

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	F127110107852
大学名	大阪大学	設置区分	国立
学校種	大学	都道府県	大阪府
申請形態	研究科等の設置・増員＋学部等の設置・増員（一般枠）		

1.事業概要

大阪大学では、強みである情報分野での研究力を活かして、学内における卓越した情報・数理に係る教育リソースを結集し、これまでにない高度かつ広範囲（例えば、 AI、ビッグデータ、ネットワーク、セキュリティ、量子計算、アルゴリズム、ロボティクス分野など ）を網羅した「 数理科学・データ科学・情報科学 」×「 ひと・こと・もの 」の 教育研究を実現する 。
具体的には、関係学部・関係研究科の学生定員を増員するとともに、基金を活用し以下の4つの取組の柱を中心に展開する。
① 高度情報教育のカリキュラム再編、全学教育体制の構築
②学内の情報・数理に係る教員・研究者を結集
③学部・大学院のシームレスな教育連携
④横断分野研究による情報科学の深化
これらの取組を通じて、基礎理論を習得し、実践力を備えた高度情報専門人材育成のさらなる強化を実現する。

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	279	712	991	2,954
	増員後	279	802	1,081	3,194
	増分	0	90	90	240
大学の全組織の収容定員	増員前	2,991	4,156	7,147	
	増員後	2,991	4,246	7,237	
情報系組織の収容定員の占める割合	増員前	9.3%	17.1%	13.9%	
	増員後	9.3%	18.9%	14.9%	
	増分	0.0%	1.8%	1.1%	

※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				
		計	0	0	
	情報系以外				
修士	情報系	基礎工学研究科物質創成専攻	113	226	
		基礎工学研究科システム創成専攻	95	190	
		情報科学研究科情報数理学専攻	20	40	
		情報科学研究科コンピュータサイエンス専攻	26	52	
		情報科学研究科情報システム工学専攻	26	52	
		情報科学研究科情報ネットワーク学専攻	26	52	
		情報科学研究科マルチメディア工学専攻	26	52	
		情報科学研究科バイオ情報工学専攻	24	48	
		計	356	712	
	情報系以外				
		計	0	0	
学士	情報系	工学部電子情報工学科	162	660	
		工学部応用自然科学科	217	874	
		基礎工学部電子物理科学科	99	396	
		基礎工学部システム科学科	169	692	
		基礎工学部情報科学科	83	332	
		計	730	2,954	
	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					
		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		
修士	情報系	基礎工学研究科物質創成専攻	117	234	R11増員	大阪府豊中市
		基礎工学研究科システム創成専攻	109	218	R11増員	大阪府豊中市
		情報科学研究科情報数理学専攻	22	44	R11増員	大阪府吹田市
		情報科学研究科コンピュータサイエンス専攻	30	60	R11増員	大阪府吹田市
		情報科学研究科情報システム工学専攻	31	62	R11増員	大阪府吹田市
		情報科学研究科情報ネットワーク学専攻	30	60	R11増員	大阪府吹田市
		情報科学研究科マルチメディア工学専攻	30	60	R11増員	大阪府吹田市
		情報科学研究科バイオ情報工学専攻	32	64	R11増員	大阪府吹田市
		計	401	802		
		改組前との差	45	90		
	情報系以外					
		計	0	0		
		改組前との差	0	0		
学士	情報系	工学部電子情報工学科	190	772	R7増員	大阪府吹田市
		工学部応用自然科学学科	222	894	R7増員	大阪府吹田市
		基礎工学部電子物理科学科	103	412	R7増員	大阪府豊中市
		基礎工学部システム科学科	174	712	R7増員	大阪府豊中市
		基礎工学部情報科学科	101	404	R7増員	大阪府豊中市
		計	790	3,194		
		改組前との差	60	240		
	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							
修士	基礎工学研究科物質創成専攻	工学関係					
	基礎工学研究科システム創成専攻	工学関係					
	情報科学研究科情報数理学専攻	工学関係	理学関係				
	情報科学研究科コンピュータサイエンス専攻	工学関係	理学関係				
	情報科学研究科情報システム工学専攻	工学関係	理学関係				
	情報科学研究科情報ネットワーク学専攻	工学関係	理学関係				
	情報科学研究科マルチメディア工学専攻	工学関係	理学関係				
	情報科学研究科バイオ情報工学専攻	工学関係	理学関係				
学士	工学部電子情報工学科	工学関係					
	工学部応用自然科学学科	工学関係					
	基礎工学部電子物理科学科	工学関係					
	基礎工学部システム科学科	工学関係					
	基礎工学部情報科学科	工学関係					



<基本情報>

改組内容：研究科等の設置・増員＋学部等の設置・増員

情報系組織名：＜学部＞工学部電子情報工学科・応用自然科学科、基礎工学部電子物理科学科・システム科学科・情報科学科
 ＜修士＞情報科学研究科情報数理学専攻・コンピュータサイエンス専攻・情報システム工学専攻・情報ネットワーク学専攻
 ・マルチメディア工学専攻・バイオ情報工学専攻、基礎工学研究科物質創成専攻・システム創成専攻

情報系組織の入学定員：＜学部＞【R7増員】改組前730名 → 改組後790名

＜修士＞【R11増員】改組前356名 → 改組後401名

所在地：大阪府吹田市・茨木市・豊中市・箕面市



コンセプト 学内の情報・数理に係る教育リソースを結集し、これまでにない高度かつ広範囲を網羅した情報・数理教育、研究を実現

例えば、AI、ビッグデータ、ネットワーク、セキュリティ、量子計算、アルゴリズム、ロボティクス分野・・・など

学生定員を増員して、基金を活用し以下の取組を展開

① 高度情報教育のカリキュラム再編、全学教育体制の構築

- ▶【第1段階】②により強化する協力講座の教員等提供による高度情報・数理科目の新設により、基礎工学部・工学部の情報教育を高度化
- ▶【第2段階】全学規模の検討体制となる「情報・数理教務委員会」を新設し、高度情報教育のカリキュラムを再編するとともに、情報・数理教育の全学展開を実現

② 学内の情報・数理に係る教員・研究者を結集

- ▶情報・数理分野の研究に関わっている学内組織の教員・研究者の協力体制（協力講座の新設・強化等）により定員増員分の学生を指導する教育体制を構築

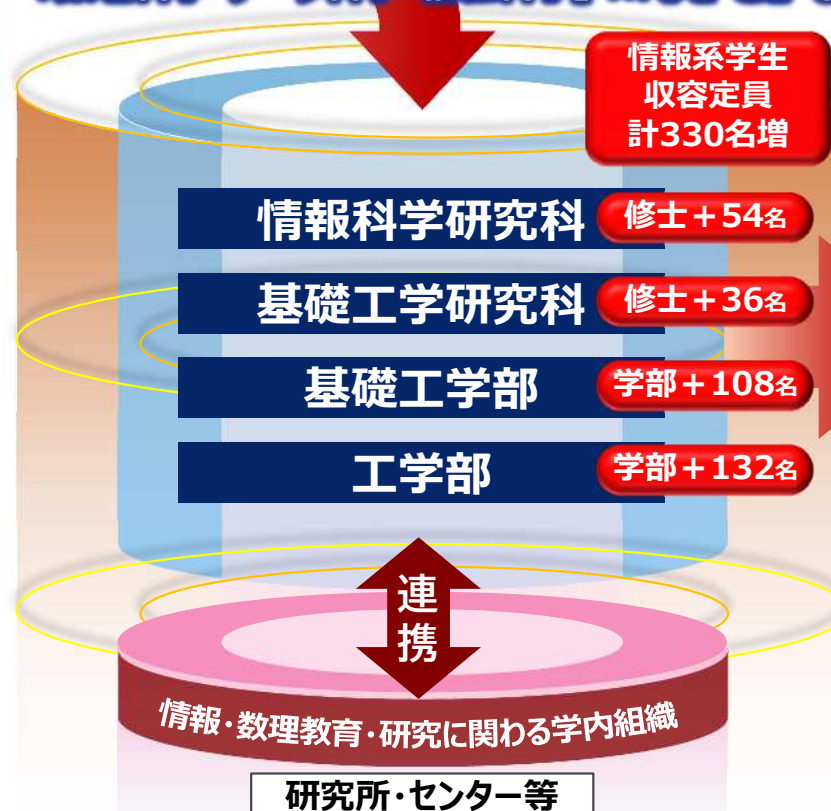
③ 学部・大学院のシームレスな教育連携

- ▶優秀な学部生に対する「大学院科目の早期履修、大学院推薦入試制度、飛び級制度の活用・推進」などを実施

④ 横断分野研究による情報科学の深化

- ▶大学院において、学内他部局、企業、海外機関と連携した分野横断型の教育プログラムを展開

「数理科学・データ科学・情報科学」×「ひと・こと・もの」



情報系学生
収容定員
計330名増

修士 + 54名

修士 + 36名

学部 + 108名

学部 + 132名

連携

情報・数理教育・研究に関わる学内組織

研究所・センター等

基礎理論を修得し、実践力を備えた
高度情報専門人材育成のさらなる強化を実現