

2015年7月開催 セミナーのご案内【講師割引申込用紙】

< 主催 >

/// 情報機構

http://www.johokiko.co.jp
 〒141-0032 品川区大崎3-6-4 トキワビル3階
 TEL : 03-5740-8755 FAX : 03-5740-8766
 mail req@johokiko.co.jp

この申し込み用紙は切り離さず、そのままお送り下さい。 FAX : 03-5740-8766

弊社HP (http://www.johokiko.co.jp) よりお申し込み頂く場合は
 備考欄に 講師割引番号「E-902」 を記載して下さい。

< 講師割引適用について >

- ・割引額はそれぞれ左記料金より、
1名ご参加の場合 ¥10,800円引き
2名以上参加の場合
通常の同時申込割引から更に1名に
つき ¥2160円引きとなります。
- ・割引の適用条件としましては、
 本申込用紙にて、fax申し込みされた方、
 弊社HPにて講師割引番号を記載の上、
 お申し込みを頂いた方に
 限らせていただきます。
 また場合によっては講師にご確認を
 取らせていただくことがございますので、
 その点ご了承下さい。
- ・その他割引との併用はできません。

講師割引申込

本講座料金より ¥10,800 引き
 2名以上参加 更に ¥2,160 引き

グラフェンの持つ構造、電気特性に注目し、グラフェンを電界効果トランジスタのチャネルとして用い、
 その上での生体分子認識反応を利用したバイオセンサーについて紹介します。

WEBでの検索は
 「情報機構 AC150742」

日 時 2015年7月24日金曜日 12:30-16:30
 会 場 [東京・東陽町]江東区産業会館
 受講料 1名41,040円(税込(消費税8%)、資料付)
 *1社2名以上同時申込の場合、1名につき30,240円

グラフェンの特性と応用技術 ~ バイオセンサーの開発 ~

東京農工大学 工学研究院 教授 博士(工学) 前橋 兼三 先生

グラフェンは、炭素原子とその結合からできた1原子層の炭素層であり、蜂の巣格子状に配列した六角形格子構造をしている。そのため、そのバンド構造より移動度が驚くほど高くなる。さらに、グラフェンは、バルク部分がない完全な2次元物質であるので、グラフェンの表面への分子の吸着がグラフェンの性質に与える影響は、3次元物質に比べて非常に大きいことが予想できる。本講座では、グラフェンの持つ構造、電気特性に注目し、グラフェンを電界効果トランジスタのチャネルとして用い、その上での生体分子認識反応を利用したバイオセンサーについて紹介する。

受講対象
 ・ナノカーボン材料に興味がある方
 ・生体分子を電氣的に検出することに興味がある方

本セミナーに参加して修得できること
 ・グラフェンの基礎知識
 ・グラフェンの合成に関する知識
 ・グラフェンデバイスに関する知識
 ・半導体デバイスを用いた生体分子の電氣的検出に関する知識

- はじめに
 - 1) ナノカーボン
 - 2) カーボンナノチューブ
 - a) 合成方法
 - b) 応用例
- グラフェン
 - 1) グラフェンの特性
 - 2) グラフェンの合成方法
 - a) 機械剥離法
 - b) 化学剥離法
 - c) 化学気相蒸着法
 - d) SiC加熱法
 - 3) グラフェンの応用例
- グラフェンデバイスのセンサーへの応用
 - 1) バイオセンサーの基本構成
 - 2) グラフェンを用いたバイオセンサーの原理
 - 3) 溶液中でのグラフェン電界効果トランジスタの特性
 - 4) pH依存性
 - 5) イオンセンサー
 - 6) タンパク質の検出
 - a) タンパク質の吸着
 - b) タンパク質の選択検出のためのレセプターの修飾
 - c) タンパク質の検出
 - 7) ウイルス検出および遺伝子解析への試み
- センサー開発に向けたグラフェンの新しい合成方法
 - 1) アニールプロセスを用いたグラフェン直接合成
 - 2) レーザ照射によるグラフェンの合成

< 申込要領 >

1. 申込を確認次第、弊社より受講券、請求書、会場地図等をお送り致します。
 2. 受講料のお支払いは、原則として開催日までにお願致します。後日になる場合は予定日をご明記ください。また、当日会場でのお支払いも可能です。
 3. 申込後、ご都合により講習会に出席できなくなりました場合は、代理の方の出席をお願い致します。止むを得ず欠席される場合、弊社事務局迄ご連絡下さい(受付時間9:00-17:00)。
- 以下の規定に基づき料金を申し受けます。
 開催日から逆算(土日・祝祭日を除く)して、
 ・講座3日前~4日前での欠席のご連絡:受講料の70%
 ・講座当日~2日前での欠席のご連絡:受講料の100%
4. 原則として銀行振込の場合、領収証の発行はいたしません。振込手数料はご負担下さい。
 5. 最小催行人数に満たない場合等、事情により中止になる場合がございますがご了承下さい。

| | | | | | | | |
|----------------------------|---------------|--------|-----|-----|--------|----------|--|
| セミナー名 | グラフェンの特性と応用技術 | | | | 開催日 | 7 月 24 日 | |
| 会社名 | | 住所 | 〒 | | | | |
| 所属・役職 | | TEL | | FAX | | | |
| 受講者 | e-mail | 上司氏名 | | | e-mail | | |
| | | | | | | | |
| 今後ご希望の案内方法にレ印を記入下さい(複数回答可) | | | | | | | |
| | | e-mail | FAX | 郵送 | 不要 | | |

ご連絡頂いた、個人情報は弊社商品の受付・運用・商品発送・アフターサービスのため利用致します。今後のご案内希望の方には、その目的でも使用致します。今後のサービス向上のため「個人情報の取扱に関する契約」を締結した外部委託先へ、個人情報を委託する場合があります。個人情報に関するお問合せ先policy@johokiko.co.jp