

# 機能的表示食品と Plant Biostimulant

公益財団法人日本植物調節剤研究協会  
理事長

大谷 敏郎

ネット上には、これを食べれば健康に良い、これを食べれば痩せる、極端な場合にはこれを食べるとガンにならない、コロナにかからない、といった、健康に関して信頼性に欠ける情報や食品をいまだに多く見かける。ネット社会以前から健康食品は注目を集め、効果が期待される食品もある反面、まったく効果のないもの、さらには健康被害を起し、死亡事故に至った例もあった。

当時は、ヒトの口に入るものは「薬」または「食品」の二つだけに分類されており、健康食品は定義が曖昧であり、効果や安全性の基準や表示方法なども決められていなかった。

このような背景の下、効果を国が審査し、販売を許可する特定保健用食品表示許可制度（以下“トクホ”）が1991年に制定され、「いわゆる健康食品」（効果が明確ではない健康食品）を排除することになり、1993年に最初の食品が許可された。皆様も下のマークがついた食品をご存知かと思う。

薬は、効果や安全性について薬機法で厳密な試験が求められ、製造法や摂

取量なども厳密に管理されている。一方、食品は、蛋白質、炭水化物、脂質、ビタミン、ミネラルの5大栄養素が明らかになっており、健康を維持し欠乏症にならないための食事摂取基準や表示のルールが決められている。この薬と食品の間の新たなカテゴリーとして決められたのがトクホであり、5大栄養素以外で健康に効果のある機能的成分とその効果を、限定的ではあるが表示できることになったのである。わが国における本制度は、食品の表示として世界初の画期的なものであった。

しかし、トクホは、効果を厳密に証明するため、薬に近いヒト介入試験を行うことが必要であり、実用化に際して非常にハードルが高く、なかなか普及が進まなかった。このような中、政府の規制緩和の動きに合わせて、2015年に新しく機能的表示食品制度がそれまでのトクホ制度に加えて制定された。この制度では、トクホのように国が許可する制度から、事業者による国への届け出制度となった。

すなわち効果や安全性については企業の責任で販売を行い、国は健康被害、分量、表示内容等についてモニタリングを行って、必要に応じて注意喚起や商品の取去検査を行うことになった。こちらは現在、3600件余りの届け出があり、「本品は、脂肪の多い食事を摂りがちな方や食後の血糖値が気になる方に適しています。」等が表示された加工食品を小売店やネット販売で見かけるようになった。余談であるが、機能的表示食品制度では加工食品

やサプリメントの他、例えば野菜や果物、肉や魚などの生鮮食品にも表示が認められている。本制度も農産物の機能的成分のバラつきも考慮に入れて表示を可能にした世界初のものであり、東南アジア諸国などでも今後同様な制度の導入が検討されている。

ところで、世界的なSDGsの動きや、ESG投資の動向を考えると、今後、除草剤や植物成長調整剤の分野でも、化学薬剤に加えて、環境に優しく、持続的であると説明しやすい「Plant Biostimulant」について、本格的に検討が始まり利用が進むのではないかと考えている。実際、いくつかの企業が、今後Plant Biostimulantまたは同様のコンセプトの研究開発を強化することをすでに表明している。ご存知のように先行するヨーロッパでは、2011年からヨーロッパバイオスティミュラント産業会議（European Biostimulants Industry Council (EBIC)）が設立され、法的な位置づけや表示について検討されており、わが国でも2018年に日本バイオスティミュラント協議会が設立された。ただ定義について今のところ世界的な合意はできていないと思われるので、ここでは「Plant Biostimulant」（以下“PB”）としている。

さて、病気を治療する「薬」と栄養を補給する「食品」、さらに追加された健康を維持・増進する「トクホ」や「機能的表示食品」、これらの一連の流れは、「農薬」、「肥料」、「PB」の関係



と似ていないだろうか？

昨年6月に理事長に就任して以来、以前機能性表示食品制度の制定をお手伝いしていた経験から、薬を「農薬」、食品を「肥料」、健康食品を「PB」と読み替えると、「PB」は健康食品と非常によく似た状況であることに驚いている。すなわち、法規制によって、使用方法とそれに基づく効果効能が明確な「農薬」や「肥料」と異なり、PBは一部を除いていずれの法規制にも収まらない新しい資材である。一方、作用機作や効果的使用場面等、明らかにすべき課題も多く、また、わが国では表示制度もこれから検討される状況である。そのため、この資材の実用化や市場拡大にあたっては、健康食品が通ってきた道をたどる、または同様の道を農業独自の視点で進むように思われる。

私見ではあるが、これまでの「トクホ制度」から「機能性表示食品制度」に至る一連の動きや、規制緩和の方向から、PBが法制度化されるとしても、国の許可制度とは馴染まず、むしろ機能性表示食品制度で採用された、企業の責任による届け出制度あるいはそれに類似の制度となるのではないかと推察する。いずれにしても、最も重要となるのが効果効能の評価法の確立である。農産物の場合、収量や品質に元々ばらつきがあり、その中でPBのわずかな効果を的確に評価する方法がなければ制度として成り立たせるのは極めて困難である。PBの効果効能について第三者に明確に説明できるルールがまず必要と考えられる。また、当然のことではあるが、環境や消費者、使用する生産者の安全性、および資材の品質を担保することが求められる。さらに、制度化に向けて関係者への働き

かけや表示方法の検討などを同時に行うことや、最終的には国際的な調和が必要になることから、特に先行するEBIC等との調整も必要と考えられる。

当協会は、除草剤や植物成長調整剤に限らず各種資材を活用した植物管理の実用化に必要な情報を客観的な立場から提供するのが役割である。これまでも、気象条件や土壌条件など不確定な要因の多いなか、薬剤の作物ごとの薬効・薬害を的確に評価してきた。今後、当協会は、会員企業の皆様、大学、研究機関などと協力し、新たな技術、例えば網羅的分析、画像処理、AI診断等に加え、現場実装に対応したPB評価方法も視野に入れる必要性も出てくることであろう。その際は、トクホや機能性表示食品と同様に世界に先駆けて発信したいものである。