

筑波大学 社会貢献プロジェクト

2010



University of Tsukuba

A decorative pink floral vine with small leaves and flowers runs horizontally across the bottom of the page, just above the footer text.

はじめに

筑波大学は、大学の重要な機能として、教育、研究という二つの柱だけではなく、三つめの大きな柱として、国際貢献、産学官連携、地域貢献などの「社会貢献」を重視しております。

「筑波大学社会貢献プロジェクト」は、社会貢献という大学の使命を果たすため、平成 16 年度にスタートしました。本報告書は、平成 22 年度に実施された 26 件の課題の成果を取りまとめた実施報告書となります。

各活動を見てみますと、単なる地域の課題にとどまらず、日本に共通する課題が見えてきます。まさに、筑波研究学園都市にある本学ならではの特色ある取り組みとなっております。

人文社会科学分野から自然科学分野に至るまで、幅広い学問分野を有する本学は、これからも、「地域の知の拠点」として、教育・研究の成果を広く社会に還元していきたいと考えております。

なお、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災は、地震、津波、原発事故等による複合的な災害であり、各組織、機関が単独で取り組むことの限界と、連携・協力の重要性を浮き彫りにしました。本プロジェクトで構築された自治体等との連携・協力体制が活かされ、地域、そして日本の復興・発展に寄与していくことを願ってやみません。

つくば・地域連携推進室長

社会貢献プロジェクトとは

筑波大学の人的・物的資源を総合的に活用し、筑波大学と社会との多様な形での連携活動を学内公募し、総合的に支援を行うもので、平成 16 年度に開始されました。

本プロジェクトは、特定の分野に限定することなく、幅広く募集していることを特徴としています。「科学振興」、「文化・スポーツ」、「健康・医療・福祉」、「環境」、「国際」、「地域課題」等、多岐にわたっております。

平成 21 年度からは、教職員のみならず学生も申請することが出来るようになり、学生の自由闊達な発想に基づく課題も増えてきています。

平成 22 年度は、全体で 82 件もの申請があり、うち 26 件を採択しました。



科学振興

■ 筑波大学発 ―おもしろ理科実験・工作隊―	4
数理解物科学研究所 小林 正 美	
■ つくば科学実験隊 ―筑波大生による科学教育プロジェクト―	6
生命環境科学研究所 和田 洋	
■ 伊豆海洋自然塾ボトムアップリーダー養成プロジェクト	8
下田臨海実験センター 青 木 優 和	
国 際	
■ 国際都市つくばの新しい国際化施策―一定住外国籍児童に対する「職業」プログラム	10
人文社会科学研究所 明 石 純 一	
■ 筑波大生とつくば市民の国際交流推進インターナショナル・カフェ ―City Chat Cafe―	12
生命環境科学研究所 白 岩 善 博	
■ 留学生による緊急性の高い生活情報の多言語翻訳	14
留学生センター長 渡 邊 和 男	
■ 開発途上国の飢餓と先進国の肥満や生活習慣病に大学の学食を通して同時に取り組む社会貢献活動	16
社会・国際学群国際総合学類2年 秋 山 キ ナ	
文化・地域活性化	
■ 歴史的重層性を活かす「筑波山麓」地域まるごとミュージアム」構想の策定	18
人文社会科学研究所 博士後期課程3年 早 川 公	
■ 生活困難地域と農業者をつなぐ産官学連携体制の構築と地域貢献事業の試験的実践	20
システム情報工学研究科 藤 井 さやか	
■ UTプロジェクト：産官学連携による伝統工芸 結城紬の振興策の試み ―新商品開発 販路開拓展開―	22
人間総合科学研究所 五十嵐 浩 也	
■ つくば「文化芸術による創造の街」づくり支援のための映像文化ワークショップ事業	24
図書館情報メディア研究科 西 岡 貞 一	
■ 地域への発信 ―「筑駒人材バンク」を生かした地域貢献―	26
附属駒場中学校副校長 濱 本 悟 志	
■ 学び場 さくら塾	28
人文・文化学群人文学類2年 金 岡 孝 浩	

環境教育

■ 井守も樓める谷津田・里山環境の復元および維持管理ネットワークの構築2010	30
生命環境科学研究所 千 葉 親 文	
■ つくば市立小中学校における次世代環境教育カリキュラムの試行実践	32
生命環境科学研究所 山 中 勤	
■ 環境マイスターの育成による地域環境教育の推進および環境保全事業	34
生命環境科学研究所 山 路 恵 子	
■ 地域の「グリーンライフ」支援プロジェクト	36
農林技術センター 林 久 喜	
■ 菅平高原実験センターの樹木園・実験林を利用した環境教育活動の持続システムの構築：地域住民を対象としたナチュラリスト養成講座の開発	38
菅平高原実験センター長 沼 田 治	
■ 昆虫採集：自然観察を通じた環境教育	40
生命環境学群生物資源学類4年 上 原 拓 也	

健康・医療・福祉

■ 少子高齢・人口減少社会がもたらす持続的な社会保障制度の維持の困難さを克服するためのウェルネスシティ化実証プロジェクト	42
人間総合科学研究所 久 野 譜 也	
■ 近隣地域の幼稚園、保育所における障害児担当保育者に対する支援活動	44
人間総合科学研究所 徳 田 克 己	
■ 絆がみえるまちづくりの創設 ―つくば市地域診断に基づく高齢者地域包括ケアネットワークづくり―	46
人間総合科学研究所 田 宮 菜 奈 子	
■ 地域精神保健向上を旨としたネットワークの構築	48
人間総合科学研究所 松 崎 一 葉	
■ 地域の小規模事業所における騒音性難聴予防対策事業	50
人間総合科学研究所 和 田 哲 郎	
■ 医療職および一般市民に対する新国際標準救急蘇生(ガイドライン2010)教育体制強化の支援	52
人間総合科学研究所 安 田 貴	
■ 携帯電話によって急病時の子どもが医療機関を直ちに受診すべきか否かの判断を支援するシステムの試験公開	54
図書館情報メディア研究科 岩 澤 まり子	

筑波大学発 おもしろ理科実験・工作隊

数理工学物質科学研究科 准教授 小林 正美

1 事業の概要

月数回、小・中・高校生を対象とする理科の実験・工作の演示・指導を行うことで、児童・生徒の理科に対する能力を開拓することを目的とする。加えて、生涯学習の観点から、一般の方を対象としたテーマも扱う。地域の自治体等と連携することで、できるだけ広範な社会貢献を目指す。

2 事業成果の概要

次項資料に示した通り、茨城県と千葉県を中心として、小・中・高校生を対象とした出前科学レクチャーを多数行うことが出来た。

それに加え、一般の方を対象とする企画（例えば、つくば科学フェスティバル、我孫子市民講座、大実験展など）も、地方自治体との連携のもと、有意義に行うことが出来た。

3 地方自治体等との連携

つくば市教育委員会生涯学習課（会場提供、消耗品代の一部、広報）

茨城県 県北生涯学習センター（広報）

茨城県 県南生涯学習センター（広報）

茨城県 県西生涯学習センター（広報）

茨城県 水戸生涯学習センター（広報）

茨城県レイクエコー（消耗品代、広報）

茨城県 常陸太田市 西山研修所公民館（会場提供、消耗品代、広報）

千葉県我孫子市アピスタ（会場提供）

千葉県我孫子市南近隣センター（会場提供）

千葉県我孫子市教育委員会（会場提供、広報）

千葉県佐倉市根郷公民館（会場提供、講師謝金、広報）

4 今後の展望

より広範な地域・年齢層に対して、生涯学習の観点から社会貢献をしていきたい。



つくば科学実験隊 ～筑波大生による科学教育プロジェクト～

生命環境科学研究科 教授 和田 洋

1 事業の概要

下記三つのプロジェクトを中心にいった。

(1) 科学あそびラボ

市内の保育園、学童クラブ、ショッピングセンターにて計 7 回、延べ300 名以上の児童・生徒に対し科学実験教室を行った。生物学類サイエンス・コミュニケーション尾崎好美が中心となり、オリジナルの科学実験を作り上げ、「遊び」の要素を強くすることで、科学に興味のない子どもたちをひきつけるようにした。各回とも必ず配布資料を作成し、子どもたちが家庭に持ち帰ることで、「子どもから家族へ」科学への興味が広がっていくことを目的とした。この件では保育園から感謝状を頂いている。

(2) TsukubaScience www.tsukubascience.com

ホームページにより情報発信を行った。生命環境科学研究科 Matt Wood 助教が中心となり、筑波大学内で行われている研究をはじめとする科学に関する情報発信を基本的に日本語と英語の二ヶ国語で行っている。科学あそびラボでのレポートも二ヶ国語で掲載し、どんなことを行っているかをアピールしてきた。

(3) 科学写真コンテスト「第一回 科学の美」

美しい写真を科学への興味を持つきっかけにしてほしいということで、研究者や学生が撮影した科学写真のコンテストを行った。応募作品から、最優秀賞 1 点、優秀賞 3 点、奨励賞 10 点を芸術専攻の田中佐代子准教授に選定を依頼した。今年度は、筑波大学関係者を応募要件としたが、他大学等からも応募したいとの問い合わせを受けた。

2 事業成果の概要

筑波大学サイエンスコミュニケーショングループ・スカウト (SCOUT: Science Communication of the University of Tsukuba) として昨年 4 月に活動を開始して以来、学生メンバーは 30 名を超えている。

SCOUT は、地域に対する社会貢献としての科学あそびラボや、研究成果等を社会に還元する意味でのホームページでの情報発信を行ってきたが、学生たちのサイエンスコミュニケーション実践の場としての意味も非常に大きい。ここ数年サイエンスコミュニケーションの重要性が叫ばれるが、学生が実際に経験する場は少ない。その意味で SCOUT での様々な活動は学生にとって非常によいトレーニングとなっている。

科学あそびラボに参加した子どもたちからは「またやって」という声が多く、保護者の方々からも「あの後、家で植物のタネについてずっと話していたし、家族で探しに行った」などの声が聞かれ、当初より目的としていた「子どもから家に科学への興味をつなげる」ということが達成されている。

TsukubaScience では特に生命環境科学研究科渡邊信教授の漢類から石油を作る研究紹介記事へのアクセスが多い。インタビュー形式で研究内容をわかりやすく伝えているサイトとして、今後多くの研究を紹介していきたい。

また、同じく平成 22 年度筑波大学社会貢献プロジェクト採択者である数理物質科学研究所小林正美准教授の活動もサイトで紹介し連携を図っている。筑波大学で行われているアウトリーチ活動についても、これからもどんどん紹介していきたい。

3 地方自治体等との連携

平成 22 年度は、さくら学園保育園、さくら学童クラブ等にて科学あそびラボを行った。また TsukubaScience では高エネルギー研究所にインタビューに行き、放射線に関する情報を掲載した。また「つくばサイエンスコミュニケーションネットワーク」を立ち上げ、つくばにおいてサイエンスコミュニケーションを行っている人たちとも連携も図っている。

4 今後の展望

- 科学あそびラボは更に多くの場所で行い、実験内容自体をブラッシュアップしていく
- より多くの筑波大学での研究を二ヶ国語で発信していくと同時に、つくばにある研究機関との連携も深めていく
- 科学写真コンテスト「科学の美」は、応募対象者を筑波大学関係者以外にも広げ、より質の高いコンテンツとしていく

5 その他

留学生の参加率が高く、日本人学生と留学生とのコミュニケーションの場としても機能している。



児童クラブでの科学あそびラボ

科学フォトコンテスト「科学の美」

渡邊信先生インタビュー記事

保育園での科学あそびラボ

留学生による英語での記事

連携している小林 正美准教授の活動紹介

伊豆海洋自然塾ボトムアップリーダー養成プロジェクト

下田臨海実験センター 講師 青木 優和

1 事業の概要

これまで「伊豆海洋自然塾」において、自然体験活動の指導を行えるような人材の育成を行ってきた。その受講生たちはスキルアップ活動を行いながら、地域の小学生対象の『電脳下田黒船学校』での指導にも参加してきた。今年度は指導者のレベルを高め、うまくイベント参加者全体をとりまとめているような「ボトムアップ型」リーダーを養成することを目標に、自然体験活動推進協議会からの講師を招いた講座を開講して、CONE 指導員資格を取得できる指導員養成講座を実施した。7月～8月に、教育旅行団体・体験旅行団体、下田市民など対象に「ウミホタル観察会」、「磯観察会」、「スノーケリング体験」も実施した。また、海のオフシーズンには、気象予報士を招いての海況講座も実施し、年度末には実践教育の場として「サメの体を調べよう」講座および「ワカメの秘密を調べよう」講座を実施した。

2 事業成果の概要

- (1) 第6期海洋自然教育マイスター養成講座（平成22年10月2～3日開講）
2日間の日程で、スノーケリング技術の指導、ウミホタルの観察指導法、磯観察法、魚類観察法、救急救命法などについての講習会を実施した。一般参加者30名が参加し、自然観察指導のスキルを磨いた。
- (2) ウミガメ講座（平成23年1月30日開講）
午前午後1人ずつウミガメのスペシャリストを招いて講座を行った。午前は水族館の飼育員によるウミガメの一般知識で、午後はウミガメとウミガメ付着生物に関わる興味深い話であった。一般参加者は35名であった。
- (3) 海の気象講座（平成23年2月13日開講）
気象予報士を招いて、海の気象講座を実施した。一般参加者は40名に達した。
- (4) 「サメの体を調べよう」講座（平成23年2月19日開講）
静岡県賀茂郡下の小学生を対象に募集し、応募者50名以上から抽選で選ばれた32名の小学生に対して開講した。ドチザメやネコザメを解剖し体のつくりなどを調べた本講座で、参加児童の解剖指導補助をすることにより、塾生の知識及び教える技術の向上を果たすことが出来た。
- (5) 「ワカメの秘密を調べよう」講座（平成23年3月5日開講）
ワカメの観察や解剖を通じて、普段何気なく食べているワカメの秘密を知ってもらうこと、および伊豆海洋自然塾スタッフの教えるための知識と技術の向上を目的として開催された。賀茂郡内小学生（4年生～6年生）23名を対象に実施した。最初に講師より観察や解剖をするワカメなどの海藻の話しを行い、解剖、葉の観察、茎の観察、芽株の観察、根の観察、葉の変色実験、遊走子の観察を行った。

(6) 自然観察指導の実践

自然塾生のスキルアップとともに、地域活性化の一助として近年増加している教育旅行、体験旅行、地域住民を対象に7～8月にかけて「ウミホタル観察会」14回、「磯観察会」4回、「スノーケリング体験」3回を行った。

3 地方自治体等との連携

下田市観光交流課（活動広報、体験などの受付）
下田市教育委員会（小中学校への活動広報、ボランティア派遣）
下田市自然体験活動推進協議会（事務補助、ボランティア派遣、保険手続き）
下田市振興公社、道の駅「開国下田みなと」（活動広報、会場提供）
伊豆下田地区教育旅行協議会（教育旅行の受け入れと連絡）

4 今後の展望

自然観察指導のエキスポパートは地域にとって貴重な人材である。いろいろな講座の受講や実技指導を通じて、社会人指導員がスキルアップと共に児童への指導機会を得ることが出来た。自然への愛着と興味・理解をもった人材を今後も積極的に育成していくべきである。自然体験活動は教育活動としても、また観光事業としても、ますます盛んになりつつある。このような状況の中で、下田臨海実験センターの施設などを使用してこのような人材養成を行うことは、地域と筑波大学との繋がりを更に深くしていくことになる。筑波大学社会貢献プロジェクトの支援を受けて進めてきた伊豆海洋自然塾のこれまでの活動によって、自然観察指導を行うスタッフ層は厚くなってきた。また児童への指導も広く受け入れられるようになり、そのような活動への地元の理解も着実に増している。

5 その他

平成22年9月には、下田市の開催行事「ビッグシャワー in 大浜」へのブース出展を2日間実施して、パネル展示や自然系クイズ体験等の実施で自然観察活動についての啓蒙を行った。また、伊豆海洋自然塾の活動についての周知を図った。伊豆海洋自然塾の活動は新聞および地元テレビ放送等に度々取り上げられている。

6 参考資料

講座関係の募集チラシ



国際都市つくばの新しい国際化施策一定住外国籍児童に対する「職育」プログラム

人文社会科学研究科 助教 明石 純一

1 事業の概要

つくば市の定住外国籍児童に対する職業能力開発を中心とした教育支援の実施。本事業は、①ニーズ調査と全体の事業方針の決定を行う連絡協議会（国際交流および日本語教育を専門とする大学教員、地域の国際化業務に関わる自治体職員、定住外国人支援を主要業務とするNPO法人のメンバーからなる）の開催、②本学の学類生および大学院生による日本語教育等のサポート活動、③ワークショップの開催から成る。

活動趣旨

つくば市は、130カ国以上の出身地から7,500名以上（割合にして3.5%以上）の外国籍住民を抱え、今現在もその数を増やしている。全国有数の国際都市です。つくば市は、高度な専門性をもった研究者や留学生など、いわゆる「外国人材」の集積地とみなされてきたという事情もあり、地域の国際化に取り組む自治体や本学は、これまで国際交流に資源を多く費やしてきました。しかし2008年秋以降の経済危機と景気低迷により、言語教育（日本語および母語）や社会適応、とりわけ職業能力開発を中心とした教育支援を必要とする定住型の外国人人口が、つくば市を含め茨城県下で急増しています。定職のない未成年者や未就学にある外国籍児童が、地域社会から隔絶され、社会的向上心や自立心を養う機会を持つことなく、日本社会で生きていくための長期的なキャリアパスを描けずにいる場合も珍しくありません。大学・自治体・NPOなどの連携のもとで立ち上がった本プロジェクトは、上の問題意識を共有し、外国籍住民・児童に対する「職育」分野の持続的な支援と連携体制の構築を目指しています。

2 事業成果の概要

- (1) 大学研究者（国際交流および日本語教育分野）、自治体（県・市）、当該事業分野に精通する複数のNPOを構成メンバーとする連絡協議会の開催による情報交換とネットワークの確立。また、連絡協議会によるニーズ調査と視察。計5回、参加者は各回約10名。
- (2) 日本語教育を中心としたサポートの実施。とくに筑波大学学生サポーター約10名による定住外国人児童に対する日本語教育や日本文化・社会修得に関する活動。計5回、支援対象者は各回約40名。
- (3) ワークショップ「教育とキャリアによる夢の実現に向けて」の開催。計1回、ワークショップ参加者は約100名。

活動実績の詳細

日 時	事業事項	事業内容
平成22年11月5日	連絡協議会開催（第一回）	今後の活動方針に関する打ち合わせの実施（筑波大学）
平成22年12月9日	連絡協議会開催（第二回）	中間作業報告（筑波大学）
平成22年12月20日	インスチトゥート・エドゥカール訪問	連携協議会メンバーによる外国人児童の職業教育に関するニーズ調査

平成23年1月20日	日本語教育サポートに関する作業打ち合わせ	日本語教師を招いての日本語教育サポートに関する打ち合わせ（筑波大学）
平成23年1月20日	エスコー・オブソン訪問	連携協議会メンバーによる外国人児童の職業教育に関するニーズ調査
平成23年1月21日	日本語教育サポート（第一回）	インスチトゥート・エドゥカールにおける日本語教育支援の実施
平成23年1月28日	日本語教育サポート（第二回）	インスチトゥート・エドゥカールにおける日本語教育支援の実施
平成23年2月4日	日本語教育サポート（第三回）	インスチトゥート・エドゥカールにおける日本語教育支援の実施
平成23年2月10日	ワークショップ開催	ワークショップ「教育とキャリアによる夢の実現に向けて」の開催（筑波大学学生会館）
平成23年2月10日	連絡協議会開催（第三回）	今年度事業の成果についての検討と来年度の活動方針に関する打ち合わせの実施（筑波大学）
平成23年2月18日	日本語教育サポート（第四回）	インスチトゥート・エドゥカールにおける日本語教育支援の実施
平成23年2月25日	日本語教育サポート（第五回）	インスチトゥート・エドゥカールにおける日本語教育支援の実施

3 地方自治体等との連携

本事業を通じて、茨城県生活環境部国際課、茨城県国際交流協会、つくば市民部国際課、つくば市国際交流協会、NPO法人茨城NPOセンター・コモンス、NPO法人国際社会貢献センターとの連携関係を結んだ。

4 今後の展望

平成22年度は後期からの開始ということもあり、本事業の活動は、関係者や支援対象者との連携の構築とニーズ調査、および初期的な支援活動に留まった。平成23年度は連携体制を拡大・強化するとともに、支援活動に幅を持たせながら、対象それぞれ自体を広げていきたい。

ワークショップ「教育とキャリアによる夢の実現に向けて」（平成23年2月10日）の風景



筑波大生とつくば市民の国際交流推進インターナショナル・カフェ – City Chat Cafe –

生命環境科学研究所 教授 白岩 善博

1 事業の概要

参加者数 (延べ) 約680名 (毎回約40名 x 17回)

催事の内容

昨年度に引き続き、平均月2回のペースで [6月、9月、11月は1回、4～5月、10月、12～2月は月2回、計17回] 実施した。本カフェは、自由に人々が集まり、お喋りし、相手が誰か、どのような職業の方かも特に気にせず、出合いを楽しみ、国々の話題や日本の風習などについておしゃべりする方式である。留学生および語学が堪能な筑波大生がアシスタントとなって、参加者が円滑にカフェを楽しめるよう各テーブル(8～9卓)に待機し、会話(英語が主で、参加者の希望により、中国語、スペイン語、フランス語など)をリードすると共に、参加者間のコミュニケーションを円滑に図る役割を果たした。チャットの内容を見ると、日本人が海外での経歴、外国人が日本に来て経験した・感じたこと、外国の友人との間の出来事、日本の文化・他の国の文化などがあり、まさに様々な文化、考えの交流であった。

2 事業成果の概要

「今回も楽しかったです」、「今日は面白いディスカッションができてよかったです」など、毎回終了を惜しむ参加者たちから満足の声が寄せられた。十数回の開催のうち、度々部屋が満員になる盛況だった。参加者は、つくば市民の他、土浦、取手、下妻など周辺市町村からの方々も多く、年齢も10代～70代までと幅広い。今年度は新規参加者が増えつつあり、その中でも高校生など若年層の参加者が昨年度より増え、新しい刺激となっている。特に記したいのは、本カフェは参加者経由で周辺の市町村に影響が及んでいる。例えば、取手市国際交流協会の方が本カフェへの参加を経て、取手市でもインターナショナル・カフェのような場を作ろうとしている。このように、更に多くの人々の国際交流への興味と関心に繋がっていくことが、本カフェの一つ大事な役割である。

3 地方自治体等との連携

茨城県、つくば市、筑波研究学園都市交流協議会、つくば市国際交流協会から後援・協力を頂き、ホームページ、広報などでインターナショナル・カフェの開催を案内して頂いている。カフェではこれらの組織が発行する多言語による広報、生活のしおりなど外国人のための配布資料を参加者に提供している。取手市国際交流協会の広報「かわら版」第59号(2010年8月5日発行)にカフェ開催の様子が紹介され、取手市にもカフェのような国際交流の場が期待される。

4 今後の展望

- 学園都市の国際交流が日常的となり、研究機関が進める国際化を支える社会基盤の構築に寄与する。
- 英語が通じる町として、国際会議、国際イベントの開催を下支えし、地域のレベルアップに寄与する。
- 英語環境が整い、外国人が家族とともに住みたい町造りに貢献し、外国人が定着する環境の整備に役立つ。
- 筑波大学のポテンシャルの一つである留学生と帰国生徒の活用を促進し、彼らのサポートに貢献する。
- 市民との密な交流機会を増やすことによって、「筑波をふるさとと思う」外国人の増加に寄与する。

5 参考資料

- カフェ開催中の写真 ■ 様々な背景を持つ人々が話し合う機会



- ホームページ掲載例 ■ <http://www.sakura.oc.tsukuba.ac.jp/~icafe/>



留学生による緊急性の高い生活情報の多言語翻訳

留学生センター長 渡邊 和男

1 事業の概要

100 を越える世界各国から約 2000 人の留学生を抱える本学として、知的で多様な留学生の能力を資源とした社会貢献の可能性を探る目的で、平成 21 年度に茨城県国際交流協会の提供するメディカルハンドブックと災害マニュアルの翻訳を手がけたところ、有志の留学生が快く多数申し出て、メディカルハンドブックは 13ヶ国語への翻訳、災害マニュアルは 5ヶ国語への翻訳を果たし、県国際交流協会提供のものと合わせて総計それぞれ 20ヶ国語、12ヶ国語での対応を達成した。その経緯を踏まえて、平成 22 年度はメディカルハンドブックと災害マニュアルの更なる多言語への翻訳に加えて、保安関係の多言語翻訳を手がけた。

2 事業成果の概要

メディカルハンドブックと災害マニュアルのさらなる言語への翻訳を留学生に呼びかけたところ、今回は 20 名からの応募があった。その結果、必要性和有用性から最優先案件として、メディカルハンドブックで今まで対応できていなかった 3カ国語（ヒンドウ語・ベトナム語・トルコ語）へ翻訳した。また、災害マニュアルは昨年取り上げなかった 4 言語（ウクライナ語・ウルドゥ語・マレー語・セルビア語）への翻訳を行った。前年度の成果と国際交流協会で準備した 8 言語をあわせて、メディカルハンドブックは総計 24 言語、災害マニュアルは 18 言語が整ったことになる。また、今回は茨城県警察外事課が「セーフティガイドブック」を多国語で作成する計画があったため、それと連携することとし、茨城県警察外事課の準備作成したファイルをもとに、日本語教育を担当する教員から翻訳作業者の推薦を募り、県警担当者と協議の結果、3ヶ国語（韓国語・ロシア語・シンハラ語）への翻訳を行った。（なお、震災の影響でこれらの成果の公表にはいたっていないが、前回の成果が差し迫った余震対策などに有効活用されることが期待される。）



平成 21 年度に行った、メディカルハンドブック・アラビア語版の例

3 地方自治体等との連携

レスキュー関連の多言語提供を手がけている県国際交流協会との連携に加えて、今回は茨城県警察外事課と密接に連携し、作業用ファイルの提供を受けるに至った。成果は県国際交流協会および茨城県警察に譲渡し、先方から公表配布されることになる。

4 今後の展望

病气などの緊急時には自国語での情報が大いに助けになるが、英語・日本語・中国語などの言語以外にも汎用性の高いロシア語・アラビア語・ハンダラ語（世界で 5 番目に広く使われている言語）での情報提供は必須と言える。最も必要性が高いと思われるメディカルハンドブックと災害マニュアルは相当数の言語が揃った。健康・災害に続いて保安関係が未完成だが、それが済めば、最緊急の対応が一応整ったと考えられる。

5 その他

昨年に続いて、留学生たちは、自分たちが多忙にも関わらず、真剣に作業をした。自信のない場合には自国の専門家（医師）に用語の確認をした人もいる。また、多様な言語のコンピューター上でのフォントの問題も当然のことくクリアーしてくれたために、障害にならなかった。プロジェクトの内容がそうさせられるが、奉仕精神に富む、活力ある留学生が多数在籍していることを感じる。

6 参考資料

茨城県国際交流協会による、前年度プロジェクトの翻訳結果掲載ページ：
<http://www.ia-ibaraki.or.jp/kokusa/medical/others.html>
<http://www.ia-ibaraki.or.jp/kokusa/soudan/kyousei/others.html>



茨城県国際交流協会のページより

開発途上国の飢餓と先進国の肥満や生活習慣病に大学の学食を通して同時に取り組みむ社会貢献活動

社会・国際学群国際総合学類 2 年 秋山 キナ

1 事業の概要

筑波大学の学食にメニューに、健康的な Table For Two オリジナルメニューを学食側と協力して導入し、その売り上げの一部を国際貢献（アフリカ数カ国の子どもの給食費になる）へとつなげるシステムを定着させる。学生の健康と社会貢献への意識を高める。

2 事業成果の概要

昨年度に引き続き、三学食堂で TFT を導入している。昨年度は 705 食売り上げ、 $(20 \times 705 =) 14,100$ 円を TFT に寄付した。11 月には TFT 事務局が開催する世界食料デーキャンペーンに合わせて、私たちから三学食堂にメニューの提案を行い、いくつか採用された。一学食堂、二学食堂、体芸食堂などにも導入交渉を行ったが、導入決定には至っていない。一方で、学食との協同活動の結果、三学食堂においては TFT の知名度も上がり定着させてきている。

3 今後の展望

昨年度は留学等の理由でメンバー少なくなり、計画していた講演会を行えなかった。年度計画の作成は反省すべき点である。今年は学園祭で TFT メニューを販売し、学食だけでなく自分たちの力でも寄付を行いたいと考えている。その際は、つくば市にある有機農家とコラボレーションを考えている。つくば市は有機農業が盛んであり、筑波大学生と有機野菜を結びつける一環にでもなれば良い。「できるだけ多くの給食をアフリカに届けること」を目標に、三学食堂での販売強化、TFT の新たな導入先の開拓を行う。

Table For Two 筑波大学・導入企画書



三学食堂で導入中のメニューの写真
(豆腐ハンバーグ)



(豚しゃぶおろしぼん酢かけ)



世界食料デーキャンペーン時の
三学食堂



三学食堂に提案したメニューの一例

歴史的重層性を活かす

「筑波山麓地域まるごとミュージアム」構想の策定

人文社会科学研究所 博士後期課程3年 早川 公

1 事業の概要

本事業は、つくば市旧筑波町区域（以下、「筑波山麓地域」）における貴重な文化財、自然や里山の豊かな環境、伝統的な街並などを資源とする地域振興活動の一環として、同地域全体をひとつの「博物館」として位置づける地域まるごとミュージアムを構想し、実現させるための基本的環境を整備することを目的とするものである。この考えに基づき取り組みは、従来のミュージアムという枠組みにとられずに地域の文化財を保存・活用する手法として注目されている。

筑波山麓地域では、近年、個々の地区で地域づくり活動の取り組みが行われてきた。各地域は地域の資源を活用し、それを来街者の増加や地域の活性化に結びつけようとしている。とりわけ、筑波山麓五地区と呼ばれる筑波地区、田井地区、北条地区、平沢地区、小田地区では、地域に残る文化遺産の活用による活性化が試みられており、近年注目を浴びようになった。しかし、現時点においては、各地域で個別に活動することが中心となっており、地域間の連携が十分とはいえない。筑波山麓地域という広範なエリアの中に点在する多様な地域遺産を、個々の物件としてではなく、「筑波の遺産」という一体的なものとして捉え、発信していくことが懸念事項となっている。

平成22年度においては、①筑波山麓地域づくり団体連絡協議会（以下、5地区協議会）の会合時における本事業のイメーজを共有するための諸活動、②地域まるごとミュージアムの広報の拠点となるウェブページの制作、③地域まるごとミュージアム構想の中核拠点となる施設（つくば市北条に残されている古民家）の整備と公開、④地域まるごとミュージアム先行地域の視察を行った。

2 事業成果の概要

(1) ウェブページの制作と本事業イメーজの共有のための会合の実施：地域まるごとミュージアムの主要な発信媒体としてウェブページの重要性を認識し、その基本デザインを外注（株式会社メディアクリエーションズ、つくば市梅園）により制作した。本事業に関わるメンバーが蓄積している地域資源に関する諸情報や、昨年度8回実施された五地区協議会の会合時に会員諸氏から得た地域情報を整理した上で、コンテンツに反映させる予定である。また、これらの諸作業を進める過程で、五地区協議会会員やつくば市商工会筑波支所などと、まるごとミュージアムに関するコンタクトとイメーজの共有が図られた。

(2) 中核拠点施設の公開：つくば市北条にある古民家（旧矢中氏家住宅）を整備し、月2回および筑波山麓秋祭りの（10月30日～11月7日）などの地域イベント時に公開して、同地域の文化・歴史資源等の広報活動を開始した。

(3) 国内先行地域の視察：次の2カ所における視察を行った。

①フィールドミュージアム「青梅まるごと博物館」

視察日 平成22年12月9日（木）

場 所

青梅赤塚不二夫記念館、津雲邸を中心に青梅まるごと博物館エリア内

視 察 者

早川公（人文社会科学研究所国際政治経済学専攻博士課程）、井上美菜子（人間総合科学研究所世界文化遺産学専攻博士課程）

視察協力者

横川秀利氏（赤塚不二夫記念館館長）、野寄弘氏（NPO法人ぶらり青梅宿）、井上福治氏（津雲邸と街づくりの会）

視 察 内 容

「昭和レトロ」をコンセプトとしたエコミュージアム実践「青梅まるごと博物館」を視察し、代表者であり発起人の横川氏に立ち上げの経緯や継続に係る課題を中心にヒアリングを行った。

②京都市教大「（人）と人をつなぐ」地域まるごとミュージアム」

視 察 日 平成22年12月25日（土）～26日（日）

視 察 場 所 キャンパスプラザ京都および宇治橋通り商店街

視 察 者 早川公（人文社会科学研究所国際政治経済学専攻）

視察協力者 金子正徳氏（京都市教大助教）、杉本皇子氏（京都市教大教授）

視 察 内 容

大学と地域が連携して行ったエコミュージアム実践例として京都市教大の「地域まるごとミュージアム」についてヒアリングおよび現地視察を行った。

3 地方自治体等との連携

本事業を進めるにあたって、以前より交流のある五地区協議会の会員諸氏より地域社会、文化、歴史に関する様々な知識および情報を得ている。それらの情報は、制作を進めている本事業のウェブページに反映させて行く予定である。また、五地区協議会と本事業との間で窓口的な役割を果たして頂いたつくば市商工会筑波支所からも後援を受けた。

4 今後の展望

現下における緊急性の高い課題として、今年度本事業資金によって基本デザインを完成させたウェブページの内容を充実させることである。すでに五地区協議会会員から数多くの貴重な情報を得ており、それらを整理した上で、順次ページに反映させていきたい。

今後、本事業を発展させていくためには、つくば市との連携が不可欠である。2010年に早川と松浦がつくば市観光物産課との連携を模索し、同課を通じてつくば市基本計画に盛り込まれているミュージアム構想の実現について、市長および副市長と意見交換を行っている。また次年度より、拠点整備に関しても同課と連携して行うことが決まっている。筑波山麓地域の振興と本事業を有機的に媒体の一つとして、今後つくば市への働きかけを続けていく必要がある。

生活困難地域と農業者をつなぐ産官学連携体制の構築と地域貢献事業の試験的実践

システム情報工学研究科 講師 藤井さやか

1 事業の概要

昨今の農業を取り巻く厳しい状況や高齢化地域での生活機能の弱体化といった日本全国でみられる地域課題に對して、農業活性化と生活困難地域の支援を目的とした、産官学民が参加する地域活性化・地域貢献事業に関する意見交換会の開催や、つくばの農産物を活用した「外国人向け地産地消推進イベント」「買い物難民支援エコ宅配」、遊休農地を利用した「コミュニケーション農園」等の実証実験を行った。

2 事業成果の概要

本プロジェクトの実施に先駆けて、2010年8月28日～30日に大学院講義「つくばにおける社会起業の実践」(システム情報工学研究科経営政策科学専攻開講 01CD275)で、学外講師を招いての講義・見学会・ワークショップを通じて地域貢献事業の立案を行った。

本プロジェクト採択後は、上記講義で立案された事業案をもとに、3に挙げた協力者との協議を2月2回程度実施し、具体的な地域貢献事業の内容について検討を行った。予算の制約や協力者の事情から公開勉強会は実施できなかったものの、以下の事業を行った。

- プロジェクト期間中：コミュニケーション農園（体験農園の区画を借り上げての市民交流実験）を実施。プロジェクト案をベンチャー支援ファンデに応募（審査中）
- 12月22日及び24日：つくべ（エコ宅配）のシステム構築と試験運用
- 3月5日：二の宮ハウスにて、地産地消推進イベント（バスツアー・おにぎり試食会）を実施



体験農園での交流の様子



試験運用で作成されたつくべくじ注文サイト

3月11日の大震災発生を受けて、本プロジェクトの協力者が主体となって、本プロジェクトのアイデアや試験実施をベースとして、事業協力者が中心となって支援活動に取り組んでいる。

- 外国人向け炊き出し：情報不足で不安を抱えている市内や大学宿舎の外国人へのケア
- 福島県被災者向けイベント：つくば市内に開設された福島県避難者を対象としたイベント
- イバベジ・フクベジ：風評被害に苦しみ茨城県や福島県内の農家を支援する産直事業



外国人向けイベントポスター



イバベジ・フクベジ産直事業

3 地方自治体等との連携

- 意見交換会の企画、実証実験の企画への協力
- インテル、農業法人つくばブルーベリーゆうファーム、農業法人みずほ、NPO 法人つくばアグリチャレンジ等
- 基礎情報の提供、会場提供、関係者調整、アイデアの事業や政策への反映
- つくば市農業課・都市計画課、つくば市議会議員五十嵐立青氏等
- 意見交換会への参加、実証実験への協力
- 農業法人みずほ、農業法人つくばブルーベリーゆうファーム、NPO 法人つくばアグリチャレンジ、ITE 株式会社、ヤマト運輸株式会社、セールスフォース社、Plus-E（筑波大学卒業生有志）、3E-cafe 等

4 今後の展望

本プロジェクトが一つのきっかけとなり、つくば市・筑波大学・インテルの三者連携による地域貢献の覚書が締結され、学内の様々な部局が参加する地域貢献の連携活動の模索が始まっている。またインテル社からの研究寄付金や他の学内資金の獲得につながり、今後も継続して社会貢献に取り組み環境ができつつある。

今後は、これらの連携を継続しながら、事業を展開したい。特に大震災と原発問題により、茨城県の主要産業である農業へのダメージが深刻であり、継続した支援が必要と考えている。

5 その他

関係者・協力者の皆様には、多大なご支援ご協力を賜りましたこと、心より感謝申し上げます。これらの成果や連携体制構築は、社会貢献プロジェクトの採択なしには実現できなかったものであり、ご支援いただいた皆様には深く感謝しております。ありがとうございます。

6 参考資料

- 本プロジェクト概要紹介のWEBは次のとおり。
http://infoshako.sk.tsukuba.ac.jp/~fujii/project_info/project_info/project_info.html

UTプロジェクト：産学官連携による伝統工芸 結城紬の振興策の試み 一新商品開発・販路開拓展開一

人間総合科学研究科 准教授 五十嵐浩也

1 事業の概要

(1) 第2回結城紬素材を活かした日用品コンテスト

平成21年度に施行した「結城紬素材を活かした日用品コンテスト」を平成22年度も実施する。茨城県の伝統工芸である結城紬について筑波大学の学生たちをはじめ、市民に身近に接してもらい、結城紬産業活性化に資することを目的とする。結城紬の製作工程から出る端切れ（反物から着物を作った後に残った余り布）・きりすね（反物を織ることに、織機の構造上織ることができずに残る糸）を結城紬業界から無償提供してもらい、これを用いた日用品のアイデアを募集し、各素材を一定のサイズ・量を提供して実際に作品を製作してもらう。これにより、伝統的なテキスタイルの技術、文化を活かすことを学んでもらい、結城紬を広く紹介する。

<実施内容>

- PR・広告 5月10日(月)～6月30日(水)
募集要項の配布、ポスターの掲示など（ポスターは右図）。
UTプロジェクトホームページ
(<http://www.shihoukai.gr.jp/~utproject/>) にも掲載。
- 一次審査デザイン受付・審査会
6月1日(火)～7月16日(金)
計55作品（端切れ37作品、きりすね18作品）の応募あり。
審査会は7月21日(水)全作品通過。
- 端切れ及び／又はきりすね、糊抜き用酵素の提供 7月下旬
- 二次審査作品受付・審査会 7月26日(月)～9月17日(金)
計53作品応募（端切れ36作品、きりすね17作品）一次書類
応募作品の内2作品（端切れ、きりすね各1作品）は棄権。
審査会は9月29日(水)
- 入選作品 53作品中、計19作品が入選。
- 作品展示及び表彰式

筑波大学学園祭（10月9日～11日）において筑波大学会館にて学内研究企画として作品展示。10月10日(日)には表彰式を実施。10月13日～11月30日には結城市のSHIMAYAにて展示。

- 入選作品写真（一部）



大賞
井上 トキ
「結城紬のショルダーバッグ」

新分野開拓研究会賞
田所 平明
「漆による結城紬のうつわ」



(2) 筑波大学校章模様の織物製作プロジェクト

筑波大学校章柄入り織物作成プロジェクトについて

《プロジェクトの目的》

紫峰会、茨城県工業技術センター繊維工業指導所の協力を得て、筑波大学校章を活かしたデザインの結城紬の織物を試作により、結城紬商品の新たな可能性を探る。将来、大学グッズとして定期的に販売することも視野に入れる。

《計画実施スケジュール》

平成23年2月 : デザイン (五十嵐准教授担当)

3月以降：織物製作 (茨城県工業技術センター繊維工業指導所担当)

2 事業成果の概要

- 一次募集への応募の出足は遅く、期限ぎりぎりに到着する者が多かったが、募集期間が前回より長かったためか、よく練られたアイデアの作品が多かった。そのためもあってか全体の作品の数が前回の42作品に対して今回は53作品と多かったのでなく、作品完成度のレベルが高くなり、入賞を逃した作品も素晴らしかったと言ったのが審査委員全体の感想だった。最終的な入選作品の決定については審査基準による点数に加え、より結城紬らしさを活かした作品であるという観点から協議の上に行われた。
- 筑波大学関係者としては、学生が5作品、職員とその家族が8作品に応募した。学内でも結城紬という伝統工芸の布・糸に直接触れることができ、理解を深める効果があったと考えられる。
- 地元結城市からの応募も6点あり、地元の人々が結城紬を新たな視点で捉えなおす契機となったと考えられる。
- 表彰式に出席したほとんどの入選者が、今回のコンテストにもぜひ参加したいと述べた。
- 新商品のアイデア・作品が集まり、プロには考えつかない作品があり、応募作品のうち2作品について応募者の承諾を得て商品化する計画が紫峰会および新分野開拓研究会で進められている。

3 地方自治体等との連携

結城紬新分野開拓研究会が第2回日用品コンテストの共催となり、茨城県工業技術センター繊維工業指導所及び結城市が後援団体となった。織物プロジェクトの実際の織りの作業は繊維工業指導所職員が担当した。

4 今後の展望

平成23年度筑波大学社会貢献プロジェクトにも応募しており、引き続き第3回コンテストを行う計画である。

また、今年度茨城県の協力により試作した織物を利用して紫峰会において大学グッズの結城紬の試作品（例：筑波山神社のお守り筑波大学仕様）を開発し、展示公開等を行い、反応を見ながら新商品開発の支援を進める。

つくば「文化芸術による創造の街」づくり支援のための 映像文化ワークショップ事業

図書館情報メディア研究科 教授 西岡 貞一

1 事業の概要

- (1) メディア・リテラシー育成のための映画制作ワークショップの開催
 - ①映像制作ワークショップを通じた、つくば市内教育機関ならびに社会施設との連携強化
 - ②つくば市ならびに本学の文化的イメージ作りにむけたプロモーション活動の推進

2 事業成果の概要

- (1) 中学生自身によるショートムービーを制作
「小さな結びめ」(15分)
- (2) 中学生の映画製作活動を記録した記録映像を制作 (16分)
- (3) 上記映像を中心とした上映会を開催
9月12日14時～15時30 保護者、教育関係者を中心に80名が参加
- (4) 第2回全国中学生映画祭(平成22年11月14日、札幌)にて本事業作品を上映
- (5) つくば市在住・在学の中学生9名(6中学)が参加
- (6) 運営スタッフとしてつくば市民、筑波大学生等10数名がボランティア参加
- (7) 4月25日に筑波大学において第一回つくちゅう(2007年開催)からの歴代参加者が一同に会する“つくちゅう同窓会”を開催
- (8) つくば市教育委員会の協力により、つくば市立吾妻小学校をお借りしての撮影が実現
- (9) 本学サークルが製作した本事業「つくちゅうシネマワークショップ」を題材としたドキュメンタリーが第27回全国大学放送コンテストTVドキュメンタリー部門3位を獲得
- (10) つくちゅう07参加者による映像作品が高校生対象映像相テスト「映像甲子園10」の佳作を受賞

3 地方自治体等との連携

- (1) つくば市教育委員会と本研究科メンバーにより映像制作ワークショップ普及に向けた戦略の検討を行った。
- (2) つくちゅうシネマワークショップに対して告知活動、撮影場所の提供等の支援頂いた。
- (3) つくば市立並木中学、つくば市立竹園東中学、茨城県立並木中等教育学校、茗溪学園等つくば市内の教育機関関係者が上映会に出席した。

4 今後の展望

- (1) 創造都市論、クリエイティブ・シティ論等を背景に、文化芸術活動による地域活性化は大きな潮流となりつつある。本活動は大学発の地域活性化事業モデルとして全国の映画制作ワークショップ関係者からも注目されている。なお、映像による地域活性化プロジェクト「北大クラークシアター2010」(平成22年10月29日開催、北海道大学)において本事業作品の上映と講演を行った。
- (2) 平成21年度筑波大学社会貢献プロジェクトにより得られた映画制作ワークショップ実施のためのノウハウならびに人的資源は、つくば市の文化芸術活動支援の大きな力となる事が期待できる。



"つくちゅうシネマワークショップ10" (吾妻小学校)
平成22年8月1日～9月5日の間の延べ18日間開催、つくば市の6の中学から9人の中学生が参加した。



本学学生がボランティアで協力(7A203教室)
春日エリアの教室を中学校に貸立てて撮影を敢行。小道具も全部中学生の手作り。「自分に誠実に」



編集風景(筑波大学 映像編集実習室)
各自、自分が監督したシーンの編集に挑戦。中学生達からは編集を体験する事で、「撮影時のカット割の意味がわかった」との声。本学学生が編集ワークショップを支援。



"つくちゅうシネマワークショップ10" (吾妻小学校)
プロの映画監督の指導のもと筑波大学、吾妻小学校等を舞台に16分のショートムービーを制作した。



撮影風景(筑波大学 春日エリア)
身時かな道具でも、本格的な映像が作れる。今回のワークショップでは家庭用のビデオカメラを使用。



つくちゅう同窓会(平成22年4月25日 筑波大学)
歴代"つくちゅう"16名が集まり同窓会を開催。夏のワークショップにもエキストラでかけつけてくれた。早いもので初代つくちゅうは、平成23年春に大学生。

地域への発信 ー「筑駒人材バンク」を生かした地域貢献ー

附属駒場中学校 副校長 濱本 悟志

1 事業の概要

地元向けの公開講演会3回と公開講座で構成した「第4回筑駒アカデメシア」を開催した。

2 事業成果の概要

実施日	種 別	題 名	講 師	参加者
12月11日	講演会A	わたしの「龍馬伝」	松平定知氏（京都造形芸術大学教授・本校OB）	197名
12月14日	講演会B	グローバル化時代の日本	飯村 豊氏（日本国政府代表・本校OB）	127名
1月22日	講演会C	骨粗鬆症・ロコモティブ症候群を防ぐには	高柳 広氏（東京医科歯科大学教授・本校OB）	133名
3月26日 ^{※1}	公開講座	11講座 ^{※2}	本校教員・生徒	未実施

※1 震災対応のため、実施を中止した。417名から申込があった。

※2 以下の9講座の実施を予定していた。
歴史、英会話、数学、運動子、ジャグリング、フラインドサッカー、将棋、演劇、裁判員、化学、化石

【講演会】



講演会A：「わたしの『龍馬伝』」
松平 定知氏（京都造形芸術大学教授・本校OB）



講演会B：「グローバル化時代の日本」
飯村 豊氏（日本国政府代表・本校OB）



講演会C：「骨粗鬆症・ロコモティブ症候群を防ぐには」
高柳 広氏（東京医科歯科大学教授・本校OB）

3 地方自治体等との連携

世田谷区教育委員会とは共催を、目黒区教育委員会からは後援を頂いた。両委員会とも積極的に広報活動を展開頂いた。

4 今後の展望

実施4年度を終え、校内的にも対外的にもすでに定例事業化しており、地域からの期待も大きい。来年度以降も実施していくことを計画している。

5 その他

この事業が出发点となり、目黒区教育委員会との協業講座を実施するに至っている。

学び場 さくら塾

人文・文化学群 人文学類 2年 金岡 孝浩

1 授業の概要

つくば市内の小中学生に筑波大学生が無償で授業を教える。

2 事業成果の概要

昨年度の活動の結果、子供たちからは「あまり好きではない科目が好きになった」、「成績が上がった」、「楽しく勉強出来る空間で良かった」などといった良い評価を受け、中学3年生の3人は、全員第一志望の高校に合格することが出来た。彼ら彼女らは、高校生になってもさくら塾に通い続けることを希望している。また、指導に携わっている学生からも「子供たちと関わるのが楽しい」、「指導することでいろいろなことを考えさせられることがある」などの感想を受けた。子供たちと近い距離で関わることによって、筑波大学生にも得るものがあった。

数値として現れるものは子供たちの成績しかないが、数値では現れないメタ的な面での成果は大きいと考えている。

3 地方自治体等との連携

桜地区の地区コンにて、市原健一つくば市長に活動を紹介し、そこから生涯学習課、教育委員会などに活動を紹介するに至った。さくら塾の規模拡大のため、アイラブつくば補助金をご紹介頂いたので、5月の申請に間に合うように書類を作成中である。

4 今後の展望

昨年度の活動で、一定の成果をあげるに至ったので、今後、活動を拡大してより多くの子供たちの力になっていきたい。指導の質を落とさず、生徒数・学生講師数を可能な限り拡大していくことを目標に今後の活動を続けていくことが今後の目標である。また、教育内容もより研鑽していきたい。



中学生の部の指導風景



さくら塾は、子どもの成績を上げる事だけを目的とはしていません。大学生が勉強面以外でも子どもたちと関わる事も、子どもたちににとって有益な事だと考えています。



中学生の地理の授業の様子。実際に見た事の無い世界の様子をパソコンで見せつつ指導中です。



指導後には学生講師の間でミーティングを行い、生徒の様子や今後の指導方針などを相談しています。



小学生の部の指導前の風景



小学生を指導中。基本的に個別での指導を行っています。



小学生の部の指導中の様子

井守も棲める谷津田・里山環境の復元および維持管理ネットワークの構築 2010

生命環境科学研究科 准教授 千葉 親文

1 事業の概要

谷津田・里山は、コメ生産の場からサンクチュアリへとその位置づけが変わりつつあるが、廃棄物の不法投棄や埋め立てによる駐車場／宅地化の危険にさらされている。都市行政や地域住民は、これを防ぎ、谷津田・里山の自然を「地域の宝」として復元し次世代に継承していく方途を模索している。茨城県取手市も例外ではない。

井守（イモリ）は、谷津田に生える水棲動物の代表であり、生命科学の研究・教育に極めて有用な実験動物である。しかし、生息数は減少し、平成 18 年に準絶滅危惧種として登録されるまでに至った。このため、如何にイモリを安定的に確保するか緊急の課題である。

そこで本事業では、取手市の住民・NPO と行政、そして我々学術サイド（筑波大学とイモリの研究者組織イモリネットワーク）が一体となって、イモリも棲める谷津田・里山（いもりの里）を復元し、これを地域の宝として次世代に遺すとともに、国際的なイモリ・ストックセンターとして研究・教育用イモリを世界中に提供することを目指す。

2 事業成果の概要

対象地（取手市、貝塚・上高井）の谷津田（約 3ha）・里山を整備し、5 月に田植え、10 月に稲刈り、そして 11 月に成体アカハライモリ約 1000 匹を放流した。その間、市民（延べ 350 人）や大学院生・生物学類生（30 人）も参加して、様々なイベントや学習活動を行い、その成果は新聞やテレビ等で報道された（参考資料）。また、「いもりの里（Imori-no-Sato）」は国際的なイモリ・ストックセンターとして国際誌にも掲載された（Nature Protocols, 6 : 600-608, 2011）。

進捗状況や詳しい活動内容はすべてポータルサイトとしてホームページに掲載・公開している（<http://imori-net.org/>）。

3 地方自治体等との連携

「いもりの里」協議会、NPO 法人・次世代教育センター、および我々筑波大グループ（大学院生・学類生を含む）が中心となって、葦や柳が生い茂って乾燥・陸地化が進む谷津田を開墾し、稲作が可能な水田・用水路を再現した。次いで、ここを舞台上に、行政（まちづくり振興部）、教育委員会、幼稚園・学校、都市部からの住民（親子）の協力も得ながら、様々なイベントや総合学習プログラムを行った。具体的には、3 回の農業体験イベント（苗床づくり・田植え・稲刈り）と 4 回の自然観察会、および「いもりの放流会」と収穫祭、筑波大でのイモリに関する学習会「いもりの里親になろう」である。さらに、年間会員と谷津田・里山の維持管理お助け隊を募集して、次年度に向けた組織作りを始めた。

筑波大グループは上記の作業やイベントに参加すると同時に、イモリ養殖に向けた以下の準備を進め、イモリの放流を実現した：①「アカハライモリの野外養殖に関する基本方針」について、第 81 回日本動物学会・関連集会において策定し Web 上に公開した；②谷津田・里山の環境・生物相を継続調査し、環境・生物相がイモリの生息に十分であることを確認した（ただし、春期の水温環境を除く）。絶滅危惧植物タコノアシなどの希少生物が生育していることも明らかにした；③直径 10 km 圏内のイモリ生息調査（5 - 6 月）、および小学校を通じての周辺市町村への聞き取り調査（10 - 11 月）を行い、対象地が広域にイモリの絶滅地域であることを確認した；④移入用イモリの選定と系統解析を行った。

4 今後の展望

まずは導入したイモリを定着させなければならない。そのため、市民メンバーを増員しての継続調査と更なる環境整備を、特色ある総合学習プログラムとマージした形で進めていく予定である。本構想が実現すれば、取手市においては①谷津田・里山の美しい自然が再現する；②教育活動と維持管理活動を通して都市と農村の人的交流が盛んになることから、地元の活性化につながる（農村景観と文化の保存・継承、「いもりの里」ブランドでの産業振興、など）；③サンクチュアリ、あるいは地元の宝として浸透することで、不法投棄や埋め立てを防止し、心地よい住環境と教育環境が確保される；④世界で唯一のイモリ・ストックセンターとしての役割を担うことになる。そして、イモリの生育や繁殖を保証する環境条件が明らかになれば、⑤谷津田・里山の生物多様性（特に水生脊椎動物）の保全に必要な環境要因が明らかになる。さらには、⑥谷津田・里山の再生と生物多様性復元・維持のための新しい方法論を提案する。⑦学群・大学院教育において、常識ある生命科学者、あるいはサイエンス・メディアエーターとしての資質を涵養する場を提供できる。

参考資料 事業の報道状況

- 平成 21 年 2 月 21 日(土)に取手市市民会館で開催した市民公開講座「井守から見る生命の不思議」の様子が新聞で報道されました。
 - 茨城新聞 2 月 24 日 「イモリ」の不思議に学ぶ 取手 公開講座 研究者が講演、展示も
- 平成 22 年 4 月 29 日(木)開催の「稲苗床づくり・種まき・着床づくり」の様子が新聞で報道されました。
 - 茨城新聞 5 月 3 日 「イモリむしり 復元へ」取手 絶滅危機に協議会発足 NPO 筑波大、生態研究に住民協力
 - 常陽新聞 5 月 9 日 「世界的な生物資源集積場に」取手市に「いもりの里」 筑波大、住民、市が協働で放棄地に昭和 40 年代の里山復元
- 平成 22 年 5 月 16 日(日)開催の「田植え」の様子が新聞で報道されました。
 - 朝日新聞 5 月 18 日 「育てイモリ谷津田再生」筑波大・NPO・地元が連携 取手でプロジェクト 屋外養殖へ環境復元 医学研究に提供 自然観察も
 - 東京新聞 5 月 17 日 「いもりの里」づくり 復元谷津田で田植え 環境復元医学研究に提供 自然観察も
 - 産経新聞 5 月 18 日 「イモリの屋外養殖挑戦」生態環境復元 取手で田植え
 - 日本農業新聞 5 月 18 日 「いもりの里」づくり始動 NPO 法人、地権者、市民、研究機関が協働 谷津田復元し環境整備
 - 読売新聞 5 月 19 日 「イモリよ戻れ」取手で水田復元事業
 - 毎日新聞 5 月 26 日 「いもりの里」事業スタート 谷津田復活させ養殖を 筑波大大学院と取手市など協力



- 平成 22 年 11 月 21 日(日)開催の「いもり放流祭」の様子がテレビや新聞で報道されました。

- NHKニュース 24 11 月 21 日、関東 22 日、いもり放流祭
- 朝日新聞 11 月 22 日 イモリ 1 千匹放流
- 読売新聞 11 月 22 日 イモリ増えでね 取手で 1000 匹放流
- 産経新聞 11 月 22 日 アカハライモリ、水田に 1000 匹放流
- いもりの里協議会
- 育て「取手のイモリ」市民、谷津田に 1000 匹放流
- 茨城新聞 11 月 22 日 イモリ 1000 匹を放流 谷津田環境を復元
- 常陽新聞 11 月 22 日 「イモリ救え」谷津田復活 茨城県取手市の農家や研究者
- 日本農業新聞 11 月 30 日 「イモリ救え」谷津田復活 茨城県取手市の農家や研究者
- 常陽リビング 12 月 4 日 アカハライモリ養殖へ一歩 取手で 1000 匹放流



つくば市立小中学校における 次世代環境教育カリキュラムの試行実践

生命環境科学研究科 准教授 山中 勤

1 事業の概要

平成21年につくば市が策定した「つくば環境スタイル行動計画」では、「環境教育」が「交通体系」、「田園空間」、「実験タウン」と並び取り組みの柱として位置づけられ、筑波大学、つくば市教育委員会が実施コアとなつて、「環境教育カリキュラムの作成」を進めることになっている。

その「つくば環境スタイル行動計画」において5年以内に実施する重要施策に位置付けられている「小中学校における環境教育カリキュラムの作成」の一環として、昨年度作成した単元計画案（Ver.2）をもとに市内6校（吾妻中、谷田部中、高崎中、吾妻小、谷田部小、二の宮小）において試行実践を行う。

2 事業成果の概要

単元計画案（Ver.2）をもとにPPT教材やECO健康診断カルテ等を整備し、ホームページ上で公開した。また、これらを活用した計5回の出前授業（講師派遣のべ10名）ならびにECO健康診断などの試行実践結果を踏まえて、教材の改良と単元計画案の改訂（Ver.3）を行った。得られた成果と単元計画の詳細は報告書にまとめ、つくば市立小中学校の全教職員に配布した。

なお、カリキュラムの特徴を端的に表現すれば、「万人のための環境教育」ということになる。すなわち、熱心な環境保全活動家を育成するためだけでなく、単なる教養として環境の理解を深めるだけでもない、次世代を担う全ての子ども達が自分達の意思で望ましい未来の環境を創り上げるために必要な教育と言える。単元計画は、小学校～中学校の各学年における個々の単元が全体として調和的・有機的に結びつくようにデザインされており、その中核となるコア単元と、それを取り巻く多様なサテライト単元の2種類で構成されている。

3 地方自治体等との連携

つくば市教育委員会、つくば市小中学校の現職教員等

4 今後の展望

筑波大学では、これまで、つくばエコシティ推進グループ員の中堅教員を中心に、教育委員会・小中学校教員・市民団体等の協力を得ながら次世代環境教育ワーキンググループを組織し、カリキュラム案を検討してきた。平成22年度は、このカリキュラムを市内小中学校6校（吾妻小、吾妻中、谷田部小、谷田部中、二の宮小、高崎中）にて試行実践してきたが、今後は、試行実践結果を踏まえて改善を行いながら実践校を拡大し、平成24年度には市内すべての小中学校で本カリキュラムが適用される予定である。



体験的な学習（ヤゴ散出大作戦）



本学教員による出前授業



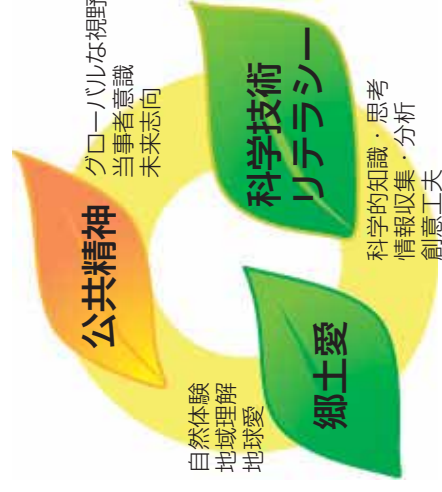
本学大学院生による出前授業

コア単元

C1 小学校 1～2年 はじめよう！エコアクション
C2 小学校 3年 たんけん！われらのまち
C3 小学校 4年 ゴミを減らそう！
C4 小学校 5年 水とともに生きる
C5 小学校 6年 ストップ！地球温暖化
C6 小学校 1年 環境問題を見つめなおそう
C7 中学校 2年 環境問題を克服する人類の英知
C8 中学校 3年 私たちが守る地球の未来

サテライト単元

S1 小学校 1～3年 しぜんの中であそぼう！
S2 小学校 3～6年 たんけん！われらのまち パート2
S3 小学校 3～4年 自然の方で電気をつくろう！
S4 小学校 4年 わがまち ゴミ調査隊！
S5 小学校 4～5年 つくば市も温暖化？
S6 小学校 4～5年 ついせき！水の旅
S7 小学校 4～6年 エネルギーについて考えよう！
S8 小学校 5～6年 環境を考えよう！
S9 小学校 6年 未来のつくばをデザインしよう！
S10 中学校 1～2年 未来に残したい「つくば環境遺産」
S11 中学校 2～3年 つくば環境サイエンスツアー



教育目標・人材育成ヴィジョンのイメージ

参考：「つくば次世代環境教育カリキュラムの作成と試行実践～中間報告書～」

<http://jkk.suiri.tsukuba.ac.jp/>

環境マイスターの育成による地域環境教育の推進 および環境保全事業

生命環境科学研究科 准教授 山路 恵子

1 事業の概要

つくば市は、環境基本条例を制定し、人と自然が共生するめぐみ豊かな環境作りを目指し、各種事業を展開している。これらの事業は、市だけではなく、市民や NGO / NPO などの協力の下に正しい知識の理解の元で実施されなければ、効果が上がらない。そのための一つとして、「つくば市環境マイスター育成事業」がつくば市と筑波大学の連携事業として、開始されている。その趣旨は、環境に関する正しい知識と技能を身につけ、地域社会や環境教育の場において環境保全の指導者といえるような行動的な市民に「環境マイスター」という称号を授与し、環境の理解・保全活動への積極的参加を促すことであった。

本事業では、環境教育を実際に行っている小・中高の教員や環境行政に携わっている市職員、一般市民、各種 NGO / NPO に対して、環境教育に必要な基礎的知識や情報、技術を継続的に習得してもらい、つくば市と相補的に効果的な環境教育・事業を展開することを目指している。この過程において、生命環境科学研究所の環境科学専攻と持続環境学専攻を中心とした大学院生が、インターンシップや講義・実習の補助を通して、個々の環境に関する視野を拡大し、グローバルに理解する資質を高めることも期待されている。平成 22 度はつくば市を中心とし、つくば市の生物およびその環境を対象として事業を実施した。本事業により認定を受けた環境マイスターは、つくば市や NPO が実施する各種事業の中核となって活躍し、市民の環境意識向上及び環境保全活動への積極的な参加に努めることになる。

2 事業成果の概要

平成 17 年度より、生命環境科学研究所では、つくば市と連携して環境マイスター制度の構想を発展させてきた。初年度は、試行的の意も含めて小・中高の教員を主たる対象にし、つくば市が「総合的な学習」で重点を置いていた水環境教育の充実の寄与を目的とした。すなわち、小学校における「プールのヤゴ救出作戦」関連として蜻蛉目の生活史や調査方法を、「霞ヶ浦・午久沼湖上調査」関連として簡易水質調査法や水環境汚染問題の解説を計 10 回実施している。平成 18 年度は、「環境マイスター認定制度」を前面に打ち出し、講義と実習の組み合わせで計 5 日間行った ①筑波の地形・地質、②筑波山の植生、③筑波山の気象、④筑波山の水文、⑤筑波山の歴史と文化）。

平成 19 年度は、対象者を拡大するため、昨年度の参加者から評価の高かったテーマを繰り返すと共に、新たな内容を選定した。すなわち、①筑波の成り立ち、②筑波山の岩石・鉱物と石材産業、③筑波山の植生、④筑波山の土壌、⑤筑波山の公園利用である。この結果、本事業において講師として参加する本学教員は 10 名を超え、ると共に、定年退職教員の協力も得て進められた。この結果、計 11 名に環境マイスター 3 級の称号を授与した。平成 20 年度は、「つくばの都市環境」をテーマにシステム情報工学研究科社会システム・マネジメント専攻の教員が中心となって実施した。平成 21 年度は、「つくば台地の自然環境」をテーマに実施した。平成 22 年度は「つくば市の生き物とその環境」をテーマに実施し、本年度から初めて「環境マイスター講義 2010」として講義録を編集し、受講者に配布した。本年度は、20 名参加し、5 名が 1 級を、3 名が 2 級を、5 名が 3 級を授与された。

3 地方自治体等との連携

本プロジェクトでは、環境教育を実際に行っている小・中高の教員や環境行政に携わっている市職員、一般市民、各種 NGO / NPO に対して、環境教育に必要な基礎的知識や情報、技術を継続的に習得してもらい、つくば市と相補的に効果的な環境教育・事業を展開した。小・中高の教員は、出身学部によっては、環境教育に対して専門的な知識をもたないため、児童・生徒に正しい知識を伝達できない場合が生じている。確かに、専門書や普及書によって独学で習得することも可能ではあるが、本プログラムのような講義・実習を受講すれば、質問を行うなどインタラクティブな学習を効率的に行うことができる。また、地域に密着したテーマや基礎的な考え方がわかりやすく解説されるため、「総合的な学習」の指導に直ちに反映することができることは、初等・中等教育に対するリカレント教育のモデルケースともなりうると言える。

一方、自治体職員が環境関連事業に関する専門知識をもつことは、事業のスムーズな実施と促すと共に、説明責任を全うでき、事業の効果は高まると期待される。また、NPO / NGO や一般市民が環境マイスターに認定されれば、自治体職員と共通の議論の場をもつことができ、質の高い環境関連事業の施行が可能となるにちがいない。

また、大学の院生がこれらの事業の中で、補助者やインターンシップとして活動することは、実践的な教育効果が得られるばかりでなく、院生達の視野が学外へと向く重要な出発点といえるよう。なお、講師として本学の定年退職教員も参加することによる多様な年齢構成は、本学の教育・研究スタッフの裾の深さを学外にアピールする機会ともなる。また、大学の環境教育はフィールドに立脚した臨地教育であるため、本事業は自治体との連携を通じて、大学教育の実践の場として重要な位置づけにある。

4 今後の展望

今後も本事業を継続的に推進していくことは、小・中高の教員にとつては、初等・中等環境教育の確立につながっていくと考えられる。また、自治体職員が環境関連事業に関する専門知識をもつことは、事業のスムーズな実施と促すと共に説明責任を全うでき、事業の効果は高まると期待される。また、NPO / NGO や一般市民が環境マイスターに認定されれば、自治体職員と共通の議論の場をもつことができ、質の高い環境関連事業の施行への一助となっていくと考える。また、他大学や他の自治体が推進している環境教育プロジェクトと本事業が連携を持つことができれば、受講者間、自治体及び大学間の交流を通じて、さらなる本事業の発展が期待できる。

年 度	2005 年 ^{※1}	2006	2007	2008	2009	2010 年 ^{※2}
講 義 回 数	10	5	5	5	5	5
受 講 者 数	43	22	25	24	23	20
修 了 者 数	10	14	22	21	23	19
1 級認定者数	0	0	0	0	5	5
2 級認定者数	0	0	0	7	6	3
3 級認定者数	0	0	11	5	6	5

※1 2005 年度は講義形式と実習形式、受講者は小・中学校の教員対象。

※2 2010 年度の認定者数は予定。

地域の「グリーンライフ」支援プロジェクト

農林技術センター 教授 林 久喜

1 事業の概要

食料と環境は、人類が21世紀を生きぬく上での最重要項目である。筑波大学の立地するつくば市が、食育および環境教育の両面で充実し、全世代の人が充実した社会生活をおくり、子供が食と環境に高い関心をもって育つことで次世代を担う人材に育成することが、日本の科学技術の結集した研究学園都市、つくば市に求められている。教育・研究の中心となる筑波大学は、これに適切にこたえるべく筑波大学社会貢献プロジェクトとして「地域の「グリーンライフ」支援プロジェクト」を実施した。本プロジェクトは農林技術センターの人的資源および設備を活用して、教職員が一丸となってこれに取り組んだ。平成22年度は、プロ農家の知識・技術の修得を目指す養液栽培夏の学校、従来、子供が育つ過程で自然と身についていた作物栽培を通じての食料の大切さや生命の営みを学習させる食育活動を、つくば市および土浦市の小学校で実践するなど、新たな活動を加えて、より積極的に生涯学習支援プロジェクトを展開した。個々の活動成果については下記の通りである。

2 事業成果の概要

- (1) 養液栽培夏の学校：生産者および一般の30名を対象に8月9日～13日の5日間、養液栽培の理論から実践までを一貫して教育する活動を実施した。本活動は日本溶液栽培研究会との共催で、農林技術センター・福田直也准教授が計画立案を行い、千葉大学、静岡大学、京都府立大学など他大学からも講師陣を呼び、「日本と世界の施設園芸」「植物工場の理論と実際」「養液栽培の仕組み」「養液栽培装置の基本」「養液栽培の培地」「温室施設の構造と設計」「養液栽培の主要方式と特性」「培養液理論と処方」「実際の培養液管理」「養液栽培の播種と育苗」「機器類の取り扱い」「栄養診断」「培養液の分折と処方の補正」「園芸施設内の環境制御理論と実際」「施設園芸の経営」など養液栽培の理論を学習させると共に、実習および現地視察を通じて技能の向上を行った。
- (2) 雑穀を用いた食育：土浦市立斗利小学校およびつくば市立松代小学校で活動を実施した。土浦市立斗利小学校では、生物資源学類が実施する「食と緑の地域連携講座」を終了した市民が独自で食育活動を斗利小学校で実施し、そこに、本プロジェクトで教職員ならびに生物資源学類学生がサポートする形で活動を実施した。活動は2年生および3年生の計30名を対象に1年間実施した。5月の導入授業、播種作業(5月)、除草指導(6月)、防鳥網設置(7月)、校外学習による農林技術センター視察学習(9月)、雑穀を用いた楽器作り(10月)、雑穀楽器による音楽会(11月)、ほうき作り(12月)、調理実習(1月)の各活動を行ったが、ここでは将来、教職を目指す学生が中心となって学習指導案を作成し、それを教職員が確認、修正して、実技指導を行う形で実施した。一方、松代小学校では、小学校5年生70名を対象に実施し、栽培準備、防鳥網設置(7月)、校外学習による農林技術センター視察学習(9月)、調理実習(2月)を行った。なお、これらの活動は、生物資源学類の授業「食と緑のインターンシップ」と連携して、履修学生を参加させた。これらの活動の様子は、農林技術センターHPおよび生物資源学類HPを使って、広く活動紹介を行った。
- (3) センター内に作物見本園を設置して約50種の作物を栽培した。この作物見本園を利用し、上記②の斗利小学校、松代小学校の校外学習に利用すると共に、さくら保育園の学童保育でも利用した。この様子は農林技術センターHPを通じて広く広報した。
- (4) つくば植物園における雑穀多様性区の展示支援を行うと共に、つくば植物園の職員と共同で、大学院共同科目「生物多様性と地球環境」を開講した。
- (5) 「サクラソウ里親制度」により地域と連携してサクラソウの遺伝資源保存を実施し、つくば植物園と共催してサクラソウ展を開催した。2010年現在、農林技術センターには保存品種数は330品種・系統のサクラソウが保存されているが、そのうち207品種を83名の里親で遺伝資源保存を行った。また、つくばアーバンガーデニングやこれらの里親と協力して、4月17日から4月25日の9日間、筑波実験植物園でさ

くらそう展を実施し、全国から多数の参加者が来場した。なお、本活動については、農林技術センターの吉田勝弘技術職員による報告「サクラソウ園芸品種の保存と里親制度」が産学官連携ジャーナル2010年9月号に掲載され、農林技術センターHPを通じて、広く公表した。

- (6) ソバ研究会を2月26日につくば国際会議場で開催し、全国から150名が参加して、日本固有の食文化であるそばに関する正確な情報の提供を実施し、関係者相互の親睦を図った。なお、今までに実施した「ソバ研究会」の開催状況および平成21年度に実施したソバ研究会の発表内容を、農林技術センター研究報告第24号に「第10回ソバ(研究会開催報告)」として投稿し、掲載され、広く公開された。

- (7) ワタの栽培から機織りまで：つくば市立並木小学校4年生80名を対象に、ワタの栽培から機織りまでの実習カリキュラムを作成し、実践した。児童が育成した綿花から綿毛を取り出し、糸として紡いで、その糸を用いて詩織を作る機織りの実習を実施した。この実習には教員希望の学類3年生が指導案の作成を行い、教員が検討を加えたものを実践した。

- (8) 科学技術週間への参加対応

平成21年度に引き続き、「食と緑の体験教室」と題して科学技術週間へのイベントを実施した。この実施経費については別途、大学本部から予算経費の支援を受け、すでに報告済みの成果が得られた。

- (9) その他

- ① 農林水産祭の中央委員会審査委員として蚕糸・地域特産部門の受賞者選考にかかわり、天皇賞、農林水産大臣賞などの受賞者を選出・決定した。
- ② 新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業のヒアリングおよび事後評価にかかわった。
- ③ 日本特産農作物種苗協会の評議員として、特産農作物種苗の生産と配布に関して貢献すると共に、特産種苗第10号の企画にかかわり、特集号「ソバ」を発刊して、ソバの知識の普及に貢献した。
- ④ 静岡県井川演習林では、緑の少年団植樹祭(4月8日)を実施した。また、長野県のパウ岳・川上演習林では、千葉県立中央博物館友の会 第1回植物観察会、野辺山・清里の春～スミレ女王「サクラスミレ」に出会う旅～(5月17日)、林業体験教室(5月20日)、サマーキャンプ体験学習(木工教室)(8月24日)を実施すると共に、川上村植樹祭に参加した。更に、群馬県立尾瀬高等学校にはヤマメ生息調査用巣箱を提供した。

3 地方自治体等との連携

上記の活動は以下の団体、組織と連携して実施された。

農林水産省生産局、農業・食品産業技術総合研究機構食品総合研究所、筑波実験植物園、土浦市立斗利小学校、つくば市立松代小学校、つくば市立並木小学校、(財)日本特産農作物種苗協会、(社)農林水産技術情報協会、生態工学学会、NPO つくばアーバンガーデニング、筑波大学サクラソウ里親の会

4 今後の展望

各活動を発展させる形で、農林技術センターの組織全体として、教員・技術職員・事務職員が一丸となって社会貢献活動に取り組む計画で、平成23年度も地方自治体をはじめ、各機関と連携して申請した計画に従って活動を展開する。

5 その他

これらの活動は農林技術センターHP (<http://www.nourin.tsukuba.ac.jp/>) および生物資源学類HP (<http://www.bres.tsukuba.ac.jp/>) を通じて、広く公表し、活動をPRした。

菅平高原実験センターの樹木園・実験林を利用した環境教育活動の持続システムの構築：地域住民を対象としたナチュラリスト養成講座の開催

菅平高原実験センター長 沼田 治

1 事業の概要

本事業の目的は、菅平高原実験センターの自然環境を利用した環境教育活動を主体的に運営できるボランティアスタッフを育成することである。そのために、地域住民を対象に自然観察に必要な知識と技術を計 8 回の講座によって教育する。本センターは近年、広報誌の発行やオープンデー等の社会貢献活動を始め、本事業により社会貢献活動が持続できるシステムを構築することが狙いである。

2 事業成果の概要

生物多様性・菌類・昆虫・哺乳類・草原・樹木園・大明神寮と応急処置・実験センターの概要をテーマに、センター教員や外部講師が講師となり計 8 回講座を開催した。受講者は 28 名で、最終的に 22 名が講座を修了した。

受講者は、受動的に講座を受けるのではなく、回を重ねるごとに主体的に実験センターと関わりを持つようになった。例えば、講座日以外の平日にもセンターに訪れて、センター職員とともに植物図鑑や植物標本作りを行ったり、自主的に樹木園を観察して自己学習に励んでいた。特に、センターが主催するオープンデーや観察会にボランティアスタッフとして多数の受講者が協力し、事業初年度からボランティアスタッフによる社会貢献活動の展開という目的が一部達成された。また、大明神寮の文化財登録に向けた修復や保全を、受講者が主体的に関わった点は特筆すべき点である。

3 地方自治体等との連携

今年度は、信州大学、麻布大学、真田消防署、長野県で活動する NPO 法人のそれぞれから講師派遣を依頼した。今後、修了者が自主的に自然教育活動を展開できるようにすれば、地元菅平区観光協会との連携も検討していく。

4 今後の展望

今後、22 名の講座修了者とともに本センターの社会貢献活動が持続的に発展していくことが大いに期待される。平成 23 年度には、筑波大学の公開講座として第 2 期ナチュラリスト養成講座を開講する。今年度の修了生（第 1 期生）のうち希望者には、自然ガイドの実践経験を積む機会として引き続き受講し、さらなる学習を進めてもらおう。将来的には、修了生が次の受講者を養成していくような循環システムを構築していく。

また、今年度同様ナチュラリスト養成講座の修了者や受講者に、センター主催のオープンデーにボランティアとして協力していただく予定である。将来的には、講座修了者が主催する自然観察会等を自主的に運営できるようになることが目標である。

さらに、修了生とともに大明神寮を修復・保全しミニ博物館として公開することも計画している。



講座初回での記念撮影



第 1 回植物標本作製の実習



第 2 回実験センターの施設や環境の説明



第 3 回草原での植物生態実習



第 5 回菌類の分類実習



第 6 回大明神寮の講義と修復作業（柿渋塗り）



第 7 回昆虫学実習

昆虫採集・自然観察を通じた環境教育

生命環境学群生物資源学類 4年 上原 拓也

1 事業の概要

本プロジェクトでは、子供たちに自然の大切さや不思議さ、尊さを昆虫採集という手法を用いて肌で感じてもらおうという事を最終目標に昨年度一年間通して活動した。先述の目標を達成するため特に①昆虫採集の面白さ・自然の大切さ・命の大切さを子供に伝えること、②昆虫採集のし方を教えること、③昆虫採集を通して多面的に環境を捉えることのできる眼を育てることの3点に重点を置いた。

プロジェクトの実施にあたり、学内の学生支援プログラムであるT-ACTを利用し協力者を募って、「つくバグ」という団体を組織した。団体名は筑波大学の地名の「つくば」に、英語で虫を意味する「バグ」足すという洒落を利かせた団体名である。

筑波大学社会貢献プロジェクトとして認可を受けた初年度は夏に2回、秋に1回の観察会を計画した。いずれの観察会でも付近の林や草原で虫捕り網を持ちながら散策し、昆虫の採集及び観察を行った。夏に行った1回は筑波大学構内の虹の広場にて、もう一度は筑波大学より北に数キロ離れたところにある大曾根児童館で観察会を行った。秋の観察会は観察会前日から当日の朝にかけて接近した台風の影響により開催を見送った。

2 事業成果の概要

年間を通してのべ約50名の児童・生徒及びそのご父兄の参加があった。またT-ACTを通じて、本プロジェクトに運営スタッフとして多くの学生が参加した。各観察会のアンケートによると、参加者の約9割が昆虫採集は楽しいと感じたと答え、さらにまた昆虫採集をしてみたいと答えており、本プロジェクトの目標に対し一定の成果はあったのではないかと考えている。しかし、昆虫採集及び観察会をうたい、実施後アンケートを行い、このような結果が得られるのは、いわば当然のことである。昆虫や自然に対して興味のない人をどう巻き込んでいくかという事が今後の課題である。

本課題の成果について、学内ではエコシティ推進賞にて、社会に大いに貢献したということで「社会貢献賞」を頂いた。学外でも蔵満司夢がつくバグを代表し日本環境教育学会第22回大会にて演題「大学生が行う昆虫採集を通じた環境教育活動 つくバグ1年目の成果と課題～」を発表した。地域教育や環境教育という課題を教育学専攻の学生ではなく、生物学を専攻する学生が主体的に行っているという点で例が少なく、また自らの専門性をうまく地域貢献に生かしているという点で高い評価を受けた。

3 地方自治体等との連携

本プロジェクトではつくば市内の児童及び生徒に本活動の周知を行う為、つくば市の教育委員会へお願いし、小学校に観察会の広報ポスターを掲示させて頂いた。

4 今後の展望

初年度は当初の目標通り、子供たちと共に昆虫採集を行うことはできた。今後は初年度での反省点やノウハウを生かしてより活発な活動を目指していきたい。今年度は対象が子供だけであったが、スタッフとして学生がより多く参加することで広い年齢層に虫を通して環境のことを感じて頂ければ一層良いと考えている。またホームページ (http://www.agbi.tsukuba.ac.jp/~tsukubug/contact_us.html) の拡充により、場所を選ばず観察ができる虫を使った環境教育のモデルケースとして広く日本中に情報発信することを計画している。

5 参考資料



1. 夏の観察会募集ポスター



2. 秋の観察会募集ポスター



3. 観察会の様子 (カブトムシを探しに雑木林へ)



4. 幼虫 (ツマグロヒョウモン) を手に乗せる参加者

少子高齢・人口減社会がもたらす持続的な社会保障制度の維持の困難さを克服するためのウェルネスシティ化実現プロジェクト

人間総合科学研究科 准教授 久野 譜也

1 事業の概要

我が国の安心・安全なまちづくりを推進するための持続可能な新しい都市モデル「Smart Wellness City」を、予防科学において世界においても先端的及び実践的な研究成果を持つスポーツ医学専攻の本提案グループが、つくば市を始めとする全国の複数自治体を支援することにより我が国で初めて構築し、それを今後「つくば発」で全国に発信していく。

2 事業成果の概要

本提案グループが幹事となり、平成 22 年 5 月 25 日、26 日と 11 月 27 日、28 日に第 2 回と第 3 回の Smart Wellness City 首長研究会を東京キャンパスにて実施した。この研究会では、つくば市を含む 7 府県 10 市の首長が一堂に会して、「自然と健康になれるまちづくりのあり方」及び「利便さと健康づくりの調和」等に関して議論が行われ、Smart Wellness City 構築に向けて次年度以降の行動指針が定められた。

地域住民が科学的根拠に基づき健康づくりに参加し、持続支援を受けられるまち「Smart Wellness City」を構築するためのパイロットスタディとして、新潟県新潟市、見附市、三条市、岐阜県岐阜市及び兵庫県豊岡市の住民約 5000 人から、医科学的、医療経済学的及び社会科学的データを調査・取得した。この調査の結果から、住居環境、ヘルスリテラシー、ソーシャルキャピタル及び交通網等が、住民の生活行動と健康状態に一定の影響を与える可能性が示されたことにより、Smart Wellness City 構築を見据えた自治体の健康づくり施策を展開する上で基盤となるエビデンスが得られた。なお、当調査研究の一部は、学位取得のための研究として実施し、大学院教育の場としても活用された。

なお、本プロジェクトの成果については、つくば市、新潟県三条市、福島県伊達市、岐阜県岐阜市、及び大阪府高石市における市民に向けたシンポジウム又は講演会にて報告された。

3 地方自治体等との連携

本提案グループが事務局となり、平成 21 年 11 月に立ち上がった Smart Wellness City 首長研究会に参加する自治体は、平成 23 年 3 月の時点で 10 府県 15 市となり、これらの複数の自治体と積極的に連携することにより本プロジェクトを推進している。また、Smart Wellness City の構築は従来の健康施策の枠を超えた「総合的なまちづくり政策」の性質を併せ持つことから、自治体の健康増進課や保健福祉課だけでなく、政策推進課、企画調整課、都市計画課等と横断的に連携することで推進されている。

4 今後の展望

Smart Wellness City 首長研究会に所属する全国 9 都市（茨城県つくば市、新潟県見附市、三条市、新潟市、福島県伊達市、岐阜県岐阜市、大阪府高石市、兵庫県豊岡市、埼玉県さいたま市）を研究フィールドとし、それらの地域に住む 9000 名の成人を対象に、①健康状態に住居環境、ヘルスリテラシー、ソーシャルキャピタル、交通網等がどのような影響を与えているかの検討とヘルスリテラシー育成のプログラム開発、②日常生活において自動車利用を減じ、自然と歩くまちの都市像を構築するために住民の行動変容を可能とする社会的要因及び都市工学的要因の抽出、③対象者が科学的根拠に基づき健康づくりに参加および持続支援を受けられる ICT システ

ムの構築及び④スポーツ医学専攻が全面的に協力して、医科学的、医療経済学的、社会科学的データを、対象住民への健康づくり介入開始前及びその後 6 カ月ごとに継続的に得ることにより、科学的データに基づきながら、対象地域における自治体のアドバイザーとして健康づくり事業を推進する。

5 その他

Smart Wellness City 首長研究会の取り組みは、内閣官房、総務省、国土交通省等の関連省庁とも連携し、共同で事業を推進している。平成 23 年度はその関連省庁と 6 回の勉強会を実施しており、次年度も同様の勉強会を複数回実施する予定である。



第3回 Smart Wellness City (SWC)
首長研究会の様子

平成 22 年 11 月 27 日、28 日
筑波大学東京キャンパス（ババコン）会議室にて



Smart Wellness City プロジェクトとは
「ウエルネス（健康：個人々が健康かつ生きがいを持ち、安心安全で豊かな生活を営むことのできること）」をまちづくりの中心に位置付け、住民が健康で元気に幸せに暮らせる新しい都市モデル「Smart Wellness City」構想の推進を行っています。地域の担い手である住民が、「健康」を通じて主体的に健康維持・社会参加するためのしくみづくりを支援し、地域の活性化に貢献いたします。

近隣地域の幼稚園、保育所における 障害児担当保育者に対する支援活動

人間総合科学研究科 教授 徳田 克己

1 事業の概要

近隣地域（茨城県、埼玉県、東京都、千葉県、栃木県）の幼稚園、保育所に対する巡回相談及び学内における定期的な保育者向け相談会の実践活動を通して、地域の障害児担当保育者支援とそれを通じた障害児の保護者支援を行う。

2 事業成果の概要

平成 22 年 4 月から 23 年 3 月の間、月に約 1 回、合計 10 回の地域の保育者を対象とした「障害がある子どもの保育勉強会」を筑波大学総合 D 棟において開催した。参加者数は延べ約 350 名であった。また、近隣地域の幼稚園、保育所に対する巡回相談会を計 40 回実施し、保育者や保護者からの専門的相談に応じた。相談者は延べ約 400 名であった。さらに、各都県の保育関係団体が実施する保育者研修会に約 30 回参加し、ボランティアとして保育者からの相談に応じた。相談者は延べ約 400 名であった。

相談内容の多くは、発達障害のある子どもに対する保育ケアの具体的な方法に関するものであった。例えば、一斉指示に従えない、他児に対して手が出る、フラフラと保育室の外に出て行ってしまう、気に入らないことがあると泣き叫ぶ、自分のやり方にとだわりを持ち保育者のアドバイスを聞き入れない、何でも一番でないと暴れる、水場から離れないなどの保育場面での問題行動への対処であった。さらに、親が身体的な虐待をしているケース、放任をしているケース、父親が家庭内暴力をしているケース、母親が精神的疾患に罹患しているケース、家庭が極端な貧困のケースなどの家庭の養育環境に歪みがあるケースが相談された。

子どもが自閉症であるという医療機関の診断を受け入れることができず、また毎日の子どもの世話に疲れ果てた母親が心中企図をしたケースがあったが、何回にも渡る面談、メールのやり取りを通じて、子どもを前向きに受け入れることができるように導くことができたケースがあった。

3 地方自治体等との連携

茨城県私立幼稚園連合会、茨城県社会福祉協議会、茨城県保育所協議会、全埼玉私立幼稚園連合会、全千葉私立幼稚園連合会、栃木県私立幼稚園連合会、日本仏教保育協会等と連携をとりながら、巡回指導及び保育者研修会での相談会を実施した。

4 今後の展望

筑波大学における地域の保育者を対象にした勉強会・相談会の実施、定期的な幼稚園・保育所に対する巡回相談、保育関係団体が実施する保育者研修会の実施（ボランティアとして）の継続を強く求められている。また、保育者が活用できるマニュアルを改訂し、配布する予定である。



勉強会の様子（平成 22 年 8 月）



勉強会の様子（平成 22 年 7 月）



発達検査の方法を実習する保育者（平成 22 年 11 月）



研修会後に実施している園単位の個別相談会（平成 22 年 11 月）



絆がみえるまちづくりの創設 ーつくば市地域診断に基づく高齢者地域包括ケアネットワークづくりー

人間総合科学研究科 教授 田宮菜奈子

1 事業の概要

つくば市在住の高齢者が住みなれた地域で生活ができる地域包括ケアネットワークの構築を目的に、つくば市における高齢者社会に対する医療・保健・福祉の関係団体とともに地域包括ケアネットワークの基盤づくりを企画・運営を実施した。

地域包括ケアネットワークの基盤づくりのため、3月11日に発生した東日本大震災時、つくば市内における医療・保健・福祉の関連団体がどのように在宅高齢者に対して対応をしたのかを話し合い、今後のつくば市における高齢者地域包括ケアネットワークの在り方について提言をまとめた。

2 事業成果の概要

高齢者に対する地域包括ケアネットワークの構築を目的に、3月11日に発生した東日本大震災時の対応と課題から今後の地域包括ケアネットワークの構築に向けての検討会を行った。

検討会は、平成23年7月7日筑波大学総合研究棟D115中講義室で、つくば市内における医療・保健・福祉の関連団体の出席のもと開催された。出席者は、行政側として、茨城県より、茨城県つくば保健所長・総務課地域推進室長、つくば市より、つくば市包括支援センター室長・保健師、ケア提供者側として、高齢者入居施設職員、訪問介護職員、訪問看護師、居宅介護支援員、市民として、つくば市高齢者福祉推進会議委員の計13名であった。

出席者より、大震災発生時の対応と課題についての話題提供があり、今後のつくば市における地域包括ケアネットワークの構築に向けた議論がされた。

(当日の検討会会議の様子)



田宮教授による開会挨拶・進行の説明



検討会のまとめ

3 地方自治体等との連携

つくば市内における保健・医療・福祉の関連団体およびつくば市地域包括支援センターと連携し検討会の実施・運営を行った。

4 今後の展望

地域ネットワークの構築として、保健・医療・福祉の多業種とが集まり検討する機会の欠如が明らかとなった。今後、大学機関が、多業種が集まる機会を設けることによる地域包括ケア支援体制を構築できる可能性がある。

5 その他

我々は当初、つくば市で在宅生活継続困難者に対する医療・保健・福祉関連者とのケア・サービス検討会が構築されており、その場で活用されている「介護連携ノート」(対象者の医療・介護に関する情報の連携ツール)の改定版を作成し、インターネット上で広く閲覧できるシステム構築を進めてきた。しかし、3月11日の震災により、計画実行してきた事業の実施が困難となった。そのため、震災における対応から、今後の高齢者地域ケアネットワークについて議論することとした。

地域の小規模事業所における騒音性難聴予防対策事業

人間総合科学研究科 准教授 和田 哲郎

1 事業の概要

騒音性難聴の発症および進行を防止するために、現場に出かけていき、事業所内騒音測定・聴力評価ならびに啓発活動に取り組む。

2 事業成果の概要

地域の小規模事業所において職場騒音の測定ならびに作業従事者の聴力検査を行い、事業主に専門的立場から助言を行うことについて、土浦・つくば地域産業保健センターと連携し広報した。騒音性難聴の啓発活動の一環として、平成22年7月1日、日本医師会企画ラジオNIKKI(医学講座において、「騒音職場と難聴」と題して講演を行った。また、雑誌「総合臨床」に寄稿(平成23年度掲載予定)した。一般市民対象には、NPO法人茨城県中途失聴者・難聴者協会の難聴者生活サポート事業に協力し、平成22年9月26日と同11月28日の2回、講演会を行った。これらの事業に関して、平成23年1月29日、日本耳鼻咽喉科学会産業・環境保健委員会全国委員長会議において活動報告した。

3 地方自治体等との連携

土浦地域産業保健センターと連携し、同センター主催の安全衛生大会等を利用して、地域の小規模事業所に本プロジェクトの周知を図っている。

4 今後の展望

騒音性難聴防止のための活動は社会に受け入れられるまでに時間を要する。平成23年度も筑波大学社会貢献プロジェクトに申請を行い、引き続き地道に活動を行っていく。

5 その他

職場騒音の測定ならびに作業従事者の聴力検査を行い、事業主に渡した結果報告書の例を右に示す。

作業環境騒音測定結果報告書

測定日時：平成**年**月**日

測定方法：NL-22

測定箇所：別紙の如く

測定条件：入口閉鎖

測定結果：別紙の如く

評価日時：平成**年**月**日

評価箇所：別紙の如く

評価結果：

1階

A測定平均 85dB (A) 未満

B測定 85～90dB (A)

第Ⅱ管理区分

2階

A測定平均 85～90dB (A)

B測定 90dB (A) 以上

第Ⅲ管理区分

実施及び評価者：

筑波大学耳鼻咽喉科

日本耳鼻咽喉科学会認定騒音性難聴担当医

和田哲郎

措置：

1階についてはB③、B⑤、※地点の標識及び必要に応じて耳栓を使用すること。2階についてはB⑦～⑩、B⑬地点の標識及び騒音を改善するための必要な措置を講じること。また、騒音作業に従事する労働者に防音保護具を使用させ、防音保護具使用について見やすい場所に掲示すること。

聴力検査の結果、○○○殿に高音域の聴力低下を認め、要観察者(軽度聴力低下のある者)に区分されます。上記の作業者については、第Ⅱ管理区分に区分された作業場において防音保護具の使用を励行すること。

作業場面図

A測定平均：80.8dBA

B測定

測定箇所：等価騒音レベル
(作業内容)

B①：81.3dBA
(〇〇作業)

B②：84.1dBA
(〇〇作業)

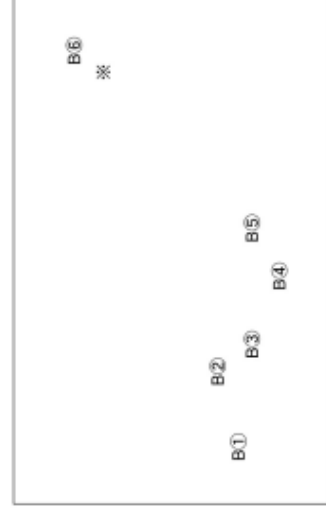
B③：86.5dBA
(〇〇作業)

B④：80.7dBA
(〇〇作業)

B⑤：89.0dBA
(〇〇作業)

B⑥：81.4dBA
(〇〇作業)

※：90.1dBA
(〇〇機噴出し口)



※は〇〇機の噴出し口近傍です。作業者が直接作業する場所ではないのでB測定から除外しましたが、高い騒音レベルが認められます。

医療職および一般市民に対する新国際標準救急蘇生 (ガイドライン 2010)教育体制強化の支援

人間総合科学研究科 講師 安田 真 真

1 事業の概要

平成 22 年 4 月から 1 年間で、平成 22 年度筑波大学社会貢献プロジェクトのもと、ガイドライン 2005 から 2010 に基づいた BLS コース・ACLS コースなどを計 69 回計画（前年 45 回開催・前年比 1.4 倍）し、1039 名と多数の医療職・一般市民が AHA 講習会（1 日コース、2 日コース）を受講した。マネキンなどを用いた実技中心の講習である AHA コース受講は麻酔科専門医・内科認定医・循環器内科専門医の受験資格に挙げられ、医療従事者に年々広く求められてきている状況である。また、今期は 5 月につくば市と共催で一般市民に対する救急講習会を新築されたつくば市庁舎で開催し、市原健一つくば市長が開会の挨拶を行った。地元地方自治体との連携活動が始まった一方で、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災の影響は少なかった。年度を締めくくる意味でも予定されていた 3 月 13 日の AHA 招待講演会は、安全性の面などから発災直後に中止を決定した。半年以上前から準備を行っていた日本蘇生医学教育史上最大級の講演会企画の早期中止決定はまさに苦渋の決断であった。全国から 600 名超の医療関係者参加事前登録企画を実現することができなかったことは、我々にとって断腸の思いであったが、中止決定後の事後処理連絡はまことに見事であった。また、開催中止連絡の際に中日本・西日本・九州・沖縄の参加予定者からのお見舞いと励ましの言葉は感動するものばかりで、対災害医療活動の決意を惹起してくれた。

2 事業成果の概要

筑波大学社会貢献プロジェクト継続支援により受講機会の増加が可能で、心肺蘇生に関して高度な知識と知識をもった医療人を養成できたことは大きな成果である。5 月に、茨城県看護協会と本プロジェクトが共同で行ったイベントは、多くの地域に共感された。この茨城で始まった看護協会タイアップ事業は日本全国に広がりを見せ、平成 23 年度は千葉県看護協会も同様の講習を計画している。これは、筑波大学社会貢献プロジェクトが最新教育をリードした効果であり、さらに日本看護協会も検討中など全国に広がる傾向がみられる。このような活動は、第 34 回茨城県救急医学会で議題として成果を発表した。また、10 月には全国各地の救急に携わる医師を対象にして筑波大学附属駒場高等学校を会場として、上級 ACLS コースが研修医対象として日本で初めて開催され、文部科学省 GP5 大学連携高度医療人養成事業との合同企画も実施された。各研修会とも定員を大幅に超える受講申し込みがあり、講習会終了後のアンケートでも、受講した講習会に対して非常に高い満足度と実技の習得度が得られ、今後も継続とより多くの講習会の開催を望む声が多数あった。講習で身につけた技術を活用した救命例報告も届いており、効果は確実に認められている。

すでに本プロジェクトが開催したこの心肺蘇生講習を受講した職員により大学職員が救命され、また 5 月に実施した市民に対する講習会受講者が、平成 22 年 12 月に発生した 60 才代の家族の心肺停止に直面した際、適切な救命処置が実施できた実例がある。傷病者は附属病院で加療後、完全社会復帰を果たした。

“地球より重い”と言われる人命が、救命され後遺症なく社会復帰できたことは、この講習会の大きな成果であった。

3 地方自治体等との連携

昨年同様、この活動の重要性を認識している茨城県庁医療対策課、茨城県庁消防防災課、茨城県医師会、各市郡医師会などの関係団体が受講者募集などで共催・後援している。

なお、今期はつくば市が共催団体として加わり、5 月の筑波フェスティバルの際に一般市民への救急蘇生講習会を開催した。

4 今後の展望

本プロジェクトによる研修会指導者・修了者は、大震災という困難に直面し華々しい成果を挙げたことは、今後の有事の際に臨床現場において活躍の期待できる人材が養成できることを証明した。より多くの講習会の開催を望む声が多数ある一方で、会場確保や経費の関係などからいまだ全ての医療職、一般市民の受講希望に応えられていないことから、今後さらに講習会回数を増やす必要を強く感じている。また平成 22 年 10 月 18 日に大幅に改定された新たな心肺蘇生国際ガイドラインが公開されたこともあり、今後も継続した活動の必要性を痛感している。

5 その他

筑波大学の支援により、国際標準であり国際的評価を得ている AHA 救急蘇生受講者は茨城で 1 万人を突破し、全国の約 1 / 20 を占めている。受講者は日本全国から茨城に訪れ、まさに各職種を対象とした日本医学教育をリードする活動といって過言ではない。

さらに特筆すべきは、東日本大震災医療活動に際して本講習会の指導者および受講者は、茨城県のみならず隣県の急性期災害救急医療の中心として活躍していた。本プロジェクトによる講習会の成果は、今回の大震災有事における災害医療現場活動で現実のものとして遺憾なく発揮され、その教育効果が絶大であることが証明された。



AHA 新心肺蘇生ガイドライン講習会ポスター
平成 22 年 5 月 15 日、つくば市役所新庁舎
つくばフェスティバルでの心肺蘇生講習会

携帯電話によって急病時の子どもが医療機関を直ちに受診
すべきか否かの判断を支援するシステムの実験公開

図書館情報メディア研究科 教授 岩澤まり子

1 事業の概要

図書館情報メディア研究科と筑波大学小児科は共同研究を行い、携帯電話で利用可能な子どもの急病の際に使用する受診判断支援システムを開発した。つくば市保健所および子育て中の母親に協力を得て疑似評価実験を実施した結果、本システムの有用性と可能性が高く評価され、システムの公開提供についての要望が寄せられた。

このため、筑波大学社会貢献プロジェクトの支援を受けて開発したシステムを携帯電話サイトとして実験公開し、解決すべき未知の問題を明らかにするとともに、本システムによる社会貢献の意義および効果を明らかにする。

2 事業成果の概要

本携帯電話サイトに対する意見および感想を収集するためのアンケート調査機能を付加して、次のURL (<http://kodomo-q.slis.tsukuba.ac.jp/>) において実験公開した。その結果、本システムの操作過程を利用者の携帯電話に記録する機能の提供希望が寄せられ、操作過程および利用日時を利用者の指定するメールアドレス宛てに送信する記録機能を開発し、付加した。また新型インフルエンザに対する厚生労働省における取扱い変更が生じたため、新型インフルエンザに関して提供する情報内容の再検討を行った。以上の改良を行った本携帯電話サイトは、継続して実験公開を継続している。新たな課題として、家庭でできる対処法に関する情報提供、医療機関との連携についての検討が必要であることが明らかとなった。

3 地方自治体等との連携

本携帯サイトの開発には、つくは市保健所の乳幼児健診担当者および筑波メディカルセンター病院小児科に協力頂いた。本プロジェクトにより明らかになった課題を解決後に実施予定の実験公開では、つくは市保健所の乳幼児健診担当者に協力依頼の予定である。また、筑波メディカルセンター病院小児科より、実験公開に協力頂いた。

4 今後の展望

救急受診の判断支援だけではなく、家庭における対処法についての情報提供を実現するため、平成 23 年度に携帯システムの改善を図る予定である。また、子どもの症状および緊急度を、利用者が指定したアドレス宛にメール送信できる機能を利用して、医療機関への連絡と連携が可能となるよう、本携帯システムの高度化の検討を行う。

5 その他

平成 22 年度は、茨城県つくば市市民を対象に実験公開を行い、本システムの問題の把握を行った。平成 23 年度以降、本システムの完成度を高め、茨城県外の利用者を視野に含めてシステムの実用性の充実に、医療機関との連携について検討したい。若い両親が、どこでもすぐに使える便利な通信媒体である携帯電話の携帯サイレントを使用して、深夜も含めて救急受診に関するアドバイスが得られるようになれば、重症者の時間外受診が抑えられる。小児救急医療の現状は一変する可能性があり、筑波大学発の社会貢献として大きな反響が期待できる。

6 參考資料

- 本システムの案内パンフレット (A6判)



家庭で子どもの病状を判断する



携帯電話サイト

お子さんの体調をみて、受診を迷うよう
お悩みのことはありませんか。子育て
のなかで、いつでも、どこでも、簡便に利用でき
る。家族で子どもの病状を判断する携帯電話サイト。
こども-Q (試行版) の使用を始めたい。

こども-Qでは、年齢・体温・症状を選択すると、
病状の目安が表示されます。小児科専門医の
著書・標準診療指針を基盤として、検査受
診タイミングの判断に役立つこと、受診判断の参考
にしてください。

こども-Qは、科学研究費補助金「次世代
人材育成推進プログラム」の助成により、
徳大医学部附属小児科と共同により、Qシステム™
を開発・構築し、2010年10月より、順徳小児科
に試験的に導入しています。皆様のお
サイトへのご紹介が、みなさんのご意
見を参考に、改善を続けていきます。



QRコード



URL: <http://mashimo-q.jp/taisho/taisho.html>

- 本システムの操作画面例-2

症状の詳細画面

詳細を選択してください。

- <頭痛・頭痛>
 - ☐ 頭を痛がる
 - ☒ 急に頭が痛くなった
 - ☐ 頭を打った部分が陥没
 - ☒ 頭に大きなたんこぶ
 - ☐ 頭を激しくぶつけた

<おしっこ>

- ☒ おしっこが半日出ない

[判断結果へ](#) [クリア](#)

症状を並びなおす

[はじめからやり直す](#)

- 本システムの操作画面例-3

判断結果

判断結果は、「時間内受診」です。
緊急度 (★☆☆)

今すぐ受診した方がよいでしょう。
かかりつけ医もしくはお近くの医療機関を
受診して下さい。

ご心配な方はこちらまで！
[受診先をさがす](#)
[電話で受診先をさがす](#)
[病院に受診](#)

結果をメールで送信することができます。
まず、必要なのは、メールアドレスを入力
して、「メール送信」ボタンを押して下さい。

メールアドレス

<アンケート> ございました。

☐ 参考にしました
☐ 役はよつ
☐ 役はたない
☐ その他

筑波大学 社会貢献プロジェクト 2010

発行月 平成 24 年 2 月
お問い合わせ 筑波大学企画室
〒 305 - 8577
茨城県つくば市天王台 1 - 1 - 1
Tel 029 - 853 - 2052, 2049
E-mail ut.scpj@un.tsukuba.ac.jp
印刷 いばらき印刷株式会社




000001-(1)
株式会社日本スマートエナジー

筑波大学は、この社会貢献プロジェクト報告書の作成において、印刷プロセスで使用する14.59kgのアルミ板をリユースして印刷する事で、
電力量230.92kWh(CO₂排出量換算で148.52kg)を削減しました。

当CO₂削減認証は株式会社日本スマートエナジーがこの印刷システムを厳格・公正に審査・確認して与えられたものです。



 筑波大学は、MCPによる印刷を通じ、インドネシア・バリ州の森林再生事業（国定公園内の植樹3,000本）に参加しています。



