

ICTで地域再生・活性化

地域創生センターセンター長
吉田 敦也 よしだ あつや

■地方を元気にするセンター

今、地方が元気を失っていると言われます。グローバル化、政治、経済、産業、文化、伝統など多様な要因が複雑にからみ、解決策は簡単ではありません。しかも待ったなし。こんなとき出番なのが大学です。さまざまなテーマで研究する大学、人づくりする大学は、一朝一夕な解決が難しい課題に答えを出すに有用な知的資源の宝庫だからです。こうした観点から、2007年4月、徳島大学に地域創生センターが設置されました。大学の地域貢献は、共同研究、大学開放、病院運営など従来より行われていますが、地域創生センターは「地方の元気づくり」の顔。学内を横に縦に

中核部門となるのが地域ICT化推進部門です。ICTとは情報通信技術 (Information and Communication Technology) の略称。元気な地方/地域には、①情報発信力、②ネットワーク、③試行力が備わっていますが、こうした「地域基礎力」を強化・支援してくれるのがICTというのが最近の一致した



意見です。このため、地域住民の情報環境整備支援、リテラシー育成からはじめて、生活でのICT活用、地域再生/活性化のICTシステム構築を推進して行くことというのが地域ICT化推進部門です。地域社会からの反応も良好、一層の発展のため、学内外からの多数の参加・利用を待っています。

マイ・ブック「目覚める」

本書では大学初年度レベルの読者を対象にしましたが、この種の本はどいつも総花的になりがちです。この分野では、センサーやアクチュエータのみならず、電子回路、機械、コンピュータのハードとソフト、情報処理関連の数学、計測と自動制御、光学や分光学、分析化学、そして生体関連の知識や技術など分野全体を俯瞰する力が要求されるからです。学習する立場からすると、力学や電磁気学のような系統的で美しい理論体系というべきものが見えないため、大抵途中で道に迷ってしまいます。そのような隘路から抜け出すためには、随時自身で実際にモノを作るなどの経験が必要で、そこかといって経験だけでは単なる技能熟練者で終わってしまいます。高いレベルの技術者になるためには、やはり理論的な

武装が不可欠です。筆者らは、「情報収集能力とそれらを分析する基礎知識」、とりわけ「電子回路の知識」が必須であると確信しており、「帰帰増幅器の考え方」をこの種の書物にしては珍しく踏み込んで記述しました。内容の容易さと論理の明快さは必ずしも同じではないため、比較的高度と思われる事項も前後の流れに沿って記述しました。一方で、工学の立場から生体を考察するという、類書にはあまり見られない章も設けました。全体的には扱う項目を厳選し、厳密さにはこだわらず、書き過ぎないように留意しました。あらためて読み返すと、当初の目的がさほど達成できておらず内心忸怩たるものもありますが、講義用テキストとしては使い易いものになったと思います。

『基礎からのメカトロニクス』

出版社: 日新出版
発行年: 2007年
著者: 岩田哲郎, 荒木勉, 橋本正治, 岡宏一

大学院ソシオテクノサイエンス研究部
エネルギーシステム部門

岩田 哲郎 いわた てつお



踊る教室、楽しく授業

大学院ソシオテクノサイエンス研究部 ライフシステム部門 准教授
宇都 義浩 うとよひろ



創業化学を専門とする宇都先生の講義は「有機化学」。人間の生命の基本となる分子構造などを学ぶ授業ですが、大学では高校で学んできた物理や化学との違いも多し上に、教科書だけではなかなか理解しにくく、一年生の段階でリタイアしてしまう学生が多いのが現状です。



があります。宇都先生が2004年に夜間部の授業から始めたとき、有機化学の中でも理解が難しい電子の動き軌道にまつまわってしまつことに気がきました。試行錯誤の結果、これが人の身体に似ていることに着目し、「SPダンス」なるものを考案しました。

進むのがいやになつてしまつて学生が多いんです。SPダンスは一ヶ月ほど考案しましたが、完成させたのは半日くらいです。ダンスといつても連続した踊りではありませんが、授業の最初にまずこれをやると、学生の気分もほぐれる上に、知らず知らず電子の軌道を覚えられます。また長い授業の中頃には、自分の体験や学会



少しでも授業に興味を持つて、理解を早めてほしいと思うのは全ての先生の悩みです。そのためにいろいろな工夫や方策を考えます。実は宇都先生自身、学生時代に有機化学の試験を落として、再試験でかろうじて落第を免れた経験

有機化合物を構成する元素の形にはSP・SP²・SP³という3つの基本形があります。SPは2つの軌道を表しています。これらの組み合わせが物質を構成しているわけですが、先生はその形を人の身体に置き換えて表現したので

での話など、飽きないように工夫しています。「毎回の話のネタを集めるのも大変ですが、授業に興味を持ってもらえるように」と、宇都先生は、ダンスのバージョンアップや、学生が最初の授業から興味を持ちやすいように、教科書からではなく実験から始めるということも考えています。

特集「評価される徳島大学」を読んで



- 大学全体がめざす方向を各分野の責任者が明確に述べているのに好感が持てました。大学の現状と実績、評価と今後の展望など、各分野のいわゆるP-D-C-Aがよく分かりました。
- 外部の人にも大学の個性や特色が分かりやすく打ち出せていたと思います。学生による評価を載せたら面白かったかも。

- 数字も大切ですが、医療などは利用者の生の声を載せられたらと思います。
- 折角の寄稿であるのに事実を記載する内容が多く、筆者の視点・意見が弱く思う。データはリストや年表でまとめ、それに対するコメントの方が良かったのでは。

- 大学本来の学問研究目的からすれば、余りにも枝葉末節、人気取り過ぎる。もっと大切な事がありそうである。次世代を担う子供、青少年の成長、育成など。

とくtalkへのご意見

- ◆ 何号に一度くらいは、リラックスした学生主体の特集号があっても良いのではと思います。もちろん、徳大としての品位と誇りを持った内容は絶対に必要ですが・・・
- ◆ 大学院生の研究室紹介は毎回あるのですが、大学生の学生生活なども1ページ程度で載せることが可能

であればお願いします。→毎年秋号は学生をテーマとしており、目覚ましい活躍で表彰を受けた学生の紹介などを企画してきました。今号は少し視点を変え、学生主体のグループによる活動を紹介しています。今後も様々な観点から学生の生き生きとした姿を紹介したいと思います。