

NETIS VE 登録

東京都建設局新技術登録

耐候性ナイロン12製結束バンド



寒冷地や沿岸部などの環境下で結束バンドが切れてお困りではありませんか？

- 屋外暴露試験で実証された**耐用年数33年**※
※ Panduit Corporationが実施した暴露試験に基づく、実際の使用環境での性能を保証するものではありません
- 塩化カルシウム、塩化亜鉛への耐性により**沿岸部や融雪剤使用地域にも対応**
- 水分吸収率が非常に低い事により、**製品劣化の進行を大幅に抑制**

このような用途に
おすすめ

- 屋外公共施設設備
- 基盤設備工事(通信、土木設備)
- トンネル内照明配線
- トンネル防災設備
- 道路の電気設備配線
- 鉄道・空港施設設備
- 携帯電話基地局工事
- 監視カメラ配線
- 太陽光発電システム工事
- 高架橋コンクリート剥落、ボルト落下防止ネット取り付け
- 鳥害ネット取り付け
- 漁港漁場施設設備
- ダム管理施設設備



部品番号		最大束線径 (φmm)	幅 (mm)	長さ (mm)
100本パック	1000本パック			
PLT1M-C120	PLT1M-M120	22	2.5	99
PLT1.5I-C120	PLT1.5I-M120	35	3.6	142
PLT2S-C120	PLT2S-M120	48	4.8	188
PLT2.5S-C120	PLT2.5S-M120	64	4.8	249
PLT3S-C120	PLT3S-M120	76	4.8	292
PLT4S-C120	PLT4S-M120	102	4.8	368
PLT7LH-C120		178	7.6	627
PLT8LH-C120		203	7.6	701

部品番号	最大束線径 (φmm)	幅 (mm)	長さ (mm)
250本パック			
PLT4H-TL120	102	7.6	368

NETIS VE登録情報 (2019.3 登録の内容)

事後評価	安定的な評価が見込める技術として活用効果あり
技術概要	耐候性ナイロン12製結束バンドは、ケーブルの結束や固定に使用される結束バンドの屋外耐久性を向上させた技術です。屋外暴露試験で耐用年数33年が実証されており、また耐薬品性能により、塩害や融雪剤への耐久性にも優れます。一般的なナイロン6.6製結束バンドと比較し、屋外耐久性は10倍以上向上します。優れた屋外耐候性、耐薬品性能により、沿岸地域及び寒冷地域における屋外配線やインフラ工事全般の、塩害等で懸念される結束バンドの破断による事故を防ぎ、安全性の向上が図れます。また長期使用が可能ですので、取り換え作業が不要になり、メンテナンス作業及びトータルコストの削減も可能です。

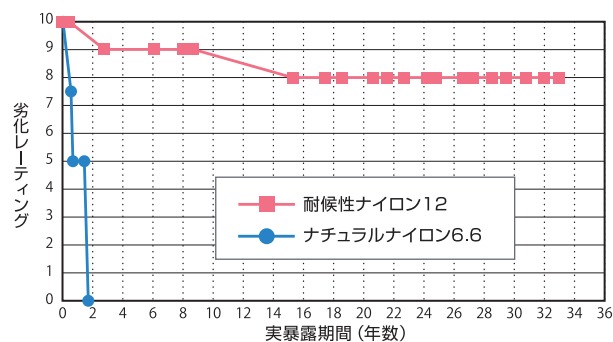
【東京都建設局 新技術登録情報】

登録番号: 1801015
 名称: 耐候性ナイロン12製結束バンド
 副題: 劣化に伴う破断を防ぎ、安全・長期使用を実現する結束バンド
【概要】
 耐候性ナイロン12製結束バンドは、従来の耐候性ナイロン6.6製結束バンドと比較し、耐候性、耐塩害性を大幅に改善し、橋梁・トンネルをはじめとする社会インフラ整備での使用時における劣化に伴う破断を防ぎ、安全・長期使用を実現。

追記情報: 東京都建設局の新技術登録品(2019.3) **NEW**
 首都高速道路(株)の新技術登録品(2016.12)

試験実績

●実暴露試験



ASTM D1435(プラスチック屋外試験)準拠:

上記試験準拠に沿って、結束バンドをステンレス製のパイプに結束し、米国イリノイ州ティンリーパーク弊社本社屋上に実際に暴露した試験結果です。パイプは正午に太陽の正面になるような南向きに設置されました。

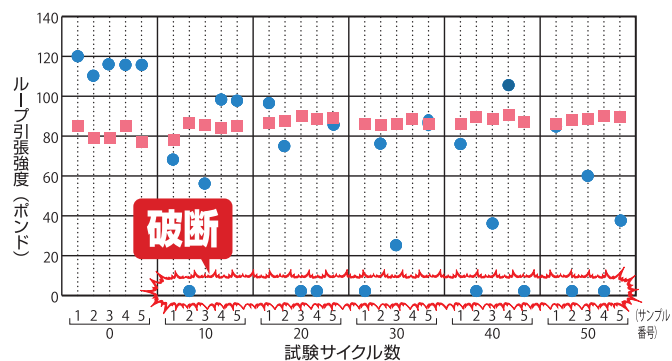


天候による結束バンド劣化レーティング表(当社評価基準)

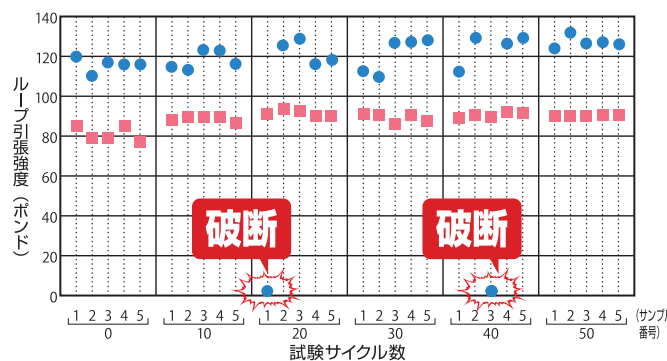
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
肉眼での検査									
光沢あり	光沢が減少	光沢無し ひび無し	光沢無し ひび無し	わずかな ひび	ひびあり	明らかなひび 問題あり	割れ始め	破断	ダスト
30倍の顕微鏡で検査									
変化なし	良好	微細なひび	小さなひび	連続した 小さなひび	中程度の ひび	大きな ひび	割れ始め	破断	ダスト
特性上影響なし					特性上影響あり				

●ナイロン12製結束バンドと耐候性ナイロン6.6製結束バンドの耐塩害比較試験(PLT2Sタイプを使用)

耐塩化カルシウム試験	ナイロン12■	破断無し。ループ引張強度は 安定・均一 。
	耐候性ナイロン6.6●	強度の バラツキ 、結束時の 破断 発生。



耐塩化亜鉛試験	ナイロン12■	破断無し。ループ引張強度は 安定・均一 。
	耐候性ナイロン6.6●	結束時の 破断 発生。



試験方法

- 複合サイクル試験(SAE J2334に準拠)
- 結束バンドを0.5%水溶液への浸漬、乾燥、加湿を繰り返す(1サイクル)

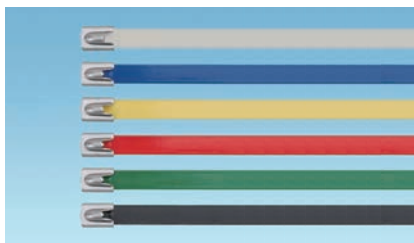
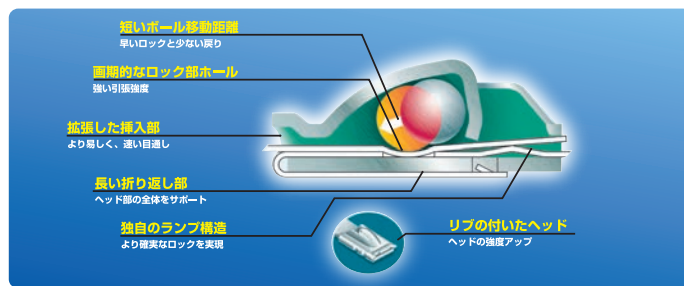
- 10サイクルごとに5本のサンプルを取り出し、ループ引張試験を計測
- 結束時に破断したものは、ループ引張強度を0とする

ステンレススチールバンド&フルコーティング・ステンレススチールバンド

● 自動ロック式ヘッド構造により**迅速、確実に固定**

● 耐久性、強度に優れ**長期間固定**

● 専用工具により鋭利な切り口が発生せず**安全**



ポリエステル全面コーティングによる特徴

- 絶縁効果！束線への損傷低減
- 異種金属との腐食性問題を解決
- ハロゲンフリーで発生煙量が少ない安全性
- 長期の耐候性寿命の実現
- 豊富なカラーバリエーション(黒・赤・黄・緑・青・白)

PANDUIT™

バンドウイットコーポレーション日本支社
<http://www.panduit.co.jp/>

本社 〒108-0075 東京都港区港南2-13-31品川NSSビル
TEL (03) 6863-6060 FAX (03) 6863-6100