

 <b>茨城県</b> IBARAKI Prefectural Government <b>MLF Experimental Report</b>	提出日(Date of Report) 2021.11.09
課題番号(Project No.) 2020PM4001 実験課題名(Title of experiment) 人材育成事業 研修コース 実験責任者名(Name of principal investigator) 石垣 徹 所属(Affiliation) 茨城大学	装置責任者(Name of responsible person) 石垣 徹 装置名(Name of Instrument : BL No.) BL20 実施日(Date of Experiment) 2020.5.23

実験目的、試料、実験方法、利用の結果得られた主なデータ、考察、及び結論を記述して下さい。

実験結果などの内容をわかりやすくするため、適宜図表添付して下さい。

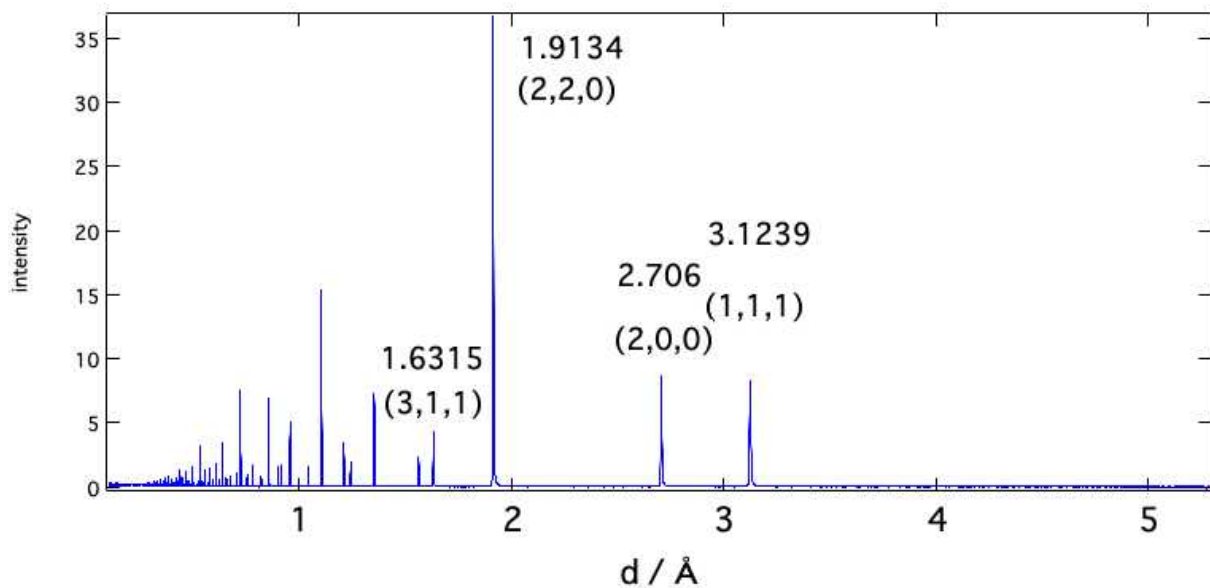
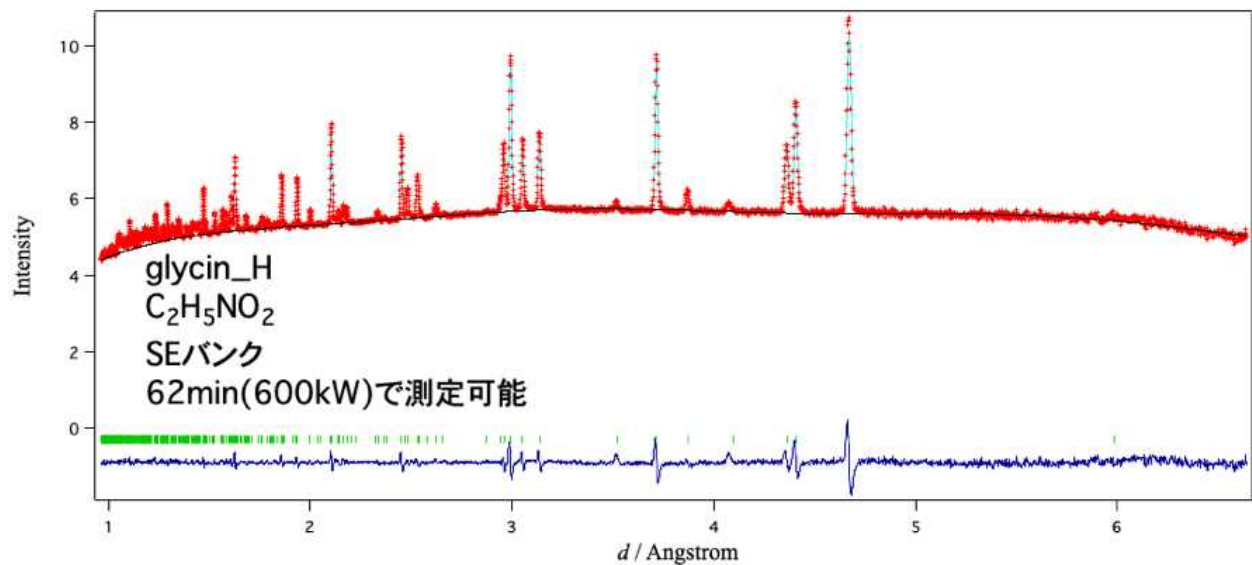
Please report experimental aim, samples, experimental method, results, discussion and conclusions. Please add figures and tables for better explanation.

<b>1. 実験目的(Objectives of experiment)</b>
<p>茨城大学では、茨城県の県立試験研究機関等の職員を対象にした人材育成事業を受託して実施している。人材育成事業は、これら県立試験研究機関等の職員の、中性子線等の量子ビームの利用技術の理解を深め、地元中小企業との橋渡しの役割を果たすことが出来るようになる事を目標とした研修を行っている。</p> <p>研修としては、量子ビームに関する知見、利用の理解を図るための、座学および実習を行う研修コース、各研究機関が有する課題に関して量子線技術を活用した実践的な研修を実施する実践コースが用意され、実施している。研修コースでは、応用コースにおいて、実際の装置を用いた実習を予定している。本来であれば実際の研修として、ビーム実験を行うところではあったが、本年度に関しては研修で必要とする測定データの測定を実施した。</p>
<b>2. 試料及び実験方法</b> Sample(s), chemical compositions and experimental procedure
<b>2.1 試料 (sample(s))</b> C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> NO <sub>2</sub> , CeO <sub>2</sub> , YBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub>  <b>2.2 実験方法(Experimental procedure)</b> 粉末試料を標準試料ホルダに封入して、DF モードで室温にて測定を実施した。 測定データは、標準的なデータリダクションにして、処理を実施し、 研修において解析に使用した。

3. 実験結果及び考察（実験がうまくいかなかった場合、その理由を記述してください。）

Experimental results and discussion. If you failed to conduct experiment as planned, please describe reasons.

以下に測定を行った C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>, CeO<sub>2</sub>, YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7</sub> のデータを示す。



4. 結論(Conclusions)

人材育成研修コースにおいて、実際の装置を用いた実習を予定していたが、本年度に関しては研修で必要とする標準試料のデータの測定をを実施した。