

参考資料

	(ページ)
資料①	研究成果の概要（健康・栄養ニュースより抜粋） 1
資料②	平成24年度研究成果の発表状況 6
資料③	国民視点での情報発信の充実と環境整備 15
資料④-a	一般公開セミナーの開催 16
資料④-b	一般公開セミナー 来場者へのアンケート調査結果 17
資料⑤	専門家向けセミナーの開催 19
資料⑥-a	国立健康・栄養研究所組織図 20
資料⑥-b	研究部／センター別人員の配置状況 21
資料⑦-a	国際栄養協力若手外国人研究者招へい事業 22
資料⑦-b	国際栄養協力若手外国人研究者招へい事業（フォローアップ共同研究事業） 23
資料⑧	独立行政法人国立健康・栄養研究所認定栄養情報担当者（NR）の状況 24
資料⑨	栄養情報担当者（NR）研修会の実施状況 25
資料⑩	平成24年度における競争的研究費の獲得状況 26
資料⑪	事務職員の研修参加状況 28
資料⑫	平成24年度自己収入の状況 29

〔 独立行政法人国立健康・栄養研究所研究報告第61号（平成24年度）
国立健康・栄養研究所パンフレット 〕



健康・栄養ニュース

体力（全身持久力）と寿命や生活習慣病に関する研究

健康増進研究部 / 身体活動評価研究室 澤田 亨

【はじめに】

健康と大きく関連する体力のひとつに「全身持久力（最大酸素摂取量）」があります。この全身持久力は有酸素性の身体活動や運動（歩行、ランニング、水泳、自転車など）を実施することで維持・向上することがわかっています。私たちはこの全身持久力と寿命や生活習慣病に関する研究を行っています。

【対象及び方法】

研究の方法は「コホート研究」や「追跡研究」

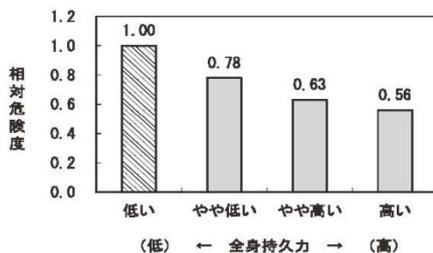


図1 全身持久力と2型糖尿病

【研究結果】

全身持久力が「低い群」を基準にして、他の群の相対危険度をみると「2型糖尿病」も「がん死亡」もいずれも全身持久力が高い群は危険度が低い傾向にありました。また、すべての死因を含んだ「総死亡」や「高血圧」についても同様の傾向であることを確認しています³⁾。さらに、全身持久力が維持・向上した人たちは全身持久力が低下した人たちと比較して「2型糖尿病」に罹患する危険性が低いことも確認しています⁴⁾。

これらのコホート研究の結果は全身持久力を維持・向上させる有酸素性の身体活動や運動が寿命を延ばし、生活習慣病を予防する可能性があることを示しており⁵⁾、厚生労働省から公表される「身体活動基準2013」のエビデンス（科学的根拠）として利用されています。

と呼ばれるものです。例えば、全身持久力と「2型糖尿病」の関係性を調査した研究¹⁾では、糖尿病でない4,747人の男性を対象に体力測定を行い、その結果で対象者を全身持久力の「低い群」、「やや低い群」、「やや高い群」、「高い群」の4群にグループ分けした後、全員を14年間追跡し、各グループ別に糖尿病に罹患した人数を比較しています（図1）。また、全身持久力と「がん死亡」の関係性を調査した研究²⁾では、がん罹患していない男性9,039人を16年間追跡して、追跡期間中にがん死亡した人数を比較しています（図2）。

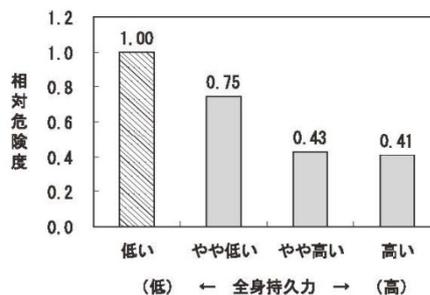


図2 全身持久力とがん死亡

【今後の方向性】

最近、健康と関連する体力として筋力や筋量も注目されています。今後は全身持久力だけでなく筋力や筋量に関しても調査していく予定です。

関連研究論文

- 1) Sawada SS et al. Cardiorespiratory fitness and the incidence of type 2 diabetes: Prospective study of Japanese men. *Diabetes Care*, 26 : 2918-2922, 2003
- 2) Sawada SS et al. Cardiorespiratory fitness and cancer mortality in Japanese men: a prospective study. *Med Sci Sports Exerc*, 35 : 1546-1550, 2003
- 3) Sawada S et al. Five year prospective study on blood pressure and maximal oxygen uptake. *Clin Exp Pharmacol Physiol*, 20 : 483-487, 1993
- 4) Sawada SS et al. Long-term trends in cardiorespiratory fitness and the incidence of type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 33 : 1353-1357, 2010
- 5) 澤田亨 et al. 日本人男性における有酸素能力と生命予後に関する縦断的研究. *日本公衆衛生雑誌*, 46 : 113-121, 1999

2型糖尿病治療における新しい試み

臨床栄養研究部 / 栄養療法研究室 窪田 哲也

【はじめに】

近年我が国では食生活の欧米化や車社会といった運動不足により、肥満・インスリン抵抗性が惹起され、その結果2型糖尿病が急増しています。2型糖尿病は、糖尿病性網膜症や腎症といった細小血管合併症だけでなく、心血管障害や脳血管障害といった大血管合併症を併発します。このような合併症の観点からも2型糖尿病の予防や治療は非常に重要になってきます。しかし、現在使用されている2型糖尿病治療薬だけでは、2型糖尿病を完全に予防あるいは治療することが難しいのが現状です。そこで本研究では、新規の2型糖尿病治療薬の探索を行っております。

現在2型糖尿病治療薬として使用されているチアゾリジン誘導体の一つであるピオグリタゾン¹⁾は、脂肪細胞を小型化し、善玉のサイトカインであるアディポネクチンを上昇、逆に悪玉サイトカインを低下させることによって、肝臓と骨格筋のインスリン抵抗性を減弱し、血糖値を改善します。しかし、投与量を増加させると水分貯留作用、体脂肪増加により体重増加するといった副作用が出現し、投与量が少ないと肝臓のインスリン抵抗性しか減弱されず、十分な血糖改善効果がえられません²⁾。

我々は最近血管内皮細胞におけるインスリン依存性のeNOS活性化の低下が、インスリン投与後の毛細血管拡張能や骨格筋間質へのインスリン移行の低下を引き起こし、インスリン依存性の骨格筋の糖取り込み障害の原因となりうることを、さらに閉塞性動脈硬化症や原発性肺高血圧症で臨床応用されているプロスタサイクリン誘導体であるペラプロストナトリウム (BPS) の投与により、これらの障害が改善されることを明らかにしてきました³⁾。そこで本研究では、作用機序の異なるBPSとピオグリタゾンを併用することで、ピオグリタゾンの高用量でみられる体重増加を伴わずに、糖尿病の改善作用が認められるかどうかを検討しました。

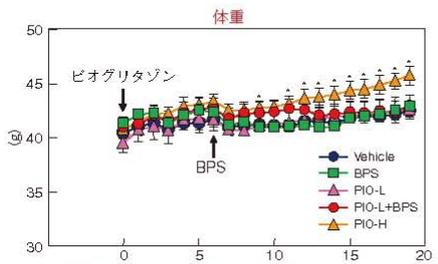


図1 高用量ピオグリタゾンは体重増加を示したが、低用量ピオグリタゾンとBPSの併用は体重増加を示さなかった

【方法・結果】

10週齢の肥満・2型糖尿病モデルマウスであるKKAyマウスにBPS単独、ピオグリタゾンの低用量と高用量をそれぞれ単独、あるいはBPSとピオグリタゾンを併用にて投与し、体重およびインスリン抵抗性・耐糖能について検討しました。高用量ピオグリタゾンでは体重が有意に増加しましたが、BPS単独と低用量ピオグリタゾン単独、BPSと低用量ピオグリタゾンの併用では体重に変化は認められませんでした (図1)。次にインスリン抵抗性について検討するためにグルコースクランプを施行したところ、BPS単独投与では骨格筋のインスリン抵抗性のみの改善が認められました。一方ピオグリタゾン単独投与では、低用量、高用量ともに骨格筋のインスリン抵抗性は改善しませんでした。用量依存的に肝臓のインスリン抵抗性の改善を認めました。またBPSと低用量ピオグリタゾンの併用は、肝臓と骨格筋の両方を改善しました。その結果、BPSと低用量ピオグリタゾンの併用は、ピオグリタゾンの高用量と同程度に血糖値を低下させました (図2)。今回の結果から、BPSと低用量ピオグリタゾンの併用は、異なる作用機序による相補的な作用により、インスリン抵抗性・耐糖能を改善したと考えられました。

【今後の展開】

ピオグリタゾンもBPSもすでに臨床応用されている薬であり、安全性も確認されていることから、このマウスの結果が本当にヒトでも同様の効果をもたらすかどうか今後確認していき、2型糖尿病の新しい治療方法の一つになればと考えております。

関連研究論文

- 1) Kubota N, et al. Pioglitazone ameliorates insulin resistance and diabetes by both adiponectin-dependent and -independent pathways. *J Biol Chem* 281: 8748-8755, 2006.
- 2) Kubota T, et al. Impaired insulin signaling in endothelial cells reduces insulin-induced glucose uptake by skeletal muscle. *Cell Metab* 13: 294-307, 2011.

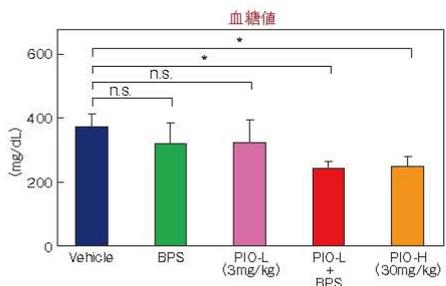


図2 低用量ピオグリタゾンとBPSの併用は、高用量ピオグリタゾンと同程度に血糖値を低下させた

大豆イソフラボンを含む「健康食品」の実態調査に関する研究

食品保健機能研究部 / 食品機能研究室 石見 佳子

【はじめに】

食品機能研究室では、機能性を有する食品の有用性と安全性の評価に関する調査研究を行っています。特に、「健康食品」素材が健康に与える影響を検討し、「健康食品」等に関する消費者の不安の解消を図っています。本稿では大豆イソフラボンが含まれる「健康食品」の実態調査について紹介します。

【方法】

大豆イソフラボンを含む「健康食品」（保健機能食品といわれる健康食品）を東京都内のスーパーマーケット及びドラッグストア、あるいは諸外国の小売店で購入し、表示の調査並びに15種類の大豆イソフラボンアグリコンおよび配糖体の成分分析を行いました(図)。分析は、厚生労働省から通知された方法(食安発第0823001号)に従いました。

【研究結果】

大豆イソフラボンを含む20種類の「健康食品」を液状、粉末状、固体状に分類し、定量並びに成分分析を行ったところ、液状及び粉末食品では、1食当たり3-29mg（アグリコン換算）、錠剤型の食品では1食当たり33-46mgの大豆イソフラボンが含まれており、錠剤型の食品において含有量が多いことが分かりました。これらの食品にはイソフラボン含有量表示があり、分析値と表示値は概ね一致しました¹⁾。一方、大豆たんぱく質を主成分とする「プロテインパウダー」5種類について調査したところ、1食当たり17-44mg（アグ

リコン換算）のイソフラボンが含まれていました。これらの食品には大豆イソフラボンの含有量表示はありませんでした²⁾。イソフラボンの成分分析では、調査対象とした食品中では配糖体が多くを占めていましたが、錠剤型の食品には、日本及び諸外国の食品においてアグリコン型のゲニステインのみが高用量で含まれるものがありました。

さらに本研究では、これまで標準品がなかったサクシニル配糖体についても標準品を作製して測定したところ、納豆以外に錠剤型の食品にもサクシニル配糖体が含まれていることが分かりました。このことから、イソフラボンの成分分析では、現在標準品の入手が可能な12種類の評価では、イソフラボンの含有量を少なく見積もってしまう可能性が示唆されました³⁾。

【今後の方向性】

食品機能研究室では、今後も機能性を有する食品や食品成分並びにこれらの併用摂取が健康に及ぼす影響について調査研究するとともに、その情報を広く発信していく所存です。

関連研究論文

- 1) 石見佳子 et al. 「健康食品」中の大豆イソフラボンの定量と表示に関する調査研究 栄養学雑誌 67 : 49-57, 2009
- 2) 谷中かおる et al. 「健康食品」中の大豆たんぱく質および大豆イソフラボンの定量と表示に関する調査研究 栄養学雑誌 68 : 234-241, 2010
- 3) Yanaka K et al. Determination of 15 isoflavone isomers in soy foods and supplements by high-performance liquid chromatography. J Agric Food Chem 60 : 4012-4016, 2012

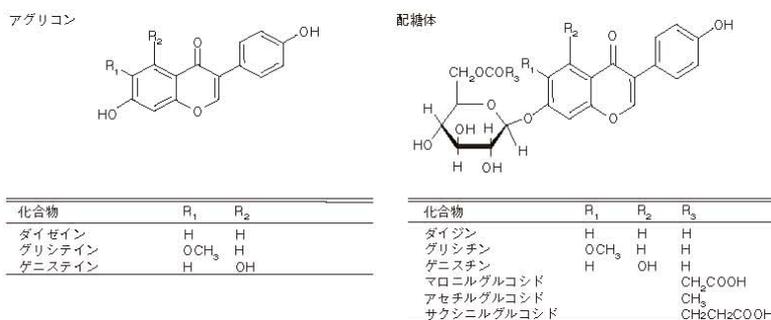


図 大豆イソフラボンのアグリコンと配糖体の化学構造

東日本大震災被災地における栄養調査（2年目の経過報告）

大震災健康・栄養調査プロジェクト 西 信雄

国立健康・栄養研究所では昨年度、震災被災者健康・栄養調査研究プロジェクトチームを立ち上げ、徳留理事長の指揮の下、平成23年10月から11月にかけて釜石市平田地区で24時間思い出し調査法による食事調査と三次元加速度計による身体活動量調査を行いました。平成24年2月には現地で結果報告会を開催して個別に結果をお返しし、食事の偏りや運動不足について注意を促しました。

その後半年ほどの間に、同地区でも仮設店舗ができたたり、近隣のスーパーが改築後再開されたりしましたが、仮設住宅での暮らしはまだまだ平常の状態とは言えません。そこで、本年度あらためて大震災健康・栄養調査プロジェクトを組織し、仮設住宅の周辺環境や交通手段の有無、商店の有無などの社会環境要因と食事の摂取状況との関連を明らかにすることを目的として、釜石市平田地区と山田町で調査を実施することにしました。本稿では、先日釜石市平田地区で行った調査についてご紹介します。

本年度の栄養調査は、11月1日（木）と2日（金）に釜石市と岩手医科大学が共同で実施した東日本大震災被災者健康調査に合わせて行いました。食事調査は対象者の負担を考慮して24時間思い出し調査法ではなく、食物摂取頻度調査票（FFQ）によるアンケート調査とし、身体活動量調査については昨年度と同様に三次元加速度計を用いました。今回の食事調査でユニークなのは、世帯で主に調理を担当されている方に追加のアンケートをお願いしていることです。震災前から食料品の

購入や調理を担当されていたかどうかを尋ねることで、震災後からそれらを担当するようになった方々への支援方法を検討することができればと考えています。

調査に先立ち、10月30日（火）に仮設住宅にお住まいの方々を対象に、岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座と共同で説明会を実施しました。残念ながら参加者は多くありませんでしたが、昨年度の結果をご説明し、本年度の調査へのご協力をお願いすることができました。翌31日（水）には、岩手医科大学の坂田清美教授、横山由香里助教、さらに調査員として青森県立保健大学健康科学部栄養学科3年生5名の協力を得て、高田和子室長、吉村英一特別研究員と西の計10名で、調査票の配布作業を行いました。配布対象は19歳以上の仮設住宅居住者で、各戸を訪問して在宅であれば調査票を手渡して協力を依頼しました。

健康調査当日には、調査票の配布の直後だったにもかかわらず、46世帯77名の方が調査票を持参くださり、三次元加速度計も40名の方が装着を開始してくださいました。その後、現地を2週間後に再度訪問して調査票と三次元加速度計を回収いたしました。

謝辞

本年度の調査は、平成24年度厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「岩手県における東日本大震災被災者の支援を目的とした大規模コホート研究」（研究代表者：岩手医科大学医学部長小林誠一郎）により実施しています。調査員としてゼミ生を派遣してくださった、青森県立保健大学の吉岡美子教授と吉池信男教授に感謝いたします。



新築された平田地区生活応援センターの外観

思春期の子どもにおける共食と心身の健康との関連について

栄養教育研究部 / 食育研究室 瀧本 秀美

【はじめに】

国が策定している第2次食育推進基本計画では、3つの重点課題の一つとして「家庭における共食を通じた子供への食育」が挙げられています。その中で共食とは「誰かと食事を共にする（共有すること）」と定義されています。思春期は子どもから大人へ移り変わる重要な年代であり、親や学校の先生などの大人の保護から次第に自立へと向かう時期にも当たります。こうした時期に、家庭で家族とともに「共食」することは、健康的な食生活を身につける大切な場であり、また食卓で交わす会話は心の成長にも重要であると考えられます。

そこで、「共食」と思春期の子どもの心身の健康との関連を検討するために、先行研究について系統的レビューを試みました。今回はその結果の一部をご紹介します。

【方法】

米国国立医学図書館の文献データベースPubMedを用い、家族で摂る食事を意味する“family dinner”、“shared family meals”、“family meals”、“shared meals”とhealthで検索を行いました。検索で抽出された102件から、思春期の子ども（12～19歳）を対象とした研究38件に絞り込みました。

【研究結果】

ここで紹介する研究は、すべて質問紙調査により実施されていました。「共食」回数の把握方法としては、過去一週間を振り返って家族の誰かと一緒に食事した日数を聞いているものが多くを占めました。中には、夕食に限定して聞いているものも見られました。週5日以上家族と共食している子どもの割合は、25%～57%で、「全く共食しない」割合は数%程度でした。

食事調査を実施した研究では、週5回以上共食している子どもでは野菜や果物の摂取量が多く、肥満の割合が低いことが報告されています。また、女兒では共食回数が多い者ほど、極端なダイエットをする者の割合が低かったとする報告も見られました（表）。

【今後の方向性】

家族と共食している思春期の子どもでは、食生活を含め心身の健康が良好であると考えられました。日常的に家族と共食できる環境にある子どもは、心身の健康を保ちやすいためではないかと考えられます。家族が共に食事をとる時間を大切にできる環境を支援するためには、どんなアプローチが必要か、さらに検討を進めたいと思います。

表 共食頻度と食生活・健康との関連

文献番号	対象者	調査実施国	調査結果
1.	11～15歳の男女736名	米国	1週間の共食回数が多いほど、野菜や果物を多くとる子の割合が高い
2.	思春期（12歳以上）の男女児を持つ90世帯（児75名、親152名）	米国	1週間の共食回数が多いほど親子とも野菜摂取量が多い。また、子どものお菓子摂取量が少ない。
3.	平均年齢14.12±1.62歳の男児734名、女児1,030名	米国	共食回数の多い女児ではBMI値が低かったが、男児ではその傾向は見られなかった。
4.	思春期男女145名	米国	週5日以上夕食を共食する者に比べ、全くしない者の肥満オッズ比は2.8倍
5.	思春期男女3,223名	カナダ	夕食共食回数が6日以上の場合、ダイエットしない割合が高かった

引用文献

- Granner, M.L. et al, Variables associated with fruit and vegetable intake in adolescents. *Am J Health Behav.* 35 (5): 591-602, 2011
- Welsh, E.M. et al, Examining the relationship between family meal frequency and individual dietary intake: does family cohesion play a role? *J Nutr Educ Behav.* 43 (4): 229-35, 2011
- Goldfield, G.S. et al, Family meals and body mass index among adolescents: effects of gender. *Appl Physiol Nutr Metab.* 36 (4): 539-46, 2011
- Fulkerson, J.A. et al, Are there nutritional and other benefits associated with family meals among at-risk youth? *J Adolesc Health* 45 (4): 389-95, 2009
- Woodruff, S.J. et al, Effect of meal environment on diet quality rating. *Can J Diet Pract Res.* 70 (3): 118-24, 2009

平成24年度研究成果の発表状況

《原著論文》

	英文	和文	計
総数	84	22	106
内インパクトファクター 2.0以上	40	0	40

※《IF:インパクトファクター》

英文誌（84報）

-
- 1) Yang Zhao, Jingwen Wang, Tsutomu Tanaka, Akihiro Hosono, Ryosuke Ando, Soeripto, FX Edianti Triningsih, Tegu Triono, Suwignyo Sumoharjo, EY Wenny Astuti, Stephanus Gunawan, Tokudome S: Association Between HLA-DQ Genotypes and Haplotypes vs Helicobacter pylori Infection in an Indonesian Population. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2012; 13:1-5
-
- 2) Takatsuno Y, Mimori K, Yamamoto K, Sato T, Niida A, Inoue H, Imoto S, Kawano S, Yamaguchi R, Toh H, Iinuma H, Ishimaru S, Ishii H, Suzuki S, Tokudome S, Watanabe M, Tanaka J, Kudo S, Mochizuki H, Kusunoki M, Yamada K, Shimada Y, Moriya Y, Miyano S, Sugihara K, Mori M: The rs6983267 SNP Is Associated with MYC Transcription Efficiency, Which Promotes Progression and Worsens Prognosis of Colorectal Cancer. The Annals of Surgical Oncology. 2012; 《IF : 4.166》
-
- 3) Ishikawa H, Wakabayashi K, Suzuki S, Mutoh M, Hirata K, Nakamura T, Takeyama I, Kawano A, Gondo N, Abe T, Tokudome S, Goto C, Matsuura N, Sakai T: Preventive effects of low-dose aspirin on colorectal adenoma growth in patients with familial adenomatous polyposis: double-blind, randomized clinical trial. Cancer Medicine. 2013; 2(1):50-56
-
- 4) Nakamura Y, Ueshima H, Okuda N, Miura K, Kita Y, Okamura T, Turin T C, Okayama A, Rodriguez B, Curb J D, Stamler J: Relation of dietary and lifestyle traits to difference in serum leptin of Japanese in Japan and Hawaii: the INTERLIPID study. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2012; 22(1):14-22
-
- 5) Takeichi H, Taniguchi H, Fukinbara M, Tanaka N, Shikanai S, Sarukura N, Hsu TF, Wong Y, Yamamoto S: Sugar intakes from snacks and beverages in Japanese children. J Nutr Sci Vitaminol. 2012; 58(2):113-117
-
- 6) Yamaguchi A, Tanaka N, Eguchi Y, Kuno K, Wakikawa N, Sarukura N, Fukinbara M, Yamamoto S: Study on the necessary survey days for energy intake in school children assessed by 7 day survey. J Med Invest. 2012; 59(1-2):111-115
-
- 7) Imai E, Mitsue Sano, Tsutomu Fukuwatari, Katsumi Shibata: Urinary excretion of water-soluble vitamins increases in streptozotocin-induced diabetic rats without decreases in liver and blood vitamin contents. J Nutr Sci Vitaminol. 2012; 58(1):54-58
-
- 8) Van Horn L, Stamler J, Dyer A R, Brown I J, Chan Q, Miura K, Zhao L, Okuda N, Daviglus M L, Elliott P: Food and nutrient intakes and their associations with lower BMI in middle-aged US adults: the International Study of Macro-/Micronutrients and Blood Pressure (INTERMAP). Am J Clin Nutr. 2012; 96(3):483-491 《IF : 7.366》
-

-
- 9) Nakamura Y, Ueshima H, Okuda N, Murakami Y, Miura K, Kita Y, Okamura T, Okayama A, Turin T C, Choudhry S R, Rodriguez B, David Curb J, Stamler J: Serum leptin and total dietary energy intake: the INTERLIPID Study. *Eur J Nutr.* 2012; [《IF : 3.124》](#)
-
- 10) Kato N, Takimoto H, Eto T: The regional difference in children's physical growth between Yaeyama Islands of Okinawa Prefecture and national survey in Japan. *保健医療科学.* 2012; 61(5):448-453
-
- 11) Sato Y, Nakanishi T, Chiba T, Yokotani K, Ishinaga K, Takimoto H, Itoh H, Umegaki K: Prevalence of inappropriate dietary supplement use among pregnant women in Japan. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2013; 22(1):83-89
-
- 12) Kondo I, Ojima T, Nakamura M, Hayasaka S, Hozawa A, Saitoh S, Ohnishi H, Akasaka H, Hayakawa T, Murakami Y, Okuda N, Miura K, Okayama A, Ueshima H: Consumption of Dairy Products and Death From Cardiovascular Disease in the Japanese General Population: The NIPPON DATA80. *J Epidemiol.* 2013; 23(1):47-54 [《IF : 2.025》](#)
-
- 13) Takebayashi J, Oki T, Watanabe J, Yamasaki K, Chen J, Sato-Furukawa M, T. Utsugi M, Taku K, Goto K, Matsumoto T, Ishimi Y: Hydrophilic antioxidant capacities of vegetables and fruits commonly consumed in Japan and estimated average daily intake of hydrophilic antioxidants from these foods. *Journal of Food Composition and Analysis.* 2013; 29(1):25-31 [《IF : 2.079》](#)
-
- 14) Yamada K, Tsuboyama-Kasaoka N, Goda T, Saito K, Yamanouchi T, Yokoyama T, Chonan O, Imai E, Nakade M, Aoe S: Dietary reference intakes for Japanese 2010: Carbohydrates. *J Nutr Sci Vitaminol.* 2013; 59:S53-S56
-
- 15) Shibata K, Fukuwatari T, Imai E, Hayakawa T, Watanabe F, Takimoto H, Watanabe T, Umegaki K: Dietary Reference Intakes for Japanese 2010: water-soluble vitamins. *J Nutr Sci Vitaminol.* 2013; 59:S67-S82
-
- 16) Tanaka K, Terao J, Shidoji Y, Tamai H, Imai E, Okano T: Dietary Reference Intakes for Japanese 2010: fat-soluble vitamins. *Journal of Nutritional Science and Vitaminology.* 2013; 59:S57-S66
-
- 17) Tsuboyama-Kasaoka N, T. Utsugi M, Imai E, Nakade M, Kasuga M: Historical overview of the establishment of Dietary Reference Intakes for Japanese. *J Nutr Sci Vitaminol.* 2013; 59:S6-S8
-
- 18) Yoshida M, Kikunaga S, Yamauchi J, T. Utsugi M, Kodama H, Morita A, Esashi T: Dietary Reference Intakes for Japanese 2010: Microminerals. *J Nutr Sci Vitaminol.* 2013; 59:S91-S102
-
- 19) Morita A, Yoshiike N, Takimoto H, T. Utsugi M, Kodama H, Shimizu T, Sugiyama T, Tabata I, Tamai H, Tsutsumi C, Hirahara F, Kuzuya M, Gomi I, Nakamura K, Yoshida H, Nakamura M: Dietary Reference Intakes for Japanese 2010: Lifestage. *J Nutr Sci Vitaminol.* 2013; 59:S103-S109
-
- 20) Nakamura K, Miura K, Nakagawa H, Okamura T, Okuda N, Nishimura K, Yasumura S, Sakata K, Hidaka H, Okayama A: Treated and untreated hypertension, hospitalization, and medical expenditure: an epidemiological study in 314622 beneficiaries of the medical insurance system in Japan. *J Hypertens.* 2013; 31(5):1032-1042 [《IF : 4.021》](#)
-
- 21) Oude Griep LM, Stamler J, Chan Q, Van Horn L, Steffen LM, Miura K, Ueshima H, Okuda N, Zhao L, Davi GL, Elliott P, for the INTERMAP Research Group: Association of raw fruit and fruit juice consumption with blood pressure: the INTERMAP Study. *Am J Clin Nutr.* 2013; [《IF : 6.669》](#)
-

-
- 22) Miura K, Stamler J, Brown IJ, Ueshima H, Nakagawa H, Sakurai M, Chan Q, Appel LJ, Okayama A, Okuda N, Curb JD, Rodriguez BL, Robertson C, Zhao L, Elliott P, for the INTERMAP Research Group: Relationship of dietary monounsaturated fatty acids to blood pressure: the international study of macro/micronutrients and blood pressure. *J Hypertens.* 2013; [《IF : 4. 021》](#)
-
- 23) Ando S, Kokubu M, Nakae S, Kimura M, Hojo T, Ebine N: Effects of strenuous exercise on visual perception are independent of visual resolution. *Physiol Behav.* 2012; 106(2):117-121 [《IF : 2. 869》](#)
-
- 24) Fuku N, Mori S, Murakami H, Gando Y, Zhou H, Ito H, Tanaka M, Miyachi M: Association of 29C>T polymorphism in the transforming growth factor- β 1 gene with lean body mass in community-dwelling Japanese population. *Geriatrics & Gerontology International.* 2012; 12(2):292-297
-
- 25) Fuku N, Murakami H, Iemitsu M, Sanada K, Tanaka M, Miyachi M: Mitochondrial macrohaplogroup associated with muscle power in healthy adults. *Int J Sports Med.* 2012; 33(5):410-414 [《IF : 2. 381》](#)
-
- 26) Kato T, Fuku N, Noguchi Y, Murakami H, Miyachi M, Kimura Y, Tanaka M, Kitamura K: Mitochondrial DNA Haplogroup Associated with Hereditary Hearing Loss in a Japanese Population. *Acta Oto-Laryngologica.* 2012; In press:
-
- 27) Sanada K, Iemitsu M, Murakami H, Gando Y, Kawano H, Kawakami R, Tabata I, Miyachi M: Adverse effects of coexistence of sarcopenia and metabolic syndrome in Japanese women. *Eur J Clin Nutr.* 2012; [《IF : 2. 561》](#)
-
- 28) Tanaka C, Hikiyama Y, Ohkawara K, Tanaka S: Locomotive and non-locomotive activity as determined by triaxial accelerometry and physical fitness in Japanese preschool children. *Pediatr Exerc Sci.* 2012; 24(3):420-434
-
- 29) Kumae T: Assessment of training effects on autonomic modulation of the cardiovascular system in mature rats using power spectral analysis of heart rate variability. *Environmental Health and Preventive Medicine.* 2012; 17(5):415-422
-
- 30) Hikiyama Y, Tanaka S, Ohkawara K, Ishikawa-Takata K, Tabata I: Validation and comparison of 3 accelerometers for measuring physical activity intensity during nonlocomotive activities and locomotive movements. *J Phys Act Health.* 2012; 9(7):935-943
-
- 31) Kawahara J, Tanaka S, Tanaka C, Aoki Y, Yonemoto J: Daily inhalation rate and time-activity/location pattern in Japanese preschool children. *Risk Anal.* 2012; 32(9):1595-1604
-
- 32) Goto M, Morita A, Goto A, Sasaki S, Aiba N, Shinbo T, Terauchi Y, Miyachi M, Noda M, Watanabe S: Dietary glycemic index and glycemic load in relation to HbA1c in Japanese obese adults: a cross-sectional analysis of the Saku Control Obesity Program. *Nutrition & Metabolism.* 2012; 9(79): [《IF : 2. 89》](#)
-
- 33) Goto A, Morita A, Goto M, Sasaki S, Miyachi M, Aiba N, Terauchi Y, Noda M, Watanabe S: Associations of sex hormone-binding globulin and testosterone with diabetes among men and women (the Saku Diabetes study): a case control study. *Cardiovasc Diabetol.* 2012; 11(1):130 [《IF : 3. 35》](#)
-
- 34) Kumae T, Ito C, Koizumi K, Kaneko K: Study on accuracy of a ventilated hood indirect calorimeter system under dynamic respiratory conditions for children altering head positions using a respiratory model. *J Phys Fit Nutr Immunol.* 2012; 22(2):72-81
-

-
- 35) Takezawa J, Yamada K, Miyachi M, Morita A, Aiba N, Sasaki S, Watanabe S, SCOP Study Group : Preproghrelin gene polymorphisms in obese Japanese women: Minor homozygotes are light eaters, do not prefer protein or fat, and apparently have a poor appetite. *Appetite*. 2013; 63:105-111 《IF : 3. 022》
-
- 36) Watanabe Y, Tanimoto M, Ohgane A, Sanada K, Miyachi M, Ishi N: Low-intensity Resistance Exercise with Slow Movement and Tonic Force Generation Increases Muscle Size and Strength in Older Adults. *J Aging Phys Act*. 2013; 21(1):71-84
-
- 37) Kumae T, Suzukawa K, Ishii T: Effects of 6 months of endurance training on neutrophil functions to produce reactive oxygen species and mental states in male long-distance runners. *Luminescence*. 2013; 28(1):23-29
-
- 38) Gando Y, Murakami H, Kawano H, Tanaka N, Sanada K, Tabata I, Higuchi M, Miyachi M: Light-Intensity Physical Activity is Associated with Insulin Resistance in Elderly Japanese Women Independent of Moderate-to Vigorous-Intensity Physical Activity. *J Phys Act Health*. 2013; Epub ahead of print:
-
- 39) Fujie S, Iemitsu M, Murakami H, Sanada K, Kawano H, Gando Y, Kawakami R, Miyachi M: Higher cardiorespiratory fitness attenuates arterial stiffening associated with the Ala54Thr polymorphism in FABP2. *Physiol Genomics*. 2013; Epub ahead of print: 《IF : 2. 735》
-
- 40) Goto M, Morita A, Deura K, Sasaki S, Aiba N, Shinbo T, Terauchi Y, Miyachi M, Noda M, Watanabe S: Reduction in Adiposity, β -Cell Function, Insulin Sensitivity, and Cardiovascular Risk Factors: A Prospective Study among Japanese with Obesity. *PLoS One*. 2013; 8(3):e57964 《IF : 4. 3》
-
- 41) Miyachi M: Effects of Resistance Training on Arterial Stiffness: a Meta-Analysis. *Br J Sports Med*. 2013; 47(6):393-396 《IF : 4. 144》
-
- 42) Kodama K, Horikoshi M, Toda K, Ymada S, Hara K, Irie J, Sirota M, Morgan AA, Chen R, Ohtsu H, Maeda S, Kadowaki T, Butte AJ: Expression-based genome-wide association study links the receptor CD44 in adipose tissue with type 2 diabetes. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2012; 109(18):7049-7054 《IF : 9. 681》
-
- 43) Nakamura A, Togashi Y, Orime K, Sato K, Shirakawa J, Ohsugi M, Kubota N, Kadowaki T, Terauchi Y: Control of beta cell function and proliferation in mice stimulated by small-molecule glucokinase activator under various conditions. *Diabetologia*. 2012; 55(6):1745-1754 《IF : 6. 814》
-
- 44) Yamada T, Hara K, Kadowaki T: Association of adenovirus 36 infection with obesity and metabolic markers in humans: a meta-analysis of observational studies. *PLoS One*. 2012; 7(7):e42031 《IF : 4. 092》
-
- 45) Imamura M, Maeda S, Yamauchi T, Hara K, Yasuda K, Morizono T, Takahashi A, Horikoshi M, Nakamura M, Fujita H, Tsunoda T, Kubo M, Watada H, Maegawa H, Okada-Iwabu M, Iwabu M, Shojima N, Ohshige T, Omori S, Kadowaki T: A single-nucleotide polymorphism in ANK1 is associated with susceptibility to type 2 diabetes in Japanese populations. *Hum Mol Genet*. 2012; 21(13):3042-3049 《IF : 7. 636》
-
- 46) Shirakawa J, Tanami R, Togashi Y, Tajima K, Orime K, Kubota N, Kadowaki T, Goshima Y, Terauchi Y: Effects of liraglutide on β -cell-specific glucokinase-deficient neonatal mice. *Endocrinology*. 2012; 153(7):3066-3075 《IF : 4. 459 》
-

-
- 47) Iwata M, Maeda S, Kamura Y, Takano A, Kato H, Murakami S, Higuchi K, Takahashi A, Fujita H, Hara K, Kadowaki T, Tobe K: Genetic risk score constructed using 14 susceptibility alleles for type 2 diabetes is associated with the early onset of diabetes and may predict the future requirement of insulin injections among Japanese individuals. *Diabetes Care*. 2012; 35(8):1763-1770 《IF : 8.087》
-
- 48) Yamada T, Hara K, Umematsu H, Suzuki R, Kadowaki T: Erectile Dysfunction and Cardiovascular Events in Diabetic Men: A Meta-analysis of Observational Studies. *PLoS One*. 2012; 7(9):e43673 《IF : 4.092》
-
- 49) Shibata S, Tada Y, Asano Y, Hau CS, Kato T, Saeki H, Yamauchi T, Kubota N, Kadowaki T, Sato S: Adiponectin Regulates Cutaneous Wound Healing by Promoting Keratinocyte Proliferation and Migration via the ERK Signaling Pathway. *J Immunol*. 2012; 189(6):3231-3241 《IF : 5.788》
-
- 50) Shojima N, Hara K, Fujita H, Horikoshi M, Takahashi N, Takamoto I, Ohsugi M, Aburatani H, Noda M, Kubota N, Yamauchi T, Ueki K, Kadowaki T: Depletion of homeodomain-interacting protein kinase 3 impairs insulin secretion and glucose tolerance in mice. *Diabetologia*. 2012; 55(12):3318-3330 《IF : 6.814》
-
- 51) Nakamura A, Tajima K, Zolzaya K, Sato K, Inoue R, Yoneda M, Fujita K, Nozaki Y, Kubota KC, Haga H, Kubota N, Nagashima Y, Nakajima A, Maeda S, Kadowaki T, Terauchi Y: Protection from non-alcoholic steatohepatitis and liver tumorigenesis in high fat-fed insulin receptor substrate-1-knockout mice despite insulin resistance. *Diabetologia*. 2012; 55(12):3382-3391 《IF : 6.814》
-
- 52) Nakaya K, Kubota N, Takamoto I, Kubota T, Katsuyama H, Sato H, Tokuyama K, Hashimoto S, Goto M, Jomori T, Ueki K, Kadowaki T: Dipeptidyl peptidase-4 inhibitor anagliptin ameliorates diabetes in mice with haploinsufficiency of glucokinase on a high-fat diet. *Metabolism* in press. 2013; 《IF : 2.664》
-
- 53) Kumagai H, Kubota N, Kubota T, Takahashi T, Inoue M, Kawai T, Iwayama K, Moroi M, Sugi K, Kadowaki T: Combined treatment with low-dose pioglitazone and beraprost sodium improves glucose intolerance without causing body weight gain. *Diabetology International* in press. 2013;
-
- 54) Ichihara N, Namba K, Ishikawa-Takata K, Sekine K, Takase M, Kamada Y, Fuji S: Energy requirement assessed by doubly-labeled water method in patients with advanced amyotrophic lateral sclerosis managed by tracheotomy positive pressure ventilation. *Amyotrophic Lateral Sclerosis*. 2012; 13:544-549 《IF : 3.091》
-
- 55) Kashima S, Tsuda T, Ishikawa-Takata K, Ohta T, Tsuruta K, Doi H: Long-term exposure to traffic-related air pollution and the risk of death from hemorrhagic stroke and lung cancer in Shizuoka, Japan. *Science of the Total Environment*. 2013; 443:397-402 《IF : 3.283》
-
- 56) Ishizuka N, Senoo A, Hayashi K, Sasaki K, Kako M, Suzuki Y, Imazeki N, Shimizu H, Kobayashi Y, Haba R, Takahashi T, Arai K, Osaka T, Kintaka Y, Suzuki Y, Inoue S: Ventromedial hypothalamic lesions enhance small intestinal cell proliferation in mice. *Obesity Research & Clinical Practice*. 2012; 6:e241-e247
-
- 57) Ishizuka N, Tanaka K, Suzuki Y, Kintaka Y, Kinoshita I, Hashiguchi T, Shimizu H, Senoo A, Imazeki N, Kobayashi Y, Arai K, Haba R, Takahashi T, Sasaki K, Kako M, Hayashi K, Osaka T, Suzuki Y, Inoue S: Masked function of amino acid sensors on pancreatic hormone secretion in ventromedial hypothalamic (VMH) lesioned rats with marked hyperinsulinemia. *Obesity Research & Clinical Practice*. 2012; 6:e225-e232
-

-
- 58) Yamazaki T, Kishimoto K, Ezaki O: The ddY mouse: a model of postprandial hypertriglyceridemia in response to dietary fat. *J Lipid Res.* 2012; 53(10):2024-2037
《IF : 5.559》
-
- 59) Ehara T, Kamei Y, Takahashi M, Yuan X, Kanai S, Tamura E, Tanaka M, Yamazaki T, Miura S, Ezaki O, Suganami T, Okano M, Ogawa Y: Role of DNA methylation in the regulation of lipogenic glycerol-3-phosphate acyltransferase 1 gene expression in the mouse neonatal liver. *Diabetes.* 2012; 61(10):2442-2450 《IF : 3.124》
-
- 60) Osaka T: Thermoregulatory responses elicited by microinjection of L-glutamate and its interaction with thermogenic effects of GABA and prostaglandin E2 in the preoptic area. *Neuroscience.* 2012; 226:156-164 《IF : 3.38》
-
- 61) Osaka T: Hypoxia-induced hypothermia mediated by the glutamatergic transmission in the lateral preoptic area. *Neuroscience.* 2012; 226:73-80 《IF : 3.38》
-
- 62) Tsuda H, Matsumoto T, Ishimi Y: Time reduction of vitamin B6 and inositol assay by using lyophilized *Saccharomyces cerevisiae* ATCC 9080. *Journal of Nutritional Science and Vitaminology.* 2012; 58(2):149-151
-
- 63) Kimira Y, Katsumata S, Suzuki K, Ishimi Y, Ueno T, Uchiyama S, Adlercreutz H, Uehara M: Comparative activities of the S-enantiomer and racemic forms of equol on bone fragility in ovariectomized mice. *Biosci Biotechnol Biochem.* 2012; 76(5):1018-1021
-
- 64) Yamauchi J, Sekiguchi M, Shirai T, Ishimi Y: Vitamin D Receptor Is Not Essential for Extracellular Signal-Related Kinase Phosphorylation by Vitamin D3 in human Caco-2/TC7 cell. *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry.* 2012; 76(8):1588-1590
-
- 65) Takebayashi J, Iwahashi N, Ishimi Y, Tai A: Development of a simple 96-well plate method for evaluation of antioxidant activity based on the oxidative hemolysis inhibition assay (OxHLIA). *Food Chemistry.* 2012; 134(1):606-610 《IF : 3.458》
-
- 66) Tsuda H, Matsumoto T, Ishimi Y: Selection of lactic acid bacteria as starter cultures for fermented meat products. *Food Science and Technology Research.* 2012; 18(5):713-721
-
- 67) Kimira Y, Tajima K, Ohta A, Ishimi Y, Katsumata S, Suzuki K, Adlercreutz H, Uehara M: Synergistic effect of isoflavone glycosides and fructooligosaccharides on postgastrectomy osteopenia in rats. *J Clin Biochem Nutr.* 2012; 51(2):156-160
-
- 68) Yanaka K, Higuchi M, Ishimi Y: Effects of long-term voluntary exercise and energy restriction on bone mineral density in mature female rats. *J Phys Fitness Sports Med.* 2012; 1(4):695-702
-
- 69) Tousen Y, Mariko Uehara, Marlina Cathorina Krugera, Ishimi Y: Effects of dietary fibre and tea catechin, ingredients of the Japanese diet, on equol production and bone mineral density in isoflavone-treated ovariectomised mice. *Journal of Nutritional Science.* 2012; 1(13):1-9
-
- 70) Watanabe J, Takebayashi J, Takano-Ishikawa Y, Yasui A: Evaluation of a method to quantify quercetin aglycone in onion (*Allium cepa*) by single- and multi-laboratory validation tests. *Analytical Sciences.* 2012; 28(12):1179-1182
-
- 71) Ezaki J, Hashimoto M, Hosokawa Y, Ishimi Y: Assessment of safety and efficacy of methylsulfonylmethane on bone and knee joints in osteoarthritis animal model. *J Bone Miner Metab.* 2013; 31(1):16-25 《IF : 2.268》
-
- 72) Nishide Y, Tousen Y, Inada M, Miyaura C, Ishimi Y: Bi-phasic effect of equol on adipocyte differentiation of MC3T3-L1 cells. *Biosci Biotechnol Biochem.* 2013; 77(1):201-204
-

-
- 73) Kubota Y, Umegaki K, Tanaka N, Kagota S, Nakamura K, Kunitomo M, Watanabe Y, Shinozuka K: Effects of Short-term Ginkgo biloba extract feeding on hypotensive action of nicardipine in rats. *応用薬理*. 2012; 82(1/2):29-34
-
- 74) Inoue M, Tanabe H, Matsumoto A, Takagi M, Umegaki K, Amagaya S, Takahashi J: Astaxanthin functions differently as a selective peroxisome proliferator-activated receptor γ modulator in adipocytes and macrophages. *Biochem Pharmacol*. 2012; 84(5):692-700
-
- 75) Yokotani K, Chiba T, Sato Y, Taki K, Yamada S, Shinozuka K, Murata M, Umegaki K: Hepatic cytochrome P450 mediates interaction between warfarin and *Coleus forskohlii* extract in vivo and in vitro. *J Pharm Pharmacol*. 2012; 64(12):1793-1801
-
- 76) Chiba T, Umegaki K: Pivotal roles of monocytes/macrophages in stroke. *Mediators of Inflammation*. 2013; 2013:1-10 [《IF : 3.263》](#)
-
- 77) Chiba T, Itoh T, Tabuchi M, Nakazawa T, Satou T: Interleukin-1 β accelerates the onset of stroke in stroke-prone spontaneously hypertensive rats.. *Mediators of Inflammation*. 2012; 2012:1-11 : [《IF : 3.263》](#)
-
- 78) Endoh K, Fenech M, Umegaki K: Green tea is a poor contributor to tissue folate in a folate depletion-repletion rat model. *Food and Nutrition Sciences*. 2013; 4:136-143
-
- 79) Taku K, Melissa K. Melby, Fredi Kronenberg, Mindy S. Kurzer, Mark Messina: Extracted or synthesized soybean isoflavones reduce menopausal hot flash frequency and severity: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Menopause*. 2012; 19(7):776-790 [《IF : 3.758》](#)
-
- 80) JIA Meng, TAKU K, HAN Fangqun, MA Defu, ZHANG Yumei, LI Ziyi, WANG Peiyu: Serum triacylglycerol-lowering effect of soybean β -conglycinin in hyperlipidemic women. *JOURNAL OF HYGIENE RESEARCH*. 2012; 41(4):594-597
-
- 81) Pham NM, Nanri A, Yi S, Kurotani K, Akter S, Foo LH, Nishi N, Sato M, Hayabuchi H, Mizoue T: Serum ferritin is associated with markers of insulin resistance in Japanese men but not in women. *Metabolism*. 2012;
-
- 82) Semmens EO, Kopecky KJ, Grant E, Mathes RW, Nishi N, Sugiyama H, Moriwaki H, Sakata R, Soda M, Kasagi F, Yamada M, Fujiwara S, Akahoshi M, Davis S, Kodama K, Li CI: Relationship between anthropometric factors, radiation exposure, and colon cancer incidence in the Life Span Study cohort of atomic bomb survivors. *Cancer Causes Control*. 2013; 24(1):27-37
-
- 83) Nozue M, Jun K, Ishihara Y, Taketa Y, Naruse A, Nagai N, Yoshita K, Ishida H: Does Fortification Affect the Distribution of Calcium and Vitamin B1 Intake at the School Lunch for Fifth-Grade Children?. *J Nutr Sci Vitaminol*. 2013; 59(1):22-28
-
- 84) Samartzis D, Nishi N, Cologne J, Funamoto S, Hayashi M, Kodama K, et al: Ionizing radiation exposure and the development of soft-tissue sarcomas in atomic-bomb survivors. *J Bone Joint Surg Am*. 2013; 95(3):222-229 [《IF : 3.27》](#)
-

和文誌（22報）

- 1) 西信雄, 中出麻紀子, 猿倉薫子, 野末みほ, 坪田(宇津木)恵, 三好美紀, 卓興鋼, 由田克士, 吉池信男: 国民健康・栄養調査の協力率とその関連要因. 厚生の指標. 2012; 59(4):10-15
- 2) 吉本弥生, 笠岡(坪山)宜代, 山口亨, 桂木能久, 梅垣敬三: 新たに発生した食品の安全性問題において参照される情報源に関する調査-エコナ油を事例として-. 日本栄養士会雑誌. 2012; 55(9):32-41
- 3) 春山康夫, 武藤孝司, 中出麻紀子, 山崎章子, 樽見文子: 市町村健康保険加入者における特定保健指導後のメタボリックシンドローム改善効果. 日本公衆衛生雑誌. 2012; 29(10):731-742
- 4) 孫田みなみ, 笠岡(坪山)宜代, 瀧沢あす香, 坪田(宇津木)恵, 今井絵理, 岡純: 政府が策定する食事指針・ガイドにおける食事摂取基準の活用状況. 栄養学雑誌, 印刷中. 2013;
- 5) 大島秀武, 引原有輝, 大河原一憲, 高田和子, 三宅理江子, 海老根直行, 田畑泉, 田中茂穂: 加速度計で求めた「健康づくりのための運動基準2006」における身体活動の目標値(23メッツ・時/週)に相当する歩数. 体力科学. 2012; 61(2):193-199
- 6) 村上晴香, 川上諒子, 大森由美, 宮武伸行, 森田明美, 宮地元彦: 健康づくりのための運動基準2006における身体活動量の基準値週23メッツ・時と1日あたりの歩数との関連. 体力科学. 2012; 61(2):183-191
- 7) 澤田亨, 宮地元彦, 田中茂穂, 高田和子, 田畑泉, 種田行男, 小熊祐子, 宮武伸行, 岡本隆史, 塚本浩二: 「健康づくりのための運動基準2006」における「健康づくりのための最大酸素摂取量」の基準値と生命予後の関係: 日本人男性労働者を対象にしたコホート研究. 運動疫学研究. 2012; 14(1):29-36
- 8) 山田陽介, 藤林真美, 中江悟司, 海老根直之, 青木好子, 伊藤陽一, 諏佐準一, 池田利勝, 田中宏暁, 小田伸午, 森谷敏夫, 木村みさか: 小中学生における3軸加速度計内蔵活動量計の妥当性の検討ならびに身体活動量が自律神経機能に与える効果. 京都体育学研究. 2012; 28:1-9
- 9) 田中千晶, 田中茂穂: 日本人勤労者の日常の身体活動量における歩・走行以外の身体活動の寄与. 体力科学. 2012; 61(4):435-441
- 10) 宮武伸行, 宮地元彦, 村上晴香, 坂野紀子, 鈴江毅, 平尾智広, 沼田健之: 日本人の閉眼片足立ちの評価と運動習慣との関連. 保健の科学. 2011; 53(4):275-278
- 11) 中田由夫, 大河原一憲, 大島秀武, 田中茂穂: 3軸加速度計 Active Style Pro を用いた身体活動量評価において epoch length が解析結果に及ぼす影響. 運動疫学研究. 2012; 14(2):143-15
- 12) 熊江隆, 古泉佳代, 金子佳代子: 6ヶ月間の牛乳摂取が女子大生の身体特性と血漿中アディポサイトカイン濃度に及ぼす影響. 体力・栄養・免疫学雑誌. 2012; 22(2):105-116
- 13) 田中千晶, 田中茂穂: 3次元加速度計で評価する身体活動量における epoch length の役割、および肥満との関係. 体力科学. 2013; 62(1):71-78
- 14) 田中千晶, 田中茂穂: 幼児における身体活動の客観的評価と主観的評価との関係. 発育発達研究. 2013; 18-24
- 15) 瀧本秀美, 米澤純子, 島田真理恵, 加藤則子, 横山徹爾: 日本助産師会会員における妊婦への食生活支援に関する調査 「妊産婦のための食生活指針」の活用状況を中心に. 日本公衛誌. 2013; 60(1):37-45
- 16) 吉田明日美, 高田和子, 別所京子, 田口素子, 辰田和佳子, 戸谷誠之, 樋口満: 女性スポーツ選手における食事記録法によるエネルギー摂取量の評価誤差に関連する要因. 栄養学雑誌. 2012; 70(5):305-315

-
- 17) 松本輝樹, 鈴木春奈, 竹林純, 村上太郎, 福島浩太, 飯塚太由, 吉田幹彦, 長尾安紘, 竹村壘, 斉藤利江, 石見佳子: 微生物定量法を用いるビタミンB12強化食品の分析値の信頼性に関する室間共同試験. 分析化学. 2012; 61:347-351
-
- 18) 横谷馨倫, 千葉剛, 佐藤陽子, 窪田洋子, 渡邊泰雄, 村田容常, 梅垣敬三: Coleus forskohlii エキス中の肝シトクロームP450誘導物質の推定. 応用薬理. 2012; 82(5-6):67-73
-
- 19) 中西朋子, 佐藤陽子, 千葉剛, 横谷馨倫, 狩野照誉, 梅垣敬三: サプリメントに関する基礎知識の認識実態とその知識普及ツールのユーザビリティ調査. 臨床栄養. 2012; 121(2):239-246
-
- 20) 山田 浩, 一丸佳代, 小野彩奈, 高橋光明, 松本圭司, 小菅和仁, 藤本和子, 脇昌子, 中島光好, 梅垣敬三: 健康食品の摂取に伴う有害事象の因果関係評価のための樹枝状アルゴリズムの構築. 臨床薬理. 2012; 43(6):399-402
-
- 21) 石長孝二郎, 片桐義範, 山本貴博, 浦田正司, 小島章孝, 井出孝, 村松あかね, 田中雄太郎, 若松俊孝, 富井美恵, 調所勝弘, 佐藤陽子, 梅垣敬三: 病院勤務の管理栄養士と薬剤師の健康食品に対する理解と対応の現状. 日本臨床栄養学会雑誌. 2012; 34(4):181-188
-
- 22) 横谷馨倫, 千葉剛, 佐藤陽子, 中西朋子, 村田容常, 梅垣敬三: 3種類のハーブエキスの肝シトクロームP450に対する影響と医薬品との相互作用の可能性. 食衛誌. 2013; 54(1):56-64
-

国民視点での情報発信の充実と環境整備

情報センターの役割

- ① 健康や栄養に関する科学的根拠に基づき情報を収集(出典は、研究所内、厚生労働省や各都道府県、国内外の公的機関、企業など)



主に専門職向け(専門職のスキルアップ、多様な国民に情報提供する際の知識基盤)

- ・日本人の食事摂取基準(DRI)の解説や講習会の情報
- ・健康栄養調査に関する情報(国民健康栄養調査に関する内容)
- ・食育取組データベース(全国自治体の取組内容)
- ・特別用途食品・栄養療法エビデンス情報(特別用途食品や栄養療法に関する情報)
- ・災害時の健康・栄養について(被災者の健康を保持するための専門職向け情報)
- ・健康食品の安全性・有効性情報における情報提供ツールの作成・公開

主に一般向け(健康や栄養に関する正しい知識の普及)

- ・マンスリーレポートとニュースレターの発信(所内の研究活動・成果の公表)
- ・健康・栄養フォーラム(健康や栄養に関する質問の対応、国民が求める情報の把握)
- ・健康食品の安全性・有効性情報(健康食品に関連した安全性を中心とした情報)
- ・各種の栄養・運動・食事に関するパンフレットの作成とPDFによる公開
- ・災害時の健康・栄養について(被災者の健康を保持するための一般向け情報)
- ・公式ホームページのリニューアル
- ・ソーシャルネットワーキングサイト twitter、facebook を用いたニュース配信



一般公開セミナーの開催

第14回

独立行政法人国立健康・栄養研究所主催
第14回一般公開セミナー

健康づくりは 社会とともに

日時 平成25(2013)年2月16日(土) 13:00~16:00(開場12:30)

場所 よみうりホール 千代田区有楽町1-11-1 読売会館7階(JR有楽町駅前「ビックカメラ」の上)

コーディネーター：基礎栄養研究部長 田中茂穂

(入場無料、当日会場にて受付、先着800名)

12:30	開	場	
13:00	開	会の挨拶	理事長 徳留信寛
13:10	開	国立健康・栄養研究所のご紹介	研究企画評価主幹 千村浩
13:20	基	調講演	
		「健康日本21(第二次)とこれからの健康づくり」	
		あいち健康の森健康科学総合センター長	津下一代
14:20	講	演 1	
		「キレイと健康は両立しない!?若い女性の食生活の何が問題か」	
		栄養教育研究部長	瀧本秀美
14:40	休	憩	
14:55	講	演 2	
		「これからの日本人の減塩大作戦!」	
		国際産学連携センター長	西信雄
15:15	講	演 3	
		「これからどうなる?みんなの歩数。はじめの一步を踏み出そう!」	
		健康増進研究部長	宮地元彦
15:35	質	疑応答・総合討論	
15:55	開	会の挨拶	理事 鈴木幸雄
16:00	終	了	

■主催：独立行政法人国立健康・栄養研究所

■後援：厚生労働省/文部科学省/消費者庁/東京都/千代田区/国立保健医療科学院/独立行政法人国立国際医療研究センター/独立行政法人国民生活センター/社団法人日本医師会/公益社団法人日本フィットネス協会/公益社団法人日本栄養士会/公益財団法人健康・体力づくり事業財団/特定非営利活動法人日本健康運動指導士会

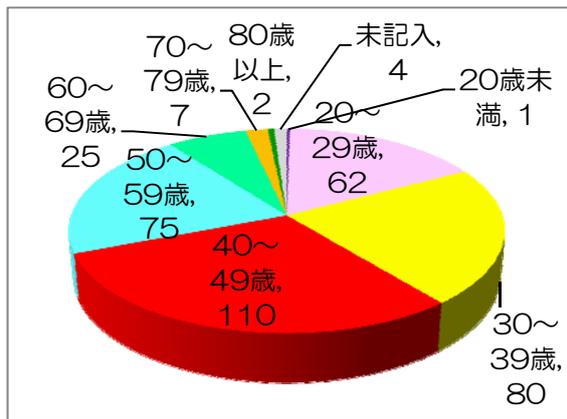
■賛助企業：アサヒ飲料株式会社/味の素ゼネラルフーズ株式会社/株式会社伊藤園/大塚製薬株式会社/オムロンヘルスケア株式会社/花王株式会社/キッコーマン株式会社/協和発酵バイオ株式会社/キリン株式会社/サントリーウエルネス株式会社/株式会社ニチレイフーズ/日清オイログループ株式会社/日本サプリメント株式会社/一般社団法人日本植物油協会/日本豆乳協会/ネスレ日本株式会社/パナソニック株式会社/不二製油株式会社/フジッコ株式会社/株式会社ヤクルト本社/株式会社リコム/株式会社ルネサンス (五十音順)

■問い合わせ先：〒162-8636 東京都新宿区戸山1-23-1
独立行政法人 国立健康・栄養研究所 事務部業務課
TEL:03-3203-5721 FAX:03-3202-3278

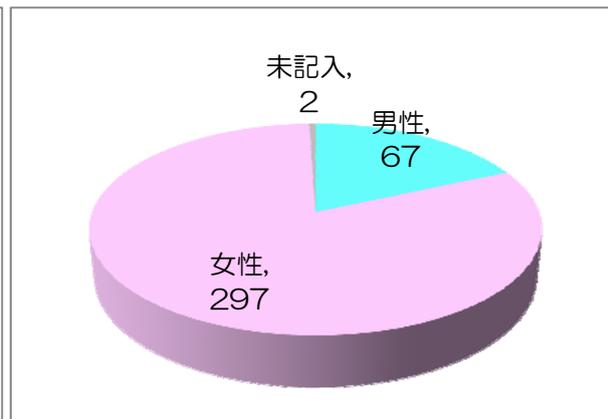
第14回一般公開セミナーアンケート結果

参加者507名中、366名よりアンケートへの回答を得た。(回収率72%)

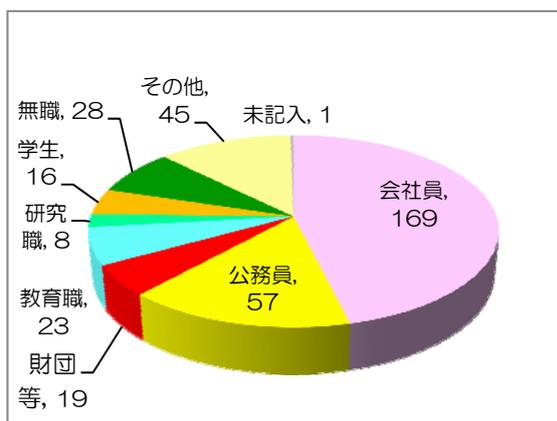
【年 齢】



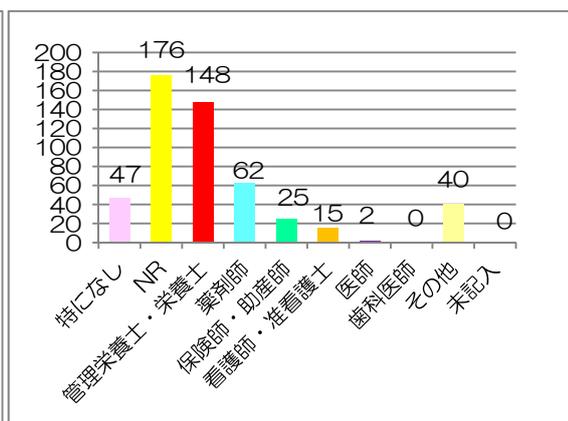
【性 別】



【職 業】



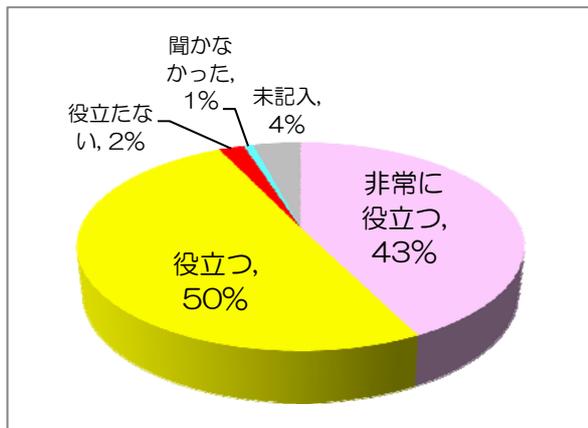
【保有資格】(複数回答可)



【各講演を聞いて役に立ったか】

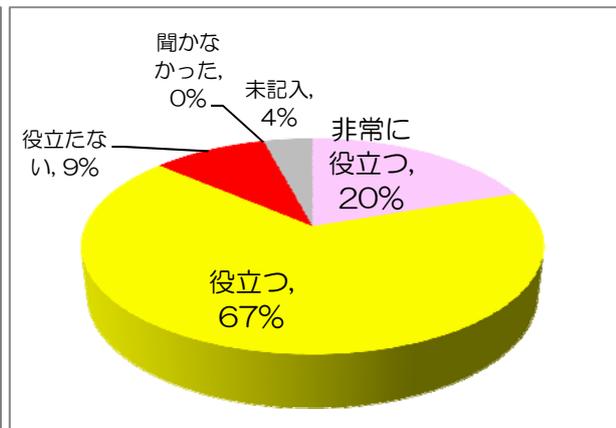
(1) 基調講演

健康日本 21 (第二次) とこれからの健康づくり



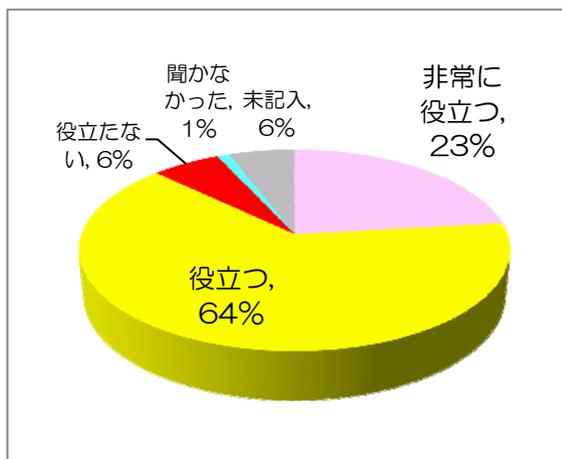
(2) 講演 1

キレイと健康は両立しない!?若い女性の食生活の何が問題か



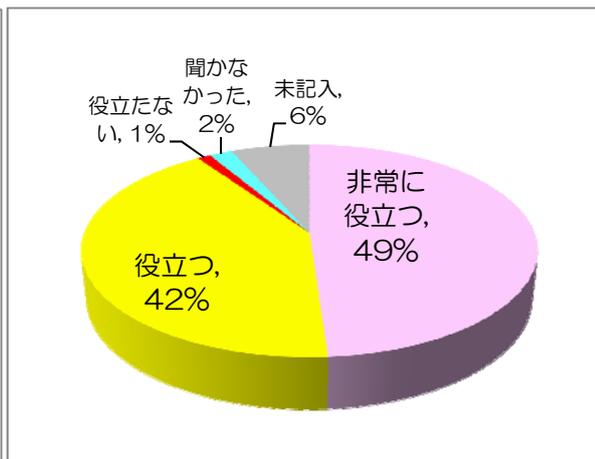
(3) 講演 2

これからの日本人の減塩大作戦!

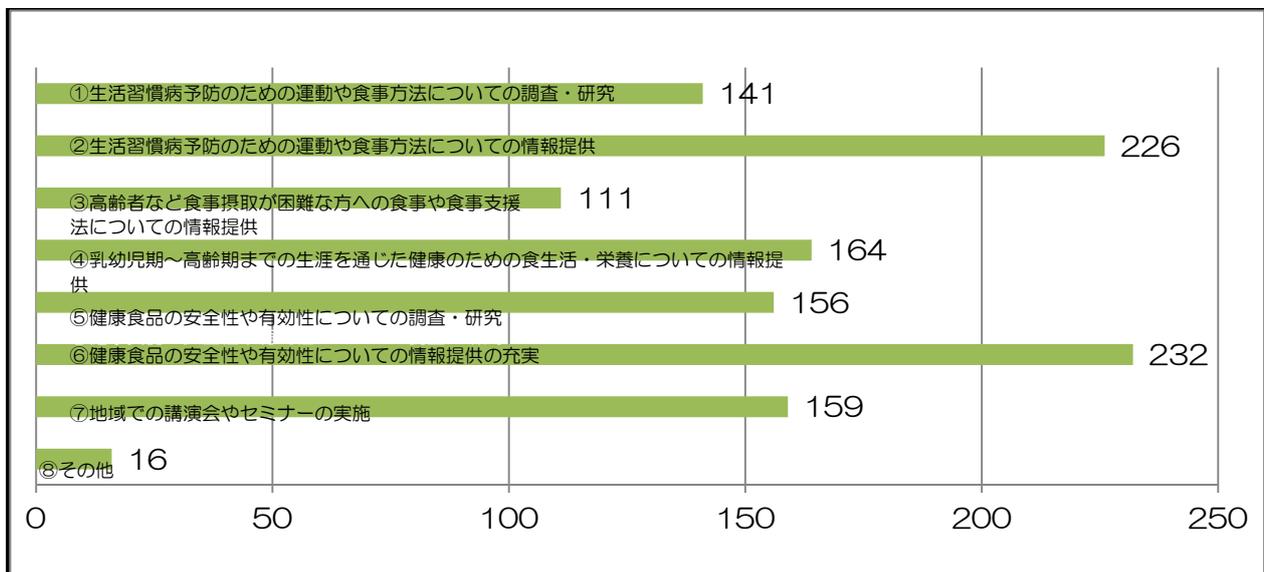


(4) 講演 3

これからどうなる?みんなの歩数。はじめの一步を踏み出そう!



【今後の研究所の業務で期待したいこと】(複数回答可)



専門家向けセミナーの開催

日 時：平成24年8月24日（金）、8月30日（木）、9月5日（水）、9月10日（月）

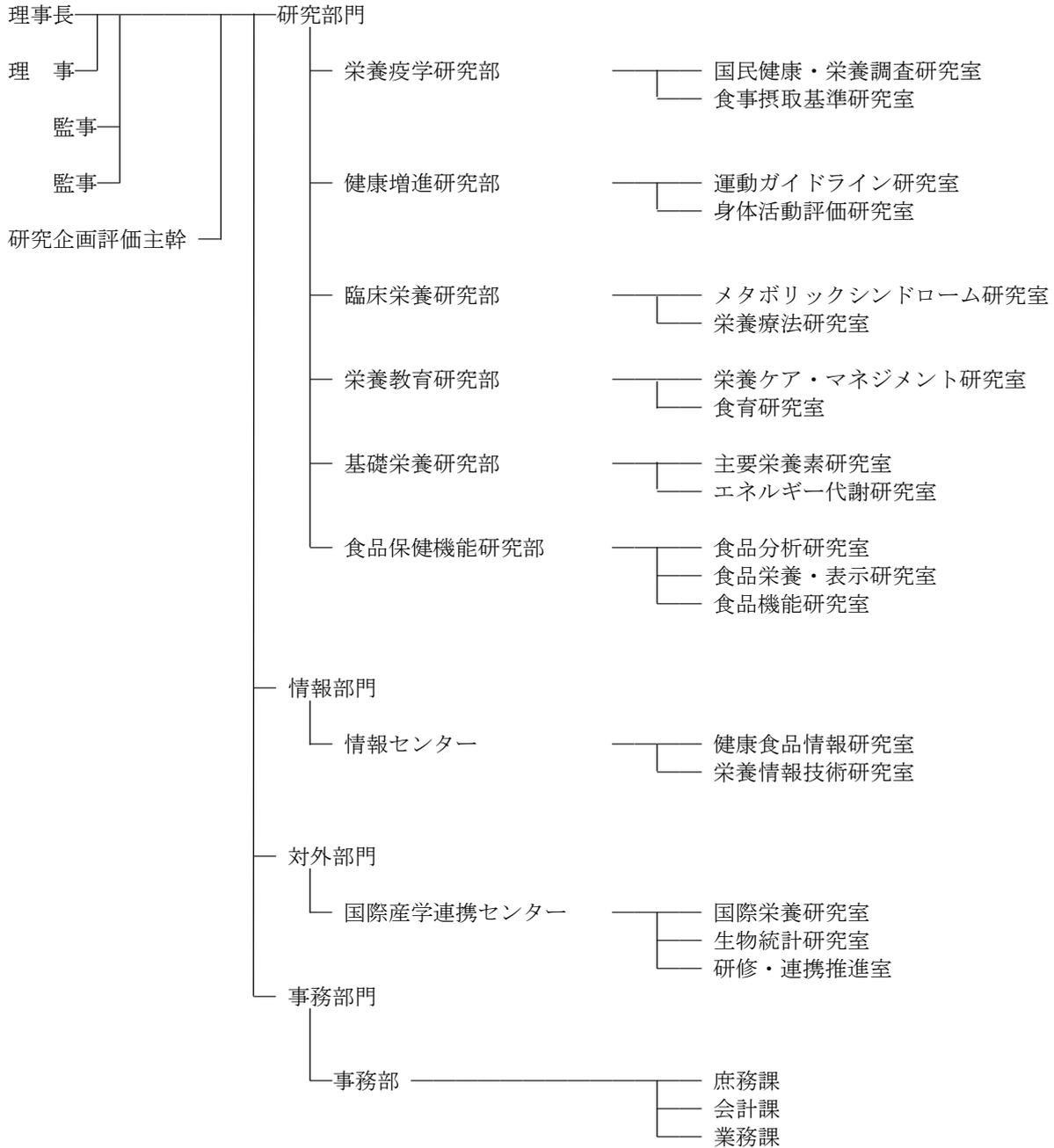
場 所：大阪府、福岡県、東京都（2回）

講 師：奥田奈賀子、吉澤剛士

（研修内容）

- （1）栄養摂取状況調査の変更事項等
- （2）食品番号選択の基本的な考え方・食品番号表の使い方
- （3）帳票の取扱いについて
- （4）事前説明のポイント
- （5）食事調査実習
- （6）食事しらべの変更点と入力結果チェックのポイント
- （7）自治体での調査責任者の役割
- （8）意見交換

独立行政法人国立健康・栄養研究所 組織図(平成24年度)



研究部／センター別人員の配置状況

平成25年3月30日現在

研究部	部(センター)長	研究室	室長	主席 研究員	上級 研究員	研究員	特別 研究員	流動 研究員	技術補助 員	小計	研修生	客員 研究員	協力 研究員	合計
研究企画 評価主幹	1									1				1
栄養疫学	(1)									13	2	2	4	25
		国民健康・ 栄養調査	1		(1)	1	4							
		食事摂取 基準	1		2 (1)	1	3							
健康増進	1									17	2	12	14	46
		運動ガイド ライン	(1)		1		2	9						
		身体活動 評価	1		1		1							
				1						1				
臨床栄養	(1)								3	7	12	3	2	24
		メタボリック シンドローム	(1)		1									
		栄養療法	1			2								
栄養教育	1									12	2	4	18	
		栄養ケア・ マネジメント	1			1	8							
		食育	(1)		1									
基礎栄養	1									9	2	8	3	22
		エネルギー代 謝	(1)		1	1	1	2						
		主要栄養 素	(1)		1			2						
食品保健機能	1						1	1	1	12	5	8	3	28
		食品分析	1			1	2	1						
		食品栄養・ 表示	1					1						
		食品機能	(1)		1									
情報センター	1								5	12	1	3	22	
		健康食品 情報	1			1								
		栄養情報 技術	1					3						
国際産学連 携センター	1								1	6	2	3	2	13
		国際栄養	1			1		1						
		生物統計	(1)											
		研修・連携 推進室	(1)		(1)									
		WHO-CCプロ ジェクトチーム	(1)			1								
	7		10	1	3	10	7	6	45	89	39	39	32	199

()は併任

国際栄養協力若手外国人研究者招へい事業

1. 招へい研究者		
(氏名)	Ice Yolanda Puri	
(所属・職・国籍)	アンダラス大学医学部公衆衛生学科・講師・インドネシア	
2. 受入期間		
平成 24 年 8 月 27 日 ~ 平成 24 年 11 月 26 日 (3 ヶ月間)		
研究課題名		
インドネシアの食品の抗酸化能の測定 (英訳名) Determination of antioxidative potency of Indonesian food		
3. 研究活動の概要		
<p>【目的】インドネシアのプカンバルーおよびリアウ地方の伝統食品である Kemojo Cake の抗酸化活性を測定した。Kemojo Cake はパンダンリーフ、コーン、ドリアンをそれぞれ加えた 3 種類が知られており、これらの抗酸化活性を比較した。また加熱調理の影響についても検討を加えた。</p> <p>【活動内容】パンダンリーフ、コーン、ドリアンまたは特別な食材を加えないプレーンの 4 種類の Kemojo Cake を作成した。保存性と均質性を確保するため、資料を凍結乾燥し、十分に粉碎および混和した。試料の抗酸化活性は Hydrophilic Oxygen Radical Absorbance Capacity (H-ORAC 法) を用いて測定した。試料の測定を行う前に、抗酸化物質の標準品を用いた検討を行い、過去の報告と抗酸化活性が一致することをもって、測定技術が十分に習得されていることを確認した。凍結乾燥した試料からメタノール/水/酢酸=90/9.5/0.5 を用いて親和性抗酸化物質を抽出し、H-ORAC 値を測定した。4 種類の Kemojo Cake の抗酸化活性を比較検討し、調理の影響についても考察を加えた。</p>		
4. 研究課題の成果		
4 種類の Kemojo Cake の抗酸化活性を H-ORAC 法で測定し、以下の結果を得た。		
Kemojo Cake	調理後 H-ORAC (μmol TE/g)	調理前 H-ORAC (μmol TE/g)
プレーン	7.07	4.78
パンダンリーフ	7.62	4.48
ドリアン	8.13	6.24
コーン	6.55	4.14
最も抗酸化活性が高かったものはドリアンを加えた Kemojo Cake であり、逆に低かったものはコーンを加えた Kemojo Cake であった。また、すべての Kemojo Cake において、調理前と比較して調理後で抗酸化活性の増加が認められた。Kemojo Cake の作成時には 170°C のオーブンで 60 分の加熱処理を行うが、主として水分の揮発によると考えられる 10% 程度の重量変化が認められた。一方、調理前後で抗酸化活性は 30-70% 増加しており、調理による抗酸化活性の増加は、その一部分しか重量変化で説明することはできなかった。従って、加熱調理時における化学反応で何らかの抗酸化活性を有する化合物が新たに生成している可能性が考えられた。		
5. 招へい研究者を招いたことによって得られた効果 (成果)		
<p>食品中の抗酸化物質は、種々の疾病の発症および増悪に関与している活性酸素・フリーラジカルの消去因子として大きな注目を集めている。しかし、健康を維持・増進するために必要な、食品中の抗酸化物質の摂取量は現時点で明らかになっていない。国際的に食習慣は多様であり、各国における健康状態もまた多様である。従って、抗酸化物質の摂取量と健康状態の国際比較は、抗酸化物質摂取の健康影響を解明するにあたり大変有力な手段となる。</p> <p>食品保健機能研究部では、日本において一般的に消費される代表的な野菜および果物に着目し、その抗酸化活性の測定を行ってきた。今回の招へい研究者研究事業においては、インドネシアの伝統食品の抗酸化活性の測定を行い、技術移転を行った。測定対象とした Kemojo Cake はインドネシアで頻りに食される食材ではないが、抗酸化活性の分析方法は他の食品にも応用可能なものである。食品の抗酸化活性に関するデータが各国で蓄積すれば、抗酸化物質の摂取量の国際比較が可能となり、食品の抗酸化活性に関する研究分野の進展に大きく寄与することが期待できる。</p>		

**国際栄養協力若手外国人研究者招へい事業
フォローアップ共同研究事業**

1. フォローアップ共同研究事業対象者（過去の招へい研究者）	
（氏 名）	Leng Huat Foo
（所属・職・国籍）	サン・マレーシア大学保健科学部・上級講師・マレーシア
（招へい事業受入期間）	平成 22 年 5 月 10 日 ～ 平成 22 年 8 月 9 日（3 ヶ月間）
2. 共同研究実施期間	
平成 24 年 5 月 1 日 ～ 平成 24 年 12 月 31 日	
研究課題名	
非感染性疾患関連要因の地域間格差：マレーシアと日本の比較	
（英訳名） Regional difference in factors related to non-communicable disease: Comparison between Malaysia and Japan	
《研究の概要》	
<p>非感染性疾患の予防と対策はアジア各国で公衆衛生上の重要な課題となっているが、アジア各国内における非感染性疾患の地域差については必ずしも実態の解明と対策が進んでいない。本研究は、非感染性疾患の主な要因である生活習慣について、日本とマレーシアの全国調査の結果をもとに地域差とそれに関連する要因を明らかにすることを目的とした。日本については国民健康・栄養調査、マレーシアについては国民健康・疾病調査(National Health and Morbidity Survey 2011)のデータを用いることとし、マレーシア保健省における情報収集をふまえてデータの分析を行った。なお、本研究は報告書に掲載されたデータにもとづくため、疫学研究に関する倫理指針は適用されない。</p>	
《研究課題の成果》	
<p>非感染性疾患の要因となる生活習慣として、日本人については飲酒、マレーシア人についてはイスラム教が国教であることから加糖飲料に着目し、生活習慣病との関連について分析を行った。その結果、宗教的理由で一般に飲酒が認められないマレーシアでは、加糖飲料が飲酒の代替として飲用され、非感染性疾患の要因となっている可能性が示唆された。</p> <p>なお、日本の国民健康・栄養調査に比べてマレーシアの国民健康・疾病調査の報告書では地域別の集計表が多く掲載されていたが、地域別の集計表が男女を合わせた総数のみで掲載されていたため、分析も総数で行った。また、生データの使用許可が得られなかったため、公表データのみで分析を行った。</p>	

独立行政法人国立健康・栄養研究所栄養情報担当者(NR)の状況

1 保有資格別のNRの状況

資格名	人数	割合
管理栄養士	1145 名	20.2%
栄養士	411 名	7.2%
薬剤師	2224 名	39.2%
看護師	26 名	0.5%
助産師	1 名	0.0%
保健師	9 名	0.2%
臨床検査技師	41 名	0.7%
医師	54 名	1.0%
歯科医師	11 名	0.2%
獣医師	7 名	0.1%
大学等で栄養学、薬学等の学部を修了した者	1117 名	19.7%
資格確認試験合格者	629 名	11.1%
合計	5,675 名	100% 合格者数

2 NR全国分布表

都道府県	人数	都道府県	人数	都道府県	人数
北海道	82	石川県	30	岡山県	68
青森県	17	福井県	17	広島県	106
岩手県	13	山梨県	27	山口県	42
宮城県	39	長野県	55	徳島県	38
秋田県	23	岐阜県	56	香川県	26
山形県	11	静岡県	179	愛媛県	40
福島県	52	愛知県	269	高知県	10
茨城県	111	三重県	51	福岡県	133
栃木県	47	滋賀県	53	佐賀県	8
群馬県	58	京都府	128	長崎県	22
埼玉県	405	大阪府	522	熊本県	39
千葉県	450	兵庫県	314	大分県	22
東京都	1074	奈良県	99	宮崎県	16
神奈川県	763	和歌山県	15	鹿児島県	25
新潟県	40	鳥取県	20	沖縄県	19
富山県	29	島根県	12	合計	5,675

3 養成講座の指定状況

①一般向け	12 講座
②団体・組織の構成員向け	4 講座
③在籍学生向け	27 講座
合計	43 講座

独立行政法人国立健康・栄養研究所栄養情報担当者(NR)研修会の実施状況

開催地	日時	演者	講演内容	受講者数
大阪	平成24年10月6日	愛知県がんセンター研究所 疫学・予防部長 田中 英夫	がんの予防に関する最近の知見	310 名
		(独)国立健康・栄養研究所 食品保健機能研究部長 石見 佳子	食品の栄養・健康表示の現状	
東京	平成24年10月14日	(独)国立健康・栄養研究所 基礎栄養研究部長 田中 茂穂	”カロリー”の常識と誤解	706 名
		特定非営利活動法人国際生命 科学研究機構 特別顧問 前事務局長 浜野 弘昭	日本の栄養/健康強調表示制度 と国際動向	
岡山	平成24年10月20日	(独)国立健康・栄養研究所 国際産学連携センター長 西 信雄	「健康日本21」とその評価方法	114 名
		立命館大学 スポーツ健康科学部 学部長 田畑 泉	健康づくりのためのエクササイズ について	
福岡	平成24年11月18日	長崎県立大学 名誉教授 奥 恒行	難消化性糖質(オリゴ糖、糖アル コール、食物繊維)の 機能性と 生体利用	154 名
		(独)国立健康・栄養研究所 理事長 徳留 信寛	健康栄養行政の現状と動向	
仙台	平成24年12月1日	(独)国立健康・栄養研究所 情報センター長 梅垣 敬三	葉酸の有効性と安全性	75 名
		栄養情報担当者(NR)協会 副理事長 千葉 一敏	品質が確保された健康食品を利用 いただくために～健康食品G MP説明ツールの活用法につい て～	
名古屋	平成24年12月9日	(独)国立健康・栄養研究所 栄養疫学研究部 食事摂取基準研究室長 笠岡(坪山) 宜代	食事摂取基準2010 ～エビデンスから震災時の活用 まで～	210 名
		名古屋大学大学院 医学系研究科 教授 浜島 信之	個人差を作り出す遺伝子多型	
		計		1,569 名

平成24年度における競争的研究費の獲得状況

事業名	契約先	所属部	代表	担当者	研究課題名	金額		内訳	
						研究費	間接経費	研究費	間接経費
1	循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業	栄養教育研究部	分	徳留 信寛	日本人の食事摂取基準の改定と活用に関する総合的研究(H22-循環器等(生習)-指定-015)	10,500,000	9,100,000	1,400,000	
				空閑 宣代					
2	循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業	健康増進研究部	代	宮地 元彦	健康づくりのための運動基準・運動指針改定並びに普及・啓発に関する研究(H22-循環器等(生習)-指定-021)	12,870,000	11,700,000	1,170,000	
				西 信雄		8,080,000	7,200,000	880,000	
3	循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業	栄養教育研究部	代	田中 茂穂	日本人の健康・栄養状態のモニタリングを目的とした国民健康・栄養調査のあり方に関する研究(H24-循環器等(生習) - 一般-005)	5,560,000	4,700,000	860,000	
				高田 和子					
4	厚生労働省	食品保健機能研究部	代	竹林 純	生活習慣病予防や身体機能維持のためのエネルギー・たんぱく質・ビタミン・ミネラルの必要量の推定法に関する基礎的研究(H24-循環器等(生習) - 一般-004)	6,500,000	5,000,000	1,500,000	
				梅垣 敬三		5,860,000			
5	食品の安全確保推進研究事業	情報センター	分	石見 佳子	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)	14,000,000	2,000,000	4,140,000	
				千葉 剛		2,000,000			
6	食品の安全確保推進研究事業	情報センター	代	梅垣 敬三	いわゆる健康食品の安全性情報の取集及び伝達手法の開発に関する研究(H24-食品-指定-015)	8,000,000	6,400,000	1,600,000	
				千葉 剛					
7					〃				
7件	計					65,510,000	53,960,000	11,550,000	
1	長寿科学総合研究事業	栄養教育研究部	分	高田 和子	チームによる効果的な栄養ケア・マネジメントの標準化をめざした総合的研究～大学・施設連携による研究基礎・人材育成システムの構築の試み～	3,500,000	3,500,000		
2		栄養教育研究部	分	高田 和子	喫煙・アルコール・ニコチン・電子タバコを踏まえ高齢者食生活支援の特性と包括的介護予防プログラムの構築および検証を目的とした調査研究(H24-一般-002)	500,000	500,000		
3		国際産学連携センター	分	西 信雄	2010年国民健康栄養調査対象者の遠隔測定(NIPPON DATA2010)とNIPPON DATA80/90の遠隔測定に関する研究(H22-循環器等(生習) - 一般-017)	500,000	500,000		
4	循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業	栄養教育研究部	分	奥田 泰貴子	日本人の食生活の内容を決定する要因としてのロコモティブシンドロームの評価と対策に関する研究(H24-循環器等(生習) - 一般-003)	2,000,000	2,000,000		
5		国際産学連携センター	分	西 信雄	日本人の食生活の内容を決定する要因としてのロコモティブシンドロームの評価と対策に関する研究(H24-循環器等(生習) - 一般-002)	800,000	800,000		
6		健康増進研究部	分	宮地 元彦	生活習慣病予防のための運動を阻害する要因としてのロコモティブシンドロームの評価と対策に関する研究(H24-一般-003)	1,500,000	1,500,000		
7		食品保健機能研究部	分	石見 佳子	国際食品規格策定に係る効果的な検討プロセスの開発に関する研究(H23-食品-一般-013)	2,100,000	2,100,000		
8		栄養教育研究部	分	瀧本 秀美	児童虐待事例の家族再統合等に当たっての親支援プログラムの開発と運用に関する研究(H24-政策 - 一般-003)	300,000	300,000		
9		国際産学連携センター	分	西 信雄	岩手県における東日本大震災被災者の支援を目的とした大規模アンケート調査(H24-指定-001)	5,000,000	5,000,000		
10		栄養教育研究部	分	高田 和子	筋シフトローターの治療拠点整備、包括的診療ガイドラインの研究	700,000	700,000		
10件	計					16,900,000	16,900,000		
17件	合計(学科研費)					82,410,000	70,860,000	11,550,000	
1	基盤A	健康増進研究部	代	宮地 元彦	日本人の身体活動量に関する環境・遺伝要因とその相互作用に関する網羅的研究	19,240,000	14,800,000	4,440,000	
2		基礎栄養研究部	代	田中 茂穂	エネルギー代謝における個人内変動の要因および肥満との関連	5,850,000	4,900,000	1,350,000	
3		栄養教育研究部	分	高田 和子	経路器官間でのプロスタグランジンE2発熱機構を制御する神経伝達物質	1,430,000	1,100,000	330,000	
4	基盤C	基礎栄養研究部	代	大坂 勇雅	肥満・脂質代謝予防のためのPPARα阻害剤・サブタイプ特異性に関する網羅的解析	1,170,000	900,000	270,000	
5		基礎栄養研究部	代	山崎 聖美	体幹部骨格筋量の増大がメタボリック症候群の改善および介護予防に及ぼす影響	1,300,000	1,000,000	300,000	
6	特別研究員奨励費	健康増進研究部	代	田中 憲子	閉経後における肥満・サルコペニア予防のための運動がエネルギー・基質選択に与える影響	800,000	800,000		
7		基礎栄養研究部	代	薄井 渡貴子	閉経後における肥満・サルコペニア予防のための運動がエネルギー・基質選択に与える影響	64,416	64,416		
7	研究活動スタート支援	基礎栄養研究部	代	中江 恒司	食事摂取基準の活用に向けた有酸素心拍および燃焼量におけるエネルギー必要量の評価	1,560,000	1,200,000	360,000	
7件	計					31,414,416	24,364,416	7,050,000	

1	基礎B	立命館大学	健康増進研究部	分	宮地 元彦	260,000	200,000	60,000
2		立命館大学	健康増進研究部	分	村上 晴香	260,000	200,000	60,000
3	基礎C	東京医科大学	国際産学連携センター	分	西 信雄	91,000	70,000	21,000
4		立命館大学	健康増進研究部	分	宮地 元彦	65,000	50,000	15,000
5		立命館大学	健康増進研究部	分	村上 晴香	65,000	50,000	15,000
5件	計					741,000	570,000	171,000
1		日本学術振興会	食品保健機能研究部	代	松本 輝樹	1,690,000	1,300,000	390,000
2		日本学術振興会	食品保健機能研究部	代	竹林 純	650,000	500,000	150,000
3	若手B	日本学術振興会	国際産学連携センター	代	坪田 恵	1,300,000	1,000,000	300,000
4		日本学術振興会	国際産学連携センター	代	吉村 英一	2,470,000	1,900,000	570,000
5		日本学術振興会	栄養教育研究部	代	中出 麻紀子	2,730,000	2,100,000	630,000
6		日本学術振興会	情報センター	代	梅垣 敬三	1,430,000	1,100,000	330,000
7		日本学術振興会	食品保健機能研究部	代	山内 淳	1,690,000	1,300,000	390,000
8		日本学術振興会	国際産学連携センター	代	笠岡 宣代	1,560,000	1,200,000	360,000
9	基礎C	日本学術振興会	国際産学連携センター	代	西 信雄	780,000	600,000	180,000
10		日本学術振興会	栄養教育研究部	分	奥田 奈賀子	260,000	200,000	60,000
11		日本学術振興会	情報センター	代	千葉 剛	2210,000	1,700,000	510,000
12	挑戦的萌芽	日本学術振興会	栄養教育研究部	代	瀧本 秀美	1,000,000	700,000	300,000
12件	計(基金分)					18,940,000	14,900,000	4,440,000
1		神戸常盤大学	栄養教育研究部	分	高田 和子	130,000	100,000	30,000
2		国立国際医療研究センター	臨床栄養研究部	分	窪田 哲也	390,000	300,000	90,000
3	基礎C	国立保健医療科学院	栄養教育研究部	分	瀧本 秀美	380,000	200,000	180,000
4		桜美林大学	基礎栄養研究部	分	田中 茂穂	130,000	100,000	30,000
5		早稲田大学	栄養教育研究部	分	高田 和子	1,040,000	800,000	240,000
5件	計(基金分)					2,070,000	1,500,000	570,000
29件	計(文部科研費)					53,165,416	40,934,416	12,231,000
1	農林水産省研究委託事業	京都府公立大学法人 京都	食品保健機能研究部	分	石見 佳子	6,000,000	5,284,000	716,000
2	日本(JST)一ニユーブランド(MSI)研究交流	独立行政法人科学技術振興機構	食品保健機能研究部	代	石見 佳子	9,900,000	9,000,000	900,000
2件	合計(その他補助金)					15,900,000	14,284,000	1,616,000
46件	補助金合計					151,475,416	126,078,416	25,397,000
###	研究代表者 合計					(125,764,416)	(101,824,416)	(23,940,000)
###	研究分担者 合計					(25,711,000)	(24,254,000)	(1,457,000)

事務職員の研修参加状況（平成24年度）

資料⑪

研 修 名	主 催	出席者数
平成24年度関東地区行政管理・評価セミナー	総務省関東管区行政評価局	1
長期給付研修	国家公務員共催連合会	1
平成24年度公文書管理研修 I	(独)日本公文書館	1
平成24年度資格・標準報酬管理事務研修会	厚生労働省共済組合本部	1
計		4

平成24年度自己収入の状況

〈印税収入〉

(単位:円)

相手先	出版物名	収入額
(株) 建帛社	「ポケット 食事摂取基準」	11,460
南江堂(株)	「健康・栄養科学シリーズ 社会・環境と健康 改訂3版」	478,560
	「健康・栄養科学シリーズ 基礎栄養学 改訂4版」	623,840
	「健康・栄養科学シリーズ 応用栄養学 改訂3版」	399,200
	「健康・栄養科学シリーズ 応用栄養学 改訂4版」	285,600
	「健康・栄養科学シリーズ 栄養教育論 改訂2版」	552,160
	「健康・栄養科学シリーズ 人体の構造と機能*総論」	98,720
	「健康・栄養科学シリーズ 人体の構造と機能*各論Ⅰ」	140,700
	「健康・栄養科学シリーズ 人体の構造と機能*各論Ⅱ」	131,740
	「健康・栄養科学シリーズ 食べ物と健康Ⅰ」	104,100
	「健康・栄養科学シリーズ 食べ物と健康Ⅱ」	8,820
	「健康・栄養科学シリーズ 食べ物と健康Ⅲ」	15,400
	「健康・栄養科学シリーズ 公衆栄養学 改訂3版」	756,300
	「健康・栄養科学シリーズ 給食経営管理論」	62,440
	「健康・栄養科学シリーズ 給食経営管理論 改訂2版」	112,000
「健康・栄養科学シリーズ 臨床栄養学」	263,340	
第一出版(株)	「平成21年 国民健康栄養の現状」	185,000
ヘルシオ(有)	「携帯メタボチェック」	12,960
計		4,242,340

〈設備使用収入〉

(単位:円)

施設名称	使用団体数	収入額
プール	3	268,485
運動フロア	1	58,800
合計	4	327,285