



ファイアプロ

給水・給湯管、排水管、電気配線などさまざまな配管の
防火区画貫通部耐火措置工法部材

取扱説明書

耐火ネオスリーブ

IRNS

国土交通大臣認定：PS060FL-0893(床)／PS060WL-0892(壁・中空壁)／PS060WL-1017(中空壁)

お客様へ

- 施工は必ず専門業者へ依頼してください。
- 本取扱説明書は、大切に保管しておいてください。
- ご不明な点は、巻末に記載されている営業窓口へお問い合わせください。

施工業者様へ

- 施工前に本取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく施工してください。
- 本取扱説明書は、必ずお客様にお渡しください。

1. はじめにお読みください(正しく安全に使用いただくために)

本製品は、防火区画貫通部耐火措置工法部材です。それ以外の用途には使用しないでください。

■表示内容を無視して誤った使い方をした場合に生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分しています。

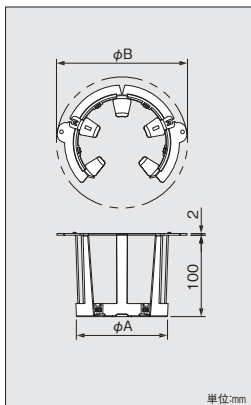
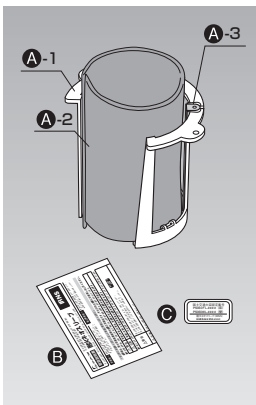
	警告 取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重症を負う可能性があります。
	注意 取扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う可能性があります。

■お使いになる人や他の人へ危害、財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

	国土交通大臣認定書の仕様に基づき、正しく施工してください。 正しい施工を行わないと火災時に延焼のおそれがあります。 国土交通大臣認定書については、右記のQRコードを確認してください。	
	作業時は、作業用手袋などを着用してください。	

	<p>※下記が守られなかった場合、製品の想定する機能・性能が発揮されない可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● サイズ選定の際には、占積率および配管束外径を共に満たすことを確認してください。 ● 袋入り充てん材、樹脂製スリーブ、支持金具は取り外さず使用してください。 ● 支持金具は切断せずに使用してください。 ● 袋入り充てん材は破らさずそのまま使用してください。 ● 袋入り充てん材の内部には補強シートが入っているため、施工前は過度に変形させないでください。 ● とがったもので押し込まないでください。袋が破れ充てん材が流出する可能性があります。 ● 中空壁施工には板厚0.25mm以上の金属スリーブまたは金属板(弊社製品[EZS]推奨)が必要です。 ● 区画貫通部に配管などが動かないように近傍でしっかりと固定してください。 ● 床貫通部に使用する場合は、縦引き貫通材の支持を完全に行ってください。とくに冷媒管の場合は、配管長の中央部に「パイブロックTK」を使用して配管を支持してください。不十分な場合は袋入り充てん材にすぎ間が生じる可能性があり、耐火性能が発揮できません。 ● ビスで固定する場合、市販のφ3.8×25L以上のビスを用いてください。 ● 低温での施工時は樹脂製スリーブを過度に変形させないように、注意してください。 ● 屋外で使用する場合は、紫外線、雨水などが当たらないように処置を施してください。
	<p>お願い</p>

仕様



■ セット内容

記号	部品名	材質	数量
A	A-1 樹脂製スリーブ	PP	1
	A-2 袋入り充てん材	—	
	A-3 支持金具	SGCC	
B	取扱説明書	—	1
C	国土交通大臣認定品表示シール	—	1

■ 寸法表

型番	適合貫通穴 呼び径(穴径)	寸法(mm)	
		φA	φB
IRNS- 50	φ50~φ55	61	111
IRNS- 70	φ70	86	135
IRNS- 75	φ75~φ80	86	135
IRNS-100	φ100~φ110	112	161
IRNS-125	φ125~φ135	141	194
IRNS-150	φ150~φ160	166	219

因幡電工カンパニー

因幡電機産業株式会社

詳しくはウェブサイトをご覧ください
<https://www.INABA-DENKO.com/> (最新情報や技術資料など)
<https://www.INABA-DENKO.com/ja/network/> (営業窓口)

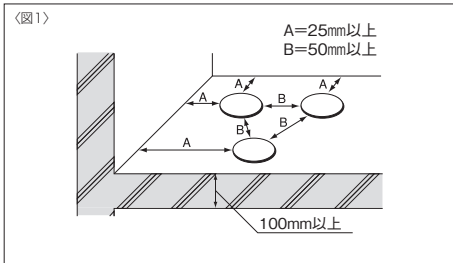


INABA DENKO
動画チャンネルは ▶▶
こちら



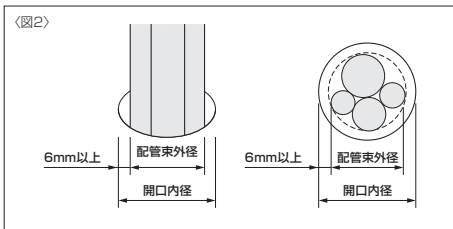
1. 貫通穴を設ける

穴間ピッチを考慮の上、製品サイズに適合した貫通穴を設けてください。〈図1〉



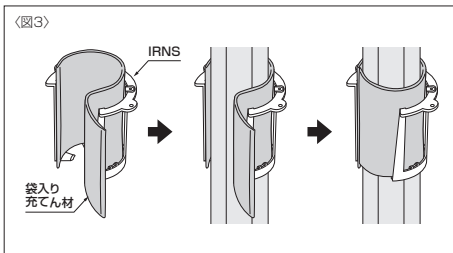
2. 配管・ケーブルの設置

施工する配管・ケーブルの束は、〈図2〉の寸法内に収まるようにしてください。

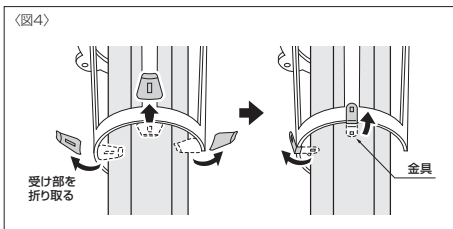


3. 耐火ネオスリーブIRNS(以下IRNSと称す)の取り付け

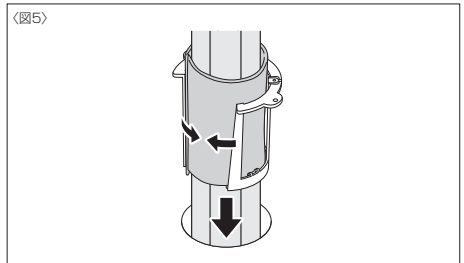
3-1 袋入り充てん材の端部を広げ、配管束にIRNSを取り付けてから、配管束に袋入り充てん材を巻き付けます。〈図3〉



② 占積率が高い場合(目安45%以上)、樹脂製スリーブの受け部を折り取り、内部の金具を外側へ折り曲げてから配管束に巻き付けてください。〈図4〉

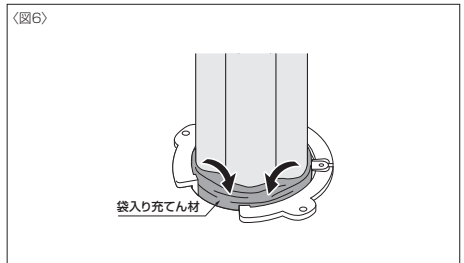


3-2. IRNSを開口径に合わせて径を縮めながら挿入してください。〈図5〉



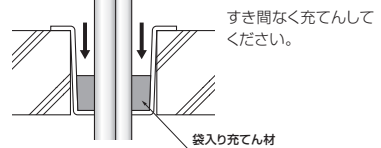
③ 開口内に挿入しにくい場合は、樹脂製スリーブの受け部を折り取り、内部の金具を外側へ折り曲げてから配管束に巻き付けてください。〈図4〉

3-3 袋入り充てん材を開口内にすき間なく詰めてください。〈図6〉

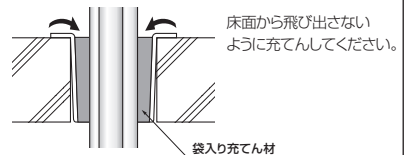


仕上がりイメージ 断面

配管量が少ない場合



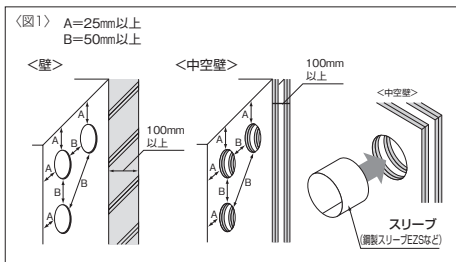
配管量が多い場合



④ 床面にIRNSを固定する場合は、市販のφ3.8×25L以上のビスを使用してください。

1. 貫通穴を設ける

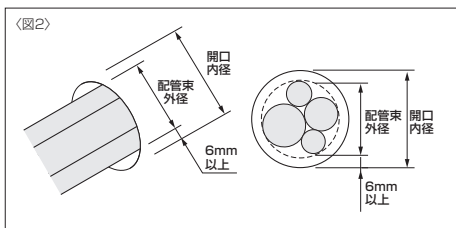
穴間ピッチを考慮の上、製品サイズに適合した貫通穴を設けてください。(図1)



※中空壁の場合は、厚さ0.25mm以上の金属スリーブまたは金属板を挿入してください。(弊社製品「E.Z.S」推奨)

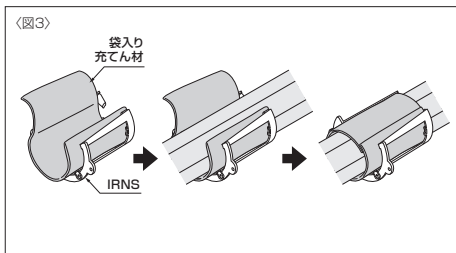
2. 配管・ケーブルの設置

施工する配管・ケーブルの束は、(図2)の寸法内に収まるようにしてください。

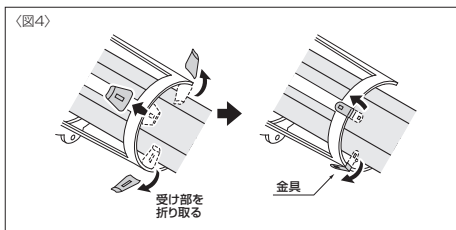


3. 耐火ネオスリーブIRNS(以下IRNSと称す)の取り付け

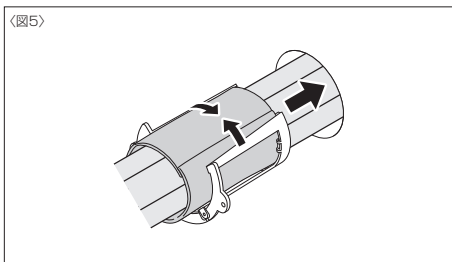
3-1 袋入り充填材の端部を広げ、配管束にIRNSを取り付けてから、配管束に袋入り充填材を巻き付けます。(図3)



④ 占積率が高い場合(目安45%以上)、樹脂製スリーブの受け部を折り取り、内部の金具を外側へ折り曲げてから配管束に巻き付けてください。(図4)

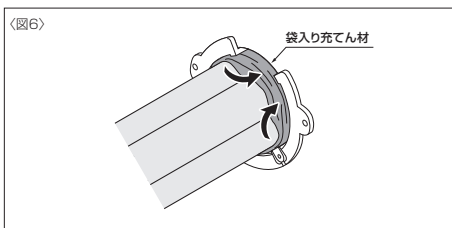


3-2. IRNSを開口径に合わせて径を縮めながら挿入してください。(図5)



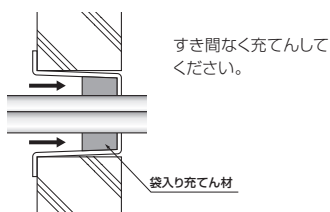
⑤ 開口内に挿入しにくい場合は、樹脂製スリーブの受け部を折り取り、内部の金具を外側へ折り曲げてから配管束に巻き付けてください。(図4)

3-3. 袋入り充填材を開口径内にすき間なく詰めてください。(図6)

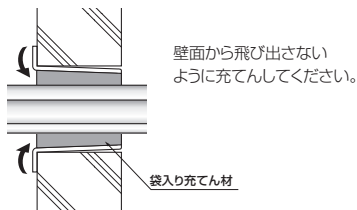


仕上がりイメージ 断面

配管量が少ない場合



配管量が多い場合



⑥ 壁面にIRNSを固定する場合は、市販のφ3.8×25L以上のビスを使用してください。

床壁構造 (国土交通大臣が認定したもの)		床 (ALC-コンクリート)	壁 (ALC-コンクリート) / 中空壁	中空壁
国土交通大臣認定番号		PS060FL-0893	PS060WL-0892	PS060WL-1017
床壁 厚み		100以上		
開口部	形状	円形(φ160以下)		
占積率 (開口面積に対する配管・ケーブルの断面種の総合計の割合)		53.2%以下	53.5%以下	46.8%以下
架橋ポリエチレン管		25A以下		—
ポリブテン管		25A以下		—
金属強化ポリエチレン管		25A以下		—
ポリエチレン管		20A以下		—
塩化ビニル被覆ステンレス鋼フレキシブル管		25A以下		—
硬質ポリ塩化ビニル管 (VP管、HVP管、HT管)		65A以下		25A
硬質ポリ塩化ビニル管 (VU管)		—	100A以下	—
金属管		φ25.4以下	—	φ15.88以下
結露防止層付硬質塩化ビニル管		外径φ76、厚さ9.5以下		外径φ38、厚さ6.5以下
断熱トレンホース (外層・内層:塩ビ樹脂製) (断熱層:ポリエチレンフォーム)		外径φ37、厚さ6以下		
トレンホース		外径φ22以下		
保温被覆材付				
架橋ポリエチレン管		25A (被覆外径 φ57、被覆厚 10)以下	25A (被覆外径 φ80、被覆厚 20)以下	—
ポリブテン管		25A (被覆外径 φ57、被覆厚 10)以下	25A (被覆外径 φ80、被覆厚 20)以下	—
金属強化ポリエチレン管		—	25A (被覆外径 φ73、被覆厚 20)以下	—
硬質ポリ塩化ビニル管 (VP管、HVP管、HT管)		30A (被覆外径 φ60、被覆厚 10)以下		25A (被覆外径 φ53、被覆厚10)以下
金属管		φ25.4 (被覆外径 φ47、被覆厚 10)以下	—	φ15.88 (被覆外径 φ57、被覆厚20)以下
配管種類	合成樹脂可とう管(さや管)		外径 φ42(橋円:40×27)以下	
	架橋ポリエチレン管		25A以下	—
	ポリブテン管		25A以下	—
	金属強化ポリエチレン管		25A以下	—
	アルミニウム蒸着フィルム巻 架橋ポリエチレン管+制御ケーブル		10A×3本以下	—
	アルミニウム蒸着フィルム巻 ポリブテン管+制御ケーブル		10A×3本以下	—
	塩化ビニル被覆ステンレス鋼フレキシブル管		25A以下	—
	保温被覆材付合成樹脂可とう管(さや管)		外径 φ42(被覆外径 φ66、被覆厚 10)以下	
	架橋ポリエチレン管		25A以下	—
	ポリブテン管		25A以下	—
	外傷防止機能付架橋ポリエチレン管 (被覆材:エラストマー系樹脂および発泡体)		20A(被覆外径 φ31、被覆厚 2)以下	
	保護フィルム付架橋ポリエチレン管		20A(被覆外径 φ32.8、被覆厚 0.2)以下	
	保護フィルム付ポリブテン管		20A(被覆外径 φ32.8、被覆厚 0.2)以下	
	外傷防止機能付ポリブテン管 (被覆材:外層/オレフィン系樹脂、内層/ポリウタン系樹脂発泡体)		20A(被覆外径 φ29.5、被覆厚 1.25)以下	
	さや管入発泡ウレタンフォーム付ポリブテン管		25A(さや管外径 φ42)以下	
合成樹脂可とう電線管		PF管:φ64.5 CD管:φ42以下	PF管:φ36.5 CD管:φ42以下	
硬質塩化ビニル電線管 (VE管)		70A以下		
ケーブル(銅、ガラス繊維など)		総導体断面積660mm ² 、1本当たり外径φ28以下(導体250mm ²)以下		
		総導体断面積89.5mm ² 、1本当たり導体22mm ² 以下		

- 被覆とは、ポリエチレンフォーム、難燃ポリオレフィンフォーム、ポリスチレンフォーム、フェノールフォーム、合成ゴムフォーム（ニトリル、ブチル系ゴム）、グラスウール、ロックウールを指します。
- 金属管とは、銅管 (JIS H 3300、JIS H 3320)、銅管 (JIS G 3442、JIS G 3452、JIS G 3454、JIS G 3455、JIS G 3456、JIS G 3458、JIS G 3460)、ステンレス鋼管 (JIS G 3447、JIS G 3448、JIS G 3459)を指します。
- 開口径、配管外径から占積率、配管束外径(開口内径-12mm)を考慮して、製品サイズを選定してください。