

**平成23年度
乳用種初生牛生産費調査
報告書**

平成24年2月

alic 独立行政法人農畜産業振興機構

はじめに

この報告書は、社団法人中央畜産会に委託して実施した平成 23 年度乳用種初生牛生産費調査の成果を取りまとめたものである。

今日、我が国の肉用牛生産は、肉質にすぐれた黒毛和種に代表されるが、一方で、枝肉生産量の 3 割強を占める乳用種牛肉も、国産牛の一部として重要な地位を占めている。

国産牛肉の安定的確保のためには、酪農経営から肉用牛生産経営に質の安定した乳用種初生牛を供給する必要があるが、畜産を取り巻く厳しい情勢の下で、良質で安定した乳用種初生牛の生産が大きな課題の一つとなっている。

このような状況下において、乳用種初生牛の生産費用等について、基礎データを把握し、関係施策の推進に資することを目的として調査結果を取りまとめた。

最後に、本調査の実施にあたって、ご協力いただいた調査対象農家、関係者各位に深甚の謝意を表する次第である。

本報告書が肉用牛経営者及び関係者に広くご活用いただければ今後における何らかの参考になれば幸いである。

平成 24 年 2 月

独立行政法人農畜産業振興機構

目次

調査の概要.....	1
1. 調査目的.....	2
2. 調査実施者.....	2
3. 調査対象経営.....	2
4. 調査対象家畜.....	2
5. 調査対象期間.....	3
6. 調査項目.....	3
1) 経営概況.....	3
2) 乳用種初生牛1頭当たり生産費.....	4
7. 調査方法.....	4
8. 調査の流れ.....	5
9. 調査項目毎の取りまとめ方法.....	5
1) 経営概況.....	5
2) 乳用種初生牛1頭当たり生産費.....	5
10. 留意事項.....	6
【要約版】.....	7
1. 調査の概要.....	8
2. 調査結果.....	8
【詳細版】.....	11
I 調査結果.....	12
1. 経営概況.....	12
1) 地域別経営概況.....	12
(1) 全国.....	12
(2) 北海道.....	12
(3) 県.....	12
(4) 地域別経営概況の特徴.....	13
2) 経産牛年間平均飼養頭数規模別経営概況.....	14
2. 乳用種初生牛1頭当たり生産費.....	16
1) 地域別生産費.....	16
(1) 全国.....	16
(2) 北海道.....	16
(3) 県.....	17
2) 経産牛飼養頭数規模別の動向.....	18
(1) 全国.....	18

(2) 北海道	18
(3) 県	19
3) 全国推計の結果	20
II 集計結果表	21
1. 乳用種初生牛哺育経営の経営概況 (別表1)	22
2. 乳用種初生牛1頭当たり生産費 (別表2)	23
3. 乳用種初生牛1頭当たり生産費 (構成比) (別表3)	24
4. 労賃単価一覧表 (年平均) (別表4)	25

調査の概要

調査の概要

1. 調査目的

乳用種初生牛の生産については、生産コストをはじめその実態が十分に把握されていないところである。

本調査では、酪農経営における乳用種初生牛の生時から10日齢までに要する経費の実態調査を行い、その結果を取りまとめて、肉用牛生産の各種検討に必要な資料を整備することを目的としている。

2. 調査実施者

社団法人中央畜産会

3. 調査対象経営

全国の酪農経営から169戸を調査対象とした。

調査道県は畜産統計（農林水産省統計部）の乳用牛の飼養戸数の分布を勘案し、下表の9道県とした。

更に、調査農家の経営規模は、畜産統計により各県ごとの飼養頭数規模分布を算出し、調査農家数選定の目安とした。

なお、調査票は169戸に対して郵送または留置とし、全戸から回収できたことから回収率100%、有効回答数は169で有効回答率も100%であった。

表 対象地域及び調査戸数

地域	調査戸数 (戸)	同左構成比 (%)	(参考) 畜産統計における 乳用牛飼養頭数比率 (%)
北海道	75	44.4	55.7
岩手県	20	11.8	3.2
宮城県	15	8.9	1.6
茨城県	5	3.0	2.1
群馬県	12	7.1	2.7
千葉県	12	7.1	2.7
長野県	10	5.9	1.3
兵庫県	10	5.9	1.3
熊本県	10	5.9	2.9
計	169	100.0	73.5

4. 調査対象家畜

調査対象家畜は、販売または育成用に自家保留した乳用種初生牛とし、生後10日齢までを対象とした。

5. 調査対象期間

平成 22 年 4 月 1 日から平成 23 年 3 月 31 日までとした。

6. 調査項目

1) 経営概況

調査対象農家の経営概況を把握するため、家畜飼養頭数、乳用種初生牛販売頭数、農用地面積、労働力、乳用種哺育体系等について調査を行った。

調査項目及び内容は次のとおりである。

経営概況に関する調査項目及び内容

	調査項目	備考
家畜飼養 頭数等	①乳用経産牛年間平均飼養頭数	
	②乳用経産牛年間産子頭数	死産頭数を除く
	③F1 頭数	乳用経産牛年間産子頭数のうち、 交雑種産子頭数
	④乳用種初生牛年間販売頭数	
	⑤乳用種初生牛平均販売日齢	
	⑥乳用種初生牛自家保留頭数	
	⑦乳用種初生牛年間へい死頭数	死産を除く、疾病、事故等により 死亡した乳用種初生牛年間へい死 頭数
	⑧仕向種別頭数	販売仕向別（肉用、乳用等）
	⑨初生牛 1 頭当たり平均販売価格	
農用地 面積	①作付した水田面積	他に貸した水田は含まない
	②作付した畑面積（樹園地を含 む）	他に貸した畑は含まない
	③飼料作物だけを作った畑	
	④牧草専用地	
労働力	①家族労働力	経営全体
	②常時雇用人数	
	③年間臨時雇用人数	

2) 乳用種初生牛 1 頭当たり生産費

乳用種初生牛 1 頭当たり生産費用を把握するため、労働費、飼料費、敷料費、衛生・医薬品費、水道・光熱費、その他資材費について調査を行った。

調査項目及び内容は次のとおりである。

乳用種初生牛 1 頭当たり生産費用に関する調査項目及び内容

調査項目		備考
労働費	①家族労働時間及び労賃単価	労働時間は乳用種初生牛の生時から 10 日齢までを調査。家族労賃単価は毎月勤労統計速報（平成 22 年実績、地方調査）より算出（注）
	②雇用労働時間及び労賃単価	労働時間は乳用種初生牛の生時から 10 日齢までを調査。労賃単価は調査対象経営の実支払額より算出
飼料費		乳用種初生牛の生時から 10 日齢までを飼料種別に給与量、給与日数、飼料価格を調査した（自家初乳を除く）。
敷料費		乳用種初生牛の生時から 10 日齢までを敷料種別、使用量、単価を調査した
衛生・医薬品費		乳用種初生牛 1 頭当たりに掛かった費用を調査
水道・光熱費		
ハッチ、その他資材費	①取得年月	乳用種初生牛 1 頭当たりの哺乳器、哺育器材、ハッチ等の取得に関する調査
	②取得価格	
	③平均使用年数	

注：家族労賃単価は、毎月勤労統計速報（平成 22 年実績、地方調査）より、県ごと月別に建設業、製造業、運輸業・郵便業の平均賃金と従事時間を整理し、年間の合計から県ごとの時間単価を算出した。（別表 4 参照。）

7. 調査方法

調査は、中央畜産会において農家の自計申告用調査票を作成し、地方畜産協会等を通じて調査農家に郵送もしくは留置きにより配布し、記入を依頼し収集した。

回収した調査票については地方畜産協会等のコンサルタント担当者による調査票の審査を行い、その上で中央畜産会に送付する方法をとった。

8. 調査の流れ

- 9～10 月上旬 地方畜産協会等から調査環境のヒアリング
10～11 月上旬 地方畜産協会等による調査農家の選定、調査票設計・作成
11～12 月下旬 調査票の配布、調査農家からの回収、地方畜産協会等での調査票審査、中央畜産会への報告
～ 1 月下旬 中央畜産会での調査票審査、入力、集計
1 月下旬～ 分析・とりまとめ

9. 調査項目毎の取りまとめ方法

1) 経営概況

①経産牛飼養頭数規模階層別

経営規模階層による分類集計の目的は規模による生産性の差異を発見することにある。ここでは経産牛年間平均飼養頭数により分類し集計を行った。北海道は経営規模が大きいことから 80 頭以上を 2 分して、80～99 頭、100 頭以上の区分を設けたが、県は 80 頭以上で 1 区分とした。

【表中の階層間の頭数の区切り】

区 分	範 囲	文中の標記
～29 頭	30 頭未満	29 頭以下
30～49 頭	30 頭以上 50 頭未満	30～49 頭
50～79 頭	50 頭以上 80 頭未満	50～79 頭
80～99 頭	80 頭以上 100 頭未満	80～99 頭
100 頭以上	100 頭以上	100 頭以上

i. 家畜飼養頭数等

経産牛年間平均飼養頭数の算出には「(期首頭数+期末頭数) / 2」の簡易方式を採用した。産子頭数、へい死頭数には死産頭数は含んでいない。

ii. 労働力

欠損値を有する調査農家の全データを集計から除外して平均値を算出した。

2) 乳用種初生牛 1 頭当たり生産費

①経産牛飼養頭数規模階層別

i. 労働費：時間 1 分当たり労賃単価×労働時間 (分)

ii. 飼料費：飼料 1 kg 当たり単価×給与量 (kg)

iii. 敷料費：敷料 1 kg 当たり単価×使用量 (kg)

vi. ハッチ、その他資材費：

平成 22 年使用可能資材分の取得価格÷平均使用可能年数

÷経産牛年間産子頭数÷乳用種初生牛販売日齢×10 日齢

注) 10 日齢未満で乳用種初生牛を出荷する場合は該当日齢までとした。

②全国推計

各階層の値を基に、畜産統計（農林水産省統計部公表・平成22年2月1日現在）の乳用牛成畜飼養頭数規模別戸数を用いて加重平均値を算出した。

10. 留意事項

- ① 生産費用は販売乳用種初生牛1頭の生時から10日齢までの哺育費用であり、販売乳用種初生牛1頭の販売・自家保留までに要した哺育費用ではない。
また、10日齢以前に販売された乳用種初生牛については、販売日齢までの費用を生産費算出の数値に算入した。
- ② 生産費用の各項目はすべて消費税込みの額とした。
- ③ ハッチ費用算出にあたって用いた平均使用可能年数は、本調査結果全体の平均値である11年とした。
- ④ 文章中、結果の要因等に触れている箇所があるが、これらについては傾向等を調査対象道県の畜産協会に聴取した内容と近年の畜産情勢を勘案して記述したものである。よって、推察される要因の一つであることに留意願いたい。

要 約 版

1. 調査の概要

本調査は、酪農家 169 戸を対象として、酪農経営における乳用種初生牛の生時から 10 日齢までに要する費用を調査した。

2. 調査結果

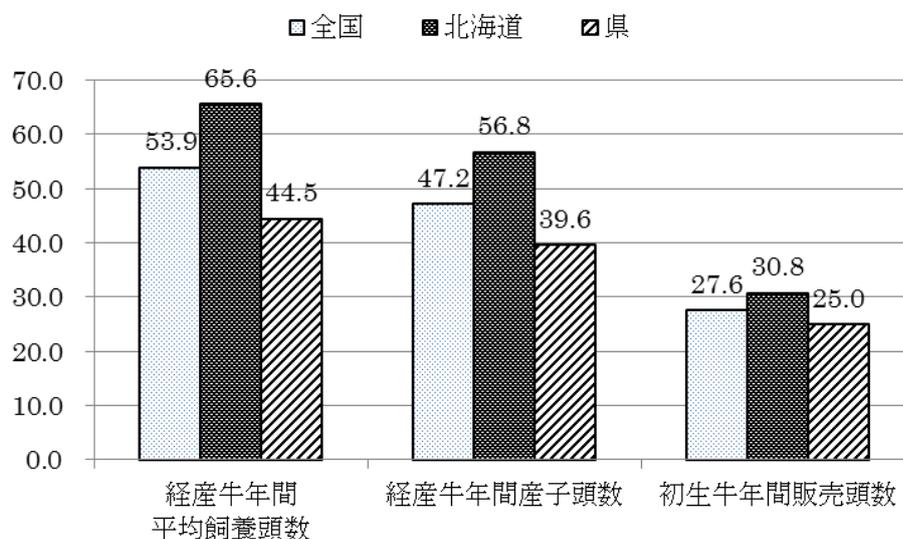
(1) 調査対象農家の経営概況

本調査における調査対象農家の概要は、全国平均では、経産牛年間平均飼養頭数 53.9 頭、年間産子頭数 47.2 頭、初生牛年間販売頭数 27.6 頭であった。

地域別にみると、総じて北海道の経営が県の経営に比べて大きく、経産牛年間平均飼養頭数では 47%、年間産子頭数では 43%、初生牛年間販売頭数では 23%高くなっている。しかしながら、年間産子頭数に対する初生牛年間販売頭数の比率は北海道 54%に対して、県では 63%と初生牛として出荷する割合は県の方が高くなっている。

図 概要－1 調査酪農経営の概況
(経産牛年間平均飼養頭数、経産牛年間産子頭数、初生牛販売頭数)

(単位：頭)



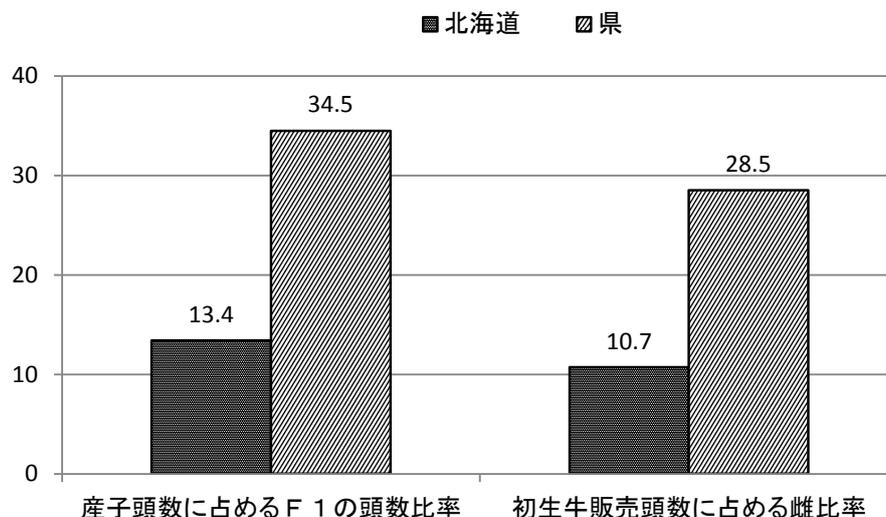
なお、初生牛の平均販売日齢は北海道の 11 日齢に対して、県では 31 日齢と 20 日長くなっており、販売日齢の差が販売価格の差に表れている。

表 概要－1 初生牛の平均販売日齢と初生牛販売価格

	初生牛の 平均販売日齢 (日齢)	平均販売価格 (円)
全国	22	48,863
北海道	11	34,326
県	31	60,461

図 概要－２ 産子頭数に占めるF 1 比率と販売頭数に占める雌比率

(単位：%)



また、産子頭数に占めるF 1 比率は県が35%と北海道のそれを大きく上回っている。また、初生牛年間販売頭数に占める雌比率についても県が北海道を大きく上回っている。このことから、北海道と県では初生牛の位置づけに大きな差があることを示している。

(2) 生産費の概況

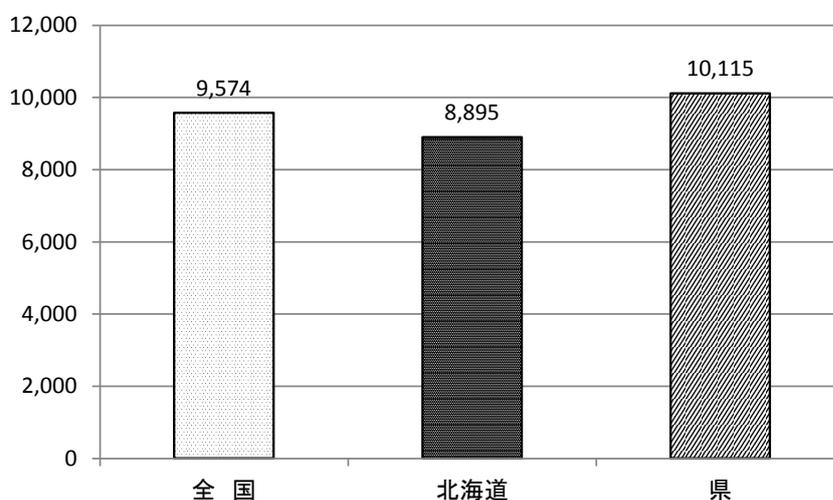
乳用種初生牛1頭当たりの生産費について、地域別、経産牛年間平均飼養頭数規模別に概観すると以下のとおりである。全国計での生産費は9,574円であらううち84%が労働費と飼料費であった。

① 地域別にみた初生牛1頭当たり生産費

北海道の8,895円に対して、県では10,115円と14%高かった。しかし、生産費の太宗を占める労働費と飼料費の合計比率は両地域とも85%で地域差はなかった。

図 概要－３ 乳用種初生牛1頭当たりの生産費

(単位：円)



労働費は県が5,843円に対して北海道は4,955円と県が888円高く、飼料費も北海道が2,560円であるのに対して県では2,699円と県がやや高かった。なお、初生牛1頭当たり労働時間は北海道が2.9時間であるのに対して、県では3.7時間と0.8時間の差があった。また、労働費のうち、県では雇用労働費比率が北海道に比べて高かったことも特徴の一つであった。

表 概要－2 乳用種初生牛1頭当たり生産費の構成比 (単位：%)

	労働費		飼料費	敷料費	衛生・医薬品費	水道・光熱費	その他資材費
	家族労働費	雇用労働費					
全国	56.9	54.2	27.5	4.7	7.2	3.4	0.3
北海道	55.7	55.2	28.8	3.9	8.9	2.3	0.5
県	57.8	53.6	26.7	5.3	6.0	4.2	0.1

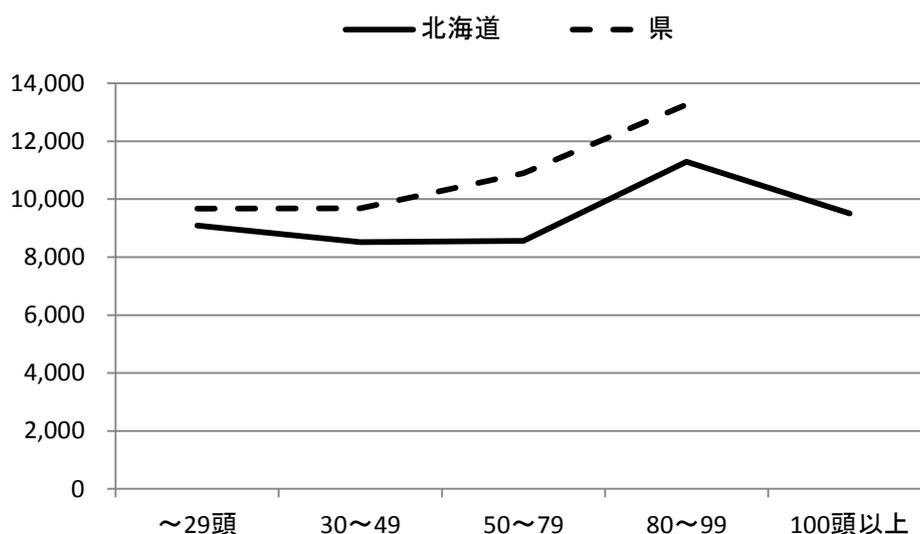
② 経産牛年間平均飼養頭数規模別にみた初生牛1頭当たり生産費

全国で経産牛年間平均飼養頭数規模別の初生牛1頭当たりの生産費をみると、おおむね規模が大きくなるほど生産費は高くなっている。

県でも同様な傾向にあるが、北海道では50～79頭規模まではやや低下し、80～99頭規模で最も高くなり、100頭以上規模で再び下がっている。

この件について、調査対象農家、調査員等からのヒアリングによれば、調査対象期間が10日間と短期間であること、初生牛の哺育ではコスト意識は希薄であること、また、80～99頭規模の経営は飼養形態が様々で必ずしも効率的な飼養が行われていない、といった要因があると考えられる。

図 概要－4 経産牛年間平均飼養頭数規模別にみた初生牛1頭当たりの生産費 (単位：円)



詳 細 版

I 調査結果

1. 経営概況

1) 地域別経営概況

(1) 全国

全国の平成 22 年の経営概況は、乳用種初生牛哺育経営 1 戸当たりの経産牛年間平均飼養頭数 53.9 頭、年間産子頭数 47.2 頭、初生牛年間販売頭数 27.6 頭、初生牛平均販売日齢 22.0 日齢であった。

労働力は、家族労働力が 2.7 人、常時雇用が 0.3 人であった。

なお、農業所得に占める酪農収入の割合が 90%を超える専門的酪農経営といえる農家は 87.0%で、同 90%未満の複合的経営は 13%であった。

(2) 北海道

北海道の経営概況は、乳用種初生牛哺育経営 1 戸当たりの経産牛年間平均飼養頭数 65.6 頭、年間産子頭数 56.8 頭、初生牛年間販売頭数 30.8 頭、初生牛平均販売日齢 11.1 日齢であった。

労働力は、家族労働力が 2.8 人、常時雇用が 0.3 人であった。

なお、農業所得に占める酪農収入の割合が 90%を超えるほぼ専門的酪農経営といえる農家は 94.7%で、同 90%未満の複合的経営は 5.3%であった。

(3) 県

県の経営概況は、乳用種初生牛哺育経営 1 戸当たりの経産牛年間平均飼養頭数 44.5 頭、年間産子頭数 39.6 頭、初生牛年間販売頭数 25.0 頭、初生牛平均販売日齢 30.6 日齢であった。

労働力は、家族労働力が 2.6 人、常時雇用が 0.4 人であった。

なお、農業所得に占める酪農収入の割合が 90%を超えるほぼ専門的酪農経営といえる農家は 80.9%で、同 90%未満の複合的経営は 19.1%であった。

表 1 経営概況

		全国	北海道	県
1 戸当たり経産牛年間平均飼養頭数 (頭)		53.9	65.6	44.5
1 戸当たり年間産子頭数 (頭)		47.2	56.8	39.6
1 戸当たり初生牛年間販売頭数 (頭)		27.6	30.8	25.0
初生牛平均販売日齢 (日齢)		22.0	11.1	30.6
労働力	家族労働力員数 (人)	2.7	2.8	2.6
	常時雇用人数 (人)	0.3	0.3	0.4
	臨時雇用人数 (延べ人日) (人日)	4.8	0.8	7.9

(4) 地域別経営概況の特徴

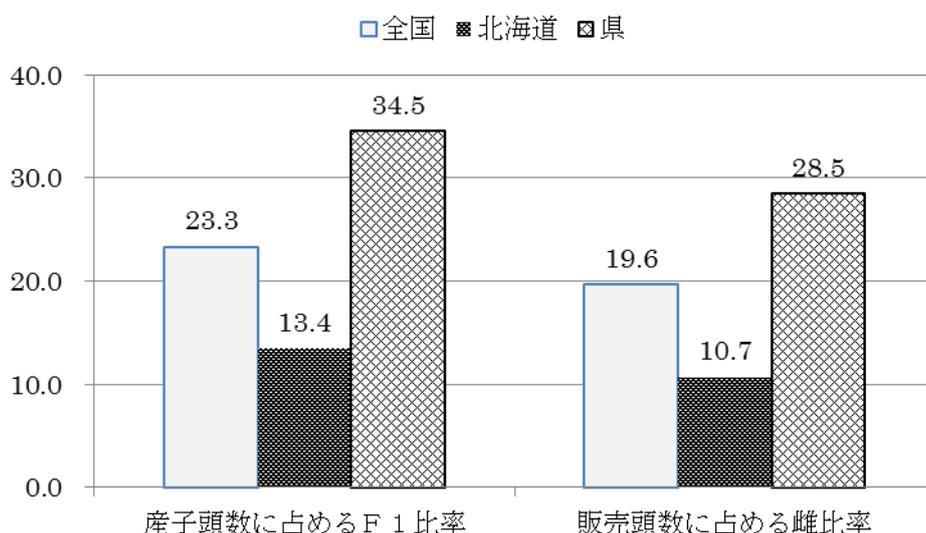
地域別の経営概況の特徴としては、1戸当たり経産牛年間平均飼養頭数では北海道が県平均よりも1.5倍の規模であり、1戸当たり年間産子頭数では北海道が県平均の1.4倍であった。

また、産子頭数に対する初生牛年間販売頭数の割合は北海道が54.2%であるのに対して県では63.1%と8.9ポイント高いが、北海道では自家保留頭数の割合が高いことなどが要因の一つとしてあげられる。

年間産子頭数に占めるF1の比率をみると、北海道では13.4%であるのに対して、県では34.5%と3分の1を占めている。

さらに、初生牛年間平均販売頭数に占める雌の頭数比率をみると、北海道では10.7%であるのに対して、県では28.5%と雌の場合でも出荷するケースが多い。

図1 産子頭数に占めるF1比率と販売頭数に占める雌比率(%)



また、地域的な特徴で最も顕著なものは、初生牛平均販売日齢で、北海道の11日齢に対して、県では31日齢と20日間飼養日数が長い。

農業労働力については、家族労働力員数と常時雇用人数に大きな差はないものの、臨時雇用人数では県が北海道のそれを7.1人日と大幅に多かった。

なお、別表1のとおり、初生牛1頭当たりの平均販売価格は、北海道の34,326円に対して、県は60,461円となっており、販売日齢の差が価格差に表れている。

その他、牧草専用地面積は、草地型酪農経営を反映して平均で47.9haであるのに対して、購入飼料依存の県では3.9haと10分の1以下であった。

以上のように乳用種初生牛についての取り組み方は北海道と県では大きく異なっていることが本調査結果からもうかがえる。

2) 経産牛年間平均飼養頭数規模別経営概況

地域別・経産牛年間平均飼養頭数規模別に経営概況を組み換えたのが表2である。
また、地域別経営概況と同じように年間産子頭数に占めるF1の頭数比率と初生牛の販売頭数に占める雌の比率をグラフにした(図2、図3)。

表2 経産牛年間平均飼養頭数規模別経営概況 (単位:頭、日齢、%)

地域	経産牛 年間平均飼養 頭数規模	経産牛年間 平均飼養頭 数	経産牛年間		初生牛年間 販売頭数②	初生牛平均 販売日齢	初生牛へ い死事故 率
			産子頭数①	うち F1 頭数			
北海道	～29頭	26.3	22.5	4.5	12.8	10.3	5.6
	30～49	41.8	36.8	6.0	21.8	12.2	4.4
	50～79	59.4	52.9	7.6	27.9	11.2	5.9
	80～99	85.2	75.3	8.2	40.5	8.7	3.3
	100頭以上	161.3	130.3	13.4	69.5	10.6	5.3
	計	65.6	56.8	7.6	30.8	11.1	5.2
県	～29頭	21.0	16.2	5.7	10.2	28.0	5.4
	30～49	39.4	35.9	9.6	21.9	33.0	5.3
	50～79	62.7	56.3	15.7	35.1	33.0	6.4
	80頭以上	198.2	189.6	95.0	125.0	30.0	3.0
	計	44.5	39.6	13.7	25.0	30.6	5.0
全国	～29頭	21.5	16.8	5.6	10.5	26.4	5.4
	30～49	40.4	36.2	8.1	21.8	24.2	4.9
	50～79	60.6	54.1	10.4	30.4	18.7	6.1
	80～99	84.4	75.3	7.0	39.1	13.1	3.6
	100頭以上	18.3.4	159.6	48.5	95.8	16.3	4.1
	計	53.9	47.2	11.0	27.6	22.0	5.1

図2 年間産子頭数に占めるF1比率(%)

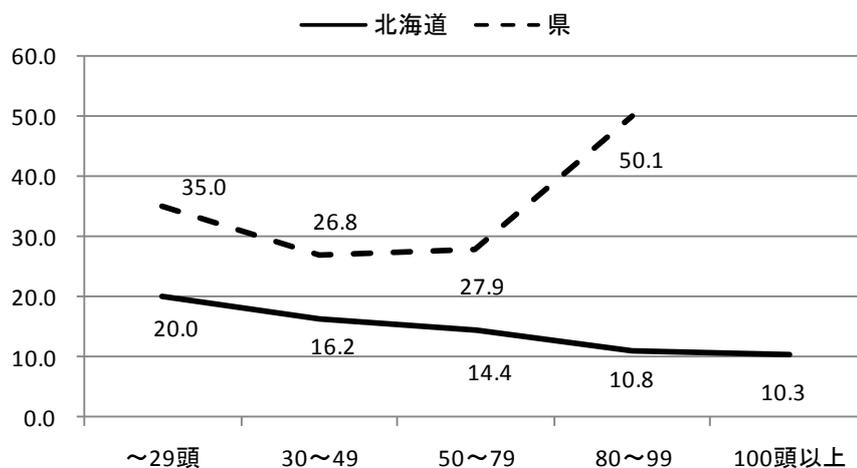
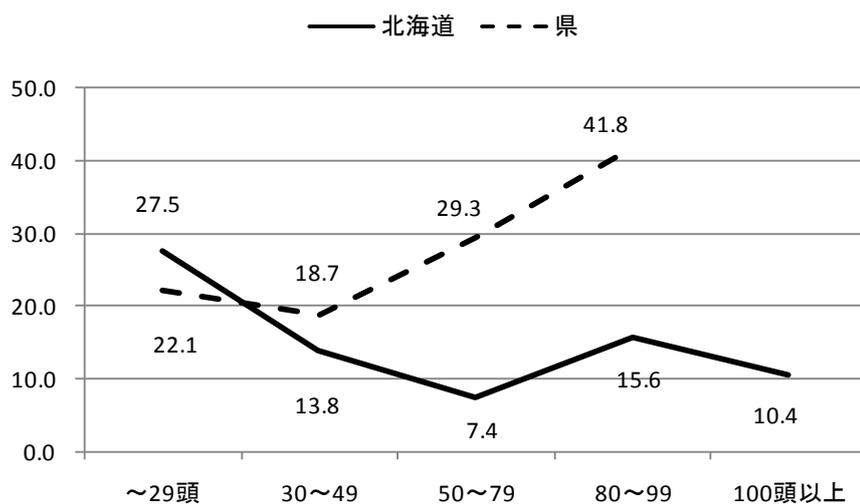


図3 初生牛年間販売頭数のうち雌比率(%)



年間産子頭数に占めるF1比率は、北海道では経営規模間の差は少ないが、規模が大きいかほどその比率は低下している。一方、県の場合は北海道に比べると全体的にその比率は高く、80頭以上規模では5割と高い率を見せており、良質の肥育もと畜として出荷する傾向にある。

初生牛年間販売頭数に占める雌比率をみると、北海道では全体的には低い中で、規模が大きいかほどその比率は下がる傾向にある。29頭以下規模では畜舎の制約や高齢化に伴う労働力不足からその出荷比率が高い。

県の場合は30~49頭規模を底に規模が大きくなるほどその比率は高い。29頭以下の規模では北海道と同様、畜舎の制約や高齢化により雌の出荷率が高い傾向にある。

また、比較的規模の大きな経営では、高能力の初妊牛を購入するケースが多くなっており、自家育成が減っている傾向にある。この傾向についても、本調査では初生牛雌の出荷率が高いことにより裏付けている。

経産牛年間平均飼養頭数規模別に耕地の利用状況をみると、北海道、県ともに飼養頭数規模の大きい経営ほど耕地面積も大きい傾向がうかがえる。

表3 飼養頭数規模別の耕地利用状況

(単位：ha)

地域	規模	飼料作物だけを作付した畑面積	牧草専用地面積
北海道	～29頭	1.8	38.4
	30～49	2.3	35.2
	50～79	2.9	42.3
	80～99	2.5	74.6
	100頭以上	9.0	90.7
	計	3.3	47.9
県	～29頭	1.4	2.1
	30～49	3.3	4.7
	50～79	4.6	5.8
	80頭以上	6.2	6.4
	計	2.9	3.9

2. 乳用種初生牛1頭当たり生産費

1) 地域別生産費

(1) 全国

全国の初生牛1頭当たり生産費用は、労働費 5,449 円、飼料費 2,637 円、敷料費 448 円、衛生・医薬品費 687 円、水道・光熱費 329 円、その他資材費（ハッチ費含む）24 円で、費用合計は 9,574 円となっている。

生産費用の費目別構成割合をみると、労働費の割合が最も高く 56.9%、ついで飼料費が 27.5%となっており、この2費目を合わせると費用合計の 84.4%となっている。

(2) 北海道

北海道の初生牛1頭当たり生産費用は、労働費 4,955 円、飼料費 2,560 円、敷料費 343 円、衛生・医薬品費 792 円、水道・光熱費 206 円、その他資材費（ハッチ費含む）40 円で、費用合計は 8,896 円であった。

生産費用の費目別構成割合をみると、労働費の割合が最も高く 55.7%、ついで飼料費が 28.8%となっており、この 2 費目を合わせると費用合計の 84.5%となっている。

(3) 県

県の初生牛 1 頭当たり生産費用は、労働費 5,843 円、飼料費 2,699 円、敷料費 532 円、衛生・医薬品費 604 円、水道・光熱費 426 円、その他資材費（ハッチ費含む）10 円で、費用合計は 10,115 円となっている。

生産費用の費目別構成割合をみると、労働費の割合が最も高く 57.8%、ついで飼料費が 26.7%となっており、この 2 費目を合わせると費用合計の 84.5%を占める結果となっている。

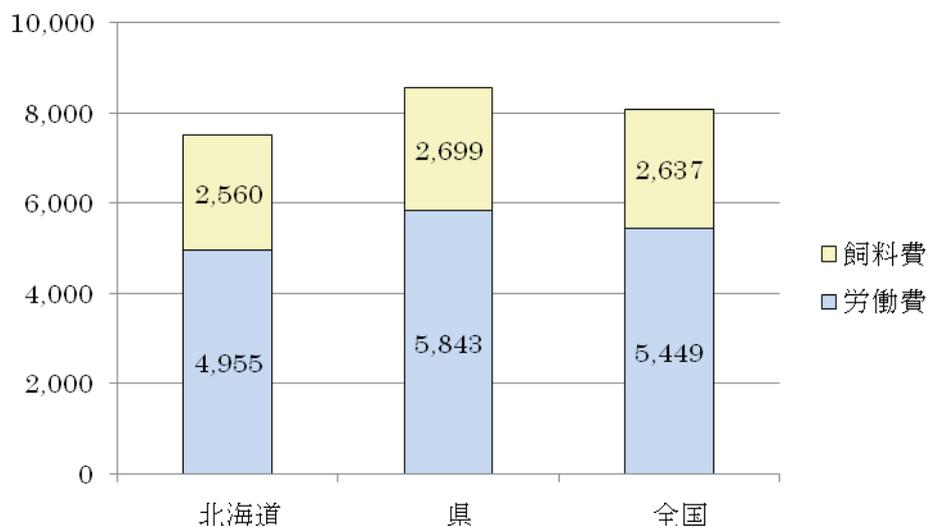
以上のとおり、初生牛 1 頭当たり生産費用は、主に労働費の違いにより県が北海道より 1 割強高くなっている。

表 4 乳用種初生牛 1 頭当たり生産費用

単位：円、%

		労働費	飼料費	敷料費	衛生・医薬品費	水道・光熱費	ハッチ費	その他資材費	費用計・
実数	北海道	4,955	2,560	343	792	206	32	8	8,895
	県	5,843	2,699	532	604	426	3	7	10,115
	全国	5,449	2,637	448	687	329	16	8	9,574
構成比	北海道	55.7	28.8	3.9	8.9	2.3	0.4	0.1	100.0
	県	57.8	26.7	5.3	6.0	4.2	0.0	0.1	100.0
	全国	56.9	27.5	4.7	7.2	3.4	0.2	0.1	100.0

図 4 主要費目（労働費、飼料費）の地域別比較（単位：円）



2) 経産牛飼養頭数規模別の動向

(1) 全国

全国の経産牛年間平均飼養頭数規模別の初生牛1頭当たりの生産費用をみると、費用合計は、100頭以上規模が最も高く11,454円で、ついで80～99頭規模が10,390円となっており、最も低いのは30～49頭規模で9,195円であった。

費目別にみると、労働費は100頭以上規模が最も高く6,183円、50～79頭規模で最も低く5,227円となっている。飼料費は30～49頭規模が最も低く2,406円（同2,018円）、100頭以上規模が最も高く3,953円（同1,294円）となっている。

表5 初生牛1頭当たり生産費（全国）

（単位：円、％）

経産牛飼養頭数 規模階層区分	労働費	飼料費	敷料費	衛生・ 医薬品費	水道・ 光熱費	その他 資材費 (ハッチ費含む)	費用 合計
～29頭	5,440	2,599	456	626	485	13	9,619
30～49頭	5,491	2,406	496	520	270	13	9,195
50～79頭	5,227	2,621	429	775	267	47	9,366
80～99頭	5,679	2,409	467	1,550	330	5	10,390
100頭以上	6,183	3,953	300	734	267	18	11,454
合計	5,449	2,637	448	687	329	24	9,574
費用合計に占める 割合	56.9	27.5	4.7	7.2	3.4	0.3	100.0

(参考)

	全国
労働時間	3.4時間

(2) 北海道

北海道の経産牛年間平均飼養頭数規模別の初生牛1頭当たりの生産費用をみると、費用合計は、80～99頭規模が最も高く11,294円で、ついで100頭以上が9,513円となっており、最も低いのは30～49頭規模で8,518円となっている。

費目別にみると、労働費は80～99頭規模が最も高く6,002円、50～79頭規模が最も低く4,714円となっている。

北海道の飼料費は、29頭以下規模が最も高く3,061円（同2,970円）、50～79頭規模が最も低く2,300円となっており、中間規模で低くなる傾向となっている。

表6 初生牛1頭当たり生産費（北海道）

（単位：円、％）

経産牛飼養頭数 規模階層区分	労働費	飼料費	敷料費	衛生・ 医薬品費	水道・ 光熱費	その他 資材費 (ハッチ費含む)	費用 合計
～29頭	5,450	3,061	161	297	101	23	9,093
30～49頭	4,951	2,718	331	375	132	11	8,518
50～79頭	4,714	2,300	340	889	244	69	8,557
80～99頭	6,002	2,675	485	1,750	377	5	11,294
100頭以上	5,015	2,974	373	975	154	21	9,513
合計	4,955	2,560	343	792	206	40	8,895
費用合計に占める 割合	55.7	28.8	3.9	8.9	2.3	0.5	100.0

(参考)

	北海道
労働時間	2.9時間

(3) 県

県の経産牛年間平均飼養頭数規模別の初生牛1頭当たり生産費用をみると、費用合計は、80頭以上規模が13,262円、ついで50～79頭規模が10,990円と高くなっている。最も低いのは30～49頭規模の9,686円で、この規模以下でもほぼ同水準となっている。

費目別にみると、労働費は80頭以上規模が最も高く7,562円、29頭以下規模が最も低く5,439円となっている。飼料費は80頭以上規模が最も高く、30頭～49頭規模が最も低く2,180円となっている。

表7 初生牛1頭当たり生産費（県）

（単位：円、％）

経産牛飼養頭数 規模階層区分	労働費	飼料費	敷料費	衛生・ 医薬品費	水道・ 光熱費	その他 資材費 (ハッチ費含む)	費用 合計
～29頭	5,439	2,554	484	659	523	11	9,671
30～49頭	5,882	2,180	615	625	371	14	9,686
50～79頭	6,200	3,228	599	558	309	5	10,900
80頭以上	7,562	4,890	195	202	405	8	13,262
合計	5,843	2,699	532	604	426	10	10,115
費用合計に占める 割合	57.8	26.7	5.3	6.0	4.2	0.1	100.0

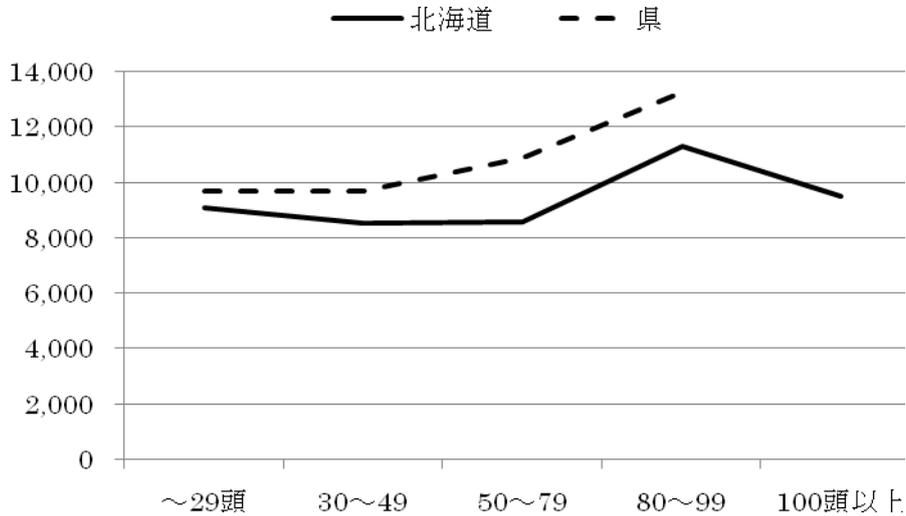
(参考)

	県
労働時間	3.7時間

以上のように経産牛年間平均飼養頭数規模別にみた生産費は、北海道では80～99頭規模がやや突出する形で高いのに対して、県では80頭以上規模で最も高く両者の規模別傾向はおおむね右肩上がりを見せている。

両者ともスケールメリットがみられないが、調査対象農家、調査員等からのヒアリングによれば、調査対象期間が10日間と短期間であること、初生牛の哺育ではコスト意識は希薄であること、また、80～99頭規模の経営は飼養形態が様々で必ずしも効率的な飼養が行われていない、といった要因があると考えられる。

図5 経産牛年間平均飼養頭数規模別にみた北海道と県の生産費 (単位:円)



3) 全国推計の結果

各階層の値を基に、畜産統計（農林水産省統計部公表・平成22年2月1日現在）の乳用牛成畜飼養頭数規模別戸数を用いて加重平均値を算出した。

本調査結果と推計値を比較すると、全国推計値の方が労働費はじめほとんどの費目で上回り、費用計では1,014円上回った。

表8 乳用種初生牛1頭当たり生産費用の本調査結果と全国推計値の比較

	労働費			飼料費	敷料費	衛生・医薬品費	水道・光熱費	ハッチ費	その他資材費	費用計
	労働費	家族労働費	雇用労働費							
本調査結果	5,449	5,190	258	2,637	448	687	329	16	8	9,574
全国推計	6,020	5,737	283	2,913	492	753	388	13	8	10,587
差	-571	-546	-25	-276	-43	-66	-59	3	-1	-1,014

II 集計結果表

別表1 乳用種初生牛哺育経営の経営概況

(単位:戸、頭、日齢、%、円、ha、人、人日)

地域	経産牛年間平均飼養頭数規模	集計戸数	経産牛年間平均飼養頭数	経産牛年間産子頭数	うちF1頭数	初生牛年間販売頭数	うち		初生牛平均販売日齢	初生牛自家保留頭数	初生牛年間へい死頭数	初生牛へい死事故率
							雄	雌				
北海道	～29頭	4	26.3	22.5	4.5	12.8	9.3	3.5	10.3	8.5	1.3	5.6
	30～49	21	41.8	36.8	6.0	21.8	18.8	3.0	12.2	13.4	1.6	4.4
	50～79	36	59.4	52.9	7.6	27.9	25.9	2.1	11.2	21.9	3.1	5.9
	80～99	6	85.2	75.3	8.2	40.5	34.2	6.3	8.7	32.3	2.5	3.3
	100頭以上	8	161.3	130.3	13.4	69.5	62.3	7.3	10.6	53.9	6.9	5.3
	計	75	65.6	56.8	7.6	30.8	27.6	3.3	11.1	23.0	3.0	5.2
県	～29頭	41	21.0	16.2	5.7	10.2	8.0	2.3	28.0	4.9	0.9	5.4
	30～49	29	39.4	35.9	9.6	21.9	17.8	4.1	33.0	11.9	1.9	5.3
	50～79	19	62.7	56.3	15.7	35.1	24.8	10.3	33.0	17.5	3.6	6.4
	80頭以上	5	198.2	189.6	95.0	125.0	72.8	52.2	30.0	55.6	5.6	3.0
	計	94	44.5	39.6	13.7	25.0	17.9	7.1	30.6	12.3	2.0	5.0
全国	～29頭	45	21.5	16.8	5.6	10.5	8.1	2.4	26.4	5.2	0.9	5.4
	30～49	50	40.4	36.2	8.1	21.8	18.2	3.6	24.2	12.5	1.8	4.9
	50～79	55	60.6	54.1	10.4	30.4	25.5	4.9	18.7	20.4	3.3	6.1
	80～99	7	84.4	75.3	7.0	39.1	33.7	5.4	13.1	33.4	2.7	3.6
	100頭以上	12	183.4	159.6	48.5	95.8	69.3	26.6	16.3	55.8	6.6	4.1
	計	169	53.9	47.2	11.0	27.6	22.2	5.4	22.0	17.1	2.4	5.1

地域	経産牛年間平均飼養頭数規模	集計戸数	初生牛販売仕向種別				1頭当たり平均販売価格B	作付した水田面積	作付した畑面積(樹園地を含む)	飼料作物だけを作付した畑面積	牧草専用地面積	家族農業労働力(人)	常時雇用人数(人)	年間臨時雇用人数(人日)
			肉用育成仕向け		乳用育成仕向け									
			雄	雌	雄	雌								
北海道	～29頭	4	9.3	3.5	0.0	0.0	29,937	0.0	1.8	1.8	38.4	2.0	0.0	0.0
	30～49	21	18.8	2.7	0.0	0.0	40,066	0.0	2.5	2.3	35.2	2.6	0.0	0.8
	50～79	36	25.9	1.4	0.0	1.1	33,691	0.0	2.9	2.9	42.3	2.8	0.1	1.2
	80～99	6	34.2	4.7	0.0	1.7	25,583	0.0	2.5	2.5	74.6	3.0	0.0	0.0
	100頭以上	8	62.3	5.8	0.0	1.5	30,869	0.0	9.0	9.0	90.7	3.3	2.0	0.1
	計	75	27.6	2.6	0.0	0.8	34,326	0.0	3.4	3.3	47.9	2.8	0.3	0.8
県	～29頭	41	7.6	2.2	0.8	0.1	56,188	1.0	1.4	1.4	2.1	2.3	0.1	3.9
	30～49	29	16.2	3.9	0.7	0.3	65,768	0.5	4.0	3.3	4.7	2.7	0.2	13.0
	50～79	19	24.8	10.3	0.0	0.0	62,147	0.8	5.1	4.6	5.8	2.9	0.5	8.2
	80頭以上	5	72.8	52.2	0.0	0.0	58,311	0.0	11.2	6.2	6.4	3.2	4.6	9.6
	計	94	17.2	7.0	0.6	0.2	60,461	0.7	3.5	2.9	3.9	2.6	0.4	7.9
全国	～29頭	45	7.7	2.4	0.7	0.1	53,854	0.9	1.5	1.4	5.4	2.3	0.1	3.6
	30～49	50	17.3	3.4	0.4	0.2	54,974	0.3	3.4	2.9	17.5	2.7	0.1	7.9
	50～79	55	25.5	4.5	0.0	0.7	43,521	0.3	3.7	3.5	29.7	2.9	0.2	3.6
	80～99	7	33.7	4.0	0.0	1.4	26,214	0.0	2.9	2.9	64.0	3.3	0.0	0.1
	100頭以上	12	69.3	25.6	0.0	1.0	42,375	0.0	10.3	8.2	63.1	3.1	3.3	4.0
	計	169	21.8	5.1	0.3	0.5	48,863	0.4	3.4	3.1	23.4	2.7	0.3	4.8

別表 2 乳用種初生牛 1 頭当たり生産費

(単位:円)

地域	経産牛 年間平均飼養 頭数規模	集計戸数	労働費		飼料費	敷料費	衛生・医薬 品費	水道・光熱 費	ハッチ費	その他資材 費	費用計 C	1頭当たり所得 (販売価格B-費用計C)	
			家族労働費	雇用労働費									
北海道	～29頭	4	5,450	5,450	-	3,061	161	297	101	16	7	9,093	20,844
	30～49	21	4,951	4,951	-	2,718	331	375	132	2	9	8,518	31,548
	50～79	36	4,714	4,651	63	2,300	340	889	244	60	9	8,557	25,135
	80～99	6	6,002	6,002	-	2,675	485	1,750	377	0	5	11,294	14,289
	100頭以上	8	5,015	4,840	176	2,974	373	975	154	19	2	9,513	21,356
	計	75	4,955	4,906	49	2,560	343	792	206	32	8	8,895	21,973
県	～29頭	41	5,439	5,363	77	2,554	484	659	523	1	10	9,671	46,517
	30～49	29	5,882	5,639	242	2,180	615	625	371	8	6	9,686	56,083
	50～79	19	6,200	5,579	621	3,228	599	558	309	0	5	10,900	51,247
	80頭以上	5	7,562	3,963	3,599	4,890	195	202	405	5	3	13,262	45,049
	計	94	5,843	5,417	425	2,699	532	604	426	3	7	10,115	50,346
全国	～29頭	45	5,440	5,370	70	2,599	456	626	485	3	10	9,619	44,235
	30～49	50	5,491	5,350	141	2,406	496	520	270	6	7	9,195	45,778
	50～79	55	5,227	4,972	255	2,621	429	775	267	39	8	9,366	34,155
	80～99	7	5,679	5,679	-	2,409	467	1,500	330	0	5	10,390	15,825
	100頭以上	12	6,183	4,566	1,617	3,953	300	734	267	15	3	11,454	30,922
	計	169	5,449	5,190	258	2,637	448	687	329	16	8	9,574	39,289

※「販売価格B」は別表1参照。

別表3 乳用種初生牛1頭当たり生産費（構成比）

（単位：%）

地域	経産牛 年間平均飼養 頭数規模	労働費	労働費		飼料費	敷料費	衛生・医薬 品費	水道・光 熱費	ハッチ費	その他 資材費	費用計
			家族労働費	雇用労働費							
北海道	～29頭	59.9	59.9	—	33.7	1.8	3.3	1.1	0.2	0.1	100.0
	30～49	58.1	58.1	—	31.9	3.9	4.4	1.5	0.0	0.1	100.0
	50～79	55.1	54.4	0.7	26.9	4.0	10.4	2.9	0.7	0.1	100.0
	80～99	53.1	53.1	—	23.7	4.3	15.5	3.3	0.0	0.1	100.0
	100頭以上	52.7	50.9	1.8	31.3	3.9	10.2	1.6	0.2	0.0	100.0
	計	55.7	55.2	0.5	28.8	3.9	8.9	2.3	0.4	0.1	100.0
県	～29頭	56.2	55.5	0.8	26.4	5.0	6.8	5.4	0.0	0.1	100.0
	30～49	60.7	58.2	2.5	22.5	6.4	6.4	3.8	0.1	0.1	100.0
	50～79	56.9	51.2	5.7	29.6	5.5	5.1	2.8	0.0	0.0	100.0
	80頭以上	57.0	29.9	27.1	36.9	1.5	1.5	3.1	0.0	0.0	100.0
	計	57.8	53.6	4.2	26.7	5.3	6.0	4.2	0.0	0.1	100.0
全国	～29頭	56.6	55.8	0.7	27.0	4.7	6.5	5.0	0.0	0.1	100.0
	30～49	59.7	58.2	1.5	26.2	5.4	5.7	2.9	0.1	0.1	100.0
	50～79	55.8	53.1	2.7	28.0	4.6	8.3	2.8	0.4	0.1	100.0
	80～99	54.7	54.7	—	23.2	4.5	14.4	3.2	0.0	0.0	100.0
	100頭以上	54.0	39.9	14.1	34.5	2.6	6.4	2.3	0.1	0.0	100.0
	計	56.9	54.2	2.7	27.5	4.7	7.2	3.4	0.2	0.1	100.0

別表4 労賃単価一覧表（年平均）

平成22年実績【毎月勤労統計速報（地方調査）：事業所規模5人以上】

（単位：円、時間）

		1～12月			
		建設業	製造業	運輸・郵便業	平均
1 北海道	給与月額A 労働時間B A/B	3,137,076 1,896	2,502,462 1,815	4,147,748 1,902	3,262,429 1,871 1,744
3 岩手県	給与月額A 労働時間B A/B	2,652,806 1,897	2,365,525 1,823	2,806,905 1,899	2,608,412 1,873 1,393
4 宮城県	給与月額A 労働時間B A/B	3,628,197 1,901	2,777,485 1,799	2,812,702 1,797	3,072,795 1,832 1,677
5 秋田県	給与月額A 労働時間B A/B	3,007,162 1,928	2,383,982 1,853	2,490,332 1,954	2,627,159 1,911 1,375
8 茨城県	給与月額A 労働時間B A/B	3,074,127 1,839	3,053,769 1,761	2,975,344 1,771	3,034,413 1,790 1,695
10 群馬県	給与月額A 労働時間B A/B	3,422,097 1,988	3,056,620 1,761	3,039,564 1,968	3,172,760 1,906 1,665
12 千葉県	給与月額A 労働時間B A/B	3,757,230 1,880	3,048,021 1,731	2,834,024 1,787	3,213,092 1,800 1,786
20 長野県	給与月額A 労働時間B A/B	3,317,125 1,925	2,959,701 1,807	2,607,911 1,777	2,961,579 1,836 1,613
28 兵庫県	給与月額A 労働時間B A/B	3,478,254 1,859	3,125,258 1,736	2,763,910 1,861	3,122,474 1,819 1,717
39 高知県	給与月額A 労働時間B A/B	2,829,456 1,857	2,304,727 1,770	2,502,084 1,882	2,545,422 1,836 1,386
40 福岡県	給与月額A 労働時間B A/B	3,586,963 1,901	2,844,773 1,793	3,092,316 1,851	3,174,684 1,848 1,717
42 長崎県	給与月額A 労働時間B A/B	3,156,299 2,011	2,843,541 1,838	1,920,204 1,922	2,640,015 1,924 1,372
43 熊本県	給与月額A 労働時間B A/B	2,934,514 1,940	2,875,125 1,797	2,223,429 1,988	2,677,689 1,908 1,403

注) 給与月額：所定内給与、労働時間：所定内労働時間