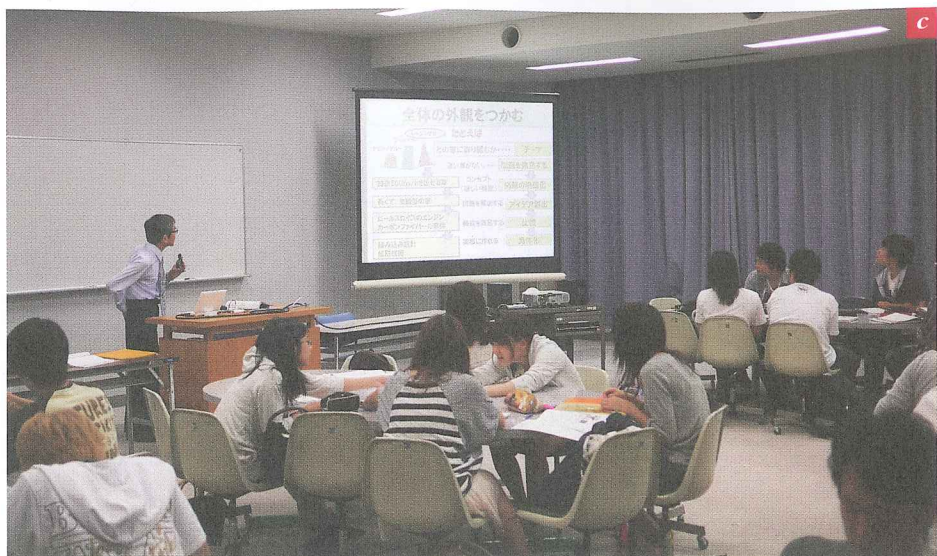




a 修学ポートフォリオ / b 数理リテラシーサポート。数理の知識を活用する能力(リテラシー)を記録する。授業で単位をとったり、特別講座を受講・合格すると、対応する数理リテラシーの項目に修得印が押される / c「プロジェクトデザイン」の授業風景。

1週間の行動履歴									
日	時間	場所	活動	単位	単位	単位	単位	単位	単位
8/7 日	10:00-11:00	金沢工業大学	授業	○	○	○	○	○	○
8/8 月	10:00-11:00	金沢工業大学	授業	○	○	○	○	○	○
8/9 火	10:00-11:00	金沢工業大学	授業	○	○	○	○	○	○
8/10 水	10:00-11:00	金沢工業大学	授業	○	○	○	○	○	○
8/11 木	10:00-11:00	金沢工業大学	授業	○	○	○	○	○	○
8/12 金	10:00-11:00	金沢工業大学	授業	○	○	○	○	○	○
8/13 土	10:00-11:00	金沢工業大学	授業	○	○	○	○	○	○

現地取材2

自ら考え行動する 社会人にするノウハウ満載!

金沢工業大学



2011年度の卒業生の就職率が96.5%と全国トップクラス。それも上場企業、大手企業、公務員に進む卒業生が約半分。しかも、入学するのはそれほど難関ではない。そんな手品のようなことがあるのだろうか。金沢工業大学の秘訣を探った。

決めるのが明示されて、レポートや課題の割合を多くしています。そのため、学生は単位を取るためには一生懸命課題に取り組みざるを得ず、わからないときには、教育研究センターに行き教えるもらうという寸法です。大学1年生を中心に、年間延べ2万人の学生が教育研究センターを利用しています。

石井 学習習慣を身に付けさせる工夫はよくわかりましたが、勉強するだけでは、企業から望まれる人材にはなりません。KITではどのような人材を育成することを目指しているのですか？

石川 本学は「自ら考え行動する技術者の育成」を教育目標としています。「知識の伝授による例題解答型」の教育ではなく、必ずしも解答が一つとは限らない、いわゆるオープンエンドな課題に取り組む方法、それに必要な専門知識とその活用方法をアクティブラーニングを通じて指導しています。

チームとしての問題解決を1年生から練習する

石井 具体的には？

石川 「プロジェクトデザイン」という教育を大学1年生から実施しています。この教育では、問題設定から自分たちで行い、問題を

考察するための情報を調査し、解決する方法を考え、それをわかりやすくレポートにまとめ発表します。実社会では、チームとして課題に取り組みることが一般的ですので、リーダーの役割・書記の役割など役割を体験するために、ローテーションさせます。

また、コミュニケーションの方法として、言葉だけでなく簡単な絵や図を描いて用いることや、話し合いのルールとして「結論を人任せにしない」「人間関係のしがらみで妥協しない」「自分と違う意見を排除しない」などといったことを訓練します。

プレゼンテーションの訓練としては、大学2年生のときにはA0サイズの用紙にまとめて掲示し、4年次には外部の人も含めて自由に聴講できる状態で発表をします。

石井 先ほど自習室を拝見しましたが、1年365日・24時間開いているんですか？

石川 学生の学内滞留時間が長くなるようなキャンパスづくりを心掛けています。自習室もそうですが、校舎の各所にテーブルと椅子を置いて学生同士がいつでも話せるようにしています。電子黒板などを設置したブースを多数作るといふ計画もまもなく実現予定です。

石井 金沢工業大学(以下、KIT)は入学するときは偏差値50程度ですが、卒業するときは高い就職率を誇っていますね。

石川 教育付加価値日本一の大学を目指すことが本学の目標です。

石井 素朴な疑問として、偏差値が50前後の学生だと、規則正しい学習習慣が身に付いていないと思うのですが、そういう子どもたちをどうやって勉強するようにもっていくのですか？

「行動履歴」で学生に自分の問題点を気付かせる

石川 確かに新入生の3割程度は

学習習慣が定着していませんので、学習習慣を身に付けるためにいろいろ仕掛けをつくっています。

ひとつは「修学ポートフォリオ」(写真a)です。これは毎週、学生にその日に何をしたかをPCに入力させ、印刷して提出させるものです。勉強時間以外にも、食事・運動・睡眠・バイトなども入力します。修学アドバイザー(クラス担任)に提出させ、担任は必ずコメントを書いて返却します。

石井 先生方も大変ですが、管理教育という批判はありませんか？

石川 そうおっしゃる方もいるようですが、管理というよりも、学

お話を聞かせてくれたのは

石川憲一さん

金沢工業大学 学長



いしかわ・けんいち / 1943年(昭和18)、静岡県生まれ。金沢大学工学部精密工学科卒業、金沢大学大学院工学研究科修士課程精密工学専攻修了。金沢工業大学教授、教務部長、副学長を経て、1994年6月より現職。工学博士。

金沢工業大学

SCHOOL DATA

所在地 / メインキャンパス
石川県野々市市扇が丘7-1
交通 / 北陸鉄道線バスで
JR金沢駅東口から金沢工業大学行きに乗車。約30分。
開校 / 1957年北陸電波学校として創立。1965年金沢工業大学として開学。
生徒数 / 6,702名(男子6,134名、女子568名)
キャンパス案内 / 年末年始を除くほぼ毎日。午前の回は午前10時から、午後は13時30分から。約90分
問い合わせ / 広報課 076-246-4784(土日 076-248-1100)



生が自分で問題点を気付くためのものです。たとえば、宿題がしつかりできなかったときに、その前にバイトや遊びの予定を入れ過ぎていたことが「行動履歴」を入力することではっきりと自覚でき、次からは工夫するようになります。

石井 他の仕掛けは？

**勉強したくなり
せざるを得なくなる工夫**

石川 二つめは「数理工教育研究センター」です。ここでは、数学・物理・化学について、わからない箇所を教員が教えてくれます。平日は朝8時30分から夕方6時まで、土曜も午後1時まで、教員が対応しています。

本学では、教育研究センターの教員が執筆したオリジナルの教科書を使っていますが、それは、統合教育として各学科の学生に必要なことを整理しまとめたものです。たとえば、バイオの学生には複雑な微積分は不要です。自分の専門に必要な知識だからこそ学ぶ意欲が生まれます。

また、授業では宿題をたくさん出しています。それぞれの科目では最初に、学習支援計画書(シラバス)を学生に配りますが、そこにはこの科目の評価はどのように

石井の After Interview

高校のときは勉強はいまひとつだったが、立派な社会人になりたい理系の学生に最適!

学生が自分の意思で勉強できるようになる移行期を上手にサポートしている大学。これが取材後の印象だ。その証拠に、退学率は3.5%と他大学に比べ低く、また4年間で卒業する学生の割合も約75%と比較的高い。学生が前向きに取り組んでいる証拠だ。

KITの名前は、NHKの大学ロボコンでも有名だが、それは課外活動の「夢考房」として取り組まれている。

KITは、CDIO(思いつく、設計する、実行する、運営するの略)という、90年代後半に米国MITやスウェーデンの3大学が考案した技術者養成のための教育プログラムを、大学として日本で初めて採用している。「自ら考え行動する技術者の育成」という教育目標を実現するための。

また「基礎英語教育センター」を学生の動線に配置し、いつでもがらりと外国人教員と話せるように工夫をしている。使える英語の教育にも力を入れている。