

但馬牛性選別精液の作製と活用

1 はじめに

- ①性選別は、国内では約10年前から実用化された新しい技術で、一般社団法人 家畜改良事業団前橋種雄牛センターと一般社団法人 ジェネティクス北海道の2か所の施設で行われている。
- ②本県では平成25年度から前橋種雄牛センターに但馬牛の雌雄を選別した精液の作成を依頼し、これまでに種雄牛7頭から715本の選別精液を作製した。

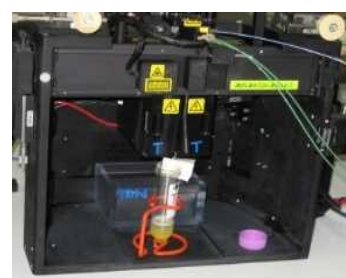
2 作製方法



早朝4時に精液を採取



フローサイトメーター(機械部)



フローサイトメーター(選別部)

- ①畜産技術センター場内で精液採取後、職員が前橋種雄牛センターまで搬送
- ②雌精子は雄精子よりもDNAの量が3.8%多く、その差を解析し選別 (選別率90~95%)
- ③選別した精液は当日中に液体窒素で凍結保存

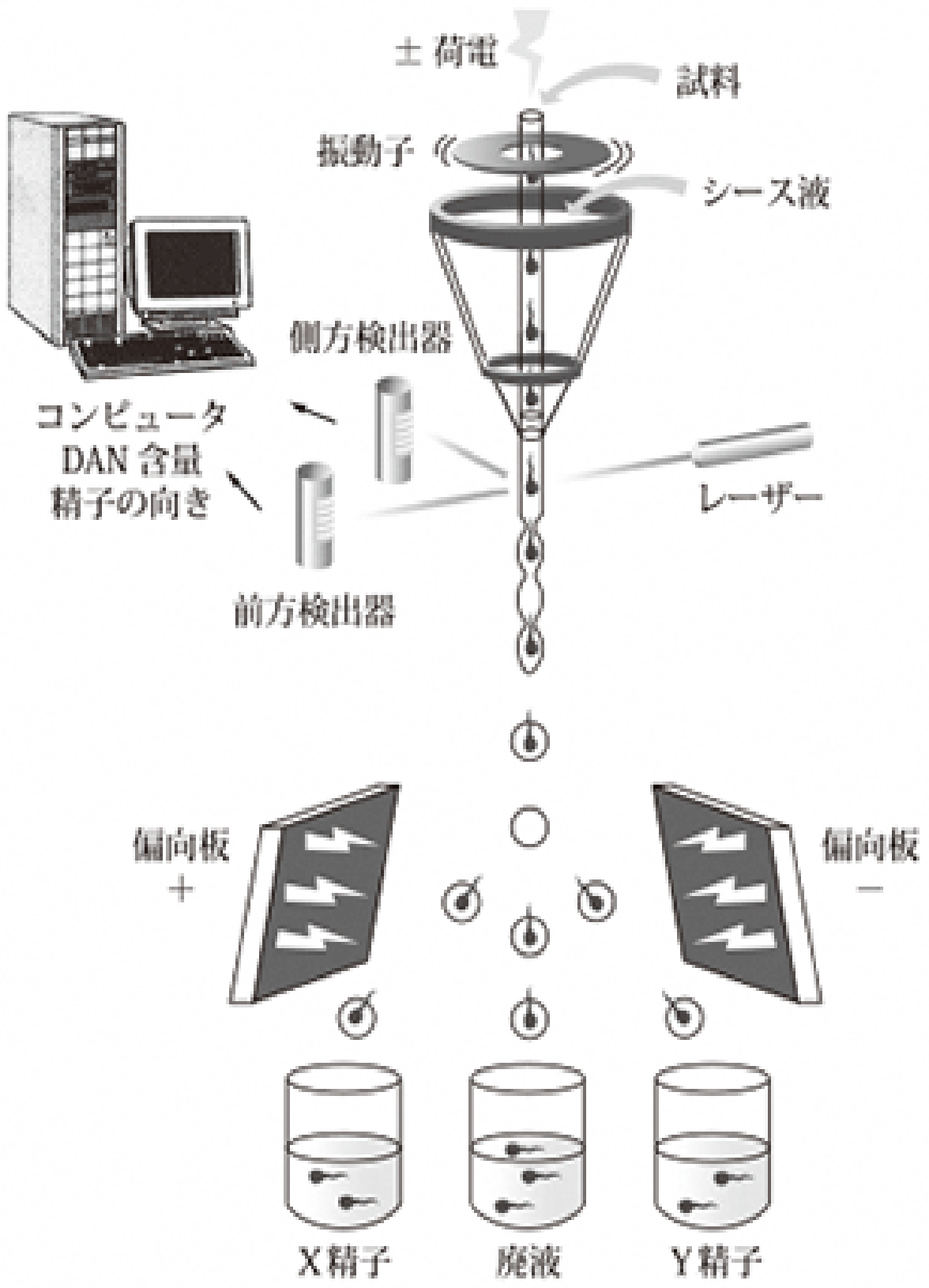
3 性判別精液の作製利用状況

種雄牛名	年度	選別性	作製数	配布数	人工授精数	受胎数	分娩		妊娠中	流産	
							♀	♂			
							茂広波	25			♀
茂広波	26	♀	77	3	3						
照村土井	27	♀	133	26	7	4	3	3		1	
茂和美波	28	♀	150	102	48	24	12	12	10	2	
奥虎	30	♀	161	20	12	7			7		
照立土井	30	♀	74								
芳悠土井	30	♂	77								
計			715	225	111	55	34	33	1	17	4

- ・受胎率49%、雌分娩率97%で、良好な成績
- ・雄精子の選別、利用が可能となり、30年度に雄選別精液を作製

4 結果

- ①雌選別精液によって、33頭の雌子牛を生産できた。作製当初は農家、団体への周知が不十分であったが、最近では配布の要望が増加している。
- ②雌を選択的に生産できることで、但馬牛の増頭対策に貢献できる。
- ③雌選別精液は近交係数の上昇を防ぐための稀少系統の維持、雄選別精液は効率的な種雄牛造成に積極的に活用する。



引用：酪農大辞典 P.272 から抜粋