

**令和6年度大学・高専機能強化支援事業**  
**(支援2：高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援)【大学】**  
**事業概要**

令和6年2月申請時点

**1. 基本情報**

大学名	豊橋技術科学大学		
設置区分	国立	学校種	大学
都道府県	愛知県	事業期間	令和6年度～令和15年度
申請区分	大学（一般枠）	改組内容	研究科等の設置・増員
事業計画名	実践的高度情報・半導体専門人材の育成を目的とした豊橋技術科学大学大学院博士前期課程の定員増による大学機能強化		

**2. 事業概要**

本学の強みでもあるAI、センサ、ロボット、半導体分野の教育研究を分野融合、複合領域の課題に対応できるよう、大学院博士前期課程『電気・電子情報工学専攻』及び『情報・知能工学専攻』の**募集定員を合計27名増員**し、学部において工学の基礎を学び素養を身に付けた学生に対し、数理データサイエンス、半導体センサ関連技術を農業、エネルギー、化学、健康、環境などの**社会要請に応じた課題を解決する実践的高度情報・半導体専門人材を輩出する体制を強化**する。

**実務家教員の採用や産業界との連携による産学共創教育**により、『ものづくりの現場で高度情報技術を駆使し、新たな価値創造を担う実践的高度情報・半導体専門人材』、『キャリアを積み重ねるごとに多様なキャリアの選択肢を持ち、選択できる人材』、『時代の変化など、環境に合わせて変化を受け入れ、キャリアを適合できる人材』、『高度情報技術を駆使し総合知で新たな価値を創出できる先導的な実践的・創造的能力を備えた指導的高度技術者・高度研究者』を**早急に社会に輩出**する。

### 3. 情報系組織

情報系組織の設置・増員計画（赤字は事業対象組織）

課程	組織名	入学定員		設置・増員等時期	設置等後の 主な学位分野
		事業開始時	事業終了時		
博士	電気・電子情報工学専攻	7	7	—	工学関係
	情報・知能工学専攻	8	8	—	工学関係
		0	0		
		0	0		
		0	0		
		0	0		
		0	0		
	計		15	15	増員数
修士	電気・電子情報工学専攻	85	97	R7増員	工学関係
	情報・知能工学専攻	85	100	R7増員	工学関係
		0	0		
		0	0		
		0	0		
		0	0		
		0	0		
	計		170	197	増員数
学士	電気・電子情報工学課程	95	95	—	工学関係
	情報・知能工学課程	95	95	—	工学関係
		0	0		
		0	0		
		0	0		
		0	0		
		0	0		
	計		190	190	増員数

大学全体の収容定員に占める情報系組織の収容定員の割合

	博士課程	修士課程	大学院計
増員前 (R6.4.1時点)	44.1%	43.0%	43.2%
増員後	44.1%	46.7%	46.4%
増分	+0.0%	+3.7%	+3.2%

事業計画名 実践的高度情報・半導体専門人材の育成を目的とした豊橋技術科学大学大学院博士前期課程の定員増による大学機能強化

基本情報

改組内容	研究科等の設置・増員
所在地	愛知県豊橋市
増員する情報系組織名(修士)	電気・電子情報工学専攻、情報・知能工学専攻
入学定員増数及び増員時期(修士)	電気・電子情報工学専攻:12名(R7)、 情報・知能工学専攻:15名(R7)

<社会や地域のニーズ・課題>

- 「あいちデジタル人材育成支援アクションプラン」において、愛知県のデジタル人材の不足分7.2万人の7%である約5,000人程度を大学卒業生により確保する必要に対して、本事業期間内に**本学から約1,000名の実践的高度情報専門人材の輩出**
- 電子情報技術産業協会による中部地方における6,000人の半導体人材不足に対して、「中部地域半導体人材育成等連絡協議会」に加盟する各大学等と協力し、本事業期間内において**本学から約350名の実践的高度半導体専門人材の輩出**
- 情報/半導体/センサ工学の分野は従来の専門分野単独では実現することが困難で、数理・データサイエンスに加え、横断的な知識・技術が必要

<研究科等の体制強化の概要・特徴など>

- 本学の強みであるAI、ロボット等の情報技術により**社会要請に応じた分野融合、複合領域の課題を解決する実践的かつ即戦力となる高度情報専門人材の育成**
- 本学の強みである半導体センサ関連分野技術により**社会要請に応じた分野融合、複合領域の課題を解決する実践的かつ即戦力となる高度半導体専門人材の育成**
- 大学全体のデジタル化、DX等の教育研究の高度化の実現のために企業等からの**実務家を含む5名の教員を雇用**

大学院博士前期課程	入学定員数		
	現在	変更	増員
情報・知能工学	85	100	15
電気・電子情報工学	85	97	12

<育成する人材像・教育内容>

- **育成する人材像**  
社会要請に応じた分野融合、複合領域の課題を解決する**実践的かつ即戦力となる情報・半導体人材の育成**
- **教育内容**  
学部から博士前期課程までの一貫した**技術科学教育システム「らせん型教育」**を再構築し、博士前期課程では**課題解決型実務訓練**、博士後期課程においても実務訓練を実施し、**実践的技術感覚の体得、実践的課題解決能力並びに企画力、創造力の育成**

<高専・自治体・企業・初中段階等との連携>

- 高専との接続性のあるカリキュラムを整備しており、高専専攻科との連携プログラムによる**博士前期課程までの高専教員との協働指導による「即戦力、実践型の技術者・研究者」の育成**
- 愛知県、東三河県庁、豊橋市、静岡県湖西市等と**包括連携協定**により、地域企業等への就職支援、実務訓練における地域企業への学生受入、自治体・企業との共同研究への学生の参画を拡充し、**社会実装を前提とした実践的な学修・研究活動の実施**
- 地域自治体の小中学校の理科教諭との情報交換を進めており、**教員・大学院学生の派遣により、小中学生の「理科離れ」対策を強化する計画**

<女子学生、留学生、社会人学生等の確保>

- **女子学生及び留学生**
- **学生宿舎等の施設整備による女子学生・留学生の入居可能室数を増加**と「ダイバーシティ推進センター」・新設の「産学共創キャリア教育センター」との連携による**大学院進学を支援**
- **協定外国大学とダブルディグリー・プログラムを新設**し更に多くの外国人留学生の受け入れ
- **社会人学生**
- 出願要件の緩和と長期履修制度の導入により、修了までの**十分な学修・研究時間を確保**
- 更にリスキリングを含む社会の要請への対応

