

III 參考資料

1. 十勝牧場における哺育関係データ

(1) 子牛の飼養状況

十勝牧場の肉用牛第一基地(改良基地)の哺乳ロボット施設における飼養実頭数は年々増加傾向にあり、平成19年には約200頭の子牛を受け入れました(表1-1)。

また、受け入れた子牛の生時体重の年次推移は表1-2のとおりです。

表1-1 飼養実頭数の推移

	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	合計
雄子牛	20	35	55	72	101	66	107	456
雌子牛	20	27	67	68	65	72	85	404
計	40	62	122	140	166	138	192	860

表1-2 生時体重の推移

		H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
雄子牛	最大	36.5	45.0	43.0	42.0	44.0	40.0	45.0
	平均	32.0	30.8	30.5	32.3	30.6	29.1	30.7
	最小	22.5	20.0	15.0	16.0	21.0	12.0	14.0
雌子牛	最大	38.0	43.0	41.0	41.0	40.0	35.0	40.0
	平均	31.2	27.0	26.4	27.4	28.6	26.1	26.6
	最小	18.5	20.0	12.0	17.0	16.0	12.0	8.0

(2) 子牛の発育状況

十勝牧場の肉用牛第一基地(改良基地)の哺乳ロボット施設において、平成13~19年の間に受け入れた子牛の発育状況について、年次ごとの離乳時の体重、離乳時までの日増体量(DG)について示しました(表1-3, 4)。

表1-3 離乳時平均体重(56日齢)の推移

	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	平均
雄子牛	74.0	71.0	73.0	70.0	73.0	74.0	72.0	72.4
雌子牛	70.0	65.0	62.0	62.0	66.0	65.0	67.0	65.3

表1-4 離乳時(56日齢)のDGの推移

		H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	平均
雄子牛	平均DG	0.73	0.72	0.76	0.67	0.76	0.80	0.74	0.74
	最大DG	1.03	1.00	1.00	1.20	1.20	1.09	1.16	1.10
雌子牛	平均DG	0.69	0.67	0.63	0.62	0.66	0.70	0.72	0.67
	最大DG	0.91	0.89	0.91	0.82	1.05	0.96	1.05	0.94

(3) 疾病発生状況

平成13～19年に受け入れた子牛の哺乳期間中の疾病発生状況です。

グラフに示すとおり、年ごとに受入頭数が増加しているにもかかわらず、治療率は平成15年から格段に下がってきており、平成19年においては3.6%に留まりました(表1-5)。

平成17～19年の診療内容については、呼吸器病の発生はほとんど見られませんでした。が、年々治療率が下がってきている中で、特に気温が低くなる時期に腸炎等の消化器病の発生が見られました(表1-6)。

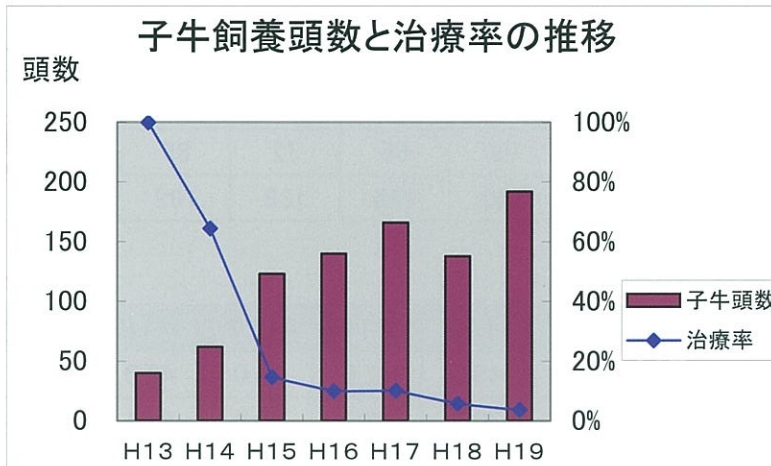


表1-5 当场哺乳ロボット施設における離乳時(56日齢)までの治療率の推移

	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	合計
子牛頭数	40	62	122	140	166	138	192	860
治療頭数	40	40	18	14	17	8	7	144
治療率	100.0%	64.5%	14.6%	10.0%	10.2%	5.8%	3.6%	16.7%

表1-6 当场哺乳ロボット施設における診療頭数の推移

	H17		H18		H19		合計
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
呼吸器病	0	1	0	0	1	1	3
消化器病	4	4	1	4	2	2	17
その他	5	3	0	3	1	0	12
計	9	8	1	7	4	3	32

3. 参考文献

〈母牛の飼養管理〉

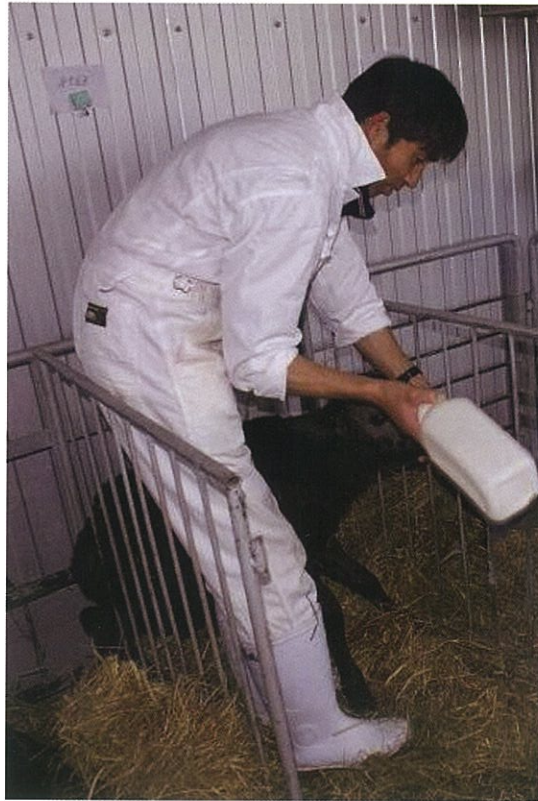
- ・日本飼養標準 肉用牛（2000年版）（中央畜産会）
- ・さらによくなる子牛生産 著 松本大策（日本畜産振興会）

〈子牛の飼養管理〉

- ・黒毛和種牛の初乳成分と子牛への初乳給与法 平成17年1月
北海道立畜産試験場 畜産工学部 感染予防科 小原潤子
- ・さらによくなる子牛生産 著 松本大策（日本畜産振興会）
- ・日本飼養標準 肉用牛（2000年版）（中央畜産会）
- ・新・和牛百科図説（社団法人全国和牛登録協会）
- ・民間農法シリーズ 発酵バガスがルーメンを変える ハイセルバガス畜産
著 松岡清光（農文協）
- ・肉質タイプ 系統牛を飼いこなす 著 太田垣 進（農文協）

〈疾病対策〉

- ・矢田谷健の家畜診療日誌 著 矢田谷 健



家畜改良センター 技術マニュアル15

子牛の哺育・育成マニュアル改訂第3版

～黒毛和種における哺乳ロボットの活用～

著者／(独)家畜改良センター十勝牧場業務第一課
子牛・育成チーム

発行／(独)家畜改良センター企画調整部企画調整課

発行日／平成20年2月

印刷所／(有)プリントインかんの