東北大学 電気 - 情報系代表: 教授 川又 政征

研究分野

工学研究科

電気エネルギーシステム専攻

■ エネルギーデバイス工学講座 マイクロエネルギーデバイス、高周波ナノマグネティクス グリーンパワーエレクトロニクス、エネルギーエレクトロニクス

■電気エネルギーシステム工学講座 応用電気エネルギーシステム、エネルギー貯蔵システム エネルギー生成システム、高密度エネルギー制御 電力ネットワークシステム、システム制御工学

- 先端電力工学(東北電力)共同研究講座
- ●協力講座

生体電磁情報、実世界コンピューティング、先端情報技術

通信工学専攻

- 知的通信ネットワーク工学講座 ヒューマンインターフェース、マルチメディア通信
- 通信システム工学講座画像情報通信工学、通信情報計測学
- **波動工学講座**

電磁波工学、微小光学、光機能計測、音波物理工学

協力講座お享速光通信 先端口

超高速光通信、先端ワイヤレス通信技術、情報ストレージシステム 超ブロードバンド信号処理、環境調和型セキュア情報システム、 新概念VLSIシステム

電子工学専攻

- ●超微細電子工学講座 交差相関スピン電子工学
- ●**電子制御工学講座** 電子制御工学
- ●物性工学講座

プラズマ理工学、プラズマ電子工学、 固体電子工学、薄膜材料工学 電子物理工学、ナノ材料物性工学

■電子システム工学講座 画像電子工学、表示デバイス工学、

知的電子回路工学、知的電子システム工学、 生体電子工学 協力講座

ナノフォトエレクトロニクス、固体電子工学、誘電ナノデバイス物性機能設計、スピントロニクス、ナノ集積デバイス・プロセス応用量子光学、量子光情報工学、未来フォトニクス創製、ナノ知能システム、ナノ・バイオ融合分子デバイス、スピントロニクス材料、ナノスピンメモリ

技術社会システム専攻

- 実践技術経営融合講座 技術適応計画
- **先端社会工学講座** 先端社会エネルギーシステム

医工学研究科

医工学専攻

● 計測・診断医工学講座 生体超音波医工学、医用イメージング、医用光工学 バイオセンシング医工学

●治療医工学講座

超音波ナノ医工学、腫瘍医工学、医用材料創製工学

- 生体機械システム医工学講座 _{病態ナノシステム医工学}
- **社会医工学講座** 神経電子医工学

(協力講座)

- 生体システム制御医工学講座サイバー医療システム
- 生体情報システム学講座生物規範ロボティクス、マイクロ磁気デバイス医工学、ナノバイオ医工学

情報科学研究科

情報基礎科学専攻

- 計算科学講座 計算機構論 知能集積システム学
- ソフトウェア科学講座 ソフトウェア基礎科学
- ●協力講座

情報論理学 コミュニケーション論 情報セキュリティ論 広域情報処理論

システム情報科学専攻

知能情報科学講座アルゴリズム論知能システム科学情報伝達学

● 生体システム情報学講座

情報生物学 情報システム評価学

協力講座音情報科学高次視覚情報学情報コンテンツ学ソフトウェア構成論

応用情報科学専攻

- 応用情報技術論講座物理フラクチュオマティクス論情報通信技術論
- 応用生命情報学講座生命情報システム論 バイオモデリング論
- 協力講座情報通信ソフトウェア学情報ネットワーク論ブレインファンクション集積学

バイオメディカル情報解析学

電気通信研究所

● 情報デバイス研究部門

ナノフォトエレクトロニクス、固体電子工学、誘電ナノデバイス 物性機能設計、スピントロニクス、ナノ集積デバイス・プロセス

 ブロードバンド工学研究部門
超高速光通信、応用量子光学、先端ワイヤレス通信、 情報ストレージシステム、超ブロードバンド信号処理、 量子光情報工学

- 人間情報システム研究部門

先端音情報システム、生体電磁情報、高次視覚情報システム、 情報コンテンツ、実世界コンピューティング、 ナノ・バイオ融合分子デバイス

システム・ソフトウェア研究部門

ソフトウェア構成、コンピューティング情報理論 コミュニケーションネットワーク、環境調和型セキュア情報システム ソフトコンピューティング集積システム、新概念VLSIシステム

- ●ナノ・スピン実験施設
- ブレインウェア研究開発施設認識・学習システム
- 21世紀情報通信研究開発センター
- 関連部局

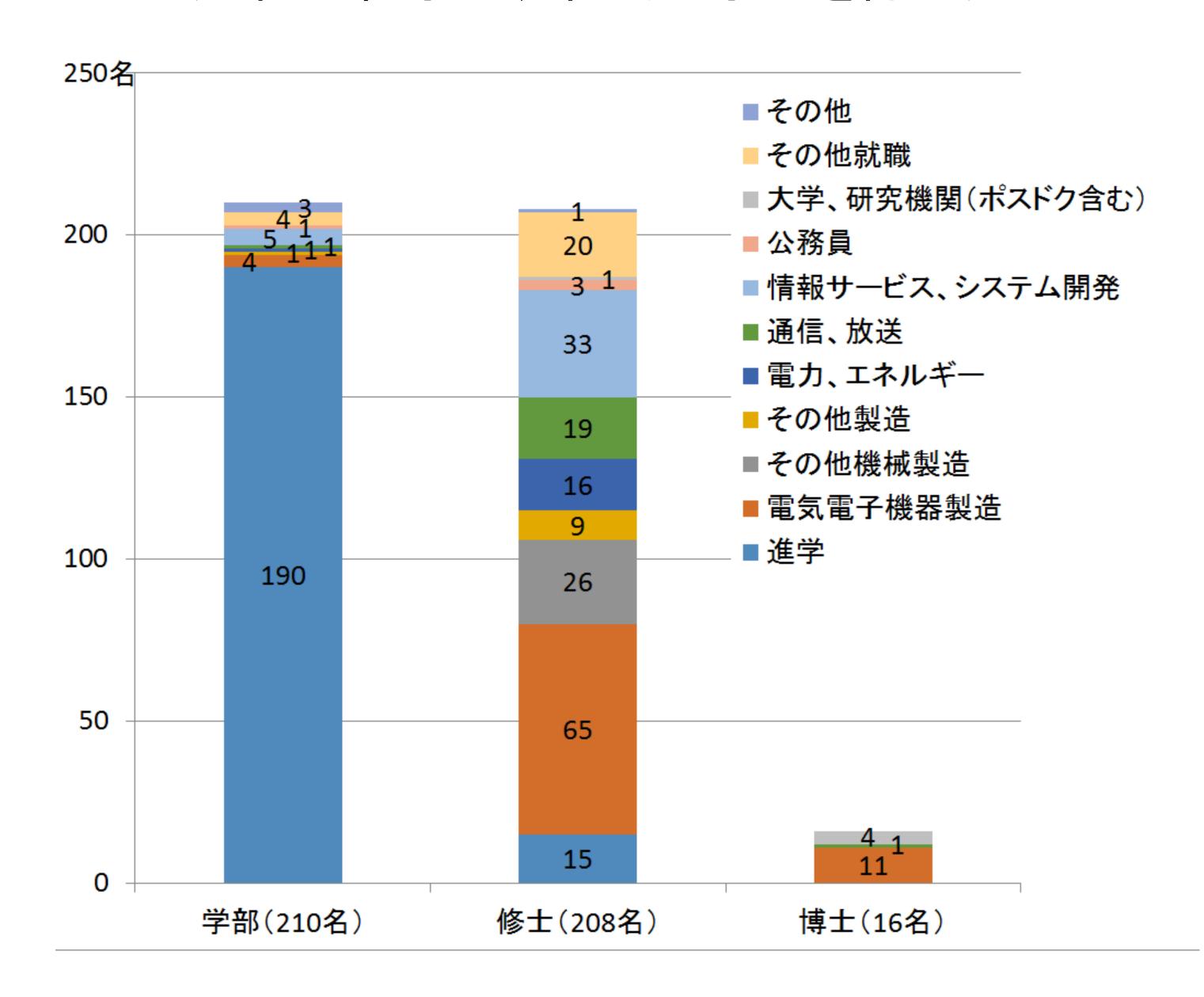
サイバーサイエンスセンター 情報通信基盤研究部 学際科学フロンティア研究所 情報・システム領域

2. 電気・情報系学生の卒業生の進路

電気・情報系では、学部 生の9割が大学院博士前期課程に進学します。博士前期 課程修了者の9割が企業等へ 就職し、1割が博士後期課程 に進学し、研究者としての 研鑚を更に積みます。

博士後期課程修了者は、 平成28年度は16名中11名が 電気電子機器製造に、4名が 大学・研究機関に就いてい ます。

平成28年度卒業者・修了者の進路の状況 (外国人留学生、社会人学生を除く)



※博士前期課程への進学者の研究科別内訳 工学52%、情報科学33%、医工学12%

3. 復興記念教育研究未来館

復興記念教育研究未来館(未来館)は、 東北大学電気・情報系の東日本大震災から の復興に際して、企業の皆様からお寄せい ただいた寄付金を元に建設される施設です。 電気・情報系の学生教育・産学連携のため の様々な企画を行うことが予定されていま す。

現時点では、平成30年度に着工することを予定しています。

