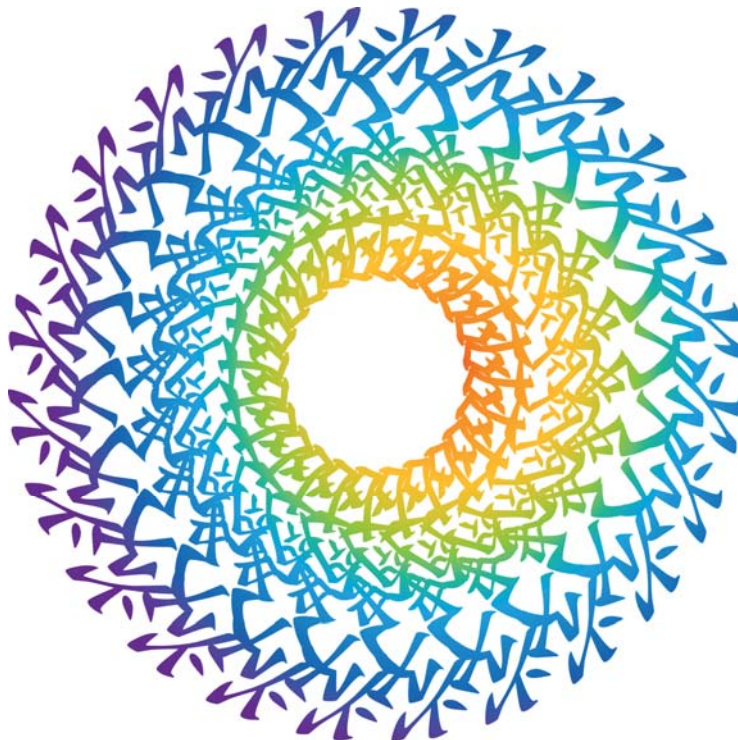


平成27年

7月22日
(水)



講 義

16:50~18:35

場 所

新領域基盤棟大講義室
(2C0)

自立燃焼を見据えた核融合プラズマ物理研究

国際熱核融合炉ITERの建設も始まり、自律性の高い燃焼プラズマ核融合炉を開発する時代に入ってきた。その中で高温プラズマの振る舞いを理解するという物理的側面と、それを踏まえた炉設計等の工学的側面のアプローチが重要となってくる。東大柏キャンパスのRT-1や国内外の大型装置を例に研究内容を紹介する。



西浦 正樹
准教授

遺伝暗号解読メカニズムとtRNA擬態タンパク質によるシステム拡張性

遺伝情報をタンパク質分子に変換する中心装置であるリボソームの全原子構造が解明され、生命が太古の昔から進化の過程で獲得してきた普遍的な遺伝暗号の仕組みの視覚的な理解が促進された。タンパク質のアミノ酸配列と遺伝暗号の仲立ちを行うのはtRNAと呼ばれる一群の核酸分子群であるが、遺伝情報解読の終止部位を意味する遺伝暗号(終止コドン)や、異常な翻訳をモニターするタンパク質合成の品質管理機構ではtRNAの機能と構造を模倣するtRNA擬態タンパク質因子がシステム拡張を可能にしている。tRNA擬態タンパク質についての研究のこれまでと展望を概説する。



伊藤 耕一
教授

社会資本の経済評価:ヘドニック・アプローチ

交通インフラ、教育施設、都市公園、治水・海岸保全施設、エネルギー供給施設などの社会資本の価値を数量的に評価することは、持続可能な社会を構築するための1つの客観的な判断基準を与える上で重要である。本講義では、空間データを用いた社会資本の経済評価手法として、ヘドニック・アプローチと呼ばれる手法とその応用例を紹介する。



藤嶋 翔太
講師

