

強いシンクロトロン光の発生に成功

分子科研の加藤教授

自然科学研究機構分子科学研究所の加藤政博教授は十七日、波長と電子群の配列がレーザー光に似た、従来の十万倍の強度を持つシンクロトロン光を発生させることに成功した、と発表した。

シンクロトロン光は高エネルギーの電子が強い磁場の中を走り、軌道が曲げられて出る電磁波。

レーザー光は波長と電子の配列が均一にそろっているのに対し、シンクロトロン光はぶぞろいなのが特徴だ。

シンクロトロン光は地球上に存在しないため、加藤教授らは人工的に光を作り出せる光源装置を用い、電子群を制御する技術で、波長と電子群の配

列をレーザー光に近づけて、強い光を発生させた。

シンクロトロン光は現在、産業技術開発などに利用されているが、光の強度が増したことで、今後、透過技術の向上をはじめとする非破壊検査の発展などが期待されるという。