

年月日

22

11 11

八一

16

No

科学技術の潮流

JST研究開発戦略センター

172

とは、多くの分子に存在するアシドとアルキノンという構造を手掛かりに、二つの分子を結合させる手法である。01年に開発されたその手法を応用し、04年には、アルキンを含む環に蛍光物質を付けた分子を、細胞表面に存在するアシドを含んだ糖鎖（生体内分子）と結合させることができるようにになった（図）。

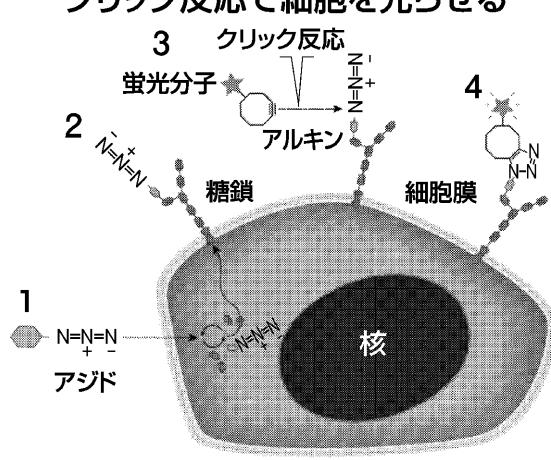


科学技術振興機構(JST)
研究開発戦略センター・フェロー 島津博基

ノーベル賞 化学で生体機能解明

大阪大学大学院理学研究科修了。JSTでは産学連携事業担当を経て、情報・ナノテク・材料分野などで分野の幅瞰（ふかん）や研究戦略立案を担当。マテリアルズ・インフォマティクスの提言などを執筆。弁理士試験合格。

卷之三



2022年のノーベル化学賞は、「クリッケケミストリー」と呼ばれる手法の開発と応用に貢献した3氏に贈られることになった。

日本では
れたと言
日本の大
構造も障壁
物系と化す
研究が独
1人の頭脳
物学の相

つ魅力から、
や合成化学の
ティーから研
れ込んだが、
る。

の間で連携しようと思
つても、言葉が通じな
いといった事態が生じ

知識の連携融合

では、高校において文系、理系の区別はなく、大学の入試時点においても必ずしも学部を決める必要もない。学部の専攻も比較的自由に選びやすく、さまざまな学部（分野）から専攻、副専攻が学べるため、主専攻が生物で副専攻が化学のようないわゆる理系の分野の中からのみならず、医学と経営学、経済学とデータ科学といった選択が可能である。

こうした教育システムによって、1人の中でも広い視野と複数分野の知識の連携融合が進んでいる。日本でも一部でそうした人材が生まれやすい環境がある。さらに教育（学部）と研究（大学院）は独立しておらず、学生が学部から同じ大学院に進むことは少なく、研究は世界中から優秀な人材を誘致している。こうした連のシステムが米国での知識基盤社会を支えている。

卷之三

三

1

1

7

1

-