筑波大学 社会貢献プロジェクト

2017−18

University of Tsukuba

筑波大学社会貢献プロジェクト 2017－18

社会貢献プロジェクトとは

社会貢献プロジェクトは、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、総合的に支援するもので、平成 16 年度にスタートしました。本プロジェクトは、特定の分野に限定することなく、地域との連携活動を自由に提案することを特徴としています。「科学振興」、「国際」、「環境」、「文化・地域活性化」、「健康・医療・福祉」等、内容は多岐に亘っています。

平成 21 年度からは、教員だけでなく学生も申請できるようにし、柔軟かつ自由な発想に基づく課題も増えてきました。平成 29 年度は、50 件の申請のうち、26 件を採択課題（内５件は学生の課題）としました。

〈筑波大学社会貢献・地域連携 HP〉
http://scpj.tsukuba.ac.jp/

筑波大学社会貢献プロジェクト 2017−18

科学振興・教育

■ 筑波大学発　−おもしろふしぎ理科実験・工作隊−…… 4
数理物質系　准教授　小　林　正　美

■ 2017国際植物の日(Fascination of Plants Day)　〜筑波大学生命環境系〜 …… 6
生命環境系　系長　松　本　宏

■ 超小型人工衛星を用いた体験実習型科学教育による地域・社会貢献プロジェクト…… 7
システム情報系　准教授　亀　田　敏　弘

■ 学生によるサイエンスコミュニケーションの実践　〜筑波大学サイエンスコミュニケーショングループ SCOUT 〜… 8
生命環境系　助教　Matt Wood

■ 先端研究・国際活動を生かした地域社会貢献のための小中高校生への理科教育…… 9
数理物質系　准教授　後　藤　博　正

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「職育」プログラム…… 10
人文社会系　准教授　明　石　純　一

環　境

■ 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…… 11
生命環境系　教授　田　村　憲　司

■「いもりの里」をモデル拠点とした谷津田・里山の復元・維持管理ネットワークの継続的発展 2017…… 12
生命環境系　助教　丸　尾　文　昭

■ 学生プロジェクト Nature Human Linkage　〜身近ないきものデータあつめ〜…… 13
生命環境科学研究科　修士２年　近　藤　瑞　穂

健康・医療・福祉

■ 地域の知的障害児通園施設において低負担で実施できるコミュニケーション指導プログラムの職員研修および評価… 14
人間系　教授　野　呂　文　行

■ 住民主導による健康減量教室の普及…… 15
体育系　教授　田　中　喜代次

■ 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 2015）教育体制強化の支援…… 16
医学医療系　准教授　髙　橋　伸　二

■ アートの活用による開かれた病院の顔づくりプロジェクト　−療養環境改善のための患者・地域住民・スタッフ参加型ワークショップの開催−… 17
芸術系　准教授　貝　島　桃　代

■ つくば市を国際的な点字ブロック適正設置モデル都市にするプロジェクト…… 18
医学医療系　准教授　水　野　智　美

■ 成長発育期(小・中学生)の「健康手帳」を用いた運動器検診とトレーナーによる運動器障害予防活動　−小中学校におけるトレーナーの活動の実践−… 19
医学医療系　整形外科　鎌　田　浩　史

■ 児童への小児肥満改善のための参加(ワークショップ)型出前授業の提案　－医療と芸術の協同した健康創成のための取り組み－… 20
附属病院　理学療法士　　鈴　木　康　裕
■『つくばキッズメディカルユニバーシティ 2017』　～小学生対象の医療現場体験ツアー～ …… 22
附属病院　看護師　　大　塚　唯　依

文化・地域活性化

■ 哲学カフェによる地方創生…… 24
人文社会系　教授　　井　川　義　次
■ 高齢者コミュニティで作る広報誌を介した地域づくり社会連携プロジェクト…… 25
人間系　教授　　原　田　悦　子
■ 定期的な健康づくり運動の実践による避難者・近郊高齢者・大学生などの交流の促進…… 26
体育系　教授　　長谷川　聖　修
■ つくばエクスプレスでつなぐ「夏休みアート・デイキャンプ＆アートたんけん隊 2017」の実施 … 27
芸術系　教授　　太　田　　圭
■ 文京ラグビースクール活動支援　～小学生へのラグビー普及活動の一環として～…… 28
附属高等学校　教諭　　山　田　研　也
■ つくさか地域食育支援プロジェクト…… 29
附属坂戸高校　副校長　　岡　　聖　美
■ 市内小中学校における放課後学習支援および近隣高校との交流会の充実化…… 30
人文・文化学群　人文学類３年　Free Education　代表　　横　尾　夏　澄
■ 大学生と中高生合同での企画推進を通して学生の未来を考える…… 31
体育専門学群　３年　　伊　藤　春　花
■「盆 LIVE2017」…… 32
人文・文化学群　比較文化学類　３年　　喜　瀬　沙　織

防災・復興支援

■ つくば市におけるコミュニティ形成の継続的支援…… 33
生命環境学群　生物資源学類　３年　Tsukuba for 3.11　代表　　野　中　駿　宏

筑波大学発－おもしろふしぎ理科実験・工作隊－

【活動地域：茨城県全域、千葉県、栃木県、福島県】

数理物質系　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

茨城県と千葉県を中心として、主に小・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。復興支援も視野に入れた南相馬市の小学校での出前実験も実現した。さらに、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、おとなのためのサイエンス講座、うしくみらいエコフェスティバルなど）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 地方自治体との連携

茨城県　つくば市教育委員会
　　大子町教育委員会
　　県北生涯学習センター
　　水戸生涯学習センター
　　県南生涯学習センター
　　県西生涯学習センター
　　鹿嶋市まちづくり市民センター
　　かすみがうら市児童館
　　牛久市役所
　　神栖市中央公民館
　　守谷市中央公民館
　　高野公民館
　　霞ヶ浦環境科学センター
千葉県　我孫子市教育員会
　　我孫子市アビスタ
福島県　南相馬市教育委員会

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していきたい。

平成29年度社会貢献プロジェクト

筑波大学発 -おもしろふしぎ理科実験・工作隊-

小林　正美（物質工学域・准教授）　重川　秀実（物理工学域・教授）　中村　潤児（物質工学域・教授）　木島　正志（物質工学域・教授）

背景と目的

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。

成果

茨城県と千葉県を中心として、主に小・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：つくば科学フェスティバル、うしくみらいエコフェスティバル、我孫子市市民講座など）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。

平成29年度 出前講義一覧

4/4 (木) スプリングスクール
4/22 (土) 科学技術週間
5/11 (木) 附属高校
5/20 (土) 国際植物の日
6/14 (水) 古河市立水海小学校
6/22 (木) 竜ケ崎第一高等学校
6/30 (金) かすみがうら市立志筑小学校
7/14 (金) 日本大学習志野高等学校
7/19 (水) 小金井北高校
7/25 (火) かすみがうら市立大塚児童館
7/28 (金) かすみがうら市立稲吉児童館
7/30 (日) 大子町教育委員会
8/3 (木) リケ女一日体験
8/21 (月) 土浦市立新治児童館
8/25 (金) 守谷市立中央公民館
9/12 (火), 13 (水) 米軍子弟高大連携
9/20 (水) 南相馬市原町第三小学校
9/22 (金) おとなのためのサイエンス講座
9/29 (金) 利根町立文小学校
9/30 (土) 筑波大学公開講座
10/2 (月)　美浦村立大谷小学校
10/10 (火) 宇都宮中央女子高等学校
10/15 (日) 牛久エコフェスタ
10/20 (金) かすみがうら市立霞ケ浦北小学校
10/21 (土) 県南生涯学習センター
11/10 (金) 水戸一高
11/11 (土) 青少年のための科学の祭典
11/18 (土), 19(日) つくば科学フェスティバル
11/22 (水) 南相馬市上真野小学校
12/2 (土) 土浦市立新治児童館
12/27 (水) 冬季リケジョサイエンスカフェ
1/26 (金) 県立友部特別支援学校
2/4 (日) 城ノ内小学校
2/7 (水) 石岡市立小桜小学校
2/16 (金) つくば市高山中学校
2/23 (金) つくばみらい市立十和小学校
2/28 (木) 石岡市立瓦会小学校
3/2 (金) 並木中等教育学校
3/25 (日) 科学技術振興財団

出前講義写真

今後の展望

今後も、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していきたい。

2017 国際植物の日（Fascination of Plants Day）～筑波大学生命環境系～

【活動地域：茨城県つくば市筑波大学】

生命環境系　系長　　松本　　宏

1 事業の概要

本事業は、2012 年に世界中で植物の大切さを考える日として提唱された「国際植物の日（Fascination of Plants Day）」にちなみ生命環境系が毎年開催しているもので、植物に関連する分野の研究成果の展示と講演、国立科学博物館筑波実験植物園、つくばエキスポセンターとの共催イベント、中学生高校生による研究ポスター発表、つくば市内の民間企業による「植物」をテーマにした企画展などを実施している。子どもから大人まで幅広い世代の方を対象にしており、本学研究者による大学構内の植物ガイドツアー「筑波大学　みどり散歩」をはじめとする、生命環境系ならではの多彩な企画に毎年好評をいただいている。

2 事業成果の概要

今年度は、５月 20 日（土）に総合研究棟Ａ棟にて開催した。催しの主なものとして、生命環境系教員による構内植物ガイドツアー「みどり散歩」、植物を育む土壌についてのワークショップ「土壌モノリス（ミニ標本）」製作、植物の根の仕組みや、シラカバ樹液やヘチマ水など植物の導管液が我々の暮らしにどのように活用されているのかを知る体験コーナーなどのほか、茨城県内の中学生・高校生による研究ポスター発表を実施した。参加者には、県外から来られた方や本学教員の出前講座依頼を検討している小学校関係者らもおられた。

3 地方自治体との連携

本事業では、茨城県教育委員会から後援をいただき、県教育委員会ＷＥＢサイトでのイベント案内を行うとともに、県内の中学、高校にもよびかけ、研究ポスター発表を実施している。つくば市からは、本学との社会連携事業「つくば環境マイスターの会」や、筑波研究学園都市交流協議会との連携事業「つくば３Ｅフォーラム」、「city chat café」が出展参加している。また、県外の種々の市民講座受講生の参加も多く見られる。さらに、国立科学博物館筑波実験植物園、つくばエキスポセンターなどの協力による共催イベントを毎年開催している。

4 今後の展望

2012 年に教員有志によって始まった本事業が、回を経る度に本学の研究分野に関心をもって参加される方が多くなっていることから、「植物科学」の啓蒙だけでなく、本学の社会貢献にも寄与できているのではないかと考える。年毎に本事業の認知度は増しているが、今後は、さらに地域の教育機関との連携をめざして、積極的に働きかけていきたい。

超小型人工衛星を用いた体験実習型科学教育による地域・社会貢献プロジェクト

【活動地域：茨城県つくば市】

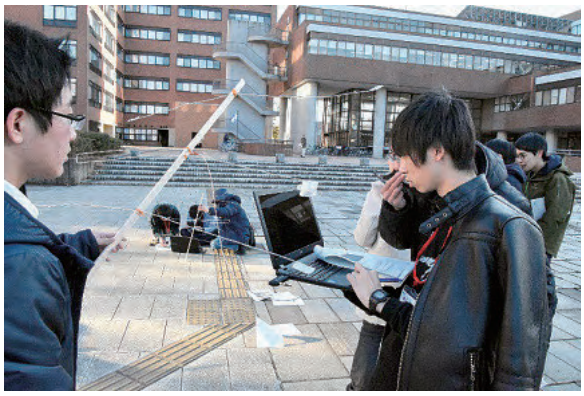
システム情報系　准教授　　亀田　敏弘

1 事業の概要

筑波大学が開発して H-IIB ロケットにより打ち上げられ 2017 年 1 月 16 日に ISS「きぼう」から放出された超小型人工衛星 ITF-2 と構想中の超小型低価格衛星 ITF-3 を題材に、総合理工学分野の体験実習型教育を行い、中高生に対する科学振興を行った。また、アンテナ製作と気象衛星 NOAA の信号受信を題材に、リモートセンシングの基礎についての講座を実施した。地域・社会貢献を通して科学の街つくばの拠点である本学の魅力を伝えると同時に、本学学生のサイエンスコミュニケーション能力の涵養も重視した。

2 事業成果の概要

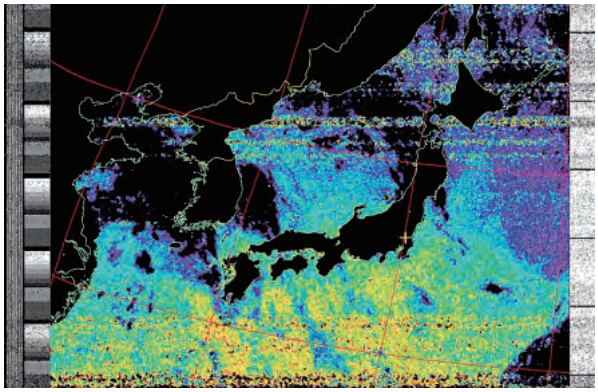
昨年度に引き続き、筑波大学の GFEST プロジェクトと共催で中高生に対する事業を実施した。本年度は超小型人工衛星の説明に加えて、気象衛星 NOAA の信号受信をするためのアンテナ製作と、実際の信号受信によるリアルタイムのリモートセンシングを体験するプログラムを行った。本事業を通して中学・高校生を育てる機会であることはもちろん、大学生のサイエンスコミュニケーション能力を高める機会としても重要な位置づけであることを確認した。双方向型の社会貢献事業モデルの提案例として、他分野にも応用可能な成果と考えられる。



受信時の状況

事業実施状況

日　程	2018 年 1 月 7 日（日）
時　間	1 月 7 日　13：00 集合 ― 17：00 解散
場　所	筑波大学　3 K 棟 102 室
講　師	筑波大学衛星プロジェクト学生 5 名、亀田（計 6 名）
参加者	中学生：10 名、高校生：19 名 並木中等教育、土浦一校、筑波大学附属高校、開成中、灘中、渋谷幕張中ほか
実　施 テーマ	超小型衛星、衛星信号受信、無線工学の基礎、リモートセンシングの基礎



得られた海面温度分布

3 地方自治体との連携

GFEST との連携により、並木中等教育学校、土浦第一高校、龍ヶ崎第一高校など、地域県立高校から多数の参加があった。今後も連携を進めたい。

4 今後の展望

中高生にとって、気象衛星を使ったリモートセンシングが自作のアンテナと簡便な受信機を用いて個人レベルで行えることを示すことで、良い刺激が与えられることが確認できた。エキスポセンターなどとも相談し、様々な年齢層の方々に対しての社会貢献事業を今後も継続したいと考えている。

学生によるサイエンスコミュニケーションの実践 ～筑波大学サイエンスコミュニケーショングループSCOUT～

【活動地域：つくば市等】

生命環境系　助教　　Matt Wood

1 事業の概要

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）として平成21年4月に活動を開始して以来、学生メンバーは40名を超えている。

スカウトは、地域に対する社会貢献としての科学あそびラボを多数開催しており、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。その意味で子どもたちに対して科学を伝える「科学あそびラボ」は学生にとって非常によいトレーニングとなっている。

2 事業成果の概要

科学技術週間に行われる筑波大学キッズユニバーシティおよび国際植物の日に、「科学あそびラボ」として、小学生を対象にした科学実験を行った。また、筑波大学と連携している大子町や南相馬市の中学校の来学時に、科学実験を行った。

平成28年度からは、つくば市内での活動を増やしている。LALAガーデンつくばのTSUTAYA書店、土浦イオンモールの未来や書店で主に小学生を対象とした科学遊びラボを開催した。全イベントでの参加者数は400名を超える。

開催日時	内　　容	参加人数
筑波大学キッズユニバーシティ 2017.	空気砲	200名程度
国際植物の日 2017.5.20	植物の発芽	50名程度
LALAガーデンつくば 2017.5.21	雨で咲かせるカラフルフラワー	80名程度
大子町中学生の筑波大学訪問 2017.7.25	アイス作り実験	40名程度
イオンモール土浦未来屋書店 2017.7.29	透明なのに色が変わる？	80名程度
BiViつくば筑波大学サテライトオフィス 2018.1.28	ひみつの手紙を作ろう	80名程度
日本科学未来館サイエンスコミュニケーター（SCOUT･OB）ワークショップ「博士の残した食人細胞の謎」 2018.2.27		筑波大学学生15名

3 地方自治体との連携

大子町、南相馬市と筑波大学の連携事業に積極的にかかわっている。またキッズユニバーシティには、つくば市内の小学生が多く訪れており、筑波大の学生との交流も深めている。

キッズユニバーシティの様子

4 今後の展望

筑波大学サテライトオフィスでの実験教室など、活動の機会を増やしている。科学遊びラボの企画、運営をほとんど学生のみで行った。学生にとっても、イベントの企画、運営を行い、多くの人と関わることはいい経験となっていると考える。

先端研究・国際活動を生かした地域社会貢献のための小中高校生への理科教育

【活動地域：茨城県つくば市】

数理物質系　准教授　　後藤　博正

1 事業の概要

つくば理科学シンポジウム中学生の部、高校生英語口頭研究発表の部（IWP2017 高校生の部）およびつくば市内中学校への出前理科実験を行った。

2 事業成果の概要

出前実験では

1）タマムシ液晶の作製
2）静電気センサーの作成
3）導電性高分子ポリアニリンの合成実験
4）クロマトグラフィーの基礎実験
5）ラジオの製作
6）モアレ干渉縞　などの体験型実験に加え
7）ボコーダー
8）テルミン などの作動原理説明を行った。さらに高校時から求められる国際化に対応し、「理科研究発表ワークショップ、高校生英語口頭発表の部（IWP2017 高校生の部）」を設け、これを行った。このワークショップでは学習プログラムの開発、ピーナッツの皮を用いたポリマーの開発、ヒカリモの研究、リソザイムの研究、合成洗剤の化学、中和反応の研究、酸化チタンを用いたポリサッカライド分解の研究、塩化亜鉛を用いたセルロース分解、新しい風力発電、昆虫の生体微細観察、細胞と光の関係、マツタケの研究、品質工学の研究、Ｃエレガンスの研究、医学・薬剤研究、ラジエターの効率に関する理論的研究など、レベルの高い最先端の研究発表が英語で行われた。発表後の高校生へのコメントは、英語で行った。閉会式では、Rafael Kiebooms 氏の講評の後、Kiebooms 氏の選出した賞を壇上で授与した。本活動を通して高校生の国際化、および応援を十分に行うことができたと思われる。会議はすべて英語で行われた。今後もこの会議を行い、国際化を目指した高校生の英語発表の場を提供して行く。

またつくば理科学シンポジウムをつくばアルスホール２Ｆで行った。冒頭に理科教育に関する講演が行われ、次に体験実験を行った。ラジオ作りでは参加者全員がこの作製に成功した。終了時には場内はラジオの音声であふれた。茨城県教育庁学校教育部、つくば市教育庁とこれからも連携を深め活動を行っていきたい。

つくば理科学シンポジウム

ラジオ製作１

ラジオ製作２

高校生英語口頭研究発表の部

開会の辞

成果発表

開始前の全体の様子

受付の様子

国際都市つくばの新しい国際化施策
―定住外国籍児童に対する「職育」プログラム

【活動地域：茨城県つくば市ほか】

人文社会系　准教授　　明石　純一

1 事業の概要

本事業は、つくば市に居住する外国籍住民、おもに青少年や児童に対する職業教育（以下、職育）支援を実施するものである。彼（女）らに対して進学・進路指導やキャリアアッププログラムを提供するとともに、同事業の趣旨と目的を共有するグループ間のネットワーク化を積極的に進め、事業の効果的運営を試みている。2015 年度は、大学（教員・学生）、自治体（茨城県、つくば市、常総市）、公立学校、大使館、NPO、企業、支援対象者との協力体制をさらに強化し、「職育」活動を広範囲に展開した。事業の企画と運営にあたっては、財団法人日伯経済文化協会（ANBEC）や NPO 法人国際社会貢献センター（ABIC）とも連携をはかり、その専門的リソースを、外国籍児童に対する支援に活かしている。

2 事業成果の概要

第一に、キッザニア東京における就労体験実習の準備を行った（①）。第二に、外国人学校卒業生への進路相談会を行った（②）。第三に、職業レディネステストを活用したキャリア支援を行った（③）。客観的な指標を伴う上記の職業アセスメントツールを外国籍児童の支援に活用するもので、本事業の成果の応用といえる。第四に、外国籍住民の支援に関わる専門家を招聘し、フォーラムを開催した。本学からも同分野に関心がある教員や大学院生が複数参加した（④）。第五に、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）を開催した（⑤／写真）。同イベントにはつくば市や茨城県内外から関係者を招き、筑波大学発の本事業を通じて得られた知見や課題の普及に努めている。本事業を盤石にするために様々なステークホルダーから共感を引き出し、その結果として協力を取り付ける機会として位置づけている。

上記五つの活動は、多くの外国籍児童の「学ぶ動機」と「働く意欲（想像力）」を長期的に高めることを目的としたものであり、地域の教育関係者から好評を得ている。また結果的に、本学学生の異文化理解や国際交流の実践経験にもつながった。また 2017 年度は、本事業の成果を国内外のシンポジウム等で報告する機会があり、研究者や実践家から、多くのフィードバックを受けた。

平成 29 年度ワークショップ開催風景（共同利用棟Ａ）

平成 29 年度の活動内容

	活動項目	回数	延べ参加人数(概数)
①	キッザニア授業・体験	9	110
②	外国人学校卒業生への進路相談会	5	15
③	職業レディネステスト	8	100
④	有識者フォーラム	1	25
⑤	ワークショップ	1	70
⑥	連絡協議会	4	25

3 地方自治体との連携

イベントへの参加依頼や情報共有・意見交換を中心に、県内の教育機関関係者（公立学校の国際担当教員ほか）や国際課等との協力を多面的に進めている。

4 今後の展望

平成 22 年度より採択されている本事業・活動への参加者数は、平成 30 年３月末現在に至るまでのべ 3,400 名を超える。こうした実績を踏まえ、地方自治体との連携をより強化、公式化していくことが望まれる。上を念頭に置きつつ、大学発地域実践型の国際社会貢献モデルを示すことを引き続き目指していきたい。

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

【活動地域：茨城県つくば市】

生命環境系　教授　　田村　憲司

1 事業の概要

本プロジェクトは、環境に対する正しい知識と技能を身につけ、地域社会において環境教育や環境保全の指導者となる市民を育成する事業である。つくば市の水・土・生物などの自然環境、文化・都市環境を習得テーマとし、地域特性の高い環境教育を行う。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。

2 事業成果の概要

「SDGs」をテーマとしたマイスター講座については、具体的には、以下の日程で行なった。

第１回　SDGs 講義
（講師：田村憲司）6月 18 日（日）
第２回　SGDs 企画展視察（JICA 地球広場）
（講師：田村憲司）8月 18 日（金）
第３回　研究計画発表
（講師：田村憲司）8月 20 日（日）
第４回　つくば市内緑地実習
（講師：上條隆志）9月 24 日（日）
第５回　研究中間発表
（講師：田村憲司）10 月１日（日）
環境マイスタースキルアップ講座：SGDs
（講師：田村憲司）2018 年２月４日（日）

SDGs 企画展視察（2017.8.18）

１級認定希望者の最終ポスター発表会（2018.2.4）

3 地方自治体との連携

本事業は、つくば市と筑波大学との連携事業であり、受講生のうち、一定の条件を満たし審査に合格した者は、その水準に照らして、環境マイスター１級から３級を授与される。本年度も、2018 年２月 26 日に本学学長応接室において授与式が行われ、永田学長から環境マイスターの認定証が授与された。

認定証授与式（2018.2.26）

4 今後の展望

本事業は、開始から環境マイスター１級取得者は 24 名となり、着実に成果を上げてきている。つくば市側の所管部局である環境生活部環境課も、環境マイスター授与者の活用方法について、積極的な検討を進めている。現在、当事業修了者が、環境マイスターの会を立ち上げ、つくば市における環境関連取り組みの推進役になっている。本事業が本学の社会連携活動の一翼を担うものとしてより発展することが期待される。

「いもりの里」をモデル拠点とした谷津田・里山の復元・維持管理ネットワークの継続的発展 2017

【活動地域：茨城県取手市】

生命環境系　助教　　丸尾　文昭

1 事業の概要

「いもりの里」では、関東平野の典型的な荒廃した谷津田・里山（取手市の耕作放棄地）を舞台に、地域住民と行政、学術サイドが協働して農村・都市一体型の維持管理ネットワークの構築に成功し、イモリ(絶滅が心配される水生動物)も棲める上質の自然環境を復元しながら、生命環境教育・農業体験・地域産業振興活動などの総合プログラムを実践している。本事業では「いもりの里」（地域の宝／サンクチュアリ）をモデル拠点として活用・維持しながら、周辺地域への拡充計画策定や周辺小学校での科学体験学習を支援する。

2 事業成果の概要

これまでの活動を通じ、地域住民サイドからは「いもりの里」の継続活用と維持継承を望む声が、行政サイドからは類似の事業展開を探る声が強いことが分かった。そこで初期整備を終えた「いもりの里」をモデル拠点として本格的に活用・維持しながら、科学学習支援や周辺地域への拡充計画策定支援・提言を継続的に実践している。

田植え・稲刈り・収穫祭等の様々なイベントや生命環境関連の様々な総合学習プログラムは、いもりの里協議会が中心となって、行政、教育委員会・学校、地域住民の協力も得ながら、年間 13 回開催した。

表.　平成29 年度 いもりの里年間行事

開催日	内容	参加人数
4/16(日)	取手いもりの里　谷津田・里山体験 草もち作り、春の花・いもり観察	94名
5/7(日)	取手いもりの里　谷津田・里山体験 どろんこ田んぼ運動会、ザリガニ釣り	82名
5/28(日)	取手いもりの里　谷津田・里山体験 田植え、田んぼの生き物観察	66名
6/18(日)	取手いもりの里　生き物観察会 土壌生物観察、いもり観察	59名
7/17(月祝)	取手いもりの里　谷津田・里山体験 竹細工(竹水鉄砲)、ザリガニ釣り(外来生物について)	49名
8/6(日)	取手いもりの里　星空の下の科学教室 講演会、灯火観察	46名
9/9(土)	取手いもりの里　谷津田・里山体験 稲刈り、いもり観察	59名
10/15(日)	取手いもりの里　谷津田・里山体験 収穫祭(主催:貝塚・上高井地区農村環境活用推進協議会)	雨天順延
11/5(日)	取手いもりの里　谷津田・里山体験 芋掘り(主催:貝塚・上高井地区農村環境活用推進協議会)	30名
11/19(日)	取手いもりの里　谷津田・里山体験 収穫祭―食べる―	40名
12/17(日)	取手いもりの里　谷津田・里山体験 クリスマスリースつくり	26名
1/28(日)	取手いもりの里　生き物観察会 鳥の観察、雪遊び	26名
2/18(日)	イモリ学習会 再生の不思議、イモリの卵や幼生観察、イモリ幼生の飼育	44名
3/25(日)	取手いもりの里　谷津田・里山体験 デイキャンプ	34名

図.　泥んこ田んぼ運動会（5/7）足代掻きで田植え準備

3 地方自治体との連携

取手市役所まちづくり振興部を中心に「いもりの里」の候補地選定時以来11年にわたり支援をいただいている。取手市から地元（いもりの里協議会）への公募補助金が継続的に採択されているほか、イベント運営スタッフへの市役所職員の方々の参加、有害外来生物（アライグマ）の駆除など、地域住民との３者間で連携した円滑な協力体制が確立している。平成 29 年度は、取手市企画展に出展し、「いもりの里」の生命環境教育活動や自然をパネルと映像展示で紹介した。

4 今後の展望

小学校児童を中心に家庭でのイモリ幼生飼育体験プログラムも数年に渡り提供しており、卵から成体イモリまで立派に育て上げている。今後は、イモリネットワーク・ジュニアとして対象家庭や対象校を拡充し、「いもりの里」を生命環境教育の拠点としてもさらに発展させていく。また、世界で唯一のアカハライモリ・ストックセンターとしての役割（Nature Protocols 6:593-599, 600-608, 2011 ほかに記載）も益々重要になってくると思われ、イモリ野外生態観察場を区画化して科学的な追跡調査を容易に行えるように改修し、繁殖環境の整備にも力を入れている。

5 その他

1）テレビ放映（BS フジ　ガリレオX（10/8））

2）ポートフォリオはイモリネットワーク (Japan Newt Research Community) の Web ページに随時掲載　http://imori-net.org/

学生プロジェクト Nature Human Linkage ～身近ないきものデータあつめ～

【活動地域：東京都江戸川区、茨城県つくば市】

生命環境科学研究科　修士２年　　近藤　瑞穂

1 事業の概要

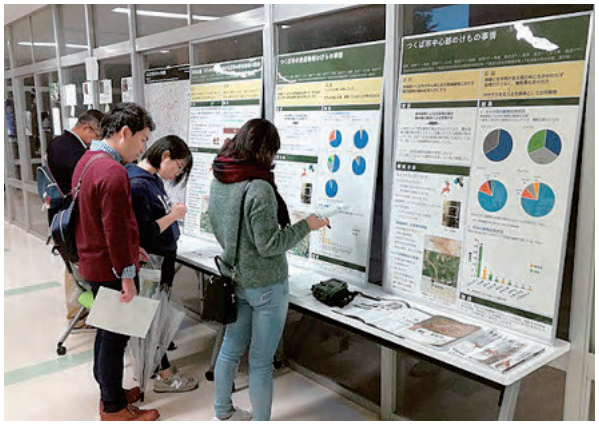
筑波大学が開講する自然保護に関する講座を受講した学生らが、自ら学んだことを活かして、社会と大学をつなぐことを目的としたプロジェクトを東京都江戸川区二之江第三小学校と筑波大学の雙峰祭で企画した。いきもの調査の体験と企画展示でのインタープリテーションを通じて、身近ないきものとの共存について考えてもらうことを目的に活動を行った。

2 事業成果の概要

2017 年 7 月 12 日と 19 日に、東京都江戸川区立二之江第三小学校のすくすくスクール事業にご協力いただき、身近な自然を観察するワークショップを開催した。身近な自然や生き物に目を向け、観察や記録を残す際に注目するポイントを知り、さらに観察したデータを整理して共有するという生き物調査を体験することを目的とした。このワークショップを通じ、参加した児童は、生き物に触れることの大切さや、身近な生き物の記録を残すことの必要性を理解し、関心を広げることができた。なお、ワークショップの開催にあたり、事前に2回（2月 21 日、6月 21 日）小学校に出向いてミーティングを行った他、大学内でも会議を実施、準備にあたった。

11 月４日に筑波大学の雙峰祭にて企画展示を行った。「つくばのけもの」と題して、プロジェクトで収集したデータや昨年度の自然保護寄附講座の実習において得られたデータなど、多様な視点からつくばにおけるけものと人の関係を学んでもらうことを目的にポスターやクイズ形式の展示を行った。子供から大人まで幅広い年代の人につくばにおける野生動物の実態に興味を持ってもらうことができた。来場者は１日で 150 人から 250 人程度であり、学長にも見学いただいた。

二之江第三小学校の生徒が、見つけた生き物を記録している様子



雙峰祭でのポスター展示の様子

3 地方自治体との連携

東京都江戸川区二之江第三小学校で開催したワークショップでは、江戸川区の協力により、実際に参加児童が見つけ、記録した生き物の情報を区の公式ホームページ上に掲載（2017 年 7 月 18 日～）頂き、調査の結果を目に見える形で残すことで、生き物調査の面白さと大切さを教えることができた。

また、筑波大学の雙峰祭の企画展開催にあたり、NPO 法人つくば環境フォーラムにご協力いただき、2017 年 8 月 20 日～9 月 23 日まですそみの森にトレイルカメラを設置、つくば市内の野生動物のデータ収集を行った。

地域の知的障害児通園施設において低負担で実施できるコミュニケーション指導プログラムの職員研修および評価

【活動地域：茨城県土浦市】

人間系　教授　　野呂　文行

1 事業の概要

障害児療育の専門教員と地域の知的障害児通園施設が協力して、大学教員の出張型研修による施設の環境や要望を考慮した知的・発達障害児へのコミュニケーション指導プログラムを展開する。合わせて、研究室の大学院生が定期的に施設を訪問して知的・発達障害児における発達状態の評価を実施することにより、多忙な施設職員のみでは実施が困難な療育指導の効果評価を行う。

2 事業成果の概要

土浦市療育支援センターつくし学園にご協力を頂き、平成 29 年７月５日に第１回のコミュニケーション指導プログラムの研修を行った。筑波大学の障害児療育の専門教員が講師となり、知的・発達障害児へのコミュニケーション指導のコツを伝えた。第１回の研修では、知的・発達障害児は子ども自身からコミュニケーションをすることが難しい場合も多いため、「大人が子どもの行動をマネする」という欧米で用いられている相互模倣トレーニング（Reciprocal Imitation Training：RIT）の方法論を日本の施設用プログラムにアレンジした。講師の話をただ聞くだけではなく、実際に施設を利用する子どもをイメージして、関わり方や指導実践記録のグループワークを中心に行った（下写真）。

指導実践記録に関するグループワーク

平成 29 年９月 12 日に第２回のコミュニケーション指導プログラムの研修を行った。第２回の研修では、発展編として、おもちゃを使って子どもの興味・関心を引き出すコミュニケーション技法の実践を中心にグループワークを行った。

子どもの興味を引き出すコミュニケーション実践

また、２回の研修の前後において、研究室の大学院生が定期的に施設を訪問して、実践場面を観察するとともに発達状態の評価を行った。この大学院生による定期訪問は、日々多忙な施設職員のみでは実施が困難な療育指導の効果評価を行うことに加えて、将来、療育機関で働くことを希望する大学院生が地域で求められる課題を体験的に理解するために実施された。事業を通して、施設を利用する子どもの前言語コミュニケーション行動の促進が確認されるとともに、事業に関わった大学院生のうち数名が療育機関に就職しており、本事業は事業目的に即した一定の成果を挙げた。

3 地方自治体との連携

野呂文行研究室と土浦市保健福祉部では平成 28 年５月より、「障害児療育における相互の発展に資するため実施する研究事業（障害児療育研究事業）」を行っており、本プロジェクトもその一環として実施された。

4 今後の展望

筑波大学における障害科学の専門性を活かして、地域社会に貢献するために、今後も本プロジェクトの維持・発展を目指していきたい。

住民主導による健康減量教室の普及

【活動地域：茨城県土浦市】

体育系　教授　　田中喜代次

1 事業の概要

本事業では、地域住民を「土浦市ダイエットリーダー（リーダー）」として養成し、リーダーが地域住民の減量支援を担う「住民主導型健康減量教室」を平成 27 年度より茨城県土浦市において開催し、その成果検証を進めてきた。

2 事業成果の概要

◆新たな取り組み“点数計算実習”

昨年度の集団インタビューから抽出された「参加者の知識習得促進」なる課題に基づいて、新たに「点数計算実習」を提案した（図１）。本減量支援プログラムは、四群点数法を用いて栄養バランスの取れた食生活を目指すことから、減量効果の獲得のためにも、この手法の習得は重要である。これを容易にする対策として、テキスト利用の講義に加え、実習を導入して、食材を点数計算する応用的な支援をおこなった。調理デモおよびレシピ考案に際しては、リーダーの中でも、料理教室の講師や食生活改善推進員として、既に土浦市内で活動中の調理の得意な者が主体となって展開した（写真１）。

（図 1）“点数計算実習”の資料の一部

◆減量支援の成果

今年度養成されたリーダー３期生を加え、１～３期生のリーダー 32 人が減量支援にあたった。本年度は、地域での普及展開を見据えて、２つの教室を開催した。２つの健康減量教室には、合計 44 人が参加し、32 人（男性 7 人、57.8 ± 9.6 歳、BMI28.3 ± 3.4kg/m^2）が３ヵ月間の教室を完遂した（72.7%）。全８回の教室の出席率は、全体で 74.1％（範囲：62.5%～ 95.0%）で、体重減少量は 7.0 ± 3.0kg と有意な変化が認められた。今年度は教室参加の完遂率を高く、体重減少も大きくすることを目的に、減量に対する動機づけや知識習得に重きを置いた結果、昨年度（−5.6kg）よりも大きな成績が得られた。

（写真１）平成 29 年度健康減量教室の様子

3 今後の展望、地方自治体との連携

本事業の継続については、土浦市側から要請を受けており、減量支援を担うリーダーの活動継続の意思を確認している。

平成 30 年度は、減量支援を担うリーダーの組織化を目指し、さらに地域に根付いた減量支援システムの構築を画策中である。

土浦市イメージキャラクター
つちまる

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 2015）教育体制強化の支援

【活動地域：茨城県つくば市、水戸市、他】

医学医療系　准教授　　髙橋　伸二

1 事業の概要

国際基準の心肺蘇生ガイドラインは５年に一度のペースで更新される。最新のエビデンスに基づいた蘇生法を習得するのは容易ではない。また、茨城県の心停止患者の蘇生率は未だに全国平均まで至っていない現状がある。本課題は、筑波大学を蘇生教育の拠点とし、最新の国際標準蘇生法である ACLS(二次救命処置)、BLS（一次救命処置）の理論、手技を医療関係者、救急業務関係者および一般市民に普及することである。最終目的は、茨城県の心肺停止・重症不整脈・虚血性心疾患・脳血管障害による死亡と後遺症発生を減少させ、救命率、社会復帰率において日本の先進地域とすることにある。

2 事業成果の概要

専門職である医師、看護職も知識と技術を習得する機会を求めている。多忙な職場環境の中で、蘇生学を学習していくことを支援することは重要である。正しい方法を教授する講習会を近くで受講できることはメリットになる。地域医療にとっても、現有する医療資源の有効な活用と医療人のレベルアップは、地域医療の活性化をはかることが可能で極めて重要である。本活動によって、筑波大学で世界標準蘇生教育を実施することができた。ACLS、BLS の理論、手技を医療関係者、救急業務関係者にバイスタンダーとしての役割を学ぶハートセーバーコースを一般市民に普及できた。（表）

3 地方自治体との連携

この活動の重要性を認識した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を援助している。また、茨城県婦人防火クラブ、筑波大学附属病院総合臨床教育センター、茨城県看護協会とも協力している。

4 今後の展望

筑波大学社会貢献プロジェクトの支援で、新ガイドライン 2015 に基づいた BLS・ACLS コースを茨城県各地で開催し、安定した教育の場を提供していきたい。年間 2000 人突破を目指し、多数の医療職と一般市民が AHA 講習会を受講出来るようにしていきたい。筑波大学が中心となって、神栖市などさらに救急指標の改善が必要な地域での蘇生教育活動に力を入れていきたい。

さらに、今後は医学、看護学の学生の蘇生教育プログラムへの参画に力を入れていきたい。

5 その他

現在、内科専門医、麻酔科専門医などは AHA の ACLS プロバイダーライセンスを取得することが専門医受験の要件になっている。多くの医師を教育する筑波大学が職場の近くで、専門のコースを受講することができるのは大きなメリットである。

今後も活動を続けていくので支援頂きたい。

表：教育実績（AHA 茨城トレーニングサイトの協力）

	合　格　者	開催回数
二次救命処置	283	33
一次救命処置	831	51
小児二次救命処置	20	4
小児一次救命処置	128	12
市民の救命処置	439	12
インストラクター養成	60	8
合計	1761	120

アートの活用による開かれた病院の顔づくりプロジェクト　－療養環境改善のための患者・地域住民・スタッフ参加型ワークショップの開催－

【活動地域：茨城県つくば市】

芸術系　准教授　　貝島　桃代

1 事業の概要

病院では患者の不安や緊張感を和らげ、生きる力を引き出すような療養環境が求められている。芸術系では、これまでに茨城県内の病院でアート活動を実施し、療養環境の改善を試みてきた。本事業では、老朽化や増改築によって雑然としているエントランスや圧迫感のある病棟廊下など共用空間をアートによって改善する「病院の顔づくり」を実施した。ボランティア、患者、職員と一緒に議論や造形活動を行いながら、病院の顔のあり方を探った。

2 事業成果の概要

①病院エントランスの改善プロジェクト

筑波メディカルセンター病院では、エントランスが雑然とし、ホスピタリティに欠けていることが課題だった。そこで、分かりやすく、人々を迎えるような場所に改善することを目的に、エントランスの改善を試みた。全学共通科目「大学を開くアート・デザインプロデュース演習（adp）」のプロジェクトチーム「パプリカ」の学生が、利用調査、ボランティアや病院職員とのディスカッション、ワークショップを実施し、これらを踏まえて問診票記入台やベンチをデザインした（2018年6月に完成予定）。

②病棟廊下での参加型ワークショップ

外に出られない患者のために、病棟廊下やプレイルームを活用した療養環境の改善が求められている。そこで、茨城県立こども病院では、院内の人々が季節感を感じられる参加型の造形活動を貝島研究室の大学院生らが実施し、制作物を廊下に展示した。また、全学共通科目「大学を開くアート・デザインプロデュース演習（adp）」のプロジェクトチーム「アスパラガス」は、筑波大学附属病院の無菌病棟で、患者や職員とカラフルな窓枠を作成し、その中に様々な写真を入れ、廊下に窓を作ることで多様な風景を創出させた。

原寸大模型を用いた職員向けワークショップの様子（①）

患者や家族とのアートワークショップの様子（②）

3 地方自治体との連携

本事業では、茨城県立こども病院という茨城県が経営母体の病院と、筑波メディカルセンター病院という公益社団法人との協働でアート活動を実施した。

4 今後の展望

現在、活動を実施している病院以外の様々なタイプの病院や診療所において、アートを活用した環境改善の取り組みが広がることを期待している。そのため、普及・啓発活動に力を入れると同時に、病院が導入しやすいアート活動のあり方を探っていく必要がある。

つくば市を国際的な点字ブロック適正設置モデル都市にするプロジェクト

【活動地域：茨城県つくば市】

医学医療系　准教授　　水野　智美

1 事業の概要

点字ブロックは視覚障害者が安全かつ快適に移動するための設備であるが、不適切に設置された箇所が多く、頼って歩くと視覚障害者がけがをしたり、事故に遭ったりするケースがある。その大きな理由に、点字ブロックの設置方法を示している「視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説」及び「道路の移動円滑化整備ガイドライン」に基本的な設置方法しか示されていないことがある。

そこで、つくば市を点字ブロックの適正な設置のモデル地区にするために、市内の不適切に設置されている箇所を発見し、その箇所をどのように修正すればよいかを提案するための資料を作る。

2 事業成果の概要

つくば市内の問題点として、①駐車場の出入り口となる歩道に警告ブロックが設置されておらず、立ち止まることができない、②市役所やショッピングセンター、郵便局などの多数の人が利用する施設とその手前の歩道が誘導ブロックで接続されていない、③横断歩道前の誘導ブロックが横断歩道の進行方向と平行になっていない（視覚障害者が横断歩道からはみ出して、車道に飛び出す危険性がある）、④横断歩道前や階段前に必要以上の枚数の警告ブロックが設置されている、⑤立ち止まる必要がない箇所に警告ブロックが設置されている、⑥エレベーターのドアの前、多目的トイレのドアの前の全面にブロックが設置されている（車いす使用者のバリアになる）、⑦横断歩道がない車道に向かってブロックが誘導されている（車道に飛び出す危険性がある）、⑧階段の始まりには警告ブロックがあるが、終わりにはない、などが挙げられた。特に、①については、駐車場の出入り口を示す警告ブロックを設置している箇所もあり、不統一であることが問題である。特に大型ショッピングセンターの駐車場出入口に設置されていないため、危険である。

Picture 1.
駐車場出入り口となる歩道に傾向ブロックが設置されていない

Picture 2.
立ち止まる必要がない箇所に警告ブロックがあり、視覚障害者がとまどう

Picture 3.
飛び出してはいけない（横断歩道ではない）箇所にブロックが誘導されている

3 地方自治体との連携

つくば市のバリアフリー関連部署

4 今後の展望

つくば市のバリアフリー関連部署に本調査の結果を伝え、どこをどのように修正すべきであるのかを提案するとともに、今後、ブロックを設置する際に適切に設置することができるような情報提供をする。

つくば市が適正に点字ブロックが設置されているモデル地区になれば、国内外に情報を発信し、つくば市を参考にしてブロックを設置するように勧めたい。

成長発育期（小・中学生）の「健康手帳」を用いた運動器検診とトレーナーによる運動器障害予防活動 ―小中学校におけるトレーナーの活動の実践―

医学医療系　整形外科　　鎌田　浩史

平成29年度　社会貢献プロジェクト

成長発育期(小・中学生)の「健康手帳」用いた運動器検診とトレーナーによる運動器障害予防活動 -小中学校におけるトレーナーの活動の実践-

医学医療系
整形外科
鎌田浩史

プロジェクト背景

H20年度より小中学校において、健康手帳を用いた運動器検診を行ってきたが、H28年度より法改正により四肢の運動器検診が義務化された。つくば市では我々の指揮のもと『つくば式: T-CLOSS』として問診票を活用した全市一斉検診を実施した。その結果、運動器機能障害（体が固い、バランスが悪いなど）が多く認められた。
これらの問題に対して、小中学校へのトレーナーの介入を実施し、運動器機能改善について取り組んだので報告する。

市内統一した運動器検診方法の施行

トレーナによる**運動器障害**に対する**予防活動**

平成29年度実施した取り組み

取り組みの概要

問診票 → 一次検診 → 二次検診 → 三次検診 → 評価・予防

- 問診票＝T-CLOSS: Tsukuba childhood locomotive-organ screening sheet
  - ●日本学校保健会等が推奨しているチェック項目を含む
- 学校医による診察
  - ●運動器障害チェック項目からチェックされた内容を学校医が判断できるような個票を作成
  - ●学校医が診察を行う
- 整形外科医による診察
  - ●一人40~50秒程度の診察を整形外科医が実施
  - ●次なる検査が必要があると判断された場合、医療機関へ紹介
- 医療機関
  - ●医療機関において診察・検診を実施依頼する
- ストレッチ教室
  - ●小中学校にて予防活動を行う

方法

つくば市O小学校においてストレッチ教室実施

- 各学年、月1回30分介入
- 4月、夏休み前、9月、1月に計測実施
  - ➢ 身長、体重、座高
  - ➢ 立位体前屈

4月測定(pre) → ストレッチ教室1 → 夏休み前測定 → 9月測定 → ストレッチ教室2 → 1月測定 → ストレッチ教室3

発育データ

計算上の下肢長
身長(cm)−座高(cm)

ローレル指数
体重(kg)÷身長(cm)^3 × 10^7

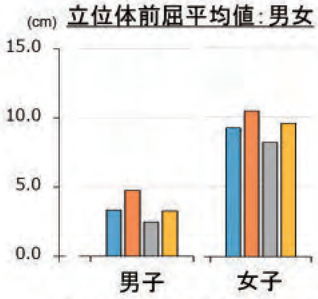
立位体前屈

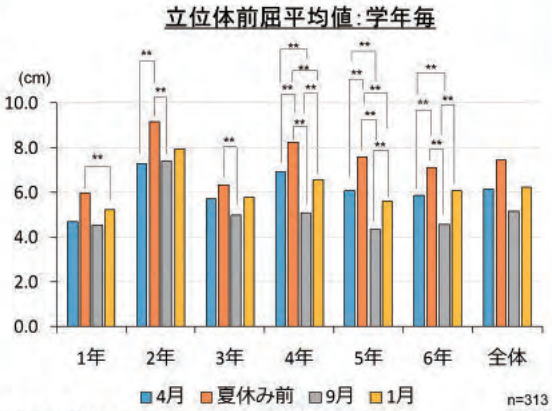
■使用機器：デジタル前屈計 - フレクションD -（竹井機器

・2回測定し，良い記録の方を採用

結果

計　313人／全生徒332人





立位体前屈に関して

- 男子は女子より全体的に固い
- 男女、いずれの学年でも介入により改善傾向を認めた
- 介入の滞る夏休みの終了後に悪化する傾向を示した
- 介入の効果は高学年に対して高い傾向

トレーナーの運動器障害予防活動は、小学生に対して有効であり、機能改善に結びついた

今後の展望

- 小中学校へのトレーナー活動
  - ☞ 効果が期待できるため積極的な介入が望まれる
  - ☞ ストレッチ教室、部活動などを継続的な介入
  - ☞ 夏休みにおける子供たちへの介入が必要
- 身長、体重、座高などの発育状況による調査を継続し、適切な介入時期・期間など検討する

児童への小児肥満改善のための参加(ワークショップ)型出前授業の提案
―医療と芸術の協同した健康創成のための取り組み―

【活動地域：茨城県つくば市】

附属病院　理学療法士　　鈴木　康裕

1 事業の概要

成人糖尿病患者を対象とした生活習慣の改善を目的とした教材は存在するが、我々は健常児童を対象としたアート系ワークショップ形式の教材を開発している。この教材を用いた出前授業を実施し、楽しみながら学習効果を得ることを目的とし、小児肥満改善および運動習慣の向上が可能かどうかの検証を行った。

2 事業成果の概要

対　　象

地域の公立児童館に来館する、歩行自立および日常生活の自立している小学３年生から６年生までの児童。脱落基準は、ワークショップ出席率 50% 未満あるいは介入期間中に通院が必要な程度の怪我を負った場合とした。

方　　法

我々は、児童を対象とした健康教育教材（アート系ワークショップ形式の教材、資料１参照）を筑波大学芸術学部と共同開発しており、この教材を用いたワークショップ型出前授業を実施した。授業は、３～４名のグループに最低１名の理学療法士もしくは作業療法士が付き、ファシリテートを行った。介入頻度は月２回、所要時間は約１時間／回、期間は６か月間（全 12 回）とし、評価は介入期間前後の２回行われた。統計解析は IBM SPSS Statistics version21 を使用し、介入前後の比較をマンフォイットニーのU検定を用い、有意水準は５% 未満とした。

評価項目

In Body を使用し電気インピーダンス法による体組成として体脂肪率を評価した。また、運動習慣アンケートとして日本語版 Physical Questionnaire for Children（以下 PAQ-C）を使用した。これは、５件法による間隔尺度の質問紙である。

結　　果

11 名が参加し（資料２参照）、最終的に９名（男児５名、女児４名）が完遂した（脱落率 18%）。年齢は 9.2 ± 0.8 歳、身長は 130 ± 6 ㎝、体重は 28.9 ± 8.2kg、肥満度は−8.2[−13.0、4.5]%（中央値 [四分位範囲 1 ）であった。肥満児（肥満度 20%以上）は９名中２名（男児１名，女児１名）で認められた。

肥満児の体脂肪率は介入前後で、男児 38% → 40%、女児 30% → 36% と改善を認めなかった。PAQ-C について、全項目の平均値は介入前後で、2.1 点 → 2.0 点と向上しなかった。一方、サブ解析により、男児のみを対象とし、運動習慣指数（IPA-Q における「余暇の運動」の運動項目の実施回数／週を点数化したもの、資料３参照）に絞り込んだ場合、平均値は介入前後で、1.4 点→ 1.6 点（$p < 0.05$）と有意な向上が認められた（資料４参照）。

3 地方自治体との連携

今回、つくば地区での公立児童館と連携を図り、児童の健康について貢献することが出来た。このような取り組みの遂行には、参加児童および保護者の同意と共に、児童の通う児童館自体の協力体制（例：保護者への研究の周知、補足説明、研究者への諸事引き継ぎなど）が不可欠である。本研究は、研究の意義について、対象となった公立児童館職員の理解を十分に得られたことで実現すること出来た。

4 今後の展望

本研究の結果、我々の開発した教材を用いた介入は、肥満児の体組成の改善を図ることは出来なかったが、「男児の運動習慣の向上」に好影響を及ぼす可能性が示唆された。そのため、今後は主要評価項目を選定し、男児の運動習慣（身体活動量を含む）の向上を目的とした、より専門性の高い教材の開発を今後行う予定である。

5 その他

我々は、児童を対象とした医療教育の事前配分を行うことで将来の生活習慣病の発症を予防し、医療費の削減が可能になることを期待している。

1－A：使用キャラクター

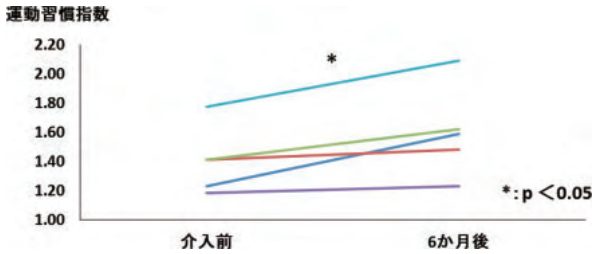
1－B：説明漫画のシーンの一部

資料１：配付した医療教育教材の一部

資料２：児童館でのワークショップ実施風景

No.	質問	なし	1-2回	3-4回	5-6回	7回以上
(1)	スキップ	□	□	□	□	□
(2)	運動のために歩く	□	□	□	□	□
(3)	ジョギング・ランニング	□	□	□	□	□
(4)	自転車・一輪車に乗る	□	□	□	□	□
(5)	おにごっこ・こおりおに	□	□	□	□	□
(6)	インラインスケート ローラーブレード	□	□	□	□	□
(7)	スケートボード	□	□	□	□	□
(8)	ドッジボール	□	□	□	□	□
(9)	アスレチックス（鉄棒・うんてい）	□	□	□	□	□
(10)	水泳	□	□	□	□	□
(11)	野球・ソフトボール	□	□	□	□	□
(12)	サッカー	□	□	□	□	□
(13)	バスケットボール	□	□	□	□	□
(14)	バレーボール	□	□	□	□	□
(15)	ダンス・バレエ	□	□	□	□	□
(16)	ラグビー	□	□	□	□	□
(17)	バドミントン	□	□	□	□	□
(18)	陸上競技	□	□	□	□	□
(19)	テニス	□	□	□	□	□
(20)	器械体操・マット運動	□	□	□	□	□
(21)	武道（柔道・剣道・空手など）	□	□	□	□	□
(22)	スキー・スノーボード	□	□	□	□	□

資料３：PAQ-C の一部（余暇の運動）



資料４：男児の余暇の運動の変化

『つくばキッズメディカルユニバーシティ 2017』～小学生対象の医療現場体験ツアー～

【活動地域：茨城県つくば市】

附属病院　看護師　　大塚　唯依

1 事業の概要

小学校高学年の子どもたちを対象とした講義を受けながら医療に関わる様々な最先端領域を実体験できる『キッズメディカルユニバーシティ』を夏休み期間中の２日間で開催した。

1）薬　　学：薬剤師と共に薬の体内変化を知る実験
2）看　　護：看護師と共に採血、バイタルサイン測定、輸液管理の実習
3）移　　植：臓器移植・ドナーのノンフィクションストーリーを基にした命の大切さの学習
4）栄　　養：病院食を食べながらの栄養士からの食育学習
5）内　　科：小児内科医と共に心臓超音波検査の実体験
6）外　　科：心臓外科医と共に豚の心臓を用いた模擬心臓手術や最先端の医療技術体験
7）救急医療：救急医・医学生と共に心肺蘇生体験
8）救急看護：フライトナースによるドクターヘリに関する講義学習
9）災害医療：体感型防災アトラクションの体験活動を通じて災害医療について実習

2 事業成果の概要

対象者である小学生が日頃体験できないような最先端医科学を学ぶために、大学の知的財産をフルに利活用したことで（応募者の参加費用を無料に）、子供達が多種多様な医科学技術への興味・関心や豊かな創造性を醸成し得たという最終アンケート結果であった。

3 地方自治体との連携

近隣地域（取手市、常総市、竜ケ崎市、下妻市）４市の教育委員会を通じて本企画のチラシを事前配布したところ定員（各回 30 人の２回開催）を大幅に上回る応募があった。

4 今後の展望

諸外国に比べて極めて乏しい、子どもたちへの医科学技術への関心と理解を深める機会や場を継続して提供することで年少期の医科学教育の変革につなげる基盤としたい。

5 その他

本企画の内容は地域情報紙の常陽リビングや産経新聞・筑波大学新聞に掲載されたほか、NHK ニュースで放映された。

命を守る現場をみてみよう。もしかしたら、未来の自分に会えるかも。

Tsukuba Kids Medical University

つくばキッズ メディカルユニバーシティ

第1回 7/28(金) 9:00～17:00
- 看護セミナー
- 薬剤セミナー
- 移植セミナー
- 外科セミナー

第2回 8/18(金) 9:00～17:00
- 災害医療セミナー
- 移植セミナー
- 救急医療セミナー
- 救急看護セミナー

※7月28日の回にはメディア取材が入る可能性がありますので予めご承知ください。

募集人数：各回30名
取手市、龍ケ崎市、常総市、下妻市のいずれかに在住の小学校5・6年生対象

費用：無料

持ち物：筆記用具、水筒

第1回 2017 7月28日(金)　第2回 8月18日(金)　いずれも 9:00～17:00

会場：筑波大学附属病院(つくば市天久保2-1-1)

●**募集方法**：当院WEBサイト(www.hosp.tsukuba.ac.jp)新着情報の応募フォームからお申し込みください。6月23日(金)参加申込締切とさせていただきます。
参加者は厳正なる抽選により決定し、7月7日(金)までに当選者へご連絡します。
但し、参加者は各小学校1校につき最大2名までとさせていただきます。

●**お問合せ先**：つくばキッズメディカルユニバーシティ事務局(筑波大学心臓血管外科内)
☎029-853-3097(10:00～17:00)
※当日は動きやすい服装でお願いします。　※送迎はご家族の方でお願いします。

平成29年度 筑波大学 社会貢献(地域貢献)プロジェクト

筑波大学附属病院
University of Tsukuba Hospital

哲学カフェによる地方創生

【活動地域：岩手県花巻市を中心として（東日本大震災の被災地域ならびに関東地方）】

人文社会系　教授　　井川　義次

1 事業の概要

岩手県花巻市は大震災以後加速する人口流出と深刻な高齢化に直面している。この花巻の活性化に貢献することが本プロジェクトの課題である。我々は「哲学カフェ」、特にその代表的手法である「ソクラテス・メソッド」によって、単発のワークショップではなく、町を出て都会に行きたいと考える高校生 / 町に残る高齢者 / 市の活性化を望む一般市民 / 行政担当者の間に、主体的に話し合い、問題を自分たち自身で解決していくための持続的で生成的なシナプスを形成する。

2 事業成果の概要

本事業は、大きく分けて二つの側面を持つ。

1）市民たちのフラットな対話の場の創出。

閉鎖的な古い地方都市である花巻では、市民たちが対話の場をもつことは非常に難しい。知らない者同士が深刻な話をすることはあり得ず、かといって知人同士ではなおさら真剣な対話が避けられる傾向にあるからである。しかし、花巻町おこしの中心となっている「上町家守舎」の全面的協力によって、一年で一番大きな町のイベント「花巻祭り」において、町のシンボルである「マルカンデパート」一階フロアで、初の市民間対話の場を産み出すことができた。

参加した老若男女さまざまな市民たちは三時間の哲学カフェを通して「これまで他人と話したことがないこと」を真剣に話し、「これまで持ったことがない他人とのフラットな関係」を持つことができたという。

この花巻祭りでの哲学カフェを含め、市民を対象とした対話の場は平成 29 年度に計３回行うことができた。（８月・花巻市ギャラリー BUN での関係者を中心としたキックオフ・カフェ、９月・マルカンデパート、２月・マルカンデパート）

市民たちが自分たちの町である花巻の問題に対して共に議論し共に解決を模索していくという、ここで生まれた関係をさらに大きく拡大していくことができれば、わたしたちの哲学カフェは民主主義社会の実現に確かに貢献したと言えるだろう。

2) 高校生たちの大きな対話の場の創出。

２月、花巻北高校（花巻第一の進学校）で、「これからの花巻を作る・日本のふるさとを作る」という、二年生全員を対象にした哲学カフェを行った。その際、高校時代に二年間にわたって花巻復興マルカンプロジェクトを牽引した花巻北高の卒業生である大江郁弥氏を招き、花巻の目指す「トランジション･タウン」形成のための対話に入ってもらった。

（花巻祭りでの市民対話カフェの様子）

3 地方自治体との連携

地域との連携は以下の通りである。

・花巻過疎化の象徴である「倒産したマルカンデパート」を､高校生をはじめとする市民たちの手で再開･再建した市民グループ「上町家守舎」と連携し､「花巻町おこしの市民哲学カフェ」を展開している。

・日本のアクティブラーニングの牽引役として活躍する花巻北高校長･下町壽男氏と連携し、花巻･盛岡･東京などで高校生・高校の教員・一般市民を対象としたワールドカフェを開催している。

・「日本の女性起業家」に選ばれ、花巻・東京でオーガニック・イーティング活動を展開している畠山さゆり氏と連携し、花巻と東京を結ぶ「食の哲学カフェ」を展開している。

4 今後の展望

今年度の活動を通して花巻市民に「開かれた対話の場｣を提供することができたことは大きな進歩である。今後はこの対話の場を安定的に確保し、市民の間に対話の「文化」を根付かせていくこと、さらに花巻だけでなく、花巻－東京間、あるいは国内の「過疎地間対話」を形成して行くことが今後の課題である。

高齢者コミュニティで作る広報誌を介した地域づくり社会連携プロジェクト

【活動地域：茨城県つくば市】

人間系　教授　　原田　悦子

1 事業の概要

みんなの使いやすさラボ（みんラボ）は 、2011 年開設以降、「モノの使いやすさ」を研究対象とした社会貢献活動として、つくば市周辺地域在住の高齢者に「みんラボ会員」としてボランティア登録をしていただき、モノに関する検証実験や研究参加、討論会などを定期的に行っている。これらの中で、みんラボの活動を地域に広めたいという要望が会員から生まれ、本事業である「みんラボ四季報」が発行されることとなった。

2 事業成果の概要

四季報は、みんラボ会員によって構成された「みんラボ広報の会」（2018 年３月時点で 13 名）のメンバーによって編纂されている。広報の会のメンバーは、みんラボ事務局や筑波大学の学生と協力し、みんラボの活動の取材・記事の執筆・推敲・校正・印刷などの編集活動を行ってきた。その結果、2014 年の創刊号から 2018 年３月の最新号に至るまで、計 12 号にわたって、みんラボの研究活動や会員による地域貢献活動などを発信してきた。

図１　みんラボ広報の会の様子（共同研究棟 A 棟にて）

2017 年度は、みんラボ四季報第 10 号、11 号、12 号を発行するとともに、今年度の新たな取り組みとして、四季報の感想や要望に関するアンケートをみんラボ会員を対象として実施した。62 世帯から回答をいただいき、四季報は毎号読まれており、かつこれからも読みたいと思われていることが示唆された。その一方で、文字の大きさなどを大きくしてほしいなどの要望があり、広報の会のメンバーの間で、アンケート結果を今後の四季報の編集の参考にすることが議論された。

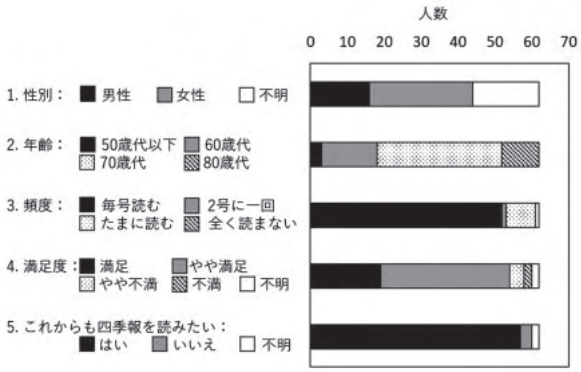


図２　2017 年度実施アンケートの結果の一部：
（詳細はみんラボ四季報第１２号を参照）

3 地方自治体との連携

今年度の四季報は、つくば市だけでなく、つくばみらい市・牛久市・土浦市・守谷市・取手市・龍ヶ崎市の市役所及び関係部署にて配布されており、また、つくば市・牛久市の社会福祉協議会やシルバー人材センター、生涯学習センターなどでも配布されている。みんラボ活動の情報提供を通して、地域の高齢者の学習意欲の向上やコミュニティの活性化などに貢献することを目指している。2018 年度からはつくば市政策イノベーション部科学技術振興課との連携も協議されており、本広報活動も含めて、さらに連携活動を深めていきたいと考えている。

定期的な健康づくり運動の実践による避難者・近郊高齢者・大学生などの交流の促進

【活動地域：茨城県つくば市】

体育系　教授　　長谷川聖修

1 事業の概要

これまで、つくば市民と東日本大震災で避難された福島県民の交流を目指した「う・つく（ば＋ふく）しま」体操教室を継続的に開催してきた。震災からおよそ７年が経過し、本学学生にとっては、大震災や原発事故の出来事は「風化」しつつあることも現実である。避難者も高齢化が進み、その体験を直接に聞き、次世代へと引き継いで行くことが重要であると考える。そこで、本学学生（留学生含む）スタッフの参加・協力を積極的に促し、世代間交流を通じて震災から学ぶべき課題を共有する機会とする。

2 事業成果の概要

１）体操教室における学生スタッフの参加促進

これまでの教室運営は、教員主導で進めてきたが、学生が直接に体操を指導する場面を積極的に増やすなど、高齢者との触れあう機会を増やした。数多くの参加者からは、「若い学生と交流できることは、大きな喜びである」との感想が聞かれた。

写真１　中央体育館体操場での学生による体操指導

写真２　屋外での留学生による太極拳指導

２）震災について体験談を聞く会の開催

福島県双葉町から避難された中村希雄氏をゲストスピーカーとして、震災時から現在に至る体験談を語っていただいた。対象は、体育専門学群１年生 240 名。多くの学生にとって、震災に関して当事者から直接に話を聞くことのできる貴重な機会となった。

写真３　震災についての体験談を聞く

３）つくば体操フェスティバルにおける共同活動

2018 年１月に開催された「つくば体操フェス」では、福島県双葉町からつくば市に移り住まれた方々によって、国の重要無形民俗文化財「相馬野馬追」の「相馬流れ山踊り」が披露された。福島県の豊かな文化に触れ、一緒に体操や踊りを行うことで、地域住民との交流の場となった。

写真４　福島県双葉町とつくば市の体操教室メンバー

3 地方自治体との連携

つくば体操フェスティバルは、つくば市・つくば市体育協会などの後援を得て、活動を進めてきた。

4 今後の展望

避難された方々の暮らしに寄り添いながら、未来を担う学生達の学びの場としても活動を継続したい。

つくばエクスプレスでつなぐ「夏休みアート・デイキャンプ＆アートたんけん隊 2017」の実施

【活動地域：茨城県つくば市】

芸術系　教授　　太田　　圭

1 事業の概要

平成 20、21 年度の文化庁支援事業を引き継ぐ形で採択されてきた本プロジェクトは、途中から（公財）つくば文化振興財団、つくば市と連携して実施し、平成 29 年度で 10 回目を数えた。企画の背景には、小中学校で学ぶ、「図画工作」や「美術」の授業時間数の減少化によって、長い時間をかけてものを見て描くことや、実物の作品を鑑賞するといった、表現や創造性、感受性などを育む経験が乏しくなっていることへの危機感がある。それらに対して、本学の芸術に関わる人的財産（教員と学生）と芸術資産（学内の展示作品、学生アトリエ）を活用する本プロジェクトを通し、創造的で、豊かで自由な心を持つ人間形成に資することを目的とした。夏休みには、学校外のイベントや学習塾などがあるにもかかわらず、参加者は年々増加し、近年は２日間で 400 名を越えていることから、科学のまち、つくば市でも「情操教育」への期待があることを示していると言える。また、10 年の間に、本学の芸術専門学群入学者を輩出するなど、本学の芸術のアピールにもつながっている。

2 内容（実施内容・成果・地方自治体との連携等）

プログラムは「制作と鑑賞」を柱として、３つの催し物で構成されている。いずれも（公財）つくば文化振興財団、つくば市と連携して実施している。

【アート・デイキャンプ】（7月 22 日、23 日）体芸エリア５Ｃ棟の大石膏室を中心会場として、ダビデ像やニケ像等の大型石膏像、鳥の剥製や鉢植え植物などを観察して描く「写生会」であった。

【アートたんけん隊】（7月 22 日、23 日）本学内に展示されている芸術作品を、大学院生が用意した「鑑賞ツール」を用いて楽しみながら鑑賞するプログラムで、学生のアトリエも見学した。

【夏休みアート・デイキャンプ展】（8月 22 日～ 27 日）「アート・デイキャンプ」で制作した作品による展覧会で、事前に作品審査会を開催し、優秀作品には賞を授与した（8月 22 日、表彰式）。展覧会会場は茨城県つくば美術館で、全員の応募作品を展示した（302 点）。

平成 25 年度からは「つくば市長賞」が、平成 27 年度からは「筑波大学学長賞」が設けられている。

3 今後の展望

本プロジェクトは、毎年何らかの新しい試みを含んでいるところが評価され採択されてきた。来年度は、「グローバル化」を意識して、モチーフや色の名前などを簡単な英単語を参加者との対話に用いるなど、英語にも美術にも親近感を覚えるというプログラムを提案し 11 回目の開催を目指したい。

文京ラグビースクール活動支援
～小学生へのラグビー普及活動の一環として～

【活動地域：東京都文京区】

附属高等学校　教諭　　山田　研也

1 事業の概要

文京区周辺の小中学生を対象に、2013 年 4 月より開校した「文京ラグビースクール」の活動を、本学ラグビー部、附属高校ラグビー部およびその OB 会により支援する。東京都内でのグラウンド確保が難しい中、文京区内に広大な敷地を有する附属学校のグラウンド及び日本選手権準優勝の実績を誇る本学ラグビー部の人材を有効に活用し、この地区におけるラグビーの普及に貢献することを目的とする。

2 内容

【活動支援体制】

運営：文京ラグビースクール事務局 (理事会)
　　全 11 名 - 理事長 , 副理事長 2 名 , 理事 8 名

指導：筑波大学附属高校 OB，小石川高校 OB，
　　東京大学 OB，日本 IBM OB、保護者他

【活動実績】

1．練習／大会／合宿
　（のべ 4,899 名　前年度比 12% 増）

NO	日付	場所	人数	種類
1	4月　2日(日)	筑波大附属高	103	練習
2	4月　9日(日)	筑波大附属高	93	練習
3	4月16日(日)	筑波大附属高	141	練習
4	4月23日(日)	辰巳の森	119	練習
5	4月29日(土)	海老名	3	大会
6	4月30日(日)	筑波大附属高	126	練習
7	5月　4日(木)	小石川	33	練習
8	5月　5日(祝)	江戸川	72	大会
9	5月14日(日)	辰巳の森	102	練習
10	5月28日(日)	筑波大附属高	127	練習
11	6月　4日(日)	筑波大附属高	130	練習
12	6月11日(日)	秩父宮	69	大会
13	6月18日(日)	辰巳	113	練習
14	7月　2日(日)	辰巳	127	練習
15	7月　9日(日)	筑波大附属高	125	練習
16	7月23日(日)	筑波大附属高	106	練習
17	7月30日(日)	筑波大附属高	95	練習
18	8月　6日(日)	辰巳の森	77	練習
19	8月11日(祝)	小石川運動場	68	練習
20	8月20日(日)	筑波大附属高	92	練習
21	8月27日(日)	筑波大附属高	102	練習
22	9月　3日(日)	筑波大附属高	129	練習
23	9月10日(日)	筑波大附属高	120	練習
24	9月18日(月)	辰巳	126	練習
25	9月24日(日)	筑波大附属高	110	練習
26	10月　1日(日)	筑波大附属高	114	練習
27	10月　8日(日)	筑波大附属高	101	練習
28	11月　3日(祝)	江戸川	76	大会
29	11月12日(日)	筑波大附属高	120	練習
30	11月19日(日)	浦和	87	練習
31	11月26 日(日)	筑波大附属高	124	練習
32	12月　3日(日)	筑波大附属高	100	練習
33	12月　3日(日)	熊谷	14	大会
34	12月10日(日)	筑波大附属高	117	練習
35	12月17日(日)	海洋大学	103	大会
36	12月24日(日)	辰巳	112	練習
37	1月　8日(月)	筑波大附属高	111	練習
38	1月14日(日)	辰巳	114	練習
39	1月21日(日)	小石川	110	練習
40	2月　4日(日)	筑波大附属高	107	練習
41	2月11日(日)	小石川/青山	45	練習
42	2月12日(日)	小石川	87	練習
43	2月17日(土)	台東	39	練習
44	2月18日(日)	筑波大附属高	129	練習
45	2月25日(日)	筑波大附属高	130	練習
46	3月　3日(土)	二俣	11	大会
47	3月　4日(日)	二俣	14	大会
48	3月　4日(日)	辰巳	96	練習
49	3月11日(日)	筑波大附属高	139	練習
50	3月18日(日)	多摩市営陸上	5	大会
51	3月25日(日)	筑波大附属高	95	練習

2．夏合宿　2017 年7月 14 －16 日（於菅平）
　85 名が参加

【生徒参加状況（2018 ／3時点】

192 名が正式入校。うち 12 名が女子。

学年	幼児	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中学
人数	49	24	24	34	25	18	6	10

3 今後の展望

文京区で初めてのラグビースクールを開校したが、毎回 100 名を超える参加者を得て「ラグビーを通じたこどもの健全育成」の場を提供することができている。子ども達の成長に合わせ、練習内容の質を高めていくとともに、参加人数の拡大、練習環境の改善を図っていく。

つくさか地域食育支援プロジェクト

【活動地域：埼玉県坂戸市と近隣市町】

附属坂戸高校　副校長　　岡　　聖美

1 事業の概要

現在多くの小中学校が、校内外に専用の菜園を持ち、農業体験を通した様々な学習活動を行っている。しかし、栽培管理が上手にできず、学習成果が十分に得られないという声が多く聞かれる。そこで本プロジェクトでは、本校のこれまでの農業教育活動の実績を原資に、近隣の小中学校での農業学習支援や、本校をフィールドとした農業体験授業の実施、また各校のニーズに合わせた給食食材の提供などを行って、食と農を通した実践的な学習機会を支援する活動を行っている。

2 事業成果の概要

2．1 小中学校での活動（主なもの）

（1）小学校農業学習への出前授業
　　4月 26 日　於：市立坂戸小学校５年生
（2）小学校５年生 野菜栽培学習への指導助言
　　5月～12 月　於：市立坂戸小学校菜園
（3）小学校栽培学習への出前授業
　　6月 19 日　於：市立大家小学校３年生

夏野菜栽培の出前授業（大家小学校３年生）

（4）小学校菜園の計画管理への指導助言
　　5月～3月　於：市立坂戸小学・入西小学校
（5）小学校２年生 ダイコン栽培学習への指導助言
　　9月～ 12 月　於：市立南小学校菜園

2．2 本校での活動（主なもの）

（1）小学校５年生担当教員への栽培学習指導
　　4月 19 日　坂戸小学校５年生担任４名
（2）小学校２年生 農場探索学習の実施
　　6月 16 日　南小学校２年生 75 名
（3）小学生の食育体験学習会の指導（坂戸市主催）
　　8月8日　坂戸市内の小学生 25 名
（4）小学校１年生農場探索学習の実施
　　10 月 24 日　南小学校１年生 70 名

農場探索学習（南小学校１年生）

（5）特別支援学校との秋冬野菜栽培協働学習の実施
　　9月～12 月　市内外６校の特別支援クラス
　　40 名

2．3 給食食材の提供

支援先各校の担当教員と連携により、ニーズに合わせた品種選定と出荷時期の調整を行って、本校農場で生産した野菜を給食食材として提供している。

期　間：7月～12 月
対　象：入西小学校・南小学校・坂戸小学校　他
品　目：トウモロコシ・ハクサイ・キャベツ　他

3 地方自治体との連携

坂戸市教育委員会と随時連携を図りながらプロジェクトを進めている。H29 年度も小規模ながら市の予算化が実現し、学校菜園用に堆肥・石灰・肥料が購入され、市内各校菜園の維持管理に利用されている。

市内小中学校における放課後学習支援および近隣高校との交流会の充実化

【活動地域：茨城県つくば市（放課後学習支援）および関東圏（教育系交流会）】

人文・文化学群　人文学類３年　Free Education　代表　　横尾　夏澄

1 事業の概要

Free Education では、市内小中学校における放課後学習支援と、近隣高校との教育系交流会の２つの活動をしており、本事業はその両活動の充実化を図るものです。放課後学習支援とは、つくば市主催の「つくば未来塾チューター制度」を利用して当団体構成員が市内の小中学校に赴き、放課後学習をしている生徒に対し机間巡視・質問への対応などをすることで学習支援をするというもので、当団体は特につくば市立桜中学校での学習支援に力を入れています。教育系交流会とは、SSH（スーパーサイエンスハイスクール）に指定されている高校や当団体構成員の母校などと直接連絡をとって独自に開催しているもので、進路相談や受験アドバイス、大学での学び（模擬授業）紹介、筑波大学の魅力紹介などを主な内容としています。本プロジェクトを通して、放課後学習支援活動では教材（プリント等）の質・量の改善を、教育系交流会では企画内容の拡大・改善を目指しています。

2 事業成果の概要

これまでの放課後学習支援活動では、基本的に生徒は小中学校側から配付されたプリント（大抵１枚）のみに取り組んでいるため、比較的学力の高い生徒や早く解き終わった生徒は時間をもてあますことも多く、すべての生徒にとって満足のいく学習支援を提供できていないという課題がありました。学校側にもその旨を相談し、プリントの種類や質の改善を提案しましたが、労力・資金的な問題で難しいとの回答をいただきました。そこで当団体は、本プロジェクトを利用して独自に教材を作成し、より多くの生徒が十分に学習できる環境をつくることにしました。具体的には、当該中学校が使用している教科書の教科書ガイドや参考書、ドリル、入試対策問題集などを購入し、学校授業での生徒の学習内容や進度を理解した上で複数種類の習熟度別のプリントを用意したり、つまずきやすいポイントや効果的な覚え方などを記載した解説用参考資料を作成したりすることで、放課後学習支援全体の質の向上を図りました。また、放課後学習支援に参加する当団体構成員全員分のミニホワイトボードを用意したことで、机間巡視中のアドバイスや質問への対応の際には口頭での説明だけでなく視覚的な説明もできるようになりました。こうして教材の質・量や教授方法を改善したことで、年度末におこなったアンケート調査では、多くの生徒から満足できたという回答をいただくことができました。

一方、教育系交流会活動に関しては、これまで当団体の資金不足により用意できる資料・機材に限りがあり、企画段階で提案された構想のほとんどが資金的な問題で却下されていました。しかし、本プロジェクトによって必要な物品を購入することができるようになったことで、教育系交流会で提供する内容を充実させることができました。たとえば、当団体構成員が実際に大学で受けた授業を模擬授業形式で再現するという企画を実施した教育系交流会では、本プロジェクトの予算で購入した２台のプロジェクタを利用し、同時進行で２種類の模擬授業をすることができました。これにより、生徒はそれぞれの興味に応じて参加する授業を選択することができたため、より生徒のニーズに合ったものを提供でき、教育系交流会の企画内容の質を向上させられたと考えています。

3 地方自治体との連携

放課後学習支援・教育系交流会ともに、地方自治体（つくば市および関東圏）の教育の発展に貢献することができました。放課後学習支援では、家庭的な事情により塾等に通えない生徒にも均等な学習機会を提供することができますし（教育格差の是正）、教育系交流会に関しても、高校側では提供できないような情報・機会を生徒に提供することで地域交流活性化および高校生のモチベーション向上に貢献できたと考えています。

大学生と中高生合同での企画推進を通して学生の未来を考える

【活動地域：茨城県つくば市】

体育専門学群３年　伊藤　春花

1 事業の概要

目まぐるしく変化していく時代における「大学」とはいかなるものなのでしょうか？

「これからの大学」を考えるためにも、「これまでの大学」を学びつつ、今を生きる様々な人びととの対話の場として開催するのが ACADEMIC CAMP です。

全国から集まったアンバサダーをはじめ、分野も地域も立場を越えようとした人びとが集いました。

参加者は４７都道府県から各都道府県代表を１名ずつ募り、大学に関する知識や問題点などを整理した後で、「学問」「地域」「教育」という３部門に分かれ、

これからの学びについてのアイディアソンを行いました。

2 事業成果の概要

2018 年３月 29 日～３月 30 日、里山ホテルときわにて行われた１泊２日の本プログラムは、80 人を超える参加者を動員しました。「これまでを学び、今を共有し、これからの大学（学問×地域×教育）を考える」をテーマに社会人、大学生、研究者、高校生が集いアイディアソンやワークショップを実施しました。

１日目は開会式実施後、ワークショップ①を実施しました。「これまでの「学問×地域×教育」を学び、考える。」をテーマに、「大学」を「学問」「地域」「教育」という観点から捉え、これまでにどのような歴史的・社会的背景があったのかを共有し、問題点や改善点を整理するためのワークショップを行いました。

それぞれのテーマに即した活動や研究を行っている講師の方々を呼び議論しました。

２日目はワークショップ②「これからの「学問×地域×教育」を想像・創造する」を実施しました。

ワークショップ１にて、これまでの大学に関する知識や問題点などを整理した後で、「学問」「地域」「教育」という３部門に分かれ、これからの学びについてのアイディアソンを行いました。一緒にこれからの学びを創造する仲間を作ることができました。主には学生や若手の先生方中心に集まっていただき、高校生もアンバサダーとして参加し大人と交流していました。

異なるバックグラウンド、専門分野をもつ人々が、ほぼ初対面でありながら盛んに交流し議論したことで、異分野交流が不可能ではないこと、そしてこれからは人と人を引き合わせる場所を作る必要性があることが明らかになりました。

3 地方自治体との連携

47 都道府県から 47 人のアンバサダーを集め、同じ問題意識を共有した方々が集まり、議論を交わしました。中には高校生の参加者も居て、大人と積極的に交流していました。

4 今後の展望

今回のイベントを一過性のもので終わらせず、多様な年代の多様な背景を持つ方々が交流して行く場を定期的に作って行く必要があると感じています。

当日のワークショップの様子

「盆 LIVE2017」

人文・文化学群　比較文化学類３年　　喜瀬　沙織

この度、2017 年 9 月 16 日（土）15：00 ～ 20：00 に研究学園駅前公園にて「盆 LIVE2017」を開催いたしました。改めまして、本プロジェクトを実施するにあたり、ご助力いただきましたことを深く御礼申し上げます。

1 事業の概要

盆 LIVE は県外出身者や海外出身者、地元住民など様々なバックグラウンドをもつ人々がお祭りを通して交流の場を創出することを目指しています。盆踊りは皆で輪になって踊ることができ、つくば市民として主体になれるような場の提供を目標としています。またバンドの生演奏による盆踊りは会場に一体感を生むことができます。

2 実行委員会の活動内容

①盆 LIVE の運営
　総務、企画、広報の３部門にわかれてお祭りの運営全般を行います。学内では盆踊りの練習会「踊練」を開催しました。
②地域との連携
　研究学園地区のイベントへの参加
③留学生との交流
　グローバルコモンズやグローバルビレッジにて留学生を対象とした踊練を行いました。

3 盆 LIVE2017

テ ー マ：万華鏡
開催日時：2017 年9月 16 日
　　15：00 ～ 20：00
開催場所：研究学園駅前公園
主　　催：盆 LIVE 実行委員会
共　　催：筑波都市整備株式会社
後　　援：つくば市、つくば市教育委員会、T-ACT
動 員 数：５時間延べ 500 人以上
プログラム：
第 一 部：「これぞ盆踊り！～祭りが始まるよ！～」
第 二 部：「千彩万色～今宵の祭りは君が主役だ～」
第 三 部：「うたってまわって！踊りあかせ！～生演奏とともに～」

4 その他

台風が接近し開催が危ぶまれる中ではありましたが、プログラムを若干変更して無事に開催することができました。３年目ということで盆 LIVE の存在を知っていて来てくださった方も多く見られました。盆 LIVE を知っている人も知らない人も、その場に居合わせた皆がお祭りを通じて楽しく交流できる場をつくっていけるようこれからも努力してまいります。

つくば市におけるコミュニティ形成の継続的支援

【活動地域：茨城県つくば市】

生命環境学群　生物資源学類３年　Tsukuba for 3.11　代表　　野中　駿宏

1 事業の概要

茨城県は福島県に隣接しており、東京電力福島第一原発事故に伴う強制避難、自主避難者が多く在住する。つくば市には 217 世帯 527 人の避難者がおり（平成 30 年６月１日現在）、震災から７年が経過した現在、中にはつくばに定住する避難者も見られる。しかし、こうした避難者が身近にいること、また避難者の生活の現状を知らない市民も多い。このことから市民に対し避難者への理解を深めてもらえるような媒介が必要であり、また避難者自身に寄り添う存在が必要だと考える。したがって、学園都市つくばに住む私たち学生がそうした存在になることで、つくば市におけるよりよい共生社会を目指す。

具体的な活動として、交流会としての自主イベントを企画した。このイベントでは参加者の対象をつくば市民とし、住民同士がつながるきっかけとなるような場を提供した。イベントのテーマは「ありがとアート～日常へ感謝を込めて～」。以前から活動の中で避難者の方と交流させていただいていると、「震災によって当たり前の日常が奪われた」「当たり前に毎日過ごせることがどれだけ幸せなことか」という言葉をよく耳にする。そこでささやかな日常に感謝し１日１日大切にしようという思いを込め、イベントのコンセプトとした。

2 事業成果の概要

交流会としての自主企画イベント「ありがとアート～日常へ感謝を込めて～」を平成 30 年２月 25 日に実施した。このイベントでは、Tsukuba for 3.11 結成直後から交流のある福島県浪江町からの避難者のコミュニティ「元気つく場会」の皆さんを中心に、つくば市民、学生が参加し交流することができた。イベントのテーマ「ありがとアート」にまつわる「ありがとうの木」作りなどを行い、参加者全員が日頃感謝している物事をそれぞれ画用紙で作った葉に自由に書き、それをモザイクアートで作った「ありがとうの木」に貼って完成させた。参加者全員が作業に協力し合い、会話し楽しみながら交流を深めることができた。このとき完成した「ありがとうの木」は、３月１日より１ヶ月間、筑波大学第三エリア A 棟１階のラウンジにて展示を行った。その際、葉とペンを用意し学生にも付け加えてもらえるようにした。市民･避難者との交流、そしてそれをさらに学生に広げることができたのではないかと考える。

また、コミュニティ新聞「つくしま」は３月に発行し、年間の私たちの活動、団体の紹介、つくば市の地域情報などについての記事を団体構成員がそれぞれ担当した。

3 地方自治体との連携

つくば市役所総務課にて、作成したコミュニティ新聞「つくしま」の郵送を行ってもらっている。

4 今後の展望

避難者、学生などの枠にとらわれない住民の共生、地域づくりについて考え、イベントなど計画していきたい。

筑波大学 社会貢献プロジェクト 2017－18

発　行　月　平成 30 年 10 月
発　行　元　筑波大学総務部総務課
〒 305 - 8577
茨城県つくば市天王台 1 - 1 - 1
E-mail　chiiki@un.tsukuba.ac.jp
URL：http://scpj.tsukuba.ac.jp/
印　　刷　いばらき印刷株式会社

筑波大学
University of Tsukuba