

## $\alpha$ -イミノロジウムカルベノイドの1,2-アシル転位を経る置換1-ナフトールの合成

(京大院工<sup>1</sup>・岡山大院自然<sup>2</sup>) ○森谷 俊亮<sup>1</sup>・白鳥 陽太<sup>1</sup>・三浦 智也<sup>2</sup>・村上 正浩<sup>1</sup>  
 1,2-Acyl Migration with  $\alpha$ -Imino Rhodium Carbenoids Leading to Substituted 1-Naphthols  
 (<sup>1</sup>Graduate School of Engineering, Kyoto University, <sup>2</sup>Graduate School of Natural Science and Technology, Okayama University) ○Shunsuke Moritani,<sup>1</sup> Yota Shiratori,<sup>1</sup> Tomoya Miura,<sup>2</sup> Masahiro Murakami<sup>1</sup>

Various types of synthetic reactions involving  $\alpha$ -imino metal carbenoids generated from *N*-sulfonyl-1,2,3-triazoles have been developed during the past decade. Here we report that ring-expansion reaction of 2-triazolyl-1-indanones proceeded via 1,2-acyl migration, which was hardly seen in carbene-induced reactions. Furthermore, 2-triazolyl-cyclopentanones, 2-triazolyl-1,3-indanediones, and 2-hydroxy-2-triazolylcyclohexanes also underwent ring-expansion reaction via 1,2-acyl migration. These reactions provide a unique method for the synthesis of substituted 1-naphthols and 1,4-naphthoquinones.

**Keywords :** Rhodium, Rearrangement, Triazole, Carbene, 1-Naphthol

窒素上にスルホニル基を有するトリアゾールが $\alpha$ -イミノ金属カルベノイドの前駆体として利用できることが見出されて以降、 $\alpha$ -イミノ金属カルベノイドを経る様々な反応が報告されている。我々は2-トリアゾリル-1-インダノン誘導体にロジウム触媒を作用させると、カルベンを経由する反応では稀な1,2-アシル転位が進行して1-ナフトール誘導体を与えることを見出したので報告する。

オクタン酸ロジウム(II)二量体 (1.0 mol%) の存在下で、2-メトキシカルボニル-2-(1-トシル-1,2,3-トリアゾ-4-リル)-1-インダノンを、140度でマイクロ波照射した。その結果、1,2-アシル転位反応が15分で速やかに進行して3-メトキシカルボニル-2-(*N*-トシルイミノメチル)-1-ナフトールを収率81%で与えた。さらに、シクロペンタノン誘導体や1,3-インダノン誘導体でも1,2-アシル転位が進行しそれぞれエナミンシクロヘキセノンを収率67%、1,4-ナフトキノン収率87%で与えた。2-ヒドロキシ-2-トリアゾ-4-リルシクロヘキサノンでは1,2-アシル転位によりセミピナコール型転位の生成物であるエナミンジオンを収率89%で与えた。

