



研究テーマ

- 1 諸外国(主としてイングランド)の科学教育を対象とした比較教育研究
- 2 小学校・中学校・高等学校における理科授業づくり
- 3 理科を中心とした新しいカリキュラムデザインに関する研究



野添 生

のぞえ すすむ
教育学部
理科教育学講座
教授

キーワード

科学教育、比較教育、イングランド、理科カリキュラム、STEAM 教育、SDGs

特許情報・
共同研究・
応用分野など

・国立教育政策研究所プロジェクト研究「資質・能力を育成する教育課程の在り方に関する研究」国際研究班(理科担当)所外委員

・国立教育政策研究所プロジェクト研究「学校における教育課程編成の実証的研究」(国際研究理科班)所外委員

・平成 29・30 年改訂学習指導要領英訳(仮訳)に関する検討会議(理科)協作者

・スーパーサイエンスハイスクール事業成果検証に関する調査に係る作業ワーキンググループ メンバー

研究概要

諸外国の科学教育やわが国の理科教育を対象に、学習指導要領・ナショナルカリキュラムから学校の理科授業に至るまでの教育全体の営みを総合的に捉えて、理論と実践の双方のアプローチから理科教育学研究を行っております。

特にイングランドの科学教育に関する研究や、わが国の小・中・高等学校における理科授業実践研究、理科を中心とした新しいカリキュラムデザインに関する研究などを中心に取り組んでおります。

1 イングランドの科学教育を対象とした比較教育研究

これからの日本の理科教育に対する示唆を得るために、諸外国(特にイングランド)の科学教育の特色や動向に関する研究を行っております。この研究により、わが国の理科教育の特徴や強みと同時に、問題点も明確に認識

することができ、これからの日本の理科教育がどのように展開されるべきかについての重要な示唆を得てきました。これらの研究成果の一部は、例えば国立教育政策研究所のプロジェクト研究「資質・能力を育成する教育課程の在り方に関する研究」(国際研究理科班)の報告書に掲載され、学習指導要領改訂の際の参考資料として活用されています。



図 イギリスの科学教育の様子(小学校)

2 小学校・中学校・高等学校における理科授業づくり

「中高一貫」や「小中連携」を特色とした附属学校での勤務経験を基に、「理論」と「実践」の双方を繋げる理科授業実践研究を行っています。具体的には諸外国の科学教育やわが国の理科教育史などから得られた知見を駆使することで幅広い視座から理論的枠組みを構築し、附属学校等での授業実践において実証・検証を行うことにより両者を繋げる研究を行っています。得られた研究成果を活かしながら、理科授業の指導方略を現場の先生方のニーズに合わせて提案・紹介しています。

3 理科を中心とした新しいカリキュラムデザインに関する研究

複雑性と不確実性がますます進む現代社会においては、他者とながら、対話し、創造し、あるべき変革に取り組むことのできる「持続可能な社会の創り手」の育成が目指されています。その一方で、現代社会が抱える様々な課題を解決する政策として、科学技術イノベーションの推進も掲げられています。そのような背景を踏まえて、理科カリキュラムを SDGs や STEAM というキーワードから新たに捉え直し、デザインする研究を行っています。

ホームページ

技術相談に応じられる関連分野

- ・校内研修会(学習指導要領改訂のポイント、理科の授業づくり等)における講師
- ・高等学校への出前講義(高大接続)
- ・イングランドの科学教育やわが国の理科教育に関する情報提供や相談
- ・小・中・高等学校における外部評価委員 など…

メッセージ

- ・校内研修会や出前講義などを検討されている場合は、ぜひお声掛けください。