



# 弘前大学大学院 理工学研究科

## 「情報科学コース」

### 新設のお知らせ

#### (2027年4月予定)



## AI × ビッグデータ × 社会実装



すべての産業で情報科学人材が求められる時代。  
弘前大学大学院 理工学研究科では、地域のDX推進に貢献し、  
Well-being社会を設計・実現することのできる  
**デジタルアーキテクト【高度応用情報技術者】**を  
育成するため、2027年4月より新たな教育体制を始動します。

博士前期課程の定員を  
120名 → 136名に  
増員！

新たに  
情報科学コースを  
開設！

既存コースも  
継続・強化し  
情報科学を取り入れた  
専門教育・研究を実施！



## 情報科学コースのポイント



実務家教員による  
課題解決型学習  
(PBL)

COI-NEXT事業  
と連携した  
健診ビッグデータ  
解析特論

社会実装を  
見据えた実践的な  
学び

AI・ビッグデータ  
で活躍できる  
デジタルアーキテクト  
【高度応用情報技術者】  
を育成



HIROSAKI  
UNIVERSITY

問い合わせ先 弘前大学大学院理工学研究科 総務グループ総務担当  
TEL : 0172-39-3503 E-mail : jm3505@hirosaki-u.ac.jp

# 1 改組の背景・理念

2040年には青森県の人口が100万人を下回ることが予測されていることから、2024年6月に青森県基本計画が策定され、2040年に「若者が未来を自由に描き、実現できる社会」を目指すべき姿として7つの政策テーマを決定。政策IVにおいて【産業を支えるDXの推進】が基本方針に盛り込まれ、県内でデジタル技術やビッグデータを活用できる人材の確保・育成に取り組む方針を決定。

弘前大学大学院理工学研究科では、博士前期課程を機能強化し、定員を16名増員することを計画。数理・データサイエンスを含む情報科学に立脚し、人工知能（AI）やビッグデータを活用し、物的労働生産性・付加価値労働生産性の向上を図り、身体的・精神的・社会的に良好なWell-being社会を設計・実現することのできる**デジタルアーキテクト【高度応用情報技術者】**を育成。

## 2 改組後の体制

### 情報科学コース 新設！



新コースでは、データ収集、解析、分析、そして社会実装に至るまでの一連のプロセスを体系的に修得します。

- COI-NEXT事業と連携した科目により、企業が取り組む社会実装のプロセスを身近で学習。
- 実務家教員によるPBL（課題解決型学習）演習科目の実施。



人工知能（AI）やビッグデータ等を活用した新しい情報技術サービスを創成し、Well-being社会の実現を先導できる人材を育成します。

| コース名        | 研究分野                                                 |
|-------------|------------------------------------------------------|
| 情報科学コース     | 情報科学 知的情報処理 人工知能 ビッグデータ解析 社会実装                       |
| 数物科学コース     | 数理科学 応用数学 素粒子物理学 宇宙物理学 固体物理学                         |
| 物質創成化学コース   | 有機化学 物理化学 無機・分析化学                                    |
| 地球環境防災学コース  | 宇宙線宇宙論 気象学 地質学・岩石学 地震学                               |
| 電子情報工学コース   | 電子工学 電子情報機器学 情報工学 計算工学                               |
| 機械科学コース     | 機械材料機能学 多様系熱流体工学 計測制御工学 医用システム工学                     |
| 自然エネルギー学コース | エネルギー材料工学 エネルギー変換工学 海洋エネルギー工学 新エネルギー転換創造工学 地球熱利用総合工学 |