

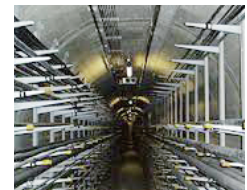
## Pan-Ty™ 耐候性ナイロン12製 結束バンド

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？

耐用年数\*  
**33年**

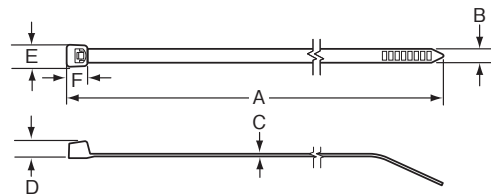
沿岸部や融雪剤  
使用地域にも対応

製品劣化の進行を  
大幅に抑制



### 主な使用実績

- ✓ 屋外公共施設整備
- ✓ 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
- ✓ アンテナ設置工事
- ✓ 鉄道・空港施設整備
- ✓ 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
- ✓ ダム管理施設設備
- ✓ 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
- ✓ 漁港漁場施設整備
- ✓ 避雷針設置工事



材質	材質コード
耐候性ナイロン12	末尾に120

部品番号	100本入		最大束線径 (φmm)	寸法 (mm)						ループ引張強度 N (kg)	推奨工具
	100本入	1,000本入		A	B	C	D	E	F		
PLT1M	-C120	-M120	22	99	2.5	1.1	3.9	4.6	4.3	80(8.2)	GTS-E GS2B-E
PLT1.5I	-C120	-M120	35	142	3.6		4.6	6.1	5.2	111(11.4)	
PLT2S	-C120	-M120	48	188	4.8	1.3	5.6	8.0	6.7	178(18.2)	
PLT2.5S	-C120	-M120	64	249				8.6			
PLT3S	-C120	-M120	76	292							
PLT4S	-C120	-M120	102	368	7.6	1.9	8.4	12.2	8.8	400(40.9)	GTH-E GS4H-E
PLT7LH	-C120	—	178	627							
PLT8LH	-C120	—	203	701	7.6	1.9	7.4	12.2	8.6	400(40.9)	GTH-E GS4H-E
		250本入	—	—							
PLT4H	-TL120	—	102	368	7.6	1.9	7.4	12.2	8.6	400(40.9)	GTH-E GS4H-E

太陽光パネル施工用にも最適!

結束バンド

電線保護材

ステンレススチールバンド

ラベル関連製品

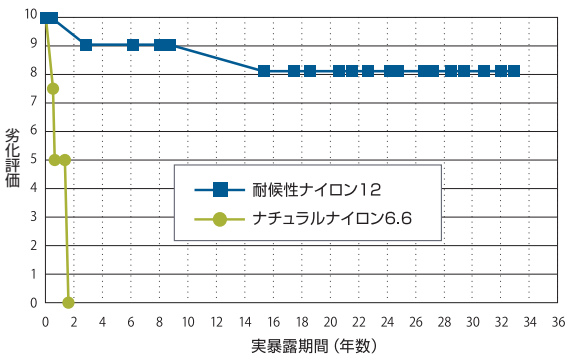
ロッファウトノタブアウト

圧着端子

LAN関連部材

## 試験実績

### 実暴露試験



### ASTM D1435 (プラスチック屋外試験) 準拠:

上記試験基準に沿って、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。

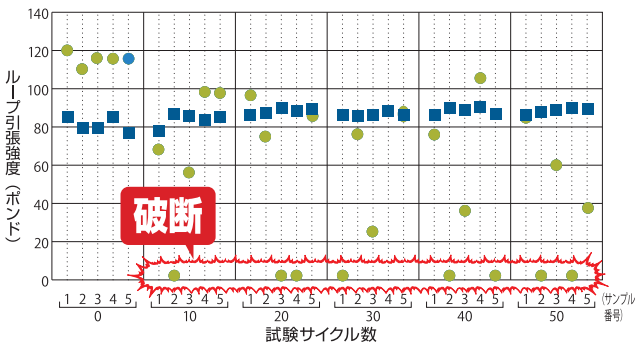


### 天候による結束バンド劣化評価表 (当社評価基準)

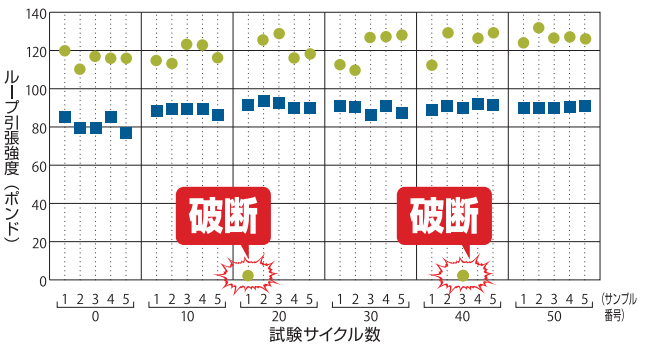
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
肉眼での検査										
光沢あり	光沢が減少	光沢無し ひび無し	光沢無し ひび無し	わずかな ひび	ひびあり	明らかなひび 問題あり	割れ始め	破断	ダスト	
30倍の顕微鏡で検査										
変化なし	良好	微細なひび	小さなひび	連続した 小さなひび	中程度の ひび	大きな ひび	割れ始め	破断	ダスト	
特性上影響なし					特性上影響あり					

### 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



### 屋外暴露試験実例



水分吸収率が低く風雨にさらされる屋外環境、湿気が多い悪環境において、劣化進行を大幅に抑制

\*耐用年数は Panduit Corporation が実施した屋外暴露試験に基づくもので、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

## 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。