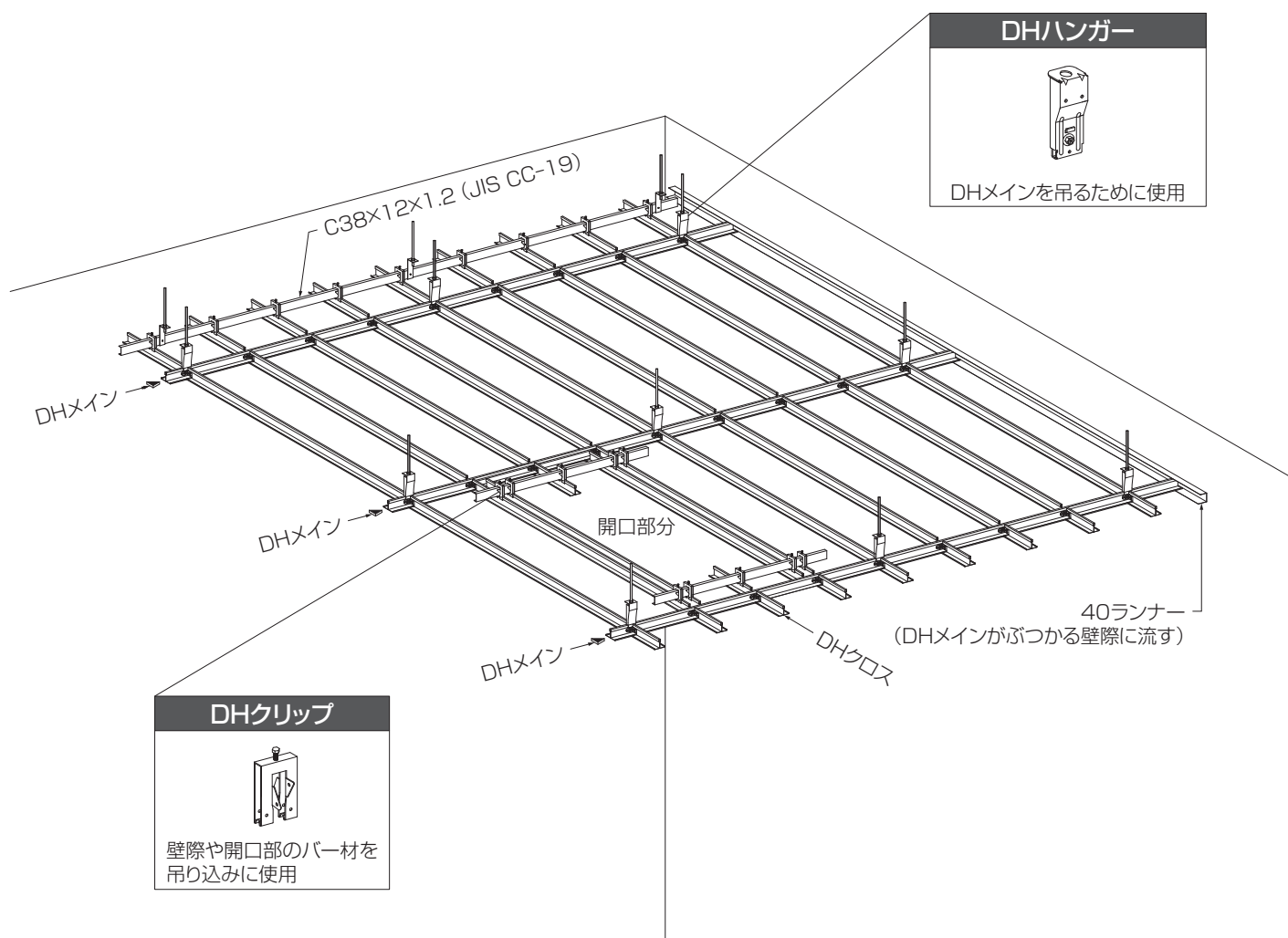


ダイケンハイブリッド天井 〈落下低減天井DH〉



下記の二次元コードから施工説明動画をご覧ください。



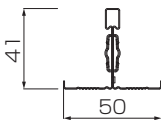
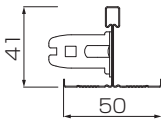
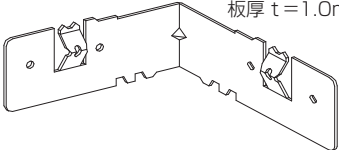
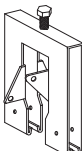
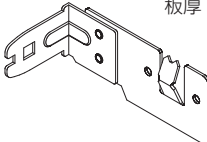
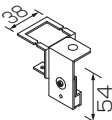
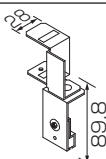
目 次

ページ

1. 使用材料	P3～4
2. 施工フローチャート	P5
3. 施工	
3-1 別途先行工事の確認	P6
3-2 墨出し	P6
3-3 40ランナー取り付け	P6
3-4 吊りボルト・DHハンガーの取り付け	P6
3-5 DHメインおよびDHクロスの取り付け	P7
3-6 壁際等周辺部の施工	P8
3-7 レベル・通りの調整	P9
3-8 開口補強	P9～P10
3-9 下がり壁おさまり参考図	P11
3-10 検査	P12
3-11 仕上げ工事	P12～P13
検査チェックリスト	P14
4. 施工上の注意事項	P16

1. 使用材料

〔本体材料〕

部 品 名		部 品 図	入り数	品 番
DHメイン	スロットピッチ364mm L=3640		18本入り	TJA0101-0112
	スロットピッチ227.5mm L=3640		18本入り	TJA0101-0142
	スロットピッチ300mm L=3600		18本入り	TJA0101-0232
	スロットピッチ303.3mm L=3639.6		18本入り	TJA0101-0162
DHクロス	L=1800		22本入り	TJA0102-2413
	L=1200		33本入り	TJA0102-2112
	L= 900		33本入り	TJA0102-2212
DHストレートジョイント			120個入り	TJA0201-2
DHクロスジョイント			120個入り	TJA0202-2
DHハンガー			100個入り	TJA0203-2
DHクリップ			100個入り	TJA0204-013
DH爪金具			100個入り	TJA0206-2
CTハンガーフリー			30個	TJB-CTF-2
CTハンガーフリー 隙間38mm			30個	TJB-CTF38-2

1. 使用材料 (続き)

〔その他〕

部 品 名		部 品 図	入り数	備 考
ビス	φ4×16	—	—	ドリルタッピングネジ なべ頭
	φ5×25	—	—	ドリルタッピングネジ 六角頭
吊りボルト (W3/8)		—	—	—
ナット		—	—	—
調整ハンガー (JIS品)		—	—	壁際吊り込み用
C38×12×1.2 (JIS CC-19)		—	—	壁際吊り込み及び開口補強用
40ランナー			—	壁際の仕上げ材留め付け用
位置決め用ブレース		—	—	通りをとるためのブレースです
吊り金具 (点検口)		—	—	点検口を固定する金具

2. 施工フローチャート



3. 施 工

3-1 別途先行工事の確認

① インサートの位置が図面通りかを確認する。

所定の位置にない場所又は使用できない状態の場合は監督者に報告して打ち増ししてもらう。

母屋吊りの場合は、必要な強度を有する吊り元が確保され、正しい位置にあるかを確認する。

△重要 インサートが所定の位置にない場合、後の工程で不具合が生じる場合がございますので、
確実にご確認ください。

② 壁面の確認

壁面は天井仕上げ面より100mm程度上方まで仕上げてあること。

③ カーテンボックス、シャッター等が取り付け完了のこと。

④ 天井内設備工事（ダクト、配管等）が完了のこと。

⑤ 基準墨（返り墨、陸墨）が出ていること。

3-2 墨出し

陸墨を基準に仕上げ材厚さを考慮し、40ランナーもしくはDHメイン、DHクロス取り付け位置の高さに墨出しをおこなう。

3-3 40ランナーの取り付け

40ランナーを使用する場合は、壁の仕様を確認し適切な方法で固定すること。

固定のピッチは端から50mm以内、中間部は606mm以下とする。

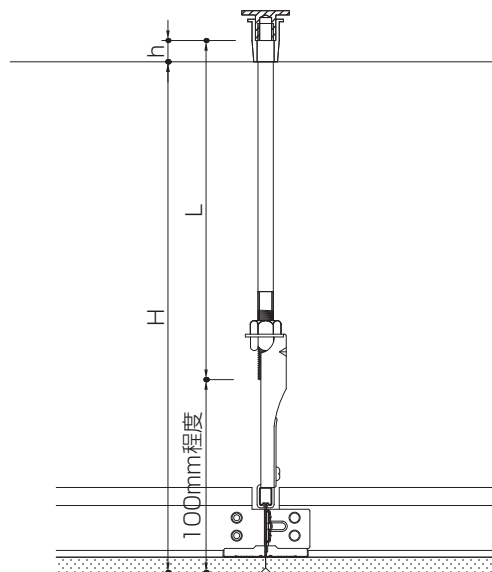
3-4 吊りボルト・DHハンガーの取り付け

① 吊りボルトはW3/8を使用する。

② 吊りボルトの長さを次のように決める。（下図参照）

$$L(\text{吊りボルトの長さ}) = H - 100 + h$$

③ DHハンガーをあらかじめ吊りボルトにセットし、セットした吊りボルトをインサートに完全にねじ込み、吊りボルトは垂直になるように修正する。

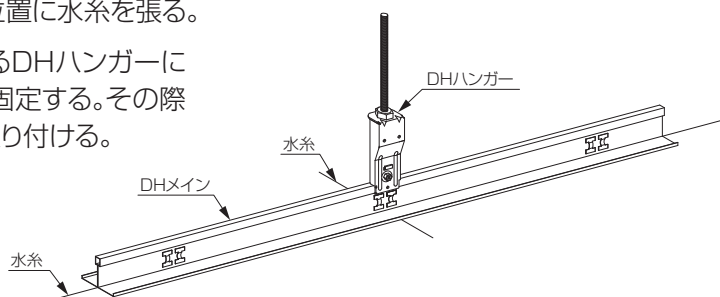


3-5 DHメインおよびDHクロスの取り付け

①DHメインの取り付け

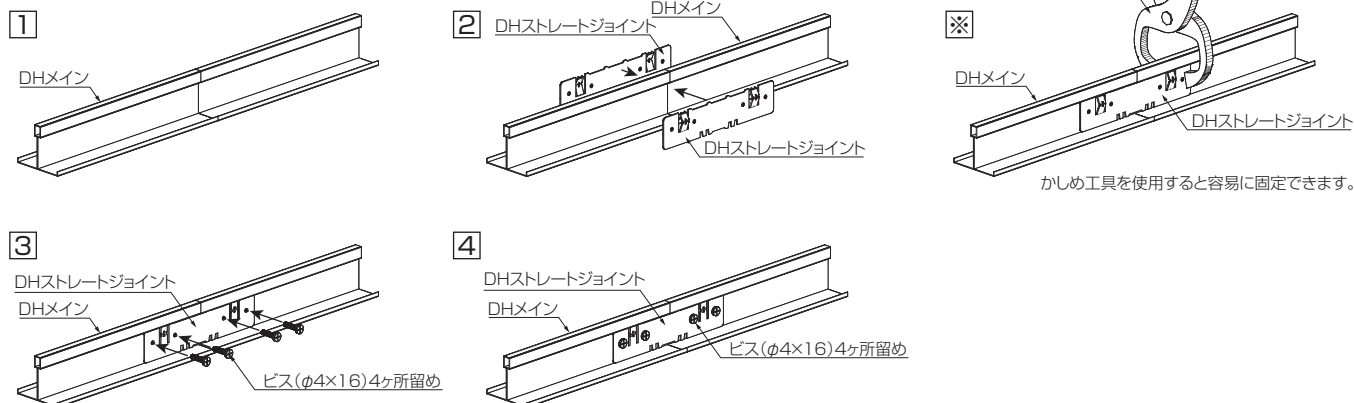
- ・基準とするDHメイン及びDHクロスの取り付け位置に水系を張る。
- ・天井伏図を確認の上、あらかじめ取り付けてあるDHハンガーにDHメインを、張ってある水系に添わせた位置で固定する。その際にDHクロスの差し込み位置も水系に合わせて取り付ける。
- ・DHメインの直線接続はDHストレートジョイントにて接続する。
DHストレートジョイントは1ヶ所で2枚使用し、ビス(φ4×16)4本で固定する。

DHメインの設置



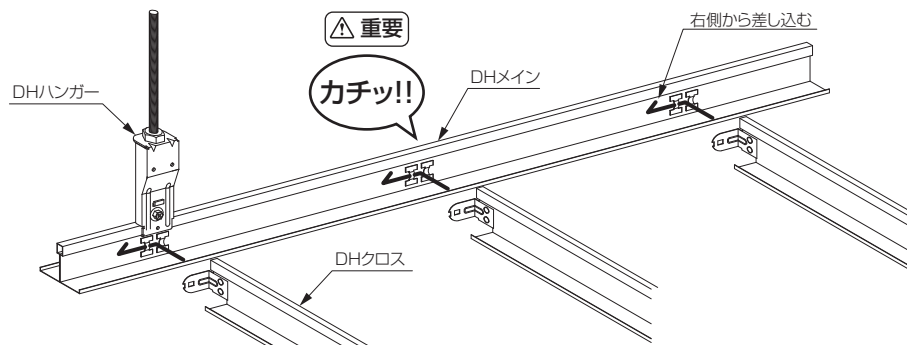
DHメインのジョイント

※ジョイントの位置を千鳥状に配置する必要はありません。



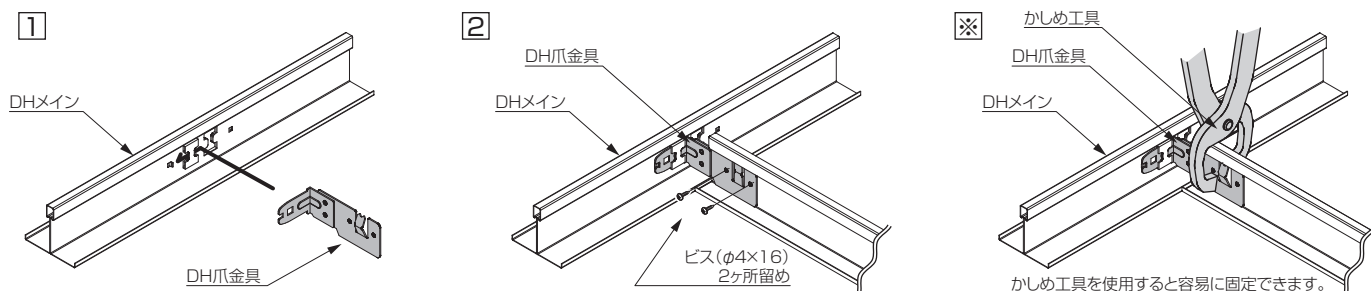
②DHクロスの取り付け

DHクロスをDHメインの差し込み口に合わせてカチッと音がするまで差し込み固定する。
〈カチッと音がなります。〉



※DHメインが規定の配置間隔になく通常のDHクロスが使用できなくなった場合

- ・DH爪金具をDHメインの差し込み口にカチッと音がするまで差し込み固定する。
- ・DHメインの間隔に合わせDHクロスの片側を切断する。
- ・DHクロスの切断していない側は通常と同様にDHメインに差し込み、切断した側はあらかじめ取り付けてあるDH爪金具に添わせビス(φ4×16)2本で固定する。



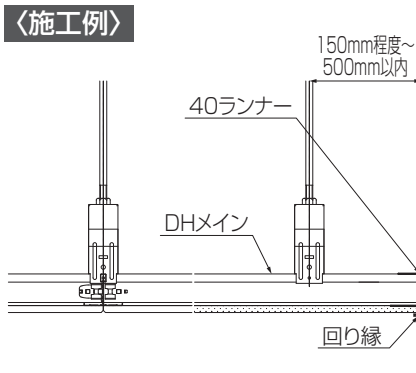
3. 施 工 (続き)

3-6 壁際等周辺部の施工

※壁際のクリアランスは設けないでください。

①40ランナーを使用する場合

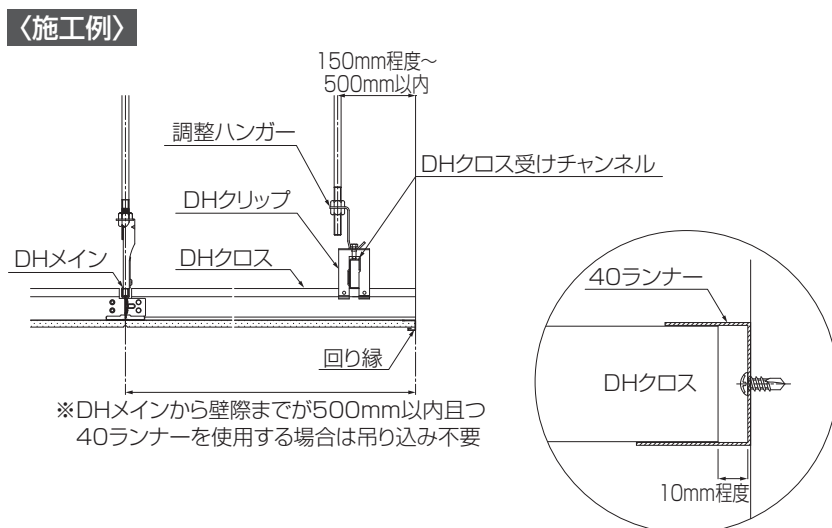
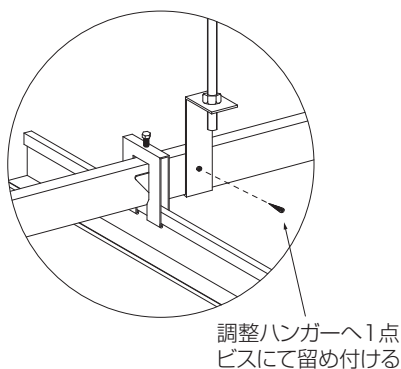
あらかじめ取付してある40ランナーにDHメインを差し込む。
壁から標準150mm程度～500mm以内に、DHメインをDHハンガーにて吊り込みする。



②DHクロスと直交する壁際

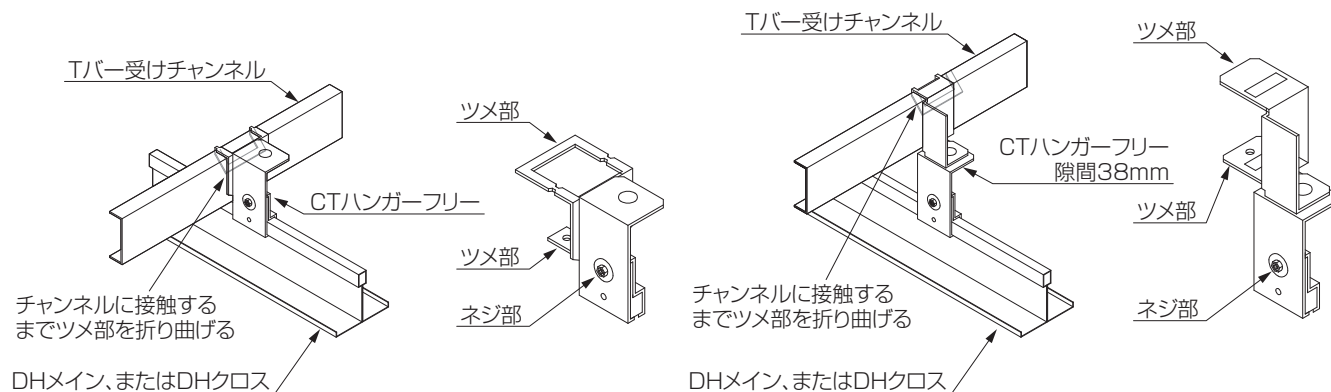
壁際のDHクロスを、壁から150mm程度～500mm以内に、壁に平行にDHクロス受けチャンネル (C38×12×1.2 (JIS CC-19)) を流して、DHクリップにて全て吊り込みする。

※DHメインから壁際までが500mm以内且つ40ランナーを使用する場合は吊り込みは不要です。
調整ハンガーとDHクロス受けチャンネルは、ビス (φ4×16) 1ヶ所まで全数留めつけする。
チャンネルの直線接続は、チャンネルジョイントを使用しビス (φ4×16) 2本で固定する。



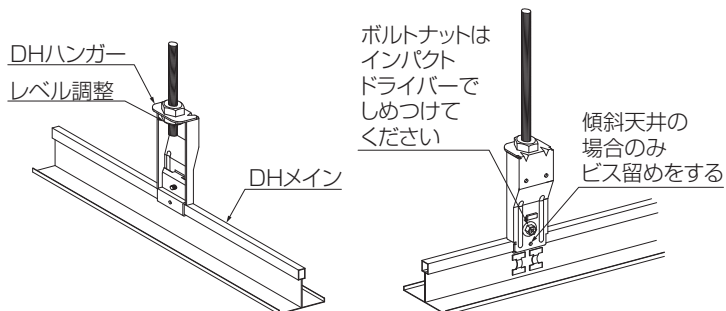
※DHメイン、DHクロスに対して斜めに配置されている壁の壁際については、CTハンガーフリー、またはCTハンガーフリー隙間38mmをご使用ください。

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。



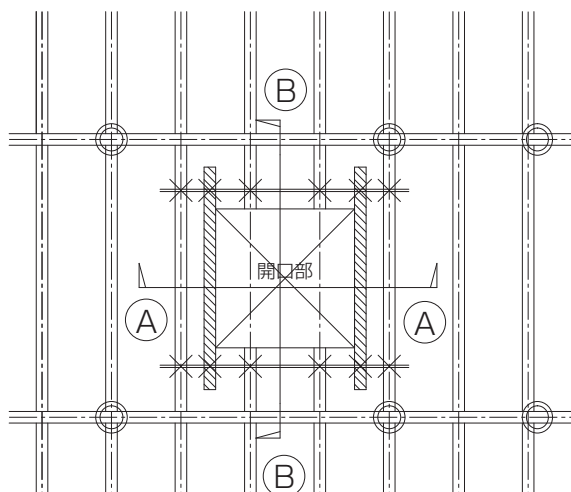
3-7 レベル・通りの調整

- ①DHメイン、吊りボルト下部のDHハンガーのナットによってレベル調整をおこなう。
- ②DHクロスと直交する壁際等端部のレベル調整は、DHクロス受けチャンネル (C38×12×1.2 (JIS CC-19)) に取り付けである吊りボルト下部の調整ハンガーのナットによっておこなう。
- ③位置決めブレース等で通りを調整する。



3-8 開口補強

<DHメインが切断されない場合>

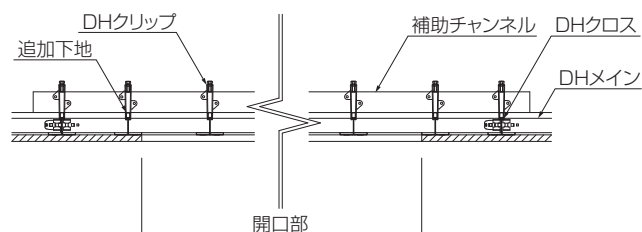


【凡例】

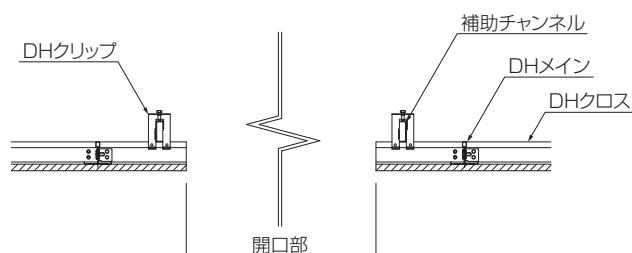
○	DHハンガー	——	補助チャンネル
×	DHクリップ	////	追加下地

- ①開口をあける部分のDHクロス上に補助チャンネル (C38×12×1.2 (JIS CC-19)) を通し、DHクリップで固定する。
- ②追加下地 (DHメインまたはDHクロス) を補助チャンネルとDHクリップで固定する。
- ③チップソーカッター等の工具で開口部のDHクロスを切断する。

A-A断面

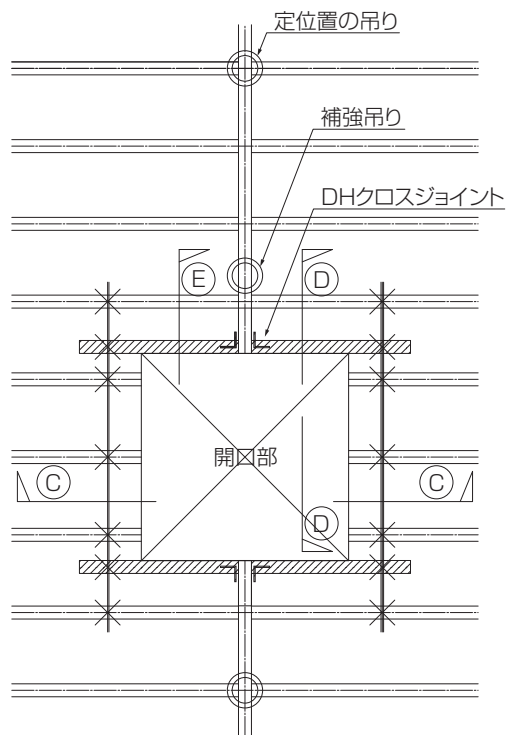


B-B断面

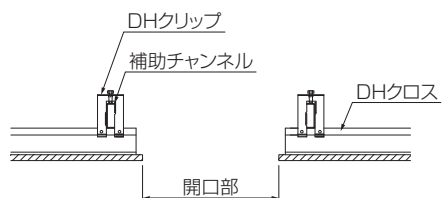


3. 施 工 (続き)

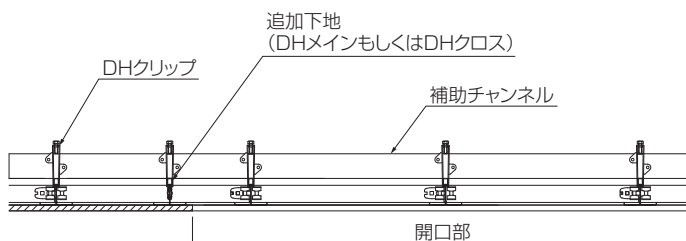
〈DHメインが切断される場合〉



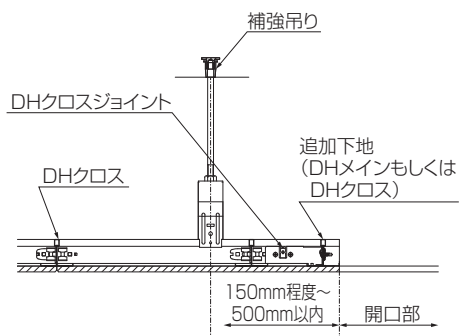
C-C断面



D-D断面



E断面



【凡例】

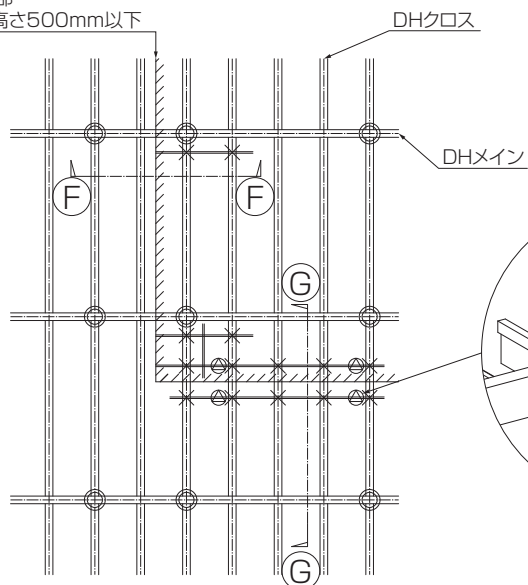
◎	DHハンガー	——	補助チャンネル
×	DHクリップ	////	追加下地

- ①開口をあける部分のDHクロス上に補助チャンネル(C38×12 × 1.2(JIS CC-19))を通し、DHクリップで固定する。
- ②チップソーカッター等の工具で開口部のDHメインとDHクロスを切断する。DHメインの跳ね出しは500mm以内とし、超える場合は後打ちアンカー等で増し吊りする。
- ③追加下地(DHメインもしくはDHクロス)を補助チャンネルとDHクリップで固定する。
- ④切断されたDHメインと追加下地の爪をビス(φ4×16)で固定、または、DHクロスジョイントを使用しビス(φ4×16)6本で固定する。

※補助チャンネルの増し吊りが必要となる場合があります。
別途ご相談ください。

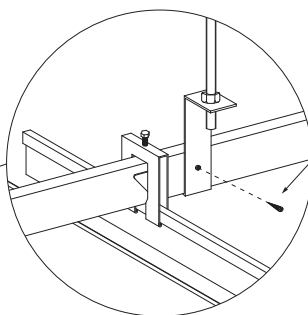
3-9 下がり壁おさまり参考図

天井段差部
下がり壁高さ500mm以下

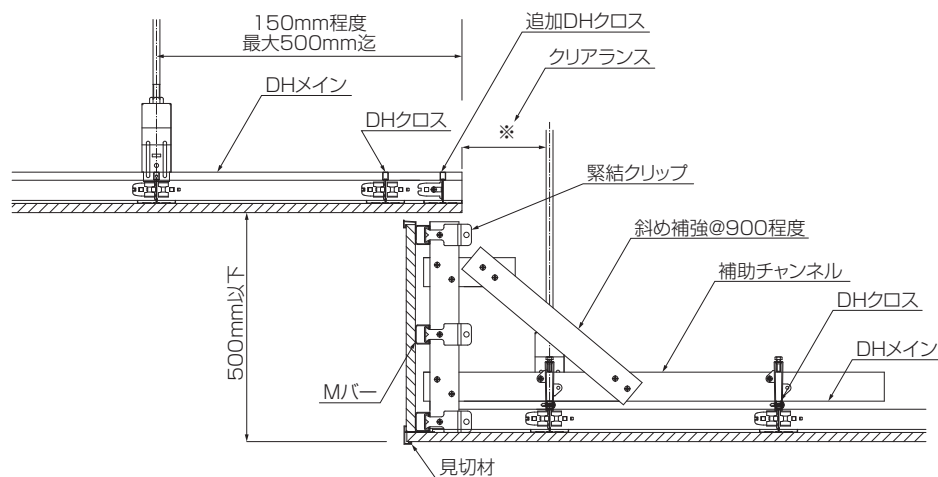


【凡例】

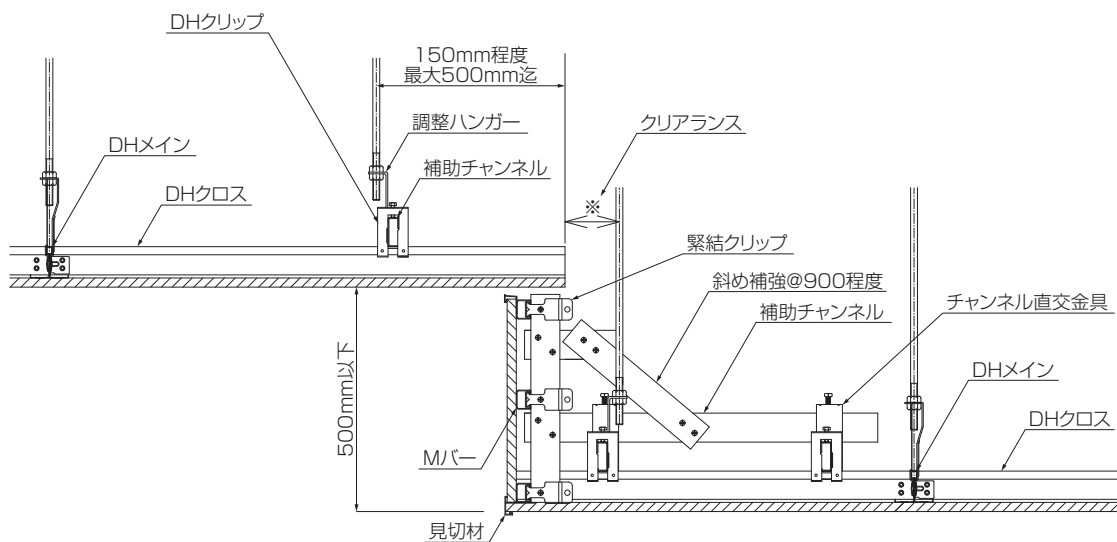
○	DHハンガー	——	補助チャンネル
⊙	調整ハンガー	▨	追加下地
×	DHクリップ		



調整ハンガーの側面または
下部へ1点
その近傍のDHクリップへは
DHクロス受けチャンネルへ1点
DHクロスへ1点
をビスにて留め付ける



F-F断面図：DHメイン直交方向



G-G断面図：DHクロス直交方向

3. 施 工 (続き)

3-10 検 査

14ページの検査チェックリストにより検査をおこなう。

3-11 仕上げ工事

捨張りの場合の施工上の注意

- ・ 上張りの岩綿吸音板の施工時は相対湿度85%以下に保つこと、また外気にさらされる場所への施工は、避けること。

直張りの場合の施工上の注意

- ・ ビスパッチは使用するボードの仕様に従うこと。
- ・ 天井板の矢印方向を揃えて張ること。
- ・ 上張りの岩綿吸音板の施工時は相対湿度80%以下に保つこと、また外気にさらされる場所への施工は、避けること。
- ・ スクリュードライバーは、天井板表面の凹み防止のため、表面積の大きな平らな軟質なものをストッパーヘッドに取り付けて施工すること。
- ・ 岩綿吸音板直張りの場合はビスパッチ一覧に基づき施工すること。

ビスパッチ一覧

(単位: mm)

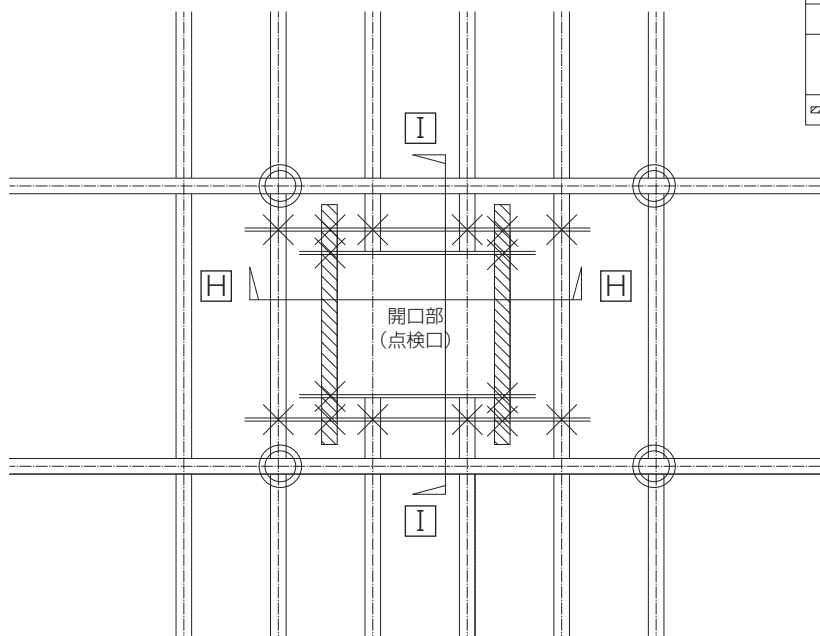
		周辺部	中間部
直張工法	ワイド直張	150	170
	直張ベベル600	150	150
	スーパーワイド直張	150	150

<天井点検口>

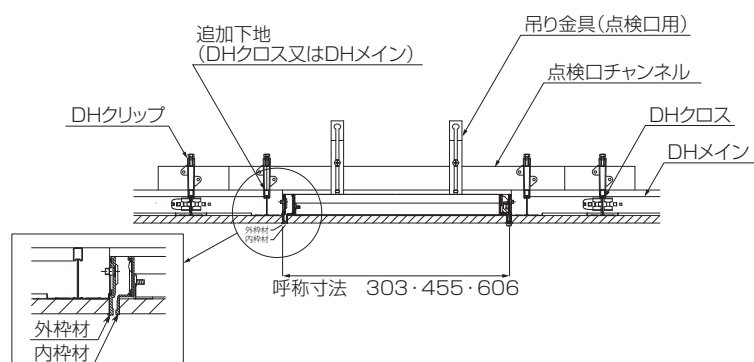
- ①開口補強の補助チャンネルと平行に点検口チャンネル(C38×12×1.2(JIS CC-19))を通し、4隅をDHクリップで固定してください。
- ②点検口チャンネルに吊り金具を取り付けてください。
- ③以降は点検口メーカーの施工説明書に従ってください。

【凡例】

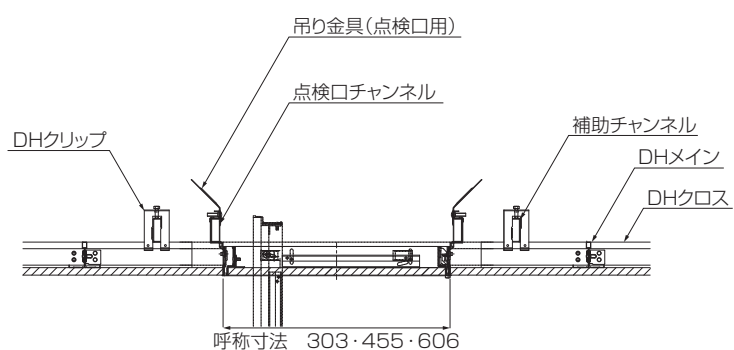
○	DHハンガー
×	DHクリップ
—	補助チャンネル、 点検口チャンネル
▨	追加下地



H-H 部分断面図



I-I 部分断面図



物件名	部屋名	判定基準	検査 日付	判定 (○・×)	是正箇所	是正確認日	備考
検査部位							
施工部材		ビス (φ4×16) は施工説明書に記載の仕様のもを使用しているか	／			／	
吊元 (インサート)		DHメイン、DHクロス吊元からのハネ出し寸法は500mm以内となっているか	／			／	
DHハンガー		吊のボルト、DHメインときちんと固定されているか	／			／	
DHメイン		DHメインを繋ぐためのDHストリートジョイントは1ヶ所に2枚使用し、ビス留め4ヶ所されているか	／			／	
		所定の位置に固定されている (差し込まれている) か	／			／	施工図参照
DHクロス		壁際のDHクロスを吊るためのC38は適切なヒツ留めがされているか (隔壁ハンガーに1ヶ所) 又、C38の直線接続にチャンネルジョイントを使用し、ビス留め2本されているか	／			／	

MEMO

4. 施工上の注意事項

ダイケンハイブリッド天井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。



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、ぶら下がったりすると落下、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、物を載せたりすると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。

- 下地材のく(軀)体への取り付けやインサートとの接合は確実に堅ろうにおこなってください。
- 配管、空調ダクト、空調機器、照明機具等と下地材とは、基本的に、それぞれ独立して取り付け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。



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、資材の落下やず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

設計事務所様

東京 TEL 03-6271-7767
岡山 TEL 086-262-5601

建設会社様

東京 TEL 03-6271-7766
名古屋 TEL 052-205-5160
大阪 TEL 06-6205-7272
福岡 TEL 092-235-0123

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-DO-42S