

最近では牛肉への風当たりが増大している。原因の第一は自然環境の破壊である。世界の牧場面積は一六億畝の農地面積の二倍以上の三四億畝であり、大半が森林を伐採して開拓された土地である。牧畜だけの責任ではないが、一万年前には六二億畝であった森林面積は現在では四〇億畝に減少しており、大気温度の上昇抑制にマイナスの影響をもたらしている。

第二が反芻動物であるウシのゲップの主要成分がメタンで、この気温上昇への影響である。世界で排出される温室効果ガスの一六%がメタンで、その二四%が反芻動物のゲップであるから、温室効果ガスの四%がゲップになる。しかしメタンは温室効果が二酸化炭素の一〇倍以上とされるから、ゲップの影響は無視できない。

このような背景から牛肉や豚肉などの畜肉を牧場ではなく工場で生産しようという研究が活発になってきた。これは二種に大別され、牛肉などの細胞を組織培養して実現する「培養肉（カルチャー・ドミート）」と植物など動物蛋白ではない材料から製造する「人工肉（アーティフィシャルミート）」が研究されている。前者の先駆はオランダのマーストリヒト大学の医学が専門のM・ポスト教授で、二〇一三年にハンバーク一個に使用できる培養肉の製造に成功した。味見したところ見分けのつかないほどの出来であったが、研究費用の総額が三〇〇〇万円程度になり、実用には程遠いということで一時の話題になっただけであった。

後者の開発も大学教授が挑戦しはじめた。アメリカのスタンフォード大学のP・ブラウン名誉教授が地球環境問題の主要な原因は畜産による肉類の生産であるとの信念から、二〇一一年に「インポッシブル・フーズ」という企業を設立し、すでにアメリカやシンガポールなどで「インポッシブル・バーガー」が販売されている。

これに対抗して、アメリカでは「ビヨンド・ミート」も事業を開始し、すでにエンドウマメなど植物蛋白を材料にする人工鶏肉や人工牛肉を開発し、ホールフーズ・マーケットなど三万近い商店で販売している。いずれの会社も将来有望と判断され、マイクロソフトのB・ゲーツを筆頭に、多額の投資が集中している。

何事にも有望な産業分野には即座に反応する中国でも企業が設立され、「珍肉」「齋善食品」などの企業が中国人好みの人工豚肉を材料にした月餅、焼売、餃子などを発売している。日本でも「大塚食品」がゼロミートという名前でハンバークを発売している。試食してみたが、十分に食肉として通用する食品になっている。

この傾向を左右する要素は菜食主義人口の動向である。現在、ドイツで一〇%、アメリカで六%、イギリスでは三%であるが、それらを根拠に二〇二五年には世界で消費される畜肉の一〇%、二〇三〇年には二八%が人工肉に転換するという予測もある。予測が実現すれば、人類は食料の巨大な転換に直面することになる。

人類は地球に棲息する八〇〇万種とも推定される生物の一種でしかないが、わずか一万年ほどの直近に数千倍という異常な増加を達成してきた。生物としては成功であるが、それは森林の伐採、湿地の干拓、砂漠の灌漑などの自然環境の改造による成果である。この構造を転換しなければ人類の未来は安泰ではない。その転換の一種が人工肉かもしれない。