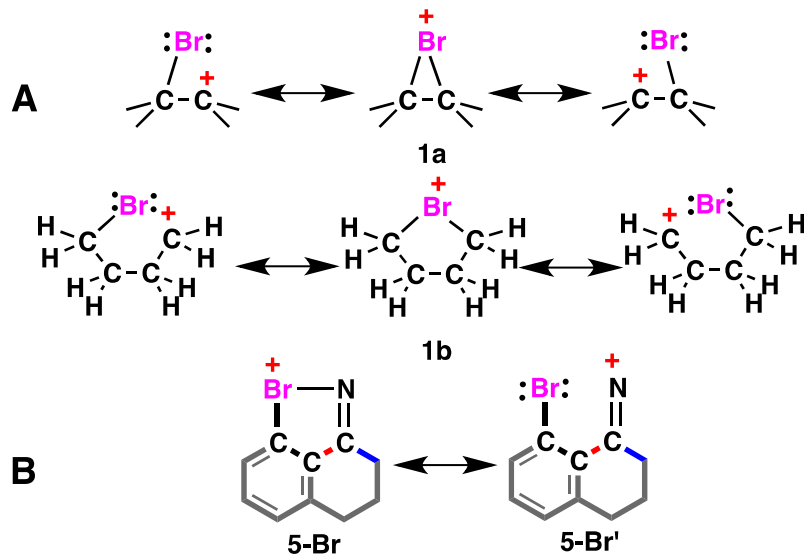


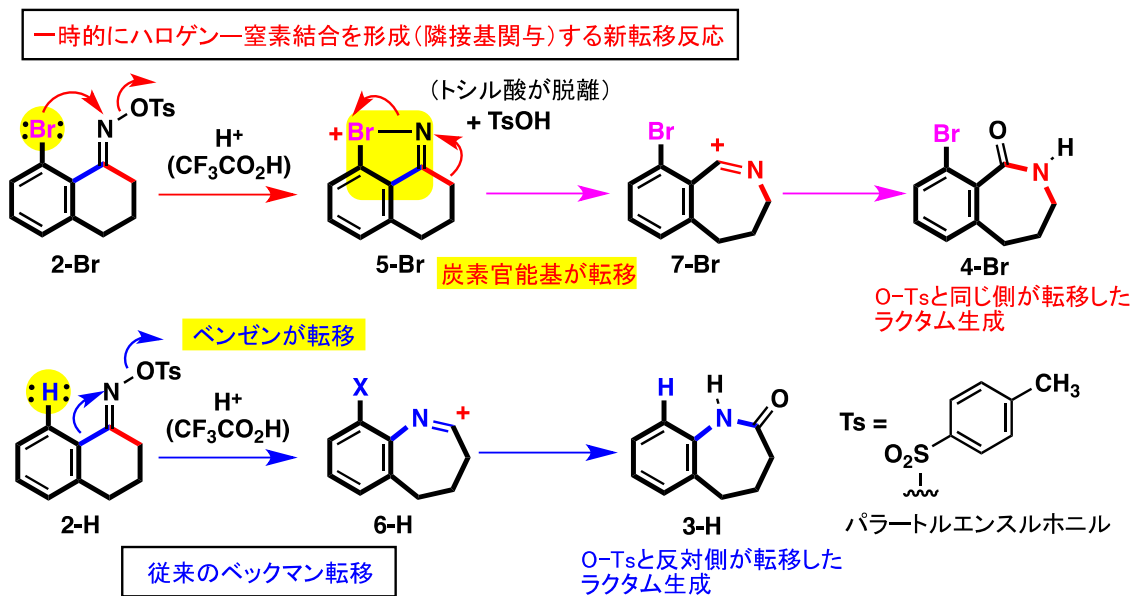
概念図 1



(A) 電子の不足した炭素原子（炭素カチオン）に隣接するブロモ原子が一時的に結合を作り、炭素カチオンを安定化する相互作用（ハロゲン原子の隣接基関与）が知られていた。

(B) 炭素以外の電子の不足した窒素原子と (A) と同様に隣接するブロモ原子が一時的に結合(Br-N結合)を作ることが示唆された。

概念図 2



テトラロンオキシム誘導体(2-Br, 2-H)において、窒素近傍の置換基が水素(H)の場合はベンゼンが転位する「従来のベックマン転位」が起きるが（下段：青い矢印）、窒素近傍の置換基が臭素(Br)の時には、臭素が窒素原子と一度結合を形成し（5-Br）、その後、炭素官能基が転位する「新転位機構」（上段：赤い矢印）の存在を支持する。上段で生成するラクタムと下段で生成するラクタムにおいて、NHとCOの位置が逆になっていることが重要である。