

令和 6 年度
肉用子牛保証基準価格等
算定要領及び説明参考資料

令和 5 年 12 月
畜 産 局

令和 6 年度
肉用子牛保証基準価格等算定要領及び説明参考資料
目 次

算定要領

	頁
I. 保証基準価格	1
1. 基準価格 (P0) の計算	2
2. 生産コストの変化率 (I) の計算	2
3. 市場取引価格換算係数 (m と k) の計算	3
4. 品種格差係数 (D) の計算	3
II. 合理化目標価格	4
1. 輸入牛肉価格 (C) の計算	5
2. 関税率及び諸経費率 (T) の計算	5
3. 品質格差係数 (Q) の計算	5
4. 肥育牛換算係数等 (u と v、W) の計算	5
5. 肥育に要する合理的な費用の額 (G) の計算	5
6. 市場取引価格換算係数 (m と k) の計算	6
7. 品種格差係数 (D) の計算	6

参考資料

I. 保証基準価格

	頁
1. 肉用子牛の保証基準価格	7
2. 基準期間の生産費調査を基礎とした価格 (P0) の計算	9
3. 生産コストの変化率 (I) の計算	12
4. 市場取引価格換算係数 (m と k) の計算	19
5. 品種格差係数 (D) の計算	19

II. 合理化目標価格

1. 肉用子牛の合理化目標価格	20
2. 輸入牛肉価格 (C) の計算	23
3. 関税率及び諸経費 (T) の計算	23
4. 品質格差係数 (Q) の計算	24
5. 肥育牛換算係数等 (u と v、W) の計算	24
6. 肥育に要する合理的な費用の額 (G) の計算	25
7. 市場取引価格換算係数 (m と k) の計算	25
8. 品種格差係数 (D) の計算	26

令和 6 年度
肉用子牛保証基準価格等算定要領

I. 保証基準価格

保証基準価格については、次の 5 種の品種区分を算定する。

・黒毛和種 ・褐毛和種 ・その他の肉専用種 ・乳用種 ・交雑種

肉用子牛の保証基準価格の算定に当たっては、平成 23 年度から平成 29 年度の 7 年間の支払利子・地代算入生産費を基礎とする。当該生産費については、小規模な肉用子牛経営の実態を踏まえつつ、酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針（以下「酪肉近」という。）で示している近代化を促進する方向に沿ったものに補正する。乳用種及び交雑種のもと畜費については、更に乳用種価格の算定の見直しを行った平成 17 年度以降 13 年間の平均値に補正する。

保証基準価格は、これらの補正を行った生産費を基準価格（P0）とし、これに生産コストの変化率（I）を乗じ、市場取引価格換算係数（m と k）を加味し、肉専用種（和子牛）については更に品種格差係数（D）を乗ずることにより算出する。

$$P = \{ (P0 \times I) \times m + k \} \times D$$

P : 令和 6 年度保証基準価格

P0 : 平成 23 年度～平成 29 年度の 7 年間の支払利子・地代算入生産費の平均値をベースに、酪肉近で示している近代化を促進する方向に沿ったものに補正した生産費（乳用種及び交雑種は、更に平成 17 年度以降 13 年間のもと畜費で補正）

I : 基準期間（平成 23 年度～平成 29 年度）に対する令和 6 年度の実産費の変化率

m と k : 肉用子牛（和子牛、乳用種及び交雑種）の農家庭先販売価格と市場取引価格との一次回帰関係から求めた係数及び定数

D : 黒毛和種子牛と褐毛和種子牛の市場取引価格の加重平均値と、肉用子牛（黒毛和種、褐毛和種、その他の肉専用種）の市場取引価格との格差から求めた係数（品種格差係数）

1. 基準価格（P0）の計算

① 和子牛（黒毛和種、褐毛和種、その他の肉専用種）

平成 30 年の平均飼養頭数は 14.6 頭であるが、9 頭以下の農家数が全体の 6 割強であることに鑑み、全規模層の生産費のうち労働費を、平均飼養頭数が含まれる「10 頭以上層」の平均労働費に置換する。

基準期間の出荷月齢は 9.30 ヶ月、分娩間隔は 13.31 ヶ月であるが、酪肉近の経営指標（平成 37 年度に出荷月齢 8.0 ヶ月、分娩間隔 12.5 ヶ月）の達成に向けた平成 31 年度の到達値（出荷月齢 8.95 ヶ月、分娩間隔 12.99 ヶ月）で補正した生産費とする。

② 乳用種

基準価格算定時（平成 30 年）の平均飼養頭数は 226.8 頭であり、和子牛と同様、全階層の労働費を当該頭数が含まれる「200 頭以上層」の平均労働費に置換する。また、もと畜費については、平成 17 年度から平成 29 年度の 13 年間の平均値とする。

基準期間の出荷月齢は 6.93 ヶ月であるが、酪肉近の経営指標（平成 37 年度に出荷月齢 6.0 ヶ月）の達成に向けた平成 31 年度の到達値（出荷月齢 6.71 ヶ月）で補正した生産費とする。

③ 交雑種

基準価格算定時（平成 30 年）の平均飼養頭数は 106.7 頭であり、和子牛と同様、全階層の労働費を当該頭数が含まれる「100 頭以上層」の平均労働費に置換する。また、もと畜費については、乳用種と同様、平成 17 年度から平成 29 年度の 13 年間の平均値とする。

基準期間の出荷月齢は 7.84 ヶ月であるが、酪肉近の経営指標（平成 37 年度に出荷月齢 7.0 ヶ月）の達成に向けた平成 31 年度の到達値（出荷月齢 7.63 ヶ月）で補正した生産費とする。

2. 生産コストの変化率（I）の計算

平成 23 年度から平成 29 年度までの生産費から物価変動率を除いた費用の平均値に、平成 23 年度から平成 29 年度までの物価指数の平均値を乗じた値を分母とし、平成 28 年度から令和 4 年までの生産費から物価変動率を除いた費用のトレンドや直近の経済事情（穀物相場、為替等）を踏まえて推計した令和 6 年度の生産費を分子として算出する。

3. 市場取引価格換算係数（ m と k ）の計算

① 和子牛（黒毛和種、褐毛和種、その他の肉専用種）

直近7年間（平成28年11月から令和5年10月まで）における和子牛の農家庭先販売価格と市場取引価格（黒毛和種・褐毛和種の加重平均価格）との一次回帰関係から算出する。

② 乳用種

直近7年間（平成28年11月から令和5年10月まで）における乳用種雄子牛の農家庭先販売価格と市場取引価格との一次回帰関係から算出する。

③ 交雑種

直近7年間（平成28年11月から令和5年10月まで）における交雑種子牛の農家庭先販売価格と市場取引価格との一次回帰関係から算出する。

4. 品種格差係数（ D ）の計算

直近7年間（平成28年11月から令和5年10月まで）における黒毛和種子牛と褐毛和種子牛の市場取引価格の加重平均値と和子牛（黒毛和種、褐毛和種、その他の肉専用種）の品種毎の市場取引価格との格差から算出する。

Ⅱ．合理化目標価格

合理化目標価格については、次の５種の品種区分を算定する。

・黒毛和種　・褐毛和種　・その他の肉専用種　・乳用種　・交雑種

肉用子牛の合理化目標価格は、過去 10 年間の平均輸入牛肉価格（C）に関税率及び諸経费率（T）を乗じた価格と、輸入牛肉と国産牛肉との価格差（Q）を基に算出した輸入牛肉対抗価格（1 kg 当たりの価格）をベースとして算出する。

具体的には、輸入牛肉対抗価格を基に換算係数（u と v）を用いて肥育牛の農家庭先販売価格（1 kg 当たりの価格）を算出し、肥育牛の出荷体重（W）を乗じて、輸入牛肉に対抗できる肥育牛の価格を算定する。その上で当該価格から肥育に必要な合理的な費用（G）を控除して肥育農家の子牛購入価格を算出した上で、これに市場取引価格換算係数（m と k）を加味し、和子牛については更に品種格差係数（D）を乗ずることにより算出する。

$$P = \{ [(C \times T \times Q) \times u + v] \times W - G \} \times m + k \times D$$

- P : 合理化目標価格
C : 輸入牛肉価格
T : 1 + 関税率及び諸経费率
Q : 輸入牛肉の部分肉価格と去勢肥育和牛、乳用雄肥育牛及び交雑種肥育牛それぞれの部分肉価格との比率（品質格差係数）
u と v : 国産牛肉の部分肉価格と肥育牛の農家庭先販売価格との一次回帰関係から求めた係数及び定数
W : 肥育牛の出荷体重
G : 肥育に要する合理的な費用の額
m と k : 肉用子牛（和子牛、乳用種及び交雑種）農家購入価格と市場取引価格との一次回帰関係から求めた係数及び定数
D : 黒毛和種子牛と褐毛和種子牛の市場取引価格の加重平均値と肉用子牛（黒毛和種、褐毛和種、その他の肉専用種）の市場取引価格との格差から求めた係数（品種格差係数）

1. 輸入牛肉価格（C）の計算

直近 10 年間（平成 25 年 11 月から令和 5 年 10 月まで）における豪州産及び米国産牛肉の冷蔵品・冷凍品それぞれの平均輸入価格を、直近 1 年間（令和 4 年 11 月から令和 5 年 10 月まで）における輸入量比率でもって加重平均価格（ドルベース）を算定し、これに直近 5 年間（平成 30 年 11 月から令和 5 年 10 月まで）における為替相場（ドル円）の平均値を乗ずることにより算出する。

2. 関税率及び諸経費率（T）の計算

算定年度の翌年度の関税率（現時点で令和 7 年度に想定される関税率、米国：21.6%、豪州：21.6%）、諸経費率（17%。うち輸入諸掛率 7%、消費税率 10%）から算出する。

3. 品質格差係数（Q）の計算

直近 7 年間（平成 28 年 11 月から令和 5 年 10 月まで）における輸入牛肉の部分肉価格（豪州産牛肉及び米国産牛肉の加重平均価格）に対する、直近 7 年間（平成 28 年 10 月から令和 5 年 9 月まで）における国産牛肉の部分肉価格の比率を、去勢肥育和牛、乳用雄肥育牛及び交雑種肥育牛それぞれに算出する。

4. 肥育牛換算係数等（u と v、W）の計算

去勢肥育和牛、乳用雄肥育牛及び交雑種肥育牛それぞれについて、直近 7 年間（平成 28 年 11 月から令和 5 年 10 月まで）における 1 kg 当たりの部分肉価格と、1 kg 当たりの農家庭先販売価格との一次回帰関係から算出する（u と v）。1 頭当たりの農家庭先販売価格は、1 kg 当たりの農家庭先販売価格に、1 頭当たりの出荷体重（W）を乗ずることにより算出する。

5. 肥育に要する合理的な費用の額（G）の計算

令和 4 年生産費調査を基に合理化を織り込んだ「去勢若齢肥育牛生産費」、「乳用雄肥育牛生産費」及び「交雑種肥育牛生産費」それぞれについて、もと畜費以外の費目について、令和 4 年の物価変動率を除いた値に、直近 3 ヶ月の物価指数の平均値を乗じて算出する。

6. 市場取引価格換算係数（ m と k ）の計算

① 和子牛（黒毛和種、褐毛和種、その他の肉専用種）

直近7年間（平成28年11月から令和5年10月まで）における和牛肥育農家の子牛購入価格と市場取引価格（黒毛和種・褐毛和種の加重平均価格）との一次回帰関係から算出する。

② 乳用種

直近7年間（平成28年11月から令和5年10月まで）における乳用種肥育農家の子牛購入価格と市場取引価格との一次回帰関係から算出する。

③ 交雑種

直近7年間（平成28年11月から令和5年10月まで）における交雑種肥育農家の子牛購入価格と市場取引価格との一次回帰関係から算出する。

7. 品種格差係数（ D ）の計算

Iの4と同じである。

令和 6 年度
肉用子牛保証基準価格等算定説明参考資料

I. 保証基準価格

1. 肉用子牛の保証基準価格

(1) 算式

$$P = \{ (P0 \times I) \times m + k \} \times D$$

P : 令和 6 年度保証基準価格

P0 : 平成 23 年度～平成 29 年度の 7 年間の支払利子・地代算入生産費の平均値をベースに、酪肉近で示している近代化を促進する方向に沿ったものに補正した生産費（乳用種及び交雑種は、更に平成 17 年度以降 13 年間のもと畜費で補正）

I : 基準期間（平成 23 年度～平成 29 年度）に対する令和 6 年度の実産費の変化率

m と k : 肉用子牛（和子牛、乳用種及び交雑種）の農家庭先販売価格と市場取引価格との一次回帰関係から求めた係数及び定数

D : 黒毛和種子牛と褐毛和種子牛の市場取引価格の加重平均値と、肉用子牛（黒毛和種、褐毛和種、その他の肉専用種）の市場取引価格との格差から求めた係数（品種格差係数）

(2) 試算 (基準期間 7 年、単位：円／頭)

$$P_w = \{ (501,162 \times 1.074) \times 1.042 + 2,095 \} \times 1.002 \text{ (黒毛和種)}$$

$$\times 0.913 \text{ (褐毛和種)}$$

$$\times 0.582 \text{ (その他の肉専用種)}$$

Component	Value (円)
Base Value	538,248
黒毛和種 (Black Wagyu)	562,949
褐毛和種 (Brown Wagyu)	564,075
その他の肉専用種 (Other meat-special breeds)	513,972
Total Pw	327,636

564,075 円
 513,972 円
 327,636 円

= 564,000 円/頭 (黒毛和種)
 = 514,000 円/頭 (褐毛和種)
 = 328,000 円/頭 (その他の肉専用種)

$$\begin{aligned} \text{Pd} &= 150,916 \times 1.060 \times 1.016 + 1,274 \\ &\quad \underbrace{\hspace{10em}}_{159,971 \text{ 円}} \\ &\quad \underbrace{\hspace{10em}}_{163,805 \text{ 円}} \\ &= 164,000 \text{ 円/頭 (乳用種)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Pf} &= 254,216 \times 1.053 \times 1.009 + 3,781 \\ &\quad \underbrace{\hspace{10em}}_{267,689 \text{ 円}} \\ &\quad \underbrace{\hspace{15em}}_{273,879 \text{ 円}} \\ &= 274,000 \text{ 円/頭 (交雑種)} \end{aligned}$$

2. 基準期間の生産費調査を基礎とした価格（P0）の計算

（1）和子牛

（単位：円／頭）

年度	支払利子 地代算入 生産費	現状値 （基準期間）			補正值 （近代化の促進）			採用値
		労働費	出荷 月 齢	分娩 間 隔	労働費 （繁殖雌 牛10頭飼 養規模以 上層）	出荷月 齢 （31年度達 成値）	分娩間 隔 （31年度達 成値）	
23	507,682	173,732	9.5	13.3	146,046	8.95	12.99	472,942
24	510,333	171,291	9.4	13.4	148,560	8.95	12.99	480,741
25	529,058	171,023	9.3	13.5	148,347	8.95	12.99	499,221
26	535,084	170,272	9.1	13.0	147,844	8.95	12.99	505,688
27	533,249	172,642	9.1	13.3	152,415	8.95	12.99	505,569
28	544,237	183,290	9.4	13.2	159,098	8.95	12.99	512,074
29	561,774	185,902	9.3	13.5	163,966	8.95	12.99	531,902
平均	531,631		9.30	13.31				501,162

（注）支払利子・地代算入生産費及び現状値は、「畜産物生産費（農林水産省）」による。

(2) 乳用種子牛

(単位：円／頭)

年度	支払利子 地代算入 生産費	現状値 (基準期間)			補正值 (平準化、近代化の促進)			採用値
		もと畜費	労働費	出荷 月齢	もと畜費 (13ヶ年 平均)	労働費 (200頭飼 養規模以 上層)	出荷月齢 (31年度達 成値)	
17	—	52,520	—	—	—	—	—	—
18	—	48,320	—	—	—	—	—	—
19	—	49,088	—	—	—	—	—	—
20	—	30,533	—	—	—	—	—	—
21	—	30,034	—	—	—	—	—	—
22	—	29,735	—	—	—	—	—	—
23	136,337	44,012	10,243	7.0	54,325	8,021	6.71	147,125
24	130,253	37,061	9,666	6.8	54,325	7,216	6.71	145,446
25	145,360	46,525	9,802	6.9	54,325	7,538	6.71	149,912
26	155,369	50,622	9,881	7.1	54,325	7,198	6.71	153,155
27	164,723	58,911	10,499	7.1	54,325	8,294	6.71	159,166
28	212,049	112,465	9,341	6.8	54,325	6,594	6.71	153,585
29	212,934	116,405	11,257	6.8	54,325	8,330	6.71	148,020
平均	165,289	54,325		6.93				150,916

(注) 支払利子・地代算入生産費及び現状値は、「畜産物生産費（農林水産省）」による。

(3) 交雑種子牛

(単位：円／頭)

年度	支払利子 地代算入 生産費	現状値 (基準期間)			補正值 (平準化、近代化の促進)			採用値
		もと畜費	労働費	出荷 月齢	もと畜費 (13ヶ年 平均)	労働費 (100頭飼 養規模以 上層)	出荷月齢 (31年度達 成値)	
17	—	139,783	—	—	—	—	—	—
18	—	156,533	—	—	—	—	—	—
19	—	141,074	—	—	—	—	—	—
20	—	99,008	—	—	—	—	—	—
21	—	101,007	—	—	—	—	—	—
22	—	120,230	—	—	—	—	—	—
23	254,074	149,616	14,898	7.8	153,385	12,988	7.63	251,218
24	220,221	118,218	15,492	7.7	153,385	12,398	7.63	248,117
25	255,122	142,902	15,880	7.7	153,385	11,215	7.63	257,019
26	281,307	165,626	15,722	7.8	153,385	11,240	7.63	260,282
27	288,054	175,626	14,609	8.1	153,385	10,945	7.63	257,207
28	331,835	225,898	14,445	7.7	153,385	10,437	7.63	251,484
29	367,386	258,486	15,293	8.1	153,385	13,056	7.63	254,183
平均	285,428	153,385		7.84				254,216

(注) 支払利子・地代算入生産費及び現状値は、「畜産物生産費（農林水産省）」による。

3. 生産コストの変化率（I）の計算

（1）算式

$$I = \Sigma q_1 p_1 / \Sigma q_0 p_0$$

q_0 : 基準期間の生産費における各費目の実質費用
(円/頭)

q_1 : 価格算定年度の生産費における各費目の実質費用
(円/頭)

p_0 : 基準期間の各費目に対応する物価指数
(令和2年 = 100)

p_1 : 最近時の各費目に対応する物価指数
(令和2年 = 100)

（2）試算

$$I = \frac{578,658}{538,589} = 1.074 \text{ (和子牛)}$$

$$I = \frac{164,384}{155,127} = 1.060 \text{ (乳用種)}$$

$$I = \frac{281,888}{267,684} = 1.053 \text{ (交雑種)}$$

(3) 算出基礎

ア 和子牛

○ $\Sigma q_0 p_0$ 、 $\Sigma q_1 p_1$ の計算

費目	q 0 (円)	p 0	q 1 (円)	p 1	q 0 p 0 (円)	q 1 p 1 (円)
労 働 費	169,182	103.7	169,335	98.6	175,442	166,964
飼料費	218,029	-	210,365	-	208,648	263,440
流通飼料費計	150,029	-	137,190	-	142,688	190,265
牧草放牧採草費	68,000	97.0	73,175	100.0	65,960	73,175
敷料費	8,674	96.2	8,148	117.6	8,344	9,582
光熱水料動力費	8,392	103.9	10,667	112.2	8,719	11,968
その他の諸材料費	628	97.0	816	100.0	609	816
獣医師・医薬品費	21,728	97.0	19,877	100.0	21,076	19,877
賃借料料金	12,884	97.0	11,083	100.0	12,497	11,083
物件税・公課諸負担	8,548	100.0	8,345	100.0	8,548	8,345
建物費	16,380	91.4	14,826	136.7	14,971	20,267
自動車費	6,332	96.6	7,116	106.0	6,117	7,543
農具費	10,972	96.6	14,903	106.0	10,599	15,797
生産管理費	1,554	97.0	1,940	100.0	1,507	1,940
種付料	20,756	97.0	20,312	100.0	20,133	20,312
繁殖めす畜償却費	61,957	95.5	44,049	107.1	59,169	47,176
費 用 合 計	566,016	-	541,782	-	556,379	605,110
副産物計	26,649	-	36,004	-	27,185	35,789
生 産 費	539,367	-	505,778	-	529,194	569,321
支払利子	1,754	100.0	1,421	100.0	1,754	1,421
支払地代	7,641	100.0	7,916	100.0	7,641	7,916
支払利子・地代算入生産費	548,762		515,115		538,589	578,658

(流通飼料費と副産物価額の内訳)

費目	q 0 (円)	p 0	q 1 (円)	p 1	q 0 p 0 (円)	q 1 p 1 (円)
流通飼料費計	150,029	－	137,190	－	142,688	190,265
麦類	437	93.4	307	135.5	408	416
ふすま	3,400	95.3	2,239	135.8	3,240	3,041
配合飼料	95,383	94.7	90,461	137.4	90,328	124,293
稲わら	9,331	96.2	4,503	117.6	8,976	5,296
その他	41,478	95.8	39,680	144.2	39,736	57,219
副産物計	26,649	－	36,004	－	27,185	35,789
労働費	20,064	103.7	27,855	98.6	20,806	27,465
稲わら	1,139	96.2	995	117.6	1,096	1,170
その他	5,446	97.0	7,154	100.0	5,283	7,154

イ 乳用種子牛

○ $\Sigma q_0 p_0$ 、 $\Sigma q_1 p_1$ の計算

費目	q 0 (円)	p 0	q 1 (円)	p 1	q 0 p 0 (円)	q 1 p 1 (円)
労 働 費	9,738	103.7	10,355	98.6	10,098	10,210
飼料費	71,369	-	59,418	-	67,801	81,497
流通飼料費計	68,914	-	57,190	-	65,420	79,269
牧草放牧採草費	2,455	97.0	2,228	100.0	2,381	2,228
敷料費	7,020	96.2	8,288	117.6	6,753	9,747
光熱水料動力費	2,399	103.9	2,697	120.0	2,493	3,236
その他の諸材料費	68	97.0	30	100.0	66	30
獣医師・医薬品費	6,157	97.0	5,478	100.0	5,972	5,478
賃借料料金	1,143	97.0	603	100.0	1,109	603
物件税・公課諸負担	840	100.0	737	100.0	840	737
建物費	2,602	91.4	1,401	136.7	2,378	1,915
自動車費	664	96.6	464	106.0	641	492
農具費	1,824	96.6	2,020	106.0	1,762	2,141
生産管理費	185	97.0	200	100.0	179	200
もと畜費	117,257	48.2	69,948	72.8	56,518	50,922
費 用 合 計	221,266	-	161,639	-	156,610	167,208
副産物計	2,473	-	3,635	-	2,443	3,625
生 産 費	218,793	-	158,004	-	154,167	163,583
支払利子	817	100.0	626	100.0	817	626
支払地代	143	100.0	175	100.0	143	175
支払利子・地代算入生産費	219,753		158,805		155,127	164,384

(流通飼料費と副産物価額の内訳)

費目	q 0 (円)	p 0	q 1 (円)	p 1	q 0 p 0 (円)	q 1 p 1 (円)
流通飼料費計	68,914	－	57,190	－	65,420	79,269
麦類	0	93.4	0	135.5	0	0
ふすま	6	95.3	17	135.8	6	23
配合飼料	54,632	94.7	46,907	137.4	51,737	64,450
稲わら	142	96.2	29	117.6	137	34
その他	14,134	95.8	10,237	144.2	13,540	14,762
副産物計	2,473	－	3,635	－	2,443	3,625
労働費	658	103.7	786	98.6	682	775
稲わら	8	96.2	6	117.6	8	7
その他	1,807	97.0	2,843	100.0	1,753	2,843

ウ 交雑種子牛

○ $\Sigma q_0 p_0$ 、 $\Sigma q_1 p_1$ の計算

費目	q 0 (円)	p 0	q 1 (円)	p 1	q 0 p 0 (円)	q 1 p 1 (円)
労 働 費	14,647	103.7	12,905	98.6	15,189	12,724
飼料費	78,574	-	65,660	-	74,665	89,956
流通飼料費計	77,332	-	63,002	-	73,460	87,298
牧草放牧採草費	1,242	97.0	2,658	100.0	1,205	2,658
敷料費	5,415	96.2	4,666	117.6	5,209	5,487
光熱水料動力費	3,067	103.9	3,541	118.9	3,187	4,210
その他の諸材料費	44	97.0	107	100.0	43	107
獣医師・医薬品費	5,461	97.0	5,697	100.0	5,297	5,697
賃借料料金	580	97.0	666	100.0	563	666
物件税・公課諸負担	925	100.0	819	100.0	925	819
建物費	2,557	91.4	1,622	136.7	2,337	2,217
自動車費	1,109	96.6	1,081	106.0	1,071	1,146
農具費	1,516	96.6	2,279	106.0	1,464	2,416
生産管理費	363	97.0	247	100.0	352	247
もと畜費	203,175	78.2	169,263	95.0	158,883	160,800
費 用 合 計	317,433	-	268,553	-	269,185	286,492
副産物計	2,738	-	5,595	-	2,720	5,560
生 産 費	314,695	-	262,958	-	266,465	280,932
支払利子	1,131	100.0	786	100.0	1,131	786
支払地代	88	100.0	170	100.0	88	170
支払利子・地代算入生産費	315,914		263,914		267,684	281,888

(流通飼料費と副産物価額の内訳)

費目	q 0 (円)	p 0	q 1 (円)	p 1	q 0 p 0 (円)	q 1 p 1 (円)
流通飼料費計	77,332	－	63,002	－	73,460	87,298
麦類	0	93.4	56	135.5	0	76
ふすま	13	95.3	9	135.8	12	12
配合飼料	56,920	94.7	50,353	137.4	53,903	69,185
稲わら	513	96.2	455	117.6	494	535
その他	19,886	95.8	12,129	144.2	19,051	17,490
副産物計	2,738	－	5,595	－	2,720	5,560
労働費	952	103.7	2,605	98.6	987	2,569
稲わら	4	96.2	5	117.6	4	6
その他	1,782	97.0	2,985	100.0	1,729	2,985

4. 市場取引価格換算係数（mとk）の計算

（1）算式

$$Y = m X + k$$

Y : 肉用子牛（黒毛和種・褐毛和種の加重平均、乳用種及び交雑種）の市場取引価格※1頭当たり

X : 肉用子牛（和子牛、乳用種及び交雑種）の農家庭先販売価格※1頭当たり

mとk : 肉用子牛（和子牛、乳用種及び交雑種）の農家庭先販売価格と市場取引価格との一次回帰関係から求めた係数及び定数

（2）試算

$$Y_w = 1.042X + 2,095 \quad (\text{和子牛})$$

$$Y_d = 1.016X + 1,274 \quad (\text{乳用種})$$

$$Y_f = 1.009X + 3,781 \quad (\text{交雑種})$$

5. 品種格差係数（D）の計算

（1）算式

$$D = p_w / p_{br}$$

p_w : 肉用子牛（黒毛和種、褐毛和種、その他の肉専用種）の市場取引価格※1頭当たり

p_{br} : 黒毛和種子牛と褐毛和種子牛の市場取引価格の加重平均値※1頭当たり

（2）試算

$$D = 1.002 \quad (\text{黒毛和種})$$

$$0.913 \quad (\text{褐毛和種})$$

$$0.582 \quad (\text{その他の肉専用種})$$

Ⅱ．合理化目標価格

1．肉用子牛の合理化目標価格

(1) 算式

$$P = \langle [\{ (C \times T \times Q) \times u + v \} \times W - G] \times m + k \rangle \times D$$

- P : 合理化目標価格
C : 輸入牛肉価格
T : 1 + 関税率及び諸経費率
Q : 輸入牛肉の部分肉価格と去勢肥育和牛、乳用雄肥育牛及び交雑種肥育牛それぞれの部分肉価格との比率（品質格差係数）
u と v : 国産牛肉の部分肉価格と肥育牛の農家庭先販売価格との一次回帰関係から求めた係数及び定数
W : 肥育牛の出荷体重
G : 肥育に要する合理的な費用の額
m と k : 肉用子牛（和子牛、乳用種及び交雑種）農家購入価格と市場取引価格との一次回帰関係から求めた係数及び定数
D : 黒毛和種子牛と褐毛和種子牛の市場取引価格の加重平均値と肉用子牛（黒毛和種、褐毛和種、その他の肉専用種）の市場取引価格との格差から求めた係数（品種格差係数）

(2) 試算 (単位: 円/頭)

$$P_w = \langle [\{(1080.22 \times 2.90) \times 0.291 + 365.49\} \times 808.3 - 578,054]$$

$$\begin{array}{r} \underbrace{\hspace{10em}} \\ 3,132.64 \text{ 円} \\ \underbrace{\hspace{10em}} \\ 1,277.09 \text{ 円} \\ \underbrace{\hspace{10em}} \\ 454,218 \text{ 円} \\ \times 0.927 + 21,802.41 \rangle \\ \underbrace{\hspace{10em}} \\ 442,862 \text{ 円} \end{array}$$

$$= 442,862 \text{ 円/頭} \quad (\text{和子牛})$$

$$\begin{array}{l} 442,862 \times 1.002 \\ = 443,748 \text{ 円/頭} \end{array} \quad \underline{444,000 \text{ 円/頭}} \quad (\text{黒毛和種})$$

$$\begin{array}{l} 442,862 \times 0.913 \\ = 404,333 \text{ 円/頭} \end{array} \quad \underline{404,000 \text{ 円/頭}} \quad (\text{褐毛和種})$$

$$\begin{array}{l} 442,862 \times 0.582 \\ = 257,746 \text{ 円/頭} \end{array} \quad \underline{258,000 \text{ 円/頭}} \quad (\text{その他の肉専用種})$$

$$P_d = \langle [\{(1,080.22 \times 1.41) \times 0.191 + 278.98\} \times 780.6 - 341,759]$$

$$\begin{array}{r} \underbrace{\hspace{10em}} \\ 1,523.11 \text{ 円} \\ \underbrace{\hspace{10em}} \\ 569.89 \text{ 円} \\ \underbrace{\hspace{10em}} \\ 103,097 \text{ 円} \\ \times 1.059 + 492.09 \rangle \\ \underbrace{\hspace{10em}} \\ 109,672 \text{ 円} \end{array}$$

$$= 109,672 \text{ 円/頭} \quad \underline{110,000 \text{ 円/頭}} \quad (\text{乳用種})$$

$$Pf = \llbracket \{ (1,080.22 \times 1.90) \times 0.195 + 423.89 \} \times 831.3 - 474,473 \rrbracket$$



2,052.42 円



824.11 円



210,610 円

$\times 0.914 + 23,500.75 \gg$



215,998 円

= 215,998 円/頭 216,000 円/頭 (交雑種)

2. 輸入牛肉価格（C）の計算

（1）算式

$$C = \{ (\text{豪州産冷凍品輸入価格} \times \text{同シェア} + \text{豪州産冷蔵品輸入価格} \times \text{同シェア}) \times \text{豪州シェア} \\ + (\text{米国産冷凍品輸入価格} \times \text{同シェア} + \text{米国産冷蔵品輸入価格} \times \text{同シェア}) \times \text{米国シェア} \} \times \text{外国為替相場}$$

（2）試算

$$C = \{ (\$ 5.40 \times 0.592 + \$ 7.47 \times 0.408) \times 0.499 \\ + (\$ 5.43 \times 0.518 + \$ 8.34 \times 0.482) \times 0.501 \} \times 119.19 \\ = \$ 6.539 \times 119.19 \\ = 779.38 \text{ 円} / \text{kg}$$

3. 関税率及び諸経費（T）の計算

$$T_1 = 1 + 0.216 + 0.17 = 1.386 \text{ (豪州)} \\ T_2 = 1 + 0.216 + 0.17 = 1.386 \text{ (米国)}$$

$$\begin{aligned} \text{※ } C \times T = & \{ (\text{豪州産冷凍品輸入価格} \times \text{同シェア} \\ & + \text{豪州産冷蔵品輸入価格} \times \text{同シェア}) \times T_1 \times \text{豪州シェア} \\ & + (\text{米国産冷凍品輸入価格} \times \text{同シェア} + \text{米国産冷蔵品} \\ & \text{輸入価格} \times \text{同シェア}) \times T_2 \times \text{米国シェア} \} \times \text{外国為替相場} \end{aligned}$$

$$= \{ (\$ 5.40 \times 0.592 + \$ 7.47 \times 0.408) \times 1.386 \times 0.499 \\ + (\$ 5.43 \times 0.518 + \$ 8.34 \times 0.482) \times 1.386 \times 0.501 \} \times 119.19 \\ = \$ 9.063 \times 119.19 \\ = 1080.22 \text{ 円} / \text{kg}$$

4. 品質格差係数（Q）の計算

（1）算式

$$Q = \frac{\text{国産牛肉の部分肉価格}}{\begin{aligned} & (\text{豪州産冷凍部分肉価格} \times \text{同シェア} + \text{豪州産冷蔵部分肉価格} \\ & \times \text{同シェア}) \times \text{豪州シェア} \\ & + (\text{米国産冷凍部分肉価格} \times \text{同シェア} + \text{米国産冷蔵部分肉価格} \\ & \times \text{同シェア}) \times \text{米国シェア} \end{aligned}}$$

（2）試算

$$\begin{aligned} Q &= \frac{4,102 \text{ (去勢肥育和牛)}、1,997 \text{ (乳用雄肥育牛)}、2,690 \text{ (交雑種肥育牛)}}{(840 \times 0.592 + 1,504 \times 0.408) \times 0.499 \\ &\quad + (1,300 \times 0.518 + 2,164 \times 0.482) \times 0.501} \\ &= 2.90 \text{ (去勢肥育和牛)}、1.41 \text{ (乳用雄肥育牛)}、1.90 \text{ (交雑種肥育牛)} \end{aligned}$$

5. 肥育牛換算係数等（u と v、W）の計算

（1）算式

$$Y = (u \times X + v) \times W$$

Y : 去勢肥育和牛、乳用雄肥育牛及び交雑種肥育牛の農家庭先販売価格

X : 去勢肥育和牛、乳用雄肥育牛及び交雑種肥育牛の部分肉価格

W : 出荷体重

（2）試算

$$Y_w = (0.291 \times X_w + 365.49) \times 808.3 \quad (\text{去勢肥育和牛})$$

$$Y_d = (0.191 \times X_d + 278.98) \times 780.6 \quad (\text{乳用雄肥育牛})$$

$$Y_f = (0.195 \times X_f + 423.89) \times 831.3 \quad (\text{交雑種肥育牛})$$

6. 肥育に要する合理的な費用の額（G）の計算

（1）算式

$$G = \Sigma (q_0 \times p_1)$$

q_0 : 令和4年の肥育に要する合理的な費用の額（全算入生産費からもと畜費を控除）における各費目の実質費用

p_1 : 各費目に対応する最近時の物価指数
（令和2年＝100）

（2）試算

$$G_w = 578,054 \text{（去勢肥育和牛）}$$

$$G_d = 341,759 \text{（乳用雄肥育牛）}$$

$$G_f = 474,473 \text{（交雑種肥育牛）}$$

7. 市場取引価格換算係数（mとk）の計算

（1）算式

$$Y = mX + k$$

Y : 肉用子牛（黒毛和種・褐毛和種の加重平均、乳用種及び交雑種）の市場取引価格※1頭当たり

X : 肉用子牛（和子牛、乳用種及び交雑種）の肥育農家の購入価格※1頭当たり

m と k : 肉用子牛（和子牛、乳用種及び交雑種）の農家購入価格と市場取引価格との一次回帰関係から求めた係数及び定数

（2）試算

$$Y_w = 0.927 \times X_w + 21,802.41 \quad \text{（和子牛）}$$

$$Y_d = 1.059 \times X_d + 492.09 \quad \text{（乳用種）}$$

$$Y_f = 0.914 \times X_f + 23,500.75 \quad \text{（交雑種）}$$

8. 品種格差係数（D）の計算

（1）算式

$$D = p_w / p_{br}$$

p_w : 肉用子牛（黒毛和種、褐毛和種、その他の肉専用種）
の市場取引価格※1頭当たり

p_{br} : 黒毛和種子牛と褐毛和種子牛の市場取引価格の加重平均値
※1頭当たり

（2）試算

$D = 1.002$ （黒毛和種）

0.913 （褐毛和種）

0.582 （その他の肉専用種）