

甲府工業高校 SPH 事業の教育プログラム

～ 「数値制御ロボット技術」を通じた、地域産業を支え、
地方創生を創造する技術者の育成をするためには ～



✓今号早わかり

- 1 SPH 事業とは人材育成の教育プログラムを開発すること
- 2 甲工 SPH 事業による人材育成
- 3 甲工 SPH 事業による教育プログラムの柱①②③④

✓キーワード

甲工 TECH-A プロジェクト

- ①【Thinking】論理的思考力
- ②【Engineering】高度な技術力
- ③【Challenge & Humanity】起業家精神、技術者としての人間教育
- ④【Advancing】課題解決・創造の実践



山梨県立甲府工業高等学校
専攻科・SPH 推進部
山梨県甲府市塩部 2-7-1
URL : <http://www.kofu-th.ed.jp/>

○教育プログラムの趣旨

山梨県では、機械・電子産業における製造技術者の人材確保が課題となっており、本事業では、「数値制御ロボット技術」を通して本県産業を支える人材を育成していく。「数値制御ロボット技術」の設計・活用においては、筋道をたてて考え、創造・工夫していくことともに、身に付けた知識・技術を活用していく力が必要であり、そのためにも、論理的思考力や高度な知識・技術を身に付け、ものづくりに対して豊かな発想や真摯な姿勢を合わせ持つ人材を育成していくための教育カリキュラムが重要となる。そこで、本科3年間と平成32年度開設する専攻科2年間を通して、地域産業を支え、地方創生を創造することができる技術者を育成するプログラムを開発する。

○教育プログラムの柱と取組（甲工 TECH-A プロジェクト）

①【Thinking】科学的根拠に基づいた論理的思考力の育成

エンジニアには、ものづくりの目的やきまりを理解した上で、考えを整理し、創造的に考え、論理的に構成し表現する力が必要である。また、「ものづくり」における目標達成のための手立ては一つとは限らないため、多くの場面で、科学的根拠に基づきながら論理的に思考していく経験を重ね、「数値制御ロボット技術」に必要となる、「何を、どのような方法で、どのように活用していくか」を思考していくことができる力を育成する。

②【Engineering】高度で実践的な技術力の向上

「数値制御ロボット」を「つくる・利用する」のいずれにおいても、「高度な技能・技術・知識」と日々進化する「先端技術の理解」が必要となる。生徒、教員ともに目標と課題意識を持ち、スキルアップする。従前の取組も取り入れながら、できるだけ多くの機会を通じて、エンジニアとして前衛的な知識と高度で実践的なものづくりの技術・技能の向上を図る。

③【Challenge & Humanity】起業家精神の育成と技術者としての人間教育

「数値制御ロボット技術」に必要となる、「何を、どのような方法で、どのように活用していくか」を創造する力、発想する力を育てていく。また、身に付けた創造力、発想力を社会貢献やイノベーションに繋げていくため、地域産業や経済に対する知識を深めるとともに、起業家精神を醸成していく。さらには、質の高い技術者の育成を図るため、エンジニアとしての「倫理観」、「人間性」を高めるために、企業人・社会人として大事な「働く姿勢」や「考え方」についても啓蒙していく。

④【Advancing】専攻科における課題解決・創造の実践

平成32年度に開設される専攻科に向けて、専攻科の機械系・電子系両コースの横断的なカリキュラムにより、機械、電気・電子の複合的な知識・技術の習得を図るとともに、甲府工業高校版デュアルシステムや修了研究を通して、本科 SPH 事業で養われた「課題解決力・創造力」を深化させ実践し、本県、機械電子産業界を支えていく「先進的な設計をすることができる技術者」を育成する。