

重信川の洪水被害調査 ～洪水前後の河川植生動態の可視化～

愛媛県立伊予農業高等学校 伊予農希少植物群保全プロジェクトチーム

キーワード

衛星リモートセンシング、防災教育、環境保全

重信川は、道後平野から伊予灘へ注ぐ一級河川です。豊かな自然環境を育む一方で、急峻な河川勾配から、たびたび洪水被害を引き起こしており、特に、2017年18号台風では増水により河川植生が大きく失われました。

衛星画像は、広域を定期的に撮影するという特徴から、河川全域の植生の変化を調査するのに適しています。また、オープン化が進んでいることから、高校生でもGISソフトウェアを用いて解析できる環境が整いつつあります。そこで、洪水前後の河川植生分布を衛星リモートセンシングによって解析し、自然災害が環境に与えた影響を視覚化できないか試みました。

研究の結果、河川全域にわたり植生が失われたこと、2019年現在、植生は回復しているものの、砂州の先端部分や河川の合流部分の一部では、いまだに回復していない箇所があることが分かりました。2017年の出水時には、氾濫危険水位を超えたにもかかわらず、適切な避難行動をとれなかった高校生もおり、災害の脅威を自然環境への影響という視点から伝えることができないか検討しています。

