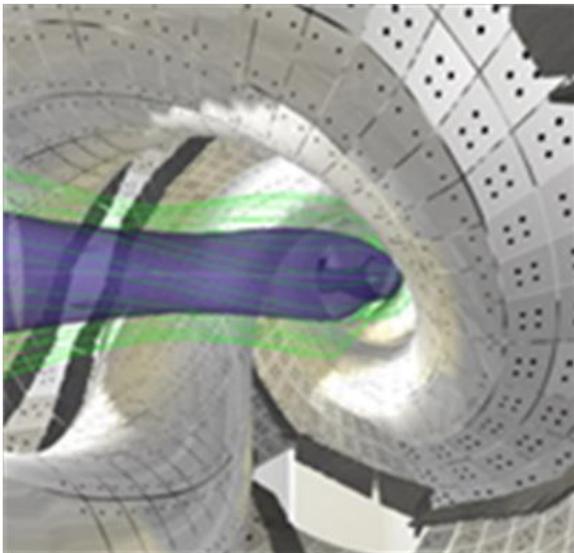


# コンピューターシミュレーション

## コンピューターシミュレーションとは？

自然現象や実験結果を理解するには、現象をモデル化し、コンピューター上で再現(シミュレーション)します。

Q. 例えば、磁場によってどのようにプラズマを閉じ込めるのでしょうか？



プラズマを閉じ込める磁力線や高温プラズマを肉眼で見ることにはできません。



そこで…

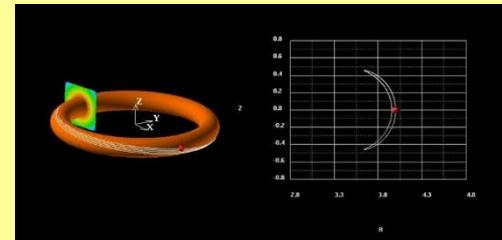
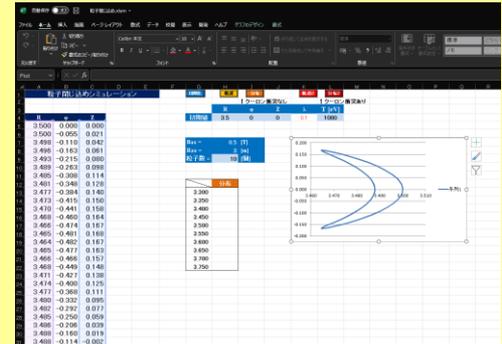
実験結果をモデル化して作り上げたモデルを計算機上で再現(シミュレーション)することにより、核融合プラズマを理解します。

# 実習内容

簡単なコンピューターシミュレーションを各自がパソコン上で実行し、条件を色々に変えながら数値実験を体験します。  
また、スーパーコンピューターによる最新の計算技術と計算結果の可視化を紹介します。

## 実習内容

- パソコンを用いたシミュレーション実習  
簡単なシミュレーションを各自で実行します。
- シミュレーション結果の可視化  
複雑な計算結果を分かりやすい図に表現する方法を学びます。
- スーパーコンピューターによる  
シミュレーションの紹介  
最新の計算技術と可視化を紹介します。



例：水素イオンの案内中心軌道追跡シミュレーション