

工業技術支援アドバイザーの紹介

(株)畑村エンジン研究事務所

畑村 耕一 (はたむら こういち)

【専門部門】 機械

【専門分野】 自動車用パワートレイン（エンジン、トランスミッション）及びそれらのサブシステム・構成部品の研究開発・設計・コスト開発、過給システム・吸排気システム・排気ガス対策システム・エンジン制御システム・振動騒音対策等機械システムの問題抽出・その解析と問題解決及びコスト低減、ボルトの締め付け・ガスケットのシール・軸受等の摩耗対策・熱や振動による破壊防止・ギャノイズの低減等機械要素の機能解析と問題解決及びコスト低減

【略歴資格等】 1975年 東京工業大学修士課程修了、東洋工業/マツダ入社
 1993年 ミラーサイクルエンジンを量産化、科学技術庁長官賞ほかの技術賞を多数受賞
 1996年 千葉大学にて博士（工学）取得
 → 2001年 マツダ株式会社を退職、
 2002年 畑村エンジン研究事務所設立、技術士（機械）登録
 2005年 有限会社畑村エンジン研究事務所設立
 2007年 株式会社畑村エンジン研究事務所設立
 2007年～2013年 NEDOの委託研究、助成事業で千葉大学とHCCIの共同研究を実施
 2011年 株式会社サステナブル・エンジン・リサーチセンター設立、→2013年退任（名誉会長）
 2013年 中国経産局主催「エンジン研究会」コーディネータ
 2014年 東京工業大学特別研究員



【アドバイザーから一言】

畑村エンジン研究事務所（Hatamura Engine Research Office: HERO）では、エンジン開発に関する共同研究ならびに技術指導等のコンサルティング・サービスを提供しています。世界のエンジン技術研究所、大学・研究機関、自動車会社から毎年多数公開される技術論文、各国の技術情報誌などからエンジン開発における最新動向をつぶさにチェック。これらの情報に新発想を加え、クライアントへの技術開発支援を行っています。弊社では、最新のシミュレーションソフトを導入したり、大学提携を通してエンジンベンチによる計測を実施したりなど、新規技術の構築に精力的に取り組んでいます。共同研究による成果として、特許出願も多数行っています。

2014年から東京工業大学特別研究員として、日本の大学のエンジン関連研究室訪問のボランティア活動（最新技術動向の紹介と技術ディスカッション）を進めています。

【研究内容の紹介】・【賞歴】・【その他】

企業向けの技術指導としての活動は主に、以下のとおり。

- ・連続リフト可変動弁機構の開発（2001-2005～現在）
- ・排気系の予測技術開発（2002-2008）
- ・ディーゼルエンジンのブローダウン過給（2004-2007）
- ・その他実績としてガスケット、冷却系、駆動系、過給系ほか、計10社を担当。

大学との共同研究実績は以下のとおり、

- ・ガソリンHCCIエンジンの研究（2006-2013）
- ・過給ダウンサイジングガソリンエンジンの研究（2011-2014）

【HP・Facebook】 <http://www.ne.jp/asahi/hero/hiroshima/>