

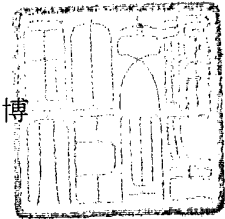


認 定 書

国住指第 1002 号
平成 18 年 8 月 31 日

日本ヒルティ株式会社
代表取締役 ギオーム・アベルレンク 様

国土交通大臣臨時代理 国務大臣 二階 俊博



下記の構造方法又は建築材料については、建築基準法第 68 条の 26 第 1 項（同法第 88 条第 1 項において準用する場合を含む。）の規定に基づき、同法施行令第 129 条の 2 の 5 第 1 項第七号ハ〔防火区画貫通部 1 時間遮炎性能〕の規定に適合するものであることを認める。

記

1. 認定番号

PS060WL-0324

2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称

ケーブル・電線管／両面アクリル系樹脂塗装ロックウール保温板・アクリル系樹脂
充てん／壁耐火構造／貫通部分（中空壁を除く）

3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容

別添のとおり

（注意） この認定書は、大切に保存しておいてください。

1. 構造名：

ケーブル・電線管／両面アクリル系樹脂塗装ロックウール保温板・アクリル系樹脂充てん
／壁耐火構造／貫通部分(中空壁を除く)

2. 申請仕様の寸法：

申請仕様の寸法を表1に示す。

表1 申請仕様の寸法

項 目		申 請 仕 様
開 口 部	形状	矩形
	面積	0.6m ² 以下
占 積 率 (開口面積に対するケーブル・管の断面積の総合計の割合)		22.1%以下
貫通する壁の構造等		片面強化せっこうボード重張／軽量鉄骨下地間仕切壁 厚さ：42mm以上 (国土交通大臣認定 耐火構造：FR060NP-0007、 FR060NP-0046、FR060NP-0049) (中空壁を除く)

3. 申請仕様の構成材料：

申請仕様の構成材料を表 2 及びケーブル・管の構成材料を表 3 に示す。

表 2 申請仕様の構成材料

項 目	申 請 仕 様	
両面アクリル系樹脂塗装 ロックウール保温板 (以下、ボードという)	表面材	材料 アクリル系樹脂
		組成 (質量%) 組成に関しては社外秘にさせていただきます。
		寸法 塗膜厚さ：0.7±0.1mm (片面あたり)
		密度 1.42±0.1 g/cm ³
	基材	材料 ロックウール保温板 (JIS A 9504に規定する材料の機械的特性等と同等である。)
		形状 板状
		寸法 厚さ：50mm以上
密度 180 kg/m ³ 以上		
アクリル系樹脂充てん材 (以下、シーラントという)	材料 アクリル系樹脂	
	組成 (質量%) 組成に関しては社外秘にさせていただきます。	
	密度 1.50±0.1 g/cm ³	
	充てん量 隙間に15±5mm程度の深さと10±5mm以下の厚さで密に充てん	
ロックウール充てん材 (以下、ロックウールという)	材料 ロックウール保温板 (JIS A 9504に規定する材料の機械的特性等と同等である。)	
	充てん量 隙間に密に充てん (ただし、シーラント充てんの深さを確保する)	
グラファイト系熱膨張材 (以下、熱膨張性ラップという)	材料 アクリル・グラファイト系樹脂	
	組成 (質量%) 組成に関しては社外秘にさせていただきます。	
	寸法 幅：45 mm以上、厚さ：4.5 mm以上	
	密度 1.35±0.10 g/cm ³	
	使用量 274 g/m 以上	

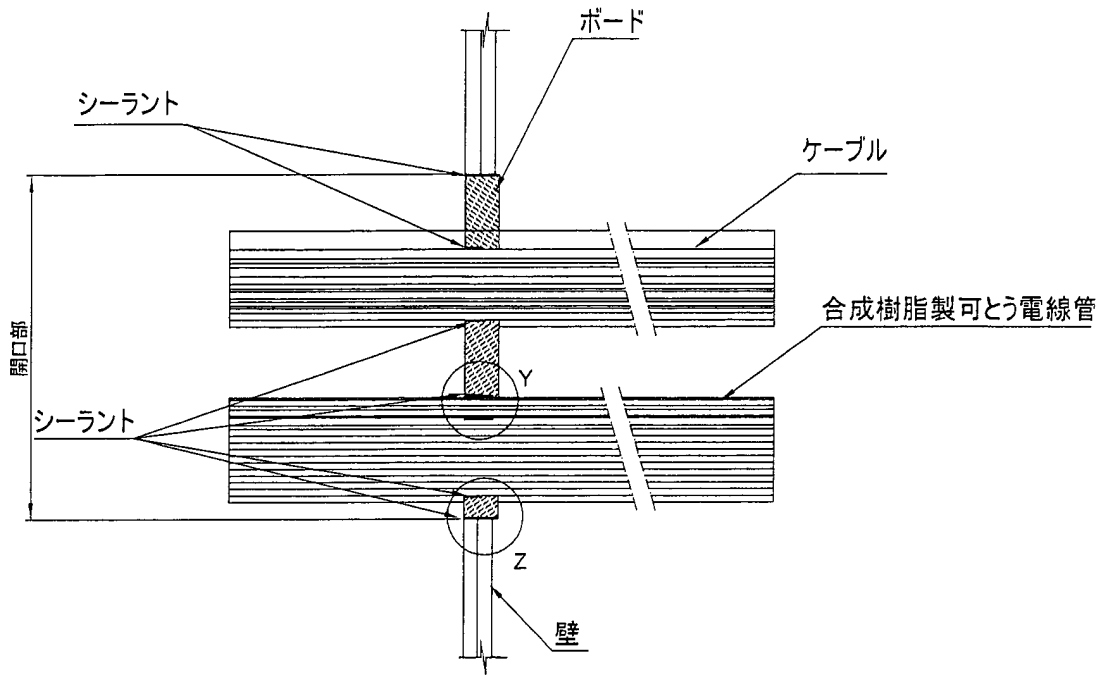
表 3 申請仕様のケーブル・管の構成材料

項 目		申 請 仕 様			
ケーブル	導体(又は芯線)の断面積	325mm ² 以下(1本あたり)			
	導体(又は芯線)の種類	銅、ガラス繊維、その他これらに類する不燃性の材質			
	絶縁体	塩化ビニル系	厚さ	1.2mm以下	
		架橋ポリエチレン系		2.5mm以下	
	介在(円形に調整する充てん材)	紙又はポリプロピレン			
シース	塩化ビニル系	厚さ	3.1mm以下		
電線管	鋼製電線管 (JIS C 8305)	材料	鋼製		
		呼び方	C 75以下		
		外径	φ 76.2 mm以下		
		長さ	250 mm以上		
	合成樹脂製可とう電線管 (JIS C 8411)	材料	合成樹脂製		
		呼び方	PF36以下		
ケーブルラック	材料	溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3302)			
	厚さ	1.6 mm以上			
	幅	1100 mm以下			

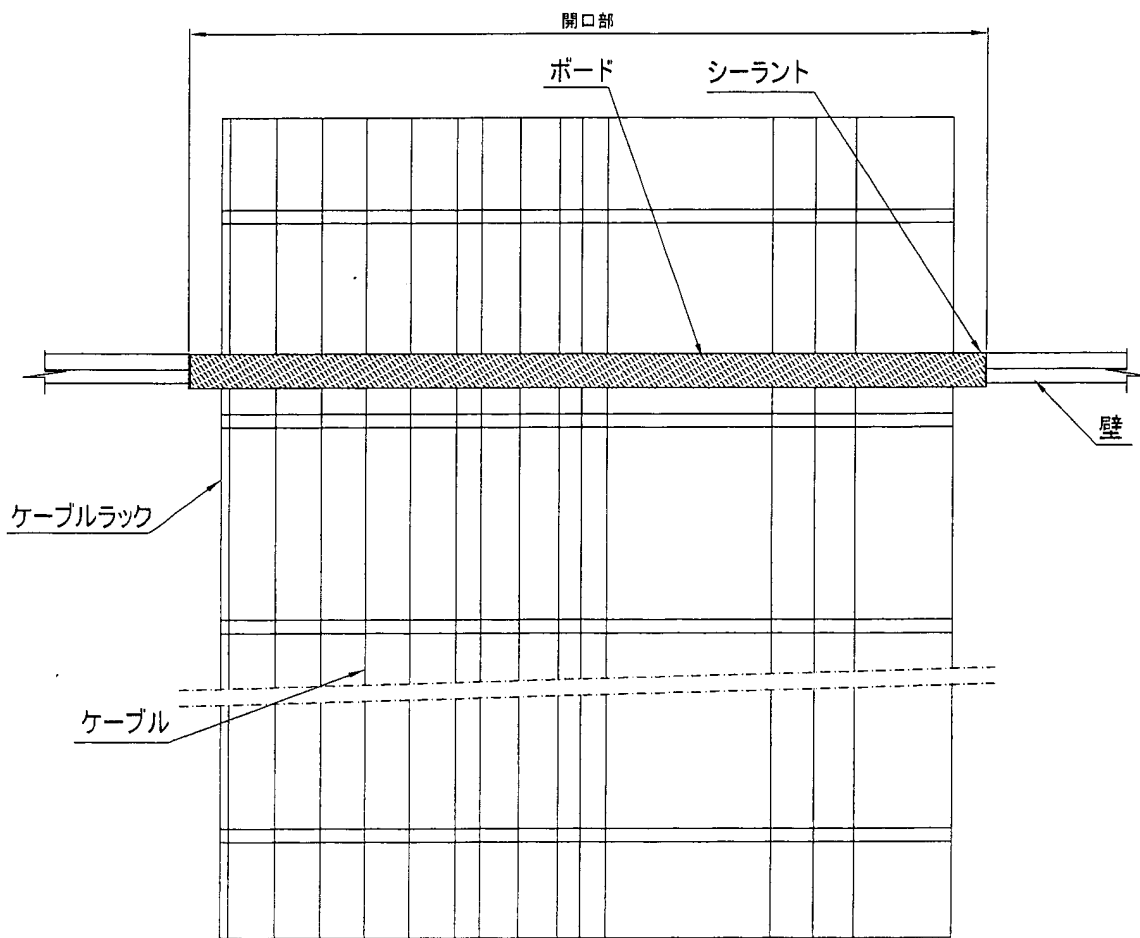
4. 申請仕様の構造説明図：

申請仕様の構造説明図を図1～図4に示す。

単位 mm

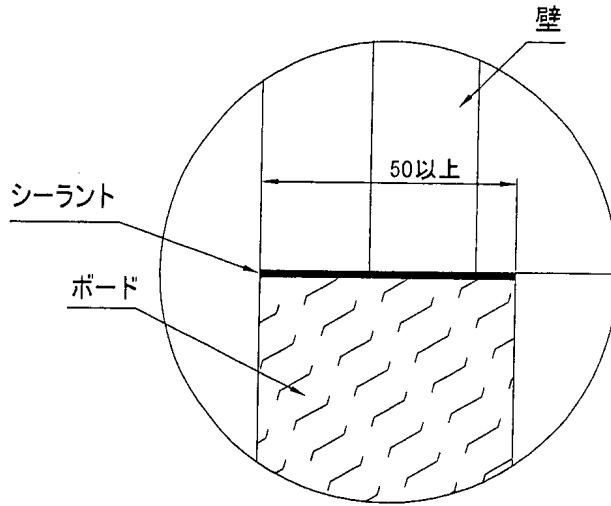


B-B'断面図

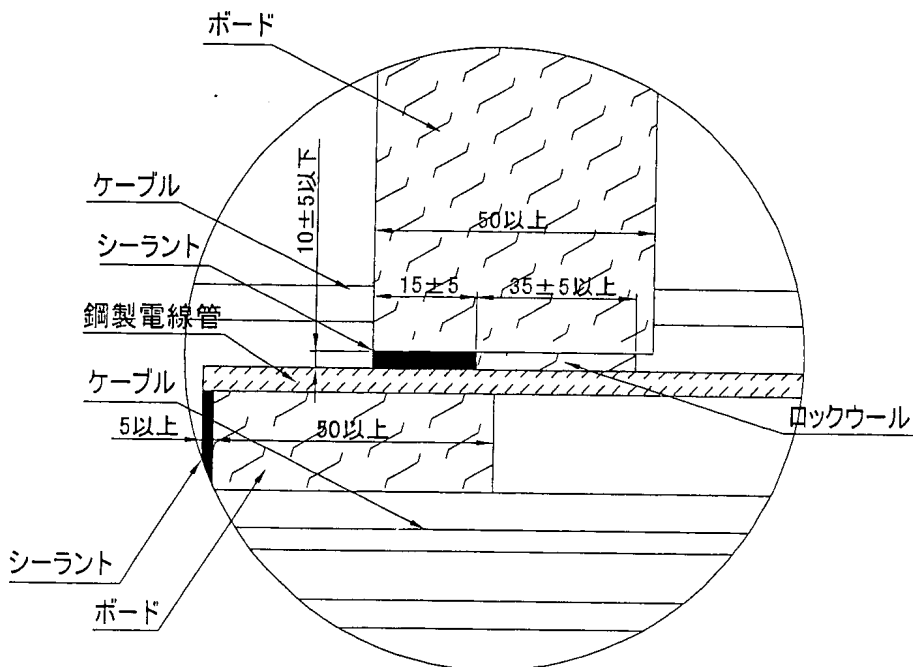


C-C'断面図

図2 構造説明図

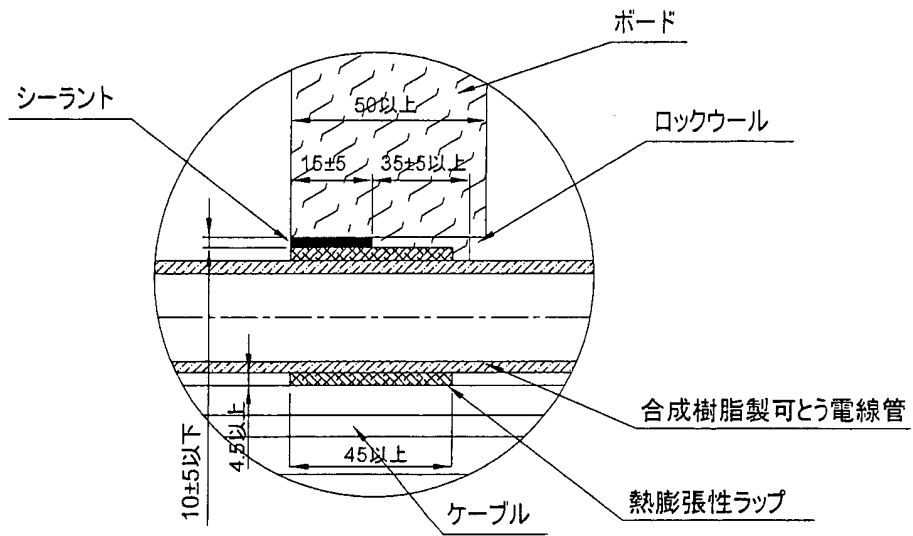


W部詳細図(開口部とボードの界面)

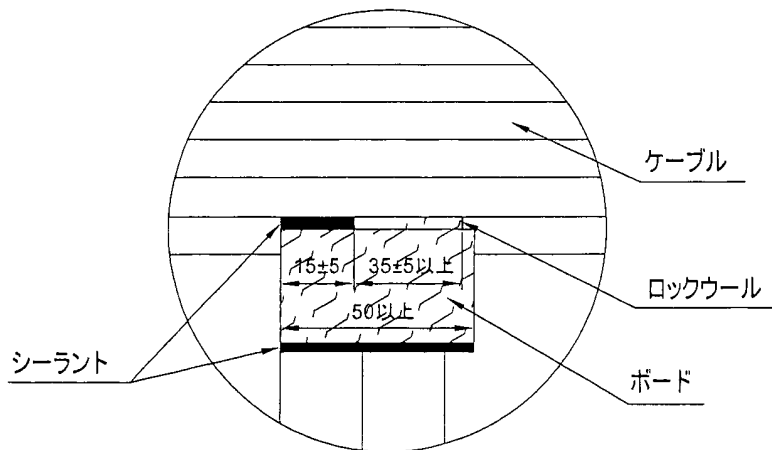


X部詳細図(鋼製電線管とボードの界面)

図3 構造説明図



Y部詳細図(合成樹脂製可とう電線管とボードの界面)



Z部詳細図(ケーブルとボードの界面)

図4 構造説明図

5. 施工方法：

施工図を図5に示す。

施工は以下の手順で行う。

(1) 開口部の確認

開口部の大きさ（高さ、幅、開口面積）、壁の厚さを確認する。

ケーブルラックの寸法及びラック数を確認する。

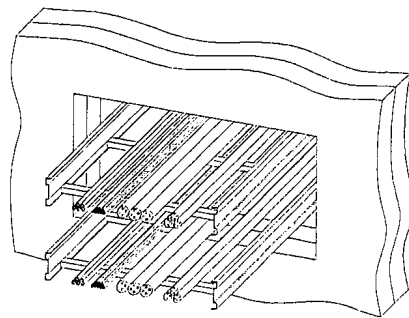
挿入されているケーブルのサイズ、配置状況、占積率などを確認する。

(2) 開口部の清掃及び既設物の防護

施工前に、ボード及びシーラントが接する部分の開口部、ケーブル、電線管及びケーブルラック廻りの埃、油分、水気などを、ボード及びシーラントの密着性及び接着性を高めるために除去する。施工箇所周辺の汚れが懸念される場合は、養生シートなどで防護する。

(3) 開口部の採寸

開口部、ケーブル、電線管及びケーブルラックなどの寸法を測り、その寸法を確認し、必要な材料を準備する。



開口部の状況

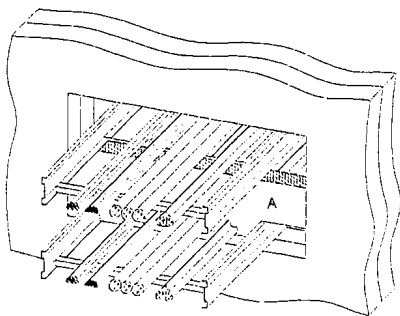
(4) ボードの切断加工

ボードを手順（3）で確認した開口部、ケーブル、電線管及びケーブルラックの寸法・形状に合わせて切断する。なお、ボードと開口部面の接触部に関しては、できる限り隙間を設けないように切断する。

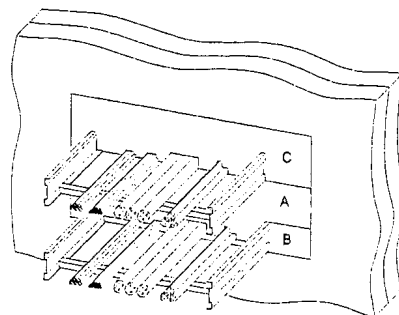
(5) ボードの取付け

手順(4)にて切断したボードを、A、B、Cの順に（2段ケーブルラックの場合、中間部、端部の順に）、どちらかの壁面と面一となるように、開口部内に取付ける。

その際、開口部周囲と接するボードの小口面及びボードとボードの接触面に、あらかじめシーラントを塗布してから、開口部内にボードを取付ける。



ボードの取付手順1



ボードの取付手順2

(6) 鋼製電線管内部及び周囲の施工

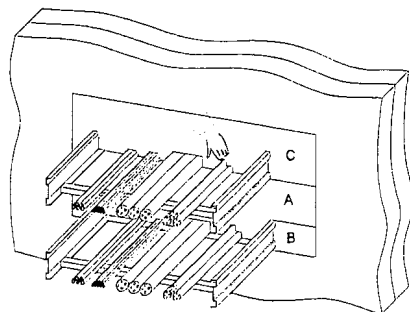
ケーブルラック内に、ケーブル以外に鋼製電線管が配管されている場合は、管の形状及び内部のケーブルの状況を採寸して、ボードを採寸に従い切断する。どちらかの側の管端部に、ボードを管内部に挿入する。ボード挿入側の端部にシーラントを充てんし、管端部と面一になるよう平滑に仕上げる。

(7) 合成樹脂製可とう電線管周囲の施工

ケーブルラックに、合成樹脂製可とう電線管が配管されている場合は、手順(5)の前に施工する側のボード面を面一となるように、あらかじめ管の外周寸法にあわせて切断した熱膨張性ラップを、片面側のフィルムをはがし接着性があるので、管に巻付け固定する。熱膨張性ラップがボード面を面一になっているかどうかを確認し、位置を調整する。

(8) ボードとケーブル、電線管及びケーブルラック等との隙間の処置

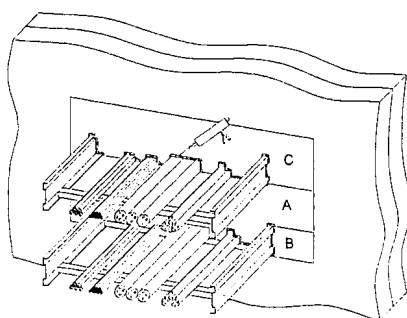
ボードを開口部に取付後、ボードとケーブル、電線管及びケーブルラックとの隙間の状況を確認する。隙間がある部分に関しては、ボードのロックウール部を充てんする。



隙間にロックウール充てん

(9) シーラントの充てん

手順(8)にて、隙間にボードのロックウール部を部分的に埋め込んだ箇所、ボードとケーブル、電線管及びケーブルラックとの接触面に、シーラントを充てんする。



シーラントの充てん

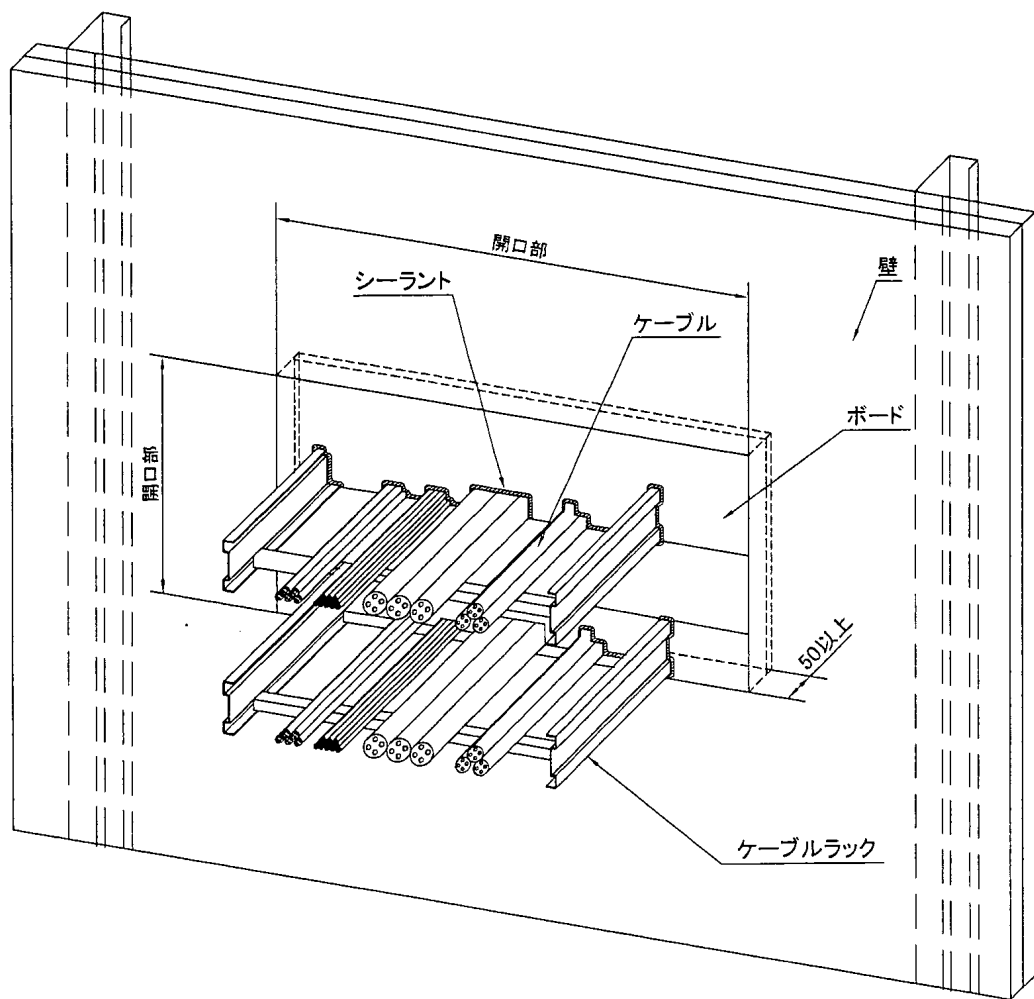


図5 施工図