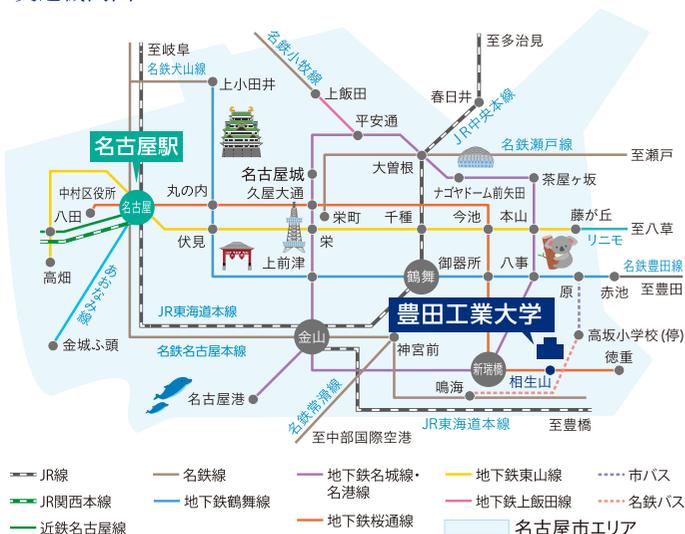


ロケーション



キャンパスは名古屋市天白区
名古屋駅から地下鉄で30分

交通機関図



入試に関するお問い合わせ、資料請求

 入試情報専用電話 0120-3749-721
ミニホクマナブ
0120-3749-721
FAX:052-809-1721

 E-mail nyushi@toyota-ti.ac.jp

 ホームページでも資料請求できます。



資料請求またはデジタルパンフレットの閲覧が可能です。



学校法人 トヨタ学園

豊田工業大学

TOYOTA TECHNOLOGICAL INSTITUTE

〒468-8511 名古屋市天白区久方二丁目12-1 TEL: (052) 802-1111

<https://www.toyota-ti.ac.jp/>



学校法人トヨタ学園

豊田工業大学



TOYOTA TECHNOLOGICAL INSTITUTE 2022-2023

工学で社会と語ろう



実践的な技術者・研究者を育成する大学

建学の理念

研究と創造に心を致し、

常に時流に先んずべし



豊田 佐吉

トヨタ自動車の社会貢献事業の一環として設立された本学は、日本の産業技術開発の父ともいえる豊田佐吉の遺訓を建学の理念に掲げ、先端的な工学研究を通じた新たな価値創造と社会への還元、社会の課題に率先して挑む実践的な技術者・研究者の育成を使命としています。



学修と研究を通じ社会に貢献する力を。

工学は、その成果を社会で活用するという意思を持った学問です。現代社会の課題に立ち向かう人には、工学の専門的能力に加え、論理的な思考力や協調性といった汎用的な能力も必要となります。工学の基礎・専門科目はもちろん、人文・社会科学や外国語の科目も幅広く学ぶことができるのが、豊田工業大学です。学修と研究を両輪とする人材育成に取り組み、世界的な問題の解決に貢献する実践的な技術者・研究者を送り出します。



豊田工業大学 学長

保立 和夫

1981

社業繁栄の暁には
大学を設立したい

トヨタ自動車工業(当時)を創業した豊田喜一郎の夢を実現するため、1977年、大学設立に向けて準備を開始。1979年、その中心人物の一人であるトヨタ自動車5代目社長の豊田英二が初代理事長に就任。

日本の大学教育に新たな流れを

1981年 わが国初の社会人大学として開学
1984年 大学院修士課程設置認可
1993年 学部・大学院に新卒者の受入開始



豊田 喜一郎 豊田 英二

1995

教育と研究の高度化

1995年 大学院博士後期課程設置認可

— 主担当教授制度
各分野で優れた実績を持つ人材を国内外から教員として採用する「博士後期課程主担当制度」を取り入れています。

— 豊田中央研究所との連携
豊田中央研究所から客員教授を招き入れ、研究領域の拡充と専門分野の深化・発展を図っています。

2003

国際化と大学教育の
質向上

2003年 豊田工業大学
シカゴ校を開校
2003年 南山大学と連携協定締結
2010年 愛知大学と連携協定締結
2019年 名古屋市立大学と
連携協定締結

2020

新キャンパス完成、
次なるステージへ

2020年 新キャンパス完成
2021年 開学40周年



豊田工業大学のアウトライン~ユニークな学び

豊田工業大学
12の魅力と
2つの未来



3分野の基礎を広く学び、専門分野を深める

機械システム分野

電子情報分野

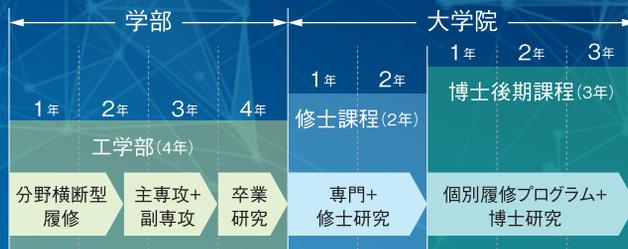
物質工学分野

現代の科学技術は、その裾野を大きく広げ続け、進化のスピードも速まる一方です。こうした現状を捉え、本学では従来の専門分化された研究・教育環境とは異なり、入学当初は専門分野を定めず上記3分野の基礎を広く学び、2年次後期から主専攻を決定して専門性を深めていきます。



学部・大学院での人材育成

学部と大学院の計9年間にわたる、学修と研究による「人材育成」の課程により、最先端を切り拓く人材を育成しています。学部4年間は基礎固めの期間と位置づけ、工学部卒業生の半数以上が進学する修士課程では、より高度な創造性と研究能力、ならびに論理的思考力をはじめとするさまざまな汎用力の向上を目指しています。博士後期課程では人材育成のファイナルステージとして、世界を先導する技術者・研究者の養成に努めています。



社会人基礎力を養う 寮生活

仲間とともにかけがえのない時間を過ごせるのが、学部1年次寮生活の魅力。考え方や生活習慣の異なる学生同士が互いにルールを守り、尊重し合う生活を通じて、豊かな人間性や社会人基礎力を育みます。



トヨタグループをはじめとした 世界的企業で行う学外実習(インターンシップ)

工学を社会につなげるための学びを本学と産業界とのつながりを生かした「学外実習」を必修科目として設置し、実践力に富む技術者・研究者の育成を目指しています。学部1年次から日本を代表する企業の製造現場を知り、3年次には高度な開発業務に携わることで、工学が社会でどう役立つのかを体験的に理解します。



国際交流・海外研修

語学修得だけにとどまらない 真の国際交流

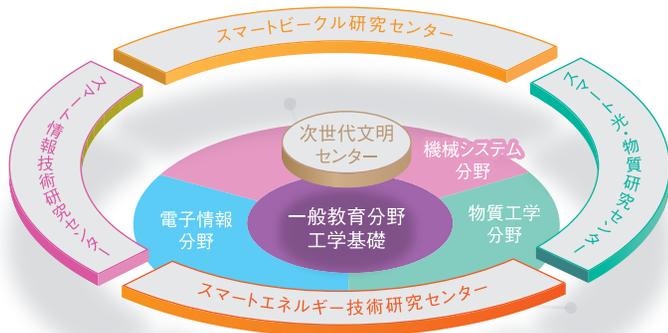
豊田工業大学シカゴ校をはじめ、世界各国の大学と交流・単位互換などの連携を行い、研究と教育の国際化を推進。多様な留学プログラムや、留学生と共に暮らす国際寮など、語学力だけではなく、グローバルな時代の技術者・研究者に不可欠な国際感覚を身につけます。

豊田工業大学シカゴ校(TTIC)

情報分野の博士課程に特化して、シカゴ大学キャンパス内に本学が設立した大学院大学。その後、米国高等教育機関として認証を得て、本学とは姉妹校として連携。現在では機械学習分野で全米トップクラスの評価を受けています。『豊田達郎奨学基金奨学金』などの制度を整えて大学院生を対象にTTICへの留学支援を行っています。



科学技術の新たな可能性を見いだすために



豊田工業大学の研究・教育センター

本学では機械システム・電子情報・物質工学を専門とする研究室を設け、それぞれの分野における先端的な研究を通して学術基盤の深化を進めています。これと並行して、分野の異なる研究室間の連携を促す4つの研究センターを設置。また、教育・研究の両機能を併せ持つ人文社会科学系・教養教育系の次世代文明センターも開設しています。

専門的かつ
学際的な
4分野の研究室

機械システム分野

熱エネルギー工学/流体工学
固体力学/設計工学/機械創成
マイクロメカトロニクス
材料プロセス
総合研究教育ユニット

電子情報分野

半導体/電子デバイス
レーザ科学/情報記録工学
電磁システム/制御システム
知能数理/知能情報メディア
情報通信

物質工学分野

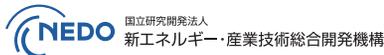
光機能物質/フロンティア材料
エネルギー材料/理論物理学
数理論理学/量子界面物性
表面科学/高分子化学
触媒有機化学/機能セラミックス

一般教育分野

人文科学(哲学)/外国語(英語)
健康・体力
総合情報センター(情報技術研究室)
ものづくりの科学教育センター
(ものづくりの科学研究室)

各研究室の
紹介サイト

世界を牽引する研究プロジェクト



太陽光発電主力電源化推進技術開発/太陽光発電の新市場創造技術開発/移動体用太陽電池の研究開発(超高効率モジュール技術開発)
●2020年度開始

脱炭素社会に向け高効率かつ
低コストな太陽電池が走り出す。

自動車排出する膨大なCO₂を削減するには、ガソリンエンジンを電気モーターに置き換えるだけでは不十分です。そこで、電気自動車に高性能の太陽電池を搭載して電力を自給自足させるという研究プロジェクトに複数の大学や企業と共同で取り組んでいます。人工衛星でも使われる高効率のⅢ-V族化合物半導体太陽電池)を積層したタンデム型太陽電池を開発し、ガソリン車と競えるレベルの性能と価格の実現を目指しています。



研究開発責任者
教授 大下 祥雄
半導体研究室



研究代表者
教授 竹内 恒博
エネルギー材料研究室



国立研究開発法人 科学技術振興機構 (JST)
戦略的創造研究推進事業 (CREST)
異常電子熱伝導度と異常格子熱伝導度の制御
●2018年度開始

熱流を自在に操り、廃熱から
電力を生み出す画期的な素子群を。

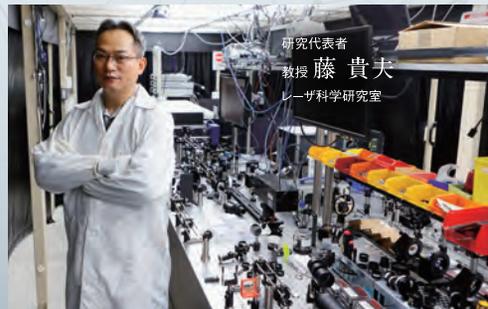
当研究プロジェクトでは、熱流に関する基礎研究とこれを応用した熱利用素子の創成に、国内5大学が連携して取り組んでいます。その一つが、電場をかけることにより熱を伝えたり止めたりできる(熱スイッチ素子)。また、高性能の(熱電発電素子)も当プロジェクトのターゲット。熱機関の発電効率の理論上限に近い性能を持つ素子の開発を目指しています。



国立研究開発法人 科学技術振興機構 (JST)
戦略的創造研究推進事業 (CREST)
超短赤外パルス光源を用いた顕微イメージング装置の開発と生命科学への応用 ●2017年度開始

わずか100兆分の1秒。
最新鋭のレーザー技術が
生命科学を前進させる。

世界にまだ存在しないレーザーの光源開発に取り組んでいます。その一つが(超短赤外パルス)。既に、10フェムト秒(100兆分の1秒)という極度に短い時間だけ光る赤外パルス光源の開発に成功しており、本プロジェクトでは超短赤外パルス光源を応用し、生命科学分野に貢献する顕微イメージング装置の開発を目指しています。



研究代表者
教授 藤 貴夫
レーザ科学研究室

大学概要

トヨタ自動車の社会貢献事業として1981年に日本初の社会人大学としてスタートし、1993年からは一般学生の受け入れも開始。

学部・大学院の構成／2023年度 入学定員・選抜制度

学部・研究科名	入学定員	選抜制度と募集人員	収容定員
工学部 先端工学基礎学科 機械システム分野 電子情報分野 物質工学分野	100	一般選抜(大学入学共通テストを利用)	65
		学校推薦型選抜(指定校・公募)	17
		社会人特別選抜	18
		社会人編入学試験(3年または2年次編入)	若干名
		高専第3年次編入学試験	6
		外国政府派遣留学生特別選抜	若干名
大学院工学研究科 修士課程 先端工学専攻	45	一般選抜	45
		社会人特別選抜	若干名
大学院工学研究科 博士後期課程 情報援用工学専攻 極限材料専攻	12	一般選抜 / 社会人特別選抜 夏季選抜(10月または4月入学) 冬季選抜(4月入学) (追加選抜を実施する場合あり)	各専攻 6
		留学生特別選抜	
			412
			90
			36

在籍学生数 (2022年5月1日現在)

学年	学部		大学院修士課程		大学院博士後期課程		合計
	社会人学生	一般学生	社会人学生	一般学生	社会人学生	一般学生	
1	10(3)	106(12)	2	43(4)	0	1	514(47)
2	10	76(7)	2	49(7)	2	4	
3	14	102(8)			0	5	
4	11	77(6)					
小計	45(3)	361(33)	4	92(11)	2	10	
合計	406(36)		96(11)		12		

※()内は女子で内数、「社会人学生」は企業在籍者等、「一般学生」に留学生を含む

卒業生・修了者数

年度	学部	修士課程	博士後期課程(学位授与)	合計
2017	89	40	2	131
2018	84	47	2	133
2019	93	35	1	129
2020	89	59	2	150
2021	89	46	2	137

専任教員数 (2022年5月1日現在) ※うち女性教員1人

教授 28 / 准教授 14
50人 講師 4 / 助教・実験助手 4

教員一人あたりの学生数 (専任教員)



私立大学 平均19.3人 ※
国立大学 平均9.3人 ※

※2021年度学校基本調査に基づく

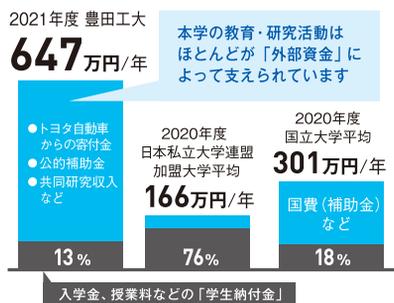
学校法人 トヨタ学園 / 豊田工業大学役員・役職者

(2022年7月1日現在)

学校法人 トヨタ学園	理事長	増田 義彦	学校法人トヨタ学園	理事長
	専務理事	安立 長	学校法人トヨタ学園	法人事務局長
	学長理事	保立 和夫	豊田工業大学	学長
		内山田 竹志	トヨタ自動車株式会社	取締役会長
		江口 勝彦	株式会社テクノバ	代表取締役社長
		金出 武雄	カーネギーメロン大学	ワイタカー記念全学教授
		栗原 和枝	東北大学	未来科学技術共同研究センター教授
		佐々木 一衛	株式会社豊田自動織機	元取締役副社長
	理事	杉山 武史	三菱電機株式会社	シニアアドバイザー
		豊田 章一郎	トヨタ自動車株式会社	名誉会長
	日比谷 潤子	学校法人聖心女子学院	常務理事	
	松本 洋一郎	東京大学	名誉教授	
	宗岡 正二	日本製鉄株式会社	相談役	
	山中 康司	株式会社デンソー	元取締役副社長	
監事	後藤 貞明	後藤公認会計士事務所	所長	
	濱田 道代	名古屋大学	名誉教授	
豊田工業 大学	学 長	保立 和夫	副学長 大石 泰文	
	学生部長	齋藤 和也	総合情報センター長・附属図書館長 大石 泰文	
	事務局長	中川 優		

学生一人あたりの大学支出額

※2021年度学校基本調査に基づく
千円単位を四捨五入



充実の研究・教育環境

学生一人あたりの校舎面積

国内上位クラスの広々とした環境でゆったり学ぶ



※2022年度学校基本調査に基づく、1m未満は四捨五入

国際化

シカゴ大学と連携し、姉妹校・豊田工業大学シカゴ校(TTIC)を設立するなど、世界の有力大学との充実したネットワークを構築。

(2022年5月現在)

外国人研究員の受け入れ実績 (2017年度~2021年度) (人)

インド	14	エジプト	2	シリア	1
中国	11	スリランカ	2	スロバキア	1
ベトナム	6	フランス	2	チュニジア	1
フィリピン	4	アルジェリア	1	トルコ	1
インドネシア	3	イラク	1	ハルスチナ	1
韓国	3	ウクライナ	1	ベルギー	1
台湾	3	オランダ	1	メキシコ	1
イラン	2	カンボジア	1	ロシア	1

※ポストドクトラル(PD)研究員(2022年5月1日現在)合計19人(うち外国人研究員16人)

大学間協定締結校

