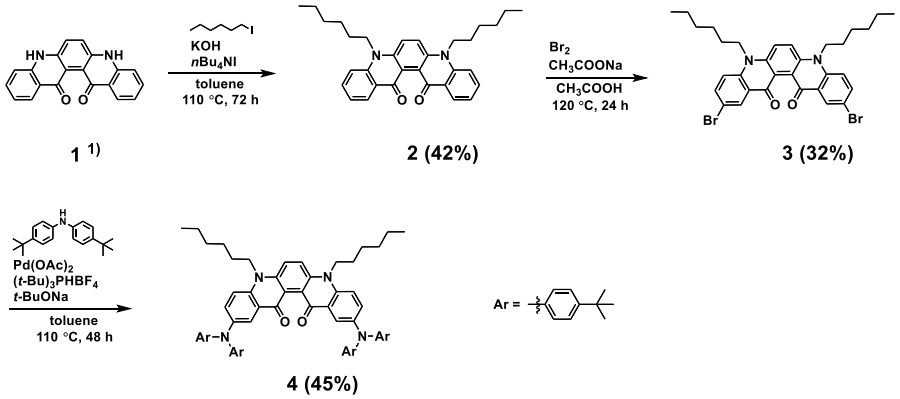
アンギュラー型キナクリドンを基本構造としたドナーーアクセプターードナー型分子の合成と性質

（茨城大院理工[1]・兵庫県立大院理[2]）○杉山 浩也[1]・福元 博基[1]・吾郷 友宏[2]
Synthesis and properties of donor-accepter-donor type molecules based on angular quinacridones ([1]*Graduate School of Science and Engineering, Ibaraki University*, [2]*Graduate School of Science, University of Hyogo*) ○Hiroya Sugiyama,[1] Hiroki Fukumoto,[1] and Tomohiro Agou [2]

Quinacridone is one of the most utilized synthetic pigments and has been applicated for photovoltaic and light-emitting materials because of its intense light absorption and fluorescence properties. On the other hand, angular quinacridone **1**, a bent-shaped structural isomers of quinacridone, has rarely appeared in literatures despite of their potentials as functional conjugated molecules, including donor-accepter-donor type molecule **4** based on angular quinacridone framework. Here we report on the synthesis and properties of the donor-accepter-donor type molecule **4**.
Keywords : Quinacridone, Angular Quinacridone, Donor-Accepter-Donor type molecules, Spectroscopic properties

キナクリドンは鮮やかな色と耐久性を兼ね備えた合成顔料であり、広いπ共役系に起因した強い光吸収や蛍光性から光起電性材料や発光体への応用が報告されてきた。キナクリドンには縮環形式の異なる異性体が複数存在するが、それらに関する研究例は限られており、中でもアンギュラー型異性体 **1** に関する報告はほとんどない[1)]。アンギュラー型キナクリドンは、キナクリドン類似の光・電子機能が期待されるとともに、弓型のπ共役構造に起因したユニークな性質にも興味が持たれる。本研究では、アンギュラー型キナクリドン骨格にアミノ基をドナー置換基として導入したドナーーアクセプターードナー(D-A-D)型分子 **4** の合成と性質を検討した。発表では、D-A-D 型分子 **4** の合成と性質について、通常のキナクリドン誘導体との比較検討を交えながら詳しく説明する。



1 [1)] **2 (42%)** **3 (32%)** **4 (45%)**

1) G. Zhang *et al*., *J. Org. Chem.,* **2021**, *86*, 1198-1203.

© The Chemical Society of Japan