

複数のハロ基を有するポリハロアレーン類の選択的なハロ基変換反応の開発は、 $\pi$  共役化合物の自在合成に繋がる重要な課題である。私の所属研究室では骨格歪みを利用した反応開発を行なっており<sup>1)</sup>、その中で 1,8-ジブロモナフタレンに TfOH を作用させると、ブロモ基の 1,2-転位が進行して 1,7-ジブロモナフタレンが生成することを見出している。1,7-ジブロモナフタレンは環境の異なる 2 つのブロモ基を有していることから、置換位置の違いを利用した選択的な変換反応が可能であると考え、研究に着手した。種々検討の結果、遷移金属触媒を用いたクロスカップリングでは、7 位選択的に反応が進行することを明らかにした。一方、臭素-リチウム交換を経由したアルデヒドへの求核付加反応では、1 位付加体を選択的に得た。これらの反応性の違いは、各反応部位での立体的および電子的な効果が影響していると考えられる。

## 文献

1) *J. Org. Chem.* **2023**, *88*, 9409.

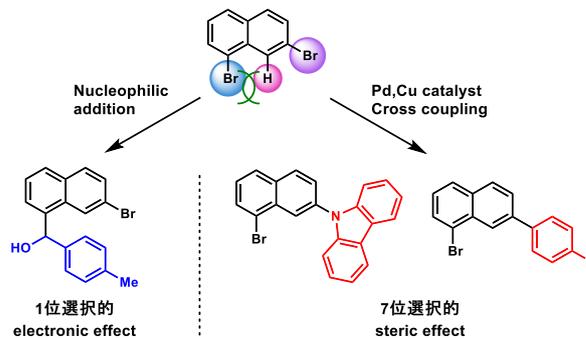


Figure 1. 位置選択的な修飾反応