

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・大学】事業概要

令和8年5月申請時点

1. 基本情報

大学名	九州大学		
設置区分	国立	学校種	大学
都道府県	福岡	事業期間	令和8年度～令和17年度
改組内容	研究科等の設置・増員		
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、情報・通信技術領域-人工知能（AI）・IoT分野		
事業計画名	次世代コンピューティングシステム人材育成事業		

2. 事業概要

大学院システム情報科学府において、情報理工学専攻と電気電子工学専攻を横断した「I&Eコンピューティングシステムコース」を設置し、半導体・光電融合技術と次世代情報・計算基盤を中核に、半導体等のデバイス・回路技術から、コンピュータシステムアーキテクチャ、AI・ソフトウェア、応用・社会実装までを一体的に学修する大学院修士課程段階の学位プログラムを構築する。本コースは、募集人員を20名（各専攻10名）とし、両専攻の学生が混成して学ぶ教育体制のもと、半導体等の物理的基盤を探究するDevice Science（DS）とそれをコンピュータシステム、AI、ソフトウェア、応用・サービスへ展開するComputer Science（CS）の双方を体系的に学修できるカリキュラム、ハンズオン演習、産学連携PBL等により、DS－CSギャップを超え、コンピューティング基盤を「創り出す能力」と「使いこなす能力」の双方を備えたI&E型高度情報人材を育成する。

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）

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	システム情報科学府	45	45	—	理学関係、工学関係
	総合理工学府	62	62	—	理学関係、工学関係
	計	107	107	増員数	0
修士	システム情報科学府	230	230	—	理学関係、工学関係
	総合理工学府	172	172	—	理学関係、工学関係
	計	402	402	増員数	0
学士	工学部電気情報工学科	153	153	—	工学関係
	計	153	153	増員数	0

大学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

	博士課程	修士課程	大学院計
増員前（R8.4.1時点）	18.8%	21.7%	20.8%
増員後	18.8%	21.7%	20.8%
増分	+0.0%	+0.0%	+0.0%

事業計画名	次世代コンピューティングシステム人材育成事業
基本情報	
改組内容	研究科等の設置・増員
重点分野	半導体・光電融合技術分野、人工知能(AI)・IoT分野ほか5分野
所在地	福岡県福岡市
増員する組織名(修士)	大学院システム情報科学府情報理工学専攻I&Eコンピューティングシステムコース 大学院システム情報科学府電気電子工学専攻I&Eコンピューティングシステムコース
入学定員増数及び増員時期(修士)	20名(R10)

<背景・課題>

- (背景)
- AI/データ駆動型情報社会において国力そのものである「コンピューティング力」の強化のためには、「半導体」「コンピュータ」「AI/データサイエンス/IoT」「サイバーセキュリティ」応用(ロボティクス、自動車、農業、医療)などの分野横断アプローチが必須
 - 半導体微細化の終焉が予想される中、今後半導体を中心としつつ様々な新しいデバイス技術と融合した多様な方式の出現は確実で、コンピュータシステムの応用も多様化の一途
- (課題)
- 日本の産業成長を確実にするためには「デバイス・回路技術から情報処理基盤技術、応用技術、社会実装」までを俯瞰し、新たな半導体やコンピュータシステム、アプリケーションやサービスを開拓・提案・デザインできる人材の育成が必須

<重点分野への適合>

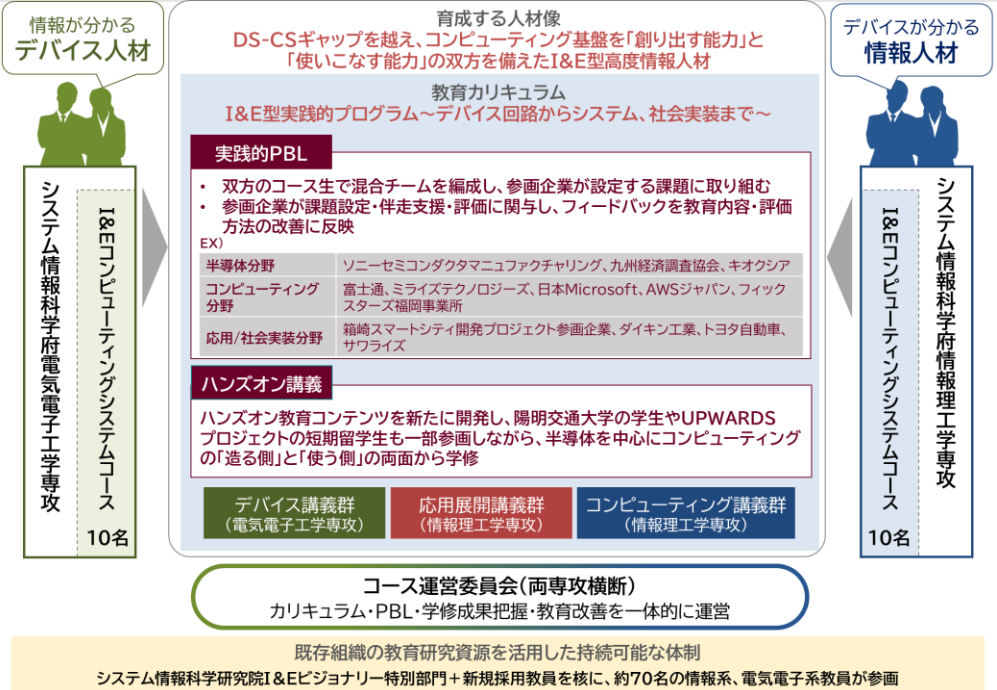
「重点分野における九州大学の貢献」

- 本提案事業により新設するコースは、その重要性が官民投資ロードマップの素案でも指摘されている「System to Silicon」の実現を担う高度人材を育成するもの
- 戦略17分野の大部分に強みを持つ九州大学の総合知を結集し、「AI for All / All for AI」による教育研究を展開して我が国の産業競争力強化等に貢献

「半導体×情報＝コンピューティング」

- 半導体等のデバイスを探究する側(DS)とそれを活用してシステムを構築し応用やサービスへと展開する側(CS)の隔たり(DS-CSギャップ)を乗り越え「デバイスと応用の多様化時代」を担う人材を育成
- 従来型(半導体でマネタイズ)から新たな付加価値の実現(サービスでマネタイズ)という新しいビジネスモデルをコンピューティングの観点から支える人材を輩出し、産業界へ貢献
- 新設コースによるI&Eアプローチによる人材育成に加え、AI応用の観点から他部局教員参画により「九大総合知に基づく多様性駆動型人材育成」を実践

<育成する人材像、教育内容の特徴(新規性)、実施体制>



<産業界等との協働体制>

箱崎スマートシティ開発プロジェクト

- 九州大学箱崎キャンパス跡地を利用したスマートシティづくりFUKUOKA Smart EAST
- APN(All Photonic Network)であるIOWN(NTT)が設置される予定であり、本環境を利活用することで、学生は社会実装レベルで光電融合技術を体感
- 事業を進める住友商事株式会社をはじめとする企業群と、本提案事業の推進を含めた種々の連携に関して令和8年度中でのMOU締結に向け準備中



箱崎スマートシティ開発プロジェクトのコンセプトイメージ