

本間 英夫 氏 関東学院大学 材料・表面工学研究所所長



対象業績 「無電解めっきの開発と応用に関する研究」

同氏は、エレクトロニクス関連デバイス製造の分野において、その基盤的な技術として欠くことのできない無電解めっきに関する基礎から実用化に至る研究開発を進められた。その成果は、内外の学術・技術雑誌に250編を超える原著論文・解説等として公表され、国際的にも極めて高く評価されている。その業績は、極めて地味なものではあるが、関連産業においては無くてはならないものとして定評がある。すなわち、有機、無機系の非金属材料表面の導電化、電気回路の形成のための無電解めっき、さらには、めっき工程の最適化や環境保全を考慮したプロセス、例えば、紫外光やオゾン処理等を用いた表面処理法の開発によって、クロムを用いることなく、汎用基体としてのABS樹脂等の表面への密着性の高いめっき膜の形成を実現した。また、めっき析出物のナノレベルでの形態制御を可能にするなど、無電解めっき技術界にこの人有りといわれた開発研究者で、その研究の精緻さや実用性の高さは周知のところである。

基盤的で緻密な技術開発の積み重ねによって、エレクトロニクス関連デバイスの開発において、無電解めっき技術を真に実用的な技術として完成させ、我が国のエレクトロニクス産業はもとより今日のナノテクノロジー関連の産業界の発展を支えた功績は極めて高く評価される。

【略歴】

- 1965年 関東学院大学工学部工業化学科卒
- 1968年 同 修士課程修了
- 1968年 関東学院大学工学部助手
- 1970年 同学 専任講師
- 1976年 同学 助教授
- 1987年 同学 教授
- 2002年 同学 材料・表面工学研究所所長 現在に至る
- 2013年 同学停年退職名誉教授

【主な受賞歴】

- 2000年 表面技術協会賞
- 2000年 サイモンワーニック賞
- 2000年 プリント回路学会特別賞
- 2000年 米国電気化学会電析部門研究賞
- 2001年 エレクトロニクス実装学会特別賞
- 2003年 神奈川文化賞
- 2006年 産学官連携特別賞
- 2007年 電気化学会企画賞
- 2010年 エレクトロニクス実装学会賞