

キャンパス通信

丹波発

第6部 京都先端科学大

⑤ バイオ環境学部 鳥の目で自然を「診断」

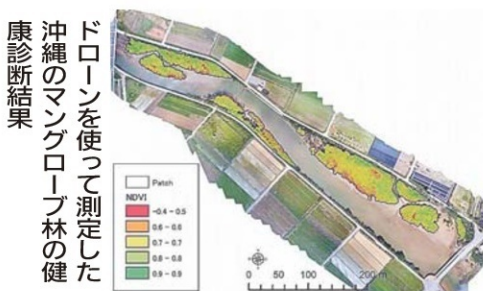
環境省が選定した重要里地里山(生物多様性保全上重要な里地里山)500のうち一つが「亀岡盆地の氾濫原」になっていることをご存じでしょうか。この重要里地里山500は、日本全国から「多様で優れた二次的自然環境を有する」里地里山に特有で多様な野生動植物が生息・生育する「生態系ネットワークの形成に寄与する」という三つの基準で選定されています。アユモドキに象徴されるように亀岡盆地の自然環境は全国的にも貴重なということになります。

亀岡に限らず、人とともに多様な生きものが共生できる環境(バイオ環境)の実現は、世界共通の目標となっています。バイオ環境



丹羽 英之 准教授

学部は、これらの問題に「生命・環境・食農」の3分野からアプローチし、先端的な研究を行うとともに、地域での実践を通じた教育をめざす学部です。キャンパスがある亀岡は、自然が豊かで生物の多様性に富み、農業や食品加工業がさかんな土地。バイオ環境の教育



ドローンを使って測定した沖繩のマングローブ林の健康診断結果

にわ・ひでゆき 京都大地球環境学大学院修了。NPO法人食と農の研究所理事長、丹波篠山市(兵庫県)農都環境アドバイザーなどを経て2014年、京都先端科学大バイオ環境学部准教授。専門は景観生態学、保全生態学、植生学。

研究にはうってつけのエリアと言えます。さて、私の専門は景観生態学という聞き慣れない分野です。鳥の目で自然環境を見て、自然環境の健康診断をすると言えばイメージができるでしょうか。本当に鳥の目で見るのが重要で、昔前はバルーンにカメラを取り付けて写真を撮っている研究者もいました。今、バルーンはドローン(小型無人機)という私にとつての「夢の道具」に替わりました。私の指示に従いドローンが自然環境情報を取得してくれるのです。図は沖繩の河口に見られるマングローブ林の健康診断結果です。近赤外線センサーを使うことでマングローブ林の劣化度を評価しています。今、このマングローブ林では健康診断結果をもとに、「病んでいる場所」を再生するプロジェクトが地元の方との協働で始まろうとしています。

私は植物に軸足を置いています。生きものであれば何でも研究対象にします。山あり、川あり、農地ありの亀岡は、私にとつては飽きることのないワクワクするフィールドです。亀岡盆地を流下する本梅川にはノウルシという希少な植物が見られます。このノウルシをドローンを使って5年にわたり観察を続けています。その結果わかってきたのは、ノウルシが生き残るためには河川の出水により攪乱を受け、これに加え、生育場所が地域の方により草刈りされていることが重要だということです。人との関わりの中で築かれてきた自然環境を理解することの大切さを物語っています。今後も亀岡をフィールドにさまざまな研究を続けていきたいと思っています。

研究にはうってつけのエリアと言えます。さて、私の専門は景観生態学という聞き慣れない分野です。鳥の目で自然環境を見て、自然環境の健康診断をすると言えばイメージができるでしょうか。本当に鳥の目で見るのが重要で、昔前はバルーンにカメラを取り付けて写真を撮っている研究者もいました。今、バルーンはドローン(小型無人機)という私にとつての「夢の道具」に替わりました。私の指示に従いドローンが自然環境情報を取得してくれるのです。図は沖繩の河口に見られるマングローブ林の健康診断結果です。近赤外線センサーを使うことでマングローブ林の劣化度を評価しています。今、このマングローブ林では健康診断結果をもとに、「病んでいる場所」を再生するプロジェクトが地元の方との協働で始まろうとしています。