

夢・化学-21 化学への招待 高校生のための化学講座

「薬の化学」

主催： 日本化学会東海支部

会期： 2015年 12/12 (土) 13:00~16:00

会場： 静岡大学浜松キャンパス SPort (エスポート) 3階大会議室
〒432-8561 浜松市中区城北3-5-1

対象： 県内外の高校生、教諭、一般 参加：無料

内容

講演1 「エイズって治るの？」

吉村 和久 先生 (国立感染症研究所 エイズ研究センター第一室・室長)

概要： エイズウイルス(ヒト免疫不全ウイルス；HIV)に感染すると、徐々に免疫機能が低下し、最後には健康なヒトには病気を起こさない弱っちいカビや細菌感染症や、普段見られないカポジ肉腫のような悪性腫瘍により死に至る...というのは、薬のなかった30年前までの話。今は30種類近い抗HIV薬があり、それらを組み合わせて飲むことで、日本ではエイズで亡くなる人はほとんどいなくなりました。でも、エイズの場合には薬を飲み続けるといけません。中止するとまたウイルスがどんどん増えてしまうからです。つまり、一度薬を飲み始めたら一生飲み続けるといけないのです。いったい何が他のウイルスと違うのでしょうか？今回、エイズウイルスの独特な生き残り戦術と、ウイルスを追い込むため工夫を凝らす研究者の知恵較べの一端をご紹介します。

講演2 ☞ 「“モルヒネ”からはじまるペプチドのお話」

大高 章 先生 (徳島大学大学院 医歯薬学研究部 (薬学系) 薬学部長 教授 機能分子合成薬学分野)

講演概要：生体恒常性の維持に欠かすことができない物質のひとつに、いくつものアミノ酸がつながったペプチドがあります。さて、皆さんは麻薬であるモルヒネをご存知のことと思いますが、モルヒネとペプチドは化学的には全く別の物質ですが、興味深い関係にあります。その関係についてお話します。

講演3 ☞ 「分子の形と薬」

加藤哲太 先生 (東京薬科大学薬学部 教授 薬学教育推進センター)

講演概要：生体反応の多くは酵素反応で進行し、情報の伝達は細胞に存在する受容体を介して行われます。当然これらには分子の形が深く関わっています。薬の作用と副作用、医薬品の飲み合わせによる危険性などを、分子の形をもとに考察します。危険ドラッグについても同様の考察を加えます。

参加申込、問い合わせ先：

〒432-8561 浜松市中区城北3-5-1 静岡大学大学院工学研究科

戸田三津夫

電話 053-478-1146、FAX 053-478-1183 メール:tmtoda@ipc.shizuoka.ac.jp

※聴講を希望される方は、なるべく事前申込をしてください。

会場までの交通：浜松駅から遠鉄バス、15番か16番のりば発の全路線で「静岡大学」下車、所要約15分。