

ブレイク42.195km # 1

基礎理論～超長距離における疲労とは～

20:00よりスタートします

カメラ：できればONにしてください

マイク：ミュートをお願いします（初期設定ミュートになっているはず）

情報提供や商品開発を通じて
市民ランナーの目標達成をサポートします



セミナー講師
メルマガ配信 (読者2,150名)
商品開発・販売
Running Shop Holos (通販)



24時間走日本代表
(PB 256.861km 世界6位)
2019年世界選手権スタッフ

ブレイク42.195kmはあなたに何をもたらすのか

超長距離ランニングにおける疲労とその対策法

プログラム特典のサプリメントについて

ブレイク42.195kmの概要

ブレイク42.195kmが目指すところ

このプログラムの目標はフルマラソンの距離を今以上に楽に走れるようになること。

屈強なウルトラランナーたちのように42kmという距離を走っても脚に力強さを温存して、楽に通過する感覚で走れるようになることです。

- ✓ フルマラソンの記録アップ
- ✓ ウルトラマラソンの記録アップ
- ✓ 強い自分であることの喜び、期待や高揚感

オンラインセミナー（5回）＋サプリ

セミナー：基礎理論、トレーニング、栄養、ランニングフォーム

- ✓ 忙しい人でも実行できるように、できるだけ時間効率を重視したメニューを設計しました。
- ✓ 多くの人を実行できるように、糖質制限のような極端な食事制限はなしでOK。ジムのような特殊な環境も不要です。
- ✓ 長い距離を動き続けるためのランニングフォームについても紹介します。

基礎理論 疲労を理解する

あなたが長い距離をゆっくりペースで
走ったときに感じる疲れは？

超長距離においてネックになりやすい疲れとは何か？

その疲れに強くなるにはどうすれば良いか？

対策（練習、栄養補給、走り方）の効率的な組み合わせは？

CREEM ウルトラマラソンで重要な疲労の分類

疲労の種類	説明
中枢性疲労 Central fatigue	脳によるリミッター。筋への指令低下、疲労感形成。 例) 火事場の馬鹿力、ラストスパートできる 「これくらいは大丈夫だ」と学習する 脳グリコーゲンとの関係（統合要因としての仮説）
活性酸素 Reactive oxygen	運動するとに発生（エネルギーを作り出すとき） ミトコンドリアでのエネルギー生成を妨害 筋収縮と関係するカルシウムの働きを阻害
エネルギー不足 Energy	筋グリコーゲンの低下、血糖値の低下 体脂肪を使える体質化と補給の成功がポイント
水分・電解質の喪失 Electrolytes	発汗によって喪失、イオンバランスの乱れ
筋損傷 Muscle damage	衝撃やエキセントリック動作による損傷 スイム<バイク<ラン

プログラム特典のサプリメント

① Catalyst Cardio Performance (CCP)



価格：¥5,600（1か月分）

飲み方：毎日7粒（朝食後おすすめ）

- ✓ マラソンランナーの記録向上に特化した
- ✓ レース後半まで力強い脚を温存できる持久力
- ✓ より速いペースでの余裕度を高める心肺機能
- ✓ 無駄な脂肪をそぎ落として絞った体に
- ✓ 抗酸化作用で疲れに強く

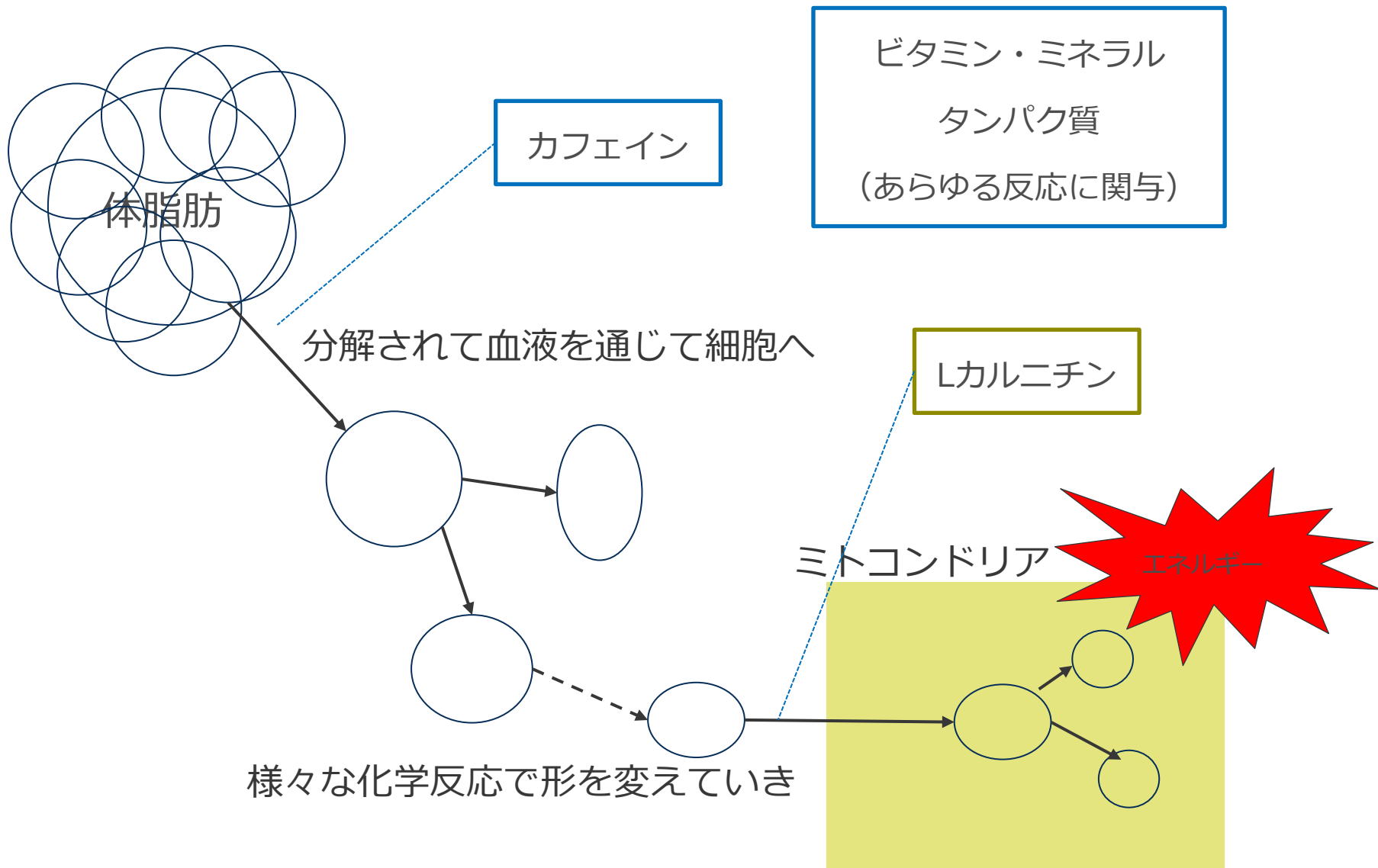
脂肪をエネルギーとして利用しやすくする

* 脂肪酸をミトコンドリアに輸送するときに活躍

エネルギー不足の疲労に強くなる

疲労の種類				
中枢性疲労 Central fatigue	活性酸素 Reactive oxygen	エネルギー不足 Energy	水分・電解質 の喪失 Electrolytes	筋損傷 Muscle damage

体脂肪をエネルギーに変換するイメージ



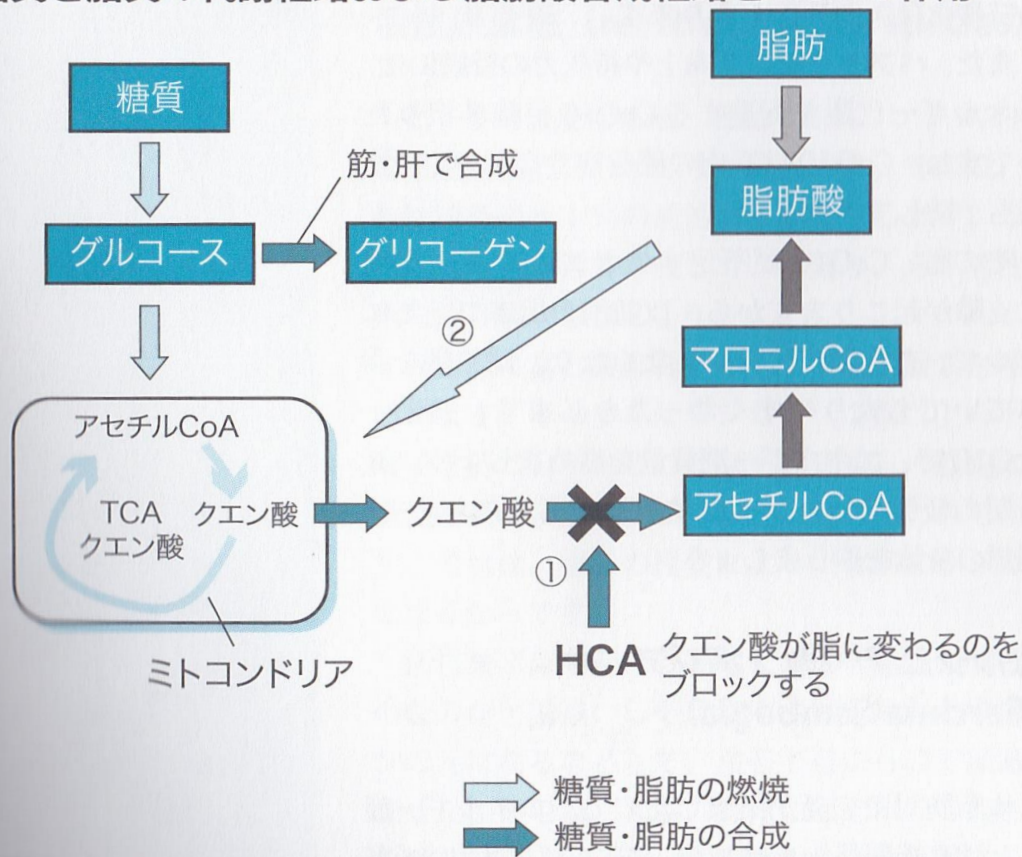
脂肪をエネルギーとして利用しやすくする

* 脂肪合成への化学反応を抑制、グリコーゲン蓄積UPにも

エネルギー不足の疲労に強くなる

疲労の種類				
中枢性疲労 Central fatigue	活性酸素 Reactive oxygen	エネルギー不足 Energy	水分・電解質 の喪失 Electrolytes	筋損傷 Muscle damage

糖質と脂質の代謝経路および脂肪酸合成経路と HCA の作用



エネルギー代謝の過程で生まれたクエン酸がエネルギーとして利用されないと脂肪に合成される。HCAはこの合成を阻害する(①)。脂肪燃焼に抑制的に働くマロニルCoAの濃度が低下して脂肪を使いやすくなる。

図：『アスリートのための分子栄養学』（星真理 著）より引用

抗酸化物質として活性酸素から体を守る

エネルギーを作り出す反応をスムーズに
(TCAサイクル、電子伝達系の補酵素)

疲労の種類			
中枢性疲労 Central fatigue	活性酸素 Reactive oxygen	エネルギー不足 Energy	水分・電解質 の喪失 Electrolytes
			筋損傷 Muscle damage

脂肪をエネルギーとして利用しやすくする

* ミトコンドリア増の遺伝子を活性化

抗酸化物質として活性酸素から体を守る

エネルギー不足、活性酸素の疲労に強く

疲労の種類				
中枢性疲労 Central fatigue	活性酸素 Reactive oxygen	エネルギー不足 Energy	水分・電解質 の喪失 Electrolytes	筋損傷 Muscle damage

CCP成分のまとめ

疲労の種類	Lカルニチン	HCA	CoQ10	ブラックジンジャー
中枢性疲労 Central fatigue				
活性酸素 Reactive oxygen			○	○
エネルギー不足 Energy	○	○	△	○
水分・電解質の喪失 Electrolytes				
筋損傷 Muscle damage				

②Catalyst Athlete Enzyme (CAE)



価格：¥1,800（6回分）

飲み方：1回4粒（補給の前に）

- ✓ 食べ物を分解し消化をサポート
- ✓ 食べ続けられる、食べたものが身になる
- ✓ エネルギー不足の疲労に対応
- ✓ 運動中に消化吸収へ割くりソースをカット

* CAEは慢性の内臓疲労対策として日常摂取する人が多い
今回はプログラム趣旨に従ってロング走に絞って使用する



<https://youtu.be/L-KK3OL3AJU>

運動中は内臓の消化吸収の機能が低下する
CAEが消化酵素の代わりに消化をサポート
胃腸障害を予防し、補給が身になるように
エネルギー不足に由来する疲労を軽減

疲労の種類				
中枢性疲労 Central fatigue	活性酸素 Reactive oxygen	エネルギー不足 Energy	水分・電解質 の喪失 Electrolytes	筋損傷 Muscle damage

疲労の原因を理解してそれに応じた対策をうつ

疲労の種類	CCP	CAE	次回以降 関連の高い対策
中枢性疲労 Central fatigue			トレーニング
活性酸素 Reactive oxygen	○		トレーニング
エネルギー不足 Energy	◎	◎	トレーニング、補給
水分・電解質の喪失 Electrolytes			補給
筋損傷 Muscle damage			トレーニング、ランニングフォーム

体脂肪を使える体質作り 補給を成功させる

オンラインセミナー スケジュール

2/4 (木) 20:00~21:00 基礎理論 (今回)

2/10 (水) 20:00~21:00 トレーニング理論 I

2/16 (火) 20:00~21:00 トレーニング理論 II

2/22 (月) 20:00~21:00 ランニング中の栄養補給

3/2 (火) 20:00~21:00 ランニングフォーム

予定があわない方は録画データでの視聴が可能です

プログラムお申し込み方法

セミナー後に小谷よりメールします
メール内のリンクからお申し込みください（Holos通販サイトより）

価格：21,500円（税込み）
*一部の方はクーポン入力で割引あり

ご注文後に特典のサプリを発送します
→到着後 CCPは毎日7粒を飲み続けてください

第2回オンラインセミナー

2/10（水）20:00～21:00
当日の1時間前までにはZoomのURLをメールで送ります
録画データは確認後に速やかにメールでシェアします
*以降も当日1時間前までにはURLをシェア、後日動画をシェア

QA

プログラムのオプション

Catalyst Cardio Performance → 3袋目から割引

Catalyst Natural Caffeine → 中枢性疲労、エネルギー不足を割引

内容	参加権	CCP	CAE	CNC	価格
OPなし	○	2	1	0	21500
CCP + 1	○	3	1	0	26600 -500円
CCP + 2	○	4	1	0	31950 -750円
CNC + 1	○	2	1	1	23900 -500円
CCP + 1 CNC + 1	○	3	1	1	29250 -750円

* CCP定期便の方はCNC + 1 で600円引き（2袋以降は300円引き）