

耐震対策
ダイロートン廊下天井システム

マモローカ

施工説明書

マモローカ等の施工説明書は
下記の二次元コードから
ご覧いただけます。



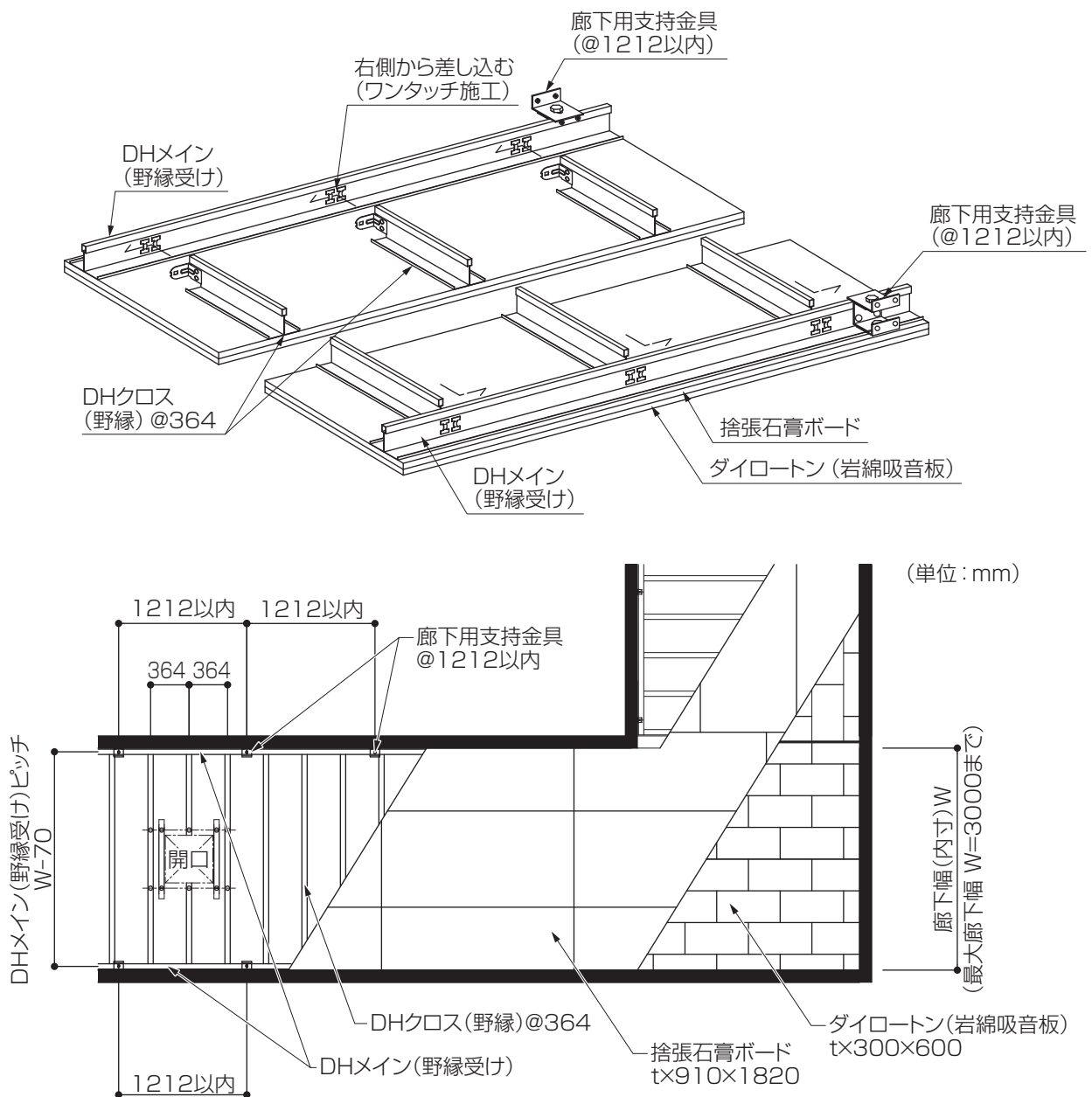
目 次

	ページ
1. 適用範囲	P3
2. 各部の名称	P3
3. 使用材料	
3-1 本体材料	P4
3-2 その他現場調達品	P5
3-3 仕上材	P5
4. 施工	
4-1 別途先行工事の確認（廊下幅が2401～3000mmの場合）	P6
4-2 鋼板施工	P6
4-3 墨出し	P6
4-4 廊下用支持金具の取付け	P7
4-5 DHメイン（野縁受け）の取付け	P7
4-6 DHクロス（野縁）の取付け	P8
4-7 通りの調整	P8
4-8 DHクロスの増し吊り（廊下幅が2401～3000mmの場合）	P8
4-9 開口補強	P9
4-10 点検・検査	P9
4-11 天井仕上げ工事	P10
4-12 天井点検口の取付け	P10
4-13 自主検査および全体検査	P10
5. 施工上の注意事項	P12

1. 適用範囲

- ・「耐震対策 ダイロートン廊下天井システム マモローカ」(以降、本製品)は躯体壁もしくは上下躯体(構造体)にランナーを設置した間仕切り壁に囲まれた廊下の捨張工法(下地材:石膏ボード+ダイロートン)で施工された天井に適用できます。
- ・天井下に間仕切り壁を設置する場合や間接照明等がある場合は適用できません。
- ・適用範囲は、廊下幅3000mm以下であり、これを超える条件の場合は、別途検討が必要です。
- ・地震等で天井に生ずる慣性力を壁に伝達させる工法の為、本製品を施工する壁の安全性は別途ご確認ください。

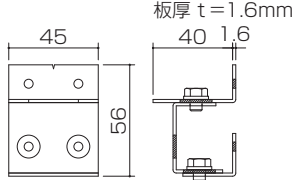
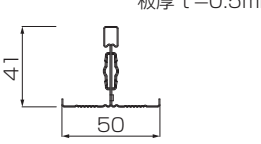
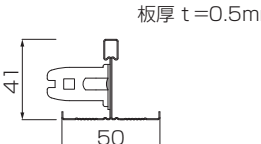
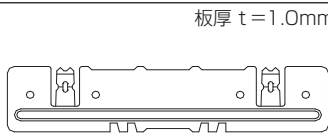
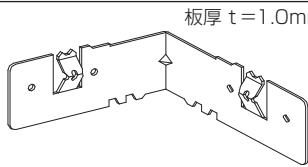
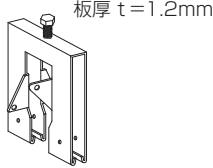
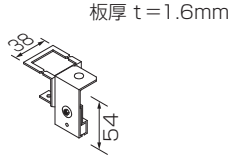
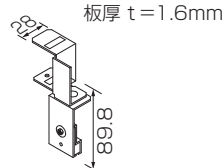
2. 各部の名称



※廊下幅2400mm以下の場合は、DHクロスを増し吊りすることなく施工可能です。
廊下幅2401mm～3000mmの場合、壁面から2400mm以内の箇所でDHクロスを増し吊りする必要があります。

3. 使用材料

3-1 本体材料

部 品 名		部 品 図	入り数	品 番	規格・材質
廊下用支持金具			50個入り	TJA0208-2	JIS G 3302 Z12
DHメイン	L=3640 スロットピッチ364mm		18本入り	TJA0101-0112	JIS G 3302 SGCC, Z12
DHクロス	L=廊下幅-70mm (最大:2930mm)		※	受注生産品 納期:受注後約30日	JIS G 3302 SGCC, Z12
DHストレートジョイント			120個入り	TJA0201-2	JIS G 3302 SGCC, Z12
DHクロスジョイント			120個入り	TJA0202-2	JIS G 3302 SGCC, Z12
DHクリップ			100個入り	TJA0204-013	JIS G 3302 SGCC, Z12
CTハンガーフリー			30個	TJB-CTF-2	JIS G 3302 SGCC, Z12
CTハンガーフリー 隙間38mm			30個	TJB-CTF38-2	JIS G 3302 SGCC, Z12

※DHクロス 入り数

- ・ 450mm～1200mm:33本入り
- ・ 1201mm～1820mm:22本入り
- ・ 1821mm～2930mm:20本入り

3-2 その他現場調達品

部 品 名	備 考	規格・材質
補強用鋼板	t0.8×150×1820 廊下用支持金具固定用薄物鋼板	JIS G 3302 SGCC Z12
ビス	ドリルタッピングビス φ4×13	補強用鋼板とスタッドの固定 JIS G 3507-2 H8610同等品
	ドリルタッピングビス φ4×19 なべ頭	廊下用支持金具とDHメインの固定および その他各種固定用 JIS G 3507-2 H8610同等品
	ドリルタッピングビス φ4×40 なべ頭	廊下用支持金具固定用 (間仕切壁仕上厚=t25 スタッド固定用) JIS G 3507-2 H8610同等品
	ドリルタッピングビス φ4×50 なべ頭	廊下用支持金具固定用 (間仕切壁仕上厚=t25 補強用鋼板固定用) JIS G 3507-2 H8610同等品
	ドリルタッピングビス φ5×60 なべ頭	廊下用支持金具固定用 (間仕切壁仕上厚=t42) JIS G 4315 同等品
	ビスコン φ4×25 なべ頭	廊下用支持金具固定用 (躯体壁固定用) JIS G 3507-2 同等品
C38×12×1.2	開口補強、DHクロス増し吊り用	JIS G 3302 SGCC Z12

3-3 仕上材

部 品 名	備 考	規 格
石膏ボード	t9.5×910×1820 t12.5×910×1820 捨張材	JIS A 6901
ダイロートン	t9.0×300×600 t12.0×300×600 仕上材 (大建工業(株)製 岩綿吸音板)	JIS A 6301

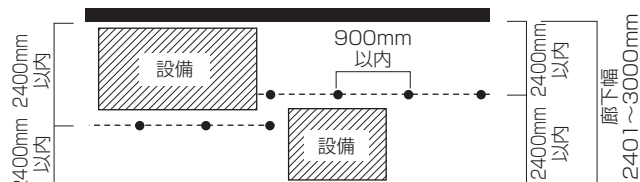
4. 施 工

4-1 別途先行工事の確認(廊下幅が2401~3000mmの場合)

廊下幅2400mm以下の場合は、DHクロスを増し吊りすることなく施工可能。
廊下幅が2401~3000mmの場合、インサート図でインサートの位置を確認する。
壁面から2400mm以内の所定の位置にない場合または使用できない状態の場所は
監督者に報告して打増しをおこなう。



壁面から2400mm以内の箇所で一列
打設されている場合



天井裏設備との干渉を避ける場合でも
必ず壁面から2400mm以内の箇所で打設されていること

4-2 鋼板施工

廊下の壁が鋼製壁下地材で構成されている場合には、廊下用支持金具を施工する位置に高さ150mm程度、
板厚0.8mmの鋼板施工を推奨する。

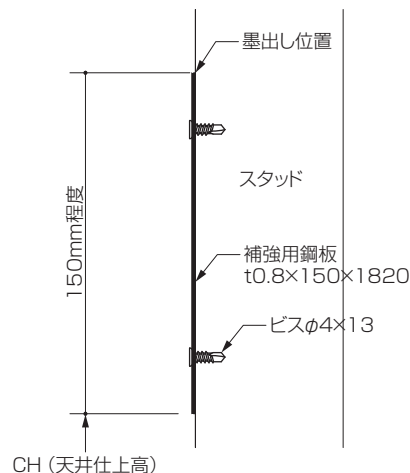
※鋼板を施工しない場合には、廊下用支持金具を確実に壁下地にビス固定出来ることを確認すること。

- ①墨出し位置はCH (天井仕上高) より150mm程度上方を
目安とし、鋼板上端を墨位置に合わせビスφ4×13で壁
スタッドに2点固定する。

※スタッド間で鋼板にたわみが出ない様注意しながら施工
すること。

※下張り材と上張り材との間に取付ける場合は、間仕切り
メーカーの認定を確認の上、施工すること。

※壁の耐火仕様等の制限に関しては認定取得メーカーに確
認し、監理者との協議とする。



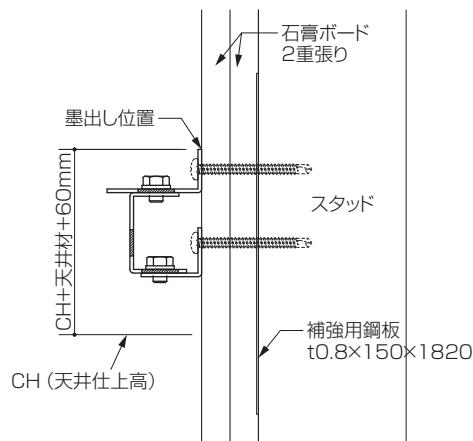
4-3 墨出し

- ①陸墨を基準に廊下用支持金具上端の高さに墨出しをおこ
なう。

墨出し位置の目安は (CH+天井材+60mm)

- ②天井材の厚さを確認の上、墨出しをおこなう。

※墨出し位置により天井高さのレベルが決定されるので
注意すること。



4-4 廊下用支持金具の取付け

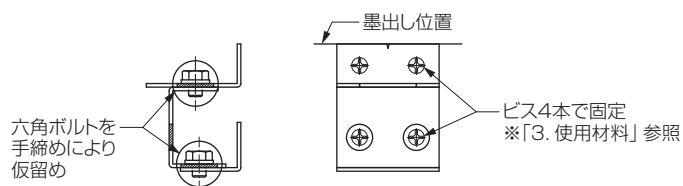
- ①廊下用支持金具の上部と下部の六角ボルトを手締めにより仮留めする。

※本締めは、通りの調整の際におこなう。

- ②墨出し位置を基準に壁面にビスで4点留付ける。
※留付けビスは、壁仕様により異なる為、注意すること。

(P5、「3. 使用材料」参照)

※廊下用支持金具のピッチは1212mm以下とする。



4-5 DHメイン(野縁受け)の取付け

- ①天井伏図、返り墨よりDHメインの位置を決定する。

※DHメインのスロット(差込口)の中心がDHクロス(野縁)の位置となる。

※DHメインは両壁側に施工しますが、両壁側のDHメインのスロット(差込口)位置を揃えること。

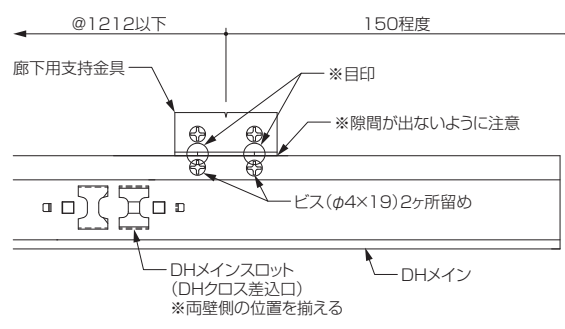
- ②DHメイン上端を廊下用支持金具に合わせ目印を目安にビスφ4×19で2点留付ける。

※廊下用支持金具とDHメインのジョイント部が重ならない様調整する。

※廊下用支持金具とDHメインの間に隙間が出ないように注意すること。

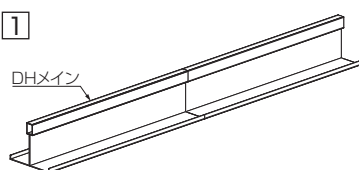
- ③DHメインの直接接続はDHストレートジョイントにて接続する。

DHストレートジョイントは1か所あたり2枚使用し、ビスφ4×19で4本留付ける。

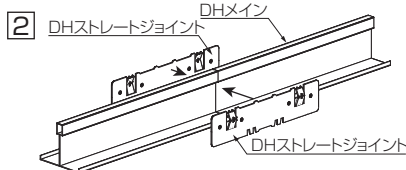


DHメインのジョイント

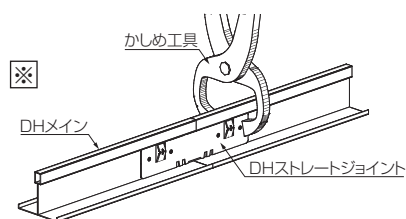
1



2

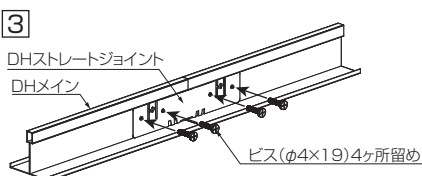


※

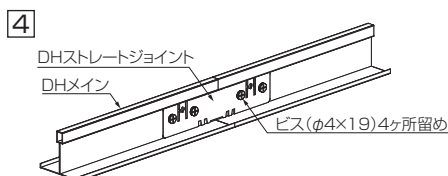


かしめ工具を使用すると容易に固定できます。

3



4



※DHメイン端部の跳ね出しは、廊下用支持金具芯から150mm程度とする。

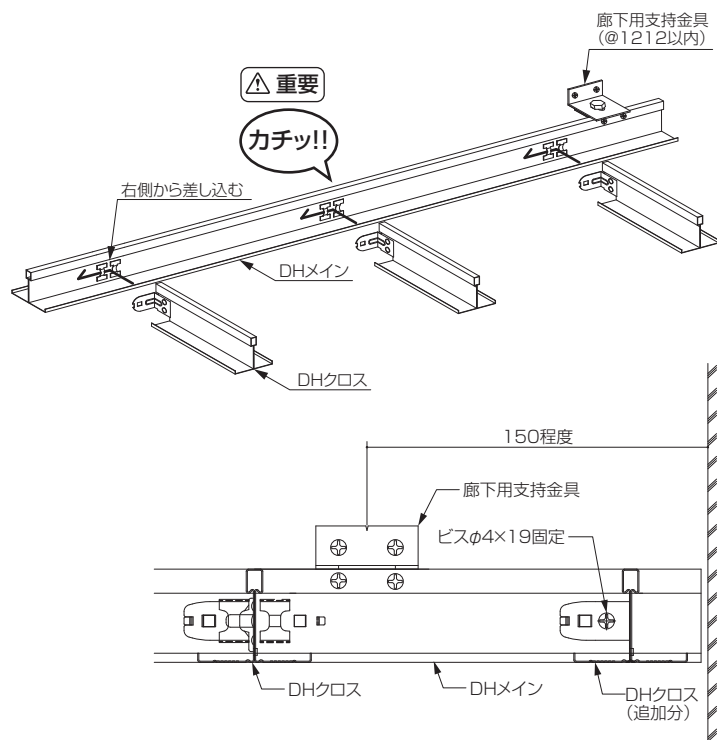
4. 施 工 (続き)

4-6 DHクロス(野縁)の取付け

①DHクロスをDHメインのスロット(差込口)に合わせてカチッと音がするまで差し込み固定する。

②DHメインに直交する壁際の施工は、壁際まで流してあるDHメインの端部にDHクロスを追加し、爪部分をビス $\phi 4 \times 19$ で留付ける。

※爪部分へのビス打ちが困難な場合等は、DHクロスジョイントを使用し、ビス $\phi 4 \times 19$ で4本留付け固定する。



4-7 通りの調整

①廊下用支持金具を左右にスライドさせ、通りの調整をおこなう。

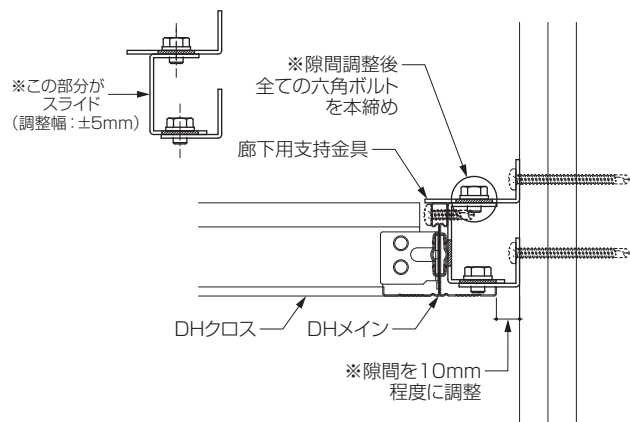
※壁とDHメイン端の隙間は左右各10mm程度にすれば通りが出る。

(廊下用支持金具の調整幅: $\pm 5\text{mm}$)

※上下のレベルは、廊下用支持金具留付けの際に決定している。

②左右の通りが決まったら、廊下用支持金具上部の六角ボルトをスパナ等で本締めする。

※全ての廊下用支持金具を本締めをすること。



4-8 DHクロスの増し吊り(廊下幅が2401~3000mmの場合)

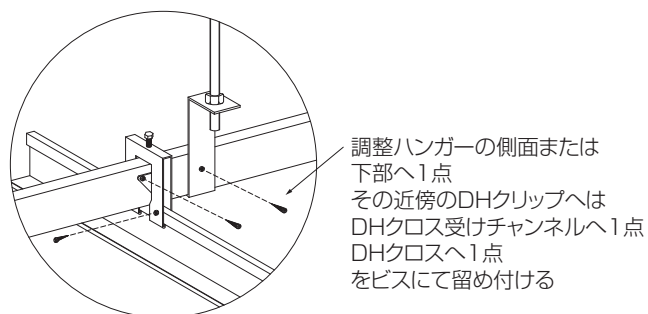
①壁面から2400mm以内の箇所に設置したインサートへ吊りボルトにチャンネルハンガーをセットしたものをねじ込む。

②吊りボルトは垂直になるように修正する。

③Tバー受けチャンネルをチャンネルハンガーに取り付ける。

④Tバー受けチャンネルの接続はチャンネルジョイントを使用し接続部はビスにて固定する。

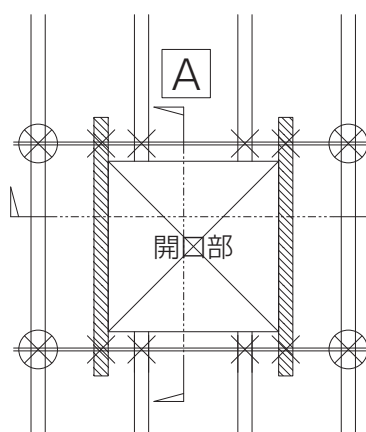
⑤Tバー受けチャンネルとDHクロスの交点をDHクリップを使用し固定する。このとき、チャンネルハンガー近傍のDHクリップのみ、チャンネル側、Tバー側にそれぞれ1ヶ所、合計2ヶ所ビス留めする。



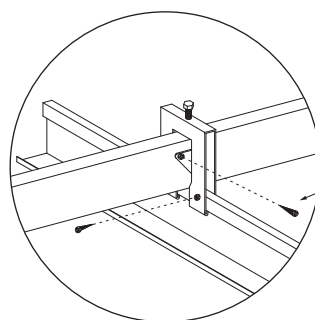
4-9 開口補強

- ①開口部分のDHクロス上に補助チャンネル (C38×12×1.2) を通しDHクリップで固定する。
- ②四隅のDHクリップはビスφ4×19を使用し補助チャンネルに1本、DHクロスに1本、合計2本留付ける。
- ③開口部のDHクロスを切断する。
- ④開口サイズにあわせ下地 (DHクロス) を追加し、DHクリップにて固定する。

※開口により既存のDHクロスを3本以上切断する場合は、補強用チャンネル (C38×12×1.2) をスラブから吊りボルトφ3/8にて吊りピッチ@900mm以下で吊り込む。

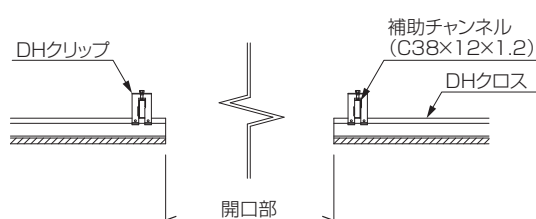


×	DHクリップ
⊗	DHクリップ (ビス打ち)
—	補助チャンネル
▨	追加DHクロス

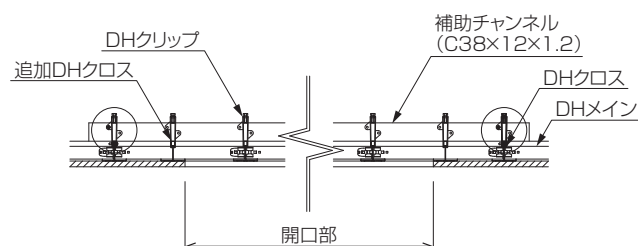


DHクリップのビス留め箇所は補助チャンネル側、DHクロス側にそれぞれ1ヶ所合計2ヶ所ビス (φ4×19) 留める。

【A】部分断面図

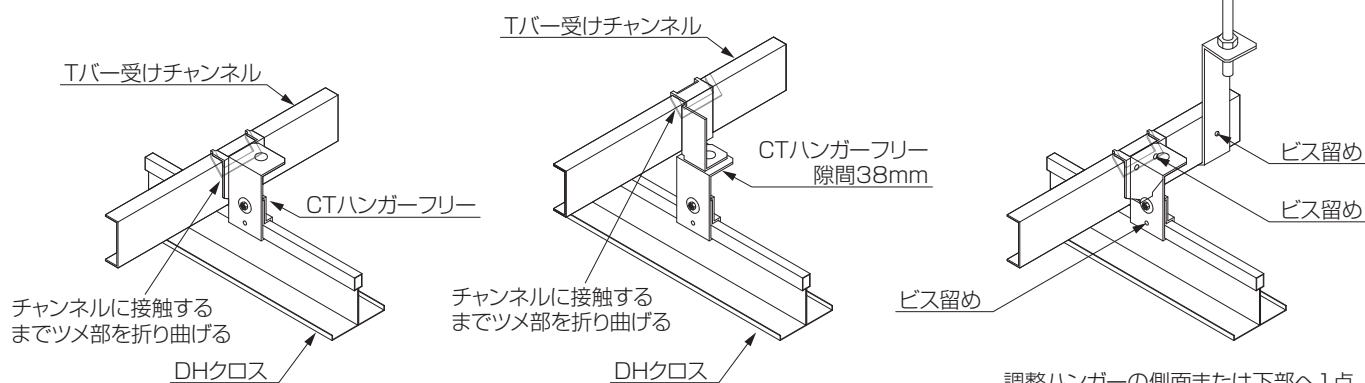


【B】部分断面図



※DHメイン、DHクロスに対して斜めに配置されている開口部の開口補強については、CTハンガーフリー、またはCTハンガーフリー隙間38mmをご使用ください。

固定の際にはネジ部を締め込み、ツメ部をTバー受けチャンネルに接するまで折り曲げて固定してください。ツメ部の折り曲げにはペンチをご使用いただくと容易に折り曲げることができます。



調整ハンガーの側面または下部へ1点、その近傍のCTハンガーフリーにはDHクロス受けチャンネルへ1点DHクロスへ1点をビスで留め付ける。

4-10 点検・検査

設計図書などの仕様通りに施工されているか点検し、監理者の確認を得ること。

4. 施 工 (続き)

4-11 天井仕上げ工事

仕上工事は、捨張工法とする。

捨張材の石膏ボードは、公共建築工事標準仕様書通り施工する。

仕上材は、ダイロートン（岩綿吸音板：大建工業（株）製）を使用する。

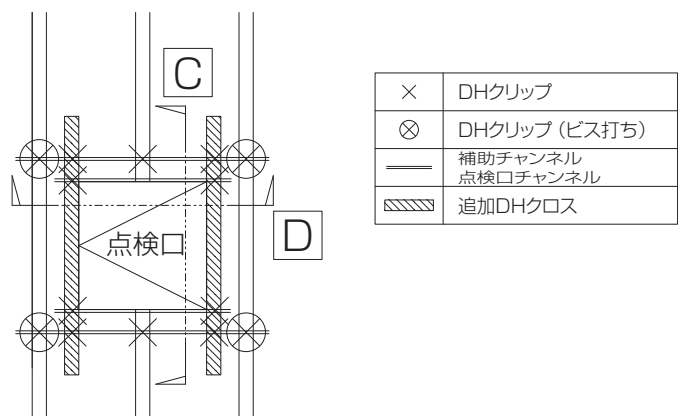
※ダイロートンの施工に関しては、ダイロートン（施工上の注意）を参照すること。
（右記二次元コードからご覧いただけます。）



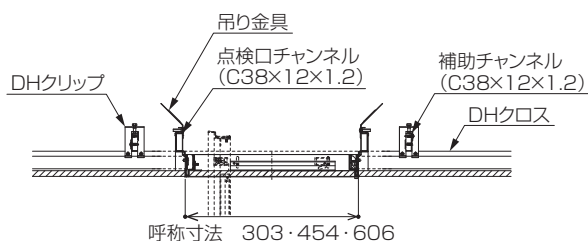
4-12 天井点検口の取付け

①開口補強の補助チャンネルと平行に点検口チャンネル（C38×12×1.2）を通し、4隅をDHクリップで固定する。

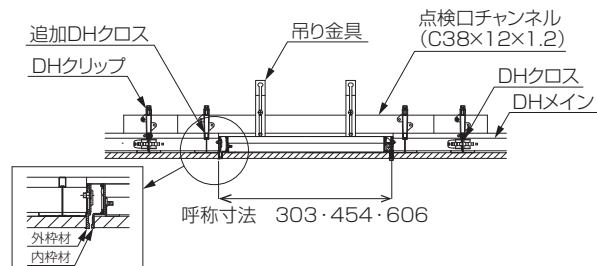
②点検口は吊り金具仕様とし、点検口メーカーの施工説明書に従って取付ける。



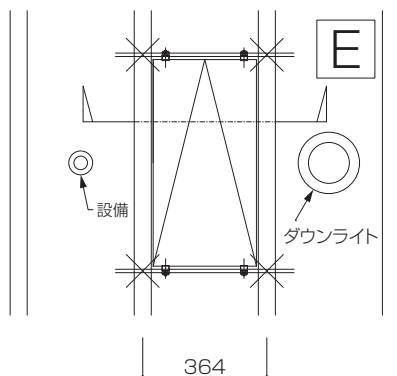
〔C〕部分断面図



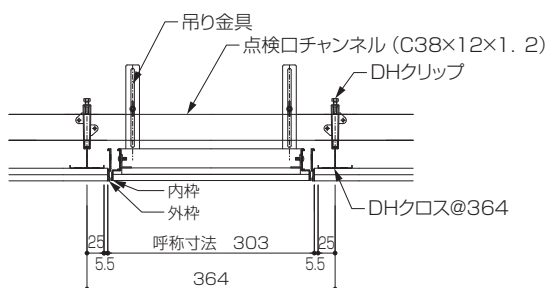
〔D〕部分断面図



●推奨：下地開口補強工事不要な点検口の納め（300×600タイプなど）



〔E〕部分断面図



※点検口については、DHクロス間（314mm）に取付け可能か確認すること。

4-13 自主検査および全体検査

- ①天井材に、不陸、目違い、角欠けなど問題ないか確認をおこない、補修が必要な場合は補修をおこなう。
- ②監督者に全体検査を受け、指摘事項があった場合はその指示に従い改善する。

MEMO

5. 施工上の注意事項

耐震対策 ダイロートン廊下天井システム マモローカ をご採用いただきましてありがとうございます。
この説明書には施工上の重要な項目が記載されています。本製品を長期間美しくかつ安全にお施主様に使用していただけるよう、またトラブルのない確実な施工をしていただくためにも施工前に良くお読みいただき、以下のことを必ずお守りください。



警告

誤った取扱いにより死亡や重傷などに結びつく可能性のあるもの



施工上の禁止事項

ケガや事故防止のため、以下のことを必ずお守りください。

- 下地材は室内用です。屋外の用途に使用しないでください。
- 天井に乗ったり、ぶら下がったりしないでください。落下、脱落によりケガをすることがあります。
(危険な行為はしないでください。)
- 天井から物を吊るしたり、物を載せたりしないでください。落下や脱落によりケガや、天井周辺を破損することがあります。
(所定の強度を有する構造にしてください。)



施工上の必須事項

施工のばらつきがないよう次の事項を必ずおこなってください。

- 下地材の躯体(くたい)への取付けは確実に堅牢(けんろう)におこなってください。
- 配管、空調ダクト、空調機器等は専用の吊り元から吊り、天井面構成部材に影響のないようにブレース補強をおこなってください。
- 下地材の部材接合部のボルト、ナット、ビスおよび固定金物などは確実に固定してください。
- 水平精度は、仕上げ材の施工に支障とならないよう適切におこなってください。



注意

誤った取扱いにより傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの



施工上の注意事項

搬入時や保管時について次のような事項に注意してください。

- 搬入時、資材の落下やすり落ちによるケガを防ぎ、腰を痛めないようにしてください。
(現場での小運搬は無理のないようにご注意ください。)
- 原則として、屋内の湿気の少ない場所に保管してください。
(やむを得ず屋外に置く場合には、雨水等がかからないよう、確実な養生をしてください。)
- 製品は地面に直接置かず、水平なところに保管してください。積み重ねる場合は、局部荷重がかからないよう養生をして荷崩れを起こさないように保管してください。
- クレーン荷揚げ等の運搬に関しては、布製平型吊りバンドを使用するなど、製品の角や表面の損傷に注意してください。
また、製品の上に重いものを乗せないでください。

取り扱い時について次のような事項に注意してください。

- 鋼材の先端は鋭利です。特に切断面は、手を傷つけやすいため、必ず軍手等の保護手袋を着用してください。
- 素肌の露出はケガをする恐れがありますので、素肌を露出しない服装で作業してください。

天井仕上材のダイロートンに関する施工上の注意事項については、弊社天井材のカタログを参照してください。

お問い合わせは エコ事業部

岡山 TEL 086-262-5912

受付時間：平日 9:00 ~ 17:30
(土・日・祝日・年末年始・お盆は休みとなります。)

大建工業株式会社

DAIKEN のホームページアドレス <https://www.daiken.jp/>

240921-D0-58S