

NIMS一般公開2025 見学モデルプラン

プラン名と説明	地区	出展ラボタイトル	番号
「使われてこそ材料」コース 社会で使われることを目指し、いま世界を変えつつあるNIMSの材料や、これから世界を変えるだろうNIMSの材料。NIMSが開発した材料によってどのような世界が拓けるのか、想像せよ。	千現	磁力が未来を引き寄せる！"ナノ磁石"が支えるデジタル社会	1-5
	千現	巨大地震からビルを守る新合金を用いた制振ダンパーの開発	16-1
	千現	CO2排出量を削減する世界一の耐熱超合金	2-1
	並木	セラミックス材料開発の歴史と応用	9-1
	並木	資源循環材料の研究	9-3
「世界になかった材料を作る」コース 磁場や温度、圧力、そして3Dプリンターなどを駆使し、「世界になかった新しい材料」を生み出す挑戦。その最前線をめぐってみよう。	千現	航空機エンジン部品を作る3次元積層造形	6-3
	千現	金属材料創製（溶解・塑性加工）設備の公開	6-1
	千現	いろいろな金属箔	6-2
	千現	金属材料の表面改質で付加価値を高める	16-3
	千現	磁場で物質の向きを操る	4-1
	並木	超高圧合成3万トンプレスの紹介	20-1
	並木	原子を積み重ねて作る新材料	21-2
「光をあやつる材料」コース さまざまな色の光、そしてヒトの目には見えない光までも自在にあやつる！？ 光と材料の不思議な関係を、最先端の研究で体感できるコースはこちら！	千現	コロイダル量子ドット研究のトレンド	1-7
	千現	微粒子集積構造から創出される光学機能材料	1-3
	千現	半導体で赤外線を見る	9-1
	並木	緑・青・紫色・紫外線LEDの開発現場	8-1
	並木	多彩な色を生み出す蛍光体	9-5
	並木	役に立つ宝石などの単結晶	9-2
	並木	食品を主原料とする発光材料	21-7
	並木	色のついた非晶質材料	18-1
「これが最先端！驚異の装置群」コース 原子のさまざまな姿を捉えるために工夫が凝らされた顕微鏡や、物質の性質を調べるための環境をつくり出すNIMSならではの装置が見たい方はこちらをどうぞ。	千現	水素の透過が見える顕微鏡	9-2
	千現	超高速な磁石の動きを観察する最先端技術！	1-2
	千現	原子の立体地図を見る！	1-6
	千現	顕微鏡内に材料の使用環境を再現する現場	12-1
	千現	バイオ系大型顕微鏡が支える材料開発	15-1
	並木	NIMSで探る蓄電池革新の最前線	16-1
	並木	FIB-SEM装置による微細加工の実際	17-1
	桜	強磁場発生と先端磁場計測	2-2
	桜	ナノ領域のスピンを可視化	3-1
	桜	水素を高効率に液化する磁気冷凍	3-2
「実験・体験で知る材料のチカラ」コース 奇妙な性質をもつ物質や、最先端の材料技術を、実験や体験を通して知ることのできるコースです。触って、動かして、驚いて——五感で材料の不思議に触れてみよう！	千現	超伝導と低温の世界	1-1
	千現	不思議な氷を作ろう	1-4
	千現	磁石が熱で電気を生み出す！	1-8
	千現	イライラ原子操作チャレンジ	9-3
	並木	嗅覚センサ：五感センサ最後のフロンティア	2-1
	並木	最新の高分子を調べてみよう 使ってみよう	21-4
	並木	放射冷却を体感しよう	21-8
	並木	人類最大の未利用エネルギーから熱発電	16-2
	桜	液体窒素と超伝導	2-1
「材料の強さを知る」コース 材料はいつか必ず壊れる——だから、安心して使うには、材料の「壊れ方」をしっかりと理解することが欠かせません。このコースでは、さまざまな「材料の壊れ方」の研究を知ることができます	千現	極低温/水素環境下での材料特性評価	10-1
	千現	「未来技術遺産」に登録されたクリーブ試験技術	14-2
	千現	金属材料の疲労～事故調査の舞台裏～	14-1
	千現	鉄鋼材料の腐食寿命予測への挑戦	16-6
	千現	ナノスケールの硬さを知る！	16-2
	千現	複合材料・接着接合をみる多種多様な評価装置	16-5
「未来をつくる、極小で奇妙な材料」コース 量子力学の誕生から100年——2025年は「国際量子科学技術年」。今、ナノスケールの量子材料が、新しい素子や未来の技術のカギを握る存在として世界的に注目されています。そんな「極小」の世界で起こる不思議と未来を体感できるコースです	並木	量子コンピュータの材料開発	4-1
	並木	世界一薄い物質の研究	8-2
	並木	ナノシート：世界一薄いセラミックス	16-4
	並木	ガスから作るダイヤモンドで量子を目指す	9-4
	並木	脳神経細胞をマネする人工知能素子	21-6
	並木	意外と簡単！半導体ナノ構造製造技術	21-5
	並木	ダイヤモンドと二次元材料	21-3
「AIとデータ科学で材料開発」コース 材料研究でも「ビッグデータ」と「AI」は今や新常識。膨大なデータから、未知の材料や性能を導き出す——いま注目の「データ科学による材料開発」の最前線をのぞいてみませんか	千現	みんなで作るデータの星空：論文からのデータ収集体験	16-4
	千現	夢は10,000%“TMR”技術で未来を切り開く！	15-2
	並木	未来を創る材料データの力	2-2
	並木	データ駆動材料開発最前線	2-3
	並木	電気化学スマートラボによる蓄電池開発	16-3
	並木	AIで水素製造用の新材料を発見！	21-1