

畜産業はモンゴルにおいて鉱業に次ぐ一大産業である。中でも羊肉は年間十億米ドルという巨大な市場規模を有している。他方で、公正な品質基準の不在や品質を高めるための知識やノウハウの欠如、サプライチェーン上の非効率性などの要因により、遊牧民は十分な所得を得られず、遊牧を中止するケースが後を絶たない。この問題は、モンゴル国内における様々な社会問題の一因でもある。

こうした課題を解決するため、食肉加工・販売を行うハニューフーズは「モンゴリアン・ラム2.0事業」を実施する。この事業は、評価事業、流通事業、情報サポート事業の三つの柱で構成されている。評価事業は、（一社）MIJの持つ専用カメラとAIによる分析を用いて羊肉の格付を行うことで、高付加価値市場を創出する。流通事業は従来、各遊牧民が個別最適で行ってきた流通・販売分野を集約することによって、業界全体のコスト削減を実現する。情報サポート事業は、日本の先端技術を活用し公開格付や自然環境、羊の健康状態などの情報を遊牧民に提供し、製品の高品質化に向けた生産支援を行う。

この三つの事業を実施することで、高付加価値市場の競争を促進し、畜産業全体の製品品質の向上を実現する。遊牧民は製品品質に応じた適正な対価を受け取れる。また生産以外の業務に追われることなく、より高品質な製品を作ることに尽力できる。需要家は日本企業の信頼感の下、安全・安心かつ高品質な製品を適正価格で購入することができる。この双方の価値を最大化できるのは、ハニューフーズが遊牧民と需要家を繋ぎ、データに基づく適正なフィードバックを可能にするからである。遊牧民の参加が製品の高品質化を促し、需要家にとっての価値を向上させる。その価値の向上が需要家の参加を促し、市場規模を拡大させ潤う遊牧民が増える。このツーサイド・ネットワーク効果により、ハニューフーズは競合他社が追従できない持続可能な競争優位性を確立する。（800字）



Mongolian Lamb 2.0

モンゴルの伝統

日本のお家芸



高付加価値市場を創出
モンゴル畜産業を次のステージへ

モンゴルの市場特性

- モンゴル市場は決して大きくないものの拡大傾向にある。
- 首都ウランバートルに人口が集中しており、街としての市場ポテンシャルは比較的高い。
- 他方で、政治や経済の不安定性さや日本との文化の違いなどを考慮したビジネスモデルの構築が求められる。

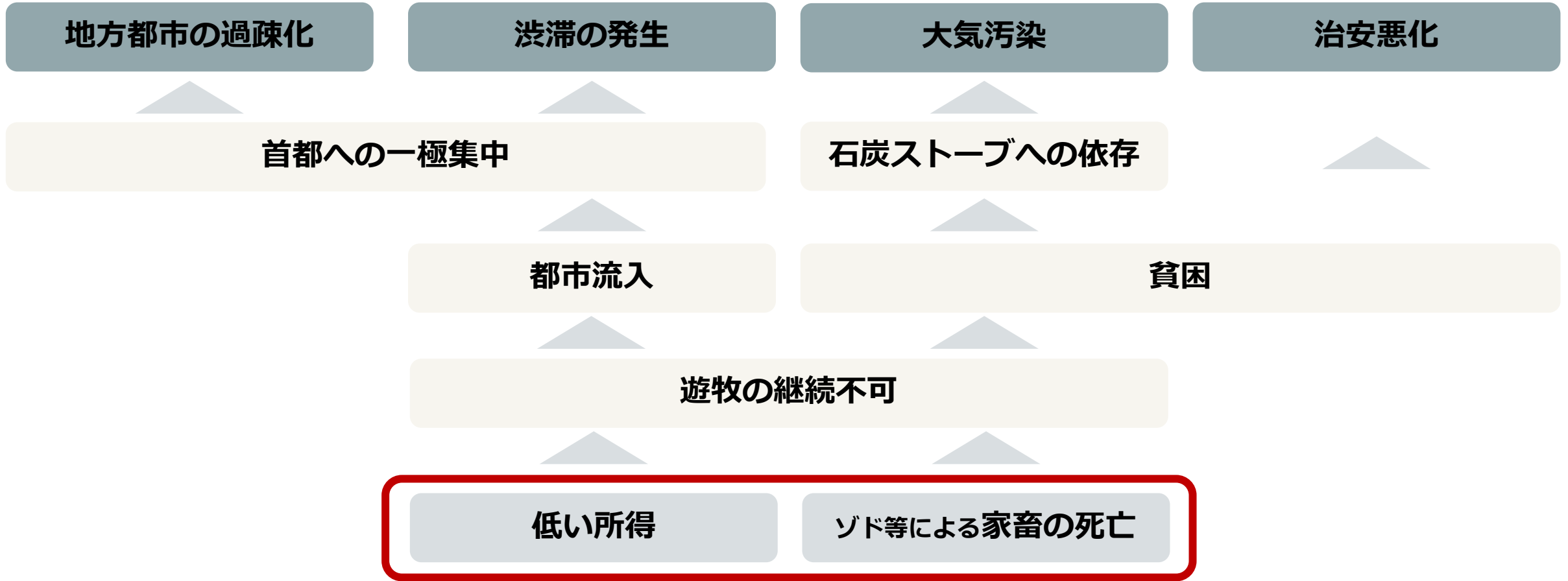
Good

Bad

	Good	Bad
Politics 政治	<ul style="list-style-type: none">海外からの直接投資の増加低い法人税率	<ul style="list-style-type: none">政治の不安定さ未成熟なルール整備
Economy 経済	<ul style="list-style-type: none">高い市場成長率首都ウランバートルの市場規模	<ul style="list-style-type: none">内陸国ゆえの高い輸送費高いインフレ率
Society 社会	<ul style="list-style-type: none">高い人材能力・親日向上心が強い性格	<ul style="list-style-type: none">組織行動の困難な文化血族優先による機会の不公平
Technology 技術	<ul style="list-style-type: none">高いスマホ普及率	<ul style="list-style-type: none">先進技術の未導入

モンゴルの社会問題

- モンゴルの社会問題は様々だが、その根本的な要因として、モンゴルの基盤産業である畜産業で適切な付加価値を創出できていないと分析。



畜産業におけるこれらの課題が様々な社会問題の要因の一つ

畜産業における食肉業界の位置づけ

- 畜産業の品目は主に食肉、皮革、繊維など多岐にわたる。中でも食肉は近年の生産量が急増していることや、輸出ポテンシャルがあることから、畜産業の所得向上において重要な位置づけ。これを背景として、政府は輸出に向けた支援をおこなっているものの、十分な効果は見出せていない。
- 中でも羊肉や山羊肉（以降、羊肉という）は食肉の大部分を占めていることから、羊肉業界に焦点を当てる。

畜産品の品目別生産量の推移

Commodities	thousand tons			
	2012	2013	2014	2015**
Meat, slaughter	263.4	299.3	291.7	448.3
beef	59.7	57.7	54.9	93.2
mutton & goat	123.6	155.0	151.8	220.9
pork	0.4	0.5	0.8	0.6
Hide and skin, mill.pcs	8.6	11.0	10.2	15.2
horse	0.2	0.2	0.2	0.4
cattle	0.5	0.5	0.4	0.7
sheep	3.7	5.2	5.0	7.4
goat	4.0	4.7	4.3	6.2
Sheep wool	17.5	20.2	22.3	25.8
Cashmere	6.3	7.0	7.7	8.9
Milk	588.0	667.0	765.4	874.4
Eggs, mill.pcs	56.6	63.2	72.2	100.6

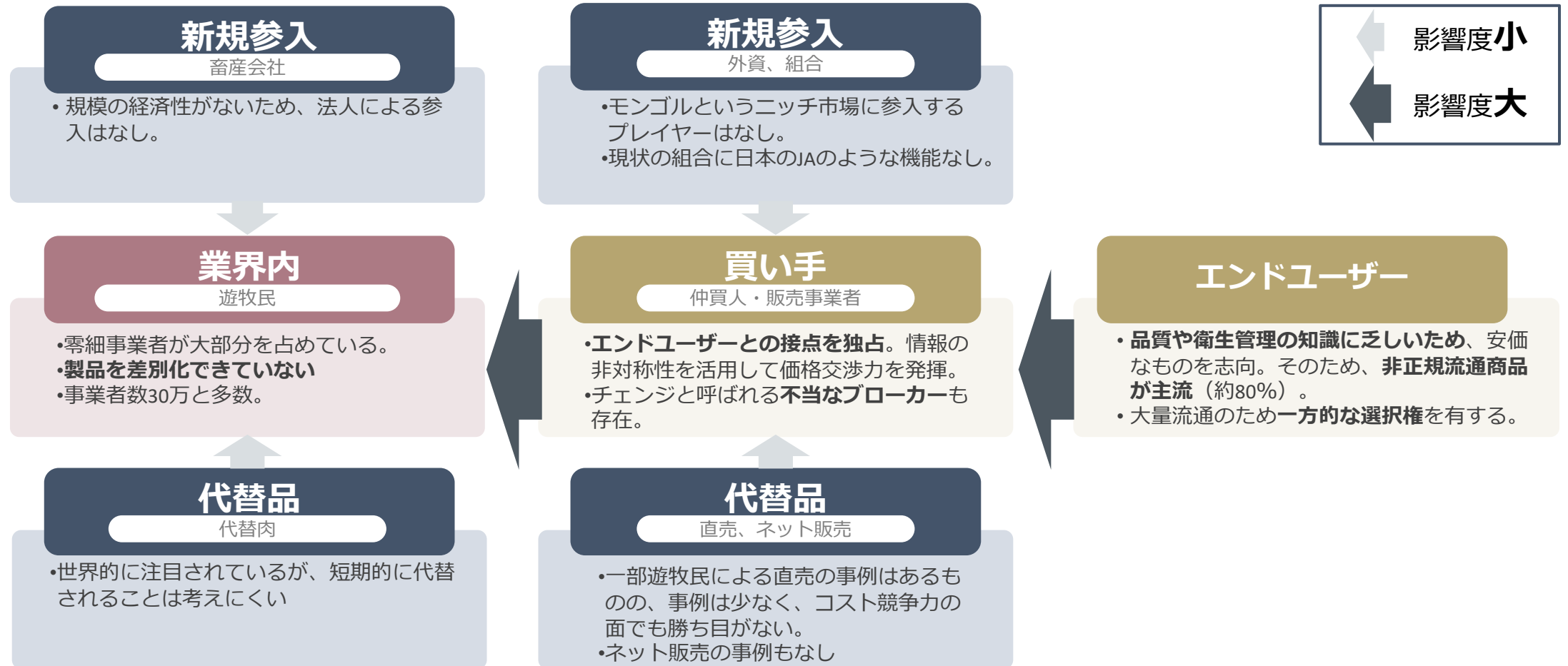
**暫定値

出典：NSO (2015) "Statistical Yearbook 2015"

畜産業において所得向上において、羊肉は重要な位置づけ

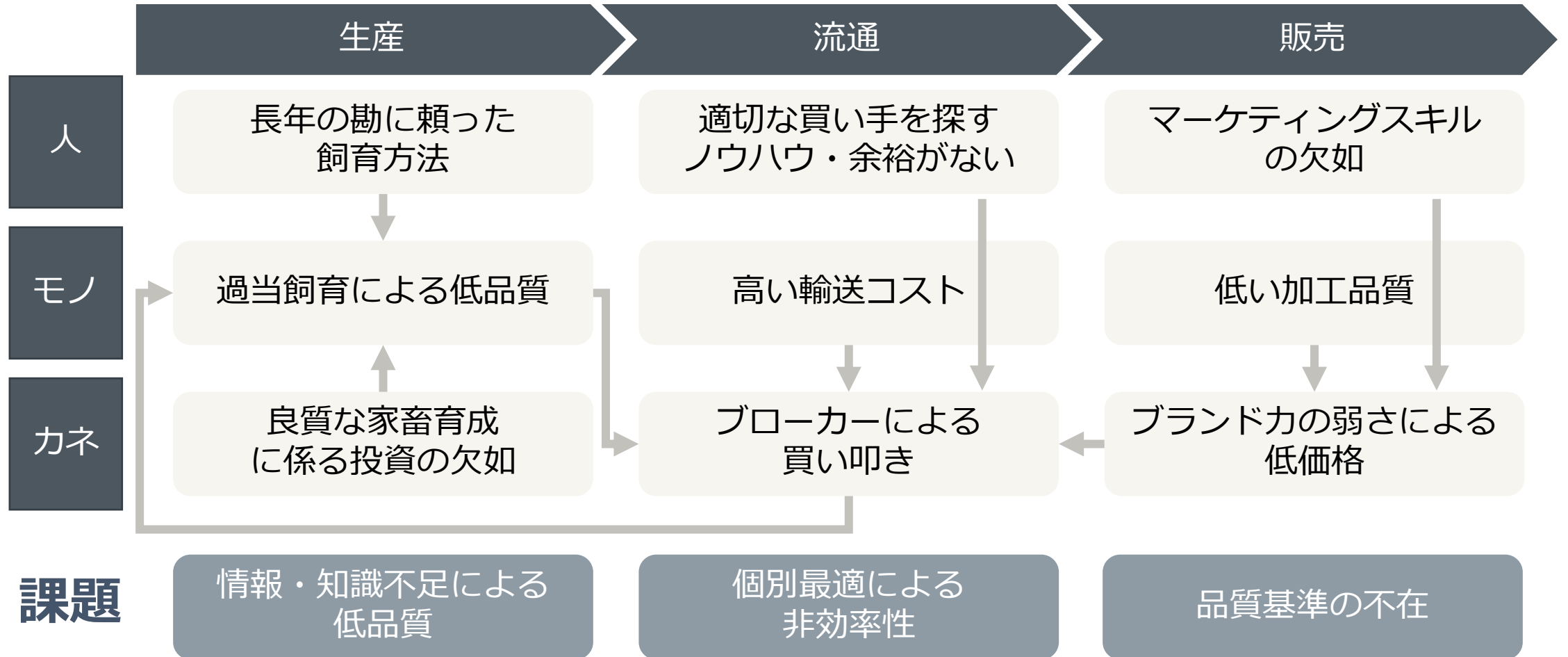
羊肉業界における5 Forces

- エンドユーザーは安価な非正規流通商品を購入する割合が高い。買い手は、安価商品を提供するため、情報の非対称性を活用し、生産者に対して価格交渉力を行使する。
- 他方で、遊牧民は事業者も多いことに加え、製品を差別化できないため、買い手に対する交渉力が発揮できていない。



羊肉業界におけるバリューチェーン分析

- 詳細に見ていくと、現状のモンゴルの羊肉業界はバリューチェーンのすべてのフェーズで問題が生じている。効果的な飼育ができないことで低品質となり、最終的な販売フェーズでの低価格が買い叩きを助長する。結果、遊牧民にカネが入らないことでさらに低品質となるという悪循環を生む。



羊肉業界における課題と解決策

- モンゴル国内の社会問題を発生させる原因の一つとして畜産業、特に羊肉業界に注目し、その中の生産・流通・販売における課題を解決する。

課題	解決策	目指すべき姿
情報・知識不足による 低品質	<ul style="list-style-type: none">• 品質向上に資するノウハウの提供• その知識の実行を促す仕組み	羊肉における 高付加価値市場 を創造し、 遊牧民が 品質向上に集中 し、 適正な対価 が得られる 事業環境を構築する。
個別最適による 非効率性	<ul style="list-style-type: none">• 集約化による流通コストの削減	
品質基準の不在	<ul style="list-style-type: none">• 公正性が担保された評価の導入	

担い手（ハニニューフーズ株式会社）

- 本事業の担い手はハニニューフーズである。日本水準の食品加工・衛生管理ノウハウを有する同社であれば、モンゴルの食肉業界全体のパラダイムシフトを実現できる。
- 他方、同社は収益性や成長性が低いことやブランドイメージ改革の必要性といった問題がある。しかし、本事業を通じて当該問題の解決が可能となる。

強み

輸入・加工・管理ノウハウ

- 1974年創業と歴史もあり、生産や加工における技術力に加え、畜産や輸出入に関してもノウハウを有する

意思決定スピード

- モンゴル市場は不安定な要素も多く、創業者一族による同族経営を起源とした迅速な意思決定が有効。

CSR活動へのモチベーション

- 過去にBSE問題に際して事件を起こした経緯があり、それを明示した上でガバナンスや社会貢献活動に意欲的

課題

低い収益性・成長率

- 食肉業界平均よりも低い営業利益率
- 将来的には人口減少による国内市場は縮小が予想
- ➔ **新たな収益源の確保でき、企業の成長をもたらし得る。**

差別化要素の不在

- 取扱う食肉は牛、豚、鳥のみ。
- ➔ **他社で取扱いの少ない羊肉を取り扱うことで差別化要素を生み出す。**

悪い企業イメージ

- 不祥事による企業の悪いイメージの払しょくに奔走
- ➔ **モンゴルの社会問題の解決に寄与することで、本業を通じた社会貢献を実現できる。**

ビジネスプラン

- ハニューフーズが行う新規事業は、評価、流通、情報サポートの三本柱から構成される。
- 評価事業と流通事業により高付加価値市場を創出し、将来的に情報サポート事業でより稼ぐビジネスモデルを構築する。

市場創出の仕掛け

評価事業

羊肉の品質評価・格付を行う
➔高付加価値市場の創出

流通事業

加工・卸の領域を一括引き受け
➔コスト削減を通じた投資余力の確保

本事業の将来的な収益源

情報サポート事業

付加価値向上に必要な情報やノウハウを提供
➔付加価値向上に向けた投資の受け皿

プラットフォーム構想

- この三つの事業を通じて、双方のデータに基づき、フィード・バック・ループを回すことで価値の最大化を図る。双方の参加者が増加することによって発現するツーサイド・ネットワーク効果により持続可能な競争力を確保する。

フィード・バック・ループ



遊牧民が感じる価値

- 適正価格買取
- 手間なし
- 品質向上支援

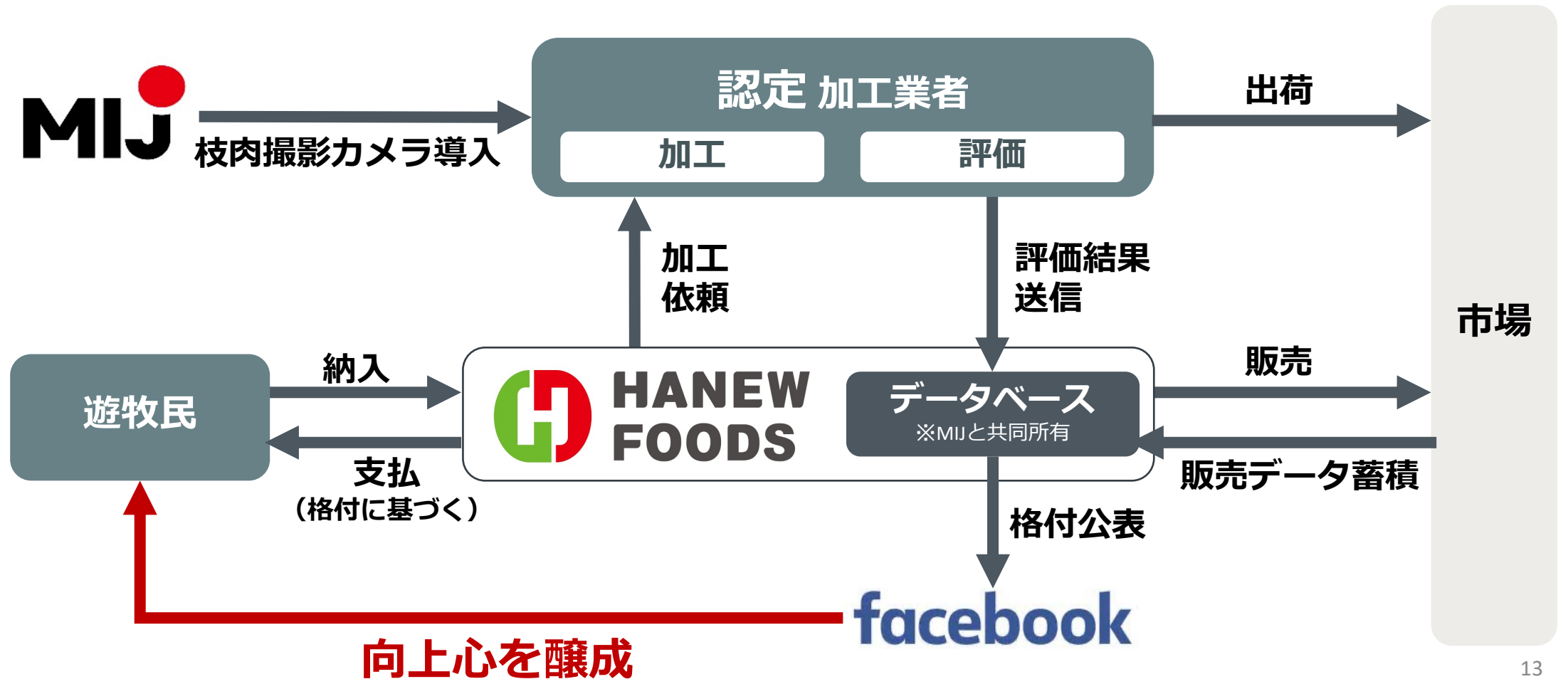
ツーサイド・ ネットワーク効果の発現

需要家が感じる価値

- 日本企業の信頼感
- 商品の安全・安心
- 高品質

評価事業

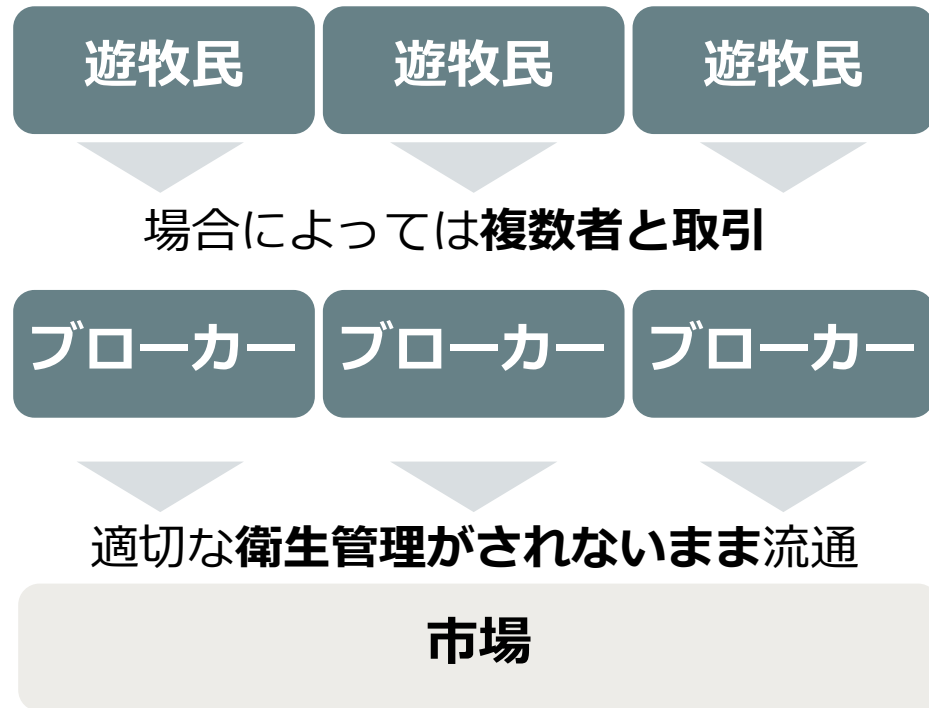
- 当社は、協力加工事業者を選定し、当該加工業者によって枝肉を特殊なカメラで評価・格付する。その格付によって得られた適正価値に基づいて、遊牧民の方々から買い取った上で、内外需要家に対して卸売販売を行う。



流通事業

- 従来、必要に応じて様々なブローカーと交渉する必要があり、羊肉の買い叩きも生じていた。加えて、ブローカー経由の場合、適切な衛生管理がされないまま市場に流通することになってしまう。
- 本事業は、ハニューフーズが羊の引き取りから市場への出荷まで一気通貫で執り行うことで、適切な衛生管理を経て、市場に流通させる。これによって、遊牧民が手間をかけず、生産活動に集中できる環境を整備する。

BEFORE



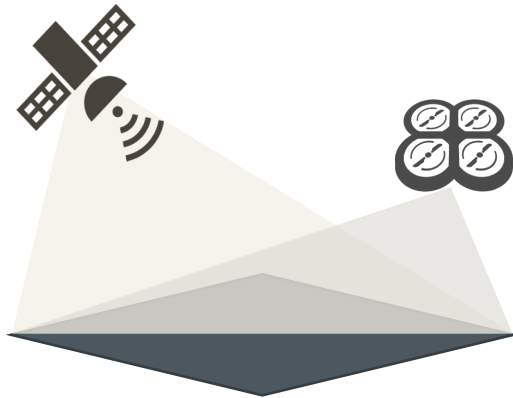
AFTER



情報サポート事業

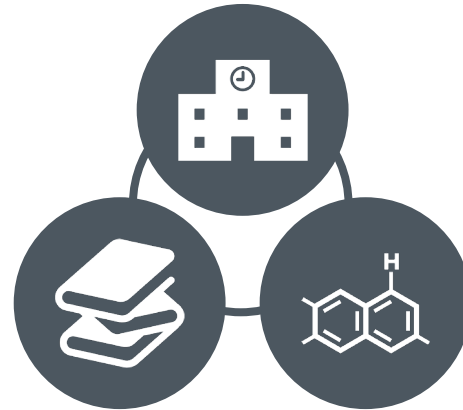
- 評価事業における格付フィードバックによって、遊牧民の品質向上に対する意欲が促進される。
- これを踏まえ、将来的には最先端技術やノウハウを持つ日本企業と連携し、遊牧民が高品質な羊肉を生産する上で有益な情報提供やサポートを実施する。

牧草の生育状況調査



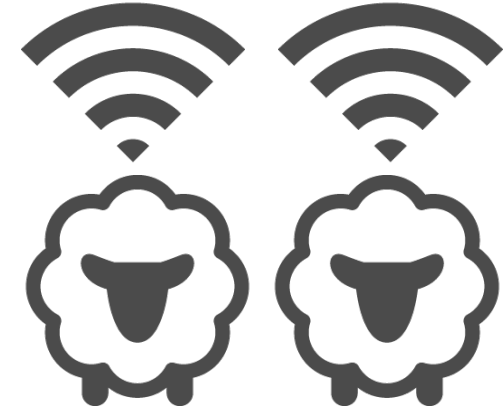
リアルタイム
牧草情報

学術機関との研究



最先端
育成ノウハウ

センサーによる個体情報収集



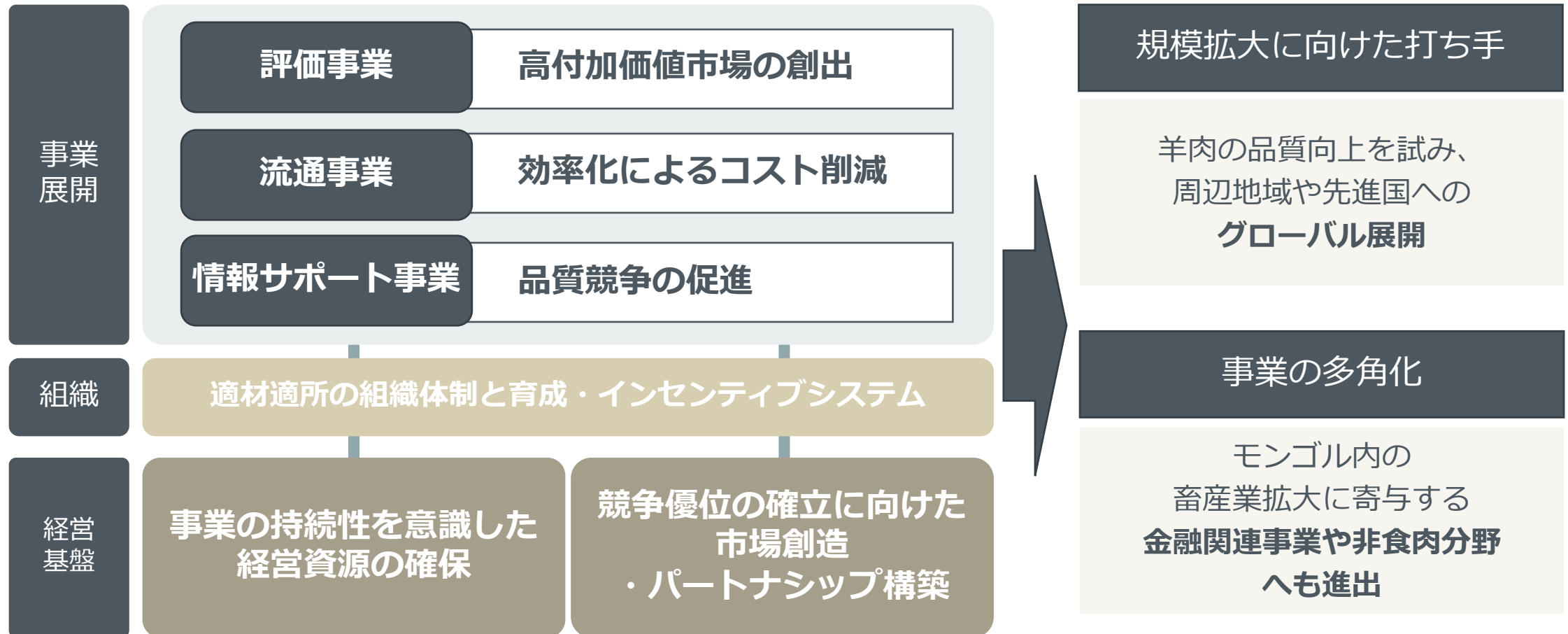
個別サポート

遊牧民

品質競争を加速させ、サービス依存度を高めていく

戦略全体像

- この三つの事業を軌道に乗せ、持続的に成長していくために短期戦略及び中長期戦略を策定する。
- 中長期戦略として顧客開拓や事業の多角化をするため、短期的にMIJとの共同研究開発や現地企業とのパートナーシップ構築を目指した投資を実施し、安定した経営基盤・事業基盤を構築していく。



短期戦略

- JICA技術協力プロジェクトやTDBによるリースを活用しつつ、初期投資費用は最小限に抑える。
- 競争優位の確立に向けて、独自の品質評価基準の設定や関係者を巻き込む仕組み、ブランド構築を行う。

経営資源の確保

人	営業	現地人材を採用
	技術	MIJとの共同研究
	衛生管理	ハニューフーズの人材派遣
モノ	カメラ	羊肉専用評価カメラを開発
	輸送	TDBによるリースを活用
	畜産・加工	現地の農業組合や学術機関と協力体制を構築、現地加工場と協調
カネ	研究開発	JICA技術協力プロジェクトを活用
	初期費用	200億円の現預金から充当

競争優位の確立

独自の公正な品質評価基準

AIによる公正な品質評価を行い、製品の価格設定や生産者へ適正な対価の支払いなどを行う。

→本事業の参加者全体が納得感ある取引を行うことが可能

加工業者の品質評価パートナー認定制度

現地加工業者に対して、衛生管理・品質評価ノウハウを伝授し、認定することで適切な管理体制を構築する。

→適切な加工及び評価と規模拡大のスピード感の確保

プロモーションによる高付加価値な羊肉の市場開拓

ウランバトルを中心に品質認定された羊肉の周知する。

→「高付加価値な羊肉を食べる」価値のブランディング

中長期戦略

- 規模拡大のために先進国を含むグローバル展開を試みる。そのために、規格化や衛生管理の徹底、アクセス向上を行う。
- モンゴル国全体の畜産業の拡大を目指し、金融機関向け情報事業や非食肉分野への進出を試みる。

規模拡大に向けた打ち手

先進国含むグローバル展開

Phase1 スタン系、中国、ロシア等近隣諸国への輸出

Phase2 日本を含む先進国への輸出

そのために



規格化

非市場戦略としてモンゴル国による
安全性を含んだ規格認定を目指す

衛生管理

管理の高度化を通じた
口蹄疫の克服を目指す

アクセス

各都市における支店設立
必要に応じて自社で加工事業体立ち上げ

事業の多角化

金融関連の情報事業【データの横展開】

遊牧民の資金繰りを円滑化するため、金融機関が融資する際の事業性評価項目に品質格付を応用する。

➔ **融資の活性化を図り、遊牧民の事業規模拡大を後押し**

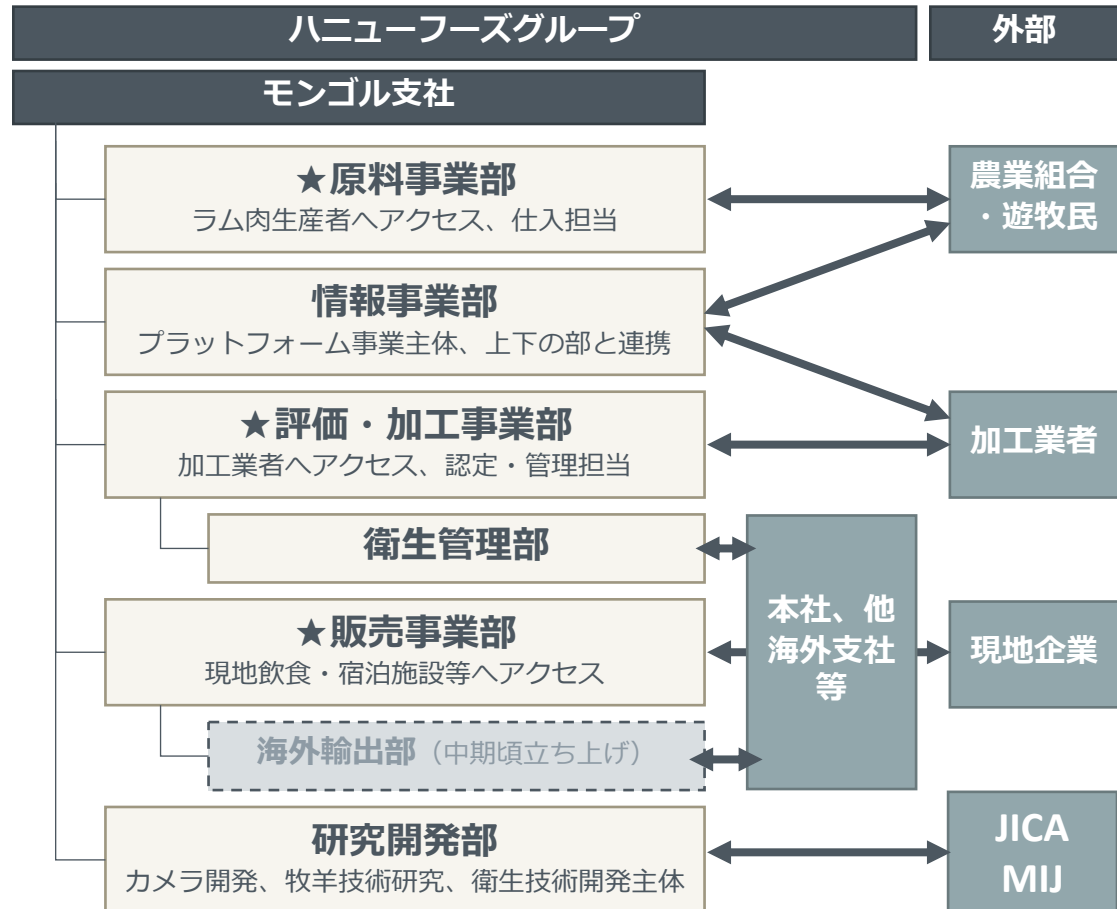
農牧プラットフォーム【ビジネスモデルの横展開】

乳製品や羊毛などの繊維といった
食肉以外の生産者を巻き込んだ事業の拡大

➔ **取扱品増加による増売や国全体の農牧産業の規模拡大**

組織構造

- 戦略実行のために日本の技術力や衛生管理スキルと現地のスピード感のある連携が重要である。現地の遊牧民や加工業者等との連携のために関係部署において現地採用を強化する。
- 事業成功のために現地採用者の能力開発とスキル発揮が不可欠である。そのため、能力評価と成果評価の両軸で実行性を確保する。



★マークのついた事業では現地採用者中心に展開
※管理系統は省略

現地採用者の育成とインセンティブシステム

社内資格制度の導入

ハニューフーズの知見を基に各職能に必要な知識や能力を明確にし、社内資格化を実施する、その上で、評価や昇進に反映する。

➔日本の技術や衛生管理における知見の移管

➔評価や昇進の明確さの担保



成果型評価・報酬制度の導入

例えば、販売事業部の評価基準には契約数を適用するなど、各自の業務内容を鑑みた評価基準を設定。

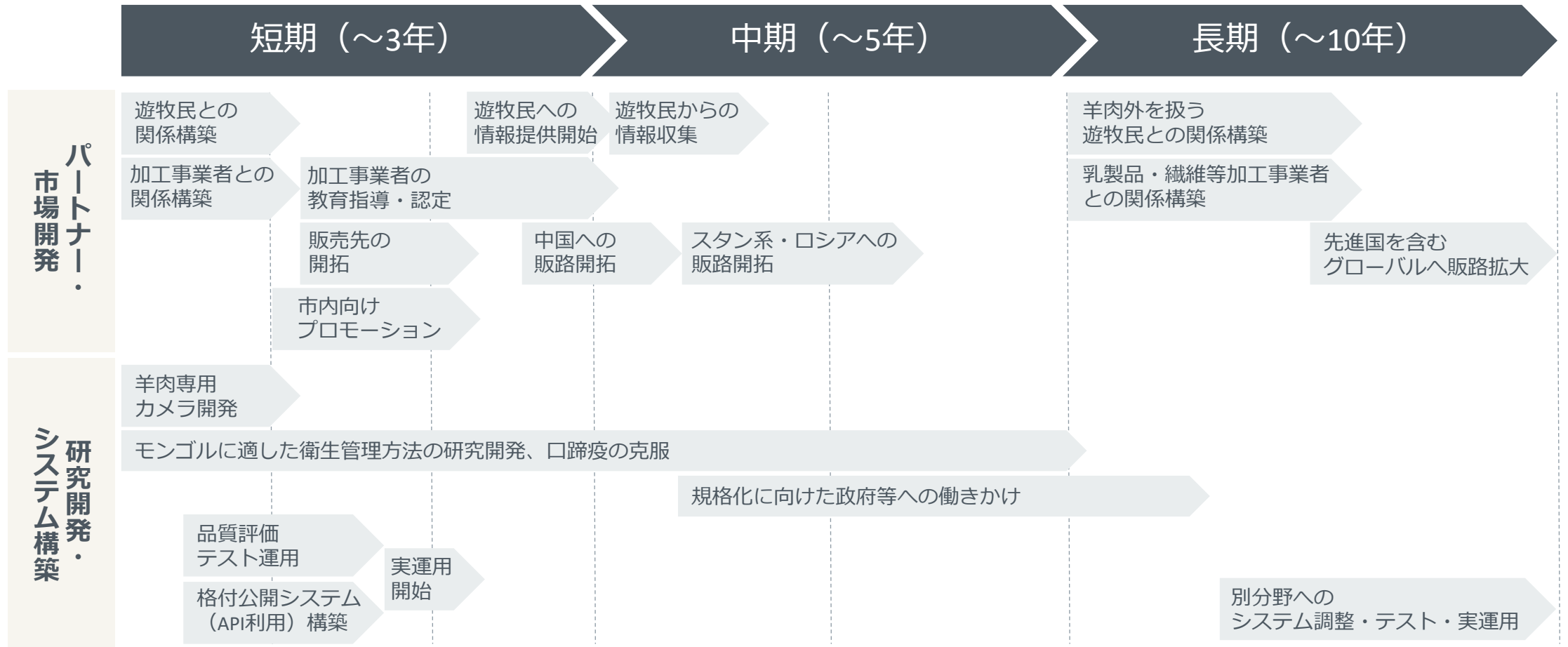
➔個人の行動がその個人の報酬に直結することで、努力を引き出す仕組み作り



実行性の確保

ロードマップ

- 三年、五年、十年単位でそれぞれの動きを見据え、他の打ち手とのタイミングを見計らいながら戦略実行する。
- 短期では、関係各所との連携を図り、三年目黒字化を目指す。



直近3年間の収支イメージ

- 直近は評価と食肉流通における事業を中心に収支を形成する。
- 初期投資は自社持ち出しを想定。二年目の中盤から販売を開始し、三年目には黒字化の予定。
- 研究開発費はJICA技術派遣などを用いて下記金額から減額できる可能性が高い。

(千円)

	1年目	2年目	3年目	3か年合計
売上高（食肉流通）		180,000	360,000	540,000
売上原価		138,000	276,000	414,000
売上高総利益	0	42,000	84,000	126,000
販売管理費合計	41,511	57,738	59,068	158,317
人件費	16,800	25,200	25,200	67,200
事務所等維持費	600	1,800	1,800	4,200
宣伝広告費	0	5,000	5,000	5,000
研究開発費	20,000	20,000	20,000	60,000
修繕費 *1	3,600	3,600	3,600	10,800
減価償却費	100	200	200	500
その他一般管理費	411	1,938	3,268	5,617
営業利益	-41,511	-15,738	24,932	-32,317
営業利益率	-	-8.74%	6.91%	

*1 システム運用費 *2 カメラ購入費
 ※3年目において羊肉市場全体の2%程度のシェア獲得を想定（100頭/日の販売から逆算）

モンゴルの畜産業と共に成長する企業へ

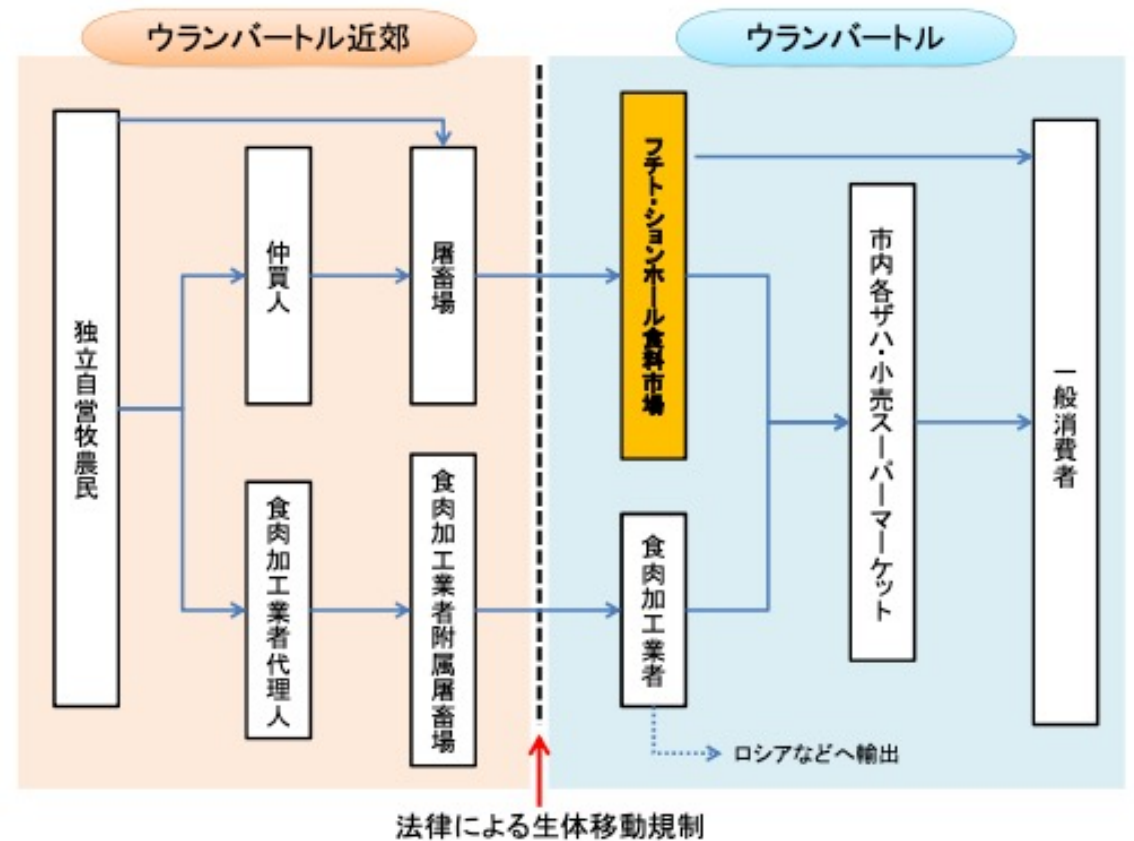


APPENDIX

羊肉市場の基礎情報

遊牧民人口	297,828人（153,085世帯）（2015年度）
家畜頭数	61,549千頭（2016年度）
羊肉生産量	220.9千トン（2014年度） 食肉全体の52%を占める主食
食肉輸出量	5.0トン（2015年度） 輸出依存率は2.5%であり、ほとんど輸出できていない。 羊肉輸出先は約9割がカザフスタンに限定されている。
関連団体	モンゴル食肉協会 1999年設立。会員約70。食肉検査を経ることなく、非正規に流通する肉が90%を占めることに問題意識を持つ。
屠畜場・加工場数	約70ヶ所（食肉協会調べ） ほぼ零細事業者。また、食肉協会が把握していない零細加工場も存在。
格付制度を有する加工事業者	1社（JICA調べ） 骨付きか否か、冷凍したか否かといった点で3等級に分類。 獣医によって行われる

食肉のサプライチェーン



ハニューフーズ株式会社 概要

- ハニューフーズグループは、牛肉・豚肉の国内生産から、海外からの原料輸入、食肉加工・販売を手広く行っている企業グループである。
- 財務体質は危険領域ではないものの、収益性に問題がある。また、過去の不祥事でブランドが毀損され、企業イメージの改善が課題となっている。

営業利益率と安全性分析



商号 ハニューフーズ株式会社
住所 大阪市中央区南船場
設立 1967年
資本金 4.9億円
従業員数 グループ合計1,442名
売上高 約2,337億円
事業内容 食肉の輸入及び販売
グループ会社 国内26社、海外5社

	2016fy	2017fy	2018fy	2019fy	2020fy	業界平均,基準
営業利益率	2.0%	1.7%	1.4%	1.1%	1.2%	3.3%
流動比率	-	129.8%	132.4%	138.0%	141.5%	100%以上
当座比率	-	112.1%	111.2%	116.1%	122.7%	100%以上
自己資本比率	-	34.0%	35.0%	38.6%	41.4%	40%以上
固定比率	-	60.2%	57.2%	56.5%	56.0%	100%以下
イスタント・カパレツジ・レシオ	13.85	13.09	12.08	6.62	15.18	1.0以上

赤字：平均or基準以下

公式サイト内の「CSR情報」トップ引用

2001年に発生したBSE問題に関し、当グループでも不祥事に関与した事実がありました。その反省から、今後同じ過ちを繰り返さないようコンプライアンス順守に向けた取り組みを実施しており、外部有識者で構成される委員会からも継続して評価を得ています。

また、組織体制については、過度な権限集中を避けるために事業部制を採用し、各事業部毎に事業本部長を、グループ各社では代表者とは別に現地の執行責任者を任命しております。

(一社) MIJ、 (株) MIJ labo 概要



商号 一般社団法人ミート・イメージ ジャパン
住所 北海道帯広市
設立 2014年
事業内容 食肉評価用カメラ及び解析システム研究開発 等

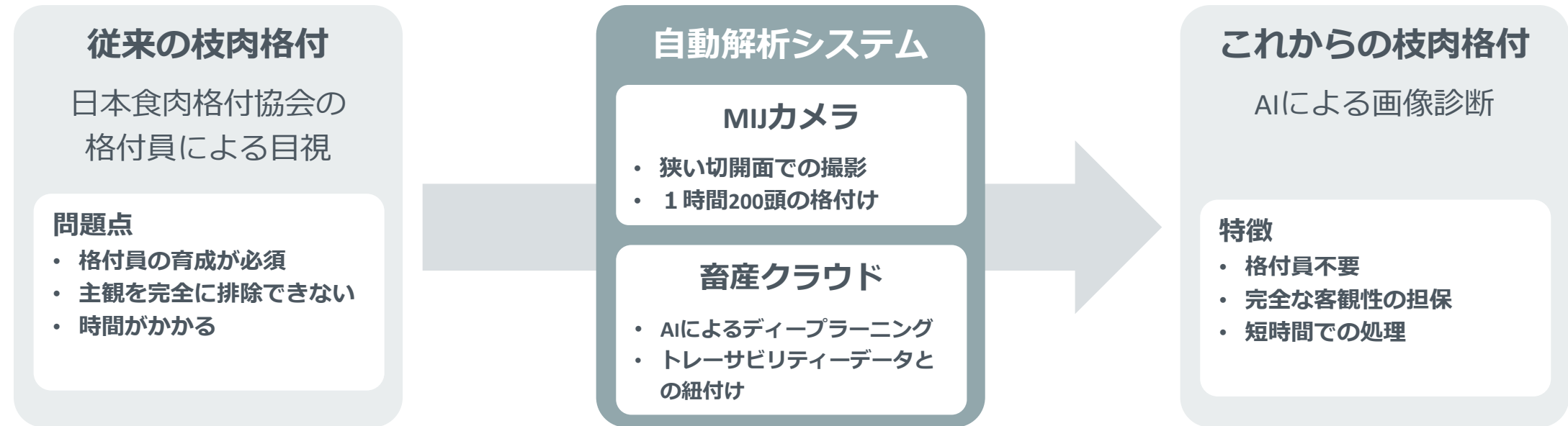


商号 株式会社MIJ labo
住所 北海道帯広市
設立 2018年
資本金 980万円
事業内容 畜産用専用カメラの国内外への販売
畜産データベースの国内外への運用管理
国内外における畜産データベースサービス事業
畜産関連アプリケーションソフトウェアの企画・開発・販売及び保守・運用管理
畜産関連事業における研究・調査及びそれらの情報提供・コンサルティング等の受託 等

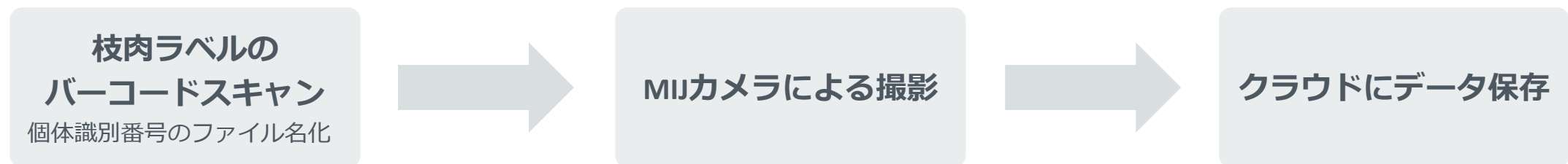


MIJ-カメラを活用した牛肉質自動解析システム

牛肉質自動解析システム概要



牛肉質自動解析システムの作業工程



マーケティング戦略

モンゴリアン・ラム2.0を買う 顧客のメリット

価格と品質の最適性
いいものは高く、
それなりのものはそれなりの価格で

日本水準の衛生管理
いつでも安心して食べられる

遊牧民に還元
適切な取引によって、
自国民の利益に

B2B展開

高級レストランや 高級ホテル

品質レベル：高
販売価格：高

➡高い食材を買える層との
トライアル的接点

通常のレストランや 食肉食品加工業者

品質レベル：中
販売価格：やや低

➡最も大口顧客になり得る
ため、ボリュームによる割
引は考慮する

B2C展開

適正市場価格による 各種小売店での販売

品質レベル：やや低～やや高
販売価格：各々に適応

ML2.0ステッカーに よる認定店制度

➡左記のB2B展開に合わせて、
ML2.0を出す店を明示化し
トライアルの機会を増やす

プロモーションを用いた認知拡大

国別戦略

地域別羊肉消費量 (2021年)

RANK	地域	千トン	RANK	地域	キロ/人
1	BRICS	6741.812	1	カザフスタン	8.301
2	中国	5501.679	2	オーストラリア	5.912
3	OECD	2016.698	3	トルコ	4.422
4	インド	728.225	4	サウジアラビア	4.355
5	パキスタン	484.314	5	ノルウェイ	4.209
6	ナイジェリア	410.594	6	イラン	4.152
7	トルコ	404.178	7	英国	3.912
8	イラン	397.818	8	中国	3.356
9	英国	303.243	9	ニュージーランド	3.352
10	ロシア	211.147	10	南アフリカ	2.578

OECD (2022), Meat consumption (indicator). doi: 10.1787/fa290fd0-en (Accessed on 03 February 2022)

中国

生産国としても世界第一位であるものの、近年の人口増加・食文化の変化によって食肉消費量が増加傾向。羊肉についてもニュージーランドから輸入して賄っている。既にハニューフーズの支店もある。

➡陸続きで貿易も活発であるため、輸送中の管理を徹底し高級羊肉として富裕層向けに展開。

スタン系近隣国

既に輸出の実績有。地域別では羊肉の一人当たりの消費量が世界一になるほど、食文化には欠かせない食材。中長期的に人口増加などによって需要増が見込める。

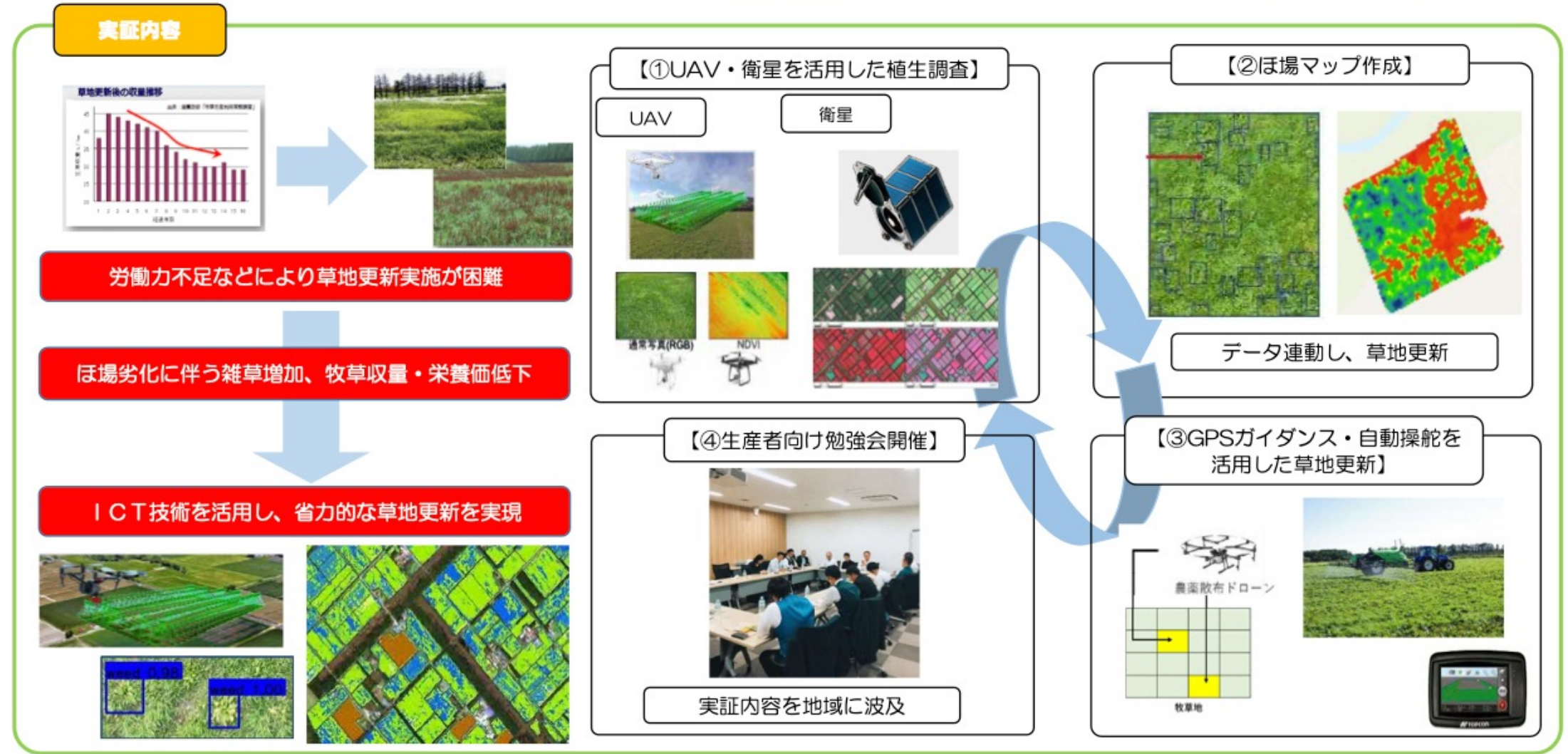
➡長期視点で増す需要を見据えた関係づくりの構築。また品質保証などの付加価値を高いフェーズで伝えていくことも必須。

先進国、他

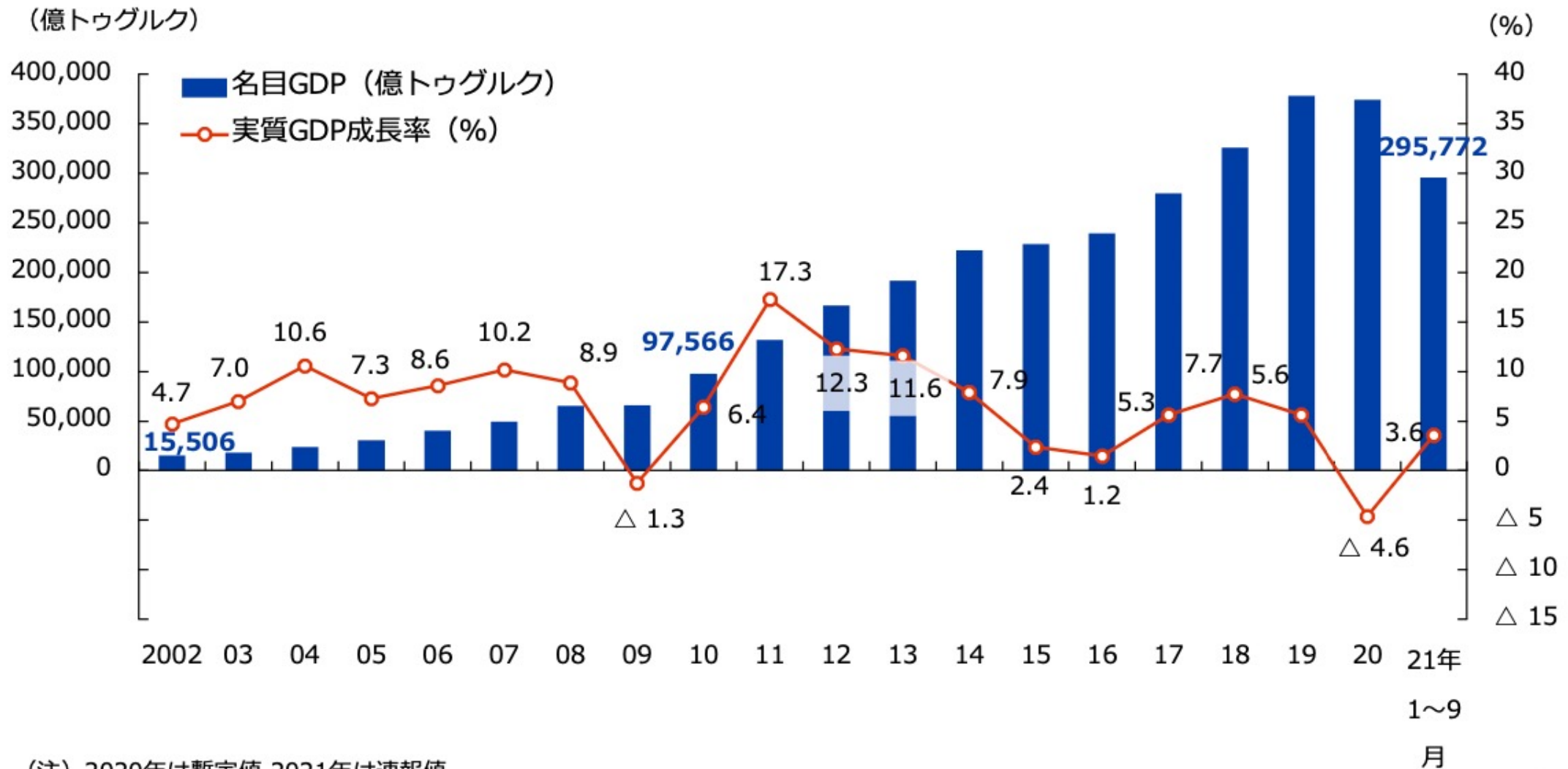
羊肉は多くの国で「ごちそう肉」として食べられる。（北海道のように特産品として扱われる場合もある。）臭みのないものが好まれるため、別途品種改良や食事管理を行ったブランド展開なども求められる可能性がある。

➡衛生管理といったハードルに加えて、別途味の好みを反映したブランド展開。

牧草の生育状況調査・情報提供のイメージ



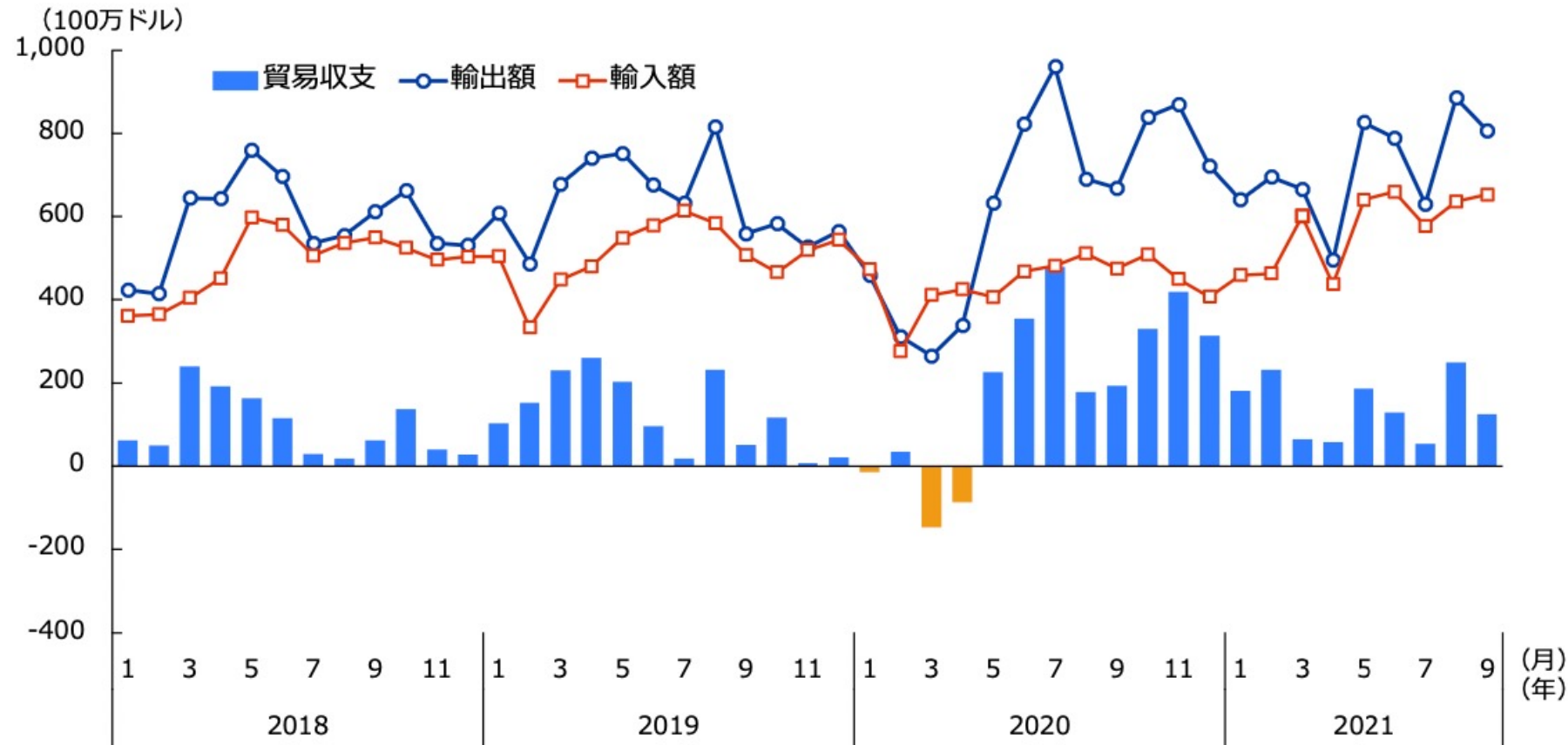
モンゴルにおけるGDPの推移



(注) 2020年は暫定値,2021年は速報値
 (出所) 国家統計局

モンゴルの貿易の推移

- 直近4年、輸出額は増加傾向にあるものの、輸入に比べて変動率が高い。この背景には、主要輸出品目が鉱物資源であることによるエネルギー需要の変動が影響していると考えられる。
- 貿易収支の観点からも安定した輸出品目の成長が不可欠。さらに、脱炭素化の流れを踏まえ、石炭依存からの脱却を可及的速やかに行なっていく必要あり。



(注) 2021年は速報値
(出所) 国家統計局

出典：JETRO「2021年12月モンゴル経済概況」

モンゴルの貿易の推移

(単位：100万ドル)

品目	2019年	2020年	2021年1～9月	前年同期比 (%)
輸出	7,619.8	7,576.3	6,404.7	24.4
鉱物	6,377.5	5,256.0	5,384.0	48.9
石炭	3,078.8	2,126.6	1,517.1	2.7
銅精鉱	1,795.9	1,778.0	2,307.3	97.8
卑金属およびその製品	77.9	66.6	76.1	92.9
皮革および毛皮並びにこれらの製品	14.1	7.4	5.8	△ 11.9
生地およびその製品	434.7	279.5	258.7	18.4
石、人造石、貴金属および宝石	419.1	1,789.9	464.8	△ 60.2
輸入	6,127.4	5,293.9	5,126.6	30.5
食料品	444.4	434.4	431.8	38.6
鉱物	1,372.3	1,007.2	883.4	21.3
ガソリン	327.4	244.7	225.4	28.2
ディーゼル	669.4	432.4	406.0	33.3
卑金属およびその製品	542.0	535.7	466.4	10.5
自動車およびその部品	1,163.7	849.8	999.8	51.8
機械器具、電気製品	1,240.7	1,060.6	950.1	19.1

(注) 2021年1～9月は速報値
(出所) 国家統計局、モンゴル税関庁

参考資料

●調査報告書・レポート等

Gombosuren.U, 『世界市場への上場を目指す「モンゴリアン・ラム」ブランド』, 2021年5月24日 (閲覧日2022年2月6日)
<https://www.montsame.mn/jp/read/264072>
株式会社大和総研, 「モンゴル金融インフラに関する基礎的調査報告書」(金融庁委託調査), 2013年3月 (閲覧日2022年2月6日)
<https://www.fsa.go.jp/common/about/research/20140709-1/01.pdf>
株式会社三井住友銀行, 「食肉卸・加工品メーカーの動向」, 2017年9月 (閲覧日2022年2月6日)
https://www.smbc.co.jp/hojin/report/investigationlecture/resource/s/pdf/3_00_CRSDReport041.pdf
環境省, 「モンゴル・遊牧による草地の持続可能な利用・管理」(閲覧日2022年2月6日)
<https://www.env.go.jp/nature/satoyama/satonavi/initiative/kaigai/pdf/105.pdf>
公益財団法人国際労働財団 (JILAF), 「2020年 モンゴルの労働事情」, 2020年9月11日 (閲覧日2022年2月6日)
https://www.jilaf.or.jp/rodojijyo/asia/central_asia/mongolia2020.html
公益社団法人日本畜産学会, 「スマート畜産: IoT・人口知能およびロボット技術の利活用 要旨集」, 2019年3月28日 (閲覧日2022年2月6日)
<http://jsas-org.jp/content/files/pdf/125thSmartAbstracts.pdf>
農中ウエイズルザヤ, 「モンゴル国における農牧業協同組合の現状と必要性」(東京農工大学大学院連合農学研究科), 2006年 (閲覧日2022年2月6日)
https://www.jstage.jst.go.jp/article/fmsj1963/44/1/44_178/pdf/-char/ja
独立行政法人国際協力機構 (JICA), 「モンゴル国 農牧業セクターにかかる情報収集・確認調査 ファイナルレポート」, 2017年8月 (閲覧日2022年2月6日)
https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12292090_01.pdf
独立行政法人国際協力機構 (JICA), 「新たに生まれゆくウランバートル: 急拡大する都市で10年にわたり都市開発に取り組む」, 2019年9月10日 (閲覧日2022年2月6日)
https://www.jica.go.jp/topics/2019/20190910_01.html
独立行政法人国際協力機構 (JICA) 広報室報道課, 「モンゴルでコロナ禍に立ち向かうスタートアップを支援!」, 2021年2月22日 (閲覧日2022年2月6日)
<https://www.jica.go.jp/mongolia/office/information/press/ku57pq0003ukt1o-att/20210222.pdf>
中村功 (独立行政法人国際協力機構 (JICA)), 「モンゴル投資セミナー」, 2017年 (閲覧日2022年2月6日)
https://www.jica.go.jp/priv_partner/case/field/ku57pq00002azzsv-att/invest_mon_env01.pdf
ナチンションホル G.U., 「モンゴルの遊牧に関する梅棹忠夫の見解について: 生態学の観点から」(国立民族学博物館調査報告), 2015年11月27日 (閲覧日2022年2月6日)
https://minpaku.repo.nii.ac.jp/?action=repository_action_common_download&item_id=913&item_no=1&attribute_id=18&file_no=3

日本貿易振興機構 (JETRO), 「地域未来牽引企業のためのジェトロの海外展開支援サービスのご紹介」, 2018年4月14日 (閲覧日2022年2月6日)
https://www.meti.go.jp/policy/sme_chiiki/chiiki_kenin_kigyuu/eve/nt/data/jetro_chiikimirai_summit.pdf
日本貿易振興機構 (JETRO) 海外調査部, 「エリアレポート モンゴル 農業分野に商機」, 2014年3月号 (閲覧日2022年2月6日)
https://www.jetro.go.jp/ext_images/jfile/report/07001573/07001573.pdf
日本貿易振興機構 (JETRO) 海外調査部, 「モンゴル経済概況」, 2021年12月 (閲覧日2022年2月6日)
https://www.jetro.go.jp/ext_images/Reports/01/2620b78e9e4b56cb/20210049.pdf
農林水産省, 「『コールドチェーン確保に関わる勉強会』報告書」(GFP輸出商社部会), 2020年3月 (閲覧日2022年2月6日)
https://www.maff.go.jp/j/shokusan/export/gfp/attach/pdf/cold_chain-3.pdf
バルジニヤム=マイツェツェグ・清水池義治・飯澤理一郎, 「モンゴルにおける食肉流通・市場構造の変化と現状: ウランバートル市フチト・ションホール食料市場を事例として」, 2006年3月24日 (閲覧日2022年2月6日), 北海道大学農経論叢, 62, 88-97
https://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/bitstream/2115/8351/1/62_8.pdf
バヤルサイハン=バンズラグチ, 『モンゴル国前国家開発庁長官が語る「長期ビジョン2050と日本への期待」』(独立行政法人経済産業研究所 (RIETI)), 2021年4月7日 (閲覧日2022年2月6日)
<https://www.rieti.go.jp/jp/events/bbl/21040701.html>
ジャンパー・オコントヤ&豊田隆, 「モンゴル国カシミヤ産業の遊牧民と繊維企業の経営構造」, 2012年 (閲覧日2022年2月6日)
<https://jasrad.jp/s2012.houkoku/byanber.s2012.pdf>
プロマーコンサルティング, 「モンゴルの牧畜業」(自由貿易協定等情報調査分析検討事業 モンゴルにおける農林水産業と農林水産政策等の調査・分析), 2012年 (閲覧日2022年2月6日)
https://www.maff.go.jp/j/budget/yosan_kansi/sikkou/tokutei_keihi/seika_h22/kokusai_ippan/pdf/60100014_03.pdf
プロマーコンサルティング, 「日本とモンゴルの関係とEPA締結に向けた課題」(自由貿易協定等情報調査分析検討事業 モンゴルにおける農林水産業と農林水産政策等の調査・分析), 2012年 (閲覧日2022年2月6日)
https://www.maff.go.jp/j/budget/yosan_kansi/sikkou/tokutei_keihi/seika_h22/kokusai_ippan/pdf/60100014_08.pdf
モンゴル日本人材開発センター, 「モンゴルの法制度は日本企業にとって有利な面も(法の専門家に聞く)」, 2017年11月15日 (閲覧日2022年2月6日)
<https://mongol-japan-center.tumblr.com/post/167503098138/>
モンゴル貿易開発銀行 (TDB), 「モンゴルビジネスガイド」, 2020年11月 (閲覧日2022年2月6日)
https://tdbm.jp/wp-content/themes/tdbtheme_ver3/images/guide.pdf

●Web記事

赤身肉専門クニオミ (ニクエビス ドットコム), 「赤身は牛肉だけじゃない! グラスフェッド育ちのラム肉は激ウマなのか」(閲覧日2022年2月6日)
<https://nikuebisu.com/archives/2905>
帯広市, 「口蹄疫対策にご協力ください」, 2021年1月22日 (閲覧日2022年2月6日)
<https://www.city.obihiro.hokkaido.jp/sangyo/nougyou/anzen/1005637.html>
竹田有里 (Wedge Infinity), 「『ゾド』に生活を追われるモンゴルの遊牧民」, 2018年8月25日 (閲覧日2022年2月6日)
<https://wedge.ismedia.jp/articles/-/13730>
北海道, 「ICT牧草生産実証事業」, 2021年7月19日 (閲覧日2022年2月6日)
<https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ns/tss/a0004/b0002/ict.html>
宮崎県, 「口蹄疫発生から10年見えないウイルスとの戦いについて(感謝)と(お願い)」, 2020年4月20日 (閲覧日2022年2月6日)
<https://www.pref.miyazaki.lg.jp/shinsei-kachikuboeki/shigoto/chikusangyo/2020041611154.html>

●Webサイト

Facebook
<https://www.facebook.com/SPEEDA>
株式会社MIJ labo Webサイト
<https://www.mij-labo.co.jp/>
独立行政法人国際協力機構 (JICA) Webサイト
<https://www.jica.go.jp/index.html>
日本貿易振興機構 (JETRO) Webサイト
<https://www.jetro.go.jp/>
モンゴル貿易開発銀行Webサイト
<https://tdbm.jp/>