

遺伝子検査の 基礎を学ぼう

遺伝子検査は、遺伝情報すなわちACGTの配列を読み取るという操作が基本です。最近、遺伝子組換え食品や食品中のアレルギー性原料の検査、細菌・ウィルス・衛生害虫の検査、医学分野や法医学分野などで幅広くこの技術が使われています。

本講座では遺伝子検査の基礎を学び、昆虫（Aコース）や加工食品（Bコース）を材料としますが、基本的な遺伝子検査の技術は、ヒト、植物、細菌など微生物でも全く同じです。ご関心のある方、はじめての方、どなたでも体験いただけます。

日時

〈1日目〉平成28年 **8月 6日(土)** 10:00~16:00 ※1時間休憩有

〈2日目〉平成28年 **8月10日(水)**または**12日(金)** 10:00~13:00
いずれかの日をお選び下さい（両日ともご都合が悪い場合は、応相談）

場所

大阪府立大学 中百舌鳥キャンパス

講師

田中 良晴（大阪府立大学 高等教育推進部門 准教授）

梅迫 誠一（大阪府立大学 獣医国際防疫学教室 客員研究員）

対象者

大学生以上

※実習ではそば粉末を用いて実験をしますので、
いずれのコースもそばアレルギーの方はご参加いただけません。

定員

両コースあわせて

20名

（申込多数場合は抽選）

受講料

5,000円（2日間）

※別途、容量が500MB以上のUSBメモリを各自ご用意の上お持ちください。

各コースの詳細・申込み方法
などについては裏面をご覧
ください

お好きなコースをお選びください。

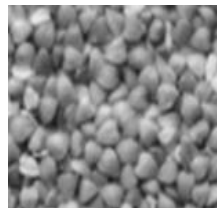
【Aコース】



ショウジョウバエ、ゴキブリのナトリウムチャンネルは殺虫剤の標的としても研究されています。同じナトリウムチャンネル遺伝子でも昆虫種によって配列が異なることを検出します。

<ショウジョウバエ>

【Bコース】



食物アレルギーは食品を食べることで起こることから、加工食品に含まれるアレルギー物質の検査は重要性が増えています。7品目のアレルギー物質中「そば」をPCR法で検出します。

<そばの実>

《講座内容》

《1日目》8月6日

検査に関する講義と実験実習 (両コース共通)

試料からゲノムDNAを取り出す



PCR (ポリメラーゼ連鎖反応) で遺伝子の一部を増幅する



電気泳動でDNAが増幅されていることを確認する



不純物を除きDNAを精製する



プライマー (短いDNA) と混ぜて検査機関に発送する

《2日目》8月10日 または12日

[いずれか1日]

検査結果の分析

塩基配列結果を受取る



塩基配列結果を編集する



A コース 昆虫間で比較する

B コース そばの遺伝子を検出する



アミノ酸配列に置き換える



塩基配列とアミノ酸配列で似ている遺伝子情報をインターネットで検索

申込方法 「往復はがき」又は「Eメール」で、下の①～⑦までをご記入の上 **7月25日(月) 必着** でお申込下さい。

- ①希望コース②2日目の希望日 ③氏名(フリガナ) ④年齢⑤郵便番号・住所 ⑥電話番号
⑦このチラシの入手方法

※抽選の結果については、締切り後、7月29日(金)までに発送予定です。

申込先 〒599-8531 堺市中区学園町1-1
大阪府立大学 C5棟 地域連携室 「遺伝子検査」係
e-mail: mikuro28@ao.osakafu-u.ac.jp ※(半角英数) 携帯メール不可

問合せ先 TEL: 072-254-9942

※お申込の際の個人情報は、申込後の事務連絡、統計資料等の作成及び本学公開講座等のご案内に使用いたします。利用目的以外の使用については、一切いたしません。