この学校では、こんな学びが始まる

理数系人材育成支援

生成AI・データサイエンス×探究 地域から未来を創る理数系人材を育成

熊本県立人吉（ひとよし）高等学校

全日制／普通科

類型2

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**・**商業の高校生らが集い協働**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**を構築

＜生徒の１日の流れ（例）※普通科２年Aさん＞

【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



【11:00】
「HITOYOSHI STEAMⅡ」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





【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



【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）36% ⇒ （R10）50% ⇒ （R13）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㈱等IT・半導体関連企業　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