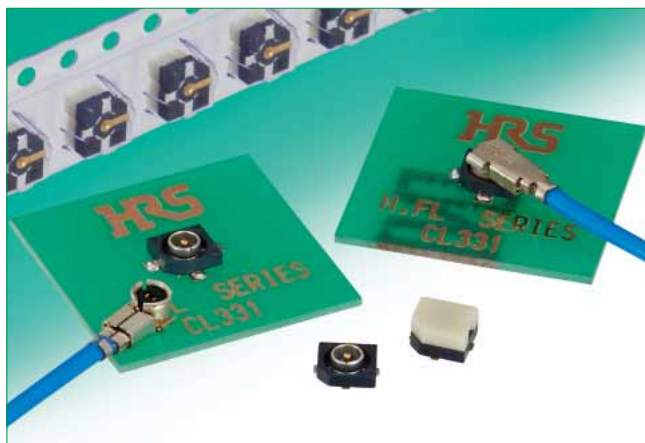


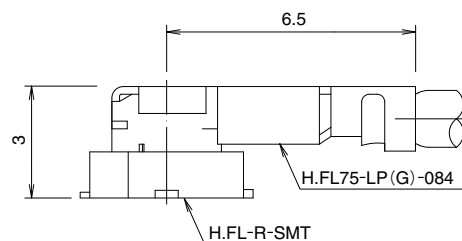
# 75Ω小型同軸コネクタ(SMTロープロファイル)

## H.FL75 シリーズ

75Ω 3GHz対応



コネクタ嵌合外観図



図①

### ■特長

#### 1. 75Ω対応、小型同軸コネクタ

レセプタクルとプラグ(L曲がり)による嵌合時のプリント基板からの高さは3mmと小型です。(図①をご参照ください)

#### 2. 高整合

高周波性能はDC~3GHzまで対応可能で、3G-SDI放送機器に適しています。

#### 3. 75Ω極細フッ素系樹脂ケーブル使用

適合ケーブルは敷設性向上及び敷設面積を考慮した仕上り外径φ1.5mm(一重シールド)極細フッ素系同軸ケーブルを使用します。

#### 4. 3G-SDI放送機器、映像機器接続用

当社、BNC75シリーズ等と組合せることで、インターフェイス接続から内部配線に至るまで75Ω系ラインで接続が可能です。

#### 5. 自動実装対応

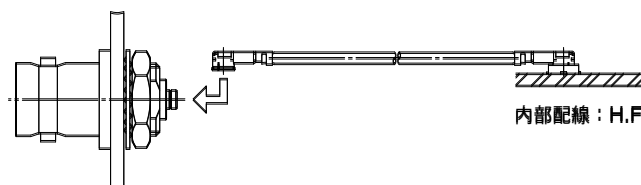
レセプタクルはエンボステーピング梱包仕様による自動実装が可能です。吸着キャップ付き仕様もあります。

#### 6. コネクタ結合が容易、保護

小型にもかかわらず、ロック感があり確実な嵌合が確認できます。また、レセプタクルはプラグ先端部を周状に囲う形状となっており結合部を保護します。

#### 7. コネクタの抜去が簡単

引抜き治具により、簡単にコネクタの抜去ができます。



インターフェイス : BNC75シリーズ

内部配線 : H.FL75シリーズ

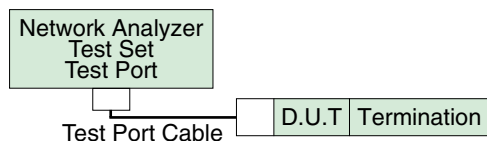
## 製品規格

定 格	公称特性インピーダンス：75Ω	使用温度範囲：-40℃～+90℃ (90%RH以下)
	定格電圧：AC60Vrms	
	使用周波数：DC～3GHz	保存温度範囲：-30℃～+70℃ (90%RH以下)

項 目	規 格	条 件
1.接触抵抗	中心：20mΩ以下 外部：10mΩ以下	10mA以下で測定
2.絶縁抵抗	500MΩ以上	DC 250Vで測定
3.耐電圧	せん絡・絶縁破壊のないこと	AC 300Vを1分間
4.電圧定在波比(※) (V.S.W.R.)	1.25以下	DC～1.5GHz
	1.5以下	1.5～3GHz
5.雌コンタクトの保持力	0.15N以上	φ0.475のピンゲージで測定
6.総合挿抜力	30N以下	適合コネクタで測定
7.繰り返し動作	接触抵抗 中心：25mΩ以下 外部：15mΩ以下	挿抜50回
8.耐振性	1μs以上の瞬断がないこと 破損・ひび・部品のゆるみがないこと	周波数10～100Hz、片振幅1.5mm、加速度59m/s <sup>2</sup> 3軸方向各5サイクル
9.耐衝撃性	1μs以上の瞬断がないこと 破損・ひび・部品のゆるみがないこと	加速度735m/s <sup>2</sup> 、持続時間11ms、 波形 正弦半波、6軸方向 各3回
10.耐湿性 (定常状態)	破損・ひび・部品のゆるみがないこと 絶縁抵抗10MΩ以上(高湿時) 絶縁抵抗500MΩ以上(乾燥時)	温度40℃、湿度95%、時間96時間放置
11.熱衝撃	破損・ひび・部品のゆるみがないこと 接触抵抗 中心：25mΩ以下 外部：15mΩ以下	温度：-40℃ → +5～+35℃ → +90℃ → +5～+35℃ 時間：30分 → 5分以内 → 30分 → 5分以内 サイクル：5
12.塩水噴霧	はなはだしい腐食のないこと	5%の塩水にて連続48時間

※電圧定在波比(V.S.W.R.)の測定系

上記の電圧定在波比(V.S.W.R.)の規格値につきましては、下図の測定系にて測定した数値です。

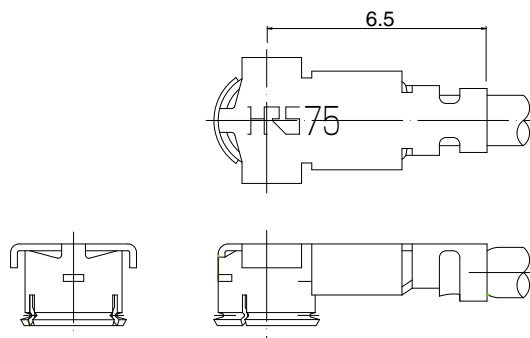


- (注1) ケーブル用コネクタは適合ケーブル10cmの両端ハーネス品にBNC75変換アダプタを取り付けた状態で測定しています。  
(注2) 基板用コネクタは75Ωガラエポ基板に実装しBNC75コネクタを取り付けた状態で測定しています。

## 材質・処理

部 品	材 質		処 理	難燃性
シェル	りん青銅		銀めっき	—
雄中心コンタクト	黄 銅		金めっき	—
雌中心コンタクト	りん青銅		金めっき	—
絶縁物	プラグ	PBT樹脂	黒 色	UL94V-0
	レセタブタクル	LCP樹脂	黒 色	UL94V-0

## プラグ

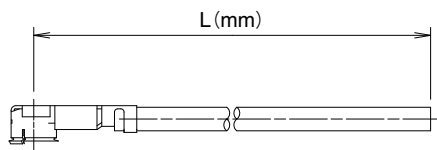


【プラグは、ケーブルハーネス仕様にてご発注ください】

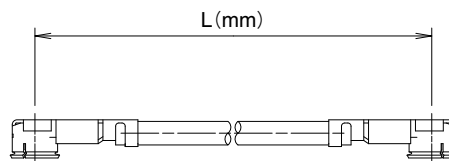
## ■ケーブルハーネス仕様について

H.FL75シリーズのハーネス品の寸法指定は以下のようにお願いします。

[コネクタ片端ハーネス]



[コネクタ両端ハーネス]



## ■ケーブルハーネス製品番号の構成

製品番号から製品の仕様をご判断頂く際にご利用ください。

**H.FL75** - **[ ]** **LPG** - **084N** **[ ]** - **A** - **(L)**

①	②	③	④	⑤
① シリーズ名	H.FL75	③ ケーブルの種類別	084N: φ1.5mmケーブルを示します。	⑤ 全長L (mm)
② ハーネスの種類別	なし: 片端の場合 2: 両端の場合	④ ケーブルの色	1: 白 2: 黒 4: 青	L長をmm単位で表わします

## ■ケーブルハーネス全長標準公差

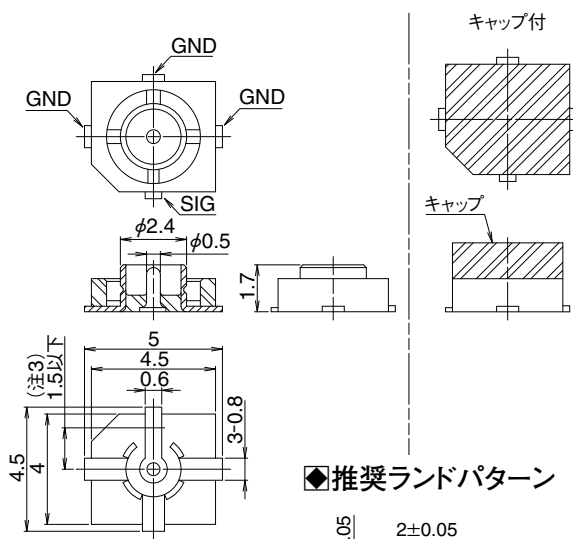
全長L (mm)	標準公差 (mm)
35 ≤ L ≤ 200	±4
200 < L ≤ 500	±8
500 < L ≤ 1000	±12
1000 < L	±1.5%

(注) 最短長はL=35mmです。

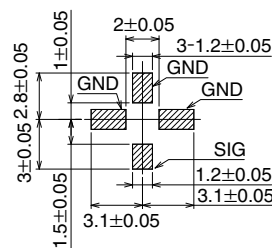
## ■レセプタクル



- (注1) レセプタクル(01)仕様の販売数量は1パック(100個入)単位ですので、パック単位でご注文ください。
- (注2) レセプタクル(10)仕様の販売数量は1リール(2,500個巻)単位ですので、リール単位でご注文ください。
- (注3) 中心端子にモールド樹脂がかかる許容値。
- (注4) H.FL-R-SMT(C)(10)は製品上面で直接吸着が出来ない場合の吸着キャップ付仕様です。実装後は吸着キャップを外してからご使用をお願いします。



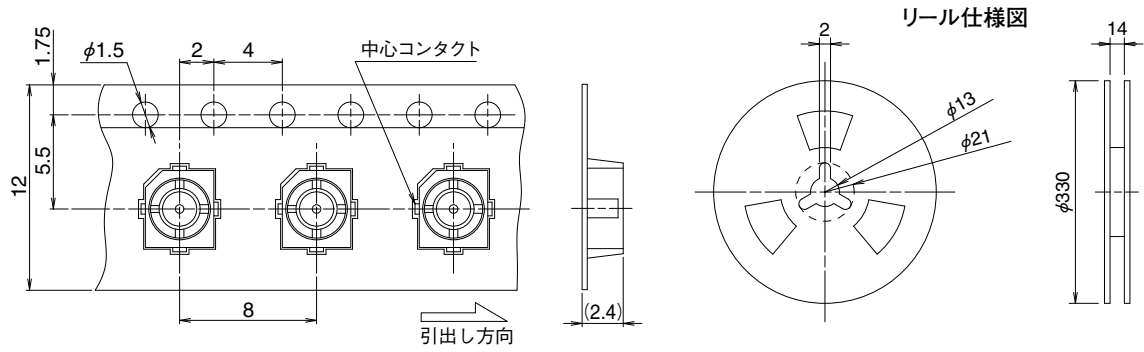
### ◆推奨ランドパターン



製品番号	HRS No.	販売数量	備考
H.FL-R-SMT(01)	331-0521-6 01	パック販売(1パック100個入)	—
H.FL-R-SMT(10)	331-0521-6 10	リール販売(1リール2,500個巻)	—
H.FL-R-SMT(C)(10)(注4)	331-0522-9 10	リール販売(1リール2,500個巻)	吸着キャップ付

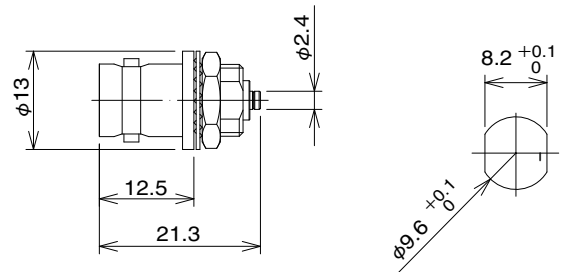
### ◆エンボステープキャリア寸法図 (JIS-C-0806、IEC60286準拠)

H.FL-R-SMT (10) のエンボステープキャリア寸法図を示します。



### ■変換アダプタ

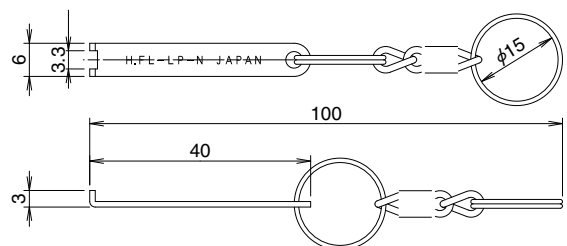
●BNC75変換アダプタ (嵌合部:H.FL75側ジャックーBNC75ジャック)



製品番号	HRS No.	RoHS
BNC(75)J-H.FLJ-BPA(40)	311-0302-8 40	○

### ◆引抜治具

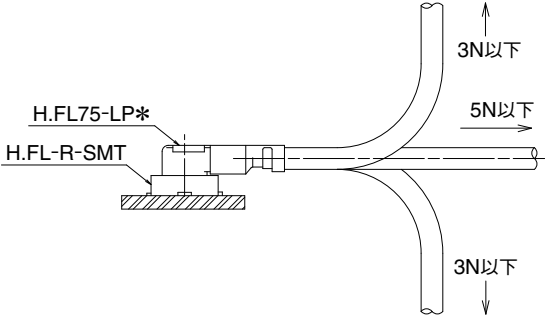
嵌合状態より引抜くための治具です。



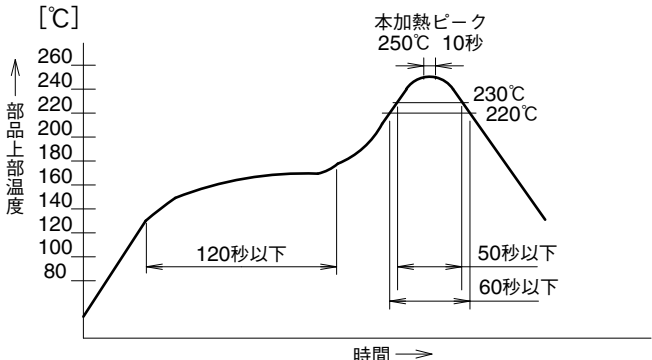
製品番号	HRS No.	RoHS
H.FL-LP-N	331-0551-7	○

## ◆使用上の注意

## 1. プラグについて

(1)コネクタの抜き差し	<p>①コネクタを抜く場合は引抜き治具:H.FL-LP-Nの先端部をコネクタふた部に引っ掛け、コネクタの嵌合軸に合わせ垂直に引き抜いてください。 ケーブルを持った引き抜きはコネクタが破損しますので絶対に行わないでください。</p> <p>②コネクタの嵌合(挿入)は両コネクタの嵌合軸を合わせ、できるだけ垂直に挿入してください。 極端な斜め挿入は行わないでください。</p>
(2)コネクタ嵌合後のケーブルに対する許容荷重	<p>コネクタ嵌合後は下図に示した値以上の荷重をケーブルに加えないでください。</p> 
(3)注意事項	過度なこじり挿抜は、コネクタ破損の原因となりますので行わないでください。

## 2. レセプタクルについて

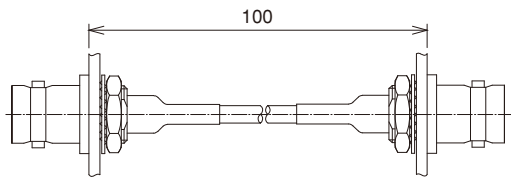
(1)推奨温度プロファイル [参考]	<p>リフロー温度プロファイル(参考)</p>  <p>①温度はコネクタリード部のプリント基板表面温度を表します。 ②リフローによるはんだ付けはプリント基板表面のピーク温度250℃以下で実施してください。 ③温度プロファイルは基板の大きさ、使用はんだ、はんだ厚等の条件により変化します。</p>
(2)推奨手はんだ条件 [参考]	はんだゴテ温度:350℃、はんだ時間:5秒以内
(3)推奨スクリーン厚さ	0.1mm~0.15mm
(4)リフロー回数	2回まで

## 3. 使用環境、保管条件について

(1)使用環境	<p>本製品は通常環境下でご使用頂くことを想定して設計されております。 下記のような特殊環境下でのご使用は変色等の劣化を招く恐れがありますのでご注意ください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・粉塵・ほこりの多い場所</li> <li>・二酸化硫黄ガス、硫化水素ガス、二酸化窒素ガス等の濃度が高い地域・場所。 (自動車や工場の排気ガス等)</li> <li>・暖房器具の近く等、寒暖差の大きな環境</li> </ul>
(2)保管条件	<p>弊社梱包状態、又はそれに準ずる梱包状態で保管してください。 温度:-10~+40℃ 湿度:85%以下(推奨保管条件) 弊社納入後6ヶ月以内に、ご使用頂きますようお願いいたします。 保管期間を過ぎた製品は、実装しハンダ付性に問題がないことを確認してからご使用願います。</p>

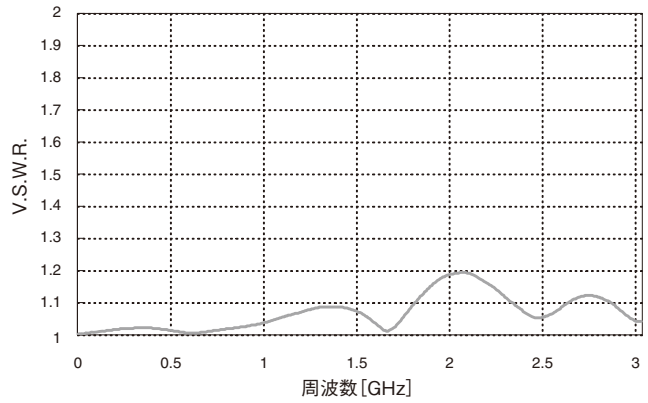
◆ 75Ω 関連製品の高周波特性

● BNC75シリーズ

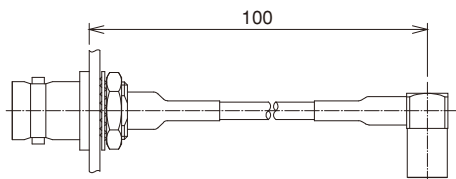


BNC(75)-BPJ-1.5CV-※

BNC(75)-BPJ-1.5CV-※

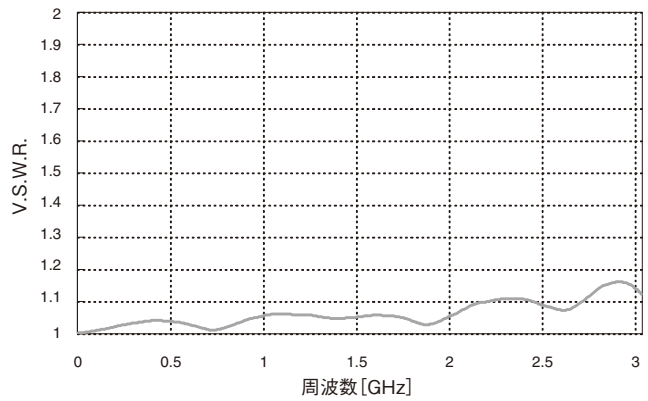


● PL71シリーズ

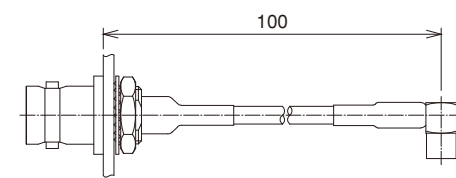


BNC(75)-BPJ-1.5CV-※

PL71-LP-1.5C(40)

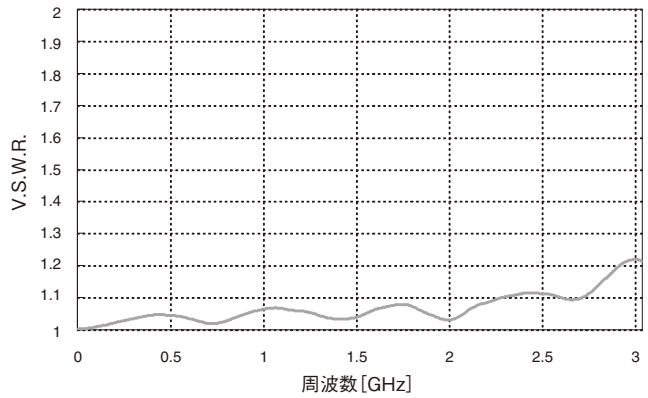


● PL75シリーズ

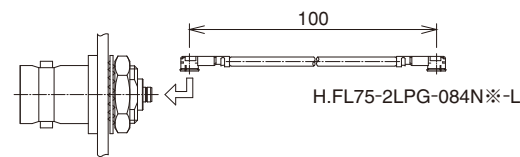


BNC(75)-BPJ-1.5CV-※

PL75-LP-1.5CV

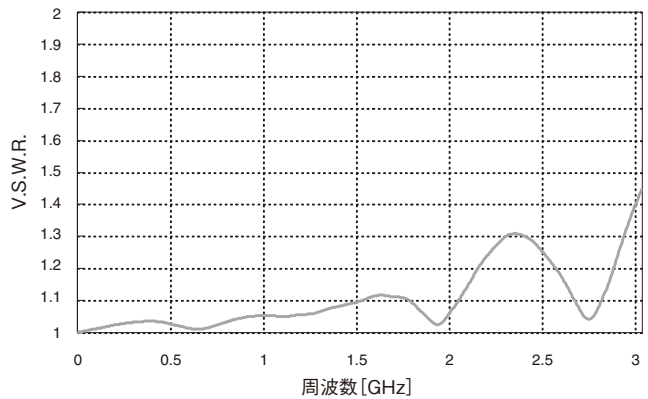


● H.FL75シリーズ



BNC(75)J-H.FLJ-BPA(40)

H.FL75-2LPG-084N※-L



英知をつなげる  
エレクトロニクスの会社

**ヒロセ電機株式会社**

営業本部 神奈川県横浜市都筑区中川中央2丁目6番3号  
電話 045 - 620 - 3491 (代表)