

[奨励賞] スクリューメッシュ



代表取締役社長
延原 巖氏

株式会社 ノブハラ

〒705-0133 岡山県備前市八木山849-7

TEL. 0869 (62) 2340

<http://www.nobuhara-mesh.co.jp/>

ノブハラの「スクリューメッシュ」は、建築の現場で長年使われてきたワイヤメッシュ（溶接金網）を独自の発想で見直し、軽量で扱いやすくコンクリート補強材としての性能も高い製品として生まれ変わらせた。

コンクリート建築物の補強材として使われる溶接金網は、通常直径5^{ミリ}〜6^{ミリ}の丸断面の鉄線をそのまま溶接して製造する。一方のスクリューメッシュは鉄線をダイスに通して3.5^{ミリ}角または4.5^{ミリ}角へと伸線。さらに200^{ミリ}以下の間隔で1回転ねじった「スクリューバー」にしたうえで溶接する。

縄をなう作業から発想した“しごいてひねる”加工をしたスクリューバーは、丸棒からそぎ落とした分の断面積は減少するものの引っ張り強さが10%向上。さらにこれを専用機で溶接して金網にすることで、従来品以上の強度を確保しながら約25%の軽量化を実現した。角にはR加工を施し作業者がケガをしにくい。

用途的にはこれまでの溶接金網と制約なく置き換えられる。また、軽量化で輸送コストを削減できるうえ扱いやすさも増し、高齢化の進む建築現場の負担減に役立つ。さらに、コンクリートに対し4方向を面で接する独特の断面形状は高い付着率を発揮。コンクリ打設後に起こりやすいひび割れの抑止効果も期待できる。

伸線や溶接工程は自動化できており、丸棒より増える加工コストも鉄材料の使用量が減った分で吸収が可能。従来型の溶接金網を下回る価格で販売できる。

これらの利点が評価され同社の売上高はすでに前年対比20%以上。大手ホームセンターでの取り扱いも始まり、派生製品である防獣対策用フェンスも好評だ。6月には福岡県大牟田市に新工場の完成を予定している。

