参考資料３

畜産をめぐる情勢

○　我が国農業における畜産の地位

○　家畜の種類（乳用牛、肉用牛、豚）

○　酪農経営について（飼養動向）

○　肉用牛経営について（飼養動向）

○　養豚経営について（飼養動向）

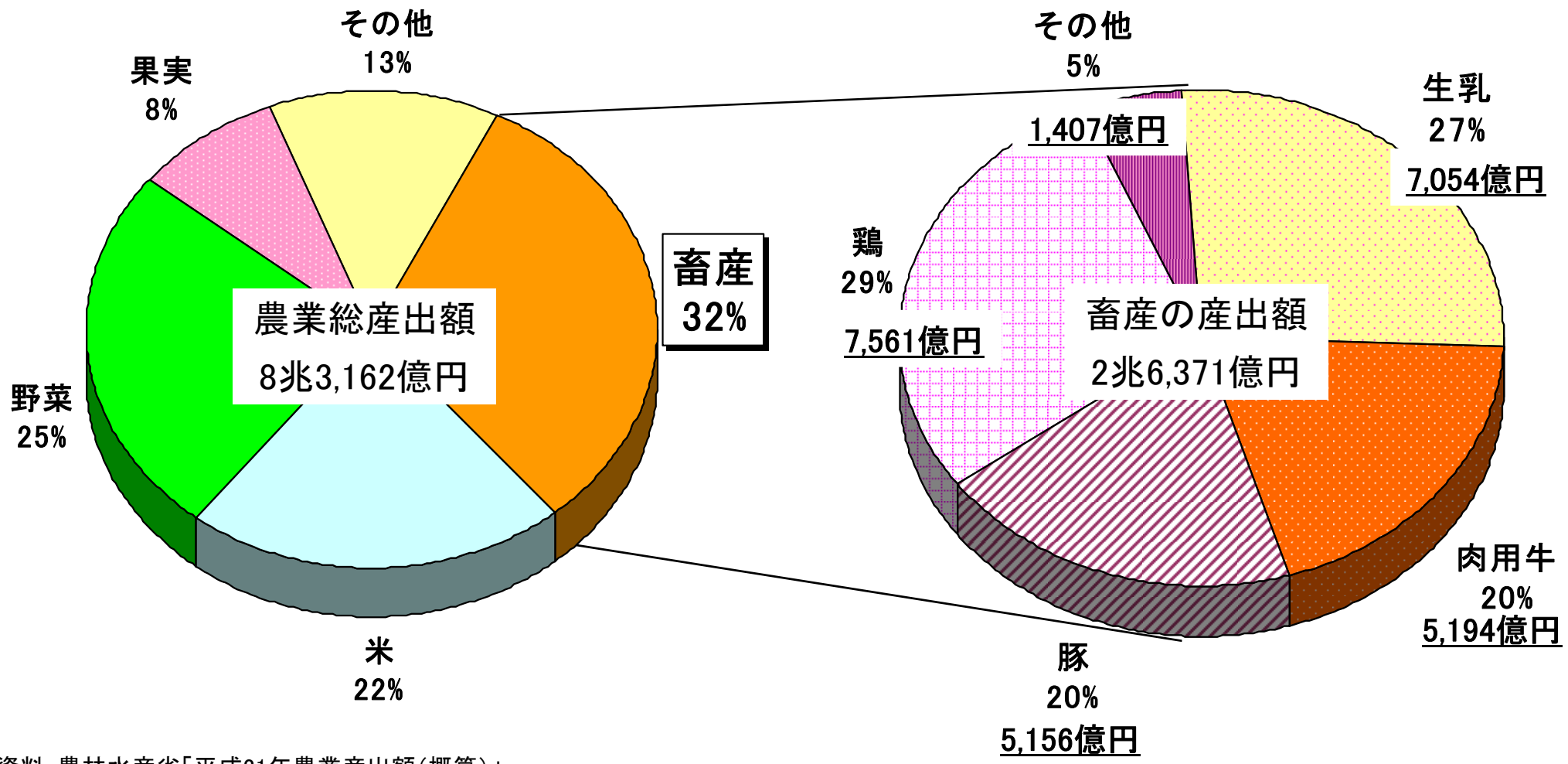
○　家畜飼料について

○　畜産・酪農経営安定対策

平成２３年１月
農林水産省生産局畜産部畜産企画課

我が国農業における畜産の地位①

- 平成21年の農業総産出額（概算）は8兆3,162億円。うち畜産は2兆6,371億円となっており、総産出額の約3割を占める。
- 畜産の産出額のうち、生乳が27%、肉用牛が20%、豚が20%、鶏が29%となっている。



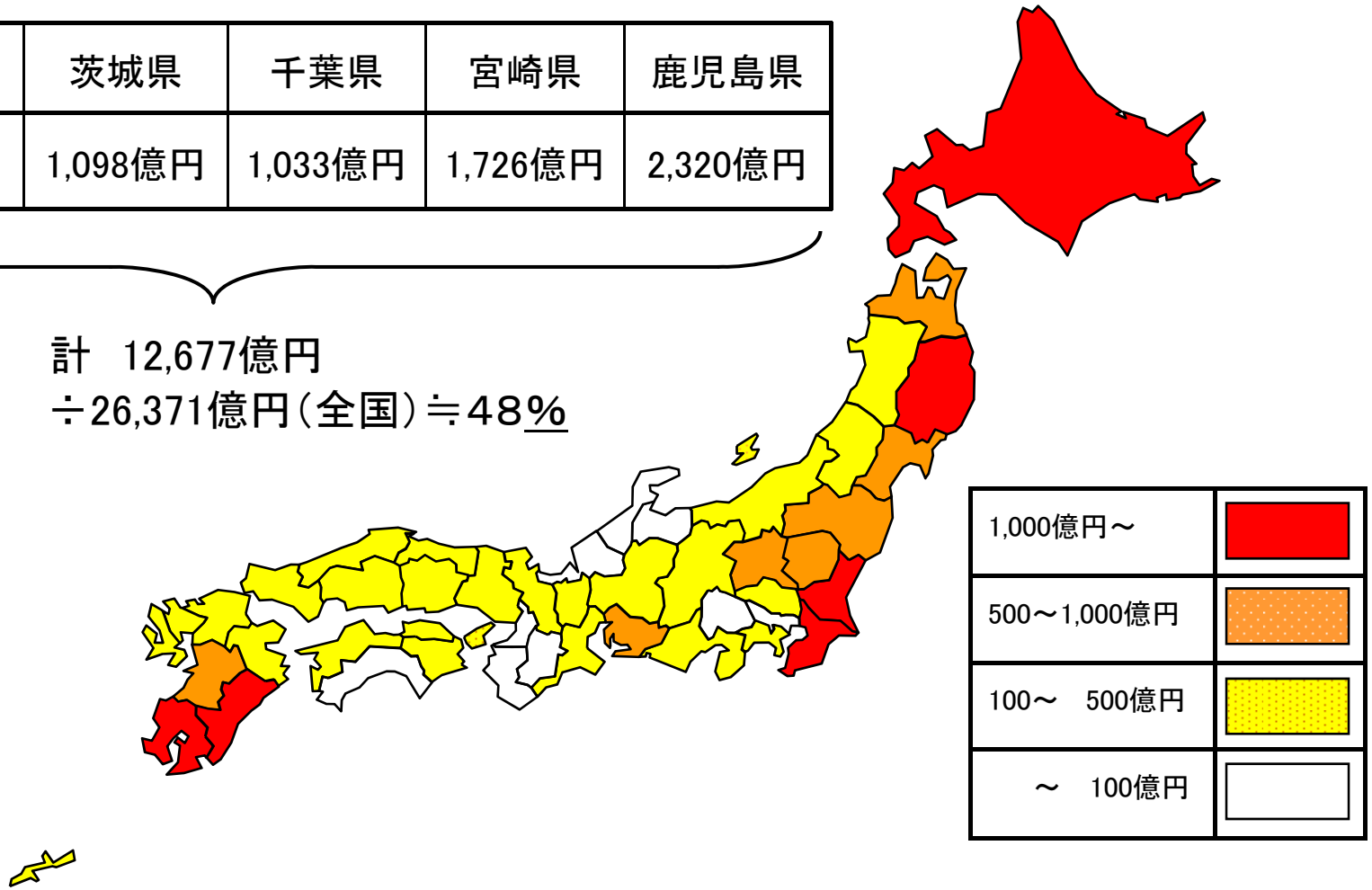
資料：農林水産省「平成21年農業産出額（概算）」
注：端数の関係から、合計しても100%とならない場合がある。

我が国農業における畜産の地位②

・ 畜産の産出額を都道府県別に見ると、1,000億円以上が6道県（北海道、岩手県、茨城県、千葉県、宮崎県、鹿児島県）となっており、この6道県で全国の約5割を占める。

北海道	岩手県	茨城県	千葉県	宮崎県	鹿児島県
5,229億円	1,271億円	1,098億円	1,033億円	1,726億円	2,320億円

計　12,677億円
÷26,371億円（全国）≒48%



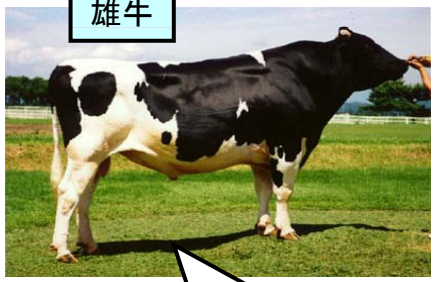
資料：農林水産省「平成21年農業産出額（概算）」
注：都道府県別の数値は中間生産物（子豚等）が重複計上されているため、前ページの数値とは一致しない。

家畜・家きんの種類：乳用牛

・ 雌牛から、飲用牛乳やバター、チーズ、ヨーグルトなどの乳製品を生産するための「生乳（せいにゅう）」を搾乳。
・ 経産牛（子供を産んだことがある牛）1頭当たり年間約8,000kg(昭和40年約4,300kg）の生乳を生産、平均搾乳期間は360日程度。
注：生産物である生乳は、リットルなどではなくキログラムやトンで数える。

ホルスタイン種

雄牛



「種雄牛（しゅゆうぎゅう）」と言い、雌に種付けするための精液を採取するための雄牛。精液販売の専門業者など、限られたところでしか飼養されていないため、めったに見る機会はない。

典型的な乳用牛であり、我が国で飼養されている乳用牛の99%以上がホルスタイン種。その数は約150万頭。もちろん人間同様、子供を産まないと乳は出ない。

雌牛

写真提供：（社）全国肉用牛振興基金協会

ジャージー種

写真提供：（社）中央畜産会

我が国ではホルスタイン種の次に頭数が多く、その数は約1万頭。ホルスタイン種に比べ、乳量は少ないが、乳脂率が高いという特徴がある。主に岡山県の蒜山高原などで飼養されている。

ブラウンスイス種

写真提供：（社）中央畜産会

我が国ではホルスタイン種、ジャージー種の次に頭数が多く、その数は1千頭強。ホルスタイン種に比べ、乳量は少ないが、乳タンパク率が高くてチーズ加工に適し、足腰が強く放牧に向いている。主に北海道、九州などで飼養されている。

家畜・家きんの種類：肉用牛

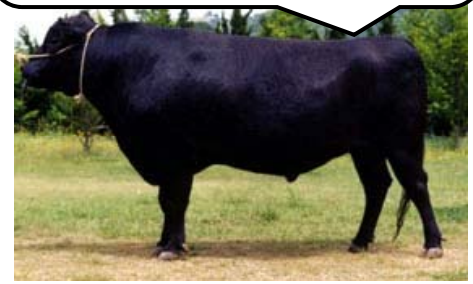
・ 肉用牛には3種の区分があり、それぞれ「肉専用種(和牛)」「乳用種（国産若牛）」「交雑種（F1）」と呼ばれている。
・ 「肉専用種」はそもそも牛肉を生産する目的で飼養されているもの。「乳用種」は酪農経営の副産物である雄牛を肉向けに肥育したもの。「交雑種」は乳用牛の雌に肉専用種の雄を掛け合わせ、肉質の向上を図ったもの。

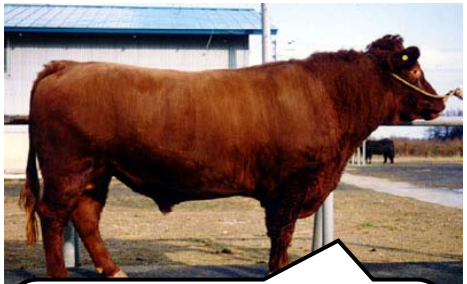
肉専用種

和牛（4品種）

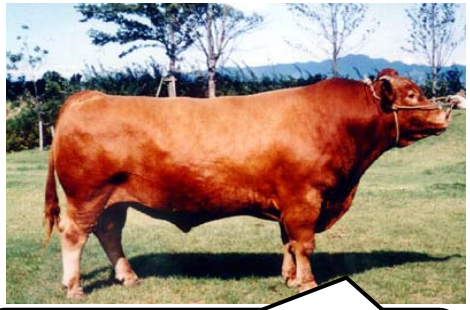
○黒毛和種
我が国和牛の主要品種。肉質、特に脂肪交雑（いわゆる「サシ」）の点で非常に優れており、「霜降り高級牛肉」を生産。肉専用種の飼養頭数のうち、約95%がこの品種。

○無角和種
被毛色は黒色で黒毛和種より黒味が強い。
肉質の面では脂肪交雑や肉のきめなどが黒毛和種より劣る。





○日本短角種
脂肪交雑はやや劣るが、体格が良く、放牧適性が高く粗飼料で効率的に赤身肉を生産。岩手県が主産県。



○褐毛和種
肉質の点では黒毛和種に次ぐ。耐暑性に優れ、粗飼料利用性が高い。熊本県が主産県。

写真：（社）全国肉用牛振興基金協会HPより

この他、外国種（アンガス、ヘレフォードなど）も

乳用種（国産若牛）

○ホルスタイン種（♂）
酪農経営の副産物である雄牛を去勢（きょせい）し、肥育する。肉質の点で輸入牛肉と競合。

この他「ジャージー種」なども

※「乳用種」「交雑種」の初生牛（ヌレ子：子供の牛）は酪農経営で生産される。

交雑種（F1）

○黒毛和種（♂）×ホルスタイン種（♀）
乳用種の雌牛に肉専用種の雄牛を交配し、肉質の向上を図ったもの。

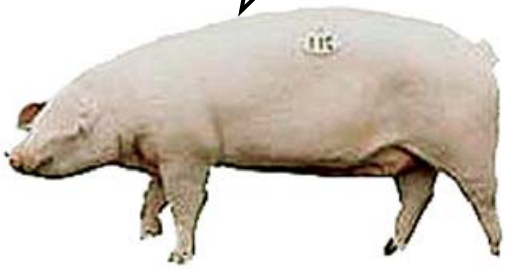
写真提供：（社）全国肉用牛振興基金協会
乳用種は（社）中央畜産会

家畜・家きんの種類：豚

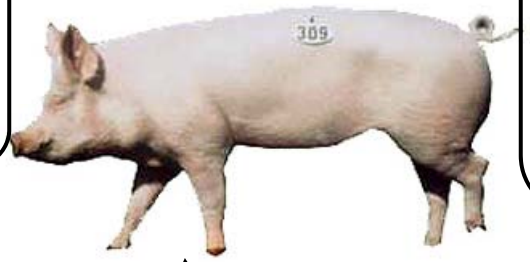
- 養豚は主として、異なる品種を掛け合わせることによってそれぞれの両親や祖父母が持つ特徴を活かして、肉質、発育性、多産性などを向上させ、経済効率を高めながら、豚肉生産が行われている（三元交配（さんげんこうはい）など）。
- また、純粋種としても生産され、我が国では「黒豚（バークシャー種）」が有名。

ランドレース種

デンマーク原産。
背脂肪が薄く赤肉率も高く、発育も極めて早いのが特徴。



大ヨークシャー種



英国原産。
赤肉率が高く、加工品の原料として高い評価を得ている。

デュロック種

米国原産。
顔は長めで、顔面はわずかにしゃくれ、色は褐色。主要な雄系品種として飼養頭数も多い。

バークシャー種

英国原産。
発育性（増体）は劣るが、肉質（きめ細かさ・柔らかさ）が良いのが特徴で、「黒豚」と呼ばれている。
鹿児島が主産県。

写真提供：（社）日本養豚協会

家畜・家きんの種類：鶏

・ 鶏には、主として、卵を生産する「卵用種」と、ブロイラーなど肉用として飼養される「肉用種」がある。
※ 「卵肉兼用種」もある。

卵用種

○白色レグホン
代表的な卵用種。産卵数は供用初年度で250～290と多産。

1人・1年当たり鶏卵消費量
S35年　121個
↓
H16年　318個
↓
H19年　330個

肉用種

○白色プリマスロック
この雌と「白色コーニッシュ」という品種の雄を掛け合わせたものが、ブロイラーの主流。

○比内地鶏
写真は比内鶏。この雄と「ロードアイランドレッド」という品種の雌を掛け合わせて「比内地鶏」という銘柄で食用に供されている。

写真提供：(社)中央畜産会

飼養動向：乳用牛

・ 飼養戸数は小規模層を中心に減少しており、近年は年率3～4%台で減少してきたが、21年は5．3%の減少。飼養頭数は減少傾向で推移。
・ 一戸当たり経産牛飼養頭数及び経産牛一頭当たり乳量は着実に増加。

乳用牛飼養戸数・頭数等の推移

区分／年		13	14	15	16	17	18	19	20	21
乳用牛飼養戸数（千戸）		32	31	30	29	28	27	25	24	23
		(▲4.2)	(▲3.7)	(▲3.9)	(▲3.4)	(▲3.8)	(▲4.0)	(▲4.5)	(▲3.9)	(▲5.3)
	うち 成畜50頭以上層(千戸)	8.4	8.2	8.2	8.2	8.0	7.7	7.6	7.6	7.8
	戸数シェア（%）	(26.2)	(26.6)	(27.8)	(28.8)	(29.2)	(29.3)	(30.4)	(31.4)	(34.1)
乳用牛飼養頭数（千頭）		1,725	1,726	1,719	1,690	1,655	1,636	1,592	1,533	1500
		(▲2.2)	(0.1)	(▲0.4)	(▲1.7)	(▲2.1)	(▲1.1)	(▲2.7)	(▲3.7)	(▲2.2)
	うち 成畜50頭以上層(千頭)	931	937	954	988	991	979	971	960	985
	頭数シェア（%）	(54.7)	(55.3)	(56.7)	(59.4)	(60.8)	(60.8)	(61.9)	(63.8)	(66.8)
	うち 経産牛頭数	1,124	1,126	1,120	1,088	1,055	1,046	1,011	998	985
一戸当たり経産牛頭数（頭）	全国	34.9	36.3	37.6	37.8	38.1	39.3	39.8	40.9	42.6
	北海道	50.7	52.4	54.6	55.1	55.3	57.2	56.8	59.5	62.4
	都府県	28.3	29.3	30.0	29.9	30.2	30.8	31.5	31.7	32.5
経産牛一頭当たり乳量（kg）	全国	7,388	7,462	7,613	7,732	7,894	7,867	7,988	8,011	―
	北海道	7,481	7,630	7,729	7,753	7,931	7,849	8,032	8,046	―

資料：農林水産省「畜産統計」、「牛乳乳製品統計」
注：各年とも2月1日現在の数値であり、20年度は速報値である。ただし、経産牛一頭当たり乳量は年度の数値である。

飼養動向：肉用牛

・ 飼養戸数は小規模層を中心に減少しており、近年は年率4%前後の減少で推移してきたが、21年は3．9%の減少。
・ 飼養頭数は15年以降、緩やかに減少傾向であったが、18年より再び増加。一戸当たり飼養頭数は増加傾向。

肉用牛飼養戸数・頭数の推移

（各年2月1日現在）

区分／年		13	14	15	16	17	18	19	20	21
肉用牛	戸数（千戸）	110.1	104.2	98.1	93.9	89.6	85.6	82.3	80.4	77.3
		(▲5.5)	(▲5.4)	(▲5.9)	(▲4.3)	(▲4.6)	(▲4.5)	(▲3.9)	(▲2.3)	(▲3.9)
	頭数（千頭）	2,806	2,838	2,805	2,788	2,747	2,755	2,806	2,890	2,923
		(▲0.6)	(1.1)	(▲1.2)	(▲0.6)	(▲1.5)	(0.3)	(1.9)	(3.0)	(1.1)
	一戸当たり（頭）	25.5	27.2	28.6	29.7	30.7	32.2	34.1	35.9	37.8
うち子取用めす牛	戸数（千戸）	94.4	89.4	84.5	80.0	76.2	73.4	71.1	69.7	66.6
	頭数（千頭）	635	637	643	628	623	622	635	667	681
	一戸当たり（頭）	6.7	7.1	7.6	7.9	8.2	8.5	8.9	9.6	10.2
うち肥育牛	戸数（千戸）	21.6	21.2	19.2	18.6	20.4	17.7	16.7	16.5	16.8
	頭数（千頭）	1,830	1,853	1,831	1,798	1,765	1,768	1,801	1,873	1,843
	一戸当たり（頭）	85.0	87.0	95.4	96.7	86.5	99.9	107.8	111.3	109.7

資料：農林水産省「畜産統計」、「肉用牛の飼養動向」、「乳用牛の飼養動向」、「家畜の飼養動向」
注1：子取用めす牛と肥育牛を重複して飼養している場合もあることから、両者の飼養戸数は肉用牛飼養戸数とは一致しない。
注2：肥育牛は、肉用種の肥育用牛と、乳用種の和としている。

飼養動向：豚

・ 飼養戸数は小規模飼養者層を中心に年率1割を超える割合で減少してきたが、10年以降、減少率は鈍化傾向で推移。飼養頭数は、15年はBSE発生による豚肉需要の増加に支えられ、大規模飼養者層における規模拡大等によりやや増加したが、16年以降は増減を繰り返しており、21年は増加。
・ 一戸当たり飼養頭数は着実に増加。

豚飼養戸数・頭数の推移

（各年2月1日現在）

区　分　／　年	13	14	15	16	17	18	19	20	21
飼養戸数（千戸）	10.8	10.0	9.4	8.9	－	7.8	7.6	7.2	6.9
	（▲7.7）	（▲7.4）	（▲5.7）	（▲5.8）	（－）	（▲12.2）	（▲3.2）	（▲4.2）	（▲4.7）
うち肥育豚千頭以上層（千戸）	2.1	2.1	2.1	2.0	－	2.0	2.0	2.1	2.0
戸数シェア（%）	（24.1）	（25.4）	（26.4）	（27.2）	（－）	（30.7）	（31.0）	（33.6）	（34.2）
飼養頭数（千頭）	9,788	9,612	9,725	9,724	－	9,620	9,759	9,745	9,899
	（▲0.2）	（▲1.8）	（ 1.2）	（ 0.0）	（－）	（▲1.1）	（1.4）	（▲0.1）	（ 1.6）
うち子取用雌豚（千頭）	922	916	929	918	－	907	915	910	937
	（▲0.8）	（▲0.6）	（ 1.4）	（▲1.3）	（－）	（▲1.1）	（0.9）	（▲0.5）	（ 2.9）
うち肥育豚千頭以上層（千頭）	6,640	6,615	6,812	6,874	－	7,231	7,378	7,497	7,831
頭数シェア（%）	（71.1）	（72.1）	（ 73.8）	（ 74.7）	（－）	（ 79.1）	（ 79.7）	（ 80.8）	（ 82.3）
一戸当たり平均 飼養頭数（頭）	906.3	961.2	1,031.3	1,095.0	－	1,233.3	1,292.6	1,347.9	1,436.7
一戸当たり平均 子取用雌豚頭数（頭）	97.5	104.3	112.1	118.1	－	133.8	139.5	145.6	157.4

資料：農林水産省「畜産統計」、「家畜の飼養動向」
注：17年は世界農林業センサスの調査年であるため比較できるデータがない。
また、18年の（　）内の数値は16年との比較である。

飼養動向：鶏（採卵鶏）

・ 採卵鶏の飼養戸数は、近年、小規模飼養者層を中心に年率４～５％の割合で減少。成鶏めす飼養羽数は、減少傾向で推移した後、１９年は増加に転じたが、２０年と２１年は再び減少した。一戸当たり飼養羽数は、着実に増加。

採卵鶏飼養戸数・羽数の推移

（各年2月1日現在）

区　分／年	13	14	15	16	17	18	19	20	21
飼養戸数	4,720	4,530	4,340	4,090	－	3,600	3,460	3,300	3,110
	(▲3.5)	(▲4.0)	(▲4.2)	(▲5.8)	(－)	(▲12.0)	(▲3.9)	(▲4.6)	(▲5.8)
うち5万羽以上層	680	690	690	681	－	660	664	644	627
戸数シェア（%）	(15.6)	(16.7)	(17.5)	(18.2)	(－)	(18.3)	(19.2)	(19.5)	(20.2)
成鶏めす飼養羽数（千羽）	139,248	137,718	137,299	137,216	－	136,894	142,765	142,523	139,910
	(▲0.8)	(▲1.1)	(▲0.3)	(▲0.1)	(－)	(▲0.2)	(4.3)	(▲0.2)	(▲1.8)
うち5万羽以上層（千羽）	92,539	93,598	95,274	97,312	－	103,287	109,343	111,713	110,069
羽数シェア（%）	(66.7)	(68.3)	(69.7)	(71.3)	(－)	(75.5)	(76.6)	(78.4)	(79.2)
一戸当たり平均					－				
飼養羽数（羽）	29,502	30,401	31,636	33,549	(－)	38,026	41,262	43,189	44,987

資料：農林水産省「畜産統計」
注1：種鶏のみの飼養者を除く。
注2：数値は成鶏めす羽数1,000羽未満の飼養者を除く数値である。
注3：平成17年は世界農林業センサスの調査年であるため比較できるデータがない。
　　また、18年の（　）内の数値は16年との比較である。

家畜飼料について

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、塩ヌ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量が高く、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（粗飼料は消化不可）

自給率の現状（平成20年度概算）と目標（平成32年度）：＜粗飼料＞79%→100%　＜濃厚飼料＞11%→19%　＜全体＞26%→38%

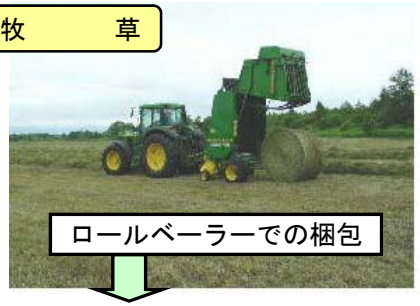
トウモロコシ

細　断

サイロ詰め

サイレージ

牧　　草



ロールベーラーでの梱包

牧草サイレージ（ラップで密封）

給　餌

とうもろこし

大麦

こうりゃん

配合飼料価格に影響を与える要因の価格動向

○ とうもろこしの国際価格（シカゴ相場）は、2008年には、バイオエタノール向け需要の増加や主要産地の天候不順等もあり約300ドル／トンまで大幅に上昇。その後、世界的不況による需要減退、豊作予測等から下落し、150ドル前後/トンで推移していたが、直近では、米国のとうもろこし需給の逼迫見通し等から200ドル前半／トン（6ドル前半／ブッシェル）まで上昇。大豆油かすについても価格が上昇しており、300ドル後半／トンで推移。

○ 海上運賃（フレート）は、2008年には、堅調な船舶需要や原油価格高騰の影響等により約150ドル／トンまで大幅に上昇し、その後急落。直近では50ドル前半／トンで推移。一方、為替相場は、昨年4月以降、円高傾向で推移し、直近では80円台前半／ドルで推移。

○ 近年の価格動向の特徴として、①原油相場、株式市場等の経済指標が穀物相場の主材料となる傾向、②投機資金が穀物相場に流入し相場の変動に影響、③米国でとうもろこしのバイオエタノール需要が増加基調にあり、とうもろこしの需給構造に変化。

＜とうもろこしのシカゴ相場の推移（期近物）＞

注：ｼｶｺﾞ相場の日々の終値である。

＜海上運賃の推移（ガルフ～日本）＞

＜大豆油かすのシカゴ相場の推移（期近物）＞

注：ｼｶｺﾞ相場の日々の終値である。

＜為替相場の推移＞

国産飼料の生産・利用拡大の取組

・ 輸入飼料原料に依存した畜産から国産飼料に立脚した畜産に転換するため、水田や耕作放棄地、食品残さ等の資源を有効活用し、国産飼料の生産・利用を拡大。

国産飼料に立脚した畜産の確立

○ 水田の活用（耕畜連携）

・稲発酵粗飼料※1
・飼料用米の利活用
・水田放牧
・水田裏利用
・稲わら

○ 集約放牧の推進（酪農）

・購入飼料費の節減
・収穫労力軽減
・飼養管理労力軽減

○ 耕作放棄地の活用 (繁殖牛放牧)

・飼料費の節減
・農地の保全
・鳥獣被害防止

○ コントラクター※2の育成

・収穫労力軽減
・生産費用の節減
・所得の増加

○ TMRセンター※3の育成（完全混合飼料）

・飼料給与時間の短縮
・生産乳量の増加
・飼養規模拡大

○ 青刈りとうもろこしの拡大
○ 高位生産性草地への転換

・単収の向上
・生産費用の軽減

○ エコフィード※4等未利用資源の利用推進

・購入飼料費の低減
・飼料原料の多元化
・未利用資源（食品残さ等）の有効活用

注1 稲発酵粗飼料：稲の実と茎葉を一体的に収穫し発酵させた牛の飼料
注2 コントラクター：飼料作物の収穫作業等の農作業を請け負う組織
注3 TMRセンター：粗飼料と濃厚飼料を組み合わせた牛の飼料を製造し農家に供給する施設
注4 エコフィード：食品残さ等を原料として製造された飼料

新たな酪農経営安定対策について

平成22年度

○ 加工原料乳生産者補給金

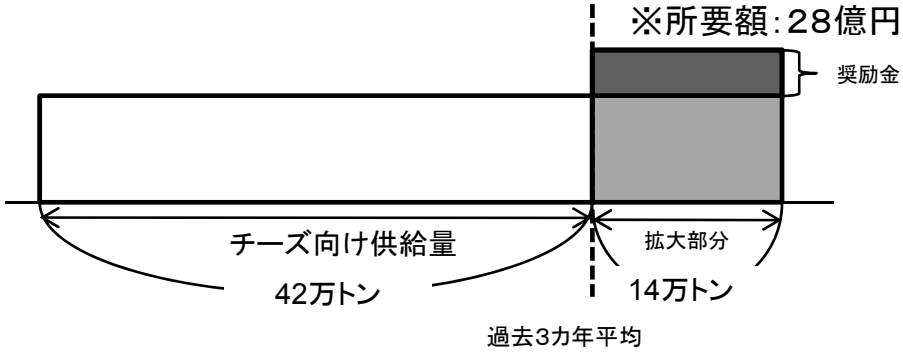
加工原料乳地域における生乳の再生産の確保と全国の酪農経営の安定を図ることを目的に、加工原料乳の生産者に補給金を交付。

所要額：219億円

○ 国産チーズ供給拡大対策事業

チーズ向け生乳の供給量が過去3年間の平均供給量よりも拡大した場合に、拡大量に応じて奨励金を交付。

※所要額：28億円



※平成22年度においては、28億円に加え、生乳需要創出対策（所要額：58億円）を措置

○ 加工原料乳生産者経営安定対策事業

加工原料乳価が下落した場合の経営への影響緩和を目的に、生産者と国が拠出（1：3）して造成した積立金から補てん（差額の8割）。

基金規模：60億円

○ 資源循環型酪農推進事業

環境保全、飼料自給率の向上に資する取組を実践している酪農経営に飼料作付面積に応じて奨励金を交付。

所要額：64億円

平成23年度

○ 加工原料乳生産者補給金

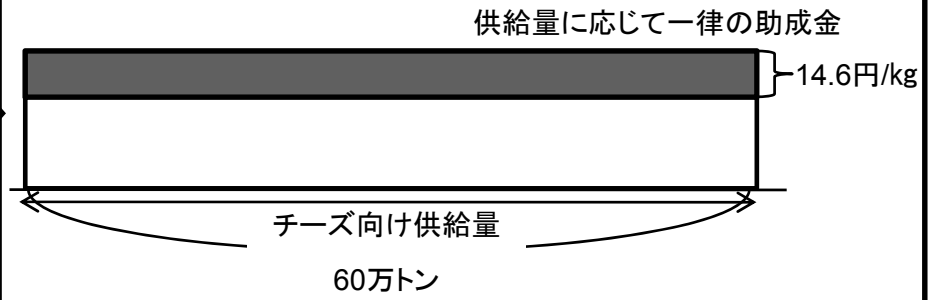
平成22年度対策に同じ

所要額：219億円

○ チーズ向け生乳供給安定対策事業

チーズ向け生乳の供給量に応じて一律の助成金を交付。

概算決定額：88億円



○ 加工原料乳等生産者経営安定対策事業

加工原料乳とは別に、チーズ向け生乳に対しても同様の措置。

基金規模：60億円

○ 酪農環境負荷軽減支援事業

環境負荷軽減効果の高い営農活動を実践する酪農経営に飼料作付面積に応じて奨励金を交付（15,000円/ha）。

概算決定額：63億円

肉用牛経営の経営安定対策について

○ 22年度に肉用牛繁殖、肉用牛肥育の経営対策について、全国一律のシンプルな仕組みに見直し。
○ 23年度は、引き続き22年度と同じ仕組みとし、補給金等の交付に必要な所要額を確保。
○ 今後、対策の実施状況や生産現場の 意見等を踏まえ、各畜種ごとの制度のあり方や導入時期を検討する方針。

肉用牛繁殖経営対策

（円／頭）

発動基準

38万円（黒毛）

肉用牛繁殖経営支援事業
23年度所要額：142億円

肉用子牛の平均売買価格が発動基準を下回った場合に差額の3／4を交付

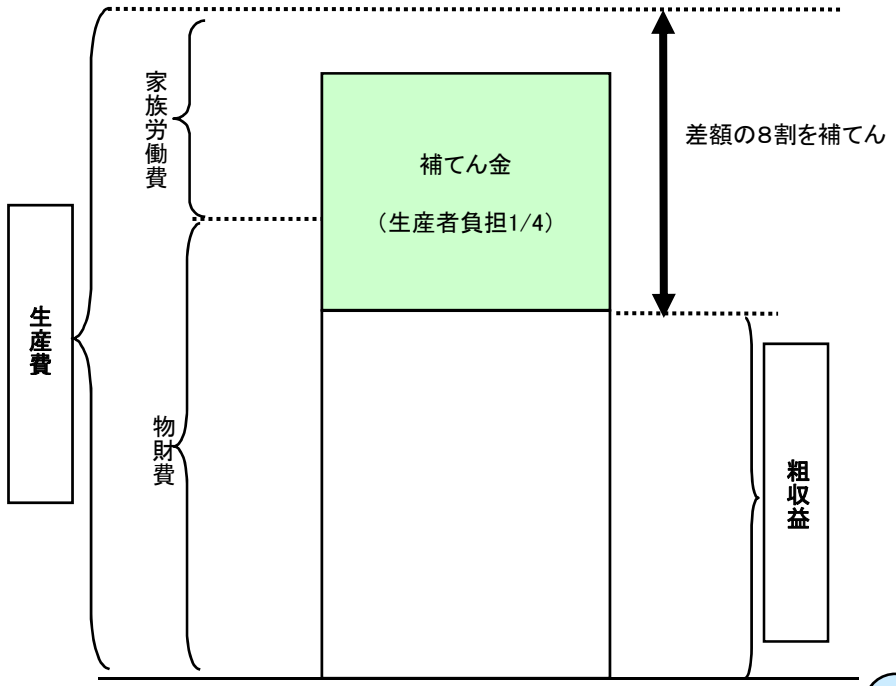
31万円（黒毛）

肉用子牛生産者補給金制度
23年度所要額230億円

肉用子牛の平均売買価格（四半期ごとに設定）が保証基準価格（31万円／頭）を下回った場合に生産者補給金を交付

肉用牛肥育経営安定特別対策事業
23年度所要額：773億円

・飼料高騰を踏まえた緊急措置である補完マルキンをマルキンと統合
・補てん金の算定方法を全国一本化



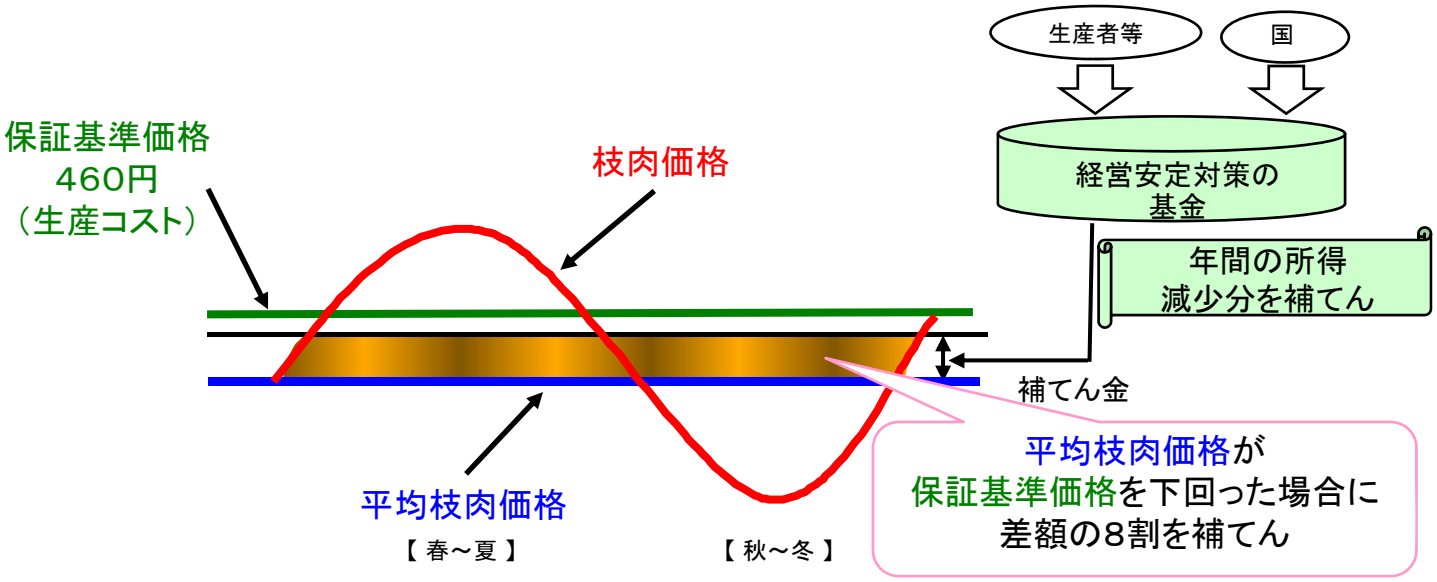
【収益性が極めて悪い場合】

養豚の経営安定対策について

○　養豚の経営安定対策については、22年度に全国一律のシンプルな仕組みに見直し。
○　23年度は、引き続き22年度と同じ仕組みとし、補てん金の交付に必要な所要額を確保
○　今後、対策の実施状況や生産現場の意見等を踏まえ、各畜種ごとの制度のあり方や導入時期を検討する方針。

養豚経営安定対策
23年度所要額：100億円

・補てん金の算定方法を全国一本化
・年間を通じて生産コストを下回った分を補てん
・負担割合　生産者1：国1



鶏卵生産者経営安定対策について

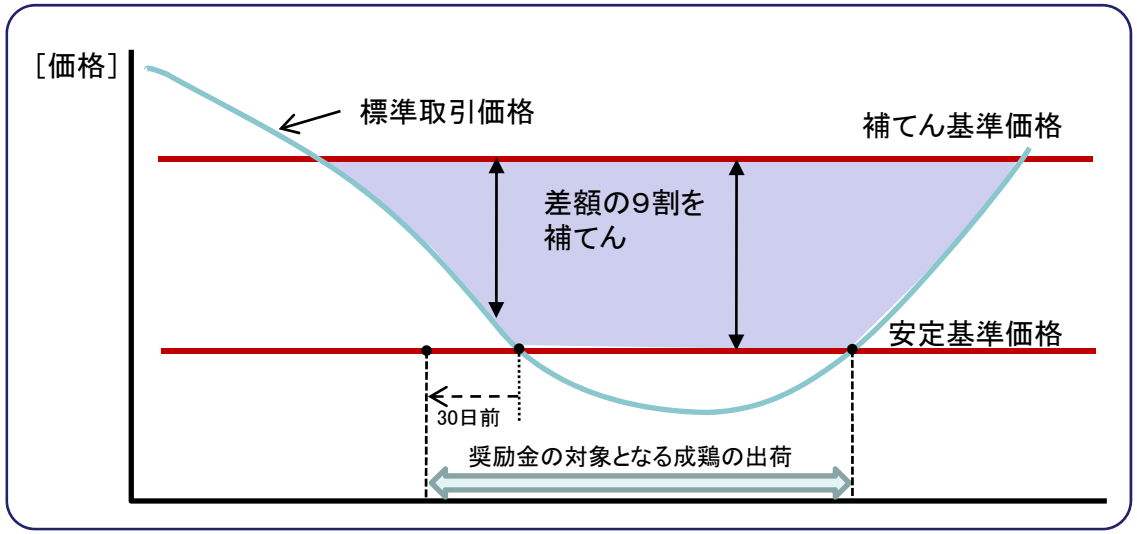
鶏卵価格が低落した場合に価格差補てんを行うとともに、更に低落した場合、成鶏の更新に併せて長期の空舎期間を設け、需給改善を推進することにより、鶏卵生産者の経営と鶏卵価格の安定を図る。

【概算決定額：52億円】

1．鶏卵価格差補てん事業

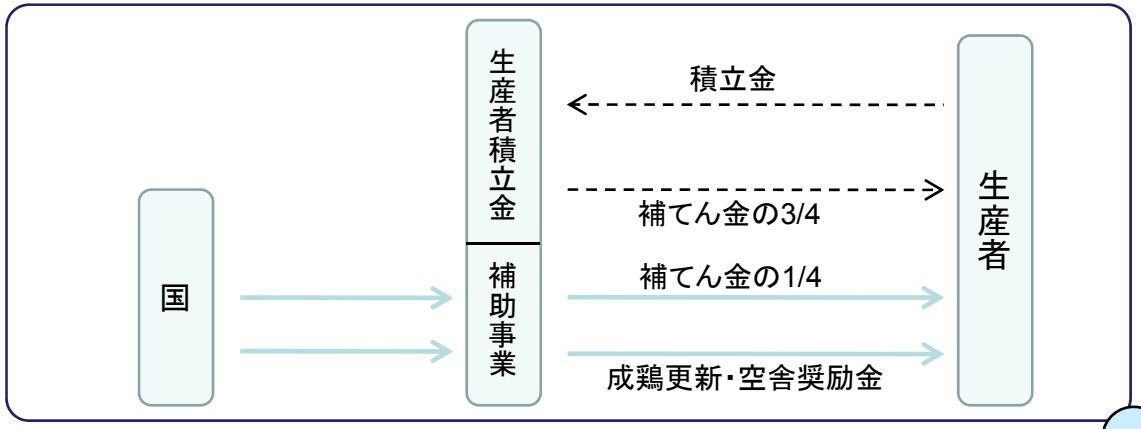
鶏卵の標準取引価格（月毎）が補てん基準価格を下回った場合、その差額（補てん基準価格と安定基準価格の差額を上限とする。）の９割を補てんする。

（生産者積立金から３／４を交付し、国から１／４を補助。）



2．成鶏更新・空舎延長事業

鶏卵の標準取引価格（日毎）が安定基準価格を下回った日の３０日前から、安定基準価格以上となる日の前日までに、更新のために成鶏を出荷し、その後６０日以上の空舎期間を設けた場合に奨励金を交付する。



○奨励金単価

大規模生産者（10万羽以上）	150円/羽
中小規模生産者（10万羽未満）	200円/羽