

実績 ブルーベリー観光農園ブランディング



実績 事故現場無人探査カメラ



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

# 東北大学情報知能システム研究センター

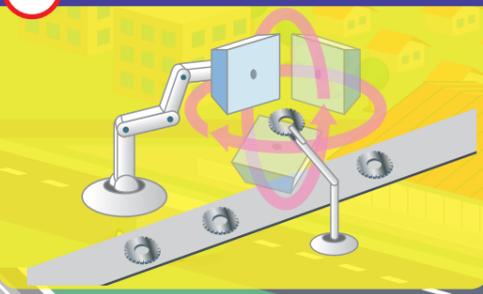
産学連携で、暮らしをアクティブに、ポジティブに!

## それ、IIS がお手伝いします。

実績 果樹農園の品質管理・減農薬栽培技術



実績 高速自動品質検査・人間の作業の代替



実績 文化財の3次元計測・復元



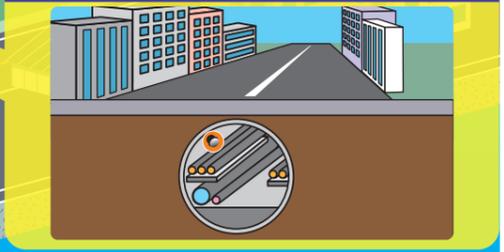
実績 安全運転支援自動運転化



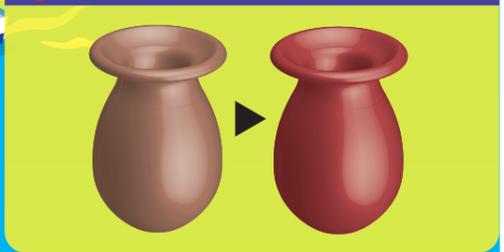
実績 治療・ゲノム情報のID化 (保険証のIT化)、  
歯科データによる救急重篤患者の身元確認



実績 センサによるライフラインの  
破損箇所発見・予測



実績 文化財の色彩復元



実績 高度センサ技術による農水産物の  
自動選別、時間短縮化



お問い合わせ

**IIS** 東北大学  
情報知能システム研究センター  
(IIS 研究センター)

〒980-8579  
宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6-6-05  
電子情報システム・応物系 1号館 630号室  
TEL.022-795-4869 FAX.022-795-4870  
URL : <http://web.tohoku.ac.jp/iisrc/>  
Email : [info@iisrc.ecei.tohoku.ac.jp](mailto:info@iisrc.ecei.tohoku.ac.jp)

2017.8.7

実績紹介 私たちの身近にある、IT が活躍するフィールド

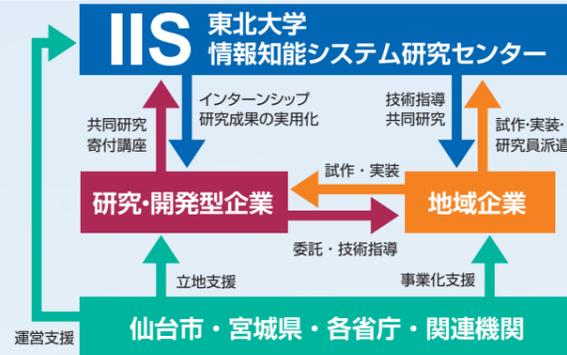
# IIS 東北大学 情報知能システム研究センターについて

## IIS研究センターの位置付け

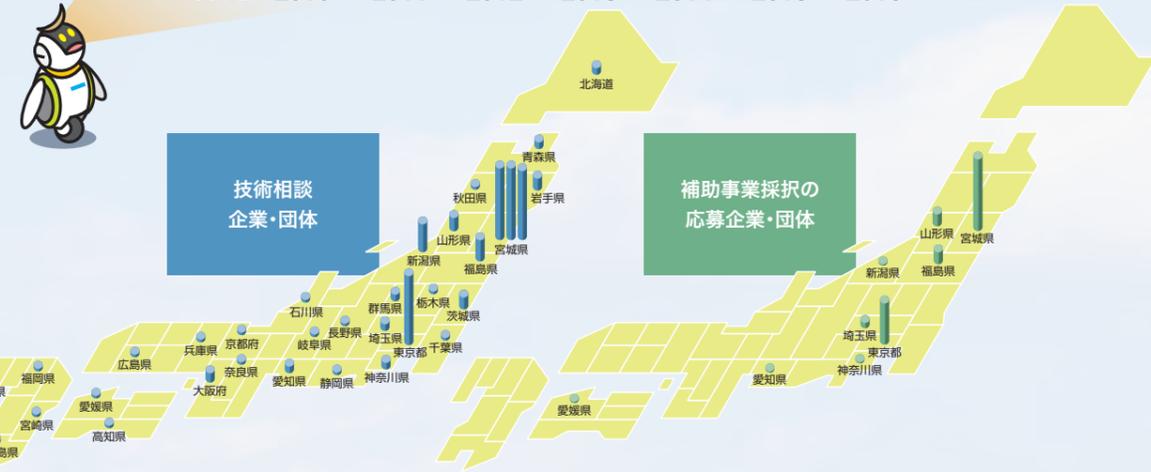
### 企業との連携により 東北大学の技術資源を実用化

東北大学の技術資源と企業の技術力を集結し、実用化に向けた機動力のある産学官連携体制のもとに、大型プロジェクトの獲得を目指します。

- 産学官連携による東北大シーズの実用化
- 共同研究を通じた高度な技術をもつ理系人材の育成



## 来訪および訪問企業数（技術相談対応、ニーズ・シーズ情報の収集と提供など）



## 共同研究補助金申請支援

年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
合計	64,900万円 (12件)	72,500万円 (9件)	81,930万円 (13件)	11,450万円 (8件)	13,210万円 (10件)	15,400万円 (6件)	990万円 (2件)

## 地域企業の新規事業・新規雇用者創出

(※1) 地域企業に当センター支援による新規売上高、新規雇用者数をアンケート。

	回答数(※1)	新規事業売上高	新規雇用者数
2015年度末累計	101社	16億9,926万円	75名
2016年度実績	35社	2億8,650万円	14名
2016年度末累計	136社	19億8,576万円	89名

## IIS研究センターのメンバー



センター長  
(教授・電子工学専攻)  
川又 政征



副センター長  
(教授・電気エネルギーシステム専攻)  
山口 正洋



副センター長  
(教授・情報基礎科学専攻)  
青木 孝文



副センター長  
(教授・システム情報科学専攻)  
鈴木 陽一



特任教授  
鹿野 満



特任教授  
館田 あゆみ



特任准教授  
高橋 真悟



特任教授  
中山 明人

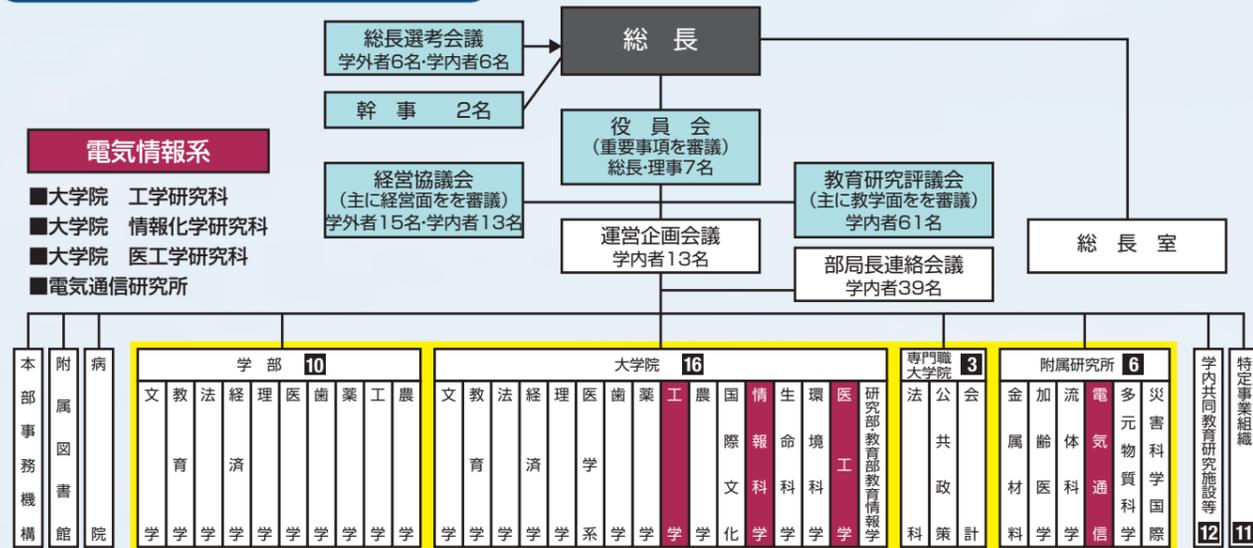


特任教授  
岡田 勝利



特任教授  
菊地 務

## 東北大学 運営組織図



## 主な研究キーワード

## 東北大学 電気・情報系の6分野・85の研究室が参画

- | 電気工学                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 通信工学                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 電子工学                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 応用物理学                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 情報工学                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | バイオ・医工学                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>●マイクロエネルギーデバイス</li> <li>●グリーンパワーエレクトロニクス</li> <li>●応用電磁エネルギー</li> <li>●ユビキタスエネルギー</li> <li>●生体電磁情報</li> <li>●応用電気エネルギーシステム</li> <li>●エネルギー変換システム</li> <li>●エネルギー生成システム</li> <li>●電力ネットワークシステム</li> <li>●実世界コンピューティング</li> <li>●先端情報技術</li> <li>●先端電力工学</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>●ヒューマンインターフェース</li> <li>●画像情報通信工学</li> <li>●通信方式</li> <li>●通信情報計測学</li> <li>●先端ワイヤレス通信技術</li> <li>●超ブロードバンド信号処理</li> <li>●情報ストレージシステム</li> <li>●新概念VLSIシステム</li> <li>●電磁波工学</li> <li>●実世界コンピューティング</li> <li>●超音波工学</li> <li>●高速光通信</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>●プラズマ理工学</li> <li>●固体電子工学</li> <li>●電子物理工学</li> <li>●極限知能デバイス工学</li> <li>●ナノフォトエレクトロニクス</li> <li>●量子光情報工学</li> <li>●物性機能設計</li> <li>●誘電ナノデバイス</li> <li>●固体電子工学</li> <li>●ナノ知能システム</li> <li>●画像電子工学</li> <li>●知的電子回路工学</li> <li>●生体電子工学</li> <li>●電子制御工学</li> <li>●半導体スピントロニクス</li> <li>●ナノ分子デバイス</li> <li>●応用量子工学</li> <li>●ナノ集積デバイスプロセス</li> <li>●ナノスピントロニクス</li> <li>●スピントロニクス材料</li> <li>●神経電子工学</li> <li>●医用材料創製工学</li> <li>●腫瘍医学</li> <li>●ナノバイオ工学</li> <li>●病態ナノシステム医学</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>●スピエレレクトロニクス</li> <li>●数理物理学</li> <li>●基礎物性物理学</li> <li>●生物物理工学</li> <li>●光物性学</li> <li>●固体物性物理学</li> <li>●機能結晶学</li> <li>●低温・超伝導物理学</li> <li>●電子材料物性学</li> <li>●強磁場超伝導材料</li> <li>●量子光エレクトロニクス</li> <li>●ナノスケール磁気デバイス</li> <li>●軟X線顕微計測</li> <li>●量子電子科学</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>●計算機構論</li> <li>●知能集積システム学</li> <li>●ソフトウェア基礎科学</li> <li>●情報システム評価学</li> <li>●コミュニケーションネットワーク</li> <li>●コンピューティング情報理論</li> <li>●ソフトウェア構成</li> <li>●アルゴリズム論</li> <li>●知能システム科学</li> <li>●情報伝達学</li> <li>●情報生物学</li> <li>●生命情報システム科学</li> <li>●バイオモデリング論</li> <li>●情報コンテンツ</li> <li>●先端音情報システム</li> <li>●応用知能ソフトウェア</li> <li>●情報ネットワーク論</li> <li>●高次視覚情報システム</li> <li>●情報コンテンツ</li> <li>●物理フラクチュオマティクス論</li> <li>●情報通信技術論</li> <li>●画像情報通信工学</li> <li>●ヒューマンインターフェース</li> <li>●実世界コンピューティング</li> <li>●新概念VLSIシステム</li> <li>●知的電子回路工学</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>●生体電磁波医学</li> <li>●マイクロ磁気デバイス医学</li> <li>●実世界コンピューティング</li> <li>●腫瘍医学</li> <li>●医用光工学</li> <li>●超音波ナノ医学</li> <li>●生体システム制御医学</li> <li>●プラズマ理工学</li> <li>●バイオセンシング医学</li> <li>●生体超音波医学</li> <li>●医用材料創製工学</li> <li>●病態ナノシステム医学</li> <li>●医用イメージング</li> <li>●ナノバイオ医学</li> <li>●神経電子医学</li> <li>●分子情報デバイス医学</li> <li>●情報生物学</li> <li>●生命情報システム科学</li> <li>●バイオモデリング論</li> </ul> |