【滋賀県】AI・データサイエンスによる社会的価値創造ひとづくり拠点形成

滋賀県立米原高等学校
（全日制/普通科、理数科）

アド	理数	多様
	○	

人材育成の現状・課題

○ 国立社会保障・人口問題研究所の推計によると、令和22年（2040年）の滋賀県の総人口は130.9万人とされており、令和2年(2020年)に比べて7.4%減少すると見込まれている。人口減少は、暮らし、地域経済をはじめ様々な面に影響を与えるものであり、地域経済面では、消費の減少による経済活力の低下および産業構造の変化、生産年齢人口（労働人口）の減少による労働力の不足、担い手の不足により熟練した技術の継承が困難になり、モノづくりで発展してきた本県の優位性が失われる可能性がある。
○ 経済産業省「2040年の就業構造推計」によると、本県の2040年の人材需要のミスマッチ状況としては、事務職では4.4万人が余剰となる一方、専門職では4.9万人不足、特に専門職のうちAI・ロボット等の利活用を担う人材は6.4万人不足することが見込まれている。
○ 本県普通科高等学校における令和7年度在籍生徒の文理割合は理系33.3%。また、令和6年度卒業生の理系大学・短期大学への進学割合は約30%となっており、理数系人材の育成が急務となっていることから、滋賀県立米原高等学校を改革先導拠点校として設定し、人材育成の取組を進め、県内の他の普通科高校への普及に取り組む。

具体の事業内容

【拠点における主な改革目標】
○ 理系学部への志望者の割合（R7：45% → R10：50%以上 → R13：60%以上）
○ 客観的証拠に基づき考え、判断する科学的視点から課題解決にあたることができる生徒の割合（R7：32% → R10：45% → R13：60%）
【取組内容・創出するパイロットケース】
（教育改革の内容）
○ 教育課程を貫く理念として「iPS［integrated Prominent STEAM］」（教科横断的に知をつなぎ、地域や地球の課題について問いを深め、データサイエンス・AI等を活用しながら、科学的な探究を行う中で、多様な人々との対話と協働を通して、既存の知の枠を越えて、新たな知や価値を共創する）を位置付け、文理の枠にとらわれずに各教科・科目の専門的な学びと課題研究を有機的に接続する。
○ 地域・琵琶湖と地球規模の課題を共通の学習テーマのもと、各教科・科目の専門性を基盤に、データサイエンス・AI等を活用した科学的な探究や、多様な人々との対話・協働を通して、新たな知や価値を共創する教科横断的な学びを実現する。
（施設・設備の整備）
○ 従来の理数科棟を「環境・生命」「物質・エネルギー」「地球・宇宙」の３つのラボ等からなる「STEAM Center」へ刷新し、実験・観測・データ分析・AI活用・試作・発表までを一連で行える環境を整備するとともに、普通教室ともICTで接続する。
○ SHIGA Discovery Bus（仮称）の新規導入により、琵琶湖・河川・山間部等を学びのフィールドとして、動植物や水・地質等の試料・データを現地で収集・分析する校外現地調査や探究活動を充実させる。
【他校への普及方策】
○ 米原高校で実践した「フィールドワーク×AI・データサイエンス×グローバル探究指導メソッド」を体系化し、年間指導計画、実践事例、評価基準等をオープンソース化することで米原高校の実践を「探究ロールモデル」として県内外の学校へ普及する。
○ 教員が実践から学ぶ研修拠点として位置付け、教科横断型の授業研究や実践共有を通じて、教員の指導力・専門性を継続的に高める仕組みへ。
【高校と地域の連携・協働による学力向上・学習支援のための取組】
○ 「地域共創アイデア実践活動」の実施　→　・市と連携し、地域課題を題材とした課題解決に取り組み、社会実装につなげる
・教科の学びを実社会で活用する「学びの循環」を実現

実施体制	
協力校	伊吹高等学校、虎姫高等学校、彦根東高等学校、彦根工業高等学校、長浜北高等学校、長浜農業高等学校、伊香高等学校、高島高等学校、河瀬高等学校、河瀬中学校
主な連携機関　等	滋賀大学、滋賀県立大学、長浜バイオ大学、滋賀医科大学、立命館大学、龍谷大学、環びわ湖大学・地域コンソーシアム、総合教育センター、琵琶湖環境科学研究センター、琵琶湖博物館　等