

## 肉用牛産肉能力直接検定試験成績

長 嶺 良 光    宮 城 正 男    伊 福 正 春  
 赤 嶺 幸 信    金 城 善 宏    喜 屋 武 幸 紀  
 玉 城 幸 信

### I はじめに

産肉能力に優れ、種雄牛として将来供用可能な候補牛を選抜するため、和牛産肉能力検定法により、直接検定を実施した。

検定は、沖縄県肉用牛集団育種推進事業により認定された基礎雌牛から計画交配により、生産された雄子牛のなかから24頭を選抜し、検定を実施した。

### II 材料及び方法

#### 1. 試験期間及び頭数

試験期間及び頭数は、表-1 のとおりである。

表-1 検定期間及び検定頭数

検定回数	検 定 期 間	頭 数
1	1982年 5月21日～ 82年 9月10日	1 頭
2	1982年 6月11日～ 82年10月 1日	8 "
3	1982年10月20日～ 83年 2月 9日	3 "
4	1982年12月22日～ 83年 4月13日	3 "
5	1983年 3月 2日～ 83年 6月22日	1 "
6	1983年 3月23日～ 83年 7月13日	2 "
7	1983年 4月20日～ 83年 8月10日	2 "
8	1983年 5月18日～ 83年 9月 7日	4 "
		計 24

#### 2. 供試牛

検定供試牛は1981年度購入牛9頭、1982年度購入15頭で実施した。

検定牛の内訳は、表-2 のとおりである。

表-2 検定供試牛

検定回数	検定牛		父牛名	母の父牛名	生年月日	生時体重	開始時日令
	略号	牛名号					
1	1	糸屋	糸富士	晴美	56. 9. 6	35	257
2	2	糸松	糸光	晴美	56. 10. 9	35	245
	3	福花	糸光	晴美	56. 9. 27	33	257
	4	春桜	糸光	松竜	56. 10. 21	35	233
	5	糸秀	糸光	晴美	56. 10. 11	32	243
	6	花繁	奥繁	高庭	56. 10. 26	31	228
	7	前正	福岩田	第3吾妻富士	56. 9. 25	31	259
	8	春季	第3吾妻富士	第16笹土	56. 10. 14	31	240
3	9	茂見	福岩田	第16笹土	56. 10. 15	31	239
	10	福波	福岩田	第43岩田の14	57. 3. 2	28	232
	11	松岩田	第43岩田の10	乙社6	57. 2. 6	34	256
4	12	小山	糸光	大雄	57. 3. 6	33	228
	13	奥美	奥繁	高庭	57. 4. 11	33	255
	14	忠男	奥豊	第3吾妻富士	57. 4. 11	31	255
5	15	川正	奥豊	佐木森2	57. 5. 24	30.5	212
	16	晴姫	賢晴	第7糸桜	57. 6. 19	33	256
6	17	友光	奥豊	第3吾妻富士	57. 7. 20	29	246
	18	岩牡丹	第43岩田の14	茂牡丹	57. 7. 11	35	256
7	19	征太郎	立川17の6	第7新高	57. 8. 19	31	244
	20	照山	奥豊	第16笹土	57. 8. 5	31	258
8	21	大気	福岩田	本金	57. 10. 7	30	223
	22	真世	立川17の6	乙社6	57. 10. 6	31	224
	23	福川	立川17の6	一福	57. 10. 3	31	227
	24	篤行	立川17の6	第16笹土	57. 9. 26	31	234
						31.9 ± 1.9	242 ± 13.8

3. 検定方法

和牛産肉能力検定法（直接法）により実施した。

(1) 飼料給与

濃厚飼料は、DCP 10.7%、TDN 72.3%の直接検定用配合飼料を用い、それに切りワラ（イネワラ）を重量比で10%混入し、朝、夕1時間づつ時間制限給与により摂取させた。粗飼料は禾本科のみの乾草を飽食自由採食させた。飲水はウォーターカップにより給与した。なお、鈹塩を置き自由舐食させた。

(2) 飼養管理

牛房は単房式で、面積は2.7×3.6mで、敷料は利用せず除糞は毎日実施した。牛の運動は10㎡のパドックを牛房に併設して日中のみ自由運動させた。

(3) 調査事項

i) 体重・体型測定

体重は2週間毎に午後1時に測定し、体型は10部位について4週間毎に測定した。

ii) 体型審査

開始時と終了時に行い、同時に写真撮影を行った。

iii) 飼料の摂取状況

濃厚飼料、粗飼料とも投与量、残食量を毎日秤量し、採食量を算出した。摂取養分については、日本飼養標準 (1980 年) 飼料成分表から算出した。

iv) 産肉能力検定成績の判定法

検定方法に定められている 1 日平均増体量、365 日令補正体重、1 kg 増体当り TDN、粗飼料摂取率、体各部の发育及び体型資質の 6 項目について、判定基準にあてはめた上、産肉能力点数と等級を求め総合判定を行った。

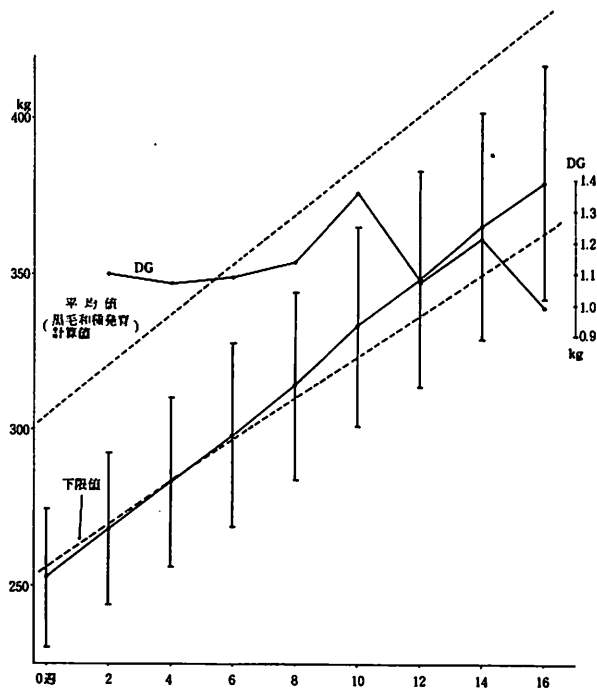
III 結果及び考察

1. 検定牛の増体成績

増体成績については、表-3 及び図-1 のとおりである。

表-3 増体成績 (kg)

検定回数	検定牛		開始時 体 重	終了時 体 重	180 日令 補正体重	360 日令 補正体重	1 日 当 り 増 体 量		
	略号	牛名号					前半 8 週	後半 8 週	全期間
1	1	糸 屋	296.8	446.5	225.4	441.1	1.43	1.24	1.34
2	2	糸 松	270.5	418.2	214.0	428.8	1.10	1.54	1.32
	3	福 花	249.0	373.5	190.3	369.1	0.98	1.24	1.11
	4	春 桜	250.5	381.3	207.5	404.7	1.11	1.23	1.17
	5	糸 秀	252.5	391.7	201.3	404.1	1.28	1.21	1.24
	6	花 繁	221.5	349.2	187.4	377.7	0.99	1.29	1.14
	7	前 正	268.5	412.7	202.1	405.0	1.18	1.40	1.29
	8	春 季	239.8	394.5	193.6	412.4	1.33	1.43	1.38
	9	茂 見	220.8	339.7	181.1	353.8	1.07	1.06	1.06
	3	10	福 波	254.8	347.2	211.0	364.6	0.68	0.97
11		松岩田	253.3	373.8	195.2	370.6	1.02	1.13	1.08
12		小 山	225.2	319.7	190.7	341.0	0.86	0.83	0.84
4	13	奥 美	229.8	328.3	177.9	326.5	0.88	0.88	0.88
	14	忠 男	299.5	414.3	226.5	412.2	1.04	1.01	1.03
	15	川 正	211.5	299.2	190.2	331.2	0.72	0.84	0.78
5	16	晴 姫	249.4	429.0	191.2	424.2	1.56	1.64	1.60
6	17	友 光	255.8	390.0	197.0	398.4	1.12	1.28	1.20
	18	岩牡丹	279.5	422.3	213.9	418.5	1.30	1.25	1.28
7	19	征太郎	271.2	368.5	208.2	376.3	0.92	0.82	0.87
	20	照 山	245.7	362.2	187.8	357.0	1.15	0.93	1.04
8	21	大 気	248.5	382.2	213.4	418.0	0.96	1.43	1.19
	22	真 世	236.3	347.8	210.0	376.7	0.99	1.01	1.00
	23	福 川	265.7	403.2	231.1	435.1	1.30	1.16	1.23
	24	篤 行	270.7	408.2	217.4	431.5	1.37	1.08	1.23
平均と標準偏差			252.8 ± 22.6	379.3 ± 37.4	202.7 ± 14.7	390.8 ± 34.0	1.10 ± 0.22	1.16 ± 0.23	1.13 ± 0.20



図一. 検定牛の体重發育曲線（24頭の平均値）

開始時体重は、平均 252.8 kg、終了時体重は平均 379.3 kg であり、180 日令補正体重は 202.7 kg、365 日令補正体重は 390.8 kg であった。

1 日当り増体量は前半 8 週の平均が 1.10 kg、後半 8 週が 1.16 kg で後半の發育が良かったが、全期間の平均では 1.13 kg であった。

昭和 56 年度の全国 19 場所で行われた 387 頭の検定成績は、365 日令補正体重が 428.1 kg、1 日当り増体量が 1.22 kg であり、今回の成績はいずれもその数値を稍下回っている。

検定牛の体重發育曲線は検定開始から終了までほぼ直線的な伸びを示しており、その發育は黒毛和種正常發育曲線<sup>2)</sup>の下限值に近いものであった。

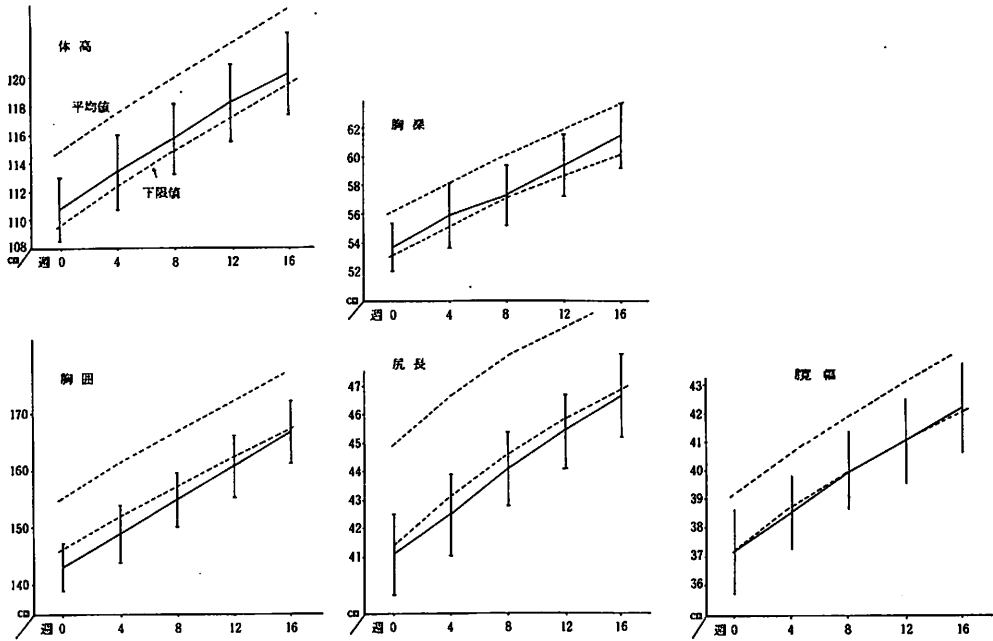
また検定期間中の 1 日当り増体量を 2 週毎にみると、検定開始後 8 週までは、1.1kg で推移し、10 週が最高を示し、16 週がほぼ 1.0 kg の増体を示した。

## 2. 体各部位（主要）の發育

主要な体各部位の發育については、表-4 及び図-2 のとおりである。

表-4 検定牛の主要な各部位の發育

区分	部位	体高	胸囲	胸深	尻長	腕巾
開始時		110.8 ± 2.2	143.2 ± 4.1	53.7 ± 1.7	41.1 ± 1.4	37.2 ± 1.5
終了時		120.3 ± 2.9	167.0 ± 5.4	61.5 ± 2.3	46.7 ± 1.5	42.3 ± 1.6
増加率%		8.57	16.62	14.53	13.63	13.71



図一 2 検定牛の主要な各部位发育曲线

開始時の体高は平均 110.8 cm、胸囲 143.2 cm、胸深 53.7 cm、尻長 41.1 cm、腕巾 37.2 cm であったが、終了時にはそれぞれ 120.3 cm、167.0 cm、61.5 cm、46.7 cm、42.3 cm であった。

各部位の増加率は体高 8.57%、胸囲 16.62%、胸深 14.53%、尻長 13.63%、腕巾 13.71% で、胸囲の増加率が高かった。

次に検定期間中の体各部位の发育をみると体高については、開始時から終了時まで直線的に发育し、下限値を上回り子牛判定における发育判定では B の中間から B の下で推移した。胸深についても開始時から終了時まで下限値を上回る发育を示した。

腕巾は下限値で推移したが、尻長、胸囲の 2 部位については開始時から終了時まで下限値を僅かに下回って推移した。

### 3. 検定牛の飼料摂取状況と飼料要求率

飼料摂取状況は、表一 5 のとおりである。

表一 5 検定牛の飼料摂取量 (1 頭当、平均)

(kg)

区分	飼料 濃厚飼料	粗 飼 料		粗飼料 摂取量%
		稲ワラ	乾草	
飼料摂取	598 ± 115	67 ± 13	221 ± 85	32 ± 7.6

濃厚飼料の摂取量は1頭当り平均598kg、稲ワラ67kg、乾草221kgであった。濃厚飼料、粗飼料ともその摂取量に個体差がみられた。

1kg増体に要した飼料要求率は、濃厚飼料4.74kg、粗飼料2.32kgであった。また、1kg増体に要した成分摂取量は、TDN 4.36kg、DCP 0.59kgであった。

全国の検定成績では、濃厚飼料の摂取量は625kg、粗飼料281kgであり、1kg増体当りのTDN、DCPは4.48kg、0.60kgである。これを本県の成績と比較すると、粗飼料摂取量及び1kg増体当りのTDN、DCPについては、僅かに本県が高いが、濃厚飼料摂取量は稍本県が劣っている。

#### 4. 検定牛の終了時体型資質得点

検定終了時における検定牛の体型資質審査得点については表-6のとおりである。

表-6 検定終了時の体型資質得点 (減率%)

部位	体積均称	資質品位	頭頸	前軀	中軀	後軀		乳徴性器	肢蹄歩様	得点
						尻	腿			
平均	19.9±1.47	18.5±1.67	21.3±0.94	19.1±1.19	16.9±1.32	20.9±1.54	21.7±0.64	18.8±1.27	21.4±1.10	80.2±1.1

体各部位の減率平均値は、体積均称19.9%、資質品位18.5%、頭頸21.3%、前軀19.1%、中軀16.9%、尻21.9%、腿21.7%、乳器性徴18.8%、肢蹄21.4%であった。体型資質得点の平均は80.2点であった。

#### 5. 産肉能力の総合判定

検定終了時における産肉能力総合判定は、表-7のとおりである。

表-7 検定成績(判定項目)の級分け及び総合判定

D G	365日令補正体重	1kg増体当りTDN	粗飼料摂取率	体各部発育	体型資質	産肉能力総合判定		
AAA 1頭	A 1頭	A 3頭	AA 5頭	A 3頭	AAA 6頭	A 1頭		
AAB 1頭	B 4頭					B 5頭	AAA 8頭	A <sup>-</sup> 2頭
ABB 2頭								B 21頭
BBB 2頭	C 19頭	B 11頭	B 5頭					
BBC 4頭				BB 5頭	AAB 7頭	B <sup>-</sup> 7頭		
BCC 2頭						BC 3頭	BBB 3頭	
CCC 12頭	CC 6頭	C 10頭						
						86.5 ± 7.18		

全国和牛登録協会が規定している産肉能力検定（直接法）成績の判定法による産肉能力総合判定ではA級1頭（4.2%）、A<sup>-</sup>級2頭（8.3%）、B<sup>+</sup>級5頭（20.8%）、B<sup>-</sup>級7頭（29.2%）C<sup>+</sup>級4頭（16.7%）であり、B<sup>+</sup>級以上の成績牛は8頭（33.3%）であった。

6. 種雄牛候補として選抜した牛と淘汰した牛との成績の比較

検定成績等に優れ選抜し間接検定待機種雄牛とした牛と、選抜されず淘汰された牛との検定成績の比較は表-8のとおりである。

表-8 選抜牛と非選抜牛との検定成績比較

項目 区分	開始時	終了時	補正体重		D G	粗飼料 摂取率	飼料要求率		終了時 体型資質 得点	産肉能力	
	体重	体重	180日令	360日令			DCP	TDN		得点	等級
選抜牛 (4頭)	258.6 ±10.82	414.9 ±17.17	204.0 ±11.70	417.5 ±13.40	1.35 ±0.17	35.5% ±4.20	0.56 ±0.03	4.11 ±0.24	81.8 ±0.41	97.0 ±3.83	A <sup>-</sup>
非選抜牛 (20頭)	251.6 ±22.39	372.2 ±36.41	202.4 ±15.43	385.4 ±34.51	1.09 ±0.18	31.6 ±7.98	0.60 ±0.06	4.41 ±0.45	79.8 ±0.93	84.4 ±5.68	B <sup>-</sup>

選抜牛4頭の開始時体重は258.6kg、終了時体重414.9kgで、選抜しなかった牛より優れており、360日令補正体重、DG及び飼料要求率等も優さっていた。終了時の体型資質得点は選抜牛が81.8点、選抜しなかった牛が79.8点であった。産肉能力評価でも選抜牛97点A<sup>-</sup>級であったのに対し、非選抜牛は84.4点B<sup>-</sup>級であった。

7. 選抜牛の血統と終了時の体型

選抜した牛の血統及び終了時の体型については、表-9のとおりである。

表-9 選抜牛の血統と終了時の体型・資質

略号、牛名	血 統				終了時体型資質		体型資質 得点
	父牛名	母 方		優 点	欠 点		
		母の父	祖母の父				
2 米 松	米 光	晴 美	倉 栄	中軀、体巾、尻、乳徴	肩、被毛	81.9	
16 晴 姫	賢 晴	第7米桜	第4直良7	中軀、体積、乳徴	稍前背巾、肘後、下腿	81.2	
17 友 光	奥 豊	第3吾妻富士	夏 山	資質、体伸、中軀	腿、飛節	82.0	
18 岩 牡丹	第43岩田の14	茂 牡丹	吉 広	資質品位、前中軀	腿	82.1	

選抜牛4頭の系統的特徴をみると

- (1) 米松は、父牛（藤良系×倉花系）×母牛（気高系×藤良系）であり、本牛は優良牛生産方式の第2方式によって作出されたものである。

糸 松 82子沖黒 317 (56.10.9生)	糸 光 黒高 647 (82.0) まつばら 1 黒H 558768 (77.6)	第7 糸桜 黒育29 第五かずひめ 黒高 10854 晴 美 黒育19 第6 かじや 黒原 56734	第十四茂 第九いとざくら 双光二 かずひめ 第二気高 わだとし 倉 栄 第三たいよう
--------------------------------	--	--	---

(2) 晴姫は、父牛（気高系×福々系）×母牛（藤良系×深川系）であり、本牛は優良牛生産方式の第2方式によって作出されたものである。

晴 姫 82子沖黒 2433 (57.6.19生)	賢 晴 黒育40 (82.3) はるひめ 6 黒H 586725 (77.6)	晴 美 黒育19 いさむ 黒育 871 第7 糸桜 黒育29 うんひめ 6 黒H 235078	第二気高 わだとし 森 福 はちみつ 第十四茂 第九いとざくら 第4直良 7 第6 ふみひめ
---------------------------------	--	--	---

(2) 友光は、父牛（奥城系×茂金系）×母牛（茂金系×中屋系）であり、本牛は優良牛生産方式の第3方式によって作出されたものである。

友 光 82子沖黒 1801 (57.7.20生)	奥 豊 黒 10973 (80.1) こういち 黒H 549181 (79.6)	奥 谷 黒育22 まさみ 黒原 582 第3 吾妻富士 黒高 653 さゆり 黒沖 5504	奥城土井 第3よしこ 茂金波 つづみ 乙社 6 第5あまのや 夏 山 まさ子
---------------------------------	---	---	---

(4) 岩牡丹は、父牛（系統間育種牛すなわち、茂金系×深川系）×母牛（ぼたん蔓系の戻し交配牛で、茂金系×司栄光系）であり、本牛は優良牛生産方式の第2方式によって作出されたものである。

岩牡丹 83子沖黒 1 (57.7.10生)	第43岩田の14 黒育36 (82.4) やまあさ 黒H 621195 (78.6)	茂金波 黒育 7 第四十三いわた 黒育16 茂牡丹 黒育45 みのやま 黒原 56523	茂 福 たつみ 第二十一深川 第三十八いわた 茂金波 第3ぼたんの八 吉 広 かわむら三
------------------------------	---	---	---



#### IV 要 約

以上、1981、82年度は1982年5月21日～83年9月7日までの間に直接検定を8回実施し、検定牛頭数は24頭であるが、その成績を要約すると次のとおりである。

- (1) 検定牛の生時体重は平均 31.9 kg、開始時日令は 242 日であった。
- (2) 検定牛の増体成績は開始時体重が 252.8 kg、終了時体重が 379.3 kg で、DG 1.13 kg であり全国平均を僅かに下回る成績であった。検定期間中の体重は開始時から終了時までほぼ直線的な発育を示し、その発育は下限値に近いものであった。
- (3) 体各部位の発育は、ほぼ下限値の発育であった。
- (4) 飼料の摂取量は、濃厚飼料が 1 頭当り 598 kg、粗飼料 288kg で、粗飼料摂取率は 32% であった。1 kg 増体に要した養分量は TDN 4.36 kg、DCP 0.59 kg でほぼ全国平均であった。
- (5) 終了時の体型資質得点は、平均 80.2 点であった。
- (6) 産肉能力の総合判定成績は、平均 86.5 点 (B) であり、総合判定結果で A<sup>-</sup> 以上の成績を得たものは 3 頭 (12.5%) であった。
- (7) 種雄牛候補として選抜したものは 4 頭であり、その成績は、365 日令補正体重が 417.5 kg 1 日当り増体重 1.35 kg、粗飼料摂取率 35.5% であり、1 kg 増体に要した養分量は DCP 0.56 kg、TDN 4.11 kg であった。終了時の体型資質得点は 81.8 点で産肉能力得点は 97 点で等級は A<sup>-</sup> 級であった。

選抜牛は、糸松、晴姫、友光、岩牡丹の 4 頭である。

#### V 文 献

- 1) 農林水産省農林水産技術会議事務局編、日本標準飼料成分表、1980
- 2) 全国和牛登録協会、黒毛和種正常発育曲線、1978
- 3) 全国和牛登録協会、和牛種雄牛産肉能力検定成績昭和56年度、1983

附表-1 検定牛の体重測定値 (kg)

検定回数	件名	週区分	開始時									終了時 16
				2	4	6	8	10	12	14		
1	糸屋	体重	296.8	314.0	340.0	357.0	377.0	408.0	420.5	434.5	446.5	
		DG	-	1.23	1.54	1.02	1.43	1.59	1.47	1.41	1.34	
2	糸松	体重	270.5	286.0	302.5	325.0	332.0	359.0	375.0	397.0	418.2	
		DG	-	1.11	1.14	1.30	1.10	1.26	1.24	1.29	1.32	
	福花	体重	249.0	265.0	273.5	296.0	304.0	328.0	340.0	358.0	373.5	
		DG	-	1.14	0.88	1.12	0.98	1.13	1.08	1.11	1.11	
	春桜	体重	250.5	265.0	278.0	296.5	312.5	330.5	345.0	363.0	381.3	
		DG	-	1.04	0.98	1.10	1.11	1.14	1.13	1.15	1.17	
	糸秀	体重	252.5	269.0	283.0	306.5	324.0	345.0	355.5	377.0	391.7	
		DG	-	1.18	1.09	1.29	1.28	1.32	1.23	1.27	1.24	
	花繁	体重	221.5	237.5	254.5	274.0	277.0	305.0	314.0	336.0	349.2	
		DG	-	1.14	1.18	1.25	0.99	1.19	1.10	1.17	1.14	
	前正	体重	268.5	280.5	301.5	324.5	334.5	354.0	371.0	396.5	412.7	
		DG	-	0.86	1.18	1.33	1.18	1.22	1.22	1.31	1.29	
	春秀	体重	239.8	261.0	277.5	298.0	314.5	337.0	356.5	373.5	394.5	
		DG	-	1.51	1.35	1.39	1.33	1.39	1.39	1.36	1.38	
	茂見	体重	220.8	237.0	244.0	266.0	280.5	295.0	307.0	330.5	339.5	
		DG	-	1.16	0.83	1.08	1.07	1.06	1.03	1.12	1.06	
3	福波	体重	254.8	259.5	272.5	285.5	293.0	310.5	325.5	336.0	347.2	
		DG	-	0.34	0.63	0.73	0.68	0.80	0.84	0.83	0.83	
	松岩田	体重	253.3	268.5	278.5	291.5	310.5	321.0	344.5	357.0	373.8	
		DG	-	1.09	0.90	0.91	1.02	0.97	1.09	1.06	1.08	
小山	体重	225.2	235.0	252.0	259.0	273.5	286.5	300.5	305.5	319.7		
	DG	-	0.70	0.96	0.80	0.86	0.88	0.90	0.82	0.84		
4	奥美	体重	229.8	238.0	251.5	266.5	279.0	293.5	307.0	317.0	328.3	
		DG	-	0.59	0.78	0.87	0.88	0.91	0.92	0.89	0.88	
	忠男	体重	299.5	316.5	330.5	346.0	357.5	377.0	394.0	411.0	414.3	
		DG	-	1.21	1.11	1.11	1.04	1.11	1.13	1.14	1.03	
川正	体重	211.5	224.0	232.0	239.0	252.0	266.5	271.5	286.0	299.2		
	DG	-	0.89	0.73	0.65	0.72	0.79	0.71	0.76	0.78		
5	晴姫	体重	249.4	277.5	295.5	317.0	337.0	361.5	382.0	403.5	429.0	
DG	-	2.01	1.65	1.61	1.56	1.60	1.58	1.57	1.60			
6	友光	体重	255.8	261.0	279.5	298.0	318.5	335.0	357.0	373.0	390.0	
		DG	-	0.37	0.85	1.00	1.12	1.13	1.20	1.20	1.20	
	岩牡丹	体重	279.5	301.5	316.0	338.5	352.5	366.5	387.0	403.5	422.3	
DG		-	1.57	1.30	1.40	1.30	1.24	1.28	1.27	1.28		
7	征太郎	体重	271.2	292.0	305.0	314.5	322.5	334.5	347.0	357.5	368.5	
		DG	-	1.49	1.21	1.03	0.92	0.90	0.90	0.88	0.87	
	照山	体重	245.7	264.0	279.0	296.5	310.0	327.0	338.0	353.5	362.2	
DG		-	1.31	1.19	1.21	1.15	1.16	1.10	1.10	1.04		
8	大気	体重	248.5	252.0	274.0	287.0	302.0	332.0	349.5	370.5	382.2	
		DG	-	0.25	0.91	0.92	0.96	1.19	1.20	1.24	1.19	
	真世	体重	236.3	253.5	263.0	272.5	291.5	310.0	316.5	338.0	347.8	
		DG	-	1.23	0.95	0.86	0.99	1.05	0.95	1.04	1.00	
	福川	体重	265.7	282.5	305.0	321.0	338.5	348.5	372.0	391.0	403.2	
		DG	-	1.20	1.40	1.32	1.30	1.18	1.27	1.28	1.23	
篤行	体重	270.7	293.0	307.0	323.5	347.5	367.5	384.0	400.0	408.2		
	DG	-	1.59	1.30	1.26	1.37	1.38	1.35	1.32	1.23		

附表-2 検定牛の体型測定値 (cm)

(1)

検定回数	牛名	区分	体高	十字部	体長	胸囲	胸深	胸巾	尻長	腰角巾	腕巾	坐骨巾
		週										
1	糸屋	0	111.7	115.0	130.6	149.0	55.5	32.5	43.0	37.0	40.0	24.0
		4	113.4	116.7	138.0	158.0	60.0	36.5	44.5	39.0	40.0	25.5
		8	117.0	120.3	139.4	162.0	60.5	35.5	46.5	41.0	43.0	26.5
		12	118.2	121.0	144.2	168.0	64.0	38.0	47.0	41.5	44.0	28.0
		16	124.2	125.2	146.0	174.0	65.5	41.0	48.0	44.0	45.0	28.5
2	糸松	0	108.8	113.0	126.8	147.0	54.0	32.0	43.0	34.5	38.0	23.0
		4	114.5	116.6	131.2	154.0	56.5	35.0	44.5	36.0	39.5	24.0
		8	116.4	117.4	134.2	156.0	59.0	36.0	46.0	37.5	41.0	25.0
		12	118.0	119.2	138.0	166.0	61.0	40.0	47.5	39.5	42.0	26.5
		16	121.0	122.6	142.3	173.0	63.0	40.5	49.0	41.3	43.5	27.2
	福花	0	109.4	111.4	121.6	141.0	52.5	32.5	41.0	32.5	36.5	21.0
		4	112.0	113.4	125.0	149.0	54.5	33.5	42.0	35.0	38.0	23.0
		8	114.0	115.2	130.4	154.0	57.0	37.0	44.0	36.0	39.5	24.0
		12	116.8	118.0	129.4	161.0	58.0	38.0	45.5	38.0	40.5	25.0
		16	118.9	121.0	138.5	169.0	61.5	39.6	46.5	39.7	42.5	26.2
	春接	0	110.6	112.8	120.0	140.0	53.5	31.5	41.0	35.0	38.0	22.0
		4	112.8	114.8	124.2	147.0	56.0	34.0	43.0	37.0	40.0	24.0
		8	115.2	117.0	129.6	155.0	57.0	34.5	44.5	38.5	41.0	24.0
		12	118.4	119.0	138.2	158.0	58.0	38.0	46.0	40.5	42.0	25.5
		16	120.3	122.1	138.5	164.0	61.3	38.0	47.8	42.5	43.8	27.0
	糸秀	0	109.8	111.2	118.0	142.0	54.0	34.5	40.0	33.0	38.0	21.5
		4	111.8	113.2	124.0	149.0	55.0	34.0	42.0	36.0	39.0	24.0
		8	114.4	116.3	125.0	156.0	56.5	36.0	44.0	38.0	41.0	25.0
		12	117.6	119.0	131.2	165.0	59.0	39.0	45.0	39.0	42.0	26.0
		16	119.2	121.4	137.0	173.0	61.5	42.3	46.2	41.2	43.4	28.1
	花繁	0	108.4	109.0	120.0	137.0	52.0	33.5	38.0	32.0	36.5	21.0
		4	110.0	111.2	120.6	142.0	53.5	32.5	40.0	34.5	38.5	23.0
		8	112.2	114.6	128.0	148.0	54.0	34.5	42.0	36.0	39.5	24.0
		12	114.2	116.0	128.5	153.0	57.0	35.0	43.0	38.0	41.0	25.0
		16	116.0	119.6	137.8	160.0	59.0	37.5	44.5	40.0	42.0	26.3
	前正	0	112.6	117.5	122.0	146.0	56.5	33.0	41.5	34.0	37.5	21.0
		4	118.2	120.0	128.6	154.0	60.0	33.0	43.5	36.0	39.0	22.5
		8	119.2	121.4	134.0	154.0	61.0	33.0	45.5	38.0	41.0	24.0
12		120.6	123.4	135.2	165.0	63.0	36.5	46.0	39.0	41.5	24.5	
16		122.7	126.6	142.0	173.0	66.0	38.0	49.0	41.0	43.0	26.2	
春季	0	109.5	111.0	122.6	139.0	54.0	28.0	39.5	33.5	36.0	21.0	
	4	114.7	115.2	124.2	147.0	57.0	32.0	41.0	35.0	38.0	22.0	
	8	117.6	117.2	130.2	159.0	58.0	34.0	43.0	38.0	39.5	24.0	
	12	119.7	119.6	131.0	164.0	61.0	38.0	44.5	39.0	41.0	25.0	
	16	120.6	122.1	136.0	171.0	64.5	39.0	45.5	41.0	42.0	26.0	

(2)

検定回数	牛名	区分 週	体高	十字部	体長	胸囲	胸深	胸巾	尻長	腰角巾	腕巾	坐骨巾
	茂見	0	109.4	110.8	121.0	136.0	51.0	30.0	40.0	32.0	36.0	21.5
		4	110.8	112.0	120.6	142.0	53.0	33.0	41.0	33.0	38.0	22.0
		8	111.6	113.6	128.0	146.0	54.0	34.0	43.5	35.0	39.0	23.5
		12	112.0	114.8	130.4	154.0	56.5	35.0	45.0	36.5	40.0	25.0
		16	113.9	117.1	133.2	162.0	58.7	37.5	45.6	37.5	41.0	25.7
3	福波	0	111.7	112.4	117.4	143.0	53.0	33.2	40.0	34.3	36.5	19.5
		4	113.4	116.0	123.0	146.0	54.0	33.6	41.5	35.0	37.0	21.5
		8	115.2	117.0	128.4	150.0	56.5	34.0	42.0	36.5	38.5	21.5
		12	118.4	119.6	130.8	158.0	59.0	36.0	44.0	37.5	39.0	23.0
		16	120.2	120.8	131.2	164.0	59.5	37.0	44.3	39.0	40.2	24.2
	松岩田	0	108.6	110.7	113.5	144.0	52.5	33.5	40.0	32.0	36.2	19.2
		4	110.0	113.8	125.0	148.0	54.5	35.0	41.5	35.0	38.0	21.0
		8	114.0	115.2	126.0	153.0	55.0	36.0	43.0	35.5	38.5	22.5
		12	116.4	117.2	129.4	159.0	58.0	37.0	45.0	37.0	39.5	23.0
		16	117.5	118.6	130.0	164.0	59.0	40.2	45.3	38.2	40.0	24.0
	小山	0	107.5	109.8	111.0	142.0	51.5	32.0	39.5	31.5	34.5	19.5
		4	110.0	113.0	118.2	144.0	53.0	32.5	42.0	32.5	37.0	21.0
		8	113.0	114.3	122.6	151.0	55.0	33.0	43.5	34.0	38.0	22.0
		12	115.4	116.7	129.6	154.0	57.0	34.0	45.0	34.5	39.0	23.5
		16	117.4	118.0	130.2	158.0	59.0	36.0	46.2	36.3	40.0	24.5
4	奥美	0	107.6	109.6	117.1	143.0	53.0	31.0	40.0	33.0	35.0	20.8
		4	112.6	114.4	119.6	146.0	55.5	31.0	41.5	34.0	37.5	23.5
		8	113.4	115.2	120.6	153.0	57.0	35.0	43.0	36.0	38.0	26.0
		12	116.6	118.0	129.5	157.0	59.0	35.0	43.0	37.0	40.0	27.0
		16	119.4	119.2	132.0	162.0	60.7	38.0	44.3	38.0	41.0	27.0
	忠男	0	114.5	115.6	128.2	153.0	56.0	36.0	44.0	37.0	39.0	23.0
		4	116.3	117.8	135.5	157.0	58.0	37.0	45.0	39.5	40.5	23.5
		8	119.5	120.2	137.6	162.0	59.5	40.0	46.5	41.0	42.0	24.0
		12	121.5	122.8	138.8	169.0	61.5	41.5	47.0	42.5	42.0	26.0
		16	123.0	124.3	142.0	173.0	65.0	42.5	48.0	44.0	43.7	27.0
	川正	0	107.7	109.4	113.4	138.0	51.0	28.5	40.0	31.5	35.0	19.5
		4	109.8	111.2	120.5	141.0	52.0	30.5	40.5	33.0	36.0	21.0
		8	112.4	113.6	122.4	145.0	54.0	31.5	42.5	34.5	38.0	22.0
		12	114.6	116.3	126.2	148.0	55.0	32.5	43.5	35.0	38.5	22.5
		16	115.4	117.5	130.0	154.0	58.0	34.0	44.5	37.0	39.0	23.5
5	晴姫	0	112.4	114.4	127.2	141.0	52.5	33.0	40.5	34.0	38.5	21.8
		4	113.2	117.0	131.2	147.0	56.0	33.5	42.5	35.0	39.0	24.5
		8	116.4	119.0	133.4	156.0	58.0	34.0	45.0	38.0	41.0	25.0
		12	120.2	122.4	137.2	163.0	61.0	36.5	46.5	40.0	43.0	25.5
		16	123.0	126.2	142.4	168.0	63.0	38.3	47.8	42.0	44.0	26.0

(3)

檢定回数	牛名	区分	体高	十字部	体長	胸囲	胸深	胸巾	尻長	腰角巾	腕巾	坐骨巾
		週										
6	友光	0	112.6	114.8	125.0	144.0	54.5	33.5	42.0	33.5	38.0	22.5
		4	115.6	116.8	125.7	146.0	56.0	34.0	42.5	34.5	39.0	23.5
		8	116.8	119.0	127.0	156.0	56.0	37.0	44.5	36.5	40.5	24.0
		12	119.0	121.2	132.6	162.0	58.0	41.5	45.5	38.0	41.5	25.5
		16	122.2	123.4	137.2	166.0	60.5	43.5	46.0	39.5	42.0	26.0
	岩牡丹	0	112.2	116.5	130.5	146.0	56.0	32.5	42.5	34.7	39.0	24.5
		4	114.5	117.2	132.2	156.0	59.5	34.0	44.0	36.5	40.0	25.0
		8	118.0	121.8	132.8	161.0	60.0	37.0	45.0	38.0	41.0	25.5
		12	121.8	122.6	137.6	165.0	60.5	40.5	45.5	40.0	43.0	26.0
		16	122.2	123.4	141.1	169.0	63.0	41.5	47.5	41.0	43.6	27.0
7	征太郎	0	109.6	111.2	126.6	147.0	54.0	32.5	42.5	36.0	38.5	23.0
		4	112.0	113.6	127.2	155.0	57.0	34.5	44.5	37.5	40.0	23.0
		8	115.2	116.0	129.0	158.0	57.5	36.0	44.5	39.0	40.5	24.0
		12	117.8	118.4	133.2	163.0	59.5	38.0	46.0	40.0	42.0	25.0
		16	118.4	119.8	136.0	168.0	60.0	41.0	47.0	41.0	42.5	25.0
	照山	0	113.0	115.8	121.6	143.0	55.0	32.5	41.0	33.5	36.0	23.0
		4	115.2	118.2	123.2	150.0	56.5	33.0	42.0	34.5	37.0	23.5
		8	119.0	120.6	128.0	158.0	58.5	36.5	43.0	36.5	39.0	24.5
		12	121.0	122.2	132.2	163.0	60.5	40.0	45.0	38.0	40.0	25.0
		16	123.2	124.8	135.4	168.0	61.5	41.5	46.0	39.0	41.5	26.0
8	大気	0	110.0	111.4	120.0	143.0	55.0	32.5	40.5	34.0	36.0	22.5
		4	112.2	113.6	125.4	151.0	56.5	35.0	42.0	35.0	38.0	23.0
		8	115.0	115.6	126.6	156.0	59.0	36.0	43.0	37.0	39.5	24.5
		12	118.2	118.6	134.2	166.0	61.0	37.5	45.5	38.0	40.5	25.0
		16	119.4	120.6	136.2	171.0	62.0	43.0	47.0	40.0	42.0	26.0
	真世	0	112.0	114.0	119.2	139.0	51.0	31.0	42.0	33.0	36.0	20.0
		4	114.4	115.8	121.0	145.0	52.5	35.5	43.0	34.5	37.5	21.0
		8	115.6	117.0	124.4	153.0	55.0	37.0	44.5	36.0	38.0	22.5
		12	118.0	121.6	129.2	155.0	57.0	39.0	45.0	37.0	39.5	23.0
		16	120.6	123.8	134.6	162.5	59.0	42.5	47.5	39.5	41.0	25.0
	福川	0	113.6	115.4	119.0	148.0	55.0	33.0	41.5	35.0	38.5	22.5
		4	117.6	118.8	125.8	153.0	56.0	36.0	43.0	37.0	39.0	22.5
		8	118.2	119.6	129.4	158.0	58.5	39.5	44.5	39.0	41.0	24.5
		12	120.8	123.2	130.2	167.0	60.0	41.5	46.0	39.5	42.0	25.0
		16	123.8	124.6	139.4	173.0	62.5	42.5	47.5	42.0	43.5	28.0
篤行	0	115.2	117.6	125.5	145.0	55.5	31.5	43.0	35.5	39.5	22.5	
	4	119.0	121.2	132.0	151.0	58.5	33.0	44.0	37.0	41.0	25.0	
	8	120.2	122.6	133.0	159.0	59.5	35.5	46.0	39.5	42.0	26.0	
	12	123.6	124.8	138.8	165.0	62.0	37.5	48.0	41.0	44.0	26.5	
	16	124.8	127.2	143.4	169.5	63.0	41.0	49.0	43.0	45.0	28.0	

附表-3 検定牛の開始時・終了時の体型記載表

検定回数	区分 牛名	開始時				終了時					
		体均	資質品位	級判定	優 点	欠 点	体均	資質品位	得点	優 点	欠 点
1	糸屋	A <sup>+</sup>	A	A <sub>3</sub>	体伸、皮ふ尻 助腹、体上線	前軀、体下線 下腿、被毛密	19	19	80.5	稍發育、体伸 中軀、皮ふ	毛質(色) 前背巾、顔品
2	糸松	A <sup>+</sup>	A	A <sub>3</sub>	体伸、中軀 皮ふ	前軀 尻巾	18	19	81.9	中軀、体巾 尻、乳徴	肩、被毛
	福花	A	A	A <sub>3</sub>	体伸、皮ふ 中軀	發育、前軀 稍体上線	20	20	80.1	体伸、尻	稍發育、背巾
	春桜	A	A <sup>-</sup>	B <sub>1</sub>	皮ふ、中軀	体伸、稍毛質 腿、肩付	20	21	79.8	体伸、尻	体巾、肩 被毛
	糸秀	A	A <sup>-</sup>	B <sub>1</sub>	資質、中軀 尻の形状	稍發育 乳頭間隔、肩	19	19	81.4	中軀、前軀 皮ふ	稍發育 下膝
	花繁	B	A <sup>+</sup>	B <sub>2</sub>	資質、中軀	稍發育、体伸 腿	22	17	79.8	資質、中軀	發育、肢蹄 尻
	前正	A	A <sup>+</sup>	A <sub>3</sub>	發育、資質 助腹	体伸、前背巾	20	19	79.8	体深、皮ふ	体巾、尻 肩付
	春季	A	A <sup>-</sup>	B <sub>1</sub>	皮ふ、中軀	稍發育、体伸 前背巾	19	21	80.1	背腰 体巾	稍發育 腿
	茂見	B	A <sup>-</sup>	B <sub>2</sub>	助腹	發育、体伸 資質、腿	22	21	79.2	中軀、尻	發育、肢蹄 肩
3	福波	A	A <sup>+</sup>	A <sub>3</sub>	發育、資質 助腹	前背巾 体下線、下腿	20	17	80.7	資質、中軀 乳徴	稍發育、尻 稍前背巾
	松岩田	A <sup>-</sup>	A <sup>+</sup>	C <sub>2</sub>	資質、体巾	稍發育、肘後 下腿	22	15	79.7	資質、助腹	發育、後軀 頭頸
	小山	A <sup>-</sup>	A <sup>+</sup>	C <sub>2</sub>	皮ふ、体伸 尻	体巾、稍体上 線、毛質	22	19	80.0	資質、体上線 乳徴	發育、体巾
4	奥美	A <sup>-</sup>	A <sup>+</sup>	B <sub>2</sub>	資質、前軀 助腹	稍發育 尻	23	18	79.1	資質、背腰 腿	發育、体積 顔品、蹄
	忠男	A <sup>+</sup>	A <sup>+</sup>	A <sub>3</sub>	發育、資質 前中軀	後軀 肢蹄	20	18	80.4	資質、前中軀 乳器、体下線	稍發育 尻、肢蹄
	川正	A <sup>-</sup>	A <sup>+</sup>	A <sub>3</sub>	資質 中軀	稍發育、前背 巾、顔品	22	19	79.3	資質 中軀	發育、均称 尻
5	晴姫	B	A <sup>+</sup>	B <sub>1</sub>	資質、体伸 乳徴	均称、体巾 稍前軀	18	19	81.2	中軀、体積 乳徴	稍前背巾 肘後 下腿
6	友光	B	A <sup>+</sup>	B <sub>1</sub>	資質 中軀	後軀、肘後 乳頭間隔	18	15	82.0	資質、体伸 中軀	腿、飛節
	岩牡丹	A	A <sup>+</sup>	A <sub>3</sub>	稍發育、資質 中軀、腿	稍前背巾 乳徴	18	16	82.1	資質品位 前中軀	腿
7	征太郎	A <sup>+</sup>	A <sup>+</sup>	A <sub>3</sub>	資質、前中軀	均称 乳頭間隔	21	19	80.3	資質 前中軀	稍發育 しまり
	照山	A	A <sup>+</sup>	A <sub>3</sub>	体伸、中軀	稍毛質、前背 巾、顔品	20	18	80.5	資質、均称 (側望)、中軀	稍体巾、尻 顔
8	大気	A <sup>-</sup>	A	B <sub>1</sub>	資質、体伸	稍發育、体巾	20	20	78.2	体伸、乳器 尻	發育、地底 体下線、肢蹄
	真世	A	A	A <sub>3</sub>	中軀 側望均称	前背巾 肩付	20	18	78.2	資質、助腹	前背巾、稍發育 下腿、体下線
	福川	A <sup>+</sup>	A <sup>+</sup>	A <sub>2</sub>	發育、資質 体伸、乳徴	肩、下膝部	18	17	81.4	資質、發育 前中軀	下膝 下腿
	篤行	A <sup>+</sup>	A	A <sub>2</sub>	發育、体伸	稍体上線 腿	19	19	78.2	發育 体伸	前背巾、後軀 肩付

附表-4 検定牛の飼料摂取状況 (kg)

(1)

検定回数	牛名	週 飼料	0~2	2~4	4~6	6~8	8~10	10~12	12~14	14~16	計
1	糸屋	濃厚飼料	89.6	96.8	109.4	115.7	118.0	118.2	122.6	110.1	880
		稲ワラ	10	10.8	12.2	12.9	13.1	13.1	13.6	12.2	98
		乾草	13.3	14.4	12.8	8.0	10.6	9.3	12.3	14.3	95
2	糸松	濃厚飼料	70.5	73.9	74.5	80.2	84.1	81.4	86.6	90.5	642
		稲ワラ	8.0	8.3	8.4	9.0	9.5	9.2	9.8	10.2	72
		乾草	21.8	20.1	18.1	21.2	25.8	33.9	33.3	35.3	210
	福花	濃厚飼料	71.1	76.2	81.3	82.5	86.0	85.3	90.1	86.7	659
		稲ワラ	7.9	8.5	9.0	9.2	9.6	9.5	10.0	9.6	73
		乾草	14	9.6	10.3	10.3	10.3	12.2	13.5	17	97
	春桜	濃厚飼料	69.9	62.7	70.2	66.2	68.3	64.4	70.1	79.4	554
		稲ワラ	7.8	7.0	7.8	7.4	7.6	7.2	8.0	8.8	61
		乾草	24.1	24.0	27.3	26.5	28	33.2	34.6	35.7	233
	糸秀	濃厚飼料	76.6	78.8	82.7	89.6	86.2	75.7	81.9	83.3	645
		稲ワラ	8.5	8.8	9.2	10.0	9.6	8.4	9.1	9.3	73
		乾草	14.7	8.8	11.9	9.6	13.2	11.2	15.2	17.1	102
	花繁	濃厚飼料	69.8	74.7	75.3	75.4	79.5	81.2	81.6	80.4	618
		稲ワラ	7.8	8.3	8.4	8.4	8.8	9.0	9.1	8.9	69
		乾草	15.9	11.8	15.3	16.3	16.3	16.5	19.2	21.1	133
	前正	濃厚飼料	87.2	77.5	78.0	86.3	86.7	89.2	93.4	88.7	678
		稲ワラ	8.7	8.6	8.7	9.6	9.6	9.9	10.4	9.9	75
		乾草	22.5	21.0	21.5	19.4	21.7	18.9	21.0	28.8	175
	春季	濃厚飼料	77.9	89.1	92.2	95.1	105.9	111.0	110.6	110.7	783
		稲ワラ	8.7	9.9	10.2	10.6	11.8	12.3	12.3	11.2	87
		乾草	18.4	17.4	15.5	19.3	18.3	17.1	16.4	20.1	143
	茂見	濃厚飼料	60.1	60.8	61.4	66.7	62.1	64.2	71.2	76.9	523
		稲ワラ	6.7	6.8	6.8	7.4	6.9	7.1	7.9	8.5	58
		乾草	17.7	14.1	20.7	21.3	21.9	22	20.3	20.6	159
3	福波	濃厚飼料	35.8	48.5	58.1	50.3	55.3	67.4	72.7	70.0	458
		稲ワラ	4.0	5.4	6.5	5.6	6.1	7.5	8.1	7.8	51
		乾草	27.7	22.1	23.1	29.8	27.8	29.6	30.1	30.1	220
	松岩田	濃厚飼料	54.1	62.8	57.3	63.8	65.7	81.2	86.0	88.3	559
		稲ワラ	6.0	7.0	6.4	7.1	7.3	9.0	9.6	9.8	62
		乾草	27.8	20.3	23.7	27.6	27.0	27.2	21.6	17.5	193
	小山	濃厚飼料	43.0	57.5	60.5	57.4	64.1	64.7	67.9	69.6	485
		稲ワラ	4.8	6.4	6.7	6.4	7.1	7.2	7.5	7.7	54
		乾草	21.4	17.5	17.5	22.1	19.3	14.2	7.9	8.5	128
4	奥美	濃厚飼料	50.1	56.5	55.1	57.2	54.1	63.4	67.1	62.6	466
		稲ワラ	5.6	6.3	6.1	6.4	6.0	7.0	7.5	7.0	52
		乾草	8.2	8.3	9.2	14.3	20.4	18.6	18.3	14.9	112
	忠男	濃厚飼料	59.4	68.0	68.4	79.7	59.1	80.5	91.7	80.1	587
		稲ワラ	6.6	7.6	7.6	8.9	6.6	8.9	10.2	8.9	65
		乾草	31.3	31.6	31.2	29.7	38.0	42.4	33	35.3	273

(2)

検定回数	牛名	週 飼料	週									計
			0～2	2～4	4～6	6～8	8～10	10～12	12～14	14～16		
	川 正	濃厚飼料	33.9	33.1	45.1	40.1	38.3	42.7	54.4	55.0	343	
		稲ワラ	3.8	3.7	5.0	4.5	4.3	4.7	6.0	6.1	38	
		乾 草	31.9	34.4	29.2	28.2	31.6	33.1	23.9	24.7	237	
5	晴 姫	濃厚飼料	63.5	67.9	69.9	79.4	98.0	114.6	141.1	112.1	747	
		稲ワラ	7.1	7.5	7.8	8.8	10.9	12.7	15.7	12.5	83	
		乾 草	26.5	28.7	35.3	41.8	39.4	33.2	41.0	35.3	281	
6	友 光	濃厚飼料	45.7	36.9	60.2	82.9	89.5	88.0	83.5	94.4	581	
		稲ワラ	5.1	4.1	6.7	9.2	9.9	9.8	9.3	10.5	65	
		乾 草	32.4	37.8	43.6	37.0	44.3	39.3	46.8	48.5	330	
	岩牡丹	濃厚飼料	55.8	67.0	83.5	83.3	97.2	90.5	92.5	75.2	645	
		稲ワラ	6.2	7.4	9.3	9.3	10.8	10.1	10.3	8.4	72	
		乾 草	40.3	41.5	38.3	36.1	37.5	39.3	41.3	47.2	322	
7	征太郎	濃厚飼料	72.5	78.0	74.3	78.9	72.0	64.5	66.9	65.6	573	
		稲ワラ	8.1	8.7	8.3	8.8	8.0	7.2	7.4	7.3	64	
		乾 草	33	35.5	36.3	32.4	38.6	44.1	47.6	40.1	308	
	照 山	濃厚飼料	64.6	81.0	82.1	85.4	81.0	81.5	82.0	83.8	641	
		稲ワラ	7.2	9.0	9.1	9.5	9.0	9.1	9.1	9.3	71	
		乾 草	34.6	34.4	29.6	26.8	33.7	31.7	39.4	30.4	261	
8	大 気	濃厚飼料	44.1	47.7	61.7	63.1	81.3	66.1	76.3	78.5	519	
		稲ワラ	4.9	5.3	6.9	7.0	9.0	7.3	8.5	8.7	58	
		乾 草	31.6	31.8	33.1	39.4	43.1	38.6	48.7	52.0	318	
	真 世	濃厚飼料	45.4	51.3	45.8	76.6	83.1	68.4	64.8	68.2	504	
		稲ワラ	5.0	5.7	5.1	8.5	9.2	7.6	7.2	7.6	56	
		乾 草	39.7	35.8	35.9	32.0	32.0	32.0	46.4	41.8	296	
	福 川	濃厚飼料	47.7	61.2	65.3	68.4	76.7	78.9	91.2	78.8	568	
		稲ワラ	5.3	6.8	7.3	7.6	8.5	8.8	10.1	8.8	63	
		乾 草	47.7	42.0	42.4	47.0	44.6	39.7	46.1	50.6	361	
	篤 行	濃厚飼料	65.5	67.1	74.1	102.1	113.1	107.4	71.6	80.2	681	
		稲ワラ	7.3	7.5	8.2	11.3	12.6	11.9	8.0	8.9	76	
		乾 草	42.7	41.3	33.9	32.9	34.2	34.4	35.4	51.5	306	

附表-5 給与した粗飼料の種類と給与期間(週)

粗飼料	検定回数	週							
		1	2	3	4	5	6	7	8
稲ワラ		0～16	0～16	0～16	0～16	0～16	0～16	0～16	0～16
乾草	チモシー	0～16	0～16						
	ローズ			0～16	0～16	0～16	0～16	0～16	0～16

注) チモシーは、北海道産、ローズグラスは当场産である。



附表-6 検定牛の飼料摂取量と飼料要求率 (kg)

検定回数	牛名	濃厚飼料	粗飼料		粗飼料 摂取率%	飼料要求率	
			稲ワラ	乾草		D C P	T D N
1	糸屋	880	98	95	18	0.67	4.81
2	糸松	642	72	210	31	0.55	4.03
	糸福	659	73	97	21	0.62	4.43
	糸春	554	61	233	35	0.56	4.12
	糸糸	645	73	102	21	0.54	3.91
	糸花	618	69	133	25	0.59	4.22
	糸前	678	75	175	27	0.58	4.20
	糸春	783	87	143	23	0.60	4.33
	糸茂	523	58	159	29	0.55	4.03
3	福波	458	51	220	37	0.64	4.71
	福松	559	62	193	31	0.57	4.15
	福小	485	54	128	27	0.61	4.43
4	奥美	466	52	112	26	0.56	4.04
	奥忠	587	65	273	33	0.65	4.82
	奥川	343	38	237	44	0.54	4.05
5	晴姫	747	83	281	33	0.52	3.81
6	友光	581	65	330	40	0.57	4.27
	友岩	645	72	322	38	0.58	4.32
7	征太	573	64	308	39	0.77	5.73
	征照	641	71	261	34	0.69	5.06
8	大真	519	58	318	42	0.52	3.89
	大真	504	56	296	41	0.60	4.48
	大真	568	63	361	43	0.56	4.18
	大真	681	76	306	36	0.63	4.64

附表-7 検定終了時における体型資質の減率及び得点 (減率%)

	体均	資品	頭	前	中	尻	腿	乳性	肢蹄	得点	
1	糸屋	19	19	23	20	16	21	21	18	22	80.5
2	糸松	18	19	21	17	14	18	21	17	20	81.9
3	糸福	20	20	21	20	18	20	21	18	21	80.1
4	糸春	20	21	21	20	18	20	22	20	21	79.8
5	糸糸	19	19	21	17	15	19	21	17	20	81.4
6	糸花	22	17	21	20	18	21	22	19	23	79.8
7	糸前	20	19	20	20	18	23	22	20	22	79.8
8	糸春	19	21	21	20	17	20	22	19	21	80.1
9	糸茂	20	21	21	20	18	20	22	21	23	79.2
10	福波	20	17	21	19	17	22	22	18	20	80.7
11	福松	22	15	23	20	18	24	23	20	22	79.7
12	福小	22	19	21	20	19	21	21	18	21	80.0
13	奥美	23	18	23	21	19	23	21	20	22	79.1
14	奥忠	20	18	20	19	16	23	22	17	23	80.4
15	奥川	22	19	22	21	18	23	22	19	21	79.3
16	晴姫	18	19	21	19	16	19	21	18	21	81.2
17	友光	18	15	21	18	16	19	21	18	21	82.0
18	友岩	18	16	19	17	15	20	21	19	20	82.1
19	征太	21	19	21	18	16	21	22	20	21	80.3
20	征照	20	18	22	19	16	22	22	21	20	80.5
21	大真	20	20	21	18	17	20	21	17	24	78.2
22	大真	20	18	22	19	18	21	22	20	22	78.2
23	大真	18	17	21	18	16	20	22	18	21	81.4
24	大真	19	19	22	19	17	21	23	20	22	78.2
平均	19.9±1.47	18.5±1.67	21.3±0.94	19.1±1.19	16.9±1.32	20.9±1.54	21.7±0.64	18.8±1.27	21.4±1.10	80.2±1.14	

附表-8 検定成績の級分け及び総合判定

検定牛	項目	DG	365日令補正体重	1kg増体当たりTDN	粗飼料摂取率	体各部発育	体型資質	産肉能力総合判定
1	糸屋	ABB	A	B	CC	B	AAB	92 B <sup>+</sup>
2	糸松	ABB	B	B	BB	A	AAA	98 A <sup>-</sup>
3	福花	CCC	C	B	CC	C	AAB	78 C <sup>+</sup>
4	春桜	BCC	C	B	AB	B	ABB	86 B
5	糸秀	BBC	C	A	CC	B	AAA	88 B
6	花繁	CCC	C	B	CC	C	ABB	76 C <sup>+</sup>
7	前正	BBB	C	B	BC	B	ABB	86 B
8	春季	AAB	C	B	CC	B	AAB	90 B <sup>+</sup>
9	茂見	CCC	C	B	CC	C	ABB	76 C <sup>+</sup>
10	福波	CCC	C	B	AB	C	AAB	84 B <sup>-</sup>
11	松岩田	CCC	C	B	BB	C	ABB	80 B <sup>-</sup>
12	小山	CCC	C	B	BC	C	AAB	80 B <sup>-</sup>
13	奥美	CCC	C	B	BC	C	ABB	78 C <sup>+</sup>
14	忠男	CCC	C	B	BB	B	AAB	84 B <sup>-</sup>
15	川正	CCC	C	B	AA	C	ABB	84 B <sup>-</sup>
16	晴姫	AAA	B	A	BB	B	AAA	102 A
17	友光	BBC	C	B	AA	B	AAA	94 B <sup>+</sup>
18	岩牡丹	BBB	C	B	AB	B	AAA	94 B <sup>+</sup>
19	征太郎	CCC	C	B	AB	B	AAB	86 B
20	照山	CCC	C	B	BB	C	AAB	82 B <sup>-</sup>
21	大気	BCC	C	A	AA	B	BBB	88 B
22	真世	CCC	C	B	AA	C	BBB	82 B <sup>-</sup>
23	福川	BBC	B	B	AA	A	AAA	98 A <sup>-</sup>
24	篤行	BBC	B	B	AB	A	BBB	90 B <sup>+</sup>
								86.5 ± 7.18

附表-9 【産肉能力検定(直接法)成績の判定法】

判定に供する項目

1 日平均増体量 365 日令補正体重

1 kg 増体当たり TDN 粗飼料摂取率

体各部の発育 体型資質

各項目の級分け基準

1 日平均増体量と体型資質には他の項目の 3 倍のウェイトを、粗飼料摂取率には他の項目の 2 倍のウェイトを持たせる。

1 日平均増体量	体型資質	級分け	粗飼料摂取率	級分け	365 日令補正体重	1 kg 増体当り TDN	体各部発育	級分け
1.40 kg 以上	81.0 点以上	AAA	40% 以上	AA	440 kg 以上	4 kg 未満	5 部位中 2 部位以上 A で C を含まず	A
1.35 ~ 1.40 未満	80.0 ~ 81.1 未満	AAB	35 ~ 40 未満	AB				
1.30 ~ 1.35 未満	79.0 ~ 80.0 未満	ABB	30 ~ 35 未満	BB	420 ~ 440 未満	4 ~ 6 未満	5 部位中 1 部位または 2 部位 C 他は B 又は A	B
1.25 ~ 1.30 未満	78.0 ~ 79.0 未満	BBB	25 ~ 30 未満	BC				
1.20 ~ 1.25 未満		BBC	25% 未満	CC	420 kg 未満	6 kg 以上	上記に該当せぬもの	C
1.15 ~ 1.20 未満		BCC						
1.15 kg 未満	78 点未満	CCC						

体各部の発育の判定には、体高、胸囲、胸深、尻長、臍幅の 5 部位を以ってし、各部位とも検定終了時の大きさを A、B、C に判定する。

総合判定

6 項目について得たる A、B、C の数を合計し、A 10 点、B 8 点、C 6 点として当該牛の総点数を出し、これを産肉能力点数とする。その点数により、下表によって産肉能力等級を求めて、総合判定結果とする。

産肉能力点数	産肉能力等級	産肉能力点数	産肉能力等級	産肉能力点数	産肉能力等級
105 点以上	A <sup>+</sup>	90 ~ 95 未満	B <sup>+</sup>	75 ~ 80 未満	C <sup>+</sup>
100 ~ 105 未満	A	85 ~ 90 未満	B	75 点未満	C
95 ~ 100 未満	A <sup>-</sup>	80 ~ 85 未満	B <sup>-</sup>		

なお種雄牛としての適否については、血統、精液採取の難易とその性状等を参考として決める。等級はなるべく A<sup>-</sup> 以上が望ましい。

体各部の発育基準

体各部の発育の判定は、体高、胸囲、胸深、尻長、腕幅の5部位を以ってし、各部とも検定終了時の大きさを、発育曲線（昭和53年度発行）を用い、子牛の発育の判定法を適用する。下表体各部発育基準参照

体 高

月令	A	B	C
7	111.0 以上	107.7 以上	107.7 未満
8	114.5 以上	111.1 以上	111.1 未満
9	117.5 以上	114.1 以上	114.1 未満
10	120.3 以上	116.8 以上	116.8 未満
11	122.7 以上	119.2 以上	119.2 未満
12	124.9 以上	121.4 以上	121.4 未満
13	126.8 以上	123.3 以上	123.3 未満

胸 囲

月令	A	B	C
7	147.6 以上	141.9 以上	141.9 未満
8	154.8 以上	148.8 以上	148.8 未満
9	161.4 以上	155.1 以上	155.1 未満
10	167.4 以上	160.9 以上	160.9 未満
11	173.0 以上	166.3 以上	166.3 未満
12	178.2 以上	171.3 以上	171.3 未満
13	183.0 以上	175.9 以上	175.9 未満

胸 深

月令	A	B	C
7	53.5 以上	51.6 以上	51.6 未満
8	56.0 以上	54.0 以上	54.0 未満
9	58.2 以上	56.1 以上	56.1 未満
10	60.3 以上	58.2 以上	58.2 未満
11	62.2 以上	60.0 以上	60.0 未満
12	63.9 以上	61.7 以上	61.7 未満
13	65.5 以上	63.2 以上	63.2 未満

尻 長

月令	A	B	C
7	43.0 以上	40.7 以上	40.7 未満
8	44.9 以上	42.6 以上	42.6 未満
9	46.6 以上	44.3 以上	44.3 未満
10	48.1 以上	45.8 以上	45.8 未満
11	49.4 以上	47.1 以上	47.1 未満
12	50.6 以上	48.3 以上	48.3 未満
13	51.6 以上	49.3 以上	49.3 未満

腕 幅

月令	A	B	C
7	37.4 以上	36.2 以上	36.2 未満
8	39.1 以上	37.9 以上	37.9 未満
9	40.7 以上	39.4 以上	39.4 未満
10	42.1 以上	40.8 以上	40.8 未満
11	43.4 以上	42.0 以上	42.0 未満
12	44.6 以上	43.1 以上	43.1 未満
13	45.3 以上	44.1 以上	44.1 未満