## 令和7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7年2月申請時点

#### 1. 基本情報

大学名	東京理科大学		
設置区分	私立	学校種	大学
都道府県	東京都	事業期間	令和7年度~令和16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	東京理科大学における「共響(きょうめい)デジタルスタジアム」等の融合教育を通じた高度情報専門人材の育成		

#### 2. 事業概要

東京理科大学は、情報分野における人材ニーズの高まりを踏まえ、令和8年度に「創域情報学部情報理工学科」を新設する計画である。本事業ではさらに、創域理工学研究科において「情報理工学専攻」の新設・定員増、「数理科学専攻」の定員増を実施しつつ、学部から大学院まで一貫した体制強化を図り、高度情報専門人材の輩出を早期かつ大規模に進める。学内の情報系教育研究基盤を統合する拠点を野田キャンパスに整備するとともに、先端企業等で現職を有するクロスアポイントメント教員を含めて教員組織を編成する。これらの充実した教育研究環境のもと、「共響(きょうめい)デジタルスタジアム」(情報系学生と理工系学生に学外の実務家等のファシリテーターを加えたチームを組成して、PBL協働等を行うチーム学修プログラム)をはじめとした特色ある融合教育を実施することにより、デジタルを基にした共創的なアイデアによって社会のあらゆる側面でトランスフォーメーションを実現する人材の育成を図る。

## 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		32. 拼号学吐彻	設置等後の
		事業開始時	事業終了時	設置·増員等時期	主な学位分野
博士	工学研究科情報工学専攻	3	3	1	工学関係
	創域理工学研究科数理科学専攻	3	3	ı	理学関係
	創域理工学研究科情報計算科学	4	0	R9募集停止	
	専攻				
	創域理工学研究科経営システム工	3	0	R9募集停止	
	学専攻				
	創域理工学研究科情報理工学専	0	10	R9設置	理学関係、工学関係
	攻				
	計	13	16	増員数	3
	工学研究科情報工学専攻	50	50	_	工学関係
	創域理工学研究科数理科学専攻	20	30	R9増員	理学関係
	創域理工学研究科情報計算科学	40	0	R9募集停止	
	専攻				
修士	創域理工学研究科経営システム工	30	0	R9募集停止	
	学専攻				
	創域理工学研究科情報理工学専	0	180	R9設置	理学関係、工学関係
	攻			R12増員	
	計	140	260	増員数	120
学士	理学部第一部科学コミュニケーション	0	80	R8設置	理学関係
	学科				
	工学部情報工学科	110	110	_	工学関係
	創域理工学部数理科学科	90	100	R8増員	理学関係
	創域理工学部情報計算科学科	120	0	R8募集停止	
	創域理工学部経営システム工学科	110	0	R8募集停止	
	創域情報学部情報理工学科	0	360	R8設置	理学関係、工学関係
	計	430	650	増員数	220

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(R7.4.1時点)	11.4%	10.0%	10.2%
増員後	13.5%	16.9%	16.6%
増分	+2.1%	+6.9%	+6.4%

# 令和7年度 大学(一般枠) 東京理科大学



## 事業計画名 東京理科大学における「共響(きょうめい)デジタルスタジアム」等の融合教育を通じた高度情報専門人材の育成

基本情報				
改組内容	研究科等の設置・増員			
所在地	千 <del>葉県野田</del> 市			
増員する情報系組織名(博士)	創域理工学研究科情報理工学専攻			
入学定員増数及び増員時期(博士)	3名(R9)			
増員する情報系組織名(修士)	創域理工学研究科数理科学専攻 創域理工学研究科情報理工学専攻			
入学定員増数及び増員時期(修士)	120名(R9:40名、R12:80名)			

### <社会や地域のニーズ・課題>

- ●【情報技術のイノベーション】 細分化された既存分野の発展だけでなく、ハードウェ アからソフトウェア、理論から実装・運用といった多岐 にわたる情報系分野を総動員しつつ、情報系以外の 最先端分野と広く連携する必要
- ●【デジタル人材不足の解消】 情報教育にあたる高度人材の育成・輩出、社会人の大 学院での学び直し

# <教育内容・育成する人材像>

- ●【人材像】他分野と融合する多くのチャネルをもち、 デジタルの知識を基にした共創的なアイデアによって 社会のあらゆる側面でトランスフォーメーションを実 現する人材
- ●【教育内容】学部段階を通じて、情報分野を構成するコンピューティング(Computing)とデータの分析・ 運用(Data integration)を網羅した基礎・応用一体型の教育研究環境

### <初中段階・他大学・高専・企業・自治体等との連携>

#### 初中等段階・高専

- 茨城県との連携:サイエンス リーダー育成プログラム、教員 の資質能力向上 etc.
- 県立柏高等学校などとの高 大連携活動:聴講生受入れ、出 張講義 etc.
- 現職高専・高校教員のイン ターン受入れ(大学院修了)の 制度化・自治体との協定締結

#### 他大学

- 東京慈恵会医科大学との連携: 情報技術を用いた予防医療分野など
- 複数学位取得(DMD)プログラム: 台湾国立陽明交通大学・バンドン工科 大学ほか追加予定
- 部局間包括協定に基づく共同研究 と人的交流の深化:コネチカット大学・ 南カリフォルニア大学など多数

#### 企業・自治体等

- 「 寄附講座・社会連携講座の実施拡 大:株式会社Cygames「ゲーム開発特 論」など多数
- 千葉県野田市・流山市との包括連携 協定ほか
- 研究科に設置するCSUC(サステイナブルアーバンシティセンター):企業・ 自治体等から協賛を得て、課題解決型 の連携研究や地域貢献を実施

#### >

# <女子学生、社会人学生、留学生等の確保>

#### 女子学生

- 学部入試における<mark>女子枠の</mark> <mark>導入・実施</mark>(総合型選抜(女子))
- 公益財団法人山田進太郎 D&I財団との連携協定:中高生 女子向けのSTEM(理系)領域 体験プログラムの実施

#### 社会人学生

- 社会人の修学が可能な大学院プログラム の情報系専攻への拡大導入(国際火災科学 専攻での実績あり)
- 現職教員向けの大学院入学者選抜の実施、本務校の休職・休日等を利用した研究活動による大学院修了の制度確立

#### 留学生

- DMDプログラム等の協定校 増加
- 国際化推進機構による受入 施策やTUSグローバルレジデン ス(学寮)運営 ※外国人留学生数 2018:470名⇒2024:842名

## <研究科等の体制強化の概要・コンセプト・特徴など>

- ✓ 修士課程120名、博士後期課程3名の大規模な増員 情報系分野割合:修士課程7%UP(10%→17%)
- ✓ 情報教育リソースの強化:情報系の統合拠点の整備(野田キャンパス)、先端企業クロアポ教員 etc.

# 融合教育の

### 学部段階からの シームレスな接続

#### 情報分野を統合する新学部 創域情報学部(入学定員360名) R8設置、支援1申請中

#### 6年一貫教育制度

学部・修士の6年間を一貫させて、<mark>学</mark> 部段階から先行履修・高度研究を実施 ⇒早期修了(修士1年・博士2年)も推進

#### 創域特別講義(全学生受講)

多様な学問領域から問題解決を横断 的・俯瞰的に考える姿勢を修得する オムニバス講義・グループワーク

# 配合教育の重層的な仕掛け

# 共響(きょうめい)デジタルスタジアム

情報系専攻学生+他専攻学生+ファシリテーター(外部学識者等)によるPBL協働などのチーム学修プログラム

横断型コース 幅広い専攻をまたいだ コース(DXコースなど全8コース)にて チームプロジェクトや共同研究・共著論文

ダブルラボ 数学分野の学生が他分野 の研究室での研究活動に参加して相互に 知見を共有

**創域融合特論(集中講義)** 他専攻研究室に短期間所属して融合領域研究を体験

# 社会のニーズを踏まえた人材育成

#### 情報教育にあたる高度人材

- IST専攻・MA専攻での専修免許状の教職課程設置
- 現職教員の大学院受入れ
- 教職実務経験者をファシリテーター とした高大連携等のチーム活動

#### 現場体験機会の提供

連携諸機関との現場体験交流(短期留学)や海外大学への渡航援助

#### 起業支援

ワンストップ型起業支援(TUSIDE:東京理科大学イノベーション・ドリブン・エコシステム)との連携による起業家教育

