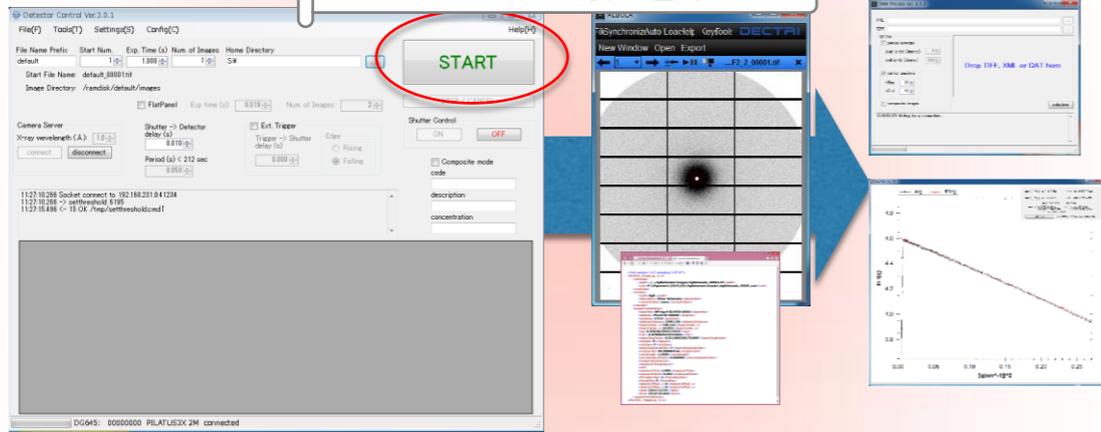


SPring-8タンパク質溶液散乱測定

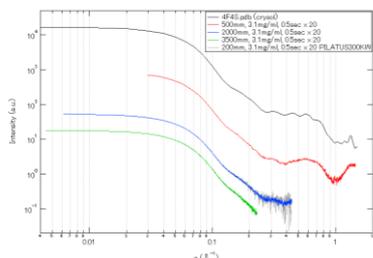
[技術の概要]

- BL45XUの高輝度ビームを用いた小角散乱測定
- 測定からギニエ解析までの自動化システム
- 大型2次元検出器を用いた短時間、精密測定
- オンラインHPLCによる精製困難な試料の散乱測定
- ストップフロー装置などを用いた時分割測定

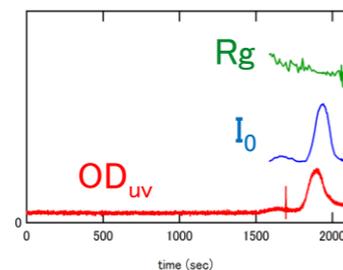
システム概念図



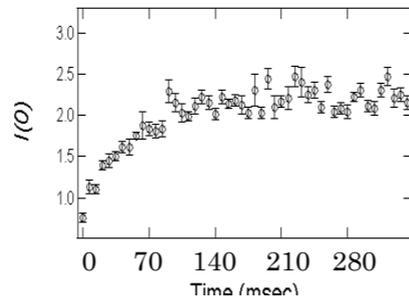
1クリックで測定からギニエ解析



ワイドqレンジでの測定
($0.005 < q (\text{Å}^{-1}) < 1.5$)



ゲルろ過による
OD_{UV}、I₀、Rg同時測定

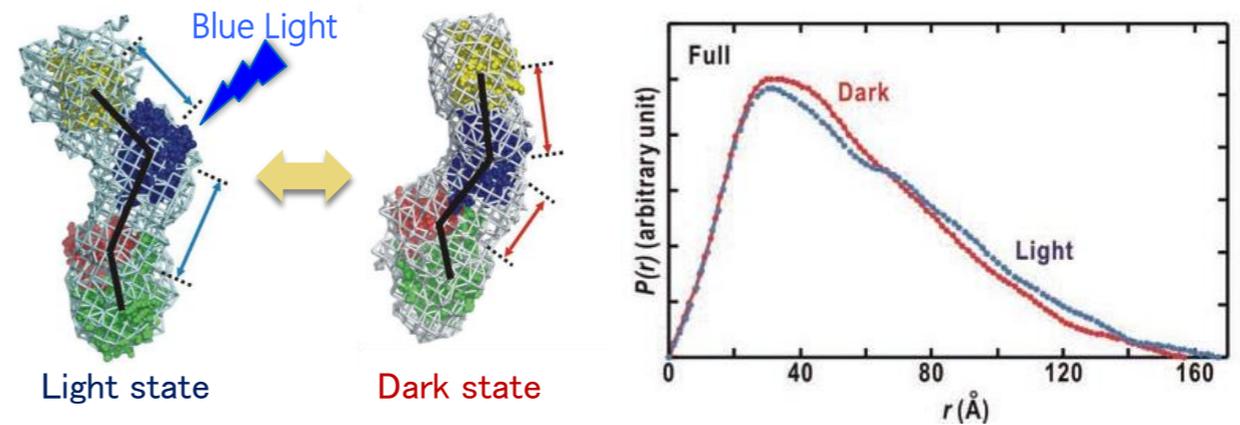


5ミリ秒からの時分割測定

[技術の利用例]

高輝度放射光を用いた短時間精密測定により、溶液中での光反応タンパク質の構造変化を観察

光照射による溶液中でのPhototropinの可逆的な構造変化



参考文献

Okajima K. et al., J. Biol. Chem., **289**(1), (2014) 413–22

連絡先

[所属] 理化学研究所

[名前] 引間孝明

[E-mail] hikima@spring8.or.jp