

大学の世界展開力強化事業(平成27年度採択) 東京大学 取組概要

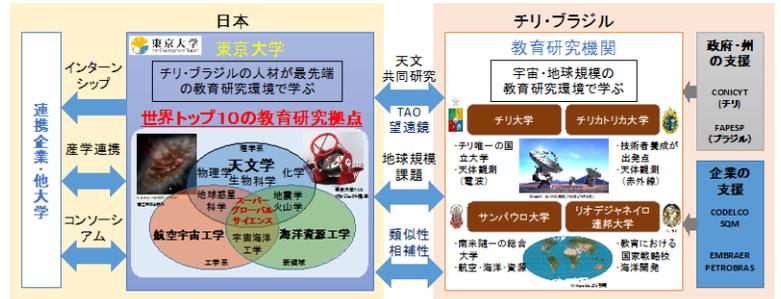
【事業の名称】(選定年度27年度・主たる交流先(中南米))
チリ・ブラジルとの連携による理工フロンティア人材の育成

【事業の概要】

南米大陸は高山、火山、砂漠、熱帯雨林など多様な地理環境・気候や、それらが育む固有の生態系など自然環境の多様性に恵まれており、将来の天文学・地学・生物学をはじめとする自然科学研究の展開の場として世界的に注目されている。また地下資源や海洋資源も豊富であり、国際的な協力の下での資源開発が待ち望まれている。この将来性が極めて高い地域と連携し、国際的な視野の下で自然科学分野及び資源開発分野の次世代を担う人材を育成することは極めて重要である。

東京大学では、既に、理学系研究科とチリ大学・チリカトリカ大学(チリ共和国)の間で、そして、工学系研究科・新領域創成科学研究科とサンパウロ大学・リオデジャネイロ連邦大学(ブラジル連邦共和国)との間で共同研究や学術フォーラムの開催などを通じて研究交流を推進してきた。

本事業では、これまでの交流の分野を一層拡げ、チリ・ブラジルとの連携を基礎として、南米大陸の豊かな自然環境・資源を活用した大学間交流を充実させ、若手人材の育成に取り組むとともに、日本と南米諸国との間での研究交流・人材交流のモデルを確立する。



宇宙地球科学を中核とする日本・チリ・ブラジル連携人材育成



【交流プログラムの概要】

チリ・ブラジルの大学の学部・大学院学生を東京大学に受け入れるとともに、交流相手先の4大学へ東京大学の理工系の学生を派遣する。緊密な連携体制の下、関連企業へのインターンシップも活用し、若手人材育成に取り組む。具体的には以下のとおりである。

<自然科学の未踏領域への挑戦プログラム>

天体観測の最適地であるチリ共和国アタカマ砂漠に建設中の世界最大規模・最高性能のTAO赤外線望遠鏡やASTEサブミリ波望遠鏡等を活用した天文学・宇宙科学及び関連した地球惑星科学・生物学・化学・物理学における双方向の学生交流

<上空からの探査技術開発プログラム>

航空・衛星技術を基礎とした、国際的な産学連携の枠組みの下での学生交流と実践的インターンシップ

<豊富な海底資源の開発プログラム>

海底深部岩塩層下の未踏の油田開発を進めるなど海底資源開発に高い技術力を持つブラジルとの連携による、遠隔講義による教育及び資源開発企業インターンシップ

【本事業で養成する人材像】

国際性、俯瞰的視野、自然科学の深い知識を合わせ持ち、自然環境・地球資源の持続性の重要性を理解し、環境と調和した技術開発や資源探査を国際的視野で実現することのできる人材を育成する。

【本事業の特徴】

アタカマ砂漠での天文学観測や、熱流体工学研究、マイクロ衛星開発、海洋エネルギー技術、深海探査技術等、本学がトップレベルにある研究開発分野において、学術交流の実績があるチリとブラジルの大学の最先端科学技術分野での理工系学生の交流を支援し、世界の舞台上で活躍する力を効果的に身につけさせるものである。

【交流予定人数】

	H27								H28								H29							
	A	Bo	Br	Ch	Co	M	Pa	Pe	A	Bo	Br	Ch	Co	M	Pa	Pe	A	Bo	Br	Ch	Co	M	Pa	Pe
学生の派遣			8	8							6	5							5	6				
学生の受入											5	6							6	5				
	H30								H31															
	A	Bo	Br	Ch	Co	M	Pa	Pe	A	Bo	Br	Ch	Co	M	Pa	Pe								
学生の派遣			5	6							6	5												
学生の受入			6	5							5	6												

A: アルゼンチン Bo: ボリビア Br: ブラジル Ch: チリ Co: コロンビア M: メキシコ Pa: パナマ Pe: ペルー