

地域別枝肉成績とりまとめ（令和４年度）

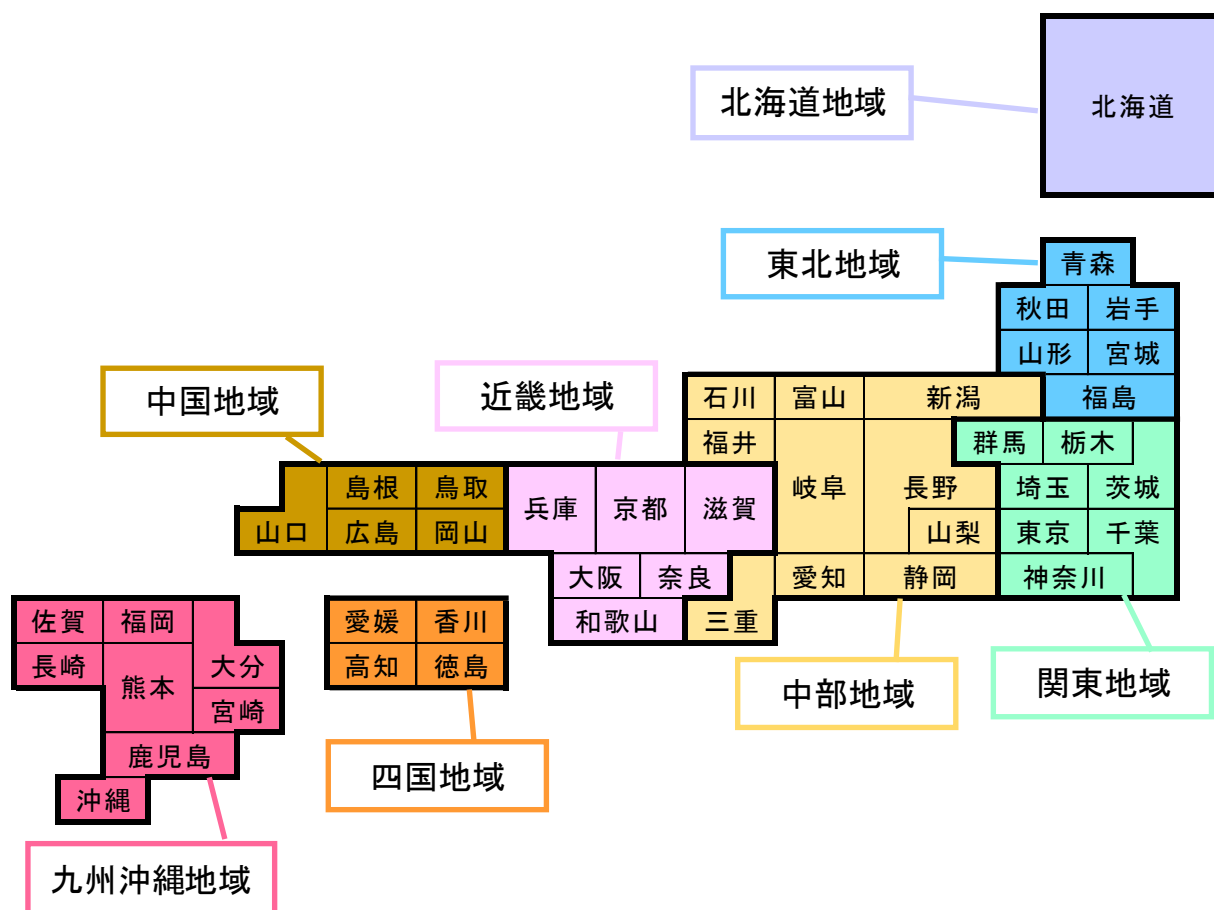


「日本の畜産
改良と技術で育てます」

令和５年 11 月 15 日

（独）家畜改良センター 改良部 情報分析課

令和４年４月１日から令和５年３月３１日の期間にと畜され、令和５年６月２２日までに本事業で収集された黒毛和種の枝肉情報 275,685 頭のうち、血統登録牛を除き、と畜月齢の範囲が去勢 23 カ月齢以上 34 カ月齢まで、雌 24 カ月齢以上 36 カ月齢までの 257,712 頭について、以下の地域別に枝肉成績のとりまとめを行った。



1. 肥育地域別頭数及び平均と畜月齢

肥育地域別のと畜頭数及び平均と畜月齢を示した。頭数は去勢、雌ともに九州沖縄が最も多く、それぞれ 87,817 頭、42,107 頭となっている。一方、頭数が最も少ないのは、去勢、雌ともに四国で、それぞれ、2,983 頭、2,901 頭となっている。

平均と畜月齢が最も高いのは、去勢では近畿で 30.4 カ月齢、雌では東北で 31.1 カ月齢となっている。一方、平均と畜月齢が最も低いのは、去勢、雌ともに四国で、それぞれ 28.3 カ月齢、28.6 カ月齢となっている。

肥育地域別平均と畜月齢(去勢)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,098	28.6	1.5
東北	24,064	29.9	1.8
関東	16,165	29.7	2.1
中部	6,265	28.8	1.7
近畿	6,395	30.4	1.8
中国	6,330	28.4	1.6
四国	2,983	28.3	1.9
九州沖縄	87,817	28.9	1.5
全国	162,117	29.1	1.7

肥育地域別平均と畜月齢(雌)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	6,628	29.4	1.6
東北	16,151	31.1	2.2
関東	4,905	29.6	2.1
中部	8,680	29.5	1.8
近畿	9,220	30.2	2.4
中国	5,003	30.3	2.4
四国	2,901	28.6	1.5
九州沖縄	42,107	28.9	1.7
全国	95,595	29.6	2.1

2. 地域別基本統計量

生産地域別、肥育地域別に枝肉形質の基本統計量を示した。生産地域別で頭数が最も多いのは九州沖縄で、去勢が 89,942 頭、雌が 51,851 頭となっている。一方、頭数が最も少ないのは四国で、去勢が 1,791 頭、雌が 1,273 頭となっている（頭数は日齢枝肉重量のデータ。一部不明なデータがあるため、形質により頭数は異なる）。

地域差は、その地域で多く供用されている種雄牛や、生産されている銘柄牛肉の生産基準の影響が反映されていると考えられる。

(1) 生産地域別枝肉形質の基本統計量（去勢）

日齢枝肉重量(kg/day)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	21,812	0.602	0.069
東北	25,800	0.587	0.070
関東	7,237	0.596	0.070
中部	3,334	0.601	0.074
近畿	4,316	0.469	0.072
中国	7,885	0.589	0.068
四国	1,791	0.587	0.070
九州沖縄	89,942	0.582	0.065
全国	162,117	0.584	0.070

枝肉重量(kg)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	21,812	526.9	58.0
東北	25,800	532.6	62.1
関東	7,237	531.8	60.4
中部	3,334	518.0	62.3
近畿	4,316	439.3	56.5
中国	7,885	511.4	57.7
四国	1,791	499.0	63.6
九州沖縄	89,942	511.1	55.8
全国	162,117	515.7	59.8

ロース芯面積(cm²)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	21,807	68.3	12.8
東北	25,781	70.5	14.1
関東	7,234	69.3	13.7
中部	3,332	68.9	13.2
近畿	4,316	60.7	10.0
中国	7,882	69.0	13.0
四国	1,790	68.3	13.2
九州沖縄	89,916	68.3	12.8
全国	162,058	68.5	13.1

ばらの厚さ(cm)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	21,807	8.56	1.02
東北	25,781	8.51	0.99
関東	7,234	8.44	0.97
中部	3,332	8.38	1.06
近畿	4,316	7.40	1.02
中国	7,882	8.33	1.04
四国	1,790	7.93	1.01
九州沖縄	89,916	8.37	1.05
全国	162,058	8.39	1.05

皮下脂肪厚(cm)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	21,807	2.34	0.72
東北	25,781	2.39	0.74
関東	7,234	2.33	0.74
中部	3,332	2.43	0.74
近畿	4,316	2.34	0.64
中国	7,882	2.44	0.77
四国	1,790	2.29	0.76
九州沖縄	89,916	2.45	0.73
全国	162,058	2.41	0.73

歩留基準値

地域	頭数	平均	±SD
北海道	21,807	75.30	1.93
東北	25,781	75.46	2.04
関東	7,234	75.31	2.00
中部	3,332	75.29	1.96
近畿	4,316	74.64	1.49
中国	7,882	75.35	2.00
四国	1,790	75.27	1.88
九州沖縄	89,916	75.29	1.95
全国	162,058	75.30	1.96

BMS(No.)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	21,809	8.64	2.42
東北	25,797	8.80	2.38
関東	7,235	8.50	2.42
中部	3,332	9.29	2.32
近畿	4,316	8.24	2.11
中国	7,882	8.66	2.34
四国	1,790	8.67	2.43
九州沖縄	89,917	8.44	2.44
全国	162,078	8.55	2.42

BCS(No.)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	21,809	3.63	0.58
東北	25,797	3.59	0.60
関東	7,235	3.71	0.58
中部	3,332	3.52	0.56
近畿	4,316	3.73	0.54
中国	7,882	3.59	0.56
四国	1,790	3.59	0.54
九州沖縄	89,917	3.67	0.57
全国	162,078	3.65	0.58

しまり

地域	頭数	平均	±SD
北海道	21,809	4.61	0.64
東北	25,797	4.64	0.62
関東	7,235	4.56	0.67
中部	3,332	4.73	0.55
近畿	4,316	4.58	0.62
中国	7,882	4.63	0.61
四国	1,790	4.62	0.65
九州沖縄	89,917	4.57	0.66
全国	162,078	4.59	0.65

きめ

地域	頭数	平均	±SD
北海道	21,809	4.70	0.55
東北	25,797	4.73	0.55
関東	7,235	4.65	0.60
中部	3,332	4.78	0.50
近畿	4,316	4.67	0.55
中国	7,882	4.71	0.54
四国	1,790	4.70	0.56
九州沖縄	89,917	4.68	0.56
全国	162,078	4.69	0.56

(2) 生産地域別枝肉形質の基本統計量（雌）

日齢枝肉重量(kg/day)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,690	0.533	0.064
東北	15,397	0.492	0.067
関東	5,147	0.508	0.071
中部	2,777	0.513	0.070
近畿	1,901	0.412	0.086
中国	4,559	0.510	0.068
四国	1,273	0.513	0.064
九州沖縄	51,851	0.519	0.065
全国	95,595	0.513	0.069

枝肉重量(kg)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,690	473.9	54.5
東北	15,397	460.8	55.5
関東	5,147	461.4	55.2
中部	2,777	458.5	53.3
近畿	1,901	403.7	65.1
中国	4,559	453.7	56.4
四国	1,273	448.5	54.6
九州沖縄	51,851	458.4	52.5
全国	95,595	459.5	54.8

ロース芯面積(cm²)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,688	67.2	11.6
東北	15,381	67.7	11.7
関東	5,145	66.0	11.9
中部	2,777	65.5	11.2
近畿	1,900	60.8	10.4
中国	4,558	66.9	11.6
四国	1,270	69.1	12.4
九州沖縄	51,843	65.8	11.2
全国	95,562	66.3	11.5

ばらの厚さ(cm)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,688	8.26	1.01
東北	15,381	8.03	0.93
関東	5,145	8.09	0.98
中部	2,777	8.10	0.97
近畿	1,900	7.35	1.13
中国	4,558	7.94	0.98
四国	1,270	7.78	0.91
九州沖縄	51,843	8.01	0.99
全国	95,562	8.04	0.99

皮下脂肪厚(cm)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,688	2.71	0.79
東北	15,381	2.78	0.83
関東	5,145	2.69	0.82
中部	2,777	2.84	0.86
近畿	1,900	2.65	0.77
中国	4,558	2.94	0.88
四国	1,270	2.73	0.82
九州沖縄	51,843	2.87	0.85
全国	95,562	2.82	0.84

歩留基準値

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,688	75.29	1.75
東北	15,381	75.30	1.79
関東	5,145	75.20	1.85
中部	2,777	75.04	1.78
近畿	1,900	74.79	1.50
中国	4,558	75.09	1.79
四国	1,270	75.51	1.85
九州沖縄	51,843	75.01	1.78
全国	95,562	75.11	1.78

BMS (No.)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,690	8.37	2.35
東北	15,395	8.82	2.27
関東	5,146	8.25	2.33
中部	2,777	8.86	2.18
近畿	1,900	8.06	2.12
中国	4,558	8.18	2.13
四国	1,270	8.77	2.21
九州沖縄	51,843	7.95	2.28
全国	95,579	8.22	2.30

BCS (No.)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,690	3.72	0.57
東北	15,395	3.69	0.59
関東	5,146	3.76	0.55
中部	2,777	3.69	0.55
近畿	1,900	3.85	0.54
中国	4,558	3.77	0.56
四国	1,270	3.60	0.56
九州沖縄	51,843	3.79	0.58
全国	95,579	3.76	0.58

しまり

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,690	4.56	0.67
東北	15,395	4.69	0.58
関東	5,146	4.55	0.68
中部	2,777	4.71	0.55
近畿	1,900	4.55	0.66
中国	4,558	4.56	0.64
四国	1,270	4.67	0.58
九州沖縄	51,843	4.48	0.70
全国	95,579	4.54	0.67

きめ

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,690	4.66	0.59
東北	15,395	4.77	0.50
関東	5,146	4.65	0.60
中部	2,777	4.77	0.49
近畿	1,900	4.64	0.59
中国	4,558	4.67	0.57
四国	1,270	4.75	0.51
九州沖縄	51,843	4.61	0.60
全国	95,579	4.65	0.58

(3) 肥育地域別枝肉形質の基本統計量（去勢）

日齢枝肉重量(kg/day)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,098	0.605	0.070
東北	24,064	0.590	0.070
関東	16,165	0.592	0.071
中部	6,265	0.596	0.071
近畿	6,395	0.512	0.093
中国	6,330	0.591	0.067
四国	2,983	0.590	0.072
九州沖縄	87,817	0.581	0.065
全国	162,117	0.584	0.070

枝肉重量(kg)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,098	524.6	57.7
東北	24,064	534.1	60.5
関東	16,165	532.4	62.8
中部	6,265	519.5	58.5
近畿	6,395	469.8	70.8
中国	6,330	510.3	58.1
四国	2,983	506.4	64.1
九州沖縄	87,817	510.1	55.4
全国	162,117	515.7	59.8

ロース芯面積(cm²)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,094	67.7	12.6
東北	24,046	71.5	14.2
関東	16,162	68.9	13.5
中部	6,262	68.7	12.9
近畿	6,395	62.2	10.8
中国	6,328	68.9	13.0
四国	2,982	69.0	13.2
九州沖縄	87,789	68.2	12.7
全国	162,058	68.5	13.1

ばらの厚さ(cm)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,094	8.50	1.03
東北	24,046	8.57	0.98
関東	16,162	8.45	0.99
中部	6,262	8.42	1.03
近畿	6,395	7.83	1.19
中国	6,328	8.34	1.02
四国	2,982	8.10	1.03
九州沖縄	87,789	8.36	1.06
全国	162,058	8.39	1.05

皮下脂肪厚(cm)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,094	2.30	0.70
東北	24,046	2.36	0.74
関東	16,162	2.35	0.74
中部	6,262	2.45	0.71
近畿	6,395	2.40	0.67
中国	6,328	2.47	0.77
四国	2,982	2.36	0.79
九州沖縄	87,789	2.45	0.73
全国	162,058	2.41	0.73

歩留基準値

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,094	75.25	1.89
東北	24,046	75.62	2.07
関東	16,162	75.24	1.98
中部	6,262	75.25	1.93
近畿	6,395	74.69	1.60
中国	6,328	75.34	1.95
四国	2,982	75.33	2.00
九州沖縄	87,789	75.28	1.95
全国	162,058	75.30	1.96

BMS (No.)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,096	8.96	2.32
東北	24,062	8.92	2.37
関東	16,162	8.32	2.41
中部	6,263	9.15	2.27
近畿	6,395	8.29	2.17
中国	6,328	8.64	2.33
四国	2,982	8.64	2.39
九州沖縄	87,790	8.40	2.46
全国	162,078	8.55	2.42

BCS (No.)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,096	3.58	0.56
東北	24,062	3.53	0.59
関東	16,162	3.77	0.58
中部	6,263	3.54	0.56
近畿	6,395	3.72	0.53
中国	6,328	3.57	0.55
四国	2,982	3.57	0.55
九州沖縄	87,790	3.67	0.58
全国	162,078	3.65	0.58

しまり

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,096	4.69	0.57
東北	24,062	4.68	0.59
関東	16,162	4.52	0.70
中部	6,263	4.72	0.55
近畿	6,395	4.58	0.61
中国	6,328	4.63	0.61
四国	2,982	4.63	0.63
九州沖縄	87,790	4.56	0.67
全国	162,078	4.59	0.65

きめ

地域	頭数	平均	±SD
北海道	12,096	4.77	0.49
東北	24,062	4.76	0.51
関東	16,162	4.61	0.63
中部	6,263	4.78	0.50
近畿	6,395	4.68	0.55
中国	6,328	4.71	0.53
四国	2,982	4.70	0.55
九州沖縄	87,790	4.67	0.57
全国	162,078	4.69	0.56

(4) 肥育地域別枝肉形質の基本統計量（雌）

日齢枝肉重量(kg/day)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	6,628	0.539	0.063
東北	16,151	0.485	0.066
関東	4,905	0.523	0.073
中部	8,680	0.519	0.066
近畿	9,220	0.502	0.080
中国	5,003	0.488	0.069
四国	2,901	0.506	0.062
九州沖縄	42,107	0.523	0.063
全国	95,595	0.513	0.069

枝肉重量(kg)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	6,628	481.2	53.5
東北	16,151	457.1	55.0
関東	4,905	468.3	59.1
中部	8,680	463.3	51.6
近畿	9,220	458.6	63.6
中国	5,003	447.2	55.3
四国	2,901	439.8	53.1
九州沖縄	42,107	458.3	51.7
全国	95,595	459.5	54.8

ロース芯面積(cm²)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	6,627	67.9	11.2
東北	16,133	67.3	11.7
関東	4,904	65.8	11.9
中部	8,680	66.9	11.3
近畿	9,219	64.2	11.0
中国	5,002	67.1	11.6
四国	2,898	67.8	12.4
九州沖縄	42,099	65.8	11.3
全国	95,562	66.3	11.5

ばらの厚さ(cm)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	6,627	8.35	0.97
東北	16,133	7.98	0.91
関東	4,904	8.14	1.01
中部	8,680	8.05	0.89
近畿	9,219	8.13	1.17
中国	5,002	7.99	1.00
四国	2,898	7.73	0.88
九州沖縄	42,099	8.00	1.00
全国	95,562	8.04	0.99

皮下脂肪厚(cm)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	6,627	2.64	0.77
東北	16,133	2.73	0.83
関東	4,904	2.73	0.84
中部	8,680	2.77	0.79
近畿	9,219	2.87	0.83
中国	5,002	2.91	0.86
四国	2,898	2.75	0.81
九州沖縄	42,099	2.89	0.86
全国	95,562	2.82	0.84

歩留基準値

地域	頭数	平均	±SD
北海道	6,627	75.42	1.70
東北	16,133	75.31	1.78
関東	4,904	75.09	1.83
中部	8,680	75.20	1.74
近畿	9,219	74.86	1.69
中国	5,002	75.26	1.79
四国	2,898	75.42	1.81
九州沖縄	42,099	74.99	1.79
全国	95,562	75.11	1.78

BMS (No.)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	6,628	8.72	2.21
東北	16,149	8.72	2.29
関東	4,904	7.97	2.32
中部	8,680	8.86	2.14
近畿	9,219	8.21	2.18
中国	5,002	8.54	2.29
四国	2,898	8.64	2.18
九州沖縄	42,099	7.77	2.28
全国	95,579	8.22	2.30

BCS (No.)

地域	頭数	平均	±SD
北海道	6,628	3.68	0.56
東北	16,149	3.69	0.61
関東	4,904	3.78	0.56
中部	8,680	3.66	0.53
近畿	9,219	3.81	0.49
中国	5,002	3.78	0.53
四国	2,898	3.66	0.59
九州沖縄	42,099	3.81	0.59
全国	95,579	3.76	0.58

しまり

地域	頭数	平均	±SD
北海道	6,628	4.65	0.59
東北	16,149	4.67	0.60
関東	4,904	4.47	0.71
中部	8,680	4.71	0.56
近畿	9,219	4.58	0.62
中国	5,002	4.61	0.62
四国	2,898	4.65	0.59
九州沖縄	42,099	4.43	0.73
全国	95,579	4.54	0.67

きめ

地域	頭数	平均	±SD
北海道	6,628	4.74	0.52
東北	16,149	4.76	0.52
関東	4,904	4.58	0.64
中部	8,680	4.78	0.49
近畿	9,219	4.66	0.56
中国	5,002	4.70	0.55
四国	2,898	4.74	0.52
九州沖縄	42,099	4.57	0.63
全国	95,579	4.65	0.58

3. 肥育地域別枝肉成績（標準化後）のと畜月別推移

肥育地域別の枝肉成績を以下の式により標準化し、と畜月別に示した。

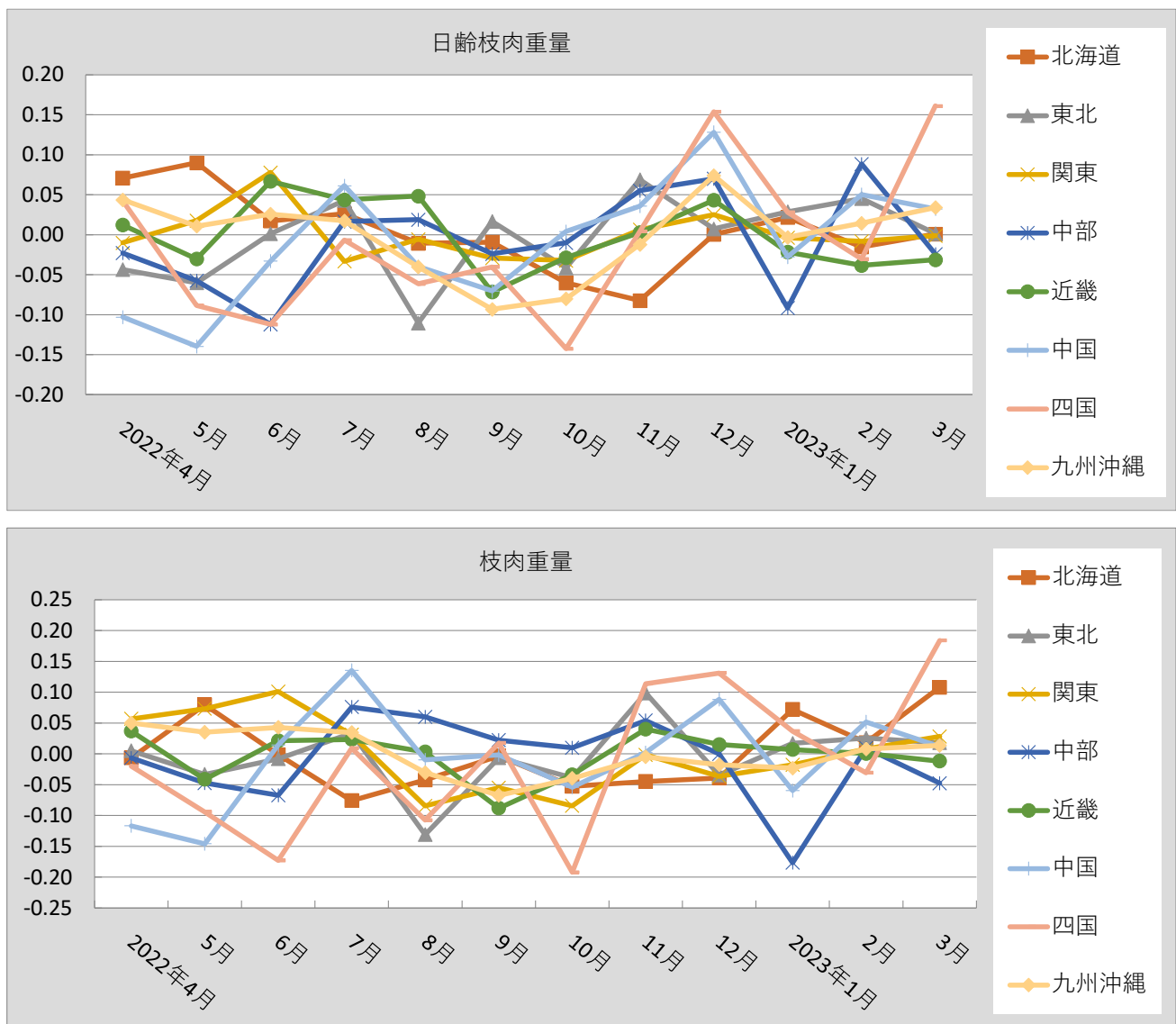
$$\frac{(\text{肥育地域別と畜月別の枝肉成績} - \text{肥育地域別枝肉成績の平均値})}{\text{肥育地域別枝肉成績の標準偏差}}$$

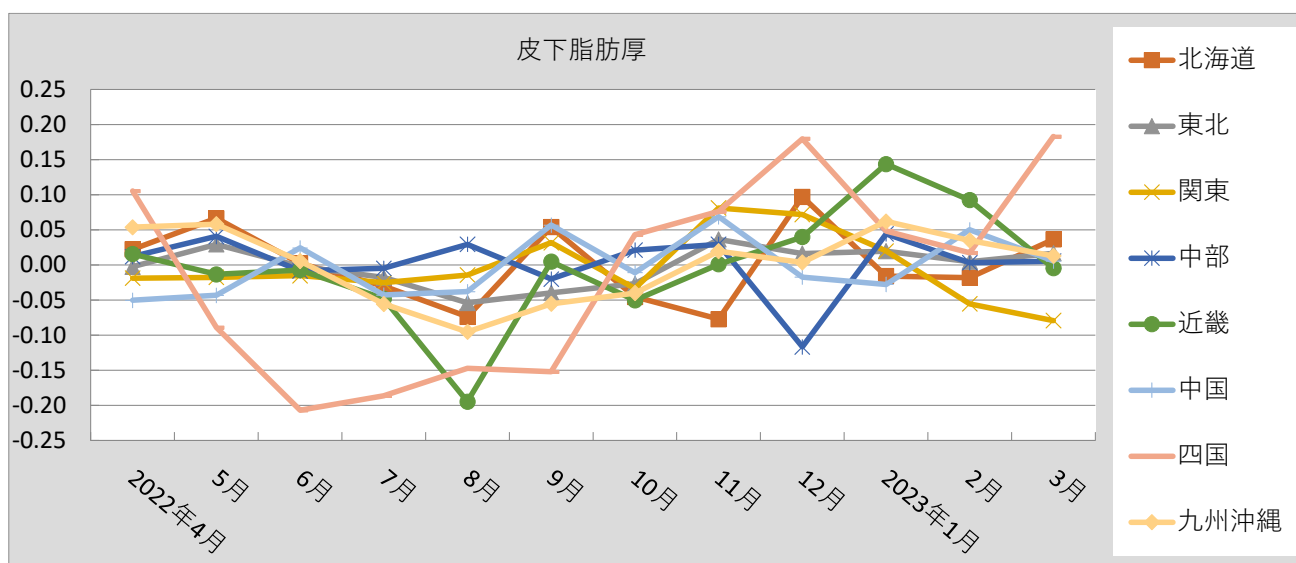
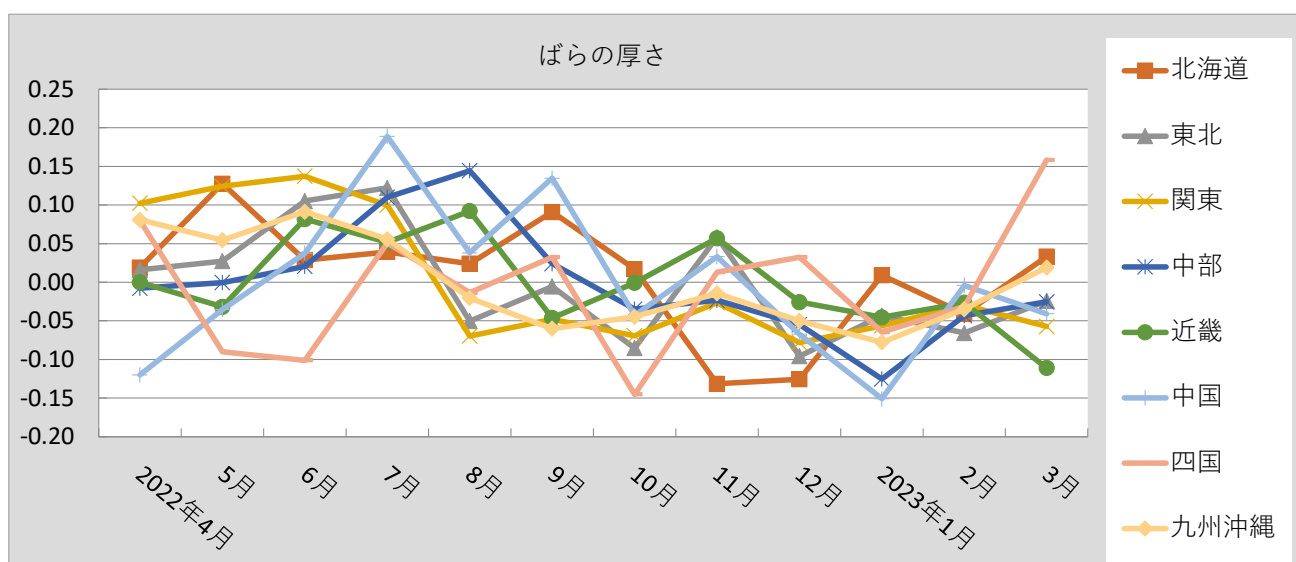
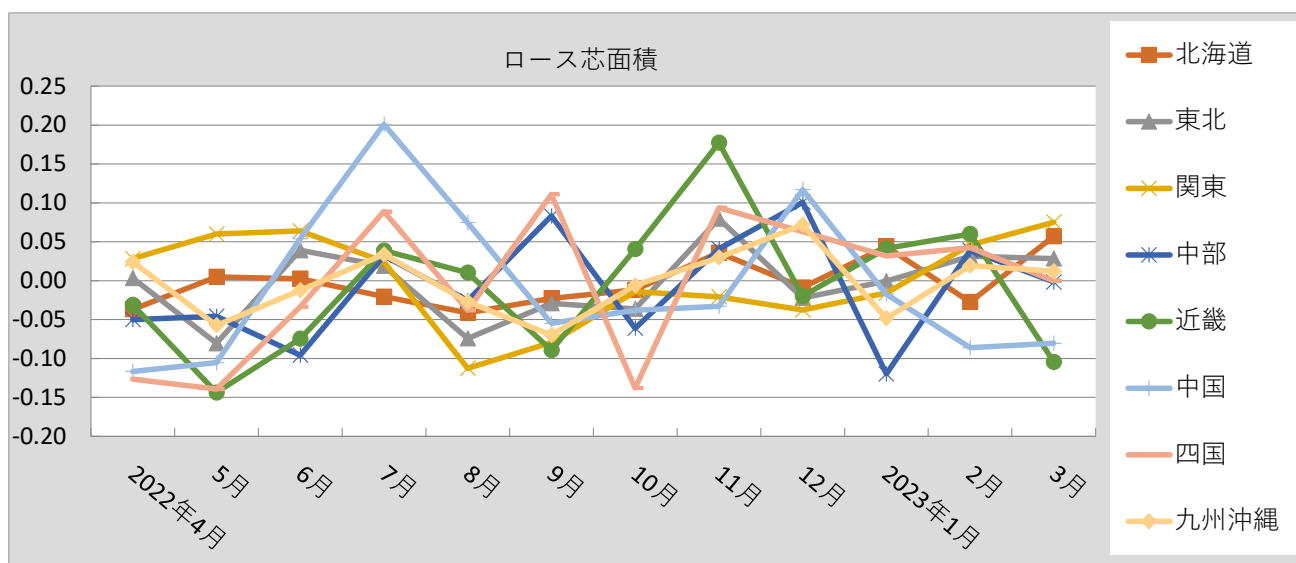
日齢枝肉重量、枝肉重量等の肉量に関する形質は、雌において8月～10月頃にかけて低下する傾向がみられた。暑熱環境が枝肉成績に影響している可能性があり、夏場の生産性低下のための対策が重要であることが窺われる。

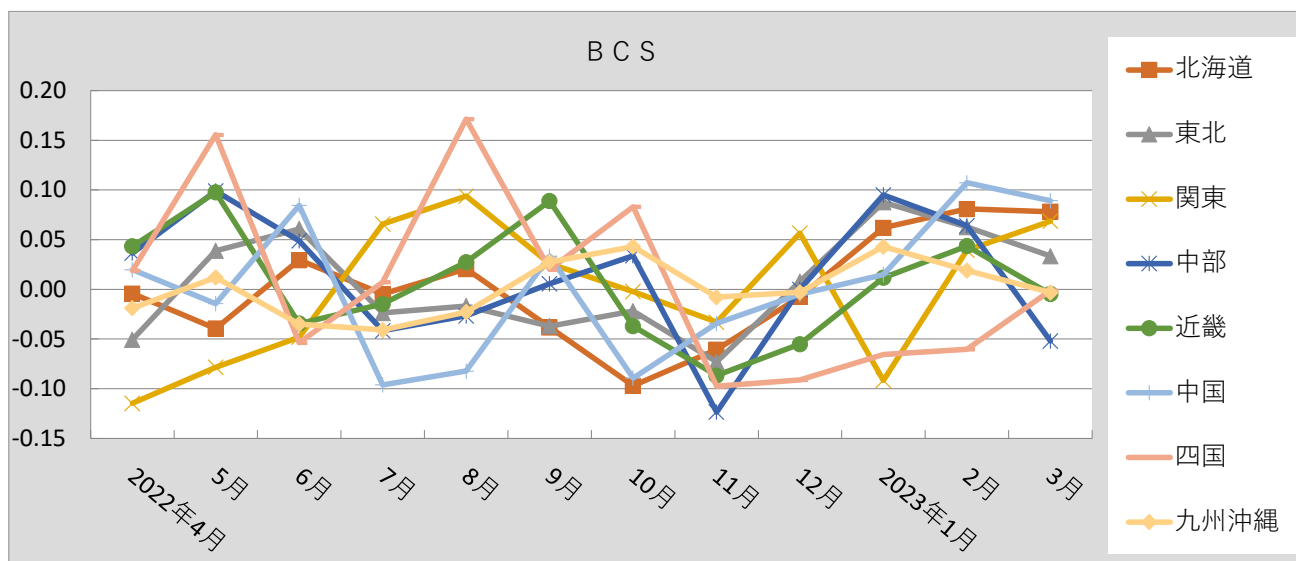
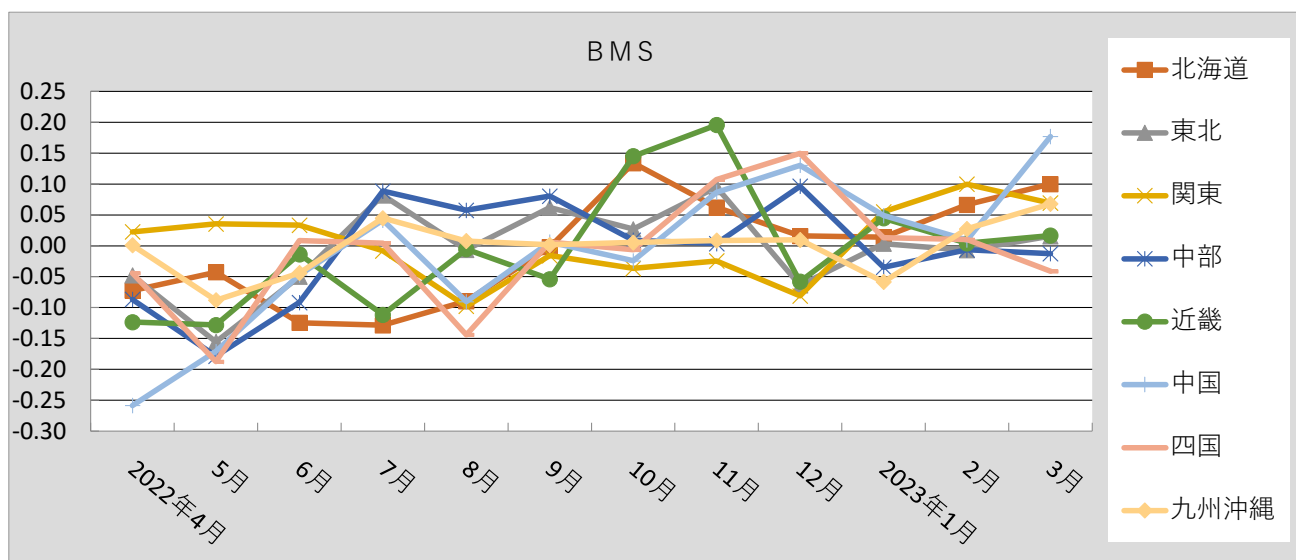
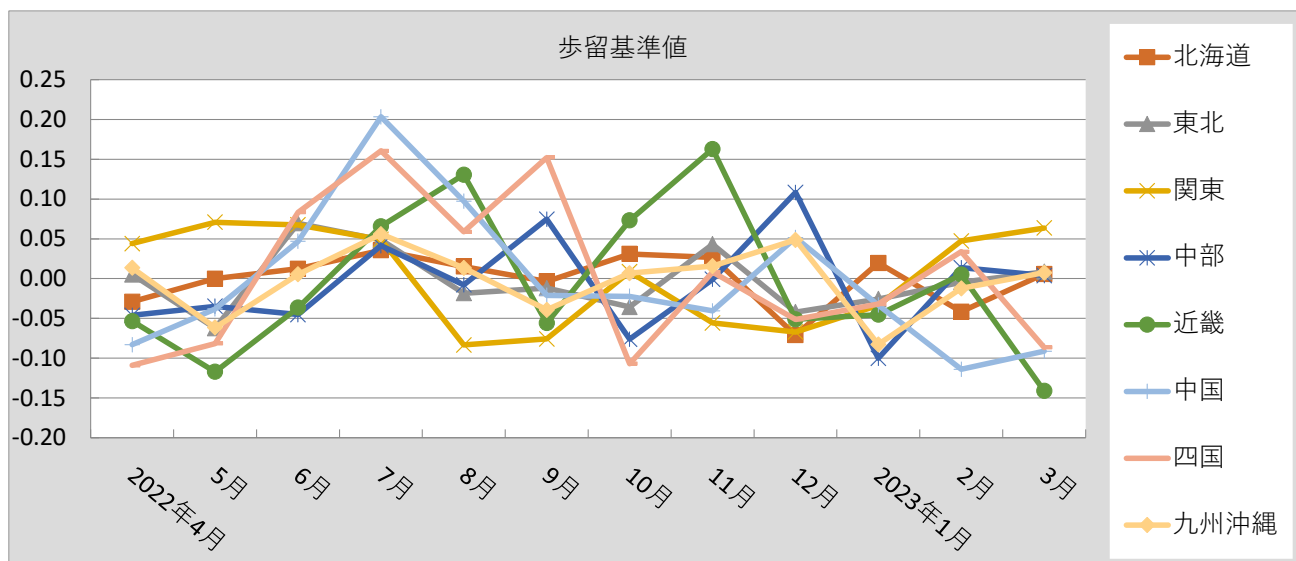
一方、秋～冬にかけては、BMSが上昇する傾向がみられた。

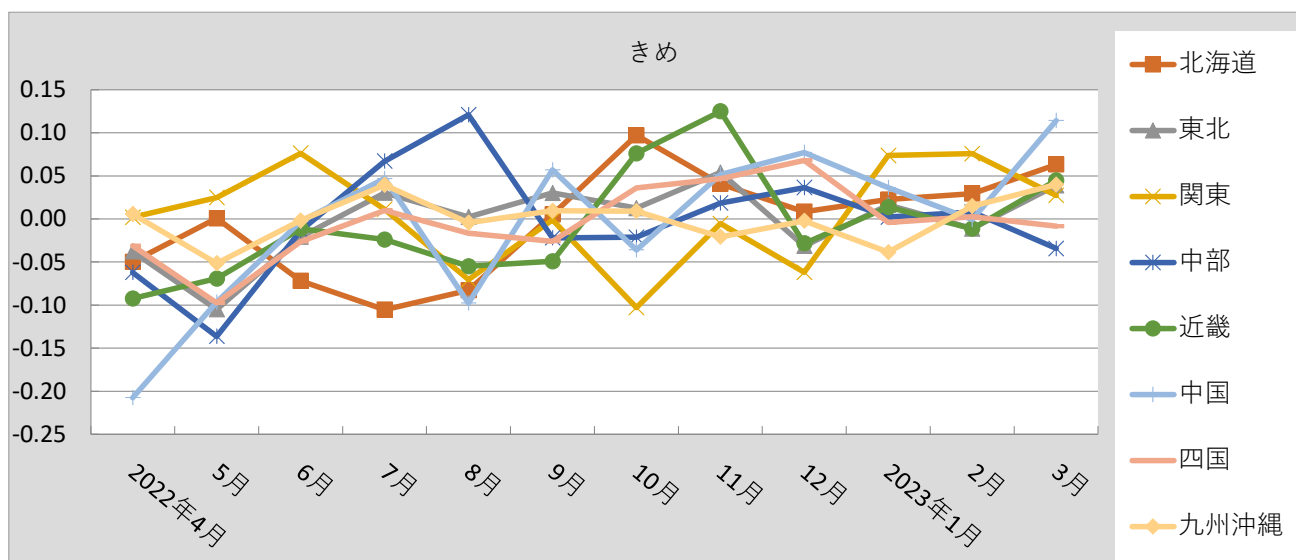
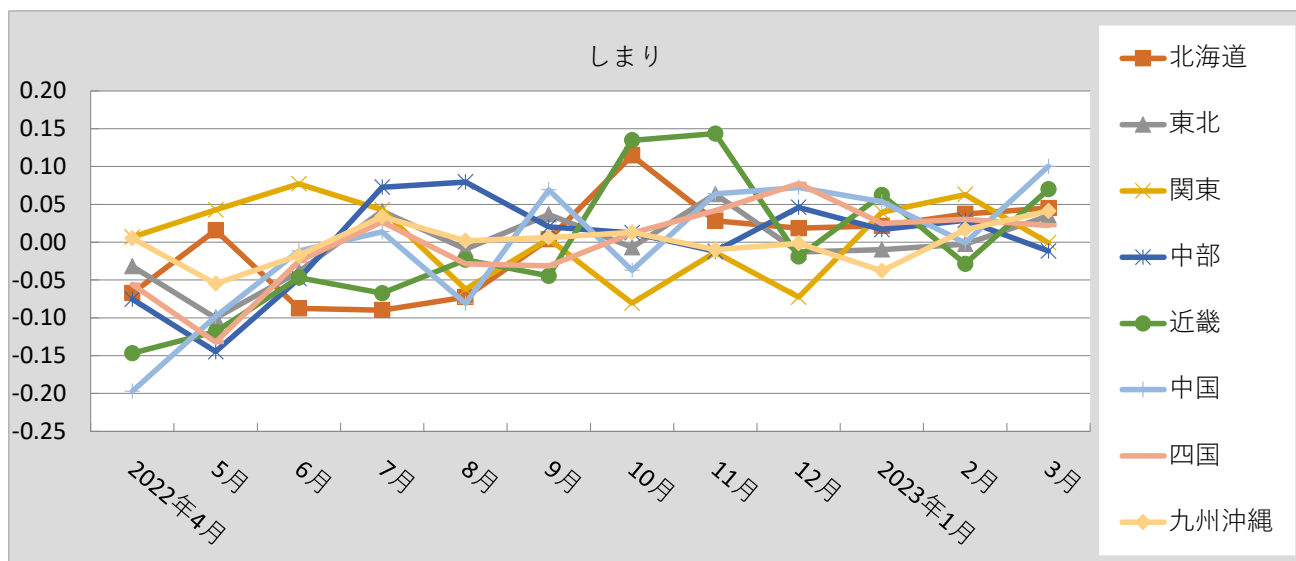
（注：去勢の四国の値の変動は、対象となる頭数が少ない（190頭～334頭/月）ことも影響しています。）

(1) 去勢

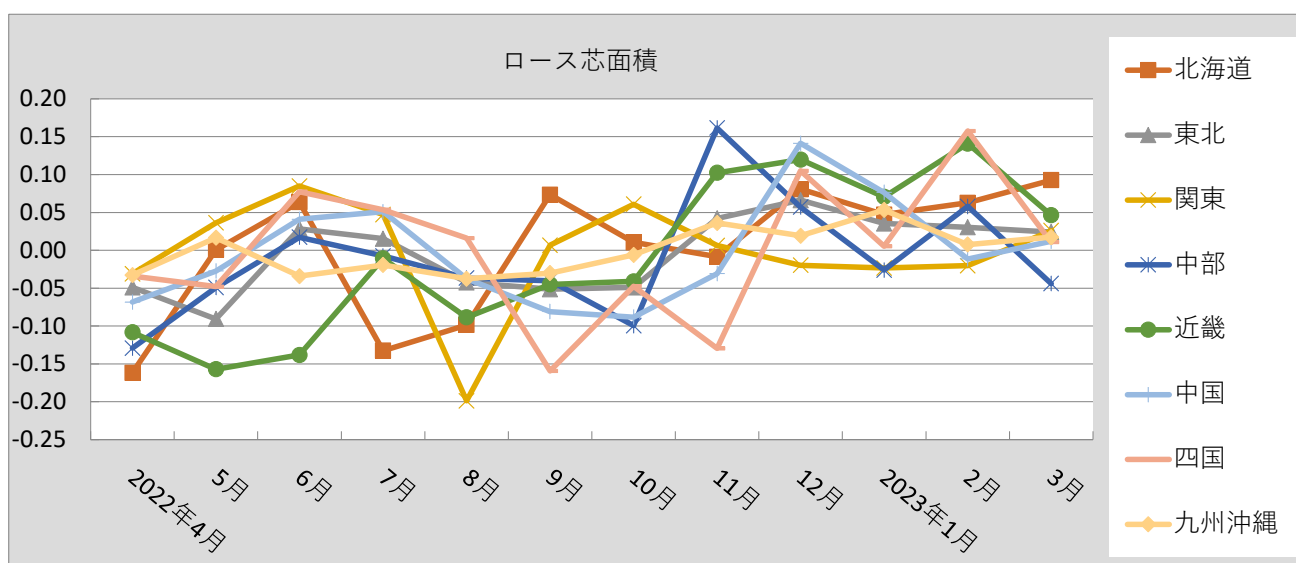
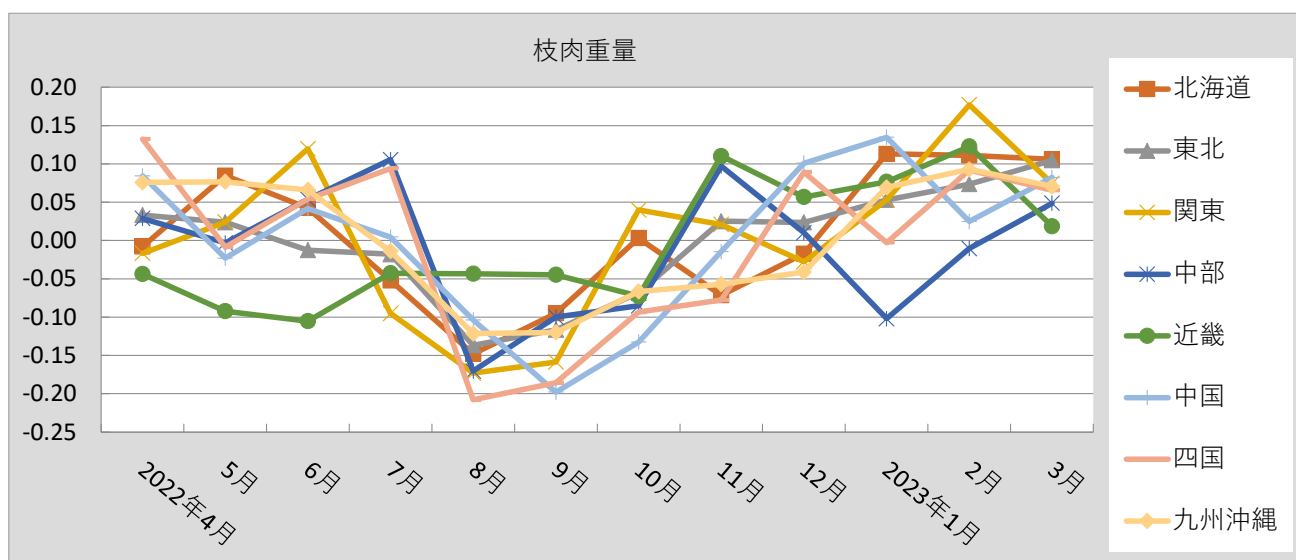
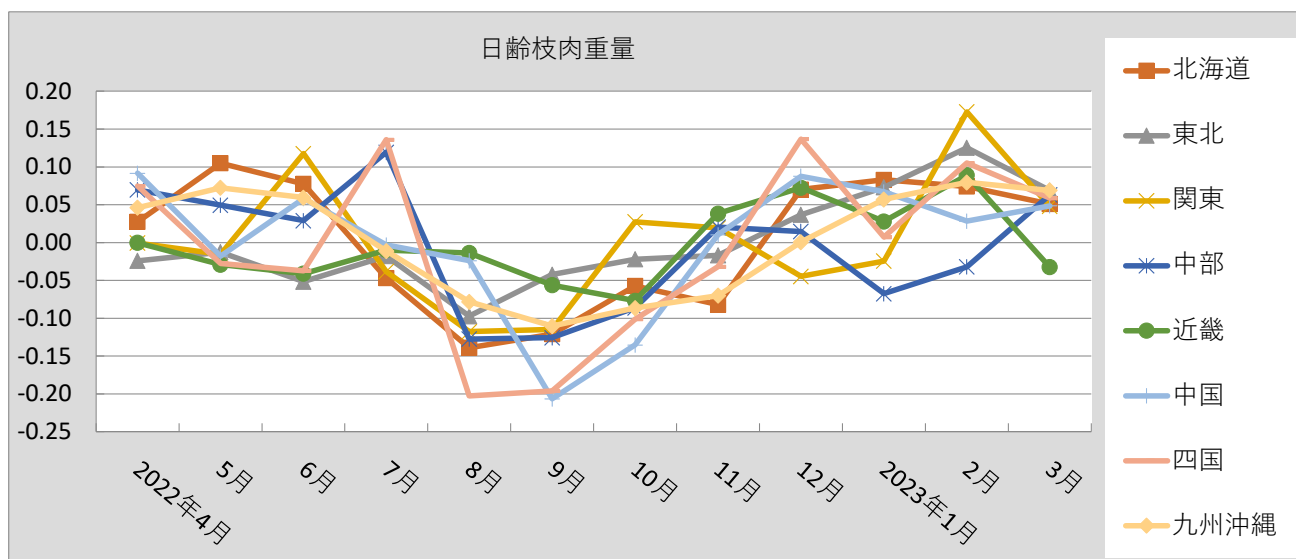


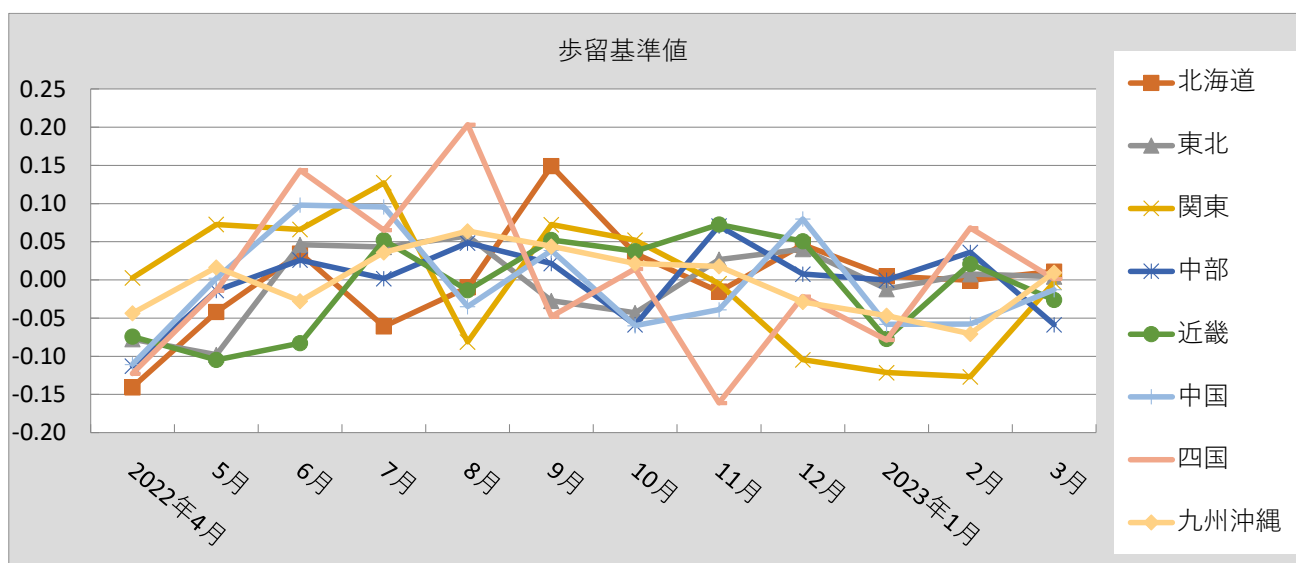
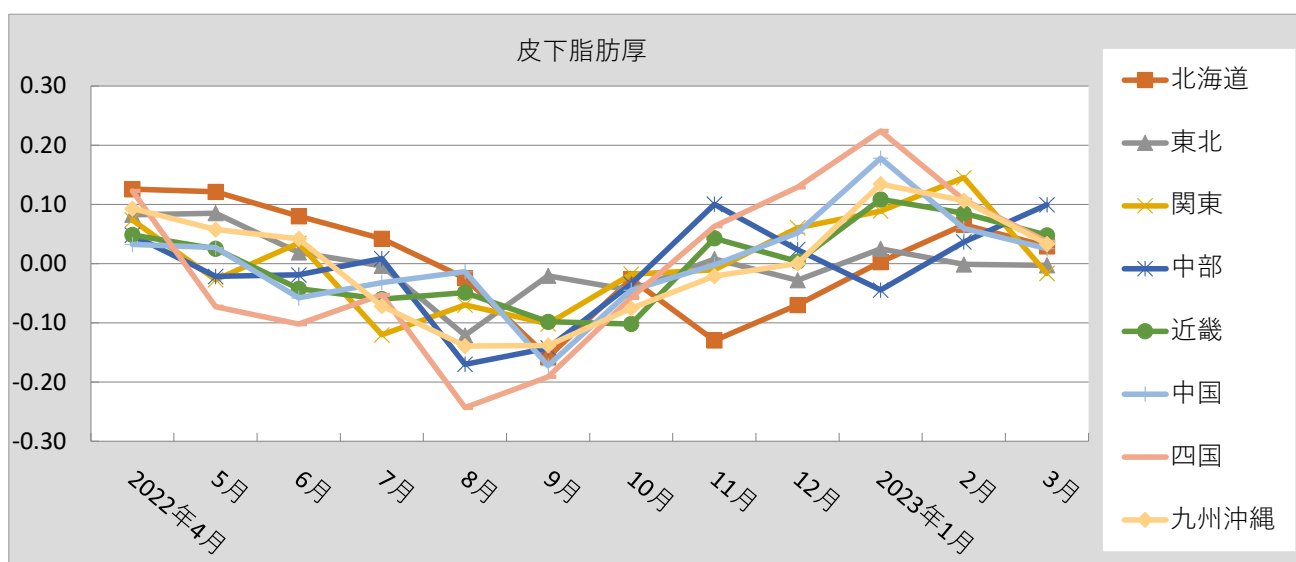
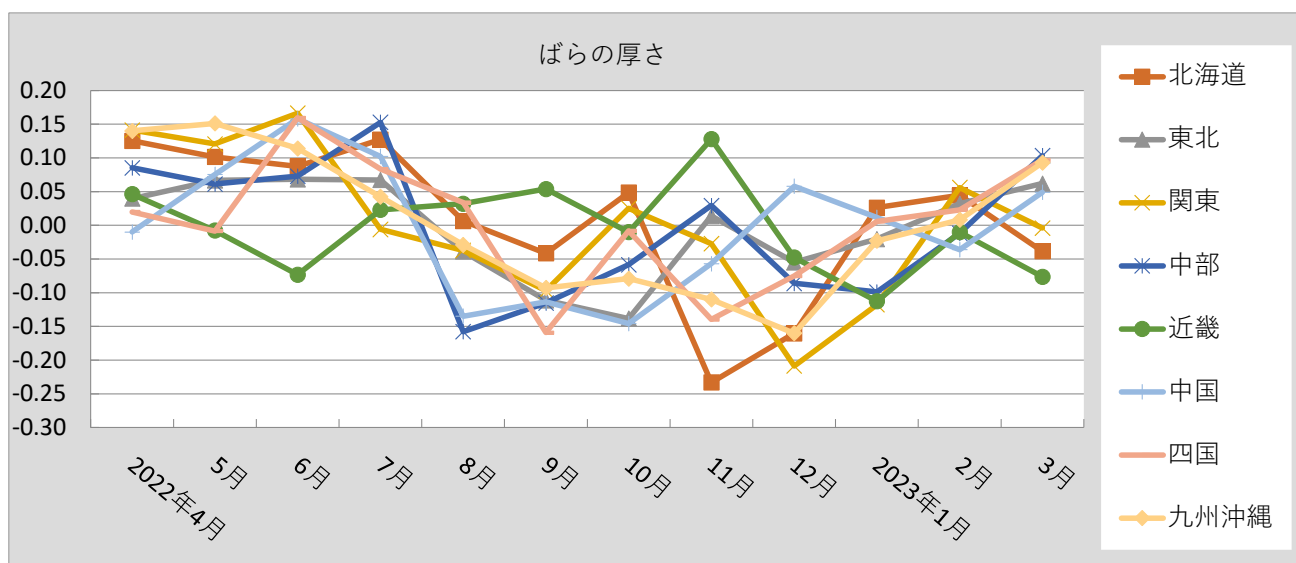


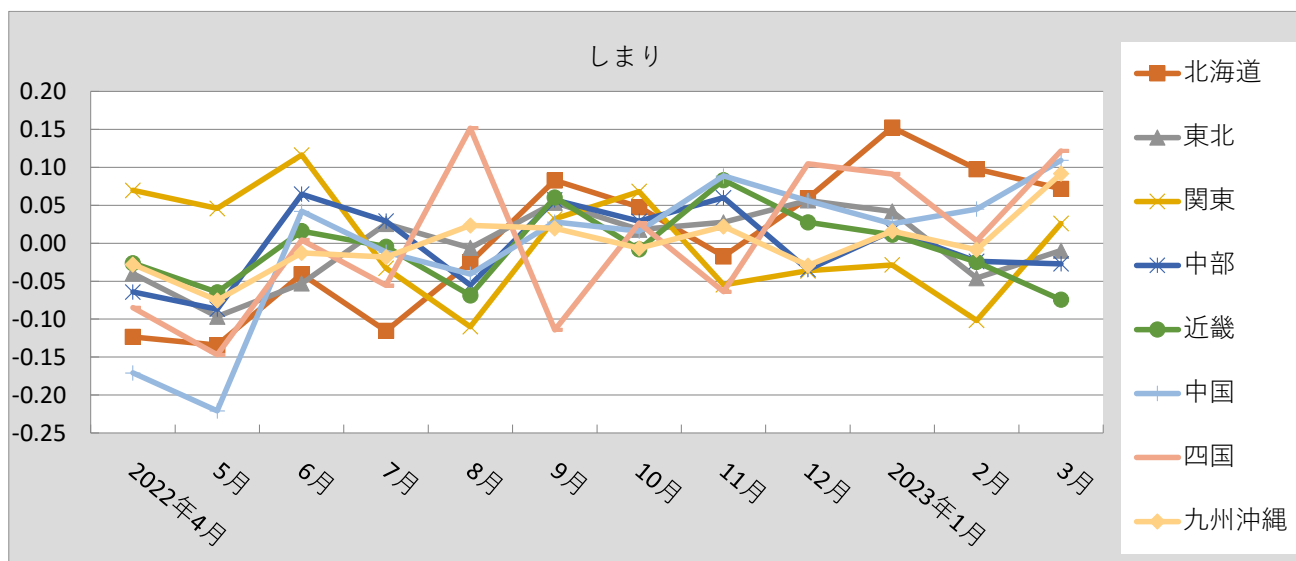
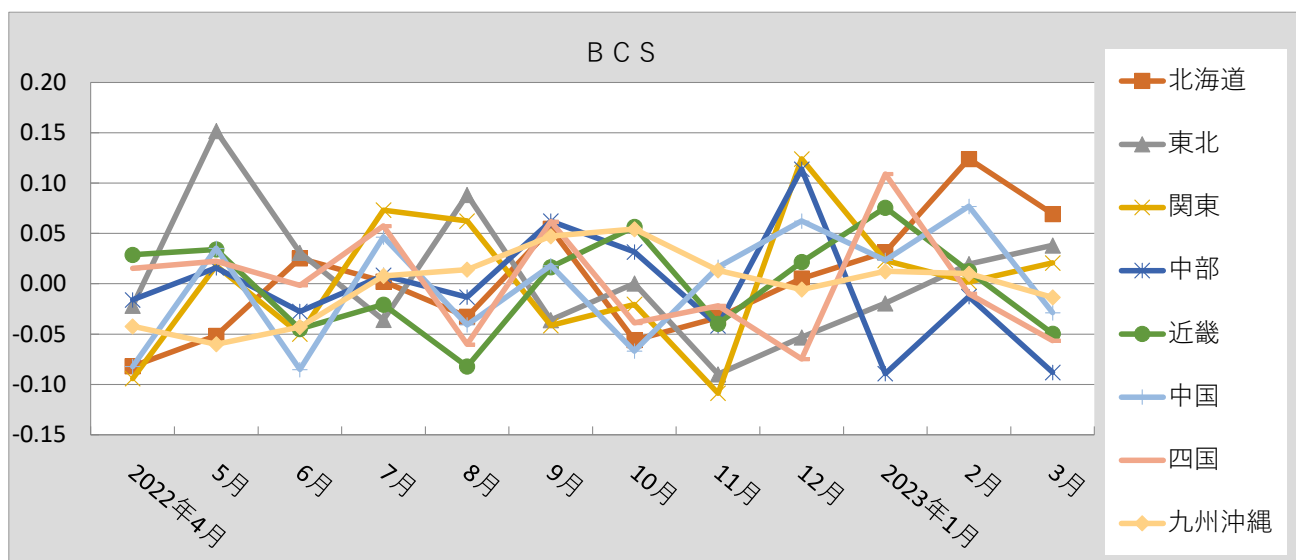
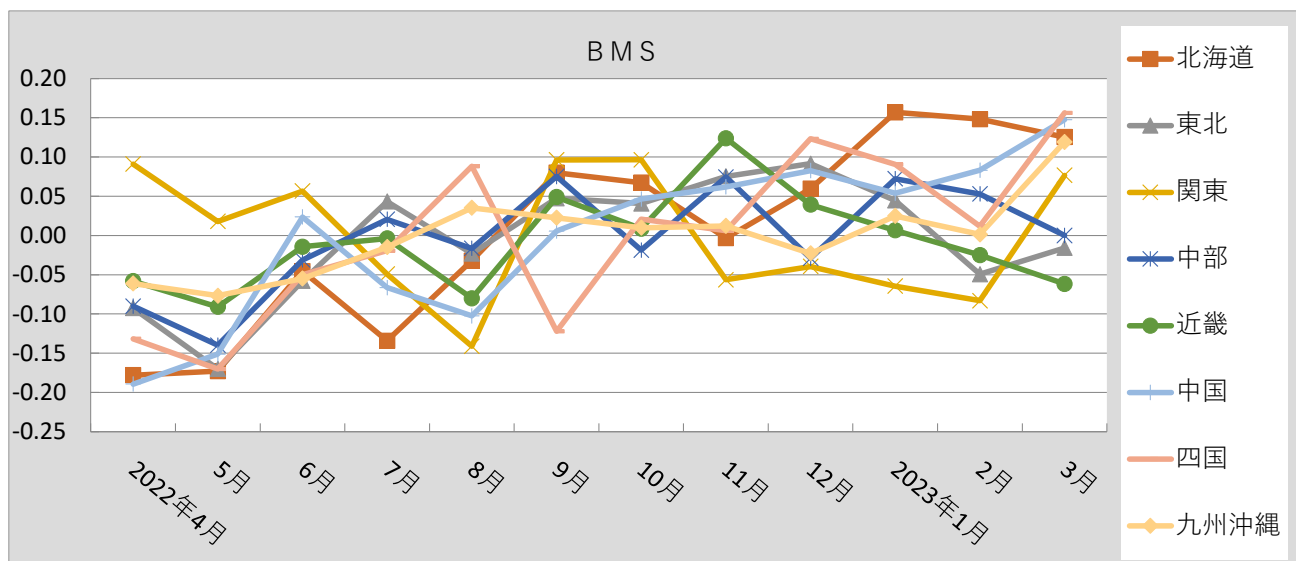


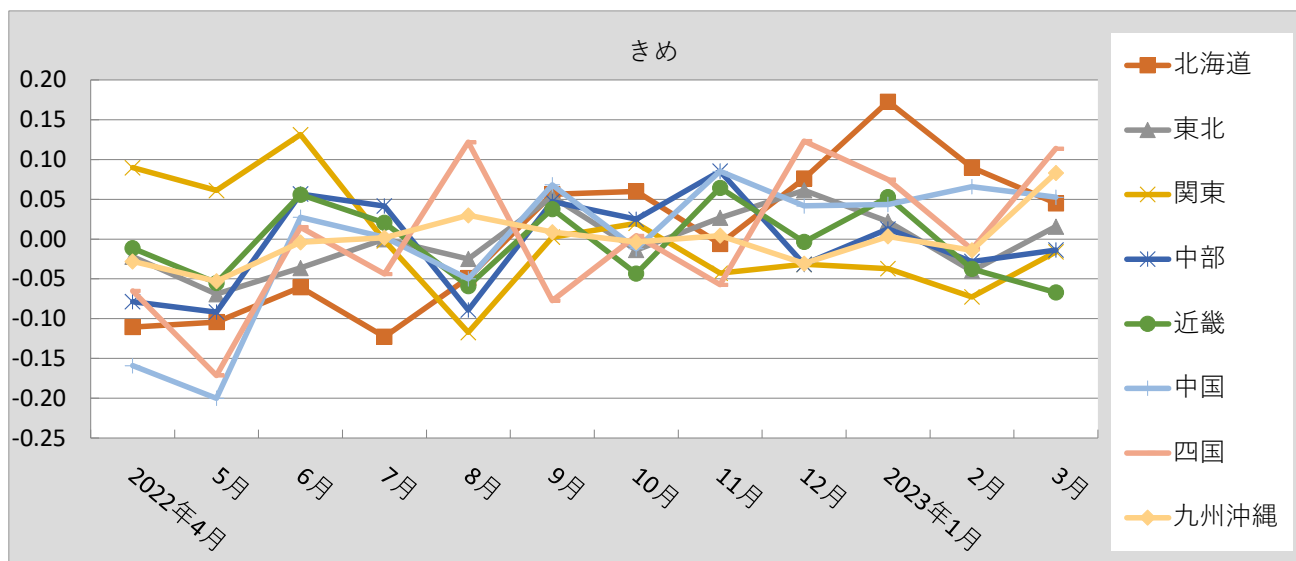


(2) 雌









4. 参考（地域別枝肉成績とりまとめの見方）

(1) とりまとめの条件について

令和4年4月1日から令和5年3月31日の期間にと畜され、令和5年6月22日までに本事業で収集された黒毛和種のうち、登録牛を除き、と畜月齢の範囲が去勢、雌それぞれ以下の範囲内となる条件の枝肉情報 257,712頭分（公益社団法人日本食肉格付協会により令和4年度に格付された和牛（黒毛和種、褐毛和種、日本短角種等）頭数の約54%）を集計しています。

とりまとめに用いたと畜月齢の条件

去勢：23カ月齢以上34カ月齢まで

雌：24カ月齢以上36カ月齢まで

各成績は生年月日、血統情報等が明らかな個体について集計しています。一部不明なデータは集計から除外したため、項目により集計件数に差があります。

(2) 語句について

各成績中の平均は、各個体で報告のあった成績を地域別に合計し、その個体数で割ったものです。

また、 $\pm S D$ は標準偏差を示しており、この値が大きいほど個々の成績にバラツキが大きいことを示しています。

(3) とりまとめ項目について

○提供形質について

日齢枝肉重量(kg/day)、枝肉重量(kg)、ロース芯面積(cm^2)、ばらの厚さ(cm)、皮下脂肪厚(cm)、歩留基準値、BMS (No.)、BCS (No.)、しまり、きめの10項目です。

注) 日齢枝肉重量：枝肉重量をと畜日齢（と畜年月日から生年月日を引いた日数）で割った値

BMS：牛脂肪交雑基準

BCS：牛肉色基準

○枝肉形質別平均 $\pm S D$ （去勢・雌）

地域別の各枝肉成績の頭数、平均と標準偏差をそれぞれ示しています。