

# UTokyo-IIS Guide



## 東京大学 生産技術研究所

Institute of Industrial Science,  
The University of Tokyo

東大生研 HP



# 生研とは？

東京大学生産技術研究所（略称生研）は東京都目黒区駒場に拠点を持つ工学を中心とした研究所です。

120名を超える教授、准教授、あるいは講師が研究室を主宰し、研究を進めています。  
若手研究者の研究室にも研究リソースを平等に配分することで、若手研究者の育成・支援を進めています。  
国内外から1,000人を超える研究者たちが、基礎から応用まで、  
明日の暮らしをひらく様々な研究をおこなっています。

研究室は5研究部門のいずれかに所属し、そのうちの半数ほどは  
研究センター、推進基盤などにも属しています。  
また、いくつかの研究室がまとまり、共通の研究目的で研究グループや研究会、研究ユニットを作り、  
さらに発展して独自の予算とスペースを獲得できる研究センターとなることもあります。

活動領域は横断的で量子レベルのミクロな世界から地球・宇宙レベルまでと大きく  
工学のほぼすべての分野をカバーしています。  
大学に附置された研究所としては日本最大級です。

生研紹介映像



所長挨拶

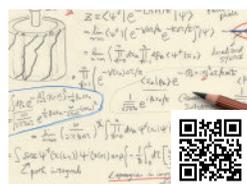


# 研究分野と そのスコープ

本所は、知的価値創造や学術の体系化を目指す基礎研究と、先端性・総合性を生かして社会・産業への貢献を目指す展開研究を車の両輪として、新しい科学技術を創り出すことを基本理念に掲げ、社会や産業界、世界に向けて、その知的産物を発信・統合することを使命と捉え、将来このような研究活動の発信源となる人材を育成する拠点として、精力的な活動をおこなっています。

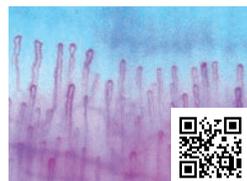
本所の研究室がおこなう研究分野を大別すると、右記に表すことができます。  
以下の5研究部門を融合して、これらのスコープの実現を目指しています。

## 研究部門



### 基礎系部門

固体・流体の物性や力学特性を評価しモデル化するという、工学・理学の基礎となる課題を、マイクロからマクロスケールまで広汎にカバーする研究をおこなっています。



### 機械・生体系部門

機械工学、精密工学、海洋工学、バイオエンジニアリングにわたる広い分野の知識をベースに、新しい機械・装置・システムの開発研究をおこなっています。



### 情報・エレクトロニクス系部門

エネルギー・制御、デバイス・物性、情報・通信の各分野において幅広く研究を進めることにより、豊かな未来情報化社会の実現に向けた貢献を図っています。



### 物質・環境系部門

持続可能な社会を目指し、有機・無機化合物や金属などを対象とした物質・材料の基礎研究から工学的設計・先端応用研究まで幅広くおこなっています。



### 人間・社会系部門

人間をはじめとした多くの生命を擁するダイナミックな「場」である都市や地域や地球環境と人間行動や活動との相互作用を対象とし、多面的な研究に取り組んでいます。



研究について



研究者を  
さがす

### マイクロ・ナノデバイス

の研究と  
その社会革新への展開

物理現象の基本原理の  
解明および新たな基盤  
技術開発に向けた  
**基礎研究**

### 素材・プロセス

開発による  
イノベーション研究

フロンティアを切り拓く  
**バイオと工学**  
の融合研究

先端的ものづくりと  
**価値創造デザイン**  
研究

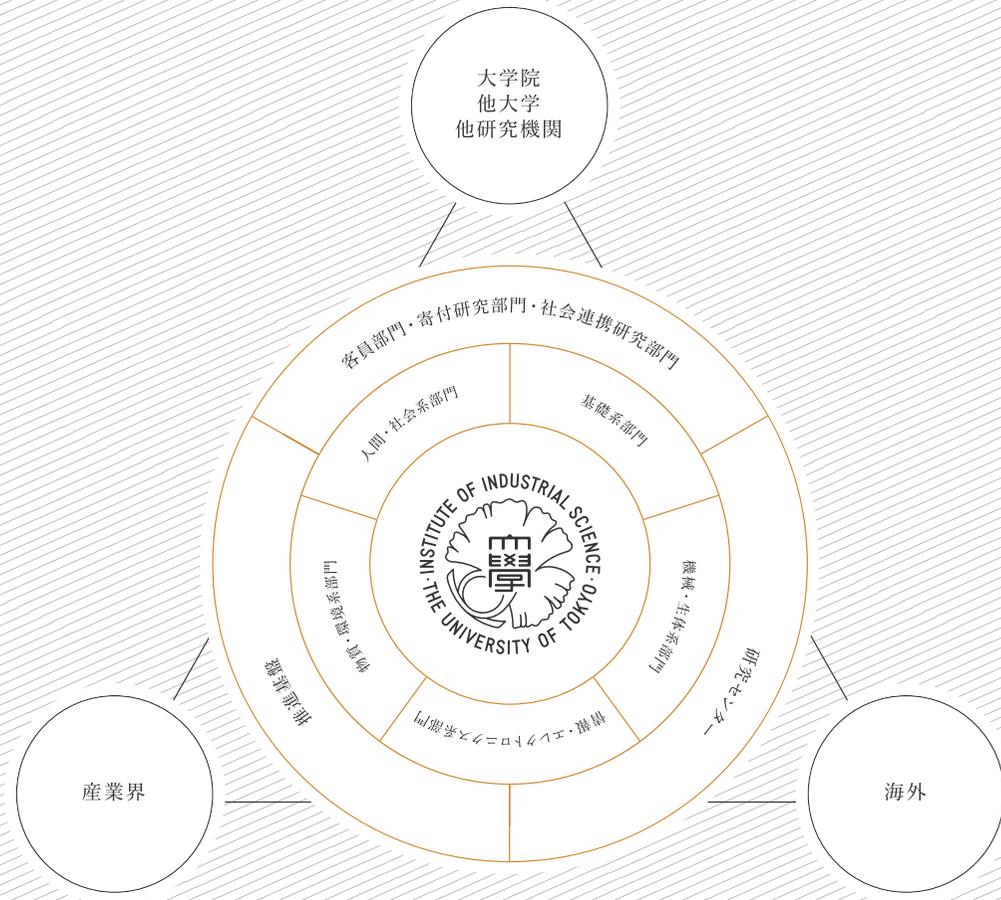
人と社会を支える  
**最先端 IT**  
の研究

持続可能な社会に  
資するスマート  
かつ強靱な  
**都市の研究**

地球規模での  
**資源・環境**問題  
とSDGsへの貢献



**大学院／他大学／他研究機関**  
 学内の多くの研究科や学部、研究所と連携しています。さらに、国内外の他機関とも多方面で協力しています。



**産業界**  
 産業界との協力のための制度として、民間等との共同研究、受託研究があり、民間の研究者・技術者との交流も推進しています。

**海外**  
 外国人研究者との共同研究や研究者の海外派遣と外国人留学生に対する教育活動を中心に、充実した国際学術交流をおこなっています。

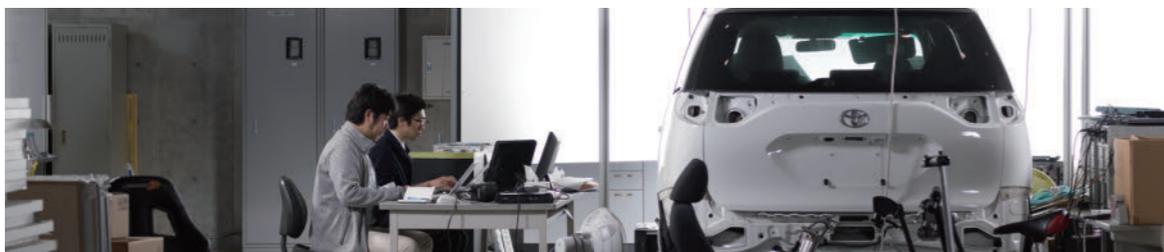
## 組織

本所は研究部門、客員部門、寄付研究部門、社会連携研究部門、研究センター、推進基盤、共通施設、事務部各チーム等により構成されています。

本所のすべての研究室は学問分野・産業領域に基づいて設定された5つの研究部門のいずれかに所属しています。また、特に戦略的に重要と考えられるプロジェクト研究では、そこで進められた研究の成果を基礎として、複数の分野の研究者が密接な協力体制を組んだ研究センターを組織し、重点課題の解決に向けて精力的に活動しています。



<p>寄付研究部門</p> 	<p>推進基盤</p> 
<p>社会連携研究部門</p> 	<p>研究センター</p> 
<p>各種統計情報</p> <p>在籍者数／決算／外部資金件数／研究テーマ数／発表論文数／受賞数については、こちらをご覧ください。</p> 	



## 産学連携

科学技術が専門化・高度化する中で、産業界・官界と大学との共同研究の必要性が増大しています。工学と産業を結びつける役割を円滑に果たすために、民間等との共同研究、受託研究、外部から特任教授等を招く寄付研究部門や社会連携研究部門の開設などの種々の制度を活用しています。

産学連携



共同 / 委託・受託研究の流れ  
お申し込み書ダウンロード



### 民間等との共同研究事例

ニッケル・リチウム・コバルト資源、およびリサイクル  
～活物質適用



### 受託研究事例

AUV群制御 位置精度向上技術



### 寄付研究部門事例

ニコン 光・精密フロンティア寄付研究部門



### 社会連携研究部門事例

ビッグデータ価値協創プラットフォーム工学社会連携研究部門



## 国際交流

国際交流協定を通じた海外研究機関との研究交流、生研シンポジウムによる学術情報交換、研究者の海外派遣制度や外国人研究者招聘制度および外国人研究者による学術講演会を通じた研究者間の交流等が活発におこなわれています。  
また、海外の研究機関との世界的な研究拠点形成を目指すグローバル連携研究拠点網を構築しています。

国際交流



## 大学院教育

本所の教員は工学系や理学系研究科等の各専攻課程に分属して、大学院学生を対象とした講義等を担当しているほか、修士および博士論文のための研究指導に従事しています。

生研で学びたい方へ



## 大学院学生だけにとどまらない教育・社会貢献

研究者や高度な技術者育成のために、民間の技術者等を対象とした社会人教育にも努めています。また、海外からの留学生・研究生受け入れによる国際的な教育の推進をおこない、講習会・セミナー等を通じて研究成果を広く社会に還元しています。さらに、研究を通じて青少年に対する科学教育をおこなうなど、本所の特徴を生かしたユニークな教育も展開し、幅広い社会貢献をおこなっています。

企業の方へ



中高生および  
学校関係者の方へ



Slogan / Statement

## 「もしかする未来の研究所」

わたしたちは 100。

ナノスケールから宇宙規模の現象まで、  
好奇心を道しるべに未知の原理をつきつめる  
100の研究室がひしめくカオス。

わたしたちは 1。

社会の声も、異分野も、異論や偶然さえも  
嬉々として巻き込んでいく知性のうねり。  
自立しながらつながり合う1つの運動体。

わたしたちは無数。

まだ世界が気づいていない数々の可能性を  
未来よりも早く見つけ出し、  
つきぬけた価値として絶え間なく提起し続ける、  
もしかする未来の研究所。

### 生研案内 / UTokyo-IIS Guide

#### 駒場リサーチキャンパス(駒場II キャンパス)

〒153-8505 東京都目黒区駒場 4-6-1  
E-mail: koho.iis@gs.mail.u-tokyo.ac.jp  
Phone: 03-5452-6017  
(広報室/総務課広報チーム)  
Fax: 03-5452-6071

駒場II  
アクセス



#### 柏地区キャンパス

〒277-8574 柏市柏の葉 5-1-5(柏キャンパス)  
〒277-0882 柏市柏の葉 6-2-3(柏IIキャンパス)  
E-mail: kashiwa.iis@gs.mail.u-tokyo.ac.jp  
Phone: 04-7136-6971(柏地区事務チーム)  
Fax: 04-7136-6972

柏地区  
アクセス



東大生研 HP



出版物



ウェブマガジン

