

## 熊本高等専門学校

熊本高等専門学校八代キャンパス 川尾 勇 達

### 1. 本校の概要

熊本高専（正式名称：独立行政法人国立高等専門学校機構 熊本高等専門学校）は、2009年10月に熊本電波工業高等専門学校（熊本電波高専）と八代工業高等専門学校（八代高専）が高度化再編統合を果たし、2キャンパス合わせて6学科・2専攻を有し、ICT技術を共通基盤とし、熊本キャンパスにおいては電子情報系、八代キャンパスにおいては融合・複合工学系分野を特徴とする高等教育機関である。国際的に通用する実践的・創造的技術者の育成と科学技術による地域社会への貢献を使命としている。

### 2. 学科の概要

#### 1) 熊本キャンパス（熊本県合志市）

- ①情報通信エレクトロニクス工学科：情報通信エレクトロニクス工学科は、情報通信とエレクトロニクスの専門技術とともに両者を融合した技術を身に付け、情報通信とエレクトロニクスに対する高度化、多様化したニーズに応えられる技術者の育成を目的とする。
- ②制御情報システム工学科：制御情報システム工学科は、電気・電子工学、情報工学、計算機工学および計測・制御工学の基礎技術を身に付け、これを基盤として制御と情報の関連技術を融合し、ソフトウェアとハードウェアを統合した制御情報システムを実現できる技術者の育成を目的とする。
- ③人間情報システム工学科：人間情報システム工学科は、ソフトウェア・エレクトロニクス・ヒューマンウェアの技術を加味した情報工学を基本に、人の生活に役立つ情報システムづくりの基礎を身に付け、社会のニーズに応えられる感性豊かな技術者の育成を目的とする。

#### 2) 八代キャンパス（熊本県八代市）

- ①機械知能システム工学科：機械知能システム工学科は、「機械工学」を基本として、「電気・電子・制御・情報・通信システム」等の幅広い技術分野にも対応

しながら、様々な生産活動の場において総合エンジニアとして「モノづくり」に貢献できる技術者の育成を目的とする。

- ②建築社会デザイン工学科：建築社会デザイン工学科は、建築学と土木工学の専門基礎技術に情報通信技術を加えて、地域の文化や歴史、自然環境や防災などに配慮しながら、建物、社会資本の整備や都市計画などの「地域づくり・まちづくり」に貢献できる技術者の育成を目的とする。
- ③生物化学システム工学科：生物化学システム工学科は、生物学と化学の専門基礎技術に情報電子技術を加え、生物の持つ様々な機能を工学的に応用するバイオ技術を駆使して、医薬医療・食品・化学等の産業分野で展開されている「先進的で高度なモノづくり」に貢献できる実践的バイオ・ケミカル技術者の育成を目的とする。

次項以降は、主に八代キャンパスの体育施設とカリキュラムを紹介する。

### 3. 主な体育関連施設

- 1) 第一体育館（図1）：1369㎡ フロアの他に剣道場、小トレーニングルーム、体育教員控室があり、離れに柔道場（プレハブ）を併設。バスケットボール、バレーボール、バドミントン、ハンドボールなどが実施可能。
- 2) 第二体育館：880㎡ フロアのみで、バレーボール、バドミントン、卓球、ソフトバレーなどが実施可能。
- 3) 第一グラウンド（図2）：400m アンツーカートラック（8レーン）、走幅跳・三段跳・棒高跳ピット、フィールド内はサッカー、ラグビーなどで利用。
- 4) 第二グラウンド（図3）：ハンドボールコート1面、フットサルコート1面。
- 5) 野球場：1面（左翼93m・右翼95m）、授業では外野部分をソフトボール、ゴルフ、アルティメットコートとして利用。
- 6) テニスコート：6面

7) プール (図4) : 50m (8コース)

8) 弓道場 : 近的 (4人立)

八代キャンパス所在地は一級河川の球磨川が近くにあります。豊富な地下水を汲み上げているため、飲み水やプールの水にも恵まれている。

#### 4. 体育関連科目等のカリキュラム

育成する人材像と学習・教育到達目標の中に「知徳体の調和した人間性および社会性・協調性を身に付けた技術者」があり、それを支えるように体育関連科目の目的も態度や行動を求めるようになってきている。

##### 1) 旧カリキュラム

- ①保健体育概論：1年生の座学（保健分野）を実施。格技の剣道もこの時間に実施していた。
- ②保健体育Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ：1年生から3年生まで必修科目。学年（3クラス合同）で体育授業を実施。3学年ともバスケットボール、バレーボール、サッカー、バドミントン、水泳を中心にして、卓球、ハンドボール、陸上競技を非常勤講師の有無や男女のバランスに応じて実施していた。
- ③スポーツ科学：4年生対象の必修科目。座学でトレーニング理論を中心にスポーツ科学を学び、ゴルフ、トレーニング、野外活動の3つの実技を学生が選択して実施。
- ④健康科学：5年生対象の選択科目。座学は生活習慣病をはじめとして社会人・エンジニアになって健康な暮らしをするための知識や運動の実践方法を②保健体育Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、③スポーツ科学を発展させて学ぶ。実技では、ゴルフコースとレクリエーションコースに分かれ、生涯スポーツを仲間とともに楽しく営む方法や態度を涵養する。

##### 2) 新カリキュラム

平成31（令和元年）年度から、新カリキュラムへ移行し、保健体育、スポーツ科学、健康科学は「生涯スポーツⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ（1年生～4年生）」として再編された。現在、熊本キャンパスは体育教員1名・非常勤講師2名、八代キャンパスは体育教員2名・非常勤講師なしで生涯スポーツを担当している。1学年3クラス×4学年の計12クラスを担当するが、現在移行期で、完成年度は令和4年度となる。

生涯スポーツⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ：1年生から4年生までの必修科目。特徴は、1～4年生から各1クラスずつを縦割りで同じ授業時間内に実施し、4学年（4ク

ラス）合同で実施する。上級生が各選択種目グループのリーダーとなり、10週程割り当てられた時間で実技の練習から試合の段取り、実技試験の内容検討や相互評価とチェックを行い、学生たちで実技を可能な限り運営できるようにしている。4年間の授業を通して、マネジメントやリーダーシップ、合意形成能力を「知る・理解する」経験をし、可能であれば、仲間と協力して実践して失敗も含めて経験をしていく。授業内で選択できる種目は、バスケットボール、バレーボール、バドミントン、卓球、サッカー、ハンドボール、ソフトボール、アルティメット、テニス（軟式・硬式）、トレーニングの10種目で、前期と後期で1種目ずつ学生が選択する。夏は水泳を3～4週、冬は持久走（12分間走）を1週実施し、春と秋に体力テストを実施している。卒業後には企業の現場で中堅技術者や現場リーダーとして仕事をしていくことになる学生達に、座学だけでは経験することが少ない汎用的能力（分野横断的能力、社会人基礎力など）を育むため、新カリキュラムでは本校の教育の基幹になりつつあるリベラルアーツ教育とも関連して、課題解決能力の涵養と発揮できる場を用意できるように教育している。可能な限り実技のスキル指導は体育教員からは行わず、上級生や競技経験のある学生がスキルコーチを務めるようにして、グループのまとめ方や行動に対するコメントを中心に学生には質問、発問、助言をするようにしている。また、種目の経験者が少ない場合は、まずは、学生たちで教材のようなテキストやICTを活用して練習方法や理論を調査し、実践に際しての工夫やヒントを与えるようにしている。

##### 2) その他、体育教員担当科目

学年嗜好とともに社会実装を目的としたPBL教育にシフトしていくリベラルアーツ教育（リベラルアーツ入門・実践Ⅰ・実践Ⅱ・実践Ⅲ）や芸術（共通教育科；一般教養科目 教員全体で対応）を担当する。



図1. 第一体育館



図3. 第二グラウンド



図2. 第一グラウンド



図4. 50mプール