

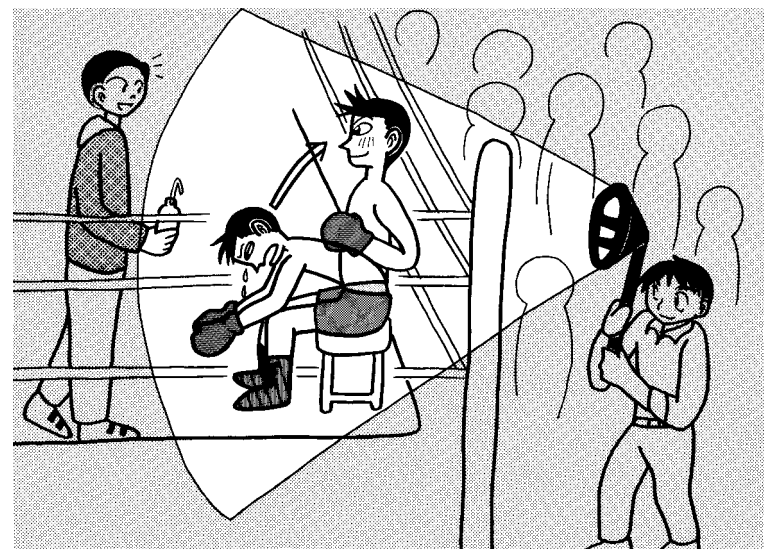
筋力発揮回復に及ぼす近赤外線照射の効果

研究代表者 金沢大学 出村 慎一

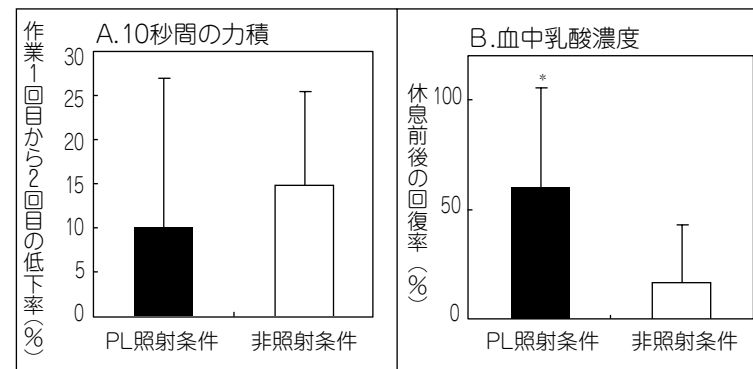
連続して試合を行う競技選手にとって、筋疲労の回復は、重要なコンディショニング方法の一つです。すでに、競技後に軽運動、ストレッチング、スポーツマッサージ、鍼灸等を実施するという筋疲労に対する積極的回復方法の有効性が明らかにされています。しかし、これらの方法の手技には専門的な技術と知識を必要とし、実施者の技量によって効果が左右されたり、専門的技術を持っているコーチが少ないという問題点があります。

本研究では近赤外線照射の有用性が検討されました。その結果、持続的把握作業を行った後の休息後の筋力発揮値と主観的疲労感覚の回復率には近赤外線照射の有無は影響がありませんでした。しかし、近赤外線照射は、筋の局所を暖め、筋血流量を増大させ、血中乳酸の除去を促進しました。また、ヘモグロビンの動きにも良い影響がありました。

筋疲労の回復に近赤外線照射が実際に用いられるようになることを期待されます。



近赤外線の照射は筋疲労の回復に有効か。



持続性把握作業における10秒間の力積 (A) および血中乳酸濃度 (B) の休息前後の変化率の回復率(%)
平均値±標準偏差、* : p < 0.05 休憩前後の回復率についての照射条件間の有意差