

# SWAN プロジェクトにおける栄養サポートの実践報告 - 保護者プログラム -

## Practice of Nutrition Support Program in SWAN Project: Program for Guardians

小川 晶子\*<sup>1</sup>、吉岡 由美\*<sup>1</sup>

### キーワード

栄養サポート：Nutrition support

スポーツタレント発掘育成事業：Sports Talent Identification and Development Project

ジュニアアスリート：Junior athlete

保護者：Guardians

### 1. はじめに

長野県で実施されているスポーツタレント発掘・育成事業である「SWAN (Superb Winter Athlete Nagano) プロジェクト」(以下、SWANと略す)<sup>1)</sup>は、2013年に事業開始から5年を迎え、プログラムへの参加者は第1期生から5期生まで計75名になった(2014年6月現在)。筆者らは事業開始当初より管理栄養士としてSWAN参加者および保護者に対して栄養サポートを行ってきた<sup>2)</sup>。

ところで、健康増進のためには「運動」「栄養」「休養」の3要素のバランスが重要<sup>3)</sup>であるが、スポーツ能力向上のためにも同様のことが言える。しかしながら、ジュニアアスリートにとって「栄養」は周囲の協力なしには成り立たない。SWAN参加者中、小学5年生から中学3年生のジュニア世代は96%を占めており、筆者らが行ったアセスメントによると、SWAN参加者の食事の準備担当者は100%が保護者であった。一方、事前に行った食生活調査の結果では、「アスリートの基本の食事」<sup>4)</sup>をしているSWAN参加者は少なかった。よって、筆者らはSWAN参加者にはもちろんのこと、その保護者に対しても効果的な栄養プログラムを行い、SWAN参加者の食事面で協力してもらえるように働きかけを行った。

今回、そのサポート活動の内容とアンケート調査の結果について報告する。

### 2. スポーツ栄養マネジメントの目的

SWAN参加者の最も身近な支援者である保護者に対して正しいスポーツ栄養の知識や実践方法を伝えることにより、ジュニアアスリートがよりよい環境で試合やトレーニングに臨めるための環境づくりを目的とした。

### 3. アセスメント

対象者に行ったアセスメントより、SWAN参加者の保護者はスポーツ栄養への関心が高く(図1)、自身の食生活については比較的よい状態であった(図2)。

また「栄養サポートで望むことは何ですか」との問いに対して、最も多かったのが「スポーツする人の栄養」であり、次いで「試合時の食事」であった(図3)。

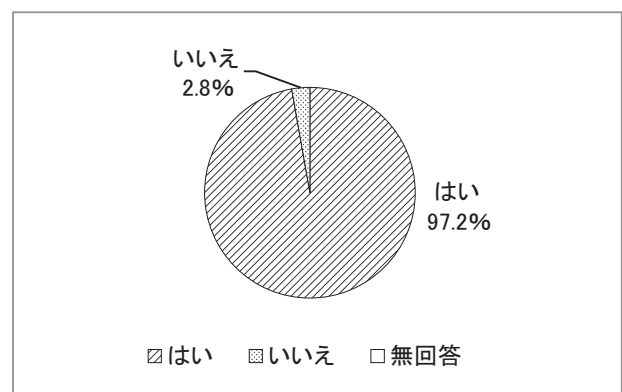


図1 スポーツ栄養に興味はありますか (n=36)

\*1 長野県短期大学生活科学科健康栄養専攻

§ 連絡先 〒380-8525 長野県長野市三輪8-49-7 TEL 026-234-1221 FAX 026-235-0026

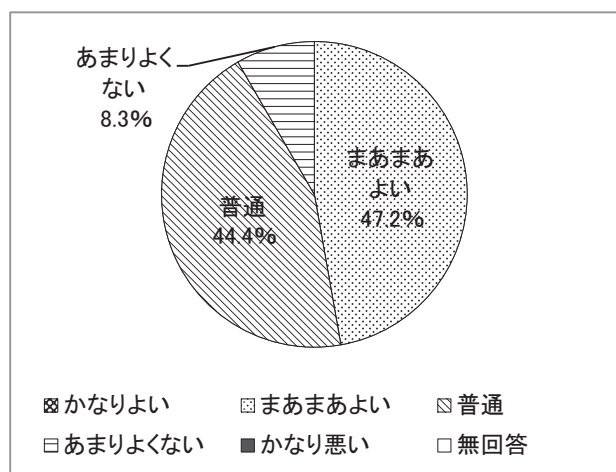
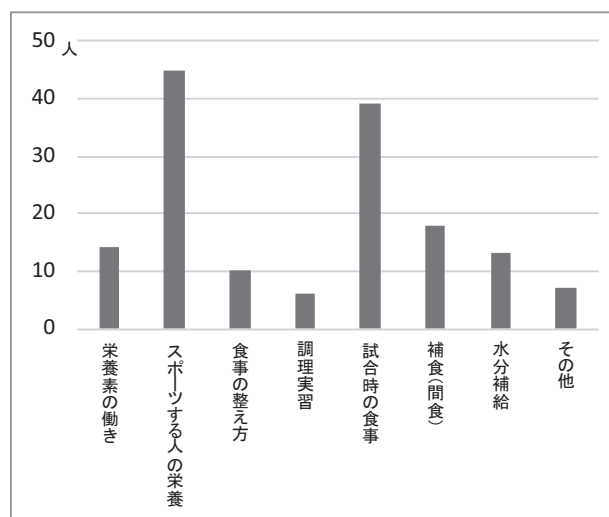


図2 自分自身の食生活はどうか (n=36)

図3 栄養サポートで望むことは何ですか (n=50)  
\*複数回答可

#### 4. サポート計画

アセスメントの結果を踏まえて、1年間の講義内容を計画した(表1)。初回は「スポーツ栄養の基本」と題し、スポーツ栄養の基礎的内容を講義した。その後、段階を追って実践的な内容を盛り込み、2013年7月から2ヵ月に1度の頻度で年間5回実施した。講義時間は45分、その後情報交換交流会の時間を15分程度設け、参加者同士が自由に意見を言い合えるフリートークの場を設定した。更に個別相談がある場合、その後の時間を活用した。参加費用はいずれも無料であり、参加の出欠は保護者の自由とした。開講日時、講義場所の設定、講義開催の情報発信等はSWAN運営事務局に一任した。

表1 2013年度 保護者向け栄養サポート「講義」計画

講義実施日	講義内容
2013年7月10日	「スポーツ栄養の基本」
9月4日	「バランスのよい食事の整え方」
11月6日	「トレーニング期・試合期の食事」
2014年1月8日	「試合期の食事Ⅱ」
3月5日	「スポーツ選手の補食の役割」

#### 5. マネジメントの評価

保護者プログラムの最終回時に参加していた保護者に対して、無記名自記式にて質問紙調査を実施し、プログラムに対する感想・意見を求めた。質問項目はプログラムへの参加回数、参加した動機、プロ

ラムへの要望等である。質問紙の配布数は31枚、回収率は93.5%であった。有効回答数については質問によって異なる。

#### 6. 結果および考察

##### (1) 対象者の属性

プログラムには毎回40名程度の保護者が参加していた。質問紙調査の結果から参加者の約6割が母親であった(図4)。アセスメントから普段の食事の準備担当者の84.4%が母親であり、実際に食事の準備に携わる保護者が参加していたことは、今回のプログラム実施の目的から見て有効であったと考えた。

対象者の子どもがSWANの何期生かについて尋ねたところ、最も多かったのは、「5期生」の38.7%であり、次いで「4期生」の25.8%であった(図5)。これは、質問紙調査を実施した3月が冬季競技シーズン中だったことから、試合に出場する機会の多い1期生や2期生の保護者は試合に同行することが多いため、プログラムへの参加が難しく、少なかったのではないかと推察された。なお、1期生と5期生の両方に子供を持つ保護者が2名いたが、それぞれ1期生にカウントした。

##### (2) プログラムの参加について

プログラムへの参加回数で最も多かった者は「2回目」の31.0%であり、次いで「5回以上」の27.6%であった(図6)。「初めて」と「2回目」の参加を合わせると半数以上になるがこれは先にも述べた

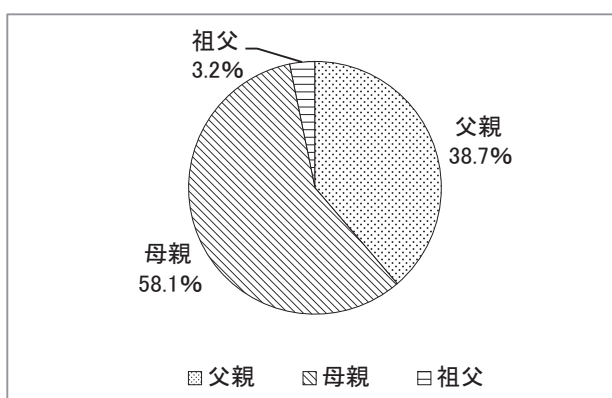


図4 あなたとSWAN参加者の関係は何ですか (n=29)

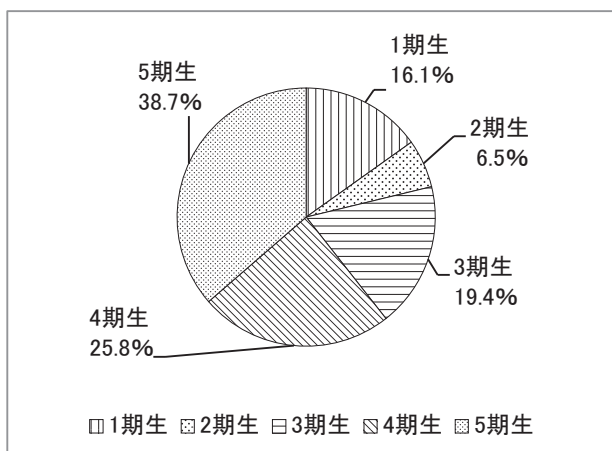


図5 あなたは第何期生の保護者ですか (n=29)

通り、質問紙調査を実施した最終回のプログラムに参加した保護者の多くが、5期生の保護者であったこと(図5)が要因の一つであると推察された。5期生の開講式は2013年12月に実施されたため、5期生の保護者は実質第4回目以降の講義にしか参加することができない。そのため参加可能な講義にすべて出席したとしても2回の参加に留まる結果となった。

プログラムに参加した理由は、「内容に興味があったから」が89.3%と最も多く、「時間(暇)があったから」も7.1%いた(図7)。

「プログラムに参加してどうでしたか」との問いに対しては、「大変ためになった」の85.7%と「少しためになった」の10.7%を合わせると96.4%となり、高い評価が得られた(図8)。

「プログラムの講義等で聞いた内容は役に立っていますか」との問いに対しては、96.0%が「はい」と回答した(図9)。ただし「分からない」と回答した者も4%(1名)おり、その理由は「今のところ結果が見えないから」であった。実際、食事によ

るサポートの効果は短期間では結果が出にくく、長期的にサポートすることにより少しずつパフォーマンスにも効果が現れる。そのため、食事のサポートを一生懸命に実践していてもなかなか試合結果に結びつかない状況の中で、保護者のモチベーションをいかに保ち続ける働きかけができるかが重要であり、大きな課題でもあったと考えた。

プログラムに参加しなかった時の理由を尋ねたところ、最も多かったのは「都合がつかなかった」の61.5%であった(図10)。先にも述べたが、プログラム開講時期は7月～3月の計5回であるが、冬季競技の試合は9月頃から始まるため試合と重なった場合、9月、11月、1月、3月に開講されたプログラムへの参加は難しい。大会へは保護者も同伴することが多いため、今後は保護者が参加しやすい時期を検討し、開講する必要があると考えた。

また、「実施を知らなかった」との回答も7.7%あった。これはSWAN運営事務局への要望として訴えることが必要であり、今回の調査結果を共有することが重要であると考えた。また、ジュニア選手においても保護者においてもフィジカルトレーニングのプログラムに比べて、栄養学のプログラムの必要性を十分に理解してもらうのは難しいと感じている。自らが栄養学の重要性をアピールし、興味・関心・重要性を訴えていくことも大切な役割であると感じた。

「自分が参加したプログラムで最もよかったと思うものは何ですか」との問いでは、42.3%が「スポーツ選手の補食の役割」であり、次いで26.9%の「トレーニング期・試合期の食事」であった(図11)。これは、アセスメント項目の「栄養サポートに望むことは何ですか」の問いの回答とほぼ同様の結果であった。それぞれ選んだ理由を自由記述で尋ねたところ、「実際の試合で食べさせていた食事と講義で学んだ食事が全然違っていた」や「すぐに実践できる内容や具体的な数値や食べ方が聞けて参考になった」という記述がみられた。スポーツ栄養を理解する上では基本的な考え方、細かい栄養素名なども重要な知識ではあるが、保護者にとってはより実践的で具体的な内容が好まれることが分かった。しかしながら、この結果においてもすべてのプログラムに参加した保護者が回答したわけではないため、さらに正確なデータを集め、有効に活用することが必要だと考える。

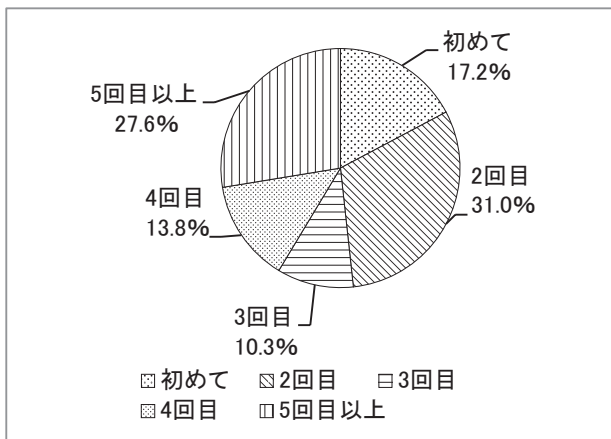


図6 プログラムへの参加は今回で何回目ですか (n=29)

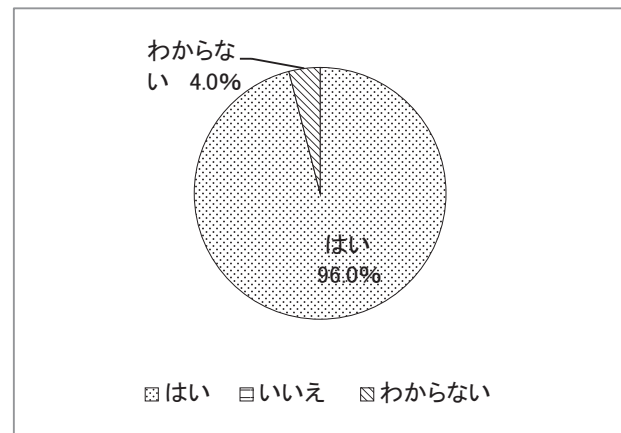


図9 プログラムの講義等で聞いた内容は役に立っていますか (n=25)

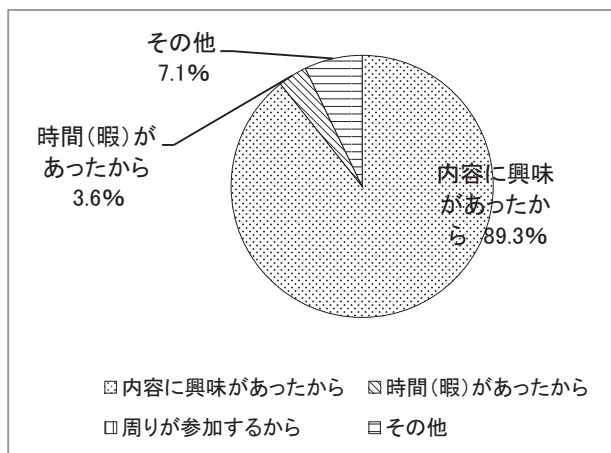


図7 プログラムに参加した理由は何ですか (n=29)

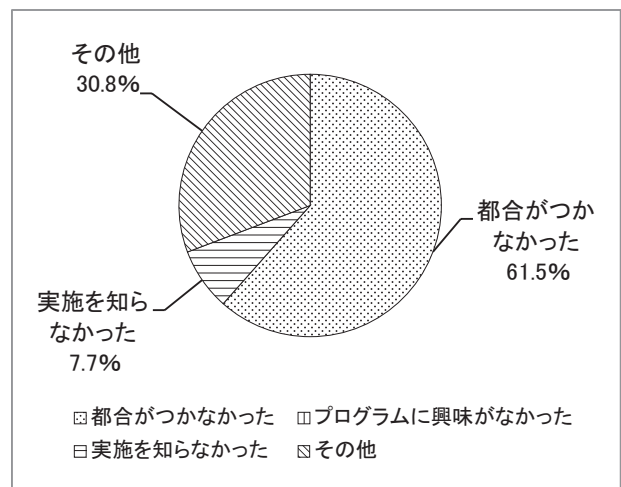


図10 プログラムに参加しなかった時の理由は何ですか (n=13)

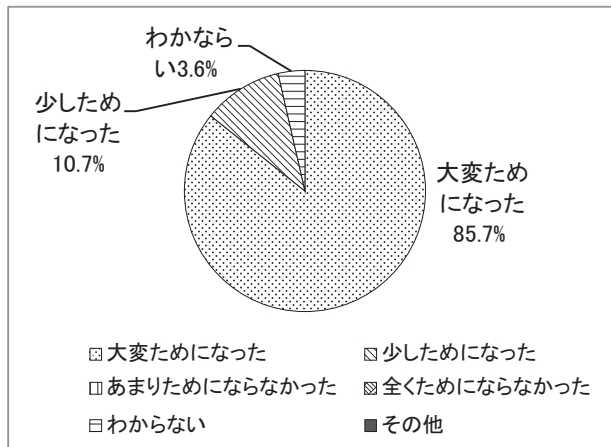


図8 プログラムに参加してどうでしたか (n=28)

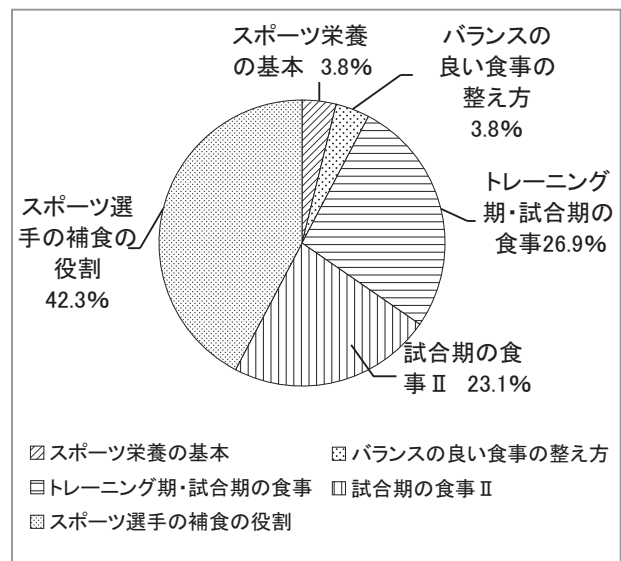


図11 自分が参加して最もよかったと思うプログラムは何ですか (n=26)

### (3) プログラムへの要望について

プログラムへの要望について、開講時期、講義内容、講義時間に分けてそれぞれ具体的に尋ねたところ、最も多かったのは「開講時期に対するもの」で57.1%であった（図12）。具体的には、参加できるシーズンオフの時期に開講することの他に、講義内容に関連して、「大会前に補食の話を聞きたかった」や「試合前に聞いておきたかった」との記述があったことから、開講時期を検討することが急務であると考えられた。

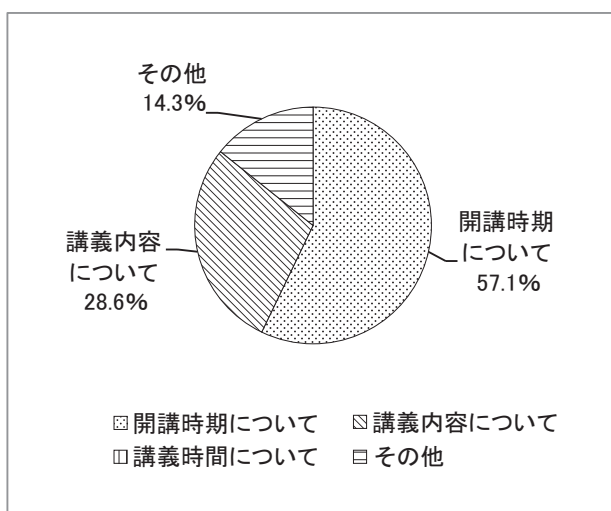


図12 プログラムに対して要望はありますか (n=7)  
\* 複数回答可

### (4) プログラムへの意見・感想について

自由記述によりプログラムへの意見や感想を尋ねたところ、好意的な感想が多く見られたと同時に多くの要望も寄せられた（表2）。まず一つ目に、「先輩保護者の生の声を聞きたい」というものであった。これは、現在実施している情報交換交流会の場を有効に活用し、活発な意見交換ができればよいと考えた。また、SWAN 運営事務局との連携によりさらに有効な手段を探ることも可能であると考えた。

二つ目に、「レシピを紹介して欲しい」というものである。これについては、2ヵ月に1度発行している「栄養通信」<sup>2)</sup>の「お役立ちレシピ」のコーナーを活用し、ニーズに合ったレシピを紹介していきたいと考える。

三つ目は過去の講義で使用した資料が欲しいと言うものであった。配布資料の用意はSWAN 運営事務局側に一任しているため、これらの要望を伝え、速やかに対応したい。また、講義はサイクル化して実施することで、参加できなかった分の講義についても、受ける機会が与えられるようにSWAN 運営事務局に働きかけたいと考えている。最後に、「体験的に学ぶ機会があると良い」という意見である。これについては、SWAN が始動した当初より、バイキング形式による適量・適切な食事の選択をする体験と親子料理教室の開催を考えていた。前者の体験は、2014年8月に行われたSWAN プロジェクト

表2 保護者による自由記述の結果（原文掲載）

開講について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義から時間が経つと意識が薄れてきてきてしまい、注意がなくなってしまうので、きちんとしたものでなくても、あまり期間が長くないようにしてもらおうと親としては助かると思います。</li> <li>・定期的に今後もお願いします。テーマを絞って。</li> </ul>
内容について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・毎回とても興味深くなりました。日々の食事ですぐに実践できることも多く、役に立っていると思います。自分が作る毎日の食事が子供の体を作っているのだと大事だ！と思うようになりました。ありがとうございました。これからも楽しみにしています。</li> <li>・完全ではありませんが、知識を得たことで、食生活が変わり、子ども共に考えることができるようになりました。</li> <li>・（スポーツ栄養学は）一般大衆にとっては非日常のことなので、スポーツ選手を子とする親にとっては、良い情報であり、よい勉強になります。</li> <li>・とても参考になりありがたいです。なかなか実践できないとしても意識するようになっただけでも大きな収穫だと思っています。ありがとうございます。</li> </ul>
扱ってほしい内容について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シーズンに入ると親も子も一緒に動くことになりなかなかゆっくりと食事を作ることが難しい。短時間で料理する方法があったらレシピと共に教えていただきたい。旬の野菜、おやつなど。</li> <li>・病後の回復メニューが知りたいです（インフルエンザ、胃腸炎等）</li> <li>・体験できるともっといいのですが・・・先輩保護者の方から生の声とか聞けるともっと身近になるように感じます。</li> <li>・プロテインについて教えていただきたい。</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・いつもありがとうございます。できることから少しずつ実践しています。</li> <li>・今まで保護者に対するプログラムでしたが、来年度は子供向けのものの開催していただけるのは良かったです。（親が言っても聞かない部分が多いので）</li> <li>・5期生は年度途中からの参加となるのでどうしても内容が欠けてしまうため、今までの講義のプリントが欲しい。</li> <li>・親も知り子ども達も知って、自分でコントロールできることがBESTと思いました。</li> <li>・より具体的に学んでいきたいと思います。</li> <li>・子どもへの栄養学のプログラムが必要だと思っていたので、H26以降プログラムが予定されていてよい。</li> <li>・保護者プログラムはとても大切だと思います。</li> </ul>

夏合宿において宿泊先との打ち合わせを重ね、夕食をバイキング形式にしたことで実現した。この体験的学習は、SWAN参加者がこれまでに座学で学んだことを活用し、実践的な学習をすることで知識を復習し、行動へつなげることができる非常に有効な体験であったと考える。また、自分だけでなく周りの選手の様子を見ることは、互いにより刺激となり、食べ方や食べる量により影響を与えていたように感じた。今後の夏合宿でも同様に実施し、体験学習の重要な機会としたい。後者である親子料理教室については、SWANプロジェクトの参加者が県内外から参加していること、実施時期や実施場所の確保が難しいことから実施することは容易ではない。しかしながら、料理教室参加対象者を絞り、小・中学校の夏休み期間を活用することで今後実施したいと考えている。

#### 4. まとめ

今回プログラム実施後の質問紙調査の結果から、プログラムに参加した事で食事作りに対する意識が変わったり、正しい栄養学の知識を得ることができたという保護者がいたことから、本プログラムは概ね目的を果たし、今後も継続的に実施していくことが望まれていると考える。しかしながら、今回の調査結果だけでは、実際に選手自身の食生活がどう変わり、体格がどのように変化したのかまでは把握できておらず、保護者の主観的評価に留まっている。特に成長期である小・中学生の体格の評価は難しい。今後は、具体的に食生活がどのように変わったのか等を食事記録法や食物摂取頻度調査法などを用いて

調査する必要があると考えられた。

今回保護者への栄養サポートを実施したことで、実際に保護者が望んでいることや疑問に思っていることを把握することができたと同時に栄養サポートの重要性を改めて感じた。スポーツ栄養学は短期間で効果が得られるものではなく、フィジカルトレーニングやメンタルトレーニングなどと組み合わせることにより、パフォーマンスの向上が認められる。スポーツ栄養学単独での効果がどれほどあるのかは把握できないが、保護者が長期的に実践していけるように、トレーナー、スポーツドクター、SWAN運営事務局のスタッフと情報交換を密にしながら、より確実な協力体制を作ることが必要だと感じた。まだまだ手探り状態の栄養サポートであるが、対象者が望むサポートを行い、SWAN参加者の中から一人でも多くのオリンピック出場選手が選ばれ、さらにはメダルを取ることができるような大きな選手に羽ばたいてほしいと願っている。

#### 参考文献

- 1) 公益財団法人長野県体育協会 SWAN プロジェクト (2014) 【[http://www.nagano-sports.or.jp/associat/swan\\_project.html#syushi](http://www.nagano-sports.or.jp/associat/swan_project.html#syushi)】
- 2) 佐藤晶子：SWAN プロジェクトにおける栄養サポートプログラムの実践報告―「栄養通信」の発行一、長野県短期大学紀要、第 68 号、p.43-47 (2013)
- 3) 21 世紀における国民健康づくり運動 (健康日本 21)：厚生労働省 (2000~2012)
- 4) 日本体育協会：公認スポーツ指導者養成テキスト共通科目 I、第 10 刷、p.110-111 (平成 26 年 10 月 1 日受付、平成 26 年 11 月 28 日受理)