理 数 系 人 材 育 成 支 援

秋田の未来を創る 高度理系マネジメント人材の育成

秋田県立秋田（あきた）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

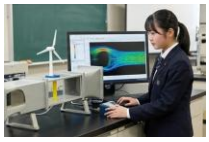
- ✓ 秋田大学や50以上の県内企業等で構成する「AKITA STEAM知の探究コンソーシアム（仮称）」の伴走支援のもと、地域課題の解決や社会実装に挑戦する
- ✓ 秋田大学の学生STEAM実装メンターと協働しながらプロダクト開発を進めるとともに、「北雄講演会」で成長産業の経営者や起業家から学ぶ
- ✓ 探究成果をポートフォリオとして整理し、総合型選抜等を活用した大学進学につなげる。将来は秋田の成長産業を支える人材としての活躍を目指す

＜生徒１日の流れ（例）※普通科２年Aさん＞

【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



【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



【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



【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）
  （現状）70名 ⇒（R10）80名 ⇒（R13）90名
- 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）
  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

（出典）都道府県の提出書類及び生成AIにより作成した画像をもとに文部科学省において作成