

# Weekly コラム

平成 30 年 11 月 20 日

〒541-0055 大阪府中央区船場中央 2-1

船場センタービル 4 号館 4 階

船場経済倶楽部

Tel 06-6261-8000

(NPO 法人 SKC 企業振興連盟協議会) Fax 06-6261-6539

人の輪・衆智・繁栄

## 活動方針



当団体は、異なる業種の経営者が相集い、力を合わせ、自らの研鑽と親睦を通じて、斬新な経営感覚と新たな販売促進を創造して、メンバー同士でより健全な事業所とその事業所のイメージアップを図り、地域社会に貢献できる事業所となることを目的とする。

## 人工肉が 食の革命を起こす可能性

技術の進歩は家電製品、自動車、通信機器など、数多くの分野で新商品を生み出し、莫大な利益をもたらしました。今、次の時代に大きな技術革新が起こるであろうと期待されているものの一つが「食」です。なかでも、人工肉は今後、大きなビジネスに発展するのではないかと注目されています。

通常、私たちが食する肉は畜産農場で育てられたものですが、人工肉は文字通り、テクノロジーを駆使して人の手により生み出された肉です。牛の筋肉から採取した細胞を人工培養するものや、大豆から抽出したたんぱく質に遺伝子操作を加え生成するもの、さらには3Dプリンターを用いて形成するものなど、すでに何種類かの製造法が開発されています。

ただ、歴史は浅く、世界で初めて人口培養肉がお目見えしたのが 2013 年、ロンドンでハンバーガーの試食会が催されました。その後、17 年に、米国のマクドナルドがスウェーデンとフィンランドの2国で植物由来のたんぱく質で作られたハンバーガーを発売。現在は、米国内のいくつかのレストランで人工肉のハンバーガーがメニューに加えられるようになりました。いずれも本物そっくり、説明されなければ従来の肉と区別がつかない、と評判になっています。

日本人は遺伝子操作に対して違和感を覚える人が多く、人工肉への関心は高くありません。が、人工肉の技術開発を行う食料ベンチャーへは、マイクロソフト創業者、ビル・ゲイツ氏をはじめ、シリコンバレーの成功者が投資をはじめ、ガレージで産声を

上げたグーグルやアップルが大企業へと成長したように、次は食料ベンチャーが大きく羽ばたくのではないかといった声もあります。

今、世界全体で注目を集めている技術の一つが、人工肉などの食料に関するものです。なぜ、人工肉が期待されるのでしょうか。それは、次に掲げる3つの課題を解決する要素となるからです。

具体的に説明しましょう。

- (1) 食料不足、食糧難: 世界全体で、人口は増え続けており、2050年には現在の3割増の98億人に達するとみられています。結果、途上国を中心に、食料(たんぱく質)が不足する可能性があります。人工肉を生産する技術があれば、たんぱく質の不足分を補うことができます。
- (2) 環境問題: 実は、食用肉生産には大量の水を必要とします。また、家畜の飼育は温暖化ガスを排出する原因にもなっています。人工肉へシフトすることで環境負荷の低減が図れると考えられています。
- (3) 健康維持: 従来の食用肉よりも植物を原材料とした人工肉のほうが健康的と考えられています。

これらの理由から、人工肉への関心が高まっています。ただ、量産化にはいくつかの壁があります。最も大きな障壁は「コスト」です。2013年、試食会で披露されたハンバーガーは1個3,500万円(開発費込み)という高額なものでした。もっともコストがかかるのが、細胞を増やすための培養液で、200グラムの肉を作るのに数百万円もかかるといわれています。

日本のベンチャーは人工肉の技術開発で後れを取っていますが、実は、日本の中にも、人工肉を低コストで量産する技術に取り組んでいる会社はあります。将来は、スーパーなどで売られる肉と同等の価格で提供したいと開発を進め、現在は少量ですが、フォアグラの試作に成功しています。



記事の内容に関するお問い合わせは事務局までご連絡ください。