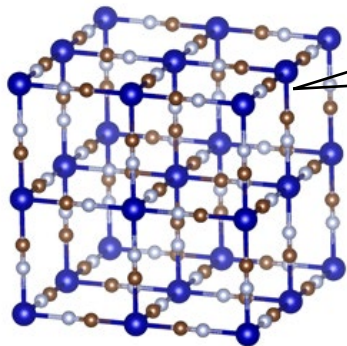
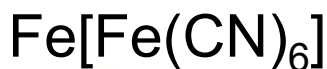
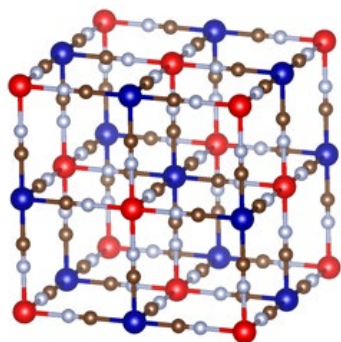
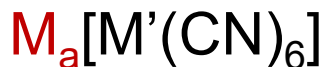


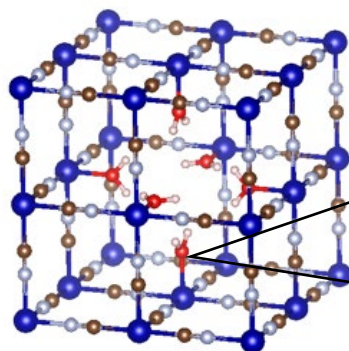
プルシアンブルーの結晶構造最適化による吸着性能向上



金属置換

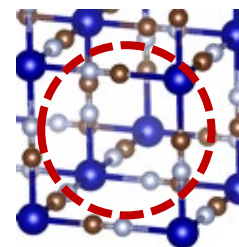


欠陥導入



空隙サイトへの吸着

分子(NH_3)やイオン(Cs^+ , K^+ , NH_4^+)を吸着
金属置換によりサイズ可変



欠陥サイト(金属への配位)

分子(NH_3 , MeOH)を吸着
欠陥導入(最大50%)によりサイト増
金属置換により選択性を実現



例

NH_3 吸着 : Co , Cu

MeOH 吸着 : Mn

JACS 138.20 (2016): 6376-6379.

溶液中の錯体に関する知見と自動合成評価システムを組み合わせ、選択的吸着材を開発

