

**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	F140110110592
大学名	九州大学	設置区分	国立
学校種	大学	都道府県	福岡県
申請形態	研究科等の設置・増員（ハイレベル枠）		

**1. 事業概要**

情報学の基礎理論から応用、そしてハードについても学修できるシステム情報科学府情報理工学専攻において、その大学院教育組織を活かした高度情報専門人材の育成を更に強化するため、令和7年度に修士課程30名、そして令和9年度に博士課程5名の入学定員を増員する。

一方、九州大学においては、情報学・デジタル分野の推進力である「オープン化」の考えを、既に様々な事業に導入してきた。本事業においてもこの「オープン化」の考えを高度情報人材育成に導入する。具体的には、上述の「ソフトとハードのシームレスなオープン教育」に加え、学内他部局への教育展開を図る「情報系副専攻の新設」、さらに学外への展開としての「情報系教材のオープン化」を推進する。これらの取り組みにより、全ての学術分野での情報系人材を育成し、我が国の産業振興に貢献する。

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	135	340	475	0
	増員後	150	400	550	0
	増分	15	60	75	0
大学の全組織の収容定員	増員前	1,712	3,602	5,314	
	増員後	1,727	3,662	5,389	
情報系組織の収容定員の占める割合	増員前	7.9%	9.4%	8.9%	
	増員後	8.7%	10.9%	10.2%	
	増分	0.8%	1.5%	1.3%	

※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	システム情報科学府情報理工学	29	87	
		計	29	87	
	情報系以外				
		計	0	0	
修士	情報系	システム情報科学府情報理工学	105	210	
		計	105	210	
	情報系以外				
		計	0	0	
学士	情報系				
		計	0	0	
	情報系以外				
		計	0	0	

※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	システム情報科学府情報理工学専攻	34	102	R9増員	福岡市西区
		計	34	102		
		改組前との差	5	15		
	情報系以外					
		計	0	0		
		改組前との差	0	0		
修士	情報系	システム情報科学府情報理工学専攻	135	270	R7増員	福岡市西区
		計	135	270		
		改組前との差	30	60		
	情報系以外					
		計	0	0		
		改組前との差	0	0		
学士	情報系					
		計	0	0		
		改組前との差	0	0		
	情報系以外					
		計	0	0		
		改組前との差	0	0		

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	システム情報科学府	工学関係	理学関係				
修士	システム情報科学府	工学関係	理学関係				
学士							

**【事業の目的】** 情報学の基礎理論から応用，そしてハードについても学修できるシステム情報科学府情報理工学専攻において，修士課程及び博士課程の入学定員増員を実施して高度情報専門人材の育成を目指すと共に，すべての学術分野での情報系人材を育成し産業振興に貢献

## 【事業推進ポリシー】情報学・デジタル分野の推進力である「オープン化」の考えを高度情報人材育成に導入

- 情報学・デジタル分野は，オープンソース・オープンデータ・オープンナレッジなど様々な**オープン化**の激流の中にある。オープン化により，過去に例を見ない相互扶助による効率化が図られ，利他が自利を生み，それが再び利他となって，同分野は驚異的な進展を見せている。
- 本事業では，この情報学分野の特性を人材育成にも適用し，**自部局・自大学に留まることなく，高度情報人材育成をオープンに実施し，産業振興に貢献**する。
  - オープンな取組例 1：組織特性を活かした「ソフトとハードのシームレスなオープン教育」。
  - オープンな取組例 2：「**情報系教材のオープン化**」→九州・沖縄だけでなく全国の教育機関での情報教育の効率的推進に貢献。
  - オープンな取組例 3：「**情報系副専攻を新設**」→部局・分野の壁を越えた全学体制で，オープンに情報系素養を持った人材を育成，様々な産業界に輩出することで産業振興に貢献
- 九州大学においては**様々なオープン指向事業**がすでに展開されており，本事業を実施するための土壌やノウハウが十分に培われている。



## 【大学院定員増】

- 修士+30 (R7~)  
105→135人
- 博士 +5 (R9~)  
29→34人

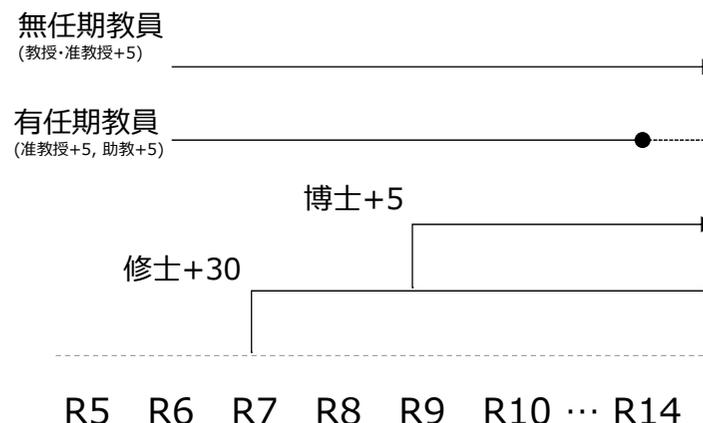
- 情報理工学専攻修士課程**(現在105名定員)についてR7年度より**30名の増員**を行い，135名定員とする
- R3年度改組により85名から105名増員したばかり，したがって**5年間で修士課程定員を1.6倍にしたこと**に相当。
- 博士課程**(現在29名定員)もR9年度より**5名増員**(現員の約12%増)し，34名定員とする。

## 【教員拡充】

- 無任期教員 +5名  
教授・准教授相当
- 有任期教員 +5名  
准教授相当
- 有任期教員 +5名  
助教相当

- システム情報科学研究院教員(教授・准教授相当)を5名増員し増員分大学院生指導と情報系副専攻新設科目を担当。情報系教育の重要性を鑑み，同5名については，任期無雇用。加えて助教5名雇用
- さらに教員5名を配置。教材のオープン化等の情報系教育活動を展開すると共に，文系・理系様々な部局の情報系副専攻所属学生を指導させ，デジタル教育研究を横展開

## 【増員スケジュール】



## 【取組1：世界トップレベル研究者・技術者の輩出】

### ① トップレベルのソフト・ハードオープン教育 Expert

システム情報科学  
研究院教員

→

情報理工学  
専攻学生

→

- ・ソフト・ハード融合教育のさらなる推進
- ・新任教員による教育分野拡大
- ・価値創造型半導体人材育成事業(R5～)

### ② 全学でのオープンな博士支援体制 New

システム情報科学  
研究院教員

→

情報理工学  
専攻学生

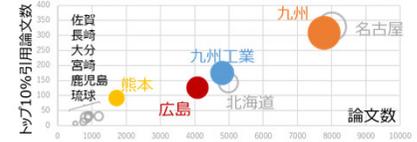
→

- ・経済支援の継続
- ・異分野博士交流イベントの実施
- ・在学中リスクの推進
- ・修士・学部・高校との接続

## システム情報科学府 ise

- ・MITと同じソフト&ハード教育
- 我が国では珍しい大学院構成
- ・トップレベル研究者による指導
- 2年間で基盤(S)代表3件など
- ・多数の部局レベル国際交流
- ・博士海外インターン支援（単位化、渡航経費支援 平均4件/年）

九大近隣大学のComputer Science系論文数にみる研究実施状況(SciVal提供のH30-R4年のデータ使用, 半径は国際共著論文数に比例. 名大・北大は参考提示)



### 未来人材育成機構

- ・全学組織としてR5.4発足
- ・博士学生のキャリア支援・交流推進
- ・SPRINGなど経済支援プログラムのとりまとめ



## 【取組2：情報教育プログラムの横展開】

### ① 情報系教材のオープン化 Expert

システム情報科学  
研究院教員

→

多様な分野の教員

→

他大学・高専

→

- ・範囲拡大, 内容拡充, 動画提供等を推進
- ・進歩著しいAI関連は頻りに更新→公開
- ・提供先からのフィードバックによる改善も図る
- ・オンライン講義の他大学への無償配信も検討

### ② 九州・沖縄+全国でオープンマインドな教育連携 New Expert

### DS・AIスライド教材提供実績

- ・DS・AI関連の基本内容を網羅(約30単元)
- ・随時無償DL可能. SlideShareでも公開
- ・「わかりやすい」とSNSでも話題に
- ・変更可能なPowerPoint形式も
- ・100を超える大学・企業に無償提供済み



### 数理・AI・DS教育強化拠点コンソ 拠点校としての実績

- ・九州・沖縄ブロック拠点校としての他大学・高専支援
- ・ブロック会議を主催し, 各校の状況報告だけでなく, 模擬講義イベントや, フランクなグループディスカッションの場を提供
- ・Slackやメーリングリストを用いたカジュアルな情報交換

## 【取組3：産業振興への貢献】

### ① 情報系副専攻によるオープンな全学情報教育 New

システム情報科学  
研究院教員

→

多様な分野の教員

→

多様な分野の学生

→

- ・「各産業分野の情報系人材は, 関連部局で育成」が近道
- ・部局・分野の壁を越えた全学体制で, 情報系素養を持った人材を全部局において育成

### ② 産業界とのオープンな協力体制 New Expert

システム情報科学  
研究院教員

→

情報理工学  
専攻学生

↕

産業界

↕

- ・実務家教員による産学連携教育を通して, 最新の理論・技術のニーズ・シーズを知る
- ・「社会での実施例を知る」ための教材開発にも協力

### 情報系副専攻（全学情報系教育）に関する準備状況

- ・基幹教育での全学情報系教育(全年縦断・全分野横断, H30～)
- MDASH(リテラシ・応用基礎)プラス認定獲得済み
- ・全分野の情報系教育ニーズ把握
- 数理・DS教育研究センター(文理横断組織)による全学DS研究支援プログラムによる状況調査(H30～)
- DX推進本部による全部局訪問調査(R4)
- ↑これらにより, 副専攻カリキュラム案策定済み

### 多様な産学連携教育

- ・九州経済産業局や福岡県産業・科学技術振興財団等と連携したDS・AI・半導体教育及び教材作成
- ・実務家教員派遣
- ・各種インターン(博士・修士)
- ・企業出身教員が過半数の部門も

**数理・DS教育研究センター**

人文・芸工・病院・ライブラリサイエンス等, 9部局の専任教員を含む情報系・デジタル分野の教育推進組織 (H29～)

オープンサイエンス  
&  
オープンエデュケーション  
with  
オープンマインド