生産品目で次のような対照が見られる。

1) 2006年には穀物生産¹⁹の3分の2は農業企業によって行われている。一方、農家による穀物生産は2002年の47.0%から2006年には33.9%に減っている。穀物栽培には耕起・播種・施肥・収穫等でトラクターやハーベスターなどの大きな農機が必要なので、企業による大規模生産がさらに進展すると見られる²⁰。

2) 一方、畜産では一般農家（household）と小農（peasant）による生産が圧倒的に多い。すなわち、と畜される家畜重量²¹の90.5%、原乳生産の96.3%が農家によるものである。原料不足から自社ファームで肉用家畜の飼養を拡大する加工企業があるため、肉用家畜では企業による生産割合が2002年の6.4%から2006年には9.5%に増えている。一方、原乳では農家による生産は増えているが、企業による生産はまったく増えていない²²。

¹⁸ 面談による。

¹⁹ 2006年の穀物生産は1,646万トンあり、その内訳は、小麦81.8%、大麦11.9%、トウモロコシ2.5%、米1.8%、カラス麦1.1%であった。

²⁰ しかし家畜を飼養している農家は、並行して穀物生産や牧草もつくっている場合が多いので、独立農家による穀物生産が一方的に減ることはないと思われる。

²¹ 2006年にと畜された家畜の重量は81万トンあり、その内訳は牛45.3%、豚23.9%。羊・山羊14.2%、鶏8%であった。

²² 家畜飼養の大半は農家によるものであるため、家畜の品種改良や設備投資が進まず、原料生産、特に原乳生産のボトルネックになっているという指摘が、州政府農業局や家畜研究所で多かった。

(2) 食品企業

飲料製造を含む食品企業の規模別・所有形態別の資料は統計年鑑にはないが、製造業全体の規模別・所有形態別の割合は表3-2のようになっている。規模別では98%以上の企業が中小企業であり、かつ98%の企業が民営化している²³。食品企業もよく似た割合であると見られる。

表3-2 製造業の規模別・所有形態別企業数割合(%)

	合計	国営企業	民間企業(うち、州または外資との合弁企業)	外資企業
合計	100.0	1.7	93.8(6.6)	4.5
小企業	93.5	1.6	87.9(5.7)	4.1
中企業	4.7	0.1	4.3(0.5)	0.3
大企業	1.8	0	1.7(0.3)	0.1

出所：2007年版統計年鑑

表3-3は食品企業数等の推移を示している。企業数は2002年の5,151社から2006年には21.2%減少し4,059社になっている。この間、1社当たりの平均売上高は4,871万テンゲから1億1,498万テンゲに、平均従業員数は13.5人から16.5人に増えている。いずれにしても食品加工企業は中小、特に小零細企業が圧倒的に多いことを示している。

表3-3 食品加工業における企業数・生産高・従業員の推移

	2002	2003	2004	2005	2006
企業数	5,151	4,868	4,574	4,401	4,059
売上高(億テンゲ)	2,509	3,000	3,648	4,174	4,667
製造業に占める生産高の割合(%)	10.7	10.6	9.4	7.9	7.2
従業員数(千人)	69.4	60.8	63.3	66.5	67.0
製造業に占める従業員の割合(%)	10.3	10.2	10.5	10.8	10.5

出所：2007年版統計年鑑

製造業全体に占める食品加工業の割合は生産高で7.2%、従業員数で10.5%となっている(2006年)。生産高構成比は過去4年間で3.5%低下しているが、従業員構成比はほとんど変わっておらず、食品加工業が一定の雇用吸収力を有することを示している。

(3) コスタナイ州と北カザフスタン州の農業・食品加工企業

コスタナイ州と北カザフスタン州の農業・食品加工企業に関する統計資料は入手できなかったが、面談から得た情報では次のようになっている。

・コスタナイ州では小麦550万トン(全国1,300万トン)、小麦粉50万トン(同260万トン)、マ

²³ 州政府との合弁企業の割合は全体で0.6%である。

カロニ5千トン（同10万トン）、肉20万トン、原乳6万トンを生産している。

- ・北カザフスタン州には、小さい企業を含めて20の食品企業があり、製造業におけるシェアは43%ある。食品企業として多いのは、①穀物加工、②肉加工、③乳製品加工である。2位と3位は総企業数の点でほとんど差がない。

3-2 経営体制

今般調査でコスタナイ州と北カザフスタン州で訪問した食品企業は合計で8社しかないので、ここから一般化することはできないが、統計年鑑の資料と総合して判断すると、食品企業には次のような経営体制であることが推測できる。

(1) 民営化した企業が圧倒的に多い

民営化したのはカザフスタンが独立した1991年12月以降の早い時期ではなく、2000年までの長期間にわたって五月雨式に移行していった模様である。

(2) 州政府や外資との合弁企業は少ない

食品加工業では、州政府企業や外資企業、州政府または外資との合弁企業は表3-2で示した割合以上に少ない。株式のほぼ100%は国内資本によって所有されている。

(3) 従業員、機械設備、生産技術は民営化以前のを継承

訪問した工場はすべて旧国営食品工場の建物を分割してか、一括して使用しており、従業員、機械設備や生産技術は民営化後も継承して企業を立ち上げている。建物の外観は古びているが、内部は食品衛生に配慮して改装されており、機械設備もここ数年のうちに、古いものを撤去し新しく導入されたものが多い。

(4) 比較的若い経営層

経営者は40歳から50歳代前半、経営幹部は30歳代後半から40歳代前半の人が多く、日本と比べれば比較的若い世代が経営を担っている。

(5) 経営問題の認識に偏り

経営者、経営幹部の経営問題の認識が偏っていることが推察される。「3-3 原材料調達・加工・販売ルート」及び「3-5 資金需要と供給」で詳しく述べるが、食品企業の経営課題として指摘されるのは、資金調達と原料調達の困難さである。販売や品質、生産性などそのほかの課題を提起しても、問題ないと答える企業がほとんどである。しかし、原料不足が解消されれば市場競争が激しくなってくると、低品質、低生産性や弱体な販売促進力などがボトルネックとなってくることは明らかであり、肉製品と乳製品では輸入品との競合が既に起こっている²⁴。したがって今後、市場開発力と製品開発力、品質と生産性、販売促進や流通チャネルなどで競争が激しくなると見込まれる。現在は、原料不足に由来する一種の

²⁴ 2002年/2006年対比で輸入は肉製品が2.7倍、乳製品は1.7倍増え、国内需要の輸入依存度はそれぞれ8%、18%になっている。輸入のほとんどはロシアからのものである。

売り手市場であることが、食品企業の経営感覚を鈍くしていると思われる²⁵。

3-3 原材料調達・加工・販売ルート

3-3-1 原材料調達

食品企業の主力原料は基本的に地元からの調達に依っているが、包装材料は輸入に頼ることがある。以下、主力原料として原乳、肉用家畜、穀物及び飼料を、副資材として包装資材の現状をまとめる。

(1) 原乳

全国の乳牛の飼養頭数と原乳の生産推移は表3-4のようになる。

表3-4 乳牛の飼養頭数と原乳生産の推移

		2002	2003	2004	2005	2006
乳牛頭数 (千頭)	合計	2,171	2,267	2,376	2,443	2,569
	農業企業	112	113	112	108	107
	一般農家	1,938	2,009	2,092	2,141	2,232
	小農	122	145	172	194	230
原乳生産 (千トン)	合計	4,110	4,317	4,557	4,749	4,926
	農業企業	83	188	177	177	183
	一般農家	3,757	3,930	4,151	4,313	4,462
	小農	170	199	229	259	281

出所：2006年、2007年版統計年鑑

牛乳生産の多くはコスタナイ州や北カザフスタン州を含むカザフスタン北部で行われている。全国の乳牛頭数は2002年/2006年対比で18.3%増え、原乳生産量は同期間で19.9%増加している²⁶。しかし、乳牛1頭当たりの原乳の生産量は年1,917kgと先進国の3分の1以下の低レベルである²⁷。

乳製品工場では原乳を地元で集荷しているが、供給が不足しているため他国では考えられないような広範囲の地域から調達している。面談した企業のなかには500km離れたところからも調達しているところがあった。集荷は、自社のタンクローリーが直接生産農家を訪問するもの、地域ごとに集荷場があり、そこにタンクローリーがピックアップに回るという2つの

²⁵ ドナーやNGOが指摘する経営ニーズとして、カザフスタン日本人材開発センターは「マーケティング、生産管理・生産性改善、品質管理、労務管理」、North-Kazakhstan Credit Fundは「経営、マーケティング、品質管理、財務管理、労務管理」を指摘（『カザフスタン国カザフスタン日本人材開発センター フェーズ2 ビジネスプログラム運営業務 ニーズ調査・ベースライン調査報告書』（2007年2月）、EBRDは「ISO・品質管理、マーケティング、ブランド化・宣伝、ITシステム」（EBRDからの聞き取り）を指摘している。ただしこれらの調査や意見は、食品企業に限定したのではなく、製造業全般か全業種横断的な観点からのものである。

²⁶ 年率平均では頭数が4.3%、生産高は4.6%増えている。

²⁷ 搾乳期間を年300日とすると、搾乳可能乳牛1頭当たりの原乳生産量は2,333kgとなり、1日当たりの搾乳量は7.8kgである。一方、先進国では20~25kgである。

パターンがある。全般に原乳には次のような問題のあることが指摘されている。

- 1) 搾乳の中心は乳牛を数頭飼養する独立農家によっており、1軒当たりの原乳量が少量なうえ広範囲から集荷しようとするので、トラックが農家に集めにいくのは2、3日に一度である。このため、鮮度の落ちた衛生状態のよくない原乳になってしまう。
- 2) 原乳調達に要する物流費が高額になる。
- 3) 一般細菌数とは別に、成分面に問題があり、タンパク質、脂質、炭水化物の含有が低いものがある²⁸。

(2) 肉用家畜

肉用家畜には、牛、豚、鶏、馬、羊、山羊などがある。このうち牛、豚、羊が全と畜重量の4分の3を占めている。牧畜も北部カザフスタンが中心になっている。表3-5は家畜の飼養数、表3-6はと畜量の推移を示す。

表3-5 家畜飼養数の推移

		2003	2004	2005	2006	2007
牛 (千頭)	合計	4,560	4,871	5,204	5,457	5,660
	農業企業	342	346	345	332	324
	一般農家	3,935	4,176	4,441	4,650	4,765
	小農	282	349	418	476	572
豚 (千頭)	合計	1,230	1,369	1,292	1,282	1,305
	農業企業	342	346	345	332	324
	一般農家	1,035	1,117	1,067	1,046	1,027
	小農	43	64	66	70	88
羊・山羊 (千頭)	合計	11,273	12,247	13,409	14,334	15,350
	農業企業	152	188	160	166	190
	一般農家	9,152	9,695	10,345	10,830	11,224
	小農	1,271	1,686	2,153	2,639	3,269
鶏 (百万羽)	合計	23.8	24.8	25.6	26.2	28.2
	農業企業	11.9	11.8	11.9	12.2	14.6
	一般農家	11.7	12.7	13.4	13.6	13.3
	小農	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3

出所：2007年版統計年鑑

畜種別の飼養数は2003年/2007年対比で、牛（乳牛を含む）が24.3%、豚6.1%、羊・山羊

²⁸ 乳業メーカーは一般に、原乳の成分含有量によって仕入価格に差をつける。これは原乳に水を加えて水増しするという生産者による機会主義的な行動を牽制することにもなるが、カザフスタンではこのような仕入方法が採られていない。そのため農家の品質改善意欲が起らないといわれている。

36.2%、鶏（採卵用を含む）18.5%増えており²⁹、羊・山羊の増加が目立っている。

表3-5に示すように家畜飼養の90%以上は独立農家によるものだが、大手の加工業者のなかには自社ファームで飼養し、その頭数を拡大しようという動きもある。このような大手企業による後方垂直統合は養豚で進みやすい³⁰。これは、養豚は牛や羊の飼養に比べて広い土地を必要とせず6～7ヶ月でと畜適齢に達するため、資金の回転が速いからである³¹。しかし、豚においても一方的に垂直統合が進むことはなく、統合を図る企業は、価格や需要の変動に対するリスクヘッジをし経営の柔軟性を確保するために、ある水準で農家からの調達と社内調達の間でバランスをとるようになるのが一般的である³²。

表3-6 生産主体別・蓄種別のと畜重量の推移

		2002	2003	2004	2005	2006
合計（千トン）		673	693	737	762	809
生産 主体別	農業企業	43	45	50	55	77
	一般農家	597	609	642	655	672
	小農	33	39	45	53	59
蓄種別	牛肉	296	312	330	348	367
	豚肉	187	185	199	197	193
	羊・山羊肉	94	96	102	107	115
	鶏肉	37	38	41	46	65

出所：2006年、2007年版統計年鑑。蓄種別の合計が一致しないのは他に馬肉などがあるためである。

と畜重量は2002年／2006年対比で、全体で20.2%、と畜種別では牛肉24.0%、豚肉3.2%、羊・山羊肉22.3%、鶏肉75.7%増加している³³。肉用家畜は基本的には地元で調達している。

(3) 穀物

自然の影響を受けにくく増加傾向が明らかな家畜と比べて、穀物生産は天候に左右されやすく変動が激しい。表3-7は全国の穀物生産の推移を示す。野菜や果実の生産が盛んな南部カザフスタンとは対照的に、北カザフスタンは穀物生産の中心地となっている。

²⁹ 年平均増加率は、牛5.6%、豚1.4%、羊・山羊8.0%、鶏4.3%である。

³⁰ 面談した企業のなかには自社ファームによる養豚数を倍増するところがあった。

³¹ 同様の観点から、養鶏も企業経営に適しているため、企業によるものが増える傾向にある。

³² 多くの国ではそのようになっている。

³³ 年平均増加率は、全体4.7%、牛肉3.0%、豚0.7%、羊・山羊5.2%、鶏15.13%である。

表3-7 生産主体別・種類別の穀物生産の推移

		2002	2003	2004	2005	2006
合計 (千トン)		15,960	14,777	12,375	13,781	16,511
生産 主体別	農業企業	8,158	8,048	6,902	8,957	10,916
	一般農家	304	280	203	99	64
	小農	7,498	6,449	5,270	4,725	5,531
種類別	小麦	12,700	11,537	9,937	11,198	13,461
	大麦	2,209	2,154	1,388	1,528	1,953
	トウモロコシ	435	438	458	432	414
	米	199	273	276	285	289

出所：2007年版統計年鑑。種類別の合計が一致しないのはほかにライ麦、カラス麦、蕎麦などがあるためである。

表3-7に示すように、穀物生産の66.1%は農業企業、残りは独立農家によって行われている(2006年)。農業企業や穀物輸出業者、製粉業者はントリーエレベーター(穀物貯蔵庫)を有し、生産者から集荷する。穀物は、家畜や原乳と比べて重量単位当たりの価格が低いので物流費が原価に反映される度合いが大きい。そのため輸送距離を極力短くしようとするインセンティブが強く働いている。したがって、調達範囲は地元の比較的狭い地域から行われている。

(4) 飼料

食品企業の原料としての牛乳や肉用家畜が不足しているとの声が訪問した企業すべてで聞かれた。表3-4、3-5に示すように家畜数は増えているが、より深刻な問題は、その家畜の飼料になる農作物の生産がほとんど増えていないことにある³⁴。表3-8は飼料原料生産の推移を示す。カザフスタンでは、牛、羊、山羊は主に牧草や茎や穂を含むトウモロコシを飼料にしているが、これらの生産量は少なくとも表3-8に示す期間はまったく増えていない。これらの飼料の価格は低く、競合作物である小麦の市場価格が上がると、農家は牧草生産をやめ小麦栽培を選好するといわれている。バランスのよい栄養価になるよう配合した飼料の生産工場は著しく減っており、旧ソ連時代には北カザフスタン州の各地域に飼料工場が1つずつあったのが現在では州に1つしか残っていない。農家は独自で飼料原料を配合して給餌している。

このように飼料原料の生産が伸びていないこと、及び栄養バランスのよい飼料が給餌されているとはいいがたいことが乳牛1頭当たりの原乳生産量の低さや、肉用牛と豚、鶏の飼料効率(家畜の体重1kg増やすのに必要な飼料重量)の悪さの原因の一つになっていると推測される³⁵。家畜研究所や大学の畜産学部では、飼料生産が乳製品、肉製品クラスターのボトルネックになっているという指摘がある。

³⁴ 現地では、統計データの基となった調査では飼料生産が正確に捕捉されていない、という意見もある。

³⁵ しかし、中央、地方政府とも家畜の生産性を上げるため、飼料の改善よりも、家畜の品種改良に注力している。

表3-8 飼料原料生産の推移 (千トン)

	2002	2003	2004	2005	2006
トウモロコシ (茎・穂を含む)	915	832	714	1,041	845
干草 (牧草を含む、干草換算)	10,785	10,849	10,205	11,301	10,392
飼料用穀物 (ライ麦、エン麦等)	2,986	3,019	3,179	3,277	3,396
穀物加工の副産物 (フスマ等)	1,116	1,207	1,100	1,372	1,420
家畜用加工飼料	319	366	373	354	421

出所：2007年版統計年鑑。穀物加工の副産物は主に小麦の製粉時に出るフスマであり、数値は調査団推計による。

(5) 包装材料

食品の包装資材には、プラスチック、紙、缶、瓶・キャップ、段ボール、ラベルなどがある。極めて限られた面談からこれらの調達ルートを推測すると次のようになる。

- ・プラスチック：ソーセージに使うような特殊なプラスチック (例えばケーシング) は輸入品である。一般的なトレーやプラスチック袋は国産である。
- ・紙：テトラパックで使うような特殊な紙容器は輸入品である。
- ・缶：国産で対応できているが、国産品にはサビなどの問題がある。
- ・瓶・キャップ：一般的な瓶は国内に唯一の企業から調達できるが、特殊な瓶は輸入である。また、瓶のキャップは輸入である。
- ・段ボール：国内で調達できる。
- ・ラベル：国内で印刷したものを調達できる。

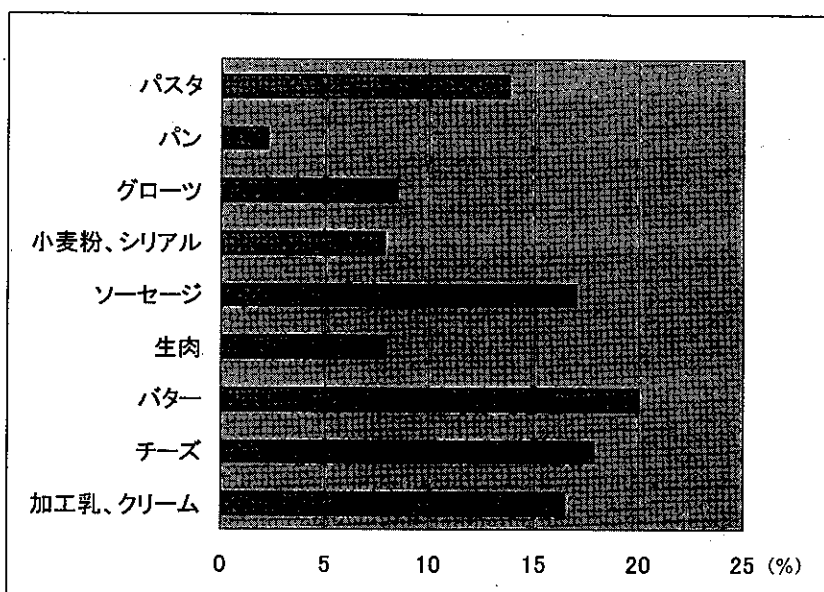
3-3-2 加工

全国レベルの肉製品、穀物製品の主な品目について生産量の推移を表3-9に、2002~2006年の平均伸び率を図3-1に示す。

表3-9 乳製品、肉製品と穀物製品の生産量の推移 (トン)

		2002	2003	2004	2005	2006
乳製品	加工乳、クリーム	122,503	148,019	154,412	179,673	225,816
	チーズ	8,821	11,189	13,033	14,952	17,042
	バター	8,979	10,566	13,040	19,736	18,596
肉製品	生肉	67,338	67,522	68,815	85,625	91,412
	ソーセージ	16,433	22,658	23,057	25,065	30,759
穀物製品	小麦粉、シリアル	2,107,124	2,122,740	2,126,574	2,755,964	2,849,866
	穀粒 (グローツ)	26,082	29,300	28,802	26,141	35,956
	パン	538,378	517,623	536,235	564,816	588,561
	パスタ	62,045	72,009	79,228	85,092	104,148

出所：2007年版統計年鑑



出所：2007年版統計年鑑

図3-1 品目別食品の生産高増加率 (2002～2006年平均)

図3-1に示すように、パンを除く品目の生産量の伸びは著しい。さらに澱粉質の食品より蛋白質や脂質の多い動物性食品の伸びが、また主食的食品より副食的食品のほうの伸びが大きいことが読み取れる。このような傾向は経済水準のあがっている多くの国で見られるが、カザフスタンも例外ではないことを示している³⁶。

製造現場を視察できた企業6社の管理レベルはおおむね表3-10のような評価になる。なお評価は、個々の業界の水準と比較して行ったものである。

表3-10 視察工場の管理レベル評価

		生産管理	品質管理	衛生管理
コスタナイ州	製粉・パスタ工場	○	△	○
	乳製品工場	△	△	△
	肉缶詰工場	△	×	×
北カザフスタン州	採卵工場	△	×	×
	ハム工場	△	×	×
	精肉・ハム工場	△	△	△

○：優れている、△：ふつう、×：劣っている

生産管理には生産性や納期、原価管理等多くの内容を含むが、訪問した企業のほとんどは「作れば売れる」売り手市場であるので、激しい市場競争のもとでは要求される低コスト、短納期等の市場からの要求が顕在化していない。市場の伸びが鈍化するか新規参入が増えて競争が激

³⁶ ただし、統計調査の捕捉率がよくなってきて伸びが大きく現れていることも考慮する必要がある。関連数値と突き合わせると、肉製品と小麦粉製品の捕捉率はもともとよく、乳製品で捕捉率が上昇していることがわかる。これは乳牛を飼っている農家が、ミルクを消費者に直接販売していたものが、工場に納めるようになっていっていることを反映しているからと見られる。

しくなってくると、より高い工場管理レベルが必要となってくる。

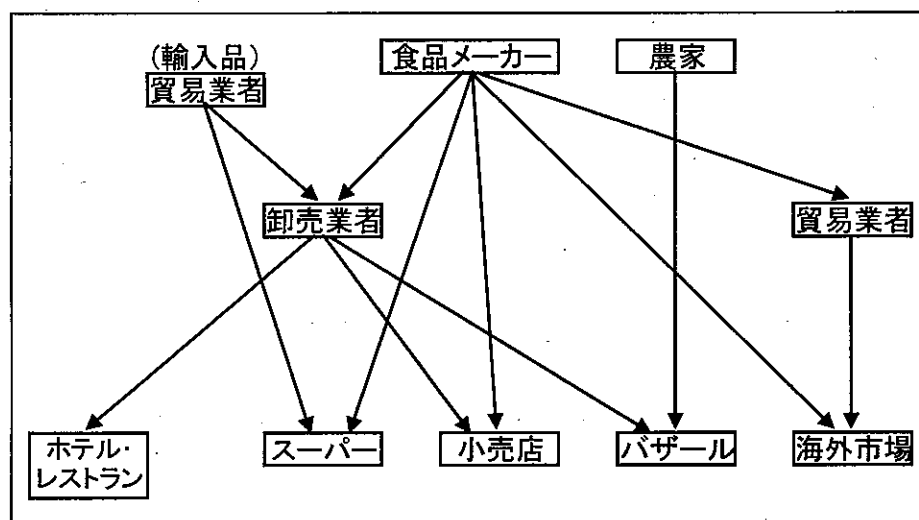
衛生管理のレベルは全般に高くはない。一方、主力の国外市場であるロシアに輸出するには、工場がISOを取得していることが条件になっていることが多いといわれている。国内・海外市場のどちらにターゲットを置くにせよ、衛生管理や品質管理では改善の余地が大きい。

3-3-3 販売ルート

末端のアウトレットとして、スーパー、小売店、バザール、ホテル・レストランがある。市場を視察した限りでは、主なアウトレットの種類に応じて表3-11のような棲み分けがなされていることがわかる。中間流通業者や貿易を含めた食品の販売チャネルは図3-2のように図示できる。

表3-11 アウトレット別の特徴

スーパー	生鮮品（生肉、魚、野菜、果実）の品揃えが弱い、加工食品や飲料には強い。
小売店	限られた品目の加工食品や飲料を揃えている。住宅地に近接しコンビニ的な利用のされ方をしている。
バザール	スーパーに比べて生鮮品は鮮度もよく品揃えも豊富。加工食品、飲料に弱い。対面販売が基本。



出所：聞き取り調査を基に調査団作成。製粉メーカー→パンメーカーのように食品企業間の取引もあるが図では割愛した。

図3-2 食品の販売チャネル

食品企業の主たる販売チャネルに関して、工場の近くの市場やアルマティ、アスタナのような大都市については、スーパーや小売店に直接卸す方式をとっているところが多い。一方、地方都市や田舎の市場あるいは取扱量の少ないホテル・レストランの場合は卸売業者に納品し、間接販売する形をとっている。

3-3-4 加工食品の貿易

スーパーや小売店で品揃えされている加工食品については、輸入品が半分ぐらい占めているところもある。製品別には、小麦粉製品と飲料乳は国産が多いが、その他の乳製品（ヨーグル

ト、チーズやバター) や肉製品 (特に肉缶詰) は輸入品のほうが多くある店がある。そのほとんどはロシアからのものである。表3-12は食品(飲料、タバコを含む)の輸出入額の推移を示す。輸入が2006年には2003年の2.5倍と急速に増えている。これに対し、輸出は1.8倍の伸びで輸入額の13.3%に相当し、食品は大幅な輸入超過になっている。

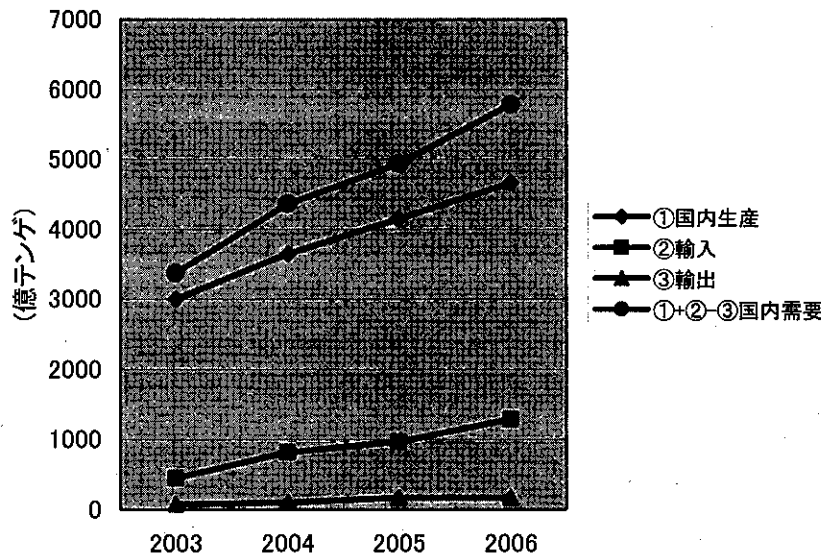
貿易の相手国をCIS諸国とその他に分けてみると、輸出では8割前後がCIS諸国向け(特にロシア向け)になっている。一方、CIS諸国からの輸入は食品輸入全体の5~6割を占めている。

表3-12 食品の輸出入額

		2003	2004	2006	2007
輸出額 (百万US\$)		79.3	119.6	148.3	144.7
輸出内訳 (%)	CIS諸国	89.0	79.3	77.4	81.9
	その他の国	11.0	20.6	22.6	18.1
輸入額 (百万US\$)		426.0	611.1	823.3	1,082.6
輸入内訳 (%)	CIS諸国	48.2	53.2	54.0	58.5
	その他の国	51.8	46.8	46.0	41.5

出所：2006年、2007年版統計年鑑

図3-3は加工食品に占める国内生産と輸出入の推移を示したものである。統計上、加工食品のなかにはタバコも含まれているので本来の加工食品だけではないが、国内需要に占める輸入品の割合は金額ベースで、2003年の13.5%から2006年には22.3%を占めるまでになっている。したがって、クラスター振興では輸出促進というよりむしろ輸入代替を図れるよう、国際競争力の強化が大きな目標となる。



出所：2006年、2007年統計年鑑を基に調査団作成。各年の貿易額はその年の年末の為替レートを用いてテングに換算した。

図3-3 加工食品に占める国内生産と貿易額の推移

表3-13は、肉・肉加工品と乳製品の生産・貿易量・消費量の推移を示す。表に示すように、両品目とも、輸入が輸出を大幅に上回っており、国内消費に占める輸入依存度が高まってきている。

表3-13 肉・肉加工品と乳製品の生産・貿易量・消費量の推移

		2002	2003	2004	2005	2006
肉・肉加工品 (千トン)	生産量	673	693	731	762	809
	輸入量	70	82	106	138	192
	輸出量	1	1	2	1	0
	加工用途	9	10	10	11	12
	個人消費量	707	749	815	881	970
乳製品 (千トン)	生産量	4,110	4,317	4,557	4,749	4,926
	輸入量	273	398	450	432	473
	輸出量	12	59	42	62	36
	加工用途	548	570	580	588	598
	個人消費量	3,864	4,133	4,093	4,585	4,667

出所：2007年統計年鑑。年初、年末の繰越在庫があるため、生産量+輸入量-輸出量=加工用途+個人消費量にはならない。

肉・肉製品と乳製品の貿易特化係数³⁷は両者とも-1に近く、現状では輸出競争力がないことを示している。

3-4 加工機材・人材の現状とニーズ

3-4-1 加工機材と技術

食品工場で使用している機械設備のほぼ100%は輸入品である。これは人口1,500万人程度の国では国内の食品加工機械の市場が小さすぎて規模の経済が働かず、輸入品に品質、コストの両面で太刀打ちできないため、国内市場をターゲットにした場合、食品機械メーカーとして経営が成り立たないことによる。以下はカザフスタンで見られる食品機械の原産国である。

- ・製粉・パスタ工場：パスタ製造設備はイタリア製、製粉設備はトルコ製
- ・乳製品工場：包装機は米国製
- ・乳製品工場：アセプティック包装機はスウェーデン製
- ・採卵工場：ウクライナ製
- ・ソーセージ工場：ドイツ製、ポーランド製、ロシア製
- ・肉・ソーセージ工場：ドイツ製

これらの機械や技術に関する情報は、企業自ら海外の食品工業展を視察したり、インターネットでロシアやEUのWebページにアクセスして収集している。カズアグロマーケティングはそのような情報を提供する公的組織であるが、ここはドイツの農業機械メーカーがスポンサーとなり、ロシア語でつくった機械カタログ的な雑誌を発行し、カズアグロを通じて無料配布され

³⁷ 貿易特化係数 = (輸出額 - 輸入額) / (輸出額 + 輸入額)。2006年の貿易特化係数は、肉・肉製品で-1、乳製品で-0.86である。

ている。しかし、この雑誌には食品機械は含まれていない。食品衛生については大学で教えているが、食品加工技術に関する政府関連機関はない。

3-4-2 人材

農業や食品衛生を教える大学・カレッジからインターンシップで学生を受け入れている食品企業がある。このような場合、その教育機関から優先して学生を採用している。ただし、食品加工や新技術について大学を含めて政府機関で教育するところは調査した限り皆無である。

技術トレーニングに関しては、ドナーからカザフスタンに派遣されるインストラクターによるセミナーや、ロシア、ドイツ、スイス、フィンランドでのセミナーに参加したり、ロシアの大学（オムスク）や研究機関に相談したりしている。

なお、カザフスタンでは食品企業従業員の月平均給与は33,146テンゲで、全産業平均給与の65%にすぎない（2006年）³⁸。

3-5 資金需要と供給

企業面談で、ほとんどの企業が一番の経営問題とあげたのは資金調達である。これには、米国のサブプライムローン問題が、2007年秋以降、カザフスタンの金融市場に影響を及ぼし強力な引き締めをもたらしていること考慮する必要がある。企業が指摘する資金調達の問題とは次のようなものである。

- ・低金利の政府資金が大企業や大農に集中して貸し付けられており、中小企業や小農に回ってこない。
- ・民間銀行の金利が高い。民間銀行を介した政府資金の貸付金利は実質2.9%であるが、民間銀行の金利は16~17%である。
- ・クレジットの手続きに必要な書類が作れない。借入には、企業側で事業計画書、財務諸表や過去3年間の監査報告が必要である。
- ・担保がないか不足している。銀行が要求する担保は基本的に建物である。土地を担保に含める場合もあるが、固定資産税を回避するため、借地を選好していることが多いため担保にできない場合がある。また信用保証機関はあるが、この組織も担保を要求するため担保不足をカバーできるようにはなっていない。

資金の需要と供給の両面から現状をまとめると次のようになる。

3-5-1 資金需要

設備投資には、生産能力を拡大するための増産投資、品質改善やコスト削減を図るための近代化投資と老朽化した設備を更新するための取替投資の3種類がある。このうち増産投資は低調であるが³⁹、近代化投資や取替投資は最近行ったか、近々行いたいという企業が多い。これは肉製品や乳製品の国内需要が好調であることと⁴⁰、他方で企業数が減っており⁴¹、現存工場に

³⁸ 食品産業従事者の給与格差は少しずつ小さくなっている。すなわち、全産業の平均給与を100としたとき、食品産業の給与は2002年の57から59、61、63と向上し2006年には65になっている。

³⁹ 2007年統計年鑑によると、2006年時点の工場の設備稼働率は肉製品で18.4%、乳製品で37.4%、製粉で36.5%とかなり低い。

⁴⁰ 2007年版統計年鑑によると、2002年/2006年対比の国内需要は、肉で37%、牛乳で21%増えている。

⁴¹ 表3-3にあるように、食品企業数は2002年/2006年対比で21%減っている。肉加工や乳製品企業数のデータはないが、面談では両者とも企業数が減っているという声が聞かれた。

需要が集まっていることが関係している。つまり畜産製品や酪農製品を生産する食品企業では設備投資のための長期資金需要が旺盛である。一方、製粉やパスタ等の穀物加工業では、肉製品や乳製品に比べて需要が安定しているので生産能力増強のための投資は少ない。しかし、設備の近代化投資は続くものと見込まれる。表3-14は、食品企業の固定資産投資額の推移を示す。

表3-14 食品産業の固定資産投資額

(単位：百万テンゲ)

	2003	2004	2005	2006
固定資産投資額	23,004	26,339	32,721	50,448
1社当たり平均固定資産投資額	4.7	5.8	7.4	12.4

出所：2006年、2007年統計年鑑。1社当たり固定資産投資額は、固定資産投資額を表3-3の食品企業数で除して求めた。

運転資金についても売上増加に比例する以上に資金需要は増えている。これは原乳、家畜、穀物など1次原料の生産が需要に追いついておらず、加工業者は原料調達を確実にするため、農家に前払いをしたり、支払サイトを短縮したりする例が増えているからである。

3-5-2 資金の供給

(1) 政府資金の貸し付けと金利補助

政府によるクレジットとして中小企業基金と農産品加工業に対する貸付制度プログラムの2種類がある。中小企業発展基金からの融資利率は15%以下である。しかしこの融資は、1年前に仕組みが変わり、政府がコマーシャルバンクに貸し付け、コマーシャルバンクはそれを政府の指定する利率で中小企業に貸し付けるという代理貸し制度になった⁴²。農産品加工業に対する貸付制度プログラムでは、肉加工、乳製品、野菜加工、植物油加工等の業種に1社当たり上限12,250,000テンゲの貸し付けが行われている。この貸付金利は14.5%であるが、うち11.6%の利息には政府から補助が出るので、借り手が実質的に負担するのは2.9%である。このほかにも州政府には、起業等のリスクの高い企業に貸し付ける制度もある。

(2) 民間銀行

2007年版統計年鑑によると、2006年末現在の民間銀行は33行あり、その支店総数は322に上る。表3-13は貸付金の推移をまとめたものである。食品企業向けの貸し付けデータがないので、製造業、農業と小企業向けの貸付残高を内数で示した。

貸付残高合計は2003年/2006年で4.8倍に増えているが、この間、製造業向けの貸付残高は長期・短期合わせて1.9倍しか増えていない。これは貿易業や建設業への貸し付けが急速に増えているからであり、そのしわ寄せが製造業に出ていると見られる。例えば、貿易業への貸付残高は、製造業へのものに比べ2倍近く多く、また貿易業では本来ほとんど必要としないはずの長期貸付金も製造業へのものより83%多い。また、長期貸付金の半分以上はどの業種か不明な「その他」向けになっている。

⁴² 民間銀行は政府指定の利率にプレミアムを乗せて高い利息で代理貸しをしていることがあると指摘されている。

表 3-15 貸付金の推移

(億テング)

	2003	2004	2005	2006
貸付残高合計	9,781	14,840	25,921	46,910
短期貸付残高	3,698	5,086	8,691	12,567
うち 製造業への貸付残高	1,001	995	1,868	1,956
農業への貸付残高	453	482	614	838
長期貸付残高	6,084	9,754	17,230	34,343
うち 製造業への貸付残高	1,734	1,900	2,510	3,262
農業への貸付残高	720	770	1,025	1,229
テングによる貸付残高	4,354	7,141	12,559	24,219
うち 小企業向け貸付残高	1,044	1,715	2,611	4,662
外貨による貸付残高	5,427	7,699	13,362	22,691
うち 小企業向け貸付残高	918	1,168	2,090	3,948

出所：2006年、2007年版統計年鑑

調査期間中に行った民間銀行との面談から、次のようなことが明らかになっている。

- ・ 預貸率（預金残高に対する貸付残高の割合）は54%である。
- ・ 回収できない貸付金は2～4%ある。貸倒れは個人や小企業への貸し付けに多い。
- ・ 長期貸し付けの期間は最長7年である。
- ・ 支払猶予期間は半年～1年である。
- ・ 貸付金の利率は顧客の信用状態によって異なってくるが、一般的に15～17.5%である。外貨預金だと利息は少し低く、14%である。
- ・ 担保物件は建物が中心だが、土地、機械も担保物件になる。

3-6 産業インフラの整備・使用状況

電気、ガス、水道、通信、物流等の産業インフラについては、企業からは特段の問題の指摘はなかった。これは前述したように、訪問した企業はもともと旧ソ連時代から食品工場であったところを継承して経営しているからで、既に一通りの産業インフラがあったからであると見られる。

起業を促進するためのインキュベーションセンターも北カザフスタン州にはあり、新しく食品企業を始めるにあたってのインフラはある。ただし、当センターには入居待ちの起業家が多くおり、そのため業容を拡大する計画を進めている。

3-7 州政府の農業・食品加工関連中小企業・クラスター振興への取り組み

農業・食品関連クラスターの振興は、当政策のキックオフの段階では盛り上がったが、今では沈静化しているといわれている。この分野のクラスターについてはこれまで全国ベースで15回の会議が開かれた。最初は、農業省の副大臣が兼務でクラスター会議の議長をしていたが、副大臣が替わり、新任の副大臣は議長ではなくなった。最後の会議は2006年1月に開かれたきりで、そ

の後クラスターに関して何の活動もない。コスタナイ州と北カザフスタン州の動きは次のようになっている。

(1) コスタナイ州の状況

コスタナイ州では穀物加工と乳業の2つのクラスターが取り上げられている。しかし、これらの振興は1年以上前から停止している。農業・食品加工クラスターを担当していた農業省副大臣と州政府副知事の辞任が中断の直接的な理由として指摘されている。そのほかに、クラスター概念が政府職員や企業によく理解されていないこと⁴³、クラスターの参加者間で利害の対立する面に捉われることなども、クラスター振興の障壁になっているといわれている。

州政府の農業局及び企業産業局に面談した限りでは、両局ともクラスターのアクションプランは持っておらず、既に当事者意識がないように見受けられた。

(2) 北カザフスタンの状況

北カザフスタン州では、穀物加工、乳業、食肉の3クラスターが取り上げられている。クラスターへの取り組みは、例えば養鶏への州政府によるテコ入れや大学による畜産業の改善など個別局面で見られる。コスタナイ州との違いは、農業局や企業産業局がクラスター振興に明確な意欲を持っていることである。問題は、地域特性に適合したクラスターのマスタープランやアクションプランへの展開やその推進方法がよくわからない、という点である。

3-8 州政府、中央政府、商工会議所、産業組合等との関係

(1) 中央政府と州政府の関係

クラスター全般の推進は産業貿易省の管轄であるが、農業・食品加工クラスターに関する推進は農業省に委ねられている⁴⁴。州レベルではクラスターは農業省の指揮のもとに州政府農業局が推進することになっている。食品加工についてコスタナイ州では農業局の管轄であるが、北カザフスタン州では企業産業局の管轄になっている。州政府農業局がクラスターを進める場合、農業・牧畜といった原料の生産に重点が置かれ、川下の加工や加工食品の販売面が軽視ないしは理解されない傾向がある。当クラスターで加工業に焦点を当てるのであれば、北カザフスタン州政府の企業産業局がクラスターを担当するというのはむしろ好ましい。

(2) 中央・地方政府と商工会議所及び産業組合の関係

農業省により策定された「食品パイロットクラスター創設・振興計画」では、商工会議所及び産業組合は合意のもとに、表3-16の施策でクラスターに参画するとされている。

⁴³ クラスターへの参加者が、農家と加工業者といったように経営主体が異なると、利害が対立する面がありクラスター推進が難しくなることがある。そのため州政府関係者は、クラスターを大企業による垂直統合だととらえる傾向がある。

⁴⁴ 2005年6月25日付政令633号「優先経済セクターにおけるパイロットクラスター創設・振興計画の承認について」

表3-16 民間団体のクラスターへの参画

区分	施策	参画する民間団体
全体に関する施策	食品クラスター振興評議会及びパイロット地域作業グループの創設	業界団体
	ISO、HACCPによる品質管理制度の開発導入費用の補助の検討	
	クラスター参加者に対する情報システムづくり	
穀物クラスターの創設	流通及びダンピング防止のため、既存の商品取引所を通じた小麦粉取引を発達させる（小麦粉取引所を創設する）	業界団体
	カザフスタン共和国穀物加工輸出ポテンシャル向上プログラム	
	中央アジア製粉穀物加工業者協会の創設	
	輸出製品の包装に関する統一的要求の策定	商工会議所、業界団体
	輸出用穀物加工製品の統一ブランドへの移行	
	穀物加工製品の輸出のための鉄道車両の確保、車両の品質向上に関する提案の策定	業界団体
	穀物・穀物加工品の国内における鉄道輸送料金の引下げに関する提案	
コスタナイ州乳業クラスターの創設	42村に集乳・一次冷却所を開設する	1 民間企業
	サイレージ飼料の生産増加を考慮した飼料生産地域プログラムの策定	1 民間企業、業界団体
	・酪農用配合飼料の購入費用補助 ・優良種繁殖用種畜の維持費用の補助 ・加工企業から100km以上離れた地点からの原料輸送費用の補助	
	牛乳及び加工品の品質安全ラボ施設の近代化	
	世銀『カザフスタン農産品競争力向上プロジェクト』の一環として研究生産センターによる新製品生産技術の開発	1 民間企業、業界団体
	チーズ、バター、ドライミルク等の国内外市場の検討及びマーケティング戦略の策定	
	州農産品卸売市場の組織	業界団体
	カザフスタン西部州とロシア近隣地域との経済協力協定の締結	
	農村情報相談センター及び研究生産センターを活用した牛乳生産企業への最新技術の導入	
	農民を対象とした牛乳の質に関するセミナーの開催	

出所：農業省「食品パイロットクラスター創設・振興計画」を基に調査団作成

商工会議所に関して、コスタナイ州及び北カザフスタン州で面談をしたが、両者ともクラスターに積極的なかわりをもっていないことが判明した。また、業界組合として北カザフ

スタン州の乳業組合の会長と面談したが、これも政府の進めるクラスターに参画していない。このような点から判断して、これまでのクラスターは極端な政府主導で行われ、一部で、政府が一部の大企業が垂直統合を進めるのを支援しているという構図が浮かび上がる。

3-9 企業内で抱える問題とその解決に必要な支援

食品企業が抱える主な問題として、①経営感覚の欠如、②マーケティング指向の欠如、③低い生産性や稼働率、④低い食品衛生レベルがあげられる。以下、各々についてその問題点と必要な支援策を述べる。

(1) 経営感覚の欠如

ほとんどの企業は資金調達と原料調達を問題にあげているが、マーケティングや商品開発力、品質、生産性等については問題として指摘していない。しかし実際には、乳製品や肉製品について輸入品がシェアを拡大しており、無視しえない存在になっている。経営者はこれに対し、原料不足で必要な生産増ができないため輸入品が入ってきていると見ているが、スーパーやウェアハウスクラブ⁴⁵のような比較的新しい小売業態になるほど輸入品の品揃え割合が高くなっている。多くの途上国で見られるこのような傾向は、輸入品が国産品をよい売り場から駆逐し、国産品はマージナルな存在に追いやられる可能性があることを示している。

一言でいえば、企業は市場で競争しているという感覚が不足しており、それが経営感覚の欠如につながっている。この面での必要な支援は、日本人材開発センター等の機関によるトップ層に対するセミナーで、カザフスタンの食品業界がおかれている現状や課題を取り上げ、経営者を啓発していく活動である。

また、経営戦略指向を強化するため、自社の強みと弱み、経営環境の機会と脅威を分析・診断し、戦略を立案・実施する能力を高めることも必要である。そのための自己診断できるようセミナーを開催することや、専門家による診断ができるようその専門家を養成することが支援の対象となる。

(2) マーケティング指向の欠如

市場経済化したといっても経営者には未だ指令経済の感覚が残っているのに加え、加工食品は需要が供給力を上回っており「作れば売れる」ので、大抵の企業はマーケティング指向が欠如している。食品包装一つとっても、ロシア製との差は一目瞭然である。途上国では、包装技術の改善で売上げ向上を図れる場合が多い。これは中身が同じレベルのものであっても見た目を改善することによって販売促進力が向上するからであるのと、包装の改善によって賞味期限を長くし、より広域に販売することを可能にするためである。

カズアグロマーケティングや輸出促進機関に対して、マーケティングの専門家を派遣し、スタッフに加工食品のマーケティング手法の技術移転を図ることが有効であろう。また、カザフタン側に食品包装について技術的なアドバイスができる専門家を養成することも必要である。

⁴⁵ コストコやカルフルがその例。

(3) 低い生産性や稼働率

原料不足から低生産性や低稼働率になることはある程度やむをえないが、製造以外の面に範囲を広げると、原料調達物流や製品輸送物流の低生産性は改善できる余地がある。すなわち同業者が共同して原料調達したり、製品市場への共同配送網をつくることが、国土が広く、市場が散在しているカザフスタンにとって有効であると考えられる。この面での支援として、物流の専門家をクラスター推進のC/Pに派遣し、物流網の構築にアドバイスをしていくことが考えられる。

(4) 低い食品衛生レベル

カザフスタンの夏は30℃近い気温になるので、冬場では問題なかった食品衛生が夏場では問題出てくるのが十分ありえる。「3-3-2 加工」で述べたように衛生管理がよくできていない工場が多いからである。これには5Sの普及やISO 9001またはISO 22000の導入支援が必要である。その実施団体として食品検査機関または地元大学を想定し、これらに対して専門家によって技術移転していくことが有効である。

第4章 当該分野における他ドナーの取り組み

4-1 世界銀行

世界銀行では、カザフスタンの中小企業振興・クラスター振興にかかわる直接的なプロジェクトは有していないが、農業分野における以下の2つのプロジェクトにおいて、農業・食品加工セクターの振興を支援している。今次調査で面談した世銀スタッフによると、個別農家や企業の啓発・指導が中心でクラスター振興的なアプローチはとられていない。生産・加工・流通の各段階の従事者が品質、(世界標準)規格、コストについての意識を十分に持つようになり、それを意識したビジネス活動を行えるようにすることがまず重要であるとの認識である。クラスター振興アプローチがカザフスタン政府によって進められたことは承知しているが、クラスター振興の名のもとに協力・協働を行おうと呼びかけても、地方の農民や加工業者が実際にはついてこれられないという。協働によるさらなる付加価値向上にかかわる意識が出てくるまでにはまだ数年はかかるのではないかとの認識であった(詳細は付属資料8の議事録・面談録を参照)。

(1) 農業競争力向上プロジェクト (Agricultural Competitiveness Project : ACP)

ACPは2005年に世銀で承認され、2010年まで実施されるプロジェクトで、カザフスタンの農業セクターの国際競争力向上を目的としている。農産物の品質・安全性向上、情報アクセスの向上、国際標準にかかわる知識・ノウハウ向上と整合性確保などにかかわる支援を実施している。プロジェクトが順調な成果をあげれば、2010年以降の延長も検討している。

実施機関は農業省で当初、北部と南部の農業重点地帯を中心に活動する方針だったが、中央部に水産セクター等もあることから、カザフスタンのほぼ全土を対象に活動をしている。農業省の管轄の下で各州に設置されている中央研究所に検査・測定機器等の機材提供を行っているほか、アスタナに国立試験研究所を建設・設立するという構想もある(注:予算措置の問題で難航中とのこと)。品質・安全性向上の意義やノウハウについて広く啓発するために、“Guidelines how to introduce HACCP”と“Guidelines how to follow international quality standards (EU-standardsほか)”をつくって、農家や農業企業(一部、農産物加工を含む)に技術支援を行っている。

プロジェクトの実施にあたって農業組合(Farmers' Union)と情報交換を行っている。プロジェクトの実施機関が農業省で中央主導ではあるが技術支援対象の農家や食品加工企業は各地にあるため、各州・地方政府には情報を適宜、提供して必要な承認を得ているという。また、カズアグロマーケティング社に資金を提供して同社が契約するコンサルタントを通じて各地にExtension Center(調整センター)をつくり、情報提供や技術支援(トレーニング)の窓口としている。

(2) 農業民営化後支援2プロジェクト (Agricultural Post-Privatization Assistance 2 Project (APPAP-II))

APPAP-I(フェーズ1)に続き、2004年12月に承認され2009年までの予定で実施される農村金融強化プロジェクトで、2010年以降の延長も視野に入れている。当初、財務省の対応が

遅く開始が難航したが、現在ではクレジットラインが設定され、BTM銀行を通じた2ステップローンの供与が始まっている。今後、さらに複数のカザフスタン金融機関が参加する見通しだという。農村金融・小口農村金融（マイクロクレジット）のノウハウを銀行職員に技術移転すると同時に、融資を必要とする農民に対してアドバイスを行うRural Advisory Service等を実施している。

4-2 USAID

USAIDは2002年以来、カザフスタンを含む中央アジア5カ国において「企業開発プロジェクト（Enterprise Development Project：EDP）」と称する広域プログラムを実施して、同地域全体の民間セクター開発と中小企業支援を実施した。EDPにおいてカザフスタンではアルマティ、アスタナを含む全国5ヶ所に事務所を置き、民間企業へのビジネス情報・知識・技術の習得機会の提供を目標として、中小企業に対して「企業改善サービス」、「地域貿易促進」、「会計改革」、「産業組織形成」、「品質管理」の5つの活動（プログラム・コンポーネント）を行った。

企業改善サービスでは約40名のコンサルタントを養成して、10～500人（平均40人）の企業に対するコンサルティングを行った。地域貿易促進ではWebサイトでの市場（Eコマース）を提供し、会計改革では国際基準に合致した会計士（Certified International Professional Accountant）のトレーニングと認定証発行を行った。プロジェクトで創設した品質管理センター（Quality Management Center：QMC）では、ISO9000シリーズ認証にかかわるトレーニングとコンサルティングを行っている⁴⁶。EDPは現在では終了しているが、民間セクター開発支援に関してUSAIDは引き続きKazakhstan Small Business Development Project（KSBD）とBusiness Enabling Environmentの2つを実施中である。

KSBDは、USAIDがコンサルタントのPRAGMAと2006年10月に契約したもので、実質的な活動は2007年5月から始まり2010年までの4年間の予定で実施されている。プロジェクト・コストはカザフスタン側の負担分を含めて890万US\$である。主要目標は、

- ① 効果的な中小企業振興政策を策定・実施するためのカザフスタン政府の知見を増やす。
- ② 官民の関係機関に対して中小企業振興プログラムを策定・実施・評価できるための技術移転を行う。
- ③ 中小企業振興にかかわるBDS（ビジネス・デベロップメント・サービス）プロバイダーのネットワークを形成・強化する（中小企業の情報・トレーニング機会へのアクセス強化）の3つである。

過去に実施したEDPでは中小企業に対して直接、コンサルティングを行うアプローチをとっていたが、KSBDにおいては個別企業のビジネス促進には関与しないようにしているという。むしろ

⁴⁶ 今次調査で面談したQMC関係者によると、QMCはEDP終了後に民間のISO関連コンサルタントとして活動している。ISOは石油関連企業のサプライヤーが必要とするのみならず、国内市場向けの製品を供給する企業も将来の輸出や経営効率化のために認証を受けようとする動きが活発とのことである。QMCではAGIP等の大手石油関連会社との契約を結び、サプライヤー等の関連中小企業に対するISO普及を行っている。HACCPに対する興味を有する食品関係企業は多く、食品加工分野でのISO導入ニーズもあるが、多くの食品加工業者は零細で資金や技術力・管理能力に乏しく、ISOを積極的に導入しようとする企業は多くないという。

る、大学を含めた広範な中小企業ビジネス環境改善にかかわる関係者の情報交換や能力向上に注力しているとのことである。現在、5つの産業組織と活動を行っており、これらを通じた中小企業に対するBDS機能の強化などを進める予定である。セミナーを通じたビジネス環境や企業行動の改善についての全般的な情報共有・啓発促進や、海外研修（注：これまでにポーランドとブルガリアの2回）等を通じた関係者の知見・経験の増進を図っている模様で、中小企業振興全般に関する技術協力プロジェクト的な活動を行っていると推察される。ポーランド、ブルガリアでの海外研修では産業貿易省、中小企業発展基金、産業組織、民間企業等の広範な関係者が参加している。

なお、面談したPRAGMA関係者によると、カザフスタンではクラスター振興の概念について過去にもはやされた時期があったが現在、実態として効果的なクラスター振興活動が行われているとはいえないという。石油資源開発・利用にかかわる垂直型のクラスター振興は効果が上がるかもしれないが、その他の分野ではクラスター振興アプローチが現在、カザフスタンで有効かどうかはわからないとの認識であった。

4-3 EU

EUはCMARとの協力により2006年9月から2007年4月までの7ヶ月間、南部カザフスタンとアルマティ地域での乳製品と野菜・果物セクターにおける食品標準の（EU標準への）調和にかかわる分析・提言を行うプロジェクトを実施した。このプロジェクトではEUの契約コンサルタントであるAtkins社が提言をまとめるとともに、デンマークでの関係者の研修等が行われた。農業・畜産分野の生産者や加工業者だけでなく、ラインベック等の容器メーカー（ボトラー）やフードマスター等の大手流通業者も参加したという。EUによると、このプロジェクトは国が主導するクラスター・イニシアティブが2006年後半から停滞するなかで実施されたもので、EUとして必ずしもうまくいったプロジェクトとは認識していない模様である。また、EUとしてはカザフスタンにおけるクラスター振興アプローチをあまり強く意識していないという⁴⁷。

プロジェクトに参加したCMARによれば、このプロジェクトの結果、民間関係者が国家の標準委員会（Standard Committee）に参加することになり、ガラス容器の共同購買を行って調達価格を引き下げる（1回の協働購買のみ）等の成果を得ることができた。しかし、プロジェクト終了後は参加企業が再びバラバラになりその後、共同購買などはうまくいっていないという。各企業は競争者意識が強く、常にクラスター・グループを調整・モニターする担い手がいないとバラバラになってしまうとのことである。

また、EUはBISTROというプロジェクトでコスタナイ州の農民に対する情報センター機能の支援を行うと同時に、州政府職員のトレーニングを実施している。コスタナイ州からはドイツに移住した人も多く、ドイツ人専門家によるトレーニングは喜ばれているとの認識である。さらに、各国の商工会議所とカザフスタンを含めた中央アジア各国の商工会議所の会員間でのビジネスのマッチ・メイキングを支援するプロジェクトを現在、検討している。

⁴⁷ これらのコメントは面談したEU職員によるもの。

4-4 EBRD

EBRDはカザフスタンに対してこれまで、マイクロファイナンスを行うカザフスタン小ビジネス・プログラム (Kazakhstan Small Business Program)、民間商業銀行への融資を通じた域内貿易促進プログラム (Regional Trade Facilitation Program : RFTP)、小中規模の農業ビジネスへの融資を行う農業商品融資プログラム (Agricultural Commodity Financing Program)、中小企業へのコンサルティング・サービス普及を支援するEBRDビジネス・アドバイザー・サービス (Business Advisory Service : BAS) を実施してきた。

このうち、EBRD-BASは2001年に日本の資金を基に開始したもので、現在も日本の資金によりプログラムを継続している。アルマティ、アスタナを含む全国5ヶ所にプロジェクト・オフィサーを配置し、当該地域のコンサルタントを育成・強化しつつ、中小企業へのコンサルティング・サービスの普及を通して中小企業振興を支援するプログラムである。コンサルティングを希望する中小企業は一定の審査のうえ、最初は無料コンサルティングを行い、さらに継続希望があれば1万US\$を上限としてコンサルティング料の半額補助を行うというものである。現在、毎月10件程度の新規案件を増やしているが、BASとしては北カザフスタン州を含む地方部で今後、支援対象企業 (中小企業) を増やしていきたいと考えているという。また、Market Developmentという名称でコンサルタントの育成・強化も図っており、BASに登録しているカザフスタンのコンサルタントは現在、約120社である。中小企業に対する主要なコンサルティング・サービスの主要分野はマーケット調査・マーケティング、経営戦略、品質管理 (ISO)、財務・会計、情報システム等である。

なお、面談したEBRD-BASプログラム・ディレクターによれば、JICAが北カザフスタン州 (ペトロパブロフスク) での中小企業強化にかかわる調査・プロジェクトを実施した結果として、おもしろいビジネス案件が出てくればコンサルティングの支援先に加えて、BASとしても積極的に協力・支援したいとのことであった。

第5章 JICAの取り組みの方向性

5-1 カザフスタン側の本要請に係る対応

- (1) 日本の技術協力についての経験が不足していて、当方が説明する技術協力の基本である技術移転という概念とスキームを理解するのに困難な様子が見られた。特に、産業貿易省での協議で見られたのは自分たちが日本から学ぶようなことは考えていない様子で、直接JICAが民間企業や民間団体に対してコンサルテーションを実施してくれればよいと言わんばかりの発言もあった。これについては当方から日本が実施する技術協力は、当国の経済発展に寄与するためには当該国の民間企業に個々に直接技術指導を行っているのでは効率も悪いし、国レベルでの広範囲への効果も発揮しにくいことを説明し、中小企業の発展のために施策を講じている政府機関、特に政策実施機関に対する技術協力を通じて広範な企業に対して裨益をカバーできるような技術協力を他国でも実施してきたことを丁寧に説明したことで、会議に出席した担当部署の関係者には理解を得られたと思われる。産業貿易省の産業イノベーションを担当する第一副大臣にも面会する機会を得たが、先方の期待は2005年にJBICが訪問したときのことを取り上げて、いろんな調査をやるのもほどほどにして、ビジネスに直結するような協力をそろそろ期待しているとの発言があり、当方との考え方のずれ違いは否めなかった。ただ産業貿易省の最高幹部に面会しJICAの技術協力を地道に説明していくことで、次の一步につながるものと期待している。JICAの技術協力セミナーを現地においてもっと頻繁に実施することから、当国での協力の可能性や必要性を探りながら先方関係者の理解が深められていくのではないだろうか。
- (2) 経済予算計画省での会見では、JICAの技術協力の仕組みは理解しているものの、事業の当事者意識は低く、政策を実施するその他の政府機関がいかにJICAの事業を理解しているかが、今後の案件形成の成功の鍵を握っているといえる。特に、カザフスタンは昨今の資源価格の高騰もあって一種バブル景気の状況にあり、地道な技術協力よりもとにかくビジネスに直結する投資に考えが及んでいるという印象である。
- (3) 当該国の経済発展には中小企業の発展が不可欠との当方からの説明に対しても、特に何が課題であるかが産業貿易省から示されることもない状況では当該分野での協力を拙速に先方に押し付けることは決してよい結果を生まないと考える。
- (4) 全国レベルの穀物生産連合という民間組織があり、特に小麦生産と小麦粉の輸出を増進することをテーマにした活動を実施した結果、輸出量を倍増させたとの成果を出している。これには政府の貢献度は低く政府に対しては、流通に関する改善などさらなる協力が期待されていた。当連合の会長はクラスターの概念で小麦生産者と製粉業者、パンの製造業者や小麦粉の輸出業者が協力して生産量の拡大と小麦の品質改善に取り組んできたことを一気に説明していたが、非常に熱意が感じられたし、このように穀物産業（特に小麦）の発展のために何をやるべきかを民間企業は当然のことであるが理解しているものの、その熱意を政府がどこまで吸い上げて、官としてのサポート体制を整備していこうとしているかが疑問である。彼が話してくれた興味あるエピソードとして、モスクワで小麦の品質改善に関するセミナー

において、彼が連合として小麦の品質改善に取り組んでいることを話したときに、参加者の一人が、国が定めた基準以上の品質を生産者がどうして苦勞して生産する必要があるのかと疑問をもったとのことで、彼によれば社会主義の考えがまだまだ当該国の民間企業にも敢然と存在し、市場経済における消費者が求めるものを提供するという基本的な考えが理解できない人がたくさんいるということである。政府としては、このような社会主義的考え方を転換するような努力をもっとすべきであるし、民間企業も消費者の立場で資本主義市場を理解できるように求められるのではないだろう。そのための技術協力もあってよいのではないだろうか。経営カイゼンや5Sのセミナーなどが政府主導で実施される場に日本の専門家が講師として参加することは有益と考える。ただし、これも政府関係者がその必要性和有用性を理解しないことには始まらない話ではある。

- (5) 今回の調査で特に課題として感じたのは、要請書を作成した人物が既にその部署には存在しないこと。そのことは甘受できてもその後のフォローをする担当者もいないし、上司すら何のことかわかっていないのと、国際協力の場合裏に要請書を提出して技術協力を求めようとする重要な事案について一地方政府の担当者から提出されたものが中央の事業所管省庁も経由しないで経済予算計画省を通じて日本政府にそのまま接到するという、これまた理解に苦しむメカニズムがこの政府内にはあることである。このような不可思議が容易に起こりうる当国において今後とも要請を受けて合意文書を締結しても、どこではしごをはずされることになりかねないことを肝に銘じる必要がある。こちら側が拙速に協力実施に結びつけることは自ら墓穴を掘ることも覚悟しないといけない状況が容易に想像される。
- (6) 今後の協議で当然ながら技術協力には必ずC/Pの存在が不可欠であることの理解を求めるが、その点でいかに先方政府のオーナーシップを担保できるかが技術協力を実施するうえでの最低条件となるであろうことは自明の理である。
- (7) 経済予算計画省は援助窓口機関だけあって、JICAの協力についてもそれなりの理解と認識があるように見られたが、援助を受ける側としての当事者意識が低くただ援助の受入れ手続きを淡々とこなしているように見受けられたのは、期待を裏切られた感じがした。特に2007年、JICAの上田理事が経済予算計画省の副大臣に面会したおりに北カザフスタン州のクラスターマスタープランに関する協力の件が言及されているにもかかわらず、今回の調査団に対してはもう少し受入れ側としての積極的対応があつてしかりではないかと思わせるところがあつた。
- (8) 中小企業振興に貢献するような産業貿易省としての施策が見えないことも今回の調査での対応を困難にしている一因である。当国における中小企業でも二種類に分類されるのではないか。ひとつは大企業のサプライチェーンに組み入れられていて、技術面も財務面もすべて大企業系列で支援を受けている。もう一つは大企業系列から離れた中小企業群であるが、これについては政府がどこまで支援を実施しているかが不明である。テクノパークのようなところがあつて、ここでは起業家のためのインフラを提供しているとのことである。

- (9) 地域経済の発展のために中小企業振興が重要であるとの考え方が州政府にも中央政府にもない。大企業を中心とした産業組織が強化されることで地域経済は活性化しそれでよいのだという意識がはびこっている。これが悪いとはいわないが、JICAが各国で取り組んできている地場産業の育成という考えはこの地では通用しないとの感触を得ている。政府としての中
小企業支援策を持たない当国において、いまさらこれをやるべきだとかの日本の経験や他国における経験を押し付けてもそれを受け入れる土壌が政府内には存在しないように見受けられた。
- (10) 大企業を中心に取り組んでいる食品加工分野でのクラスター振興についても農業省が一応旗振り役を演じているものの、内実は民間企業が中心になって活動しているところをみれば、既にやる気があるところでは実施している。これを産業貿易省と新たに技術協力を実施することを提案しても、副大臣からは具体的な提案はなく、ただビジネスに直結するような協力を期待するという抽象的で捨て台詞のような言葉しか聞けない状況では、技術協力の基本であるC/Pの存在を求めても聞く耳を持たない雰囲気では会談の席を早々に立ってしまう始末である。
- (11) 北カザフスタンの副知事との面会では農業分野の担当ではあったが、地域振興と中小企業の抱える課題についてはよく理解していて、特に経営改善や品質管理及びマーケティングの面で課題を抱えていることに対し、州政府としてはセミナーなどを開いて課題解決のための施策を講じているとの説明があった。当該分野での他国からの技術的支援が得られれば幸いであるとの言及があった。クラスターについてもよく理解していて、日本への要請についても州政府の企業産業局が主管担当であるが、北カザフスタンにおける主要産業が農業や農産品加工であることを踏まえて農業局と合同で話をするようにとの助言があったことも全体を見ている副知事としては、調査団への対応も如才ないところを見せていた。
- (12) 州政府企業産業局の副局長が同席しての農業局長との会見で、ようやくこれまでの鬱憤が晴れた。局長は今回の要請が企業産業局から出ていることも認識していて、当地における主要産業が小麦の生産と小麦粉の生産、さらに食品加工が主であることを説明して、企業産業局からの要請であっても農業局と一緒にことにあたっていることを強調しながら、JICAとの協力が実現した場合でも受け皿としての州政府職員が農業局と企業産業局から準備できることを確認できた。当方からは、今回の要請に対してJICAの協カスキームの中でコンサルタントグループを組織してマスタープランをカザフスタン側C/Pが参加するなかで策定する方法と、またはマスタープラン策定に精通した専門家を派遣してカザフスタン側がマスタープラン策定のための特別チームを組んでその中に専門家が助言する形で参加する方法があることを説明したことに対しても、局長からはカザフスタン側が主体的に作業にあたることは理解できるとの発言を得られた。マスタープランの活用方法についても、中央政府からの予算をせっかくあてがわれても計画がないために使い道に困って結局は使い切れない状況にある。またその反対に、今後中央政府からの予算が増えることも期待できるが、しっかりした計画を中央政府に提示する材料を持たないことには予算獲得は容易ではない。マスタープランで何を提示することが期待されているのかについては、中小農業者や加工業者が生産する製品

の輸出競争力の向上を旨とするために、加工品の輸出振興と競争力向上のための国際標準に相応しいレベルへの品質向上、新製品開発のための技術指導支援に関する施策、先進諸国から新しい技術導入に関する施策、また、クラスター活動を通じて輸出振興を促進するための施策などについての提言が期待されているとのことである。

(13) 北カザフスタンの輸出力強化のための技術協力要請が特に選択されて経済予算計画省を経由して日本政府に提出された背景としては、カザフスタンの輸出製品が製鉄製品と小麦及び小麦粉であることから、そのうち小麦の主要な生産地である北カザフスタン州にプライオリティをおいていることからではないかとの局長からの説明があった。

(14) 今回の北カザフスタン州政府との協議を通じて、食品加工分野のサプライチェーンを想定しながら、クラスター振興、特に原料生産から輸出マーケットへの競争力強化という州政府の方針に沿って、梱包材料供給や乳牛生産現場への飼料産業、加工製品の流通産業、輸送産業、原料のドライミルク、牛乳の集荷、製品の配送、製品品質管理指導や新製品開発に助言指導を提供するための公的試験研究機関、新規起業家向けの公的融資機関（制度）、生産者の共同事業化のためのファシリテーターの育成、カイゼン指導や5S普及のための中小企業診断サービス提供制度（診断士制度は時期尚早と思われる）などをマスタープランで提言できればと考えられる。特に注意すべきは、それぞれの施策に見込まれるコストを計算して、それを予算要求などの資料として活用されなければならないことを念頭に作業をすることである。

(15) 中央省庁がその役割として国全体の政策ビジョンを示し、それにしたがって各州政府が地域の特性を生かした地域経済の振興策をマスタープランとして策定して、さらにその実施策をアクションプランとして中央に示すことで予算を配分されるようである。今回の調査を通じて、北カザフスタンのみの調査ではあるが、各州にそれぞれの実施権限が与えられていて、予算は全額中央から配分される仕組みのようである。中央は配布した予算の用途と実施された施策をモニターする役割を担っていることが一部判明した。

(16) カザフスタンから要請されている2案件のうち中央の貿易産業省の案件（16地域のビジネスサポートセンターの機能強化）については、対象とするセンターの実態はなく、例えば商工会議所とかを概念的にBSCと呼んでいて、具体的なC/Pの存在も確認できないことから、先方に対しても協力の可能性は非常に低いことを告げて引導を渡した。別の北カザフスタン州政府からの要請については、既にこれまで述べたように、案件の妥当性、有効性も確認できたこと、またC/Pの確保も容易であるとの感触を得た。また、州政府全体で取り組むという姿勢が副知事との接見でも感じられた。これについては、協力のスキーム（開発調査または技術協力プロジェクト）については今後の検討課題とするが、案件としての採択については前向きに考えてよいと思料する。また、協力実施のタイミングはカザフスタンの現況（急激な経済発展と日本との協力経験が少ない）を考慮して速やかな採択通報と事前調査団の派遣を検討することが適切と考える。

5-2 想定される協力内容（案）

北カザフスタン州企業産業局、農業局との協議に加え、関連機関（商工会議所、民間企業、教育・研究機関など）との意見交換の内容を踏まえ、北カザフスタン州における食品加工産業の輸出競争力強化のために考えられる協力内容（案）は以下のとおり。なお、本協力内容（案）のロシア語版は先方農業局長及び企業産業局長に手交済み。

想定される協力内容（案）

案件名	食品加工産業競争力強化調査
調査で対象とする開発課題	(1) 州政府の中小企業振興政策の策定・実施能力の強化 (2) 加工輸出産業の創出・雇用創出力強化 (3) 食品加工産業における中小企業の内部競争力強化
目的	北カザフスタン州における有望産業である食品加工産業における中小企業の（輸出）競争力を強化するため、バリューチェーンの分析・強化を図り、ボトムアップ型クラスター振興アプローチを導入した中小企業の競争力強化にかかわるマスタープラン策定を支援する
協力相手先機関（候補）	北カザフスタン州政府（主要C/Pは企業産業局、副として農業局）
協力の枠組み	
1. 調査項目（活動内容）	(1) 対象セクターの原料・資材の調達、生産、流通、輸出構造の把握（企業診断を中心として） (2) 対象セクターの（輸出）競争力の潜在性及び成長阻害要因の把握・明確化 (3) 輸出マーケットに必要な製品スペック、品質、製造原価の明確化と、中小企業の（輸出）競争力強化に向けた調達、生産管理、品質管理、原価管理、マーケティングの各バリューチェーン要素の強化策の明確化（提言） (4) 上記(3)の実現にかかわる効果的なクラスター振興アプローチ（具体的施策）の提言 (5) 上記(3)の実現にかかわる具体的施策の実施体制の提言とコスト試算 (6) 上記(3)、(4)、(5)にかかわる関係従事者の意識改革と能力向上のための研修の実施 (7) クラスター振興アプローチを導入した中小企業振興のための官民協働の実施体制強化に係る提言
2. アウトプット	(1) 食品加工産業の競争力強化のための課題及び解決策（アクションプラン）が明らかになる。 (2) 対象セクターの中小企業における複数のバリューチェーン要素の強化が図られる。 (3) 州政府関係者に中小企業振興と産業競争力強化にかかわるマスタープラン策定・実施に係る技術移転が図られる。 (4) 州政府及び民間セクター関係者に効果的なクラスター振興アプローチにかかわる理解と認識が広まる。

3. 実施上のポイント	(1) マーケット指向のアプローチ (2) 従来のトップダウンのクラスター振興アプローチに代わるボトムアップ型（中小企業の現場の課題の把握と強化からスタートし、徐々にクラスター化を図る。） (3) 中央政府のクラスター振興プロジェクトで明らかとなった課題と対応策を基礎とし、地方における具体的施策の策定と実施にかかわるサクセス・ストーリーを提示する。
協力終了後に達成が期待される目標	(1) 提言（アクションプラン）に基づき食品加工産業競争力強化に資する制度・実施策が策定・運用される。 (2) 対象セクターのバリューチェーン強化が継続し、中小企業の輸出競争力強化に寄与する。 (3) 日本の経験とクラスター振興アプローチを活用した中小企業振興と産業競争力強化にかかわるマスタープランの策定・実施のノウハウが他の重点産業セクターと地域（州）においても適用される。
留意事項	(1) 中央官庁（産業貿易省）の関心及び関与の程度の把握・評価 (2) 世銀、USAIDをはじめとする他の民間セクター強化・農業振興関連プログラムとの棲み分け・補完関係の明確化
協力期間	4ヶ月（C/Pとの協働による実質的な作業期間は3ヶ月を目処とする。）
日本側専門家投入量	15M/M
想定される専門家分野	①総括／クラスター振興、②食品加工1（畜産加工）、③食品加工2（穀物加工）、④生産管理・品質管理、⑤マーケティング、⑥原価管理・予算計画

5-3 協力実施における主な留意点

(1) C/P機関の実施体制

北カザフスタン州政府における本案件の窓口は企業産業局が果たし、具体的な協力の実施にあたっては企業産業局と農業局が共同でチームを編成する準備であることを両企業・農業局長から確認した。なお、今次調査時点での企業産業局職員数は31人、農業局職員数は42人である。

本協力の目的の一つに原料の供給側と加工・販売側をつなぐバリューチェーンの強化が含まれることから、協力のC/P機関として農業担当の農業局と加工担当の企業産業局が共同体制をとることは適当な対応である。また、両局は今次プロジェクト形成調査のスケジュール作成や視察先への同行にあたってスムーズな連携をとっており、協力の実施にあたって縦割り行政等の問題が表面化する懸念は低い。

(2) クラスター概念の捉え方

日本側の経験だけを押し付ける手法でなく、現地側の企業文化や政府の体制についても現状を踏まえた現実的な提言になること。特にクラスターの概念については、古今東西変化するものであり、カザフスタン政府が考える形とカザフスタン国内の企業が押し進めようとしている姿を共通の場で議論しながら提言の形にすることが望ましい。基本的には民間企業がそっぽを向くような提言は何の意味もないものであるが、政府レベルでの考えを企業が取り

入れる余地があれば、それも妥協点を見出すこともありうる。

今次調査においては、カザフスタンにおけるクラスター概念の主な共通理解として、大企業を活動主体とした経営の多角化のことを指し、中小企業は大企業との関係（大企業の内部に統合される中小企業、等）の中で語られていることが多いことが判明した。なお、州政府との協議で北カザフスタン州におけるクラスターの主体として言及された企業は穀物系の大企業1社（ビオヒム社）のみであった。

（3）協力対象産業の範囲

本協力の対象産業を食品加工産業とすることは今次調査において確認・合意したが、協力の範囲に食品加工産業に含まれる畜産関連産業（乳製品、肉加工など）、養鶏産業（卵、肉加工など）、穀物産業（製粉業、パン加工、バイオエタノール加工など）のすべてを含むのか、それとも一部のみとするかについては事前調査での検討が必要である。

また、今回の対象セクターが食品加工の分野でしかも酪農製品を原料とする加工分野を含むことから、JICA経済開発部のみで対応可能か、それとも農村開発部の知見を加味する必要があるのかは今後の課題である。クラスター振興というテーマで取り組むのであれば、一部農業分野の専門家が投入されることがあっても中小企業チームで対応することが可能となるかも検証する必要あり。

（4）マスタープラン策定過程への民間企業の参加と企業診断の位置づけ

本協力の実施にあたっては、カザフスタンが社会主義から市場経済主義に変革してまだ10数年しか経っていないという背景が政府及び民間企業に与えている影響に留意する必要がある。例えば、民間企業においては各社が自立的に自社独自の経営マインド（自社の強みの強化や商品開発についてなど）を持ちえていない状況などである。したがって、協力の初期段階において、同背景に基づく民間企業及び政府機関の有する特徴・課題を踏まえたうえで、民間企業の主体性を引き出し、かつ持続的な発展につながるような施策を講じることが求められる。

また、現地での作業期間中に課題抽出のために企業診断を実施することになるが、この場合に先方が診断と改善指導を期待することは過去の事案からも容易に想定される。その場合に開発調査における企業診断の目的を事前に先方（州政府関係者及びできれば民間企業団体の代表者などとの共通の議論の場）からの納得了解を得ることが肝要である。

（5）産業貿易省との関係

「産業・イノベーション発展戦略（2003-2015）」は、戦略の策定段階は経済予算計画省が担当していたが、実施段階に移り、産業貿易省が担当している。産業貿易省では政策レベルの管理を行っており、個々の施策は州政府に任せている。具体的には、産業貿易省は州政府の取り組みをモニタリングし必要があれば介入を行うことになっているが、現状では州政府から報告を受け、かつその報告を分析するのに時間（1年程度）を要しており、実質的には機能していないとのことである。

したがって、本協力を実施するにあたっては、中央政府が本協力結果を州レベルにおけるクラスター振興の取り組みのモデル事例として活用することが重要であり、案件開始に係る合意文書を交換する際は、中央産業貿易省からも署名を得ることが肝要である。

(6) 協カスケジュールとカザフスタン政府予算年度との整合性

本協カを通じて先方政府がマスタープランを実行に移すためには、マスタープランに盛り込まれる各施策の実施に必要となる予算を具体的に試算することが肝要である。したがって、マスタープランの作成にあたっては、州政府（農業局、企業産業局）が実際に予算を確保できるよう、先方政府の予算検討の時期を踏まえたうえで協カのタイミングを判断することが必要となる。つまり、北カザフスタン州政府では毎年10月に次財政年度（1月に開始）の予算検討を開始しているため、マスタープランの完成は9月を目指す必要がある。

現在、先方に提案している計画書では、作業期間を約4ヶ月としていて、派遣前の国内準備作業のあとは現地での作業を継続して現地にて報告書を仕上げる工程となっているので、期間及びかかる作業工程が適切であるかについても過去の事案を基に検証することが必要である。調査の実施タイミングが先方の予算作業とのスケジュール調整を期待される場合でも、そのタイミングでの実施が可能か慎重な事前検討のうえ、安易な合意は避けるべきである。