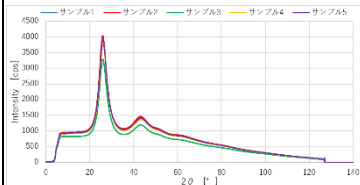
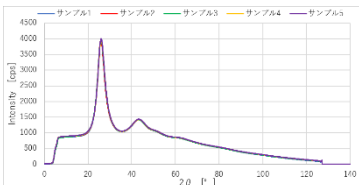
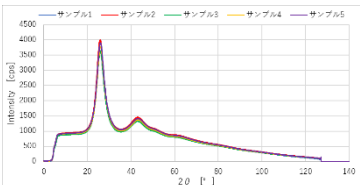
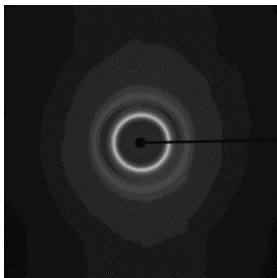


利用実績報告書

(令和 7 年度)

企業名等	C K D株式会社		利用実績（h）	8
課題名	アモルファス金属リボンの結晶性評価			
利用ビームライン	BL（08W XRD）	測定手法	X線回折法（XRD）	
測定体制	C K D株式会社 サンプル作成・測定・解析		PhoSIC 八木先生、高橋様 アドバイス	
利用目的	ある組成のアモルファス金属について、同じ組成、同じ条件で複数回リボンを製作したところ、リボンの表面状態に差があった。表面状態に差が生まれた要因を調査するため、X線回折法にて結晶性の評価をおこなった。  表面状態の良いもの  表面状態の悪いもの			
測定条件・内容	(1) サンプル作製条件 ・サンプル素材：アモルファス金属 ・サンプルサイズ、形状：幅 9mm、厚み 0.05mm のリボン状 ・サンプル種類：製作日違い 5 種類 ・サンプルセット方法：右図のように治具にテープで固定した。 (2) 放射光測定条件 ・X線エネルギー：28.5keV ・測定位置：上端[upper]、下端[lower]、その中間[center]の 3 点 ・露光時間：10 秒  サンプルセット状態			
結果概要	・結果  upper  center  lower ピークは見られたが、配向性がないことから、サンプルがアモルファス状態であることが分かった。また、upper、center、lower の位置による差や、サンプル種類によるピークの差はみられず、全てのピーク形状はほぼ同等であった。 ・考察 サンプルによってピークの差が見られないため、表面状態に差が生まれた要因は結晶性ではないと考えられる。今後も要因調査のため、他の試験を検討する。  2次元検出器結果			