

第63回東邦大学薬学部公開講座プログラム

テーマ：『漢方、サプリメント&ハーブで健やかに』

日 時：平成29年 5月20日（土）

会 場：東邦大学習志野キャンパス
薬学部C館 C-101講義室

13：00～13：05 開会の挨拶 成末 憲治（薬学部社会連携委員 司会進行）

13：05～14：05 講演 1

「漢方の世界へようこそ」

座長：李 巍

演者：小池 一男

（東邦大学薬学部 教授）

14：05～14：15 質疑応答

14：15～14：30 休憩（ドリンクサービス）

14：30～15：30 講演 2

「健康的に美しく歳を重ねるためのサプリメント&ハーブ」

座長：李 巍

演者：酒井美佐子

（水戸中央病院医療技術部 部長）

15：30～15：40 質疑応答

15：40～15：45 閉会の挨拶 東 祐太郎（薬学部社会連携副委員長）

「漢方の世界へようこそ」

東邦大学薬学部生薬学教室

小池 一 男

「最近、身体の調子がすぐれないな…」、このような悩みを抱えている方は決して少なくはないでしょう。さまざまな不調を抱えている人や自分の病気に気づいていない人は、実はとても多いのです。西洋医学（現代医学）は、昔なら治らない病気から計り知れないくらい多くの尊い生命を救ってきました。しかし、生活習慣病、ストレスによる心身症やアレルギー疾患、原因のはっきりしない身体の不調など、急速な進歩をとげた西洋医学では対応が難しい病気や症状に対して、漢方薬による治療効果が注目されております。さらに、西洋医学の治療に満足できなくて、あるいは限界を感じて、さらに高齢化が進みストレスが多い時代になり、漢方治療を希望する人が年々増えていることも事実です。では、身体のバランスを調べ、自然治癒力（自己治癒力）を高めるといわれる漢方は、どのような医学なのでしょう。その概略を以下のようにまとめてみました。

1. 漢方と西洋医学との違い

漢方というと、中国が本場と思っている人も多いでしょう。確かに日本の漢方は、二千年以上前の古代中国に発祥した伝統医学を起源としています。その中国の伝統医学のおおもとが完成したのは、紀元前後の「漢」の時代でした。その後、六世紀ごろに仏教の伝来と前後して中国から日本へ伝えられたの中国伝統医学が千数百年の時を経過するなかで、日本の風土や日本人の身体を通して工夫改良され、独自の発展を遂げたのが現在の「漢方」です。

一般に、漢方が“わかりにくい”あるいは“胡散臭い”といわれるのは、病気や病人のとらえ方が西洋医学とはかなり違うからではないでしょうか。病気のとらえ方が違えば、それにアプローチする治療方針も異なってきます。はじめに、西洋医学と漢方とはそれぞれどのような特徴をもつ医学なのかを整理してみましょう。

1) 西洋医学の特徴

①西洋医学は自然科学（再現性、客観性、普遍性）が基盤

西洋医学は精神的・心理的な側面を除外して、病気の原因を科学的に分析し、論理的に納得できる治療法で、理論医学を基盤とし発展してきました。そこで、現在の西洋医学は、心（精神）と物（身体）を分離させて考える傾向にあります。これを心身二元論（物心二元論）といいます。病気が起こった場合、どの臓器に異常があり、どの細胞のどの物質がおかしくなっているのか、遺伝子のどこに異常があるのかと、原因を分子レベルまで突きつめていきます。

②細分化の方向へ発展

高度な技術と過度の専門化により、患者さんの全人的な診断が困難であり、他の疾患との関連が不明となります。また、治療法は細菌に対する抗生物質のように、病気の原因となるものを直接攻撃します。また、がんに対する外科治療では、傷んだ臓器を取り除くなど、特定の標的に的を絞った治療が行われます。

③病名に基づく治療

西洋医学による治療では、健康保険制度のあり方にも問題がありますが、どちらかという患者さんの悩みや訴えよりも、検査データが重視される傾向があります。また、検査で異常所見が認められない患者さんへの対応は、患者不信、患者の精神を疑う傾向にあり、心の症状は精神科や心療内科の医師へ依存する傾向にあります。がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病、精神疾患など。

④医療を取り巻く社会変化

日本は世界に例を見ないほど少子化と高年齢化が急激に進んでいます。人口の高年齢層の増加は加齢による体力の減退と多病化を意味するばかりでなく、必然的にその人々を介護、看護する労働力の増加を必要とします。さらに、ここ20数年間において、社会環境の変化はめまぐるしく、それにともない疾病構造も感染症から日本の五大疾病にみられるように、①がんを始めとして、②心臓病、③脳血管障害の原因である肥満症、脂質代謝異常症（かつての高脂血症）、④糖尿病、痛風、脂肪肝と言った代謝疾患、⑤精神疾患が増えてきました。さらに患者の権利意識、生活の質あるいは命の質QOL(Quality of Life)の確保、延命至上主義の見直しなど、人間の尊厳を尊重した死の質QOD (Quality of dying) へと変化しています。

2) 漢方の特徴

漢方では身体の内部環境をどうとらえていくのかが治療の基本となります。その方法も自然の力を借りて、そのなかで病気を治療していこうと考えます。漢方薬もすべて自然から生み出されるものですし、自然治癒力（自己治癒力）に期待することも、自然と生命、すなわち人間が密接な関係にあるというあらわれでしょう。

①心身一如（しんしんいちにょ） 心と身体は一体のもの

漢方では、西洋医学のように身体を部分的に切り分けて考えたり、心と身体を分けて考えたりはしません。心と身体は一体（心身一如）であるとみなし、人体のあらゆる機能は心と身体の相互作用によってなされると考えます。心と身体を切り離して治療することは不可能とされます。

②随証治療

漢方は、病名ではなく患者さん個々の全身状態を表した診断方法に基づいて治療を行います。この治療には、「証（しょう）＝證」という概念を用います。「証」とは明らかにするという意味で、患者さんの心を含めた全身の状態や体質、傾向などを漢方独自の物差しで評価し、そこから得られる診断名です。漢方ではこの「証」の決定が処方決定であり、診断と治療方針が一体となり同時に行われます。

③自覚症状を重視する

自覚症状について、西洋医学では重要視されない事項まで、患者さんの感じている悩みや訴えに傾聴し、それを改善することが治療の大きな部分をしています。身体症状だけでなく、心の状態も自然に把握され、「病気を診て、人をみない」といわれる西洋医学の欠点をカバーするように、医師への信頼感や患者さんの安堵感が得られる仕組みといえます。

④自然治癒力を高めて治療する医学

西洋医学には人間がもともと持っている自然治癒力を活用する考えが起こりにくいという本質的な欠点をもっています。それに対して漢方は、自然治癒力を高めて、病気からの回復を図る方法を、数千年に及ぶ臨床経験の中から見出して治療してきた医学なのです。

⑤未病（みびょう）を治す

漢方には「未病を治（ち）す」という言葉があります。未病について、最近、某薬酒メーカーのテレビのコマーシャルでよく流されていたので、聞いたことがあるかたも少なくないでしょう。

「黄帝内経」には、「聖人不治已病治未病」（賢い人は病気になってから治すのではなく、未病の内に治す）と書いてあることから、未病という段階で治すことが本来の医療であることが認識されていたことがわかります。

また、「難経」には、「上工治未病 中工治已病」という言葉も中国には古くからあります。工とは医者のごとで、「名医は未病のうちに治すが、腕の劣る医者は病気になってから治す」という意味です。中国の古典に記されたこれら言葉には、病気と健康の間に明確な境界はないという意味があります。その一つには病気にならないようにすること、あるいは病気の前段階に注目して治療することです。これは早期発見・早期治療の予防ととらえることができます。もう一つには、すでに病気をもっている半健康状態の人でも体質を改善して、病気を抱えながらも、より健康になるという概念です。

2. 漢方における「証（しょう）」とはなにか

漢方はおよそ二千年前の中国の伝統医学を起源としていますから、現在の西洋医学のようなMRIやCTをはじめとするハイテク検査機器を基本的には使いません。患者さんの自覚症状と医師が五官（ごかん）を駆使して、患者さんの心身の状態に関する情報を集めて診断治療していきます。その診断治療の手がかりとなるのが「証（しょう）」とよばれる漢方独自の診断基準で、同時に患者さんの診断名であり、そして患者さんの体質や病状などの全体像を表すとともに、治療方針を示しています。漢方では、患者さん一人ひとりの体質や病態に合わせて治療を考えていきますが、相対する事象の均衡や不均衡の乱れを診て、患者さんの状態である証を判断する手がかりとします。証を決定するための病態を示す物差しには、陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、六病位など、さまざまなものがあります。ここでは、代表的な陰陽、虚実、気血水の概念を説明します。

1) 陰陽（いんよう）

非活動的で冷たい状態を「陰（いん）」、活動的で熱い状態を「陽（よう）」として、両者のバランスがとれた状態が良いとされます。漢方における陰陽は、生体反応の性質を表しており、いわゆる体質なども含まれています。陰は新陳代謝が低下して寒がりやで身体の一部が冷えている状態です。顔色は青白い、やせ型または水太りで、手足が冷える、消化不良の下痢や寒気がある場合は「陰証」とされます。

これに対して「陽証」では、新陳代謝が高まっており、顔や身体がほてって暑いような状態です。顔が赤い、冷水をよく飲む、固太り、暑がりでのぼせやすく、汗をかきやすい、脈が速い場合は「陽証」とされます。

2) 虚実（きょじつ）

病気に侵されたとき、人によって、免疫力の違いから闘病反応が異なります。その闘病反応が弱い者を虚（きょ）、強いものを実（じつ）といいます。したがって虚実は、体力や病気に対する抵抗力を表しています。外見的には痩せ型または水太りで、声も弱々しく虚弱で疲れやすい場合は「虚証」とされます。一方、外見的にはがっしりした体格で、声も大きく張りがあり、体力も充実している場合は「実証」とされます。なお、虚証または実証のどちらかに偏らず、この両者の中間にあたる場合は「中間証」または「虚実間証」と呼ばれます。

○虚証 体力がなく弱々しいタイプ。やせ型で筋肉が弱い、声が小さくて不明瞭、疲れやすい、胃腸が弱く下痢をしやすい、腹壁が軟弱など。

●実証 虚証と反対に体力があるタイプ。筋肉質でがっちり型、声が大きくて明瞭、胃腸が強く便秘がち、腹壁に弾力性があるなど。

虚証の人は、体力がないために無理がきかず、体力以上の活動や、冷え、不規則な生活などで変調を起こしやすいのが特徴です。一方、実証の人は、体力はありますが、外圧を受け続けていると重い病気になることもあります。

漢方では、「証」に応じて、それぞれ処方が変わるので、まず患者がどのような証なのかを判断する必要があります。そのため、西洋医学的には、同じ病名でも、患者によって違う漢方薬が処方されることも少なくありません。個人差をあまり重視しない西洋医学と比較して、個人差を重視する漢方のほうが、さまざまな症状に対し、きめ細かな治療が行えます。

3) 陰陽虚実の組み合わせ

このような陰と陽、虚と実を組み合わせることによって、証をおおよそ四つのタイプに分けることができます。陰で虚である場合と、陽で実である場合では用いる漢方薬も当然異なりますが、同じ証であっても、どの程度のレベルなのかによっても選択される漢方薬も異なります。

漢方では、治療によって陰陽、または虚実の偏りをなくし、バランスのとれた状態にもっていくことを目的としています。陰証の人に陽証向けの漢方薬を用いたり、また虚証の人に実証向けの漢方薬を処方すると、かえって病状を悪化させることになります。処方が決められない場合には、陰証虚証を選択すると間違いがありません。

4) 気・血・水 (き・けつ・すい) 「気」は「氣」の字が本来の意

漢方では、体内の「気」, 「血」, 「水」の三要素があり、それぞれがバランスよく体内を巡ることで健康が保たれていると考えます。そこで、気、血、水の流れをスムーズにし、これらのバランスを調節するような治療が基本となるので、気、血、水の診断は非常に重要なものとされます。「気」は、生命エネルギーの源であり、精神的な状態や、身体の機能的な活動を支えている基本的な要素です。その形を目にすることはできないが、経絡に沿って体内を巡っているとされます。この気の異常としては、気鬱 (きうつ)、気逆 (きぎゃく)、気虚 (ききょ) の三つがあります。

「気、血、水」のなかでも、特に重要なものが「気」で、親から受け継ぐ「先天の気」のほか、飲食物や空気からつくられた「後天の気」があります。「血」と「水」は、「気」からつくられると考えられています。「血」とは主に血液のことを指し、気と共に全身を巡り栄養を与え、また機能を維持するものとされています。

血の異常には、「瘀血 (おけつ)」と「血虚 (けっきょ)」があります。「水」は、血液を除く全身の体液、すなわち、リンパ液や水様性の鼻水や痰、唾液、尿、汗、消化液などを指し、これらの偏在や鬱滞 (うったい)、過不足などを「水毒 (すいどく)」または「水滞 (すいたい)」と呼びます。

◎漢方に向く病気

一般的に、漢方薬は高齢者の病気をはじめ、生活習慣病、心身症、不定愁訴、神経症などの心の病、自覚症状を主とする機能的異常、免疫異常が関与する病気やアレルギー疾患、西洋薬の効きが悪かったり、副作用が強く出る人に処方されます。

- ①不調であるが、検査では異常が認められない、不定愁訴など。
- ②西洋医学の治療では思わしくないもの。
- ③高齢者の病気、免疫異常の病気。
- ④アレルギー。
- ⑤虚弱体質による病気。
- ⑥心身症や神経症。
- ⑦更年期障害。
- ⑧抗がん剤など、現代医薬品の副作用で治療の継続が困難なとき。

中高年の人に漢方治療が適する背景としては、次の5つがあげられます。

- ①機能的失調によるバランスの回復を目指している。
- ②体調を安定させて健康度を高め、抵抗力を増強させる。
- ③胃腸に負担がなく、多くの愁訴や症候に対応できる。
- ④病名の診断や器質的異常には対応できないが、愁訴への対応に向いている。
- ⑤西洋薬の副作用を軽減したり、作用を増強することができるため、西洋医学と補完（相補）し合える。

◎漢方に向かない病気

- ①西洋医学の効果が安全確実に期待できる病気
- ②救急処置の必要な病気
- ③器質的変化が大きく、手術適応のある病気

※不定愁訴：体のどこが悪いのかはっきりしない訴えで、検査をしてもどこが悪いのかはっきりしないものを指す。

例) 全身倦怠感、疲労感、微熱感、頭重、頭痛、のぼせ、耳鳴り、しびれ感、動悸、四肢冷感など。自律神経失調症や更年期障害、そのほかいわゆる心身症の症状として現れることが多い

「健康的に美しく歳を重ねるための サプリメント&ハーブ」

医療法人財団古宿会水戸中央病院 医療技術部 部長
薬剤師・博士（保健医療学）
酒 井 美佐子

「健康的に美しく歳を重ねる」のは私たちの理想です。しかし、年齢を重ねるにつれて加齢による様々な症状や病気になることも多いのが現状です。見かけが綺麗でも、カラダの中に不安をもっていることもあるでしょう。身体の外側からも内側からも健康的に美しく生活していくためには、健康のためのバランスを見直す必要があります。健康のトライアングル「免疫系」「内分泌系」「神経系」のバランスを保つには「食事」「睡眠」「運動」が不可欠です。その中でサプリメントやハーブを補助的に、上手に使うことをおすすめしています。国民の3人に1人が日常的に利用しているといわれるサプリメントは栄養機能食品、特定保健用食品、機能性表示食品を除いては、法律上「いわゆるサプリメント」となります。栄養機能食品は、ビタミン13類ミネラル6類n-3系脂肪酸で、1日摂取量の下限と上限が決められています。特定保健用食品は「トクホ」と呼ばれ、体の生理学的機能などに影響を与える成分を含んでいて、血圧、血中のコレステロールなどを正常に保つことを助けたり、お腹の調子を整えるのに役立つなどの特定の保健の効果が科学的に証明されているものです。2015年からは機能性表示食品が加わりました。これは事業者の責任において、科学的根拠に基づいた機能性を表示した食品です。それ以外のサプリメント、ハーブには欧米では医師が治療目的で使う機能性をもつサプリメントがあります。注意すべきことは、これらは目的に応じて「摂取量」「摂取方法」「副作用の有無」「注意事項」「禁忌」「医薬品との相互作用」など、医薬品と同じように考慮すべき項目が多いことです。消費者はネットや通販などの口コミや体験談の情報に左右されて購入するケースが多く、その人に合ったサプリメントを選択しているかが疑問視されています。また商品の安全性についても不明なものも多く出回っています。今回の講演では、サプリメントに対する基本的な知識や年齢・性差によるサプリメントの選択、信頼できる健康食品情報サイトなどを紹介したいと思います。

参考資料

消費者庁ホームページ

国立健康栄養研究所「健康食品」の安全性・有効性情報

NATHERA

健康的に美しく 歳を重ねるためのサプリメント&ハーブ

医療法人財団古宿会 水戸中央病院 医療技術部 部長
薬剤師・博士(保健医療学)
酒井美佐子

平成29年5月20日 東邦大学薬学部公開講座

NATHERA

健康的に美しく

→ 外側からも内側からも健康的に美しく

健康のトライアングル

NATHERA

セルフメディケーションからみたサプリメント

セルフケアの観点から、日常生活習慣を改善し、疾病の予防、健康維持を図るための有効手段としてサプリメントの効用に注目

NATHERA

日本における健康食品

健康食品とは：
普通の食品よりも「健康に良いとして販売される食品」を健康食品と称するが、その中で、保健機能食品とは、機能性（生体の生理機能を調整する働き）の表示ができる食品のことで、特定保健用食品、栄養機能食品及び機能性表示食品が該当します。

保健機能食品以外の食品(いわゆる健康食品)について、保健機能食品と紛らわしい名称、栄養成分の機能及び特定の保健の目的が期待できる旨を示す用語を使用することはできません。

食品に機能性表示が可能

医薬品	食品に機能性表示が可能			いわゆる健康食品	一般食品
	栄養機能食品	特定保健用食品	機能性表示食品		
	栄養機能食品	特定保健用食品	機能性表示食品		
制度	規格基準型(自己認証)	個別評価型(国が安全性・有効性を確認)	届出型(一定要件を満たせば事業所責任で表示)		
表示	国が決めた栄養機能表示	構造・機能表示、疾患リスク低減表示	事業所責任で、構造・機能表示		
対象成分	ビタミン13種、ミネラル6種、n-3系脂肪酸	食物繊維(難消化デキストリン等)、オリゴ糖、茶カテキン、ペプチド等	ビタミン・ミネラルや成分特定できないものは除く、定量および定性確認が可能で作用機序が明確なもの		
対象食品	加工食品・生鮮・農水産物	加工食品・生鮮・農水産物	加工食品・生鮮・農水産物		

NATHERA

国民健康栄養調査より、不足がちな栄養素と塩分過剰

男性：食物繊維(摂取基準20gのところ、12~17g)
カルシウム(600mgのところ、450~550mg)
ビタミンC(100mgのところ、95mg、20~40歳代)
ビタミンB1(1.3~1.4mgのところ、1.1mg、20~30歳代)
塩分(8g未満のところ、11.4g)

女性：食物繊維(摂取基準17gのところ、11~15g)
カルシウム(600mgのところ、410~550mg)
ビタミンC(100mgのところ、85~110mg、20~40歳代)
鉄(月経あり10.5mgのところ、6.5~7.4mg、20~40歳代)
塩分(7g未満のところ、9.6g)

栄養機能食品の規格基準について	栄養機能食品	注意喚起事項
総則	総則は、特定の栄養成分の含有に必要と認められる食品です。総則は、皮膚や粘膜の健康維持を助ける栄養成分です。総則は、たんぱく質・脂質の含有に必要と認められる食品の維持に役立つ栄養成分です。	本品は、多量摂取により疾病が誘発したり、より健康が促進するものではありません。過剰の摂取は、健康を損なう可能性があります。1日の摂取目安量を守ってください。
カルシウム	カルシウムは、骨や歯の形成に必要と認められる食品です。総則は、赤血球の形成に必要と認められる食品です。	本品は、多量摂取により疾病が誘発したり、より健康が促進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。
鉄	鉄は、赤血球の形成に必要と認められる食品です。総則は、赤血球の形成に必要と認められる食品です。	本品は、多量摂取により疾病が誘発したり、より健康が促進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。
マグネシウム	マグネシウムは、骨や歯の形成に必要と認められる食品です。マグネシウムは、骨や歯の形成に必要と認められる食品です。	本品は、多量摂取により疾病が誘発したり、より健康が促進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。
ナイアシン	ナイアシンは、皮膚や粘膜の健康維持を助ける栄養成分です。	本品は、多量摂取により疾病が誘発したり、より健康が促進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。
パントテン酸	パントテン酸は、皮膚や粘膜の健康維持を助ける栄養成分です。	本品は、多量摂取により疾病が誘発したり、より健康が促進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。
ビタミン	ビタミンは、皮膚や粘膜の健康維持を助ける栄養成分です。	本品は、多量摂取により疾病が誘発したり、より健康が促進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。
ビタミンB1	ビタミンB1は、皮膚や粘膜の健康維持を助ける栄養成分です。	本品は、多量摂取により疾病が誘発したり、より健康が促進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。
ビタミンB2	ビタミンB2は、皮膚や粘膜の健康維持を助ける栄養成分です。	本品は、多量摂取により疾病が誘発したり、より健康が促進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。
ビタミンB6	ビタミンB6は、たんぱく質の代謝を助ける栄養成分です。ビタミンB6は、赤血球の形成に必要と認められる食品です。	本品は、多量摂取により疾病が誘発したり、より健康が促進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。
ビタミンC	ビタミンCは、皮膚や粘膜の健康維持を助ける栄養成分です。ビタミンCは、赤血球の形成に必要と認められる食品です。	本品は、多量摂取により疾病が誘発したり、より健康が促進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。
ビタミンE	ビタミンEは、皮膚や粘膜の健康維持を助ける栄養成分です。ビタミンEは、赤血球の形成に必要と認められる食品です。	本品は、多量摂取により疾病が誘発したり、より健康が促進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。
総則	総則は、赤血球の形成に必要と認められる食品です。総則は、赤血球の形成に必要と認められる食品です。	本品は、多量摂取により疾病が誘発したり、より健康が促進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。

特定保健用食品に表示できる保健の用途

保健の用途の表示内容	表示できる保健の用途 (例)	食品の種類 (例)	代表的な原料成分	許容標準値 (例)	許容標準値に達する割合 (%)
お腹の調子を整える、腸運動改善等	お腹の調子を整えます。お通じの良くなる方に働いています。	特製清涼飲料 チープルシューガー 乳酸菌飲料	乳糖オリゴ糖、ラクチン、ピロリジン、各種オリゴ糖、食物繊維、難消化性オリゴ糖、オリゴ糖、オリゴ糖、オリゴ糖等	350	36.7
血縁関係	糖の吸収を穏やかにします。食後の血糖値が良くなる方に働いています。	特製清涼飲料 糖類入り	難消化性オリゴ糖、小葉アルブミン、アミノ酸オリゴ糖、オリゴ糖、オリゴ糖等	141	14.8
血圧関係	血圧が高めの方に働いています。	特製清涼飲料	ラクチンオリゴ糖、オリゴ糖、オリゴ糖等	120	12.6
コレステロール関係	コレステロールの吸収を抑える働きがあります。コレステロールが高めの方に働いています。	特製清涼飲料 糖類入り	オリゴ糖、オリゴ糖、オリゴ糖等	115	12.1
骨、歯関係	骨を丈夫で健やかにします。	チューインガム	パントテン酸、カルシウム、オリゴ糖等	79	8.3
脂肪関係	体脂肪が気になる方に働いています。食後の血中中性脂肪の量を低く保ちます。	食用清涼飲料 ココロ飲料	オリゴ糖、オリゴ糖、オリゴ糖等	69	7.2
コレステロールと腸の調子、コレステロールも腸運動改善等	コレステロールが気になる方、おなかの調子が良くなる方に働いています。	特製ゼリー飲料	難消化性オリゴ糖、オリゴ糖、オリゴ糖等	27	2.8
脂肪と血縁関係	血中中性脂肪が気になる方、食後の血糖値が良くなる方に働いています。	茶系飲料	難消化性オリゴ糖	1	0.1
骨関係	カルシウム吸収に働き、丈夫な骨をつくるのに働きます。	清涼飲料 糖類入り	オリゴ糖、オリゴ糖、オリゴ糖等	30	3.1
ミネラルの吸収関係	食後の血中ミネラルの量を低く保ちます。	清涼飲料	オリゴ糖、オリゴ糖、オリゴ糖等	5	0.5
腸運動改善	腸運動が良くなる方に働いています。	清涼飲料	オリゴ糖、オリゴ糖、オリゴ糖等	15	1.5
ミネラルとお腹	おなかの調子を整えるとともに、カルシウムの吸収を促進します。	チープルシューガー	オリゴ糖、オリゴ糖等	3	0.3

平成23年4月現在

機能性表示食品のイメージ

サプリメント等と同一商品の割合



スッキリメ
ルテインが目の健康をサポート
1日1粒

本品は一定の科学的根拠に基づき、事業者の責任において特定の保健の目的を期待できる旨の表示を行うものとして、消費者庁に届出された食品です。特定保健用食品とは異なり、消費者庁長官による個別審査を受けたものではありません。

※消費者庁の食品表示基準等から構成。商品名、成分名、機能、分量などはイメージで、実際の商品とは異なる場合があります。

●栄養成分 1粒あたり
エネルギー 2kcal
たんぱく質 0.1g
脂質 0.1g
炭水化物 0.1g
食塩相当量 5mg

●1日あたりの摂取目安量: 1粒
●1日摂取目安量あたりの機能性関与成分の含有量: ルテイン 10mg
●届出番号: ○○○○番
●事業者名: △△△社
●お問い合わせ先: ○○○○-○○○○

●お召し上がり方:
かまわず水などでお飲みください。

●食生活は、主食、主菜、副菜を基本に、食事を摂ります。

●本品は、疾病の診断、治療、予防を目的としたものではありません。

●本品は、疾病に罹患している人、未成年者、妊産婦(妊娠を計画している者を含む)及び授乳婦を対象に開発された商品ではありません。

●疾病に罹患している場合は、医師に相談の上、摂取してください。

●既製品を服用している場合は、医師、薬剤師に相談の上、摂取してください。

●体調に異変を感じた際は、速やかに摂取を中止し、医師に相談してください。

年齢別栄養管理と予防

	20歳	30歳	40歳	50歳
女性		低栄養 PMS 貧血 出産		更年期症状 骨粗鬆症予防 生活習慣病予防
男性		食事の偏り 低栄養 過栄養		メタボリック症候群 生活習慣病予防 (男性更年期)
食生活、体調、症状の緩和				

年齢・性別別のおすすめサプリメント

年齢	男性	女性	プロバイオティクス
20~30代	マルチビタミンミネラル(鉄なし)、Ca、VB、VC、食物繊維	マルチビタミンミネラル、VC、Ca、(葉酸、鉄)、食物繊維	
30~40代	マルチビタミンミネラル(鉄なし)、Ca、VB、VC、食物繊維、抗酸化物質、機能性サプリ	マルチビタミンミネラル、VC、Ca、(葉酸、鉄)、食物繊維、抗酸化物質、機能性サプリ	
50代~	マルチビタミンミネラル(鉄なし)、VE、VC、食物繊維、抗酸化物質、機能性サプリ、(ノコギリヤシ)	マルチビタミンミネラル、VC、Ca、食物繊維、抗酸化物質、機能性サプリ	

マルチビタミンミネラルを選ぶとき

(30~40歳女性の場合)

栄養素	単位	日本の栄養素推奨量	メガビタミンミネラル(例)	健康食品の表示例
ビタミンB1	mg	1.1	100	1.1(100%)
ビタミンB2	mg	1.2	50	2.0(167%)
ビタミンB6	mg	1.1	100	
ビタミンB12	µg	2.4	250	
葉酸	µg	240	800	
パントテン酸	mg	5	50	
ピオチン	µg	45	300	
ビタミンE	mg	8	168	16(200%)
ビタミンC	mg	100	1400	50(50%)
セレン	µg	25	200	
亜鉛	mg	7	25	
カルシウム	mg	600	500	

健康食品の表示で知っておくべきこと

- ◆ 加工食品品質表示基準(JAS法関連)により、健康食品の原材料表示は、多いものから順番に書かれている
 添加物が上位にあるときは、添加物が中心
 添加物:乳糖、結晶セルロース、シロ糖エステル、保存料
 微粒酸化ケイ素、甘味料、香料、ソルビトールなど
- ◆ 天然成分と合成成分は表示が異なっている
 食材名 → 天然 (アセロラ) (酵母(ビタミンB1含有))
 物質名 → 合成 (ビタミンC) (ビタミンB1、VB1)
- ◆ 原材料にアレルギーをおこすものが入っていないかチェック
 特定原材料(食品衛生法):
 卵、乳、小麦、えび、かに、そば、落花生
 推奨:あわび、いくら、オレンジ、キウイ、牛肉、くるみ、鮭、鯖
 大豆、鶏肉、バナナ、豚肉、まつたけ、桃、山芋、リンゴ、ゼラチン、カシューナッツ、ゴマ

年齢別栄養管理と予防

~50歳	55歳	60歳	65歳	70歳	75歳	80歳	85歳~
過栄養 メタボリック症候群			過栄養 or 低栄養 認知症 重要な転換期		低栄養 フレイル 認知症		

生活習慣病予防 ← (50歳~65歳)

介護予防 → (70歳~85歳~)

低栄養→フレイル→サルコペニア→ロコモ→寝たきり

項目	フレイル	サルコペニア
筋肉量		●
栄養障害(体重減少)	●	
移動能力(歩行スピード)	●	△
筋力(握力など)	●	△
うつ・活力	●	
身体活動度	●	

フレイル(Frailty)(虚弱)
:年齢に伴って筋力や心身の活力が低下した状態
(2014年日本老年医学会が定義)

サルコペニア(ギリシャ語sarx(筋肉)とpenia(喪失))(加齢性筋肉減少現象)
:進行性および全身性の骨格筋量および骨格筋力の低下
(1989年EWGSOP が定義)

ロコモティブシンドローム(運動器症候群)
:筋肉や骨などの運動器の障害による要介護の状態や、要介護リスクの高い状態
(2007年日本整形外科学会が定義)

サプリメントはいつ・どのくらい摂るのが効果的？

- ビタミンC → 食後(眠前×)
- マルチビタミン・ミネラル → 食後(一番食事をとった)
- コエンザイムQ10 → 食後(脂溶性)
- カルシウム → 食後(500mg/回)
- 乳酸菌 → 食前・食後
- 食物繊維 → 食後(重要な薬と併用避ける)

高麗人参 → 不眠があるときは午後はやめる

健康食品(サプリメント)を選ぶポイント

サプリメントは食品だからといって、決して安全というわけではありません！！

副作用

アレルギー

薬剤併用
禁忌

薬剤併用
注意

アレルギー歴に注意すべきサプリメント

- *花粉症(ブタクサ:キク科アレルギー)ある場合
 エキナセア、ダンディライオン、カレンデュラ、
 ジャーマンカモミール、フィーバーフュー、
 バターバー、ミルクシスルなどのキク科サプリメント
- *牛乳アレルギーがある場合
 免疫ミルク
- *甲殻類アレルギーがある場合
 キトサン、グルコサミン
- *アスピリンアレルギーがある場合
 クランベリー(サリチル酸塩を含むため)

現病歴・既往歴で注意すべきサプリメント

- * 女性ホルモン(乳がん・子宮内腺癌など)による疾患がある場合
 - 植物性エストロゲンのため、リスクがあがる可能性がある
大豆イソフラボン、ブラックコホシュ、チェストツリー、朝鮮人參、レスペラトロール
- * 胆石・胆管閉塞がある場合(禁忌)
 - ウコン、アーティチョーク、
- * 喫煙している40歳以上の男性(禁忌)
 - 肺がん、前立腺がんになるリスクがあがる
βカロチン(1日20mg以上)
- * 腎結石の既往歴がある場合
 - シュウ酸を多く含むため、リスクがあがる
クランベリージュース

手術前に注意すべきサプリメント

- ニンニク、
- オメガ3不飽和脂肪酸(魚油、亜麻仁油など)
- ビタミンC、ビタミンE、
- イチョウ葉エキス、松樹皮エキス、
- ブドウ種子エキスなどフラボノイド類など多数

サプリメント・薬物間相互作用

- 薬物動態学的相互作用
 - 吸収 → 動態的相互作用の約13%があたる
 - 分布
 - 代謝 → 動態的相互作用の約70%があたる
 - 排出
- 薬力学的相互作用
 - 同じ作用点
 - 異なる作用点
- 作用機序不明

相互作用で気をつけるべきは、セントジョーンズワートとワルファリン

ワルファリン服用時に気をつけるべきサプリメント

- ・青汁[VK]
- ・赤ワイン抽出物[相加]
- ・アセチル-L-カルニチン[INR上昇例]
- ・EPA(魚油)[相加]
- ・イチョウ葉[相加]
- ・ウコン[相加]
- ・エゾウコギ[相加]
- ・γ-リノレン酸[相加]
- ・キトサン[INR上昇例・不明]
- ・クランベリー[INR上昇例2C9]
- ・グルコサミン[INR上昇例・不明]
- ・クロレラ[VK]
- ・高麗人參[INR下降例]
- ・コエンザイムQ10[VK類似]
- ・コンドロイチン[INR上昇例・相加]
- ・ザクロ果汁[症例有り2C9]
- ・スピルリナ[VK]
- ・西洋シロヤナギ[相加]
- ・セントジョーンズワート(禁忌)
- ・緑茶[VK]
- ・DHA[相加]
- ・ナットウキナーゼ[相加]
- ・ニンニク[相加]
- ・ノニ[VK]
- ・ピクノジェノール[相加]
- ・フィバーフュー[相加]
- ・ブドウ種子エキス[相加]
- ・レッドクローバー[相加]

日本語で検索できる健康食品情報

独立行政法人 国立健康・栄養研究所

「健康食品」の安全性・有効性情報

<http://hfnet.nih.go.jp/>

素材情報データベースを検索

The screenshot shows the HFNet website interface. At the top, there is a navigation bar with links like 'ホーム', 'お問い合わせ', 'お問い合わせ', 'お問い合わせ'. Below that, the main header reads '「健康食品」の安全性・有効性情報' and 'Information system on safety and effectiveness for health foods'. A search bar is visible with the text '検索キーワードを入力' and a search button. The main content area is divided into several sections: '最新ニュース' (Latest News) with a list of recent updates, '基礎知識' (Basic Knowledge) with links to various topics, '検索結果' (Search Results) showing a list of items with their titles and dates, and 'お問い合わせ' (Contact Us) with a form. There is also a sidebar with 'お問い合わせ' and 'お問い合わせ' sections. The overall layout is clean and professional, typical of a government or research institution website.

