

理工学研究科

Graduate School of Science and Technology

農学研究科

Graduate School of Agriculture

多摩丘陵の高台に広がる

先端技術や バイオの研究拠点

多摩丘陵の高台に広い敷地を持つ生田キャンパスは、理工学研究科、農学研究科の拠点。ハイテク・リサーチ・センター、生田構造物試験棟、情報処理教室、バイオテクノロジー実験装置などの最新設備から、温室や自然の地形を生かした園場が整っています。21世紀をリードする教育研究環境の整備・充実を目的とした新施設の建設も計画されています。



① 高分解能透過電子顕微鏡 ① [理工学研究科 使用設備]

戦略的研究基盤形成支援事業「機能的ナノ構造体の創成と応用」のプロジェクトで導入した透過型電子顕微鏡で、ナノメートルより小さな構造まで観察することができます。「ナノメートル」とは10億分の1メートルのことで原子数個分の大きさです。ナノメートルの大きさの粒子をナノ粒子と言い、大きな粒子では見られなかった新しい性質が現れます。図は磁石の性質を持つ鉄のナノ粒子をこの電子顕微鏡で観察した例で、原子が並んできたきれいな格子模様が観察されます。この顕微鏡ではこの小さな粒子がどのような元素から構成されているかということも知ることができます。



② 第二校舎D館 ② [理工学研究科 使用施設]

創立130周年記念施設整備計画の一つとして建設され、快適な実験環境を実現した教育実験棟です。安全への取り組みとして免震構造を採用し、実験・研究における特殊ガスや薬品管理などを含めた作業環境の安全・衛生に配慮した校舎になっています。



③ 第一校舎6号館 ① [農学研究科 使用施設]

農学研究科全専攻の利用を目的とした校舎です。一般の実験、研究室以外に、厳重な管理下で遺伝子組換え体を扱う培養室、閉鎖系ガラス温室を設置しています。





④ 生田構造物試験棟 ② [理工学研究科 使用施設]

文部科学省の助成を受けて完成した生田構造物試験棟には、反力床と反力壁が直交方向に2面、それぞれに加力装置(油圧アクチュエーター3台)を取り付けることにより一軸、二軸、三軸加力が可能です。また、地震に対する構造物の実挙動の解明を前提とする実験データ計測・収録装置があり、新しい耐震および補強設計の手法を研究開発する主要な施設となっています。



⑤ ハイテク・リサーチ・センター ⑤

私立大学高度化推進事業の助成を受けて設置。ハイテク・リサーチ・センター整備事業や学術フロンティア推進事業などの大型プロジェクトをこの施設を拠点に進めています。



⑥ 中央校舎 ①

理工学研究科・農学研究科窓口のほか、診療所、学生相談室、一般教室、情報処理教室、メディアホールなどがあります。情報教育設備・語学教育設備では、教育・研究のための最新情報機器を効果的に利用するための、コンピュータやネットワーク、プログラミング、統計解析などの講習会が開催されています。また、実用的な語学教育のためのメディア教室、メディアゼミ室や、将来の語学教育の形態を革新し実験的に模索できるスタジオ教室、自主学習のためのメディアライブラリーを用意しています。



⑦ センターフォレスト・生田図書館 ②

教室機能、図書館機能及びラーニングコモンズ(総合的な自主学習のための環境)機能の3つを複合した校舎です。現代の社会的ニーズに対応したアクティブラーニングの設備はもとより、生田キャンパスのハブとなる共用教育棟であり、2025年4月から利用を開始しています。生田図書館では、理工学・農学系の蔵書を中心に、学際的に他分野の蔵書にも力を入れ、終日滞在型の図書館の機能を有しています。また、電子ジャーナル等の利用により、さまざまな雑誌論文へのアクセスが可能になっています。Web of Science、JDreamIIIなど、専門的で検索性に優れた文献データベースが充実しています。館内のギャラリーでは、キャンパス内の研究成果発表など、多彩な企画展を開催しています。



⑧ ものづくりセンター(工作工場) ⑥ [理工学研究科 使用施設]

工作実習を目的とした汎用の旋盤・フライス盤をはじめ多数の工作機械が設置されています。また、コンピュータ数値制御(CNC)された旋盤・フライス盤・精密成形研削盤・放電加工機・ワイヤカット放電加工機などが実験装置の試作などに広く活用されています。



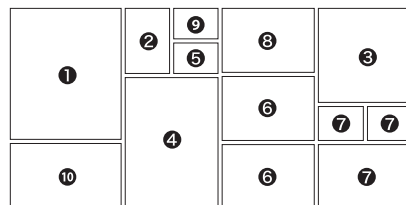
⑨ 温室 ④ [農学研究科 使用施設]

土壌分析の研究や作物栽培の研究などで利用されています。また、水耕栽培としての施設園芸を行っている研究実験用の温室では、品種改良などの試験栽培などに使用されています。



⑩ 植物工場基盤技術研究センター ③ [農学研究科 使用施設]

経済産業省事業として設置された研究センターです。太陽の光を使わず人工照明だけで植物を育てる技術研究や植物工場普及のための啓蒙活動を行っています。



講義に参加する・研究に打ち込む



充実の研究環境



学びを支える施設

新たな知の創造を

Creation of the Intellect

