

高強度壁下地  
ガリッドウォール工法  
標準施工要領書

双日建材株式会社

2023年5月版

本施工要領書の内容は、予告なく変更する場合があります。

## 取扱い注意事項

- \*現場の作業は、安全第一とし事故やケガの無いよう注意して下さい。
- \*クレーン等で揚重する際は、布製吊りバンドを使用し製品に損傷が生じないように注意して下さい。
- \*台車を用いて運搬をする際は、変形を防ぐために2つ以上の台車を使用して下さい。
- \*製品の保管は、平らな場所に水平に置き、台車のストッパーを掛け積み重ねる場合は荷崩れを起こさないように置いて下さい。

## 設計・施工時の注意事項

- \*壁高さやスタッドの設置間隔等は、本書に記載の仕様、実験結果や計算結果に基づき適切な設計として下さい。
- \*施工は、設計図書及び施工計画書並びに設計者又は監理者の承諾を受けた施工図等に従って下さい。
- \*設計図書に指示無き事については、書面等により設計者または監理者の承諾を受けた内容に従って施工を行って下さい。
- \*施工時に変更を要する場合には、設計者又は監理者に速やかに報告をし、変更内容については書面等にて指示を受けた内容に従って施工を行って下さい。
- \*配管、ダクト等の設備機器や照明器具等は、壁に持たせるのではなく個々に独立して取付けて下さい。
- \*ボード類の張り付けは各メーカーの標準仕様に準じます。
- \*開口部、出隅、端部の補強で特に強度を必要とする場合は、管理者に相談のうえ決定して下さい。
- \*各部材の取付やビス・アンカー等の締め付けは確実に行って下さい。
- \*当社の純正部材または、指定部材を使用して下さい。
- \*他の部材や誤った施工による不具合については、責任を負いかねます。

## 目次

### 第1章 一般事項

- 1-1 適用範囲
- 1-2 各部の名称
- 1-3 ガリッドウォールへの間仕切り壁の適用高さ

### 第2章 使用部材

- 2-1 ガリッド資材
  - 2-1-1 ガリッドスタッド
  - 2-1-2 ガリッドランナー
  - 2-1-3 振止用同縁C-38
  - 2-1-4 ガリッドジョイント
  - 2-1-5 ガリッドスペーサ
  - 2-1-6 L型アングル
- 2-2 主要構成材料
- 2-3 副資材

### 第3章 標準施工要領

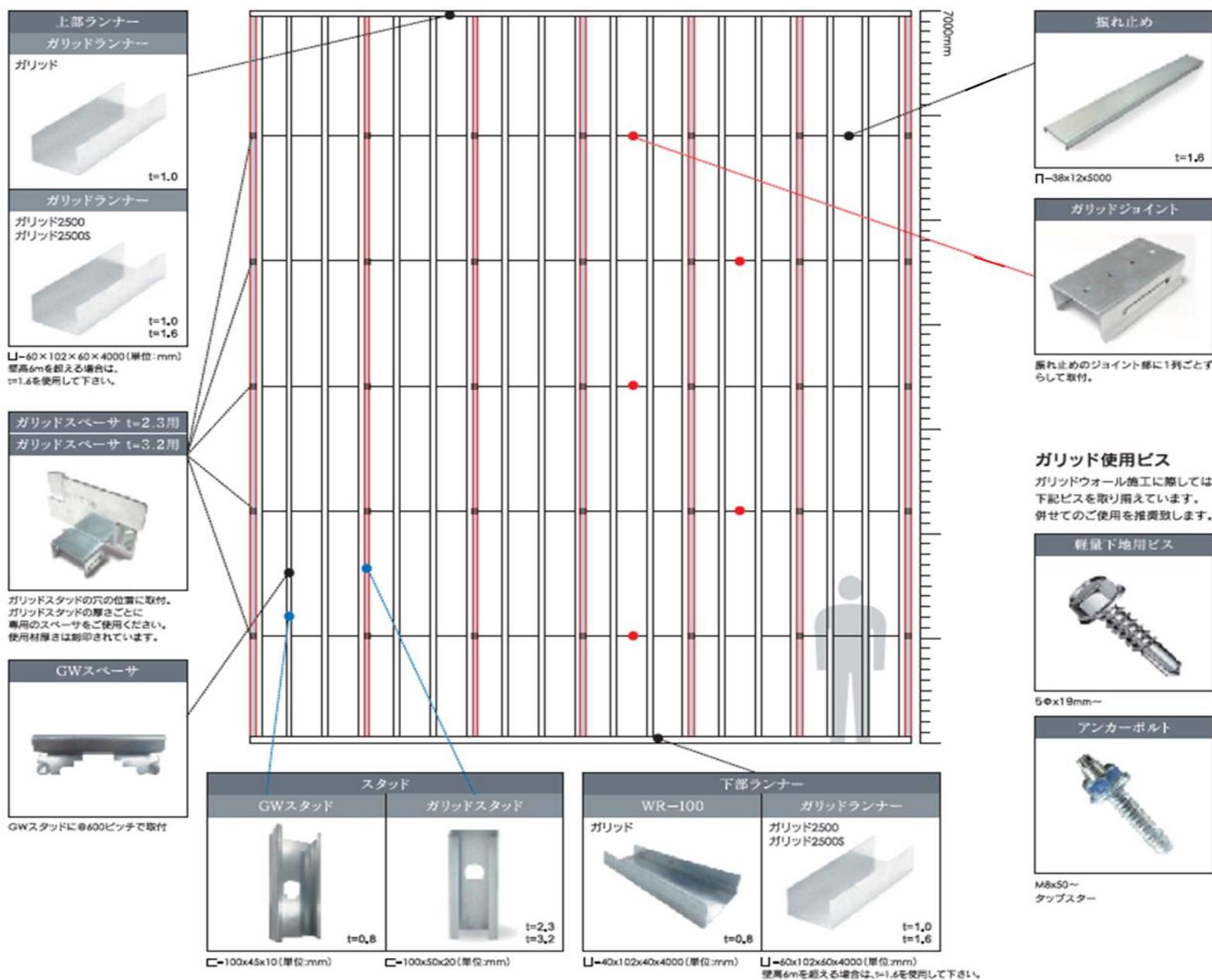
- 3-1 施工概要
- 3-2 施工手順
  - (1) 仕様の検討・計画
  - (2) 施工計画書・施工図等の作成
  - (3) -1 部材の発注
  - (3) -2 部材の製作
  - (3) -3 部材の納入
  - (3) -4 部材検収
  - (4) ランナー取付用鉄骨下地の取付
  - (5) 間仕切位置墨出し
  - (6) 上部ランナー墨出し
  - (7) 上下ランナー取付け
  - (8) スタッド割付確認
  - (9) 開口部補強建込み
  - (10) スタッド建込み
  - (11) 出隅・入隅・端部補強
  - (12) 横胴縁取付
  - (13) 金具取付
  - (14) 点検・検査

## 第1章 一般事項

### 1-1 適用範囲

- ・本施工要領書は、ガリッドウォール工法に対応した施工要領書とし、必ず施工要領書に記載の部材を使用し、本書に従って施工を実施すること。

### 1-2 各部の名称



### 1-3 ガリッドウォールの間仕切り壁への適用高さ

- ・ガリッドウォールの間仕切り壁への適用については事前に計算を行い、スタッドの設置間隔を検討する。検討を行う際には、設計者または管理者に設計用水平震度、許容撓み量の指示を仰ぎ、検討結果の承認を受けた上で材料の発注を行う。

## 2章 使用部材

### 2-1 ガリッド資材

#### 2-1-1 ガリッドスタッド C-100×50×20 t2.3、3.2（単位：mm）



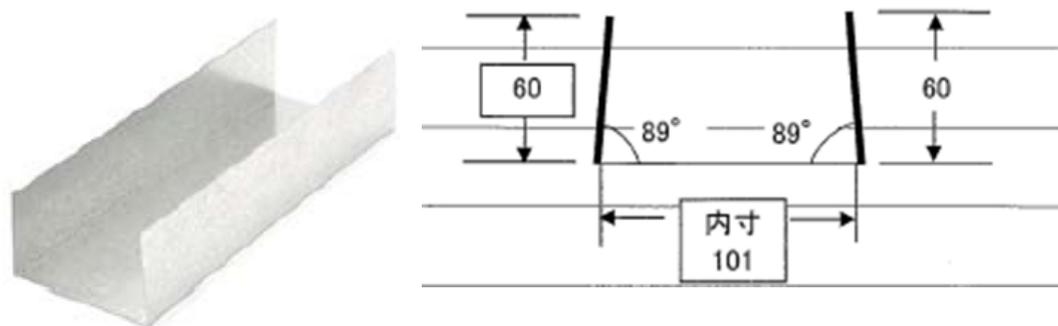
#### 断面性能

部材名	寸法	単位重量	断面積	断面二次モーメント	断面係数
	mm	kg/m	A cm <sup>2</sup>	I <sub>x</sub> cm <sup>4</sup>	Z <sub>x</sub> cm <sup>3</sup>
ガリッドスタッド	C-100×50×20×2.3	4.1	5.172	80.7	16.1
	C-100×50×20×3.2	5.54	7.007	107	21.3

#### 2-1-2 ガリッドランナー： L-102×60（単位：mm）

1G:t1.0mm、2,500N t1.0mm、1.6mm(壁高さ6m以上)

- ・ 1Gは上部のみ使用(下部にはWRを使用)
- 2500Nは上部及び下部に使用



2-1-3 振止用横胴縁C-38 : [-38×12×1.6 (単位 : mm)



2-1-4 ガリッドジョイント



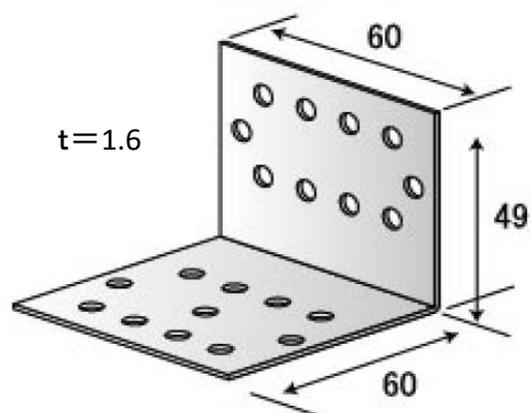
・ 振れ止めのジョイント部に使用

### 2-1-5 ガリッドスペーサ



- ガリッドスタッドと振れ止めの固定に使用  
グリッドスタッドの穴の位置に取り付け  
グリッドスタッドの厚さごとに使用するスペーサは異なります  
使用材厚さは刻印されています

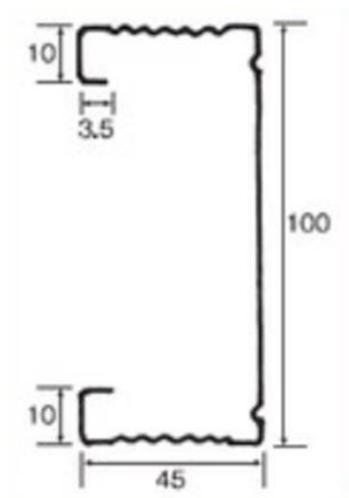
### 2-1-6 L型アンゲル



- 端部平面に当たる振れ止めに固定するもの

2-2 抱合せ用間柱材

2-2-1 GWスタッド :  $\square$ -100 $\times$ 45 $\times$ 10 $\times$ 0.8 (単位 : mm)

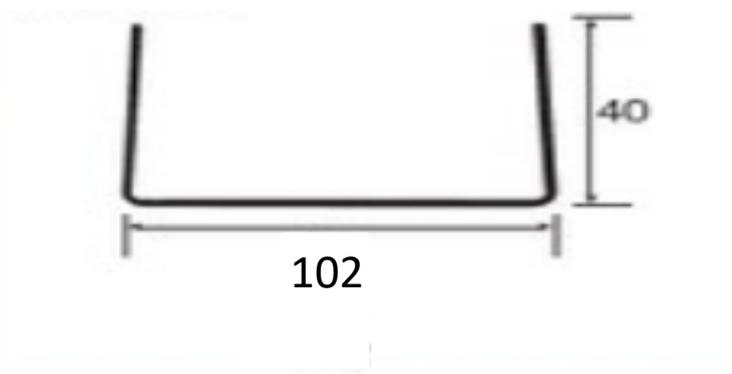


2-2-2 GWスペーサ



2-2-3 WR-100 :  $\square$ -102 $\times$ 40 $\times$ 0.8 (単位 : mm) ※2500Nはナシ

・ 1Gの下部のみ使用



2-3副資材

2-3-1 ランナー打込みピン : 2.6×19mm以上



2-3-2 ランナー固定用ビス : 六角頭 M5×19mm以上  
\*六角頭ビスの締め付けは外径8mmのソケットビットを使用して下さい。



2-3-3 各種金具固定用ビス : M5×19mm以上



2-3-4 2500N ランナー固定用アンカーボルト : タップスター M8×50～



### 3章 標準施工要領

#### 3-1 施工概要

- ・ ガリッドウォール工法の施工フローを3-2に示す。施工に先立ち、使用の検討・計画の上、施工要領書及び施工図等を必要に応じて作成し、設計者又は監理者の承認を得る。  
鉄骨梁下等にランナーを取り付ける場合、耐火被覆前にランナー受けの鉄骨下地を取り付ける。  
部材が納品された際、その形状・寸法が適正か、傷等ないか材料検収を行う。  
下地材の施工と開口部補強については、施工手順に記載の内容に注意して行う。  
下張りの石膏ボード張りにおいては、ボードビスを所定本紙・間隔で打設されているかを確認する。下張り、上張りを問わず、石膏ボード張り以降の工程については、吉野石膏の耐火認定工法の標準施工要領書の内容に基づき確実に施工する。  
品質管理につきましては自主検査表を用いて実施する。



### (1)仕様の確定

- ・設計図書に基づき該当する壁仕様を確認し、仕様検討書にて強度検討をする。  
面外荷重・水平設計震度・壁高さ・壁仕様(張物の確認)

### (2)施工計画書・施工図等の作成

- ・施工に先立ち、施工要領書を提出し、設計者または監理者に承認を得る。
- ・施工前に施工場所の確認を行い工程、各部の納まり、その他関連する工事について確認する。
- ・コンクリートの必要強度を有していることを確認する。
- ・ランナーの固定のより、鉄筋や埋設物と干渉しないように確認する。
- ・施工上の問題が発生した際には、速やかに設計者又は監理者と協議を行い指示を仰ぐ。

### (3)部材の発注・製作・納入・検収

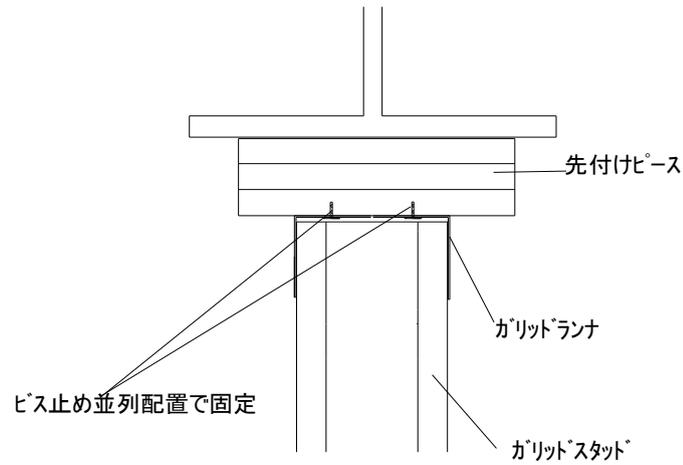
- ・グリッドスタッド、グリッドランナーは受注生産品のため、施工工程・納期を考慮して発注する。
  - ・発注から納品まで30営業日程度を要する。
  - ・材料数量拾い出しの為、間仕切り壁位置の墨出しは事前に行う。
  - ・部材の荷受時に指定の部材数量が搬入されていることを納品書と照合して確認する。
  - ・部材の変形、損傷の有無の確認を行い検収する。
- ※保管は次の事項により行う。
- ・各部材の置き場は事前に確保する。
  - ・部材を床面に直置きしない。
  - ・水や湿気の浸入を防ぐ。
  - ・衝撃を与えない。
  - ・各部材の上には重量物を載せない。

(4) ランナー取付用鉄骨下地の取付【別途先行工事】

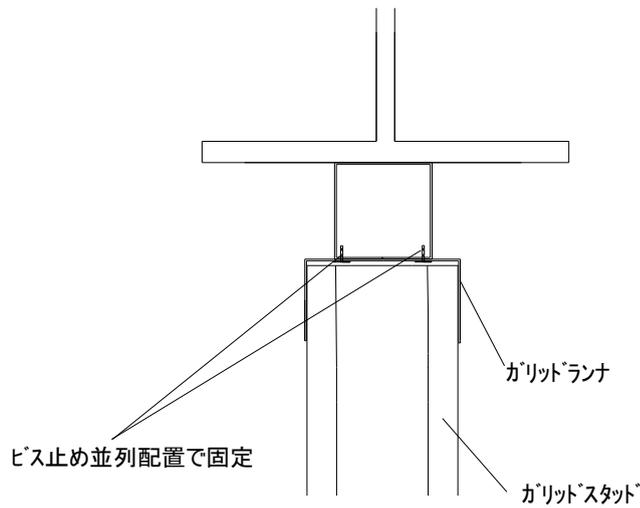
- ・鉄骨梁等にランナーを取付ける場合は、  
所定の荷重に耐えられるように設計された鋼材厚み2.3mm以上の鉄骨下地を設ける。
- ・鉄骨下地の取付方法につきましては、予め設計者や建設会社に必ずご確認をお願い致します。

鉄骨等の先付けピースとランナーの取合

先付けピースとランナーの取合



受け材が通しもの場合



(5)間仕切位置墨出し

- ・ 建具開口部、電気・設備等貫通物の開口部を含む墨出しは、本工法の施工前に必ず行う。

(6)上部ランナー墨出し

- ・ (5)で行った墨出しに基づき、上部ランナーの墨出しを行う。

(7)ランナー取付

(7)-1 間仕切、開口部の墨に従いランナーを取付ける。

1Gの場合は下部にWR-100を、上部にガリッドランナー t 1.0を使用する

2500Nの場合は上部と下部共に、ガリッドランナー t 1.6を使用する。

※2500Nで高さが6m以内の場合は上下ともにガリッドランナー t 1.0でも可とする

(7)-2 1Gの下部WR-100は、ランナー打込みピン・ビスを使用して固定する。

2500Nの下部ガリッドランナーは、ランナー打込みピン・ビス・アンカーを使用して固定する。

(7)-3 上部ガリッドランナーは、ランナー打込みピン・ビスを使用して固定する。

ガリッドランナーを鉄骨・先行ピース等に取り付ける場合は、ランナー固定ビスを使用して固定する。 ※留め付け部材とピッチは仕様により異なるため別表を参照。

#### (8) スタッド割付確認

- ・ (1)で決定したスタッドのピッチ及び(5)で行った墨出しを考慮してスタッドの割付を行う。  
910(単位：mm)＜壁の長さ＜ガリッドスタッドピッチの場合は、壁の中間にスタッドを1本入れる。  
※ボード類のジョイントはGWスタッドの芯とする。

#### (9) 開口部補強

- ・ 間仕切壁に開口がある場合や、スタッドに生じた応力がスラブに直接伝達できない場合には、所定の要求性能に応じて十分な剛性・強度を有する開口部補強が必要となる。  
開口部補強は、使用するガリッドスタッドに対して強度が同等以上のものとし、設計者や建設会社の構造計算に基づく部材選定に従う。

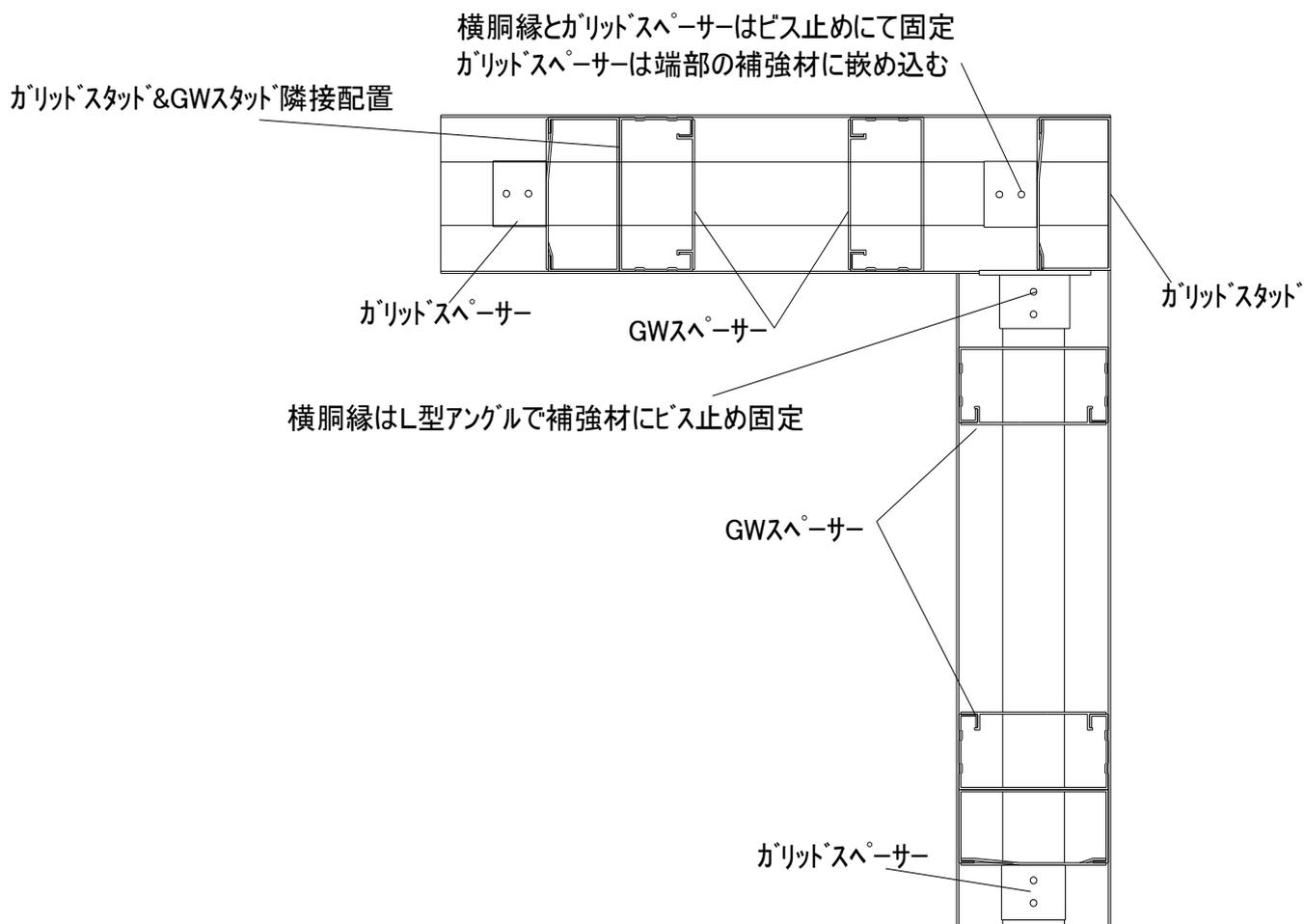
#### (10) スタッド建込み

- ・ 各スタッド材は、間仕切高さに合わせ切断し(5)にて割付した位置で上下ランナーに差し込み建て込む。  
※吉野石膏の耐火認定に準じてランナーとスタッド上部にクリアランスを設ける事。  
ガリッドスタッドと隣接するスタッドは背中合わせに隣接させる。

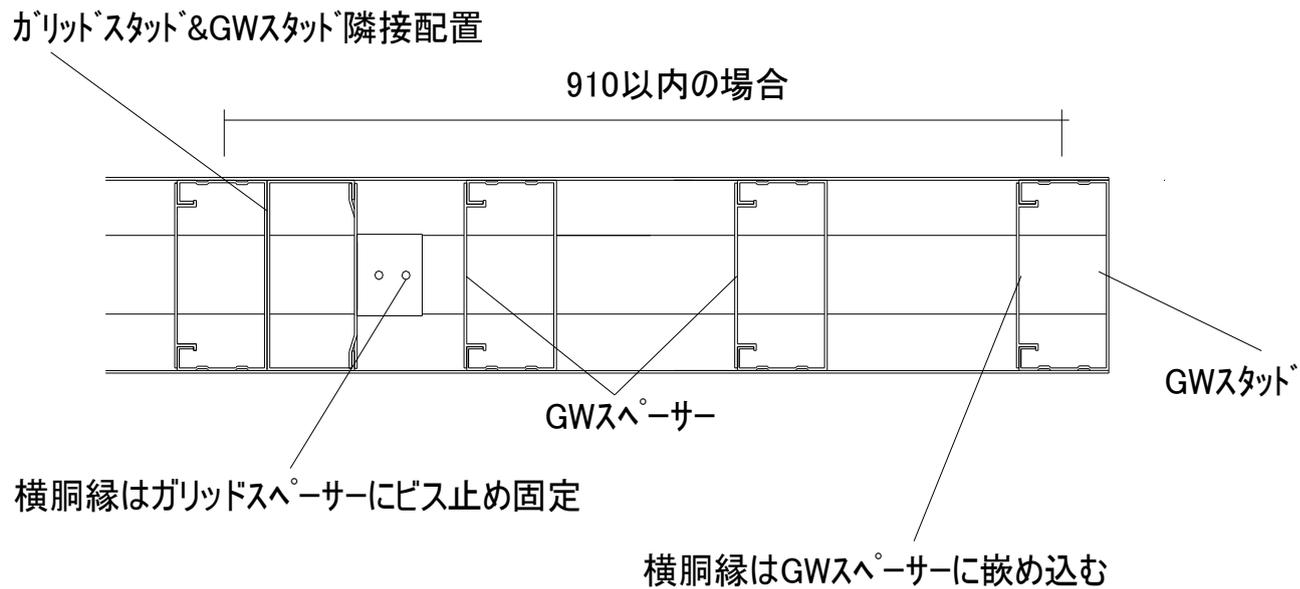
(11) 入隅・出隅・端部補強

- ・ガリッドウォール工法としての強度を保つため、入隅・出隅・端部は、次図のように補強を行う必要がある。

出隅



端部



## (12) 横胴縁取付

- ・ 振止め横胴縁の一段目は床より H=1000 mm 以内の所にスタッドに引通し設ける。
  - ・ 二段目以降は1200mmピッチにて取付ける。
  - ・ 横胴縁のジョイント部は縦の位置が揃わない様にずらして配置する。
  - ・ 横胴縁とグリッドスタッドはグリッドスペーサにて留め付ける。
  - ・ 横胴縁はスペーサの溝部分に嵌め込みぐらつかない様に確実に固定する。
  - ・ 横胴縁のジョイント部はグリッドジョイントをビス4本で留め付ける。
- \* アンカー、ビス類のサイズは3頁を参照してください。  
\* 各部納まりは別紙の作例集を参照して下さい。

## (13) 端部の金具取付

振れ止めとグリッドスタッドをL型アングル及びグリッドスペーサーを使用し、ビス1本で取り付ける。

## (14) 点検・検査

- ・ 別紙点検検査シートを用いて行う。

## 自主検査表

ガリッドウォール工法		検査年月日	年 月 日		
仕様	GWスタッド @ ガリッドスタッド t @		検査者名		
現場名			検査場所		
NO	検査項目		検査観点	判定	是正日
1	ランナーの通り		墨通り	良・否	
2	ランナーの取付		mm 以内に(並列配置・千鳥配置)で固定	良・否	
3	スタッドの配置	ガリッドスタッド	壁高さ、ボード仕様により決定した上記仕様通りに配置されている mm 以内	良・否	
		GWスタッド	mm 以内	良・否	
4	ガリッドスペーサのピッチ		1段目 1000 mm 以内	良・否	
			2段目以降 1200mm 以内	良・否	
5	GWスペーサのピッチ		600mm 以内	良・否	
6	スタッドの垂直度		±5 mm 以内	良・否	
7	振れ止め補強	中間部	ガリッドスペーサーで ガリッドスタッドと固定されている	良・否	
		端部	ガリッドスペーサーとL型アングルにて ビス1本で固定されている	良・否	
		ジョイント	ガリッドジョイントの位置が 揃わないようになっている	良・否	
8	開口補強の適切施工		アングルピースの取り付け具合、 補強材との取り付け具合	良・否	
	その他				

### 立合検査

自主検査完了後、監督員の立会検査を受ける。  
検査時に指摘された事項は、速やかに処置を行う。

ガリッドウォール工法 標準施工要領書  
2023年 5月

---

双日建材株式会社  
建設部建設ソリューション課

東京都千代田区大手町1-7-2  
東京サンケイビル21F  
(お問い合わせ窓口)  
TEL : 03-6870-7854  
FAX : 03-6870-7848

---

※商品改良等の為、予告無く規格その他を変更することがありますのでご了承下さい  
※本書の内容の一部又は全部を、当社の許可無なしに複製、複写、転載することを禁じます