

所属・資格 体育学科・教授

申請者氏名 櫛 英彦

研究課題		長期の運動負荷が神経内分泌系に与える影響
報告の概要	研究目的 および 研究概要	これまで、運動部の合宿トレーニングに着目し、長期の運動負荷が神経内分泌系に与える影響を詳細に検討したものは見当たらない。本研究は、長期の運動負荷が交感神経系ホルモン及び内分泌系ホルモンに与える影響を検討することを目的とする。
	研究の結果	ラグビーフットボール部に所属する 10 名の男子大学生を対象とした。25 日間の合宿トレーニングを実施し、合宿前後に採血した。採取した血液サンプルより交感神経系ホルモンであるアドレナリン及びノルアドレナリン、内分泌系ホルモンである adrenocorticotrophic hormone (ACTH) およびコルチゾールを測定した。合宿前と比較し、アドレナリン、ACTH、コルチゾールは有意に変化しなかったが、ノルアドレナリンのみ有意に上昇した。
	研究の考察・反省	短期間運動では交感神経系ホルモン及び内分泌系ホルモンはいずれも有意に上昇することが報告されているが、本研究の結果、長期の運動負荷では交感神経系ホルモンのうちノルアドレナリンのみ有意に上昇することを明らかにした。長期の運動負荷により、交感神経終末によるノルアドレナリン放出が促進され、多様なストレス反応が惹起されると考えられる。
研究発表 学会名 発表テーマ 年月日/場所 研究成果物 テーマ 誌名 巻・号 発行年月日 発行所・者	<p>※この欄は、本報告書提出時点で判明している事項についてご記入ください。</p> <p>研究発表 第 97 回日本生理学会大会 Summer training camps decrease cell-mediated immunity 2020 年 3 月 / 大分</p>	