

グローバルサイエンスキャンパス 平成29年度全国受講生研究発表会

2017年10月7日(土)・8日(日)

会場：一橋大学 一橋講堂

(東京都千代田区一ツ橋 2-1-2 学術総合センター内)

入場無料

グローバルサイエンスキャンパスとは

将来、世界を舞台に活躍し、世界をリードする科学技術人材を育成することを目的として、現在、17大学がJSTと連携し、高校生対象の科学教育プログラムを実施しています。

発表会では受講生の代表者たちが一堂に会して、研究成果の発表を行います。

個性あふれる研究発表をぜひご覧ください！

つながろう、君と科学と世界と未来

10月7日(土)

受付	14:00
開会挨拶	15:00
ポスター発表	15:05 ~ 17:20

10月8日(日)

受付	9:00
口頭発表	9:30 ~ 12:15
野依良治先生講演会	13:15 ~ 14:30
講演テーマ「科学を志す君たちへ」	
表彰式・閉会式	14:40 ~ 16:00

※1日目のポスター発表で優れた成績を収めた10件程度が、優秀賞受賞者として2日目に口頭発表を行います。

※プログラムは変更になる可能性がありますので、ご了承ください。



ノーベル化学賞受賞者

のより りょうじ
野依 良治 先生

国立研究開発法人科学技術振興機構
研究開発戦略センター長

主催 国立研究開発法人科学技術振興機構／後援 文部科学省(※他機関調整中)



講演テーマ「科学を志す君たちへ」



ふせい
2001年ノーベル化学賞受賞「不斉水素化反応の研究」の紹介

分子の中には、構成する原子の数、種類、そして結合の順序までが同じでも、空間的配置が異なるというものがあります。これらの2つの分子は右手と左手にたとえられ、同じ化学式をもっていますが、立体的には鏡に映したような関係にあるので、互いに「鏡像異性体」とよばれます。

分子の左右の相違は、しばしば生物現象や生命現象に大きな影響をもたらします。味や匂いが違うこともありますが、医薬ともなれば大変です。たとえ右手形の鏡像異性体が良い薬であっても、左手形のものが毒性を示すこともあります。

このような左右分子についての実践的なつくり分け（不斉化学反応という）は、長く化学者たちの夢でした。なぜなら、化学反応では一度にアボガドロ数（ 6.02×10^{23} ）程度の膨大な数の分子を扱うため、通常は、同じエネルギーをもつ2つの鏡像異性体が統計的に等量できてしまうからです。

化学反応を進めるためには優れた触媒が必要です。野依先生は若き日に、偶然に不斉触媒反応の新しい原理を発見しました。その後、最も基本的な水素化反応に着目して一途に信念を貫き通した結果、極めて優れた触媒を設計、発明されました。

かつては不可能とされながらも、幾多の困難を乗り越えられた研究成果は、世界の化学研究や産業を変え、今日では、医薬品、農薬、香料、食品添加物などの開発や生産などに広く活用されています。

国立研究開発法人科学技術振興機構
研究開発戦略センター長

1938年 兵庫県生まれ。工学博士。
京都大学大学院工学研究科修士課程修了。
京都大学助手、名古屋大学助教授、ハーバード大学
博士研究員を経て、名古屋大学教授に就任。
現在、同大学特別教授。日本学士院会員。

2003年から2015年まで理化学研究所理事長を務め、
2015年から科学技術振興機構研究開発戦略センター長
に就任。

著書に『事実は真実の敵なりー私の履歴書ー』（日本経済新聞出版社）などがある。

表彰式・閉会式 14:40 ~ 16:00

平成29年度全国受講生研究発表会においては、ポスター発表による優秀賞受賞者が口頭発表を行います。

表彰式では、口頭発表者の中から以下の賞の受賞者を表彰いたします。

- ・ 文部科学大臣賞
- ・ 科学技術振興機構理事長賞
- ・ 審査委員長特別賞
- ・ 優秀賞

● 講演会の録音・録画・写真撮影は、お断りいたします。

● 主催者又は主催者が取材を許可した報道機関等が本会場において撮影した写真及び映像が、新聞・雑誌・報告書及び関連ホームページ等で、来場者への確認なしに公開、放映されることがありますのでご了承ください。

一橋大学一橋講堂への経路



東京メトロ半蔵門線、
都営三田線、都営新宿線
神保町駅（A8・A9出口）
徒歩4分

東京メトロ東西線
竹橋駅（1b出口）
徒歩4分