

SQ-WALL2500 工法

[ソリータ]

倉庫業法(則第3条の4第2項第2号)対応

標準施工要領書

2017.03 現在

ver. 170331





安全に関するご注意(取扱注意事項)

ケガや事故防止のため、以下のことを遵守すること。

1. 搬入時、荷台等からの資材の落下やずり落ちによるケガを防ぎ、腰などを痛めないように資材の重量を確認し、無理のないように小運搬して下さい。
2. 鋼材の小口は鋭利であり、また、切断時にはバリも生じ易いので、手などを傷つけないように軍手等の保護具を着用して下さい。
3. 素手による取扱い、または素肌の露出部はケガをする恐れがありますので、素肌をなるべく避ける服装として下さい。
4. 梱包用スチールバンドおよび針金等の切断時には、はねあがり等が生じることがありますので注意して下さい。(梱包をとく際は接触のないよう、注意して作業を行って下さい。)
5. 搬入時や保管時について次のような事項に注意して下さい。
 - ①原則として、屋内の湿気の少ない場所に保管して下さい。(やむを得ず屋外に置く場合には防水シートをかけて下さい。)
 - ②製品は地面に直接置かず、平らなところにかい木をして水平に置き、積み重ねる場合は間木を施して荷崩れを起こさないように置いて下さい。
 - ③クレーン揚重等での運搬の際には、布製平型吊りバンドを使用するなど、製品の角や表面に損傷が生じないように注意して下さい。また、製品の上に重量物を載せないで下さい。
6. 壁面に重量物を固定すると落下・脱落により、壁面を破損や思わぬケガをする恐れがあります。原則設置しないで下さい。
7. 壁に資材を立てかけると倒壊により思わぬケガをする恐れがあります。壁には資材を立てかけないで下さい。
8. 製品は、車上渡しを原則としています。荷下ろしについては、お客様にてご手配下さい。



設計・施工上の重要品質基準

1. 強風の影響を受ける場合などについては、耐風圧性を考慮して下さい。
2. 鋼製下地材の構造は、照明器具や各種設備機器類の荷重を考慮されていないため、これらの機器類は、個々に所定の強度・剛性を有する構造および取付け方法として下さい。
3. 鋼製下地材を取り付ける鉄骨材などの耐力は必要な性能を満足するよう配慮して下さい。

施工上の注意事項

1. 鋼製下地材のく(軀)体への取付けやアンカー等の接合は確実に堅牢に行って下さい。
2. 配管、空調ダクト、空調機器、照明器具等と鋼製下地材とはそれぞれ独立して取付けて下さい。
3. 建築物の屋外で特に強度が必要な場所に使用される場合は、強度、安全性を更に増した構造にて施工して下さい。
4. 鋼製下地材や取り付け部材、石膏ボードなどは、当社の純正部材または、当社の指定部材を使用して下さい。他の部材や誤った施工での不具合については、責任を負いかねます。

目次

第1章 一般事項	
1-1 適用範囲3
1-2 部材名称	
1-3 材料仕様	
第2章 標準施工要領	
2-1 墨出し4
2-2 高耐力ランナーの取り付け	
2-3 スタッドの切断	
2-4 スタッドの建て込み5
2-5 スタッドの配線用貫通孔について6
第3章 納まり例	
3-1 ランナーと仕上げボードの納まり例7
3-2 鉄骨梁のスタッド上部の納まり例	
3-3 壁高さ 6500 (7500) mm を超える場合の納まり例8

第1章 一般事項

1-1 適用範囲

この施工要領書は、倉庫業法(則第3条の4第2項第2号)に規定されている2500N/m²以上の荷重に対応した、桐井製作所「SQ-WALL2500工法」の標準施工方法について規定する。

1-2 部材名称

各部材の名称は、次による(図1-1参照)。

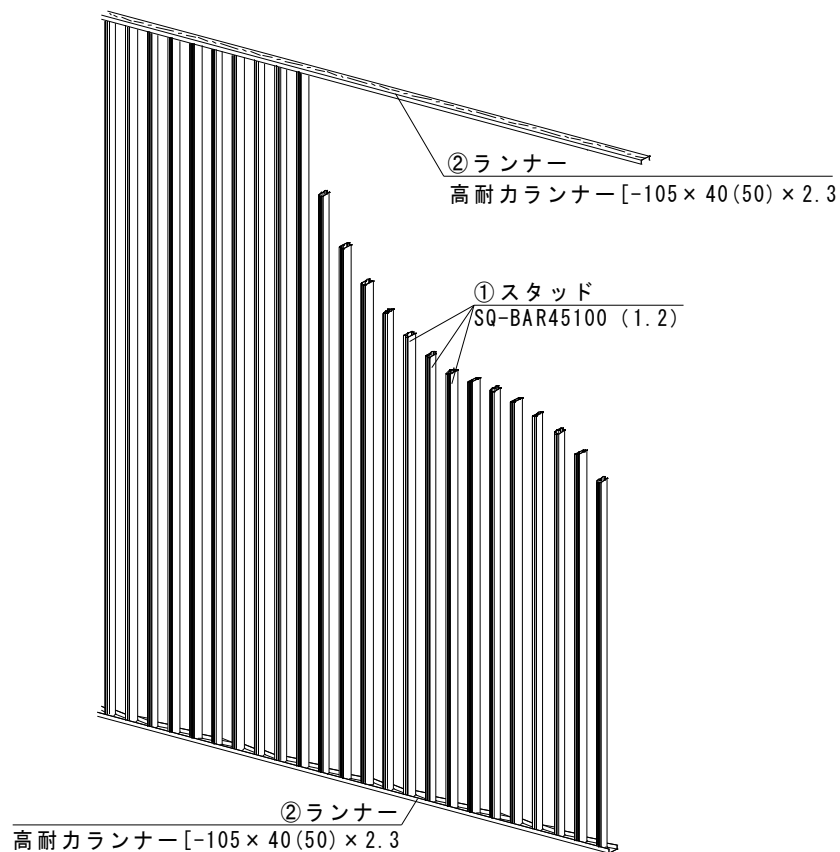


図 1-1 部材名称

1-3 材料仕様

SQ-WALL2500工法を構成する各部の材料仕様を以下に示す。

	部材名称	①スタッド
	品名	SQ-BAR45100(1.2)
	規格・材質	JIS G 3302 SGCC
	表面処理	Z12
	備考	
	部材名称	②ランナー
	品名	高耐カランナー [-105 × 40(50) × 2.3
	規格・材質	JIS G 3302 SGHC
	表面処理	Z12
	備考	

第2章 標準施工要領

2-1 墨出し

建物の基準墨や地墨などにより設計図や施工図に基づき、壁下地材の芯墨、逃げ墨などを所定の位置に墨出しを行う。

2-2 高耐カランナーの取り付け

ランナーを芯墨、逃げ墨に合わせ、**固定間隔 455mm 以下**にあと施工アンカー等で、**床、梁下、床板下等に固定する**(図 2-1a 参照)。**両端部は端部より約 50mm 以内**で固定する(図 2-1b 参照)。なお、**壁高さ 6500mm までは許容せん断耐力 5550N 以上、6500mm を超え 7500mm 以下**の場合は許容せん断耐力 **6400N 以上**の性能を有するアンカー等を使用すること。ただし、別途構造検討され、工事管理者や監理者(設計者)に確認されたものについては、任意の固定方法に出来る。

※スタッド配置時のスタッドとアンカー等との干渉を考慮し、コンクリートビスや打込ピン等で高耐カランナーを仮固定し、スタッドを配置した後に、スタッドの間をアンカー等で固定することを推奨する。

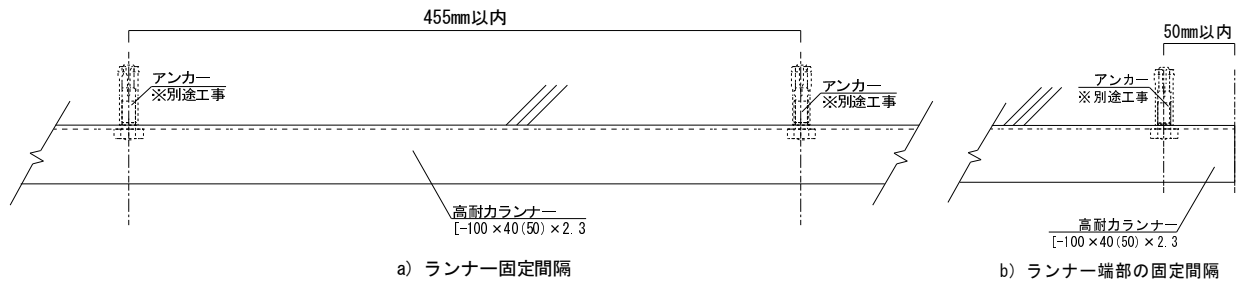


図 2-1 ランナーの固定間隔

2-3 スタッドの切断

スタッドは上部ランナーとの隙間が **10mm 以下**となるように切断する。

※耐火仕様により隙間が **15mm 以上**必要な場合等は、ランナー立ち上がり寸法が **50mm** ([-105 x 50 x 2.3]) のものを使用する。その場合、**スタッドと上部ランナーの隙間が 15mm 以上 20mm 以下**となるように切断する。

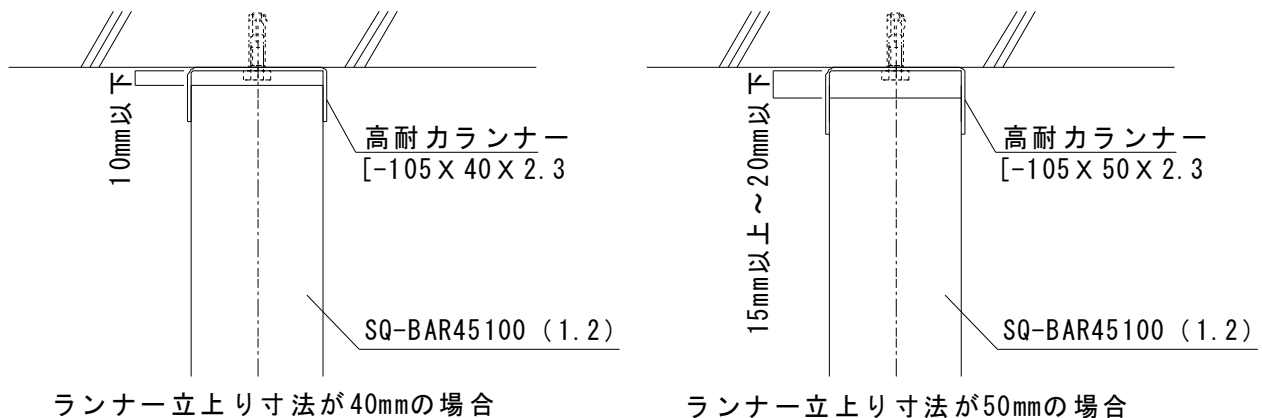


図 2-2 上部ランナーとスタッドの隙間

2-4 スタッドの建て込み

スタッドを下部ランナーの幅に合わせて差し込み(図 2-3a 参照)、スタッドを垂直に立上げ、上部ランナーに差し込む(図 2-3b 参照)。

※ランナーに差し込んだ状態で半回転できないため注意する。

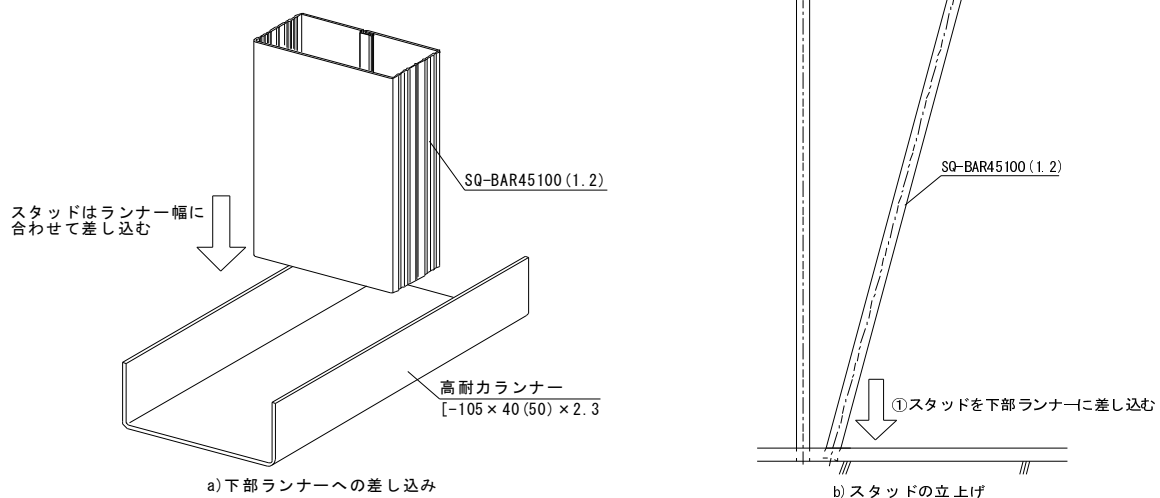


図 2-3 スタッドの建て込み

スタッドの配置間隔は、壁高さ 6500mm まではスタッドの間隔 227.5mm 以下(図 2-4 a 参照)、壁高さ 6500mm を超え 7500mm 以下の場合にはスタッドの間隔 182mm 以下とする(図 2-4 b 参照)。

※スタッド建込み後スタッドの滑動および転倒防止のため、3本程度毎にスタッド上部とランナーをビス等により仮固定することを推奨する。なお仮固定ビスは、せっこうボード等の貼付時に、撤去の要否をビスの種類や現場状況により判断する。

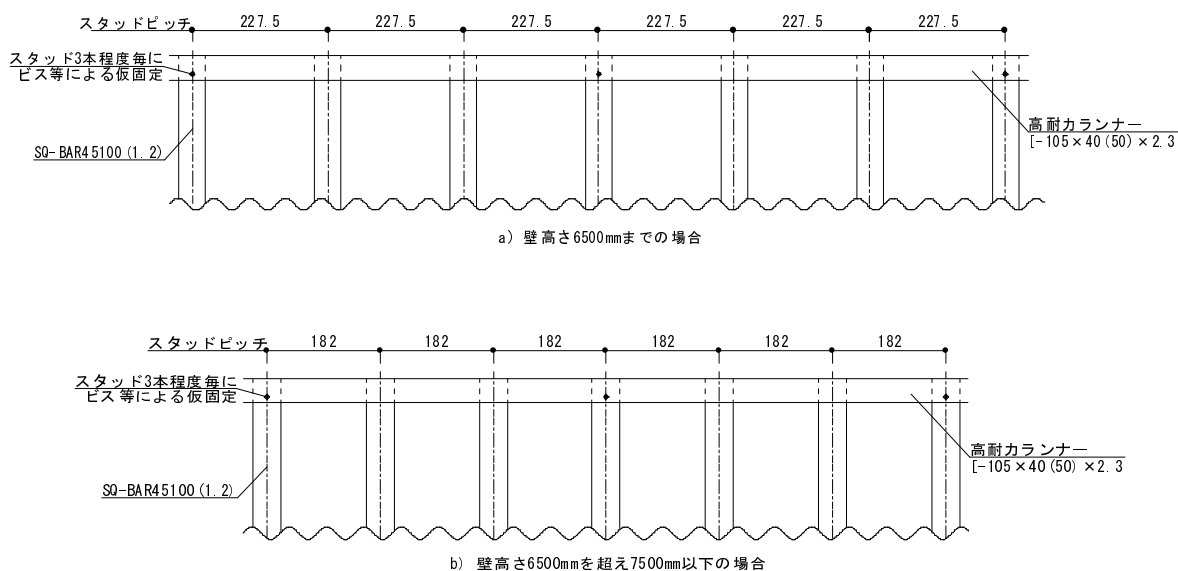


図 2-4 スタッド配置間隔

2-5 スタッドの配線用貫通孔について

スタッドには、壁内配線用の貫通孔をスタッドの両端から 1000mm 以内に各 1ヶ所ずつあけることができる(図 2-5 参照)。現場にて加工を行う際は、直径 36mm 以下とし、へりあき寸法を 30mm 以上確保する。事前に工場にて加工を行う際は、振れ止め孔タイプの形状となる(図 2-6 参照)。

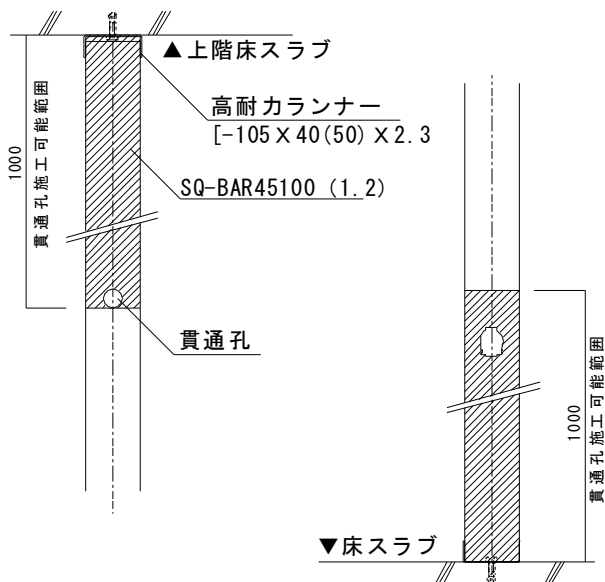


図 2-5 貫通孔の適用範囲

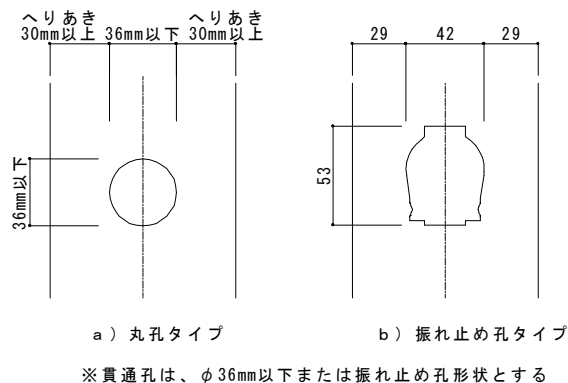


図 2-6 貫通孔の種類

第3章 納まり例

3-1 ランナーと仕上げボード類の納まり例

仕上げボードの施工にあたっては、選定した耐火等の工法や意匠性の要求などを考慮し、取付け方法を選定すること。ボードビスについては、スタッドの板厚が厚く、一般的なドライウォールスクリューではスタッドへ貫通しにくいいため、セルフドリリング機能を有するJPF(株)製：MB テクス W リード等の使用を推奨する。

高耐力ランナーの板厚により、壁面の上下端部の仕上げボード類が広がることがあるので、事前に打合せを行い工事管理者や監理者(設計者)に仕上げ状況を確認すること(図 3-1 参照)。

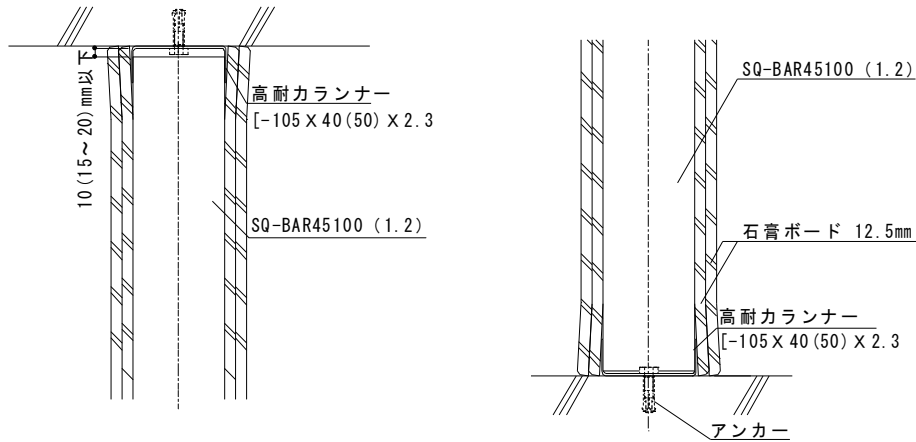


図 3-1 (参考例)ランナーと仕上げボードの納まり図

3-2 鉄骨梁のスタッド上部の納まり例

鉄骨造建物で鉄骨梁等に直接高耐力ランナーを接合できない場合は、ランナーの施工に先立ち、ランナー受け材等を設置する必要がある(図 3-2 参照)。

※ランナー受け材については、ランナーの施工に先立ち設置について協議を行い、支持構造部として別途強度検討等を実施し、工事管理者や監理者(設計者)の承認を得ること。

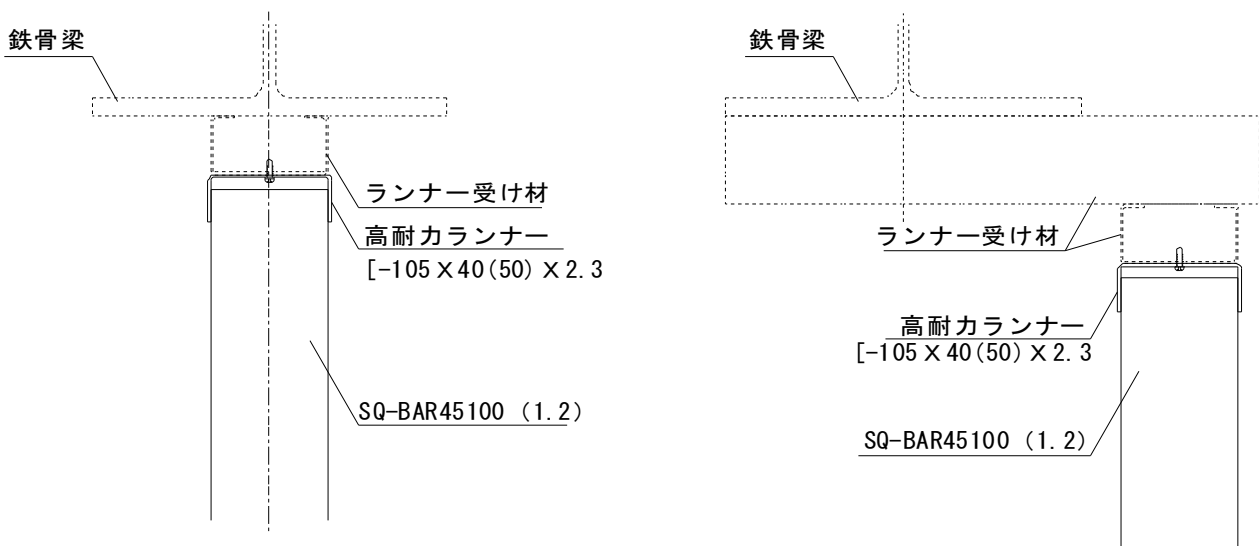


図 3-2 (参考例)鉄骨梁のスタッド上部の納まり図

3-3 壁高さ 6500(7500)mmを超える場合の納まり例

壁高さが 6500(7500)mm を超える場合は、壁面の上部または下部に別途強度計算などを行なった壁面を構築する必要がある(図 3-3 参照)。

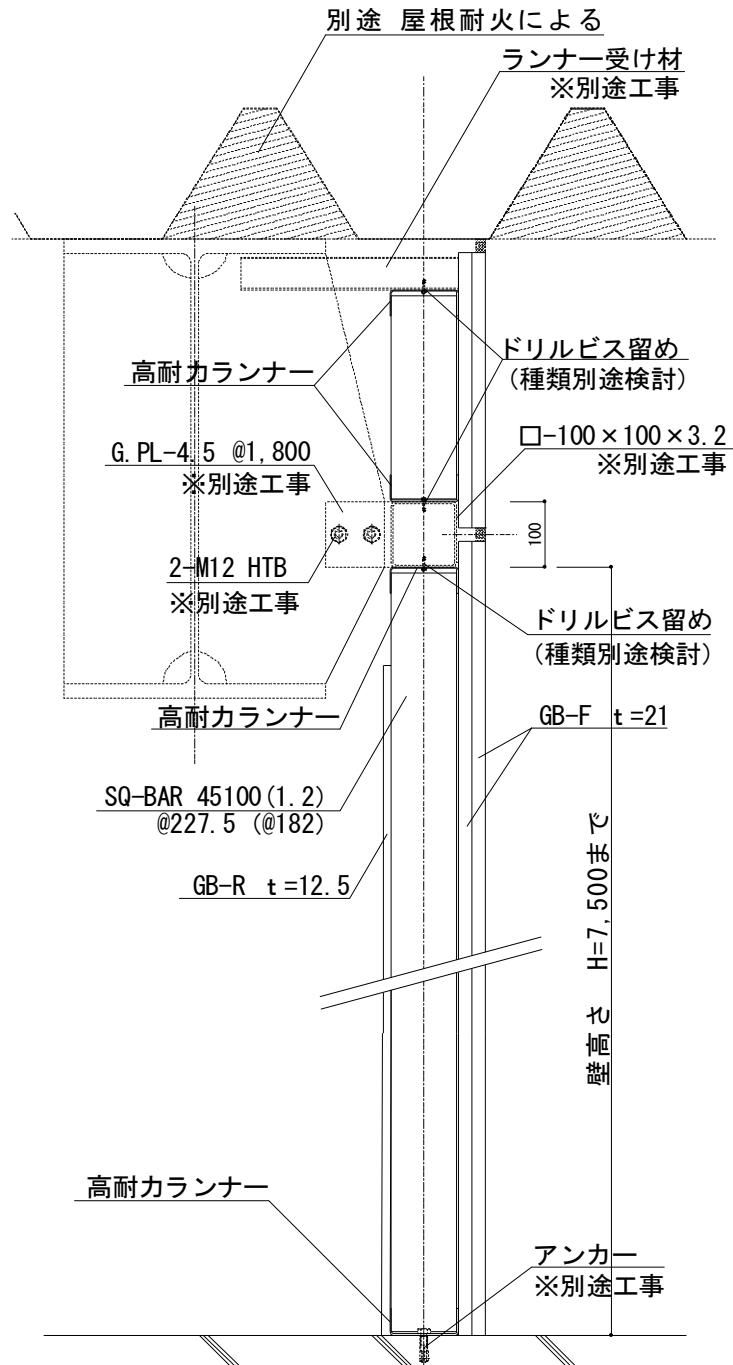


図 3-3(参考例)壁高さ 6500(7500)mm を超える場合

SQ-WALL2500工法施工チェックリスト Ver.17.03

確認日	平成 年 月 日	確認時間	am/pm : ~ am/pm :
建物名称		確認箇所(室名等)	
施工者	<input type="checkbox"/>	確認者	<input type="checkbox"/>
工事管理者	<input type="checkbox"/>	工事監理者	<input type="checkbox"/>
壁高さ	H= . m (7.5m超注意)	建物構造	RC造 S造 SRC造 その他
天井面積	面積= m ²	建物階数・施工階	地上 階、地下 階、施工階 階
高耐力ランナーの設置箇所	上部 <input type="checkbox"/> コンクリートスラブ <input type="checkbox"/> その他()	面材	表面
	下部 <input type="checkbox"/> コンクリートスラブ <input type="checkbox"/> その他()		裏面
想定圧力	<input type="checkbox"/> 2500N/m ² 倉庫業法規定 <input type="checkbox"/> その他 N/m ²		

※確認結果

確認部位	確認内容(該当する部分を全てチェック)	チェック
事前準備	試験報告書にて監理者の承認を得ているか。	OK・NG
	現場測定を行い、スタッドの長さ等を確認したか。	OK・NG
	ランナー固定部がコンクリートスラブ以外の場合、別途固定部が確保されているか。	OK・NG
高耐力ランナーの取付	<input type="checkbox"/> アンカー等ピッチ 455mm以下かつ端部から約50mm以内 許容せん断耐力(5550N:壁高さ~6500mmまで、6400N:壁高さ6500mm超~7500mm以下)以上 <input type="checkbox"/> 別途構造検討され、工事管理者・監理者(設計者)の承認を受けた固定方法	OK・NG
SQ-BAR45100の建て込み	SQ-BAR45100の配置間隔 <input type="checkbox"/> 227.5mm以下 (壁高さ~6500mmまで) <input type="checkbox"/> 182mm以下 (壁高さ6500mm超~7500mm以下)	OK・NG
	SQ-BAR45100の垂直精度 <input type="checkbox"/> ±約2mm <input type="checkbox"/> 事前承認の範囲内	OK・NG
	高耐力ランナー底部とSQ-BAR45100上端部の隙間 <input type="checkbox"/> 10mm以内 <input type="checkbox"/> 15~20mm (ランナーサイズ[-105×50×2.3])	OK・NG
	必要に応じ、滑動・転倒防止がされているか(<input type="checkbox"/> 上部ビス留め <input type="checkbox"/> その他事前承認された方法)	OK・NG
配線用貫通孔	貫通孔の位置 上下端部より 1000mm以内に各1ヶ所 まで。	OK・NG
	貫通孔の大きさ <input type="checkbox"/> 現場加工(直径36mm以下かつへりあき30mm以上) <input type="checkbox"/> 工場加工(振れ止め穴形状)	OK・NG
ボード張り	<input type="checkbox"/> 耐火等の性能あり 部材構成および施工方法がせっこうボードメーカー等の基準に準じていること	OK・NG
	<input type="checkbox"/> 耐火等の性能なし 公共建築工事標準仕様書に準じていること	OK・NG
	下張りボード材の留め付けねじの突出長さが10mm以上になっているか。	OK・NG
	ボードのジョイント部等に有害な目違いはないか。	OK・NG
提出日		平成 年 月 日

SQ-WALL2500 工法 標準施工要領書
倉庫業法(則第 3 条の 4 第 2 項第 2 号)対応

2017年 3月 31日 第初版 (ver. 170331)

株式会社桐井製作所

〒100-0011 東京都千代田区内幸町 1-1-1 帝国ホテルタワー18F

TEL.03-3539-6650 FAX.03-3539-6660

本施工要領書の内容は、予告無く変更する場合があります。