

4. 管理栄養士の立場から

亀井明子*

●1. はじめに

国立スポーツ科学センター(以下、JISS)の栄養サポートとは、国際大会で活躍するための栄養・食事の支援であり、その目的は「勝つための体作り」である。毎日の食事こそ勝つための体づくりとコンディショニングに重要と考え、勝利を目指してJISSを訪れるアスリートへ、JISS内外の分野と連携し、かつJISSにて蓄積された研究成果を踏まえ、日々栄養サポートを行っている。

スポーツ栄養学グループで行なっている栄養サポートを大別すると、JISS内にあるアスリート向けレストラン「R²」での食事調整と栄養教育、スポーツ栄養情報の収集と発信、競技会・合宿での栄養サポート、個別栄養相談、栄養講習会がある。

なかでも個別栄養相談は、アスリート個別の対応となる。日頃の個別栄養相談で要望の多い内容は、「アスリートの基本的な食事の整え方」「減量」「増量」「貧血の予防や改善」「試合期間中の食事調整と栄養補給の仕方」「海外遠征時の食事の整え方」「サプリメントの使用」があげられる。

●2. 日本代表選手のサプリメント使用状況

日頃の個別栄養相談や、強化合宿での栄養サポートなどからサプリメントの使用が見られる。近年サプリメント摂取とドーピングとの関係にも注視がされている。海外製のサプリメントや健康食品に禁止薬物が含まれていることもあり、日常生活において故意ではなく禁止薬物を口にしてしまうケースがでている。そこで、国際総合競技大

会前にJISSで行う大会派遣前メディカルチェックにおいて、日本代表選手のサプリメント使用状況について問診票を用いて確認し、選手に対するサプリメント教育の資料とするためにデータ整理を行った。

対象とした大会と対象選手を表1に示す。日本代表選手のサプリメント使用は、シンガポールユースオリンピック代表選手で63%、ロンドンオリンピック代表選手では81.2%、ソチオリンピック代表選手では92%となった(図1)。平均年齢16歳の若年世代の選手でも6割の選手がサプリメントを使用していた。使用しているサプリメントの種類は、シンガポールユース代表選手、ロンドンオリンピック代表選手、ソチオリンピック代表選手ともアミノ酸が多く、3大会とも使用しているサプリメントの種類は同じ傾向にあった(図2)。サプリメントの使用目的については、シンガポールユース代表選手、ロンドンオリンピック代表選手、ソチオリンピック代表選手とも「疲労回復のため」が最も多く、その他「競技力向上のため」「食事で不足するものを補うため」が多くあげられた。その他注視すべき点として、「特に理由はない」とする選手もおり、特にシンガポールユース大会で2.8%とわずかではあるが回答する選手がいた(図3)。特に若年選手において使用目的を明確に持っていない選手がいることがわかった。サプリメントの情報源について、ロンドン大会とソチ大会の2大会で確認した。ロンドン大会では、「指導者(監督・コーチ・トレーナー)」が最も多く、次いで「チームメイト」「企業の商品担当者」「専門家(医師・薬剤師・管理栄養士)」がほぼ同じ割合となった。ソチ大会では、「企業の商品担当者」が最も多く、次いで「指導者(監督・コーチ・トレーナー)」「専門家(医師・薬剤師・管理栄養士)」となった

* 国立スポーツ科学センタースポーツ科学研究部スポーツ栄養学グループ

表1 対象選手

	全選手 (人数)	男子 (人数)	女子 (人数)	年齢±SD (歳)
2010年 シンガポールユースオリンピック代表選手 ¹⁾	75	26	49	16.4±1.1
2012年 ロンドンオリンピック代表選手 ²⁾	552	258	294	24.9±4.9
2014年 ソチオリンピック代表選手 ³⁾	113	48	65	25.2±7.3

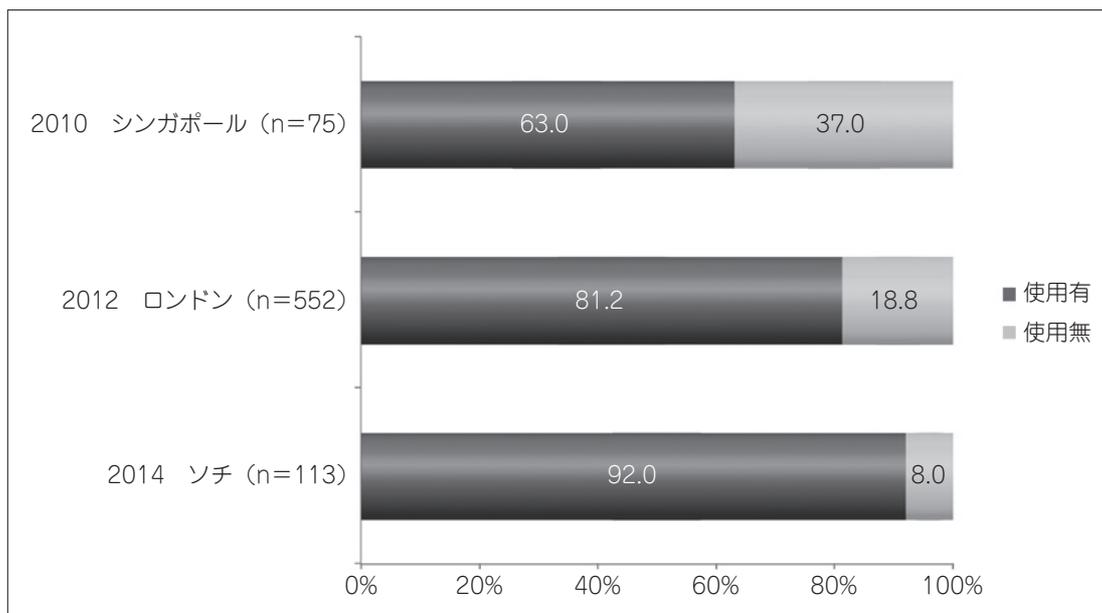


図1 サプリメント使用の有無

(図4). サプリメント使用のきっかけとなった情報源に2大会とも指導者が多かったことから、指導者側にも正しい情報と知識を持つことが求められる。また企業の商品担当者から情報を得ている選手も多いことから、企業の商品担当者は、自社製品を選手にすすめる場合には、関係する栄養スタッフと連携し、製品についての正しい情報を選手はもちろん指導者にも伝え、選手自身が商品の正しい理解をもって選択できるようにすべきである。

●3. 日本代表選手の食意識とサプリメントの使用

メディカルチェックの間診票を用いて、「栄養バランスのよい食事を心がけている」といった食事に対する意識を確認した。シンガポールユース大会とソチ大会の2大会のデータを用いた。シンガポールユース大会では、「栄養バランスのよい食事を

心がけている」に対して「はい」と回答した選手は47名(63%)、「いいえ」と回答した選手は28名(37%)いた。同様にソチ大会では、「はい」と回答した選手は105名(93%)、「いいえ」と回答した選手は8名(7%)となり、若年選手で食意識が低い傾向が見られた(表2)。シンガポールユース大会で食意識の低い選手28名のうち23名(82%)がサプリメントを使用していた。若年選手で食意識が低いにも関わらずサプリメントを使用している傾向がみられた。アスリートはサプリメントを使用する前にアスリートとしての基本の食事が整っているかなど、日ごろの自身の食生活を見直し栄養状態を良好に保つ食事をするのが重要である。今回の結果から、特に若年選手に対して食事への理解や食事を整えることの必要性と、サプリメントの意義や使い方等の教育が急務であることがわかった。

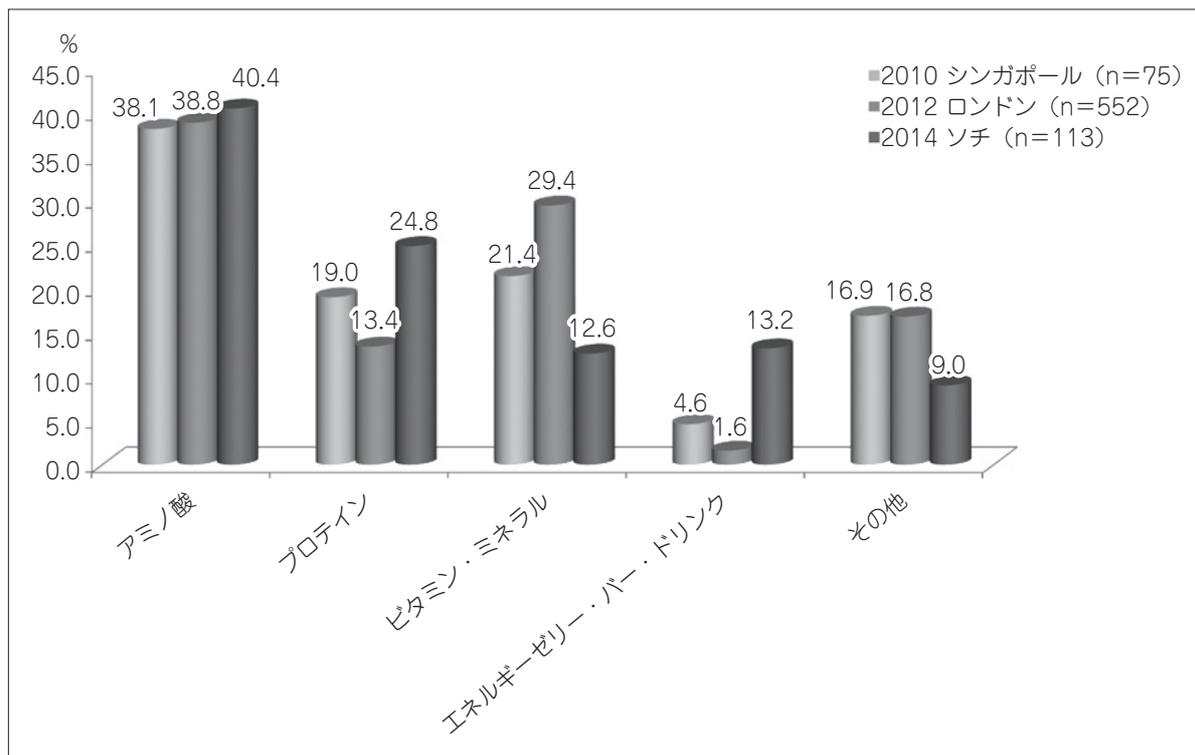


図2 使用しているサプリメントの種類 (複数回答)

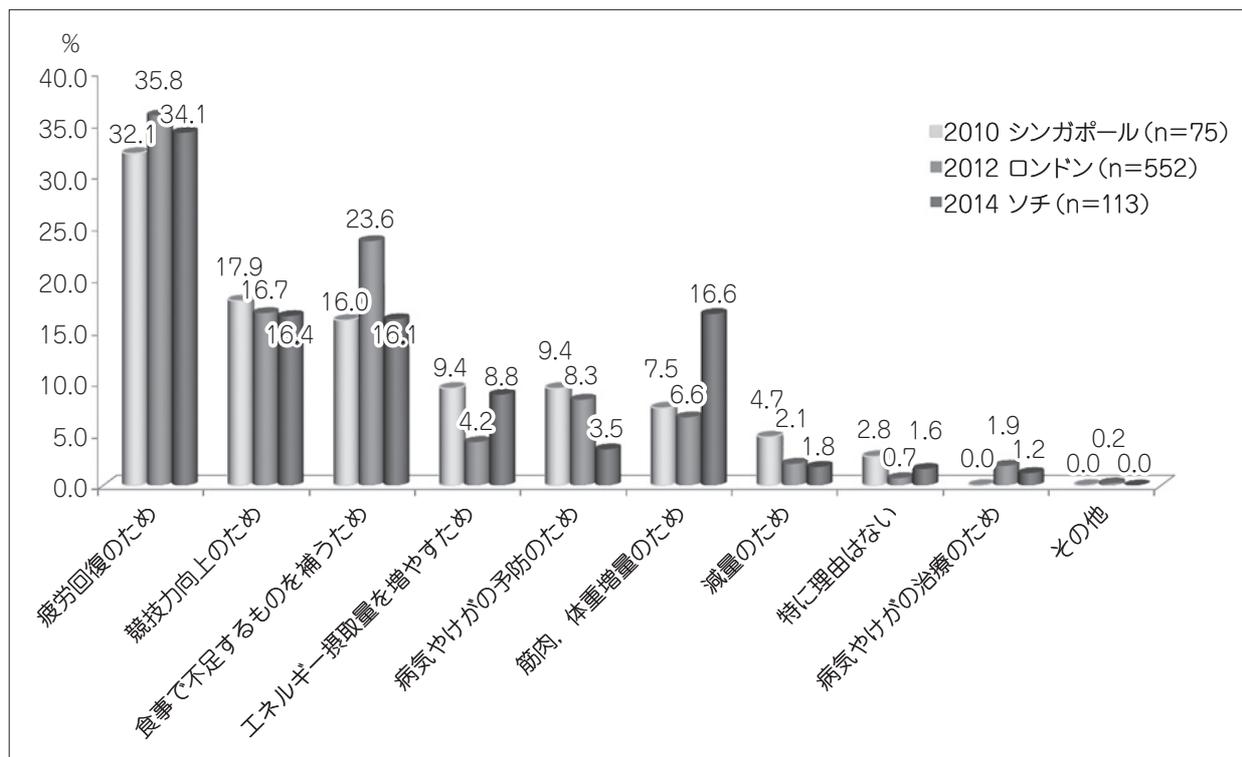


図3 サプリメントの使用目的 (複数回答)

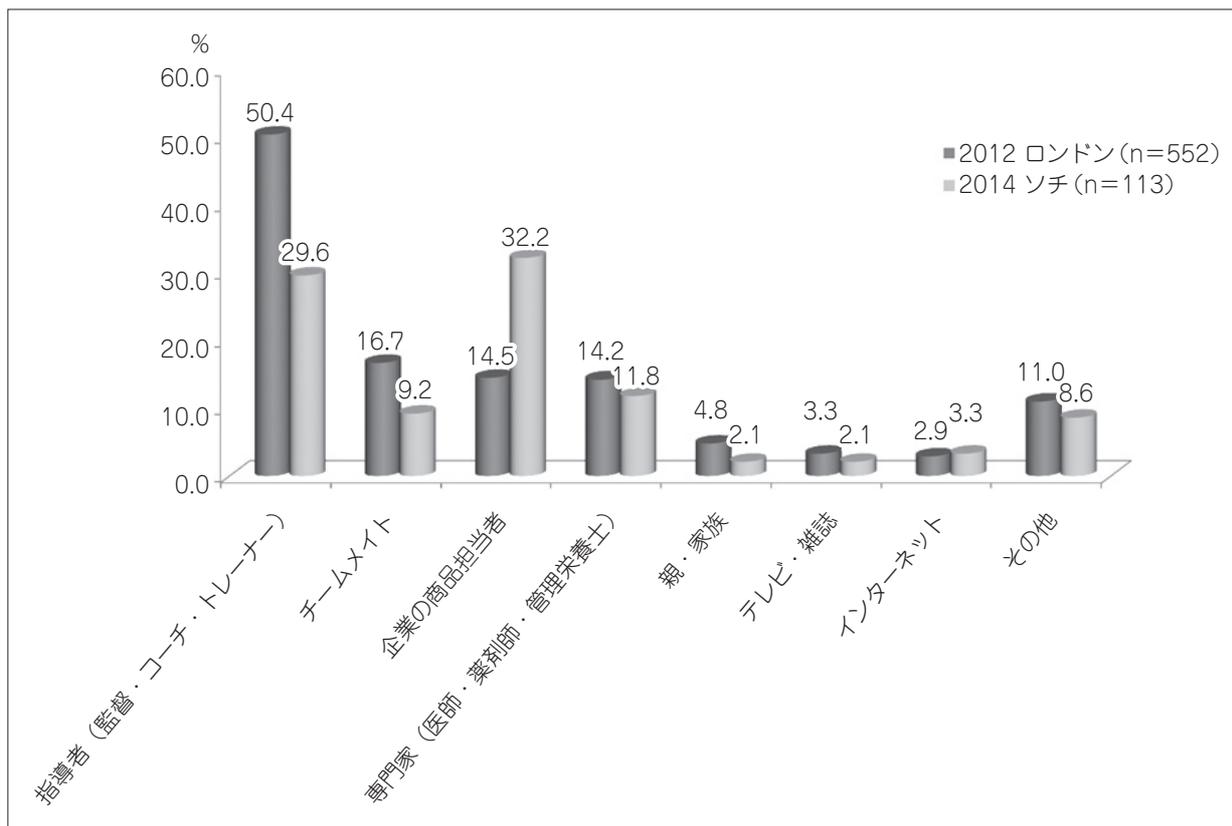


図4 サプリメントの情報源 (複数回答)

表2 食意識に関する質問「栄養バランスのよい食事を心がけている」

	はい 人数 (%)	いいえ 人数 (%)	合計 人数 (%)
2010 シンガポールユース	47 (63)	28 (37)	75 (100)
2014 ソチ	105 (93)	8 (7)	113 (100)

X² 検定: p<0.001

●4. さいごに

サプリメント教育は選手に対してだけではなく、指導者などの周囲の存在に対する働きかけも重要である。成長期でもある若年選手においては、健康的なからだをつくる時期であり、適切なエネルギーと十分な栄養素を含んだ食事と水分補給が重要になる。適切な栄養摂取のできる食習慣を身に付けることが必要であり、サプリメントの使用を安易に考えるべきではない。アスリートとしての健康的なからだをつくり、自己管理できる力を身に付けることができるよう、特に若年代からの栄養教育・指導が必要である。

文 献

- 1) Sato, A., Kamei, A., Kamihigashi, E. et al.: Use of Supplements by Young Elite Japanese Athletes Participating in the 2010 Youth Olympic Games in Singapore. *Clinical Journal of Sport Medicine* 22(5): 418-423, 2012.
- 2) Sato, A., Kamei, A., Kamihigashi, E. et al.: Use of Supplements by Japanese elite athletes for the 2012 Olympic Games in London. *Clinical Journal of Sport Medicine*, doi: 10.1097/JSM.000000000000118, 2014.
- 3) 松本なぎさ, 亀井明子, 上東悦子ほか: ソチ冬季オリンピック選手における食意識とサプリメント使用状況. *日本スポーツ栄養研究誌* 8: 45-49, 2014.