

2008年12月9日

## 教育ネットワーク数学分科会活動報告

宮崎大学工学部  
材料物理工学科  
大塚浩史

昨年(2007年)の全体会議(2007年11月21日)以来、以下のことに取り組んだ。

- ・ 講演：宮崎県数学教育会「宮崎大学と高校との連絡協議会」(2007年12月11日)  
「宮崎大学工学部の数学教育の現状と課題」
  1. 宮崎大学工学部の数学教育概要：独自の取り組みなど。
  2. 学力調査から分かったこと：基礎学力の差。これは努力で解決可能。
  3. 取り組むべき課題：基礎学力の均質化。入学前教育の充実化か？或いは？
  4. 数学教員の紹介：工学部にも数学の専門家あり。
- ・ 平成20年度サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト企画・応募・採択  
「高校生・大学生の共同実験と計測による問題解決能力と社会性の育成」  
ねらい：実験を通して物理に興味を持たせること、それによる問題解決能力とグループでの取り組みから社会性(コミュニケーション能力)の育成。
  - ・ 実験実施日：平成20年7月28日、8月9日、8月25日。
  - ・ 都城工業高等学校2年・3年生、宮崎西高等学校1年・2年生、宮崎大学1年生 延べ58名参加。
  - ・ 講師：宮崎大学工学部教員6名  
都城工業高等学校・宮崎西高等学校教員各1名。
- ・ 講演：平成20年度宮崎県数学教育会高等学校部会秋季研修会(2008年10月28日)  
高大連携会「大学生の数学事情：できること・できないこと  
----- 宮崎大学工学部を例に」
  1. 宮崎大学工学部の数学教育概要：独自の取り組みなど。
  2. 工学部で求められる数学の例：ラプラス変換  
見かけは目新しく見えるが、計算は、高校範囲+ $\alpha$ 程度
  3. 学力確認テストから分かること：  
数字上は、推薦における普通科系か実業系かによる差は、あまり見られない。むしろ、後期確認が、全体的に低いのが問題か？
  4. 今後の取り組み：大学が求めているものも、実は高校の教科書の内容で十分。  
高校の教員の皆様の方が、ノウハウはあるのでは？  
我々ができることは???
  5. アンケートについて：高校教員の方の、質問に対する回答。

以上