

令和8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)
【重点分野支援枠・大学】事業概要

令和8年5月申請時点

1. 基本情報

大学名	金沢大学		
設置区分	国立	学校種	大学
都道府県	石川	事業期間	令和8年度～令和17年度
改組内容	研究科等の設置・増員		
重点分野	資源・エネルギー技術領域-物性科学・マテリアル分野、資源・エネルギー技術領域-省エネルギー・再生可能エネルギー分野		
事業計画名	金沢大学・グリーンテック実践学：未来技術創出と社会実装を先導する博士人材養成		

2. 事業概要

本計画は、持続可能な社会の実現に向けたエネルギー・環境・資源などの課題解決に資する**グリーンテック要素技術の研究開発に加え、AI技術を駆使し、課題設定、材料探索、プロセス開発、事業創出等の方法論を新たに構築し、それらを持続可能な社会を支えるインフラ技術として社会実装へと接続する総合知**の学問領域であるグリーンテック実践学を対象とした**博士課程5年一貫学位プログラム**である。

本プログラムでは、社会と技術の関係を俯瞰的に理解した上で、**AIを単なる解析ツールとして利用するだけではなく、現実社会と連動したシステム設計・運用へ展開する能力を「グリーンテックデジタツツイン教育」により涵養し**、再生可能エネルギー、資源循環、環境調和型技術を社会実装していく実践力を備えた高度人材を育成する。このような教育は地域課題と先端研究を同時に扱うことのできる金沢大学だからこそ実現可能であり、GX分野における新たな高度博士人材育成モデルとなる。

3. 重点分野に係る組織

重点分野に係る組織の設置・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	自然科学研究科グリーンテック実践学学位プログラム	0	15	R10設置	理学関係、工学関係
	計	0	15	増員数	15
修士		0	0		
	計	0	0	増員数	0
学士		0	0		
	計	0	0	増員数	0

大学全体の収容定員に占める重点分野に係る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（R8.4.1時点）	0.0%	0.0%	0.0%
増員後	7.4%	0.0%	3.1%
増分	+7.4%	+0.0%	+3.1%

事業計画名 金沢大学・グリーンテック実践学：未来技術創出と社会実装を先導する博士人材養成

基本情報	
改組内容	研究科等の設置・増員
重点分野	<資源・エネルギー技術領域> - 省エネルギー・再生可能エネルギー分野（GX等を含む） - 物性科学・マテリアル分野（重要鉱物資源、部素材等を含む）
所在地	石川県金沢市
増員する組織名(博士)	自然科学研究科グリーンテック実践学学位プログラム
入学定員増数及び増員時期(博士)	15名 令和10年度

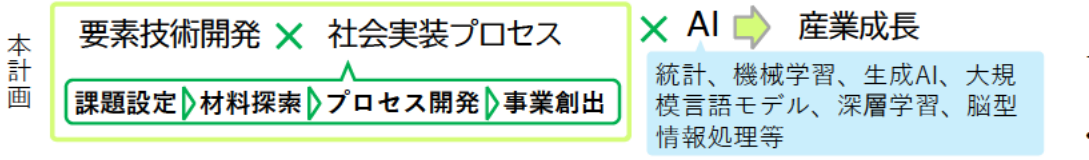
<背景・課題>

- 人口減少・AI時代における技術開発への不安
- 地方における中小企業を主体とした産業維持の課題と将来的な人材需要のミスマッチ
- 工学系分野における博士後期課程への進学率の低さ

➡ AI技術の利用を前提とした従来型教育の抜本的な見直し
➡ 大学における人材養成の多様化の必要性
従来の研究者養成に加えて**産業界で活躍できる高度人材の育成・輩出**

<重点分野への適合>

- 以下の分野に強みを有し企業との強固な連携関係を構築済み
- 再生可能エネルギー（太陽電池、風力発電、バイオマス）
 - 資源循環（CO₂から化学・エネルギー資源、レアメタル・レアアース回収、リサイクル、水資源）
 - 環境調和型技術（省エネデバイス・プロセス、低環境負荷技術）



➡ 革新的な高効率化・省力化・低コスト化を実現

<育成する人材像、教育内容の特徴(新規性)、実施体制>

グリーンテック実践学

グリーンテック実践学とは持続可能な社会の実現に向けたエネルギー・環境・資源などの課題解決に資するグリーンテック要素技術の研究開発に加え、AI技術を駆使して、課題設定、材料探索、プロセス開発、事業創出等の方法論を新たに構築し、それらを社会実装へと接続する総合知の学問領域。

【5年一貫博士学位プログラム】 博士（理学）・博士（工学）・博士（学術）
人材像：社会と技術の関係を俯瞰的に理解した上で材料探索から製造に至るプロセス全体をAI技術を駆使しながら再構築し持続的社会の実現に向けてグリーンテックである再生可能エネルギー技術資源循環技術環境調和型技術を社会に実装していく実践力を備えた高度人材

