

太陽光発電システム施工には、  
ヘラマンタイトンの配線固定ソリューション。

高い施工性  
配線固定が  
簡単

優れた  
耐塩害性  
耐候性

ソーラーパネルの  
配線固定実績

2,300万枚

太陽光発電パネル施工用  
結束バンド・パイオニアとしての

圧倒的な  
販売実績

沿岸地域、  
降雪地域での  
使用に最適



新発売!  
ガルバロック・エッジクリップ  
1-2回線用

ガルバロック®  
GalvaLok®

## 太陽光パネルの架台と配線の共締めめに



### ガルバロック®

太陽光パネルの架台周辺での配線結束に最適な結束バンドです。耐候性に優れ、約20年相当の耐候促進試験時間経過後も、ほとんど強度の低下がみられません\*2。また、耐塩害性・耐薬品性にも優れており、沿岸部・降雪地帯での施工に適しています。

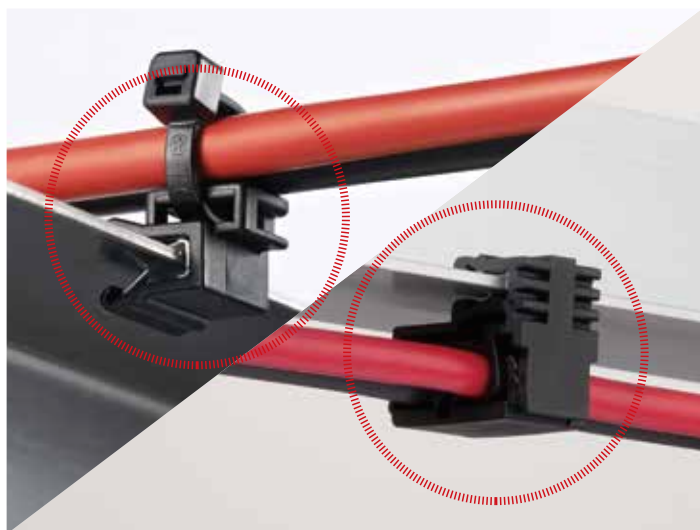
沿岸部・降雪地帯など特殊な環境でも優れた耐久性を発揮

# 日本の太陽光発電を支える

圧倒的な販売実績を誇る『ガルバロック』をはじめと  
日本全国2,300万枚以上\*1に及ぶ太陽光パネルの配線を

作業効率アップの配線固定具

## 架台フレームのエッジにはめ込むだけ



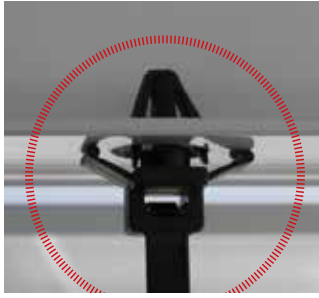
架台フレームのエッジにはめ込むだけで簡単に配線を固定

### ガルバロック・エッジクリップ®

架台フレームのエッジにはめ込むだけで、簡単にガルバロックを固定可能です。11ナイロン製のハウジングのため絶縁性があり、耐候性・耐塩害性・耐薬品性に優れています。穴あけ・ビス止めも不要で、作業効率が向上します。新発売の「1-2回線用」は、ケーブルを挟むだけで簡単に配線固定が可能な、作業性抜群の配線固定具です。

※多回線の固定による過荷重を原因とした脱落にご注意ください。

穴に差し込むだけで簡単に固定



フレーム穴にしっかり固定



簡単に配線固定

## 架台フレーム穴を利用し 簡単・しっかり配線固定

### ガルバロック・プッシュマウントタイ<sup>®</sup>

太陽光パネルの架台フレームの穴に差し込むだけで、簡単に配線を固定できます。  
11ナイロン製で、耐候性・耐塩害性・耐薬品性に優れています。

※多回線の固定による過荷重を原因とした脱落にご注意ください。

厳しい環境下で配線を守る保護材

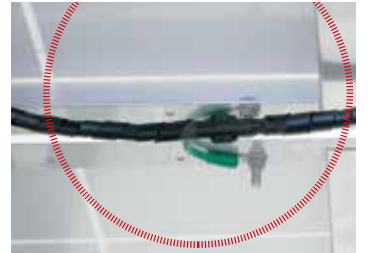
## 電線被覆の保護・分岐に

### スパイラルチューブ(12ナイロン製)

電線摩耗の保護と結束が同時にできる配線保護チューブです。12ナイロン製で耐候性・耐塩化カルシウム性・耐薬品性・耐油性・低温衝撃性に優れています。



配線に巻くだけでしっかり配線を保護



スパイラル状のため、わん曲部・分岐の配線保護に最適

# 「配線固定ソリューション」

したヘラマンタイトンのトータルソリューションが、  
固定し、5,300MW<sup>\*1</sup>以上に及ぶ電力出力を支えています。

\*1: 弊社調べ:2016年12月時点



架台フレームにガッチリ固定



太径の配管同士を結束でき、  
ラックにしっかり固定

抜群の強度を誇るリールタイプの結束バンド

## 太径幹線や配管の強固な固定に

### エンドレスタイ<sup>®</sup>(耐候グレード・黒色)

太径・垂直幹線のほう縛に最適な、抜群の強度を誇るリールタイプの結束バンドです。  
20年以上の耐候促進試験経過後も強度の低下がない<sup>\*2</sup>、耐候性ポリアセタール製です。  
リールタイプなので、必要な長さにカットして使用できます。

耐薬品性・耐熱性・耐久性に優れたセルフラミネートラベル

## ケーブル・配管の行き先表示用ラベル

### TABTAGラベル(レーザープリンター用ラベル)

耐薬品性・耐熱性・耐久性に優れたセルフラミネートラベルとタグラベルをラインアップ。セルフラミネートラベルは、ケーブルなどに貼る際、印字部(書き込み部)が透明シートで覆われるため、汚れにくく、水や溶剤から印字部分を保護します。タグラベルは、マーキングタイや線名札タグ部用ラベルとしてもご使用いただけます。

\*2:ご注意:耐候促進試験の結果は実測値であり、保証するものではありません。一定条件下での参考データであり、実使用での耐久性(耐用年数)とは異なります。



## なぜ「ガルバロック」が必要なの？

一般的な66ナイロン製結束バンドは、塩化亜鉛や塩化カルシウムなどの化学物質（腐食生成物）から影響を受けることがあります。66ナイロン製結束バンドは特定の化学物質に対する耐性が低いため、溶剤クラック\*により劣化・破断する恐れがあります。



亜鉛めっき鋼板の亜鉛と海水に含まれる塩分が反応すると塩化亜鉛が発生し、短期間で66ナイロン製結束バンドを劣化・破断させます。降雪地帯や山間部で散布される融雪剤・凍結防止剤の主成分である塩化カルシウムも66ナイロン製結束バンドを劣化・破断させる原因です。

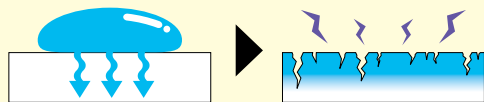
### 溶剤クラックの危険性

\*:溶剤クラック

環境応力亀裂またはケミカルクラックと呼ばれ、化学物質がプラスチック内部に浸透し、亀裂を生じさせる現象です。

水分に含まれた  
**塩化亜鉛**や**塩化カルシウム**  
がナイロン中に浸透

浸透した化学物質が  
ナイロン分子と結びつき、  
表層が歪んで**クラック**が発生

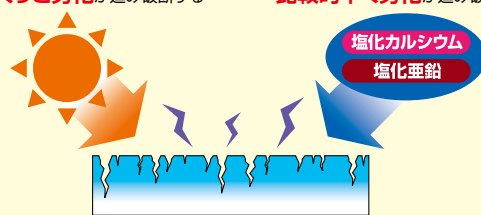


●66ナイロン製結束バンドの破断は、塩害の影響による溶剤クラック

と紫外線による耐候性劣化からの破断の2種類があります。

ゆっくりと劣化が進み破断する

比較的に早く劣化が進み破断する



## ガルバロックなら大丈夫!!

ガルバロックは、塩化カルシウムや塩化亜鉛などの腐食生成物に侵されることがなく、長期間、結束力を維持します。

ガルバロック(11ナイロン製)



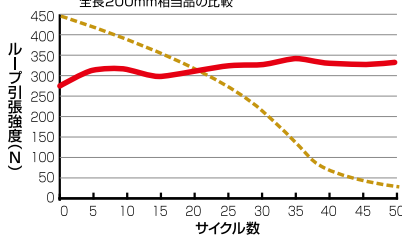
### 耐塩害 複合サイクル試験

従来の66ナイロン製結束バンドが、急激に強度が落ちているのに対し、ガルバロックは初期強度を保ち、優れた耐塩害性を発揮しています。

一般的に複合サイクル試験による耐塩害・耐腐食性能評価が、実際の沿岸部の屋外環境での使用条件に最も近いとされています。

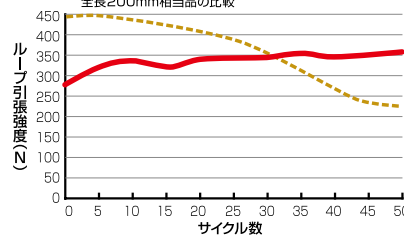
#### 耐塩化カルシウム試験

複合サイクル試験方法:SAE J2334に準ずる  
試験試薬:0.5%塩化カルシウム水溶液  
全長200mm相当品の比較



#### 耐塩化亜鉛試験

複合サイクル試験方法:SAE J2334に準ずる  
試験試薬:0.5%塩化亜鉛水溶液  
全長200mm相当品の比較



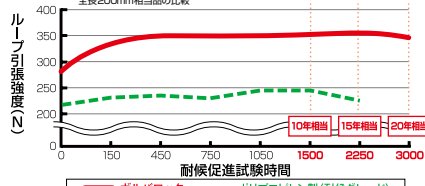
### 耐候促進試験

ガルバロックは、20年相当の耐候促進試験時間経過後も、ほとんど強度の低下がみられませんでした。

11ナイロン製のガルバロックと同じように耐塩害性を持つ、ポリプロピレン製結束バンドよりも、圧倒的に機械的強度と耐候性に優れています。

#### 耐候促進試験 3000時間(20年相当)

試験方法:JIS K6286 規格 JA法に準拠  
試験機:スプレー・モーター・ウェーター  
試験条件:ブラック(セル温度63℃ 降雨サイクル 降雨18分/120分  
耐候促進試験において、150時間約1年間に相当  
全長200mm相当品の比較



### ⚠️ ご注意

耐候促進試験の結果は実測値であり、保証するものではありません。一定条件下での参考データであり、実使用での耐久性(耐用年数)とは異なります。



●RoHS指令適合品マーク

当カタログでは、RoHS指令適合品には「RoHS指令適合マーク」を表示しています。



●ハロゲンフリーマーク

当カタログでは、材料にハロゲンを含まない材料を使用している場合、「HF (ハロゲンフリー) マーク」を表示しています。ハロゲンフリーの定義については、右表をご参照ください。

#### <弊社が定めるハロゲンフリーの定義>

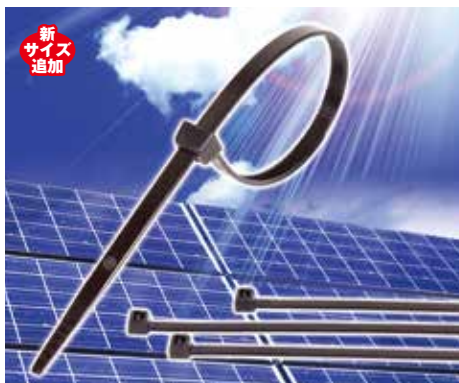
塩素 (Cl) 含有率	0.09wt% (900ppm) 以下
臭素 (Br) 含有率	0.09wt% (900ppm) 以下
fluorine (F) 含有率	0.09wt% (900ppm) 以下

# 1. ガルバロック®

耐候・耐熱・耐薬品グレード

高温・屋内外環境下

色 **黒** 材質 **11ナイロン** UL難燃グレード(主原料) **UL94HB** 常時使用温度範囲 **-40℃~+105℃** **RoHS**適合 **HF**フロンフリー



ガルバロックは、優れた耐候性・耐塩害性・機械的強度を併せ持ち、ソーラーパネルの架台や垂鉛めっき鋼板付近での配線施工に最適なインシュロックタイ（結束バンド）です。

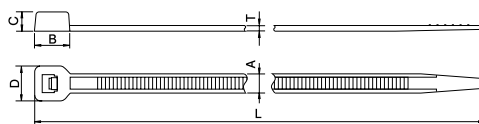
- ソーラーパネルの配線施工に。
- 沿岸部での塩害対策に。
- 屋外の垂鉛めっき鋼板周辺での配線施工に。
- 融雪剤・凍結防止剤などの塩化カルシウム対策に。
- 耐塩害性能は実環境に最も近い複合サイクル試験にて実証済みです。
- 屋外暴露20年相当の耐候促進試験時間経過後も、ほとんど強度の低下がみられませんでした\*。

\*：耐候促進試験の結果は実測値であり、保証するものではありません。一定条件下での参考データであり、実使用での耐久性（耐用年数）とは異なります。

## スタンダード形状



通常の結束バンド形状の製品です。型番の数字が長さの目安を示しています。

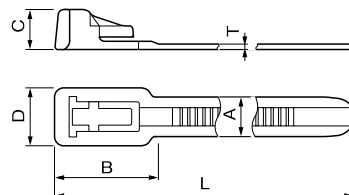


Article-No.	型番	結束径φ(mm)	寸法(mm)						ループ引張強度(最小値) N (kgf)	販売単位(本)	
			全長L	幅A	B	C	D	T		袋	ケース
111-01565	<b>GL100</b>	1.0~22.0	<b>100</b>	<b>2.5</b>	4.8	3.5	4.8	1.1	80 (8.16)	100	30,000
111-01546	<b>GL150</b>	1.5~36.0	<b>153</b>	<b>3.5</b>	6.4	4.4	6.5	1.2	130 (13.26)	100	20,000
111-01264	<b>GL200</b>	1.5~50.0	<b>202</b>	<b>4.7</b>	6.8	5.9	7.8	1.3	200 (20.39)	100	5,000
111-01265	<b>GL250</b>	1.5~65.0	<b>252</b>	<b>4.8</b>	9.0	5.0	8.8	1.5	250 (25.49)	100	5,000
111-01266	<b>GL300</b>	7.0~80.0	<b>301</b>	<b>4.8</b>	9.0	5.0	8.8	1.5	250 (25.49)	100	5,000
111-01641	<b>GL380</b>	7.0~105	<b>383</b>	<b>4.8</b>	8.5	6.0	8.8	1.5	200 (20.39)	100	5,000
111-02052	<b>GL460</b>	15.0~130	<b>465</b>	<b>9.6</b>	14.5	9.5	14.7	2.2	480 (48.95)	25	750
111-02053	<b>GL600</b>	15.0~175	<b>605</b>	<b>9.6</b>	14.5	9.5	14.7	2.2	480 (48.95)	25	750

## ガルバロック・リピートタイ®(再結束タイプ)

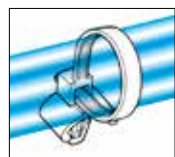


結束後もレバーを押すことでロックを解除できるため、繰り返し使用でき経済的です。施工後、ケーブルを取り外して、再結束したい場合にご利用いただけます。11ナイロン製で、耐候性・耐塩害性・耐薬品性に優れています。



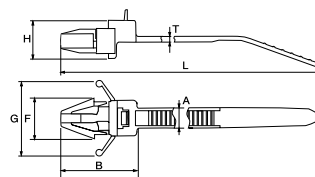
Article-No.	型番	結束径φ(mm)		寸法(mm)						ループ引張強度(最小値) N (kgf)	販売単位(本)	
		最小	最大	全長L	幅A	B	C	D	T		袋	ケース
115-00109	<b>ECO250RF-W</b>	2.5	72.0	<b>250</b>	<b>7.4</b>	19.0	7.8	11.0	1.2	200 (20.39)	100	5,000

## ガルバロック・プッシュマウントタイ®



太陽光パネルの架台フレームの穴に差し込むだけで簡単に固定ができます。11ナイロン製で、耐候性・耐塩害性・耐薬品性に優れています。

※多回線の固定による過荷重を原因とした脱落にご注意ください。



Article-No.	型番	結束径φ(mm)		寸法(mm)						最大取付パネル厚(mm)	取付穴径φ(mm)	ループ引張強度(最小値) N (kgf)	販売単位(本)		
		最小	最大	全長L	幅A	B	F	G	H				T	袋	ケース
126-00139	<b>GLRT50RSF</b>	1.5	48.0	<b>201</b>	<b>4.8</b>	18.4	9.6	18.0	9.2	1.3	2.6	6.0-7.5	200 (20.39)	100	5,000

## 2.ガルバロック・エッジクリップ®

耐候・耐熱・耐薬品グレード

高温・屋内外環境下

色 黒 材質 11ナイロン UL難燃グレード(主原料) UL94HB 常時使用温度範囲 -40℃~+105℃

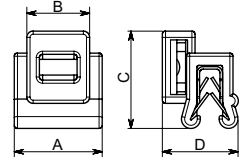
RoHS適合

新サイズ追加



クリップ爪部材質 <金属助合部>スチール鋼C75S 亜鉛系塗装処理

架台フレームのエッジにはめ込むだけで、簡単にガルバロックを固定することができます。11ナイロン製のハウジングのため絶縁性があり、穴あけ・ビス留めも不要で作業効率がアップします。縦・横いずれの方向からもガルバロックを挿入することができます。



Article-No.	型番	使用ガルバロック	寸法 (mm)				適用パネル厚 (mm)	販売単位 (個)	
			A	B	C	D		袋	ケース
151-01181	<b>GLEC5-S</b>	GL100~GL300	14.0	10.0	15.5	12.0	1.0~3.0	100	10,000
151-01590	<b>GLEC1640-S</b>	GL100~GL380	15.0	11.0	15.0	13.3	1.6~4.0	100	5,000

新サイズ追加

※ガルバロック・エッジクリップの使用には、弊社の「ガルバロック」、または「インシュロックタイ」が必要になります。  
 ※多回線の固定による過荷重を原因とした脱落にご注意ください。  
 ※ガルバロック・エッジクリップを取り付ける際は、パネル奥まで確実に差し込んでください。

### ガルバロック・エッジクリップ® (1-2回線用)



NEW

ワンタッチで簡単に配線固定ができる、作業性抜群の配線固定具です。  
 横ズレ防止機能付きロック機構のカバーで、ケーブルのズレや外れを防止します。



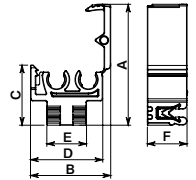
▶交差タイプ



▶平行タイプ

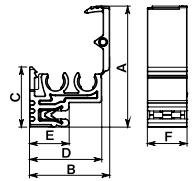
#### 交差タイプ

Article-No.	型番	配線固定方向	結束径φ (mm)	寸法 (mm)						適用パネル厚 (mm)	販売単位 (個)	
				A	B	C	D	E	F		袋	ケース
151-02059	<b>GLEC1-2VJ-7</b>	交差	6.4~7.1	(45.3)	(30.0)	22.7	27.3	15.0	15.0	1.0~3.0	100	2,000



#### 平行タイプ

Article-No.	型番	配線固定方向	結束径φ (mm)	寸法 (mm)						適用パネル厚 (mm)	販売単位 (個)	
				A	B	C	D	E	F		袋	ケース
151-02060	<b>GLEC1-2J-7</b>	平行	6.4~7.1	(45.5)	(30.3)	22.9	27.3	15.0	15.0	1.0~3.0	100	2,000



※ガルバロック・エッジクリップを取り付ける際は、パネル奥まで確実に差し込んでください。

## 3.ガルバロック®プッシュマウント(固定具)

耐候・耐熱・耐薬品グレード

高温・屋内外環境下

色 黒 材質 11ナイロン UL難燃グレード(主原料) UL94HB 常時使用温度範囲 -40℃~+105℃

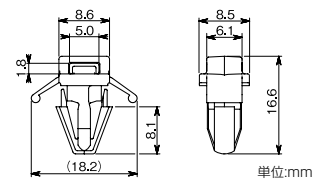
RoHS適合

HFハロゲンフリー



架台フレームの穴に差し込んで、取り付け穴の真上に安定して配線固定できるオンセットタイプです。ガルバロックGL380までのサイズを併用でき、細径から太径まで対応可能です。

特許第4304060号登録済



単位:mm

※多回線の固定による過荷重を原因とした脱落にご注意ください。

Article-No.	型番	使用ガルバロック	取付穴径φ (mm)	取付板厚 (mm)	販売単位 (個)	
					袋	ケース
151-01340	<b>GLPM7</b>	GL100~GL380	6.0~7.5	1.0~2.6	100	10,000

## 4. エンドレスタイ® (耐候グレード・黒色)

耐候グレード

屋内外使用

色 黒 材質 ポリアセタール UL難燃グレード(主原料) UL94HB 常時使用温度範囲 -40℃~+85℃ RoHS適合 HFハロゲンフリー



太径幹線や配管の強固な固定に最適で、抜群の強度を誇るリール状ストラップの結束バンドです。20年以上の耐候促進試験時間経過後も強度の低下がない、耐候性ポリアセタール製です。リール状ストラップなので、必要な長さにカットして使用できます。

エンドレスタイは、推奨工具『MK15』を使用することによって、さらに作業性・確実性が向上します!

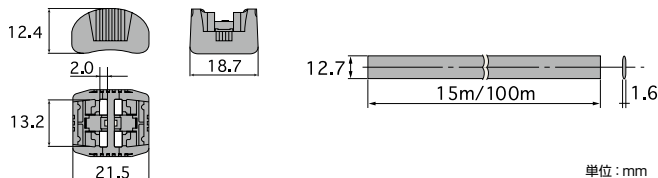


太幅・長尺結束バンドを均一に締め付け、切断エンドレスタイなどの太幅・長尺結束バンドを適正な締め付け強度値に設定し、切断することができます。そのため、作業者の経験や勘に頼っていた引き締め強度が均一になり、施工品質の安定化と確実なほう縛を実現します。

### エンドレスタイ (太幅タイプ)



↑滑り止めのアヤ目付き



#### ■ ロッキングヘッド

Article-No.	型番	ループ引張強度 (最小値) N (kgf)	販売単位 (個)		
			袋	小箱	大箱
111-01450	EL-H3	1,110 (113.19)	25	250	2,500

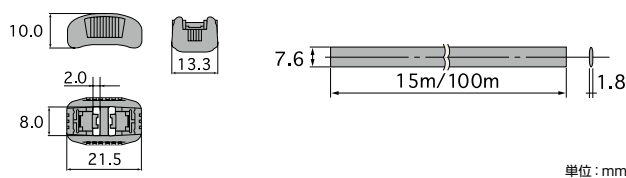
#### ■ リールストラップ

Article-No.	型番	販売単位 (巻)		
		巻	小箱	大箱
111-01445	EL-R2-15	1 (15m)	10	40
111-01444	EL-R2-100	1 (100m)	-	5

### スモール・エンドレスタイ (細幅タイプ)



↑滑り止めのアヤ目付き



#### ■ ロッキングヘッド

Article-No.	型番	ループ引張強度 (最小値) N (kgf)	販売単位 (個)		
			袋	小箱	大箱
111-01451	SEL-H2	780 (79.54)	25	250	2,500

#### ■ リールストラップ

Article-No.	型番	販売単位 (巻)		
		巻	小箱	大箱
111-01446	SEL-R1-15	1 (15m)	10	40
111-01447	SEL-R1-100	1 (100m)	-	5

## 5. スパイラルチューブ (12ナイロン製)

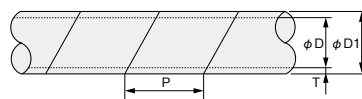
耐候グレード

屋内外使用

色 黒 材質 12ナイロン UL難燃グレード(主原料) UL94HB 常時使用温度範囲 -40℃~+65℃ RoHS適合 HFハロゲンフリー



電線摩耗の保護と結束が同時にできる12ナイロン製スパイラルチューブです。従来のポリエチレン製と比較し、耐候性・耐薬品性・耐油性・低温衝撃性に優れ、また、耐塩化カルシウム性に強く、融雪剤が付着する環境下でもご使用いただけます。わん曲部した配線や分岐部の保護にも最適です。



Article-No.	型番	寸法(mm)				販売単位	
		φD	φD1	T	P	小箱(m/巻)	大箱
161-06057	TS-13N12-W	11.8	13.8	1.0	12.0	50	2小箱
161-06058	TS-16N12-W	14.1	16.5	1.2	20.0	50	2小箱
161-06059	TS-22N12-W	19.4	22.0	1.3	20.0	25	2小箱

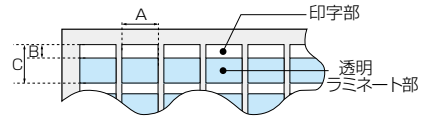
## 6.レーザープリンター用ラベル(TABTAGラベル)

### セルフラミネート



レーザープリンター用

耐薬品性・耐熱性・耐久性に優れたセルフラミネート式ラベルです。電線などに貼る際、印字部(書き込み部)が透明粘着シートで覆われ、水や溶剤から印字部分を保護します。



材質	ポリエステルフィルム	使用環境	屋内使用
粘着材	アクリル系	印字部色	白
常時使用温度範囲	-40℃～+135℃	厚み	50.0 μm

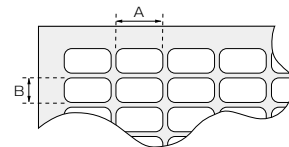
Article-No.	型番	ケーブル適用最大外径φ(mm)	寸法 (mm)			用紙サイズ	ラベル数列	ラベル数行	ラベル数シート	販売単位(ラベル数)	
			印字部分A	印字部分B	ラベル全長C					袋	箱
594-00014	TAGN46L-4010	30.0	24.4	24.6	120	A4	7	2	14	420	4,200
594-00015	TAGN47L-4010	10.0	24.4	11.9	45.0	A4	7	6	42	1,050	10,500
594-00035	TAGN48L-4010	29.0	19.5	90.0	190	A4	1	12	12	300	3,000

### タグラベル



レーザープリンター用

耐薬品性、耐熱性、耐久性に優れたタグラベルです。マーキングタイ、線名札タグ部用ラベルとしてもご使用いただけます。



材質	ポリエステルフィルム	使用環境	屋内使用
粘着材	アクリル系	色	白
常時使用温度範囲	-40℃～+120℃	厚み	87.0 μm

Article-No.	型番	寸法 (mm)		用紙サイズ	ラベル数列	ラベル数行	ラベル数シート	販売単位(ラベル数)	
		印字部分A	印字部分B					袋	箱
594-00020	TAGN1L-9372	19.0	7.0	A4	8	27	216	5,400	54,000
596-00961	TAGN57L-9372	61.0	25.0	A4	3	10	30	900	9,000

※TABTAGラベルの編集には(株)ジャストシステムの「ラベルマイティ」が必要です。詳しくは、下記をご参照ください。  
 ※ご使用になられるプリンターの機能やトナー(リボン)との相性などによっては、印字品質に影響する可能性がありますので、ご購入前に事前にご確認ください。サンプルのご依頼は弊社各営業オフィスまでお問い合わせください。  
 ※ほかにも豊富な種類・サイズを取り揃えております。詳しくは、弊社ホームページまたは、お近くの各営業オフィスまでお問い合わせください。

### TABTAGラベル対応パッケージソフトのご紹介

TABTAGラベルは、(株)ジャストシステムのラベル作成ソフト「ラベルマイティ プレミアム」で編集作業ができます。文字、連番、写真、イラスト、バーコード、QRコード印字など、自由なラベルデザインが実現でき、表計算ファイルやCSVファイルを利用して編集が可能です。ラベルフォーマットは、<http://www.hellermannntyton.co.jp/information/labelmighty.html>から随時ダウンロード可能です。

ラベルマイティの詳細、ご購入は(株)ジャストシステム社WEBページでご確認ください。

- ラベルマイティのご紹介 → <http://www.justsystems.com/jp/label/>
- ラベルマイティ直営ショップ → <https://www.justmyshop.com/products/label/>
- ラベルマイティ販売店のご紹介 → <http://www.justsystems.com/jp/shop/>

※ラベルマイティA以降は、ラベルフォーマットが既に組み込まれているため、ダウンロードは不要です。  
 ※弊社では、「ラベルマイティ」を取り扱っておりません。ラベルマイティの詳細、ご購入は株式会社ジャストシステムへお問い合わせください。  
 ※「ジャストシステム」「ラベルマイティ」は株式会社ジャストシステムの登録商標です。



**！ ご注意**  
 弊社のサイトからダウンロードできるのは、「TABTAGラベル」の用紙フォーマットであり、「ラベルマイティ」のソフトではありません。「ラベルマイティ」は左記のリンクを参考に、ご購入ください。

— 詳細情報はヘラマンタイトンの各営業オフィスまで —

## ヘラマンタイトン株式会社 ISO9001・ISO14001 認証取得

■東京オフィス  
 〒151-0073 東京都渋谷区笹塚 1-48-3 住友不動産笹塚太陽ビル 6F  
 ●関東販売課 TEL: 03-5790-3113 FAX: 03-5790-3123  
 ●自動車部 TEL: 03-5790-3125 FAX: 03-5790-3127

■仙台オフィス  
 〒980-0811 仙台市青葉区一番町1-9-1 仙台トラスタワー18F  
 ●東北販売課 TEL: 022-722-1057 FAX: 022-722-1058

ホームページ  
<http://www.hellermannntyton.co.jp>

■名古屋オフィス  
 〒460-0008 名古屋市中区栄 2-3-1 名古屋広小路ビルディング4F  
 ●中部販売課 TEL: 052-229-1052 FAX: 052-201-1135  
 ●自動車部 TEL: 052-229-1053 FAX: 052-201-1655

■大阪オフィス  
 〒532-0003 大阪市淀川区宮原 3-3-31 上村ニッセイビル 12F  
 ●関西販売課 TEL: 06-6395-8610 FAX: 06-6395-8630  
 ●自動車部 TEL: 06-6395-8427 FAX: 06-6395-8630

■福岡オフィス  
 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東 2-6-1 九勤筑紫通ビル 3F  
 ●九州販売課 TEL: 092-481-8780 FAX: 092-481-8778

●写真商品色は、実際の色と異なって見える場合があります。  
 ●改良のため、仕様ならびに外観・寸法などは予告なく変更する場合がございます。●本誌は、2017年3月現在のものです。