

# ふくしまの未来を創るテクノロジスト育成事業

## 事業目標

『ふくしまの未来を創るテクノロジスト育成事業』・・・急速に変化する産業構造や仕事内容に柔軟に対応できる資質・能力を身に付け、**地域復興・創生への中核を担う「ふくしまの未来を創るテクノロジスト」**を育成する。

## 事業概要

### マイスター・ハイスクールビジョン

『4つのC』 + 『1C』  
～身に付けさせたい資質・能力～

(3年目) 総合的・実践力の育成  
(2年目) 発展的応用力の育成  
(1年目) 基盤・基礎力の育成

#### Challenge

集積させる新産業の高度な知識や技術習得に**挑戦する力**

#### Challenge

【挑戦力】

#### Create

地域の実情を踏まえ未来を**創造する力**

#### Create

【創造力】

#### Continue

変革に対応し、目標達成まで諦めることなく**継続する力**

#### Continue

【継続力】

#### Cooperate

人間性を磨き他者と**協働する力**

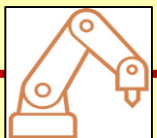
#### Cooperate

【協働力】

## Contribute

地域ならびにふくしまの創生に**貢献できる力**

「次世代産業」に関する6つの分野について、各科の専門性を活かし、知識・技術の向上・進化に繋げるための学習プログラムを展開する。



ロボット技術  
(災害・廃炉)



再生可能エネルギー  
(水素・太陽光・風力)



制御技術  
(AI・ドローン)



分析技術  
(水質・大気・土壌)



航空・宇宙産業  
(H・V・U・S)



スマートシティ  
(MT・観光資源)

地方創生・地域活性化

## 実施体制

### マイスター・ハイスクール運営委員会

「マイスター・ハイスクールビジョン」の評価検証・改善、進捗管理

### 地域共創コンソーシアム

#### 学術機関

福島大学／会津大学  
テクノアカデミー浜

#### 研究機関

福島ロボットテストフィールド  
福島水素エネルギー研究フィールド

#### 行政機関

福島県  
南相馬市

### 連携・協力



実務家教員



小高産業技術高等学校

#### 産業界

南相馬ロボット産業協議会

### マイスター・ハイスクール運営委員会

- ・事業の計画・評価・検証の検討。事業の推進
- ・『4C』+『1C』の資質・能力の人材育成を実現するための教育課程の検討・刷新・編成  
⇒【PDCAサイクルの構築】



CEO

#### 《マイスター・ハイスクールCEO》

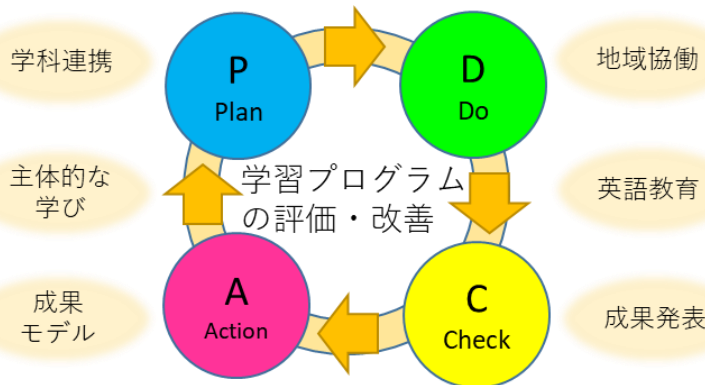
CEO: 南相馬ロボット産業協議会 会長

- ⇒職業人材育成システムの構築、事業における取組の実行統括
- ⇒大学等の高等教育機関、金融機関、産業界との連携業務

# ふくしまの未来を創るテクノロジスト育成事業

## 令和5年度の目標 総括的実践力の育成

2年間の学習プログラムを検証・改善し、5年後10年度を見据え、計画的にプログラムを実践する



### 全学科同一時間での課題研究

- 学科の枠を超えたグループ編成
- 次世代産業6分野に関するテーマ設定
- 各学科が協働して課題解決に当たる

生徒、教員、産業実務家教員、地域が一体となった新たな学習プログラムの確立

### 『4つのC』+『1C』の育成

**Challenge**  
集積させる新産業の高度な知識や技術習得に**挑戦する力**

**Cooperate**  
人間性を磨き他者と**協働する力**

**Contribute**

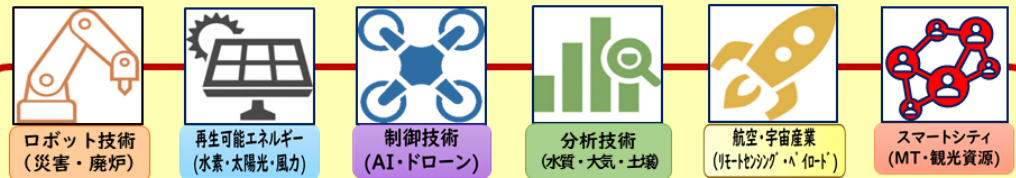


地域ならびにふくしまの創生に**貢献できる力**

**Create**  
地域の実情を踏まえ未来を**創造する力**

**Continue**  
変革に対応し、目標達成まで諦めることなく**継続する力**

2年間にわたり各学科で身に付けた「次世代産業」に関する6つの分野の知識・技術を活用して、生徒が自ら課題を設定し、主体的に学ぶ学習プログラムを実践



英語教育

地方創生・地域活性化

# ふくしまの未来を創るテクノロジスト育成事業

- 1年目** 基礎・基盤力の育成  
2年目以降に繋げるための「土台づくりのプログラム」
- 2年目** 発展応用力の育成  
「基盤・基礎力」を土台とし発展的な応用力の育成
- 3年目** 総括的実践力の育成  
Proの検証・改善と今後5年10年後を見据えた育成
- 4年目** 『福島イノベーション・コースト構想に寄与する職業人材の育成』を継続

## ロボット技術 (廃炉・災害)

- 機械科
- 電気科
- 電子制御コース

- ・地域農業の課題を解決する農業用ロボットの製作
- ・遠隔制御ロボットの製作
- ・南相馬市に由来したエンターテインメント機器の製作
- ・技能検定電子機器組立てへの挑戦

### 【連携・協力】

- タケルソフトウェア
- 高山電業株式会社、株式会社栄製作所
- 福島ロボットテストフィールド

## 再生可能エネルギー (水素・太陽光・風力)

- 電気科
- 機械科

- ・学科連携による電気自動車の製作
- ・太陽光、燃料電池自動車の製作
- ・CQEVミニカートレース上位進出
- ・南相馬市におけるEVカーレース開催
- ・移動中の給電が可能な試作型次世代モビリティの製作、実用化に向けた提案

### 【連携・協力】

- 東北大学、東北学院大学
- テクノアカデミー浜、CQ出帆
- 福島ロボットテストフィールド

## 制御技術 (AI・ドローン)

- 電子制御コース
- 電気科

- ・ドローンの編隊飛行プログラムの作成
- ・マイコンカーラリー全国大会上位進出
- ・AI技術に関するプログラミング学習
- ・画像認識で動作するアームロボットの操作プログラムの作成

### 【連携・協力】

- 南相馬ロボット産業協議会
- 東日本計算センター
- イームズロボティクス株式会社

## 分析技術 (水質・大気・土壌)

- 環境化学コース

- ・化学実験の基本操作の習得
- ・基本的な化学分析および実験等の分析技術の基礎の習得
- ・南相馬の環境調査を通じた実践的な分析技術の習得
- ・南相馬の環境調査結果を基にした水質改善への取組

### 【連携・協力】

- 福島ロボットテストフィールド
- 大内新興化学工業、南相馬市水道局
- 日本原子力研究開発機構

## 航空・宇宙産業 (リモートセンシング技術)

- 工業科全科
- 商業科

- ・宇宙関連施設への視察研修
- ・航空関連産業に使用される金属材料についての学習

### 【連携・協力】

- JAXA筑波宇宙センター(研修・講話)
- テクノアカデミー浜

## スマートシティ (MT・観光資源)

- 商業科  
(産業革新科/流通ビジネス科)
- 商工連携

- ・デジタル地域通貨の活用に向けた実践学習、地域課題の解決に向けた取組
- ・英語を交えたガイドができる南相馬地域のアンバサダーの育成
- ・SNSやWeb技術を活用した地域・学校紹介コンテンツの作成
- ・南相馬市の10年後に向けた街づくり

### 【連携・協力】

- 東北大学、南相馬市
- 一般社団法人オムスビ、地域企業