

切なエネルギー量を摂取することを推奨しているが、量的、質的基準の具体的記載はない。米国の食と栄養のアカデミーのスポーツ栄養関連グループ (SCAN) では、より安全な付加量として男性選手は1日あたり400~500Kcal、女性選手は300~400Kcalのエネルギー付加から始めることを推奨している。

食事の摂取タイミングと摂取回数については、トレーニング終了後30分以内に糖質を体重1kg当たり1~1.2g、たんぱく質0.5g程度摂取すると回復や筋タンパク質の合成に有利とされている。レジスタンストレーニング後は筋タンパク合成に48時間は刺激されるため、休日であっても増量を意識した食事を摂取するようする。また、増量時にはエネルギー摂取量を増加させることが必須であるが、1回の食事が多くなり、胃腸への負担も多くなることに併せて、トレーニングによる疲労も増し、目標の量を食えることが困難になる場合もある。1回の食事を増加させるより、1日に3~4回の補食により必要なエネルギー等を増加させるのがよい。最初は300~500kcal程度付加した量を摂取するが、その後体組成の変化(増量幅)に応じて個別に調整を行う。

●増量時のポイント

- ・1日に消費するエネルギー(体重変動がないときの食事量)よりも500~1000kcal多く摂取。(最初は300~500kcal程度から始める)
- ・ごはん、麺類、パン、シリアル、餅などから練習量に見合った十分な糖質の摂取。
- ・肉、魚、卵、大豆製品から体重1kgあたり1.6~2.4gのたんぱく質を摂取
- ・1回に15~20g、または体重1kgあたり0.25~0.3gのたんぱく質を4~6回、3~5時間おき(睡眠時は除く)に分けて摂取。
- ・レジスタンストレーニングの後にはすぐに糖質+たんぱく質を含む補食をとり、その後なるべく早く食事をとる。
- ・就寝前に40g程度のカゼインたんぱく質(ギリシャヨーグルトなど)の摂取。

ジュニアアスリートの過度な増量(過剰なエネルギー摂取)が身体に及ぼす影響は、体脂肪の増加や子どもの生活習慣病のリスクが高くなるだけでなく、嘔吐や下痢の原因になる可能性もある。ジュニアアスリートの増量は、発育発達(成長速度)を考慮し、計画的に行うことや補食を活用し、一度に大量摂取はせずに消化吸収などに配慮した計画を立てることが大切である。

減量する時にはFFMを維持しながらFM(体脂肪)を減らしていけることが理想である。減量時にはエネルギーバランスが負になるように、摂取エネルギー量を減らし、減量期間や目標体重に合わせて計画を立てることが大切である。しかし、極端な減量により相対的な栄養不足の状態となり貧血や疲労骨折、女性では月経異常を引き起こす可能性もあり、心理的な面でも、減量によるうつ状態や摂取障害になり、パフォーマンスに悪影響を与える可能性がある。また、体重階級制スポーツでは短期間の急速減量を行うケースが多く、深刻な身体への悪影響がみられるため、無理な減量計画になっていないかスクリーニングする必要がある。

急速減量と緩慢(ゆっくり)減量

1週間から数日で体重の5%以上の減量をするを急速減量と呼び、急速減量で減少する体重のほとんどは体水分のため、脱水による体調不良やパフォーマンスの低下が起こる。

急速減量に対して、1週間に0.5~1kgの減量を目標に徐々に減量する場合を緩慢(ゆっくり)減量と呼び、身体への悪影響を減らしながら減量させることができる。同じ減量幅でも、急速減量よりもゆっくり減量のほうが体脂肪の減少が多く、除脂肪量の減量が少なかったとの研究結果が得られている。この研究では、トレーニングによる筋力の増加率もゆっくり減量のほうが高いことが明らかとなっている。

実際には、はじめはゆっくり減量、試合直前は急速減量というように、両者を組み合わせて実施するのが現実的で特に、体脂肪が増えやすい人は普段から体脂肪が増えすぎないようにすることが大切である。急速減量で許容される減量幅は競技によって異なるが計画的に減量を実施する。

●試合前日に計量がある競技

計量後から試合までに食事や水分をとり、消化吸収をする十分な時間があり、試合の約1週間前で5~8%の体重を減少させても、十分な食事と水分補給により試合までに体重や体力を回復させられると考えられる。

●試合当日に計量がある競技

計量後から試合までに食事や水分をとり、消化吸収をする時間なく、試合の約1週間前からの減量幅は体重の5%未満とし、体脂肪の多い選手は長期的に体脂肪を減少させる。

●計量が複数日行われる競技

計量が2日~数日行われる競技では、試合期間中、階級体重を維持しなければならず、計量後に食事や水分をとりすぎると2回目以降の計量をパスできない可能性もある。

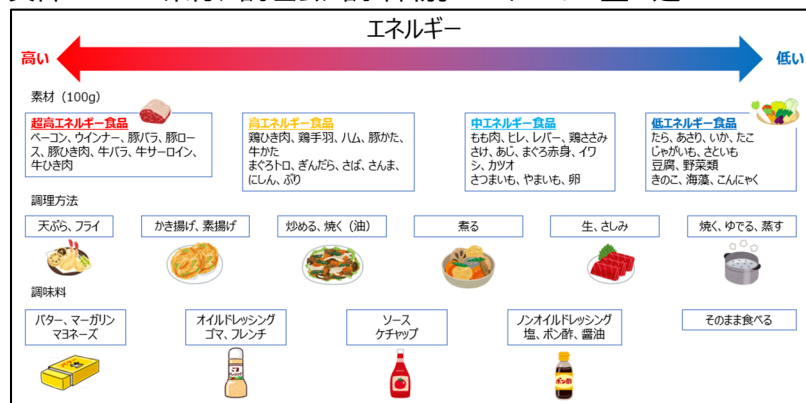
緩慢（ゆっくり）減量では、1週間に0.5~1%のペースで計画を立て、例えば60kgの選手であれば、1週間に0.3kg~0.6kg、1か月で1.2~2.4kg程度が理想的である。

体脂肪1kgの減量には約9500kcal マイナスにする必要があり、2.4kgの体脂肪を減らすためにはエネルギーバランスを22800kcal マイナスし、エネルギー量が1日当たり760kcal以上となり、実施の継続が困難になる可能性も考えられる。きちんと計画通りに体重や体脂肪が減少しているかを定期的を確認し、うまくいっていないときにはそれまでの取り組みや計画を見直すことが大切である。

減量時の食事のポイントは以下の

- ・脂質の少ない食材、肉や魚の部位、調味料、調理法の料理を選ぶ
- ・主菜や副菜の量は減らさない（たんぱく質、ビタミン、ミネラルは普段通りにとる）
- ・極端な炭水化物（主食）の制限をしない（疲労回復、練習の質の低下を防ぐ、リバウンド防止のため）
- ・ジュース（スポーツドリンク）や菓子類、アイスクリームなどの嗜好品の摂取の見直し

資料V-4-1 素材、調理法、調味料別のエネルギー量の違い



減量中の除脂肪量の減少を抑えて維持するためには、体重1kgあたり1.6~2.4g