講義評価アンケート反

資源循環システムコース

第五号
弐千十年七月号

発行元　教育システム改善委員会

寒い二〇一〇年も季節の上では夏を迎えました。皆さんいかがお過ごしでしょうか。資源循環システムコース・教育システム改善委員会も四月からメンバーが変わりました。新委員長として藤井先生、そして新たな委員として伊藤先生を迎え、強力体制となりました。

本委員会はコースのカリキュラムや講義の内容を継続的にチェックし、問題を改善することが目的で設置され、今年で8年目を迎えます。皆さんに定期的にお願いしているアンケートの分析や、改善案の提案などが主な活動内容となっています。

藤井委員長

伊藤新委員

佐藤委員

佐藤の小言

対人関係の中で、「ありのままの自分を認めてほしい」「自分らしくありたい」と願うのは、皆さんも、私たち〝年寄り〟も同じです。もちろん、誇れる「自分らしさ」を持つことは大切です。しかし、いつも「今の自分」だけを大事にし、そこに留まってしまうと、それ以上成長して素敵な自分になるためのチャンスを逃してしまいます。ときには、チャンスはつらい経験に姿を変えてやってきます。「今の自分だけ」という考えでは、そういうチャンスがやってきた時も、つらいと感じるだけなのだと思います。

そういう意味で、自分の周りの素敵な人、素敵な出来事になぜときめきを感じるのか、考えてみましょう。

学ぶとは、まねることから始まるといいます。自分が素敵だと思うことを、自分でもやってみるのです。まねができるようになって、それでもにじみ出てくるのが「個性」です。憧れの人と自分との違いが自然と理解できて、「自分らしさ」も見えてくるのです。

上手にまねしようとせず、「個性だから」で片づけてしまうのは甘えです。「個性」をさぼるための道具にしないでください。そんな人は自分の個性がわからないまま、自分が出せないまま、そして自分自身がわからないまま、人とかかわらなければならなくなると思います。そんな人には、相手の個性を理解したり、相手の言葉に耳を傾けることはできないでしょう。

新委員長から一言

この4月から委員長になりました 藤井義明 です。
私の好きな言葉の1つに、「大学の目的は専門技術者の養成ではない。『専門性を持った教養人』の育成なのだ」、というのがあります。私は、大学は皆さんに無闇に専門的な知識を詰め込んだり、無給の労働力として利用したりするのではなく、皆さんが幸せに生きるために必要な能力を身につける手伝いをすべきであると思っています。

マハトマ・ガンジーの碑文「7つの社会的罪」に、「人格なき学識」、「人間性なき科学」というのがあるそうです。教員自身も気をつけないといけないのですが、これと似たようなことで、たとえば、4年生の卒論のときに間違いを指摘されれば素直に非を認めるが、大学院生になると非論理的な言い逃れをするようになるとしたら、教育の効果は、人間をずるがしこくするだけであるということになってしまいます。

これは、高学歴の政治家ほど言い逃れがうまいという点で実際に生じていることのようにも思えますが、少なくとも、資源循環システムコースではそんな育て方をしないように、微力ながら教育システムをよく点検し、いいところは伸ばし、悪いところは改善していきたいと考えていますので、皆さんもご協力よろしくお願いします。

それから、水素電池について教えてほしかったという意見がありました。水素電池というのは、燃料電池のことだと思いますが、その水素はメタンに水蒸気とエネルギーを加えて二酸化炭素とともに生成される（水蒸気改質）か、または、水を電気分解して得られます。メタンから作る場合、メタンをそのまま燃やすのと同じだけ二酸化炭素も出しますし、エネルギー的にも特に利点はありません。電気分解の場合は、エネルギー効率的に言えば、わざわざ水素を作るよりその分の電力をそのまま使った方がいいのはいうまでもありません。太陽エネルギーで電気分解するとしても、「太陽エネルギーは不安定だから水素に換えておくと便利ですよ」というだけのものです。石炭の地下ガス化で発生する水素や深夜電力で作った水素は悪くないとは思いますが、あまりそういう議論も聞いたことがありません。極論すれば水素燃料電池というのは縮めたバネと一緒です（伸ばしたバネはかさばるからだめです）...というようなことをちゃんと教える講義も必要だと感じました。検討していきたいと思います。

TEACHER OF THE YEAR 2009

毎年のアンケートで「すばらしかった科目」として最も評価された科目の担当教員は、Teacher of the YearとしてコースHPに掲載されています。2009年度のTeacher of the Yearは、

「流体工学」原田 周作 先生

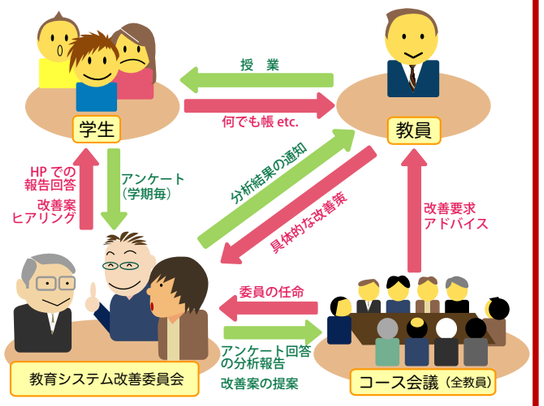
担当教員のコメント

板書の多さに文句も言わず、授業に取り組んでくれた学生に感謝します。授業の途中で合いの手や声援(?)をくれて非常にやりやすかったです。学生に助けられました。本当にどうもありがとう。

この科目によせられたコメントは

- ユーモアにあふれ退屈しなかった
- 流体工学が好きになれました
- 毎回楽しい講義だった
- 板書がうまい、キレイ
- 授業がわかりやすかった　…etc

本コースにおける教育改善のしくみ



コースへの意見 ・ 要望

H21年度のアンケートで寄せられた、コースへの要望や質問についてお答えします。より詳しいアンケートの結果は、結果の分析とともにコースHPに掲載しています。

Q. アンケートの質問3.(3)　'現在のカリキュラムにはないが、必要であろうと考えられる科目や学習内容（「こんなことを勉強したい」「世の中に出たときに役に立つのに、なぜないのか」というようなもの）があれば、記入してください。'について，「工学英語」「技術者倫理」「資源経済」「有機化学」「電磁気学」「水素電池」「新型エネルギー」などが挙げられました。

皆さんには申し訳ありませんが、新しいカリキュラムでは「工学英語」「技術者倫理」「資源経済」が整備され、「資源化学」の中で有機化学の内容も扱う予定になっています。単位は出ませんが、大学院生でも、希望があれば受講してもかまいません。

留学生とのふれ合いに関しては、当コースの各研究室には北大工学研究科の英語コースに所属する外国人留学生や海外からのインターンシップ学生がいますので、研究室に入る前の2年生あるいは3年生の皆さんの各研究室への訪問を歓迎します。また、各研究室が主催するゼミや講演会についても掲示板で適時アナウンスしていますので、希望すればいつでも参加することができます。さらに、当コースは学生の海外インターンシップへの支援にも力を入れていますので、海外で職業体験をすることも可能です。いつでも教員まで気軽に相談して下さい。

Q. 資源開発ばかりではなくて、環境問題についてのことを勉強したい。

どのような環境問題を勉強したいのか不明ですが、講義の中では地域環境問題や地球環境問題を意識した講義もたくさんあったはずです。例えば、佐藤先生の「応用地質学」では、環境地質学をメインに構成されていて、「地質と人間活動の相互作用の結果として生じるエンジニアリング上の問題や環境問題の調査・研究・解決に必要な化学の基本を学ぶ」ことを目的に、様々な環境問題を紹介しながら学習内容との関連を聞いているはずです。また、五十嵐先生の「地圏環境化学」でも環境問題と関係する基礎を学習する内容構成になっています。コースの性質上、どうしても資源開発や資源リサイクルと関係した環境問題に偏りがちかもしれませんが、十分、環境問題について学べる環境にあると思います。先生方に相談してみてください。

Q. 大きな企業としては資源開発業界しか挙がらないため、「循環」が向かう先が見えない。

本コースは、エネルギーや素材等の資源探査、採掘からエネルギー利用、材料開発、そしてリサイクルや廃棄物処理・処分まで、エネルギー資源や金属・無機資源素材のライフサイクル全てを扱っているつもりです。スタッフの人数も限られているので、十分ではないかもしれません。しかし、学生さん達の就職は、資源開発業界だけでなく、資源利用、材料開発、リサイクル、廃棄物処分業界全てに広がってきています。先輩方の就職先の変遷をよく調べてみてください。「循環」の向かう先が見えてくるはずです。

Q. K棟1階、2階の廊下の電気を明るくしてほしい。

C棟からK棟に入ってくると暗く感じますよね。現在，工学部の安全衛生管理室に廊下の明るさについての調査をお願いしています。

アンケートについての意見：「アンケートの時間が少ない」「コメント欄をもう少し広くとるべき」などが挙がりましたので、検討します。

意見や感想

「とてもいごこちがよい。」「とっても満足しています。」「今もイイ感じだと思います。」「現状のままで良いと思います。」「様々な分野のことが学べる」などが寄せられました。
当コースは学部生と教員、大学院生とのコミュニケーションを大切にしており、みんなで楽しめるイベントなどもたくさん企画しています。企業が学生に求める能力は普段の講義で得られる専門技術力だけではなく、自ら行動する力や協調性・コミュニケーション能力、まとめ力、異文化への理解・接し方など様々です。イベントを通じて、このような力を楽しみながら身につけませんか。

- 4月、5月：海外インターンシップ生が資源に来学、歓迎会・インターンシップ生との交流企画（週末）・報告会＆送別会など
- 6月：資源綱引き大会、工学部運動会
- 7月：資源杯ソフトボール大会
- 9月：2年生配属祝い（新歓パーティ）
- 12月：工学部卓球大会
- 1月：工学部雪上綱引き大会
- 2月、3月：資源卒業・修了祝賀パーティ＆謝恩会