

# 北海道の未来を支える 半導体・先端産業人材の育成

北海道札幌工業高等学校

全日制・定時制／工業科

## この改革が必要な背景

- 北海道では「北海道半導体・デジタル関連産業振興ビジョン」や国の「戦略産業クラスター計画」等に基づき、**半導体関連産業の集積**と**産業基盤の強化**を推進
- 一方で、2040年には高校（工業科）卒業者が5.7万人不足すると見込まれ、**半導体製造**や**関連インフラ整備**、**建設DX**などを担う**次世代の高度人材育成**が急務

## 事業概要（学びの変化）

### 「半導体技術者コース」を新設し、半導体技術を体系的に学ぶ

- ✓ **Rapidus等の半導体関連企業と連携し「半導体技術者コース」を新設**。**半導体関連産業への就職**や、**工科系大学への進学**につながる**学び**に取り組む
- ✓ 学校設定科目「**半導体基礎**」「**半導体技術**」で、半導体の構造や製造工程、評価技術を**段階的に学習**
- ✓ 半導体製造・設計・評価まで実践的に学ぶことができるよう「**半導体人材育成実習室**」を整備する

### 週1の企業実習で現場を学ぶ

- ✓ 希望する生徒（3年次）は毎週1日企業での実習を行う（**札工版デュアルシステム**）
- ✓ **半導体・建設・エネルギー**  
**関連企業**で新たな産業への理解を深め、実践的な高い専門技術・技能を身に付ける



### 半導体産業を支える建設・インフラ人材も育成

- ✓ **建築科**や**土木科**では、**半導体工場（クリーンルーム**等の空調設備を含む）**建設**に必要な技術、半導体製造を支える**電力設備**や河川からの**水供給**などのインフラ整備、**AI・データサイエンス**活用を学ぶ
- ✓ 学校設定科目「**北海道の新産業**」を開設。全日制・定時制の**全学科**で、**大学教員や産業界のエキスパート**から、**半導体、蓄電池、洋上風力発電、宇宙産業、スマートインフラ**等を学ぶ

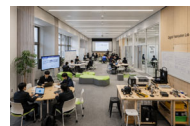
### 国家資格や進学・就職も企業・大学連携で目指す

- ✓ **企業技術者が「テクノロジーアドバイザー」（企業エキスパート）**として学校に常駐
- ✓ 放課後や長期休業中に、企業エキスパートが、**国家資格取得や高校生ものづくりコンテストに向けた個別指導**を行う
- ✓ **室蘭工業大学等との連携**でアカデミックインターシップを実施

## ＜生徒の1日の流れ（例）※電気情報工学科【半導体技術者コース】（仮）3年Aさん＞

【8:50】  
「電力技術」において、半導体工場やデータセンターを支える電力供給システムと再生可能エネルギーの活用について学ぶ

【12:20】  
「実習」において、半導体製造装置や評価機器を活用し、製造・設計・評価の基礎を学ぶ



【10:50】  
学校設定科目「半導体技術」において、半導体の役割、動作原理、前工程・後工程、テスト手法等を学ぶ



【16:20】  
企業・大学との連携活動につながる学習に取り組む

## 高校生の 未来の姿 （指標の例）

- ・ 就職者のうち、半導体関連産業への就職者の割合
- ・ 進学者のうち、工科系大学等への進学者の割合

(現状) 6% ⇒ (R10) 12% ⇒ (R13) 30%

30% ⇒ 40% ⇒ 50%



## 他校への 普及方策

- ・ 半導体教育プログラムや教材を全道の工業高校へ展開
- ・ 中学校技術・家庭科（技術分野）教員向け研修会を実施 等

## 主な 連携機関

北海道大学、室蘭工業大学、Rapidus(株)等半導体関連企業、建設関連企業 等

# 水産×工業の分野融合で 洋上風力発電・GX産業人材を育成

秋田県立男鹿<sup>おがかいよう</sup>海洋高等学校

全日制／水産科・普通科

## この改革が必要な背景

- 秋田県は洋上風力発電整備の促進区域に全国最多の海域が指定され、運用・保守の従事者を大幅に増やす必要
- 一方、水産×工業の人材育成プログラムが確立されておらず、現場の高度専門人材が著しく不足しており、最先端の知識・技術を有する企業等と連携して、高度で実践的な学びの機会を確保することが喫緊の課題

## 事業概要（学びの変化）

### 水産×工業の分野を融合させた学びの展開

- 「海洋科」を「海洋資源科」に改編し、従来の船舶・漁業教育に、高度な工業技術（電気・機械）を融合
- 分野横断的な学びの核として、日本郵船や地元漁業会社等が参画する産学官コンソーシアムと連携し、全学科必修の学校設定科目「男鹿の地域資源」を新設

### 進路ミスマッチを解消する「くくり募集」と学科改編で、海洋GX人材を育成

- 入学時に学科を限定しない、くくり募集を導入し、自身の適性を踏まえ目的意識を持った学科選択を促進
- 「海洋資源科」とともに、食品科学科を「食品技術科」へ改編し、洋上風力発電やGX産業に対応した学びへ刷新
- 洋上風力関連産業をけん引する、「現場のスペシャリスト」及び「次世代のエンジニア」を目指す

### 海洋GX産業を支える「現場のスペシャリスト」を育成

- 海洋資源科では、校内の民間訓練施設「風と海の学校 あきた」との連携により国際基準の安全訓練や船舶実習を通して、海洋資源等に関する高度な知識と技術を習得
- 食品技術科では、高付加価値な商品開発やHACCP（食品の衛生管理手法）に基づく衛生管理、船舶調理等を学び、海洋GX産業を食と栄養の面から支える人材育成を目指す

### 理工・水産系大学への進路を拓く

#### 「次世代のエンジニア」を育成

- 秋田大学や秋田工業高等専門学校等との連携による高度な探究活動や共同研究を通して、科学的根拠に基づき地域課題を解決する力を習得
- 高度な探究活動や共同研究の成果を、各大学の総合型選抜等において積極的に評価する新たな入試接続の在り方の構築を目指す

## <生徒の1日の流れ（例）※海洋資源科2年 Aさん>

【10:00】  
「風と海の学校 あきた」と連携し、国際基準のシーサバイバル訓練を実施



【16:00】  
地域の船員OBから海技士資格の筆記試験に向けた補習指導を受ける

【9:00】  
「男鹿の地域資源」において、洋上風力と漁業の共生についてグループワークを実施



【13:00】  
実機では困難な洋上風車の点検や水中基礎部の画像解析を行うためドローン操作の実技を仮想空間で反復訓練する



## 高校生の 未来の姿 （指標の例）

- 就職希望者のうち、洋上風力等関連産業への内定割合
- 生徒の地域産業への貢献意欲の肯定的回答

(現状) 4% ⇒ (R10) 12% ⇒ (R13) 41% ※  
— ⇒ 70%以上 ⇒ 90%以上

※このほか連携する他校からの就職者増もけん引



## 他校への 普及方策

工業系実習棟や空中・水中ドローンシミュレータ室を県内高校へ開放し、海洋GX教材や実習プログラムを全県へ展開 等

## 主な 連携機関

秋田大学、秋田県立大学など県内高等教育機関、日本郵船(株)、男鹿市 等

# フィジカルAI時代を支える 次世代工業イノベーターへ

おかざきこうか  
愛知県立岡崎工科高等学校

全日制・定時制／工業科

## この改革が必要な背景

- 愛知県は全国有数のものづくり県である一方、**AI・ロボット技術やデータ活用を通して、生産現場を改善できる人材が不足**する見込み
- このため、**地域企業や大学と連携**しながら実際の課題解決に挑戦し、**DX・GXやAI・ロボット技術を活用して新たな価値を生み出せる工業人材の育成**が必要

## 事業概要（学びの変化）

### 県内の工業分野全体に対応できる、時代に合った6学科へ

- 愛知県の産業構造の変化にあわせた**地域産業のニーズに対応するため学科を改編**し、スマートファクトリー、水素エネルギー、再生可能エネルギー、デジタルツイン、AI・ロボット技術等を学ぶ**実践的な教育課程を導入**
- DX・GXやデータ活用を通じて課題解決や価値創造に挑戦**し、ものづくり現場を設計・改善・運用できる人材を育成
- また、**1年次は工業の幅広い分野を学び**ながら、自分に合った専門分野を選択できるようくり募集を導入

### 企業と協力して、課題を発見・価値を創造・実装までやり抜く力を育てる教育

- 企業が実際に抱える課題**をもとに、**調査・分析・改善提案・試作・実装までのプロセス**に挑戦
- 産業界や大学・地域団体等が参加する「**岡工サポーター**」が生徒の**学習活動へ継続的に伴走支援**
- 企業等のものづくりエキスパートの指導**による**実習や長期インターンシップ**を実施しながら実社会とつながり、データを活用して新たな価値を生み出す力や、課題解決力を身に付ける
- 地域企業と協力**し、**生産ラインの改善**や**ロボット活用**など実際の現場課題の解決に挑戦できる



### 「岡工マイスタープログラム」で将来につながる挑戦を支援

- 2・3年生の希望者や工業系部活動の生徒が、**高度な資格取得や競技大会への挑戦に取り組む**
- 企業技術者（エキスパート）や卒業生の支援**を受けながら、**技能五輪全国大会**出場、**高校生ロボットシステムインテグレーション競技会**、**高校生ロボコン等への挑戦**を通して、将来のものづくりを支える高度技術者をを目指す



### <生徒の1日の流れ（例）※ロボット工学科2年Mさん>

【9:00】  
地域企業から提示された課題について、チームで現状分析し、改善の方向性を検討



【14:00】  
ロボットや制御システムを活用した試作品の製作や動作検証に取り組む



【11:00】  
センサーやAI・ロボットを活用してデータを収集・分析し、課題解決に向けた改善案を作成する



【16:00】  
企業技術者や大学研究者から助言を受けながら改善を重ね、実装に向けた提案をまとめる

## 高校生の未来の姿（指標の例）

- 企業伴走型PBL実施率
- 地域経済のけん引役となる中小企業への就職率

(現状) (R10) (R13)

0% ⇒ 40% ⇒ 80%

20% ⇒ 25% ⇒ 30%



## 他校への普及方策

IoT機器、PLC制御装置、エネルギー関連設備を活用した公開実習・合同実習を、県内工科高校向けに計画的に実施 等

## 主な連携機関

名古屋大学、名古屋工業大学、地域企業、自動車関連企業、電力、インフラ系企業 等

# フィジカルAI時代における産業価値の創出を担う人材の育成

大阪府立新工業系高等学校（仮称）  
しんこうぎょうけい

全日制／工業科

## この改革が必要な背景

- 大阪府では生産年齢人口の減少により人材確保が困難、2040年には**AI・ロボット等の利活用人材が22.3万人不足**する見込み
- 製造業・ロボティクス関連企業からは、複数の専門分野を横断的に理解・融合できる人材が求められており、特に、**工業の各専攻分野の知識・技能を融合しながら新たな価値を創造できる人材の育成が必要**

## 事業概要（学びの変化）

### 6つの専攻※から専門性と多面的思考を育む

- ✓ **ヒューマノイドロボットの開発**を実践の軸とし、6つの専攻の基礎的・基本的な内容を学ぶとともに、その中から**ベース専攻1つと、それ以外の2つの専攻を選択**し融合的に学ぶ

（※メカニク、ロボティクス、エレクトロニクス、IT、生活マテリアル、デザインクリエイト）

- ✓ **複数分野を横断的に理解**し、**AI・ロボット等を活用し新たな価値を創造**できる人材を育成
- ✓ 企業技術者や研究者といった**エキスパートによる技術指導**を行う体制を構築し、高度な学びを提供



### 数学・物理・化学を“ものづくりの基盤”として専門科目と関連付けた学習モデルの構築

- ✓ 「数学Ⅰ・Ⅱ」「物理基礎」「化学基礎」等の**共通科目**で学ぶ内容を、ロボットの走行、モータ制御など**専門科目と結びつけて学習**
- ✓ 学んだ知識が何に役立つのかを実感しながら、**工学・数理を基盤とした知識・技能を身に付ける**

### 大学や企業とつながり

#### 探究から社会実装まで実践的に挑む

- ✓ **週1日3コマ**連続で、エンジニア交流Labや大学・企業の施設で、**自分の「好きや関心」を出発点にしたPBL**（課題解決型学習）に取り組む
- ✓ 開発した技術や製品の社会実装や事業化を検討する**起業家教育**を受けるなど、課題発見から技術開発、価値創造までを一体的に学習
- ✓ 学んだ内容は**小中学生向け**の未来技術体験イベントなどにつなげ、**工業教育の魅力を地域へ伝える役割を担う**

### <生徒の1日の流れ（例）※IT専攻2年Aさん>

【9:00】

「工業情報数理」において、センサデータを活用した姿勢推定や動作生成、ヒューマノイドロボットの動作シミュレーションに取り組む

【16:00】

「課題研究」において、自らの興味・関心をテーマに、大学や企業と連携した課題解決型学習に取り組む

【13:30】

「実習（ロボティクス専攻）」において、産業用ロボット、メカトロシミュレータなどを用いて全身運動の統合制御を学習する



### 高校生の未来の姿（指標の例）

- 就職者のうち、工業分野に関連する事業所に就職した生徒の割合
- 大学・専門学校への進学者の内、理工系学部等へ進学した生徒の割合

### 他校への普及方策

- 分野横断型工業教育モデルを体系化し、府立工業高校10校と専門学科設置校3校へ展開
- エンジニア交流Labや先端機器を開放 等

### 主な連携機関

(株)HCI、中西金属工業(株)、(株)TricoLogic、(株)HACARUS、大阪公立大学、立命館大学、龍谷大学 等

(現状) (R10) (R13)  
72% ⇒ 80% ⇒ 90%  
19% ⇒ 25% ⇒ 90%



# 農業と畜産の2軸で育てる 「稼げる次世代農業」人材

くらのうぎょう  
鳥取県立倉吉農業高等学校

全日制／農業科

## この改革が必要な背景

- 鳥取県では、農業産出額のうち畜産が41%を占めており地域経済の重要な役割を担う一方、過去5年間で基幹的農業従事者数は約32%減少、65歳以上の占める割合は79.6%と高く、**農業の担い手不足と高齢化が深刻**
- 農業の古いイメージを「**クリエイティブで最先端な産業**」「**稼げる産業**」として再定義し、経験や勘だけではなく、**データと技術で経営を考えられる次世代の農業人材を育成**することが急務

## 事業概要（学びの変化）

### 【スマート農業軸】

#### データに基づき意思決定と検証ができる経営

- 1年次には、農業の基礎を体験しながら、自動環境制御装置や遠隔監視カメラで**田畑や施設の状態を見える化**
- 2年次には、GPS自動操舵トラクターやドローンなどで得られた**データを収集・分析**し、飼育・栽培に役立てる手法を学ぶ
- 3年次には、収穫量や品質との相関関係を分析し、**作付けや経営計画に活かす「データ駆動型農業」を実践**
- 「作業ができる」だけでなく、「**データに基づいて判断・改善・経営できる**」人材を育成する

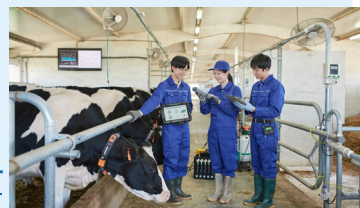
### 地域総がかりで育てる、次世代農業人材

- 鳥取大学の研究者や農機メーカー、JA、先進農家（スマート農業プロフェッショナル）が実習や探究学習を支援**。ドローンや自動操舵農機などの先端技術を活用し、地域農業を支える実践力を育成する
- 近隣の農業大学校と連携し、高校3年+農大2年の5カ年一貫教育カリキュラムを構築**。課題研究を農大進学後も継続できる仕組みとし、20歳で次世代農業・畜産の持続可能な経営を牽引できる人材を育成
- 連携大学の総合型選抜等における新たな進学ルートの開発

### 【スマート畜産軸】

#### 和牛王国鳥取を支える畜産人材育成

- 1年次には、伝統的な飼育・調教技術に加えて、遠隔監視や発情探知等を**スマート機器を使いこなし**、牛の変化を**デジタルで記録・確認する基礎を習得する**
- 2年次には、飼養管理の改善プロセスを論理的にまとめ、出品候補牛の選定や日常的なブラッシング・調教の**基礎的管理技術を習得する**
- 3年次には、「経験と勘」だけに頼ってきた発情兆候や分娩予測を、センサーが検知するデータを**科学的に読み解く力を養う**
- 全国和牛能力共進会など全国大会に向け**更なる調教技術や体型管理の高度化を図り、全国入賞を目指す**



### 育てて終わりじゃない、

#### 加工・販売までつなげて「稼げる農業」を学ぶ

- 食品製造によるHACCP（食品の衛生管理手法）を意識した加工や地域ブランド化、ネット通販ルートでの販売、WEBアクセス解析にも取り組むなど、**売るための工夫を考える**
- 生物科と食品科が協働し、学校全体で「スマートフードチェーン」をつくることで**地域で稼げる農業ビジネスを学ぶ**

## <生徒の1日の流れ（例）※生物科畜産コース3年Aさん>

【11:00】「畜産」において、自動調整換気システムのある牛舎にて、除糞作業や牛体管理を行う



【13:30】「総合実習」において、超音波妊娠診断装置で胎児の動きや大きさをモニターで観察する



【15:00】分娩前の牛の出産兆候を警備員へ知らせるため牛の行動を管理室のモニターに映す

【17:00】寮において、当番実習として待機し、警備員から分娩開始予想の連絡を受けて出産介助に向かう

### 高校生の未来の姿（指標の例）

農業関連県内企業等への就職や農業系大学、農業大学校への進学者の割合

(現状)

41%

(R10)

52%

(R13)

63%



### 他校への普及方策

スマート農業・スマート畜産のカリキュラムや教材の展開、施設や設備を「県域オープンラボ」として他校の探究活動に利用できるようにする 等

### 主な連携機関

鳥取大学、鳥取県立農業大学校、JA、鳥取県畜産試験場、農林水産部、倉吉市、地元企業 等

# AIとデータで地域の未来を 創る商業イノベーション人材へ

佐賀県立佐賀商業高等学校

全日制／商業科

## この改革が必要な背景

- AI・デジタル技術の進展により、**資格取得重視の商業教育**から、**課題発見・価値創造型人材の育成へと転換**が求められている
- 簿記や販売等の基礎的な知識・技能に加え、**地域課題をデータで分析し、新たな商品・サービスや事業を構想・実装できる人材**の育成が必要

## 事業概要（学びの変化）

### 商業イノベーション人材の育成に向けた

#### 体系的な教育課程の構築

- 「**経営を理解する力**」から「**課題を解決する力**」、さらに「**価値を創造し社会実装する力**」へと**段階的に学びを発展**
- 1年次**には、財務諸表の読み取りから実企業の分析までを行う「**BM（ビジネスマネジメント）プロジェクト**」を実施し、学んだ知識を提案につなげ**地域の企業活動を自分ごととして捉える土台**を築く
- 2・3年次**には、**新たに学校設定科目「地域アントレプレナーシップⅠ・Ⅱ」を開設**し、企業や地域が抱える課題を多面的に捉え、解決策やビジネスプランを考える学びを展開
- 指導に当たっては、起業家や大学研究者、銀行、地域企業等の**経営・マーケティングエキスパートと協働**しながら、新たな商品・サービスや事業を構想し、価値を創造する力を育む



### AIとデータで、地域の課題を見つけ出す学び

- IT企業と連携して設置する**学校設定科目「AI・データサイエンス概論」「AI・データサイエンス応用」**で、2年次までに**全生徒がAIの仕組みやデータ活用**の基礎から、**情報収集・分析・企画立案**までを学ぶ
- 企業や地域の課題を感覚だけで捉えるのではなく、データに基づいて分析し、**根拠ある提案やビジネスプランの立案につなげる実践力**を育む。

### アイデアを実社会で試し、新たな価値を生み出す学び

- 「**大学連携PBL（課題研究）**」において、**佐賀大学と連携**しながら、商品やサービスの試作・検証・改善に取り組む
- 試験販売や収支の検証まで行い、**アイデアを社会で実践しながら**、地域や社会に新たな価値を生み出す力を育む
- 探究活動の成果をポートフォリオとして整理し、**総合型選抜等を活用した大学進学**につなげる

### <生徒の1日の流れ（例）※商業科2年Aさん>

【9:00】

A社に提案する商品パッケージ模型を、3Dプリンタを活用して作成



【15:00】

「総合的な探究の時間」において、グローバルビジネスを学ぶ



【13:00】

IT企業B社がスポットティーチャーを務める「情報処理演習」の授業を受講



【17:00】

放課後、「イノベーション塾」で、大学生メンターとA社のビジネスプランを壁打ち



### 高校生の未来の姿（指標の例）

- 総合型選抜及び学校推薦型選抜による大学合格者数
- 企画・EC・DX・マーケティング等、学習内容を生かす分野（起業・事業承継を含む）への就職割合

(現状) (R10) (R13)  
81人⇒100人⇒120人  
26%⇒50%⇒70%

### 他校への普及方策

- 県内商業高校等を対象とした「ビジネスアカデミー」を開催
- 年間指導計画・教材・ルーブリック等パッケージ化し県内校へ共有 等

### 主な連携機関

佐賀大学、佐賀銀行、(特非)鳳雛塾、(株)テクノソリューション、(株)オプティム 等

# 福祉DXで人を支え、 地域の未来をつくる担い手へ

まわし  
沖縄県立真和志高等学校

全日制／普通科・福祉科

## この改革が必要な背景

- 沖縄県では、**介護・福祉人材の確保が課題**となる一方で、県内唯一の「介護福祉士」養成高校である真和志高校みらい福祉科では、定員を十分に満たせていない状況
- 「介護＝きつい仕事」というイメージや、福祉DX・ICT教育の不足により、学科の魅力や将来性が十分に伝わっておらず、**福祉を起点に多様な産業や地域課題の解決につながる新たな学びへの転換が急務**

## 事業概要（学びの変化）

### 福祉工学で学ぶ、これからの課題解決

- ✓ ① **認知症ケアVR**、② **介護ロボット**、③ **福祉ICT**（記録の電子化・データ分析）、④ **3Dプリンタによる福祉用具製作の4領域を学ぶカリキュラム**により最先端の「福祉工学」を学ぶ
- ✓ **1年次（基礎介護技術）→2年次（DX福祉機器を活用した実習と認知症ケアの高度化）→3年次（地域課題解決型の福祉探究プロジェクト）**という体系的な学びを構築
- ✓ **大学教員や福祉工学・福祉DXエキスパート**とともに、地域や社会の課題の解決に挑戦

### みらい福祉科 福祉DXで人を支える専門職へ

- ✓ 介護福祉士国家資格の取得を目指しながら、**専門的な介護技術と福祉DX**を学ぶ
- ✓ **福祉施設や医療機関での実習**を通して、現場で求められる実践力を身に付ける
- ✓ **大学や福祉・医療系専門学校と連携**し、高度専門職への進学や高大連携の通信授業による単位認定を行う



### 総合学科※みらいデザインコース

#### 福祉マインドで新しい価値を創る

- ✓ みらい福祉科の生徒と共に学びながら、多様な人々の視点から地域課題を発見
- ✓ 経営者協会や県観光振興課等と連携し、「**福祉マインド×観光**」の視点から、高付加価値な体験を設計・提供できる人材を育成
- ✓ 福祉機器メーカーや自動車・機械・電気関連企業等と連携し、「**福祉マインド×ものづくり**」の視点から、高齢者・障害者向け製品の開発に貢献できる人材を育成

※令和9年度から普通科を総合学科に改編予定

### 「自分を知る」から始まる6つのステップ！

#### 地域福祉課題に挑む探究の旅

- ✓ 「自分を知る→社会と出会う→課題を発見する→解決策をつくる→実践・実証する→社会に価値を生み出す」の6段階で学ぶ「**真和志モデル**」を**全学科で実践**
- ✓ **地域の福祉や暮らしの課題をテーマ**に、**課題解決型学習（PBL）**に取り組む
- ✓ 利用者や地域住民との交流を通して、学びを実社会につなげる

### <生徒の1日の流れ（例）※みらい福祉科2年Aさん>

【9:30】  
「生活支援技術」において、利用者一人ひとりに寄り添った介護技術を学ぶ

【14:30】  
「福祉DX実践」において、介護ロボットや福祉ICTを活用した課題解決に挑戦する



【13:30】  
「介護総合演習」において、介護現場で求められる知識や実践力を身に付ける

【15:30】  
「地域課題解決PBL」において、地域の福祉課題をテーマに探究活動に取り組む

### 高校生の 未来の姿 （指標の例）

- ・ 介護福祉士国家試験合格率
- ・ 福祉分野への就職率（県内就職率）

(現状) (R10) (R13)  
86% ⇒ 90% ⇒ 95%  
57% ⇒ 65% ⇒ 75%



### 他校への 普及方策

認知症ケアVRや介護ロボットを活用した新しい福祉の学びを県内高校へ広げる 等

### 主な 連携機関

沖縄大学、琉球リハビリテーション学院、全国介護事業者連盟沖縄県支部、沖縄県社会福祉協議会 等

# 地域のDXを動かす次世代 ITリーダーと理数系人材の育成

しょうほうかがく  
大分県立情報科学高等学校

全日制／情報科・工業科・商業科

## この改革が必要な背景

- 大分県では、デジタル化の進展に伴ってIT人材の需要が高まっている一方、IT人材は都市圏に偏在し、**地域産業のDXを担う人材が不足**。**先端科学技術や大学・企業と連携した学びを求める声**がある
- 授業や探究におけるデータ活用は十分に進んでおらず、理数探究基礎・理数探究の履修校も限られているため、**「情報」を軸に教科横断で学び、数理・データサイエンス・AIの素養を育てる改革**が急務

## 事業概要（学びの変化）

### 情報をハブとした3年間縦断のカリキュラム

- ✓ **学校設定科目「Nexus（3単位）」を新設**し、AI開発企業の専門家（**AIエキスパート**）からの**継続的な指導**を受けながら、AIを活用するだけでなく、設計・開発・実装まで学ぶ実践的な教育を**3年間**で体系的に学習
- ✓ **情報科・工業科・商業科の生徒による学科横断**チームで、地域や企業の課題解決に挑戦

### サイバーセキュリティや地域産業DXを支える高度IT人材育成

- ✓ 地域産業DXを支える高度IT人材を育成する「**ITリーダー育成コース（仮称）**」を新設し、**学校設定科目「サイバーセキュリティ」、「データマネジメント」（各2単位）**等を開設。**県内IT企業と連携**し、AI・データ・情報セキュリティを活用する高度な専門性を育成
- ✓ **専門学校と連携する5年一貫IT人材育成ロードマップを構築**し、高校段階から情報処理安全確保支援士等の**高度資格取得につながる教育を展開**



### 情報×理数で未来を創る理数系人材育成

- ✓ 理工系大学への進学や研究分野での活躍を目指す「**情報サイエンスコース（仮称）**」では、**情報と理数の学びを接続**した教育課程を編成
- ✓ データ分析力や課題解決力の育成に向け、**全学科で「情報×数学」「情報×理科」「情報×地理公民」**など**情報を軸にした教科横断型授業**を展開
- ✓ **大分大学等と連携**し、**先取り履修**も含めた**高大接続プログラムを構築**し、**理工系大学や研究につながる学び**を展開。理工系分野で活躍する**女性人材**との交流機会も継続的に創出

### AI・データサイエンス教育を県全体へ

- ✓ 本校にAI・データサイエンス教育の中核を担う「**データサイエンスチーム（仮称）**」を**設置**し、教材や授業モデル開発・教員研修・成果発信を一体的に実施
- ✓ 情報科で扱うデータサイエンス、情報システム等の**発展的な学習内容**を、**県内他校の「情報Ⅱ」で活用**できる形に再構成

## ＜生徒の1日の流れ（例）※デジタル創造科（ITリーダー育成コース）2年Aさん＞



【10:00】

「課題研究」において、情報・工業・商業の生徒が協働し、企業から提供されたデータを基に、DXによる業務改善策を検討

【14:30】

「サイバーセキュリティ」において、情報資産を守る技術者について学ぶ

【9:00】

「Nexus」において、AI画像認識や音声認識の演習に取り組む



【13:30】

「データマネジメント」において、データを整理・分析し、業務改善や意思決定に活用する方法を学ぶ

## 高校生の未来の姿（指標の例）

- 県内IT企業、製造業の情報・システム管理部門等へ就職した生徒の割合
- 情報科の生徒のうち県内の情報・理工系分野の4年生大学に進んだ生徒の人数

(現状) (R10) (R13)  
20% ⇒ 25% ⇒ 30%  
7名 ⇒ 10名 ⇒ 15名



## 他校への普及方策

- 専門教科「情報」を活用した発展的な情報学習パッケージの開発・普及
- 小・中・高の教員を対象にデータサイエンスや生成AI等の研修等

## 主な連携機関

大分大学、立命館アジア太平洋大学、日本文理大学、別府大学、大分キヤノン(株)、(株)APC 等

## 秋田の未来を創る

## 高度理系マネジメント人材の育成

あきた  
秋田県立秋田高等学校

全日制／普通科・理数科

## この改革が必要な背景

- 秋田県では、洋上風力発電をはじめとする成長産業で新たな価値を創出できる高度理系人材が求められている。一方で、**多くの理系生徒が県外大学へ進学**し、その後の**県内還流が十分に進んでいない**状況
- 秋田の課題を自ら解決する**探究活動や社会実装に取り組み、**将来の県内還流につながる高度理系マネジメント人材の育成**が必要

## 事業概要（学びの変化）

## 秋田の課題を探究し、未来を創る

- ✓ **「総合的な探究の時間」等の探究活動**を6単位へ**倍増**させ、3年間で210時間のSTEAM探究を実施
- ✓ **1年次**に「情報Ⅰ」を前倒しし、**AIやデータサイエンス、プログラミングの基礎を早期に習得**
- ✓ 秋田県の成長産業や地域課題をテーマに、**探究活動へ挑戦する土台を築く**



## 自分だけのテーマを徹底的に深堀りする

- ✓ **新設する「SST（STEAMセルフタイム）」**で、自らの興味・関心や進路に応じた**自己選択型探究**に取り組む
- ✓ **秋田大学や東北大学等の教員等の指導**のもと、**大学レベルの講座受講や共同研究にも挑戦**できる
- ✓ AIアプリやウェブサイト開発、学術研究など、自分に合った方法で探究を深める

## STEAM探究で秋田の課題解決に挑む

- ✓ **学校設定科目「STEAM基礎」「STEAM探究Ⅰ・Ⅱ」を新設**し、洋上風力発電等**秋田県の成長産業や地域課題をテーマに探究活動**を実施
- ✓ 1年次には産業や課題について理解を深め、**2年次**には地域課題解決プログラムで**解決策やプロダクトの開発に挑戦**する。**3年次**には論文系・創作系の探究を**自ら選択**し、**大学進学**や**社会実装**につなげる

## 大学や企業と協働し、社会実装までやりきる

- ✓ **秋田大学**や**50以上の県内企業**等で構成する「AKITA STEAM知の探究コンソーシアム（仮称）」の**伴走支援**のもと、**地域課題の解決や社会実装に挑戦**する
- ✓ 秋田大学の学生**STEAM実装メンター**と協働しながらプロダクト開発を進めるとともに、**「北雄講演会」で成長産業の経営者や起業家**から学ぶ
- ✓ **探究成果**をポートフォリオとして整理し、**総合型選抜等を活用した大学進学につなげる**。将来は**秋田の成長産業を支える人材としての活躍**を目指す

## &lt;生徒1日の流れ（例）※普通科2年Aさん&gt;

【11:00】

「SST」において、自ら設定したテーマに応じて、大学講座を受講する



【14:00】

「物理」において、洋上風力の流体力学に関する実験やデータ処理に取り組む



【13:00】

「北雄ビジネスアイデアワークショップ」に参加し、解決策やプロダクトの開発に挑戦する



【16:00】

放課後の課外講座において、大学や協力校とオンラインでつながり、探究成果の発表や意見交換に取り組む

## 高校生の未来の姿（指標の例）

- ・ 医理工情報系分野等の次世代産業を牽引する高度教育機関への進学者数（現役）
- ・ 総合型選抜等で、探究的な学びや文理融合的な学びを活用した進学者数（現役）

(現状) (R10) (R13)  
70名 ⇒ 80名 ⇒ 90名  
75名 ⇒ 85名 ⇒ 95名



## 他校への普及方策

- ・ 高校や地域をつなぐ「All Akita STEAMネットワーク」を構築し、高度な探究活動や大学講座を県内へ展開する 等

## 主な連携機関

秋田大学、東北大学、国際教養大学、秋田県立大学、県内企業約50社、秋田商工会議所、卒業生（同窓会）等

# つくばの研究とつながる 世界を拓く自己設計型の学び

茨城県立つくばサイエンス高等学校

全日制／普通科・工業科

## この改革が必要な背景

- 茨城県では、**理数系進学割合に学校間格差**があり、理数系の学問や職業を**将来の進路として具体的に描けていない**生徒も多い
- 大学の学問・研究や企業の仕事とつながる学び**を通して、**理数系人材の質的・量的拡充を図る**ことが必要

## 事業概要（学びの変化）

### 数学・理科・情報が社会とつながる学び

- ✓ **「社会接続型カリキュラム」**を構築し、数学、理科、情報等の教科で学ぶ内容について、大学の研究や企業の仕事でどのように活用されているのかを学ぶ
- ✓ **大学の研究者や企業技術者、起業家**等から最先端の研究や技術、社会課題について学ぶ
- ✓ **学校で学ぶ知識と社会とのつながりを理解**し、理数系進学や将来のキャリア形成につなげる

### 3年間必修の社会接続型探究に挑む

- ✓ 普通科の**全ての生徒が、3年間を通して社会や産業界とつながる探究活動に取り組む**
- ✓ **社会課題や産業界の実課題をテーマ**に、「問いの設定、調査・実験、分析、提案、発信、改善」の探究サイクルを実践する
- ✓ **大学や企業と協働**しながら、**実際の研究データや技術開発事例を活用**した課題解決や価値創造に挑戦する

### 自分で学びを選び、未来を設計する

- ✓ **3年間を通して一律のコースによる文理選択を行わず、自らの関心や進路に応じて学びを選択・設計**する
- ✓ **「単位制×ユニット制」**により、データサイエンス、生成AI、環境・エネルギー、バイオ、デジタルものづくり等、**自らの進路や探究テーマに応じて多様な学びを組み合わせる**
- ✓ 普通科から理数系進学につながる学びの道筋を具体化する

### 他校生徒と協働し、高度理数探究に挑む

- ✓ **協力校の生徒と学校横断型の探究チームを編成**し、**共同研究や探究活動**に取り組む
- ✓ 「メカトロニクス」「AI・データ活用」「バイオテクノロジー」「インフラ・都市デザイン」の**4分野を軸に高度理数探究**を行う
- ✓ **筑波大学や茨城大学教員**の継続的な指導のもと、**遠隔授業や県内横断STEAM発表会**も通して学びを深める



### <生徒の1日の流れ（例）※普通科3年Aさん>

【9:00】

「理数探究」において、企業や大学から提供された実課題や実データをもとに、調査・実験・分析に取り組む

【13:30】

「STEAM社会実装」において、3Dプリンター等を活用して、課題解決策や試作品を設計・検証する



【10:00】

「データ・AI社会実践」において、オープンデータを収集・分析し、生成AIも活用しながら地域・社会課題の解決策を検討する



【16:30】

高度理数学習プログラムを受講、協力校の生徒と共に高度理数探究を行う



### 高校生の 未来の姿 （指標の例）

普通科における大学進学者に占める理数系学部への進学割合

(R10)

35%

(R13)

50%



### 他校への 普及方策

各協力校に配置する理数学習推進リーダーを核に、高度理数学習・探究モデルを県内展開等

### 主な 連携機関

筑波大学、茨城大学、つくばスタートアップ・エコシステム・コンソーシアム等

# 航空宇宙や地域課題に挑む 次世代理数系人材の育成

長野県飯田高等学校

全日制／普通科・理数科

## この改革が必要な背景

- 長野県では「**航空・宇宙機器産業振興戦略**」のもと、南信州地域で**航空宇宙関連企業の集積**が進む一方で、理数・デジタル分野を担う高度専門人材が不足
- 地域産業を支え、**AI・データサイエンスを活用**しながら研究開発やイノベーション創出を担う**次世代理数系人材の育成**が急務

## 事業概要（学びの変化）

### AIエージェント開発から始まる3年間の探究

- ✓ **学校設定科目「I-QUEST Project (I-QP)」を創設**し、**全生徒がAIエージェントの開発**に挑戦
- ✓ 3～6名のグループで探究活動に取り組み、信州大学の航空宇宙工学の**研究者の指導**のもと、さまざまな条件を比較・検証しながら最適解を探る科学的な思考法を学ぶ
- ✓ **AIやデータサイエンスを活用**し、地域や社会の課題解決から社会実装までを見据えた探究活動を**3年間継続**して実施

### 文理を越えて新たな価値を創造

- ✓ 従来の**文理コース制のカリキュラムを廃止**し、2・3年次には、理工・医療・芸術・人文社会など、興味や進路に応じて学べる「**リベラルアーツプログラム**」を展開
- ✓ **理数科・普通科の共同で**、文理双方の視点から複雑な社会課題を捉える力を育成

### 研究者や技術者と描く未来

- ✓ **全国50を超える大学・研究機関の研究者ネットワーク**により、生徒の探究活動を**伴走支援**
- ✓ **信州大学の研究者**や、**航空宇宙分野で活躍する地域企業の技術者（航空宇宙技術エキスパート）の指導**のもと、最先端分野の研究に挑戦
- ✓ **研究者との交流**に加え、**地域企業のエンジニアとの対話**を通して、**将来の進路やキャリア**について考える機会を充実

### 飯田高校を拠点とする理数教育の学校間連携

- ✓ 理数教育に力を入れる県内高校との**共同学習**や**合同発表会**を実施
- ✓ **サイエンスキャンプ**や**遠隔授業**を通して、**多様な生徒や研究者と学び合う機会**を創出
- ✓ 県全体の理数教育の高度化と次世代理数系人材の育成をけん引



## ＜生徒1日の流れ（例）※普通科2年Aさん＞



【11:00】  
「I-QP II」において、航空宇宙などをテーマとした探究活動に取り組む



【9:00】  
学校設定科目「LPデータサイエンス・AI応用」において、ビッグデータ解析や生成AIの活用について学ぶ



【14:00】  
飯田市の産業人材育成拠点において、信州大学の研究者らの指導のもと、航空宇宙分野に関する高度な実験・測定に取り組む

## 高校生の 未来の姿 （指標の例）

大学理系学部への進学者数  
（医学・理学・工学・農学・情報系）

（現状） 88名 （37%）  
（R10） 100名 （42%）  
（R13） 120名 （50%）



## 他校への 普及方策

- ・ 県内理数系高校との共同学習やサイエンスキャンプの実施
- ・ 企業や大学等の連携ノウハウの横展開 等

## 主な 連携機関

信州大学、学輪IIDA（全国50超の大学・研究機関による研究者ネットワーク）、多摩川精機(株)、夏目光学(株) 等

## 生成AI・データサイエンス×探究

熊本県立人吉高等学校

全日制／普通科

## 地域から未来を創る理数系人材を育成

## この改革が必要な背景

- 熊本県内では、**国家戦略上の重要性が高まる半導体関連産業の集積**やAI・データ活用の拡大に伴い、理数的な思考力を持つ人材への需要が高まる一方、特に県地方部では、**理系選択者・進学者**が限られているほか、大学や企業、研究機関と接する機会が少なく、**理数分野の学びと将来の進路がつながりにくい**ことが課題
- 地域課題の解決と先端産業の発展を支える理数系人材の育成**が急務

## 事業概要（学びの変化）

## 全員で未来をひらく理数の土台をつくる

- ✓ **文理選択を3年次に変更し、1・2年次は全ての生徒が理数的素養を身に付ける**教育課程へ転換
- ✓ データ分析やベクトル・行列などAI技術の基礎を学ぶ**学校設定科目「HITOYOSHI STEAM I・II」を新設**するとともに、基礎の学び直しもしながら、**全生徒が数学Ⅲを学習**
- ✓ 1・2年次の全教科の授業内容を見直し、**データサイエンスや生成AIの考え方・手法を取り入れた教科横断型授業**を実施

## 近隣の高校とともに地域課題探究

- ✓ 「HITOYOSHI STEAM I・II」で学んだデータサイエンスや生成AIの知識・技能を「**総合的な探究の時間**」における**プロジェクト型探究で実践**
- ✓ あわせて、**人吉高校と、地域の工業・農業・商業の高校生が集い協働する「高校生地域共同探究」**を展開。工業の技術力、農業のデータ、商業のマーケティング思考に、普通科のデータサイエンス・AI解析力を掛け合わせることで、単一学科では到達できない地域課題解決に取り組む

## 大学・企業とともに挑む、伴走型高度探究

- ✓ 全生徒が地域企業等での「**理数型インターンシップ**」に参加し、課題発見や探究する意欲を育成
- ✓ **熊本大学、熊本県立大学等の大学や企業と連携し、大学教員や大学院生、企業のエキスパートがオンラインと対面で継続的に伴走**しながら探究を支援

## 高校から大学までつながる7年間の学び

- ✓ 高校で取り組んだ探究活動を大学での研究へ発展させる**高大接続モデル**を構築
- ✓ 大学の授業を高校在学中に受講し、**高校で修得した単位を大学入学後も単位として認定する仕組み**を構築

## &lt;生徒の1日の流れ（例）※普通科2年Aさん&gt;

【8:50】  
「数学Ⅲ」において、  
データ分析や統計を活用  
しながら地域課題を考察



【13:30】  
「総合的な探究の時間」において、フィールドワークや地域調査で集めたデータを分析。大学院生からオンラインで研究手法について助言を受ける



【11:00】  
「HITOYOSHI STEAM II」において、防災などのテーマについてデータ分析を実施。「総合的な探究の時間」に向けて仮説を検討



【14:30】  
普通科・工業科・農業科・商業科の高校生による「高校生地域共同探究」を実施。それぞれの専門性を生かしながら研究発表に向けてブラッシュアップ

## 高校生の未来の姿（指標の例）

大学理系学部（文理融合に係る学際系を含む）への進学者の割合

（現状）

（R10）

（R13）

36% ⇒ 50% ⇒ 60%



## 他校への普及方策

「HITOYOSHI STEAM I・II」や高大連携、理数型インターンシップ等の教育プログラムをモデルケース化して展開 等

## 主な連携機関

熊本大学、熊本県立大学、崇城大学、NTT西日本(株)等IT・半導体関連企業 等

# 大阪わかばから始まる、 多文化共生の新しい学び

おおさか  
大阪府立大阪わかば高等学校

定時制／普通科

## この改革が必要な背景

- 大阪府では、**国際観光拠点の形成**や**外国人材との共生**に向けた環境整備を推進
- 2040年には、国際会議の誘致や観光サービスを担う**観光人材が約3.1～5.3万人不足**する見込み
- 多文化共生社会を支える人材育成**と、**日本語指導が必要な生徒への支援体制の充実**が必要

## 事業概要（学びの変化）

### 多様な背景を持つ生徒の学びを支える

- ✓ **日本語指導が必要な生徒**をはじめ、**不登校**や**障害のある生徒**など、**生徒の多様なニーズ**に応じた学びを支える教育環境を整備
- ✓ 学校生活への適応から学習支援まで、**多面的なサポート**を行う

### 「地域連携推進・多言語教育支援室」を核とした支援体制

- ✓ 校内に「**地域連携推進・多言語教育支援室**」を設け、全生徒の個別相談対応や学習支援を実施
- ✓ **地域連携の核**として、**大阪大学等の大学、大阪市生野区等の行政、地域企業やNPO**とつながり、学校単独では困難な**切れ目のない地域支援体制を構築**
- ✓ 放課後や長期休業中には、**日本語能力試験（JLPT）の取得や基礎学力定着、大学進学をめざす個別学習**支援を受ける
- ✓ **観光産業等の企業とのインターンシップ**や**就労体験**を通して、**進路選択を伴走支援**



### 将来の夢や進路に合わせて学べる

- ✓ 単位制の特色を活かし、**観光産業**や**多文化共生社会**での活躍など、**生徒の興味・関心や進路希望に応じた科目群**を設定
- ✓ 「ことばの発達と習得のものさし」を用いて、日本語や母語を含めた**ことばの力や学習状況を丁寧に把握**
- ✓ **新たに開発する日本語能力のアセスメントや指導を支援する生成AIや多言語指導資料プラットフォーム**も活用し、日本語能力や学習状況に応じた個別最適な学習支援を実現



### 大阪府全体を支える日本語指導拠点

- ✓ **日本語指導が必要な生徒を受け入れる高校へオンライン等による支援**を実施
- ✓ 巡回相談や研修、指導教材・ワークシート等のデータベース化を通じて域内に**指導ノウハウを共有**
- ✓ 本校が拠点となり、どの高校でも質の高い日本語指導を受けられる環境を整備

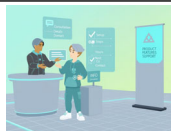
## ＜生徒の1日の流れ（例）※普通科2年Aさん・教員Bさん＞

【9:00 生徒・教員】  
講義と協働学習を組み合わせた「やさしい日本語・言語文化」の授業を実施

【13:30 生徒】  
「グローバル経済」において、観光産業や国際社会の動向を学ぶ

【15:30 生徒・教員】  
教員と母語で対話しながら学習や進路を相談する

【11:00 教員】  
地域連携推進・多言語教育支援室において、地域や企業との連携に向けた打合せを実施



【14:30 教員】  
授業動画や学生生活に必要な日本語教材などを制作・配信する

## 高校生の 未来の姿 （指標の例）

- 観光分野への進学・就職者数
- 外国語系学部の大学進学者数

(現状)      (R10)      (R13)

2人 ⇒ 10人 ⇒ 30人

6人 ⇒ 12人 ⇒ 18人



## 他校への 普及方策

先導拠点校と協力校による重層的な支援ネットワークを構築し、専門支援員による巡回相談・オンライン相談・来校相談を行う 等

## 主な 連携機関

大阪市生野区、大阪大学、地域企業（多文化共生キャリア教育協力企業）、NPO法人 等

# フレキシブルスクールで 一人ひとりの学びと気持ちを支える

鹿児島県立開陽高等学校

全日制・定時制・通信制  
／普通科等

## この改革が必要な背景

- 鹿児島県は、二つの半島と多くの離島からなる南北600kmにわたる広大な県域を有し、**地域によって学習環境が異なる中、通信制への進学者や不登校経験のある生徒が増加**していることから、**生徒一人ひとりに応じた柔軟な学びと支援**が必要
- 多様な背景を持つ生徒の**社会的自立**を支えるため、安心して学べる**居場所づくり**と**社会とのつながり**を育む

## 事業概要（学びの変化）

### 3つの課程を行き来できるフレキシブルな学び

- ✓ **全日制、定時制、通信制を半期ごとに行き来できる**  
仕組みにより、学習状況や進路希望、生活環境の変化に応じて**自分に合った学び方を選択**
- ✓ 生徒は、**アプリに学習記録やアンケート回答を記録**し、自らの学びを見える化
- ✓ 教員やスクールカウンセラー等は、**生徒のアプリと連動するLMS（学習管理システム）**に集まる学習履歴やアンケート結果も活用し、**生徒の学習状況や学校生活での変化を早期に把握し、学習支援や教育相談などの伴走支援**につなげる
- ✓ 全日制・定時制・通信制の特色を生かしながら、**一人ひとりに合った学びを継続**できる新しい学びのモデルを実現



### 多様な学習ニーズに応える個別最適な学び

- ✓ **オンデマンド教材やLMSを活用**し、進学・就職に向けた学習を**自分のペースで**進めることができる
- ✓ **県立夜間中学「いろは中学校」と連携**し、必要に応じて**義務教育段階の内容から学び直す**ことができる
- ✓ **校内教育支援センター**のカウンセリングルームやクールダウン室等を活用した安心して学べる環境を実現



### 体験しながら、働く力と自信を育てる学び

- ✓ **「キャリア・コネクト・コンソーシアム（仮称）」**を新設し、参画する企業等の実際のビジネス課題にグループで取り組み、**仕事の内容ややりがいを学ぶ**
- ✓ **職場体験や企業見学、店舗運営の実践**を通して、商品企画や情報発信、会計などを学び、多様な人と協働しながら働く力や自信を育み、**社会的自立につなげる**
- ✓ **VRを活用**し、企業へ出向く職場体験等への参加が難しい生徒も**多様な職種や働く現場を体験できる**



### ＜生徒の1日の流れ（例）※定時制普通科3年Aさん＞



【13:30】

早めに登校し、社会的自立に向け、スクールカウンセラーや就労支援機関等との相談



【11:00】

LMSやオンデマンド教材を活用し、自身のペースで学習に取り組む

【16:30】

「実践的キャリア教育プログラム」において、商品企画や情報発信に組み込み、地域の方との交流を通して働く力を身に付ける

### 高校生の 未来の姿 （指標の例）

- ・ 進路未決定生徒のうち、個別の伴走支援を通じて進路希望を決定できた生徒の割合
- ・ 生徒の「自己肯定感」や「学校への所属感」のスコア（令和8年度比）

(R10) 40% ⇒ (R13) 70%  
10%以上増 ⇒ 30%以上増



### 他校への 普及方策

LMSも活用した生徒の状況に応じた伴走支援モデルや、社会的自立に向けた実践的なキャリア教育カリキュラムの汎用化 等

### 主な 連携機関

鹿児島大学、県立いろは中学校、若者サポートステーション、就労移行支援事業所連絡協議会、地域企業・NPO法人 等

# 誰一人取り残さない学びへ 地域とつながる学習・自立支援

学校と地域が連携・協働した  
学力向上・学習支援の例

しょうないそうごう  
山形県立庄内総合高等学校

全日制・定時制・通信制／普通科・総合学科

- ・ 全日制・定時制・通信制の特色を生かし、**一人ひとりの状況に応じた学習支援**を実施
- ・ 大学生ボランティアによる**放課後学習サポート**や、**高校・大学・企業が連携**した**地域課題解決型探究活動**を実施。**学力向上と主体的な学びの充実を図る**
- ・ **地域の小・中学校や介護施設**等での**ボランティア活動**を推進。多世代との交流を通して、地域とのつながりや社会性を育む
- ・ **AI学習教材を活用した学習支援と心理的ケアを一体的に提供**するとともに、**ハローワークや庄内地域若者サポートステーション等と連携**した就労支援を実施。社会的自立と進路実現を支える

## 学ぶ



- ・ 大学生ボランティアによる放課後学習サポート
- ・ AI学習教材・心理的ケア

## つながる



- ・ 地域課題解決型探究
- ・ 地域ボランティア活動
- ・ 大学・企業との協働

## 未来をかなえる



- ・ 進学・就職
- ・ キャリア形成
- ・ 社会的自立

やまがたTSUMUGIコンソーシアム（山形県教育センター・大学・企業・自治体 等） 庄内町「学びの連携協議会」（地元自治体・地元企業等）

## 高校生の 未来の姿 (指標の例)

- 就労支援機関や外部と連携した個別伴走支援対象者の進路決定率

(R10) 50% ⇒ (R13) 60%



# 地域交流拠点を核とした 次世代農業人材育成の学び

学校と地域が連携・協働した  
学力向上・学習支援の例

しょうばらじつぎょう  
広島県立庄原実業高等学校

全日制／農業科

- ・ 地域交流拠点を活用し「庄実版公営塾」を設置。大学生による**普通教科**や**専門教科**の**学び直し**や**個別学習支援**を行う。これにより、生徒一人一人の**学習意欲と基礎学力の向上**を図る
- ・ **県立広島大学との共同研究室**等において、**大学教員**や**大学生の支援**を受けながら、データ分析や論文作成、プレゼンテーションのノウハウ習得など**探究活動を更に深める**
- ・ 休日には、**農業法人や企業と連携した有償も含む実践的な活動**を通じて、地域産業への理解や社会性を育む

## STEP1 基礎学力の定着

- ・ 大学生メンターによる個別の放課後学習支援（庄実版公営塾）
- ・ ICT教材による学び直し

## STEP2 専門的な学びの定着

- ・ データ分析
- ・ 論文作成
- ・ プレゼンテーション指導

## STEP3 専門的な学びの深化

- ・ 地域交流施設を活用して社会で学びを展開
- ・ デュアルシステムによる実社会での実践

## 高校生の 未来の姿 (指標の例)

- 「先端生産創造科（仮称）」の就農可能率（就農もしくは農業関連の企業への就職又は農業関連の高等教育機関への進学）

(現状) 13% ⇒ (R10) 25% ⇒ (R13) 50%

