

酪農・肉用牛の動向

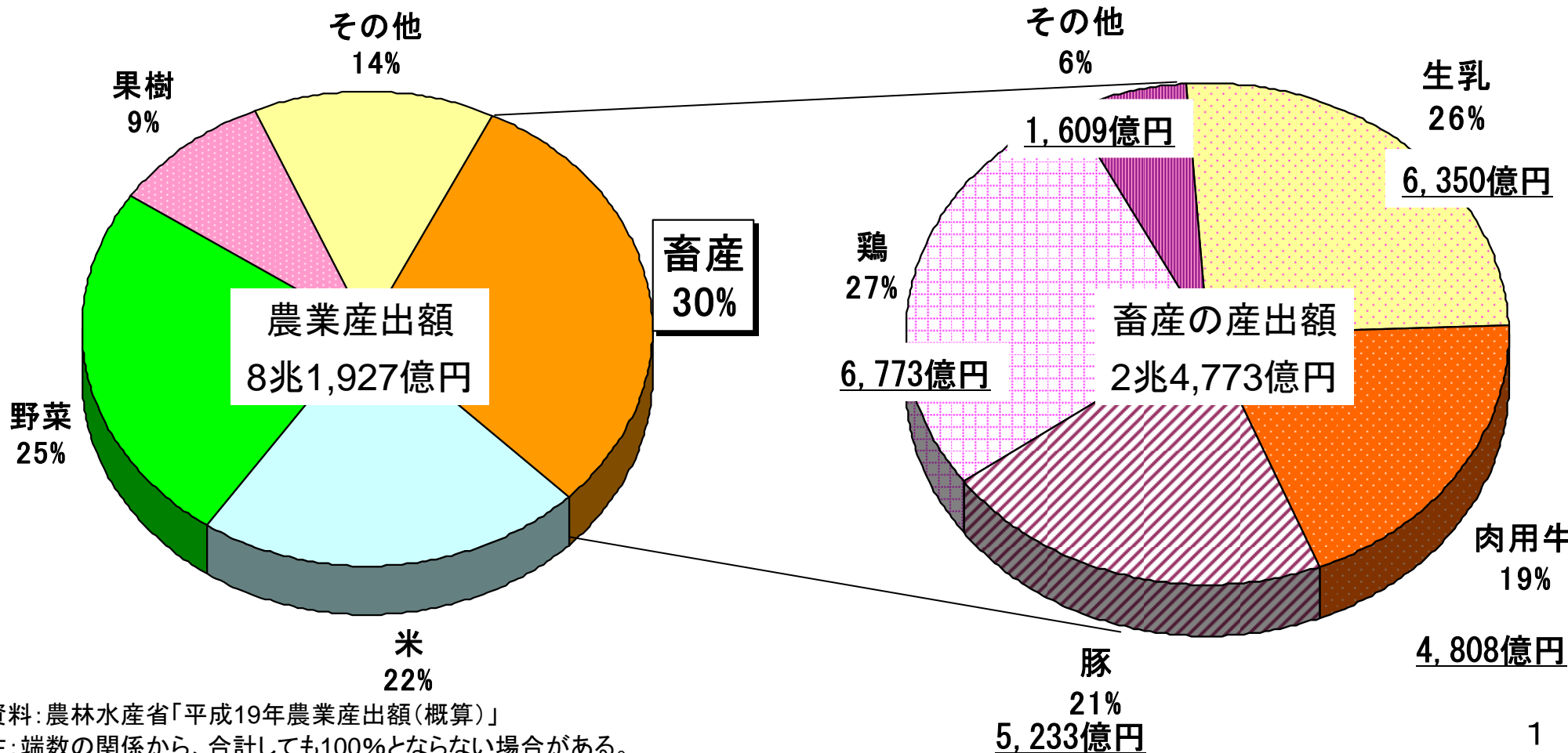
生産局畜産部

平成 2 1 年 4 月

農林水産省

1. 我が国農業における畜産の地位

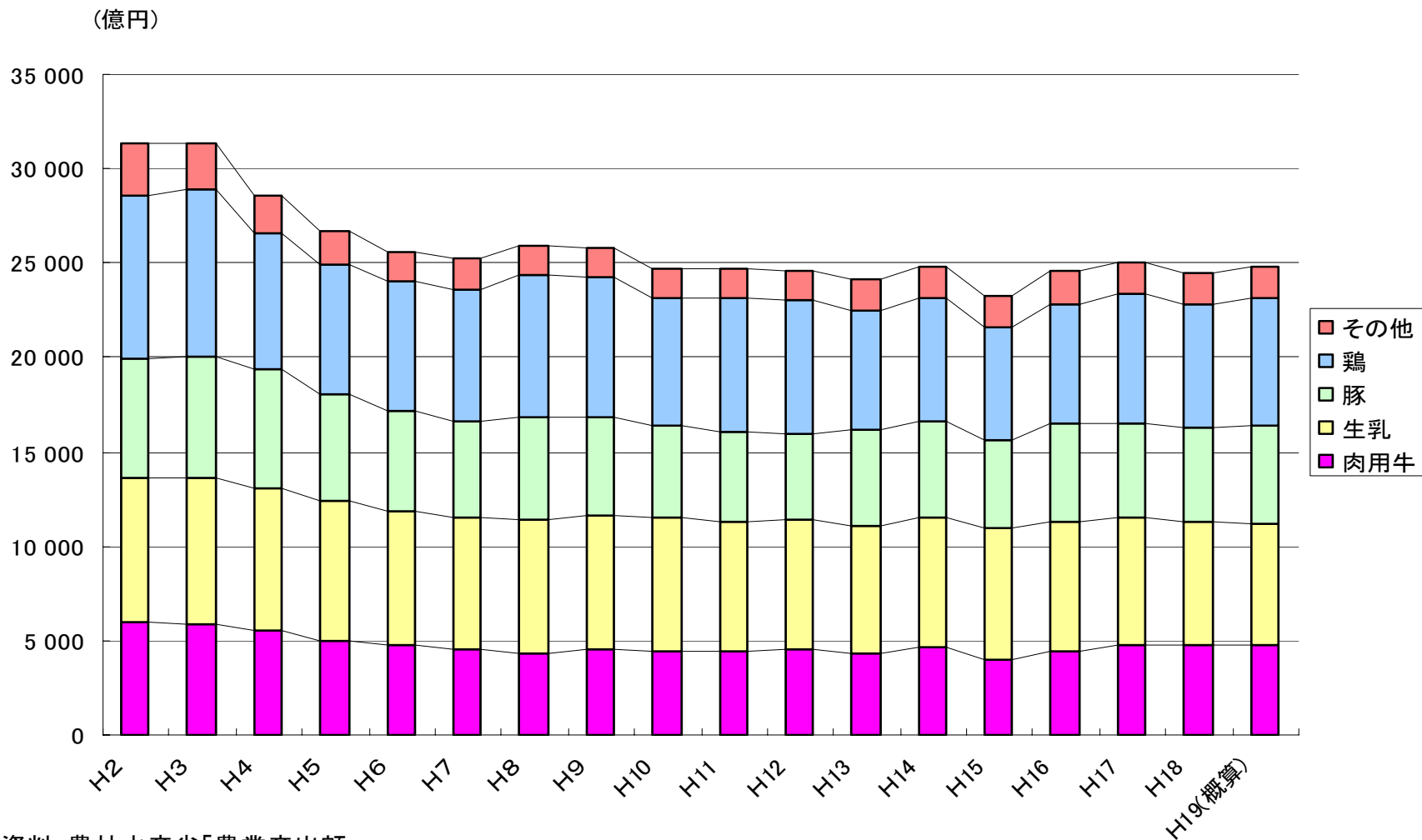
- ・平成19年の農業産出額は8兆1,927億円。うち畜産は、2兆4,773億円となっており、産出額の約3割を占める。
- ・畜産の産出額のうち、生乳が26%、肉用牛が19%、豚が21%、鶏が27%となっている。



資料:農林水産省「平成19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。

2. 畜産における産出額の推移

- ・平成19年の畜産における産出額は2兆4,773億円。
- ・昭和60年をピークに減少傾向。平成10年以降は横ばいで推移。



資料:農林水産省「農業産出額」

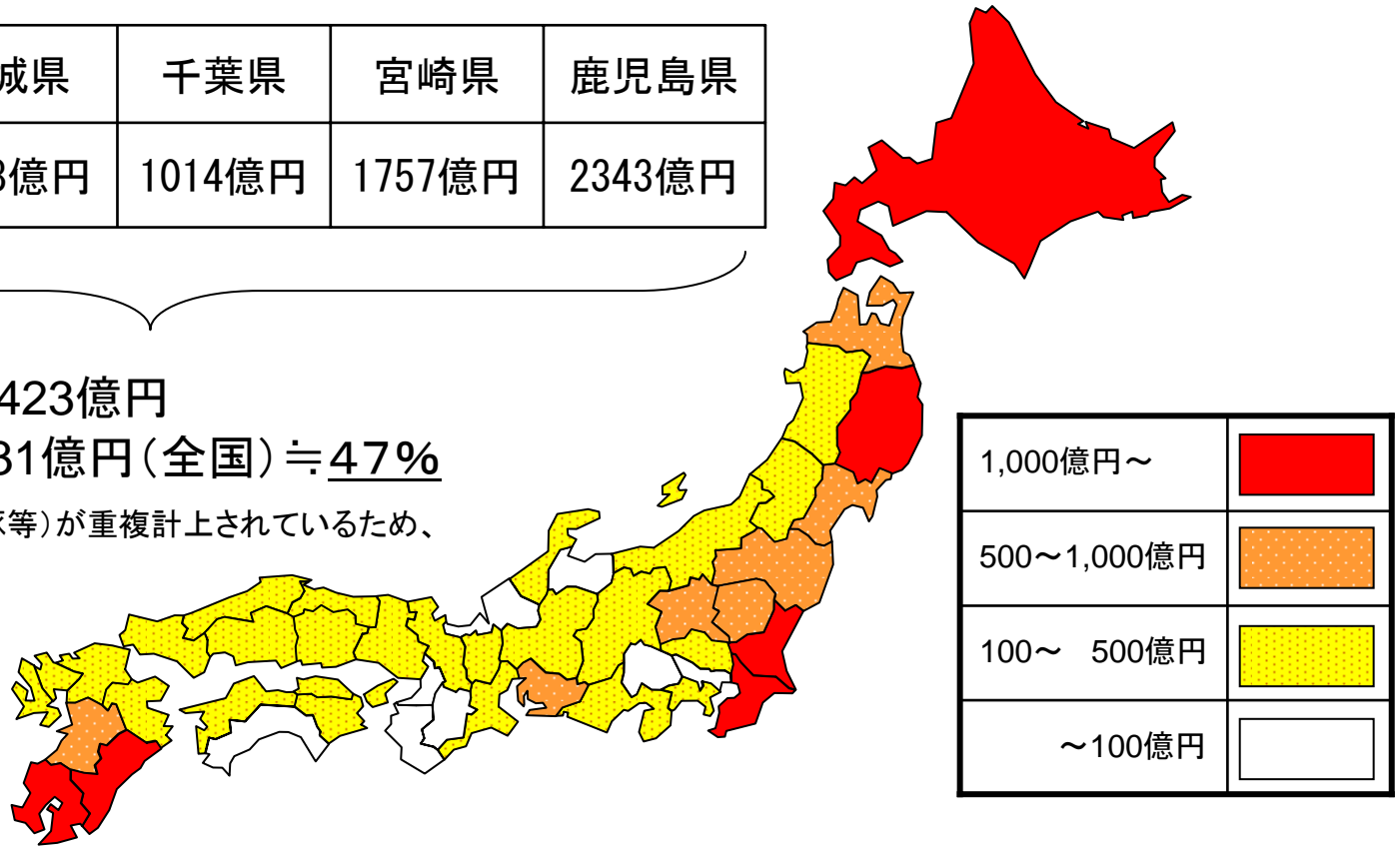
3. 畜産の都道府県別産出額

・産出額を都道府県別に見ると、1,000億円以上が6道県となっており、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
4986億円	1265億円	1058億円	1014億円	1757億円	2343億円

計 12,423億円
 ÷ 26,231億円(全国) ≒ 47%

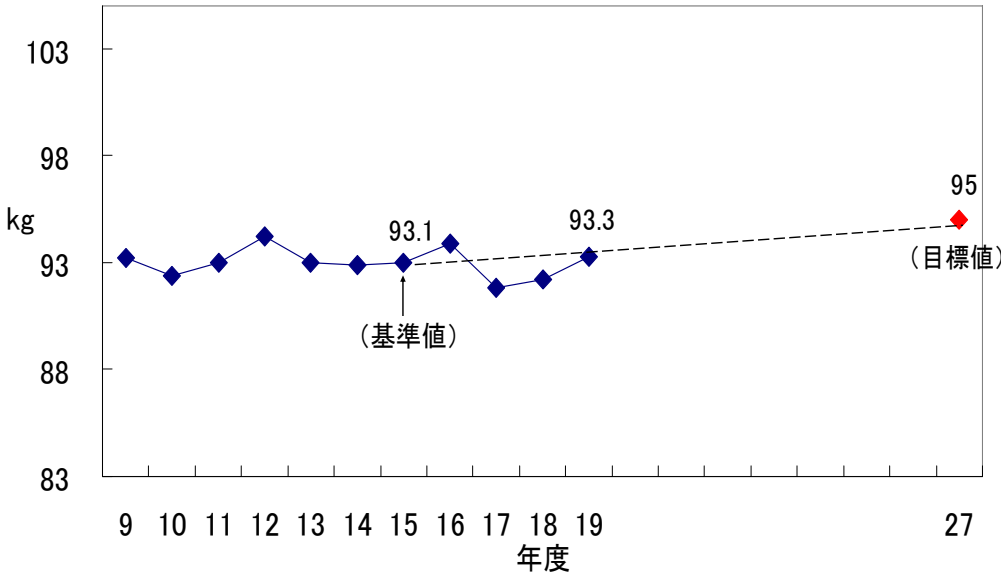
注: 都道府県別の数値は中間生産物(子豚等)が重複計上されているため、前ページの数値とは一致しない。



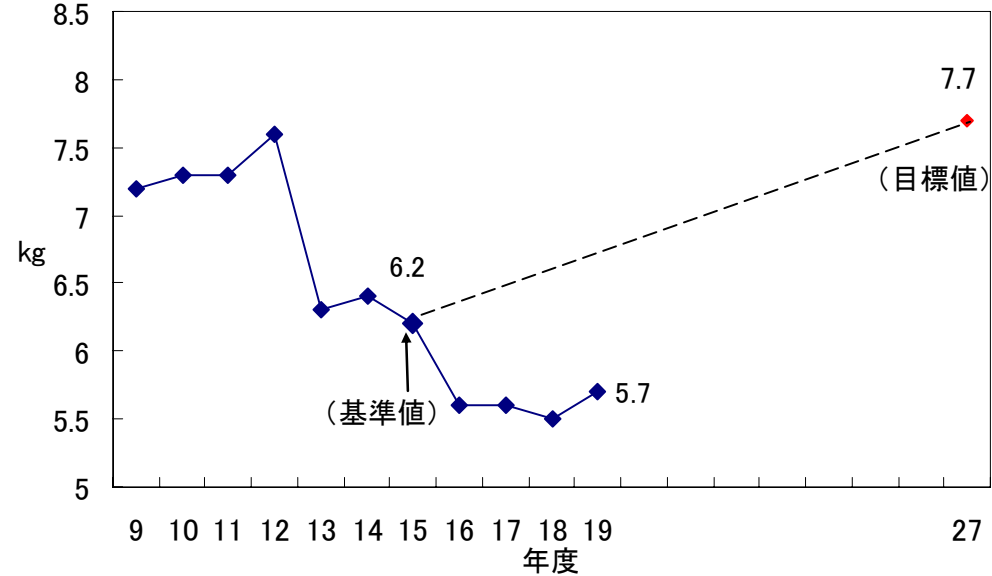
1,000億円～	
500～1,000億円	
100～ 500億円	
～100億円	

4. 我が国における畜産物の国民1人1年当たり純食料及び国内生産量の推移と目標

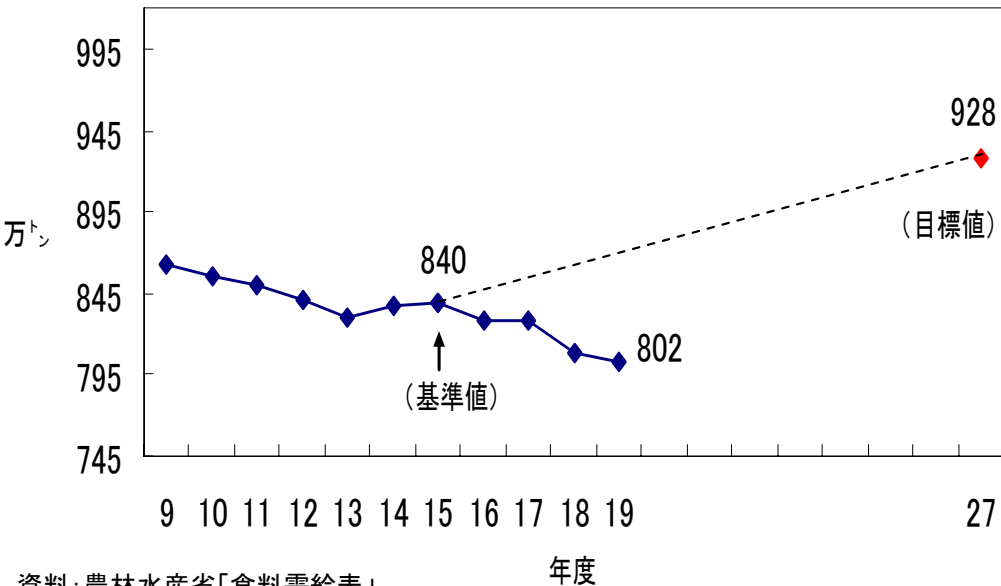
○牛乳・乳製品の国民1人一年当たり純食料の推移と目標



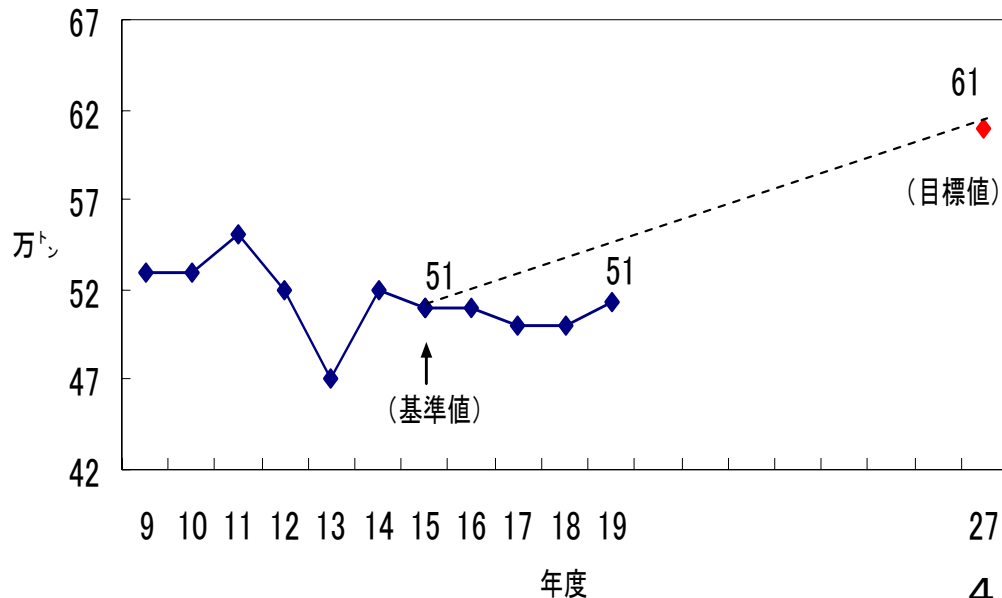
○牛肉の国民1人一年当たり純食料の推移と目標



○生乳の国内生産量の推移と目標



○牛肉の国内生産量の推移と目標



資料:農林水産省「食料需給表」

5. 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。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
乳用牛飼養戸数(千戸)		32 (▲4.2)	31 (▲3.7)	30 (▲3.9)	29 (▲3.4)	28 (▲3.8)	27 (▲4.0)	25 (▲4.5)	24 (▲3.9)
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
戸数シェア(%)		(26.2)	(26.6)	(27.8)	(28.8)	(29.2)	(29.3)	(30.4)	(31.4)
乳用牛飼養頭数(千頭)		1,725 (▲2.2)	1,726 (0.1)	1,719 (▲0.4)	1,690 (▲1.7)	1,655 (▲2.1)	1,636 (▲1.1)	1,592 (▲2.7)	1,533 (▲3.7)
うち 成畜50頭以上層(千頭)		931	937	954	988	991	979	971	960
頭数シェア(%)		(54.7)	(55.2)	(56.7)	(59.4)	(60.8)	(60.8)	(61.9)	(63.8)
うち 経産牛頭数		1,124	1,126	1,120	1,088	1,055	1,046	1,011	998
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
	北海道	50.7	52.4	54.6	55.1	55.3	57.2	56.8	59.5
	都府県	28.3	29.3	30.0	29.8	30.1	30.8	31.5	31.7
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	—
	北海道	7,481	7,630	7,729	7,753	7,931	7,849	8,032	—

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。

6. 牛乳・乳製品の需給動向

- ・生乳生産量は、平成9年度以降、概ね減少傾向で推移。
- ・18年度は減産型の計画生産の下、2.4%減少(北海道▲2.6%、都府県▲2.3%)。仕向け別に見ると、牛乳等向け処理量は2.5%減少。乳製品向け処理量は2.4%減少、うち特定乳製品向け処理量は限度数量並の203万トン(▲6.8%)。
- ・19年度は北海道では増加(+1.3%)、都府県では減少(▲2.7%)し、全国では0.8%減少。仕向け別に見ると、牛乳等向け処理量は引き続き2.4%減少。乳製品向け処理量は1.3%増加したが、うち特定乳製品向け処理量は限度数量を2万トン下回る196万トン(▲3.5%)。
- ・20年4～21年2月は、北海道では増加(+2.2%)、都府県では減少(▲3.9%)し、全国では前年の水準を下回った(▲1.0%)。

○ 生乳生産量の推移

(単位:千トン、%)

区分		年度	10	11	12	13	14	15	15 (これ以降 新定義)	16	17	18	19	20 (4～2月)
		生乳生産量			8,549 (▲0.9)	8,513 (▲0.4)	8,415 (▲1.2)	8,312 (▲1.2)	8,380 (0.8)	8,405 (0.3)		8,285 (▲1.4)	8,293 (0.1)	8,091 (▲2.4)
地域別	北海道		3,635 (1.6)	3,667 (0.9)	3,622 (▲1.2)	3,670 (1.3)	3,796 (3.5)	3,864 (1.8)		3,821 (▲1.1)	3,883 (1.6)	3,780 (▲2.6)	3,829 (1.3)	3,575 (2.2)
	都府県		4,914 (▲2.7)	4,846 (▲1.4)	4,792 (▲1.1)	4,642 (▲3.1)	4,584 (▲1.3)	4,541 (▲0.9)		4,464 (▲1.7)	4,410 (▲1.2)	4,310 (▲2.3)	4,195 (▲2.7)	3,678 (▲3.9)
仕向け別	牛乳等向け		5,026 (▲1.9)	4,939 (▲1.7)	5,003 (1.3)	4,903 (▲2.0)	5,046 (2.9)	4,957 (▲1.8)	5,018 —	4,902 (▲2.3)	4,739 (▲3.3)	4,620 (▲2.5)	4,509 (▲2.4)	4,067 (▲1.9)
	乳製品向け		3,419 (0.7)	3,470 (1.5)	3,307 (▲4.7)	3,317 (0.3)	3,245 (▲2.1)	3,362 (3.6)	3,302 —	3,301 (▲0.0)	3,472 (5.2)	3,389 (▲2.4)	3,432 (1.3)	3,112 (0.3)

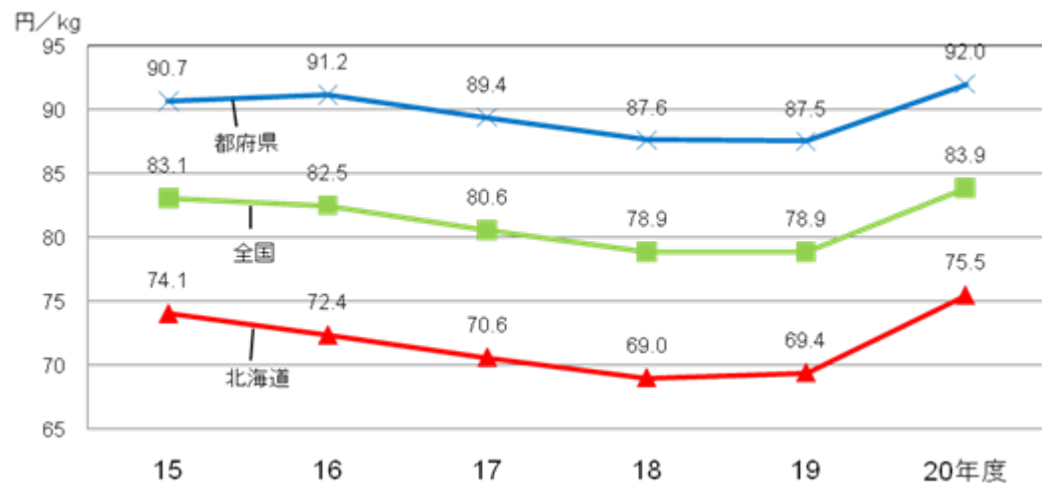
資料：農林水産省「牛乳乳製品統計」

注1：仕向け別生産量は15年度以降調査定義が変更された。

注2：()内は対前年増減率。(20年度は、対前年同期比(4～2月))

7. 総合乳価の推移

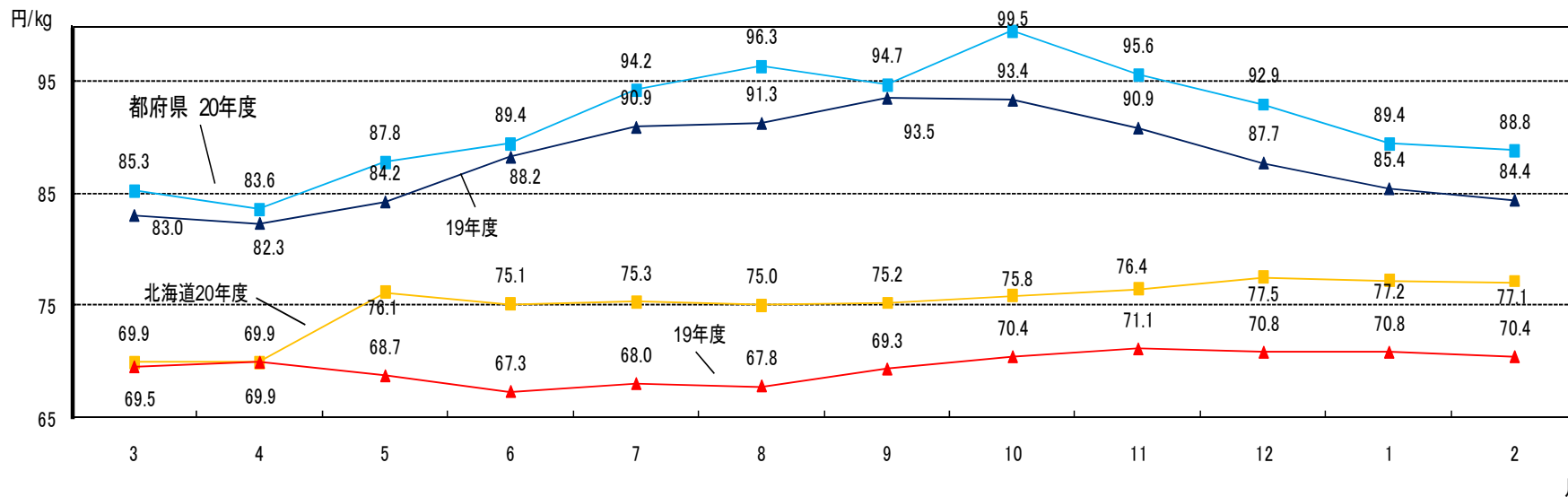
・総合乳価の近年の動向は、飲用需要の低下及び脱脂粉乳過剰在庫処理対策の影響から低下傾向で推移してきたが、平成20年度は乳価の引上げや需給状況から、北海道、都府県共に上昇しているところ。



総合乳価とは、
飲用向け生乳価格と乳製品向け生乳
価格をプール計算したものである。

資料：農林水産省（農業物価統計）

注：20年度については20年4月～21年2月までの平均値



資料：農林水産省（農業物価統計）

8. 主要乳製品の生産量、価格等

- ・19年度は生乳生産量が減少し特定乳製品向け処理量が減少したことから、前年度に比べ、脱脂粉乳(▲3.2%)、バター(▲3.8%)ともに減少。20年4～21年2月は脱脂粉乳(▲10.5%)、バター(▲5.7%)と共に減少。
- ・脱脂粉乳の価格は、10年度から低下傾向で推移。一方、バターの価格は13年度から堅調に推移していたが、16年度以降は低下。20年4～21年2月は、脱脂粉乳・バターともに上昇傾向で推移。
- ・19年度末の脱脂粉乳在庫量は、前年度末に比べ減少し4万3千トン。バター在庫量も減少し1万9千トン。
- ・21年2月末は、脱脂粉乳が3万9千トン、バターが2万7千トン。

区分		年度										
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 (4～2月)
脱 脂 粉 乳	生産量 (千トン)	198.1 (▲1.9)	196.6 (▲0.8)	184.6 (▲6.1)	177.9 (▲3.7)	178.9 (0.6)	184.4 (3.1)	182.7 (▲0.9)	189.7 (3.9)	177.0 (▲6.7)	171.4 (▲3.2)	138.7 (▲10.5)
	価格 (円/25kg)	13,684 (▲0.3)	13,641 (▲0.3)	13,633 (▲0.1)	13,634 (0.0)	13,595 (▲0.3)	13,529 (▲0.5)	13,330 (▲1.5)	13,157 (▲1.3)	13,017 (▲1.1)	13,162 (1.1)	15,033 (12.8)
	期末在庫 (千トン)	47.0 (▲9.1)	44.6 (▲5.2)	56.9 (27.7)	75.0 (31.7)	80.8 (7.7)	93.2 (15.4)	88.0 (▲5.6)	75.3 (▲14.4)	68.3 -	42.8 (▲37.4)	38.7 (▲9.1)
バ タ ー	生産量 (千トン)	88.1 (0.6)	89.6 (1.6)	79.9 (▲10.8)	83.2 (4.1)	79.6 (▲4.3)	81.6 (2.5)	80.6 (▲1.2)	85.5 (6.1)	78.0 (▲8.7)	75.1 (▲3.8)	63.7 (▲5.7)
	価格 (円/1kg)	991 (▲0.1)	974 (▲1.7)	945 (▲3.0)	946 (0.1)	951 (0.5)	960 (0.9)	952 (▲0.8)	948 (▲0.4)	945 (▲0.3)	966 (2.2)	1,176 (18.2)
	期末在庫 (千トン)	32.0 (23.1)	38.2 (19.5)	35.1 (▲8.0)	27.5 (▲21.6)	23.7 (▲13.8)	26.7 (12.5)	25.8 (▲3.6)	31.0 (20.5)	23.2 -	19.4 (▲16.3)	26.7 (37.8)

資料：農林水産省「牛乳乳製品統計」、牛乳乳製品課調べ

注1：()内は対前年増減率。(20年度は、対前年同期比(4～2月))

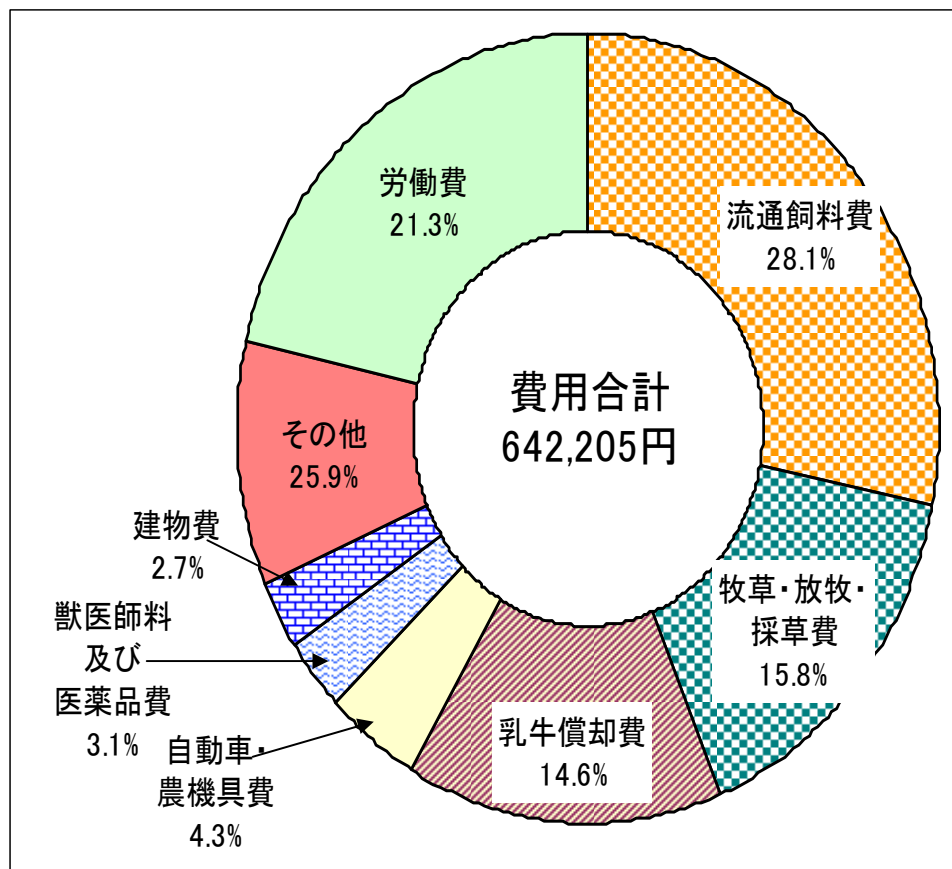
2：価格は大口需要者向け価格であり、消費税を含む。また、平成20年度(4月～2月)については、平成21年2月時点の価格である。

3：期末在庫量は、18年12月以前は牛乳乳製品課調べ、19年1月以降は牛乳乳製品統計。

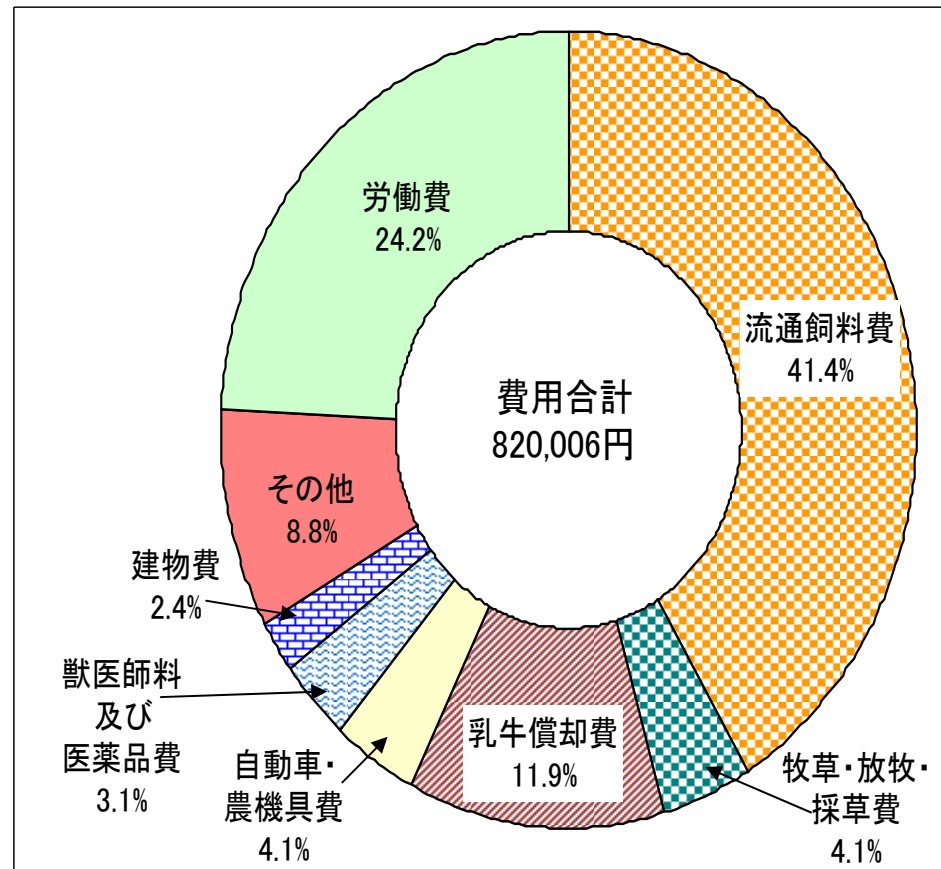
(牛乳乳製品課調べは一部推計であったが、牛乳乳製品統計調べでは実績値となった。)

9. 酪農経営における生産費(H19年度、搾乳牛1頭当たり)

北海道

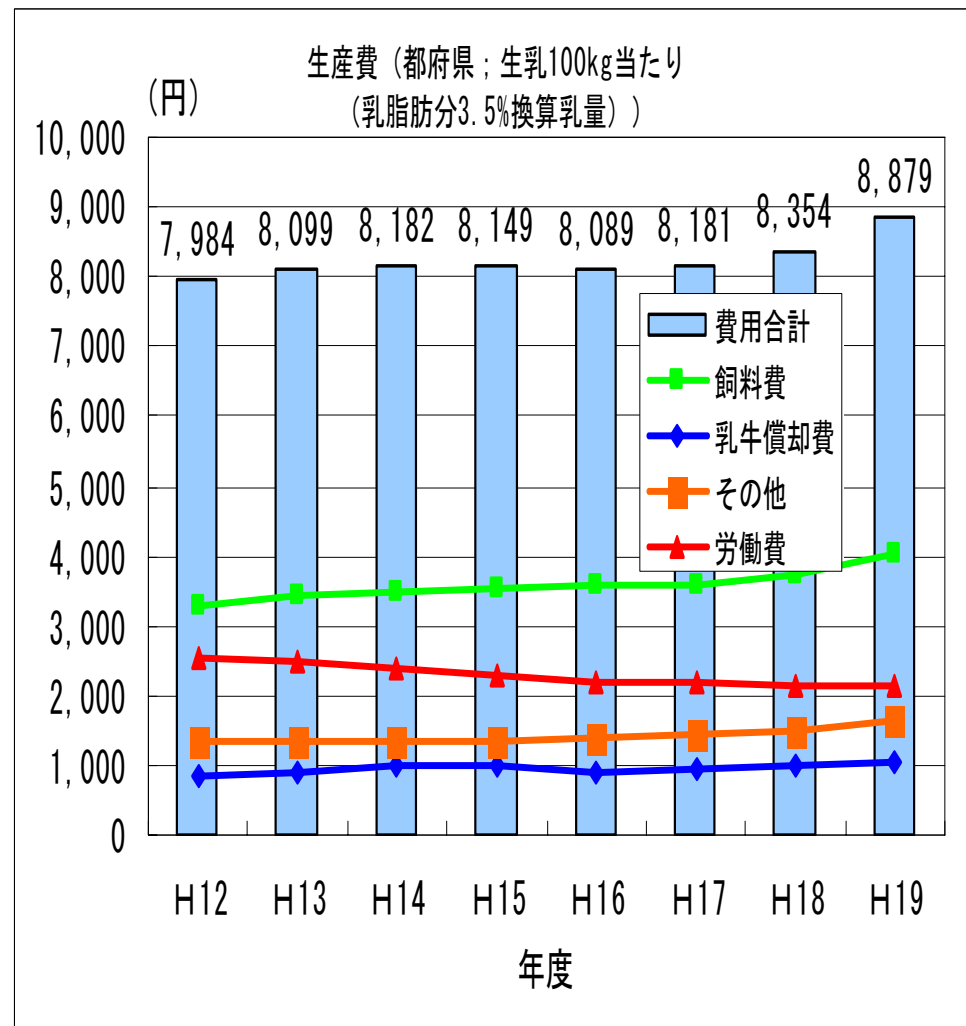
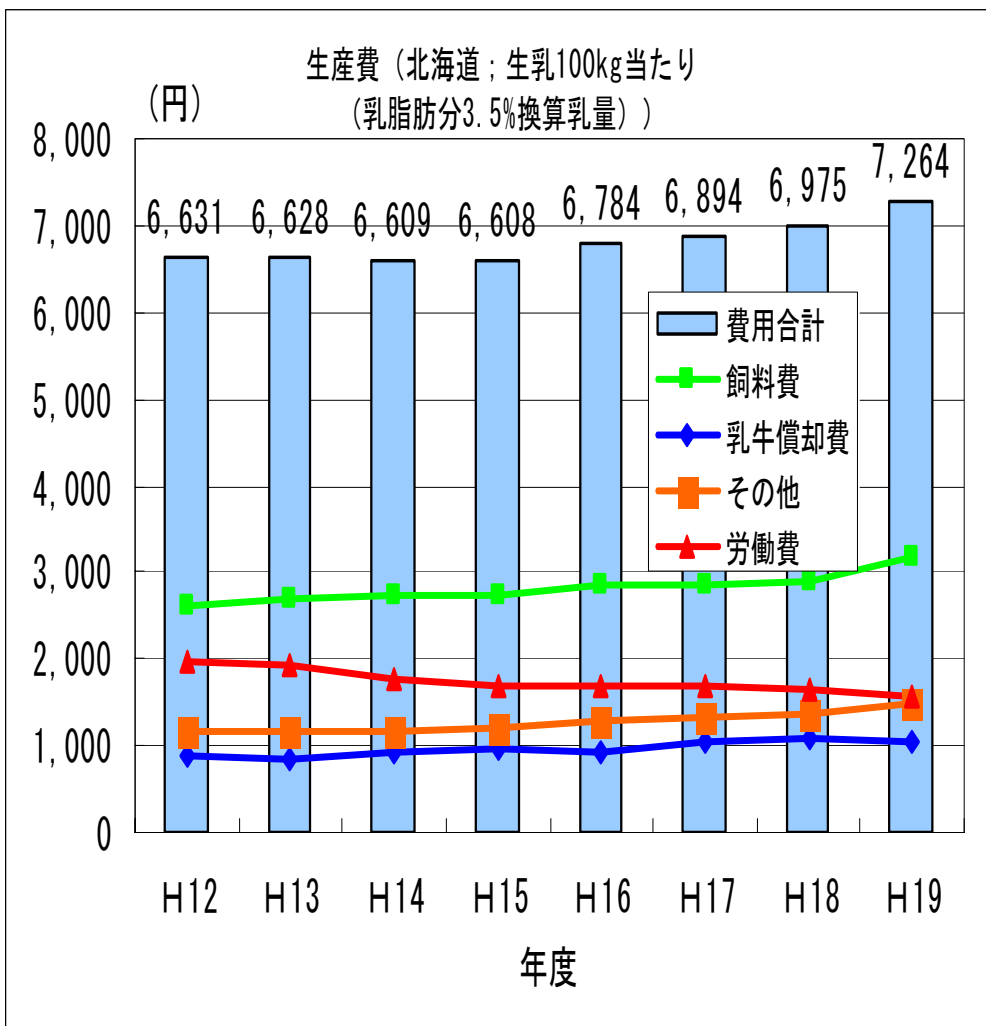


都府県



資料:農林水産省「農業経営統計調査 平成19年度牛乳生産費 (H20.12.19公表)」

10. 酪農経営における生産費(H12~19年度、生乳100kg当たり(乳脂肪分3.5%生乳換算))



資料：農林水産省「農業経営統計調査」

11. 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、20年は2%台の減少。
- ・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着実に増加傾向。

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
肉 用 牛	戸数(千戸)	110.1 (▲5.5)	104.2 (▲5.4)	98.1 (▲5.9)	93.9 (▲4.3)	89.6 (▲4.6)	85.6 (▲4.5)	82.3 (▲3.9)	80.4 (▲2.3)
	頭数(千頭)	2,806 (▲0.6)	2,838 (1.1)	2,805 (▲1.2)	2,788 (▲0.6)	2,747 (▲1.5)	2,755 (0.3)	2,806 (1.9)	2,890 (3.0)
	一戸当たり(頭)	25.5	27.2	28.6	29.7	30.7	32.2	34.1	35.9
うち 子取用 めす牛	戸数(千戸)	94.4	89.4	84.5	80	76.2	73.4	71.1	69.7
	頭数(千頭)	635	637	643	628	623	622	635	667
	一戸当たり(頭)	6.7	7.1	7.6	7.9	8.2	8.5	8.9	9.6
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
	頭数(千頭)	1,830	1,853	1,831	1,798	1,765	1,768	1,801	1,837
	一戸当たり(頭)	85.0	87.0	95.4	96.7	86.5	99.9	107.8	111.3

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。

12. 肉用牛の飼養規模拡大の進展

- ・繁殖雌牛10頭以上層の戸数シェアは、17年以降は増加傾向で推移。飼養頭数シェアも同様。
- ・肉専用種肥育牛50頭以上層の戸数シェアは、増減があるものの増加傾向で推移。飼養頭数シェアは、67%前後で推移。
- ・乳用種肥育牛100頭以上層は、戸数シェア、飼養頭数シェアともに、15年まで増加してきたが、16年以降はやや減少。

○飼養規模拡大の進展

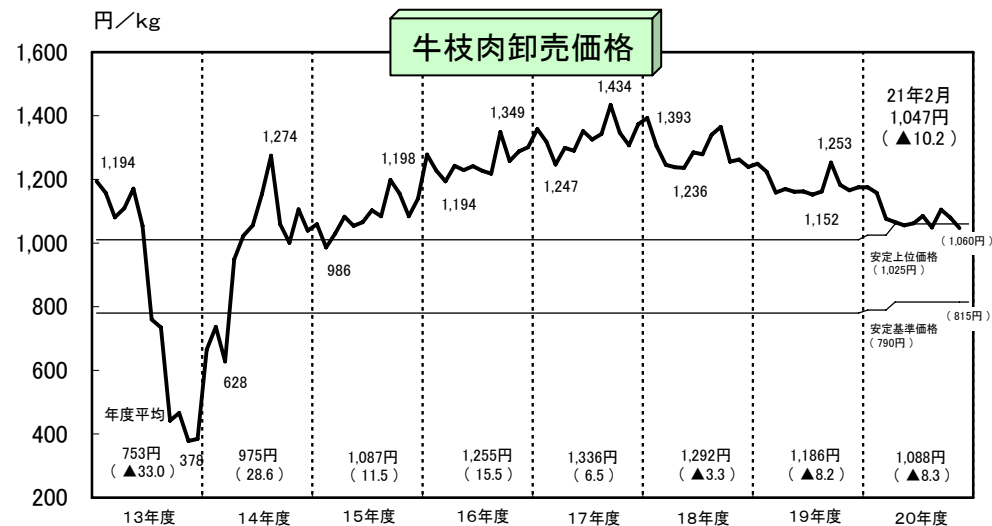
(単位:%)

区分 / 年			13	14	15	16	17	18	19	20
繁殖経営	子取り用雌牛 10頭以上層	戸数シェア	16.8	17.9	19.2	18.5	18.7	19.8	21.0	23.5
		頭数シェア	62.0	63.0	65.3	63.7	63.8	64.8	64.9	-
肥育経営	肉専用種肥育牛 50頭以上層	戸数シェア	23.1	22.7	24.6	26.9	25.0	26.4	27.5	30.3
		頭数シェア	68.0	67.0	68.6	67.7	64.2	68.3	65.6	-
	乳用種肥育牛 100頭以上層	戸数シェア	31.6	31.3	33.1	30.3	28.8	26.8	28.7	28.3
		頭数シェア	77.9	80.1	80.6	78.8	78.4	77.5	77.9	-

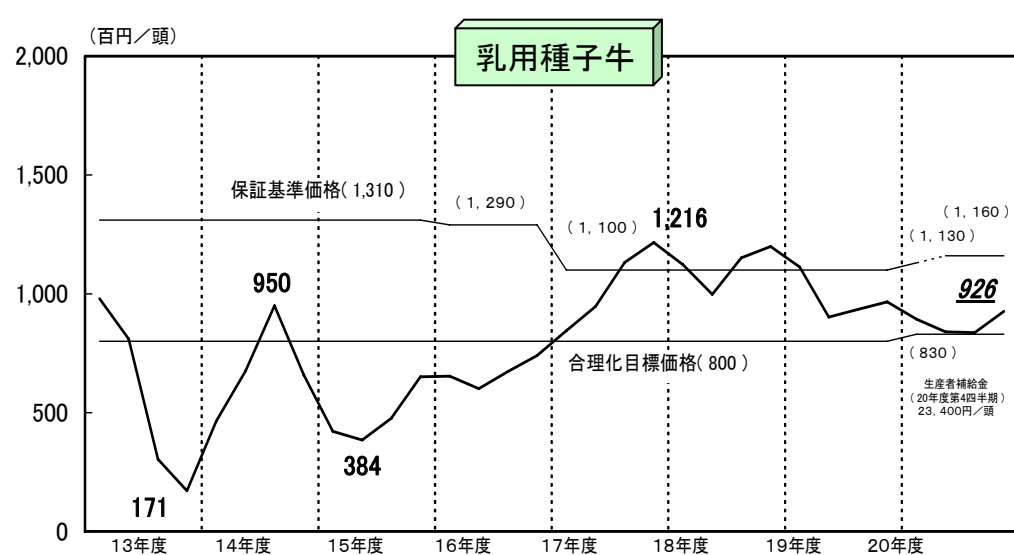
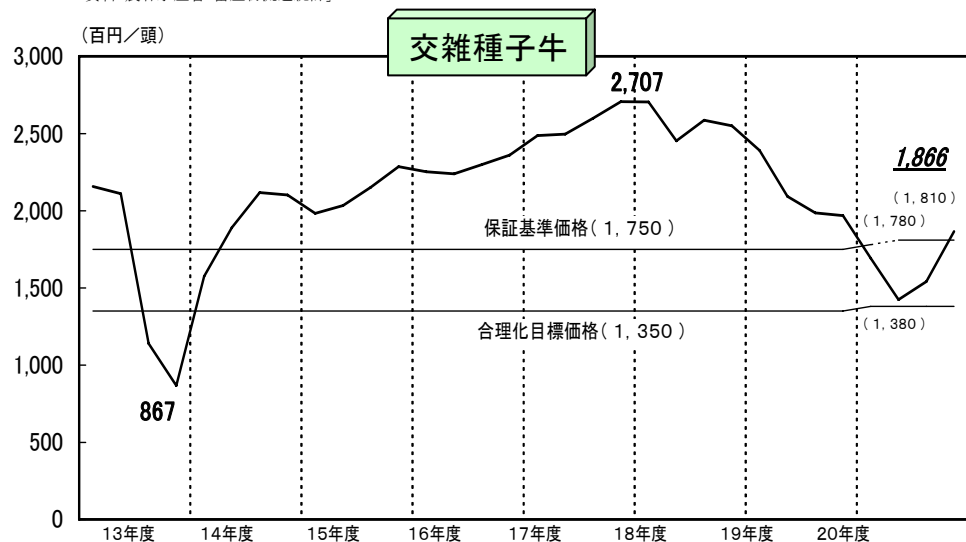
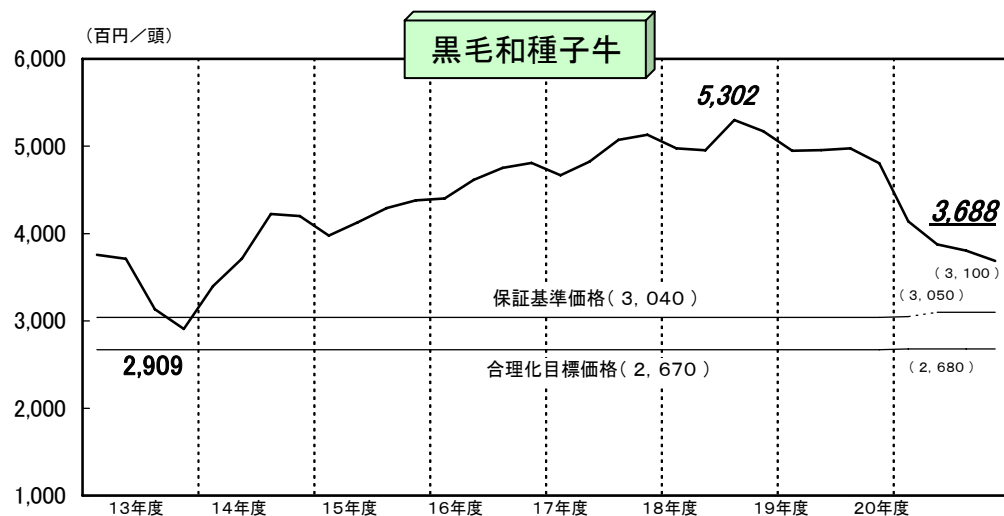
資料:農林水産省「畜産統計」

1.3. 牛枝肉卸売価格及び肉用子牛価格の推移

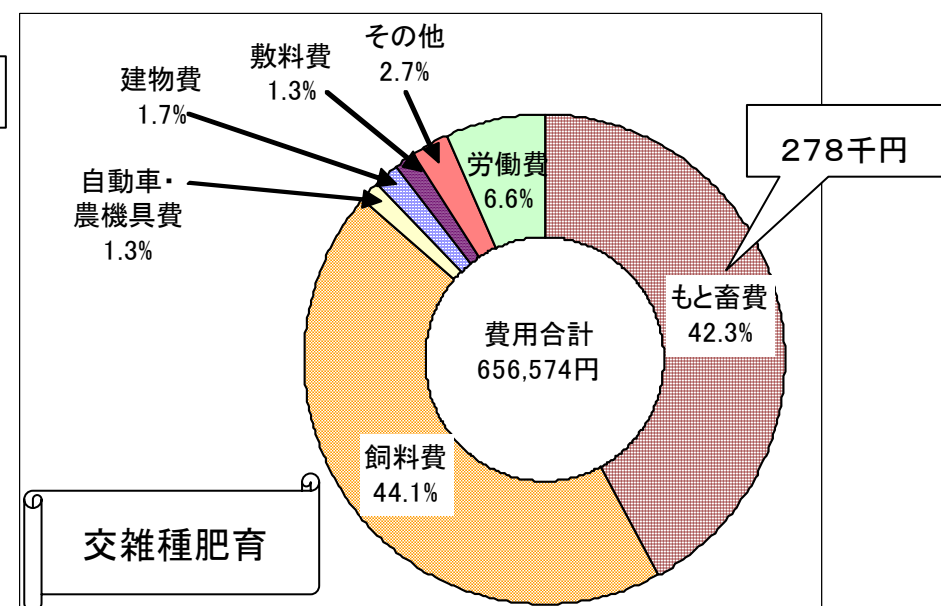
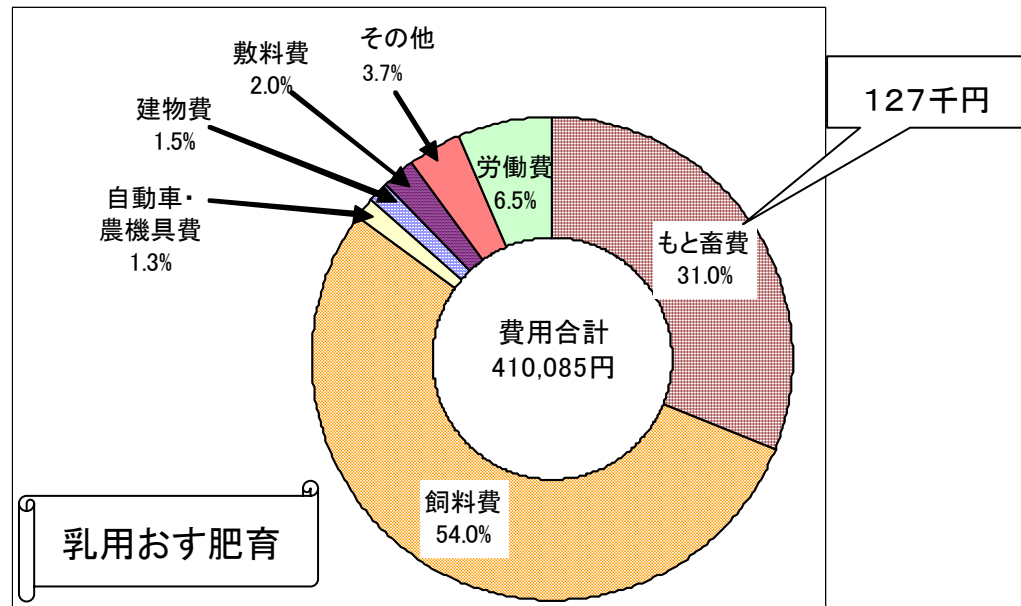
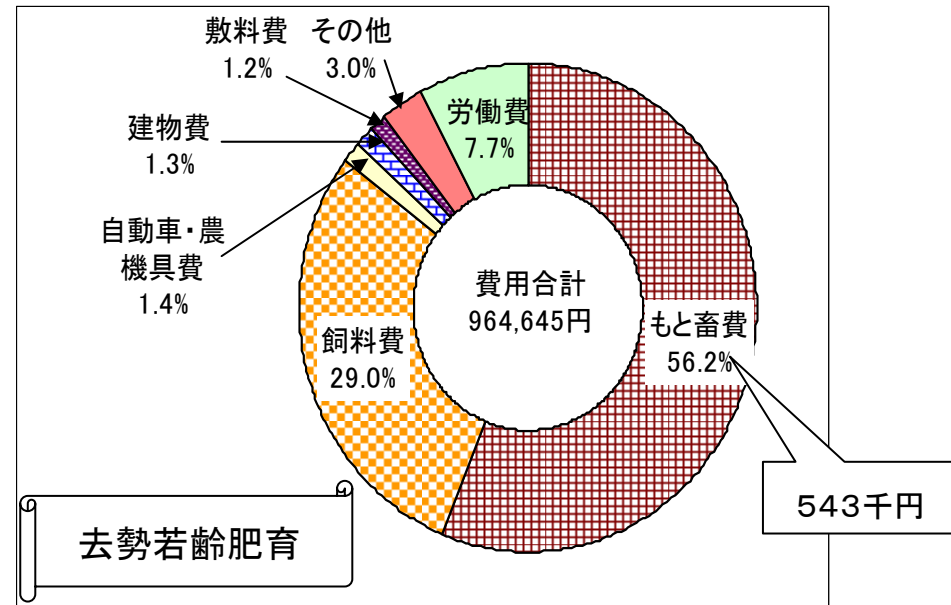
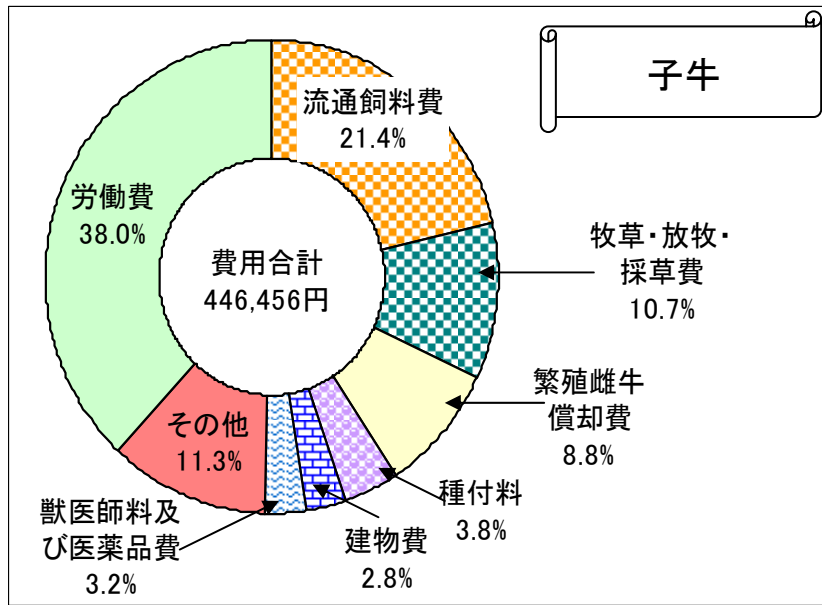
- ・牛枝肉の卸売価格は、19年度以降、低下傾向で推移。特に20年度に入り、景気の伸び悩み等から高価格帯にある和牛の枝肉価格の低下が顕著。
- ・肉用子牛の価格は、枝肉価格の低下等を反映して、概ね低下傾向で推移。



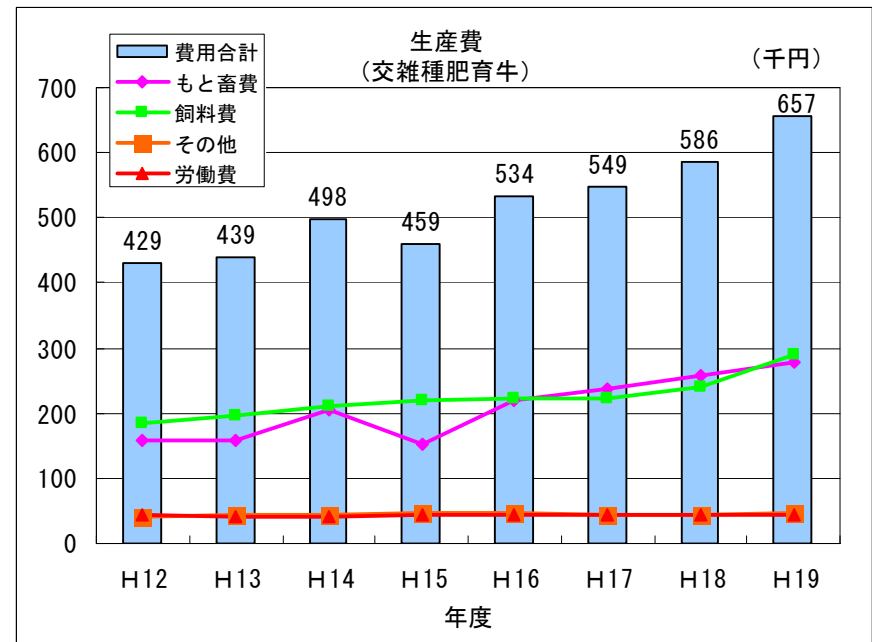
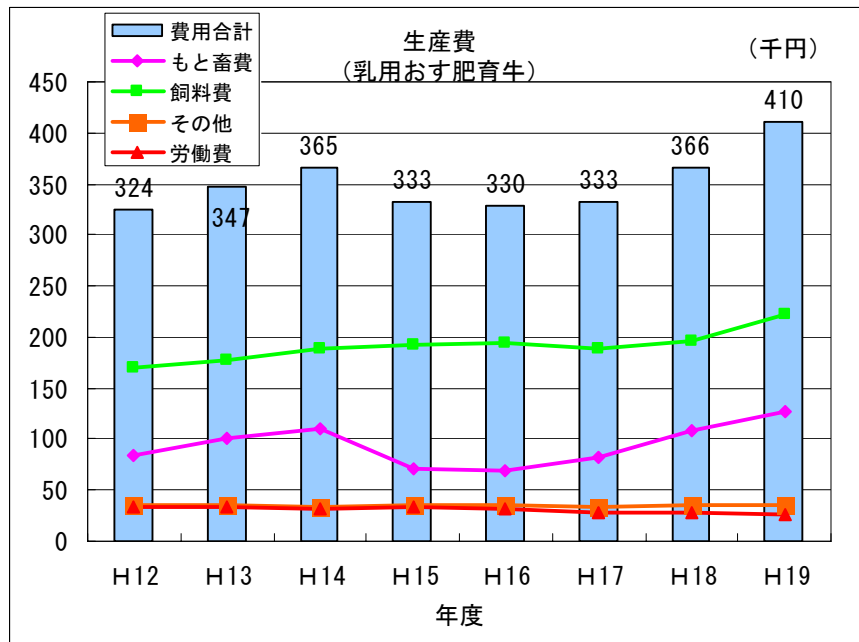
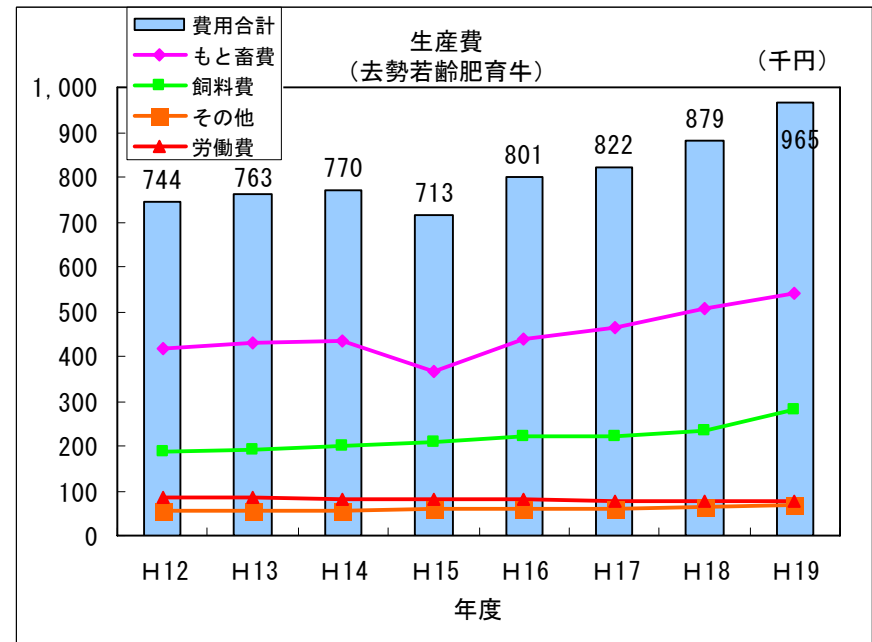
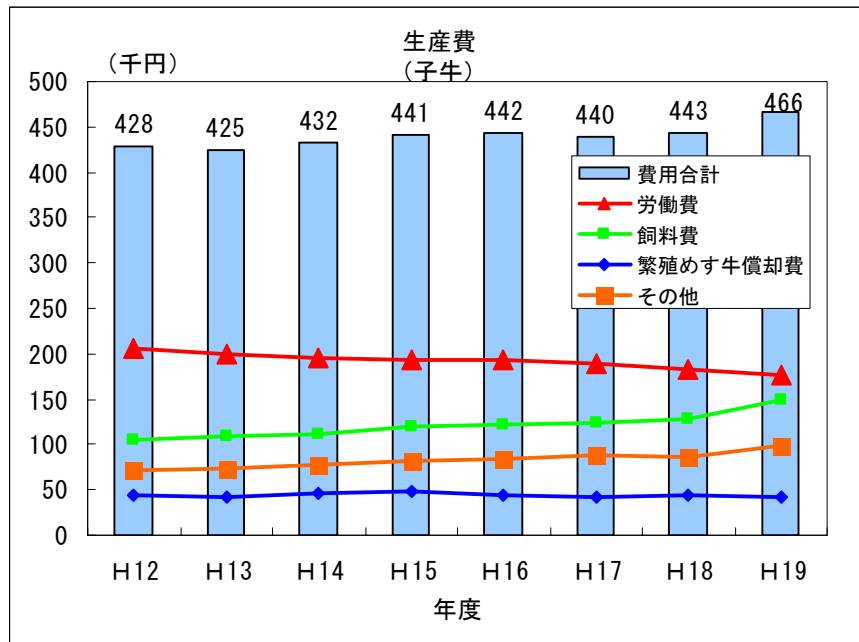
資料:農林水産省「畜産物流通統計」



14. 肉用牛経営における生産費(H19年度、1頭当たり)

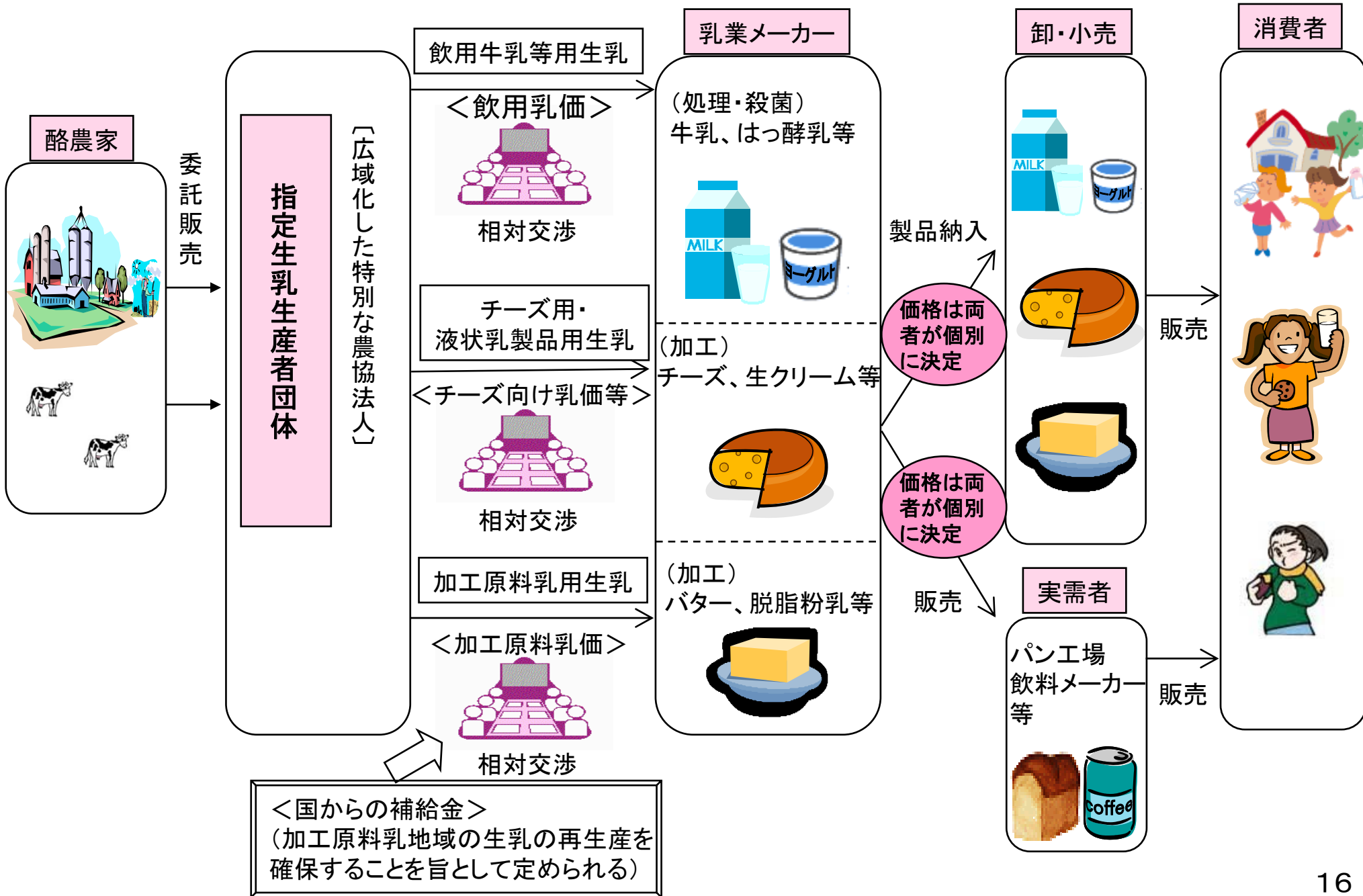


15. 肉用牛経営における生産費の推移(H12~19年度、1頭当たり)

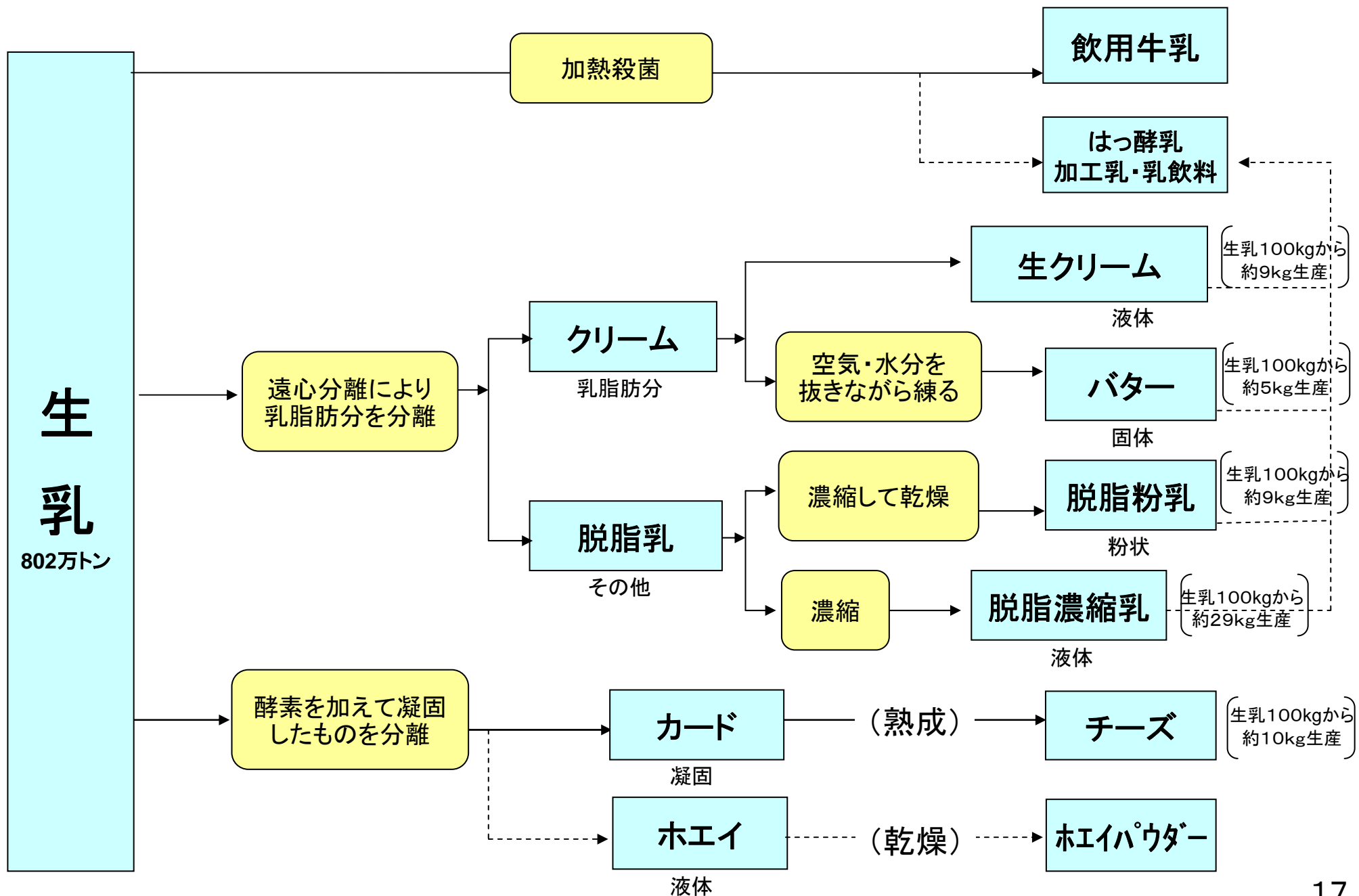


資料: 農林水産省「農業経営統計調査」

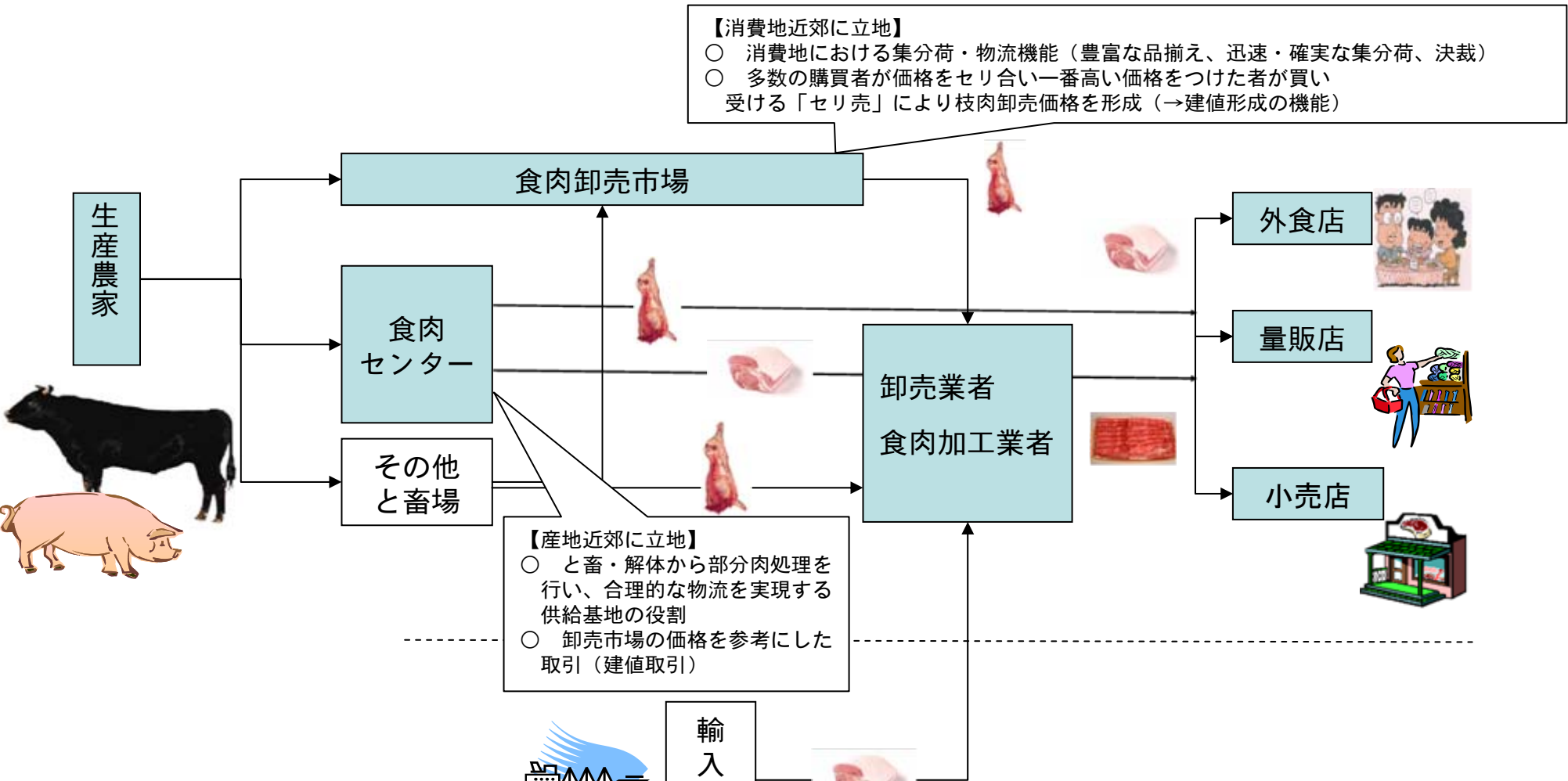
16. 牛乳乳製品の流通



(参考) 牛乳乳製品の製造工程



17. 牛肉・豚肉の流通

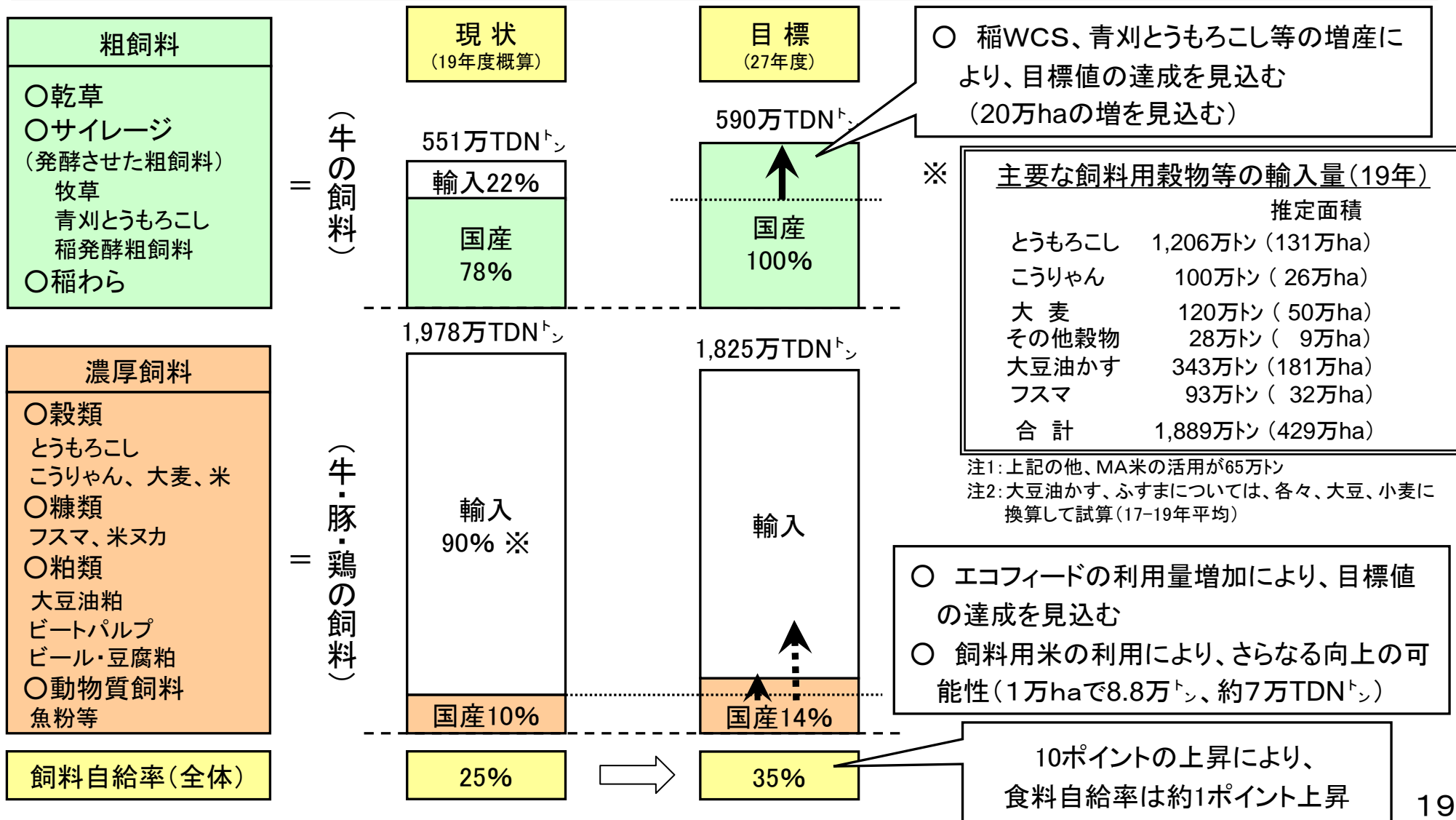


【参考: 食肉(牛肉・豚肉)の歩留まり】

	生体		枝肉		部分肉		精肉
牛肉 (肉専用種)	約710kg	→ 約63%	約450kg	→ 約71%	約320kg	→ 約90%	約290kg
豚肉	約110kg	→ 約70%	約80kg	→ 約70%	約60kg	→ 約90%	約50kg

18. 飼料自給率の現状と目標

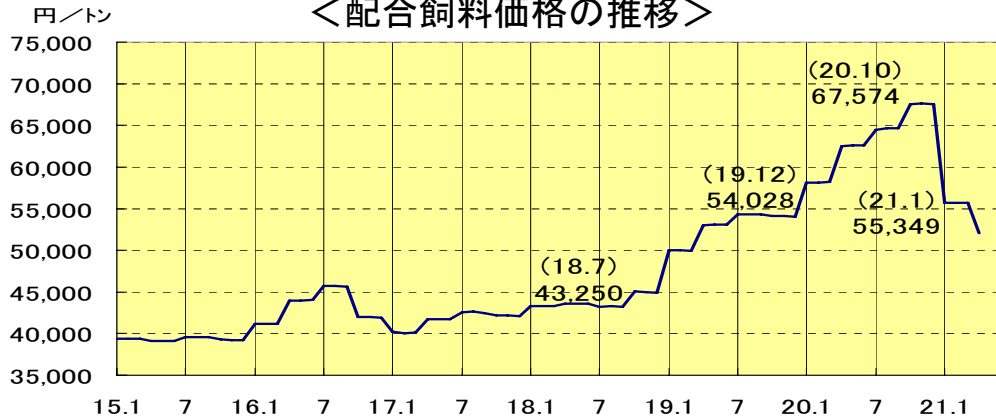
- ・現在は、輸入乾草と競争力のある粗飼料の増産を中心として飼料自給率の向上を目標に施策を展開。
- ・主要な飼料用穀物等の輸入量は、年間1,889万トンあり、海外の約429万ha(推定)の耕地に依存。
- ※ 我が国の耕地面積(本地)は446万ヘクタール



19. 配合飼料価格の推移

- 配合飼料価格には、原料割合として50%を占めるとうもろこしや15%を占める大豆油かすの価格のほか、海上運賃や為替相場が影響。
- 18年秋以降、配合飼料価格は、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値上がりし、20年10月には約68千円にまで高騰。
- その後、とうもろこしのシカゴ相場や海上運賃が大幅に下落したこと等から、21年1月には約55千円にまで下落。
- 21年4～6月期についても、前期に比べ3.6千円程度の値下げとなり、約52千円となる見込み。

＜配合飼料価格の推移＞

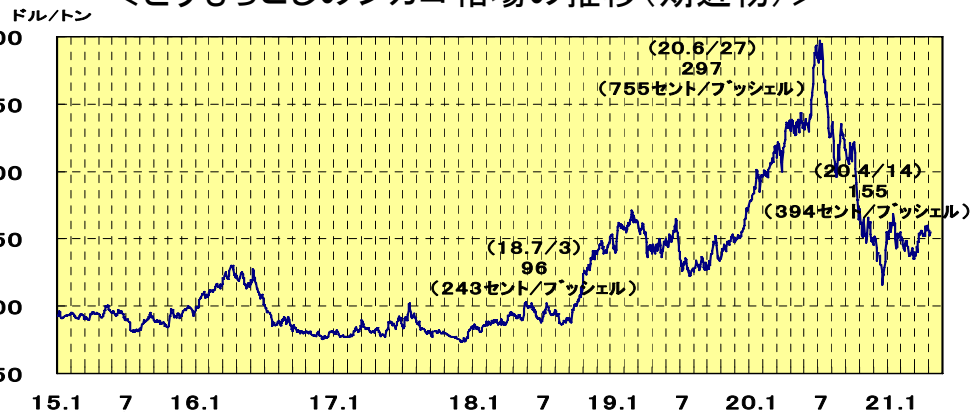


注: 21年1月までの数値は実績値、21年2月以降は推計値

＜海上運賃の推移(ガルフ～日本)＞



＜とうもろこしのシカゴ相場の推移(期近物)＞



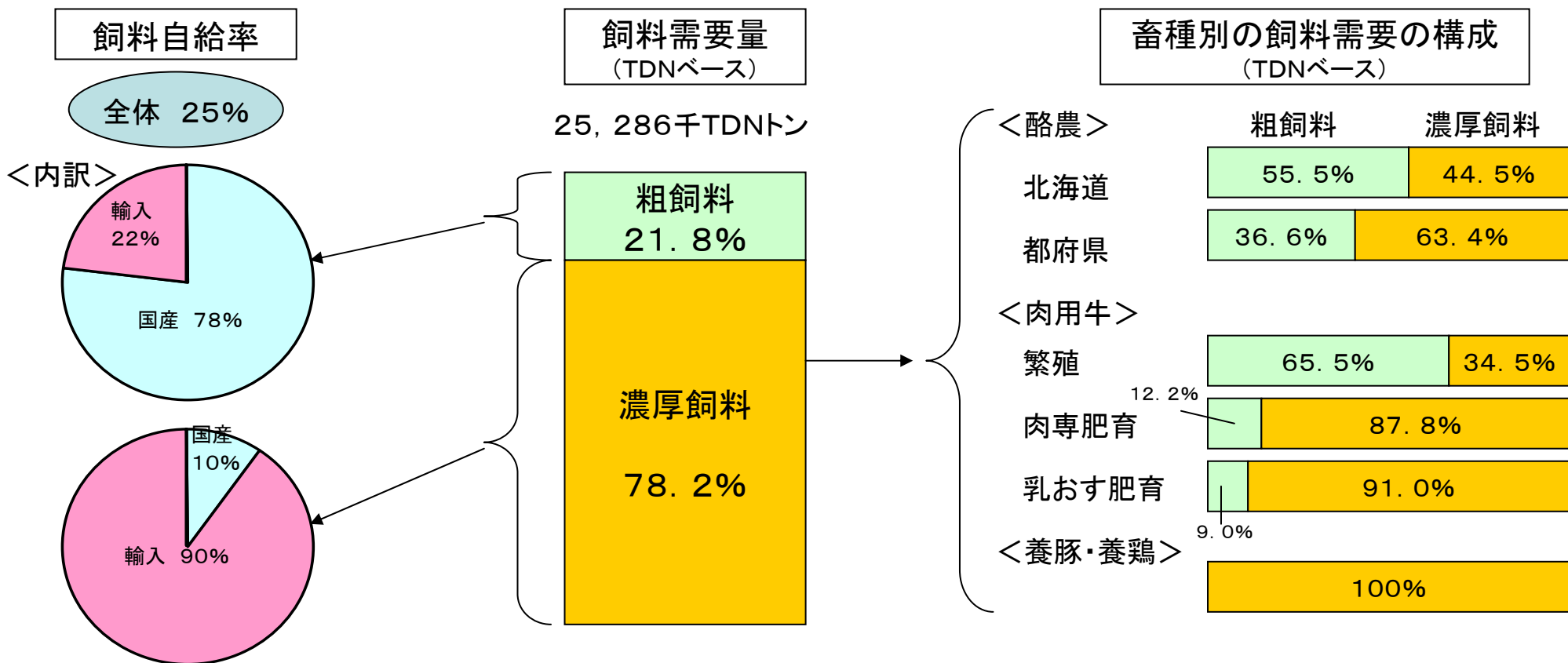
注: シカゴ相場の日々の終値である。(資料: 生産局畜産部畜産振興課調べ)

＜為替相場の推移＞



20. 粗飼料と濃厚飼料の需要

- 飼料需要量(TDNベース)の約8割を占める濃厚飼料については、9割が輸入に依存。
- 飼料自給率78%である粗飼料については、酪農及び肉用牛繁殖経営で多く給与されている。一方、肉用牛の肥育及び中小家畜は濃厚飼料の給与が中心。



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

21. 自給飼料の生産状況

- ・飼料作物の作付面積は、40・50年代には急速に増加したが、近年は減少傾向で推移してきた。しかしながら、20年は配合飼料価格高騰に対する自給飼料生産への機運の高まりもあり、90万1,500ha(前年比+4,300ha)と増加に転じた。
- ・単収(単位面積当たりの収量)は、近年横ばい傾向で推移。
- ・収穫量(TDNベース)は、作付面積・単収の伸び悩みから、近年は横ばいないし減少傾向で推移。

○ 飼料作物の作付面積、単収、収穫量の推移

区分／年	昭45	50	55	60	平2	7	12	13	14	15	16	17	18	19	20 (速報値)
作付面積(千ha)	665.9	839.5	1,003.1	1,019.0	1,046.0	980.2	944.7	940.4	934.6	929.4	914.4	905.8	898.1	897.2	901.5
北海道	366.4	530.1	599.1	600.7	613.4	621.7	613.3	611.1	610.4	611.2	606.9	603.3	600.7	600.1	601.8
都府県	299.5	309.3	404.1	418.2	432.1	358.5	331.4	329.3	324.2	318.2	307.5	302.5	297.5	297.1	299.7
単収(トン/ha)	36.7	38.4	38.4	41.3	43.1	41.8	41.7	40.4	40.0	38.0	40.8	40.1	39.2	39.2	—
北海道	33.5	32.7	33.3	35.6	37.4	36.6	36.8	35.1	35.0	33.8	36.7	35.5	35.1	34.7	—
都府県	39.8	48.5	46.0	49.4	51.2	50.8	50.9	50.3	49.6	46.1	48.8	49.1	47.6	48.3	—
収穫量(千トン) (TDNベース)	2,437	3,208	3,834	4,187	4,485	4,080	3,928	3,783	3,725	3,517	3,712	3,614	3,509	3,507	—

資料:農林水産省「作物統計」、「耕地及び作付面積統計」から作成

22. 大家畜経営内における自給飼料の使用割合

・大家畜経営内における自給飼料の使用割合は、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げ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、近年は横ばいで推移。

○ 大家畜経営内における自給飼料の使用割合の推移 (TDNベース)

(単位 : %)

区分／年		昭45	50	55	60	平2	7	12	13	14	15	16	17	18	19
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	32.8
	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	52.9
	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	14.2
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	55.9
	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	2.3
	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	2.3

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

注：大家畜経営における飼料自給率については、大家畜経営における自家消費飼料の生産量を用いて算出したもの。

23. 自給飼料の生産コストと購入飼料価格

- ・自給飼料生産コストは、燃料費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。
- ・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、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/TDNkg、円/ドル)

区分/年	2	7	11	12	13	14	15	16	17	18	19
自給飼料生産費用価											
全 国	70	53	50	50	50	50	47	48	46	46	44
北 海 道	60	45	44	47	46	46	45	46	44	44	41
都 府 県	83	68	66	62	60	60	55	56	54	54	56
(物財費ベース)											
全 国	58	42	39	40	40	40	39	40	39	38	36
北 海 道	54	38	37	40	39	39	39	40	39	38	35
都 府 県	62	51	46	44	43	43	39	40	39	38	40
輸入粗飼料価格											
ヘイキューブ	91	76	76	77	84	81	87	88	90	95	—
乾 牧 草	119	86	76	70	75	76	70	75	73	92	—
稲 わ ら	135	105	103	98	101	106	120	110	113	122	—
配合飼料価格	74	58	67	63	61	63	63	67	66	64	67
為替レート	145	94	114	108	122	125	116	108	113	117	114

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
「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、1TDNkgあたりに換算したもの。