

ツールドハケ岳 ヒルクライムセミナー



charipro 齊藤清史
2016年4月2日（土）15:00～

Bianchi

サイクリングの基礎 基本



✓ 脚は「まわす」

- 踏んでいるだけでは ペダリングにならない
- 踏む 引く 「引き脚」を使うことによって 360度の方向にまわす
- 回転（ケイデンス）を上げてても 「速く踏んでいる」 になっている？

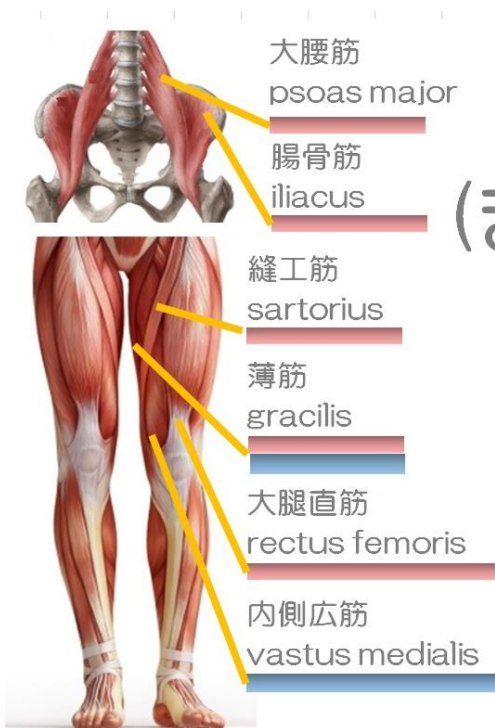
✓ 背骨と骨盤を使って股関節を動かす

- 24個の背骨（上から 7個の頸椎 12個の胸椎 5個の腰椎）カラダの芯 柱
- カラダ全身を使う 上半身のチカラを 下半身に伝える

✓ 内臓の仕組み（機能）を使い 筋肉の繊維を収縮

- サイクリングは 回復しながら運動するスポーツ 疲れの仕組みを知る
- エネルギー供給の仕組みを理解し使う
- 自律神経 命令系統夜による神経 運動神経などの理解

どこで？ 踏む 引く まわす（筋肉）



spin
(まわす)



Sitting and Dancing



置く（踏む）時に使う筋肉



内側広筋



薄筋

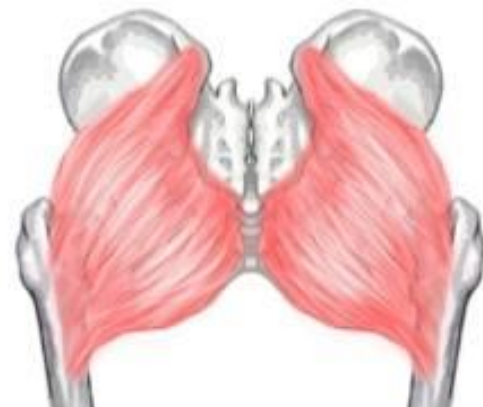


半腱様筋

半膜様筋



大腿二頭筋



臀部3部位

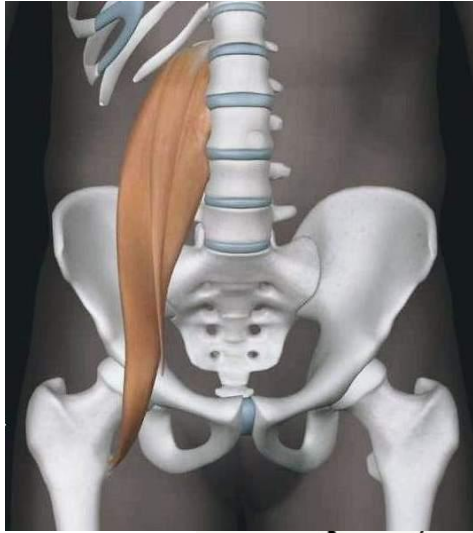
引く時に使う筋肉



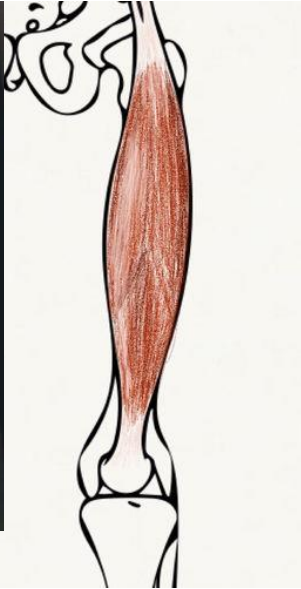
BIANCHI
the Bicycles



腸骨筋



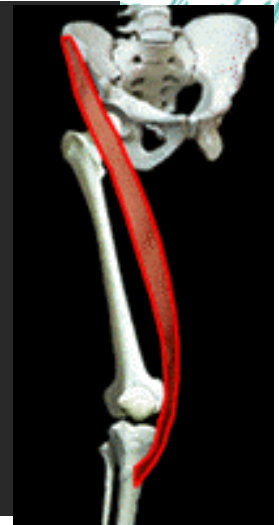
大腰筋



大腿直筋



薄筋



縫工筋

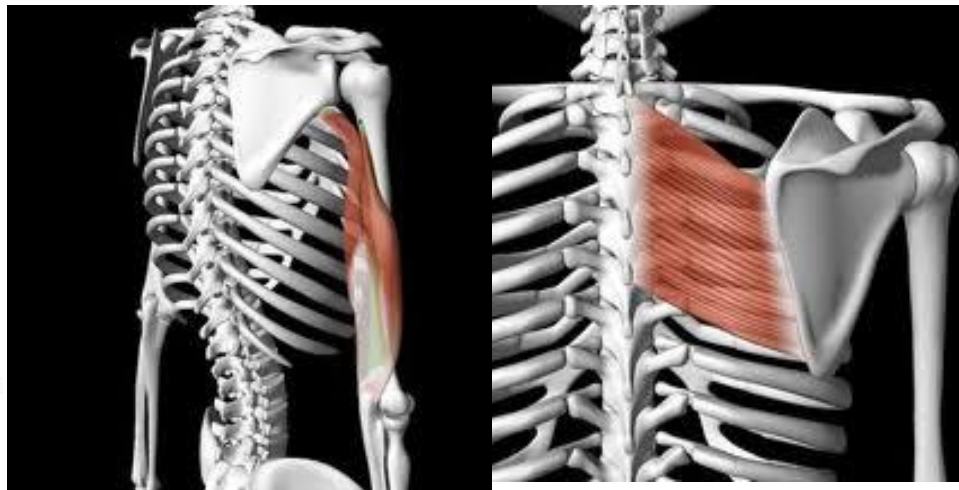
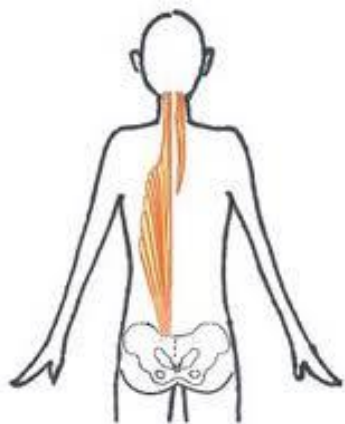
脊柱起立筋
背骨の両脇の筋肉

上半身のイメージ



上腕三頭筋群

菱形金



ヒルクライムとは？

- ✓ **登りだけ**
 - 足を止めることがない
 - （登ったら下りる 下りのウェアの準備）
- ✓ **筋肉と心臓を丁寧に使う競技**
 - 筋力だけではなく **心肺機能を効率よく使う**
 - 決して チカラ任せには 筋肉を使わない（大きなパワーは必要ない）
- ✓ **練習とテクニック次第で潜在能力を引き出せる**
 - キャリア 年齢 性別に関係なく 向上する可能性がある
- ✓ **ヒルクライムはタイムトライアル**
 - レースではない 個人（自身と）の闘い
 - **まわりのペースに惑わされない**

坂は無駄なく登る（無駄は致命傷）

- ✓ 一生懸命に 登らない！
 - 坂だからと言って 身構えて登らない ゆっくり登る 丁寧に登る
 - 前半は ウォーミングアップ 中盤 後半からペースをつくる
- ✓ チカラの入れ過ぎに 要注意（上級者も同様）
 - 登りに入ると 過負荷になりがち（スピードに比例したパワー 負荷）
 - 自身に合った 最高巡航の心拍数（心臓の動き）を維持 一定で走行
- ✓ ダンシングの活用 ※後で紹介
- ✓ 適切なギア比の選択ができるように
 - 出来る限りマメに変速する
 - 2回転単位で 変速し 無理なくペダリング

上達の基本（とにかく丁寧に）



- ✓ 筋肉に掛る負荷を一定にペダリングする
 - 心拍計 心臓の動きを確認しながら 心拍を一定に走行する
 - 勾配の変化に ギア比（また負荷）で調整して 心拍数を一定にキープする
- ✓ 使っている筋肉の部位を 間違わないように確認
 - ペダリング時に必要な 使うべき筋肉で 脚が使えているか
 - 下までしっかり踏み 上まで引っ張り上げ まわす 回転が小さくならないよう！
- ✓ ポジションを出す（ポジションは変化します）
 - ペダリングの基本は フラットでも 登りでも 同様です
 - クリートの位置も ポジションの一つです
- ✓ ダンシング（立ちこぎ）を 使えるように
 - 勾配にあわせて マメに ダンシングを入れる

変速 ギア比の基礎（歯数の把握）



リア スプロケット

フロント ギア

ローギア（軽い）

インナーギア（軽い）

トップギア（重い）

アウターギア（重い）

リア

フロント

最 軽い

最 重い

右手 シフト

左手 シフト

都民の森 練習会



- ✓ ウォーミングアップ
 - 五日市駅より グループに分けて 概ね10km弱 筋肉の動きと呼吸を同調させる
- ✓ スタート（僕が先行 走りを見てもらう）（桧原村役場前信号）
 - ペダリング 脚の回転 フォーム スピード ダンシング シットイング
 - 走りのすべてに意味があり 無駄がありません イメージを叩きこんでください
 - （ペースが合わないサイクリスト クライミング中に 僕が下がってきます）
- ✓ 登りが始まる地点より 各自のペースで走行
 - 先行選手より 各選手 コーチング開始
- ✓ 都民の森駐車場ゴール サポートカーに申告（タイム計測）
- ✓ 下り（下山） サポートライダーに着いて下る

この前のコーチング①



- ✓ 走りが（勾配が）きつくなると ペダリングが雑
 - 回転が小さくなる 下まで踏み切れていない（引き脚の意識）
 - ⇒大きなペダリング ヒザを引き上げ **大きくまわす** また 必要以上に負荷を掛けない
- ✓ 上半身を使う（&リラックス） 疲れてくると固まる
 - ハンドルを引き 腹筋で固定 パワーをペダルへ伝える
 - 強く握らず 軽くハンドルに載せる
- ✓ アンクリング（ふくらはぎを使う）
 - かかとから先に踏まない ふくらはぎは 積極的には使わない
- ✓ もっとダンシングを また 丁寧なダンシング
 - 傾斜に合わせて ダンシングを もっと使う（ギアを落とさず ダンシングで対応）
 - 重心が前荷重 もっと腰を引いて

この前のコーチング②



- ✓ 下りから 勢いをつけて登る ⇒ NG
 - 勢いは利用してください でも 過負荷になっては 結局 失速します
 - ⇒ 負荷は一定に！(下り)でも ギアチェンジ 細かく行う（脚の回転を一定にするイメージ）
- ✓ 上半身は固定 動けば動くほど 遅くなります
 - フォームの乱れは 無駄な動きです ペダリングよりも フォームの固定が優先です
 - 上半身の使い方 練習してください
- ✓ 丁寧な呼吸 大きく吸って たくさん吐く
 - 雑な呼吸では 酸素の摂取量が減ります
- ✓ 水分補給 酸化系の筋肉の動きのエネルギー源です
- ✓ 脚だけでペダリング 上半身が使えていない 要修行！

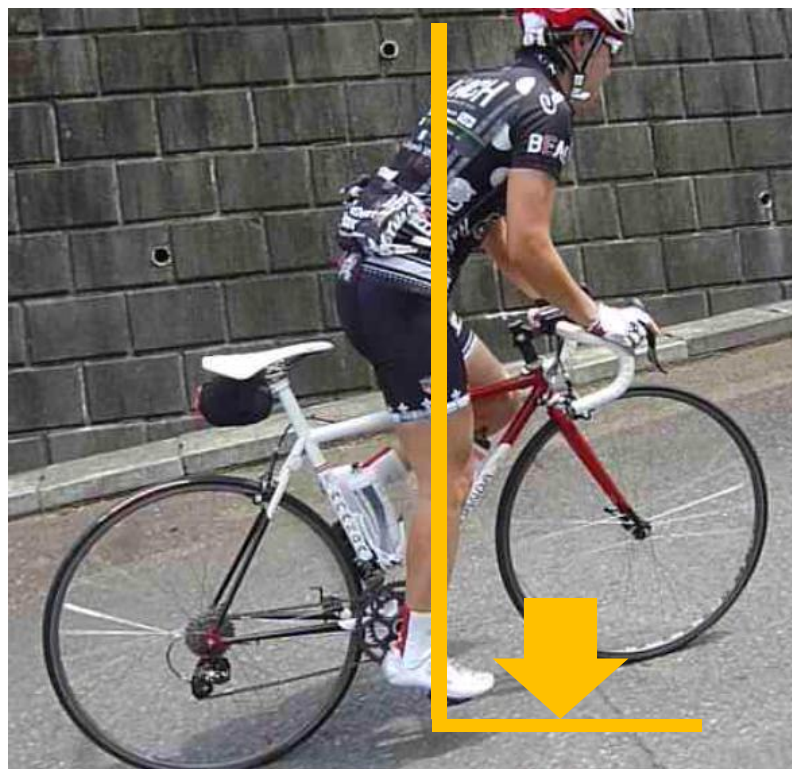
クライミングの基本フォーム



ダンシングの基本（前から）



ダンシングの基本（横から）



前乗りは 禁物

ペダルの上に 立つ様に
ハンドルに上半身を寄せすぎない

ヒザは 大きく曲げない

ダンシングの ダメ！



前乗りは 禁物

ハンドルに体重を乗せすぎない

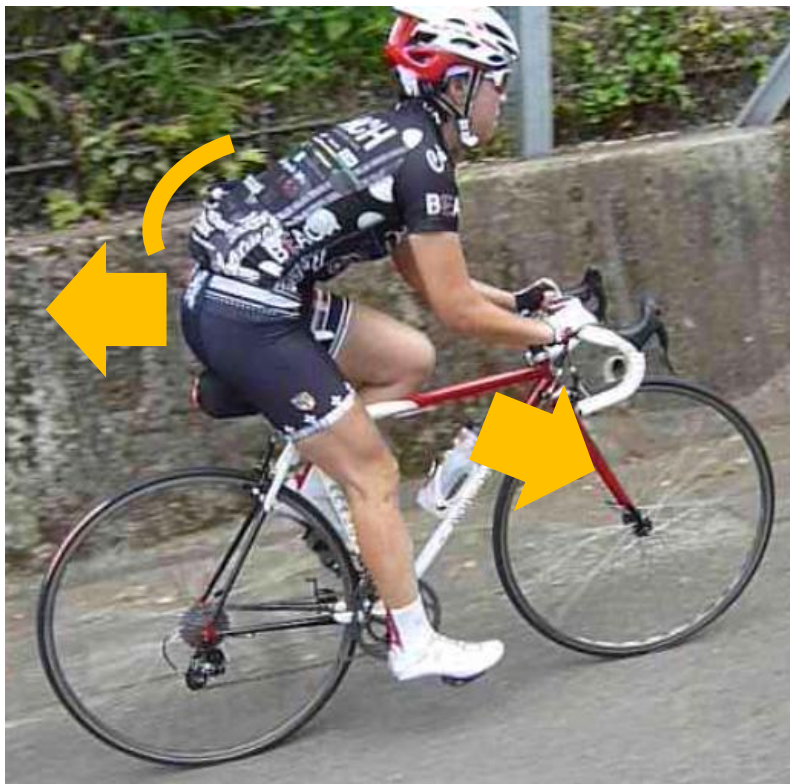
モモの前側を使ってしまう
肩にも 負担が掛る

ポジションを移動（応用編）

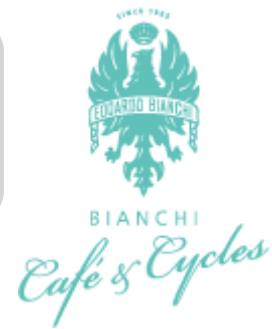
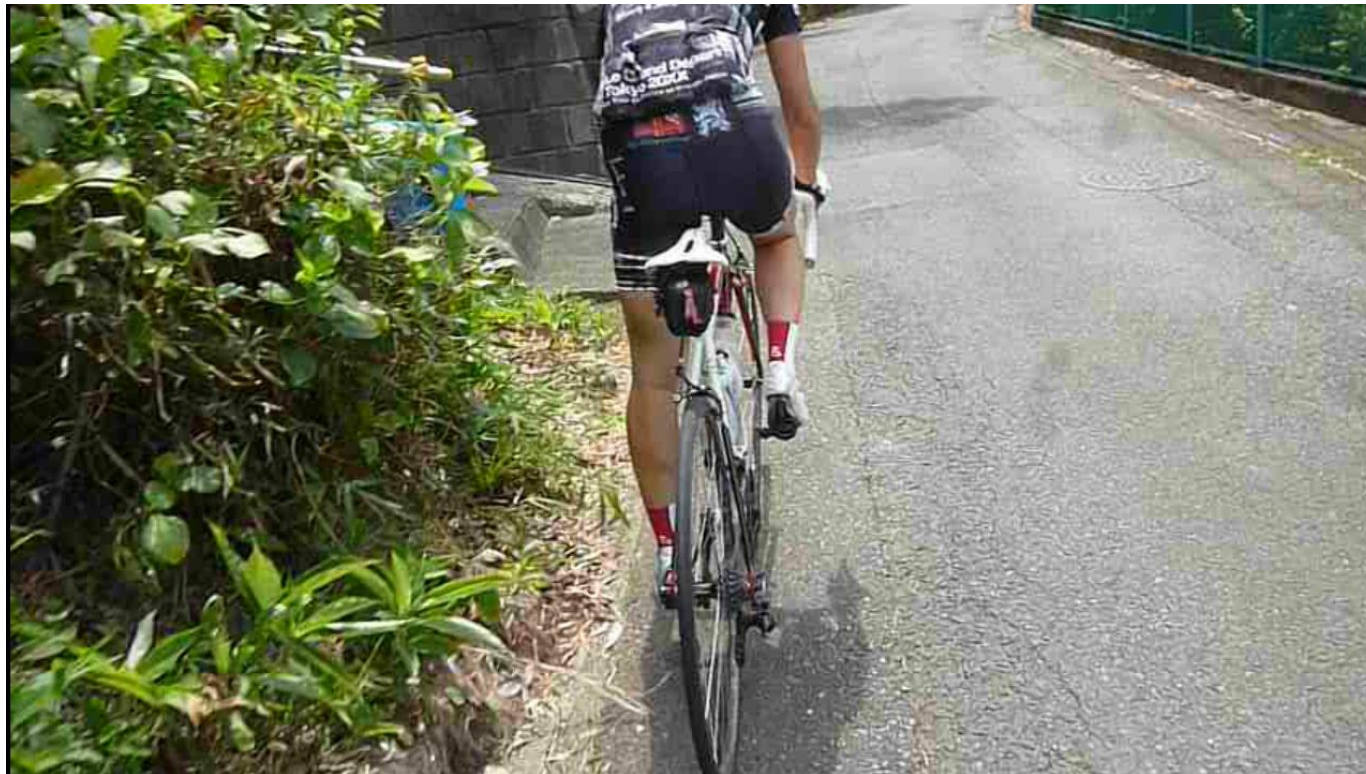
重心を 後ろへ

ハンドルの上に
手を置き

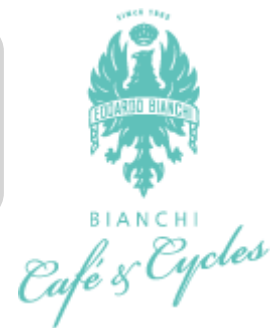
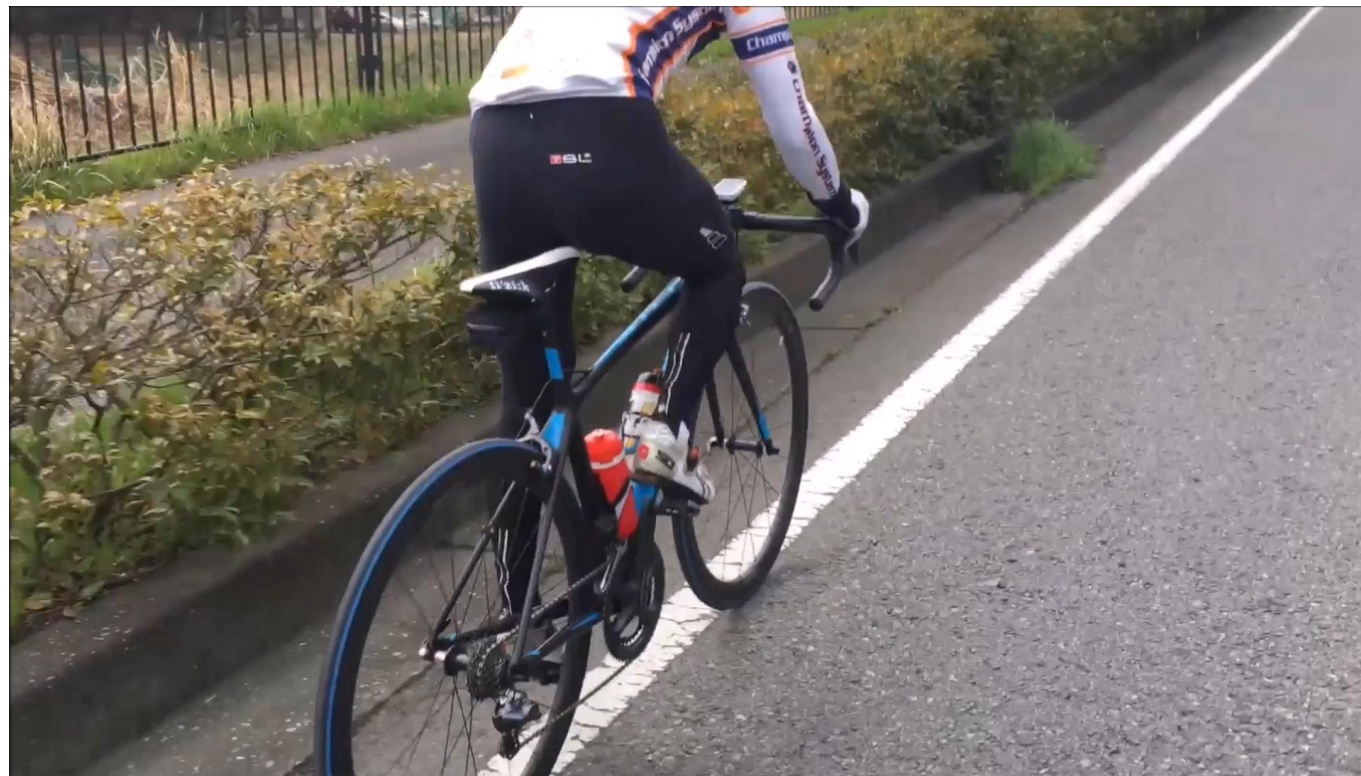
腰を引いて
サドルの後方へ座る



【動画】 ダンシング①（2年目）



【動画】 ダンシング②（2年目）



【動画】 ダンシング③（上半身を使う）



【動画】 ペース（スピード） 脚の回転



心拍計の見かた 使い方

- ✓ 普段から 自身の心拍を把握する
 - いつも 走っている時から 「いま どのくらい」 の数値が 確認する
 - 安静時 最低心拍数の把握
- ✓ どのくらいの数値だと 続けて走れるか
 - HR150だと続くけど HR160だと タしてしまう・・・ など
 - 練習の負荷は 心拍数で管理 把握して 負荷を掛けて走る
- ✓ 心拍数は 「1」 ずつ 調整できるように
 - 走っている時 いっぺんに心拍が上がらないように脚（筋肉）を使う
 - 筋肉の線維を 丁寧に収縮させる
- ✓ 心肺機能の基礎座学（スポーツの生理学）
 - 外呼吸と内呼吸 AT（LT VT OBLA）の仕組み

筋肉の繊維 仕組みの分解

charipro

Cycling coach
Personal Training



解糖系筋繊維（速筋）
fast twitch fiber

Type 2b

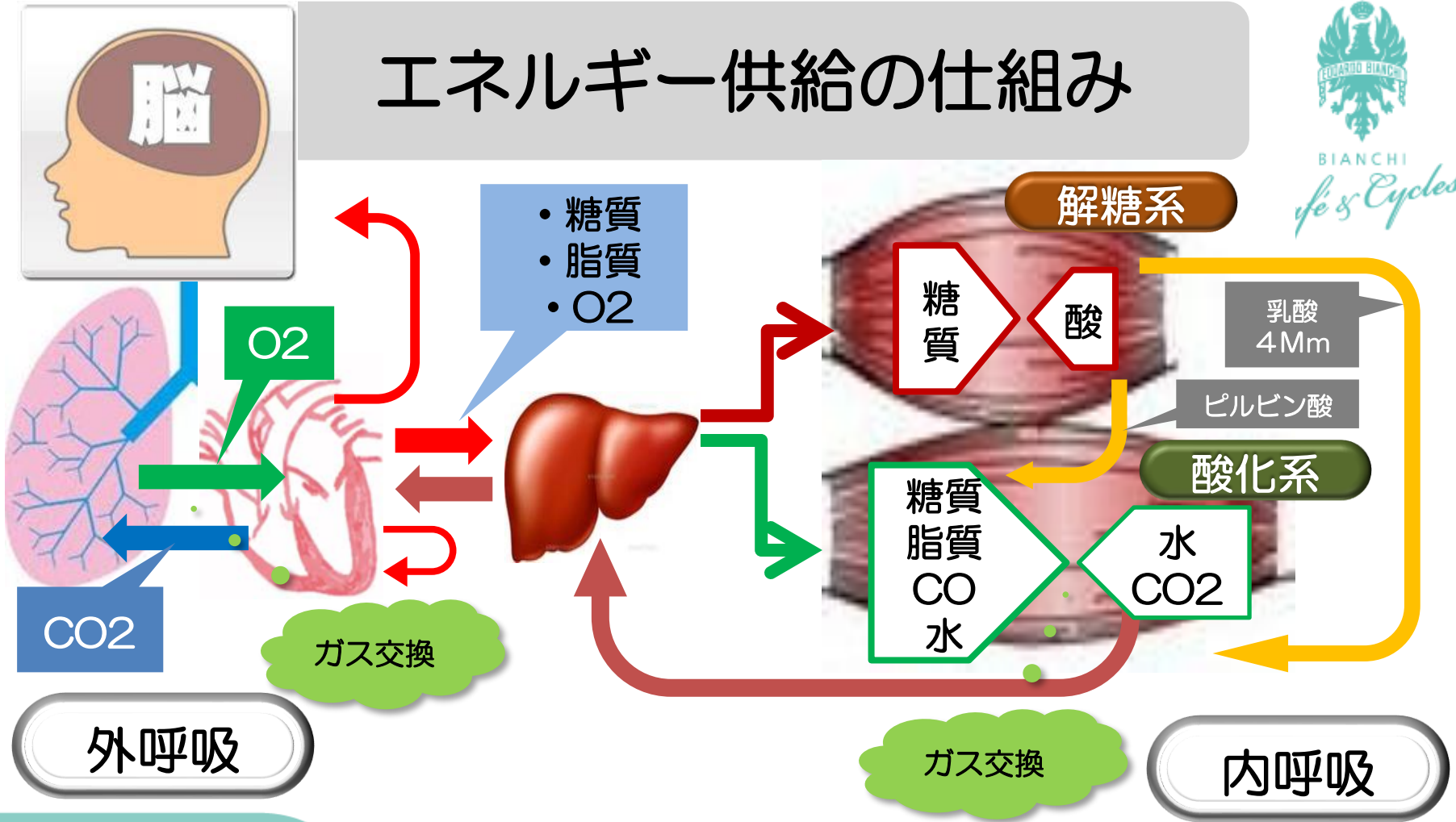
Type 2a

中間繊維
intermediate
twitch fiber

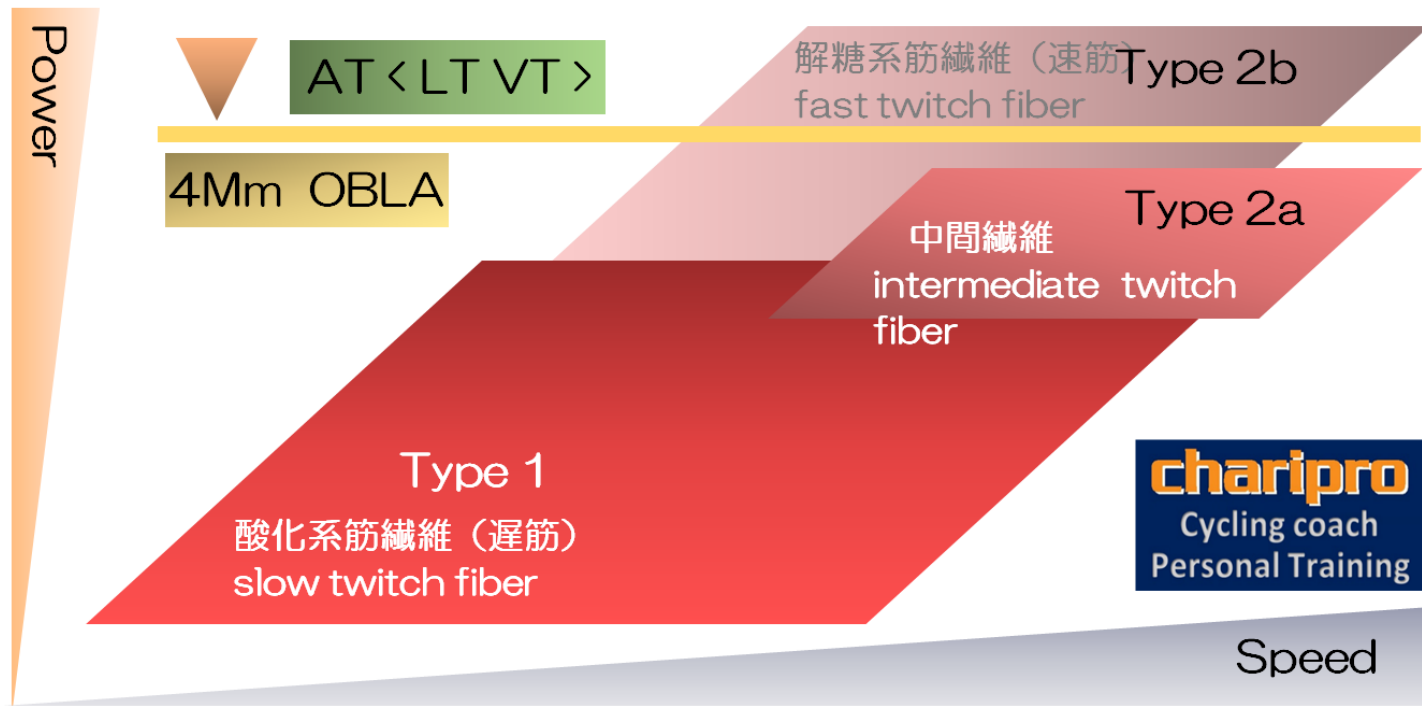
酸化系筋繊維（遅筋）
slow twitch fiber

Type 1

エネルギー供給の仕組み



AT (LT VT) パワーとスピード



LSD (ロング・スロー・ディスタンス)



一定の負荷 速度で 丁寧なペダリングによって 酸化系の筋線維と命令系統の強化 伝統的な基礎練習方法

✓ ギア比 2.8 時速30km (～35km/h)

- ギア比 = アウターギアの歯数 ÷ スプロケットのギアの歯数
- ビギナーサイクリストは 時速25km程度から
- 選手は MAX35km/h 3時間～
- 酸化系の筋線維 毛細血管を増やし 増強することで 回復機能の強化
- フラット（平地）中心 ギア比は固定したまま
- できる限り 脚の回転を止めることなく （下りでも） 信号の少ないコースにて
- 緩斜面の登りでも ギア比は固定して 回転数が落ちてても 脚を丁寧に使う
- 命令系統強化 内臓 臓器の強化 エネルギー供給の仕組みの強化

✓ ゆっくり走ること タラタラ走ること とは**違います**

回復 = 疲れを回復させる



✓ 疲れとは

- 筋肉 内臓 脳 神経系統が 正常に機能しない状態（病気を除いて）
- エネルギー源 栄養が不足している状態 また 老廃物が積滞している

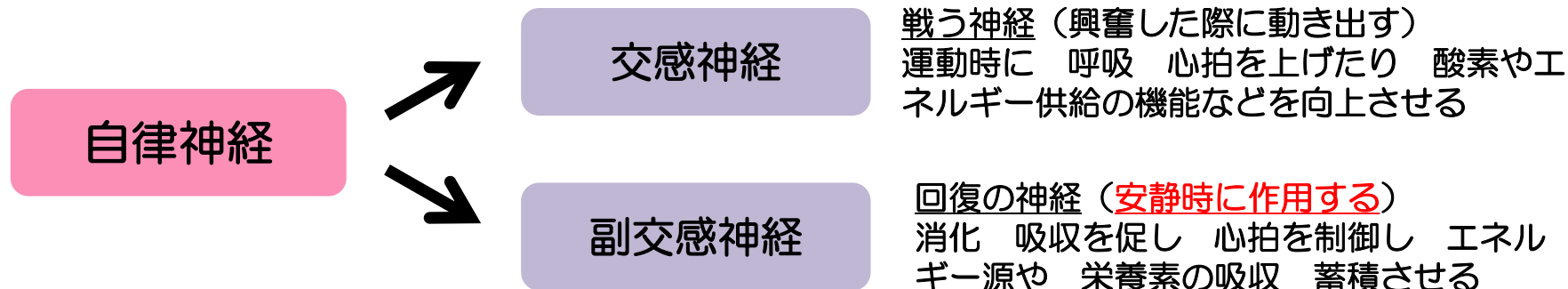
✓ 疲れのメカニズムを知る

- 筋肉：運動により 筋肉の収縮運動によって 筋繊維が消耗している
- 内臓：様々な 生物代謝の機能が低下している （エネルギー アミノ酸）
- 脳：血行不良 酸欠 糖質の不足により 思考の低下
- 神経系統：生体神経系 自律神経系（交感神経 副交感神経）の機能低下
- エネルギー源不足：内臓を含め 筋収縮の作動不全
- 栄養不足：慢性的な不全状態につながる
- その他：酸欠 血行不良により 老廃物の回収ができていない

神経と回復



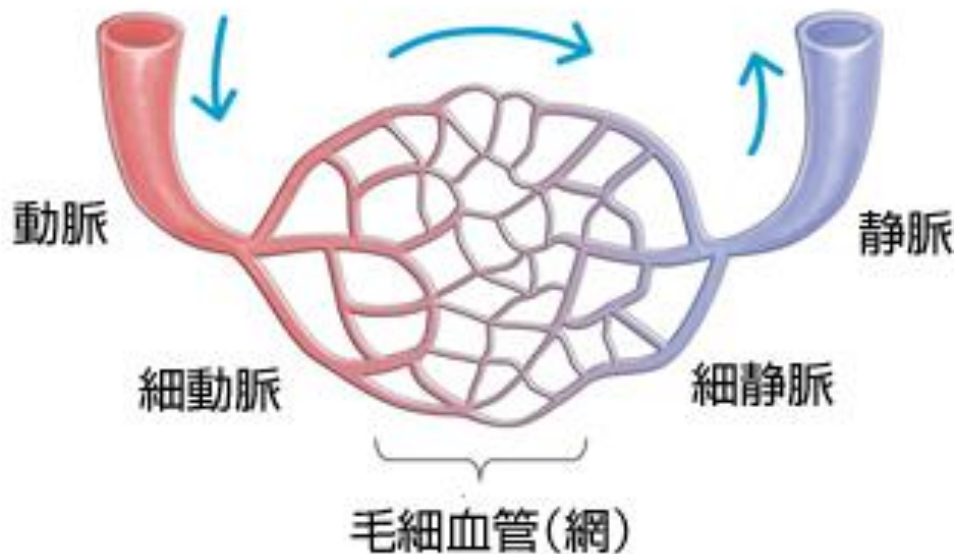
- 生体神経（随意神経）：意識して使うことができる神経
 - 関節（カラダ）を動かすための筋肉を 意識し動かすことができる
- 自律神経（不随意神経）：意識できない 命令系統の神経
 - 循環 呼吸 消化 発汗（体温調節） 内分泌 代謝機能 内臓の動きを **無意識に制御**しています
 - 交感神経と副交感神経の 2つの神経系は それぞれ 反対の働きをする



相互の スイッチが切り替わることで 生体バランスが保たれています

栄養素 エネルギー源
酸素 アミノ酸など

肝臓で再生成 また 汗や尿
呼吸 などから排出



筋肉の(細部にわたる)収縮と 様々な代謝により
使わなくなった老廃物を回収する

老廃物とは

- ・CO₂
- ・乳酸
- ・尿素
- ・アミノ酸
- ・糖質 脂質
- ・赤血球
- ・塩分

それと！



リカバリーライド

- ロングライド 練習 終了後は 必ず行ってください
 - 負荷を落として（ギア比を軽く） リラックスして 脚 カラダを使う
 - 体内（血液内に）に残った （今日は もう使わない） 素材 老廃物を除去 回収する
 - 30分から 1時間程度 （副交感神経の促進につながります）

ストレッチング

- 日々の習慣にしてください
 - 体内（血液内に）に残留した 使わない素材 老廃物を除去する
 - 柔軟性 可動域の向上により パフォーマンスの向上に直結 また ケガの防止になる
 - リラックスして実施することで 副交感神経の促進になり 疲れの回復を促す

命令系統の強化

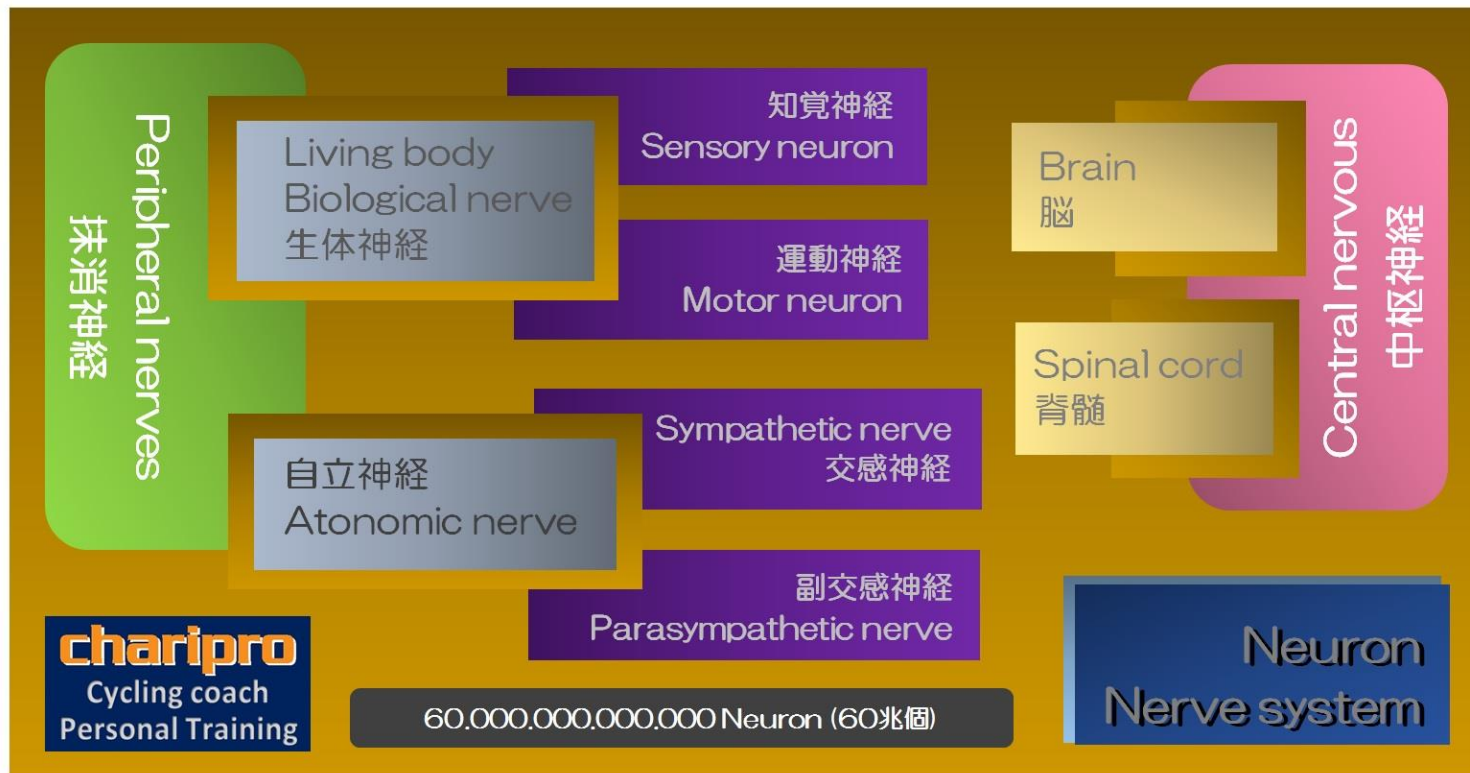


内臓は自律神経で 制御されています

- 脳の命令系統の強化は 筋肉のアイソレーション（自覚）に繋がる
 - 随意筋 不随意筋 共に運動神経の命令系統で支配されています
 - LSD と ストレッチングにより 丁寧にカラダを動かすことで 動きと脳を協調させる
 - 脳が疲れていると 命令系統が鈍ります （休息と リラックスが必須）
- 肝臓（アスリートの臓器） ※肝臓の機能と パフォーマンスは比例する
 - エネルギー代謝 解毒 分解 貯蔵 体温の維持 5つの仕事をしている
 - 「疲れる」という症状は 「肝臓の機能が低下している」 ことに比例する
 - 命令系統が不十分だと 肝機能も万全ではない
- 消化器官（胃・腸）自律神経で機能する臓器
 - 胃はエネルギーの吸収 腸は栄養素の吸収 共に 命令系統が不十分だと 万全ではない

丁寧にカラダを動かす ⇒ 脳へ認識 ⇒ 脳から動きを命令 ⇒ パフォーマンス

人体の神経 分解表



摂取と食事



- 日常での食事
 - 何を食べているか 何を摂取する必要があるかを 日々 意識することが重要
 - タンパク質 炭水化物 脂質 ビタミン ミネラル 水 **人体に必要な6大栄養素**
 - カラダを 創るための食事を目指す （日本人は タンパク質の摂取量が少ない傾向）
- サイクリングは摂取しながら走る **※空腹にならないように注意**
 - 糖質：ブドウ糖に近いほど 吸収は早い（最短で 0～15分）
 - 炭水化物：消化吸収から エネルギー源（ブドウ糖）にかわるまで 概ね 2時間かかる
 - 水分：ミネラルウォーター または 電解質（食塩水）**※濃度が重要**
 - スポーツドリンクは 糖分が多いため 食べ物として摂取 （希釈すると 電解質となる）
- ロングライド
 - 出発の 2時間前までに しっかり 炭水化物を摂取 （概ね 2時間後からエネルギーに）
 - ランチライドの時は ある程度消化してから 走りだす：消化のため 胃に血液が集中

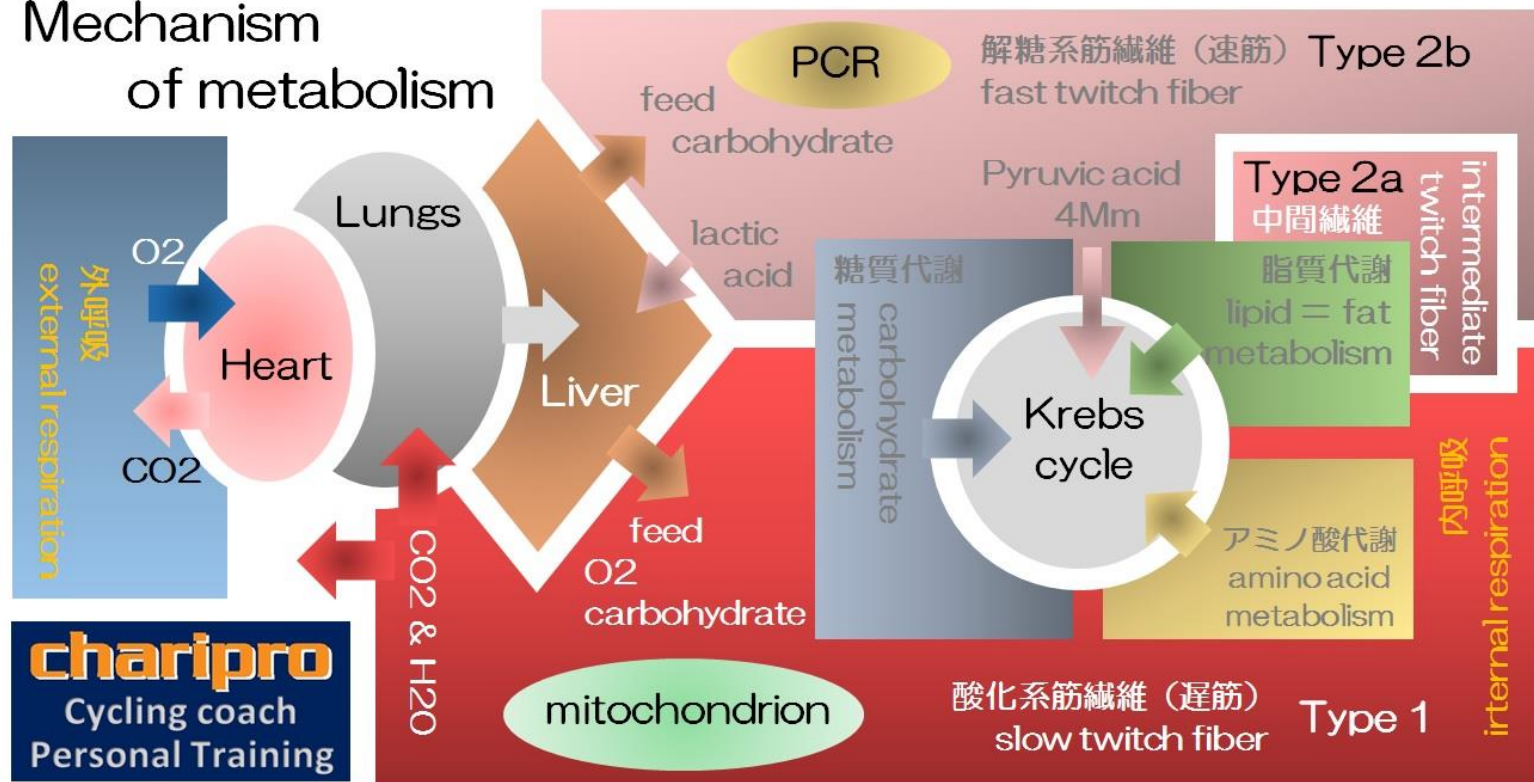
摂取が不十分だと？



- 炭水化物が不十分だと
 - エネルギー不足となり 筋肉の収縮不全 脳の働き 思考の低下（事故にもつながる）
 - 回復するための内臓の動きが低下し 様々な代謝も低下する 内臓へもエネルギー源を
 - ハンガーノック（低血糖）になると 筋肉を削って タンパク質が使われてしまう
- 脂質が足らないと
 - 心臓を動かすエネルギー源となるため 良質の 脂肪分（脂肪酸）は必須
 - バージン（オリーブ）オイル ごま油 バター ※トランス脂肪酸は摂らないよう注意！
- タンパク質の重要性
 - 筋肉の 線維の再生 また向上には タンパク質に含まれる アミノ酸が使われます
 - 内臓 臓器 心臓も筋肉です 臓器の構築 維持 向上 再生にも同様 アミノ酸が必須です
- 酸素の供給は 血液中のヘモグロビンが 運び屋です
 - ヘモグロビンは 鉄分と タンパク質で構成されています （ミネラル分の摂取も重要）
 - 酸素が供給されなければ 運動も 回復も 十分に行われない 健全なヘモグロビンがカギ

TCAサイクル（クレブス経路）

Mechanism
of metabolism



ポジションとは？



✓ 自転車を 自身のカラダにあわせる

- 自身のカラダの動き 可動域に 自転車のサイズを細かく調整し カラダにあわせる
- 自身のカラダは つねに変化する 自身の成長と効果により ポジションも成長する

✓ 「乗りやすい」が正解でない場合もある

- そもそもは ロードバイク！ カラダを創ることも とても重要です
- ポジション次第で 使うべき筋肉のアイソレーション（部位）が変わってくる
- 速く走るためのポジションと 楽に走るためのポジションとは 異なる

✓ マニュアルは あくまでも 目安

- ヒトのカラダは 百人百様 マニュアルや数式は 最大公約数です
- 特別な理論は存在しなく 流行に流されないよう 注意

✓ クリートの調整

- 自転車と カラダをつなぐ接点 クリートの調整までが ポジションになります

自身のポジションをみつける



✓ 自身のカラダを知る（カラダを創る）

- 自身のカラダの可動域を認識する
- サイクリングに必要な 自身の 筋肉と関節の可動域を認識 確認する
- 総体的に 自身のカラダを見直してから 自転車のポジションに反映させる

✓ ポジションは進化する

- カラダの可動域の変化 向上に伴い ポジションはつねに見直す
- まずは 現状の身体にあわせることが重要 無理なポジションは禁物

✓ 間違えたポジション

- 大きすぎ 高すぎ またその逆 過伸展 曲げ過ぎなど ケガに直結します
- 合っているか？ 間違っているか？ 専門家に確認（専門家は常にアップデート）

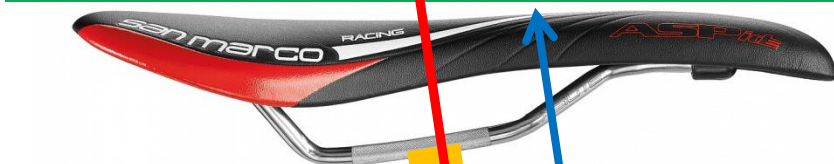
✓ 調整は 1か所ずつ 3mmから 期間をかけて

- 基本の見直しをした後は いっぺんに あっちこち 動かさない
- しっかりと 記録をとることも重要

ポジションの基本

シートアングル

重要3：ハンドルまでの距離
(ステムで調整)



重要2：サドルの前後

シートアングル

重要1：
ペダルまでの距離



後ろ乗り
シートアングル
寝ている



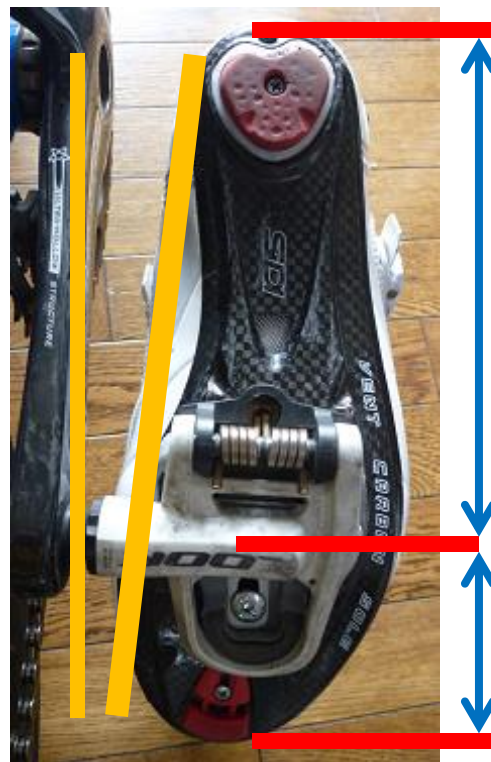
前乗り
シートアングル
立っている

クリートの位置までがポジション



- ✓ シューズまでが機材
- ✓ クリートの位置は ニュートラルポジションから
 - 初心者は まず クリートの移動幅の 真ん中の位置から始める
 - シムなどの調整は ある程度乗りこんでから（ある程度 可動域が出てから）
- ✓ ふくらはぎを 使わない位置
 - ペダリングの基本は 積極的に ふくらはぎは 使いません
 - ヒザから下は 脱力してペダリングできる位置を探す
- ✓ 左右は 同じ位置に合わせる
 - 足の大きさが左右異なっても かかとからペダルまでの位置を 左右同じ位置に合わせる
 - 左右 異なった位置に合わせると 左右の脚（股関節とヒザ）の可動域が異なってしまう
- ✓ 「母指球」に拘らない
 - シューズは進化しています シューズの どの位置に着けるかを目安に

クリートとシューズの位置



股関節と
ヒザの可動域に
つながる



ペダリングに反映



- ✓ 使っている筋肉の部位を 間違わないように
 - ペダリング時に必要な 使うべき筋肉で 脚が使えているか
- ✓ 使いたい筋肉を 使える ポジション
 - カタチからのポジション ペダリングは 厳禁
 - ポジションの変更は ペダリングに大きく影響します
- ✓ しっかりとサドルに座る 座れるように
 - お尻が痛い 長く乗れない ⇒ ポジション カラダ 骨盤の角度の見直す
 - 安定したペダリングにつながります
- ✓ ダンシング（立ちこぎ）にも反映 使えるように
 - シットティングのポジションを基本に ダンシングに應用 移行させる

【動画】セッション①（基本 初級編）



【動画】 セッション②（ポジション編）



【動画】基本イメージ



バイクのメンテナンス実施編



✓ タイヤと空気圧 実際には？

- 1ランク性能を上げたタイヤをチョイス (良いタイヤ = 安全)
- 自身 + バイクのウェイト + タイヤの性能 = タイヤの空気圧
- コース 距離 天候 季節 路面 走り方 (テクニック)

✓ 洗車 クリーニング どうすればいい？

- 自身のバイクを隅々までチェックしながら 不具合や故障などの発見
- 練習は クリーニングまで！
- クリーナー オイル ケミカル品 また 洗車道具 ブラシ ホース 長靴など

✓ オーバーホール どんなことをするの？

- 定期点検とあわせて 老朽 疲労したパーツや しゅう動部のメンテナンス

目的の練習



- ✓ 速くなるには 上達には とっても時間が掛かる
 - 近道はありません 基本技術 基礎練習の積み重ね 身に着ける
 - キツイことをやっているだけでは練習にはならない 方向性を間違えない
- ✓ 基礎練習の重要性
 - 即席の効果 安直な練習 その先には 結局「基礎」にもどってきます
- ✓ クライミング
 - 初心者を脱皮したら 登っているだけの練習では 速くなりません
 - タイムアタックだけではなく スピード練習が必要です
- ✓ 更なる スキルアップ
 - レース エンデューロ

練習（ゆくゆくは）

代表的な練習方法



✓ ペースライン（先頭交代）

- ギア比「2. 8」35kmph（LSD） 40kmph ペースライン & 先頭交代

✓ スピード練習の基礎

- ギア比「3. 2」時速40kmph（独走一定ペース または先頭交代）
- 緩斜面（3～4%）ギア比 負荷を掛ける（登り 下り）負荷を掛けて脚をまわす

✓ スピード練習（ロード）

- 時速55kmphまで加速し 50kmph keep（練習のラストに必ず行う）
- 時速55kmph keep ペースライン 先頭交代

✓ トラック（ベロドローム）練習（スピード練習）

- フライング 200m（独走） 1000m 2000m（3～4選手）
- 1000mTT（独島） 4000mTT（独走）

✓ ローラー練習（3本ローラー 負荷無し）

- 1分30秒（ギア比 3. 2～TOP） MAX回転から開始する（スピード練習の基本）

【動画】 ペースライン LSD



一般道ではありません

Bianchi

サイクリストのカラダを創る



シェイプされた脚 体脂肪の少ないカラダ 回復しながらサイクリングできる内臓 また 速く走るため 強くなるため

✓ サイクリングの 基礎練習

- ペダリングの見直し 使うべき部位で 脚を使えているか 修正 改善
- 基礎練習 LSD 間違えないように実施
- ポジションの見直し (カラダは 良くも悪くも 変化します)

✓ トレーニング (ジム 自宅で行う練習) ※後ほど紹介

- 筋肉と関節の可動域 柔軟の向上のための ストレッチング
- サイクリストに特化した コアスタビライゼーショントレーニング

✓ 毛細血管を増やし 酸化系の筋線維を強化

カラダのメンテナンスって？



✓ 自身のカラダを知る

- サイクリングに必要な 筋肉の部位
- サイクリングに必要な 筋肉と関節の可動域
- 総体的に 自身のカラダを見直す

✓ 故障個所を 修繕 回復 治す！

- 日ごろ抱えている 腰痛 ヒザ痛など 持病を修復
- リカバリー 休息 専門医師 専門家に しっかりと相談

✓ ライディングで意識できない部位の見直し

- 自宅で行う サイクリストのトレーニング
- ローラー台での練習（踏む部位 引き脚 引く部位 腹筋 コアマッスル）

自身のカラダを認識する



可動域の確認をしましょう！

- ✓ サイクリストのストレッチング
 - 筋肉の各部位を認識し 可動域を確認 向上させる
- ✓ サイクリングに必要な 部屋で行えるトレーニング
 - 踏む時には モモの裏側と内側 引く時は モモの内側と腹筋
 - 乗っていて意識できない筋肉を 使えるように練習

【踏む時の筋肉】

モモの 内側 裏側
ストレッチするように

体重を 椅子から 両足に
ゆっくり移すように



【動画】 踏む部位（筋肉）





脊柱起立筋
モモの内側 裏側

注：背中が丸くならないよう
胸を伸ばして





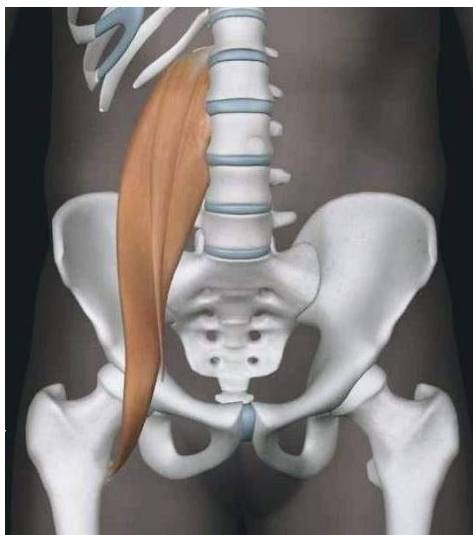


引き脚のイメージ
ヒザ先は脱力
モモの内側で回すように
注：支えている脚の
ヒザが曲がらないように



【動画】引き脚のイメージ





【引く時の筋肉】

サイクリングに必要な
股関節の可動域

みなさん 確認しましょう

注：ヒザ先は 脱力して

腸腰筋（深層腹筋）
腸骨筋＋大腰筋

可動域の確認
どこまで ヒザを 持ち上げられるか



【動画】引き脚のイメージ





【引く時の筋肉】
腸腰筋（腹筋）
腰椎と骨盤を支える筋肉

不随意筋
（意識して動かさせません）



【動画】引き脚の強化





モモの内側を使って
ヒザを持ち上げる

注：支えている脚の
ヒザが曲がらないように



ハケ岳攻略①



✓ 試走（前日）

- フルコースは走らない 脚をまわす程度 概ね1時間 軽めのギア比
- スタート地点の確認 また 待機スペースの確認 など

✓ 当日準備

- 2時間前までに朝食は済ませる 炭水化物メイン しっかり摂る
- スタートまでの時間 糖質等も 摂取する（準備）

✓ ウォーミングアップ

- 実走できるようなら 脚をまわす程度 また ストレッチング
- スタートまでの待機用のウォーマー（下山用とは別に）
- 走りだすまでの時間 水分 （糖分）補給の摂取

ハケ岳攻略②



✓ スタート

- オーバースピードに注意
- 各自のペース まわりのペースに 惑わされない
- ウォームアップペースから 脚 身体 温めてから負荷を掛ける

✓ 時計の確認

- 概ねのゴール時間を予想して距離を測る（残りの距離を時間で測る）

✓ 呼吸 心拍 脚 オーバーペース 常に確認

- 実走のスピードに比例していなければ いったん ペースを落とす
- （頑張っても タイムにつながらなければ意味がありません！）

✓ 細かい 勾配の変化 こまめにシフト 無理して踏まない

- 踏みすぎたら 負荷を掛けすぎたら いったん落として休む

ハケ岳攻略③



- ✓ 水分補給 10分に 1回 飲む
 - 酸化系の筋繊維のエネルギー源 枯渇すると 筋肉は動きません
- ✓ 綺麗な道路 走り良いコースを走行
 - 遠慮せず端っこを走らずに 路面の良いところ 凸凹の無い路面を選んで！
- ✓ 同じペースのサイクリストと一緒に走る
 - 後ろに着く 風よけ (余裕があれば交代して)
- ✓ 上半身のリラックス 固まらない
- ✓ 丁寧な呼吸 大きく吸って 大きく吐く

コンセントレーション 集中力

FAQ



✓ ご質問を 承ります

- 疑問に感じたこと
- 不明瞭な点
- なんとなく解りにくい
- ご自身のこと
- 専門的な内容
- なんでも 何なりと

お疲れ様でした！



最後に

とにかく丁寧に 脚（筋肉の繊維）カラダを使う
脳と脚 しっかりまわす

さあ ハケ岳だ！
ビアンキに乗って 登るぞ