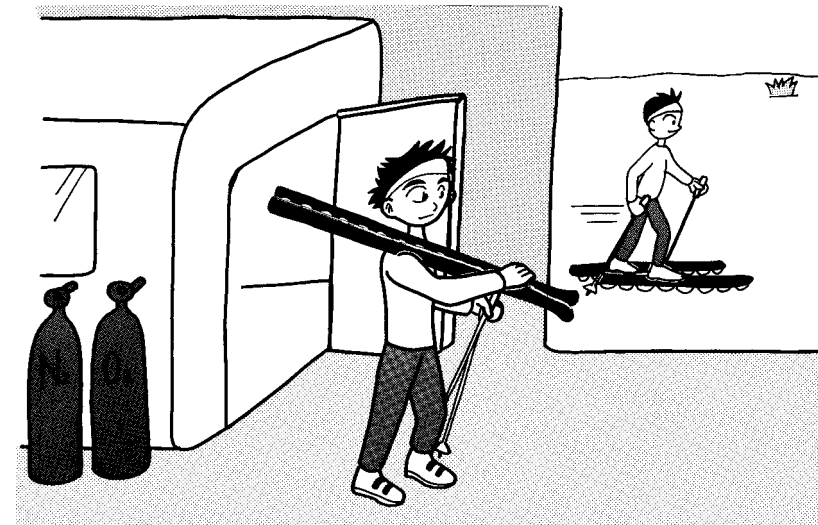


## 常圧低酸素ハウスを利用した living high, training low 法の有効性

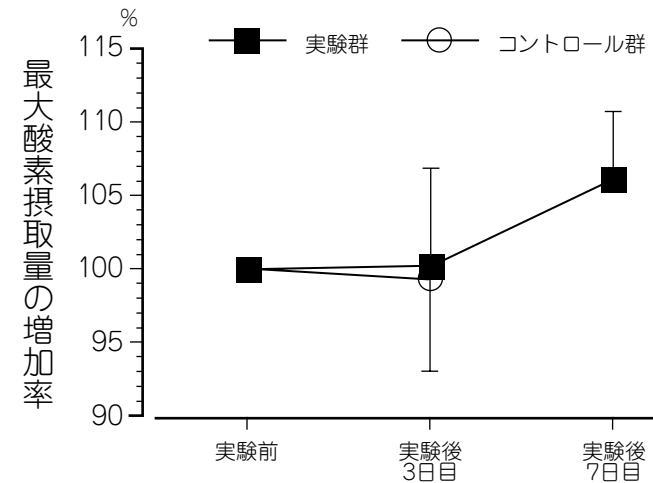
研究代表者 順天堂大学 内丸 仁

全身の酸素運搬能力の改善をねらったトレーニング方法として高地トレーニングが競技スポーツにおいて行われていますが、低酸素環境下で行うためにトレーニングの質・量ともに平地でのトレーニングより劣るという問題点が指摘されています。この問題を解決するために、高地に滞在し平地でトレーニングする方法が推奨されていますが、場所的、時間的な制約や費用の問題などの難点があります。その代替的な方法として、常圧低酸素ハウスの中で生活しトレーニングを常圧正常酸素濃度下（平地）で行う方法（LH-TN）が考えられています。本研究は、男子大学アルペンスキー選手を対象として、LH-TNの効果と、常圧低酸素環境下で2週間生活する中でトレーニングのみを平地で行うことにより、赤血球生成と持久運動パフォーマンスに及ぼす影響について調べ、生活とトレーニングともに平地で行う対照群と比較検討したものです。LH-TN施行群では、12週間の実験終了後に、血中エリスロポイエチンと網状赤血球数が増加し、かつ最大酸素摂取量などが有意に増加しました。本研究の結果は、LH-TNが、赤血球生成を刺激し、さらには持久的能力を向上させる効果的なトレーニング方法となる

可能性を示したものです。



「常圧低酸素」で生活、「常圧正常酸素濃度」でトレーニングが持久的能力向上に効果的なトレーニング方法となりそうだ。



LH-TN前後における最大酸素摂取量の変化率（安静時を100%として表示）