



健康・栄養ニュース

第58号

目次

Contents

- 健康寿命延伸のための取り組み**.....2
所長 阿部 圭一
- 国民健康・栄養調査における高齢者の貧血の改善傾向**.....3
栄養疫学・食育研究部 瀧本 秀美
- 身体活動研究部が新たに挑むフロンティア研究**.....4
一ヒト骨格筋機能低下機構の解明のためのオープンシステムサイエンス
身体活動研究部 宮地 元彦
- 肥満に伴う 2 型糖尿病における肝臓の選択的インスリン抵抗性
メカニズムの解明**.....5
臨床栄養研究部 窪田 直人
- 褐色脂肪組織がエネルギー代謝に与える影響**.....6
栄養代謝研究部 田中 茂穂
- 栄養成分分析の信頼性を高めるための取り組みについて**.....7
食品保健機能研究部 竹林 純
- 国立健康・栄養研究所セミナーを開催いたしました**.....8
国際栄養情報センター 西 信雄

Health and Nutrition News No.58

※健康・栄養ニュースは年2回（7月、2月）発行しています。
当研究所のホームページ（URL：<http://www.nibiohn.go.jp/eiken/index.html>）で公開しています。
電子配信（無料）をご希望の方は、ホームページよりお申し込みください。

健康寿命延伸のための取り組み

所長 阿部 圭一

平成29年4月1日付けで、国立健康・栄養研究所所長に就任しました。本研究所は1920年に内務省の栄養研究所として発足し、日本の栄養学確立に貢献した歴史のある研究所です。その活動の代表とされる国民健康・栄養調査により得られた日本人の過去約70年間にわたる栄養摂取量の年次推移調査は世界でも類を見ない調査研究となっており、栄養摂取実態のトレンドを把握することにより健康栄養施策につなげています。今年5月から日本高血圧学会は毎月17日を「減塩の日」と位置付け、減塩に取り組む姿勢を打ち出しました。国民健康・栄養調査の調査結果から、目標値を未だに上回っているという現状において、今後、関係学会、業界とも連携しながら取り組んで行かなければなりません。

また、日本で唯一、専門研究者により論文を精査することをベースとした信頼性をもった健康食品データベース (<https://hfnet.nih.go.jp/>) は、年間600万アクセスを超え、栄養士・管理栄養士をはじめとして、薬剤師、医師などの専門家に広く活用されるところとなっており、国民に健康食品の有用性および安全性を正しく伝えるための有力な手段となっています。

平成27年度からの中長期計画の一つに掲げた「日本人の健康寿命延伸に資する身体活動と栄養の相互作用に関する研究」については、高齢者の低栄養の改善や、運動介入による筋力維持などにより、介護・治療への移行を最小限に食い止めるための介入の有用性を示すことを目指します。これにより、健康寿命と平均寿命の差、すなわち高齢者の介護・治療の期間（Nursing & Medical Care Period）という意味の『ケア期間』を短縮することを通じて、健康寿命の延伸を目指す研究活動に注力していきます。そして、エビデンスが確立できた介入方法に関しては、産官学連携で積極的に社会実装に向けた取り組みにつなげていくことで、健康寿命延伸と介護医療費削減にもつなげていきたいと考えています。

当研究所発足当時は国民病であった脚気との戦い、あるいは食糧難の時代背景において栄養状態の改善のための研究を進めていました。近年においては、メタボリックシンドロームの原因となる過食の問題が発生してきたと同時に、妊婦、若年女性、そして高齢者に関しては、現代社会においても低栄養という問題が存在し、この改善のための食育をはじめとする栄養指導、介入などが必要となっています。このように時代とともに多様化する健康・栄養に関する課題を正確に把握し、これにしっかり応えられる研究活動に取り組んで行くのが、国立健康・栄養研究所の役割と考えます。

国民健康・栄養調査における高齢者の貧血の改善傾向

栄養疫学・食育研究部 瀧本 秀美

【はじめに】

貧血は高齢者にしばしばみられる疾患で、年齢が高くなるほど有病率が高くなると報告されています。国民栄養調査（現：国民健康・栄養調査）データを用いた先行研究でも、70歳以上の女性で貧血者の割合が25%以上であったと報告されています。貧血の高齢者では、死亡リスクや認知機能の低下、骨折などの危険性が高いことが指摘されています。貧血は加齢に伴う生理的な現象ではなく、鉄・ビタミンB₁₂・葉酸などの造血に関連した栄養素の不足によっても生じると考えられます。高齢者が健康状態を維持・増進できるためにも、貧血という一般的な疾患の有病率と栄養状態との関連を明らかにする必要があります。

【対象及び方法】

平成15～21年（2003～09年）の国民健康・栄養調査データを厚生労働省の許可を得て二次利用しました。1歳以上の70,037名分のデータから、65歳以上の17,589名に限定したのち、栄養摂取状況調査データ・身長と体重データ・血液検査データ・生活習慣調査データを有する10,606名について分析を行いました。貧血の定義は、WHOの基準を用いて男性でヘモグロビン値13g/dL、女性で12g/dL未満としました。

【研究結果】

貧血者の割合は2003年には男性で23.8%、女性で25.8%にみられましたが、2009年にはそれぞれ19.3%と21.7%に減少していました。また、貧血者とそうでない者とで比較すると、男女とも貧血者で年齢が高く、BMI値が低く、1日のエネルギー摂取量や歩数も少ないことがわか

りました。食品群別の摂取量で比べると、男性貧血者は穀類・豆類・野菜類・魚介類・肉類・油脂類・嗜好飲料類の摂取量が少なく、女性貧血者では野菜類・果実類・魚介類・肉類・乳類・油脂類・嗜好飲料類の摂取量が少ないことがわかりました（表）。

2003年から2009年までの貧血者割合の年次変化を、年齢調整をしてロジスティック回帰分析を用いて検討したところ、1年あたり貧血者割合は男性で6.7%、女性で11.1%減少していると推定されました。この間、高齢者では穀類の摂取量が減少し、野菜類と肉類の摂取量は増加していました。

【今後の方向性】

国民健康・栄養調査における食事調査は1日のみ、調査時期も11月と限定されてはいるものの、7年間の推移が観察されました。高齢者では食嗜好の変化があまり見られないのではないかと考えられてきましたが、我が国では高齢者においても変化がみられることがわかりました。野菜類や肉類などのいわゆる「おかず」を多く摂る食習慣が広まったことが、高齢者の貧血割合の減少に影響しているのではないかと考えられました。今後は、貧血以外の健康状態に関しても同様の検討を試みたいと考えています。

関連研究論文

- 1) Imai E, Nakade M, Kasaoka T, Takimoto H (2016) Improved Prevalence of Anemia and Nutritional Status among Japanese Elderly Participants in the National Health and Nutritional Survey Japan, 2003-2009. J Nutr Food Sci 6: 495. doi:10.4172/2155-9600.1000495
- 2) Hayashi F, Yoshiike N, Yoshita K, Kawahara K. Trends in the prevalence of anaemia in Japanese adult women, 1989-2003. Public Health Nutr. 2008 Mar;11 (3): 252-7. Epub 2007 Jul 2.

表 貧血者と非貧血者における身体状況・栄養素等・食品群別摂取量

N	男性					女性				
	貧血者 900	非貧血者 3756		P値		貧血者 1289	非貧血者 4661		P値	
	平均±SD	中央値	平均±SD	中央値		平均±SD	中央値	平均±SD	中央値	
身体状況										
年齢	76.0±6.6	75.0	72.5±5.5	72.0	<0.001	76.1±6.8	76.0	72.8±5.9	72.0	<0.001
身長*, cm	159.7±6.4	160.1	161.7±6.3	161.8	<0.001	146.2±6.5	146.5	148.4±5.9	148.5	<0.001
体重*, cm	56.1±8.8	55.5	62.3±9.2	62.0	<0.001	47.9±8.3	47.0	52.8±8.3	51.3	<0.001
腹囲*, cm	81.8±8.6	82.0	86.9±8.2	87.0	<0.001	82.2±10.3	82.0	85.7±10.1	86.0	<0.001
BMI*	21.9±3	21.9	23.8±3	23.7	<0.001	22.4±3.4	22.1	23.6±3.5	23.3	<0.001
歩数 (/日)	5333±3981	4578	6128±4069	5366	<0.001	4257±3333	3509	5252±3594	4631	<0.001
エネルギー及び栄養素摂取量 (/日)										
エネルギー, kcal	1980±543	1924	2109±552	2061	<0.001	1649±438	1602	1718±448	1687	<0.001
たんぱく質, g	72.7±24.3	70.2	78.3±24.6	76.0	<0.001	62.7±21.2	60.0	66.9±21.4	65.1	<0.001
脂質, g	45.7±21.3	42.8	49.8±21.9	47.1	<0.001	39.8±18.5	36.8	43.7±19	41.5	<0.001
炭水化物, g	299±89	289	306±89	297	<0.001	255±74	245	259±72	252	<0.001
ナトリウム, mg	4766±1917	4488	4912±1960	4621	0.033	4234±1711	4003	4337±1730	4084	0.043
カリウム, mg	2669±1032	2550	2794±1003	2691	<0.001	2430±930	2309	2621±999	2507	<0.001
カルシウム, mg	574±299	513	603±291	555	0.001	547±300	499	591±294	545	<0.001
鉄, mg	9.0±3.4	8.6	9.4±3.6	8.9	0.002	8.4±5.4	7.7	8.7±3.4	8.2	<0.001
ビタミンB ₁₂ , µg	8.3±8.5	5.8	9.3±10.1	6.4	0.004	6.6±6.3	4.6	7.5±7.5	5.3	<0.001
葉酸, µg	373±180	346	387±183	359	0.014	345±150	316	364±159	343	<0.001
ビタミンC, mg	146.0±143.5	115.7	152.2±151.1	120.9	0.134	156.3±208	117.6	171.2±215.2	127.3	<0.001
食品群別摂取量 (g/日)										
穀類	507.2±188.8	479.0	524.8±192.7	500.0	0.003	405±146	390.0	398.9±136.2	389.3	0.300
いも類	75.1±91.0	50.0	67.1±79.6	46.7	0.149	66.3±80.8	45.0	66.5±79.7	45.0	0.957
豆類	71.7±82.8	50.0	76.1±80.9	52.6	0.031	64.9±70	48.0	70.7±76.9	50.0	0.068
野菜類	323.2±192.2	289.0	341±191	315.7	0.002	305.2±175.8	274.3	325.1±177.5	299.9	<0.001
果実類	156.5±159.8	120.0	162.4±161.5	130.0	0.191	156.8±154.2	130.0	180.9±160.7	153.0	<0.001
魚介類	101.5±86.8	85.0	112.5±87.4	100.0	<0.001	83.1±67	75.0	91.5±71.8	81.3	<0.001
肉類	51.7±56.3	40.0	61.3±60.5	50.0	<0.001	41.2±45.2	30.0	48±49.8	38.4	<0.001
卵類	34.8±34.4	32.5	34.5±33.4	34.0	0.869	30.8±30.4	28.5	30.6±31	25.5	0.766
乳類	104.4±141.4	18.3	110.1±134.8	41.2	0.068	103.7±127.7	40.0	115.9±131.7	84.0	0.001
油脂類	7.5±8.7	5.0	8.0±8.9	5.7	0.030	6.2±7.4	4.0	6.8±7.5	4.8	0.002
嗜好飲料類	684.8±524.4	600.0	780.8±515.2	710.0	<0.001	593.8±443.3	519.0	621.8±421.5	577.0	0.003

*t-検定. その他の変数はMann-Whitney U-検定を用いた

身体活動研究部が新たに挑むフロンティア研究 —ヒト骨格筋機能低下機構の解明のためのオープンシステムサイエンス—

身体活動研究部 宮地 元彦

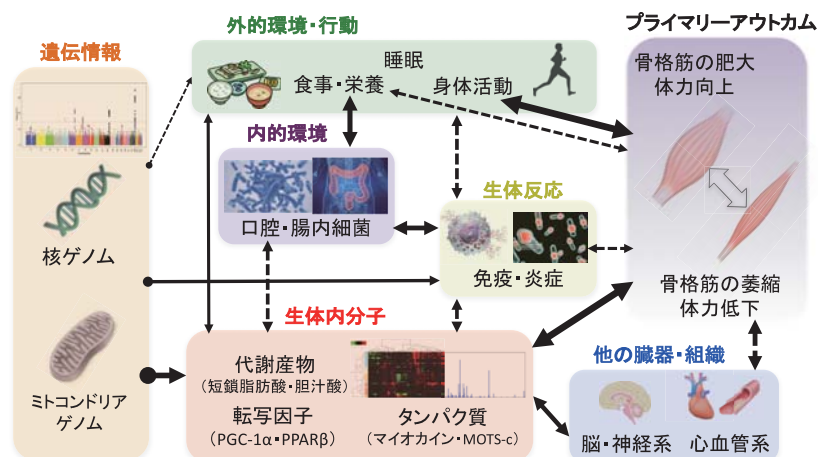
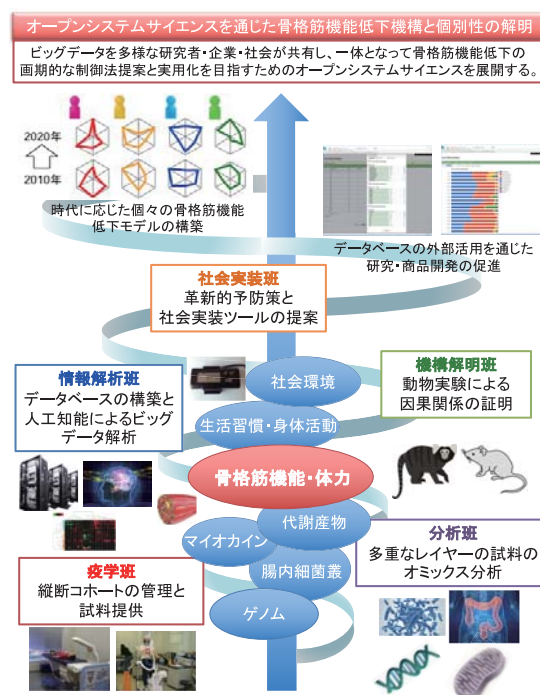
健康寿命の延伸は、国民の生活の質の向上と一億総活躍社会の実現に不可欠な要素です。健康寿命の延伸には、非感染性疾患の予防だけでなく、身体的・社会的な機能低下の積極的な制御が求められています。個体の機能低下や個体差は、個体の外的要因と内的要因が時間軸を交えて相互に影響しあうことで生じます。この複雑な現象を理解し制御するためには、長いライフコースに渡る、遺伝子・分子から個人・社会までの深い階層を対象とした、広範な研究分野・研究者を連結する、新たな分野包括的研究を推進する必要があります。

ヒトの機能のフェノタイプは極めて多様ですが、本研究では骨格筋を主たる対象器官とし、その機能として体力に着目します。骨格筋や体力は不使用や運動により短期的な変動を示しつつ、長期的には加齢に伴い減弱します。多くの疫学研究が、体力低下と死亡や疾患発症との間に強い関連を見出す一方で、骨格筋の機能や体力の低下ならびに個人差の発現機構は十分に解明されていません。さらに、骨格筋機能・体力低下に対する効果的で実現可能性の高い制御法の社会実装はほとんど進んでいません。

身体活動研究部（旧健康増進研究部）が10年間にわたり継続し、サルコペニア判定のための筋量基準値策定に寄与した、大規模介入研究：NEXIS（1077名）では、DNA（遺伝子）、血液、糞便などの生体試料がバンク化され、病歴や服薬などの生体情報、体力、生活習慣の詳細が“経時的”に蓄積されてきました。これらの試料を最新のオミックス技術を用いて網羅的に分析し、情報科学を駆使してデータベース化ならびに人工知能による解析を施すことにより、骨格筋機能低下モデルを構築します。さらに、提案されたモデルを

軸として、因果を確証するための動物実験を遂行するとともに、成果の社会実装を目指す、“スパイラルトランスレーショナル研究”（図）を遂行します。

多重な階層の事象について縦断的に集積したビッグデータを、多分野の研究者や企業が共有・検討し、ヒトの骨格筋の機能低下の複雑な機構の解明に挑む“オープンシステムサイエンス”に取り組んで参ります。



肥満に伴う2型糖尿病における肝臓の選択的インスリン抵抗性メカニズムの解明

臨床栄養研究部 窪田 直人

【はじめに】

生理的な役割として、インスリンは肝臓においてインスリン受容体基質（IRS-1、IRS-2）を介して糖新生を抑制し脂肪合成を促進します。したがって肥満などでインスリンシグナルが障害されると、糖新生の亢進と脂肪合成の抑制が認められると考えられます。しかし実際は、肥満でインスリンシグナルが障害されると糖新生は亢進しますが、脂肪合成も亢進するという一見相反する病態が認められ、これは選択的インスリン抵抗性と呼ばれています。我々は、昨年までの肝臓特異的IRS-1あるいはIRS-2欠損マウスの解析結果から、この選択的インスリン抵抗性のメカニズムとして高インスリン血症によるIRS-2の発現低下に伴う糖新生の亢進と、IRS-1を介した脂肪合成の亢進が重要であることを明らかにしました。しかし、なぜIRS-1を介した脂肪合成が亢進したのかについては不明でした。

【対象および方法】

肝臓の組織内では、門脈側で糖新生を、中心静脈側で脂肪合成を担っているという機能的役割の違いが存在します。そこで、この組織内分布による機能的役割に着目しIRS-1の発現（門脈側と中心静脈側）について解析を行いました。

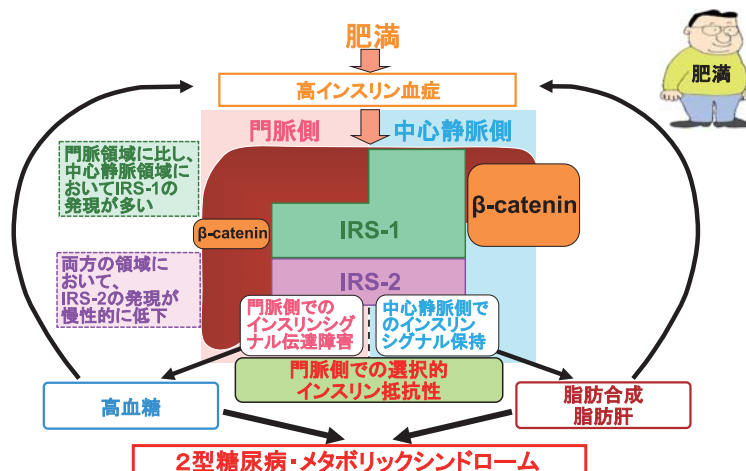
【研究結果】

IRS-1の発現は中心静脈側に多く門脈側では少ないことが分かりました。このことから肥満・イ

ンスリン抵抗性状態では、中心静脈側でIRS-1の発現が高いため、高インスリン血症によってむしろインスリンシグナルが増強し脂肪合成が亢進したと考えられました。次になぜIRS-1の発現が門脈側に比べて中心静脈側で高くなっていたのかについて検討しました。門脈側と中心静脈側といった組織内分布の決定にWnt- β カテニンシグナルが重要な役割をしていることが報告されています。そこでこのシグナルによってIRS-1の発現も調節されているのではないかと考え、 β カテニンの発現を抑制したところIRS-1の発現が低下しました。さらに β カテニンはTCF4と結合して遺伝子発現を調節することからTCF4を発現抑制したところ、 β カテニンの場合と同様にIRS-1の発現が低下しました。以上より中心静脈側では β カテニンが多く発現している結果IRS-1の発現が高かったと考えられました。

【結語と今後の方向性】

以上の結果より、肥満・インスリン抵抗性状態では高インスリン血症によりIRS-2の発現が低下し糖新生が亢進します。一方、中心静脈側では β カテニンとTCF4によってIRS-1の発現が高く、高インスリン血症によるIRS-1を介したシグナルはむしろ増強し、脂肪合成が亢進したのではないかと考えられました。そしてこれが、肥満に伴う2型糖尿病における肝臓の選択的インスリン抵抗性のメカニズムの一端であると考えられました。



(Nature Communications 2016)

肥満に伴う糖尿病・メタボリックシンドロームにおける選択的インスリン抵抗性のメカニズム

褐色脂肪組織がエネルギー代謝に与える影響

栄養代謝研究部 田中 茂穂

【はじめに】

最近、肥満との関係が注目されている要因の一つが褐色脂肪組織です。褐色脂肪組織は、ふだん我々が脂肪と呼んでいる「白色脂肪組織」とは大きく異なり、マウスのような小動物では熱産生に大きく寄与することが知られていました。ただ、ヒト・成人の場合、「存在しないか、あっても少量で無視できる」と考えられてきました。しかし、10年度ほど前から、天使大・北海道大のグループを含む国内外の研究者により、ヒトでも褐色脂肪組織の活性を評価することができるようになり、褐色脂肪組織の活性が残っている人の方が肥満者の割合や内臓脂肪断面積が少ないなどといった知見が出てくるようになりました。寒冷刺激によるエネルギー代謝の亢進に大きく関与していることもわかっています。

そこで、エネルギー代謝研究室では、天使大・北海道大や花王(株)、および国立国際医療研究センターと協力して、より詳細に、1) 褐色脂肪組織による寒冷刺激に伴うエネルギー代謝の季節差や、2) 常温における褐色脂肪組織のエネルギー代謝への関与について検討しました。

【対象及び方法】

成人男性を対象に、夏および冬に、27℃および19℃における安静時代謝量を測定するとともに、二週間にもわたる日常生活における総エネルギー消費量を二重標識水法で評価しました¹⁾。また、成人男性に、27℃に設定されたヒューマンカロリーメーター(エネルギー代謝測定室)で2泊3日過ごしていただき、24時間におけるエネルギー代謝(総エネルギー消費量、食事誘発性体熱産生²⁾など)、呼吸商(脂肪と糖のどちらがエネルギーとして使用されているかを表す指標)などを測定しました³⁾。褐色脂肪組織の活性は、19℃で2時間過ごした後、FDG-PET/CTを用いて評価しました。これは、現時点で褐色脂肪組織の活性を評価するベストの方法で、これを用いた評価を行ったことがあるのは、本研究でも利用した札幌の病院と国立国際医療研究センターのみです。

【研究結果】

褐色脂肪組織の活性が無くても、夏より冬の方が安静時のエネルギー消費量が増加するものの、やはり活性がある方が増加の程度が明らかに大きくなっていました(図1)¹⁾。また、ヒューマンカロリーメーターでの検討によると、27℃という常温でも、褐色脂肪組織の活性のある方が食事誘発性体熱産生が大きくなっていました(図2)³⁾。呼吸商でみると、脂質代謝が亢進しているという結果も得られました³⁾。

【今後の方向性】

常温でも褐色脂肪組織の活性がエネルギー代謝に影響している可能性が示唆されました。今後、二重標識水法で得られる結果もあわせて、寒冷刺激による影響と常温下での影響とを分けてそれぞれの寄与率を検討したり、食事の内容やタイミングなどとの相互作用についても検討していく必要があるだろうと考えられます。必要に応じて、主要栄養素研究室と連携して、メカニズムの検討を進めることも予定しています。

関連研究論文

- 1) Yoneshiro T, et al: Brown adipose tissue is involved in the seasonal variation of cold-induced thermogenesis in humans. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol*, 310: R999-R1009, 2016.
- 2) Usui C, et al: Validity and reproducibility of a novel method for time-course evaluation of diet-induced thermogenesis in a respiratory chamber. *Physiol Rep*, 3: e12410, 2015.
- 3) Hibi M, et al: Brown adipose tissue is involved in diet-induced thermogenesis and whole-body fat utilization in healthy humans. *Int J Obes*, 40: 1655-1661, 2016.

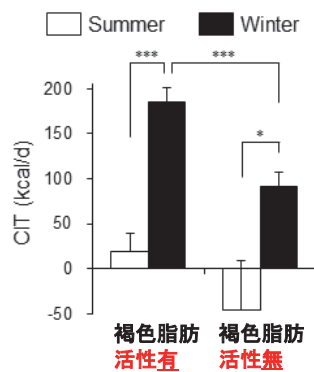


図1 寒冷刺激による非震え熱産生¹⁾

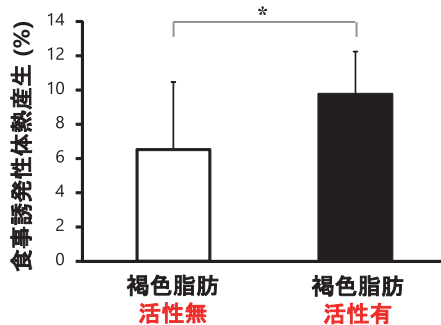


図2 褐色脂肪活性と食事誘発性体熱産生³⁾

栄養成分分析の信頼性を高めるための取り組みについて

食品保健機能研究部 竹林 純

【はじめに】

日々の健康を保つためには、適切な栄養摂取が欠かせません。食品の栄養成分表示は、目に見えない栄養成分に関する情報を知るためのとても大切な情報源です。2015年に食品表示の新しい法律「食品表示法」が施行され、主要な栄養成分である熱量、脂質、たんぱく質、炭水化物、食塩相当量の表示が義務化されました。現在は移行期間中で、まだこれらの栄養成分表示が行われていない食品もありますが、2020年までには、原則的に全ての加工食品に表示が行われます。

【栄養成分表示値について】

このように多くの食品に栄養成分表示が行われるようになることは喜ばしい事ですが、その表示値はどのようにして決められているかと言えば、各製品の製造者や販売者が自ら正しいと考える数字を書いています。そこで、国は栄養成分が表示値通り含まれているかどうか確認する「収去試験」を実施しており、その際の化学分析を私たち国立・健康栄養研究所と全国にあります登録検査機関で担当しています。

【公平・公正な収去試験を行うための研究】

栄養成分分析で大切なのは、分析値の信頼性です。収去試験を行う際に、「機関Aでは表示値通りという結果が出たが、機関Bではそうはならなかった」というようなことが起こってしまうと問題です。そこで、私たちは各分析機関の分析技術を客観的に判断するための技能試験を行うために研究しました。

技能試験では、栄養成分の含有量が明かされていない試験食品を各分析機関が測定して、得られた結果を比較します。しかし、化学分析によって得られる数値ですので、完全に測定値が一致することはありません。まず、どこまでが誤差の範囲で、どこからが分析技術に問題があると考えるか、

その判断基準を作る必要がありました。そこで、栄養成分分析に熟練した5機関で検討を行いました¹⁾。その結果、義務化対象となる熱量、たんぱく質、脂質、炭水化物及びナトリウム（食塩相当量）については、Ⅰ) Grubbs検定による統計上の外れ値ではないこと、Ⅱ) 平均値からのかたよりが経験的に許容できる範囲内（ $-3 < z\text{-スコア} < 3$ ）であること、Ⅲ) 食品表示基準における許容差（平均値から $\pm 20\%$ ）の範囲内であること、の3つの判定基準で評価できることが分かりました。

次に、54箇所の試験機関を対象に予備的な技能試験を実施し、上記の基準で検証しました²⁾。その結果、全ての報告値が適正と判定された機関は49機関（91%）であり、いずれかが要検証と判定された機関は5機関（9%、内訳（重複あり）：熱量3機関、たんぱく質0機関、脂質2機関、炭水化物1機関、ナトリウム2機関）でした。上手く測定できなかった機関では、測定条件が他と大きく異なっている場合があり、分析ノウハウを共有することで分析技術の向上が期待されました。

【今後の方向性】

本年度から毎年1回、当研究所と食品薬品安全センターが共同して、今回の研究成果に基づいた技能試験を実施することとなりました³⁾。当研究所では、皆様が手に取る食品の栄養成分表示が正しく信頼できるものとなるよう、これからも研究を続けたいと思います。

参考文献

- 1) 竹林純、松本輝樹、石見佳子 栄養成分表示値の信頼性確保—栄養成分に係る試験機関の技能試験方法の構築に関する予備的検討— 栄養学雑誌, 73, 8-15 (2015)
- 2) 竹林純、松本輝樹、石見佳子 栄養成分表示値の信頼性確保—主要栄養成分に関する分析技能試験の試み— 栄養学雑誌, 75, 3-18 (2017)
- 3) 消費者庁 栄養成分等検査の外部精度管理の実施について 平成29年4月20日消食表第225号

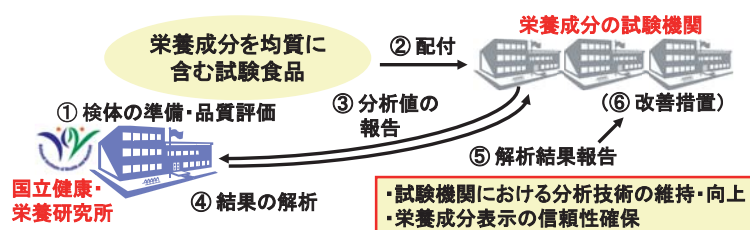


図 栄養成分分析に関する技能試験の概要

国立健康・栄養研究所セミナーを開催いたしました

国際栄養情報センター 西 信雄

去る2月18日(土)、東京都千代田区のみどりホールで「健康づくりのための身体活動」をテーマに国立健康・栄養研究所セミナーを開催いたしました。これまでの名称の一般公開セミナーとしては第18回の開催となります。今回も18社と多くの企業のご協賛をいただき、一部の企業からは飲料などの試供品のご提供もいただきました。この場を借りて、あらためてお礼申し上げます。

午後1時、コーディネーターである健康増進研究部の宮地元彦部長の司会で本年度のセミナーは始まりました。国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所米田悦啓理事長の開会の挨拶に続き、福田 光研究企画評価主幹が国立健康・栄養研究所のご紹介をいたしました。

今回の基調講演は、九州大学基幹教育院教授の熊谷秋三先生から「健康寿命延伸のための身体活動・運動—疫学調査にみる身体活動・運動や食事の重要性—」と題してお話しいただきました。世界的に有名な久山町研究をはじめとする豊富な疫学研究をもとに、身体活動・運動の効果を中心に幅広く解説いただきました。

休憩の後、所内の研究者からの講演1として、「運動・体力のエビデンス」というタイトルで、健康増進研究部の澤田 享身体活動評価研究室長が講演をいたしました。厚生労働省による健康づくりのための身体活動の指針である「アクティブガイド」の作成に、エビデンスとして利用された研究を中心に、これまでの研究成果をわかりやすく説明いたしました。次に、講演2として、「身体活動からみたエネルギー必要量」というタイトルで基礎栄養研究部の田中茂穂部長がお話をいたしました。エネルギー必要量やエネルギー消費量を研究する際に重要な身体活動の評価方法について、活動量計による結果などを紹介いたしました。その後の質疑応答・総合討論では、活発にご意見やご質問が出て、講演者との意見交換が行われました。最後に国際産学連携センター長の私が閉会の挨拶を申し上げ、午後4時に終了いたしました。

今回のセミナーでは、新たな取り組みとして、現在印刷物として配布されていない健康・栄養ニュースの1年分(平成28年7月と29年2月発行の第15巻1号と2号)をモノクロで印刷してプログラムに綴じ込みました。また、これまでのNR・サプリメントアドバイザー、管理栄養士、栄養士だけでなく、健康運動指導士、健康運動実践指導者の方にも資格の更新に必要な講習として受講いただくことにいたしました。このような取り組みもあり、今回も372名と多数の方にご来場いただきましたことに感謝申し上げます、ご報告といたします。

今年度の主な行事予定

★オープンハウス・研究所一般公開

(厚生労働省戸山庁舎)

2017年11月18日(土)

★国立健康・栄養研究所セミナー

(有楽町みどりホール)

2018年2月25日(日)



国立健康・栄養研究所セミナーにおける総合討論