

## 11. 芸術工学部・芸術工学研究院

(1) 芸術工学部・芸術工学研究院の研究目的と特徴	・	11-2
(2) 「研究の水準」の分析	・・・・・・・・・・・・・・・・	11-3
分析項目Ⅰ 研究活動の状況	・・・・・・・・・・・・・・・・	11-3
分析項目Ⅱ 研究成果の状況	・・・・・・・・・・・・・・・・	11-9
【参考】データ分析集 指標一覧	・・・・・・・・・・・・・・・・	11-10

## (1) 芸術工学部・芸術工学研究院の研究目的と特徴

### 1. 研究目的

九州大学学術憲章に記される通り科学技術は自然環境と人類の生存に重大な影響を与える。本研究院の教育研究理念は「技術の人間化」であり、「技術の独走により人間疎外が生じないよう人間精神の最も自由な発現である芸術と技術の基礎である科学を総合し、その全体的な精神によって技術の進路を計画しその機能を設計する」ことを目的としている。

技術の人間化による共生社会を実現するための様々な知恵を発揮できる設計家（高次のデザイナー）を育成し、その理念を具体化するため人文・社会科学から科学技術にわたる幅広い知識と論理性、また芸術的感性と倫理性に関する研究を行う。本研究院は平成25年に「感性研究」「しくみ設計」「イノベーション創出」というミッションの再定義を行った。これらは高次のデザインにより技術の人間化を具体化するためのキーワードである。

### 2. 特徴

研究面の強みにおいては、「デザイン学の確立」「部局間連携」「国際連携」「ダイバーシティ（多様化）」がキーワードとしてあげられる。九州大学に眠っている多くのシーズを未来デザイン学センターが中心となり、デザイン思考等を実践し、社会実装を進めている。九州大学の学術研究・産学官連携本部（AiRIMaQ）、学術研究推進支援機構（URA）と連携しつつ、他部局との連携プロジェクトを組織的に促進し、九州大学シーズのイノベーション化を図っている。また、アジア、ヨーロッパのトップクラスの大学との連携を強化し、教員・学生の双方向の人材交流を促している。「ダイバーシティ」に関しては、芸術工学の特性上、もともと多様な教員による多様な研究が行われているが、グローバル化や男女共同参画等の観点から、外国人研究者、女性研究者、若手研究者、社会との接点となる実務経験者を積極的に登用し、研究面での活性化を図っている。

これらのキーワードが「技術の人間化」の理念のもと、よりよい人間生活や福祉と結びついていることが大きな特色である。

以上の研究目的と特徴は、本学の中期目標記載の研究に関する目標「これまでの研究の成果等に立脚し、多様性（学術分野の多様性を活かした国際連携）、発展性（アジア戦略の成果に基づく世界展開）、重層性（研究大学としての層の厚い研究・教育）という本学の強み・特色をさらに伸張させ、世界的研究・教育拠点にふさわしい世界最高水準の卓越した学術研究を行う。」に大きく貢献している。

## (2) 「研究の水準」の分析

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

#### <必須記載項目1 研究の実施体制及び支援・推進体制>

##### 【基本的な記載事項】

- ・ 教員・研究員等の人数が確認できる資料（別添資料 7311-i1-1）
- ・ 本務教員の年齢構成が確認できる資料（別添資料 7311-i1-2）
- ・ 指標番号 11（データ分析集）※補助資料あり（別添資料 7311-i1-4）

##### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 九州大学の大学改革活性化制度を利用し、学内共同教育研究センターとして「未来デザイン学センター」を平成 29（2017）年 1 月に設置し、教員 2 名（平成 29（2017）年 4 月に教授 1 名、平成 29（2017）年 6 月に准教授 1 名）を新規で採用した。芸術工学研究院から総勢 41 名の教員を構成員として配置し、デザイン学研究分野の拠点として、国公立デザイン系大学会議を令和元（2019）年 10 月に設立（現在 21 大学の参加）、SDGs（持続可能な開発目標）デザインユニット（平成 30（2018）年 4 月）を設立し、SDGs デザインスクール、社会連携ワークショップ、SDGs デザイン国際賞の開催など様々なプロジェクトを実施している。  
（別添資料 7311-i1-3） [1.1]
- 文部科学省の卓越研究員事業を積極的に活用し、3 名の優秀な若手教員（平成 31（2019）年 1 月に講師 1 名、令和元（2019）年 10 月に助教 1 名、令和 2（2020）年 3 月に助教 1 名）を採用し、テニユアトラック教員として研究に専念できる体制を整え、支援している。 [1.1]
- サバティカルの支援制度を設け、半期毎に 4 名（年間約 8 名）の教員がサバティカルを取れる計画を立て、平成 29（2017）年度より実施している。これまでに、平成 29（2017）年度 4 名、平成 30（2018）年度 3 名、令和元（2019）年度 3 名の教員がサバティカルを実際に取得している。 [1.1]
- 研究院内に平成 29（2017）年 9 月から研究院長戦略室を設置し（6 名のスタッフを雇用）、本研究院の広報や研究支援活動を実施している。 [1.1]

＜必須記載項目 2 研究活動に関する施策／研究活動の質の向上＞

【基本的な記載事項】

- ・ 構成員への法令遵守や研究者倫理等に関する施策の状況が確認できる資料  
(別添資料 7311-i2-1～15)
- ・ 研究活動を検証する組織、検証の方法が確認できる資料  
(別添資料 7311-i2-16、17)
- ・ 博士の学位授与数(課程博士のみ) (入力データ集)  
(別添資料 7311-i2-18) ※法人独自資料添付

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 研究院内に科研費獲得支援ワーキング・グループ、外部資金獲得戦略ワーキング・グループを令和元(2019)年度に設けて、年平均7回研究会を開催し、研究経験の長い研究者が若手研究者等を指導することによって、部局内の連携研究を活性化させるとともに、部局構成員の研究の質の向上を図ってきた。これと並行して研究計画調書アドバイス制度と採択科研研究計画調書閲読制度も実施し、科研費ワーキング・グループ参加者の採択率は平成29(2017)年度と平成30(2018)年度を比較すると10ポイント上昇した。[2.1]
- 研究倫理の適正な維持のために実験倫理委員会を平成16(2004)年度より開催し、厳密な審査の上で認可している。(平成28(2016)年度前期23件/後期12件、平成29(2017)年度前期21件/後期24件、平成30(2018)年度前期12件/後期12件、令和元(2019)年度前期29件/後期15件を承認)[2.1]
- 多様な教員の確保の取組として、若手教員と女性教員と外国人教員の採用を積極的に行い、平成28(2016)年度にはそれぞれ本研究院の全教員に占める割合が、若手教員12.9、女性教員11.8、外国人教員4.7パーセントであったが、令和元(2019)年度には、若手教員17.6、女性教員16.5、外国人教員5.9パーセントに増加している。[2.2]
- 優れた若手研究者育成に関しては研究院全体で取り組み、令和2(2020)年4月現在、日本学術振興会特別研究員8名(平成28(2016)年度、平成30(2018)年度、令和元(2019)年度に各1名、令和2(2020)年度に8名が採択)を受け入れている。[2.2]

<必須記載項目3 論文・著書・特許・学会発表など>

【基本的な記載事項】

- ・ 研究活動状況に関する資料（工学系）（別添資料 7311-i3-1）
- ・ 指標番号 41～42（データ分析集）※補助資料（別添資料 7311-i3-3）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 作品・ソフトウェア・データベース等の成果物が、平成 28 (2016) 年度に 36 件、平成 29 (2017) 年度に 38 件、平成 30 (2018) 年度に 50 件、令和元 (2019) 年度に 19 件あり、芸術作品の制作、実践的な計画・設計等多岐に及ぶ独創的な創作活動により、成果の社会還元を行っている。また、グッドデザイン賞をはじめとして、著名な賞の受賞が、平成 28 (2016) 年度に 19 件、平成 29 (2017) 年度に 21 件、平成 30 (2018) 年度に 29 件、令和元 (2019) 年度に 14 件あり、各界で高い評価を受けている。（別添資料 7311-i3-2）

<必須記載項目4 研究資金>

【基本的な記載事項】

- ・ 指標番号 25～28（データ分析集）※補助資料あり（別添資料 7311-i4-1）
- ・ 指標番号 29～30（データ分析集）※補助資料あり（別添資料 7311-i4-2）
- ・ 指標番号 31～34（データ分析集）※補助資料あり（別添資料 7311-i4-3）
- ・ 指標番号 35～38（データ分析集）※補助資料あり（別添資料 7311-i4-4）
- ・ 指標番号 39～40（データ分析集）※補助資料あり（別添資料 7311-i4-5）
- ・ 指標番号 43～44（データ分析集）※補助資料あり（別添資料 7311-i4-6）
- ・ 指標番号 45～46（データ分析集）※補助資料あり（別添資料 7311-i4-7）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

（特になし）

**<選択記載項目 A 地域連携による研究活動>**

**【基本的な記載事項】**

(特になし)

**【第3期中期目標期間に係る特記事項】**

- 九州大学ソーシャルアトラボでは、文化庁との共同研究により、「文化芸術による社会包摂の在り方」に関する研究を進めている。また、文化庁「大学における文化芸術推進事業」により「社会包摂に資する共創的芸術活動のデザインと人材育成プログラムの構築」を実施している。さらには、地域連携活動として「九州北部豪雨災害復興支援プロジェクト」「志賀島プロジェクト2018」「奥八女芸術学校」を実施している。(別添資料 7311-iA-1) [A. 1]
- 宮崎県椎葉村教育委員会の協力のもと、九州大学総合博物館の展示コンテンツを AR などの最先端のデジタル技術を用いて、博物館を訪れる機会の少ないへき地の児童の学習プログラムの充実をはかる教育支援プログラムを実施した。(別添資料 7311-iA-2) [A. 1]
- 九州大学ヘルスケアシステム LABO 糸島を拠点に、高齢者の QOL を支援する技術、製品・サービスデザインとその継続的創出を図るオープンイノベーション環境に関する研究を実施した。(別添資料 7311-iA-3) [A. 1]

**<選択記載項目 B 国際的な連携による研究活動>**

**【基本的な記載事項】**

(特になし)

**【第3期中期目標期間に係る特記事項】**

- 本研究院が主管部局となって、平成 28 (2016) 年度から令和元 (2019) 年度までに海外の大学との部局間学術交流協定を 42 件締結し、学術交流を実施している。(別添資料 7311-iB-1) [B. 1]
- 九州大学の世界トップレベル研究者招へいプログラム (Progress 100) を活用し、平成 28 (2016) 年度から令和元 (2019) 年度までに合計 12 件、延べ 74 名の海外研究者を招へいした。(別添資料 7311-iB-2) [B. 2]
- 平成 28 (2016) 年度から令和元 (2019) 年度までの国際共同研究による学術英語論文 (国際会議論文含む) が 41 編に上った。[B. 3]

<選択記載項目C 研究成果の発信／研究資料等の共同利用>

【基本的な記載事項】

(特になし)

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 研究室の研究シーズをWeb上で公開すると共に、地域社会、民間企業向けの講演会、公開講座などを実施することにより、実用化に向けた共同研究を促進している。講演会、公開講座、ワークショップなどは平成28(2016)年度232件、平成29(2017)年度160件、平成30(2018)年度175件、令和元(2019)年度125件が実施されている。共同研究、受託研究については、平成28(2016)年度76件、平成29(2017)年度64件、平成30(2018)年度65件、令和元(2019)年度51件が実施されている。(別添資料7311-iC-1~8) [C.1]

<選択記載項目D 産官学連携による社会実装>

【基本的な記載事項】

(特になし)

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 九州大学内に九州北部豪雨災害調査・復旧・復興支援団が結成され、そのメンバーとして部局から4人の教員が参加し支援を続けている。被災者のスマートフォンの画像分析により水位が急上昇する「段波」が発生していたことを明らかにした。また、被災時動画・写真を検索して大型モニタに投影できる「東峰村探索システム」等の展示開発や、被害を後世に伝える「伝承館」の館内デザインにも携わった。(別添資料7311-iD-1) [D.1]
- プロダクトデザイン研究室と筑紫野市のトポスデザイン株式会社は、九州北部豪雨災害被災地の朝倉杉を使ったつがいの鶉の起き上がりこぼしをデザイン制作した。この起き上がりこぼしは福岡県のふるさと納税の返礼品となった。(別添資料7311-iD-2) [D.1]
- コンテンツデザインラボは、天神中央公園西中洲エリアの再整備のリニューアルオープンに伴い、「旧福岡県公会堂貴賓館」のプロジェクションマッピングを実施した。(別添資料7311-iD-3) [D.1]
- 九州大学シリアスゲームプロジェクトでは、産学官連携によるゲーム開発を行っており、福岡市委託事業シリアスゲームプロジェクトの一環として、「リハ

## 九州大学芸術工学部・芸術工学研究院 研究活動の状況

「ビリウム起立くん」が平成 24（2012）年に開発された後、現在までその活動は続いている。（別添資料 7311-iD-4）[D. 1]

### <選択記載項目 E 学術コミュニティへの貢献>

#### 【基本的な記載事項】

（特になし）

#### 【第 3 期中期目標期間に係る特記事項】

- 第 3 期中期目標期間における国際会議等の主催数は 10 回、国内学会等の主催数は 33 回となっており、研究拠点として学術コミュニティに貢献している。

（別添資料 7311-iE-1）[E. 1]

- 学協会役員などへの就任は平成 28（2016）年度 124 件、平成 29（2017）年度 107 件、平成 30（2018）年度 168 件、令和元（2019）年度 121 件で、日本数理生物学会、日本生理人類学会、日本心理学会、電子情報通信学会、日本音響学会、日本造園学会、日本建築学会、日本映像学会、日本デザイン学会、芸術工学会、日本感性工学会、などの学術コミュニティに貢献している。

（別添資料 7311-iE-2～5）[E. 1]



## 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

### ＜必須記載項目1 研究業績＞

#### 【基本的な記載事項】

- ・ 研究業績説明書

(当該学部・研究科等の目的に沿った研究業績の選定の判断基準)

芸術工学研究院の研究は、「技術の人間化」を目的としている。そのため、工学だけではなく、いわゆる文系的な学問やアートパフォーマンスを含めた多彩な分野の研究者が学際的な研究を行うところに本研究院の特色がある。本研究院のミッションである「感性研究」「仕組み設計」「イノベーション創出」という概念の枠組みに基づいて幅広く研究テーマを抽出し、次の判断基準で業績を設定した。①論文や著書が業績の主な発表形態となっている生理学、心理学、工学といった分野においては、掲載されたジャーナルあるいは出版社の一般的評価、国内の全国大会および国際学会での受賞等を基準とした。②アート・デザイン実践の分野においては、国内または国際的な学会やコンペでの受賞や、グッドデザイン賞等の権威ある賞の受賞、企業・地方自治体等とのコラボレーションによって社会に大きな影響を与えた研究等を基準とした。

#### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 芸術工学研究院のミッションである「感性研究」「仕組み設計」「イノベーション創出」を中心に、多彩な分野から先端かつ独創的な研究実績が認められる。これらの研究成果の多くは芸術工学研究院の強みの一つである「連携」を活かしている。例えば、芸術実践論の分野では、本研究院の教員が文化庁との共同研究や分野横断型研究を通して、芸術活動が人をエンパワメントするプロセスと仕組みの理解を深め、現場や行政で活用可能なハンドブックを刊行している（業績番号1）。その他、他部局連携（業績番号8、15）、地域連携（業績番号2）、産官学連携（業績番号8、14、15、16）、国際共同研究（業績番号9、16）、分野横断型研究（業績番号4）といった多彩な連携から研究成果が生まれている。また別の強みである研究者の「ダイバーシティ」も効果が表れている。多くの成果が女性研究者、外国人研究者、若手研究者、実務経験者の活躍によって挙げられている。例えば選定した17件の業績のうち6件（業績番号1～3、7、9、11）は女性研究者が主体となって行われている。

そしてこれらの強みによって生まれた成果はデザイン学などの学界だけでなく、社会・経済・文化など多方面に貢献し、芸術工学研究院の活躍領域の広さを表すとともに、国際的なデザイン学の研究拠点であることを示している。

## 【参考】データ分析集 指標一覧

区分	指標 番号	データ・指標	指標の計算式
2. 教職員データ	11	本務教員あたりの研究員数	研究員数／本務教員数
5. 競争的外部 資金データ	25	本務教員あたりの科研費申請件数 (新規)	申請件数(新規)／本務教員数
	26	本務教員あたりの科研費採択内定件数	内定件数(新規)／本務教員数 内定件数(新規・継続)／本務教員数
	27	科研費採択内定率(新規)	内定件数(新規)／申請件数(新規)
	28	本務教員あたりの科研費内定金額	内定金額／本務教員数 内定金額(間接経費含む)／本務教員数
	29	本務教員あたりの競争的資金採択件数	競争的資金採択件数／本務教員数
	30	本務教員あたりの競争的資金受入金額	競争的資金受入金額／本務教員数
6. その他外部 資金・特許 データ	31	本務教員あたりの共同研究受入件数	共同研究受入件数／本務教員数
	32	本務教員あたりの共同研究受入件数 (国内・外国企業からのみ)	共同研究受入件数(国内・外国企業からのみ)／ 本務教員数
	33	本務教員あたりの共同研究受入金額	共同研究受入金額／本務教員数
	34	本務教員あたりの共同研究受入金額 (国内・外国企業からのみ)	共同研究受入金額(国内・外国企業からのみ)／ 本務教員数
	35	本務教員あたりの受託研究受入件数	受託研究受入件数／本務教員数
	36	本務教員あたりの受託研究受入件数 (国内・外国企業からのみ)	受託研究受入件数(国内・外国企業からのみ)／ 本務教員数
	37	本務教員あたりの受託研究受入金額	受託研究受入金額／本務教員数
	38	本務教員あたりの受託研究受入金額 (国内・外国企業からのみ)	受託研究受入金額(国内・外国企業からのみ)／ 本務教員数
	39	本務教員あたりの寄附金受入件数	寄附金受入件数／本務教員数
	40	本務教員あたりの寄附金受入金額	寄附金受入金額／本務教員数
	41	本務教員あたりの特許出願数	特許出願数／本務教員数
	42	本務教員あたりの特許取得数	特許取得数／本務教員数
	43	本務教員あたりのライセンス契約数	ライセンス契約数／本務教員数
	44	本務教員あたりのライセンス収入額	ライセンス収入額／本務教員数
45	本務教員あたりの外部研究資金の金額	(科研費の内定金額(間接経費含む)＋共同研 究受入金額＋受託研究受入金額＋寄附金受入 金額)の合計／本務教員数	
46	本務教員あたりの民間研究資金の金額	(共同研究受入金額(国内・外国企業からのみ) ＋受託研究受入金額(国内・外国企業からのみ) ＋寄附金受入金額)の合計／本務教員数	