

# 制振工学研究所

# 次世代高性能制振装置を開発する



所長 薛 松 濤 (建築学部 建築学科 教授)

東日本大震災をはじめ、近年あらゆる災害が多発しており、多くの課題が浮上している。これらの課題に鑑み、建物の性能は倒壊防止・人命確保にとどまらず、機能維持・損傷防止等より高度に満足させなければならないことが認識される。本研究所では、高度情報化社会のニーズと災害多発時代の到来に備え、ヘルスマonitoringシステム・振動台実験・構造解析等を活用し、次世代高性能制振装置を開発する。

## 研究キーワード

- 制振装置
- 免制震装置の補修
- 慣性質量効果
- 質量増幅機構
- 応答制御
- 深層学習

## 研究内容

- 実構造物による免制震装置の補修方法の有効性検証、新たな提案及び同定手法の研究
- 建物の機能維持を目指した慣性質量効果を有する制振機構の実建物への適用
- 質量増幅機構を用いた革新的振動制御装置による地震時建築物応答制御設計法の開発
- 人工知能を用いた振動制御に関する研究



従来のダンパー

本学10号館、世界初のハイブリットレトロフィット制振構造物



開発中の渦電流を使った制振装置の実験様子



# プレアデザイン研究所

## (宮城新エネデバイス研究所)



所長 武山 倫 (ライフデザイン学部 生活デザイン学科 教授)

当研究所では、地域資産としてのクリマデザイン建築を「環境建築」と定義し、そのパッシブデザインについて要素技術の東北地方におけるポテンシャルを評価することと、それを支援する「環境デバイス」について研究する。とくに建物の断熱性能を左右する「気密性能」について、建物のQVCの視点から、実用可能な小型の簡易気密測定器の開発に着手しており、産学共同でその製品化を目指す。

### 研究キーワード

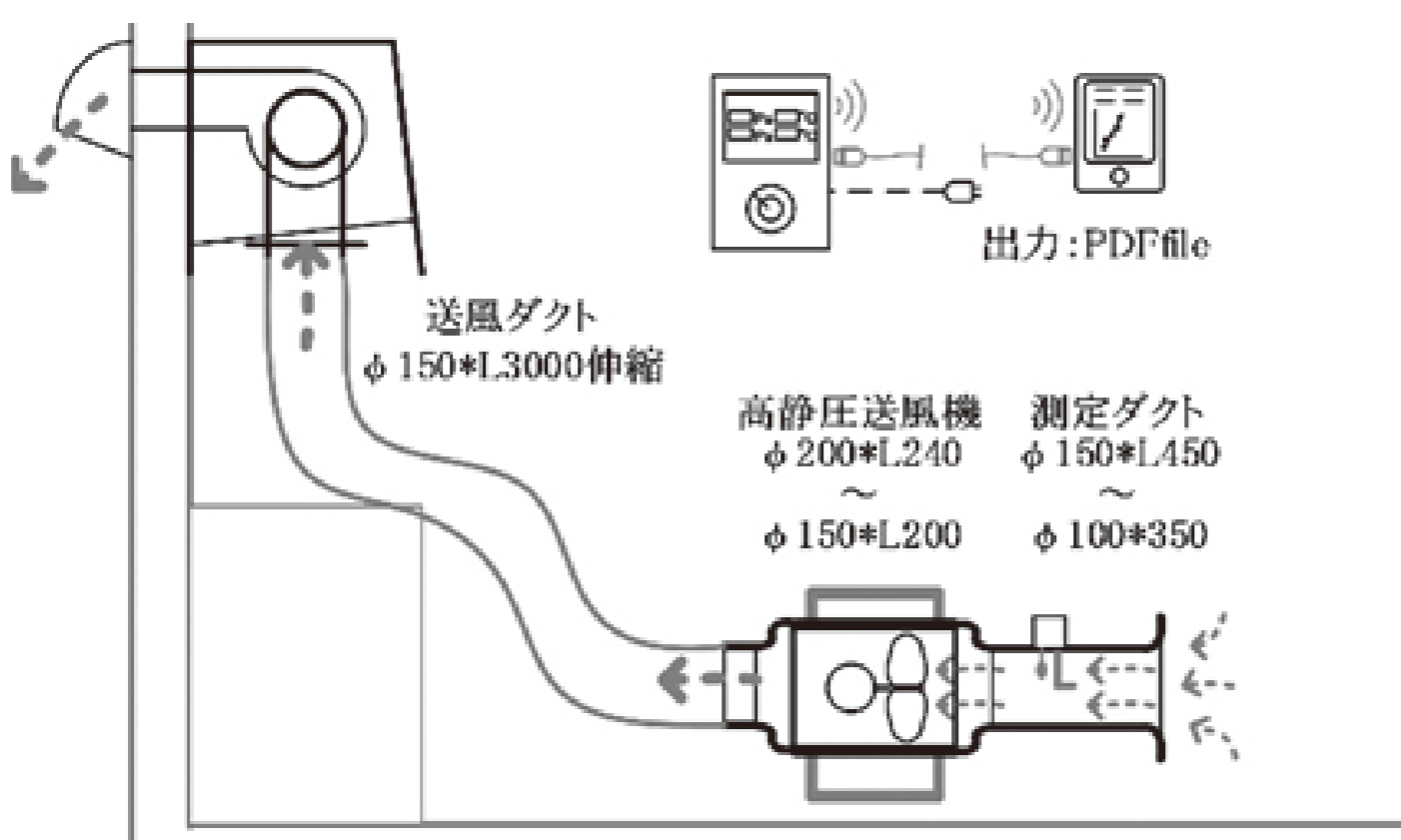
- クリマデザイン
- 環境建築
- 小型気密測定器
- 太陽熱空気集熱
- パッシブデザイン
- クリマアトラス

### 研究内容

産学共同で環境関連の新エネルギーデバイスを研究する。

一次エネルギー自給率の向上のために、

- ① 建物の省エネの推進を図ること。(主に高断熱・高气密)
- ② 未利用エネルギーである太陽熱利用を図ること。(主に太陽熱空気集熱)を2軸にパッシブデザインの要素技術のひとつである、太陽熱空気集熱による無負荷換気扇の開発、建物の断熱性能が確実に担保されることを確かめる手段として、気密測定を簡易にできる小型気密測定器の開発をすすめている。



厨房換気扇口測定法概念図



厨房換気扇法試験計測

# 東北のクリマデザイン建築の研究



# 生体医工学研究所



所長 小林 正樹 (工学部 電気電子工学科 教授)

超高齢化社会を迎えたわが国では、健康長寿社会の実現が強く求められている。健康・福祉の増進・充実のためには、工学の幅広い分野の先端技術を結集した、医療・福祉機器やセンサ、健康管理システム、および薬効などの評価技術の開発が不可欠である。生体医工学研究所は、それぞれの専門分野をベースに医工学に携わる研究者が、学科横断的に学際・融合研究を推進するための共同研究プラットフォームである。

## 研究キーワード

- 生体計測 ● ストレス ● 予防医学 ● 健康管理 ● 老化 ● 生体・医用光学 ● 聴覚・音響工学 ● 生物電気化学
- ナノ材料化学 ● バイオデバイス ● レーザー工学 ● 神経医工学 ● iPS創薬 ● 生体情報学 ● 認知神経科学
- 生体システム工学 ● 医用システム ● 介護福祉用ロボット ● 組込システム ● IoT

## 研究内容

- 身体運動で制御する人工発声器官の研究 (電気電子工学科・伊藤仁)
- バイオ電気化学計測技術の研究、電気化学計測法を用いた細胞の呼吸バースト計測に関する研究 (電気電子工学科・葛西重信)
- 睡眠に関する基礎研究および応用研究 (電気電子工学科・辛島彰洋)
- 生体光断層画像計測技術の研究、バイオフォトンによる酸化ストレス計測の研究 (電気電子工学科・小林正樹)
- 可視領域及び中赤外領域における高出力パルスレーザー技術の研究 (情報通信工学科・佐藤篤)
- ヒトiPS神経を主とした薬効薬理および毒性評価に関する研究 (電気電子工学科・鈴木郁郎)
- ストレスが関与する生体情報計測、電子スピン共鳴・光計測による抗老化の研究 (環境応用化学科・多田美香)
- 組込システムとセンサネットワークの研究、ネットワークを利用した高度な情報処理に関する研究 (電気電子工学科・中山英久)
- ナノ材料を用いた高感度簡易分析方法の研究、多孔質ガラス中の化学反応を用いた呼気分析及び予防医学への適用の研究 (環境応用化学科・丸尾容子)
- 足の不自由な方の歩行訓練用歩行車の開発、目の不自由な方を誘導するガイドロボットの研究 (電気電子工学科・丸山次人)
- 脳活動計測信号に基づく人間の認知状態推定の研究、社会における合意形成の神経基盤に関する脳イメージング研究 (情報通信工学科・三浦直樹)
- 介護・福祉用ロボットの研究、ウェアラブルロボティクスの研究 (電気電子工学科・水野文雄)
- 視覚機能の定量的測定法の開発—個性にあった豊かな色彩空間を創るために— (客員研究員・矢野雅文)

医療を工学で支える  
先端医工融合領域研究所



# AiR研究所

(Artificial intelligence Resolution research laboratory)



所長 鈴木 郁郎 (工学部 電気電子工学科 准教授)

AI技術は、我々の生活のあらゆる場面に浸透し、生活を支援する技術であると期待されている。企業様におけるAIニーズは企業様毎に存在するが、AIを導入すべき項目や導入の仕方、その効果が不明である為、導入に至っていない現状がある。我々の研究所は、AIシーズ技術を基に、企業様と個別に情報交換し、企業様のニーズを解決するAIを創造する研究所である。あらゆる分野の企業様と共にイノベーションを創出し、AI技術を習得した人材の創出も目指す。

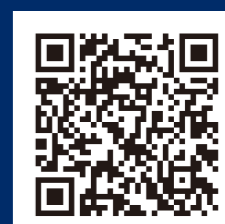
## 研究キーワード

●人工知能 ●AI ●機械学習 ●ニーズ対応 ●企業様向けAI開発 ●産学連携 ●共同研究

## 研究内容

- 「AI基盤技術開発・情報共有チーム」と「ニーズ探索チーム」を設置し、AI基盤技術開発とニーズの探索を並行して行う。
- 本学AIシーズ技術を基に、企業様と個別に打ち合わせを行い、企業向けAIを開発する。
- 学部学生、大学院生が参加するAI技術習得環境を整備する。
- AI技術およびニーズ探索を通して、各研究室テーマの推進につなげる。
- セミナーや情報交換会を開催し、最新のAI基盤技術やニーズ探索について議論する。
- 東北地区における産学官連携システムを構築する。
- AIリテラシーを念頭に置いて開発を進める。

企業様のニーズに合わせたAIを開発します



# 北欧デザイン研究所

なぜ北欧が注目されるのか？



所長 石井 敏 (建築学部 建築学科 教授)

北欧は政治、社会福祉、デザイン、教育など各分野で世界をリードする。根底にあるのは、「暮らし」を支える理念と制度にある。すべての人が心地のよい暮らしを送ることができるように、また一人ひとりが社会で自立し、活躍できるように社会が「デザイン」されている。北欧での生活の経験を持つ研究員の活動をベースとして、北欧の暮らしやデザインにある本質を追究し、今後の日本社会のあり方を考えるための一助とすることを旨とする。

## 研究キーワード

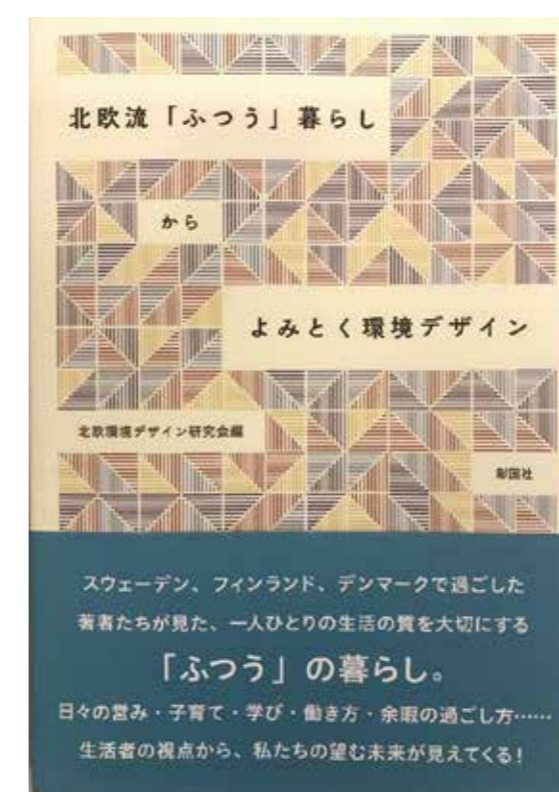
- 北欧 ● フィンランド ● デザイン ● 暮らし ● 生活 ● 福祉 ● 教育 ● 自立 ● 平等
- ムーミン ● サウナ ● 建築 ● プロダクト

## 研究内容

- 北欧デザインの魅力や価値を社会に発信。
- 学内外の研究メンバー共同で取り組むことができる研究テーマの検討と、その実践。
- 北欧に関わる講演会等の企画と実行。
- 北欧に関わる講演会等の各種企画、視察などの相談や助言、協力。
- 特に今年度は、宮城県産業技術総合センター、仙台フィンランド健康福祉センター(公益財団法人仙台市産業振興事業団)、フィンランド大使館(フィンランドセンター)などと連携しながら、共同でシンポジウムや講演会を企画・実施。



フィンランドの建築家を招いての講演会開催(2019/5)の様子



研究所活動に関わる書籍



# Well-Being研究所

## 「幸福」を学際的に考える



所長 金井 辰郎 (ライフデザイン学部 経営コミュニケーション学科 教授)

経済学・コミュニケーション学・心理学という異なる視点から、「幸福」をキー概念に、現代日本における社会・個人の特質を研究する。各分野において蓄積された先行研究を相互に消化し、単独分野の研究では到達できない論点を抽出して研究することにより、多面的で説得的な社会・個人の理解を目指す。ポスト成長、ポスト震災の現代日本を、主観的・客観的／質的・量的な情報および分析手法により考察し、展望する。

### 研究キーワード

幸福、豊かさ、価値、個人、組織、社会、主観的、客観的、質的、量的、まちづくり、コミュニティ、地方創生、サード・プレイス、経済学、コミュニケーション学、心理学、世代論、社会論、政策論

### 研究内容

- 経済学、心理学、コミュニケーション学の各分野の視点から、現代社会を多面的、重層的に検討し、その特質を理解した上で、将来の展望を得ることを目標とする。3分野から得られる知見は必ずしも一致したものにならない可能性があるが、そのことはかえって、研究の価値を高めるとも考える。
- 研究に先立って、各専門分野における先行研究を相互にレビューしあい、欠落している、あるいは発展可能性のある論点を洗い出すことにより、interdisciplinaryで、厚みのある研究を目指す。
- 現代の人文・社会科学の研究方法は、主にアンケートを用いた統計的推測に基づく「量的アプローチ」、インタビュー、参与観察などに基づく「質的アプローチ」、そして両アプローチを混合した「混合アプローチ」に分類できるが、それらのうちでわれわれが最も方法的に優れていると判断する「混合アプローチ」に基づき、研究を行う。
- 具体的には、アンケート調査、インタビュー調査を、幅広い年代を対象として実施する。また研究メンバーが関係する諸団体の活動に実際に参加し、参与観察等を行う。
- 研究の視野を広げる目的で、年度内に数回の研究会を、外部講演者を招聘して実施する。
- イースタリン・パラドクス(所得水準の上昇とともに主観的幸福感が所得水準に反応しなくなるという逆説)にもみられるとおり、豊かな現代社会にあっては、もはやモノやカネが豊富であることは幸福感に直接結びつかず、むしろ他の何か—自己効力感や承認欲求やストレスのないコミュニケーションといった、既存の経済的指標では代理できない、より高次の心理的感情・欲求・経験—が幸福度の要因として重要である可能性がある。それら幸福度の要因を探るなかで、「社会」や「時代」を理解する手がかりを得たいと考える。
- われわれが取り組むものは、現代社会の特質を描き出す社会論であると同時に、個々の人間にフォーカスし(つつその関係性を考慮し)た人間(関係)論であり、さらには幸福な社会を実現するための具体的方法を考える政策論である。このような重層的アプローチに基づく研究はこれまでほとんど例がなく、先行研究とは異なった現代の人間・社会の理解と展望、そして国・社会・地域が目指すべき指針を得られる可能性がある。



# なりわい けい 生業景デザイン研究所



所長 大沼 正寛 (ライフデザイン学部 生活デザイン学科 教授)

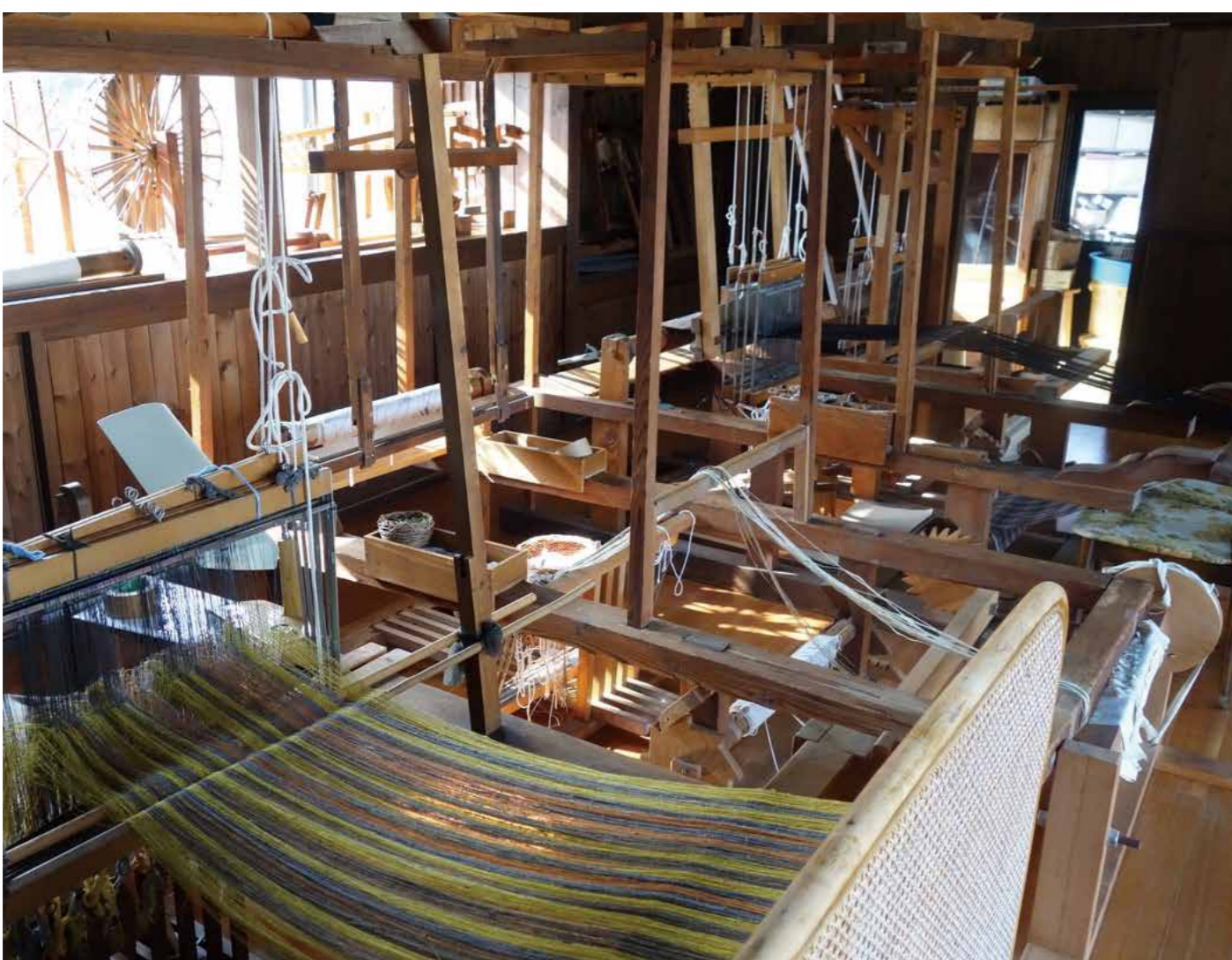
地域の資源や環境を活かして価値を生み出す「<sup>じわざ</sup>地技」を再評価し、個々の動きを結びつけながら発展・継承させ、地域固有の美しい景観醸成につなげることを目標としている。このため、地技を用いた生業がおりなす地域固有の景観を「<sup>なりわいけい</sup>生業景」と名づけ、多くの事例を蒐集して、建築・工芸・民俗・生活学などの観点からそのアーキテクチャ（形成構造や育成手法）を考察し、実践的なデザイン研究を進める。

## 研究キーワード

- 生業 ●生業景 ●デザイン ●地技 ●コアトリエ ●地域 ●資源 ●環境 ●衣食住
- 建築 ●アーキテクチャ ●多世代 ●共創 ●ものづくり ●農山漁村

## 研究内容

- 生業研究(産業・生活系)
- 学習支援「地域資源クエスト」
- 景観研究(建築・環境系)
- とうほく地技カタログ&マップ



蚕糸絹業遺産を再生する「丸森まなみやげ」共創活動の一拠点

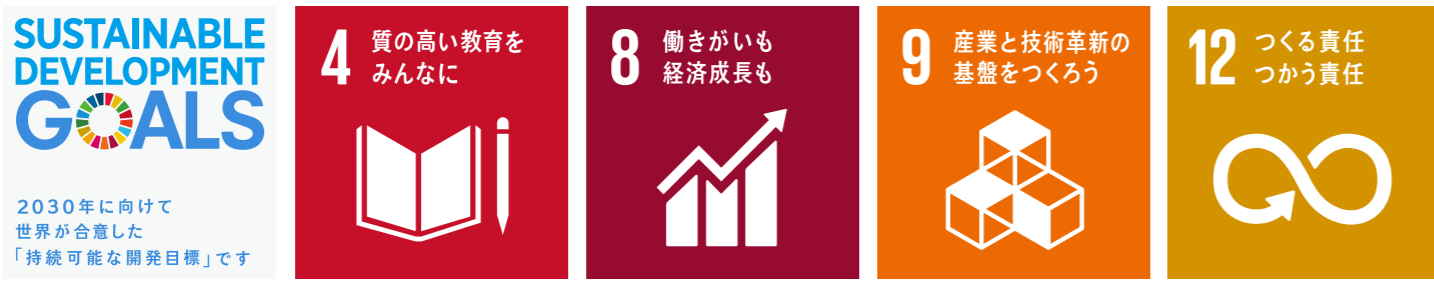


陸前地方の広域文化的景観を活用保全する「スレート千軒講」

この地に向かう生業は先駆。  
この地で育てる生業景は文化。



# 東北産業デザイン研究所



所長 坂手 勇次 (ライフデザイン学部 産業デザイン学科 教授)

宮城県・仙台市及び(公)仙台市産業振興事業団との連携の下で、東北に基盤を置く企業と大学が連携し、東北地域産業の特性を踏まえたデザイン・ブランドの創造、及び東北発の商品企画、デザイン開発を行う。

## 研究キーワード

- デザイン ●産業デザイン ●地域デザイン ●東北デザイン ●商品企画 ●産学連携
- 事業構想 ●仙台市 ●宮城県 ●仙台市地域連携フェロー

## 研究内容

- 東北地域企業におけるデザイン・ブランド開発の支援
- 東北地域企業との産官学共同研究の推進
- 研究成果の発信と地域啓発活動



産学連携商品デザイン開発 試作風景



産学連携商品デザイン開発 プロトタイプ

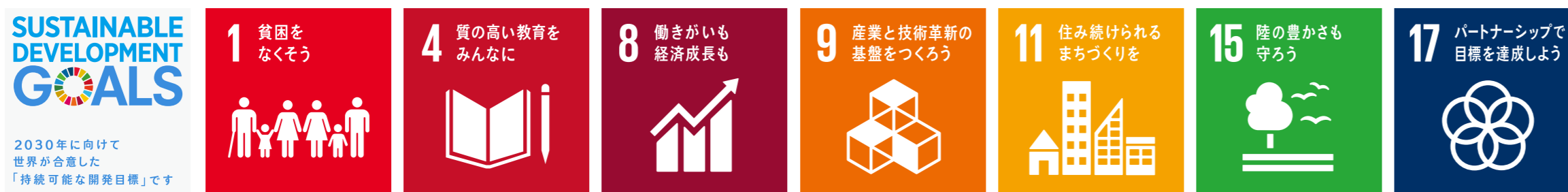
「東北の、優しい、優れた東北発デザイン商品の創出」





# マーケティングサポート研究所

# 学生参加による 地域中小企業の 商品開発・ 販路開拓



所長 佐藤 飛鳥 (ライフデザイン学部 経営コミュニケーション学科 准教授)

地域中小企業において、良質な地元素材、地元産品などを販売しているが、売上が芳しくないことが多い。その原因として、マーケティング担当者の不在、アピール不足、ニーズオリエンテッドな新商品開発がなされていないことが挙げられ、その点を補うためにマーケティング理論の概説を行い、プロセスを理解していただくとともに、学生の実践の場としてアイデアを出すことにより、地域の方・学生双方にそれぞれの姿を見せ、交流し、協働して地域を活性化し、持続可能な経済成長に繋げることが目的である。

## 研究キーワード

- マーケティング
- 商品開発
- 販路開拓
- 学生参加
- 地域産業振興
- 産官学連携
- 中小企業

## 研究内容

地域の中小企業でマーケティングに手が回らない方々を対象に、マーケティングの基礎理論の概説を行った上で、彼らの持つ素材や既存商品を元に学生がアイデアを出しながら新商品開発を行う。参加企業にはマーケティングプロセスを通し、「良い商品だから売れるはず」というプロダクトアウトの考えから脱却し、市場・消費者のニーズを理解し(マーケットリサーチ)、ターゲットを明確にしてから(STP)、商品改良・商品開発を行う(4P)ユーザーオリエンテッドの考え方が重要なことを理解していただけるよう活動を行う。企業側の労働者構成が高齢化していたり、若年層の意見を聴取することが難しかったり、伝統を守り続けて商品が固定化していたりする場合にターゲットに合わせた商品作りを意識していただくためである。そのため、危機感を持っている(自社だけでは活路が見えない)中小企業とのコラボを実践する。参加後の企業がコラボ終了後も自力でマーケティングプロセスを実施し、売れる商品作りのサイクルを自前で回せるようになることを目指してサポートを行う。

また、コラボ相手は企業にとどまらず、本学が協定を結んだ登米市との連携も開始している。



# 地域のくらし共創デザイン研究所



所長 伊藤 美由紀 (ライフデザイン学部 生活デザイン学科 准教授)

少子高齢化や人口減少、価値観や生活様式の多様化などにより、人や地域(密住地も疎住地も)は健やかで活気あるくらしに危機感を感じ、課題を抱えている。

本研究所は、子どもの健やかな成長、高齢者の生きがいのある生活、障害のある人の自律した生活などを地域や社会全体で連携し支援することを目指し、これまで実践してきた団体や地域等と共に、学生参画型による自律的で持続的なくらしやコミュニティを創りだす実践的活動と研究を行う。

## 研究キーワード

- 地域社会 ●共創 ●デザイン ●福祉 ●健康 ●まちづくり ●コミュニティ ●防災減災
- 交通移動 ●資源活用 ●世代間交流 ●地域内外交流 ●生きがい ●自律 ●生産
- モノづくり ●ヒトづくり ●コトづくり ●場づくり

## 研究内容

- 本学工業意匠学科時代の秋岡芳夫チーム(第三生産技術研究室)による地域デザインの継承
- 地域デザインに主眼をおいた学生参画型の実践的教育・研究(仙台市太白区八木山地域、仙台市太白区秋保野尻地区、岩手県西和賀町北部地区など)
- 被災地支援活動と調査(石巻市雄勝町、登米市津山町、熊本県など)
- 人材育成と社会貢献を目的とした地域安全安心センター(安全安心生活デザイン学科組込; 2008年設立)の運営



仙台市八木山地域にて地域包括ケアを目指した「八木山ハープまちづくり活動」



岩手県西和賀町北部にて自律したまちづくりに向けてのワークショップ開催

共に新たな価値を創り自律したくらしを！



# ICTシステム研究所

# 幅広い分野にわたるICT研究教育拠点



所長 工藤 栄亮 (工学部 情報通信工学科 教授)

情報通信工学科が誇る実験・研究・教育設備群「ITシステムラボラトリー」を核とし、ICTシステムの基盤となるネットワーク技術に関する研究を地域の技術者とも連携し横断的に展開する。具体的には、(1) ネットワークを支える物理的要素技術、(2) ネットワークを活用する応用技術、(3) ネットワークを守る管理技術の3分野に関する地域の技術者にも開放された研究教育拠点を旨す。

## 研究キーワード

- ICT
- ネットワーク
- インターネット
- 光通信
- 無線通信
- LAN
- アプリケーション
- 組み込みシステム
- IoT
- SDN (Software Defined Network)

## 研究内容

「ITシステムラボラトリー」は、ITシステムの根幹を支えるネットワーク技術を実践的かつ効果的に教育・検証する場として2006年に整備された。その特徴は、光ファイバや通信ケーブルをはじめとするネットワークの物理的構成要素からインターネットセキュリティなどの応用的要素まで、横断的に研究・教育・検証できる点にあり、東北地方だけでなく国内でも稀有な実験・研究・教育設備群である。本研究所は「ITシステムラボラトリー」を核とし、ICTシステムの基盤となるネットワーク技術に関する研究を横断的に展開する。具体的には、(1) ネットワークを支える物理的要素技術、(2) ネットワークを活用する応用技術、(3) ネットワークを守る管理技術の3分野での地域の技術者にも開放された研究教育拠点を旨す。



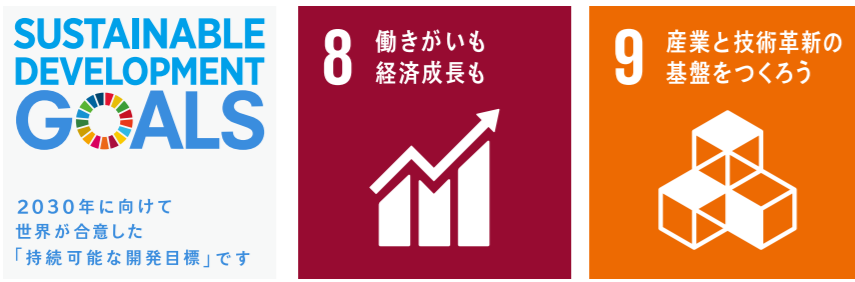
高速光通信対応BER(ビット誤り率)測定システム



実環境に近い構成での実験が可能な基幹ネットワーク装置



# 知能ロボティクス研究所



所長 藤田 豊己(工学部 電気電子工学科 教授)

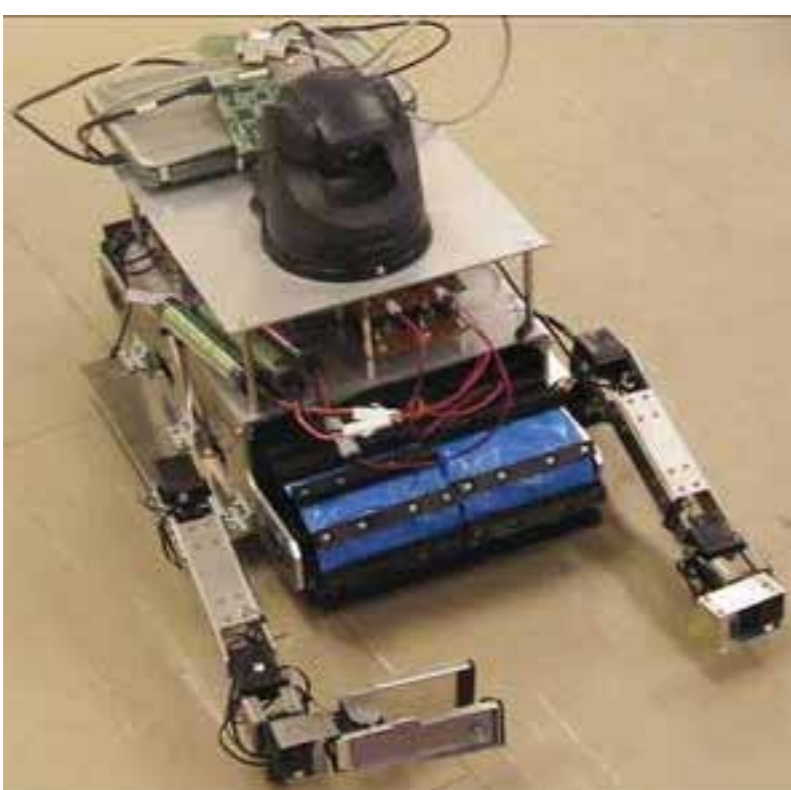
ロボットには、医療、福祉、生産、災害対応などにおいて人々の生活をサポートすることが期待されています。そのためには、自ら認識、判断し行動する「知能ロボット」が必要であり、電子、機械、情報技術に加え、人間や生物の機能・特性を考慮したインタフェース、デザイン技術も重要となります。本研究所は、これらの知能ロボット技術の研究・開発を推進し、地域産業や人々の暮らしに貢献することを目指します。

## 研究キーワード

- 自律作業ロボット
- ウェアラブルロボット
- 福祉ロボット
- ロボット学習・制御
- ロボットマニピュレーション
- ロボットアクチュエータ・センサ
- ロボットデザイン
- ロボットインタフェース
- ロボットコミュニケーション
- 人間機能理解、認知・知覚特性
- 環境認識・センシング
- BIM (Building Information Modeling)
- 複数ロボット協調
- ネットワークロボット

## 研究内容

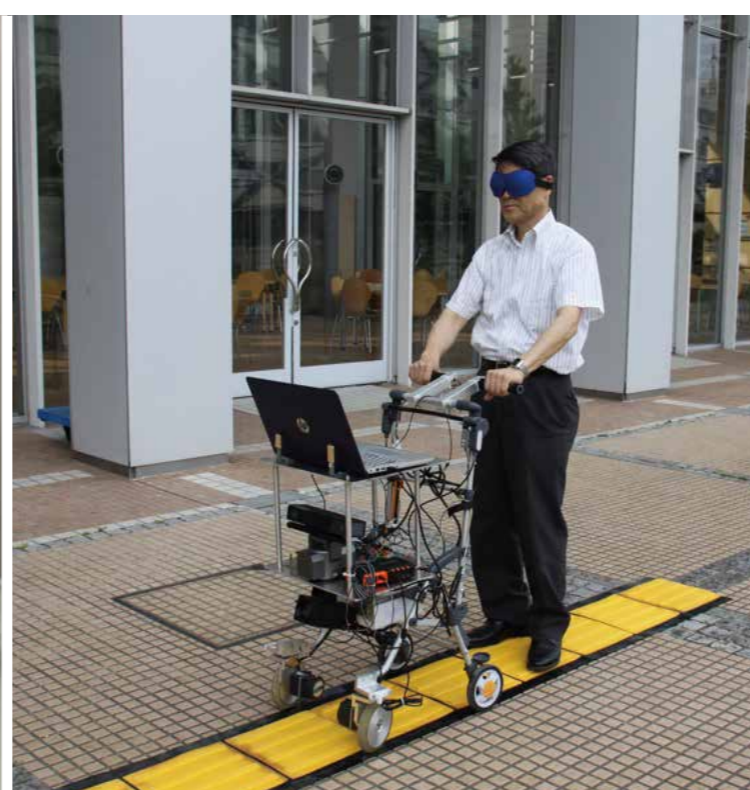
- 自律作業ロボット関連研究
- ウェアラブルロボット関連研究
- 視覚障がい者用自律移動ロボット関連研究
- 歩行支援ロボット関連研究と実地評価
- 機能的ロボットデザイン研究
- マニピュレーション用アクチュエータ・センサの開発と応用
- ロボット技術との融合に向けた人間の機能理解
- 環境・他者行為理解のための知覚認識機能研究
- 認知・知覚特性に基づくインタフェースシステム
- ロボットコミュニケーションにおける学習モデルの研究
- ネットワークロボットのセンシング技術
- BIM 情報を活用したロボットの環境計測・認識技術



双腕不整地移動ロボット



移乗支援ロボット



視覚障がい者用ガイドロボット



皮膚感覚を備えたロボットアーム

生活や地域に貢献するロボット技術の開発



## IoTテクノロジー研究所



所長 袁 巧微 (工学部 情報通信工学科 教授)

IoT(Internet of Things)技術は全てのモノがネットワークにつながる技術であり、近年IoTへの取り組みが世界で注目を集めるようになり、日本でもSociety5.0にIoTの役割が明記されている。本プロジェクトはIoT技術を支える電力供給・無線通信・センサと言った要素技術の発展及びそれらの応用システムの開発を行う。またそれらの要素技術を融合し、企業と幅広い技術での共同研究を行い、より実用化に近いシステムの開発プラットフォームを提供する。

## 研究キーワード

●無線電力伝送 ●ワイヤレス給電 ●レーザ ●センサ ●無線通信 ●位置推定

## 研究内容

IoTを支える技術は①インターネット技術、②モノとインターネットの接続技術、③データ処理技術所謂ビッグデータ技術で構成されている。本研究プロジェクトは主に②を対象とし、無線技術、ソフトウェア技術、電気回路技術をベースにし、下記の技術に関する研究活動を展開していく。また、これらの研究を進める際に、適宜企業への技術紹介などの機会を設けるようにし、共同研究につながるよう努める。

## 1. モノとセンサへの電力供給技術

モビリティ電気製品に、または人の管理に届かない遠距離センサへの給電のワイヤレス化を目指す。

## 2. センシングと関連技術

生体情報や環境情報を得るための光センシング基盤技術について研究を進め、更にセンシング情報からサービスとして有益な情報に加工する技術を確立する。

## 3. モノとインターネットの無線接続技術

ワイヤレス給電と両立しうる無線通信法について検討する。



ワイヤレスで、  
電池なしで世界を繋げる！



# ICT教育活用研究所



所長 鈴木 健一（工学部 情報通信工学科 教授）

アクティブラーニングや遠隔講義などを充実させるには情報通信技術が欠かせません。しかし、技術だけが全面に出てしまい、せっかくのシステムやソフトウェアがうまく生かされないということも起こりがちです。本研究所では、新しい教育を創造できる技術の開発や、使いやすい教材やドキュメントの整備など、ソフト/ハード両面から現場のニーズに適合したシステムや教材を提供していきたいと考えています。

## 研究キーワード

●ICT ●情報通信技術 ●教育 ●アクティブラーニング ●教材開発

## 研究内容

本研究所では、情報通信技術を活用しながら、おもに下記の研究活動を行ないます。

### ●アクティブラーニングや多様な学力を持った学生に対応する教材の開発

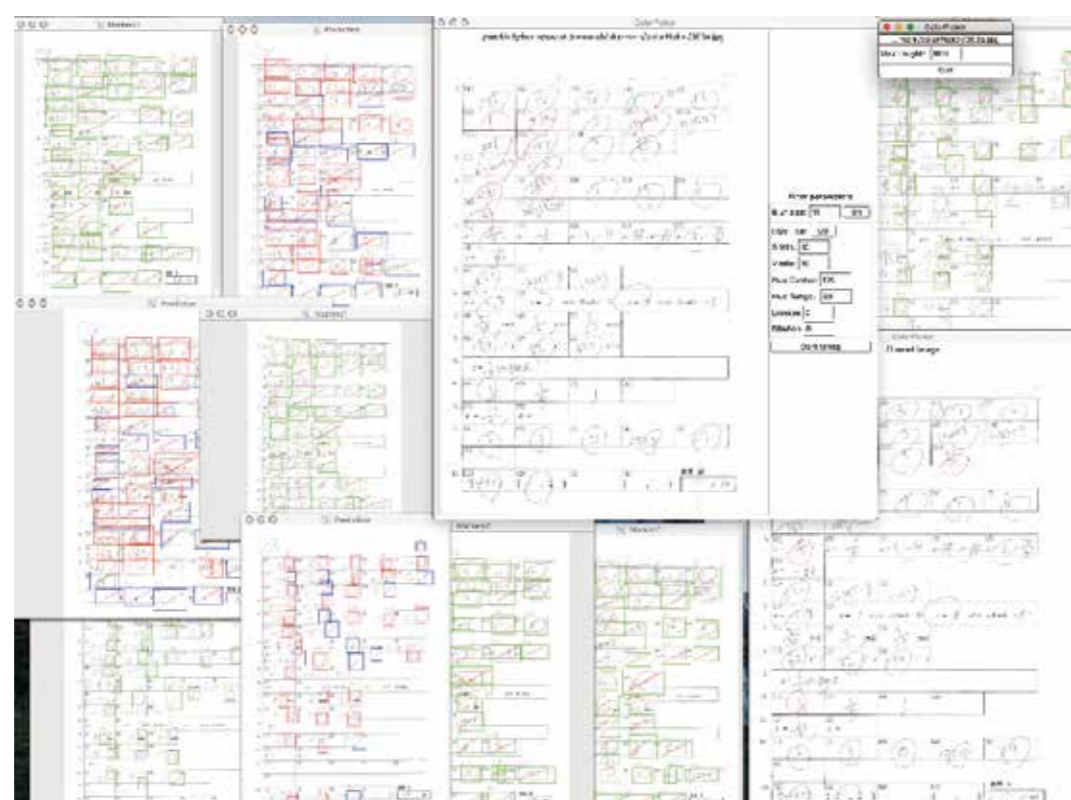
学生実験などの演習科目では、たんに目の前の課題をこなすだけでなく、これまでに学んだことを生かしていく能力を伸ばしていくことが求められます。マスプロ的な教育ではなく、学生の個性や学力の多様性に対応していくために、各学生に合わせた課題や適切なアドバイスなどを提示できる教材を開発し、学生の学びを支援していきます。

### ●情報通信技術の活用による教育の効率改善

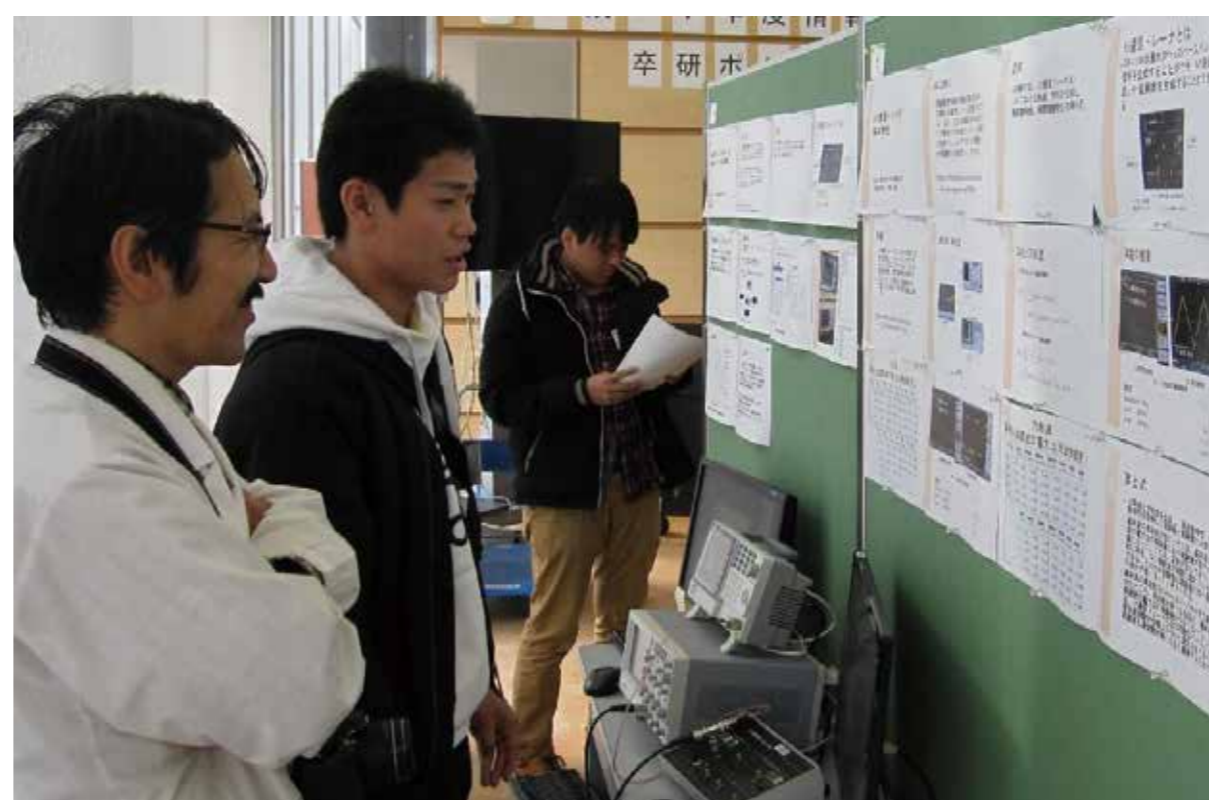
東北工業大学では、複数の学修支援システムを併用して、学生の学びの効率化を行なっています。これをさらに推し進めて、限られた教職員のリソースを有効に活用しつつ、学修効果を高められるよう、情報通信技術を活用していきます。

### ●学修効果検証のための評価方法と学力分析に関する研究

授業後のアンケートなど学生からのフィードバックと学生の成長の関連について、情報通信技術を利用しながら、深く掘り下げて評価し、事後の教育改善に生かしていく取り組みを行なっていきます。



試験の採点処理自動化アプリケーション



学生実験の機材を使った研究発表

情報通信技術を使った教育改善



# 東北景観研究所



所長 不破 正仁 (建築学部 建築学科 准教授)

本学が所在する仙台・宮城・東北を題材とし、ミクロな生活空間からマクロな都市空間までを展望する。東北には、人と自然が調和して永年持続している魅力的な景観が数多く残されている。一方でそれらの解明が進まず、研究未開の地の存在が多いことが課題のひとつである。これらの題材に多角的に取り組むことは、地域景観価値の再認識に留まらず、地域の魅力の一層の向上や環境変化への適応法など、基礎的知見を得ることに繋がると考えている。

## 研究キーワード

- 民家 ●屋敷林 ●農村 ●歴史的町並み ●伝統建築 ●景観 ●景色 ●街路樹 ●微気候
- 心理 ●環境心理 ●都市環境 ●居住者意識 ●地域防災 ●地球環境 ●持続可能性

## 研究内容

- 東北の農村景観／町並みの魅力やその特質を再評価・再定義し地域に発信。
- 「景観」をキーワードにミクロな生活空間、およびマクロな都市環境を横断的に考察する。
- 地域資源の抽出・保全によって、地域に現存するものの魅力の再評価・再定義を行う。
- 屋敷林の景観特性、そして、農村の景観と微気候の再評価を試みる。
- 農家カフェの空間特性と農村景観の相関性を考慮する。
- 在郷町(=田舎町)の景観特性を分析し、「外通路」の再評価を試みる。



東北の農村景観の代名詞である「屋敷林」



「農家カフェ」から広がる農村景観の保全

東北の景観の魅力や  
特質を再定義し地域に発信

