

令和8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)
【高度情報専門人材育成枠】事業概要

令和8年5月申請時点

1. 基本情報

高専名	東京工業高等専門学校		
設置区分	国立	学校種	高専
都道府県	東京	事業期間	令和8年度～令和17年度
改組内容	学科・コース等の設置・増員		
事業計画名	【東京高専】サイバー空間とフィジカル空間が高度に融合した未来社会を見据えた、“実装”にチャレンジするトップエンジニア、イノベーターの養成		

2. 事業概要

加速度的に進化するAIが、現実世界の“意味”を理解する能力を得て、モノに組み込まれ、人間を支えるエージェントになり、さらに、AI同士が協調し新たな社会基盤になる未来社会を見据え、サイバー（仮想）世界・フィジカル（現実）世界の両空間が統合されたシステムを見通せる力が求められる。 本校は、社会実装教育の伝統に加え、組み込みシステム開発に関する取組や、ロボット分野での全国高専の拠点校としての活動、無人航空機（ドローン）の全国高等教育機関初の国交省認定教習機関などの特徴があり、全校「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」応用基礎レベルの認定を受けている。こうした基盤の上に、「サイバー空間とフィジカル空間が高度に融合した未来社会を見据え」た教育を全校的な目標に、令和9年度に改組を行い、本科1学科・専攻科1専攻制に再編し、“情報”“知能”“未来”の教育を強化し、サイバー・フィジカル・システムの各要素をシステムとして捉える視野を持って、“実践から実装へ”のチャレンジする積極性あるトップレベルのエンジニアを養成する。その上に、本科・専攻科一貫教育プログラム（定員20名以上）を新設し、サイバー・フィジカルが融合する課題に、専門の異なる者同士が協働し腰を据えてやり遂げ、サイバー・フィジカル両空間が統合されたシステムを見通せるイノベーターを養成する。
--

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）

	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		
学科	情報工学科	40	0	R9 改組により募集停止予定	
	総合工学科	0	200	R9 改組により新設予定	工学関係
		0	0		
		0	0		
		0	0		
		0	0		
		0	0		
	計	40	200	増員数	160

高専全体の収容定員に占める情報系組織の収容定員の割合

	学科
増員前（R8.4.1時点）	20.0%
増員後	100.0%
増分	+80.0%

事業計画名

【東京高専】サイバー空間とフィジカル空間が高度に融合した未来社会を見据えた、“実装”にチャレンジするトップエンジニア、イノベーターの養成

基本情報	
改組内容	学科・コース等の設置・増員
所在地	東京都八王子市
増員する情報系組織名	総合工学科(共通教育課程・機械系コース・情報系コース・電気系コース・電子系コース・物質系コース・協創工学一貫教育プログラム)
入学定員増数及び増員時期	160名(令和9年度)

＜社会や地域のニーズ・課題＞

- ・機械工業、技術集約型企業が集積し産学の拠点を形成する広域多摩地域におけるDX推進の要請
- ・加速度的に進化するAIが、現実世界の”意味”を理解する能力を得て、モノに組み込まれ、人間を支えるエージェントに、さらに、AI同士が協調し新たな社会基盤に

サイバー(仮想)世界・フィジカル(現実)世界の両空間が統合されたシステムを見通せる力が求められる時代

＜養成する人材像＞

サイバー空間とフィジカル空間が高度に融合した未来社会を見据え、新しい価値を創造できるトップエンジニア、イノベーターを育てる

＜教育内容の特徴と体制強化＞

- ・本科5学科を1学科制、専攻科3専攻を1専攻制に再編
→全校的に“情報”“知能”“未来”の教育を強化し、サイバー・フィジカル相互をシステムとして捉える視野
- ・異学年が混ざり合う屋根瓦式で切れ目ない実践的教育
→在学期間の長さも活かし、“実践から実装へ”の学生のチャレンジを育てる
- ・本科・専攻科一貫教育プログラム(定員20名以上)の新設
→サイバー・フィジカルが融合する課題に、専門の異なる者同士が協働し腰を据えてやり遂げ、サイバー・フィジカル両空間が統合されたシステムを見通せるイノベーターを養成

＜初中段階・他大学・高専・企業・自治体等との連携＞

- ・「東京高専技術懇談会」に加え、(株)さくらインターネット、(株)ニエンタティブエンタテインメント、多摩信用金庫等との連携協力
- ・東京科学大学超スマート社会推進コンソーシアムに参画
ロボット分野で全国高専の高度化を推進する拠点校
- ・U16プログラミングコンテスト八王子大会の運営、東京大会の共催
日本初の産業科を擁する都立八王子桑志高校との連携

＜女子学生、社会人学生、留学生等の確保＞

- ・メトロポリタニ応用科学大学(フィンランド)に加え、国立暨南国際大学(台湾)との連携協定で教育交流を推進
- ・高専女子の学生生活やキャリア形成の特設ページやPR動画



総合工学科

総合工学専攻

共通教育課程(初年次)
機械系コース、情報系コース、電気系コース、電子系コース、物質系コース
協創工学一貫教育プログラム(本科4年次～専攻科)
協創工学一貫教育プログラム
機械情報システム工学プログラム、電気電子工学プログラム、物質工学プログラム