

「社会問題の解決を目指す 分野を超えた共創教育の提案」



金沢工業大学 工学部 ロボティクス学科

鈴木 亮一

世代・分野・文化を超えた共創教育



背景

グローバル社会
ダイバーシティ
技術融合

急速に進展する時代の中、従来の専門領域や分野の枠組みを超えて、社会の諸問題を解決することや、イノベーションの創出が求められている。

専門分野の枠組みを超える

目的

未来志向
本質探究
チャレンジ精神

未来のシナリオを描いて、物事の本質を追究することができ、次代に応じた新しい技術や新しい価値を創出できる人材を育成する。

未来に向けた新たな共創教育を展開

世代を超えた
共創教育

分野を超えた
共創教育

文化を超えた
共創教育

▶ 金沢工業大学の方向性

「自ら考え行動する技術者の育成」という教育目標のもとに

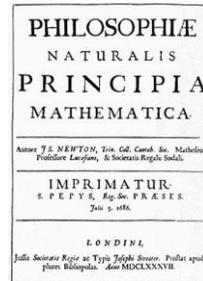
- ・ 学問の本質を学び**未来にチャレンジする研究力**
- ・ 学力×人間力 = **総合力**
- ・ **プロジェクト型教育の世界展開**

⇒ **グローバルコミュニケーション力**

を身につけ、イノベーションを創出する能力を獲得できる
共創教育と研究を実践する。

世代・分野・文化を超えて 人と知識と環境をつなぎ 未来のための新しい価値を創出します

学問の本質を追究
C[∞] Lounge



分野を超えて人と知が集まる接続点として、また分岐点としての役割を果たします。

未来のための
新技術を学ぶ
Creative Design Hub

IoT, AI,
Big Data,
Robot
Technology,
Data
Science



理解する力、分析する力を養い、新しい記述や創造的な表現方法を探究します。

分野を超えた
共創教育の実践
Co-creation Studio

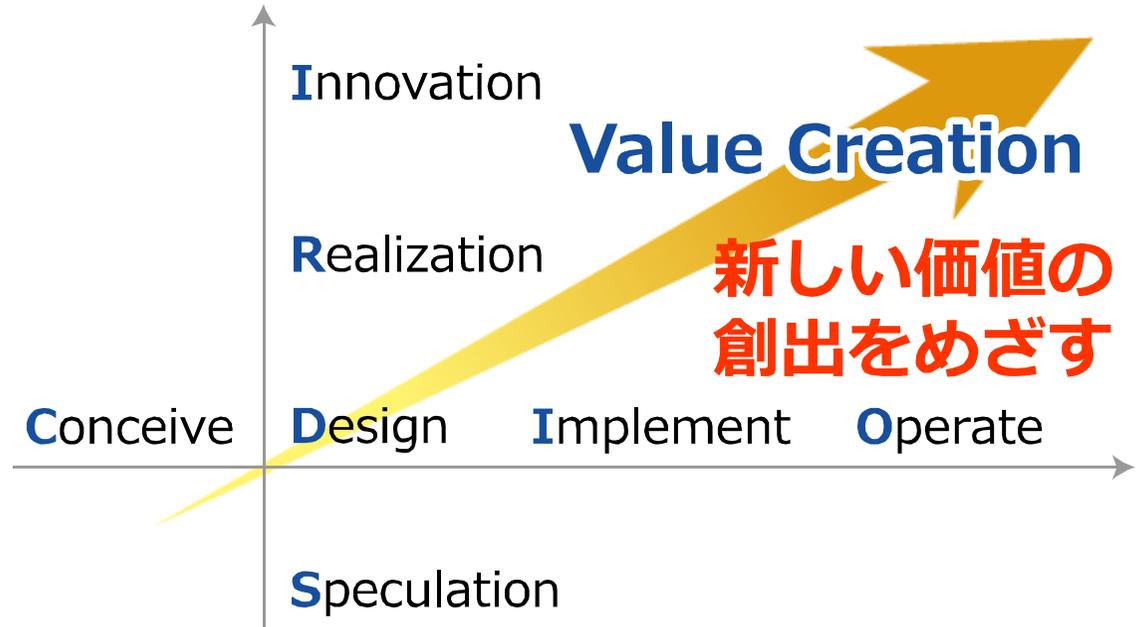


学際的なチームによる問題解決の実践とイノベーションに挑戦する活動の拠点です。

分野を超えた共創教育

◆新しいPD教育の取り組み

人類が永続的に解決すべき
挑戦的な課題に対して、
学際的な視点より問題解決に
取り組みます。





未来のバリアフリー社会の実現のための技術の追究

健康、ノーマライゼーション、ユニバーサルデザイン

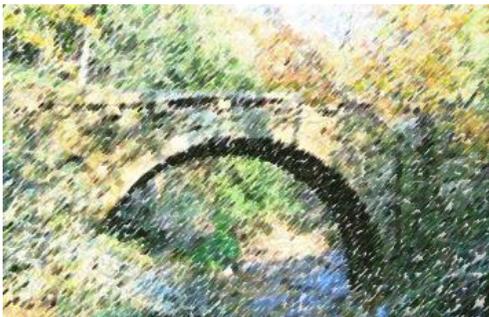
「バリアフリー社会を実現するための機器の開発」



持続可能な社会の実現に向けた価値の創出

共生と再生、安心できる生活と社会、衣食住

「Industry4.0を見据えたスマート工場の構築」



豊かな未来"Smart City"のための科学技術の探究

科学と技術、理学と工学、人間学、…

「伝統技術の科学的解析とそれを活かした地域活性化」

Industry4.0を見据えたスマート工場の構築

- 作業しやすい工場のあり方の追究
- 伝統技術の継承と新しい価値の創出



▶ 未来のスマート工場の構築をめざす：椅子再生工場の場合

経営情報学科

ビジネスモデルの考案
生産管理・在庫管理

修学基礎教育

要求仕様の明確化
プロジェクト管理

建築学科

工場の空間設計
CAD・デザイン

機械工学科

ロボティクス学科

電気電子工学科

情報工学科

伸び率計測
はがし工具の開発
自動化装置の
開発設計

心理情報学科

硬さ・柔らかさの
定量化
座り心地の評価

メディア情報学科

匠の技術の継承
コンテンツデザイン

応用化学科

シートの材質や
成形法の提案
再生可能な材質の
分析・検証

数理基礎教育

基礎実技教育

数理解析、工学設計の観点からの助言

時間と場所を超えたプロジェクトの推進



情報の共有
問題やアイデアの発見
解決案の検討など
ICTにより加速



多様な人々が集まる
仮想空間の構築

