

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、昨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。このことは先生方御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ないと感じております。

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、御出席される先生方と議論を行なう中で、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、高等学校の化学の授業において実験をどのように位置付けたらよいのかを考えるための講座を企画しました。講師の先生として、**吉田工先生**（東京都立・青山高等学校・化学教諭）と**牛田憲行先生**（愛知教育大学・教育学部・教授）をお招きし、先生方の日ごろの取り組みについて御紹介して頂く事を予定しております。

**吉田工先生**は、東京都立・戸山高等学校に在籍されている期間に、文部科学省のスーパー・サイエンス・ハイスクール（SSH）事業に取り組みまれておられました。また、戸山高等学校は、東京都・教育庁の進学指導重点校にも指定されており、そのような環境の下で、

どのようにして SSH に取り組まれたのかをご紹介します。

**牛田憲行先生**は、サイエンスショー的な化学実験について警鐘を鳴らし続けておられます（例えば、化学同人刊・月刊化学・2005年12月号40～42ページ）。本講座に於いては、高等学校の理科授業に於いて如何に効果的な実験を行うべきかについて議論を行って頂きます。

その他、本学・理工学系・化学コースより、波田雅彦と杉浦健一が二件の講演をさせて頂きます。

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、あるいは御提案・御提言を頂ければ幸甚に存じます。

お知り合いに御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。

〒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 加藤 直

電話： 0426-77-2528

電子メール： kato-tadashi@c.metro-u.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： 2006年7月29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御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： 2006年7月26日（水曜日）
- 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：高校生に色を教授するためには、どうしたらよいか  
杉浦健一（無機化学研究室・教授）
- 11:35-13:00 昼食
- 13:00-14:00 量子化学からの話題提供：化学結合を、いかに高校生に伝えるか  
波田雅彦（理論・計算化学研究室・教授）
- 14:00-15:00 進学指導重点校としてのスーパー・サイエンス・ハイスクール（SSH）  
吉田工先生（東京都立青山高等学校・化学教諭）
- 15:00-15:15 休憩
- 15:15-16:15 小中高大の連携した理科教育について  
牛田憲行先生（愛知教育大学・教育学部・教授）
- 16:15-16:30 首都大学東京・オープンユニバーシティの御案内  
大内篤子（首都大学東京・オープンユニバーシティ事務室）