

マスタース陸上アスリートの皆様、こんにちは！
栄養マスタース 2026 年春号を担当します、
管理栄養士の織田と申します。

今回のテーマは、**免疫機能を支える食事のポイント**です！

いよいよ春の到来、マスタース陸上選手のみなさんにとっても本格的なシーズンインの時期となりましたね。

それぞれのペースで取り組まれてきた冬期トレーニングは、順調に進まれましたでしょうか。

一方で、春は気温差が激しく、花粉や環境変化による体調の乱れが生じやすい時期でもあります。

せっかく積み上げてきたトレーニングも、体調不良で練習を休んでしまえば、パフォーマンスの低下につながりかねません。

アスリートにとって、免疫機能の維持はコンディション管理の土台です。トレーニングと同様に、食事からのアプローチも欠かせません。

今回は、**運動と免疫機能の関係や、免疫力を維持・サポートするために摂取したい食べ物**などを、ご紹介していきます。

今回ご紹介する知識がみなさんのお役に立てると嬉しいです。
ぜひ最後までご覧ください♪

運動と免疫機能の関係



運動と免疫の関係については、スポーツ医学の分野で多くの研究が行われています。

一般に、**適度な運動は免疫機能の維持や感染症予防に役立つ**と考えられています。一方で、長時間の激しい運動を継続した場合には感染症のリスクが高まる可能性も指摘されています。

この関係は「Jカーブ仮説」として知られ、身体活動量が適度な場合には感染症リスクが低くなる一方、過度なトレーニングではリスクが高まると説明されています。(C. Chamorro-Vina et al. *The Active Female*, 357-372, 2013)

また、長時間の持久系運動の後には、免疫機能が一時的に低下することがあります。これは、開いた窓から風が入り込むことに例えて「**オープンウィンドウ**」と呼ばれる現象で、運動後数時間～数日にわたり免疫防御機能が弱まるとされています。

この時間帯には、ウイルスなどの病原体に対する抵抗力が低下し、上気道感染症にかかりやすくなる可能性があるとして報告されています。(DC Nieman. *Med*

Sci Sports Exerc, 26(2), 128-139, 1994)

そのため、運動習慣のある人にとっては、トレーニングだけでなく**食事によるコンディショニング**も重要になります。

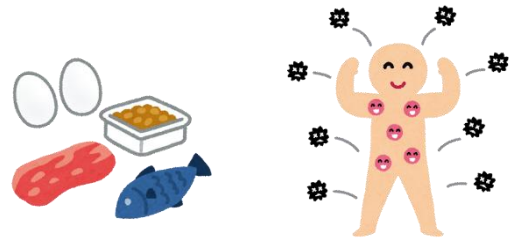
免疫機能を支えるエネルギーとたんぱく質

免疫機能を維持・サポートするためにまず大切なのは、**十分なエネルギーを摂取すること**です。

運動量が増えるとエネルギー消費量も増えるため、食事量が不足するとエネルギー不足の状態になりやすくなります。

エネルギー摂取が不足すると、体は生命維持を優先するため免疫機能が低下しやすくなると考えられています。

運動習慣のある人は、**主食を極端に減らすのではなく、活動量に応じてごはんやパン、麺類などの主食を適切に摂ることが大切**です。主食に含まれる糖質は運動時の重要なエネルギー源であり、運動後の回復にも役立ちます。



さらに、**たんぱく質**も重要な栄養素です。

たんぱく質というと筋肉をつくる栄養素というイメージがありますが、抗体や免疫細胞などの構成成分でもあります。

食事から十分なたんぱく質を摂取することは、筋肉の維持だけでなく免疫機能の維持・向上にも役立ちます。

肉、魚、卵、大豆製品、乳製品などを毎食取り入れることで、バランスよくたんぱく質を補うことができます。

特に運動後は筋肉の修復が進むタイミングでもあるため、主食と主菜を組み合わせた食事をとることが、体の回復を助けると考えられています。

抗酸化栄養素でコンディションを整える

運動習慣のある人は、**抗酸化作用をもつ栄養素**も意識して摂りたいところです。

運動時にはエネルギー代謝が活発になるため、体内では活性酸素が多く発生します。活性酸素は免疫機能の一部として働くなど身体に必要な役割もありますが、過剰になると細胞や組織にダメージを与え、疲労の蓄積やコンディションの低下につながる可能性があります。

こうした酸化ストレスから体を守るのが、**ビタミン C やビタミン E、β カロテンなどの抗酸化栄養素**です。

ビタミン C は水溶性のビタミンで、体内のさまざまな場所で抗酸化作用を発揮します。いちごやキウイフルーツ、柑橘類、ブロッコリー、ピーマンなどに多く含まれています。

ビタミン E は脂溶性のビタミンで、細胞膜を酸化から守る働きがあり、ナッツ類や種実類、植物油、かぼちゃなどに豊富です。

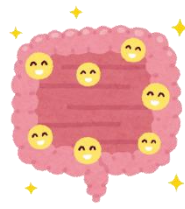
また、β カロテンは体内でビタミン A に変換される栄養素で、にんじんやほうれん草、かぼちゃなどの緑黄色野菜に多く含まれています。

これらの栄養素は単独で摂るよりも、さまざまな食品から組み合わせて摂取することが大切です。

例えば、サラダにナッツを加えたり、野菜炒めに油を適度に使ったりすることで、脂溶性ビタミンの吸収率を高めることもできます。



腸活で免疫力アップ



近年では、**腸内環境と免疫機能の関係**にも注目が集まっています。体内の免疫細胞の約70%は腸に存在しており、腸内細菌のバランスが免疫機能に影響することが分かってきています。

ヨーグルトや納豆、味噌などの発酵食品には腸内細菌のバランスを整える働きがあるとされています。

また、野菜、海藻、きのこ類、豆類などに含まれる食物繊維は、腸内細菌のエサとなり、身体にとって良い腸内細菌を増やすことで、腸内環境の改善に役立つと考えられています。

日本人は全体的に食物繊維が不足している傾向にあるため、日頃から意識して摂取することが大切です。

私がみなさんにおすすめしたい食物繊維の摂り方は、**主食を食物繊維の多いものに変える**ことです！



主食である穀類は、他の食品に比べて食物繊維が豊富なものが多いため、少しの工夫で食物繊維の摂取量をアップさせることが可能です。

たとえば・・・

- ・日常的に白米を食べている場合は、もち麦を入れて**もち麦ごはん**にする。
- ・朝ごはんに食パンを食べている場合は、**全粒粉**や**ライ麦パン**に変更する。
- ・うどんをよく食べる場合は、時々**そば**に変えてみる。など

どれも簡単にできることなので、ぜひ取り入れてみてほしいです♪

バランスの良い食事が体調管理の基本

運動の効果を高め、免疫機能を保つためには、特定の食品だけに頼るのではなく、**主食・主菜・副菜をそろえたバランスのよい食事を継続すること**が基本です。

主食でエネルギーを補い、主菜でたんぱく質を摂り、副菜でビタミンやミネラルを補うことで、身体に必要な栄養素をバランスよく摂取することができます。

また、食事だけでなく、十分な睡眠や休養、水分補給などの生活習慣も免疫機能の維持・向上には欠かせません。

運動と休養のバランスを保つことが、健康的にスポーツを続けるための大切なポイントになります。

今回は「免疫機能を支える食事のポイント」をテーマにお話しさせていただきましたが、少しでも普段の生活の中で意識をしてもらえると嬉しいです。

今後も食事や栄養に関する情報を発信していきますので、よかったらまた次回も見に来てくださいね♪

最後までご覧いただきありがとうございました。

マスタース応援チーム 春号担当
摂南大学 農学部 食品栄養学科
織田 奈央子 (管理栄養士)