

模擬飛灰でのダイオキシン類生成における 重金属塩化物間の相互作用	
Interaction of Heavy Metal Chloride on the Formation of Dioxins on Model Fly Ash	
ごみ焼却飛灰では高濃度のダイオキシン類が生成され、重金属塩化物が触媒として作用していることが知られている。重金属塩化物が相互作用を及ぼしている可能性が高いがそれに関する研究例はない。本研究ではCuCl₂、FeCl₃、PbCl₂、ZnCl₂の混合条件を変えて網羅的に加熱実験を行った。また、FactSageによる熱力学的考察を行った。加熱実験で、CBzs、PCBsについてはCuCl₂、FeCl₃は生成量増加させる傾向があり、PbCl₂の影響は小さく、ZnCl₂は生成量を減少させる傾向があった。熱力学的考察によって、CuCl₂の塩素供与体としてのポテンシャルが非常に高かった。また、熱力学的平衡状態でのCl₂量とPCBs生成量には相関がみられた。	
谷野 佑太	Yuta Tanino
重金属塩化物、相互作用、模擬飛灰、ダイオキシン類、<i>de novo</i> 合成	
Heavy metal chloride, Interaction, Model fly ash, Dioxins, <i>de novo</i> synthesis	