



設計生産工学講座

特任教授

森 孝 男

(1953生)

工学博士

(横浜国立大学・昭63)

経 歴

横浜国立大学工学部機械工学科卒(昭51.3) / 横浜国立大学大学院工学研究科機械工学専攻修士課程修了(昭53.3) / 横浜国立大学大学院工学研究科生産工学専攻博士課程修了(昭63.3) / 日本鋼管(株)研究所(昭53.4～平7.3) / 横浜国立大学工学部二部非常勤講師(昭63.10～平6.3) / 富山県立大学工学部助教授(平7.4～平18.9) / 同教授(平18.10～平31.3) / 同特任教授(平31.4～)

担当科目 LCA工学 / LCA工学演習 / 有限要素法基礎

専門分野 材料力学 / 計算力学 / 破壊力学 / LCA工学

「金属 - FRP 接着継手の応力解析と設計への応用」(学位論文)

論文・報告 「Structural Performance and Weight Reduction of Steel, Aluminum and Stampable Sheet for Bumper Beams」(SAE Paper Series 940757, 1994)

著 書 「材料力学」(共著)丸善、2002

特 許 樹脂バンパービーム(特許番号2830725) / はんだ接合部の疲労評価方法(特許番号4168090)

所属学会 日本機械学会(昭51.10～) / 自動車技術会(平3.10～) / エレクトロニクス実装学会(平14.4～) / LCA学会(平18.10～)

学会委員等 日本機械学会RC278研究分科会委員(平30.4～) / 自動車技術会構造形成技術部門委員会委員(平30.4～)

受賞歴 エレクトロニクス実装学会論文賞(平14.5) / Mate2005優秀論文賞(平成17.2)

現在の研究課題

1. ライフサイクル設計に関する研究

環境調和型ものづくりにおいては、ライフサイクル設計が不可欠で、LCA(ライフサイクルアセスメント)、CAE(コンピュータ支援エンジニアリング)を活用していくことが重要であり、LCAソフト、FEMソフトを応用し、環境調和型ものづくりにおける環境負荷性能と構造性能の融合について研究を進めている。現在は、自動車リユース・リビルト部品のLCAを行っている。

2. 接合部の強度評価

機械・構造物の応力集中源となる接合部の応力場を明らかにするため、有限要素法解析および実験による評価を行っている。現在は、電子デバイスはんだ接合部の強度評価に注力している。

共同研究キーワード

1. 有限要素法解析を用いた強度評価に関する研究
2. 有限要素法による応力解析、構造解析の商品開発への応用