

# ライフアスだより

## ブタが人の命を救う？



2026年7月号



1995年7月5日にスコットランドで世界初のクローン哺乳類である「ドリー」が誕生したことから、7月5日は「クローンの日」です。クローン羊のドリーの誕生から始まったクローン研究は、生命科学の歩みを大きく前へ進めました。今ではクローン豚を用いた臓器移植の研究が進み、将来の医療を支える新しい選択肢として期待が高まっています。将来、ブタがあなたの命を救うことがあるかもしれませんよ。

### 臓器移植とは？

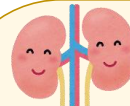


重い病気や事故で機能が低下した臓器と健康な臓器を取り換えて、回復を目指す医療。臓器は亡くなった方（脳死・心停止）からの提供と、生きている家族などからの生体提供の二つの方法で提供されます。

ただ、日本では臓器を提供することに対して様々な考えがあり、提供する人（ドナー）が少ないのが現状です。提供数が多いのはスペインで、人口100万人あたり、40から50人程度ですが、日本では100万人あたり、1から2人程度になっています。これは日本が脳死からのドナー数が少ないことが原因とされています。

2023年 脳死・心停止からの臓器提供件数  
150件（脳死下では132件）

そこで、この問題を解決するために研究されているのが、ブタからの臓器移植です。



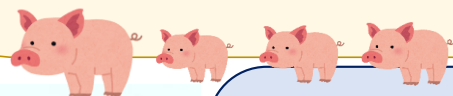
### どうしてブタなの？



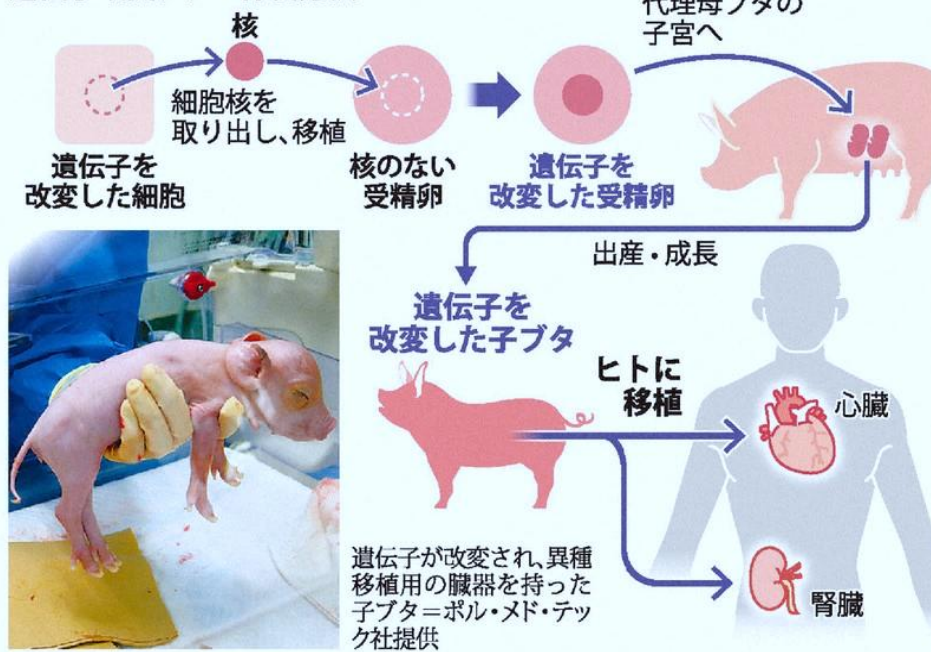
臓器の移植は本来、臓器の作りや機能が同じ人から人で行うのが一番安全です。1960年代に人に近いチンパンジーやヒヒの臓器で移植が研究されましたが、うまく機能せずに失敗に終わりました。その後、注目されたのがブタです。ブタは生物学的にはヒトから遠いですが、家畜として長く飼われてきたため病気の研究も進んでおり、人へ感染症をうつす恐れも少ないとされています。臓器を提供するブタは死んでしまいますが、元々食用の動物のため、社会的に受け入れてもらいやすいという意見もあります。

ブタは臓器のサイズが人に近く、形も似ていることもあり、子たくさんで成長も速く移植用にたくさん生産できることも利点です。

ただ、ブタの臓器をそのまま使うことはできないため、ブタを遺伝子を変えて移植する方法が研究されています。（遺伝子改変ブタの作製方法参照）



### 遺伝子改変ブタの作製方法



細胞の中にある遺伝子には、その生物を特徴づける情報がつまっています。ブタの臓器にヒトの遺伝子の一部を組み込むことで、免疫に「ヒトの臓器」だと勘違いさせ、拒絶反応を起こりにくくするのです。アメリカでは2020年ごろ、遺伝子を改変した「移植用ブタ」が誕生しました。2022年以降に移植用ブタの心臓や腎臓を人に移植する手術が9件行われています。日本では早ければ2028年も、移植用のブタの腎臓を患者に移植する国内初の治験を行う計画です。

脳トレ まちがいさがし 中級編

下のイラストの中にまちがいさがし5つあります  
まちがいをさがして、脳を働かせましょう  
答えは下にあります 出典：介護のみらいラボ



連載 「まどかさんの訪問日記」

作：チャッピー

第9話 エアコンとの知恵比べ

今日の利用者さんは、暑さに強いのが自慢のふみえさん（84歳）

今日は外は暑くて真夏日。  
訪問して、部屋に入ると、、、暑い。



「ふみえさん、エアコンは？」  
「ついてるよ」  
見ると設定温度は30℃。  
「暑くないですか？」  
「大丈夫大丈夫。もったいないからねえ」



まどかさんが部屋の温度計を見ると、室温は28℃を超えている。

「ふみえさん、喉は乾いてませんか？」  
「そういえば、お茶を3杯飲んだ」  
「それ、身体が暑いって言ってるのかもしれませんがよ」

ふみえさんは少し考えて、リモコンを手に取った。  
ピッ。  
設定温度は29℃。  
「一気には変えられないわよ」  
まどかさん、笑いながら  
「今日はその1℃を褒めます」

つづく

今日のひとこと  
1℃の我慢が、一大事。



ライフアシレシビ

牛肉と夏野菜の塩ずき煮

暑くなってくる時期にぴったりの栄養満載メニュー

【材料】2人分  
牛肉（切り落とし）200g 厚揚げ1枚  
キュウリ1本 トマト1個 塩昆布大さじ2  
A（水200ml、さとう大さじ1、しょうゆ小さじ1  
ごま油小さじ1 塩小さじ1/3）

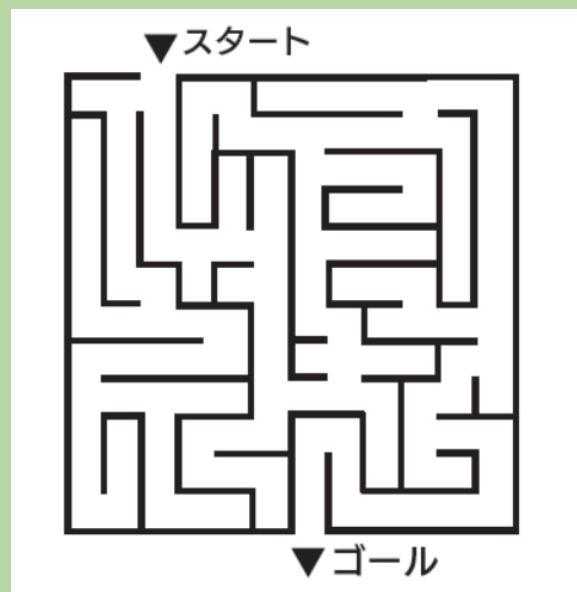
【作り方】  
①牛肉は食べやすく切る。厚揚げは幅1センチに切る。キュウリはピーラーで皮を剥いて実を乱切りにし、皮は長さを半分に切る。  
②鍋にAを混ぜ、厚揚げを加えて中火にかける。煮立ったらふたをし、弱めの中火で3分煮る。牛肉、キュウリの実、トマトを加え、蓋をして2～3分煮る。  
③トマトが少し煮崩れたら、キュウリの皮と塩昆布を加えてサッと煮たら、できあがり。



脳トレ 迷路



迷路を解くことは、注意力・記憶力・問題解決能力を同時に刺激し、脳トレに役立つとされています。いろいろな迷路に挑戦してみましょう。



まちがいさがし  
の答え

次回もお楽  
しみに！！

