

新日本製鐵株式会社 広畑製鐵所 生産技術部 研究・品質管理課

長島 勇 さん

### 連続冷延鋼板設備（CAPL）の実機化実験に尽力

広畑で 82 年に稼働した H - C . A . P . L .（広畑カップル）は、冷延・焼鈍など 11 日間かかった工程をたった 10 分で完了できる革命的な連続設備である。

さらに、86 年には冷延前の酸洗工程も含めて 15 分で高加工性の冷延コイルを生産する F . I . P . L .（フィップル＝完全連続冷延鋼板製造ライン）にまで進化させた。

研究・品質管理部門で 40 年間、鋼板組織などを検証してきた長島勇さんは、CAPL の実機化に向け、約 10 年間検証実験に携わった。

実験装置がないので『CAPL シミュレーター熱処理装置』と呼ぶ装置を自前で設計製作した。この装置に社内外から見学者が多数訪問、装置の輸出にまで発展した。

現在は若手への実験技術や技能伝承でも先頭に立つ。「興味を持って・聞け・行動しろの『3 K』が実験や品質管理の基本」と若手に語る。

新日本製鐵株式会社 広畑製鐵所 設備部 機械整備室

谷垣 敏彦 さん

### SMP（冷鉄源溶解）の安定操業に貢献

製鋼工場設備の点検保全整備や修繕・改造などに 40 年間従事してきた谷垣敏彦さんは 93 年、当時操業開始した SMP（冷鉄源溶解）の早期安定操業化に向け、設備の改善方法を探っていた。

微粉炭吹き込み用鋼管の改善策に没頭した結果、単尺化したセラミック筒を鋼管に挿入し、配管の曲がりにも対応できるようグラスウール緩衝材で包むことで画期的な微粉炭搬送プロセスを実現した。

SMP 上部にある水管の腐食・亀裂劣化防止対策でも、腐食防止効果のあるインコネル材を管表面に肉盛する方法や現場交換工法を実機化した。

現在は技術・技能伝承活動に力を入れている。「現場では、自分 1 人では何もできない。『ホウ・レン・ソウ』による連携が大切です」と語っている。