

National Institute of Technology, Toyota College

Mechanical Engineering

Electrical & Electronic Engineering

Information & Computer Engineering

Civil Engineering

Architecture



国立豊田工業高等専門学校 入学案内



2021

中学生のみなさんへ

私たちは、いま急速な技術革新のただ中にいます。スマートフォンは日々の生活の中で欠かせないものになっています。照明もLED化が進んできました。リニア中央新幹線ができれば大都市間の移動はもっと短縮できます。また、国産のジェット機や人工衛星が大空に羽ばたいています。これらは永年の人類の夢とそれを実現しようとする多くの先人の努力の結果です。今後も先端的な科学技術や色々と便利な製品が私たちの生活を豊かで、快適なものにしてくれるものと思います。一方で、大規模災害や高齢化社会など技術がひとびとや社会に寄り添うことが求められ、新しいかたちの科学技術の展開も必要とされています。

しかし、これらを実現するためには、独創的な技術を開発し、人や環境にやさしい優れた製品を社会に送り出す技術者が必要です。人まねをしない創造力豊かな技術者となるには、若い頃からの好奇心と勇気ある挑戦が重要とされています。

本校は、大学と同じ高等教育機関に分類され、全国で51校ある国立高等専門学校の一つで、中学校を卒業した皆さんに対して5年間の技術者教育を行う学校です。この連続した5年の間に、時代とともに進化する多様な技術の基礎を実験と実習によって教育し、創造的な技術者として社会で活躍できる人材を育てています。また、自主性のある、人間性豊かな技術者を育てるため、ロボコンで知られているロボットコンテスト、プログラミングコンテスト、デザインコンペティションなどのほかいろいろなクラブ活動、高専体育大会、地域ボランティアなどの課外活動や、学生が中心になって運営する寮生活を奨励し、心身ともに健全な若者を多く世の中に送ってきました。

本校はこれまでの特徴を活かして地域に根付いた教育を行っています。本校では、国際的レベルの教育内容を確認するとともに独特な英文多読教育によって、英語力も強化しています。その結果、年間40名前後の学生が長期海外留学をするなど、国際的にも活躍する若者が育っています。このため、いろいろな分野から非常に多くの求人があります。本校専攻科に進学したり、有名大学の3年生に編入学する学生もたくさんいるなど、将来の進路も多様です。

「ものづくり」が好きで、色々挑戦してみたいという皆さん、是非、豊田工業高等専門学校に来てください。皆さんを待っています。

校長 田川 智彦



目次

中学生のみなさんへ	0 1	共同利用施設	1 2
創造的エンジニアへのユニークな道	0 2	学生寮	1 3
豊田高専の特色	0 3	クラブ・同好会活動	1 4
卒業生からのメッセージ	0 4	学費・奨学金	1 5
一般教育	0 5	年間行事	1 6
機械工学科	0 6	進学	1 7
電気・電子システム工学科	0 7	就職	1 8
情報工学科	0 8	中学生からの質問と回答	1 9, 2 0
環境都市工学科	0 9	豊田高専のデータ	2 1
建築学科	1 0	入学試験の要点	2 2
専攻科	1 1		

創造的エンジニアへのユニークな道

高等専門学校(以下「高専」)は、社会が必要とする技術者を養成するために1962年(昭和37年)に設立されました。高専は、中学校の卒業生を受け入れて、1学科40名による5年間の一貫教育を行う高等教育機関です。

現在、我が国には51の国立高専と6の公立及び私立高専があります。(下の図)

高専では、幅広く豊かな人間教育を目指し、数学・英語・国語などの一般科目と専門科目をバランス良く教育しています。

実験・実習を重視した専門教育を行い、大学とほぼ同程度の専門的な知識や技術が身につけられるように工夫されています。特に卒業研究では、エンジニアとして自立できるよう応用能力を養うことを目的としており、学会で発表できるような水準の高い研究も生まれています。

高専を卒業した者は「準学士」と称することができます。



大学・大学院へのユニークな道

高専では、5年間の一貫教育で大学とほぼ同程度の専門的な知識や技術を身につけられますが、さらに高度で幅広い専門的技術や知識を学びたい学生は、右の図のように、大学や専攻科、大学院へ進学ができます。

「高専 ▶ 大学 ▶ 大学院」

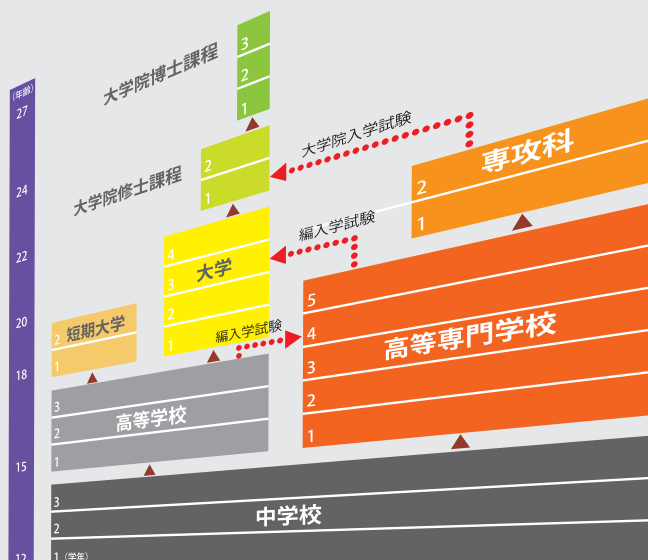
または

「高専 ▶ 専攻科 ▶ 大学院」

の各ルートは、

「高校 ▶ 大学 ▶ 大学院」ルートに並列するユニークな学校制度を実現しています。

(豊田高専からの進学状況については17ページを参照してください。)



豊田高専の特色

- | | |
|---|-----------|
| (1) 基礎学力の養成を重視した教育システム | (5～10ページ) |
| (2) バランスのとれた一般教育 | (5ページ) |
| (3) 実験・実習を取り入れた専門教育 | (6～10ページ) |
| (4) 本科卒業生のための専攻科 | (11ページ) |
| (5) 利用率の高い図書館やICTセキュリティ教育センター | (12ページ) |
| (6) 研究施設などが充実 | (12ページ) |
| (7) 教育の一環として学生寮が完備 | (13ページ) |
| (8) 学業と並列してクラブ活動も活発 | (14ページ) |
| (9) 学費が大学と比べて半分程度 | (15ページ) |
| (10) 授業料免除制度や奨学金制度が充実 | (15ページ) |
| (11) 卒業生の約半数が国立大学や専攻科に進学 | (17ページ) |
| (12) 求人倍率は就職希望者の20倍以上 | (18ページ) |
| (13) 専門性の高い教員によるきめ細やかな指導 | |
| (14) 海外留学，ロボットコンテスト，デザインコンペティション，プログラミングコンテスト，英語プレゼンテーションコンテストなどに学生が積極的 | |

過去3年間の入試倍率

	平成30年度			平成31年度			令和2年度		
	志願者数	入学者数	倍率	志願者数	入学者数	倍率	志願者数	入学者数	倍率
機械工学科	105(7)	43(4)	2.6	86(8)	43(5)	2.2	109(11)	43(3)	2.7
電気・電子システム工学科	73(6)	43(6)	1.8	93(10)	43(9)	2.3	116(12)	42(6)	2.9
情報工学科	105(12)	42(5)	2.6	131(15)	42(7)	3.3	112(15)	42(5)	2.8
環境都市工学科	76(20)	42(11)	1.9	82(14)	43(7)	2.1	104(31)	43(13)	2.6
建築学科	81(24)	42(12)	2.0	81(39)	42(22)	2.0	120(50)	42(23)	3.0
合計	440(69)	212(38)	2.2	473(86)	213(50)	2.4	561(119)	212(50)	2.8

() は内数で女子

卒業生からのメッセージ

■尾関藍乃 機械工学科 平成26年度卒 三菱電機エンジニアリング(株) 勤務

私の5年間の高専生活は、とても楽しく充実したものでした。専門教科や実習では、クラスの友人達と難しい課題に頭を悩ませながら、しっかりと知識・技術を身に付けることが出来ました。寮生活では、共同生活を通して、様々な学年学科の人と関わることが出来ました。また、部活動では、ひとつのことに打ち込む楽しさを知りました。入学前は、女子学生はどれくらいいるのかといった不安もありましたが、入学後は多くの友人、先輩、後輩に恵まれ、とても充実した高専生活を送ることが出来ました。この5年間は、私の人生に大きな影響を与え、今の私を説明する上でなくてはならない時間になったと思います。

現在は、エレベーターの設計に携わっています。業務では、図面を見たり描いたりする機会が多くあり、学生時代に学んだ製図の技術がとても役に立っています。これからも、高専で培った知識と技術を生かし、精進して参りたいと思います。



■和田朋子 電気・電子システム工学科 平成23年度卒 宇宙航空研究開発機構(JAXA) 勤務

専門分野の授業や実験、寮生活や部活動などを通して、「生徒」ではなく一人の「学生」として自立して幅広く学べることが豊田高専の魅力だと思います。現在、私は宇宙開発の研究およびロケット打ち上げ等に必要となる装置や建物の基盤部分である電氣的なインフラを整備する仕事に従事しています。電気が必要とならないところなど無く、あって当たり前電気を確実に供給する、という難しさに悩まされていると同時に、その面白さを日々感じています。中学校を卒業してからの高専5年間で学んだ知識と技術は、現在の仕事のもとになっており、私にとってのかけがえのない財産です。豊田高専に自分の未来を描くことができたならば、その未来に向かって突き進んでください。



■近藤 潤 情報工学科 平成22年度卒 ブラザー工業(株)IT戦略推進部 勤務

グローバル企業に就職し当たり前のよう海外の方と関わり自分の好きな仕事をして過ごせる日々は、高専での5年間に大きく貢献しています。

もともと入学以前より情報分野に興味がありましたが、しっかりと活用できる知識・技術を教わり、卒業時には自信が自信に変わっていました。早い時期からまとまった期間、基礎から応用、最新動向に至るまで体系的に学べるのは高専ならではの良さです。また専門分野の知識習得はもちろんのこと、多種多様な機会にも恵まれています。私は一年間の海外留学を契機として、コンテストや海外派遣、学会など、学内にとどまらず数多くの経験をさせていただけました。学生一人あたりの先生方の数が多いこともあり、それぞれ専門家の手厚い支援が十分に受けられるのも高専のメリットだと感じます。

私は現在、IT部門に所属しWeb/デジタルマーケティング関連の仕事をしています。自他部門や社外との密接なコミュニケーションが必要とされる中、専門知識を問われることが多く、情報工学科で学んだ基礎が業務上の信頼獲得に繋がっていると確信しています。

人のためになる、自分の好きな事をして毎日を過ごす。素敵だとは思いませんか。工学に興味をお持ちであれば、そんな将来のきっかけとして高専を選択することを私は強くおすすめします。



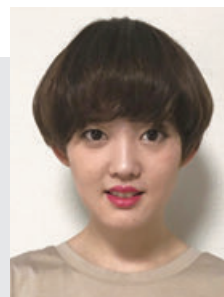
■河田祐奈 環境都市工学科 平成29年度卒 国土交通省 中部地方整備局 浜松河川国道事務所 勤務

私は中学時代に「公務員になりたい!」「人と違ったことをしたい!」という漠然とした夢を持っていました。その中で、豊田高専のオープンキャンパスに参加し、寮生活をしている先輩方のキラキラしている姿に憧れて、豊田高専環境都市工学科に入学すること、寮生活をする事を決断しました。

現在私は、国土交通省中部地方整備局に就職し、道路の計画や予算の管理をしています。高専生活の5年間で得られた知識や経験から、それまで漠然としていた夢が明確になり、入学前からの夢を実現することができました。このように、多くの選択肢の中から進路を選ぶことができるからこそ、高専の魅力だと思います。

技術系の業界は女性技術者が増えてきている中で、まだまだ男性が多く活躍している世界であるからこそ、女性ならではの柔軟な発想や女性目線の意見が必要とされています。5年という長い期間をかけて習得した専門知識と、寮生活を通して得たコミュニケーション能力を活かし、1日でも早く一人前の「女性技術者」になれるように日々努力しています。

高専では普通高校で体験できないことがたくさん待っています。ぜひ、高専に入学し、技術者として一緒に人々の生活を支えて行きましょう!



■服部浩之 建築学科 平成25年度卒 (株)竹中工務店建築技術部 勤務

豊田高専建築学科の魅力は、先輩方も語っているように、「中学卒業後からすぐ建築を学ぶこと」「4歳年齢離れた先輩がいること」「先生方との距離が近いこと」「好きなことに打ち込むこと」です。頼もしい先輩方、同じ目線で勉強・日常のことの相談に応じてくださる先生方の支えのもと、早い時期から専門分野を友だちと切磋琢磨し、また触れ合いながら学ぶことができます。

豊田高専建築学科を卒業後、私は即社会人となり、その後ずっと、人と向き合い仕事をしています。

様々な過程を得て完成する作品(建築物)は、多くの人の協力の賜物です。そのなかで人々の期待に応える社会の一員として、責任を果たし行動することは厳しいですが、高専生活で経験したことを自信にして、日々、汗を流しています。もちろん周囲の方々の助けもあってのことです。ときには私も助ける側になります。

今、思えば「助けられると助けることを覚える」「助けると、助けられるようになる」を、高専での学寮生活、クラブ活動、学外活動などを通じて、友達や先輩、また先生など様々な人と接して、身につけていたと感じています。このことは、社会人となった今、大きく活かしています。

高専生活では、みんなで様々な貴重な体験ができ、また成長することができます。建築が好きな方、このように安心して勉強できる環境にある豊田高専建築学科への入学を目指してみてください。



“学ぶときは学び、遊ぶときは遊ぶ”そんな青春時代の1ページを飾ることができるでしょう。



第 1 学年	第 2 学年	第 3 学年	第 4 学年	第 5 学年
国語Ⅰ	国語Ⅱ	国語Ⅲ	日本語表現	保健体育Ⅴ
現代社会	歴史Ⅰ	歴史Ⅱ	保健体育Ⅳ	英語Ⅱ
地理	基礎解析Ⅱ	倫理	英語Ⅰ	ドイツ語
基礎解析Ⅰ	線形数学Ⅱ	基礎解析Ⅲ,Ⅳ	科学英語基礎Ⅱ	英語Ⅲ
線形数学Ⅰ	物理Ⅱ	微分方程式	数学特論	文学特論
総合理科	物理実験	確率	物理特論	人文科学特論Ⅰ
物理Ⅰ	化学Ⅱ	化学Ⅲ	化学特論	社会科学特論Ⅰ
化学Ⅰ	保健体育Ⅱ	保健体育Ⅲ	哲学Ⅰ	人文科学特論Ⅱ
保健体育Ⅰ	英語講読Ⅱ	英語講読Ⅲ	現代社会学Ⅰ	社会科学特論Ⅱ
英語講読Ⅰ	英語表現	科学英語基礎Ⅰ	法学Ⅰ	
英語会話			経済学Ⅰ	
英語文法・作文			哲学Ⅱ	
			現代社会学Ⅱ	
			法学Ⅱ	
			経済学Ⅱ	

身近にあるいろいろなモノを作るために、どのような知識が必要か考えてみましょう。まず戸外から。はじめに電車、バス、航空機などの乗り物。どれもまず構造を考え、材料を加工して形にして、強度を保って機械として機能させるなら、機構、材料、加工法、また材料に働く力のことを知らなければなりません。動力のエンジン、高速で移動する物体が空気から受ける力についても勉強が必要です。つぎに動くものではないけれども、テレビ塔のような構造物、また地中には生活に不可欠な水やガスが流れる水道管、ガス管が埋まっています。ここにも材料や材料強度の知識、また管内の水やガスの流れについて知らなければなりません。家の中を見回せば、冬は温風、夏は冷風が出てくるエアコン、高速で回転している洗濯機のドラムが目にとまります。このような機械を考えるためには熱や、振動・回転する物体に関する知識が必要です。

機械工学科の専門授業科目を見てください。上で述べたことから実験・実習をしながら学べることがわかるでしょう。卒業後は、すぐに就職してもよいし、あるいはもっと深く勉強したくなれば進学もよいでしょう。機械工学科には君のやりたいことがきっとあるはずです。最後に、機械工学科には、毎年複数の女子学生が入学しています。これまで女子学生の就職や進学で困ったことはありません。将来の女性エンジニアを目指して、ぜひ機械工学にチャレンジしてください。

機械工学科

Mechanical Engineering



▲ロボコン2019東海・北陸地区大会



▲機械設計製図の授業



▲創造総合実習

機械工学科の専門授業予定科目（令和3年度入学生用）

第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年
情報基礎	材料学Ⅰ	応用物理学	解析学	材料力学Ⅲ
機械工作法Ⅰ	情報工学Ⅰ	物理Ⅲ	材料力学Ⅱ	熱力学Ⅱ
工学基礎演習	基礎製図	材料学Ⅱ	情報工学Ⅲ	水力学Ⅱ
基礎実習	工業力学Ⅰ	機械運動学	熱力学Ⅰ	機械工作法Ⅲ
	機械工作法Ⅱ	工業力学Ⅱ	水力学Ⅰ	制御工学
	メカトロニクス実習	機械要素設計	機械力学	電気電子回路
		機械設計製図	機械システム設計	機械工学特論
		情報工学Ⅱ	基礎電気磁気学	卒業研究
		材料力学Ⅰ	工学実験	
		創造総合実習	統計学	
			校外実習	

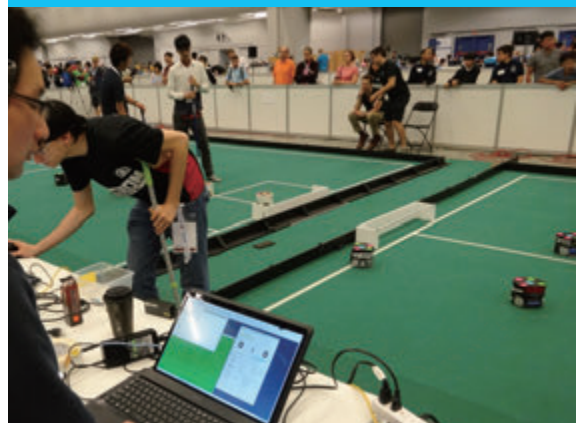
電気自動車，太陽光発電，家庭用・産業用ロボット，液晶ディスプレイ，地デジ・BS放送・携帯通信網と，電気・電子システムはハードウェアからソフトウェアまで，電気に携わる物を対象にしています。

これからの社会を支える中核技術を学ぶためには，理論と実践の融合が大切と考え，電気・電子システム工学科では1年次から5年次まで一貫して，実験・実習・研究による豊かなものづくり体験と電気回路・電磁気学での根本から考える理論学習を並行して行っています。講義等で学んだ理論を実験・実習（例えば1年次はモータ製作，2年次はマイコンを用いた回路製作とプログラミング実習，3年次はマイコンライントレースマシン製作，4年次はロボカップサッカー大会）を通じて，ものづくりの面白さを体験するとともに，社会に出て即戦力になる実践的教育を行っています。また，英文多読授業（電気英語）により，国際的に活躍できる英語の得意な学生も増えています。

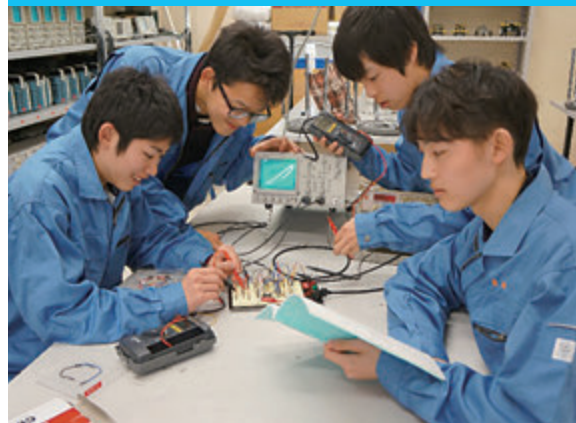
その成果は，ロボカップ世界大会での活躍，ロボコン全国大会での受賞（ロボコン大賞，技術賞，デザイン賞獲得），本校専攻科や有名国立大学への進学実績や，エレクトロニクス，情報通信，エネルギーを中心に幅広い分野の有力企業への就職実績に表れています。女子学生の進路も堅調で，例えば近年に卒業した女子学生の進路先は，P&G，三菱ビルテクノサービス，NTTファシリティーズ，キヤノンメディカルシステムズ，JALエンジニアリング，豊田高専技術職員，UACJ押出加工などです。

電気・ 電子システム工学科

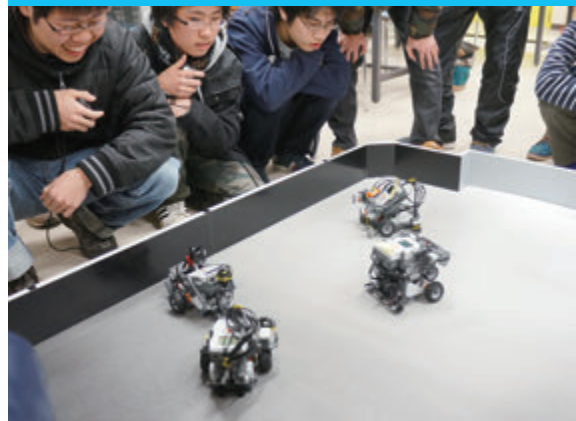
Electrical & Electronic Engineering



▲ロボカップ世界大会連続出場中



▲2年次の電気基礎実験



▲4年次の校内ロボカップサッカー大会

電気・電子システム工学科の専門授業予定科目（令和3年度入学生用）

第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年
電気基礎演習	電気数学	応用物理学	解析学	電気電子工学演習Ⅱ
基礎電気工学	電気回路	物理Ⅲ	交流回路	エネルギー変換工学Ⅱ
情報基礎	マイクロコンピュータ工学	電気数理演習	回路理論	半導体工学
創造電気実験実習	電気英語基礎Ⅰ	基礎交流回路	電子回路	デジタル回路
	電気基礎実験	基礎電気磁気学	電気計測	信号処理
		プログラミング基礎	電気磁気学	統計学
		電気電子工学実験Ⅰ	プログラミング技法	電力工学
		電気英語基礎Ⅱ	電気電子工学実験Ⅱ	システム制御工学
			電気電子工学演習Ⅰ	パワーエレクトロニクス
			エネルギー変換工学Ⅰ	電気技術英語Ⅱ
			電子工学	卒業研究
			電気電子工学ゼミ	
			電気技術英語Ⅰ	
			校外実習	

「情報工学」というのは、「情報」を工学的に利用するために必要な理論と技術について考える学問です。そして、その学問を学ぶために欠かせない存在が「コンピュータ」です。

情報工学科では、コンピュータの「しくみ」からその「応用」にいたるまで、周辺知識も含めた幅広い学習内容を、体系化されたカリキュラムにより効果的に習得することができます。情報工学科のカリキュラムは、「数理基礎」・「ハードウェア」・「ソフトウェア」といった各分野の基礎知識をバランスよく習得できるように設計されており、IoT（Internet of Things：身の周りのあらゆるモノがインターネットにつながる仕組み）や人工知能、セキュリティといった最新の技術にも対応できるようにしています。

コンピュータの技術というと華やかなイメージがあるかもしれませんが、情報工学科では、流行を追いつめるのではなく、基礎的な勉強をとても大切にしています。いかにコンピュータや情報通信技術の進歩が速くとも、その基礎となる理論や技術は不変です。そういった基礎知識の土台の上にこそ、新しい技術を吸収し、活用していく実践力が育まれるのです。

卒業生は、就職では情報サービス、情報通信、輸送用機器および電気機器製造など幅広い産業界で活躍しています。進学では、本校専攻科及び地元だけでなく全国の国公立大学に編入学しています。

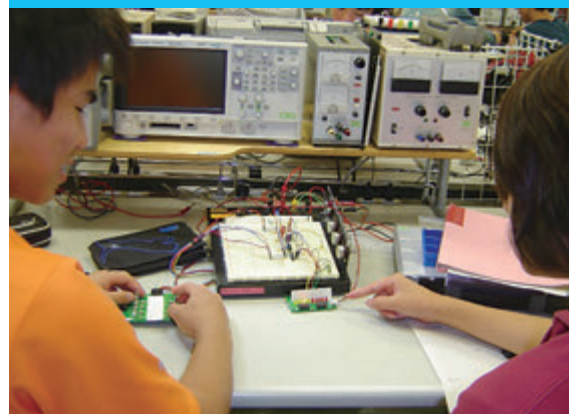
みなさんの夢の実現に向け、情報工学科で学んでみませんか。

情報工学科

Information & Computer Engineering



▲1年次の情報工学ゼミ I



▲2年次のIC回路の実験



▲無線LANとノートPCを利用したソフトウェア演習

情報工学科の専門授業予定科目（令和3年度入学生用）

第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年
コンピュータリテラシ	デジタル回路 I	応用物理学	解析学	統計学
情報基礎	回路理論 I	物理Ⅲ	オブジェクト指向プログラミング	プログラミング言語論
情報工学ゼミ I	プログラミングⅡ	デジタル回路Ⅱ	システムプログラム	コンピュータシステム設計
数理工学演習Ⅰ	工学実験Ⅰ	回路理論Ⅱ	コンピュータアーキテクチャⅠ,Ⅱ	電磁波工学
プログラミングⅠ	数理工学演習Ⅱ	数理工学演習Ⅲ	電気磁気学	形式言語論
		アルゴリズムとデータ構造	信号解析	情報工学ゼミⅢ
		工学実験Ⅱ	情報ネットワーク	制御工学
		コンピュータ工学	エンジニアリングデザインⅡ	離散数学
		過渡現象論	数理工学演習Ⅳ	数値解析
		エンジニアリングデザインⅠ	情報工学ゼミⅡ	情報理論
			ソフトウェア設計	卒業研究
			通信工学	
			サイバーセキュリティ	
			知能メディア処理	
			校外実習	

建築は、「工学」と「芸術」を融合した学問です。また、生活の器であり、身近に先人の知恵と技術が活用されています。

本校は、実践的技術者養成のために開学されています。そこで、建築学科カリキュラムでは、学生が設計競技などに参加し、実務に向けての基礎知識を養うことができるように設計製図・実験など実践的な科目が他高専建築学科より多く設けられています。この特徴的なカリキュラムと学生らの努力で、昨今、多くの学生が、全国レベルの設計競技や全国高専デザインコンペティション(通称デザコン)で入賞を果たしています。

授業科目は、上述のように1年次からデザインや設計製図があり、さらに数学などの一般科目の履修状況に対応して、2～3年次から建築計画、構造力学、環境工学などの科目が始まり、5年間で創造力ある建築技術者を育成します。

建築学科を卒業すると、2級建築士と木造建築士の受験資格が与えられます。これは大学卒業よりも2年早く受験資格を得ることになります。

卒業生の50～70%程度が就職し、住宅会社で戸建て住宅の設計や施工管理、大手建設会社で大規模建物の施工管理、住宅機器メーカーで商品開発などに従事しています。30～50%程度の卒業生は、国公立大学の建築学科や本校専攻科へ進学しています。



▲デザコンの作品展示と審査員講評



▲こよう祭(文化祭)の展示



▲4年次の建築材料実験(RC梁の曲げ試験)

建築学科

Architecture

建築学科の専門授業予定科目(令和3年度入学生用)

第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年
情報基礎	製図演習	応用物理学	解析学	建築設備Ⅱ
建築構法・木質構造	建築構造力学Ⅰ	物理Ⅲ	建築設計製図Ⅳ	建築防災工学
建築設計製図Ⅰ	建築設計製図Ⅱ	技術表現法	建築計画Ⅲ	基礎構造
建築C A DⅠ	空間デザイン	建築構造力学Ⅱ	建築環境工学Ⅲ	建築生産
	建築C A DⅡ	建築設計製図Ⅲ	建築構造力学Ⅲ	建築法規
		建築計画Ⅰ	鉄筋コンクリート構造	建築振動学
		建築環境工学Ⅰ	建築学ゼミナール	構造設計
		建築材料	統計学	卒業研究
		建築環境工学Ⅱ	西洋建築史	
		建築計画Ⅱ	都市計画	
		日本建築史	建築設備Ⅰ	
			鉄骨構造	
			建築環境実験	
			建築構造実験	
			建築材料実験	
			校外実習	



▲電子機械工学特別実験



▲建設工学創造実験



▲情報科学実験

専攻科

豊田高专では、卒業後にさらに高度で幅広い知識や技術を学ぶために専攻科があります。

専攻科には、電子機械工学専攻、建設工学専攻、情報科学専攻があり、毎年20～30名の学生が入学し、2年後に学士(工学)の学位を取得して卒業(修了)していきます。

■電子機械工学専攻

電気・電子技術と機械技術を融合した複合技術（メカトロニクス）について学びます。

■建設工学専攻

人と自然にやさしい都市作りの技術と安全で快適な生活空間を作り出す技術について学びます。

■情報科学専攻

これまでに培われた「豊かな体験」と「基礎理論の深い理解」を融合させ、社会の多様なニーズに応えるコンピュータシステムを設計・開発するためのデザイン能力を磨きます。

学位「学士(工学)」の取得

専攻科で所定の単位を修得し、かつ、大学改革支援・学位授与機構が行う審査を経て、4年制大学卒業と同じ「学士(工学)」の学位が授与されます。

共同利用施設

■図書館

図書館には、約15万冊の蔵書と雑誌やCDなどがあり、快適で落ち着いた雰囲気の中で読書や勉強ができます。

開館時間は、平日が午前8時45分から午後8時、土曜日が午前10時から午後5時までとなっており、1日平均約200人が利用しています。

■食堂と福利厚生会館

食堂と福利厚生会館は、学生寮と校舎を結ぶ位置にあります。

食堂1階は寮生食堂で、2階は通学生や教職員のための一般食堂“MEICA(めいか)”となっています。

隣接する福利厚生会館の1階には学生課、保健室、学生相談室があり、2階には売店、学生談話室などがあります。

■ICTセキュリティ教育センター

ICTセキュリティ教育センターでは、2つの演習室とサテライト端末として図書館と寮の学習室のパソコンを管理しています。演習室では、学生が1人1台のパソコンを使って、インターネットをはじめ、Office操作、プログラム開発、CAD製図などの演習を行います。

また、教室でWiFiを活用した授業ができるようにセキュリティ教育も行います。

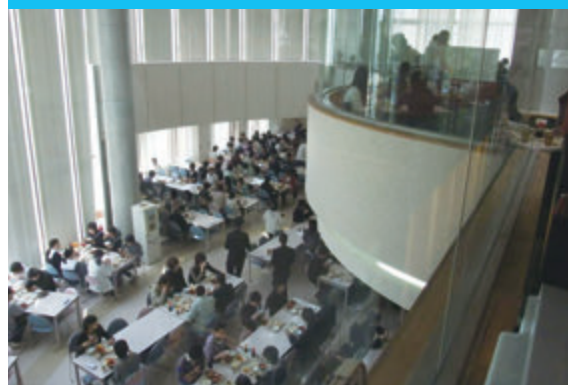
■地域共同テクノセンター

地域共同テクノセンターは、企業技術者と本校教員・専攻科生との産学共同研究及び学内共同利用の研究センターです。

センターには、走査型電子顕微鏡、EDS組成分析装置、3Dプリンタなどの研究実験設備が設置されています。

■材料・構造物疲労試験センター

材料・構造物疲労試験センター(材・構センター)には、1.8m×1.8mの2次元大型振動台、30tと2.5tの力で動的に加力できるアクチュエータ装置があり、実験や卒業研究などに利用されています。





▲寮指導学生



▲いろいろと世話をしてくれる寮務係



▲朝体操



▲寮行事のメインイベント：寮祭



▲学生寮の食堂

学生寮

人との関わりを学ぶ寮生活

豊田高専では、教育施設の一つとして学生寮（定員625名）があります。

人との関わりの中で人は成長します。寮生活は、同輩・先輩・教職員との関わりの中で、自らの欠点を改め、長所をさらに伸ばせる場所となっています。

このような寮生活を経験した卒業生は、思いやりと協調性を持ったすばらしい社会人として活躍しています。



クラブ・同好会活動

豊田高専では、学生が豊かで有意義な体験ができるよう体育部系と文化部系のクラブ活動を支援しており、多くの学生がスポーツや文化活動に励んでいます。

体育部系には20団体のクラブ、文化部系には13団体のクラブと4団体の同好会があり学生相互の研さんの場となっています。

体育部系のクラブ活動の発表の場として、6月下旬から7月上旬にかけて東海地区の5高専によって行われる東海地区高専体育大会(16競技種目)が、また、8月下旬には全国高専体育大会(14競技種目)が開催されます。昨年度(平成31年度)、豊田高専は、東海地区高専体育大会において団体競技6種目で優勝しました。

文化部系

(令和2年4月現在)

吹奏楽部、写真部、放送研究部、自動車部、インターアクトクラブ、軽音楽部、コンピュータ部、囲碁・将棋部、茶道部、演劇部、美術部、スペース・デザイン研究部、ジャグリング部、鉄道航空研究同好会、機巧同好会、天文同好会、アートクリエイト同好会

体育部系

(令和2年4月現在)

陸上競技部、水泳部、硬式野球部、ソフトテニス部、テニス部、卓球部、サッカー部、バスケットボール部、女子バスケットボール部、バレーボール部、女子バレーボール部、ハンドボール部、柔道部、剣道部、弓道部、山岳部、空手道部、バドミントン部、ラグビーフットボール部、オリエンテーリング部

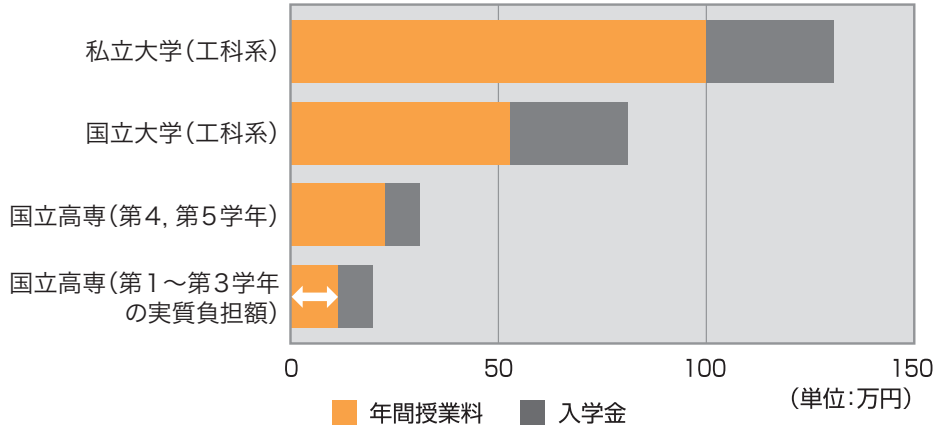
学費・奨学金

国立大学と比べて安い学費

豊田高専と工科系大学との年間の学費を比較すると、豊田高専の第4,第5学年は国立大学の1/2程度、私立大学の1/5程度の安い学費で勉強できます。

また、1年生から3年生(入学時より通算36月)は高等学校等就学支援金制度により、保護者の所得が一定の基準額未満の場合は、就学支援金が支給されます。就学支援金は直接授業料に充当されており、授業料の負担額は、世帯所得により234,600円から0円となります。

学生寮での生活費は寄宿料が月額700円、寮費が食事代を含めて月額約30,000円となっています(平成31年度)。



	年間授業料(万円)	入学金(万円)
私立大学(工科系)	100 程度	30 程度
国立大学(工科系)	54 程度	28 程度
国立高専(第4,第5学年)	23.46	8.46
国立高専(第1~第3学年の実質負担額)	23.46~0	8.46

授業料免除制度

経済的理由により授業料の納付が困難であり、かつ学業優秀と認められる第4学年以上の学生には、選考の上、授業料の全額又は半額が免除されます。

平成31年度には、前学期には45名(専攻科生9名を含む)、後学期には43名(専攻科生8名を含む)が免除されました。

奨学金制度

学業・人物ともに優秀、かつ、健康であり、経済的理由により著しく修学が困難である学生に対して、選考の上、独立行政法人日本学生支援機構より下表の額の奨学金(無利子)が貸与されます。

平成31年度には延べ27名(専攻科生1名を含む)の学生がこの制度を利用しました。

奨学金貸与額(月額)(令和2年度)

	1,2,3年生	4,5年生, 専攻科生
自宅通学	¥21,000	¥45,000
自宅外通学	¥22,500	¥51,000
自宅・自宅外共通	¥10,000	¥20,000



▲4月 入学式



▲6月 合宿研修



▲10月 ロボットコンテスト



▲10月 プログラミングコンテスト



▲11月 こうよう祭 (文化祭)



▲11月 デザインコンペティション



▲1月 英語プレゼンテーションコンテスト



▲3月 スキー教育合宿 (2 学年)

年間行事

こうよう祭(文化祭), 体育祭, クラブ対抗駅伝などの多くの行事は学生会が企画・運営し, 非常に盛り上がっています。

学校行事としては, 志賀高原でのスキー教育合宿(2 学年), 研修旅行などがあります。

行事に参加することで友だちが増え, きっと学生生活の思い出の数ページを飾ることでしょう。

年間行事予定 (令和2年度)

年間行事予定 (令和2年度)		入学式
前学期	4月	前学期中間試験 合宿研修(1 学年) 安全を誓う日
	5月	
	6月	
	7月	
	8月	
後学期	9月	高専体育大会(全国大会) 4 学年インターンシップ 海外留学(夏組) 出発
	10月	
	11月	
	12月	
	1月	
後学期	2月	後学期定期試験
	3月	
		スキー教育合宿(2 学年) 研修旅行 卒業式

過去5年間の大学・専攻科合格者数

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	過去5年間
豊橋技術科学大学	3 2	3 3	4 3	3 2	3 5	1 7 5
名古屋大学	5	9	3	7	7	3 1
名古屋工業大学	1 1	1 0	5	4	1 3	4 3
岐阜大学	7	5	6	7	5	3 0
三重大学	6	5	5	6	9	3 1
京都大学	1	2	2	1	0	6
大阪大学	2	1	0	1	0	4
東北大学	1	1	2	2	0	6
九州大学	4	3	2	0	2	1 1
北海道大学	2	1	2	0	1	6
筑波大学	7	2	4	2	0	1 5
千葉大学	0	3	3	2	0	8
金沢大学	0	1	1	0	0	2
信州大学	4	2	4	0	1	1 1
東京農工大学	2	2	2	0	2	8
電気通信大学	1	0	0	0	0	1
横浜国立大学	2	0	1	3	2	8
長岡技術科学大学	1	1	2	1	1	6
京都工芸繊維大学	2	1	1	1	1	6
その他の国立大学	1 6	1 5	2 2	1 6	1 5	8 4
首都大学東京	1	1	0	1	0	3
その他の公立大学	2	2	2	1	3	1 0
豊田工業大学	4	8	1 1	1 1	1 0	4 4
豊田高専専攻科	2 6	2 9	2 6	2 6	2 6	1 3 3
その他の大学等	3	4	4	0	0	1 1
合計	1 4 2	1 4 1	1 5 3	1 2 4	1 3 3	6 9 3

その他の国公立大学

東京大学、東京工業大学、東京海洋大学、お茶の水女子大学、新潟大学、岡山大学、広島大学、室蘭工業大学、岩手大学、秋田大学、群馬大学、茨城大学、宇都宮大学、富山大学、福井大学、山梨大学、静岡大学、神戸大学、奈良女子大学、和歌山大学、佐賀大学、山口大学、九州工業大学、熊本大学、鹿児島大学、琉球大学、札幌市立大学、愛知県立大学、名古屋市立大学、滋賀県立大学、高知工科大学

進学

卒業生の約半数が国立大学や専攻科に進学

豊田高専では近年、国立の大学（3年次編入学）や高専の専攻科に卒業生の約半数が進学しています。

豊橋と長岡の技術科学大学は、主として高専卒業生のために設立された国立大学です。

また、ほとんどの国立大学や公立大学でも、高専や短大の卒業生に対する3年次への編入学制度を設けています。

ほとんどの大学編入学試験や専攻科入学試験は異なった日時に行われます。



!! 高専の進学希望者は多くの大学を受験する事ができます。

専攻科に進学し、所定の手続きを経て専攻科を修了すると、大学卒業と同じ学士の学位が授与されます。

過去5年間の主な就職先

機械工学科

アイシンAW, トヨタ紡織, 曙ブレーキ工業, NOK, オークマ, 王子製紙, カゴメ, 沢井製薬, 花王, 小島プレス工業, JR東海, CKD, 中部電力, 東レ, トヨタ自動車, 豊田中央研究所, 日本車輛製造, 日東電工, 日本特殊陶業, パナソニックエコシステムズ, 富士重工業, プライムアースEVエナジー, 本田技研工業, 三菱電機エンジニアリング, 三菱重工業, 村田機械, ニコン, セイコーエプソン, キリンビール, 浜松ホトニクス, 豊田合成, プラザー工業 など

電気・電子システム工学科

中部電力, 東邦ガス, FUJI, 日本車輛製造, 三菱ビルテクノサービス, NTTファシリティーズ, 三菱電機エンジニアリング, NHK(日本放送協会), JAXA(宇宙航空研究開発機構), JR東海, 日本特殊陶業, 日立産業制御ソリューションズ, 富士電機, ヤマザキマザック, 浜松ホトニクス, キヤノンメディカルシステムズ, カゴメ, JALエンジニアリング, 小島プレス工業, アンデン, 東海理化, 明電舎, 関西電力, プラザー工業, 自然科学研究機構分子科学研究所, プライムアースEVエナジー, LIXIL, シンフォニアテクノロジー など

情報工学科

トヨタ自動車, 三菱重工業, ボッシュ, 富士通, プラザー工業, パナソニック, キヤノン, NTTデータ, NTTコミュニケーションズ, スズキ, NHK(日本放送協会), JR東海, ダイキン工業, デンソーテクノ, デンソークリエイト, アイシン精機, アイシンソフトウェア, トヨタテクニカルディベロップメント, トヨタシステムズ, 日本車輛製造, 日本特殊陶業, CKD, アンデン, 花王, 中部テレコミュニケーションズ, ヤフー, 関西電力, 豊田中央研究所, 愛知県警察 など

環境都市工学科

国土交通省, 豊田市役所, 刈谷市役所, みよし市役所, 安城市役所, 西尾市役所, 春日井市役所, 小牧市役所, 一宮市役所, 豊橋市役所, 岡崎市役所, JR東海, JR西日本, 中部電力, 関西電力, 電源開発, 東邦ガス, 東京ガス, 大阪ガス, 中日本建設コンサルタント, オリエンタルコンサルタンツ, 基礎地盤コンサルタンツ, NTTインフラネット, NTTフィールドテクノ, NDS, NEXCO中日本, NIPPO, 水資源開発機構, 横河ブリッジ, 日本車輛, 竹中土木, 五洋建設 など

建築学科

大林組, 竹中工務店, 大成建設, 鹿島クレス, アイシン開発, トヨタT&S建設, 東急建設, 戸田建設, 矢作建設工業, 大和ハウス工業, トヨタすまいるライフ, 住友不動産, 伊藤喜三郎建築研究所, 中日設計, NTTファシリティーズ東海, 浦野設計, 中部電力, 東京ガス, 大阪ガス, 東邦ガス, 東海旅客鉄道, 中部国際空港施設サービス, 中日本高速道路株式会社, 高砂熱学工業, 新菱冷熱工業, 東洋熱工業, ダイダン, LIXIL, 名古屋市役所, 刈谷市役所, 国立印刷局 など

卒業生の将来

昭和43年3月第1回卒業生を社会に送り出して以来, 卒業生はそれぞれの分野で産業界の期待にこたえ, 活躍しています。

創立以来一環して産業界からの求人要求は安定しており, 一例として昨年度の求人倍率をあげれば学校全体で27倍に達しています。

これは高専の少人数教育, 特に実験・実習に重点を置く実践的な教育が産業界に認められ, 卒業生の実社会における活躍の実績が高く評価されているからです。

令和2年3月卒業生の求人・就職・進学状況

	卒業 者	就職 希望者 A	就職 者 B	就職 率 B/A × 100	求 人 数	進 学 者	そ 自 の 営 他・
機 械 工 学 科	37(0)	25(0)	25(0)	100.0	705	12(0)	0(0)
電 気・電 子 シ ス テ ム 工 学 科	40(4)	11(2)	11(2)	100.0	625	29(2)	0(0)
情 報 工 学 科	40(9)	20(7)	20(7)	100.0	570	16(1)	4(1)
環 境 都 市 工 学 科	40(9)	25(8)	25(8)	100.0	504	14(1)	1(0)
建 築 学 科	44(11)	24(9)	24(9)	100.0	434	19(2)	1(0)
計	201(33)	105(26)	105(26)	100.0	2,838	90(6)	6(1)

() は内数で女子

中学生からの質問と回答

Q1 豊田高専は高校ですか？

A 高専つまり高等専門学校は、大学と同じ高等教育機関であり、高校ではありません。英語で表現すると“National Institute of Technology, Toyota College”です。したがって、年齢は高校生と同じでも高専生は「学生」と呼ばれます。

Q2 高専は専門学校ですか？

A 特定の範囲の技術だけを学ぶ専門学校（「専門課程」を置く専修学校）ではありません。大学と同じ高等教育機関で、1年次から専門学科に配属されますが、5年間をかけて幅広い教養科目と体系的にまとめられた専門科目を学びます。

Q3 3年修了時には高校卒業と同等の資格が認められますか？

A 所定の単位数を満たしていれば、3学年修了時に高校卒業と同等の資格が認められます。したがって、3年修了時点で進路変更する場合には、その年度での大学受験も可能です。

Q4 高専を卒業した後で大学に進学できますか？

A ほとんどの国公立大学の3年次に編入学ができます。大学により編入学試験の期日が異なるため複数の大学を受験することができます。豊橋市と長岡市にある技術科学大学は、主として高専卒業生のために設立された国立大学です。

Q5 専攻科について説明してください。

A 高専を卒業後さらに2年間高専でより高度な勉強をするのが専攻科です。豊田高専には、電子機械工学専攻、建設工学専攻、情報科学専攻の三つの専攻があります。修了時には、大学改革支援・学位授与機構の審査を経て、大学卒と同じ「学士(工学)」の学位を取得することができます。

Q6 卒業時の就職状況はどうなっていますか？

A 豊田高専は、創立以来一環して産業界からの求人は安定しており、求人倍率も20倍に達しています。これは、高専の少人数教育、特に実験・実習に重点を置く実践的な教育が産業界に認められ、また、卒業生の実社会における活躍が高く評価されているからです。

Q7 就職後の待遇は、高専卒と大学卒ではどうでしょうか？

A 高専卒業生の企業等での評判は良く、国立大学工学部の卒業生と同程度として扱われることもあります。あとは実力次第です。特に国家公務員採用一般職試験(大卒程度試験)の受験資格があり、合格して採用されれば大学卒と同じ待遇です。

Q8 クラブ活動は盛んですか？

A 高専には3年時の大学受験がないことと、学生寮があるためにクラブ活動はたいへん盛んです。特に体育部系は多くのクラブが東海地区高専体育大会で優勝して、全国高専体育大会まで出場しています。また、文化部系も定期演奏会やこよう祭(文化祭)などを目指して熱心に活動しています。

Q9 学費や学生寮の経費はどのくらいですか？

A 令和2年度の入学生の場合、入学金は84,600円、授業料は半期117,300円です。また、学生寮での寄宿料は月額700円、寮費は食事代などを含んで月額約30,000円(平成31年度)です。

Questions From & Answers To Junior High School Students

Q10 学生寮のことを教えてください！

A 豊田高専では、教育施設の一つとして学生寮（7棟／定員625名）があります。入寮している学生は楽しく寮生活を送っています。

Q11 女子学生はどのくらい在学していますか？

A 豊田高専は、女子学生の入学も歓迎しています。令和2年度では、機械工学科に15名、電気・電子システム工学科に39名、情報工学科に33名、環境都市工学科に52名、建築学科に94名、専攻科に6名、合計239名の女子学生が在学しています。

Q12 入学後の転科は認められていますか？

A 1学年と2学年の年度末に限り、次年度に転科できる機会が認められています。ただし、受け入れ学科のクラスに余裕があり、成績優秀な学生でなくてはなりません。

Q13 在学中に海外留学はできますか？

A できます。YFU、AFS等の派遣団体による交換留学制度により、毎年40名程度の成績優秀な学生が2～3年生の時に、アメリカ合衆国、オーストラリア、ドイツなどへ1年間留学しています。

Q14 外国からの留学生はどのくらい在学していますか？

A 豊田高専は国際交流にも力を注いでおり、留学生を積極的に受け入れています。令和2年度では、モンゴル7名、マレーシア3名の留学生が在学しています。

Q15 豊田高専の入試倍率について教えてください。

A 豊田高専には五つの学科があり、入学定員はそれぞれ40名の計200名です。この冊子の3ページに過去3年間の入試倍率を学科ごとに表にしてあります。入試倍率は、学科や年度によってばらつきはありますが、平均すると2.0倍程度です。

Q16 豊田高専の入試制度について教えてください。

A 各学科とも定員（40名）の30%程度を推薦により選抜し、残りの70%程度を学力（マークシート方式）によって選抜します。学力選抜では、理科・英語・数学・国語・社会（5教科）の学力の成績と調査書から総合的に合格者を決定します。しかし、学力検査の成績が各学科の上位4名以内の受検生は、調査書の内容を不問にして合格としています。

Q17 高校から高専への編入学とはどのようなものですか？

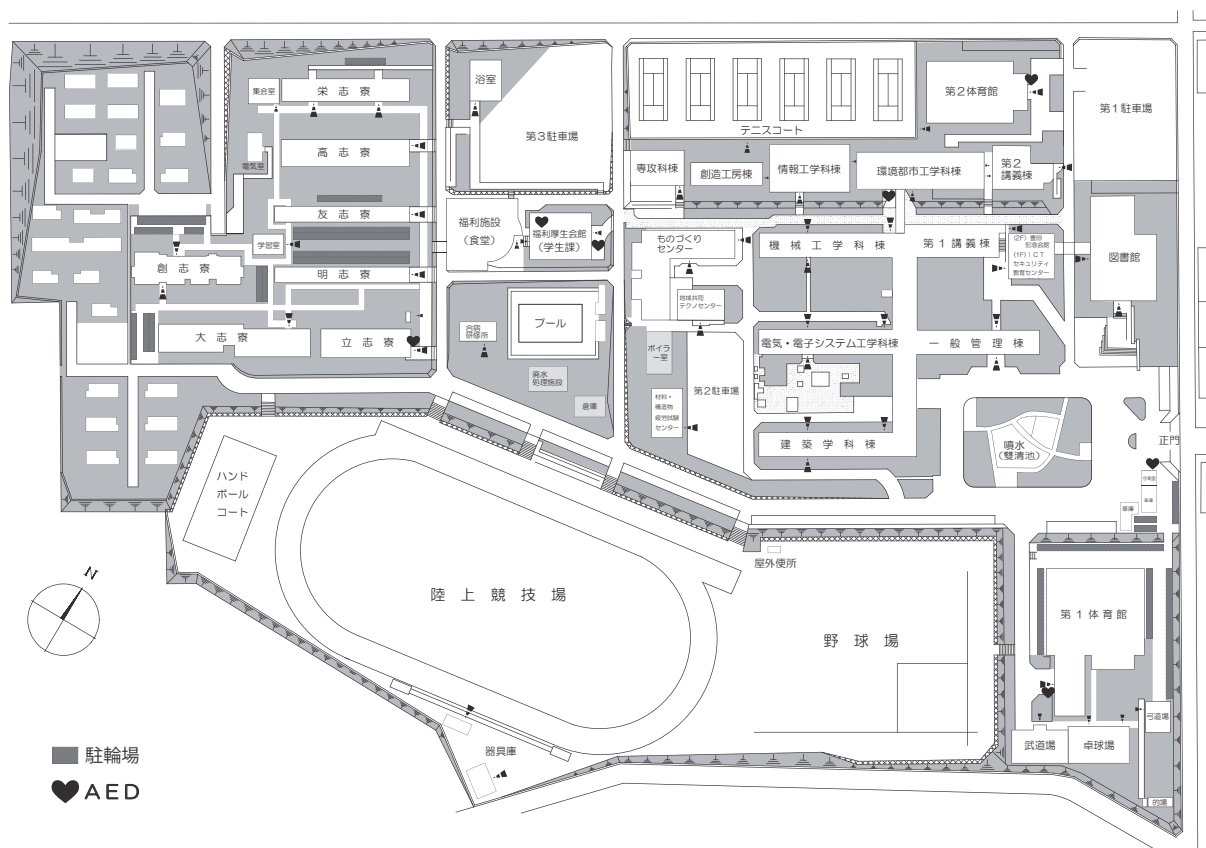
A 豊田高専では、工業高校や普通高校の卒業生による4年次への編入学制度があります。昨年度に行われた編入学試験では、6名が受験しました。

Q18 高専を試しに受検しても良いですか？

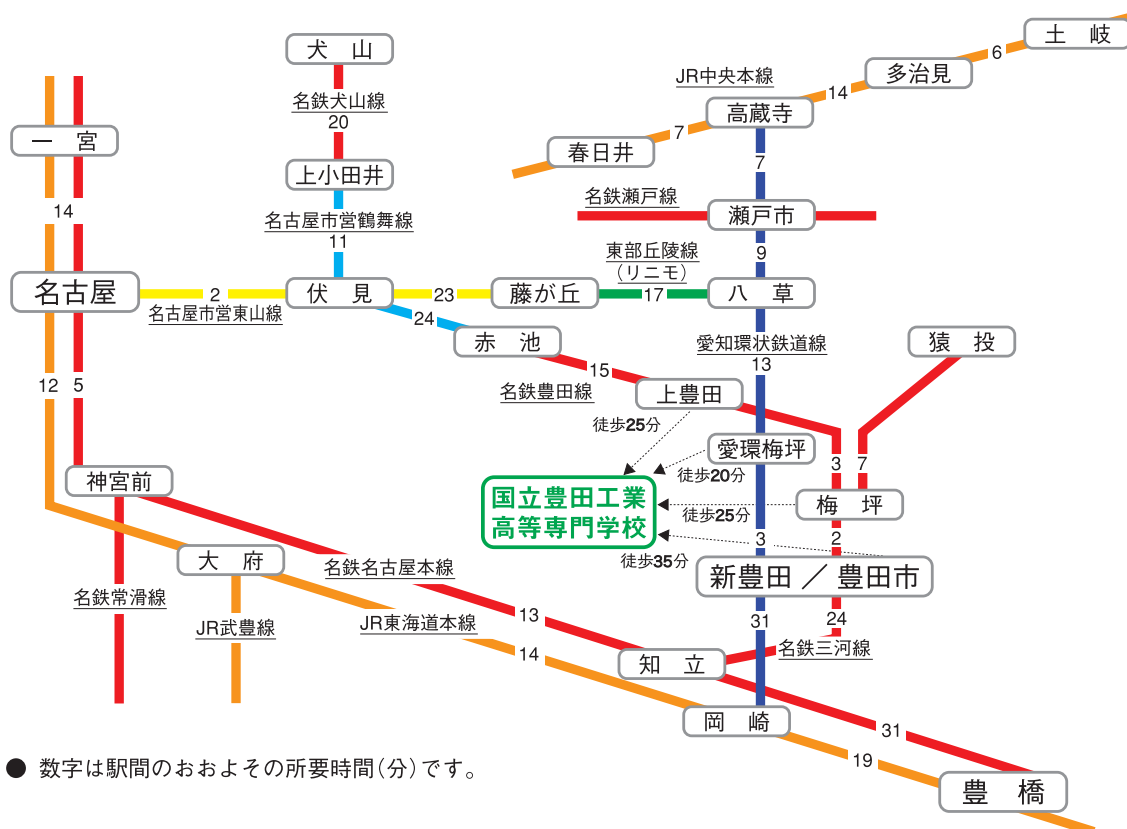
A 学力検査による選抜についてはご自由に受検してください。ただし、合格した場合「入学確約書」を指定の期日までに豊田高専へ届くように提出しないと入学はできません。

豊田高専のデータ (令和2年4月1日現在)

学校名称	豊田工業高等専門学校 (豊田高専)
学校所在地	〒471-8525 豊田市栄生町2丁目1番地
敷地面積	122,860㎡
建物延べ面積	39,023㎡
本科入学定員	200名
□機械工学科	40名
□電気・電子システム工学科	40名
□情報工学科	40名
□環境都市工学科	40名
□建築学科	40名
専攻科入学定員	20名
□電子機械工学専攻	8名
□建設工学専攻	8名
□情報科学専攻	4名
学生数	1,176名 (男子937名, 女子239名)
□本科学生数	1,127名 (男子894名, 女子233名)
□専攻科学生数	49名 (男子43名, 女子6名)
教員数	76名, 嘱託教授5名, 嘱託講師1名, 特命教授2名, 特命准教授2名 (博士号取得者数70名)
事務系及び技術系職員数	常勤43名, 非常勤等21名



豊田高専への交通案内



入学試験の要点

入学者の選抜は「推薦による選抜」と「学力検査による選抜」の二つの方法で行います。

ただし、「推薦による選抜」に不合格となった場合でも「学力検査による選抜」を受検できます。この場合、志望学科を変更しなければ、検定料の再納入及び出願書類の再提出は必要ありません。

- ◆募集人員 機械工学科，電気・電子システム工学科，情報工学科，環境都市工学科，建築学科の5学科，各40名
- ◆推薦による選抜 中学校長の推薦書，調査書，面接により総合的に判定します。
 願書受付 令和3年1月7日(木)～12日(火)
 面接試験 令和3年1月23日(土) 豊田高専にて
 合格内定者発表 令和3年1月29日(金) 豊田高専にて
 合格者発表 令和3年2月26日(金) 郵送のみ
- ◆学力検査による選抜 学力検査，調査書により総合的に判定します。
 願書受付 令和3年2月2日(火)～2月5日(金)
 学力検査 令和3年2月21日(日) 豊田高専にて
 教科 理科・英語・数学・国語・社会
 合格者発表 令和3年2月26日(金) 豊田高専にて
- ◆検定料 16,500円
- ◆資料の請求方法 「学生募集要項」の郵送を希望する場合は，下記問合せ先にお尋ねください。
- ◆問合せ先 国立豊田工業高等専門学校学生課 教務係
 〒471-8525 豊田市栄生町2丁目1番地
 TEL：0565-36-5912 FAX：0565-36-5922 E-mail：nyuushi@toyota-ct.ac.jp

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

〒471-8525 豊田市栄生町2丁目1番地
Tel:0565-36-5912 (学生課教務係)
Fax:0565-36-5922 (学生課教務係)
E-mail : nyuushi@toyota-ct.ac.jp