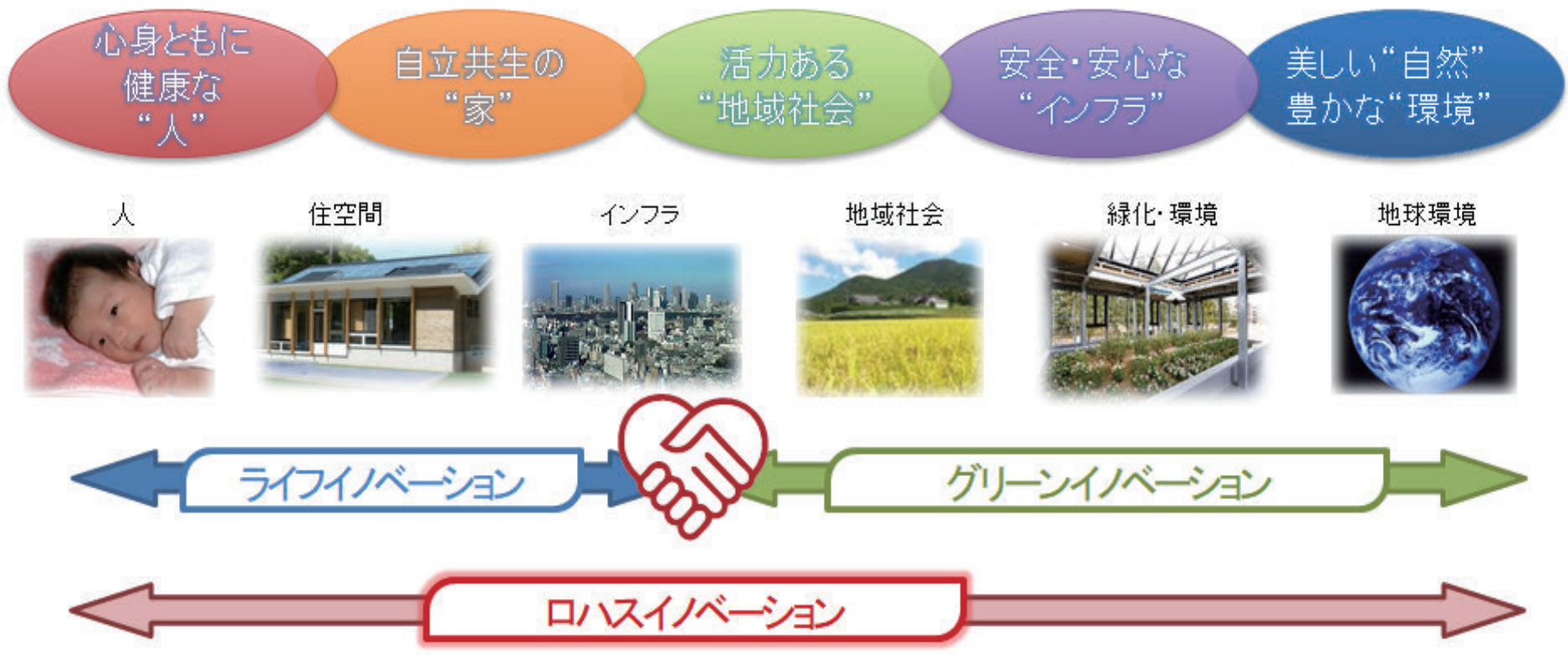


事業概要

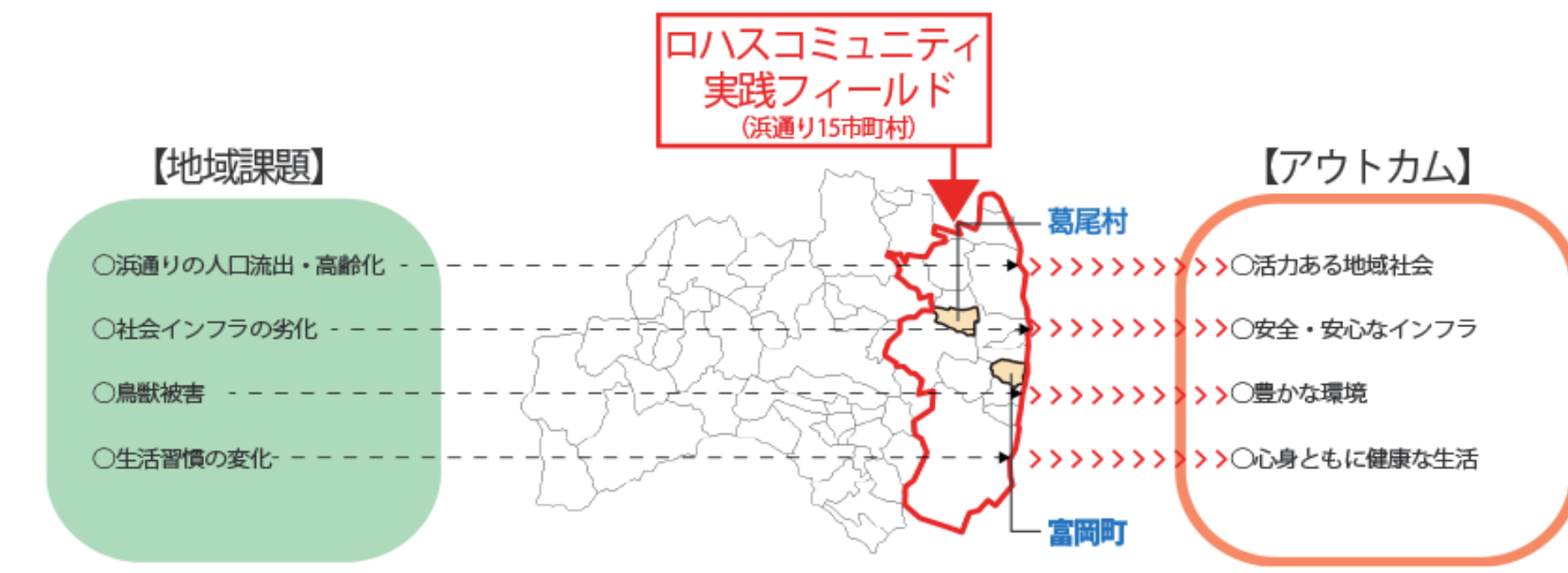
本事業は「ロハス工学」の研究及び国が提唱する「ライフイノベーション」と「グリーンイノベーション」を包含し、連携する「ロハスイノベーション」を目指し、それを実装する中で人材を育成し活動するフィールドの場、すなわち「ロハスコミュニティ」の構築と実装を行い、浜通り地域等イノベーションを生み出す高度な人材の長期的な教育・育成の基盤を構築することを目的とする。



図：ロハス工学の研究とロハスコミュニティ

市町村との連携体制の構築

＜葛尾村・富岡町との連携体制図（人材育成に資する実践フィールド（ロハスコミュニティの構築））＞
葛尾村、富岡町において、「人材育成に資する町内の実践フィールド（ロハスコミュニティの構築）」を設置する。産学官民による、定期的な連携会議を開催し、人材育成に関わる情報や活動状況の共有、取り組みの推進を行っている。
特に、町内の課題、ニーズの洗い出しやそれに対する取組について話し合い、人材配置の最適化、育成プログラムについて話し合う。「コトづくり」では老若男女、あらゆる世代が関われるように、地域の課題に対して活動できる手軽にはじめられる小さな「コトづくり」を考え、「ロハスコミュニティ」に参画できる開かれた窓口（場づくり）を目指す。



図：アウトプット・アウトカムの達成目標

5年間の人材育成目標

1. 交流の場と社会インフラ
 - (1) 交流拠点づくりとその利活用・地域内外の交流促進
拠点づくりにおいて多様な活動者をまとめられる人材を育成し、地域内外の交流促進を目指す。
 - (2) 社会インフラの点検・診断技術の構築
スマートフォンを用いた路面性状調査を通して、安価で簡易的な調査から道路の損傷箇所を可視化する。
また、これらの技術の技術指導を行い人材を育成する。
2. グリーンインフラの普及・活用（教育研究プログラムの受講者数（「20名/年」））
 - (1) 樹木などを活かした地域づくり
環境教育を踏まえ樹木を活用した地域づくりを行うことで、環境教育に貢献する人材を育成する。
 - (2) ロハスの花壇等による環境整備や幅広い環境学習
ロハス工学の考え方を活かしたグリーンインフラをこれからの街づくりに導入することで、豊かさを実感でき、持続可能で魅力ある地域づくりに貢献する人材を育成する。
3. 鳥獣の生態調査と対策（教育研究プログラムの受講者数（「50名/年」））
 - (1) イノシシなど野生鳥獣の生態調査
人工衛星およびドローンにより取得されるリモートセンシングデータと統合解析することによるマルチスペクトル画像（可視域～近赤外線および熱赤外線）の解析を通して、野生鳥獣の生息域を可視化する。また、これらの技術の技術指導を行い人材を育成する。
 - (2) 鳥獣対策ネットワークの運営と展開
鳥獣の生態とその対策を学ぶことで、人と鳥獣の共生を前提とした活動を地域において実践できる人材を育成する。
4. ドローン技術の活用（教育研究プログラムの受講者数（「20名/年」））
 - (1) ドローンスクール開講
ドローンの基礎知識や基本操作を学び、ドローンを活用した地域づくりや地域の困りごとを解決できる人材を育成する。



図：人材育成のプロセスについて

事業名

「産学官民の連携による「ロハスコミュニティ」の構築と実装」 連携市町村：富岡町、葛尾村

これまでの取組について

2015 ●2015年5月15日葛尾村と日本大学工学部による「葛尾村の復興まちづくりに係る包括連携協定」を締結



2016 ●葛尾村>6月に避難指示解除準備区域、居住制限区域 解除

2017 ●富岡町>4月に避難指示解除準備区域、居住制限区域 解除

●2017年9月26日葛尾村とドローンを活用した復興まちづくりに関する協定を締結



2018 2018~2020 大学等の「復興知」を活用した福島イノベーション・コースト構想促進事業「住民と学生の協働による「ロハスビレッジかつらお」復興まちづくり」

交流の場	社会インフラ	グリーンインフラの普及・活用	鳥獣の生態調査と対策
<p>【復興交流館「あぜりあ」の利活用】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●葛尾村復興交流館「あぜりあ」にて美術作家による三四獅子舞の企画展示を開催。 <p>●葛尾村復興交流館「あぜりあ」にて「あぜりあ音楽祭」への協力・参加「あぜりあ」の集客効果を高めることに加え、舞台芸術を媒介に村内外の人々の交流を促すことを目的とした。</p>	<p>【インフラのセルフメンテナンス】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●学生による葛尾村管理橋梁点検清掃葛尾村が管理する橋梁33橋中18橋の橋面上の点検を行い、予防保全として排水機能を確保するために橋面にたまった汚れを除去する。 ●湯の平橋の高欄塗装 <p>●橋梁調査。ドローンに上向き高性能ズームカメラを搭載し、橋梁の桁下調査を行う。</p>	<p>【ロハスの花壇】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●ロハスの花壇にろ材と植物マットを充填する作業を実施。ロハスの花壇の仕組みや水浄化機構について学ぶことを目的とし、ロハスの花壇にろ材を充填する作業を学生主体で行った。 ●葛尾村復興交流館「あぜりあ」でロハスの花壇の設置報告会およびキックオフセレモニーを開催。 	<p>【イノシシ調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●葛尾村野川蔵久地内（集落周辺の田畑）における日中のイノシシ活動調査の実施。●高性能赤外線カメラに加え、可視カメラ（単焦点）や高性能ズームカメラの併用により日中のイノシシの活動を調査する。 ●水田耕区等調査。●水災害および水田利活用に関する調査。2種類のUAVを用いて葛尾村1.5km²の3Dマップを作成する。

2019 住民と学生の協働による「ロハスビレッジかつらお」復興まちづくり

<p>【復興交流館「あぜりあ」の利活用】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●「葛尾村大尽屋敷跡公園」にて美術作家による葛尾村大尽屋敷を題材にした企画展示とお茶会を開催。 <p>●葛尾村内にて村内公共施設に関するヒアリング調査の実施。●葛尾村復興交流館あぜりあ敷地内のロハスガーデンにて「植樹祭」への協力・参加。</p>	<p>【インフラのセルフメンテナンス】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●橋梁点検に関する勉強会および路面走行時の加速度計測を実施。 ●葛尾村内道路にて路面損傷評価試験を実施。●葛尾村内にて路面性状測定車による損傷度評価を実施。 	<p>【ロハスの花壇】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●ロハスの花壇2号の設置作業、ロハスの花壇を拡張するとともに仕組みや水浄化機構について学ぶことを目的とし、ロハスの花壇2号の設置作業を学生主体で行う。●葛尾村住民との協働による植物植栽活動。●ロハスの花壇のグリーンインフラ機能の調査。 	<p>【イノシシ調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●イノシシの生態調査および草刈り場所選定のための植生調査。UAVを活用し、取得した夜間の熱赤外線画像や日中のカメラ画像の解析からイノシシの生態調査、およびイノシシを人の生活域に近づけないための草刈り場所選定のための植生調査 ●水田耕区の多面的機能の活用。●固定翼UAVを用いた葛尾村3Dマップの作成。
---	---	---	---

2020 産学官民の連携による「ロハスビレッジかつらお」の構築と実装

<p>【交流の場】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●ものづくりを通じた葛尾村復興交流館（ロハスガーデン）の活用促進及びイベントを通じた葛尾村復興交流館（ロハスガーデン）の活用促進。葛尾村復興交流館（以下、「あぜりあ」）及びロハスガーデンにて家具製作のためのデザイン案の企画会議。葛尾村復興交流館及びロハスガーデンにて家具製作。 	<p>【インフラのセルフメンテナンス】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●橋梁点検に関する勉強会および路面走行時の加速度計測を実施。●葛尾村内道路にて路面損傷評価試験を実施。●葛尾村内にて路面性状測定車による損傷度評価を実施。 	<p>【ロハスの花壇】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●葛尾村住民との協働による植物植栽活動。●ロハスの花壇1号のメンテナンス作業。ロハスの花壇1号の浄化性能の改善と水浄化機構について学ぶことを目的とし、学生主体でろ材の入れ替え作業を実施した。●ロハスの花壇のグリーンインフラ機能の調査。目的：ロハスの花壇の公衆トイレ（みんなのトイレ）排水の処理性能、緑化・修景機能、省エネなどを評価することを目的とした調査活動。 	<p>【イノシシ調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●イノシシの生態調査および草刈り場所選定のための植生調査。●水田耕区の多面的機能の活用。●固定翼UAVを用いた葛尾村3Dマップの作成。
--	---	--	---

2021 2021~ 大学等の「復興知」を活用した人材育成基盤構築事業「産学官民の連携による「ロハスビレッジかつらお」の構築と実装」

<p>葛尾村【交流の場】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●ものづくりを通じた交流促進。ものづくりワークショップとして、家具づくりワークショップを実施した。●「葛尾村大尽屋敷跡公園」で行われた能舞台にて仮設の能舞台の計画・設置及び小道具の制作。また運営サポート●イベントを通じた交流促進。葛尾村収穫祭に合わせて村民を対象にまなづくりワークショップを実施した。 	<p>富岡町</p> <p>【インフラのセルフメンテナンス】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●富岡町町内において路面性状の点検および路面走行時の加速度計測、ドライブレコーダによる路面画像の撮影を行った。 	<p>葛尾村【ロハスの花壇】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●葛尾村住民との協働による植物植栽活動。●ロハスの花壇1号のメンテナンス作業。 	<p>葛尾村【イノシシ調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●UAVフライトの実施、夜間の赤外線画像によるイノシシ生態調査。
<p>富岡町【交流の場】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●駅前交流拠点づくりのために、初年度の活動として簡易拠点づくり（ワークショップスペースやイベント用屋台）の計画を行っている。 	<p>富岡町【樹木などを活かした地域づくり】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●樹木などを活かした地域づくりとして、桜を活かしたまちづくり検討委員会に参画。 	<p>富岡町</p> <p>【鳥獣被害対策ネットワーク】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●オンライン会合を計2回開催。昨年度の活動報告、今年度の活動予定などについて説明を行った。●鳥獣被害対策シンポジウムを1-3月に開催予定。 	<p>富岡町</p> <p>【鳥獣被害対策ネットワーク】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●オンライン会合を計2回開催。昨年度の活動報告、今年度の活動予定などについて説明を行った。●鳥獣被害対策シンポジウムを1-3月に開催予定。