

# カザフスタン共和国北カザフスタン州 食品加工クラスター振興マスタープラン調査 詳細計画策定調査報告書

平成 21 年 7 月  
( 2009 年 )

独立行政法人国際協力機構  
産業開発部

産 業
J R
09-051

**カザフスタン共和国北カザフスタン州  
食品加工クラスター振興マスタープラン調査  
詳細計画策定調査報告書**

平成 21 年 7 月  
( 2009 年 )

独立行政法人国際協力機構  
産業開発部

## 序 文

日本国政府は、カザフスタン共和国政府の要請に基づき、カザフスタン共和国北カザフスタン州食品加工クラスター振興マスタープラン調査を実施することを決定し、独立行政法人国際協力機構がこの調査を実施することになりました。

当機構は本マスタープラン調査（本格調査）を円滑かつ効果的に進めるため、2009年4月10日から4月25日までの16日間にわたり、当機構の十郎正義国際協力専門員を団長とする詳細計画策定調査団〔実施細則（S/W）協議〕を現地に派遣しました。

調査団は本件の背景を確認するとともに、北カザフスタン州政府の意向を聴取し、かつ現地踏査の結果を踏まえ、本マスタープラン調査（本格調査）に関する実施細則（S/W）に署名しました。

本報告書は、同調査団の調査結果をまとめたものです。

ここに本調査団の派遣に関し、ご協力いただいた日本国・カザフスタン共和国両国の関係各位に対し、深甚なる謝意を表するとともに、併せて今後のご支援をお願いする次第です。

平成21年7月

**独立行政法人国際協力機構**  
産業開発部長 **新井 博之**

# 目 次

序 文  
目 次  
地 図  
略語表

第 1 章 詳細計画策定調査の概要	1
1 - 1 調査の背景	1
1 - 2 調査の目的	1
1 - 3 団員構成	2
1 - 4 調査日程	2
1 - 5 調査結果の概要・団長所感	3
第 2 章 本格調査実施の背景	7
2 - 1 カザフスタン産業関連政策	7
2 - 1 - 1 地勢	7
2 - 1 - 2 マクロ経済概況	8
2 - 1 - 3 産業構造	9
2 - 1 - 4 輸出入	10
2 - 1 - 5 産業関連の政策	11
2 - 2 北カザフスタン州におけるクラスターの概況	11
2 - 2 - 1 地勢	11
2 - 2 - 2 行政区域	11
2 - 2 - 3 人口構成	12
2 - 2 - 4 マクロ経済概況	13
2 - 2 - 5 産業構造	13
2 - 2 - 6 輸出入	16
2 - 2 - 7 産業関連の政策	18
2 - 3 北カザフスタン州におけるクラスター振興関係機関の概要	20
2 - 3 - 1 起業産業局	20
2 - 3 - 2 農業局	24
2 - 3 - 3 農業省北カザフスタン農政局	26
2 - 3 - 4 BDS ( Business Development Service )	28
2 - 4 北カザフスタン州におけるクラスター振興に関する課題	35
2 - 4 - 1 クラスター振興の定義	35
2 - 4 - 2 クラスター振興に係る中央政府からの補助金	35
2 - 4 - 3 起業産業局及び農業局の機能	36
2 - 4 - 4 資金調達と金融機関	36
2 - 4 - 5 企業間の連携と競争意識	37

2 - 4 - 6	BDSの機能強化の必要性 .....	38
2 - 5	北カザフスタン州における食品加工産業の概況 .....	39
2 - 5 - 1	穀物加工産業 .....	40
2 - 5 - 2	食肉業と乳製品 .....	40
2 - 6	北カザフスタン州における有望食品加工業種の詳細分析 .....	43
2 - 6 - 1	穀物加工産業 .....	43
2 - 6 - 2	食肉加工産業 .....	45
2 - 6 - 3	乳製品産業 .....	46
2 - 7	他ドナーの対象分野関連事業 .....	48
2 - 7 - 1	米国国際開発庁 (USAID) .....	48
2 - 7 - 2	ドイツ技術協力公社 (GTZ) .....	48
2 - 7 - 3	その他 .....	49
第3章	本格調査の概要 (今後の支援の方向性) .....	50
3 - 1	本格調査の枠組み .....	50
3 - 2	本格調査実施上の留意点 .....	52
付属資料		
1 .	実施細則 (S/W): 英語、露語 .....	57
2 .	協議議事録 (M/M): 英語、露語 .....	68
3 .	調査結果一覧 .....	80
4 .	面談記録 .....	84

ペトロパブロフスク  
(北カザフスタン州都)

首都アスタナ



Source: UN Cartographic Section

## 略 語 表

略 語	英語・独語	和 訳
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
BDS	Business Development Service	ビジネス・デベロップメント・サービス
C/P	Counterpart	カウンターパート
DAMU		起業発展基金（政府系金融ファンド）
DF/R	Draft Final Report	最終報告書案
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development	欧州復興開発銀行
F/R	Final Report	最終報告書
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	ドイツ技術協力公社
IC/R	Inception Report	着手報告書
KAZAGRO		KazAgroナショナルホールディングス（政府系農業振興公社）
KAZYNA		持続的発展基金（政府系産業振興持株会社）
M/M	Minutes of Meeting	協議議事録
M/P	Master Plan	マスタープラン
NKO	North Kazakhstan Oblast	北カザフスタン州
PPP	Purchasing Power Parity	購買力平価
S/W	Scope of Work	実施細則
TOBOL		Tobol起業育成共同持株会社（政府系ベンチャーキャピタル企業）
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁

# 第1章 詳細計画策定調査の概要

## 1-1 調査の背景

カザフスタン共和国(以下「カザフスタン」)は、好調な天然資源の輸出を背景に2003年から2007年まで平均年率10%弱の実質GDP成長率を維持してきたが、経済発展を安定的なものにするため、国際競争に耐えうる産業構造の多角化をめざしている。しかし、カザフスタンは旧ソビエト体制時代にエネルギー・鉱物・一部農産品といった一次産品の供給地として位置づけられていたことから、二次産業が十分に発達していない状況にある。カザフスタン政府としても、非石油部門の育成を通じた産業構造の多角化・多様化をめざしており、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」において、産業多角化に向けた具体案として、クラスター制度を導入し、有望な7部門(観光、食品加工、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、産業開発プログラムを実施し、発展促進を現在進めている。なお、昨今では、2008年以降の金融危機による世界的な景気の減退とともに原価価格下落の影響を受けて、2008年の実質GDP成長率は5%以下まで低下している。

カザフスタンは、旧ソビエト時代、上述のとおり欧州側ロシア(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ていた面があり、特に北カザフスタン地域においては、現在もロシア連邦(以下、「ロシア」と記す)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、現在、ロシアでの食品の国内自給体制の整備や周辺諸国による農業分野の輸出競争力拡大により競争激化が見込まれていることから、北カザフスタン州(NKO)において地域活性化、産業多角化、雇用創出に資する産業セクターの開発が早急に必要とされている。

NKOにおける食品加工産業は、中小企業間ネットワーク活動が始まっている地域であること、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、国内市場の拡大が期待できること等の特徴を有していることから、パイロット・クラスターの分野として有望視されている。しかし、中央省庁が政策ビジョンを示したものを各州政府が施策の実施として具体化する状況にあるなか、同州政府の中小企業振興やクラスター振興に係る知識や経験が浅く、現況では詳細な制度設計や運用能力が備わっていない。

かかる状況下、北カザフスタン州政府では、クラスター化による産業振興を進めるため、クラスター振興策の策定支援について我が国に要請を行った。これを受けてJICAが2008年1月から2月にかけてプロジェクト形成調査を実施した結果、食品加工産業における中小企業の競争力を強化するためのマスタープラン策定を支援することが適当と判断され、本件実施の妥当性が確認された。その後、本案件は開発調査として案件採択された。

## 1-2 調査の目的

本詳細計画策定調査は、本格調査の実施内容の計画策定に必要な情報・資料を収集・分析し、カザフスタン側関係機関(北カザフスタン州政府企業産業局及び農業省等)との間で想定される本格調査の実施体制、範囲、内容、スケジュール等に関して実施細則(S/W)案を基に協議を行い、協議議事録(M/M)及びS/W(暫定)の署名・交換を行う。

1 - 3 団員構成

担当	氏名	所属
団長/総括	十郎 正義	JICA国際協力専門員（産業開発部 課題アドバイザー）
調査企画	菊地 健士	JICA産業開発部 中小企業課
クラスター振興	新垣 巽	ユニコインターナショナル株式会社
食品加工産業振興	永井 多聞	株式会社パデコ
通 訳	岡林 直子	財団法人 日本国際協力センター

1 - 4 調査日程

4月		Mr. Juro, Mr. Kikuchi, Ms. Okabayashi	Mr. Aragaki, Mr.Nagai
10	Fri		13:30 Departure from Tokyo ( OZ101 ) ( via Seoul ) 21:55 Arrival in Almaty ( OZ577 )
11	Sat		6:10 Departure from Almaty ( KC951 ) ( via Astana ) 10:45 Arrival in Petropavlovsk ( KC337 )
12	Sun		Internal meeting
13	Mon		9:40 Courtesy call to Mr. Smailov, Deputy Governor of NKO 10:00 Courtesy call to Mr. Bilyalov Serik, Governor of NKO 11:00 Department of Entrepreneurship and Industry 15:00 Prior Explanation on S/W and M/M draft to the Department of Entrepreneurship & Industry and the Department for agriculture
14	Tue		10:00 NKO Chamber of Commerce and Industry 15:00 Union of Farmers of Kazakhstan – national public association
15	Wed		10:00 TechnoPark 15:00 North Kazakhstan Cattle Breeding and Veterinary Research Institute 17:00 MOL Service LLP ( Milk processing enterprise )
16	Thu		10:00 Damu ( Regional Fund for Entrepreneurship Development ) 11:00 MasloDel Petropavlovsk LLP ( Milk processing enterprise ) 15:00 Local branches of banks of 2nd level - Eurasian Bank - Center Credit Bank - Turan Alem ( BTM )

17	Fri	13:30 Departure from Tokyo ( OZ101 ) ( via Seoul ) 21:55 Arrival in Almaty ( OZ577 )	10:00 Milk Union LLP ( Milk processing enterprise ) 11:50 Tobol ( Socially-enterprise corporation ) 15:00 North-Kazakhstan state University
18	Sat	6:10 Departure from Almaty ( KC951 ) ( via Astana ) 10:45 Arrival in Petropavlovsk ( KC337 ) PM Internal Meeting	AM Preparation of report, Review of S/W and M/M PM Internal Meeting
19	Sun	Internal meeting	
20	Mon	AM Discussion on S/W and M/M draft	11:00 SBI-AGRO Company
		15:00 Courtesy Call to Governor of North Kazakhstan Oblast 16:00 Discussion on S/W and M/M draft	
21	Tue	10:00 Discussion on S/W and M/M draft	10:00 Department of Agriculture 15:00 Department of Agriculture
22	Wed	10:00 Signing on S/W and M/M ( Governor of North Kazakhstan Oblast )	
		PM Preparation of report	12:00 Department of Entrepreneurship and Industry 15:00 Department of Entrepreneurship and Industry
23	Thu	11:35 Departure from Petropavlovsk ( KC338 ) 12:55 Arrival in Astana	
		14:00 Report to EOJ ( Mr. Ogawa, First Secretary ) 18:00 Report to the Ministry of Budget Planning and Economy ( Ms. Masservayeba, Chief Expert of Division for Gross External Debt and External Policy )	
24	Fri	11:00 Report to Ministry of Industry and Trade ( Ms. Nurpeisov, Head of Division for Industry & Innovation Development )	11:00 Damu ( Ms. Kasimova, Deputy of the Managing Director of the regional branch office )
		15:40 Departure from Astana ( KC854 ) 17:20 Arrival in Almaty 18:00 Japan Center 23:10 Departure from Almaty ( OZ578 )	
25	Sat	( via Seoul ) 12:10 Arrival at Tokyo	

## 1 - 5 調査結果の概要・団長所感

### ( 1 ) 知事表敬

2008年1月のプロジェクト形成調査以来、1年あまりを経過してようやく詳細計画策定調査団の派遣が実現したことと、併せて長い期間お待たせしたことについて謝罪の意を表明したのに対し、先方は本件協力の実施に多大な期待を寄せており、今後の協力の実現に向けて

実施体制を整備することなど協力を惜しまない姿勢を示してくれたことで、改めて今回の訪問の意義を確認できた。

今回の協議調査団のなかで、コンサルタント2名による先行調査を実施し、先方関係者に対し協力の枠組みや負担すべき事項など概略的な協力スキームを説明しておいたことで、知事以下の本件実施に対する理解が深まっていた模様で、S/W協議も円滑に進むことが予想された。特に知事表敬では、本件が開発調査スキームによる協力であるが、本質的には北カザフスタン州政府関係者及びその他ステークホルダーが、今回の技術協力を通じて得られた知見や経験を基に、自立的・持続発展性のある能力を組織として、また、カウンターパート(C/P)が自ら形成することの重要性を再認識してもらえた。今回のマスタープラン策定作業において開発計画の内容を自ら策定し、その後も計画の改定や新たな開発計画を策定する際に、自分たちで作業を遂行する能力を形成することを究極の目的とするように理解を求めたところである。先方も同趣旨のことを期待していることを表明したことで、先方のトップ責任者として技術協力に参加する意識の準備も整いつつあることが確認できたことは幸いであった。

なお、JICAアスタナ連絡所からは、署名翌日(2009年4月23日)の州政府のホームページのトップに本件協力のことが掲載されたとの報告を受けている。

## (2) S/W協議

S/W協議では終始一貫して、今回の協力はマスタープランの策定が最終目的のようになっているが、実はこの計画策定を通じ、いかにプロジェクトに参加する関係者が、自らの業務としての意識をもって計画策定に参画するかが、今後の北カザフスタン州政府組織としての能力向上につながっていくことを改めて説いた。しかしながら、事務レベルにおいては、先方の本件調査協力に対する見方は本質的なところではまだオーナーシップが感じられない発言があったりして、少々苛々させられる場面もあった。特にカザフスタン側に、本件協力を実施する上で州としてのサポートは提供するが協力の実施主体は日本側にあると思っていた、との発言が一部あったことに対して、もしその考え方に固執するならば、当方として考える本件協力の意義は非常に薄くなるのでS/Wに合意署名が困難になることもありうる旨の発言をせざるを得ないほどであった。

協議を進めていく過程で、計画策定作業のワーキンググループに州政府内の第3の局である経済予算計画局のスタッフを含める提案など、本件協力の目的趣旨を理解し始めているような主体性のある提案があり、最初の協議における姿勢と比べればより向上していると評価できた。カザフスタン側のオーナーシップを引き出すためにワーキンググループの編成を強く求めたことも効果があったと思われる。

## (3) カウンターパート(C/P)研修

今回協議では、日本での研修について概要を説明するにとどまったこともあり、開発調査の作業スケジュールとの有機的連携を考慮しながら研修の時期及び研修プログラムを策定することが今後の課題といえる。研修の時期は調査が開始される直前がベストと思うが、セカンドベストとして調査開始後できるだけ早期に実施できるように今後の段取りに配慮願いたい。

#### (4) マスタープランに関連する議論

調査内容に関する協議は皆無に近い程度で、マスタープラン調査の成果であるレポートの内容をどのように州政府が活用するかについての議論が全くできなかった。これを補完する意味で、別行動をとっていたコンサルタントの報告によれば、州政府は中央政府からの各種政策実施予算は皆無に近く、わずかに展示会の予算などが事業予算として計上されているようだ。

また、州内における農家や各中小企業は、独自にプロジェクト申請書を州政府に提出して、州政府内のワーキンググループの初期審査を経て、それがKazAgroナショナルホールディングス(KAZAGRO)や起業発展基金(DAMU)の審査を受けて、審査に合格すれば農家や中小企業への融資が実現する仕組みになっているとのことである。金利は8%前後(市中金利は12~15%)で設定されている。これが実情とすれば、州政府は各民間中小企業や農家を直接支援するスキームをもたないということになる。調査の過程において、KAZAGROやDAMUからはツーステップローンに対する関心が示されており、今後のJICA協力の拡大の可能性が期待される。

協議の合間を縫って、企業局副局長と個別の議論をするなかで本件協力でのアウトプットであるマスタープランをどのように活用していくかを質したのに対し、本音ベースではまだ明確なビジョンはもっていないとのことであった。調査活動、計画策定過程において、さまざまな気づきが出てくることを期待しており、必要に応じて調査の方向性についても軌道修正していくこともあり得るとの発言があり、このような状況にあることは、想像に難くなかった点であるが、今後の進め方を考える上で留意する点である。また、北カザフスタンではまだインターネットの環境整備が遅れており、各中小企業や零細農家にとってビジネス情報の提供は非常に価値の高いものであり、州政府がサービスのひとつとしてビジネス情報を提供できる仕組みを確立するのもよいのではないかとこの当方からのひとつの提案については、一事例として関心を示していた。

#### (5) 実施体制の構築

北カザフスタン側の調査実施体制については、企業局のバレル副局長が中心になると想定されるが、同氏の去就に留意する必要がある。今回の協議の中心人物でもあり、調査活動をリードする人材は非常に重要である。日本側からのインセプションレポート説明までに、ワーキンググループの編成状況と併せて主要C/Pについても体制整備状況を確認する必要がある。

#### (6) 経済予算計画省及び産業貿易省への最終報告での感触

経済予算計画省では、昨年(2008年)1月以来の訪問の歓迎を受け、C/P研修に関する要請書の取り付けなどに関して協力を惜しまない旨の発言を得たことは、心強いサポーターを確保できた感がある。担当者も昨年面会したときと同じで当方の訪問を記憶していたこともあり、今後JICA事務所との連携で本件協力についても円滑に事が進むことを期待したい。

産業貿易省は昨年(2008年)対応した担当者は退職して新たなスタッフが着任していた。当方への対応は昨年とは打って変わって真摯な態度で、協力を惜しまない姿勢をみせてくれた。調査協力を開始する2009年9月には産業貿易省ともクラスター振興マスタープランの作

成にあたっての意見交換の機会をもちたい旨を告げて協力の快諾を得た。カザフスタンで実施されているクラスター振興に関しては自分たちの部署で所管しており、WEBでも関係資料が公開されているという情報の提供もあった。当方からは、今回の協力はNKOにおけるマスタープラン調査であるが、その他のクラスター振興にも参考資料としての活用を期待する旨を伝え、同趣旨について了解を得た。

また、JICAツーステップローンスキームの活用について今回のマスタープラン作成後の協力案件としての可能性をJICAが検討する用意があることを伝えたところ、その重要性を十分理解するが、あいにく担当省は経済予算計画省であるとのことであった。本件については、JICAアスタナ連絡所に対してフォローするように依頼してある。

#### (7) 日本センター訪問

日本センターではビジネスコースの一環で、これまでコスタナイ州でビジネスセミナーを開催して好評であったこともあり、次はNKOでも本協力案件とのからみで特別コースを開催したいと考えているとのこと。当方からは是非ともクラスター振興に関する講師を日本から招聘しての特別コース開催を要請した。開催時期や内容については、北カザフスタン州政府、JICA本部関係部及び国内機関（札幌国際センター）とも調整して実施することが肝要であることを伝えた。

## 第2章 本格調査実施の背景

### 2 - 1 カザフスタン産業関連政策

本節(2 - 1)ではカザフスタンの以下の項目における概要のみを述べる。既に2008年1月から2月にかけて実施されたプロジェクト形成調査報告書には、それぞれの項目について詳細な報告がなされており、これらの内容との重複を避けるためである。また、本節で掲載した各種統計データは、特に明記しない限り世界銀行(世銀)、国連統計、カザフスタン統計局、並びに北カザフスタン州統計部などから発行されている各種統計資料から引用した。また、インターネットを経由して入手したCIA Fact Bookのデータも引用して筆記した。

#### 2 - 1 - 1 地勢

##### (1) 国土

カザフスタンは中央アジアに位置し、その総国土面積は約272万km<sup>2</sup>で日本の約7.2倍の広さを有している。国土の総面積のうち、陸地面積は267万km<sup>2</sup>と国土全体の98%を占めている。水域面積は約4万8,000km<sup>2</sup>で国土全体の約2%に過ぎない。国土全体のうち、耕地面積は全体の約8.3%にあたる約22万6,000km<sup>2</sup>、果樹園などのパーマネント・クロップ地帯が約0.05%にあたる1万3,600km<sup>2</sup>、残りの約250万km<sup>2</sup>がその他となっており、主に牧草地として使用されている広大なステップから構成される。

全耕地面積のうち、灌漑設備が整備されているのは約3万5,560km<sup>2</sup>で、全耕地面積のわずか約16%に過ぎない。

##### (2) 人口及び人口構成

2009年7月時点におけるカザフスタン全体の想定人口は約1,540万人で、前年度比の人口増加率は約0.4%である。これを男女の比率からみると女性1に対して男性が0.93といわれていることから、同年の性別人口は男が約742万人、女が約798万人の構成になっている。人口1,000人当たりの出生率及び死亡率、また乳児の死亡率は2008年度でそれぞれ16.4人、9.4人、25.7人となっている。

全体の平均寿命は、やはり2009年度の予測値で67.9歳であり、これを男女別にみた場合、男性が62.6歳、女性が73.5歳となっている。

カザフスタン全体の人口構成をみると、最も多いのがカザフ人で全体の半数を超える約53.4%、その次に多いのがロシア人の約30%となっている。その他としてそれぞれ数パーセントの割合でウクライナ人、ウズベク人、ドイツ人、タタール人、その他(4.9%)となっている。

##### (3) 使用言語

国語として使用されているカザフ語があり、国民全体の約64%がこれを使用している。ただし、公用語としてロシア語が使われ、ビジネスや異なる民族間の共通語として国民全体の95%がロシア語を使用している。ちなみに、同国の識字率は高く、ロシア語、カザフ語の読み書きができる15歳以上の国民は男性が99.8%、女性が99.3%、全体でも99.5%となっている。この識字率の高さは旧ソビエト体制の政策の流れのひとつでもあり、またカザ

フスタンの教育に対する熱意の現れでもある。ちなみに2005年度の教育の支出に対するGDPの割合は約2.3%となっている。

(4) 宗教

国民全体の約47%がモスリムで、次にロシア正教会(44%)、プロテスタント(2%)、その他(7%)である。

2 - 1 - 2 マクロ経済概況

(1) GDP

カザフスタンのGDPを購買力平価(Purchasing Power Parity: PPP)でみた場合、2008年度の推定値で、約1,843億米ドル(Official Exchange Rateで換算した場合は1,412億米ドル)で、これを国民1人当たりで換算するとやはりPPP値で1万2,000米ドルとなっている。これは前年の2007年度と比較すると約5%の成長率である。これを産業セクター別にみると以下の表2 - 1 - 1が示す額と比率になる。

表2 - 1 - 1 産業セクター別のGDPに占める割合

産業セクター	農業	工・鉱業	サービス業
金額(億米ドル)	106.9	726.1	1,008.1
比率(%)	5.8	39.4	54.7

(出所: CIA Fact Book)

過去8年間のGDPの成長率をみると、2000年から2001年にかけては2桁の成長率、2002年から2007年にかけては8%の成長率となっている。この成長率の高さは石油や天然ガスの生産量の増加と、世界的な原油高の影響を大きく受けた結果であるといわれている。しかし、世界の金融不況が始まった頃の2008年度は5%の成長率にとどまっている。

インフレ率は2007年度においては前年度比10%、2008年度はやはり18%といずれも高い数値を示している。

(2) 労働人口

2008年度の統計局発行のデータによるとカザフスタン全体の労働人口は約836万人である。これを産業セクターの就業者別にみると、サービス業に従事する労働者の割合は全体の50%、約418万人を占めている。この数字には当然、インフォーマルなセクターに従事する労働者も含まれている。次に就業者数が多いのが農業であり、全体の31.5%、約263万人となっている。鉱・工業セクターに占める割合は全体の18.4%で、その総数は約154万人となっている。

これを上記の(1)で述べたGDPのセクター別生産高を就業者数で割り、1人当たりの生産性をみると以下の表2 - 1 - 2のとおりである。

表 2 - 1 - 2 GDPに占める 1人当たりの生産性

産業セクター	農業	鉱工業	サービス業
生産性 (米ドル)	4,030	47,150	2,590

(出所：CIA Fact Book)

ちなみに2008年における国全体の失業率は6.9%であるといわれている。

## 2 - 1 - 3 産業構造

### (1) 農業

2 - 1 - 2 で述べたように、カザフスタンのGDPに占める農業セクターの割合は、同国統計によれば2002年には8.6%、2005年には6.8%となっている。また、2009年4月現在のCIA Fact Bookによれば、その比率は5.8%で、年々その割合が減少している。

カザフスタンは国土の8%強にあたる約22万6,000km<sup>2</sup>が耕作地を占めている。同国の主な農産物として春小麦を主とした穀類、南部で収穫高の高い綿花、家畜などがあげられる。

表 2 - 1 - 3 に主要農産物の生産高を年度別に掲載する。

表 2 - 1 - 3 主要農産物の生産高

(単位：千t)

	2001	2002	2003	2004	2005
穀類	15,897	15,960	14,777	12,374	13,800
小麦	12,707	12,700	11,537	9,936	11,066
大麦	2,244	2,298	2,154	1,387	1,545
トウモロコシ	320.4	435	437	457	510
米	199	199	273	275	310
ジャガイモ	2,185	2,268	2,308	2,260	2,521
その他の野菜類	808	781	780	778	880

(出所：カザフスタン国統計局)

農業地帯は北部に広がるステップで行われている穀物生産、中部から南部にかけての放牧地帯、南部に広がる灌漑農業地帯に分けることができる。そのうち、小麦はステップ地帯における主要な農産物であるが、年間の降水量が少なく、気象条件によっては生産量が大きく落ち込むという問題点を抱えている。

これら農産物の生産量の落ち込みの原因は1991年に起きた旧ソビエト体制の崩壊にも大きな要因があるといわれている。他の共和国と同様に統制経済から市場経済への移行に伴う経済、特に農業生産に大きな影響を与えたといわれ、農業生産は大きく落ち込んだといわれている。特に、崩壊後の農業の政策的変更、生産者に対する農業機械や肥料に対する各種補助金の支給が停止されたためであるともいわれている。

一方、肉類や牛乳などの生産量は徐々にではあるが年ごとに増加している。表 2 - 1 -

4にこれらの生産高の推移を掲載する。これは国内需要が大きいことが大きな要因だといわれている。なお、乳製品については輸入依存度の大きい品目として全消費量の40%を占めるチーズ、30～40%のバター、80～85%のコンデンスミルクやクリーム、60%を占めるアイスクリームなどがあげられる。

表2 - 1 - 4 肉類・牛乳の生産量の推移

(単位：千t)

	2001	2002	2003	2004	2005
肉	655	673	693	737	762
牛乳	3,923	4,110	4,317	4,557	4,749

(出所：カザフスタン国統計局)

## (2) 鉱工業

カザフスタンは天然資源に恵まれた国である。主要な鉱工業製品として石油、石炭、鉄鋼石、クロマイト、鉛、亜鉛、チタニウム、銅、ウランなどのほか、金や銀などの貴金属も豊富な国である。また、工業分野においてはトラクターやコンバインなどの農業機械、モーター、建設機械なども多く生産されている。

本節では特に原油と天然ガスについて述べる。

2008年1月現在のカザフスタンの原油の推定埋蔵量は300億バレルといわれている。現在、カスピ海沿岸地域が主たる産油地となっている。2007年度には、1日平均約145万バレルが採掘され、そのうちの約86%にあたる124万バレルが輸出されている。国土が広大で、しかも原油の採掘地周辺にしか精油施設をもたない同国は、またガソリンなどの燃料の大手輸入国でもある。ちなみに、2006年度のガソリン、石油などの消費量は1日当たり約24万3,000バレルで、そのうちの半分以上にあたる12万7,000バレルがロシアなどの周辺国から輸入されている。

一方、天然ガスについてはやはり2008年1月現在の推定埋蔵量が約2,800億 $m^3$ といわれている。主な生産地としては、原油と同様にカスピ海沿岸が主要な地域となっている。天然ガスの1日当たりの採掘量は2007年度には約280億 $m^3$ で、そのうちの約3割近くが輸出に向けている。カザフスタンは天然ガスの大産出国であると同時に、また大輸入国でもある。2007年度の天然ガス総消費量約310億 $m^3$ のうち、その約34%を近隣諸国より輸入している。これは国内における発電や住宅の暖房用燃料として多く使用しているためである。

## 2 - 1 - 4 輸出入

### (1) 輸出

2008年における輸出高はF.O.B.価格で総額約666億ドルに達している。その内訳として、原油及び石油製品が約59% (393億ドル)、鉄鋼製品が19% (126億ドル)、化学製品が5% (約33億ドル)、機械類が3% (約20億ドル)となっている。その他の輸出品として麦などの穀物、羊毛、肉類、石炭などがあげられる。

2007年度の主な輸出相手国として、中華人民共和国が全体の15.5%と最も多く、次にドイツ連邦共和国(11.5%)、ロシア(11.2%)、イタリア共和国(7.2%)、フランス共和国(6.7%)

(以下、「中国、ドイツ、イタリア、フランス」と記す)の順になっている。品目別の輸出相手国は統計データを入手できなかったことから明確ではないが、イタリアなどへは靴や衣類の原料となる家畜の皮などが多く輸出されているようである。

## (2) 輸入

2008年度の輸入総額は約375億ドルで、主な輸入品目として鉱山や原油の掘削機械、建設用機械類、金属製品、食料品などがあげられる。主な輸入先としてロシアが全体の35.5%(約133億ドル)、中国が22.1%(約83億ドル)、ドイツが8%(約30億ドル)となっている。

### 2 - 1 - 5 産業関連の政策

産業関連の政策については、2008年1月から2月にわたって実施された「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」の報告書(2008年3月)において詳細に述べられている。本件「カザフスタン共和国北カザフスタン州食品加工クラスター振興マスタープラン調査詳細計画策定調査(S/W協議)」の調査実施期間中(2009年4月10~25日)に北カザフスタン州政府起業産業局、並びに農業局において、同国の産業関連政策、中小企業向け関連政策、並びにクラスター振興政策はプロジェクト形成調査時より何ら変更のないことを確認した。従って、これらの箇所については重複を避けるために割愛することとした。

## 2 - 2 北カザフスタン州におけるクラスターの概況

本節で掲載した各統計データは、特に記載しない限り北カザフスタン州統計局発行の統計資料によるもの、または州政府の起業産業局より入手したデータである。また、企業や業界団体などに対する聞き取り調査において入手したデータもある。聞き取り調査実施中に得た統計の数値が統計局の発行するデータと異なる場合もあるが、その際には前者からの入手データを優先して掲載することとした。

### 2 - 2 - 1 地勢

NKOはカザフスタンの北方に位置し、同国を形成する14州(+2都市地区)のうちの1州である。北側を国境線延長距離約6,800kmでロシアと国境を接している。同州の面積は約9万8,000km<sup>2</sup>で、日本の北海道(約8,300km<sup>2</sup>)よりやや広い面積をもっているが、カザフスタン全体の面積約271万7,000km<sup>2</sup>の約3.6%を占めているに過ぎない。

NKO全体の耕地面積(牧草地も含む)は約670万ha、果物やその他果実類など植樹園作物を栽培している面積は415万ha、その他(荒地や湖、一部牧草地も含む)の面積は313万km<sup>2</sup>となっている。

### 2 - 2 - 2 行政区域

NKOは1936年にカザフスタンの1自治州として中央政府より認可されている。同州は更に1つの州都(ペトロパブロフスク)と13の地方行政区域、4の地方行政都市、204の農村共同体(Farmers communities)に分類されている。

### 2 - 2 - 3 人口構成

2009年における推定人口はNKO全体で約64万8,000人で、カザフスタン全体の人口約1,540万人のうちのわずか約4.2%に過ぎない。居住する州民も民族構成がさまざまであり、最も多いのがロシア人で州民全体の約半分近く、48.8%となっている（カザフスタン全体では約30%）。これは旧ソビエト時代の農業政策の推進により耕地拡大のために多数のロシア人が旧ソビエト連邦より移住して定住を続けた所以であるといわれている。次に多いのがカザフ人で州民全体の約30%（カザフスタン全体では約53%強）、次にウクライナ人（約5.8%）、ドイツ人（同3.7%）、タタール人（同2.3%）、その他（6.3%）となっている。カザフスタン全体の2.4%に比較して高い比率を占めるドイツ人は、第2次大戦後の戦争捕虜兵士たちが農耕に従事するためにNKOに定住したためであるといわれている。また、そのほかには韓国系なども含まれている。

表2 - 2 - 1に過去5年間の都市部と地方部の人口推移状況を掲載する。

表2 - 2 - 1 過去5年間の都市部と地方部の人口推移状況

（単位：千人）

	2004	2005	2006	2007	2008
合 計	665.9	663.1	660.9	653.9	648.3
カザフスタン全体に占める割合（%）	4.4	4.4	4.3	4.2	4.1
都市部	227.4	227.7	230.1	230.2	229.7
地方部	438.5	435.4	430.8	423.7	418.6

（出所：NKO統計局）

表2 - 2 - 1の数字によると都市部、及び地方部の人口が特に2007年度から2008年度にかけて減少の傾向があるが、これはアスタナ、アルマティなどの大都市への就職のための若者の流入が多くなっていること、さらには金融危機の影響がペトロパブロフスクのような地方都市まで徐々に及びつつあるというのが主な理由となっている。このような現象はこれからも続くといわれている。

NKOの人口構成に関する関連データを以下の表2 - 2 - 2に掲載する。

表2 - 2 - 2 NKOの人口構成に関する関連データ

項 目	統計データ（括弧内はカザフスタン全体のデータ）
人口（2009年7月時点の推計）	648,343人（15,399,437人）
出生率（/1,000人）	14.2（16.44） いずれも2008年度推計
死亡率（/1,000人）	13.4（9.39） いずれも2008年度推計
平均寿命（2009年度推計）	
全体	64.86歳（67.87）
男	58.92歳（62.58）
女	71.4 歳（73.47）

（出所：起業産業局）

#### 2 - 2 - 4 マクロ経済概況

起業産業局での聞き取り調査によるとNKOのインフレ率は2007年には前年度比率で18.7%(国全体では10%)、2008年にはやはり9.1%(同18%)となっている。

#### 2 - 2 - 5 産業構造

本節ではNKOの産業構造、特に農業と牧畜業、製造業を中心とした工業の実態について述べる。ここで掲載した各統計データの出所は特に断りがない限り、同州の統計局より発行された2008年度の統計に基づくものである。ただし、本件S/W調査の実施期間中に聞き取り調査により入手した資料、統計データなどもあり、両データの間には違いが生じている場合もある。その場合には、聞き取り調査によって得た数字を優先して掲載した。

##### (1) 農業及び牧畜業

農業と酪農を含む牧畜業はNKOの重要な産業セクターのひとつである。2008年度における同セクターの生産高は、農作物と精肉や乳製品などの牧畜関連産業を合わせると1,938億ティンゲに及び、その生産高は2004年以降、増加する傾向にある。特に2008年度の生産高は2004年に比較して2.3倍の増加になっている。これは種苗、肥料、農耕用機械の購入費や燃料費用など中央政府からの補助金の増加によるものが主な要因といわれている。耕地面積も年々増加していく傾向にあり、2008年度では総耕地面積が414万5,000ha(うち穀物用耕地が370万ha、ジャガイモが2万6,000ha、家畜用飼料耕地面積が約30万1,000ha、その他11万8,000ha)となっている。穀物用耕地面積のうち、小麦の耕地面積は308万6,000haで総耕地面積の約75%、穀物用耕地面積の約83%を占めている。

特に小麦を主とする穀類は同州の農産物のなかでも大きな比重を占める作物である。穀類は未加工品、未製粉の製品を外国に輸出しており、輸出相手国としてヨーロッパ諸国、ロシア、ウクライナ、カスピ海沿岸諸国、アフリカなどがある。

穀類のほかに主要な農作物として食用油の原料やその絞りカスを利用した家畜用飼料として栽培されるヒマワリ、ジャガイモ、野菜類などがあげられる。表2 - 2 - 3に主な農産物の生産高を掲載した。

表 2 - 2 - 3 主要農産物の生産高推移

(単位：千t)

	2004	2005	2006	2007	2008
Cereals( weight after post-harvesting treatment )	2,782.4	3,493.4	4,613.0	5,027.9	4,550.2
内、wheat	2,429.4	3,012.3	3,944.0	4,259.9	3,721.8
oil-bearing crops	7.8	41.8	60.5	89.4	72.4
内、sunflower	2.2	9.8	8.8	2.9	6.8
potato	281.2	402.3	371.2	363.4	406.5
vegetables	113.4	141.0	118.5	121.0	148.2
meat in live weight	84.2	84.7	85.7	88.8	94.4
meat in slaughter weight	49.6	52.8	53.1	55.1	58.7
milk	504.4	513.0	523.4	531.4	547.7
eggs (単位：百万個)	176.9	222.2	233.4	250.0	266.8
wool ( in physical weight ) (単位：t)	541.0	595.0	637.0	716.0	766.8

(出所：NKO統計局)

NKOのデータによると、農業従事者の全労働人口に占める割合は最も多く、2008年度における、経済活動に重要な影響を与えると考えられる全労働人口約21万4,400人のうち、約25%にあたる5万3,700人が農業セクターに従事している。この比率は2004年には30%近くを占めていたものの、2005年の27%と徐々に減少していく傾向にある。これは世界的な傾向であるとはいえ、特にNKOについては農業や酪農を主産業とした地域であること、農業を推進していくには多大な労力と時間がかかること、同セクターにおける起業家育成、後継者の問題、衛生処理の問題、食品加工技術など山積みしている問題が多すぎることも減少の一因になっている。また、小麦などの穀物の生産に限らずキュウリやトマトなどの野菜、ジャガイモ、テンサイ、トウモロコシなどが多く栽培されるにもかかわらず、いずれも気候に左右されるものなので収穫量にばらつきがあり収入が一定でないこと、若者の農業離れが多いことなども主な原因となっている。

農業従事者の平均月収は全産業平均の約3万9,700ティンゲと比較した場合、その約78%にあたる3万1,000ティンゲで、全産業セクターのなかで最も低い数字になっている。ちなみに、工業セクターに従事する従業員の平均月収は約4万2,000ティンゲ、最も高い金融機関に就業する従業員の月収は約8万ティンゲとなっている。

カザフスタン国内のどの州にもあてはまることではあるが、NKOにおける農業分野の最大の問題は種苗、肥料、除草剤、農業機械などの購入に必要な資金の調達が非常に困難なことである。特に、最近では世界の金融不況が始まって以来、銀行の貸し渋りが多く、また利子も高く、担保として農地などの不動産をはじめ機械なども取られるため農家は苦しい時期を迎えている。

( 2 ) 工業 ( 主として製造業 )

NKOにおける工鉱業に従事する企業数の合計と製造業に携わる企業数は以下の表 2 - 2 - 4 に示すとおりである。

表 2 - 2 - 4 鉱工業の企業数合計と製造業の企業数

	2004	2005	2006	2007	2008
企業数合計	1,151	970	925	905	-
製造業数	272	259	258	258	243

( 出所 : 北カザフスタン州統計局 )

表 2 - 2 - 5 に主な工業製品 ( 製造業 ) の生産量を掲載する。

表 2 - 2 - 5 工業製品 ( 製造業 ) の生産高

( 単位 : 百万テングゲ )

	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Industry as a whole*</b>	<b>34,174.8</b>	<b>37,339.3</b>	<b>43,597.6</b>	<b>50,031.7</b>	<b>66,537.4</b>
Processing industry	<b>21,229.6</b>	<b>22,174.2</b>	<b>26,202.7</b>	<b>32,653.3</b>	<b>45,324.9</b>
food processing industry, including beverage	8,946.6	9,451.7	11,739.2	16,315.1	24,230.2
textile and clothing industry	206.2	267.3	252.5	236.7	216.8
46,336.2	807.9	290.9	117.6	135.8	164.0
wood processing and wood articles	102.9	150.1	144.6	219.3	200.5
pulp and paper manufacturing, printing	394.7	489.4	487.7	588.8	622.5
oil refinery	-	-	-	-	863.8
chemical industry	61.6	69.8	75.3	289.5	421.3
rubber and plastic	1,035.4	830.0	1,001.3	1,499.9	1,283.6
other mineral non-metal manufacturing	312.2	645.8	880.7	1,616.4	1,773.5
metallurgy and finished metal articles production	368.2	524.1	639.8	1,291.9	1,936.1
machine building industry	8,296.0	8,546.9	9,416.1	9,118.1	11,643.4
machine and equipment manufacturing	6,012.0	4,879.8	3,747.6	4,386.0	5,475.6
electric, electronic and optical equipment	1,204.1	1,340.3	1,755.2	1,397.1	1,841.8
manufacturing of transport vehicles and equipment	1,079.9	2,326.8	3,913.3	3,335.0	4,326.0
other industrial sectors	697.9	908.2	1,448.0	1,341.9	1,969.2

( 出所 : 州統計局、注 : 家内工業の生産高も含む。製造業の統計には鉱業、電力製造は含まない。統計データの取り方から必ずしも合計が一致するとは限らない。 )

表 2 - 2 - 5 が示すように、鋳業と電力製造業を含む工業製品の生産高は2004年から2008年の間に2倍近くに増加している。そのうち、製造業に関しては、その生産高は2倍以上に増えている。特に飲料を含む食品加工産業はその成長率が著しく、4年の間に2.7倍に増えている。そのほかの成長の著しい製造業分野では機械組み立て、機械の製造、輸送用機器の製造があるが、これは製造業というよりは、近年は自動車やトラックなどの輸送機器、トラクターなどの農業用機械及びその他の中古機械の修理、部品取り換えなどが盛んに行われるようになったために急速な成長を遂げたためであると推察される（企業産業局の関係者への聞き取り調査と、市中の市場、店舗等の視察の際、機械部品、ベアリング、ギア等の部品などが多く流通していることを確認した結果による）。

NKO統計局のデータによると、工業セクターでの従事者の全労働人口に占める割合は農業従事者、学校の教師などの教育機関従事者、個人事業者、輸送・通信関係従事者の次に高く、2008年度の従事者数は約2万2,800人で、経済活動に重要な影響を与えられ全労働人口約21万4,400人のうちの約10.6%にあたる。この比率は2004年から2008年の間、ほとんど変化していない。これはNKOにおける製造業などの企業数が過去からほとんど増加していないことを示している。

これは既に述べているが、2008年度における工業従事者の平均月収は全産業平均の約3万9,700ティンゲと比較した場合、約5.8%高い数字となっている。これは金融機関、運輸・通信、建設、不動産従事者に次ぐ高い数字である。

## 2 - 2 - 6 輸出入

### (1) 輸出

NKO起業産業局への聞き取り調査によると、NKOの2008年度の輸出総額は推定で約3億100万米ドルとなっている。輸出品目と金額の内訳は表 2 - 2 - 6 のとおりである。

表 2 - 2 - 6 品目別輸出品

輸出品目	金額 (100万米ドル)	備考
農業(原料、加工品・酪農製品など)	181	製粉前小麦など
金属材料・金属製品	39	含クズ鉄、機械部品など
機械、車輛、トラクターなど	5.2	含中古品、中古車
建築用材料	1.5	木材を含む
化学製品及び関連製品	0.9	肥料などを含む
皮及び皮革製品	0.04	主にウシ、ブタの皮。仲買人経由で主にイタリアに輸出
繊維製品	0.4	じゅうたん類
その他	7.3	雑貨、菓子類など
合計	3.01	

(出所：NKO統計局)

輸出の相手国は輸出品目別に明示された統計データは入手できなかったが、輸出相手国別の全体の輸出割合は以下の表 2 - 2 - 7 のとおりである。

表 2 - 2 - 7 輸出相手国別割合

(単位：%)

ウクライナ	ロシア	タジキスタン 共和国	ウズベキスタン	キルギス共和国
22.6	17.6	15.1	6.2	5.7
アゼルバイジャン 共和国		モルドバ共和国	ドイツ	中国
5.7		3.7	0.5	0.4

(出所：NKO統計局)

## (2) 輸入

NKOは、ほとんどが農業を中心とした産業であり、従って工業製品、日用雑貨など、そのほとんどを輸入品に依存している。2008年の全体の輸入金額は約11億5,400万米ドルに及び、(1)に記した州単独の輸出合計金額3億100万米ドルを大幅に上回る貿易赤字になっている。

輸入品目と金額の内訳は以下の表 2 - 2 - 8 のとおりである。

表 2 - 2 - 8 輸入品目別金額内訳

輸入品目	金額 (100万米ドル)	備考
燃料及び鉱物類	623.4	車、農業機械などの燃料、オイルなど。
自動車、農耕用機械、 その他機械類	261.4	
農製品及び食料品	66.2	
化学及び関連製品	65.7	農業用肥料、殺虫剤、除草剤など。
その他	139	
合計	115,400	

(出所：NKO統計局)

輸出の相手国と同様に、輸入品目別に明示された統計データは入手できなかったが、輸入相手国別の全体の輸入割合は以下の表 2 - 2 - 9 のとおりである。

表 2 - 2 - 9 輸入相手国別割合

(単位：%)

ロシア 80	イスラエル国 6.2	米国 3.2	ドイツ 1.8
ウクライナ 1.7		ベラルーシ共和国 1.0	中国 0.8

(出所：NKO統計局)

## 2 - 2 - 7 産業関連の政策

第2章の2 - 1 - 5で既に述べたようにカザフスタン全体の産業関連政策、中小企業向け関連政策、及びクラスター振興に係る政策等はプロジェクト形成調査時(2008年1～2月)と何ら変更がないことを再確認した。従って、本節は割愛することにした。しかし、一部プロジェクト形成調査と重複する箇所もあるが、今回の詳細計画策定調査(S/W協議)期間中にクラスター創設並びに振興計画について、北カザフスタン州政府側と再確認したことについて、以下述べることとする。

## (1) 食品パイロットクラスター創設・振興計画

カザフスタン共和国政令(2005年6月25日付第633号)で承認された食品パイロットクラスター創設・振興計画では以下を重要な政策路線として取り上げている。

食品市場は今後国内でも拡大されると予想されるが、海外市場への進出、ロシア、中国、中央アジア諸国が潜在市場として考えられる。

競争力向上のための効果的手法がクラスターアプローチであることは明白である。従って、食品産業振興においては原料生産者や加工業者など、クラスター振興に係る参加者を取り込むことにより同セクターの振興を図るものとする。

NKOにおいては乳製品、果実・野菜製品でクラスターの創設と振興が考えられる。

従って、生産設備の近代化による農産加工の進化と複合性の向上、輸出量の増加において農産品生産者及び加工業者に対する直接的、間接的な国家支援が必要になる。

上記の政策路線を実施するためにNKOでは「恒常的に活動する食品クラスター振興調整評議会およびパイロット地域作業グループの創設」プログラムの下に、穀物加工と乳業において2005年の第3四半期までにワーキンググループをつくることを目標として掲げた。

また、「穀物加工クラスターの創設」プログラムの下に「穀物加工製品の輸出業者に対する優遇措置提案の策定」「穀物加工品の輸出のための鉄道車両の確保、車輛の品質向上に関する提案の策定」「穀物・穀物加工品の共和国内における鉄道輸送料金の引き下げに関する提案」などを中央政府への提案事項として取り上げることが中央政府より打診されている。これらグループの構成メンバーとして農業局、起業産業局の州政府関連部局、商工会議所などの業界団体があげられた。しかし、これら業界団体によっては最近結成されたばかりの団体、協会もあり、また既存の商工会などとの連携もまだ弱いものがあり、中央政府への提案は実際にはまだ行われていない。従って、これらの予定される構成メンバー間の今後の結束が必要になると考えられる。

## (2) 産業関連政策の概況

本節ではNKOの知事、州政府担当者、ビジネス・デベロップメント・サービス(BDS)担当者、並びにクラスター振興のステークホルダーとなり得るメンバーのクラスター振興に係る意識と取り組みの姿勢について述べることにする。

### 1) 北カザフスタン州知事

NKOは農業地帯であり、小麦を主とする穀物をはじめ、リンゴやプラムなどの果物、キャベツ、ニンジン、ジャガイモなどの野菜、さらには酪農が盛んであり、ミルク、バターなどの乳製品などが主な生産品目である。知事はそのような地域にクラスター開発、特定のサブセクター開発と、それに便乗した形の地域開発、またはこれらを総合してこの地域をいかに活性化できるかの姿勢で臨んでいる。

### 2) 北カザフスタン州政府農業局

5年前より開始された中央政府のクラスター開発政策を受けて、現在もクラスター振興の開発政策は進んでいる。特に、農家や農業製品を使用した食品加工の中小企業がその恩恵を受けている。例えば、農家がヒマワリ、家畜用飼料、ジャガイモなどを栽培した場合、ジャガイモに対しては1ha当たり2,500ティンゲ、ヒマワリに対しては4,790ティンゲの補助金が出る。また、国内産の肥料を使用した場合、購入金額の40%が政府より補助される。今後もこれらの補助金を活用してのクラスター開発政策を推進していく所存である。

### 3) 北カザフスタン州政府起業産業局

起業産業局は旧ソビエト体制の頃から存続し、NKOの工業開発、農業開発、酪農促進、中小企業開発、大学、研究機関等への協力の働きかけを行い、また同時に中央政府との連携も図る重要な局である。NKOのクラスター開発については、5年前の中央政府によるクラスター振興開発政策を受けて進行しているが、そのために特別に毎年定額の補助金が出るわけではない。各企業、投資家、起業家が提案したプロジェクトに資金(Fund)を集め、その資金によりプロジェクトを設立、運営していくことがクラスター開発である。従って、国内のファンドのみならず、国際機関からの融資情報も得ながら振興開発計画を進めていく必要がある

### 4) テクノパークディレクター

NKOは主たる工業をもたない、小麦、酪農、養豚などの農業主体の州である。1991年のソビエト崩壊時より、特に酪農はその生産高が下降気味である。また、農業を推進していくには多大な労力と時間がかかり、農業セクターでの起業家育成、農家における衛生処理の問題、食品加工技術の問題などが山積みしている。これらの問題解決にあたっては農業局との連携を図りつつ、推進していく予定である。農業セクターの最大の問題は農業機械、肥料、除草剤などの購入に必要な資金の調達である。特に最近では銀行の貸し渋りが多く、また利子も高く、担保として農地などの不動産をはじめ、機械なども取られるため、農家は苦しい時期を迎えている。これらの諸問題を解決しながら農業クラ

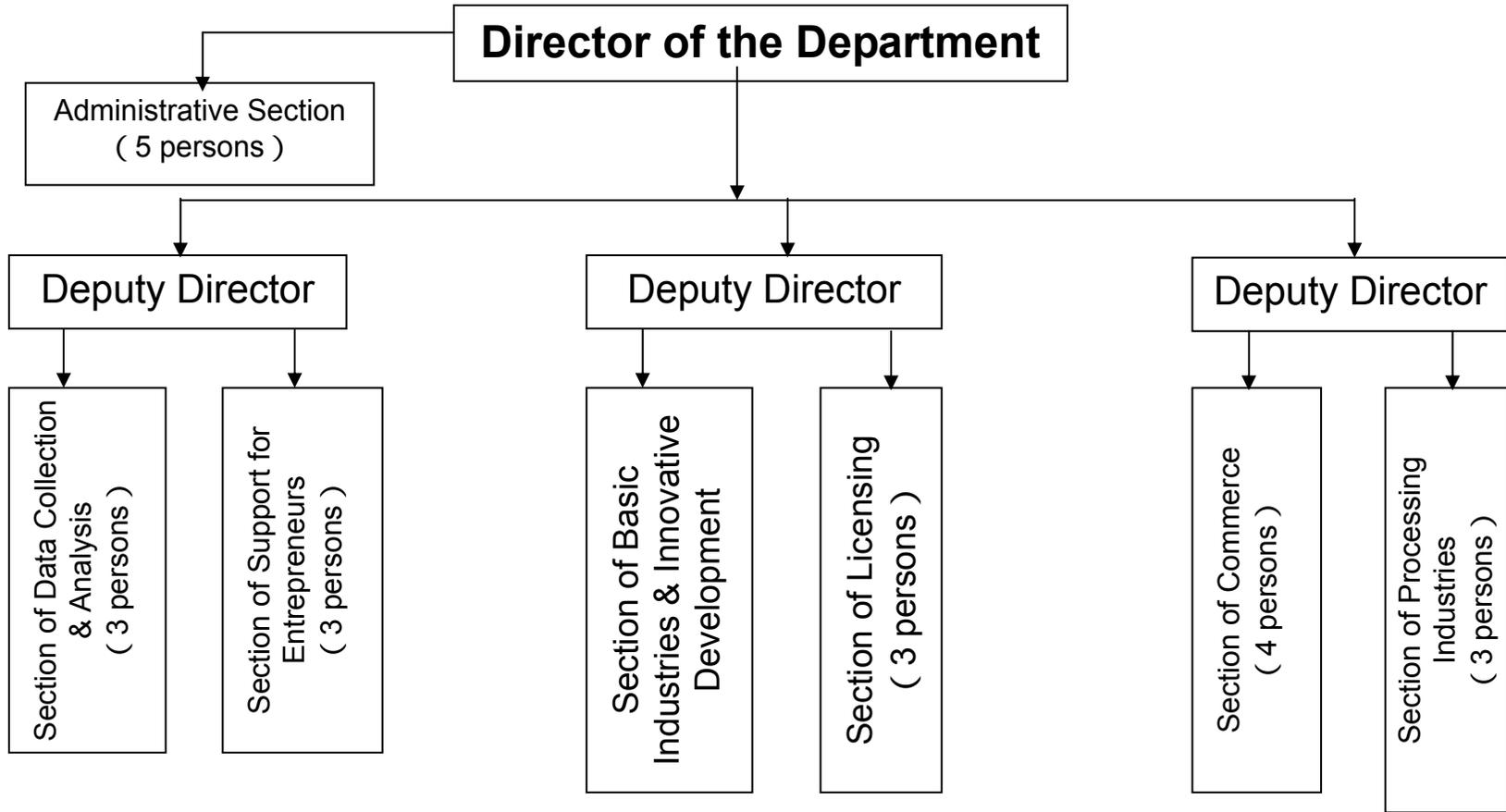
スターの振興を進めていく所存である。

## 2 - 3 北カザフスタン州におけるクラスター振興関係機関の概要

### 2 - 3 - 1 起業産業局

起業産業局は後述する農業局と同様に州政府の一局であり、NKOにおけるクラスター振興に係る民間企業、起業家、投資会社、銀行などとの窓口として重要な責務を担っている。起業産業局は旧ソビエト体制の頃から継続して存続している部である。同局は同時に中央政府の産業貿易省の出先機関的な機能ももっており、中央政府が推進する産業政策の窓口として存在している。しかしながら、起業産業局の職員は州の職員であり、彼等はすべて現地で採用された職員である。

図 2 - 3 - 1 に起業産業局の組織図を掲載する。



出所：北カザフスタン州政府農業局

図 2 - 3 - 1 北カザフスタン州起業産業局 ( Department of Entrepreneurship and Industry ) 組織図

起業産業局のスタッフは局長を含めて28名のスタッフから構成される。3名の副局長がそれぞれのセクションを率いて局長を補佐する機能をもっている。同局でも本件プロジェクト（食品加工クラスター振興マスタープラン詳細計画策定調査）の直接のC/P、あるいはワーキンググループのカザフスタン側まとめ役となる部署がSection of Processing Industriesと呼ばれるセクションであり、副局長以下、3名のスタッフから構成されている。

起業産業局は主として民間企業、一般起業家、銀行・投資ファンド、海外からの投資家、BDSとなる大学・研究機関、銀行などからあげられるクラスター振興（2 - 4 - 1参照）に係る各プロジェクトのパイプ役としての機能をもつことが大きな役割のひとつである。同局が果たすパイプ役としての具体的な機能として以下があげられる（図2 - 3 - 2参照）。

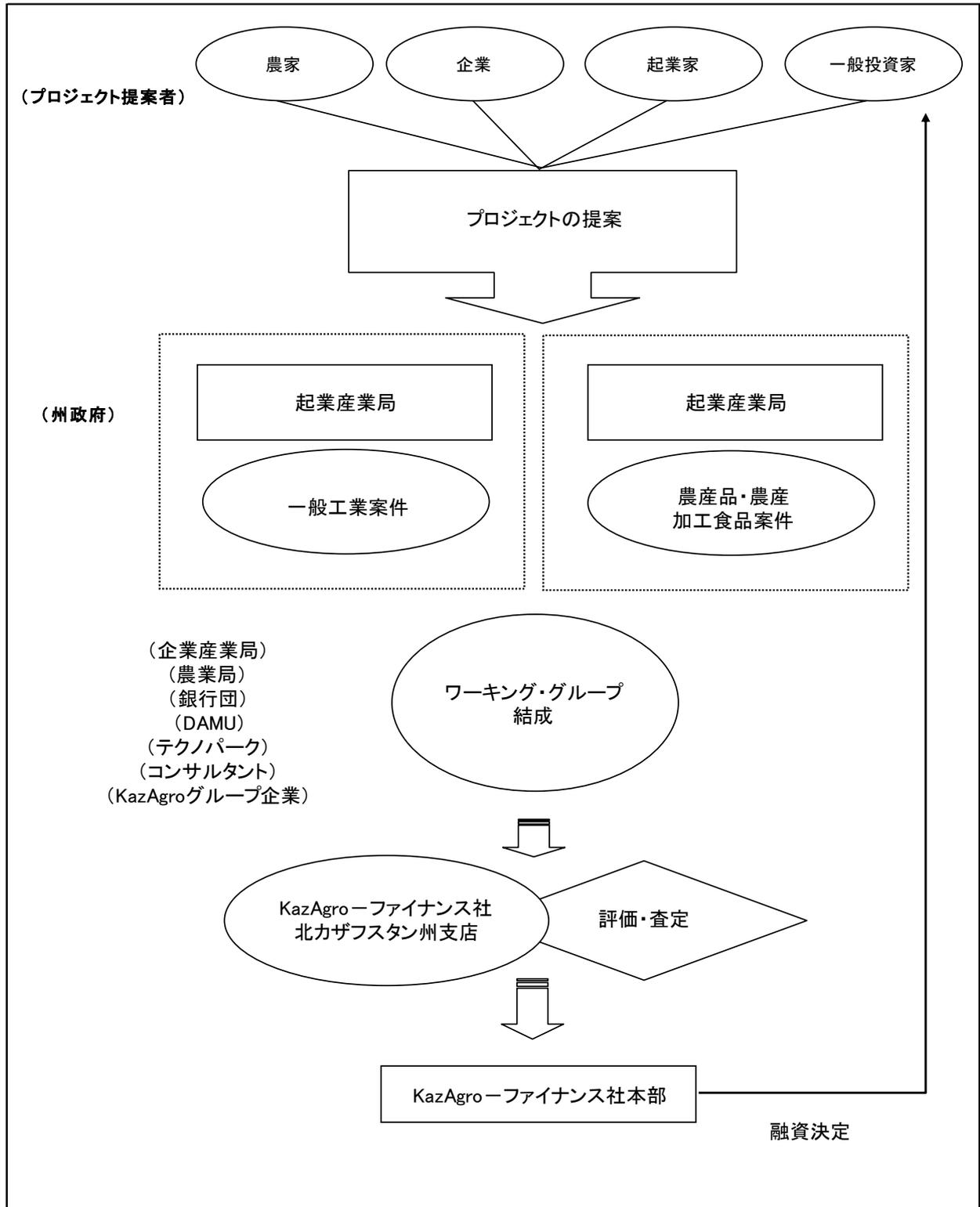


図 2 - 3 - 2 クラスタ開発のプロセス

図2-3-2が示すように、クラスター振興に係る各プロジェクトが州内の農家、企業（サイズにかかわらず）、法人、又は一般投資家、起業家などから起業産業局に提出される。同局ではこれらのプロジェクトの評価や査定を行うプロジェクトチームを組む。プロジェクトの内容により、起業産業局がイニシアチブを取る場合と農業局が率先してプロジェクトチームをリードするケースがある。例えば工業、製造業分野のプロジェクトの場合は起業産業局がチームをリードし、また農業開発プロジェクトの場合は農業局がプロジェクトチームの音頭を取るようになる。これらのプロジェクトは規模、金額、開発期間にかかわらず、計画書が起業産業局に提出されることになっている。起業産業局はプロジェクト計画書の受理後に速やかにワーキンググループ（あるいはコミッションと呼ばれる）を結成してプロジェクト計画書を査定・評価する。ワーキンググループの構成メンバーはプロジェクト内容により起業産業局、KazAgroの各グループ企業、起業発展基金（DAMU）、銀行、投資会社などから派遣される各専門家から構成されている。ワーキンググループは副知事を議長として開催される。プロジェクトの査定・評価終了後に計画書はKazAgro Finance社のNKO支店に提出される。KazAgro Finance社は同プロジェクト計画書を20日以内にレビュー、プロジェクトの有効性、妥当性がみられると判断した場合にKazAgro Financeの本社に計画書を送付し、レビューを受ける。その後、同本社で再度承認されたプロジェクト実行に係る資金をプロジェクト計画書の提出者の口座に振り込むプロセスに至る。

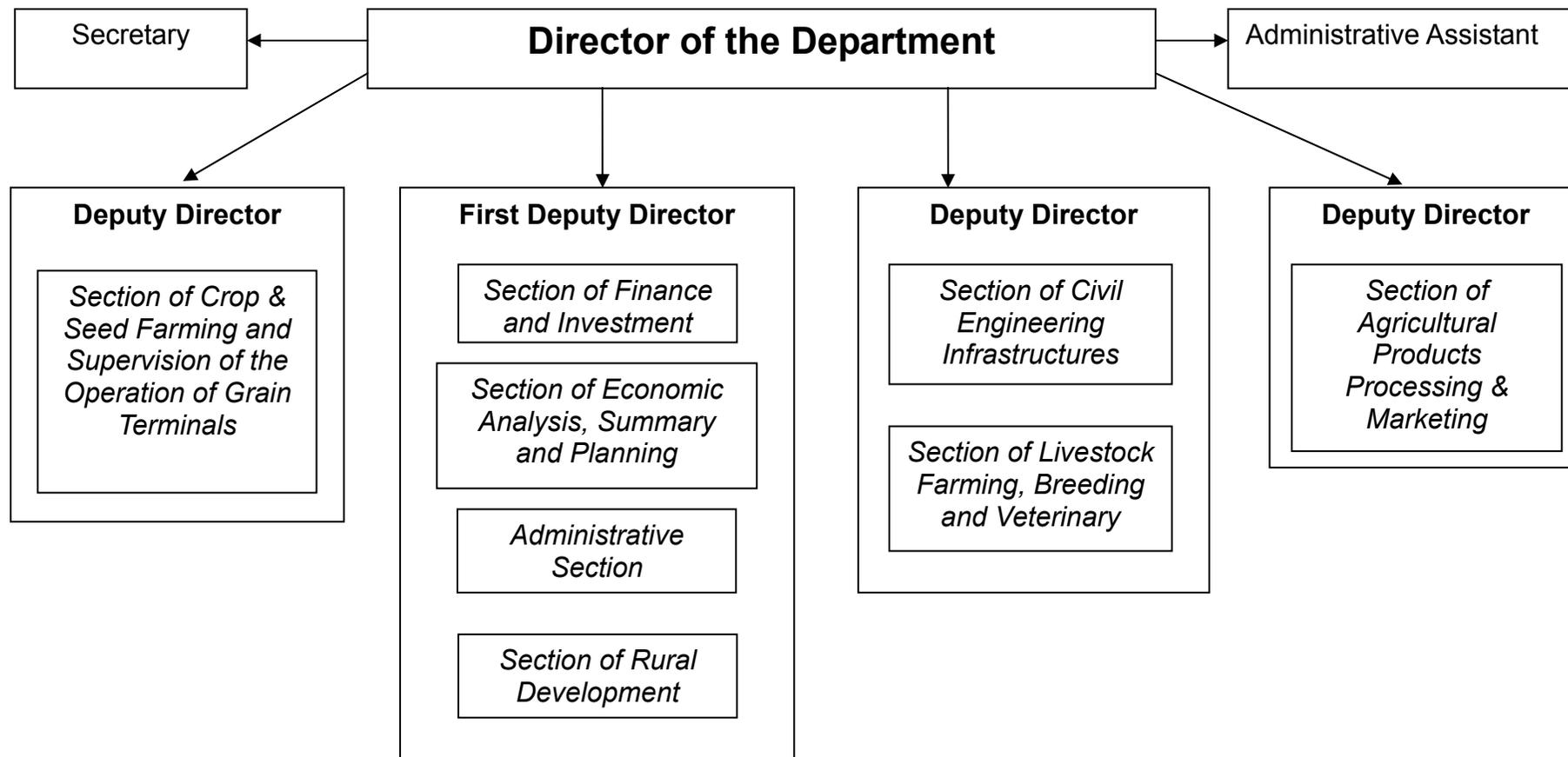
2008年から2009年にかけて約20件のプロジェクトがNKOで実施された。その内訳は製パン業、一般農家への貸金、乳製品の製造、ベーカリーショップの開設、農業用機械の新規又は再購入プロジェクトなどがあげられる。2009年4月現在、6件の新規案件が検討されており、温室建設プロジェクトなどがそのうちのひとつとしてあげられる。また、2009年度は新たに17件のプロジェクト計画書が提出されている。ちなみに2008年度は合計金額15億テングがKazAgro Financeを経由して各プロジェクトに拠出された。

起業産業局として独自のプロジェクト案を作成、それを個人起業家、法人などに提示し、彼等を提案者としてプロジェクト計画書を起業産業局や農業局に提出させることもある。また、DAMU、KazAgro Finance社がプロジェクトの提案者となることもある。いずれにしても、提案されたプロジェクトの計画書は一般投資家や企業、起業家などにより提出されることになり、同様の査定・評価プロセスを通すことになる。特に、KazAgro社の子会社であるKazAgro Marketing社は企業関連情報、製品情報などを数多くっておりプロジェクトの提案者として有利な立場にある。これらの企業から提案された具体的なプロジェクトとして合板製造、白樺のチップを潰して圧縮した建築用資材パネルの製造プロジェクトなどがあげられる。後者のプロジェクトにはロシアの企業も参加している。

### 2-3-2 農業局

農業局は2005年の国家のクラスター振興開発の提唱と同時に北カザフスタン州政府に設立された。それまでは後述する中央政府の農業省北カザフスタン農政局の管轄の下に農業政策を推進していた。

図2-3-3に農業局の組織図を掲載する。



出所：北カザフスタン州政府農業局

図 2 - 3 - 3 北カザフスタン州政府農業用 ( Department of Agriculture ) 組織図

農業局は局長の下に4名の副局長が置かれ、そのうちの1名は筆頭副局長として、主としてアドミ部門と地域開発部を担当し、局長を補佐している。

本件プロジェクト（食品加工クラスター振興マスタープラン詳細結果策定調査）の直接のC/Pは農産品加工及びマーケティング部（Section of Agricultural Products Processing & Marketing）で、スタッフ数は同局の副局長を含めて4名から構成されている。

農業局の主な機能として、農業製品の食品加工振興を促進すること、国内外におけるマーケティング活動を展開することがあげられる。特に国内ではアスタナ、国外ではロシアで農業製品の展示会などに参加することにより地元の農業製品を外部に紹介している。外国での展示会も積極的に実施する計画をもっており、2009年内にミンスクでミルク、チーズ、ソーセージなどのNKO産品の展示会に参加する予定である。NKO産の小麦は有機農業による製品として、特に最近ではパンがロシアで人気が出てきているとのことである。2008年には10万tの有機栽培の小麦（粉）をロシアに輸出している。また、隣接するロシアの4州とは農業製品を介しての友好関係にあり、NKOはこれらの州から乳製品と食肉を輸入している。

### 2 - 3 - 3 農業省北カザフスタン農政局

農業省北カザフスタン農政局は中央政府のNKOの出先機関として旧ソビエト体制の頃から存在する。これは旧ソビエト連邦政府の大規模農業政策を実施するための基本戦略（フルシチョフ体制時のVirgin Landプロジェクト）の一部としてNKOが含まれていたために設立されたものである。

農政局はNKOにおける農業開発に係るすべての国家プロジェクトを管轄している。農政局はこれらの国家プロジェクトに係る報告義務を中央政府に対してのみもっている。一方、2 - 3 - 3節で述べたように、州の農業局は独自の機能を持ち、報告義務は州政府だけにある。

表2 - 3 - 1にNKOの予算体系を掲載する。

表 2 - 3 - 1 北カザフスタン州の予算体系

(単位：100万ティンゲ)

歳入の部		歳出の部	
項目	金額	項目	金額
<b>合計</b>	<b>66,858</b>	<b>合計</b>	<b>66,858</b>
州政府独自の歳入(合計)	14,731	進行中の都市開発用資金	56,342
中央政府からの補助金(合計)	51,465	将来の都市計画用開発資金	10,516
(内訳)一般補助金	34,097	補助金使途合計	5,132
進行中の都市開発用補助金	9,238	(内訳)種苗栽培用補助	257
将来の都市計画用補助金	8,130	家畜用補助金	132
中央政府からの住宅建設費用補助金	289	穀物品質管理及び生産性向上のための資金援助	445
中央政府からの借入金返済用補助金	373	農家への補助金(燃料費、材料費、種苗、肥料費)	2,765
		家畜の品質管理及び生産性向上のための資金援助	1,037
		飲料水用補助費	496

(出所：起業産業局)

表 2 - 3 - 1 に掲載したように、NKOは中央政府から一般補助金として約340億ティンゲを受けており、これらの補助金を種苗栽培用及び家畜用補助金、穀物品質管理及び生産性向上のための資金援助、燃料費、材料費、種苗、肥料費など農家への補助金、家畜の品質管理及び生産性向上のための資金援助として支出している。同農政局はこれらの補助金の申請を受けるにあたり、申請者の適正評価及び審査などを実施し、中央政府に報告する義務を主な業務としている。

また、農政局は州政府農業局と協力して、州の農業開発、酪農促進、大学、研究機関等への共同参加などを働きかける機能ももっている。

クラスター開発については、中央政府によるクラスター振興開発政策を受けて以来、5年前より開始、現在もクラスター振興の開発政策は進んでいる。NKOにおける最初のクラスター開発パイロットプロジェクトとして2005～2006年の間に実施されたエタノールプラント建設計画がある。これは10万頭のブタ、5,000頭のウシの飼料生産用として建設された。プロジェクトにかかる費用はKazAgro Finance社を經由して投資された資金であり、州政府の予算は一切含まれていない。これらの家畜は主に生肉、ソーセージ用として使用され、同プラントの近くには屠殺場もある。ここで生産されたエタノールは98%の純度をもち、品質もよいといわれたが、エタノールの価格が落ちたこと、隣接するロシアの州がこのプラントを模倣して能率の高いものをつくったために会社の経営が難しくなっているといわれている。現在、大型のプロジェクトは本プラントプロジェクト以外は州内では起きていない。

中央政府が掲げるその他のプロジェクトとして、ヒマワリとナタネの生産プラント建設計画がある。しかし、この会社の本社がアルマティにあるため純粹のNKOのプロジェクトではない

が、同支店がペトロパブロフスク市内にあるため、NKOのプロジェクトとして考えられている。同社は40種類の製品を生産している。

#### 2 - 3 - 4 BDS ( Business Development Service )

NKOにおけるクラスター振興に係るBDS機関として以下があげられる。本節ではそれぞれの機関のもつ機能と役割、特に同州の中小企業、とりわけ食肉加工と酪農製品加工業者と同セクターにかかわると想定される機関について述べる。

##### ( 1 ) 北カザフスタン州商工会議所 ( North Kazakhstan Chamber of Commerce and Industry )

北カザフスタン州商工会議所は15年ほど前のペレストロイカ体制の時代に、現地の商工業発展のために設立された。特定の政治団体や政党、その他の利益団体などに属さない、あくまでも任意の団体である。4年前より何らの法令にも束縛されないような体制を整え、組織として設立され、会員の賛助金で運営されている。会員は約125社で、強制加入ではなく、あくまでも自発的な参加を呼び掛けている。また、会費も強制的に徴収するのではなく、会員の自発的な寄付により納付される。会員企業の構成として、メカトロニクスとエンジニアリング企業が全体の60%、卸・小売業が15%、食品加工が約8%、その他コンサルテーション、会計士事務所などが残りを占めている。これらサブセクターごとの活動はあまり活発ではなく、また交流もあまりなく、会全体として運営、活動している。同会が実施しているサービス事業としては、会員の利益を守ること、同会に影響を与えと思われる関連法案のレビューを行う、会員企業に対する福利厚生活動を行う、セミナーの開催、国際展示会、出張展示会などの開催、トレードショーへの参加、他のビジネス協会との連携などがある。カザフスタンの各州には同様の会があり、さらにアスタナ、アルマティにも大きな商工会議所があるので、それらと連携しつつ活動を行っている。年に1回の通常総会を開催することにより、会員間の定期的な意思疎通の機会をつくっている。同会はトレードミッションを開催する機会も多い。例えばロシアとの国境が近いせいもあり、トレードフェアをよく開催している。ロシアとの間にはカザフスタン-ロシア・ビジネスユニオンがあり、これらを介して交流するチャンスも多い。特に、年に4回実施されるトレードフェアでは電気の絶縁部品、加工穀類（小麦粉、パスタ）、お茶（NKOにお茶のパッケージ工場がある。）などを出品している。ノボルチェフスクなどでもトレードフェアを開催することが多く、カザフスタンの製品は人気が高いといわれている。

##### ( 2 ) 農業協同組合 ( Republican Association of Farmers National Union )

中央政府の農業省の傘下であり、全国的な組織である同名の北カザフスタン支部として2009年3月26日に結成されたばかりである。主な機能として、農業従事者の利益を守ること、農業関係者の教育・訓練を内部、外部に委託して充実させること、また中央政府より支給される農業振興のための補助金を農家に公平に分配することなどの機能を主として果たしている。

組合のメンバー構成として、農家・酪農家などの農業従事者だけではなく、農業に関連する業種、例えば肥料や家畜用飼料のメーカー、供給者などの関連業者、個人農家なども会員になっている。現在NKOには3,929の農業従事者組織があり、そのうち3,314は個人農家、

615が企業体 ( Joint Stock Company、 Limited Liability Company、又は個人経営企業 ) である。同農業協同組合は以下に述べる重要な機能をもっている。

### 1 ) 補助金の分配

農業協同組合は農家に対する中央政府からの補助金を公平に分配する機能をもっている。これらの農家に対する補助金として2009年度には合計52億ティンゲの予算が計上されている。これらの補助金は農家及び農業従事者の機材・農機具の調達、農薬等の化学薬品の調達、カザフスタン国内で製造された肥料の調達、ウシ・ウマ・ブタなど家畜の購入、小麦などの穀物生産と植物系食用油の生産に係る補助金、農機具の燃料と潤滑油調達などに伴うものである。例えば、肥料を調達する場合、カザフスタン国内で製造された肥料を購入すると合計金額の40%、また燃料やオイルなどの潤滑油購入に際しては合計金額の25%を政府からの補助金として受けることができる。これらの補助金は農家の規模、企業形態にかかわらず、すべてが公平に受けられる。例えば、1万haの大規模農場主も50haの小規模農家も公平に受けることができる。

農家のみならず、酪農家も同様に補助金を受けることができる。やはり2009年度には酪農関連の補助金として約12億7,000万ティンゲが、乳業関連の補助金として3億4,000万ティンゲが準備されている。そのなかには鶏肉、卵の生産のための飼料代に対する補助金も含まれている。これらの補助金はすべて銀行を経由して支給されるが、補助金を受けるための資格審査、査定は同農業協同組合によって行われる。

### 2 ) 技術研修の実施

農業従事者及び関連者に農業技術研修の機会を与えるのも農業協同組合の重要な機能の一部となっている。これは、やはり中央政府より補助金を受けて、農家に対して新しい農業技術の取得を研修を通じて行うものである。主にアスタナの研修機関で実施されるものであり、期間は通常5日間で、研修内容としては、穀物の適正な育成方法、ヒマワリ、ナタネなどの植物油用作物の育成方法、家畜の育成と血統保持、マーケティング、市場経済における経営などがあげられる。また、アスタナやコスタナイ州にある研修機関では穀物栽培、新種穀物に係る栽培技術などの相談、マーケティングなどの研修が実施され、特にマーケットエコノミーに対応できるような体制づくりを進める研修内容も取り揃えている。

### 3 ) 農業保険の設立

日本のJAと違って、カザフスタンの農業協同組合が農家に個別に機械や肥料の購入費などのローンの貸付を行うことはない。ただし、干ばつの際の被害対策として農家と農業協同組合との間で相互保険を組み込む制度がある。これは、同組合の会員に農業保険を提供するものであるが、あくまでも任意参加で、有料の保険である。過去にこの保険に加入し補填を受けたケースとして、雨量の少ない年には1ha当たり400~500kgの小麦しか取れなかった農家が通常の年の収穫分とほぼ同じ額の補償を受けている。この保険制度は今後も継続して実施する予定になっている。

#### 4) その他

農業協同組合の新規の試みとして飼料、肥料などの一括共同購入制度なども考えているとのことであるが、いまだに実現していない。

#### (3) テクノパーク

テクノパークは、いわゆるクラスター振興に係るBDS機能をもつ組織として重要な役割を果たしている。テクノパークは州知事の認可を得て公社(Public Self Management Organization, Non Profit Organization)として設立された。当初は運営基金も知事事務所より提供されていたが、現在は全くの独立採算制度を取っている。スタッフ数は全部で20名で、そのうち9名がアドミ部門、5名が企業へのコンサルティングやアドバイス業務に従事している。同公社の主な業務として、州内・州外、外資の企業を問わず、テクノパークを使用する企業すべてに対してコンサルテーションやアドバイスサービスを提供することがあげられる。主なサービス内容として、起業に伴う法的アドバイスの提供、ビジネスプランの策定、企業同士のマッチングや紹介、機械・装置などの生産財購入に伴うアドバイスや技術支援などがあげられる。これらのサービスは電話とEメールによる相談に限り、すべて無料で提供されているが、今後は料金を徴収すべく、サービスごとの対価を検討している。

テクノパークの建物(事務所、工場・作業所、倉庫)は州政府の所有物(公共物)で、テクノパークが運営・管理を任されている。一般企業又は個人起業家などに事務所、工場などのスペースを供給すること、また彼等に対してオフィス機器、製造機械などの資本財の紹介をすることなどがあげられる。また、資本調達などの金融にかかわるアドバイスや技術的なコンサルティングの提供、例えば農業分野の起業家に対しては土地の提供や紹介、栽培する作物の選定、栽培方法などの指導も実施する。また、インターネットを經由してのビジネスパートナーの紹介なども行っており、最近ではロシアの起業家との交流ももち、NKOからのビジネスチャンス拡大に努めている。

テクノパークの主な収入源としてこれらオフィスや工場用のスペース代や家賃、資本財の導入に伴う紹介料などが充てられているのみである。運営管理に対する州政府からの補助金は一切ないが、政府と共同で行うイベントや会合などへの一部の経費には補助が出る。収支報告と運営状況については州政府の起業産業局に報告する義務が課せられている。

テクノパークを通して育成された起業家は、これまで家具、広告デザイン、木工製品、縫製などの分野で合計23名にのぼっている。

ちなみにテクノパークのオフィスや工場スペースの賃料は1㎡当たり、それぞれオフィスが900ティンゲ、工場・作業場が450ティンゲ、倉庫が200ティンゲとなっている。

また、全国的な組織体制としてNational Center of Innovation and Technology Transferという、カザフスタンの全国レベルの組織があり、テクノパークもそのメンバーに加入し、起業家の育成を図っている。また、他の州にもインキュベーションセンターや中小企業支援組織(BDS)があるが、テクノパークと同様の機能をもつ公社はカラガンダ州、ウラルスク州、アルマティ市の3カ所のみである。

#### (4) DAMU Entrepreneurship Development Fund (DAMU)

DAMUは持続的発展基金(Kazyna)傘下の組織として1997年4月26日に設立された(旧

SME Fundを改名した組織で、DAMUとはカザフ語で開発という意味)。DAMUの主な業務は、中小企業向けの融資である。今後の計画としては、中小企業向けのコンサルテーション・アドバイスなども提供することを考えている。

DAMUが実施する中小企業への融資は、市中銀行を経由するツーステップと直接貸し付けの両方で行われるが、現在では市中銀行を経由する融資形態が大半を占めている。また個人や零細企業、個人企業向けの融資も行われているが、これらはすべてマイクロファイナンスへの融資を通じて実施されている。マイクロファイナンスへの融資は、最近開始されたばかりであり、政府系金融機関としてはDAMUファンドのみが実施している。これら各種のDAMUファンドの融資資金はすべてカザフスタン中央政府の予算から支給されるものである。

DAMU設立以来、今まで第1期、第2期、DAMU地域振興プログラム、マイクロクレジット開発プログラムが実施され、また2009年から第3期、また中小企業ローン信用保証業務がそれぞれ開始されている。各融資体系の概要は以下の表2-3-2のとおりである。

表2-3-2 DAMUの融資体系概要

プログラム	期間	ローンタイプ	プロジェクト数	DAMU拠出ローン 総額（ティンゲ） （利子）
第1期安定化プログラム	-	ツーステップ	2,024	488億（-）
第2期安定化プログラム	-	ツーステップ	3,171	547億（12.5%）
DAMU地域振興プログラム	-	ツーステップ	449	280億（12.5%）
マイクロクレジット開発プログラム	（2008 ～ 2012）	ツーステップ	-	210億
第3期安定化プログラム	2009年 ～	-	-	1,170億（12.5%）
中小企業ローン信用保証プログラム	-	-	-	-

（出所：DAMU）

2008年からの政府の経済危機対策として、中小企業向けの特別融資がDAMUファンド経由で実施された。NKOにはDAMUファンドより第1期に約174億ティンゲ、第2期に約34億ティンゲ、DAMU地域振興プログラムにおいて約12億ティンゲの融資が行われている。ただし、実際の企業への融資は、市中銀行や州政府調達資金もあわせて合算されるため、融資総額が若干増える傾向がある。これらの各プログラムごとの融資額（概算）と融資分野を以下の表2-3-3に掲載する。

表2 - 3 - 3 各プログラムごとの融資額と融資分野

No. 分野	第1期と第2期		DAMU地域振興		合計	
	案件数	融資額 (100万 ティンゲ)	案件数	融資額 (100万 ティンゲ)	案件数	融資額 (100万 ティンゲ)
1 農業・農産品	2	120	12	252	14	372
2 製造業	41	1,736	22	845	63	2,581
3 建設・建築	3	38	11	162	14	200
4 金属・機械	20	315	18	466	38	782
5 商業	81	2,208	16	1,039	97	3,248
6 物流・輸送	6	202	6	68	12	270
合計	153	4,621	95	2,835	238	7,456

(出所：DAMU)

DAMUは今後の計画(2009～2013年)として、さらに次のプログラムを実施する計画をもっている。

1) 企業への直接融資プログラム

- ・ 融資額(計画): 120億ティンゲ
- ・ 融資方法: プロジェクトファイナンス(案件の事業性で融資)、調達機材及び調達不動産への融資、リースファイナンス
- ・ 対象分野: 特定分野の中小企業
- ・ 金利: 10%(リファイナンスレート)
- ・ 融資対象とする特定対象分野の中小企業として中小企業クラスターグループ企業(組合等)、中小企業輸出・製造業者、中小企業でプロジェクトを受注したサプライヤーなどがある。

2) マイクロファイナンス機関に対する支援プログラム(融資と技術支援)

融資以外の支援として、マイクロファイナンス機関に対し次の支援を行う予定である。

情報収集と分析能力の開発

融資基準の開発と実施

融資先パフォーマンス分析

マイクロファイナンス組織の訓練と広報(紹介) なお、現時点で、NKO内の46のマイクロファイナンス組織(MCO)が対象としてあげられている。

3) ビジネス開発センターの設立

地域の中小企業支援を行うためのビジネス開発センターの立ち上げ計画で以下のサービスを提供する計画である。

コンサルティング、分析サービス

トレーニングサービス

法的支援、アカウンティング、IT-コンサルティング  
人材紹介  
他政府機関との連携（Kazyna、KazAgro等）

#### （５）TOBOL起業育成共同持株会社（TOBOL）

2007年に設立されたベンチャーキャピタルの機能をもつ公社で、KAZYNA傘下の政府の政策投資ファンドである。主な機能として民間企業、又は個人起業家に対する資金の貸し出しを行うことがあげられる。TOBOLはこれらの顧客からの投資要請書を評価・査定を行い、投資した企業へのコンサルティング業も行うことから法律、会計・経理、技術分野の人材を多く配置している。TOBOLが起業家などに出資する限度額は全投資金額の49%を上限としている。また、仮に出資した企業が順調に運営されたり、または経営不振に陥ったりした場合でもその企業の経営陣の退陣を迫ったり、経営をTOBOLに移管したりすることはない。むしろ、経営が軌道に乗った場合には、基本的に株式を手放すことを基本方針としている。

TOBOLは設立されてから2年足らずということもあり、NKOではTOBOLに対して2009年4月現在までに117件のプロジェクトが投資申請がなされ、そのうち9件のプロジェクトに実際に投資が行われた。これら117件の要請の内容としては、農業分野の開発と農産物加工、砂利、砂の採取場への投資、セメントなどの建築資材の製造プロジェクトなどが主な分野としてあげられる。TOBOLへの出資要請では、農業、酪農、農産物加工などの既存の分野と、建築、建設などの新しい分野の両方があるが、NKOでは95%が新しい技術分野への投資要請である。9件のプロジェクトへの投資申請のうち、農業案件のグリーンハウスのリノベーションプロジェクトと牧場の整備プロジェクトの2件は既に採択されている。前者は既存の70haのビニールハウスに新たに6haの追加建設プロジェクトであり、後者はカザフスタン・ホワイト・ヘッドと呼ばれる肉牛の調達に係るプロジェクトである。

TOBOLと一般のベンチャーキャピタルとの違いは、TOBOLは新規の分野及び新技術への投資ばかりではなく、あまり利益を生まない、しかし政策的に重要と判断されるプロジェクトへの投資も実施することにある。また、投資の要請を断るケースもある。例えば、政府の自然資源戦略に沿わないプロジェクトや、ウラン、石油、ガス事業などの中央政府が直接管理する国策プロジェクトなどについての投資があげられる。しかし、パイプラインや精製機器などの付帯装置や設備については投資が許可される場合もある。

現在カザフスタンでは通常の銀行金利が20%近く、またマイクロファイナンス経由の融資では金利が50%近いこともあり、TOBOLのようなベンチャーキャピタルが歓迎される傾向にあるという。

#### （６）金融機関

世界的な金融危機にある今日、カザフスタンにとってもその影響は徐々に浸透しつつある。同国の4大銀行と呼ばれる銀行のうち、既に2行は中央政府の資金援助が行われ国有化されるに至っているとされている。同国の銀行は、1年程前までは海外の金融筋から安い民間資金を調達していたが、金融危機以降はこれらの融資も滞りがちである。しかしながら、このような金融状況にありながらも、原油や天然ガス、その他の豊富な自然資源

を背景に現在も融資資金の約30%は海外から調達して国内の民間企業などに融資を行っている。

NKOの主要な産業は農業を主体とする農産品加工及び食品加工業である。従って、地元の銀行の主な融資先として一般農家、大規模農家、酪農家、農業製品を主とする食品加工業者などが対象となる。

NKO内に支店を置く各銀行が抱える課題として以下があげられる。

小麦などの穀類の大手売買仲買人に対する融資は大きいですが、融資先に片寄りがある。

現在の経済状況から融資先が限られており、貸し渋りをせざるを得ない。

農業や食品加工分野への融資の場合、企業運営のための資金の貸付制度がある。運営資金は、例えば大企業による小麦の域外への販売に伴う資金であり、大企業であるため担保価値も高いため、比較的融資は可能である。中規模の企業に対しては、例えばこれらの企業の近代化に向けた機械調達のための資金貸付などがあるが、事業の採算制に基づいたビジネスプランの提出を融資の前提としている。従って、事業の採算性が認められない場合には融資を行わないことにしている。

DAMUファンドからの資金調達が可能になったことにより、融資先に対して実施するツーステップローンを利用して中小企業への融資が12.5%の利子で実施することができるようになった。仮にDAMUからの資金提供がない場合には金利を3～4%ほど上げて、15%～17%程度にせざるを得ない。

融資を実施する場合、特に個人や小規模農家に対して融資を行う際に最も問題となるのは、提供される土地などの担保価値である。例えば、ペトロパブロフスク市周辺に土地をもっている農家の土地は比較的担保価値が高いが、それは郊外であればあるほど低くなる。従って、これらの農家への融資を断る場合が多い。

上述したような課題や問題点を抱えながらも、これらの銀行はNKOのクラスター振興のための資金提供という強力なBDSとしての機能を果たす役割をもっている。

## (7) 研究機関・大学

### 1) North Kazakhstan Cattle Breeding and Veterinary Research Institute

旧ソビエト体制時代の1962年に設立されたカザフスタン中央政府の農業省傘下の国立牧畜・獣医研究所である。現在、職員数は約60名で、そのうち半分が研究者で占められている。同研究所のもつ主な機能として、牧畜農家に対する牧畜運営に伴う支援活動、獣医派遣機能、ウシやブタなどの品種改良や飼料開発、家畜の受精技術の開発・支援活動があげられる。同研究所は2,000haの敷地に研究施設、農場、放牧場、家畜舎などをもっている。地元の畜産農家からの日々の家畜の飼育に関する各相談に応じると同時に、州の予算により、“Complex (Cluster) Program of Livestock Breeding in North-Kazakhstan Oblast for 2006-2010”計画を実施している。このプロジェクトは、ホワイト・ヘッドと呼ばれる地場の厳しい自然環境に対応できる新開発の肉牛であり、現在カザフスタンとロシア国内で広範に普及している品種である。また、乳牛についても地場の畜産農家と共同で地域の自然環境や状況に適した種の開発を行っている。

## 2) 大学

NKOには大学が数校あるが、一般企業と合同の研究開発や連携作業についてはあまり活発に行われていない。これは一般企業の研究開発があまり行われていないこと、両者の研究開発費が乏しいこと、企業と大学間の人材の交流があまり行われていないことなどが主な原因である。大学によっては、例えば化学や医療分野の研究が行われているが、それらの研究が地元の企業を通して製品化されたという例は少ない。地元の大学では、ある植物から薬用成分を抽出し、地元の研究機関を通じて国内及び海外の企業に材料を提供して薬品や化粧品、クリームとして販売されているケースもある。また、地元で採取される植物から抽出した擦傷治療薬や、家畜・動物の受精を高める成分の抽出、放射性物質への耐久力を強める成分の合成実験に成功したケースもあるが、これらの商品化に伴う地元企業との共同開発は行われていない。

本節(2-3)で述べたように、国立牧畜・獣医研究所のように地元のクラスター振興にBDSとしての機能を果たしている機関がある反面、大学のように特に産学協同のような機能を十分に持ち合せていない組織もある。しかし、大学によっては地域のクラスター振興及び国際ドナーの活動に参加したい希望をもっているため、NKOの今後のクラスター開発におけるBDS機能として重要な役割を果たす可能性もある。そのための橋渡しを行う機能をもつ組織の開設も今後の重要な課題となる。

### 2-4 北カザフスタン州におけるクラスター振興に関する課題

本節ではNKOにおけるクラスター振興に係る問題点や課題を州政府の農業局、及び起業産業局などの関連部局、一般企業、商工会議所などの業界団体、及びBDS機能をもった組織・団体などの状況を検証し、それぞれについて述べることにする。

#### 2-4-1 クラスター振興の定義

カザフスタンのクラスター振興開発は、中央政府の開発政策として大統領により2005年2月に提唱された。その後、クラスター政策理論として著名なマイケル・ポーター博士のカザフスタン訪問、アルマティ市における講演などを機に「クラスター開発」「クラスター振興」という概念が国内に浸透していったといわれている。しかしながら、本プロジェクトの現地調査実施期間中に、NKOの州政府関係者、業界団体、企業に対する面談を通じてこれらの言葉の定義がポーター博士の提唱する「クラスター開発」及び「クラスター振興」とは異なることが判明した。NKOの関係者が述べている「クラスター開発」というのは、2-3-1で述べた、州内の農家、企業、法人、または一般投資家、起業家などから起業産業局に提出されるプロジェクト、さらには政府系ファンドによりこれらのプロジェクトの資金が得られた全プロジェクトの総称を指している(2-3-1参照)。

従って、本節では「クラスター振興」を特に食肉加工と乳製品を取り上げた「セクター開発」という前提で取り上げてその問題点、課題などについて述べることにする。

#### 2-4-2 クラスター振興に係る中央政府からの補助金

カザフスタンの中央政府が提唱して推進している「クラスター開発」や「クラスター振興」計画とはいっても、これらの計画のために中央政府から州政府に対して毎年特別に決まった予

算が与えられる訳ではない。表 2 - 3 - 1 で示したように、NKOの歳入は中央政府から得られる補助金としては、一般補助金として進行中の都市開発用、将来の都市計画用、住宅建設費用、並びに中央政府からの借入の返済充当のためのもののみであり、特別に産業振興、とりわけ特定のセクター、もしくはクラスター開発、中小企業振興政策などに充てられる補助金は支給されていない。歳出の項を見ると、これら補助金の使途として種苗栽培用、家畜用、穀物品質管理及び生産性向上のための資金援助、農家への燃料費、材料費、種苗、肥料費などの補助、家畜の品質管理及び生産性向上のための資金援助があげられる。

農家、企業、法人、または一般投資家、起業家などから起業産業局に提出され、かつ政府系ファンドにより資金が得られた全プロジェクトを総称してクラスター振興と呼んでいることは既に述べた。しかし、提出された各プロジェクトがすべて承認されるわけではなく、むしろ限定された数のプロジェクトに資金がKazAgro Finance社やDAMUの地域支店を經由して投入されている現在の状態ではクラスター振興が進んでいるとはいえない。資金の不足が同州のクラスター振興の大きな障害になっていることは聞き取り調査による関係者の間からも一様に言われていることである。

#### 2 - 4 - 3 起業産業局及び農業局の機能

クラスター振興に係る各プロジェクトの申請窓口となっているのが州政府の起業産業局と農業局である。起業産業局は州政府の一局であると同時に、中央政府の産業貿易省の出先機関的な機能ももっており、中央政府が推進する産業政策の窓口としての機能ももっている。また、農業局はNKOにある中央政府の農業省北カザフスタン農政局とも協力して農業の振興に努めている。両局ともに現在の機能を果たすにはスタッフ数も充分であり、人材も揃っているとのコメントである。特に起業家や企業から提案されるクラスター振興のためのプロジェクトについては関係機関とともにワーキンググループを結成し、互いに協力し合いながらプロジェクトの評価・査定業務を実施している。

しかし、これが対中央政府とのクラスター振興に係る折衝ではあまり積極的に働きかけているとは思えない部分もある。例えば、中央政府からワーキンググループの創立を打診されている「恒常的に活動する食品クラスター振興調整評議会およびパイロット地域作業グループの創設」も2005年の第3四半期までに実施するようにとの勧告を受けているにもかかわらず、いまだに実現していない。また、「穀物加工クラスターの創設」プログラムの「穀物加工製品の輸出業者に対する優遇措置提案の策定」「穀物加工品の輸出のための鉄道車両の確保、車輛の品質向上に関する提案の策定」「穀物・穀物加工品の共和国内における鉄道輸送料金の引き下げに関する提案」などを中央政府への提案事項として取り上げることが中央政府から打診されているにもかかわらず、いまだに実現に至っていない。

これらのワーキンググループの創立を積極的に行うことにより、クラスター振興に係る中央政府への働きかけと連携を実施することがこれからの重要な責務となってくるといえよう。

#### 2 - 4 - 4 資金調達と金融機関

NKOにおいてクラスター振興の推進に最も大きな障害になっているのがプロジェクトの資金調達の困難なことである。特に世界の金融危機の勃発以来、国内の四大銀行といわれる銀行のうち、2行は国営化に置かれ、1行は破綻寸前、残りの1行も時間の問題で国営化されるであ

ろうといわれている。これらの状況が巻き起こす影響は、NKOでも例外ではなく、既にこれら銀行の貸し渋りが始まっている。特に、農家や一般企業への影響は大きく、小規模農家や中小企業への影響は大変大きいものがある。農家への融資の場合、担保価値の査定はペトロパブロフスク市内から農家への距離により異なり、遠距離にある農家への貸し付けはかなり厳しいといわれている。また、中小企業への貸し付けも滞っている。これらの企業への貸し付けも担保価値のある土地、生産設備などを担保として充当しているが、例えば市内に土地をもつ中小企業はその担保価値が認められ、融資を受けることができる。反対に郊外に工場の敷地をもっている場合は融資を全く受けられない状況もあり得るということである。

借り手側の立場からみた場合、金利の高いことも大きな障害となっている。現在の金利はどの銀行も一律に近く、中小企業へは12.5%で貸し出しを行っている。しかし、これらの貸し出し資金は銀行がDAMUより資金の調達を受け、さらにこれを貸し出している、いわゆるツーステップの形を取っているために課することのできる金利であり、通常であれば貸し出し金利は更に3～4%程度上げざるを得ない状況である。また個人・零細・小企業向けの融資は、やはりDAMUよりマイクロファイナンス企業への融資を通じて行われている。マイクロファイナンスへの融資は、最近始まったばかりであり政府系金融機関としてはDAMUのみが実施している。DAMUの融資資金はすべて中央政府からの予算で賄われている。

これらの状況のなかで、特に北カザフスタン側に提唱すべきことは国際機関からの融資情報を入手すること、または具体的に融資を受けることのできるプロセスを提供することであると思われる。例えば、日本政府が提供するツーステップローンなどをDAMUやTOBOLなどの機関を通して借り入れて、これら市中銀行を介して融資を実施するなどの方法を提供することが必要であると思われる。

#### 2 - 4 - 5 企業間の連携と競争意識

起業産業局からの情報によれば、2009年4月現在のNKOにおける食肉加工業と牛乳・乳製品加工業を営む企業数はそれぞれ28社と26社ずつになっている。本件現地調査期間中に食肉加工の企業を1社、牛乳・乳製品加工の企業を3社訪問、聞き取り調査を実施した。そのうち、食肉加工の企業は同州内においても大手の企業にあたり、既に国内での市場も確立して安定した経営を行っている。従って、競合メーカーが存在するにもかかわらず、市場の拡大を図る意志もない様子であった。同社は国有企業から民営化されたにもかかわらず、従来の市場をそのまま継承して経営の拡大を図ることなく安定した状況のままを通していく経営姿勢であるという印象を受けた。これは計画経済から市場経済に移行しつつある途上国の企業群によくみられる傾向である。

訪問した乳製品製造企業のうち大手1社も上記食肉加工業社と同様の経営意識をもっていると思われた。一方、他の1社は最近オランダ王国（以下、「オランダ」と記す）から導入したばかりの新鋭設備をもち、生産性の向上と品質管理を徹底し、工場内を清潔に保ち、競合他社との競争意識に燃えた経営姿勢をもっていた。

このように企業間によっては経営姿勢に大きな差があり、ひいては企業間の競争意識の欠如、あるいは企業間の連携をとることが困難な状況をつくっているとも思われる。農業協同組合の幹部の話によると、近年、家畜の飼料の共同購入などを行いながら企業間の結束を固めようとする動きもあるとのことだが、同組合は結成されたばかりであり、また商工会議所なども結束

がそれほど強くなく、これら工業会団体の結束が必要とされている。

#### 2 - 4 - 6 BDSの機能強化の必要性

NKOのクラスター振興で重要な機能と役割を果たすであろうと思われる組織・機関に金融分野ではDAMUとベンチャーキャピタルと類似する機能をもつTOBOL、起業家育成においてはテクノパーク、研究機関としては大学や国立牧畜・獣医研究所(Livestock and Plant Growing Research Institute)があげられる。

これらのもつ機能や役割については既に述べたが、特にDAMUやTOBOLに対しては日本の海外向け政府系金融の情報を詳細に伝える必要性があると思われた。そのうち、JICAの円借款事業については概要の説明を行い、ウェブサイトのURLアドレスを提供した。

テクノパークは起業家育成に対する場所の提供や起業に伴うコンサルテーションの実施、導入機械やオフィス機器の紹介など重要な機能をもっている。しかし、最近は起業件数も減少し、また既に事業を展開しているにもかかわらず閉鎖に追い込まれている企業もあり、今後の運営が困難な状況にある。それにもかかわらず、積極的な運営の展開や広報活動を行っている訳ではない。テクノパークはその機能と役割の重要性を再認識する必要があると思われる。公営企業でもあるので、州政府からの支援を受けながら今後の展開を図る必要がある。

国立牧畜・獣医研究所は現在の活動状況、その研究内容、人材の配置体制から酪農分野のみならず、農業全般の研究開発にも対応できる機能と能力をもち合せた機関である。旧ソビエト時代から引き継いだ優秀な研究者を揃えており、NKOの農業セクター振興のためのBDSとして大きな貢献が果たせるものと思える。世界の類似する研究開発機関や大学などの研究内容の情報取得にも努めており、研究論文のレビューや機関雑誌などからの情報取得、インターネットを使用しての検索などにも力を入れている。しかしながら、聞き取り調査によると中央政府からの資金援助も充分とはいえず、研究開発費の捻出に苦しんでいる状況にある。従って、今後の中央政府や州政府などへの研究開発費の取得に努めるべきであると思われる。さらには、国際機関や日本の政府系金融の融資を得る方法も検討すべき課題といえる。

また、カザフスタン国内でも5指に入るほどにレベルが高いとされている大学を1校訪問した。農業、化学、医療分野の研究にも力を入れており、植物からの薬用成分の抽出、家畜や動物の受精度を高める成分合成などで研究成果を高めている。過去にヤギのブリーディングに関する研究助成として、世銀の援助を受けて調査・研究を行った実績もある。現在は同大学と民間企業との連携については、研究予算の問題もあり、あまり活発ではないようであるが、農業を主とする州に立地する大学の使命として、大学の関係者はNKOのクラスター振興には積極的に協力したい旨を述べている。

これまで述べたように金融機関や研究開発機関、またその他のBDS機能を備えた組織は同州内に幾つも存在する。ただし、いずれも資金調達面で共通の問題点をもっている。既に述べたように、2008年におけるカザフスタンの国民1人当たりのGDPはPPPでみた場合、1万2,000米ドルとなっており、JICAの無償資金協力の対象外である。従って、資金調達面では中央政府又は州政府への強力な働きかけが必要である。又は国際機関からのツーステップローンなどを利用した展開が必要である。

BDS機能をもった機関と一般企業、又は業界団体との連携強化も今後の重要な課題となっている。前項2 - 2 - 4でも述べたが、企業間の連携、業界団体の横の連携、これら業界団体と州

政府との連携や協力も現在ではまだ充分とはいえず、今後の方向性として相互協力を強化すべきであると思われる。

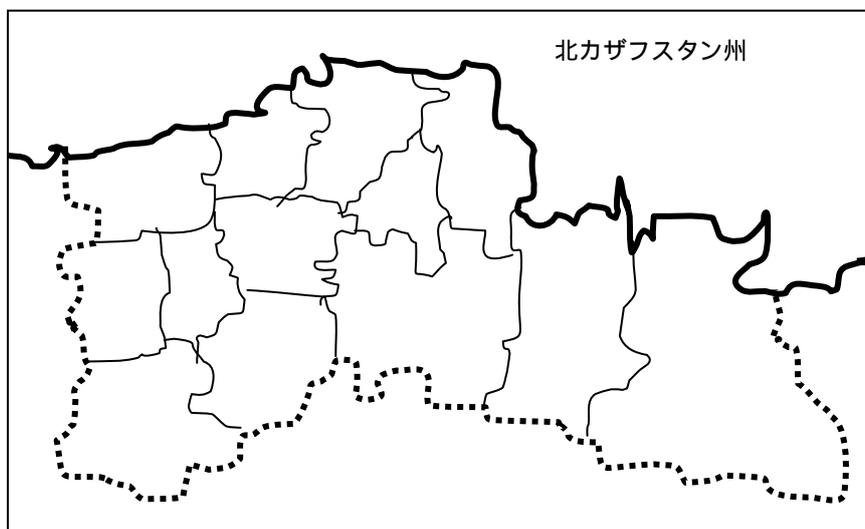
## 2 - 5 北カザフスタン州における食品加工産業の概況

NKOの農産物の食品加工産業として穀物加工、食肉加工、及び乳製品加工がある。表2 - 5 - 1に2009年4月現在の同州の地域別食品加工企業数を掲載する（注：地図所在地番号は掲載した地図の所在番号を示す）。

表2 - 5 - 1 NKOの食品加工企業数（2009年4月現在）

地域		企業数	
地図所在地番号	郡名	食肉加工業	乳製品加工業
	Ayrtauski	1社	2社
	Akzharski	1社	0社
	Akkainski	1社	3社
	Yesilski	1社	1社
	Zhambylski	1社	1社
	Bulayevski ( Zhumabayev )	2社	2社
	Kyzylzharski	4社	3社
	Mamlyutski	1社	1社
	Musrepov	2社	4社
	Taiynshynski	2社	3社
	Timiryazevski	1社	1社
	Wakikkhanobski	0社	0社
	Sergeyevski ( Shal Akyn )	1社	1社
	Petropavlovsk	10社	4社
	合計	28社	26社

備考：NKO産業振興局より入手の資料を基に抜粋。



以下、これらの産業の概要を述べる。

#### 2 - 5 - 1 穀物加工産業

NKOは農業以外にほとんど主な産業をもたない純農業地帯である。主な農産物として、大麦や小麦などの穀物類、テンサイ、ヒマワリなどの油脂作物、ジャガイモなどの野菜、ウリ類がある。表2 - 2 - 3に主要な農産物の生産量を掲載した。

特に小麦は同州の主要な農業生産物としてあげられ、その生産量は年によってバラつきはあるとはいえ、近年は年間平均400万t近くに達している。そのうち、ほとんどが国内で消費されるか、一部が隣接するロシアの4州に輸出されている。また、製粉前の未加工のまま外国に輸出もしている。国内需要、輸出高の割合は統計データがないため明らかではないが、小麦を主とする穀物はヨーロッパ、ロシア、ウクライナ、カスピ海沿岸諸国、アフリカに輸出している。州内には月量25万tの小麦を製粉する会社があり、製粉後の加工品については年間10万tがモスクワに輸出され、有機栽培の小麦を使ったパンとして好評を受けている。また近年は新製品としてオートミールやシリアル、スターチなどに加工し、付加価値をつけた製品の生産量も毎年ほぼ2倍の割合で増加しており、今後の市場拡大が期待される。

#### 2 - 5 - 2 食肉業と乳製品

本節では本格調査の対象セクターとして想定されている食肉業と乳製品に分けて述べる。

##### (1) 食肉業

2004年から2008年までのNKOにおける肉類の生産量を表2 - 5 - 2に掲載する。

表2 - 5 - 2 肉類の生産量

(単位：t)

種類/年	2004	2005	2006	2007	2008
牛肉・豚肉、臓物類	3,535	5,391	4,120	5,657	5,438
鳥肉、臓物類	172	168	243	304	350
缶詰類	96	124	125	150	226
調理済み、燻製、ソーセージ類	1,624	2,553	2,757	3,192	3,176

(出所：州政府統計局)

食肉加工業の運営形態として、法人化された企業と個別農家に分けることができる。法人化された企業は、独自で子ウシや子ブタなどの家畜の飼育から成長、屠殺、精肉加工までを行う一括処理システムを取り入れている。また、飼料の栽培なども自家農場を使用している企業も多くある。NKOには法人化された精肉加工企業が約28社あり、ほとんどがこのような一括処理型の経営を行っている。しかし、本件プロジェクトの調査期間中にこれら大手精肉企業の1社を訪問したが、特にマーケティング展開の問題、食肉処理過程における衛生上の問題など、多くの課題が残されている。

個別農家の場合、それぞれ利点と不利な面をもっている。カザフスタンでは精肉の場合、農家から購入する製品の方が一般的に品質が高く、一般には評判がよいとのことである。従って、一般家庭の場合は市中のバザールで調達する傾向がある。一方、カザフスタンでは2008年に法律の改正により家畜の屠殺や解体は専用の屠殺・解体処理場のみで行うことが義務づけられるようになっており、現在全国に200以上の処理場を建設する計画になっている。従って、今後はこれら各農家からの搬送費、屠殺・解体処理費、搬出費などが大きな負担となって農家に課せられることになる。

屠殺・解体処理過程における衛生面では法人企業や一般農家も同様の問題を抱えており、特に農家の場合は解体処理の過程での衛生面が問題となっている。また、大手企業の場合、解体した後の皮や角は専門業者が引き取り、これらの二次加工品として使用するための輸出に回されることもある。しかし、一般農家の場合はそのままの状態ですら土中に破棄するため、新たな衛生面、環境面での問題となっている。

牛肉や豚肉の生産量は2006年に一時期な落ち込みはあったものの、2007年以降は5,000t以上の規模を保っている。起業産業局への聞き取り調査によると、今年度（2009年）も過去2年間と同様の生産量を確保できるとのコメントである。

乳製品と同様に食肉類はNKOの重要な食品加工産業としての位置づけにある。現在はほとんどが州内及び国内での消費が主で、輸出などは行われていない。しかし、政府の政策として、将来には隣国ロシア、中国、ウラル山脈以西の東欧諸国への輸出を念頭に置いた重要な産業として有望視されている。

## （2）乳製品加工業

2004年から2008年までの乳製品の生産量を表2 - 5 - 3に掲載する。これら乳製品のうち、加工・調整乳やクリーム類は比較的順調に伸びており、特に2006年から2007年にかけての生産量が急激に増加している。また2004年と2008年を比較した場合、その生産量は2.6倍にも増加している。これは州内における需要が急増したこと、需要に応じて乳製品の加工業者が設備投資に投じたこと、さらにはカナダやオランダ王国（以下、「オランダ」と記す）から優秀な種牛の成牛や精子の輸入を図り、品種改良に努めたことによるものが大きい。

表 2 - 5 - 3 乳製品の生産量

(単位：t)

種類/年	2004	2005	2006	2007	2008
加工・調整乳、クリーム	11,337	13,781	17,438	25,939	29,408
固形乳、クリーム類	905	1,791	1,898	1,654	1,575
バター	1,756	2,612	2,472	2,481	2,462
チーズ、コテージチーズ類	1,609	1,837	1,954	1,667	1,404
濃縮ミルク、クリーム類	134	1	-	-	-
ヨーグルト、その他の発酵ミルク類	3,244	3,702	4,095	4,939	5,266

(出所：州政府統計局)

ミルク、バター、チーズなどの乳製品の原料となる牛乳を生産している酪農農家は小規模酪農家と呼ばれる乳牛、ウマ、ヒツジなどの家畜を合計して100頭以内の保有農家と、1,000頭から5,000頭を飼育している、いわゆる大農家に分けられる。前者はこれら全体の97%を占めている。原乳の加工業者は原乳の多くを小規模農家から調達し、企業によっては全体の70%を占める場合もある。また、大手の酪農家と取引を行い安定した原乳の調達を受けているケースもある。大手の酪農家から調達する原乳の場合、その品質は比較的安定しており、ムラのない原乳の量を調達することが可能である。

加工業者は原乳の調達にはさまざまな問題も抱えている。例えば、冬には乳牛はあまり乳を出さないで原乳が不足傾向にある。そのためロシア、ベラルーシ、モルドバ共和国（以下、「モルドバ」と記す）などから粉ミルクを輸入せざるを得ないのが現状である。国内産の粉ミルクを使用したいがロシアやベラルーシ、ウクライナなどの旧ソビエト連邦圏からの粉ミルクが品質もよく、また値段も半分近い価格で入手できるため、これらの国からの輸入に依存せざるを得ないのが現状である。

聞き取り調査によると国内で生産、販売される牛乳やヨーグルトなどの乳製品は国内で販売しても価格面では輸入品に十分な競争力を保つことができるとのことである。ただし、チーズ、粉ミルクなどの乳製品の場合、ロシア、ウクライナ、ベラルーシ、モルドバなどの旧ソビエト連邦諸国との価格競争が激しく、特に冬場の牛乳加工に使用される粉ミルクは国内産の製品よりも高品質で価格も半分程で調達できるため地元の原料生産農家も打撃を受けている。また、世界的な金融危機の影響を受けたロシア及びこれら旧ソビエト連邦諸国は自国通貨の切り下げをいち早く実施したため、為替の影響から粉ミルクやチーズなど高品質の輸入品が国産の半額程度となっており、地元業者はさらなる打撃を被っている。

乳製品の加工業者に対し、カザフスタン中央政府は銀行からの借入金に金利の補填を行う制度を設けている。市中銀行からの借入金の場合、金利12%程度で借りても政府が6～8%の利子補填をしてくれるため、乳製品加工業者は4%程度の金利で借りることができる。また、原乳の品質にもよるが、高品質を供給する農家に対する補助金制度も設けている。

乳製品に対しては中央政府、北カザフスタン州政府ともに将来有望な産業セクターという位置づけをもっている。これは旧ソビエト連邦圏、中国、ひいてはヨーロッパ市場の約

15億の人口を見据えた食糧供給地としての位置づけを政策としてもち続けることを計画しているからである。

## 2 - 6 北カザフスタン州における有望食品加工業種の詳細分析

本節ではこれまで検証したNKOの農業、工業、中小企業政策、産業セクター振興計画及びクラスター振興政策、州政府の機能、金融機関、及び大学・研究開発機関などのBDS機能をもった機関、さらには同州を取り巻くマーケット環境などの側面から、将来有望と思われる食品加工業についての分析を行う。

### 2 - 6 - 1 穀物加工産業

カザフスタンの経済はソビエト連邦崩壊後の1990年代の終わりごろから始まり、既に述べたようにPPPでみた場合、国民1人当たりで換算すると1万2,000米ドルとなっており、国民の所得水準は徐々にも高まっている。特に首都アスタナをはじめとした都市部、アルマティの市内及び周辺都市部、地方の州の都市部では国民の食生活に対する関心も高まっているのが現状である。しかし、国内で産出される農産物を原料とする国産の加工食品類は品質が悪く、海外から廉価で輸入できる製品と比較して競争力が著しく弱いのが現状である。

NKOにおいても例外ではなく、ペトロパブロフスク市内のスーパーマーケット、ショッピングセンター、バザールなどを視察すると加工食料品の量が多い。パンや麺類など、小麦などの穀類を使用してつくられる主食となる食品は、国内産、又は州産品が多いが、高度な加工技術を要する高級菓子類などの嗜好品に対する消費者の外国品志向は強いように感じられる。

このような外部、及び内部要因の影響を受けつつも、NKOのもつ穀物、特に小麦の製粉済み製品とその加工食品のもつ優位性は、以下の(1)(2)の理由により高いように見受けられる。

#### (1) 国内に需要がある

現在、NKOにも共通して考えられる大きな問題として、特に小麦の国際価格の変動が大きく、収益に直接影響すること、外国から廉価の輸入品が流通して価格に太刀打ちできないこと、小麦栽培の北限点に近いことや栽培時における十分な降水量が得られないため収穫量に大きな変動があることなどがあげられる。しかし、前節2 - 1で既に述べたように、カザフスタンにおける小麦や大麦の生産量が年々減少しており、カスピ海沿岸諸国やウクライナ、ロシアなどからの輸入が増加している。従って、競争力をつける努力を怠らないことにより、国内での市場を確保することは可能であると考えられる。

#### (2) 周辺諸国におけるマーケットの展開

NKOに隣接する隣国ロシアの4州に対しては加工前(未製粉)の小麦の輸出実績は既にもっており、これら4州は今後も継続して購入する意志を示している。また、年間10万tを超える小麦粉がモスクワに輸出され、有機肥料で栽培された小麦を使ったパンや菓子類に製造され、人気を博している。さらには州政府の農業局は定期的に国内、あるいは頻繁に旧ソビエト連邦諸国への出張展示会を開催して州産品の販売促進に努めていることなどから、NKOで生産される小麦がさらに外国で見直される機会も生まれてくる可能性がある。

上記のカザフスタンの優位性を確保するためには以下に述べる一層の自助努力が必要と思われる。

#### ( 1 ) 研究開発の推進

既に述べたようにNKOの小麦の栽培は北限に近く、更には降雨量など天候に大きく左右されている。このような厳しい自然環境のなかで小麦やその他の農作物の歩留まりを向上させるためには作物の品種改良を積極的に推進していく努力が必要である。幸いなことに同州には大学をはじめ、カザフスタン農業省傘下にある国立牧畜・獣医研究所などの優秀なBDS機能を備えた研究開発推進機関がある。後者においては既に肉牛の開発、受精率向上や飼料の品種改良などの実績をもっており、例えば霜害や旱害に強い小麦の品種改良などを積極的に推進するなどの努力が必要である。これは小麦やその他の穀物だけではなく、例えば旧ソビエト連邦諸国や東欧で90%を占めているヒマワリなどの油脂植物、テンサイ、ジャガイモ、野菜類などにも適用する必要がある。また、州政府主導による灌漑設備の拡充、夏における長い日照時間を利用した温室での果物や野菜栽培の実践など、研究開発のテーマを広げていく必要があると思われる。

#### ( 2 ) 業界・団体の結束

NKOにおいて2009年3月に組織された農業協同組合は日本の農協に似た組織であり、個人農家である約3,000名と企業体を構成している約300社が加入している。この組織は、本来は中央政府から農業従事者に支給される補助金を公平に分配するための窓口として設立された組織である。また、小麦に特化した研究所も2ヵ所運営している。従って、上記(1)で述べた研究開発の推進という役割と機能を果たすことも可能である。同時に、日本の農協(JA)の機能をもたせることにより、業界の発展に寄与することができると考えられる。例えば、飼料や種苗、肥料・除草剤などの共同購入、農業用機械のリース又は購入時のローン貸付、共同マーケティング会社設立による販売促進や州政府農業局と連携することによる州産品展示即売会、農業の起業者育成のためのテクノパークとの合併事業などをあげることができる。また、上記(1)で述べた灌漑設備拡充のための州政府との合併事業、温室での果物や野菜栽培、研究開発の実践などもあげられる。

#### ( 3 ) 製品の高付加価値化

1990年代にはカザフスタンの小麦は製粉した後に輸出する割合が大幅に増加している。しかしながら、NKOで生産される小麦はモスクワに輸出される製粉済み製品を除いては未加工のまま国内、及び外国に輸出されている。小麦を未加工のまま輸出する際には輸送コストの負担が大きく、ひいては競争力を確保するのが困難である。従って、小麦粉に加工した後、付加価値を与えることにより競争力を確保する必要がある。現在、NKOには月量25万tの小麦を製粉する企業も既に設立、稼働しており、今後の同社の規模の拡大により小麦の加工品輸出が増加することも考えられる。また、原油が高騰した時期に注目されたEU向けのバイオエタノール製造では、政府の支援のもとに2ヵ所で最新のプラントが建設されて生産が開始されており、さらに高付加価値の製品が製造されることが期待されている。

#### (4) 流通・輸送体制の見直し

2005年から鉄道輸送の場合、ロシアが自国内を經由して他の国に輸出される小麦に対する料金の大幅な引き上げを行って以来、輸送コストは著しく上昇している。現在、カザフスタンの主な小麦粉の輸出先はカスピ海、黒海やバルト海の沿岸諸国であるが、これらの国々に対する小麦の輸送コストは1t当たり生産者価格の半分以上を占めるといわれている。このような状況の下、新たな販売先の展開、例えばロシアを主なターゲットとした市場の展開、隣接するロシアの州内における更なるマーケットの展開、あるいは国内市場に目を向ける高付加価値のある製品づくり、例えば高級菓子、ケーキなどの嗜好品市場をターゲットとした市場戦略を確立することも必要である。

#### (5) 資金調達源の確立

資金調達の確保はNKOのあらゆる企業、農家が直面している問題である。一般農家や企業に対する中央政府からの補助金は種苗や肥料、新規の農業機械購入、燃料費に対して行われており、新規の設備投資や農業分野の起業育成、クラスター振興のためのプロジェクト資金への援助は実施されていない。従って、資金調達の確立、例えばDAMU資金やTOBOLのベンチャーキャピタルを活用した資金の調達方法、又は、これらを介した国際金融機関のローンを活用する方法などを関係者に周知させることも必要である。

### 2 - 6 - 2 食肉加工産業

食肉加工産業はNKOの食品加工産業のなかで最も有望な産業と考えることができる。以下、その理由を述べる。

#### (1) 国内に需要がある

国全体として牧畜業が盛んであるにもかかわらず、カザフスタンの輸入依存度の大きい品目として全体の2割から3割のソーセージ類、6割から7割を占めているといわれる鶏肉などの肉製品があげられる。生肉の場合は、コールドチェーンが発達していない地方などでは地域内で家畜が屠殺・処理され、流通しているケースが多い。現地企業、農協の関係者に対する聞き取り調査によると、肉類の需要は国内でも高く、またその需要も年々増加しているにもかかわらず、国産の食肉は輸入品と比較した場合、高価な割には品質が悪いとの評判である。しかし、更なる肉牛の品種改良、牧草や人工飼料の改善、加工中の品質管理の徹底、衛生管理などを行えば輸入品と競争できるとのことである。

#### (2) 研究開発の推進

穀物加工の節(2-6-1)で述べたように、NKOには大学をはじめ、国立牧畜・獣医研究所などの研究開発推進機関がある。特に後者では既に肉牛の開発、受精率向上や飼料の品種改良などの実績をもっており、カナダやデンマーク王国(以下、「デンマーク」と記す)、オランダなどの酪農先進国から種牛の精子を輸入しての地元の家畜の品種改良、受精率の向上、飼料の改善などを行っている。今後も地元の企業や農家との積極的な共同研究開発を進めていくことが期待されている。

### (3) 業界・団体の結束

これも穀物加工の項(2-6-1)で述べたように、日本の農協のような機能をもたせることにより、例えば、飼料や種苗、牧草用の肥料・除草剤などの共同購入、農業用機械のリース又は購入時のローン貸付、共同マーケティング会社設立による販売促進や州政府農業局と連携することによる州産品展示即売会、農業の起業者育成のためのテクノパークとの合併事業などを推し進めることにより食肉加工業の発展に寄与できると考えられる。

### (4) 製品の高付加価値化

コールドチェーンの発達が遅れている同国の場合、流通体制にあまり依存せず、かつ輸入依存度の高いハムやソーセージなどの生産を増加させることにより、輸入代替的な商品の開発及び高品質化をめざすことにより、市場の拡大を図ることができる。現地調査実施中に訪問した食肉加工企業はその製品の70%がハムとソーセージであり、その市場は同州内のみならず全国に展開している。ハム、ソーセージ、ベーコンなどの燻製肉、乾燥肉などの高付加価値化、ブランド化を図ることにより、更なる競争力をつけることが必要である。

### (5) 資金調達源の確立

これも穀物加工で既に述べたので割愛した。

州政府予算、又は中央政府の補助金で州政府が行うべき食肉加工産業推進のための施策として以下が必要であると思われる。

#### (1) 公設の屠殺・解体場の設置及び既存施設の整備と衛生管理の徹底

専用の食肉解体・処理施設を設置、又は整備することによる加工処理の簡素化と迅速化、及び衛生管理の徹底。

#### (2) 卸売市場の設立による食肉価格・供給量の安定化

現在行われている食肉の取引はディーラーによる農家や食肉企業への直接買い付けによる相対取引となっている。相対取引は、取引価格決定が不透明となりやすいため、価格の安定化を図ることが困難な場合が多い。従って、卸売市場(中央市場)の設立により価格と供給の安定を図る必要がある。

### 2-6-3 乳製品産業

乳製品産業は、以下の理由により課題も存在しているものの、将来の有望性が高い産業と考えることができる。

牝牛は出産した後でないと乳が出ないため、原乳の生産は牝牛の出産時期に大きく影響を受ける。NKOではウシの出産は春から夏にかけて集中しており、従って、原乳の生産量は温暖な春から夏にかけての1日当たり1,000t程度、冬場は200t程度と大きなギャップが生じてくる。そのため、一部の牛乳・乳製品加工企業では、夏場に原乳に粉ミルクや添加物を混ぜて製品化しているところもある。また、酪農家からこれら企業への原乳の供給量が不十分なため、企業に

よっては400km以上も離れた農家から原乳を集荷することもある。さらに原乳の集荷に携わる運送業者は保冷車などをもたない場合が多く、夏場の温度上昇による細菌の増加など、鮮度と衛生面において問題があること、原乳を供給する農家によってはミネラル分、脂質、たんぱく質等成分含有量にバラツキが多いなどの問題が多い。

このような状況を鑑みてカザフスタン中央政府は、2009年より原乳の質の向上を図るため、栄養価の高い原乳の生産者に対する補助金を支給することにより、より高い値段で原乳を購入する政策を開始している。

一方、チーズ、粉ミルクなどの乳製品は一層厳しい状況にある。NKOは北側をロシアと国境を接しているため、ロシア製の製品との価格競争にさらされている。また、ウクライナ、ベラルーシ、モルドバなどの乳製品は国内産の約半分程度の値段で輸入されている。

しかし、以下のような有利な側面もある。例えば、聞き取り調査によると、牛乳やヨーグルトの場合、NKOで取れる原乳を使用して生産された製品は国内で販売しても充分価格競争力をもっているとのことである。また、カザフスタンの乳製品の輸入依存度はチーズが約4割、バターが3割から4割、コンデンスミルクやクリーム類が8割以上、アイスクリームが6割ともいわれている反面、それだけ国内での需要を高めるための努力、例えば低価格の製品開発や、品質の向上により輸入代替的な製品となる可能性も含んでいる。

また、乳製品の製造は高付加価値の製品を生み出しやすい分野でもある。上記で述べた牛乳やバター、チーズなどの食品はもちろん、ケーキやキャンディーなどの菓子類の原料や添加用としても多く使用されている。さらにはせっけんやシャンプーなどの衛生品をはじめ、化粧品、医薬品などの製造など応用分野の広いのも大きな特徴のひとつである。例えば、日本の牛乳やチーズなどの酪農製品のメーカーはほとんどが化粧品や医薬品の製造に参入している。あるいはこれらの企業に原料の供給を行っている。また、馬乳から製造される化粧品はヨーロッパ、特にフランスでは高級化粧品として販売されているといわれている。

さらには、乳製品は野菜や果物などの青果品と同様に地域性の高い製品、つまり地産地消率の高い製品であることが大きな特徴としてあげられる。特にコールドチェーンなどの輸送インフラが整備されていないNKOにおいては牛乳などの乳製品は州内、特にペトロパブロフスク市及び周辺地域で消費されている傾向が強い。一方、上述したようにカザフスタン国内全体では乳製品の輸入依存度が高い反面、これらはほとんどがアルマティ、アスタナなどの大都市及び周辺で消費されているのが現状である。同州の乳製品の生産者はこれらの製品が外国製品との価格競争力をもっていると自負しており、コールドチェーンの整備、マーケティングの展開によっても将来有望なサブセクターとして位置づけることができる。

州政府予算、又は中央政府の補助金で州政府が行うべき乳製品加工産業推進のための施策として重要であると思われることを以下に述べる。

#### (1) 原乳農家の組合化や共同作業の推奨

原乳の鮮度維持や衛生管理を徹底させるためには、原乳の地域集荷場の整備と低温貯蔵タンクの設置、温度管理された集荷タンクローリーの整備が必要となる。一部の牛乳・乳製品加工企業では自前でこれらの設備を整えているが、まだ多くの地域や企業では未整備のみである。日本においては、農家の組合化や共同事業体の設立により、一部国の補助金を利用した施設や機器の整備が行われている。また、原乳供給者である農家間での原乳

の成分統一化推進、飼料の改善、飼料や牧草用肥料の共同購入による調達コストの削減、酪農分野における教育や人材育成の制度などを図るべきである。

## (2) 加工食品の価格の安定化

近隣諸国の通貨切り下げの影響を受けてチーズ、粉ミルク、ヨーグルト、バターなどの乳製品の輸入価格が国内産の製品の半分程度となっている。旧ソビエト連邦諸国は、域内の関税を撤廃する方向で動いているが、自国産業の育成・維持に向けた補助金や関税率の見直しなども視野に入れた対策が求められる。

また、企業レベルで達成すべき方向性として乳製品の高付加価値化、ブランド化などをあげることができる。例えば、牛乳のみの販売ではなく、チーズ、バター、ヨーグルト、ケフィール(飲むヨーグルト)、粉ミルク、クリームなどの高付加価値商品を生産する、品質改善、生産性向上に向けた活動を行うなど商品の差別化を行うことが必要不可欠であると考えられる。

## 2 - 7 他ドナーの対象分野関連事業

本節では、現在NKO内において国際機関によって実施されている、もしくは最近実施されたクラスター振興、及び中小企業支援(SME)開発、クラスター振興開発、又はそれらに伴う人材開発などの援助プロジェクトについて述べる。ただし、同州のペトロパブロフスク市にはこれら国際機関の支店や出先機関が存在していないため、直接に詳細な聞き取り調査を実施することができなかった。従って、起業産業局、テクノパーク、DAMUなどに対する間接的な聞き取り調査による結果を述べることとする。また、国家的な援助プロジェクトの内容についてはプロジェクト形成調査報告書に委ねることとする。

### 2 - 7 - 1 米国国際開発庁(USAID)

DAMUに対する援助プロジェクトは1997年の設立当時から2002年頃までの間に欧州復興開発銀行(EBRD)やアジア開発銀行(ADB)のプログラムによる支援があったといわれているが、当時の現地DAMUのディレクターが交代しているため具体的な支援内容は不明である。現在のDAMUの現地ディレクターによると、最近、USAIDの援助プロジェクト資金により、米国での研修がワシントンDCとテキサス州で実施され、派遣されたとのことである。この研修では米国における中小企業の実態把握と現地の工業会との接見、ワシントンDCの中小企業庁にあたる公的機関への訪問も行われ、米国の中小企業政策の現状と実態についての研修を受けたとのことである。

### 2 - 7 - 2 ドイツ技術協力公社(GTZ)

カザフスタンにおける中小企業発展のための政治的、経済的、組織的、そして運営面でのフレームワークの未整備が大きな課題となっている現状を鑑みて、GTZがSME振興事業のひとつとして実施したプロジェクトがある。本プロジェクトの正式なタイトル、実施期間、プログラムの詳細については明らかにされていないが、ドイツ連邦共和国(以下、「ドイツ」と記す)のコンサルタント会社によって実施されたプログラムである。本件プログラムの主な目的と内容として以下があげられている。

本件はINVENTプロジェクトと呼ばれている。

カザフスタンの国及び各地域レベルにおいて中小企業発展のための政治的、経済的な概念と施策設定の必要性を明確にする。

将来の同国の中小企業振興を担う専門家のチームを結成する。

上記の専門家チームをドイツで研修を実施するためのプログラム作成を行い、中小企業育成のための教育・研修を行う。

これらの中小企業振興専門家チームのカザフスタンにおける地域的な普及政策も含めて、地方への拡大をめざす。

プロジェクトの開始は2009年の10月を予定しており、国内での研修とドイツへの視察を組み合わせたプログラムである。

NKOでの窓口機関は起業産業局とテクノパークである。

このプログラムの具体的な内容については直接担当者から聴取する機会がなかったため、明らかではない。

### 2 - 7 - 3 その他

国立牧畜・獣医研究所がカザフスタン中央政府の資金援助の下で実施している“Complex (Cluster) Program of Livestock Breeding in North- Kazakhstan Oblast for 2006-2010”プロジェクトの一環として、同政府60%、世銀40%出資による共同研究実施事業も行っているとのことであるが、聞き取り調査の結果から、このプロジェクトは肉牛の新品種改良のための研究プロジェクトではないかと想定される。

## 第3章 本格調査の概要（今後の支援の方向性）

### 3 - 1 本格調査の枠組み

#### （1）調査の名称

（和文）北カザフスタン州食品加工クラスター振興マスタープラン調査

（英文）Master Plan Study on Cluster Development in Food Processing Industry in the North Kazakhstan Oblast

#### （2）調査の目的

北カザフスタン州（NKO）の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、バリューチェーン分析を踏まえ、対象地域の実情に見合ったクラスター振興アプローチによる中小企業の競争力強化のためのマスタープラン策定を支援する。

#### （3）調査期間

約8ヵ月〔カウンターパート（C/P）との協働による実質的な作業期間は4ヵ月を目処とする〕

#### （4）調査対象地域

調査対象は北カザフスタン州全域とする。

#### （5）調査対象セクター

食肉加工産業と乳製品産業とする。

#### （6）調査の内容

##### フェーズ1

【第1次国内作業】着手報告書（IC/R）の作成

【第1次現地作業】現状・課題分析

【第2次国内作業】中間報告書（IT/R）の作成

##### フェーズ2

【第2次現地作業】具体的施策の検討

【第3次国内作業】最終報告書（案）（DF/R）の作成

【第3次現地作業】最終報告書（案）（DF/R）の協議、セミナー開催

【第4次国内作業】最終報告書（F/R）の作成

#### 1) (フェーズ1) 北カザフスタン州における食品加工産業のクラスター振興に関する現状・課題分析

NKOにおける食品加工産業のクラスター振興に対し、以下に代表されるような各バリューチェーン要素を分析する観点から現状・課題に関する調査を行う。本件プロポーザルには、NKOにおける食品加工産業のクラスター振興に関する現状・課題分析のため、適用する予

定のバリューチェーン分析手法について具体的に記載する（例：アンケート調査）。

近隣諸国を中心とした食品加工クラスター振興による類似例の調査

食肉加工産業及び乳製品加工産業の原料・資材の調達、生産、流通、輸出構造の把握

食肉加工産業及び乳製品加工産業の（輸出）競争力の潜在性及び成長阻害要因の把握・明確化

国内市場における輸入製品との競合及び輸出市場に対応するために必要な製品スペック、品質、製造原価の明確化に基づき、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

## 2 )(フェーズ2 ) 具体的施策の提言

フェーズ1における調査結果に基づき、食品加工産業(食肉加工産業及び乳製品加工産業)のクラスター振興に係る具体的なアクションプランの提言を行う。また、NKO関係者を中心とし、カザフスタン中央政府、民間、他ドナーの関係者を広く集めて、最終報告書(案)の内容を紹介すること、最終報告書(案)記載事項の実現化のために必要と思われるアドバイスをカザフスタン側に行うこと、更には本調査による成果普及をめざすことを目的としたセミナーを開催する。

食品加工産業(食肉加工産業及び乳製品加工産業)のクラスター振興に係る具体的施策(アクションプラン)の提言

上記アクションプランに関する実施体制、コスト試算等の提言

最終報告書(案)の内容に基づいたセミナーの実施

## (7) 成果品

1) IC/R : 英文10部、和文5部、露文25部

2) IT/R : 英文10部、和文5部、露文25部

3) DF/R : 英文10部、和文5部、露文25部

4) F/R : 英文10部、和文5部、露文30部

## (8) 実施体制

### 1) ステアリング・コミッティの設置

本調査の進捗に応じ、カザフスタン側と調査団の協議によりステアリング・コミッティのメンバーを決定する。

なお、ステアリング・コミッティの役割は以下が想定される。

調査全体の監督

調査団及びワーキンググループに対する助言、支援

調査内容・結果に対する検討

### 2) ワーキンググループの設置

北カザフスタン州政府内に調査に係るC/P及び民間を含む関係機関の職員をメンバーとし

てワーキンググループを設置する。ワーキンググループのメンバーについては、着手報告書提出時に調査団がNKO側と確認する。現時点で以下の関係機関のメンバーによって構成されることが想定される。

北カザフスタン州（起業産業局、農業局、経済・予算計画局）

商工会議所

農業協同組合

研究機関

教育機関

その他必要と認められるメンバー

ワーキンググループは調査の目標及び成果を達成するために必要な活動を定めて実施し、ステアリング・コミッティの監督の下での有用な成果の実現をめざすものとする。なお、ワーキンググループの役割は以下が想定される。

調査及びマスタープラン策定の実施に向けたC/Pの配置

調査団と協同での調査及びマスタープラン策定の実施

調査による知見、結果及び提言の普及及びフォローアップのための活動

### 3 - 2 本格調査実施上の留意点

#### (1) カウンターパート(C/P)の主体性を重視

上述のとおり、本調査はNKO起業産業局及び農業局を主なC/Pとし、ステアリング・コミッティによる監督の下、ワーキンググループが中心となってマスタープラン策定に向けた調査を実施する。コンサルタントはC/P及びワーキンググループと協同でマスタープラン策定に向けた調査を実施するが、カザフスタン側の主体性を最大限発揮させることに努め、C/Pに対して調査手法の効果的な技術移転をめざすこと。

また、本調査に関するC/Pの共通的な理解を促進し、クラスター振興に係る取り組みを促進するべく、調査の内容や進捗、期待される成果について適宜見直しを行いつつ、関係者に適切に訴求するよう留意すること。

#### (2) クラスター振興の概念

カザフスタンにおけるクラスター振興は、関係者も多様であり、また、クラスター振興についての考え方も必ずしも関係者で統一的なものではない。カザフスタンのクラスター振興は、中央政府の開発政策として大統領により2005年2月に提唱された。その後、クラスター政策理論として著名なマイケル・ポーター氏のカザフスタン訪問、アルマティ市における講演などを機に「クラスター振興」という概念が同国内に浸透していったといわれている。しかしながら、本調査の詳細計画策定調査実施期間中におけるNKOの州政府関係者、業界団体、企業に対する面談を通じ、現地で認識されている「クラスター振興」の実態とポーター氏の提唱する理論とは溝が見受けられたため、この点について特に留意する必要がある。同州の関係者は、州内の農家、企業、法人、一般投資家、起業家などから起業産業局に提出される地域振興のための各種プロジェクト、更には政府系ファンドにより資金が得られた全プロジェクトを総称して「クラスター振興」と認識している(2-4-1参照)。

以上の実態も踏まえ、マスタープラン策定を支援するにあたっては、あらかじめ調査開始

当初に適用を想定したクラスター振興アプローチに固執することなく、現状・課題分析を踏まえ、対象地域の実情に見合ったクラスター振興アプローチを適用するよう留意すること。

### (3) カウンターパート(C/P)研修による補完

カザフスタンにおけるクラスター振興についての理解は必ずしも関係者の間でも統一的なものではなく、特にNKOの関係者は「クラスター振興」及び「クラスター開発」について上記(2)のとおり認識している傾向が強い。そのため、本調査の実施に加えてC/P研修を実施することにより、我が国のクラスター事業振興政策とその適用例が他国における参考事例のひとつとしてC/Pに理解され、マスタープラン策定に貢献することが期待される。

### (4) 実現可能性

提言にあたっては、提言された計画をNKO側が自立的に運営していくために必要な予算手当てや組織体制整備、法制度化を行えるように、同計画を実施するために必要な組織体制や人員配置、予算手当て、制度化に向けたロードマップ等について具体的な提言を行うこと。

### (5) カザフスタン中央政府との関係

本調査はNKOを調査対象地域としており、C/P及びワーキンググループもNKO政府はじめ同州の関係者で占められている。その一方、本調査に関係がある中央政府の省庁(全国的にクラスター振興を推進する立場にある産業貿易省、援助関係窓口である経済予算計画省)との間では、第1次現地調査開始直後に調査概要について情報共有を図り、また最終段階でセミナーを開催するにあたっては成果普及をめざして協力を呼びかけるなど、調査期間の要所において必要な連携を図ること。

### (6) 言語の問題

カザフスタンではカザフ語及びロシア語が公用語として日常的に使用されているが、一般的に英語は十分に浸透しておらず、本調査に係るC/P及びワーキンググループなど関係者も英語で日常業務を行うことは困難な状況にある。そのため、現地調査において現地通訳(英露通訳を想定)の確保が重要となる。

## 付 属 資 料

- 1 . 実施細則 ( S/W : 英語、露語 )
- 2 . 協議議事録 ( M/M : 英語、露語 )
- 3 . 調査結果一覽
- 4 . 面談記録

1. 実施細則 (S/W) : 英語、露語

**SCOPE OF WORK  
FOR  
MASTER PLAN STUDY  
ON  
CLUSTER DEVELOPMENT  
IN  
FOOD PROCESSING INDUSTRY  
IN  
THE NORTH KAZAKHSTAN OBLAST  
AGREED UPON BETWEEN  
AKIMAT OF NORTH KAZAKHSTAN OBLAST  
OF  
THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN  
AND  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)**

**PETROPAVLOVSK, APRIL 22, 2009**



---

**MR. JURO MASAYOSHI  
LEADER  
DETAILED PLANNING SURVEY TEAM  
JAPAN INTERNATIONAL  
COOPERATION AGENCY (JICA)**



---

**MR. BILYALOV SERIK  
AKIM  
OF NORTH KAZAKHSTAN OBLAST  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

## **I INTRODUCTION**

In response to the request of the Government of the Republic of Kazakhstan (hereinafter referred to as "GOK"), the Government of Japan (hereinafter referred to as "GOJ") has decided to conduct the "Master Plan Study on Development of Cluster Initiatives in the North Kazakhstan Oblast" in accordance with the relevant laws and regulations in force in Japan.

Accordingly, Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), the official agency responsible for the implementation of the technical cooperation programs of GOJ, will undertake the "Master Plan Study on Development of Cluster Initiatives in the North Kazakhstan Oblast" in close cooperation with the authorities concerned of the GOK.

The present document sets forth the Scope of Work with regard to the "Master Plan Study on Development of Cluster Initiatives in the North Kazakhstan Oblast" and will be valid after notification of approval by JICA Headquarters through Ministry of Economy and Budget Planning to the GOK and Akimat of North Kazakhstan Oblast (hereinafter referred to as "Akimat").

## **II TITLE OF THE STUDY**

The name of the Study changed to "Master Plan Study on Cluster Development in Food Processing Industry in the North Kazakhstan Oblast" (hereinafter referred to as "the Study").

## **III OBJECTIVES OF THE STUDY**

For strengthening the competitiveness of small and medium enterprises (hereinafter referred to as SMEs) in food processing sector which is a promising industrial sector in North Kazakhstan Oblast, the objectives of the Study is to formulate the Master Plan for strengthening SME's competitiveness through cluster promotion approach based on the situation in the North Kazakhstan Oblast, on a basis of value chain analysis.

## **IV STUDY AREA**

The Study area shall cover North Kazakhstan Oblast.

## **V SCOPE OF THE STUDY**

- (1) To research on procurement of raw materials, production, distribution and export systems of food processing industry sector including company diagnosis;
- (2) To clarify the export competitiveness and bottlenecks of food processing industry sector;
- (3) To research on the competition with imported products in the domestic market, clarify the product specifications, quality level, and production cost required for the international market, and suggest effective measures for strengthening each value chain including procurement, production management, quality management, cost management and marketing etc. for enhancing SMEs' competitiveness ;
- (4) To recommend effective cluster promotion strategy including specific measures ;
- (5) To recommend the implementation structure for the specific measures, and to do cost estimation;
- (6) To conduct seminars for awareness-raising and capacity development for related personnel; and



- (7) To formulate the recommendation for strengthening Private-Public Partnership for SME promotion through cluster promotion approach.

## **VI STUDY SCHEDULE**

The Study will be carried out as per attached tentative schedule (Appendix). The Schedule is tentative and subject to be modified when both parties agree upon any necessity that may arise before or during the course of the Study.

## **VII REPORTS**

JICA shall prepare and submit the following reports in English and Russian to GOK and Akimat . In case any doubt arises in interpretation, the English version shall prevail.

1. Inception Report:30 copies (5 copies in English and 25 copies in Russian)

The Inception Report will contain the schedule and methodology of the Cooperation. The report will be submitted at the commencement of the Study in Kazakhstan.

2. Draft Final Report:30 copies (5 copies in English and 25copies in Russian)

Draft Final Report will contain the provisional result of the Study and draft recommendations. The report with Executive Summary will be submitted at the end of the second work period in Japan. Akimat shall submit written comments on the Draft Final Report to JICA within one (1) month after the receipt of the report.

3. Final Report:35 copies (5 copies in English and 30 copies in Russian) and CD-ROM(as PDF version).

Final Report with Executive Summary will be submitted within two (2) months after the receipt of the comments on the Draft Final Report from Akimat .

## **VIII UNDERTAKING OF THE AKIMAT OF NORTH KAZAKHSTAN OBLAST**

1. To facilitate the smooth conduct of the Study, Akimat will follow the law of the Republic of Kazakhstan No.61 dated on June 20, 2005 "Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Republic of Kazakhstan" and following necessary measures in the course of implementation of the Study shall be undertaken:

- (1) to assist in case of entering some specific zones in connection with the implementation of the Study, following the existing law of the Republic of Kazakhstan which regulates the procedure for visiting the special regime facilities; and
- (2) to assist in obtaining permission for the Japanese Study Team to take all data related to the Study out of the Republic of Kazakhstan. In case, when such data contain confidential information, Akimat will follow the existing law of the Republic of Kazakhstan which regulates the procedure for handling over the materials with confidential information to the foreign governments.

2. Akimat shall act as the responsible body to the Japanese Study Team. And Akimat shall act also as a coordinating body in relation with other governmental and non-governmental organizations for the smooth implementation of the Study.



3. Akimat shall, at its own expense, provide the Japanese Study Team with the following, in cooperation with the other organizations concerned:

- (1) security related information on as well as necessary measures to ensure the safety of the Japanese Study Team;
- (2) information on as well as support in obtaining medical services;
- (3) available data and information related to the Study;
- (4) counterpart personnel ;
- (5) suitable office space with available office equipment and furniture; and
- (6) identification card.

## IX OTHERS

1. Akimat and JICA shall consult with each other in respect of any matter that may arise from or in connection with the Study.
2. Two (2) sets of originals of the Scope of Work (English and Russian version) are prepared. In case any doubt arises in interpretation, the English text shall prevail.



Appendix

TENTATIVE STUDY SCHEDULE

Month/Year		09/2009	10/2009	11/2009	12/2009	01/2010	02/2010	03/2010	04/2010
Work in Kazakhstan		[REDACTED]					[REDACTED]		
Work in Japan		[ ]				[ ]		[ ]	
Report	IC/R	△			DF/R	△			△ F/R

Report IC/R :Inception Report  
 DF/R :Draft Final Report  
 F/R :Final Report

Соглашение о направлениях работ  
по исследованию для разработки общего плана  
развития кластеров пищевой и перерабатывающей промышленности  
в Северо-Казахстанской области

между

Акиматом Северо-Казахстанской области  
Республики Казахстан

и

Японским агентством международного сотрудничества (JICA)

Петропавловск, 22 апреля 2009 г.



Г-н ДЖУРО Масайоши  
Руководитель  
Миссии по исследованию для определения  
объема работ  
Японского агентства международного  
сотрудничества (JICA)



Г-н БИЛЯЛОВ Серик Султангазинович  
Аким Северо-Казахстанской области  
Республики Казахстан

## **I. Введение**

В ответ на запрос Правительства Республики Казахстан Правительство Японии приняло решение провести в соответствии с действующими в Японии законами и нормами «Исследование для разработки общего плана развития кластерных инициатив в пищевой и перерабатывающей промышленности в Северо-Казахстанской области» (в дальнейшем именуемое «Исследование»).

В соответствии с этим, Японское агентство международного сотрудничества (в дальнейшем именуемое «JICA»), являющееся официальным органом, ответственным за реализацию программ Правительства Японии по техническому сотрудничеству, берет на себя проведение Исследования в тесном взаимодействии с соответствующими органами власти Республики Казахстан.

В настоящем документе сформулированы направления Исследования, которые будут признаны действительными после утверждения головным отделением JICA, и извещения об этом Правительства Казахстана и Акимата Северо-Казахстанской области (СКО) через Министерство экономики и бюджетного планирования Республики Казахстан.

## **II. Название Исследования**

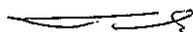
Исследование может быть переименовано в «Исследование для разработки общего плана развития кластеров пищевой и перерабатывающей промышленности в Северо-Казахстанской области» после выполнения задействованными органами необходимых процедур.

## **III. Цели Исследования**

Для укрепления конкурентоспособности малых и средних предприятий (МСП) в секторе пищевой и перерабатывающей промышленности, являющейся перспективным направлением промышленности Северо-Казахстанской области, Исследование ставит целью разработать общий план для укрепления конкурентоспособности МСП с применением кластерного подхода к развитию, основанного на ситуации Области и анализа цепи ценностей.

## **IV. Район Исследования**

Исследованием будет охвачена Северо-Казахстанская область.



## V. Направления исследования

- (1) Исследование системы закупки сырья, производства, товарораспределения и экспорта в секторе пищевой и перерабатывающей промышленности включая диагностику предприятий;
- (2) Определение экспортной конкурентоспособности и факторов, препятствующих развитию сектора пищевой и перерабатывающей промышленности;
- (3) Исследование ситуации конкуренции с импортными продуктами на внутреннем рынке, определение необходимых спецификаций, качества и себестоимости производства продуктов для выхода на международный рынок, предложение эффективных мер укрепления каждого звена добавленной стоимости, включая закуп сырья, управление производством, управление качеством продукции, управление расходами и маркетинг;
- (4) Рекомендации стратегии эффективной поддержки кластерного развития, включая конкретные меры ;
- (5) Рекомендации структуры реализации конкретных мер, расчеты сметы расходов;
- (6) Организация семинаров для задействованного персонала с целью повышения осведомленности и развития способностей;
- (7) Разработка рекомендаций по укреплению государственно-частного партнерства для развития МСП с применением кластерного подхода.

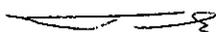
## VI. График Исследования

Исследование будет проводиться в соответствии с приложенным предварительным графиком (см. Приложение). Данный график является предварительным и может быть изменен по соглашению сторон при возникновении любой необходимости до и в ходе проведения Исследования.

## VII. Отчеты

ЛСА подготовит и представит Правительству Казахстана и Акимату Северо-Казахстанской области следующие отчеты на английском и русском языках. При возникновении любых разногласий в толковании, отчет на английском языке будет иметь преимущественную силу.

1. Первоначальный отчет : 30 экземпляров (5 экземпляров на английском языке и 25 экземпляров на русском языке).



Первоначальный отчет содержит график и методику сотрудничества и будет представлен в начале проведения Исследования в Казахстане.

2. Проект итогового отчета : 30 экземпляров (5 экземпляров на английском языке и 25 экземпляров на русском языке.

Проект итогового отчет будет содержать предполагаемые результаты Исследования и проект рекомендаций. Проект итогового отчета вместе со сводным резюме будет представлен в конце второго периода работы в Японии. Акимат СКО представит свои письменные комментарии к данному отчету в течение одного (1) месяца с момента его получения.

3. Итоговый отчет : 35 экземпляров на бумажных носителях (5 экземпляров на английском языке и 30 экземпляров на русском языке) и в электронном виде.

Окончательный отчет вместе со сводным резюме будет представлен в течение двух (2) месяцев после получения комментариев Акимата СКО к Проекту итогового отчета.

#### **VIII. Обязательства Акимата Северо-Казахстанской облмсти**

1. В целях содействия беспрепятственному продвижению Исследования Акимат будет руководствоваться Законом Республики Казахстан от 20 июня 2005 года №61 «О ратификации Соглашения о техническом сотрудничестве между Правительством Республики Казахстан и Правительством Японии», а также реализовать нижеизложенные необходимые меры в ходе проведения Исследования;

(1) окажет содействие при посещении отдельных специфических зон, необходимых для реализации Исследования, руководствуясь действующим законодательством Республики Казахстан, регламентирующим порядок посещения режимных объектов;

(2) содействовать в получении разрешений Японской исследовательской группе на вывоз из Республики Казахстан любых данных (включая топографические карты, негативы пленок аэрофотосъемки, контактные отпечатки аэрофотосъемки), связанных с осуществлением Исследования, а в случаях, когда указанные сведения носят секретный характер, будет руководствоваться действующим законодательством Республики Казахстан, регламентирующим порядок передачи сведений, составляющих государственные секреты, иностранным государствам.

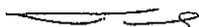
2. По отношению к Японской исследовательской группе Акимат будет действовать в качестве ответственного органа. Также, Акимат СКО будет действовать в качестве

координирующего органа по связям с другими правительственными и неправительственными организациями с целью беспрепятственной реализации Исследования.

3. Акимат, в сотрудничестве с другими задействованными организациями, и за свой счет, обеспечит для Японской исследовательской группы следующее:
- (1) предоставление информации, связанной с безопасностью, и принятие необходимых мер для обеспечения безопасности Японской исследовательской группы;
  - (2) предоставление информации о медицинских услугах и оказание содействия в их получении;
  - (3) предоставление имеющихся данных и информации, связанных с Исследованием;
  - (4) назначение партнерского персонала;
  - (5) предоставление подходящего офисного помещения с офисным оборудованием и мебелью;
  - (6) выдачу идентификационной карты.

#### **IX. Прочее**

1. Акимат СКО и ЛСА будут осуществлять консультации друг с другом по любым вопросам, которые могут возникнуть в связи с Исследованием.
2. Подготавливаются два (2) оригинала текста Соглашения о направлениях исследования (английской и русской версий). В случае возникновения разногласий относительно толкования, текст на английском языке будет иметь преимущественную силу.



Предварительный график Исследования в 2009 - 2010 гг.

Месяцы	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Работа в Казахстане	[Redacted]					[Redacted]			
Работа в Японии	[ ]				[ ]		[ ]		
Отчеты	△ IC/R				△ DF/R			△ F/R	

Отчеты:

- IC/R: Первоначальный отчет (Inception Report)
- DF/R: Проект итогового отчета (Draft Final Report)
- F/R: Итоговый отчет (Final Report)

**MINUTES OF MEETINGS BETWEEN AKIMAT OF NORTH KAZAKHSTAN  
OBLAST OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN AND JAPAN INTERNATIONAL  
COOPERATION AGENCY ON DETAILED PLANNING SURVEY ON MASTER  
PLAN STUDY ON CLUSTER DEVELOPMENT IN FOOD PROCESSING INDUSTRY  
IN THE NORTH KAZAKHSTAN OBLAST**

The Detailed Planning Survey Team (hereinafter referred to as “the Team”), organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) and headed by Mr. Masayoshi JURO, visited the Republic of Kazakhstan in April 2009, to discuss the Scope of Work for “Master Plan Study on Cluster Development in Food Processing Industry in the North Kazakhstan Oblast in the Republic of Kazakhstan”.

During the stay of the Team in the Republic of Kazakhstan, a series of discussions on the Study were held between the Team and Kazakhstan authorities represented by Akimat of North Kazakhstan Oblast of the Republic of Kazakhstan (hereinafter referred to as “Akimat”). As a result of discussions, both sides agreed on the matters referred to in the document attached hereto.

Discussions were conducted in a friendly and cordial atmosphere and both parties agreed to record the following points as summarized conclusion of the discussions.

Петропавловск, April 22, 2009



MR. JURO MASAYOSHI  
LEADER  
DETAILED PLANNING SURVEY TEAM  
JAPAN INTERNATIONAL  
COOPERATION AGENCY (JICA)



MR. BILYALOV SERIK  
AKIM  
OF NORTH KAZAKHSTAN OBLAST  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

## THE ATTACHED DOCUMENT

### 1. TITLE OF THE STUDY

Both sides agreed that the title of the study changed to “Master Plan Study on Cluster Development in Food Processing Industry in the North Kazakhstan Oblast” (hereinafter referred to as “the Study”).

### 2. ORGANIZATIONAL ARRANGEMENTS

Concerning organizational set-up for implementation of the Study, the following organizations would be formulated.

#### (1) Steering Committee

The Steering Committee will have meetings when the Study team works in Kazakhstan and whenever need arises. It will include both members from public and private sectors. The functions of the Steering Committee are recommended as follows.

- 1) To supervise and monitor the execution of the Study
- 2) To provide the Study team and Working Group with necessary advice and assistance
- 3) To discuss the contents of reports prepared by the Study team and Working Group

#### (2) Working Group

In order to carry out the Study in an efficient and collaborative manner, the membership of the Working Group will be composed of the persons concerned as following organizations.

- 1) Department of Entrepreneurship and Industry of Akimat
- 2) Department of Agriculture of Akimat
- 3) Department of Economy and Budget Planning of Akimat
- 4) Chamber of Commerce and Industry of North Kazakhstan Oblast
- 5) Farmer's Union of North Kazakhstan Oblast



- 6) Reserch Institutions
- 7) Academic Institutions
- 8) Other BDS Providers

### 3. COUNTERPART PERSONNEL

Counterpart personnel in Akimat should be decided before the presentation of Inception Report by the Study team.

### 4. TARGET SECTOR OF THE STUDY

Both sides agreed that the target sector of the Study should be especially in dairy products and meat products in the field of food processing.

### 5. COUNTERPART TRAINING IN JAPAN

The Team presented the idea of counterpart training in Japan for Working Group as per Annex I .

As a result, Akimat expressed its intention to submit for the Government of Japan of implementing counterpart training through the Ministry of Economy and Budget Planning of the Government of the Republic of Kazakhstan by the end of May, 2009.

### 6. ARRANGEMENTS OF INTERPRETER FOR THE STUDY TEAM

The Team suggested that Akimat should bear all necessary expenses for interpreters and translators for the Study team. However, Akimat expressed a request so that a part of expenses of interpreters and translators shall be undertaken by JICA.



## 7. DISCLOSURE OF THE REPORT

Both sides agreed that the Final Report should be open to the general public.

AA \_\_\_\_\_

4

The outline of Counterpart Training in Japan

(1) Purpose

To contribute to formulate the Master Plan for strengthening SME's competitiveness through cluster promotion approach in the North Kazakhstan Oblast.

(2) Output

- 1) To acquire the knowledge of the industrial cluster promotion policies of Japan.
- 2) To understand the roles of local government organizations, and the system of Industry-Government-Academia collaboration for industrial cluster promotion at local level

(3) Activities

- 1) To visit the policy planning division for the industrial cluster promotion of Japan and exchange views
- 2) To visit companies and research institutions which involve industrial cluster promotion activities and exchange views
- 3) To visit local government organizations which promote industrial clusters and exchange views

(4) Targeted trainees

The government officials of North Kazakhstan enterprises and industry department and agriculture department (approximate 4 officials in total), and personnel from private sectors who will be involved in the Working Group (approximate 4 persons in total)

(5) Period

7 to 10 days



List of Attendants

<Kazakhstan Side>

Akimat of North Kazakhstan Oblast

Mr. TULEGENOV Barzhaksy Rakhimzhanovich, Head of Department of Entrepreneurship and Industry

Mr. PYSTOGOV Valerij Ivanovich, Deputy Head of Department of Entrepreneurship and Industry

Mr. ABDULLAEV Altynbek Tagajbekovich, Deputy Head of Department of Agriculture

Ms. SHUPILO Tatjana Ivanovna, Head of Division of Processing Industry, Department of Entrepreneurship and Industry

<Japanese Side>

Detailed Planning Survey Team

Mr. Masayoshi JURO, Team Leader

Mr. Tatsumi ARAGAKI, Cluster Promotion

Mr. Tamon NAGAI, Food Processing Industry Promotion

Mr. Takeshi KIKUCHI, Study Planning

Ms. Naoko OKABAYASHI, Interpreter

JICA Kazakhstan Liaison Office

Ms. Tomoko MIYATA, Project Formulation Advisor

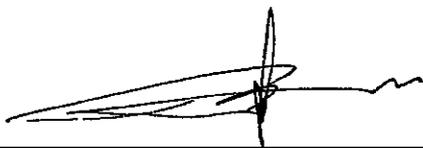


**Протокол Сопевания, согласованный между  
Акиматом Северо-Казахстанской области Республики Казахстан и  
Японским Агентством Международного Сотрудничества**

Группа по исследованию для детального планирования (далее именуемая «Группа»), организованная Японским агентством международного сотрудничества (далее именуемым «ЛСА») и возглавляемая г-ном ДЖУРО Масайоши, посетила Республику Казахстан в апреле 2009 г. с целью обсуждения направлений «Исследования для разработки общего плана развития кластеров пищевой и перерабатывающей промышленности в Северо-Казахстанской области Республики Казахстан (далее именуемого «Исследование»).

За время пребывания Группы в Республике Казахстан была проведена серия обсуждений между Группой и заинтересованными сторонами казахстанской стороны в лице Акимата Северо-Казахстанской области Республики Казахстан (далее именуемого «Акимат»). В результате обсуждений стороны согласовали вопросы, изложенные в Приложении.

Обсуждения прошли в дружеской и сердечной атмосфере, и стороны согласились зафиксировать в документе следующие пункты в качестве выводов обсуждений.



**Г-н ДЖУРО Масайоши  
Руководитель  
Группы по исследованию для  
детального планирования  
Японского агентства  
международного сотрудничества  
(ЛСА)**

Петропавловск, 22 апреля 2009 г.



**Г-н БИЛЯЛОВ Серик Султангазинович  
Аким  
Северо-Казахстанской области  
Республики Казахстан**

## Приложение

### 1. Название Исследования

Стороны согласились о переименовании Исследования в «Исследование для разработки общего плана развития кластеров пищевой и перерабатывающей промышленности в Северо-Казахстанской области» (далее именуемое «Исследование»).

### 2. Организационные вопросы

С целью создания организационных рамок для проведения Исследования будут созданы следующие организации.

#### (1) Координационный комитет

Координационный комитет созывает заседания во время работы Исследовательской группы в Казахстане и при возникновении любой необходимости в этом. В комитет входят представители из государственного и частного секторов.

Координационный комитет предложено наделить следующими функциями:

- 1) Контролировать и проводить мониторинг за ходом выполнения Исследования;
- 2) Консультировать Исследовательскую группу и Рабочую группу по необходимым вопросам и оказывать поддержку;
- 3) Обсуждать содержание отчетов, представляемых совместно Исследовательской группой и Рабочей группой.

#### (2) Рабочая группа

С целью эффективного и согласованного проведения Исследования будет состоять из представителей нижеследующих организаций и предприятий:

- 1) Управление предпринимательства и промышленности Акимата СКО
- 2) Управление сельского хозяйства Акимата СКО
- 3) Управление экономики и бюджетного планирования Акимата СКО

- 4) Торгово-промышленная палата СКО
- 5) Союз фермеров СКО
- 6) Научно-исследовательские институты
- 7) Образовательные учреждения
- 8) Другие органы, оказывающие услуги по развитию бизнеса

### 3. Партнерский персонал

Партнерский персонал в Акимате будет определен до представления Исследовательской группой ЛСА Первоначального отчета.

### 4. Целевые секторы Исследования

Стороны согласились, что целевым сектором Исследования в сфере пищевой и перерабатывающей промышленности будет в частности производство и переработка молочной и мясной продукции.

### 5. Обучение партнеров в Японии

Группа предложила организовать курс обучения для Рабочей группы в Японии (см. Дополнение 1).

Акимат выразил свое намерение подать Правительству Японии заявку на обучение партнерского персонала через Министерство экономики и бюджетного планирования РК до конца мая 2009 г.

### 6. Обеспечение Исследовательской группы переводчиками

Группа предложила, чтобы Акимат взял на себя все необходимые расходы по работе переводчиков для Исследовательской группы. Но Акиматом была высказана просьба, чтобы часть расходов на переводчиков ЛСА взяла на себя.

7. Публичность отчета

Стороны согласились, что Итоговый отчет будет открыт для широкой общественности.



Общее описание обучения партнерского персонала в Японии

(1) Цель обучения

Содействовать разработке общего плана для укрепления конкурентоспособности МСП в Северо-Казахстанской области с применением кластерного подхода.

(2) Ожидаемые достижения

- 1) Получить знания о политике развития промышленных кластеров в Японии.
- 2) Достичь понимания о ролях местных правительств и системе сотрудничества промышленности, правительств и учебно-научных институтов в деле развития промышленных кластеров на региональном уровне.

(3) Мероприятия

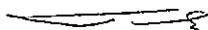
- 1) Посещение отделов планирования политики по развитию промышленных кластеров в Японии и обмен мнениями;
- 2) Посещение предприятий и НИИ, участвующих в деятельности по развитию кластеров, и обмен мнениями;
- 3) Посещение местных органов власти, проводящих деятельность по развитию промышленных кластеров, и обмен мнениями.

(4) Участники обучения

Сотрудники Управления предпринимательства и промышленности и Управления сельского хозяйства Акимата СКО (примерно 4 чел. в общей сложности), и представители частного сектора, входящие в Рабочую группу (примерно 4 чел. в общей сложности).

(5) Продолжительность курса обучения

7 - 10 дней



Список участников в совещании

<Казахстанская сторона>

Акимат Северо-Казахстанской области

ТУЛЕГЕНОВ Баржаксы Рахимжанович, начальник Управления  
предпринимательства и промышленности

ПЫСТОГОВ Валерий Иванович, заместитель начальника Управления  
предпринимательства и промышленности

АБДУЛЛАЕВ Алтынбек Тагайбекович, заместитель начальника Управления  
сельского хозяйства

ШУПИЛО Татьяна Ивановна, начальник отдела перерабатывающих отраслей  
промышленности Управления предпринимательства и промышленности

<Японская сторона>

Группа по исследованию для детального планирования

г-н ДЖУРО Масайоши, руководитель Группы

г-н АРАГАКИ Тацуми, консультант по вопросам кластерного развития

г-н НАГАИ Тамон, консультант по развитию пищевой и перерабатывающей  
промышленности

г-н КИКУТИ Такэши, планирование исследования

г-жа ОКАБАЯШИ Наоко, переводчик

Офис ЛСА в Казахстане

Г-жа МИЯТА, советник по формированию проектов

### 3. 調査結果一覧

#### 北カザフスタン州食品加工クラスター振興マスタープラン調査 詳細計画策定調査 対処方針

調査項目	過去の調査結果、現状、及び課題	対処方針	調査・協議結果
<b>I 詳細計画策定調査の実施</b>			
1. 詳細計画策定調査の背景	2005年7月～11月 JBIC提案型調査（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） 2008年1月～2月 農業・食品加工クラスター振興プロ形		
2. 詳細計画策定調査の目的	2008年1～2月のプロ形において、基礎的な情報については収集済み。	・本格調査の内容・実施体制について確認し、実施細則（S/W）協議を目的として詳細計画策定調査を実施する。	・本格調査の内容・実施体制等に関するS/W協議を実施した。
3. 合意文書		・以下II及びIIIに基づきS/W（暫定）及び協議議事録M/Mを署名する。 ・署名相手方としては、本案件要請元である北カザフスタン州（知事又は副知事）を想定しているが、先方の意向を確認の上、決定する。 ・本格調査の骨子はS/W案のとおりとするが、調査内容、調査工程に大幅な変更を来さない判断される変更はこれを受け入れることとする。大幅な変更をはじめ、先方と合意に至らない場合には、必要に応じ論点をM/Mにて確認する（S/WはdraftとしてM/Mに添付し、論点解決後に改めての署名とする）。	・対処方針に基づき、先方との間でS/W協議を行った。協議結果を反映の上、北カザフスタン州知事との間でS/W（暫定）及びM/Mを署名・交換した。
<b>II 本格調査の概要（S/W案）</b>			
1. 調査名	案件採択〔調査形態：マスタープラン（M/P）〕における記載 和文：北カザフスタン州クラスター産業振興 英文：Development of Cluster Initiatives in the North Kazakhstan Oblast	以下の名称とすることで了承を得る。 和文：北カザフスタン州食品加工クラスター振興マスタープラン調査 英文：Master Plan Study on Cluster Development in Food Processing Industry in the North Kazakhstan Oblast	・対処方針に基づき、調査名を変更することが了承された。
2. 調査目的		以下のとおりとすることを説明し、了承を得る。 ・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（SME）の（輸出）競争力を強化するため、バリューチェーンの分析を踏まえ、対象地域の実情に見合ったクラスター振興アプローチによるSMEの競争力強化のためのマスタープラン策定を支援する。	・対処方針に基づき、調査目的について了承された。
3. 調査地域・対象	・プロ形において、先方は（要請段階では特定されていなかったが）食品加工産業クラスターに対する協力を期待していること、さらに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ことを確認した。本協力の対象産業を上記全体とするか、一部のみとするかについて検討が必要。	以下のとおりとすることを説明し、了承を得る。 ・調査対象は北カザフスタン州全域とする。 ・食品加工産業クラスターのなかでも、特に乳製品及び肉製品の分野を協力対象セクターとする。 ・先方の意向を確認の上、上記協力対象分野以外（例：穀物加工）の要望が強く示された場合、クラスターを形成する中小企業群の存在が確認されれば、協力対象とする。	・調査対象エリアを北カザフスタン州とすることが了承された。 ・調査対象セクターについてはM/Mに記載。

4 . 調査の内容		<p>以下のとおりとすることを説明し、了承を得る。</p> <p>(1)食品加工分野における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（企業診断を含む）</p> <p>(2)食品加工分野における対象セクターの（輸出）競争力の潜在性及び成長阻害要因の把握・明確化</p> <p>(3)国内市場における輸入製品との競合及び輸出市場に対応するために必要な製品スペック、品質、製造原価の明確化と、SME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）</p> <p>(4)効果的なクラスター振興アプローチ（具体的施策）の提言</p> <p>(5)具体的施策の実施体制の提言とコスト試算</p> <p>(6)関係従事者の意識改革と能力向上のための研修の実施</p> <p>(7)クラスター振興アプローチを導入したSME振興のための官民協働の実施体制強化に係る提言</p>	<p>・対処方針に基づき、本格調査の内容（案）について了承された。</p>
5 . 調査期間・スケジュール		<p>以下のとおりとすることを説明し、了承を得る。</p> <p>・2009年9月の調査開始を予定し、別添の工程案に基づき2010年4月までの8ヵ月程度とする旨を提案する。</p> <p>・カウンターパート（C/P）にSME振興と産業競争力強化に係わるマスタープラン策定・実施に係る技術移転を図るため、C/Pとの協働による現地作業期間を充実させ、短期間で調査を終える方針であることを説明し、了承を得る。また、C/Pの配置見通し等を確認の上、C/Pとの協働作業に適した妥当な行程について双方合意できれば、調査予定期間を修正する。</p>	<p>・対処方針に基づき、調査期間（案）について了承された。</p> <p>・当方からは、S/W別添の調査工程案は暫定的なスケジュールであること及び研修スケジュールを別途考慮する必要があること等を補足説明したところ、先方は了解した。</p>
6 . 成果品		<p>・報告書の種類及び作成時期は以下のとおりとする。作成部数については、先方の意向及び協議を通じて確認する。</p> <p>・IC/R 英○部 和○部 露○部（調査開始時）</p> <p>・DF/R 英○部 和○部 露○部（第2次国内調査終了時）</p> <p>・F/R 英○部 和○部 露○部</p> <p>・カザフスタン側の地方政府・中央政府・関連機関での活用を想定してロシア語でも作成（英語版を正文とする。）</p>	<p>・対処方針に基づき、先方との協議の結果、報告書の種類、作成時期及び作成部数について以下のとおりとすることで了承された（ただし、和文はS/Wに記載しない）。</p> <p>・IC/R 英5部 和5部 露25部（調査開始時）</p> <p>・DF/R 英5部 和5部 露25部（第2次国内調査終了時）</p> <p>・F/R 英5部 和7部 露30部（及び各電子データ）</p>

7. カザフスタン側（北カザフスタン州政府）便宜供与		<p>既往案件を参考とし、以下の内容とする（技協協定締結国）。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調査地域への立ち入り許可</li> <li>・収集したデータ・文書の国外持ち出し許可</li> <li>・他機関（政府機関・非政府機関）との調整</li> <li>・その他の便宜供与（安全情報の提供、医療サービス情報の提供、データ・情報の提供、C/Pの配置、執務環境の提供、IDカードの提供）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対処方針に基づき、カザフスタン（北カザフスタン州政府）側の便宜供与内容について了承された。</li> <li>・協議の過程において、先方から「その他の便宜供与」を巡る文言の修正を申し入れられたが、本部に確認の結果、当初案から修正しないこととした。</li> </ul>
----------------------------	--	---	--

**III 本格調査実施上の留意点（M/M）**

1. 調査名の変更	<p>案件採択（調査形態：M/P）における記載          和文：北カザフスタン州クラスター産業振興          英文：Development of Cluster Initiatives in the North Kazakhstan Oblast</p>	<p>以下の名称とすることで了承を得る。          和文：北カザフスタン州食品加工クラスター振興マスタープラン調査          英文：Master Plan Study on Cluster Development in Food Processing Industry in the North Kazakhstan Oblast</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対処方針に基づき、調査名を変更することが了承された。</li> </ul>
2. カザフスタン側実施体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関係官庁（中央政府）：経済予算計画省（援助調整機能）、産業貿易省</li> <li>・中央政府は指針を示した後、地方政府からの事業計画提出を受けて予算配賦する役割にあり、具体的な活動内容については各地方政府に任せている。</li> <li>・本案件の成果を全国展開させる観点からは中央政府の関与が不可欠だが、これまでの経緯を踏まえると、中央政府の積極的な関与は乏しいものと推察される。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実施機関：北カザフスタン州企業産業局（主要C/P）、農業局（副C/P）</li> <li>・中核となるC/Pは北カザフスタン州企業産業局長とする。</li> <li>・C/Pのレベル、部署、人数等について明確にする。</li> <li>・Coordination Committee 及び Working Groupのメンバー構成についてM/Mに記載する。</li> </ul> <p>(1)Coordination Committee</p> <p>1)機能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調査全体の監督</li> <li>・カザフスタン側参加機関の調整</li> <li>・官民ステークホルダーの連携促進</li> <li>・ワーキンググループに対する助言、支援</li> <li>・調査内容の承認</li> </ul> <p>2)メンバー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・先方の意向及び協議を通じて確認する。</li> </ul> <p>(2)ワーキンググループ</p> <p>1)機能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・C/Cの下で実働</li> <li>・調査の準備・実施のためのC/Pの配置</li> <li>・調査結果の普及・フォローアップ</li> </ul> <p>2)メンバー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・先方の意向及び協議を通じて確認する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実施機関は北カザフスタン州企業産業局（主要C/P）及び農業局（副C/P）であることが確認された。中核となるC/Pは企業産業局副局長（今次調査団の対応窓口）になるものと期待される。</li> <li>・先方と協議の結果、Steering Committeeの機能及びワーキンググループのメンバーは以下のとおりとすることが確認された。</li> </ul> <p>(1)Steering Committeeの機能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調査全体の監督</li> <li>・調査団及びワーキンググループに対する助言、支援</li> <li>・調査内容の承認</li> </ul> <p>(2)ワーキンググループのメンバー（以下の諸機関の関係者）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・企業産業局（州政府）</li> <li>・農業局（州政府）</li> <li>・経済・予算計画局（州政府）</li> <li>・商工会議所</li> <li>・農業協同組合</li> <li>・研究機関</li> <li>・教育機関</li> <li>・その他のBDSプロバイダー</li> </ul>

3 . C/P研修	<p>・本開発調査と連動する形で(本格調査実施前又は実施期間中)C/P研修を実施することにより、C/Pが日本のクラスター事業振興政策とその適用例を理解し、マスタープラン策定に貢献が期待される。</p>	<p>以下研修(案)を提示し、先方がC/P研修を希望する場合、公式ルートで案件要請するよう説明する。</p> <p>(1)目標 北カザフスタン州政府内において、本件本格調査と連動する形で日本のクラスター事業振興政策とその適用例が理解される。</p> <p>(2)成果 日本のクラスター事業振興政策(特に地方振興と連動した水平型クラスター)を理解する。 地域レベルのクラスター事業振興に果たす地方政府の役割及び産・官・学の協働体制を理解する。</p> <p>(3)内容 日本のクラスター事業振興政策策定部局を訪問し、意見交換を行う。 現場レベルでクラスター事業振興に参画する企業、研究所等を訪問し、意見交換を行う。 地方公共団体等クラスター事業振興を推進する機関を訪問し、意見交換を行う。</p> <p>(4)研修対象者 北カザフスタン州企業産業局及び農業局員(合計4名程度を想定)、本件本格調査に関係する民間セクター関係者(合計4名程度を想定)</p> <p>(5)研修期間 1週間~10日程度</p>	<p>・対処方針に基づき、当方からC/P研修(案)について(M/Mのとおり若干修正の上)説明したところ、先方は日本政府に要請(2009年5月末を目安)する意向を示した。</p>
4 . オフィススペースの確保		<p>・北カザフスタン州政府での確保を確認</p>	<p>・対処方針に基づき、本格調査時のオフィススペース確保について了承された(農業局の建物内を予定)。</p>
5 . 通訳の確保	<p>・プロ形において、本格調査時の通訳(英露)を先方負担で確保するよう提案したところ、財政面の負担を理由に同意されなかった。</p>	<p>・本格調査時の通訳及び翻訳者(英露)を先方負担で確保するよう改めて申し入れる。同意が得られない場合、やむを得ず当方負担となることを受け入れる。</p>	<p>・対処方針に基づき、本格調査時の通訳及び翻訳者(英露)を先方負担で確保するよう当方から申し入れたところ、先方は日本側が費用を一部負担することを要望した。</p>
6 . 報告書の公開		<p>・F/Rの一般公開について確認する。</p>	<p>・対処方針に基づき、報告書の公開について了承された。</p>
7 . その他		<p>・調査・協議結果に基づき、上記以外に必要と判断されるものについてはM/Mにて確認する。</p>	<p>・C/Pの配置：本格調査のIC/R提出前までに、先方がC/P配置を決定することが了承された。 ・対象セクター：調査対象セクターを食品加工産業のなかでも、特に乳製品及び肉製品とすることが了承された。なお、穀物製品については対象セクターとして取り上げない旨確認された。</p>

4. 面談記録

面 談 記 録

( 記 入 者 : 新 垣 )

訪問先	知事室、Akim(州政府)		
訪問日時	2009年4月13日(月) 10:00~10:40	訪問者	新垣、永井、宮田(JICAアスタナ事務所)、 Kosta(通訳)
面談相手  (電話、FAX)	Mr. Serir Bilyalov (Akim:州知事) Mr. Zhanbolat Smailov (第1副州知事) Mr. Barzfiarsy Tulegehov (企業振興局 部長) Mr. Samat Yeskenodirov (農業局 部長) Mr. Valelry Pystogoy (企業振興局 副部長)		

■入手資料

- |       |
|-------|
| 1. なし |
|-------|

■聴取内容

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>州知事より、JICA及び詳細調査チームへの謝意が述べられた。</li> <li>調査の説明資料とS/W(案)を基に、調査の主旨と、本格調査まで今後の流れ(スケジュール)について説明を行った。2008年1月から2月にかけてプロジェクト形成調査を行ったこと、今回は詳細計画策定調査(S/Wミッション)である旨を伝えた。</li> <li>今回のJICA詳細調査団の約12日間の現地訪問スケジュール、関係先へのアポ取りが完了していることについて現地産業振興部担当者から知事に報告があった。</li> <li>1週間後の来週月曜日(4月20日)に団長をはじめとした3名が現地入りすることを説明、来週月曜日に再度知事と調査チームとが会うことが決定した。<br/>本JICA詳細調査の最後日[4月22日(水)]に実施細則(S/W)と協議議事録(M/M)のサインが知事と団長間で行われる旨、説明を行った。カザフスタン側よりS/W調印時にはメディアや中小企業振興機関関係者なども招聘して公表する予定と話があった。またカザフスタン側でS/W(案)の内容を確認する旨話があった。</li> <li>知事より、北カザフスタン(NKO)州は農業中心の州であり、穀物(小麦、雑穀)、果物(リンゴ、プラム)、野菜(キャベツ、キュウリ、ニンジン)、穀類(ジャガイモ)の生産や、酪農が盛んであり、食肉加工(生肉、ソーセージ、ハム)、乳製品加工(ミルク、バター、チーズ、ヨーグルト)も盛んである旨説明あり。そのため、乳製品、食肉加工業(Livestock)、穀物(小麦)の3つの分野の振興の検討が大事である。つまり地域クラスター開発というよりはむしろ地域開発・地域振興の観点からいかに活性化していけるかを本格調査で真剣に考えてもらいたいと発言があった。</li> <li>本詳細計画策定調査にてS/W及びM/Mの調整・協議を行うための会議室を来週用意すると知事から話があった。</li> </ol> |
|---|

■所感

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・知事よりは、NKOでは乳製品加工、食肉加工、穀物(小麦)の3つの分野が食品関連の産業としてあるとの発言があった。</li> <li>・JICAチームとしては、穀物を含むかどうかは、今後、JICA本部ともコンタクトを取りながら、現地で実際に作業を担当する各部長レベルとの協議を通じて詳細を詰めることとした。</li> <li>・知事及び州関係者は協力的である。プロ形調時より1年ほど経過しているものの、本件について覚えている人は多く、協力体制も惜しまない体制が感じられた。</li> </ul> |
|--|

## 面 談 記 録

（記入者：新垣）

訪問先	起業産業部(テクノパークの建物の3階) (Department of Entrepreneurship and Industry)		
訪問日時	2009年4月13日(月) 11:00~11:50	訪問者	新垣、永井、宮田(JICAアスタナ事務所)、 Kosta(通訳)
面談相手  (電話、FAX)	Mr. Barzfiarsy Tulegehov(起業産業部部長) Mr. Valelry Pystogoy(起業産業部副部長) Ms. Tatyana Shupilo(起業産業部スタッフ) Ms. Kuralai Gharova[テクノパーク(Technopark) Deputy Director]		

### ■入手資料

- |       |
|-------|
| 1. なし |
|-------|

### ■聴取内容

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. カウンターパート(C/P)の紹介と、訪問スケジュール、アポ取りの確認が行われた[スケジュール表(露文)を別途手渡され、後ほど通訳により英文にされた]。離日時に依頼をしていた各訪問先を予定どおりアポいただいていた。</li> <li>2. ビジネス・デベロップメント・サービス(BDS)機関である、農業・食品関連の専攻をもつ大学が今回の訪問スケジュールに入っていなかったため、新たに加えてもらうこととなった。4月21日(火)にEsil Agricultural Collage (Petropavloから車で約80km)に訪問することとなった。</li> <li>3. 宮田さんより再度、関係者にJICA本格調査までのスケジュールや予定を説明。またS/Wについても再度説明。</li> <li>4. 他ドナー機関との連携としては、ドイツGTZにより、今年(2009年)の10月よりINVENTプロジェクト(Capacity Building)として、現地での研修と、ドイツへの視察を組み合わせたプログラムを行う。内容は、企業活動の活性化[Business Administration Development for Company(SME)]とのことである。NKOでの窓口機関は、同起業産業部とテクノパークとのことである。詳細は追って聴取予定。</li> <li>5. 15時よりの会議について打合せを実施(プロジェクター、スクリーンの準備)。</li> </ol> |
|---|

### ■所感

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・最近事務所が移動となった。そのため、起業産業部はテクノパーク(インキュベーションセンター)内にある(3階)。</li> <li>・今回の訪問先のアポ取りは、起業産業部の方で十分に対応していただいた。安心できるC/Pである。</li> </ul> |
|--|

## 面談記録

(記入者：永井)

訪問先	企業振興局(テクノパークの建物の3階)		
訪問日時	2009年4月13日(月) 11:50~12:20	訪問者	新垣、永井、宮田(JICAアスタナ事務所)、 Kosta(通訳)
面談相手 (電話、FAX)	Ms. Zayoa Ayaganova(起業産業部副部長) Mr. Valelry Pystogoy(起業産業部副部長) 8(7152)46-04-58		

### ■入手資料

- なし

### ■聴取内容

- 統計資料の入手について支援を要請。現地統計局より今入手できるデータを手いいただいた(電子ファイル)。
- ロシアとの国境貿易についてヒアリング。カザフスタン側は問題ないが、ロシア側の関税事務所と国境とが離れており、カザフスタンから輸出する場合、手続きに時間やお金がかかるケースがあるとのことであった。特に金曜日にトラック等で国境を通過する場合、翌週の月曜日まで待たされる(3日間足止め)ことがあるとのことである。また賄賂を要求されることもあるようである。国境貿易は最近それほど盛んではないとのことである。
- 乳製品(チーズ)、加工食品などは、今年に入り、ロシアやウクライナからの安い製品に押されて、NKOの生産者は苦戦を強いられている。カザフスタンは通貨切り下げが、ロシアやウクライナより遅かったため、その影響が生産者に出してしまった。

### ■所感

・NKOの食品加工業者、農産品生産者は近隣諸国よりの安い製品により、厳しい状況に追い込まれているようである。

## 面談記録

(記入者：新垣)

訪問先	農業局4階会議室(企業振興局部長、農業局部長及び組合関係者との会合)		
訪問日時	2009年4月13日 15:00～16:30	訪問者	新垣、永井、宮田(JICAアスタナ事務所)、 Kosta(通訳)
面談相手  (電話、FAX)	Mr. Tulegenov Baszhaksy, Head of the Division of Entrepreneurship and Industry, Mr. Tashenov Serik, Head of the Division for agriculture 上記のほかにも農業協同組合、ミルク工場経営者などが出席、いずれも後日訪問の予定があり。		

### ■入手資料

- |             |
|-------------|
| 1. 州についての冊子 |
|-------------|

### ■聴取内容

- |  |
|--|
| <p>1. S/W及びM/M(ドラフト)についての事前説明。</p> <p>2. 本会議で本格調査の際の対象サブセクターが乳製品と精肉(Diary products and meet processing)と決まる。</p> <p>3. 以下、NKOにおける農業、酪農関係の情報。(すべてディスカッションの最中に口頭で提示されたもの。)</p> <p>(1) 当州は全くの農業地帯であり、穀物、乳製品、ジャガイモ・キャベツなどの野菜、精肉が主たる生産物である。穀物に関しては加工していないものを外国に輸出しているが、乳製品に関しては輸出は一切行っておらず、原産地消費、又は国内消費に回しているのみである。穀物は合計31カ国に輸出している。その相手はヨーロッパ、ロシア、ウクライナ、カスピ海沿岸諸国、アフリカなどである。州内には月量25万トンの小麦を製粉する企業があるが、スターチなどに製粉後は国内需要に回される。小麦の国際価格が落ちたこともあり、輸出に関しては慎重にならなければならない。昨年(2008年)はウクライナ、ロシア、ベラルーシで洪水が発生したこともあり、小麦の輸出が増えた。今年(2009年)はどのような状況になるか分からない。</p> <p>(2) 乳製品も州内産と外国製品との間にかなりの金額の差がある。例えばベラルーシとウクライナから輸入される粉ミルク、コンデンスミルクは輸入価格が1kg当たり1ドル70セントであるのに対し、州内産は3ドルの価格になっている。</p> <p>(3) 当州は全くの農業州であるが、小麦などの穀物の年間生産高が約500万tで酪農を含む農業製品の25から30%の割合になっている。</p> <p>(4) 全体の耕地面積は400万haでそのうちのほとんど、390万haが春小麦、1万～1万3,000haが冬小麦で、そのほかカラスムギなどが5万ha、ヒエヤアワは非常に少ない。</p> <p>(5) 食用油の生産も盛んで全体の70%はヒマワリ油、そのほかゴマ油なども生産している。</p> <p>(6) ライ麦は生産はしているが製粉所がないため、あまり盛んではない。個別の農家で消費しているケースが多いのではないかと。</p> <p>(7) 大麦は以前はt当たり40ドルで取引されていたが、ダンピングが行われ現在は220ドルの価格になることもある。</p> <p>(8) エタノールの生産のためには積極的な行動は行っていない。2008年のウクライナでのエタノール生産高は104万tだといわれているが、今後はこの分野も力を入れなければならない。</p> <p>(9) 酪農については、小規模の酪農家と呼ばれるものは乳牛、ウマ、ヒツジなどを合計100頭以内の保有者を指している。NKOの実に96から97%が小規模農家であり、1,000～5,000頭もの飼育を行っている大農家はわずか3～4%に過ぎない。</p> |
|--|

(10) 各農家での冷凍設備はほとんど整備されていない。従って農家のミルクなどはミルクの加工会社がトラックなどで集めて来る。NKOには約750ヵ所の村があり、これらの村からの集配などは大変な問題である。2008年に各農家で家畜の屠殺を禁止する条例が発令、すべての家畜は全国に200ヵ所設置する計画である屠殺場で処理されている。

(11) 過去2年半の間に1,300頭の種牛が輸入され、総額100万ドルが各農家にソフトローンとしてカズアグロを經由して貸し出された。しかし、これらの効果は定かではない。

#### ■所感

本格調査の際の対象サブセクターが乳製品と精肉 (Diary products and meet processing) と決まった。

## 面 談 記 録

（記入者：新垣）

訪問先	North Kazakhstan Chamber of Commerce and Industry		
訪問日時	2009年4月14日 10:00～11:40	訪問者	新垣、永井、宮田（JICAアスタナ事務所）、 Kosta（通訳）
面談相手  （電話、FAX）	Ms. Kukushinkina Nelly  （他、秘書1名） 電話7152460568		

### ■入手資料

1. 同商工会議所のサービス案内（露文）（英語の説明あり）
2. 同会議所の組織構成と各部の機能（露文）
3. 同会議所のサービス案内（露文）

### ■聴取内容

1. 米国国際開発庁（USAID）が現地のビジネスマン、起業家などを対象としたプログラムで、ビジネスプラン、税関の規制などをテーマにCapacity Buildingを主なテーマとしてプロジェクトを実施した。
2. 同商工会議所は特定の政治団体、政党などに属さない、あくまでも任意の団体である。4年前より何らの法令にも束縛されないような体制を整えている。設立は15年ほど前のペレストロイカ体制の頃になされ、あくまでもBusiness Developmentのための組織であり、会員の賛助金で運営されている。
3. 会員は約125社で強制加入ではなく自発的な参加である。会費も強制的に徴収されるのではなく、自発的な寄付により同会は運営されている。例えば、日本などでみられるような圧力団体的な発想はない。会員企業は具体的にはサブセクターごとに分けられているわけではないが、構成としてメカトロニクスとエンジニアリング企業が全体の6割、卸・小売業が15%、食品加工が約8%、その他コンサルテーション、会計士が残りをお占めている。サブセクターごとの活動はあまりない模様。これらのサブグループ間の交流はあまりない。
4. 同会が実施しているビジネスのサービス事業としては会員の利益を守ること、同会に影響を与えると思われる関連法案のレビューを行う、会員企業に対する福利厚生活動を行う、セミナーの開催、国際展示会、出張展示会などの開催、トレードショーへの参加、他のビジネス協会との連携などがある。国の各Oblastには同様の会があり、さらにアスタナ、アルマーティにもあるのでそれぞれ連携して運営を行っている。
5. 年に1回の通常総会があり、定期的な意思疎通の機会をつくっている。
6. 同会はトレードミッションを開催する機会も多く、例えばロシアとの国境に近いせいもあり、トレードフェアをよく開催している。ロシアの間にはカザフスタン-ロシアビジネスユニオンがあり交流するチャンスも多い。年に4回実施されるトレードフェアでは電気の絶縁部品、加工穀類（小麦粉、パスタ）、お茶（北カザフスタンにはお茶のパッケージ工場があるとのこと。）などを出品している。ノボルチェフスクなどでトレードフェアを開催することが多く、カザフスタンの製品は人気が高い。

7. カザフスタンの、特にNKOのビジネス家にとって最大の問題は金融機関からの融資が受けられないことである。技術やノウハウを十分持ち合わせていても資金の援助が受けられないためにビジネスが挫折することが多い。特に、SME向けに政府からのDAMU SME Fundなるものがあるが、総額1,200億テンゲの資金が用意されているがそのうち220億テンゲが企業側に貸し付けられたのみである。理由として利子が12.5%と高く、あまり借り手がない。これらのうち、農業局が保証機関となって120億テンゲが31のプロジェクトに貸し付けられたが、借り手が誰か、どのようなプロジェクトかは公表されていない。とにかく、資金の賄いは大変である。市中銀行から融資を受ける際も金利が18%と高く、とても賄うことは難しい。Agro-fundとして最大3,000米ドルのマイクロクレジットがあるが、流通業者(物を流して3ヵ月以内に借入金を即返却できる業者)にのみ人気が集まっていて一般の借り手がつかない。また、金利が40%と高いのも敬遠されている理由である。
8. 他の機関、例えばテクノパークとの交流についてはあまりない。テクノパークはどちらかというとインキュベーター的な役割であり、同会の組織構成とは全く違う機能であることもあり、交流はない。ある意味では競合するということもある。テーマによってはつながりをもつこともある。例えば、知的財産の保護などについて話し合うこともある。

## ■所感

クラスター理論について聞いたことがあるかとの問いに対し、3年ほど前にそのような理論がはやったことがあり、言葉だけは知っている、昔のロシア体制のようなものであると思うとの答え。例えばクラスターの理論についてセミナーを開けば聴衆を集めてくれるとのこと、また通訳の手配などもしてくれるとのこと。

## 面談記録

（記入者：永井）

訪問先	農業部4階会議室(Maslikha Oblast Republic Assembly) (農協関係者へのヒアリング)		
訪問日時	2009年4月14日(火) 15:00~16:40	訪問者	宮田(JICAアスタナ事務所)、新垣、永井、Kosta(通訳)
面談相手  (電話、FAX)	Mr Niyaz Ibrayev (Chairman of Farmer's Union of North Kazakhstan Oblast) Mr. Serguey Chepurko (Director of Molservice LLP (Milk Processor)) Mr. Valery Pystogov (同行者、起業産業部副部長)		

### ■入手資料

- |       |
|-------|
| 1. なし |
|-------|

### ■聴取内容

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Farmer's Union (農協)は、3週間前(2009年3月6日)に公社として企業組織化された(Incorporation; 公社)。中央組織の名は、"Republican Public Association of Farmer's Union National Association"で、農業省の傘下組織である。</li> <li>2. North Kazakhstan Oblastには、3,929の農業従事組織がある。うち3,314は個人農家で、615は企業体(Joint Stock Company, Limited Liability Company、又はProcessing Company)である。</li> <li>3. 現在、経済危機に直面しているが、カザフスタン政府より農家に対して補助金が交付された。2009年度分として、52億テンゲの予算がついた。この予算は補助金として次の農業活動に使うことができる; 機材・農機具の調達、農薬等化学薬品の調達、カザフスタンでつくられる肥料の調達、ライブストックの調達、小麦等の穀物生産と植物系食用油の生産の補助金、農機具を動かすための燃料と潤滑油調達、等。例えば肥料調達として、カザフスタンでつくられた肥料を買う場合、40%が政府よりの補助金でまかなうことができる。燃料については、25%分を政府が補填している。他の調達もこれらと似たような補助金支援が行われている。</li> <li>4. Farmer's Unionは、この補助金を農家に公平に分配するための窓口として設立された。そのため、例えば1万haの大型農業、50haの家族農業のどちらにも同じように公平にチャンスを与える方針である。</li> <li>5. Farmer's Unionは、現在2つの研究所をもっている。コスタナイ州と、アスタナ近くの小麦に特化した研究所の2つである。</li> <li>6. Farmer's Unionでは、政府予算を使って、農家に対して新しい農業技術の研修を行っている。研修は5日間。次の研修を行っている: 1) 穀物育成、2) 植物油用作物育成、3) ライブストック育成(ペディグリー)、4) マーケティング、5) 市場経済における経営、等。</li> <li>7. Farmer's Unionでは、会員に農業保険を提供。任意・有料の保健である。過去この保健に入り、補填を受けた農家のケースでは、雨量の少ない年、400~500kg/haしか小麦が取れなかったが、通常の年の収穫分とほぼ同じ額の補償を受けている。</li> <li>8. Farmer's Unionでは、現在銀行業務を行っていない。農家向けの融資は、カザフ農業銀行(KazAgro Finance)が担当している。KazAgro Financeでは農家に対して4%の金利、期間は3、5、7年で貸し付けている(通常の銀行では金利が17~18%)。担保は、動産、不動産の両方が可能で、農機具等機器については融資機器が担保の対象となる。なおKazAgro Financeの管轄は財務省である。農機具購入への融資はカザフスタン全土で210億テンゲであるが、このうち1/3がKazAgro Finance経由である。</li> </ol> |
|--|

9. Molservice LLP (Milk Processor) は、牛乳を加工・販売する会社である。経営は健全な状態でありここ10年、銀行等から資金を借りたことがない。すべて日々の収益から、新しい機材の調達を行っている。
10. Molservice LLPは、1991年にフランスの機械を導入するなど、独立前後から工場の近代化に努めてきた。Mr. Sergueyは、13年前から経営者として携わってきている。
11. Molservice LLPの製品は、牛乳を5種類、ファーマンテッドミルクを6〜7種類、ビタミン等を入れたミルクを数種類扱っている。このほか、コッテージチーズとバターも扱っている。Molservice LLPの製品は、一般的な顧客を対象としており、通常価格(平均的な金額)で販売している。
12. 農業省の統計によると、NKOには28の牛乳を扱う企業がある。Molservice LLPは、規模でいうと5番以内に入る企業で、中規模、約130人を雇用している。工場と本社は、ペトロパブロフスクから約18km離れた、Bishkul Villageにある。
13. Molservice LLPでは、製品を6つの都市で販売している。なお量としては約50%をペトロパブロフスクにて販売している。製品の輸送では、最も遠い都市はカラガンダ (Qaraghandy) 市で片道700km、週1回配送。次に遠い都市はルドニー (Rudnyy) (Qostanay州)で片道650km、週2回配送。配送には会社所有の9台の配送トラックを使用している。
14. 原料ミルクは、NKO内から調達している。最も離れたところとしては149kmの農家から調達している。調達先の60%は大規模農家(企業体)、40%は小規模農家(一般農家)である。この原料ミルク調達では90%が自社所有のトラックを使って集めている。現在8台のミルクタンクローリーを調達用に使っている。
15. Molservice LLPでは、牛乳の包装としてテトラパックとプラスチックバッグの2つを使用している。テトラパックはカザフスタン国内から調達できる。包装にかかるコストは最終製品の約12%である。プラスチックバッグは、原料のプラスチックシートをロシアから調達している。包装にかかるコストは最終製品の約4%である。プラスチックシートは70mのロールで調達し、自社内で袋にする生産ラインをもっている。
16. カザフスタンにはサブセクターの会合として”Milk Union”という組織があり、政府へのアドバイスやコンサルテーションを行っている(ロビー活動含む)。この組織は、原料ミルクをカザフスタン国内から調達し、輸入原料ミルクを製品に一切使用しないこと、添加物、食用油を製品に混ぜないことを主旨とした有志の組織 (Voluntary Group) である。そのためこの組織は、カザフスタン全土の牛乳を扱う会社を代表・代弁しているわけではない。現在カザフスタン全土の20社が会員であり、NKOでは2社のみがMilk Unionに会員登録されている。
17. 現在、近隣諸国(ロシア、ウクライナ)の通貨切り下げの影響で、乳製品及び牛乳への添加物としてロシアやウクライナの製品や原料が安価に出回っている。
18. 北カザフスタンでは、食肉加工業が盛んであり、乳製品加工業者よりもっと数が多い。独自の処理場、ソーセージ加工・食肉加工場をもつ企業もある(追って食肉加工業者とも会合を設けていただくこととなった)。
19. (その他) Molservice LLPでは、牛乳加工のための機器(セパレーター)を新しく購入することを検討している(新品購入)。5,000ℓ/hour〜1万ℓ/hourの能力をもつセパレーターである。日本製の機器製造会社を紹介してほしい(新垣専門家が追って連絡)。
20. (その他) カザフスタンの乳牛は1頭につき9,000ℓ/年ほど原料乳を産出する。日本の乳牛は年間どのくらい産出するか(新垣専門家が追って連絡)。Molservice LLPには、明日のLivestock and Plant Growing Research Institute (Bishkul Village) の訪問のあとに、工場訪問・見学を行うこととなった。

## ■所感

NKOの乳製品加工業者のクラスターが確認された。

## 面 談 記 録

（記入者：新垣）

訪問先	Technopark (所長室、テクノパーク4階)		
訪問日時	2009年4月15日 (水) 10:15～12:10	訪問者	宮田 (JICAアスタナ事務所)、新垣、永井、Kosta (通訳)
面談相手  (電話、FAX)	Mr Sergei Vasiljevich Tkahenko (Director of Technopark) Ms. Kuralai Gharova (Deputy Director of Technopark) Mr. Valery Pystogov (同行者、途中退席、起業産業部副部長) 8(7152)34-45-49-36-39-10, technopark_sko@mail.ru		

### ■入手資料

1. テクノパークのしおり(1枚)

### ■聴取内容

1. 州政府は、州内の企業や工場の訪問を通じて、NKOの民間企業が厳しい状況におかれていることを把握している。特に昨年中旬から今年にかけて、中小企業はかなり厳しい状況にあると理解している。金融面の貸し渋りが大きく影響している。貸し渋りは大変深刻な問題である。融資には担保が必要であるが、地方の不動産は担保価値が低く、運営資金を借りれないことも多い。
2. テクノパークについては、1年前(2008年1～2月)のJICA調査団訪問時と大きな違いはない。テクノパークに従事しているスタッフは全部で20名。9名がアドミに従事しており、うち5名が企業へのコンサルティングやアドバイスに従事している。テクノパークを使用する企業、外部の企業等と関係なく、州内の企業すべてに対してコンサルテーションやアドバイスサービスを提供している。提供しているサービスの主なものは次のとおり;①法的アドバイス(Regal Advice)、②ビジネス計画策定(Business Plan)、③企業マッチング・紹介(Business Matching)(含むロシア企業との交流)、④機械・装置購入のアドバイス、技術支援。これらは現在無料でサービスが提供されており、電話とE-mailの両方で対応している(今後は料金を徴収すべく、サービスごとの対価を記したリストを作成した。しかし、今回の経済危機や地元企業の状況から、引き続き無料のサービスとしている)。
3. テクノパークの建物(事務所、工場・作業所、倉庫)は州政府の所有物(公共物)で、テクノパークが運営・管理を任されている。テクノパークは公社(Public Self Management Organization, Non Profit Organization)である。
4. テクノパークの収入は、起業家への事務所スペースを貸す賃貸収入がすべてである。政府からの補助金はない(政府と共同で行う、イベントや会合などへの予算補助は一部あるが、運営管理に対する補助金はない状態)。  
 賃料は次のとおり。事務所:900ティンゲ/m<sup>2</sup>、工場・作業所:450ティンゲ/m<sup>2</sup>、倉庫:200ティンゲ/m<sup>2</sup>  
 現在、23社がテクノパークの施設を使用している(経済危機の影響もあり、39社→31社→23社(現在)と減少傾向)。予算的には、現在厳しい状況である。  
 このほか、光熱費、電話、インターネット使用料として、別途施設利用者から徴収している。
5. 若い世代は、大都市に出て行く傾向がある。しかし、この経済危機を通じて、親元に戻ってくる回帰現象が一部で見受けられる。

6. NKOは、農業中心で、カラガンダ市のような重工業はない。農産物は、穀物、野菜、ジャガイモ、テンサイ、キュウリ、トウモロコシなど多く栽培されるが、いずれも気候に左右されやすく、年によって収穫が大きく変わる。1991年のソビエト崩壊時より酪農はその生産性が下降気味である。農業を推進していくには多大な労力と時間がかかる。特に起業家育成の問題、衛生処理の問題、食品加工の問題などが山積している。その問題解決にあたっては農業局との連携を図りつつ、推進していく予定である。
7. 農業の最大の問題は農業機械、肥料、除草剤などの購入に必要な資金の調達方法である。特に最近は銀行の貸し渋りが多く、また利子も高い。担保としての農地など、不動産をはじめ機械も担保に取られるなど、農家は苦しい時期を迎えている。
8. カザフスタンでは、他の州にもインキュベーションセンターや中小企業支援組織(BDS)がある。ただ、テクノパークは、カラガンダ、ウラルスク、アルマティの3カ所のみである。この3カ所のテクノパークとは連絡を取り合っている。このほかアスタナにある、National Center for Innovation & Technology Transferとも連絡を取り合っている。
9. カザフスタン政府は、地方経済支援・中小企業支援のためのDamu Fundを立ち上げた。この件は、明日の銀行関係者とのヒアリングで詳細をヒアリングしていただきたい。
10. (ヒアリング後、施設見学。インキュベーションセンター内の家具、作業服、看板、鉄製の柵や門、額をつくる作業所等を視察。)

## ■所感

- ・テクノパークは、創業者支援のインキュベーションセンター(不動産業)や、地域の企業の相談窓口としてビジネス・デベロップメント・サービス(BDS)としての機能を発揮。地元になくてはならない組織となっているようである。
- ・テクノパークには、アドバイスやコンサルティングを行っている部門があり、本格調査の際にローカルコンサルタントとして活用できる可能性が高い。例えば、酪農家、一般農家、企業へのインタビュー、アンケート調査などで活用可能と考えられる。

## 面 談 記 録

（記入者：永井）

訪問先	North Kazakhstan Cattle Breeding and Veterinary Research Institute		
訪問日時	2009年4月15日(水) 15:00～16:40	訪問者	宮田(JICAアスタナ事務所)、新垣、永井、Kosta(通訳)
面談相手  (電話、FAX)	Dr Victor Antyukmov (Deputy Director of the Institute) Mr. Aimagambet Barlubayev (Head of Department of Scientific & Technical Information) Mr. Vladimir Mimetich (Head of Department of Feedstock) Mr. Askar Yestanov (Department of Meat Livestock) Mr. Victor Sivolap (Senior Resercher) Mr. Valery Pystogov (同行者、起業産業部副部長) Tel: 315-38-2-16-74, Fax: 315-38-2-13-70		

### ■入手資料

- |       |
|-------|
| 1. なし |
|-------|

### ■聴取内容

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1962年設立の国立牧畜・獣医研究所。カザフスタン農業省傘下の機関。所員は60名、うち半分は研究者。そのなかには、Post PhD.やPost Msなどの研究者、生徒も混じっている。同研究所所有の敷地面積は2,000haであり、牧畜牛舎、農場、実験室などから構成されている。</li> <li>2. 同研究所の主な活動は3つ。1) 牧畜支援、2) 獣医、3) 飼料開発。このほか、受精技術の開発・支援も行っている。</li> <li>3. 畜産農家からの相談に有料で応じているほか、州の予算で地元の農家への支援を行った。州の予算による活動では、ライブストック・クラスタープラン(アクションプラン)である“Complex (Cluster) Program of Livestock Breeding in North- Kazakhstan Oblast for 2006-2010”に沿って実施された。すでに活動は実施されたが、州からまだ予算執行が行われていない状況である。他のプロジェクトとしては、カザフスタン政府と世銀の共同実施事業も行っている(カザフスタン政府60%、世銀40%の比率で予算執行)。</li> <li>4. 同研究所の研究成果として過去新しい食肉牛“(Kazakhstan) White Head Cow”がつくられた。この牛は、地場の厳しい自然環境に対応できる種であり、現在カザフスタンとロシアで広範に普及している。この牛は、15～18ヵ月で450kg～500kgに成長し、食肉として出荷できる。</li> <li>5. 乳牛については、地場の畜産農家と共同で、地域の自然環境や状況に適した種の開発を行っている。なお、地場の乳牛は、1頭あたり4,000ℓ/年～4,500ℓ/年の牛乳産出程度である。地場企業で、カナダ産ホルスタイン(Eastern Black)(6,000ℓ/年)を昨年750頭カザフスタンに輸入した企業があり、この企業に対する支援も行っている。参考までだが、オランダのホルスタインは9,000ℓ/年の牛乳産出牛も存在している。</li> </ol> |
|--|

6. 同研究所では、乳牛について、より高いカロリーをもつよい牛乳を産出する牛の開発が重要と考えている。つまり、牛乳に添加物を加えるのではなく、牛からの乳に最初から高いカロリーやビタミン成分が多く含まれている自然のままの牛乳が大事と考えるからである(天然志向)。
7. 日本に支援いただきたいプロジェクトや機材・調査機器がある。日本の畜産関係の大学や研究機関を紹介いただきたい。

#### ■所感

- ・カザフスタンの牧畜・獣医研究所として、州政府の予算で独自に牧畜クラスター振興(Complex Program)を行っている。
- ・酪農におけるクラスター振興のBDSとして重要な役割を占める可能性がある。本格調査などの連携も含め、更なる検討・協議が必要と考えられる。

## 面談記録

(記入者：永井)

訪問先	ミルク工場訪問・視察 (Molservice LLP (Milk Processor))		
訪問日時	2009年4月15日 (水) 17:00~18:00	訪問者	宮田 (JICAアスタナ事務所)、新垣、永井、 Kosta (通訳)
面談相手 (電話、FAX)	Mr. Serguey Chepurko (Director of Molservice LLP (Milk Processor)) 他、工場従業員5名 (3152)34-24-24		

### ■入手資料

- なし

### ■聴取内容

1. 昨日の会議を通じて、工場見学となった。
2. 小さなミルク工場であるが、衛生・品質管理ラボをもち、きれいな工場であった。機械は、1991年にフランス製のパッキング機械(プラスチック包装)を購入するなど、近代化が図られている。工場に入るとき、白い作業着の着用を義務づけ、入るとき靴はそのままであったが、靴殺菌用の消毒布が作業場に入るところに敷いてあるなど、地場企業のなかでは衛生管理を行っている方である。衛生的できれいな工場である。
3. 乳製品にこだわりがあるようで、カザフスタン産の原料乳のみを使用した製品を製造している。粉ミルクや添加物は、一切使用していない。(ビタミン、ヨーグルトやチーズの酵母菌などの添加以外は、混ぜていない)。カザフスタンでの中央政府アドバイズ組織(ロビー機関)であるMilk UnionにNKOの2社のうちの1社である(Milk Unionは、原料にカザフスタン産の原乳のみを使用し、添加物等を入れないことを組織メンバー全員が守ることになっている組織で、全国20社がメンバーとなっている)。ロシアでは、添加物の入った牛乳を「牛乳関連製品」と明記し、添加物が入っていない「牛乳」と分ける動きがある。
4. 工場では、1万7200kg/日の製造能力がある。現在2シフトで工場を稼働している。
5. 原料乳は、40%を小農家(Household)、60%を企業農家(大農家:Large Farm)から調達している。調達原料乳は、37ティンゲル~50ティンゲルで購入している。通常、45ティンゲルで大農家から、小農家からは42ティンゲルで調達している。この金額にはVATが12%が入った金額であり、またトラックでこちらから購入に行くのも含まれている。

### ■所感

小さいが、衛生面のしっかりした企業である。

## 面 談 記 録

（記入者：永井）

訪問先	Damu Entrepreneurship Development Fund (旧SME Fund, Kazyna傘下)		
訪問日時	2009年4月16日 (木) 10:00～12:00	訪問者	宮田 (JICAアスタナ事務所)、新垣、永井、 Kosta (通訳)
面談相手  (電話、FAX)	Ms. Irina Suvorova (Director of Regional Branch of North Kazakhstan Region) Mr. Valelry Pystogoy (同行者、起業産業部副部長) 162/1 Auezov Str., 150000, Petropavlovsk, Northern Kazakhstan Region, Kazakhstan Tel: 8 (715) 233-69-55, Fax: 8 (715) 233-69-66, e-mail: <a href="mailto:sko@fund.kz">sko@fund.kz</a> <a href="http://www.fund-damu.kz">www.fund-damu.kz</a>		

### ■入手資料

- |                       |
|-----------------------|
| 1. Damu Fund紹介のプレゼン資料 |
|-----------------------|

### ■聴取内容

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. DAMU(カザフ語で開発の意) Entrepreneurship Development Fundは、Kazyna傘下の組織として1997年4月26日に設立された(旧SME Fund)。主な業務は中小企業向けの金融業務である。今後の計画としては、中小企業向けのコンサルテーション・アドバイスなども提供することを考えている。</li> <li>2. 中小企業への融資は、市中銀行経由と中小企業への直接貸し付けの両方を行っているが、現段階では銀行経由の融資がほとんどである。また個人・零細・小企業向けの融資は、マイクロファイナンス(MCO)への融資を通じて実施している。マイクロファイナンスへの融資は、最近始まったばかりであり、政府系金融機関としてはDAMUファンドのみが実施している。DAMUファンドの融資資金はすべて政府予算からのものである。</li> <li>3. 1997年の設立当初から2002年頃までは、欧州振興開発銀行 (EBRD) やアジア開発銀行 (ADB) のプログラムによる支援があった。</li> <li>4. 2008年よりの政府の経済危機対策として、中小企業向けの特別融資資金の執行がDAMUファンド経由で行われている。今まで、第1期 (1<sup>st</sup> Trench)、第2期 (2<sup>nd</sup> Trench)、DAMU地域振興プログラム (DAMU-Regions Program)、マイクロクレジット開発プログラム (2008～2012) (MCOs Development Program) が執行されている。さらに、第3期 (3<sup>rd</sup> Trench) が2009年から、また中小企業ローン信用保証 (保険) 業務がそれぞれ開始されている。各融資の詳細は次のとおり。</li> <li>5. <b>第1期安定化プログラム (Stabilized Program 1<sup>st</sup> Trench)</b><br/>                 (2ステップローン: DAMU→市中銀行→中小企業)<br/>                 &lt;詳細&gt;<br/>                 DAMU融資資金: 488億テング (全額DAMUより)、融資先: 7つの市中銀行、対象分野: すべての中小企業、融資金利限度: なし、市中銀行による企業への融資総額: 527億テング (105%)、対象案件数: 2,024プロジェクト             </li> </ol> |
|--|

6. **第2期安定化プログラム(Stabilized Program 2<sup>nd</sup> Trench)**

(2ステップローン。うち融資額の半分は市中銀行が独自に用意)

<詳細>

融資額:547億ティンゲ(DAMU手配分)、587億ティンゲ(市中銀行の手配分)、融資対象銀行:8つの市中銀行、対象分野:すべての中小企業、融資金利限度額:12.5%、市中銀行による企業への融資総額:1,134億ティンゲ(104%)、対象案件数:3,171プロジェクト

・融資額の半分は、市中銀行が独自に調達する。

・組織ごとの金利は次のとおり。

DAMUファンド→(金利6~8%)→市中銀行→(3%上乗せ+1.5%手数料=12.5%)→企業

7. **DAMU地域振興プログラム(Damu-Regions Program)** (全国対象、執行は州ごとに実施)

<詳細>

融資額(当初計画):280億ティンゲ(DAMU手配分)、280億ティンゲ(州政府手配分)、融資対象銀行:4つの市中銀行、対象分野:緊急性の高い中小企業を対象、融資金利限度額:12.5%、実際の企業への融資総額:87億ティンゲ(14%)、対象案件数:449プロジェクト

・融資資金の半分は州政府が、残りの半分はDAMUファンドが調達する。これをDAMUファンドが取りまとめ、市中銀行に貸し付ける。企業は、12.5%~13.22%の金利で借りている。

・組織ごとの金利(例)は次のとおり。

50%分:州政府→(金利6.72%)→DAMU→(1.5%上乗せ=8.22%)→銀行→(5%上乗せ=13.22%)→企業

50%分:DAMUファンド→(金利8.22%)→銀行→(5%上乗せ=13.22%)→企業

8. **マイクロクレジット開発プログラム(2008~2012)** (MCOs Development Program)

<詳細>

融資額(当初計画):210億ティンゲ(全額DAMUより)、融資対象先:活発なマイクロファイナンス組織(ノンバンク)、融資金利限度額:10%、実際の融資総額:28億ティンゲ、対象案件数:44のマイクロファイナンス組織

9. NKOには、DAMUファンドを通じて第1期に17億4,250万ティンゲ、第2期に33億9,520万ティンゲ、DAMU地域振興プログラムにて11億7,340万ティンゲの融資が行われた(実際の企業への融資は、市中銀行や州政府調達の資金も合わさるため、融資総額が若干増える傾向あり)。

10. NKOの第1期と第2期、及びDAMU地域振興プログラムの融資分野ごとの内訳を以下に記す。  
 (備考: 融資総額がDAMUファンド融資額より若干多くなっているが、これは上記のとおり、実際の企業への融資では、市中銀行や州政府調達資金も合わさった金額となるためである。)

NKOのDAMUファンド関連の融資(市中銀行から企業への融資)

No.	分野	第1期と第2期		Damu地域振興		合計	
		案件数	融資額 (Tenge)	案件数	融資額 (Tenge)	案件数	融資額 (Tenge)
1	農業・農産品	2	120,279,205	12	252,362,418	14	372,641,623
2	製造業	41	1,736,051,154	22	845,326,972	63	2,581,378,126
3	建設・建築	3	38,000,000	11	162,940,000	14	200,940,000
4	各種サービス業	20	315,573,513	18	466,790,000	38	782,363,513
5	商業	81	2,208,874,841	16	1,039,692,196	97	3,248,567,037
6	物流・輸送	6	202,293,365	6	68,510,000	12	270,803,365
合計		153	4,621,072,078	95	2,835,621,586	238	7,456,691,664

11. 市中銀行が企業に融資する場合、必ず担保が求められる。担保と融資額の関係は次のとおり。  
 不動産: 融資額は、不動産評価額の60%まで(実際の評価額は、市場取引価格より低い)。  
 動産(車や機械など): 融資額は、動産評価額の30~50%まで。
12. **第3期 安定化プログラム(Stabilized Program 3<sup>rd</sup> Trench)**  
 第3期は、2009年より始まった。  
 <詳細>  
 融資額(計画): 1,170億ティンゲ、対象分野: すべての中小企業、融資金利限度額: 12.5%  
 ・2009年4月10日現在、すでに400億ティンゲの融資が行われた。うちNKOでは、13億ティンゲの融資が実施されている。
13. **中小企業ローン信用保証プログラム(SME Loan Guarantee Program)**  
 新しいプログラムとして、中小企業への融資時の信用保証(保険制度)を実施する予定である。  
 <詳細>  
 補償基金: DAMUファンドの内部留保資金、対象企業: 定評と実績ある中小企業  
 補償限度: ローンの70%(融資企業破綻時に、融資額の70%までDAMUファンドが補償する)

14. 今後の計画(2009～2013年)として、さらに次のプログラムを実施する予定である。

・**企業への直接融資プログラム(“DAMU-Koldau” Program)**

<詳細>

融資額(計画):120億ティンゲ、融資方法:プロジェクトファイナンス(案件の事業性で融資)、調達機材及び調達不動産への融資、リースファイナンス、対象分野:特定分野の中小企業、金利:10%(リファイナンスレート)

特定対象分野の中小企業とは、

中小企業クラスターグループ企業(組合等)

中小企業輸出・製造業者

中小企業でプロジェクトを受注したサプライヤー

のことである。

・**マイクロファイナンス機関に対する支援プログラム(融資と技術支援)(MFI Development Program)**

<詳細>

融資以外の支援として、マイクロファイナンス機関に対し次の支援を行う予定である。

- ・情報収集と分析能力の開発
- ・(融資)基準の開発と実施
- ・(融資先)パフォーマンス分析
- ・マイクロファイナンス組織の訓練と広報(紹介)

なお、現時点で、NKO内の46のマイクロファイナンス組織(MCO)が対象にあがっている。

・**ビジネス開発センターの設立(Development of SME business environment infrastructure in the regions through the creation of Business Development Centers)**

<詳細>

地域の中小企業支援を行うためのビジネス開発センターを立ち上げる予定である。

- ・コンサルティング、分析サービス
- ・トレーニングサービス
- ・法的支援、アカウンティング、IT-コンサルティング
- ・人材紹介
- ・他政府機関との連携(Kazyna、Kazagor等)

15. 経済危機への支援として、農業・農産品製造関係者に対しては、KazAgroを通じて、1,200億ティンゲの融資資金が別途準備されている。

16. DAMUファンドのNKO支店のDirectorは、USAIDの支援により最近米国に研修に行った。ワシントンDCとテキサス州に派遣されたとのことである。

## ■所感

DAMU Entrepreneurship Development Fund(旧SME Fund)は、政府よりの中小企業緊急支援融資資金を得て、更に活発な活動を展開しているようである。融資以外の支援活動・計画について、今後どのように展開されるのか注視に値する。

## 面 談 記 録

（記入者：永井）

訪問先	銀行関係者との会議 (Bank Centercredit 支店内会議室)		
訪問日時	2009年4月16日 (木) 15:00~17:10	訪問者	宮田 (JICAアスタナ事務所)、新垣、永井、Kosta (通訳)
面談相手	Mr. (Bank Centercredit Petropavlovsk市支店 支店長) Mr. [Turan Alem (BTA) Bank 支店長] Mr. (Eurasian Bank) Ms. Irina Suvorova (Director of Regional Branch of North Kazakhstan Region) Mr. Valelry Pystogoy (同行者、起業産業部副部長) その他銀行関係者10名		
(電話、FAX)	8 (7152) 59-56-90 (Bank Centercredit)		

### ■入手資料

- |       |
|-------|
| 1. なし |
|-------|

### ■聴取内容

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1年程前までは、海外の銀行から安い民間資金を調達していたが、その道が狭まっている。現在も融資資金の約30%は海外資金を調達して民間に融資している。</li> <li>2. この地域の主要な産業は農産品製造及び食品加工業である。<br/>銀行の主要な融資先は、小麦の売り買いをする大手仲卸に対してである。<br/>NKOの穀物は、基本的に付加価値をあまりつけずに域外・他国に販売されるケースが大半である。</li> <li>3. DAMUファンドによる2ステップローンのおかげで、中小企業への融資が金利12.5%にて行えている。もしDAMUファンドによる融資資金がないと、貸出金利は3~4%程度上げざるを得ない(15~17%程度での貸し出し)。</li> <li>4. 現在の経済状況から融資先が限られてきている(貸し渋りが発生している)。<br/>農業、食品加工分野の銀行融資の場合、運転資金と機材調達で次のケースがある。<br/>運営資金: 大企業による小麦の域外への販売に伴う運転資金。大企業であるため、担保もしっかりしているの<br/>で融資可能。<br/>機材調達: 中規模企業の、近代化に向けた機械調達。きちっとしたビジネスプラン(事業採算性)をもっている<br/>のが大前提。<br/>これら以外のケースでは、現在のような厳しい状況では、なかなか融資できる状況にはない。</li> </ol> |
|--|

5. NKOでは、原料乳不足(調達問題)が起きている。需要(市場ニーズ)に合った供給量となっていない。原料乳の工場までの輸送では、農家での低温ストレージタンク、低温トラック、クーリングステーション等がなく、温度管理はほとんど行われていない。  
カザフスタンでは乳製品を扱う工場で、バター、ヨーグルト、チーズ等、付加価値をつけるべく各種加工が行われているが、近隣諸国の通貨切り下げの影響で、これら加工乳製品は大変苦戦している。特に粉ミルクに関しては、ロシアやウクライナ等、旧ソビエト連邦圏より半額程度でカザフスタンでつくるよりも品質の高いものが入ってきている。域内では大手の牛乳・乳製品販売会社が2社ほど、あとは20以上の多くの中小牛乳・乳製品販売会社である。カザフスタン国内では、国内産粉ミルク1kg当たり3米ドルほどで取引されているが、ロシアやウクライナからのものは、1kg当たり1.7米ドルで品質もカザフスタンのものより上である。競争に勝てない状況である。
6. 小さな食肉業者は、解体・処理を施設で行わず、各農家で行っている。カザフスタンでは、よい肉は小さな農家から買うのがよいと昔からいわれている。  
肉牛の解体に関しては、ドバイ等他国では高価な値段で取引されている部位が、地元では用途・利用方法がないため廃棄処分されている。
7. NKOの大きな農家(企業体)では、小麦生産、肉牛・乳牛の放牧の両方を行っている大規模農家も多い。

#### ■所感

経済危機の影響を受け、銀行の貸し渋り、融資先選定は、厳しい状況にあるようである。通常の貸出金利は20%近くにあるとのことで、民間企業にはかなり厳しい状況となっているようである。

## 面談記録

（記入者：永井）

訪問先	乳製品・ミルク工場 (Milk Union LLP)		
訪問日時	2009年4月17日 (金) 10:00～11:20	訪問者	宮田 (JICAアスタナ事務所)、新垣、永井、Kosta (通訳)
面談相手 (電話、FAX)	Ms. Galina Barilchenko (Deputy Director) Ms. Tatyana Shupilo (同行者、起業産業部)		

### ■入手資料

- |       |
|-------|
| 1. なし |
|-------|

### ■聴取内容

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1928年設立で80年以上経営している。元は、Petropavlovsk Milk Company (公社)として国の組織として Department of Milk Industryにより設立された。鉄道を使って、カザフスタン全土にバターを輸送していた。独立後、Joint Stock Companyとして民営化された。この15年ほどは、乳製品としてチーズ、ミルク、ヨーグルト、バターなども製造している。最近では牛乳の製造・販売が最も多い。</li> <li>2. 冬場は、原料乳が不足傾向にある。これは乳牛は冬はあまり乳を出さないことが原因である。この地域では、夏は1,000tの原料乳が取れるが、冬は200tしか取れない。そのため、冬場に販売している牛乳にはロシア、ベラルーシ、モルドバ、モロッカなどからの粉ミルクを主な原料として混ぜて使用している。2008年の冬から、自社製品の牛乳にはカザフスタンの原料乳はあまり使用していない。なお、夏場は、粉ミルクを使用せず、カザフスタンで取れる原料乳のみを原料として牛乳を製造・販売している。原料の粉ミルクに関しては、カザフスタン産のものを使いたい、コストと品質の観点から使えない。ロシアや旧ソビエト連邦圏よりの粉ミルクの方が品質も高く、また値段も半分近い(カザフスタン製の粉ミルクはとてども太刀打ちできない)。添加物又は牛乳製造の原料として使っている粉ミルクは、品質と価格で購入を判断している。なお原料乳(天然乳)については、カザフスタン製のものを現在使っている。今後もこの方針は変わらないと思う。</li> <li>3. 原料乳の調達先は、30%が大きな農場(企業)から調達し、70%を個々の小さな農家(Individual Farmer)から調達している。大きな農場は5社と取引きをしている。小さな農家からは、原料乳の集荷業者(下請け)からと、農家から直接自社トラックで集めるのと、2つのやり方をしている。集荷業者(下請け)は6～8社と取引きがある。直接自社トラックで集めるやり方では、5つの村(コミュニティー)、計約2,000名の農家から原料乳を集めている。自社トラックで集める場合、温度管理用のストレージタンクなども自社負担で設置し、品質劣化を防いでいる。そのため、自社トラックで集めたものの方が、先の大きな農場(5社)よりの原料乳より品質が高い。</li> <li>4. 当社でつくられた牛乳の20～30%は、ペトロパブロフスク市内で販売されている。スーパーや、販売店への配送は自社の配送トラックを使用して、無料で配送している。販売の専門家を自社に置いており、市内で販売されている値段を確認して、適正価格で販売されているかを確認・コントロールしている。</li> </ol> |
|---|

5. 近隣諸国からの安価で品質の高い乳製品輸入の影響で、乳製品・加工品は大きな影響を受けている。競合する分野としては、ハードチーズ、プロセスチーズ、粉ミルク(パウダーミルク)である。このほかバターも競合するが、何とか競争力を維持している。特にハードチーズと粉ミルクは、競争がとて厳しい。自社で使っている牛乳への添加物である粉ミルクも近隣諸国から仕入れている(カザフスタン製は全く太刀打ちできない)。ハードチーズも、原料のミルクの値段が上がってしまったため、とて厳しい。ハードチーズの品質をさらに上げ高級品として販売するには、工場の装置を新しいものにし、技術の問題やバクテリアの問題を解決するなどしないと難しい。工場を近代化するには膨大なコストがかかるためフィージブルでないと考えている。
6. 市場(マーケットやバザール)では、ベラルーシ、ウクライナ、ロシア製の乳製品が多く扱われている。
7. カザフスタン中央政府は、乳製品をつくっている企業に対しての支援として、金利補填を行っている。銀行から金利12%程度で借りても政府よりの金利補填を6~8%行ってくれる。そのため、実際乳製品加工を行っている企業は4%程度の金利で借りることができる。
8. このほか、高い栄養価と品質を備えた原料乳にのみであるが、製造している農家に対して、カザフスタン中央政府は、11ティンゲ/kgの補助金を支払っている(昨年からスタート。昨年スタート時は8ティンゲ/kgの補助金だったが今年11ティンゲ/kgに引き上げられた)(参考:通常、高い栄養価と品質を備えた原料乳は50ティンゲ/kgほどで取引きされている)。

#### ■所感

乳製品製造業は、現在厳しい状況にあるようである。

## 面 談 記 録

（記入者：永井）

訪問先	TOBOL (政府系政策投資ファンド)		
訪問日時	2009年4月18日 (木) 11:30～13:00	訪問者	宮田 (JICAアスタナ事務所)、新垣、永井、 Kosta (通訳)
面談相手	Mr. Alexi Alexander Chen (Director of Regional Branch of Tobur) Mr. Fomintsev V. (Project Analyst and Application Reviewer) Mr. Karhrakhimov B. (Project Analyst and Application Reviewer) Ms. Khairova G. (Industrial Promotion) Mr. Isin E. (State Property Specialist) Mr. Valelry Pystogoy (同行者、起業産業部副部長)		
(電話、FAX)	Tel: 8(7152)49-04-77, Fax: 8(7152-49-04-78, <a href="http://www.spk-tobol.kz">www.spk-tobol.kz</a> , e-mai: <a href="mailto:chen@spk-tobol.kz">chen@spk-tobol.kz</a>		

### ■入手資料

- |                      |
|----------------------|
| 1. TOBOL紹介パンフレット(露文) |
|----------------------|

### ■聴取内容

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1年半前に設立された公社。Kazyna傘下の政府の政策投資ファンドである。実施している内容は、どちらかというベンチャーキャピタルに近く、民間企業への出資による資金サポートを行っている。TOBOLは、最大49%まで株式への出資を行っている。</li> <li>2. 現在カザフスタンでは、通常の銀行金利が20%近く、またマイクロファイナンス経由の融資では金利が50%近い。そういうこともあり、TOBOLのように企業への出資のかたちによる資金提供の方が喜ばれている。</li> <li>3. 出資は49%を上限としており、経営陣を追い出したり、経営を乗っ取ったりする考えはない。経営が軌道に乗れば、基本的に株式を手放す方針である。</li> <li>4. TOBOLは、1年半前に設立されたということもあり、NKOでは現在までに9案件のみ採択され、実施に至っている。同州では117件の事業の申請がTOBOLに対してあった。要請では、既存の分野と新しい分野の両方への要請がある。NKOの既存分野への要請では、農業と農産品加工についてと、建設資材(砂利、砂、セメント等)の採取場についてである。実は、新しい分野への申請が圧倒的に多く、95%が新しい技術分野への投資要請である。</li> <li>5. NKOの9案件のうち、農業案件は2件採択されている。1つはグリーンハウスのリノベーション案件で、規模は6ha(このほか同農家は70haのオープンランドあり)。もう1つは、ミニファーム(牧畜)の整備で、ライブストックの調達(カザフWhite Head等、主にウシ)を行った。</li> <li>6. TOBOLとベンチャーキャピタルの違いは、新しい分野・技術への投資ばかりではなく、既存のあまりもうからない分野への投資も、政策的に重要と判断した場合、投資を実施することにある。</li> </ol> |
|---|

7. 過去、投資要請を断ったケースがある。このケースでは、アメリカとロシアの会社よりベースポリメタル(レアメタル)への投資要請であったが、政府の戦略資源(Natural Resource)の観点から許可にならなかった。このほか、ウラン、石油、ガスなど資源関連への投資も、同じ観点から駄目である(政府直接管理のプロジェクト)。しかし、パイプラインやプロセスファイナリーなど、付帯装置や設備については、許可される。
8. 過去、ロシア、英国、トルコ共和国(以下、「トルコ」と記す)、米国の会社がTOBOLに申請している。
9. 日本の海外向け政府金融に興味がある(→JICAの円借款、国際協力銀行(JBIC)の輸銀(EXIM)についてチーム側から概要を説明。コンサルの個人的な意見として、政策投資ファンドであるTOBOL起業育成共同特殊会社(TOBOL)への融資は難しいかもしれないが、TOBOLの出資するプラント案件等へは政府出資の公社という観点から輸銀(EXIM)などが場合によっては当てはまるかもしれない旨話をした)。
10. TOBOLでは、投資要請書を判断し、投資した企業へのアドバイスをを行うために、法律、会計・経理、技術分野の人材を配置している。

## ■所感

カザフスタン政府として、企業・産業育成の観点からの投資ファンドTOBOLを立ち上げたようである。設立されてまだ1年半ほどであるが、今後の活躍が期待できるように見受けられた。

## 面 談 記 録

（記入者：永井）

訪問先	North Kazakhstan State University Named After M. Kovybaev		
訪問日時	2009年4月18日(金) 15:00～17:00	訪問者	宮田 (JICAアスタナ事務所)、新垣、永井、 Kosta (通訳)
面談相手  (電話、FAX)	Dr. Alexander Tukacheov (Deputy Rector of North Kazakhstan State University) 他、大学教授4名 Mr. Valelry Pystogoy (同行者、起業産業部副部長) Ms. Tatyana Shupilo (起業産業部スタッフ)		

### ■入手資料

- |                     |
|---------------------|
| 1. 大学の紹介冊子(露文、英文併記) |
|---------------------|

### ■聴取内容

- |  |
|--|
| <p>1. 1937年設立の国立大学。カザフスタンでは国立大学として5番目により大学とされている。学生数は1万人、うち遠隔教育受講者(Distance Learning: 通信教育、インターネット教育等)は40%である。</p> <p>2. 同大学では、9つの分野の教育を行っている(軍事教育も入れると10分野)。次のとおり。<br/>Institute of Language and Literature, Faculty of Geography and Natural Sciences, Faculty of History and Law, Faculty of Information Technologies, Faculty of Physical Education, Faculty of Music and Pedagogy, Faculty of Power and Mechanic Engineering, Faculty of Transport Building, Faculty of Economics, and The Military Chair</p> <p>3. 学生の99%は地元NKOなどカザフスタン国籍をもつ者である。ロシア、キルギス共和国、アルメニア共和国(以下、「キルギス、アルメニア」と記す)などからの留学生もいる。学生に人気のある学科は、法律、経済、IT分野である。</p> <p>4. 同大学は英国の大学との姉妹校提携のほか、30の大学との提携がある。</p> <p>5. 大学内には、4つの研究室(Lab)と、天文台(75cm反射鏡)、病院、水泳プールがある。</p> <p>6. 大学の民間企業との連携については、研究予算の問題もありあまり活発ではない。一方、化学、医療分野の研究としては、過去いくつもの薬用成分の抽出に成功している。これらのうちいくつかは、地域の研究機関を通じて国内海外の企業から薬品、クリームとして販売されている。1例としては地元の植物から抽出した、擦傷を早く治す薬用成分とか、家畜・動物の受精を高める成分、放射性物質への耐久力を強める成分などを過去の研究で発表している。</p> <p>7. ヤギのブリーディング関連の研究助成として、世銀からの過去援助を受けて調査・研究を行っている。</p> <p>8. 地域の大学として、クラスター振興及び他国ドナーの活動に参加する用意がある。</p> |
|--|

### ■所感

<p>ペトロパブロフスク市内にある大学として、クラスター振興におけるBDS機関となりえる要素をもっている。同大学の化学部の研究は、地域の植物から薬用成分を抽出するなどユニークものである。</p>
---

## 面談記録

（記入者：永井）

訪問先	食肉加工業者(SBI-AGRO Comapany)		
訪問日時	2009年4月20日(月) 11:00~12:00	訪問者	新垣、永井、Kosta(通訳)
面談相手  (電話、FAX)	Mr. Berik Utegenov(社長) 他1名 (同行者、Mr. Altin Tagai Bekovich(農業部副部長)、他スタッフ1名)		

### ■入手資料

- |       |
|-------|
| 1. なし |
|-------|

### ■聴取内容

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 約10年前より事業を行っている。1万haの広大な土地をもち、小麦生産(Soft Wheat)、放牧、食肉加工、原乳生産を行っている。ペトロパプロフスクに肉処理工場と事務所をもっている。主な収入は、次のとおり。食肉:60%弱、小麦生産:40%弱、原乳生産:5%程度。広大な農耕地・放牧地を使って、小麦生産、飼料の生産を行い、これでウシ、ブタを飼い、原乳生産や食肉生産を行っている。</li> <li>2. 家畜は、ウシ2,000頭以上、ブタ6,000匹以上である。ウシ2,000頭に関しては、食肉用カザフホワイトヘッドとその配合種が約70%、乳牛が約30%である。</li> <li>3. 肉処理工場は、10t/1シフトの肉製品を処理できる能力をもっている。1シフトは12時間で、1日2シフト回している。肉は生肉、ソーセージ・ハム等の加工品となり、骨や角などは骨粉として、皮は革業者へと販売している。無駄になるところはない。生肉は、肉業者(ディーラー)があり、温度管理されたトラックで買い付けに来る。皮は革業者がイタリアや中国へ輸出しているようだ。</li> <li>4. 肉販売のための営業部はもっていない。よい製品を提供していれば、販売のための営業など行う必要はない。肉業者(ディーラー)の流通網がすでに確立されている。肉は、80%がNKOで販売され、20%がアルマティ、アスタナ、カラガンダなどの大都市に送られているようだ。これらは肉業者の定温トラック(0 ~4 で管理)で配送されている。</li> <li>5. ウシについては、精子を提供する業者がすでにカザフスタンにあり、欧州連合(EU)とカナダから精子を輸入している。食肉用と乳牛用と両方扱っている。必要な場合、この業者から購入している。</li> <li>6. ウシ、ブタ用の飼料は、90%分については、1万haの土地で生産される小麦の穂以外の部分や、牧草等であり自給できている。残りの10%分は、コーン、マメ、雑穀などで、牧草に混ぜて栄養価をあげるためのもので、カザフスタン内の業者から購入している。</li> <li>7. 原乳は、乳製品業者(牛乳製造工場)に販売している。2年ほど前にドイツ製の乳搾り機を導入した。この機械には原乳を貯蔵する冷蔵タンクがついている。そのため、温度管理を行い鮮度維持に努めている。原乳販売による利益はあまり多くない。</li> </ol> |
|---|

8. 扱っている商品が市場価格に左右されやすい。毎年利益が出ているが、利益の出方に変動がある。今は生肉の価格は上がってきている、一方小麦に関しては去年と比べて約半分の価格まで下がった(小麦の国際価格低下に伴い)。
9. 動物が病気になった場合、まず自社内の担当者が見て、その後地域の民間の獣医(免許保持者)に見せている。それでも駄目な場合、国の獣医(免許保持者)に見せている。
10. North Kazakhstan Cattle Breeding and Veterinary Research Instituteとは、ブタとブタの飼料の件でコンサルティングを受けている。コンサルティングは有料で、継続した契約形態の下、各種アドバイスを受けている。
11. 大学との連携活動は行っていない。
12. 事業の投資については、20%は内部資金・利益から、80%は融資やリース(機器販売会社のローン)でまかっている。民間の銀行金利は、米ドルを借りる場合で18%である。そのため公的融資である、DAMUファンドとKazAgro Financeがそれぞれ行っている、2ステップローンの両方から借りている[2ステップのため融資借入れ先(窓口)は民間銀行]。DAMUは金利12.5%、KazAgroは金利12.22%である。公的融資のため、申請手続きが煩雑であるが、金利が安いと、借りるための手続きであると割り切り、対応している。事業で必要なだけ銀行と公的融資の両方から借りている。経営的には(大きな)利益が出ており、担保も十分にもっているため、貸し渋り等、融資上の問題はない。融資を受けるのは、事業拡大のためである。

#### ■所感

小麦生産、食肉加工・販売、原料乳販売などを一手に行っている地場の有力農業企業のようなものである。更なる拡大や安定のために、銀行や公的融資により投資を行っている。経済危機の影響はそれほど出ていないようであるが、景気の先行きには多少心配しているようにも見受けられた。

## 面談記録

(記入者：菊地)

訪問先	北カザフスタン州知事(知事室)		
訪問日時	2009年4月20日(月) 14:55～15:10	訪問者	十郎、菊地、新垣、永井、 宮田(JICAアスタナ連絡 所)、岡林(通訳)
面談相手  (電話、FAX)	Mr. Serir Bilyalov (Akim:州知事) Mr. Barzfiarsy Tulegehov (起業産業局 部長) Mr. Samat Yeskenodirov (農業局 部長) Mr. Valelry Pystogoy (起業産業局 副部長)		

### ■入手資料

1.	なし
----	----

### ■聴取内容

1.	当方より、今次詳細計画策定調査の位置づけについて概略説明したところ、先方の理解が得られた。
2.	当方より、技術協力を実施する上で(1)被援助国側のオーナーシップを重視していること、(2)自立発展性を重視していることを説明の上、クラスター振興を実施する上では、州政府側のみならず民間のBDSプロバイダー等も幅広く交え、それに対して州政府側が支援するような体制づくりを推進してもらいたい旨伝えたところ、先方の理解が得られた。

### ■所感

先週の訪問に引き続き、州知事からは協力的な姿勢が感じられた。実務面は起業産業局や農業局の担当者に任せ る一方、NKOで食品加工分野を軸とした産業振興を推進するにあたり、州知事自身としてもJICA側の協力を期待し ている様子がうかがえた。
--

## 面談記録

（記入者：新垣）

訪問先	NKO農業局		
訪問日時	2009年4月20日 15:00～15:30	訪問者	新垣、永井、 Kosta(通訳)
面談相手 (電話、FAX)	Altynbeck Tagaobekov (Deputy Director of Agricultural Dept) Abuov Ermek Gazlyyev (Head of Processing)		

### ■入手資料

- |       |
|-------|
| 1. なし |
|-------|

### ■聴取内容

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 同局は2005年に新規に設立された。スタッフ数は本人達を含めて4名。主な機能として農業製品の食品加工振興を促進すること、国内外におけるマーケティング活動を展開すること。特に国内ではアスタナ、国外ではロシアで展示会などに参加、地元の製品を紹介している。5月(2009年)にはミンスクでミルク、チーズ、ソーセージなどのNKO製品の展示会に参加する計画がある。</li> <li>2. 特にNKO産の小麦は有機農業製品として最近ロシアで人気が出てきているとのこと。昨年は10万tの有機栽培の小麦(粉)を輸出している。また、隣接するロシアの4州とは農業製品を介しての友好関係にあり、これらの州からNKOは乳製品と食肉を輸入している。</li> <li>3. 農業製品の加工業者数はNKOで232社ある。(うち小麦の製粉155、乳製品加工24、食肉加工30、野菜油製造14、朝食用などのシリアル製造9社)。シリアル製造はオートミールなどの製造で最近急速に伸びている分である。</li> <li>4. 毎年平均500万t(うち400万tの小麦、100万tのバーリー、いずれも製粉前)が海外に輸出されている。</li> <li>5. カザフスタンにはFood Security Wheat Stock Pileという法律がある(小麦の価格変動によりパンの価格と安定供給を図る法律)。これは中央政府より小麦の生産者に対して補助で、例えば2008年には小麦を生産者から1t当たり250ドルで政府が小麦を買い上げている(毎年10月から11月にかけて実施)。現在120ドル(1万8,000ティンゲ)</li> <li>6. クラスタ開発に関し、中央政府のクラスタ開発政策を受けて、5年前より開始、現在もクラスタ振興の開発政策は進んでおり、特に農家や農業食品関連の中小企業が恩恵を受けている。例えば、ある企業や農家がヒマワリ、家畜用飼料、ジャガイモなどを栽培した場合、ジャガイモに対しては1ha当たり2,500ティンゲ、ヒマワリに対しては4,790ティンゲの補助金が出る。また、国内産の肥料を使用した場合、購入金額の40%が政府より補助される。農家や企業は政府に対して5月10日から20日の間に補助申請を出し、政府職員により現地視察と確認がなされた後、銀行振り込みで補助金が交付される(日本の減反政策に似ている)。</li> </ol> |
|--|

7. クラスタ振興開発は中央政府の開発政策として大統領により連邦レベルの計画として提唱された。(2005年2月)。NKOにおける最初のクラスタ開発パイロットプロジェクトとして2005～2006年にエタノールプラントを建てた。これは10万頭のブタ、5,000頭のウシの飼料生産用として建設された(KazAgro Financeを経由して投資されたPrivate Venture)によるファンドである。州政府の予算は一切含まれていない。これらの家畜は生肉、ソーセージ用で、同プラントの近くにはと殺場もある。ここで生産されたエタノールは98%の純度がある。しかしエタノールの価格が落ちたこと、隣接するロシアの州がこのプラントを模倣して能率の高いものをつくったために経営が難しくなっている。現在、大型のプロジェクトは州内では起きていない。
8. その他のプロジェクトとしてヒマワリ、ナタネを生産する会社がある。この会社の本社がアルマティにあるため純粋のNKOのプロジェクトではないが、支店がペトロボプロフスク市内にあるためNKOのプロジェクトとして考えられている。同社は40種類の製品を生産している。
9. 「クラスタ振興」について
  - ・ クラスタ振興計画に係る資金は定期的に中央政府から州政府に拠出されることはない。
  - ・ 振興計画は州内の企業、農家、酪農家、精肉業者などから提出される事業計画(プロジェクト)の計画書提出時から始まり、以下のステップを経る。
  - ・ (1) 州内の農家、企業(サイズに関わらず)、法人などの各プロジェクトからプロジェクト計画が農業局に提出される。プロジェクトの規模、金額にかかわらずこれらの計画書は州政府の農業局に提出される。農業局は受理後にワーキンググループを形成して計画書を査定する(ワーキンググループの構成メンバーとしてはプロジェクト内容により産業局、KazAgro各グループ企業、専門家などから構成される)。査定後に計画書はKazAgro Finance社の同州支店に提出される。
  - ・ (2) KazAgro Finance社は20日以内に計画書をレビュー、妥当性がみられる時はKazAgro Financeの本社に計画書を送付され、レビューを受ける。同本社で承認された後に同社のファンドから直接、プロジェクト計画書の提出者の口座に金額が振り込まれる。
  - ・ 2008年から2009年の間に20件のプロジェクトが同州で実施された。その内訳は製パン(ベーカリー)、一般農家への貸金、乳製品製造、ケーキ屋、農業用機械の新規又は再度購入などがあげられる。
  - ・ 現在6件の案件が検討されている。温室建設などもそのうちのひとつ。
  - ・ 2009年度は新たに17件のプロジェクト計画書が提出されている。2008年度には合計金額15億ティンゲがKazAgro Financeを経由して各プロジェクトに拠出された。
  - ・ 産業局として独自のプロジェクト案を出し、それを個人起業家、法人などにもって行き、彼等を提案者として計画書を産業局に提出させる。以降は上記のステップを取る。具体的なプロジェクトとして合板製造、白樺を利用した建築用資材(潰して圧縮、パネルを製造)とするプロジェクトなど(ロシアの企業も参加)。
  - ・ DAMU、KazAgro Finance社がプロジェクトのApplicantとなり得るかとの問いに対し、なれるが同様のプロセスを通す。KazAgro社の子会社(同社は多くの子会社をもつ)であるKazAgro Marketing社が企業関連情報、製品情報などをもっており有利な立場にはあるが、農業局の方がInitiativeを取る。

- BDSとの関連に関し、Livestock and Plant Growing Research Instituteや大学などとジョイントでプロジェクトを組むことがある。大学と多種のジャガイモのウイルス・フリーのプロジェクトを2015年まで継続して実施する計画。大学自身がプロジェクトを提案するということはない(利益追求団体ではない)。

10. その他、国家プロジェクトとして個人農家へ2年のローンで最高金額23万ティンゲのローン(例えば子ウシ2〜3頭分の購入費に充てる)を貸し付ける制度もある。

## ■所感

農業局のDeputy Directorは「クラスター振興というのは上記の各プロジェクトに対し中央政府がKazAgro Finace社を通じて資金を貸し付けるものである」と言っている。ポーター教授によるクラスター振興の概念とは全くかけ離れた、あるいはクラスター振興という言葉だけが先行している印象を受ける。Value Chainなどの言葉も聞いたことがないなどとの発言もあった。

## 面談記録

(記入者：菊地)

訪問先	在カザフスタン日本大使館(アスタナ空港で面談)		
訪問日時	2009年4月23日(木) 13:45～15:00	訪問者	十郎、菊地、新垣、永井、 宮田(JICAアスタナ連絡 所)、岡林(通訳)
面談相手 (電話、FAX)	小川書記官		

### ■入手資料

1. なし

### ■聴取内容

1. 当方より、NKO側との協議結果概要及び今後の調査スケジュール等を説明。
2. 当方より、以後(1)本調査の案件名称変更、(2)C/P研修の要請・採択の各プロセスにおいて、大使館の協力を依頼したところ、先方了解。
3. カザフスタンの経済情勢、他分野の経済協力等について意見交換。

### ■所感

今次調査団の結果及び今後の進め方について、在カザフスタン日本大使館の担当書記官との間で認識を共有できた。別途、大使館関係者と面談する機会があったが、日頃からJICAアスタナ連絡所との間で良好な関係が築かれていることがうかがえた。

## 面談記録

(記入者：菊地)

訪問先	経済・予算・計画省		
訪問日時	2009年4月23日(木) 18:00～18:10	訪問者	十郎、菊地、新垣、永井、 宮田(JICAアスタナ連絡 所)、岡林(通訳)
面談相手  (電話、FAX)	Ms. MASERBAYEVA Bibigul ( Chief expert of the Division for gross external debt and external aid policy, the Department of investment policy and planning )  Ms. KALEVA Diljnara ( Expert of the Division for gross external debt and external aid policy, the Department of investment policy and planning )		

### ■入手資料

- なし

### ■聴取内容

- 当方より、調査結果概要を説明するとともに、C/P研修の要請に向けた円滑な手続きを要請した。また、本格調査の最終段階において成果を広く共有するため、アスタナやアルマティにおいてセミナーを開催する可能性がある旨説明した。

### ■所感

今次調査は北カザフスタン州政府レベルを協力対象とするが、経済・予算・計画省はカザフスタン政府側の援助機関窓口となっているため、今次調査団から報告を行ったもの。先方は当方の説明を理解し、中央政府レベルで協力する意向が示された。

## 面談記録

(記入者：菊地)

訪問先	産業貿易省		
訪問日時	2009年4月24日(金) 11:00~11:25	訪問者	十郎、菊地、新垣、永井、 宮田(JICAアスタナ連絡 所)、岡林(通訳)
面談相手  (電話、FAX)	Mr. NURPEISOV Kairat Savlebekovich ( Head of the Division for industry and innovation development, the Department for industry and innovation )  Mr. AKLASOV Erlan Abiljtaevich ( Expert of the the Division for industry and innovation development, the Department for industry and innovation )		

### ■入手資料

- なし

### ■聴取内容

- 当方より、調査結果概要を説明するとともに、C/P研修の要請に向けた円滑な手続きを要請した。また、本格調査の最終段階において成果を広く共有するため、アスタナやアルマティにおいてセミナーを開催する可能性がある旨説明した。
- 先方からは、クラスター振興に対する日本側の協力を期待しており、産業貿易省としてもできる範囲で可能な限り支援する意向が示された。現在の取り組み状況に関する参考URLの紹介があった。なお、当方からのソーステップローンの説明に関心を示したものの、経済・予算・計画省の所管である旨説明があった。

### ■所感

今次調査は北カザフスタン州政府レベルを協力対象とするが、産業貿易省はカザフスタン政府側でクラスター振興を所管しているため、今次調査団から報告を行ったもの。先方は当方の説明を理解し、中央政府レベルで協力する意向が示された。前回のプロジェクト形成調査における訪問時と担当者が変更しており、非常に協力的な態度が表れていた。

## 面 談 記 録

（記入者：永井）

訪問先	Damu Entrepreneurship Development Fund (旧SME Fund, Kazyna傘下)		
訪問日時	2009年4月24日(金) 11:00~12:00	訪問者	永井、西川(Astana事務所)、Kosta(通訳)
面談相手 (電話、FAX)	Ms. Kasimova Alma (Deputy Director of Astana Regional Branch) JICA アスタナ事務所 (23 Abai Ave., Astana, Kazakhstan, Tel: (7172) 59-1006)		

### ■入手資料

- |       |
|-------|
| 1. なし |
|-------|

### ■聴取内容

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. DAMUのアスタナ支店の副支店長へのヒアリング。ペトロパプロフスクのDAMU支店にて入手した資料を基に、再度詳細をヒアリング。</li> <li>2. DAMUの本部は、アルマティにある(ゴゴル通り、中心繁華街)。DamuはSamuluk Kazyna(産業貿易省傘下)に所属する公社(政策的なことは、上位組織であるSamuluk Kazynaに話をする方がよいとのことである)。</li> <li>3. <b>銀行向け融資(構造安定化プログラム)</b><br/>国の資金を使った、構造安定化プログラム(Stabilizing Program)融資について。これは、貸し渋りを改善するための資金である。DAMUが窓口となって、政府の構造安定化資金を市中銀行に流している。政府がDAMUを使って市中銀行に資金を流す理由は2つある。1つ目は、カザフスタンの全州に1支店ずつあるため、このルートを使って各地の銀行に資金を流しやすいこと(チャンネル面)。2つ目は、企業から銀行に融資申請を行った場合、地場にいるため申請した内容どおりのことに資金が使われたかを確認しやすいため(コントロール面)。現在、構造安定化プログラムでDAMUから市中銀行に流している資金はすべて国庫からのものである。</li> <li>4. DAMUは、構造安定化プログラムの融資資金を市中銀行に提供するだけで、企業への融資、手続き、融資資金回収は、市中銀行がすべて行っている。DAMUは、銀行より融資先リストを入手する程度にとどめている。そのため、融資内容の詳細は把握していない。つまり、融資を受けたい企業は、銀行に申請書類を提出する(DAMUは申請書類を受け付けない)。DAMUは、銀行に対して、企業への融資時のコンディションを示すのみである。つまり、融資金利は12.5%で貸し出すこと、1口の最大融資額は7億5,000万テンゲであることなどである。</li> <li>5. <b>マイクロファイナンス(マイクロクレジット)向け融資(DAMU独自の資金による融資)</b><br/>DAMUよりのマイクロファイナンス(マイクロクレジット)向けの融資資金は、全額DAMUのもっている資金であり、国庫からのものではない。マイクロクレジットの融資については、政府の金融関連の法・制度により規定されている。DAMUは、マイクロクレジットの企業・個人等への融資時の規定はしていない。ただ、金利のみは、DAMUから融資を受けたマイクロファイナンス(マイクロクレジット)は、18~36%の間の金利としている(通常、カザフスタンのマイクロファイナンスでは、融資金利は50%である)。</li> <li>6. マイクロファイナンスへの融資では、DAMUとして資金融資する場合、マイクロファイナンスは事業計画(ビジネスプラン)を提出させている。</li> </ol> |
|--|

7. DAMUよりのマイクロファイナンスへの融資金利の例を次に示す。

2006年(当初)DAMUより金利6%で→域内のMicro Financeへ

〈金利変更〉DAMUより金利9%→域内のMicro Financeへ

(金利変更)DAMUより金利9.5%→域内のMicro Financeへ

2008年(前期)DAMUより金利11%で→域内のMicro Financeへ

(後期)DAMUより金利10.5%で→域内のMicro Financeへ

マイクロファイナンスの企業や個人への融資金利は、18～36%の間であれば自由に決めてよいことになっている(DAMUよりの資金を活用している場合。DAMUよりの資金を活用していない場合は、通常金利は50%程度とのことである)。

8. JICAのツーステップローンには興味がある。しかし、アスタナ支店レベルでは政策的な判断・決断はできない。アルマティのDAMU本部と、アスタナのSamluk Kazyna (DAMUを保有する企業)と打合せを行っていただきたい。日本からツーステップローンについての調査団・専門家が派遣されるのはカザフスタン政府として歓迎するのではないか。

#### ■所感

カザフスタンでは、主要銀行4行のうち、3行が国有化された(Samluk Kazynaの傘下となった)。政府の市中に流す資金(構造安定化プログラム等)も厳しい状況に追い込まれてきており、他国政府・ドナー等への支援要請の検討も始まっているようである。DAMUのほかに、KazAgro Finance(農業分野への融資)などもツーステップローンの可能性が考えられる。

