

高等学校化学教員 各位

時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

首都大学東京・理工学系・化学コース（旧称：東京都立大学・理学部・化学科）は、2005年度よりオープンユニバーシティ公開講座の一つとして「高校教員のためのリカレント化学講座」を開催しております。

高等学校に於ける化学の授業では様々な化学現象が教授されており、高校生が自然界の多様さに魅力を感じる一方で、事象の多さが混乱を招き、化学嫌いを生み出してしまっていることも事実です。しかしながら、多様な化学現象も、いくつかの基本法則に支配されている自然科学現象であり、化学は決して“憶える”学問ではありません。このことは先生方ご自身は認識されていることではありますが、授業時間やカリキュラムの制約の下、生徒に化学の本髄を伝えることに困難を感じておられるものと想像しております。また私共大学教員も、高等学校での教育と大学における講義との継続性を、もっと重視しなければならぬと感じております。

本講座では、高等学校の化学で紹介されている様々な事象を支配する法則や因子をまとめると共に、各分野に於いて、今、何が問題とされて、何に興味をもたれているのか、最先端の研究事例をご紹介したいと考えて企画を行いました。一方で、ご出席される先生方と議論を行う中で、私共が新入生に対して行なっている教授法に対し、改善のヒントを与えてくださるのではないかと期待しております。

本年度は、高校生が化学に興味を抱くきっかけを作る一助となるような企画を立案しました。講師の先生として、**工藤雅孝博士**（警視庁科学捜査研究所・第一化学科）と**片江安巳先生**（杉並区立科学館・指導副主任、前・東京都立小平南高等学校化学教諭）をお招きいたします。

私共の学科の新入生に卒業後の進路を尋ねますと、大学において分析化学を修め、警察の科学捜査に従事することへの希望が寄せられます。一般向けの科学雑誌、あるいはテレビのインタビュー番組においても、そのような業務に携わっている方が紹介される機会が多く、化学の専門職としての科学捜査に大きな注目が集められているようです。先生方も、そのような希望を持つ生徒の進路指導をご経験されたことがあるのではないのでしょうか？そこで、警視庁科学捜査研究所・第一化学科にご勤務されておられる**工藤雅孝博士**をお招きして、実際のお仕事についてお話を伺うことにしました。

片江安巳先生は、この3月まで東京都立・小平南高等学校で化学教諭としてご勤務さ

れておられ、長年に亘り新しい化学実験の開発に意欲的に取り組まれてこられました。今回は、「化学の授業には実体験を」というご講演題目を頂いており、三つの演示実験も予定されております（**実験1**：牛乳パックを用いたペーパークロマトグラフィー、**実験2**：再結晶のふしぎ、**実験3**：かんたん炎色反応）。

その他、本学・理工学系・化学コースより、清水敏夫が最近の有機化学のトレンドといくつかのトピックスについて、杉浦健一がアセチレンの化学について、それぞれ講演をさせていただきます。

各講演には、十分な議論の時間を設けております。OHP等の機材も準備しておりますので、先生方からの資料提示、あるいはご提案・ご提言を頂ければ幸甚に存じます。

お知り合いにご興味を持たれるかもしれない方がおられましたら、お誘い、又はご案内いただけると幸いです。また、関係者のメーリングリスト等がありましたら、情報等の送信をお願いしたく存じます。研修としてご出席され、私共からの何らかの書類を希望される先生方は、ご遠慮なくお申し付け下さい。

追記：化学コースでは、長年に亘り「一日体験化学教室」を開催し続けております。本年は8月25日に南大沢キャンパスで開催いたします。この行事の案内を兼ねたポスターを同封いたしましたので、生徒さんの目に触れる箇所にご掲示願えれば幸甚に存じます。

〒192-0397

東京都八王子市南大沢 1-1

首都大学東京・都市教養学部・理工学系・化学コース

(旧称：東京都立大学・理学部・化学科)

化学コース長・化学科主任 片田元己

電話： 042-677-2431

電子メール： katada@tmu.ac.jp

公開講座担当 杉浦 健一

電話： 0426-77-2550

電子メール： sugiura@porphyrin.jp

首都大学東京・オープンユニバーシティ公開講座
「高校教員のためのリカレント化学講座」

- 日時： 2007年8月18日（土曜日）
- 場所： 首都大学東京・飯田橋キャンパス
（東京区政会館 千代田区飯田橋3-5-1）
最寄り駅は、東京メトロ・飯田橋駅・A-5出口・徒歩0分、あるいは、JR中央線/総武線・飯田橋駅東口・徒歩二分
- 参加費： 3000円（当日、会場にてお支払いください）
- 参加申し込み： ファックス、あるいは電子メールに必要事項をご記載の上お送りください。
電子メール宛先：杉浦健一宛 sugiura@porphyrin.jp
- 参加申し込み締め切り： 2007年8月10日（金曜日）
- その他：
- ・ 軽装でお越しください。
 - ・ 会場には、OHP、あるいはパソコンに接続した液晶プロジェクターを準備しております。今回のテーマに関して、飛び入りの問題提起等を歓迎いたします。資料等をOHPシート、あるいはパワーポイントのファイルでお持ち下されれば、会場での投影が可能です。
 - ・ 研修としてご参加されるにあたって、私共から何らかの書類を必要とされる際には、ご遠慮なくお申し付け下さい。
- プログラム：
- 10:30-10:35 はじめに 講座企画者の挨拶
杉浦健一（無機化学研究室・教授）
- 10:35-11:35 無機化学からの話題提供：アセチレンの化学について
杉浦健一（無機化学研究室・教授）
- 11:35-13:00 昼食
- 13:00-14:00 有機化学からの話題提供：最近の有機化学のトレンドといくつかのトピックスについて
清水敏夫（有機合成化学研究室・教授）
- 14:00-15:00 科学捜査とは？
工藤雅孝博士（警視庁科学捜査研究所・第一化学科）
- 15:00-15:15 休憩
- 15:15-16:15 化学の授業には実体験を
片江安巳先生（杉並区立科学館・指導副主任、前・東京都立小平南高等学校化学教師）
- 16:15-16:30 首都大学東京・オープンユニバーシティのご案内
大内篤子（首都大学東京・オープンユニバーシティ事務局）