

**厚生労働科学研究費補助金**

**食品の安全確保推進研究事業**

**「健康食品」の安全性・有効性情報データベースを活用した**

**健康食品の安全性確保に関する研究**

**平成 27 年度総括・分担研究報告書**

**主任研究者：梅垣敬三**

**平成 28(2016)年 3 月**

# 目次

## 総括研究報告書

「健康食品」の安全性・有効性情報データベースを活用した健康食品の安全性確保に関する研究	梅垣 敬三
.....	p.1~8

## 分担研究報告書

“「健康食品」の安全性・有効性情報”の拡充	千葉 剛
.....	p.9~42
インターネット調査を活用したサプリメント摂取による有害事象（下痢）の収集	梅垣敬三
.....	p.43~53
健康食品の利用が関連した被害通報の実態調査（消費者：紙媒体による調査）	千葉 剛
.....	p.54~61
健康食品の利用が関連した被害通報の実態調査（消費者：インターネット調査）	千葉 剛
.....	p.62~69
健康食品の利用が関連した被害通報の実態調査（医師・薬剤師）	千葉 剛
.....	p.70~78
健康食品の摂取に伴う有害事象の収集法に関する検討	山田 浩
.....	p.79~81

研究成果の刊行に関する一覧表	p.82
----------------	------

研究成果の刊行物・別刷	p.83~133
-------------	----------

厚生労働科学研究費補助金(食品の安全確保推進研究事業)  
総括研究報告書

「健康食品」の安全性・有効性情報データベースを活用した健康食品の  
安全性確保に関する研究

主任研究者 梅垣 敬三 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所情報センター長

**研究要旨**

消費者の自己判断で利用されている健康食品は、品質管理の問題および利用法の問題によって、潜在的な健康被害の発生が懸念されている。健康食品の流通量は国内外で拡大していると想定され、平成27年度からは科学的根拠があれば消費者庁に届出することにより、事業者の責任で機能性表示ができる機能性表示食品制度が始まった。このような状況から、健康食品による健康被害の未然防止と拡大防止を図ることがますます重要になっている。

健康食品の安全性確保において、製品の安全性確認および効果的な情報提供は極めて重要である。そこで、我々は健康食品の情報提供サイト(「健康食品」の安全性・有効性情報(HFNet))により、安全性を重視した情報の継続的な収集と蓄積および情報提供を行ってきた。また、健康食品との関連が疑われる有害事象の収集法および因果関係評価法の開発も行ってきた。本研究ではこのような取組をさらに発展させる目的で、以下の3つの研究を実施した。

[研究1]「健康食品」の安全性・有効性情報(HFNet)データベースの拡充

「健康食品」の安全性・有効性情報サイト(HFNet)のデータ追加を継続的に行った。安全性・被害関連情報については積極的に情報収集して迅速な提供に努めた。サイトへのアクセス数は約16,000件/日であった。また、新たな情報提供法として、平成27年4月よりFacebookおよびTwitterによる情報提供を開始した。さらに、情報にアクセスしにくい人への情報伝達の対応として、本年は幼児のサプリメント利用の要点をまとめたリーフレットやクリアファイルを試作した。

[研究2]安全性確認法の検討

健康食品の中で、特定成分が濃縮されたサプリメント形状の製品に関する有害事象を消費者から積極的に短期間に収集する方法として、インターネット調査の利用を検討した。本年度は有害事象(体調不調)として下痢に焦点を絞り、インターネット調査会社の登録者(リサーチモニター)の偏りの可能性および多くの事例収集を考慮して、同じ調査を4社に依頼した。その結果、過去1年以内にサプリメント摂取との関連があると利用者が判断した下痢は、4社から1,295人分が収集でき、その中で811人については、摂取製品や主要原材料が把握できた。下痢の症状としては、約60%が摂取中止により直ぐに改善するものであったが、痛みや吐き気などを伴っていた事例、薬を飲まなければ治まらない事例、医療機関を受診した事例も少なくなかった。下痢を起こしたサプリメントとしてはハーブ関連の製品が多く、特にコレウス・フォルスコリを含むものが多かった。利用目的では、美容・ダイエットが多く、摂取頻度はほぼ毎日利用、摂取期間は3か月未満と比較的短いものが多かった。このようにインターネットによる全国調査は、サプリメント摂取による下痢の有害事象を多くの消費者から短期間に聞き出すことができ、安全性を確認する有効な方法の一つになり得ると考えられた。

[研究3]有害事象の医療機関、消費者等が保健所へ報告するに当たっての支障に関する検討

健康食品の利用が原因と思われる健康被害を受けた際の対応について、消費者および医師・薬剤師に対するアンケート調査を行い、被害情報の報告における問題点を把握した。健康食品関連の講演会参加者を対象としたアンケート調査では、健康食品の利用により健康被害を経験したことがある人は8.5% (57名/1,041名)いたが、健康被害を経験した際に行政機関に相談した人はいなかった。同様の内容でインターネット調査(対象者42,489人)を行ったところ、健康食品が原因と思われる体調不良を経験した人は14.4%であった。さらに被害を受けた人の3,095人を対象に詳細な調査を行ったところ、被害を受けた際に保健所に連絡した人はわずかに5.1%、保健所には連絡していないが病院へ行った人は5.9%であった。そこで、患者から健康食品が原因と思われる健康被害の相談を受けた際に医療機関でどのような対応をとったか、全国の医師・薬剤師の各515名を対象にインターネット調査を実施した。また、静岡県内の診療所の医師、保険薬局の薬剤師それぞれ850名に郵送で無記名式アンケートを配布し、588名から回答を得た。その結果、いずれの調査においても、保健所へ報告した経験を持つ医師、薬剤師は非常に少数であることが明らかとなった。報告しなかった理由として、「健康食品が原因と断定できなかった」が多かった。保健所への報告の障害となっている事項としては、「どの症状で報告すべきかわからない」「相談部署が明確でない」があげられ、保健所への報告に有効だと思われる手段は、「電話」が最も多く、次いで「保健所窓口で直接」「メール」の順となっていた。これらの結果から、保健所を介して厚生労働省へより多くの健康被害報告が集約されるには、因果関係評価手法の利活用と共に、報告フォーマットの作成や報告手段について、消費者および医療関係者に具体的に周知することが必要と考えられた。

以上の研究成果は、健康食品による健康被害の実態把握、および未然防止と拡大防止に寄与できるものと考えられた。

## 研究分担者

山田 浩 (静岡県立大学薬学部)  
千葉 剛 (医薬基盤・健康・栄養研究所)

## 研究協力者

川崎洋平 (静岡県立大学薬学部)  
井出和希 (静岡県立大学薬学研究院)  
野口真里茄 (静岡県立大学薬学部)  
佐藤陽子 (医薬基盤・健康・栄養研究所)  
小林悦子 (医薬基盤・健康・栄養研究所)  
鈴木祥菜 (医薬基盤・健康・栄養研究所)  
尾関 彩 (医薬基盤・健康・栄養研究所)  
坂本 礼 (医薬基盤・健康・栄養研究所)

## A. 目的

健康食品は健康効果や保健効果を標榜した多種多様な食品をさしている。その中で、特に特定成分が容易に摂取できる製品(いわゆるサプリメント)については、製品の品質管理の問題(有害物質の濃縮や医薬品成分の混入など)および利用法の問題(医薬品的な効果を期待した利用、過剰摂取、体質に合わない人の利用など)によって、健康被害の発生が懸念されている。近年、健康食品は多く

の人に利用されており、製品の流通量も国内外で拡大している。平成27年度からは科学的根拠があれば消費者庁に届出することにより事業者の責任で機能性表示ができる機能性表示食品制度が始まっており、その届出製品の約半数はサプリメント形状となっている。医師・薬剤師・登録販売員の助言・指導によって利用される医薬品と異なり、健康食品は消費者の自己判断で利用されることから、その健康被害の実態の把握、および未然防止と拡大防止を図ることがますます重要になっている。

健康食品の安全性確保において、製品の安全性確認および効果的な情報提供は極めて重要である。我々はインターネットを介した健康食品の情報提供サイト(「健康食品」の安全性・有効性情報(HFNet))を介して、安全性を重視した情報の継続的な収集と蓄積および情報提供を行ってきた。また、健康食品との関連が疑われる有害事象の収集法および因果関係評価法の開発を行ってきた。その取り組み中で、有害事象の迅速な収集が不可欠であることを改めて確認した。そこで本

研究は我々のこれまでの取組をさらに発展させる目的で以下の3つの研究を実施した。

研究1では、HFNetによる健康食品の安全性に関する情報蓄積を継続的に進め、蓄積データの整理を行った。また、効果的な情報提供法について検討した。

研究2では健康食品の「安全性確認法」として、特にサプリメント摂取に伴う有害事象の発生をインターネット調査によって短期間に収集する方法を試みた。この方法によって、機能性表示食品として届出られている製品の安全性に関する事項が確認できるとともに、保健所を介して厚生労働省等に集約されている数件の有害事象の全国的な実態が確認できると考えられる。本年度はサプリメント摂取による有害事象(体調不良)の中で最も多い下痢に焦点を絞り、下痢の重篤度、関与した製品や原材料・成分などについて調査した。

研究3では健康食品による有害事象が、保健所および国民生活センター等に報告されるが、報告先の違いによる件数の差等が認められることから、医療機関、消費者等が保健所へ報告するに当たっての支障の有無、有る場合はその原因調査および具体的な改善策について研究した。

## B. 研究方法

研究1:「健康食品」の安全性・有効性情報」の拡充

サイト掲載情報の拡充として、日本および海外における公的機関から公表された健康食品の被害関連情報の収集、サイト内「素材情報データベース」に未収録の健康食品素材の検索および新規素材情報の作成、既載情報の内容の追加・改訂、Facebook・Twitterを用いた情報提供の開始、幼児のサプリメント利用に対する注意喚起リーフレットとクリアファイルの試作を行った。

研究2:インターネット調査を活用したサプリメント摂取による下痢の実態把握

サプリメント(錠剤、カプセル、粉末状の形状)の利用による有害事象の中で下痢に焦点を絞り、過去1年以内にサプリメントの利用によって下痢の症状を呈し、利用したサプリメントが「間違いなく関係している」「ほぼ関係している」と回答した人に対して、下痢の症状の詳細と摂取状況を調査した。調査

は4つのインターネット調査会社(インテージ、マクロミル、楽天リサーチ、クロスマーケティング)に2016年1月下旬に同時に依頼して調査した、調査会社4社から提出された調査データから、重複回答したりサーチモニターの回答、下痢を起こした製品名にサプリメント以外の製品の記述があった回答は除外して分析した。また、製品名や成分名と下痢の関係については、摂取製品を不明とした回答は除外して分析した。

研究3:健康食品の利用が関連した被害通報の実態調査

(3-1)2015年5月~12月に、健康食品関連の講演会参加者および国立健康・栄養研究所の見学説明会参加者のうち、アンケート調査に同意が得られた1,234人を対象とし、質問紙での自記式質問調査を行った。

(3-2)2015年11月13日~19日に、全国の20歳以上の男女を対象に、インターネット調査会社(株式会社マクロミル)に依頼しアンケート調査を行った。調査会社リサーチモニターから事前調査により、健康食品を現在利用、もしくは過去に利用しており、その利用が原因と思われる体調不良を経験したことのある人を対象に本調査を行った。本研究は国立研究開発医薬基盤・健康・栄養研究所 研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(2015年8月28日承認)。

(3-3)2015年11月13日~18日に、全国の24歳以上の医師(歯科医師・獣医師は除く)・薬剤師を対象に、インターネット調査会社(株式会社マクロミル)に依頼しアンケート調査を行った。調査会社リサーチモニターから医師515名、薬剤師515名を対象とした。本研究は国立研究開発医薬基盤・健康・栄養研究所 研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(2015年8月28日承認)。

(3-4)2015年11月3日~2016年1月末日までに、静岡県内の診療所の医師、保険薬局の薬剤師を対象に無記名のアンケート調査を行なった。ランダム抽出にて調査対象となった施設にアンケート票を郵送し、任意で各施設に回答を求めた。調査結果の公表に関する同意取得はアンケート調査に対する回答と共に行ない、回答は無記名とした。診療所には1施設あたり1枚、薬局には1施設あたり2枚(2名以上の薬剤師が勤務することを想定)のアンケートを送付した。なお本研究

は調査開始前に、静岡県立大学倫理審査委員会の承認を得た。

### C. 研究結果

#### 研究1:「健康食品」の安全性・有効性情報の拡充

国内および海外において公表された健康食品関連の安全性や被害情報（日本語および英語のみ）を2016年1月末までに159件掲載した。また、新規に健康食品素材（102素材）についての安全性・有効性情報を作成し、公開した。その他、「被害関連情報」23件、「話題の食品・成分」49件、「素材情報データベース」344件の情報の追加を行った。新たな情報提供方法として実施したFacebookおよびTwitterによる情報提供により約1,500件/日のアクセスがあった。

Net環境によらない情報提供方法として、幼児にサプリメントを与える際の注意点についてまとめ、リーフレットおよびクリアファイルを試作した。

#### 研究2:インターネット調査を活用したサプリメント摂取による下痢の実態把握

調査会社のリサーチモニター数および実際に調査を実施した対象者の特性から、4社による予備調査の依頼数は45,000人から350,000人、有効回答率は14%から75%であり、調査会社間でかなり幅があった。しかし、回答者の属性では、男女比、年齢に大きな違いはなく、地域は大都市部で多いという同様の特徴が認められた。過去1年以内にサプリメント摂取によって下痢の症状を受けた人は、1.2%から4.5%の範囲であった。4社から得られたデータの中で重複回答者（28人）を除いた人数は1,295人、その中で利用した製品を把握していた人（摂取製品が不明と回答した以外の人）は811人であった。

サプリメント利用による下痢の症状では、軟便、泥状の便、水様性の便が多く、また、一回程度で直ぐに改善したものや1日数回続いたものが大部分を占めていた。一方、「痛みを伴っていた事例」、「気分が悪くなり吐き気を伴っていた事例」、「下痢止めを飲まなければおさまらなかった事例」、「医療機関を受診した事例」も認められた。

利用した製品・成分と下痢の症状との関連を見ると、ハーブ関連に分類できる事例が最も多く、コレウス・フォルスコリを含有する

製品で、痛みを伴う下痢や医療機関を受診する下痢が多く認められた。特定の製品で下痢を起こしている実態も把握できたが、販売量が不明であることから、該当製品で下痢の発症頻度が高いと結論付けることはできなかった。

サプリメントの摂取状況と下痢の症状の関連では、約60%が摂取中止により直ぐに症状が改善したと回答した一方で、摂取を中止しても数週間は症状が改善しなかった事例も認められた。サプリメントの利用目的では、健康の維持と美容・ダイエットが全体の約70%を占め、ハーブ関連の製品では美容・ダイエットを目的とした利用が多かった。製品の摂取頻度は、ほぼ毎日利用が最も多く、製品の利用期間は、3か月未満と比較的短いものが大部分であった。

サプリメント摂取により下痢の症状を受けた時の対応として、「何もしていない」が大部分であった。次に多かったのは、製造企業や購入した店に連絡したとの回答であった。消費者センターや消費者庁、あるいは厚生労働省に連絡したという事例は、全体のごくわずかであった。

#### 研究3:健康食品の利用が関連した被害通報の実態調査

(3-1) 1,234名にアンケートを配布し、1,041名から回答が得られた（有効回答率84.4%）。そのうち健康被害を経験したことのある人は57名（8.5%）であった。健康被害の内容は、発疹・かゆみ、悪心、嘔吐、腹痛、下痢などであった。健康食品による健康被害発生時に保健所に報告する必要があることを認知している者は、保健医療関連の資格保有者で46%、資格を持っていない人で30%にとどまり、実際に健康被害を経験した際に行政機関に相談した者はいなかった。

(3-2) 予備調査の結果、健康食品の利用のうち、健康食品が原因と思われる体調不良を経験した人は14.4%（6,129人/42,489人）であった。そのうちの3,095人を対象に本調査を行った。健康被害の内訳は、下痢、悪心・嘔吐、倦怠感、便秘、頭痛などであった。また、原因と思われる成分は、コレウス・フォルスコリ、マルチビタミン、鉄、グルコサミン/コンドロイチン、亜鉛、ニンニクなどであった。被害にあった際の対応として、「すぐに健康食品の摂取をやめた」、「何もしてい

ない」が多い一方で、公的機関へ報告した人はごくわずかであった。健康食品の利用によって健康被害を受けた場合、保健所に連絡することを知っていたのは8.2%しかおらず、保健所に連絡した人はわずかに5.1%であった。保健所に連絡しなかった理由を尋ねたところ、「報告するほどの被害ではなかったから」が圧倒的に多く、次いで「もしかしたら健康食品が原因ではないかもしれなかったから」、「報告するのが面倒だったから」などの理由があがった。

(3-3) 医師の25%、薬剤師の20%が患者から健康食品が原因と思われる被害について相談されたことがあると回答した。その際の対応として、医師・薬剤師とも「健康食品の摂取をやめることを勧めた」という回答が最も多く、保健所に連絡したのは、医師で8.4%、薬剤師で11.9%であった。また、被害について相談されたが、保健所に報告しなかった理由として、「報告するほどの被害ではないと考えられた」「健康食品が原因と断定できなかつたから」という意見がほとんどであった。保健所への報告における問題点としては、「健康食品と健康被害の因果関係を判別するのが難しい」「どの程度の症状で報告すべきかわからない」「相談部署が明確でない」という回答が多かった。保健所への報告に有効だと思われる手段は「電話」が最も多く、次いで「保健所窓口で直接」「メール」の順であった。

(3-4) 医師・薬剤師各850名に郵送で無記名式アンケートを配布、588名(34.6%)から回答を得た。結果、保健所へ報告した経験を持つ医師、薬剤師は非常に少数であることが明らかとなった。報告しなかった理由として「健康食品が原因と断定できなかつた」という理由をあげる医師、薬剤師が最も多かつた。報告にあたり支障になる事として、因果関係の判別が難しいという意見が71.5%の医師、82.5%の薬剤師から得られた。併せて、報告フォーマットの必要性について意見が寄せられた。

#### D. 考察

研究1:「健康食品」の安全性・有効性情報」の拡充

健康食品に関する、科学的根拠に基づき、安全性に重点を置いた信頼できる情報の提供を充実させるため、国立研究開発法人医薬

基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所で運営しているHFNetの拡充を行うとともに、新たな情報提供方法、インターネット環境によらない情報提供方法について検討を行い、より広い範囲の国民に情報提供できる方法を試みた。国内外における健康食品に関連した被害や注意喚起情報を迅速に国民に発信する本研究の取り組みは、国民の健康食品に対する過度の期待を抑制し、健康被害の防止と迅速な行政対応に寄与できると考える。

研究2:インターネット調査を活用したサプリメント摂取による下痢の実態把握

錠剤・カプセル状の製品は、機能的に期待しやすいように特定成分が濃縮されているが、それゆえに望まない作用も起こりやすく、製品の品質管理が不十分な場合は有害物質も濃縮されている可能性がある。また、医薬品と類似した形状であるため、医薬品と誤認して利用される可能性も高い。サプリメントは消費者の自己判断で利用されているため、誰が、どのように利用して有害事象を受けているか否かを把握することが難しく、潜在的に有害事象が発生している可能性がある。そこで本研究では、有害事象として最も多い下痢に焦点を絞り、これまでの受動的な有害事象の収集にくわえて、消費者に積極的に有害事象(体調不良)を尋ねる方法として、インターネット調査の利用を試みた。インターネット調査は、短期間に全国調査ができる利点があるが、調査会社のリサーチモニター(回答者)の特性によって、得られる結果が異なる可能性がある。そこで本研究ではリサーチモニター数の多い4社に、同じ内容の調査を依頼した。その結果、過去1年以内に下痢の被害を受け、サプリメント摂取との因果関係が強いと回答した人は1.2%から4.5%の範囲にあり、総数として1,295人の被害事例が収集できた。その中で摂取していた製品を把握していた事例は811人であった。このようにインターネット調査では短期間に多くの被害事例を収集することが可能であり、多くの事例を集める上で、複数の調査会社を利用することも有効な方法と考えられた。

サプリメントの摂取による下痢の症状としては、軟便、泥状の便、水様性便、1回程度で直ぐに回復するものがほとんどで、下痢の症状が、全体的には軽微であることが明らか

かとなった。一方で、痛み・吐き気・服薬の必要な症状、および医療機関を受診した事例、摂取中止して数日から数週間は症状が改善しない事例もあった。このような事例は、積極的に収集して原因を調査する必要がある、より重点的な調査が必要と考えられた。今回の調査では、個別のサプリメント製品と下痢の症状の関連も明らかにできたが、因果関係が必ずしも断定できるものではなく、販売量の多い製品で被害が多い可能性も考えられた。これらの点を明らかにするためには、販売量の調査など、今後の詳細な分析が必要である。

サプリメントに含まれる成分・原材料の特徴と下痢の症状を調べると、ハーブ関連の製品が特に多く、その中でコレウス・フォルスコリエキスを原材料とする製品が多いという特徴が認められた。利用目的についても、美容・ダイエット関連で多いという特徴があった。下痢の症状を受けた時の対応として、何もしていないという回答が7割以上であったことは、下痢の症状が軽微であったことが要因の一つと考えられた。利用者の対応として次に多かったのは、製造企業や販売店への連絡となっていたことは、製造企業や販売店から、行政側に情報を集約する取り組みの重要性を示唆した。その際には、同じ方法によって情報の聞き取りや判断ができる具体的な方法が必要であり、これまでの研究によって作成した有害事象の因果関係のスクリーニング法 (*BMJ Open*. 5:e009038, 2015) の活用が有効と考えられる。

### 研究3：健康食品の利用が関連した被害通報の実態調査

健康食品との関連が疑われる健康被害発生状況ならびに被害発生時の対処方法の実態を把握するため、消費者および医師・薬剤師を対象にアンケート調査を実施した。

健康食品の利用が原因と思われる健康被害の経験者は、紙媒体の調査において8.5%、インターネット調査において14.4%であった。年代と健康被害の症状に関連が認められ、年代が低いほど「下痢」「悪心・嘔吐」「頭痛」「腹痛」が多く、年代が高いほど「発疹・かゆみ」「健康診断結果が悪化した」という結果が得られている。これは、利用する健康食品が影響していると考えられ、若い世代では、ダイエットを目的とした製品の利用により

下痢や腹痛などが多く、反対に、高齢者はグルコサミンやコンドロイチンを利用することにより、アレルギーを起こしやすいと考えられる。また、高齢者においては、元々、健康診断結果に何かしらの異常がある人が健康食品を利用することによってさらに悪化させてしまっている可能性が示唆される。これらの結果から、それぞれの世代にあった情報を提供する必要性が考えられた。

今回の調査では、ほとんどの人が「報告するほどの被害ではなかったから」「健康食品が原因ではないかもしれないから」という理由で、健康被害を起こしても、何も対応をしていない実態が明らかとなった。その一方で、病院に行ったと回答している人もいることから、治療が必要とされる被害を受けている人がいることも事実である。しかしながら、前述のように、健康食品と健康被害の因果関係を証明することはかなり難しく、健康食品が原因と思われる健康被害の相談を受けた際に、医療関係者が実際にどのように対応したのかを調査する必要があると考えられた。

そこで、医師・薬剤師を対象にインターネット調査および郵送による調査を行った。その結果、一定の割合で患者から健康被害の相談を受けていることが明らかとなり、健康食品の利用による体調不良が頻繁に起こっていることが明らかとなった。しかしながら、実際に相談を受けた医師・薬剤師の意見から、健康食品と健康被害の因果関係を明らかにすることは難しく、そのため、保健所に報告していないという現状が確認できた。因果関係を明らかとできない理由の一つに、患者の健康食品の利用実態が関係していると思われる。今回の調査結果では、原因と思われる成分として、グルコサミン、コンドロイチンが多い。これは高齢者に人気の成分であり、おそらく、健康被害の相談をしているのも高齢者であると推察できる。これまでのアンケート調査では、高齢者は、複数の健康食品を同時に摂取していたり、また医薬品を併用していたりしているため、そのような状況では、医師・薬剤師といえども、原因を特定するのは難しいと思われる。また、別の要因として、どの程度の症状で保健所に報告すべきかわからないという意見も多かった。これらの理由から、消費者が健康食品を利用して健康被害を受けても、保健所に報告されないケースが多いと思われる。



本調査において、健康食品が原因と思われる健康被害が起きたとしても、因果関係の判別の困難さや、どの程度の被害により報告すべきかの判断基準が明確でないことが、保健所への報告の支障になっていることが明らかとなった。これまでに我々が開発した因果関係評価手法 (*BMJ Open*. 5:e009038, 2015) の利用が有用であると考えられる。因果関係評価手法の利活用とともに、報告のフォーマットの作成や FAX 等を利用した報告手段を診療所や薬局からの報告法とすることで、保健所への報告状況の改善が見込まれる。また、今後は医師・薬剤師だけでなく、保健所を対象に、健康被害の相談を受けた件数や、厚生労働省へ報告した件数、また、報告まで至らなかった理由などを調査する必要があると思われる。

## E. 結論

健康食品の安全性確保では安全性に重点を置いた信頼できる情報の提供を充実させるとともに、現状に即した新たな情報提供方法が必要であることから、「健康食品」の安全性・有効性情報の提供サイト (HFNet) に継続的に情報を蓄積するとともに、Facebook および Twitter による情報提供、情報にアクセスしにくい対象者への情報伝達手段として、幼児のサプリメント利用についてリーフレットやクリアファイルを試作した。これらの情報提供の有用性については今後、検証する必要がある。

健康食品の摂取が原因と思われる健康被害は、保健所を介して厚生労働省に報告されるようになってきている。その件数が少ない原因を消費者側および医師・薬剤師から調査したところ、因果関係が断定できないという要因が明らかとなった。健康食品による有害事象には複数の要因が関与するため、もともと因果関係を特定することが困難で、因果関係が強い事例や医療機関で治療を受けた事例は行政機関に積極的に集約される必要がある。その際には、因果関係を評価するアルゴリズムの現場での活用が期待される。

健康被害を起こしやすいと考えられるサプリメント形状の製品が関係した有害事象を消費者から短期間に積極的に情報収集する手法として、下痢に焦点を絞ったインターネットによる全国調査を検討した。その結果、1年以内に下痢の症状を受けた事例を2週間

以内に1,000件以上収集でき、成分や製品との有害事象の関係を推定できることが明らかとなった。

以上の研究成果は、国民による健康食品の乱用防止、潜在的な健康被害の把握および迅速な行政対応に資する内容と考えられた。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) Ide K, Yamada H, Kitagawa M, Kawasaki Y, Buno Y, Matsushita K, Kaji M, Fujimoto K, Waki M, Nakashima M, Umegaki K. Methods for estimating causal relationships of adverse events with dietary supplements. *BMJ Open*. 5(11):e009038, 2015
- 2) Ide K, Yamada H, Umegaki K, Mizuno K, Kawakami N, Hagiwara Y, Matsumoto M, Yoshida H, Kim K, Shiosaki E, Yokochi T, Harada K. Lymphocyte vitamin C level as potential biomarker for progression of Parkinson's disease. *Nutrition* 31:406-408, 2015.
- 3) Ide K. Yamada H, Clinical benefits of green tea consumption for cognitive dysfunction. *PharmaNutrition* 3(4): 136-145, 2015.
- 4) Chiba T, Sato Y, Suzuki S, Umegaki K. Concomitant use of dietary supplements and medicines in patients due to miscommunication with physicians in Japan. *Nutrients*. 7:2947-60,2015.
- 5) 佐藤陽子、村田 美由貴、千葉剛、梅垣敬三。ワルファリン服用者におけるビタミン K 摂取量の許容範囲に関する系統的レビュー。食品衛生学雑誌 56: 157-165,2015.
- 6) 千葉剛、佐藤陽子、鈴木祥菜、梅垣敬三。特定保健用食品と医薬品の併用者に関する実態調査。日本栄養・食糧学会誌 68:147-155,2015.

### 2. 学会発表

- 1) 武野佑磨、井出和希、北川護、松下久美、加治正行、川崎洋平、梅垣敬三、山田浩。健康食品の摂取に伴う健康被害報告の因果関係評価：架空事例による信頼性の検討。第18回日本医薬品情報学会学術大会。岡山。2015年6月27-28日

- 2) 山田浩. シンポジウム「老化制御を目指した食品開発研究の現状」: 緑茶の高齢者における認知機能低下改善作用. 第 11 回日本食品免疫学会学術大会. 東京. 2015 年 10 月 15-16 日.
- 3) 梅垣敬三. 多様な健康食品の実態とその安全性確保. 第 13 回食品安全フォーラム. 渋谷. 2015 年 11 月 30 日.
- 4) 山田浩. シンポジウム「医薬品と健康食品のエビデンスは同じか?」: 健康食品のランダム化比較試験の例. 第 36 日本臨床薬理学会学術総会. 新宿. 2015 年 12 月 8-10 日.
- 5) 山田浩. シンポジウム「緑茶の機能性食品科学」緑茶の効用: 臨床研究のエビデンス -. 第 13 回日本機能性食品医用学会総会. 福岡. 2015 年 12 月 11-12 日.
- 6) 山田浩: シンポジウム「食の安全性・機能性を支える科学の最前線」: 機能性食品の安全性・有用性評価法. 日本薬学会年会. 横浜. 2016 年 3 月 28 日.
- 7) 梅垣敬三: シンポジウム「食の安全性・機能性を支える科学の最前線」: 食の科学と日本人の食事摂取基準. 日本薬学会年会. 横浜. 2016 年 3 月 28 日.

### 3. その他

研究成果を HFNet (<https://hfnet.nih.go.jp/>) に反映させ、一般に公開した。

### G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

厚生科学研究費補助金(食品の安全確保推進研究事業)  
(分担)研究報告書

“「健康食品」の安全性・有効性情報”の拡充

研究分担者	千葉 剛	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
研究協力者	梅垣 敬三	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	佐藤 陽子	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	小林 悦子	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	鈴木 祥菜	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	尾関 彩	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	坂本 礼	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター

### 研究要旨

近年、多様ないわゆる健康食品（以下、健康食品）が流通し、企業等から発信される有効性を強調した情報が氾濫している。こうした情報の参照が、健康食品や無承認無許可医薬品等による健康被害の発生につながる可能性が危惧されることから、国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所では科学的根拠に基づき、安全性に重点を置いた信頼できる情報を Web サイト「健康食品」の安全性・有効性情報（HFNet）を介して提供しているが、常に新しい情報の提供が必要である。そこで、HFNet の掲載情報の拡充を行った。HFNet の掲載情報のうち、最新の被害関連情報の掲載、新規健康食品素材についての安全性・有効性情報の作成、掲載中の情報の追加・改訂を行い、安全性の観点から公正・中立な情報を発信した。また、新たな方法として、Facebook および Twitter による情報提供を開始した。さらに、情報弱者への情報伝達に対する対応の一環として、幼児のサプリメント利用についてリーフレットを試作した。こうした取り組みにより、健康食品の安全性およびその実態を周知でき、健康被害の防止と迅速な対応が可能となると考える。

### A. 目的

近年、多様ないわゆる健康食品（以下、健康食品）が流通するとともに、企業等から発信される有効性を強調した情報が氾濫している。また、平成 27 年 4 月 1 日からの機能性表示食品制度の開始に伴い、国民の健康食品に対する期待が高まる傾向が予測される。こうした中、健康食品や無承認無許可医薬品による健康被害が発生している。したがって、国民に対し、科学的根拠に基づき、安全性に重点を置いた情報の提供が必要である。

国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所で運営している Web サイト「健康食品」の安全性・有効性情報 (<https://hfnet.nih.go.jp/>) (図 1、以下 HFNet) は、公正・中立な情報を安全性の観点から発信しているが、最新の健康食品関連情報は日々、国内外から出されており、最新の知見を踏まえて内容の追加・修正を行うことが求められている。そこで、

HFNet 掲載情報の大幅な拡充を行った。

また、インターネット環境が整備されていない状況にいる情報弱者においても、健康食品に関する正しい情報を入手できる様、リーフレットの作成を試みた。

### B. 研究方法

素材情報サイト掲載情報の拡充として、下記 (1) ~ (3) を行った。

- (1) 日本および海外における公的機関から公表された健康食品の被害関連情報を収集し、サイト内「被害関連情報」に掲載した。
- (2) サイト内「素材情報データベース」に未掲載の健康食品素材を Natural Medicine comprehensive database (<http://naturaldatabase.therapeuticresearch.com/home.aspx?cs=&s=ND>) および健康食品販売サイトから抽出し、PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>)、医学中央雑誌 (<http://login.jamas.or.jp/>)、Natural

Medicines (<https://naturalmedicines.therapeuticresearch.com/>)、植物図鑑、辞典等から安全性、有効性に関する情報を収集し、新規素材情報を作成・掲載した。

(3) HFNet 内「基礎知識」、「被害関連情報」、「話題の食品・成分」、「素材情報データベース」に掲載中の情報について、内容の追加、改訂、新規作成を行った。

(4) Facebook、Twitter を用いた情報提供を開始した (図 2)。

(5) 幼児のサプリメント利用実態調査結果を踏まえ、幼児のサプリメント利用に対する注意喚起リーフレットの試作を行った。

## C. 研究結果

### 1. 掲載内容の拡充

#### (1) 最新の被害関連情報の掲載

国内および海外において公表された健康食品関連の安全性や被害情報 (日本語および英語のみ) を 2016 年 1 月末までに 159 件掲載した。

#### (2) 新規健康食品素材情報の作成

新規に健康食品素材 (102 素材) についての安全性・有効性情報を作成し、HFNet 内「素材情報データベース」で公開した。新規に作成した素材一覧を表 1 に、各素材情報の名称および概要部分のみを資料に示した。

#### (3) 掲載情報の追加・改訂

2016 年 1 月末までに、「被害関連情報」23 件、「話題の食品・成分」49 件、「素材情報データベース」344 件の情報の追加を行った。

### 2. 素材情報データベース掲載方法の整理

#### (1) 有効性情報

「おそらく有効と思われる」の表記を「おそらく有効である」に統一した。また、RCT の掲載情報に対象者の年齢、試験群人数、国名を追加した。

#### (2) 安全性情報

「おそらく安全と思われる」の表記を「おそらく安全である」に統一した。

#### (3) 文献の収集

掲載中の全引用文献の原文を収集・整理した。

### 3. 新たな情報提供方法の実施

Facebook および Twitter による情報提供の開始により約 1,500 件/日のアクセスがあ

った。HFNet サイトへのアクセスが約 16,000 件/日であったことから、全アクセス数は約 17,500 件/日となった。

### 4. リーフレットの作成

幼児のサプリメント利用実態調査結果を踏まえ、幼児にサプリメントを与える際の注意点についてまとめ、リーフレットを試作した。リーフレットは紙媒体版とクリアファイル版を試作した (図 3)。

## D. 考察

健康食品に関する、科学的根拠に基づき、安全性に重点を置いた信頼できる情報の提供を充実させるため、国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所で運営している HFNet の拡充を行った。

国内外における健康食品に関連した被害や注意喚起情報を迅速に国民に発信する本研究の取り組みは、国民の健康食品に対する過度の期待を抑制し、健康被害の防止と迅速な対応に寄与できると考える。その一方で、一般消費者の中には HFNet を知らない人も多く存在するため、来年度、HFNet を紹介するリーフレット等を作成・配布し、HFNet の認知度を上げるための施策を行う。

情報提供方法として、これまでの Web サイトによるものの他、近年、国民の情報収集手段の主流となりつつある Facebook や Twitter などの SNS を取り入れたことにより、より広い範囲の国民に情報を提供することができた。また、インターネット利用環境が整備されていない状況にある国民に対しても情報が行き渡る様、印刷物の試作も実施した。次年度以降、試作したリーフレットに対する意見等を募り、より効果的な情報提供ツールとなり得るよう、検討する必要がある。また、リーフレットと同じ内容のクリアファイルの作成も試みた。リーフレットでは内容を見た後にすぐに捨てられてしまう可能性があるが、クリアファイルであれば、すぐに捨てずに手元に取っておく可能性が高くなることが想定される。その一方で、捨てにくいからいらぬという意見もあるかもしれない。そのため、同じ内容のリーフレットとクリアファイルを同時に配布し、どちらがより情報提供手段として有効であるかを検討する。

次年度以降においても継続的に掲載内容

を拡充することにより、常に新しい情報を提供していくことが重要である。

## E. 結論

HFNet の拡充として、最新の被害関連情報の掲載、新規健康食品素材についての安全性・有効性情報の作成、掲載中情報の追加・改訂を行い、公正・中立な情報を安全性の観点から発信した。また、新たな情報提供方法として Facebook および Twitter の開始、Net 環境に頼らないリーフレットおよびクリアファイルの試作を行った。健康食品の安全性や利用の際の注意点に関する情報をわかりやすく発信することで、国民の健康食品に対する過度の期待を抑制し、健康被害の防止と迅速な対応が可能となると考える。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) 佐藤陽子、村田 美由貴、千葉剛、梅垣敬三. ワルファリン服用者におけるビタミン K 摂取量の許容範囲に関する系統的レビュー. 食品衛生学雑誌 56: 157-165, 2015.

### 2. 学会発表

- 1) 梅垣敬三. 多様な健康食品の実態とその安全性確保. 第13回食品安全フォーラム. 渋谷. 2015年11月30日.
- 2) 梅垣敬三: シンポジウム「食の安全性・機能性を支える科学の最前線」: 食の科学と日本人の食事摂取基準. 日本薬学会年会. 横浜. 2016年3月28日.

### 3. その他

研究成果は HFNet (<https://hfnet.nih.go.jp/>) に反映させ、一般に公開した。

## G. 知的所有権の取得状況

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし



# 「健康食品」の安全性・有効性情報

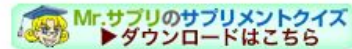
Information system on safety and effectiveness for health foods

ユーザ名  会員ログイン

パスワード  新規登録 パスワード紛失

[トップへ](#) | 
 [最新ニュース](#) | 
 [基礎知識](#) | 
 [被害関連情報](#) | 
 [話題の食品・成分](#) | 
 [素材情報データベース](#) | 
 [用語解説](#) | 
 [関連リンク](#) | 
 [よくある質問](#)

アクセス件数: 38,455,132 件



ここに調べたい文字を入力  掲載情報内の検索

**最新ニュース** 一覧へ: 全 1052 件

- 2016年2月更新の素材情報データベース (更新中!) [2016/02/10]
- 消費者庁が機能性表示食品 (2製品) の届出情報を公開... [2016/02/10]
- 2016年2月更新の被害関連情報 (更新中!) [2016/02/10]
- 消費者庁が機能性表示食品 (3製品) の届出情報を公開... [2016/02/08]
- 消費者庁が機能性表示食品 (4製品) の届出情報を公開... [2016/02/03]
- 消費者庁が特定保健用食品としての許可製品を公開 (16... [2016/02/03]



**基礎知識** 一覧へ: 全 31 件

- 行政機関発行のパンフレット集 [2015/11/25]
- 妊娠中のハーブ製品の自己判断による摂取に注意して下... [2015/06/05]
- 特定保健用食品 (通称:トクホ) の上手な利用法 (Ver... [2013/03/25]
- 健康食品の説明用資料 [2012/08/01]
- ミネラルを多く含むメニュー紹介 [2012/07/12]

**被害関連情報** 一覧へ: 全 1701 件

- 英国MHRAが高濃度のピロリジジナルカロイドを含む製... [2016/02/10]
- 米国FDAが医薬品成分 (シルデナフィルなど) を含む製... [2016/02/08]
- カナダ保健省が医薬品成分 (タダラフィル) を含む製品... [2016/02/08]
- オーストラリアTGAが医薬品成分 (シルデナフィルなど)... [2016/02/05]
- アイルランド食品安全局がアンフェタミン類似成分を含... [2016/02/05]

**話題の食品・成分**

- 特定保健用食品の製品情報 [全282件]
- 特別用途食品・栄養療法エビデンス情報
- ビタミンについての解説 [全15件]
- ミネラルについての解説 [全12件]
- 話題の食品・成分(その他) [全15件]

**素材情報データベース** 一覧へ: 全 848 件

あ か さ た な は ま や ら わ A-F G-L M-R S-Z

- ここに紹介している情報は、現時点(最終更新日時)で調査できた素材(原材料)に関する科学論文情報であり、市販の個別商品の安全性・有効性の情報ではありません。

図1. 「健康食品」の安全性・有効性情報 (https://hfnet.nih.go.jp/)



図2. 「健康食品」の安全性・有効性情報 Facebook および Twitter

表 1 : 新規に作成した素材情報一覧

	掲載日	素材名	学名	掲載 URL
1	150415	ライチ、レイシ (荔枝)	Litchi chinensis	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2766.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2766.html</a>
2	150415	アガーベ、マゲイ	Agave americana	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2746.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2746.html</a>
3	150415	キノア、キノア	Chenopodium quinoa	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2749.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2749.html</a>
4	150415	ペポカボチャ	Cucurbita pepo, synonyms Cucumis pepo, Cucurbita galeottii, Cucurbita mammeata	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2853.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2853.html</a>
5	150415	マキベリー	Aristotelia chilensis	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2941.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2941.html</a>
6	150420	アメリカノリノキ、アメリカノリウツギ、ハイドランジア・アルボレスケンス	Hydrangea arborescens	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2352.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2352.html</a>
7	150420	ウインターセイボリー、ヤマキダチハッカ	Satureja montana、Satureja obovata	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2356.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2356.html</a>
8	150420	カワラヨモギ、インチンコウ	Artemisia capillaris、Artemisia scoparia	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2358.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2358.html</a>
9	150420	オールスパイス、ピメントノキ	Pimenta dioica、Pimenta officinalis、Eugenia pimenta	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2361.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2361.html</a>
10	150507	ロックローズ	Helianthemum nummularium, synonyms Helianthemum arcticum, Helianthemum berterianum, Helianthemum chamaecistus, Helianthemum grandiflorum, Helianthemum hirsutum, Helianthemum nitidum, Helianthemum obscurum, Helianthemum ovatum, Helianthemum pyrenaicum, Helianthemum semiglabrum, Helianthemum serpyllifolium, Helianthemum tomentosum, Helianthemum vulgare	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2638.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2638.html</a>
11	150507	ミドリムシ、ユーグレナ	Euglena gracilis など	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2977.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2977.html</a>
12	150507	シッサス・クアドラングラリス、ヒスイカク	Cissus quadrangularis、Vitis quadrangularis	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2878.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2878.html</a>
13	150507	クズウコン	Maranta arundinacea	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2703.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2703.html</a>
14	150507	カムカム	Myrciaria dubia	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2737.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2737.html</a>
15	150527	クスノキ	Cinnamomum camphora、Laurus camphora	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2960.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2960.html</a>
16	150527	アフリカマンゴノキ	Irvingia gabonensis、Irvingia barteri、Mangifera gabonensis	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2955.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2955.html</a>
17	150527	イタドリ、サイタズマ	Reynoutria japonica、Polygonum cuspidatum、Fallopia japonica	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2956.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2956.html</a>
18	150527	サンシュユ、ハルコガネバナ、アキサンゴ	Cornus officinalis	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2926.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2926.html</a>



19	150527	ラブダナム	Cistus ladanifer, synonym Cistus ladaniferus, Cistus creticus, synonyms Cistus incanus, Cistus villosus, Cistus polymorphus, and other Cistus species	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2630.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2630.html</a>
20	150616	アメリカサンショウ、プリークアッシュ	Zanthoxylum americanum	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2582.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2582.html</a>
21	150616	アメリカンヘレボール	Veratrum viride、Veratrum eschscholtzii	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2922.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2922.html</a>
22	150616	アングスツラ	Galipea officinalis, Angostura trifoliata	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2577.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2577.html</a>
23	150616	イボガ	Tabernanthe iboga	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2945.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2945.html</a>
24	150616	クリルオイル	-	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2997.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2997.html</a>
25	150624	イボツツラフジ	Tinospora crispa	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2884.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2884.html</a>
26	150624	インドボダイジュ、テンジクボダイジュ	Ficus religiosa	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2874.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2874.html</a>
27	150624	ウォーターアベンス、ゲウム・リヴァレ	Geum rivale	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2678.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2678.html</a>
28	150624	ウスベニツメクサ	Spergularia rubra	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2875.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2875.html</a>
29	150624	ウツボグサ、カゴソウ、ヒールオール	Prunella vulgaris	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2946.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2946.html</a>
30	150630	キノグロツスム・オフィキナーレ	Cynoglossum officinale	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2896.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2896.html</a>
31	150630	キカラスウリ、トウカラスウリ	Trichosanthes kirilowii、Trichosanthes japonica	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2895.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2895.html</a>
32	150630	オオアマナ、オルニトガルム・ウンベラツム	Ornithogalum umbellatum	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2876.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2876.html</a>
33	150630	エレミ、マニラエレミ	Canarium luzonicum	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2569.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2569.html</a>
34	150630	キダチタバコ、カラシダネ	Nicotiana glauca	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2911lite.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2911lite.html</a>
35	150716	キハダ、シコロ	Phellodendron amurense	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2584.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2584.html</a>
36	150716	キバナノクリンザクラ、セイヨウサクラソウ、プリムラ・ウェリス	Primula veris、Primula officinalis、Primula elatior	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2560.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2560.html</a>
37	150716	キリンケツ、キリンケツヤシ	Daemonorops draco、Calamus draco	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2897.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2897.html</a>
38	150716	クレソン、オランダガラシ、ウォータークレス	Nasturtium officinale	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2574.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2574.html</a>
39	150716	ハチミツ	Apis mellifera など	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3021.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3021.html</a>
40	150722	クレマチス・レクタ	Clematis recta	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2898.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2898.html</a>
41	150722	コウキセッコク、オオバナセッコク、デンドロビウム	Dendrobium nobile	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2886.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2886.html</a>
42	150722	コノテガシワ、ソクハクヨウ	Platyclusus orientalis、Retinispora juniperoides、Thuja orientalis	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2954.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2954.html</a>
43	150722	コパイーバ、コパイバ	Copaifera officinalis、Copaifera longsdorffii	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2925.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2925.html</a>
44	150722	コロシントウリ	Citrullus colocynthis	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2877.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2877.html</a>

45	150728	コンズランゴ	Marsdenia condurango、 Marsdenia reichenbachii、 Gonolobus condurango	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2568.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2568.html</a>
46	150728	ゴア・パウダー	Vataireopsis araroba、Andira araroba	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2923.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2923.html</a>
47	150728	ゴシュユ、ホンゴシュユ、ニセゴシュユ	Evodia rutaecarpa、Evodia officinalis	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2873.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2873.html</a>
48	150728	シマニシキソウ、台湾ニシキソウ	Chamaesyce hirta、Euphorbia hirta、Euphorbia pilulifera	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2912.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2912.html</a>
49	150728	シマルバ	Simarouba amara、Quassia simarouba	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2887.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2887.html</a>
50	150818	アボカド、アボガド	Persea americana	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3043.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3043.html</a>
51	150818	シロタエギク	Senecio cineraria、Cineraria maritima	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2927.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2927.html</a>
52	150818	スターグラス	Aletris farinosa	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2913.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2913.html</a>
53	150818	スパイクナード	Aralia racemosa	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2579.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2579.html</a>
54	150818	スピノーサスモモ、スピノサスモモ、スロー、プリナス・スピノーザ	Prunus spinosa	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2891.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2891.html</a>
55	150828	セイヨウオキナグサ、ヨウシュオキナグサ	Anemone pulsatilla、Pulsatilla vulgaris	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2888.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2888.html</a>
56	150828	セイヨウクロウメドキ	Rhamnus cathartica	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3005.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3005.html</a>
57	150828	セイヨウクロタネソウ	Nigella sativa	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2725.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2725.html</a>
58	150828	セリバオオバコ	Plantago coronopus	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2905.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2905.html</a>
59	150828	ターキーコーン、ディケントラ・ククラリア	Dicentra cucullaria	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2649.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2649.html</a>
60	150828	チラータ、チレッタソウ、チレッタセンブリ、インドセンブリ	Swertia chirayita、Swertia chirata、Gentiana chirata、Gentiana chirayita	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2580.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2580.html</a>
61	150828	ディアタンク、リアトリス	Trilisa odoratissima、Caphephorus odoratissimus	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2914.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2914.html</a>
62	150828	ナギイカダ	Ruscus aculeatus	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2576.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2576.html</a>
63	150828	ハリモクシュク、ハリモクシュ	Ononis spinosa	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2906.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2906.html</a>
64	150828	バロタ・ニグラ、クロニガハッカ	Ballota nigra	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2899.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2899.html</a>
65	150916	パラミツ、ジャック、ジャックフルーツ	Artocarpus heterophyllus、Artocarpus integrifolius	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2915.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2915.html</a>
66	150916	ヒイラギナンテン、ヒイラギメギ	Mahonia aquifolium	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2708.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2708.html</a>
67	150916	ヒヨス	Hyoscyamus niger	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2892.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2892.html</a>
68	150916	広葉にんにく、ラムソング、クマニンニク	Allium ursinum	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2879.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2879.html</a>
69	150916	ビブルナム・プルニフォルム、アメリカカンボク、サクラバカンボク	Viburnum prunifolium、Viburnum lentago、Viburnum rufidulum	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2900.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2900.html</a>
70	150918	オオボウシバナ、アオバナ	Commelina communis var. hortensis	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3069.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3069.html</a>
71	150918	フユアオイ、トウキシ、カンアオイ	Malva verticillata	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2567.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2567.html</a>

72	150918	ブリオニア	Bryonia cretica 、 Bryonia alba, Bryonia dioica	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2581.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2581.html</a>
73	150918	ヘムロック・ウォーター・ドロップワート	Oenanthe crocata	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2924.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2924.html</a>
74	150918	ヘムロック・スプルース、ドイツウヒ、ヨーロッパトウヒ	Picea abies, synonym Picea excelsa, Pinus abies, Pinus viminalis; Abies excelsa	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2652.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2652.html</a>
75	150928	ベニカノコソウ、ヒカノコソウ	Centranthus ruber, Valeriana rubra	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2947.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2947.html</a>
76	150928	ベニノキ、アナトー	Bixa orellana	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2716.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2716.html</a>
77	150928	ホウセンカ、ツマベニ	Impatiens balsamina 、 Impatiens pallida, Impatiens biflora	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2561.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2561.html</a>
78	150928	ホソバタイセイ、タイセイ、ショウラン	Isatis tinctoria 、 Isatis indigotica	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2961.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2961.html</a>
79	150928	マツバタイゲキ、マツバトウダイ	Euphorbia cyparissias	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2893.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2893.html</a>
80	151016	青汁	-	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3074.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3074.html</a>
81	151016	マルメロ	Cydonia oblonga 、 Cydonia vulgaris, Pyrus cydonia	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2573.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2573.html</a>
82	151016	マンナノキ、マンナトネリコ	Fraxinus ornus	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2583.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2583.html</a>
83	151016	ムラサキフトモモ、ジャンブル	Syzygium cumini 、 Eugenia cumini, Eugenia jambolana	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2575.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2575.html</a>
84	151016	ヤカショウ、カホクザンショウ、トウザンショウ	Zanthoxylum simulans 、 Zanthoxylum bungei 、 Zanthoxylum bungeanum	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2901.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2901.html</a>
85	151022	ヤラッパ	Ipomoea purga 、 Exogonium purga	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3004.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3004.html</a>
86	151022	ヤボランジ	Pilocarpus microphyllus	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2578.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2578.html</a>
87	151022	ヤブイチゲ	Anemone nemorosa	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2948.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2948.html</a>
88	151022	ヤナギラン、ヤナギソウ、ファイアウィード	Epilobium angustifolium 、 Chamaenerion angustifolium, Chamerion angustifolium 、 Epilobium spictum	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2570.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2570.html</a>
89	151022	ヤクヨウカモメヅル	Vincetoxicum hirundinaria 、 Cynanchum vincetoxicum 、 Asclepias vincetoxicum 、 Vincetoxicum officinale	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2902.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2902.html</a>
90	151028	ユソウボク	Guaiacum officinale	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2686.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2686.html</a>
91	151028	ヨウシュハクセン	Dictamnus albus	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2714.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2714.html</a>
92	151028	ヨウシュフクジュソウ、セイヨウフクジュソウ、アドニス・ヴェルナリス	Adonis vernalis	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2894.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2894.html</a>
93	151028	レンギョウ、レンギョウウツギ	Forsythia suspensa	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2571.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2571.html</a>
94	151028	ロページ、レピスチクム	Levisticum officinale	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2572.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2572.html</a>
95	151116	Dwarf Elder	Sambucus ebulus	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2910.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2910.html</a>
96	151116	キクイモ	Helianthus tuberosus	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3091.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3091.html</a>

97	151116	ウオトリマメ、ビスシジア・エリスリナ	<i>Piscidia piscipula</i> 、 <i>Erythrina piscipula</i> 、 <i>Piscidia erythrina</i>	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2885.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail2885.html</a>
98	151116	タカサブロウ、アメリカタカサブロウ、カンレンソウ	<i>Eclipta thermalis</i> 、 <i>Eclipta prostrata</i> 、 <i>Eclipta alba</i>	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3095.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3095.html</a>
99	151124	チコリー、キクニガナ	<i>Cichorium intybus</i>	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3102.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3102.html</a>
100	151124	クサソテツ、コゴミ、ガンソク	<i>Matteuccia struthiopteris</i> 、 <i>Osmunda struthiopteris</i>	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3098.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3098.html</a>
101	151124	シナヨモギ	<i>Artemisia cina</i>	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3097.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3097.html</a>
102	151124	ソゴウコウ、トウヨウフウ	<i>Liquidambar orientalis</i>	<a href="http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3099.html">http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail3099.html</a>

資料：新規に作成した素材情報(名称および概要のみ)

### 1. ライチ、レイシ (荔枝)

名称 ライチ、レイシ (荔枝) [英]Lychee [学名]Litchi chinensis

概要 ライチ (レイシ(荔枝))は中国原産のムクロジ科の常緑小高木。高さ5~10 m程度に生長する。果実を食する。それ以外に、果皮をお茶として摂取したり、インドでは種子を乾燥させたものが利用されている。俗に、「美肌効果がある」「動脈硬化を予防する」「血糖値を下げる」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。通常の食品として摂取する場合、おそらく安全である。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



写真提供: 広島大 医歯薬 生薬学研究室

### 2. アガーベ、マゲイ

名称 アガーベ、マゲイ [英]Agave, Maguey [学名]Agave americana

概要 アガーベは中央アメリカ原産のクサスギカズラ科 (旧科名:リュウゼツラン科)の多年生植物で、高さ1.5~2 m程度に生長する。樹液、果肉を発酵させたアルコール飲料(ブルケ、ヴィノ・メスカル)が作られるほか、樹液を煮詰めたものはアガベシロップ、マゲイシロップの名で低カロリー甘味料として用いられる。俗に、「消化器疾患によい」などと言われているが、ヒトでの有効性および安全性は信頼できる十分な情報が見当たらない。避妊効果を有するため、妊娠中は使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 3. キヌア、キノア

名称 キヌア、キノア [英]Quinoa [学名]Chenopodium quinoa

概要 キヌア (キノア)はアンデス原産のヒユ科の植物。主に種子が穀物として利用されている。また、コムギの代替品として利用される場合もある。俗に、「ダイエットによい」「更年期障害によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。通常の食品に含まれる量で摂取する場合はおそらく安全である。妊娠中・授乳中は安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため、摂取を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 4. ペボカボチャ

名称 ペボカボチャ [英]Pumpkin, Marrow, Courgette, Vegetable Marrow [学名]Cucurbita pepo, synonyms Cucumis pepo, Cucurbita galeottii, Cucurbita mammeata

概要 ペボカボチャはアメリカ原産のウリ科の一年草。焙った種子をスナック菓子として食することがあるほか、種子油抽出物がサプリメントなどに利用される。また、ペボカボチャの一種であるズッキーニ、そうめんかぼちゃは果実を食用とする。俗に、「前立腺肥大によい」「排尿障害によい」「糖尿病によい」などと言われている。種子油抽出物は、単独またはノコギリヤシとの併用で、前立腺肥大症に対してヒトでの有効性が示唆されている。食品に含まれる量を摂取する場合は安全性が示唆されているが、妊娠中・授乳中に食品に含まれる量を超えて摂取することは避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



写真提供: 広島大 医歯薬 生薬学研究室

## 5. マキベリー

名称	マキベリー [英]Maqui [学名]Aristotelia chilensis
概要	マキベリーは、アルゼンチンおよびチリのパタゴニア地方原産のホルトノキ科の常緑低木。原産地では葉が伝統的に生薬として用いられてきたほか、果実がジュースやサプリメントとして利用されている。俗に、「糖尿病によい」「抗酸化作用がある」などと言われているが、ヒトでの有効性および安全性は信頼できる十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 6. アメリカリノキ、アメリカリウツギ、ハイドランジア・アルボレスケンス

名称	アメリカリノキ、アメリカリウツギ、ハイドランジア・アルボレスケンス [英]Hydrangea, Wild Hydrangea, Seven Barks, Mountain Hydrangea [学名]Hydrangea arborescens
概要	アメリカリノキは北アメリカ原産のアジサイ科(事典によっては、ユキノシタ科としているものもみられる)の低木で、高さ1~3 m程度に生長する。アジサイ( <i>Hydrangea macrophylla</i> )の近縁種。主に根茎および根が利用される。俗に、「膀胱炎によい」「尿道炎によい」「前立腺肥大によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は調べた文献の中に見当たらない。短期間適量を摂取することは安全性が示唆されているが、妊娠中・授乳中の安全性は信頼できる十分な情報が見当たらないため避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 7. ウインターセイボリー、ヤマキダチハッカ

名称	ウインターセイボリー、ヤマキダチハッカ [英]Winter Savory, Ajedrea, Herbe de Saint Julien [学名]Satureja montana, Satureja obovata
概要	ウインターセイボリーは南ヨーロッパ原産のシソ科の半常緑性草本で、高さ40 cm程度に生長する。主に葉や茎、精油が利用される。俗に、「鼓腸や腹痛によい」「吐き気によい」「のどの痛みにより」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。通常の食品に含まれる量で摂取した場合はおそらく安全であるが、妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 8. カワラヨモギ、インチンコウ


名称	カワラヨモギ、インチンコウ [英]Yin Chen, Frogant Wormwood, Armoise Capillaire [学名]Artemisia capillaris, Artemisia scoparia
概要	カワラヨモギは東南アジア原産のキク科の多年生草本で、高さ30~100 cm程度に生長する。主に地上部が利用される。俗に、「肝炎によい」「黄疸によい」「脂質異常症によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。地上部を適量摂取することは安全性が示唆されているが、日本では花穂・帯花全草が「専ら医薬品として使用される成分本質(原材料)」に区分される。妊娠中・授乳中の摂取はおそらく危険であるため避ける。小児の摂取は危険性が示唆されている。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



写真提供:  
薬用植物資源研究センター

## 9. オールスパイス、ピメントノキ

名称	オールスパイス、ピメントノキ [英]Allspice, Aqua Pimentae, Clove Pepper, Eugenia Piment [学名]Pimenta dioica, Pimenta officinalis, Eugenia pimenta
概要	<p>オールスパイスはフトモモ科の常緑樹で、高さ12 m程度に生長する。主に未熟果実および葉が、香辛料として利用される。俗に、「消化不良によい」「鼓腸によい」「下痢によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。通常の食品に含まれる量での使用はおそらく安全である。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。</p>



写真提供:  
薬用植物資源研究センター

## 10. ロックローズ

名称	ロックローズ [英]Rock rose [学名]Helianthemum nummularium, synonyms Helianthemum arcticum, Helianthemum berterianum, Helianthemum chamaecistus, Helianthemum grandiflorum, Helianthemum hirsutum, Helianthemum nitidum, Helianthemum obscurum, Helianthemum ovatum, Helianthemum pyrenaicum, Helianthemum semiglabrum, Helianthemum serpyllifolium, Helianthemum tomentosum, Helianthemum vulgare
概要	<p>ロックローズはヘリアンテムム・ヌムラリム (<i>Helianthemum nummularium</i>) をはじめとしたハンニチバナ科ヘリアンテムム属植物の別称。ヘリアンテムム・カナデンス (<i>Helianthemum canadense</i> 通称:フロストワート (Frostwort)) やキスツス・ラダニフェル (<i>Cistus ladanifer</i> 通称:ラブナダム (Labdanum)) など、ヘリアンテムム属以外のハンニチバナ科植物を別名でロックローズと呼ぶことがあるが、別種なので混同しないように注意が必要である。花部が、ホメオパシーの1つであるバッチフラワーレメディに利用されている。俗に、「パニック状態によい」「ストレスによい」「極度の恐怖症によい」などと言われているが、ヒトでの有効性および安全性は十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため摂取を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。</p>

## 11. ミドリムシ、ユーグレナ

名称	ミドリムシ、ユーグレナ [英]Euglena [学名]Euglena gracilisなど
概要	<p>ミドリムシは、主に淡水域に分布するミドリムシ藻綱の一属の真核単細胞生物。植物学ではミドリムシ植物門に、動物学では原生動物門ミドリムシ目に属する。貯蔵多糖としてパラミロン (<math>\beta</math>-1,3-グルカン主体) を合成する。葉緑体をもち、光合成を行うが、細胞壁をもたない。代表種である <i>Euglena Gracilis</i> はサプリメント等に利用される。俗に、「コレステロールを低下させる」「血圧を下げる」「アレルギーによい」などと言われているが、ヒトでの有効性、安全性については信頼できるデータが見当たらない。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。</p>

## 12. シッサス・クアドラングラリス、ヒスイカク

名称 シッサス・クアドラングラリス、ヒスイカク [英]Cissus Quadrangularis, Asthisonhara, Chadhuri, Chaudhari  
[学名]Cissus quadrangularis, Vitis quadrangularis

概要 シッサス・クアドラングラリスはブドウ科のつる性草本。主に全草、葉、茎、根が用いられるが、日本では全草が「専ら医薬品として使用される成分本質(原材料)」に区分されるため、食品に使用することはできない。俗に、「肥満によい」「糖尿病によい」「脂質異常症によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。短期間適切に摂取する場合は安全性が示唆されているが、妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



写真提供: 広島大 医歯薬 生薬学研究室

## 13. クズウコン

名称 クズウコン [英]Arrowroot [学名]Maranta arundinacea

概要 クズウコンは南アメリカ原産のクズウコン科の多年草。高さ2 m程度に生長する。主に根茎部を食用とする。また、湿布や軟膏としても利用される。俗に、「下痢によい」「胃痛によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。通常の食品に含まれる量を摂取する場合はおそらく安全である。妊娠中・授乳中の過剰摂取は避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 14. カムカム

名称 カムカム [英]Camu camu [学名]Myrciaria dubia

概要 カムカムはペルー原産のフトモモ科の常緑低木。高さ2~3 m程度に生長する。果実をジャム、ジュースなどにするほか、葉が利用される。俗に、「美肌によい」「糖尿病によい」などと言われているが、ヒトでの有効性および安全性は信頼できる十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 15. クスノキ

名称 クスノキ [英]Camphor, Alcanfor, Camphor Tree, Camphora, Camphre [学名]Cinnamomum camphora, Laurus camphora

概要 クスノキは中国および日本原産のクスノキ科の常緑高木で、高さ15~30 m程度に生長する。主に樹皮や材が関節痛や神経痛など軽減を期待して利用される。俗に、「局所利用で痛みによい」「風邪によるのどの痛みによい」などと言われているが、これは特定濃度の製品の外用または局所利用であり、摂取することは危険である。妊娠中・授乳中および小児の摂取も危険。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



写真提供:  
広島大 医歯薬 生薬学研究室



## 16. アフリカマンゴノキ

名称 アフリカマンゴノキ [英]African Mango, Agbomo, Bread Tree, Dica Nut, Irvingia gabonensis [学名]Irvingia gabonensis, Irvingia barteri, Mangifera gabonensis

概要 アフリカマンゴノキは西アフリカ原産のニガキ科の常緑高木。高さ10~40 m程度に生長する。果実および種子が用いられる。果実はマンゴーに類似しており、果肉を食する。種子は乾燥させて粉末にしたものをスープの着香や増粘剤として用いる。種子から抽出した油はマーガリンや調理油、石鹸などに加えて利用される。俗に、「肥満によい」「ダイエットによい」「脂質異常症によい」「糖尿病によい」などと言われているが、ヒトでの有効性については十分な情報が見当たらない。種子抽出物を適量、短期間経口摂取することは安全性が示唆されているが、妊娠中・授乳中の安全性は信頼できる十分な情報が見当たらないためおそらく危険である。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 17. イタドリ、サイタズマ

名称 イタドリ、サイタズマ [英]Hu Zhang, Bambou Japonais, Bambou Mexican, Fleece Flower [学名]Reynoutria japonica, Polygonum cuspidatum, Fallopia japonica

概要 イタドリ(虎杖)は中国および日本原産のタデ科の多年草で、高さ30~150 cm程度に生長する。主に根が便秘や痛みに対する効果を期待して利用される。俗に、「便秘によい」「月経困難症によい」「関節硬化症によい」などと言われているが、ヒトでの有効性・安全性は十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



## 18. サンシュユ、ハルコガネバナ、アキサンゴ

名称 サンシュユ、ハルコガネバナ、アキサンゴ [英]Asiatic Dogwood [学名]Cornus officinalis

概要 サンシュユは中国原産のミズキ科の落葉高木で、高さ4~7 m程度に生長する。俗に、「耳鳴によい」「頻尿によい」「血圧によい」などと言われているが、ヒトでの安全性および有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。排尿痛および排尿困難の場合には使用禁忌。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



## 19. ラブダナム

名称 ラブダナム [英]Labdanum [学名]Cistus ladanifer, synonym Cistus ladaniferus, Cistus creticus, synonyms Cistus incanus, Cistus villosus, Cistus polymorphus, and other Cistus species

概要 ラブダナムはハンニチバナ科の植物。地上部を煮沸し樹脂層を分離して得られるオレオレジン、地上部を蒸留して得られる精油、脂溶性分画のアルコール抽出物を蒸発させ得られるアブソリュートは、それぞれ香料として化粧品や食品全般に利用されている。俗に、「気道粘膜の炎症によい」「気管支炎によい」「下痢によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 20. アメリカサンショウ、プリークアッシュ

名称 アメリカサンショウ、プリークアッシュ [英]Northern Prickly Ash, Prickly Ash, Yellow Wood, Angelica Tree [学名]*Zanthoxylum americanum*

概要 アメリカサンショウは北アメリカに生育するミカン科の植物で、高さ3 m程度に生長する。主に樹皮および果実が歯痛やリウマチに対する効果を期待して利用される。俗に、「さしこみによい」「間欠性跛行によい」「リウマチによい」と言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。樹皮を適量摂取することは安全性が示唆されている。妊娠中の樹皮の摂取は危険性が示唆されているため避ける。授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。消化管潰瘍、感染性または炎症性消化管障害の人は使用禁忌。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 21. アメリカンヘレボール

名称 アメリカンヘレボール [英]American Hellebore, Bugbane, Devil's Bite, Earth Gall, Indian Poke [学名]*Veratrum viride*, *Veratrum eschscholtzii*

概要 アメリカンヘレボールはユリ科の多年草。高さ2.5 m程度に生長する。主に根茎および根が利用される。俗に、「てんかんによい」「痙攣によい」「高血圧によい」と言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。有毒なアルカロイド類を含むため、摂取することはおそらく危険である。妊娠中・授乳中の摂取もおそらく危険。炎症性腸疾患の場合は使用禁忌。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 22. アンゴスツラ

名称 アンゴスツラ [英]Angostura, True Angostura, Cusparia Bark [学名]*Galipea officinalis*, *Angostura trifoliata*

概要 アンゴスツラはカリブ諸島および熱帯南米原産のミカン科の低木常緑樹で、高さ4~15 m程度に生長する。主に樹皮が解熱作用などを期待して利用される。俗に、「マラリアの再発予防によい」「解熱作用がある」「止瀉作用がある」と言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。通常の食品に含まれる量で摂取する場合はおそらく安全である。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 23. イボガ

名称 イボガ [英]Iboga, Eboka [学名]*Tabernanthe iboga*

概要 イボガはキョウチクトウ科の植物。主に根が南アフリカにおいて儀式に利用される。俗に、「熱によい」「インフルエンザによい」「高血圧によい」と言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中の安全性は信頼できる十分な情報が見当たらないため、使用は避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 24. クリルオイル

名称 クリルオイル [英]Krill Oil [学名]-

概要 クリルオイルはオキアミ科に属するマイクロネクトンであるオキアミ(ナンキョクオキアミ(*Euphausia superba*)など)から得られる油。全脂肪酸のうち、DHAとEPAの含量が高く、サプリメントとして利用されている。俗に、「生活習慣病を予防する」「抗炎症作用を有する」と言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。短期間、適量の摂取については、安全性が示唆されている。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 25. イボツツラフジ

名称 イボツツラフジ [英]- [学名] *Tinospora crispa*

概要 イボツツラフジは東南アジア原産のツツラフジ科のつる性植物。主に茎が使用される。俗に、「アレルギーによい」「滋養強壮によい」「若返りによい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。摂取により肝機能障害が生じる可能性があるため注意が必要である。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



## 26. インドボダイジュ、テンジクボダイジュ

名称 インドボダイジュ、テンジクボダイジュ [英]Peepal [学名] *Ficus religiosa*

概要 インドボダイジュはインドや南アジアで広く栽培されているクワ科の常緑高木で、高さ8~30 m程度に生長する。主に樹皮、葉、種子、果実が用いられる。俗に、「下痢によい」「喘息によい」「潰瘍によい」と言われているが、ヒトでの有効性・安全性は信頼できる十分な情報が見当たらない。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 27. ウォーターアベンス、ゲウム・リヴァレ

名称 ウォーターアベンス、ゲウム・リヴァレ [英]Water Avens [学名] *Geum rivale*

概要 ヨーロッパ、アジア、北米原産のバラ科の多年草で、高さ0.3~1 m程度に生長する。全草が入浴剤などの形で利用されている。俗に、「下痢によい」「カタル性大腸炎によい」「子宮出血によい」などと言われているが、ヒトでの有効性および安全性は十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 28. ウスベニツメクサ

名称 ウスベニツメクサ [英] *Arenaria Rubra*, *Arenaria Roja*, *Casse-Pierre*, *Common Sandspurry* [学名] *Spergularia rubra*

概要 ウスベニツメクサはヨーロッパ、ロシア、オーストラリア、北アメリカ、アジア原産のナデシコ科の植物。主に地上部が利用される。俗に、「尿路感染症によい」「膀胱炎によい」「排尿障害によい」と言われているが、ヒトでの有効性および安全性は信頼できる十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 29. ウツボグサ、カゴソウ、ヒールオール

名称 ウツボグサ、カゴソウ、ヒールオール [英]Self-Heal, All-Heal, Blue Curls, Brownwort, Brunelle, Brunelle Vulgaire [学名]Prunella vulgaris

概要 ウツボグサはヨーロッパおよびアジア原産のシソ科の多年草。高さ10～50 cm程度に生長する。主に地上部が用いられ、茶として利用される場合もある。俗に、「炎症性腸疾患によい」「熱によい」「頭痛によい」「肝疾患によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。経口摂取は安全性が示唆されているが、妊娠中・授乳中の安全性は、信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



写真提供: 広島大・医歯薬・生薬学研究室

## 30. キノグロツスム・オフィキナーレ

名称 キノグロツスム・オフィキナーレ [英]Hound's Tongue, Bizniega, Cinoglosa [学名]Cynoglossum officinale

概要 キノグロツスム・オフィキナーレはムラサキ科の多年草。高さ30～80 cm程度に生長する。主に葉、根が利用される。俗に、「下痢によい」「皮膚疾患によい」「気管支炎によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。肝毒性を有するピロリジジニアルカロイド類を含むため、摂取することはおそらく危険である。妊娠中・授乳中の摂取もおそらく危険である。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 31. キカラスウリ、トウカラスウリ

名称 キカラスウリ、トウカラスウリ [英]Chinese Cucumber, Trichosanthes, Chinese Snakegourd [学名]Trichosanthes kirilowii, Trichosanthes japonica

概要 キカラスウリは日本に広く分布しているウリ科の多年生つる草。高さ10 m程度に生長する。主に果実、種子、根が利用される。俗に、「HIV感染によい」「腫瘍によい」「咳によい」「糖尿病によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。果実、種子を適切に摂取する場合は安全性が示唆されているが、根を摂取することはおそらく危険である。墮胎作用を有する可能性があるため、妊娠中の根、果実、種子摂取はおそらく危険である。授乳中は、信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



写真提供: 広島大・医歯薬・生薬学研究室

## 32. オオアマナ、オルニトガルム・ウンベラツム

名称 オオアマナ、オルニトガルム・ウンベラツム [英]Star of Bethlehem [学名]Ornithogalum umbellatum

概要 オオアマナはユリ科の多年草。主に鱗茎が利用される。俗に、「うっ血性心不全によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。ジギタリス様の強心配糖体を含むため、摂取することはおそらく危険である。妊娠中・授乳中の摂取もおそらく危険である。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 33. エレミ、マニラエレミ

名称	エレミ、マニラエレミ [英]Elemi, Elemi de Manille, Elemi Oleoresin, Manila Elemi [学名]Canarium luzonicum
概要	エレミはフィリピン原産のカンラン科の高木。食品の着香等にも利用される。俗に、「胃の機能を改善する」「去痰作用がある」「局所的刺激作用がある」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。通常の食品に含まれる量で摂取する場合はおそらく安全である。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 34. キダチタバコ、カラシダネ

名称	キダチタバコ、カラシダネ [英]Tree Tobacco [学名]Nicotiana glauca
概要	キダチタバコはボリビア南部からアルゼンチン北部原産のナス科の多年生常緑小低木で、高さ2~5 m程度に生長する。俗に、「抗炎症作用がある」「解熱作用がある」「頭痛によい」などと言われているが、ヒトでの有効性・安全性は信頼できる十分な情報が見当たらない。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 35. キハダ、シコロ

名称	キハダ、シコロ [英]Phellodendron, Amur Cork Tree [学名]Phellodendron amurense
概要	キハダは中国、韓国、日本原産のミカン科の落葉高木で、高さ15~25 m程度に生長する。周皮を除いた樹皮はオウバクと呼ばれ、生薬として利用される。俗に、「変形性関節症によい」「肥満によい」「下痢によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。短期間適量を摂取する場合は安全性が示唆されている。ベルベリンを含むため、妊娠中・授乳中および新生児の摂取はおそらく危険である。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



写真提供: 薬用植物資源研究センター

### 36. キバナノクリンザクラ、セイヨウサクラソウ、プリムラ・ウェリス

名称	キバナノクリンザクラ、セイヨウサクラソウ、プリムラ・ウェリス [英]Cowslip, Peagle, Butter Rose, Key of Heaven, Fairy caps [学名]Primula veris, Primula officinalis, Primula elatior
概要	キバナノクリンザクラは西アジア、ヨーロッパ、アフリカ北部原産のサクラソウ科の多年草で、高さ10~20 cm程度に生長する。主に花や根が鎮静作用を期待して利用される。俗に、「咳によい」「気管支炎によい」「不眠によい」「頭痛によい」などと言われており、コミッションEモノグラフでは花を気道カタルに対して使用することが認められている。また、特定の製品では副鼻腔炎に対して有効性が示唆されている。摂取する場合は安全性が示唆されている。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。キバナノクリンザクラにアレルギーがある人は使用禁忌。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 37. キリンケツ、キリンケツヤシ

名称	キリンケツ、キリンケツヤシ [英]Dragon's Blood, Draconis Resina, Dracorubin, Dragonnier [学名]Daemonorops draco, Calamus draco
概要	キリンケツは西マレーシア地域原産のヤシ科植物。主に果実が利用される。 <a href="#">Geranium robertianum (ヒメフウロ)</a> を別名でDragon's Bloodと呼ぶことがあるが、別種なので混同しないように注意が必要である。俗に、「下痢によい」「消化器疾患によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。一般的な摂取は安全性が示唆されているが、妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 38. クレソン、オランダガラシ、ウォータークレス

名称 クレソン、オランダガラシ、ウォータークレス [英]Watercress, Indian Cress, Cresson [学名]Nasturtium officinale

概要 クレソンはヨーロッパ原産のアブラナ科の多年草で、高さ10~90 cm程度に生長する。主に地上部を食用(サラダや香辛料)として用いる。俗に、「気道粘膜の炎症によい」「咳によい」「気管支炎によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。通常の食品に含まれる量で摂取する場合はおそらく安全である。過剰量を摂取する場合は危険性が示唆されている。小児、妊婦が多量に摂取する場合はおそらく危険である。授乳中は、安全性に関して十分な情報が見当たらないため使用を避ける。胃潰瘍、十二指腸潰瘍、炎症性腎疾患は使用禁忌。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 39. ハチミツ

名称 ハチミツ [英]Honey [学名]Apis melliferaなど

概要 ハチミツは、ヨーロッパミツバチ *Apis mellifera* などの *Apis* 種(ミツバチ科)が花の蜜をもとに作り、巣に貯えられて熟成された糖分泌物。**ハチ花粉**および**ローヤルゼリー**については別項を参照。咳、糖尿病に対してヒトでの有効性が示唆されている。適量の摂取はおそらく安全であるが、12ヶ月齢未満の乳児の摂取はボツリヌス症を引き起こす可能性があるため、危険性が示唆されている。妊娠中・授乳中の摂取はおそらく安全であるが、過剰量の摂取は安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらない。グラヤノトキシンを含むロドデンドロン属の花蜜から作られるハチミツの摂取は、おそらく危険である(別項を参照)。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 40. クレマチス・レクタ

名称 クレマチス・レクタ [英]Clematis, Ground Virginsbower, Upright Virgin's Bower, Virgin's Bower [学名]Clematis recta

概要 クレマチス・レクタはヨーロッパに分布するキンポウゲ科の植物。高さ50~125 cm程度に生長する。俗に、「リウマチによい」「頭痛によい」「静脈瘤によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。粘膜や消化管を強く刺激するため、新鮮なものを摂取することはおそらく危険である。妊娠中・授乳中も同様に、新鮮なものを摂取することはおそらく危険である。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 41. コウキセッコク、オオバナセッコク、デンドロビウム

名称 コウキセッコク、オオバナセッコク、デンドロビウム [英]Dendrobium, Dendrobe Noble, Jin Chai Shi Hu, Nobile Dendrobium [学名]Dendrobium nobile

概要 コウキセッコクはヒマラヤから中国南部原産のラン科の多年草。高さ30~50 cm程度に生長する。主に茎が利用される。俗に、「熱によい」「咳によい」「口渇によい」などと言われているが、ヒトでの有効性・安全性は信頼できる十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 42. コノテガシワ、ソクハクヨウ

名称 コノテガシワ、ソクハクヨウ [英]Oriental Arborvitae, Bai Zhi Ren, Biota Orientalis, Oe Bai [学名]Platycladus orientalis, Retinispora juniperoides, Thuja orientalis

概要 コノテガシワは中国原産のヒノキ科の小木で、高さ1~2 m程度に生長する。中には5~15 m程度に生長するものもある。材や枝葉から香料を抽出し、線香などに利用される。俗に、「頭痛によい」「不安によい」「神経系疾患によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。種子を摂取する場合や葉のついた小枝を茶として摂取する場合は安全性が示唆されているが、ツヨンを含むため、妊娠中・授乳中の摂取は危険性が示唆されており避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

#### 43. コパイヤバ、コパイバ

名称	コパイヤバ、コパイバ [英]Copaiba Balsam [学名]Copaifera officinalis, Copaifera longsdorffii
概要	コパイヤバは南アメリカの熱帯原産のマメ科の植物で、高さ18 m程度に生長する。俗に、「気管支炎によい」「下痢によい」「膀胱炎によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。通常の食品に含まれる量で摂取する場合はおそらく安全である。粘膜を刺激する可能性があるため、過剰に摂取することは危険性が示唆されている。妊娠中・授乳中に過剰摂取することは避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

#### 44. コロシントウリ

名称	コロシントウリ [英]Colocynthis, Alhandal, Bitter Apple, Bitter Cucumber [学名]Citrullus colocynthis
概要	コロシントウリは熱帯アジアおよびアフリカ原産のウリ科のつる性の1年草。スイカと同種で、見た目はよく似ている。主に果実が利用される。俗に、「便秘によい」「肝臓によい」「胆嚢によい」と言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。摂取により死に至る可能性もあるため危険。妊娠中・授乳中の摂取も危険。炎症性腸疾患に罹患している人は使用禁忌。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



写真提供: 薬用植物資源研究センター

#### 45. コンズランゴ

名称	コンズランゴ [英]Condurango, Eagle-Vine [学名]Marsdenia condurango, Marsdenia reichenbachii, Gonolobus condurango
概要	コンズランゴは南米アンデス山脈の北部西側原産のキョウチクトウ科またはガガイモ科のつる性植物。主に樹皮が消化不良や食欲不振に対する作用を期待して利用される。俗に、「食欲を刺激する」「胃がんによい」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。適量を摂取する場合はおそらく安全である。乳液は有毒であるため摂取しない。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため摂取を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

#### 46. ゴア・パウダー

名称	ゴア・パウダー [英]Goa Powder, Araoba [学名]Vataireopsis araroba, Andira araroba
概要	Goa Powderはブラジルに生育する植物。主に乳液が利用される。俗に、「乾癬によい」「皮膚真菌感染症によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。局所に利用することは危険性が示唆されている。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

#### 47. ゴシュユ、ホンゴシュユ、ニセゴシュユ

名称	ゴシュユ、ホンゴシュユ、ニセゴシュユ [英]Evodia, Wu-Zhu-Yu, Evodiae, Evodiamine [学名]Evodia rutaecarpa, Evodia officinalis
概要	ゴシュユは中国原産のミカン科の落葉低木で、高さ2.5~3 m程度に生長する。主に果実や根皮が使用される。俗に、「下痢によい」「腹痛によい」「高血圧によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。妊娠中に摂取することは危険性が示唆されている。授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



写真提供: 広島大・医歯薬・生薬学研究室

#### 48. シマニシキソウ、タイワンニシキソウ

名称	シマニシキソウ、タイワンニシキソウ [英]Euphorbia, Asthma plant, Euforbia, Euphorbe [学名]Chamaesyce hirta, Euphorbia hirta, Euphorbia pilulifera
概要	シマニシキソウは熱帯アメリカ原産のトウダイグサ科の1年草で、高さ40~50 cm程度に生長する。主に地上部が利用される。俗に、「喘息によい」「できものによい」「去痰作用がある」などと言われているが、ヒトでの安全性・有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中の使用は危険性が示唆されているため使用を避ける。感染性または炎症性消化管障害の人は使用禁忌。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

#### 49. シマルバ

名称	シマルバ [英]Simaruba, Aceituno, Bitter Damson, Bois Blanc [学名]Simarouba amara, Quassia simarouba
概要	シマルバは西インド諸島から熱帯アメリカに分布するニガキ科の常緑高木。高さ18 m程度に生長する。主に樹皮が利用される。俗に、「下痢によい」「熱によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。墮胎作用を有するため、妊娠中・授乳中の使用はおそらく危険。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

#### 50. アボカド、アボガド

名称	アボカド、アボガド [英]Avocado [学名]Persea americana
概要	アボカドは、中央アメリカ原産のクスノキ科の常緑高木。高さ10~20 m程度に生長する。成熟した果実を採取し、追熟させたものを食用とする他、葉や樹皮、油などが利用される。高コレステロール血症、骨関節炎に対する有効性が示唆されている。その他、「便秘によい」「肌によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。通常の食品として摂取する場合、おそらく安全である。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

#### 51. シロタエギク

名称	シロタエギク [英]Dusty Miller [学名]Senecio cineraria, Cineraria maritima
概要	シロタエギクは、カリブ海地方に自生するキク科の多年草。黄色い舌状の花をつける。主に地上部が利用される。俗に、「白内障によい」「片頭痛によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。ピロリジジナルカロイド類を含むため摂取することはおそらく危険である。妊娠中・授乳中の摂取もおそらく危険。ピロリジジナルカロイドに関する注意喚起情報は <a href="#">こちら</a> を参照。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

#### 52. スターグラス

名称	スターグラス [英]Alettris, Stargrass, Starwort, Blazing Star [学名]Alettris farinosa
概要	スターグラスは北アメリカ東部原産のユリ科の多年草で、高さ1 m程度に生長する。主に根が利用される。俗に、「リウマチによい」「鎮静作用がある」「緩下作用がある」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。適量を摂取する場合は安全性が示唆されているが、妊娠中・授乳中の摂取は危険性が示唆されている。消化器疾患のある人は使用禁忌。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



### 53. スパイクナード

名称	スパイクナード [英]American Spikenard, Indian Root, Life of Man, Old Man's Root [学名]Aralia racemosa
概要	スパイクナードは北アメリカ原産のウコギ科の多年生低木で、高さ2 m程度に生長する。俗に、「風邪によい」「咳によい」「喘息によい」などと言われているが、ヒトでの有効性および安全性は十分な情報が見当たらない。妊娠中に摂取することは危険であるため使用を避ける。授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 54. スピノーサスモモ、スピノサスモモ、スロー、プリナス・スピノーザ

名称	スピノーサスモモ、スピノサスモモ、スロー、プリナス・スピノーザ [英]Blackthorn, Slow, Buisson Noir [学名]Prunus spinosa
概要	スピノーサスモモはバラ科の植物で、高さ3 m程度に生長する。主に果実や乾燥させた花が使用される。花はハーブティーの着色としても利用される。俗に、花が「風邪によい」「呼吸器疾患によい」「鼓腸によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。新鮮な花、果実、種子は青酸糖体を含むため、摂取することは危険性が示唆されている。妊娠中・授乳中に摂取することは危険性が示唆されているため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 55. セイヨウオキナグサ、ヨウシュオキナグサ

名称	セイヨウオキナグサ、ヨウシュオキナグサ [英]Pulsatilla, Easter Flower, European Pasqueflower [学名]Anemone pulsatilla, Pulsatilla vulgaris
概要	セイヨウオキナグサはヨーロッパ原産のキンポウゲ科の多年草。高さ15 cm程度に生長する。主に地上部が利用される。俗に、「月経困難によい」「頭痛によい」「不眠によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。激しい局所刺激作用を有するため、摂取や局所使用はおそらく危険である。妊娠中は使用禁忌。授乳中の使用はおそらく危険である。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 56. セイヨウクロウメドキ

名称	セイヨウクロウメドキ [英]European Buckthorn [学名]Rhamnus cathartica
概要	セイヨウクロウメドキは、ヨーロッパ、アジア西部、アジア北部に分布するクロウメドキ科の落葉低木。高さ3 m程度に生長する。主に果実が利用される。便秘に対しておそらく有効である。12歳未満の小児が摂取することはおそらく危険である。妊娠中・授乳中の摂取はおそらく危険であるため使用を避ける。腸閉塞などの消化管疾患を有する人は使用禁忌。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 57. セイヨウクロタネソウ

名称	セイヨウクロタネソウ [英]Black seed, Black cumin [学名]Nigella sativa
概要	セイヨウクロタネソウは西アジア原産のキンポウゲ科の植物。高さ30 cm程度に生長する。種子とオイルが利用される。俗に、「消化器機能保持によい」「喘息によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。妊娠中の摂取はおそらく危険である。授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため摂取を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 58. セリバオオバコ

名称	セリバオオバコ [英]Buckshorn plantain [学名]Plantago coronopus
概要	セリバオオバコは、ヨーロッパ、西アジア、北アフリカに分布するオオバコ科の植物。葉がサラダとして利用される。俗に、「腎臓病によい」「尿路疾患によい」「緩下作用がある」などと言われているが、ヒトでの有効性および安全性は信頼できる十分な情報が見当たらない。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 59. ターキーコーン、ディセントラ・ククラリア

名称	ターキーコーン、ディセントラ・ククラリア [英]Turkey corn, Bleeding Heart, Dutchman's Breeches [学名]Dicentra cucullaria
概要	カナダ、アメリカ原産のケシ科(ケマンソウ科)の多年草で、高さ10~40 cm程度に生長する。乾燥させた根茎は強壮剤として利用されている。俗に、「消化によい」「月経不順によい」「尿路疾患によい」などと言われているが、ヒトでの有効性および安全性は十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中は、危険性が示唆されていることから、摂取を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 60. チラータ、チレッタソウ、チレッタセンブリ、インドセンブリ

名称	チラータ、チレッタソウ、チレッタセンブリ、インドセンブリ [英]Chirata, Chiretta, Chirayta, Indian Balmony, Indian Gentian [学名]Swertia chirayita, Swertia chirata, Gentiana chirata, Gentiana chirayita
概要	チラータは北インドとネパール原産のリンドウ科の多年草で、高さ90 cm程度に生長する。主に地上部が苦味強壮薬などとして利用される。俗に、「解熱作用がある」「緩下作用がある」「消化不良によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。通常の食品に含まれる量で使用する場合はおそらく安全である。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 61. ディアタング、リアトリス

名称	ディアタング、リアトリス [英]Deertongue, Carolina Vanilla, Carphephorus [学名]Trilisa odoratissima, Caphephorus odoratissimus
概要	ディアタングはキク科の植物。タバコや化粧品、石鹸などの着香に使用される。俗に、「マラリアによい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。通常の食品に含まれる量でも、摂取はおそらく危険である。クマリンを含むため、妊娠中・授乳中の摂取はおそらく危険である。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 62. ナギイカダ

名称	ナギイカダ [英]Butcher's Broom, Knee Holly, Pettigree, Sweet Broom, Jew's Myrtle [学名]Ruscus aculeatus
概要	ナギイカダはヨーロッパ、西アジア、北アフリカ原産のユリ科植物で、高さ10~100 cm程度に生長する。主に根茎および根が利尿作用などを期待して利用されてきた。俗に、「痔によい」「胆石によい」「アテローム性動脈硬化症によい」などと言われており、特定の製剤では慢性静脈不全に対して有効性が示唆されている。短期間適量を摂取する場合は安全性が示唆されている。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 63. ハリモクシュク、ハリモクシュ

名称	ハリモクシュク、ハリモクシュ [英]Spiny Restharrow, Asnillo, Balomaga [学名]Ononis spinosa
概要	ハリモクシュクはヨーロッパ、北アフリカ、西アジアなどに分布するマメ科の多年草。高さ30~60 cm程度に生長する。主に根が利用される。俗に、「痛風によい」「腎結石によい」「リウマチによい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。適切に摂取する場合は安全性が示唆されている。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。心疾患や腎疾患による浮腫がある人は使用禁忌。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 64. バロタ・ニグラ、クロニガハッカ

名称	バロタ・ニグラ、クロニガハッカ [英]Black Horehound, Ballota [学名]Ballota nigra
概要	バロタ・ニグラはヨーロッパに広く分布するシン科の多年草。高さ30~100 cm程度に生長する。主に地上部が利用される。俗に、「吐き気によい」「鎮静作用がある」「神経性消化不良によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。地上部を適切に摂取する場合は安全性が示唆されている。月経周期に影響する可能性があるため、妊娠中の摂取はおそらく危険とである。授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 65. パラミツ、ジャック、ジャックフルーツ

名称	パラミツ、ジャック、ジャックフルーツ [英]Jackfruit [学名]Artocarpus heterophyllus, Artocarpus integrifolius
概要	パラミツはインドからマレー半島が原産のクワ科の常緑高木で、高さ10~20 m程度に生長する。主に果実が食用として利用される。俗に、「抗菌作用がある」「免疫を促進する」「高血糖によい」などと言われているが、ヒトでの有効性および安全性は、信頼できる十分な情報が見当たらない。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 66. ヒイラギナンテン、ヒイラギメギ

名称	ヒイラギナンテン、ヒイラギメギ [英]Oregon grape, Barberry, Mountain grape, Oregon Barberry [学名]Mahonia aquifolium
概要	ヒイラギナンテン(ヒイラギメギ)はアメリカ北西部原産のメギ科の常緑樹。高さ1~1.5 mに生長する。果実が利用される。俗に、「消化器潰瘍によい」「強壮によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中および新生児の摂取はおそらく危険である。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

### 67. ヒヨス

名称	ヒヨス [英]Henbane, Careillade, Devil's Eye, Fetid Nightshade [学名]Hyoscyamus niger
概要	ヒヨスは西アジア、南ヨーロッパ原産のナス科の多年草または1年草。高さ20~100 cm程度に生長する。主に葉が利用される。俗に、「消化管の痙攣によい」「喘息によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。有毒なヒヨスチアミン、スコポラミンなどを含むため、自己判断での摂取はおそらく危険である。妊娠中・授乳中の摂取もおそらく危険。うつ血性心不全、便秘、胃食道逆流症、発熱、胃潰瘍、裂孔ヘルニア、狭隅角緑内障、閉塞性腸疾患、頻脈性不整脈、中毒性巨大結腸、潰瘍性大腸炎、尿閉の場合は使用禁忌。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



写真提供: 薬用植物資源研究センター

## 68. 広葉にんにく、ラムソング、クマニンク

名称	広葉にんにく、ラムソング、クマニンク [英]Bear's Garlic, Barlauch, Ramson, Ail des Bois, Ail des Ours [学名]Allium ursinum
概要	広葉にんにくはユリ科またはネギ科の多年草。高さ30 cm程度に生長する。料理用のハーブとして使用される。ドイツにおいて、ドイツズランやイヌサフランなどの有毒植物との誤食による中毒事例が報告されているため、ドイツ連邦リスク評価研究所 (BfR) から注意喚起されている(詳細は <a href="#">こちら</a> )。俗に、「胃腸によい」「高血圧によい」「動脈硬化によい」などと言われているが、ヒトでの有効性については信頼できる十分な情報が見当たらない。通常の食品に含まれる量を摂取する場合はおそらく安全であるが、妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。イヌサフランとの誤食に注意が必要。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 69. ビブルナム・プルニフォリウム、アメリカカンボク、サクラバカンボク

名称	ビブルナム・プルニフォリウム、アメリカカンボク、サクラバカンボク [英]Black Haw, Nanny Bush, Stag Bush, Viburno [学名]Viburnum prunifolium, Viburnum lentago, Viburnum rufidulum
概要	ビブルナム・プルニフォリウムはスイカズラ科の落葉低木から小高木。高さ5~10 m程度に生長する。主に根皮および幹の皮が利用される。俗に、「下痢によい」「利尿作用がある」「月経痛によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。幹の皮を通常の食品に含まれる量で摂取することはおそらく安全である。子宮弛緩作用を有す可能性があるため、妊娠中の摂取は危険性が示唆されている。授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 70. オオボウシバナ、アオバナ

名称	オオボウシバナ、アオバナ [英]- [学名]Commelina communis var. hortensis ツユクサ科
概要	ツユクサの栽培種で、高さ約50 cmの1年草本。夏に青色の花をつける1日花。生葉が漬物、サラダなどに、乾燥した葉がお茶として利用されるほか、花の青汁が染料として利用される。俗に、「糖尿病によい」「ダイエットによい」「インフルエンザによい」などと言われているが、ヒトでの有効性については調べた文献の中に十分な情報が見当たらない。通常の食品として摂取する場合はおそらく安全であるが、それ以外の利用におけるヒトでの安全性については信頼できるデータが見当たらない。



## 71. フユアオイ、トウキシ、カンアオイ

名称	フユアオイ、トウキシ、カンアオイ [英]Chinese Mallow, Cluster Malva, Malva, Mauve Chinoise [学名]Malva verticillata
概要	フユアオイはヨーロッパ原産のアオイ科の多年草で、高さ60~100 cm程度に生長する。主に種子が利尿作用などを期待して利用される。俗に、「緩下作用がある」「利尿作用がある」などと言われているが、ヒトでの有効性・安全性は十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 72. ブリオニア

**名称** ブリオニア [英]Bryonia, Brionia, Bryone, Bryone Blanche, Devil's Turnip [学名]Bryonia cretica, Bryonia alba, Bryonia dioca

**概要** ブリオニアは中央および南ヨーロッパの一部の地域原産のつる性多年草で、高さ2~4 m程度に生長する。俗に、「緩下作用がある」「利尿作用がある」「消化器疾患によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。根および果実を摂取することはおそらく危険である。小児および授乳中に根および果実を摂取することはおそらく危険である。妊娠中に根および果実を摂取することは危険。感染性または炎症性消化管障害の人は使用禁忌。安全性が懸念されるため、吐剤や緩下剤として現在は利用されていない。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 73. ヘムロック・ウォーター・ドロップワート

**名称** ヘムロック・ウォーター・ドロップワート [英]Hemlock Water Dropwort, Water Dropwort [学名]Oenanthe crocata

**概要** Hemlock Water Dropwortはアメリカやヨーロッパの一部に分布するセリ科の植物。高さ1.5 m程度に生長する。主に根が利用される。俗に、「皮疹によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。根をごく少量摂取しても死に至る危険性がある。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 74. ヘムロック・スプリース、ドイツウヒ、ヨーロッパウヒ

**名称** ヘムロック・スプリース、ドイツウヒ、ヨーロッパウヒ [英]Hemlock Spruce [学名]Picea abies, synonym Picea excelsa, Pinus abies, Pinus viminalis; Abies excelsa

**概要** ヘムロック・スプリースはヨーロッパ原産のマツ科トウヒ属の植物。針状の葉から得た精油が香料や入浴剤として利用されている。俗に、「咳によい」「風邪によい」「気管支炎によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 75. ベニカノコソウ、ヒカノコソウ

**名称** ベニカノコソウ、ヒカノコソウ [英]Red-Spur Valerian, Bovisard Soldier, Bouncing Bess, Delicate Bess [学名]Centranthus ruber, Valeriana rubra

**概要** ベニカノコソウはヨーロッパ南部原産のオミナエシ科の多年草で、高さ30~80 cm程度に生長する。主に根が利用される。俗に「鎮痛作用がある」と言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中の安全性は信頼できる十分な情報が見当たらないため使用は避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 76. ベニノキ、アナトー

**名称** ベニノキ、アナトー [英]Annatto, Achiote, Achiotillo, Annato [学名]Bixa orellana

**概要** ベニノキは南米原産のベニノキ科の常緑樹で、高さ2~8 m程度に生長する。主に種子が食品の着色料として利用されている。俗に、「糖尿病によい」「下痢によい」「熱によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。通常の商品に含まれる量で摂取する場合はおそらく安全である。妊娠中・授乳中の安全性は信頼できる十分な情報が見当たらないため避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 77. ホウセンカ、ツマベニ

名称 ホウセンカ、ツマベニ [英]Jewelweed, Alegria del Hogar, Balsam-Weed, Balsamine du Cap [学名]Impatiens balsamina, Impatiens pallida, Impatiens biflora

概要 ホウセンカは主にアジアやアフリカの山地および熱帯地域に生育するツリフネソウ科の一年草で、高さ20~180 cm程度に生長する。主に地上部が消化作用などを期待して利用される。俗に、「軽度の消化器疾患によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。摂取することは安全性が示唆されている。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 78. ホソバタイセイ、タイセイ、ショウラン

名称 ホソバタイセイ、タイセイ、ショウラン [英]Isatis, Ban Lang Gen, Chinese Indigo, Da Qing Ye [学名]Isatis tinctoria, Isatis indigotica

概要 ホソバタイセイ(細葉大青)は南ヨーロッパ原産のアブラナ科の多年草。主に葉および根が用いられ、葉はタイセイヨウ(大青葉)、根はバンランゴン(板藍根)とも呼ばれる。地上部は藍染にも利用される。俗に、「風邪によい」「乾癬によい」「急性胃腸炎によい」などと言われているが、ヒトでの有効性については十分な情報が見当たらない。短期間、適切に外用する場合安全性が示唆されているが、経口摂取の安全性については十分な情報が見当たらない。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



写真提供:  
薬用植物資源研究センター

## 79. マツバタイゲキ、マツバトウダイ

名称 マツバタイゲキ、マツバトウダイ [英]Cypress Spurge [学名]Euphorbia cyparissias

概要 マツバタイゲキはヨーロッパおよび地中海原産のトウダイグサ科の多年草。高さ7~30 cm程度に生長する。主に開花した植物と根が利用される。俗に、「呼吸器系疾患によい」「下痢によい」「皮膚疾患によい」と言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。有毒な乳液状の白色ラテックスと発がん補助物質が含まれるため、摂取することは危険。妊娠中・授乳中の摂取も危険であるため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



写真提供: 薬用植物資源研究センター

## 80. 青汁

名称 青汁 [英]aojiru [学名]-

概要 青汁は、主にケール、オオムギ若葉、アシタバ、モロヘイヤなどの野菜を原料としてつくられるいわゆる健康食品の俗称。俗に、「血清脂質低下作用がある」「便秘によい」などと言われているが、個々の製品によって原料、含有成分等が異なるため、ヒトにおける安全性および有効性は製品に依存する。ビタミンKを多く含有する製品があるため、ワルファリンを服用している場合は注意が必要である。個々の原料については、該当する項目を参照。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 81. マルメロ

名称	マルメロ [英]Quince, Bedana, Cognassier, Coing, Coudonnier [学名]Cydonia oblonga, Cydonia vulgaris, Pyrus cydonia
概要	マルメロは南西および中央アジア原産のバラ科の植物で、高さ5~8 m程度に生長する。果実がジャム、缶詰、砂糖加工品として利用される場合もある。俗に、「消化器疾患によい」「下痢によい」「咳によい」などと言われているが、ヒトでの有効性・安全性は十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため摂取を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 82. マンナノキ、マンナトネリコ

名称	マンナノキ、マンナトネリコ [英]Manna, Flake Manna, Flowering Ash, Manna Ash, Manne [学名]Fraxinus ornus
概要	マンナノキは南ヨーロッパ原産のモクセイ科の植物で、高さ8~20 m程度に生長する。マンナノキの植物汁液の乾燥物であるマンナより単離したものがD-マンニトールである。俗に、「便秘によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。適量を短期間摂取する場合は安全性が示唆されている。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため摂取を避ける。腸閉塞症の場合は摂取禁忌。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 83. ムラサキフトモモ、ジャンブル

名称	ムラサキフトモモ、ジャンブル [英]Jambolan, Jambol, Black Plum, Jambul, Jamum, Java Plum [学名]Syzygium cumini, Eugenia cumini, Eugenia jambolana
概要	ムラサキフトモモは南アジアおよびオーストラリア原産のフトモモ科の常緑樹で、高さ6~12 cm程度に生長する。主に種子、葉、果実、樹皮が糖尿病への効果を期待して利用される。俗に、「糖尿病によい」「鼓腸によい」「痙攣によい」などと言われているが、糖尿病に対して効果が無いことが示唆されている。適量を摂取する場合は安全性が示唆されている。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 84. ヤカショウ、カホクザンショウ、トウザンショウ

名称	ヤカショウ、カホクザンショウ、トウザンショウ [英]Chinese Prickly Ash, Chinese Pepper, Flatspine Prickly Ash [学名]Zanthoxylum simulans, Zanthoxylum bungei, Zanthoxylum bungeanum
概要	ヤカショウはミカン科の低木または小高木。高さ1~7 m程度に生長する。主に樹皮と果実が利用される。俗に、「嘔吐によい」「下痢によい」「腹痛によい」「利尿作用がある」などと言われているが、ヒトでの有効性・安全性は信頼できる十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 85. ヤラッパ

名称	ヤラッパ [英]Jalap [学名]Ipomoea purga, Exogonium purga
概要	ヤラッパはメキシコ原産のヒルガオ科のつる性多年草で、高さ4~6 m程度に生長する。主に根が利用される。同じく Jalap と呼ばれるヤマゴボウ科のヨウシュヤマゴボウ (Phytolacca americana) については <a href="#">別項</a> を参照。俗に、「瀉下作用がある」「利尿作用がある」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。瀉下作用を有するため摂取することは危険。月経を誘発する可能性があるため、妊娠中・授乳中の摂取は危険。消化器疾患を有する人は使用禁忌。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 86. ヤボランジ

名称	ヤボランジ [英]Jaborandi, Arruda Bravam, Arruda Do Mato, Jamguarandi, Juarandi [学名]Pilocarpus microphyllus
概要	ヤボランジはブラジル北東部に生育するミカン科の植物で、高さ7 m程度に生長する。俗に、「下痢によい」「発汗作用がある」と言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。ピロカルピンを含むため、葉を摂取したり局所に使用することは危険。妊娠中・授乳中の摂取も危険。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 87. ヤブイチゲ

名称	ヤブイチゲ [英]Wood Anemone, Crowfoot, Fleur de Vendredi Saint [学名]Anemone nemorosa
概要	ヤブイチゲ(藪一花)はヨーロッパ原産のキンポウゲ科の多年草で、高さ6~30 cm程度に生長する。主に地上部が利用される。俗に、「腹痛によい」「痛風によい」「喘息によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。収穫したてのヤブイチゲは重篤な消化管の炎症を引き起こす可能性があるため、新鮮なものを摂取することはおそらく危険である。妊娠中・授乳中に収穫したてのヤブイチゲを摂取することはおそらく危険である。また、乾燥物の安全性は信頼できる十分な情報が見当たらないため避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 88. ヤナギラン、ヤナギソウ、ファイアウィード

名称	ヤナギラン、ヤナギソウ、ファイアウィード [英]Fireweed, Adelfila, Blood Vine, Blooming Sally, Bouquet Rouge [学名]Epilobium angustifolium, Chamaenerion angustifolium, Chamerion angustifolium, Epilobium spictum
概要	ヤナギランはヨーロッパ、西アジアに見られるアカバナ科の多年草で、高さ0.5~2 m程度に生長する。主に地上部が収斂作用を期待して使用される。俗に、「炎症によい」「熱によい」「前立腺肥大症によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。適切に摂取することは安全性が示唆されている。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



## 89. ヤクヨウカモメヅル

名称	ヤクヨウカモメヅル [英]German Ipecac, Dompte-Venin, Swallo Wort [学名]Vincetoxicum hirundinaria, Cynanchum vincetoxicum, Asclepias vincetoxicum, Vincetoxicum officinale
概要	ヤクヨウカモメヅルはキョウチクトウ科またはガガイモ科の多年生植物。高さ50~150 cm程度に生長する。主に葉や根/根茎が利用される。俗に、「消化器疾患によい」「腎疾患によい」「月経困難症によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。アントフィンやフェノール化合物を含み、強い毒性を有するため、摂取することは危険性が示唆されている。妊娠中・授乳中の摂取は危険性が示唆されているため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



## 90. ユソウボク

名称	ユソウボク [英]Guaiac wood [学名]Guaiacum officinale
概要	ユソウボクは南アメリカ原産のハマビシ科の常緑樹。樹脂、木部が利用される。俗に、「リウマチによい」「痛風によい」「抗炎症作用がある」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 91. ヨウシュハクセン

名称	ヨウシュハクセン [英]Burning Bush [学名]Dictamnus albus
概要	ヨウシュハクセンは南ヨーロッパ原産のミカン科の多年草。高さ1 m程度に生長する。根部、全草が利用される。俗に、「消化器・泌尿生殖器の疾患によい」「鎮静作用がある」などと言われているが、ヒトでの有効性および安全性は信頼できる十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 92. ヨウシュフクジュソウ、セイヨウフクジュソウ、アドニス・ヴェルナリス

名称	ヨウシュフクジュソウ、セイヨウフクジュソウ、アドニス・ヴェルナリス [英]Pheasant's Eye, Spring Adonis, Adonide, Adonis Herba [学名]Adonis vernalis
概要	ヨウシュフクジュソウはヨーロッパおよびシベリア原産のキンポウゲ科の多年生植物。主に地上部が利用される。俗に、「軽度の心不全によい」「不整脈によい」「痙攣によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。極めて有毒であるため、植物を摂取することは危険。妊娠中・授乳中の摂取もおそらく危険。高カルシウム血症、低カリウム血症の人は使用禁忌。ジゴキシンや強心配糖体を含むハートとの併用は禁忌。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 93. レンギョウ、レンギョウウツギ

名称	レンギョウ、レンギョウウツギ [英]Forsythia, Forsythia de Paris, Forsythia Fructus [学名]Forsythia suspensa
概要	レンギョウは中国原産のモクセイ科のややつる性の落葉低木で、高さ3 m程度に生長する。主に果実が抗炎症作用を期待して利用される。俗に、「細気管支炎によい」「扁桃炎によい」「咽喉炎によい」などと言われているが、摂取した際の有効性・安全性は十分な情報が見当たらない。妊娠中・授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



#### 94. ロベージ、レビスチウム

名称 ロベージ、レビスチウム [英]Lovage, Ach des Montagnes, Apio de Monte, Lavose [学名]Levisticum officinale

概要 ロベージはヨーロッパ南部原産のセリ科の多年草で、高さ1~2 m程度に生長する。主に根茎および根が利尿作用などを期待して利用される。俗に、「炎症によい」「利尿作用がある」「消化不良によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。通常に食品に含まれる量を摂取する場合はおそらく安全である。子宮収縮作用および通経作用を有する可能性があるため、妊娠中の摂取はおそらく危険である。授乳中は、安全性に関して信頼できる十分な情報が見当たらないため使用を避ける。心機能および腎機能障害による浮腫、腎機能障害および腎炎には使用禁忌。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。



#### 95. Dwarf Elder

名称 Dwarf Elder [英]Dwarf Elder [学名]Sambucus ebulus

概要 Dwarf Elderはレンブクソウ科 (Adoxaceae/Sambucaaceae) またはスイカズラ科 (Caprifoliaceae) の植物で、0.5~2 m程度に生長する。主に葉、根、果実が利用される。俗に、「関節痛によい」「体重減少によい」「利尿作用がある」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。意識消失や死に至る可能性があるため、過剰に摂取することはおそらく危険である。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

#### 96. キクイモ

名称 キクイモ [英]Jerusalem artichoke [学名]Helianthus tuberosus

概要 キクイモは北アメリカ原産のキク科の多年草。高さ1~3 mに生長する。地下茎が肥大してこぶの多い大きな塊茎をつくる。国内ではほぼ全国でみられ、繁殖力が強く、在来種や畑作物との競合から要注意外来生物に指定されている。漬物として食されるほか、果糖原料、アルコール製造原料、サプリメントとして用いられる。塊茎にイヌリン (別項を参照) を含み、貯蔵中にイヌラーゼにより果糖に分解する。俗に、「糖尿病によい」「皮膚によい」などと言われているが、ヒトでの安全性、有効性については信頼できるデータが見当たらない。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

#### 97. ウオトリマメ、ピスシジア・エリスリナ

名称 ウオトリマメ、ピスシジア・エリスリナ [英]Jamaican Dogwood, Fish-Poison Tree, Dogwood Jamaica, Fishfudle [学名]Piscidia piscipula, Erythrina piscipula, Piscidia erythrina

概要 ウオトリマメは西インド諸島から北米南部に分布するマメ科の植物。高さ15~25 m程度に生長する。主に根皮が利用される。俗に、「不安によい」「不眠によい」「月経困難症によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。有毒であるため摂取することはおそらく危険である。妊娠中、授乳中および小児は使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

#### 98. タカサブロウ、アメリカタカサブロウ、カンレンソウ

名称 タカサブロウ、アメリカタカサブロウ、カンレンソウ [英]Eclipta [学名]Eclipta thermalis, Eclipta prostrata, Eclipta alba

概要 タカサブロウ (高三郎) は北海道を除く全国に分布するキク科の一年草で、高さ10~80 cm程度に生長する。帰化種はアメリカタカサブロウ (Eclipta alba)。主に地上部が利用される。俗に、「老化予防によい」「皮膚によい」「めまいによい」などと言われているが、ヒトでの安全性および有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 99. チコリー、キクニガナ

名称	チコリー、キクニガナ [英]Chicory, Achicoria, Succory, Blue Sailors [学名]Cichorium intybus
概要	チコリーはヨーロッパ原産のキク科の多年生植物で、高さ40 cm~2 m程度に生長する。根はサラダとして広く利用されており、乾燥させた根を焙炒した粉末は、18世紀後半よりコーヒーの代わりとして利用されていた。俗に、「食欲不振によい」「消化不良によい」「強壮によい」「利尿によい」「肝臓によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。通常の食品に含まれる量で使用した場合はおそらく安全である。月経や流産を引き起こす可能性があるため、妊娠中に多量に摂取することは危険性が示唆されている。授乳中の安全性は信頼できる十分な情報が見当たらないため避ける。チコリーアレルギーの人は使用禁忌。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 100. クサソテツ、コゴミ、ガンソク

名称	クサソテツ、コゴミ、ガンソク [英]Ostrich Fern, Fiddlehead Fern, Garden Fern, Hardy Fern [学名]Matteuccia struthiopteris, Osmunda struthiopteris
概要	クサソテツは東アジア、ヨーロッパ、北アメリカ東部などに分布するオシダ科(イワデンダ科)の多年生草本で、日本でも各地の山野に生えている。コゴミ、コゴメとも呼ばれ、4~6月にくるくる巻いて出てくる若芽は茹でておひたしにしたり、天ぷらなどにしたりして食べる。俗に、「のどの痛みによい」などと言われているが、ヒトでの有効性は十分な情報が見当たらない。10分以上茹でるなど適切に調理したものを食用とする場合はおそらく安全であるが、未調理の場合は重篤な食中毒の原因となる可能性があり、おそらく危険であるため、避ける。妊娠中・授乳中の安全性は信頼できる十分な情報が見当たらないため、通常の食材として利用する場合を除いて使用を避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 101. シナヨモギ

名称	シナヨモギ [英]Wormseed, Levant, Santonica, Sea Wormwood [学名]Artemisia cina
概要	シナヨモギはキク科の多年草で、高さ30~60 cm程度に生長する。主に頭状花が回虫駆除薬サントニンの原料として利用される。俗に、「回虫感染によい」「蟯虫感染によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。毒性が強いため摂取することは危険。妊娠中・授乳中の摂取も危険なため避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

## 102. ソゴウコウ、トウヨウフウ

名称	ソゴウコウ、トウヨウフウ [英]Storax, Balsam Styracis, Sweet Gum, Copalm, Gum Tree [学名]Liquidambar orientalis
概要	ソゴウコウ(蘇合香)はマンサク科の落葉性高木で強い芳香があり、高さ6~15 m程度に生長する。主に樹脂が利用され、香水の揮発防止剤に用いられる場合もある。俗に、「がんによい」「咳によい」「下痢によい」などと言われているが、ヒトでの有効性は信頼できる十分な情報が見当たらない。通常の食品に含まれる量を摂取する場合はおそらく安全であるが、大量に摂取することは危険性が示唆されている。妊娠中・授乳中の安全性は信頼できる十分な情報が見当たらないため避ける。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。

# 幼児にサプリメントは必要ですか？

「身長が伸びる」「栄養バランスが良い」「脳の発達に良い」といった情報を耳にすると、我が子にもサプリメントを与えてみようと思われるかもしれません。実際に、日本で幼児にサプリメントを与えている保護者の方は約8〜10%程度いると推定されています。その際、サプリメントとはどんなものなのか、幼児に与えても安全なのか、などを正しく理解していないければ、良いと思って行ったことが悪い結果になってしまうこともあります。大切なお子様にサプリメントを与える前に、下に挙げた5つのポイントをしっかり確認してください。

(注)サプリメントとは、食品として流通していて、特定の成分(ビタミン、ミネラル、DHAなど)を含む錠剤・カプセル・濃縮エキス状の製品です。通常の食品(飲料、ヨーグルト、ゼリーなど)ではありません。医薬品でもありません。

## サプリメントを与える前にチェックしたい5つのポイント

- 1 品質は大丈夫？**  
 サプリメントは医薬品のような厳密な品質管理がされています。医薬品のような形状であっても、その品質管理はあくまで食品レベルで、幼児が摂取したときの影響は評価されていません。
- 2 本当に栄養不足？**  
 栄養不足に対する不安を感じる情報があっても、多くの幼児が栄養不足であるという根拠はありません。栄養が足りているか判断ができれば、自分で判断せずに医師や専門家に相談してください。
- 3 メリットとデメリットは？**  
 サプリメントの利用にはメリットだけでなく、デメリットもありません。食品を補うためにサプリメントを利用すると、子どもは一日の栄養を摂取することができません。また、サプリメントの購入による出費と得られる効果も、通常の食品の方が優れています。
- 4 その情報は誰が出している？**  
 多くの場合、入手された情報の発信元はメーカーで、販売促進を目的としています。メーカーは、都合の良い情報は出しにくい状況を考え、提供されている情報を隠すようにしよう。
- 5 通常の食品とサプリメント、どちらが安全？**  
 昔から食べてきた通常の食品(味・香・容積があるもの)を摂取するのが安全です。サプリメントを長期摂取した時の安全性と有効性は大人でも明確になっていません。

### 1 医薬品と違い、製品の品質はバラバラです

サプリメントはあくまで食品として製造されており、医薬品のような厳密な品質管理がされていません。製品中に特定の有効成分が濃縮されている場合、同時に有害成分も濃縮されている可能性があります。子どもを標的としたサプリメントであっても、実際に幼児に対して、製品としての安全性を確認したものではありません。ほとんどの製品は、有効成分についての一般的な情報を引用していますが、その情報が実際に摂取する製品に当てはまるわけではありません。製品に利用されている原材料の品質は一定と見えず、しかも複数の原材料から調製されていることを理解してください。「天然・自然の成分」と安全をアピールしている製品が安全とは言えないことも理解してください。

また、幼児は誤って食物を誤って飲み、特に大人を小さくした者ではありません。保護者自身が摂取しているサプリメントが安全だと判断して幼児に与えることはやめてください。幼児がサプリメントを摂取したときの影響はほとんどわかりません。

### 2 本当に栄養不足か確認してみてください

今の子どもは栄養が不足している、などと、サプリメントの必要性を強調した情報が出されていますが、その根拠はほとんどありません。サプリメントは不足している成分を補給するものであり、摂取不足の判断もできない状態で食品を利用することは、無意味な利用や健康被害につながります。栄養素以外の成分については、人における有効な摂取量、安全な摂取量の範囲がわかっていないことも理解してください。一部のお子さんで栄養素の摂取不足が心配される可能性は否定できません。そのような場合は、自己判断せず、必ず医師や専門医(医師、薬剤師、栄養士・管理栄養士、保健師の方)に相談し、さらに相談があれば、かかりつけのお医者さんと相談して対応してください。

### 3 与えた時のメリットとデメリットを熟慮しましょう

「子どもの健康が気になる」という理由で実際にサプリメントを与えてしまうと、お子どもは一日の栄養を摂取することができません。ひとつの食事が食べられないからといって、それだけで栄養不足になることはありません。サプリメントを与えることは、子どもの健康を助長し、大人になっても健全な生活をおくれない生活習慣のリスクが高くなる可能性があります。また、サプリメントの購入による出費と得られる効果も、通常の食品の方が優れています。

### 4 情報は誰が出しているか確認しましょう

インターネット等から提供されている情報は、ほとんどがメーカーから提供されたものです。つまり、販売促進目的で提供されている情報です。当然、良いという内容のみで、サプリメントを摂取することによる望まない影響については、ほとんど触れられていません。金で人に安全な食品はなく、利用する人(利用方法)によっては望まない影響(例えば、アレルギー)が起きます。インターネットや書籍等からの情報提供の中には、専門家と称する方もいます。そのような方が完全な客観的立場に立っているかどうかをチェックしてください。情報提供者がどのような人であるかを考え、提供された情報を慎重に読み、幼児にサプリメントを安全に与えることとはやめてください。

### 5 昔から食べてきた通常の食品の方が安全です

新しいものが気になりますが、新しいことは十分に検証できていません。幼児が食べられる食品はいろいろあり、摂取経験が長いサプリメントも、あえて幼児に与える必要はないと書いてもよいでしょう。通常の食品を食べることは、栄養補給や体調調節だけでなく、味や色合いから精神的な満足度も与えてくれます。幼児期は、そのような食べ物による味覚・感覚を身につける重要な時期にあります。昔から食べてきたいろいろな食品を摂取する方が、安全で、費用対効果(購入する費用と得られる効果)も優れています。

人がサプリメントを使い始めた歴史は極めて長く、その有効性・安全性はほとんど検証できていません。例えば、ビタミンやミネラルのサプリメントを長期摂取した際の安全性や有効性は、大人でも明確にはなっていません。副作用の発生も報告している方が、さらなる健康になるという思いやビタミンのサプリメントを継続して利用すると、健康に良かったという結果も出てきています。大人でこのような状況です。ましてやビタミンやミネラル以外の成分を含むサプリメントを、幼児に長期摂取した際の安全性や有効性は検証されていません。

調剤は薬剤師に相談してください

図3. 幼児のサプリメント利用に関する注意喚起リーフレット

別紙 研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Ide K, <u>Yamada H</u> , Kitagawa M, Kawasaki Y, Buno Y, Matsushita K, Kaji M, Fujimoto K, Waki M, Nakashima M, Umegaki K.	Methods for estimating causal relationships of adverse events with dietary supplements.	BMJ Open	5(11)	e009038	2015
Ide K, <u>Yamada H</u> , Umegaki K, Mizuno K, Kawakami N, Hagiwara Y, Matsumoto M, Yoshida H, Kim K, Shiosaki E, Yokochi T, Harada K.	Lymphocyte vitamin C level as potential biomarker for progression of Parkinson's disease.	Nutrition	31	406-408	2015
Ide K. <u>Yamada H</u>	Clinical benefits of green tea consumption for cognitive dysfunction.	PharmaNutrition	3(4)	136-145	2015
<u>Chiba T</u> , Sato Y, Suzuki S, <u>Umegaki K</u> .	Concomitant use of dietary supplements and medicines in patients due to miscommunication with physicians in Japan.	Nutrients	7	2947-60	2015
佐藤陽子、村田 美由貴、千葉剛、梅垣敬三	ワルファリン服用者におけるビタミンK摂取量の許容範囲に関する系統的レビュー	食品衛生学雑誌	56	157- 165	2015
千葉剛、佐藤陽子、鈴木祥菜、梅垣敬三	特定保健用食品と医薬品の併用者に関する実態調査	日本栄養・食糧学会誌	68	147-155	2015

厚生科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）  
（分担）研究報告書

～インターネット調査を活用したサプリメント摂取による有害事象（下痢）の収集～

主任研究者	梅垣 敬三	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
研究協力者	千葉 剛	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	佐藤 陽子	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	尾関 彩	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	小林 悦子	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	鈴木 祥菜	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	坂本 礼	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター

### 研究要旨

サプリメントによる有害事象を消費者から積極的に短期間に収集する方法としてインターネット調査の利用を検討した。有害事象（体調不調）としては下痢に焦点を絞り、調査はインターネット調査会社の登録者（リサーチモニター）の偏りの可能性と多くの事例収集を考慮して、同じ内容の調査を4社に同時に依頼した。

過去1年以内にサプリメント摂取との関連があると利用者が判断した下痢は、4社から1,295人が収集でき、その中で摂取製品が把握できたのは811人であった。下痢の症状としては、軟便、泥状の便、水様性の便が多く、約60%が摂取中止により直ぐに改善する症状であった。一方、痛みや吐き気などを伴っていた事例、薬を飲まなければ治まらない事例、医療機関を受診した事例も少なくなかった。下痢を起こしたサプリメントとしては、ハーブ関連の製品が多く、特にコレウス・フォルスコリを含むものが多かった。サプリメントの利用目的では、美容・ダイエットが多く、摂取頻度はほぼ毎日利用、摂取期間は3か月未満と比較的短いものが多かった。サプリメント摂取により下痢の症状を受けた時の対応として、「何もしていない」が大部分で、次に多かったのは「製造企業や購入店に連絡した」であった。

以上の結果から、インターネット調査を活用することにより、現在進行している潜在的なサプリメント摂取による下痢の有害事象を消費者から短期間に収集できることが明らかとなった。また、下痢を起こすサプリメント製品として、天然・自然で安全性をイメージさせているハーブ関連の製品が多いことも明らかとなった。消費者がサプリメントによって下痢を起こしたときの対応として何もしない人が多いことから、インターネット調査により消費者から積極的に情報収集する取り組みは有用と考えられた。

### A. 目的

健康効果や保健効果を標榜した多種多様な食品が増えている。昨年4月からは保健機能食品として、従来の特定保健用食品や栄養機能食品に加えて、新たに機能性表示食品が追加されており、健康効果を標榜した食品の流通と利用は、今後ますます拡大してることが想定される。それらの製品の中で、特定成分を効率的に摂取できる錠剤・カプセル・粉末等の製品（いわゆるサプリメント）については、製品の安全性管理の問題、利用者が

医薬品と誤認しやすいという問題から、特に有害事象を起こす可能性が高く、その安全性を確保することが重要な課題となっている。

食品は消費者の自己判断によって選択・摂取されており、また、有害事象には複数の要因（摂取者の体質や医薬品の併用など）が複雑に関係するため、有害事象の実態を把握することは容易でない。実際、有害事象は保健所を介して厚生労働省に集約されているが、その報告件数は多くはなく、同じ製品による事例報告は極めて少ない。これまでの消費者

から自発的に届けられる有害情報を収集する方法では、有害事象が起りやすい製品が利用されていたとしても、その実態が把握しにくく、潜在的な有害事象の発生を阻止することは難しい。従って、現在進行している可能性のある有害事象を、迅速に把握できる新たな方法が必要となっている。

昨年 4 月から始まった機能性表示食品では、申請事業者から製品に関する効果や安全性についての届出が行われている。この届出情報を活用した安全性の検証も考えられるが、安全性情報については企業間の考え方の相違から、届出情報を分析することは容易でないことが明らかとなった。例えば、製品の利用による安全性に関して、事業者がこれまで収集した情報の中で重篤な事例はなかったと報告している。この情報からは、治療が必要な下痢やアレルギーなどの有害事例の存在の有無は定かでない。従って、現状の事業者側の届出の真偽を確認する方法としても、新たな安全性の確認方法が必要と考えられる。

近年、インターネットによる全国的なアンケート調査が一般的となり、多くの調査会社が存在し、わずか数日で数十万人を対象とした全国調査が実施できるようになっている。健康食品の利用状況の調査についても、インターネットを介した報告が多数存在している。しかし、これまでにサプリメントが関係した特定の有害事象に対して、調査をした報告は認められない。

そこで本研究では、サプリメントによる有害事象の中で最も多い下痢に焦点を絞り、下痢が発生している状況(症状の重篤度、関係する製品、利用目的など)の詳細を、インターネット調査によって短期間に把握できるかどうかについて検討することとした。インターネット調査は、調査対象集団(リサーチモニター)によって結果の偏りが生ずる可能性があり、また有害事象の情報が十分な件数で収集できない可能性が考えられた。そこで調査は、リサーチモニターを多く保有している四つの調査会社に、同じ内容の調査を同時に依頼した。

## B. 研究方法

### 1) 調査内容

サプリメントという製品の認識には個人差があるため、この調査では、錠剤、カプセ

ル、粉末状の形状で、特定成分が容易に摂取できるものをサプリメントと定義して回答を求めた。

まず、事前調査として「過去 1 年以内のサプリメント利用」、「その際の利用による体調不良の有無」、「体調不良に利用したサプリメントの関与の状況」を調べた。この回答の中で、過去 1 年以内にサプリメントを利用して、それによって下痢の症状を呈し、利用したサプリメントが「間違いなく関係している」、「ほぼ関係している」と回答した者のみを本調査の対象者とした。

本調査では、「下痢の症状を経験した時期」、「具体的な下痢の症状」、「摂取中止等による症状の改善」、「製品の主な利用目的」、「下痢を起こしたと思われる製品名」、「製品の摂取頻度」、「製品の摂取期間」、「下痢を起こした時の対応状況」を質問した。また、複数のインターネット調査会社のリサーチモニターとなっていて、本調査への重複回答の有無を把握するため、「過去 1 ヶ月以内に同じ内容のアンケートへの回答の有無」を質問した。

### 2) 調査方法

調査はリサーチモニターを多く保有する 4 社(インテージ、マクロミル、楽天リサーチ、クロスマーケティング)に依頼し、2016 年 1 月下旬に実施した。調査会社へは質問項目を提示し、サプリメント摂取と下痢の因果関係があると回答した 200 名以上の例数が、各社で確保できるように依頼した。本研究は、国立研究開発医薬基盤・健康・栄養研究所研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(2016 年 1 月 7 日承認)。個人情報やプライバシー保護については、リサーチモニターと調査会社との間で契約されており、完全に保護されている。また、本研究への協力は、調査への回答をもって同意を得たものとした。

### 3) データの処理方法

調査会社の 4 社から提出された調査データから、重複回答をしたリサーチモニターの回答、下痢を起こした製品名にサプリメント以外の製品の記述があった回答は除外した。また、製品名や成分名と下痢の関係は、摂取製品を不明とした回答は除いたデータで分析した。摂取した成分・原材料と下痢の関係については、ほとんどの製品に複数の成分・原材料が使われており、必ずしも明確に分類

できなかったが、次の7項目に分類して分析した。それらは、1. ビタミン・ミネラル関係、2. アミノ酸・ペプチド・動物組織由来、3. 糖・食物繊維類、4. 脂質類、5. 乳酸菌等の菌類、6. ハーブ関係、7. その他分類できないもの(複数の成分を含み成分や素材として分離できないもの)である。

## C. 研究結果

### 1) データの概要

調査会社のリサーチモニター数および実際に調査を実施した対象者の特性から、4社による予備調査の依頼数は45,000人から350,000人、有効回答率は14%から75%と、調査会社間でかなり幅があった。しかし、回答者の属性では、男女比、年齢に大きな違いはなく、地域は大都市部で多いという同様の特徴が認められた。過去1年以内にサプリメント摂取によって体調不調を感じた症状の中で、下痢の症状が最も多く、その中でサプリメントの利用が症状に関係していると回答した人は、1.2%から4.5%の範囲であった。体調不調の症状として次に多かったのは、便秘、発疹・かゆみ、悪心・嘔吐、腹痛の順となっていた。4社から得られた本調査の回答者を合わせ、その中から調査会社間の重複回答者(28人)を除いた人数は1,295人であった。また、この中で利用した製品を把握していた人(摂取製品が不明と回答した以外の人)は811人であった。

### 2) サプリメント摂取と下痢の詳細

サプリメント利用による下痢を経験した時期は、1か月以内が8%、1-3か月以内が18%、3-6か月以内が18%、6か月から1年以内が33%件であり、覚えていない事例は23%であった。製品名を不明と回答した人が、被害を経験した時期が古いという特徴はなく、同じ人が何度も被害を経験していた可能性があった。下痢の症状では、軟便、泥状の便、水様性の便が多く、また、一回程度で直ぐに改善したものが大部分を占めていた。一方、「痛みを伴っていた事例」、「気分が悪くなり吐き気を伴っていた事例」、「下痢止めを飲まなければおさまらなかった事例」、「医療機関を受診した事例」も認められた。

利用した製品・成分と下痢の症状との関連を見ると、ハーブ関連に分類できる事例が最も多かった(図1)。ハーブ関連の製品の中

でも、コレウス・フォルスコリを含有する製品で、痛みを伴う下痢や医療機関を受診する下痢が多く認められた。特定の製品で下痢を起こしている実態も把握できたが、販売量が不明であることから、該当製品で下痢の発症頻度が高いと結論付けることはできなかった。

サプリメントの摂取状況と下痢の症状の関連では、約60%が摂取中止により直ぐに症状が改善したと回答した一方で、摂取を中止しても数週間は症状が改善しなかった事例も認められた(図2)。サプリメント摂取と下痢の因果関係があると回答しながら、「下痢を起こしそうな他の薬や食品も摂取していた」と回答した事例が約14%認められ、利用者自身でサプリメント摂取と下痢の因果関係の推定がしにくい状況が明らかとなった。

サプリメントの利用目的では、健康の維持と美容・ダイエットが全体の約70%を占め(図3)、ハーブ関連の製品では美容・ダイエットを目的とした利用が多かった。製品の摂取頻度は、ほぼ毎日利用が最も多く、摂取成分・原材料に大きな違いはなかった(図4)。製品の利用期間は、3か月未満と比較的短いものが大部分であった(図5)。

サプリメント摂取により下痢の症状を受けた時の対応として、「何もしていない」が大部分であった。次に多かったのは、製造企業や購入店に連絡したとの回答であった。消費者センターや消費者庁、あるいは厚生労働省に連絡したという事例は、全体のごくわずかであった(図6)。

## D. 考察

錠剤・カプセル状の製品は、機能的に期待しやすいように特定成分が濃縮されている。特定成分が濃縮されているがゆえに望まない作用も起こりやすく、製品の品質管理が不十分な場合は有害物質も濃縮されている可能性がある。また、医薬品と類似した形状であるため、医薬品と誤認して利用されやすい可能性も高い。昨年の4月から始まった事業者の責任で機能的に表示できる機能的表示食品は、その約半数は特定成分が濃縮されたサプリメント形状であり、その流通の拡大が予想される。このような背景があり、特にサプリメント形状の製品の安全性確保は重要と考えられる。



医師や薬剤師などの管理・指導・助言のもとで利用される医薬品と違って、サプリメントは消費者の自己判断で利用されているため、誰が、どのように利用して有害事象を受けているか否かを把握することが難しく、潜在的に有害事象が発生している可能性がある。そこで本研究では、これまでの受動的な有害事象の収集に加えて、消費者に積極的に有害事象（体調不良）を尋ねる方法として、インターネット調査の利用を試みた。健康食品による体調不良として最も多い症状は下痢と考えられることから、今回は下痢に焦点を絞り、その症状の重篤度、摂取頻度、摂取目的、被害に関係した製品と含まれる成分・原材料等について調査した。インターネット調査は、短期間に全国調査ができる利点があるが、調査会社のリサーチモニター（回答者）の特性によって、得られる結果が異なる可能性がある。そこで、本研究ではリサーチモニター数の多い4社に、同じ内容の調査を依頼した。その結果、対象者数と回答率は、リサーチモニターの特性も関係して4社でかなり幅があったものの、最終的な回答者の属性等に大きな差異はなく、過去1年以内に下痢の被害を受けた回答者数は1.2%から4.5%の範囲にあり、因果関係が強いと判断した回答者の総数として1,295人の事例が収集できた。その中で摂取していた製品を把握していた事例は811人であり、下痢の症状と摂取製品や摂取成分・原材料の詳細な分析が可能となった。調査対象者に対して重複回答を尋ねたところ、今回依頼した4つのインターネット調査会社で重複回答した人はわずかに28人であった。この結果から、今回依頼した調査会社のリサーチモニターはほとんど重複しておらず、多くの事例を集める上で、複数の調査会社を利用することも有効な方法と考えられた。

サプリメントの摂取による下痢の症状としては、軟便、泥状の便、水様性便、1回程度で直ぐに回復するものが、回答者の6割から7割程度、また、摂取中止により直ぐに改善した事例も7割程度であった。この結果は、サプリメントが原因と想定される下痢の症状が、全体的には軽微であることを示唆した。しかし、痛み・吐き気・服薬の必要な症状、および医療機関を受診した事例、摂取中止して数日から数週間は症状が改善しない事例もあった。このような事例は、積極的に収集

して原因を調査する必要があると考えられる。今回の調査では、個別のサプリメント製品と下痢の症状の関連も明らかにできたが、因果関係が必ずしも断定できるものではなく、販売量の多い製品で被害が多い可能性も考えられた。これらの点を明らかにするためには、販売量の調査など、今後の詳細な分析が必要である。

サプリメントに含まれる成分・原材料の特徴と下痢の症状を調べると、ハーブ関連の製品が特に多く、その中でコレウス・フォルスコリエキスが原材料となっている製品が多いという特徴が認められた。利用目的についても、美容・ダイエット関連で多いという特徴があった。ハーブ関連の製品で下痢の症状が多く認められた結果は、天然・自然を標榜している製品が必ずしも安全ではないことを示唆した。

下痢の症状を受けた時の対応として、何もしていないという回答は7割以上であった。これは下痢の症状が、軟便や水様性便などで、摂取中止により直ぐに回復するものが大部分であったことに関連していると考えられる。利用者の対応として次に多かったのは、製造企業や販売店への連絡となっており、公的機関に連絡した事例は極めて少なかった。この結果は、行政機関に集約されている報告件数が少ないことを裏付ける結果と考えられる。利用者から企業や販売店に連絡された事例が、行政側に集約できれば、被害情報を効率的に把握することが可能と考えられる。その際には、同じ方法によって情報の聞き取りや判断ができる具体的な方法が必要であり、これまでの研究によって作成した有害事象の因果関係のスクリーニング法（特に、樹枝状の評価法）の活用が有用と考えられる。

本研究では、有害事象として最も多い下痢に焦点を絞っているが、このようなインターネット調査による有害事象の積極的な情報収集法は、他のアレルギーや肝機能障害などの重篤な事例の収集にも適用できると考えられる。インターネットによる積極的な情報収集法は、行政機関に集約されているわずかな事例の実態について、全国的な状況を短期間で把握・確認することにも役立ち、有害事象の未然防止と拡大防止を図る上で有効と考えられる。

## E. 結論

1. サプリメントの利用による有害事象(体調不調)の症状として多い下痢に焦点を絞り、過去1年以内のサプリメント摂取との関連があると判断された事例をインターネット調査により収集した。
2. 調査は4社に同時に依頼して2週間以内に完了した。重複回答者を除くと、最終的に1,295人が下痢の有害事象を受けたと回答し、その中で摂取製品が把握できている人は811人であった。
3. サプリメント利用による下痢の症状としては、軟便、泥状の便、水様性の便が多く、約60%が摂取中止により直ぐに改善する症状であった。一方で、痛みや吐き気などを伴っていた事例、薬を飲まなければ治まらない事例、医療機関を受診した事例も少なくなかった。
4. 下痢の症状を起こした製品としてはハーブ関連の製品が多く、特にコレウス・フォルスコリを含む製品が多かった。また、サプリメントの利用目的では美容・ダイエット、摂取頻度はほぼ毎日利用、摂取期間は3か月未満と比較的短いものが多かった。
5. サプリメント摂取により下痢の症状を受けた時の対応として、何もしていないが大部分で、次に多かったのは、製造企業や購入した店に連絡したとの回答であった。
6. 今回の検討から、現在進行しているサプリメント摂取による有害事象(下痢)をインターネット調査により、短期間に把握できることが明らかとなった。

## **F. 研究発表**

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし
- (3.) その他  
なし

## **G. 知的所有権の取得状況**

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし

図1. 成分・原材料と症状の重篤度等の関係

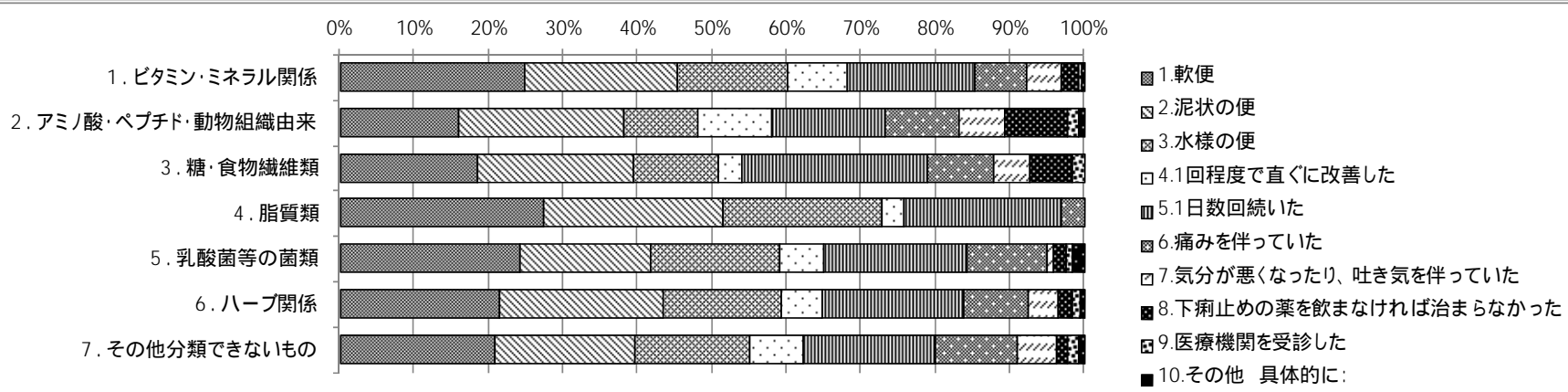
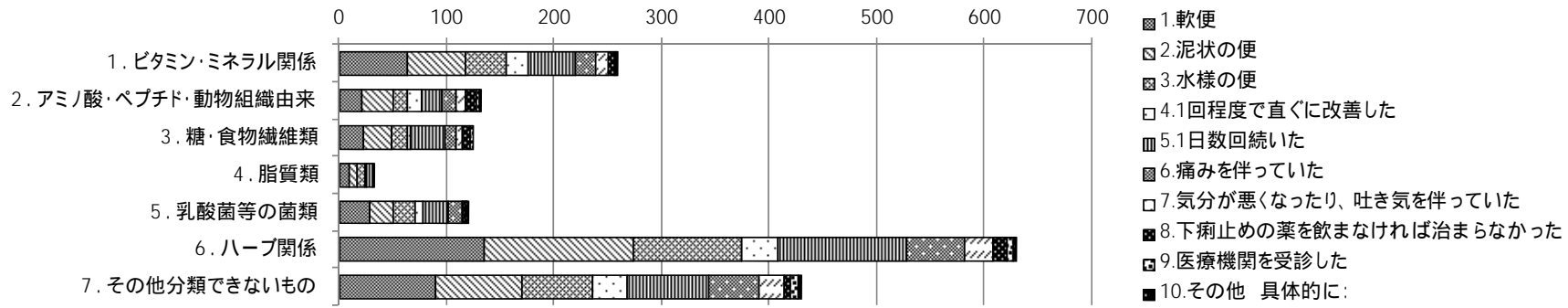


図2 成分・原材料と摂取中止等の症状への影響

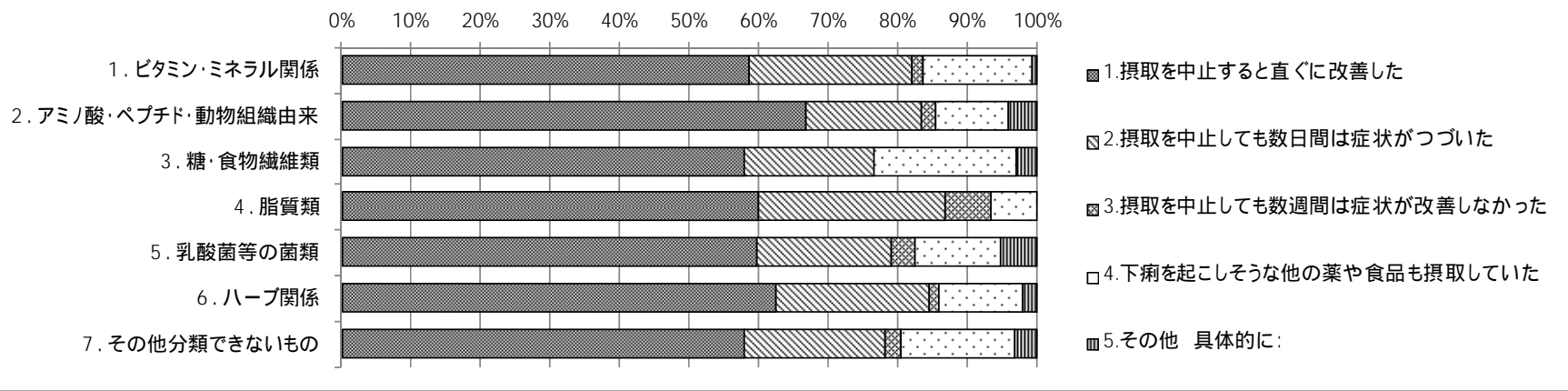
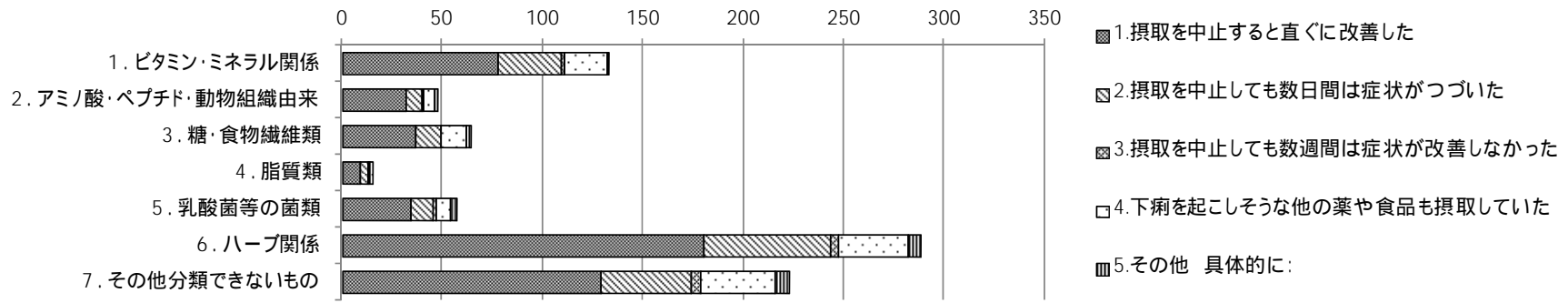


図3 成分・原材料と製品の主な利用目的の関係

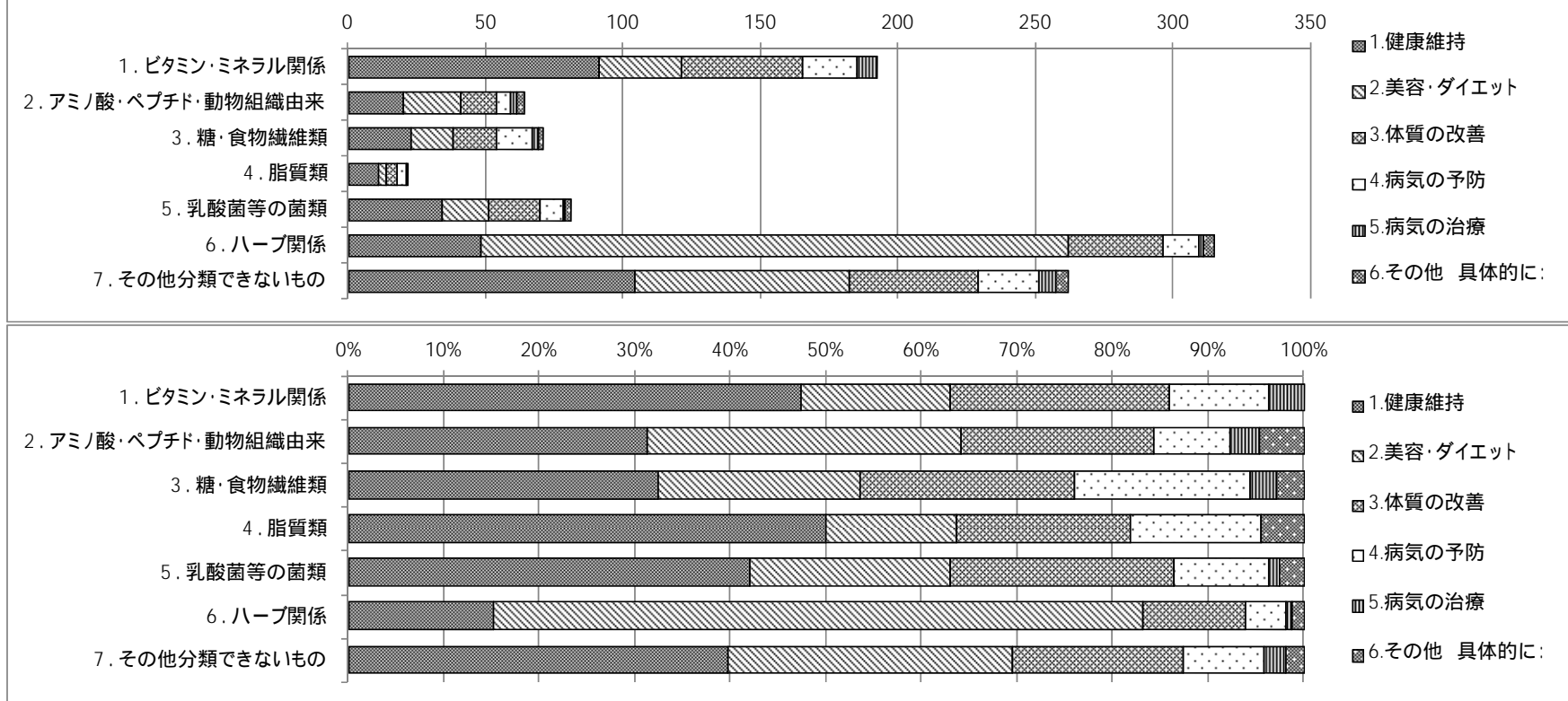


図4 成分・原材料と製品の使用頻度の関係

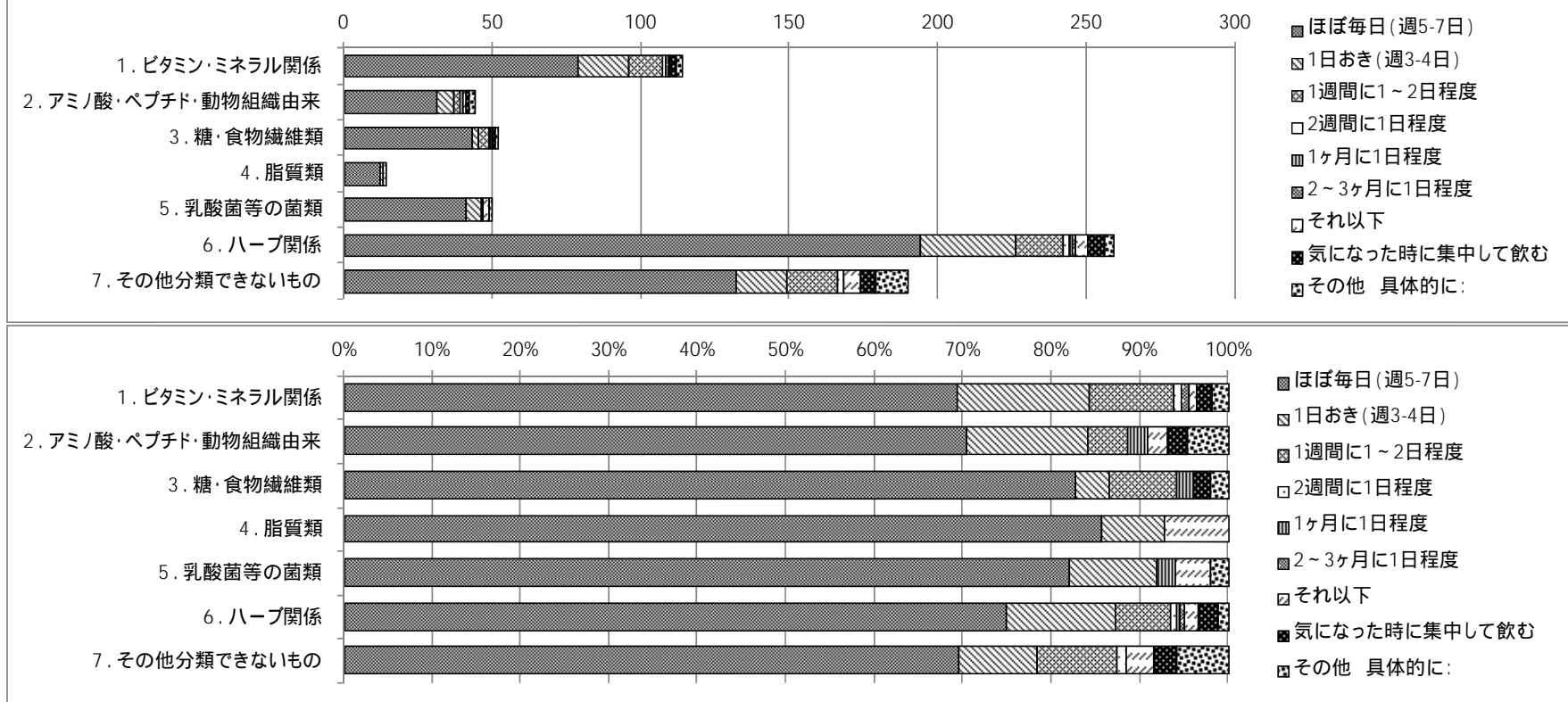


図5 成分・原材料と製品の使用期間の関係

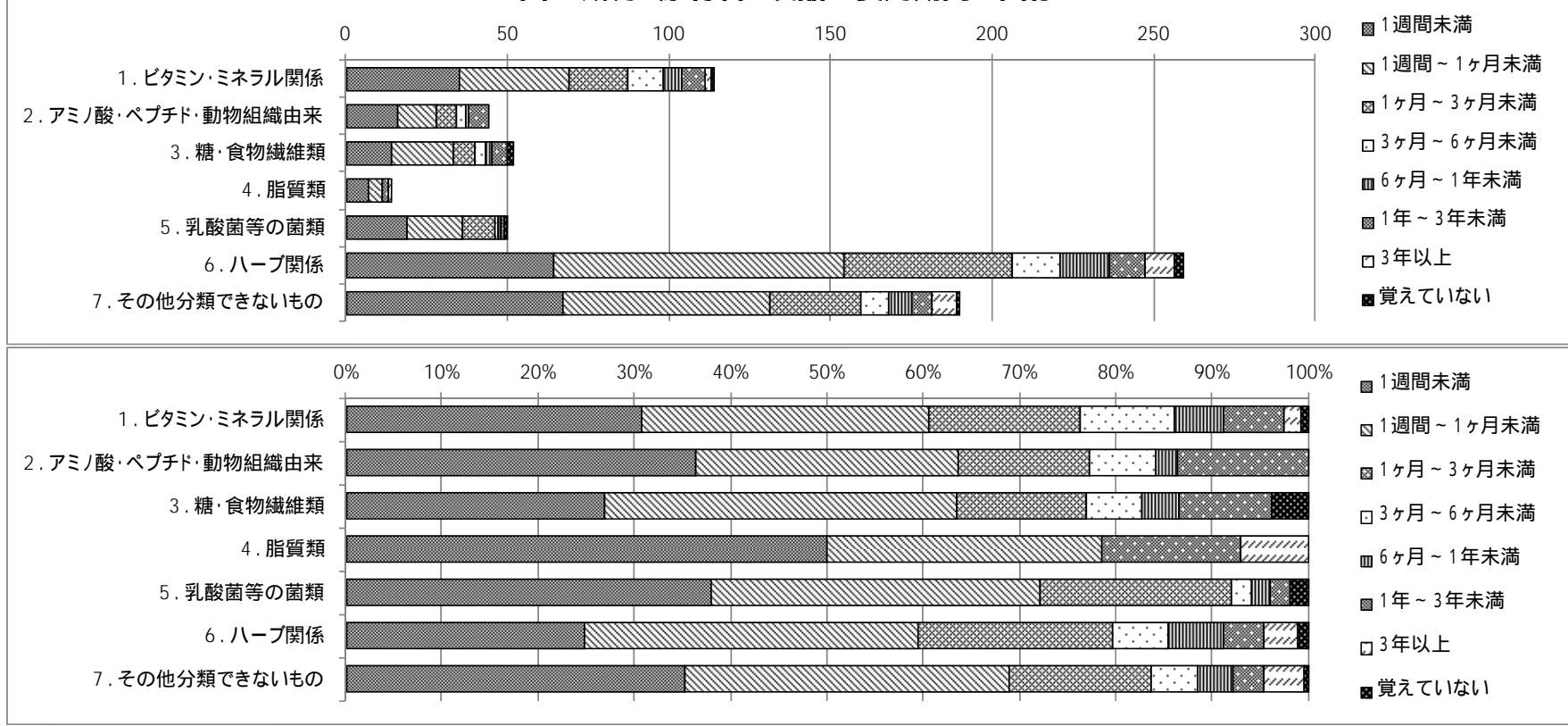
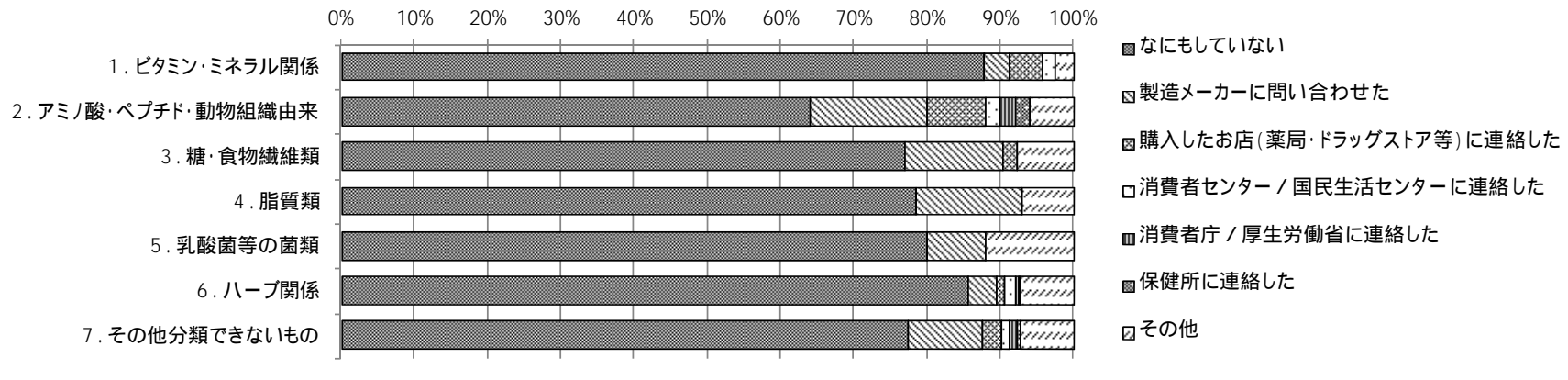
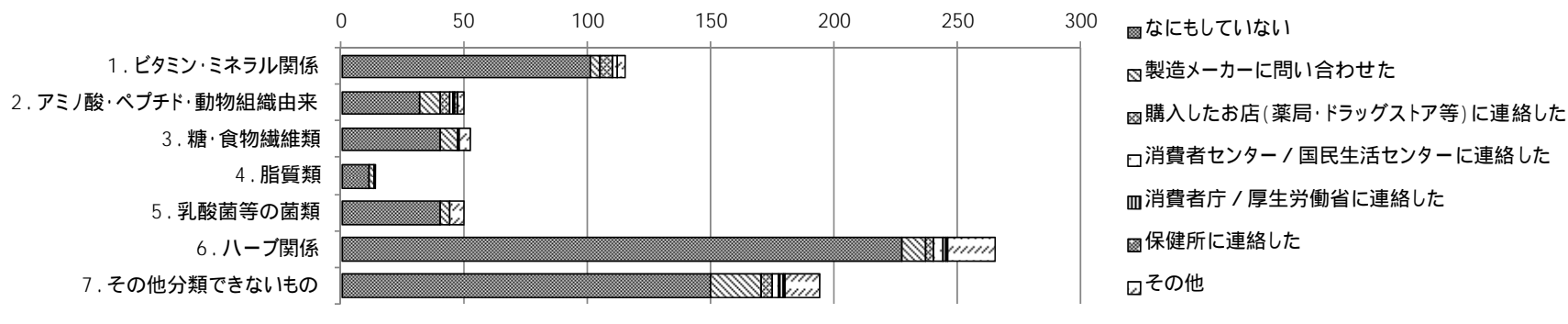


図6 成分・原材料と症状を受けた時の対応







厚生科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）  
（分担）研究報告書

～健康食品の利用が関連した被害通報の実態調査～  
（消費者：紙媒体による調査）

研究分担者	千葉 剛	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
研究協力者	梅垣 敬三	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	佐藤 陽子	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	小林 悦子	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	鈴木 祥菜	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	尾関 彩	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	坂本 礼	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター

### 研究要旨

健康に対する関心の高まりなどを背景に、健康食品の利用者は増加している。健康食品は食品であるため、消費者は医薬品と比較して安全であると考えられる場合があるが、その安全性は十分に確認されているとは言えない。これまでに報告されている健康食品との関連が疑われる健康被害の事例の中には類似した例が繰り返されていることが多い。過去に発生した被害事例を把握し、消費者に情報を共有することは健康被害の未然防止・拡大防止のために重要であると考えられる。本研究では、健康食品を利用した際に、その利用が原因と思われる健康被害が発生した際に、消費者が実際にどのような対応を行ったか実態を把握するため、健康食品関連の講習会参加者を中心にアンケート調査を実施した。その結果、健康食品の利用により健康被害を経験したことのあつた消費者は8.5%おり、その内容は、発疹・かゆみ、悪心、嘔吐、腹痛、下痢などであった。健康食品による健康被害発生時に保健所に報告する必要があることを認知している者は保健医療関連の資格保有者で46%、資格を持っていない人で30%にとどまり、実際に健康被害を経験した際に行政機関に相談した者はいなかった。保健医療関連有資格者においても半数以上が保健所への連絡システムを認知していなかったことから、専門職を中心に被害発生時の対処方法を周知する必要があると考えられた。このような実態をふまえ、保健所を介した情報収集のシステムを十分に活用するための方法と、消費者が健康食品を安全に利用できるための情報を提供する施策を検討することが、健康食品による被害の未然防止に重要であると考えられた。

### A. 目的

健康に対する関心の高まりなどを背景に、健康食品の利用者は増加している。健康食品は、食品のひとつであることから、気軽に摂取して健康に有益な効果を得ることができ、医薬品よりも安全であるというイメージがもたれ、安全性に関して重要視されない場合が見受けられる。錠剤やカプセル状の製品は、通常の食品からの摂取量を大きく超える量の特定成分を容易に摂取できる一方で、過剰摂取の危険性がある。また、複数の成分が一つの製品に含有されている場合や、製品の品質が不均一である場合、消費者の意図とは別

の成分や有害成分を摂取してしまう可能性もあり、健康食品の安全性確保のための取り組みは喫緊の課題である。

健康食品による健康被害は、類似した事例が繰り返されていることが多く、過去に発生した被害事例を把握し、消費者に情報を共有することは、健康被害の未然防止のため有効である。健康食品による健康被害事例は、保健所を介して厚生労働省に集約されているが、厚生労働省に報告される被害事例は年間20件程度である。その一方で、国民生活センターの運用するPIO-NETには、年間数百件の相談が寄せられている。また、これまで行

ってきたアンケート調査においても、健康食品の利用者の約4%が体調不良を経験したことがあると答えている。また、消費者が実際に健康食品を利用して体調不良を経験しても、因果関係が明らかではない等の理由から、医療機関や保健所への報告を行わないケースもあり、実態を把握できない事例があると考えられる。

本研究では、健康食品の利用と関連が疑われる健康被害を受けた際に、実際に消費者がどのように対処したのか実態を把握するため、アンケート調査を実施した。

## B. 研究方法

### (1) 調査対象者

健康食品関連の講演会参加者および国立健康・栄養研究所 見学説明会参加者のうち、アンケート調査に同意が得られた1,234人を対象とし、質問紙での自記式質問調査を行った。講演会または説明会会場にて質問紙を直接配布し、その場で回収した。本アンケート調査における健康食品は「健康に良いとされている製品（サプリメントを含む）」と定義し、野菜などの一般の食材は含まないものとした。

### (2) 調査期間

2015年5月～12月

### (3) 調査内容

調査項目は、属性、保健医療系資格の有無、健康食品利用状況、健康食品による健康被害の保健所報告に関する認知状況、健康食品利用による体調不良経験の有無とした。また、健康食品を利用して体調不良を感じた経験があると回答した者には、生じた体調不良の内訳、体調不良と健康食品の関連度、健康被害に対して行った対処、健康食品の利用目的、利用していた健康食品を覚えているか、医薬品併用の有無についても質問した。

### (4) 解析方法

結果はMicrosoft Office Excel 2007を用い、度数分布にてまとめた。%は欠損値を除いて算出した。

## C. 研究結果

### (1) 対象者の属性

1,234名にアンケートを配布し、1,041名から回答が得られた(有効回答率84.4%)。解析対象者の性別の割合は男性18.8%、女性81.2%、年代の割合は20代以下11.1%、30代6.9%、40代8.3%、50代14.3%、60代30.4%、70代以上29.0%であった(表1)。

居住区の分布は関東が66.0%と最も多く、次いで中部27.1%、近畿6.9%、北海道・東北0.1%の順であった。アンケートは講演会等の参加者を対象に実施したため、中国・四国、九州・沖縄地区の居住者はいなかった。

### (2) 保健医療系資格の有無

回答者全体の29.9%(311名)が保健医療系の有資格者であり、保有資格は栄養士・管理栄養士が23.3%と最も多く、次いで看護師(1.4%)、薬剤師(1.2%)の順であった(表2)。

### (3) 健康食品の利用状況

健康食品の利用経験がある者は全体の63.6%で、「現在利用している」が380名(36.6%)、「以前利用していたが、今は利用していない」が280名(27.0%)であった(表3)。そのうち、健康食品の利用が原因と思われる健康被害を経験した事のある人は、「現在利用している」で7.6%(29名/380名)、「以前利用していたが、今は利用していない」で9.6%(27名/280名)であった。

### (4) 健康食品利用による健康被害

健康食品を利用して、体調不良を感じたことがあると回答した57名を対象に、健康被害に関する項目を調査したところ、49名から回答が得られた。

経験した体調不良の内訳は、「発疹・痒み」が32.7%と最も多く、「悪心・嘔吐」(20.4%)、「腹痛」(20.4%)、「下痢」(18.4%)と続いた(表4)。また、経験した体調不良に健康食品がどの程度関係しているかを探ったところ、12.2%が「間違いはない」、30.6%が「ほぼ確実」と回答した(図1)。体調不良を感じた時に利用していた健康食品を「覚えている」と答えたのは67.3%で、具体的な成分名として、グルコサミン(3

名) DHA、コラーゲン、朝鮮ニンジン、プロバイオティクス(各2名)、EPA、亜鉛、青汁、イチョウ葉、カルシウム、黒酢、クロレラ、コエンザイム Q10、コンドロイチン、スッポン、プラセンタ、ブルーベリー他(各1名)であった。

#### (5) 健康被害発生時の対処

健康食品の利用により体調不良を感じた時に行った対処を複数回答で尋ねたところ、37名(75.5%)が「健康食品の摂取を中止した」と回答し、7名(14.3%)が医療機関を受診、6名(12.2%)がメーカーに問い合わせたと回答した。回答者のうち5名(10.2%)は「なにもしていない」と答えた(表5)。

#### (6) 健康被害の保健所報告に関する認知状況

健康食品の利用によって健康被害を受けた場合、保健所に報告することになっていることを認知していた者は360名(35.0%)であった。保健医療系資格の有無で比較すると、保健所へ連絡することを知っていたのは、資格ありで142名(46%)、資格なしで218名(30.3%)となり、資格を持っていても、半数以上が知らないという結果であった(図2)。さらに、健康被害の経験者において、8名(14%)が保健所に連絡することを知っていると答えていたが、実際に保健所に連絡したものはいなかった。

#### (7) 健康食品利用の目的と医薬品の併用

健康被害を受けたことのある人を対象に、健康食品の利用目的を聞いたところ、最も多かったのは「健康維持」33名(67.3%)で、次いで「体質改善」14名(28.6%)、「美容・ダイエット」14名(22.4%)であった。また、「疾病治療」と回答した人が3名(6.1%)いた(表5)。

体調不良を感じた時に医薬品を併用していたと回答した人は33名(67.3%)であった。

### D. 考察

健康食品との関連が疑われる健康被害発生状況ならびに被害発生時の対処方法の実態を把握するため、健康食品関連の講演会参

加者を対象にアンケート調査を実施した。

本調査において、健康食品を「現在利用している」人の7.6%(380名中29名)、「過去利用していた」人の9.6%(280名中27名)が健康食品との関連が疑われる体調不良を経験していた。体調不良経験者の割合は、「いわゆる健康食品による健康被害情報の因果関係解析法と報告手法に関する調査研究(H24-食品-一般-006)」において行ったアンケート調査結果(3.4%)よりも高率であるが、その理由として、本調査の対象者は健康被害を受けやすいとされている高齢者の割合が高かったことが考えられる。経験した体調不良について「発疹・かゆみ」を挙げた者が最も多く、このようなアレルギー様の症状は高齢者に人気のある健康食品であるグルコサミン等で多く報告されていることから、対象者の属性が回答の傾向に影響していることが示唆された。

本調査の対象者は、健康食品関連講習会の参加者が多くを占めていることから、日ごろから健康食品に関連する情報に関心を持っている者が多いと考えられる。しかしながら、健康食品による健康被害を経験したときに保健所に報告することを知っていると答えたのは全体の35.0%にとどまり、保健医療関係の資格保有者であっても半数以上がこのことを認知していなかった(図4)。保健所を介して健康被害の発生状況を把握するシステムを十分にいかすため、保健医療関連の専門職を中心に、国への報告の必要性を周知することが課題であると考えられた。また、実際に健康食品との関連が疑われる体調不良を経験した者のうち14.0%(n=8)が保健所に報告する必要があることを認知していたが、国や地方の行政機関に健康食品を摂取して体調不良を経験したことを報告した人はいなかった。健康被害を受けた際の対処として最も多かったのが、すぐに健康食品の摂取を中止した(75.5%)であった。体調不良を感じても能動的に行動した者は少なく、5名が「何もしなかった」と答えた。これは、健康食品による健康被害として多く挙げられている発疹などのアレルギー様症状や下痢などの消化器症状は、比較的軽微であり、当該健康食品の摂取を中止すれば軽快することが多いため、健康被害の報告に結びつきにくいことが考えられる。これに加えて、健康食品摂取と体調不良との因果関係が不明

瞭であるために医療機関や行政機関に相談しにくいことも要因であると考えられる。

実際に、医療関係者であっても、健康食品と健康被害の因果関係を特定することは難しい。しかしながら、単独の事例では因果関係の確立が難しくとも、特定の成分や製品を摂取して同様の症状を経験するものが多くみられた場合、その成分または製品に関する注意喚起情報を提供することで、被害の拡大防止に繋げることができるため、軽微な症状の健康被害情報を収集・集積することは重要である。健康食品利用時の体調不良について、利用していた健康食品がどの程度関連していると思うかを尋ねたところ、「間違いない」と確信をもっていた人は約12%であったが、7割以上の者が「ほぼ確実」または「おそらく」と回答した。健康被害報告がなかなか行政まで上がってこない現状を考えた場合、健康食品による被害の発生をより確実に把握するために、消費者に対して体調不良の経験の有無を積極的に質問することが有用であると思われる。ただし、体調不良を経験した時にどのような健康食品を利用していたのかを覚えていない人が3割以上いたことなどから、摂取する健康食品の詳細に注意を払わず、漫然と利用している消費者がいることが危惧されたため、健康食品の利用時には利用している健康食品や利用時の体調を記録する習慣をつけるように呼びかける必要があると考えられる。

健康食品を利用して体調不良を経験したことがある者を対象に健康食品の利用目的を尋ねたところ、3名が「疾病治療のため」と回答したほか、体調不良を経験したときに利用していた健康食品の製品名として医薬品(ビタミン剤、メラトニン)を挙げている人がみられ、健康食品と医薬品を混同している消費者がいることが示唆された。また、健康食品による体調不良を経験した人の6割以上が医薬品を併用していたと回答しており、医薬品との相互作用による健康被害の発生が危惧される状況にあることが明らかとなった。健康食品に医薬品のような効果を期待して利用することは、疾病の状態に影響を及ぼす可能性があるばかりではなく、健康食品を摂取しているから大丈夫、という誤った認識から必要な治療を受ける機会を遅らせてしまうことにもなりかねない。また、本調査における健康被害経

験者のうち1名は、体調不良を経験したときにメーカーに問い合わせを行っているが、経験した体調不良について「好転反応によるものであった」と記述しており、健康食品の製造・販売業者が消費者からの被害報告を受けた際に適切な対応をしていない場合があることが危惧された。

健康食品は、有効性については過大評価され、安全性については「食品である」という認識からあまり重視せずに使用されるケースがある。このような誤解を正し、健康食品の適切な利用法を伝えていくことは健康被害の未然防止と拡大防止のために不可欠であり、医薬基盤・健康・栄養研究所で運営するウェブサイト「『健康食品』の安全性・有効性情報」(HFNet)やパンフレットなどにより周知に努めているが、一般の消費者においては「『健康食品』の安全性・有効性情報」を知らない人も多く、高齢者に至っては、インターネットを利用していない人もいる。今後は、健康食品利用者が、健康食品に関連する情報をどのように入手しているのかを調査して、適切な利用法や健康食品に関する基本的な知識をより確実に伝えていくための手法を検討する必要がある。

本調査の結果から、健康食品との関連が疑われる健康被害事例の収集における課題が明らかとなった。保健所を介しての健康食品による健康被害事例の収集システムを十分に機能させるため、保健医療関連の専門職を中心に、健康被害発生時の対処方法を広く周知する必要があると考えられた。また、利用者に健康食品関連情報を伝えるための有効な方法を検討し、安全性情報を共有できるよう推し進めていくことが今後の課題である。

## E. 結論

健康食品関連の講習会参加者を対象に健康食品による健康被害に関するアンケート調査を行った結果、以下のことが明らかとなった。

1) 健康食品による健康被害発生時の対応として、保健所に報告する必要があることを認知している者は少なく、保健医療関連有資格者においても半数以上が認知していなかった。2) 実際に健康食品の利用時に体調不良を経験した際、多くの人々が健康食品との関

連を疑い、摂取を中止していたが、行政機関に相談した人はいなかった。3) 健康被害を受けた人の中に、健康食品を治療目的に利用し、また、医薬品と併用している人がいた。

健康食品による健康被害の未然防止・拡大防止のためには、利用者に対して適切な利用法を伝えることと、健康被害に関する情報の集積・提供が必要である。保健所を介した情報収集のシステムを十分に活用するための方法と、利用者へ健康食品関連の情報を伝えることが今後の課題である。

## **F. 研究発表**

### 1. 論文発表

- 1) Chiba T, Sato Y, Suzuki S, Umegaki K.  
Concomitant use of dietary supplements and medicines in patients due to miscommunication with physicians in Japan. *Nutrients*. 7:2947-60,2015.

### 2. 学会発表

なし

### 3. その他

なし

## **G. 知的所有権の取得状況**

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

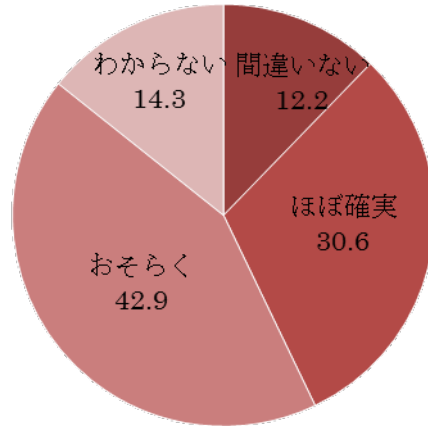


図1 経験した体調不良に健康食品がどの程度関連していると思うか (%)、n=49

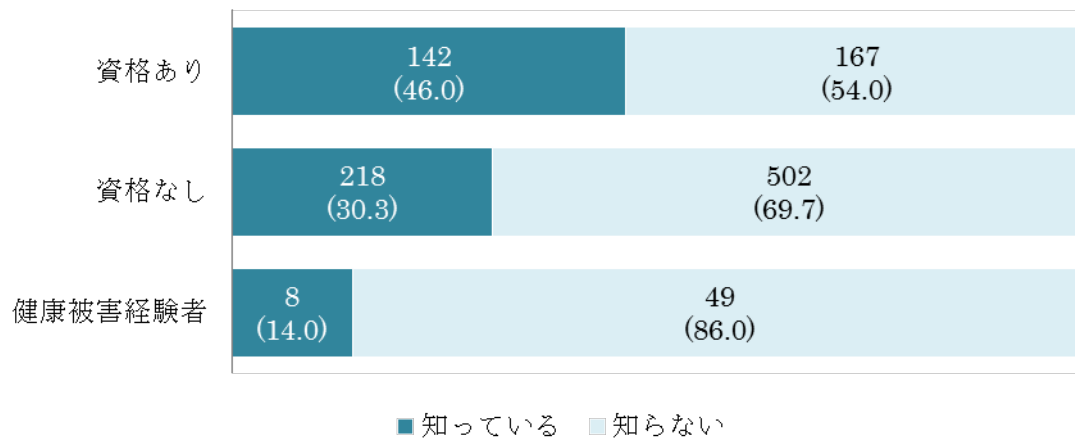


図2 健康食品の利用による健康被害を保健所に報告することの認知 n (%)

表1 対象者の属性

	人数	%
性別		
男性	195	18.8
女性	844	81.2
年代		
20代以下	115	11.1
30代	72	6.9
40代	86	8.3
50代	148	14.3
60代	315	30.4
70代以上	301	29.0

表2 保健医療系の有資格者 (n=1,041)

	人数	%
栄養士/管理栄養士	243	23.3
看護師	15	1.4
薬剤師	12	1.2
保健師	3	0.3
登録販売員	3	0.3
医師	1	0.1
その他	35	3.4
資格なし	730	70.1

表3 健康食品の利用状況 (n=1,037)

	全体		健康被害経験者	
	人数	%	人数	%
現在利用している	380	36.6	29	7.6
過去に利用していた	280	27.0	27	9.6
利用したことはない	377	36.4		



表4 健康食品利用時の体調不良の内訳 (n = 49)

症状	人数	%
発疹・かゆみ	16	32.7
悪心・嘔吐	10	20.4
腹痛	10	20.4
下痢	9	18.4
便秘	5	10.2
頭痛	5	10.2
倦怠感	4	8.2
動悸	3	6.1
健診結果異常値	2	4.1
その他	4	8.2

表5 健康被害発生時の対処 (n = 49)

被害を受けた時の対応	人数	%
すぐに摂取をやめた	37	75.5
病院に行った	7	14.3
メーカーに問い合わせた	6	12.2
購入店に連絡した	0	0.0
国民生活センター/消費者センターに連絡した	0	0.0
厚生労働省/消費者庁に連絡した	0	0.0
保健所に連絡した	0	0.0
何もしなかった	5	10.2

表6 健康食品の利用目的の内訳 (n = 49)

目的	人数	%
健康維持	33	67.3
体質改善	14	28.6
美容・ダイエット	11	22.4
疾病予防	10	20.4
疾病治療	3	6.1
その他	4	8.2

厚生科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）  
（分担）研究報告書

～健康食品の利用が関連した被害通報の実態調査～  
（消費者：インターネット調査）

研究分担者	千葉 剛	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
研究協力者	梅垣 敬三	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	佐藤 陽子	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	小林 悦子	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	鈴木 祥菜	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	尾関 彩	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	坂本 礼	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター

### 研究要旨

健康食品の利用が関連していると思われる健康被害が散見している。これまでのアンケート調査により、健康食品の利用により健康被害(体調不良)を経験している人は4%～10%で存在し、国民生活センターには消費者からの相談が年間数百件寄せられているが、保健所を介して厚生労働省へ報告が上がってくるのは年間20件程度である。その原因を明らかにするために、健康食品関連の講演会参加者へ紙媒体を用いたアンケート調査を行った結果、健康食品の利用により健康被害を経験したことがある消費者は8.5%いたが、健康被害を経験した際に行政機関に相談した人はいなかった。しかしながら、この調査では、2015年5月～12月の8か月間にわたりサンプルを回収したが、有効回答は1,041名であり、うち健康被害を経験したことがある人は57名(8.5%)であったことから、この調査において実態を把握するのは難しい。

そこで本調査では、インターネット調査により、健康食品を利用したことが原因と思われる体調不良を経験したことがある人を対象に、健康被害が発生した際にどのような対応を行ったかアンケート調査を実施した。予備調査の結果、健康食品の利用のうち、健康食品が原因と思われる体調不良を経験した人は14.4%(6,129名/42,489名)であった。そのうちの3,095名を対象に本調査を行った。健康被害の内訳は、下痢、悪心・嘔吐、倦怠感、便秘、頭痛などであった。また、原因と思われる成分は、コレウス・フォルスコリ、マルチビタミン、鉄、グルコサミン/コンドロイチン、亜鉛、ニンニクなどであった。被害にあった際の対応として、すぐに健康食品の摂取をやめた(53.9%)、何もしていない(37.6%)が多い一方で、公的機関へ報告した人はごくわずかであった。健康食品の利用によって健康被害を受けた場合、保健所に連絡することを知っていたのは8.2%しかおらず、保健所に連絡した人はわずかに5.1%であった。保健所に連絡しなかった理由を尋ねたところ、「報告するほどの被害ではなかったから」(70.8%)が圧倒的に多く、次いで「もしかしたら健康食品が原因ではないかもしれないから」(28.1%)、「報告するのが面倒だったから」(13.5%)などの理由が上がった。

以上の結果から、健康食品の利用が関連していると思われる健康被害を受けた場合であっても、「報告するほどの被害ではない」もしくは「健康食品が原因と断定できない」ために保健所に報告しないという実態が明らかとなった。その一方で、病院へ行った人も5.9%いたことから、患者から健康食品が原因と思われる健康被害の相談を受けた際に医療機関でどのような対応をとったか、調査する必要が考えられた。

#### A. 目的

健康食品の利用が関連していると思われ

る健康被害が散見している。これまでのアンケート調査により、健康食品の利用によ

り健康被害（体調不良）を経験している人は4%～10%で存在し、国民生活センターが運用するPIO-NETには年間数百件、消費者からの相談が寄せられている。その一方で、保健所を介して厚生労働省まで報告が上がってくるのは年間20件程度である。その原因を明らかにするために、実際に健康食品を利用して体調不良を経験したことのある消費者を対象にインターネットを利用したアンケート調査をした結果、「報告するほどの被害ではない」という回答が70%を占めた。どのように対応したかをインターネットを利用したアンケート調査により明らかとする。

## B. 研究方法

### (1) 調査対象者

全国の20歳以上の男女を対象に、インターネット調査会社（株式会社 マクロミル）に依頼しアンケート調査を行った。調査会社登録モニタから事前調査により、健康食品を現在利用、もしくは過去に利用しており、その利用が原因と思われる体調不良を経験したことのある人を対象に本調査を行った。総モニタ数は2015年11月時点で約100万人である。不正回答対策として、6ヶ月に1度のトラップ調査、1年に1度のモニタ登録情報の必須更新を実施している。

本研究は国立研究開発医薬基盤・健康・栄養研究所 研究倫理審査委員会の承認を得て実施した（2015年8月28日承認）。個人情報やプライバシー保護については、登録モニタと調査会社との間で契約されており、完全に保護されている。本研究への協力は、調査への回答をもって同意を得たものとした。

### (2) 調査期間

2015年11月13日～19日

### (3) 調査項目

年齢、性別、居住区、健康食品の利用目的、健康被害の原因と思われる成分、健康被害が起きた際の対応、保健所への連絡、保健所へ連絡しなかった場合はその理由、被害を感じた時の医薬品の併用状況について設定した。被害に関連していると思われる製品名は自由記述、その他の項目は選択式とした。

### (4) 統計処理

調査結果は百分率（%）で示した。必要に応じて頻度の差は<sup>2</sup>検定で解析した。統計処理はHALBAU7を用い、両側検定にて有意水準5%未満を有意とした。

## C. 研究結果

配信数4,922名に対し、回収された3,095名からの回答を有効回答とし、解析に用いた（有効回収率62.9%）。

### (1) 回答者の属性

女性1,755名、男性1,340名で、20歳代468名、30歳代736名、40歳代634名、50歳代611名、60歳代以上646名であった（表1）。また、居住区は、北海道158名、東北地方177名、関東地方1,178名、中部地方474名、近畿地方585名、中国地方171名、四国地方67名、九州地方285名であった。

保健医療の資格について尋ねたところ、栄養士・管理栄養士62名、看護師32名、登録販売員25名、保健師7名、歯科医師7名、その他695名であり、資格なし2,275名であった。なお、歯科医・獣医を除く医師および薬剤師は以降の医師・薬剤師を対象とした調査を行うため、予め本調査から除外している（表2）。

### (2) 健康食品の利用目的

健康食品の利用目的を聞いたところ、最も多かったのは「健康維持」75.5%で、次いで「体質改善」30.2%、「美容」27.1%、「ダイエット・痩身」23.8%であった。また、「疾病予防」24.1%、「疾病治療」7.2%と健康食品を病気の予防・治療に用いている人が見受けられた（表3）。

### (3) 健康被害の内訳

健康食品が原因と思われる健康被害の症状を尋ねたところ、「下痢」27.9%が最も多く、「悪心・嘔吐」19.1%、「倦怠感」17.4%、「便秘」17.0%、「頭痛」15.6%と続いた（表4-1）。また、年代別で解析した場合、「下痢」「悪心・嘔吐」「頭痛」「腹痛」は年齢が低いほど多く、逆に「発疹・かゆみ」「健康診断結果が悪化した」は年齢が高いほど多いという傾向が見られた。

#### (4) 健康被害の原因と思われる成分

健康被害を感じた時に利用していた健康食品を「覚えている」と答えたのは67.8%で、具体的な成分名として、ビタミン・ミネラルにおいては、マルチビタミン(117名)、鉄(97名)、亜鉛(81名)、ビタミンC(58名)が多く(表5-1)、その他の成分においては、コレウス・フォルスコリ(183名)、グルコサミン/コンドロイチン(87名)、ニンニク(70名)、ゴマ/セサミン(69名)、コラーゲン(64名)、ブルーベリー/ビルベリー/ルテイン(53名)などであった(表5-2)。また、様々な製品を含んではいるものの、ダイエット(痩身)関連の製品での健康被害が多くなっている。

#### (5) 健康被害を受けた際の対応

健康食品の利用が原因と思われる健康被害を受けた際の対応を訪ねたところ、「すぐに摂取をやめた」(53.9%)人が最も多く、次いで「何もしなかった」(37.6%)、「病院へ行った」(5.9%)、「メーカーに問い合わせた」(5.4%)の順となり、公的機関(消費者センター、国民生活センター、消費者庁など)へ報告した人は少なかった。また、保健所へ連絡したのは159名(5.1%)であった(表4)。

#### (6) 保健所に報告しなかった理由

保健所に報告することを知っていたにもかかわらず保健所に報告しなかった人を対象に、その理由を尋ねたところ、「報告するほどの被害ではなかったから」(70.8%)、「健康食品が原因ではないかもしれないから」(28.1%)という回答が主な理由であると考えられた(表7)。

### D. 考察

本調査において、健康食品が関連した健康被害報告が厚生労働省に報告されてこない原因を解明するため、消費者を対象に健康食品の利用が原因と思われる健康被害を受けた際に、どのように対処したかインターネットアンケート調査を行った。その結果、消費者が健康被害を実際に受けても、「報告するほどの被害ではなかったから」「健康食品が原因ではないかもしれないから」という理由で、保健所をはじめとした公的機関に報告し

ないという実態が明らかとなった。

健康被害の内容を見てみると、下痢が最も多く、その他の症状においても、おそらく健康食品の摂取をやめれば、症状は治まることが想定される。そうした場合、公的機関まで報告しようという消費者は少ないであろう。その一方で、病院に行ったと回答している人も184名(5.9%)いることから、治療が必要とされる被害を受けている人がいることも事実である。しかしながら、これまでのアンケート調査から、消費者は健康食品を摂取する際に、きちんと摂取目安量や摂取方法を守っているとは限らず、また、複数の製品を同時に摂取していたり、医薬品と併用している状況があるため、医療関係者といえども、その因果関係を明らかとすることは不可能に近い。そのため、公的機関への報告が重要となってくる。例え、因果関係が明確でなくとも、同じ製品で同様の被害事例が多数報告されれば、その製品が原因であることが推定され、対応が可能となる。ただし、もしすべての報告が保健所を介して厚生労働省まで報告された場合、ありとあらゆる製品で被害報告が上がってくることが想定され、その対応はかえって難しくなる。そのため、明確とまでは言えないまでも、ある程度、因果関係の可能性が高いものを選別して保健所ないし厚生労働省へ報告するシステムの構築が重要となってくる。

健康被害の原因と思われる成分を見た場合、ビタミン・ミネラルにおいては、マルチビタミンが最も多くなっているが、これは必要なビタミンとミネラルが手軽に摂取できるため、利用者が多いことがその理由と考えられる。最近の国内外の調査において、普段の食生活で十分、ビタミン・ミネラルを摂取できている人ほど、これらの製品を利用しているという実態があることから、過剰摂取による被害の可能性も否定はできないが、賦形剤に用いられている成分によるアレルギー等も考えられる。いずれにしても、ビタミン・ミネラルの摂取であれば、通常の商品から摂取することにより、健康被害は避けられる。一方、それ以外の製品では、コレウス・フォルスコリが突出して多くなっている。コレウス・フォルスコリとは、シソ科の植物で、活性成分としてフォルスコリンを含んでおり、脂肪組織において脂肪分解を促進すると考えられている。そのため、ダイエット(痩身)

目的でコレウス・フォルスコリを含んだ製品を利用する人が増えている。その一方で、インターネット上ではコレウス・フォルスコリを含んだ製品を利用して下痢を起こしたという報告も見受けられる。また、2014年にはキャンドルブッシュを含む健康茶を利用して下痢を起こす被害が多く報告されたことから、国民生活センターより注意喚起が出されている。このように、ダイエット関連の製品では特に下痢の被害を起こしやすく、注意が必要である。

また、年代と健康被害の症状に関連が認められ、年代が低いほど「下痢」「悪心・嘔吐」「頭痛」「腹痛」が多く、年代が高いほど「発疹・かゆみ」「健康診断結果が悪化した」という結果が得られている。これは、利用する健康食品が影響していると考えられ、若い世代では、ダイエットを目的とした製品の利用が多く、下痢や腹痛などが多く、反対に、高齢者はグルコサミンやコンドロイチンを利用することにより、アレルギーを起こしやすいと考えられる。また、高齢者においては、元々、健康診断結果に何かしらの異常がある人が健康食品を利用することによってさらに悪化させてしまっている可能性が示唆される。これらの結果から、それぞれの世代にあった情報を提供する必要がある。

今回の調査では、ほとんどの人が「報告するほどの被害ではなかったから」「健康食品が原因ではないかもしれないから」という理由で、健康被害を起こしても、何も対応をしていない実態が明らかとなった一方で、病院へ行った人もいた。しかしながら、前述のように、健康食品と健康被害の因果関係を証明することはかなり難しく、健康食品が原因と思われる健康被害の相談を受けた際に、医療関係者が実際にどのように対応したのかを調査する必要が考えられた。

## E. 結論

健康食品の利用が関連していると思われる健康被害が厚生労働省に報告されてこない原因を明らかとするため、インターネット調査を行った。

健康食品の利用が関連していると思われる健康被害を受けた場合であっても、「報告するほどの被害ではない」「健康食品が原因と断定できない」という理由から保健所に

報告しないという実態が明らかとなった。その一方で、病院へ行った人もいたことから、患者から健康食品が原因と思われる健康被害の相談を受けた際に医療機関でどのような対応をとったか、調査する必要が考えられた。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

1) 千葉剛、佐藤陽子、鈴木祥菜、梅垣敬三. 特定保健用食品と医薬品の併用者に関する実態調査. 日本栄養・食糧学会誌 68:147-155,2015.

### 2. 学会発表

なし

### 3. その他

なし

## G. 知的所有権の取得状況

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

表1 対象者の属性

	人数	%	P 値
性別			
男性	1,340	43.3	0.01
女性	1,755	56.7	
年代			
20 歳代以下	468	15.1	< 0.001
30 歳代	736	23.8	
40 歳代	634	20.5	
50 歳代	611	19.7	
60 歳代以上	646	20.9	

P 値は <sup>2</sup>検定を用いた一様性の検定結果を示す。

表2 保健医療系の有資格者

	人数	%
栄養士/管理栄養士	62	2.0
看護師	32	1.0
登録販売員	25	0.8
保健師	7	0.2
歯科医師	7	0.2
その他	695	22.5
資格なし	2,275	73.5

表3 健康食品の利用目的

目的	人数	%
健康維持	2,336	75.5
体質改善	936	30.2
美容	841	27.2
疾病予防	742	24.0
ダイエット(痩身)	738	23.8
疾病治療	222	7.2
その他	63	2.0

表 4-1 健康食品利用時の体調不良の内訳

症状	人数	%
下痢	864	27.9
悪心・嘔吐	591	19.1
倦怠感	537	17.4
便秘	527	17.0
頭痛	484	15.6
腹痛	476	15.4
発疹・かゆみ	464	15.0
健康診断結果が悪化した	317	10.2
動悸	170	5.5
その他	360	11.6

表 4-2 年代別体調不良の内訳

症状	全体	20代	30代	40代	50代	60才以上	P値
下痢	27.9	35.0	32.7	29.3	27.3	16.4	< 0.001
悪心・嘔吐	19.1	23.7	22.8	21.3	17.3	11.0	< 0.001
倦怠感（だるさ）	17.4	19.7	17.4	18.6	15.4	16.3	0.327
便秘	17.0	17.7	16.4	15.6	15.5	20.0	0.189
頭痛	15.6	22.4	19.0	15.9	13.7	8.4	< 0.001
腹痛	15.4	23.1	17.7	15.1	13.3	9.4	< 0.001
発疹・かゆみ	15.0	11.8	13.0	14.8	14.1	20.6	< 0.001
健康診断結果が悪化した	10.2	4.3	4.1	8.2	11.9	22.0	< 0.001
動悸	5.5	4.5	5.7	5.7	5.6	5.7	0.900
その他	11.6	9.6	9.4	11.0	13.1	14.9	0.009

P値は <sup>2</sup>検定で解析した結果を示す。

表 5-1 健康被害の原因と考えられた成分（ビタミン・ミネラル）

成分名	件数
マルチビタミン	117
マルチミネラル	20
マルチビタミン&マルチミネラル	15
ビタミン B 群	43
ビタミン C	58
ビタミン E	13
葉酸（一部、葉酸と混合）	25
その他ビタミン	23
鉄（一部、葉酸と混合）	97
亜鉛	81
カルシウム（一部、マグネシウムと混合）	34
その他ミネラル	2
複数回答	

表 5-2 健康被害の原因と考えられた成分（その他の成分）

成分名	件数
コレウス・フォルスコリ	183
グルコサミン/コンドロイチン（含サメ軟骨）	87
ニンニク	70
ゴマ/セサミン	69
コラーゲン	64
ブルーベリー/ビルベリー/ルテイン	53
EPA、DHA、魚油	50
プラセンタ	44
酵素	42
ローヤルゼリー、プロポリス	41
ダイエット関連（除：コレウス・フォルスコリ）	155
その他（青汁、CoQ10、黒酢、マカ、ウコン、クロレラ、ノコギリヤシなど）	
複数回答	



表6 健康被害発生時の対応

被害を受けた時の対応	人数	%
すぐに摂取をやめた	1669	53.9
何もしなかった	1164	37.6
病院に行った	184	5.9
メーカーに問い合わせた	167	5.4
保健所に連絡した	159	5.1
購入店に連絡した	42	1.4
国民生活センター/消費者センターに連絡した	16	0.5
厚生労働省/消費者庁に連絡した	6	0.2

表7 健康被害相談を保健所へ報告しなかった理由

	人数	%
報告するほどの被害ではなかったから	121	70.8
健康食品が原因ではないかもしれないから	48	28.1
報告するのが面倒だったから	23	13.5
連絡先を知らなかったから	10	5.8
他のところ*へ報告したから	3	1.8
その他	11	6.4

\*メーカー、消費者センターなど

厚生科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）  
（分担）研究報告書

～健康食品の利用が関連した被害通報の実態調査～  
（医師・薬剤師）

研究分担者	千葉 剛	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
研究協力者	梅垣 敬三	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	佐藤 陽子	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	小林 悦子	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	鈴木 祥菜	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	尾関 彩	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター
	坂本 礼	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	情報センター

### 研究要旨

健康食品の利用が関連していると思われる健康被害が散見している。これまでのアンケート調査により、健康食品の利用により健康被害(体調不良)を経験している人は4%～10%で存在し、国民生活センターには年間数百件、消費者からの相談が寄せられているが、保健所を介して厚生労働省まで報告が上がってくるのは年間20件程度である。その原因を明らかにするために、消費者へアンケート調査をした結果、「報告するほどの被害ではない」という回答が70%を占めたが、実際に医療機関を受診した人も6%いた。その際に、医師・薬剤師がどのように対応したかは明らかでない。そこで本研究では、医師515名・薬剤師515名を対象に、患者さんから健康食品が原因と思われる被害について相談された経験、および、その際にどのように対応したかについて、インターネットによるアンケート調査を行った。

その結果、医師の25%、薬剤師の20%が患者さんから健康食品が原因と思われる被害について相談されたことがあると回答した。その際の対応として、医師・薬剤師とも「健康食品の摂取をやめることを勧めた」という回答が最も多く、保健所に連絡したのは、医師で8.4%、薬剤師で11.9%であった。また、被害について相談されたが、保健所に報告しなかった理由として、「報告するほどの被害ではないと考えられた」「健康食品が原因と断定できなかったから」という意見がほとんどであった。保健所への報告における問題点としては、「健康食品と健康被害の因果関係を判別するのが難しい」「どの程度の症状で報告すべきかわからない」「相談部署が明確でない」という回答が多かった。保健所への報告に有効だと思われる手段は「電話」が最も多く、次いで「保健所窓口で直接」「メール」の順であった。

以上の結果から、医師・薬剤師が患者さんより健康食品の利用が原因と思われる健康被害の相談はあるものの、相談された場合であっても、「報告するほどの被害ではない」もしくは「健康食品が原因と断定できない」ために保健所に報告しないという実態が明らかとなった。

### A. 目的

健康食品の利用が関連していると思われる健康被害が散見している。これまでのアンケート調査により、健康食品の利用によ

り健康被害(体調不良)を経験している人は4%～10%で存在し、国民生活センターが運用するPIO-NETには年間数百件、消費者からの相談が寄せられている。その一方

で、保健所を介して厚生労働省まで報告が上がってくるのは年間 20 件程度である。その原因を明らかにするために、実際に健康食品を利用して体調不良を経験したところのある消費者を対象にインターネットを利用したアンケート調査をした結果、「報告するほどの被害ではない」という回答が 70% を占めた。その一方で、実際に医療機関を受診した人も 6% いた。その際に、医師・薬剤師がどのように対応したかはわからないため、本研究では、医師・薬剤師を対象に、患者さんから健康食品が原因と思われる被害について相談された際に、どのように対応したかについて、インターネットを利用したアンケート調査により検討することとした。

なお、静岡県立大学 薬学部 山田浩氏の分担研究として、医師・薬剤師を対象に紙媒体によるアンケート調査と比較するため、質問項目を調整した。両調査結果を対比することで、それぞれのメリット、デメリットを考慮し、今後の対応策を考える。

## B. 研究方法

### (1) 調査対象者

全国の24歳以上の医師（歯科医師・獣医師は除く）・薬剤師を対象に、インターネット調査会社（株式会社 マクロミル）に依頼しアンケート調査を行った。調査会社登録モニタから医師515名、薬剤師515名を対象とした。調査会社のモニタは公募型で登録されたものであり、総モニタ数は2015年11月時点で約100万人である。不正回答対策として、6ヶ月に1度のトラップ調査、1年に1度のモニタ登録情報の必須更新を実施している。

本研究は国立研究開発医薬基盤・健康・栄養研究所 研究倫理審査委員会の承認を得て実施した（2015年8月28日承認）。個人情報やプライバシー保護については、登録モニタと調査会社との間で契約されており、完全に保護されている。本研究への協力は、調査への回答をもって同意を得たものとした。

### (2) 調査期間

2015年11月13日～18日

### (3) 調査項目

年齢、性別、居住区、診療科（医師）、勤務先形態（薬剤師）、患者さんからの健康食

品の利用に関する相談の有無、被害報告の有無、その際の対応、保健所への連絡、被害に関連していると思われる製品名、保健所へ連絡する際の支障、有効手段、自身の健康食品の利用の有無について設定した。被害に関連していると思われる製品名は自由記述、その他の項目は選択式とした。

### (4) 統計処理

調査結果は百分率（%）で示した。必要に応じて頻度の差は<sup>2</sup>検定で解析した。統計処理はHALBAU7を用い、両側検定にて有意水準5%未満を有意とした。

## C. 研究結果

配信数1,672名に対し、回収された1,030名からの回答を有効回答とし、解析に用いた（有効回収率61.6%）。

### (1) 回答者の属性

・医師（515名）：女性 75 名、男性 440 名で、20 歳代 10 名、30 歳代 71 名、40 歳代 171 名、50 歳代 192 名、60 歳代以上 71 名であった（表 1）。また、診療科の内訳は内科 214 名、小児科 34 名、産科・婦人科 18 名、その他 249 名であった。なお、歯科医および獣医はあらかじめ対象から除外した。

・薬剤師（515名）：女性 304 名、男性 211 名で、20 歳代 54 名、30 歳代 177 名、40 歳代 146 名、50 歳代 97 名、60 歳代以上 41 名であった（表 1）。また、勤務先の内訳は、調剤薬局（院内薬局を含む） 416 名、ドラッグストア 22 名、その他 77 名であった。

居住区は、北海道 62 名、東北地方 55 名、関東地方 337 名、中部地方 173 名、近畿地方 170 名、中国地方 65 名、四国地方 46 名、九州地方 127 名であった。

### (2) 勤務先での健康食品の販売

勤務先で健康食品（サプリメント）を販売していると回答したのは、医師で 40 名（7.8%）、薬剤師で 172 名（33.4%）であった。

### (3) 健康食品の利用に関する相談

健康食品の利用について、患者さんから相談されることがあるか尋ねたところ、医師・薬剤師ともに「たまにされる」との回答が最

も多く、「よく相談される」という回答を合わせると、約6割の医師・薬剤師が患者から健康食品の相談を受けていることが明らかとなった(表2)

#### (4) 健康食品が関連すると思われる被害相談

健康食品の利用が関連すると思われる健康被害を患者から相談されたことのある人は医師で131名(25.4%)、薬剤師で101名(19.9%)であった。また、相談を受けた回数は、1~2回が最も多く、医師で75名、薬剤師で69名であり、10回以上という人も医師で15名、薬剤師で7名いた(表3)

#### (5) 相談を受けた際の対応

健康食品の利用が関連すると思われる健康被害を患者から相談された際の対応を訪ねたところ、「健康食品の摂取をやめることを勧めた」人が最も多く、医師で110名(84.0%)、薬剤師で76名(75.2%)であり、次いで「経過観察をすることとした」「他の機関に相談するように伝えた」「メーカーに問い合わせた」の順であった。保健所へ連絡したのは医師で11名(8.4%)、薬剤師で12名(11.9%)のみであり、保健所以外の公的機関(消費者センター、国民生活センター、消費者庁など)へ報告した人は少なかった(表4)。

#### (6) 保健所に報告しなかった理由

保健所に報告しなかった人(医師:120名、薬剤師:89名)を対象に、保健所に報告しなかった理由を尋ねたところ、「報告するほどの被害ではないと考えられたから」「健康食品が原因と断定できなかったから」という回答が、医師・薬剤師とも約6割おり、この二つが保健所に連絡しない主な理由であると考えられた(表5)。

#### (7) 健康被害の相談を受けた製品(成分)

健康食品の利用が関連すると思われる健康被害を患者から相談された際の健康食品(成分)を覚えている範囲で回答してもらったところ、グルコサミン14件、コンドロイチン13件であり、次いで、ウコン9件、アガリクス、クロレラ、セサミン各6件と続いている。このように人気のある製品(成分)で体調不良を起こす件数が多くなっている一方

で、件数は少ないものの、様々な製品(成分)で体調不良を起こして、医療機関を受診していることが明らかとなった(表6)。

#### (8) 健康被害の相談を受けた際に参考にしたもの

健康被害を相談された際に、健康食品の製品・成分について調べたかを尋ねると、77.2%が調べたと回答しており、その際に参考にしたものとして、メーカーのサイト(65.9%)、健康食品・サプリメント[成分]のすべて-ナチュラルメディスン・データベース-(48.6%)、「健康食品」の安全性・有効性情報(22.3%)、厚生労働省のホームページ(20.7%)、その他(6.1%)の順であった(表7)。

#### (9) 保健所へ報告する際の問題点

保健所へ報告する際の問題点を尋ねたところ、「健康食品と健康被害の因果関係を判別するのが難しい」「どの程度の症状で報告すべきかわからない」と保健所に報告しなかった理由とほぼ同じ回答が多いほか、「相談部署が明確でない」「報告手段が煩雑である」という問題点が明らかとなった(表8)。

#### (10) 保健所へ報告する際に有効だと思われる手段

保健所へ報告する際の問題点を尋ねたところ、「電話」「保健所窓口で直接」「メール」といった回答が多く、「FAX」「郵便」という回答は少なかった。その他の意見として、ウェブサイトという意見が多かった(表9)。

#### (11) 健康食品の利用状況

本人の健康食品の利用状況を尋ねたところ、医師に比較し、薬剤師で、現在利用している人、もしくは過去に利用していた人が多く、また、今後においても、医師に比較し、薬剤師では、「利用したいとは思わない」という意見が少なく、医師に比較して薬剤師の方が健康食品の利用に肯定的であることが示唆された(表10)。

## D. 考察

本調査において、患者から健康食品が原因と思われる健康被害の相談を受けた際に、医

師・薬剤師はどのように対応するのかを明らかとする目的でインターネット調査を行った。その結果、一定の割合で患者から健康被害の相談を受けていることが明らかとなり、健康食品の利用による体調不良が頻繁に起こっていることが明らかとなった。しかしながら、実際に相談を受けた医師・薬剤師の意見から、健康食品と健康被害の因果関係を明らかとすることは難しく、そのため、保健所に報告していないという現状が明らかとなった。因果関係を明らかとできない理由の一つに、患者の健康食品の利用実態が関係していると思われる。今回の調査結果では、原因と思われる成分として、グルコサミン、コンドロイチンが多い。これは高齢者に人気の成分であり、おそらく、健康被害の相談をしているのも高齢者であると推察できる。これまでのアンケート調査では、高齢者は、複数の健康食品を同時に摂取していたり、また医薬品を併用していたりしているため、そのような状況では、医師・薬剤師といえども、原因を特定するのは難しいと思われる。また、別の要因として、どの程度の症状で保健所に報告すべきかわからないという意見も多かった。これらの理由から、消費者が健康食品を利用して健康被害を受けても、保健所に報告されないケースが多いと思われる。その一方で、今回、1,030名の医師・薬剤師を対象とした調査で23名(全体の2.2%)が保健所に報告したと答えていることから、保健所にはかなりの数の報告が上がっていることが推察される。しかしながら、厚生労働省には年間20件しか報告が上がっていないことから、保健所の段階で報告が止まっている可能性も考えられる。その理由として考えられることは、保健所においても、やはりどの程度の被害報告を厚生労働省に報告すべきかはっきりしていないために、報告できていないことが考えられる。

また、健康被害の相談を受けた際に、参考にしたものを聞いたとこと、医師・薬剤師ともに、メーカーのサイトを参考にしている。その一方で、医師で18%、薬剤師で26.7%が国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所が運営している「健康食品」の安全性・有効性情報サイトを参考にしているという結果であったことから、当サイトが医師・薬剤師にも活用されていることが示唆された。しかしながら、健康食品(サプリメントを含

む)のすべて-ナチュラルメディスン・データベース-に比較するとまだ半数程度である。その理由として、そもそも、医師・薬剤師に「健康食品」の安全性・有効性情報サイトが認知されていない可能性が考えられる。そのため、まずは医師・薬剤師に「健康食品」の安全性・有効性情報サイトを認知してもらう必要がある。また、仮に知っていても、本サイトで調べるためには、PCを立ち上げてサイトを開かなければならぬ。それに比較し、「健康食品(サプリメントを含む)のすべて-ナチュラルメディスン・データベース-」は書籍であるため、必要な時にすぐに手元で調べることが可能である。しかしながら、「健康食品(サプリメントを含む)のすべて-ナチュラルメディスン・データベース-」には最新の情報は掲載されていないため、常にデータの追加を行っている当サイトのメリットを認知してもらえれば、利用につながると思われる。いずれにしても、まずは本サイトの認知度を上げることが、その利用につながり、健康被害の未然防止に役立つと思われる。

患者から健康食品の利用が原因と思われる健康被害の相談を受ける頻度や、相談を受けた際の対応に、医師と薬剤師の間に差はないと思われる。ただし、都市部の診療機関では、患者一人当たりの診察時間は限られている。そのため、医師の中には健康食品の利用について十分に注意が払っていない可能性もある。そのため、薬剤師が医薬品の受け渡しの際に健康食品の利用についても聞き取ることが重要であろう。また、聞き取った内容について、医師との情報の共有が必要となってくる。患者における健康食品の利用が増えていることを考えると、今後、医師と薬剤師の連携が益々重要となってくるであろう。

今回の調査の問題点として、健康被害の相談を受けた際の期限を設定しておらず、最近の相談であるか、かなり前の相談であるのかが把握できない。そのため、厚生労働省に上がってくる報告の約20件/年という数字に対して、今回、消費者(159名)および医師・薬剤師(23名)が保健所に報告した人数がどの期間内のものであるのかを把握するのは難しい。そのため、一年間という期間を区切った再調査が必要と思われる。期間を区切ることで、その期間に実際に厚生労働省へ報告された件数と比較することで、実態を推測することが可能であると考えられる。ただ

し、その場合においても、全医師・薬剤師を対象にアンケートを行うことは不可能であり、あくまで推測になる点をあらかじめ考慮しなければならない。

そこで、医師・薬剤師だけでなく、保健所を対象に、健康被害の相談を受けた件数や、厚生労働省へ報告した件数、また、報告まで至らなかった理由などを調査する必要があると思われる。

## **E. 結論**

健康食品の利用が関連していると思われる健康被害が厚生労働省に報告されてこない原因を明らかとするため、医師・薬剤師を対象に、患者から健康被害を相談されたときの対応をアンケート調査により検討した。その結果、患者から健康被害を相談された場合、ほとんどの医師・薬剤師が健康食品の摂取をやめるように伝える一方で、保健所に報告したのは医師・薬剤師とも約1割に留まり、「健康食品と健康被害の因果関係が明らかでない」「どの程度の健康被害を報告すべきかわからない」という意見が多く、また、それ以外の問題点としては、「相談部署が明確でない」という意見も見受けられた。これらの結果から、因果関係を評価するチャートを導入する、また、保健所への連絡手段を再確認してもらう必要性が考えられた。

## **F. 研究発表**

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

なし

### 3. その他

なし

## **G. 知的所有権の取得状況**

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

表1 対象者の属性, n (%)

	医師 (515)	薬剤師 (515)	全体 (1030)	P 値
性別, n (%)				< 0.001
男性	440 (85.4)	211 (41.0)	651 (63.2)	
女性	75 (14.6)	304 (59.0)	379 (36.8)	
年齢, n (%)				< 0.001
20代	10 (1.9)	54 (10.5)	64 (6.2)	
30代	71 (13.8)	177 (34.4)	248 (24.1)	
40代	171 (33.2)	146 (28.3)	317 (30.8)	
50代	192 (37.3)	97 (18.8)	289 (28.1)	
60代	71 (13.8)	41 (8.0)	112 (10.9)	

P 値は <sup>2</sup>検定で解析した結果を示す。

表2 健康食品の利用に関する相談, n (%)

	医師 (515)	薬剤師 (515)	全体 (1030)	P 値
よく相談される	42 (8.2)	41 (8.0)	83 (8.1)	0.023
たまに相談される	253 (49.1)	263 (51.1)	516 (50.1)	
めったに相談されない	148 (28.7)	169 (32.8)	317 (30.8)	
相談されたことはない	72 (14.0)	42 (8.2)	114 (11.1)	

P 値は <sup>2</sup>検定で解析した結果を示す。

表3 健康食品の利用が関連すると思われる健康被害に関する相談, n (%)

	医師 (515)	薬剤師 (515)	全体 (1030)	P 値
相談されたことがある	131 (25.4)	101 (19.6)	232 (22.5)	0.030
相談されたことはない	384 (74.6)	414 (80.4)	798 (77.5)	
相談を受けた回数 (人)				
1~2回	75	69	144	0.081
3~5回	38	19	57	
6~9回	3	6	9	
10回以上	15	7	22	

P 値は <sup>2</sup>検定で解析した結果を示す。

表4 健康被害に関する相談を受けた際の対応, n (%)

	医師 (131)	薬剤師 (101)	全体 (232)	P 値
健康食品の摂取をやめることを勧めた	110 (84.0)	76 (75.2)	186 (80.2)	0.134
経過観察することとした	32 (24.4)	24 (23.8)	56 (24.1)	1.122
他の機関に相談するように伝えた	14 (10.7)	19 (18.8)	33 (14.2)	0.090
メーカーに問い合わせた	5 (3.8)	19 (18.8)	24 (10.3)	< 0.001
保健所に報告した	11 (8.4)	12 (11.9)	23 (9.9)	0.507
消費者センター/国民生活センターに報告した	4 (3.1)	6 (5.9)	10 (4.3)	0.338
消費者庁に報告した	1 (0.8)	1 (1.0)	2 (0.9)	-
その他	4 (3.1)	3 (2.3)	7 (3.0)	-

P 値は <sup>2</sup>検定で解析した結果を示す。

表5 健康被害相談を保健所へ報告しなかった理由, n (%)

	医師 (120)	薬剤師 (89)	全体 (209)	P 値
報告するほどの被害ではないと考えられた	73 (60.8)	54 (60.7)	127 (60.8)	0.791
健康食品が原因と断定できなかったから	67 (55.8)	52 (58.4)	119 (56.9)	1.105
健康食品が原因ではないと考えられたから	6 (5.0)	10 (11.2)	16 (7.7)	0.125
患者本人から連絡するように伝えたから	10 (8.3)	0 (0.0)	10 (4.8)	-
他のところへ報告したから	2 (1.7)	2 (2.2)	4 (1.9)	-
その他	10 (8.3)	13 (14.6)	23 (11.0)	0.268

P 値は <sup>2</sup>検定で解析した結果を示す。



表6 健康被害の原因と考えられた成分

成分名	件数
グルコサミン	14
コンドロイチン(含サメ軟骨)	13
ウコン	9
アガリスク、クロレラ、セサミン	6
鉄剤	5
黒酢、セントジョーンズ・ワート、ノコギリヤシ、DHA/EPA、マカ	4
青汁、キトサン、ヒアルロン酸、コレウス・フォルスコリ	3
コラーゲン、香酢、プラセンタ、プロポリス、ローヤルゼリー 等	4
イチョウ葉エキス、センナ茶、レスベラトロール、マルチビタミン 等	1

複数回答

表7 健康食品について調べる際に参考にしたもの, n (%)

	医師 (89)	薬剤師 (90)	全体 (179)	P 値
メーカーのサイト	57 (64.0)	61 (67.8)	118 (65.9)	0.634
健康食品(サプリメントを含む) のすべて-ナチュラルメディスン・ データベース-	35 (39.3)	52 (57.8)	87 (48.6)	0.017
国立健康・栄養研究所のホーム ページ「健康食品」の安全性・ 有効性情報	16 (18.0)	24 (26.7)	40 (22.3)	0.209
厚生労働省のホームページ	20 (22.5)	17 (18.9)	37 (20.7)	0.584
その他	7 (7.9)	4 (4.4)	11 (6.1)	0.371

P 値は <sup>2</sup>検定で解析した結果を示す。

表 8 健康被害相談を保健所へ報告する際の問題点, n (%)

	医師 (515)	薬剤師 (515)	全体 (1030)	P 値
因果関係を判別するのが難しい	284 (55.1)	343 (66.6)	627 (60.9)	< 0.001
どの程度の症状で報告すべきかわからない	214 (41.6)	249 (48.3)	463 (45.0)	0.033
相談部署が明確でない	224 (43.5)	172 (33.4)	396 (38.4)	0.001
報告手段が煩雑である	61 (11.8)	51 (9.9)	112 (10.9)	0.368
その他	18 (3.5)	11 (2.1)	29 (2.8)	0.258

P 値は <sup>2</sup>検定で解析した結果を示す。

表 9 保健所へ報告する際に有効だと思われる手段, n (%)

	医師 (515)	薬剤師 (515)	全体 (1030)	P 値
電話	166 (32.2)	214 (41.6)	380 (36.9)	< 0.001
保健所窓口で直接	176 (34.2)	132 (25.6)	308 (29.9)	
メール	115 (22.3)	109 (21.7)	224 (21.7)	
FAX	23 (4.5)	42 (8.2)	65 (6.3)	
郵便	24 (4.7)	11 (2.1)	35 (3.4)	
その他	11 (2.1)	7 (1.4)	18 (1.7)	

P 値は <sup>2</sup>検定で解析した結果を示す。

表 10 自身の健康食品の利用状況, n (%)

	医師 (515)	薬剤師 (515)	全体 (1030)	P 値
現在				< 0.001
利用している	144 (28.0)	181 (35.1)	325 (31.6)	
以前利用していた	106 (20.6)	173 (33.6)	279 (27.1)	
利用した事はない	265 (51.5)	161 (31.3)	426 (41.4)	
今後				< 0.001
利用したいと思う	131 (25.4)	180 (35.0)	311 (30.2)	
どちらでもない/わからない	138 (26.8)	196 (38.1)	334 (32.4)	
利用したいとは思わない	246 (47.8)	139 (27.0)	385 (37.4)	

P 値は <sup>2</sup>検定で解析した結果を示す。

厚生科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）  
（分担）研究報告書

健康食品の摂取に伴う有害事象の収集法に関する検討

研究分担者 山田 浩 静岡県立大学薬学部  
研究協力者 川崎洋平 静岡県立大学薬学部  
井出和希 静岡県立大学薬学研究院  
野口真里茄 静岡県立大学薬学部

### 研究要旨

健康食品の摂取に関連した被害が発生した場合、保健所や消費者センターに情報が集約される。保健所に集まる情報は、主に医療機関を介して提供される情報であり、医学的検証がなされた事例が多い一方で、情報数が極めて限られていることが問題となっている。

本分担研究は、健康食品の利用者から健康被害の相談を受ける立場である診療所の医師、保険薬局の薬剤師にアンケート調査を行なうことにより、診療所、保険薬局から保健所に報告する際の支障の有無とその原因について調査することを目的に実施した。

医師・薬剤師各 850 名に郵送で無記名式アンケートを配布、588 名（34.6%）から回答を得た。結果、保健所へ報告した経験を持つ医師、薬剤師は非常に少数であることが明らかとなった。報告しなかった理由として、健康食品が原因と断定できなかった、という理由を挙げる医師、薬剤師が最も多かった。報告にあたり支障になる事として、因果関係の判別が難しいという意見が 71.5%の医師、82.5%の薬剤師から得られた。併せて、報告フォーマットの必要性について意見が寄せられた。

聴取の工夫や因果関係評価手法の利活用と共に、報告フォーマットの作成や報告手段について情報伝達を行うことで、保健所への報告状況の改善が見込まれる。

### A. 研究目的

食品の中で健康効果を期待させる種々の製品は、一般に健康食品あるいはサプリメントと呼ばれており、利用者は年々増加している。それに伴い、健康食品の摂取に関連した健康被害の報告も増加しており、迅速な情報の収集と対応が不可欠である。

健康食品に関係した被害報告の主な情報としては、保健所を介して厚生労働省に集約される情報（保健所情報）、消費者センターから国民生活センターに集約される全国消費生活情報ネットワーク・システム情報（PIONET 情報）、各企業が独自に収集している情報（企業情報）がある。PIONET 情報および企業情報は主に消費者本人から直接提供された情報であり、報告件数が多い。しかし、医療機関を介しての情報ではなく、医学的信頼性に欠ける。一方、保健所情報は、主に医療機関を介して提供される情報であり、医学的検証がなされた事例が多いものの、現在、情報数が極めて限られている。すなわち、健康食品の摂取に伴う健康被害報告は保健所を介して厚生労働省に集約されるシステムがあるにも関わらず、その利活用がほとん

ど行われていないのが現状である。

本研究は診療所、保険薬局から保健所に情報を報告するにあたっての支障の有無、その原因の調査および具体的な改善策を検討することを目的として実施した。

### B. 研究方法

健康食品利用者からの健康被害情報の相談を受ける立場である診療所の医師、保険薬局の薬剤師を対象に無記名のアンケート調査を行なった。

<調査時期>

平成 27 年 11 月 3 日（アンケート送付日）から平成 28 年 1 月末日まで

<配布・回収方法>

ランダム抽出にて調査対象となった施設にアンケート票を郵送し、任意で各施設に回答を求めた。調査結果の公表に関する同意取得はアンケート調査に対する回答と共に行ない、回答は無記名とした。診療所には 1 施設あたり 1 枚、薬局には 1 施設あたり 2 枚（2 名以上の薬剤師が勤務することを想定）のアンケートを送付した。なお本研究は調査開始前に、静岡県立大学倫理審査委員会の承認を

得た。

#### <調査対象者数の設定根拠>

当研究室で実施した「平成 20 年度診療報酬の改定等に伴う後発医薬品の使用状況に関する保険薬局へのアンケート調査(臨床薬理 40:295-302, 2009)」の回収率に基づき対象者数を設定した。当該アンケート調査の回収率は 45.3%であった。本研究においても同地域の医療従事者(薬剤師等)を対象とすることから同様の回収率を見込んだ。配布するアンケートの、ある項目に対する有効回答割合の誤差を 5%以内に収めるためには 385 件の有効回答を得る必要がある。以上の点を考慮し、医師・薬剤師各 850 名にアンケートを配布することとした。

#### <解析方法>

選択形式の項目に関しては件数および割合を算出した。自由記載の項目に関しては、項目ごとに記載内容をまとめた。集計には、統計解析ソフト SAS version 9.4 for Windows (SAS Institute Inc. Cary, NC)を用いた。

## C. 研究結果

### <回収結果>

送付数に対する回収率と送付施設数に対する回収率をそれぞれ算出した。送付数に対する回収率は全体で 34.7%、送付施設数に対する回収率は全体で 39.6%であった。

### <背景情報>

医師は全体の 89.1%が男性、薬剤師は男性、女性がほぼ同数となった。職務経験は、20 年以上の診察経験をもつ医師が全体の 90.4%、また 10 年以上の実務経験をもつ薬剤師が 37.4%を占め、実務経験の長い医師、薬剤師がアンケートに回答している傾向が見られた。医師の診療科は内科が最も多く、内科、小児科、産科婦人科以外の診療科では整形外科、外科、耳鼻咽喉科が多いという結果となった。

### <回答者の健康食品の利用状況、店舗での販売の有無>

回答者自身がサプリメントを利用しているか、という問いに対し、73.1%の医師と 45.4%の薬剤師が「利用していない」と回答した。店舗でサプリメントの販売をしているか、という問いに対しては 92.4%の診療所でサプリメントの販売は行っていない一方、約 60%の薬局ではサプリメントの販売を行っており、診療所と薬局で大きく異なる結果となった。

### <健康食品に関する相談を受ける頻度>

43.4%の医師と 66.0%の薬剤師から健康被害の相談を受けたことがあるという回答を得た。相談件数は薬局のほうが多い傾向があるが、月に 10 回以上の相談を受ける医師、薬剤師はそれぞれ 5%未満であり、頻繁に相談を受ける医師、薬剤師は少ない傾向が見られた。

### <健康食品の健康被害に関する聞き取りの工夫>

聞き取りの工夫を特に行っていないと回答した医師は 95.7%、薬剤師が 87.1%であり、大多数を占めた。聞き取りに関するフォーマットがあると回答した医師が 1.3%、薬剤師が 2.4%、業務手順として定めっていると回答した医師が 1.7%、薬剤師が 5.9%であった。

### <健康被害の聞き取りと対処法>

健康被害を聞き取った際にどう対処したか、という質問に対しては医師、薬剤師ともに、中止の勧告をしたという回答が最も多かった。

### <原因についての調査状況>

健康被害の報告を受けて、製品や成分について調べたかどうかという問いに対して、医師より若干多く、薬剤師で、「調べた」という回答が得られた。メーカーの情報サイト、NMCD (Natural Medicine Comprehensive Database)を用いたという回答の他、食品に記載してある成分表、薬剤師会の DI で調べた、といった回答も見られた。

### <保健所への報告の有無と、報告しなかった理由>

99.2%の医師は保健所へは報告していないと回答した。報告しなかった理由としては、報告するほどの被害でないと判断したから、という理由が最も多く、製品が原因と断定できなかった、という回答が次に多く認められた。一方、薬剤師においても、98.0%の薬剤師は保健所へは報告していないと回答した。報告しなかった理由としては製品が原因と断定できなかった、という理由が最も多く、報告するほどの被害でないと判断したから、という回答が次に多く認められた。他に、報告する場所があるとは知らなかった、との回答も得られた。

### <被害報告のあった健康食品>

覚えていない、という回答が多く見られたが、成分名が示してあったものとして、グルコサミンやウコンという回答があった。

### <保健所へ報告の際、支障となると思われること>

因果関係の判別が難しいという意見が71.5%の医師と、82.5%の薬剤師で認められた。次いで、どの程度の症状で報告すべきかわからないという意見が多く、他に、報告のマニュアルが無いので報告方法がわからない、といった意見が得られた。

<報告手段として有用なもの>

医師の63.9%、薬剤師の66.4%がFAXを選択した。その他に、電話、E-mailといった回答も多く見られた。

<自由意見>

医師、薬剤師ともに、健康食品の広告を規制すべき、健康被害報告をまとめたものを発信してほしい、報告用のフォーマットがほしいという意見の記載が認められた。

#### D. 考察

現在は健康食品の摂取に関連した健康被害相談の件数自体が少なく、情報を聴取する工夫が必要であることが示唆された。ほとんどの施設が聞き取りの工夫を行なっておらず、工夫による改善の可能性は高いと考えられる。

因果関係の判別の困難さが報告の支障になっていることに対しては、これまでに当研究室が開発した因果関係評価手法 (*BMJ Open*. 5:e009038, 2015) の利用が有用であると考えられる。因果関係評価手法の利活用とともに、報告のフォーマットの作成やFAX等を利用した報告手段を診療所や薬局へと情報を伝達することで、保健所への報告状況の改善が見込まれる。

#### E. 結論

聴取の工夫や報告についての情報伝達と共に、因果関係評価手法の利活用を推進することで、保健所への報告にあたっての支障が解消され、保健所への報告状況が改善される可能性が示唆された。

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

- 1) Ide K, Yamada H, Kitagawa M, Kawasaki Y, Buno Y, Matsushita K, Kaji M, Fujimoto K, Waki M, Nakashima M, Umegaki K. Methods for estimating causal relationships of adverse events with dietary supplements. *BMJ Open*. 5(11):e009038, 2015
- 2) Ide K, Yamada H, Umegaki K, Mizuno K, Kawakami N, Hagiwara Y, Matsumoto M,

Yoshida H, Kim K, Shiosaki E, Yokochi T, Harada K. Lymphocyte vitamin C level as potential biomarker for progression of Parkinson's disease. *Nutrition* 31:406-408, 2015.

- 3) Ide K, Yamada H, Clinical benefits of green tea consumption for cognitive dysfunction. *PharmaNutrition* 3(4): 136-145, 2015.
- 4) 山田浩. サプリメントの現状と臨床医の役割. *Functional Food* 9(2): 106-108, 2015.

##### 2. 学会発表

- 1) 武野佑磨、井出和希、北川護、松下久美、加治正行、川崎洋平、梅垣敬三、山田浩. 健康食品の摂取に伴う健康被害報告の因果関係評価：架空事例による信頼性の検討. 第18回日本医薬品情報学会学術大会、岡山、2015年6月27-28日
- 2) 山田浩：シンポジウム「老化制御を目指した食品開発研究の現状」緑茶の高齢者における認知機能低下改善作用、第11回日本食品免疫学会学術大会東京、2015年10月15-16日
- 3) 山田浩：シンポジウム「医薬品と健康食品のエビデンスは同じか？」健康食品のランダム化比較試験の例. 第36回日本臨床薬理学会学術総会、新宿、2015年12月8-10日
- 4) 山田浩：シンポジウム「緑茶の機能性食品科学」緑茶の効用 - 臨床研究のエビデンス -、第13回日本機能性食品医学学会総会、福岡、2015年12月11-12日
- 5) 山田浩：シンポジウム「食の安全性・機能性を支える科学の最前線」機能性食品の安全性・有用性評価法、日本薬学会年会. 横浜、2016年3月26-29日

#### G. 知的所有権の取得状況

特になし