

激しい振動にも緩まず、コストダウンにも役立つ 信念が生んだ耐震防緩ワッシャー 「DISC-LOCK」

マツトモ

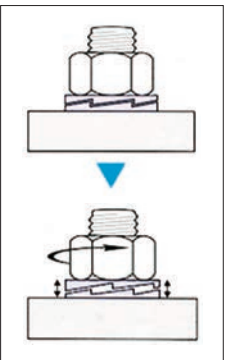
マツトモ(世田谷区深沢、田口忠社長、03・3704・5771)は、40年以上の業歴を持つ精密機器加工会社である。同社は、東京都信用金庫協会信金協議会連合会が主催する平成24年度優良企業表彰制度において特別奨励賞を受賞しており、その技術力には定評がある。

同社の高い技術力の背景には、仕事に対する社長の信念がある。「お客様がいなければ仕事はできない。数年で他の物に変わってしまう製品では意味がない。お客様に長年満足して使っていただける製品を提供することを心掛けています」と田口社長は語る。

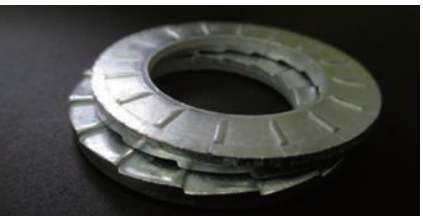
この信念が生んだ同社の主力製品が、2枚1組の耐震防緩ワッシャー「DISC-LOCK」である。開発から10年以上経過した今も、さまざまな現場で使用されている。

この製品の特長は、橋等の激しい振動のある部分で使用しても、高い緩み止め効果を発揮し、ダブルナット等の必要がなくなり、コストダウンや機械のコンパクト化を図ることができる点にある。

本製品は、片面に互いにかんごうする傾斜した歯と裏側に数条のクサビ状の突起を付けた同一形状のワッシャーを2枚1組として使用する。傾斜した歯を相



「DISC-LOCK」の自己締結メカニズム



耐震防緩ワッシャー「DISC-LOCK」

互に噛み合わせるようにセットしボルトに取付けると、裏側のクサビ状の突起が結合金属及びナットを捉え、それぞれに固着する。振動や衝撃を受けると、ナットは緩む方向に回り始めようとするが、本製品の歯の傾斜は、ボルトのネジ傾斜より大きく設定されており、ナットが乗り越えることができない構造となっている。その結果、ワッシャーがナットと共に回転した際に生じるかんごう部の高低差が増大する締め付け荷重となってナットに作用し、緩みを防止するといった仕組みである。

7月からは本製品の性能試験データの提供を開始しており、田口忠明専務は「ユーザーから良い商品だと理解してもらっても、比較できる根拠となるデータを提供できなければ営業はそれ以上進まない」と現状に満足せず、さらにブランド力を高め、お客様に満足していただけるよう日々試行錯誤している。

コストダウン等をお考えであれば、是非一度、「DISC-LOCK」ワッシャーの採用を検討していただきたい。