

日本語プログラム

専攻	研究部門	研究指導	出願コード		主担当教員	副担当教員						
			修士課程	博士後期課程								
共同原子力専攻	—	原子炉物理学研究	水冷却原子炉の過酷事故解析と設計研究。原子炉過酷事故現象の機構論的な解明と炉心設計の基本となる原子炉物理、熱流動、燃料ふるまいの解析を組み合わせ、現行水冷却炉を凌駕する安全性と性能を備えた新型炉概念の研究を行う。	W08	W58	准教授	博士（工学） （東京大学）	山路 哲史	akifumi.yama ji@waseda.jp			
共同原子力専攻	—	加速器応用理工学研究A	加速器及び放射線を用いた最先端研究に関する研究指導を行う。具体的には極めて品質の高い電子ビームの発生とビーム制御、更にはその高度計測と2次ビーム生成等の物理学的観点からの研究を、また電子ビームとレーザービームの衝突によるX線発生、そのビームを用いた新しい計測システム等のついで物理化学的観点からの研究指導を実施する。さらに放射線と物質の相互作用の原理から応用を理解し、幅広く材料科学等の観点からの指導を行う。	W03	—	教授	工学博士（東京大学）	鷺尾 方一	washiom@waseda.jp			
共同原子力専攻	—	原子炉熱流動工学研究	原子力発電所の安全性と経済性を一層高めるため、実験と解析の両面から研究開発します。原子炉機器内の複雑流動を計測するセンサー技術を開発し、熱と流れ、物質移動を計測し、数値流体力学 (CFD) シミュレーションする。また人工知能 (AI) を駆使したプラント機器の劣化診断技術を研究開発する。	W09	W59	教授	Doctor of Philosophy （デルフト工科大学）	古谷 正裕	furuya@aoni.waseda.jp			
共同原子力専攻	—	加速器応用理工学研究B	超電導コイル技術の応用に関する研究。具体的には、(1) 次世代サイクロトロン用高温超電導コイルシステム、(2) 核融合用大型コイルシステム、(3) 超電導コイルシステムの熱的、電磁氣的、機械的挙動解析のためのコンピュータ・シミュレーションプログラムに焦点を当てています。	W10	W60	教授	工学博士（早稲田大学）	石山 敦士	atsushi.ishiyama@eb.waseda.ac.jp			