

### 3. リカバリー方法（積極的なりカバリーと回復メカニズム）

#### (1) アクティブレスト、積極的休養

##### 1) アクティブレスト

積極的に体を動かすことによって疲労回復効果を高める方法である。運動などで体を動かすと、欠航がよくなり、疲労物質の排出が促され、疲労回復の効果が高まる。

##### 2) パッシブレスト、消極的休養

体を動かさずに休息する方法をいう。睡眠および家でゆっくりするなどの疲労回復方法である。

##### 3) 方法

###### i) ストレッチ

ストレッチを行うことで縮まった筋肉を伸ばし、それにより欠航がよくなることで、関節の可動域や筋肉の針を改善する効果が期待できる。

###### ii) ウォーキング、ジョギング

ウォーキングやジョギングなどの有酸素運動も疲労回復に効果的である。また、一定のリズムで動作を繰り返す有酸素運動は、セロトニンの分泌を促す。セロトニンは精神の安定をつかさどって気分を高揚させる働きを持ち、不足すると精神状態が不安定になる。怒りっぽくなったり、うつ病のような症状を引き起こすだけでなく、不眠や過食など体にとって悪影響を及ぼすことが知られている。

###### iii) 買い物、散歩

運動に乗り気でなければ、ショッピングなどでも構わない。外を歩く、散歩するくらいの運動でも、アクティブレストの効果は期待できる。

###### iv) 入浴

入浴は、水圧・温熱・浮力の効果を活用することで疲労回復を促す。ぬるめの温度のお風呂にゆっくり浸かることで、心身ともにリラックスすることができる。疲労感が強い場合は、冷たい水と交互に入る交代浴も効果的である。運動後は、シャワーで済ませる人が多いかもしれない。しかし、疲労回復のためにも、しっかり入浴することをお勧めする。

###### v) プールなどの水中運動

入浴同様、水圧や浮力を得られる水中での運動は、疲労回復に効果的である。水圧は、筋肉を圧迫し、効果を得ることができるほか、浮力は、重力から解放して緊張を緩和させ、身体にかかる負担を減らすことができる。

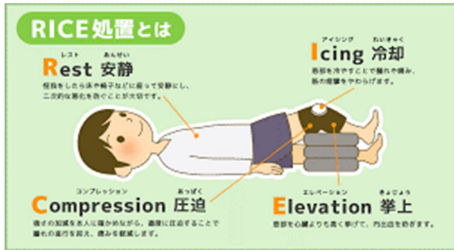
###### vi) アイシング

運動によっておこる炎症を抑えるためには、アイシングが効果的である。運動後に痛む部位があれば、すぐにアイシングを行うようにする。アスリートの場合、疲労回復のためにアイスバス（氷水のお風呂）に入るなどして、全身を一度にアイシングすることもある。アイスバスの入り方は、運動終了15分後以内に、11～15度の水に8～10分浸かる、を目安にする。また、体温で温まった水を体から遠ざけるために、できれば水流があった方が効果的である。さらに、アイスバスの後で体を急激に暖めないことに注意する。

## (2) RICE

RICE 処置とは、肉離れや打撲、捻挫など外傷を受けたときの基本的な応急処置方法である。Rest (安静)、Icing (冷却)、Compression (圧迫)、Elevation (挙上) の4つの処置の頭文字から名づけられている。早期に RICE 処置を行うことで、内出血や腫れ、痛みを抑え、回復を助ける効果がある。

### 資料IV-3-1 RICEの方法



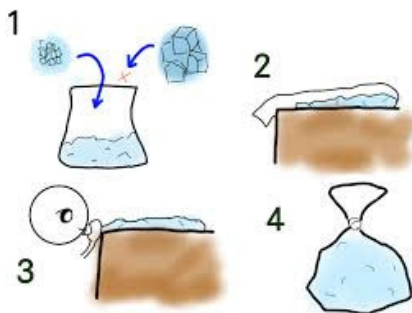
#### 1) Rest (安静)

怪我をしたら、まずは安静に保つことが大切である。安静とは、必ずしも横にして寝かせるとは限らない。むやみに動かすと悪化してしまう可能性があるため、患部にタオルや添え木などを当てて固定する。

#### 2) Icing (冷却)

患部を氷や氷水などで冷やす。体温を下げることによって、患部の毛細血管が収縮して、腫れや内出血、痛みなどが抑えられる。ただし、冷やしすぎると凍傷になるリスクがあるので注意したい。具体的には、氷を氷嚢やビニール袋に入れて患部に当て、20～30分ほど冷やす。ピリピリとした痛みが出た後無感覚な状態になったら、一度、氷を外してゆっくり皮膚感覚を取り戻す。そのあと、再び氷を当てるようにする。これを何度か繰り返す。

### 資料IV-3-2 氷の作り方



#### 3) Compression (圧迫)

患部にテープなどを巻いて圧迫し、腫れや内出血を最小限に抑える。きつく圧迫しすぎると血流障害や神経障害を起すので、しびれや変色が生じたらすぐに緩めるようにする。

#### 4) Elevation (挙上)

患部を心臓より高い位置に保つ。血液が心臓に向かって流れるので、内出血による腫れを防ぐことができる。患部の下に座布団やクッション、たたんだ毛布などを引くとよい。

#### 5) 肉離れの場合

安静にして、まずは肉離れした部位を冷やす。内出血や腫れ、痛みがひどくならないように30分以上キープする。冷却後は、収縮性のある包帯やテープで患部を固定して、安静を保つ。足の場合、横になるときは座布団などで足を少し高く

する。

#### 6) 打撲の場合

打撲した部位を固定して安静な状態にしたら、炎症を抑えて痛みを緩和するために冷やす。手足を打撲した場合は、包帯などで患部を圧迫し、腫れや内出血を防ぐようにする。患部の下に座布団やクッションなどを入れて、心臓よりも高い位置に保つようにする。

#### 7) 捻挫

捻挫した部位は動かさないで安静を保つ。痛みや腫れ具合、内出血の有無などを確認して、骨折していないか確認する。患部を冷却し、関節が動かないように、しっかり固定させたら、医師の診察を受けるようにする。

### (3) ハイドロセラピー、冷水浴、交代浴

ハイドロセラピーは、水を使用した治療やリラクゼーションの手法を指す総称的な用語である。

主に温かい水や冷たい水、水圧、水の浮力などを利用して行われる。

ハイドロセラピーは、疲労回復や筋肉のリラクゼーション、ストレス軽減、リウマチなどの慢性疾患の緩和などに利用される。

温泉浴：温かい天然の温泉や温泉施設で行われるハイドロセラピーの一形態で、筋肉の緊張を和らげ、血流を促進し、ストレスを軽減する効果がある。

水中運動：プールや温水プールで行われる運動やエクササイズであり、水の浮力を利用して関節や筋肉に負担をかけずに運動することができる。

ジャグジー・スパ：温かい水に浸かることでリラクゼーション効果を高める手法で、アロマオイルやマッサージと組み合わせて利用されることがある。

水圧マッサージ：特殊な水ジェットを使用して体に水圧をかけることで、筋肉のマッサージや血流の改善を行う。

リカバリー方法に応じて水温が変化し期待される効果にも違いが出てくる。

#### 資料IV-3-3 交代浴の方法

- ・常水浴：15~36℃
- ・温水浴：36℃以上
- ・冷水浴：15℃以下
- ・交代浴：温水と冷水を交互に繰り返す

水浴は主に3つの効果がある。

#### ・水圧

水に浸かることで空気中より大きな圧力がかかり、体内の気体、物質、液体の抹消から中枢への移動が促進される。運動によって生じた浮腫の改善などのリカバリー効果を促進する。

#### ・鎮痛効果と抗炎症作用（冷水浴）

体温を低下させる→神経伝達と炎症症状に効果あり。

代謝副産物と炎症の程度を制限し痛みが軽減 + 血管が収縮し、抹消抵抗増加、心拍数低下により体温の低下を防ごうとして中枢に熱を供給するように反応する。

・血管運動

冷水浴：血管収縮

温水浴：血管拡張

これらが組み合わさる事で血流が刺激され炎症の程度と持続期間を抑制する。

### 1) 冷水浴

冷水に身体の一部（主に下肢や前腕）を浸す方法。理想の温度は13~15℃。

クラッシュアイスなどを利用したアイスパックと比較してみると、筋温は若干低下しているが実施後の筋温の上昇はアイスパック実施後よりも遅くなる。

### 資料IV-3-4 アイスバスの入浴時間

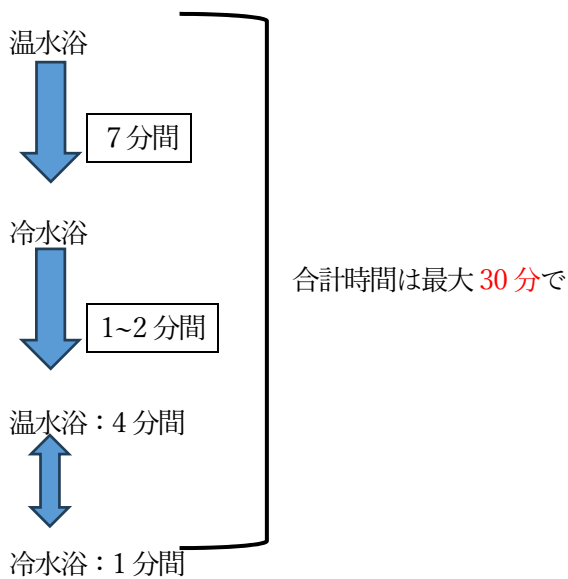
アイスバスの入浴時間

利用温度	入浴時間
18℃以上	30分以下
15~18℃	20~25分
12~15℃	15~20分
10~12℃	12~15分
7~10℃	8~10分
7℃以下	避ける

### 2) 交代浴

温水浴と冷水浴を交互に行う事で、血管の拡張と収縮を促し血液やリンパ液の流れを刺激し、浮腫、痛み、筋痛を軽減させる。

### 資料IV-3-5 交代浴の方法



参考文献

- Christophe Hauswirth, Inigo Mujika. リカバリーの科学—スポーツパフォーマンス向上のための最新情報— 2014-9-15  
SAGE ROUNDTREE. リカバリー—アスリートの疲労回復のために—, 2013-4-24

## (4) スポーツマッサージ

スポーツマッサージは、コンディショニングの一つの方法。マッサージをスポーツに役立てる目的で用いるので、各スポーツや選手の特徴をよく知った上で行うことが大切となる。

### 1) マッサージの効果と目的

#### ①効果

- ・使いすぎた筋肉の回復を早める
- ・筋肉のこわばりと痛みをもたらす毒素を流し出す
- ・心と体をリラックスさせる
- ・身体全体の意識を高める
- ・筋肉の硬結を和らげ、更に過去のケガによって溜まりやすい組織の疲労を取り除く
- ・可動範囲(柔軟性)を改善する

#### ②目的

- ・ウォーミングアップの補助
- ・パフォーマンス向上の補助
- ・疲労回復の補助
- ・外傷、障害予防と治療の補助

### 2) マッサージを行う時期

#### 資料IV-3-6 マッサージを行うタイミング

時期	時間	強さ	目的
試合・練習前	5~15分	軽く	ウォーミングアップの補助
ハーフタイム・練習の間	短時間	軽~中	痛みの軽減、緊張をほぐす
試合・練習後	45~60分 ※入浴後	軽く	疲労回復

### 3) マッサージの準備

#### ①マッサージする人の準備

- ・爪を短く切り、指輪など特に必要ないものは外す。
- ・手が荒れないよう日頃から注意し、冷たすぎないようにする。
- ・関節の可動域や各選手の疲労しやすい筋肉を知っておく。
- ・左右の手を同じ強さで動かしたり、強さを加減したりできるようにする。
- ・皮膚の弱い人や女性選手へは配慮が必要

#### ②マッサージされる人の準備

- ・Tシャツなど圧迫感のない薄手の衣類を身につける。
- ・食後60~90分経過しているとよく、事前に用便も済ませておく。
- ・日頃からマッサージに頼りすぎない心構えを持つ。

### ③マッサージに使う道具

- ・オイル
- ・パウダー
- ・ベッド
- ・タオル

### 4) マッサージの注意点

#### ①マッサージの強さ

翌日まで感触が残るような強い刺激を与えないよう相手に強さを確認しながら行う。

#### ②マッサージの時間

特に規定はないが、部分的なら5~15分、全身なら30~45分が目安となる。

#### ③こんなときには行わない

- ・ケガの直後
- ・熱があるとき
- ・お酒を飲んだとき
- ・痛みの激しいとき
- ・医師から止められているとき

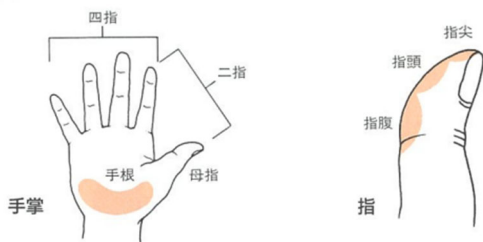
### 5) マッサージの肢位

特に決まった肢位はないが、より筋肉をリラックスさせた状態で行えるようにする。

#### ①手の名称

スポーツマッサージの手技は、「手掌軽擦」「手根揉捏」などと呼ばれる。この「手掌」「手根」とは、マッサージを行う手の場所を示している。

### 資料IV-3-7 マッサージの肢位



### 6) マッサージの手技

#### ①強擦法(きょうさつほう)ー軽擦法(10月号参照)より強く押す、もむ、こする

掌底を突っ張るように力を入れて、指先を円状に回転させる方法である。関節の周囲や傷跡、しこり、あるいは筋肉の痙攣に対して行う。(螺旋、渦巻き)

#### ②揉捏法(じゅうねつほう)ー掴んでもむ

軽擦法と同様に筋肉をリラックスさせたり伸ばしたりして組織中の体液の移動を助け、癒着部を引き伸ばす。肘から先の力を使い1箇所を2~4回しながら筋肉の流れに沿ってゆっくり移動させる。(手掌、手根、四指、二指、母指)

#### ③叩打法(こうだほう)ーリズムカルにたたく

手をお椀のようにすぼめて、または包丁のようにして叩く方法。マッサージ部位を刺激し、循環を増加させる。(拍打、手



拳、切打、合掌)

④**圧迫法(あっぱくほう)**—持続的、間欠的に圧迫刺激を与える

マッサージする部位を持続的、あるいは間欠的に圧迫刺激を与える手技で、指圧法もこれに含まれる。この方法には鎮静作用があり、持続的に圧迫する方法と、間欠して行う方法がある。(手掌、手根、母指)

⑤**振戦法(しんせんほう)**—ふるわせる

手や指で細かくふるわせて振動を体を与える方法。リズムカルに刺激を与えることによって、神経筋の機能を高め、興奮させる効果がある。

引用

増田雄一・山本利春著 新星出版社 スポーツマッサージ

クレーマー・ジャパンホームページ

## (5) マッサージガン (パーカッシブセラピー)

### 1. 研究論文からみるマッサージガンの効果

The Effect of Percussive Therapy On Musculoskeletal Performance And Experiences Of Pain: A Systematic Literature Review

[Lorna Sams<sup>1</sup>](#), [Ben L Langdown<sup>1</sup>](#), [Joan Simons<sup>1</sup>](#), [Jitka Vseteckova<sup>1</sup>](#)

Int J Sports Phys Ther. 2023 Apr 1;18(2):309-327.

パーカッシブセラピーが、筋パフォーマンスへの影響を検討。

トレーニング前に、パーカッシブセラピーを行うと、ジャンプパフォーマンスが向上。

その他、柔軟性の向上、痛みの軽減効果、などが確認された。

An Evidence-Based Approach for Choosing Post-exercise Recovery Techniques to Reduce Markers of Muscle Damage, Soreness, Fatigue, and Inflammation: A Systematic Review With Meta-Analysis

[Olivier Dupuy<sup>1</sup>](#), [Wafa Douzi<sup>1</sup>](#), [Dimitri Theurot<sup>1</sup>](#), [Laurent Bosquet<sup>1</sup>](#), [Benoit Dugué<sup>1</sup>](#)

Front Physiol. 2018 Apr 26;9:403.

99 件の論文を参照

マッサージ、寒冷療法、ストレッチ、軽い運動、着圧ウェア、冷水浴、交代浴、電気刺激の比較

筋トレ後、24 時間および 48 時間の状態を比較

疲労軽減には、マッサージガンが最も効果的であった。

Acute Swedish Massage Monotherapy Successfully Remediates Symptoms of Generalized Anxiety Disorder: A Proof-of-Concept, Randomized Controlled Study.

[Rapaport MH<sup>1</sup>](#), [Schettler P<sup>2</sup>](#), [Larson ER<sup>3</sup>](#), [Edwards SA<sup>2</sup>](#), [Dunlop BW<sup>2</sup>](#), [Rakofsky JJ<sup>2</sup>](#), [Kinkead B<sup>2</sup>](#)

The Journal of Clinical Psychiatry, 01 Jul 2016, 77(7):e883-91

マッサージガンを使用することによって、メンタル向上効果も認められた論文。

トレーニング前の処方：パフォーマンス向上

トレーニング後の処方：疲労感の軽減、精神の向上

正しい使用方法：どんなマッサージガンを使用するか？

1 分間に 2500 回以上の振動

強く押し当てたときに、振動が止まらない機能

アタッチメントの豊富さ

重さが軽く、音も静か

部位別に分けて、1 部位に 10 分間

筋腱移行部への刺激が有効

疲労を抜きたい場合は、少し弱め

可動域拡大、パフォーマンス向上の場合は、少し強め

## (6) 筋膜リリース

### 1) 筋膜リリースのメカニズム

筋線維には、筋内膜、筋周膜、筋外膜から構成されており、筋膜リリースは、その筋外膜の動きを出しやすくするための方法である。筋膜の役割としては、「筋肉を摩擦から保護する作用」「筋収縮時の力の伝達の補助」「血管や神経、リンパ管を支える作用」などがある。筋膜リリースによって、筋をリラックスさせ、柔軟性が向上するといわれている。

Eur J Appl Physiol. 2023 Mar 27.

doi: 10.1007/s00421-023-05185-5. Online ahead of print.

Remote effects of a 7-week combined stretching and foam rolling training intervention of the plantar foot sole on the function and structure of the triceps surae

[Andreas Konrad](#)<sup>1</sup>, [Marina Maren Reiner](#)<sup>2</sup>, [Anna Gabriel](#)<sup>3</sup>, [Konstantin Warneke](#)<sup>4</sup>, [Masatoshi Nakamura](#)<sup>5</sup>, [Markus Tilp](#)<sup>2</sup>

- ・アスリートを対象
- ・筋力増強効果
- ・足の裏にフォームローラーを当て、足首の柔軟性および下腿三頭筋の機能と構造に及ぼす遠隔効果について検討した。
- ・足裏にフォームローラーを当てることによって、足首の可動域および最大発揮筋力ともに増大した。

Front Physiol. 2021 Sep 30;12:720531.

doi: 10.3389/fphys.2021.720531. eCollection 2021.

A Comparison of the Effects of Foam Rolling and Stretching on Physical Performance. A Systematic Review and Meta-Analysis

[Andreas Konrad](#)<sup>1</sup>, [Markus Tilp](#)<sup>1</sup>, [Masatoshi Nakamura](#)<sup>2</sup>

- ・20の研究からメタ分析
- ・柔軟性、フォームローラーと柔軟性に差はなし
- ・30秒以上のストレッチは、筋力を低下させる。

J Bodyw Mov Ther. 2020 Apr;24(2):151-174.

doi: 10.1016/j.jbmt.2019.10.019. Epub 2019 Nov 2.

Effects of foam rolling on performance and recovery: A systematic review of the literature to guide practitioners on the use of foam rolling

[Sharief Hendricks](#)<sup>1</sup>, [Hayd'n Hill](#)<sup>2</sup>, [Steve den Hollander](#)<sup>2</sup>, [Wayne Lombard](#)<sup>2</sup>, [Romy Parker](#)<sup>3</sup>

- ・レビュー、49件の論文
- ・フォームローラーによって、筋膜の柔軟性が高まり、
- ・関節可動域の向上はもちろんのこと、筋肉痛の軽減にも役立った。

### 2) フォームローラーの使い方

- i) 形状は、凹凸の少ないローラーを選択する。
- ii) 電動フォームローラーを選択する。

iii) 強さと時間

強さ：RPE が 12 以上の強さ

時間：90 秒間の刺激、運動後、筋温が下がった状態で、筋膜リリースを行う。

## (7) 競技別のリカバリー戦略（強度、環境、タイミング）

スポーツにおけるリカバリーは、個人競技や団体競技、コンタクトスポーツ、室内、屋外スポーツ、夏季スポーツ、冬季スポーツと多種多様で、各競技に応じて、疲労の仕方、疲労する部位、疲労形態が異なるため、競技特性に合わせたリカバリー対策を講じなければならない。

現在は各スポーツにおいて、戦略的な競技技術、体力強化が行われるようになってきました。戦略的ピリオダイゼーションと呼ばれる方法で、試合期に競技技術、戦術、体力を最適化する方法がとられています。

### 1) スポーツにおける戦略的ピリオダイゼーションについて

戦略的ピリオダイゼーション (Strategic Periodization) は、スポーツトレーニングにおいて競技シーズンを段階的に分け、適切なトレーニングの強度と内容を調整する戦略です。ピリオダイゼーションは、選手のパフォーマンスを最適化し、ピークパフォーマンスを達成するための有効な方法として、競技やトレーニング計画の管理によく使用されます。

以下は一般的な戦略的ピリオダイゼーションの主な段階です。

**オフシーズン (Off-season)：** 競技シーズンの前に行われる期間で、選手は休息を取りつつ、基礎的な体力や技術の向上に集中します。高強度のトレーニングや新しいトレーニング方法の導入が行われます。この段階では、選手が前シーズンの疲労から回復し、弱点を改善するための時間が与えられます。

**プレシーズン (Pre-season)：** シーズンの開始前の数週間から数ヶ月にわたる期間で、競技に特化したトレーニングが行われます。戦術的な戦略や試合の準備が進められ、選手の体力や技術が高められます。プレシーズンでは、選手の競技力を高めることが重要です。

**インシーズン (In-season)：** 実際の競技シーズンが進行中の期間で、主要な試合や競技が行われます。この段階では、選手の調子を維持し、怪我のリスクを最小限に抑えつつ、適切なトレーニングを行います。定期的な競技とリカバリーのサイクルを計画することで、選手のパフォーマンスを最適化します。

**ポストシーズン (Post-season)：** 競技シーズンの終了後の期間で、選手はリカバリーとリラクゼーションに重点を置きます。フィジカルおよびメンタルの疲労を回復させ、次のシーズンの準備を始めるための時間を確保します。

戦略的ピリオダイゼーションは、選手のパフォーマンスを最適化し、過度の疲労や怪我を予防するために非常に重要です。個々の競技や選手の特性に合わせて、ピリオダイゼーションを計画し、適切なバランスの取れたトレーニングを提供することが必要です。トレーニング計画を段階的に進めることで、選手はピークパフォーマンスを発揮し、長期的な成果を発揮出来るようになります。

戦略的ピリオダイゼーションはシーズン制のスポーツに有用です。また、以下に紹介するブロックピリオダイゼーションを用いることで、シーズン中の練習、トレーニングの強度、量、リカバリーを適切に行うことが可能になります。

### 2) ブロックピリオダイゼーション (Block Periodization)

ブロックピリオダイゼーション (Block Periodization) は、競技スポーツにおけるピリオダイゼーションの一種で、トレーニングを短期間の「ブロック」に分割して実施する方法です。従来のピリオダイゼーションとは異なり、トレーニングの内容を競技シーズンの特定の段階に結び付けるのではなく、特定のトレーニング目標に焦点を当てることで、短期間でパフォーマンス向上を図る手法です。

ブロックピリオダイゼーションでは、トレーニングを短期間 (通常 2~4 週間) のブロックに分割します。各ブロック内では、特定のトレーニング目標に集中します。例えば、エンデュランス向上のためのブロック、パワー向上のためのブロック、テクニカルスキル向上のためのブロックなど、競技に必要な要素に応じてブロックを設定します。

①高強度のトレーニング： ブロック内では、高強度のトレーニングを行います。この高強度のトレーニングにより、特定の能力やスキルを短期間で集中的に向上させることができます。ただし、高強度のトレーニングは疲労をもたらすため、

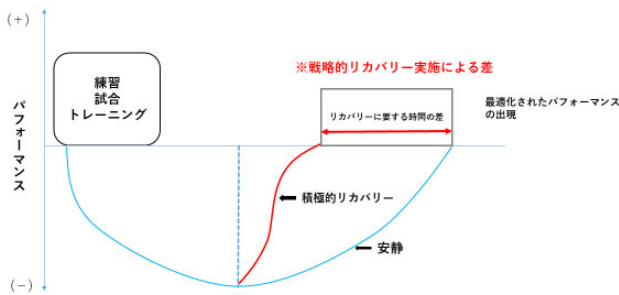


### 3) 戦略的リカバリー

戦略的に競技技術、戦術、体力を向上させてゆく過程で、疲労から回復させる戦略的リカバリーが重要となる。戦略的強化計画を作成し、同時に強化に合わせた、リカバリー計画を作成する。

図1のように練習、試合、トレーニングなどの身体活動によって疲労しパフォーマンスは低下する。一定の安静期間をおくことで、緩やかにパフォーマンスは回復し、元の状態に戻り、以前のレベルより高い状態になる。しかし、スポーツ現場では完全な安静状態はなく、休息をはさみながら繰り返し、練習、試合、トレーニングが行われる。出来るだけ早い疲労回復を行う為に、積極的リカバリーを実施することが重要である。

#### 資料IV-3-10 戦略的リカバリーによるパフォーマンスへの影響



#### 戦略的リカバリー方法

積極的リカバリーを行う上で、各種身体活動に伴う生理学的反応が異なることを理解し、各生理学的反応に応じたリカバリー方法を取る重要である。

①エネルギーの枯渇（糖質を中心としたエネルギー不足）

⇒糖質、タンパク質を中心としたエネルギー補給

②生体内恒常性のアンバランス（脱水、体温のコントロール）

⇒体温調整、クーリング、保温、水分補給、クライオセラピー

③中枢性（脳）の疲労

⇒脳内グリコーゲンの補給（糖質の摂取）、脳内代謝物質の除去、自律神経の調整（交換神経、副交感神経）

⇒睡眠、入浴、リラクゼーション

④筋の緊張、筋疲労

⇒柔軟性の改善、筋内での炎症反応の抑制

⇒ストレッチング、軽い運動、マッサージ、鍼灸治療、 hidroセラピー、コンプレッションウェアの着用

スポーツ現場における戦略的リカバリー実施の際の留意点

対象：性別、年齢、身体組成

⇒年齢（若手、中堅、ベテラン）ごとのリカバリー法の実施。年齢の高い選手は回復に時間がかかる。

競技種目：エネルギー供給系、試合時間、コンタクトによる筋損傷の有無

⇒パフォーマンス構造を作成し、各競技種目の特性に応じたリカバリー法を実施する。

強度：練習強度、疲労度

⇒TRIMP、RPE ユニット（主観的疲労度 RPE×時間による練習強度）等による練習強度の可視化、モニタリングを実施。

環境：暑熱環境、寒冷環境、時差、標高

暑熱環境では練習前、中、後のクーリングの実施。暑熱順化。寒冷化では保温性のあるウェア等の工夫。事前の時差調整。

競技場所の応じた高所順化の実施。

タイミング：運動前、運動後（直後、数時間後）、運動間、ピリオダイゼーション

順序：複数のリカバリーを実施する際の順序

以上のことを踏まえて、戦略的リカバリーを実施することが望ましい。

リカバリー方法に様々なものがあり、様々な方法を組み合わせて、各競技種目に合わせたリカバリー戦略を作成することが重要である。

以下、例として

#### 資料IV-3-11 対象に応じた冷水浴方法

	通常の冷水浴	体脂肪率↓・除脂肪体重↑	体脂肪率↑・除脂肪体重↓
実施温度	10～15℃	15～20℃	10～15℃
実施時間	10～15分	10分 or 3分3セット	15～20分
浸水部位	肩まで	最低腰部分まで	肩まで
留意点	出血等の外傷、体調不良がある場合は実施しない		

銭湯等で交代浴をする場合

温水浴(38～40℃)3～10分 ⇔ 冷水浴 (17～20℃) 3～10分 交互に3～5セット

※最後は冷水浴で終わる

自宅や遠征先で実施する場合

温水シャワー (38～40℃) 3～5分 ⇔ 冷水浴 (15～20℃) 3～10分 交互に3～5セット

※最後は冷水浴で終わる