

経済産業省「令和7年度補正グローバルサウス未来志向型 共創等事業（大型実証 非ASEAN加盟国）」に採択 ～インドの多燃料化ニーズに対応する高付加価値エンジンバルブの技術実証～

株式会社NITTAN（本社：神奈川県秦野市および東京都新宿区、代表取締役社長：李太煥、以下「当社」）は、このたび、経済産業省による「令和7年度補正グローバルサウス未来志向型共創等事業（大型実証 非ASEAN加盟国）」において、当社およびインド子会社 Nittan India Tech Pvt. Ltd.（以下「NIT」）が共同で申請した「インド特性に合わせた高付加価値バルブの技術開発実証事業」が採択されたことをお知らせします。

インドでは、ガソリンに加え、CNG（圧縮天然ガス）やバイオエタノールなど、複数の燃料に対応する自動車の普及が進んでいます。燃料ごとに燃焼環境が異なるため、エンジンバルブには耐摩耗性・耐久性が求められる一方、環境規制への対応を背景に、軽量化や冷却性能を通じたエンジン効率向上へのニーズも高まることが見込まれます。

本事業では、軽量化と冷却性能の向上を図る傘中空技術と、耐摩耗性・耐久性の向上を図る盛金補強技術を組み合わせたエンジンバルブの製造ラインをNITに開発・導入します。一般的な中実構造のバルブとは異なり、バルブ内部を中空化することで軽量化と冷却性能の向上を図るとともに、盛金補強によって耐摩耗性・耐久性の向上を目指します。日本で培った接合、加工、表面処理などの技術をインドの原材料・製造環境に適合させ、品質、コスト、量産性および商業性を検証します。**特に、傘中空バルブの製造に用いる接合技術と盛金補強技術を組み合わせた製造技術は、NITTANグループとし初の挑戦であり、安定した品質で量産するための製造条件の確立が重要な技術課題となっています。本事業では、その実現に向けた実証を行います。**

政府支援を活用することで、具体的な受注が確定する前の段階から、本格的な製造ラインを用いて、製品性能、現地材料への適合、品質、コスト、量産性および商業性を一体的に検証します。本実証では、量産を想定した設備の導入と、現地の原材料・製造環境に合わせた技術検証を同時に行う必要があります。具体的な受注が確定する前の段階では、民間企業単独による投資としての負担と事業化リスクが大きいことから、政府支援を活用し、本格的な製造ラインによる検証を行います。

本事業で得られた知見は、日本国内におけるエンジンバルブの技術開発、高度生産技術の蓄積、設備投資および技術人材の育成に還元します。また、インドで確立した生産技術を、タイやブラジルなど代替燃料の普及が見込まれる地域にも展開し、日本で開発・蓄積した技術、設備および関連部材の海外展開拡大につなげることを目指します。

今後ともNITTANは、エンジンバルブの技術開発を通じて、各地域のモビリティ社会の発展と環境性能の向上に貢献してまいります。

経済産業省「令和7年度補正グローバルサウス未来志向型共創等事業」採択

実証事業の概要

インドの市場ニーズに、日本のコア技術を適合させ、量産性と事業成立性まで検証

技術実証の考え方

インドの市場ニーズ



CNG・バイオエタノールなど、多
燃料対応車の普及を見据え
た耐久性・効率向上ニーズ

NITTANのコア技術



傘中空技術による軽量化・冷
却性能と、盛金補強による耐
摩耗性・耐久性向上の両立

実証で確認すること



現地材料への適合、品質、コ
スト、量産時の再現性、耐久
性能および商業性を一体的に
検証

目指す姿：インドの燃料事情と製造環境に適した、高付加価値エンジンバルブの
量産技術を確立

事業概要

プロジェクト名	インド／インド特性に合わせた高付加価値バルブの技術開発実証事業
実施主体	株式会社NITTAN、Nittan India Tech Pvt. Ltd.
実施場所	インド共和国アーンドラ・プラデシュ州スリシティ
対象製品	盛金補強を施した傘中空エンジンバルブ
主な実証内容	現地材料への適合、製造条件、品質・コスト、量産性、耐久性能、商業性の検証

本実証の位置づけ

本実証は、NITTANが保有する傘中空技術と盛金補強技術を融合した高付加価値エンジン
バルブの量産技術確立を目指す取り組みです。両技術を組み合わせた製品の量産化は
NITTANグループとして初の挑戦であり、インドでの実証を通じて品質・コスト・量産性・事業化
可能性を検証します。

中期経営計画で目指す「内燃機関領域で価値を生み続ける力」の確立に向けた取り組みの一つです。