

ICT を活用した日本－タイ高校間の遠隔環境講義

～最新の ICT 技術による地球環境改善に向けた実証実験～

今般、総務省では“国際情報通信ハブ形成のための高度ICT共同実験*1”の一環として、アジア地域におけるネットワークインフラ整備と、最先端のICT技術を活用したアプリケーションの普及を目指し、地球環境改善をテーマとする日本－タイ共同実験を開始します。実施校として日本側では京都教育大学附属高校と兵庫県立西宮今津高校、タイ側ではチュラロンコン大学附属高校が参加します。京都教育大学と兵庫県立大学大学院応用情報科学研究所がコーディネーターとして、(財)地球環境産業技術研究機構(RITE)や関西電力株式会社が支援します。

1. 本実験の背景と目的

現在、グローバルな枠組みでその解決に向けた取組みが進められている地球環境問題については、洋の東西を問わず、国民一人一人の地球市民としての意識改革と、持続的成長につながる環境保全社会の実現に向けた貢献が課題の一つとなっています。

そのような背景を踏まえ、日本の最先端ICT技術とそれらを活用した環境情報ICT基盤*2 が、いかに問題解決に向けた意識醸成・啓蒙活動において効用をもたらすかを、国際間で実証します。

今回は、国際間のブロードバンドネットワークで接続された日本とタイの高校生を中心となって、国際交流を図りながら環境問題を学び、かつ改善活動を展開します。

その中で、各分野の専門家が行う講義や、それぞれの国における環境改善活動の発表と意見交換を行います。また更に、自らの活動が環境に与える影響を実生活の中から学び取り、それを改善するための行動を自分達が中心となって企画、実践します。

それらを通じて、今、地球に何が起こっていて、自分達は何をしなければならないのかをグローバルな環境・仲間と一緒に学ぶ機会を創り出し、明日の地球を支える年代の環境意識を高めるために、ICT やブロードバンドネットワークがいかに有効かを検証することを目的とします。

2. 実験概要

日本(京都教育大学附属高等学校と西宮今津高校)とタイ(チュラロンコン大学附属高校)を、研究開発テストベッドネットワークである JGN2Plus*3などを活用することにより接続し、双向方向リアルタイムコミュニケーションシステム、環境センサー、モバイル端末、環境情報ICT基盤などを使用して、地球環境に関する遠隔講義、並びにライログ*4 制作などを実施します。

別紙 1 実験の役割・体制

別紙 2 実験システム概要

別紙 3 取組み概要

講義・実験スケジュール

専門家による講義や生徒間での環境活動は以下の予定で行います。時間は 17:00～18:00(日本時間)、但し2月20日は 16 時半～18 時半の 2 時間を予定。

第1回 11月27日 開講式とオープニング基調講演

地球環境産業技術研究機構(RITE)副理事長・研究所長 茅 陽一氏
京都教育大学附属高校、西宮今津高校、チュラロンコン大学附属高校の3カ所でビデオ講演を受講

第2回 12月18日 第2回講演

関西電力関西電力株式会社環境室 地球環境グループ 上田嘉紀氏
日タイ生徒交流
京都教育大学附属高校で講演を行い、西宮今津高校、チュラロンコン大学附属高校の2カ所で遠隔講義を受講、その後3カ所を遠隔システムで結んで生徒交流

第3回 1月15日 第3回講演 タマサート大学シリンドーン国際工学部 講師 チャワリー氏 チュラロンコン大学附属高校で講演を行い、京都教育大学附属高校、西宮今津高校で遠隔講義を受講

第4回 1月22日 日タイ生徒交流

チュラロンコン大学附属高校、京都教育大学附属高校、西宮今津高校の3カ所を遠隔システムで結び生徒交流

第5回 2月 5日 日タイ生徒交流

チュラロンコン大学附属高校、京都教育大学附属高校、西宮今津高校の3カ所を遠隔システムで結び生徒交流

第6回 2月20日 プレゼン大会

チュラロンコン大学附属高校、京都教育大学附属高校、西宮今津高校の3カ所を遠隔システムで結び生徒が取り組み成果をプレゼン

別紙4 全体のスケジュール

問い合わせ先

辻 正 次
兵庫県立大学大学院応用情報科学研究所
〒650-0044
神戸市中央区東川崎町1-3-3
ハーバーランドセンタービル22階
Phone & Fax: 078-367-8625
e-mail: tsuji@ai.u-hyogo.ac.jp

石川 誠
京都教育大学教育学部
〒612-8522
京都市伏見区深草藤森町1
Phone: 075-644-8228
Fax: 075-644-8212
e-mail: ishikawa@kyoto-u.ac.jp