

KAO HEALTH CARE

REPORT

2004.KAOヘルスケアレポート

No.5



発行：花王健康科学研究会

1. 花王健康科学研究会について

花王健康科学研究会は、脂質栄養研究および生活習慣病の予防等を対象とした研究の更なる発展のため、2003年1月に花王株式会社が発立しました。研究支援活動、異分野研究者の交流促進活動、啓発活動等を行うことにより、日本人の生活の質の向上に貢献することを目指しています。

2. 研究会の活動内容

① 研究助成

花王健康科学研究所助成は、脂質栄養に関する研究分野、種々の生活習慣病の予防等を対象とした健康科学研究分野に対して研究助成を行い、日本国内の脂質栄養関連の研究を促進・奨励することを目的として実施しております。

② KAOヘルスケアレポートの発行

KAOヘルスケアレポートは、生活習慣病予防や健康に関心を持つ専門家やマスコミなどの方々に、それらに関する最新の情報を提供することを目的に、「花王健康科学研究会」より4回/年発行を予定しております。

C O N T E N T S

巻頭 INTERVIEW P.1

新しい食品安全の枠組みと 食品安全委員会の役割

元国立医薬品食品衛生研究所
安全性生物試験研究センター長 林 裕造

栄養 TOPICS P.2

食品の安全性や機能性について、 科学的根拠に基づいた正しい情報提供を

独立行政法人国立健康・栄養研究所
健康影響評価研究室長 梅垣 敬三

研究 REPORT P.3 P.4

ジアシルグリセロール摂取による 脂溶性ビタミンの吸収性について

戸板女子短期大学食物栄養科 助教授 渡邊 浩幸

KEY WORD P.4

食品安全におけるリスク分析手法とは

行政 TOPICS P.5

「条件付トクホ」「規格基準型トクホ」創設など トクホ制度を拡げ、表示の一部緩和を提案

フロンティアな人 P.6

食生活の中でトクホやサプリメントを 上手に利用できるような指導を

消費生活コンサルタント/栄養士 澤 賀津子

巻頭 INTERVIEW

新しい食品安全の枠組みと 食品安全委員会の役割



元国立医薬品食品衛生研究所
安全性生物試験研究センター長 林 裕造

食品の安全確保のために導入されたリスク分析手法

2003年5月に、国民の健康の保護を基本とした包括的な食品の安全を確保するため、食品安全基本法が制定されました。この法律を受けて食品安全行政にリスク分析手法*を導入し、食品の安全に関するリスクアセスメントを行う機関として、同年7月に食品安全委員会が設置されました。

リスク分析手法とは、リスクアセスメント、リスクマネジメントおよびリスクコミュニケーションを含めた総合的なリスク対策で、1995年にFAO/WHO合同食品規格委員会が提案した概念です。食品安全委員会がリスクアセスメントを、農林水産省と厚生労働省がリスクマネジメントを担い、行政決定に際して、消費者を含む多分野の人々の参画によるリスクコミュニケーションが行われます。

これによって期待される改善点といえば、第一にリスクアセスメントとリスクマネジメントが分離され、リスクの評価にあたる研究者の専門性および中立性が損なわれる恐れが払拭されたことです。

第二は、リスクコミュニケーションの導入により、リスクアセスメントの結果をマネジメント側に反映する際の手続きの過程で、透明性が図られるようになるという点です。

第三に、従来の手順のままでは施行された施策について、その妥当性や有用性を見直す仕組みが不十分でしたが、新たな枠組みではモニター制度が取り入れられ、最新の研究・調査を反映した見直しが行われることになっています。

食品安全委員会への期待と要望

リスク分析手法においては、その出発点としての役割を果たす食品安全委員会の活動が注目されています。発足して1年間、委員会および専門調査会の活動のほとんどは公開されており、透明性の対応は図られていますが、その内容をみると、実際には提出されたデータの欠陥や不備についての評価に追われがちです。

リスクアセスメントは科学的立場からできるだけ広い視野で評価にあたるべきで、評価の各段階で情報の不足や欠陥に遭遇した際は、関連分野の知識をもとに仮説を立て、それを適用して不確実性を補う手段がとられます。専門調査会においては、このようなリスクアセスメントの基本的な方法に基づいた助言や勧告を企業に示すことが重要と思っています。

また、リスクコミュニケーションは日本では立ち遅れている分野ですが、話し合いの場をどうするかといった議論だけでなく、トピックス別にコミュニケーションの中心課題が何かを考えることの方が実際のです。

現在は、国、研究者、企業、消費者との間に安全性確保について深い溝があるといわれていますが、さまざまな事件や不祥事の積み重ねによってつくりあげられた不信感を取り除くことは大変なことです。しかし食品安全委員会の一つひとつの活動が効果的かつ能率的に運営されていけば、時間はかかるものの、問題解決の切り札になると信じています。

*P.4「KEY WORD」参照 【林先生のインタビュー記事は、「花王健康科学研究会」ホームページでさらに詳しくご紹介する予定です。】



栄養 TOPICS

食品の安全性や機能性について、 科学的根拠に基づいた 正しい情報提供を

独立行政法人国立健康・栄養研究所 健康影響評価研究室長
梅垣 敬三



食品の安全性

食品の安全性の問題において大切なことは、絶対に安全な食品というものはおそらくないということです。多くの人にとっては安全性に問題がなくても、特定の人に対しては安全ではないこともあるからです。例えば、アレルギーや高齢など利用者側の体質が原因となることがあります。一度に過剰に摂取するなど、使い方に問題があり健康被害を引き起こすことがあります。あるいは、医薬品と併用すると有害な作用を持つことがありますし、ハーブなどの天然物では、一定品質を維持することが難しく、品質自体に問題がある場合もあります。

現在市場には、多種多様ないわゆる健康食品があふれていて、その中には違法な商品や、健康被害を引き起こした事例もあります。たとえ1,000人に1人にでも影響があるのであれば、そのような危害情報がきちんと公開されて、二度とそのような問題が繰り返されないようにしなければなりません。

もちろん、全ての健康食品に問題があるわけではなく、消費者にとって本当に有益な商品もあります。むしろ、健康被害を引き起こすような事例はわずかです。重要なことは、どのように利用したら有効に活用できるのか、どのような問題があって注意したらよいのかという点です。そこで、科学的に正しい、信頼できる情報をなるべくたくさん集めて、消費者に対して公開していくことが重要です。

消費者に信頼できる情報を提供するために

一般の人に情報を伝える場合に一番重要なことは「伝え方」です。高齢者や若い方などさまざまな人がいますので、全ての人が理解できるようにするためには、情報を簡略化して伝えなければなりません。しかし、簡略化のために細部の説明を省略すると、意図したことが正しく伝わらなかったり、誤解を与えたりすることもあります。

そこで、一般消費者に直接情報を伝えるのではなく、まず栄養士や管理栄養士、薬剤師などのある程度専門的な内容を理解できる人に正しい情報を提供して、次に専門職が個々の消費者にあわせて適切な情報を伝えれば、より正確で、かつ効率的な情報提供ができると考え、(独)国立健康・栄養研究所では一昨年末から専門職との情報ネットワーク「健康食品安全性情報ネット*1」の構築を進めています。このネットワークが有効に機能するためには、専門職や関係者の協力が不可欠ですから、より多くの方に参加していただきたいと思って

います。現在の登録者は1,600人くらいですが、将来的に1万人規模の専門職のネットワークに成長すれば、1人の専門職が10人の消費者に伝えることによって10万人に正しい情報を伝達できるようになるでしょう。

双方向の情報ネットワークのメリット

また、消費者がどのような情報を必要としているのか、何が問題となっているのか、現場の人が一番よく知っています。そのような現場の声を専門職の人が吸い上げてフィードバックしてくれれば、我々が情報を作る際に反映させることができ、双方向型の情報ネットワークを構築できます。もう一つ我々のネットワークの良い点は、食品分野だけでなく、薬剤師も多く参加しているので、異なる分野の専門職の間で情報交換、情報共有ができることです。

いわゆる健康食品には消費者に誤解を与えるような表示もかなりみられますが、行政では全てを監視しきれないという現状です。例えばプールで大勢の消費者がおぼれていても、監視員が1人だけではとても対応しきれません。では、どうしたらよいのかというと、消費者に事故が起こってから助けようとするのではなく、おぼれないように泳ぎ方を教える方がいいのです。それが栄養士など専門職の人の役目です。このネットワークは専門職の人の知識基盤となって、現場の人をサポートすることもできると思います。

安全と安心、そして信頼

安全性についての情報が提供されていれば、消費者は安心してその食品を利用できます。ネガティブ情報も含めて、正しい情報を公開することによって、本当によいものが長く使ってもらえることにもつながると思います。

日本のトクホは審査が厳しすぎるという声もありますが、私は今のまま、科学的根拠に基づいた審査が行われるほうがいいのではないかと思います。厳しいことによって、日本のトクホに対する信頼性もあがります。日本の厳しい基準をクリアしたトクホであれば、海外でも十分な競争力を持つでしょうから、どんどん海外にも展開して欲しいと思います。それが、日本の食品産業の発展にもつながると期待しています。

【梅垣先生のインタビュー記事は、「花王健康科学研究会」ホームページでさらに詳しくご紹介する予定です。】

*1 健康食品安全性情報ネットは、消費者の立場で食品・栄養を考えていただける方であれば誰でも、インターネットを介して無料で会員登録できます。
詳細は <http://www.nih.gov.jp/eiken/>



研究 REPORT

ジアシルグリセロール摂取による 脂溶性ビタミンの吸収性について



戸板女子短期大学食物栄養科 助教授
渡邊 浩幸

1. はじめに ～脂質の役割～

脂質は三大栄養素の一つで、食品成分としてタンパク質や糖質に比して最も高いエネルギーを産出することができ、また必須脂肪酸の供給源、各種脂溶性ビタミンの吸収を助けるなど、様々な役割を果たす食品成分であり、美味しさの上でも欠かせない栄養素です。また、揚げ物や炒め物などの油を使用した調理は、栄養素の損失を抑えつつ素材の持ち味を生かす優れた調理法です。しかしながら、肥満をはじめとする脂質の過剰摂取による弊害が深刻となりつつあり、食用油の分野においても、さまざまな機能性食品素材の応用展開が進められています。一般的な油脂成分であるトリアシルグリセロール (TAG) については、構成成分である脂肪酸組成の特徴を生かして、中鎖・短鎖脂肪酸の導入、飽和と不飽和脂肪酸の比率、n-6系/n-3系不飽和脂肪酸の比率を検討するなどいくつかの方向から研究が行われています。一方で、油脂の分子構造 (グリセロール骨格自体) に着目し、TAGから脂肪酸が1つ外れたジアシルグリセロール (DAG) を主成分とする食用油の研究も行われており、TAGとは異なる代謝特性を有していることから興味を持たれています。

2. ジアシルグリセロールの安全性に関する研究報告

日本では、DAGを主成分とする油は厚生労働省により特定保健用食品として許可されていますが、安全性に関していくつかの報告が参考となります。Soniらは、ラットを用いた2年間の長期試験でDAGの安全性を独自に検討しており、TAGとDAGとの違いによる臨床的な兆候、体重、食事摂取量、累積生存率、血液生化学、尿分析、臓器重量等の差は観察されていない (毒性的な影響は認められていない) ことを報告しています¹⁾。また、菅野らはラットにおける化学発がん物質誘導乳癌に及ぼす脂質の影響を検討した中で、同じ脂肪酸組成のDAGとTAGとにおいて発がん性に差がないことを示しています²⁾。

一方、米国では食品またはその原料を販売する場合には、米国食品医薬品局 (FDA: The Food and Drug Administration) から米国の食品安全性に関する審査制度で脂質栄養学・毒性学の研究者による科学的な評価により一般に安全と認められる食品、GRAS (Generally Recognized As Safe) であることが必要とされていますが、DAGは2000年12月にGRASとして登録されているとのこと。

表 血液中の脂溶性ビタミンの濃度変化

		0 週	4 週	8 週	12 週
ビタミン A (ng/ml)	DAG群 (n=15)	665±105	629±77	640±88	630±92
	TAG群 (n=12)	641±117	606±161	616±130	609±180
ビタミン E (mg/100ml)	DAG群 (n=15)	1.27±0.26	1.10±0.15**	1.13±0.20**	1.26±0.18
	TAG群 (n=12)	1.21±0.24	1.15±0.30*	1.10±0.29**	1.17±0.22
25-ヒドロキシビタミン D (ng/ml)	DAG群 (n=15)	27.4±8.7	29.4±6.6	30.8±6.9	26.8±7.9
	TAG群 (n=12)	24.4±7.1	26.5±4.8	29.0±6.2*	24.8±4.5
1-α-25-ジヒドロキシビタミン D (pg/ml)	DAG群 (n=15)	30.9±7.7	29.8±7.6	41.0±6.6**	34.9±7.3
	TAG群 (n=12)	30.9±8.4	30.6±9.6	44.4±9.1**	40.9±9.1

(初期値に対して、*P<0.05,**P<0.01)

また、DAGは植物油・動物油を問わず、ほとんどの食用油に1~10%、ものによっては20%程度が含まれており、人類が長年摂取してきた食経験豊富な油脂成分であるといえます。

3. 今回の研究報告

~DAG摂取による脂溶性ビタミンの吸収性について~

上記のような食品の安全性とあわせて、もう一つ、脂質としての役割(栄養面)からみた場合、DAGの摂取によって食用油に一番関係する栄養成分として脂溶性ビタミンの吸収にどういった影響を与えるのかどうか確認する必要があります。著者らはヒトを試験対象として、DAG摂取によって脂溶性ビタミンの状態が変化しているかどうかを確認し報告しています。ここではその概要について紹介します。

試験は27歳から47歳までの健常男子27名について、

①DAGを摂取してもらうグループ(DAG群)15名(n=15)

②TAGを摂取してもらうグループ(TAG群)12名(n=12)

の2群に分けて12週間の間、毎食時に、DAGかTAG入りのマヨネーズかドリンクタイプかを選んでもらって1日20gになるように摂取してもらい、4、8、12週間ごとに採血を行い、血液中の脂溶性ビタミン[A、Eと二つのビタミンD(25-ヒドロキシビタミンD、1- α -25-ジヒドロキシビタミンD)]の濃度変化について比較検討しました。その結果を左の表にまとめました。

表の結果から、この二つのグループの4週間後、8週間後、12週間後のTAG群とDAG群の間には脂溶性ビタミン(A、Eと二つのビタミンD)の血液中の濃度変化にまったく差がないことがわかりました。

4. まとめ

このように脂溶性ビタミンの状態は、DAGの摂取によって変わるものではなく、栄養状態の相互作用にまったく影響がないことがわかりました。

今後も身体への有効性・安全性に関する研究を積み重ねて、科学的根拠に基づく理想的な食品のあり方について、絶えざる追究を行ってほしいと思います。

(文献：Watanabe H., et al.,
Annals of Nutrition & Metabolism, 45, 259-264, 2001)

引用文献

- 1) Soni M.G., Kimura H. and Burdock G.A.,
Food and Chem. Toxicol., 39, 317-329, 2001
- 2) Sugano M., Akahoshi A., Nishida E., et al.,
J. Oleo Sci., 51, 583-588, 2002

■研究レポートの文献請求先

〒131-8501 東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会社ヘルスケア研究所内
花王健康科学研究会事務局(担当:森、佐久間)
TEL:03-5630-7267 / FAX:03-5630-9436 / E-mail:kenkou-rd@kao.co.jp

KEY WORD



食品安全におけるリスク分析手法とは

リスク分析とは、国際的にも食品安全が議論される中、FAO*1/WHO*2合同食品規格委員会(コーデックス委員会)によって提案された食品安全の確保のための概念的枠組みで、リスクアセスメント(リスク評価)、リスクマネジメント(リスク管理)、リスクコミュニケーションの三要素を含めた総合的リスク対策です。

*1 FAO : Food and Agriculture Organization of the United Nations (国際連合食糧農業機関)

*2 WHO : World Health Organization (世界保健機関)

●リスクアセスメント(リスク評価)

対象とする要因が特定の条件下*3でヒトに対してどのような有害影響をどの程度及ぼすのかを既存の科学的情報に基づいて予測すること。

*3 特定の条件とは、日常の食生活におけるヒトとその物質の接触条件、摂取条件あるいは暴露条件のこと

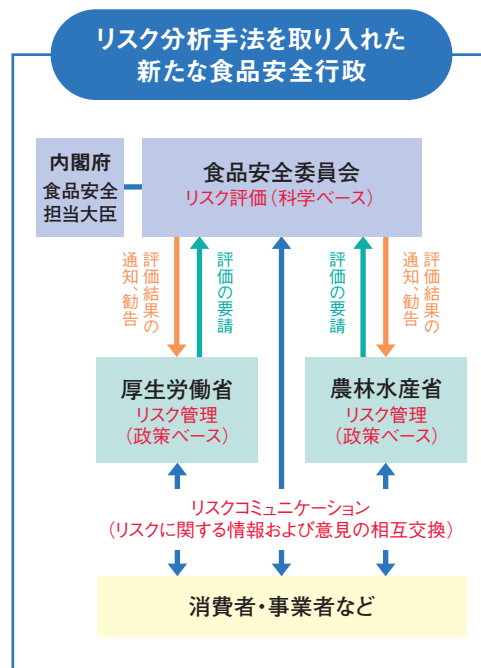
●リスクマネジメント(リスク管理)

リスク評価の結論に基づいて、対象とするリスクをそのまま受け容れるか、最小限にとどめる策を講じるべきか、減少させる策をとるべきかなどの政策上の選択肢について検討を行い、それらの中から適切なものを選び、それを実行するための一連の過程

●リスクコミュニケーション

リスク評価担当者、リスク管理担当者、消費者および対象とするリスク問題に関心をもつ研究者などの間でのリスクについての情報および意見の相互交換

日本では食品安全委員会が科学的根拠に基づきリスク評価を行い、その評価を受けて厚生労働省と農林水産省がリスク管理を行うもので、関連機関は消費者などとコミュニケーションを行いながら、食品安全を確保するため、透明性と公開性を図り施策を進めていくことが定められています。



「条件付トクホ」「規格基準型トクホ」創設など トクホ制度を拡げ、表示の一部緩和を提案

[厚生労働省]

第13回「健康食品」に係る制度のあり方に関する検討会(最終回)

(2004年5月28日開催)

健康食品の今後の制度のあり方について、2003年4月以来検討してきた結果のとりまとめを行いました。この日の議論をもとに6月9日には、『健康食品』に係る今後の制度のあり方について(提言)が提示されました。

特定保健用食品(トクホ)について、現行の審査基準を満たしていなくても、一定の科学的根拠があれば「条件付トクホ(仮称)」として表示を認めることや、「規格基準型トクホ」の創設、疾病リスク低減表示を容認するなど、表示制度を一部緩和する提案が盛り込まれました。

●表示内容の充実

いわゆる健康食品については現在、「〇〇の改善に役立つ」などの身体の構造や機能に対する効果を勝手に表示することは認められていません。このような表示をするためには、その効果の根拠を科学的なデータで示して、トクホとして厚生労働大臣による許可を受けなければなりません。しかし、現在のトクホの審査基準は厳しく、表示が許可されるまでには時間もかかります。

そこで、いわゆる健康食品の中でも、ある程度の科学的根拠のあるものは、表示ができるようにしてほしいという要望もあり、次のような案が示されました。

提案①:条件付トクホ(仮称)の導入

表示の科学的根拠が現行のトクホの基準を満たすほどではなくても、「その根拠は必ずしも確立されていない」などの表示を併記することを条件に、「〇〇の改善に役立つ」などの機能表示ができるようにすべき。

提案②:規格基準型トクホの創設

現在のトクホは商品ごとに個別評価が必要だが、難消化性デキストリンやオリゴ糖など、許可件数が多い成分や、機能が広く認知されている成分については、あらかじめ定められた規格基準を満たせば、審査を受けなくても機能表示ができるようにしては

どうか。審査のためのデータを作成する費用と時間が削減でき、迅速に表示できるようにすべき。

提案③:疾病リスク低減表示の容認

「カルシウムは骨粗鬆症のリスクを低減する…この食品はカルシウムを豊富に含む。」といった、食品と疾病のリスク低減との関係についての表示は、科学的根拠が広く認められていることを条件に米国では既に認められている。また、コーデックス委員会やEUでも認められる方向にあるので、日本でも認めるべき。

提案④:トクホの審査基準の見直し

実際に効果はあるが、作用機序が明確化されていないトクホとして許可できるようにすべき。

	栄養機能食品	特定保健用食品	
			条件付①
	規格基準型	個別評価型/規格基準型②	
関与成分	栄養素	栄養素とそれ以外の食品成分	
強調表示	栄養素機能表示(身体の構造/機能表示)	身体の構造/機能表示 疾病リスク低減表示③	
科学的根拠のレベル	A	A~B	C

A:医学的・栄養学的に確立

B:現行の特定保健用食品レベルの有効性が示されている

C:その効果の根拠が確立していないが、ある程度有効性が示されている

表中の赤字:特定保健用食品の表示対象として拡大が提案されたもの

●表示の適正化

表示や広告の適正化を図るために、規制をより強化する案が示されました。

提案①:健康食品に頼りすぎず、バランスのとれた食生活をうながすような表示を義務付けるべき。

提案②:ダイエット用食品と称するような食品に「栄養機能食品」と表示することは禁止すべき。

提案③:栄養機能食品の表示とあわせて、「栄養素カルシウム」など栄養成分名も表示すべき。

提案④:現在栄養機能表示が認められている17成分以外の、クロム、セレン、マンガ、ヨウ素、ビタミ

Nなどのビタミンやミネラルについても規格基準の設定を検討すべき。

その他、安全性については、特に錠剤やカプセル状の食品について、製造工程や原材料に関するガイドラインを作成し、安全性や有効性の確保を図るべきであるという指摘がありました。

また、健康食品の有効性や安全性について、国民に対する正確な情報提供を確保すべきであるなど、普及啓発についても提言に盛り込まれました。

『健康食品』に係る今後の制度のあり方について(提言)は、厚生労働省のホームページより入手できます。 <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/06/s0609-1.html>

食生活の中でトクホやサプリメントを上手に利用できるような指導を

消費生活コンサルタント／栄養士 澤賀津子



消費生活センターや保健センターで、消費生活コンサルタントとして活躍されている澤賀津子さんに、日頃、現場で感じていることや、消費者へ情報を伝える際に心がけたいことについてお話をうかがいました。栄養士でもある澤さんは、これまでもサプリメントなど食の安全性に関する本を多数執筆されています。

食の安全性について

ここ数年、食の安全性に対する関心が高まっています。この問題については、消費者の視点が欠かせないと思っています。今、栄養指導に携わる方の中には消費者問題の意識が希薄な人も見られ、安全性に関心の強い人との間に温度差を感じることもあります。今後、さまざまな角度から、体系的に食の安全性に関して助言ができる専門家を養成することが必要ではないかと常々感じております。

基本となる食生活自体がおろそかに

保健機能食品制度がはじまったことによって、メーカーでは身体の生理機能の研究がいつそう積極的に進められているようです。その結果として、有効性および安全性が科学的に検証されることにつながりますので、制度としては良い方向にいっつつあると思います。

しかし、実際に私が垣間見る保健機能食品の利用の現状は、うまく食生活になじんでいないように感じています。

例えば先日、若い人から「いつ食べたら良いのでしょうか?」という質問を受け、食事の時に一緒に利用するようにアドバイスしたのですが、どうも話がかみ合いません。よくよく聞いてみると、そもそも食事自体をきちんと取っていないというのです。これは珍

しいことではなく、保健機能食品を食事代わりに使っているケースはよくみられます。極端に言えば、サプリメントだけを取ってれば事足りると思っている、そういう状況です。日本の食教育というものが、いかにおろそかにされ、食の基本が身についていないか実感させられます。

食生活全体を見据えた指導を

私自身、やはり毎日の食生活が基本であると思っています。食生活がしっかりと押さえられていなければ、いくら良いものであっても、本来の有用性が活かされません。食生活そのものに根本的な問題があると、トクホや栄養機能食品などの取り入れ方が難しくなってきます。

食教育は、あらゆる場でなされていくことが必要ですが、まずは食事を通じてきちんと必要な栄養素をバランスよくとることと、食事の大切さについて再認識してもらいましょう。その上で、サプリメントで足りない部分を補ったり、普段の食生活を改善するためにトクホを用いたり、それぞれの健康状態と食習慣にあわせて、食生活の中で上手に利用できるような指導が望まれます。

表示の改善

日本では薬事法との兼ね合いで食品と疾病との関係について表示できません。そのため、その食品の摂取によって、最終的にどのような効果が期待できるのか、一般の生活者にはわかりにくい気がします。米国では既に疾病リスク低減強調表示もされています。日本でも表示の検討が進み改善されれば、保健機能食品がもっと食生活に取り入れやすくなり、疾病予防、健康増進に有効に作用するのではないかと考えています。

2004年度 第2回花王健康科学研究会助成金応募要項

■研究助成について

花王健康科学研究会助成は、脂質栄養に関する研究分野、種々の生活習慣病の予防等を対象とした健康科学研究分野に対して研究助成を行い、日本国内の脂質栄養関連の研究促進・奨励に努めております。

花王健康科学研究会は、下記のように研究助成を行いますので奮ってご応募ください。

■助成対象とする研究の範囲および学術研究助成金

- 「健康と脂質栄養に関する基礎的研究」
- 「栄養教育、栄養管理に関する研究」
- 内容に応じて、1件当たりの助成金額:100~200万円
- 年間助成金額の総額上限:1000万円

■応募資格者

栄養教育または栄養管理に携わるすべての栄養士、日本国内の大学・国公立研究所およびこれに準ずる研究機関に所属する研究者

■申込方法

応募希望者は、事務局に応募紙を請求し、要旨(和文800字以内または英文200字以内)、最近5年以内に発表した原著論文(10篇以内)などを用紙の所定の欄にご記入いただき、2004年8月31日(火)必着で事務局宛にご郵送ください。

■選考について

当研究会選考委員会で行います。

■採否の通知

2004年9月末の予定

■応募用紙請求先

応募用紙請求につきましては、下記事務局宛にご請求ください。

〒131-8501 東京都墨田区文花2-1-3

花王株式会社 ヘルスケア研究所内 花王健康科学研究会 事務局

(担当:森、佐久間)

TEL:03-5630-7267 FAX:03-5630-9436 E-mail:kenkou-rd@kao.co.jp

◆「花王健康科学研究会」ホームページのご案内

本研究会による研究助成や「KAOヘルスケアレポート」既刊のNo.1~4をご覧いただけるとともに、今号に掲載した記事の詳細な内容についてもご紹介いたします(8月上旬更新予定)。

<http://www.kao.co.jp/rd/healthcare/>

KAO Health Care Report No.5

編集・発行:花王健康科学研究会 事務局(担当:深川、森)

〒131-8501 東京都墨田区文花2-1-3 / TEL:03-3660-7205 / FAX:03-3660-7848 / E-mail:kenkou-rd@kao.co.jp / 2004年7月16日発行

