

令和4年度 学内競争的資金採否一覧

令和5年3月31日

「社会貢献プロジェクト」(1/31WEB申請締切 MSC(組織)として複数案件申請の場合はセンター長にて取りまとめ

	件名	MSC申請者	申請額(千円)	採否	採択額(千円)	概要
タイプB MSC	ボランティアスタッフ「ナチュラリスト」活動永続化のための自然観察会環境整備と人材育成	山中央江	500	採		菅平高原実験所(以下、実験所)ボランティアスタッフであるナチュラリストは、約10年前より実験所のフィールドを使った自然観察会を企画・運営し毎回好評を得ているほか、実験所の関連する様々な社会貢献活動をサポートしている。また、彼らはこれまでに培った知識と経験を活かし、居住地周辺の団体や公共施設と連携して地域での観察会を行うなど、自らも積極的な活動を展開している。本事業ではナチュラリストを支援し、観察会の充実や人材育成を図ることで、実験所を核とした広範囲における自然科学の振興を目指す。

「生命環境系長、生命地球科学研究群長・生命環境科学研究科長裁量経費」(6/13支援室申請締切)

	件名	MSC申請者	申請額(千円)	採否	採択額(千円)	概要
	ポストコロナにおける安心・安全な実習のための宿泊棟設備整備	津村義彦	1,320	採	440	山岳科学センター菅平高原実験所では、本学ならびに他大学の大学院、学類の実習や、学内外の学生の学位論文、卒業論文の作成、学会・協会などが実施するセミナー、ワークショップ等による利用が活発で毎年、通算1100～1300人の利用がある。この利用実績は全国大学の遠隔地施設としてトップレベルといえる。ここで重要な役割を担っているのが菅平高原実験所宿泊棟である。しかし、新型コロナウイルス感染症流行により、それまでの最大受入人数40名を一時期は13名にまで制限した。また、複数人数宿泊可能な部屋のうち8部屋については2021年度「学群教育用設備整備等事業」により、換気ユニットおよびベッドごとにカーテンで仕切るなど対応し、室内の飛沫感染予防および室内換気機能の向上に努めた。しかし、予算面からこれら整備を行えなかった部屋がまだ6部屋ある。新型コロナウイルス感染症が収束に向かいつつあるが、未だ今後の動向は予測が難しく、特に大人数での宿泊を伴う実習では、感染拡大予防に極力努めることが重要である。

「学群教育用設備整備等事業」(5/20本部申請締切)

	件名	MSC申請者	申請額(千円)	採否	採択額(千円)	概要
1	森林科学教育のためのスマート林業へのデジタル測量環境整備	清野達之	6,900	採	3,000	最近の森林科学機器は、レーザーデバイスを駆使したデジタル・システムが主流になり、林業の現場でのデジタル化はもはや業界標準となりつつある。ところが本学の現状の林学の教育システムでは、古典的なアナログ機器が主流であり、本学の学生が卒業後に林業現場に配属されたときに、これらに対応できないようでは問題があると言わざるを得ない。また、先行きの見えないコロナ禍のなか、野外では密を避け、場合によってはリモートでの測定が求められる。そこでこの申請では、森林の垂直構造をレーザー測量によって三次元化する測量システムに、近年一般化が進んだUAV(ドローン)による空中写真撮影と地理情報システム(GIS)を組み合わせた、森林のデジタル測量環境を整備して、最新鋭のスマート林業への教育を実践する。ドローンによる空中写真から森林の三次元構築をコンピュータ処理した森林情報測定システムとGISは、森林管理の教育と実際の現場では必須のシステムで、さらに地表面からのレーザー測量による森林の垂直構造情報を加えることによって、より精度が高い測量が可能になる。これらは、単独(=密にならない)測定が可能であり、オンラインでの遠隔操作も可能である。レーザー測量とドローンによる空撮、GISとの連携によって、広範囲はもちろん局所的な個々の立木に対しても、ピンポイントで正確に情報を得ることが可能である。このシステムを学類の教育に供することによって、研究大学にふさわしい教育研究を高度化する。
2	植物見本園を利用した学群教育の利便性・安全性向上のための設備整備	門脇正史	3,307	否		つくばキャンパスにある山岳科学センター筑波実験林・植物見本園は、その立地条件の良さから、生命環境学群(生物・生物資源・地球学類)の実習・卒業研究だけでなく、人間学群、人文・文化学群、社会・国際学群等の文系学群や芸術学群など多くの学群教育に活用されている。それに加えて、近年は留学生の実習にも利用されている。しかし、植物見本園内に設置されている説明・案内板は老朽化により一部が折損しており、説明文も展示内容を容易に理解できる内容に改訂が必要である。また、国際化に対応するため英文併記も不可欠である。

「戦略イニシアティブ(A)」平成30年度申請(採択期間 平成30年度～令和4年度 *5年目(令和2年度)に中間評価、5年目(令和4年度)に期末評価を行います。

	件名	MSC申請者	申請額(千円)	採否	採択額(千円)	概要
	(1) 研究フィールドのIT基盤整備 (2) 国内及び国際研究ネットワークの強化 (3) 分子生態学拠点の構築	津村義彦	3,200	採	3,200	山岳科学センターは全国級研究拠点を目指して、山岳生態系のITを用いた自動観察システムの基盤整備を行い、国内外の利用者の利便性を図っていく予定である。また国内だけでなく国際的にもネットワークを強化して山岳科学センターの知名度を上げていき、国際共同研究を企画して行く。また国内では屈指の山岳域における分子生態学の拠点を形成していく。