

令和7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7年2月申請時点

1. 基本情報

大学名	長崎県立大学		
設置区分	公立	学校種	大学
都道府県	長崎県	事業期間	令和7年度～令和16年度
申請区分	大学（一般枠）	改組内容	研究科等の設置・増員
事業計画名	長崎県立大学における大学院（情報工学専攻・地域情報工学分野）の定員増による高度情報専門人材育成事業「S-DASHプログラム」		

2. 事業概要

本学は、人口減少が激しい長崎県立の大学として、**成長分野を牽引する高度情報専門人材を育成**するため、日本初の情報セキュリティ学科と情報システム学科からなる情報システム学部を設置し、以降、情報工学専攻(修士課程)、地域情報工学分野(博士後期課程)、産学連携の拠点となる情報セキュリティ産学共同研究センターを設置している。

この教育研究を強化するため、**S-DASHプログラム**(Synthesizing Data Science and AI for Security and Human/高度情報専門人材プログラム)により、**修士課程の入学定員を15名、博士後期課程を2名増やし、データサイエンスやAI科目**を取り入れ、全国トップレベルの学修環境を活用した**情報セキュリティ教育**、人間の理解や人間とコンピュータとの関係性を探求する**人間情報科学教育**を行う。また、企業との共同研究や実務家教員による実践的教育を推進する。体制充実については、データサイエンス・AI科目等の**教員採用**や、仮想化システムを基盤とした**情報セキュリティ演習室、ヒューマンセンシング・生理心理計測実験室の整備**、さらに長崎市内に**サテライトキャンパスを整備**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	地域創生研究科 地域創生専攻 地域情報工学分野	1	3	R11増員	工学関係
	計	1	3	増員数	2
修士	地域創生研究科 情報工学専攻	10	25	R9増員	工学関係
	計	10	25	増員数	15
学士	情報システム学部 情報システム学科	40	40		工学関係
	情報システム学部 情報セキュリティ学科	80	80		工学関係
	計	120	120	増員数	0

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（R7.4.1時点）	33.3%	27.0%	27.7%
増員後	60.0%	48.1%	49.6%
増分	+26.7%	+21.1%	+21.9%

事業計画名 長崎県立大学における大学院(情報工学専攻・地域情報工学分野)の定員増による高度情報専門人材育成事業<<S-DASHプログラム>>

基本情報	
改組内容	研究科等の設置・増員
所在地	長崎県西彼杵郡長与町
増員する情報系組織名(博士)	地域創生研究科地域創生専攻(博士後期課程)地域情報工学分野
入学定員増数及び増員時期(博士)	2名(R11)
増員する情報系組織名(修士)	地域創生研究科情報工学専攻(修士課程)
入学定員増数及び増員時期(修士)	15名(R9)

<社会や地域のニーズ・課題>

- ・長崎県は、人口減少・流出が九州で最も激しい。県においては、新たな基幹産業として「AI・IoT・ロボット関連産業」を位置づけ、「高度情報専門人材の育成」を強力に推進している。
- ・本学では、平成28年度に日本初の情報セキュリティを専門に学ぶ情報セキュリティ学科と情報システム学科からなる情報システム学部を設置し、以降、大学院の設置や本学と共同研究を行う企業も入居する実践的教育と産学連携の拠点となる情報セキュリティ産学共同研究センターを整備し、IT・AI関連の誘致企業等への高度情報専門人材の輩出に大きく貢献している。
- ・近年は製造業や金融業、自治体等でも社内DX人材の必要性が高まり、情報セキュリティ分野や人間情報科学分野で高度な能力を修得した本学学生への期待は非常に大きい。

<研究科等の体制強化の概要・コンセプト・特徴など>

- ・S-DASHプログラムでは、データサイエンスやAI科目を取り入れ、情報セキュリティ教育、人間の理解や人間とコンピュータとの関係性を深く探求する人間情報科学教育を行う。
- ・修士課程、博士後期課程における入学定員を増員する。
- ・2名の教員を新規採用し、「データサイエンス」「AI」「人間情報科学」の教育・研究を強化する。
- ・実務家教員や情報セキュリティ産学共同研究センターにおける入居企業との共同研究などを通じて実践的教育を推進する。
- ・サイバー空間上での攻撃・防御の仮想化システムを基盤とした全国トップレベルの情報セキュリティ演習室を整備する。
- ・人間とAIの調和を目指し、人の動きや生理心理反応を計測できるヒューマンセンシング実験室と生理心理計測実験室を整備する。

大学院	入学定員		
	現状 A	増員後 B	B/A
情報工学専攻(修士)	10名	25名	2.5倍
地域情報工学分野(博士後期)	1名	3名	3.0倍

<教育内容・育成する人材像>

- ・S-DASHプログラムでは、社会的課題を解決しデジタル社会におけるリーダーとして活躍できるDX人材を育成する。
- ・学部段階で学ば情報数理や情報セキュリティの知識・スキルの上に、修士課程では「データサイエンス」「AI」「情報セキュリティ」「人間情報科学」の分野でより高度でかつ実践的なスキルを、博士後期課程では研究開発分野をそれぞれさらに深く掘り下げ、高度な研究能力を修得する。

<初中段階・他大学・高専・企業・自治体等との連携>

- 【高校との連携】 県教育委員会との連携協定に基づき、本学教員が教科「情報」を担当する教員向けに「エキスパート情報教員養成研修」を実施
- 【小学校との連携】 ソフトバンク㈱、V・ファーレン長崎、長与町との「教育事業連携に関する協定」に基づく人型ロボットPepper等を活用した小学生向けプログラミング教室の開催
- 【他大学との連携】 本学を含む国内7大学によるコンソーシアム協定に基づき、社会人のための学修プログラムとして「情報セキュリティプロ人材育成短期集中プログラム(ProSec)」による科目提供を実施
- 【企業との連携】 情報セキュリティ産学共同研究センターの共同ラボに入居する企業との共同研究及び実践的教育の推進や、企業との連携によるリスクリテラシー講座の実施
- 【自治体等との連携】 サイバーセキュリティ強化と情報倫理教育の一環として、長崎県警察本部との「長崎県サイバーセキュリティに関する相互協力協定」に基づき、本学学生がサイバーパトロールを実施

<女子学生、社会人学生、留学生等の確保>

- 【女子学生の確保】 女子高校生への教育・就職情報の発信や女子学部生に対する大学院OGからの職場情報の提供等を充実するとともに、高校訪問等を通じニーズや課題を把握
- 【社会人学生の確保】
 - ・情報セキュリティ産学共同研究センター入居企業、連携協定締結企業、(一社)長崎県情報産業協会の会員企業、リスクリテラシー講座参加者等への広報
 - ・長期履修制度、昼夜開講制度、遠隔授業、連携協定締結企業等からの社会人学生の入学金・授業料の全額免除等の実施
 - ・長崎市内中心部にサテライトキャンパスを整備
- 【留学生の確保】
 - ・在福岡米国領事館とのサイバーセキュリティ分野でのパートナーシップに基づく連携



The diagram illustrates the S-DASH program structure. At the top, it states 'Synthesizing Data Science and AI for Security and Human' and '高度情報専門人材プログラム'. Below this, it mentions 'Society5.0を目指し、情報セキュリティ・人間情報科学・データサイエンス・AI分野で活躍する高度情報専門人材の育成と機能強化'. The main body is divided into three columns: '情報セキュリティ' (Information Security), 'データサイエンス AI' (Data Science AI), and '人間情報科学' (Human Information Science). The '情報セキュリティ' column lists 'サイバーセキュリティ', 'ネットワークセキュリティ', and '暗号技術'. The 'データサイエンス AI' column lists '情報セキュリティ演習室' (Information Security Training Room) and 'データサイエンス・AI・人間情報科学分野の教員の配置' (Deployment of faculty in the fields of Data Science, AI, and Human Information Science). The '人間情報科学' column lists 'ヒューマンセンシング' (Human Sensing), '感性情報' (Sensory Information), and '行動科学・認知科学' (Behavioral Science and Cognitive Science). At the bottom, it shows the enrollment increase: '地域創生研究科' (Regional Creation Research Institute) from 10 to 25 students, and '地域創生専攻 地域情報工学分野(博士後期課程)' (Regional Creation Major Regional Information Engineering Field (Doctoral Course)) from 1 to 3 students.

地域の経済発展と社会的課題の解決を両立する人間中心の社会の実現