

## 計画名：高機能化酵素の迅速な市場提供を可能としバイオものづくりの市場拡大に貢献する産業用酵素改変技術の開発

- 主たる研究等実施機関：天野エンザイム(株)(愛知県)
- 共同研究等実施機関：国立大学法人東海国立大学機構 名古屋大学
- 川下事業者：酵素の川下市場企業(食品メーカー、化成品メーカーなど)
- 事業管理機関：(公財)岐阜県産業経済振興センター(岐阜県)
- 主たる技術：バイオ
- 研究開発概要：

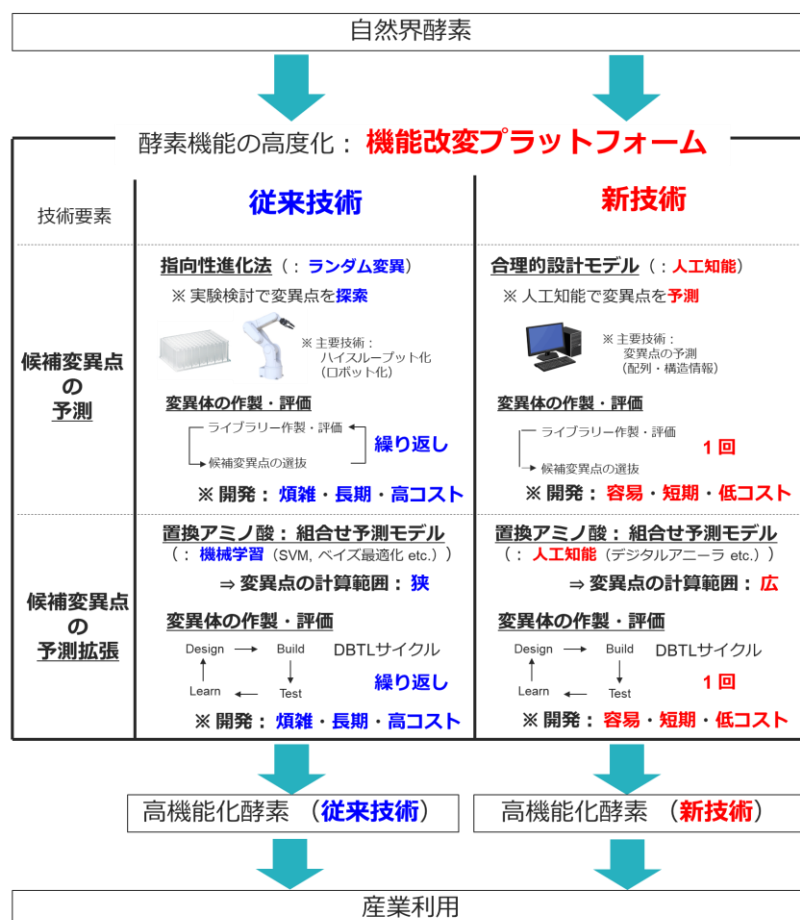
バイオ技術を活用したものづくりにおいて、酵素は環境負荷の低い触媒として社会課題解決と経済成長の両立に貢献できるポテンシャルを秘めている。一方、酵素に求められる機能は高度化・多様化しており、市場ニーズに応えられていない。

本研究では、産業利用される酵素の能力を最大限に引き出すため、人工知能により変異点を予測する酵素改変技術を開発し、高機能化酵素の迅速な市場提供を実現する。

酵素探索

自然界酵素

機能改変



### 従来技術

機能改変プラットフォーム  
汎用性：低  
高機能化酵素の創出  
開発期間：長  
開発コスト：高

### 新技術

機能改変プラットフォーム  
汎用性：高  
高機能化酵素の創出  
開発期間：短  
開発コスト：低

低

酵素：適用率

高