 MLF Experimental Report	提出日 Date of Report 2009年3月16日
課題番号 Project No. 2008G0022 実験課題名 Title of experiment 電気化学励起生成結晶から大型化育成したタンパク質結晶の構造解析 実験責任者名 Name of principal investigator 伊藤剛士 所属 Affiliation (株)化研	装置責任者 Name of responsible person 装置名 Name of Instrument/(BL No.) 生命物質構造解析装置 iBIX 実施日 Date of Experiment 2009年1月26日 10:00～28日 10:00

試料、実験方法、利用の結果得られた主なデータ、考察、結論等を、記述して下さい。(適宜、図表添付のこと)
 Please report your samples, experimental method and results, discussion and conclusions. Please add figures and tables for better explanation.

1. 試料 Name of sample(s) and chemical formula, or compositions including physical form.

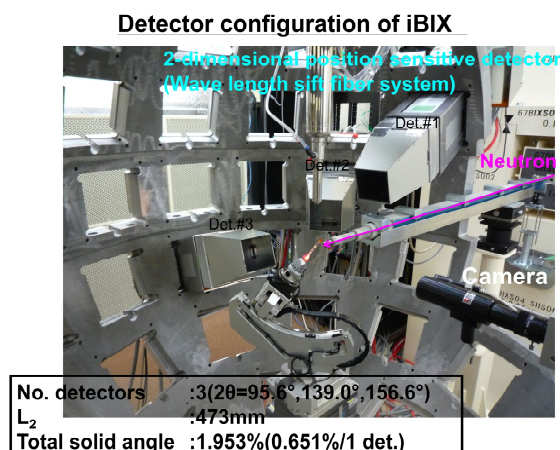
タンパク質としてリゾチームを用い、結晶化剤を含むその溶液を電気化学的に励起して種結晶を生成させ、さらにそのリゾチーム溶液を適宜補給することで結晶の大型化育成が図れる機能を有する電気化学的結晶生成・育成装置で作製した約2mm サイズのリゾチーム結晶。

2. 実験方法及び結果 (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 method and results. If you failed to conduct experiment as planned, please describe reasons.

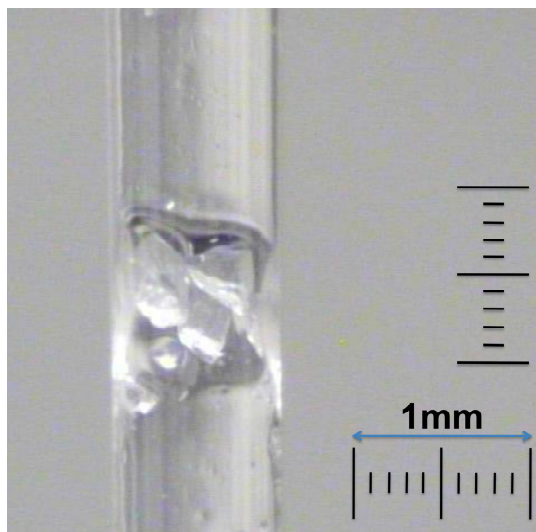
上記方法で作製したリゾチーム結晶をサンプルチューブに入れ、iBIX サンプルステージにセットし、中性子ビームを照射し、その回折像を測定した。

【サンプルセットの状況】



2. 実験方法及び結果(つづき) Experimental method and results (continued)

【リゾチーム結晶サンプル】



【測定条件】

Crystal data & measurement conditions

Sample :HEWL
V =1.0X0.6X0.4=0.24mm³
Lattice param. :
Date :2009.1.27
Beam power :20kW
Wave length :4~8Å (2nd frame)
Exp. time :14.5hours
Temp. :20°C

Sample	V (mm ³)	Power (kW)	Exp. Time (h)	Wave length(Å)	dmin (Å)
HEWL	0.24	20	14.5	4~8	-

測定結果：以下の通り、明確な回折像が得られなかった。

