

(2) 中小企業庁長官賞

受賞者名

開発代表者	株式会社ニッセー	新 仏 利 仲 殿
共同開発者	株式会社ニッセー	天 野 秀 一 殿
	P F R 研 究 所	竹 増 光 家 殿
	株式会社ニッセー	沖 本 悠 暉 殿

開発技術名

緩まない二種類のリードねじ山ボルトの量産用転造金型の開発

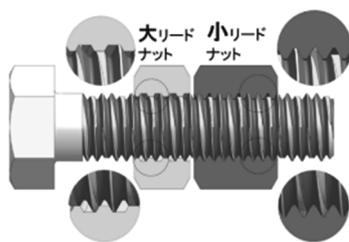
開発技術の概要

これまで、「緩まないねじ」の構造は、種々考案されたが、「緩み止め性」「作業性」「価格」で現場の要求を満足するものはなかった。

当社の本開発グループは、世界最高性能を有する「世界一緩まないねじ」量産用の転造金型製造実現を目的に、優れた使用性と安価を実現する転造工法を確立し、ねじの緩みで困っている顧客(重機、農機、建機、採掘場、鉱山)に納入し、使用実績を重ねることで素形材の品質、性能の向上に成功した。

二種類のリードねじ山を持つ特殊ねじ形状を反映した金型は、製造難易度が非常に高いという課題に対し、金型、転造全ての知見を有する当社が開発した高品質の転造金型である。

世界一の緩み止め性と優れた使用性を兼ね備える緩まないねじ構成体は、激しい振動を生ずる広範囲な使用先において、納入実績があり、「転造製緩まないねじ」の普及可能性が高く評価され、将来のライセンス事業への発展性・産業への寄与並びに、実用化の見通しを確認できた。



二種類のリードねじ山ボルト構造

各種量産用転造金型