

第9回 軽金属女性未来賞

軽金属女性未来賞は、軽金属分野において学術研究または技術開発に顕著な功績をあげ、将来の活躍が期待される女性研究者または女性技術者に贈る。



池尾 直子 君
(神戸大学)

池尾直子君は、軽金属材料の医療用技術への適用についての研究に従事し、チタンおよびマグネシウム合金の医療用部材およびデバイスの高性能化に向けたプロセス技術の開発およびメカニズムの解明の研究で高い業績を上げている。チタン合金の人工関節への適用に関するプロセス技術開発では、従来の電子ビーム溶解法で除去された残存粉末を利用して、新規複合構造体を創製する手法を開発した。このプロセス手法で作製した人工関節は、生体適合性の力学的な問題による低下（骨と人工関節間の弾性率および強度差）に対して著しい効果が認められており、医療従事者から高く評価されている。また、近年では、マグネシウム合金製の生体吸収性医療用デバイスの開発に従事し、デバイスに要求される強度、延性、生体内分解性に及ぼす金属組織の影響について、FEM解析および試験研究により総合的に評価している。現在、その実用化事例として、マグネシウム合金製の外科手術用クリップの開発を行い、医学研究者からも注目を浴びている。これら業績は論文、特許出願、学会発表で報告されており、材料分野のほか、機械関連、医療関連の当該分野の研究者および技術者より高く評価を受けている。また、軽金属学会主催の第98回シンポジウム「マグネシウム材料の新展開」では、女性講師としてマグネシウムの生体材への適用事例に関する講演を行うなど本学会への貢献度も大きい。

上記のように、同君の軽金属に関する研究に対する取り組みと姿勢は、軽金属女性未来賞を受賞するにふさわしく、今後の活躍がさらに期待される。