

審決

無効2012-800145

東京都中央区日本橋小伝馬町16-8 共同ビル（小伝馬町）9階
請求人 株式会社 JKスクラロースジャパン

東京都港区六本木6-10-1 六本木ヒルズ森タワー23階 TMI総合法律事務所
代理人弁理士 稲葉 良幸

東京都港区六本木6-10-1 六本木ヒルズ森タワー 23階 TMI総合法律事務所
代理人弁理士 小林 綾子

東京都港区六本木6-10-1 六本木ヒルズ森タワー23階 TMI総合法律事務所
代理人弁理士 赤堀 龍吾

東京都千代田区内幸町2丁目2番1号 日本プレスセンタービル6階 小笠原六川国際総合法律事務所
代理人弁護士 小笠原 耕司

東京都千代田区内幸町2丁目2番1号 日本プレスセンタービル6階 小笠原六川国際総合法律事務所
代理人弁護士 松野 英

東京都千代田区内幸町2丁目2番1号 日本プレスセンタービル6階 小笠原六川国際総合法律事務所
代理人弁護士 片倉 秀次

東京都千代田区内幸町2丁目2番1号 日本プレスセンタービル6階 小笠原六川国際総合法律事務所
代理人弁護士 田村 有加吏

大阪府豊中市三和町1丁目1番11号
被請求人 三栄源エフ・エフ・アイ 株式会社

大阪府大阪市中央区道修町1丁目7番1号 北浜TNKビル
代理人弁理士 特許業務法人三枝国際特許事務所

大阪府大阪市北区堂島2丁目2番2号近鉄堂島ビル19階 桜橋法律事務所
代理人弁護士 田中 千博

大阪府大阪市北区堂島2丁目2番2号近鉄堂島ビル19階 桜橋法律事務所
代理人弁護士 溝内 伸治郎

東京都港区赤坂2丁目10番5号 赤坂日ノ樹ビル8階 小林・弓削田法律事務所
代理人弁護士 小林 幸夫

東京都港区赤坂2丁目10番5号 赤坂日ノ樹ビル8階 小林・弓削田法律事務所
代理人弁護士 坂田 洋一

上記当事者間の特許第3530247号発明「アルコール飲料の風味向上剤及び風味向上法」の特許無効審判事件について、次のとおり審決する。

結 論

本件審判の請求は、成り立たない。
審判費用は請求人の負担とする。

理 由

第1 手続の経緯

本件特許3530247号の請求項1～3に係る発明についての出願は、平成7年2月20日を出願日とする特許出願であって、以降の主な経緯は次のとおりである。

なお、以下、甲各号証及び乙各号証を甲又は乙と各号証の番号を組み合わせ甲1等のように表すこととする。

平成16年	3月	5日	設定登録
平成24年	9月	6日	無効審判請求書（請求人）（甲1～5）
平成24年	12月	3日	訂正請求書・答弁書（被請求人）（乙1～6）
平成25年	2月	12日	弁駁書（請求人）（甲6）
平成25年	3月	4日付け	訂正拒絶理由通知書（当審）
平成25年	4月	5日	意見書（被請求人）（乙7）
平成25年	5月	24日付け	審理事項通知書（当審）
平成25年	6月	20日	口頭審理陳述要領書（請求人）（甲7～9）
平成25年	6月	20日	口頭審理陳述要領書（被請求人）（乙8～17）
平成25年	7月	4日差出	上申書（請求人）（甲10～11）
平成25年	7月	4日	口頭審理
平成25年	7月	12日	上申書（請求人）（甲12～16の4）
平成25年	7月	23日	上申書（被請求人）（乙18～22）
平成25年	8月	1日	上申書（請求人）

第2 訂正請求について

被請求人が平成24年12月3日にした訂正請求（以下、「本件訂正請求」という。）は、「本件特許3530247号の明細書を、本件訂正請求書に添付した訂正明細書のとおり訂正することを請求する。」ものであって、本件特許全体に対して訂正を請求している。

これに対して、当審において、平成25年3月4日付けで、請求項4に関する訂正事項について訂正拒絶理由を通知したところ、「訂正拒絶理由通知書「3（2）イ バーイング感について」における貴審ご判断に対する意見は留保致します。」との主張が被請求人からなされたところである。

1 本件訂正請求の内容

特許法第134条の2第1項本文の規定に基づいて提出した本件訂正請求には、次の訂正事項が含まれている。

訂正前の請求項4に

「【請求項4】 アルコール飲料に含まれるエチルアルコール100部に対してシュクラロースを0.001～2.0部添加する請求項2記載のアルコール飲料の風味向上法。」

とあったものを、

「【請求項4】 アルコール飲料に含まれるエチルアルコール100部に対してシュクラロースを0.002～1.0部の範囲であって、シュクラロー

スの甘味を感じない量添加することを特徴とするアルコール飲料のアルコールの軽やかな風味を生かしたまま、アルコールに起因する苦味及びバーニング感を抑える風味向上法。」（下線は、訂正箇所を示す。）
と訂正する。

2 本件特許明細書の記載事項

上記訂正事項に関連して、本件特許明細書に次の記載事項がある。なお、下線は、当審にて付記したものである。

「【0003】しかしながら、アルコール飲料にはアルコールの軽やかな風味とともにアルコールに起因する苦味、バーニング感と称される口腔内が焼け付くような感覚が存在する。・・・（略）・・・」

「【0007】本発明におけるアルコール飲料とは、エタノールが1%程度以上含有された飲料であり、ビール、ワイン、日本酒等の醸造酒、焼酎、ウイスキー、ブランディー、ウォッカ等の蒸留酒、蒸留酒、醸造酒、アルコール又は他の成分を混合するリキュール、カクテル、フィズ、チューハイ等が挙げられる。本発明においてはアルコール飲料にシュクラロースを添加することにより、アルコールの軽やか風味を生かしたまま、アルコールに起因する苦味やバーニング感を抑えて風味を向上させることができる。アルコール飲料に対して風味向上に用いられるシュクラロースの添加量は、シュクラロースが風味向上効果を発現される濃度とシュクラロースの持つ甘味によりアルコール飲料の嗜好が低下する濃度とによって定められる。また、シュクラロースのアルコール飲料の風味向上効果は、アルコール飲料中に含まれるアルコール含量よりもむしろアルコール飲料自身の味に左右される。アルコールはショ糖質を原料とし、醗酵によって生産されるものであるため、シュクラロースの甘味が発現する濃度が直ちにアルコール飲料の嗜好が低下する濃度ではないが、例えば、ウォッカ、日本酒、ビール、ウイスキー等の甘味を付与しないアルコール飲料については、アルコール100部に対しシュクラロース0.0001~0.002%が好ましく、シュクラロースの濃度が0.002%を越えると甘味がアルコール飲料の嗜好を低下させる場合がある。一方、カクテル、リキュール、チューハイ等の甘味を付与するアルコール飲料については、アルコール100部に対しシュクラロース0.0001~2%の範囲で用いても、アルコール飲料の嗜好を低下させることなく、所望の効果を発現させることができる。従って、アルコール飲料中に添加するシュクラロースの添加量は、エチルアルコール100部に対して0.0001~2.0部が好ましく、より好ましくは0.001~2.0部、さらに好ましくは0.002~1.0部であり、アルコール飲料に求められるカロリー、甘味度等により任意に調整することができる。」

「【0011】

【実施例】以下に本発明のアルコール飲料の風味向上剤及び向上方法の実施例を示す。

実験例1

下表に示す各種甘味料を含有したアルコール5%（重量百分率、以下同じ）水溶液をそれぞれ調製した。得られた水溶液を用いて、蔗糖1%を含有するアルコール5%水溶液を対象として、良く訓練された味覚パネル20名により2点比較法によって官能評価を行った。なお、本発明の実験例及び実施例においては、風味向上剤として純品のシュクラロースを用いた。

【0012】

【表1】

	嗜好性		甘味についての 評価
	苦み	焼け	
シュクラロース 0.0025%	0	0	差なし
果糖 0.75%	4	16	コクがない
ぶどう糖 1.25%	5	15	コクがない
アスパルテーム 0.01%	5	20	コクがない
ステビア 0.007%	20	20	後引きあり
サッカリンナトリウム 0.0035%	20	20	苦みあり

【0013】備考

嗜好性の評価項目として、

苦み：苦みがあるとしたパネルの数。

焼け：バーニング感があるとしたパネルの数。

アルコール飲料としての甘味評価を記した。上記のように、各種甘味料の添加量として通常の飲料の添加量よりも低いレベルでの添加量において、アルコールの苦み、バーニング感を評価したところ、シュクラロースは、アルコールに対して0.05%の添加量にて良好な結果が得られた。

【0014】実験例2

下表に示すアルコール/シュクラロース水溶液を調製し、甘味度については砂糖水溶液（アルコール無添加）を対象とし、苦味抑制効果については、同濃度のアルコール水溶液（砂糖、シュクラロース無添加）を対象としてパネル10名により官能評価を行った。その結果を表2～表5に示す。

【0015】

【表2】

アルコール	シュクラロース (部)	甘味度	苦味抑制効果
5%	0.00005	0	-
	0.0001	0	+
	0.0005	0.4	+
	0.001	0.6	+
	0.005	3	+
	0.01	6	+
	0.025	10	+
	0.05	15	+
	0.1	20	+

【0016】

【表3】

アルコール	シュクラロース (部)	甘味度	苦味抑制効果
10%	0.00005	0	-
	0.0001	0	-
	0.0005	0	+
	0.001	0	+
	0.005	2	+
	0.01	4	+
	0.025	10	+
	0.05	15	+
	0.1	20	+

【0017】

【表4】

アルコール	シュクラロース (部)	甘 味 度	苦味抑制効果
20%	0.00005	0	-
	0.0001	0	-
	0.0005	0	+
	0.001	0	+
	0.005	1	+
	0.01	2	+
	0.025	7	+
	0.05	12	+
	0.1	15	+

【0018】

【表5】

アルコール	シュクラロース (部)	甘 味 度	苦味抑制効果
40%	0.00005	0	-
	0.0001	0	-
	0.0005	0	+
	0.001	0	+
	0.005	1	+
	0.01	2	+
	0.025	5	+
	0.05	7	+
	0.1	13	+

【0019】表2～表5から明らかのように、シュクラロースの甘味を感じない添加量でもアルコールの苦味抑制効果が認められることが分かった。」

3 訂正請求についての当審の判断

(1) 本件特許明細書から理解される事項

ア アルコールに起因する苦味及びバーニング感について

本件特許明細書の段落【0013】に

「嗜好性の評価項目として、

苦み：苦みがあるとしたパネルの数。

焼け：バーニング感があるとしたパネルの数。」

と記載されているように、苦味とバーニング感は、異なる指標として本件特許明細書に記載されている。

イ シュクラロースの甘味を感じない添加量と苦味抑制効果との関係について

本件特許明細書の段落【0019】に「表2～表5から明らかのように、シュクラロースの甘味を感じない添加量でもアルコールの苦味抑制効果が認められることが分かった。」と記載されている。この記載事項は表2～表5の結果から導かれたものであり、表2～表5をみると、苦味抑制効果が+となり、かつ、シュクラロースの甘味を感じない、すなわち、甘味度0となる添加量が、下記のように存在していることが理解される。

アルコール濃度5%でシュクラロース0.0001部(表2)

アルコール濃度10%でシュクラロース0.0005～0.001部(表3)

アルコール濃度20%でシュクラロース0.0005～0.001部(表4)

アルコール濃度40%でシュクラロース0.0005～0.001部(表5)

そうすると、アルコール濃度により若干シュクラロースの濃度に違いはあるものの、シュクラロースの甘味を感じない添加量でもアルコールの苦味抑制効果があることが分かる。

(2) 検討

上記訂正事項は、

「【請求項4】アルコール飲料に含まれるエチルアルコール100部に対し

てシュクラロースを0.002～1.0部の範囲であって、シュクラロースの甘味を感じない量添加することを特徴とするアルコール飲料のアルコールの軽やかな風味を生かしたまま、アルコールに起因する苦味及びバーニング感を抑える風味向上法。」

というものであって、「アルコール飲料に含まれるエチルアルコール100部に対してシュクラロースを0.002～1.0部の範囲であって、シュクラロースの甘味を感じない量添加する」と「アルコールに起因する苦味」及び「バーニング感を抑える」ことができることと解される。

そこで、上記訂正事項が、願書に添付した明細書に記載の範囲内の事項であるか、まず検討する。

ア 苦味について

上記「3(1)イ シュクラロースの甘味を感じない添加量と苦味抑制効果との関係について」で言及したように、シュクラロースの甘味を感じない添加量でアルコールの苦味抑制効果があるのは、

アルコール濃度 5%でシュクラロース0.0001部(表2)

アルコール濃度10%でシュクラロース0.0005～0.001部(表3)

アルコール濃度20%でシュクラロース0.0005～0.001部(表4)

アルコール濃度40%でシュクラロース0.0005～0.001部(表5)

である。

ここで、シュクラロースの添加量に用いられた「部」という単位について、何に対する「部」であるのか、すなわち、飲料全体を100部としたときの「部」であるのか、アルコールを100部であるとしたときの「部」であるのか記載がない。

本件特許明細書の表2には、5%濃度でアルコールを含むシュクラロース(部)の添加量と甘味度との関係が示されている。これを、アルコール5%水溶液に対するシュクラロース(部)であると理解すると、シュクラロースの甘味の閾値が、シュクラロースの添加量「0.0001(部)」(甘味度0)と「0.0005(部)」(甘味度0.4)の間にあることがわかる。つまり、シュクラロースの甘味の閾値が「平均0.00038%w/v」であるという技術常識(乙7)と合致する。

これを、表2に記載するシュクラロース(部)が、アルコール100部に対するシュクラロースの割合(部)であるとすると、前記表2のシュクラロースの添加量「0.0001(部)」(甘味度0)と「0.0005(部)」(甘味度0.4)は、それぞれ、「0.000005%」と「0.000025%」と換算され、シュクラロースの甘味の閾値が「0.000005%」と「0.000025%」の間にあることとなり、シュクラロースの甘味の閾値が「平均0.00038%」であるという上記技術常識と極めて乖離し、矛盾したものとなる。

したがって、上記技術常識を参酌すれば本件特許明細書の表2～5のシュクラロースの添加量は、水溶液に対する、シュクラロース(部)であると理解される。

そうすると、上記訂正事項の「アルコール飲料に含まれるエチルアルコール100部に対してシュクラロースを0.002～1.0部の範囲であって、シュクラロースの甘味を感じない量」で、「アルコールに起因する苦味」「を抑える」ことは、願書に添付した明細書に記載の範囲内の訂正であるといえる。

イ バーニング感について

本件特許明細書には、訂正事項の「シュクラロースの甘味を感じない量」で、「バーニング感」「を抑える」ことができることに関する直接的な記載

はない。

また、バーニング感を抑制できるとする実施例は、本件特許明細書の段落【0012】の【表1】記載のシュクラロス0.0025%及び、本件特許明細書の段落【0022】～【0023】記載の実施例3で示された炭酸水50部と合わされることで全量100部になる梅フィズにおいて、シュクラロス0.0075部添加されているものの2例であり、共に、シュクラロスの甘味閾値である0.00038%よりも十分多く添加されていることから甘味を感じる添加量であると理解される。

これらの実施例から、訂正事項の「シュクラロスの甘味を感じない量」で、「アルコールに起因する」「バーニング感を抑える」ことができることは、本件特許の出願時の技術常識を参酌しても導くことはできない。

また、上記「ア 苦味について」で言及したように、苦味については、訂正事項の「シュクラロスの甘味を感じない量」で、「苦味」「を抑える」ことは本件特許明細書の記載から導くことができる。

この記載から、訂正事項の「シュクラロスの甘味を感じない量」で、「バーニング感」「を抑える」ことを導くことができるか検討する。

苦味は舌で感じる感覚であることは、誰もが経験する例示するまでもない技術常識である。

これに対して、「バーニング感」は、段落【0003】に「バーニング感と称される口腔内が焼け付くような感覚が存在する。」と記載されているように、苦味とは別の口腔内で感じる感覚である。

これを裏付けるように、本件特許明細書の段落【0013】に「嗜好性の評価項目として、

苦み：苦みがあるとしたパネルの数。

焼け：バーニング感があるとしたパネルの数。」

と「苦み」と「焼け」を全く別異の評価項目として評価しており、関連しないものと解される。

このように、「苦味」と「バーニング感」は、関連しない別異の感覚であるから、「シュクラロスの甘味を感じない量」で苦味を抑えることが本件特許明細書で裏付けられたとしても、「シュクラロスの甘味を感じない量」で、「アルコールに起因する」「バーニング感を抑える」ことを導くことはできない。

以上のことから、訂正事項の「シュクラロスの甘味を感じない量」で、「アルコールに起因する」「バーニング感を抑える」ことができることは、願書に添付した明細書に記載されていたとはいえないし、本件特許の出願時の技術常識を参酌しても、上記訂正事項を導くことはできない。

4 訂正請求についてのむすび

上記訂正事項は、本件特許明細書、すなわち、願書に添付した明細書に記載した事項の範囲内においてした訂正ということができないものを含んでおり、特許法等の一部を改正する法律（平成6年法律第116号）附則第6条第1項の規定によりなお従前の例によるものとされた同法第1条の規定による平成6年改正前（以下、「平成6年改正前」という。）の特許法第134条第2項ただし書きの規定に適合しないから本件訂正は認められない。

そして、上記訂正請求は、本件特許全体に対して訂正を請求しているものであるから、その余の請求項に係る訂正について検討するまでもなく、本件訂正請求は認められない。

第3 本件特許発明

上記したように本件訂正請求が認められないため、本件特許の請求項1～4に係る発明（以下、「特許発明1～4」という。）は、願書に添付した明細書の記載からみて、次の事項により特定される発明と認める。

「【請求項 1】 シュクラロースからなることを特徴とするアルコール飲料の風味向上剤。

【請求項 2】 アルコール飲料にシュクラロースを添加することを特徴とするアルコール飲料の風味向上法。

【請求項 3】 アルコール飲料に含まれるエチルアルコール 100 部に対してシュクラロースを 0.0001～2.0 部添加する請求項 2 記載のアルコール飲料の風味向上法。

【請求項 4】 アルコール飲料に含まれるエチルアルコール 100 部に対してシュクラロースを 0.001～2.0 部添加する請求項 2 記載のアルコール飲料の風味向上法。」

第 4 請求人の主張

特許第 3530247 号の請求項 1～4 に記載された発明についての特許をいずれも無効とする、審判費用は被請求人の負担とする、との審決を求め、下記「2 証拠方法」に示した証拠方法を提出するとともに、次に示す無効理由を主張している。無効理由について、これまでの主張を整理すると次のとおりである。

1 無効理由の概要

(1) 無効理由 1 (特許法第 123 条第 1 項第 4 号)

ア 特許発明 1 について

(ア) (無効理由 1-1)・・・用語

「アルコールに起因する「バーニング感」や「焼け感」という用語は一般的ではなく、本件特許明細書の記載を参酌しても、本件発明がどのような風味を改善しようとするものなのか不明確である。」(審判請求書 6 頁 25～27 行, 同 7 頁 17～19 行)

「「アルコールの軽やか風味を生かした」という用語も一般的でなく、本件特許明細書の記載を参酌しても不明である。」(口頭審理陳述要領書 4 頁 8～12 行)

よって、平成 6 年改正前の特許法第 36 条第 4 項の要件を満たしていない。

(イ) (無効理由 1-2)・・・添加量の範囲

「本件特許明細書には、シュクラロースのアルコール飲料の風味向上効果は、アルコール飲料中に含まれるアルコール含量よりもむしろアルコール飲料自身の味に左右されるとも記載されており、ウォッカ、日本酒、ビール、ウイスキー等の甘味を付与しないアルコール飲料と、カクテル、リキュール、チューハイ等の甘味を付与するアルコール飲料では、シュクラロースの好適量が異なること、甘味を付与しないアルコール飲料では、アルコール 100 部に対しシュクラロース 0.002% (0.002 部の誤記と思われる) を超えると甘味がアルコール飲料の嗜好を低下させる場合があることなどが記載されている。

しかしながら、本件特許明細書の実施例では、アルコール水溶液にシュクラロース等を加えて苦味抑制と焼け抑制を評価した結果と、3 種類のアルコール飲料、即ちレモンライム、果汁入りアルコール飲料、及び梅フィズに、様々な濃度のシュクラロースを加えて、甘味度と苦味抑制効果を評価したことしか記載されておらず、他の多種多様なアルコール飲料において、どのような範囲でシュクラロースを加えれば風味が改善されるのかまったく不明である。」(審判請求書 17 頁 11～24 行, 18 頁 1～17 行)

よって、平成 6 年改正前の特許法第 36 条第 4 項の規定を満たしていない。(審判請求書 6 頁末行～7 頁 5 行)

(ウ) (無効理由 1-3)・・・試行錯誤

当業者は、本件特許明細書の記載内容及び出願時の技術常識を考慮しても、アルコール濃度や他の成分により多様な味を呈する種々のアルコール飲料の風味をシュクラロースで改善できるとは考えられず、仮に相当の試行錯誤を重ねたとしても本件発明を実施することは非常に困難である。(審判請

求書18頁7～10行, 19頁下から2行～20頁2行)
よって, 平成6年改正前の特許法第36条第4項の規定を満たしていない。(審判請求書6頁末行～7頁5行)

(エ) (無効理由1-4)・・・一般化

「本件発明の課題を解決するために, 当業者が本件特許明細書の記載内容及び出願時の技術常識を考慮しても, 発明の詳細な説明に開示された内容を請求項の全範囲にまで拡張ないし一般化できるとは認められない。従って, 本件発明は, 発明の詳細な説明に記載したものとはいえない。」(審判請求書7頁20～23行)

よって, 平成6年改正前の特許法第36条第5項第1号に規定する要件を満たしていない。

イ 特許発明2～4について

上記「(1)ア(ア)」～「(1)ア(エ)」のことは, 発明のカテゴリが形式的に異なっても同様であり, 本件発明2～4に関しても同じことがいえる。(審判請求書18頁11～12行, 20頁3～4行)

(2) 無効理由2(特許法第123条第1項第2号)

審判請求書11頁に「(4-3)本件発明と甲第1号証との対比」とする項で, 甲1記載の発明との対比が記載されており, 「甲第1号証に記載された発明において, ソーマチンに代えてシュクラロースを用いることに当業者が容易に想到しうるかどうかが検討する。」(審判請求書13頁11～12行)とあるから, 無効理由は次のように整理される。

特許発明1～4は, 甲第1号証に記載された発明において, ソーマチンに代えてシュクラロースを用いることは甲第2号証～甲第5号証に記載された発明に基づいて, 当業者が容易に想到できたものであるから, 本件特許の出願日に施行されていた特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができないものである。

従って, 本件特許は, 同法第123条第1項第2号に該当し, 無効とすべきものである。

2 証拠方法

- 甲1 大橋司郎 等, 月刊 フードケミカル 10, 株式会社食品化学新聞社, 昭和60年10月1日, 40～47頁
- 甲2 I. KNIGHT, The development and applications of sucralose, a new high-intensity sweetener, CAN. J. PHYSIOL. PHARMACOL., vol. 72, 1994, pp. 435-439
- 甲3 特開昭57-186459号公報
- 甲4 特公平5-34943号公報
- 甲5 特開昭63-173572号公報
- 甲6 特開平5-271101号公報
- 甲7 板倉省吾編集兼発行人, JIS 官能検査用語 JIS Z 8144-1990, 財団法人日本規格協会, 8刷, 平成13年11月19日, 6頁
- 甲8 サンスター株式会社ウェブサイト(オーラルケア製品液体ハミガキ・洗口液製品QA)[検索日2013/06/19], インターネット
<URL: http://jp.sunstar.com/inquiry/qa/page_02.html>
- 甲9 SUNSTAR G・U・M製品ブランドサイト(商品ラインアップガム・デンタルリンス)[検索日2013/06/19], インターネット
<URL:<http://www.teamgum.net/lineup/rinseconde/>>
- 甲10 再公表特許W0/2002/067702
- 甲11 特願2002-567084号の平成20年7月28日付け拒絶理由通知書
- 甲12 Australian Society of Viticulture and Oenologyのウェブサイト, [検索日 不明], インターネット

<URL:http://www.asvo.com.au/training/ASWE%20Taste%20Sensations.pdf>

甲13 Indian Wine Academyのウェブサイト, [検索日 2013/07/12], インターネット

<URL:http://www.indianwineacademy.com/dm 154 item 2.asp>

甲14 公益社団法人アルコール健康医学協会のウェブサイト, [検索日 2013/07/12], インターネット

<URL:http://www.arukenkyo.or.jp/health/base/>

甲15 「食の教科書 ウイスキーの基礎知識」, 株式会えい出版社, 2010年10月10日, 142頁 (当審注: 「えい出版社」の「えい」は, 木偏に世の文字を表す。)

甲16の1 サントリーホールディングス株式会社ウェブサイト, [検索日 2013/07/12], 1989年2月10日ニュースリリース, インターネット

<URL: http://www.suntory.co.jp/news /5115.html >

甲16の2 サントリーホールディングス株式会社ウェブサイト, [検索日 2013/07/12], 1989年2月10日, ウイスキーの用語集, インターネット

<URL: http://www.suntory.co.jp/whisky/dictionary/atoz/ta.html>

甲16の3 ウイスキー用語集, [検索日 2013/07/12], インターネット

<URL: http://www7b.biglobe.ne.jp/~usquebaugh/whisky_word.htm>

甲16の4 キリンビール株式会社ウェブサイト, 平成13年2月15日ウェブサイト, [検索日 2013/07/12], インターネット

<URL:http://www.kirin.co.jp/company/news/10/010215_2.html >

3 主な甲号証記載の事項

(1) 甲1記載の事項

(甲1-1) 「ソーマチンの特徴は別項のとおりであるが, 特に苦味, 渋味などの不快味臭のない甘味と食品素材の風味を改善するフレーバーエンハンサー作用を有することで・・・(略)・・・使用されるに至っている。」

(40頁左欄下から4行~同頁右欄2行)

(甲1-2) 「2. 特性

ソーマチンの特性については, 『天然甘味料ソーマチン』(大橋)にまとめられているがその概要は次のとおりである。

・・・(略)・・・

6) 不快な苦味, 渋味, アルカリ味, 臭いを緩和する効果を有する。」

(40頁右欄下から6行~41頁右欄12行)

(甲1-3) 「5. 苦味, 塩味, 酸味, 渋味のマスクング

ソーマチンの甘味閾値以下の濃度, たとえば, 0.0001%溶液を飲んだ後, 苦味物質としてカフェイン(0.05%), ... (略) ... の溶液の飲んだ場合にそれぞれの味がどのようになるかを調べた結果を次に示す。

・カフェイン: 苦味が1/2に減じられ, 軟らかくなる。

・・・(略)・・・

このように, 呈味物質とソーマチンが水溶液として共存しない場合にもそれぞれの呈味を和らげ減じる効果が得られる。この効果はソーマチンが味蕾細胞と水素結合することにより生じるものである。これらの効果はソーマチン製剤である「ネオサンマルクD」を飲食時0.1~0.2%使用することにより得られる。」(43頁右欄10行~末行)

(甲1-4) 「ソーマチンは先にも述べたように, ビタミンCの酸味の鋭さを和らげると共に, 薬品臭をなくし, 酸味の後切れをよくするがpHを変化させない特徴がある。・・・(略)・・・

次にビタミンに由来する臭い, アミノ酸の呈する苦味, ミネラルの塩味, 渋味, 苦味に対する「ネオサンマルクD」0.1%添加したときの効果例を示

す。

．．．（略）．．．

・塩化カリウム (0.07%) : 苦味を伴った塩味→苦味をなくし，塩味を減じる。

・塩化マグネシウム (0.05%) : 苦味と渋味→苦味，渋味とも解消する。

・乳酸カルシウム (0.1%) : 渋味，苦味を伴った塩味→渋味，苦味をなくし，塩味を減じる。

．．．（略）．．．

・ビタミンB2 (0.0002%)，B1 (0.0001%) : ビタミン臭と苦味よの味→苦味よの味をなくし，ビタミン臭を減じる。

・L-リジン塩酸塩 (0.5%) : 甘味を伴った苦味→苦味をなくし，甘味を強調する。

・L-アルギニン塩酸塩 (0.3%) : 甘味を伴った苦味→苦味をなくし，甘味を強調する。」(44頁左欄13行～45頁左欄16行)

(甲1-5)「10. その他

これまでにソーマチンの効果が認められている例の1部をあげると次のような例がある。

．．．（略）．．．

・レトルト味噌汁：高温滅菌により生成する苦味のマスキング

．．．（略）．．．

・グレープフルーツゼリー：果汁の苦味の緩和

・シエイクドリンク：起泡剤の苦味のマスキング

．．．（略）．．．

・チューハイ：アルコールの臭いと刺激の緩和

・医薬品：抗生物質，うがい薬，漢方薬の苦味不快味のマスキング

・動物飼料，ペットフード，魚餌：飼・餌料に使用されるフレーバーに作用

．．．（略）．．．

して動物の嗜好に合うフレーバーに改善し，使用された薬物の苦味，渋味をマスキし，．．．（略）．．．効果が認められている。」(46頁右欄6行～47頁左欄下から3行)

(2) 甲2記載の事項

なお，翻訳は，請求人提出の甲第2号証抄訳を元として，「スクラロース」を「シユクラロース」と置き換えたものである。

(甲2-1)「甘味のメカニズム

これまでに，化合物が甘味を有するために必要な構造が説明されてきた

(図1)。DeutschとHansch (1966)は，甘味の発現には，分子のある領域における疎水結合と，別の領域における電子結合との組み合わせが必要であることを示唆した。甘味度の高い甘味料は，より疎水性が高く，味蓄に対してより強い吸収を生じる。一方，単なる糖はより親水性が高く，甘味が弱く，味蓄に弱く吸収される。DeutschとHansch (1996)は，2-アミノ-4-ニトロベンゼン誘導体の甘味と，オクタノール/水分配計数との関係を示した。

ShallenbergerとAcree (1967, 1969)は，甘味に

は，2.5～4.0 Å (260～300nm) 離れたA及びBで示される電気陰性原子と，Aに共有結合した水素原子が必要であることを指摘した。糖質では，隣り合った炭素原子上の1組のヒドロキシ基(グリコール基)が，AH/Bユニットとなり，一方のヒドロキシ基がAHサブユニットに，もう一方のヒドロキシ基の酸素原子がBサブユニットとなる。ShallenbergerとAcree (1967)は，甘味の感覚は，AH/Bユニットと，舌上のタンパク質性受容体との間に1組の水素結合が形成されることによって生じることを示唆した。

しかしながら，これらの過去の研究において，このメカニズムはすべての甘味化合物の説明となるものの，多くの化合物はこれらの構造的な要件を満たしても甘味を有しないことが注目された。そこで，甘味のメカニズムを説明するさらなる基準があるに違いないと考えられるようになり，その一つは，Kier (1972)による，1-アルコキシ-2-アミノ-4-ニトロベンゼンの研究

の中で述べられた。この研究では、3つめの部位、即ち疎水性で、甘味化合物を受容体に結合させる部位が認識された。この3つめの部位は、ShallenbergerとLindley (1977)及びvan der Heijdenら(1978)によってXと呼ばれ、甘味を付与するのに重要な官能基X、AH及びBの三角形を与え、グルコフォアとして知られる(図2)。

甘味のメカニズムを説明するこの仮説は、Hoofdtら(1991)のスクロースの誘導体の研究によって支持された。シュクラロースの場合、フルクトース部分に存在する2つの塩素原子が疎水性のX部位となり、これがフルクトース部分の「外側」の領域全体に広がるようである。スクロースと同様に、疎水性領域と親水性領域が分子の反対側に位置し、ピラノース環のC4条の3つめの塩素原子には影響を受けないようである。」

(甲2-2) 439頁 TABLE 5

TABLE 5. Approved categories of sucralose use and permitted levels

Category	Maximum level
Tabletop sweeteners	GMP
Breakfast cereals	0.1%
Beverages	0.025%
Desserts, toppings, fillings	0.025%
Chewing gum, breath mints	0.15%
Fruit spreads	0.045%
Salad dressings	0.04%
Confectionary	0.07%
Bakery products	0.065%
Processed fruits and vegetables	0.015%
Alcoholic beverages	0.07%
Puddings	0.04%
Table syrups	0.15%

NOTE: GMP, Good Manufacturing Practice.

(3) 甲3記載の事項

(甲3-1)「甘性クロロデオキシ糖は或種の甘味剤に関連した苦味性をマスクするのみならず、真の甘味の開発を可能にする特性がある。」(2頁右下欄17~20行)

(4) 甲4記載の事項

(甲4-1)「1 麦芽飲料にアスパルテームを添加することにより該麦芽飲料を甘くすることなしにその風味及び風味の安定度を改良するための、麦芽飲料の改善方法であつて：

- (1) 水、麦芽、ホップ及びイーストを含む成分から作成され炭酸ガスを含む醗酵生成物を製造すべく麦芽飲料を醸造し、
- (2) 前記麦芽飲料の醸造の少なくとも煮沸工程よりも後に、該麦芽飲料に対してアスパルテームをその濃度が如何なる場合でも最終製品中で4から10ppmの間の範囲にある所定の最小及び最大濃度の間の濃度となる量だけ添加し、該最小及び最大濃度は醸造工業標準味覚試験方法に従つて決定されて前記最小濃度においては少なくとも以下に定義された感覚的特徴(a)及び以下に定義された(b)から(e)までのさらなる感覚的特徴の一つ又はそれ以上に関し、アスパルテームを添加しない同様の製品と比較して、少なくとも90%の信頼水準をもつて最終製品中でそれとわかる差別的な味覚の変化が検出され：

(a) 古い又は酸化された味覚が少なく、容器に詰めた後の最終製品の風味の安定性が改善される

(b) より滑らか

(c) 収斂味が少ない

(d) よりコクがある又は口当たりがよい

(e) 後苦さが少ない

前記最大濃度は、前記麦芽飲料に対する前記の量のアスパルテームの添加が前記麦芽飲料において甘味を特徴とする検出可能な変化を生ずることなし

に最終製品における風味及び風味の安定度の実質的な改善をもたらすように、甘味が殆ど或いは全く検出されない濃度を確定すべく前記味覚試験方法による最終製品中の甘味の特徴の検出により確立され、前記最大濃度は如何なる場合でも10ppmよりも大きくなく且つ前記の味覚により検出された最大濃度とすべく必要に応じて10ppmよりも少ないものである、麦芽飲料の改善方法。」（1欄2行～2欄14行）

（甲4-2）「糖類の使用、例えば完成したビールに少量のぶどう糖やコーンシロップを混入することは、ビールの風味を口当り良く且つ甘くすることができる歴史的な方法である。」（4欄36～40行）

（甲4-3）「実施例 5

一次比重が10.5プラトーでアルコール含有量が3.6%w/wであり且つ100g中41.2キロカロリー（140Kcal./12oz.）の、第1表の#3のビールと同様の標準的なラガービールが4ppmのアスパルテームで処理され、訓練された11人の審査員団によつて、アスパラテームを含まない同じビールと比較された。その結果、8:3の割合で、より口当りが良く、より甘く、酸化度が少なく、且つ収斂味が少ないと判断された。」（10欄10～19行）

（5） 甲5記載の事項

（甲5-1）「（1）糖アルコールからなることを特徴とする蒸留酒のアルコール刺激緩和剤。」（1頁左下欄5～6行）

（甲5-2）「本発明は、蒸留酒のアルコール刺激緩和剤に関するものである。詳しくは、蒸留酒に添加することにより、蒸留酒の有するアルコールの刺激的な風味を緩和するアルコール刺激緩和剤に関するものである。

ここにアルコール刺激緩和剤とは、エタノールと水を主成分とする蒸留酒の製造において従来から行われている長期間の貯蔵熟成の効果、すなわち風味をまるくする効果、を有する特定の性質を備えたものをいう。」（1頁右下欄3～12行）

（甲5-3）「そこで、本発明者らは、口腔及び喉に対する焼酎などの蒸留酒のアルコールの刺激を緩和し、まるやかな風味をもたせる方法について研究を重ねた結果、蒸留酒に一定の特徴を有する糖アルコールを有意量だけ添加することにより、アルコールの刺激が緩和され、まるやかな風味になることを見出し、本発明を完成した。」（2頁右上欄2～8行）

（甲5-4）「[発明の効果]

本発明によれば、蒸留酒に一定の特徴を有する糖アルコールを有意量だけ添加することにより、アルコールの口腔及び喉に対する刺激が緩和され、通常は長期間の貯蔵熟成によつて得られるまるやかな風味を短期間で蒸留酒に付与することができる。」（3頁右下欄1行～末行）

第5 被請求人の主張

本審判請求は成り立たない、審判費用は、請求人の負担とするとの審決を求め、下記乙1～乙22を提出して、請求人の主張はいずれも失当であつて、本件特許には、特許法第29条第2項、同法第36条第4項及び同条第5項第1号に基づく無効理由は存在しない、と反論している。

乙1 被請求人の従業者笹川慎作成による実験報告書1、2012年11月22日作成

乙2 小学館ランダムハウス英和大辞典、株式会社小学館、16版、1990年1月20日、349-350頁「burn」の項

乙3 被請求人の従業者芳仲幸治作成による実験報告書2、2012年11月30日作成

乙4 大橋司郎ら、「天然甘味料ソーマチンの風味向上効果」、New Food Industry, Vol. 27, No. 3, 1985, 33-39頁

- 乙5 古賀邦正, 「ウイスキーの科学」知るほどに飲みたくなる「熟成」の神秘, 株式会社講談社, 2009年11月20日, 184-185頁
- 乙6 被請求人の従業者芳仲幸治作成による平成2012年11月30日付け陳述書「1997年当時に知られた甘味物質について」(別紙1~9添付)
- 乙7 T. H. Grenby, PROGRESS IN SWEETENERS, ELSEVIER APPLIED SCIENCE, 1989, p. 131-132,
- 乙8 丸善食品総合辞典, 丸善株式会社, 平成10年3月25日, 924頁「風味」の項及び962頁「フレーバー」の項
- 乙9 JIS 官能検査用語 JIS Z 8144-1990, 6頁, 18頁
- 乙10 香りの百科事典, 丸善株式会社, 2刷, 平成18年1月15日, 610頁
- 乙11 香りの総合事典, 株式会社朝倉書店, 2版, 1999年4月1日, 190-191頁
- 乙12 飲料用語事典, 株式会社ビバリッジ ジャパン社, 平成11年6月25日, 154頁
- 乙13 飲食事典, 株式会社平凡社, 初版23刷, 1985年3月25日発行, 19頁
- 乙14 香料の事典, 株式会社朝倉書店, 8版, 1989年10月1日, 214頁, 222頁
- 乙15 簡明食辞林第二版, 株式会社樹村房, 二版, 平成9年4月25日, 970頁
- 乙16 総合食品事典 第六版 ハンディ版, 株式会社同文書院, 平成12年9月1日, 六版新訂版7版, 第448頁「焼酎」の項
- 乙17 食と味覚, 株式会社建帛社, 初版, 2008年4月25日, 3-6頁及び26-27頁
- 乙18 簡明食辞林, 初版7刷, 平成6年5月2日, 41-42頁「アルコールいんりょう[一飲料]」の項及び389頁「しゅせい[酒精]」の項
- 乙19 JIS官能評価分析一方法 (JISZ9080:2004), 財団法人日本規格協会, 1刷, 平成16年3月20日, 11-12頁及び22頁
- 乙20 特開平7-82588号公報
- 乙21 笹倉栄恵, 「紅茶の香気成分に関する研究 市販紅茶のトップノートの比較研究」, 家政学雑誌, Vol. 21, No. 3, 1970年, 9-14頁
- 乙22 特開2010-175299号公報

第6 無効理由1に対する当審の判断

1 特許発明1~4の解釈について

特許発明1~4には「風味向上」と記載されている。ここでいう、風味向上とは、本件特許明細書の

「【0004】本発明は上記課題に鑑みなされたものであり、アルコール飲料のアルコールに起因する苦味やバーニング感を抑え、アルコールの軽やか風味を生かしたアルコール飲料の風味向上剤及び風味向上法を提供することを目的とする。」

「【0024】

【発明の効果】本発明によれば、アルコール飲料にシュクラロースを添加することにより、アルコール飲料のアルコールに起因する苦味やバーニング感を抑え、アルコールの軽やか風味を生かしたアルコール飲料の風味を向上することが可能となる。」(なお、本件特許明細書に付した下線は、当審にて付記したものである。以下、同様である。)

等の記載事項からみて、「アルコール飲料のアルコールに起因する苦味やバーニング感を抑え、アルコールの軽やか風味を生かすことをいうものと解釈される。

2 特許発明1について

(1) (無効理由1-1) 用語について

ア 「バーニング感」及び「焼け感」について

アルコールを飲食すれば口腔内や喉に焼けるような感覚を覚えることは誰しも経験するところである。しかも、乙2として提出された小学館ランダムハウス英和大辞典、株式会社小学館、16刷、1990年1月20日、349～350頁の「burn」の項には、「The whiskey burned in his throat. ウイスキーがのどに火のように熱かった。」(乙2の350頁左欄19～20行)との用例が示されており、本件特許の出願前からアルコール飲料に対して、「burn」という用語も使用されているのであるから、その現在分詞である「バーニング」という表現をアルコールに対して使用することに何等の違和感もない。

そして、実施例等で、アルコール濃度5%のもので味覚パネルによる評価がなされているが、味覚パネルであれば、アルコール濃度が5%であってもその感覚を評価できるものといえ、特段不自然な点はない。

そうすると「バーニング感」や「焼け感」という用語が一般的でないとしても、アルコールを飲用する者であれば誰しも分かる感覚であって、特段不明りょうな点はない。

イ 「アルコールの軽やか風味を生かした」ことについて

(ア) アルコールが本来有する風味であること

本件特許明細書の段落【0024】の「アルコールの軽やか風味を生かしたアルコール飲料の風味を向上する」とは、「風味が生かされている」というのだから、シュクラロースを添加する前のアルコールが本来有している風味であることは明白である。

(イ) 「アルコールの軽やか風味」は、生かされるものであること

JISの官能検査用語に「風味」とは「食品を口に入れたときの味覚、きゅう覚などの総合的感覚。」(甲7)とあるから、「苦味」や「バーニング感」も口に入れたときの感覚であって、風味に含まれる感覚といえる。

しかし、「苦味」や「バーニング感」は、風味に含まれる感覚とはいえ、本件特許明細書の段落【0024】記載の「苦味やバーニング感を抑え」とされているから、抑制対象となる感覚である。

これに対して、「アルコールの軽やか風味」は、生かされるものであって、抑制対象となる感覚ではない。

(ウ) 風味それ自体の評価手法や実施例について

本件特許明細書に「風味」それ自体の定義や評価手法の記述はない。そして、実施例においても、「苦味」「バーニング感」以外の風味については、「清涼で好ましいものとなった」(実施例1:段落【0021】)、「果汁感があり、清涼な甘味を持つ良好な飲料であった。」(実施例2:段落【0021】)とする記載がある程度である。

(エ) 小括

本件特許明細書の段落【0024】記載の「アルコールの軽やか風味を生かしたアルコール飲料の風味を向上する」ことの解釈をすると、「風味が生かされている」というのだから、アルコールが本来有している風味であることは明白である。その風味には、抑制対象となるアルコールが有する苦味やバーニング感も含まれているが、それ以外の風味について、本件特許明細書に特段の言及はないのだから、風味の中から、抑制対象となる「苦味」や「バーニング感」が抑制された結果、本来アルコールが有している「アルコールの軽やか風味が生か」され、「風味が向上」したと理解される。

以上のことからすれば、「アルコールの軽やか風味」の意味するところは明りょうである。

(オ) 被請求人の主張について

被請求人は、「本件発明において「アルコールの軽やか風味」とは、アル

コールの風味の中でも「トップノート」を意味します。」（被請求人提出の口頭審理陳述要領書4頁17～18行）と主張する。

しかしながら、本件特許明細書には「トップノート」を含め香りについて一切記載がないから、そのような解釈は採用できない。

しかも、乙3の被請求人提出の「実験報告書2」2頁2～5行によると、「アルコールの軽やかな風味（特に、口内に入れたときに感じるにおい）については、5%エタノール水溶液のアルコールの風味を、3.7%相当のエタノール水溶液のアルコールの風味にまで抑制する効果を示した」とされており、トップノートが抑制されることが分かる。

本件特許明細書の段落【0024】記載によれば「アルコールの軽やか風味を生か」されなければならないから、上記乙3のように抑制されてしまう「トップノート」のようなものではあり得ず、被請求人の主張は本件特許明細書の記載と矛盾し、採用することはできない。

ウ（無効理由1-1）についてのまとめ

以上のことから、（無効理由1-1）によって、特許発明1を無効とすることはできない。

（2）（無効理由1-2）～（無効理由1-4）について

本件特許明細書のシュクラロースの添加量に関する記載事項を精査することとする。

（本-1）本件特許明細書の段落【0014】～【0018】の表2～5からみて、アルコール濃度5%でシュクラロース0.0005部以上、アルコール濃度10%、20%及び40%でシュクラロース0.005部以上の添加量で、苦味抑制効果があることが示されている。

（本-2）「アルコール飲料に対して風味向上に用いられるシュクラロースの添加量は、シュクラロースが風味向上効果を発現される濃度とシュクラロースの持つ甘味によりアルコール飲料の嗜好が低下する濃度とによって定められる。」（段落【0007】）

（本-3）「また、シュクラロースのアルコール飲料の風味向上効果は、アルコール飲料中に含まれるアルコール含量よりもむしろアルコール飲料自身の味に左右される。」（段落【0007】）

（本-4）「ウォッカ、日本酒、ビール、ウィスキー等の甘味を付与しないアルコール飲料については、アルコール100部に対しシュクラロース0.0001～0.002%が好ましく、シュクラロースの濃度が0.002%を越えると甘味がアルコール飲料の嗜好を低下させる場合がある。」（段落【0007】）

（本-5）「一方、カクテル、リキュール、チューハイ等の甘味を付与するアルコール飲料については、アルコール100部に対しシュクラロース0.0001～2%の範囲で用いても、アルコール飲料の嗜好を低下させることなく、所望の効果を発現させることができる。」（段落【0007】）

（本-6）「従って、アルコール飲料中に添加するシュクラロースの添加量は、エチルアルコール100部に対して0.0001～2.0部が好ましく、より好ましくは0.001～2.0部、さらに好ましくは0.002～1.0部であり、アルコール飲料に求められるカロリー、甘味度等により任意に調整することができる。」（段落【0007】）

（本-7）「【0022】実施例3 梅フィズ
果糖ブドウ糖溶液5部、ホワイトリカー20部とシュクラロース0.0075部の混合物に、1/5梅透明果汁0.2部、ボイセンベリー色素0.02部、香料0.2部を水25部で90℃まで加熱溶解し、全量50部とする。

【0023】5℃まで冷却した後、炭酸水50部と溶解する。得られた梅フィズは、苦みがなく、焼け感がない良好な飲料であった。」

（本-8）段落【0011】～【0012】及び【表1】には、アルコール濃度5%の水溶液において、シュクラロースを0.0025%添加することで、苦味と焼けが0となることが記載されている。

苦味抑制について、上記（本－１）から、アルコールの濃度が５％と１０～４０％とでは、苦味抑制効果が奏される最低のシュクラロース濃度に違いがあることがわかる。それ以上の濃度でシュクラロースを添加すれば、広い濃度範囲で、アルコールの濃度が５～４０％のいずれでも、苦味が抑制されていることがわかる。

バーニング感抑制及び苦味抑制について、上記（本－７）のシュクラロース０．００７５部、アルコール濃度不明のホワイトリカー２０部に他の成分を混合して全量５０部とした後、炭酸水５０部と溶解した梅フィズの実施例において、「焼け感」がないことが確かめられ、上記（本－８）で、アルコール濃度５％の水溶液において、シュクラロースを０．００２５％添加したものが苦味及び焼けが０であるデータが提示されており、当該２例でバーニング感及び苦味が抑制されたことが示されている。

上記（本－２）～（本－６）の記載事項から、嗜好低下の観点から、甘味を付与しないアルコール飲料では、アルコール１００部に対しシュクラロース０．０００１～０．００２％といった低い濃度が好ましく、甘味を付与するアルコール飲料では、アルコール１００部に対しシュクラロース０．０００１～２％の範囲で用いても、アルコール飲料の嗜好を低下させることなく、所望の効果を発現させることができることがわかる。

ここに記載の好ましいシュクラロースの濃度は、嗜好、すなわち、甘味を楽しむアルコール飲料か甘味が邪魔になるアルコール飲料かという観点に立ち、好ましいとする濃度を決め得ることが記載されているものであって、アルコール飲料の種類に応じた好ましいとする濃度を超えた場合であっても、甘味が付いたアルコール飲料としてそれを好む者もいるだろうし、好ましいとする濃度を超えたからといって「苦味やバーニング感を抑え、アルコールの軽やか風味を生かしたアルコール飲料の風味を向上する」という効果が奏されないと述べているわけでもない。

以上のことを総合すると、本件特許明細書には、

(i) 広いシュクラロースの濃度範囲で、アルコールの濃度が５～４０％のいずれでも、苦味が抑制されていることが【表２】～【表５】に示され、
(ii) ２例のバーニング感及び苦味抑制を示す実施例が示され、
(iii) シュクラロースの添加量の範囲を決めるためには、シュクラロースをアルコール飲料に添加して味を確かめるだけであって、格別困難な実験は必要なく、
(iv) 甘味を楽しむアルコール飲料か甘味が邪魔になるアルコール飲料かという観点に立ち、嗜好も考慮に入れて、シュクラロースの濃度を適宜決め得るものであるから、
本件特許明細書の記載に基づき、過度な試行錯誤を当業者に強いることなく、多種多様なアルコール飲料において、シュクラロースの添加量を決めることができるものといえるので、（無効理由１－２）、（無効理由１－３）及び（無効理由１－４）によって、特許発明１を無効とすることはできない。

なお、請求人は、「甘味を楽しむアルコール飲料から、甘味が邪魔になるアルコール飲料まで、アルコール飲料自体の味や嗜好の観点から求められる味が実に多様であることを考慮すれば、風味向上効果を発揮するためにシュクラロースの量をどのような範囲とすればよいか、本件特許明細書の記載から明らかであるとは到底認められない。」（請求人提出の口頭審理陳述要領書８頁１７～２０行）と主張する。

しかしながら、シュクラロースは高甘味度甘味料であって、多く添加すれば甘味が強くなることは自明なことであって、添加すればどのような味になるかは予測できるものであるし、上記「第６ ２（１）（無効理由１－１）用語について」で述べたように、「軽やか風味」及び「バーニング感」という用語も明りょうであるから、本件特許明細書の記載に基づき、シュクラロースの量を決定して、特許発明１を実施することは不可能とはいえない。

また、嗜好等に応じて飲料として最適なシュクラロースの濃度を定めるのに試行錯誤が要求されるとしても、特許発明1の実施に際し、前記最適なシュクラロースの量の範囲まで決める必要は無く、「アルコール飲料のアルコールに起因する苦味やバーニング感を抑え、アルコールの軽やか風味を生かすことができるものを1例でも作成し得れば足りるのであるから、仮に請求人の主張のとおりシュクラロースの添加量を定めるに際して実験を繰り返す必要があるとしても、バーニング感及び苦味が抑制されたとする本件特許明細書記載の上記2例のシュクラロースの添加量を参考に試行錯誤すればよいだけであって、過度な試行錯誤を当業者に要求するものでもないから、請求人の主張を採用することはできない。

2 特許発明2～4について

上記「第6 2(1)」～「第6 2(2)」と同様の理由により、請求人の主張する無効理由1によって、無効とすることはできない。

なお、請求人は、特許発明3及び特許発明4について、特許法第36条違反の無効理由(審判請求書18頁13～20行及び20頁5～15行)を別途述べているが、この主張は、無効理由1と重複するものであって、請求人も口頭審理陳述要領書10頁の「(3-3)」「(3)特許発明3及び4について」の項で重複することを認めているところでもある。

第7 特許発明1における無効理由2に対する当審の判断

甲1～5には、以下の発明が記載されていると認められる。

1 甲1記載の発明

「2. 特性

ソーマチンの特性については、『天然甘味料ソーマチン』(大橋)にまとめられているがその概要は次のとおりである。
.....(略).....

6) 不快な苦味、渋味、アルカリ味、臭いを緩和する効果を有する。」(摘記(甲1-2))

との記載事項からみて、次の発明(以下、「甲1発明」という。)が記載されていると認められる。

「不快な苦味、渋味、アルカリ味、臭いを緩和する効果を有するソーマチン。」

2 対比

特許発明1と甲1発明を対比する。

(1) シュクラロースについて

甲1発明1の「ソーマチン」と特許発明1の「シュクラロース」とは、甘味料という点で共通する。

(2) アルコール飲料について

甲1発明の適用はアルコール飲料に限られていない。

(3) 風味について

甲1発明の「不快な苦味」を「緩和する効果」を有するものと、特許発明1の「風味向上剤」、すなわち、「アルコール飲料のアルコールに起因する苦味やバーニング感を抑え、アルコールの軽やか風味を生かす」「剤」とは、下記相違点1に記した物質の相違を除いて、苦味を抑える作用を有する風味向上剤という点で共通する。

(4) 小括

以上のことを総合すると、両発明は次の(一致点)及び(相違点)を有する。

(一致点)

「甘味料からなることを特徴とする苦味を抑える作用を有する風味向上

剤。』

(相違点) 風味向上剤について

(相違点 1-1)

風味向上剤の成分である甘味料が、特許発明 1 では「シュクラロース」であるのに対して、甲 1 発明では「ソーマチン」である点。

(相違点 1-2)

風味向上剤の適用対象が、特許発明 1 では「アルコール飲料」であるのに対して、甲 1 発明では特に適用対象は限定していない点。

(相違点 1-3)

風味向上剤の「風味」が、特許発明 1 では「アルコール飲料のアルコールに起因する苦味」を抑え、「アルコールの軽やか風味を生かす」ものであるのに対して、甲 1 発明では、アルコールに限らず「不快な苦味」を「緩和する効果」するものである点。

(相違点 1-4)

風味向上剤の「風味」が、特許発明 1 では「アルコール飲料のアルコールに起因する」「バーニング感を抑え」、「アルコールの軽やか風味を生かす」ものであるのに対して、甲 1 発明では、そのような作用があるか不明な点。

3 (相違点 1-1)、(相違点 1-2) 及び(相違点 1-4) についての検討

(相違点 1-1)、(相違点 1-2) 及び(相違点 1-4) は、それぞれ関連するのでまとめて検討する。

甲 1 には、

「チューハイ：アルコールの臭いと刺激の緩和」(摘記(甲 1-5)) と記載されており、アルコール飲料においてソーマチンに刺激の緩和効果が有ることが記載されている。

他方、特開平 3-22969 号公報(以下、「刊行物 A」という。)の 2 頁左下欄 6~17 行には、甲 1 記載の「チューハイ」の原料となる焼酎について、次のように記載されている。

「低温蒸留によれば高温蒸留(例えば 50~60℃)に比して、後記する試験例からも明らかのように、揮発成分の総量は減少し且つ各成分もそれぞれ減少するにもかかわらず(それだからこそ、従来より低温蒸留は当業界では禁忌とされていたのである)、総量的な香りは逆に大巾に改善されていわゆる焼酎臭が消失し、しかも口中に含んだときに焼酎特有の舌を刺すような刺激味がなくなってマイルドな口当たりとなり、そのうえ、使用原料の持ち味が更にひき出され、風味、香味、食感ともに従来からの焼酎よりも大巾に改善された、というよりはむしろ従来に無い全く新しいものとなった。」

刊行物 A から明らかのように、焼酎に舌を刺すような刺激味があることは、本件特許の出願前から知られていたことであるし、かつ、焼酎に刺すような刺激があることは、顕著な事実として、本件特許の出願前から誰もが経験する事項でもある。

そうすると、甲 1 記載の「チューハイ：アルコールの臭いと刺激の緩和」との記載に接した当業者であれば、まず最初に焼酎の刺すような刺激を思い浮かべるのが自然であって、ここに記載の「刺激」を「バーニング感」と理解するものとはいえない。

仮に、甲 1 の前記「刺激」を「バーニング感」をいうものと理解する当業者がいたとしても、甲 1 発明においては、ソーマチンにバーニング感を抑制する作用があることがわかるだけであり、シュクラロースにそのような作用があることは何等導くことはできない。

甲 2 は、シュクラロースの甘味の原理に関するものであって、バーニング

感の抑制に関する発明ではないし、甲2には、バーニング感に関連するような記載はない。

甲3及び甲4には、苦味抑制についての作用について示されているものの、バーニング感についての作用は示されていないし、これらの発明は、それぞれ「甘性クロロデオキシ糖」及び「アスパルテーム」に関する発明であり、シュクラロースに関するものではない。

甲5には、

「(1) 糖アルコールからなることを特徴とする蒸留酒のアルコール刺激緩和剤。」(摘記(甲5-1))

「ここにアルコール刺激緩和剤とは、エタノールと水を主成分とする蒸留酒の製造において従来から行われている長期間の貯蔵熟成の効果、すなわち風味をまるくする効果、を有する特定の性質を備えたものをいう。」(摘記(甲5-2))

「本発明によれば、蒸留酒に一定の特徴を有する糖アルコールを有意量だけ添加することにより、アルコールの口腔及び喉に対する刺激が緩和され、通常は長期間の貯蔵熟成によって得られるまろやかな風味を短期間で蒸留酒に付与することができる。」(摘記(甲5-4))

とする記載からみて、次の発明(以下、「甲5発明」という。)が記載されていると認められる。

「糖アルコールからなることを特徴とする蒸留酒のアルコール刺激緩和剤であって、

前記アルコール刺激緩和剤とは、エタノールと水を主成分とする蒸留酒の製造において従来から行われている長期間の貯蔵熟成の効果、すなわち風味をまるくする効果、を有する特定の性質を備えたものをいい、

アルコールの口腔及び喉に対する刺激が緩和され、通常は長期間の貯蔵熟成によって得られるまろやかな風味を短期間で蒸留酒に付与することができるアルコール刺激緩和剤。」

しかしながら、甲5発明でいうところの「刺激」とは、「エタノールと水を主成分とする蒸留酒の製造において従来から行われている長期間の貯蔵熟成の効果、すなわち風味をまるくする効果」であると定義されており、焼酎が有する刺すような刺激(上記刊行物A参照)が、長期熟成によりまろかやになったと理解するのが自然であって、バーニング感が抑制されたとはまでは認識できない。

仮に、甲5発明の「刺激」が「バーニング感」をいうものと理解する当業者がいたとしても、甲5発明は、「糖アルコール」に「アルコール刺激緩和剤」としての作用を見いだしたものであって、シュクラロースは、糖アルコールに属する物質ではないのだから、シュクラロースに刺激を緩和する効果があることを導くことさえ困難である。

(1) 小括

そうすると、甲1～5には、シュクラロースにバーニング感抑制効果があることは記載されていないし、本件特許の出願時の技術常識を参酌しても導くことはできない。

また、仮に、甲1発明及び甲5発明の「刺激」を「バーニング感」であると理解する当業者がいたとしても、甲1発明及び甲5発明は共に「シュクラロース」に係る発明ではなく、それぞれソーマチンと糖アルコールで「刺激」、すなわち、バーニング感が抑制されたというだけであり、シュクラロースにバーニング感抑制効果があることを導くことは困難である。

念のため甲1及び甲5記載の事項から、ソーマチンや糖アルコールに限らず甘味料に刺激を抑制する作用があるという技術的事項を導き得るか検討する。甲1及び甲5には、「刺激」の抑制効果を、他の甘味料にまで拡張し得

るような記載はなく、本件特許の出願時の技術常識を考慮しても、甲1及び甲5記載のソーマチンや糖アルコールで見いだされた作用をもって、他の甘味料まで「刺激」が抑制できる作用があるということ困難であるし、甘味料全般に「刺激」が抑制できるとまで一般概念化することも困難である。

そして、他の甲号証及び出願時の技術常識を参酌しても、特許発明1の「シュクラロス」により、「風味向上」に含まれる「アルコール飲料のアルコールに起因する」「バーニング感を抑え」る作用を導くことはできない。

7 むすび

以上のように、甲1～5及び他の甲号証及び出願時の技術常識を参酌しても、特許発明1の「シュクラロス」により、「風味向上」に含まれる「アルコール飲料のアルコールに起因する」「バーニング感を抑え」る作用を導くことはできないのだから、（相違点1-3）について検討するまでもなく、特許発明1を無効理由2により、無効とすることはできない。

第8 特許発明2～4における無効理由2に対する当審の判断

上記「第7 3（相違点1-1）、（相違点1-2）及び（相違点1-4）についての検討」に記したのと同様の理由により、いずれの甲号証及び本件特許の出願時の技術常識からも、特許発明2～4の「シュクラロス」により、「風味向上」に含まれる「アルコール飲料のアルコールに起因する」「バーニング感を抑え」る作用を導くことはできない。

よって、特許発明2～4を無効理由2により、無効とすることはできない。

第9 結語

以上のとおりであるから、請求人の主張及び証拠方法によっては、特許発明1～4に係る特許を無効とすることができない。また、特許発明1～4に係る特許を無効とすべき他の理由を発見しない。

審判に関する費用については、特許法第169条第2項の規定で準用する民事訴訟法第61条の規定により、請求人が負担すべきものとする。

よって、結論のとおり審決する。

平成25年 8月27日

審判長	特許庁審判官	郡山 順
	特許庁審判官	小川 慶子
	特許庁審判官	齊藤 真由美

（行政事件訴訟法第46条に基づく教示）

この審決に対する訴えは、この審決の謄本の送達があった日から30日（附加期間がある場合は、その日数を附加します。）以内に、この審決に係る相手方当事者を被告として、提起することができます。

〔審決分類〕 P 1 1 1 3 . 8 4 1 - Y B (C 1 2 G)
5 3 1
5 3 4
1 2 1

審判長	特許庁審判官	郡山 順	8502
	特許庁審判官	齊藤 真由美	8931
	特許庁審判官	小川 慶子	8014