



世界物理年記念事業

日本放射光学会 市民公開講座

# シンクロトロン光で明かす生命と宇宙

URL : <http://nssr.xtal.nagoya-u.ac.jp/~jssrr2006/>

日時 ● 2006年1月9日(月曜日, 成人の日)  
15:00~17:00(14:30より入場可)

場所 ● 名古屋大学IB電子情報館 2階大講義室

参加費 ● 無料

当日席も若干ありますが、事前に整理券を入手することをお勧めします。  
入手方法は、上記URLを参照、または下記主催学会までお問い合わせください。

## プログラム

15:05-15:40 **シンクロトロン光を作る**

加藤 政博 (自然科学研究機構 分子科学研究所 教授)

15:50-16:25 **生命を明かす**

若槻 壮市 (高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所 教授)

16:25-17:00 **宇宙を明かす**

田原 讓 (名古屋大学 エコトピア科学研究所 教授)

加藤 政博 先生



宇宙の遙か彼方、超新星爆発のあとに残された超高密度の星が生み出す高エネルギーの電子が星のまわりの磁場の中で出す光があり、それがシンクロトロン光です。この光を地上で作り出すためにはどのような装置が必要なのでしょう？

若槻 壮市 先生



人間の体を作っている60兆個の細胞の中では、生体分子がひしめき合って複雑なネットワークを作っています。シンクロトロン光を使うことで、原子レベルでこれらの生体分子の構造を解明することができ、溜み込んだ細胞の中でタンパク質が作られ、目的地に運ばれ、その機能を果たし、やがてはリサイクルされる仕組みについて紹介します。

田原 讓 先生



宇宙では、様々な天体からシンクロトロン放射と同じような仕組みでX線が放射され、その観測は天文学の研究に欠かせないものになっています。講演では、X線で明かされる激しい宇宙の様子と、シンクロトロン光を使って行われるX線天文観測装置の開発の様子も紹介します。

主催 日本放射光学会

TEL : 03-5950-4896  
E-mail : [jssrinfo@jssrr.jp](mailto:jssrinfo@jssrr.jp)  
URL : <http://www.jssrr.jp>



日本放射光学会

後援 名古屋大学  
応用物理学会・東海支部  
愛知県教育委員会