

経済産業大臣賞



産総研の標準化支援で中小企業の技術が急速普及

国際標準化による樹脂/金属異種材料接合体の 海外事業展開

受賞者

- 国立研究開発法人産業技術総合研究所 ナノ材料研究部門 上級主任研究員 堀内 伸
- 大成プラス株式会社 会長 成富 正徳

概要

- ・大成プラス（株）が開発した新規接合技術について、公的機関たる産総研が機構解明と強度評価手法の開発で協力、**大手顧客の技術条件をクリア**したことで急速に**売り上げが増大**。
- ・開発した評価手法を、経産省の制度を活用して新規国際規格（ISO）化。
- ・ISO化で大成プラスの**海外展開**が進み、また、産業界全体で**異種材料接合が大ブレイク**。

連携の工夫・特長・先導性

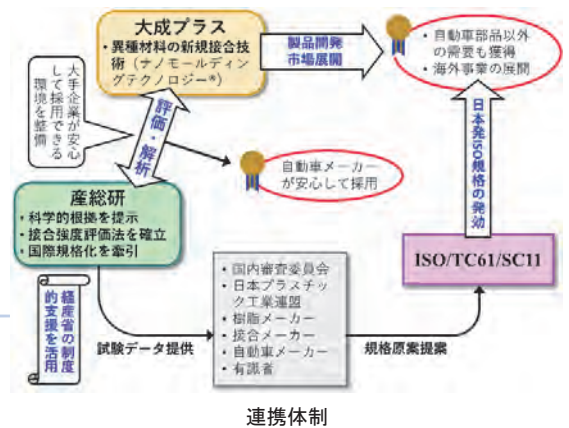
- ・大成プラス(株)の樹脂-金属高強度接合技術について産総研が中立の立場で科学的根拠を提示。
- ・高強度接合に適した新たな評価手法を産総研が中心となって開発、国際規格化を政府が全面支援する経産省「**トップスタンダード制度**」の適用第1号としてISO化を達成。
- ・標準という枠組みをツールとして用いることで、中小企業の技術を大手企業が安心して採用できる環境を整えた、中小企業支援モデルの先導事例。

連携の効果

- ・大手自動車メーカー等が安心して採用、平成27年度までの累積売り上げ**19億円**。
- ・国際規格化実績の多い産総研が提案を牽引したことで、提案からわずか3年弱でISO新規格として採択（平成27年発効）。国内事業の拡大のみならず、海外展開にも弾み。

社会・技術・市場等への貢献

- ・ISO化により産業界全体で接合技術が大ブレイク、各分野でイノベーションを生起。
- ・**自動車、携帯電話、インフラ機器**等において軽量化、省エネ化、高耐久化を実現。
- ・国の政策にも好影響（接合技術の**大型国家プロジェクト発足**、経産省の「**新市場創造型標準化制度**」創設）。



連携成果と産業への貢献