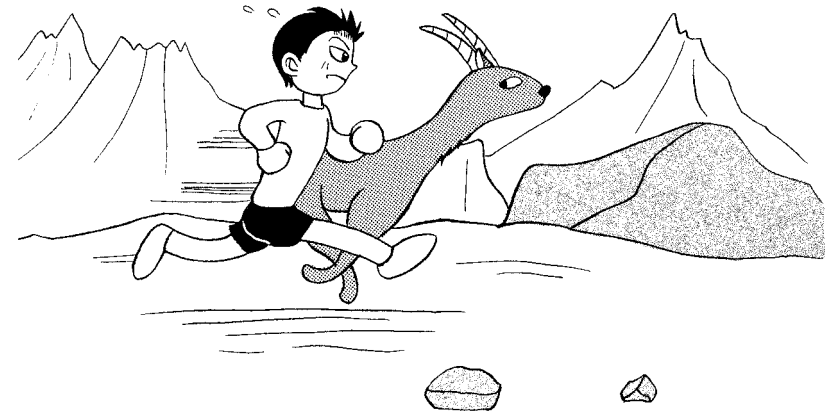


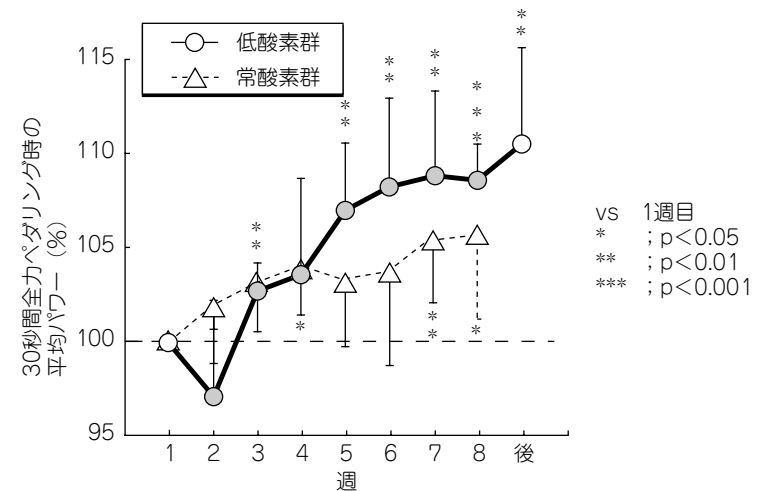
低酸素トレーニングによる緩衝能の改善が 高強度運動パフォーマンスに及ぼす影響

研究代表者 国立スポーツ科学センター 伊藤 穰
解説 下光 輝一

ヒトは自分の運動能力を向上させるために、様々なことを試みます。競技スポーツの場では、高地の低酸素環境下における身体適応を利用した高地トレーニングが取り入れられ、持久的運動能力の向上などに用いられています。しかし、低酸素環境下における短時間高強度運動トレーニングが、高強度運動パフォーマンスにどのような影響を及ぼすかについては検討されていません。そこで、12名の健康な男子大学生を6名ずつ常酸素群と低酸素群に分け、30秒間全力ペダリング運動を、週2回8週間行わせました。トレーニング中、全力ペダリング運動の最高パワーは、低酸素群においてのみ徐々に増加しました。平均パワーの増加率は低酸素群のほうがより大きかったです。この結果は、低酸素環境下における高強度トレーニングが、筋パワーや筋パワーの持続能力を向上させる可能性を示しています。本研究は、短距離走などの短時間高強度運動においても、高地トレーニングが取り入れられる可能性を示すものであります。



短距離走でも高地トレーニング取り入れの可能性がある



常酸素群および低酸素群の高強度トレーニングによる30秒間全力ペダリング時の平均パワーの変化
注) 低酸素群の2週目から8週目(●)は低酸素環境下での試技。データはすべて1週目の値を100%とした相対値で示した。