

研究タイトル: スポーツ活動時における安全とコンディショニング管理に関する研究



氏名: 刑部 純平 / OSAKABE Jumpei E-mail: josakabe@kochi-ct.ac.jp

職名: 助教 学位: 修士(体育学)

所属学会・協会: 日本体力医学会, 日本生気象学会, アスレティックトレーニング学会, 日本体育・スポーツ・健康学会

キーワード: 熱中症, 暑熱環境, 身体冷却, 遅発性筋痛, リカバリー

 技術相談
 提供可能技術:

- ・運動と体温に関する研究
- ・暑熱環境下におけるスポーツ活動時の暑さ対策
- ・アスレティックトレーニング指導

研究内容:
【研究概要】

スポーツ活動時の怪我や熱中症を予防することを目的として研究に取り組んでいます。

【研究テーマ】
(1) 暑熱環境下における運動時の身体冷却が体温調節反応へ及ぼす影響について

高温・多湿の暑熱環境下でのスポーツ活動によって、深部体温が急激に上昇する。深部体温が過度に上昇することで、運動パフォーマンスが低下、熱中症の発症リスクが上昇します。熱中症の最重症病型である熱射病は、死の危険性があるため、スポーツ活動中の暑さ対策は重要です。

そこで、スポーツ活動中の暑さ対策として、身体冷却に着目した研究に取り組んでいます。具体的な方法として、球技型チームスポーツの試合を模倣した運動時において、ハーフタイムなどの休憩中に冷飲料やアイススラリー摂取、送風などの身体冷却を実施し、その後の運動パフォーマンスや熱中症予防効果を検証しています。

(2) エキセントリック収縮後の骨格筋に対するリカバリー介入が遅発性筋痛へ及ぼす影響について

筋肉が引き伸ばされながら力を発揮するエキセントリック収縮や慣れない運動(久しぶりの運動)によって、筋ダメージが生じます。筋ダメージによって、筋肉痛や関節可動域の低下、腫脹など様々な症状が現れます。特に、筋肉痛によって、運動への意欲の低下やパフォーマンスの低下、怪我のリスクが上昇することが考えられます。

そこで、運動後のリカバリー介入に着目し、筋肉痛の程度を緩和することを目的として研究に取り組んでいます。具体的には、エキセントリック収縮後の骨格筋に対する、振動型フォームローラーやマッサージガンなどの振動マッサージデバイスを用いたリカバリー介入の筋肉痛低減効果について検証しています。

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	