



トピックス…①

令和5年度酪農全国基礎調査 結果の概要

令和5年度の「酪農全国基礎調査」は、独立行政法人農畜産業振興機構 畜産業振興事業の助成を受けて、「酪農緊急パワーアップ事業（早期乾乳緊急促進事業）」の一環として実施した。ここでは、本調査結果の概要を紹介する。

1. 調査概要

(1) 調査の目的

本調査では、全国の酪農家を対象とするアンケート調査（悉皆調査）によって、酪農経営の実態や酪農家の経営意向等を把握すると共に、「酪農経営の継承をめぐる情勢」、「生産基盤の再構築をめぐる情勢」および「飼料の国産化をめぐる情勢」という3つの調査課題を設定し、酪農生産基盤の変化とそれをめぐる諸問題を明らかにし、その対応策の検討に資することを目的とする。

(2) 地域別の調査票回収結果

令和5（2023）年度酪農全国基礎調査票の回収結果
単位：戸、%

	調査対象数 (A)	回収数 (B)	回収率 (B/A)
北海道	4,536	2,189	48.3
都府県	6,019	4,985	82.8
東 北	1,473	1,004	68.2
関 東	1,794	1,705	95.0
北 陸	200	200	100.0
東 海	493	454	92.1
近 畿	297	261	87.9
中 国	457	292	63.9
四 国	219	195	89.0
九 州	1,042	830	79.7
沖 縄	44	44	100.0
全 国	10,555	7,174	68.0

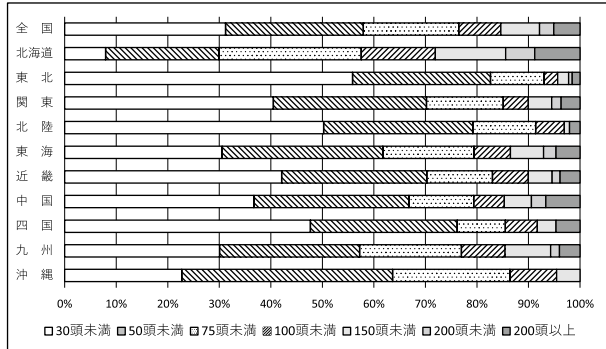
注1) 調査対象数は令和5年10月における「指定団体別出荷農家戸数」

2) 回収数は令和6年1月12日現在の「入力数」

表1 担い手の確保率

	酪農家数	単位：戸、%						担い手確保率 (1+2+3)
		1 経営主が50歳未満	2 就農中の後継者あり(経営主が50歳未満除く)	3 就農予定の後継者あり(経営主が50歳未満除く)	4 後継者はいない(経営主が50歳未満除く)	5 わからない・未定(経営主が50歳未満除く)	6 無回答・非該当	
全 体	7,174	31.4	24.2	3.4	28.6	10.7	1.7	59.0
【地域別】								
北海道	2,189	46.6	20.2	3.9	18.1	9.4	1.8	70.7
(都府県計)	4,985	24.7	25.9	3.2	33.2	11.2	1.7	53.9
東 北	1,004	22.1	25.0	4.8	35.2	11.2	1.8	51.9
関 東	1,705	22.0	27.3	2.9	35.8	10.6	1.3	52.3
北 陸	200	25.0	17.0	4.0	43.5	8.5	2.0	46.0
東 海	454	21.6	28.0	1.1	33.3	14.3	1.8	50.7
近 畿	261	17.2	24.1	4.6	37.2	14.2	2.7	46.0
中 国	292	33.2	24.3	2.7	26.4	11.3	2.1	60.3
四 国	195	23.6	25.1	2.6	35.4	11.8	1.5	51.3
九 州	830	33.9	27.1	3.0	23.6	10.5	1.9	64.0
沖 縄	44	38.6	15.9	0.0	34.1	11.4	0.0	54.5
【経産牛飼養頭数(全国)】								
10頭未満	364	6.6	10.2	2.7	67.0	11.3	2.2	19.5
20頭未満	776	12.9	14.6	3.5	54.0	13.3	1.8	30.9
30頭未満	1,069	20.4	19.6	3.5	43.5	12.0	1.0	43.5
40頭未満	1,047	27.9	24.7	3.1	33.0	9.7	1.6	55.7
50頭未満	845	34.3	27.7	3.4	22.6	10.9	1.1	65.4
75頭未満	1,310	40.3	26.9	3.0	18.7	9.5	1.5	70.2
100頭未満	579	46.6	30.4	2.9	9.2	10.2	0.7	80.0
150頭未満	530	46.4	29.8	5.5	9.6	8.3	0.4	81.7
200頭未満	196	49.0	33.7	3.6	7.7	5.6	0.5	86.2
200頭以上	361	41.3	32.1	5.0	2.8	15.0	3.9	78.4
無回答	97	39.2	13.4	1.0	15.5	6.2	24.7	53.6

(3) 経営規模(乳用経産牛飼養頭数)別の調査票回収結果(飼養頭数無回答票を除く)



2. 調査課題別集計分析結果

(1) 酪農経営の継承をめぐる情勢

1) 担い手確保率

本調査における「担い手確保率」とは、「経営主が50歳未満の経営の割合」に「経営主が50歳以上又は年齢不詳で、就農後継者又は就農予定後継者のいる経営の割合」を加えた値である。

全体では、「経営主が50歳未満」の経営が31.4%、「経営主が50歳以上又は年齢不詳で、就農後継者がいる」経営が24.2%、「経営主が50歳以上又は年齢不詳で、就農予定後継者がいる」経営が3.4%を占めており、担い手確保率は59.0%であった。

地域別にみると、担い手確保率は、北海道(70.7%)、九州(64.0%)、中国(60.3%)が高く、北陸(46.0%)、近畿(46.0%)で低かった。このうち、北海道は他地域に比べて50歳未満の経営主の割合(北海道46.6%、全国31.4%)が特に高かった。

経産牛飼養規模別にみると、全国では飼養規模の大きい層ほど担い手確保率が高くなる傾向がみられた。ただし、200頭規模以上で担い手確保率は低下に転じている(表1)。

2) 後継者選定で最も重視した(する)事項

全体では、「家族であること」(31.5%)が最も多く、「経営者としての意欲があること」(29.0%)、「経営者能力があること」(18.0%)の順に多くあげられた。

地域別にみると、大部分の地域で「家族」と「経営者意欲」の2事項が上位2位までを占めた。経産牛飼養規模別にみると、全国では「家族」及び「経営者意欲」をあげる割合は中規模層で高く、「経営者能力」をあげる割合は飼養規模の大きい層ほど高くなる傾向がみられた(表2)。

3) 円滑な経営継承のための重要事項(複数回答)

全体では、「後継者の経営

表2 後継者選定で最も重視した(する)事項
単位:戸,%

	酪農家数	家族である	縁族を含む親族(血縁者)である	経営者能力(技術を含む)がある	経営者としての意欲(やる気)がある	その他	無回答
全体	7,174	31.5	6.2	18.0	29.0	2.2	13.0
【地域別】							
北海道	2,189	25.4	5.2	21.7	36.0	1.8	10.1
(都府県計)	4,985	34.2	6.7	16.4	26.0	2.4	14.3
東北	1,004	33.5	5.3	13.9	27.0	1.7	18.6
関東	1,705	38.5	7.2	15.2	25.0	2.8	11.4
北陸	200	23.0	8.0	19.5	32.5	3.0	14.0
東海	454	30.0	5.5	21.8	26.2	1.8	14.8
近畿	261	30.3	7.7	15.7	26.4	3.1	16.9
中国	292	26.4	6.5	17.8	31.8	2.4	15.1
四国	195	31.8	8.2	21.0	26.7	1.5	10.8
九州	830	36.5	6.1	16.5	22.7	2.8	15.4
沖縄	44	25.0	22.7	25.0	25.0	0.0	2.3
【経産牛飼養頭数(全国)】							
10頭未満	364	27.7	6.6	8.2	19.8	6.3	31.3
20頭未満	776	29.6	7.2	11.5	23.2	5.0	23.5
30頭未満	1,069	32.3	6.7	12.6	28.0	2.4	18.0
40頭未満	1,047	32.2	6.4	17.8	28.7	2.1	12.8
50頭未満	845	34.7	6.7	16.9	32.4	1.1	8.2
75頭未満	1,310	32.4	5.3	20.2	31.8	1.2	9.2
100頭未満	579	33.2	6.0	18.3	36.1	1.4	5.0
150頭未満	530	33.4	5.5	26.2	28.9	2.1	4.0
200頭未満	196	31.6	4.1	30.6	29.6	1.5	2.6
200頭以上	361	23.3	7.2	36.0	27.1	0.6	5.8
無回答	97	16.5	2.1	11.3	21.6	0.0	48.5

表3 円滑な経営継承のための重要事項(複数回答)
単位:戸,%

	酪農家数	現経営主の年齢	後継者の年齢	経営規模(生乳生産量・農地面積など)	経営の収益性(健全性)	継承時の経営の財務状況	現経営者と後継者の相性	後継者の経営方針	後継者の経営者能力	後継者の経営意欲(やる気)	現経営者の指導・支援・協力	牧場等の譲渡価格や貸与価格の合意	その他	無回答
全体	7,174	13.6	12.4	19.8	41.0	31.0	16.5	14.1	32.2	57.3	16.9	15.6	2.4	9.3
【地域別】														
北海道	2,189	13.9	14.5	19.1	39.9	32.6	19.7	15.5	35.4	63.2	18.5	21.1	2.3	6.2
(都府県計)	4,985	13.5	11.5	20.1	41.5	30.3	15.1	13.5	30.8	54.8	16.1	13.2	2.4	10.6
東北	1,004	12.9	9.7	20.0	40.7	29.4	15.1	12.4	26.8	52.6	15.7	11.3	1.8	12.6
関東	1,705	15.2	12.7	21.9	42.5	30.4	16.1	14.3	28.9	55.4	17.5	11.4	2.8	9.2
北陸	200	10.0	9.5	15.0	45.0	26.0	9.5	8.5	47.0	63.5	11.5	26.5	4.0	9.0
東海	454	14.5	11.0	17.8	41.6	32.4	15.9	15.0	34.6	52.2	15.2	17.2	1.3	11.5
近畿	261	16.9	10.7	16.1	43.3	29.1	14.2	9.6	31.0	50.6	13.4	18.4	3.4	12.3
中国	292	6.5	7.9	18.5	45.2	32.5	17.1	11.6	31.5	53.8	15.4	16.4	3.1	13.0
四国	195	10.8	12.8	19.0	35.9	27.7	11.3	13.3	31.3	57.4	11.3	7.7	1.5	8.7
九州	830	13.4	12.9	21.1	38.7	31.9	14.5	15.5	33.1	56.3	17.7	12.5	2.2	10.6
沖縄	44	6.8	13.6	15.9	47.7	18.2	9.1	18.2	34.1	59.1	15.9	9.1	6.8	0.0
【経産牛飼養頭数(全国)】														
10頭未満	364	13.2	9.9	14.3	30.5	12.9	10.7	6.9	17.9	40.7	11.0	4.9	4.4	25.5
20頭未満	776	14.8	11.2	17.4	35.4	21.5	13.4	9.3	21.6	47.9	11.1	10.7	2.8	15.6
30頭未満	1,069	12.3	11.1	18.1	39.3	28.9	14.1	12.9	25.6	50.6	14.0	11.9	2.4	12.3
40頭未満	1,047	13.1	12.1	18.4	41.6	30.7	15.8	12.6	31.5	56.6	16.2	17.3	3.0	8.9
50頭未満	845	13.7	11.8	22.1	40.6	32.0	17.8	14.3	32.8	59.9	19.2	16.1	2.5	7.0
75頭未満	1,310	14.3	14.3	21.5	43.7	34.6	19.2	16.0	34.5	61.2	18.1	21.1	1.9	5.6
100頭未満	579	16.1	12.4	21.8	46.5	34.0	21.2	15.4	43.0	69.6	21.2	20.2	1.7	3.1
150頭未満	530	14.7	14.7	21.5	45.1	38.1	17.7	18.3	38.3	66.8	21.7	15.7	1.1	2.3
200頭未満	196	16.3	14.8	26.5	41.8	37.2	18.9	19.4	46.9	67.3	24.5	18.4	2.6	1.0
200頭以上	361	10.8	12.7	20.2	49.9	46.0	15.8	23.5	51.2	63.4	19.4	14.1	1.9	3.6
無回答	97	3.1	7.2	13.4	16.5	20.6	12.4	7.2	17.5	35.1	8.2	10.3	2.1	49.5

表4 廃業時の牧場の処分方法(後継者不在又は未定の経営者限定)
単位:戸,%

	酪農家数(後継者が不在)	家族以外の人に牧場の全部を譲渡したい	家族以外の人に牧場の一部を譲渡したい	家族以外の人に牧場の一部を貸与したい	牧場の建物と解体し、更地にする	牧場の建物と、当面その用途での使用を含む	わからない・未定	無回答
全体	4,768	17.7	2.9	1.5	10.3	18.0	46.0	1.0
【地域別】								
北海道	1,499	29.6	2.0	3.5	1.7	4.6	7.1	50.4
(都府県計)	3,269	12.3	3.2	2.2	1.4	12.9	23.0	44.0
東北	656	11.1	2.4	2.6	1.4	11.7	25.8	43.8
関東	1,103	9.6	3.3	1.6	1.5	18.8	20.9	43.6
北陸	154	13.6	0.6	0.6	1.3	13.0	31.2	39.0
東海	305	17.7	3.6	3.0	1.0	11.8	17.7	43.9
近畿	172	12.2	5.8	0.6	3.5	7.0	32.0	38.4
中国	194	17.0	3.6	2.1	2.1	8.2	21.6	44.8
四国	136	9.6	2.9	3.7	1.5	12.5	26.5	40.4
九州	513	15.2	2.7	3.3	0.4	5.7	22.2	49.5
沖縄	36	8.3	19.4	0.0	2.8	19.4	13.9	36.1
【経産牛飼養頭数(北海道)】								
10頭未満	12	25.0	0.0	0.0	0.0	33.3	25.0	16.7
20頭未満	34	11.8	0.0	5.9	2.9	2.9	26.5	44.1
30頭未満	99	23.2	2.0	4.0	3.0	9.1	17.2	38.4
40頭未満	145	28.3	0.7	3.4	0.7	4.1	12.4	49.7
50頭未満	215	31.2	1.4	5.6	0.5	7.9	6.5	46.5
75頭未満	421	31.1	2.6	3.1	1.9	3.8	6.7	50.4
100頭未満	185	32.4	2.2	3.2	1.1	2.7	4.3	53.5
150頭未満	192	31.3	3.1	2.6	2.1	5.2	2.1	52.1
200頭未満	70	24.3	2.9	2.9	2.9	1.4	2.9	62.9
200頭以上	106	30.2	0.0	3.8	1.9	0.0	1.9	60.4
無回答	20	30.0	5.0	0.0	5.0	0.0	10.0	45.0
【経産牛飼養頭数(都府県)】								
10頭未満	299	5.4	1.0	1.7	1.0	11.0	41.1	37.5
20頭未満	584	6.0	1.0	1.9	1.5	17.3	33.4	37.2
30頭未満	694	8.2	2.6	2.2	0.7	17.7	26.7	41.1
40頭未満	571	13.5	3.9	2.5	1.8	13.7	19.8	44.1
50頭未満	335	12.8	4.5	2.1	2.1	11.9	17.0	49.3
75頭未満	404	21.3	4.2	2.7	1.5	7.7	11.4	50.2
100頭未満	144	20.8	9.0	1.4	2.1	6.3	16.0	44.4
150頭未満	108	27.8	4.6	2.8	0.9	2.8	2.8	58.3
200頭未満	31	32.3	9.7	6.5	0.0	3.2	9.7	38.7
200頭以上	78	19.2	3.8	1.3	1.3	0.0	1.3	70.5
無回答	21	14.3	4.8	4.8	0.0	9.5	19.0	42.9

意欲(やる気)」(57.3%)が最も多くあげられており、次いで「経営の収益性(健全性)」(41.0%)、「後継者の経営者能力」(32.2%)、「継承時の経営の財務状況」(31.0%)等が多くあげられた。

地域別にみても、全ての地域で「後継者の経営意欲」を筆頭に「経営の収益性」、「後継者の経営者能力」、「継承時の経営の財務状況」が上位4位までを占めた。

経産牛飼養規模別にみると、全国では「後継者の経営意欲」をあげる割合は小規模から中規模にかけて増加するが、100頭規模を超えると減少傾向に転じた。一方、「経営の収益性」、「後継者の経営者能力」、「継承時の経営の財務状況」をあげる割合は、概ね飼養規模が大きい層ほど高くなる傾向がみられた(表3)。

4 廃業時における牧場の処分方法(後継者不在又は未定の経営者限定)

全体では、処分方法は「わからない・未定」(46.0%)が半数近くを占めており、「全部を譲渡」(17.7%)、「全部を貸与」(2.9%)、「一部を譲渡」(2.6%)、「一部を貸与」(1.5%)を合計して、家族以外の人に譲渡又は貸与を意向する割合は24.7%であった。また、「建物を解体・更地化」が10.3%、「当面そのまま」が18.0%を占めた。

地域別にみると、北海道は「全部を譲渡」(29.6%)の割合が10地域中最も高く、「建物を解体・更地化」(4.6%)、「当面そのまま」(7.1%)が最も低かった。また、「全部を譲渡」の割合は、都府県では東海(17.7%)、中国(17.0%)が高く、沖縄(8.3%)、四国(9.6%)、関東(9.6%)で低かった。

経産牛飼養規模別にみると、「全部を譲渡」の割合は、北海道では中大規模層を中心として飼養頭数30頭以上の規模層で高く、都府県では飼養規模とともに増加する傾向がみられた。ただし、都府県でも、200頭規模以上で減少に転じている。一方、「建物を解体・更地化」の割合と「当面そのまま」の割合は、北海道、都府県ともに、飼養規模の拡大とともに減少する傾向を示した(表4)。

(2) 生産基盤の再構築をめぐる情勢

1) 搾乳牛舎(最も規模の大きい搾乳牛舎)の築年数

全体では、「40~50年未満」(30.3%)を最多階層として、30年~60年未満の経営が7割弱を占めており、平均築年数は35.7年であった。

地域別にみると、北海道は都府県に比べて30年未満の占める割合(北海道40.2%、都府県23.9%)が高く、平均築年数(0年を含む)は北海道(32.1年)が都府県(37.2年)を5.1年下回った。また、都府県では、平均築年数(0年を含む)は九州(33.8

年)、中国(35.8年)で短く、近畿(41.5年)、北陸(40.3年)でやや長かった。経産牛飼養規模別にみると、全国では、大規模層ほど築年数の短い経営の占める割合は高く、平均築年数は短いという傾向がみられた(表5)。

2) 搾乳形態(複数回答)

全体では、「パイプライン」が73.0%を占めて圧倒的に多く、以下「パーラー」(21.7%)、「搾乳ロボット」(5.6%)、「バケット」(16.3%)という状況であった。

地域別にみると、東北では「パイプライン」(79.9%)と「バケット」(24.5%)、北陸及び沖縄では「パイプライン」(北陸84.0%、沖縄88.6%)の割合が他地域よりも高かった。一方、四国と九州では「パーラー」(四国31.3%、九州32.9%)の割合が高く、北海道では「搾乳ロボット」(11.0%)の割合が唯一10%を上回った。

経産牛飼養規模別にみると、全国では「パイプライン」の割合が中規模層で特に高く、20~50頭未満層で90%前後を占めた。「パーラー」の割合は飼養規模との関係が強く、小規模層では10%に満たないものの、最大規模層(200頭以上)では北海道で83.5%、都府県で90.2%に及んだ。また、「搾乳ロボット」を採用する経営は、特に北海道の100頭以上の規模層に多い。

3) 現在検討中の投資計画(複数回答)

全体では、現在何らかの投資を検討している経営の占める割合は58.8%(未定及び無回答を除く)であった。そのうち「機械を購入(更新を含む)する」(31.3%)が最も多く、次いで「草地を更新する」(18.4%)、「乳用牛を購入する」(16.8%)、「従業員を雇用する」(15.9%)、「牛舎を増・改築する」(14.6%)等であった。

地域別にみると、北海道では「草地を更新する」(39.7%)、「機械を購入(更新を含む)する」(35.3%)、「従業員を雇用する」(20.6%)、九州では「機械を購入(更新を含む)する」(35.3%)、沖縄では「乳用牛を購入する」(43.2%)、「牛舎を増・改築する」(22.7%)を検討している経営が、他地域に比べて多かった。

経産牛飼養規模別にみると、全国では、大規模層ほど「機械を購入(更新を含む)する」、「従業員を雇用する」、「牛舎を増・改築する」等を検討している割合が高かった(表6)。なお、北海道では「草地の更新」、都府県では「乳用牛を購入」を検討している割合も、規模が大きくなるにつれて増加する傾向を示した。

(3) 飼料の国産化をめぐる情勢

1) 粗飼料自給率

全体では、「100%(全て自給)」が28.1%、「0%(全て購入)」が20.2%、「約1/4自給」が17.3%、「約1/2自給」が12.0%、「約3/4自給」が17.5%であった。

地域別にみると、北海道・都府県間の差異が著しく、「100%」(北海道67.2%、都府県11.0%)の割合は北海道、「0%」(北海道6.7%、都府県26.1%)、「約1/4自給」(北海道1.8%、都府県24.1%)、「約1/2自給」(北海道3.1%、都府県15.9%)の割合は都府県が大きく上回った。

経産牛飼養規模別にみると、北海道では、「100%」の割合は、零細規模層と大規模層で低く、20~75頭未満の中規模層で高かった。一方、都府県では、飼養規模の大きい層ほど「100%」の割合が低く、「0%」・「約1/4自給」合計の割合が高かった。また、経営主の年齢階層別にみると、全体では「0%」の割合は高齢層ほど高いのに対して、「100%」の割合は若齢層ほど高かった(表7)。

2) 飼料作物の作付状況

経産牛1頭当たりの飼料作物作付面積は、全体では、「非作付経営(0ha)」が9.2%、0.3ha未満(0haを除く)が36.8%、0.3~1.0ha未満が32.2%、1.0ha以上が14.5%を占めた。また、「平均作付面積(0haを含む)」は0.51ha、「平均作付面積(0haを除く)」は0.57haであった。

地域別にみると、北海道・都府県間の差が大きく、北海道平均(0haを含む平均、0haを除く平均ともに1.0ha)は都府県平均(同0.3ha)の3.3倍に及んだ。経産牛飼養規模別にみると、全国では、1頭当たり平均作付面積は、飼養規模の大きい階層ほど小さくなる傾向を示した(表8)。

飼料作物の生産及び利用拡大上の障害は、全体では「各種作業を行う労働力の不足」(53.4%)をあげる経営が特に多く、「作業機械や調製設備等の不足」(38.7%)、「生産用地の確保・整備が難しい」(25.7%)、「収支(補助金含む)が合わない」(21.3%)

表5 搾乳牛舎の築年数(最も規模の大きいもの)

単位:戸、%、年

	酪農家数	10年未満	20年未満	30年未満	40年未満	50年未満	60年未満	70年未満	70年以上	無回答	平均年数
全体	7,174	6.0	8.8	14.0	17.0	30.3	18.8	2.7	0.6	1.7	35.7
【地域別】											
北海道	2,189	10.9	12.6	16.7	13.3	24.8	16.0	2.9	0.5	2.2	32.1
(都府県計)	4,985	3.9	7.1	12.9	18.6	32.7	20.1	2.6	0.7	1.4	37.2
東北	1,004	3.4	7.6	10.9	22.6	32.4	17.9	3.0	0.7	1.6	37.1
関東	1,705	3.2	7.1	13.0	17.7	33.5	22.0	2.1	0.6	0.9	37.7
北陸	200	1.5	3.0	9.5	17.0	44.0	20.5	2.0	0.5	2.0	40.3
東海	454	3.3	3.5	10.4	18.9	37.9	20.7	2.4	0.4	2.4	39.0
近畿	261	3.8	5.0	8.8	12.6	26.4	32.6	6.9	1.9	1.9	41.5
中国	292	6.5	7.2	13.7	19.2	30.1	18.2	2.1	1.0	2.1	35.8
四国	195	2.6	6.2	15.4	15.9	32.3	22.1	2.6	0.5	2.6	37.4
九州	830	6.4	10.5	17.6	18.1	28.7	14.3	2.7	0.6	1.2	33.8
沖縄	44	4.5	2.3	13.6	18.2	36.4	22.7	0.0	2.3	0.0	37.6
【経産牛飼養頭数(全国)】											
10頭未満	364	1.6	1.6	3.8	14.3	36.3	30.8	6.9	2.2	2.5	44.0
20頭未満	776	1.2	2.8	4.9	17.1	38.1	28.1	5.0	1.2	1.5	42.4
30頭未満	1,069	0.7	2.5	6.6	20.6	40.7	24.0	2.8	0.7	1.3	41.3
40頭未満	1,047	1.3	3.6	7.5	19.0	42.2	21.5	2.9	0.9	1.1	40.5
50頭未満	845	1.4	5.8	9.7	18.3	36.9	21.7	3.0	0.6	2.6	39.3
75頭未満	1,310	4.6	10.9	19.0	15.3	28.2	18.1	2.3	0.2	1.4	34.6
100頭未満	579	9.5	18.7	25.4	15.9	16.8	11.2	0.9	0.2	1.6	28.0
150頭未満	530	17.2	20.9	28.7	15.1	9.4	5.7	0.9	0.4	1.7	23.3
200頭未満	196	23.0	22.4	32.1	15.8	2.6	1.5	1.0	0.0	1.5	19.2
200頭以上	361	34.3	20.8	27.4	12.2	2.5	0.8	0.0	0.0	1.9	16.6
無回答	97	11.3	6.2	13.4	12.4	24.7	17.5	5.2	2.1	7.2	35.3

表6 現在検討中の投資計画(複数回答)

単位:戸、%

	酪農家数	乳用牛を購入する	搾乳施設を更新する	牛舎を増・改築する	機械を購入(更新を含む)する	農地を購入・賃借する	草地を更新する	従業員を雇用する	画はない(未定)	今のところ投資計	その他	無回答
全体	7,174	16.8	9.8	14.6	31.3	12.5	18.4	15.9	37.0	2.6	4.2	
【地域別】												
北海道	2,189	9.1	12.5	20.0	35.3	16.0	39.7	20.6	27.5	2.8	3.9	
(都府県計)	4,985	20.2	8.6	12.3	29.5	11.0	9.0	13.8	41.2	2.4	4.3	
東北	1,004	15.5	7.7	10.4	27.4	9.9	25.3	10.2	40.9	1.8	5.5	
関東	1,705	19.0	9.7	11.8	28.4	12.8	3.9	12.9	45.5	2.1	3.5	
北陸	200	22.0	5.5	10.0	23.0	5.0	7.5	15.5	41.5	8.0	4.5	
東海	454	22.7	8.8	13.9	28.4	7.3	8.4	18.3	41.0	3.5	4.0	
近畿	261	21.5	7.7	13.0	27.2	6.9	1.9	13.4	44.8	3.8	3.8	
中国	292	18.2	7.2	10.6	33.2	11.0	9.9	12.0	37.0	2.7	7.9	
四国	195	21.0	10.3	15.9	32.8	8.2	1.5	19.5	37.4	2.1	4.6	
九州	830	25.5	8.8	14.1	35.3	14.3	4.1	16.5	34.5	1.6	3.7	
沖縄	44	43.2	2.3	22.7	27.3	2.3	9.1	15.9	34.1	4.5	0.0	
【経産牛飼養頭数(全国)】												
10頭未満	364	15.7	1.4	2.5	8.0	1.6	7.1	1.4	64.0	3.3	8.0	
20頭未満	776	18.8	1.8	3.7	13.4	3.4	7.1	2.4	60.2	2.6	6.1	
30頭未満	1,069	16.7	4.5	7.7	23.9	6.2	10.2	3.9	51.2	1.8	4.4	
40頭未満	1,047	18.8	9.3	12.1	29.9	8.8	13.4	9.4	39.0	2.2	3.5	
50頭未満	845	15.5	8.6	13.7	33.1	10.9	19.2	12.3	34.4	3.0	5.3	
75頭未満	1,310	14.6	11.8	17.8	40.2	14.0	24.0	19.2	29.0	1.9	3.2	
100頭未満	579	16.6	14.7	20.2	42.7	20.4	28.2	29.4	23.0	2.1	2.9	
150頭未満	530	16.0	18.9	25.8	43.0	23.2	29.6	34.9	18.1	3.6	1.7	
200頭未満	196	15.3	19.9	33.7	42.9	28.1	35.2	37.8	16.3	3.6	1.5	
200頭以上	361	23.5	21.6	32.7	43.8	34.6	28.3	48.5	10.2	5.0	2.5	
無回答	97	10.3	8.2	14.4	19.6	11.3	20.6	15.5	32.0	3.1	15.5	

をあげる経営が続いた。

地域別にみると、北海道では「労働力の不足」(46.7%)、「作業機械や調製設備等の不足」(31.8%)、「生産用地の確保・整備」(20.9%)等をあげる割合は10地域の中で最も低く、「収支(補助金含む)が合わない」(24.2%)をあげる割合が10地域の中で最も高かった。都府県では、沖縄で「労働力の不足」(63.6%)、「作業機械や調製設備等の不足」(54.5%)、近畿で「労働力の不足」(64.8%)が特に多くあげられた(表9)。

3) 食品残渣(絞りがす、食品廃棄物など)の利用状況

全体では、「今は利用に取り組んでいるが、今後は現状維持する」(16.1%)、「今も利用に取り組んでおり、今後も拡大したい」(10.1%)、「今は利用に取り組んでいるが、今後は縮小したい」(0.9%)を合計して、現在食品残渣を利用している経

表7 粗飼料自給率

	単位：戸、%						
	酪農家数	0% (全て購入)	約1/4 自給	約1/2 自給	約3/4 自給	100% 自給	無回答
全体	7,174	20.2	17.3	12.0	17.5	28.1	5.0
【地域別】							
北海道	2,189	6.7	1.8	3.1	15.0	67.2	6.1
都府県計	4,985	26.1	24.1	15.9	18.5	11.0	4.5
【経産牛飼養頭数（北海道）】							
10頭未満	14	7.1	0.0	14.3	14.3	50.0	14.3
20頭未満	41	0.0	0.0	17.1	12.2	63.4	7.3
30頭未満	115	3.5	1.7	2.6	17.4	71.3	3.5
40頭未満	196	8.2	0.5	2.6	12.2	71.9	4.6
50頭未満	274	3.6	2.9	2.9	10.2	72.3	8.0
75頭未満	591	6.9	1.5	2.0	11.0	72.4	6.1
100頭未満	307	8.5	1.0	1.0	15.3	68.4	5.9
150頭未満	292	6.8	2.7	3.1	16.4	65.4	5.5
200頭未満	121	7.4	2.5	5.0	21.5	57.9	5.8
200頭以上	188	9.0	2.7	6.4	29.8	46.3	5.9
無回答	50	6.0	2.0	2.0	16.0	62.0	12.0
【経産牛飼養頭数（都府県）】							
10頭未満	350	26.3	13.1	13.4	21.1	22.0	4.0
20頭未満	735	24.5	19.3	16.9	19.9	14.4	5.0
30頭未満	954	27.5	24.0	14.9	16.7	12.9	4.1
40頭未満	851	24.0	25.1	17.4	17.5	11.5	4.5
50頭未満	571	23.5	26.6	13.7	21.7	9.6	4.9
75頭未満	719	25.0	23.8	19.9	20.3	7.8	3.2
100頭未満	272	29.0	22.1	18.8	21.3	5.5	3.3
150頭未満	238	30.3	29.4	15.1	17.2	2.9	5.0
200頭未満	75	20.0	44.0	9.3	10.7	4.0	12.0
200頭以上	173	38.7	42.2	6.4	8.1	1.2	3.5
無回答	47	29.8	19.1	10.6	10.6	12.8	17.0
【経営主年齢別（全国）】							
40歳未満	597	16.1	14.4	10.6	21.9	37.0	-
40歳代	1,549	16.8	17.3	11.0	19.2	35.6	-
50歳代	1,498	20.6	18.0	13.0	17.1	31.4	-
60歳代	1,875	21.7	19.6	12.6	18.4	27.7	-
70歳以上	1,235	29.5	19.2	15.0	17.1	19.3	-
無回答	63	17.5	15.9	17.5	19.0	30.2	-

営は27.1%であった。これに対して、食品残渣の利用に消極的な経営（今も利用に取り組んでいないが、今後も取り組むつもりはない）は35.3%、「わからない」という経営も20.2%を占めた。地域別にみると、現在も食品残渣を利用している経営（今後も拡大+現状維持+今後は縮小）の割合は、近畿（39.5%）と九州（38.1%）で高く、東北（18.4%）と北海道（19.8%）で低かった。一方、利用に消極的な経営（今も利用に取り組んでいないが、今後も取り組むつもりはない）の割合は、沖縄（50.0%）、北陸（46.5%）、東北（43.2%）等で高かった。

経産牛飼養規模別にみると、全国では、現在食品残渣を利用している経営の占める割合は大規模層ほど高く、利用に消極的な経営（今後も取り組むつもりはない）の割合は大規模層ほど

表8 経産牛1頭当たり飼料作物作付面積

	単位：戸、% ha							
	酪農家数	0 ha	0.3 ha未満	1.0 ha未満	1.0 ha以上	無回答・非該当	平均面積（0を含む）	平均面積（0を除く）
全体	7,174	9.2	36.8	32.2	14.5	7.3	0.51	0.57
北海道	2,189	1.1	4.2	51.0	39.2	4.6	0.99	1.00
都府県計	4,985	12.8	51.2	23.9	3.6	8.5	0.29	0.34
【経産牛飼養頭数（全国）】								
10頭未満	364	13.7	23.9	36.5	15.4	10.4	0.60	0.71
20頭未満	776	12.1	39.7	32.0	8.9	7.3	0.44	0.51
30頭未満	1,069	12.8	43.5	27.1	9.5	7.0	0.41	0.48
40頭未満	1,047	10.4	43.5	25.7	15.2	5.3	0.48	0.54
50頭未満	845	7.6	38.9	27.2	21.1	5.2	0.59	0.64
75頭未満	1,310	7.8	33.4	32.9	21.2	4.7	0.60	0.65
100頭未満	579	5.9	30.7	39.7	18.8	4.8	0.60	0.63
150頭未満	530	7.2	31.1	46.0	10.2	5.5	0.50	0.54
200頭未満	196	3.1	35.2	48.0	7.1	6.6	0.44	0.46
200頭以上	361	7.8	41.3	38.2	5.3	7.5	0.35	0.38
無回答	97	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.00	0.00

表9 飼料作物の生産及び利用拡大上の障害（複数回答）

	単位：戸、%												
	酪農家数	取文（補助金含む）が合わない	作業機械や調製設備の不足	力不足	各種作業を行う労働力が不足	備用土地の確保・整備が難しい	保管設備等の不足	技術・ノウハウの不足	飼料の品質安定化が難しい	流通運搬経路の整備が難しい	生産・調製等を任せられない	特になし	その他
全体	7,174	21.3	38.7	53.4	25.7	14.5	7.2	17.2	3.5	5.0	11.2	6.7	8.7
北海道	2,189	24.2	31.8	46.7	20.9	18.8	6.7	14.8	3.5	4.2	15.6	5.5	7.8
（都府県計）	4,985	20.0	41.7	56.4	27.7	12.5	7.4	18.3	3.5	5.3	9.2	7.3	9.1
東北	1,004	20.0	37.0	53.1	25.7	8.5	4.8	13.5	1.7	3.1	9.4	7.5	10.4
関東	1,705	19.5	42.4	58.1	28.7	13.3	7.1	16.9	3.6	5.9	11.3	5.7	7.3
北陸	200	16.0	49.5	59.0	28.5	16.0	13.5	19.0	4.5	6.0	7.0	6.0	9.5
東海	454	21.6	44.3	52.2	30.6	17.2	12.3	28.2	4.8	8.6	7.3	7.7	13.2
近畿	261	22.6	40.2	64.8	29.5	21.1	12.3	23.8	6.1	8.8	5.7	7.7	10.3
中国	292	20.2	43.5	52.1	26.4	13.0	9.6	18.2	5.8	6.2	8.6	10.3	13.4
四国	195	21.0	43.6	62.1	21.5	11.3	7.7	25.6	4.1	5.6	7.2	6.2	8.7
九州	830	20.4	41.3	55.5	27.7	9.4	4.6	17.6	3.0	3.3	8.1	9.6	7.6
沖縄	44	18.2	54.5	63.6	31.8	22.7	13.6	22.7	2.3	11.4	9.1	2.3	2.3

低かった。また、経営主の年齢階層別にみると、『現在利用・利用拡大意向』の割合は「40歳代」、『現在利用・現状維持意向』の割合は「50歳代」が最も高かった。一方、『現在非利用・今後利用意向』の割合は若齢層、『現在非利用・今後も非利用意向』の割合は高齢層ほど高かった。

さらに、将来における生乳の生産計画別にみると、『現在利用・利用拡大意向』と『現在非利用・今後利用意向』という利用に積極的な経営の占める割合は、増産意向の経営が最も高く、次いで現状維持意向の経営、減産意向の経営、生産中止意向の経営の順に高かった（表10）。

表10 食品残渣（絞りかす、食品廃棄物など）の利用状況

	単位：戸、%								
	酪農家数	今も利用し、今後も拡大したい	今も利用し、現状維持する	今も利用し、縮小したい	今も利用し、取り組んでいない	今も利用し、取り組んでいない	今も利用し、取り組んでいない	わからない	無回答
全体	7,174	10.1	16.1	0.9	11.4	35.3	20.2	6.0	
【地域別】									
北海道	2,189	7.3	11.5	1.0	14.3	34.1	25.5	6.4	
（都府県計）	4,985	11.3	18.1	0.8	10.2	35.8	17.9	5.8	
東北	1,004	6.0	11.6	0.8	9.7	43.2	20.1	8.7	
関東	1,705	12.4	19.0	0.8	9.0	36.2	18.1	4.5	
北陸	200	12.0	17.0	1.5	6.0	46.5	11.5	5.5	
東海	454	12.8	17.8	1.3	9.5	34.6	18.9	5.1	
近畿	261	13.0	26.1	0.4	10.0	31.4	15.3	3.8	
中国	292	11.6	17.1	0.3	8.6	33.9	19.5	8.9	
四国	195	11.8	15.9	0.5	13.3	32.8	20.5	5.1	
九州	830	14.0	23.1	1.0	14.2	26.1	15.8	5.8	
沖縄	44	6.8	15.9	0.0	13.6	50.0	13.6	0.0	
【経産牛飼養頭数（全国）】									
10頭未満	364	2.2	11.3	1.4	4.7	48.1	21.7	10.7	
20頭未満	776	3.7	11.0	1.2	7.2	49.0	20.7	7.2	
30頭未満	1,069	5.5	15.2	0.9	9.6	44.7	18.1	5.9	
40頭未満	1,047	7.7	17.6	1.1	10.3	37.7	20.8	4.8	
50頭未満	845	6.7	16.3	0.4	12.5	36.3	21.2	6.5	
75頭未満	1,310	9.0	16.8	0.3	14.9	31.1	22.1	5.9	
100頭未満	579	14.0	19.3	1.0	14.2	24.2	22.6	4.7	
150頭未満	530	22.3	17.2	0.9	13.8	23.6	17.4	4.9	
200頭未満	196	21.9	19.4	2.0	13.8	15.8	21.9	5.1	
200頭以上	361	33.0	19.1	0.6	13.0	17.7	12.2	4.4	
無回答	97	9.3	13.4	3.1	5.2	32.0	23.7	13.4	
【経営主年齢別（全国）】									
40歳未満	606	11.7	15.8	0.7	20.5	26.1	25.2	-	
40歳代	1,553	13.7	16.2	0.6	16.9	28.0	24.7	-	
50歳代	1,504	11.5	19.3	0.7	12.4	34.6	21.5	-	
60歳代	1,830	8.5	16.2	1.1	9.5	45.2	19.5	-	
70歳以上	1,192	8.9	17.7	1.4	5.5	48.0	18.5	-	
無回答	57	8.8	15.8	0.0	12.3	33.3	29.8	-	
【将来の生産計画別（全国）】									
増産する	1,534	21.0	15.7	0.7	19.9	25.2	17.5	-	
現状維持	3,622	8.8	18.7	0.4	11.4	37.1	23.5	-	
減産する	523	7.1	17.6	2.3	9.6	42.4	21.0	-	
生産中止	926	3.1	13.0	2.3	4.8	57.1	19.8	-	
無回答	137	10.2	16.8	2.9	4.4	36.5	29.2	-	