

事例名

無機物質に関する調べ学習

校種・学年

高等学校・3年

教科・科目・単元・題材

理科・無機物質

学校名〈任意〉

京都府立菟道高等学校

事例報告者氏名〈任意〉

藤沢 美沙

機能名 (アプリ名)

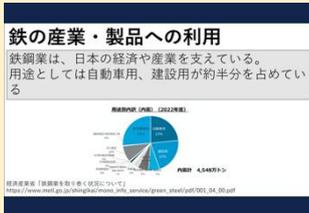
- ・プレゼンテーションアプリ (PowerPoint, Keynote)
- ・論文検索 (Google Scholar, ChatGPT)
- ・提出機能 (ロイロノート)

ICT 活用のポイント

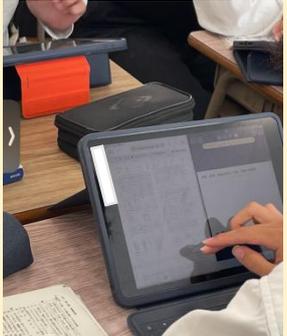
調べ学習において文献を探すための検索サービスとして Google Scholar を用いた。また、参考文献の信頼性を確認するために、複数の文献を検索・比較させるための用途としても用いた。論文を読むことが難しいと感じる学生も少なくないため、ChatGPT を利用して内容の要約などをさせて理解や情報活用の支援をした。各グループに分かれて担当する元素やその化合物に関する資料の作成や、プレゼンテーションをさせた。さらに、作成した資料の pdf や参考文献 (URL など) をロイロノートで共有した。

活用場面

- ① 検索サービス「Google Scholar」を用いて、ほしい情報に関する文献を検索する。  
(URL <https://scholar.google.co.jp/>)
- ② 生成 AI サービス「ChatGPT」を利用して、①で探した文献を要約したり、比較するための文献を探す。  
(URL <https://chatgpt.com/ja-JP/>)
- ③ プレゼンテーションアプリ (PowerPoint や Keynote) を用いて発表資料を作成する。
- ④ ①や②で得た文献やその URL、③で作成した資料は提出機能アプリ「ロイロノート」を用いて全体に共有する。



作成した発表資料や参考文献リストの例



資料作成の様子

授業者のコメント・児童生徒の主な反応等

比較的自由度の高い調べ学習にしたため、何を調べようか戸惑う生徒もいたが、それゆえに多くの生徒は、様々な観点から文献を探し、有効に用いることができたのではないかと感じる。また、グループごとにスライドのデザインや重きを置くポイントが異なり、それぞれの発表に個性や工夫が見られた。発表するときの資料の見せ方などの工夫がもっとできたのでは、と振り返る生徒や、自分の求める文献を探すことの難しさを痛感した生徒もいた。