メスバウアー装置、準備状況と予定

東工大、佐藤

1	2月頃	試作一号機を用いたテスト
2	4月～5月	試作二号機の設計、製作
3	6月半ば	試作二号機の組み立て
4	7月半ばまで	試作二号機を用いたテスト
5	8月初旬まで	一式を KEK に搬送、テスト
6	8月21～29日	実習

線源購入・納入

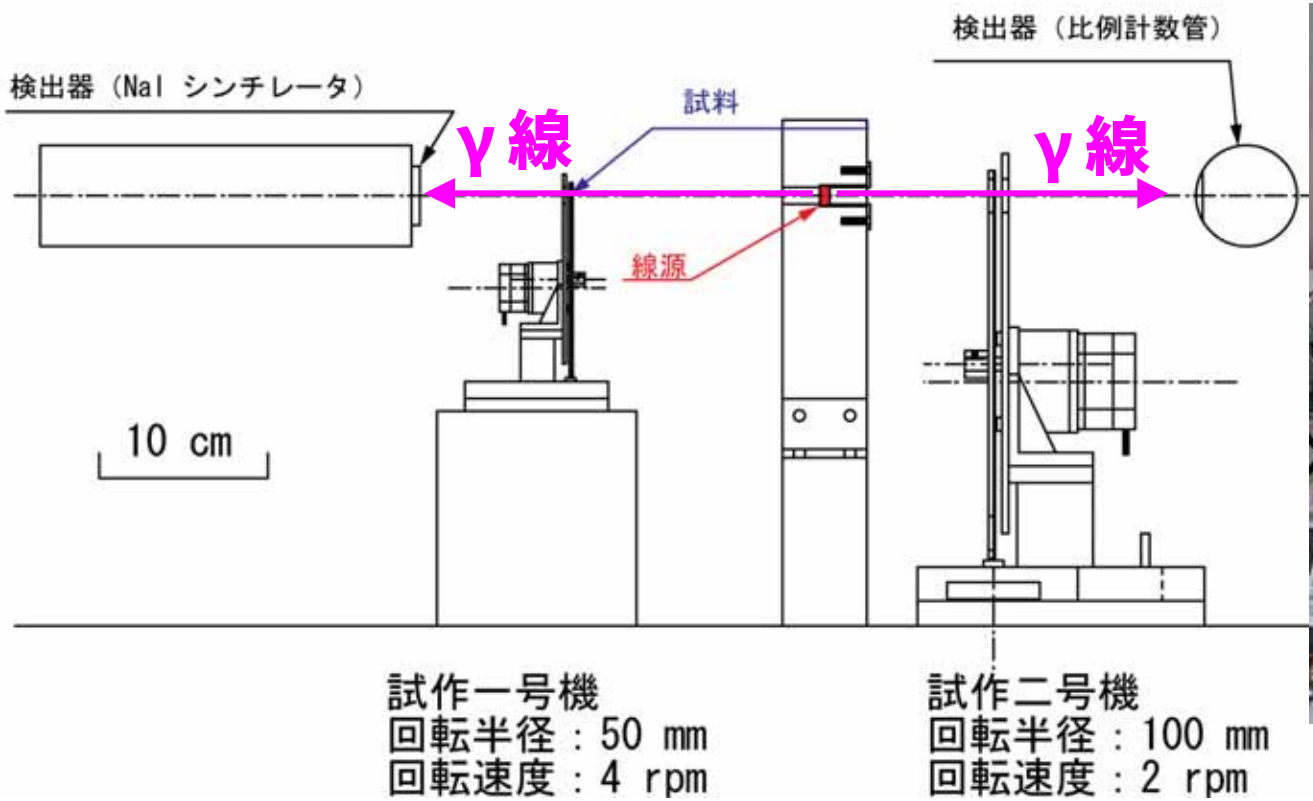
準備状況

予定

- 試作一号機（試料の保持、回転装置）は東工大の学生実験で以前使用されていた装置を復活させたもの。
- 試作二号機は、受入人数を4名とするため新調したもの。
- 一、二号機の計二セットで実習を行う。

装置概略

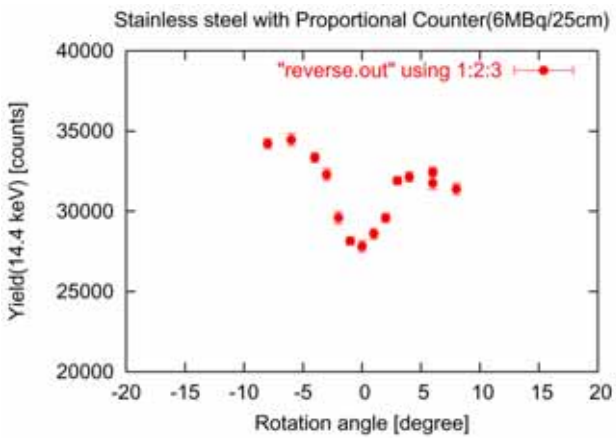
メスバウアー装置（側面図）



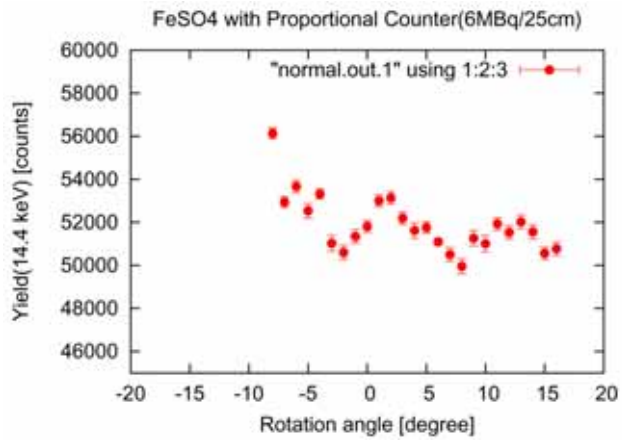
- KEK にて用意頂いた^{57}Co線源 (1 MBq) は前後二方向に窓を有するタイプで、一つの線源で二セットの測定に対応できる(一セット2人で、合計4名が実習可能)。

試作一号機の結果

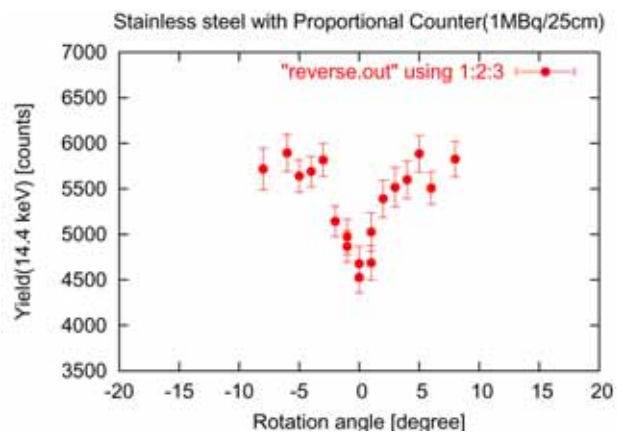
強度：6 MBq, **試料**：**ステンレス**



強度：6 MBq, **試料**：**硫酸鉄**

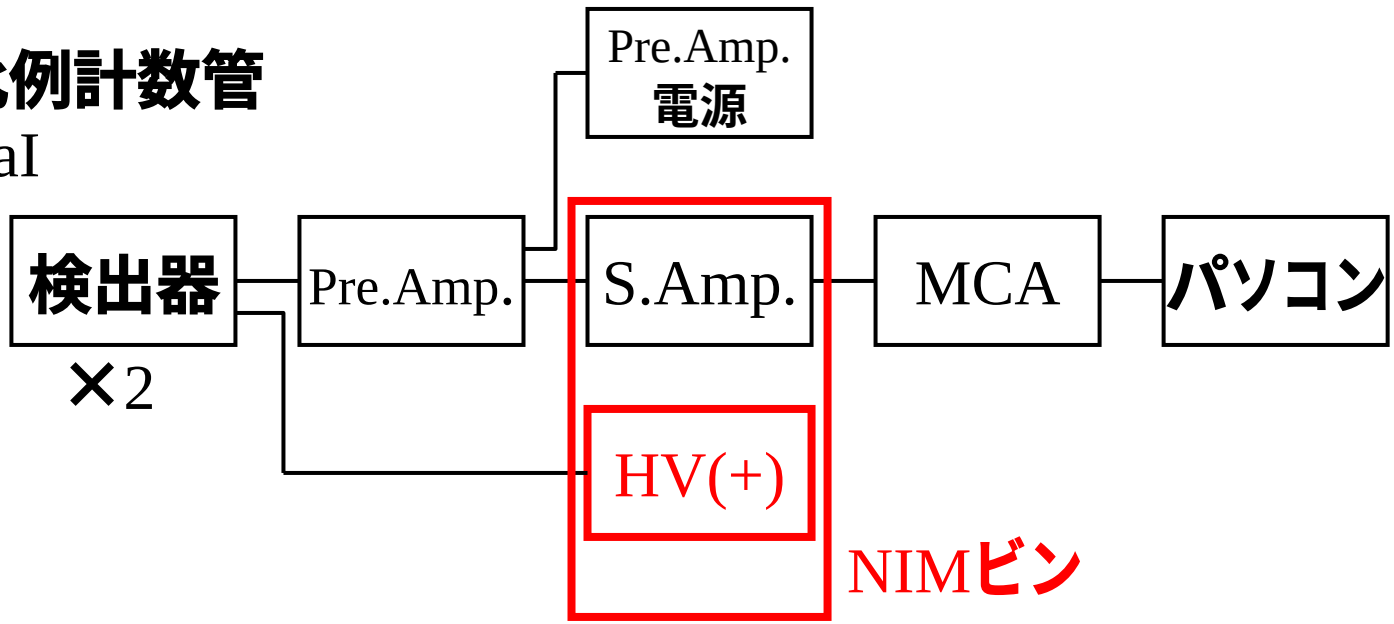


強度：1 MBq, **試料**：**ステンレス**



検出器と回路

•比例計数管
•NaI



•検出器は「比例計数管」と「NaI」を予定(支えはケミカルスタンド)。
•回路系は二系統必要。
•赤枠回路（＋のHV×2chと NIM ビン）はKEK側で用意頂きたい。
それ以外は東工大で用意。