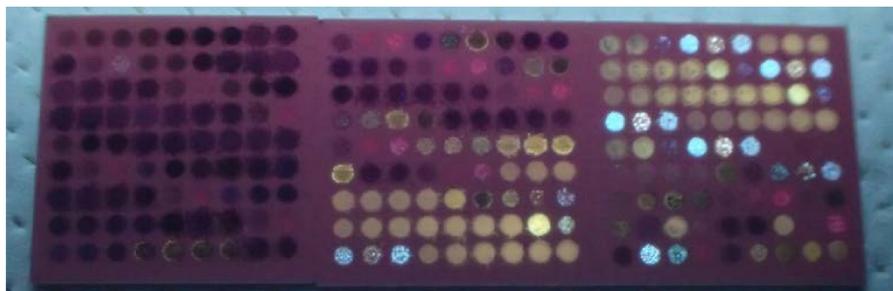


コンビケミ合成試料の高速XRD解析

田島伸、松原賢東、鈴木彰敏、間広文、吉川信明

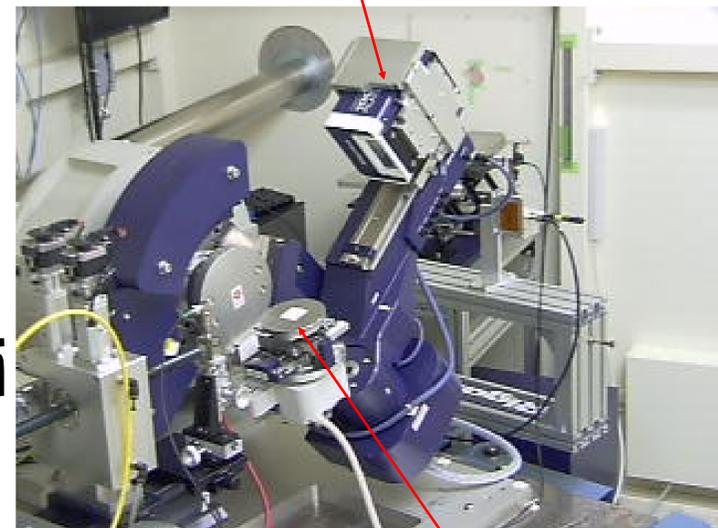
(株)豊田中央研究所

目的: マテリアルズインフォマティクスによる高速材料探索技術構築に必要なデータベースを作成するために、高速XRD測定・評価技術を確認する。



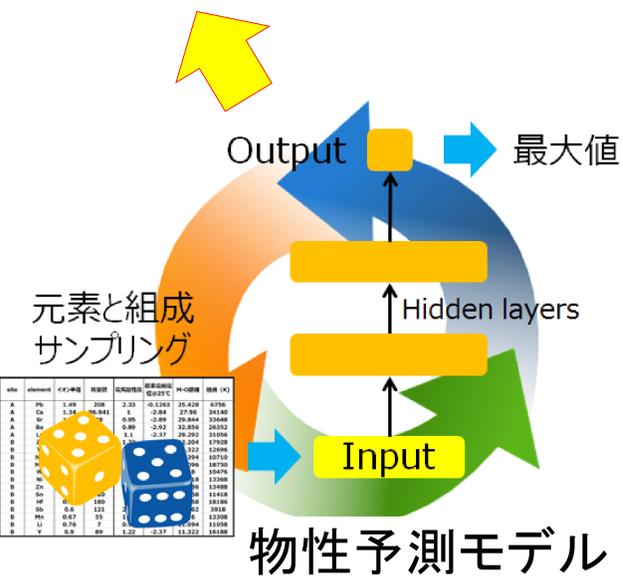
コンビケミで候補材料群を同時合成

PILATUS
(X線二次元検出器)



サンプル
(X-Yステージ)

新材料を提案



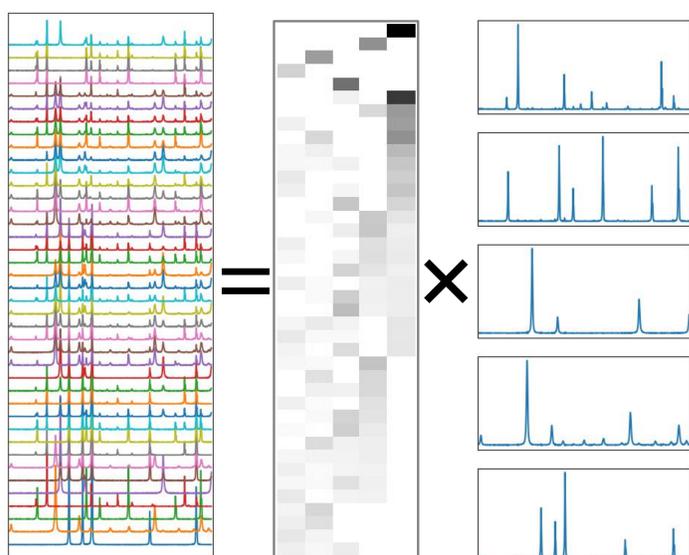
HT合成

評価

予測

MI

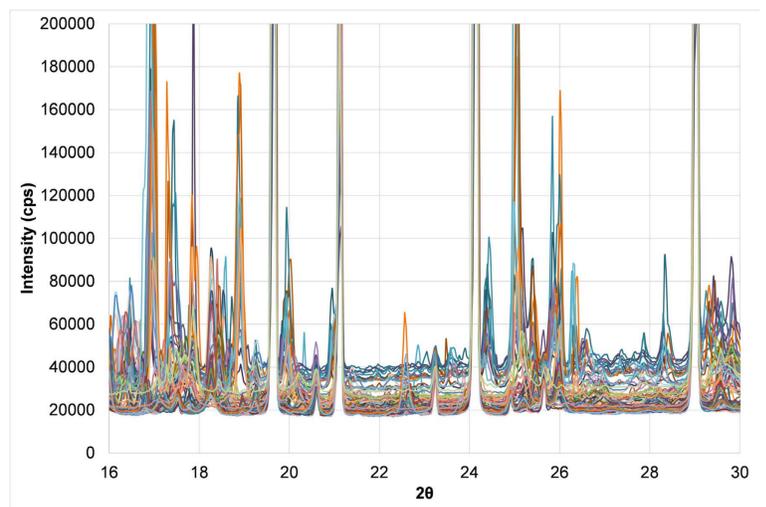
物性値を
高速測定・解析



81点/基板のXRDスペクトル

・測定時間: 約2h@あいちSR

・スペクトルを自動分離するアルゴリズムを開発中



測定結果

結果: あいちSR(BL8S1)により、薄膜型材料ライブラリの高速XRD測定が可能であることが分かった。得られたデータは、十分なS/N比を有し、材料探索データに活用できる。