

平成27年度信州大学農学部公開講座

体験しよう! ノーベル化学賞 「クロスカップリング反応」の実験



平成27年9月26日(土)
10時~16時

会場：信州大学農学部

(長野県上伊那郡南箕輪村)

総合実験実習棟 第5実験実習室

対象：中学生，高校生，一般市民

(定員：20名)

2010年のノーベル化学賞はパラジウム触媒を用いたクロスカップリング反応の研究に対して、北海道大学鈴木章博士、米国パデュー大学根岸英一博士、米国デラウェア大学リチャード・ヘック博士に授与されました。有機化学の反応のうちで最も難しい反応の一つが炭素と炭素をくっつける反応です。この反応は医薬品や液晶などの機能性材料の製造に使われており、産業界に大きく貢献しています。

本公開講座ではクロスカップリング反応の仕組みを平易に解説します。また、2種類のクロスカップリング反応の実験を体験していただきます。化学の面白さを楽しんでいただければこの上ない喜びです。

講師：真壁 秀文

信州大学学術研究院(農学系)
教授

研究分野：生物有機化学

主な研究テーマ：顕著な生物活性を有する天然有機化合物の合成研究

◆スケジュール・内容

- 9:40 受付(総合実験実習棟1階ホール)
- 10:00 クロスカップリング反応の概要 説明
- 11:10 留学体験記(米国Purdue大学 根岸英一研究室)
- 12:10 昼食(各自)・休憩
- 13:00 クロスカップリング反応の実験(2種類)
- 15:10 まとめ
- 16:00 閉会

★受講料：5,400円

★お申込み方法：

下記の必要事項をFAXまたはメールにご記入いただき、信州大学農学部学務グループ公開講座担当宛てにお送りください。(※受講料は公開講座当日、受付にて徴収します。)

- ・氏名(よみがな)・性別・年齢・住所・電話番号
- ・メールアドレス(FAXでお申込みの方はFAX番号)
- ・職業(学生の方は、「高校生」「大学生」等とご記入ください)

※メールまたはFAXのタイトルには【農学部9/26公開講座申込み】と必ずご記入ください。

★申込期限：9月17日(木)

※定員になり次第締切となります。



◆内容に関するお問い合わせ：信州大学学術研究院(農学系)教授 真壁 秀文
TEL: 0265-77-1630 e-mail: makabeh@shinshu-u.ac.jp

◆申込みに関するお問い合わせ：信州大学農学部学務グループ 公開講座担当
TEL: 0265(77)1339 FAX: 0265(77)1313 e-mail: ngakumu@shinshu-u.ac.jp
〒399-4598 長野県上伊那郡南箕輪村8304

★信州大学農学部ウェブサイト <http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/agriculture/>

◆クロスカップリング反応とは



◆身近で大きな役割を果たしているクロスカップリング反応

血圧降下剤

クロスカップリング反応で結合

C5H11-C6H4-C6H4-CN

クロスカップリング反応で結合

液晶パネル(ペンチルシアニロフェニル)

交通のご案内

●中央高速バス利用の場合

伊那インター前で下車。バス停から、バスの進行方向と逆方向(伊那インターに向かう方向)に約400m進むと、中央高速の下をくぐります。その先約60mで左に分かれる脇道に入って約200m進むと農学部正門が正面に見えます

●JR利用の場合

・路線バス

JR飯田線伊那市駅を出て、駅正面(80m先)の信号機のある交差点(伊那市駅前交差点)を左へ曲がると徒歩1分あまり(100m)で伊那バスターミナル(停留所名は「伊那営業所」)が左手にあります。ここで「西箕輪線」に乗車(17分)し、「大学入口」で下車。バス停のすぐ近くにある農学部正門があります。

・タクシー

JR飯田線伊那市駅または伊那北駅からタクシー乗車(約10分)。

●自家用車利用の場合

中央高速伊那インターを出て、インター正面の交差点を右折。その先約600mの信大前交差点を左折すると120mで農学部正門が右側にあります。



キャンパス案内

会場はこちら(こちらの1階にお越しください)



駐車場はこちらをご利用ください

①	管理棟
②	講義棟
③	農学部図書館
④	B棟(旧 森林科学科棟)
⑤	B実験棟(旧 森林科学科実験棟)
⑥	C棟(旧 食料生産・応用生命科学科棟)
⑦	D棟(共用実験棟・食料保健機能開発研究センター)
⑧	C実験棟(旧 食料生産科学科実験棟)
⑨	E棟(山岳科学研究所・旧 演習林棟)
⑩	福利厚生棟
⑪	H棟(AFC*構内ステーション管理棟)
⑫	G棟(AFC*構内ステーション農場研究棟)
⑬	大農具舎
⑭	体育館
⑮	学生寄宿舎
⑯	牛舎
⑰	F棟(総合実験実習棟)
⑱	課外活動施設
⑲	食と緑の科学資料館(ゆりの木)
⑳	弓道場

*AFC: 附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター