

## 食品業界の知的財産戦略に関する事例研究および戦略モデル

Case studies and strategy model for intellectual property strategy of the food industry

二級知的財産管理技能士(管理業務)、AIPE 認定知的財産アナリスト(特許)

中村 幸彦

金沢工業大学大学院 イノベーションマネジメント研究科

加藤 浩一郎

### 1. はじめに

一般的に知的財産戦略とはどうあるべきかについては数多くの文献や書籍が存在するが、実務的には、企業の規模や経営方針だけでなく、その企業の属する業界によってもその特性に応じた戦略をとらなければならない。我が国における特許出願件数の多くを占める電気や精密機械といった業界についての知的財産戦略については多くの考察が行われている<sup>\*1</sup>。しかし、食品業界の知的財産戦略については、最終製品に係るブランド戦略についての考察はあるものの、特許出願件数自体がそれほど多くないこともあり、食品に関する研究開発や製造により得られた技術をどのように保護、活用するかということを議論した文献等は数少ないのが現状である。

例えば、町田らは、「これまでに食品業界では、商標出願は多数あり、商標制度は積極的に活用されてきたものの、特許制度はそれと比較して件数が少なく、特許制度はそれほど活用されてこなかったといえる。食品には、安全性で問題ないとしてすでに知られている成分や素材が主として使用されるから、技術としては、それらの素材の組み合わせや加工処理が中心となる。それらの技術は、新規成分を開発した場合のように画期的な技術ではなく、従来技術の改良技術として把握できる。したがって、特許を取得することが困難な技術について、特許出願

をしてその技術を公開することを前提とする特許権による保護よりも、その技術をノウハウにより保護し、第三者に対して秘密の情報として保護することを優先してきたと理解できる。」と報告しており、食品業界は改良技術が主体であり、特許の取得による積極的な技術の保護をしてこなかった」と考察している<sup>\*2</sup>。

一方、我が国の食品業界については、国内外の企業との激しい競争に直面しており、以前より一層、知的財産戦略の重要性が増しているものと考えられる。

例えば有名な清涼飲料の例に見られるように、食品の製品化より得られる知見については、積極的に権利化するのではなく、営業秘密としてノウハウ化する例が多かった。ノウハウ化することにより、長期間において他者にまねされることができなくなる。しかしながら、近年では食品分野においては積極的に権利化する例が多く見られるようになってきており、特許出願件数も増加している。例えば最近話題となったものとして、ビール業界の最後の金脈といわれているノンアルコールビールがある。このノンアルコールビール関係の特許出願件数は最近多くなってきており、会社間の競争も激化している。そのため、サントリーホールディングスが、アサヒビールの販売しているノンアルコールビ

ール「ドライゼロ」について、自社の特許に抵触しているとして提訴するという事態も起きている\*3。

このように、近年では従来多くみられた発明のノウハウ化からの脱却をする食品企業も現れはじめ、食品業界の知的財産戦略についても変革期となっていることは間違いなく、その検討を行うことは重要な意義を有するものと考えられる。

しかしながら、現在でも事業として市場展開されている商品において、機密事項や開示されていない情報も多く、第三者の立場からの知的財産戦略の検討は難しいところもある。

そこで、本研究においては、食品事業において、知的財産戦略が成功したと考えられる事例として、比較的多くの公開されている文献資料がある、味の素の「アステルパーム」と、花王の「ヘルシア」について特許データ等を加味しつつ検討した上で、今後有効と考えられる食品業界の知的財産戦略についてのありかたについて考察していきたい。

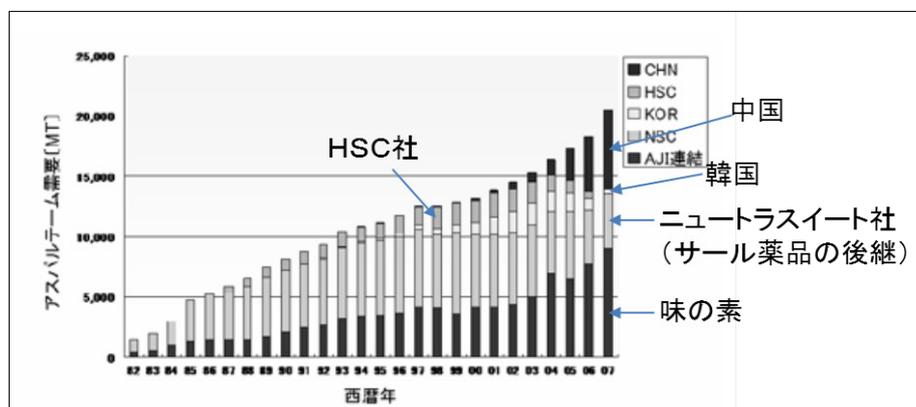
## 2. 味の素「アスパルテーム」の特許戦略

### 【1】アスパルテームと3大供給メーカーについて

味の素は2014年に日本、アメリカ、欧州で認可された人工甘味料、アドバンテームについて2015年より商品展開していくことを表明しているが、本稿では、従来認可されている人工甘味料、アスパルテームについて味の素がどのような戦略で世界的シェアを確保していったのかについて述べていきたい。

アスパルテームは1965年にアメリカのサール社が薬品を開発中に偶然甘味物質として発見した。サール社はその後物質特許と用途特許を取得した。味の素はアスパルテーム結晶の工業的な製造方法を確立し、特許を取得した\*4。この特許（特許第1790606号など）はアスパルテーム結晶を扱いやすくするのに一役買った重要な特許である\*5。1983年にはアメリカ、日本で食品添加物として認可され、その後人工甘味料の勢力図を塗り替えることとなった。

少し古いデータとなるが、アスパルテーム市場の進捗動向とシェアを【図1】に示す\*6。アスパルテーム自体の生産量は年々増加しており、味の素のシェアは年々増加している。アスパルテームの年度ごとの動向については、下記で詳しく論じることとする。



【図1】アスパルテーム市場の進捗動向とシェア

もともとアスパルテームには3大供給メーカーが存在していた。まずは、アスパルテームを開発したサール社の甘味料事業を引き継いだニュートラスイート社である。ニュートラスイート社はその後アメリカのミズーリ州に本社を持つ多国籍バイオ化学企業であるモンサント社の傘下となった。さらに2003年には医薬品メーカー、ファイザー社の傘下となり、後述のとおりネオテームというアスパルテームと同じジペプチド系の甘味料を開発し、市場に投入した\*7。

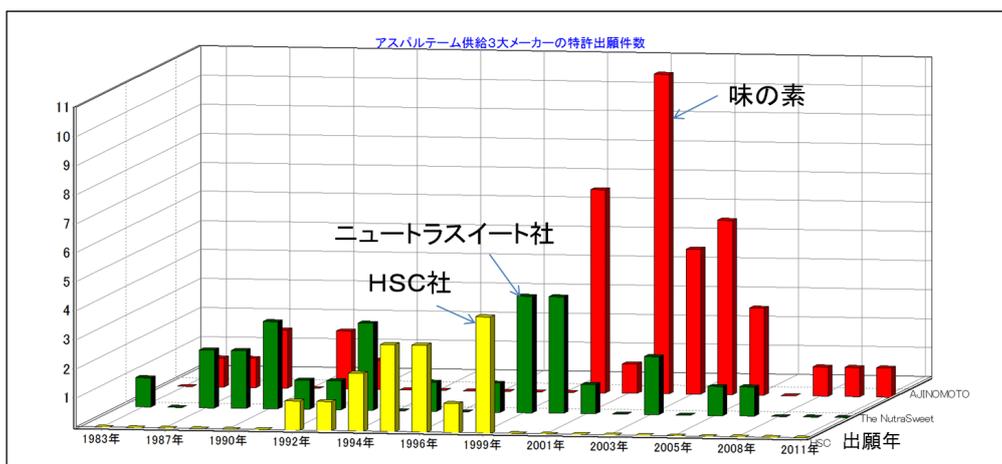
2つめはHSC社(ホーランドスイートナー)である。HSC社は、1985年に設立された、日本の東ソーとオランダDSM社との合弁会社である。HSC社は、東ソーと相模中研が合同で開発した新規アスパルテーム製造法によりアスパ

ルテームを生産、販売を開始した。この新規アスパルテーム製造法の特徴は、アスパルテームの原料となるアミノ酸が安価であり、そのアミノ酸を用いて酵素的手法により安価にアスパルテームを製造するというものであった。

最後は味の素である。味の素は前述したように、扱いやすいアスパルテーム結晶の工業的な製造方法を確立し、事業展開をしていった。

## 【2】アスパルテームの特許戦略

ここで、特許出願件数とアスパルテームの市場動向を検証していきたい。アメリカにおける年度ごとのアスパルテーム3大供給メーカーのアスパルテーム関連特許出願件数を【図2】に示す。



【図2】アメリカにおけるアスパルテーム3大供給メーカーのアスパルテーム関連特許出願件数 (ニュートラスイート社はサール、モンサント、ファイザーの総計)

【図2】に見られるように、1990年代までは3社ともコンスタントにアスパルテームの特許を出願していたが、2000年代に入ってから、HSC社は特許を出願しなくなり、この時点でアスパルテーム関連の技術開発が停滞し、事業撤退(詳細は後述)することになる。また、ニュートラスイート社も2000年代中ごろには、ファイザー社から薬品とアスパルテームを絡めた

特許が出願されているものの、甘味料組成物の出願はされていなかった。味の素は、1990年代には製法特許、2000年代には用途特許を主に出願している。ただし、味の素も2010年代には積極的に出願をしなくなっていた。

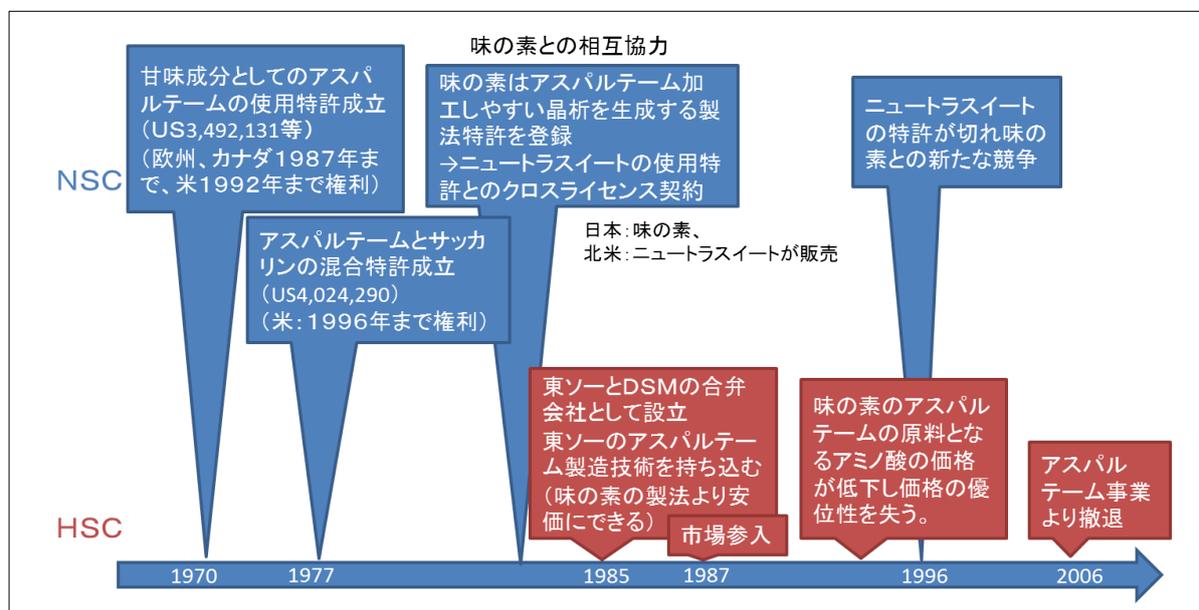
続いて、アスパルテームの3大供給メーカーがアスパルテーム事業においてどのような変遷を遂げていったのか、特許戦略を絡めながら事

実関係の確認をしていきたい。

まずサール社（後のニュートラスweet社）に関しては1970年に甘味成分としてのアスパルテーム使用特許が成立した(US3,492,131等)。この特許は、欧州、カナダでは1987年まで、アメリカでは1992年まで権利が維持された。また、1997年にはアスパルテームとサッカリンの混合特許が成立しており(US4,024,290)、アメリカでは1996年まで権利が維持された。しかしながら、サール社のアスパルテームは、結晶が大きく、結晶の形が均一ではなかったため、流通上扱いやすい結晶が望まれていた。一方で、味の素はアスパルテームの加工しやすい晶析を生成する製法を開発し、特許登録された(JP1790606,US5,041,607等)。味の素は、この特許とニュートラスweet社が保有しているアスパルテームの使用特許とクロスライセンス契約を締結し、日本、アジア地域は味の素、北米、

欧州地域はニュートラスweet社が販売を担当することにした\*8。このクロスライセンスによって、味の素とニュートラスweet社はアスパルテーム事業において結びつきを強固なものとした。

一方で、HSC社は前記にあるように日本の東ソーとオランダDSM社との合弁会社であり、東ソーが独自に開発したアスパルテーム製造のための新技術を利用して、欧州でニュートラスweet社のアスパルテーム使用特許が1987年に切れるタイミングでアスパルテーム事業に参入した。しかしながら、味の素のアスパルテームの原料となるアミノ酸の価格が低下したため、同社の製法に優位性がなくなってしまった。HSC社のアスパルテーム事業は2006年に撤退することになる\*9。【図3】には、以上述べた、HSC社対ニュートラスweet社のアスパルテーム競争の経緯を示す。



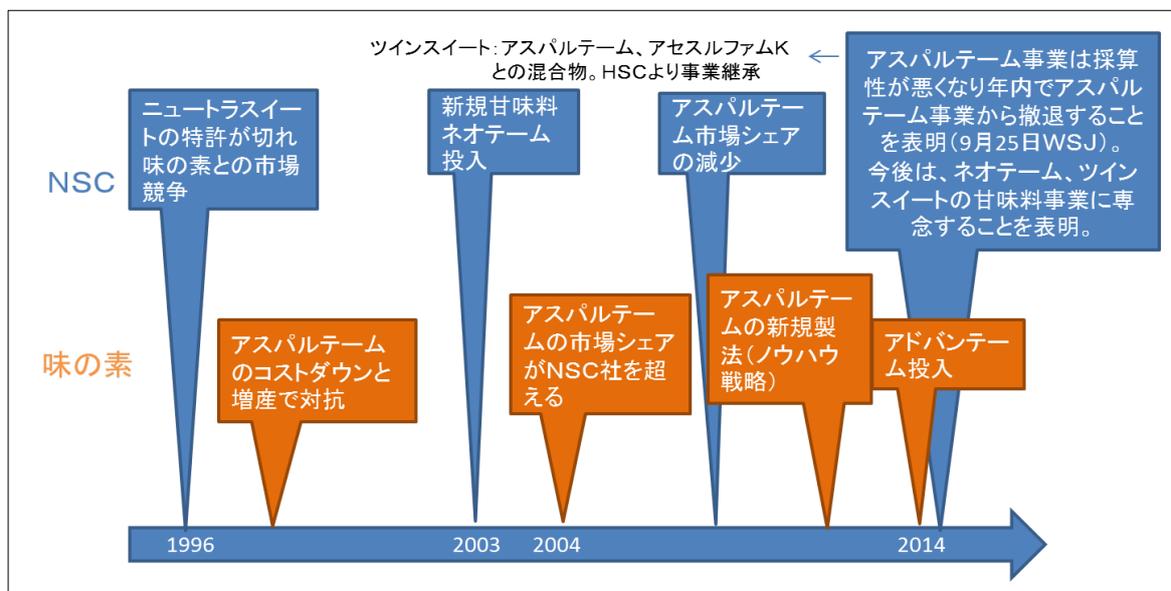
【図3】 ホーランドsweetナー社(HSC)対ニュートラスweet社(NSC)のアスパルテーム競争の経緯

1996年にニュートラスweet社のアスパルテームとサッカリンの特許が切れると、今度はアスパルテームについて、味の素とニュートラ

sweet社との競争が始まることになる。味の素はアスパルテームのコストダウンと増産で対抗し、2004年にはアスパルテームの市場シェア

がニュートラスイート社を超えるようになる。一方でニュートラスイート社は新しい甘味料「ネオテーム」を2003年に市場投入するが、ニュートラスイート社のアスパルテームの市場に占めるシェアは年々減少する傾向にあった。ついにニュートラスイート社のアスパルテーム事業は採算性が悪くなり、2014年いっばいでアスパルテーム事業から撤退することを表明した。

今後は、ネオテーム、ツインスイート（アスパルテームとアセスルファムKとの混合甘味料。2つの異なる甘味料を混合することによりさらに甘さが増大する）の人工甘味料事業に専念することを表明した\*10。【図4】に、以上述べた、味の素対ニュートラスイート社のアスパルテーム競争の経緯を示す。



【図4】味の素とニュートラスイート社(NSC)のアスパルテーム競争の経緯

以上に示したように、味の素がアスパルテームの市場を優位にすすめていくことができたのは、味の素の優れた技術力があつたのは言うまでもないが、この技術力を生かす戦略があり、その中に前述の特許戦略が挙げられ、アスパルテームに対する特許出願により特許ポートフォリオが形成されこれらにより市場の優位性が形成されたものと考えられる。

### 【3】味の素の「アスパルテーム」の特許戦略のまとめと今後

以上の知見をもとに味の素の甘味料に関する特許戦略をまとめる。同社はアスパルテームの

物質基本特許は持っていなかったが、製法の改良という技術開発を続ける一方で、甘味組成物の特許も出願して、製法、組成物および用途の各方面から特許出願によりポートフォリオを形成する戦略をとっていた。そして、事実上魅力ある製法特許を持つことで、ニュートラスイート社の使用特許とのクロスライセンスを可能にし、アスパルテーム事業を増大させていった。ニュートラスイート社のアスパルテームの使用特許が切れた後は、さらに製法を改良し、コストダウンと増産によって市場で優位に立った。近年ではアスパルテームに関する特許出願が減少しているが、味の素の知的財産報告書には、

アスパルテームの新規製法を開発し、これを投入するとの記載があったことから、近年の味の素のアスパルテーム製法特許の出願が減少してきた事実とてらしあわせ、製法についてはノウハウ化したものと思われ、戦略の転換が推察される。

### 3. 花王「ヘルシア」の特許戦略

#### 【1】ヘルシアと特定保健用食品について

花王は食品事業に参入したが、その食品事業についても花王が日用品業界に対し従来行ってきた特許戦略を踏襲したものと考えられる。すなわち、その特許戦略については既存の食品業界の戦略とは異なった戦略であり、これにより食品業界に新たなイノベーションを起こしたのである。以下、この花王の飲料「ヘルシア」の特許戦略について検討する。

ヘルシアは、花王が発売している特定保健用食品の飲料ブランドであり、花王では現在唯一の「食品事業」の製品である。特にヘルシア緑茶の機能性成分である「カテキン」およびヘルシアコーヒーの機能性成分である「クロロゲン酸」に関しては多くの特許出願がなされており、その特許出願動向を分析することにより、ヘルシアの特許戦略について論じることとする。その前にこのヘルシアの特徴である「特定保健用食品」について簡単に説明しておく。

特定保健用食品とは、健康増進法（平成14年8月2日法律第103号）に規定される「特別用途食品」に含まれ、医薬品ほど効能がない食品機能を消費者庁（制度のスタート時は厚生労働省）が保証する制度である。

消費者庁の特定保健用食品の説明では、以下のように記されている\*11。

「特定保健用食品とは、からだの生理学的機能などに影響を与える保健機能成分を含む食品

で、血圧、血中のコレステロールなどを正常に保つことを助けたり、おなかの調子を整えたりするのに役立つ、などの特定の保健の用途に資する旨を表示するものをいいます。

特定保健用食品（条件付き特定保健用食品を含む。）は、食品の持つ特定の保健の用途を表示して販売される食品です。特定保健用食品として販売するためには、製品ごとに食品の有効性や安全性について審査を受け、表示について国の許可を受ける必要があります。特定保健用食品及び条件付き特定保健用食品には、許可マークが付されています。」

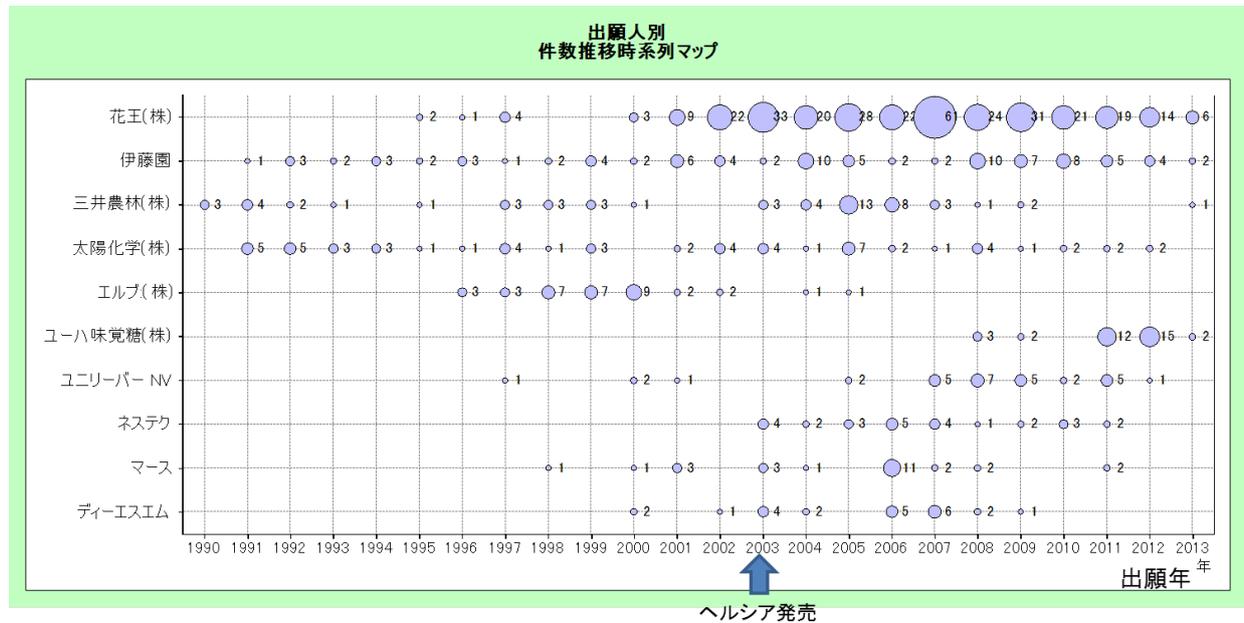
さらに2015年4月1日より、食品の機能性を事業者の責任で表示できる「機能性表示食品制度」が始まった。この制度は、事業者が効能をうたう科学的根拠を消費者庁に届け出ればよく、国の審査や許可が必要な特定保健用食品よりハードルがかなり低いのが特徴である。具体的には、特定保健用食品は国の厳しい審査があり、事業者にとっては時間とコストの負担が大きかった。しかしながら、機能性表示食品制度は、事業者は販売の60日前までに消費者庁に届け出をすればよく、特定保健用食品に必要であった臨床試験の代わりに、過去の研究論文の分析を科学的根拠として使うこともできるため、事業者のハードルが低くなった。よって、機能性表示食品制度を今後使用して機能性食品を事業として展開していく食品事業者にとっても、ヘルシアの特許戦略は大いに参考となると考えられる。

#### 【2】カテキンの特許出願動向について

ここで、花王のヘルシア緑茶の脂肪燃焼に効能がある成分とされているカテキンについて、特許出願動向の推移を調査した。カテキンとは、フラボノイドの一種であり、茶に多く含まれて

いて、抗酸化作用や抗菌作用など、多くの生理活性作用が報告されている。カテキン関連の特許出願動向調査として、日本で出願された特許のうち、1990年以降の出願特許の請求項に「カ

テキン」のワードがあるものを検索した。その検索結果を【図5】に示す。【図5】は、請求項にカテキンのワードがある特許を多く出願している上位10出願人について示すものである。



【図5】カテキンの特許出願推移（日本出願）

花王は2003年のヘルシア発売に向けて特許出願を増やし、飲料におけるカテキンの含有量や、カテキンが脂肪燃焼の効能を有するといった出願をしていった。ヘルシア発売後もカテキン抽出に関する出願数を増やしていき、さらに研究を続けて、風味に関する研究成果についてもカテキンの抽出や精製方法、異性体の配合、添加物の使用といった形で出願し続け、ヘルシア緑茶飲料について他社の参入が困難であるような特許ポートフォリオを形成していった。カテキン入り飲料全体をカバーする特許網を構築することはこれまで他の飲料メーカーではなされてなかった点であり、日用品を中心とした化学メーカーある花王が、異業種である飲料業界で成功した理由として挙げられている\*12。すな

わち、従来ノウハウ型が多いとされてきた食品業界であっても、強い特許権、特許網で競合メーカーの参入を排除し、事業を有利に進めることができると言えよう。ちなみにサントリーがこの市場に参入すべくリサーチをかけたのだが、カテキンに対するいわゆる「パラメータ特許」によって製品原材料の配合などを含む製品製法にかかわる特許が花王によりすべて取得されていた。これが障壁となって、いわゆる特保茶の市場参入を断念せざるを得なかったのである\*13。

現在登録されている特定保健用食品の中で茶飲料は102件登録されていた（2014年12月15日時点）。その中で主なものを発売日順に【表1】に示す。

【表1】主な茶系特保飲料

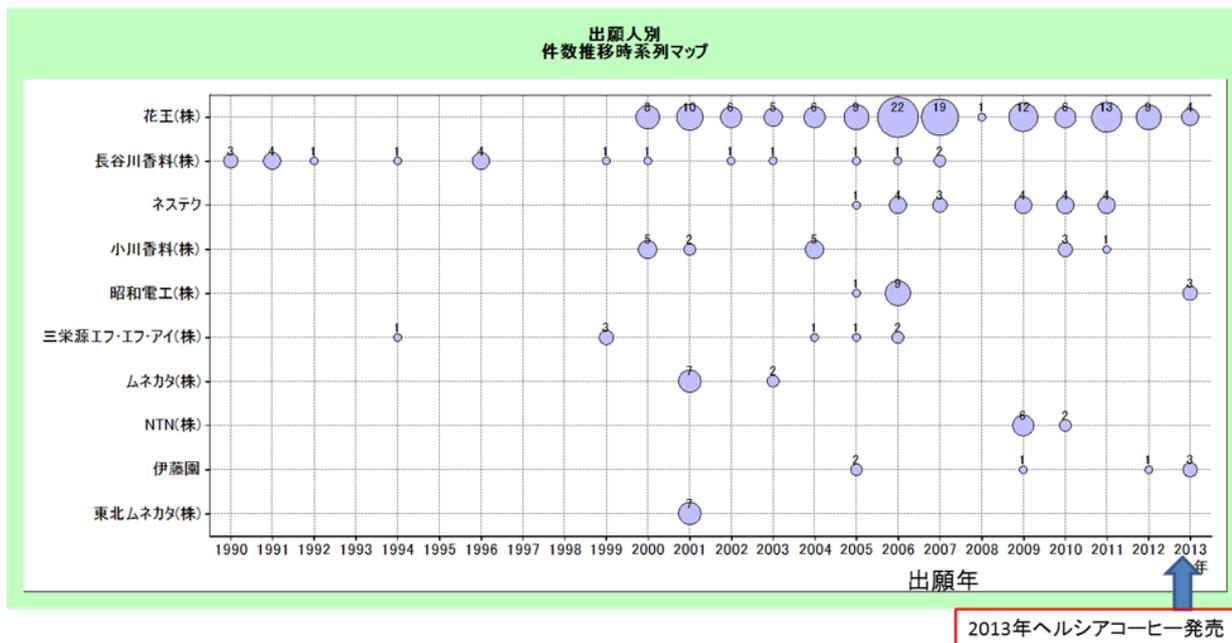
発売日	メーカー	商品名	機能性物質	効能	特許
1998年6月 (特保認可は 2000年3月)	ヤクルト	蕃爽麗茶	グアバ茶ポリ フェノール	血糖値抑制	特許第2974966号 「グアバ茶飲料」
2003年5月	花王	ヘルシア緑茶	茶カテキン	脂肪燃焼	特許第3342698号 「容器詰飲料」
2006年5月	サントリー	黒烏龍茶	ウーロン茶ポリ フェノール	脂肪の吸収 抑制	特許第4668553号 「リパーゼ阻害活性…」
2007年2月	サントリー	胡麻麦茶	胡麻ペプチド	血圧抑制	—
2008年3月	伊藤園	引き締まった味 カテキン緑茶	茶カテキン	コレステロー ル低下	特許第4705983号 「脂肪吸収阻害剤」
2013年10月	サントリー	伊右衛門特茶	ケルセチン配 糖体(野菜のポ リフェノール)	脂肪分解	特許第3896577号 「ケルセチン配糖体組成 物及びその調製…」

茶系飲料で、最初に特定保健用食品の申請をしたのはヤクルトの「蕃爽麗茶」である。これはグアバ茶ポリフェノールを機能性物質として用い、血糖値の抑制を謳ったものである。飲料の発売に先立ち、特許も取得している（特許第2974966号）。その後、ヘルシア緑茶は2003年発売されたが、時を同じくしてサントリーが高濃度茶カテキン入り飲料の市場への参入を試みた。しかしながら、前述のように花王がすでに、高濃度茶カテキン入り飲料の他社の参入が困難であるような特許ポートフォリオを形成していたため、断念せざるを得なかった。そこで、サントリーは「黒烏龍茶」や「胡麻麦茶」といった緑茶以外の飲料で特保茶飲料の市場に参入していった。伊藤園は昔より茶カテキンの開発をしており、特許も出願していたため、その知見により高濃度茶カテキン入り飲料市場に参入した。一方で、サントリーは緑茶飲料で「伊右衛門」というブランドを確立しており、どうしても伊右衛門ブランドでの緑茶系特保茶飲料を製

品として発売したかったサントリーは、その後、ケルセチン配糖体という野菜のポリフェノールが体の脂肪分解に有用であるという技術（特許第3896577号）を生かし、それを緑茶に配合することで、緑茶の特保飲料市場に参入していった。

### 【3】クロロゲン酸の特許出願動向について

花王のヘルシアコーヒーの脂肪燃焼に効能がある成分とされているクロロゲン酸について、特許出願動向の推移を調査した。クロロゲン酸とは、3-カフェオイルキナ酸とも呼ばれ、コーヒー豆に多く含まれるポリフェノール類である。クロロゲン酸関連の特許出願推移の調査方法は、日本で出願された特許のうち、1990年以降の出願特許の請求項に「クロロゲン酸」のワードがあるものを検索した。その検索結果を【図6】に示す。【図6】は、請求項にクロロゲン酸のワードがある特許を多く出願している上位10出願人について示している。



【図6】 クロロゲン酸の特許出願推移（日本出願）

花王は、2000年ごろからクロロゲン酸に関する特許を出願しはじめ、すでにクロロゲン酸が体の脂肪を燃焼する効果についての特許を出願していた。その後もコーヒークロロゲン酸含有飲料に関する特許を多数出願してポートフォリオを形成したうえで、2013年にヘルシアコーヒ

ーを発売するに至った。これによって新たな特保飲料市場を開拓することとなった。

現在登録されている特定保健用食品の中でコーヒー飲料は5件登録されていた（2014年12月15日時点）。その中で主なものを【表2】に示す。

【表2】 主なコーヒー特保飲料

発売日	メーカー	商品名	機能性物質	効能	特許
2007年6月	味の素ゼネラルフーズ	ブレندي香るブラック	コーヒー豆マノオリゴ糖	脂肪吸収抑制	特許第448852号「低脂肪低感作用を有する組成物」
2009年9月	コカコーラ	デイリーオリゴブラック	コーヒー豆マノオリゴ糖	脂肪吸収抑制	—
2012年9月 (特保取得せず)	ネスレ	ネスカフェコーヒーの恵み生豆茶	コーヒークロロゲン酸		特許第5504254号「コーヒーのクロロゲン酸に由来する…」
2013年4月	花王	ヘルシアコーヒー	コーヒークロロゲン酸	脂肪燃焼	特許第5054594号「脂肪代謝改善剤」
2014年1月	サントリー	ボスグリーン	コーヒー豆マノオリゴ糖	脂肪吸収抑制	特開2011-132187「マンノオリゴ糖の製造方法」

コーヒー飲料で、最初に特定保健用食品の申請をしたのは味の素ゼネラルフーズであり、コ

ーヒー豆マノオリゴ糖を使用した「ブレندي香るブラック」を投入した。しかしながらこ

れに係る特許（特許第 4488852 号）が特許登録の際に先願特許より権利範囲がかなり限定される結果となり、このことより同じコーヒー豆マシノオリゴ糖を使用した特保飲料について他社（コカ・コーラ、サントリー）の参入を招いた。食品業界では、コカ・コーラは特許を取得することをあまりしないと言われているが、【表 2】に示す特保飲料の特許もなかった。サントリーについては特許出願したものの、コーヒー豆マシノオリゴ糖の先行技術がいくつかあったため、拒絶査定となっている。ネスレのコーヒークロロゲン酸の濃縮は、コーヒー生豆を原料としており、花王の技術とは異なっているため、製品化することができた。ただし、ネスレの飲料は純粋なコーヒー飲料ではなく生豆茶であり、また特定保健用食品の申請を戦略上していないため、他のコーヒー特保飲料と単純比較できない。花王は早期にクロロゲン酸の効能の研究をしており、この結果を権利化することにより、コーヒー特保飲料という製品に結びつけたと考えられる。

#### 【4】花王のヘルシアに関する特許戦略のまとめ

花王は、ヘルシア緑茶の発売前に、機能性原料となるカテキンの用途や製法の特許を出願・権利化した。そして、カテキンに関する特許ポートフォリオを形成して他社に対する参入障壁を築き、事業を優位に展開していった。これが障壁となり、大手飲料メーカーに競合市場への参入を断念させることができた。

その結果、花王は、機能性飲料として付加価値が高く、製品単価も高く販売できる強いブランドを獲得、食品業界での地位を確立したと言える。そして、特許ポートフォリオによる「特保飲料」という新たなイノベーションを食品業界に生み出したのであると言えよう。

#### 4. 食品業界の知的財産戦略モデル

従来から食品業界で有用である、技術を営業秘密とするノウハウ戦略や、味の素の人工甘味料における特許戦略、花王のヘルシアの特許戦略より、今後の食品業界の知的財産戦略のあり方について考察していきたい。

本研究で得られた知見より、食品業界の知的財産戦略モデルとして、以下に示す 4 つのモデルを提唱したい。

- ① ノウハウ型モデル
- ② 物質特許権利化モデル
- ③ 物質特許コラボレーションモデル
- ④ 既知物質機能性用途モデル

ノウハウ型モデルは、従来から食品業界が行ってきた戦略である。例えば、町谷らは、食品業界は従来技術の改良技術が多いため、進歩性が担保されず、ノウハウによる保護を優先していることを示している<sup>\*14</sup>。また、鈴木は、食品製造業は製法、配合などを社外秘とすることが多々あることを示している<sup>\*15</sup>。ノウハウとあわせて特許を保有することにより、競争相手に参入障壁を形成し、事業戦略を優位に進めるのも手段としては有効である。しかしながら、製造方法や分析することが困難な組成物を特許化することは、競争相手に技術を公開し、その結果事業の優位性が保たれなくなる恐れがある。よって、分析技術が進化した現在でも状況によっては有用であると考えられる。一方で、どの技術までをノウハウにするのかは十分に見極める必要があり、これも知的財産戦略のひとつであり、事業戦略にもつながるところではある。

物質特許権利化モデルは、新規物質を保有している企業では有効な戦略である。例えば味の素の甘味料では、新規人工甘味料アドバンテーム<sup>\*16</sup>の特許網を形成することにより、参入障壁を築いていて、事業に有効な戦略となっている

\*17. 物質特許が基本特許となるが、特許権の存続期間は 20 年しかないため、事業を継続させるには、その後タイミングを図りつつ改良技術や周辺技術の特許化していくことにより、事業を延命化し、競争相手の参入障壁を形成する手段をとっていく\*18。改良技術や周辺技術の特許化により、どのように排他権として機能させるのかがポイントであり、これは新規物質を権利化するだけでなく、新規物質に係る技術の改良などを継続していかないと、参入障壁の期間が続かなくなる。本論文第 2 章の味の素「アスパルテーム」の特許戦略で述べた、ニュートラスイート社のアスパルテームの事業の例は、アスパルテームの改良技術において味の素の後塵を拝してしまったために、アスパルテームのシェアが低下し、やがてアスパルテーム事業から撤退することになってしまった事例である。このモデルについて妹尾らは「古典モデル」と呼んでいるが\*19、新規物質を開発する技術がある企業であれば、特許の権利化が容易であるため、現在でも有用なモデルであると考えられる。

物質特許コラボレーションモデルは、物質特許は保有してはいないが、その物質の製造や用途として格別な効果がある場合に有用である。本論文第 2 章で述べた味の素のアスパルテームの戦略がこのモデルに該当する。物質特許の権

利が存続している間は、物質特許との利用関係が成立するため、物質特許を保有している企業とクロスライセンスすることにより、事業に参入することが可能である。クロスライセンスするためには、物質特許を保有している企業にとって使いたい技術の特許化する必要があり、事業部および知的財産部との戦略も必要となってくる。物質特許の権利存続期間が終了した際には、事業を優位に進める知的財産戦略も必要となってくる。

既知物質機能性用途モデルとは、既知物質ではあるが既知物質が新たな機能性を有する場合に、物質特許権利化モデルにおける基本特許と同等の効果を有し、さらに改良技術や周辺技術の特許化することにより、事業戦略を優位に進めるモデルである。本論文第 3 章で述べた花王のヘルシアにおけるカテキンの特許戦略がこのモデルに該当する。特定保健用食品では、既知物質において新たな用途を有することになるので、本モデルで競争相手の参入障壁を形成することが重要である。また、前記での「機能性表示食品制度」を利用して事業展開していく際にも参考となる戦略であると言えよう。

以上前記 4 つのモデルについてまとめたものを【表 3】に示す。

【表 3】食品業界の知的財産戦略モデル

	知的財産モデル	説明
①	ノウハウ型モデル	従来食品業界が行ってきた戦略。どの技術をノウハウ化するか見極める必要あり。
②	物質特許権利化モデル	新規物質を開発した企業では有効な戦略。タイミングを図りつつ改良技術や周辺技術の特許化することにより実質的に物質特許を延命化する。
③	物質特許コラボレーションモデル	物質特許は保有していないが、その物質の製法や用途として格別な効果がある場合有効な戦略。物質特許を保有している企業とクロスライセンスすることにより事業に参入できる。
④	既知物質機能性用途モデル	既知物質が新たな機能性を有する場合に、物質特許権利化モデルにおける基本特許と同等の効果を有する場合に有効な戦略。既知物質の格別な効果を謳わなければならないため、特許請求の範囲の記載に注意する。

前記 4 つの知的財産戦略モデルは、大企業だけでなく、食品業界で多いとされる中小企業においても有用であると考えられる。これら 4 つのモデルの実行は難しいものではなく、経営者が事業をどのように遂行していくかを考慮すれば実行できるものと考えられる。

## 5. おわりに

本研究は、食品業界の知的財産戦略に関する研究および考察があまりなされていないため、研究を開始したという背景がある。現在、食品業界はノウハウ主体の技術の保護から、場合によっては、事業の参入障壁を築くために特許出願を行うという戦略に変換しつつあると考えている。

本研究ではいくつかの食品業界の知的財産戦略の事例について詳細に調査・検討することにより、前記に示すモデルを提唱したが、食品業界の知的財産戦略はこれに限るものではなく、さらにブランドを組み合わせる等によりこれ以外にも有用な戦略モデルもあると考えられる。今後さらに多くの調査研究により、食品業界の知的財産戦略についてどのような戦略が有効であるのか新たな視点からも提唱していただければ幸いである。

### 【注記（引用文献・参考文献）】

- \*1 例えば、「知財戦略－知財戦略の考察と、日本企業の進むべき知財戦略について－」知財管理 Vol.64(4), p548-587 (2014)
- \*2 研究・技術計画学会講演要旨集「特定保健用食品に関する特許出願分析」(2005) p436
- \*3 <http://www.asahigroup-holdings.com/news/2015/0310.html> (2015.4.30 閲覧)
- \*4 早稲田応用化学会第 11 回交流講演会資料「アミノ酸系甘味料アスパルテームとともに」(2008)
- \*5 食品特許を読みあさろう <http://gomasabatoika.hatenablog.com> 「味の素

- 訴訟になったアスパルテーム」(2014.11.10 閲覧)
- \*6 早稲田応用化学会第 11 回交流講演会資料「アミノ酸系甘味料アスパルテームとともに」(2008)
- \*7 <http://ja.wikipedia.org/wiki/ネオテーム> (2014.11.3 閲覧)
- \*8 ハーバードビジネススクール、ケーススタディ 9-705-J06 「苦い競争：オランダ・スイートナー対ニュートラスweet (A)」
- \*9 早稲田応用化学会第 11 回交流講演会資料「アミノ酸系甘味料アスパルテームとともに」(2008)
- \*10 ウォールストリートジャーナル電子版 <http://jp.wsj.com/articles/SB12033870174369024309904580174872940779424> (2014.11.15 閲覧)
- \*11 消費者庁のホームページより、特定保健用食品について <http://www.caa.go.jp/foods/pdf/syokuhin86.pdf> (2014.12.12 閲覧)
- \*12 知財管理「異業種へ参入し成功した商品に関する特許出願分析」 Vol.65(8), p1072-1075 (2015)
- \*13 「動的」知財マネジメントが円盤型市場を切り開く(2/2) [http://monoist.atmarkit.co.jp/mn/articles/1001/27/news100\\_2.html](http://monoist.atmarkit.co.jp/mn/articles/1001/27/news100_2.html) (2014.10.18 閲覧)
- \*14 研究・技術計画学会講演要旨集「特定保健用食品に関する特許出願分析」(2005) p436
- \*15 パテント 2014 「食品に関する知的財産について」 Vol.67 No.8 (2014) p42
- \*16 ジャパンフードサイエンス「次世代アミノ酸系甘味料「ADVANTAME」の特性とその機能性 Vol.54 No.1 (2015) p16
- \*17 味の素株式会社知的財産報告書 2011 年度
- \*18 丸島儀一「知的財産戦略」ダイヤモンド社 (2011) p71-72
- \*19 研究・技術計画学会 第 29 回年次学術大会講演要旨集「機能性食材における古典・古典近似・古典相似モデル ～生物由来機能性素材事業におけるビジネスと知財マネジメント」(2014) p503-506

(論文受領日：2015年12月03日)