

「自治体がつくる理科カリキュラム開発と 教員支援に学ぶ」

第7回全国大会 2005年12月26日・27日

主催：NPO 法人理科カリキュラムを考える会
共催： 東京理科大学大学院理学研究科理数教育専攻
会場 東京理科大学神楽坂校舎6号館

- 自治体がとりくむ理科カリキュラム開発と教員支援の先進的な事例に学びます。
- 新しい理科カリキュラムを開発する研究グループから、カリキュラムの具体案を提示します。

プログラム

第1日（12月26日）13:00～18:00

◆講演「今日の理科教育の課題」
文部科学省

◆シンポジウム「自治体に取り組む新しい理科教育－教員支援、教材開発の先進事例に学ぶ」
1. 野田市教育委員会 指導主事 大関健道
2. 犬山市立犬山南小学校 校長 川喜田幹郎
犬山北小学校 教頭 飯田氏ほか2名

◆パネルディスカッション（司会：滝川洋二）
パネラー：文部科学省
大関健道（野田市教育委員会指導主事）
川喜田幹郎（犬山市立犬山南小学校）
兵頭俊夫（東京大学）

第2日（12月27日）9:00～18:00

◆報告「小学校教員支援に取り組んで」
平島由美子（横浜国立大学）

◆カリキュラム開発グループからの報告
1. 科学カリキュラム開発プロジェクト
2. 小中高理科カリキュラム研究会

◆カリキュラムのポスター発表

◆討論「午前中の報告を受けて」

◆報告「イギリスのカリキュラムづくり」

笠潤平（京都女子高校）

山崎敏昭（同志社高校）

滝川洋二（ICU高校）

【研究グループの紹介】

＜科学カリキュラム開発プロジェクト（R-プロジェクト）＞

昨年度は理科教育課程の概要を提案しました。今年はそれを再検討しながら、授業プランを作ってきました。今回はそれを中心に次の4つの提案をしたいと思います。

1. 物理分野・中学校でのエネルギー学習-現在はエネルギーをまともに扱うのが中学3年になってからです。それを、中学1年の熱の単元でエネルギーの移動・変換を視点に導入したプランです。

2. 化学分野・小学校での粒子概念形成-化学分野での基本概念である原子・分子概念の習得を確実にするために、小学校3年で粒子をどう教えるかのプランです。

3. 探求学習-現在の授業を見直し、探求の視点を明確にしてその能力を意図的に向上させるための授業プランです。

4. 科学と社会-現在は一般的にあまり扱われていない内容ですが、私たちのカリキュラムでは小学校から発達段階にあわせてそれを取り入れていきます。その内容を提案します。

＜小中高理科カリキュラム研究会＞

代表 兵頭俊夫（東京大学大学院総合文化研究科）／幹事 松井吉之助（東京科学教育研究所）

1999年夏に発足。現役の現場教師および教師経験者とともに小学校から大学を見通したカリキュラムを検討する研究会。初期には、故玉田泰太郎氏も参加した。

「科学教育研究協議会」の授業実践・研究を重ねてきたメンバーと、大学教授の兵頭俊夫氏が、異なる視点をぶつけ合いながら新しい理科カリキュラムの開発に取り組む。活発な研究会開催で、例会は月数回東京大学駒場キャンパスで行い、毎回の参加者は10名前後、総回数は100回前後にもおよんでいる。

研究会の目標は、大学を出たばかりの教師が実際の授業で使える授業書の形にまとめること。まず、物理分野として中学校力学をまとめ、次に小学校、高校をつくる。この大会における理科カリキュラム提案に向けて、急ピッチで小学校から中学校までの全分野のカリキュラム作成を行っている。