機械・知能系研究室公開 2024 [特設] 流体科学研究所研究室紹介プログラム

日時：2024年3月11日（月）12時～13時、各研究室の発表時間は5分以内　　（13時～13時30分は個別自由質疑等を実施）

場所：機械・知能系講義棟第1講義室

その他：軽食サービスがあります！

No.	開始時刻	コース	研究分野	研究室名	キーワード	片平キャンパスでの公開場所(3/8)
	12:00	挨拶		所長		
1	12:05	航空（流体研）	宇宙熱流体システム	永井・伊神研究室	火星飛行機／火星ヘリ、再突入カプセル、宇宙用ヒートパイプ、宇宙機熱システム設計、先進流体可視化計測	1号館4階409号室
2	12:10	航空（流体研）	計算流体物理	服部研究室／廣田研究室	数値流体力学、流体物理学、乱流現象、渦のダイナミクス、空力音響学、宇宙/核融合プラズマ	2号館4階407号室
3	12:20	航空（流体研）	高速反応流	早川研究室	超音速燃焼、高圧乱流燃焼、アンモニア燃焼、カーボンフリー燃焼、ロケット燃焼レーザー計測	2号館1階104号室
4	12:25	医工学（流体研）	生体流動ダイナミクス	太田・安西研究室	脳卒中、擬似血管生成、機械学習による血流予測、血流CFD、血流からストレスを受ける細胞	1号館2階会議室
5	12:30	医工学（流体研）	融合計算医工学	船本研究室	マイクロ流体デバイス、Organ-on-a-chip、細胞動態、低酸素、血行力学、計測融合シミュレーション	1号館2階リフレッシュルーム
6	12:35	ファインメカ（流体研）	グリーンナノテクノロジー	遠藤・大堀研究室	半導体ナノデバイス、原子層制御プロセス、半導体新材料、２次元材料、量子プロセス、バイオナノプロセス	2号館1階102号室
7	12:40	ファインメカ（流体研）	量子ナノ流動システム	徳増・馬渕研究室	燃料電池、全固体電池、半導体成膜、水素エネルギー、量子効果、ナノスケール流れ、分子シミュレーション、生体分子、人工細胞システム	1号館4階リフレッシュルーム
8	12:45	機シス（流体研）	流動・材料システム評価	内一・武田研究室	オンラインモニタリング、ビッグデータ解析、CFRPの非破壊評価、ロケットエンジンの非破壊検査	2号館1階107号室
9	12:50	機シス（流体研）	電磁機能流動	高奈研究室	プラズマ支援燃焼、イオン液体の環境応用（CO2吸収）と宇宙応用、微粒子・気泡・液滴とプラズマ流、静電配向制御、高強度セルロース創製	2号館1階109号室
10	12:55	機シス（多元研）	固体イオニクス・デバイス	雨澤・木村研究室	固体イオニクス、エネルギー変換、燃料電池、二次電池、全固体電池、放射光高度計測	南総合研究棟1号館3階306号室

日時：2024年3月12日（火）12時～13時、各研究室の発表時間は5分以内　　（13時～13時30分は個別自由質疑等を実施）

場所：機械・知能系講義棟第1講義室

その他：軽食サービスがあります！

No.	開始時刻	コース	研究分野	研究室名	キーワード	片平キャンパスでの公開場所(3/8)
	12:00	挨拶		所長		
11	12:05	機シス（流体研）	エネルギー動態	丸田・森井研究室／中村研究室	ハイパーリーンエンジン燃焼、微小重力燃焼(宇宙実験)、カーボンニュートラル燃焼(アンモニア・e-fuel・バイオ)、ガスタービン燃焼、マイクロ燃焼、燃焼のスーパーコンピューティング	流体研見学総合受付→ 高速流棟101号室&3号館102号室
12	12:15	機シス（流体研）	先進流体機械システム	伊賀研究室／岡島研究室	キャビテーション、沸騰、気泡、液滴、相変化、液体ロケットターボポンプ、水素ポンプ、電子機器冷却、熱流体デバイス、冷凍・空調	高速流実験棟102-2号室
13	12:25	機シス（流体研）	伝熱制御	小宮・神田研究室	環境・エネルギー、熱流体計測、物質移動、生体伝熱、マイクロ・ナノスケール計測	高速流実験棟106号室
14	12:30	航空（流体研）	混相流動エネルギー	石本・大島研究室	自動車・航空宇宙機器要素系混相流、高密度混相水素エネルギー、新移動体燃料噴霧・微粒化、レーザー溶接AI解析、相変化接合プロセス	2号館3階304号室
15	12:35	航空（流体研）	マルチフィジックスデザイン	大林・阿部研究室	航空機設計、流体構造連成シミュレーション、データ駆動型シミュレーション、次世代計算機、複合材3Dプリンター、洋上風力発電	ジョイントラボラトリー2階
16	12:40	エネ環（流体研）	地殻環境エネルギー	伊藤(高)・椋平研究室	メタンハイドレート、地熱エネルギー、非在来型資源、ジオメカニクス、誘発地震、地下流動	2号館3階301号室
17	12:45	医工学（流体研）	生体ナノ反応流	佐藤・Liu研究室	プラズマ医療、水中放電現象、気泡の挙動、プラズマによる細胞応答、プラズマ滅菌、高速ナノ液滴殺菌・洗浄	3号館1階107号室
18	12:50	ファインメカ（国際放射	センシングデバイス	千葉・野村研究室	サイバーフィジカルシステム、ナノスピンデバイス、スピン力学センサ、マイクロマグネティックシミュレーション	南総合研究棟1号館4階410号室
19	12:55	ファインメカ（流体研）	分子複合系流動	菊川研究室	熱流体、分子運動、表面・界面、ナノ熱流体工学、数値シミュレーション、分子シミュレーション、分子界面修飾、高分子材料、材料インフォマティクス	1号館4階リフレッシュルーム
20	13:00	ファインメカ（流体研）	分子熱流動	小原・SURBLYS研究室	熱流体、分子運動、表面・界面、ナノ熱流動、数値シミュレーション、分子シミュレーション、パワーモジュール、グラフェン、ソフトマター、熱マネージメント	1号館4階リフレッシュルーム