第２章

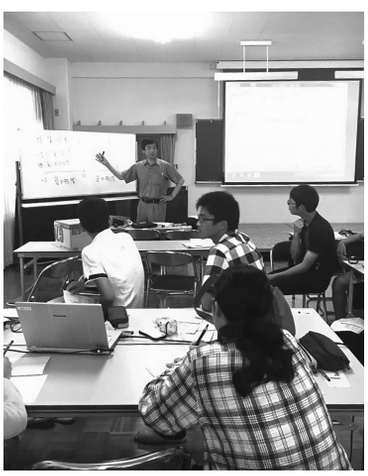
doi: 10.18999/bulsea.63.21

中津川プロジェクト（高大連携教育プログラム）を実施

亀　井　千恵子

８月８日（火）から８月10日（木）の２泊３日の日程で、東海地区国立大学共同中津川研修センターにおいて「高大連携教育プログラム（短期集中型）―中津川プロジェクト―」を実施した。

同プログラムは、名古屋大学教育学部附属学校協議会の企画によるもので、今年度で８回目実施となる。残念ながら研修センターの閉鎖により、この施設での実施は今年度で最後となるが、今回も大学教育発達化学研究附属高大接続研究センターと共催し、研究センター長、附属学校教員及び研修により来日していた新モンゴル高校教員１名も参加して、附属高校１、２年生計17名を対象に、周密な計画をもって行われた。



中津川プロジェクトは、高大連携教育プログラムとして「よむ・かく・みる・ふれる・ときはなつ」という学習テーマで実施される。今年度も高校の授業では体験できない、大学教員によるさまざまな分野での高度な講義や実習が行われた。

高橋徳幸医学系研究科寄付講座助教、岡崎研太郎同講師が担当した「みる」「ふれる」「ときはなつ」では、「ドクターGと一緒にチーム医療を体験しよう」をテーマに、ゲームや模擬診察を通して医療に親しむとともに、多職種連携医療とチームコミュニケーション能力の基礎づくりの大切さを学ぶことができた。

前島正義農学部生命農学研究科教授による「よむ」「かく」「ときはなつ」では、「細胞の機能を支える膜輸送タンパク質分子」をテーマに、生体膜の物質輸送機能を果たす分子に注目し、物質の選択・輸送メカニズム、多様性について構造を考察し、数値計算を行い、発表した。根本二郎アジア共創教育研究機構/経済学研究科教授による「よむ」「かく」「ときはなつ」では、実社会のデータを読んで相関を見つけ、相関がなぜ生じているのかを考える」をテーマに、統計データの背後に一定の人間の行動や社会構造が存在していることに気づかせ、それらがどのようにデータの間に相関を生み出しているのかを学んだ。ここではExcelでの散布図の描き方と相関係数の計算法を学んだ後、グループワークを実施し、実社会の調査データであらかじめ結果を予測する。次にその通りの結果が得られたかどうか議論した。そして各グループが相関の事例を発表し、また全員でその相関の生じた原因について考えた。

足立守PhD登龍門推進室徳仁教授が担当した「みる」「ふれる」「ときはなつ」では、岐阜県南東部の多治見から中津川にかけての断層を観察し、鉱物（岩石）の多様性を学ぶとともに、中津川市鉱物博物館での小水晶をマイクロマウント標本にする体験や、博物館から研修センターまでの道のりを歩きながら、五感のすべてを使って付近の自然を観察した。

また、松下裕秀副総長（工学研究科）による「よむ」「かく」「ときはなつ」では、「真夏の朝の頭の体操―フィボナッチとダビンチ―」をテーマに、複合高分子がミクロな世界を作る幾何学模様から始まり、自然や人間が生み出す美と数学の法則を、特に無理数に注目して学んだ。この講座では、中世イタリアの数学者フィボナッチの業績と、それを芸術等に活用したレオナルド・ダヴィンチが遺したものを提示し、数学を教科書や問題集の中のみの存在としてでなく、私たちをとりまく日常に密接にかかわるものであることを感じさせてくれた。講座講座後半では演習を取り入れ、参加型学習となった。その際、自らの研究人生について触れ、ライフワークとしての研究とその目的、また情熱についての話があり、生徒たちに学ぶことの楽しさが存分に伝えられた。

３日間の企画を通じて、普段学ぶことのできない大学教員の話を聞き、強化を超えた学問に触れることができ、参加者にとって学問への意識を深める機会となった。

（文責　亀井千恵子）