

## 2024 年度放射線授業事例コンテスト 放射線授業事例

タイトル	外部連携を基盤とした放射線を題材とする課題研究の取り組みとその教育的意義
対象（校種・学年）	高等学校・1，2年
教科・領域・単元	総合的な探究の時間（探究活動）
ねらい	課題研究活動を通して，自ら課題を設定し問題解決に取り組むことで，放射線に関する理解を深め，科学的な視点から社会問題を捉え解決していくための資質・能力を身につける。
授業での実践	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 未実施
キーワード	課題研究，外部連携，放射線量率測定，放射能濃度測定
内 容	<p>「総合的な探究の時間」における放射線をテーマとした課題研究の事例は，現状では少ない。そのため，本校で行われている外部連携を活用した放射線に関する探究活動の事例を紹介する。</p> <p>【放射線に関する外部連携の事例】</p> <p>本校では，2019年度から毎年秋に1泊2日で福島県相馬郡飯舘村を訪問し，認定NPO法人ふくしま再生の会や現地で図図倉庫を運営する合同会社 MARBLING など，多くの協力を得ながら，放射線や復興について学ぶ「飯舘村実地研修」事業を開催している。</p> <p>また，2024年度からは新たに環境省福島地方環境事務所や株式会社コムテック地域工学研究所との連携を開始した。さらに，福島県立安積高等学校，福島県立白河高等学校，栃木県立大田原女子高等学校と学校間連携を図り，現地で共同の施設見学や測定実習，ディスカッションを実施した。</p> <p>【放射線に関連する課題研究の事例】</p> <p>生徒は，放射線の基礎知識から，実際の測定やデータ解析に至るまで，理論と実践を融合させた課題研究に取り組んでいる。生徒は科学的な視点から社会問題を捉え，データに基づいた論理的な議論や提案を行う力を培っている。特に，外部連携や実地研修を通じ，放射線という専門性の高いテーマに向き合うことで，実社会とのつながりが強化され，現実に即した問題解決能力が向上している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生徒課題研究事例1（放射線量率の測定事例）</li> </ul> <p>「放射線の正しい理解を促進するための校内および地域での測定とデータ可視化の実践」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生徒課題研究事例2（放射能濃度の測定事例）</li> </ul> <p>「放射能濃度に対する野生キノコの生育環境と調理方法の影響分析」</p>
参考文献	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 文部科学省. 「高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説」. 2018年7月:79-80</li> <li>2) 栃木県立大田原高等学校 2024. 「スーパーサイエンスハイスクール研究開発実施報告書・第5年次」. 2024年3月:40-42, 47</li> <li>3) 加藤信行 2024. 「実地研修と連携事業を取り入れた復興教育の実践」. 復興農学会誌. 2024年4巻2号:14</li> <li>4) 特定非営利活動法人ふくしま再生の会「図図倉庫パンフレット」. 2022年10月</li> <li>5) IITATEMURA FIELD MUSEUM TOUR GUIDE「飯舘村で，世界に触れる。」</li> <li>6) 環境省福島地方環境事務所「除去土壌の再生利用って何ですか?」. 2024年7月</li> </ol>