

第 9 回

技術教育賞

本賞は、学校および社会教育における、
自動車技術に関する人材育成・教育の向上発展を
奨励することを目的として2009年に設置されました。
今回は1件に授与いたします。

賞の概要

対象となる者

- 自動車に関する研究開発、技術創造、ものづくりなどにおいて、学生・生徒ならびに若手技術者を指導、育成し、優れた活動・成果をあげた個人若しくはグループ
- 技術者育成・人材育成プログラムの創設や教材開発および普及に貢献し、その功績が顕著な個人若しくはグループ

対象となる活動

- 自動車に関する学生創造活動に対する指導・支援
- 本会、各種団体、企業における自動車技術者育成事業の運営・推進
- 自動車に関する教育出版物の執筆、制作
- 学会誌等への技術者教育関連記事の執筆
- 新しい教育システム、教育プログラムの創設や技術者育成教育の啓発活動
- その他自動車に関する人材育成・教育の向上発展に貢献していると認められる活動

技術教育賞

大学院生を対象とした、企業における製品設計プロセスを用いた製品設計、製作、試乗を行う実践的工学教育の継続

九州工業大学 田中 和博 名誉教授・アイシン・エイ・ダブリュ株式会社

受賞理由

受賞者は本プログラムにて、大学院生達にオートマチックトランスミッション内の一部品であるトルクコンバータの性能向上を目指した設計（ステータ形状設計）を課題として与える。企業側講師が大学院生に企業側で行われている設計プロセスに則って製品設計を行わせるため、実務経験のない学生達は学部時代に修得した要素技術（理論）を応用し、自分達の頭で考えて製品設計を行わなければならない。学生はまず座学にてオートマチックトランスミッションの授業を受講したのち、分解実習を通じて、それぞれの部品の形状、役割等を理解する。設計段階では、学生一人一人がCAEあるいは、流体実験を駆使してステータの形状を決めていく。最終的には、様々な視点から学生自らが議論し、ベストであると考えられる形状を決め、そのステータがトルクコンバータ試作品に組込まれる。最終日には、車を2台用意し、学生デザインのオートマチックトランスミッションと従来のものを乗り比べ、その変化あるいは、課題が達成されたかを体感してもらう。機械工学基礎をベースとした実践的な教育であり、現在の機械工学の教育に望まれている内容を実現した教育プログラムである。