

1. 特に効果的であり改善に資した事例について

A. コースワークの充実・強化

①人材養成目的に沿った科目構成の整理

《理工農系》

●同志社大学工学研究科機械工学専攻

「安全・安心の設計システム技術者養成課程」の事例

(具体的に何を実施したのか)

安全・安心のセンスを有した機械技術者を養成することを目的に講義、実習の両面からの教育をおこなった。履修生には特別講義として、「Safety Engineering」及び「技術者と法・倫理」を開講し、実習面では各企業・団体に「事例調査」及び「KY活動」というかたちでインターンシップを依頼した。また、平成23年度より学内の正式なコース「安全技術者養成コース」に移行し、特別講義はそれぞれ「安全工学」と「リスクマネジメント」、実習は「安全安心実習」となった。

(実施に当たり特に考慮・工夫したことや、注意を払ったこと)

講義と実習の実施時期について工夫が必要であった。講義で学んだ知識をより実習で生かすために、講義を履修後に実習に行くのが理想であるが、講義がそれぞれ春学期と秋学期にあったため、夏休みを中心とした実習期間では、一方の講義が未履修の状態で実習を受けることになってしまうので、技術者が知っておくべき「技術者と法・倫理」は実習前に知っておくことが特に重要と考え、春学期の授業とした。

(どのような結果が得られたのか、どのような良い影響があったのか)

実習前に知っておくべき「技術者と法・倫理」は春学期の開講とすることで、主に夏休みに行われる実習での成果が大きく向上し、受け入れ企業からも好評を得た。講義と実習を組み合わせた今回の取り組みにより、実際の現場での事象と学問上の理論の両面から安全に関する知識を高めることが出来た。講義だけでは分かりにくい、現場の状況（作業性、コスト、人手不足）を目の当たりにすることにより、講義の内容にもより深い考察が加えられ、総合的な判断が出来る技術者の素養が身についたと考える。また、講義、実習自体においても、それぞれ別の角度からの考察が出来、よい影響が出たと考える。

1. 特に効果的であり改善に資した事例について

D. 産業界、地域社会等多様な社会部門と連携した人材養成機能の強化

①国内外におけるインターンシップ・フィールドワークの充実

《理工農系》

●同志社大学工学研究科機械工学専攻

「安全・安心の設計システム技術者養成課程」の事例

(具体的に何を実施したのか)

国内外の企業、団体でフィールド実習を行った。1年目の平成20年度は博士前期課程1年次生22名及び後期課程2名計24名が1期生として履修登録をし、事例調査という形で各企業、団体でのフィールド実習を行った。2年目の平成21年度は新たに23名の前期課程1年次生の学生を迎え入れ、計47名の履修者数となった。前期課程1年次生は事例調査、前期課程2年次生、後期課程学生はKY活動として、国内外の実習先でのフィールド実習を行った。3年目の平成22年度は1期生は卒業していなくなったが、新たに前期課程1年次生29名を迎え入れた。4年目の平成23年度からは本課程は本学の正式なコース「安全技術者養成コース」となり、新たに35名の前期課程1年次生の登録があり、「安全安心実習」という形で実習を行った。

(実施に当たり特に考慮・工夫したことや、注意を払ったこと)

学生の希望を聞いた上で、それにマッチする形での、受け入れ企業探しに苦労した。今回の実習は「安全・安心」をテーマとした実習であり、受け入れ側としても経験がほぼ無く、断られるケースがほとんどであった。受け入れ交渉、特に就職の決まっている博士前期課程2年次生の交渉は非常に困難であったが、本課程の趣旨を説明し、理解を得ることにより、少しずつ受け入れ企業が増えていった。改善点として、当初は大手企業を中心に交渉を行っていたが、中小企業やアミューズメントパーク、地方公共団体等にターゲットを広げることにより、希望する全学生の実習が成立した。

(どのような結果が得られたのか、どのような良い影響があったのか)

多くの企業、団体での実習を通じて、普段講義では体験出来ない、現場での安全・安心を肌で感じる事が出来た。また、受け入れ先とのコミュニケーションを通して、学生が社会に出た後の職場での人間関係構築の基礎が築けたと考える。受け入れ企業としても、普段気付かない点を学生の観点から発見してもらえ、社員の刺激にもなったとの声も多くきかれた。海外での実習を通して、英語を含む国際コミュニケーション力の大切さを学生自ら体験し、報告会にて実習の成果を英語で発表させることによりグローバルな社会に対応した人材の育成が出来たと

考える。