

大学・高専機能強化支援事業
(高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援)【支援2大学】
事業概要

令和5年7月時点

選定年度	令和5年度	学校コード	F134110109780
大学名	広島大学	設置区分	国立
学校種	大学	都道府県	広島県
申請形態	研究科等の設置・増員 + 学部等の設置・増員 (ハイレベル枠)		

1. 事業概要

高度な学術研究や専門知識に裏打ちされた研究・開発能力を持ち、デジタル技術開発やDXの推進を力強く牽引する高度情報専門人材を育成し、我が国のデジタル戦略に迅速に貢献するため、情報系の入学定員を学部265名（1年次定員235名、3年次定員30名）、博士課程前期225名、博士課程後期30名とし、**中国四国地区最大の大学院課程を構築する。**

これらを実現するため、

1. 海外大学とのカリキュラムの共同開発や相補的な教育・研究による世界トップレベルの研究者や技術者の輩出
2. 地域の大学・高専等と連携協働し、教材開発等を通じた情報教育の横展開
3. 国際企業や地域連携プラットフォームと連携し、社会人リスキルプログラムの開発・導入などにより、産業界に必要とされている人材の育成に取り組む。

2.基本情報

大学全体の収容定員数等の変化（予定）

		博士課程	修士課程	大学院計	学士課程
大学全体の情報系組織の収容定員	増員前	30	72	102	610
	増員後	90	450	540	1,000
	増分	60	378	438	390
大学の全組織の収容定員	増員前	1,462	2,358	3,820	
	増員後	1,492	2,686	4,178	
情報系組織の収容定員の占める割合	増員前	2.1%	3.1%	2.7%	
	増員後	6.0%	16.8%	12.9%	
	増分	4.0%	13.7%	10.3%	

※正規課程の人数

※令和5年5月1日時点

改組・増員前の組織情報

課程		組織名	入学定員	収容定員	改組時期・内容
博士	情報系	先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻 情報科学プログラム	10	30	
		計	10	30	
		情報系以外	先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻 量子物質科学プログラム	16	48
	計	16	48		
修士	情報系	先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻 情報科学プログラム	36	72	R7増員、R11増員
		計	36	72	
	情報系以外	先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻 量子物質科学プログラム	37	74	R11募集停止
		計	37	74	
学士	情報系	情報科学部情報科学科	155	610	R7増員
		計	155	610	
	情報系以外	文学部人文学科	140	540	R9減員
		法学部法学科昼間コース	150	580	R7減員
		法学部法学科夜間主コース	40	140	R7減員
		経済学部経済学科夜間主コース	50	190	R7減員
		理学部	240	940	R9減員
		工学部第二类（電気電子・システム(情報系)）	93	366	R7減員、R9減員
		生物生産学部生物生産学科	100	380	R9減員
		計	813	3136	

※情報系組織の改組・増員に関わる組織のみを記入。コース等で実施の場合はコース等単位で記入。

※学士の入学定員には編入学定員を含む。

改組・増員後の組織情報（予定）

課程	組織名	入学定員	収容定員	改組時期・内容	所在地		
博士	情報系	先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻 情報科学プログラム	10	30		広島県東広島市鏡山	
		先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻 DX科学プログラム	10	30	R11設置、R13増員	広島県東広島市鏡山	
		先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻 半導体システムプログラム	10	30	R13設置	広島県東広島市鏡山	
		計	30	90			
		改組前との差	20	60			
	情報系以外						
		計	0	0			
		改組前との差	-16	-48			
	修士	情報系	先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻 情報科学プログラム	85	170	R7増員、R11増員	広島県東広島市鏡山
			先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻 DX科学プログラム	85	170	R9設置、R11増員	広島県東広島市鏡山
先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻 半導体システムプログラム			55	110	R11設置	広島県東広島市鏡山	
計			225	450			
改組前との差			189	378			
情報系以外							
		計	0	0			
		改組前との差	-37	-74			
学士		情報系	工学部第二类（電気電子・システム情報系） 半導体システムプログラム	65	240	R7設置、R9増員	広島県東広島市鏡山
			情報科学部情報科学科	200	760	R7増員	広島県東広島市鏡山
	計		265	1000			
	改組前との差		110	390			
	情報系以外	文学部人文学科	139	538	R9減員	広島県東広島市鏡山	
		法学部法学科昼間コース	145	570	R7減員	広島県広島市中区東千田町	
		法学部法学科夜間主コース	35	130	R7減員	広島県広島市中区東千田町	
		経済学部経済学科夜間主コース	45	180	R7減員	広島県広島市中区東千田町	
		理学部	236	932	R9減員	広島県東広島市鏡山	
		工学部第二类（電気電子・システム情報系）	48	186	R7減員、R9減員	広島県東広島市鏡山	
		生物生産学部生物生産学科	95	370	R9減員	広島県東広島市鏡山	
		計	743	2906			
		改組前との差	-70	-230			

改組・増員後の情報系組織の学位分野（予定）

課程	組織名	学位分野（主なもの6つまで）				
博士	先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻 情報科学プログラム	工学関係				
	先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻 DX科学プログラム	工学関係				
	先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻 半導体システムプログラム	工学関係				
修士	先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻 情報科学プログラム	工学関係				
	先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻 DX科学プログラム	工学関係				
	先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻 半導体システムプログラム	工学関係				
学士	工学部 第二类（電気電子・システム情報系） 半導体システムプログラム	工学関係				
	情報科学部情報科学科	工学関係				

令和5年度選定 支援2 (ハイレベル枠) 広島大学



ICT人材の集積

- ・国立大学で初となるインフォマティクスとデータサイエンスを両輪とする文理融合型の**情報科学部(定員80名)**を設置(H30)
- ・「**数理・データサイエンス・AI教育の全国展開の推進**」の中国ブロック拠点校選定(R3)
- ・AI戦略や産業界ニーズを踏まえたカリキュラム改革(3プログラム×3履修モデル)(R4~)
- ・広島県が主導する地域連携プラットフォーム「**ひろしまDX人材育成・確保推進産学協議会**」に設置当初から中心メンバーとして参画(R4~)
- ・「**魅力ある地方大学の実現に資する地方国立大学の定員増**」による広島県へのDX推進人材の定着と産業界の振興のための**50名の定員増**及び他地域への人材ニーズに対応する**学内振替20名**により、一学年**150名規模での情報専門人材育成を開始**(R5~)

- ・先端物質科学研究科半導体集積科学専攻(H16~R1)、先進理工系科学研究科量子物質科学プログラム(R2~)で視野の広い先端研究者と高度な実務能力を備えた専門技術者を育成
- ・国内最大級のスーパークリーンルーム2棟など、国内随一の極めて信頼性の高い半導体デバイスが試作可能な**教育研究設備を整備**
- ・共同利用・共同研究拠点「**生体医歯工学共同研究拠点**」(H28)、「**J-Innovation HUB 地域オープン・イノベーション拠点(国際展開型)**」(R2)、「**マテリアル先端リサーチインフラ事業**」(R3)、「**地域の中核大学の産学融合拠点の整備**」(R4)に採択
- ・「**J-Innovation HUB棟**」を建設し、更なる拠点化を推進(R5~)
- ・半導体の人材育成と研究開発に関する未来に向けた日米大学間パートナーシップ「**UPWARDS for the Future**」に参画(R5~)

教育体制・環境・経験の蓄積

●本事業における取組概要

高度な学術研究や専門知識に裏打ちされた研究・開発能力を持ち、デジタル技術開発やDXの推進を力強く牽引する高度情報専門人材の育成

課題解決

- ・我が国のデジタル競争力の向上
- ・地域や我が国の産業振興に貢献
- ・デジタル人材不足の解消



令和5年度選定 支援2 (ハイレベル枠) 広島大学



● 定員増計画

養成する人材	研究科名等		入学定員	増員数										定員計	
	課程	プログラム		R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14		計
高度DX推進人材	M	情報科学P	36	-	34					15				49	85
		DX科学P	R9設置					70		15				85	85
	D	情報科学P	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	10
		DX科学P	R11設置							5		5		10	10
高度情報半導体人材	M	半導体システムP	R11設置						55 (25)	※(25)は先進理工系科学研究科量子物質科学Pからの振替			55 (25)	55 (25)	
	D	半導体システムP	R13設置								10 (10)		10 (10)	10 (10)	

※(10)は先進理工系科学研究科量子物質科学Pからの振替

()内は学内の情報系分野以外からの振替を内数で示す

※課程 (M・D) 別集計

	R5定員	増員数	定員計
M	36	189 (25)	225 (25)
D	10	20 (10)	30 (10)

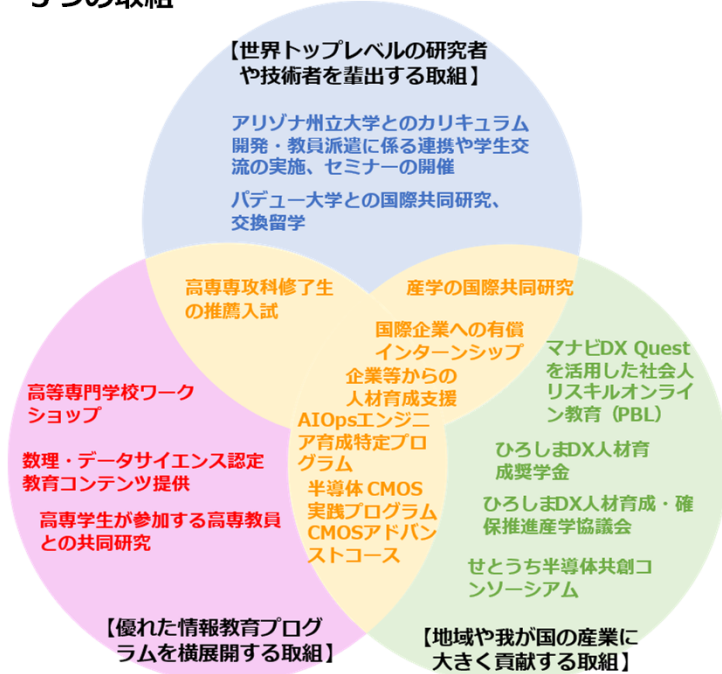
基礎となる学部の定員増・新設

情報科学部定員増
1年次
R5: 150→R7: 180
30名増
3年次
R5: 5→R7: 20
15名増 (15名)

工学部半導体システムP R7設置
1年次
R7: 55名設置 (45名)
3年次
R9: 10名設置 (10名)

● 人材育成に向けた取組・計画

3つの取組



6つの重点計画

大幅な定員増を実施する計画 []は各Pの増員数を示す。

- ・博士課程前期(M)
R5: 36名→R11: 225名 **189名増 (内振替25名)**
[情報科学P 49名、DX科学P 85名、半導体システムP 55名 (25名)]
- ・博士課程後期(D)
R5: 10名→R13: 30名 **20名増 (内振替10名)**
[DX科学P 10名、半導体システムP 10名 (10名)]

質の高い教育を行う教員を養成・輩出する取組を行う計画

- ・企業との共同研究やフィールドワークを通じたD学生などの若手研究者育成
- ・米国パデュー大学との国際共同研究を通じたポストドクフェローとしての採用制度
- ・博士課程後期学生を対象としたブレFD

企業や自治体等が求める人材ニーズに的確に応える計画

- ・地域連携プラットフォーム・協議会等との連携を通じたニーズの把握・人材育成
- ・米国パデュー大学との連携を通じた国際企業等へのインターンシップ

インターンシップを実施する体制の構築、連携企業等との共同研究実施が見込める計画

- ・企業からの実務家教員の派遣及び共同開発・連携運用する大学院特定プログラム
- ・日米先端半導体関連企業への有償インターンシップ

外部資金の持続的な獲得が見込める計画

- ・民間企業技術者や行政職員などを対象とした社会人リスキル教育
- ・広島県の「ひろしまDX人材育成奨励学金」
- ・日米半導体連携パートナーシップによるMicron Technology及び東京エレクトロンの出資

情報教育プログラムの実施や教材作成等を含む質の高い取組を行う計画

- ・特定プログラム等の他大学提供
- ・中国5県の他国立大学との共通講義の開設等
- ・高専教員との共同研究 (富山高専・明石高専・宇部高専・大島商船高専・久留米高専)