

令和6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6年2月申請時点

1. 基本情報

大学名	島根大学		
設置区分	国立	学校種	大学
都道府県	島根県	事業期間	令和6年度～令和15年度
申請区分	大学（一般枠）	改組内容	研究科等の設置・増員及び学部等の設置・増員
事業計画名	島根大学総合理工学部の改組を起点とした高度情報人材確保に向けた機能強化		

2. 事業概要

社会ニーズを踏まえた自然科学研究科の定員増、機能強化を図ることにより、高度情報専門人材確保を図る。具体的には、県内IT人材不足に対応するため、令和7年度の総合理工学部改組において学部段階でのIT人材の大幅増を図り、学年進行により自然科学研究科の定員を拡充する。学部教育では、次世代の科学技術のイノベーションに対応する幅広い専門知識を備えつつ、様々な社会的課題に対して積極的にかかわろうとするアントレプレナーシップを養成するための社会実装教育の実現を主眼とする。改組前に独立に教育を行っていた数理科学科（定員46名）と知能情報デザイン学科（定員50名）を母体として「数理データサイエンス・IT・デジタル」分野とし、その定員を120名として、高度情報人材候補の大幅増を図る。これに連動して、令和11年度には大学院自然科学研究科を改組し、知能情報デザイン学コースの定員を20名増員し、35名とする。これらの取り組みにより、島根県の課題である生産年齢人口の減少に資するとともに、IT産業の振興による県内産業の高度化の推進に貢献する。

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）

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	自然科学研究科創成理工学専攻	15	15		理学関係、工学関係
		0	0		
		0	0		
	計	15	15	増員数	0
修士	自然科学研究科理工学専攻数理科学コース	16	16		理学関係
	自然科学研究科理工学専攻知能情報デザイン学コース	15	35	R11増	工学関係
		0	0		
		0	0		
	計	31	51	増員数	20
学士	総合理工学部数理科学科	47	0	R7募集停止	
	総合理工学部知能情報デザイン学科	52	0	R7募集停止	
	総合理工学部総合理工学科（数理データサイエンス・IT・デジタル分野）	0	123	R7改組，全体入学定員の増減なし	
		0	0		
		0	0		
	計	99	123	増員数	24

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（R6.4.1時点）	26.3%	12.3%	15.9%
増員後	26.3%	18.8%	20.6%
増分	+0.0%	+6.5%	+4.7%



事業計画名 島根大学総合理工学部の改組を起点とした高度情報人材確保に向けた機能強化

基本情報	
改組内容	研究科等の設置・増員及び学部等の設置・増員
所在地	島根県松江市
増員する情報系組織名(修士)	島根大学自然科学科理工学専攻知能情報デザイン学コース
入学定員増数及び増員時期(修士)	20名(令和11年)
増員する情報系組織名(学士)	島根大学総合理工学部総合理工学科(数理データサイエンス・IT・デジタル分野)
入学定員増数及び増員時期(学士)	24名(令和7年)

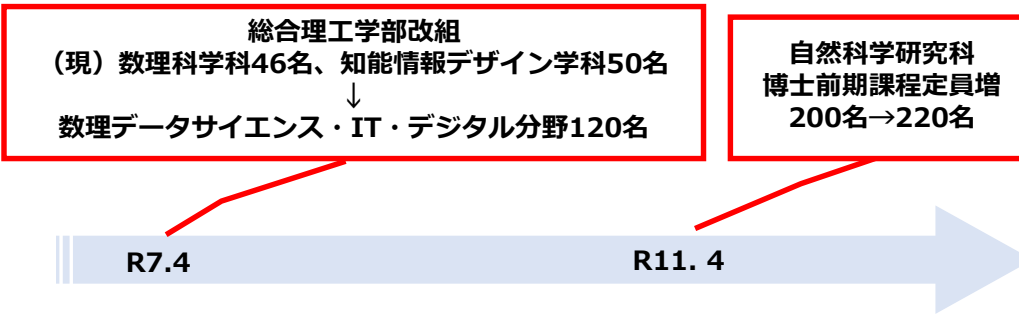
- <社会や地域のニーズ・課題>
- 島根県においては、人口減少・少子高齢化、若者の県外流出による生産年齢人口の減少が最大の課題。「しまね産学官人材育成コンソーシアム」では、ものづくり・IT産業の振興とそれを支える人材の育成に産学官金が一体となって取り組む体制を構築。
 - 特にIT産業では、世界的なプログラミング言語「Ruby(ルビー)」を旗印としたIT企業の誘致を行い、2009年から2021年までの13年間で52社の誘致に成功。
 - そのような中で、島根県のIT人材は、令和5年度において241名が不足しており、72%のIT企業が技術者不足と回答しており(出典:ソフト系IT業界の実態調査報告書(第15回 令和5年9月公表)有効会社数:78企業)、県内の高度情報専門人材のニーズは極めて高い。

- <研究科等の体制強化の概要・コンセプト・特徴など>
- 令和7年度には総合理工学部を現在の7学科から1学科3分野体制へと改組。専門教育において高度情報教育を担う「数理データサイエンス・IT・デジタル分野」は定員を120名に設定(現体制の数理科学科+知能情報デザイン学科の96名から、24名の増。)
 - 上記の改組により、社会実装教育と融合知教育を充実化。特に数理データサイエンス・IT・デジタル分野では、5名の新規教員の採用により、ロボティクスとAIの融合分野など、情報分野と異種専門分野に跨る融合知の教育を拡充。高度情報人材の質と量の大幅増を実現。
 - 令和11年には自然科学研究科知能情報デザイン学コースを増員し、情報分野の更に高度な専門教育を展開。

- <教育内容・育成する人材像>
- 学部改組により融合知と社会実装を重視する教育を強化し、幅広い専門知識を備えつつ、様々な社会的課題に対して積極的にかかわろうとするアントレプレナーシップを持ち合わせた高度理工系人材を養成。
 - 特に数理データサイエンス・IT・デジタル分野では、県内IT企業からの講師を迎え、顧客ニーズの分析からITシステム開発・設計・実装までを一気通貫で経験する「システム創生プロジェクト」により、生の現場で学ぶ教育を展開。
 - 高度情報社会を牽引するリーダーシップを備えた人材の育成により、IT産業の振興による県内産業の高度化の推進に貢献する。

- <初中段階・他大学・高専・企業・自治体等との連携>
- 「しまね産学官人材育成コンソーシアム」によって、産業の振興と人材の育成に向けて産学官金が連携。特にIT企業の誘致については顕著な実績を誇るとともに、島根大学ではこれらIT企業と連携した教育を展開。
 - 大学、高専のみならず、小中学校においてもRubyを利用したプログラミング教育を行うなど、初等教育から高等教育までの一貫したIT教育を展開。
 - 米子工業高等専門学校からの受け入れ準備として、情報系の研究室を含む研究室間の研究交流会を実施予定であり、両校の連結プログラムに繋いでいく。

- <女子学生、社会人学生、留学生等の確保>
- 改組後の総合理工学部において、女子枠(学校推薦型選抜Ⅱ、募集人員:20名)を設定し、新たな層の理工系人材の発掘を目指す。
 - JST平成31年度女子中高生の理系進路選択支援プログラムを活用した、理系女子の発掘に向けた活動。
 - 「バイリンガル教育コース」を設置し、英語力に優れながら一定の日本語能力を備えた留学生の確保を図る。
 - 全科目を遠隔で受講できる教育カリキュラムを開発し、社会人入学生を確保する。



- 県内IT人材不足に対応するため、令和7年度の総合理工学部改組において学段落階でのIT人材の大幅増を図り、学年進行により自然科学研究科の定員を拡充。
- 学部・大学院を通して県内の企業と連携した実践的な教育により、県内IT産業の発展に資する高度情報専門人材を養成。

