

# 編 入 学 案 内

## 1 高等専門学校制度と目的

高等専門学校は、技術者になろうとする人たちのための高等教育機関で、昭和36年に学校教育法の改正によって創設されました。

科学技術の急速な発展に適応できる、高度な知識と実践的な技術を身につけた技術者を育成することを目的としています。現在、全国に58校（国立51校、公立3校、私立4校）が設置されています。

高等専門学校には、次のような特長があります。

- (1) 本科では、5年間の一貫した教育により一般教育と専門教育を効果的に配置し、効率よく教育を行っています。本科卒業後さらに勉学を続けたい人のために、高等専門学校専攻科への進学の途が用意されています。また、長岡技術科学大学・豊橋技術科学大学及び大学の工学部等に編入学する道も開かれています。
- (2) 理論的な基礎とともに、実践的な技術の習得を目指し、実験・実習及び卒業研究を重視しています。
- (3) 実験・実習等については少人数編成によって教育効果の向上を図っています。

## 2 新居浜工業高等専門学校の特色

本校は、昭和37年度に国立高専の第一期校として設立され、国立高専51校の中でもっとも歴史の古い、規模の大きい学校です。本校には、機械工学科、電気情報工学科、電子制御工学科、生物応用化学科及び環境材料工学科の5学科があり、学級担任やアドバイザーもおかげで、教員とのマン・ツー・マンでの触れ合いの機会も多く、しかも環境のよい場所で充実した教育を行っています。また、平成4年度に高専卒業後より高度な教育と研究指導が受けられる修業年限2年の「専攻科」が設置されました。

本校の教育理念は、「知恵・行動力・信頼」であり、学びと体験を通じて、未来を切り拓く知恵と行動力を持った信頼される技術者を育てるため、次のことを教育目標としています。

- (1) 体験教育を通して、自主性、責任感及び自己学習能力を養う。
- (2) 課題発見と問題解決のための確かな知識、豊かな感性及び実践力を養う。
- (3) 豊かな教養と技術者としての倫理観を養い、社会に貢献できる広い視野を育む。さらに、専攻科の教育目標には次のことを加えています。
- (4) リーダーとして信頼される資質・能力を高め、国際的なコミュニケーション能力を伸長する。
- (5) 創造的な技術開発能力と総合的な判断力を養う。

本校では、これまでに57回の卒業生及び30回の専攻科修了生が巣立ち、国内や海外で第一線の技術者として活躍し、高い評価を得ています。

### **3 学科とその概要**

#### **〔機械工学科〕**

機械工学科では、多様な社会のニーズに対応できる創造性豊かな実践的技術者となる人材を育成するために、専門的知識や口頭・文章表現力などの「学力」と、自己啓発・自己管理・積極性などの「人間力」をともに重視しており、それにより、創造力及びそれを具現化するための高い応用力を備えた、新しいことに挑戦できる人材を育成することを目標としています。

機械工学科の4年生に編入学すると、工業高校で学んだ基礎知識を基に、材料力学、熱力学、水力学、機械力学などの機械に関する専門科目の他に、計測工学、制御工学、メカトロニクス、電気工学などの周辺科目を学ぶことにより、現在の社会ニーズに対応した知識を修得することができます。

また、実技においては、工業高校で学んだ工作実習や機械製図を基に、設計製図、工学実験、その応用となる創造設計や卒業研究、企業でのインターンシップなどの実験実習科目に多くの時間を割り当てています。

このように理論と実際の両面を網羅することにより、バランスのとれた実践的技術者となる人材育成に努めています。

#### **〔電気情報工学科〕**

現在、電気・情報技術は、家庭用電気製品、交通機関、放送・通信施設、医療施設、コンピュータ・情報処理、産業用動力、自動制御、海洋開発、宇宙開発など、我々の日常生活や産業のあらゆる方面で重要な役割を果たしながら、さらに発展しています。このことから、電気・情報技術は、21世紀を支える最も重要な柱といえるでしょう。

電気情報工学科の4年生に編入学すると、主に電気について学ぶ電気工学コースと、主に情報について学ぶ情報工学コースのどちらかに分かれて学習します。4、5年生の専門科目の授業には、コース別に分かれて受講する科目は30%で、残りのほとんどの科目は共通に受講する科目です。この共通科目には、電気系の科目もあれば情報系の科目もあります。したがって、電気工学コースを選べば、情報系のこともわかる電気技術者となることができます。一方、情報工学コースを選べば、電気系のこともわかる情報技術者となることができます。このような技術はあらゆる産業の基礎となっていることから、当学科の卒業生は、景気の変動にほとんど影響されることなく電気・電子・コンピュータ関係の会社はいうまでもなく、機械、化学、建築など多方面の会社から求められています。実際、卒業生はこれら多くの会社で活躍しており、さらに専攻科や大学へ進学するなどして各方面で厚い信頼を受けています。

## 〔電子制御工学科〕

電子制御技術は、マイクロコンピュータと半導体集積回路の急速な小型・高性能化により社会のあらゆる分野に浸透し、携帯電話、パソコンからロボットや各種制御装置、交通・金融・情報通信機関のコンピュータネットワークに至るまで、ほとんどの機器やシステムの中心的役割を果たしています。今後も、より豊かな社会の実現を目指して電子制御という知的技術の発展が期待されています。

電子制御工学科では、これらの技術的・社会的背景を的確に把握でき、環境問題にも配慮して、集積回路やコンピュータだけでなく、それが制御するシステム全体を総合的に理解し、設計・運用することのできる実践的技術者を育成することを目標としています。

本学科では、電気基礎、電気磁気学、電子回路、デジタル回路、情報処理などの基礎科目をはじめとして、電子計算機、情報工学、制御工学、電子計測、メカトロニクスなどコンピュータやロボットに関する高度な知識や技術を修得することができます。特に、マイクロコンピュータを応用した電子制御システムの設計能力を身につけるとともに、コンピュータやネットワーク技術を自由に駆使できる技術者の育成を目標とした実験・実習・卒業研究などに力をいれています。また、社会的体験をするために工場見学・インターンシップ・研修などの機会も設けています。

卒業後は、電機、情報通信、電力関係などの多方面の企業に就職しています。大手をはじめとして各企業に高い就職率を誇っています。

進学希望者は専攻科や大学の工学系学部へ進学しています。

## 〔生物応用化学科〕

化学技術は、人間の衣・食・住にかかわる様々な製品を生み出し、私たちの文明生活を支えています。一方、更なる化学技術の発展には、化学の知識に加えて、化学の視点から生命現象を捉える生物工学（バイオテクノロジー）の知識が必要となってきています。生物応用化学科では、化学と生物工学に関する学習を通して、今後の化学産業の発展に貢献できる技術者の養成に努めています。

生物応用化学科の4年生に編入学すると、応用化学コース（材料物性化学や応用化学実験などの工業化学に関する専門知識を習得する）と生物工学コース（分子生物学や生物工学実験などの生物工学に関する専門知識を習得する）のどちらかを選択できます。また、4、5年生の授業にはコース別の科目以外に多くの共通科目があり、どちらのコースを選択しても応用化学と生物工学及び他の関連工学分野の専門知識や実験技術を習得し、幅広い創造・応用の能力を身につけることになります。さらに、5年生の卒業研究では、学生ごとに異なる研究テーマについて、指導教員とともに1年をかけて研究に取り組みます。

卒業後は、化学・バイオ（化成品、電池、化粧品、繊維、製紙、食品、製薬）および環境分析などの分野の企業に就職しています。一方、さらに専門を深く学びたい学生は、本校の専攻科、または大学の化学系及び生物系の学科の3年次に進学することができます。

## 〔環境材料工学科〕

現在の産業界では、エネルギー資源、エレクトロニクス、工業材料分野が21世紀の文明を発展させる三本柱と考えられています。半導体、光ファイバー、光触媒、バイオマテリアル、超伝導材料など最先端技術を支える基礎となっているのは材料です。材料工学とは、材料の本質を明らかにして、新しい材料の開発を目指す学問分野です。

環境材料工学科では従来の金属材料、無機材料および有機材料とともに、ファインセラミックス、高機能性高分子材料、合金材料およびそれらを組み合わせた複合材料のような新素材を含めて材料全般に共通する製造・加工・構造・物性などの基礎理論を勉強するとともに、機械工学、電気工学など関連分野の学習にも重点を置いています。さらに、実験・実習の充実により理論と現象の理解が深まるように教育課程を編成しています。また、インターンシップによって現場での理解を深め、卒業研究を通じて問題解決能力を養い、材料工学の観点から環境を考慮した「ものづくり」ができる技術者の育成を目指します。

環境材料工学科を卒業すれば、電子・電子機器、精密機器、金属、自動車、化学工業、石油、窯業、建築、情報などのあらゆる分野の産業界で活躍できます。

さらに、専門性を高めたい学生は、本校専攻科や大学の材料系や工学系の学科へ進学しています。

## 4 学寮生活

本校の学寮は、共同生活を営むことによって、人間形成を図ることを目的としています。通学時間等を考慮して入寮が許可されます。

寮の運営は、寮務主事・主事補及び寮務委員の教員、さらに事務組織により円滑に行われています。4年生以上は個室で、机、本棚、ベッド、ロッカー等が備え付けられます。

ただし、編入学生は前期中間試験終了日まで、3年生以下と同じ日課で生活してもらいます。

## 5 入学手続

合格者は、別途送付する入学手続の案内により、入学料・授業料とともに入学手続きを行うことになります。

## **6 所要経費（予定額）**

(単価：円)

項目	入学時所要額	10月時所要額	計	備考
入 学 料	84,600		84,600	
授 業 料	117,300	117,300	234,600	
(独)日本スポーツ振興センター共済掛金	1,550		1,550	年額
後援会入会金	10,000		10,000	入学時のみ必要
後 援 会 費	※ 7,500	7,500	15,000	年額
学生会入会金	2,000		2,000	入学時のみ必要
学 生 会 費	3,500	3,000	6,500	年額
学 園 祭 費	1,000	1,000	2,000	年額
課外活動援助費	※ 6,000		6,000	入学時のみ必要
同 窓 会 費	5,000		5,000	入学時のみ必要
計	238,450	128,800	367,250	

そのほかに教科書・教材費が60,000円程度必要です。

(注) (1) 在学中に授業料の改定が行われた場合には、改定時から新授業料が

適用されます。

(2) 入寮する場合は入寮時に、上記の経費以外に約50,000円（内訳は以下とのとおり）が必要です。

また、食費と食堂経費併せて、毎月約30,000円が必要です。

・寄宿料（前期分）　・入寮費（入寮月）　・学寮運営費（前期分）

・寮生会費（前期分）　・食費（1か月分）　・食堂経費（1か月分）

(3) 経費引落し時には、別途口座振替手数料68円が必要になります。

※「後援会費」及び「課外活動援助費」の所要額を変更する可能性があります。変更する場合は、改めてお知らせいたします。

## **7 高等教育の修学支援新制度**

「大学等における修学の支援に関する法律」に基づき、本校でも本科4・5年生及び専攻科生（本科4年生以降に、休学理由以外で留年した学生は除く。）のうち、認定要件を満たす、住民税非課税世帯及びそれに準ずる世帯の学生は、以下の支援を受けることができます。詳細については、編入学後にお知らせします。

(1) 授業料及び入学料の減額・免除

(2) 独立行政法人日本学生支援機構（以下「日本学生支援機構」という。）の給付型奨学金の受給

※ただし、学業成績の基準を満たさなくなった場合には支援が打ち切られ、場合によっては、返還義務が生じます。

また、毎年、家計基準が確認され、支援区分（支援額）が見直されます。

## **8 国立高等専門学校機構における入学料・授業料等の免除及び徴収猶予**

以下の事由により、入学料・授業料等は、免除又は徴収猶予されることがあります。

### (1) 入学料免除(免除額は全額又は半額)

- ① 入学前1年以内において、学資負担者が死亡し、又は、入学者若しくは学資負担者が風水害等の災害を受け、納付が著しく困難であると認められる場合
- ② 上記①に準ずる場合であり、かつ、校長が相当と認める事由がある場合

### (2) 入学料徴収猶予

- ① 経済的理由によって納付期限までに納付が困難であり、かつ、学業優秀と認められる場合
- ② 入学前1年以内において、学資負担者が死亡し、又は、入学者若しくは学資負担者が風水害等の災害を受け、入学料の納付期限までに納付が困難であると認められる場合
- ③ その他やむを得ない事由があると認められる場合

### (3) 授業料免除(免除額は全額又は半額)

- ① 授業料の各期の納付期限前6月以内（新入学生に対する入学した日の属する期分の免除に係る場合は、入学前1年以内）において、学資負担者が死亡し、又は、学生若しくは学資負担者が風水害等の災害を受け、納付が著しく困難であると認められる場合
- ② 上記①に準ずる場合であり、かつ、校長が相当と認める事由がある場合

### (4) 寄宿料免除

学資負担者が死亡し、又は、学生若しくは学資負担者が風水害等の災害を受け、納付が著しく困難であると認められる場合（当該事由の発生した日の属する月の翌月から6月間の範囲内において必要と認められた期間）

## **9 奨 学 金**

### (1) 日本学生支援機構貸与型奨学金

日本学生支援機構の関係法令に基づき、経済的理由により修学が困難な学生に対し、奨学金が貸与されます。

#### ◇奨学金の貸与月額◇

奨学金の種類	区分	貸与月額	
		自宅	自宅外
第一種 (無利子貸与)	4・5年生 専攻科生	最高月額 45,000円	最高月額 51,000円
		最高月額以外の月額 30,000円 20,000円	最高月額以外の月額 40,000円 30,000円 20,000円
● 自宅・自宅外生において、上記から希望する額を選択できます。			
第二種 (4・5年生及び) 専攻科生対象 (有利子貸与)	<ul style="list-style-type: none"><li>月額 20,000円・30,000円・40,000円・50,000円・60,000円・70,000円・80,000円・90,000円・100,000円・110,000円・120,000円から希望する額を選択できます。</li><li>入学時特別増額貸与奨学金(専攻科新入生・編入学生のみ対象)は、100,000円・200,000円・300,000円・400,000円・500,000円から希望する額を選択できます。</li></ul>		

※高等教育の修学支援新制度による日本学生支援機構給付型奨学金と第一種奨学金を併せて受ける場合、第一種奨学金の貸与月額が調整（減額又は増額）されることがあります。

### (2) 愛媛県奨学金(在学採用)

保護者が愛媛県内に居住する優秀な学生であって、経済的理由により修学困難な者に対し、奨学金が貸与されます。(日本学生支援機構貸与型奨学金等、他の奨学金と重複貸与ができないことがあります。)

#### ◇奨学金の貸与月額◇

区分	貸与月額	
	自宅	自宅外
1～5年生	5,000円・10,000円・15,000円・18,000円	5,000円・10,000円・15,000円・20,000円・23,000円

### (3) その他奨学金

上記のほかに、経済的理由により修学困難な学生に対し、自治体及び民間等の奨学金があります。

## **10 卒業後の進路**

### **(1) 就職**

産業界は高専卒業者に対して、高い評価と大きな期待を寄せています。本校の場合、全学科に対して約10倍を超える安定した求人があり、ほぼ100%の就職率を誇っています。それぞれの学科の特徴を活かし、広い分野で、また広い地域で活躍しています。

本校の卒業生は専門的知識の高いことなどが評価され、毎年多くの企業から継続的な求人が寄せられています。卒業生の進出分野は広く、それぞれの仕事の内容は異なりますが、これらの企業で期待される幹部要員として、研究・開発設計、生産管理、情報処理など様々な分野で活躍しています。

### **(2) 進学**

高専卒業後も勉強や研究を進めたい学生のために、高専専攻科及び大学編入学制度が設けられています。

高専専攻科は、高専5年間の課程卒業者を対象にさらに深く教育研究を行えるように設けられた2年制の課程です。本校においても、「生産工学専攻」、「生物応用化学専攻」及び「電子工学専攻」があり、専攻科修了者は、専攻科において62単位以上を修得の上、大学改革支援・学位授与機構に申請し、その審査に合格することにより学士（工学）の学位を取得でき、大学院へ進学することも可能です。

大学への編入学制度は、主として高専本科卒業生を対象として、4年制大学の3年次に編入学できます。特に高専と強く連携している大学として長岡技術科学大学と豊橋技術科学大学があり、大学院修士課程、博士課程も設置されています。また、ほとんどの国公私立大学では、3年次に編入学でき、しかも高専卒業生のための特別な入学定員枠が設けられている大学もあります。