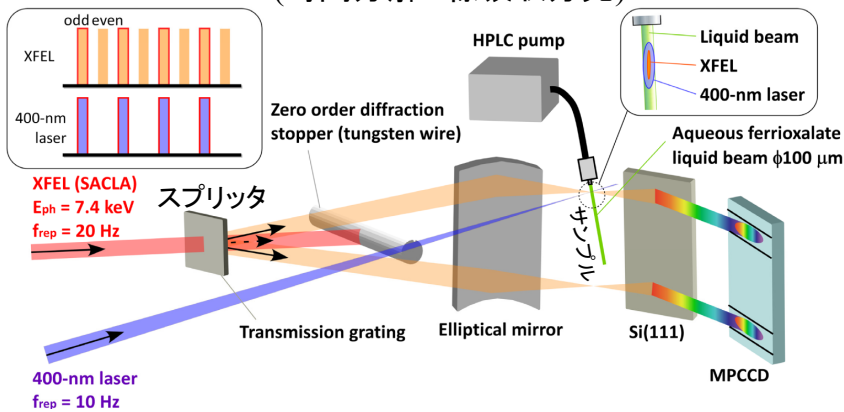


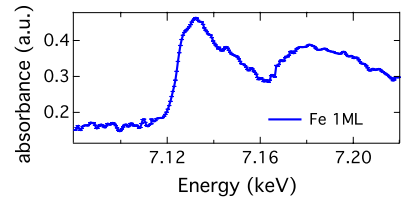
## 速い現象をみる

- 概要**
- 原子まわりの電子分布などの1000兆分の1秒の変化を測定する装置を開発
  - 化学反応での原子の動きなどの超高速現象を捉えた

### 実験概略図 1000兆分の1秒で測る装置を開発 (時間分解X線吸収分光)

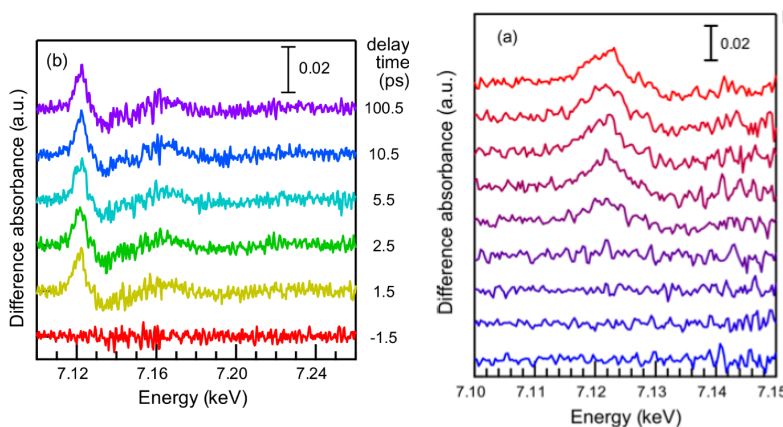


透過型のスプリッタでSACLAの光を分割し、片方をサンプルに照射もう片方で規格化して一括測定



鉄シュウ酸アンモニウム水溶液のFe K吸収端スペクトル

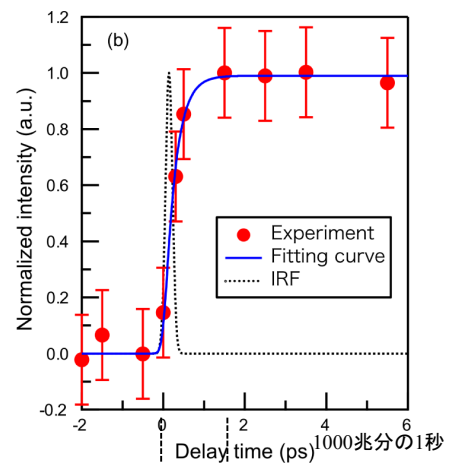
### 紫外光照射後に起こる超高速化学変化の追跡



鉄シュウ酸アンモニウム水溶液の反応前後の差分吸収スペクトル

これまでは反応の前と後しか見えていなかったが、SACLAによりその途中経過が観察できる

### 7.12 keVにおける吸光度の時間依存性(1000兆分の1秒単位)



反応前 ← → 反応後

反応中の様子がSACLAで見えた