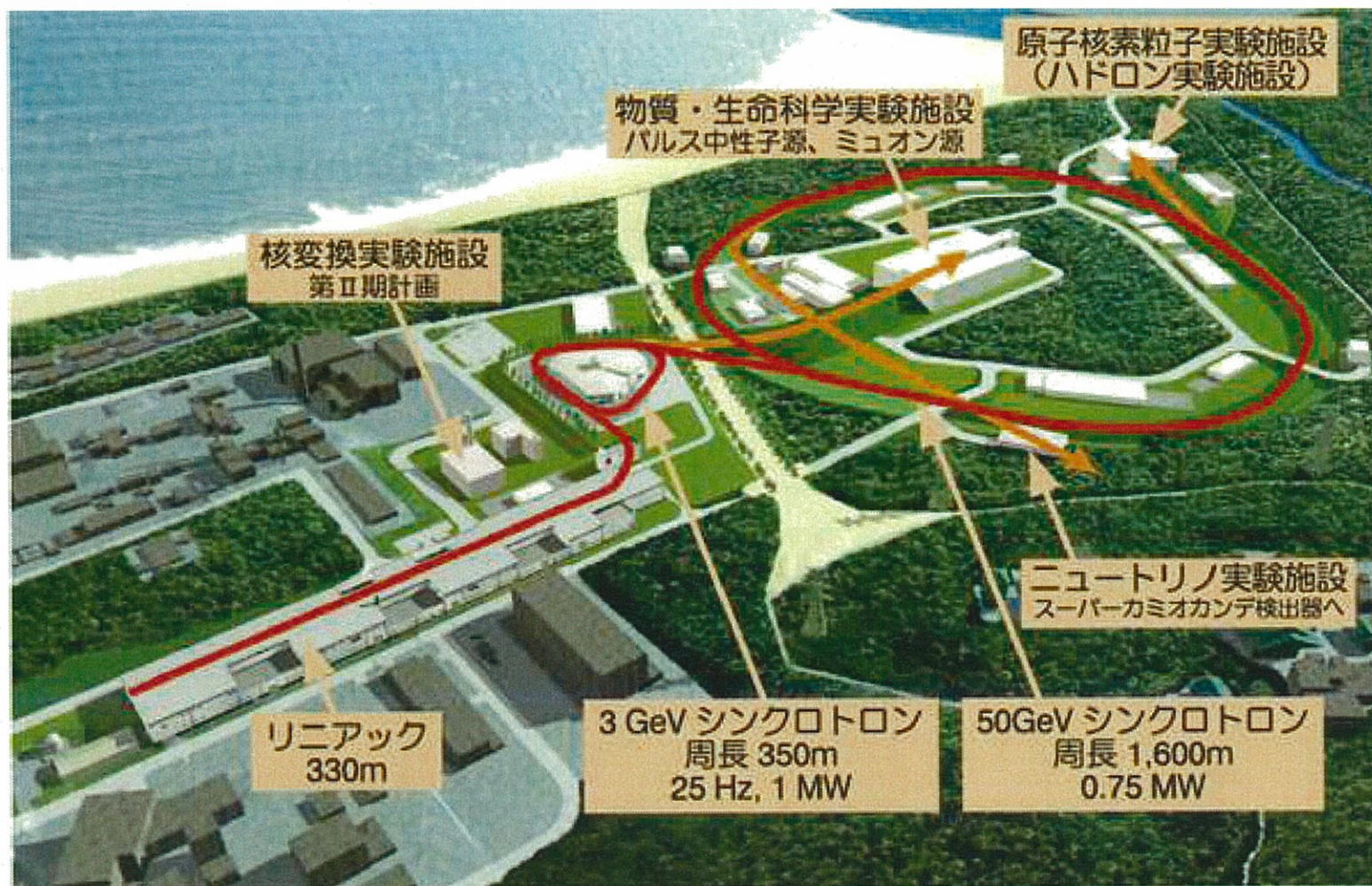


補足説明資料

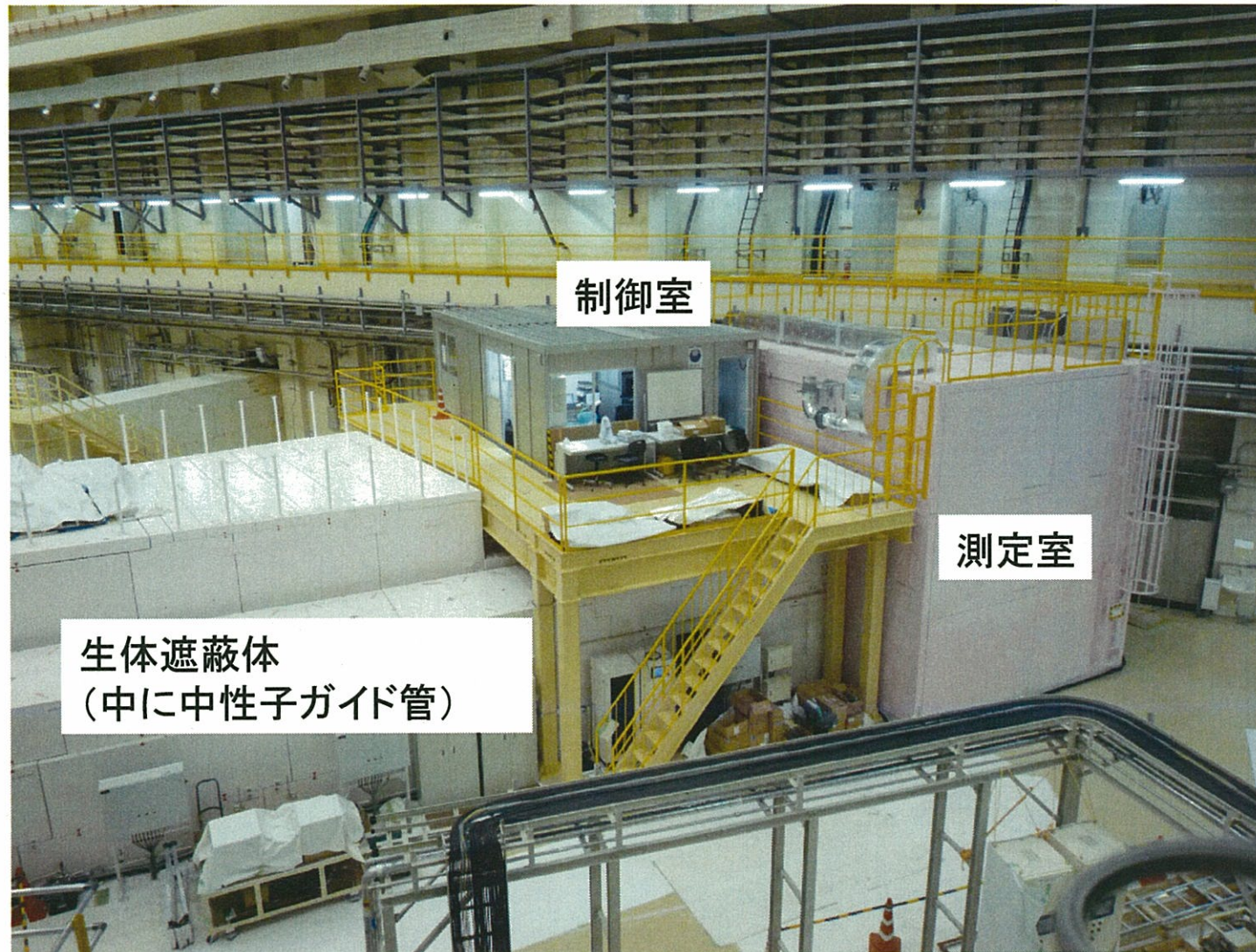
J-PARC模式図



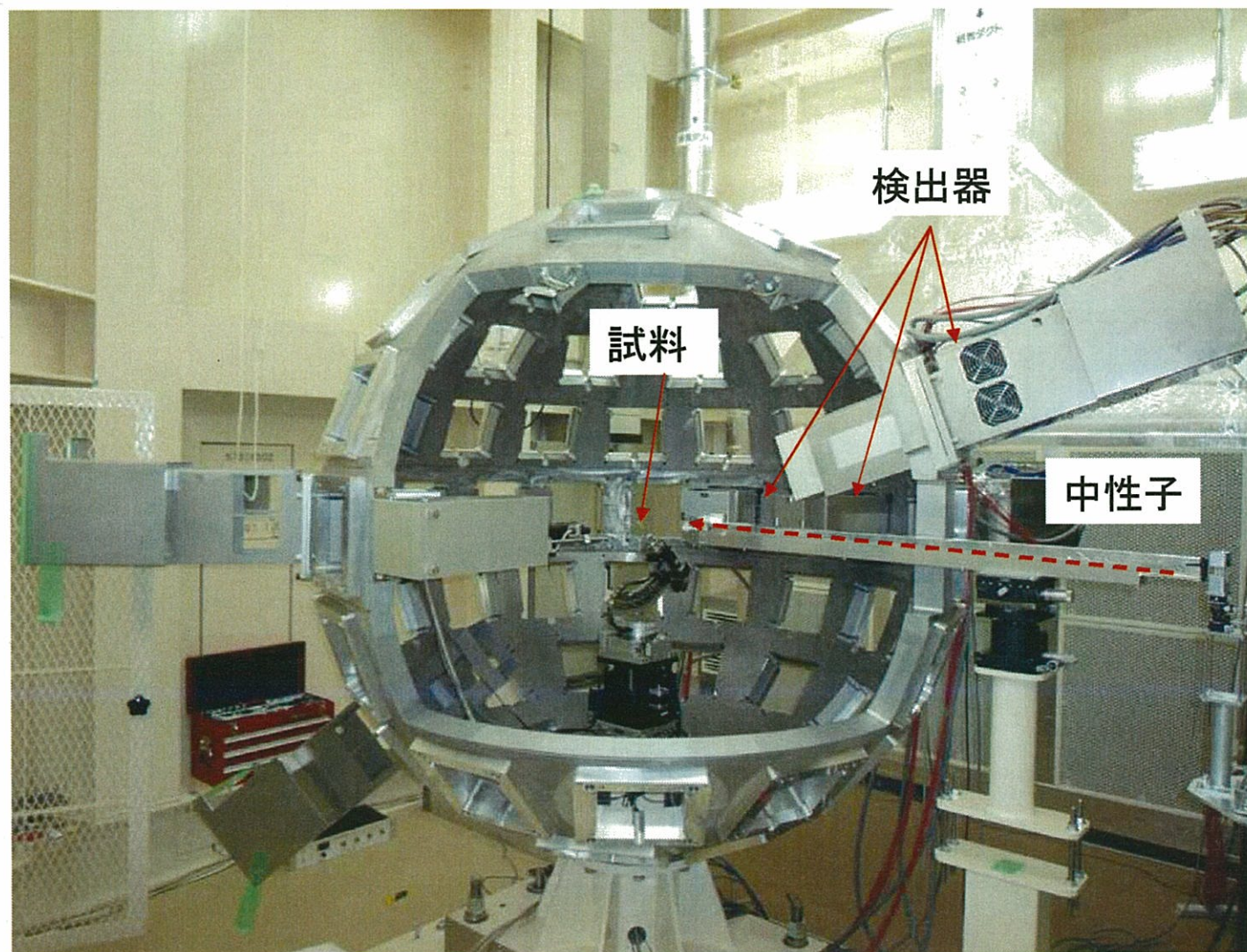
J-PARC航空写真



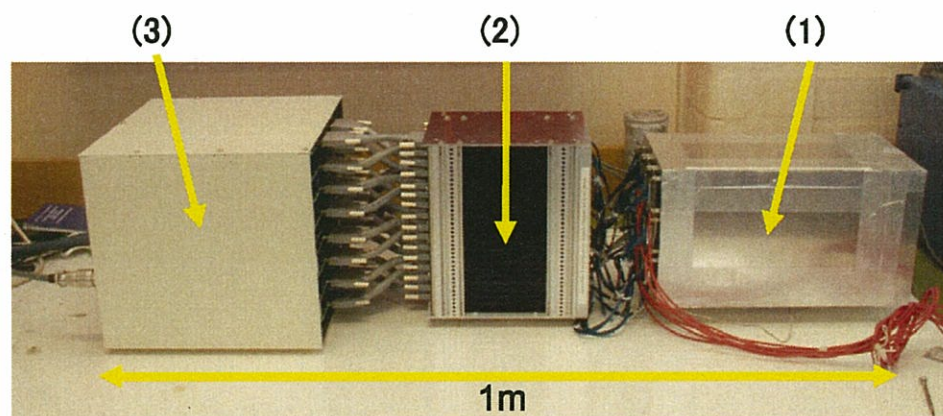
iBIX制御室および測定室



iBIX検出器と試料位置



iBIX用検出器モジュールの外観

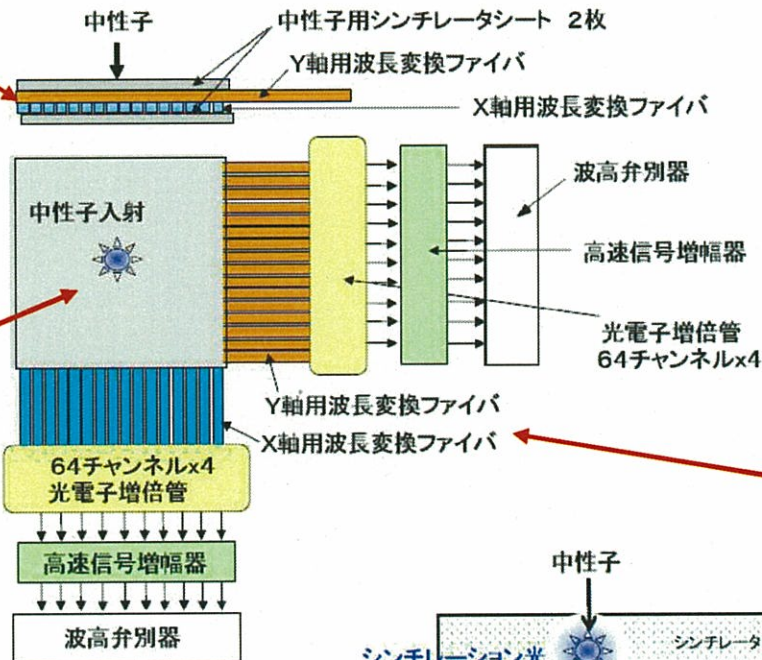


- (1) 256ch x 256ch 波長変換ファイバ読み出し方式
2次元高分解能中性子イメージング検出器
- (2) 高速信号増幅器 & 波高弁別器
- (3) 信号処理モジュール (FPGA含む)

iBIX用検出器(波長変換ファイバ読み出し部) の中性子検出原理

特開2005-077235

光ファイバを利用した放射
線及び中性子検出器
(コンパクト・低ノイズ)

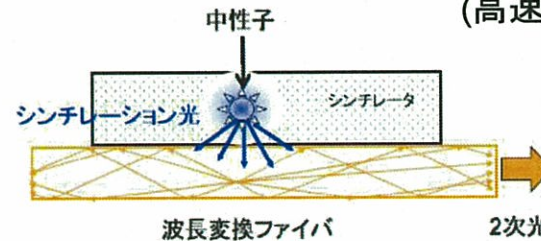


特開2005-200461

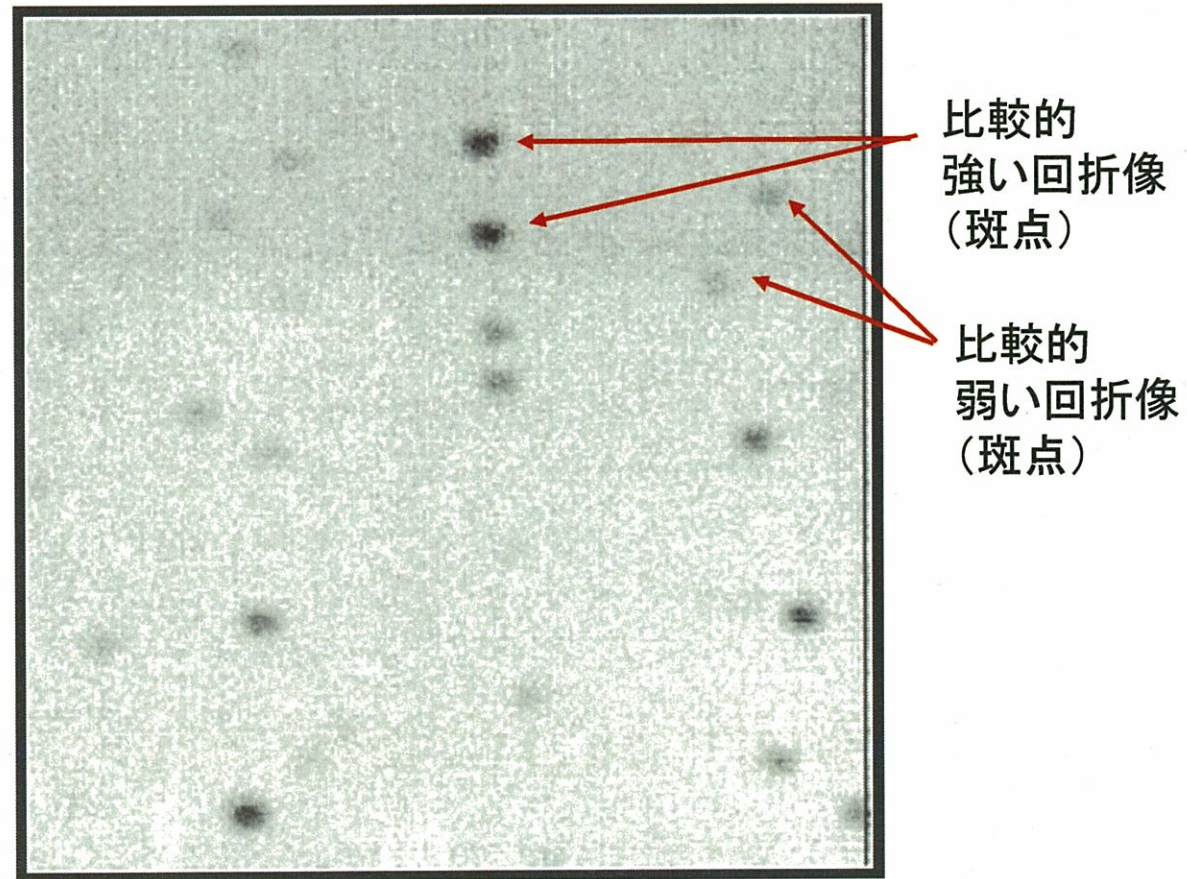
濃縮ボロンを用いた中
性子用シンチレータ
(短時間で強い発光)

特開2005-300479

ZnS蛍光体を用いた粒子線
検出器及び中性子検出器他
(高速化)

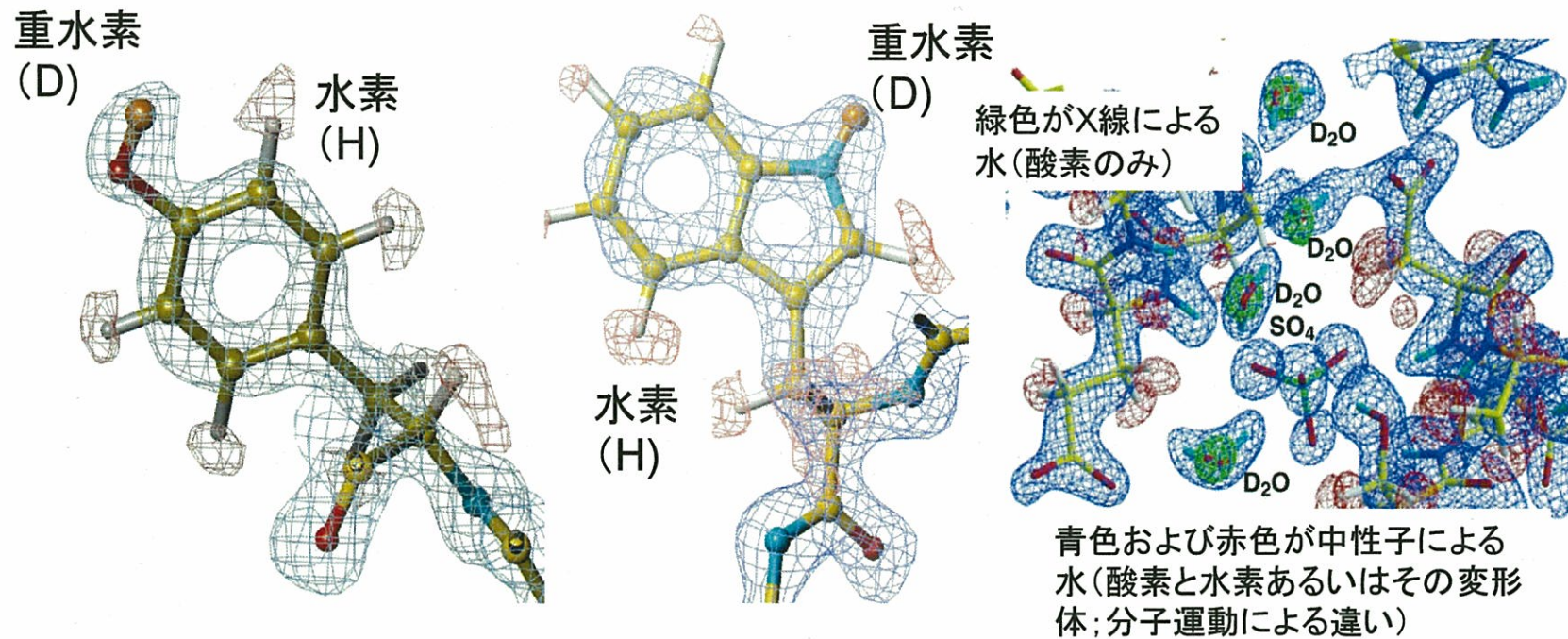


RNA分解酵素の中性子回折像



黒い斑点がタンパク質から散乱した中性子の像

中性子解析により明らかにされた タンパク質における水素や水の構造例



ルブレドキシンタンパク質のチロシン残基(左)
とトリプトファン残基(右)

ミオグロビタンパク質の
水和水の様子