

令和6年度大学・高専機能強化支援事業
(支援1：学部再編等による特定成長分野への転換等に係る支援)
事業概要

令和6年2月申請時点

1. 基本情報

大学名	長崎総合科学大学		設置区分	私立
学校種	大学		都道府県	長崎
大学全体の総収容定員	940 名	※令和5年5月1日時点		
学部学科 組織構成	工学部（工学科）、総合情報学部（総合情報学科）			
事業計画名	先端グリーン・デジタル技術を駆使し次世代をつくるスーパーエンジニアの育成			

2. 事業概要

脱炭素転換(GX)技術と高度デジタル社会への転換(DX)技術を駆使し、現代社会の諸問題の解決に挑む新たな世代の育成を目指すべく「先端グリーンデジタル理工学部」を新設する。新学部では、数理科学を基礎とし、再生可能エネルギー、超高効率電力管理・変換、資源循環、低電力集積回路技術、機械学習、高速通信、データ科学等々といったDX・GX関連技術を高度に融合させ、レジリエントな社会に向けた新技術を創成する人材を育む。これらの分野をカバーし、ソフトのみならずハードウェアにも長けた実務経験豊富な教員陣を展開し、先端教育設備を整える。関連技術を手掛ける企業や自治体と連携し、大学をサステナブル・スマート・キャンパス実証実験場にして、現実の諸問題の課題解決を体験できるような講座を展開する。個々人に合わせたアダプティブ教育や文系大学と連携した文理融合型教育プログラムを整え、多様な学生の受け入れを図る。こうして豊富な知識と多彩な経験を持つ人材を輩出すると同時に、修士課程への進学も促進し、我が国の次世代を担う高度人材の育成を実現する。

3. 本事業で新たに設置等を行う組織

改組予定年度	令和9年度					
認可申請・届出の別	認可申請					
改組内容	学部の新設					
設置等組織名	先端グリーン・デジタル理工学部（仮称）					
設置等組織の学位分野	理学関係	工学関係	-	-	-	-
当該学部等の所在地	長崎県長崎市					
入学定員	新設予定					
収容定員	新設予定					
入学定員の増加数	170 名					
他学部等の入学定員の減少数	65 名					

事業計画名 先端グリーン・デジタル技術を駆使し次世代をつくるスーパーエンジニアの育成					
基本情報					
改組予定年度	令和9年度	設置等組織名	先端グリーン・デジタル理工学部	入学定員増数(合計数)	170名
所在地	長崎県長崎市	改組内容	学部の新設	入学定員減数(合計数)	65名

<社会や地域のニーズ・課題>

- グリーン・デジタル融合技術は現代の社会課題を解決し、地球環境と調和したレジリエントな社会の実現のための必須技術であり、将来にわたる我が国の礎となる
- 脱炭素への転換が進む中、産業界・地域は、ハード・ソフト双方に精通したGX&DX技術者の育成を求めているが、これらの横断的な知識を体系的に学ぶ環境は不足している

<設置学部等の概要・コンセプト・特徴など>

- 先端グリーン・デジタル理工学部として、サイエンス(理)を基礎に、脱炭素技術とデジタル技術双方に関わるハードとソフトに精通し、横断的な知識を体系的に学ぶことができる
- 地域社会と高度に連携し、街・大学をSSC(サステナブル・スマート・キャンパス)実証実験場とした、高度な研究教育を実施
- 実務経験豊富な教員や国際的に活躍している教員による、SSC等を応用した課題探求型授業や、企業との共同研究、国際共同研究を通して、企業と社会が求めるDX・GXに関連する課題の解決に挑む
- 分離融合などの女性の参画しやすい入試・学部設計や、社会人向け講義の充実等により、理工系高度人材の拡大を図る

<教育内容・育成する人材像>

<育成する人材像>

- 数理科学を基礎とした幅広い知識と科学リテラシーを身につけ、着実力、思考力、応用力、そしてデータ分析能力を備えた人材
- デジタルとグリーン関連技術のハード・ソフト両面に精通し、現代社会の根源的課題を発見・解決しイノベーションをもたらす人材

<教育内容>

- 学部1・2年次においては数理科学、プログラミング等に関する科目をそろえ、選択必修により個人の将来像に合わせたカリキュラムで基礎を徹底的に学ぶ
- 専門ではDXを駆使したアダプティブ・ラーニングや課題探求型学習、企業との共同研究やSSC実証実験、半導体設計を通した、GX・DX融合技術の先端研究を体験

<連携を通じた教育体制の整備>

- 長崎県内外のGX・DX関連企業や自治体と連携し、産業分野と地域で求められる人材像と能力をもとに、それらを育む教育課程の編成と授業内容を共同開発し、新学部設置後もSSC実証実験等を通し、研究・教育活動を共同実施
- 文系も含む県内他大学とのクロスアポイントメント制度により文理融合型教育課程を構築

<多様な入学者の確保>

- 文理融合型教育コースの設置、フレキシブルな受験科目選択、クォーター制導入、大学院実質無料化、女性枠の拡充などを充実させ、文系からの転換、女性の志願、社会人学生の就学を強力に支援
- 海外とのダブルディグリー制の導入と、ASEANからの留学生受け入れ枠の大幅拡大

