

復興・再生支援プログラム

分野	課題名	所属	氏名	課題の概要	活動地域	活動期間
放射線対策	東日本大震災による原発事故後の放射性核種の汚染の実態と対策	アイソトープ環境動態研究センター長 (生命環境系) 教授	松本 宏	福島原発事故に伴い、地表面に降下した放射性核種の土壌-植物系、土壌-水系での基本的な挙動を調査・分析し、土壌処理等の最善の対策までを提案する。土壌科学、水文学、植物生理学等の専門家が、最新の科学的知見にもとづき、福島県及び茨城県の汚染地帯への対策、復興支援を行う。	福島県及び茨城県の放射性核種の土壌汚染地域	H23～
	アイソトープ総合センターと地方自治体等との連携による放射性物質の影響低減に対する支援活動	アイソトープ環境動態研究センター長 (生命環境系) 教授	松本 宏	アイソトープ環境動態研究センターでは、東日本大震災に起因する福島第一原子力発電所事故の発生直後から、筑波大学における放射性物質や放射線の管理を担当する組織としての機能を活用し、空間放射線量測定、自治体からの相談への対応、放射線に対する講演会への講師派遣等の支援を行ってきた。放射線問題への対応を、アイソトープ環境動態研究センターの社会的使命としてとらえ、教職員全員が一丸となって対応している。	福島県及び茨城県の放射性核種の土壌汚染地域	H23～
	IAEA-筑波大学の協力による21の日本国内放射能測定機関による環境物質の放射性核種測定技能試験プロジェクトについて	アイソトープ環境動態研究センター(生命環境系) 教授	恩田 裕一	原発事故後、日本では、放射性核種の測定資料の増大と、測定機関の増加に伴う混乱による、環境測定資料の測定値の正当性についての保証がない状態が続いていた。本学のコーディネートのもと、日本を代表する21機関が本プロジェクトに参加し、日本の環境試料の測定値の国際的信頼性のさらなる向上に努め、環境・人体への放射能の影響低減に寄与していく。	福島県	H23～
	原発事故により環境に放出された放射性セシウムの土壌からの抽出・回収システムの構築	生命環境系長	白岩 善博	被災地の除染として表土剥離等が行われているが、発生する膨大な汚染土の処理については有効な手法が開発されておらず、復興の妨げとなっている。本プロジェクトでは電気浸透による汚染土からのセシウムの遊離、微細藻類を用いた低コストの吸収・回収システムを開発し、実証に向けた試験実験を行う。本システムが実用化されれば、山間地を含む汚染地域の早期回復が実現できる。	福島県	H23～
	渦崩壊ノズルを用いた放射性汚染土壌の洗浄および高濃度汚染土の分離に関する実証研究	システム情報系教授	京藤 敏達	本学の研究成果を活用した泥水処理装置を用いて、放射性セシウムで汚染された土壌の洗浄および粘土成分の分離に関する実証研究および福島県内の表層土の高度洗浄処理の実証試験により得られた知見の検証を行い、最終的に除染作業の効率化を図る。	福島県白河市の運動公園及び放射性土壌の除染を要する地域	H23～

分野	課題名	所属	氏名	課題の概要	活動地域	活動期間
	広域被災地の農業復興に向けた放射性物質の移行モニタリングと芝生等被覆作物による土壌中の放射性物質の物理的・生物学的除染と減量化	生命環境系 教授(農林技術センター長)	弦間 洋	食の安全安心を担保して農業復興を支援するため、広範囲に広がる放射性物質降下域で、多様な農作物の放射性物質移行係数を明らかにし、短期的かつ効果の高い土壌除染方策を見いだそうとする。特につくば芝生事業協同組合の協力を得て、シバによる即効性の生物的除染手法と、その減量化についても検討する。	茨城県、宮城県及び栃木県の農業関連地域	H23～
産業再生・ 創出	震災の記憶を伝えるための被災地視察の受け入れ体制構築と中長期的なプログラムの開発	芸術系 准教授	吉田 正人	被災地の記憶を伝えていくために、国内外からの視察という形で被災地の訪問が行われている。今後、地域の振興の中に位置づけることが必要であることから、本プロジェクトでは、地域が受け入れ可能であり、また主に観光産業振興に結びつくような中長期的なプログラムの開発を行う。	被災地全般(資源調査)、宮城県本吉郡南三陸町及び岩手県上閉伊郡大槌町	H23～H24
	未利用水産資源を活用するバイオ燃料・食素材の供給技術の体系化	生命環境系 准教授	北村 豊	水産加工残渣を原料として、分離精製、粉碎液化、乾燥粉末化などの先端テクノロジーをコアとする、バイオディーゼル燃料、フィッシュパウダー、機能性食素材の併給システムを確立することによって、地域未利用資源の高度な利活用を図るとともに、震災地域の復興に寄与する新たな生命産業の発展基盤を構築する。	宮城県気仙沼市	H23～H24
防災、まち づくり	いわき市における震災復興活動のための学術的支援と自治体職員・住民を対象とした復興支援連続セミナー	システム情報系 准教授	村尾 修	福島県いわき市における具体的な震災復興計画に資するよう、学術的調査研究支援を行い、住民や自治体職員を対象として、「土砂災害」、「津波防災計画」、「原発事故からの教訓」、「自然エネルギーの活用」、「観光・ブランディング戦略」等、いわき市の需要に応えたセミナー等を実施していく。	福島県いわき市、双葉郡楢葉町及び広野町	H23～H24
	茨城インフラ復旧復興支援 ―ハードウェア・ハザード・マネジメント―	システム情報系 准教授	金久保 利之	茨城県内随所において、道路の寸断、橋梁・堤防の損壊、地盤変状、建物の損壊、ライフラインの停止等、インフラの被害が多く見受けられた。茨城県と連携し、ハードウェアの被害状況の精査と既存の防災戦略の検証を通して、インフラ復旧復興支援を行う。	茨城県及び千葉県	H23～
	地域コミュニティ復興・再生のための経験「知」交流ネットワークの構築 ―能登半島から東日本へ―	人間系 教授	手打 明敏	3.11から9ヶ月が経過し、当初の身体的安全・安心の確保、そして衣食住の確保の段階を経て、被災地域では地域コミュニティの復興・再生の取り組みが始まっている。被災地域のこうした取り組みに対して、過去の被災からの復興・再生の経験を生かしながら、本学の人間系、体育系、芸術系の研究・教育を活かし岩手県大船渡市の被災地域のコミュニティ復興・再生を支援する。	石川県輪島市、岩手県大船渡市、宮城県亘理郡山元町及び牡鹿郡女川町	H23～

分野	課題名	所属	氏名	課題の概要	活動地域	活動期間
	東日本大震災被災地域における居住環境の再編・復興支援プロジェクト	生命環境系 准教授	松井 圭介	本プロジェクトではこれまで、東日本大震災被災地域において、居住環境に関わる被害状況と震災前後における住民の社会的ネットワークの変化・再編にかかわる現地調査を行ってきた。この実績を活用し、住民の生活復興・支援に必要な地域情報を分析・発信し、速やかに居住環境づくりや地域防災システムの形成支援を行う。	茨城県日立市、北茨城市、福島県いわき市及び岩手県下閉伊郡山田町	H23～
	巨大地震による複合災害の統合的リスクマネジメント	生命環境系 准教授	八木 勇治	茨城県沖で発生する可能性が指摘されている巨大地震の震源モデルとその不確定さと、どのような地震動・津波が茨城県を襲う可能性があるのかについて明らかにする。結果を、茨城県や自治体の防災関係者に伝えるのと同時に、茨城県の防災計画や、市町村の防災マニュアルの改訂支援を行い、将来の災害に備えた形での復興を支援する。	茨城県	H23～
	建築系大学ネットワークによる牡鹿半島漁村の復興案実現の持続的支援	芸術系 准教授	貝島 桃代	牡鹿半島には約30の浜があり、その暮らし・産業・被災状況は著しく異なっており、多様な漁村の復興にはきめ細やかで、丁寧な調査と計画づくりとその実現への支援が必要である。筑波大学を含む建築系大学ネットワークを軸に、石巻市復興支援室とともに、復興案実現の持続的支援を行うものである。	宮城県石巻市牡鹿半島	H23～
	平成23年度「復興教育支援事業」理療科教員に向けた災害対策教育と理療科教員による復興支援プログラムの構築	理療科教員養成施設 教授	宮本 俊和	視覚特別支援学校には、児童、生徒、教員ともに視覚障害者が多いため、災害対策には、多様な視覚障害に配慮した防災対策が必要となる。本研究の目的は、東日本大震災の被災地の盲学校と本施設が連携して、災害時に迅速に対応できる理療(鍼灸マッサージ)科教員のための防災教育プログラムを作成することである。	岩手県、宮城県、福島県及び茨城県の視覚特別支援学校	H23～
	東日本大震災被災地の記憶・記録の共有・継承による地域コミュニティ再生のための情報基盤の構築	図書館情報メディア系 准教授	白井 哲哉	近年の大災害では、大学等の専門研究者を中核メンバーとする民間ボランティアが組織され、地域の行政及び上記の諸機関等と連携しつつ、現地で文化遺産の救出・保全活動に携わっている。これらの活動目的の中に、記録・記憶の継承母体である地域コミュニティの再生が存する。被災地での文化遺産の救出・保全や地域コミュニティの記録・記憶の継承に取り組む。	福島県双葉町ほか	H23～
	被災地における心の復興:とくに児童生徒を対象に	医学医療系 教授	朝田 隆	北茨城市において、本学の学生が、教員の指導のもと、それぞれの専攻領域(教育学、心理学、精神医学、芸術学、体育学、生命環境学等)に基づき、学術ボランティアを児童・生徒に対して行う。児童・生徒のコミュニケーションを促進し、孤立やPTSD(外傷後ストレス障害)の発生を防ぐ。	茨城県北茨城市	H23～

分野	課題名	所属	氏名	課題の概要	活動地域	活動期間
	東日本大震災被災地の自治体職員のストレスケアとケアメンバーへの応援プロジェクト	人間系 教授	松井 豊	東日本大震災の津波被災地で活動した消防職員に対してストレスケア支援活動と、被災自治体公務員のストレス実態調査を行い、ストレスケア活動を行った専門家から、被災者や被災地の災害支援者の現状と当時の課題を聞き取った。	岩手県及び宮城県	H23～
	つくば災害復興緊急医療調整室(T-DREAM)設立による被災地医療復興支援の強化(Tsukuba Disaster Reconstruction Emergency and Medical management: T-DREAM)	医学医療系 講師	西野 衆文	DMATメンバーを中心とした専門的災害・緊急医療教育体制の基礎作りを実施し、地域の関係組織との災害緊急医療に関する取り組みを強化する。今後は茨城県全域にネットワークを構築し、地域の大学病院としてできる様々な分野で貢献をはかる。	茨城県及び福島県	H23～
	ICTを活用した仮設住宅居住者への遠隔健康支援Project	体育系 教授	久野 譜也	中長期化するであろう仮設住宅への居住生活において、個々の健康課題の発見とそれを生じさせないような健康支援システムの構築が喫緊の課題である。福島県伊達市を中心に、遠隔による予防システムe-wellnessを導入し、科学的根拠に基づいた個別に適した運動・食事プログラムを提供する。	福島県伊達市(福島県相馬郡飯舘村からの避難者対象)	H23～
	避難所生活者のための廃用症候群防止プログラムの立案および健康コミュニティ形成	体育系 教授	田中 喜代次	仮設住宅での生活は、特に高齢者における身体活動量が大きく制限され、廃用症候群(運動不足による筋萎縮等)が懸念される。大津波によって甚大な被害を受けた宮城県亶理郡山元町と原発事故によって避難を余儀なくされている福島県檜葉町の高齢者に対して、運動を柱とした健康支援によるコミュニティ形成を展開している。	宮城県亶理郡山元町及び福島県双葉郡檜葉町(同県大沼郡会津美里町において)	H23～
	子どもと地域の元気を創出するSPARTSプロジェクト -Project Based Learningによるボランティア育成と活用-	体育系 教授	征矢 英昭	震災は、被災地のコミュニティを破壊し、子どもや高齢者の生活の質と健康条件を低下させている。本プロジェクトは筑波大学の体育と芸術の学際的研究資源を融合したSPARTS(Sports+Arts)を学生ボランティアへのProject Based Learningを通じて提供し、継続的な支援ができる仕組みづくりを含めて、被災地区の授業とコミュニティの復興を支援する。	茨城県北茨城市常北中学校、高萩市立の小学校、宮城県気仙沼市鹿折地区、福島県いわき市及び茨城県つくば市(福島県からの避難者対象)	H23～
	被災直後から心理的及び行動的問題行動を示すようになった幼児に対する支援活動の実施	医学医療系 教授	徳田 克己	2011年3月11日の震災及び福島原発事故の影響により、多くの子どもたちが郷里を離れて避難生活をしている。なかには、家族を津波で亡くしてしまったり、父親を被災地に残して母子だけで疎開しているケースがある。それらのなかには1年半～2年以上経過した時点においてもなお、夜驚、過度の甘え、睡眠障害、易泣傾向などの心理的及び行動的問題を子どもが示している例がある。さらに母親が精神的に不調な状態になっていることもある。これらを改善するために保育者を対象にした勉強会を定期的開催し、また幼稚園や保育所、家庭を対象にした巡回相談活動を行っている。特に、重篤なケースについては継続的なカウンセリングを実施している。	震災および原発事故の影響により疎開している子どものいる地域(茨城県、栃木県、埼玉県、岡山県、沖縄県)	H23～

分野	課題名	所属	氏名	課題の概要	活動地域	活動期間
	復興の基幹となる被災地市町村職員のメンタル支援活動と包括的予防システムの構築	医学医療系 教授	松崎 一葉	被災地では市町村職員の震災復興支援関連の業務(緊急対応、被災者支援)の長期化により、支援の基幹となるべき職員のストレスやうつ病が問題化してきている。これらの二次的な健康影響は、今後の地域復興のプロセスに多大な遅滞をもたらす。我々は阪神淡路大震災・JCO事故などへの対応や宇宙飛行士支援などで蓄積した経験をもとに、エビデンスに基づいたメンタル支援システムを構築し支援する。	福島県いわき市及び岩手県宮古市	H23～
	被災地高齢者の心と体を元気にする運動プログラム開発と普及のための人材養成システム構築	体育系 准教授	大藏 倫博	東日本大震災で被災し、心身ともに大きなダメージを受けた高齢者に元気な笑顔を取り戻して貰うための楽しくて効果的な運動プログラムを開発する。また、このような運動プログラムの効果的な普及法を開発し、発展的に永続できる人材(ボランティア・リーダー)養成システムを構築する。	宮城県石巻市、宮城郡七ヶ浜町、亶理郡山元町ほか	H23～
	筑波大学・明海大学ヘルスカウンセリング学研究室による被災地支援相談員のストレスレジリエンス強化	体育系 准教授	橋本 佐由里	山元町では、約2,700名が仮設住宅で生活している。生活支援相談員は仮設住宅を個別訪問し、住民を見守り、必要時専門家の支援へとつなぐ。しかし、相談員は専門知識やスキルが十分でなく、人間関係上のストレスを抱えることが少なくない。そのような相談員への支援として、相手の気持ちを受け止める聴き方の講義と演習、笑いのワークによるストレスレジリエンス強化を行う。	宮城県亶理郡山元町	H23～
科学振興、 人材育成	若い世代のための被災地出前講義プロジェクト	教育社会連携推進室長(システム情報系) 教授	大澤 義明	本事業では、被災地区における高校生の人材育成に寄与すること、学問に対する興味・関心の継続的向上を目的として、被災地に位置する高等学校等において本学教員が出前講義を行う。筑波大学がこれまで蓄えた高大連携活動のノウハウをフル活用し被災地高校生へ学問の面白さを伝えることにより、被災地の若い世代に対する知と夢を醸成し、震災復興に貢献したい。	宮城県、岩手県、福島県及び茨城県の被災地	H23～
	科学の芽を出すためのタネをまこう ～科学に触れるきっかけづくり～	生命環境系 助教	Matthew Christopher Wood	子どもたちの「ふしぎだなと思う『科学の芽』」を芽吹かせるためのきっかけ作りとして、筑波大学生・大学院生によるサイエンスワークショップを被災地で行う。科学の楽しさを知り、科学の知識をしっかりとった理系大学生・大学院生と直接触れ合うことは、被災地の子どもたちの今後には必ず役に立つと考える。	宮城県牡鹿郡女川町及び福島県いわき市	H23～

分野	課題名	所属	氏名	課題の概要	活動地域	活動期間
芸術による 復興支援	芸術による創造的復興 (CREATIVE RECONSTRUCTION)	芸術系 教授	五十殿 利治	日本の復興には、単に施設やインフラの復旧だけではなく、被災者の方々が希望を感じられる復興も重要である。本学の多領域にわたる専門分野(医学、社会工学、科学など)と芸術系が協働し、教員と学生のチームによるワークショップや、現地の特産物を活かした展覧会などの支援活動を行い、芸術分野の強みを活かして様々な分野と協働し、希望に満ちた創造的復興に寄与していく。	福島県、茨城県ほか	H23～
	芸術による復興支援活動	芸術系	地域貢献推進室	芸術系では以前から専門を活かした地域貢献を行ってきたが、震災においてもその力が発揮され様々な形で復興支援に関わっている。ここではデザインの専門による茨城県桜川市真壁地区の復興支援、世界遺産の専門家による各地域の文化財レスキュー、つなげる力を活用したボランティア活動の3件の活動を紹介する。	岩手県山田町、宮城県石巻市・仙台市、栃木県大田原市、茨城県常陸大宮市・ひたちなか市・水戸市・桜川市・結城市・鹿嶋市、千葉県佐倉市	H23～
	板倉構法による仮設住宅の建設及び地域の復興	芸術系 教授	安藤 邦廣	東日本大震災発生後、国産材の利用や地域の雇用創出のために、福島県で木造の仮設住宅が公募され、長年の技術開発の研究成果である板倉構法を用いた応急仮設住宅を提案し、採択された。また、被災者が入居した後に、建設の端材を活用し、本学芸術の学生と建設した大工職人の協力によって、住民自らが必要とする家具づくりのワークショップを実施した。住民アンケートでも居住性について高い評価が得られ、今後解体した後の木材を再利用し、復興住宅としての展開を目指していく。	福島県いわき市、会津若松市	H23～
学生による 取組み	筑波大学生の力を活かした地域密着型震災復興支援～気仙沼市、いわき市、つくば市を舞台として～	生命環境学群 生物資源学類 4年	水落 裕樹	2011年3月11日の東北地方太平洋沖大震災により、東北沿岸地域(気仙沼市、いわき市)、つくば市は大きな被害を受けた。前者では、震災・津波によって、地域の人・文化・産業が壊滅的な被害を受け、後者では、前者よりも軽度であるにしても、至るところで緊急時の対応の不慣れが見受けられるなど、将来的な大災害に対応できない構造を露呈した。本計画は、東北の激甚被災地と、被災地としてのつくば市の有する問題解消を課題としている。	宮城県気仙沼市、福島県いわき市及び茨城県つくば市	H23～
	学生ボランティア支援による震災復興	学生部学生生活課係長	大手 昇一	学生の自主的活動及びボランティア活動の支援を柱とした人間力育成支援事業「つくばアクションプロジェクト(T-ACT)」において、学生の震災復興に係る活動の支援を行っている。主な活動は、(1)KASASAGI 東北とぼくらの架け橋をと、(2)いわき市に避難している檜葉町の中学生向け学生支援の2つである。	宮城県本吉郡南三陸町、福島県いわき市ほか	H23～