令和６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6年2月申請時点

１．基本情報

大学名	名古屋大学		
設置区分	国立	学校種	大学
都道府県	愛知県	事業期間	令和6年度～令和15年度
申請区分	大学（一般枠）	改組内容	研究科等の設置・増員及び学部等の設置・増員
事業計画名	名古屋大学デジタル価値創造人材育成プログラム		

２．事業概要

高等教育には、感染症の世界的流行、国際テロ・サイバー攻撃、激甚化する大規模自然災害など社会課題・グローバルな課題解決への貢献し、グローバルな視点から、多様な人とコミュニケーションをとりながら、新たな価値やビジョンを創造し、社会課題の解決を図っていく人材育成が求められている。このために、名古屋大学では「デジタル価値創造人材育成プログラム」を提案する。本提案では、これまでの名古屋大学における情報人材育成を強化し、その成果を工学など他分野に展開することで数理データ科学分野と製造業分野で活躍できる高度情報人材を育成することを目的とする。

具体的には、情報学部・情報学研究科の学生定員を増員し、学部定員については11%、大学院定員においては22%の定員増を実現する。工学分野においては、工学部の電気・機械系の学科を中心に7%、大学院は12%の定員増を実現する。両学部研究科で、教育科目を提供しあうことで、単独の学科では実現できない人材育成を推進する。情報学部・情報学研究科では、学生に短期海外研修プログラムを提供し、グローバルリーダーとしての素養を涵養する。

活動成果を中高生に提供することで理工系分野へ若者を誘引し、また、社会人の再教育へも役立てる。

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	情報学研究科	43	43	－	理学関係、工学関係、社会学・社会福祉学関係
	計	43	43	増員数	0
修士	情報学研究科	144	176	R7/R11増員	理学関係、工学関係、社会学・社会福祉学関係
	工学研究科電気工学専攻	34	39	R11増員	工学関係
	工学研究科電子工学専攻	47	53	R11増員	工学関係
	工学研究科情報・通信工学専攻	33	37	R11増員	工学関係
	工学研究科機械システム工学専攻	66	73	R11増員	工学関係
	工学研究科マイクロ・ナノ機械理工学	36	40	R11増員	工学関係
	工学研究科航空宇宙工学専攻	38	42	R11増員	工学関係
	計	398	460	増員数	62
学士	情報学部	145	161	R7増員	理学関係、工学関係、社会学・社会福祉学関係
	工学部電気電子情報工学科	118	128	R7増員	工学関係
	工学部機械・航空宇宙工学科	150	160	R7増員	工学関係
	計	413	449	増員数	36

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（R6.4.1時点）	1.8%	11.9%	7.7%
増員後	1.8%	13.5%	8.7%
増分	+0.0%	+1.6%	+1.0%

令和6年度　大学（一般枠）　名古屋大学

名古屋大学 NAGOYA UNIVERSITY

事業計画名　名古屋大学デジタル価値創造人材育成プログラム

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
所在地	愛知県名古屋市千種区
増員する情報系組織名(修士)	情報学研究科複雑系科学専攻、情報学研究科情報システム学専攻、情報学研究科知能システム学専攻、工学研究科機械システム工学専攻、工学研究科マイクロ・ナノ機械理工学専攻、工学研究科航空宇宙工学専攻、工学研究科電気工学専攻、工学研究科電子工学専攻、工学研究科情報・通信工学専攻
入学定員増数及び増員時期(修士)	62名(R7、R11)
増員する情報系組織名(学士)	情報学部自然情報学科、情報学部コンピューター科学科、工学部機械・航空宇宙工学科、工学部電気電子情報工学科
入学定員増数及び増員時期(学士)	36名(R7)

＜社会や地域のニーズ・課題＞

- ✓ 2030年には，**全国でデジタル人材が45万人不足**すると予想されているが、ユーザー企業側（デジタル技術活用側）が約3割と少なく、ITベンダー側へ偏在が指摘されている。
- ✓ **愛知県は、**国内有数の製造業の集積地であり、全国の約16%に相当する**7.2万人のデジタル人材（うち、ITベンダー側1.2万人、ユーザー企業側6万人）が不足**すると予想されている。

⇒ **情報学と工学の連携により、情報系（ITベンダー側）×工学系（ユーザー側）の強みを活かした教育プログラムを実施し、製造業DX（デジタル革新）を推進できる「デジタル価値創造人材」を育成する。**

＜研究科等の体制強化の概要＞

■ 情報学部・情報学研究科

博士前期課程　R7に20名、R11に12名増員。
学 士 課 程　R7に16名増員。

⇒ 人材育成の強化

■ 工学部・工学研究科

博士前期課程　R11に30名増員。
学 士 課 程　R7に20名増員。

新たに「デジタルイノベーション工学コース」を設置。学士課程1年次終了時、博士前期課程入試時にそれぞれ学生選抜を行う。

⇒ 新たな社会的ニーズに応える

＜教育内容・育成する人材像＞

情報×ものづくり

情報学と工学との融合による高度なサイバーフィジカルシステム（CPS）の教育によって、これまでの人材育成を継続しながら、新たな人材育成を推進する。情報学と工学の協力によって、情報系人材にはサイバー（仮想空間）からフィジカル（実空間）のへの価値想像力を、工学系人材にはデータサイエンスやシミュレーション等のサイバーにおける価値想像力を涵養する。

■ 情報学部・情報学研究科

これまでの価値創造人材育成に、工学における製造業のスキルをあわせて、サイバーフィジカルシステムの教育を涵養し，**デジタル総合知・価値創造人材育成**を進める。

■ 工学部・工学研究科

新たに「**デジタルイノベーション工学コース**」を設置。
工学の知識に加え、情報技術を活用できる能力を涵養することにより、**製造業のデジタル革新を牽引できる人材を育成**する。

- ✓ 互いの学部研究科の科目を履修することで，サイバーフィジカルシステムについてのスキルと，それに基づく問題解決力を涵養。
- ✓ ディープテック・シリアルイノベーションセンターと連携し、学士課程から博士後期課程まで階層的に、**大規模かつ学際的にアントレプレナーシップ教育**を実施。
- ✓ グローバル性を涵養するため、情報学部情報学研究科ではシンガポール国立大学への留学プログラムを提供。

＜初中段階・他大学・高専・企業・自治体等との連携＞

- ✓ WWLプログラムや愛知県の活動との連携。
- ✓ 高等学校への出張講義や講義コンテンツの提供。
- ✓ 東海国立大学機構アカデミックセントラルを通じて、岐阜大学と連携開設科目を開講。
- ✓ 高専の卒業生を編入学生として受入れ。
- ✓ 企業や研究機関等から実務家教員を招聘。

＜女子学生、社会人学生等の確保＞

- ✓ 学士課程において、女子学生を対象とした推薦入試を実施。
- ✓ 数理データ科学教育研究センターにおいて、大学院生、社会人が一緒に学ぶDX人材育成プログラムの展開。
- ✓ リカレント教育への講義コンテンツの提供。