この学校では、こんな学びが始まる

理 数 系 人 材 育 成 支 援

最先端の研究者や企業と学び、理数系進学の動機を見つける

岐阜県立大垣北（おおがきた）高等学校

全日制／普通科

類型2

この改革が必要な背景

- 岐阜県の普通科高校では約4割強が理系を選択し、全国平均を上回るものの、**大学受験などの影響で文系を選択する生徒数が増加**しており、**理系選択を促す早期・広域の働きかけ**が必要
- 理数の学びを社会で生かす実感が得にくく、**将来展望と自信を育てる改革**が求められている

事業概要（学びの変化）

アプローチ１：第一線の大学・企業・スタートアップと「共創講座」で学ぶ、憧れが動機に変わる授業

- ✓ **東京大学、オックスフォード大学、Googleなどの大手企業やSORA Technology、アストロスケール**などのスタートアップ企業と連携し、**理数系分野の第一線で活躍する人たちと学ぶ年間約20講座の集中講座を実施**
- ✓ 講演で終わらず、探究テーマの設定や学びのプロセスとつなげることで、**「理数系に進んだ先で何ができるか」を具体的に考えられるようになる**

アプローチ２：「AIエージェント実装型カリキュラム」で全員がAIアプリをつくり、社会に届ける探究へ

- ✓ 「総合的な探究の時間」を含め、**探究活動の授業時数を最大175時間へ段階的に拡張**
- ✓ **生徒全員がAIエージェント／アプリを企画・開発**し、ユーザーからのフィードバックを受けて改善するところまで体験するカリキュラムへ再編
- ✓ 各学年の探究活動の集大成として、**AI エージェント/アプリコンテスト形式のピッチ大会にも参加**し、企画だけで終わらず、**実装・改良・発表を経験**

アプローチ３：「探究コモンズ」と「サイエンスラボ」で、学びを地域にひらく

- ✓ **誠友館を改修した「探究コモンズ」と、理科総合実験室を改修した「サイエンスラボ」を整備**し、走査型電子顕微鏡、光学分析機器、遺伝子分析機器、水質計測機器、生態調査機器などの設備を活用しながら、**議論・実験・発表を一体で行える環境を提供**
- ✓ 他校の**高校生、小中学生、大学生、地域企業も参加できるプログラムを展開し、地域の理数系探究のハブとして機能させる**

＜例　生徒の1日の流れ（普通科2年Aさん 自然科学部）＞

【9:00】
「化学」において、分光光度計等を用いて、酸化還元反応の吸光度リアルタイム測定

【14:30】
「総合的な探究の時間」においてAIアプリ作成のためのデータ分析や考察を実施

【16:00】
放課後、「自然科学部活動」で、学会に向けて、プレゼンテーションやポスターセッションの準備

高校生の未来の姿（指標の例）

	(R10)		(R13)
・AIアプリの実装者率	50%	⇒	100%
・文系選択者の数理情報科目講座受講率	50%	⇒	75%

他校への普及方策

「探究コモンズ」や「サイエンスラボ」を県内高校や自然科学系部活動、域内の小中学生が利用できるプログラムにより、地域の理数探究のハブとして活用　等

主な連携機関

東京大学、オックスフォード大学、東海国立大学機構、SORA Technology㈱　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