

受 講 者	氏 名	ふりがな		生年月日(西暦)		
				年 月 日		
	最 終 学 歴	例) ○○県立○○高校○○科、○○大学○○学部○○学科				
	所 属 部 課 名 (役職名も)		勤続年数	年		
	担 当 職 務 (具体的に)					
	受講生 E-mail ※講座に関する事務連絡に使用します					

記入していただく内容のうち、氏名・年齢・担当職務の情報は授業を進めるにあたっての参考とするため、講師に提示します。  
講師ならびに見学研修で訪問する企業や研究機関以外にこれらの情報を提供することはありません。

派 遣 企 業	会 社 名	ふりがな				
	代 表 者	職名	氏名			
	本 社 所 在 地 (1)	(〒 ) 電話番号 ( )				
	研 修 生 の 勤 務 先 所 在 地 (2)	(〒 ) 電話番号 ( )				
	規 模	(資本金	万円)	(従業員	名)	
	事 業 内 容 主 要 製 品 等					
	事務連絡担当者	ふりがな				
		職名	氏名			
		TEL ( ) / FAX ( )				
		E-mail				
		所在地… (1) 本社と同じ (2) 研修生勤務先と同じ (3) 異なる→ (〒 ) ( )				

ご記入いただいた情報は、本講座運営の目的以外に使用することはありません。

上記のとおり受講申し込みいたします。

年 月 日

会 社 名

代表者名

印

お申込みは . . . FAX ▶ 06-6245-9926 公益社団法人 大阪府工業協会

# 大阪府工業技術 大学講座

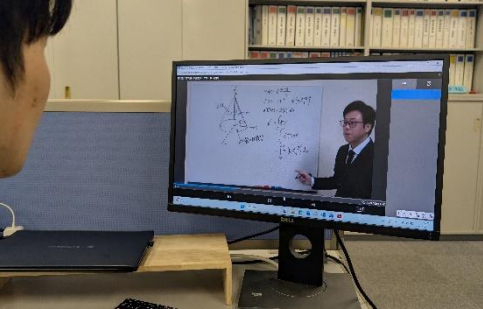
【第66期】

～1961年の開講以来、2,700名を超える修了生を輩出した伝統ある学びの場～

## 大学レベルの講義 (工学系23科目)



平日午後の3時間で学ぶ工学系知識



一部科目はオンデマンドで受講

## 技術・技能の実習



5日間の実習コースを幅広いテーマで用意

## 知に富む現場の見学



知見と知恵に触れる8つの工場・施設見学

知識と実践を兼ね備えた、ものづくりを導く人材へ

《講義・実習・見学》3つの学びのシナジーで  
製造業の若手～中堅を鍛えあげる“1年間”の教育プログラム

後援 ▶ 大阪府

主催 公益社団法人 大阪府工業協会





## 受講のおすすめ

大阪府知事 吉村 洋文

大阪には、世界でトップシェアを誇る中小企業や高い技術力と安定した受注を確保するニッチトップ中小企業、オンリーワンと言われる高い技術力を有する中小企業など、優れた基盤技術を有する企業が数多く集積しています。こうした「ものづくりのまち大阪」を支えるのは、高度な技術や技能を有する「人材」であり、自ら進んで新しい物事に取り組む「進取の精神」は、大阪産業のさらなる成長の原動力となっています。

また、デジタル化の急速な進展や、環境テクノロジー等への関心の高まりなど、社会経済活動の有り様は大きく変わりつつあり、こうした変化の中にあっては、企業を支える人材の育成がますます重要になっています。

このような中、公益社団法人大阪府工業協会におかれては、次代のものづくりを担う人材の育成を目的に、「大阪府工業技術大学講座」を開講しておられます。この講座は、大阪公立大学をはじめ、地方独立行政法人大阪産業技術研究所や先端技術等を有する企業等のご協力を得て、多彩な講師陣のもと、1年間にわたる大学講座形式で、工業技術の基礎知識から応用技術、最近の技術動向や先端技術等を内容とするもので、昭和 36 年の開講以来、2,700 名を超える方が修了され、各方面のリーダーとしてご活躍されております。

昨年、総来場者数 2,900 万人以上を記録した大阪・関西万博では、158 の国や地域が集結し、最先端の科学や技術・サービスなど世界の叡智が披露され、大阪府も地元自治体として「REBORN」をテーマに 400 を超える府内中小企業・スタートアップの高い技術力や魅力を週替わりで発信しました。今後は万博で芽吹いたカーボンニュートラルやヘルスケアなど、最先端の技術やサービスを実装化、産業化することで、世界の課題解決に貢献しながら成長していく大阪を創り出していきたいと考えています。

皆様には、知識の習得とともに仲間づくりのため、より多くの方々に本講座を受講いただき、今後の大阪産業の成長を担う技術者としてさらに飛躍され、大阪の産業・経済の発展に向けてご活躍されることを心から期待しております。

2026 年 1 月

## 受講対象者

- ▶ 高校の普通科または大学の文系学部出身の方
- ▶ 大卒理系の方でも、情報系や化学系など、機械系以外の学科出身の方
- ▶ 機械系の専門知識(大学レベル)を身につけ、実務の説得力を高めたい中堅の方

## 本講座を活用されている事業主の声



渡邊 弘子 氏 (富士電子工業(株) 代表取締役社長)

当社では15年ほど前から新入社員を派遣しています。当社のようなメーカーに勤めている以上、出身が文系か理系かにかかわらず、最低限知っておいて欲しい技術的な知識があります。

そうした基礎を確実に学べるのがこの本講座の魅力だと思っています。受講をきっかけに技術分野に関心を持ち、設計や開発部門で活躍している文系出身の従業員もいます。講座を通して興味が湧いたこと、もう少し勉強したいと思った分野については、さらに深掘りして学習できる機会を提供するようにしています。

従業員の学習を後押しし、その可能性を広げる意味でも、この講座は大変大きな役割を果たしてくれていると思っています。

## 講師代表からの勧め



新谷 篤彦 氏 (大阪公立大学大学院 工学研究科 教授)

この大阪府工業技術大学講座では、業務に必要な機械系の知識を講義科目、実習科目、見学科目を通して 1 年で効率よく学べます。25 年度から昼間の開講となり、参加しやすくなりました。またいろいろな会社から熱心な研修生が講座に参加されており、新しい人脈づくりが期待できます。

我々も大学の講義の学生とは異なるバックグラウンドを持つ研修生の皆様を相手に、新鮮な気持ちで講義を行っています。1 年の講座は長いですが、皆様が 1 つ 1 つの科目に取り組まれると充実した 1 年となることでしょう。

講師代表として、この大阪府工業技術大学講座での学びをお勧めします。この講座で皆様にお会いできるのを楽しみにしております。

## 修了生からの声



第 3 2 期 修了生

北脇 誠之 氏 (鳥取ロボスタートツール(株) 取締役 工場長)

※当時: (株)ロボテックス NC/MCオペレータ

大学の先生方が大変熱心で、講義が終わった後に質問に行った際には、親切に対応してくれていたことを今でも覚えています。講義が 1 年間続く長丁場でしたが、振り返ってみると、あっという間でした。講座では工学系の知識が習得できることはもちろん、他社の研修生と交流できたことで、自身の視野を広げる良い経験になりました。色々な人と出会って修了してから繋がりあえる人脈が築けるのも講座の魅力だと思います。



第 5 6 期 修了生

池田 悦央 氏 (有)芝西特殊技研 本社工場長)

講義では、はじめて耳にする技術用語もあり難しく感じることも多々ありましたが、最後まで根気強く取り組もうと心に決めていました。講義が進むにつれ、数多くの疑問に直面しましたが、先生方が親切に対応してくださったり、研修生の仲間や会社の支えのおかげで修了できたと思います。第一線で活躍している経営者や技術者の講演、他社の工場見学などを通して、ものづくりの面白さに改めて気づくことができました。



# 研修生の学びを広げ、深める

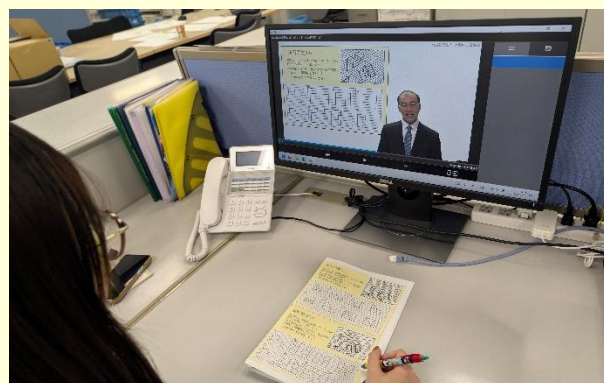
## 学術講義

### ① 対面講義 ▶ 13時45分～16時55分(平日午後)

対面講義は20科目、合計76回講義があります。大学レベルの講義は難しく感じるかもしれませんが、対面環境だからこそ講師への質問がしやすいことはもちろん、同期生どうしで教え合う関係性が築かれれば非常に有意義な学びの機会となります。また科目によってはグループワークもあるので、同期生との関係をより深めることができます。



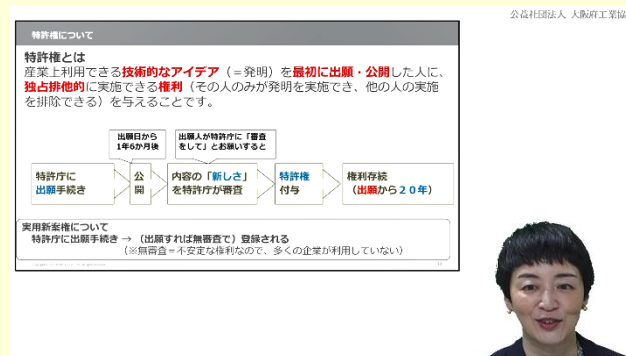
### ② オンデマンド講義 ▶ 講義1回あたり 約 3時間



オンデマンド講義は「数学基礎」「機械製図」「セラミック材料」の3科目ご用意しています。時間と場所を問わず、ご自身のスケジュールに合わせて受講可能です。「材料力学の対面講義で微分積分が出てきたがよく理解できなかったの、数学基礎の内容を復習したい」といったよくある要望にも対応可能です。(学術講義のオンデマンド講義は、視聴履歴を事務局が確認した際に単位が付与されます。)

### 特別講義(オンデマンド形式) ▶ 講義1回あたり 約 2時間

特別講義は7科目。「知的財産権」や「生成AI」といった、学術講義とは趣向を異にした、より実務寄りでタイムリーな講義科目をご用意しております。企業の実務担当の方や最新の技術動向に詳しい研究者に講師としてご登壇いただき、研修生の方の知見を広げる機会としております。こちらもオンデマンド形式ですので、研修生の好きなタイミングでご受講いただけます。(特別講義は視聴後にレポートを提出していただきます。提出を確認した後に、単位付与となります。)



# 1年間の充実したコンテンツ

## 技能実習(2科目選択) ▶ 9時15分～16時00分×5日間

実習科目は9科目用意しており、そのうち2科目を選択受講いただけます。(追加費用をお支払いいただければ3科目以降もご受講可能です。) 機材を用いて実務につながる技能を体得できると同時に、座学(講義科目)での学びをアウトプットできます。



## 工場見学 ▶ 見学1回あたり 約 3時間(午後)



講義で学んだ学術的内容が実地でどのようにいかされているか、実際に企業や施設の現場を見学することで知見を深めることができます。また見学と同時に現地の実務担当者の方に講義もいただきますので、講義で学んだ学術的内容を実務と結び付けて理解することができます。(見学後にレポートを提出していただきます。提出を確認した後に、単位付与となります。)

## 交流懇親会(年2回) ▶ 17時30分～20時00分

本講座は研修生に学びの機会を提供するのみならず、通年講義の中で同期生どうしの交流を深めていただき、今後のキャリアで生きる人脈形成の機会も提供しています。その取組みの1つとして、年度の前期と後期の年2回、コミュニケーションが盛り上がるワークショップ型の研修と食事会を行う「交流懇親会」を開催しています。参加は自由ですが、ぜひネットワークづくりにご活用ください。



## 修了要件 (①と②をどちらも達成)

### ① 全単位の6割以上を獲得 ② 試験の獲得点数が平均6割以上

非常にハードな要件に見えますが、ご安心ください。過去3年の修了率はいずれも95%を超えています。平日午後という時間の都合上、ご自身の業務と折り合いをつけるのはなかなか難しいかもしれませんが、真面目に、かつ無理をしすぎないように取り組んでいれば修了できる仕組みとなっています。事務局も修了に向けて研修生のサポートをしますので、長期出張があるなどの場合も気兼ねなくご相談ください。



工学基礎

数学基礎

《オンデマンド講義》  
2回(4単位)

計測工学

《対面講義》  
4回(8単位)

材料力学

《対面講義》  
6回(12単位)

構造動力学

《対面講義》  
4回(8単位)

流体力学

《対面講義》  
6回(12単位)

熱力学

《対面講義》  
6回(12単位)

機械製図

《オンデマンド講義》  
1回(2単位)

機械要素設計

《対面講義》  
6回(12単位)

機構学

《対面講義》  
2回(4単位)

大阪公立大学 大学院 工学研究科 機械工学 教授 福田 弘和 氏  
機械や構造物に関する種々の力学を理解するうえで必要な微分・積分についてわかりやすく解説する。

1. 三角関数 2. 指数・対数 3. 微分法  
4. 積分法（不定積分・定積分） 5. 偏微分法

大阪公立大学 大学院 工学研究科 機械工学 准教授 内田 真 氏  
機械製作の立場を中心として、計測技術を概観する。

1. SI 単位とトレーサビリティ 2. 計測器と計測原理 3. 測定と誤差  
4. 誤差の統計的な取り扱い 5. 精度について 6. 間接測定における誤差  
7. データの整理 8. 最小二乗法 9. 信号処理とスペクトル解析

大阪公立大学 大学院 工学研究科 機械工学 准教授 榎田 努 氏  
機械や構造物の設計の基礎となる設計式（強度計算式、公式）がどのようにしてできているか、またそれらをどのようにして使用するかについてわかりやすく説明する。

1. 応力とひずみ 2. 引張と圧縮 3. ねじり 4. はりの曲げ 5. トラス構造 6. それらの例題

大阪公立大学 大学院 工学研究科 航空宇宙工学 教授 岩佐 貴史 氏  
構造動力学を理解するうえで必要な基礎知識をわかりやすく講義する。

1. 構造動力学とは 2. 運動の法則 3. 運動方程式 4. 共振現象 5. 連成振動  
6. 振動モード 7. 弦、棒、膜、板の振動 8. 振動・変位の計測 9. 航空機、宇宙機の振動環境等

大阪公立大学 大学院 工学研究科 機械工学 教授 高比良 裕之 氏  
水や空気などの流体の力学について、技術者として必要な基礎知識をわかりやすく講義する。

1. 流体の性質 2. 流体静力学 3. 完全流体の流れの諸定理  
4. 粘性流体の流れと管摩擦 5. 管路系の損失ヘッド 6. 物体の抵抗と揚力

大阪公立大学 大学院 工学研究科 機械工学 教授 瀬川 大資 氏  
熱機関を理解して利用するために必要となる熱力学の基礎知識を平易に解説する。

1. 熱機関と熱力学の基本 2. 仕事と熱力学の第一法則 3. 理想気体と状態変化  
4. 熱力学の第二法則とエントロピー 5. ガスサイクル 6. 燃焼、燃料電池、原子力  
7. 気体の流動と伝熱 8. 蒸気と蒸気サイクル、空気調和

大阪工業大学 工学部 機械工学科 教授 井原 之敏 氏  
製造現場で必要な機械製図の基礎について JIS 規格をもとに解説。実践的な機械製図の基礎を修得する。

1. 機械製図概論と製図の基礎 2. 投影法と各種図示法  
3. 寸法記入法 4. 寸法公差・はめあい・幾何公差・表面性状

大阪公立大学 大学院 工学研究科 機械工学 教授 石原 正行 氏  
主要な機械要素について、その設計法を説明し、実際の設計業務の際に、特に留意しなければならない点に重点を置いて講述する。

1. 要素設計の基礎 2. ねじ 3. 軸 4. 歯車 5. 軸受 6. ばね 7. カム

大阪公立大学 大学院 工学研究科 機械工学 教授 新谷 篤彦 氏  
多くの機械システムで運動の伝達や変換をしている各種機構の基礎的な理論と考え方、特徴と応用例および適用上の留意点について解説する。

1. 機構学に関する基礎的事項 2. 運動解析の手法 3. リンク機構 4. カム機構などの機構

材料工学

金属材料

《対面講義》  
6回(12単位)

先端金属材料

《対面講義》  
1回(2単位)

プラスチック材料

《対面講義》  
3回(6単位)

セラミック材料

《オンデマンド講義》  
1回(2単位)

切削加工技術

《対面講義》  
5回(10単位)

塑性加工技術

《対面講義》  
4回(8単位)

熱処理技術

《対面講義》  
2回(4単位)

表面処理技術

《対面講義》  
2回(4単位)

大阪公立大学 大学院 工学研究科 マテリアル工学 教授 瀧川 順庸 氏  
鉄鋼材料と非鉄金属材料の製造・加工方法、特性、用途などについて講義する。また、材料試験法について説明する。

1. 金属材料とは 2. 結晶構造と微細組織 3. 変形と加工  
4. 実用合金 5. 実用上重要な性質 6. 材料試験法

大阪公立大学 大学院 工学研究科 マテリアル工学 教授 金野 泰幸 氏  
強度特性が要求される構造用金属材料に焦点をあて、先端あるいは次世代金属材料のしくみと特性をわかりやすく解説する。

1. 金属材料の強化原理 2. 先端・次世代金属材料のしくみ 3. 実用化に向けた取り組みの紹介

地方独立行政法人 大阪産業技術研究所 主任研究員 平野 寛 氏  
工業的な視点から、代表的なプラスチック材料の組成、特徴、用途、成形加工法、および評価法について解説する。

1. 高分子の基礎 2. プラスチックの種類と特性 3. プラスチックの成形法 4. プラスチック複合材料

大阪公立大学 大学院 工学研究科 マテリアル工学 教授 徳留 靖明 氏  
強度や耐熱性に優れるエンジニアリングセラミックスと種々の機能を持つ機能性セラミック材料について解説する。

1. セラミックスとは 2. セラミックスの構造と性質  
3. セラミックスの成形・焼結プロセス 4. 最近のトピックス

関西大学 システム理工学部 機械工学科 教授 山口 智実 氏  
工作機械を使って工作物を加工し、機械の部品を製造する機械加工技術全般について説明する。

1. 切削加工 2. 研削加工 3. 砥粒加工 4. NC 工作機械

元 兵庫県立大学 教授 原田 泰典 氏  
素材の製造から製品の生産にいたるまで、ものづくりにおいて重要な役割を果たしている塑性加工の実際技術を中心に、各種加工法の概論を解説する。

1. 塑性加工の基礎 2. 材料の組織と加工 3. 各種塑性加工法 4. プレス加工機械と安全  
5. 金属プレス加工用材料 6. 金型材料と表面処理 7. 塑性加工のCAE

大阪公立大学 大学院 工学研究科 マテリアル工学 教授 金野 泰幸 氏  
金属材料の熱処理による材質調整の基本原則を平易に解説する。また、鉄鋼および非鉄金属材料で行われる代表的な熱処理の手法と仕組みについても説明する。

1. 熱処理による性質の変化、平衡状態図 2. 各種金属材料と一般的な熱処理法  
3. 表面硬化法、熱処理欠陥、熱処理装置と周辺技術、材料検査法

地方独立行政法人 大阪産業技術研究所 主任研究員 長瀧 敬行 氏  
表面処理技術は、素材表面を加工することでさまざまな表面機能性を付与するものである。本講義では、湿式めっきを中心として、各種めっきの特徴や適用例、評価方法などを解説する。

1. めっきの基礎 2. めっき皮膜の表面機能性と用途 3. めっきによる防食メカニズム  
4. めっきの評価法 5. めっき以外の表面処理 6. 腐食防食の基礎

## 電気工学基礎

《対面講義》  
5回(10単位)

## 自動制御技術

《対面講義》  
4回(8単位)

## ロボット工学

《対面講義》  
4回(8単位)

## 生産システム概論

《対面講義》  
2回(4単位)

## 生産計画

《対面講義》  
2回(4単位)

## IE

(動作分析・時間研究)

《対面講義》  
2回(4単位)

## 特別講義〔講義科目Ⅱ〕

特別講義科目はいずれもオンデマンド講義で開催（1テーマ:おおよそ90分～120分）

## 製品開発

オンデマンド

大阪公立大学 大学院 エ学研究科 電気電子システム工学 教授 石亀 篤司 氏

各種電気現象の原理を整理しながら、電気工学の基礎である電気回路の理論を平易に講述する。  
また、その応用として電力工学の基礎についても述べる。

1. 電流・電圧・抵抗
2. 電磁誘導
3. 交流の性質と回路
4. 電気機器
5. 発送配電
6. 電力システム

大阪公立大学 大学院 情報学研究科 教授 吉岡 理文 氏

自動制御の基礎について解説するとともに、主としてシーケンス制御に用いられる各種の電子回路・機器について動作・機能を説明し、応用例により理解を深める。

1. シーケンス制御の基礎
2. Raspberry PI を用いたシーケンス制御の実装
3. シーケンス制御のためのプログラミング
4. 各種デバイスとの通信

大阪公立大学 大学院 エ学研究科 機械系専攻 教授 高田 洋吾 氏

近年生産現場での導入が進むロボット。本科目ではメカトロニクスの基礎と、ロボットの運動および制御に関して解説する。

1. センサ
2. アクチュエータ
3. 順運動学
4. 逆運動学
5. 制御系設計

大阪公立大学 大学院 情報学研究科 教授 岩村 幸治 氏

機械製品の生産システムおよび ICT 技術を用いた製品設計・生産プロセスを概説する。  
また、ナレッジマネジメントの手法を解説し、それに基づく簡単な演習を行う。

1. 機械製品の生産システム
2. ナレッジマネジメント演習

大阪公立大学 大学院 情報学研究科 教授 岩村 幸治 氏

製品をライバル企業より早く・安く・高品質に生産するためには、効率の良い生産計画を作成する必要がある。  
この講義では、演習を通して生産計画の作成方法を学ぶ。

1. 線形計画法を用いた生産計画
2. 資材所要量計画
3. ラインバランシング
4. 生産スケジューリング

大阪工業大学 情報学部 データサイエンス学科 教授 皆川 健多郎 氏

価値とムダの顕在化、資源の最小化により価値を最大限に引き出そうとする見方・考え方である IE（インダストリアル・エンジニアリング）の手法のうち、動作分析、時間研究について、演習も交えて解説をする。

1. 動作分析
2. サブプリック分析
3. 動作経済の原則
4. 時間研究
5. ストップウォッチ法
6. ECRS の原則

各テーマのエキスパートからの最新事情を交えた実際的内容の講義により、豊かな技術素養を身につけます。  
※講演企業と競合関係にある会社の方は視聴をお断りする場合がございます。

サナダ精工(株) 代表取締役 眞田 和義 氏

ものづくり企業が永続するために不可欠な新製品の開発。講義では家庭用プラスチック用品メーカーとしてバラエティーに富んだ製品を生み出し続ける同社の取り組み、製品開発における考え方について解説する。

大阪芸術大学 デザイン学科 准教授 道田 健 氏

近年企業の中でデザインが果たす役割がますます大きくなりつつある。そこで、次代のものづくりを担う方に知っていただきたい工業デザインの考え方について事例を交え解説する。

大阪府 商工労働部 大阪産業経済リサーチセンター 主任研究員 松下 隆 氏

3D プリンタを用いた積層造形技術は、近年試作のみならず量産工程においても柔軟性の高い製造技術として確立されつつある。それら技術の概観を学び、実用と今後の技術動向について知る機会とする。

## 知的財産権

オンデマンド

## 人工知能

オンデマンド

## 産業用ロボット

オンデマンド

## 生成AI

オンデマンド

コクヨ(株) リスクマネジメント本部 法務部 知的財産ユニット 黒田 智子 氏

知的財産権に関わる基礎的な内容含め、他社製品との差別化をはかる 1 つの武器として知的財産権を積極的に権利取得し活用する、コクヨにおける事例について紹介。

ダイハツ工業(株) 東京 LABO データサイエンスグループ長 太古 無限 氏

AI(人工知能)技術は、製造業でも導入が進みつつある注目の技術である。本講義では、AI に関する基本的な内容を説明するとともに、ダイハツ工業における実際の現場への活用例について紹介する。

川崎重工業(株) グローバル事業推進部 マーケティングコミュニケーション担当部長 牧田 幹彦 氏

現在の産業用ロボットの最新情報および企業での導入事例を紹介。製造業の最新の現場における産業用ロボット活用について解説する。

大阪公立大学 大学院 情報学研究科 教授 森 直樹 氏

生成AIをその仕組みから学び、バラエティ豊かな各種生成AIの特長を紹介する。  
また、それらをどのように活用すべきかに関しても解説する。

## 実習科目



▶ 日中 5日間×2コース選択制 (9:15～16:00)

下記9コースより、ご希望の2コース を選択して受講いただきます

### シーケンス制御

各種制御機器の仕組みと動作、シーケンス図の読み方・書き方を有接点リレーシーケンス回路の配線実習を通して講習する。自己保持、タイマー運転、インターロック、可逆運転回路等の習得を図る。

### 機械製図

機械製図、設計技法を体系的に講習。図面の役割と種類、図面の読み方を解説したのち、JIS機械製図法にもとづく製図実習を行い、図面の描き方を習得する。併せて、最近のJIS・ISOの動向を理解する。

### CAD

2次元CAD、3次元CADの基本的なコマンドの使い方を習得したのち、2次元CADでの機械図面作成、3次元CADでの部品モデリングから組立、図面作成にいたる一連の流れを学びます。

### 油空圧技術

油圧・空圧技術を体系的に講習。機器の構造と動作原理を解説したのち、回路作成と操作実習を行う。特にJIS記号の理解に重点を置き、回路図が読め、装置の動きがわかることを目標とする。

### NC旋盤

NC旋盤による切削加工技術を講習。数値制御、切削工具の知識を身につけるとともに、マニュアルプログラミングの演習、サンプルワークのプログラミングと切削加工実習を通して、NC旋盤の操作と関連技術を習得する。

### 溶接技術

各種溶接技術を体系的に講習。鉄鋼、ステンレス鋼の溶接技術を理論的に解説し、溶接機器の取扱い方から溶接作業(被覆アーク溶接、半自動アーク溶接、TIG溶接)の実習を行い、基礎技術力を身につける。

### 電気回路

電気の基礎技術を講習。基本回路をはじめ、センサやオペアンプの特性と動作原理を理解し、それらを用いた増幅回路、演算回路などの作成を通して、アナログ回路全般の技術力を身につける。

### 機械保全

故障の対応・故障の予防に必要なとなる機械要素の保全実習と電気系保全作業の実習を行い、機械装置のトラブルを未然に防ぐための設備診断・保全に関する技能と技術を習得する。

### IoT プログラミング

Raspberry Pi Picoを用いてIoTの基礎を体験。初歩から実用技術までを段階的に習得し、生産現場におけるEMC対策やサイバーセキュリティの基本についても学ぶ。



## 見学科目（工場見学ならびに技術講義）



▶ 8拠点

講義・実習で学んだ技術が、実際の工場（一部研究機関）でどのように活かされているかを見学します  
あわせて、見学先の担当者・技術者からの技術講義、ならびに意見交流を行います。

見学先	関連講義	研修内容	日数
(株)西島製作所	流体力学 塑性加工技術	鋳造、機械加工から組立、仕上げ加工まで、ポンプの一貫製造工程を実地に見学する。	1日 (2単位)
(株)菰下鋳断	金属材料	多様な特殊鋼を自動で鋳断する工程を見学するとともに、鋳断の基礎技術を講義により習得する。	1日 (2単位)
モリエ業(株)	材料力学 金属材料	ステンレス管、鋼管等の一貫生産工程(圧延造管・切断)を見学し、ステンレスの材料特性およびその応用製品の開発・製造の実際を学ぶ。	1日 (2単位)
帝国チャック(株)	材料力学 切削加工技術	日本の自動車産業を支えるデザインチャックの製造工程を見学し、多種多様なワーク保持の技術を学ぶ。	1日 (2単位)
京都機械工具(株)	塑性加工技術 表面処理技術	スパナ、レンチなど作業工具の製造工程(鍛造・機械加工・熱処理・めっき)を見学。あわせて工具の正しい使い方を学ぶ。	1日 (2単位)
(株)東研サーモテック	熱処理技術 金属材料	金属を加熱・冷却して硬度や性質を変化させる熱処理。製品の熱処理炉への投入、検査工程などを見学し、関連する技術知識を講義により習得する。	1日 (2単位)
ダイキン工業(株)	生産システム概論 IE	空調機(エアコン)の生産工程を見学。多種多様な製品を効率よく生産する仕組みや、工場における環境への配慮、最新省エネ技術について学ぶ。	1日 (2単位)
地方独立行政法人 大阪産業技術研究所	---	高度な基盤技術を活用して中小企業の技術支援を行う研究機関。数か所の研究部門を訪問し、最新の研究動向について見学と解説を行う。	1日 (2単位)

※ 見学研修の実施時間は、おおむね13時30分～16時30分です。  
※ 見学先企業と同業、競合関係にある会社の方は工場見学に参加できない場合があります。  
※ 突発的な都合により、見学先等を変更する可能性があります。

## 修了記念旅行

すべての研修が修了する2月下旬から3月上旬に、1泊2日で修了記念旅行を行います。  
バスで大阪を出発して愛知方面に向かい、3社の工場を訪問します。1年間苦楽をともにした研修生どうしの絆がより強いものになるでしょう。  
※参加希望者は、別途費用をご負担いただきます。  
※突発的な状況により内容が変更となる場合がございます。

過去の見学先  
トヨタ自動車  
三菱電機  
デンソー  
DMG森精機  
川崎重工業  
CKD  
：



## 修了式

3月下旬には修了式を開催します。1年間にわたる日々の研鑽とたゆまぬ努力を讃え、研修生一人一人に当協会会長名による修了証書を授与します。大阪府商工労働部、大阪公立大学よりご来賓、および当協会役員も列席し、新たな一步を踏み出す研修生を大いなる期待を込めて送り出します。上司の方など、派遣企業の皆様もぜひご出席ください。

成績が優秀な方、すべての研修科目に休まず出席された方には、修了証書とは別に表彰状が授与されます。



## 募集要項

第66期 大阪府工業技術大学講座

### 方針

企業における技術人材育成のため、実務に役立つ大学相当の機械系知識の習得を図る。  
さらに、実習・見学研修により実践力・技術開発能力を修得させる。

### 期間

1年間〔2026年4月開講～2027年3月修了〕

### 対象

- (1) 原則として企業に勤務し、事業主の推薦のある者  
(2) 1年間を通して、職務と研修を両立させ技術修得に励む意欲のある者

(ご参考) 例年、研修生の平均年齢は28歳前後。学歴で見ると、半数が大学卒(うち文系・理系がほぼ半々)、かつ半数が高校または専門学校卒の方です。担当職務は、製造、生産技術、開発・設計等の技術職から生産管理、品質管理、調達、営業にいたるまで幅広い方にご受講いただいています。

### 講座概要

- ① 講義科目 (174単位) 週2～3回 各回90分×2時限 オンデマンド講義は各回180分程度  
第1時限 13:45～15:15 / 第2時限 15:25～16:55  
\*会場 … 大阪市中央区 本町駅・堺筋本町駅近くの研修会場 (別途案内)  
●基礎・専門科目…23科目 対面76回 + オンデマンド4回  
対面講義は出席で講義1回につき2単位付与、オンデマンド講義は視聴完了が確認でき次第、講義1回につき2単位付与。一部科目は試験にて成績評価を行います。  
●特別講義科目……7科目 オンデマンド7回  
所定期間内で講義を視聴後、レポート提出が確認でき次第、1回につき2単位付与。
- ② 実習科目 (40単位) 本人の希望により2コースを選択受講 計10日間  
1コース5日間 (月～金曜日の9:15～16:00 日程は別途案内)  
\*会場 … ポリテクセンター兵庫(尼崎市)、ポリテクセンター関西(摂津市) ほか  
各コースの修了が確認でき次第、20単位付与。3コース目以降の追加受講分については単位付与いたしません。
- ③ 見学科目 (16単位) 工場ならびに研究機関を8拠点見学 計8日間  
各回 おおむね13:30～16:30に実施 (日程と時間は別途案内)  
各見学終了後、所定期限までにレポート提出が確認でき次第、1回につき2単位付与。  
突発的な都合により、見学先を変更する可能性があります。

### 定員

50名(先着順に受付いたします)

### 費用

1名につき 396,000円(受講費 360,000円+消費税 36,000円)  
※授業料のほか教科書・教材費、実習受講費(2コース分)を含みます。  
実習科目を1コース追加受講される場合は、別途44,000円(税込)が必要となります。  
修了記念旅行の参加費は、別途ご負担いただきます。

〔振込先〕・三井住友銀行 備後町支店 当座 No. 201068 ・三菱UFJ銀行 信濃橋支店 当座 No. 321966 ・りそな銀行 大阪営業部 当座 No. 1027054

### 修了要件

全単位数の6割以上を獲得、かつ試験(講義科目)の得点合計が満点の6割以上であること。  
単位数と試験成績の両条件を満たした方に、公益社団法人大阪府工業協会会長より修了証書を授与。

### 表彰

成績優秀者(得点合計9割以上)には、大阪府知事より表彰状を授与。  
成績優良者(得点合計8割以上)、皆出席者(全単位取得)には公益社団法人大阪府工業協会会長より表彰状を授与。

### 申込方法

裏表紙にある受講申込書に必要事項をご記入のうえ、下記事務局あてにFAXでご送信ください。  
申込書受付後、事務連絡担当者の方のE-mailアドレスあてに①開講通知書 ②受講費の請求書  
2種類の書類を、電子ファイルでお送りいたします。  
(ホームページからもお申込みいただけます) ※受講費は原則として開講までにお振込みください。

受講申込書にご記入いただく個人情報を含む内容は、本講座運営の目的以外に使用することはありません。  
授業を進めるにあたっての参考とするため、講師や見学先に対して、受講者の氏名、年齢、最終学歴、担当職務を提示しますが、講師ならびに見学先以外にこれらの情報を提供することはありません。  
ただし、会社名、部署・役職名、氏名、事業内容を一覧にした受講者名簿は、研修生および派遣事業主に配付します。

### 申込期限

2026年4月13日(月) まで ※期限以降のキャンセルは返金対応できかねますのでご注意ください。

## 公益社団法人 大阪府工業協会

〒541-0054 大阪市中央区南本町2-6-12 サンマリオンタワー4階  
TEL : 06-6251-1138 / FAX : 06-6245-9926 / E-mail : info@opmia.or.jp