

君は人生を賭けて  
何を成すのか？  
何を成すのか？

NIMS

採用案内



国立研究開発法人 物質・材料研究機構  
National Institute for Materials Science

# 生活を支え、 変革し続けるニムス。

青色LEDの光を白くし、世界の明かりを変えた。

1100度に耐える超合金を開発し、世界の飛行機のCO<sub>2</sub>削減を実現。

世界最強磁石を希少資源なしに作る研究で、

日本が生んだエコカー技術を守り抜く。

昨日までなかった新材料を生み出すたび、世界を確実に変えてきた。

物質・材料研究機構、NIMS。

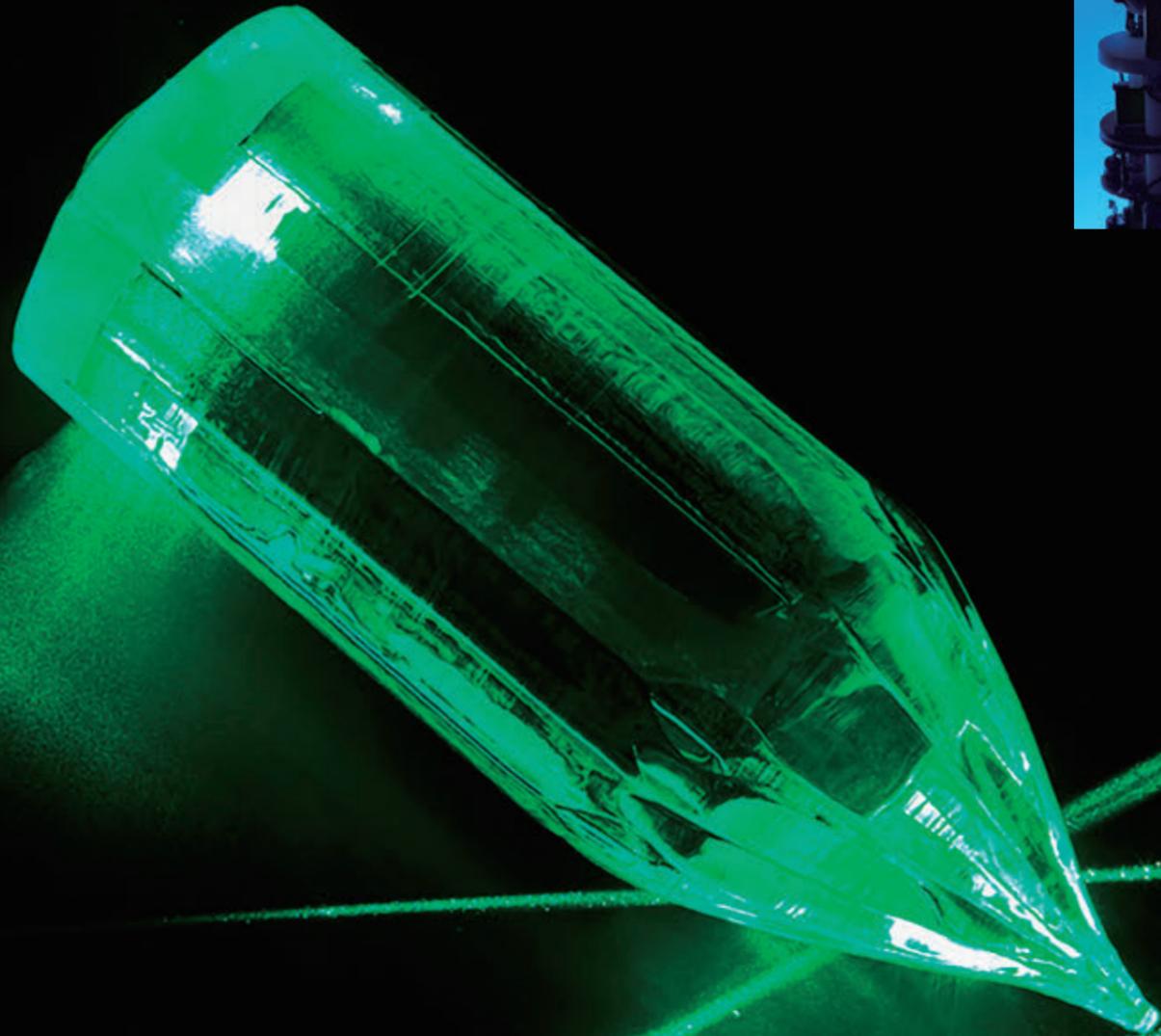
新しい材料が、新しい世界を作り出す。



世界最強の磁場を使い、  
物質の極限構造を明らかにする。  
高い性能の物質を高度な  
技術で分析、さらなる高み  
を目指す。



LED照明を一気に世界へ広めた  
「サイアロン蛍光体」を生んだ研究所。  
青い光を自在に変換。  
青色LEDだけであらゆる色を作り出す。



超強力なレーザーを当て、超高輝度の  
白い光を生み出す単結晶。  
とてつもない光と熱に耐えながら発する  
光の眩しさは、灯台にも使える。



40年以上金属を引っ張り続ける気の遠くなる  
試験で、発電所の安全を守る。  
こんなことできる研究所、ここしかない。

光を一方通行にしか通さない結晶。

強力な光で、遙か遠くまで大容量の

光通信を実現!

革新的材料が世界を変える。

# 君の「真価」を発揮できるのはどれだ。

## ～NIMS 3つの職種紹介～

NIMSでは、各部署の役割を明確にし、  
また職員の配置も随時最適化することで効率的に経営を行っています。  
この効率的な経営が、柔軟な研究体制づくりに活かされています。



### 研究職

知を結集し、  
明るい未来社会を創造する  
革新的新材料の開発に挑む

物質の持つ多様な特性と現象を解明し、その機能を革新的に発展させた新材料を開発。最先端の技術と知により世界の材料研究をリードする



### エンジニア職

高い技術力で研究者と  
一体となって材料開発を推進

世界最高水準の研究成果を得るための独自の装置・プログラム・解析手法等の開発や高度化、研究環境構築などを担う



### 事務職

プレイヤーとして  
研究成果の最大化に貢献

研究者が世界最高水準の研究開発の成果の創出と社会還元が出来るよう、研究機関の「運営」や「環境作り」の役割を担う

VOICE



国際ナノアーキテクトニクス研究拠点  
独立研究者  
※所属・役職は2023年3月時点のものです

典型的な1日の  
業務スケジュール

- 9:00 出勤  
メールチェック
- 9:30 研究業務員との  
打ち合わせ
- 10:00 実験室で実験
- 12:00 昼食
- 13:00 実験
- 18:00 メールチェック
- 18:30 帰宅

典型的な1日の  
業務スケジュール

- 8:30 出勤  
メールチェック
- 9:00 実験室で実験
- 12:00 昼休み
- 13:00 グループリーダーと研究に  
関するディスカッション
- 14:00 実験室で実験
- 17:00 デスクワーク
- 18:00 帰宅

VOICE



構造材料研究拠点 腐食特性グループ  
研究員  
※所属・役職は2023年3月時点のものです

## 表面を自在に操り、新材料を生み出す

### Q1 どのような研究をしていますか？

材料表面のナノ構造制御により、液体の濡れ性を操る研究です。濡れ現象は日常生活から産業プロセスまで幅広く見られます。例えば、撥水・撥油性材料は雨具や料理器具に使われ、親液性材料は塗料の下地材として使われます。つまり、濡れ性を自在に操ることで材料の表面機能設計が可能となります。特に私は撥水材料の高度化に力を入れており、水滴が全くつかない超撥水技術や、水や油がツルツル滑落する液体滑落技術の開発に着手しています。

### Q3 今後のご自身のキャリア、やりたいことはなんですか？

研究者として今後やりたいことは、専門分野である濡れ現象の理解を深め続けることです。実は、生命の起源は「液滴\*」とされるモデルがあります。濡れ現象は液滴のふるまいも扱いますので、産業応用だけでなく生命科学の理解と裾野が広くやりがいのある学問対象です。濡れ現象を深く理解し多分野に展開するためには知の融合が必要ですので、様々な背景の専門家がいるNIMSの環境は最適であると考えています。

### Q2 NIMSの魅力は何ですか？

大学と異なる点を挙げると、周り全員が博士号を持つレベルの高い専門家であり、様々な研究背景の材料研究者が集まっている点が魅力的です。材料研究という共通目標のもとでタッグを組むことで、専門性の高い研究を発信できます。RPGで魔王を倒すために様々な職業の人とパーティを組むイメージです。定年制になつてからは、自分と異なる研究背景の専門家と積極的に議論するようにしていますが、その過程で思いもよらぬアイデアや解析手法、応用が生まれた経験をしました。

### Q4 研究職を志望する学生さんへのメッセージをお願いします

インターンシップに参加して研究職に関する情報を集めてほしいと思います。私は、学生時代インターンシップを積極的に行ってきました。大学ではあまり知ることができなかった研究職の情報を得るためにNIMSだけでなく国内・外資材料メーカーのインターンシップに参加し、情報を集めました。その結果、自分の仕事の適性を理解できたと考えています。特にリスクもなく研究職についての具体的な情報を得られるためおすすめします。また、大学の研究も自身の専門性を養うために重要ですので頑張って下さい。

\*液体のつぶのこと。

## サビを克服し、強靱な金属を作り出す

### Q1 どのような研究をしていますか？

金属は建物や自動車、小型製品などの材料として、日常生活の様々な場面で広く使用されています。しかし、さびて脆くなる「腐食」を生じやすいことが克服すべき課題の一つです。そのような金属が腐食するメカニズムを解明し、既存の金属材料の耐食性の向上や、腐食に強い新しい金属材料を創製することを目指して研究を行っています。現在は鉄鋼材料とアルミニウム合金を主な研究対象としています。

### Q3 NIMSの魅力は何ですか？

自由に独自の研究を進められる一方で、グループや研究分野の垣根を越えて異分野の研究者とディスカッションしやすい雰囲気があることが魅力の一つだと思います。私は、電気化学計測(実験)により材料の腐食現象を解析することを専門としていますが、NIMSに来てからはコンピュータ・シミュレーションや鍛造・鍛造による金属組織制御など、異分野の専門家の協力の元、専門分野外の色々なことにも取り組んでいます。そのような新しいことに挑戦しやすい環境があると思います。

### Q2 NIMSを選んだ理由をおしえてください

博士課程在学中にインターンシップとして、3か月間NIMSに滞在して研究を行いました。その際に見た、大規模な装置や研究スペースが豊富にあり、研究者一人一人が独自に自分の裁量で研究に集中できる環境に魅力を感じてNIMSを選びました。また、転勤がなく安定して研究できる環境や、つくばの景観の良さや住みやすさ(交通アクセスの良さなど)も魅力に感じました。

### Q4 今後のご自身のキャリア、やりたいことはなんですか？

現在は主に、すでに工業的に使用されている鋼材や合金について、「なぜ腐食するのか」「どうすれば腐食を防げるか」を解明することに取り組んでいます。このような研究で得られる知見を積み重ねて、将来的には「腐食に強い新しい金属材料」を自分の手で作り出すことにも挑戦したいです。また、研究活動としては海外の研究機関との連携や国際共同研究にもチャレンジしたいです。

VOICE



統合型材料開発・情報基盤部門 材料データプラットフォームセンター データシステムグループ 主任エンジニア

※所属・役職は2023年3月時点のものです

典型的な1日の業務スケジュール

- 8:30 出勤、メール、Teams、チケット等チェック、TODOリストの整理
- 10:00 インフラチームの定例会（進捗・課題の共有等）
- 11:00 ベンダーとの会議
- 12:00 昼食
- 13:00 連携している他部署との打ち合わせ
- 14:00 システム設計書等のレビュー
- 16:00 ベンダーとの会議
- 17:00 作業承認、翌日のTODO整理
- 18:00 退勤

## 高度な情報技術で材料データを操る

### Q1 どのようなお仕事をしていますか？

材料分野におけるデータ駆動型研究\*を促進するためにNIMSが開発し運用する、材料データプラットフォーム「DICE（ダイス）」のITインフラエンジニアとして働いています。物理サーバやネットワーク機器の調達・設置・構築等々、構築後は運用管理まで。これまではオンプレミス環境で行ってきましたが、これからは全てクラウド環境へ移行しますので、オンプレミスとクラウド、ハイブリット環境における「縁の下の力持ち」です。

### Q3 今後のご自身のキャリアについて聞かせてください

これからもインフラエンジニアとして着実に実績を積み上げつつ、運用の属人性の排除やチームマネジメント力など、まだまだ足りない知識・スキルをひとつずつ身につけられれば嬉しいです。さらに今後は「情報処理安全確保支援士」という資格を活かし、セキュリティエンジニアとしても活躍の場を広げたいと考えています。サイバー攻撃は年々増加・高度化しており、サイバー攻撃による社会的脅威が増大しています。サイバーセキュリティ対策は社会的責任を果たすうえでも非常に重要な課題であるからです。

### Q2 やりがいを感じる時や、NIMSで働く魅力は何ですか？

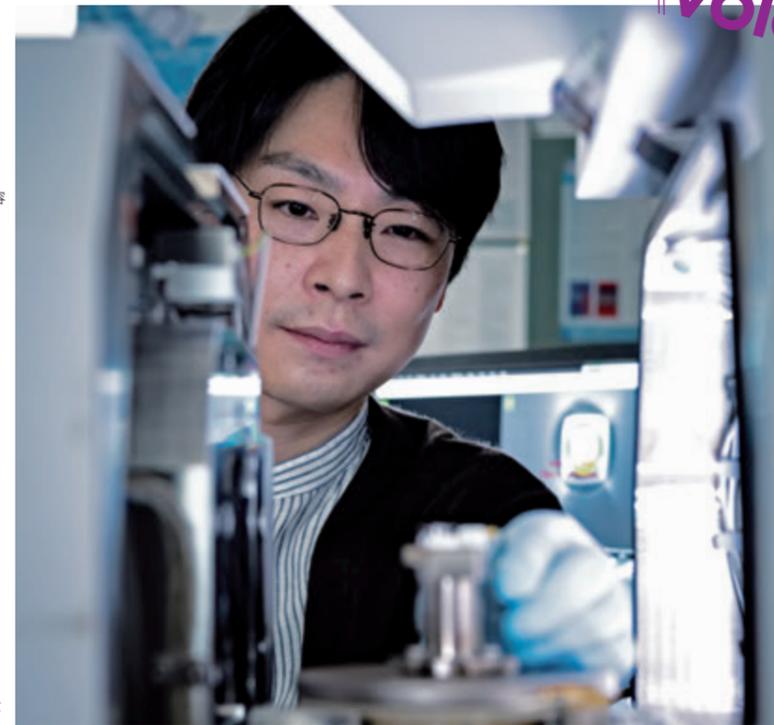
「設計」「構築」「運用」すべてのフェーズに一から携われるところです。ささほど触れた、オンプレミスのシステムを全てクラウド環境に移行するプロジェクトにおいても、自分の主業務以外のことであっても手を挙げれば挑戦させてもらえる環境であるところも、魅力の一つです。新しいことに対して挑戦していこうという風土があります。

### Q4 技術系職を志望する学生さんへメッセージをお願いします

私自身、学生時代の専門は生物分野でしたので新卒のときはIT業界を全く考えておりませんでした。しかし、縁あってIT業界で働き始め、今に至っているわけですが、様々な業界に目を向けて、自分の適性ややりたいことを見つけてほしいです。NIMSは自分のやる気や考え次第で多くの仕事を任せてもらえる環境です。

※データ駆動型研究・材料に関する膨大なデータを活用して研究開発を進めること

VOICE



磁性・スピントロニクス材料研究拠点 主任エンジニア

※所属・役職は2023年3月時点のものです

典型的な1日の業務スケジュール

- 8:50 出勤  
メールチェック
- 9:20 実験を補助してもらっている研究業務員と今日の実験内容について打ち合わせ
- 10:00 共同研究企業とウェブ会議
- 11:00 既取得データを関連先行研究論文などもチェックしながら打ち合わせ用PPT作成
- 12:00 ランチ休憩
- 13:00 装置メーカーの技術ウェビナーに参加
- 14:00 実験（透過型電子顕微鏡観察）
- 17:00 研究者から報告のあった装置不具合についてメンテナンス（修理）
- 17:30 メールチェック、帰宅

## 原子の立体配置図を克明に描き出す

### Q1 どのようなお仕事をしていますか？

3次元アトムプローブや電子顕微鏡という装置を用いて、さまざまな材料やデバイスのナノ組織構造を解析したり、それらの装置の維持管理をしています。特に3次元アトムプローブというのは、金属や半導体、絶縁体材料のなかの原子配列を3次元で可視化できるユニークな手法です。国内外を問わず多くの企業、研究機関、大学と共同で研究を実施しており、ナノ組織構造解析の面から材料・デバイスの研究開発をサポートしています。

### Q3 現在力を入れて取り組んでいることを教えてください

現在、3次元アトムプローブや電子顕微鏡解析用のサンプルの自動作製技術の確立を目指して取り組んでいます。技術者としての経験や技術を「自動化」して、実験の効率化や再現性よくデータを取得することを可能にするものです。装置メーカー各社もこのような「自動化」に取り組んでいますが、NIMSでこれまでに培ってきた知見を基に、新しい視点からのサンプル作製の「自動化」を実現したいです。

### Q2 やりがいを感じる時や、NIMSで働く魅力は何ですか？

NIMSはたくさんの企業とも共同で研究を行っているため、実際に社会で使われている材料や、将来的に使用が期待される新規材料やデバイスの開発に、身近な距離で関わることができます。さらにNIMSには世界最新鋭の実験装置群が数多く整備されているのみならず、海外からの研究者や大学院生も多く在籍しており、国際的な雰囲気なかで最先端の研究に積極的に関わることができ、常に刺激的です。

### Q4 技術系職を志望する学生さんへメッセージをお願いします

技術系ではさまざまな実験装置を扱うことになると思いますが、装置にトラブルはつきものです。装置の操作方法を覚えるだけでなく、その操作が具体的に裏で何をしているのか、を理解しておく必要があります。しかも実験装置は日進月歩で発展しつつあります。従って、常に自分で納得のいくまで理解しようとする、それから、学び続けること、が大事になると思います。と、偉そうなことを言っていますが、私ももっと勉強しなければ、と反省しながらの日々です。



経営企画部門経営戦略室  
専門職  
※所属・役職は2023年3月時点のものです

典型的な1日の  
業務スケジュール

- 9:00 出勤・メールチェック
  - 10:00 研究者との打合せ
  - 12:00 昼休み・食堂で昼食
  - 14:00 午前中整理した内容を最終確認
  - 15:00 役員との打合せ
  - 16:00 定常業務
  - 18:30 翌日のやる事の整理
  - 19:00 退勤
- ※フレックスタイム  
制度適用



グローバル中核部門グローバル連携室学術連携係  
係員  
※所属・役職は2023年3月時点のものです

典型的な1日の  
業務スケジュール

- 9:00 出勤・メールチェック
  - 9:30 審査会の資料準備
  - 10:00 連携拠点推進制度の審査会
  - 12:00 食堂でランチ
  - 13:00 審査結果の取りまとめ、結果通知
  - 15:00 申請様式の自動入力化検討
  - 16:00 国際アドバイザリーミーティングの企画を研究者と打合せ
  - 17:45 退勤
- ※フレックスタイム  
制度適用

## 効果を最大にする資金マネジメント

### Q1 NIMSに決めた理由は？

私は慣れ親しんだ地元で就職したいという気持ちがあったことから、地元の近く(つくば市)に事業所を持つNIMSの採用公募に応募することを決めました。実際にNIMSで働いてから感じたことは、NIMSの規模が大きすぎない点に魅力を感じました。NIMSの定年制事務職は100人規模です。そのため、ほとんどの人と顔見知りになれるアットホームな職場であり、仕事のこと(時にはプライベートも)で困ったことがあれば気軽に相談できる環境はとても魅力的なことだと感じています。

### Q3 これまでで一番苦労した仕事・成功した仕事はなんですか？

私はもともと文系出身のため、理系の知識がほとんどありません。そのため、研究者から相談を受ける際は初めて聞く内容が多く、その都度勉強する必要がある点は苦労しています。しかし、苦労しつつも研究者からの相談内容を自分なりに理解した上で、その必要性を役員へ説明し納得を得られた結果、研究環境の改善に少しでも貢献できた時は、とても達成感を感じることができました。

### Q2 現在の業務内容とやりがいを教えてください

NIMSが獲得している予算の1つである運営費交付金の使用用途を考える業務を担当しています。この運営費交付金はNIMSの維持運営を支える重要な予算であり、この予算をどのように使用することで「NIMSの発展に貢献できるか」を役員や研究者・エンジニアの方と考えます。研究という性質上、長期的な話になりますが、(予算の使用先を考えるという意味で)私が携わった研究の成果が、将来のより良い社会生活に貢献してくれることを考えるとやりがいを感じられる業務だと思います。

### Q4 仕事後や休日の過ごし方を教えてください

休日は家族と過ごしています。子供が小さく、ほとんど遠出をする機会がありませんが、つくば市は子供が遊べる公園や施設がたくさんあります。アスレチックのある公園、池のある公園、ロケットが展示されている施設など子供が楽しめる環境が多くとても助かっています。

## 世界との連携を進め、プレゼンスを上げる

### Q1 NIMSに決めた理由は？

NIMSを就職先に選んだ決め手は「人」です。就職活動を通じて様々な機関の面接を受けましたが、その中でも特にNIMSの面接では話によく耳を傾けてくれて自然体でいられ、この人たちと一緒に働く自分の姿が想像できました。実際に働き始めて、気さくに声をかけてくれる方や困ったときに相談できる方も多く、働きやすいと感じています。また、公的機関で安定していること、育休やフレックスタイム制度などの各種制度が整っていること、事業所がつくば市のみで転動がないことも魅力でした。

### Q3 これまでで一番苦労した仕事・成功した仕事はなんですか？

グローバル連携室では、NIMS WEEKという年に一度の国際シンポジウムの企画・運営を行います。国内外から研究者を招待するため、英語も交えてやり取りしながら数十名の手続きの進捗管理を行うのに苦労しました。企画全体の業務をチームで分担し、お互いに協力し合うことで乗り越えることができました。当日は300人を超える方に来場いただき、招待した研究者がNIMSの研究者と活発に意見を交わす姿を見て、この日のために半年以上かけて準備したことを誇らしく感じました。

### Q2 現在の業務内容とやりがいを教えてください

国内外の大学など他機関との連携を推進する各種制度の運営や、研究協力協定締結の業務等を主にしています。例えば教員や学生のNIMS滞在を支援する「連携拠点推進制度」では、公募、審査、経費配分、予算執行に関する問合せ対応、成果の取りまとめまで行います。問合せが研究内容に関する場合には、同じ部署の研究者の方に意見を伺います。様々な機関と関わるため対応に悩むこともありますが、自分の業務がNIMSの研究者と外の研究者を繋ぐ架け橋になっていることにやりがいを感じます。

### Q4 仕事後や休日の過ごし方を教えてください

退勤後は近所のジムで運動をしてから帰宅するのが最近のマイブームです。仕事のことを忘れて思い切り身体を動かすと、頭が切り替わりスッキリと1日を終えることができます。また、私はつくばの楽団に所属しており、週末に集まって演奏を楽しんでいます。家庭と職場以外のサードプレイスを持つことは良い気分転換になっており、生活にメリハリをつけることができている。演奏会があるときには職場の方も聴きにきてくれるので嬉しいです。

# 君が人生を賭けるのに ふさわしい環境がある。

## ～NIMSの福利厚生～

### 共済組合制度

社会保険制度の一環として、相互救済によって組合員及びその家族の生活の安定と福祉の向上に寄与するとともに、職務の能率的運営を図ることを目的として設けられている制度。

- 文部科学省共済組合に加入
- 高額医療費 (1人1ヶ月同一病院・薬局などで1件25,000円を超えるときは、その超える額を後日共済組合から支給)、出産時などの各種給付金あり
- 福利厚生サービスのベネフィット・ステーションの利用が可能 (レジャー補助、リラク・ビューティー補助、グルメ補助、映画館チケットの割引、旅・宿泊補助、ショッピング補助、生活電話相談、フィットネスクラブ補助など)

### 福利厚生施設

- 食堂、売店
- 講堂 (卓球、バドミントン等)、サッカーグラウンド、野球グラウンド、テニスコート

### その他

- アウトドア用品の貸し出しあり
- 近隣託児施設の利用補助



サッカーグラウンドでの昼休み

都内からのアクセスも楽



TXつくば駅から秋葉原まで  
最速 **45分**

他機関との連携がしやすい環境



つくば市の国等の大学・研究機関は  
**29機関\***

仕事のリフレッシュや買い物にも困りません



商業施設・公園  
**多数**

急な体調不良も安心



夜や土日に診療できる病院もあります

子どもの知的好奇心や国際感覚も養えます



子育て・教育にもいい環境

※出典:茨城県WebSite-国等の研究機関 (2021年10月7日時点)

# NIMSの 周辺環境



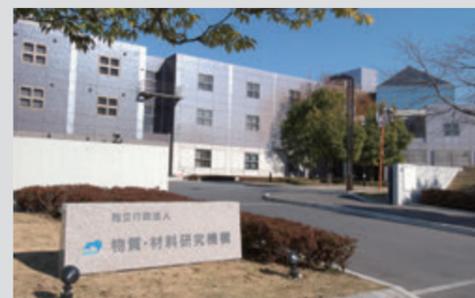
### 千現地区 (本部)

〒305-0047  
茨城県つくば市千現1-2-1  
TEL. 029-859-2000 FAX. 029-859-2029



### 並木地区

〒305-0044  
茨城県つくば市並木1-1  
TEL. 029-860-4610 FAX. 029-852-7449



### 桜地区

〒305-0003  
茨城県つくば市桜3-13  
TEL. 029-863-5570 FAX. 029-863-5571



# 君も仲間にならないか。

## ～NIMSの採用情報～

### 採用実績

※2024年4月1日時点

- 研究職  
2024年度：5名、2023年度：9名、2022年度：14名、2021年度：14名
- エンジニア職  
2024年度：2名、2023年度：6名、2022年度：4名、2021年度：3名
- 事務職  
2024年度：4名、2023年度：6名、2022年度：5名、2021年度：1名

### 待遇

- 研究職  
月給：372,000円（博士課程修了新卒）
- エンジニア職  
月給：372,000円（博士課程修了新卒）、320,000円（修士課程修了新卒）、301,000円（大卒新卒）
- 事務職  
月給：241,000円（修士課程修了新卒）、228,000円（大卒新卒）
- 共通  
昇給あり、賞与年2回（6月・12月）、各種手当（扶養手当、通勤手当、住居手当等）あり

### 休日・休暇等

完全週休2日制、祝祭日、年次有給休暇（毎年20日間付与、最大40日）、  
年未年始休暇（12/29～1/3）、夏季休暇、産前産後休暇、育児・介護に係る各種休暇\*、  
慶弔休暇等、育児休業（3歳まで）、介護休業あり

※配偶者出産休暇、妻の入院時に未就学児がいる場合子供の世話休暇等

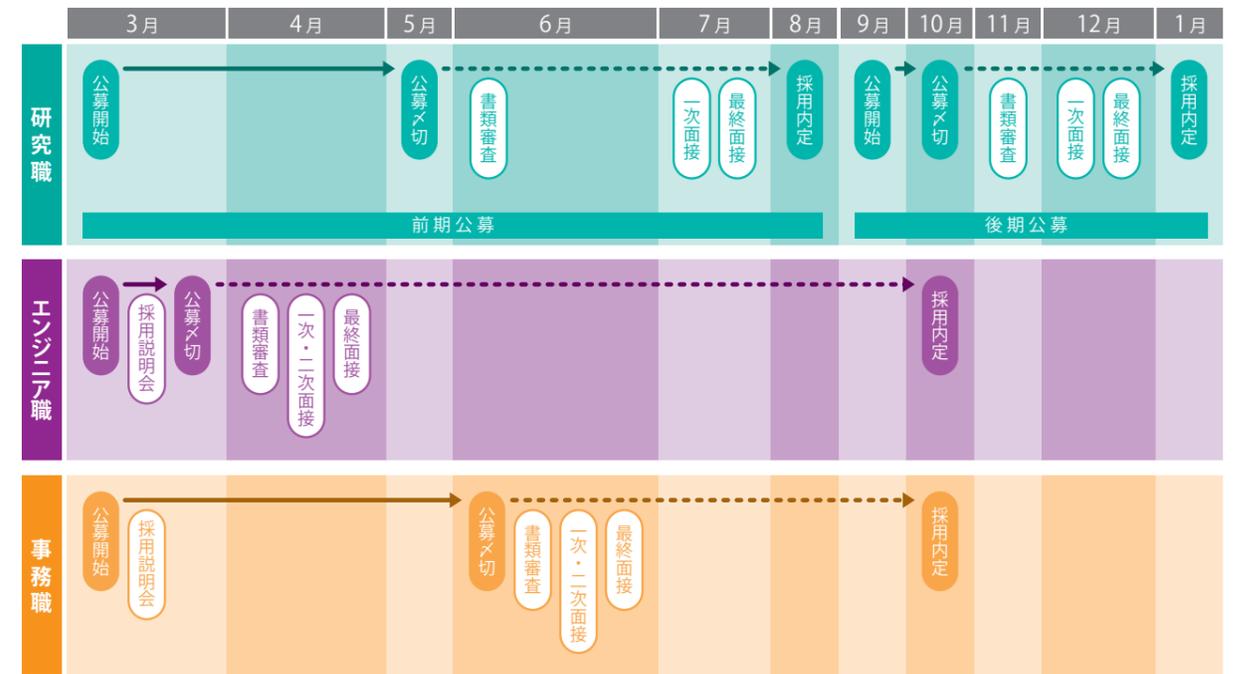
### 勤務時間

- 研究職・エンジニア職  
裁量労働制、フレックス勤務制（コアタイム無し）、標準勤務制
- 事務職  
標準勤務制、フレックス勤務制（10:00～15:45 コアタイムあり）

### 研修等

階層別研修、スキルアップ研修（英語、資格補助等）、  
メンター制度（研究職、事務職）

### 採用スケジュール



※事務職について、上記の他、関東甲信越地区国立大学法人等職員採用試験での採用も行っております。

### 出身大学等

#### 研究職

青山学院大学、大阪市立大学、大阪大学、大阪府立大学、鹿児島大学、神奈川大学、金沢大学、九州大学、九州工業大学、京都大学、京都工芸繊維大学、熊本大学、神戸大学、国際基督教大学、埼玉大学、総合研究大学院大学、千葉大学、筑波大学、東海大学、東京工業大学、東京大学、東京農工大学、東京理科大学、同志社大学、東北大学、長岡技術科学大学、長崎大学、名古屋工業大学、名古屋大学、日本大学、広島大学、北陸先端科学技術大学、北海道大学、名城大学、山口大学、横浜市立大学、横浜国立大学、早稲田大学、インペリアル・カレッジ・ロンドン、エクスマルセイユ大学、オックスフォード大学、カリフォルニア大学、カリフォルニア工科大学、ノースウェスタン大学、ハーバード大学

#### エンジニア職

茨城大学、大阪経済大学、大阪大学、大阪府立大学、岡山大学、お茶の水女子大学、九州大学、京都大学、群馬大学、慶応義塾大学、工学院大学、埼玉大学、静岡大学、千葉大学、筑波大学、電気通信大学、東京学芸大学、東京工業大学、東京大学、東京理科大学、東邦大学、東北大学、東洋大学、常磐大学、図書館情報大学、鳥取大学、長岡技術科学大学、日本女子大学、日本大学、姫路工業大学、福山平成大学、北海道大学、武蔵工業大学、室蘭工業大学、山形大学、米子工業高等専門学校、早稲田大学

#### 事務職

青山学院大学、茨城工業高等専門学校、茨城大学、いわき明星大学、学習院女子短期大学、慶応義塾大学、国際基督教大学、埼玉大学、上智大学、専修大学、千葉大学、中央大学、筑波大学、東京外国語大学、東京大学、東京農工大学、同志社大学、東北大学、奈良女子大学、南山大学、日本大学、福島工業高等専門学校、文教学院大学、法政大学、北海道大学、明治短期大学、横浜国立大学、立教大学、早稲田大学



国立研究開発法人 物質・材料研究機構  
National Institute for Materials Science