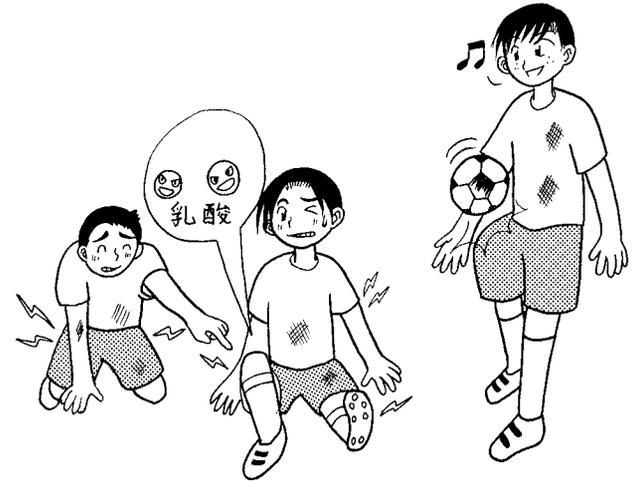


## 運動が作業筋皮膚表面乳酸濃度に及ぼす影響

研究代表者 名古屋工業大学 大桑 哲男

運動に伴って筋肉で産生される乳酸は、モノカルボン酸トランスポーター（MCT）の働きにより赤筋に取り込まれて再利用されたり、血液を介して肝臓に運ばれて糖新生に使われます。最近、ラットの皮膚にもMCTの存在が報告されたことから、本研究では自転車エルゴメータによる運動時の活動筋である大腿直筋の皮膚表面乳酸濃度を測定し、その動態と運動強度との関連をみました。その結果、運動時の皮膚表面の乳酸濃度は負荷量の増加に伴って上昇したことから、運動筋から排出された乳酸が皮膚に取り込まれたことが分かりました。さらに軽～中等度強度での運動時の皮膚表面の乳酸濃度は心拍数と負の相関が認められたことから、運動能力の程度が皮膚乳酸濃度の産生に関与している可能性が示されました。

この研究は、運動時の乳酸代謝のひとつに皮膚への乳酸輸送があること、さらに皮膚乳酸濃度が運動能力に関与していることを報告したもので、今後トレーニングの影響、皮膚MCTとの関連を含めた研究への発展性が期待されます。



運動で産生する乳酸は皮膚へ送られその濃度が運動能力に関与している。

