

提出日： 2026 年 6 月 26 日

研究促進期間制度 研究実績報告書

所属学部・研究科	身分	氏名
経済学部	准教授	中谷康司

研究期間	以下1～4より、取得した研究機関を選択し、該当番号を右欄にご記入ください。	
	1. 2025年4月 1日 ～ 2026年3月31日	1
	2. 2025年9月 1日 ～ 2026年8月31日	
	3. 2025年4月 1日 ～ 2025年9月20日	
	4. 2025年9月21日 ～ 2026年3月31日	
活動報告	研究期間中に実施した研究活動を具体的にご記入ください。 海外活動補助費を受給した方は、海外活動の内容が分かるようにご記入ください。	
	4月・5月 研究資材準備・渡航準備・研究協力者説明会	
	6月・7月・8月 日本山岳会創立 120 周年事業 グレート・ヒマラヤ・トラバース 2025 夏隊に帯同 パキスタン・ギルギット・バルティスタン地域の高地において長期高所滞在中の 隊員から生理指標データを取得した。 バルトロ氷河トレッキング(20 日間、3,000～5,150m) スパンティーク 7,023m(19 日間、最高測定地点 6,050m)	
	9～12 月 低酸素吸入装置の導入、実験プロトコルの開発、実験	
	1～3 月 データ解析(2 月～3 月、基礎研究費での別件調査:チリ)	
得られた 研究成果 について	上記の研究活動の結果、得られた研究成果についてご記入ください。	
	標高 4,000m～6,000m に長期滞在する者(2～10 名:測定機器数の都合ならびにインフォームドコンセントの取得状況から指標により被験者数は異なる)から主に血糖値、乳酸値、ケトン体値、心拍数、血中酸素濃度を継続測定することができた。今回、ケトン体という新しい測定項目を加えたこと、また血糖値や血中酸素濃度をスポット測定ではなく、リアルタイム測定したことにより、高所滞在中のエネルギー代謝について新たな知見を獲得することができた。 また、これらを実験環境に落とし込むための研究環境を整えることができた。	
今後の 計画に ついて	得られた成果を踏まえ、今後どのように研究を発展させる計画か、ご記入ください。	
	現在、睡眠時の血中酸素動態の評価方法や低酸素環境における運動負荷の評価方法は確立されていないため、それらの評価方法を開発し、今回得られたデータに関するさらなる分析を実施する。 また、今回の測定をもとに、高所での正確なデータ取得の方法を確立する。 今回得られた知見を実験環境に落とし込み更に精密なデータを取得することによって、代謝動態全体の把握を進める。	