

群馬県立尾瀬高等学校

令和6年度 DXハイスクール(高等学校DX加速化推進事業)

目的

「尾瀬高校ならではのハイブリッド型のデジタル人材育成」

- ①特色ある教育や地域特性を活かし、卒業後も多様な分野で活躍できる人材を育成
- ②生徒主体の「地域との連携」、「体験型教育活動」を軸にし、デジタル技術を導入
- ③学校設定科目を中心に「情報Ⅱ」で取り扱う学習内容を取り入れる

令和6年度 7つの取り組み

1 デジタルラボスペースの整備

(普通科、自然環境科それぞれの特色を踏まえ、2カ所整備)



- | | | |
|---------------|----------------|-------------|
| 高性能パソコン(4台) | 電子黒板(2台) | タブレット端末(1台) |
| 高照度プロジェクタ(2台) | モバイルプロジェクタ(2台) | |
| 高性能ドローン(1台) | 360度カメラ(2台) | VRゴーグル(3台) |

2 ビッグデータを活用した尾瀬地域の人流解析

「人流データ」を用いて、利根沼田地域の実態と課題を把握する

- OKDDI(株)と連携
- OKDDI Location Analyzer (KLA) を用いて位置情報サービスを基にした人流データの解析
- 利根沼田地域の人流の特性を調べ、地域の課題解決を目指す
- 普通科経営情報コース「情報処理」として実施



3 尾瀬高校魅力発信プロジェクト

情報デザインを重視したロゴの作成と、多数のプロを前にしたプレゼンテーション

- 高崎商科大学と連携
- 多様な外部講師とともに「魅力発信」の意義を学び、ロゴの創作活動を実施
- 普通科2年「総合的な探究の時間」で実施



4 尾瀬地域の自然環境をデジタル技術で伝える

デジタル技術を活用し、尾瀬地域の豊かな自然環境を他者に伝える

- 三陽技術コンサルタンツ(株)と連携
- 360度カメラを用いた動画撮影(音源はPCR)、VRゴーグルの活用を学習
- 尾瀬や玉原高原(沼田市)の豊かな自然環境を現地で撮影
- 効果的に伝えるための「秘訣」や「工夫」を探す
- 自然環境科「総合尾瀬」(学校設定科目)で実施



5 ドローンを活用した尾瀬ヶ原の野生動物調査

尾瀬の課題であるニホンジカについて、正確な個体数等、生態を把握する

- 福島大学食農学類(牧研究室)と連携
- 夜間にドローンを飛行させ、尾瀬ヶ原(全体または一部)を撮影
- 画像認識技術(YOLOv8)を用い、撮影画像を解析し、シカの生息場所を把握
- 旧来のライトセンサス調査との比較検証も
- 夏季休業期間に課外活動として実施



6 「尾瀬サマースクール」尾瀬×AI×英語

AIと英語を活用し、尾瀬の魅力向上や課題解決を目指す

- (株)steAm、東武トップツアーズと連携
- AIの基礎を学習し、chatGPTのFine tuningを体験
- 尾瀬に関するチャットボット開発、木道の破損状況診断(画像認識)などを構想
- 夏季休業期間に課外活動として実施



7 「尾瀬学習」をテーマにした情報学習

情報関連技術を活かして「尾瀬学習」(尾瀬を題材にした環境学習)をよりよくする

- 運営協議委員(コミュニティ・スクール)による指導
- 「尾瀬学習」をテーマにしたwebサイト作成
- 自然環境科「総合尾瀬」(学校設定科目)で実施