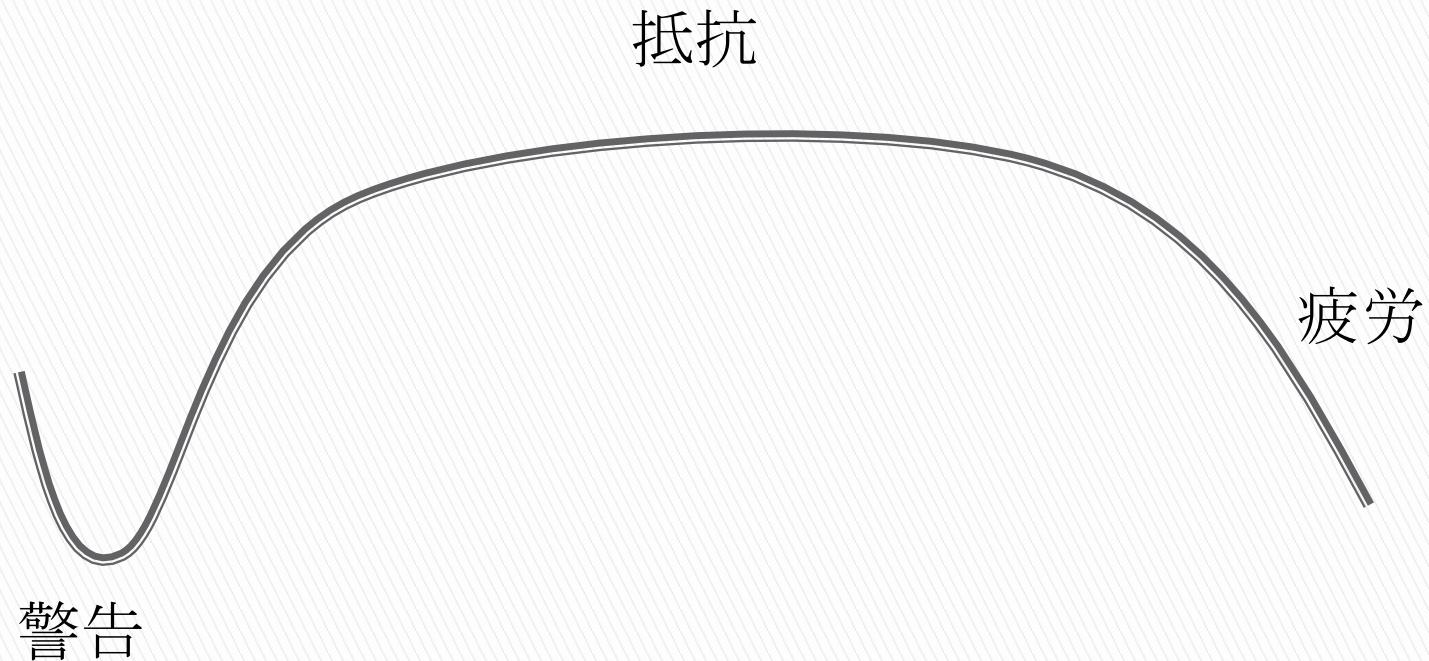




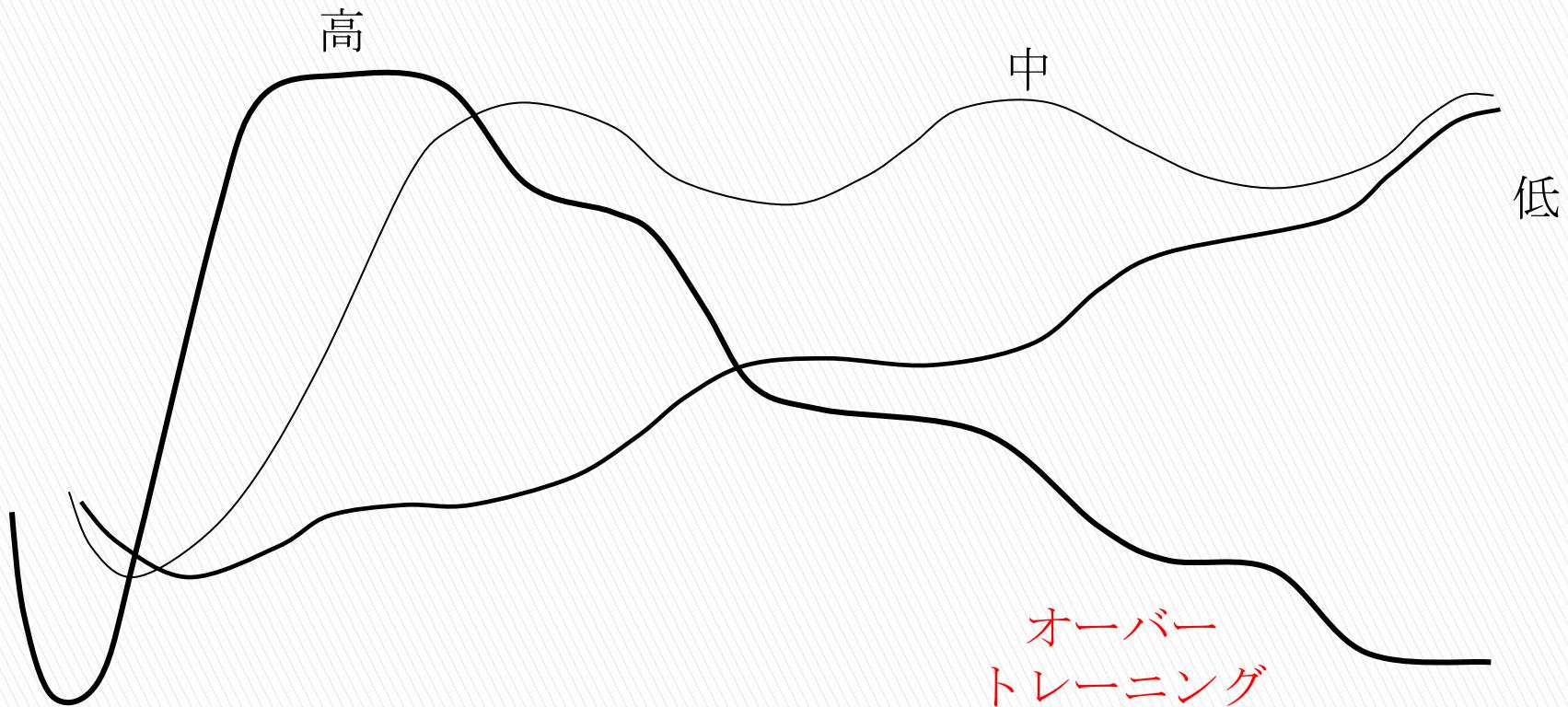
トレーニング連続体

Lesson 3

一般的適合症候群



GAS再検討



L. Gargovi 1970s

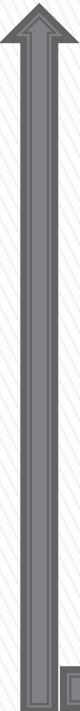
オーバートレーニング

▶ オーバートレーニングとは...

ストレスと回復間の慢性的なバランスの崩れに対する身体の多面的適合戦略であり、一貫したパフォーマンス低減という結果を伴う。

オーバートレーニング連続体

フィットネス



抵抗

オーバーリーチング

イントロ／アラーム

オーバートレーニング

ストレス抵抗

ストレス抑制

負荷



オーバートレーニングシグナル

サイトカイン
生産

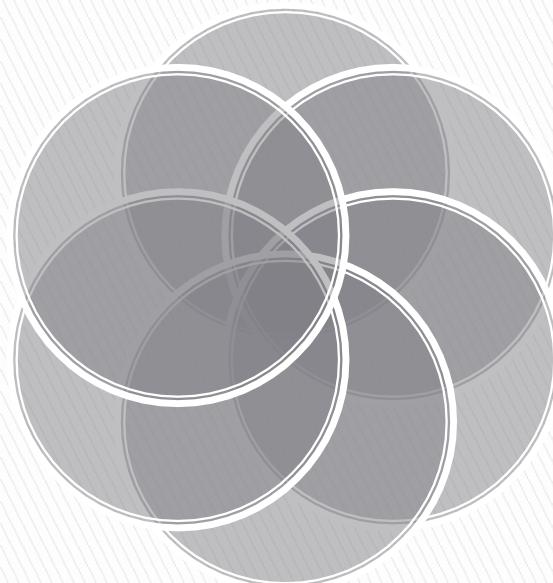
神経伝達物質

ホルモン
レベル

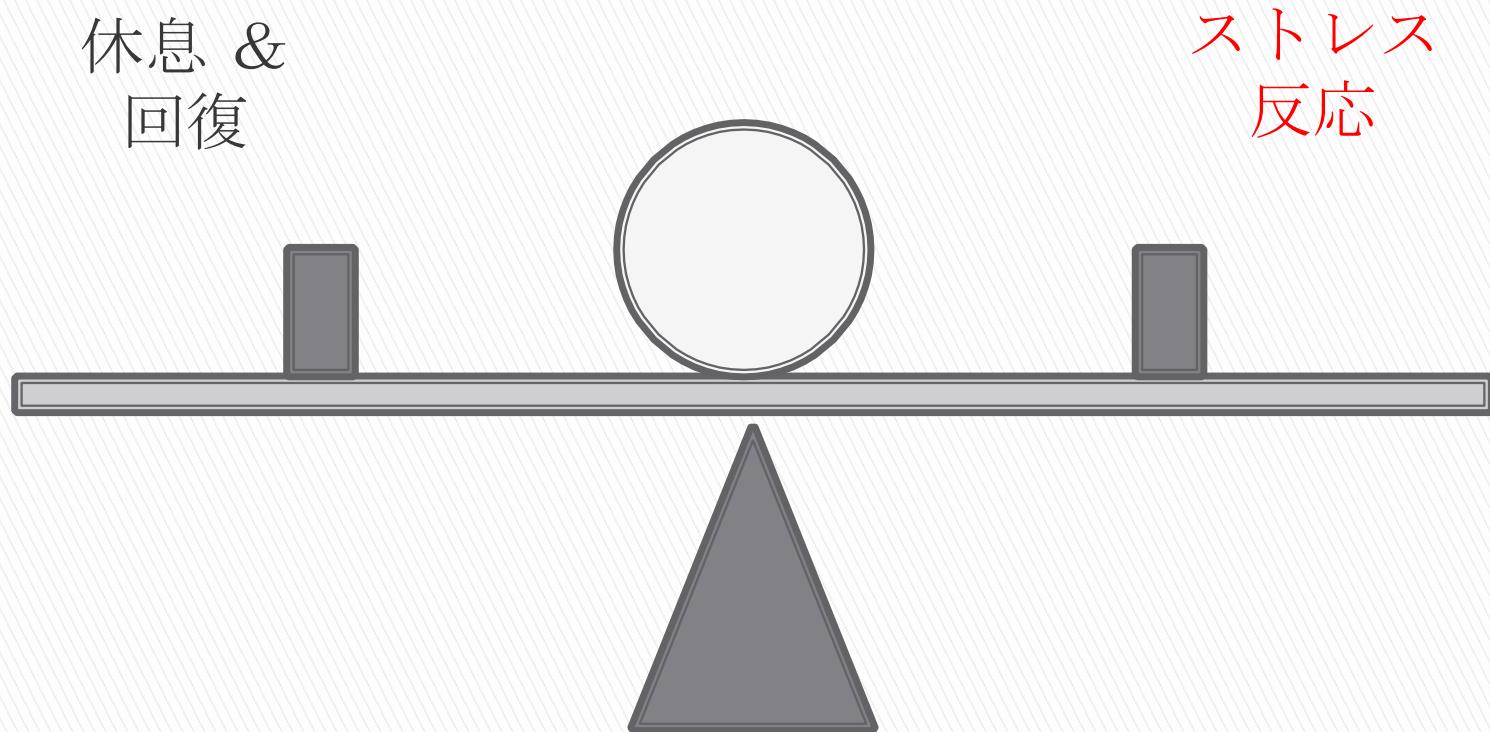
グリコーゲン
レベル

ROS

グルタミン



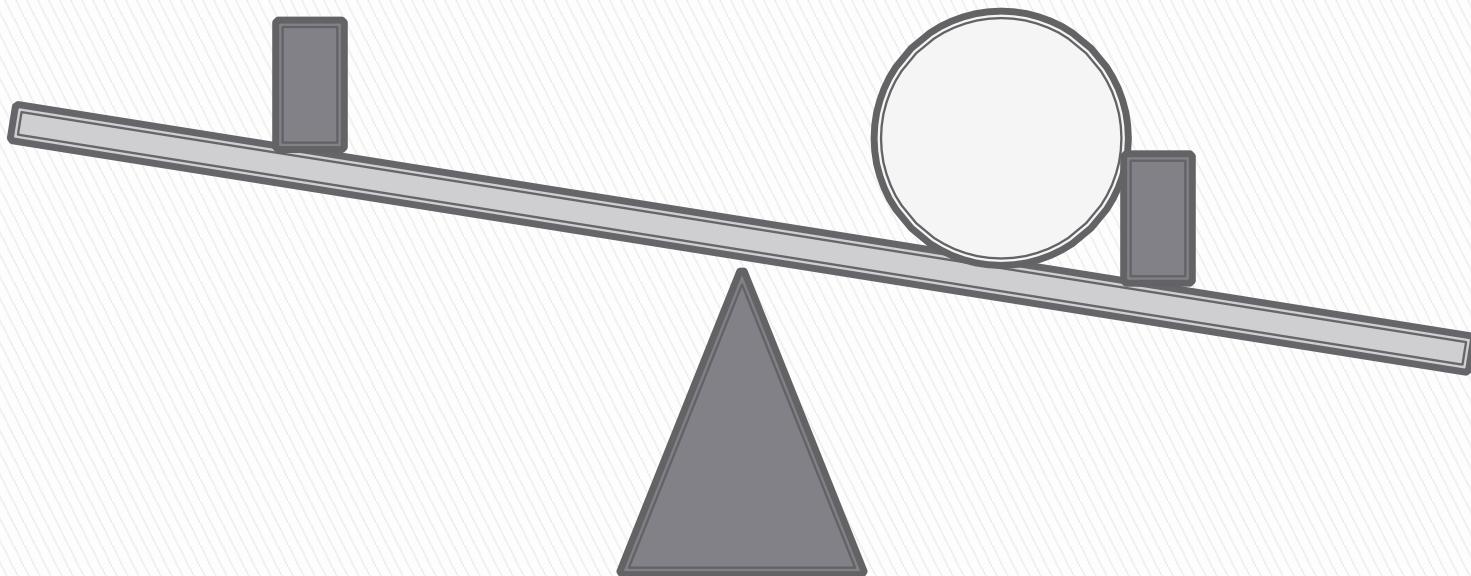
トレーニングしていない/ ビギナー状態



トレーニングしていない/ ビギナー状態-トレーニング

休息&
回復

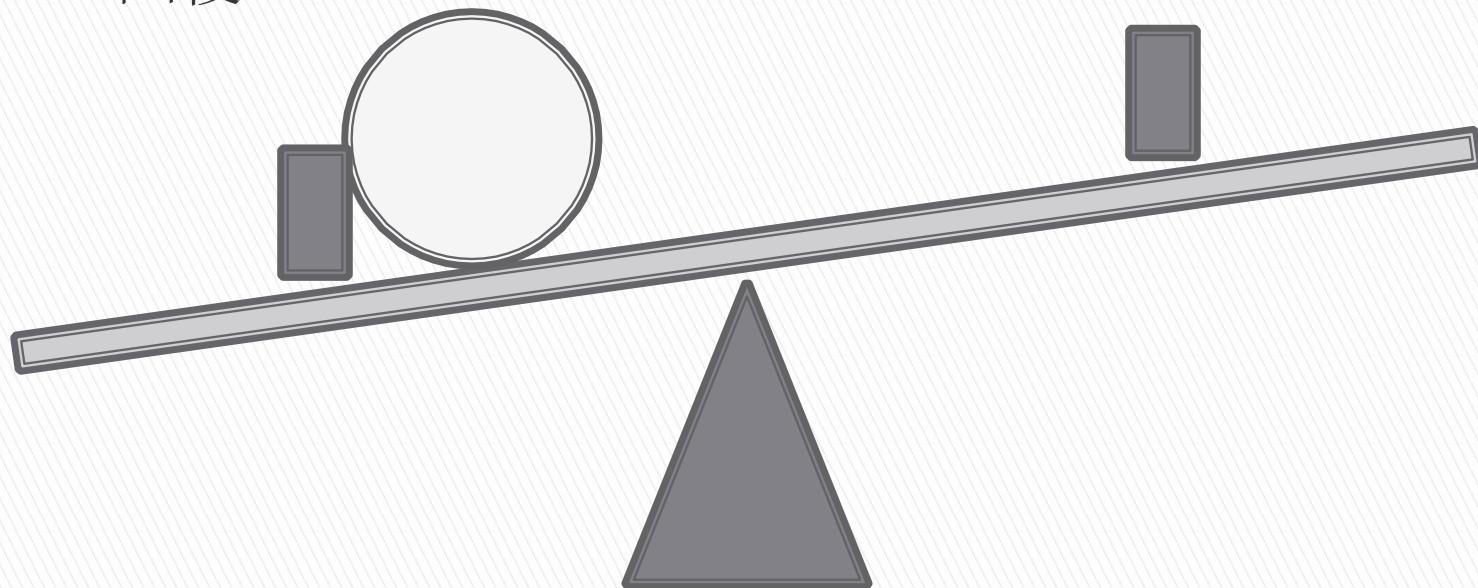
ストレス
反応



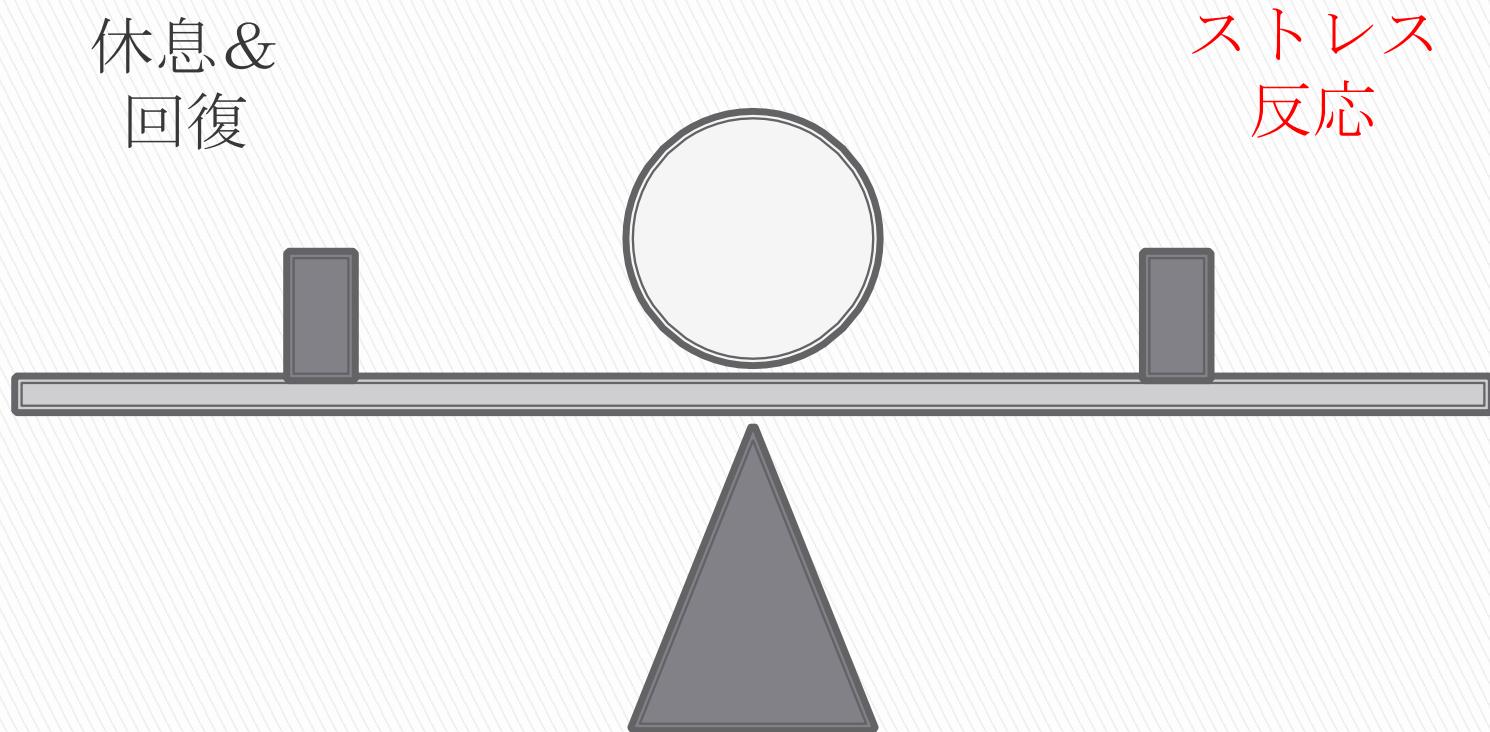
トレーニングしていない/ ビギナー状態-回復

休息&
回復

ストレス
反応



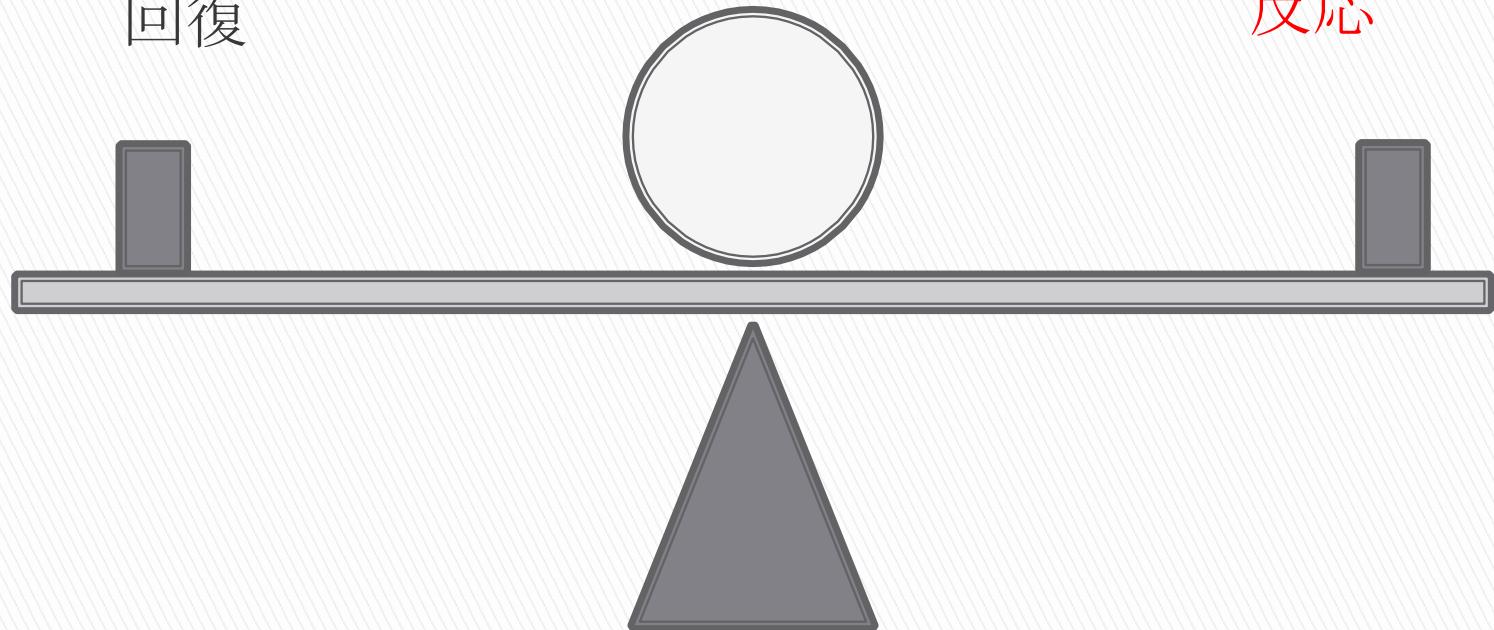
トレーニングしていない/ ビギナー状態- リストア



初期の適合反応

休息&
回復

ストレス
反応



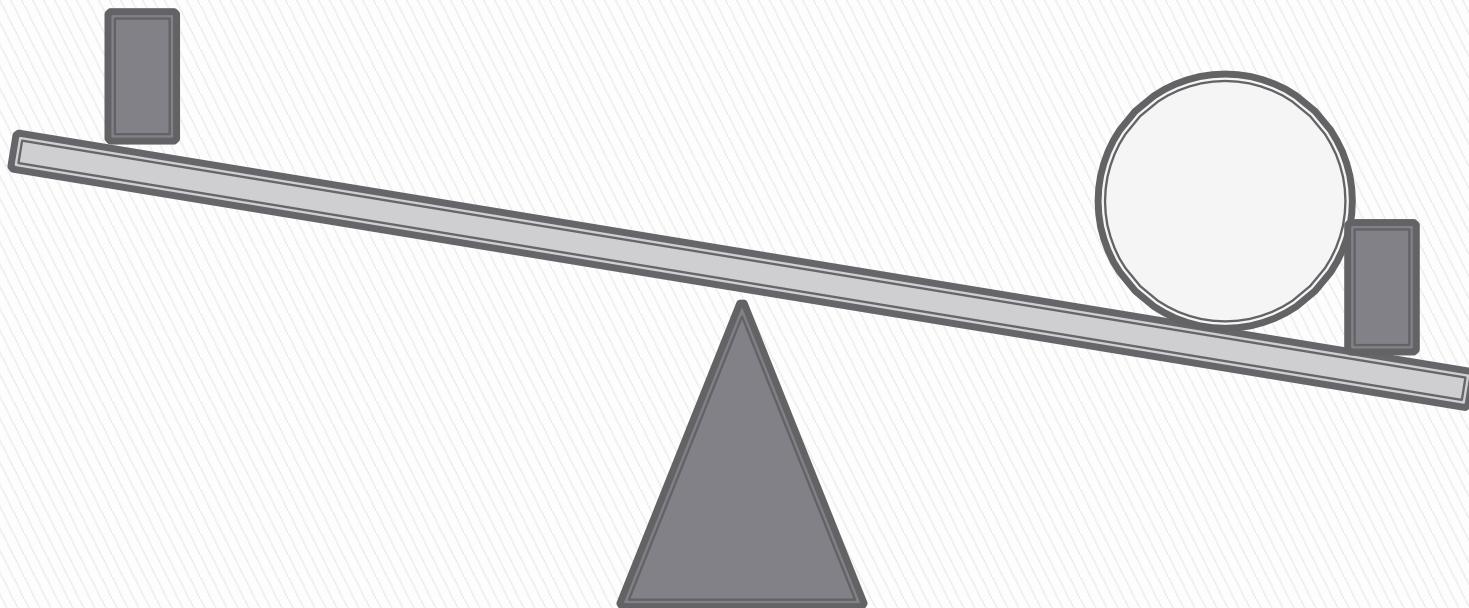
初期の適合反応

- ▶ ストレス要因への反応の規制向上、より高いレベルのストレスホルモン
- ▶ 既に経験したストレス要因に基づく予期的反応の向上
- ▶ 運動制御の向上につながる調整力及び神経変化の向上

初期の適合 - トレーニング

休息&
回復

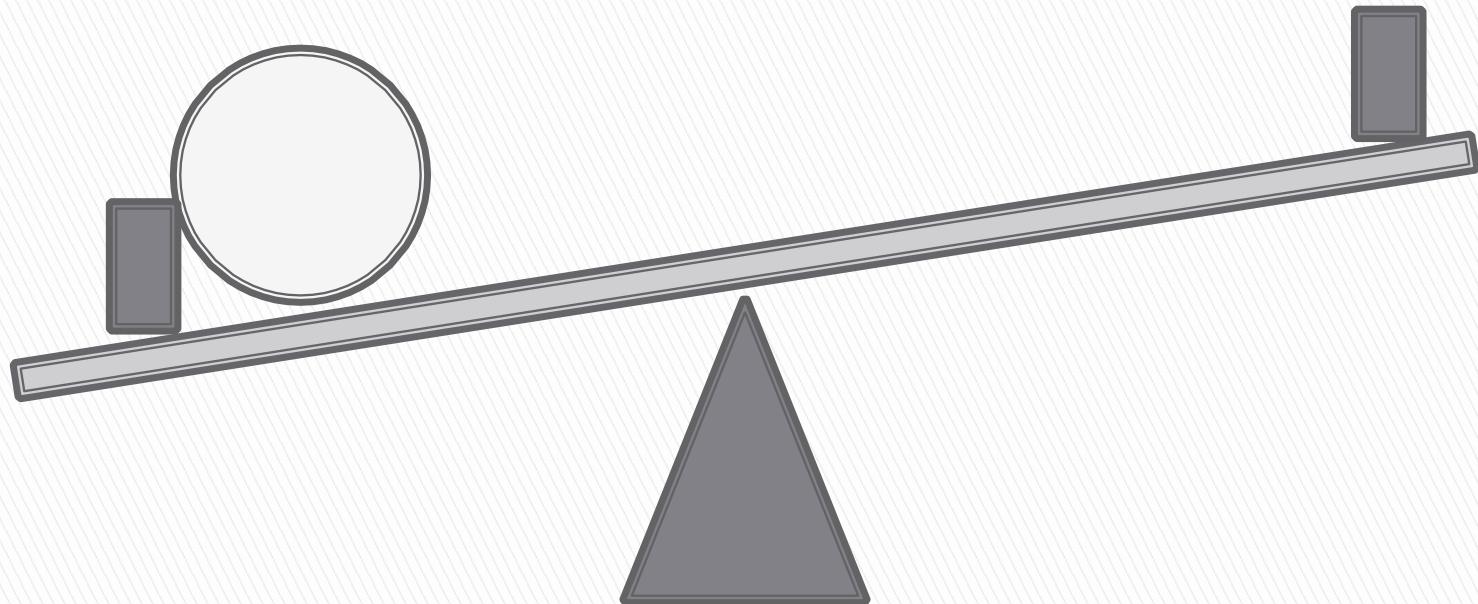
ストレス
反応



初期の適合 - 回復

休息&
回復

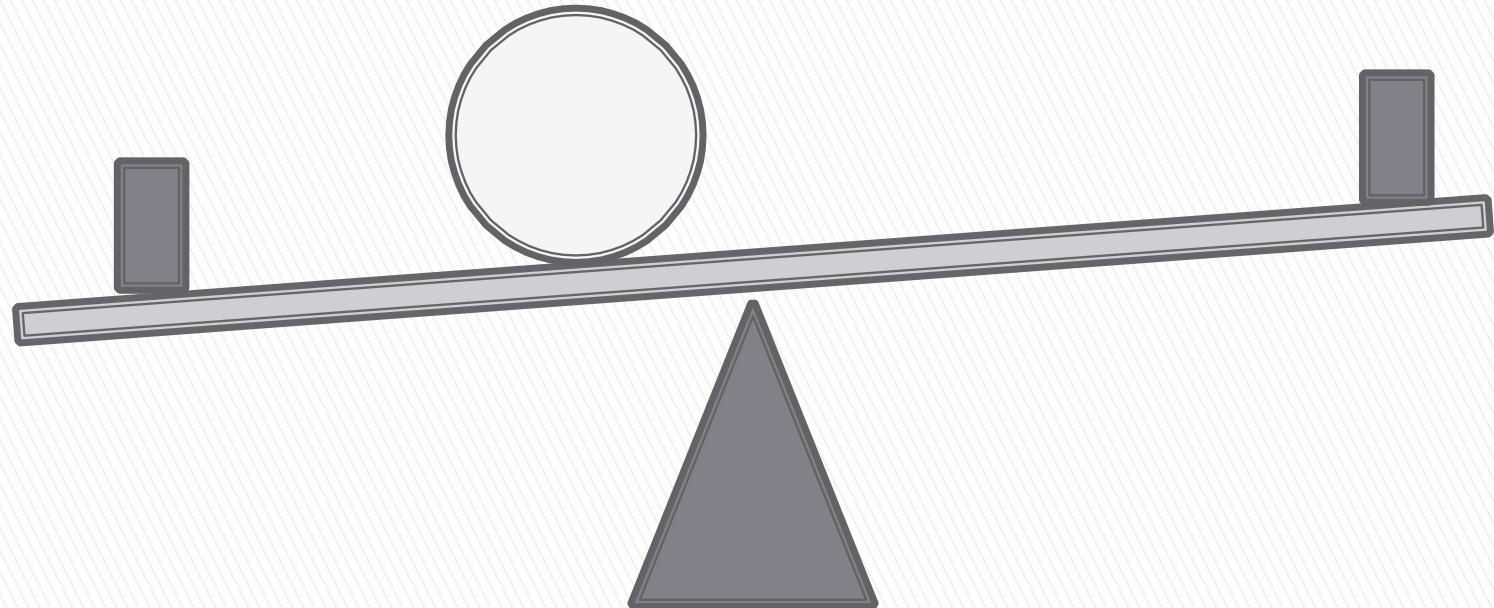
ストレス
反応



初期の適合 - 休息

休息&
回復

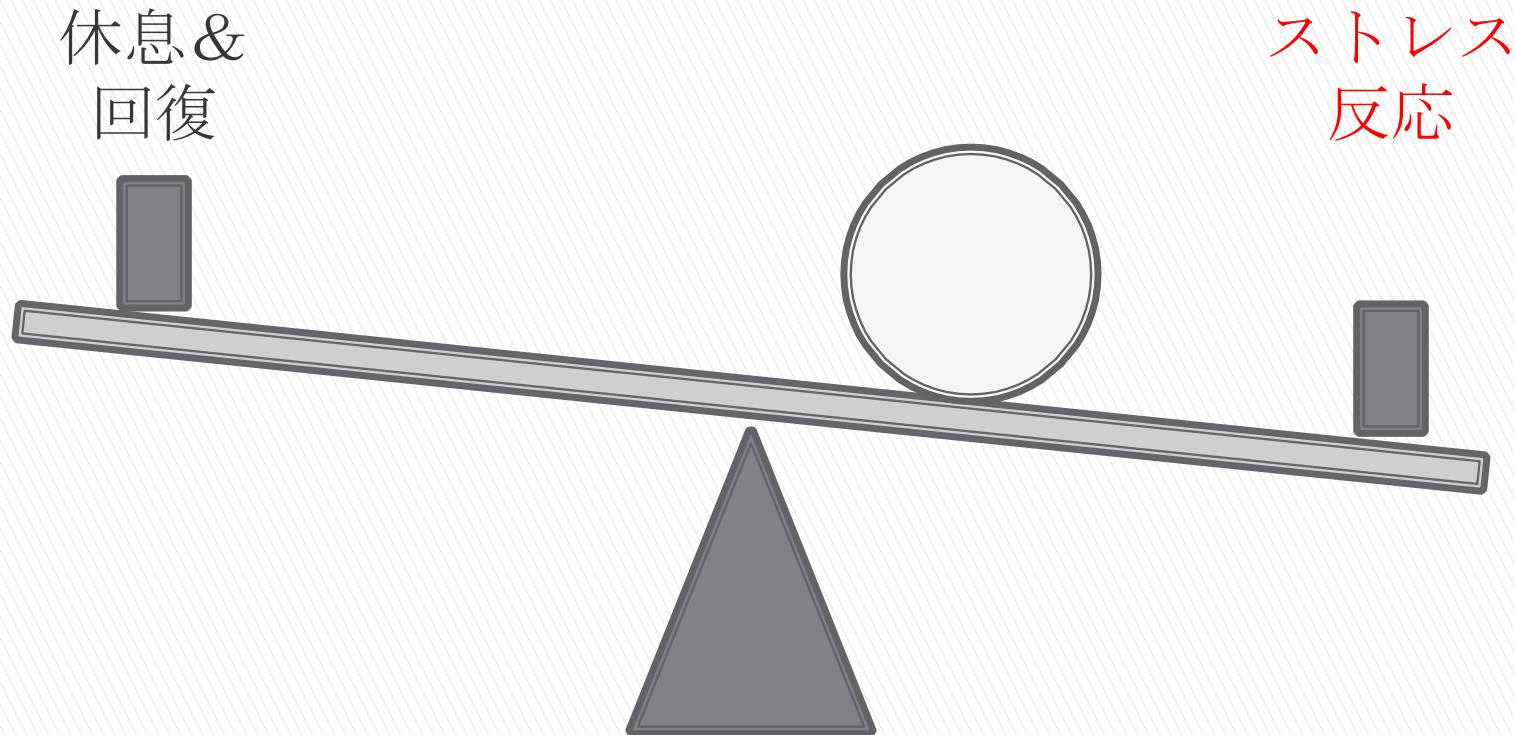
ストレス
反応



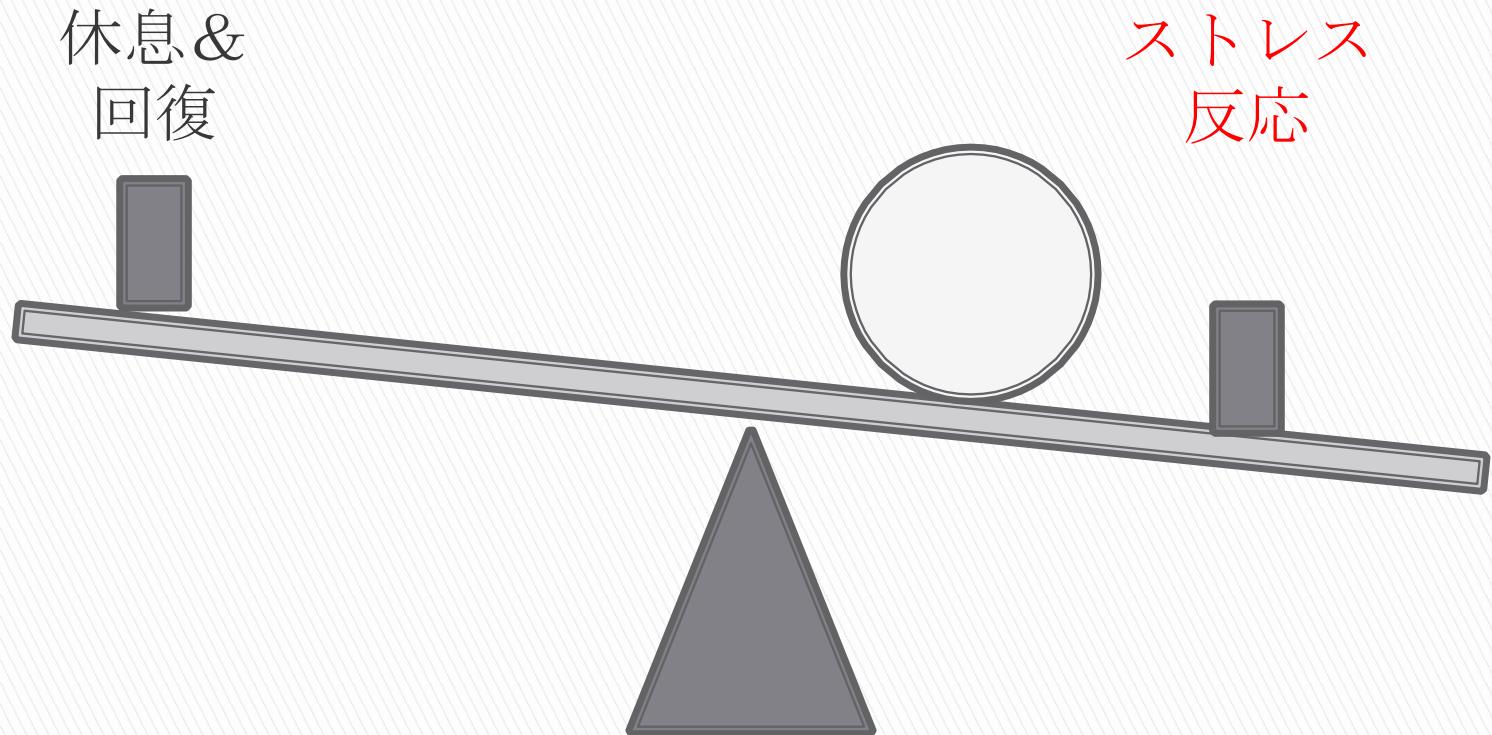
適合性の向上

- ▶ 安静時の高いHRVは、総体的なストレス耐性がより高いことを示す。
- ▶ トレーニング中の最大下ホルモン生産の減少は、恒常性課題の減少を示す。
- ▶ 最大トレーニング中のホルモン増大は、パフォーマンス向上につながる、より高いエネルギー生産能力を示す。

初期のオーバーリーチ - 休息



オーバーリーチ - 適合

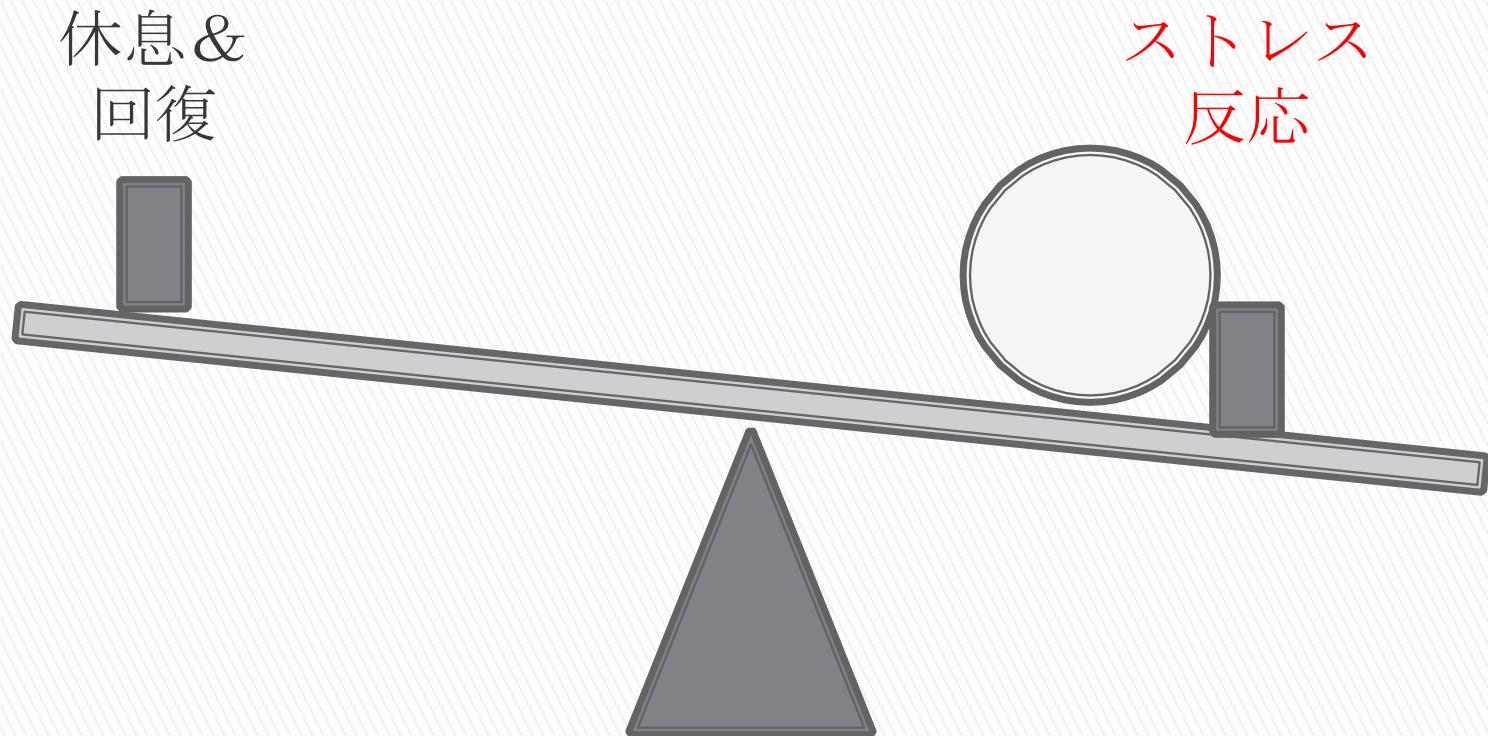


リサーチ

高強度レジスタンスエクササイズのオーバートレーニング中のB2アドレナリン受容体下方制御及びパフォーマンス減少

- ▶ オーバートレーニンググループは、1RMの100%で10X1を毎日2週間実施し、比較グループは通常のトレーニングを週2回実施した。
- ▶ 筋肉2アドレナリン受容体 (2-AR; fmol/mg タンパク質)の濃度は、変化のみられなかった比較グループに対し、オーバートレーニンググループにおいて 37.0%有意に低下した
- ▶ オーバートレーニンググループでは、1RM筋力の5%低下、及び1RM負荷の平均パワーの36.3%の低下によって、オーバートレーニングであることが提示された。
- ▶ オーバートレーニンググループが通常のウェイトトレーニングを再開できるまでに、2~8週間を要した。

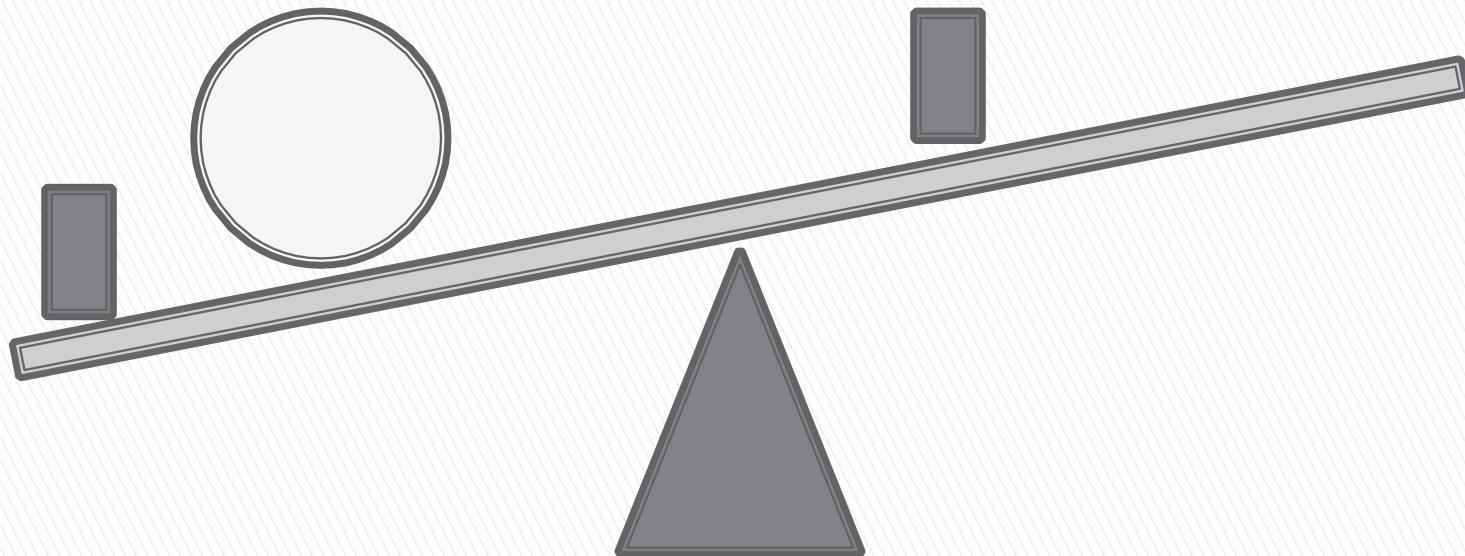
オーバーリーチ・トレーニング



オーバートレーニング – 休息

休息&
回復

ストレス
反応

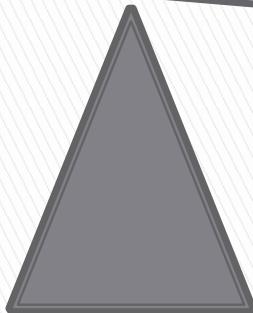
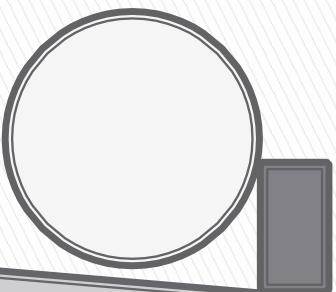


オーバートレーニング -トレーニング

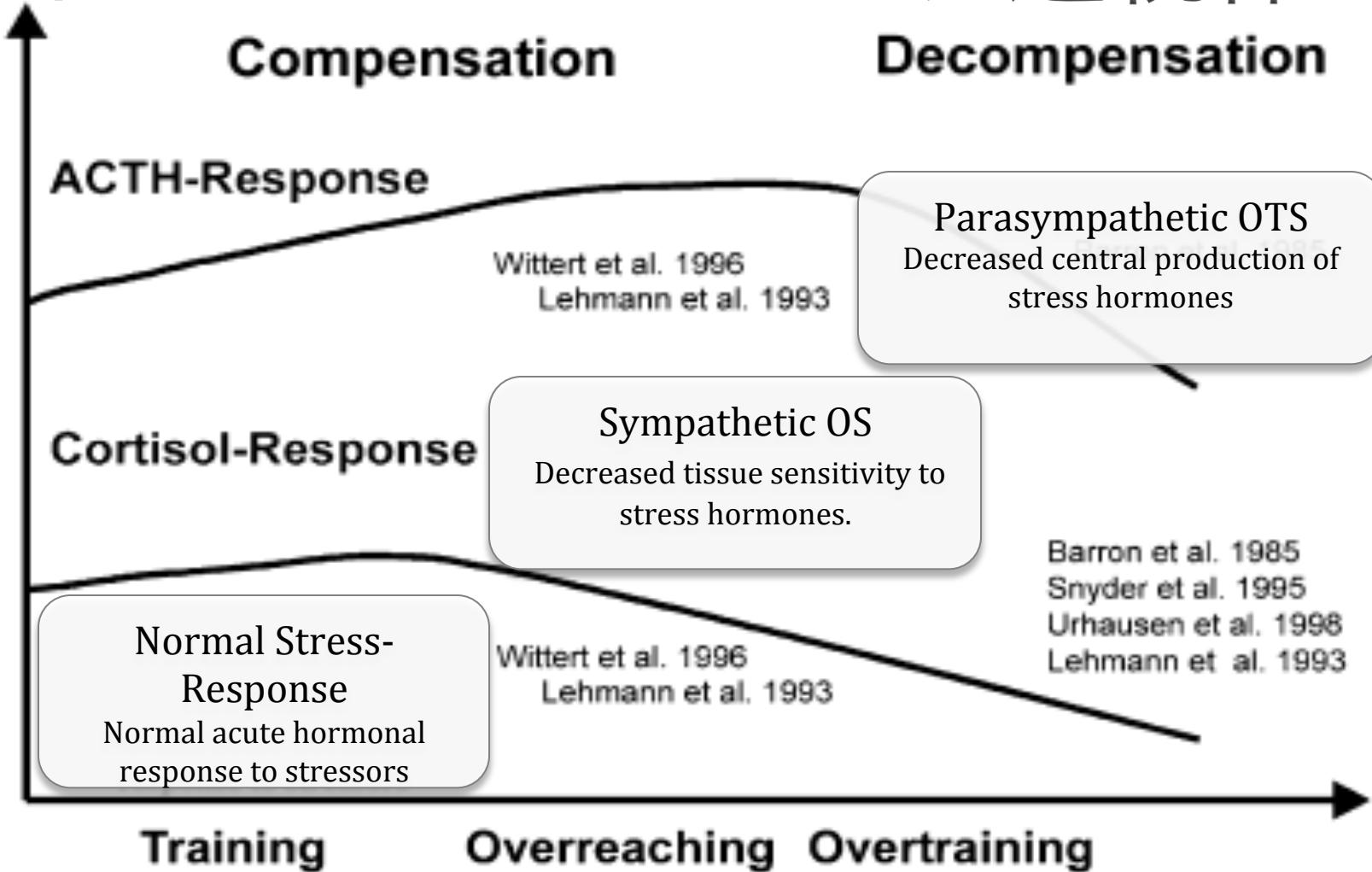
休息&
回復



ストレス
反応



オーバートレーニング連続体



まとめ

- ▶ オーバートレーニングとは、ストレスへの身体の対応方法の段階的な変化である。
- ▶ 身体の保護的機構の働きの結果としての、パフォーマンス、フィットネス、健康の低減。
- ▶ 数多くの異なったシグナルが、筋肉の機能や状態を脳に伝達するために働くことで、適切な適合ができる。