

## 千葉大、不斉ヨードエステル体の合成法開発、医薬品など応用期待

532 words

4 June 2020

化学工業日報

THCHDA

Japanese

(c) 2020 化学工業日報社

千葉大学の**荒井孝義**教授と立教大学山中正浩教授らの研究グループは、日本に豊富な天然資源であるヨウ素の高度利用促進につながる新技術を開発した。世界で初めてヨードエステル化の触媒的不斉反応に成功したもの。ヨウ素を用いたエステル化合物合成法の一つだが、広く活用されているヨードラクトン化に比べ安価で市販されている素材で実施できる。医薬品に応用することで、医薬品の多機能化にも貢献すると期待される。

研究グループは以前開発したヨードラクトン化反応を基に、触媒的不斉ヨードエステル体合成法を開発した。ヨードエステル体に異性体が存在することが実現の妨げとなっていたが、配位子の形状を工夫し、分子同士に働く力を制御することで高い収率と立体選択性を得た。ヨードラクトン反応に比べ、より安価な原料から付加価値の高いヨウ素化合物を合成できる。

日本は世界2位のヨウ素生産国で、その約8割を千葉県で生産している。天然資源に乏しい日本において貴重な資源として、その活用や高付加価値化に向けた基盤技術の開発が期待されている。

医薬原料やハイブリッドマテリアル、蛍光試薬などが構想されており、同研究ではそれらの合成に大きく貢献するとしている。今後のヨウ素化合物開発に寄与すると期待される。

The Chemical Daily Co. Ltd.

Document THCHDA0020200604eg640001b