

動的な不斉誘起 (DYASIN)による光学活性ヘテロヘリセンの調製 (I)

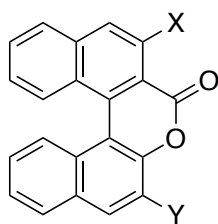
(九大先導研¹・九大院総理工²) ○河崎 悠也¹・上久保 椋太²・小川 浩平²
・柏木 健¹・阿野 勇介¹・井川 和宣^{1,2}・友岡 克彦^{1,2}

Preparation of Enantioenriched Heterohelicene by DYASIN (I) (¹*Institute for Materials Chemistry and Engineering, and* ²*Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences, Kyushu University*) ○ Yuuya Kawasaki,¹ Ryota Kamikubo,² Kouhei Ogawa,² Takeru Kashiwagi,¹ Yusuke Ano,¹ Kazunobu Igawa,^{1,2} Katsuhiko Tomooka^{1,2}

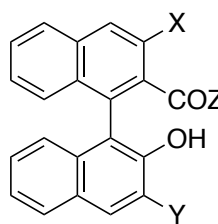
As a part of study on dynamic asymmetric induction (DYASIN), we chose oxa[5] helicenes as substrates of DYASIN and obtained their enantioenriched form. Herein, we wish to present the details of DYASIN and stereospecific transformation of the thus obtained enantioenriched helicene to axial chiral molecule.

Keywords : DYASIN, Helicene, Dynamic Chirality

動的な不斉誘起 [dynamic asymmetric induction: DYASIN (ダイアシン)]¹に関する研究の一環として、今回、動的らせん不斉分子であるヘテロヘリセン **1** を設計、合成してその DYASIN を検討した。その結果、*rac*-**1** に外的キラル因子としてキラルポリマーを作用させることで光学活性体 (>96% *ep*)を定量的に得ることに成功した。さらに、光学活性な **1** を準静的な軸不斉分子である **2** に立体特異的に変換することにも成功した。



1



2

- 1) Igawa, K.; Kawasaki, Y.; Ano, Y.; Kashiwagi, T.; Ogawa, K.; Hayashi, J.; Morita, R.; Yoshioka, Y.; Uehara, K.; Tomooka, K. *Chem. Lett.* **2019**, 48, 726–729.