

S.C.WORKS 今週のスタディ！

【ヘッドライン】

- 1) 「クローン飛騨牛」
 - 2) 「RUTF」
 - 3) 「住宅耐震化、費用の壁」
-

1) 「クローン飛騨牛」

死後13年間凍結されていた牛の生きた細胞からクローン牛を作ること、岐阜県畜産研究所と近畿大の研究チームが成功した。長期凍結保存した細胞による哺乳類のクローン作成は、理化学研究所がマウス（16年間冷凍）で成功している。牛でも可能なことを示し、死んだ名馬や名牛の復活につながる成果として注目される。

使用したのは、飛騨牛の元祖といわれる名牛「安福（やすふく）号」（1980～93年）の凍結細胞。冷凍していた精巢から細胞を取り出し、これまでにクローン牛4頭が誕生。うち3頭が現在も生きているという。

安福号は兵庫県で生まれ、岐阜県が購入した。死ぬまで安福号の精子で約4万頭が誕生した。優れた肉質を残し、飛騨牛のブランド化に大きく貢献した。

体細胞クローン技術を使うと、優れた肉質の牛や乳量の多い牛をコピー生産できる。国内では昨年9月末までに557頭の体細胞クローン牛が誕生した。安全性の面では、米食品医薬品局や日本の農林水産省研究班などが通常の肉や乳と同等という報告書をまとめている。しかし、農林水産省は消費者の不安を考慮し、研究機関に出荷の自粛を要請しているため、市場に流通していない。現在、内閣府食品安全委員会が評価作業を行っている段階だ。

今回の成果について、マウスの死骸からクローンマウスを作った理化学研究所の若山照彦チームリーダーは「生きた細胞が凍結していた牛から見つかった点がまず驚きだ。スーパーで売られている冷凍のおいしい牛肉から、クローン牛を作ることにも可能になった」と話す。

食料難が危惧される将来的にはこのクローン技術は不可欠になるだろうし、良質の食材がこの技術で広く安価で消費者に行き届くことにつながる。しかし、クローンや食物組み替えに対する疑念が依然消費者に根深くある今、近い未来その技術が消費者のために有効に活用されるためにはその疑念を解く努力が必要である。

2) 「RUTF」

アフリカの難民など栄養失調に苦しんでいる人に配布される食品。栄養価が高く、調理や調合の必要がなく長期保存できるように水分が少ないこと、もち運びが便利なことなどを特徴とする援助用食品。

代表的なものに、フランスの地方の小企業が開発した「プランピー・ナッツ」がある。ピーナッツと砂糖と植物油をペースト状にして袋に詰められており、袋を破って舐めるだけで栄養分を補充することができる。密閉包装で暑さに強く、バクテリアも繁殖しにくい。

これまで栄養失調児への援助の主流は粉ミルクだったが、粉ミルクの場合、途上国の不衛生な水で溶いて飲ませていたためにそれを飲んだ子供が病気になる例が少なくなかった。「プランピー・ナッツ」は袋を破って舐めるだけでいいので、病気になる危険はない。国連機関や医療NGOが相次いで導入している。

長期保存ができ持ち運びやすい為、先進国でも天災時などの非常食としても役に立ちそうだ。

3) 「住宅耐震化、費用の壁」

住宅の耐震化が進まない障壁の一つである費用。日本木造住宅耐震補強事業者協同組合のアンケートでは、耐震補強工事の平均単価は約129万円だった。国土交通省の推計では、住宅約4700万戸のうち約1150万戸で耐震性が不足している。そのうち07年度までに公的補助で耐震改修したのは約2万4000戸に過ぎない。

もっと安価な方法を選定し、利用促進を図る自治体もある。東京都は、一条工務店（浜松市）の耐震シェルターを「安価で信頼できる木造住宅の耐震改修工法・装置」の一つに選んだ。定価25万円。06年の販売開始以来、120基が売れた。

耐震化が「メリット」を生み出す仕組みも普及しつつある。住宅金融支援機構の「高齢者向け返済特例制度」は、60歳以上の人が自宅のリフォームを行う際に耐震化やバリアフリー化を伴えば、土地建物を担保に最高1000万円を融資する。月々の返済は利息のみで、元本は生命保険などを利用して死亡時に一括返済する。

東京大の目黒教授（都市震災軽減工学）は被災後の生活再建のために、自前で自宅の耐震性を確保した人を対象に、（1）被災した場合、行政が優遇支援する制度（2）全国的な共済制度（3）地震後火災のみをカバーする地震保険—を整備し、三つを組み合わせれば、地震で家が壊れても新築するのに十分な金額が受け取れる、といった新たな仕組みを提唱する。

自助努力が前提になるため「弱者切り捨て」という批判もあるが、目黒教授は「力のある人が街を強くしないと、本当に弱い人を救えない」と答える。

阪神・淡路大震災から14年、その間にも各地で大きな地震が頻発しているが、いざ自分の身の回りのこととなると、費用や時間といったネックがあり、なかなか地震対策が進まない。しかし、このような商品や仕組みがもっと広く知れたら、重い腰を上げる人も少なくないと思う。情報の発信、仕組みづくりが人々の大きな支えになるのではないか。