

## 子宮頸管拡張機能を付与した胚移植器の開発

受胚牛の子宮頸管通過操作を容易にし、器具の反復利用を簡便、低コストで使用可能、ストローの着脱容易な子宮頸管拡張型金属製胚移植器を開発しました。本移植器の使用により技術レベルによるバラツキが少なくなり、ダイレクト移植の受胎率向上が図られます。

胚移植技術において、受胎率向上は最重要課題となっており、これまで改善に向けて胚、受胚牛、技術者の各要因について検討されてきましたが、受胎率は全国的に良好とはいえません。

未経産、初産牛の子宮頸管は細く、緊縮しているため移植器の通過操作に困難を伴うことがあります。拡張後の移植操作は時間を要し、生殖器内の損傷や汚染など技術者の差により受胎率が左右されます。

このような点を考慮して、技術レベルによる受胎率のバラツキを軽減できる簡易胚移植器を開発しました。

### ダイレクト移植による受胎率

1.8MEG+0.1MSuc+0.4%BSA			
移植器区分	移植頭数	受胎頭数	受胎率
拡張型	19	14	73.6
従来型	266	136	51.1

#### 特徴

- 子宮頸管拡張と移植を同時に実施可能（図）
- 管状膨隆部の前後が長いテーパー状のため前進、後退がスムーズ
- 拡張部を太く、長いため生殖道内の移植器を確実に触知でき誘導操作容易（写真）
- 移植による出血もなく、移植時間が短縮
- 器具の反復利用が容易

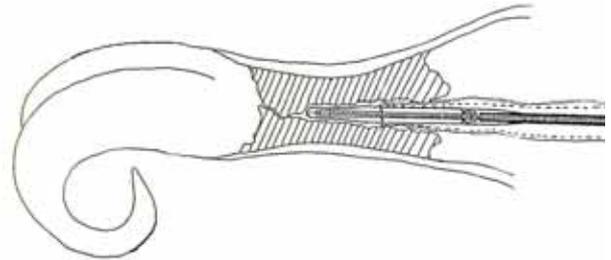


図 移植操作の模式図



写真 移植器先端部の構造（左）  
ストロー装着図（右）