

認定番号

国土交通大臣認定

- PS060WL - 9092 (BCJ- 防災 -97〔壁〕)
- PS060FL - 9091 (BCJ- 防災 -97〔床〕)
- PS060WL - 9094 (BCJ- 防災 -139〔壁〕)
- PS060FL - 9093 (BCJ- 防災 -139〔床〕)

ケーブル貫通部防火措置キット

ニジカン® - パイプ

特長

耐火性能が優れています。UL より 3 時間耐火性能認定を取得しています。(ULsystem No. CAJ3012)

電線管を短くできます。ネジ無し、薄鋼、厚鋼いずれの電線管にも適用できます。

電線管 2 サイズに兼用可能。NP2531、3951、6375 は 1 品番で 2 サイズの電線管に対応。

施工が簡単・確実。パテと金具だけの簡単施工。面倒な充填量計量や養生などの手間もありません。

再施工も可能。材料の硬化が無いため再施工が可能。予備管への適用も可能。

ノンアスベストです。

認定条件

- ・電線管：呼び径 104mm 以下
- ・最大ケーブル占積率：60%
- ・貫通する壁（床）の構造など：鉄筋コンクリート厚さ 100mm 以上
- ・その他注意事項：単相電力ケーブルを 1 条で使用することはできません。

施工条件

電線管設置位置について

押さえ金具のネジ締め作業性を考慮し、図表のような寸法が必要となりますので設計に際してはご注意ください。

単位：mm

品番	L	H1	H2
NP19	70	90	75
NP2531	85	95	75
NP3951	110	120	90
NP6375	135	125	100
NP82	150	165	115
NP92	165	170	120
NP104	175	175	125

電線管長さについて

金具取付代として L1、L2 を目安とし、電線管長さを確保してください。

単位：mm

品番	L1	L2	L3
NP19	200 以上	30	100 以上
NP2531			
NP3951			
NP6375	400 以上	40	100 以上
NP82	500 以上	70	
NP92			
NP104			

- 1：品番 NP19 ~ NP3951 の L1 寸法は電線管最低必要寸法です。(プッシングは含まない)
- 2：品番 NP6375 ~ NP104 の L1 寸法はプッシング先端までの電線管最低必要寸法です。
- 3：ダンシール-P の充填長さは 50mm 以上とします。

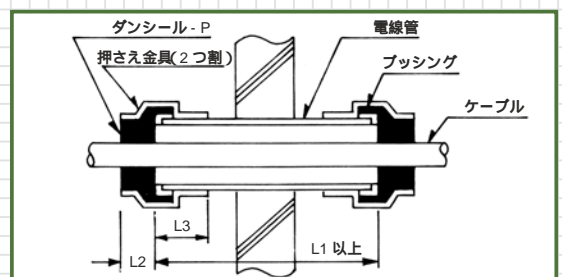
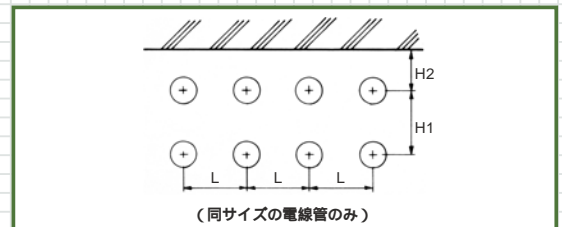
電線管が防火区画を貫通する部分は、不燃材の電線管を壁（床）面から 1m 以上突き出さなくてはなりません（建築基準法施行令第 129 条の 2 の 2 の七）。ニジカン-パイプはこの長さを大幅に縮めることができ、スペースの有効利用が図れるキット製品です。



組立写真



キット構成材料



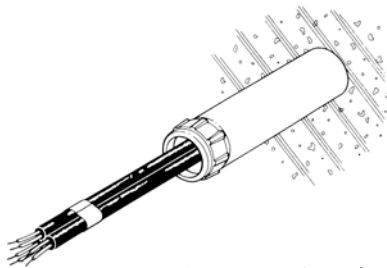
品番および構成材料

品番	適用電線管サイズ			構成材料			質量 (kg)
	薄 鋼	ネジ無し	厚 鋼	押さえ金具 (枚)	ボルト (本)	ダンシール-P (枚)	
NP19	19	E19		4	8	2	0.7
NP2531	25 31	E25 E31	22 28	4	8	4	1.0
NP3951	39 51	E39 E51	36 42	4	8	6	1.5
NP6375	63 75	E63 E75	54 70	4	8	10	2.3
NP82		82		4	8	12	3.2
NP92		92		4	8	16	4.0
NP104		104		4	8	18	4.3

NP2531、NP3951、NP6375 は電線管 2 サイズ兼用品。
本製品は電線管両端分で 1 セット。

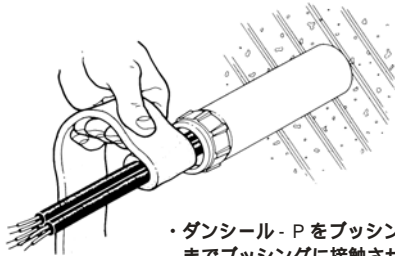
施工手順

1



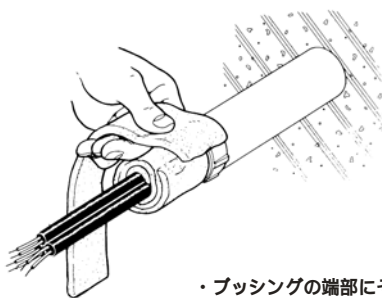
・約 100mm ほどケーブルをまっすぐに直して、ビニルテープで束ねます。

2



・ダンシール-P をプッシングの外径と同じになるまでプッシングに接触させながらケーブルに巻付けます。(はじめにケーブル相互の隙間に埋め込んでください。)

3



・プッシングの端部にそろえてダンシール-P を一周巻付けます。

4

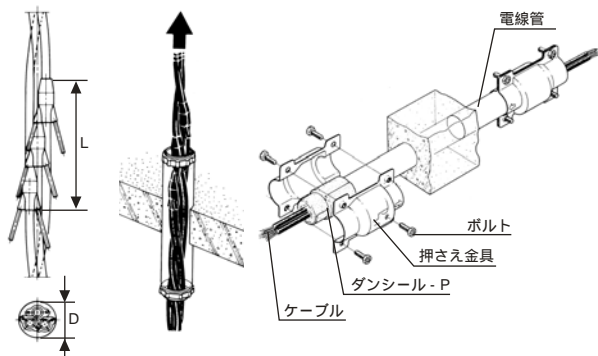


・押さえ金具を電線管サイズに適合する品番刻印がある側を電線管の方向にします。

5

・ダンシール-P を包み込むようにして押さえ金具を取り付け、ボルトを締め付けます。はみ出したダンシール-P は指で整形してください。押さえ金具の先端はダンシール-P の先端と一致しない場合もあります。

施工分解図
(ビル用ハーネスケーブルへの適用例)



ビル用ハーネスケーブルへの適用例 (品番 104)

ケーブルサイズ (mm ² 以下)			分岐部の寸法 (mm)	
幹線	片側分岐	両側分岐	D	L
60	14	14	60	280
150	22	22	85	420

認定番号 国土交通大臣認定 PS060WL-9052 (BCJ- 防災 -1618)

ケーブル貫通部防火措置キット

ニジカン[®] - カベ

ニジカン - カベは、ケーブルの壁貫通部防火措置工法に必要な部材を開口部の大きさに合わせて一式セットにしたキット製品です。

特長

面倒な開口部内へのロックウール充填が一切不要。従来工法に比べて、施工が簡易化し、施工時間が大幅に短縮。同時に、作業環境の向上にもつながりました。

一箇所当たりの必要材料が揃ったキット品構成。各種開口寸法に応じて、13品番を用意しました。

専用のダンシール - P 支持材を採用。これにより、ダンシール - P の落下の心配がなく信頼性を向上させました。取り付けも、非常に簡単です。ラックの有無に関わらずダンシール - P の支持が可能です。

壁とケイカライト - SG の重なり部分へのダンシール - P 充填が不要。省資源化および施工時間の短縮につながります。



キット構成材料

認定条件

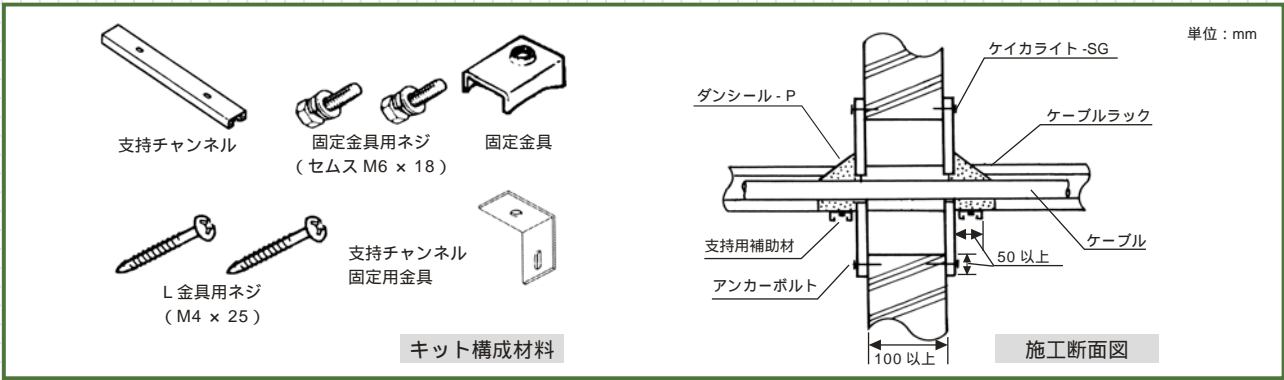
- ・最大開口面積：0.6m² (矩形)
- ・適用部位：壁
- ・最大ケーブル占積率：15.3%
- ・壁の厚さ：100mm 以上
- ・適用可能最大ケーブルサイズ 325mm² 以下

CV-T325mm² の場合には、ダンシール - P の端部よりダンシール - P を厚さ10mm で長さ100mm 巻付けてください。

品番および構成材料

品番	適合 開口寸法 (mm 以下)	構成材料						販売 単位数 (組)	梱包数 (箱 / 組)	梱包 質量 (kg)
		ダンシール - P (kg)	ケイカライト - SG (25t × 2枚)(mm)	アンカー ボルト M6 × 60 (本)	ダンシール - P 支持用補助材		固定金具 (4部品入り)			
					ダンシール - P 支持チャンネル 寸法 (mm)	本数 (本)				
KL2520	250 × 200	3	350 × 300	12	280	2	1袋	1	1	8
KL3020	300 × 200	3	400 × 300	12	280	2	1袋	1	1	9
KL4020	400 × 200	4.4	500 × 300	12	380	2	1袋	1	1	12
KL4040	400 × 400	8	500 × 500	20	380	4	2袋	1	1	21
KL5020	500 × 200	5.5	600 × 300	12	480	2	1袋	1	1	15
KL5040	500 × 400	10	600 × 500	20	480	4	2袋	1	2	25
KL6020	600 × 200	6.3	700 × 300	16	580	2	1袋	1	1	17
KL6040	600 × 400	12	700 × 500	24	580	4	2袋	1	1	29
KL7020	700 × 200	7	800 × 300	16	680	2	1袋	1	1	19
KL8020	800 × 200	7.5	900 × 300	16	780	2	1袋	1	2	20
KL9020	900 × 200	8.7	1000 × 300	16	880	2	1袋	1	2	23
KL11020	1100 × 200	11	1200 × 300	16	1080	2	1袋	1	2	27
KL12020	1200 × 200	12	1300 × 300	20	1080	2	1袋	1	2	29

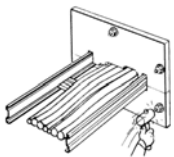
ダンシール - P の所要量は、貫通ケーブルがラック幅の 60 ~ 70% を占めた状態で算出しています。万一、不足が生じるような場合には、別売品のダンシール - P をお買い求めください。(開口部縦寸法 400mm はラック 2 段、他は 1 段として計算しています。) 梱包は、全てダンボール箱です。



施工手順 A (ケーブルラックが貫通している場合)

1 ケイカライト-SG の切断と固定

- ・ 梱包材の敷板を利用して、ケーブルラック、ケーブルの形取りを行います。



- ・ 壁両面の寸法を取り、ケイカライト-SG に写し取ります。

- ・ 位置決めをした後、ケイカライト-SG の上から振動ドリルで穴をあけ、ハンマーでアンカーボルト (M6 × 60) により固定します。

2 ダンシール-P 支持用補助材のセット

- ・ 支持チャンネルに固定金具を固定金具用ネジにて取り付けます。



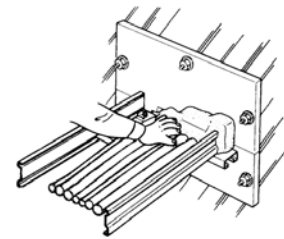
- ・ 支持チャンネルを手前で仮止めし、矢印のように移し、ネジで確実に固定します。

- ・ 固定金具と支持チャンネルの隙間にラック親桁下部折り曲げ部を挟み込んで仮止めし、もう一方のラック親桁は、右図のように固定金具を回転させて挟み込んで仮止めします。

子桁の位置によって、付属の金具で支持チャンネルを取り付けることができない場合は、振れ止め金具などのご使用をお勧めします。

3 ダンシール-P の充填

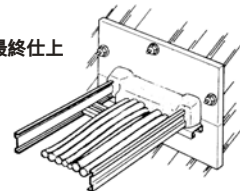
- ・ ケーブルの隙間にダンシール-P を充填します。ダンシール-P をケイカライト-SG の表面から 50mm 以上盛り上げ成形します。支持チャンネルとケーブルの隙間 (15 ~ 20mm) にもダンシール-P を充填してください。



- ・ ケーブルラック親桁周囲に対しては、30mm 以上の盛り上げで十分です。

4 施工完了

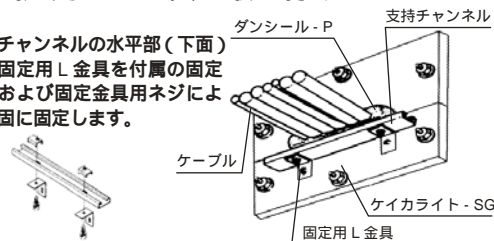
- ・ 裏面も同様に①~③の施工を行い、最終仕上がりを確認して完了です。



施工手順 B (ケーブルラックが貫通していない場合)

1 固定用 L 型金具の取り付け

- ・ 支持チャンネルの水平部 (下面) に、固定用 L 金具を付属の固定金具および固定金具用ネジにより堅固に固定します。

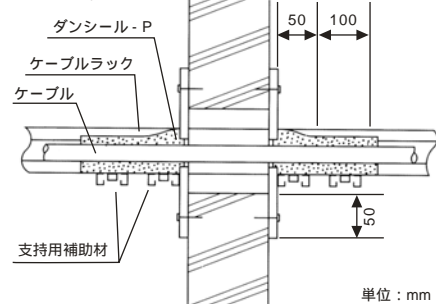


2 支持チャンネルの固定

- ・ ケーブルの下側 10 ~ 15mm に、支持チャンネルの固定位置を決め、L 金具用ネジにより L 金具をケイカライト-SG に堅固に固定します。

施工手順 C (ケーブルサイズが 325mm² 場合)

- ・ ケーブルサイズが、CV-T325mm² の場合は、下図のように、さらにダンシール-P を長さ 100mm (厚さ 10tmm) ケーブル周囲に巻付けてください。



- ・ この時、ダンシール-P の支持には、支持用補助材を別途ご購入していただき、上図の位置に設置していただく必要があります。

認定番号 国土交通大臣認定 PS060FL-9055 (BCJ- 防災 -1432 [変1])

ケーブル貫通部防火措置キット

ニジカン® - ユカ

特長

耐火性能が優れています。

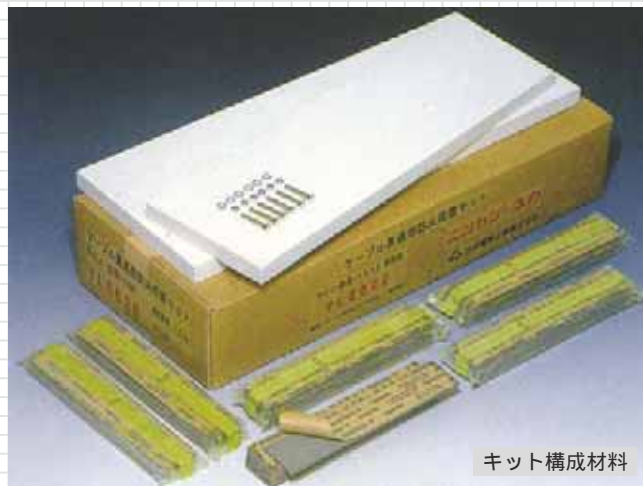
ロックワールは使用しません。

開口部内への充填がなく、施工が簡単です。

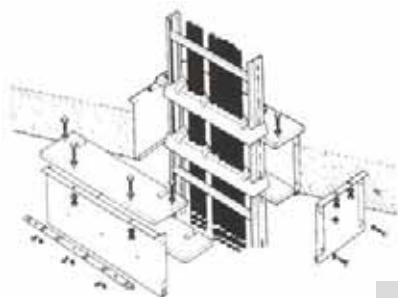
狭い場所でも適用可能です。

ケイカル板を床に重ねることや、アンカーボルトを打つこともありませんので、狭い場所でも楽に作業ができます。

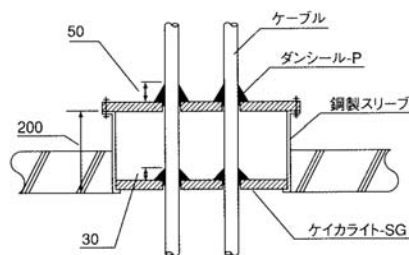
床の開口部が楽に得られます。鋼製スリーブの強度が十分ですので開口寸法の狂いも生じません。



キット構成材料



施工完成図



単位：mm

施工断面図

品番および構成材料

品番	構成材料						梱包	
	ダンシール-P 質量 (kg)	ケイカライト - SG				固定用 ボルト M6 (本)	梱包箱寸法 (内寸) W × L × H (mm)	質量 (kg)
		下部用小板		上部用大板 (穴付)				
質量 (kg)	寸法 (mm)	枚数	寸法 (mm)	枚数				
YL3020	2	285 × 190	1	350 × 250	1	6	310 × 370 × 74	5
YL4020	3	385 × 190	1	450 × 250	1	6	310 × 455 × 90	7
YL5020	3.3	485 × 190	1	550 × 250	1	6	310 × 555 × 90	8
YL6020	4	585 × 190	1	650 × 250	1	6	310 × 660 × 90	10
YL7020	5	685 × 190	1	750 × 250	1	8	310 × 760 × 90	11
YL8020	5.3	785 × 190	1	850 × 250	1	8	310 × 860 × 90	13
YL9020	6	885 × 190	1	950 × 250	1	8	310 × 960 × 90	15
YL10020	6.5	985 × 190	1	1050 × 250	1	8	310 × 1060 × 90	17
YL11020	7.3	1085 × 190	1	1150 × 250	1	8	310 × 1160 × 74	18
YL12020	7.6	1185 × 190	1	1250 × 250	1	8	310 × 1260 × 74	19
YL13020	8.3	1285 × 190	1	1350 × 250	1	10	310 × 1360 × 90	21

認定条件

- ・最大開口面積：0.6 m² (矩形)
- ・適用部位：床
- ・最大ケーブル占積率：15.6%
- ・適用可能最大ケーブルサイズ：
325mm² 以下
- ・床の厚さ：100mm 以上
- ・ケイカライト - SG の厚さ：
25mm 以上
- ・ダンシール - P の盛上げ高さ
上部：50mm 以上、
下部：30mm 以上
CV-T325mm² の場合には、さら
にダンシール - P を長さ 50mm
以上巻付けてください。

ケーブル防災製品

延焼防止材料

工法一覧

建築配管防火製品

防火区画仕切りに使用する金具類

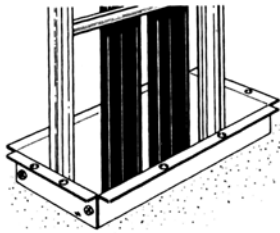
工法表示用ヘルプレット

その他製品

古河関連製品

施工手順

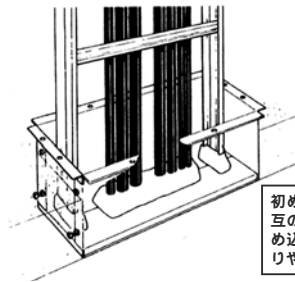
1 鋼製スリーブの施工状況



鋼製スリーブ施工箇所にケーブルおよびケーブルラックが通っています。

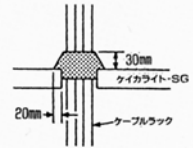
鋼製スリーブの施工は鋼製スリーブのキットに付属しました説明書により行ってください。

4 ケーブル下部用ダンシール - P の充填



ケイカライト - SG 貫通部ケーブル、ケーブルラックの周囲をダンシール - P で 30mm 以上の高さに充填します。

初めにケーブル相互の隙間に少量埋め込んでおくとやりやすいです。

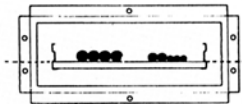


2 ケイカライト - SG の切断・加工



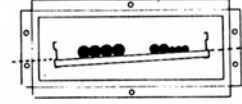
梱包の敷板(ダンボール)は、ケイカライト - SG の切断の型紙として利用できます。

②-A

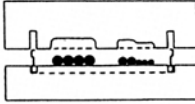


ケーブルラックの子桁上面を切断線として、ケイカライト - SG を 2 分割します。B 図のように鋼製スリーブとケーブルラックが平行でない場合がありますので左右確実に採寸してください。

②-B

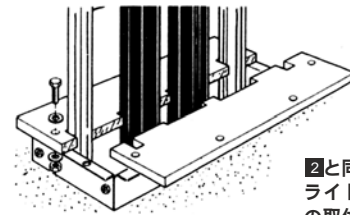


③



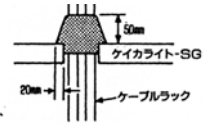
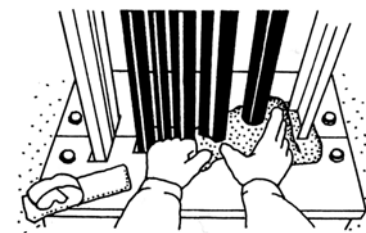
親桁の外周とケーブルの外周をフリーハンドでだけがいて切り込みます。(2 ~ 3mm 程度大きめに切り込みます)

5 上部ケイカライト - SG のセット



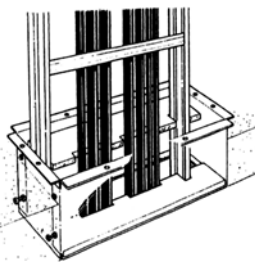
②と同様に切断・加工したケイカライト - SG を鋼製スリーブ上辺の取付穴に合わせ、ボルト・ナットで固定します。

6 ケーブル上部用ダンシール - P の充填

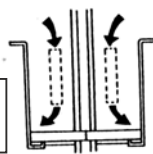


ケーブルラックの周囲は、ダンシール - P で 30mm 以上の高さに充填してください。

3 下部ケイカライト - SG のセット

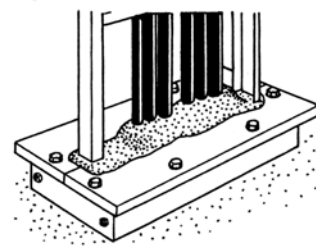


矢印の方向でいれるとセットしやすいです。



ケーブル、ケーブルラックに合わせ切断したケイカライト - SG を鋼製スリーブ内へ落とし込みます。

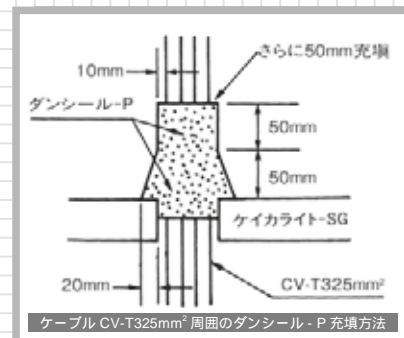
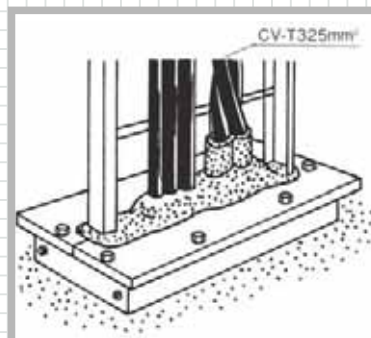
7 完了



ケイカライト - SG とケーブル、ケーブルラックの隙間を充填し終えて完了です。

ケーブルサイズが CV-T325mm² の場合

ケーブルサイズが CV-T325mm² の場合は、右図のように、さらにダンシール - P を長さ 50mm 以上ケーブル周囲に巻付けてください。



ケーブル CV-T325mm² 周囲のダンシール - P 充填方法