平成25年12月5日判決言渡 同日原本受領 裁判所書記官 平成25年(行ケ)第10019号 審決取消請求事件 口頭弁論終結日 平成25年10月31日

判 決

原 告 ピジョン バイタリティー エーエス

原 告 X1

 原
 B
 X 2

 原告ら訴訟代理人弁理士
 柏
 原
 三
 枝
 子

同 柴 田 雅 仁

被 告 特 許 庁 長 官

被告指定代理人 齋藤 真由美

同 郡 山 順

同 瀬 良 聡 機

同 板 谷 一 弘

同 山 田 和 彦

主

- 1 特許庁が不服 2 0 1 0 1 6 5 4 9 号事件について平成 2 4 年 9 月 1 0 日にした審決を取り消す。
- 2 訴訟費用は被告の負担とする。

事実及び理由

第1 請求

主文と同じ。

第2 事案の概要

- 1 特許庁における手続の経緯等
- (1) 原告らは、平成16年12月6日、発明の名称を「食品及び飼料サプリメントとその使用」とする発明について特許出願(特願2006-542523号、パリ条約による優先権主張:平成15年(2003年)12月5日、優先権主張国:ノルウェー。以下「本願」という。)をし、平成21年6月26日付けで拒絶理由通知を受けたことから、同年12月25日付け手続補正書を提出したが、平成22年3月15日付けで拒絶査定を受けたことから、同年7月23日、これに対する不服の審判を請求し、併せて同日付け手続補正書により特許請求の範囲を補正した(以下「本件補正」という。)(甲3、5、6、9~11)。
- (2) 特許庁は,前記(1)の審判請求を不服2010-16549号事件として審理 し,平成24年9月10日,「本件審判の請求は,成り立たない。」との審決(以下 「本件審決」という。)をし,その謄本は,同月25日,原告らに送達された。
- (3) 原告らは、平成25年1月22日、本件審決の取消しを求める本件訴訟を提起した。
 - 2 本件審決が対象とした特許請求の範囲の記載
 - (1) 本願発明

本件補正前の特許請求の範囲請求項1の記載は、平成21年12月25日付け手続補正書(甲9)により補正された次のとおりのものである。以下、この請求項1に記載された発明を「本願発明」といい、本願に係る明細書(甲5)を「本願明細書」という。

【請求項1】

健康及びパフォーマンスの改善用の,ビタミンを含有する食品及び飼料サプリメントにおいて,当該サプリメントが,基礎成分として蟻酸,乳酸,クエン酸,プロ

ピオン酸,アスコルビン酸,フマル酸,酢酸,ラク酸,及び安息香酸である少なくとも1つの $C_{1\sim8}$ カルボン酸及び/又はその塩と,前記サプリメントの乾燥重量1g当たり $10\sim50$ mgの量のビタミン B_6 , B_9 及び B_{12} であって,その量が少なくとも,前記カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費されうる量に相当する量のビタミン B_{12} 及び B_9 と,前記サプリメントの乾燥重量1g当たり $5\sim25$ mgのFeと, $0\sim1$ 重量%の酸化防止剤とを含み,前記サプリメントを水に溶解させたとき,前記塩及びカルボン酸の量が, $2.0\sim6.0$ のpHを与えることを特徴とする食品及び飼料サプリメント。

(2) 本願補正発明

本件補正後の特許請求の範囲請求項1の記載は,次のとおりである(甲3)。以下, この請求項1に記載された発明を「本願補正発明」という。なお,文中の下線部は, 補正箇所を示す。

【請求項1】

健康及びパフォーマンスの改善用の、ビタミンを含有する食品及び飼料サプリメントにおいて、当該サプリメントが、基礎成分として蟻酸、乳酸、クエン酸、プロピオン酸、アスコルビン酸、フマル酸、酢酸、ラク酸、及び安息香酸である少なくとも1つの $C_{1\sim8}$ カルボン酸及び/又はその塩と、前記サプリメントの乾燥重量1g当たり10~50mgの量のビタミン B_6 、 B_9 及び B_{12} であって、その量が少なくとも、前記カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費されうる量に相当する量のビタミン B_{12} 及び B_9 であって、ビタミン B_6 、 B_9 及び B_{12} の量が、前記サプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量1g当たりそれぞれ、 $0.5\sim30$ mg、 $0.1\sim10$ mg、及び $1\sim1500$ μ gの範囲であり、前記サプリメントの乾燥重量1g当たり5~25 mgのFeと、 $0\sim1$ 重量%の酸化防止剤とを含み、前記サプリメントを水に溶解させたとき、前記塩及びカルボン酸の量が、 $2.0\sim6$.0のp Hを与えることを特徴とする食品及び飼料サプリメント。

3 本件審決の理由の要旨

- (1) 本件審決の理由は、別紙審決書の写しのとおりである。要するに、①本願補正発明は、本願優先日(平成15年12月5日)前に頒布された刊行物(特開2003-61631号公報、公開日;平成15年3月4日、以下「引用例」という。
 甲1)に記載された発明(以下「引用発明」という。)及び本願優先日前の周知技術に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法29条2項の規定により、特許出願の際独立して特許を受けることができないものであって、本件補正は、平成18年法律第55号による改正前の特許法17条の2第5項において準用する同法126条5項の規定に適合しておらず、同法159条1項の規定において読み替えて準用する同法53条1項の規定により却下すべきものである、②本願発明は、引用発明及び本願優先日前の周知技術に基づいて、当業者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法29条2項の規定により特許を受けることができない、というものである。
 - (2) 本件審決が認定した引用発明は、次のとおりである。

以下の栄養素を1 Lの水に溶かした状態の飲料及び栄養補助食品で、

アミノ酸は、バリン、ロイシン、アルギニン、イソロイシン、メチオニン、スレオニン、リジン、ヒスチジン、プロリン、アラニン、トリプトファン、フェニルアラニン、グルタミンを、各成分100mgの均等配合とし、合計1300mgを使用し、

ビタミンは、ビタミンA、ビタミンB1、ビタミンB2、ビタミンB3、ビタミンB6、ビタミンB12、ナイアシン、パントテン酸カルシウム、葉酸、ビタミン Kを、各成分50mgの均等配合とし、合計500mgを使用し、

ミネラルは、クエン酸第一鉄、酵母(亜鉛、セレン、クロム含有)、乳酸カルシウム、硫酸マグネシウム、銅、マンガン、カリウムを、各成分約14mgの均等配合とし、合計100mgを使用し、

抗酸化成分は、ビタミンE、ビタミンC、ポリフェノールを併せて $100 \,\mathrm{mg}\,\mathrm{e}$ 均等配合し、使用し、

糖質は、ブドウ糖18gと食物繊維2g合わせて20gを使用し、

1日のクエン酸摂取量合計6.25gを使用した,飲料及び栄養補助食品。

(3) 対比

本件審決が認定した本願補正発明と引用発明との一致点及び相違点は、以下のとおりである。

ア 一致点

ビタミンを含有する食品において、該食品が、基礎成分としてクエン酸と、ビタミン B_6 、 B_9 及び B_{12} と、 F_8 と、酸化防止剤とを含む食品。

イ 相違点1

ビタミンを含有する食品が,

本願補正発明では、健康及びパフォーマンスの改善用で、飼料サプリメントとしても用いられるものであるのに対し、

引用発明では、健康及びパフォーマンスの改善用で、飼料サプリメントとしても 用いられるものではない点。

ウ 相違点2

該食品が含む,クエン酸,ビタミン B_6 , B_9 , B_{12} , F_e ,酸化防止剤及びクエン酸の各量が,

本願補正発明では、ビタミンB₆、B₉、B₁₂については、前記食品の乾燥重量1 g当たり10~50mgの量のビタミンB₆、B₉及びB₁₂であって、その量が少なくとも、前記カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費されうる量に相当する量のビタミンB₁₂及びビタミンB₉であって、ビタミンB₆、B₉及びB₁₂の量が、前記サプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量1 g当たりそれぞれ0.5~30mg、0.1~10mg及び1~1500 μ gの範囲であり、Fe及び酸化防止剤については、前記サプリメントの乾燥重量1 g当たり5~25mgのFeと、0~1重量%の酸化防止剤であり、クエン酸の量については、該食品を水に溶解させたとき、2.0~6.0のpHを与える量であるのに対し、

引用発明では、各栄養素が上記各範囲に含まれるか明らかでない点。

- 4 取消事由
- (1) 相違点2に係る判断の誤り(取消事由1)
- (2) 本願補正発明の顕著な作用効果の判断の誤り(取消事由2)

第3 当事者の主張

1 取消事由1 (相違点2に係る判断の誤り)

[原告らの主張]

- (1) 本件審決は、相違点2について、引用発明において、運動パフォーマンスを 向上させるべく各栄養素の目安となる摂取量とその栄養素の特徴を生かす配合比を 提供するとの目的を達成するために、必要十分な各栄養素の摂取量や配合比を詳細 に検討し最適化を図って、本願補正発明の食品とすることは、当業者が適宜なし得 たことであり、設計事項の範囲内であると判断した。
- (2) しかし、引用例に記載されたいずれの実験においても、食品中のビタミン類の含量は0.5g以上であり、ビタミン類の量を調整することについては全く考慮していない。これに対し、本願補正発明は、食品中のビタミン類の量をカルボン酸のCOOH基の代謝中に消費され得る相当量に調整したことを最大の特徴とするものである。このようにカルボン酸とビタミン類との相対量を調整することを示唆する記載は引用例には一切ない。

被告は、本願補正発明におけるビタミン B_6 、 B_9 、 B_{12} の量は、引用例のビタミン B_6 , B_9 の量に関する記載、及び乙1ないし4記載のビタミン B_{12} の量に関する技術常識から容易に想到し得ると主張する。しかし、乙1及び乙2記載のビタミン B_{12} の量は、カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費され得る相当量に調整されたものではないし、他のビタミンB群(ビタミン B_6 , B_9)との量の関係を検討した上で決定されたものでもない。また、乙3及び乙4には、ビタミン B_{12} の量をカルボン酸のCOOH基の代謝中に消費され得る相当量に調整することについても、ビタミン B_{12} の量とビタミン B_6 , B_9 の量との関係についても、これを示唆するよう

な記載はない。

したがって、引用例のビタミンB $_6$ 、B $_9$ の量に関する記載、及び乙 $_1$ ないし $_4$ 記載のビタミンB $_{_{12}}$ の量に関する技術常識を組み合わせたとしても、カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費され得る相当量にビタミンB $_6$ 、B $_9$ 、B $_{_{12}}$ の各々の量を調整することはできない。

(3) 以上より、カルボン酸及びビタミン類の相対量を本願補正発明のように調整することは、当業者が容易になし得ることではないから、本件審決の相違点2に係る判断には誤りがある。

〔被告の主張〕

本件審決は、引用発明において、その目的を達成するために必要十分な各栄養素の摂取量や配合比を詳細に検討し最適化を図ることは、当業者が適宜なし得たことであり、設計事項の範囲内であると判断したところ、以下、各成分毎に容易想到性について説明する。

(1) ビタミンB₆, B₉及びB₁₉のそれぞれの量について

ア ビタミン類の量をカルボン酸のCOOH基の代謝中に消費されうる相当量に 調整することについての本願明細書の記載事項

本願明細書には、本願補正発明の「カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費され うる量に相当する量のビタミンB₁₂及びB₉」を直接どのように決めるかについて の記載はなく、また、段落【0013】に「本発明者は、カルボン酸の代謝が何ら かの形で必須ビタミンを消費することを想定する仮説に従って、新しいサプリメント作用についての調査を続けることを決定した。」と仮説について説明されている が、実施例で、カルボン酸とビタミン量の関係が分かるものは、唯一、例6(段落【0044】)の「実験中に使用されたサプリメントは、サプリメント1gに対して 330mgの蟻酸/蟻酸塩及び60mgのラク酸を含有していた。これらの実験の …各ビタミン群の平均値を記載した。値は体重1kg当たり100%蟻酸/蟻酸塩1gに対するmgビタミン/1日として与えられている。」だけであり、加えて、段

落【0.048】には、「総てのビタミンB(すなわち、 B_6 、 B_9 及び B_{12} を含む総 てのビタミンB)は、様々な酵素系に組み込まれ、その相互作用及び代謝経路は明 らかに理解されていない」と記載されている。

そうすると、本願補正発明の「カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費されうる量に相当する量のビタミン B_{12} 及び B_{9} 」とは、カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費され得るビタミンの量を直接測定することで見いだされる量ではなく、「健康及びパフォーマンスの改善」に関する実験結果から導き出された純カルボン酸の含有量の乾燥重量1 g 当たりのビタミン B_{6} , B_{9} 及び B_{12} の量を,「カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費されうる量」としたものと解される。

以上を踏まえ、本件審決は、本願補正発明における「カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費されうる量に相当する量のビタミン B_{12} 及び B_{9} 」として、「ビタミン B_{6} , B_{9} 及び B_{12} の量が、前記サプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量 1 g当たりそれぞれ、 $0.5\sim30\,\mathrm{mg}$, $0.1\sim10\,\mathrm{mg}$,及び $1\sim1500\,\mu$ gの範囲」と規定されているので、その範囲内であれば本願補正発明の「カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費されうる量に相当する量のビタミン B_{12} 及び B_{9} 」となると理解したのである。

イ 引用発明におけるビタミンB₆, B₉のそれぞれの量について

本件審決は、引用例の特許請求の範囲の請求項1に係る発明の具体例として段落【0007】ないし【0013】の「1日のクエン酸摂取量6.25g」、「アミノ酸…合計1300mg」、「ビタミン…合計500mg」、「ミネラル…合計100mg」、「抗酸化成分…併せて100mg」及び「糖質…合わせて20g」との記載に基づき、引用発明を認定した。また、引用発明は、「栄養素を1Lの水に溶かした状態の飲料及び栄養補助食品」であり、上記栄養素全てを1Lの水に溶かした状態のもので、上記各栄養素の配合量は、グラム(g)表示になっており、通常、この表示は上記各栄養素を1Lの水に溶かす前の、乾燥重量の値と考えるのが自然である。

エン酸の含有量の乾燥重量 1 g 当たりに換算すると、引用発明では、ビタミンB₆、及びビタミンB₉である葉酸は各 5 0 m g 均等配合されており、かつ、クエン酸の乾燥重量は 6 . 2 5 g 4 5 0 m g 4 6 . 4 5 g 4 8 m g 4 g 4 8 m g 4 6 . 4 6 . 4 7 g 4 8 m g 4 9 m g 4 8 m g 4 9 m g 4 0 m g 4 0 m g 4 0 m g 4 0 m g 4 0 m g 4 0 m g 4 0 m g 4 0 m g 4 0 m g 4 0 m g 4

ウ 引用発明におけるビタミンB₁₂の量について

引用発明では、ビタミン B_{12} も50 m g 配合されているので、クエン酸の含有量の乾燥重量1 g 当たりのビタミン B_{12} の量は、前記イと同様に8 m g / g 、 すなわ 58000 μ g / g である。

ところで,①ビタミンB₁₂のヒトに対する通常投与量は,1日当たり約1~1500 μ gであること(乙1,2),②ビタミンB₁₂は,水溶性で毒性がなく,過剰摂取しても問題がないこと(乙3),③一般に,ビタミンB₁₂は吸収率が悪く,その吸収率は摂取量が増加するに従い低くなり,過剰摂取したビタミンB₁₂のほとんどは尿中に排出されること(乙4)は,いずれも上記乙号証から明らかなように,本願優先日前からの技術常識であった。

引用発明は、運動パフォーマンスを向上させるため、スポーツによる体内栄養素を考慮し、必要十分な各栄養素の摂取量等を決めるものであり、引用例の請求項1においては、「ビタミン類 0.5 g以上」とビタミン類合計の最低量が特定されているだけで、ビタミンB₁₂の量は特段規定されておらず、その量を適宜変更することを妨げるような記載事項はない。そして、本願優先日前の上記技術常識②により、ビタミンB₁₂は水溶性で毒性がなく過剰摂取しても問題ないから、引用発明においてビタミンB₁₂はクエン酸の含有量の乾燥重量1g当たり8000 μ g/gもの量が含まれているが、上記技術常識③により明らかなように、ビタミンB₁₂の吸収率は摂取量が増加するに従って低くなるものであり、摂取したビタミンB₁₂のほとんどは尿中に排出されることから、ビタミンB₁₂を過剰に配合し過ぎず、ある程度適

切な量を配合させようという動機付けはあったといえる。

そうすると、引用発明において、上記動機付けにより、吸収率等の観点からビタミンB₁₂の必要以上の摂取を避け、最適化を図るべくある程度適切な摂取量を配合させようとして、上記技術常識①により、ヒトへ安全に投与することができるビタミンB₁₂の投与量1日当たり約1~1500 μ gを考慮し、それをクエン酸の含有量の乾燥重量1g当たりに計算した1 μ g/6.25g~1500 μ g/6.25g,すなわち、0.16~240 μ g/g程度とすることは、当業者が容易になし得たことである。

(2) サプリメントの乾燥重量 1 g 当たりのビタミン B_6 , B_9 及び B_{12} の量について

本願補正発明においては、「サプリメントの乾燥重量 $1\,g$ 当たり $1\,0\sim5\,0\,mg$ の量のビタミン B_6 , B_9 及び B_{12} 」と特定されている。しかし、本願明細書には、本願補正発明のビタミン B_6 , B_9 及び B_{12} を上記の濃度で配合することの作用効果や技術的意義についての記載はなく、その上限と下限についての臨界的な技術的意義を示すデータや記載事項はない。それどころか、例 1 (段落【 $0\,0\,2\,8$ 】~【 $0\,0\,3$ 1】)及び例 2 (段落【 $0\,0\,3\,2$ 】、【 $0\,0\,3\,3$ 】)では、飲料水や飼料にサプリメントを混合して動物に摂取させており、上記特定された濃度のサプリメントがそのままの状態で摂取されているものではなく、レース結果やびらんの治癒効果等の本願補正発明の効果は、上記特定された濃度によりもたらされたものとは必ずしもいえない。

引用発明は、運動パフォーマンスを向上させるための各栄養素の目安となる最低 摂取量とその栄養素の特徴を生かす配合比が規定されているものであるから、引用 発明において、運動量の多いスポーツ選手のパフォーマンスを向上させる目的で、 運動量に合わせ最適化を図り、本願補正発明のように「サプリメントの乾燥重量1 g当たり $10\sim50$ mgの量のビタミン B_6 、 B_9 及び B_{12} 」という程度の濃度の高いものとすることは、当業者が適宜なし得る範囲内のことである。

(3) 酸化防止剤の含有量について

本願補正発明では、「サプリメントの乾燥重量 1 g 当たり $\cdots 0 \sim 1$ 重量%の酸化防止剤」と特定されている。

引用発明は、酸化防止剤として、ビタミンE、ビタミンC及びポリフェノールを併せて100mgを均等配合して使用している。そして、引用発明における栄養素の乾燥重量は、前記(1)イのとおり、 $\{0007\}$ ないし $\{0013\}$ に記載された各成分の配合量の総和から、(アミノ酸合計)1.3g+(ビタミン合計)0.5g+(ミネラル合計)0.1g+(抗酸化成分合計)0.1g+(糖質合計)20g+(クエン酸摂取合計量)6.25g=28.25gである。そうすると、引用発明における酸化防止剤の、栄養素の乾燥重量1g当たりの含有量は、0.1g/28.25g×100=0.35重量%であり、本願補正発明で特定されている範囲内である。

(4) Feの含有量について

本願補正発明では、「サプリメントの乾燥重量1g当たり5~25mgFe」と特定されている。

引用発明は、クエン酸第一鉄を14mg含んでいるものである。一般に、過剰な運動はスポーツ貧血(鉄欠乏性貧血)を引き起こすことがあり、その予防もスポーツ選手の課題の一つとなっていることは、本願優先日前からの技術常識であった(乙5)。そして、赤血球産生を増大させるために、ヒトにおいて1日あたり100~1500mg, 好ましくは300~900mgの割合でFeを投与することも、本願優先日前からの技術常識であった(乙6)。

そうすると、引用発明において、運動パフォーマンスを向上させる目的で、スポーツ貧血を引き起こさないように、Feの含有量に関し、上記周知のFeの好ましい投与量である 1 日あたり 3 0 0 ~ 9 0 0 m g を目安とし、サプリメントの乾燥重量(総量は前記(3)のとおり 2 8. 2 5 g である。) 1 g 当たり 3 0 0 / 2 8. 2 5 g すなわち約 1 0. 6 ~ 3 1. 9 m g / g 程度とするこ

とは、当業者が容易になし得たことである。

(5) サプリメントを水に溶解させたとき,塩及びカルボン酸の量がpH2.0~6.0を与えることについて

引用発明において、pHに影響を与える主な成分はクエン酸なので、クエン酸を基におおよそのpHを検討すると、引用発明におけるクエン酸のモル濃度は0.0325mo1/Lであり、このモル濃度のときのpHは、Z7によれば、pH2.082 \sim pH2.623o1同にある。

そうすると、引用発明においては、カルボン酸の量が、本願補正発明で特定されているpHの範囲内にある。

- (6) 以上のとおりであるから、相違点2の容易想到性に係る本件審決の判断に誤りはない。
- 2 取消事由 2 (本願補正発明の顕著な作用効果の判断の誤り) [原告らの主張]
- (1) 本件審決は、本願補正発明の副作用の改善効果である、胃潰瘍の発生抑制、胃腸粘膜のびらん改善、下痢の防止については、引用発明が運動パフォーマンスを向上させるものであり、疲労回復を早めるものといえるから、ストレスが低減される結果として、胃腸粘膜のびらんが改善し、下痢の発生やストレス性胃潰瘍の発生が抑制されることは、予測し得るものであり、格別顕著なものではないと判断した。
- (2) しかし、等しく運動パフォーマンスの向上という効果であっても、引用発明の運動パフォーマンスの向上はクエン酸を6.2 g以上摂取した場合に変化が見られたことを示したにすぎず(引用例の段落【0018】)、また、引用例の実験4(段落【0016】、【0019】)に記載の食品は、クエン酸及びビタミン類以外に、糖質及びタンパク質の割合が著しく高く、この糖質及びタンパク質が「運動パフォーマンスの向上」という実験4の結果に関与していないことを示す客観的なデータも示されていないから、引用発明における「運動パフォーマンスの向上」という効果は、本願補正発明のようにビタミン類の量をカルボン酸のCOOH基の代謝中に消

費され得る相当量に調整したことによって得られる効果ではない。

また、引用例記載の実験は、ヒトを実験対象として食品摂取の感想や体脂肪の変化を評価するものであるが、その結果については、被験者個々の日常生活の状況や心理状態等の因子によっても大きく変動し得るものであるところ、引用例にはこのような変動因子に配慮して(例えば、二重盲検法に基づいて)評価を行ったことを示唆する記載はないから、引用例記載の運動パフォーマンスの向上という効果は極めて客観性に欠ける実験データによるものである。仮に引用例の記載から、引用発明が運動パフォーマンスを向上させ、疲労回復を早めるものであると客観的にいえたとしても、その効果のみを理由に、被験者のストレスが改善されたとまではいい切れないし、ましてや引用例記載の効果から、本願補正発明の副作用の改善効果である胃潰瘍の発生抑制、胃腸粘膜のびらん改善及び下痢の防止の改善という疾病又はその症候の改善にまで当業者が想到し得るとはいい切れない。これに対し、本願補正発明では、運動パフォーマンスの向上、胃潰瘍の発生抑制、胃腸粘膜のびらん改善及び下痢の防止の改善という疾病又はその症候の改善にまで当業者が想到し得るとはいい切れない。これに対し、本願補正発明では、運動パフォーマンスの向上、胃潰瘍の発生抑制、胃腸粘膜のびらん改善及び下痢の防止の改善の効果が、本願明細書の例1の表1や例2に記載されているように客観的な実験データにより実証されている。

そして、被告主張に係る乙8ないし10に記載の「胃潰瘍の発生抑制」、「胃腸粘膜のびらん改善」、及び「下痢の改善」といった効果はカルボン酸単体による効果であり、ビタミン類の量をカルボン酸のCOOH基の代謝中に消費されうる相当量に調整したことによって得られる本願補正発明と同様の効果ではないから、本願補正発明の効果は、引用例及び乙8ないし10記載の事項を含む本願優先日前の公知事項から容易に導き出せるものではない。

(3) 以上のとおり、本願補正発明は、引用発明と構造、効果の面で顕著な差異を有しており、当業者が容易に想到し得るものではない。

〔被告の主張〕

(1) 引用例の実験4(段落【0016】,【0019】)において、ゴルフのヘッドスピード及び最長飛距離等の測定値がアップしたのは、クエン酸のみならず段落

【0016】に記載の成分全てを摂取した場合に奏される効果である。そして、引用例の実験4は、段落【0004】に記載の、運動により体内栄養素が消耗するため、「運動パフォーマンスを向上させるための各栄養素の目安となる摂取量とその栄養素の特徴を生かす配合比を提供」した具体例であり、個々の栄養素の欠乏をサプリメントで補うことで、本願優先目前からの技術常識どおりの改善が図られたことを確かめたものである。ビタミン欠乏症や鉄欠乏症といった各栄養素の欠乏による運動パフォーマンスの低下は既に技術常識として知られており、引用発明の目的は、それを補うことで運動パフォーマンスを向上させることである。それ故、原告らが主張する厳密な実験を行わなければ引用発明の効果が裏付けられないものではない。

したがって、本件審決のとおり、本願補正発明の効果の一つである、パフォーマンスを改善することは、引用例の記載から当業者が予測し得た効果である。なお、引用例から、運動パフォーマンスの改善が予測し得たことである以上、それに付随して運動ストレスも改善されることは予測し得たことである。

(2) モノカルボン酸を飼料に適用することによる下痢防止の改善の効果は、乙8 から明らかなように、本願優先日前から良く知られていた効果であり、本願補正発 明は、それを確認したにすぎない。

また、クエン酸が胃粘膜の修復機能を有することは、乙9及び乙10から明らかなように、本願優先日前から良く知られていた効果である。そうすると、引用発明はクエン酸を 6.25 g 含有しているものであるから、クエン酸により奏される胃の粘膜の修復効果があるといえ、胃の粘膜が修復されれば、通常、胃潰瘍の発生は抑制され、胃腸粘膜のびらんが改善されることも、当業者が予測し得た効果である。したがって、胃潰瘍の発生抑制及び胃腸粘膜のびらん改善についても、引用例の記載及び本願優先日当時の周知技術から予測し得たものであり、本願補正発明はそれを確認したにすぎない。

(3) 以上より、本願補正発明の効果は、引用例の記載事項及び本願優先日当時の周知技術から予測されたものであり、格別顕著なものではないから、この点に係る

本件審決の判断に誤りはない。

第4 当裁判所の判断

- 1 本願明細書の記載内容について
- (1) 本願補正発明の特許請求の範囲は,前記第2の2(2)のとおりであるところ, 証拠(甲5)によれば,本願明細書の「発明の詳細な説明」には,概略,次の記載 がある。

ア 「本発明は、ビタミンを含む食品及び飼料サプリメントに関する。また、本発明は、食品及び飼料におけるサプリメントの使用も包含している。」(段落【0001】)

イ 「過酷なストレスに晒されたり、又は高いパフォーマンスが要求される時、動物は、標準飼料のみを与えていると、疲労や下痢、食料摂取に対する抵抗、貧血等を患うことが観察されている。このような場合、飼料に添加剤又はサプリメントが明らかに必要であることは明らかである。しかし、観察された問題に対して何が原因であるか、従って、どの添加剤を使用すればいいのかを決定することは通常困難である。公知の多くの添加剤及び飼料サプリメントが存在するが、どれも上記の総ての問題を解決することを立証するものではなかった。いくつかの添加剤は、動物の成長の促進を主に意図している一方で、その他の添加剤は健康を改善することを主張する。ビタミン欠乏症は問題の一部であるかもしれないが、飼料が十分な量のビタミンを含有することが期待される時でさえも、このことがなぜ起こるのかを理解すべきである。

放牧地から集中的な給餌、例えば1日当たり2回の給餌に変更するとき、競走馬に特別な問題が観察された。給餌処理の前記変更が、胃潰瘍を発生させることは極めて一般的である。」(段落【0002】,【0003】)

ウ 「本発明の主要な目的は、特にストレス症状にある間、及び高いパフォーマンスが要求されるとき、すなわちトレーニング及び競技状態にある間に、健康及びパフォーマンスを改善する新規な食品及び飼料サプリメントを達成することであっ

た。」(段落【0007】)

エ 「本発明のサプリメントの主な特徴は、サプリメントが基本成分としての少なくとも1つのカルボン酸及び/又はその塩と、サプリメントの乾燥重量1g当たり10~50mgの全体量のビタミンB₆、B₉及びB₁₂と、サプリメントの乾燥重量1g当たり5~25mgのFeと、0~1重量%の乾燥剤と、0~1重量%の酸化防止剤と、を具え、当該サプリメントを水に溶解させたとき、前記塩及びカルボン酸の量が、2.0~6.0のpHを与えることである。

ビタミンB6, B9及びB12の量は、少なくともカルボン酸のCOOH基の代謝の間に消費されうる量に相当するべきである。」(段落【0018】、【0019】)

「本発明のサプリメントの特別な特徴は、ビタミンB6、B9及びB12の好ましい量が、それぞれ、サプリメントにおける純カルボン酸の含有量の乾燥重量1g当たり0.5~30mg、0.1~10mg、及び1~1500 μ gの範囲であることである。」(段落【0021】)

才 「例1

この実験は、…レース鳩に対して実施された。これらのハトに2001年秋から、2002年7月に終わるレースシーズンを通して、毎日、pH4の飲料水に水11当たり0.5gのカルボン酸を与えた。春の最初のレースで、これらのハトは期待を下回るパフォーマンスをした。…レースシーズンが続くにつれて、パフォーマンスは更に悪くなり、最初のレース後($2\sim3$ 週間)、ハトは、パフォーマンスのレベルになかった。3週間後、ハトは貧血の全徴候を示した。たった6レース後の、2002年6月に実験ハト群のレースを中止した。

同じ鳩舎,同じ場所から,同じ給餌システム,同じトレーニング,同じレースシステム,同じ扱いのハトが新しい実験の一部であり,ここで,ビタミンB6,B9及びB12,及びサプリメント1kg当たり6mgのFeを加えることによって,飲料水中の同じ投与量のサプリメント(同じカルボン酸)を改良した。レースシーズンは,スタートから6週間後の最後の競技会まで,…これまでで最もよい結果と

なった。2つのシーズンの結果と比較した成績を表1に示した。

表 1

レースNo.	k m単位の距離 (2002/2003)	2002得点 第1位のハト	2003 得点 第 1 位のハト
1	150/100	68	100
2	200/200	43	100
3	200/250	0	94
4	350/300	29	100
5	400/400	0	100
6	200/100	17	85
7	参加せず/550	参加せず	100

得点は、レースに参加するハトの数が変化しても比較することが出来るように計算されている。得点Sは、S=100ー((P-1) *300) / Nポイントとして計算される。ここで、Nは、参加するハトの全体数であり、Pは、ピジョンレースの結果リストの順位である。第1位は、常に100ポイントの得点を与える。その後、得点は、順次1ポイントまで落ちて、結果リストの上位1/3のハトのうち最終位で戻るハトに与えられる。0の得点は残りのハトに与えられる(次の2/3のハトは、最も遅く戻ったハトである)。表1は、…実験鳩舎の第1位のハトの得点であり、2002年と比較して2003年シーズンにおけるレースパフォーマンスに大きな進歩があったことを明確に示している。」(段落【0028】~【0031】)「例2

また、ウマに生じた胃/腸粘膜の問題における上記のびらんに対する起こりうる効果を調査した。胃/腸粘膜に発達したびらんを有する10頭のウマに、1日2回飼い葉を与えた。通常の手順に反して、14日間1日2回、通常の飼い葉と混合して40~50g(乾燥重量)の新規なサプリメントを与えた。馬体重は、450~500kgであり、従って、サプリメントの添加量は馬体重100kg当たり10g乾燥重量のサプリメントに相当する。この新しい飼育期間の最後に行った胃内視鏡検査は、胃/腸粘膜のびらんが治癒したことを示していた。従って、ウマはレー

スを開始して非常に良好な成績を収めた。総ての実験は、胃/腸粘膜にびらんを有する病気のウマに対して実施された。

更なる調査から、上記の効果は標準飼料に馬体重100 k g当たり $5\sim25 \text{ g}$ のサプリメントを添加することによって達成出来ることが分かった。」(段落【0032】、【0033】)

「例4

胃/腸粘膜のびらんの治療に加えて、この例の主要な目的は、投与量の適正レベルを見つけることと、一般的観察の記録を取ることであった。総ての観察は、トロッター及びギャロップ馬に特化した病院…で、獣医によって行われた。有機酸及び選択されたビタミンを用いた治療の後に、素晴らしい体型であることが、ウマの全体的な活力の観察によって確認された。更に、実験に参加した14頭のウマは、病気の治療後活力を維持し、レース中及びレース後によいパフォーマンスをした。表2に記載するようにいくつかの改善点が記録された。

表 2

観察結果	試験馬数の%単位の改善
食欲	70%
状態	85%
健康	50%
皮膚及び毛づや	30%
踵皮膚炎	100%
胃/腸粘膜のびらん	100%
練習意欲	50%
レースパフォーマンス	50%
胃腸管における平衡失調	100%

各種の動物についての上記の例から、添加ビタミンB6、B12及びB9の量すなわち、新陳代謝することが出来るCOOH-基の量に少なくとも相当するべきである量が、新規なサプリメントによって達成されることが分かる。総ての実験結果

及び文献で見られる情報に基づいて,発明者は,本発明によるサプリメントの推奨 されるビタミン成分についての次の表3に到達した。

表 3

種のグループ	B ₆ (mg/kg 飼料)	B ₁₂ (μg/kg 飼料)	B ₉ (mg/kg 飼料)	Fe (mg/kg 飼料)
家禽	1-7.4	15-40	0.5-4	80-90
ハト	1-5	20	1	-
ブタ	3-6.2	20-60	0.6-5	57-62
ウシ	4-6.2	30-50	-	30-40
ヒツジ	-	15	2	30
サカナ	8-12.3	30-50	4-10	-
ウマ	3-3.7	20	10	40-100
ウサギ	1-1.2	5	0.2-0.5	-
最大(平均)	12	60	10	100
飼料に対するサプリメント (2.5g/kg 飼料)	41	500	45	32
水に対するサプリメント (0.5g/l)	10	120	11	8

各スピーシーズに対するビタミンの添加量の推奨値は、飼料1kg当たりビタミンサプリメントとして与えられ、これに従って、ビタミン量を飼料1kg当たりの新規なサプリメントを使用して示す(表3の下2列)。サプリメントの添加量は、ハトについて、それぞれ2.5g/kg飼料、及び水11当たり0.5gの2つの用量として与えられている。1kgの飼料に対する水11の用量は、平均的なハトが1日当たり50m1の水を飲み、40gの飼料を食べるという知識から計算した。」(段落【0035】~【0039】)

「例 6

様々なスピーシーズに対するビタミンB類及び鉄の量を確かめるために、ハト、ヒト、ウマ及びイヌに関して多くの実験が行われた。これらの実験中に使用されたサプリメントは、サプリメント1gに対して330mgの蟻酸/蟻酸塩及び60m

gのラク酸を含有していた。これらの実験の結果を表5に示し、各スピーシーズについて各ビタミン群の平均値を記載した。値は体重1kg当たり100%蟻酸/蟻酸塩1gに対するmgビタミン/1日として与えられている。

表 5

成分	ハト	ヒト	ウマ	イヌ
B_6	1.55	0,33	1.24	0.62
B ₉	2.05	0.44	1.64	0.82
B ₁₂	0.0095	0.0020	0.0076	0.0038
Fe	2.5	0.5	2.0	1.0

(段落【0044】,【0045】)

「新規のサプリメントの推奨量は,種及びその年齢,並びに治療期間によって異なる。一般的に,飼料 1 k g 当たり 2.5 m g のサプリメントが最適と考えられるが, $0.5 \sim 15 \text{ g}$ 乾燥サプリメント/ k g 飼料の量で,所望の結果を得ることが分かった。上限範囲は,多くの場合で過用量を示し,これは,彼らが一般的に余分の飼料及びビタミン供給を要求するときの,極限状況の目的か,或いは治療の初期段階の目的のためである。総てのビタミンBは可溶性であり,いずれの過剰量も排出される。ヒトが安全であることを確保するもう一つの理由は,カルボン酸の代謝酸化のレベルが種によって様々であり,依然として科学的に完全に解っていないためである。」(段落【0046】)

カ 「実験で使用されたカルボン酸/カルボン酸塩混合物は、蟻酸、蟻酸アンモニウム及びラク酸を具える。我々の実験によれば、予防的治療のための有機酸の用量は、種によって様々であり、例えば、体重1kg当たり1日3mgのヒトから馬体重1kg当たり1日50mgのウマまでの範囲である。総てのビタミンB(すなわち、B6、B9及びB12を含む総てのビタミンB)は、様々な酵素系に組み込まれ、その相互作用及び代謝経路は明らかに理解されていないので、ビタミンは、好ましくはビタミンBー錯体として添加されるべきであることが分かった。しかし、

上記で示したように、ビタミンB 6、B 9、B 1 2 が、推奨された量で存在することは、必須である。従って、鳥類、動物及びヒトに対する我々の実験に基づいて、新規のサプリメントのビタミンB 6 の量は、毎日 1 回、体重 1 k g 当 たり 0.1~2 m g の範囲であり、B 9 は、体重 1 k g 当 たり 1 日 0.2~2.5 m g の範囲であり、B 1 2 は、体重 1 k g 当 たり 1 日 1~1 0 μ g の範囲であるべきである。」(段落【0 0 4 8】)

キ 「最も有益なカルボン酸は、 $C_1 \sim_8$ カルボン酸であり、最も好ましい酸は、 蟻酸、クエン酸、ラク酸、プロピオン酸、アスコルビン酸、フマル酸及び安息香酸 であることが分かった。また、前記酸の塩は、特にサプリメントが所望のpHを与 えるために、有利に使用することが出来た。…」(段落【0050】)

- (2) 前記(1)の本願明細書の記載によれば、本願補正発明は、人間を含む動物がストレス状態にあり、又は高いパフォーマンスが要求される場合に、その健康及びパフォーマンスを改善するために使用する食品又は飼料サプリメントであり、その基本成分として、蟻酸、乳酸、クエン酸、プロピオン酸、アスコルビン酸、フマル酸、酢酸、ラク酸、及び安息香酸から選ばれる少なくとも1つのカルボン酸及び/又はその塩、ビタミンB₆、B₉及びB₁₂のビタミン類、並びにFe(鉄)を本願補正発明で特定される量で含有し、かつ、サプリメントを水に溶解した場合のpHが2.0~6.0の範囲内となるサプリメントに関するものであるということができる。
 - 2 引用例の記載内容について
 - (1) 証拠(甲1)によれば、引用例には、以下の記載がある。
 - ア 特許請求の範囲

「【請求項1】 クエン酸6.25g以上,タンパク質(アミノ酸複合体も含む) 1.3g以上,クレアチン1g以上,ビタミン類0.5g以上,ミネラル0.1g 以上,抗酸化成分0.1g以上,糖質20g以上からなることを特徴とする飲料及 び栄養補助食品。」

イ 発明の属する技術分野

「本発明はクエン酸とアミノ酸を主成分とする健康食品,スポーツ飲料或いは粉末清涼飲料に関するものである。」(段落【0001】)

ウ 従来の技術

「従来のスポーツ飲料は、清涼感を主体に考えられており、クエン酸を酸味料的な味覚添加剤として、アミノ酸を調味料的な添加剤として利用されておりました。また、ビタミン類、ミネラル類に関しましても、クエン酸とアミノ酸との併用でなく、補助食品として別売り販売が主流です。

しかも、アミノ酸の複合体のクレアチンは酸に弱いという報告があり、クエン酸は酸性物質のためクレアチン量が減少し効果が得られないということでした。」(段落【0002】、【0003】)

エ 発明が解決しようとする課題

「しかし、スポーツをする場合は、体内栄養素の消耗が激しいので、ある程度の各栄養素の摂取量の目安が必要です。厚生省から発表されている、各栄養素の1当りの摂取量の目安は、1日の最低必要量であり、運動パフォーマンスを向上させるものではありません。運動パフォーマンスを向上させるための各栄養素の目安となる摂取量とその栄養素の特徴を生かす配合比を提供することである。」(段落【0004】)

オ 課題を解決するための手段

「クエン酸とアミノ酸を主成分とし、ビタミン群、ミネラル、抗酸化成分、糖分の運動パフォーマンスが、はっきり向上する数値を表すことのできる摂取量と配合比を提供することである。」(段落【0005】)

カ 発明を解決するための手段

「今回使用する各栄養素の配合率を変えながら、人体実験による、立位体前屈の 測定と、ゴルフクラブ(1番ウッド)を使用し、ヘッドスピード、飛距離を測定し、 クエン酸とアミノ酸を主成分とする健康食品、スポーツ飲料或いは粉末清涼飲料を 摂取する前と摂取1ヵ月後の記録を測定します。…」(段落【0006】)

キ 実験の詳細

「実験は全て栄養素を1Lの水に溶かした状態のものを摂取して測定を行った。

実験に使用したアミノ酸は、バリン、ロイシン、アルギニン、イソロイシン、メチオニン、スレオニン、リジン、ヒスチジン、プロリン、アラニン、トリプトファン、フェニルアラニン、グルタミンである。各成分100mgの均等配合とし、合計1300mgを使用した。

実験に使用したビタミンは、ビタミンA、ビタミンB 1、ビタミンB 2、ビタミンB 3、ビタミンB 6、ビタミンB 1 2、ナイアシン、パントテン酸カルシウム、葉酸、ビタミンKである。各成分 50mg の均等配合とし、合計 500mg を使用した。

実験に使用したミネラルは、クエン酸第一鉄、酵母(亜鉛、セレン、クロム含有)、乳酸カルシウム、硫酸マグネシウム、銅、マンガン、カリウムである。各成分約14 mgの均等配合とし、合計100 mgを使用した。

実験に使用した抗酸化成分は、茶抽出のポリフェノールを使用した。ここで示す 抗酸化成分は、ビタミンE、ビタミンCも含んでいる。よってビタミンE、ビタミ ンC、ポリフェノールを併せて100mgを均等配合し、使用した。

実験に使用した糖質はブドウ糖,食物繊維である。ブドウ糖 18g と食物繊維 2g 合わせて 20g を使用した。」(段落【0007】~【0012】)

「【実験1】1日のクエン酸摂取量合計6.25gを2週間摂取。

立位体前屈測定

. . .

【実験2】1日のアミノ酸摂取量合計2gを2週間摂取。

立位体前屈測定

. . .

【実験3】1日の摂取量ビタミン類0.5g以上,ミネラル0.1g以上,抗酸化

成分0.1g以上、糖質20gを2週間摂取。

立位体前屈測定

...

【実験4】1日の摂取量クエン酸6.3 g以上,タンパク質(アミノ酸複合体も含む)1.2 g以上,クレアチン1 g以上,ビタミン類0.5 g以上,ミネラル0.1 g以上,抗酸化成分0.1 g以上,糖質20 gを2週間摂取。

【表4】

				1
モニターA	6/22	7/20	結果	感想
ヘッドスピード	45.7秒	46.8 秒	1.1 秒アップ	とにかくスイングがスムー
最長飛距離	265 ヤード	288 ヤード	23 ヤードアップ	ズになった気がする。
立位体前屈	+11 c m	+19.5 c m	8.5 c m柔	
モニターB	6/22	7/20	結果	感想
ヘッドスピード	33.7 秒	34.4 秒	0.7 秒アップ	あまりよく分からない。
最長飛距離	162 ヤード	176 ヤード	14 ヤードアップ	
立位体前屈	+2 c m	+6 c m	4 c m柔	
モニターC	6/22	7/20	結果	感想
ヘッドスピード	48.8秒	50.4 秒	1.6 秒アップ	体が軽くなった感じがす
最長飛距離	270 ヤード	299 ヤード	28 ヤードアップ	ే నే.
立位体前屈	+8 c m	+14 c m	6 c m柔	
モニターD	6/28	7/28	結果	感想
ヘッドスピード	46.3 秒	47.2 秒	0.9 秒アップ	疲れ難くなった。
最長飛距離	264 ヤード	272 ヤード	8ヤードアップ	
立位体前屈	-4 c m	+5 c m	9 c m柔	
モニターE	6/28	7/28	結果	感想
ヘッドスピード	37.0 秒	39.6 秒	2.6 秒アップ	疲れ難くなった。
最長飛距離	173 ヤード	196 ヤード	26 ヤードアップ	
立位体前屈	0 c m	+4 c m	4 c m柔	,
モニターF	6/28	7/28	結果	感想
ヘッドスピード	35.3 秒	85.7秒	0.4 秒アップ	よく分からない。
最長飛距離	185 ヤード	191 ヤード	6ヤードアップ	
立位体前屈	-9 c m	-3 c m	6 CM 柔	

実験5は実験4の時点で、体脂肪測定も同時に実施

体脂肪測定

【表5】

	摂取前	摂取後	
モニターA	22%	20%	
モニターB	18%	17%	
モニターC	28%	21%	
モニターD	25%	24%	
モニターE	22%	17%	
モニターF	32%	30%	

評価結果

実験 $1 \sim$ 実験 3 の時点で,数値的に変化が見られたのは実験 1 のクエン酸を 6 . 2 g以上摂取した場合のみ変化が見られた。

実験4で1日の摂取量クエン酸6.3 g以上,タンパク質(アミノ酸複合体も含む)1.2 g以上,クレアチン1 g以上,ビタミン類0.5 g以上,ミネラル0.1 g以上,抗酸化成分0.1 g以上,糖質20gを2週間摂取した測定結果,表4で示すようにモニターA~Fまで全ての測定値に効果が現われた。」(段落【0013】~【0019】)

ク発明の効果

「上記測定結果を考慮し、本発明の食品を摂取することにより、筋肉の稼動範囲が広がり、体脂肪が減少し、スイングのヘッドスピード及び飛距離が向上することを可能にすることが出来た。」(段落【0020】)

(2) 前記(1)によれば、引用例には、筋肉の稼動範囲が広がり、体脂肪が減少し、 ゴルフクラブをスイングした際のヘッドスピードが上がり、飛距離が向上するとい う効果を有する、飲料及び栄養補助食品が記載されているということができる。

そして,引用例記載の引用発明が前記第2の3(2)のとおりであること,すなわち, 「以下の栄養素を1Lの水に溶かした状態の飲料及び栄養補助食品で,

アミノ酸は,バリン,ロイシン,アルギニン,イソロイシン,メチオニン,スレ オニン,リジン,ヒスチジン,プロリン,アラニン,トリプトファン,フェニルア ラニン, グルタミンを, 各成分100mgの均等配合とし, 合計1300mgを使用し.

ビタミンは、ビタミンA、ビタミンB1、ビタミンB2、ビタミンB3、ビタミンB6、ビタミンB12、ナイアシン、パントテン酸カルシウム、葉酸、ビタミン Kを、各成分50mgの均等配合とし、合計500mgを使用し、

ミネラルは、クエン酸第一鉄、酵母(亜鉛、セレン、クロム含有)、乳酸カルシウム、硫酸マグネシウム、銅、マンガン、カリウムを、各成分約14mgの均等配合とし、合計100mgを使用し、

抗酸化成分は、ビタミンE、ビタミンC、ポリフェノールを併せて100 mgを均等配合し、使用し、

糖質は、ブドウ糖18gと食物繊維2g合わせて20gを使用し、

1日のクエン酸摂取量合計 6.25gを使用した,飲料及び栄養補助食品。」であることは、当事者間に争いがない。

3 ビタミンB₁のヒトに対する通常投与量について

次に、被告が、ビタミン B_{12} のヒトに対する通常投与量は1日当たり約 $1\sim15$ 00 μ gであることが、本願優先日前からの技術常識であったことの根拠とする乙1及び乙2の各文献の記載内容をみることとする。

- (1) 乙1の記載内容
- 乙1 (特開2000-16940号公報)には、以下の記載がある。
- ア 「【請求項1】 α 化デンプン類とビタミン B_{12} 類をセルロース系高分子化合物又はアクリル系高分子化合物でコーティングしてなるビタミン B_{12} 類含有組成物。」
- イ 「【発明の属する技術分野】本発明は、 α 化デンプン類とビタミン B_{12} 類を セルロース系高分子化合物又はアクリル系高分子化合物でコーティングしてなるビタミン B_{12} 類含有組成物及びその安定化方法に関する。」(段落【0001】)
 - ウ 「【従来の技術】 ビタミン B_{12} はビタミン B_1 主薬製剤, ビタミン B_6 主薬

製剤、ビタミンB₁・B₆主薬製剤又はビタミンE主薬製剤等に配合される重要なビタミンである。しかし、ビタミンB₁₂にはビタミンB₁…、アスコルビン酸…、ビタミンB₂、ビタミンB₆…等配合性の悪い(配合禁忌の)ビタミンがある。これらの配合性の悪いビタミンと共に製剤化する際のビタミンB₁₂の安定化方法としては、ビタミンB₁₂は水分により一般に不安定化されるため、素錠、フイルム錠、糖衣錠等を製造する際に、低水分化を行い安定に製剤化する方法が従来用いられている。また、相互作用の大きいビタミンB₆を糖衣層に配合し互いに接触しないようにして安定化させる方法…、ビタミンB₁₂をデンプン及びデキストリンに吸着させて安定化させる方法…、部分 α 化デンプンに吸着させて安定化させる方法…、ビタミンB₁₂とゼラチンとの混合水溶液を粉末担体に吸着後、被覆剤でコーティングする方法…が報告されている。」(段落【0002】)

エ 「【発明が解決しようとする課題】製剤を低水分化することによってビタミン B_{12} 類を安定化させる場合,糖衣錠等では通常,平衡相対湿度(ERH)が60% 前後のところを40%以下にすることが望ましい。しかし,この様な低水分安定化 は実際の製造性,生産性において問題が多い。平衡相対湿度を40%以下の低水分 状態にするためには糖衣工程に長時間を要するが,安定性や生産性を上げるため短 時間の操作が求められる。また,糖衣錠においては低水分化することにより,糖衣 強度が弱くなり糖衣層のカケ等が発生するという問題点がある。さらに,低水分化 を行わない従来の技術においては,組成物中での,とりわけビタミン B_2 類及び/または B_6 類存在下でのビタミン B_{12} 類の安定化が必ずしも十分ではなく,しかも 安定化工程が煩雑である。」(段落【0003】)

オ 「【課題を解決するための手段】本発明者らは、安定で十分な強度を有するビタミン B_{12} 類含有組成物を検討した結果、ビタミン B_{12} 類と α 化デンプン類をセルロース系高分子化合物又はアクリル系高分子化合物でコーティングすることにより得られるビタミン B_{12} 類を含有する組成物が安定であることを見いだし、さらに検討を加え、本発明を完成した。

すなわち、本発明は、(1) α 化デンプン類とビタミンB₁₂類をセルロース系高分子化合物又はアクリル系高分子化合物でコーティングしてなるビタミンB₁₂類含有組成物、…(10) α 化デンプン類とビタミンB₁₂類をセルロース系高分子化合物又はアクリル系高分子化合物でコーティングすることを特徴とするビタミンB₁₂類含有組成物の安定化方法,及び(11)ビタミンB₂類及び/またはB₆類存在下における前記(10)記載の安定化方法に関する。」(段落【0004】、【00051)

カ 「本発明組成物は哺乳動物,とりわけヒトに安全に投与することができる。 その投与態様は経口投与が好ましい。その投与量はヒト成人(体重50 kg) 1日 あたり,ビタミンB $_{12}$ 類が約 $1\sim1500 \mu$ g であり,1日あたり約 $1\sim3$ 回投与される。」(段落【0014】)

キ 「【発明の効果】本発明のビタミン B_{12} 類含有組成物はビタミン B_{2} 類又はビタミン B_{6} 類等の存在下でも安定である。ビタミン B_{12} 類の残存率の低下や変色が起こりにくい。」(段落【0025】)

- (2) 乙2の記載内容
- 乙2(特開2001-122788号公報)には、以下の記載がある。
- ア 「【請求項1】ビタミン B_{12} 類を酒石酸カリウムナトリウムに含有させることを特徴とする医薬用固形組成物。」
- イ 「【発明の属する技術分野】本発明は、ビタミン B_{12} 類を安定に配合してなる医薬用固形組成物に関する。」(段落【0001】)
- ウ 「【従来の技術】シアノコバラミンをはじめとするビタミン B_{12} 類は,抗貧血薬として有用であり,種々の悪性貧血と,それに伴う神経症状,栄養性神経疾患,妊娠授乳期などでビタミン B_{12} 欠乏症などを認めた際に投与される。その投与量は,例えばシアノコバラミンヒおよびドロキソコバラミンの場合, 1 日当たりの投与ないし配合量は $1\sim1500\mu$ g であって,他のビタミン類と比べても非常に少量である。

このように配合量が少ないことから、ビタミン B_{12} 類を経口投与するための固形組成物を調製するとき、賦形剤に倍散したり(倍散法)、あるいは水などの水性溶媒に溶かして(溶液法)、含量の均一性を保つ必要がある。また、ビタミン B_{12} 類はpH,光,熱、水分などの影響により、それ自身の安定性が低下することや、希釈されたり、あるいは他の薬物(例えば、ビタミン B_1 、ビタミン B_6 、ビタミンC、ニコチン酸アミドなどの異種ビタミン類)、添加剤(乳糖、金属イオンなど)などと共存するときに安定性が低下することが知られている。従来、これらの異種ビタミン類と共にビタミン B_{12} 類を含有するビタミン製剤においては、ビタミン B_{12} 類の安定化を図るためにいくつかの製剤学的工夫が提案されている。例えば、異種ビタミン類とビタミン B_{12} 類との接触を避けるために、積層錠や有核錠にすることや、あるいは素錠、フィルム錠、糖衣錠等を製剤化する際に低水分化を行うことが挙げられる。しかしながら、前者の場合には製剤工程が複雑になったり、錠剤の形状が大きくなるなどの問題があり、また後者の場合とりわけ糖衣錠においてはビタミン B_{12} 類の安定化の度合いをなお満足させるものではなかった。

ところで、顆粒剤、錠剤などの経口投与製剤を製造する場合には、成分粒子を相互に結合させる目的で結合剤が使用される。一般に、かかる結合剤としては、効果の確実性と崩壊性の点から、ヒドロキシプロピルセルロース…、ヒドロキシプロピルメチルセルロース…、ポピドンなどが繁用されている…。

しかしながら、これらの結合剤を用いて製造した、異種のビタミン類とビタミン B_{12} 類とが共存するビタミン製剤では、ビタミン B_{12} 類の安定化を図ることができず、ビタミン B_{12} 類の含量の低下を招く問題があった。また造粒を行う際に、前述のビタミン B_{12} 類の水溶液を用いる溶液法の場合には、結合剤や賦形剤などを含む混合末に対するなじみが悪く、含量の均一性を図ることができない恐れがあった。」 (段落【0002】~【0005】)

エ 「【発明が解決しようとする課題】上述のように、ビタミン B_{12} 類を含有する固形状組成物を調製しようとするとき、ビタミン B_{12} 類の安定化や均一な分散

化,異種ビタミン類との安定な共存化などを図るうえにおいて,技術的に考慮すべき課題が多い。本発明の目的は,上記の技術的課題の解決されたビタミン B_{12} 類を含有する医薬用固形状組成物を提供しようとするものである。」(段落【0006】) オ 「【課題を解決するための手段および発明の効果】上記の課題に鑑み,本発明者らは,ビタミン B_{12} 類を安定化するための物質を広範囲に亘って鋭意検索したところ,意外にも酒石酸カリウムナトリウムにその効果があることを見出し,さらに種々検討して本発明を完成したものである。すなわち,本願発明は,次の発明を包含する。

- 1) ビタミン B_{12} 類を酒石酸カリウムナトリウムに含有させることを特徴とする医薬用固形組成物。
- 2) さらに、水溶性結合剤および/または有機溶媒可溶性結合剤を配合してなる上 記1)項記載の医薬用固形組成物。
- 3)被覆剤でコーティングしてなる上記 1)または 2)項記載の医薬用固形組成物。本発明の医薬用固形組成物は,投与量に必要な程度の少量のビタミン B_{12} 類を均一に含有しており,保存中も安定に保持される。この安定化効果は,製剤中に他の薬物(ビタミン B_{1} 類,ニコチン酸アミド,ビタミン C など)が共存するときも充分に発揮され,しかも本組成物の調製は簡易に作業性よく実施できる。従って,本発明によると,安定化されたビタミン B_{12} 類含有製剤を実用上有利に供給することができる。」(段落【 0 0 0 7 】,【 0 0 0 8 】)

カ 「本発明の医薬用固形組成物におけるビタミンB₁₂類と酒石酸カリウムナトリウムの配合割合は,一般にビタミンB₁₂類の1重量部に対し,酒石酸カリウムナトリウム(C₄H₄KNaO₆・4H₂Oとして)を1~10,000重量部であるが,好ましくは1~2,000重量部であり,より好ましくは5~500重量部の割合である。酒石酸カリウムナトリウム量が上記の範囲を下回るときは組成物中でのビタミンB₁₂類の安定性向上が期待できなくなり,一方上記の範囲を上回るときはビタミンB₁₂類の均一な分散が期待できなくなる。

本組成物におけるビタミン B_{12} 類および酒石酸カリウムナトリウムの具体的含量は,例えば1日当たり必要なビタミン B_{12} 類の配合量あるいは投与量を考慮して組成物中の含量を決定しそれに対して酒石酸カリウムナトリウムを上記のような範囲となるように配合すればよい。通常,ビタミン B_{12} 類の1日当たり投与量が $1\sim 1$, 500μ gとなるように,最終製剤中の含量を適宜決定すればよい。」(段落【0011】、【0012】)

4 取消事由1(相違点2に係る判断の誤り)について

本願補正発明と引用発明との間の相違点2(前記第2の3(3)ウ)について,本件審決は、引用発明において、運動パフォーマンスを向上させるべく各栄養素の目安となる摂取量とその栄養素の特徴を生かす配合比を提供するとの目的を達成するために、必要十分な各栄養素の摂取量や配合比を詳細に検討し最適化を図って、本願補正発明の食品とすることは、当業者が適宜なし得たことであり、設計事項の範囲内であると判断した。これに対して、原告らは、カルボン酸及びビタミン類の相対量を本願補正発明のように調整することは、当業者が容易になし得ることではないから、本件審決の相違点2に係る判断には誤りがある旨主張するため、以下、検討する。

(1) 引用発明におけるサプリメントの乾燥重量 1 g 当たりのビタミン B_6 , B_9 及び B_{19} について

ア 本願補正発明においては、「サプリメントの乾燥重量1g当たり10~50mgの量のビタミンB₆、B₉及びB₁₂」と特定されている。他方、引用発明におけるサプリメントの乾燥重量1g当たりのビタミンB₆、B₉及びB₁₂についてみると、引用発明中の、ビタミンB₆、B₉及びB₁₂の各含有量をサプリメントの乾燥重量1g当たりに換算すると、引用発明では、ビタミンB₆、B₉及びB₁₂は各50mg均等配合されており、かつ、前記2(2)のとおり、引用発明におけるサプリメントの乾燥重量は、「アミノ酸…合計1300mg」、「ビタミン…合計500mg」、「ミネラル…合計100mg」、「抗酸化成分…併せて100mg」、「糖質…合わせて20g」

及び「1日のクエン酸摂取量6. 25 g」の合計28. 25 gであるから,50 m g / 28. 25 g = 1. 77 m g となり,本願補正発明におけるビタミンB $_6$,B $_9$ 及びB $_{12}$ の量であるサプリメントの乾燥重量1 g 当たり $10\sim50$ m g の範囲内にはない。

イ 被告は、この点について、本願補正発明においては、「サプリメントの乾燥重量1g当たり10~50mgの量のビタミンB $_6$ 、B $_9$ 及びB $_{12}$ 」と特定されているが、本願明細書にはビタミンB $_6$ 、B $_9$ 及びB $_{12}$ を上記濃度で配合することの作用効果や技術的意義の記載も、その上限と下限の臨界的な技術的意義の記載もなく、それどころか、実施例のレース結果やびらんの治癒効果等の本願補正発明の効果は、上記で特定された濃度によりもたらされたものとは必ずしもいえない旨主張する。

しかしながら、要は、引用発明におけるサプリメントの乾燥重量1g当たり各1.77mgのビタミンB₆、B₉及びB₁₂という濃度を、本願補正発明の「サプリメントの乾燥重量1g当たり10~50mgの量のビタミンB₆、B₉及びB₁₂」との濃度の範囲内とすることが容易に想到できるかどうかが問題であって、本願明細書にビタミンB₆、B₉及びB₁₂を上記濃度で配合することの作用効果及び技術的意義の記載並びにその上限と下限の臨界的な技術的意義の記載がないことや、実施例に見られる本願補正発明の効果が本願補正発明により特定された上記ビタミン類の濃度によりもたらされたものなのかどうかは、上記容易想到性の判断とは関係のない事項であるから、被告の上記主張は失当というほかない。

ウ また、被告は、引用発明は、運動パフォーマンスを向上させるための各栄養素の目安となる最低摂取量とその栄養素の特徴を生かす配合比が規定されているものであるから、引用発明において、運動量の多いスポーツ選手のパフォーマンスを向上させる目的で、運動量に合わせ最適化を図り、本願補正発明のように「サプリメントの乾燥重量1g当たり10~50mgの量のビタミンB₆、B₉及びB₁₂」という程度の濃度の高いものとすることは、当業者が適宜なし得る範囲内のことである旨主張する。

しかし、前記2のとおり、引用発明は様々な栄養素を含む飲料及び栄養補助食品であるところ、引用発明に含まれる様々な栄養素の中で、ビタミン B_6 、 B_9 及び B_{12} が、その効果の発現に寄与していることは引用例には記載も示唆もされていないし、引用発明における栄養素の中で、ビタミン B_6 、 B_9 及び B_{12} を殊更に選択して増量する動機付けも引用例には何ら記載されていない。

さらに、引用発明におけるビタミンB₆等の量は各50mgであるところ、サプ リメントの乾燥重量1g当たりの量を本願補正発明で特定された下限値の10mg とするためには、その量を5.8倍してそれぞれ290mgにしなければならない (引用発明中のビタミンB₆, B₉及びB₁₂をそれぞれ 5.8倍した場合, 各ビタミ ンの量は $50mg \times 5.8 = 290mg$ となり、引用発明におけるサプリメント(栄 養素)の量の合計は28.25+(0.290-0.05)×3=28.97gと なるから、ビタミン B_6 、 B_9 及び B_{12} の各量をサプリメントの乾燥重量1g当たり に換算すると, 290mg÷28. 97≒10mgとなる。)。また, サプリメント の乾燥重量1g当たりの量を本願補正発明で特定された上限値の50mgとするた めには、引用発明におけるその量を33倍してそれぞれ1650mgにしなければ ならない(引用発明中のビタミンB₆, B₉及びB₁₂をそれぞれ33倍した場合,各 ビタミンの量は $50 \text{ mg} \times 33 = 1650 \text{ mg}$ となり、引用発明におけるサプリメ ント(栄養素)の量の合計は $28.25+(1.650-0.05)\times 3=33.$ 05gとなるから、ビタミンB₆、B₉及びB₁₂の各量をサプリメントの乾燥重量1 g当たりに換算すると、1650mg÷33.05≒50mgとなる。)。しかしな がら、引用発明におけるビタミン B_6 、 B_9 及び B_{12} の量をそれぞれ5.8倍ないし 33倍に増量しなければ、運動量の多いスポーツ選手のパフォーマンスが向上しな いというような動機付けとなることも引用発明には一切記載されていない。

そうすると、引用発明におけるサプリメントの乾燥重量1g当たり1. 77mgであるビタミン B_6 、 B_9 及び B_{12} の量を、本願補正発明におけるビタミン B_6 、 B_9 及び B_{12} の量であるサプリメントの乾燥重量1g当たり $10\sim50$ mgの範囲内

とすることについては、なお当業者であれば容易に想到できたということはできず、 他にこれが容易想到であるとの評価をするに足りる事実の存在を認めるべき証拠も ない。

したがって、被告の上記主張も理由がない。

(2) 引用発明におけるサプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量1g 当たりのビタミンB₁。について

ア 証拠(甲3, 6, 9, $10\sim12$) 及び弁論の全趣旨によれば、本件補正の 経緯について、次の事実が認められる。

本件補正前の特許請求の範囲の請求項1 (本願発明) におけるビタミン類についての記載は、前記第2の2(1)のとおり、サプリメントの乾燥重量1g当たり10~50mgの量のビタミンB₆、B₉及びB₁₂であって、「その量が少なくとも、前記カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費されうる量に相当する量のビタミンB₁₂及びB₀」であった。

しかし、「その量が少なくとも、前記カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費され うる量に相当する量のビタミン B_{12} 及び B_{9} 」との上記記載では、ビタミン B_{12} 及 び B_{9} の含有量が不明であり、特許請求の範囲の記載が不明確であるとの拒絶理由 が解消していないとして、平成 2 2 年 3 月 1 5 日付けで拒絶査定がされた。

そこで、原告らは、同年7月23日、拒絶査定に対する不服審判を請求するとともに、併せて同日付け手続補正書により、上記記載を、前記第2の2(2)のとおり、「その量が少なくとも、前記カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費されうる量に相当する量のビタミンB₁₂及びB₉であって、ビタミンB₆、B₉及びB₁₂の量が、前記サプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量1g当たりそれぞれ、0. $5\sim30\,\mathrm{mg}$ 、0. $1\sim10\,\mathrm{mg}$ 、及び $1\sim1500\,\mu$ gの範囲であり」と補正した(本件補正)。

そして、原告らは、審判請求書の請求の理由の項を補正する平成22年9月16 日付け手続補正書において、本件補正について、「(4)なお、拒絶査定の要点中の 『[その量が少なくとも,前記カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費されうる量に相当する量のビタミンB12及びB9]なる記載では,いぜんとしてビタミンB12及びB9の含有量が不明なため,請求項1に係る発明は明確でない。』との認定については,今般の補正により解消したものと思料いたします。」(甲12・4頁)として,「カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費されうる量に相当する量のビタミンB₁₂及びB₉」の量とは,「ビタミンB₆,B₉及びB₁₂の量が,前記サプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量1g当たりそれぞれ,0.5~30mg,0.1~10mg,及び1~1500μgの範囲」であると理解できる説明をした。

イ 前記ア認定の事実によれば、本願補正発明における「その量が少なくとも、前記カルボン酸のCOOH基の代謝中に消費されうる量に相当する量のビタミンB $_{12}$ 及びB $_{9}$ 」とは、ビタミンB $_{9}$ については、サプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量1 g 当たり $_{12}$ については、サプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量1 g 当たり $_{12}$ については、サプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量1 g 当たり $_{12}$ については、サプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量1 g 当たり $_{12}$ につり $_{12}$ 0 $_{13}$ 0 $_{14}$ 0 g の範囲のことをいうものと認めるのが相当である。

原告らは、本願補正発明は、食品中のビタミン類の量をカルボン酸のCOOH基の代謝中に消費され得る相当量に調整したことを最大の特徴とするものであると主張するが、上記「相当量」とは、上記のとおり、ビタミンB₉及びビタミンB₁₂の量が、サプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量1g当たりそれぞれ、0.1~10mg、1~1500 μ gの範囲であって、この範囲に含まれるビタミンB₁₂及びB₉の量が、すなわち、原告らが主張するところの食品中のビタミン類の量をカルボン酸のCOOH基の代謝中に消費され得る相当量に調整したものに該当すると理解できる。

ウ そこで、引用発明におけるサプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量 1 g 当たりのビタミン B_{12} についてみると、引用発明中の、ビタミン B_{12} の含有量を純カルボン酸であるクエン酸の含有量の乾燥重量 1 g 当たりに換算すると、引用発明では、ビタミン B_{12} は 5 0 m g 配合され、かつ、クエン酸の乾燥重量は 6 .

25 gであるから、50 m g/6. 25 g=8 m g/g、すなわち $8000 \mu g/g$ となり、本願補正発明におけるビタミン B_{12} の量であるサプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量1 g当たり $1 \sim 1500 \mu g$ の範囲内にはない。

エ 被告は、この点について、引用発明におけるビタミンB₁₂のクエン酸の含有量の乾燥重量1g当たりの量は8000μgであって、本願補正発明におけるビタミンB₁₂の量であるサプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量1g当たり $1\sim1500\mu$ gの範囲内にはないが、①ビタミンB₁₂のヒトに対する通常の投与量は、1日当たり約 $1\sim1500\mu$ gであること(乙1、2)、②ビタミンB₁₂は、水溶性で毒性がなく、過剰摂取しても問題がないこと(乙3)、③一般に、ビタミンB₁₂は吸収率が悪く、その吸収率は摂取量が増加するに従い低くなり、過剰摂取したビタミンB₁₂のほとんどは尿中に排出されること(乙4)は、いずれも上記乙号証から明らかなように本願優先目前からの技術常識であるから、吸収率等の観点からビタミンB₁₂の必要以上の摂取を避け、最適化を図るべくある程度適切な摂取量を配合させようとして、ヒトへ安全に投与することができるビタミンB₁₂の投与量1日当たり約 $1\sim1500\mu$ gを考慮し、それをクエン酸の含有量の乾燥重量1g当たりに計算した 1μ g/6、25g~ 1500μ g/6、25g、すなわち、0、 $16\sim240\mu$ g/g程度とすることは、当業者が容易になし得たことである旨主張する。

乙1には、ビタミン B_{12} は、ビタミン B_1 、アスコルビン酸(判決注;ビタミンCを意味する。)、ビタミン B_2 及びビタミン B_6 や水分により不安定化されることが記載され(前記 3 (1) ウ【従来の技術】)、また、C 2 には、ビタミン B_{12} 類は、P H、光、熱、水分などの影響により安定性が低下することや、ビタミン B_1 、ビタミン B_1 、ビタミン B_2 、ビタミン B_3 、を意味する。)等

の他の薬物、金属イオンなどと共存するときに安定性が低下する旨記載されている(前記3(2) ウ【従来の技術】)ことから、ビタミン B_{12} は他のビタミン類や水と共存する場合に、その安定性が低下するという特性を有するものであることが認められる。その上で、 C_1 には、ビタミン B_{12} に α 化デンプン類を加え、セルロース系高分子化合物又はアクリル系高分子化合物でコーティングすることにより、ビタミン B_2 又は B_6 等の存在下でもビタミン B_{12} が安定で、残存率の低下のない組成物が、 C_1 の請求項1に係る発明として記載され(前記3(1)ア【請求項1】及びキ【発明の効果】),また、 C_2 には、ビタミン C_1 を酒石酸カリウムナトリウムに含有させることにより、保存中もビタミン C_1 の請求項1に係る発明として記載されている(前記3(2)ア【請求項1】及びオ【課題を解決するための手段および発明の効果】)。

そうすると、Z1及びZ2における、ビタミン B_{12} のヒトに対する1日当たりの 通常の投与量約 $1\sim1500\mu$ gとの記載(前記3(1)力、前記3(2)力)は、いず れも、ビタミン B_{12} が何らかの方法で安定化されている組成物をヒトに投与する場合のビタミン B_{12} の量を示しているものであって、このように投与するビタミン B_{12} が安定化されているという条件の下において、ヒトに対する1日当たりの通常の 投与量を約 $1\sim1500\mu$ gとしているものである。

しかしながら,乙1及び乙2によって,本願優先日当時,投与されるビタミンB $_{12}$ が安定化されているという条件の下において,ヒトに対する1日当たりの通常の投与量が約 $1\sim1500\mu$ gであることが公知技術であったことが認められるとしても,それ以上に,これが本願優先日当時の当業者の技術常識であったことまでは認めるに足りず,他に当該事項が本願優先日当時の技術常識であったことを認めるに足りる証拠はない。したがって,ビタミンB $_{12}$ のヒトに対する通常の投与量は1日当たり約 $1\sim1500\mu$ gであることが本願優先日当時の技術常識であることを前提として,引用発明に当該技術常識を適用し,それをクエン酸の含有量の乾燥重量1 g 当たりに計算した 1μ g 1 6.2 5 g 1 5 0 0 1 g 1 6 2 5 g 1 5 0 0 1 g 1 6 2 5 g 1 5 0 0 1 g 1 6 2 5 g 1 7 なわ

ち、 $0.16\sim240\,\mu$ g/g程度とすることは容易になし得たとする被告の前記 エの主張は、前提を欠くものであり、失当である。

カ この点を措いても、引用発明は、前記 1 (2) のとおり、「以下の栄養素を 1 L の水に溶かした状態の飲料及び栄養補助食品」(判決注;下線は判示に当たり当裁判所において付した。)であり、また、ビタミンB₁、ビタミンB₂、ビタミンB₃、ビタミンB₆、ビタミンCを含有し、さらに、水に溶けて金属イオンを供給するクエン酸第一鉄及び硫酸マグネシウムを含むものである。そして、水を含めこれらの成分は、前記オの乙 1 及び乙 2 の記載によれば、ビタミンB₁₂を不安定化する成分であるところ、引用発明にはビタミンB₁₂の安定化について何らの記載もない。

このように、引用発明においては、ビタミン B_{12} の安定化について何らの記載もない以上、そこに含有されるビタミン B_{12} は、安定化されておらず、保存中にビタミン B_{12} を不安定化する成分によって分解等を受け、その残存率が低下するものと認められる。そうすると、投与するビタミン B_{12} が安定化されているとの条件の下においてヒトへの1日当たりのビタミン B_{12} の投与量を約1~1500 μ gとする乙1及び乙2の技術事項を、ビタミン B_{12} が安定化されていない引用発明に直ちに適用することは困難である。したがって、引用発明の目的を達成するために必要十分な各栄養素の摂取量や配合比を詳細に検討し最適化を図った場合、ビタミン B_{12} の量が、必ず、本願補正発明の発明特定事項であるサプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量1g当たり1~1500 μ gの範囲内となるということはできない。

(3) 小括

以上のとおりであるから、引用発明におけるビタミンB₆、B₉及びB₁₂の量を、本願補正発明の「サプリメントの乾燥重量1g当たり10~50mgの量」とすること、並びに引用発明におけるビタミンB₁₂の量を、本願補正発明の「サプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量1g当たり…1~1500 μ gの範囲」内とすることは、設計事項の範囲であるとはいえず、当業者において適宜なし得たと

いうことはできない。

したがって、相違点2を容易想到とした本件審決の判断は誤りであり、原告らの 主張する取消事由1には理由がある。

6 結論

以上によれば、原告ら主張の取消事由1は理由があるから、取消事由2について 検討するまでもなく、本件審決は取消しを免れない。

よって, 主文のとおり判決する。

知的財產高等裁判所第4部

找判長裁判官	富	Ш	善	範
裁判官	大	鷹	_	郎
裁判官	田	中	芳	樹