

実施・達成状況結果報告書及び評価書

平成 27 年 3 月 5 日

ワーキンググループリーダー

貴島 孝雄

実施年度	平成 26 年度
ワーキンググループ名	プロジェクト型教育ワーキンググループ
グループの目的	社会人として自律した仕事のできる知識や技能を習熟した技術者を養成する。
グループの目標	これまでに確立した技術者養成プログラムを活かし、連携企業及び地元産業界の発展に寄与できる人材育成を行う。

〔 達成状況評価 〕

目標項目	目標達成状況	自己評価
学生フォーミュラプロジェクトを通じた、ものづくり教育の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 12 回全日本学生フォーミュラ大会出場を目指し、車両開発を行った。学生は自ら車両の設計・製作を行い、ものづくり教育を通じた設計技能や製作技能を習得した。 ・ 第 13 回大会を目指し、車両改善および検証を行い、車両設計・開発を行っている。 	十分に達成されている
学生フォーミュラプロジェクトを基盤とした教育改善の提案と検討	<ul style="list-style-type: none"> ・ 教育改善として大学講義以外で産業界のニーズに対応した技能である設計技能及び自動車工学に関する基礎知識の習得を目的として、3D-CAD 集中講義、自動車工学、燃焼工学の講義を実施した。受講した新規事業参入者だけでなく従来受講者においても基礎知識および応用技術を習得させ、これらの成果が教育改善として達成できた。 	ほぼ達成されている
産業界との連携	<ul style="list-style-type: none"> ・ 計画通り自動車技術会へ派遣した。(H26 年 4 月～7 月、9 月～12 月、H27 年 1 月、2 月) ・ 八丁原地熱発電所見学会を実施した。(H26 年 5 月 10 日) ・ ミツウロコ岩国 (バイオマス) 発電所の見学会を実施した。(H26 年 8 月 5 日) ・ 工場見学会 (長州産業) を実施した。(H26 年 9 月 18 日) ・ 自動車技術会技術者招聘を企画し、計画通り学生フォーミュラ車両に関する指導を頂いた(H26 年 8 月 10 日) ・ 山陽小野田市かがく博覧会出展した。(H26 年 9 月 28 日) ・ 山陽オート様と提携し、走行会を実施した。(H26 年 11 月 6 日) ・ 計画通りマツダ(株)へ派遣した。(H26 年 11 月 17 日) ・ 計画通り神戸製鋼所長府製造所へ派遣した。(H26 年 12 月 11 日) ・ 平成 26 年度文部科学省「産業界のニーズに対応した教育改善・充実体制整備事業」地域大学間連携シンポジウムに参画し、学生による成果報告を行った。(H26 年 12 月 6 日) ・ 平成 26 年度中国・四国地域連携会議及び人材育成フォーラムにてテーマ 3 サブ 3 の代表として学生フォーミュラプロジェクトが成果報告を行った。(H27 年 2 月 16 日) 	十分に達成されている

実践的技術者養成プログラムの構築の実施	・学生フォーミュラプロジェクトと小規模電力システム構築を通したもののづくり教育を構築した。	ほぼ達成されている
小規模電力システム構築を通した、ものづくり教育の基盤作りの実施	・Si系太陽光発電システムの仕様(2.64kW、長州産業製)を決定し、6月に納入された。以降、CIS系とSi系太陽光発電システムの日射量と発電量の関係等を調査した。その結果、CIS系の方が10～20%程度発電量が多く、特に暑い時期に発電量の差が大きいことが確認された。このような取り組みから、太陽電池の原理と実際の発電との関係を理解することができた。 ・サボニウス型風車を作製し、この風車を用いた発電システムを用いて、LEDの点灯を確認した。風車の作製では、誰も風力発電や風車を知らない状況から勉強して、設計・作製・発電の確認までこぎつけた。	十分に達成されている

※「目標項目」は「グループの目標」に基づいてさらに具体的な項目を策定する。

【推進本部会議評価】

評価	評価コメント
趣旨を反映した事業遂行が図られた	技術者養成プログラムを通して、「社会人基礎力」および「自律的技術者力」が身に付き、その結果が「地域大学間連携シンポジウム」および「人材育成フォーラム」での成果発表となったことは、十分に評価できる。

推進本部会議委員長

酒井 吉雄



【評価委員会最終評価】

評価	評価の理由
適合している	PBLによる「ものづくり」によって、社会人基礎力と自律を目指した技術者教育が着実に実施され、地元産業界との連携も図られている。人材育成の成果が地域大学間連携にも波及効果を及ぼしている。

評価委員会委員長

稲垣 詠一

