

遺伝性疾患(IARS異常症)について

農林水産省生産局畜産部畜産振興課主催により開催された肉用牛遺伝性疾患専門委員会において、遺伝性疾患の取り扱いについて検討された結果、「IARS異常症」については、「肉用牛の遺伝的疾患に対する対応方針(平成13年9月14日付け13生畜第3036号生産局畜産部畜産技術課長通知)」に定める公表遺伝性疾患として対応されることとなりました。

1. IARS異常症の概要

(1)臨床症状

- ・発症牛は出生時から起立困難、吸乳欲減退、低体重などの症状を呈し、虚弱で下痢、肺炎への易感染性、発育遅延が認められる。
- ・本疾患によるものと考えられる死亡例が報告されている。

(2)原因

- ・第8番染色体に存在するIARS遺伝子が1塩基置換することにより生じる。

(3)遺伝様式

- ・常染色体劣性の遺伝様式をとる。
(遺伝子型検査により正常牛、保因牛および異常牛が明確に区分できる。)
- ・ヘテロ個体では発症しない。

(4)治療の難易

- ・有効な治療法はない。

2. 遺伝性疾患保因牛の利用について

- ・IARS異常症は、常染色体単純劣性の遺伝により引き起こされる牛の遺伝性疾患。
- ・正常牛や保因牛の発育には全く影響ない。
- ・保因牛であっても非保因牛との交配であれば発症牛が生まれる可能性はない。
- ・一方、保因牛同士を交配すると25%(1/4)の確立で虚弱の牛が生まれる。
- ・発症牛は貧弱な体格となるが、全ての虚弱子牛がIARS異常症ではないので確定診断には遺伝子型検査が必要です。

●交配上の注意

		雌	
		正常	保因
雄	正常	すべて正常	正常:保因 1:1
	保因	正常:保因 1:1	正常:保因:異常 1:2:1

表のとおり、保因牛同士を交配した場合のみ、異常牛が生まれる可能性があります。このため、保因の雄を交配に使用する場合は正常な雌への交配が必要です。

IARS異常症 遺伝子型検査結果

1. 供用中の種雄牛

名号	登録番号	生年月日	検査結果
平茂晴	黒原3712	H10.3.23	正常
幸政	黒原4217	H13.8.15	正常
勝乃勝	黒原4415	H14.8.8	正常
二天一流	黒原4619	H15.9.10	正常
照美津	黒14084	H17.2.8	正常
安茂晴	黒原4954	H18.3.5	正常
糸晴茂	黒原4952	H17.12.15	正常
安平重	黒原5056	H18.9.6	正常
安平栄	黒原4953	H18.4.6	正常
勝安美	黒原5109	H19.6.19	正常
高豊	黒原5110	H19.6.2	正常
良介195	黒原5169	H19.4.4	正常
金太郎3	黒原5271	H20.7.3	正常
福姫晴	黒原5272	H20.7.24	正常
政一	黒原5269	H20.8.6	正常
雲仙丸	黒原3887	H10.10.20	正常
照平	黒原4837	H17.7.21	正常

2. 待機牛(現場後代検定終了前)

名号	登録番号	生年月日	検査結果
晴吉	黒原5270	H20.9.2	正常
北福平	黒原5363	H21.1.10	正常
安平乃福	黒原5362	H20.11.15	正常
勝忠茂	黒原5421	H21.6.5	正常
花勝国	黒原5483	H21.11.12	正常
牛若平	黒原5482	H21.10.25	正常
秋山花	黒原5484	H21.11.13	正常
和勝	黒原5485	H22.3.25	正常
百合幸	黒原5631	H23.4.22	正常
勝乃幸	黒原5630	H22.11.30	正常
勇氣	黒原5629	H22.10.20	正常
茂晴23	黒原5603	H23.5.28	正常