

ニッケル触媒による C–O 結合切断を経るアリール *N*-ベンジルイミデートのアリール基の 1,4-転位反応

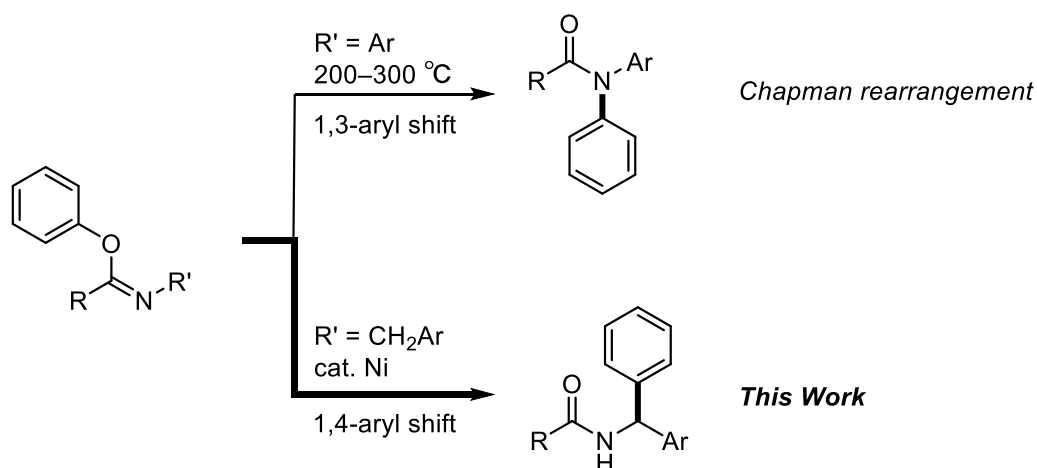
(阪大院工¹, ICS-OTRI²) ○小川 敏史¹・鳶巣 守^{1,2}

Nickel-Catalyzed 1,4-Rearrangement of an Aryl Group in Aryl *N*-Benzylimidates via the Cleavage of C–O Bonds (¹*Graduate School of Engineering, Osaka University*, ²*ICS-OTRI*)
○Satoshi Ogawa,¹ Mamoru Tobisu^{1,2}

Aryl imidates, which are readily accessible from the corresponding phenols and amides, can be converted to *N*-arylamides through 1,3-shift of the aryl group, when heated to 200–300 °C. This reaction is known as the Chapman rearrangement, which enables the conversion of phenol derivatives into aniline derivatives. In this study, we found that aryl *N*-benzylimidates underwent 1,4-shift of the aryl group, when reacted in the presence of a nickel catalyst.

Keywords : *Nickel Catalyst; Imidates; C–O Activation; Rearrangement*

フェノール類とアミドから容易に調製可能であるアリールイミデートは、200–300 °Cに加熱することでアリール基が酸素原子から窒素原子へと 1,3-転位し、*N*-アリールアミドへと変換できる。この転位反応は Chapman 転位¹⁾として知られており、フェノール誘導体からアニリン誘導体を得ることができる。本研究では、アリール *N*-ベンジルイミデートをニッケル触媒存在下反応させると、C–O 結合の活性化を経てアリール基がベンジル炭素上へと 1,4-転位することを見出した。



- 1) (a) Mumm, O.; Hesse, H.; Volquartz, H. *Ber. Dtsch. Chem. Ges.* **1915**, 48, 379. (b) Chapman, A. *W. J. Chem. Soc. Trans.* **1925**, 127, 1992.