

3 但馬・丹波地域における和牛の受精卵移植実施状況とその成果

1 はじめに

但馬・丹波地域では、生産者団体（以下団体）と農家が主体となって、1996年度に美方郡で、1999年度に氷上郡で受精卵移植（以下ET）協議会が設立された。1996年度以降、和牛の改良（種雄牛や優秀な雌牛などの種牛生産）や増産を目的としたET技術の利用が団体や農家の間に急速に広がった。

2 ETの実施状況

採卵と凍結は、和田山家畜保健衛生所や北部農業技術センターの指導のもとに団体獣医師が実施しており、移植はおもに団体移植師が実施している。

1996年度から昨年度までの7年間に、採卵は延べ256頭実施され、1頭当たりの正常胚数は平均5.7個であった（表1）。一方、移植は合計919頭に実施され、平均受胎率は40.5%であった。

3 ET産子（受精卵移植で生まれた牛）の成績

ET産子のうち、雌牛の大部分は後継牛として自家保留され、雄牛の一部が種雄候補牛となり、その他は市場出荷されている。

2000年度から昨年度までの3年間で、雌17頭、去勢39頭のET産子が市場出荷され、その市場平均との価格比は雌が107%、去勢が115%となっており、ET産子は高く評価され、平均以上の価格で販売されている（表2）。

また1997年度から昨年度までの6年間に、ET産子から28頭の種雄候補牛が選抜され、そのうちの9頭は種雄牛として今日の兵庫県の和牛改良に大きく貢献している（表3）。

4 今後の課題

但馬・丹波地域では、一部を除き民間技術者が独自にET事業を実施できる水準まで技術は向上した。しかし、最近移植頭数が伸び悩んでいる。その原因の1つとして受卵牛の不足が上げられる。当地域の大部分は和牛を受卵牛としている。これに対しETが盛んな他府県では、乳牛を受卵牛として和牛の増産につなげている。管内では酪農家と和牛農家が連携をとっている地域もあるが、F1生産と競合し、乳牛の借腹利用が進んでいない。乳牛の借腹を進めるため、酪農家と和牛農家の双方の経営にメリットがあるような体制をつくる必要がある。

また、和牛農家のET事業への参加は一部の農家に限られていることも移植頭数が伸び悩んでいる原因の1つとなっている。

さらに、移植による平均受胎率は約40%で、人工授精の初回受胎率と比べてやや低く、移植成績を向上させることによりETの推進を目指す必要がある。

山口 悦司（和田山家畜保健衛生所）

表1 受精卵移植事業実施状況

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	平均	合計
採卵頭数(頭)	18	44	32	49	47	29	37	37	256
平均正常胚数/頭(個)	4.7	7.4	7.3	3.9	7.7	4.0	4.0	5.7	
移植頭数(頭)	49	116	141	183	187	137	106	131	919
受胎率(%)	53.1	38.8	44.0	41.0	38.0	38.7	37.7	40.5	

表2 受精卵移植産子の市場成績(2000~2002年)

区分	頭数	市場価格比(%)
雌	17	106.6
去勢	39	114.8

表3 受精卵移植で生産された種雄牛

年度	種雄牛
1997	光安土井、第1光福土井
1998	光照土井、北本土井
1999	第1菊武土井、第1満金波
2000	光菊波、菊宮土井、北美波