

# 新報国製鉄のゼロ膨張合金 宇宙・天文分野の 複数案件で採用検討

新報国製鉄（本社・埼玉県川越市、社長・成瀬正氏）は、宇宙・天文分野の新規案件に対して独自開発の極低熱膨張合金による貢献を図る。JAXA（宇宙航空研究開発機構）、国立天文台、民間企業などの最先端の開発に対して数種のゼロ膨張合金を提案し、複数案件で検討が進められている。同社は2014

年にJAXA向けに耐低温ゼロ膨張合金「IC-LTX」（マイナス100度で使用可能な耐低温ゼロ膨張合金）を開発して以降、論文投稿や学会発表を積極的に行い、宇宙・天文分野への参画を図ってきた。赤外線位置天文観測衛星「小型JASMINE」計画では実験機で「IC-LTX」が採用され、24年打ち上げ予定の衛星でも主鏡周りの構造部品の採用を図る。

また、日本、米国、カナダ、中国、インドの国際協力事業であるTMT（30口径望遠鏡）計画（27年完成予定）は、口径30口径の光学赤外線・次世代超天体望遠鏡の実現を目指している。同社はIRIS観測装置の撮像系内部石英ミラー接合部品、ファラデーフィルタセル管に「IC-LTX」、（マイナス269度ですぐれた諸特性を発揮する究極のゼロ膨張合金）を提案している。

この他にも地上大型望遠鏡、宇宙観測衛星、重力波検出器をはじめ複数の開発案件に対してIC-IDXやIC-LTX、IC-ZXといったゼロ膨張合金を提案し、評価が進み始めている。

