



プロジェクト名

ニュージーランドの算数教科書を読む

本プロジェクトはニュージーランドの算数教科書の英語原書の輪講を中心にニュージーランドの算数教育を考察した。また、この活動を通して計画立案やコミュニケーションなどチームとして活動するための能力の向上を図った。

本プロジェクトの活動は3つの期間からなる。第1期(第1回～5回)は参加者全員による文献の輪講、第2期(第6回～9回)は3～4名のチームに分かれての文献の輪講、第3期(10回～15回)は学生からの提案によるテーマの下での算数教育の調査と考察である。

〈第3期テーマ〉

ニュージーランドの算数教科書におけるミニプロジェクトを考察する

メンバー

大橋和佳奈(環境)、越智和子(環境)
殿谷弓吏瑛(経営)、濱辺菜緒(経営)

概要 参考文献のニュージーランドの算数教科書の“Mini-Project”と呼ぶ演習について、解法や構成を検討し、それが学んだことの実践を強く意識した演習問題であることを確認した。

概要：距離と方向の理解に結びつくような問題となっている。

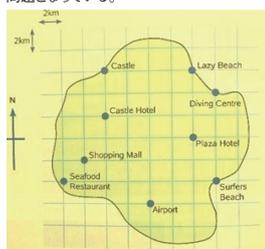


図 Pearson Mathematic level 3a p128より
問題例：効率よく周るにはどこを目的地にするべきか。目的地までの行き方の説明。

日本とニュージーランドの文化の違い

メンバー

李清和(環境)、米田宗一郎(環境)、毛利雅良(経営)

概要 参考文献のニュージーランドの算数教科書では計算機の導入個所が多くみられ、また、計算の練習は日本の算数の教科書に比べて非常に少ない。このような計算方法の習得についての違いを算数教科書の調査および比較を通して確認し、その背景となる文化の違いを検討した。

教科書の国	計算問題数
日本の教科書	1605問
ニュージーランドの教科書	354問

ニュージーランドと日本の算数の比較

メンバー

矢代優香(環境)、和田祥馬(環境)
神子連也(経営)、増田雄大(経営)

概要 筆算による割り算の計算の記法、問題の内容と配置の仕方など、ニュージーランドと日本の算数教育の考え方の違いを確認した。

●ニュージーランドの筆算

$$\begin{array}{r} 188 \\ 3 \overline{)52624} \end{array}$$

●日本の筆算

$$\begin{array}{r} 188 \\ 3 \overline{)564} \\ 24 \\ 24 \end{array}$$

プロジェクトアドバイザー 人間形成教育センター 吉田聡

〈参考文献〉①C. Wilkinson, Pearson MATHEMATICS Level 2a, 3a, 3b, 4, 2009. ②青山和裕, 統計的問題解決を始めとする今後の統計教育に関する提案 -ニュージーランドの具体的な指導内容からの示唆-, 第39回日本科学教育学会年會論文集, pp.83-86, 2015年.

Campus Topics

今年度から公立鳥取環境大学版リベラルアーツに取り組みます! ～教育改革カリキュラムを通して幅広い知力、発想力、対応力を持つ人材を育成します。～

2012年度に公立化してから5年が経過しました。これまでの教育、学修の成果や反省を踏まえ、昨年度末に公立鳥取環境大学版リベラルアーツ(教育改革カリキュラム案)を策定し、2016年度入学生を中心に新たなカリキュラムで授業を行っています。

公立鳥取環境大学版リベラルアーツでは、これからの社会で大きな影響力を持つ本学の基盤である環境学と経営学が、益々重要な役割を担っていくと考え、環境マインドに基づく自然科学(数学を含む)、社会科学(経済、経営、歴史等)、人文科学(文学、哲学)、外国語等、深い教養の下地となる基礎教育をリベラルアーツの基礎と定義し、これを深化する教育を進めていきます。

これを確実に推進するため、現在の教育、学修で不足あるいは充実する必要がある科目の新設や重要科目の教員の専任化を図るため、9名の教員(環境学部 3名、経営学部 3名 人間形成教育センター 3名)を新たに採用します。

さらに、世界の標準語である英語能力(特に会話能力)の向上に力を入れます。具体的には、現在の1年生の英語必修授業時間をこれまでの90分から45分間にし、授業回数を年120回から240回に倍増させるとともに、英語必修授業の期間を2年生前期までから2年生後期までと延長します。また、「鳥取学」の必修化等を進めていき、地域志向科目群の充実を図るとともに、実際に少人数クラスやゼミ(プロ研)で地域に出かけ地域と連携しながら、実際の課題を見つけ解決策を考える授業を充実していきます。

各々の学生は自分が所属する学部の学部専門科目、学部基礎科目を受講するだけでなく、もう一方の学部の学部基礎科目も受講できることで、

○環境学の基礎を理解している学士(経営学) ○経営学の基礎を理解している学士(環境学)

となり、それぞれの専門分野の基礎を体系的に学ぶことで、様々な角度から物事を深く見て考える能力を身に付け、今後の様々な世の中の変化に柔軟に対応できる人材を育成していきます。

公立鳥取環境大学版リベラルアーツ

