

支援内容

ご連絡ください

電話
Tel. 022-795-4869

メール
E-mail:
info@iisrc.ece.tohoku.ac.jp

展示会 など
IIS

ディスカッション

東北大学
オンライン
御社・現場へ など

課題解決へ

- ・課題の抽出、整理
- ・大学シーズ紹介
- ・競争的資金獲得支援
- ・企業間マッチング
- ・製品化フォロー など

実績



競争の資金獲得額			共同研究等	
項 目	金 額	件 数	項目	件数
2010～2023年度	38億5,590万円	98件	2019度～2023度	95件
2024年度	1億9,650万円	3件	2024年度	17件
合計	40億5,240万円	101件	合計	112件

支援企業へのアンケート結果

IIS研究センターの支援により創出された新規事業の売上高、新規雇用者の人数についてアンケート形式で調査	年度	回答数	新規事業売上高	新規雇用者数
	2010～2023年度	302社	38億3,764万円	143名
	2024年度	11社	1億6,065万円	5名
みなさまの声 (メリット・要望)	合計	313社	39億9,829万円	148名

H社H様

知的財産を取得・保有しそれを権利として提供し、またコンサルティングとしてセットメーカーに提供する事業ですが、それらの技術をアピールする為の試作品を開発する為の補助金獲得に多大なご支援をいただき、また技術展示会での出品により様々な意見を聞く事ができました。

T社F様

補助金事業をはじめ、行政に対する様々なアドバイスやコーディネートなどの面でご助力を賜っており、また関係各所との人脈構築、地元企業・関連官公庁との連携、新規技術/新事業導入、メディア露出に多大なるご支援を頂いております。

H社Y様

顧客ニーズの照会や大学のシーズのご紹介等、商談と課題解決のご支援をいただくことにより、技術の向上（技術習得、特許化）と製品化の成果に繋がっています。各種共同研究補助金申請の支援をいただき採択されています。

B社K様

研究開発の課題解決や未経験分野での計測手法などの相談に専門的な知見からアドバイスをさせていただくことが出来る。

N社G様

メリットは、東北大学及び、仙台地区を中心とする企業様と関係構築、自社に不足する経営リソースの紹介、具体的なソリューションへのアドバイス、東北経済産業局、宮城県、仙台市との人脈紹介と支援依頼。

N社A様

東北大学研究者の知見や研究資産のみならず、信用、影響力、発信力などの無形資産をうまく活用しながら、産業界（特に地元）の新事業や新価値創造の支援を続けていただきたいと願っています。大学リソースの活用方法を熟知し、産業界の課題を深く理解しながら親身になって課題解決を支援できる大学内組織は、産業界にとって非常にありがたく、大変貴重な存在と考えています。

お問い合わせ

国立大学法人 東北大学大学院工学研究科 情報知能システム研究センター (IIS研究センター)

〒980-8579 仙台市青葉区荒巻字青葉6-6-05 TEL:022-795-4869 E-mail:info@ijsrc.ecei.tohoku.ac.jp

工学研究科電子情報システム・応物系1号館630号室 FAX:022-795-4870 URL:<http://web.tohoku.ac.jp/iisrc/>



令和元年度
「情報化促進貢献個人等表彰
経済産業大臣賞
受賞

2025.4



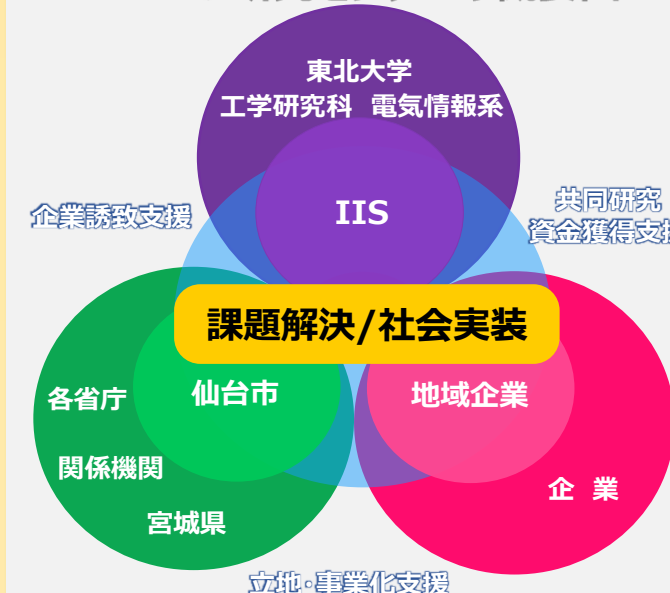
東北大学 情報知能システム研究センター

Intelligent Information System research center (IIS研究センター)

電気情報系約60研究室の総合力と相互連携による産学官連携を推進します。

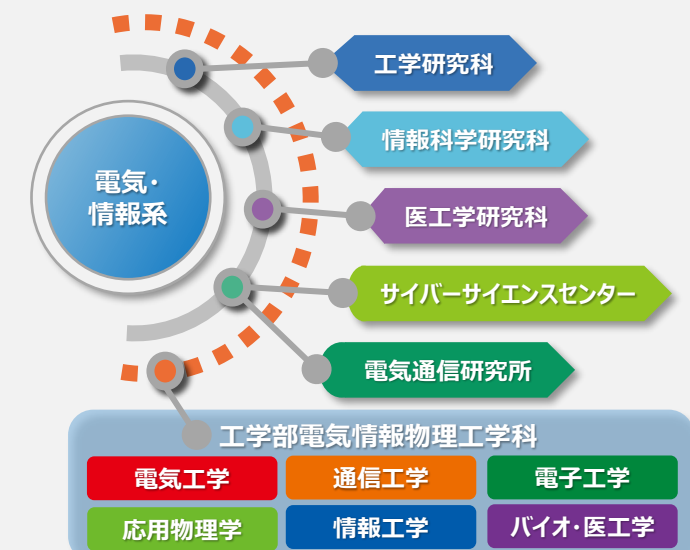
IIS研究センターは、東北大学と仙台市が共同で2010年に設立した産学官連携組織です。企業目線を重視し、大学の技術を活用しながら研究開発や事業化を支援しています。産業界や官公庁とも連携し、スマートシティや水産業、医療分野など幅広い分野で活動しています。2024年度には地域経済の発展を目指し、半導体産業に注力するため、増員と台湾派遣を実施しました。これからも社会課題の解決と地域の持続的成長に取り組んでいきます。

I I S研究センターの概要図



II S研究センターの技術範囲

約60の研究室が持つ最先端技術



メンバー

センター長		副センター長		運営委員	
				電気通信研究所	教授 石山 和志
工学研究科 教授 大町真一郎	工学研究科 教授 遠藤 哲郎	情報科学研究科 教授 青木 孝文	電気通信研究所 教授 白井 正文	情報科学研究科	教授 篠原 歩
				電気通信研究所	教授 羽生 貴弘
				医工学研究科	教授 松浦 祐司
				マイクロシステム融合 研究開発センター	教授 戸津健太郎

スタッフ

									
特任教授 館田あゆみ	特任教授 山田 健一	特任教授 田谷 紀彦	特任教授 鹿野 満	特任教授 阿部 勇介	特任教授 中川 弘靖	特任教授 酒井 聡	特任教授 服部 靖之	特任准教授 山越 淳司	特任助教 川合 雄太



半導体・AIの強化：台湾との連携

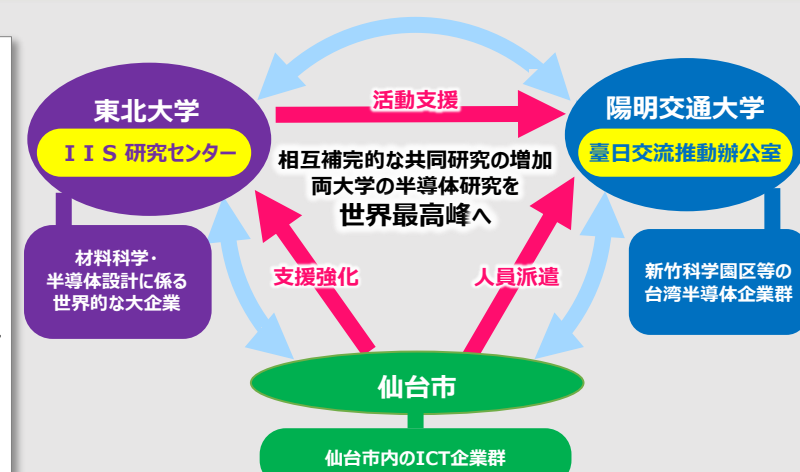
2024年度より、東北大学・仙台市・台湾／陽明交通大学の交流を活性化し、半導体産業等を中心とした地域経済の発展に寄与するため、仙台市職員であり、I I S研究センターの特任准教授である山越先生を台湾に派遣し、体制強化を図っています。



<仙台市>
経済局
イノベーション企画課
渉外調整担当係長

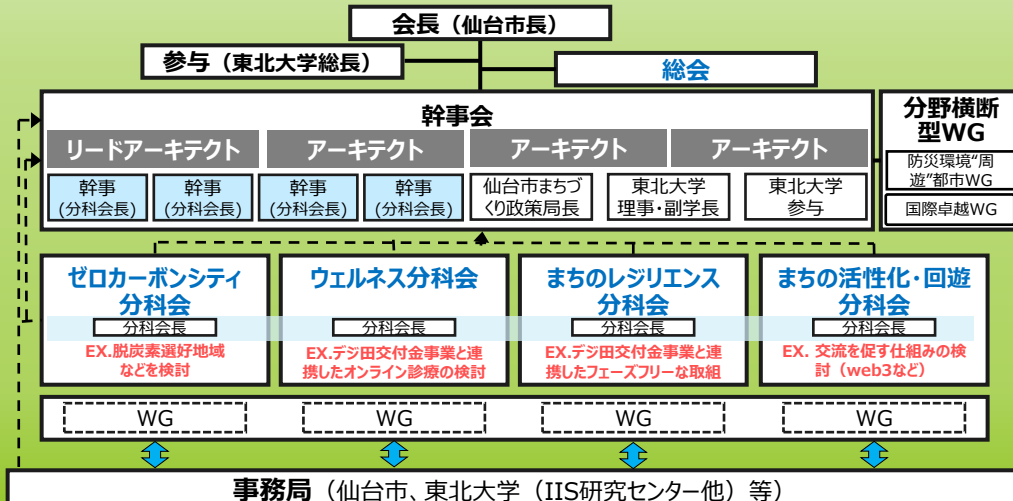
<東北大学>
IIS研究センター
特任准教授

<陽明交通大学>
・臺日交流推動辦公室
特聘助理
・國際半導體產業學院
客座副教授
山越 淳司



仙台市×東北大学スマートフロンティア協議会

2022年1月、約60社の事業者で、産学官共同のプロジェクト「仙台市×東北大学スーパーシティ構想推進協議会」設立（2025年4月現在80社）。2023年10月「仙台市×東北大学スマートフロンティア協議会」に改称。well-being向上に資する多様なサービス、市民・若者がチャレンジしやすい土壌を創造します。



DX Local Lab

せんだいDX推進ラボ

仙台市、IIS研究センターと3つのDX推進関連団体が連携し、大学のシーズを活用しながら、「超現場主義」な産学官金連携プロジェクトを推進します。構成団体が有する支援メニューを組み合わせ、多面的なDX支援体制を構築し、地域産業の競争優位性の向上を図ります。



産学官連携事例

気になっていること、困っていることはありませんか？分野は問いません。まずは、お気軽にご相談ください。

事例 自動運転実証事業「青葉山グリーン回遊プロジェクト」自動運転レベル2（令和6年度地域公共交通確保維持改善事業費補助金（自動運転社会実装推進国土交通省進事業））



実施内容

- 自動運転機能を搭載したEVバス車両を実証的に運行し、周辺環境データの分析やニーズ調査を実施
- 回遊手段の確保が課題となっている 青葉山エリアをフィールドに、自動運転サービスの実現を図る

事例 魚・食肉等のX線残骨検査における自動検出装置の開発（平成24年度中小企業庁戦略的基盤技術高度化支援事業）



対象技術

- 目視に頼る魚、食肉等の残骨検査の高速自動
- 作業負担及び見落としなどの誤判定改善
- 照射角度の異なる複数X線画像を同時撮影
- 位相限定相関法などの画像処理技術の活用
- 微細な残骨・異物の立体的検出と判定

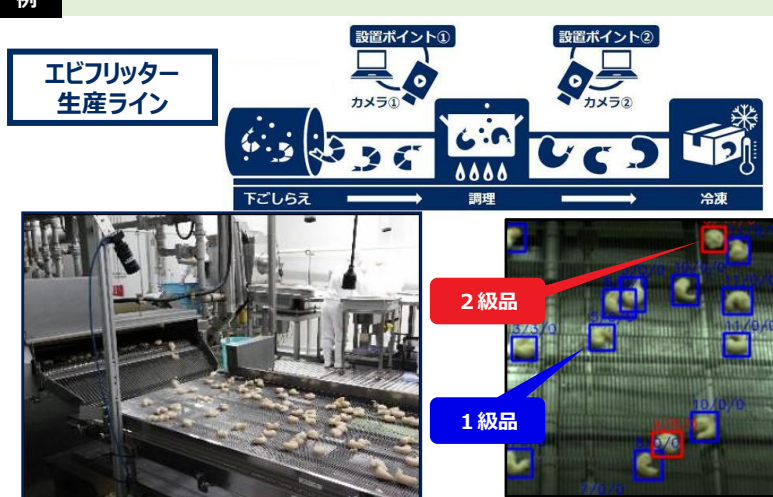
事例 オンライン診療のさらなる活用に向けた実証



実施内容

- ①診療カー
医療・通信機器を搭載した車に看護師が乗車し対象エリアへ訪問
- ②通信と医療機器
車両にバイタル測定、聴診器、超音波診断装置、心電計等医療機器とオンライン会議システムを搭載し、モバイル環境下で動作

事例 AIによる水産加工での見える化



対象技術

- 水産加工における2級品判別や生産数量の把握
- 生産工程ごとにカメラを設置。画像をAI診断。生産個数を計測。
- 基準を満たさない製品画像をAIが大量に学習。特徴を導く。

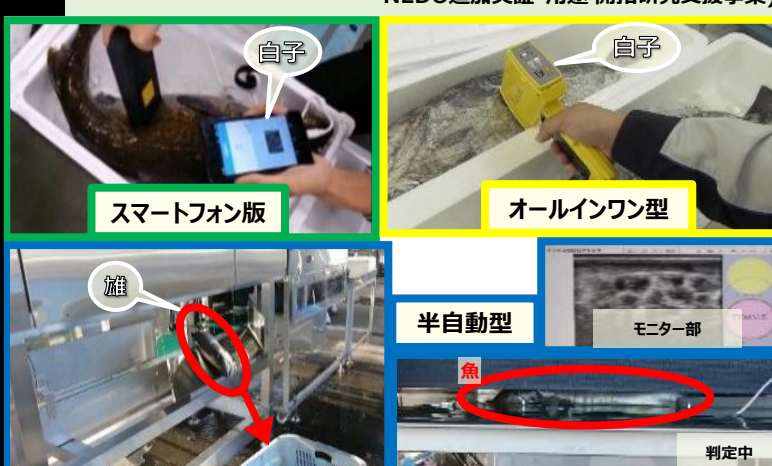
事例 COVID-19陽性者搬送車内の気流を可視化～ドライバーをウイルスから守る～



技術

- COVID-19陽性者搬送車のドライバーを仕切り壁でウイルスから守れるかを検証するために、車内の気流を可視化した。
- エアコンの外気導入を使用した与圧の効果で、後部座席（陽性者座席）からの気流の流れ込みを完全にシャットアウトしていることを確認。
- ドライバー側で窓開け換気をする、与圧効果を減少させ危険が増すことを確認。

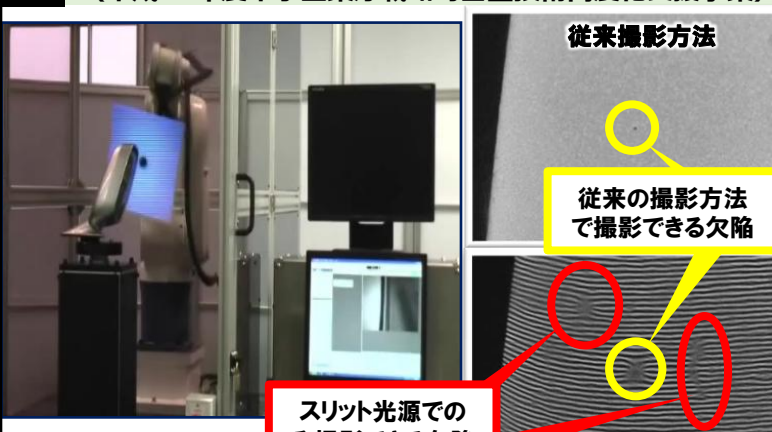
事例 超音波エコー画像を用いた魚の雌雄判定自動化装置の開発（JST復興促進プログラム、中小企業庁「ものづくり革新補助金事業」、NEDO追加実証・用途 開拓研究支援事業）



対象技術

- タラ、鮭など取引価格が異なる魚の雌雄判定を自動化
- 作業効率改善及び高付加価値化の提供
- 医療現場で培った超音波エコー診断技術
- エコー画像の画像処理及びAI技術の活用

事例 外観検査用産業用ロボットを高度化する画像処理組込みソフトウェアの開発と事業化（平成22年度中小企業庁戦略的基盤技術高度化支援事業）



対象技術

- 鏡面体表面上の緩やかな凹凸欠陥
- スリット光パターン照射による欠陥部の顕在化画像と高度画像処理の適用

事例 スマートマリンチェーンプロジェクト



対象技術

- 定置網、缶詰工場などの魚種選別自動化による作業負担軽減
- 人手不足などに対応
- バリューチェーンのIT化によるスマート化
- 画像AI判定、ロボット技術を活用