

大学院課程教育における自己点検とその改善に関する年次報告書（総評）

先進理工系科学研究科博士課程前期・修士課程

1. 評価結果一覧

自己点検・評価単位	分析 項目 1-1-1	分析 項目 2-1-1	分析 項目 2-1-2	分析 項目 2-2-1	分析 項目 2-2-2	分析 項目 3-1-1	分析 項目 4-1-1	分析 項目 4-2-1	分析 項目 4-2-2	分析 項目 5-1-1	分析 項目 5-1-2	分析 項目 5-2-1
先進理工系科学 専攻	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤
広島大学・ライブ ツイヒ大学国際 連携サステイナ ビリティ学専攻	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	④

自己点検・評価単位	分析 項目 6-1-1	分析 項目 6-1-2	分析 項目 6-2-1	分析 項目 6-3-1	分析 項目 6-3-2	分析 項目 6-3-3	分析 項目 6-4-1	分析 項目 6-4-2	分析 項目 6-4-3	分析 項目 6-5-1	分析 項目 6-6-1	分析 項目 6-6-2
先進理工系科学 専攻	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤
先進理工系科学 専攻数学プログ ラム	—	—	⑤	—	—	—	⑤	—	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻物理学プロ グラム	—	—	⑤	—	—	—	⑤	—	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻地球惑星シ ステム学プログ ラム	—	—	⑤	—	—	—	⑤	—	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻化学プログ ラム	—	—	⑤	—	—	—	⑤	—	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻応用化学プ ログラム	—	—	⑤	—	—	—	⑤	—	—	—	—	—

先進理工系科学 専攻化学工学プ ログラム	—	—	⑤	—	—	—	⑤	—	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻電気システ ム制御プログラ ム	—	—	⑤	—	—	—	⑤	—	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻機械工学プ ログラム	—	—	⑤	—	—	—	⑤	—	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻輸送・環境シ ステムプログラ ム	—	—	⑤	—	—	—	⑤	—	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻建築学プロ グラム	—	—	⑤	—	—	—	⑤	—	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻社会基盤環 境工学プログラ ム	—	—	⑤	—	—	—	⑤	—	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻情報科学プ ログラム	—	—	⑤	—	—	—	⑤	—	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻スマートイ ノベーションプ ログラム	—	—	⑤	—	—	—	⑤	—	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻量子物質科 学プログラム	—	—	⑤	—	—	—	⑤	—	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻理工学融合 プログラム	—	—	⑤	—	—	—	⑤	—	—	—	—	—
広島大学・ライブ	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤

ツイヒ大学国際 連携サステイナ ビリティ学専攻												
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

自己点検・評価単位	分析	分析	分析	分析	分析	分析	分析
	項目 6-6-3	項目 6-6-4	項目 6-6-5	項目 7-1-1	項目 7-1-2	項目 8-1-1	項目 8-1-2
先進理工系科学 専攻	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤
先進理工系科学 専攻数学プログ ラム	—	—	⑤		—	—	—
先進理工系科学 専攻物理学プロ グラム	—	—	⑤		—	—	—
先進理工系科学 専攻地球惑星シ ステム学プログ ラム	—	—	⑤		—	—	—
先進理工系科学 専攻化学プログ ラム	—	—	⑤		—	—	—
先進理工系科学 専攻応用化学プ ログラム	—	—	⑤		—	—	—
先進理工系科学 専攻化学工学プ ログラム	—	—	⑤	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻電気システ ム制御プログラ ム	—	—	⑤	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻機械工学プ ログラム	—	—	⑤	—	—	—	—

先進理工系科学 専攻輸送・環境シ ステムプログラ ム	—	—	⑤	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻建築学プロ グラム	—	—	⑤	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻社会基盤環 境工学プログラ ム	—	—	⑤	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻情報科学プ ログラム	—	—	⑤	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻スマートイ ノベーションプ ログラム	—	—	⑤	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻量子物質科 学プログラム	—	—	⑤	—	—	—	—
先進理工系科学 専攻理工学融合 プログラム	—	—	⑤	—	—	—	—
広島大学・ライブ ツイヒ大学国際 連携サステイナ ビリティ学専攻	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤

(⑤十分に適合する ④適合する ③やや適合する ②余り適合しない ①適合しない)

2. 評価結果に対する総評

大学院先進理工系科学研究科は、博士課程前期・後期を擁する「先進理工系科学専攻」と修士課程を擁する「広島大学・ライブツイヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻（以下、国際連携専攻）」の2専攻で構成されている。本研究科は、高い専門性、学際性、国際性、社会実践能力や問題解決能力等を身につけた人材育成を基本理念として、それを実現する具体的な「3つのポリシー」を専攻及び専攻

を構成する学位プログラム毎に掲げて、2020年4月に誕生した（国際連携専攻は2020年10月）。本研究科の設立においては、文部科学省の設置認可申請の担当機関と度重なる協議を行い、基本理念、ポリシー、教育課程等を綿密に設計して設置認可を受けた。2021年4月には、デジタルものづくり技術に基盤をおき新産業創出に貢献するスマートイノベーションプログラムも開設した。本書は、この先進的教育課程を着実に実施してきた成果を、自己点検・年次報告として纏めたものである。

点検の結果は、本書に記した明確なエビデンスのもと、すべての分析項目の評価が⑤（十分に適合する）または④（適合する）であった。この成果は、先述したとおり綿密に設計され設置認可を受けた先進的教育課程を着実に、かつ、継続的に検証し、構成員の不断の努力により実現した結果である。

領域1 教育研究上の基本組織に関する基準

学生の入学定員436名に対し、適切な教育活動を行うため、教授会の付託を受けた代議員会において、学位論文審査委員会設置、修了、単位認定等、教育活動にかかる重要事項を審議し、見直しを行っている。また、学務委員会において、カリキュラムの編成、シラバス・時間割の作成、新入生ガイダンス、学生の修学・就職・研究倫理教育、その他教務、学生生活にかかる学生支援にかかる事項を審議している。

領域2 内部質保証に関する基準

成績評価・単位認定・学生指導・研究倫理教育の実施状況を、5月及び12月開催の代議員会においてプログラム毎に確認した。また、7月開催の代議員会において修了者の進路、修了時アンケートの検証、プログラム教育の自己点検をプログラム教員会で審議し、当該審議結果を代議員会で点検・評価し、内部質保証を担保している。

領域3 情報の公表に関する基準

ホームページ、研究科パンフレット、各種学生募集要項、学生便覧を通じて、アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー及びディプロマ・ポリシーを学内外に向けて適切に公開している。

領域4 施設及び設備並びに学生支援に関する基準

各研究室において、大学院生室やセミナー室を確保していることに加えて、多くのプログラム（数学、地球惑星システム学、応用化学、機械工学、輸送・環境システム、建築学、社会基盤環境工学、スマートイノベーション、理工学融合）において、学生の自主的な学習や討論のためのスペースが用意されており、修了時アンケート結果で関連する項目の高い満足度からも施設及び設備は十分なものであると評価される。

また、2021年度後期から実施している副指導教員による面談を本年度も継続して実施していることに加え、昨年度から実施している学生の研究指導状況報告書の作成を本年度も継続して実施しており、各プログラム・専攻における、きめ細やかな指導体制を構築している。

留学生に対して、学生による留学生サポーターを設置しており、円滑に広大生としての生活が始めで

きるよう支援している。

領域5 学生の受入に関する基準

2022年度から開催している研究科説明会を、2023年度より開催回数を2回に増やすことで、学内外のより多くの受験生に向けて本研究科の魅力を伝えることに努めた。2024年度においては、入学定員436名に対し584名が入学し、研究科の方針として目標としていた130%程度とすることができた。

領域6 教育課程と学習成果に関する基準

標準修業年限内に円滑に学位を授与することのできる指導体制を整えるため、学生の入学後、すみやかに主指導教員1人及び2人以上の副指導教員を定めている。加えて入学半年後に「研究計画概要」を提出し、「中間発表」において研究内容を発表することとしている。2年次進学当初に修士論文執筆計画立案、最終学期当初に「修士論文概要」を提出など、指導教員による研究内容を確認する機会を設定し、円滑な修了のための体制を整備している。

社会的・職業的自立を図るために必要な能力を培う取組として「持続可能な発展科目」、「キャリア開発・データリテラシー科目」、「社会性科目」に分類される大学院共通科目を設け、SDGsへの理解、現代社会の様々な課題を解決する知識・技術、社会貢献などについて育成を図っている。

2024年度は、学術論文（外国語）の単著・筆頭著者57件（うち査読有56件）、国際学会発表（国内開催を含む）の単著・筆頭著者231件、受賞の単独・筆頭177件が成果として報告されており、学生の成長があらわれている。

領域7 教育の国際性に関する基準

すべてのプログラムにおいて英語で修了できるようカリキュラムを整備している。学生の国際コミュニケーション能力の養成のため、研究科共通科目に国際性科目「アカデミック・ライティングⅠ」を必修化するとともに、国際会議発表（オンラインを含む）や海外学術活動等につながる教育・研究指導を行っている。また、178人の留学生を受け入れた。