

アメリカ乳製品輸出協会

日々の栄養と運動を記録して筋肉強化のための習慣作り 「筋活プロジェクト」始動！ オリジナル「筋活ダイアリー」誕生

アメリカ乳製品輸出協会（日本代表ジェフリー N. マクニール）は、筋肉強化により健康増進を図る「筋活プロジェクト」を始動し、管理栄養士・医学博士の本多京子氏と順天堂大学大学院スポーツ健康科学研究科・先任准教授の町田修一氏監修によるオリジナル「筋活ダイアリー」を開発しました。「筋活ダイアリー」は、日々のたんぱく質（栄養）摂取と運動を記録して筋肉強化のための習慣を作るツールです。そして、「筋活ダイアリー」を使用して、運動とホエイたんぱく^{*1}を組み合わせた「筋活チャレンジ」も始まりました。

年齢を問わず、健康維持のためには筋肉強化は欠かせません。総務省の最新の発表では65歳以上の高齢者人口の総人口に占める割合が過去最高を記録しました。少子高齢化が加速する現状において、高齢者の要介護予防は社会的急務と言えるでしょう。要介護の原因の筆頭であるロコモ^{*2}の予防は、筋肉が減り始める30代から意識する必要があります。若い世代においては、食事を制限するダイエットによる筋肉低下も深刻です。また近年では子どもロコモの懸念も広がっています。

本多京子氏は、「記録をつけることで食生活の偏りが見えてきて、自然に生活習慣が変わっていきます。筋肉減少の影響は運動能力の低下だけでなく、基礎代謝が低下して太り易くなり、血糖値や血中コレステロールが上昇する可能性も高くなります。「筋活ダイアリー」とホエイたんぱくで筋肉減少を防ぎましょう。」と述べています。

また町田修一氏は、「高齢者の介護予防のキーワードは運動とたんぱく質摂取です。どちらが欠けても筋肉強化はできません。それら二つの要因を適切に組み合わせることがお勧めです。運動と栄養の量や質、そしてタイミングを記録し、自分自身の生活習慣を見直すことのできる「筋活ダイアリー」は、非常にユニークで斬新です。いつまでも健康で自立した生活ができるように、「筋活ダイアリー」を活用してください」と述べています。

適切なたんぱく質摂取と適度な運動を両方継続すれば、何歳になっても筋肉は強化できます。しかし、生活習慣を変えることは簡単なことではありません。「筋活ダイアリー」は、日々のたんぱく質摂取と運動、そして体重、筋肉量、体脂肪を記録して、自分の取り組みや成果を「見える化」（可視化）します。「見える化」することで筋肉強化のための習慣作りを意識できるようになり、継続の励みとなります。このダイアリーは、一人でも取り組むことができよう、効果的なたんぱく質摂取法や自分に適した運動の内容を自分で組み立てられる工夫がされています。また、取り組んだ成果を自己診断もできるようになっています。

筋肉強化を目的とする場合、摂取するたんぱく質の質も重要です。最近の研究では、「ロイシン」含有量が高いたんぱく質を選ぶことでより高い効果が期待できることが明らかになっています。必須アミノ酸「ロイシン」は筋肉を作るだけでなく、筋肉づくりのスイッチを入れる役目も担っています。そして、あらゆるたんぱく源の中で「ロイシン」含有量が最も多いのがホエイたんぱくです。運動と組み合わせた研究では、大豆たんぱくよりホエイたんぱくを摂取する方が筋肉の合成効果が高いことが確認されています。^{*3,*4}様々な飲み物や料理に手軽に加えられて、簡単に摂取できるのもホエイたんぱくのメリットです。

「筋活チャレンジ」第一弾を東京都渋谷区の高齢者有志を対象に実施したところ、階段の昇り降りが楽になるなど成果が参加者から報告されています。「筋活プロジェクト」では、今後第二弾、第三弾の「筋活チャレンジ」を展開していく予定です。

以上

筋活ダイアリー（イメージ）



- ※1 ホエイたんぱくは天然の牛乳が原料の食品です。筋肉合成効果が高いほか適度な満腹感を与えることから、健康的なダイエットへの利用も注目されています。欧米では、アスリートや高齢者、ダイエット志向の人など幅広い消費者層で高たんぱく商品が一大ブームとなっていますが、ホエイたんぱくは近年の新製品に最も多く使われているたんぱく原料です（2012～2015年実績、Innova Marketing Insights 社調査データより）。ホエイたんぱく入り製品の数は年々急激に増えており、2015年だけでも約6,000の新製品が世界で発売されています。アメリカ産ホエイたんぱくの高い品質と鮮度は、豊富な生乳供給量と厳しい検査基準に裏付けされています。日本にはたんぱく質含有率が高い分離タイプ（WPI、含有率90%以上）と濃縮タイプ（WPC、同80%以上）が輸入されています。
- ※2 ロコモティブシンドロームの略で、老化や運動不足、栄養不足などにより筋肉、骨、関節、神経などの運動器に問題をかかえ、歩行障害などにより要介護になるリスクが高い状態のこと。
- ※3 Stuart M. Phillips, “The impact of protein quality on the promotion of resistance exercise-induced changes in muscle mass”, Nutrition & Metabolism, 13: 64, 2016. Doi: 10.1186/s12986-016-0124-8.
- ※4 Volek JS, Volk BM, Gomez AL, Kunces LJ, Kupchak BR, Freidenreich DJ, Aristizabal JC, Saenz C, Dunn-Lewis C, Ballard KD, Quann EE, Kawiecki DL, Flanagan SD, Comstock BA, Fragala MS, Earp JE, Fernandez ML, Bruno RS, Ptolemy AS, Kellogg MD, Maresh CM, Kraemer WJによる「Whey protein supplementation during resistance training augments lean body mass, Journal of the American College of Nutrition. 32: 122-135, 2013. Doi: 10.1080/07315724.2013.793580.

####

本多 京子（管理栄養士・医学博士）
 （有）本多ダイエットリサーチ代表

実践女子大学家政学部食物学科卒業後、早稲田大学教育学部体育生理学教室研究員を経て、東京医科大学で医学博士号を取得。2007年4月に策定された国民運動「新健康フロンティア戦略」の健康大使。NPO日本食育協会理事。プロ野球のほか、ラグビー、スキー、相撲などスポーツ選手に対する栄養指導の経験を有する。また、日本体育大学児童スポーツ教育学部では「子どもの食と栄養」を担当。健康と栄養に関するアドバイスやレシピを多数作成、著書も60冊を超える。

町田 修一（博士(医学)）

順天堂大学大学院スポーツ健康科学研究科・前任准教授

東京学芸大学教育学部卒業後、東京学芸大学大学院教育学研究科を経て、東京女子医科大学で医学博士号を取得。ミズーリ大学コロンビア校・博士研究員、日本学術振興会特別研究員（PD）、早稲田大学生命医療工学研究所・講師、東海大学体育学部生涯スポーツ学科・准教授を歴任し、2013年より現職。

アメリカ乳製品輸出協会（USDEC）は、全米の酪農家、乳製品加工業者とその組合、乳原料サプライヤー、輸出業者などを代表する会員制の独立非営利団体で、米国产乳製品に対する世界的な需要の喚起をサポートしています。世界最大の牛乳生産量を誇る米国乳業界は、世界的な水準かつ非常に幅広い種類のチーズや、脱脂粉乳、ラクトース、ホエイたんぱくなどの栄養・機能性乳製品原料を供給し、世界の食品・飲料メーカーの多岐にわたる製品開発ニーズに対応しています。