

MHP

文部科学省事業
モノ
学び

マイスター・ハイスクール事業
～カーボンニュートラルへの挑戦！
蓄電池業界を牽引するゲームチェンジャーの育成～

「モノ」から「学ぶ」工業高校生
～姫路工業高校マイスター・ハイスクール版～

第35回全国産業教育フェア福島大会
令和6-7年度マイスター・ハイスクール事業
マイスター・ハイスクール普及促進事業
(連携体制強化型)

カーボンニュートラルへの挑戦！

～蓄電池業界を牽引するゲームチェンジャーの育成～

「モノ」から「学ぶ」工業高校生
～姫路工業高校マイスター・ハイスクール版～

兵庫県立姫路工業高等学校工業化学科



玉野 成磨
坂村 龍輝
ロメロ ビクトリア

学校紹介

6学科7クラス

MHP

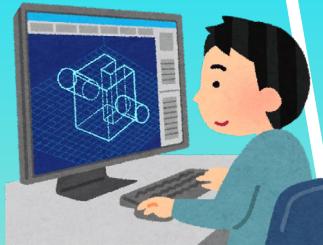
文部科学省事業
モノ
学び

マイスター・ハイスクール事業拠点校
「カーボンニュートラルへの挑戦!
蓄電池業界を牽引するゲームチエンジャーの育成」

工業化学科



デザイン科



機械科

2クラス



電気科



電子機械科



溶接科



フロントランナー『姫工』

～一人ひとりが主人公、目指せ日本一～

MHP講演会2025/2/6 (inアクリ工姫路大ホール) 生徒による姫工MHP解説動画

背景

MHP解説動画
(生徒発表)

MHP解説生
徒.MP4

課題

社会の変化

人材不足
教員不足

姫工MHP

「モノ」「学び」「私たちの未来のために」

目的

- MHPによって
 - 一つの「モノ」（蓄電池）
- 変わったこと
- 変わらなかつたこと
- 私たちの未来のために…



内容

専門分野に特化した教材での学び

企業連携で経験できた授業と実習

企業と一緒に生み出した課題研究

専門分野に特化した教材での学び

蓄電池人材育成用教材
関西蓄電池人材育成等コンソーシアム

蓄電池への興味関心

「モノ」からの「学び」

わかりやすさを実感
(EV体験)

企業講師による授業
プライムプラネットエナジー & ソリューションズ株式会社 様



企業連携で経験 できた授業と実習

- コラボ授業
特別授業＆実習
毎週（5月6月7月）
- 染料・めつき・水質分析・
酒造・蓄電池・銀行など
多岐にわたる専門分野





会社訪問＆工場見学
(課題研究の学習のための訪問)

プライムプラネットエナジー＆ソリューションズ株式会社 様



企業による参観授業
(保護者も一緒に蓄電池分野へ)

企業と一緒に 生み出せ た課題研究

- 蓄電池からの課題創出
- 「モノ」からの課題創出
- 発電蓄電活用を学ぶ
- 水質分析から課題創出
- 各科の特色を活用

コラボ授業・実習

📌 企業講師による授業と実習



📌 若手教員による授業と実習



📌 学外での実習・見学



📌 生徒による出前授業



蓄電池からの学び（全学科共創）

工業化学科

- ・自然エネルギー活用
(池づくり、水車など、発電)
- ・カーボンニュートラル
(バイオものづくり、バイオマス)
- ・ビオトープ構想
(ホタル飛び交う環境、水質)



デザイン科

- ・ロボットパーツ制作
- ・各種デザイン制作
- ・デジタル広告制作



機械科

- ・EV（カート）製作
(蓄電～活用)
- ・ロボット製作（蓄電池）
- ・イベント機械製作
(どらやき、わたあめ、鍬など)



電気科

- ・電気工事全般
(太陽光発電)
(発電～蓄電)



電子機械科

- ・バッテリーミニトレイン製作
- ・充電スポット整備(EV用)(活用)



「モノ」



多岐にわたるモノづくり
専門的なモノづくり
蓄電池関連企業も複数協力

溶接科

- ・架台製作（パネル等）
- ・太陽光パネル設置



「モノ」が明白で、全学科共創で進みやすく
専門分野に特化した「学び」を深めやすい

変わったこと

『環境に貢献できる技術者になりたい』という
明確な目標をもつようになった
現場で必要な力について

変わらなかつたこと(より良くなつたこと)

新たなことを学ぶ姿勢
化学への興味や関心

まとめ



● 「モノ」を通して得た力を活かす



● 持続可能な社会への貢献

● 学びの場を提供できる人材へ



私たちの**未来**のために。

ご清聴ありがとうございました

