

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	F119110105676
大学名	山梨大学	設置区分	国立
学校種	大学	都道府県	山梨県
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

2030年（令和12年）に先端IT人材が54.5万人不足すると予測されるなど、デジタル人材の大幅な不足・地域偏在等が課題であり、デジタル分野等の人材育成機能の強化が求められている。本学では**令和6年度の工学部改組**に併せ、**情報系分野の定員を大幅に増員**（現・コンピュータ理工学科：55人→コンピュータ理工学コース：90人）するなど、**学部段階でのデジタル人材育成機能を強化**することとしており、**接続する大学院修士課程・博士課程においても同分野の強化が必要**となっている。学生アンケートにおいても、情報系分野に所属する学生はもとより、他分野に所属する学生の一部も情報系分野への進学を希望するなど、同分野への十分なニーズが存在している。これらを踏まえ、情報系分野について、大学院修士課程の入学定員を令和7年度に10人増（計33人）、令和10年度に更に10人増（計43人）するほか、博士課程の入学定員を令和9年度に2人増（計4人）とするものである。

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	6	46	52	230
	増員後	12	86	98	355
	増分	6	40	46	125
大学の全組織の収容定員	増員前	191	500	691	
	増員後	191	500	691	
情報系組織の収容定員の占める割合	増員前	3.1%	9.2%	7.5%	
	増員後	6.3%	17.2%	14.2%	
	増分	3.1%	8.0%	6.7%	

※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	工学専攻システム統合工学コース 情報通信システム分野	2	6	R9増員
		計	2	6	
	情報系以外	工学専攻エネルギー物質科学 コース物質化学分野	4	12	R9減員
		工学専攻エネルギー物質科学 コース電子デバイス分野	4	12	R9減員
		計	8	24	
修士	情報系	工学専攻コンピュータ理工学コース	23	46	R7増員、R10増員
		計	23	46	
	情報系以外	工学専攻機械工学コース	23	46	R7減員
		工学専攻電気電子工学コース	23	46	R7減員
		工学専攻メカトロニクス工学コース	23	46	R7減員
		工学専攻土木環境工学コース	15	30	R7減員
		工学専攻先端材料理工学コース	23	46	R7減員
		計	107	214	
学士	情報系	工学部コンピュータ理工学科	55	230	R5廃止
		計	55	230	
	情報系以外	工学部機械工学科	55	240	R5廃止
		工学部メカトロニクス工学科	55	220	R5廃止
		工学部電気電子工学科	55	230	R5廃止
		工学部土木環境工学科	55	220	R5廃止
		工学部応用化学科	55	220	R5廃止
		工学部先端材料理工学科	35	140	R5廃止
		計	310	1270	

※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	工学専攻システム統合工学コース 情報通信システム分野	4	12	R9増員	山梨県甲府市
		計	4	12		
		改組前との差	2	6		
	情報系以外	工学専攻エネルギー物質科学 コース物質化学分野	3	9	R9減員	山梨県甲府市
		工学専攻エネルギー物質科学 コース電子デバイス分野	3	9	R9減員	山梨県甲府市
		計	6	18		
修士	情報系	工学専攻コンピュータ理工学コース	43	86	R7増員、R10増員	山梨県甲府市
		計	43	86		
		改組前との差	20	40		
	情報系以外	工学専攻機械工学コース	19	38	R7減員	山梨県甲府市
		工学専攻電気電子工学コース	19	38	R7減員	山梨県甲府市
		工学専攻メカトロニクス工学コース	19	38	R7減員	山梨県甲府市
		工学専攻土木環境工学コース	11	22	R7減員	山梨県甲府市
		工学専攻先端材料理工学コース	19	38	R7減員	山梨県甲府市
		計	87	174		
	情報系	工学部工学科コンピュータ理工学コース	75	355	R6設置	山梨県甲府市
		計	75	355		
		改組前との差	20	125		
		工学部工学科クリーンエネルギー 化学コース	33	147	R6設置	山梨県甲府市

学士	情報系以外	工学部工学科応用化学コース	33	147	R6設置	山梨県甲府市
		工学部工学科土木環境工学	46	196	R6設置	山梨県甲府市
		工学部工学科機械工学コース	46	225	R6設置	山梨県甲府市
		工学部工学科メカトロニクスコース	46	190	R6設置	山梨県甲府市
		工学部工学科電気電子工学	46	200	R6設置	山梨県甲府市
		工学部工学科総合工学クラス	40	40	R6設置	山梨県甲府市
		計	290	1145		
		改組前との差	-20	-125		

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	工学専攻システム統合工学コース情報通信システム分野	工学関係					
修士	工学専攻コンピュータ理工学コース	工学関係					
学士	工学部工学科コンピュータ理工学コース	工学関係					

令和5年度選定 支援2（一般枠） 山梨大学



＜基本情報＞ 所在地：山梨県甲府市

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：＜学士＞工学部工学科コンピュータ理工学コース

＜修士＞大学院医工農学総合教育部工学専攻コンピュータ理工学コース

＜博士＞大学院医工農学総合教育部工学専攻システム統合工学コース

情報系組織の入学定員：＜学士＞【R6新設】改組後75名

＜修士＞【R7増員】改組前23名→改組後33名

【R10増員】改組前33名→改組後43名

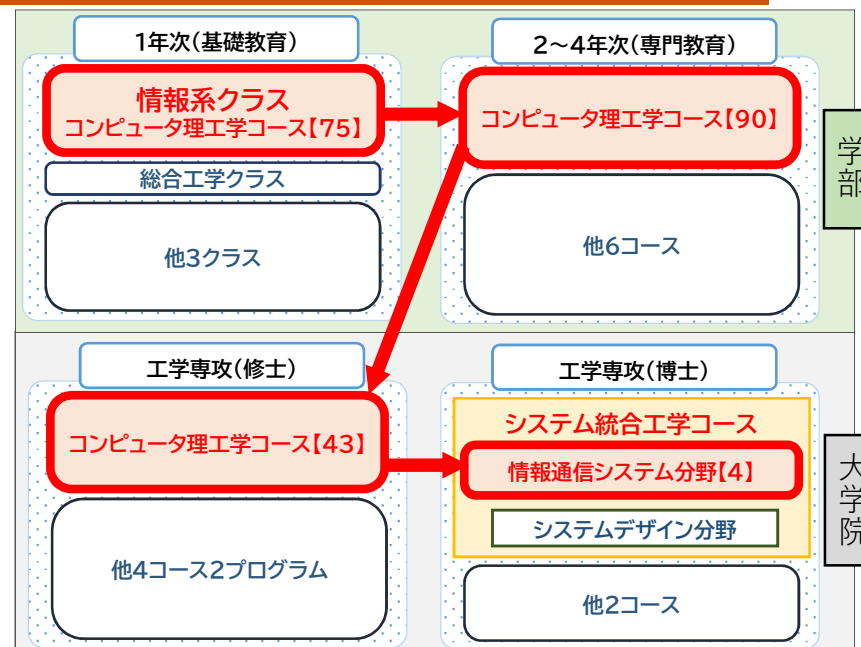
＜博士＞【R9増員】改組前2名→改組後4名

改組後の
教育内容

- ※従来の情報系分野における教育に加え、下記を実施し、教育内容を強化する
- ・最先端のAI技術を試験的に導入してトライアルする体験実習
- ・講義「AI基礎技術の品質評価」「AI技術導入のプロセス」の導入
- ・地域の専門家と共同して課題発見・解決提案を行う実習
- ・山梨を中心とした地域でのフィールドワーク
- ・海外の実業者や研究者と連携した海外でのフィールドワーク

養成する
人材

- ① AI・データサイエンスと専門分野を掛け合わせた高度情報専門人材
- ② AI技術を中心にDXを推進できる高度情報技術者
- ③ 地域ニーズをDX展開し、成果を国際展開できる人材



【 】は改組後の募集人員

1. 産業界を含む社会のニーズ等を踏まえた研究科等の設置・増員、入学者選抜の体制構築、学生確保の見通し

関係企業アンケート(回答92社)によると、**デジタル人材不足企業は約88%、本学育成の同人材を採用したい企業は約95%となるなど多くのニーズが存在し、特に高度情報専門人材(修士・博士)のニーズが高い。**これらを踏まえ、今回の計画において、情報系分野の教育内容を拡充するとともに、R6の学部改組においてコンピュータ理工学(以下CS)コースを定員90名(35名増)に増員する。これを土台としつつ、**修士CSコースをR7に33名(10名増)、R10に43名(計20名増)に、博士・情報通信システム分野をR9に4名(2名増)にそれぞれ増員し、**より多くの高度情報専門人材を育成しようとするものである。

入学者選抜について、高度情報専門人材育成のため、3種の入試(一般選抜(筆記、口述等)、推薦特別選抜(口述等)、社会人特別選抜(口述、研究業績審査))を実施する。学生確保については、①進学率の実績(CS科から過去5年44%、約24名が進学)、②学生ニーズからの観点(アンケートの結果、他学科から13名が進学)、③教育提供及び指導体制の構築(情報分野専門とする教員の採用と指導等により約18名が進学)により、修士CSコースのR7における33名(10名増)が十分見込める。R10もR6改組後の学部CSコース(定員90名)卒業生の44%(約40名)と他コース学生(約13名)の計約53名の志願が見込める。また、博士・情報通信システム分野についても、修士修了生のうちCSコースから約4名、他コースから約2名の志願が見込める。

2. デジタル分野の人材を育成するための戦略、適切な管理・教育体制や教育研究環境の整備、実務経験のある教員等による授業科目の配置

修士CSコース及び博士・情報通信システム分野では、情報理工学に関する高度かつ先端的な理論や技術と共に俯瞰的なものの見方を身につけ、新技術創出に必要な理学的分析力や探究心、問題解決能力、工学的デザイン力を備え、幅広い情報応用分野で活躍しようとするデジタル人材の養成を理念としている。その戦略として、必要な専門知識・スキルを身につけるための科目を整備することとし、当該科目担当教員を配置するほか、施設改修など教育研究環境を充実させる。また、実務経験のある教員の科目を複数配置しており、今後はAI関連科目を増やすため、企業等との連携やクロスアポイントメント制度、基幹教員制度等を積極性に活用することとしている。

3. 女子学生、社会人学生、留学生等の確保に向けた特色ある取組

R6の学部改組では**女子枠を設定し、情報系を含めた工学分野に進学する女子学生の増加を促すことで、大学院における女子学生の増加に繋げる。**また、男女共同参画推進室を中心に**女子中高生の理系進路選択支援も継続する。**大学院(修士・博士課程)では、**社会人特別選抜により、社会での実務経験のある人材を受け入れ、優秀な博士女子学生に対する支援(研究専念支援金、キャリアパス確保)等を継続する。**留学生確保では、**留学生就職促進プログラム(文部科学省認定プログラム)等を継続して活用しながら、優秀な留学生を確保し、高度情報専門人材として養成するとともに、優秀な人材の国内定着を図っていく。**