

## <用語集>

\*ここでは、体細胞クローンの説明において使用されている意味を簡単に説明します。

- ・クローン・・・「遺伝的に同一である個体や細胞（の集合体）」をいいます。  
ほ乳類で自然に生まれる一卵性の双子や三つ子もお互にクローンであるといえます。
- ・後代・・・クローン技術を用いて生まれた動物の子以降の世代のこと。
- ・有性生殖・・・雄と雌の両方の性が関係する生殖。人を含むほ乳類は、有性生殖により子孫を残します。父親、母親それぞれから遺伝的な特徴を受け継ぎますが、受け継ぐ遺伝子は偶然に決まるため、遺伝的特徴は親子、兄弟でも異なります。
- ・無性生殖・・・有性生殖に対し、雄と雌が関係しない生殖の様式。例えば、単細胞生物は無性生殖のひとつである細胞分裂により個体を増殖します。無性生殖では、新たに生まれる個体は、親と全く同じ遺伝子を持ちます。体細胞クローン技術は、無性生殖のひとつです。
- ・生殖細胞・・・精子、卵子のこと。
- ・体細胞・・・体を構成する細胞で生殖細胞（精子、卵子）以外の細胞。体細胞クローン技術においては、生体の大部分の細胞を使用することができます。
- ・受精卵・・・精子と卵子が1つになることを受精といい、精子と卵子が1つになったものを受精卵といいます。
- ・卵割、割球・・・生物の発生初期の細胞分裂のことで、受精卵が2分割、4分割、8分割等と分裂することを卵割といいます。  
卵割により生じた細胞を割球といいます。
- ・胚・・・多細胞生物において、受精後、細胞分裂が始まった発生初期の状態の細胞のことをいいます。受精卵とほぼ同義です。

- ・核・・・ 細胞内にある球形をしているもので、遺伝に関係のある染色体などがその中に含まれています。
- ・遺伝子・・・ 生物が生命活動を行うとともに、その子孫に対しても同一性を保持するために必要な情報（遺伝情報）を決定する因子のこと。  
遺伝子本体は、一部のウイルスを除き、ほとんどがデオキシリボ核酸（DNA）と呼ばれる物質です。
- ・遺伝子組換え技術（組換え DNA 技術）・・・  
ある生物から 有用な遺伝子を取り出して、他の生物に導入する技術のことで、この技術により、食品生産を量的・質的に向上させるだけでなく、害虫や病気に強い農作物の改良や、加工特性などの品質向上に利用されることが期待されています。
- ・電気的細胞融合・・・  
電気的な刺激を与え、細胞膜でさえぎられた2つの細胞を1つにすること。  
ドナー細胞をレシピエント卵子の透明体（ほ乳類の卵子を包んでいる透明なゼリー状の層）と細胞質（細胞膜に覆われている）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を与え、双方の細胞膜に微小な穴をあけ、それぞれの細胞質を混合させることにより、1つの細胞として発生を起こさせます。
- ・ドナー細胞・・・クローンを作り出すため、コピーしようとする動物から採取され、遺伝情報を持った細胞をいいます。体細胞クローン技術においては、体細胞のことをいいます。
- ・レシピエント卵子・・・体細胞クローン技術においては、ドナー細胞となる遺伝情報を持った体細胞を挿入する卵子のことをいいます。
- ・死産・・・ 胎子が母体外で生きることができるともつまでの期間（最短妊娠期間（牛では胎齢250日程度）育った後、死亡して生まれてきたもの。
- ・生後直死（せいごちよくし）・・・  
生きて分娩された後、まもなく（概ね24時間以内）に死亡したものの。

(団体の名称)

- ・ 食品安全委員会・・・内閣府に設置されており、食品を摂取することにより人の健康に及ぼす影響についてリスク評価を行っている機関。規制や取り締まりを行うリスク管理機関とは独立しています。
  
- ・ 米国食品医薬品局 (FDA : Food and Drug Administration)  
医薬品、食品、医療機器、化粧品等の効能や安全性を確保することを通じて、消費者の健康を守るために必要な措置や調査研究を行っている機関。米国健康福祉省に設置された機関のひとつです。
  
- ・ 欧州食品安全機関 (EFSA : European Food Safety Authority)  
食品の安全性に関して、欧州委員会等に科学的な助言を与える組織として、欧州委員会 (EU) とは独立した機関として設置されています。

(参考)

- 「クローン牛について知っていますか？早わかり Q & A 集」  
農林水産省  
[http://www.s.affrc.go.jp/docs/clone\\_pamph/clone.pdf](http://www.s.affrc.go.jp/docs/clone_pamph/clone.pdf)
  
- 「体細胞クローン家畜由来食品に関する Q & A」  
厚生労働省  
<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/qa/dl/080407-1.pdf>
  
- 「クローンって何？」  
科学技術庁 (科学技術庁→(現在)文部科学省)  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shinkou/shisaku/kuroun.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/shisaku/kuroun.htm)
  
- 「食品の安全性に関する用語集」  
食品安全委員会  
[http://www.fsc.go.jp/yougoshu\\_fsc.pdf](http://www.fsc.go.jp/yougoshu_fsc.pdf)

(厚生労働省作成)