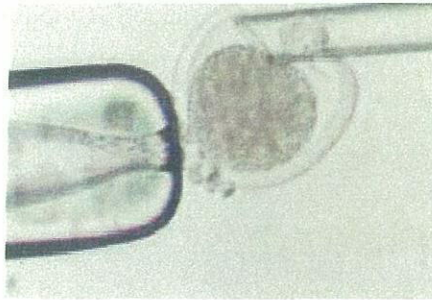
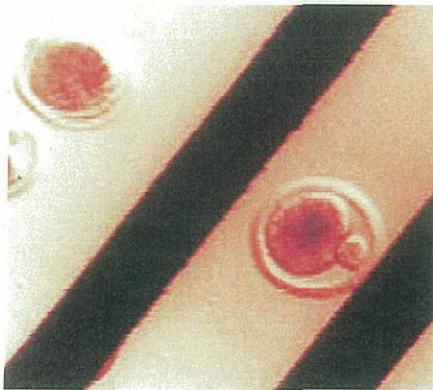


この技術により、1996（平成8）年7月、イギリスのロスリン研究所で、雌羊の体細胞を使ったクローン羊「ドリー」が世界で初めて誕生し、世界の注目を集めました。

また、我が国でも、1998（平成10）年7月、近畿大学農学部が石川県畜産総合センターの協力により、成体の体細胞由来のクローン牛（「のと」と「かが」）を誕生させることに世界で初めて成功しました。



除核したレシピエント卵子にドナー細胞を挿入しているところ。



電氣的細胞融合をしているところ。  
二本の黒い棒が電極。

---

### <用語解説>

**胚：**多細胞生物の個体発生の初期の状態。

**核：**細胞内にある球形の小体で、通常、細胞に1個あり、その中に染色体が含まれています。

#### 電氣的細胞融合：

ドナー細胞をレシピエント卵子の透明帯（ほ乳類の卵子を包んでいる透明な膜）と細胞質（細胞膜におおわれている）の隙間に挿入（この状態では、お互いの細胞自体は細胞膜でさえぎられており、まだ融合はしていない）した後に、瞬間的に微弱な電気刺激（1細胞当たり1.5V相当）を与え、双方の細胞膜に微少な穴をあけ、それぞれの細胞質を混合させることにより、一つの細胞として発生を誘起させます。