

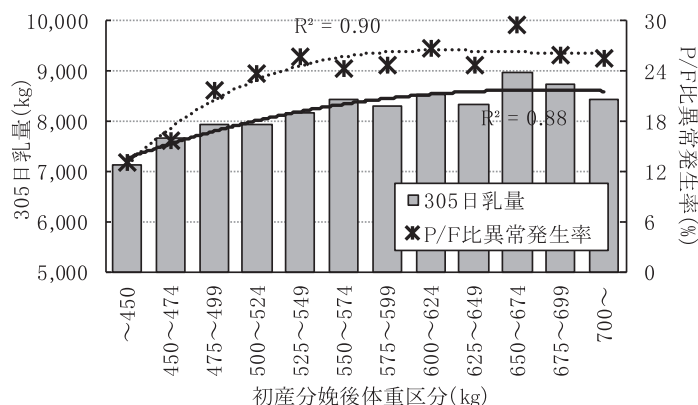


図1 初産分娩後体重と初産次の乳量およびP/F比異常¹発生率の関係

¹初回検定時の乳蛋白質率/乳脂肪率(P/F)比0.7以下

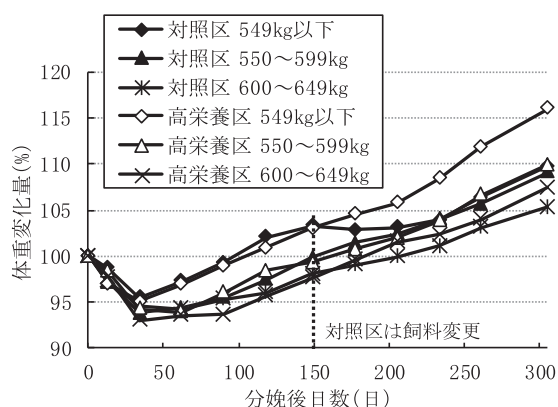


図2 飼料の養分濃度および初産分娩後体重が初産次の体重変化量に及ぼす影響

(分娩後を100とする)

表1 初産分娩後体重が分娩状況および分娩前後の乾物摂取量に及ぼす影響

体重区分		549kg以下	550～599kg	600～649kg	650kg以上
難産率 ¹ (%)		9 (4/45)	8 (5/62)	9 (4/47)	17 (3/18)
死産率(%)		27 (12/45)	24 (15/62)	15 (7/47)	44 (8/18)
BCS	分娩前 ² BCS①	3.33 ^b	3.43 ^b	3.65 ^a	3.78 ^a
	分娩後56日BCS②	2.95 ^b	3.09 ^a	3.10 ^a	3.04 ^a
	BCS変化量②-①	-0.38 ^{ab}	-0.34 ^b	-0.57 ^{ab}	-0.75 ^a
乾物摂取量(%体重)	分娩前21～1日	1.39 ^a	1.36 ^a	1.34 ^{ab}	1.27 ^b
	分娩後0～20日	2.35 ^a	2.17 ^a	2.15 ^{ab}	1.92 ^b
	分娩後21～48日	3.10 ^a	2.93 ^a	2.93 ^a	2.64 ^b
	分娩後49～90日	3.44 ^a	3.30 ^{ab}	3.18 ^{bc}	3.08 ^c

異符号間に有意差あり(abc;p<0.05)、難産率および死産率の()内は発生頭数/供試頭数

BCS:ボディコンディションスコア、¹分娩難易度3以上、²分娩7～14日前に測定

表2 飼料の養分濃度¹および初産分娩後体重が初産次の305日乳生産に及ぼす影響

処理区 体重区分	対照区			高栄養区		
	549kg以下	550～599kg	600～649kg	549kg以下	550～599kg	600～649kg
実乳量 (kg)	6,957 ^b	7,127 ^b	7,752 ^{ab}	7,777 ^a	7,796 ^a	8,413 ^a
4%乳脂補正乳量 (kg)	7,169 ^c	7,416 ^{bc}	8,098 ^b	7,942 ^{ab}	8,245 ^a	8,541 ^a
乳脂肪率 (%)	4.22	4.28	4.32	4.15	4.39	4.11
乳蛋白質率 (%)	3.38	3.36	3.39	3.34	3.39	3.29
乾物摂取量(kg/日)	分娩後0～149日	15.3 ^b	16.0 ^b	15.4 ^b	15.7 ^b	16.5 ^{ab}
	分娩後150～305日	15.8 ^c	17.0 ^{bc}	18.5 ^{ab}	18.9 ^a	20.8 ^a
TDN充足率 ² (%)	分娩後0～149日	82	82	81	80	81
	分娩後150～305日	93 ^b	96 ^b	103 ^{ab}	101 ^{ab}	105 ^a
BCS	分娩7～14日前	3.38 ^b	3.46 ^{ab}	3.36 ^b	3.48 ^{ab}	3.48 ^{ab}
	分娩後305日	3.04	3.05	3.17	3.19	3.25
空胎日数(日)	98	89	98	106	95	91
分娩後150日以内受胎率(%)	78(14/18)	79(23/29)	78(14/18)	64(14/22)	87(20/23)	91(10/11)

異符号間に有意差あり(abc;p<0.05)、TDN: 可消化養分総量、BCS: ボディコンディションスコア、受胎率の()内は受胎頭数/供試頭数

¹飼料の養分濃度(乾物中):【対照区】分娩～分娩後149日目;TDN74%,CP16%、分娩後150日目～乾乳;TDN69%,CP14%、【高栄養区】分娩～乾乳;TDN74%,CP16%

²日本飼養標準・乳牛(2017年版)に基づいて算出

詳しい内容については、次にお問い合わせ下さい。
道総研酪農試験場 酪農研究部 乳牛グループ 谷川 珠子
電話 (0153) 72-2004 FAX (0153) 73-5329
E-mail tanigawa-tamako@hro.or.jp