

# BCAAアミノ酸

「BCAAアミノ酸」とはバリン、ロイシン、イソロイシンと云う 3 つのアミノ酸です。分子構造が枝分かれをしているので「分岐鎖アミノ酸 (BCAA=Branched Chain Amino Acid)」と云われます。BCAA は**筋肉のタンパク質**に多く含まれる**必須アミノ酸**で、必須アミノ酸の**約50%**を占めています。体を動かすと、糖質、脂質の順に使われます。更に、エネルギー消費が続くと、筋肉はエネルギー不足を補うために筋肉の BCAA をエネルギー源として利用します。運動をする前に BCAA を補給すると、BCAA が**エネルギー源**として利用されるので筋肉タンパク質の分解が抑えられ、筋肉の損傷が減少します。活動後に BCAA を補給すると、筋肉が再生され**筋肉が増加**します。**スタミナ**を持続させ、筋力を付けるために必須のアミノ酸です。“**高齢者**”はタンパクの摂取が減るために、運動をしても筋肉が増えにくいのが特徴です。従って、**高齢者に最も必要なアミノ酸**と云えます。



## ダイエットとスポーツに

食べるだけで痩せるアミノ酸はありませんが、BCAA を摂って運動をすると**筋肉量**が増えます。筋肉が増えるとエネルギーを多く消費するので**ダイエット**が楽にできます。又、BCAA を摂ると疲れず長く運動ができ翌日に疲れを残さないために、運動が継続でき**ダイエット**に繋がります。筋肉量が増えると「**基礎代謝**」が増えるので、脂肪が燃焼しやすくリバウンドを防ぎます。体のたるみを防ぐには、**適度な筋肉量を維持**することが肝心なのです。



●高齢者の筋肉維持とスポーツ選手には、**筋力**と**持久力アップ**に BCAA の補給は必須です。

## やる気と集中力をアップする

BCAA は脳の神経伝達物質「**グルタミン酸**」の合成の材料となります。中枢神経性疲労(脳の疲労)時に BCAA を摂取すると「**頭がスッキリする**」と自覚できます。運動のみならず、根を詰めるデスクワークの前に摂取することでエネルギーを維持できるのです。つまり、**アクティブに活動**するときに必要なアミノ酸です。

## 糖尿病の予防に

BCAA は**インスリン分泌を促進**する働きがあります。又、筋肉への糖の取り込みを促進すると共に、肝臓での**糖新生**(タンパク質から糖を作る事)を**抑制**するので、血糖値を低下させます。

ロイシンは摂食中枢である脳の視床下部に作用し、摂食を調節するために食べ過ぎを抑えてくれます。従って、BCAA アミノ酸は、**肥満**や**糖尿病の予防**に最適です。

## 感染症に

BCAA は**発熱**による体力の低下を抑制する作用があります。風邪などの感染症により熱を出すと、蓄えた筋肉が落ちてきます。風邪をひいて高熱を出すとエネルギーを消耗し、筋肉のタンパク質も消耗します。つまり、熱により BCAA の分解が促進され筋肉は落ちますが、BCAA を摂取すれば体力の消耗を抑えてくれます。又、BCAA は亜鉛・グルタミン・アルギニンと同様に**免疫機能を増強**する作用があります。又、筋肉では BCAA から**グルタミン**が生成されます。



## 肝臓病に

タンパク質が代謝されるとタンパク質の成分である窒素から“**アンモニア**”が合成されます。アンモニアは肝臓で代謝され「**尿素**」として腎臓から排泄されます(オルニチン回路)。肝臓病が進行するとアンモニアの代謝が低下しアンモニアが増えてきます(**肝性脳症**)。筋肉でもアンモニアが代謝されるため、BCAA はアンモニアの処理能力を向上させ肝性脳症を予防します。

