

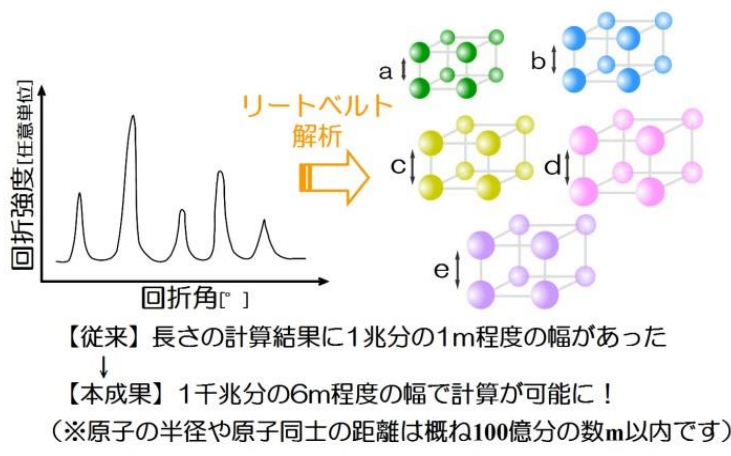
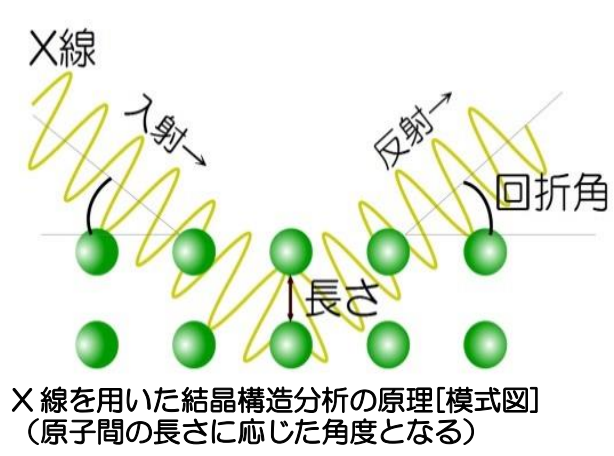


50 年来初めての視点により解析精度が大幅に向上！

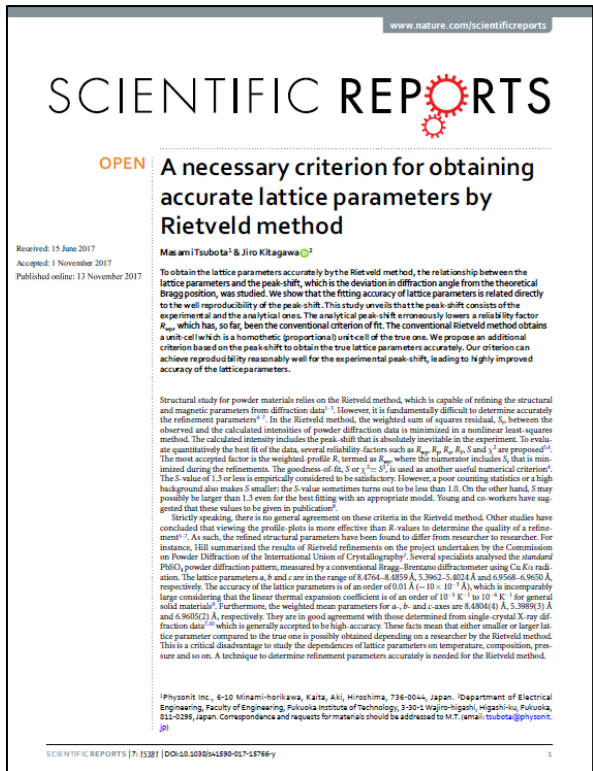
# 電気工学科 北川教授と(株)フィゾニットとの共同研究が

著名な Nature Publishing Group の Scientific Reports 誌に掲載

物質に X 線を照射した際に得られるデータを基にするリートベルト解析は、産業界の研究・開発・製造現場で物質のミクロな構造を調べるために広く使われています。今回、北川教授とリートベルト解析技術で高い技術を持つ (株) フィゾニット (広島県安芸郡) が共同研究した結果、結晶の長さを正確に知ることができなかった理由を、回折角のデータに現れるピークのずれを考察することにより突き止めました。



リートベルト解析による回折角データからの結晶構造の分析[模式図]



この成果は、著名な Nature Publishing Group の雑誌 Scientific Reports に  
 “A necessary criterion for obtaining accurate lattice parameters by Rietveld method (邦訳：リートベルト解析手法によって正確な格子定数を得るために必要な基準)”というタイトルで掲載されました。  
 本研究は、50 年来他の研究に無かった新しい視点により解析精度の大幅な向上に大きく貢献し、これからの産業界をより強固に支える技術になると期待されます。  
 (産学連携推進室 大野)

掲載論文の表紙  
 (https://www.nature.com/articles/s41598-017-15766-y)

掲示期間 H-29-214  
 11月22日～12月12日

この件のお問い合わせは広報課へ