

ワイヤー引張り試験

先日ナロック株式会社の和歌山工場にて、スリングとワイヤーの引張り試験を行いました。

3mの2tスリング5本と5mの12mmワイヤー3本(どちらも20年以上経過しているもの)を持ち込み、劣化による破断荷重の変化を調べるため専用の機械にて試験を行いました。



スリングは劣化すると伸びるのではなく縮むため、一本ずつ長さを測りどれだけ縮んでいるかをチェックします。また、5mワイヤーは試験機にはまらないため、持ち込んだものを短く加工していただき後日試験結果をお送りいただきました。



専用の機械にセットし、少しずつ負荷をかけていきます。スリングは見た目こそあまり変わらないものの、バン!と音がして中のワイヤーが切れたことがわかります。想像していたより派手な見た目の変化はありませんでした。



スリングは破断部分が潰れたようになっています。負荷をかけていた部分から破断し、破断時の摩擦熱から中身が少し溶けて固くなっていました。ワイヤーは破断時の見た目がわかりやすく、アイ加工部分での破断でした。どちらも正常な切れ方でした。



試験結果	※複数本持ち込んだ内の1本の記録のみ記載	実測長さ	JIS規格強度	ナロック株式会社独自の規格強度	実際破断荷重	JIS規格と比べた破断荷重
	スリング	2878mm	12t	16t (納品時)	14.3t	+2.3t
	ワイヤー	5040mm	6.59t	--t	6.95t	+0.44t

20年経ったものでも一般的な強度は保たれているんだね!



弊社の使用方法では著しい劣化は見られず、20年経過したスリング・ワイヤーでもJIS規格と比べて破断荷重は上回っており、長期間安心して利用できることがわかりました。

ですが雨風や紫外線に弱く、保管方法によっては数年で使用できなくなるものもあるのだとか。スリング袋の破れやワイヤーの潰れなど、異変を見つけたら即時に使用をやめましょう。

ご協力いただいたナロック株式会社の皆様、ありがとうございました!

色で変わる温度

仕込みから本番・撤去まで、現場作業時には全身黒い服で作業をする人がほとんどのこの業界。

年々上がり続ける気温に加えてマスク着用も求められている今、服の色を変えるだけで熱中症のリスクが下げられることをご存知でしょうか。

弊社では白または黒のシャツを購入できますが、多くの方が黒色を選んでいるかと思います。風がほとんどない気温30℃の屋外で、たった5分間日光に当てただけで白の服と黒の服とでは20℃近い温度差が出ました。

本番日などは特に目立たないよう暗い色の着用を求められる業界ではありますが、野外で直射日光を浴びるような現場では仕込みや撤去のときだけでも白い服を選ぶなどして、少しでも熱中症を防ぐ可能性が高い選択をしましょう。

【参考記事】
ウェザーニュース
熱中症予防に効果的な服の色は?



色別のポロシャツの表面温度

