



ハラル市場がバイオテクノロジーに期待すること

並河 良一

バイオテクノロジーは、生命を自在に操るに至るとの懸念から、宗教とは対立関係に立つことが少なくなかった。しかし、宗教がバイオテクノロジーに期待するケースがある。

イスラム諸国の食品市場は、高度経済成長を背景に、ポスト中国市場として世界の食品企業の注目を集めている(市場規模:16億人,50兆円)。しかし、イスラム市場に参入するためにはイスラム教の教義に基づく「ハラル制度」をクリアする必要がある。「ハラル」とは、イスラム教の教義に照らして合法という意味である。ハラル制度とは、アルコール、豚由来品などを含まない食品規格を定めて、規格適合品に表示をさせ、不適合品の生産・流通・販売などを制限する制度である。ハラル制度は食品に関する制度であるが、最近では、口に入れるもの、皮膚に触れるもの、たとえば、医薬品、化粧品、トイレットリー製品にも拡大しつつある。

ハラル制度は、一般に考えられているよりも、はるかに厳密である。ハラル制度が忌避する豚由来品とは、豚肉だけではなく、豚のあらゆる部位に由来するものが含まれる。脂肪、皮、内臓、血液、骨、毛を原料とする生化学品はすべて使用することができない。小腸を利用したソーセージの皮はもちろん、脂肪を原料とするグリセリン、皮を原料とするゼラチン、コラーゲン、胃液・唾液から分離される各種酵素、気管軟骨を原料とするコンドロイチン硫酸、胎盤から得られるプラセンタ、毛から生産されるL-システイン、骨を焼成して得られる活性炭などが該当する。豚の遺伝子や豚から採取された微生物も同様である。これらの多くは加工食品や医薬品の原料やプロセスで使用されるため、製品の外観からはその使用の有無が分からないことが難しい点である。

これらは、たとえ少量であっても製品に混入してはならないとされている。また、これらは、製造のプロセスで使用された後除去されて、製品中に残留しない場合でも、使用することはできない。したがって製造プロセス中で、豚由来の酵素が使用されて、失活後除去されても、その食品はハラルとはならない。また、食品の製造工程で、ワインが使用された場合、化学変化や蒸発等により食品中にエタノールが残留しなくても、その食品はハラルとはならない。メーカーが購入した原料の中に豚由来品が含有されていた場合、メーカーは

その事実を知らなくても免責されることはない。

ハラル制度は、日本や欧米の食品企業がイスラム市場に進出するに際して、高いハードルとして立ちはだかってきた。しかし、イスラム諸国自体も、ハラル制度に対応するために苦慮している。食品や医薬品に応用されるバイオテクノロジーは、欧米を中心に発展してきたため、ハラルの概念とはまったく無関係に開発されてきたからである。国民に最先端の技術の恩恵を受けさせるという課題と、イスラム教の価値判断に基づく「安全・安心」な食品・医薬品を提供するという課題とが両立しないことがあるのである。

有名な事例がある。2009年に、インドネシアのメッカ巡礼団で使われた髄膜炎ワクチンに豚原料の酵素が含まれていることが判明し、イスラム諸国で大きな社会問題となった。インドネシアのウラマー評議会(イスラム教に基づく解釈、勧告を司る宗教機関=事実上の国家機関)は、ハラルの髄膜炎ワクチンが生産されていないため、イスラム教のダルーラ(社会的必要性、他に選択肢がない場合とか、非常事態という概念も含む)という考え方を適用して、その使用を認めるとした。この事件を機に、イスラム諸国におけるハラル技術の開発意欲は非常に高くなっている。2010年8月にはインドネシアのバンドンで「イスラム諸国におけるワクチン開発会議」が開催され、マレーシアでは、国策としてマレーシア科学大学が、牛由来の髄膜炎ワクチンの開発・生産計画を進めている。そのほか、イスラム諸国では、多くの大学・研究機関が、ハラル製品の開発、ハラルの生産プロセスの開発、化学品の原料の即時判定技術の開発などを積極的に進めている。ハラル技術に関する大規模な研究報告会の開催、ハラル技術に特化した研究機関の設置(例:プトラ・マレーシア大学にはハラル製品研究所)なども進んでいる。

このような動向は、ハラル対応技術の開発により、イスラム市場において、大きな先行者利得を得ることができることを示している。日本では、ハラル制度は企業の投資・貿易を阻害する規制であると解されてきた。しかし、ハラル制度の存在は、バイオテクノロジー分野で高度の技術力を有する企業にとっては、市場開拓のチャンスでもある。高い技術力を有する日本企業がイスラム市場に積極的に進出することを期待する。



著者紹介 中京大学総合政策学部(教授) E-mail: r-nmkw@mecl.chukyo-u.ac.jp