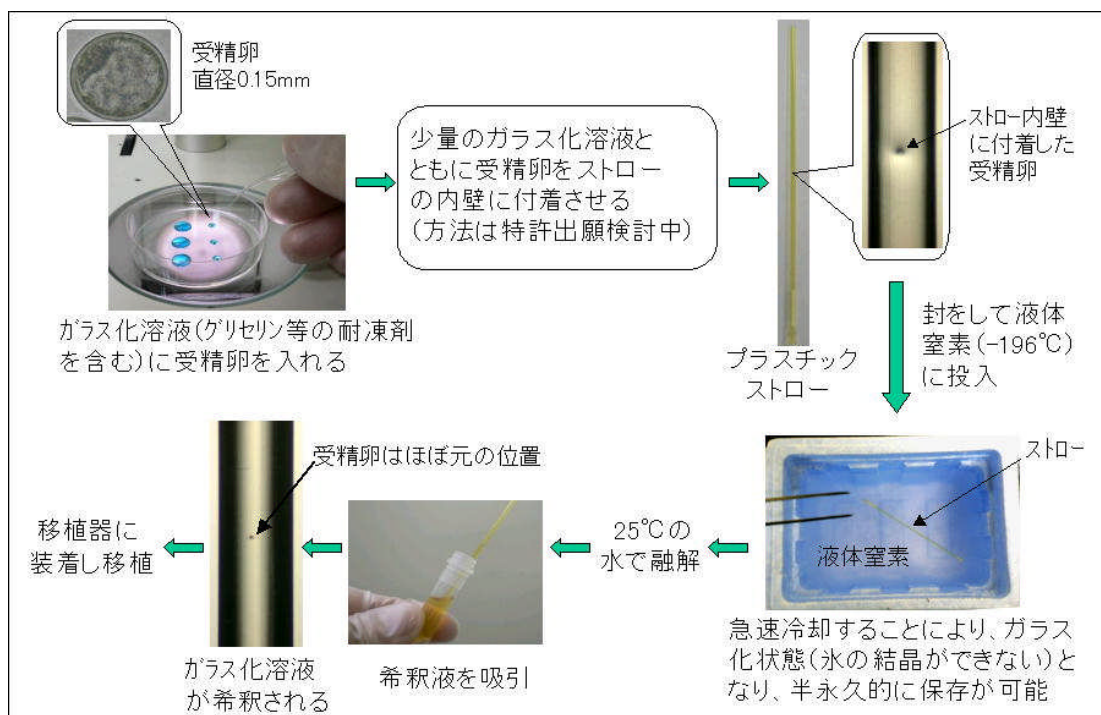


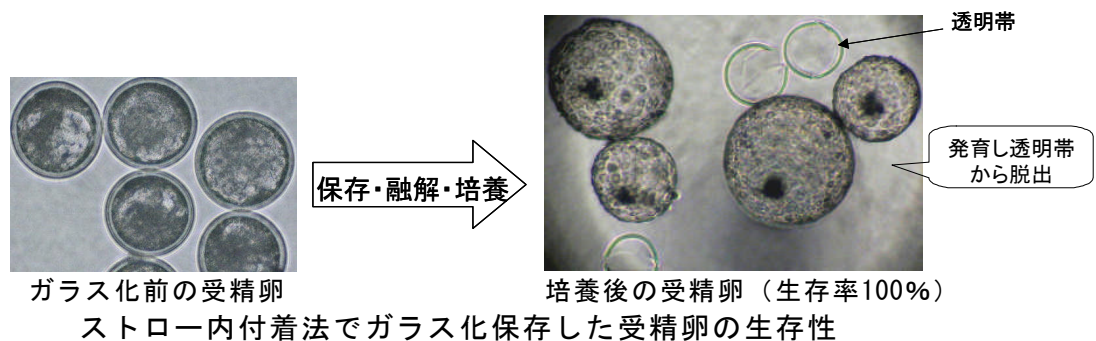
簡単に生存率が高い牛受精卵のガラス化保存法

牛受精卵移植の普及拡大には受精卵の保存技術が欠かせませんが、凍結保存には高価な機器が必要なこと、従来のガラス化保存は操作が煩雑などの欠点があります。そこで、極めて簡易にガラス化保存が実施でき、農家の庭先で融解・移植ができる方法を開発しました。

この方法は、少量のガラス化溶液とともに受精卵をストロー内壁に付着させることを特徴とするものです。特殊な機器・用具を必要とせず、受精卵の取り扱い経験者であれば簡単に受精卵を半永久的に保存できます。融解後の生存率も極めて高いため、研修会等を開催し技術の普及を図ります。



開発したガラス化保存法（ストロー内付着法）の手順



受精卵の超低温保存法の比較

保存方法	機器	ガラス化用具	所要時間	操作の難易	冷却速度	生存率	微生物汚染
凍結保存	必要(フリーザー)	不要	長い	容易	緩慢	高い	防止容易
超急速ガラス化	不要	必要	短い	容易～難*	超急速	極めて高い	防止難あり
ストロー内ガラス化	従来法	不要	短い	やや難	急速	高い	防止容易
	付着法	不要	短い	極めて容易	超急速に近い	極めて高い	防止容易

*手法によって難易度が異なる