

令和5年度交流研究員受入れ課題

課題名及び概要	使用可能な機器等	担当部課室等
<p>○ 衛星画像を用いた効率的な地図更新手法に関する研究</p> <p>先進光学衛星「だいち3号」(ALOS-3)の衛星画像から、効率的に地図を更新する手法を検討し、その検討結果について整理を行う。</p> <p>交流研究員として本研究に携わることにより、国土管理や防災・減災などに寄与しうる、衛星画像の解析技術や地理空間情報の更新技術等の習得が期待される。(ALOS-3は、2022年度以降打ち上げをし、運用が開始される予定。受け入れ決定の後に打ち上げ予定に変更があった場合には、応募者と受け入れ側にて対応を相談の上で決定する。)</p>	PC、関連ソフトウェア、各種地理空間情報等	<p>基本図情報部 地図情報技術開発室</p> <p>①最大2ヵ月 ②7月～12月 ③1名</p>
<p>○ 各種地理空間情報を用いた電子国土基本図の更新に関する研究</p> <p>国土地理院が整備・更新している電子国土基本図については、現在、様々な地理空間情報を活用して更新が行われている。本研究は、様々な地理空間情報を組み合わせて効率的に地図更新を行う手法について検討し、その検討結果を整理するものである。</p> <p>交流研究員として本研究に携わることにより、地理空間情報の整備・更新及び活用する技術の習得が期待される。</p>	PC、関連ソフトウェア、各種地理空間情報等	<p>基本図情報部 国土基本情報課</p> <p>①最大1ヵ月 ②10～12月 ③1名</p>
<p>○ DEM、SfM等を用いた効率的な地形分類手法に関する研究</p> <p>ハザードマップ作成の基礎資料として活用されている地形分類データは、国土強靱化加速化対策により、災害リスク情報としての早期整備が求められている。しかしながら、現状における地形分類手法は、空中写真判読を主体としたものであり時間とコストを要する。航空レーザ測量による高精度なDEMの解析や、過去の空中写真からDSMを作成するSfMなどの技術を活用することで、地形分類の高精度化・効率化が期待できることから、本手法を研究するものである。</p> <p>交流研究員として本研究に携わることにより、今後利</p>	PC、関連ソフトウェア、各種地理空間情報等	<p>応用地理部 地理調査課</p> <p>① 最大3ヶ月間 ② 7～9月 ③ 1名</p>

<p>用の拡大が想定される地形分類データ、防災地理情報へのDEM、SfMの活用について、技術の習得が期待される。</p> <p>○ 音響測深データの効率的なノイズ処理の研究</p> <p>マルチビーム音響測深機で取得した水中部のデータについて、ノイズや異常物（水生植物等）と判断できる箇所は、ソフトウェアの機能を用いているほか最終的には手作業により確認・除去などの作業を行っている。</p> <p>この手作業の工程を自動化するなど、水中部のデータ処理にかかる時間をできるだけ短縮することにより、工程全体の効率化・成果の精度向上が期待できることから、本手法を研究するものである。</p> <p>交流研究員として本研究に携わることにより、今後利用の拡大が想定されるALB（航空レーザ測深）やUAV搭載型グリーンレーザなどのノイズ処理にも応用できる技術の習得が期待される。</p> <p>○ 各種地理空間情報を用いた地理教育コンテンツの開発に関する研究</p> <p>令和4年度から高等学校で「地理総合」の授業が必修化となり、地理教育の支援として授業における地図や地理情報システムに役立つ各種コンテンツの整備・提供を進めている。本研究では、防災地理情報を利用した授業で使用できる資料の作成手法の検討や新しいコンテンツの作成、公開サイトでの見せ方、またコンテンツの紹介について検討し、その検討結果について整理を行う。</p> <p>交流研究員として本研究に携わることにより、防災・地理教育支援に関する知識を深め、コンテンツ等の作成や情報発信の技術の習得が期待される。</p>	<p>PC、関連ソフトウェア、音響測深データ</p> <p>PC、関連ソフトウェア、各種地理空間情報等</p>	<p>応用地理部 地理調査課</p> <p>① 最大3ヶ月間 ② 7～9月 ③ 1名</p> <p>応用地理部 地理情報処理課</p> <p>① 最大3ヶ月間 ② 5～7月 ③ 1名</p>
---	---	---

<連絡事項>

1. 担当部課室

①②③は、受入れを担当する部課室の希望期間等です。申請いただいた課題によっては、調整させていただきます場合がございますので、あらかじめ御了承願います。

①受入れ希望期間

②受入れ希望時期

③同期間内の受入れ可能人数

2. 受入れの選考

受入れ申請書に基づく書類審査で選考させていただきます。よって、応募多数の場合等、受入れ申請機関のご希望に添えない場合がございますので、あらかじめ御了承願います。