

## ◎数理科

主任 小山 一夫

### ○ 運営目標の実施状況とその成果

#### 1. 基本方針

愉快で闊達な職場風土形成を通して、新居浜高専の教育研究の向上に寄与するとともに、地域とともに歩む信頼される学校作りに貢献する

毎週の科会議を継続し、議論を活発に行った。その結果、本年および次年度にかけて新たな多くの改善ができた。一方、学校全体の管理体制が反映され科会議が単なる伝達の場になりがちであったこともある。

#### 2. 平成16年度実施計画

##### 2. 1 数学、物理、化学（含む、応用数学、応用物理）科目教授

工学基礎科目であり、かつ重要な教養科目である数学、物理、化学を専門科目への円滑な接続が図れるレベルで、かつ、技術者として付与すべき素養レベルまで、教授する。

そのため各専門工学の中身に立ち入り、教えるべき内容を吟味する。

一方、中学での新指導要領対策（それに対応した計算力低下対策）を考える。これらをIT活用を中心とした教育法改善で対処する。

中学校・高等学校との教育交流を行う（含む、新居浜高専教育フォーラム「数学教育に関するテーマ」教務委員会、高度技術教育研究センターに連携）。

数学、物理では専門教育との連携を考えて教科内容の順を変えた。物理・化学ではできる限りの実験・演習授業を実施し、理解を促した。

数学では、夏季補習授業や数検を企画し、実施した。

数学・物理・化学で四国高専共通試験を実施した。

数学では教科書を補足する教材を自作し、板書ではないプロジェクター講義を実施した。

公開授業、小中高との数学・算数教育連携を図る新居浜高専教育フォーラム、中学校授業参観等を積極的に行い基礎科目教育の改善に当たった。

##### 2. 2 その他教科授業およびオフィスアワー

情報関係授業、専攻科授業の担当分の絶えざるFDを関連委員会と協同して実施する。

オフィスアワーの定着と各オフィスでの個性的な個別指導を競う。

各専門学科教科内容につき、積極的に見直しに関わり、その教育改善推進に寄与する。

情報関係授業のFDを情報教育委員会と連携し、また、専攻科授業のFDを専攻科教育委員会と協同して実施した。

オフィスアワーも全教員実施した。物理ではその他に共通オフィスアワーも設定し実施した。数理科では基本的にオープンオフィスアワー（在室時はいつでも質問にきてよい）で、設定したオフィスアワーよりもその他の時間の来室質問の方が多かった。

##### 2. 3 その他生活指導を含む教育

低学年に対しては主として低学年教育委員会の混合学級運営を中心として、高学年および専攻科生に対しては、主として教科指導を中心として、全学生に対して、寮務、部活指導、その他日常指導を通して、学習指導、生活指導、進

路指導を積極的に行う。そして学生として自立かつ自律的に振る舞えるよう教育する。

特に、挨拶の励行、身だしなみ指導、禁煙教育、交通モラル指導、8:30運動促進とその支援のための朝の登校指導、盗難自衛指導を行う。

また、基礎学力不足の学生への教育指導を強化する。

学習指導、生活指導、進路指導を積極的に進めた。特に、低学年に対しては担任5名を中心に全員が積極的に関わり進めた。中でも進路指導は従来低学年では関係ないという風潮があったが、これを改め常に将来を見つめる指導を行った。

#### 2. 4 研究

教員個々の研究課題に加えて、数理科としても地域ニーズに対応した研究の可能性を追求する。また、地域との連携の一層の推進も行う。また、教育研究についても積極的に行う。

学会発表、論文投稿、特許登録等の知的財産生産活動は、数理科にあっても活発であった。

#### 2. 5 学校運営

独立行政法人としての意義を踏まえた学校運営業務に参加する。JABEE認定に向けた全学的取り組みに協同する。

学校の各種運営体に委員を出し、絶えず科で議論し、学校運営業務に積極的に参画した。

### ○ 総括的な評価と課題

設定目標はおおむね妥当であり、教育では内容吟味、IT活用、教育交流、オフィスアワー、生活指導等の各項目、また研究、学校運営参加ともほぼ達成できたと総括する。