

キャンパス公開2009(生研公開)公開題目一覧

1部 基礎系部門

公開担当者	公開題目
岡野 達雄	真空技術分野での基礎研究とその応用
黒田 和男	非線形光デバイスの研究
小長井 一男	四川省Wenchuan大地震、岩手・宮城内陸地震の衝撃とその後に残した課題 ー 地震後も継続する地盤変形 ー
田中 肇	ソフトマターの物理
志村 努	ホログラフィックメモリーの研究
中埜 良昭	地震で建物はどうな被害を受けるの？ーその検証と評価ー
吉川 暢宏	シミュレーションを活用した材料試験法の新展開
福谷 克之	表面・界面の科学
酒井 啓司	複雑流体の物性計測
半場 藤弘	乱流の物理とモデリング
羽田野 直道	物性理論物理のフロンティア
町田 友樹	半導体低次元系・グラフェン
梅野 宜崇	原子・電子モデルによる固体材料の強度・物性評価

2部 機械・生体系部門

公開担当者	公開題目
木下 健	突発巨大波、海洋再生エネルギー、沖合養殖
帯川 利之	高度生産加工システム
都井 裕	計算固体力学の研究
横井 秀俊	超を極める射出成形とパルプ射出成形(PIM)
加藤 千幸	1.超小型ガスタービンの研究と熱音響熱機関の開発 2.非定常乱流と空力騒音の予測と制御
須田 義大	車両のダイナミクスと制御
大島 まり	1.脳血管障害に関するマルチスケール・マルチフィジックス解析 2. マイクロ混相流の可視化計測
佐藤 文俊	タンパク質の革新的なシミュレーション
新野 俊樹	高機能形状創成技術～積層造形とMID技術～
白樫 了	マイクロ熱・流体の現象を利用した細胞・組織の高品位保存と熱・物質交換デバイス
鈴木 高宏	非線形ロボティクス～超柔軟ロボットシステムからITSまで～
中野 公彦	モビリティの制御と信号処理
岡部 洋二	多機能性スマート構造材料
土屋 健介	マイクロデバイスのための微細加工・組立技術
北澤 大輔	持続的な養殖システムの開発

3部 情報・エレクトロニクス系部門

公開担当者	公開題目
石井 勝	雷による障害とその対策
池内 克史	1.人の行動を模倣するロボット: 伝統舞踊・お絵描き・紐結び 2.物理ベースビジョンとコンピュータグラフィックス 3.大型有形文化財の3次元デジタル化と解析 4.ITSのための都市空間センシングと提示
荒川 泰彦	グリーン情報社会実現に向けた次世代ナノフォトニクスおよび量子情報技術の開拓
岩本 敏	グリーンITに貢献する極低消費電力VLSI設計
櫻井 貴康	
高宮 真	
合原 一幸	1.脳を創る
鈴木 秀幸	2.役に立つ数学 ー音楽から医療までー
河野 崇	3.1+1≠2の世界 ー非線形の不思議ー
小林 徹也	
堀 洋一	1.すぐ充電できるキャパシタ電気自動車を体験しよう! 2.人間親和型モーションコントロールの展開
平川 一彦	ーアトからテラまでー 量子ナノ物理とそのデバイス応用
平本 俊郎	シリコン・ナノテクノロジーとVLSIデバイス
橋本 秀紀	空間知能化: 人と人工物と空間のより良い関係を目指したロボティクス
瀬崎 薫	位置情報の高度利活用とユビキタスネットワーク
高橋 琢二	ナノプロービング技術
松浦 幹太	暗号と情報セキュリティ

キャンパス公開2009(生研公開)公開題目一覧

4部 物質・環境系部門

公開担当者	公開題目
荒木 孝二	有機発光材料－超分子構造で発光を制御する
尾張 真則	1.三次元アトムプローブの装置開発 2.マイクロビームを用いた微小領域三次元元素分布解析及びナノビームSIMS
溝部 裕司	酵素をモデルとした遷移金属錯体を用いる小分子の活性化反応
迫田 章義	持続可能なバイオマス利活用
望月 和博	
畑中 研一	糖質のバイオテクノロジー
藤岡 洋	半導体低温結晶成長技術が拓く未来エレクトロニクスの世界
井上 博之	材料探索における非平衡状態の利用
光田 好孝	ダイヤモンドと炭素系次世代材料
工藤 一秋	分子構造設計に基づく有機機能材料
立間 徹	電気化学デバイス:光と電子によるエネルギー・情報変換
酒井 康行	生体臓器モデルの開発と医療・環境評価への応用
吉江 尚子	ナノメートル、マイクロメートルの構造制御で生み出す機能性高分子材料
小倉 賢	ミクロの穴のレゴ・デザインと環境浄化への利用
石井 和之	光機能性金属錯体の開発
火原 彰秀	マイクロ分析システム
北條 博彦	メタロ超分子材料—分子と金属を集め、並べて新しい機能をつくる—

5部 人間・社会系部門

公開担当者	公開題目
藤井 明	ボロノイ分割と都市解析
今井 公太郎	
藤森 照信	アジアの都市環境を文化遺産化する
村松 伸	—藤森・村松研究室の20年間の研究成果を回顧し、21世紀を展望する
柴崎 亮介	旅行記を追体験！～人の移動記述データの構造化と可視化技術
加藤 信介	1.安全・安心・健康的な都市環境の創出 2.室内空気質とシックハウスの解析と対策 3.環境シミュレーションと最適化
桑原 雅夫	快適な道路交通社会の実現に向けて - Tomorrow's Technologies for Today -
野城 智也	建築のサステナビリティのマネジメント
古関 潤一	地盤の変形と破壊の予測
川口 健一	大規模集客施設の天井被害と建築物の様々な構造性能
沖 大幹	「水の知」～宇宙からの水循環観測と地球水環境シミュレーション～
瀬戸 心太	
沖 一雄	
葉 仁風	
横尾 善之	
村松 伸	第5回ぼくらは街の探検隊(2009年、渋谷区立上原小6年生×東京大学):都市リテラシーの構築と普及
岸 利治	ひび割れ自己治癒コンクリートとコンクリート表層品質診断の取組み
大岡 龍三	1.サステナブルな都市空間設計 2.次世代空調システムの開発
坂本 慎一	音場の物理/数値シミュレーション
竹内 涉	アジアの環境・災害リスク情報の収集と利用
沢田 治雄	

カラー・サイエンス寄付研究部門(ソニー)

公開担当者	公開題目
久保田 重夫	次世代TVを科学する

マイクロメカトロニクス国際研究センター

公開担当者	公開題目
藤田 博之	マイクロ・ナノメカトロニクスによる科学探求と産業応用
年吉 洋	
川勝 英樹	ナノプローブとナノメカニクス
藤井 輝夫	応用マイクロ流体システムの展開/深海現場計測から受精卵まで
許 正憲	
福場 辰洋	
金 範竣	未来のマイクロ・ナノデバイス-その要素と構成
竹内 昌治	生体と融合するマイクロ・ナノマシン

キャンパス公開2009(生研公開)公開題目一覧

都市基盤安全工学国際研究センター(ICUS)

公開担当者	公開題目
	持続可能な都市システムの構築をめざして
目黒 公郎	-地震に強い都市環境の整備
沢田 治雄	-アジアの環境・災害リスク情報の収集と利用
竹内 渉	
横田 弘	-社会基盤施設のライフサイクルマネジメントに関する研究
腰原 幹雄	-近代木造建築の再生
加藤 佳孝	-耐久的で持続可能なコンクリート材料とその技術
桑野 玲子	-土構造物・地中構造物の長期挙動
大原 美保	-eラーニングを活用した病院の災害対応力向上
黄 弘	-安全・健康・快適的な都市社会づくり
田中 伸治	-都市の道路交通マネジメント

戦略情報融合国際研究センター

公開担当者	公開題目
喜連川 優	情報爆発時代の新しいIT -過去10年100億ページ規模のウェブアーカイブによるSocio-Sense、ストレージフュージョン、超大規模地球環境デジタルライブラリ
豊田 正史	
佐藤 洋一	実世界における人物動作センシングと行動理解
上條 俊介	人と車の安全・安心な社会実現へ向けて

サステイナブル材料国際研究センター

公開担当者	公開題目
森田 一樹	物質循環プロセスとその資源経済
安達 毅	
前田 正史	貴金属化合物と希土類金属の熱力学
山本 良一	エコデザインとは何かをあらためて考える
渡辺 正	光合成の分子メカニズム解析
岡部 徹	未来材料:チタン・レアメタル
枝川 圭一	固体の原子配列秩序と物性

革新的シミュレーション研究センター

公開担当者	公開題目
加藤 千幸	産業イノベーションの創出を牽引するシミュレーション技術
吉川 暢宏	
佐藤 文俊	
大島 まり	
加藤 信介	
畑田 敏夫	

エネルギー工学連携研究センター

公開担当者	公開題目
堤 敦司	地球環境とエネルギー問題
荻本 和彦	持続的なエネルギーの安定供給と地球環境問題の解決を目指すエネルギーインテグレーション
望月 和博	バイオマスエネルギー
岩船 由美子	持続的なエネルギー消費と供給を考える

海中工学国際研究センター

公開担当者	公開題目
浦 環	海中工学国際研究センターの研究
浦 環	海を拓く自律型海中ロボット
高川 真一	
浅田 昭	海洋資源探査とセキュリティを担う音響計測システム
林 昌奎	パルスドップラーレーダによる海洋波浪観測

先進モビリティ研究センター(ITSセンター)

公開担当者	公開題目
池内 克史	サステイナブルITSの展開
桑原 雅夫	
須田 義大	
橋本 秀紀	
坂本 慎一	
鈴木 高宏	
中野 公彦	
田中 伸治	

ナノエレクトロニクス連携研究センター

公開担当者	公開題目
荒川 泰彦	ナノ光・電子デバイス研究開発と日本-イタリア ナノテクノロジー連携研究拠点形成
平川 一彦	
平本 俊郎	
高橋 琢二	
岩本 敏	
中岡 俊裕	

キャンパス公開2009(生研公開)公開題目一覧

LIMMS/CNRS-IIS(UMI2820)国際連携研究センター

公開担当者	公開題目
ドミニク・コラル 藤井 輝夫	LIMMS/CNRS-IIS ー集積化マイクロメカトロニクス日仏共同研究室ー

総合的な研究: Research Group of Excellence

プロダクションテクノロジー研究会	総合的な視点で推進する生産加工技術の研究開発
工学とバイオ研究グループ	工学とバイオの融合分野を拓く最先端研究
「知の社会浸透」ユニット	「知の社会浸透」ユニット活動報告
SNGグループ	未来の科学者のための駒場リサーチキャンパス公開
耐震構造学研究グループ(ERS)	連続する巨大地震と地震工学最前線 ー四川省Wenchuan大地震、岩手・宮城内陸地震の教訓、来たるべき大地震に備えてー

ナノ量子情報エレクトロニクス研究機構

公開担当者	公開題目
荒川 泰彦、研究機構各教員	先端融合領域イノベーション創出拠点の形成とナノ量子情報エレクトロニクス研究開発 ～ナノ・量子技術によるITイノベーションを目指して～

千葉実験所

公開担当者	公開題目
千葉実験所	千葉実験所における研究活動の紹介

共通施設/その他の組織

試作工場	機械設備の紹介
電子計算機室	生研ネットワークおよび電子計算機室システム紹介
技術職員等研修委員会	技術職員の技術発表と研修報告