

飼料をめぐる情勢

平成20年1月
農林水産省

目次

1 食料・農業・農村基本計画等

- (1) 食料・農業・農村基本計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- (2) 酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

2 自給飼料をめぐる状況

- (1) 飼料自給率・・ 3
- (2) 我が国の飼料生産・・ 6
- (3) 粗飼料の輸入状況・・ 10
- (4) 水田での飼料生産の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
- (5) 飼料生産の組織化及び外部化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
- (6) 放牧の推進・・ 15

3 流通飼料をめぐる状況

- (1) 配・混合飼料の生産動向・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
- (2) 飼料穀物の国際需給状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17
- (3) 飼料穀物の輸入状況・・ 18
- (4) 飼料穀物等の価格動向・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 19
- (5) 流通飼料の合理化・・ 22
- (6) 配合飼料価格の動向・・ 23
- (7) 配合飼料価格安定制度の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24
- (8) 飼料穀物備蓄制度・・ 25
- (9) 食品残さの飼料利用の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27

4 飼料の安全性確保をめぐる状況

- (1) BSEまん延防止対策・・ 28
- (2) 組換えDNA技術応用飼料・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
- (3) 有害物質の許容基準等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
- (4) 抗菌性飼料添加物と薬剤耐性菌・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
- (5) 飼料安全法の対象魚種の拡大・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 31

1 食料・農業・農村基本計画等

(1) 食料・農業・農村基本計画

食料・農業・農村基本計画（平成 17 年 3 月閣議決定）において、食料自給率の目標と主要品目ごとの国内の生産努力目標（目標年度は平成 27 年度）が定められた。

飼料作物については、「生産努力目標」を生産量 524 万トン（TDN ベース）、作付面積で 110 万 ha、飼料自給率目標で 35 %（TDN ベース）とされた。

飼料作物生産の課題としては、転作田での飼料用稲等の作付けの拡大、国産稲わらの利用拡大、低・未利用地等を活用した放牧の拡大、草地の効率的な利用、優良多収品種の育成・普及、支援組織等の育成・活用等を通じ、生産の大幅な増大及び生産コストの低減を図ることとされた。

また、食料・農業・農村基本法において、食料の安定供給は、国内の農業生産の増大を図ることを基本とし、これと輸入及び備蓄とを適切に組み合わせなければならぬとされていること等を踏まえ、農産物の安定的な輸入の確保と、適切かつ効果的な備蓄の実施に関する施策を講ずることとされた。

なお、農林水産省では、新たな食料・農業・農村基本計画に基づく施策の計画的な推進を図るため、各施策の手順、実施の時期と手法、達成目標等を示した工程表（平成 17 年 3 月農林水産省省議決定）を作成した。それに従い、施策を適切に管理していくこととしている。

飼料作物の生産努力目標等（平成27年度目標）

	（平 9）	（平 15）	（平 27 目標）
作付面積（万 ha）	97	93	110
収穫量（万ト）	394	352	524
単収（kg/10a）	4,100	3,800	4,534
飼料自給率（%）	25	24	35

注：収穫量は可消化養分総量（TDN）ベース

(2) 酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針

平成 17 年 3 月に公表された「基本方針」における飼料関係の要点は以下のとおり。

酪農及び肉用牛生産の位置付け及び基本的な展開方向

酪農及び肉用牛生産が有する機能・役割を踏まえ、自給飼料基盤に立脚した酪農及び肉用牛生産を振興する。

自給飼料基盤に立脚した畜産経営の育成

食料自給率の向上、国土の有効活用、資源循環型畜産の確立、環境の保全等を図るため、輸入飼料への依存体質から脱却し、自給飼料基盤に立脚した畜産経営の育成が重要である。

流通飼料の安定的な供給

飼料穀物の安定供給を図るため、一定の備蓄の実施や急激な価格上昇に伴う影響を緩和するための措置を講じるとともに、低コストかつ高品質な配合飼料生産を図るため、配合飼料の製造ライン・配送施設の近代化等による製造・流通の合理化等を推進する。

食品産業の製造副産物等の飼料化についての技法や給与技術の普及とともに、飼料化施設・加熱殺菌処理施設等の整備を推進する。

自給飼料基盤に立脚した畜産経営の育成のための取組方策

- ア 耕畜連携の強化を通じた水田における稲発酵粗飼料を始めとする飼料作物の作付拡大
- イ 国産稲わらの飼料利用の拡大
- ウ 耕作放棄地等の低・未利用地を活用した放牧の拡大
- エ 計画的な草地更新、優良多収品種への転換等による生産性の向上
- オ コントラクター、公共牧場の活用や放牧の取組による労働負担の一層の軽減
- カ 公共牧場の広範な利用の推進や再編整備等による機能強化
- キ 農地の集積・団地化の推進

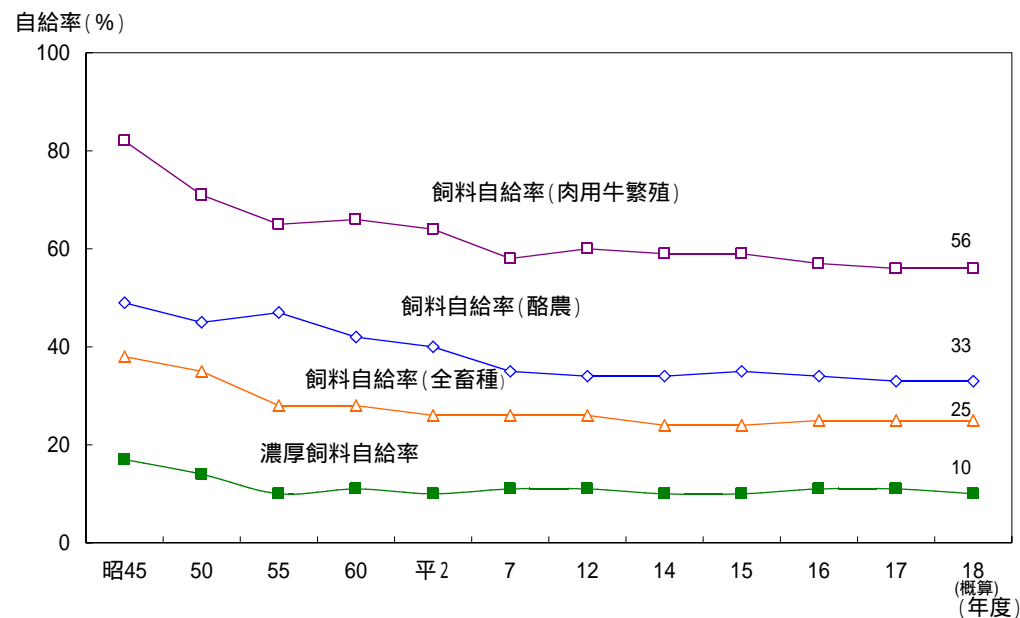
2 自給飼料をめぐる状況

(1) 飼料自給率

1) 飼料自給率の推移

飼料自給率(全畜種)は、昭和40年度の55%から低下してきたが、昭和50年代中頃から横ばい傾向で推移しており、平成18年度(概算)は25%。

飼料自給率の推移



2) 飼料の需給動向

近年、飼料の需要量は、家畜の飼養頭羽数の減少等を反映して、減少傾向で推移。

しかし、平成 14 年度は、13 年 9 月に我が国初の B S E 感染牛が発見されたことに伴い乳用牛・肉用牛の出荷が停滞し、飼料需要量が増加した。

平成 18 年度（概算）の飼料需要量は、前年と比べて乳用牛の飼養頭数が減少した一方、肉用牛、豚及び鶏の飼養頭羽数が増加したことから、わずかに増加し、25,212 千 TDN ト(対前年度比 0.2%増)。

飼料の自給率をみると、平成 18 年度（概算）においては、純国内産飼料自給率は 25 % (対前年度比同) 粗飼料自給率は 77 % (対前年度比同) 濃厚飼料自給率は 10 % (対前年度比 1 ポイント減)。

飼料の需給の推移〔可消化養分総量 (TDN) ベース〕

(単位：千TDNト、%)

区 分	平成2 年度	7	9	14	15	16	17	18 概算
需 要 量 A	28,517	27,098	26,496	25,713	25,491	25,107	25,164	25,212
供 給								
粗 飼 料 B	6,242	5,912	5,761	5,663	5,387	5,565	5,485	5,479
うち国内供給 C	5,310	4,733	4,518	4,394	4,073	4,194	4,197	4,233
区 分								
濃 厚 飼 料 D	22,275	21,186	20,735	20,050	20,104	19,542	19,678	19,733
うち純国内産原料 E	2,187	2,239	2,152	1,948	1,897	2,182	2,214	1,993
諸 率								
純国内産飼料自給率 (C+E)/A	26	26	25	25	23	25	25	25
純国内産粗飼料自給率 C/B	85	80	78	78	76	75	77	77
純国内産濃厚飼料自給率 E/D	10	11	10	10	9	11	11	10

資料：「作物統計」、「耕地及び作付面積統計」、「畜産物生産費」、「畜産統計」、「日本標準飼料成分表」、財務省「貿易統計」、農林水産省畜産部畜産振興課調べ

注 1：濃厚飼料の「うち純国内産原料」とは、国内産に由来する濃厚飼料（国内産飼料用小麦・大麦等）であり、輸入食料原料から発生した副産物（輸入大豆から搾油した後発生する大豆油かす等）を除いたものである。

2：「食料・農業・農村基本計画」において平成27年度に純国内産飼料自給率を35%とする目標を設定。

3) 大家畜経営における飼料自給率

大家畜経営における一頭あたり飼料需要量の推移

大家畜経営における飼料需要量は、酪農経営は増加傾向で推移し、肉用牛経営は、ほぼ横ばいで推移。

大家畜経営における一頭あたり飼料需要量の推移 (TDNベース)

(単位: TDNkg)

区 分		H7年	12	13	14	15	16	17	18
酪農	全 国	4,087	4,367	4,495	4,488	4,582	4,594	4,700	4,749
	北海道	4,162	4,374	4,542	4,548	4,654	4,660	4,741	4,775
	都府県	3,992	4,333	4,426	4,421	4,506	4,523	4,665	4,694
肉用牛	繁殖経営	2,380	2,595	2,594	2,564	2,512	2,521	2,451	2,404
	肉専肥育	3,378	3,279	3,305	3,336	3,378	3,501	3,552	3,599
	乳雄肥育	-	3,109	3,091	3,118	3,157	3,312	3,309	3,251

資料: 農林水産省「畜産物生産費」、「日本標準飼料成分表」から算出(18年度は概算)

大家畜経営における粗飼料給与率の推移

大家畜経営における粗飼料給与率は、乳量・乳質・肉質を重視した飼養管理形態への変化等により低下傾向で推移してきたが、近年は横ばいで推移し、平成18年は、酪農経営では47%(北海道56%、都府県38%)、肉用牛繁殖経営では67%、肉専肥育経営では13%、乳雄肥育経営では9%。

大家畜経営における粗飼料給与率の推移 (TDNベース)

(単位: %)

区 分		S45年	50	55	60	H2年	7	12	13	14	15	16	17	18
酪農	全 国	53.0	49.2	52.9	49.7	51.6	49.2	48.3	49.1	49.4	48.6	48.1	46.8	46.6
	北海道	78.1	76.0	69.6	65.5	63.3	58.2	57.5	58.1	57.6	58.0	57.4	56.2	55.5
	都府県	44.1	37.7	42.7	41.7	44.3	43.1	40.9	41.7	42.4	40.4	39.8	38.5	38.1
肉用牛	繁殖経営	78.1	74.5	68.7	69.1	67.4	63.4	67.8	67.7	67.3	67.0	67.6	67.5	66.7
	肉専肥育	31.0	21.5	19.8	18.6	14.3	14.0	12.8	12.3	12.7	13.5	11.9	13.0	13.1
	乳雄肥育	-	-	8.8	10.0	8.0	8.8	8.6	8.2	7.6	7.3	7.9	9.4	9.0

資料: 農林水産省「畜産物生産費」、「日本標準飼料成分表」から算出(18年度は概算)

大家畜経営における飼料自給率の推移

大家畜経営における飼料自給率は、飼養頭数規模の拡大に見合った飼料基盤の確保の遅れや労働力不足等により、利便性が良く、労働負担の軽減にもつながる輸入粗飼料が利用される傾向が高まり低下傾向で推移してきたが、近年横ばいで推移し、平成18年において、酪農経営では33%(北海道53%、都府県15%)、肉用牛繁殖経営では56%、肉専肥育経営では3%、乳雄肥育経営では2%。

大家畜経営における飼料自給率の推移 (TDNベース)

(単位: %)

区 分		S45年	50	55	60	H2年	7	12	13	14	15	16	17	18
酪農	全 国	49.3	44.7	46.7	41.8	39.6	34.6	33.8	33.9	34.0	34.8	34.0	33.3	33.4
	北海道	77.2	74.8	68.8	63.8	60.7	55.4	54.0	54.4	54.1	54.9	54.6	53.7	52.6
	都府県	36.2	31.8	33.3	30.6	26.1	20.5	17.7	17.2	17.2	17.5	15.7	15.4	15.4
肉用牛	繁殖経営	81.8	71.4	64.6	66.1	63.5	57.8	60.3	60.2	59.2	59.3	56.9	56.2	56.1
	肉専肥育	27.9	14.8	11.8	12.7	8.2	6.7	3.8	3.7	3.1	3.8	2.8	4.0	3.2
	乳雄肥育	-	-	4.2	5.9	3.6	3.3	1.5	1.2	1.3	1.2	1.2	2.1	1.9

資料: 農林水産省「畜産物生産費」、「日本標準飼料成分表」から算出(18年度は概算)

(2) 我が国の飼料生産

1) 飼料作物作付面積

作付面積は、昭和40年代には草地の開発、既耕地への作付拡大により畑を中心に急速に増加し、昭和50年代に入っても、水田利用再編対策の実施に伴う田での作付拡大により増加を続けたが、近年、減少傾向で推移しており、平成18年は、前年に比べわずかに減少し、89.8万ha。

草種別にみると、全国の飼料作物作付面積の約87%を占める牧草地は近年微減傾向で推移している。また、牧草に比べ多収ではあるが、栽培・収穫作業等に労力を必要とする青刈りとうもろこしは減少率が大きい。(青刈りとうもろこし作付割合 H2: 12.0% H18: 9.4%)

平成18年の青刈りとうもろこしも全国的に見ると微減傾向で推移したが、北海道ではわずかながら増加した。背景としては、細断型ロールベアラ等の収穫機械の開発普及に加え、寒冷地用品種「ぱりか」の開発普及が作付増に結びついたものと考えられる。

大家畜飼養戸数は毎年度5%程度減少しており、離農跡地を取り込みきれないことが飼料作物作付面積の減少の要因と思われるが、戸数減少に対し作付面積の確保に努力している状況。

飼料作物作付面積の推移

(単位:千ha、%)

	昭和45年	50年	60年	平成2年	7年	12年	15年	16年	17年	18年
全国	665.9	839.5	1,019.0	1,046.0	980.2	944.7	929.4	914.4	905.8	898.1
(対前年増減率)	(9)	(2)	(1)	(0)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(1)
北海道	366.4	530.1	600.7	613.4	621.7	613.3	611.2	606.9	603.3	600.7
(対前年増減率)	(9)	(4)	(0)	(1)	(0)	(1)	(0)	(1)	(1)	(0)
都府県	299.5	309.3	418.2	432.1	358.5	331.4	318.2	307.5	302.5	297.5
(対前年増減率)	(10)	(2)	(2)	(1)	(3)	(3)	(2)	(3)	(2)	(2)

資料:農林水産省「作物統計」、「耕地及び作付面積統計」より作成

注:「食料・農業・農村基本計画」において、平成27年度に飼料作物作付面積を110万とする目標を設定。

飼料作物作付面積の推移(草種別)

(単位:千ha、%)

区分	昭和50年	60年	平成2年	7年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	
牧草	全国	691.2	814.8	837.6	827.4	809.2	804.6	801.2	798.0	788.3	782.4	777.0
	(対前年増減率)	(3)	(1)	(0)	(0)	(1)	(1)	(0)	(0)	(1)	(1)	(1)
	都府県	199.0	263.6	268.6	243.7	232.9	229.9	227.8	224.4	218.3	214.9	212.4
(対前年増減率)	(1)	(2)	(1)	(1)	(3)	(1)	(1)	(1)	(3)	(2)	(1)	
北海道	492.2	551.2	569.1	583.7	576.3	574.7	573.4	573.6	570.1	567.5	564.6	
(対前年増減率)	(3)	(0)	(1)	(0)	(1)	(0)	(0)	(0)	(1)	(0)	(1)	
とうもろこし	全国	79.7	121.8	125.9	106.8	95.9	93.1	91.3	90.1	87.4	85.3	84.4
	(対前年増減率)	(4)	(1)	(0)	(3)	(3)	(3)	(2)	(1)	(3)	(2)	(2)
	都府県	44.2	74.4	83.9	69.2	59.0	56.9	54.8	53.1	50.7	49.7	48.5
(対前年増減率)	(1)	(3)	(0)	(4)	(4)	(4)	(4)	(3)	(5)	(2)	(2)	
北海道	35.5	47.4	42.0	37.6	36.9	36.2	36.5	37.0	36.6	35.6	35.9	
(対前年増減率)	(11)	(2)	(0)	(2)	(2)	(2)	(1)	(1)	(1)	(3)	(1)	
ソルガム	全国	18.8	35.5	36.3	28.1	24.8	24.2	23.1	21.6	20.8	20.1	19.1
	(対前年増減率)	(7)	(2)	(1)	(4)	(4)	(2)	(5)	(6)	(4)	(3)	(5)
	都府県	18.8	35.5	36.3	28.1	24.8	24.2	23.1	21.6	20.8	20.1	19.1
(対前年増減率)	(7)	(2)	(1)	(4)	(4)	(2)	(5)	(6)	(4)	(3)	(5)	
北海道	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
(対前年増減率)		(0)	(40)	-	-	-	-	-	-	-	-	

資料:農林水産省「耕地及び作付面積統計」、「作物統計」

大家畜飼養戸数の推移

(単位:千戸、%)

	昭和50年	平成2年	7年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年
全国	633.7	295.5	214.0	150.2	142.3	135.2	127.9	122.7	117.3	112.2
(対前年増減率)	(11)	(6)	(8)	(6)	(5)	(5)	(5)	(6)	(4)	(4)
北海道	35.1	19.6	16.4	13.5	12.9	12.6	12.3	12.1	11.9	11.6
(対前年増減率)	(11)	(2)	(5)	(3)	(4)	(2)	(2)	(2)	(2)	(3)
都府県	598.6	275.9	197.6	136.8	129.3	122.5	115.6	110.6	105.4	100.6
(対前年増減率)	(11)	(6)	(8)	(6)	(5)	(5)	(6)	(4)	(5)	(5)

資料:農林水産省「畜産統計」より作成

各地域別の飼料作物作付面積については、北海道・都府県ともに減少傾向にある。

飼料作物作付面積の推移

(単位:千ha)

	平成2年	9年	12年	14年	15年	16年	17年	18年
全国	1,046.0	965.6	944.7	934.6	929.4	914.4	905.8	898.1
北海道	607.0	619.5	613.3	610.4	611.2	606.9	603.3	600.7
都府県	432.1	346.1	331.4	324.2	318.3	307.5	302.5	297.5
東北	143.9	127.9	126.9	123.8	121.6	116.8	114.7	113.5
関東	75.3	54.7	50.2	48.5	47.3	45.5	44.6	43.7
北陸	10.6	5.5	5.7	5.2	5.2	4.9	4.8	4.8
東海	13.3	8.8	7.3	6.7	6.5	6.2	6.0	6.0
近畿	8.9	4.9	4.4	3.9	3.7	3.6	3.3	3.3
中四国	41.8	27.2	23.0	21.1	20.2	19.5	19.0	18.4
九州	132.3	112.1	108.5	109.3	108.2	105.7	104.7	102.3
沖縄	6.1	4.9	5.5	5.6	5.6	5.5	5.4	5.6

資料:農林水産省「耕地及び作付面積統計」

各地域別の田での飼料作物作付面積は、北海道・都府県ともに減少傾向にある。

田における飼料作物作付面積の推移

(単位:千ha)

	平成2年	9年	12年	14年	15年	16年	17年	18年
全国	168.0	118.0	123.6	127.7	127.6	110.2	106.3	104.2
北海道	13.9	16.4	17.4	19.9	20.8	16.3	15.7	15.5
都府県	154.1	101.6	106.2	107.8	106.8	93.9	90.6	88.7
東北	43.8	34.9	41.3	41.3	40.9	34.3	33.2	32.8
関東	20.6	10.8	10.3	10.5	10.5	9.4	9.3	9.1
北陸	5.9	2.2	2.3	2.0	2.1	1.5	1.4	1.5
東海	5.7	2.5	2.0	1.8	1.7	1.5	1.4	1.5
近畿	6.4	3.5	3.3	2.9	2.8	2.3	2.1	2.2
中四国	21.8	11.5	10.1	9.6	9.2	7.9	7.4	7.0
九州	49.9	36.2	36.9	39.6	39.7	37.0	35.8	34.7

資料:農林水産省「耕地及び作付面積統計」

2) 飼料作物の単位面積当たり収量

単位面積当たり収量は、昭和 50 年代は微増傾向で推移し、平成 2 年には 43.1 トン/ha に達したが、近年は、年ごとの増減が見られ、伸び悩んでいる。

飼料作物の単位当たり収量の推移(地域別)

(単位:トン/ha、%)

	S50年	H2年	9年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年
全国	38.4	43.1	41.0	41.7	40.4	40.0	38.0	40.8	40.1	39.2
(対前年増減率)	(2)	(5)	(2)	(5)	(3)	(1)	(6)	(7)	(2)	(2)
北海道	32.7	37.4	35.4	36.8	35.1	35.0	33.8	36.7	35.5	35.1
都府県	48.5	51.2	50.9	50.9	50.3	49.6	46.1	48.8	49.1	47.6

資料:農林水産省「作物統計」

注:「食料・農業・農村基本計画」において、平成22年度に単位当たり収量を4461kg/10aにする目標を設定。

飼料作物の単位当たり収量の推移(草種別、全国)

(単位:トン/ha、%)

	S50年	H2年	9年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年
牧草	36.7	40.7	38.7	39.5	38.0	37.8	36.0	39.0	37.9	37.5
(対前年増減率)	(3)	(5)	(2)	(4)	(4)	(1)	(5)	(8)	(3)	(1)
青刈りとうもろこし	49.0	54.4	53.3	55.1	54.9	53.3	50.6	53.3	54.4	50.8
(対前年増減率)	(2)	(5)	(4)	(14)	0	(3)	(5)	(5)	(2)	(7)
ソルガム	69.9	64.0	64.3	65.5	66.1	65.0	60.7	57.4	63.4	58.8
(対前年増減率)	(9)	(2)	(0)	(13)	(1)	(2)	(7)	(5)	(11)	(7)

資料:農林水産省「作物統計」

近年における単収の伸び悩みの要因として、牧草に比べ多収であるが、栽培・収穫作業等に労力を必要とする青刈りとうもろこし等の作付割合が減少(作付割合 H2:12.0% H18:9.4%)していること、飼料作物の優良品種(都道府県奨励品種)の割合が以前に比べ減少していること、草地更新の遅れにより牧草の単収が伸び悩んでいること等が考えられる。

飼料作物奨励品種の普及状況

(単位:千kg、%、t/ha)

区分	H2年	9年	12年	13年	14年	15年	16年	17年
数量(a)	10,000	7,970	8,280	7,450	7,390	6,860	6,580	6,560
うち奨励品種数量(b)	4,790	3,510	3,580	3,120	2,770	2,490	2,590	2,620
奨励品種割合(b)/(a)	47.9	44.0	43.2	41.9	37.5	36.3	39.4	39.9
単収(全国)	43.1	41.0	41.7	40.4	40.0	38.0	40.8	40.1

注:都道府県のアンケート調査結果による

草地更新は、年々実施面積が減少。

北海道における牧草地面積と更新面積

(単位:ha、%)

	H2年	H7年	H12年	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年
牧草地	523,000	540,200	532,300	530,500	530,600	529,400	528,300	525,400
更新面積	35,605	29,245	27,187	24,359	26,937	26,774	25,786	31,855
更新率 /	6.8	5.4	5.1	4.6	5.1	5.1	4.9	6.1

資料：耕地及び作付面積統計、農林水産省調べ、北海道調べ

都府県における牧草地面積と更新面積

(単位:ha、%)

	H12年	H13年	H14年	H15年	H16年
牧草地	112,400	110,900	109,400	107,500	106,300
更新面積	806	826	1,128	1,290	1,128
更新率 /	0.7	0.7	1.0	1.2	1.1

資料：耕地及び作付面積統計、農林水産省調べ

なお、ロールベールとしてとうもろこしサイレージの収穫が可能な「細断型ロールベール」が開発されたところであり、栄養収量の高いとうもろこし等の面積拡大を期待。

細断型ロールベールによる収穫作業の効率化

区分	10a当たり労働時間	所要人員	備考
細断型ロールベール体系	103分	1人	
慣行(タワサイロ)作業体系	325分	8人	トラクター+コンバイン+ヘスター(1条)+ワゴン2台+プロワ+タワサイロ(計8人)

資料：生研機構による調査結果(福島県下の農家ほ場)(平成14年度)

- ・ベール放出時も作業継続可能
- ・能率24a/時間(85Pストラクター+2条ハ-ヘスター使用時)
- ・定置式利用(枕地処理に対応)

3) 飼料作物の収穫量

飼料作物の収穫量(TDN ベース)は、飼料作物の作付面積と単位面積当たり収量の伸び悩みから、近年横ばいないし減少傾向で推移。

飼料作物の収穫量の推移(TDNベース)

(単位:千ト)

	昭和45年	50年	60年	平成2年	7年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年
収穫量	2,434	3,208	4,187	4,485	4,080	3,928	3,783	3,725	3,517	3,712	3,614	3,509
(対前年増減率)	(14)	(0)	(3)	(4)	(1)	(4)	(4)	(2)	(6)	(6)	(3)	(3)

資料：農林水産省「作物統計」

4) 飼料生産コスト

自給飼料生産コストは、燃料等の高騰による生産資材費の増加があるものの、生産組織（コントラクター）の育成及び活用による省力的かつ効率的な飼料生産が行われていること等により、近年は横ばいないし低下傾向で推移し、平成17年は北海道では44円、都府県では54円。

自給飼料は、輸入粗飼料と比較してコスト面で優位にあるものの、畜産経営においては、利便性、労力面の負担等の要因により、輸入粗飼料に依存する傾向。

自給飼料生産コストと購入飼料価格の推移

(単位:円/TONkg、円/ドル)

区分	H2年	7	13	14	15	16	17	18
自給飼料生産費用価								
全国	70	53	50	50	47	48	46	46
北海道	60	45	46	46	45	46	44	44
都府県	83	68	60	60	55	56	54	54
(物財費ベース)								
全国	58	42	40	40	39	40	39	38
北海道	54	38	39	39	39	40	39	38
都府県	62	51	43	43	39	40	39	38
輸入粗飼料価格								
ハイキューブ	91	76	84	81	88	88	90	95
乾草	119	86	75	76	71	75	73	92
稲わら	135	105	101	106	112	110	113	122
配合飼料価格	74	58	61	63	63	67	66	64
為替レート	141	96	125	122	113	108	113	117

資料:「自給飼料生産費用価」、「配合飼料価格」は、農林水産省「牛乳生産費調査」、「日本標準飼料成分表」から算出
「輸入粗飼料価格」は、農家段階の価格で生産局畜産部調べ(18年は速報値)
「為替レート」は、東京外国為替市場・銀行間直物取引の中心レート平均

注1:「自給飼料生産費用価」は、飼料生産にかかった材料費(種子、肥料等)、固定材費(建物、農機具)等の合計
2:「物財費ベース」は、「自給飼料生産費用価」から牧草等の飼料作物の生産に要した労働費を除いたもの
3:「自給飼料生産費用価」及び「輸入飼料価格」は1TONkg当りに換算したもの

(3) 粗飼料の輸入状況

輸入粗飼料は、円高による割安感や利便性を理由に増加傾向で推移してきたが、平成18年度は、ハイキューブが31.7万トン(対前年比91.7%)と減少し、乾草も229.0万トン(対前年比98%)とわずかながら減少した。稲わらは、平成17年5月から平成19年8月まで、中国産稲わらが一時輸入停止となっていたことなどから、平成18年度は1.4万トン(対前年比27%)と平成17年度に引き続き大幅に減少した。中国産稲わらの一時輸入停止措置は解除されたものの、現段階では輸入停止となる前のような輸入量にはない状況。

平成18年度の輸入価格は、気候不安定による産地価格の高騰や中国産稲わらの輸入停止の影響等に加え、平成17年度に比べ為替相場が円安傾向で推移したこともあり、ハイキューブ・乾草・稲わらともに引き続き増加した。

粗飼料の輸入量と価格の推移														
(千トン、円/kg、円/ドル、%)														
	H2年度	7	9	12	13	14	15	16	17	18	19			
											対H17 年度比	(4-10月) 対前年 同期比		
輸入量	ハイキューブ	695	701	625	482	445	446	393	378	348	317	91	175	97
	乾草	885	1,383	1,522	1,803	1,845	2,212	2,218	2,285	2,337	2,290	98	1,249	95
	うちチモシー	-	177	224	357	401	410	449	524	502	516	103	297	99
	うちアルファルファ	-	341	374	437	436	446	472	487	470	447	95	248	94
	うちグラス・ストロー	-	304	297	374	364	414	396	337	369	381	103	166	75
稲わら	181	214	268	238	264	33	166	193	51	14	27	18	257	
価格	ハイキューブ	31.3	22.1	29.3	21.2	25.5	25.5	22.3	22.3	25.6	27.8	109	29.7	110
	乾草	34.9	26.0	31.2	25.4	29.1	28.3	27.9	26.5	29.3	31.9	109	34.6	111
	稲わら	32.0	23.3	23.1	20.1	25.9	29.3	28.7	23.3	29.9	49.2	165	41.8	80
	為替レート	141	96	123	110	125	122	113	108	113	117	104		

資料:「輸入量」、「価格」は、財務省「貿易統計」および農林水産省「植物検疫統計」

「為替レート」は東京外国為替市場・銀行間直物取引の中心レート平均

注:稲わらは、朝鮮半島、中国及び台湾から輸入された穀物のわら、殻である。

価格はCIF価格(保険料、運賃込み)であり、1kg当たりである。

(4) 水田での飼料生産の推進

1) 稲発酵粗飼料

稲発酵粗飼料の現状

水田を活用した飼料作物の生産は、飼料自給率の向上を図るとともに、水田の多面的機能の維持等の観点からも重要であることから、稲作農家にとっては作りやすく、畜産農家にとっては飼料価値の高い稲発酵粗飼料の生産を推進。

作付面積の推移

- ・ 稲発酵粗飼料の作付面積は、平成11年度まで100haに満たなかったが、12年度からの水田農業経営確立対策以降、取組を強化したことにより急速に拡大。
- ・ 16年度は、主食米の作付面積が拡大した地域があること、転作制度が見直された中で具体的な取組が円滑に進まなかった地域があることから、前年より800ha(16%)減少し4,400ha。
- ・ 17年度以降は増加に転じ、18年度は前年より590ha(+13%)増の約5,200ha。

稲発酵粗飼料の概要

- ・ 稲発酵粗飼料とは、稲の子実が完熟する前(糊熟期～黄熟期)に、子実と茎葉を同時に刈り取り、サイレージ化した粗飼料。
- ・ 栄養価(TDN含量)は、原物中21%(乾物中56%)、一般的な青刈りトウモロコシサイレージと同程度。

稲発酵粗飼料の作付面積の推移

(単位:ha)

	7	11	12	13	14	15	16	17	18
作付面積	23	73	502	2,378	3,593	5,214	4,375	4,594	5,182

資料:生産局畜産振興課調べ

主な県における稲発酵粗飼料作付面積

(単位:ha)

県	平成18年度実績	平成17年度実績
熊本県	1,123	994
宮崎県	986	862
秋田県	311	286
宮城県	249	182
茨城県	223	205
大分県	222	231
福岡県	203	190

資料:生産局畜産振興課調べ

2) 耕畜連携推進対策

水田における飼料生産

- ・ 水田における飼料作物の生産等を拡大するためには、耕種農家と畜産農家の連携を強化し、水田の集積による効率的な飼料生産や稲発酵粗飼料の生産、水田放牧の実施等の多様な取組を推進することが必要。
- ・ 水田における飼料作物の作付は、飼料生産機械の所有や生産される飼料の品質確保の必要性から、畜産農家自らの作付けや耕種農家からの受託作業として行う形態が大半を占めるが、近年は稲発酵粗飼料のように耕種農家の飼料生産の取組も増加。

耕畜連携対策の実施

平成16年度から18年度において「産地づくり対策」と一体的に行う取組として、稲作経営と連携した飼料作物の生産等に取り組む担い手を支援することを目的として「耕畜連携推進対策」を実施。

平成19年度からは、水田において地域の創意工夫を活かした飼料生産の振興に直接つながる取組を支援する「耕畜連携水田活用対策」として、従来からの飼料生産等の取組面積当たりの助成に加え、飼料の生産振興の取組に対する助成も措置。

耕畜連携水田活用対策の事業内容

生産振興助成

生産性の向上や生産コストの低減、作付規模の拡大等を推進する取組として、地域における水田飼料作物生産に係る調整活動、生産条件を改善するための簡易な基盤整備、高性能機械の導入等を支援
(補助率1/2以内、定額)

取組面積助成

地域の創意工夫により設定した単価に基づいて、稲発酵粗飼料など地域の水田状況に適した飼料作物の生産や水田放牧等の取組を支援。
(補助率:定額(上限13千円/10a))

(取組内容)

団地化による飼料生産(都府県2ha、北海道6ha以上)、
稲発酵粗飼料又はわら専用稲の生産、水田放牧、資源循環

3) 国内産稲わらの飼料利用

飼料用稲わらの平成 18 年の総供給量は 95 万トン。このうち、国内産稲わらは 98 %、輸入稲わらは 2 %。

飼料用稲わらの需給動向

(単位:千トン)

	60	2	7	12	15	16	17	18	対前年度比
生産量 (A)	11,841	10,119	10,309	9,417	8,714	9,017	9,290	9,049	97.4%
うち、飼料用(B)	2,217	1,646	1,343	1,085	1,011	924	1,077	931	86.4%
飼料仕向率 ((B)/(A))	18.7%	16.3%	12.7%	12.1%	11.6%	10.2%	11.6%	10.3%	
国産自給率 ((B)/(D))	96.2%	90.1%	85.8%	88.5%	85.0%	86.3%	98.9%	97.9%	
輸入量 (C)	87	181	223	141	179	147	12	20	166.7%
輸入依存率 ((C)/(D))	3.8%	9.9%	14.2%	11.5%	15.0%	13.7%	1.1%	2.1%	
台湾	73	118	99	-	-	-	-	-	
北朝鮮	-	17	117	-	-	-	-	-	
韓国	14	46	7	-	-	4	12	13	108.3%
中国	-	-	-	229	179	143	-	7	
需要量 (D)=(B)+(C)	2,304	1,827	1,566	1,226	1,190	1,071	1,089	951	87.3%
輸入価格	29.9	32.0	25.1	22.3	24.5	25.3	51.0	43.9	86.1%
為替レート	221	141	106	118	109	107	116	119	102.4%

資料: 1 農林水産省生産局調べ、財務省「貿易統計」

2 為替レートは、東京外国為替市場・銀行間直物取引の中心レート平均

注: 1 輸入稲わらは、穀物のわら、殻で、飼料用途以外のものを含んでいる。

2 輸入価格はCIF価格である。

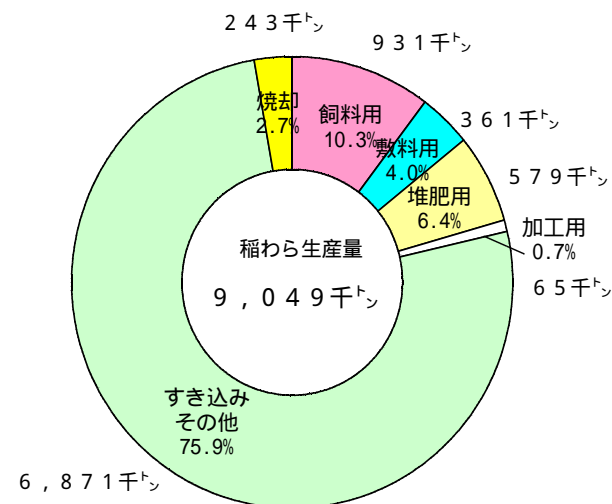
3 7年度以降は年産(出来秋分)の表示としている。(出来秋分とは生産年の10月から翌年の9月までの期間の収穫分:18年産は18年10月~19年9月分)

国産稲わらは 905 万トン産出されているが、利用状況を見ると、飼料用は約 1 割にとどまっております、約 8 割はすき込みや焼却等。

中国産稲わらで加熱処理が不十分な事例が摘発されたこと等により、平成 17 年 5 月 27 日以降輸入停止措置がとられていたが、一定条件下で加熱処理された飼料用稲わらについて、19 年 8 月 8 日に輸入停止措置が解除。

安定的で、安全・安心な我が国の畜産経営を確立するためには、国産稲わらの飼料利用を拡大し、輸入稲わらに依存しない体制の確立が重要。

国産稲わらの用途別利用状況(平成18年産)



(5) 飼料生産の組織化及び外部化

飼料生産の共同化、コントラクター（飼料生産受託組織）等による省力的かつ効率的な飼料生産を推進。

組織数の推移

平成5～17年度の間全国の組織数は約9倍に増加。

受託戸数及び受託面積の推移

平成5～17年度の間全国の受託戸数は約5倍、全国の受託面積（飼料収穫作業面積）は約8倍に増加しており、特に北海道では、受託戸数で約12倍、受託面積が約10倍と高い伸び。

経営形態別のコントラクター組織の状況（17年度）

コントラクターのうち最も多い形態は営農集団等で、全体の約7割を占め、有限会社、農協がこれに次ぐ。

一方、利用農家戸数は営農集団が、飼料収穫受託面積では、農協が占めるウエイトが最も大。

組織数、受託戸数及び受託面積の推移

（単位：組織数、戸数、ha）

区分	H5年度	7年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	
北海道	組織数	16	27	77	82	107	122	146	159
	受託戸数	536	981	3,249	4,345	4,687	7,269	7,504	6,672
	受託面積	8,718	18,327	51,869	57,173	66,967	78,683	78,107	85,267
都府県	組織数	31	41	103	118	160	195	254	278
	受託戸数	2,844	3,341	11,724	11,968	10,200	15,023	12,299	11,335
	受託面積	3,963	7,277	9,712	10,168	9,924	10,864	11,567	12,485
全国	組織数	47	68	180	200	267	317	400	437
	受託戸数	3,380	4,322	14,973	16,313	14,887	22,292	19,803	18,007
	受託面積	12,682	25,604	61,581	67,341	76,891	89,564	89,674	97,752

資料：生産局調べ

注：受託面積は、収穫（刈取）作業を実施した延べ面積。

経営形態別コントラクター組織の概要（17年度）

（単位：組織数、戸数、ha）

経営形態	全組織数	調査対象組織	利用農家戸数	受託面積
農協	46 (26)	46 (26)	4,627 (2,850)	35,237 (32,419)
有限会社	65 (46)	60 (42)	4,909 (1,805)	23,016 (21,665)
株式会社	9 (9)	9 (9)	537 (537)	6,470 (6,470)
公社	15 (3)	14 (2)	1,299 (184)	3,570 (2,519)
営農集団等	302 (75)	237 (59)	6,635 (1,296)	29,459 (22,195)
合計	437 (159)	366 (138)	18,007 (6,672)	97,752 (85,267)

資料：生産局調べ。注：()内は、北海道で内数。

(6) 放牧の推進

酪農経営における放牧の状況（平成 17 年度）

酪農経営における放牧取組戸数は全国で 4,410 戸であり、乳牛飼養戸数全体の 16% を占める。地域別にみると北海道では 46%、都府県では 2%。

牧草地における放牧が一般的であり、牧草地面積が放牧取組面積全体に占める割合は北海道では 99%、都府県では 62%。都府県では牧草地の他、野草地・林地も利用されている。

肉用牛繁殖経営における放牧の状況（平成 17 年度）

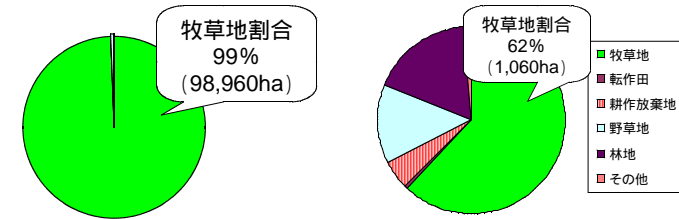
肉用牛繁殖経営における放牧取組戸数は全国で 3,220 戸であり、子取り用めす牛飼養戸数全体の 4%。

肉用繁殖における放牧は野草地、林地、耕作放棄地等での取組が多く、放牧取組面積全体の 5 割。

酪農における放牧取組戸数（平成 17 年度）

	乳用牛飼養戸数 (a)	放牧取組戸数 (b)	取組割合 (b/a)	集約放牧戸数 (c)	取組割合 (c/b)
全国	27,700戸	4,410戸	16%	920戸	21%
北海道	8,830戸	4,080戸	46%	870戸	21%
都府県	18,870戸	330戸	2%	50戸	15%

酪農における放牧取組面積（平成 17 年度）



北海道（99,510ha）

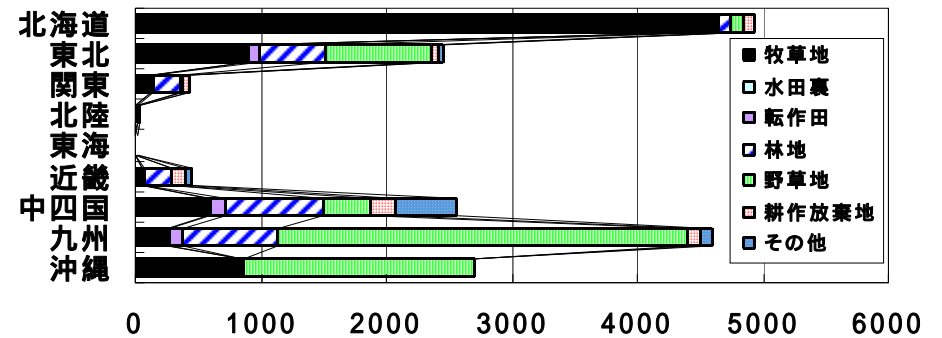
都府県（1,710ha）

肉用牛繁殖における放牧取組戸数（平成 17 年度）

子取り用めす牛飼養戸数	放牧戸数	放牧取組割合
76,200戸	3,220戸	4%

肉用牛繁殖における放牧取組面積（平成 17 年度）

（資料：平成 17 年度放牧利用実態調査（都道府県から聞き取り））



3 流通飼料をめぐる状況

(1) 配・混合飼料の生産動向

配・混合飼料全体の生産量は、昭和 63 年度をピークに家畜飼養頭羽数の減少に伴って緩やかに減少し、近年は 2,400 万トン前後で推移。

畜種別に生産量の動向をみると、採卵鶏用とブロイラー用は昭和 62 年度、養豚用は平成元年度、乳牛用は平成 8 年度をピークに減少傾向で推移。

平成 18 年度の配・混合飼料生産量は 2,438 万トン（対前年度比 1.1%増）。

乳牛用が前年度を下回ったが、その他の畜種においては前年度を上回った。

畜種別の内訳をみると、採卵鶏用が最も多く（全体の 27%）、次いで養豚用（25%）、肉牛用（18%）、ブロイラー用（16%）、乳牛用（14%）の順。

平成 19 年度（4～11月）の配・混合飼料生産量は、養豚用で前年同期を下回ったが、その他の畜種においては前年同期を上回り、配・混合飼料全体で 0.9%の増加。

配・混合飼料生産量の推移

（単位：千トン、%）

年度	採卵鶏用	ブロイラー用	養豚用	乳牛用	肉牛用	合計	うち配合飼料
昭和40	4,857 (3.8)	455 (18.3)	1,744 (53.3)	804 (13.1)	77 (40.0)	8,150 (8.7)	7,857 (10.1)
50	6,522 (0.9)	2,315 (6.7)	4,538 (6.6)	1,833 (2.3)	1,544 (7.3)	16,818 (1.2)	16,355 (2.5)
60	7,461 (4.5)	4,096 (2.6)	7,519 (7.6)	2,777 (2.2)	3,236 (2.2)	25,233 (3.0)	23,479 (2.9)
63	7,783 (0.4)	4,338 (0.4)	7,733 (0.7)	2,991 (4.0)	3,463 (3.2)	26,437 (0.0)	24,554 (0.6)
平成2	7,429 (2.2)	4,153 (2.4)	7,463 (3.6)	3,142 (1.8)	3,558 (4.1)	25,862 (1.3)	24,479 (0.6)
7		3,724 (0.3)	6,508 (4.8)	3,377 (3.7)	3,780 (3.3)	24,866 (1.5)	23,826 (1.1)
12	6,988 (0.5)	3,428 (2.5)	6,170 (3.1)	3,365 (1.1)	3,889 (1.1)	24,001 (1.6)	23,231 (1.5)
14	7,069 (1.0)	3,591 (3.5)	6,137 (1.5)	3,408 (1.5)	4,058 (0.2)	24,414 (1.3)	23,722 (1.5)
15	7,001 (1.0)	3,655 (1.8)	6,193 (0.9)	3,410 (0.1)	4,200 (3.5)	24,602 (0.8)	23,968 (1.0)
16	6,571 (6.1)	3,615 (1.1)	6,030 (2.6)	3,388 (0.6)	4,182 (0.4)	23,916 (2.8)	23,370 (0.4)
17	6,602 (0.5)	3,728 (3.1)	5,984 (0.8)	3,387 (0.0)	4,262 (1.9)	24,109 (0.8)	23,553 (0.8)
18	6,623 (0.3)	3,783 (1.5)	6,066 (1.4)	3,307 (2.4)	4,454 (4.5)	24,381 (1.1)	23,863 (1.3)
19 (4～11月)	4,361 (1.5)	2,525 (0.5)	3,967 (1.0)	2,177 (0.3)	3,045 (3.6)	16,163 (0.9)	15,866 (1.2)

資料：生産局畜産部畜産振興課「流通飼料価格等実態調査」

注1：()内数値は、対前年度増減比率（又は、対前年度同期増減比率）を示す。

注2：合計の数値には、その他の家畜用を含む。

(2) 飼料穀物の国際需給状況

1) 2006/07年度

世界の粗粒穀物の生産量は、米国、EUなどで減少が予測されることから、9億8,063万トン（対前年度比0.3%増）となる見通し。

消費量は、中国をはじめ世界的な増加が予測されることから、世界全体では10億0,879万トン（対前年度比1.7%増）となる見通し。

期末在庫量は、消費量が生産量を上回ることから1億3,648万トン（対前年度比17.1%減）、期末在庫率は13.5%となる見通し。

2) 2007/08年度

世界の粗粒穀物の生産量は、米国で大幅な増加が予測されることから、10億5,159万トン（対前年度比7.2%増）となる見通し。

消費量は、米国、中国、EUをはじめ世界的な増加が予測されることから、世界全体では10億6,245万トン（対前年度比5.3%増）となる見通し。

期末在庫量は、消費量が生産量を上回ることから1億2,562万トン（対前年度比8.0%減）、期末在庫率は11.8%となる見通し。

世界の粗粒穀物の生産、輸出入、消費及び期末在庫量の推移

(単位:百万トン)

		2005/2006	2006/2007	2007/2008	対前年比(%)
生産量	1 米国	298.8	280.1	351.1	125.3
	2 中国	147.7	154.0	153.4	99.6
	3 EU-27	146.7	138.1	136.6	98.9
	4 ブラジル	44.2	53.2	52.9	99.4
	5 インド	34.0	34.2	35.7	104.5
	世界計	977.8	980.6	1,051.6	107.2
輸出量	1 米国	61.4	59.2	70.2	118.3
	2 アルゼンチン	11.2	17.2	16.5	96.0
	3 ブラジル	2.8	8.2	9.0	104.1
	4 EU-27	3.6	5.4	4.8	87.2
	5 カナダ	4.0	3.7	4.6	118.7
	世界計	108.4	113.7	118.9	104.0
輸入量	1 日本	19.8	19.6	19.1	97.7
	2 EU-27	2.9	8.7	14.2	162.4
	3 メキシコ	9.9	11.0	12.3	111.9
	4 韓国	8.6	8.8	8.9	100.7
	5 サウジアラビア	8.6	7.4	7.6	102.7
	世界計	108.4	113.7	118.9	104.5
消費量	1 米国	245.1	242.8	280.1	115.4
	2 中国	147.5	152.8	157.7	103.3
	3 EU-27	147.5	146.5	151.3	103.3
	4 ブラジル	42.2	43.4	45.5	104.8
	5 メキシコ	37.6	39.4	42.2	106.9
	日本	20.1	19.7	19.5	99.0
	世界計	991.6	1008.8	1,062.4	105.3
期末在庫量	1 米国	54.8	36.2	39.4	108.8
	2 中国	35.8	32.8	28.9	88.0
	3 EU-27	22.7	17.7	12.3	69.9
	4 ブラジル	3.2	4.8	4.7	96.5
	5 カナダ	6.3	3.5	4.1	118.9
	世界計	164.6	136.5	125.6	92.0
	在庫率(%)	16.6	13.5	11.8	

資料 USDA 「Grain:World Markets and Trade」(January 2008)

注1:粗粒穀物とは、とうもろこし、こうりゃん、大麦、えん麦、ライ麦、粟及び雑穀である。

2:生産量、消費量及び期末在庫量は、各国の市場年度の合計である。

3:輸出量及び輸入量は、10～9月間の合計である。

4:2006/07については見込み、2007/08については予測である。

5:年度区分を2007/08年度についてみると、生産量は、北半球の2007年度予測（とうもろこしの収穫は9～11月）及び南半球の2008年度予測（同2008年3～7月）の合計。

(3) 飼料穀物の輸入状況

近年の飼料穀物の輸入量は、家畜の飼養頭羽数の動向を反映し、減少傾向で推移している。平成18年の輸入量は、前年と比較し、とうもろこし、こうりゃん等で減少したことから1,509万トン(対前年比0.8%減)と減少。

主な輸入先国は、米国、オーストラリア、カナダ、中国、アルゼンチン。
平成18年の各品目別の国別輸入割合は次のとおり。

とうもろこし	米	国	97%	中国	2%
	こうりゃん	米	国	82%	アルゼンチン
大	麦	オーストラリア	54%	カナダ	27%
	小	麦	カナダ	81%	オーストラリア

我が国の飼料穀物の品目別・国別輸入量の推移

(単位：千トン、%)

品目	国名	平成16年	17年	18年	19年 (1~11月)	対前年 同期比
とうもろこし	計	12,035	12,418	12,397	9,685	98.4%
	米	11,587 (96)	11,701 (94)	12,043 (97)	8,940 (92)	94.9%
	アルゼンチン	- (-)	55 (0)	75 (1)	194 (2)	286.8%
こ	計	1,256	1,261	1,182	826	83.6%
	米	696 (55)	1,125 (89)	971 (82)	499 (60)	74.0%
	アルゼンチン	- (-)	52 (4)	134 (11)	226 (27)	232.0%
り	オーストラリア	418 (33)	85 (7)	77 (7)	0 (0)	-
	中	118 (9)	- (-)	- (-)	101 (12)	*
	計	1,132	1,147	1,124	1,039	95.4%
大	米	161 (14)	314 (27)	154 (14)	372 (36)	314.6%
	カナダ	211 (19)	265 (23)	303 (27)	124 (12)	42.8%
	オーストラリア	761 (67)	568 (49)	607 (54)	413 (40)	71.8%
小	計	93	89	89	77	86.0%
	米	1 (1)	- (-)	1 (1)	38 (49)	3775.5%
	オーストラリア	42 (46)	- (-)	11 (12)	1 (2)	15.6%
麦	カナダ	10 (10)	72 (81)	72 (81)	19 (24)	30.2%
	中	39 (42)	17 (19)	5 (6)	19 (24)	434.6%
	計	322	302	299	171	65.0%
ライ麦・えん麦	計	14,838	15,217	15,090	11,797	96.1%
	米	12,445 (84)	13,141 (86)	13,169 (87)	9,849 (83)	97.6%
	アルゼンチン	- (-)	107 (1)	208 (1)	435 (4)	244.3%
計	中	602 (4)	666 (4)	284 (2)	727 (6)	361.0%
	カナダ	337 (2)	367 (2)	398 (3)	214 (2)	56.3%
	オーストラリア	1,257 (8)	690 (5)	733 (5)	425 (4)	62.1%

資料：財務省「貿易統計」

- 注1：()内の数値は、輸入国別シェアである。
 2：*は、前年同期実績なし。
 3：とうもろこしは飼料用、単体飼料用(丸粒)の合計。
 4：計には、その他の国からの輸入も含む。
 5：19年の数値は速報値である。
 6：対前年同期比は、前年同期の速報値との比較である。

(4) 飼料穀物等の価格動向

1) とうもろこしのシカゴ相場

とうもろこしの国際価格（シカゴ相場、期近物）は、天候や需給動向等に左右される。

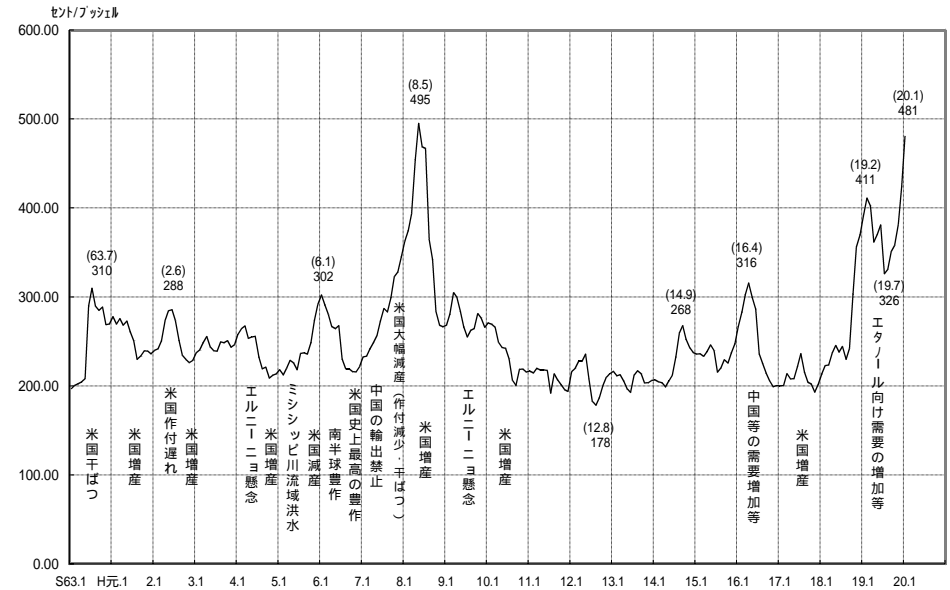
平成 18 年の初めは、概ね 210 セント/ブッシェルで推移していたが、7 月には 270 セント/ブッシェル程度まで上昇。

その後、米国において史上 3 番目の生産量が見込まれる一方、燃料用エタノール生産向け需要が増加していること等から急騰し、19 年 1 月以降は 400 セント/ブッシェルを超える水準まで上昇した。

19 年 3 月以降、19 年度のとうもろこしの作付や生育が順調に進んでいるとの米国農務省の報告を受けて、7 月には 320 セント/ブッシェル程度に下落した。

最近では、米国において過去最高の生産量が見込まれているものの、原油相場や大豆油市場の上昇等を背景とした買いやエタノール需要が堅調なため、さらに急騰しており、20 年 1 月平均では 481 セント/ブッシェルまで上昇している。

とうもろこしのシカゴ相場の推移（期近物）



資料：生産局畜産部畜産振興課調べ

注 1：シカゴ相場の日々の終値の月平均値である。

2：20 年 1 月の値は、1 月 15 日までの平均値である。

3：ブッシェル = 25.4 kg

2) 海上運賃(フレート)

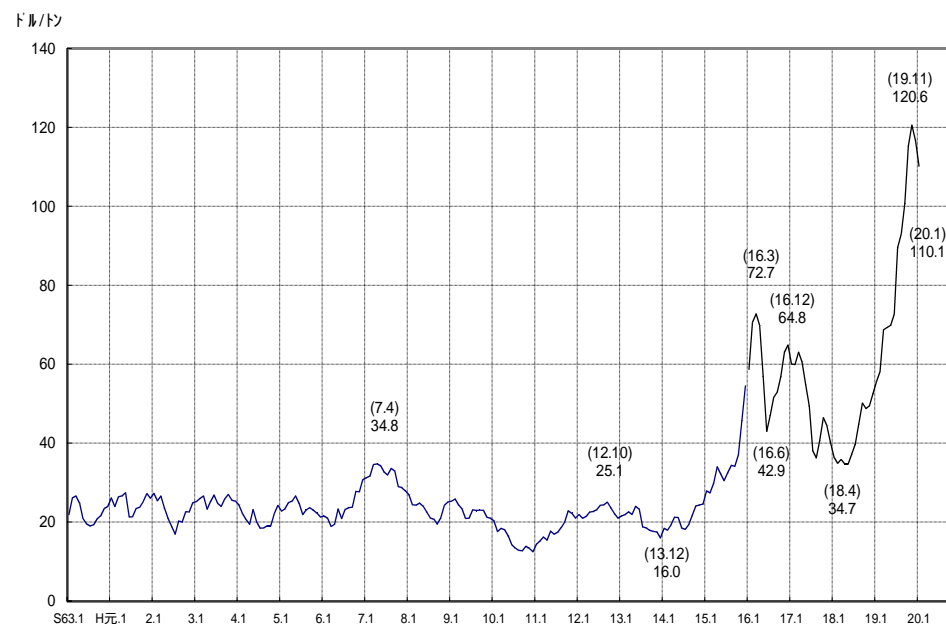
海上運賃は、近年、20ドル/トン前後で推移していたが、中国における鋼材需要の増加等により平成16年3月には前年同期の水準に比べ2倍強(73ドル/トン)の水準まで大幅に上昇した。

17年に入り、市況の押し上げ要因であった中国の船舶需要の鈍化や新造船の出回りに伴い、船舶需要が緩和してきたため40ドル/トンを割る水準まで下落し、18年4月には35ドル/トン程度となった。その後、中国等の船舶需要の増加から上昇した。

19年に入ると、積載量の大きい新造船が出回ってきたものの、中国の鋼材需要が好調なこと、豪州の石炭積み地港における滞船により、船舶需要が引き続き堅調であることや原油価格の高騰の影響等により急騰し、11月には120ドル/トンを超える水準まで上昇した。

最近では、軟調に推移し、20年1月には110ドル/トン程度となっている。

フレートの推移(ガルフ~ジャパン)



資料：生産局畜産部畜産振興課調べ

注1：平成15年12月までは日本経済新聞による。

2：16年1月以降の数値は「World Maritime Analysis Report」による。

3：20年1月の値は、1月第2週までの平均値である。

3) 為替レート

為替レートは、国際的な経済情勢等に左右される。平成 17 年 1 月には日本及び米国の経済情勢等を背景に円高傾向となり、103 円/ドル台まで円高が進行。その後、日米の景況感・金利格差等を背景に円安傾向で推移し、12 月には 121 円/ドルとなった。

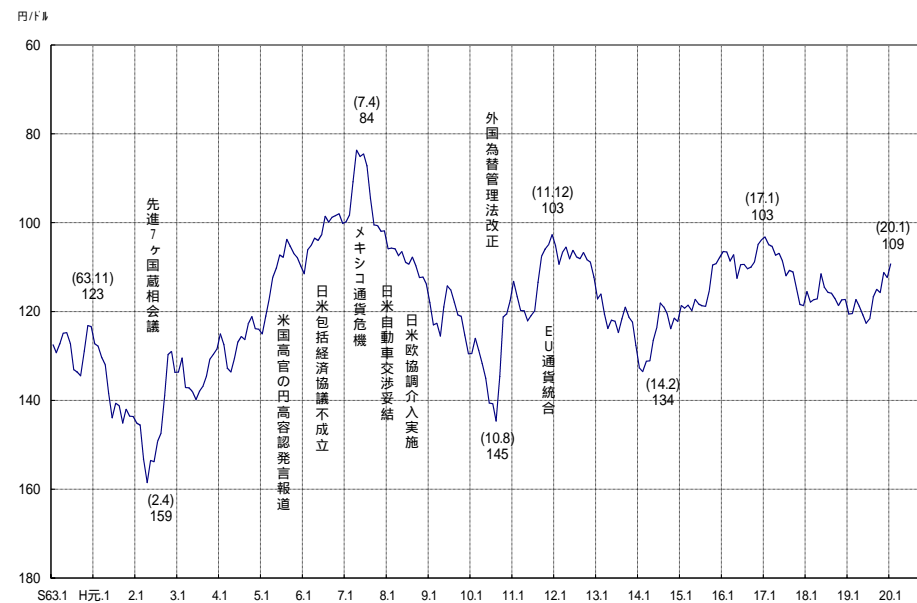
18 年に入り、先進 7 カ国財務相・中央銀行総裁会議 (G7) 声明や米国の経済指標の悪化等を受け、円高傾向で推移し、18 年 5 月中旬には 109 円/ドルまで円高となった。

その後は、急激な円高への警戒感や日米金利格差等を背景に円安傾向で推移した。

19 年に入り、2 月下旬の中国市場から始まった世界的株安や米国景気の先行き不透明感から一時円高に振れたが、日米間の金利格差から再び円安となり、5 月以降には 120 円/ドルを超える水準で推移した。

最近では、米国のサブプライム住宅ローンの影響の懸念からドル安が進み、20 年 1 月平均では 109 円/ドル程度となっている。

為替レートの推移 (東京外国為替市場、銀行間直物)



資料：生産局畜産部畜産振興課調べ

注 1：平成 7 年 2 月までは日々の終値の月平均値であり、3 月以降は日々の中心値の月平均値である。

注 2：20 年 1 月の値は、1 月 15 日までの平均値である。

(5) 流通飼料の合理化

飼料メーカーは、自由な競争の下で、生産性の向上、物流の効率化、施設の近代化等を図ってきた。

原料調達の利便性、製品配送の効率性から、工場を畜産地帯を後背地に控える鹿島、志布志等の大規模港湾地区に移転・集約化。

この結果、臨海部に立地する工場は、工場数で約8割、生産量で約9割を占める。

立地別配合飼料工場数及び生産比較

	昭和60年度			平成18年度			
	工場数	工場比率	生産量比率	工場数	工場比率	生産量比率	
臨海地帯	苦小牧	-	-	6	4.4	6.0	
	八戸	5	2.6	6	4.4	7.3	
	鹿島	2	1.0	12	8.8	15.9	
	名古屋・衣浦	13	6.7	10	7.4	7.0	
	神戸	9	4.7	3	2.2	2.0	
	水島	5	2.6	5	3.7	5.4	
	博多・関門	11	5.7	4	2.9	3.2	
	鹿児島	9	4.7	5	3.7	6.2	
	志布志	-	-	6	4.4	10.3	
	その他	23	11.9	14	10.3	11.8	
	小計	77	39.9	54.5	71	52.2	74.9
	ロカール港	56	29.0	27.4	33	24.3	17.6
	計	133	68.9	81.9	104	76.5	92.5
内陸部	60	31.1	18.1	32	23.5	7.5	
合計	193	100.0	100.0	136	100.0	100.0	

資料：生産局畜産振興課調べ

注1：主要港は5万トン級船舶接岸可能港

注2：主要港その他は、釧路・釜石・仙台・千葉・横浜・新潟・豊橋・八代

注3：データは、昭和60年度、平成18年度とも年度末におけるもの

バラ流通の促進によって、物流の合理化が進展。

配・混合飼料輸送のバラ化率の推移

(単位：千トン、%)

	出荷量	うちバラ物	バラ化率
昭和50年度	16,868	9,546	56.6
55	22,226	15,896	71.5
60	25,405	20,656	81.3
平成2年度	26,150	22,940	87.7
7	24,950	22,651	90.8
9	24,590	22,443	91.3
10	24,455	22,674	92.7
11	24,180	22,450	92.8
12	24,023	22,335	93.0
13	24,183	22,583	93.4
14	24,557	22,938	93.4
15	24,665	23,117	93.7
16	24,028	22,120	92.1
17	24,294	22,330	91.9
18	24,733	22,853	92.4

資料：生産局畜産振興課「流通飼料価格等実態調査」

注：「うちバラ物」とは、純バラとトランスバックの計である

(6) 配合飼料価格の動向

配合飼料価格は、飼料メーカーが自由な競争の下で、飼料穀物の国際相場、海上運賃（フレート）や為替レート等の動向を反映して形成されている。

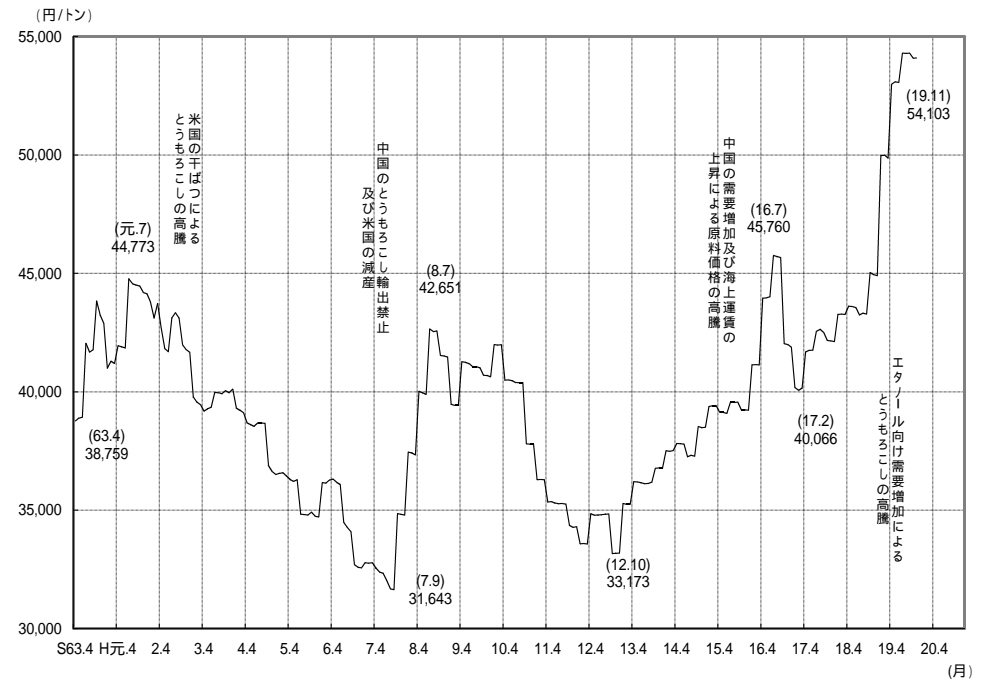
平成 18 年 1 月は、為替相場が円安傾向で推移していること等から上昇し、それ以降、とうもろこしのシカゴ相場が上昇したものの為替相場が 5 月まで円高傾向で推移したこと等から、4 月にはほぼ横ばいの約 43 千円/トで推移し、7 月にはフレートが下落傾向で推移したこと等から下落した。

その後、為替相場の円安や中国のインフラ整備等に伴い船舶需要が活発化しフレートが上昇したこと等により、10 月には約 45 千円/トに上昇した。

19 年に入りると、18 年秋以降、とうもろこしのシカゴ相場が燃料用エタノール生産向け需要の増加により上昇したこと等から、1 月には約 50 千円/ト、4 月には約 53 千円/ト、7 月には約 54 千円/トまで上昇した。10、11 月については、一時とうもろこしのシカゴ相場が下落したことにより、約 54 千円/トとなっている。

20 年 1～3 月については、とうもろこし価格の上昇等により、配合飼料メーカーが前期に比べ約 4,100 円/ト値上げされたことから、約 58 千円/トとなる見込み。

配合飼料工場渡価格の推移



資料：畜産振興課調べ

注：配合飼料価格は、工場渡しのバラ及び袋物の全畜種の加重平均価格（税込み価格）である。

(7) 配合飼料価格安定制度の概要

畜産経営においては、生産費に占める配合飼料の割合が高いことから、配合飼料価格の上昇が畜産経営に及ぼす影響を緩和するため、昭和43年に創設された民間の自主的な積み立てによる通常補てん制度と、昭和49年には通常補てんでは対処し得ない異常な価格高騰に対応するために国の支援による異常補てん制度を措置している。

近年の補てんの状況は、平成16年度(4~6月、7~9月)に、配合飼料原料の高騰等を反映して通常補てんとともに、8年ぶりに異常補てんが発動している。

その後、配合飼料価格は低下したが、18年1月以降、為替が円安傾向で推移したこと等を反映して2期連続(1~3月、4~6月)で通常補てんが発動している。

最近では、飼料穀物の国際相場の高騰、フレートの上昇等を反映して18年10~12月期以降6期連続して通常補てんが発動し、19年1~3月期以降3期連続で農家実質負担額の上昇を4%に抑える追加的な補てんが発動されている。また、19年1~3月期以降3期連続して異常補てんが発動されている。

配合飼料価格安定制度に基づく価格差補てんの実施状況

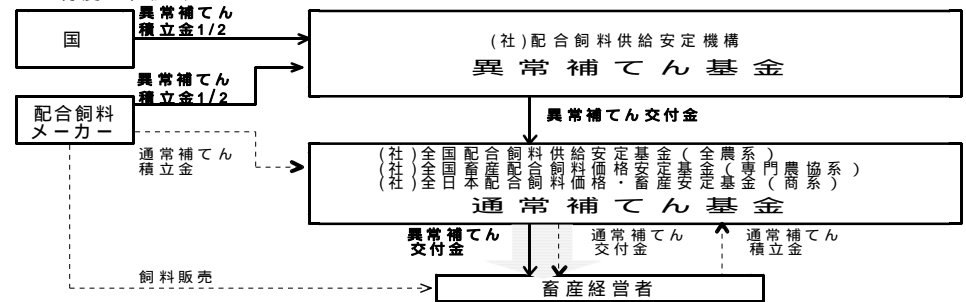
(単位:円/ト以、億円)

年度	四半期	異常補てん		通常補てん		備考
		単価	額	単価	額	
16	1	616	33	3,584	192	
	2	1,868	97	2,932	151	
17	4			1,350	70	
	1			700	38	
	3			1,600	90	
18	4	1,860	98	4,640	246	
	1	3,829	215	4,371	245	
	2	3,097	166	4,553	245	
19	3(見込み)					価格差補てん額 5,550円/ト
	4(見込み)					価格差補てん額 7,800円/ト

注：平成19年10~12月期及び20年1~3月期について、異常補てんが発動されるか否かは、10~12月期は1月下旬、1~3月期は4月下旬に決定の見込み。

配合飼料価格安定制度の概要

- 1 制度の目的
配合飼料価格の変動が畜産経営に及ぼす影響を緩和し、畜産経営の安定を図る。
- 2 制度の仕組み

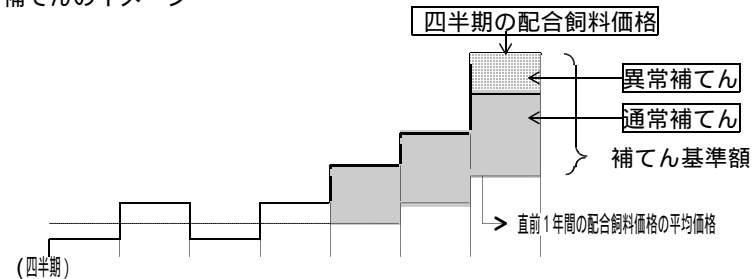


- 3 発動要件、補てん額の算定等

	発動要件・補てん額	補てん額の決定時期	交付時期
異常補てん	発動要件 当該四半期の輸入原料価格が直前1年間の輸入原料平均価格に115%を乗じた価格を超えること。 当該四半期の補てん基準額が直前1年間の輸入原料平均価格に15%を乗じた額を上回っていること。 補てん額 当該四半期の輸入原料価格から直前1年間の輸入原料平均価格に115%を乗じた額を差し引いた額又は、当該四半期の補てん基準額から直前1年間の輸入原料平均価格に15%を乗じた額を差し引いた額のいずれか低い額	当該四半期終了後	当該四半期の第2月中旬
通常補てん	異常補てんの発動がない場合 原則として、当該四半期の配合飼料価格が直前1年間の平均配合飼料価格を超える場合、その超える額を限度に補てん金を交付 (なお、当該四半期の直前1年間の平均配合飼料価格が、直前四半期の配合飼料価格から補てん金を除いた額に104%を乗じた額を超える場合、その超える額を限度とする額を交付)	当該四半期開始前	同上
	異常補てんの発動がある場合 上記の額から、異常補てん金を差し引いて得た額を限度に補てん金を交付	当該四半期終了後	同上

注：輸入原料価格とは、配合飼料原料であるとうもろこし、こうりゃん、大豆油かす、大麦、小麦及びぶすまろ品目の価格である。

補てんのイメージ



(8) 飼料穀物備蓄制度

概要

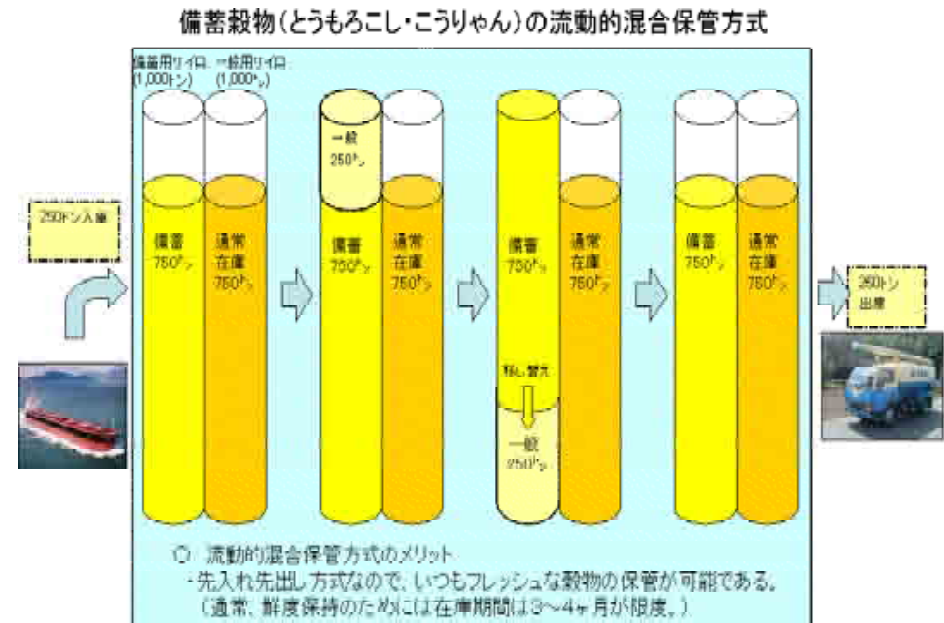
- ア 飼料穀物の海外依存度が高いことから、輸出国の凶作や輸送ルートにおける障害等が発生すると、飼料穀物の国内需給が逼迫する事態を招く。
- イ このため、不測の事態に飼料原料を安定供給するため、配合飼料原料であるとうもろこし・こうりゃん等の備蓄を実施しており、現在、主原料の需要量のおおむね1カ月分(95万トン)を備蓄。
- ウ このうち60万トンは、(社)配合飼料供給安定機構がとうもろこし・こうりゃんを備蓄し、残り35万トンは、政府が保有する米を備蓄(平成18年度から、大麦の備蓄を特例的に米に全量振替)。
- エ これらと併せて、備蓄穀物の保管を委託している配合飼料メ-カ-に対し、別途、使用量のおおむね1カ月分の在庫を確保するよう指導。

備蓄の仕組み

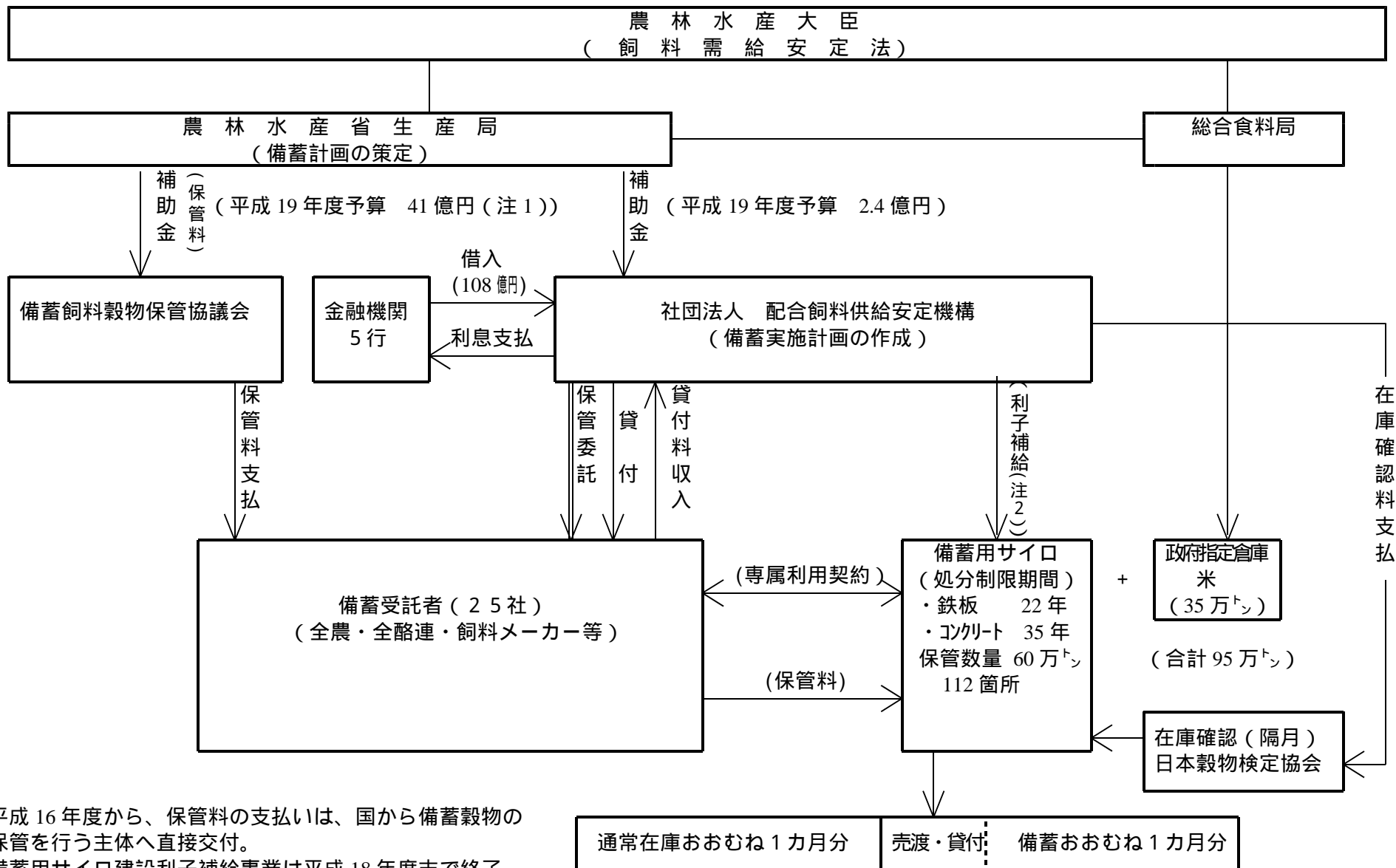
- ア とうもろこし・こうりゃん
 - a 備蓄穀物は配合飼料メーカー(備蓄受託者:25社)にその保管を委託。保管方式は流動的混合保管方式(右参照)を採用。
 - b 効果的な備蓄穀物の放出を行うため、全国で34の港湾地域に併せて60万トンの備蓄穀物を配置。
- イ 米
 - a 政府が保有する米を備蓄。
 - b 全国の政府指定倉庫に保管。

これまでの不測の事態における対応事例

- ・ 平成8年10月～
米国とうもろこしの7年産が凶作であった影響で、8年産が流通するまでの端境期に穀物需給が逼迫したため、備蓄穀物を放出(貸付)。
- ・ 平成10年6月～
降雨量の減少により、米国から日本への飼料穀物流通の大動脈であるパナマ運河で長期間低水位状態が続き、これにより運送事情が悪化したため、備蓄穀物を放出(貸付)。
- ・ 平成17年9月～
米国における飼料穀物の主要輸出港であるニューオーリンズをハリケーン「カリナ」が襲来し、飼料穀物の積み出しが一時的に途絶したことから、飼料穀物の需給の逼迫が懸念されたため、備蓄穀物を放出(貸付)。



飼料穀物備蓄対策事業フロー



注1：平成16年度から、保管料の支払いは、国から備蓄穀物の保管を行う主体へ直接交付。

注2：備蓄用サイロ建設利子補給事業は平成18年度末で終了。

(9) 食品残さの飼料利用(エコフィード)の推進

食品残さの発生状況

- ア 食品産業における食品残さは平成 18 年度で年間 1,135 万トン程度発生していると推計。
- イ 業種別による食品残さの発生割合は、食品製造業(45%)、食品卸売業(41%)、食品小売業(23%)、外食産業(12%)。
- ウ 食品残さの 59%(約 671 万トン)が再生利用され、そのうち飼料として 37%(全体の約 22%)が利用されているものの、大部分は焼却や埋立処分。
- エ また、廃棄物として処理されているものや肥料化等に再生利用されているものの中には、品質的には飼料化が可能なものも多い。

エコフィード利用に当たっての安全性確保

エコフィード(食品残さの飼料化)の一層の推進にあたっては、飼料の安全性の確保が重要。このため、他業種からの新規参入業者を念頭に置いて、「食品残さ等利用飼料の安全性確保のためのガイドライン」(エコフィードに取り組まれる方は独立行政法人農林水産消費安全技術センター HP <http://www.famic.go.jp> をご覧下さい。)を制定し、平成 18 年 8 月 30 日付けで通知。

ガイドラインの概要

食品残さの種類に応じて、

原料排出元、原料収集時等の分別の徹底

原料排出元の責任の明確化、契約、確認

必要に応じた加熱処理の義務付け

等の安全性確保のための留意点とともに、飼料安全法の主要な規制を整理。

食品残さの年間発生量及び再生利用等の仕向量

(単位:千トン、%)

区分	食品廃棄物等の年間発生量		再生利用量		3)再生利用の用途別仕向け割合 食品リサイクル法に基づく仕分け率			
	実数	1)発生割合	実数	2)再生利用率	肥料化	飼料化	メタン化	油脂及び油脂製品
食品産業計	11,352	100%	6,707	59%	39%	37%	1%	5%
食品製造業	4,947	44%	4,229	85%	40%	45%	1%	3%
食品卸売業	743	7%	509	69%	41%	41%	-	4%
食品小売業	2,620	23%	1,038	40%	42%	23%	0%	10%
外食産業	3,042	27%	932	31%	31%	12%	-	8%

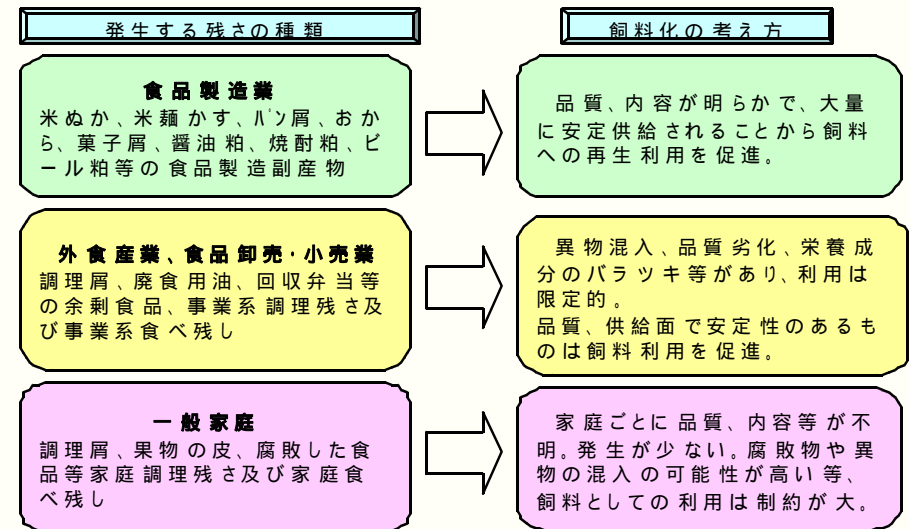
資料:農林水産省大臣官房統計部「平成19年食品循環資源の再生利用等実態調査の概要」

注:1)の業種別については、食品産業計の年間発生量を100とする構成比である。

2)は、食品廃棄物の年間発生量に対する割合である。

3)は、再生利用の用途別仕向け割合は、再生利用への仕向量に対する割合である。

食品残さの発生と再生利用(飼料化)について



4 飼料の安全性確保

(1) BSEまん延防止対策

肉骨粉等

- ア 反すう動物由来肉骨粉等について、反すう動物用飼料への使用停止（通知、平成8年4月）
- イ 反すう動物由来肉骨粉等を用いた反すう動物用飼料の製造・販売・使用を禁止（省令、平成13年9月）
- ウ 肉骨粉等について、すべての国からの飼料・肥料としての輸入、国内における製造・出荷を一時全面停止（通知、平成13年10月）
- エ その後、法的に規制するとともに、国内の肉骨粉等の取扱いについては、科学的知見に基づき随時見直しを実施（省令、平成13年10月以降）
- オ 豚由来肉骨粉について、交差汚染防止対策として、大臣確認制度を導入のうえ、豚、鶏用飼料への利用を再開（省令、平成17年4月1日施行）

魚粉

- ア 念のための措置として、魚粉を用いた牛用飼料の製造・出荷を一時停止（通知、平成14年2月）
- イ 交差汚染防止対策として、魚粉の大臣確認制度導入と反すう動物用飼料への利用を禁止（省令、平成16年1月）

動物性油脂

- ア 不溶性不純物の含有量が重量換算で0.15%以下、牛の代用乳については同0.02%以下のものに使用を限定（通知、平成13年12月）。また、同内容を法的に規制（省令、平成14年8月）
- イ 死亡牛に由来する油脂の利用中止、牛用飼料に用いる牛由来の油脂については不溶性不純物0.02%以下のものに限定（通知、平成15年4月。省令、平成16年5月）
- ウ 牛のせき柱及び死亡牛を動物性油脂の原料から排除するため、大臣確認制度を導入（省令、平成16年5月1日施行）

反すう動物用飼料の製造工程分離

配合飼料製造工場における反すう動物用飼料及びそれ以外の飼料の製造工程の分離を法的に規制（省令、平成15年7月1日施行（平成17年4月1日より完全施行））。

混入防止のガイドライン

交差汚染防止対策の徹底を図るため、「反すう動物用飼料への動物由来たん白質の混入防止に関するガイドライン」を制定（通知、平成15年9月）。

（内容）

- ・反すう動物用飼料の取扱場所、製造・保管施設、輸送車両の専用化
- ・製造・保管施設等の洗浄
- ・飼料業務管理規則の備付け など

対象家畜の追加

飼料安全法の対象家畜に、しか、めん羊、山羊を追加。（政令、平成15年7月1日施行）

飼料規制の実効性確保の強化

飼料の輸入、販売及び使用の各段階における飼料規制の実効性確保のための検査・指導強化対策について、食品安全委員会の評価結果等を踏まえて、飼料安全法に基づく飼料関係業者に関する届出制度を改正（輸入業者：飼料原材料の届出、小売業者：販売業者届をそれぞれ義務化。平成17年6月30日公布、8月30日施行）。

飼料原料の利用規制状況（動物性油脂を除く）

主な対象品目		由来	給与対象			
			牛など	豚	鶏	養魚
動物性たん白質	ゼラチン、コラーゲン(確認済のもの)	ほ乳動物				
	乳、乳製品					
	卵、卵製品	家きん				
	血粉、血しょうたん白	牛など	×	×	×	×
		豚・馬・家きん(確認済のもの)				
	魚粉などの魚介類由来たん白質(確認済のもの)	魚介類	×			
	チキンミール、フェザーミール(確認済のもの)	家きん				
	加水分解たん白、蒸製骨粉(確認済のもの)	家きん				
	肉骨粉、加水分解たん白、蒸製骨粉	豚(確認済のもの)	×			×
		豚・家きん混合(確認済のもの)				
牛など		×	×	×	×	
動物性たん白質を含む食品残さ(残飯など)	ほ乳動物 家きん、魚介類	×			×	
その他	骨炭、骨灰(一定の条件で加工処理されたもの)	ほ乳動物				
	第2リン酸カルシウム(鉱物由来、脂肪たん白質を含まないもの)	家きん、魚介類				

- 注1 「牛など」には牛、めん羊、山羊及びしかが含まれる。
 注2 「確認済のもの」とは、基準適合することについて農林水産大臣の確認を受けた工場の製品のこと
 注3 「その他」に記載されたものは、動物性たん白質の規制の対象外
 注4 表に記載されていない動物性たん白質は飼料への使用はできない(蹄粉、角粉、皮粉、鬃羽かすなど)

動物性油脂の利用規制状況

油脂の種類	不溶性不純物含有量の基準(%以下)	牛用		豚用	鶏用	養魚用	
		代用乳	その他				
動物性油脂	特定動物性油脂(注1)	0.02					
	イエローグリース(注2)	0.15	×	×			
		豚、鶏由来	0.15	×			
	牛のせき柱・死亡牛(注3)由来		×	×	×	×	
	回収食用油(注4)	0.02					
		0.15	×	×			
その他	魚油(注6)	-					
	植物性油脂	-					

- 注1 食用の肉から採取した脂肪由来であり、不溶性不純物0.02%以下のもの
 注2 と畜残さ等をレンダリングして得られたもの。牛のせき柱及び死亡牛が混合しないものとして農林水産大臣の確認を受けた工程で製造されたもの(確認済動物性油脂)のみ飼料利用可
 注3 農家でへい死した牛などと畜検査を經ていない牛
 注4 飲食店等から回収された使用済の食用油(動物性油脂が混入していないことが明らかな場合は、動物性油脂の規制対象外)。原料の種類、収集先等が確認できる回収食用油のみ飼料利用可(確認済動物性油脂としての扱い)
 注5 牛由来油脂が混入していないことが確認できるものは飼料利用可
 注6 魚介類のみを原料として、ほ乳動物由来たん白質及び家きん由来たん白質の製造工程と完全に分離された工程で製造されたもの

(2) 組換えDNA技術応用飼料

組換えDNA技術応用飼料の安全性の確認は、「組換え体利用飼料の安全性評価指針」に基づいて実施していたが、安全性の確保を一層確実にするため、「飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令」を改正して安全性審査を法的に義務化（平成15年4月1日施行）。

飼料原料の流通実態から意図せざる混入は避けられないこと等から、我が国で安全性未確認であるものの我が国と同等以上の審査制度を有すると認められる外国政府で安全性が確認された組換えDNA技術応用飼料が混入した場合の一定の許容基準（1%以下）を設定。

具体的には、遺伝子組換えとうもろこし「スターリンク」にこの基準を適用。

なお、2001年以降は米国でもスターリンクの作付は行われていない。

安全性を確認した組換えDNA技術応用飼料

なたね	15品種	
とうもろこし	17品種	
大豆	5品種	
わた	10品種	
てんさい	3品種	
アルファルファ	2品種	計 52品種

安全性を確認した組換えDNA技術応用飼料添加物
4品目

(3) 有害物質の許容基準等

飼料中の有害物質については、従来は行政指導により残留基準を設定。このうち農薬については、食品におけるポジティブリスト制度導入に対応した法規制とするため、省令に基づく基準値を設定（5月29日施行。）。

有害物質の残留基準

農薬	60種類（省令）
重金属等	4種類（通知）
カビ毒	3種類（通知）

(4) 抗菌性飼料添加物と薬剤耐性菌

現在、25品目の抗菌性飼料添加物を指定。今後、農業資材審議会、食品安全委員会における科学的議論を踏まえ、人において問題となる薬剤耐性菌を選択する可能性のある抗菌性物質については飼料添加物としての指定を見直す方向で検討（なお、平成16年10月には使用見込みのない抗菌性飼料添加物4成分の指定を取消）。

抗菌性飼料添加物

合成抗菌剤	6品目	
抗生物質	19品目	計 25品目

抗菌性飼料添加物により選択される薬剤耐性菌についての食品健康影響評価を食品安全委員会に諮問（平成15年12月）し、当委員会において審議中。平成18年9月、飼料添加物の1成分について、耐性菌が食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できる程度という旨の評価結果を得た。

(5) 飼料安全法の対象魚種の拡大

近年の養殖技術の向上、国際的な種苗供給体制の確立等により、養殖水産動物の種類が著しく多様化しており、規制対象外の養殖水産動物の生産量が増加してきていることから、食用に供する目的で相当量養殖されている16魚種を追加(政令、平成16年10月27日公布、17年2月1日施行。なお、政令で定めるいわな属は、3魚種を告示により指定)

飼料安全法の対象魚種

海水魚	13種	
淡水魚	9種	
甲殻類	1種	計23種