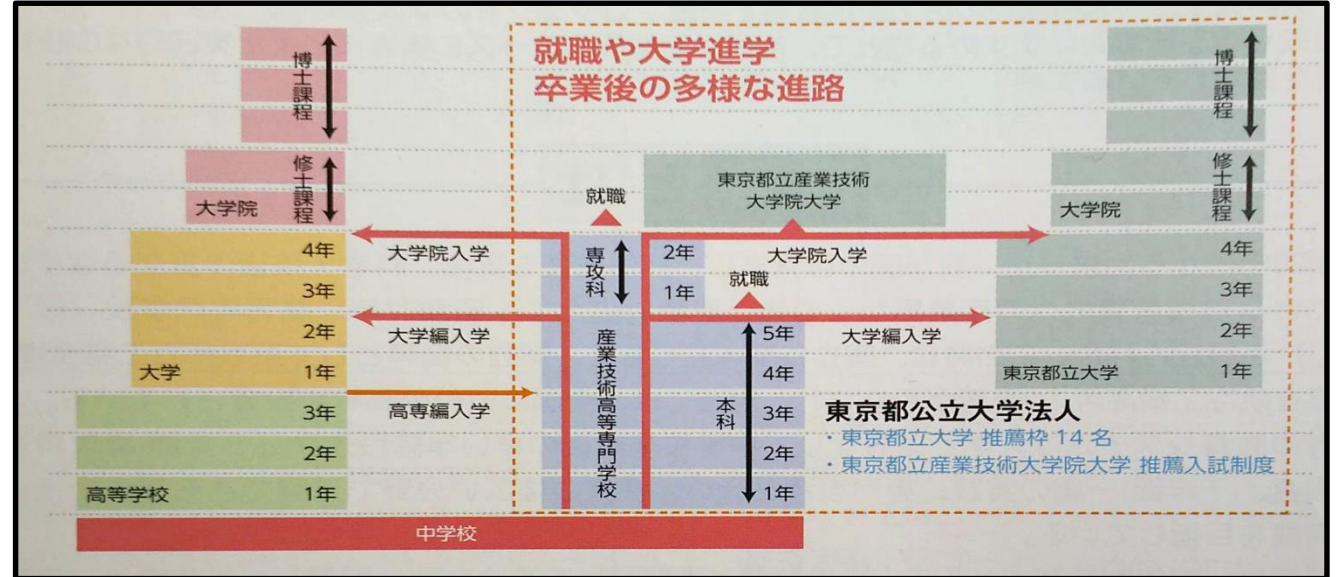


東京都公立大学法人

東京都立産業技術高等専門学校 (品川キャンパス：品川区東大井, 荒川キャンパス：荒川区南千住)



東京都立工業高専と東京都立航空工業高専が平成18年4月に統合し、東京都立産業技術高専が開校。その後、平成20年4月に公立大学法人首都大学東京（現東京都公立大学法人）へ移管された。「首都東京の産業振興や課題解決に貢献するものづくりスペシャリストの育成」を使命とし、早期の一貫した**実践的技術者教育**を行っている。

【学生の定員及び現員】

本科		(人)											
学 科	定員	品川キャンパス					荒川キャンパス					合計	
		1組	2組	3組	4組	小計	5組	6組	7組	8組	小計		
ものづくり工学科	1年	320	38	38	38	38	152	40	41	41	41	163	315

本科		(人)											
学 科	定員	品川キャンパス							荒川キャンパス				合計
		コース							コース				
		機 システム	械 システム	生 産 システム	電 気 電 子	電 子 情 報	小計	情 報 通 信	ロ ボ ット	航 空 宇 宙	小計		
ものづくり工学科	2年	320	44	45	44	47	180	44	46	41	46	177	357
//	3年	320	37	41	38	40	156	45	39	43	42	169	325
//	4年	320	38	33	41	43	155	34	31	42	35	142	297
//	5年	320	28	35	44	43	150	41	35	41	35	152	302

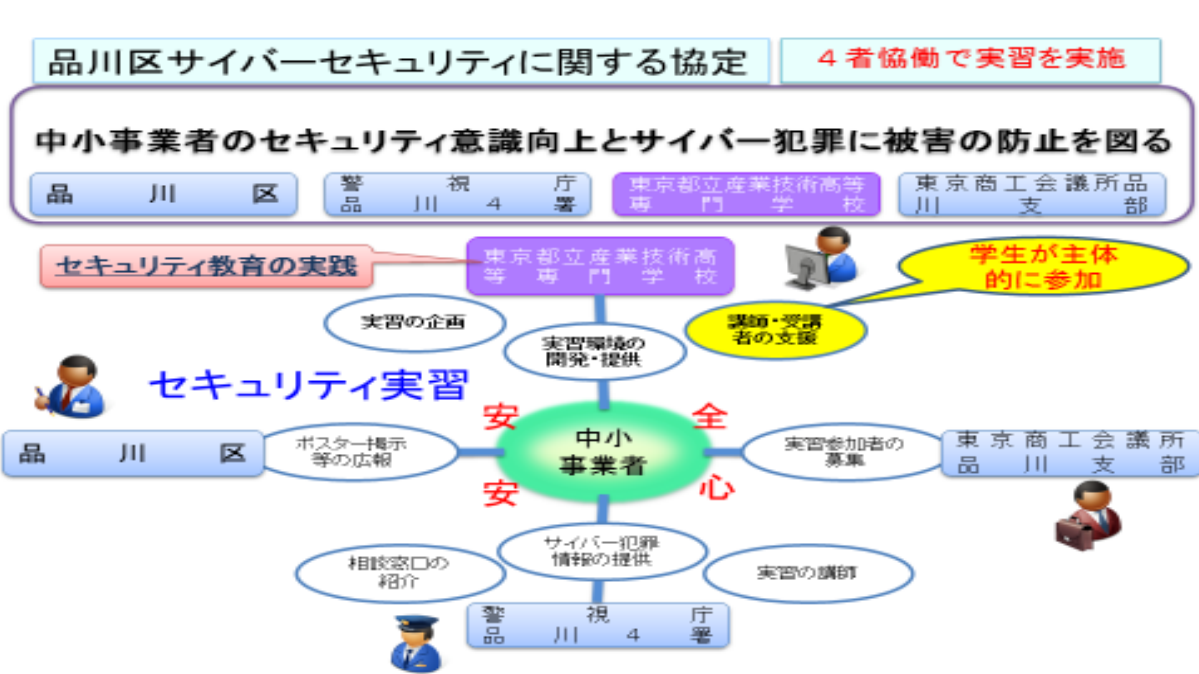
東京都公立大学法人 東京都立産業技術高等専門学校

◆本科 1 学科 8 コース

本科はものづくり工学科 1 学科のみで、品川と荒川の 2 つのキャンパスに 8 つのコースを設置し、1 年次は混成クラスで共通の授業を受け、2 年進級時にコースを選択。



◆情報セキュリティ技術者育成プログラム



産業界および社会からのニーズも高い情報セキュリティ分野に関し、実践的な教育プログラムを提供することにより、首都東京の情報セキュリティを担うことのできる知識・技能を有する技術者を育成・輩出することを目的として実施している。

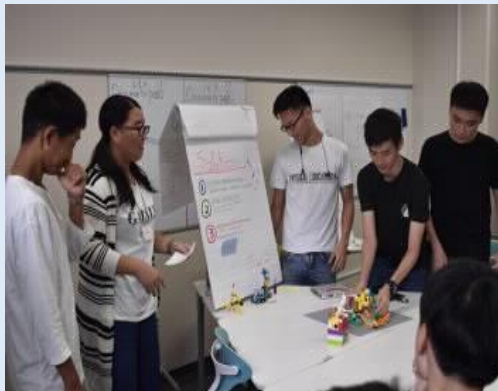
具体的には、法曹界などと連携し倫理観を育成するとともに、実践的な技術獲得のためマルウェア、サイバー攻撃の仕組みを知り、その防御手法をサイバーレンジを用いて実習する。また、警視庁や商工会議所との連携による企業向け研修や小中学生向け講座を実施している。

東京都公立大学法人 東京都立産業技術高等専門学校

◆国際化の推進

「GCP：グローバル・コミュニケーション・プログラム」

法人内2大学1高専の学生でチームを組み、海外の同年代の学生や国内外の企業等の協力を得て、グローバルビジネスに関する課題に取り組む。日本と海外でフィールドワーク等の調査研究を行いながら、英語を含むコミュニケーション能力の向上を図り、実践的な課題解決力（人間力）を身に付けることを目指している。



GCP提携校であるシンガポールのニース・ポリテクニクの学生を招待し、語学力の向上や異文化交流を通じた幅広い教養の習得、技術交流による工学の基礎的理解を目的とした「学生国際交流プログラム」も実施。

◆運営協力者会議

高専の行う諸活動や課題提起に関して、広く外部から意見を聞き、産業界をはじめとする社会ニーズに配慮されているかなどについて定期的に検証し、学校運営に活かしている。会議は、企業の経営者や管理者、行政関係者、教育関係の有識者等で構成されている。

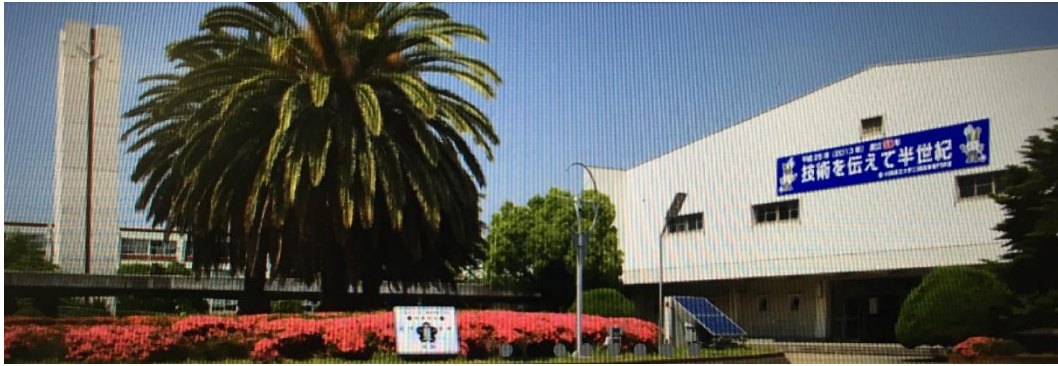
今年度は、情報セキュリティ技術者育成プログラムをはじめとした令和元年度業務実績報告やデータサイエンス人材の育成、入試の推移や課題等について意見交換された。

◆企業等インタビュー

卒業生の就職先を含む企業へインタビューを実施し、求める人材や学生のうちに経験しておいてほしいこと、産技高専の学生に求めることなど、企業の生の声を発信。



公立大学法人大阪
大阪府立大学工業高等専門学校 (寝屋川キャンパス：大阪府寝屋川市幸町)



分野	現在のコース	再編後	
		コース(基盤コース)	概要
機械系	機械システムコース	エネルギー機械コース	鉄道や発電所等の産業インフラの設計と運用に必要な技術を学ぶとともに、水素エネルギー等のクリーンエネルギーの創生と貯蔵技術、自然災害の予測分析等の環境との共生に対応する技術の修得を目指す。
	メカトロニクスコース	プロダクトデザインコース	コンピューター、ネットワークを利用し、消費者に向けた工業製品の設計だけでなく、それらを生産するシステムの設計に必要な技術を学ぶ。また、人・環境に配慮した付加価値の高い多様な製品づくりを考え実現する技術の修得を目指す。
電気・電子系	電子情報コース	エレクトロニクスコース	電気自動車やロボットの駆動に必要な電気電子機器の基盤技術とともに、太陽光・風力発電等のクリーンエネルギー及びその電力運用といった先端技術についても実践的に学び、安全で豊かな未来の社会を実現する技術の修得を目指す。
情報系		知能情報コース	コンピューターやネットワーク等の情報通信分野の基盤技術とともに、AIやIoT、バーチャルリアリティ、情報セキュリティ等の先端技術についても実践的に学び、産業や社会のデジタル変革を牽引する技術の修得を目指す。
化学系	環境物質化学コース	応用専門分野に組み入れ	
建設・建築系	都市環境コース		

【令和4年度のコース再編】

- 令和2年度、府大高専の改革や経営戦略に資する方策等について検討する府大高専運営審議会を公立大学法人大阪内に設置。
- 世界におけるスマートシティやsociety5.0といった社会の実現に向けて、IoTやAI等の先端技術の活用が不可欠となる中、将来大幅な不足が見込まれるIT人材・DX人材の育成に向けた取組の検討を開始。現在の5コースから4コースへの再編やカリキュラム改革などを、令和4年度以降に実施し、その後も大阪府・法人・高専が連携しながら改革の検討を進める。

2. 府大高専における改革の基本的考え方

- 世界ではスマートシティやsociety5.0といった社会の実現に向けて、IoTやAI、ビッグデータといった先端技術の活用が不可欠となっており、さらにそうした技術を活用し、付加価値の創出や革新的な効率化を通じて生産性向上等に寄与できる新しいビジネスの担い手としてDXを推進していくIT人材の育成が重要となっている。
- 一方で、少子化やDXの加速化により、IT人材については、将来、大幅に不足することが見込まれており、その育成が急務となっている。

- 高専においては、これまで生産工程の中心的・指導的役割を担う技術者の育成に貢献してきたが、こうした社会の流れの中、産業界から求められる人材像も変化しており、今後は、社会・人・モノ・サービスともものづくりをつなぐ視点をもった高度な技術者の育成に寄与していくことが必要となってきている。
加えて、ものづくりを含めて、産業界全体においてデジタル技術による構造変革（DX）が不可欠となりつつある。
- しかしながら、現状、府大高専では、こうしたIT分野において、社会情勢に応じた人材育成への対応が、必ずしも十分にはできていない状況。
- 国立高専や都立高専など他の高専等においては、既にIT人材の育成に向けた取組みが行われており、府大高専においても、こうした流れを受け、社会の要請に応える人材育成が必要。
- 外部の意見等も踏まえながら、将来を担うIT人材・DX人材の育成に向けた取組みについての検討を行っていくこととした。

4. 改革に向けて

○社会変化に対応した改革を段階的に実施

- 先に述べた府大高専における課題等を踏まえ、社会変化に対応した改革を段階的に進めていくこととし、まず第1ステップとして、専門知識や技術の習得に加え、ICTやキャリア学修などを実施していく。
- さらに、次の段階として、企業等からのニーズも高まっているDXを推進していくための人材育成等を第2ステップとしてさらに検討を深め、具体化に向けて取り組んでいくこととする。

【第1ステップの取組み】

- 改革の第1ステップでは、IoTやAI等の科学技術の進歩など、社会の変化や要請に応えるとともに、大阪の成長、発展に資する人材を育成することを目的に、コース再編及びカリキュラム改革等に着手することとする。
- 併せて、これまで実施した企業ヒアリングでの意見なども踏まえ、コミュニケーション力の強化や学生募集の拡大、大学との連携強化等にも取り組んでいく。

【第2ステップの取組み】

- 社会においては、新たなデジタル技術を活用したDXによるビジネス変革が日々進んでおり、こうした時代の要請に応えるDX人材の育成・実践的技術者の輩出をめざし、第2ステップでは、府及び法人・高専が連携しながら、引き続き改革に向けて検討を進めていく。

<取組内容>

- | | |
|-------------------|------------------------|
| 1. コース再編、カリキュラム改革 | 5. 先を見据えたカリキュラム等の検討、更新 |
| 2. 学生募集拡大の取組み | 6. オンライン授業の積極的な活用 |
| 3. 大学等との連携強化 | 7. 企業との連携した様々な授業の実施 等 |
| 4. 学舎整備 | |

公立大学法人大阪 大阪府立大学工業高等専門学校

◆国際化の推進

海外短期留学の実施や海外に進出した日本企業（海外工場）でのインターンシップなど、学生の国際化を推進できるシステム構築を検討中。

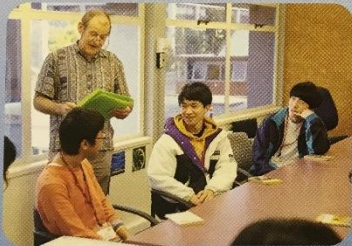


ニュージーランド短期留学研修



グローバル化が加速する時代に、英語によるコミュニケーション能力や異文化理解、国際感覚などの必要性を体感することを目的として、本校は神戸高専と共同でニュージーランドの提携校オタゴポリテクニクでの短期留学研修を行っています。2018年度*は3月7日～21日に実施し、32名（本校13名、神戸19名）が参加しました。

※昨年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止



◆地域企業との産学連携事業

府内の民間企業と連携して教育を力強く推進する産学連携推進会を立ち上げ（令和元年度）。

大阪府立大学工業高等専門学校 産学連携推進会の入会のご案内

推進会は、本校をご支援していただく企業で構成される団体であり、皆様のご協力の下で、地域技術支援などの社会貢献を一層進め、産学連携活動推進のための活動を行ってまいります。

活動内容1 Interchange

府大ものづくりイノベーション研究所と連携した産学官交流技術フォーラム、企業セミナー、教員との情報交換会、生産技術のアドバイザー派遣支援、無料技術相談等

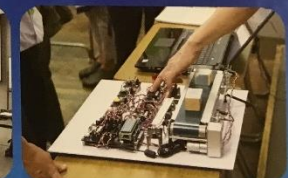
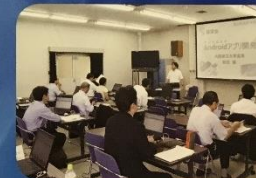


活動内容2 Recruitment

企業によるインターンシップ・就職求人説明会の支援・斡旋、卒業生等に対するリカレント教育支援（再就職支援など）等

活動内容3 Training

企業現場で求められる人材育成支援のためのICT活用講座、ロボット体験講座など、本校の実験装置や施設を活用した研修会及び共同研究支援等



※写真はイメージであり、全ての項目を実施するというものではありません