

平成30年度
日本短角種の経営に関する調査報告書

平成31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、一般社団法人食品需給研究センターに委託して実施した平成30年度日本短角種の経営に関する調査の成果を取りまとめたものである。

日本短角種は、放牧による低コスト生産に適した品種であり、中山間地域の畜産経営の一形態として、また、飼料自給率の向上や地域経済の活性化、自然環境の保全などにおいて重要な役割が期待されている。「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27年3月）においても、「褐毛和種、日本短角種等の特色ある品種や地域の飼料資源を活用するなど、多様な肉用牛、牛肉の生産を推進する。」としている。しかしながら、日本短角種牛肉は肉用牛の品種間競合などから子牛価格・枝肉価格の価格形成力が弱く、飼養農家戸数や飼養頭数は減少傾向にある。

このような状況下において、日本短角種の子牛・肥育牛に関する生産費などについて、基礎データを把握し、関連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。

本報告書が日本短角種の生産農家及び関係者に広くご活用いただき、今後における何らかの参考になれば幸いである。

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次第である。

平成31年2月

独立行政法人農畜産業振興機構

目次

【調査概要】	1
【要約版】	3
【詳細版】	8
I 調査結果	8
1 日本短角種の経営概況	8
(1) 繁殖経営	8
(2) 繁殖・肥育一貫経営	9
2 日本短角種の生産費	10
(1) 子牛生産費	10
(2) 肥育牛生産費	13
3 日本短角種の経営実績	16
(1) 繁殖経営	16
(2) 肥育経営	18
4 今後の経営意向と規模拡大の課題・問題点	21
(1) 今後の経営意向	21
(2) 規模拡大の課題・問題点	24
II 日本短角種の経営動向	25
1 日本短角種の飼養動向	25
(1) 全国の飼養動向	25
(2) 岩手県の飼養動向	26
2 日本短角種の子牛価格動向	28
3 日本短角種の収益性	30
(1) 繁殖経営	30
(2) 肥育経営	32
4 日本短角種の生産・流通の現状と課題	34

【調査概要】

1 調査の目的

日本短角種については、生産費などに関する統計調査がないことから、日本短角種の収益性などの検討に必要な資料の整備を図ることを目的として、調査を実施したものである。

2 調査の内容

日本短角種の繁殖・肥育経営 45 経営体を対象として、農林水産省の「肉用牛生産費調査（支払利子・地代算入生産費）」に準じ、経営概況、生産費、経営実績などについて現地調査による聞き取りを行い、飼養頭数規模別にとりまとめた。

3 調査対象の選定

日本短角種は、岩手県のほか、秋田県、青森県、北海道などの一部の地域で飼養されている。調査対象の選定は、各道県の飼養戸数の分布を考慮した上で、協力の得られる経営体を有意抽出して行った。試験研究を目的とした経営体や趣味的に飼養している経営体は除外した。なお、日本短角種は、肥育のみを行う農家が少ないことから、肥育牛生産費については、繁殖・肥育一貫経営（21 経営体）の肥育部門に係るデータ及び肥育経営（2 経営体）のデータを用いた。

調査対象経営体数

	経営体数					生産費の標本として使用した経営体数		
	計	繁殖経営	繁殖・肥育一貫経営	肥育経営		計	子牛生産費	肥育牛生産費
計	45	22	21	2	⇒	49	26	23
北海道	1	—	1	—	⇒	1	—	1
青森県	1	—	1	—	⇒	1	—	1
岩手県	38	19	17	2	⇒	42	23	19
秋田県	5	3	2	—	⇒	5	3	2

注：岩手県の子牛生産費の経営体数は、繁殖経営 19 戸と、一貫経営 17 戸のうち 4 戸を抽出し、計 23 戸とした。

標準誤差率

子牛生産費 : 4.63%

肥育牛生産費 : 3.07%

調査対象頭数（販売頭数）

子牛 : 197 頭

肥育牛 : 974 頭

4 調査対象の期間

平成 29 年 4 月 1 日から平成 30 年 3 月 31 日までの 1 年間である。

5 調査の方法

現地調査による聞き取りにより実施した。

6 利用上の留意点

農林水産省の「肉用牛生産費調査」は、肥育牛のように生産期間が長期にわたるものについては、過年度の肥育期間開始時からの経費の記録に基づく調査により算出している。

一方で、本調査は、日本短角種の経営体における平成 29 年度（平成 29 年 4 月 1 日から平成 30 年 3 月 31 日）を対象として実施したものであり、もと畜費や飼料費、また、飼養頭数や販売頭数に大きな変動がある場合は、留意する必要がある。なお、生産費の各項目は全て消費税込額とした。

子牛生産費：繁殖部門の生産費を当該年度子牛販売頭数で除して 1 頭当たりの生産費を算出したものである。

肥育牛生産費：肥育部門の生産費を当該年度肥育牛販売頭数で除して 1 頭当たりの生産費を算出したものである。

家族労働費：日本短角種の生産に係る家族労働時間に、「毎月勤労統計調査」（厚生労働省）の建設業、製造業及び運輸業・郵便業に属する 5～29 人規模の事業所における賃金データ（都道府県単位）を基に算出した男女同一単価（当該地域で男女を問わず実際に支払われた平均賃金）を乗じて算出したものである。

【要約版】

1 子牛生産費

①子牛生産費

日本短角種の子牛1頭当たり生産費は、304,631 円で前年度並みとなっている。構成比は、飼料費 15.5%、労働費 33.9%、減価償却費 17.2%、放牧預託費(種付費含む)11.3%、獣医師料及び医薬品費 1.4%、その他 20.7%である(図1、表1)。

また、子牛の生産費は、飼養規模が大きくなるほど減少する傾向がみられた(図2)。

図1 日本短角種の子牛生産費(1頭当たり)

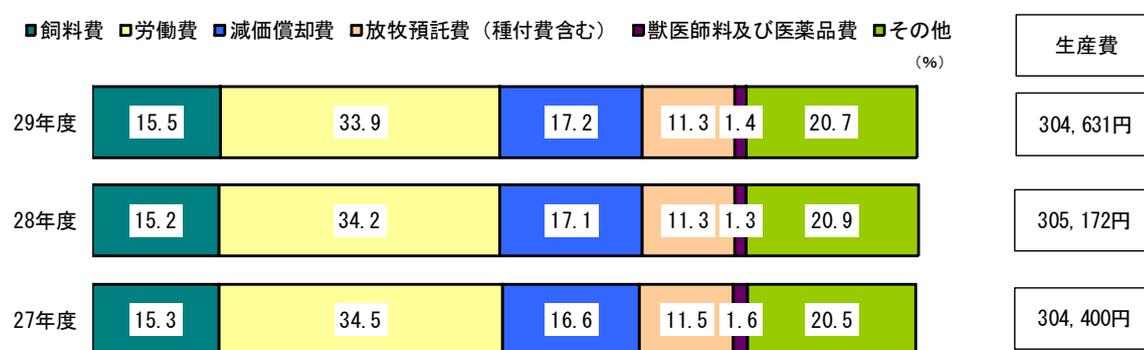


表1 日本短角種の子牛生産費(1頭当たり)

(円)

	経営 体数	生産費	飼料費		労働費	減価償却費		放牧預託 費(種付 費含む)	獣医師料及 び医薬品費	その他		
			購入	自給		繁殖雌牛						
年度別	29年度	26	304,631	47,272	33,737	13,535	103,379	52,264	24,042	34,272	4,247	63,198
	うち、岩手県	23	302,065	46,675	33,600	13,075	101,118	51,952	23,619	34,347	4,287	63,686
	28年度	26	305,172	46,427	32,271	14,156	104,265	52,221	23,785	34,362	4,060	63,838
	うち、岩手県	23	301,387	45,870	32,170	13,700	101,618	51,645	23,435	34,081	4,071	64,101
	27年度	24	304,400	46,544	32,914	13,630	105,028	50,532	24,854	34,889	5,013	62,393
	うち、岩手県	21	299,658	45,409	32,451	12,959	101,668	50,104	24,569	34,776	5,096	62,604
飼養規模別	1~4頭	5	438,407	58,437	44,073	14,364	201,797	90,272	35,487	25,980	4,815	57,106
	5~9頭	10	371,188	50,149	31,050	19,099	167,681	55,303	25,094	34,657	4,758	58,639
	10頭以上	11	283,309	46,074	33,788	12,286	84,365	49,648	23,225	34,615	4,106	64,500

注1: 飼養規模は繁殖雌牛の飼養頭数による。

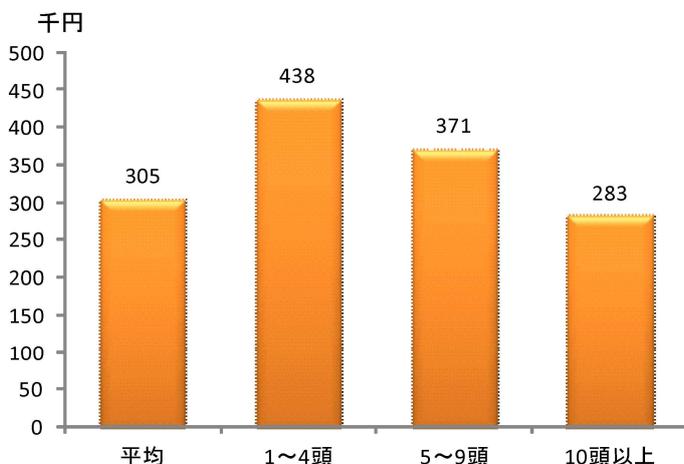
注2: 生産費は、支払利子及び支払地代を含み、副産物価額を差引く。

注3: 飼料費には配合飼料価格安定制度の補填金は含まない。

注4: 経営体数は繁殖経営22戸と一貫経営の繁殖部門4戸の計26戸とした。

注5: その他は敷料費、光熱動力費、その他諸材料費、賃借料及び料金、物件税及び公課諸負担、小農機具費、生産管理費、修繕費、支払利子、支払地代の合計から副産物価額を差し引いた額。

図2 日本短角種の飼養頭数規模別にみた子牛生産費（1頭当たり）



② 1頭当たり所得

ここでは、平成29年度子牛生産費及び子牛販売価格から1頭当たり所得を算出した。

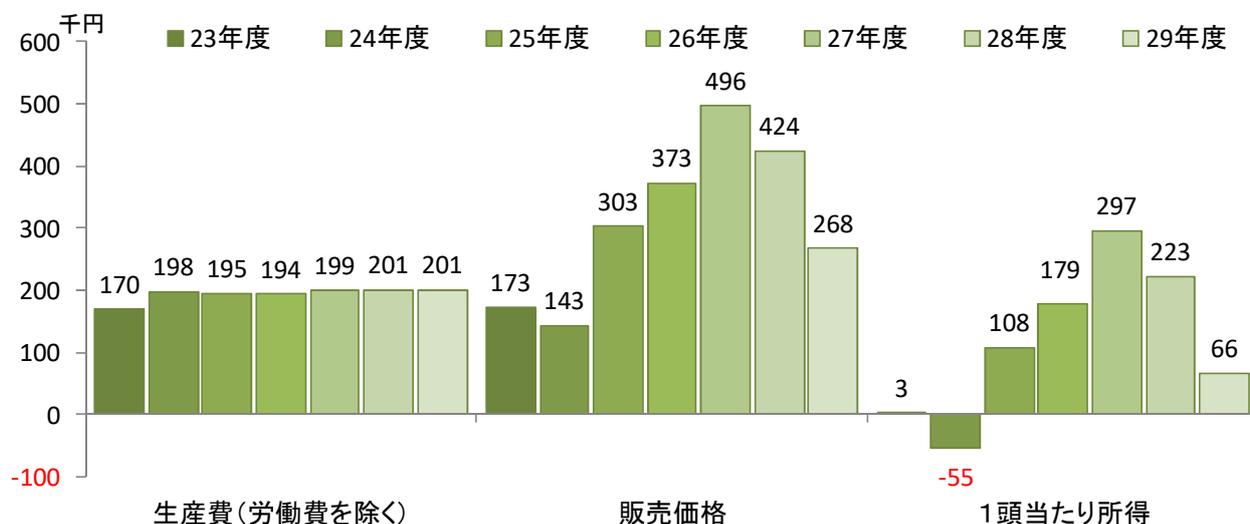
1頭当たり所得は、66,328円（前年度222,922円）と前年度と比べて大幅に減少した。これは、子牛販売価格が前年度から低下したためである。

過去の推移をみると、生産費は概ね横ばいの中で、子牛販売価格の変動が収益性に影響を及ぼしている（図3）。

平成29年度の1頭当たり所得は、66,328円＝267,580円－（304,631円－103,379円）

注：1頭当たり所得は、粗収益（子牛販売価格）－（生産費－労働費）により算出

図3 子牛の生産費、販売価格の推移



2 肥育牛生産費

① 肥育牛生産費

日本短角種の肥育牛1頭当たり生産費は、835,071円で対前年度比▲8.5%とかなりの程度減少した。前年度と比べて、特にもと畜費の減少が顕著であった。生産費の内訳は、飼料費28.8%、もと畜費36.0%、労働費13.8%、減価償却費4.9%、その他16.5%である（図4、表2）。

また、肥育の生産費は、飼養頭数規模が大きくなるほど減少する傾向がみられた（図5）。

図4 日本短角種の肥育牛生産費（1頭当たり）

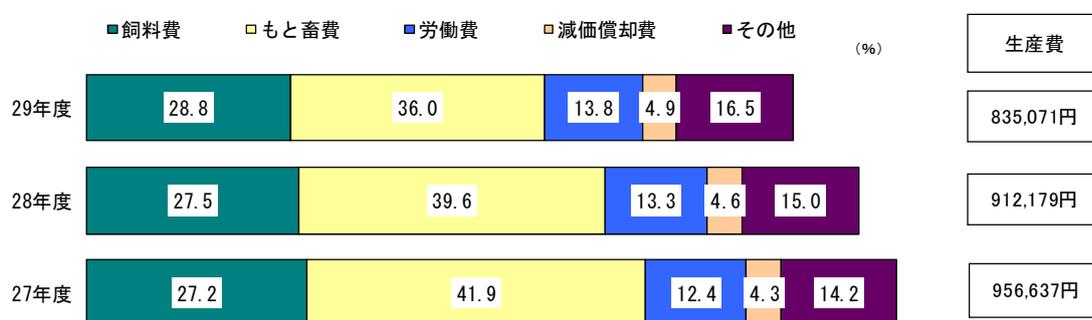


表2 日本短角種の肥育牛1頭当たり生産費

(円)

	経営体数	生産費	飼料費		もと畜費	労働費	減価償却費	その他		
			購入	自給						
年度別	29年度	23	835,071	240,804	225,358	15,446	300,550	115,037	40,768	137,911
	うち、岩手県	19	843,898	221,058	206,506	14,552	320,322	120,310	43,222	138,986
	28年度	24	912,179	250,859	226,513	24,346	361,345	120,889	42,019	137,067
	うち、岩手県	19	974,640	249,678	220,533	29,146	399,099	130,455	46,223	149,185
	27年度	27	956,637	260,115	236,827	23,288	400,658	119,060	40,966	135,839
	うち、岩手県	21	989,505	246,648	221,115	25,533	432,220	126,230	43,595	140,812
飼養規模別	1～10頭未満	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	10～20頭〃	2	1,032,863	283,000	270,294	12,706	288,847	237,943	26,305	196,767
	20～30頭〃	5	972,750	273,902	232,764	41,139	217,026	208,571	53,829	219,422
	30～50頭〃	5	921,901	266,301	223,878	42,423	271,390	143,888	59,916	180,405
	50～100頭〃	4	880,968	238,636	217,510	21,127	325,627	148,000	34,505	134,199
	100頭以上	6	784,820	231,643	225,419	6,224	309,188	85,939	37,839	120,211

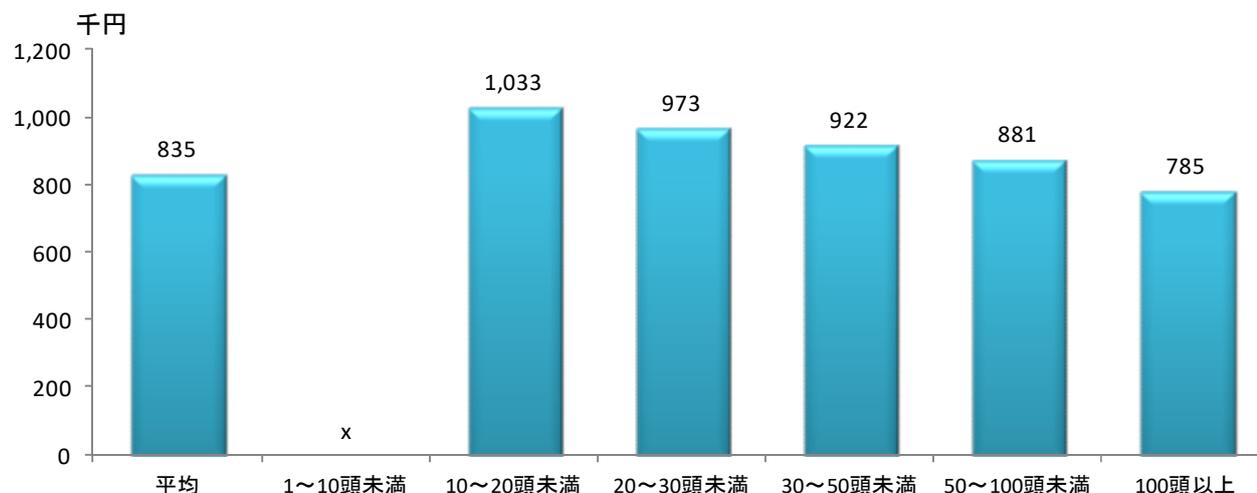
注1：飼養規模は肥育牛の飼養頭数による。

注2：生産費は、支払利子及び支払地代を含み、副産物価額を差引く。

注3：飼料費には配合飼料価格安定制度の補填金は含まない。

注4：その他は敷料費、光熱動力費、その他諸材料費、獣医師及び医薬品費、賃借料及び料金、物件税及び公課諸負担、小農機具費、生産管理費、修繕費、支払利子、支払地代の合計から副産物価額を差し引いた額。

図5 日本短角種の飼養頭数規模別にみた肥育牛生産費（1頭当たり）



② 1頭当たり所得

肥育牛についても、平成29年度肥育生産費及び肥育牛販売価格から1頭当たり所得を算出した。

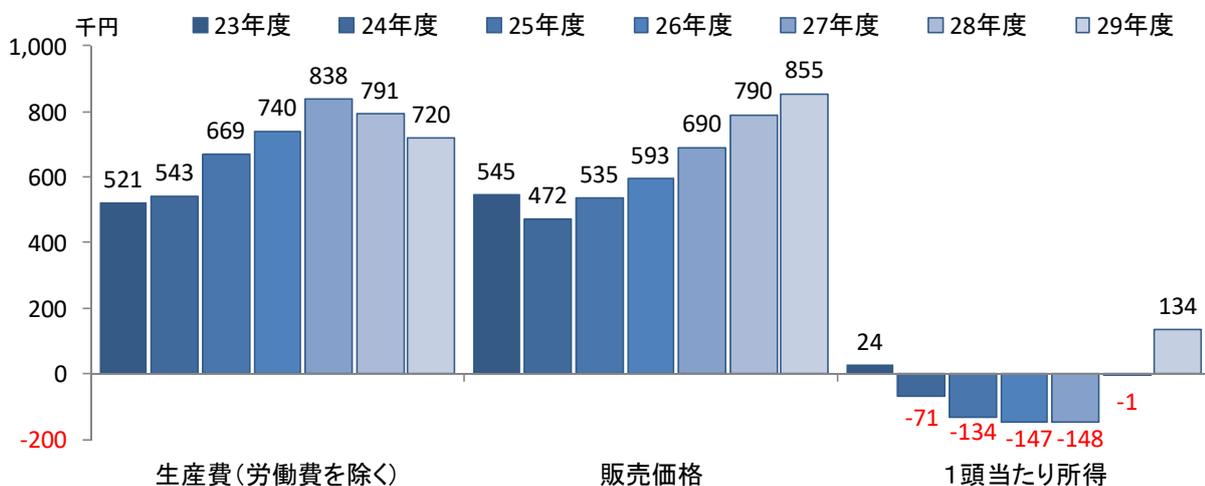
1頭当たり所得は、134,471円（前年度▲1,338円）となっており、前年度のマイナスから大幅に改善した。これは、主にもと畜費の減少が生産費を押し下げ、さらに、販売価格が上昇したことによるものである。

過去の推移をみると、特に24年度以降、1頭当たり所得はマイナスであったが、29年度は子牛価格の下落により、生産費の合計が肥育牛販売価格を下回ったことから収益性は改善している（図6）。

平成29年度の1頭当たりの所得は、 $134,471 = 854,505 \text{円} - (835,071 \text{円} - 115,037 \text{円})$

注：1頭当たり所得は、粗収益（肥育牛販売価格）－（生産費－労働費）により算出

図6 肥育牛の生産費、販売価格の推移





日本短角種の夏山冬里方式による放牧風景

【詳細版】

I 調査結果

1 日本短角種の経営概況

(1) 繁殖経営

日本短角種の繁殖経営（22 経営体）の概況をみると、農業従事人数が家族主体に 1.9 人、経営耕地面積が田畑合わせて 169 a、牧草地・採草地在り 1,574 a（共同利用地含む）、日本短角種の繁殖雌牛飼養頭数が 10.5 頭となっている（表 3）。

日本短角種とその他の品種で構成される肉用牛収入（4,115 千円）のうち、日本短角種は平均 2,347 千円（前年度 3,401 千円）となった。平成 29 年度は前年度に比べて子牛価格が低下しており、収入の減少に影響を与えている。肉用牛収入を飼養規模別にみると、1～4 頭が 3,338 千円、5～9 頭が 2,573 千円、10 頭以上が 6,873 千円となっている。1～4 頭の小規模層では、5～9 頭層よりも多くなっているものの、肉用牛収入に占める日本短角種の割合は約 2 割に過ぎず、その他の品種の割合を高めて収入を確保している状況がうかがえる。また、その他の収入については、肉用牛以外の畜産収入が 29 千円、田畑などの作目販売収入が 1,269 千円、農外収入が 512 千円であり、1 経営体当たり収入の合計は 5,925 千円となっている。

表 3 日本短角種の繁殖経営の概況

	経営体数	繁殖雌牛飼養頭数		農業従事人数		労働時間		経営面積					農業収入				農外収入		
		うち、日本短角種	うち、日本短角種	家族	雇用	家族	雇用	田	畑	畜舎・放牧地・採草地	山林その他	肉用牛収入		肉用牛以外の収入					
												(頭)	(頭)	(人)	(人)	(時間)		(時間)	(a)
29年度	22	13.4	10.5	1.7	0.2	78.6	3.0	2,076	62	107	1,574	332	5,413	4,115	2,347	29	1,269	512	
うち、岩手県	19	12.6	11.3	2.2	0.3	77.6	3.2	2,323	44	98	1,796	385	5,290	4,477	2,490	34	779	450	
28年度	20	12.6	9.9	1.6	0.2	81.6	3.3	2,104	65	92	1,581	366	5,925	4,724	3,401	16	1,185	608	
うち、岩手県	17	12.1	10.7	2.0	0.3	78.9	3.6	2,385	45	80	1,831	430	6,017	5,198	3,635	19	801	496	
27年度	18	13.4	10.5	2.0	0.3	81.6	2.4	2,028	70	86	1,638	234	6,925	5,629	4,327	21	1,275	825	
うち、岩手県	15	12.9	11.5	2.3	0.3	79.2	2.7	2,337	48	71	1,937	281	7,217	6,357	4,799	26	834	625	
飼養規模別																			
1～4頭	5	8.0	3.0	1.8	0.0	122.5	0.0	3,901	59	53	3,450	340	4,468	3,338	752	97	1,033	308	
5～9頭	10	7.9	7.0	2.0	0.2	95.8	1.2	767	84	108	276	300	4,414	2,573	1,590	8	1,833	462	
10頭以上	7	25.1	20.9	1.5	0.3	65.5	3.4	2,641	35	144	2,089	373	7,514	6,873	4,568	11	631	730	

注 1：飼養規模は繁殖雌牛の飼養頭数による。

注 2：労働時間は、子牛 1 頭当たりである。

注 3：粗収益（日本短角種）には、肉用子牛生産者補給金等の補助金は含まない。

注 4：経営体数は繁殖経営 22 戸とした。

(2) 繁殖・肥育一貫経営

日本短角種の経営概況は、肥育のみを行う農家が少ないことから、繁殖・肥育一貫経営（21 経営体）及び肥育経営（2 経営体）のデータを用いた。

日本短角種の繁殖・肥育経営（23 経営体）（以下「肥育経営」という。）の概況をみると、農業従事人数が家族主体に 6.1 人、経営耕地面積が田畑合わせて 463 a、牧草地・採草地在り 2,606 a、日本短角種の肥育牛飼養頭数が 73 頭となっている（表 4）。

日本短角種とその他の品種で構成される肉用牛収入（148,640 千円）のうち、日本短角種は平均 37,105 千円（前年度 23,675 千円）となっており、肥育牛の販売価格の上昇や飼養頭数の増加などにより前年度と比べて増加した。肉用牛収入を飼養規模別にみると、10～20 頭未満が 8,769 千円、100 頭以上が 465,492 千円と概して規模が大きくなるほど増加している。

肉用牛以外の畜産収入が 2,523 千円、田畑などの作目販売収入が 1,321 千円、農外収入が 1,096 千円であり、1 経営体当たり収入の合計は 153,552 千円となっている。

表 4 日本短角種の肥育経営の概況

	経営体数	繁殖・肥育牛飼養頭数				農業従事人数		労働時間		経営面積					農業収入					農外収入	
		うち、日本短角種		うち、日本短角種		家族	雇用	家族	雇用	田	畑	畜舎・放牧地・採草地	山林その他	肉用牛収入			肉用牛以外の収入				
		(頭)	(頭)	(頭)	(頭)	(人)	(人)	(時間)	(時間)					(a)	(a)	(a)	(a)	(千円)	(千円)		(千円)
29年度	22	59	37	175	73	2.1	4.0	34.1	42.8	3,744	153	310	2,606	674	152,456	148,640	37,105	2,523	1,293	1,096	
うち、岩手県	19	44	23	185	62	2.6	4.4	39.6	40.0	2,607	186	333	1,299	790	146,801	143,116	33,321	2,292	1,393	890	
28年度	24	41	28	77	57	2.3	1.2	44.4	32.4	3,260	154	301	2,509	296	49,873	46,001	23,675	2,431	1,441	1,576	
うち、岩手県	19	28	17	70	45	2.8	0.9	62.6	15.3	2,055	188	334	1,199	335	41,796	37,228	17,932	2,971	1,596	1,357	
27年度	27	37	26	68	51	2.3	1.1	50.1	24.3	3,435	102	303	2,625	404	42,038	38,952	20,639	1,507	1,579	1,657	
うち、岩手県	21	27	16	64	42	3.0	0.9	62.1	12.9	2,185	126	329	1,246	484	36,562	32,930	17,234	1,847	1,785	1,471	
飼養規模別		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1～10頭未満	2	13	13	15	15	2.5	0.0	144.5	0.0	1,187	0	200	987	0	9,044	8,769	8,769	0	275	945	
10～20頭〃	5	14	8	30	26	2.6	1.0	110.1	14.1	2,232	20	460	680	1,072	26,827	23,135	13,546	3,404	288	1,031	
20～30頭〃	5	37	14	73	37	2.0	1.0	56.3	28.7	3,236	680	338	2,218	0	58,316	51,705	19,268	1,851	4,761	823	
30～50頭〃	4	79	50	68	68	2.3	2.3	38.8	47.7	3,576	0	477	3,099	0	58,448	54,283	39,229	4,018	148	359	
50～100頭〃	6	118	81	534	177	1.5	12.2	16.1	44.8	6,728	5	100	4,931	1,692	468,465	465,492	84,808	2,414	559	2,102	
100頭以上																					

注 1：飼養規模は肥育の飼養頭数による。
 注 2：労働時間は、肥育牛 1 頭当たりである。
 注 3：粗収益（日本短角種）には、肉用牛肥育経営安定対策事業の補填金等の補助金は含まない。

2 日本短角種の生産費

(1) 子牛生産費

①子牛生産費

平成29年度における日本短角種の子牛1頭当たり生産費は、304,631円となっており、対前年度比で横ばいとなった(表1)。

内訳は、労働費が103,379円(構成比33.9%)で最も多く、次いで、減価償却費52,264円(同17.2%)、飼料費47,272円(同15.5%)、放牧預託費34,272円(同11.3%)等である。対前年度比で飼料費が増加したものの、労働費が減少した(図7、表1、表5)。

また、子牛の生産費は、飼養頭数が増加するほど減少する傾向がみられる(図8)。

日本短角種の繁殖経営においては、春から秋にかけて母牛と子牛を放牧に出す「夏山冬里方式」が主体であり、粗飼料の利用性が高く、手間がかからないという利点がある。そのため、他の肉用牛と比較して、特に飼料費が低くなっている。なお、日本短角種は種雄牛と繁殖雌牛を一緒に放牧して自然交配するため、種付費は放牧預託費の一部として取り扱われている。

図7 日本短角種の子牛1頭当たり生産費

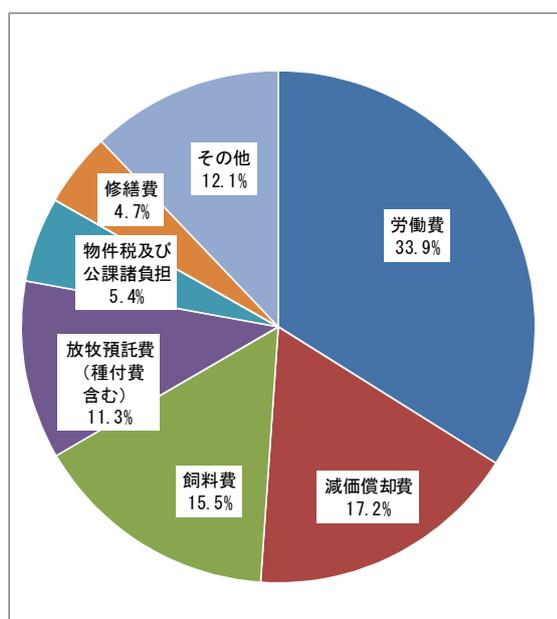


図8 日本短角種の規模別にみた子牛生産費(1頭当たり)

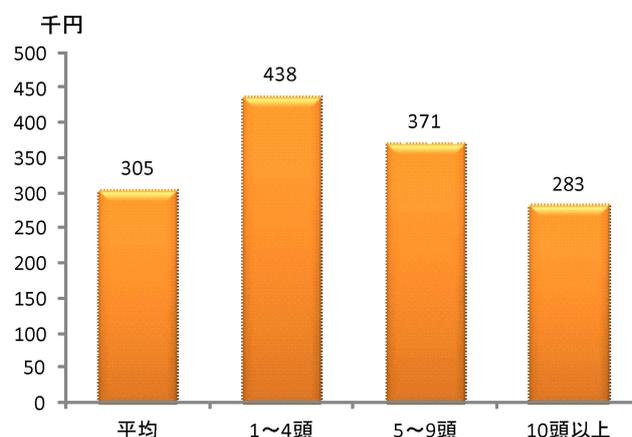


表5 日本短角種の子牛生産費（1頭当たり）

	経営 体数	生産費	購入 飼料費	自給飼料費			敷料費			光熱 動力費	その他諸 材料費	
				種苗費・ 肥料費	有市価額	購入	自給					
29年度	26	304,631	33,737	13,535	12,454	1,081	6,482	5,394	1,088	10,839	3,706	
うち、岩手県	23	302,065	33,600	13,075	12,595	480	6,593	5,580	1,013	10,747	3,719	
飼養 規模 別	1～4頭	5	438,407	44,073	14,364	13,310	1,054	4,668	3,365	1,303	11,949	3,875
	5～9頭	10	371,188	31,050	19,099	15,667	3,432	4,818	3,593	1,225	11,101	4,289
	10頭以上	11	283,309	33,788	12,286	11,714	573	6,936	5,889	1,047	10,725	3,571

続き 日本短角種の子牛生産費（1頭当たり）

	経営 体数	獣医師料 及び医薬 品費	賃借料及 び料金	物件税及 び公課諸 負担	放牧預託 費（種付 費含む）	減価償却費			小農 機具費	生産 管理費		
						家畜	建物・ 構造物	農機具・ 車輛				
29年度	26	4,247	2,463	16,373	34,272	52,264	24,042	9,499	18,723	2,202	3,878	
うち、岩手県	23	4,287	2,287	16,470	34,347	51,952	23,619	9,961	18,372	2,309	3,921	
飼養 規模 別	1～4頭	5	4,815	3,394	19,328	25,980	90,272	35,487	6,768	48,017	5,994	1,311
	5～9頭	10	4,758	1,359	14,791	34,657	55,303	25,094	7,180	23,030	4,597	5,706
	10頭以上	11	4,106	2,654	16,564	34,615	49,648	23,225	10,143	16,280	1,487	3,614

続き 日本短角種の子牛生産費（1頭当たり）

(円)

	経営 体数	修繕費	労働費		副産物 価額	支払利子	支払地代				
			建物・ 構造物	農機具・ 車輛				雇用	家族		
29年度	26	14,227	6,043	8,185	103,379	11,770	91,609	8	1,292	1,743	
うち、岩手県	23	14,553	6,018	8,535	101,118	12,342	88,775	8	1,294	1,800	
飼養 規模 別	1～4頭	5	6,373	696	5,676	201,797	0	201,797	186	0	400
	5～9頭	10	7,377	2,921	4,455	167,681	9,712	157,969	0	737	3,863
	10頭以上	11	16,118	6,995	9,123	84,365	12,822	71,543	0	1,479	1,352

注1：飼養規模は繁殖雌牛の飼養頭数による。

注2：生産費は、支払利子及び支払地代を含み、副産物価額を差引く。

注3：飼料費には配合飼料価格安定制度の補填金は含まない。

注4：経営体数は繁殖経営20戸と一貫経営の繁殖部門6戸の計26戸とした。

② 1頭当たり所得

ここでは、平成29年度子牛生産費及び子牛販売価格から1頭当たり所得を算出した。

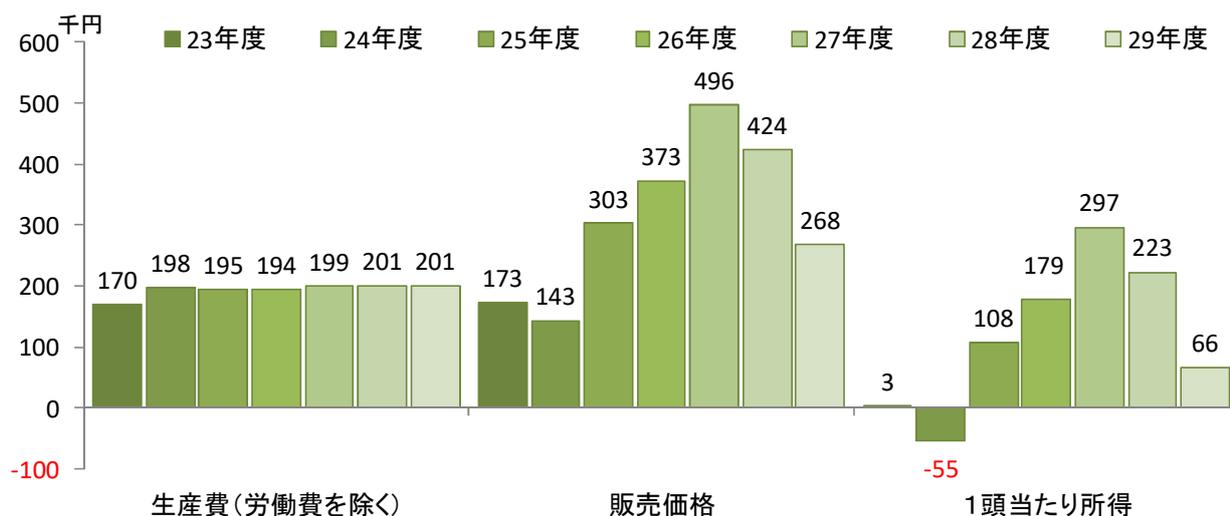
1頭当たり所得は、66,328円（前年度222,922円）と前年度と比べて大幅に減少した。これは、子牛販売価格が前年度から低下したためである。

過去の推移をみると、生産費は概ね横ばいの中で、子牛販売価格の変動が収益性に影響を及ぼしている（図9）。

平成29年度の1頭当たり所得は、66,328円＝267,580円－（304,631円－103,379円）

注：1頭当たり所得は、粗収益（子牛販売価格）－（生産費－労働費）により算出

図9 子牛の生産費、販売価格の推移



(2) 肥育牛生産費

日本短角種の肥育牛1頭当たり生産費は、835,071円となっており、対前年度比で▲8.5%とかなりの程度減少した。これは対前年比でもと畜費が減少したことが主因である(表2)。

内訳は、もと畜費300,550円(構成比36.0%)で最も高く、前年度に比べて16.8%の減少となっている。次いで、飼料費が240,804円(28.8%)、労働費115,037円(13.8%)、減価償却費40,768円(4.9%)等である(図10、表2、表6)。対前年度比でもと畜費のほか、飼料費が減少となっている。

また、肥育の生産費は、飼養頭数規模が大きくなるほど減少する傾向がみられた(図11、表2)。

図10 日本短角種の肥育牛生産費(1頭当たり) 図11 日本短角種の飼養頭数規模別にみた肥育牛生産費(1頭当たり)

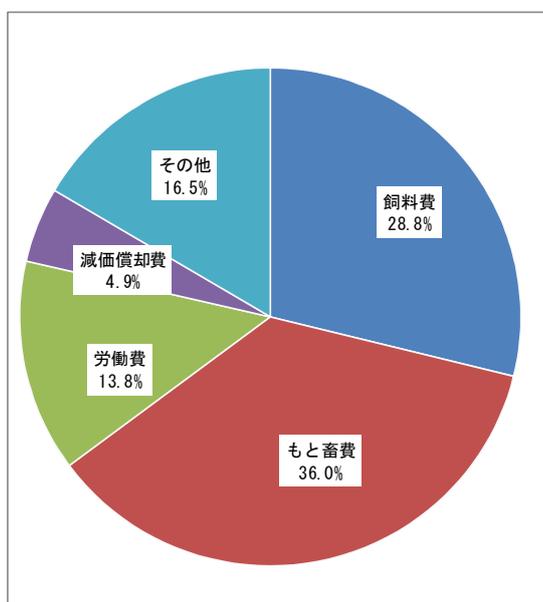


表6 日本短角種の肥育牛生産費

	経営 体数	生産費	購入 飼料費	自給飼料費			敷料費			光熱 動力費	その他諸 材料費	
					種苗費・ 肥料費	有市価額		購入	自給			
29年度	23	835,071	225,358	15,446	12,682	2,765	22,091	21,893	198	26,162	6,915	
うち、岩手県	19	843,898	206,506	14,552	14,552	0	19,755	19,471	284	24,731	8,173	
飼養規模別	1～10頭未満	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	10～20頭〃	2	1,032,863	270,294	12,706	12,706	0	4,762	4,292	471	35,891	17,929
	20～30頭〃	5	972,750	232,764	41,139	41,139	0	29,563	29,563	0	39,599	9,622
	30～50頭〃	5	921,901	223,878	42,423	42,423	0	32,492	30,765	1,726	25,799	15,316
	50～100頭〃	4	880,968	217,510	21,127	18,577	2,550	29,334	29,301	32	25,916	4,292
	100頭以上	6	784,820	225,419	6,224	2,513	3,710	18,060	18,060	0	24,413	5,548

続き 日本短角種の肥育牛生産費

	経営 体数	獣医師料 及び医薬 品費	賃借料及 び料金	物件税及 び公課諸 負担	もと畜費	減価償却費	小農 機具費			生産 管理費		
							家畜	建物・ 構造物	農機具・ 車輛			
29年度	23	8,740	10,809	17,768	300,550	40,768	—	16,009	24,759	838	5,307	
うち、岩手県	19	9,131	8,227	19,513	320,322	43,222	—	14,324	28,898	1,201	5,297	
飼養規模別	1～10頭未満	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	10～20頭〃	2	21,165	10,616	34,692	288,847	26,305	—	6,627	19,678	8,463	6,130
	20～30頭〃	5	11,453	18,678	35,955	217,026	53,829	—	21,608	32,221	2,780	17,826
	30～50頭〃	5	8,096	18,630	35,168	271,390	59,916	—	24,180	35,736	2,031	3,642
	50～100頭〃	4	11,074	10,234	18,161	325,627	34,505	—	12,299	22,206	350	7,889
	100頭以上	6	7,570	8,660	11,860	309,188	37,839	—	15,077	22,762	304	3,440

続き 日本短角種の肥育牛生産費

(円)

	経営 体数	修繕費			労働費			副産物 価額	支払利子	支払地代	
		建物・ 構造物	農機具・ 車輛		雇用	家族					
29年度	23	19,546	10,995	8,550	115,037	58,532	56,505	2,504	16,272	5,969	
うち、岩手県	19	19,998	12,838	7,161	120,310	55,148	65,162	2,106	21,421	3,643	
飼養規模別	1～10頭未満	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	10～20頭〃	2	32,529	1,235	31,294	237,943	0	237,943	0	9,898	14,691
	20～30頭〃	5	29,920	16,478	13,442	208,571	27,273	181,299	0	7,396	16,631
	30～50頭〃	5	29,342	13,864	15,478	143,888	51,155	92,733	639	5,894	4,634
	50～100頭〃	4	14,364	10,010	4,354	148,000	84,065	63,935	0	5,818	6,768
	100頭以上	6	17,597	10,471	7,126	85,939	58,629	27,310	3,870	22,140	4,489

注1：飼養規模は肥育牛の飼養頭数による。

注2：生産費は、支払利子及び支払地代を含み、副産物価額を差引く。

注3：飼料費には配合飼料価格安定制度の補填金は含まない。

② 1頭当たり所得

肥育牛についても、平成29年度肥育生産費及び肥育牛販売価格から1頭当たり所得を算出した。

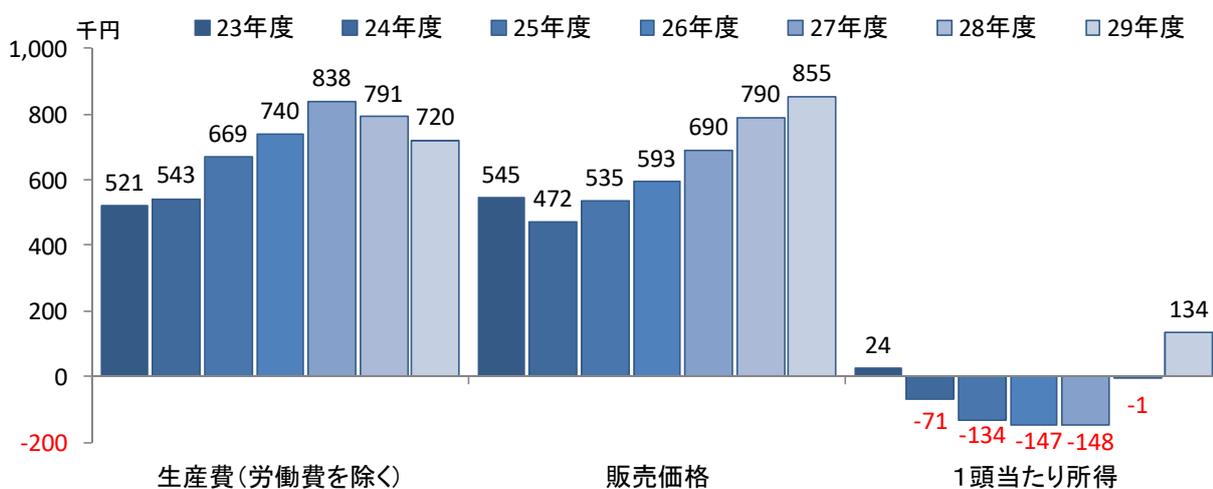
1頭当たり所得は、134,471円（前年度▲1,338円）となっており、前年度のマイナスから大幅に改善した。これは、主にもと畜費の減少が生産費を押し下げ、さらに、販売価格が上昇したことによるものである。

過去の推移をみると、特に24年度以降、1頭当たり所得はマイナスであったが、29年度は子牛価格の下落により、生産費の合計が肥育牛販売価格を下回ったことから収益性は改善している（図12）。

平成29年度の1頭当たりの所得は、 $134,471 = 854,505 \text{円} - (835,071 \text{円} - 115,037 \text{円})$

注：1頭当たり所得は、粗収益（肥育牛販売価格）－（生産費－労働費）により算出

図12 肥育牛の生産費、販売価格の推移



3 日本短角種の経営実績

(1) 繁殖経営

日本短角種の繁殖雌牛1頭当たりの年間子牛出荷頭数は0.84頭、出荷時体重は249.7kg、出荷月齢は6.9カ月となっている。

子牛販売価格は、平均267,580円（前年度423,829円）となっており、前年度と比べ大幅に低下した（表7）。現地調査時の聞き取りによると、大規模肥育生産者が子牛の購買を控えたこと等が子牛販売価格の低下の要因として挙げられた。日本短角種の子牛販売は市場出荷頭数が164頭（構成比83.2%）、農家間等の相対取引頭数が33頭（同16.8%）と市場出荷が主体であり、相対取引価格（281,199円）は市場出荷価格（264,839円）と比べやや高い（表8）。

表7 日本短角種（繁殖経営）の経営実績

	経営 体数	繁殖雌牛 の平均分娩 間隔 (月)	繁殖雌牛 1頭当たり 年間子牛 出荷頭 数 (頭)	区分	子牛1頭当たり					
					販売価格			出荷時 体重 (kg)	出荷月齢 (月)	
					(円)	市場出荷 価格 (円)	相対取引 価格 (円)			
年度別	29年度	22	12.0	0.84	平均	267,580	264,839	281,199	249.7	6.9
					去勢・雄	273,125	269,812	287,429	259.7	7.1
					雌	259,470	257,992	268,739	235.2	6.7
	うち、岩手県	19	12.0	0.83	平均	267,318	264,223	281,199	248.8	6.9
					去勢・雄	272,933	269,137	287,429	259.2	7.0
					雌	259,382	257,774	268,739	234.0	6.6
	28年度	20	12.1	0.82	平均	423,829	420,947	437,248	253.4	7.1
					去勢・雄	430,539	420,142	473,769	259.2	7.1
					雌	413,866	422,082	367,857	244.9	7.1
	うち、岩手県	17	12.0	0.83	平均	416,277	411,333	437,248	252.5	7.1
					去勢・雄	420,407	405,712	473,769	258.2	7.1
					雌	410,599	418,514	367,857	244.7	7.1
27年度	18	12.1	0.84	平均	496,051	495,898	496,820	240.6	6.9	
				去勢・雄	501,622	500,939	504,858	252.7	7.0	
				雌	489,303	489,934	485,859	226.0	6.8	
うち、岩手県	15	12.1	0.85	平均	503,424	504,892	496,820	240.6	6.9	
				去勢・雄	507,240	507,781	504,858	253.8	7.0	
				雌	498,440	501,153	485,859	223.2	6.7	
飼養規模別	1～4頭	5	12.0	0.93	—	268,723	255,510	348,000	267.8	7.2
	5～9頭	10	12.0	0.84	—	287,737	289,027	—	247.5	6.7
	10頭以上	7	12.0	0.83	—	257,860	252,279	277,910	248.8	7.0

注1：飼養規模は繁殖雌牛の飼養頭数による。

注2：経営体数は繁殖経営22戸とした。

相対取引を行っている経営体は、22 経営体中 4 経営体（全て岩手県）であり、主に県内の肥育農家に販売している。なお、その他は研究機関となっている。

表8 日本短角種（子牛）の販売先

	全体		市場出荷		相対取引							
	経営 体数	頭数 (頭)	経営 体数	頭数 (頭)	経営 体数	頭数 (頭)	県内・県外割合		相手先割合			
							県内 (%)	県外 (%)	個人 (%)	法人 (%)	家畜商 (%)	その他 (%)
29年度	22	197	20	164	4	33	100.0	0.0	82.1	0.0	0.0	17.9
うち、岩手県	19	181	17	148	4	33	100.0	0.0	82.1	0.0	0.0	17.9
28年度	20	164	17	135	3	29	100.0	0.0	80.7	0.0	0.0	19.3
うち、岩手県	17	152	14	123	3	29	100.0	0.0	80.7	0.0	0.0	19.3
27年度	18	157	15	131	3	26	100.0	0.0	84.6	0.0	0.0	15.4
うち、岩手県	15	143	12	117	3	26	100.0	0.0	84.6	0.0	0.0	15.4
飼養規模別												
1～4頭	5	14	3	12	2	2	100.0	0.0	50.0	0.0	0.0	50.0
5～9頭	10	59	10	55	1	4	100.0	0.0	75.0	0.0	0.0	25.0
10頭以上	7	124	7	97	1	27	100.0	0.0	85.6	0.0	0.0	14.4

注1：飼養規模は繁殖雌牛の飼養頭数による。

注2：経営体数は繁殖経営22戸とした。

なお、岩手県の2経営体は市場出荷及び相対取引を行っていたので、市場出荷と相対取引の合計と全体の経営対数は合わない。

(2) 肥育経営

日本短角種の肥育牛の年間出荷頭数は42.3頭、出荷時体重は741.1kg、出荷月齢は29.1カ月となっている。出荷時期が遅滞しており、前年度より出荷月齢は1.9カ月、平均肥育日数は59日長くなっている。現地調査時の聞き取りによると、一部の地域では引き合いが弱まっていることから出荷調整を行ったこと等が要因として挙げられた。

肥育牛販売価格は、平均854,505円（前年度789,952円）となっており、前年度と比べて約6.5万円増加している（表9）。

枝肉単価は1,773円/kgであり、同期間の交雑種B3等級（去勢東京市場1,454円/kg）を上回る水準となっている。なお、同期間の交雑種の枝肉単価は対前年度比でかなり大きく低下している中で、日本短角種の枝肉単価はわずかに上昇した。

表9 日本短角種（肥育経営）の経営実績

	経営 体数	年間 出荷 頭数 (頭)	区分	肥育牛 1 頭当たり												
				販売価格			出荷時 体重 (kg)	出荷月 齢 (月)	平均肥育 日数 (日)	増体重 (kg/日)	枝肉重量 (kg)	枝肉単価 (円/kg)	もと畜の 月齢 (月)	もと畜の 生体重 (kg)	もと畜の 購入価格 (円)	
				市場出荷 価格 (円)	相対取引 価格 (円)	販売価格 (円)										
年度別	29年度	23	平均	854,505	—	854,505	741.1	29.1	631	0.76	482.0	1,773	8.1	259.5	430,980	
			去勢・雄	871,953	—	871,953	756.5	29.2	633	0.77	494.2	1,764	8.1	267.9	439,115	
			雌	820,918	—	820,918	711.6	29.0	626	0.75	458.5	1,791	8.1	243.3	415,320	
	うち、岩手県	19	35.7	平均	901,296	—	901,296	747.9	30.0	675	0.74	493.0	1,828	7.5	250.1	449,605
				去勢・雄	921,917	—	921,917	764.7	30.1	679	0.74	507.4	1,817	7.5	262.0	459,835
				雌	863,332	—	863,332	717.0	29.8	666	0.73	466.5	1,851	7.6	228.2	430,771
	28年度	24	28.3	平均	789,952	—	789,952	719.3	27.2	572	0.82	449.7	1,757	8.1	253.2	342,581
				去勢・雄	812,852	—	812,852	741.0	27.4	579	0.84	464.7	1,749	8.1	257.4	349,954
				雌	757,515	—	757,515	688.5	26.8	562	0.78	428.5	1,768	8.1	247.3	332,139
	うち、岩手県	19	20.4	平均	792,846	—	792,846	711.0	26.9	576	0.81	439.2	1,805	7.7	244.5	367,529
				去勢・雄	809,425	—	809,425	724.4	26.7	568	0.83	448.3	1,806	7.8	250.7	369,755
				雌	777,421	—	777,421	698.6	27.1	583	0.79	430.8	1,805	7.7	238.7	365,457
27年度	27	27.4	平均	689,563	—	689,563	690.3	26.7	559	0.81	427.5	1,613	8.1	235.9	308,383	
			去勢・雄	714,203	—	714,203	704.5	26.7	561	0.83	436.4	1,636	8.0	241.1	317,311	
			雌	656,241	—	656,241	671.2	26.7	555	0.80	415.4	1,580	8.2	228.8	296,310	
うち、岩手県	21	22.5	平均	667,266	—	667,266	682.5	26.3	554	0.82	424.4	1,572	7.9	229.9	303,579	
			去勢・雄	670,070	—	670,070	684.4	25.6	535	0.84	427.9	1,566	7.9	236.3	297,282	
			雌	664,612	—	664,612	680.7	27.0	577	0.79	421.0	1,579	7.9	223.9	309,538	
飼養規模別	1～10頭未満	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	10～20頭〃	2	8.5	—	860,171	—	860,171	718.6	31.0	692	0.70	445.2	1,932	8.0	232.7	330,614
	20～30頭〃	5	14.4	—	921,427	—	921,427	768.6	30.2	671	0.77	482.3	1,910	7.8	251.5	399,416
	30～50頭〃	5	20.8	—	888,204	—	888,204	712.1	28.9	631	0.74	462.3	1,921	7.8	242.0	441,281
	50～100頭〃	4	41.0	—	894,522	—	894,522	763.2	28.4	625	0.81	494.3	1,810	7.6	257.3	352,458
	100頭以上	6	102.2	—	830,092	—	830,092	737.6	29.2	626	0.76	483.2	1,718	8.3	264.9	456,991

注1:飼養規模は、肥育の飼養頭数による。

注2:年間出荷頭数は、肥育経営一戸当たりの平均である。

日本短角種の肥育牛販売は、23 経営体全てが相対取引（全 974 頭）となっている（表 10）。

道県内・道県外の割合をみると、道県内が 43.1%、道県外が 56.9%と道県外がかなりの程度高くなっている。また、岩手県では県内が 34.9%、県外が 65.1%で、県外の割合が高い。

相手先割合をみると、ほとんどが法人向け（98.7%）となっており、個人（1.2%）向けはごくわずかである。

表 10 日本短角種（肥育牛）の販売先

	全体		相対取引							
	経営 体数	頭数 (頭)	経営 体数	頭数 (頭)	道県内・道県外割合		相手先割合			
					道県内 (%)	道県外 (%)	個人 (%)	法人 (%)	家畜商 (%)	その他 (%)
29年度	23	974	23	974	43.1	56.9	1.2	98.7	0.0	0.1
うち、岩手県	19	679	19	679	34.9	65.1	1.8	98.1	0.0	0.0
28年度	24	679	24	679	58.4	41.6	1.8	97.5	0.0	0.8
うち、岩手県	19	388	19	388	59.4	40.6	3.2	96.5	0.0	0.0
27年度	27	763	27	763	57.8	42.2	1.4	98.0	0.0	0.5
うち、岩手県	21	473	21	473	62.3	37.7	2.4	97.6	0.0	0.0
飼養規模別	1～10頭未満	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	10～20頭〃	2	17	2	17	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0
	20～30頭〃	5	72	5	72	15.3	84.7	7.5	92.5	0.0
	30～50頭〃	5	104	5	104	53.9	46.1	4.3	95.7	0.0
	50～100頭〃	4	164	4	164	29.5	70.5	1.9	97.5	0.0
	100頭以上	6	613	6	613	47.6	52.4	0.0	100.0	0.0

注：飼養規模は、肥育の飼養頭数による。

4 今後の経営意向と規模拡大の課題・問題点

(1) 今後の経営意向

① 経営意向

今後の経営意向については、「現状維持」(77.8%)が最も高く、現在の水準を維持していきたいと考えていることが分かる。また、「増加」(13.3%)が「減少」(6.7%)及び「生産しない」(2.2%)を上回っている。経営体別に見ると、繁殖経営、肥育経営ともに「現状維持」が7割以上であるが、繁殖経営は「減少」(9.1%)及び「生産しない」(4.5%)が「増加」(4.5%)を上回った。一方、肥育経営は「増加」(21.7%)が「減少」(4.3%)を上回っており、差異がみられた(図13、表11)。

図13 今後の経営の意向

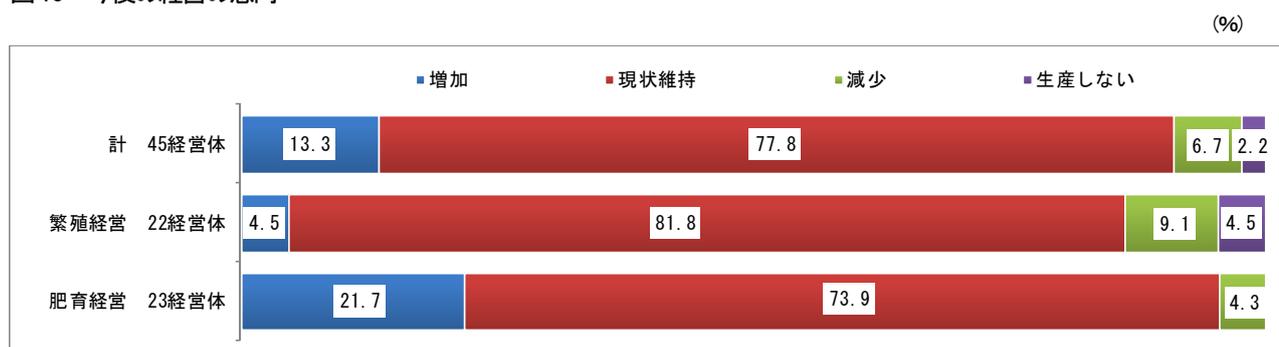


表11 今後の経営の意向

(%)

	回答数	計	増加	現状維持	減少	生産しない
29年度	45	100.0	13.3	77.8	6.7	2.2
28年度	44	100.0	13.6	72.7	11.4	2.3
繁殖経営	22	100.0	4.5	81.8	9.1	4.5
肥育経営	23	100.0	21.7	73.9	4.3	0.0

②経営拡大の理由

今後の経営意向について「増加」と回答した6経営体はその理由を聞いたところ、「後継牛を確保するため」(50.0%)が最も高く、以下、「繁殖・肥育を行うため」及び「出荷先があるため」(各16.7%)となっている(図14、表12)。経営体別に見ると、繁殖経営は「後継牛を確保するため」(100.0%)に対し、肥育経営は「後継牛を確保するため」(40.0%)、「繁殖・肥育を行うため」及び「出荷先があるため」(各20.0%)となっている。

図14 経営拡大の理由

(%)

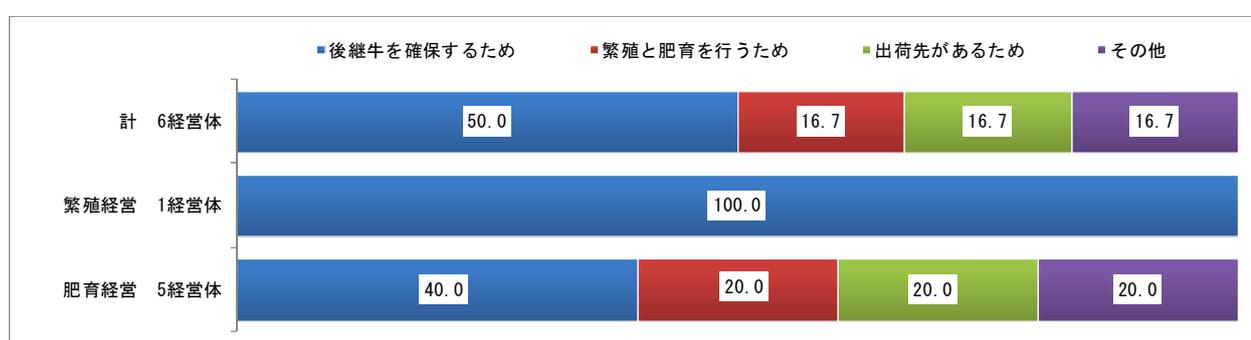


表12 経営拡大の理由

(%)

	回答数	計	後継牛を確保 するため	繁殖と肥育を 行うため	出荷先が あるため	その他
29年度	6	100.0	50.0	16.7	16.7	16.7
28年度	6	100.0	50.0	33.3	16.7	0.0
繁殖経営	1	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0
肥育経営	5	100.0	40.0	20.0	20.0	20.0

③経営縮小の理由

今後の経営意向について「現状維持」、「減少」及び「生産しない」と回答した39経営体にその理由を聞いたところ、「施設・設備の老朽化」（43.6%）が最も高く、次いで、「高齢化」（33.3%）で、これら上位2つが主な経営課題となっていることがわかる（図15、表13）。

経営体別に見ると、繁殖経営は「高齢化」（47.6%）が最も高く、次いで、「施設・設備の老朽化」（42.9%）となっており、この2つで約9割に達するのに対し、肥育経営は「施設・設備の老朽化」（44.4%）が最も高く、次いで、「飼料・資材費価格の高騰」（22.2%）、「高齢化」（16.7%）と「飼料・資材費価格の高騰」の割合が比較的高くなっている。なお、「その他」との回答には子牛価格の相場変動が挙げられた。

図15 経営縮小及び現状維持の理由

(%)

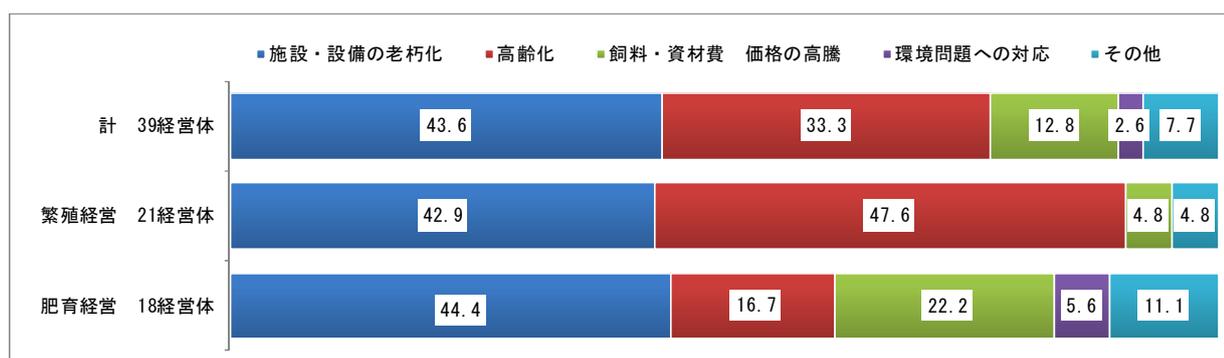


表13 経営縮小及び現状維持の理由

(%)

	回答数	計	土地面積 に問題が ある	施設・設 備の老朽 化	高齢化	飼料・資 材費価格 の高騰	環境問題 への対応	その他
29年度	39	100.0	0.0	43.6	33.3	12.8	2.6	7.7
28年度	37	100.0	2.7	43.2	35.1	10.8	2.7	5.4
繁殖経営	21	100.0	0.0	42.9	47.6	4.8	0.0	4.8
肥育経営	18	100.0	0.0	44.4	16.7	22.2	5.6	11.1

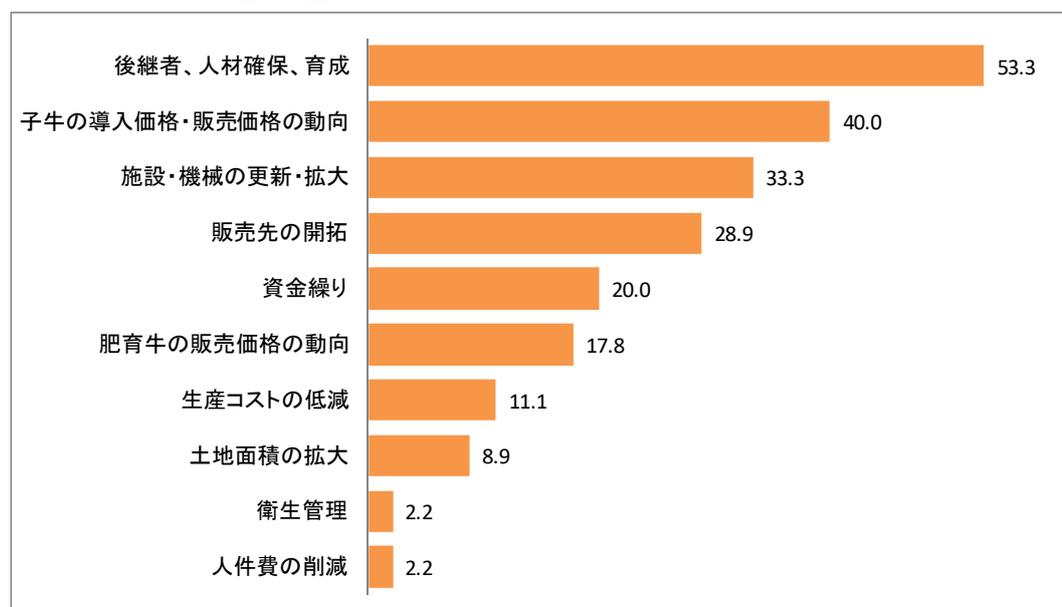
(2) 規模拡大の課題・問題点

次に、日本短角種の45経営体に規模拡大の課題や問題点について聞いてみた。「後継者、人材確保、育成」(53.3%)が最も高く、次いで、「子牛の導入価格・販売価格の動向」(40.0%)、「施設・機械の更新・拡大」(33.3%)、「販売先の開拓」(28.9%)、「資金繰り」(20.0%)、「肥育牛の販売価格の動向」(17.8%)等となっている。前年度との比較では特に「後継者、人材確保、育成」の割合が上昇している(図16、表14)。

また、経営形態別では、繁殖経営は「後継者、人材確保、育成」(68.2%)及び「子牛の導入価格・販売価格の動向」(50.0%)となった。一方、肥育経営は「販売先の開拓」(56.5%)が最も高くなっており、販売先の確保が課題となっている状況がうかがえる。

図16 規模拡大の課題・問題点

(%)



注：複数回答

表14 規模拡大の課題・問題点

(%)

	回答数	土地面積の拡大	生産コストの低減	人件費の削減	施設・機械の更新・拡大	衛生管理	販売先の開拓	資金繰り	後継者、人材確保、育成	子牛の導入価格・販売価格の動向	肥育牛の販売価格の動向
29年度	45	8.9	11.1	2.2	33.3	2.2	28.9	20.0	53.3	40.0	17.8
28年度	44	6.8	11.4	2.3	43.2	4.5	29.5	15.9	47.7	45.5	15.9
繁殖経営	22	9.1	13.6	4.5	27.3	4.5	0.0	13.6	68.2	50.0	0.0
肥育経営	23	8.7	8.7	0.0	39.1	0.0	56.5	26.1	39.1	30.4	34.8

注：複数回答

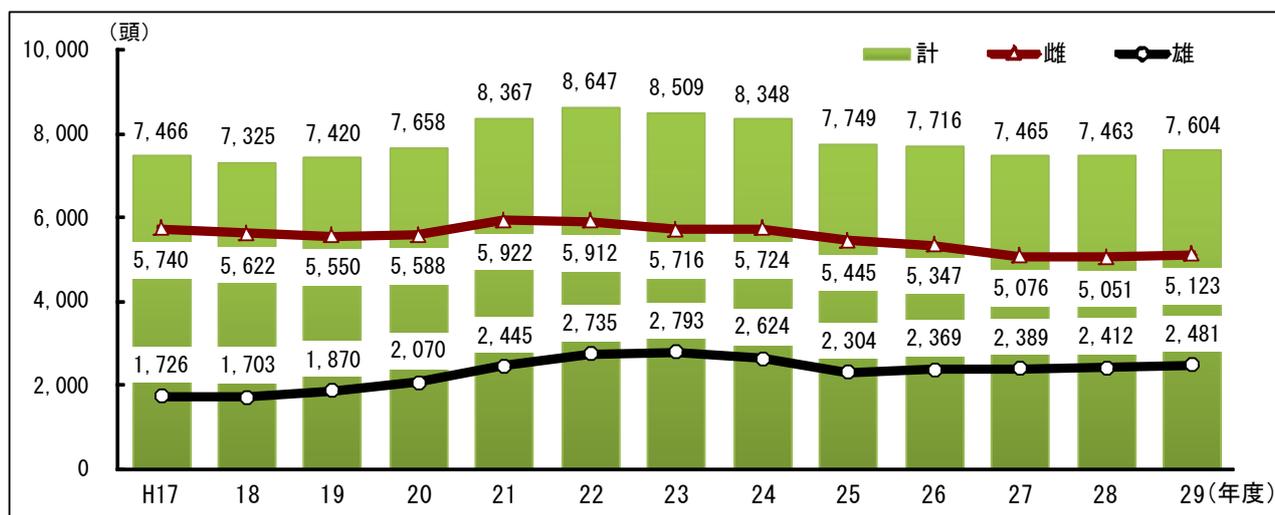
II 日本短角種の経営動向

1 日本短角種の飼養動向

(1) 全国の飼養動向

平成29年度の日本短角種の全国の飼養頭数は、7,604頭となっている(図17)。過去の推移をみると、22年度の8,647頭をピークに一貫して減少していたものの、29年度は前年度を上回った。しかし、8,000頭を超えていたピーク時と比較すると、1,000頭程少なく、後継者不足による廃業等の影響は続いていると考えられる。

図17 日本短角種の飼養頭数の推移(全国)



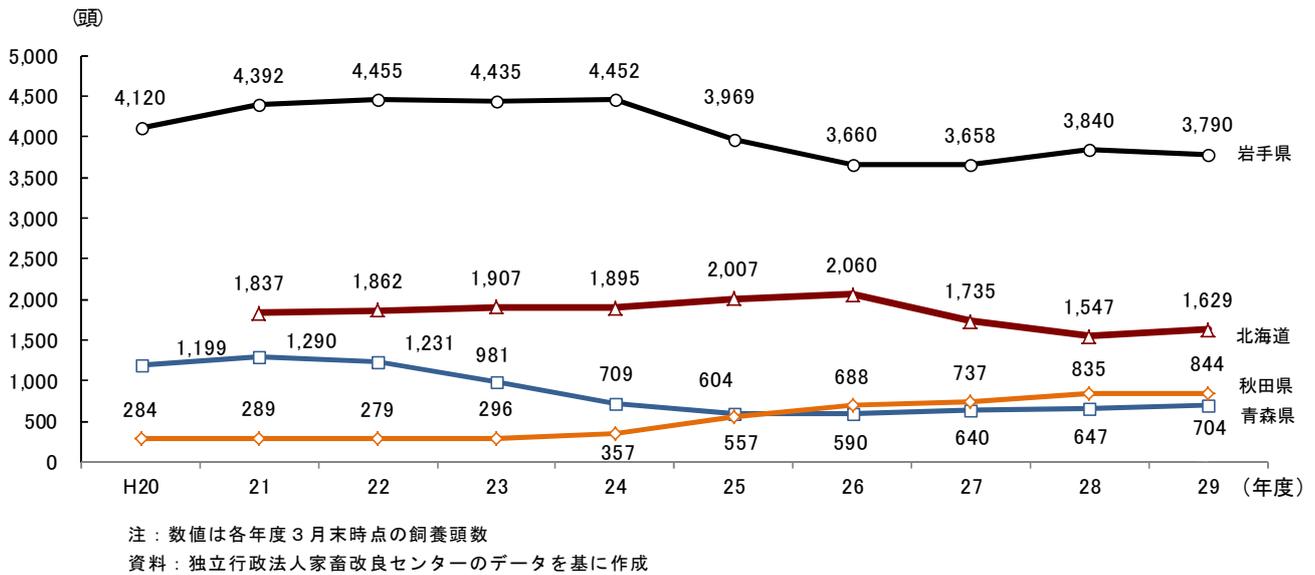
注：数値は各年度3月末時点の飼養頭数

資料：独立行政法人家畜改良センターのデータを基に作成

主産県別の飼養頭数をみると、岩手県が3,790頭(全飼養頭数の49.8%)で最も多く、次いで、北海道1,629頭(同21.4%)、秋田県844頭(同11.1%)、青森県704頭(同9.3%)となっている(図18)。日本短角種の生産は、北海道・東北地方に集中しており、これら4道県で全国の飼養頭数の9割以上を占めている。

ここ数年の推移をみると、秋田県が増加傾向にある。青森県は減少傾向にあったが、27年度以降は緩やかな増加に転じた。北海道は2年連続で減少していたものの、増加に転じている。主産県の岩手県については24年度までは4千頭台で推移していたが、25年度以降減少に転じ、28年度は増加したものの、29年度は再び減少した(図18)。

図 18 日本短角種の飼養頭数の推移（主産県別）

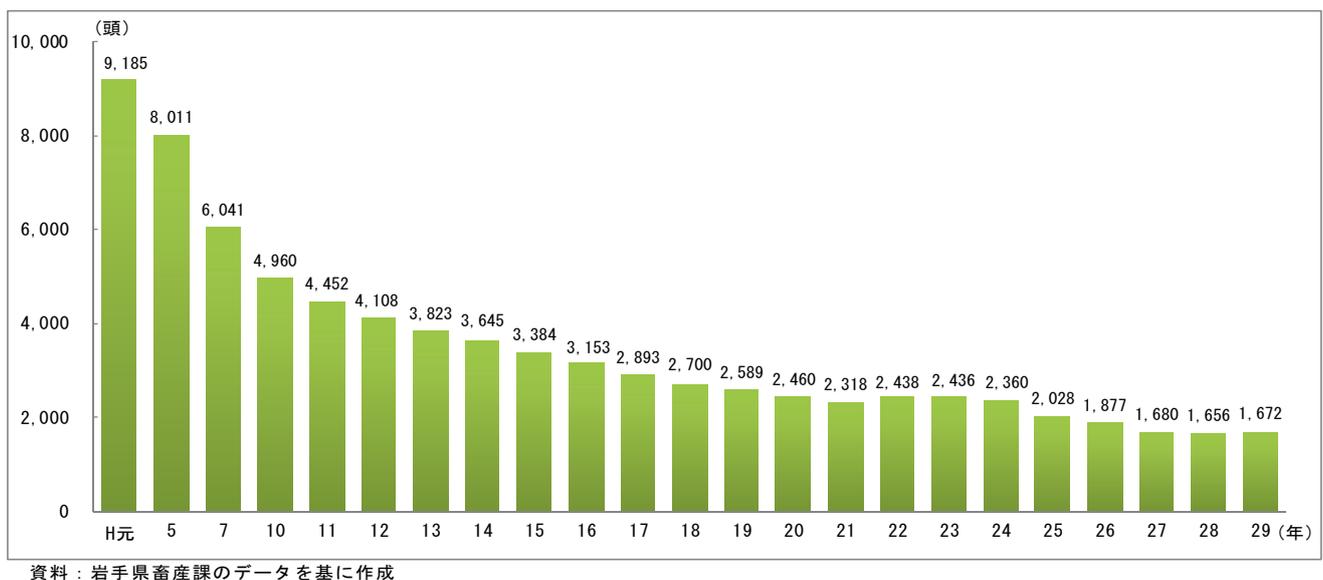


(2) 岩手県の飼養動向

日本短角種の主産地である岩手県の繁殖雌牛の飼養頭数は、平成元年には9,185頭であったが、年々減少傾向で推移し、29年には前年を上回ったものの、1,672頭と大きく減少している（図19）。

現地調査時の聞き取りによると、平成3年度の牛肉輸入自由化以降の輸入牛肉の需要拡大及び国内生産における黒毛和種への移行等がその理由として挙げられた。

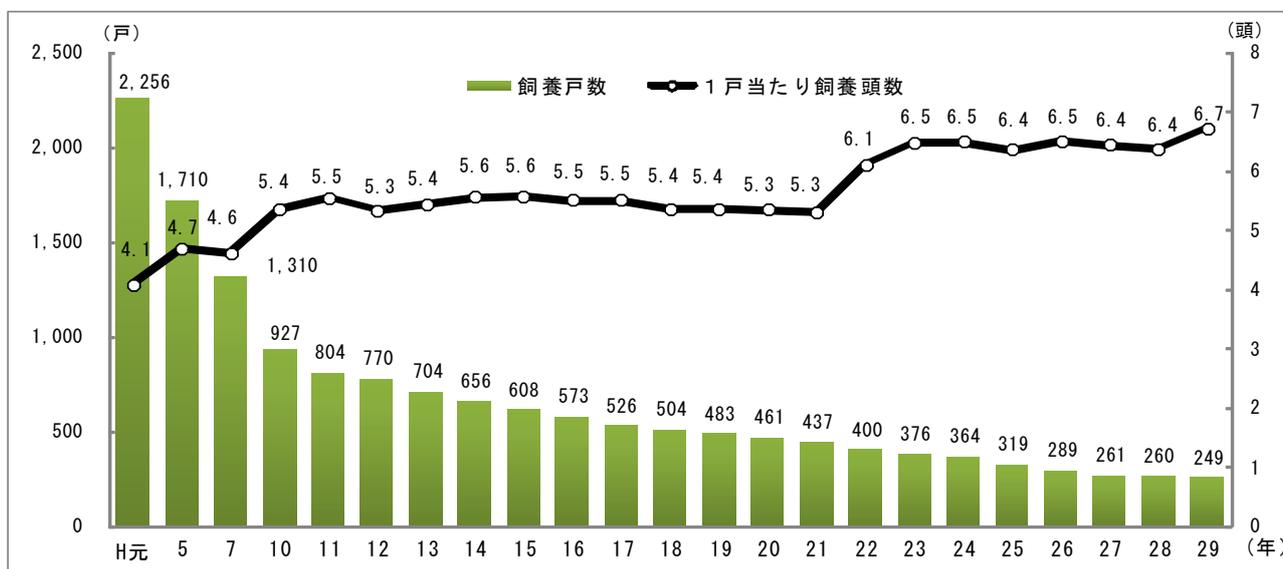
図 19 日本短角種繁殖雌牛の飼養頭数の推移（岩手県）



岩手県の繁殖雌牛の飼養戸数は、平成元年には2,256戸であったが、年々減少し、29年には249戸と大きく減少している（図20）。

一方、29年の繁殖経営1戸当たり飼養頭数は、元年の4.1頭から22年には6頭台に到達し、以後6.4～6.5頭の範囲で推移し、29年は6.7頭となっている。1戸当たり飼養頭数は他の肉用牛の飼養規模に比べて小さい（農林水産省の「平成29年畜産統計調査」による肉用牛繁殖経営の1戸当たり飼養頭数は13.9頭。）。現地調査時の聞き取りによると、放牧主体の飼養形態である日本短角種の繁殖経営は規模拡大が容易くないこと等がその理由として挙げられた。

図20 日本短角種繁殖雌牛の飼養戸数と1戸当たり飼養頭数の推移（岩手県）



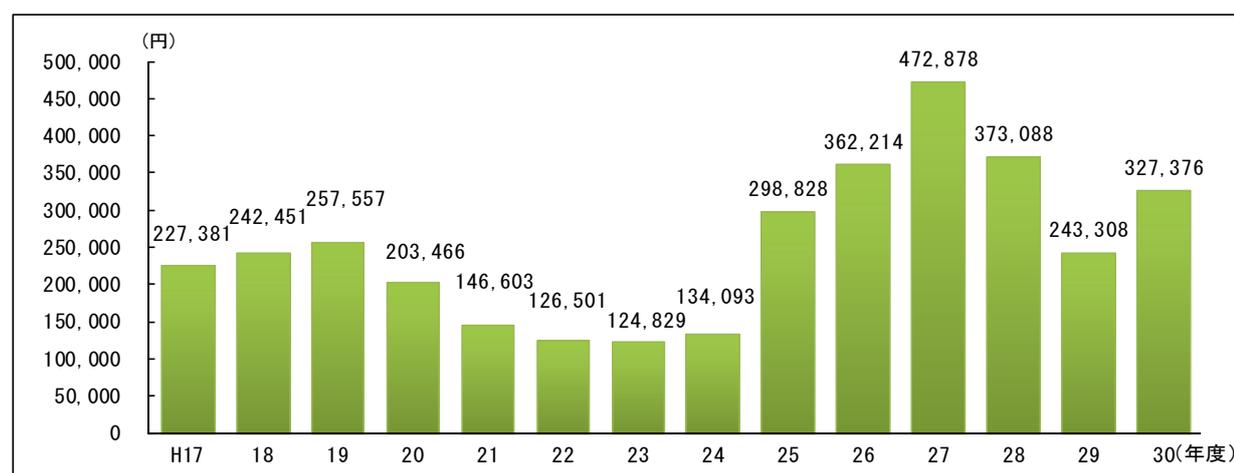
資料：岩手県畜産課のデータを基に作成

2 日本短角種の子牛価格動向

平成30年度（4～12月計）の家畜市場における日本短角種子牛1頭当たり取引価格は、327,376円（前年度4～3月計243,308円）で、直近でピークとなった27年度には及ばないものの、取引頭数が減少したことなどから前年度から上昇した（図21、図23）。

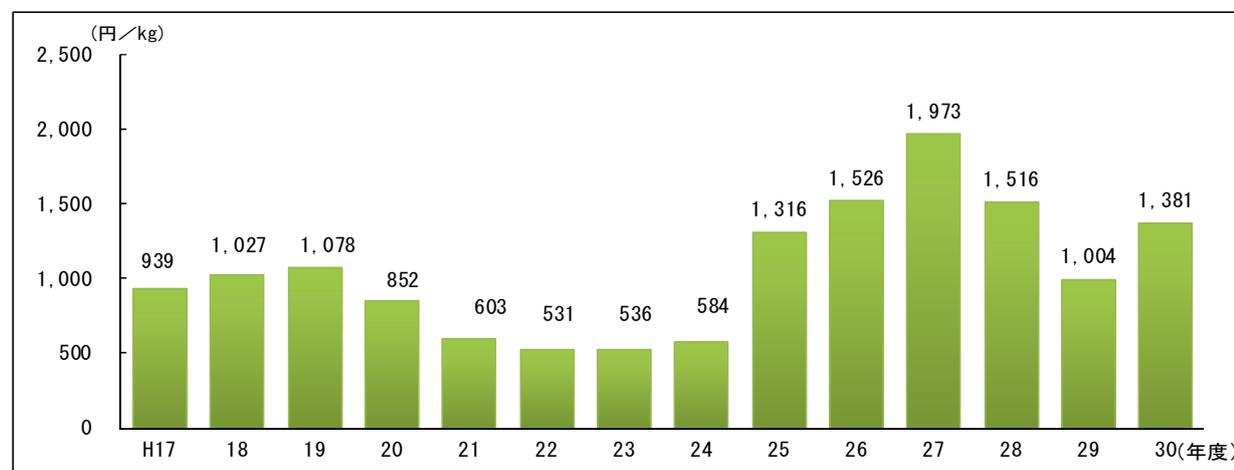
なお、子牛価格は子牛取引市場の需給によって変動が大きいため、過去10年間の取引価格を単純平均したところ260,972円であった。30年度は過去10年の平均価格を上回る水準となっている。また、生体1kg当たり価格については、30年度は1,381円であり、前年度を上回った（図22）。

図21 日本短角種子牛価格の推移（1頭当たり・雄雌平均）



注：平成30年度は4月から12月までの実績
資料：（独）農畜産業振興機構「肉用子牛取引情報」

図22 日本短角種子牛価格の推移（生体1kg当たり・雄雌平均）



注：平成30年度は4月から12月までの実績
資料：（独）農畜産業振興機構「肉用子牛取引情報」

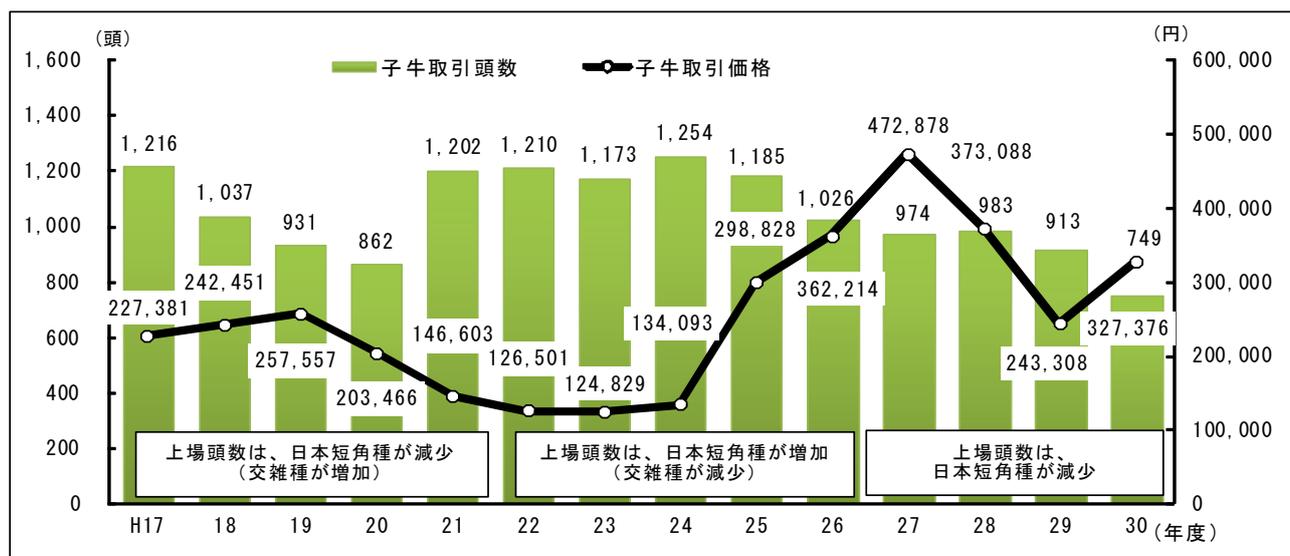
30年度（4～12月計）の家畜市場における日本短角種の取引頭数は749頭となっており、前年同期（780頭）比4.0%減少している。

取引頭数は、17年度から20年度まで減少傾向で推移したものの、21年度には1,202頭に回復した。以降は1,000頭台で推移していたが、27年度には1,000頭を割り込んだ。

日本短角種の繁殖経営において、近年、黒毛和種との交雑種（短黒F1）の方が純粋種に比べて取引価格が高いことから、純粋種の出荷頭数を上回っていた。しかし、20年度以降、交雑種の相場が低迷したことから、その出荷頭数が減少し、純粋種への回帰がみられたものの、25年度以降、後継者不足による廃業等により純粋種の減少が著しい。

なお、30年度は4月から12月までの実績（年間取引の約8割）を年度計として使用している。年度間の比較の際は留意いただきたい。

図23 日本短角種子牛取引価格と取引頭数の推移



注：平成30年度は4月から12月までの実績
資料：（独）農畜産業振興機構「肉用子牛取引情報」

3 日本短角種の収益性

(1) 繁殖経営

繁殖経営において収益を左右するのは、子牛販売価格及び生産費のうち特に割合の高い減価償却費、次いで、飼料費、放牧預託費・種付費である。

子牛販売価格は、平成 21 年度から 24 年度まで 15 万円以下で推移していたが、その後上昇し、27 年度は 472,878 円に達した。その後、28 年度は 373,088 円、29 年度は 243,308 円と低下したものの、30 年度は 327,376 円と前年度を大きく上回った（図 21 参照）。28 年度以降低下基調であった子牛価格は、直近の 30 年度は上昇に転じたことから、繁殖経営の収益性が改善していることがうかがえる。

ここでは、子牛販売価格の変動を 3 つのパターンに分けて、1 頭当たりの経営収支について試算してみる。なお、生産費の各経費は 29 年度のデータ（本年度調査結果）を用いた。

ケース 1 の子牛販売価格が 200 千円の場合、1 頭当たりの所得は▲1.2 千円となり、労働費は全額確保されない（図 24）。

ケース 2 の子牛販売価格が 300 千円の場合、1 頭当たりの所得は 98.8 千円となり、労働費はほぼ全額が確保される（図 25）。

ケース 3 の子牛販売価格が 400 千円の場合、1 頭当たりの所得は 198.8 千円となり、労働費は全額が確保される（図 26）。

直近の子牛販売価格は約 33 万円となっており、上記のケース 2 とケース 3 のほぼ中間である。この場合、子牛 1 頭当たり労働費は全額確保され、黒字となる。

図24 ケース1 子牛販売価格が200千円の場合

- 1頭当たりの所得は、▲1.2千円
- 1頭当たりの収支は、所得に労働費を加えて▲104.6千円の赤字

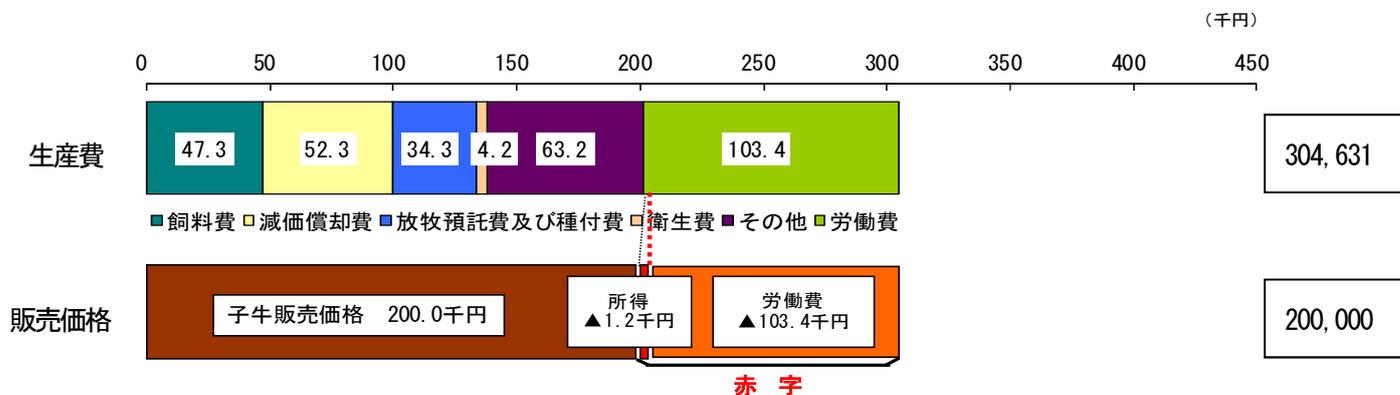


図25 ケース2 子牛販売価格が300千円の場合

- 1頭当たりの所得は、98.8千円
- 1頭当たりの収支は、労働費分▲4.6千円の赤字

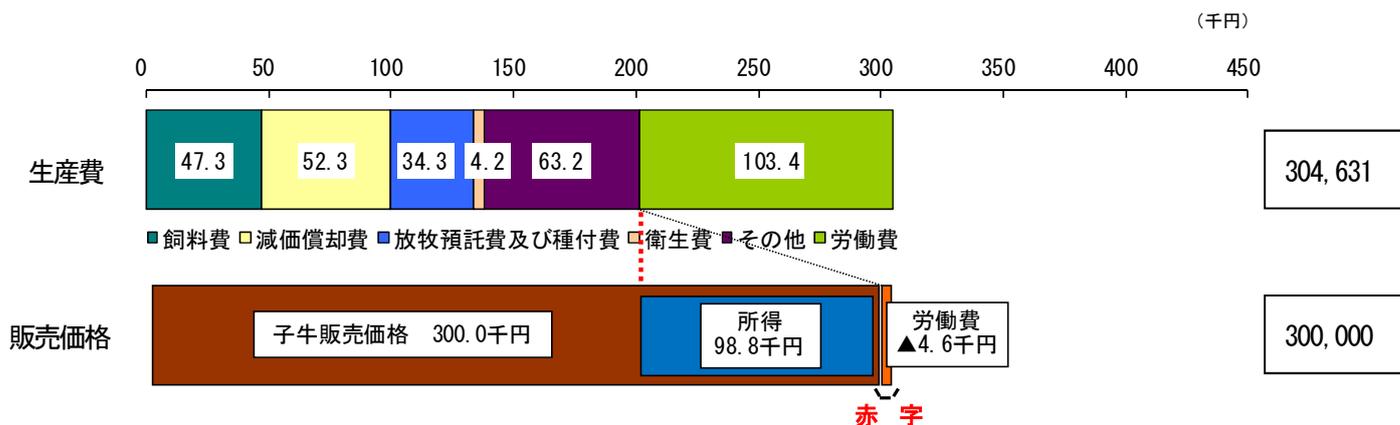
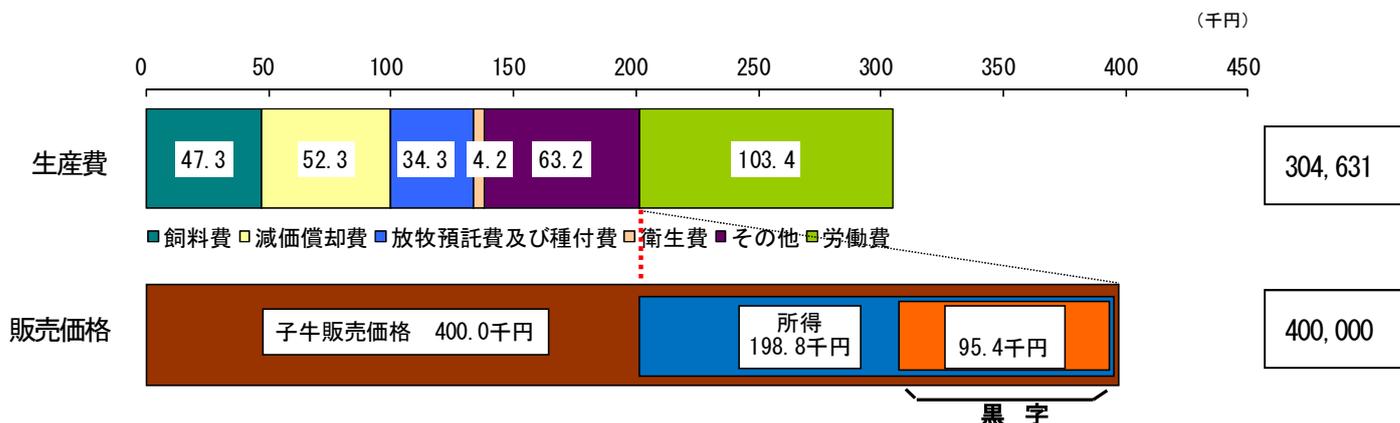


図26 ケース3 子牛販売価格が400千円の場合

- 1頭当たりの所得は、198.8千円
- 1頭当たりの収支は、95.4千円の黒字



（２）肥育経営

肥育経営において収益を左右するのは、肥育牛販売価格及び生産費のうち特に割合の高いもと畜費、次いで、飼料費である。

平成29年度の肥育牛販売価格は、本調査の事例では、830千円から921千円の範囲となっている（表9参照）。枝肉単価では、1kg当たり1,718円から1,932円の範囲であり、同時期の交雑種B3を上回る水準になっている。

ここでは、もと畜費を3つのパターンに分けて1頭当たりの経営収支について試算してみる。なお、生産費の各経費は29年度のデータ（本年度調査結果）を用いた。また、肥育牛販売価格は本調査の調査結果（1頭当たり肥育牛販売価格830千円から921千円）に基づき、850千円に設定した。

ケース1のもと畜費が200千円の場合、1頭当たりの所得は230.5千円となり、労働費（115.0千円）は全額確保される（図27）。

ケース2のもと畜費が300千円の場合、1頭当たりの所得は130.5千円となり、労働費（115.0千円）は全額確保される（図28）。

ケース3のもと畜費が400千円の場合、1頭当たりの所得は30.5千円となり、労働費（115.0千円）は全額は確保されない（図29）。

直近の子牛価格は約33万円であり、上記のケース2とケース3のほぼ中間である。この場合、肥育牛1頭当たり労働費は確保されず、赤字となる。

図27 ケース1 もと畜費が200千円の場合

- 1頭当たりの所得は、230.5千円
- 1頭当たりの収支は、115.5千円の黒字

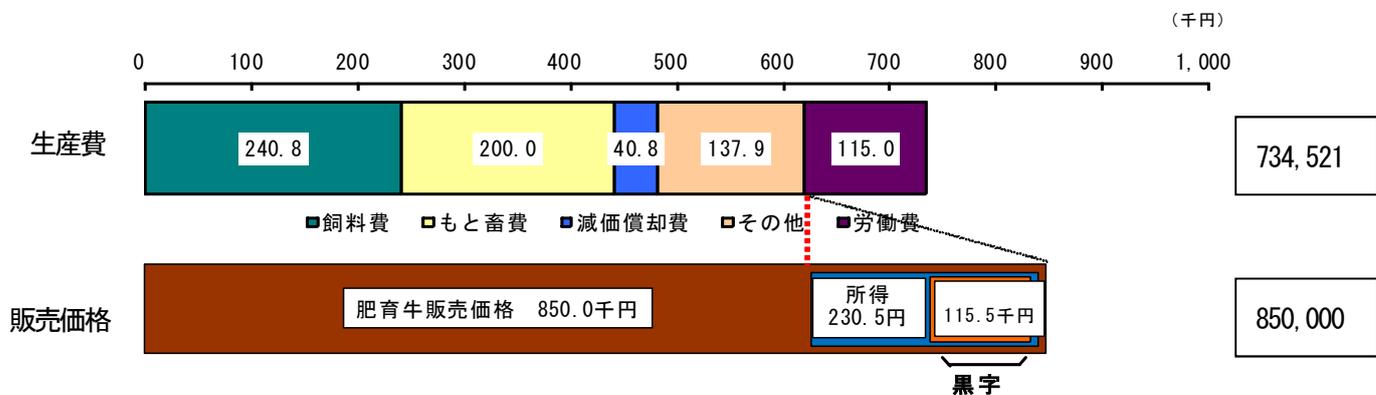


図28 ケース2 もと畜費が300千円の場合

- 1頭当たりの所得は、130.5千円
- 1頭当たりの収支は、15.5千円の黒字

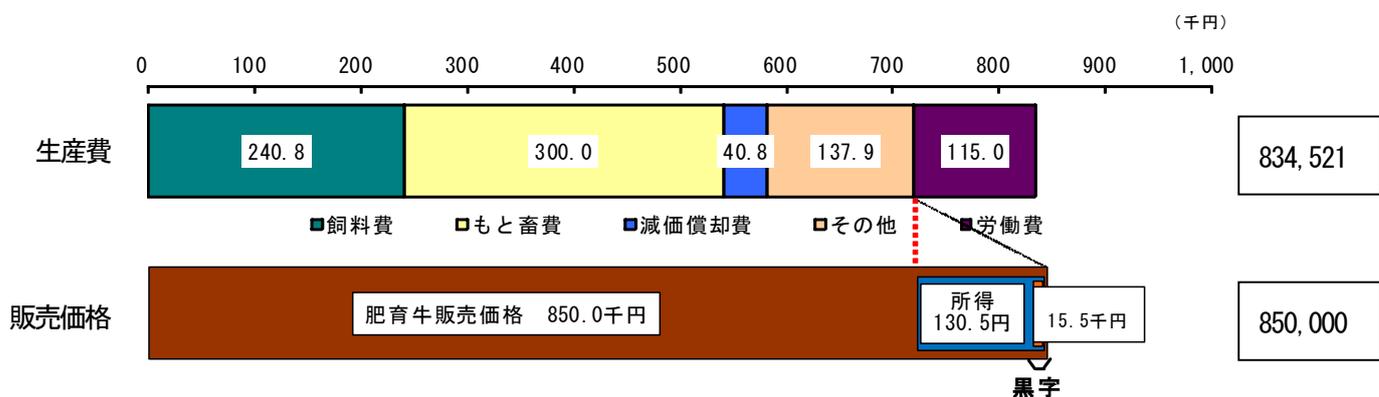
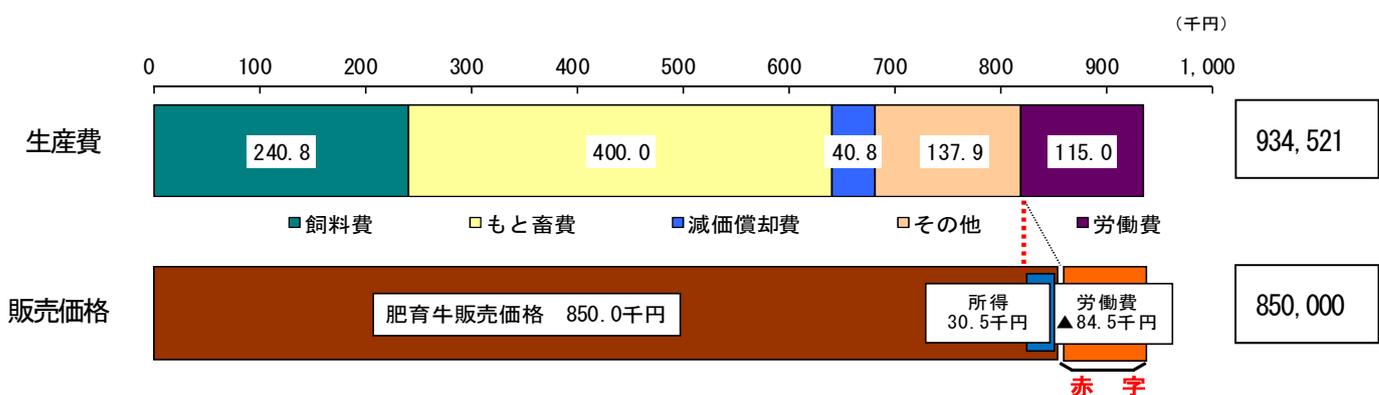


図29 ケース3 もと畜費が400千円の場合

- 1頭当たりの所得は、30.5千円
- 1頭当たりの収支は、労働費分▲84.5千円の赤字



4 日本短角種の生産・流通の現状と課題

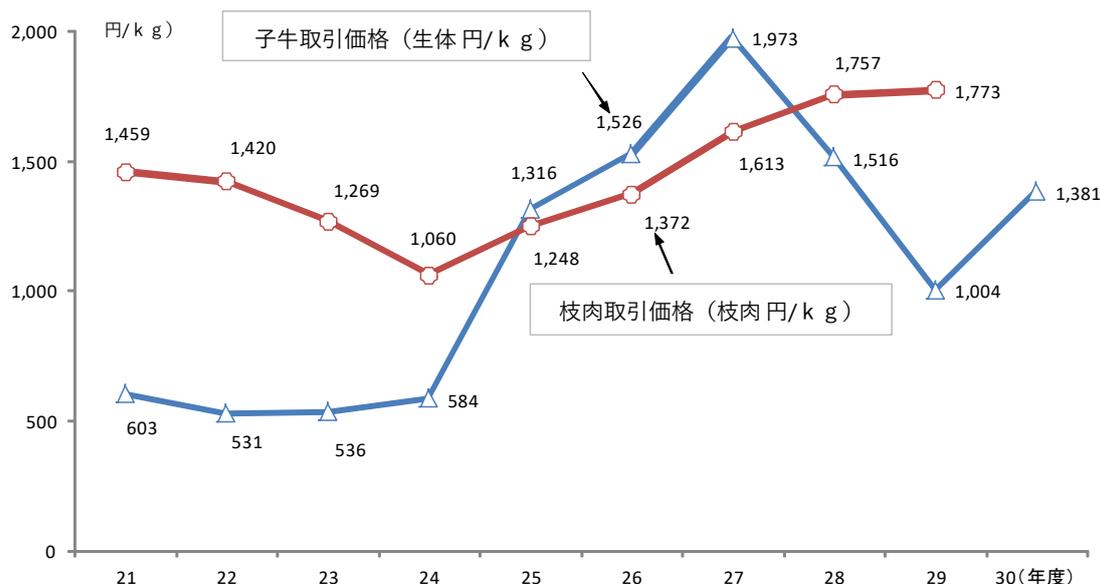
子牛と肥育牛の価格形成要因

日本短角種の子牛取引価格は、平成 25 年度以降、飼養頭数の減少などを背景に子牛の出荷頭数が減少し、高騰した。これは和牛・乳用種等の飼養頭数が近年、減少していることに加え、牛肉全体の需要が堅調に推移し、枝肉価格が上昇していることに起因している。しかし、28 年度から下落し、29 年度には前年に比べて3分の2近くとなっている（図 30）。

日本短角種の子牛価格と枝肉価格の推移についてみると、相関がみられるものの、28 年度には相反する動きを示している。これは子牛（肥育素牛）価格がまだ高水準であったため、大規模肥育生産者が子牛の購買を控えたことが下落の要因とみられる。このように日本短角種の子牛価格は、牛肉の需要動向だけでなく、子牛取引市場における需給要因も小さくないといえる。

一方、日本短角種の枝肉の価格は、一般的には和牛肉の需給の影響が大きい。23、24 年度は原子力発電所の事故に伴う風評被害による牛肉の消費低迷等から、枝肉価格が低水準であった。その後、牛肉の需要が回復し、堅調となったことから、日本短角種の枝肉価格も順調に上昇している。近年は牛肉の赤身肉志向に加え、地域の伝統的な牛肉である日本短角種の価値が認知されてきたことも上昇の要因といえる。

図 30 日本短角種の子牛価格と枝肉価格の推移



注：子牛価格は（独）農畜産業振興機構「肉用子牛取引情報」。ただし平成30年度は12月末までの平均。

注：枝肉取引価格は本調査より作成。

子牛価格の変動が繁殖経営の収益性に大きな影響

日本短角種の繁殖経営において、子牛1頭当たりの収益性は、子牛販売価格によるところが大きい。生産費に占める割合が大きい労働費、減価償却費、飼料費が直近3年間で大きな変動がみられないなか、子牛販売価格の変動が直接、収益性に影響を及ぼしている。

子牛販売価格は、平成25年度以降から、急激に上昇し、27年度は472,878円に達した。28年度は低下し、29年度は243,308円で一段と下落したが、30年度は327,376円と持ち直している（図21参照）。特に29年度の下落は、繁殖経営の収益性に悪化をもたらしている。

繁殖経営は、小規模経営と比較的規模の大きい一貫経営に分けられる。小規模経営においては子牛価格の高騰により収益性が改善したものの、担い手の高齢化が進展していることから、今後の飼養頭数の維持拡大が課題となっている。日本短角種の繁殖経営は、従来からの地域資源を活かした放牧主体の飼養が主体となっているが、近年、大型の繁殖・肥育一貫経営も増加している点が大きな特徴といえる。一貫経営において、もと畜費の減少による生産費の押し下げや肥育牛の販売価格が上昇したことにより、29年度の収益性は大幅な改善がみられたが、子牛取引市場における販売価格が高騰した場合、収益性が悪化するため、肥育素牛の自家生産により、そのリスクを低減する対策を講じている。

子牛価格の変動がもたらす肥育経営の課題

日本短角種の肥育経営の収益性は、生産費のうち、素畜費（子牛価格）及び飼料費の変動によるところが大きい。とりわけ、平成25年度以降の子牛価格高騰による短期的な収益悪化は避けられない状況となっている。一方、肥育牛販売価格は、流通業者や需要者との相対取引において、枝肉取引相場が堅調であること、消費者の赤身肉志向などが相まって、上昇している。枝肉1kg当たり販売価格は、28年度1,757円、29年度1,773円で、24年度に比べて6割の上昇となっている（図30参照）。

日本短角種の相対取引において生産者、生産者グループ、生産者団体等がそれぞれ、販売単価の引き上げを実現しており、従来の市場評価であった乳用種や交雑種の水準から脱却しつつある。ただし、日本短角種の子牛価格が落ち着いていることや他の品種の枝肉価格の動向により、今後、需要者からの肥育牛販売価格の引き下げ圧力が強くなることも予想される。

今後の肥育経営においては、地域資源の有効活用を図りながら、一貫経営を主体に肥育もと牛の調達価格のリスク低減、流通業者や需要者とのパートナーシップによる販売価格の安定など、中長期的な経営の視点が重要といえる。

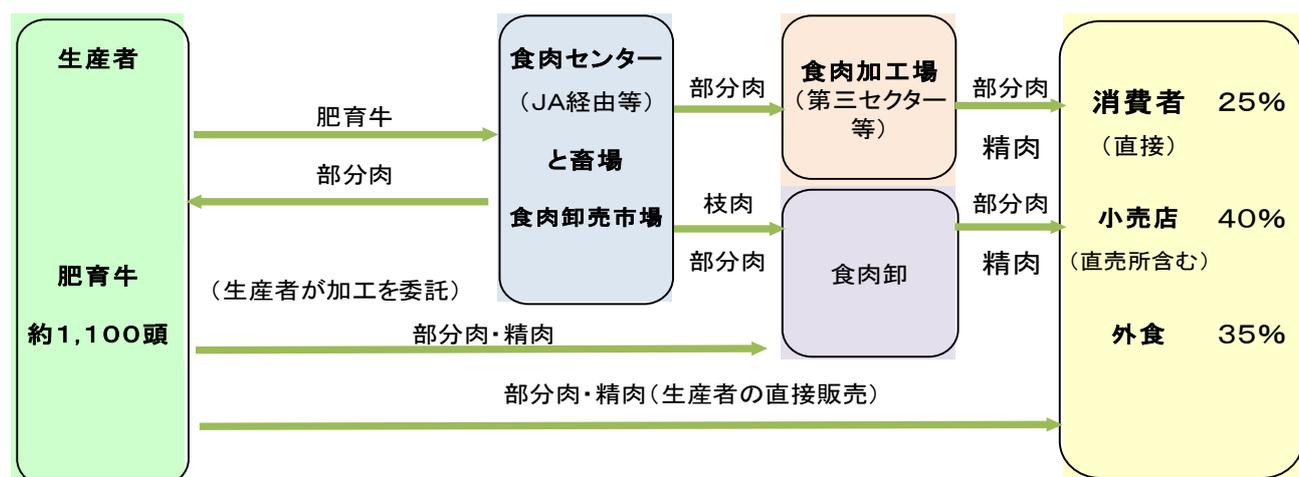
生産流通の実態と堅調な需要への対応の課題

日本短角種の流通について地域別にみると、北海道は農業生産法人が生産流通の担い手であり、自ら販売も行っている。青森県と秋田県は特に生産者団体が繁殖・肥育一貫経営に取り組んでいる。岩手県では、生産者自らが繁殖・肥育一貫に取り組む事例が多く、主産地においては食肉加工場及び直売所も整備されている。

これらの流通チャネルについてみると、肥育牛の出荷ロットがきわめて小さいことが、多様な業種・業態の需要者の引き合いに対して課題となっている。また、肥育の飼養管理については、放牧、自給飼料（牧乾草・デントコーンサイレージ等）、濃厚飼料の給与体系等が生産者により、違いがみられる。日本短角種の飼養管理の多様性を示す一方で、生産コストや肉質などのばらつきをもたらすことにもなり、日本短角種としての一元的な販売促進の実施が困難な状況となっている。

また、日本短角種は、消費者の赤身志向・自然志向の高まりから、需要者や消費者の認知度も向上しつつある。しかし、日本短角種は黒毛和種に比べ、調理方法等が消費者に浸透していないこと、また、脂肪交雑が少ない外観を考慮すると、消費者への直接販売や小売よりも外食需要の拡大が期待される。今後はこの肉質の特性を踏まえ、また、和牛に比べて単価が安いことやロットが小さく希少価値があることを長所として、外食需要者とのパートナーシップをいかに築いていくかが課題の一つといえる。

図 31 日本短角種の主な流通経路



注：生産者、生産者団体の調査結果から推計したもの。