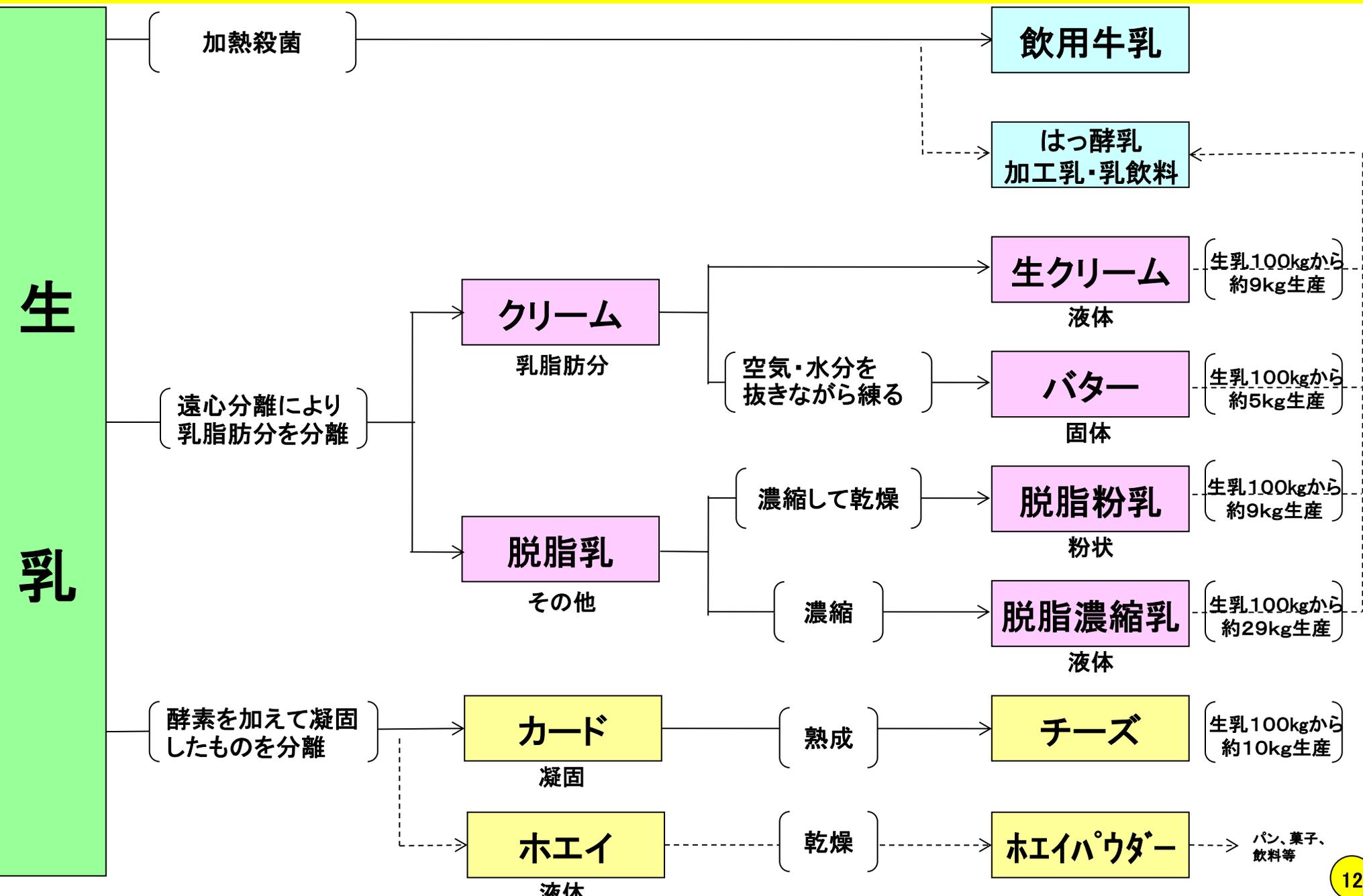
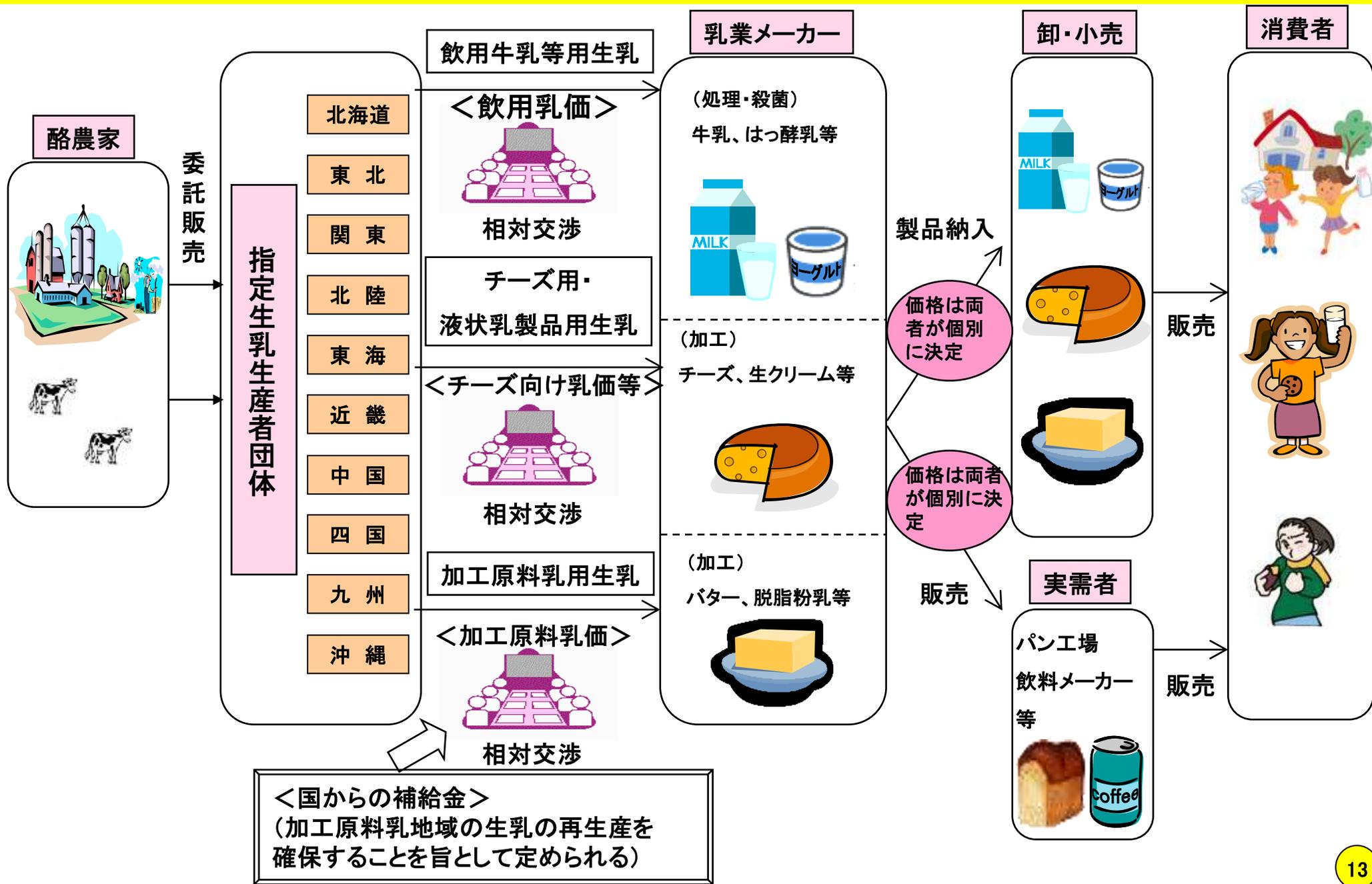


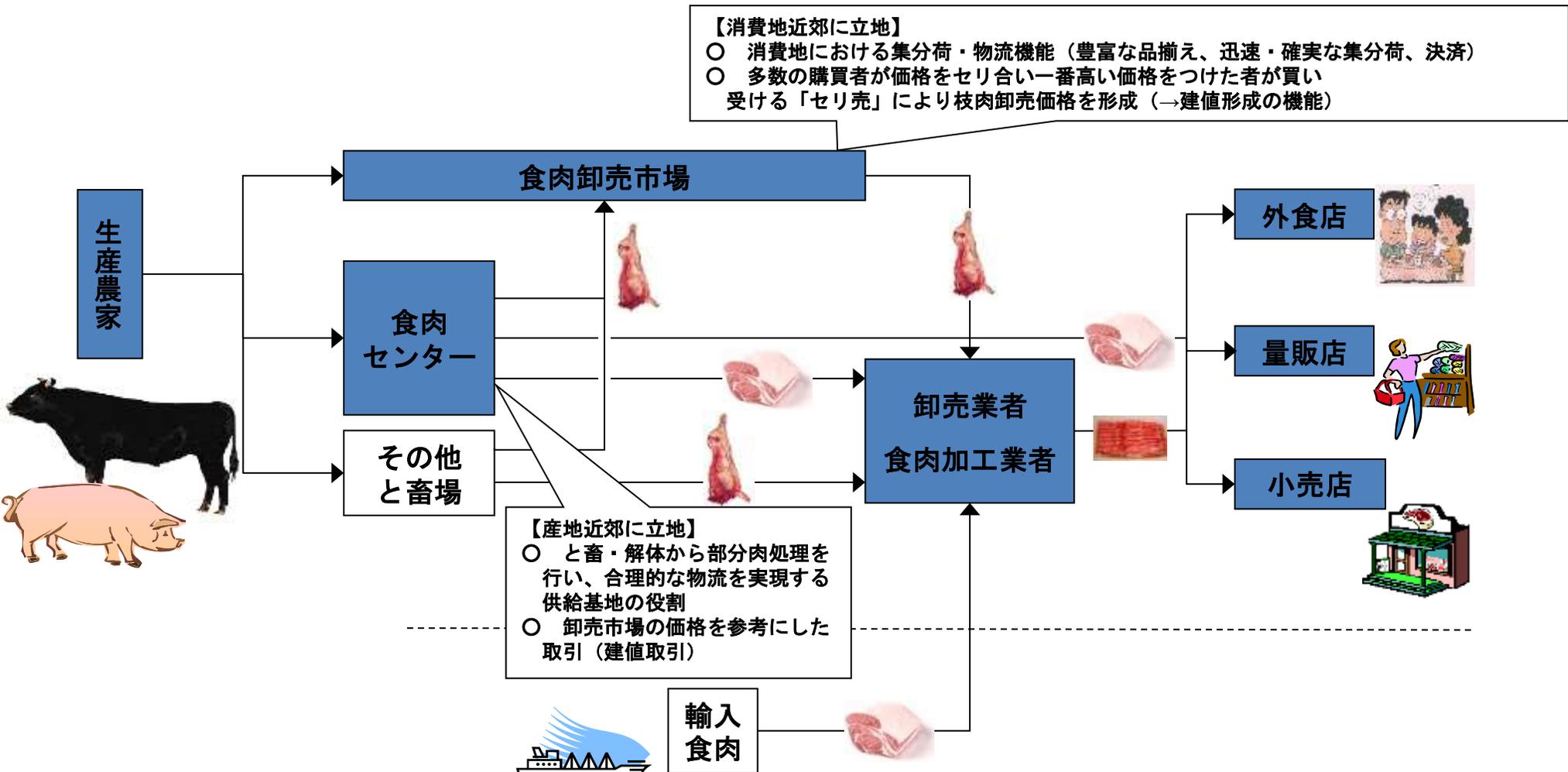
牛乳乳製品の製造工程



牛乳乳製品の流通



牛肉・豚肉の流通



【参考：食肉（牛肉・豚肉）の歩留まり】

	生体		枝肉		部分肉		精肉
牛肉 (和牛)	約750kg	— 約63% →	約470kg	— 約71% →	約330kg	— 約90% →	約300kg
豚肉	約110kg	— 約70% →	約80kg	— 約70% →	約60kg	— 約90% →	約50kg

牛肉の格付けの仕組みについて

- ① 格付けは、「枝肉」(図-1)の状態、「歩留等級(A~C、表-1)」と「肉質等級(5~1、表-2)」を組み合わせた15段階(表-3)で格付け。
- ② 「肉質等級」は4項目について判定し、その項目別等級のうち、最も低い等級に決定(表-2)して格付け。

表-1 歩留等級区分

等級	歩留基準値	歩留
A	72以上	部分肉歩留が標準より良いもの
B	69以上72未満	部分肉歩留の標準のもの
C	69未満	部分肉歩留が標準より劣るもの

表-3 格付規格の表示区分

歩留等級	肉質等級				
	高 ←				→ 低
	5	4	3	2	1
A	A5	A4	A3	A2	A1
B	B5	B4	B3	B2	B1
C	C5	C4	C3	C2	C1

表-2 肉質等級判定

肉質等級	(例)
	3
脂肪交雑	4
肉の色沢	4
肉の締まり及びきめ	3
脂肪の色沢と質	4



図-1 枝肉

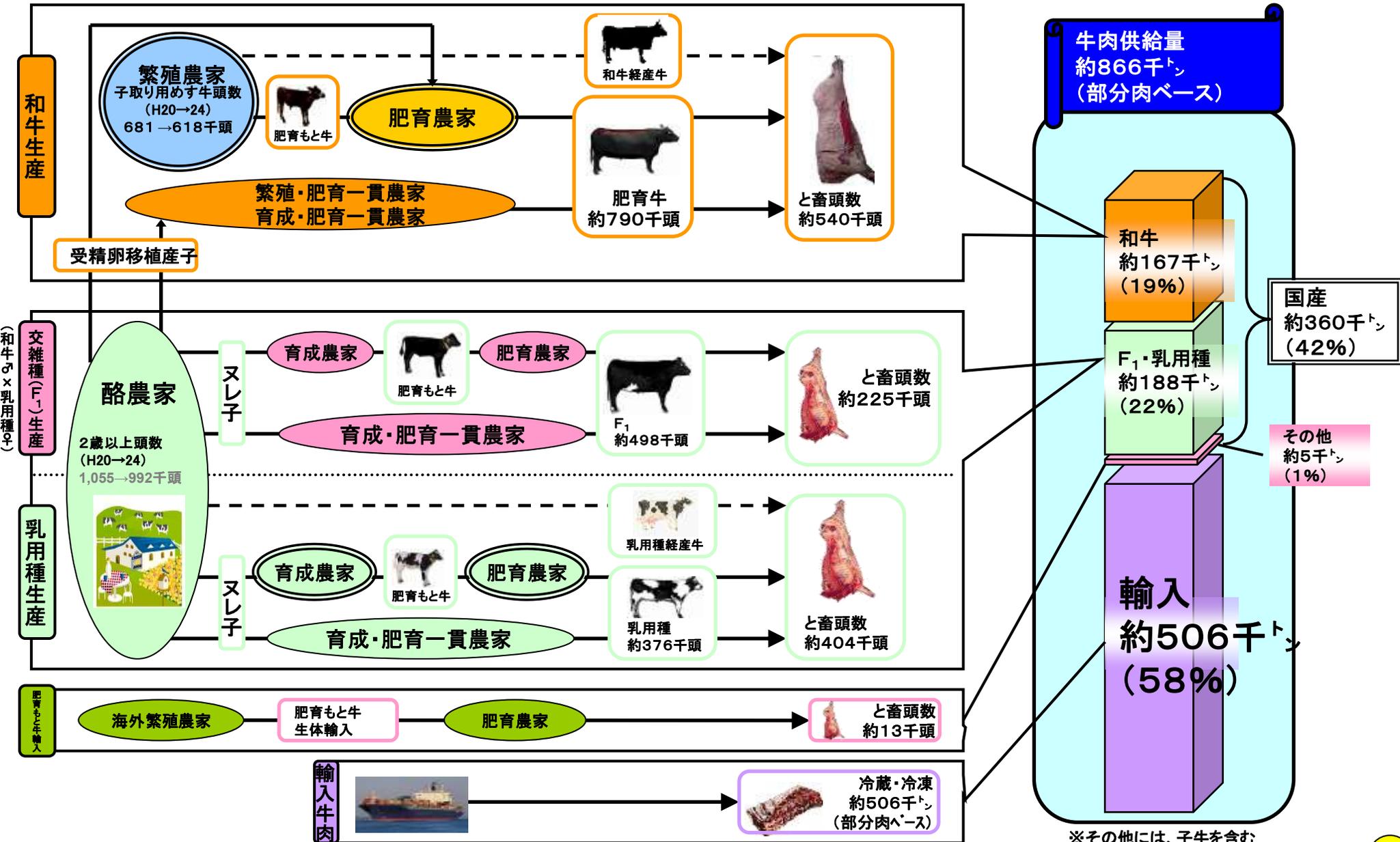


図-2 3等級の枝肉



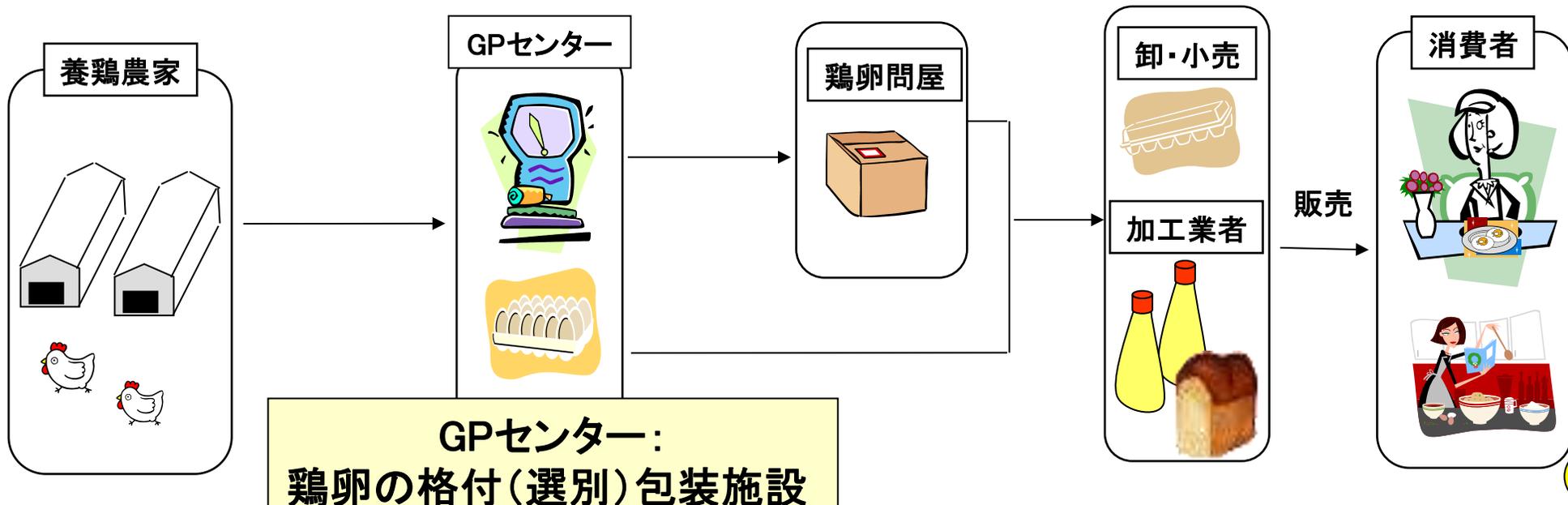
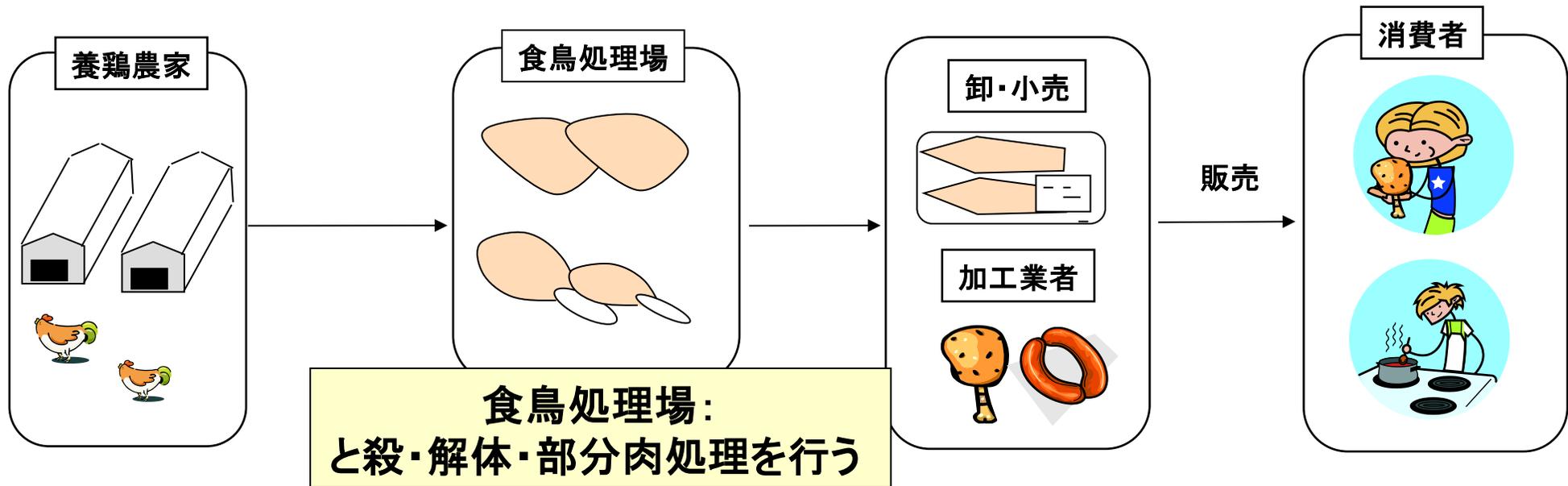
図-3 5等級の枝肉

肉用牛の生産構造(平成24年度)



資料: 農林水産省「畜産統計」、「食肉流通統計」、財務省「日本貿易統計」、(独)家畜改良センター「牛個体識別全国データベースの集計」

鶏肉・鶏卵の流通



日本からの畜産物の輸出

1. 現在、輸出が可能な国・地域

(平成26年1月8日現在)

品目	国・地域	貿易量(平成24年)
牛肉	香港、マカオ、シンガポール、タイ、UAE、米国、カナダ、EU※、カンボジア、ラオス、バングラデシュ、モンゴル等	863トン(51億円)
豚肉	香港、マカオ、シンガポール、台湾、カンボジア、ドバイ	728トン(2.9億円)
鶏肉	香港、ベトナム、カンボジア、パキスタン、モンゴル等	7,048トン(9.9億円)
殻付き鶏卵	香港、シンガポール、インドネシア※※、UAE※※	171トン(1.5億円)
育児用粉乳	香港、パキスタン、ベトナム等	1,002トン(10億円)
牛皮	香港、台湾、韓国、タイ、ベトナム	12,836トン(23億円)
豚皮	香港、台湾、韓国、タイ、ベトナム、フィリピン	69,806トン(97億円)

※輸出施設の認定が行われると、実際の輸出が可能となる。 ※※試験研究用のみ。

資料：財務省「貿易統計」

2. 現在、輸入解禁を要請し、協議中の国・地域

○牛肉：ロシア、ミャンマー、ベトナム、中国、台湾、フィリピン、ブルネイ、インドネシア、マレーシア、韓国、豪州、ニュージーランド、イスラエル、サウジアラビア、クウェート、バーレーン、レバノン、トルコ、メキシコ、ブラジル、南アフリカ

○豚肉：ベトナム、フィリピン、韓国、タイ

○家きん肉：シンガポール、台湾、韓国、中国、マカオ、米国、フィリピン

○牛・豚原皮：中国

○乳・乳製品：中国

畜産経営と飼料

- 我が国の全畜種のTDNベースでの飼料需給は、牧草など主に国産品でまかなわれている粗飼料が21.7%、主に輸入に依存している濃厚飼料が78.3%。
- 飼料費が畜産経営に占める割合は高く、粗飼料の給与が多い牛では約45～47%、濃厚飼料中心の豚・鶏では63～68%。

粗飼料と濃厚飼料の割合 (TDNベース)

24年度
飼料需給
(TDNベース)

24, 214千TDNトン

粗飼料供給量
5,244千TDNトン
(21.7%)
(うち国産3,998千TDNトン)

濃厚飼料供給量
18,970千TDNトン
(78.3%)
(うち国産2,211千TDNトン)

畜種別の構成
(TDNベース)

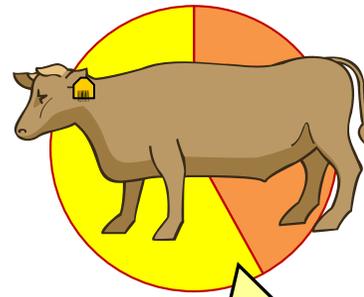
(TDN: Total Digestible Nutrition)
家畜が消化できる養分の総量。
カロリーに近い概念。
1TDNkg ≒ 4.41Mcal

	粗飼料	濃厚飼料
<酪農>		
北海道	54.3%	45.7%
都府県	37.0%	63.0%
<肉用牛>		
繁殖	59.5%	40.5%
肉専肥育	10.8%	89.2%
乳おす肥育	7.2%	92.8%
<養豚・養鶏>		100%

粗飼料：乾草、サイレージ、稲わら等
濃厚飼料：とうもろこし、大豆油かす、こうりゃん、大麦等

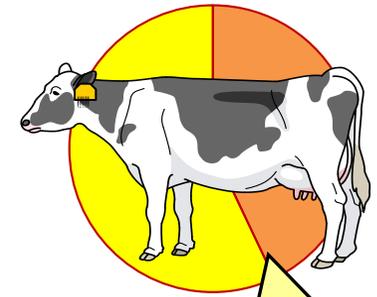
経営コストに占める飼料費の割合

肥育牛(頭)



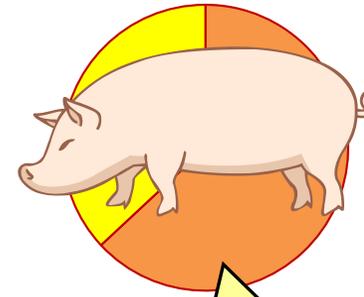
飼料費: 45%

生乳(kg)



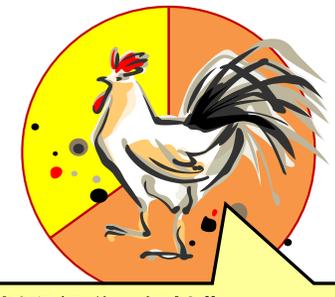
飼料費: 47%

肥育豚(頭)



飼料費: 63%

養鶏(戸)



採卵経営の飼料費: 68%
ブロイラー経営の飼料費: 65%

家畜飼料の種類

粗飼料

- 粗飼料は茎葉を乾草（乾燥）、サイレージ（乳酸発酵させて貯蔵性を高めたエサ、塩又キの漬け物のようなもの）にして貯蔵できる。
- 濃厚飼料に比べると粗繊維質が多く、エネルギーやたんぱく質が少ない飼料。しかし、草食動物である牛にとっては栄養源となるだけでなく、消化機能を安定させるため、生理的に必須の飼料。

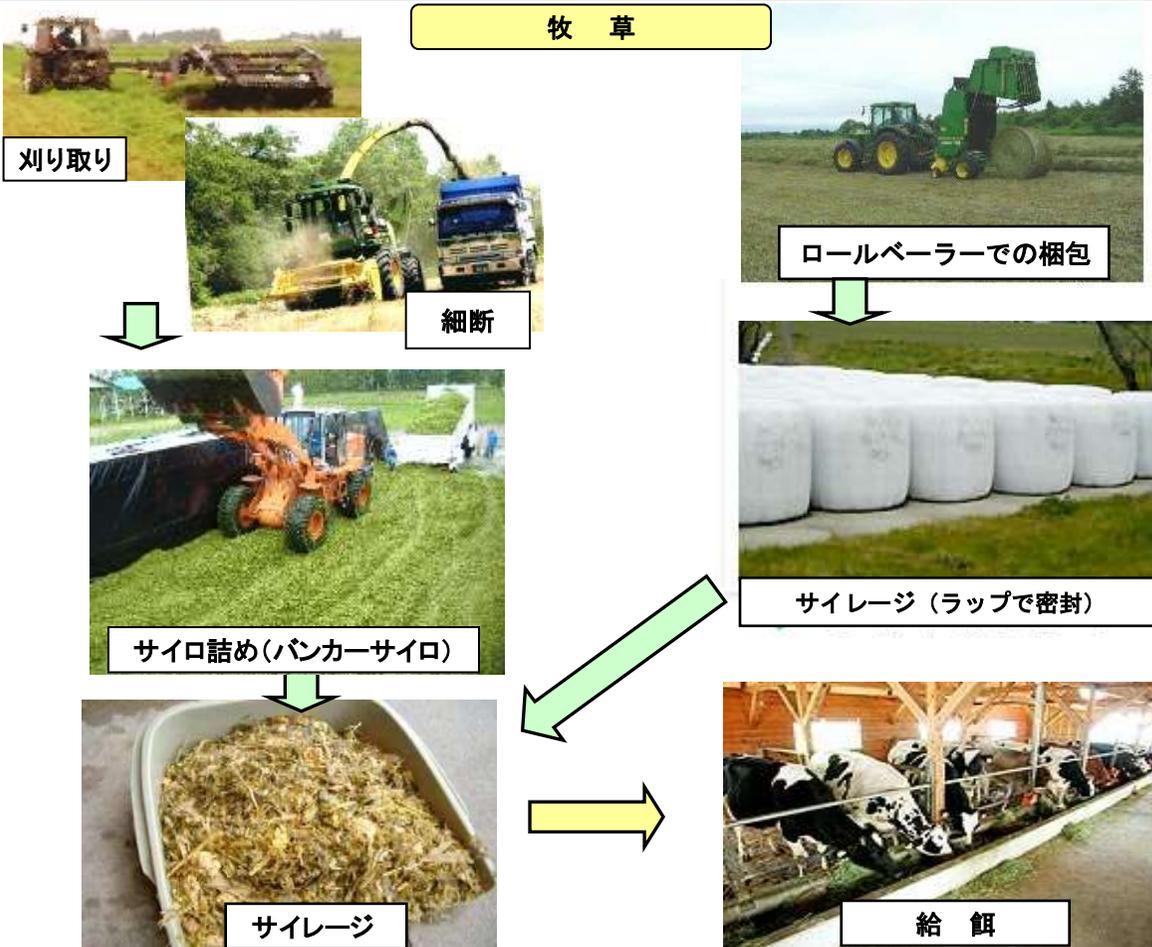
濃厚飼料

- 穀類（とうもろこし、こうりゃん等）、大豆油粕、糠（フスマ、米ヌカ等）等がある。
- エネルギーやたんぱく質が豊富で、これらの供給源として重要な飼料。

牛・羊等草食家畜の飼料

豚・鶏用飼料(粗飼料は通常給与しない)

自給率の現状(平成24年度概算)と目標(平成32年度) : <粗飼料>76%→100% <濃厚飼料>12%→19% <全体>26%→38%



※稲発酵粗飼料(稲WCS)は粗飼料、飼料用米は濃厚飼料である。

(参考)飼料用米を活用した畜産物の高付加価値化に向けた取組

○ こめたま(青森県)

- 畜産経営:トキワ養鶏(養鶏)
- 飼料用米生産:青森県 等
- 特徴:

飼料用米を約6割給与。飼料用米の配合割合が高い場合に生じる「レモンイエロー」の卵黄を特色として、ブランド化。



○ ^{マイ}まい米牛(島根県)

- 取組者:JAいずも
- 飼料用米生産:島根県
- 特徴:

水田の有効活用のため、地域をあげて飼料用米の利活用を推進。平成23年12月からは飼料用米を給与した肉用牛ブランドである「まい米牛」の販売を開始。



○ ^{トヨ コメタマゴ}豊の米卵(大分県)

- 畜産経営:鈴木養鶏場(養鶏)
- 飼料用米生産:大分県内全域
- 特徴:

飼料用米を2割配合した飼料を給餌し、生産した卵を大分県産の米を活用したことを伝え、販売。



○ ^{コクサン}京たまご穀産(京都府)

- 畜産経営:京都養鶏生産組合(養鶏)
- 特徴:

飼料用米を主体に、琵琶湖に生息する外来魚の魚粉等国産の飼料のみを与えとともに、採卵鶏も国産鶏である「もみじ」を使用し、国産にこだわった卵としてブランド化。製菓店と連携して、6次産業化で加工品を手掛ける。



○ ^{コガネ}黄金そだち(北海道)

- 取組者:酪農、養豚、養鶏
- 飼料用米生産:北海道一帯
- 特徴:

北海道産米を給与して生産した畜産物(牛乳、豚肉、鶏卵)を「黄金そだち」シリーズとしてブランド化し、販売。



○ ^{マイ}やまと豚米ラブ(岩手県)

- 取組者:フリーデン(養豚)
- 飼料用米生産:岩手県
- 特徴:

中山間地域の休耕田で生産する飼料用米を軸に、水田と養豚を結びつけた資源循環型システムを確立。



○ ^{シヨクサイラン ホカ}食菜卵 穂の華(茨城県)

- 畜産経営:(株)八千代
ポートリー
(養鶏)

- 飼料用米生産:東北・関東
- 特徴:

飼料用米を1割配合した飼料を給餌し、ブランド化。東北・関東の休耕田を中心に、生産された飼料用米を飼料利用。生じた鶏糞を水田に還元し、資源循環型の農業を実現。



(参考)放牧の取組

乳牛の放牧(北海道H牧場)



平成22年に放牧畜産実践牧場の認証(※)を取得。放牧牛の牛乳を利用しアイスクリームの生産・販売も手がける。乳量の追求だけでなく、飼料費や衛生費の低減を見据えた経営を展開。

<概況>放牧面積22ha、草地面積60ha、乳用牛80頭

公共牧場(北海道U牧場)



地域内の乳用育成牛を預かり、集約的な放牧管理をすることにより、高齢化による労働力不足の解消や増頭に貢献。

<概況>放牧面積180ha、草地面積200ha
夏期放牧750頭、冬期舎飼530頭、哺育育成130頭

耕作放棄地放牧(山口県)

耕作放棄地を利用した移動放牧を行う「山口型放牧」は、肉用牛経営の省力化、低コスト化、耕作放棄地の解消、農村の景観の保全等への貢献が高く、県内全域に幅広く普及。



<概況>山口型放牧面積321ha、放牧箇所数295箇所

水田放牧(青森県N牧場)

転作田の採草地に電気牧柵等を整備し放牧地として利用(5~11月)。家畜の管理者の近隣で飼養することにより、分娩後のきめ細やかな個体管理が可能となり繁殖成績が向上。



<概況>放牧面積2.3ha、繁殖牛8頭

肉用牛の放牧(熊本県K牧野組合)

子牛生産だけでなく肥育全期間に粗飼料を多給する肥育方法を取り入れた褐毛和種の繁殖肥育一貫生産を実施。消費者を牧場に招く等、生産者と消費者との交流を推進。



<概況>放牧面積260ha、肥育牛180頭、繁殖牛330頭

※放牧畜産基準認証制度とは

放牧畜産の促進と消費者の理解醸成を図るため、放牧を実践する牧場や放牧によって生産される畜産物等について認証を行う制度。

このうち、放牧管理等の基準を満たした牧場を放牧畜産実践牧場として(一社)日本草地畜産種子協会にて認証している。



放牧による獣害対策(富山県)



イノシシ等による食害対策として農園周辺等にカウベルト(放牧帯)を設置。放牧地の景観の保持と農作物被害の減少等に有効。

<概況>放牧面積22ha、放牧箇所数12箇所、繁殖牛31頭