

長野県篠ノ井高等学校

情報科 1 学年

単元名 情報の収集と分析「コロナウィルスに関するグラフから解決の糸口を見抜け」

授業者 小宮山 勝人（長野県篠ノ井高等学校）

指導者 樽沼 徹（学びの改革支援課）

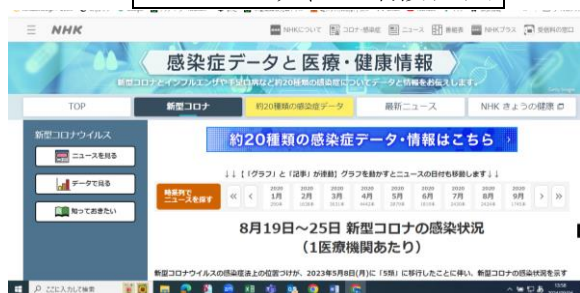
1 本時の主眼

毎日更新されるコロナウィルスのデータグラフを考察して、気が付いたことなどをまとめさせる。グラフ考察は数学力に直結するが、考察する内容は他教科の様々な学びに結び付く。プレゼンテーションスライドを作り、お互いに発表し合う授業を通して、データサイエンス力を高めたい。

2 視聴覚機器の役割

資料の信憑性からコロナウィルスに関するニュースソースを以下の Web サイトに特定した。

NHK コロナウィルス特設サイト



発信ツールをこの2つを用いた。



ロイロノート 生徒の主体性を育む協働学習・授業支援プラットフォーム。シンキングツールは、思考のプロセスを促進し、自分の考えをつくり出すために有効な手段となる。



Google スライド プレゼンテーション発信のため、スライドをまとめて、視覚的に効率良く、効果的に情報を伝えるツール。

3 授業の概要

学年/教科: 高1 情報 I

単元: 情報の収集と分析

指導要領: 情報社会の問題解決

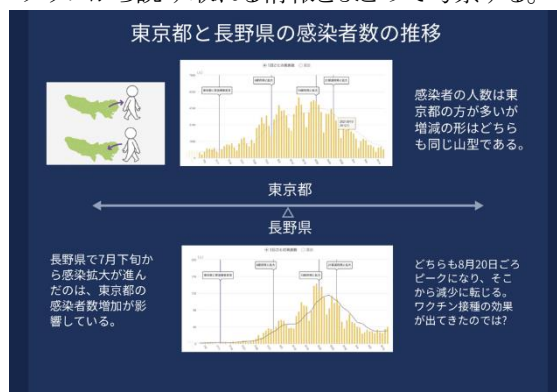
ア(ア)情報技術活用と問題解決方法

【展開1】関連キーワードを探る

【展開2】グラフデータの収集

【展開3】シンキングツールの編集

① グラフから読み取れる情報をまとめて考察する。



【展開4】プレゼンテーション

グループ内でスライド発表して意見交換する。

① グループ内で互いにプレゼンして意見交換を重ねる。データの読み取り方の誤りは修正する。



4 研究会の要点

教科情報の情報分析から問題解決に繋げる単元と高校数学 I でのデータの分析を重ねて、ロイロノートや Google スライドを活用した教科横断型連携の在り方を探る。

5 参加者の感想

・データの読み取りの授業が新鮮でした。小論文の入試でも課題になるのですが、授業(国語)で取り扱う時間がありません。教科を超えてこのような授業があるのは、ありがたいと思いました。データの読み違いなどの報告もあり、たいへん参考になりました。ありがとうございました。(高校教諭)

・ロイロノートの指導案を参考にさせていただきます。(高校教諭)

6 今後の課題

GIGA スクール構想が実現化して1人1台、端末を活用する時代となり、すべての教科で ICT 利活用を進める中で、データサイエンスの能力は教科間を横断して必要とされる。今回、コロナをどう克服していくのかという重いテーマを扱ったが、生徒は自ら克服すべき課題として能動的・主体的に取り組むことができた。今後は生徒自身が目標を作ってその達成に向けて取り組む教育が求められる。