

追悼 三島徳七君

本会前会長，名誉会員
勳一等旭日大綬章
日本学士院会員，東京大学名誉教授

本会前会長，名誉会員 三島徳七君は，昭和 50 年 11 月 19 日東京赤坂前田外科病院にて逝去せられました。ここに同君の冥福を祈り，つつしんで哀悼の意を表します。



経 歴

博士は明治 26 年 2 月 24 日兵庫県淡路島に生れ，第 1 高等学校を経て大正 9 年東京大学工学部鉄冶金学科を卒業された。同大学講師，助教授を経て昭和 13 年教授に昇任，24 年日本学士院会員，28 年 3 月同大学を停年退職された。この間昭和 20 年帝国学士院恩賜賞，20 年文化勲章を授与され，26 年には文化功労者となった。

また日本工業標準調査会その他各種の審議会委員として，規格の制定，航空技術の育成，外国技術の導入審査，原子力利用の開発，新金属の製造，発明奨励，新技術開発などの広範な分野に方針の決定，施策の実施に学識経験者として多大の貢献をされた。

博士の行つた研究業績は，鉄鋼製造冶金とくに磁石合金をはじめとする特殊鋼に関する研究ならびに鑄造技術の研究を中心として極めて広汎に亘るものである。永久磁石合金の研究は其中で最も著名なもので従来の鉄ニッケル合金に Al を添加すると磁氣的に興味ある現象の生ずることを認め，その物理的性質に及ぼす影響を追求して昭和 6 年優秀な MK 磁石合金を発明された。この研究は世界にさきがけて分散析出型磁石を創出したもので永久磁石の発達史上に劃期的な意義をもつものである。その後本合金の状態図を作成し磁性と化学組成，熱処理条件などの関係を研究し最適の成分範囲と熱処理条件を決定するとともに高保磁力の発生機構を解明された。さらに添加元素として Co, Cu, Si その他種々の元素の影響を検討して磁性の改善を図つた。戦後は MK 磁石合金の磁場処理効果を研究し，成分および不純物の影響，磁場の強さ，熱処理条件，磁氣的諸特性など関係を検討し，従来の MK 磁石の 3 倍の磁力を有する異方性 MK 磁石合金を発明した。また Ni, Co, を含まない高保磁力合金を研究し Fe-Al-C 系 MT 磁石を発明しその工業化に成功した。また冷間加工の容易な Fe-Co-V, Fe-Co-V-Cr および Fe-Co-V-Cr-Ni 系永久磁石についてもすぐれた研究を完成された。

鑄造学および鑄造工業についても、博士は大きい足跡を残された。特にシエルモールド法についてはその技術導入に先立ち同法のピールバック現象の研究を行いその解決に成功したことが有利な条件での導入を実現させた。また精密鑄造法については昭和 25 年から研究を始め、鑄型材の熱膨脹、サンディング層等の基本的問題を明確にする成果をえたことがわが国では米国特許を駆逐し自由に精密鑄造法を実施することができる基礎をなした。

以上のような業績に対し、博士は上記の国家褒章を受けた外、外国からは米国金属学会のアルバート・ソーパー賞、イタリア冶金学会のルイギ・ロザナ賞を受け、国内では本会から昭和 8 年香村賞を受けたのに始まり、製鉄功労賞(昭和30年)、俵賞(論文, 33年)、俵賞(金牌, 40年)など各種の賞を受けているほか日本金属学会賞、日本鑄物協会久保田鉄工賞、本多記念賞を受けている。

博士は 2 回に亘り本会会長に就任され、また日本金属学会および日本鑄物協会の会長を歴任され学会の発展に尽力された。特に戦後の日本の鉄鋼業を発展させるためには、鉄鋼の技術および基礎研究について産学協同体制を作る必要があり、そのためには日本鉄鋼協会の拡充強化を図るべきことを提唱し、浅田長平神戸製鋼所会長(当時)をはじめ関係方面の賛同協力と鉄鋼各社の全面的支援をえてこれを実現し、本会の今日の隆盛の基盤を築かれた。また従来鉄鋼に関する基礎研究は大学、研究所等において単独に行われることが多かつたが、共同体制をもつて関係者の緊密な協同によつて行うべきことを主張され、本会と日本金属学会および日本学術振興会の共同組織として昭和 40 年に鉄鋼基礎共同研究会が設立された。博士は同研究会の創設以来今日までその運営委員長に就任され指導育成に当られた。