

# 企業の社会貢献(CSR)としての学術研究



企業レポート

島本啓子\*

Academic Research as Corporate Social Responsibility

Key Words : Public Interest, Non-profit Foundation, Bioorganic Research,  
Food Chemistry, Life Science

## はじめに

読者の皆様はサントリーという会社、あるいはその製品はよくご存知でしょう。しかし、我々の財団(公益財団法人サントリー生命科学財団)は、サントリーの名前は冠していますが、公益財団法人として会社からは独立した非営利組織となっており、皆様が「サントリーの研究・開発(R&D)」として思い描くのは全く異なる研究をしています(図1)。本稿は企業レポートというジャンルのようですが、企業としてのサントリーではなく、公益財団法人の立場から、なぜサントリーがこのような財団をもっているのか、我々がどのように研究テーマを選んでいるのか、についてお話させていただきます。

## サントリーの企業理念

サントリーの企業理念を表わす有名な言葉に「やってみなはれ」があります。創業者・鳥井信治郎が未知の分野に挑戦して周囲から反対を受ける度に、この言葉を発して決して諦めなかったと言われていいます。少し前のNHKの朝ドラで鴨居の大将なる人もよく言っていたようですね。「やってみなはれ」の対語としては、「みとくんははれ」という言葉があります。トップから「やってみなはれ」と任された以上は、責任もってやり遂げることも求められているのです。

さて、サントリーの企業理念としては、もう一つ「利益三分主義」というものがあるのをご存知でし



図1 生命科学財団ホームページトップ画像



\* Keiko SHIMAMOTO

1962年1月生まれ  
大阪大学大学院 理学研究科 有機化学  
専攻 博士前期課程修了(1986年)  
現在、公益財団法人 サントリー生命科学財団 生物有機科学研究所 構造生命科学  
科学研究部 主幹研究員 博士(理学)  
天然物化学  
TEL : 050-3182-0693  
FAX : 0774-98-6262  
E-mail : shimamot@sunbor.or.jp

ようか。企業は、お客様やお取引先、そしてこの社会のおかげで成り立っています。だから、事業で得た利益は、「事業への再投資」にとどまらず、「お客様・お取引先へのサービス」や「社会への貢献」にも役立てていこう。そんな思いを言葉にしたのが「利益三分主義」です。いわゆるCSR(Corporate Social Responsibility)と言われる活動です。社会への貢献のために、サントリー生命科学財団、サントリー

文化財団、サントリー芸術財団（サントリー美術館・サントリーホール）、の3つの公益財団法人と社会福祉法人邦寿会、学校法人雲雀丘学園の運営を支援しています。三財団のうち、我々の財団が最も古い歴史を持っています。

## 財団の歴史

生命科学財団の設立は、70年以上前、戦後すぐの1946年に遡ります。後にサントリー社の第2代社長となる佐治敬三（鳥井信治郎の次男）は、若い頃には農業近代化を目指して研究者になるべく大阪大学理学部化学科で学びましたが、兄の急逝のため戦後は家業（当時は株式会社 寿屋）を継ぐことになりました。「戦後の日本は、学問や文化を通じて、世界の平和と繁栄に貢献していくべきであろう。」と考えた佐治は、自分が諦めた化学研究への夢を託し、阪大時代の恩師の小竹無二男教授を理事長に、財団法人食品化学研究所を設立しました。<sup>1)</sup>「純粹に真理の探究に情熱を燃やす秀れた研究者が寄り集まり、自由にテーマを選び、研究活動に没頭できる、ユニークな施設を作りたい」と語っています。当時は戦後の食糧難ということもあり、「国民の健康と栄養の向上に寄与すること」を目的として、食品中の有用成分の探索など、有機化学を基盤とした研究を行っていました。研究だけでなく、「ホームサイエンス」という小冊子を発刊し、家庭への科学の普及にも努めました。

研究テーマは時代と共に、もっと広範な「生理活性物質の探索」から「生命現象の機構解明」へと移っていきます。1979年に米国コロンビア大学の中西香爾教授を所長に迎え、財団名を「財団法人サントリー生物有機科学研究所（生有研）」に改めました。有機科学の「科」の字に注目してください。当時、「有機化学」はあっても「有機科学」という言葉はありませんでした。中西所長の造語です。ここには、中西所長の「chemistryだけでなくscienceにまで踏み込みたい」という強い意思が感じられます。天然物中の微量成分の構造決定のために、当時としては最先端の核磁気共鳴（NMR）や質量分析（MS）の機器が揃えられました。まだ大学には大型のNMRが無かったので、多くの大学からサンプル分析の依頼がありました。天然物化学は日本の強みですが、その発展に生有研が果たした役割は大きかっ

たと自負しています。さらに、我が国で初めてのポストドク制度や大学院生のスカラシップ等、科学人材の輩出を奨励する事業も進めてきました。

## 公益財団法人への移行

2006年に法律が改正され、財団法人は一般財団法人と公益財団法人に分類されることになりました。我々は、財団創立の意を持続するため、2011年に公益財団法人へと移行し、現在の名称に改称しました。財団の中に生物有機科学研究所（研究員23名＋研究協力員5名）と事務局（5名）があります。公益財団法人ですので、社会の公益に資する活動をしなければなりません。次の4つの公益事業を実施しています。1) 研究事業：後述 2) 解析センター事業：大学等の学術研究を対象に機器分析等を支援します。3) 奨励事業：若手研究者に対するグラントや大学院生向けの奨学金など、学術研究と科学人材育成を助成します。4) 人材育成事業：自らの研究所での博士客員研究員の受入、大学院連携講座の開設、大学への講師派遣等、科学者育成の支援をします。

財団の財源について興味を持たれる方も多いでしょう。我々は、公益事業の他に収益事業も行っています。企業からの受託研究を行って収入を得て、その利益で自らの公益研究を実施するという構造になっています（但し、公益財団法人の要件として、公益事業が全体の支出の半分以上を占める必要があります）。商品開発で忙しい企業の中から生まれた研究の種を、学術的な視点を加えて育てるお手伝いができれば幸いです。

## 公益研究事業：生物有機科学研究所

研究所は「構造生物学」「有機化学」「分子生物学」の異分野融合拠点と位置づけられており、「膜・代謝・シグナリング」をキーワードに「分子を中心に据えた生命現象のメカニズムの解明」をテーマとした研究活動に取り組んでいます（図2）。「構造生命科学研究部」と「統合生体分子機能研究部」が設置され、前者は主に有機化学・構造生物学を、後者は分子生物学を基盤としていますが、学際的な取り組み方が求められています。所長四原則と名付けられた下記4項目を基にして、研究に勤しんでおります。

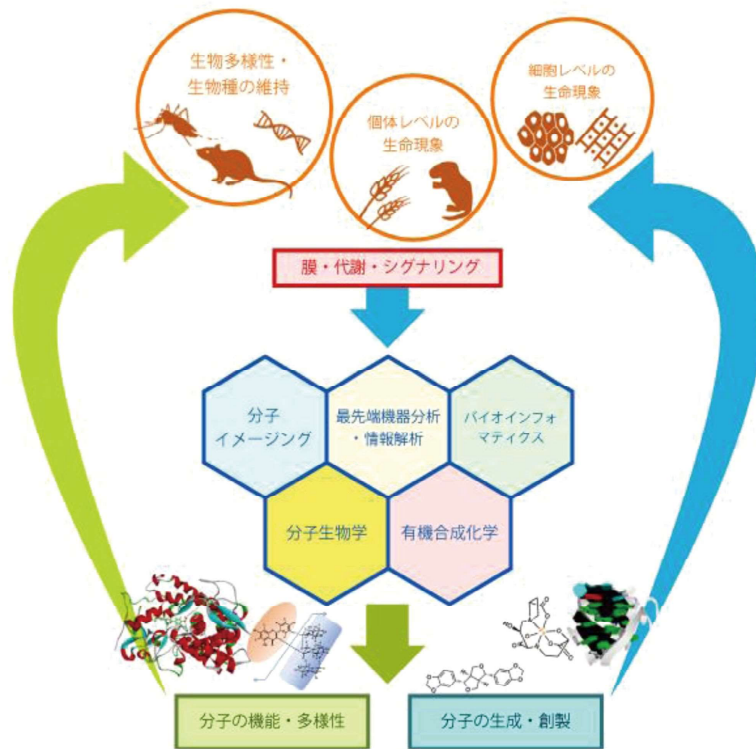


図2 財団の研究テーマの概念

### 所長四原則

- 1 他の研究機関等ではできない研究をすること。
- 2 先行研究の調査をミクロにもマクロにも行う。  
(真に先進的か！)
- 3 十分な調査と準備の下に一気に未踏の地に踏み込み、後戻りしない。しかし、まずいと思う事があれば一気に撤退する勇気を持つ。
- 4 大きな志と大きな風呂敷。

企業の研究所は、当然のことながら、商品開発（今すぐにはなくても）を念頭においた研究、会社の収益を目指した研究をされているでしょう。昨今では、大学でも出口指向の研究を求められることが多いようですが、我々は「商品化のための研究」は行いません。純粋に学術的な興味で研究テーマを決めています。かと言って、「何をしてもいい」わけではありません。自分が興味をもっていても、他人に見向きもされないようなテーマでは困ります。そのために、四原則の2～4に「本当に意味がある研究なのか、先進的なのか、独自性があるのか、しっかりと見極めなさい」という戒めが付いています。

例えば、筆者の研究テーマは「糖脂質がどうやっ

てシャペロンや酵素のようなはたらきをするのか？」というものです。大腸菌の膜タンパク質の生合成過程で、膜タンパク質が膜に挿入する際に、糖脂質が必要だということが見出されました。糖脂質のくせに、タンパク質（シャペロン・酵素）のようなユニークな機能ももちます。我々は、この糖脂質の構造を図3のように決定しました。<sup>2)</sup> 最近では、部分構造を合成して活性に必要な官能基を特定したり、活性機構を解明するために物理化学的な計測をしたりしています。

隣のチームでは、「ゴマリグナンの機能」を調べています。<sup>3)</sup> 「セサミン等のゴマリグナンがヒトやネズミの健康にどうはたらくか？」という研究は膨大にあります（もちろん、サントリー社でも精力的に研究されています）。我々の研究は、これとは全く異なり、「ゴマの中で、ゴマのために、どうはたらくのか？」がテーマです。植物二次代謝物が元々の植物の中で何のために作られているのか？ 分かっている例は少ないのです。

その他のテーマについてご興味がある方は、財団ホームページをご覧ください。上述のように、特定の企業に貢献するようなテーマではないことをご理

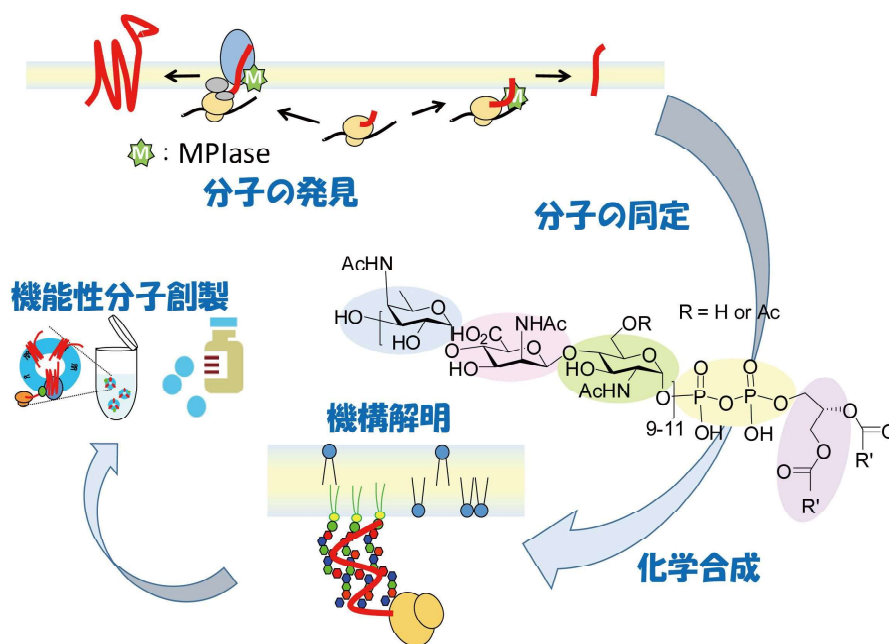


図3 糖脂質酵素の研究スキーム

解いただけるかと思います。実際、大学や公的研究機関のように、科研費等の公的研究資金に応募することも可能です。(ちなみに、日本化学会の分類では、我々は「産」「官」「学」のうちの「官」に分類されるそうです。さすがに若干の違和感がありますが、...) 微々たる力ですが、日本の生命科学に貢献できるように励みたいです。

#### おわりに

佐治敬三は、阪大時代に小竹先生から「Etwas Neues」(何か新しいこと (something new) を常に追い求めろ) と教えを受けています。今でも財団の中心となる考えで、財団ホームページの最初には

佐治の筆で「日々に新たに」と掲げられています(図1)。食品化学から生命科学へ、研究対象は変化しても、この精神は変わることなく引き継いでいきたいと思います。

#### 参考文献

- 1) 佐治敬三：へんこつ なんこつ 一私の履歴書，日経ビジネス人文庫 (2000)
- 2) K. Nishiyama, K. Shimamoto et al., *Nat. Commun.* 2012, **3**, 1260.
- 3) J. Murata, M. Horikawa et al., *Nat. Commun.* 2017, **8**, 2155.

