

和牛産肉能力直接検定成績

比 嘉 喜 政 高江洲 義 晃 神 山 光 永

I はじめに

当場では、昭和56年度より種雄牛候補牛の産肉能力評価のため、和牛産肉能力検定（直接法）を実施しているので、平成元年度の検定成績について報告する。

II 検定牛および検定方法

検定牛（種雄牛候補牛）は、肉用牛群改良基地育成事業により認定された雌牛から、計画交配により生産された雄子牛であり、表-1に示した15頭であった。その内訳は、安波土井の息牛が4頭、糸松、谷水、高石の息牛がそれぞれ2頭、糸富士、晴姫、神哲、9中丸、神桜の10の息牛がそれぞれ1頭であった。

検定方法は、全国和牛登録協会の和牛種雄牛産肉能力検定法（直接法）により実施した。直接法とは、雄子牛を離乳後112日間ほぼ飽食飼育し、その間の増体量と飼料効率等を調査するものである。

表-1 検定牛の概要および検定期間

番号	名 号	生年月日	血 統			生産地
			父	母	母方祖父	
1	中 松	62.10.30	9 中丸	は つ	清 藤	平良市
2	飛鳥王	62.10.10	安波土井	さだとく	第3吾妻富士	平良市
3	友 正	62.12. 4	糸 松	ともほし	賢 晴	石垣市
4	糸 晴	62.11.23	晴 姫	いとひめ	糸 広	石垣市
5	愛 里	63. 2. 5	安波土井	あゆはら	第16笹土	城辺町
6	隆 美	63. 5.10	神 哲	すえもりの4	乙 社 6	伊江村
7	大 糸	63. 5. 3	谷 水	おおいと	晴 美	石垣市
8	谷 桜	63. 4.30	谷 水	いそひめ	第7糸桜	石垣市
9	西 崎	63. 7. 1	高 石	ゆりひめ	一 福	平良市
10	糸 雪 3	63. 6. 5	糸 松	ゆきはな 1	糸 錦 2	石垣市
11	秀 高	63. 5.30	高 石	ひ で み	立川17-6	城辺町
12	菊姫土井	63. 5.20	安波土井	はつひめ 2	菊 正	平良市
13	糸 哲	63. 5.20	糸 富 士	はるいし	晴 美	石垣市
14	安坂田	63. 8.28	安波土井	はつさか 5	第10神奥	伊江村
15	宮 桜	63. 7.20	神桜の10	ゆ り	一 福	城辺町
		1-2	63. 6.14 ~ 63.10. 4			
		3-4	63. 7.26 ~ 63.11.15			
検 定 期 間		5	63.10. 4 ~ 1. 1.24			
		6-8	63.12.13 ~ 1. 4. 4			
		9-13	1. 1.24 ~ 1. 5.16			
		14-15	1. 3.21 ~ 1. 7.11			

Ⅲ 検定成績

1. 検定成績

検定成績は、表-2に示すとおりであった。各形質の平均値は、開始時日令232.9日、開始時体重277.4kg、終了時体重404.5kg、180日補正体重223.1kg、365日補正体重434.9kg、DG1.19kg、粗飼料摂取率39.1%、飼料要求率濃厚飼料4.13、粗飼料2.68、DCP0.54、TDN4.04、体型評点81.7であった。

DGについて1.1kg以上は10頭であり、最高はNo.7大糸とNo.13糸哲の1.46kgであった。飼料要求率(TDN)が最も低かったのはNo.13大糸(3.31)であり、次にNo.9西崎(3.39)が低かった。

表-2 検定成績

番号	名号	開始日齢	体 重 (kg)				DG	粗飼 摂取	飼 料 要 求 率				体 型 評 点
			開始時	終了時	180日補	365日補			濃厚	粗	DCP	TDN	
1	中松	228	280.0	388.7	227.8	413.0	0.97	39	4.50	2.83	0.58	4.37	80.8
2	飛鳥王	248	281.2	403.0	212.9	408.4	1.09	42	4.35	3.10	0.58	4.38	81.3
3	友正	235	280.3	403.3	222.7	423.1	1.10	40	4.22	2.86	0.56	4.18	81.2
4	糸暗	246	284.7	405.8	230.9	413.4	1.08	36	4.02	2.24	0.51	3.79	80.2
5	愛里	242	328.0	468.7	254.7	482.5	1.26	41	4.27	2.92	0.56	4.23	82.3
6	隆美	217	232.2	371.3	198.1	416.0	1.24	41	3.71	2.53	0.49	3.69	80.8
7	大糸	224	234.3	398.3	194.2	440.8	1.46	38	3.45	2.07	0.44	3.31	81.8
8	谷桜	227	335.5	436.3	275.4	459.7	0.90	51	3.91	4.06	0.58	4.45	79.3
9	西崎	207	256.3	389.2	227.3	443.8	1.19	39	3.47	2.24	0.45	3.39	82.6
10	糸雪3	233	233.0	287.7	187.3	415.3	1.38	35	3.64	1.96	0.46	3.41	82.1
11	秀高	239	328.0	488.0	257.7	508.0	1.43	36	4.24	2.41	0.54	4.01	83.7
12	菊姫土井	249	292.3	415.7	219.6	420.1	1.10	42	4.48	3.23	0.60	4.52	82.1
13	糸哲	249	273.3	436.7	207.0	442.5	1.46	28	4.27	1.67	0.51	3.74	83.0
14	安坂田	205	237.3	355.7	212.0	406.4	1.06	41	4.51	3.13	0.60	4.50	81.1
15	宮桜	244	284.8	419.0	218.5	429.8	1.20	37	7.89	2.91	0.63	4.69	82.9
平均値		232.9	277.4	404.5	223.1	434.9	1.19	39.1	4.13	2.68	0.54	4.04	81.7
標準偏差		14.2	33.5	45.6	23.5	28.3	0.17	4.7	0.41	0.59	0.06	0.44	1.1

2. 種雄牛候補選抜牛と非選抜牛の比較

平成元年度の検定牛の中から種雄牛候補牛(間接検定待機牛)として選抜されたのは、No.5愛里、No.7大糸、No.13糸哲であった。この3頭の平均値と他の選抜からもれた検定牛の平均値を表-3に示した。選抜牛の平均値は、180日補正体重、粗飼料摂取率について若干劣っていたが、その他の形質はすべて優っていた。

表-3 種雄牛候補選抜牛と非選抜牛との比較

区 分		体 重 (kg)		DG	粗飼 摂取	飼 料 要 求 率				体 型 評 点
		180日補	365日補			濃厚	粗	DCP	TDN	
選 抜 牛 (3 頭)	平均値	218.6	455.3	1.39	35.7	4.00	2.22	0.50	3.76	82.4
	標準偏差	26.0	19.3	0.09	5.6	0.39	0.52	0.05	0.38	0.5
非 選 抜 牛 (12 頭)	平均値	224.2	429.8	1.15	39.9	4.16	2.79	0.55	4.12	81.5
	標準偏差	22.7	27.8	0.15	4.1	0.40	0.54	0.06	0.43	1.2
平均値の差		-5.6	25.5	0.25	-4.3	-0.17	-0.57	-0.04	-0.36	0.9

附表

産肉能力検定（直接法）測定数值表

調査牛	部位	週	開始時	4	8	12	16	体 重				調査牛	開始時	4	8	12	16	体 重			
								週	週	週	週							週	週	週	週
① (中松)	体 高		113.6	114.5	116.4	118.2	120.0	0	280.0	2	288.5	② (飛鳥王)	115.4	117.0	119.4	121.0	122.6	0	281.2	2	297.0
	十字部高		115.2	116.0	118.4	120.6	123.0	4	296.5	6	306.0		115.8	117.5	120.0	122.0	124.0	4	316.0	6	329.0
	体 長		120.6	126.4	132.2	135.8	138.0	8	321.5	10	330.5		124.2	126.5	132.6	138.0	140.6	8	336.0	10	360.0
	胸 囲		152.0	154.0	158.0	164.0	169.0	12	352.0	14	358.0		153.0	159.0	162.0	165.5	170.5	12	377.0	14	382.0
	胸 深		54.5	55.5	56.5	58.0	59.5	16	388.7				56.0	57.0	58.0	59.5	61.0	16	403.0		
	胸 幅		35.5	37.0	39.5	41.5	43.0	開	1	281.0	始		34.0	37.0	39.0	41.0	43.0	開	1	277.5	
	尻 長		43.0	43.5	45.0	46.5	47.0	始	2	278.0			43.5	44.5	45.5	47.0	48.0	始	2	282.0	
	腰角幅		35.0	36.0	37.0	38.0	39.0	時	3	281.0	時		34.0	35.5	37.0	39.0	40.0	時	3	284.0	
	臆 幅		37.0	38.0	39.0	40.5	41.0	終	1	390.0	終		36.5	37.5	39.0	40.0	41.0	終	1	402.5	
	坐骨幅		21.0	21.5	22.0	23.0	23.5	了	2	384.0	了		21.0	21.5	22.0	23.0	23.5	了	2	403.5	
管 囲							時	3	392.0	時						時	3	403.0			
③ (友正)	体 高		112.0	115.4	117.6	119.2	120.4	0	280.3	2	302.0	④ (糸晴)	113.8	117.0	118.2	119.4	119.8	0	284.7	2	304.5
	十字部高		113.3	116.6	119.4	121.0	121.4	4	305.0	6	337.0		114.2	117.8	120.4	121.4	122.0	4	319.0	6	336.0
	体 長		123.2	126.2	130.0	135.0	140.8	8	358.0	10	347.0		124.4	129.4	133.0	137.2	142.0	8	347.0	10	356.0
	胸 囲		149.0	156.0	165.0	170.0	171.0	12	353.5	14	387.0		154.0	159.0	165.0	168.0	174.0	12	380.0		393.0
	胸 深		55.0	57.0	59.0	60.0	61.5	16	403.3				53.0	56.0	57.5	59.0	60.5	16	405.8		
	胸 幅		34.0	37.0	38.5	40.5	42.0	開	1	280.5	始		37.0	38.0	40.0	41.5	43.5	開	1	287.0	
	尻 長		42.0	43.0	44.5	45.5	47.0	始	2	277.0			43.0	44.0	45.0	46.0	47.0	始	2	285.0	
	腰角幅		35.0	36.0	38.0	40.0	42.0	時	3	283.5	時		35.0	36.0	37.5	39.0	40.5	時	3	282.0	
	臆 幅		37.5	39.0	40.0	41.0	42.5	終	1	399.5	終		39.0	39.5	41.0	42.0	43.0	終	1	405.0	
	坐骨幅		22.5	24.0	25.5	26.5	27.5	了	2	405.0	了		23.0	24.0	25.0	26.5	27.5	了	2	408.5	
管 囲							時	3	405.5	時						時	3	404.0			

調查牛	部位	週	開始時	4	8	12	16	體重			調查牛	開始時	4	8	12	16	體重					
								週	週	週							週	週	週			
⑤ (愛里)	體高		117.2	119.0	121.8	124.4	126.0	0	328.0	2	331.0	⑥ (隆美)	110.6	113.4	116.4	119.0	121.4	0	232.2	2	252.0	
	十字部高		121.8	122.8	124.2	126.2	128.2	4	343.5	6	367.0		114.0	115.4	117.2	120.8	122.4	4	262.0	6	285.0	
	體長		130.2	132.0	134.0	138.0	140.2	8	398.5	10	420.0		117.8	122.4	130.2	134.6	138.6	8	306.5	10	322.5	
	胸囲		163.0	166.0	171.0	179.0	184.0	12	449.0	14	464.0		140.0	145.0	153.0	159.0	165.0	12	339.0	14	356.0	
	胸深		57.0	58.0	60.0	62.0	65.0	16	468.7				51.0	53.0	56.0	57.0	59.0	16	371.3			
	胸幅		38.0	42.0	44.0	46.0	48.0	開	1	329.5			33.5	36.0	39.0	41.0	43.0	開	1	232.0		
	尻長		45.0	46.0	47.5	49.0	50.0	始	2	323.5			42.0	43.0	44.0	45.0	48.0	始	2	231.5		
	腰角幅		37.0	38.0	40.0	42.0	44.0	時	3	331.0			31.5	33.0	34.5	37.0	38.0	時	3	233.0		
	臆幅		40.0	41.5	43.0	44.5	46.0	終	1	466.5			36.5	38.5	40.5	41.5	42.0	終	1	373.0		
	坐骨幅		24.0	25.5	26.5	28.0	29.0	了	2	467.5			21.0	23.0	24.0	25.0	26.0	了	2	369.0		
管囲							時	3	472.0							時	3	372.0				
⑦ (大糸)	體高		111.0	115.4	116.2	118.4	121.0	0	234.3	2	254.0	⑧ (谷桜)	122.0	124.2	125.2	127.0	128.6	0	335.5	2	352.0	
	十字部高		113.8	106.2	119.4	122.4	124.6	4	271.0	6	288.5		124.4	126.2	128.0	131.6	133.4	4	357.0	6	355.5	
	體長		122.0	128.0	134.2	136.4	143.6	8	310.5	10	330.0		129.0	131.4	140.0	145.0	152.0	8	376.0	10	390.0	
	胸囲		143.0	150.0	157.0	160.0	169.0	12	346.5	14	373.0		163.5	167.0	168.0	169.0	170.0	12	400.0	14	408.0	
	胸深		52.0	55.0	56.0	58.0	61.0	16	398.3				58.0	60.0	62.0	63.0	64.5	16	436.3			
	胸幅		31.0	35.0	38.0	39.5	42.0	開	1	233.5			38.0	38.0	40.0	42.0	42.0	開	1	339.0		
	尻長		41.0	44.0	46.0	48.0	49.0	始	2	234.5			45.0	46.0	47.0	48.5	50.5	始	2	332.5		
	腰角幅		32.5	35.0	37.0	38.0	41.0	時	3	235.0			36.5	38.0	39.0	41.0	42.0	時	3	335.0		
	臆幅		36.0	38.0	40.0	43.0	44.0	終	1	400.0			43.0	45.0	46.0	48.0	48.5	終	1	438.0		
	坐骨幅		22.0	24.0	25.0	26.0	28.0	了	2	398.0			25.0	26.5	27.0	27.5	28.0	了	2	435.0		
管囲							時	3	397.0							時	3	436.0				

調査牛	部位	週 開始時	4	8	12	16	体 重			調査牛	開始時	4	8	12	16	体 重			
							週	週	週							週	週	週	
⑨ (西崎)	体 高	112.4	117.4	120.0	122.0	123.2	0	256.3	2	275.5	111.0	115.0	117.0	120.0	122.2	0	233.0	2	255.5
	十字部高	115.0	119.2	121.8	123.0	125.2	4	284.0	6	300.0	114.0	115.8	119.2	121.4	122.6	4	263.0	6	288.0
	体 長	123.6	126.6	138.4	139.8	141.6	8	315.0	10	337.0	121.2	124.0	130.6	132.6	138.0	8	310.0	10	335.0
	胸 囲	149.0	150.0	161.0	165.0	171.0	12	354.5	14	375.0	147.0	157.0	161.0	165.0	171.0	12	358.0	14	375.5
	胸 深	53.0	55.0	57.5	59.0	61.0	16	389.2			53.0	56.0	59.0	61.0	62.0	16	387.7		
	胸 幅	35.0	37.0	40.0	41.5	43.0	開	1	256.0		34.0	35.0	38.0	42.0	43.0	開	1	229.5	
	尻 長	43.0	44.5	46.0	48.0	49.0	始	2	257.5		42.0	44.5	46.0	48.0	49.0	始	2	232.5	
	腰角幅	33.0	35.0	36.5	38.0	39.5	時	3	255.5		33.0	34.5	37.0	39.0	40.0	時	3	237.0	
	臆 幅	38.0	39.0	41.0	42.0	43.0	終	1	390.5		38.0	39.0	41.0	42.0	42.5	終	1	386.0	
	坐骨幅	23.0	23.5	24.5	25.0	26.0	了	2	388.0		23.5	24.5	25.0	26.0	27.5	了	2	383.0	
管 囲						時	3	389.0							時	3	394.0		
⑩ (秀高)	体 高	116.8	119.8	122.6	124.4	128.0	0	328.0	2	345.5	116.6	118.0	121.4	122.0	123.8	0	292.3	2	310.0
	十字部高	122.2	122.4	126.4	127.0	130.4	4	362.5	6	373.0	117.8	118.6	121.4	123.4	125.0	4	325.5	6	338.5
	体 長	135.0	137.0	144.4	147.2	148.2	8	401.0	10	429.0	126.8	127.2	130.4	134.0	137.2	8	360.0	10	377.0
	胸 囲	158.0	163.0	167.0	175.0	182.0	12	458.0	14	466.0	154.0	162.0	166.0	171.0	179.0	12	393.0	14	405.0
	胸 深	57.0	59.0	61.5	63.0	64.0	16	488.0			56.0	57.5	60.0	61.0	62.0	16	415.7		
	胸 幅	37.0	39.0	42.5	44.0	46.0	開	1	324.0		37.0	40.5	44.0	45.0	47.0	開	1	290.0	
	尻 長	45.5	48.0	49.0	50.0	51.0	始	2	327.5		43.0	46.0	47.0	48.0	50.0	始	2	291.0	
	腰角幅	35.5	37.5	40.0	41.0	42.0	時	3	332.5		35.0	38.0	39.0	40.0	41.0	時	3	296.0	
	臆 幅	41.0	42.0	44.0	45.0	46.0	終	1	491.0		38.0	40.5	42.0	42.5	44.0	終	1	415.0	
	坐骨幅	25.0	26.5	27.0	28.0	29.0	了	2	489.0		22.5	24.0	24.5	25.0	26.0	了	2	414.0	
管 囲						時	3	484.0							時	3	418.0		

