

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）
【重点分野支援枠・高等専門学校】事業概要

令和8年5月申請時点

1. 基本情報

高専名	滋賀県立高等専門学校(仮称)		
設置区分	公立	学校種	高等専門学校
都道府県	滋賀県	事業期間	令和8年度～令和17年度
改組内容	高専の新設		
重点分野	物理化学・工学領域-半導体・光電融合技術分野、機械・電気（電子）技術領域-電子部品・デバイス分野		
事業計画名	滋賀県立高等専門学校における成長分野を支える半導体人材育成事業		

2. 事業概要

人口減少社会にあって、本県が国際的な競争力を維持し、また、経済・社会・環境のバランスが取れ、将来世代も含めた誰もが新しい豊かさを感じられる社会を構築するにあたっては、専門的技術を用いて価値創造ができる実践的な高度専門人材が不足していることが課題であるとの認識に立ち、滋賀発で次代の社会を支える高度専門人材の育成と技術者の育成・交流のためのハブとしての地域産業・社会への貢献のため、令和10年4月に県立で高等専門学校を開校する。 学びの提供にあたっては、情報技術を多分野に活かせる人材を育成することを目指し、設置予定の機械系・電気電子系・情報技術系・建設系の全てのコースにおいて、情報技術を「新しい時代に必要となる基礎力」ととらえ、一般科目、専門科目の両方に設定することとする。 特に電気電子系のコースにおいては、電気電子工学の基礎知識に加え、特に電力・制御、半導体の分野を強化し、今後のエレクトロニクス産業の発展と持続可能な社会の実現に貢献できる学生の育成を目指す。

3. 重点分野に係る組織

重点分野に係る組織の設置・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	みらいエレクトロニクスコース	0	30	R10設置	工学関係
	コンピュータサイエンスコース	0	30	R10設置	工学関係
		0	0		
		0	0		
		0	0		
		0	0		
		0	0		
		0	0		
	計	0	60	増員数	60

高専全体の収容定員に占める重点分野に係る組織の収容定員の割合

	学科
増員前（R8.4.1時点）	
増員後	25.0%
増分	

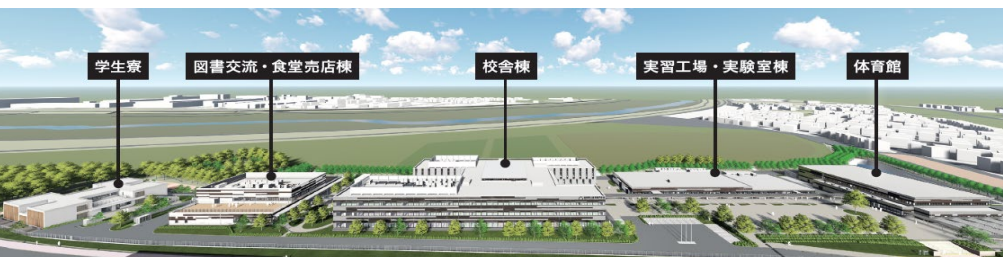
事業計画名 滋賀県立高等専門学校における成長分野を支える半導体人材育成事業

基本情報	
改組内容	高専の新設
重点分野	機械・電気(電子)技術領域 電子部品・デバイス分野
所在地	滋賀県野洲市
増員する組織名	みらいエレクトロニクスコース(電気電子系)
入学定員増数及び増員時期	30名(R10)

<背景・課題>
【高等専門学校の設置】
・専門的技術を社会に実装し、これからの**滋賀の産業を支える、専門的技術を用いて価値創造ができる実践的な高度専門人材が不足**
⇒実験・実習を中心とした技術者教育を行うことで、高い基礎力と応用力を伴って専門性、実践性を培うことのできる高等専門学校が高度専門人材の育成に最適と判断

【電気電子系コース(半導体分野)の設置】
・経済安全保障の観点からも**半導体産業の再強化が国家的課題**となっており、高度な技術人材の育成が急務
・滋賀県は、**半導体製造装置に関連する生産用機械の製造品出荷額が全国4位**
・電気電子工学を基盤として、半導体、電子回路、センサ、パワーエレクトロニクス等を横断的に理解し、**製造現場や開発現場の課題解決に結び付けられる実践的技術者の育成が不可欠**

<重点分野への適合>
○情報技術を活用し、半導体・電子部品・デバイス分野の産業の高度化を支える**地域人材育成拠点**となる
①**半導体分野を理解する若手技術者を継続的に輩出**
②**小中学校への出前授業や公開講座**を通じて、電気電子・半導体・情報技術への関心を高め、地域全体の理工系人材の裾野を広げる
③県内外の大学・企業等との連携を通じ、**半導体・電子デバイス・情報技術を活用した実践的人材育成に寄与する**



<育成する人材像、教育内容の特徴(新規性)、実施体制>
【育成する人物像】
・**情報技術の活用や環境に対する理解と配慮を学びの基盤**とし、幅広い専門性と実践力を兼ね備え、倫理観を持って**他者と協働しながら持続可能な産業の発展に取り組める人材**を育成する。(電気電子系コース)
・電気電子工学の基礎知識に加え、特に電力・制御、半導体の分野を強化し、今後のエレクトロニクス産業の発展と持続可能な社会の実現に貢献できる人材を育成する。

【教育内容の特徴】
5年一貫教育の特長を生かし、低学年から高学年に向けて、基礎力、専門力、実践力、価値創造力を段階的に高める構成。電気電子系コースでは、電気電子工学の基礎を土台に、電力・制御、半導体、情報技術を体系的に接続した教育を展開。
(既存の一般的な電気電子教育との違い)
①**情報技術を専門科目から切り離さず**、電気電子・半導体の実験、演習、PBLの中で活用する
②半導体を材料・デバイスの知識だけでなく、**半導体プロセス技術、評価技術**まで含む科目群として設計
③**実際に半導体デバイスを設計、作製**し、その特性を評価する実習を取り入れている

【実施体制】
専任教員 9名、技術職員 2名を雇用し、実践的な教育を行っていく予定

学びの特徴

①工学基礎としてのコースを越えた学び

②ITスキルと環境に配慮する姿勢の修得

③実験実習の充実による実践力の向上

④課題解決の基盤となる力の養成

学びの概要

【情報系】
コンピュータサイエンスコース

プログラミング、アプリ開発、AI技術、セキュリティ技術を学ぶ
卒業後は…
IT分野の即戦力となる技術者になれる
アプリ開発者、AIエンジニアに

【電気電子系】
みらいエレクトロニクスコース

電気回路、電子制御、半導体技術などを学ぶ
卒業後は…
家電製品や次世代の電子機器の設計・開発、社会インフラを支える技術者に

【機械系】
スマート機械コース

機械開発・設計、加工技術、制御工学などを学ぶ
卒業後は…
次世代のスマート機械や自動車、ロボットの開発・製造などを担う技術者に

【建設系】
環境・防災コース

建設設計、構造解析、環境工学、防災工学、測量などを学ぶ
卒業後は…
安全で快適な暮らしのため、道路や橋、河川などのまちづくりをする技術者に

◎プログラミング授業数の比較

滋賀高専(情報系コース) 13

滋賀高専(情報系以外のコース) 5~6

国公立大学・高専(情報系学科) 2~12 (平均5.5)

●国公立の大学・高専で最大のプログラミング授業数

●情報系コース以外も、他の高専・大学の情報系学科に匹敵するプログラミング授業数

2年生進級時にコース分け

定員：1学年120名(30名×4クラス編成)

1年生は基礎科目や工学全般に共通する知識の土台を築く