文部科学省 地(知)の拠点　平成25年度　文部科学省「地(知)の拠点整備事業」

To-Collabo通信（トコラボ）

Tokai University Community linking laboratory

vol. 7

パブリック・アチーブメント型教育をテーマに教職員向け研修会

◀アメリカ研修の成果を語る内山次長。カリキュラムの改革に向けた準備状況も報告した

▶PA 型教育で取り入れられているディスカッションを体験するワークショップも実施

2017年度のカリキュラム改革に向けて、パブリック・アチーブメント(PA)型教育の最新状況を学び、導入の意義を再確認する――。教職員向けの研修会(FD研修会)を、1月22日に湘南校舎で実施しました。研修会の様子は代々木、高輪、熊本など8校舎と東海大学福岡短期大学にも配信され、約160人が参加しました。

平成25年度文部科学省「地(知)の拠点整備事業」の採択を受けて展開している本学の「To-Collaboプログラムによる全国連動型地域連携の提案」では、PA型教育をモデルに、シチズンシップ、地域理解、ボランティアについて学ぶ必修3科目の開講を計画しています。昨年11月にはその準備の一環として、教職員8人がオーグスバーグカレッジなど最先端の取り組みを展開しているアメリカの3大学を訪問。PA型教育の進め方の講義を受けたほか、PA活動にも参加し、現地の学生・教職員との懇談会も行ってきました。

FD研修会では、内山秀一教学部次長と山本義郎教育支援センター次長、堀本真由子チャレンジセンター講師が研修の成果を報告。PA型教育では、学生自らが課題を発見し、解決していく主体性を重視しており、初年次教育への導入が有効であることや、学生が自由に使えるフリースペースを設ける必要があることなどを紹介しました。また内山次長は、学生が地域貢献を通して社会人基礎力を養う本学のチャレンジセンターの取り組みとも類似点が多いことに触れ、「同センターで培ってきたこれまでの活動を生かして、カリキュラムの検討を進めていきたい」と語りました。

最後に、海洋学部海洋フロンティア教育センター長の平木隆之教授が、PA型教育を基礎に清水校舎で2014年度に実施してきた取り組みを紹介。校舎のある三保地域の観光振興を目指して、付属小学校の児童と教職課程を受講する海洋学部の学生が協力して地域の観光資源を発掘する中で、児童と学生が地域に愛着を持つようになるなどの効果が上がっていることを説明しました。

パブリック・アチーブメント型教育とは

教育者のハリー・ボイド氏が提唱し、1980年代から始まった教育プログラム。東海大学建学の思想的源流の一つでもある、デンマークの成人教育機関「国民高等学校」の教育内容を参考に開発されました。立場や状況の異なる市民と社会で共存するためのルールを作り、環境を整備する中で、そこに参加する若者が民主社会における市民性を獲得していくことを目指しています。現在、アメリカをはじめ15カ国以上で実践されています。

東海大学

「地域志向教育研究経費」採択課題の成果報告会を開催

To-Collaboプログラムの2014年度「地域志向教育研究経費」採択課題の成果報告会を、2月26日に湘南校舎松前記念館講堂で開催しました。今年度、4計画8事業の「地域志向教育研究経費」に採択された32件の研究成果を報告するとともに、地域や学内における連携のあり方を模索するものです。湘南を中心に、全国8校舎をテレビ会議システムでつなぎ、各地で教職員らが参加しました。

2人以上のメンバーで行う「タイプ1」の採択課題を紹介する第1部では、富田誠講師（教養学部）が地域デザイン計画とライフステージ・プロデュース計画について、飯塚浩一教授（文学部）が観光イノベーション計画とエコ・コンシャス計画について、それぞれの成果を順に紹介し、事前にインターネット上で集められた質問に研究代表者が回答しました。

5人以上のメンバーかつ所属組織や地域を横断して行う「タイプ2」の採択課題をテーマとした第2部では、To-Collabo推進室長の梶井龍太郎学長補佐が第1部と同様にそれぞれの研究成果について紹介し、質疑応答を実施。さらに、「全国連動型地域連携活動（タイプ2）に共通する課題」を議題にパネルディスカッションも行い、梶井学長補佐の進行のもと、問題提起者として杉山太宏教授（工学部）と福﨑稔教授（高輪教養教育センター）、討論者として松本亮三教授（観光学部長）が登壇しました。杉山教授は学生の積極的な参加を促す仕組みづくりや予算の活用法、To-Collaboプログラムによる活動のデータベース化などを提案。福﨑教授は地域連携活動における継続の重要性や、教育改革への活用などについて力説しました。さらに、全国のキャンパスから質問や提言が寄せられました。

プログラムの最後には川上哲太朗副学長（教育担当・教学部長）が、「地域の拠点を目指すと同時に、開かれた大学として常に情報発信を続けながら地域のニーズにも応え、双方向の活動を目指していかなくてはならない」と総括し、閉会しました。

神奈川県・静岡市・渋谷区と協定を締結しました

1月27日に、湘南校舎と伊勢原校舎のある神奈川県と包括連携協定を締結しました。複雑かつ多様化している地域の課題に適切に対応し、より幅広い分野での連携を図ることが目的です。今後は両者の役割分担を明確にしながら、「『未病を治す』取り組みの増進」「県西地域の観光開発等」「再生可能エネルギー等の導入促進」といった事業を推進していきます。神奈川県庁で開かれた締結式では、黒岩祐治知事と山田清志学長が協定書に調印。黒岩知事はエネルギー分野や医療などでのこれまでの連携実績に触れつつ、「新しい分野でも協力していきたい」と語りました。

神奈川県との調印式で、黒岩知事（右）と堅い握手を交わす山田学長

2月17日には、清水校舎のある静岡県静岡市と包括連携に関する協定を締結しました。市と大学が有する機能を活用しつつ海洋文化の振興や地域の防災力向上を図ることで、地域社会の発展と人材育成を目指します。締結式では田辺信宏市長と山田学長が協定書を取り交わしました。田辺市長から、「今後も地域振興のために力を貸していただくとともに、大学にもメリットのあるウィン・ウィンの関係を築いていきたい」との期待が語られました。

また2月24日には、代々木校舎のある東京都渋谷区と連携協力に関する基本協定を締結しました。本学と区が相互の人的、物的資源を活用し、地域社会および学術研究の発展に寄与することなどが目的です。桑原敏武区長と協定書を取り交わした山田学長は、「文部科学省の『地（知）の拠点整備事業』に採択されるなど、本学では地域と連携したさまざまな活動に取り組んでいます。これからも地域の皆さんと力を合わせ、相互の発展に努めていきたい」と語りました。

2014年度「地域志向教育研究経費」(タイプ2) 採択研究の紹介

To-Collaboプログラムでは、地域の活性化や地域への貢献につながる研究に対し、「地域志向教育研究経費」を助成しています。2014年度からは、2人以上のメンバーで行う「タイプ1」と、5人以上のメンバーかつ所属組織と地域を横断している「タイプ2」の2タイプを新たに設定。学内を対象に公募したところ52件の応募があり、このうち32件を採択しました(研究期間は2015年3月31日まで)。今号では今年度の「タイプ2」に採択された9件のうちの3件を紹介します。

湘南校舎

地域の初等中等教育を中心とした理数系教育の実践

研究代表者:教養学部人間環境学科／**内田晴久** 教授

東海大学では、学生が中心となって子ども向けの科学実験教室を開催するなど、長年にわたって地域の小中高生に理数系の魅力を伝え、理数系人材の育成を図るさまざまな地域貢献活動を実施しています。

本研究では、各校舎で行われているこれらの活動を集約し、より効果的で魅力ある理数系教育振興プログラムを展開していくことを目指して、湘南、熊本、清水、札幌校舎の教職員が連携して取り組んできました。各校舎周辺地域の教育委員会や学校とも情報を共有しながら地域のニーズを把握するとともに、学生ボランティアによる支援活動のあり方を議論。その結果を踏まえて、チャレンジセンターのサイエンスコミュニケーターをはじめ、理学部の学生が中心となって活動している有志団体の「SSE」や「キャンパスらぼ」などの学生団体が協力し、理数系の教科を学ぶ面白さ、楽しさを感じてもらえるような教具や教材、実験を開発して33回の科学実験イベントを開催しました。

2014年度に実施したこれらの催しでは延べ400人以上の学生が対応し、1万人をこえる小中高校生や保護者が参加。どの地域でも継続実施を希望されるなど、高い評価を得ることができました。今後は、これまでの成果を踏まえつつ、各地域で異なるニーズに応え、学生にとってより実践的な学びの場となるよう工夫していきます。

湘南校舎

島国・火山国日本における先進的発電技術を用いた創エネルギープロジェクト

研究代表者:工学部航空宇宙学科／**福田紘大** 准教授

日本列島は海に囲まれているだけでなく、火山が全国に広がり、太陽がさんさんと降り注ぐ地域や風の強い地域など多種多様な自然環境で構成されています。東海大学では、海洋学部の田中博道教授による越波発電技術や、工学部の長谷川真也講師による熱音響機関を使った地熱発電や廃熱の再利用など、新しいエネルギー源の有効活用を目指す研究が行われています。本プロジェクトでは、これらの研究成果と数値シミュレーション技術や電熱の高効率利用に関する研究を組み合わせることで、地域の特性を生かしたエネルギーの「地産地消」を後押しすることを目指しています。

これまでの研究では、相互の技術に関する情報交換を重ねることで技術の進歩を図る一方、学生を交えた企業との懇談などを通じて、静岡市や平塚市など各地の自然環境に見合った技術の活用法を検討しています。この1年間で、波の量と発電エネルギーの関係を解明し、海に設けられたさまざまな構造物と組み合わせた際の発電量を数値的にシミュレーションすることが可能になりました。熱音響機関については、複数の機関を組み合わせることで、より高効率でエネルギーを生み出すことに成功するなど、一定の成果を上げることができています。

今後も研究を積み重ね、全国の自然環境を生かした「創エネルギー」システムの実用化を促進していく考えです。

阿蘇校舎

阿蘇地域における絶滅危惧生物保全のための環境教育法の開発

研究代表者:農学部応用植物科学科／**村田浩平** 准教授

近年、新聞やテレビによる絶滅危惧種に関する報道などで、希少生物や生物多様性の保全が注目されています。本研究では、阿蘇地域に生息する絶滅危惧種の蝶「オオルリシジミ」を中心とした希少動植物の保護や、環境保全を行うチャレンジセンター「阿蘇は箱舟プロジェクト」をベースに活動を展開。湘南校舎や沖縄地域研究センターで、環境保全はもとより理科教育に携わる教員が参画し、環境保全や保全生物学の意義を各地の高校生らに伝える活動に取り組んできました。

具体的には、絶滅危惧種の現状と未来、保全ボランティアの効果をテーマにした環境教育講座を、阿蘇校舎と熊本県立東稜高校で開催。また、一般市民向けのシンポジウムも実施しました。さらに静岡市の付属翔洋高校で模擬授業も行っています。これらの活動はマスコミに大きく取り上げられたほか、阿蘇地域で環境保全活動に取り組むNGO法人とのつながりも生まれるなど“地域”で息長く活動を続けるために一定の成果を残しました。今後は、研究で培ったノウハウをさらなる「ひとづくり」につなげるべく、データベースの構築や学生との連携を深めた活動を展開していきます。

「かながわ発！　エネルギー革命」を開催 再生可能エネルギーの可能性を考える

「かながわ発!　エネルギー革命」を3月12日に湘南校舎で開催しました。当日は、神奈川県産業労働局エネルギー部の松浦治美部長が県の取り組みを紹介。日産自動車やパナソニック、千代田化工建設、水素エネルギー製品研究試験センターの担当者が、各企業の最新技術や今後の展望、世界的な動向を語りました。その後、工学部の内田裕久教授が水素エネルギーの応用事例として、愛媛県西条市と協力して取り組んでいる農業や漁業への応用研究について解説しました。

「世界一行きたい科学広場」に650人が参加 科学やものづくりの魅力を発信

3月14日に湘南校舎で、「世界一行きたい科学広場in東海大学湘南キャンパス2015」（主催：応用物理学会、共催：東海大学）を開きました。理学部、工学部の研究室や、チャレンジセンターのプロジェクトに所属する学生らが11のブースを出展し、親子連れを中心に約650人が来場しました。会場ではスライムや人工イクラづくり、真空状態での物質の変化を調べる実験などを実施。滝川洋二教授（東海大学教育研究所）の科学ショーでは、LEDライトを使いながら光の性質を学ぶ実験を行いました。

To-Collaboプログラム評価委員会を開催 今後の活動方針などを議論

To-Collaboプログラムの2014年度評価委員会を、2月26日に湘南校舎で開催しました。当日は秦野市や伊勢原市の自治体委員のほか、梶井龍太郎学長補佐（To-Collabo担当）や利根川昭学長室次長ら教職員が出席。今年度の活動成果を振り返るとともに、今後の方針などを議論しました。

東海大学サテライトオフィス 地域連携講座 4月・5月のご案内 受講料無料

小田急線「東海大学前駅」南口の東海大学サテライトオフィスでは、To-Collaboプログラムを推進する地域貢献活動の場として、地域連携講座を開講しています。地域の皆さまと考え、協力し、地域と大学の交流の活性化を目指しています。皆さまの参加を心からお待ちしております。

◆シリーズ グローバルカフェへの誘い～東海大学が開く魅惑の世界

日時：4月25日（土）中国、5月９日（土）ナイジェリア、5月23日（土）韓国
時間はいずれも13:00～14:30

◆バーチャルリアリティの世界

日時：4月8日（水）18:30～20:00／**講師**：高雄元晴（情報理工学部情報科学科教授）・学生有志／バーチャルリアリティ技術の原理と応用について説明した後、研究室で実際に学生が作成を進めているバーチャルリアリティソフトを体験していただく予定です。

◆小さな子どもへの性教育のお話し

日時：4月20日（月）10:00～11:30／**講師**：小貫大輔（教養学部国際学科教授）／「赤ちゃんはどうやってできるの？」――子どもの投げかける素朴な疑問です。諸外国の教育者からの提言も踏まえて一緒に考えてみましょう。

◆社会を映す鏡としての広告表現

日時：4月21日（火）14:00～15:30／**講師**：小泉眞人（文学部広報メディア学科教授）／テレビ、雑誌、ラジオなどの広告を見ながら、広告が社会を映す鏡となり、世相を反映していることを体験していただきます。

◆宇宙から見た地球環境変動の最前線

日時：4月25日（土）10:30～12:00／**講師**：長 幸平（情報理工学部情報科学科教授）／各国の地球観測衛星が観測した環境変動の実態を示す画像を紹介します。地上ではわからない環境変動の最前線がそこにはあります。

◆スマートフォンを活用して楽しむウォーキング

日時：5月8日（金）11:00～12:30／**講師**：崔 一英（チャレンジセンター教授）／携帯に便利で多機能なスマートフォンを活用して、ウォーキングや街歩きを楽しむ方法を考えます。

◆大山門前町の歴史的景観と御師住宅

日時：5月19日（火）10:30～12:00／**講師**：小沢朝江（工学部建築学科教授）／神奈川県伊勢原市にある大山は、江戸時代に大山詣で栄え、独特の町並みが今も残っています。その歴史的景観の特徴と価値を考えます。

◆いつまでも生き生きと――身体活動量や運動量を増やして健やかな毎日を送ろう！

日時：5月21日（木）13:00～14:30／**講師**：吉川政夫（体育学部生涯スポーツ学科教授）／身体活動量や運動量を増やして体力づくりと健康づくりを行い、毎日を生き生きと過ごすための考え方とコツをお話しします。

◆地盤災害を引き起こす要因とその被害事例

日時：5月22日（金）13:00～14:30／**講師**：杉山太宏（工学部土木工学科教授）／地盤災害の要因と原因について考え、過去の地盤被害を近隣の事例も交えて紹介します。

【東海大学サテライトオフィス地域交流センター】　☎0463-78-5188　http://www.u-tokai.ac.jp/satellite/

文部科学省　平成25年度「地（知）の拠点整備事業」採択 「To-Collaboプログラムによる全国連動型地域連携の提案」

全国にキャンパスを有する大学ならではの「全国連動型地域連携活動」を柱に、地域特有の問題や共通課題を各校舎の学部、学生、研究者が共有し協力して解決策を見いだす取り組みです。To-Collabo（トコラボ）とはTokai University Community linking laboratoryの略称で、日本全国に広がる総合教育機関の高等教育拠点である東海大学（Tokai University）の特色を生かした教育・研究活動と地域をつなぐ（Community linking laboratory）ことを示しています。

『To-Collabo通信』vol.7（2015年3月号）

発行：東海大学To-Collabo推進室　URL：https://coc.u-tokai.ac.jp/
〒259-1292　神奈川県平塚市北金目四丁目1番1号
TEL：0463-50-2406（直通）／FAX：0463-50-2034／E-mail：coc@tsc.u-tokai.ac.jp
Facebook：https://www.facebook.com/tokai.coc

東海大学が育てる「4つの力」
「自ら考える力」「集い力」
「挑み力」「成し遂げ力」
イメージキャラクター　**リッキー**