



\*教育目標・教育理念(一部文章は久留米高専 HP より引用)

教育理念

自立の精神と創造性に富み、  
広い視野と豊かな心を兼ね備えた、  
社会に貢献できる技術者の育成

教育方針

久留米高専の学生に望む

**(1) 行動を通して人間性、社会性、国際性を養おう**

- ・ 人間ひとり一人は、異なった考えや人格をもっている。全員が楽しい学校生活を送るために、豊かな想像力をもってそのことを理解し、常に笑顔で声をかけ合って、相互を認め合い理解を深めよう。
- ・ 学校は一つの社会である。社会人として守るべき基本的なルールやマナーを学び、お互いにそれを守ろう。
- ・ 21 世紀はグローバル化の時代である。外国人とも積極的に接し、国際感覚を身につけよう。そして、世界にはいろいろな民族が生き、誰もが幸福な生活を望んでいることを理解しよう。
- ・ かけがえのない地球の環境を維持してゆくことは、人類全体の使命である。川に野に山に満ちあふれる生命と共存する工夫をしよう。

**(2) 工学の基礎学力をしっかりと身につけよう**

21 世紀は価値の多様化と国際化の時代である。このような時代にあっては既存の知識、情報の陳腐化も極めて速く、卒業後にすぐに役立つ知識が、数年もたたないうちに時代遅れになってしまうこともある。一つの技術の寿命が人間の働ける時間よりも短くなり、その結果一人の人間が一生の間に何回も専門を、場合によっては職業すらも変えざるを得なくなることも起こる。このような場合、直ちにそれに順応し、新しい知識を吸収し、あるいは自ら新しい知識を生み出し、新しい環境に創造的に取り組んでいかなければならない。そのためには、いつになっても必要で、かつ、かわることのない工学の基礎を在学中に十分に理解し、これを自分ものにしておくことが重要である。

**(3) 創造性を身につけよう**

科学技術立国は我が国の基本方針であり、これまでもそれによって日本は他に例を見ない高度の経済発展を遂げてきた。しかしながら最近では、近隣のアジア諸国の追い上げも激しく、21 世紀の知識社会を生き抜き、フロントランナーとしての地位を維持するために、今我が国の工業界が求めているのは、創造性のある技術者である。創造性は、頭脳の柔軟な若い時期に養わねばならない。このため高専においては、低学年から自立の精神を重んじ、実験・実習を通して自分で体験し、自分の頭で考え、問題を解決していく能力を

養い、若年のうちから創造性を涵養する素地を作ることを目指している。また高専にあっては、大学受験勉強によって、若い時の創造性の芽がすみ取られることもない。

人間の知的活動の源泉は好奇心にある。常に新鮮な好奇心をもって外界と接して欲しい。不思議と感じ、驚き、そして何故だろうと考えることから創造性の芽が膨らむ。また、創造性は言葉だけで教えられるものではない。それは、一種の極意とか秘伝のようなものに似ている。学生諸君は、卒業研究等における教員との個人的な接触を通じて、これを体得して欲しい。

すべての久留米高専生が、常に新鮮な知的好奇心を燃やし、自分で考え、高い志をもって自分の力で行動し、世の中を明るくし、世のため人のために貢献できる技術者に育つことを期待している。またこの5年間に社会人に求められる基本的な素養を身につけつつ心身を鍛え、一生つきあえる多くの友達を作り、楽しい学園生活を送って欲しい。

久留米高専では、以下のような教育目的及び教育目標を掲げている。

教育目的 教育目標

## 1. 準学士（本科）課程

### ■教育目的

次のような実践的、創造的技術者を育成する。

- (1) 自立の精神と創造性に富んだ技術者
- (2) 広い視野と豊かな心を兼ね備えた技術者
- (3) 社会に貢献できる技術者

### ■教育目標

- (1) 広い視野と豊かな心の涵養
- (2) 数学、自然科学、情報処理に関する基礎能力の育成
- (3) 専門に関する基礎知識と技術の修得
- (4) 問題を分析し、解決する能力の育成
- (5) 自ら学び、工夫する能力の育成
- (6) コミュニケーション能力の育成

### ■ 専門学科の教育目的・教育目標

#### ・機械工学科

##### 教育目的

ものづくりの精神を基本とし、機械技術者としての基礎能力や専門技術を修得し、創造性豊かで国際的視野に立った実践的技術者を育成する。

##### 教育目標

機械技術者としての素養を備え、基礎的な知識、技術を修得し、それらを活用できる能力を養成する。

## ・電気電子工学科

### 教育目的

先端技術であるエレクトロニクスと ICT、及びこれらを支える電気エネルギーの専門知識を修得し、高度情報通信社会に貢献できる実践的、創造的電気電子技術者を育成する。

### 教育目標

電気電子技術者としての素養を備え、専門知識と技術を修得し、それらを総合的に活用できる能力を養成する。

## ・制御情報工学科

### 教育目的

制御、情報を中心とした幅広い専門知識を修得し、広い視野と豊かな創造性を備え、さまざまな産業分野において活躍できる実践的能力に優れた技術者を育成する。

### 教育目標

メカトロニクスや情報の分野で活躍できる技術者になるために必要な基礎的な知識、技術を修得し、それらを活用できる能力を養成する。

## ・生物応用化学科

### 教育目的

化学工業、バイオ工業に必要な基礎・専門知識及び技術者素養を修得し、個別の知識を複合化して使いこなし、社会に貢献できる実践的・創造的技術者を育成する。

### 教育目標

化学工業、バイオ工業に必要な専門知識、豊富な実験技術を修得し、環境に配慮し技術者倫理を守って、それらを課題解決及び企画立案に活用できる能力を養成する。

## ・材料工学科

### 教育目的

ものづくりの基礎となる工業材料に関する専門知識を修得し、これらの知識を応用して社会の発展に貢献できる材料技術者を育成する。

### 教育目標

金属及びセラミックス材料などに関する基礎的な知識や技術を修得し、それらを活用できる能力を養成する。

## 2. 専攻科課程

### ■教育目的

次のような創造的技術者を育成する。

- (1) 先端技術及び高度情報化に対応できる技術者
- (2) 創造的研究開発能力を持った技術者
- (3) 国際化に対応できる技術者

### ■専攻ごとの教育目標

### ・機械・電気システム工学専攻

機械、電気電子、制御情報に関するより深い専門知識を教授し、これらの知識を総合的に活用し、様々な問題解決ができる技術者を育成します。

### ・物質工学専攻

有機、無機、ポリマー、金属材料及びバイオ技術に関するより深い専門知識を教授し、新物質の開発や製造プロセス技術に対応できる技術者を育成します。

## ■ コースごとの教育目標

### ・機械工学コース

#### (1) 技術者倫理

- ① 技術者倫理を広い視野から多面的に考えることができる。
- ② 技術者倫理に対しその責任を理解できる。
- ③ 技術者倫理に対しその責任を自覚できる。

#### (2) 数学、物理、情報処理に関する知識と応用力

- ① 数学に関する知識を専門分野に応用できる。
- ② 物理に関する知識を専門分野に応用できる。
- ③ 情報処理に関する知識を専門分野に応用できる。

#### (3) 機械工学に関する専門知識の習得と職業上応用できる基礎能力の育成

- ① 材料と強度に関する専門知識を習得し、職業上応用できる基礎能力を身に付ける。
- ② 機械設計に関する専門知識を習得し、職業上応用できる基礎能力を身に付ける。
- ③ 生産工学に関する専門知識を習得し、職業上応用できる基礎能力を身に付ける。
- ④ 熱・流体工学に関する専門知識を習得し、職業上応用できる基礎能力を身に付ける。
- ⑤ 制御・情報技術に関する専門知識を習得し、職業上応用できる基礎能力を身に付ける。

#### (4) 工学的な解析能力・考察力の育成及び機器操作の習得

- ① 機械工学を学ぶ上で必要な各種の機械や機器の操作ができる。
- ② 実験・演習の結果を工学的に解析し考察できる。

#### (5) 自主的にテーマを企画立案し、創造的かつ継続的に実施できる。

#### (6) 種々の工学的知識や技術を利用し、自己学習やグループ学習により社会の要求を解決できる。

#### (7) 専門技術に関するプレゼンテーションと国際化に対応できる基礎的なコミュニケーション

- ① 専門技術に関するプレゼンテーションができる。
- ② 国際化に対応できる基礎的なコミュニケーションができる。

#### (8) 与えられた条件のもとで技術者として地域社会に貢献できる。

## ・電気電子工学コース

- (1) 先端の電気エネルギーをマネジメントできる電気電子技術の習得
  - ① 電気エネルギーの発生やその制御のしくみを理解し説明できる。
  - ② 電気エネルギーに関する専門的知識、技術を設計に応用できる。
- (2) 先端の情報通信・電子機器を活用できる電気電子技術の習得
  - ① ICT 電子機器のしくみを理解し説明できる。
  - ② ICT 電子機器に関する知識、技術を設計に応用できる。
- (3) もの、製品をベースにした技術実務能力の習得
  - ① 電力、電気、電子機器に関する実験を計画、遂行できる。
  - ② 実験データを解析、考察し説明できる。
  - ③ 共同で実験・演習を遂行できる。
- (4) 電気電子技術の基礎となる学力の修得
  - ① 数学、物理などの自然科学や情報技術に関する基礎事項を説明できる。
  - ② 自然科学や情報技術に関する基礎事項を電気電子技術の専門領域で適用できる。
- (5) 技術に関するコミュニケーション能力の育成
  - ① 分わかりやすく論理的に情報や意見を文書や口頭で伝達できる。
  - ② 英語により電気電子技術に関する基本的なコミュニケーションができる。
- (6) 技術者倫理感覚の育成
  - ① 技術が地域社会や国際社会あるいは自然環境に及ぼす影響、効果を理解できる。
  - ② 規格、品質、安全性等に関する技術者の責任を説明できる。
- (7) 企画・管理能力の育成
  - ① 産業や社会との連携活動や実験・実習の中から技術的な課題を見出すことができる。
  - ② 技術的な課題を解決するための計画を立案し遂行できる。

## ・制御情報工学コース

- (1) 技術者としての広い視野と倫理観
  - ① 豊かな心を持ち、広い視野で物事を捉えることができる。
  - ② 技術者としての倫理観を持ち、技術が社会、自然環境に及ぼす効果や影響を理解できる。
- (2) 基礎工学の知識と応用力
  - ① 数学、自然科学、情報に関する知識を持ち、基礎的な工学問題の解決に応用できる。
  - ② 制御、情報工学専門周辺の基礎工学に関する知識を持ち、基礎的な工学問題の解決に活用できる。
- (3) 専門工学の知識と応用力
  - ① 制御、情報及びこれらに関連した機械、電気電子分野の専門知識を持ち、工学問題の解決に応用できる。
  - ② 各専門分野の知識、技術を複合的に関連づけることができる。

- ③ 前①の分野の基礎的な知識・技術をもとに実験し、分析、考察することができる。
- (4) 学んだ知識や技術をベースにして社会の要求に対する解決法を立案し、実現までの手順を計画することができる。
- (5) コミュニケーション力
  - ① 日本語での自己の考えや知識を的確に表現し、議論することができる。
  - ② 英語による基礎的なコミュニケーションができる。
- (6) 実践力
  - ① 他者と協力して課題に取り組むことができる。
  - ② 自ら学んで、必要な知識や情報を獲得し、継続的に学習できる。
  - ③ 与えられた課題に対して、計画的に作業を進め、期限内にまとめることができる。

#### ・生物応用化学コース

- (1) 技術者倫理と多面的視野
  - ① 技術者として必要な倫理観を身に付け、管理能力、社会に対する説明責任能力を習得する。
  - ② 地球規模で環境を考え技術をデザインする能力を習得する。
- (2) 生物応用化学基礎と工学基礎
  - ① 生物及び化学に関する基礎知識を習得する。
  - ② 物理、数学及び情報技術を工学に応用できる。
- (3) 生物応用化学の専門知識と応用力
  - ① 生物化学もしくは応用化学に必要な専門知識及び両分野に共通して必要な専門知識を習得し、それらを当該工業分野に応用することができる。
  - ② 生物化学もしくは応用化学に必要な実験技術及び両分野に共通して必要な実験技術を体得し、それらを種々の問題解決に応用することができる。
- (4) 生物応用化学基礎、工学基礎、生物応用化学の専門知識を活用し、社会の要求を解決するための企画力を持っている。
- (5) 国際化に対応できるコミュニケーション基礎能力を習得する。
- (6) 自主的にテーマを企画立案し、創造的かつ継続的に実施することができる。
- (7) 地域社会を中心とした産業界に技術者として広く貢献できる。

#### ・材料工学コース

- (1) 自然科学及び情報処理技術に関する知識
  - ① 数学、物理、化学などの自然科学に関する基礎知識とその応用力を身に付ける。
  - ② 情報処理に関する知識や技術を専門分野に適応させる能力を身に付ける。
- (2) 材料に関する基礎的知識と応用力
  - ① 材料、特に金属及びセラミックス材料の物性、構造、性質についての基礎知識を

- 身に付ける。
- ② 材料、特に金属及びセラミックス材料の製造プロセスについての基礎知識を身に付ける。
- ③ 材料に関する基礎的知識を工学問題の解決に活用できる能力を身に付ける。
- (3) 工学的な基礎原理・現象を実験によって理解できる能力を身に付ける。
- (4) 調査及び実行能力
- ① 課題に対して自主的に調査する能力を身に付ける。
- ② 計画性を持って物事に取り組み、実行する能力を身に付ける。
- ③ 課題の結果を間違いの少ない文章及び口頭で表現し、討論できる能力を身に付ける。
- (5) 外国に関する知識及び国際的コミュニケーションの基礎能力を身に付ける。
- (6) 多面的視野と技術者倫理
- ① 技術の人間社会や自然環境への関わりを理解し、グローバルに物事を考える能力を身に付ける。
- ② 技術者の社会的責任を自覚する能力を身に付ける。
- (7) インターンシップなどの実務経験を通して、多面的に物事を考える能力を身に付ける。

**\*3つのポリシー(URLは久留米高専HPより引用)**

本科・専攻科	学科名及び専攻名
本 科	<a href="#">機 械 工 学 科</a>
	<a href="#">電 気 電 子 工 学 科</a>
	<a href="#">制 御 情 報 工 学 科</a>
	<a href="#">生 物 応 用 化 学 科</a>
	<a href="#">材 料 工 学 科</a>
	<a href="#">材 料 シ ス テ ム 工 学 科</a>
専攻科	<a href="#">機 械 ・ 電 気 シ ス テ ム 工 学 専 攻 / 物 質 工 学 専 攻</a>

**\*JABEE(一部文章及びURL、表は久留米高専HPより引用)**

日本技術者教育認定機構 (JABEE) への取り組み

—技術者教育プログラムについて—

- 久留米工業高等専門学校には、添付の教育プログラム構成図が示すように、各専門学科

に対応して、機械工学プログラム、電気電子工学プログラム、制御情報工学プログラム、生物応用化学プログラム及び材料工学プログラムの5つの技術者教育プログラムが用意されています。各教育プログラムは、高専4年、5年及び専攻科1年、2年の教育課程から構成されている。

[プログラム名]

[機械工学プログラム](#)

高等専門学校等機械工学系4・5学年および久留米工業高等専門学校専攻科機械電気システム工学専攻・機械工学コース1・2学年から構成

[電気電子工学プログラム](#)

高等専門学校等電気電子工学系4・5学年（一部3年を含む）および久留米工業高等専門学校専攻科機械電気システム工学専攻・電気電子工学コース1・2学年から構成

[制御情報工学プログラム](#)

高等専門学校等制御情報工学系4・5学年および久留米工業高等専門学校専攻科機械電気システム工学専攻・制御情報工学コース1・2学年から構成

[生物応用化学プログラム](#)

高等専門学校等生物応用化学系4・5学年および久留米工業高等専門学校専攻科物質工学専攻・生物応用化学コース1・2学年から構成

[材料工学プログラム](#)

高等専門学校等材料工学系4・5学年および久留米工業高等専門学校専攻科物質工学専攻・材料工学コース1・2学年から構成

教育プログラム構成図

校長

本学科					専攻科 機械・電気システム工学専攻		
1年	2年	3年	4年	5年	1年	2年	
			機械工学プログラム				機械工学科長
			高等専門学校等 機械工学系 4・5年課程 (本科4・5年課程)		機械工学 コース		

			電気電子工学プログラム					
			高等専門学校等 電気電子工学系 4・5年課程 (本科一部3年・ 4・5年課程)		電気電子工学 コース		電気電子 工学 科長	
			制御情報工学プログラム					
			高等専門学校等 制御情報工学系 4・5年課程 (本科4・5年課 程)		制御情報工学 コース		制御情報 工学 科長	
本学科					専攻科 物質工学専攻			
1年	2年	3年	4年	5年	1年	2年		
			生物応用化学プログラム					
			高等専門学校等 生物応用化学系 4・5年課程 (本科4・5年課 程)		生物応用化学 コース		生物応用 化学 科長	
			材料工学プログラム					
			高等専門学校等 材料工学系 4・5年課程 (本科4・5年課 程)		材料工学 コース		材料工学 科長	
教務主事					専攻科主事			

[教育プログラムコース履修]

コース履修について

機械・電気システム工学専攻と物質工学専攻の中に、次の JABEE 教育プログラムのコースを設定している。機械・電気システム工学専攻には、機械工学コース、電気電子工学コース、制御情報工学コースがあり、物質工学専攻には、生物応用化学コース、材料工学コースがある。

専攻科入学直後、学生の出身学科や希望を考慮して、必ず何れかのコースに履修登録することになる。但し、高専等卒業生で出身学科と同一名のコースがある場合は、そのコースの履修を薦める。

#### コースの履修基準について

久留米工業高等専門学校には、JABEE 教育プログラムとして、機械工学プログラム、電気電子工学プログラム、制御情報工学プログラム、生物応用化学プログラム及び材料工学プログラムの5つの教育プログラムが用意されている。各教育プログラムは、高専4年、5年及び専攻科1年、2年の教育課程から構成されている。上記(1)に設定された各コースを履修する学生は、原則として、専攻科入学前の高専4、5年の教育課程において下記の基準を満たしておくことが必要である。

- ①高等専門学校4、5年課程、工業短期大学等の高等教育機関に2年間以上在学し、59単位以上修得していること。
- ②人文科学・社会科学、語学等に関する科目(体育実技は除く)を4単位以上修得していること。
- ③数学・自然科学・情報技術等に関する科目を3単位以上修得していること。
- ④専門分野の科目を久留米工業高等専門学校4、5年の教育課程と同等程度単位修得していること。
- ⑤専門分野に関する実験を2単位以上修得していること。

上記のプログラム履修基準を満たしているかどうかを各教育プログラム責任者のもとで審議する。その結果必要に応じて、学生に不足単位数、科目名を明らかにし、履修基準を満たすよう指導する。なお、詳細については、各教育プログラムを参照のこと。

---

#### 授業時間と自己学習時間

専攻科での授業は自己学習と授業の両輪でなされる。シラバスには各科目の授業時数と単位数を記載しているが、これらを支える自己学習時間との間には次のような関係がある。

$$\text{授業時間} + \text{自己学習時間} = 45 \text{ 時間} / 1 \text{ 単位}$$

例えば、授業時数 30 時間の講義で 2 単位の場合、授業時間と自己学習時間の和として 90 時間を要するので、60 時間の自己学習時間が必要である。本科での学習と異なるという自覚



専攻科修了生の就職先企業（令和元年度）

機械・電気システム工学専攻	ANAベースメンテナンステクニクス株式会社 株式会社安川電機 株式会社オーレック 株式会社富士通九州システムズ	三菱電機コントロールソフトウェア株式会社 株式会社マツダE&T 株式会社東洋新薬
物質工学専攻	株式会社神戸製鋼所 株式会社東洋新薬	

順不同

求人数及び求職者及び就職者数

学 科	求人数	求人倍率	求職者		計	内定者		計
			男子	女子		男子	女子	
機 械 工 学 科	860	48	17	1	18	17	1	18
電 気 電 子 工 学 科	872	55	14	2	16	14	2	16
制 御 情 報 工 学 科	810	32	23	2	25	23	2	25
生 物 応 用 化 学 科	553	40	7	7	14	7	7	14
材 料 工 学 科	580	28	12	9	21	12	9	21
本 科 小 計	3,675	39	73	21	94	73	21	94
機 械 ・ 電 気 シ ス テ ム 工 学 専 攻	779	111	6	1	7	6	1	7
物 質 工 学 専 攻	525	263	2	0	2	2	0	2
専 攻 科 小 計	1,304	145	8	1	9	8	1	9

年度別進路状況（過去5年分）

※（）カッコ内は女子数

年度別進路状況（過去5年分）

卒業年度	卒業生数	就職希望者数	求人数	求人倍率	就職者数	就職率	地域別		進学者数	その他
							県内	県外		
平成 27	200(38)	113(29)	2,633	23	112(29)	99	20	92	81(9)	7
平成 28	182(33)	112(25)	3,187	28	110(25)	98	27	83	65(8)	7
平成 29	194(45)	115(37)	3,580	31	115(37)	100	24	91	73(8)	6
平成 30	188(40)	87(28)	3,787	44	87(28)	100	17	70	93(12)	8
令和 元	177(35)	94(21)	3,675	39	94(21)	100	13	81	79(12)	4

## 本科卒業生の進学先

大学等名		卒業年度					合計
		平成 27年度	28年度	29年度	30年度	令和 元年度	
国 立	本校専攻科	29	28	39	46	33	175
	長岡技術科学大学				1	2	3
	豊橋技術科学大学	10	7	3	13	5	38
	室蘭工業大学		1	1			2
	東北大学	3				2	5
	千葉大学	1		1			2
	東京大学				2		2
	東京工業大学	1	2	1	3	1	8
	お茶の水女子大学					1	1
	東京農工大学					1	1
	電気通信大学	1					1
	新潟大学				1		1
	信州大学					1	1
	静岡大学				1		1
	名古屋大学	1					1
	京都工芸繊維大学			1		1	2
	大阪大学	1	1	1		1	4
	神戸大学	2	1	1			4
	奈良女子大学		1				1
	和歌山大学			1			1
	岡山大学	1					1
	広島大学	1			2	1	4
	山口大学			1	1		2
	愛媛大学				1		1
	九州工業大学	8	6	5	3	7	29
	九州大学	11	4	7	7	8	37
	熊本大学	4	3	6	4	4	21
	鹿児島大学		2	1	1		4
	筑波大学	2	4		2	1	9
	東京海洋大学					1	1
	福井大学			1			1
	佐賀大学	2	2	3	5	5	17
宮崎大学		1			1	2	
公立	山口東京理科大学					1	1
							0
私立	芝浦工業大学	1					1
	関西大学	1	1				2
	福岡大学		1				1
	長崎総合科学大学					1	1
							0
海外	モンゴル科学技術大学					1	1
							0
合 計		80	65	73	93	79	390

専攻科修了生の進学先

大学等名		卒業年度					合計
		平成 27年度	28年度	29年度	30年度	令和 元年度	
国立	北陸先端科学技術大学院大学		2			3	5
	奈良先端科学技術大学院大学		1				1
	東北大学大学院				1	1	2
	東京大学大学院		1	2		2	5
	東京工業大学大学院	2		5	1	1	9
	名古屋大学大学院					1	1
	大阪大学大学院	2	2	1	4	5	14
	九州大学大学院	10	12	11	11	14	58
	九州工業大学大学院	1					1
	筑波大学大学院	1					1
公立	北九州市立大学大学院	1					1
							0
私立	早稲田大学大学院		2	1	2	2	7
							0
合 計		17	20	20	19	29	105