

朝食を欠かさず卵・乳製品を多く摂る食事習慣が青少年の体力向上と関連する

思春期・青少年期の体力は、その時期の成長だけでなく成年期以降の健康のためにも重要で、それを支えるのが日々の食事です。食習慣が多様化する一方で都市部と農村部のギャップが広がる中国で、13～16歳の青少年を対象に、朝食・卵・乳製品・加糖飲料の摂取頻度と体力との関連を解析する横断研究が行われ、その結果が *Frontiers in Nutrition* 誌に掲載されました¹⁾。この研究では、「朝食・卵・乳製品の摂取頻度が高く、加糖飲料の摂取頻度が低い青少年ほど、筋力・スピード・持久力といった基礎体力や運動能力が高いことが示された」としています。

育ち盛りの身体を支える毎日の食事 地域別・男女別の調査

思春期・青少年期の体力は、子どもたちの成長や将来の健康にも重要な役割を果たし、体力を支える食事は工夫や見直しができる要素の一つです。中国では、この数十年間で食習慣が大きく変化し、穀物中心の食事から、たんぱく質や乳製品、果物、野菜など多様な食品を摂取するようになりました。その一方で、都市部と農村部には依然として食習慣に差があります。そこで、中国の幅広い地域の青少年における朝食・卵・乳製品・加糖飲料の摂取頻度と体力との関連を、地域別および男女別に検討しました。

4万人の調査で明らかになった朝食・卵・乳製品の大切さ

2019年の中国全国学生体質健康調査(CNSSCH)データを用いて、中国31省から抽出した13～16歳の青少年43,194名(都市部と農村部の男女、それぞれ約1万名)を対象に横断研究を行いました。食習慣は質問票を用いたアンケートにより、朝食・卵・乳製品(牛乳、ヨーグルト、豆乳[※])の1週間あたりの摂取日数(0～7日)、加糖飲料(コーラ、加糖果汁飲料など)の1日あたりの摂取回数(0回～1日5回以上)として調査しました²⁾。体力はBMI、肺活量、柔軟性(長座体前屈)、瞬発力(立ち幅跳び)、筋力(男子:懸垂、女子:1分間上体起こし)、スピード(50m走)、持久力(男子:1,000m走、女子:800m走)の7項目で測定しました³⁾。背景因子(身体活動量、睡眠時間、座位時間)の影響を考慮したうえで、

食習慣と体力の関連を解析しました。朝食・卵・乳製品の摂取頻度は男女とも都市部で農村部よりも高く、加糖飲料の摂取頻度は男子のみ都市部で低い結果でした。肺活量は男女とも都市部で高値でしたが、農村部と比べて都市部の男子は柔軟性や筋力が低く、都市部の女子は持久力が低い結果でした。都市部・農村部の男女とも、朝食・卵・乳製品の摂取頻度が高いほど体力の指標が全般的に良好であり、加糖飲料の摂取頻度が高いほど体力の指標が不良でした。これらの関連は農村部、特に女子でより多くの項目に認められました。乳製品に関しては、1週間あたりの摂取頻度が高いほど、肺活量、瞬発力、スピード、持久力、筋力(都市部の男子を除く)が高い結果でした。

※ 中国では伝統的に豆乳の飲用習慣があり、この調査では牛乳やヨーグルトに加えて豆乳も「乳製品」として集計しています。



千里の道も一歩から 今日の選択が明日をつくる

これら食習慣と体力との関係の大きさはいずれも小さなもので、食習慣の改善のみで劇的に体力が向上するわけではありませんが、健やかな体づくりのためには毎日の小さな積み重ねが大切です。朝食は1日のエネルギー摂取と正常な代謝機能のために重要な食事です。また、卵・乳製品はたんぱく質、カルシウム(特に乳製品)、コリン、ビタミンD(特に卵)の供給源であり、筋力や身体活動を維持します⁴⁾。一方、加糖飲料は血糖値を急激に上昇させやすく、肥満リスクを高める可能性があります⁵⁾。農村部の青少年はたんぱく質やカルシウムを多く含む食品の摂取頻度が低いいため、特に農村部の女子で食習慣と筋力の関連が強かったと考えられます。本研究は食習慣を朝食・卵・乳製品・加糖飲料摂取という4項目のみで評価しており、ある一時点で調査した横断研究のため「良い食習慣が体力を向上させる」という原因と結果(因果関係)を証明するものではありません。そのため解釈には注意が必要ですが、朝食・卵・乳製品の摂取頻度が高く、加糖飲料の摂取頻度が低いほど、基礎体力や運動能力が良好であることが示されました。

この研究は中国の青少年を対象としたもので、都市部と農村部のギャップなど、日本とは異なる事情のなかで得られたエビデンスです。しかし、思春期・青少年期における朝食の大切さを示す研究成果の一つとして、日本で暮らす私たちにとっても注目すべき内容です。文部科学省の令和7年度「全国学力・学習状況調査」によれば、「朝食を毎日食べていますか」という問いに対し、小学6年生の6.4%、中学3年生の8.6%が「あまりしていない」「全くしていない」と回答しています⁶⁾。1日の始まりとなる大切な朝食、良質なたんぱく質と豊富なカルシウムを手軽に摂れる牛乳・乳製品を活かしながら、しっかりと摂っていききたいものです。

(一般社団法人Jミルク)

参考文献)

1. Li Y, He S, Wang L, Ma W, Zhu W, Hou Y, and Sun Y. Dietary behaviors and physical fitness among Chinese adolescents aged 13-16 years: a comparative study on breakfast, eggs, dairy, and sugar-sweetened beverages by urban-rural location and sex. *Front Nutr* 2026; 13: 1724764.
2. Zhang X, Mao C, Tan Y, Lu Z, Li Z, Zhang L, et al. Association between dietary patterns and physical fitness among Chinese children and adolescents in Shaanxi province. *Nutrients* 2022; 14: 3677.
3. Zhang L, Li Z, Kong Z, Sun Y, Lu Y, and Zhu W. Comparison of physical activity, sedentary time, and physical fitness among Chinese children and adolescents in Qinghai between 2019 and 2023. *Sci Rep* 2025; 15: 15995.
4. Huth PJ, DiRienzo DB, and Miller GD. Major scientific advances with dairy foods in nutrition and health. *J Dairy Sci* 2006; 89: 1207-1221.
5. Nguyen M, Jarvis SE, Tinajero MG, Yu J, Chiavaroli L, Mejia SB, et al. Sugar-sweetened beverage consumption and weight gain in children and adults: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies and randomized controlled trials. *Am J Clin Nutr* 2023; 117: 160-174.
6. 文部科学省 国立教育政策研究所 令和7年度全国学力・学習状況調査報告書 令和7年8月
<https://www.nier.go.jp/25chousakekkahoukoku/report/data/25qn.pdf> (accessed 2026 June 18)