

セルビア

鉱山廃水から人々を守る

人体へ多大な影響を及ぼす公害病。その原因の一つが、銅や亜鉛などを産出する鉱山からの廃水だ。鉱業が盛んなセルビアでは鉱山廃水が適切に処理されていない。鉱山周辺の河川での汚染状況の把握、有害鉱物の効率的な回収方法などの調査を通じて水質汚染の防止を図る。



秋田大学

北見工業大学

パナマ

世界を支える運河の水源を豊かに

太平洋と大西洋を最短で結ぶパナマ運河は、国際的にも重要な海運ルート。その水源を持続的に確保すべく、熱帯雨林が水をもたらす仕組み、近隣の都市開発が運河に与える影響などを調査。運河を安定的に管理していくための政策、水資源の維持管理方法を探る。



岩手医科大学



タジキスタン

薬草の安定供給で健康に

漢方薬などの医薬品の原料に使われる薬草。体にも優しく、近年その価値が注目されているが、タジキスタンは過剰な収穫による薬草資源の枯渇に直面している。国の薬草を守るため、資源調査、収穫状況のモニタリングなど、持続可能な栽培計画の策定に向けた調査が進行中。

タイ

より良いリハビリテーションを目指して

リハビリテーションを必要とする人々のために、患者のバランス機能を的確に把握し、最適な義足の選定などに役立つ「動作分析システム」を導入。データ収集やその活用方法などの指導を通じて、国立シリントンリハビリテーションセンターでリハビリ技術の向上を図る。

※2012年3月末までは新潟医療福祉大学が実施。



人間総合科学大学

日本大学



ガーナ

獣医師たちと感染症に立ち向かう

アフリカ西部ガーナの農村部で暮らす人々は、多くが畜産を生活の糧としている。感染症が流行すればその被害は甚大。その防止のため、獣医学分野の課題の調査・分析、獣医師育成の場であるガーナ大学獣医学科の教育体制の強化、現地での状況を踏まえた研究課題の明確化などが進められている。

東京農業大学



ジブチ

不毛の大地で農業を広める

食料自給率が3%と著しく低いアフリカ東部の国ジブチ。一年を通じて降水量が少なく、干ばつも頻発するため農業には適していない。そこで乾燥地でも可能な農業を目指し、少量の雨水を効率的にためて水を供給するかんがいシステムの整備、乾燥に強く生産性の高いネリカ米をはじめとした農作物の普及などに取り組む。

アルゼンチン

アンデス氷河の動きから気候変動を予測

地球温暖化により、世界中の氷河が溶け始めている。約250万人に生活用水を提供する南米のアンデス山脈は、氷河喪失の危機に。独立行政法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)、一般財団法人リモート・センシング技術センターの協力を得て、日本の地球観測衛星(ALOS)が撮影した衛星画像を活用して氷河の変動メカニズムを分析。気候変動対策への貢献を目指す。

新潟大学



ニッポンの知

特集 科学技術協力
世界を変えるイノベーション

全国の大学や研究機関の“知”の結晶ともいえる日本の科学技術。JICAは科学技術研究員派遣事業※を通じて日本の研究者を派遣し、“ニッポンの知”を使って地球規模課題の解決に挑んでいる。



愛媛大学



ホンジュラス

地すべりのリスクを“知る”

傾斜地の多い中米のホンジュラスでは、ハリケーンが起こるたびに、各地で地すべりが発生している。災害多発国の日本の経験を生かし、空中写真、地形図、地質図などを活用し、危険度の高い土地を割り出してマッピング。国の防災対策につなげていく。

長崎大学



マラウイ

人々を病気から守るためのウイルス研究

蚊が運ぶ病原体により発症するマラリアやデング熱。アフリカ南部のマラウイでは、国内に感染者が多いにもかかわらず、適切な診断法や治療法が確立していない。そこでマラウイ全土で蚊を採集してウイルスを検出。ウイルスの種類と媒介蚊の分布を地図にまとめ、感染症の実態把握を目指す。

※独立行政法人日本学術振興会(JSPS)とJICAが連携し、日本の研究者を開発途上国に派遣する制度。地球規模課題の解決に向けて、途上国と日本の共同研究を通じた人材育成などを目的とする。詳細は www.jsps.go.jp/j-oda/へ。