新潟県立大学との連携 (DXハイスクール事業)

250829 新潟県立新潟高等学校 教諭 佐藤 喜昭 このような機会を与えていただきありがとうございます。

最初は

探究発表会における指導・講評を学長さんにお願いできないか?

そこで繋がりをいただけたのが始まりです。

先進校視察に行くと、北信越5県では特に、 富山県、石川県は、SSHや探究活動に熱心で、高 大連携も密なように感じています。

新潟県でも、

長岡高校と長岡技術科学大のように学校単位ではできつつあります。

新潟高校の動きは県内では注目されていました。

DXハイスクールの取組事例(大学との連携)





新潟県立新潟高等学校 (公立·普通科)

新潟県立大学と連携した取組

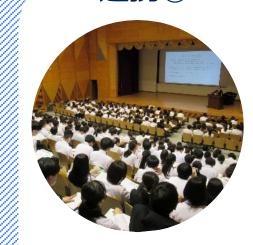


%新潟高校



新潟県立大学 データサイエンス教育センター

連携①



大学教員による高校生を対 象としたデータサイエンスに 関する講義の実施

◆大学教授が統計・データ解析の考え方について、 高校1年生全員(360人)に向けて年4回の講義を実施。

連携②



大学の設備を活用した大学 教員、大学生の指導による データサイエンスに係る実 習・ワークショップの実施

● 大学に設置するGPUサーバを利用したシミュレーション実習によ り、モデル化の意義や重要性への生徒の関心や学びを促す。

※大学教員と高校の教員が連携し、当該講義、実習・ワークショップと「総合的な探究の時間」と教科「情報」との有機的な連携を図り実施 ※上記以外にも、大学教授によるデータサイエンスに関するオンデマンド研修を実施

参考:新潟県立大学データサイエンス教育センター



- ■「UNP DSリテラシー教育プログラム」を全学に向けて実施。
- → (令和4年8月) 文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度」【リテラシーレベル】に認定
- → (同年10月~) データサイエンス教育の充実・強化を図るべく「データサイエンス教育センター」を設置
- ■学習目標の設定、教育課程の編成、教育・講座の実施とコーディネート、教育成果の把握と自己評価等を行う。
- ■新潟県立大学では令和7年度、新たに国際経済学部に「データサイエンス経済(DSE)コース」を開設する。

■「UNP DSリテラシー教育プログラム」とは

「統計分析入門」(必修)、「データサイエンスリテラ シー」「情報システムと倫理」「データサイエンスの基 礎Ⅰ(選択科目)から成る教育プログラム。

文部科学省 site

https://www.mext.go.jp/content/20240712_mxt_koukou01_000036932_0205.pdf

高校で困っていること バズワード化してしまっている

アクティブ・ラーニングとか 探究学習とか データサイエンスとか 生成AIとか DXとか

そこへ、働き方改革

理念よりも言葉が先行教育現場への煽り

踊らされず、

未来を担う、目の前の高校生への教育とどう結びつけていくか

データサイエンス 高校で困っていること

指導する時間がない 指導する人がいない 何を指導すればいいかわからない 数学科が担当してよ

数学科なら授業でやっているよ(統計なら)使えることをやってくれ 必要性は分からんでもないけど 受験に関係あるのか?

令和6年度高等学校DX加速化推進事業(DXハイスクール)

情報、数学等の教育を重視するカリキュラムを実施するとともに、専門的な外部人材の活用や大学等との連携を通じてICTを活用した探究的・文理横断的・実践的な学びを強化する学校などに対して、そのために必要な環境整備の経費を支援する。

新潟高校 4つの柱

探究型授業教室の設置 アクティブな理数教育 配信機器整備 データサイエンス 令和6年度 新潟県立大学との連携 大学教員による高校生を対象にしたデータサイエンス講義 (教員向けにはオンデマンドで) 1学年全員 360人 年4回

大学の設備を活用したデータサイエンスワークショップ 1、2年生希望者 データサイエンス講義

ねらい データサイエンスとはどういうものか

成果 探究活動についてはこれから

数学の統計分野の指導はとても楽であった

課題 1年生には難しかったのではという教員の感想 360人に一斉講義という方法

反論 数学Bまでであれば指導要領から大きく逸脱しているものではない。

更なる課題 高校教員の意識改革



シミュレーションワークショップ

ねらい高校では体験できないこと

成果高校生の興味を掘り起こすことができた

教員もとても楽しんだ

課題時間を確保するのが難しい

令和7年度 高等学校DX加速化推進事業 (DXハイスクール)

新潟高校 3つの柱 データサイエンス 新潟県立大学との連携(全体、個別) 東京書籍へ委託 データサイエンスハンドブックの作成 (生徒と職員の啓発)

3Dプリンタの活用 生成AIの活用 令和7年度 新潟県立大学との連携

8/26 探究中間発表会 (2年)

10月ごろ データサイエンス講演会(1年)

11月ごろ 探究活動指導助言 (2年)

12月末 データサイエンスワークショップ (1年)