

【岡山県】次世代産業を牽引する高度専門職人材育成の拠点形成

岡山県立東岡山工業高等学校
(全日制/工業学科)

アド	理数	多様
○		

- 岡山県の産業人材育成においては、DX化やGX化に伴う変化に対応した、実践的能力を有するイノベーション人材育成が課題
- 専門高校においては、**教科等横断的な学びの展開による専門的な知識・技術の深化と産学官連携による地域産業の担い手育成が急務**
- PBL（課題解決型学習）の拠点となる新設ラボを整備し、**大学・企業との共同プログラム開発を通じて、高度な専門職人材を輩出するモデルを構築**

人材育成の現状・課題

【岡山県における現状・課題】

- 2040年には生産年齢人口が約15%減少し、専門職や現場人材が決定的に不足
- AIやIoT等の先端技術を「現場」で使いこなすための実践的なデジタル環境の整備と**生徒の興味・関心に応じて専門領域を横断して学ぶカリキュラム構築が必要**
- ロボティクス等の次世代産業に関する人材を輩出**できるよう、高度な実習設備の整備や**企業と連携して実践的で一貫した育成プログラムの実施が必要**

- 【人口推計】2040年の生産年齢人口：2025年と比較して約15%減少
20～24歳を中心とした若い世代の転出超過が顕著
- 【就業構造】2040年：事務職5.6万人の余剰が生じる一方、専門職1.8万人、現場人材4.2万人の不足を予測
- 【学科構成】公立全日制高校の総募集定員に対する定員の比率
普通系学科55%、職業系学科40%、総合学科5%

具体の事業内容

【拠点における主な改革目標】※【 】はR7現況値とR13目標値

- ・新設「夢育ホール」を利用する他校の高校生（年間利用者数）：【0名 → 200名】
- ・岡山大学工学部等、最先端工学分野への進学者数：【13名 → 25名】
- ・企業・大学との高度共同研究・社会実装プロジェクト数：【2件 → 20件】

【取組内容・創出するパイロットケース】

（教育改革の内容）

- ・**一括募集**をはじめとする学科横断STEAM型学習による**多角的な視点を備えた技術者育成**
- ・筑波大・山海教授と連携した**サイバニックフィジカルAI**の社会実装探究
- ・**半導体設計**等の高度な開発環境を駆使した、**産学官連携の最先端テクノロジー**の実践
- ・大学レベルの研究成果を武器に岡山大学等、最先端工学分野へ羽ばたく**革新的進路実現**
- ・異校種の高校生や企業も参画し、様々なアイデアを出し合いながら、**新たなビジネスプランを創造するアントレプレナーシップ教育**の実践

（施設・設備の整備）

- ・「夢育ホール」で企業課題を解決、最先端技術を社会実装する**産学共創の拠点**を構築
- ・**VR・デジタルツイン活用**の「KYTルーム」によるデータ主導の**高度安全教育**を実践

【他校への普及方策】

- ・「夢育ホール」での産学共同研究や機材を他校へ開放、県の共有財産として運用
- ・学科横断カリキュラムをパッケージ化、県内工業教育をアップデートする推進力

【その他】

連携機関の企業や学生等による放課後の学習支援・探究支援等の実施



実施体制

協力校

岡山県立岡山操山高等学校、興陽高等学校、岡山東商業高等学校、真庭高等学校、岡山工業高等学校(工業教育協会加盟校他15校)

主な連携機関 等

筑波大学、岡山大学、岡山理科大学、環太平洋大学、(株)岡山村田製作所、瀬戸内サニー(株)、(株)中国銀行等

東岡山工業高等学校：次世代産業人材育成の拠点「夢育（ゆめいく）ホール」イメージ図

1. 産学共創エリア

地元エンジニアのワーキングスペース
高校生・大学との合同ミーティング空間

2. 探究・工作エリア

ロボット製作やAI体験
3Dプリンタ等を用いた
プロトタイピングが可能な場所

3. 地域交流・小中高連携エリア

ジュニア・アトツギ・ワークショップ等が開催される
多目的交流ラウンジ

「混ざり合う」 オープンな創造空間

異なる学科の生徒、企業エンジニア、大学生が
自由に交流し、刺激し合うオープンな設計

4. サポートデスク

退職教員等の常駐職員が配置され
生徒の放課後活動や探究をサポート

東岡山工業高等学校：次世代産業を牽引する高度専門職人材育成の拠点形成 事業イメージ

推進体制（ガバナンス）



推進協議会の設置
学校、大学、企業が連携し、
改革の方向性を決定

夢育ホール（新設ラボ）



創造と対話の場
工作・分析、
KYTルーム、ホール

常駐職員によるサポート
連携教員等の専門スタッフ、
放課後・休日も探究活動を支援

他校の生徒や企業も集まるSTEAM教育の拠点

目指す成果（インパクト）



**次世代エッセンシャル
ワーカーの育成**
自ら問いを立て、
他者と価値を共創できる
高度な人材



地元就職と地域活性化
実践的なものづくり教育で県内企業への
就職を促進し、地域全体を活気づける

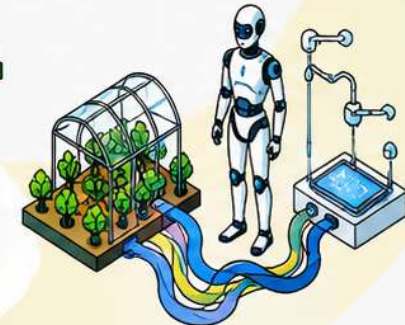


教員の働き方改革・指導力向上
ラボへの外部スタッフ配置により
負担を軽減し、専門スキルの向上と
教育活動への注力を両立

学びの変革（メソッド）



学科横断
専門知識とマーケティングなどを
相互に学ぶ柔軟なカリキュラム



先進的なPBL（課題解決型学習）
企業や大学と連携した共同研究を実践
（フィジカルAI、半導体設計）