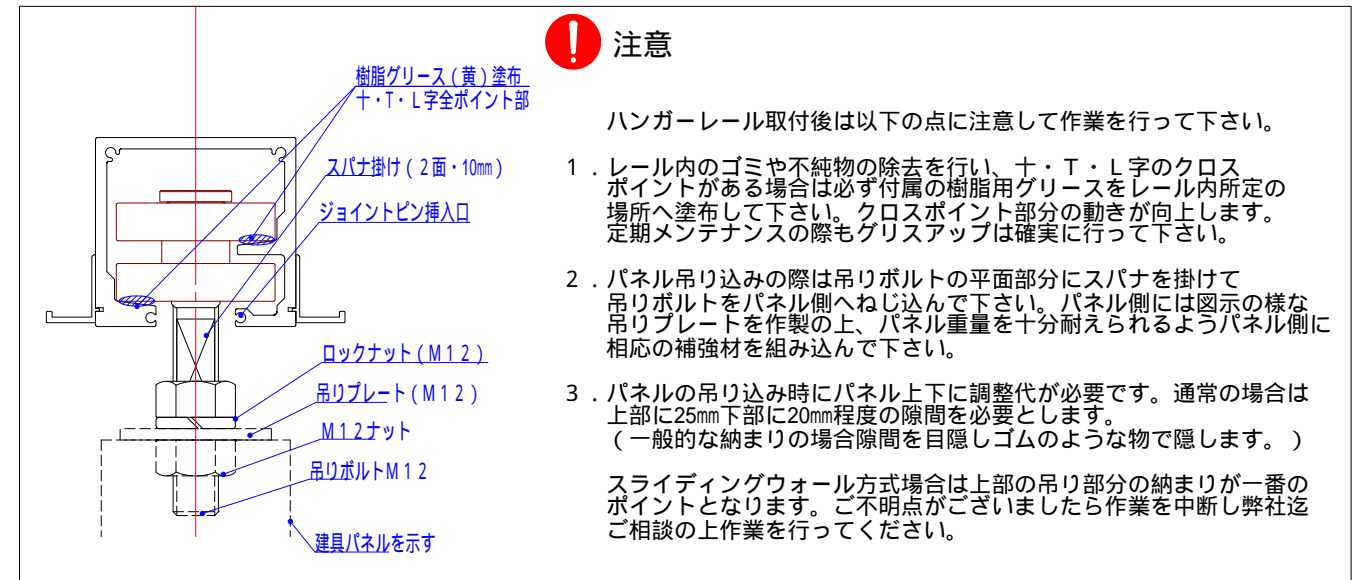
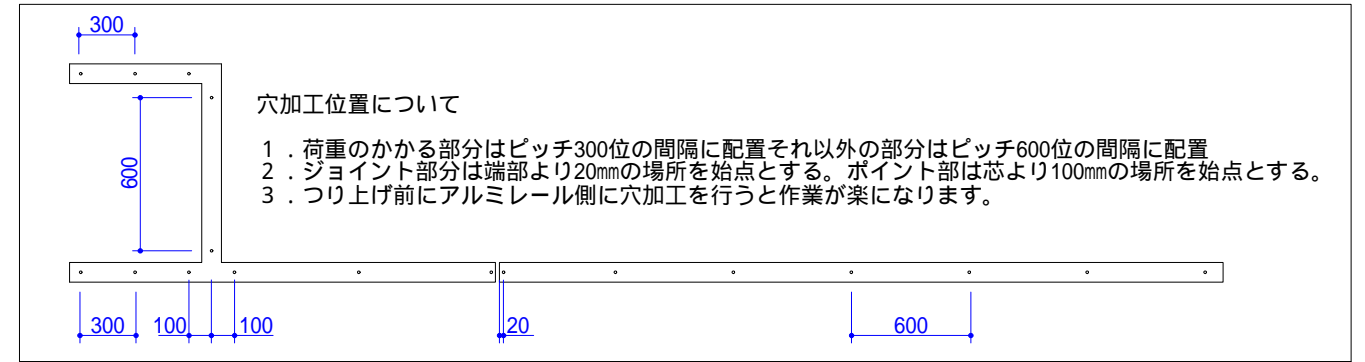


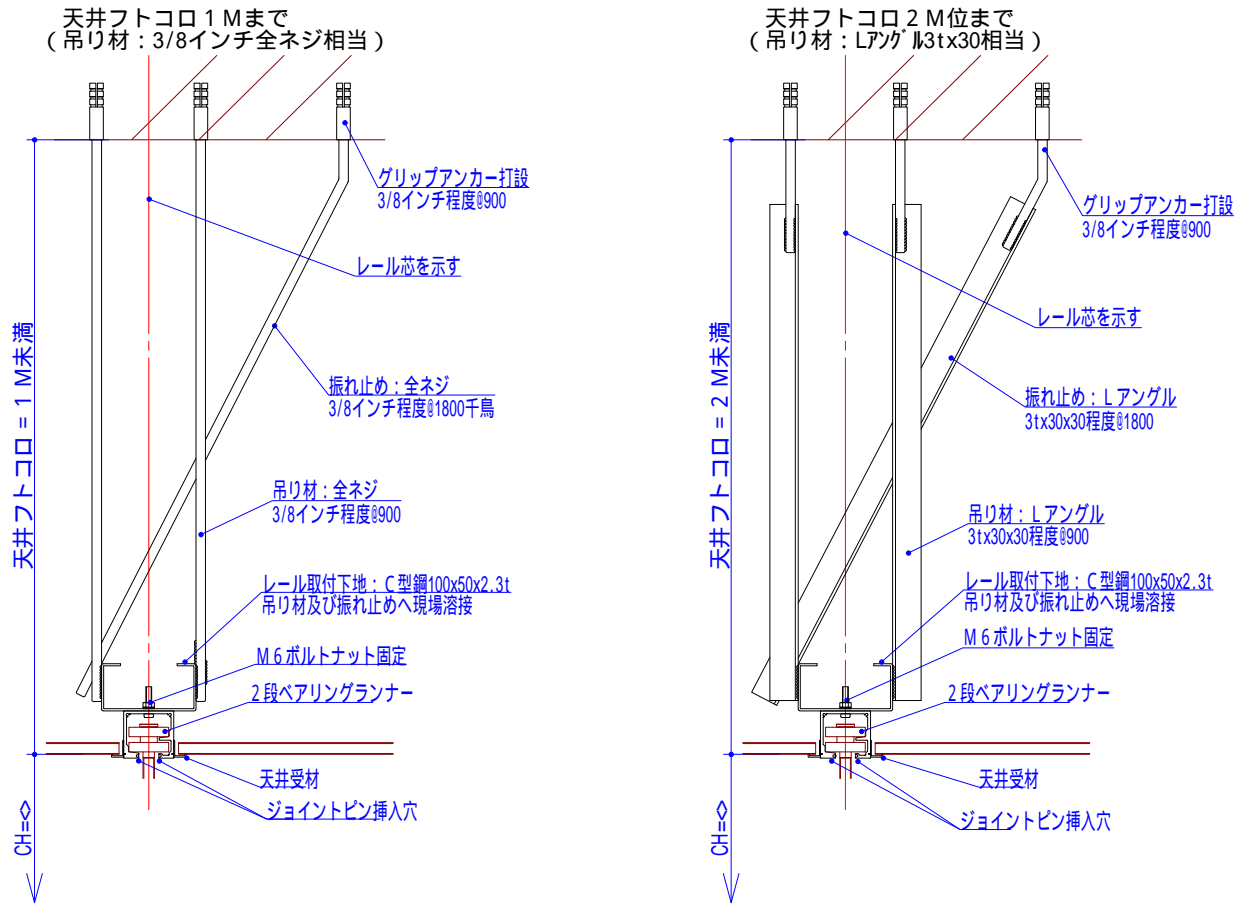
取付手順書

ハンガーレール部材販売用（パネル別途）		株式会社 砺波建創 埼玉県川口市安行領家1072-3 TEL: 048-297-3111 FAX: 048-297-3114
T103型使用（M6ビス固定）		
備考	T103型使用（M6ビス固定） 天井内フトコロは300～2000mm位まで	



- 注意**
- ハンガーレール取付後は以下の点に注意して作業を行って下さい。
- レール内のゴミや不純物の除去を行い、十・T・L字のクロスポイントがある場合は必ず付属の樹脂用グリースをレール内所定の場所へ塗布して下さい。クロスポイント部分の動きが向上します。定期メンテナンスの際もグリースアップは確実に行って下さい。
 - パネル吊り込みの際は吊りボルトの平面部分にスパナを掛けて吊りボルトをパネル側へねじ込んで下さい。パネル側には図示の様な吊りプレートを作製の上、パネル重量を十分耐えられるようパネル側に相応の補強材を組み込んで下さい。
 - パネルの吊り込み時にパネル上下に調整代が必要です。通常の場合は上部に25mm下部に20mm程度の隙間を必要とします。（一般的な納まりの場合隙間を目隠しゴムのような物で隠します。）
- スライディングウォール方式場合は上部の吊り部分の納まりが一番のポイントとなります。ご不明点がございましたら作業を中断し弊社迄ご相談の上作業を行ってください。

天井受け材を使用しない場合も同様となります。



ハンガーレール下地の吊り下げ手順

- コンクリート躯体にグリップアンカー(3/8インチ相当)を@900程度の間隔で打設する。格納部分は荷重が集中するため@300位の間隔にてアンカー打設すること。
- 吊り材(吊り筋3/8、又はLアングル3t x 30 x 30相当)を取付下地(C型鋼100x50x2.3t相当)の側面の長さまで吊り下げる。振れ止めは吊り材と同程度の材料にて@1800位、角度は60～45°にて吊り下げる。
- レーザー墨出し器、レベル測定器等用いて取付位置及び水平レベルを調整しながら、取付下地を吊り材と仮固定をする。全体を仮固定後もう一度取付位置及び水平レベルを確認しながら、振れ止め材を固定する。
- 本溶接後、取り付け下地に振動を加えてみて振れが止まっているかを確認する。確認後溶接部分のスラグ等を除去の上、防錆処理を行う。

アルミハンガーレール取付手順

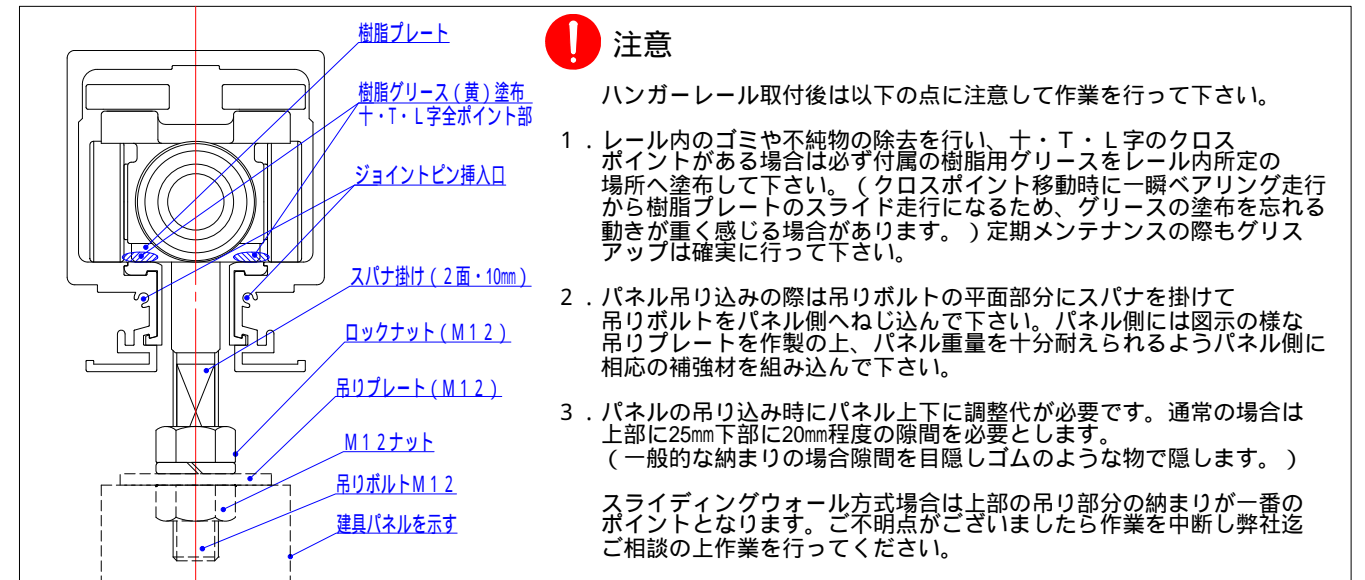
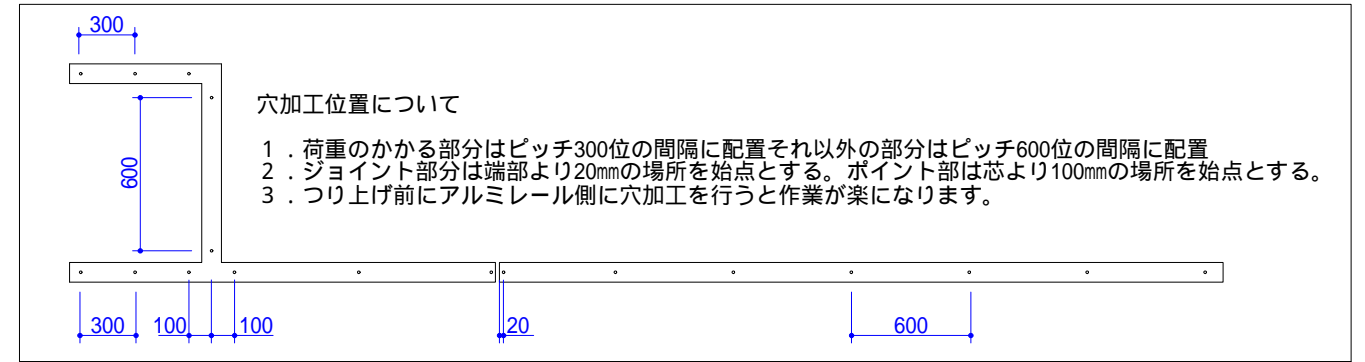
- 下地のC型鋼に地墨からレール芯を出す。
- 収納庫側からアルミレールを取付下地にクランプ等を用いて固定をしレール芯との通りを確認後、6.5～7のロングドリルを用いてレールミゾから取り付け下地に穴加工を施す。レール固定前にレール背中に穴加工を予め行っておくと作業が楽になります。穴加工後M6ボルトナットにてレール下地とアルミレールを連結する。取付ピッチはポイント部分は中心より100mmの位置を始点としジョイント部分はジョイント部より20mmを始点とする。通常部分は@600mm以内、収納部など荷重のかかる部分は@300mmにてボルト固定とする。
- レールジョイント部分は専用のジョイントピンを使用し段差が生じないように配慮し、現場にてアルミレールをカットした場合は金ヤスリにてバリをとること。レール内部バリ取りは工場出荷時の小口加工と同じようにヤスリ掛けをする。ヤスリ掛けを怠ったり、深くヤスリをかけすぎると吊車移動時に不都合が生じる為注意すること。
- 一通り作業が終了したらボルトの差し込み忘れなどないか再度チェックを行う。
- 作業終了後レール内部のキリコなどの不純物を完全に取り除いてから吊り車を挿入口から投入する。(投入口がない場合は最後のレール取付前に清掃を行い小口より吊り車を挿入する。)吊車が不純物を巻き込むと駆動時に不具合を起こすおそれがあります。ボルト固定の場合は相当量の不純物がレール内に残りますので、施工後は必ずレール内清掃を行うようにして下さい。

警告 ハンガーレール取付時注意事項

- 下地材の水平及び垂直レベルが狂うとパネル動作に重大な障害が発生します。取付の際は細心の注意を払って施工すること。
- レール下地及びレール取付は十分な強度を得られる工法にて行うこと。強度が不足しますと製品の落下等の重大事故につながるおそれがあります。
- 吊り車はレール内部のゴミや汚れを確実に除去してからを投入すること。掃除等を怠りますと、ランナーの駆動性が著しく低下致します。吊車取り扱いは落下等による衝撃を与えないこと。破損の原因になります。
- レール及び吊り車は精密な計算のもと製作されております。所定の場所以外を加工は絶対にしないこと。重大な障害が生じるおそれがあります。特殊加工等が必要な場合は当社宛にご相談下さい。

取付手順書

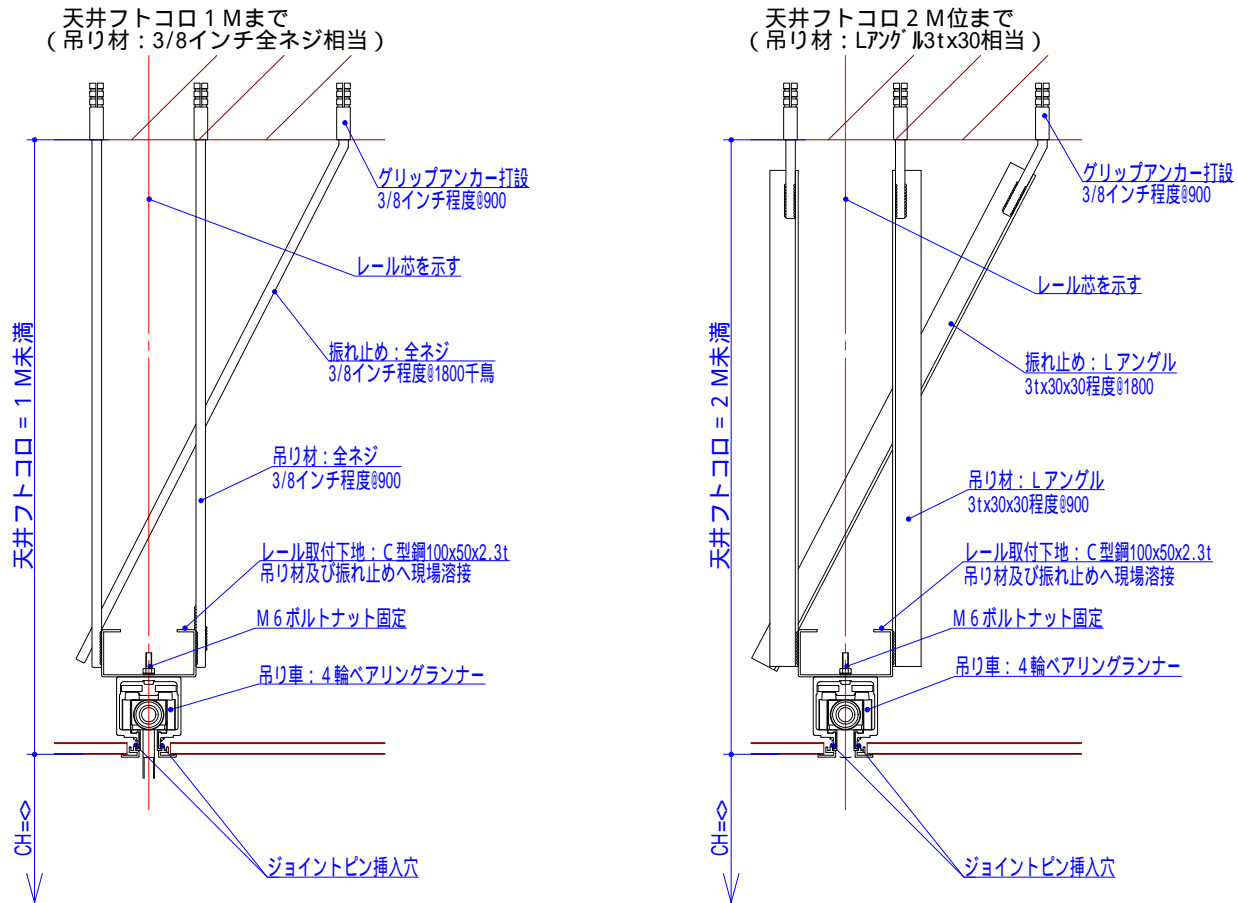
ハンガーレール部材販売用（パネル別途）		株式会社 砺波建創 埼玉県川口市安行領家1072-3 TEL: 048-297-3111 FAX: 048-297-3114
M502 (M501) 型使用 (M6ビス固定)		
備考	M502型使用 (M6ビス固定) 天井内フトコロは300~2000mm位まで	



M501型はM502型と比べ高さが5mm小さいですが、取付方法については同様となります。

警告 ハンガーレール取付時注意事項

1. 下地材の水平及び垂直レベルが狂うとパネル動作に重大な障害が発生します。取付の際は細心の注意を払って施工すること。
2. レール下地及びレール取付は十分な強度を得られる工法にて行うこと。強度が不足しますと製品の落下等の重大事故につながるおそれがあります。
4. 吊り車はレール内部のゴミや汚れを確実に除去してからを投入すること。掃除等を怠りますと、ランナーの駆動性が著しく低下致します。吊車取り扱いは落下等による衝撃を与えないこと。破損の原因になります。
5. レール及び吊り車は精密な計算のもと製作されております。所定の場所以外を加工は絶対にしないこと。重大な障害が生じるおそれがあります。特殊加工等が必要な場合は当社宛にご相談下さい。



ハンガーレール下地の吊り下げ手順

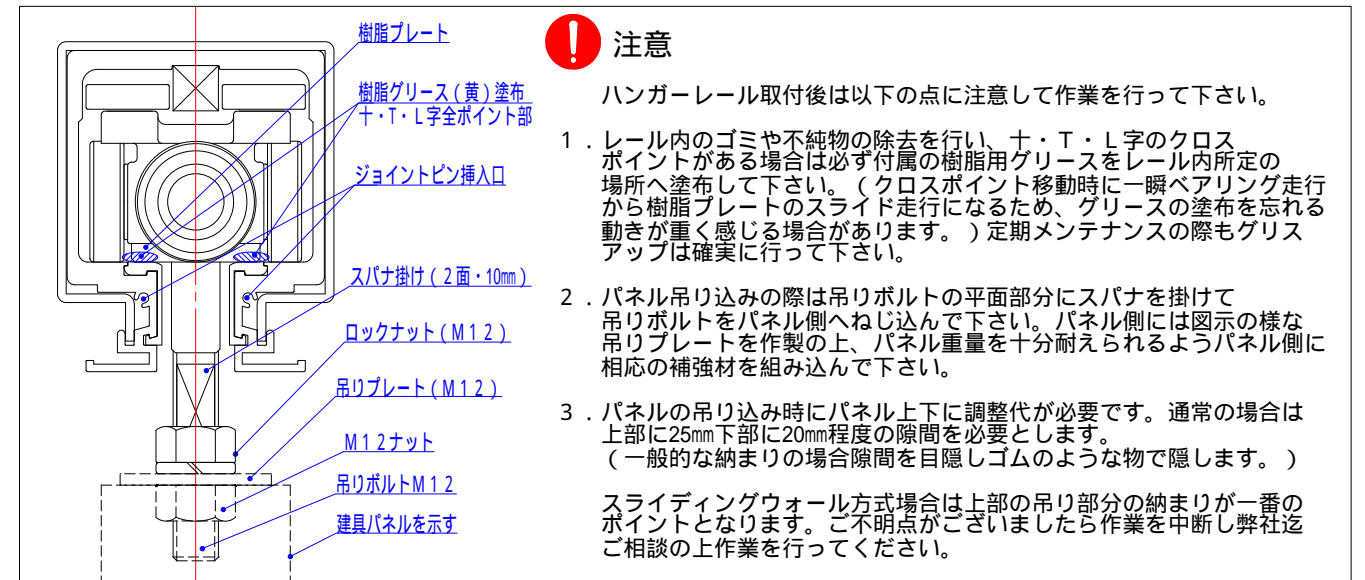
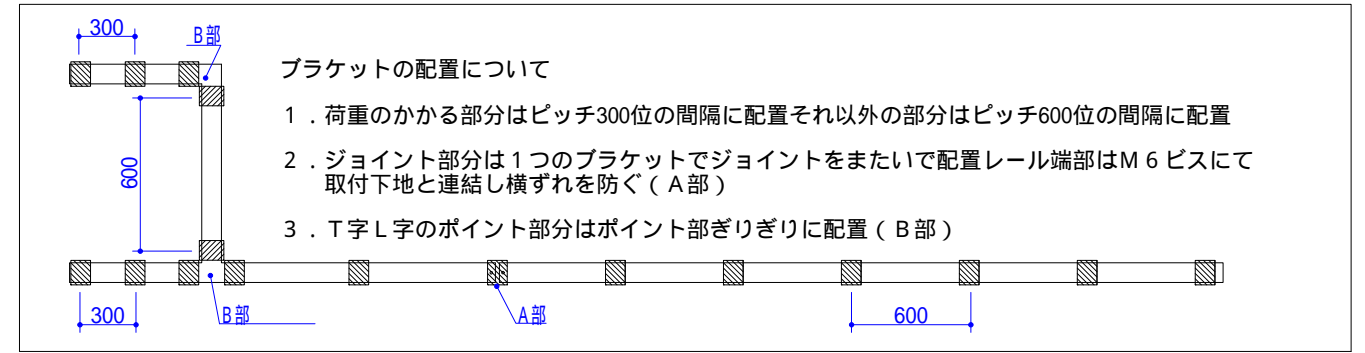
1. コンクリート躯体にグリップアンカー(3/8インチ相当)を@900程度の間隔で打設する。格納部分は荷重が集中するため@300位の間隔にてアンカー打設すること。
2. 吊り材(吊り筋3/8、又はLアングル3t×30×30相当)を取付下地(C型鋼100×50×2.3t相当)の側面の長さまで吊り下げる。振れ止めは吊り材と同程度の材料にて@1800位、角度は60~45°にて吊り下げる。
3. レーザー墨出し器、レベル測定器等用いて取付位置及び水平レベルを調整しながら、取付下地を吊り材と仮固定をする。全体を仮固定後もう一度取付位置及び水平レベルを確認しながら、振れ止め材を固定する。
4. 本溶接後、取り付け下地に振動を加えてみて振れが止まっているかを確認する。確認後溶接部分のスラグ等を除去の上、防錆処理を行う。

アルミハンガーレール取付手順

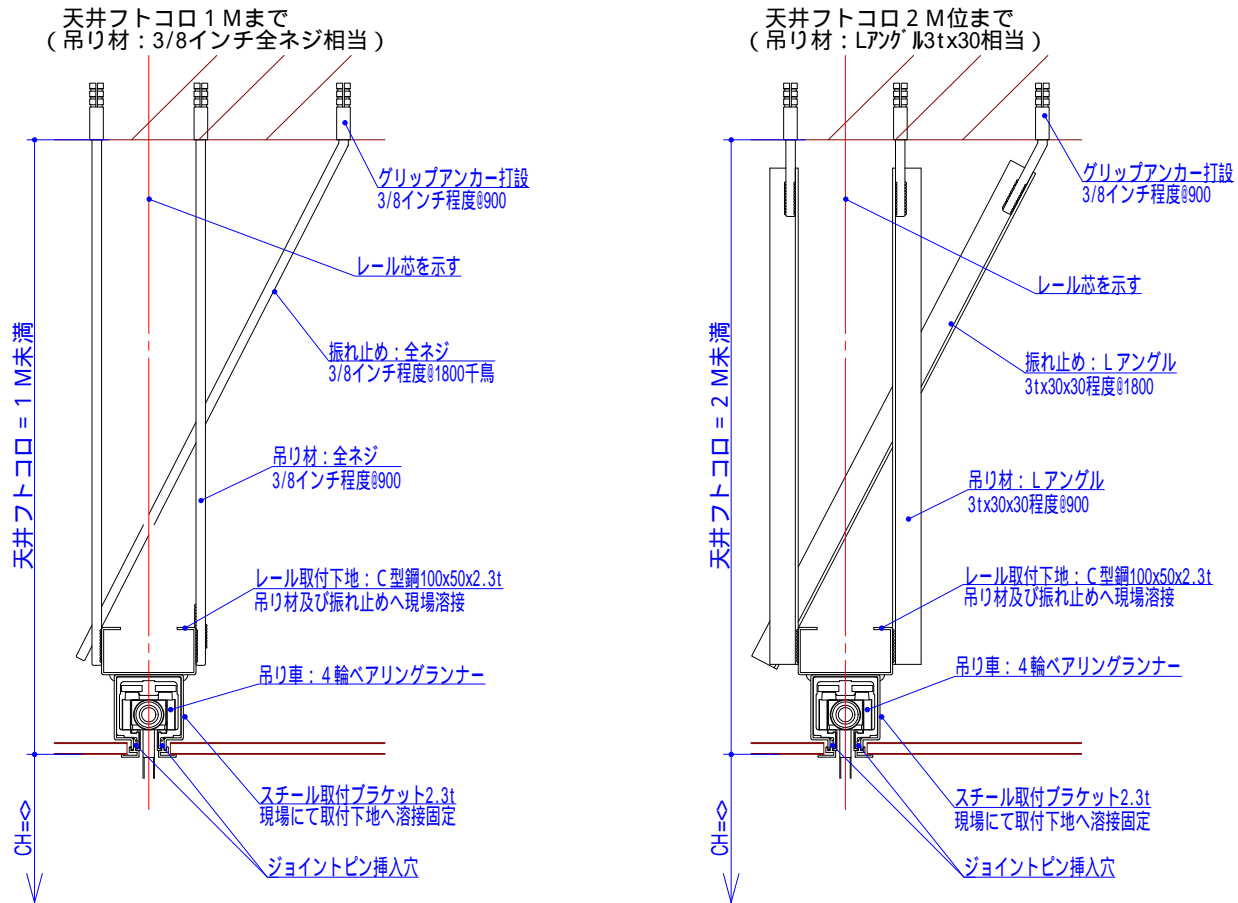
1. 下地のC型鋼に地墨からレール芯を出す。
2. 収納庫側からアルミレールを取付下地にクランプ等を用いて固定をしレール芯との通りを確認後、6.5 ~ 7 のロングドリルを用いてレールミゾから取り付け下地に穴加工を施す。レール固定前にレール背中に穴加工を予め行っておくと作業が楽になります。穴加工後M6ボルトナットにてレール下地とアルミレールを連結する。取付ピッチはポイント部分は中心より100mmの位置を始点としジョイント部分はジョイント部より20mmを始点とする。通常部分は@600mm以内、収納部など荷重のかかる部分は@300mmにてボルト固定とする。
3. レールジョイント部分は専用のジョイントピンを使用し段差が生じないよう配慮し、現場にてアルミレールをカットした場合は金ヤスリにてバリをとること。レール内部バリ取りは工場出荷時の小口加工と同じようにヤスリ掛けをする。ヤスリ掛けを怠ったり、深くヤスリをかけすぎると吊車移動時に不都合が生じる為注意すること。
4. 一通り作業が終了したらボルトの差し込み忘れなどないか再度チェックを行う。
5. 作業終了後レール内部のキリコなどの不純物を完全に除去してから吊り車を挿入口から投入する。(投入口がない場合は最後のレール取付前に清掃を行い小口より吊り車を挿入する。)吊車が不純物を巻き込むと駆動時に不具合を起こすおそれがあります。ボルト固定の場合は相当量の不純物がレール内に残りますので、施工後は必ずレール内清掃を行うようにして下さい。

取付手順書

ハンガーレール部材販売用（パネル別途）		株式会社 砺波建創 埼玉県川口市安行領家1072-3 TEL: 048-297-3111 FAX: 048-297-3114
M502 (M501) 型使用（ブラケット固定）		
備考	使用型材: M502型（ブラケット吊） 天井内フトコロは300~2000mm位まで	



M501型はM502型と比べ高さが5mm小さいですが、取付方法については同様となります。



ハンガーレール下地の吊り下げ手順

1. コンクリート躯体にグリップアンカー(3/8インチ相当)を@900程度の間隔で打設する。格納部分は荷重が集中するため@300位の間隔にてアンカー打設すること。
2. 吊り材(吊り筋3/8 又はLアングル3t×30×30相当)を取付下地(C型鋼100x50x2.3t相当)の側面の長さまで吊り下げる。振れ止めは吊り材と同程度の材料にて@1800位、角度は60~45°にて吊り下げる。
3. レーザー墨出し器、レベル測定器等用いて取付位置及び水平レベルを調整しながら、取付下地を吊り材と仮固定をする。全体を仮固定後もう一度取付位置及び水平レベルを確認しながら、振れ止め材を固定する。
4. 本溶接後、取り付け下地に振動を加えてみて振れが止まっているかを確認する。確認後溶接部分のスラグ等を除去の上、防錆処理を行う。

アルミハンガーレール取付手順

1. 下地のC型鋼に地墨からレール芯を出す。
2. 収納庫側からアルミレールを取付下地にクランプ等を用いて固定をしレール芯との通りを確認後、スチールブラケットと取付下地を仮溶接を行う。レールの配置を間違わないよう確認しながら、順次取付下地に仮溶接を行う。スチールブラケットのピッチは一般部分は@600程度、収納庫部など荷重のかかる部分は @300程度にて配置する。
3. レールジョイント部分は専用のジョイントピンを使用し段差が生じないように配慮し、連結部分については横ずれ防止の為M6程度のピスにて取付下地に追加固定をする。現場にてアルミレールをカットした場合は金ヤスリにてバリをとること。レール内部バリ取りは工場出荷時の小口加工と同じようにヤスリ掛けをする。ヤスリ掛けを怠ったり、深くヤスリをかけすぎると吊車移動時に不都合が生じる為注意すること。
4. 一通り仮溶接が終了したらレールの通り及び取り付け位置を再度確認の上本溶接を行う。
5. 作業終了後レール内部のキリコなどの不純物を完全に除去してから吊り車を挿入口から投入する。（挿入口がない場合は最後のレール取付前に清掃を行い小口より吊り車を挿入する。）吊車が不純物を巻き込むと駆動時に不具合を起こすおそれがあります。



警告

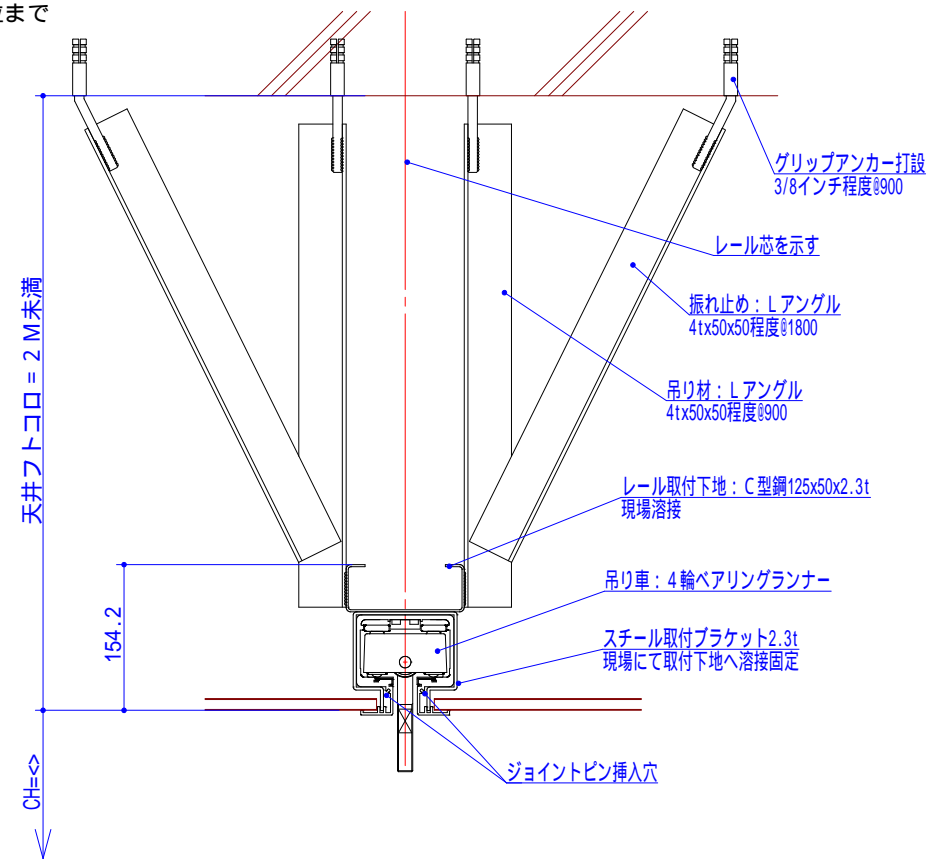
ハンガーレール取付時注意事項

1. 下地材の水平及び垂直レベルが狂うとパネル動作に重大な障害が発生します。取付の際は細心の注意を払って施工すること。
2. レール下地及びレール取付は十分な強度を得られる工法にて行うこと。強度が不足しますと製品の落下等の重大事故につながるおそれがあります。
4. 吊り車はレール内部のゴミや汚れを確実に除去してから投入すること。掃除等を怠りますと、ランナーの駆動性が著しく低下致します。吊車取り扱いは落下等による衝撃を与えないこと。破損の原因になります。
5. レール及び吊り車は精密な計算のもと製作されております。所定の場所以外に加工は絶対にしないこと。重大な障害が生じるおそれがあります。特殊加工等が必要な場合は当社宛にご相談下さい。

取付手順書

ハンガーレール部材販売用（パネル別途）		株式会社 砺波建創 埼玉県川口市安行領家1072-3 TEL: 048-297-3111 FAX: 048-297-3114
N302型使用（ブラケット固定）		
備考	使用型材: N302型（ブラケット吊） 天井内フトコロは300～2000mm位まで	

天井フトコロ300mm～2000mm位まで
(吊り材: L75x5相当)

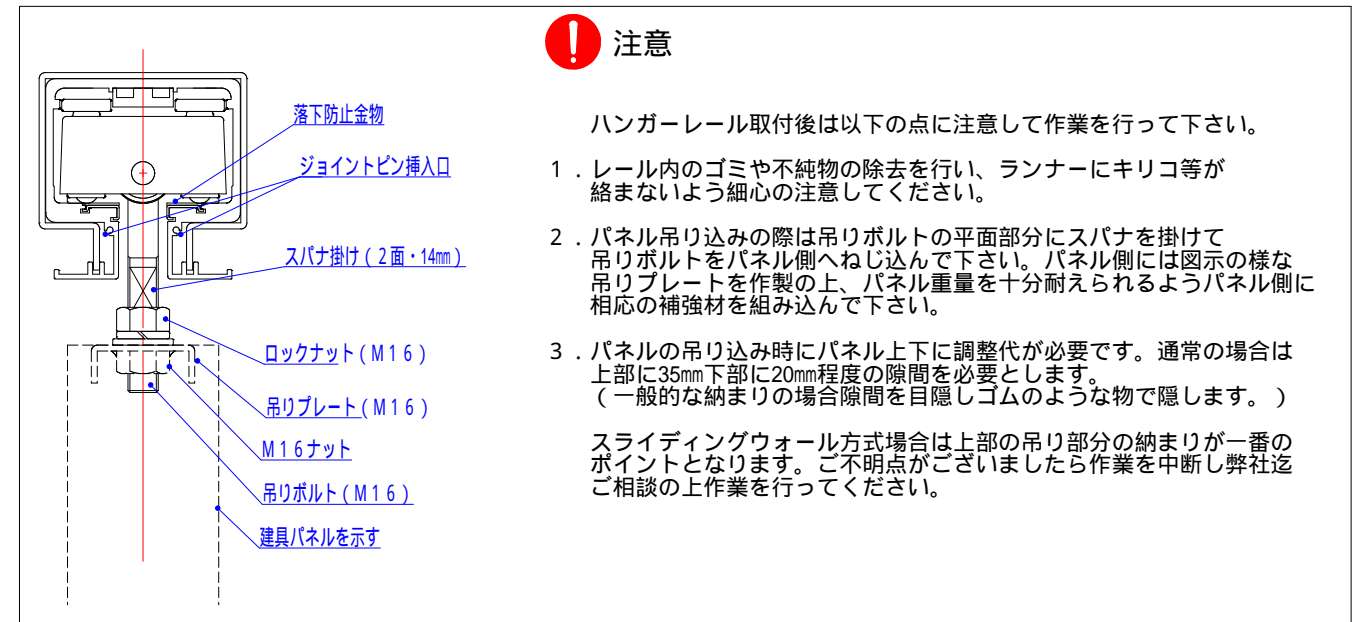
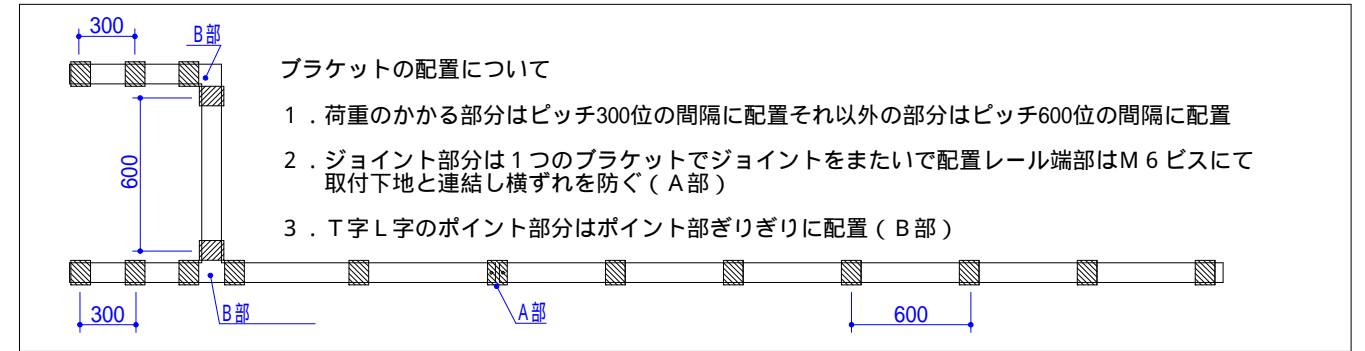


ハンガーレール下地の吊り下げ手順

1. コンクリート躯体にグリッパアンカー(3/8インチ相当)を@900程度の間隔で打設する。格納部分は荷重が集中するため@300位の間隔にてアンカー打設すること。
2. 吊り材(吊り筋3/8 又はLアングル4t50x50相当)を取付下地(C型鋼100x50x2.3t相当)の側面の長さまで吊り下げる。振れ止めは吊り材と同程度の材料にて@1800位、角度は60～45°にて吊り下げる。
3. レーザー墨出し器、レベル測定器等用いて取付位置及び水平レベルを調整しながら、取付下地を吊り材と仮固定をする。全体を仮固定後もう一度取付位置及び水平レベルを確認しながら、振れ止め材を固定する。
4. 本溶接後、取り付け下地に振動を加えてみて振れが止まっているかを確認する。確認後溶接部分のスラグ等を除去の上、防錆処理を行う。

アルミハンガーレール取付手順

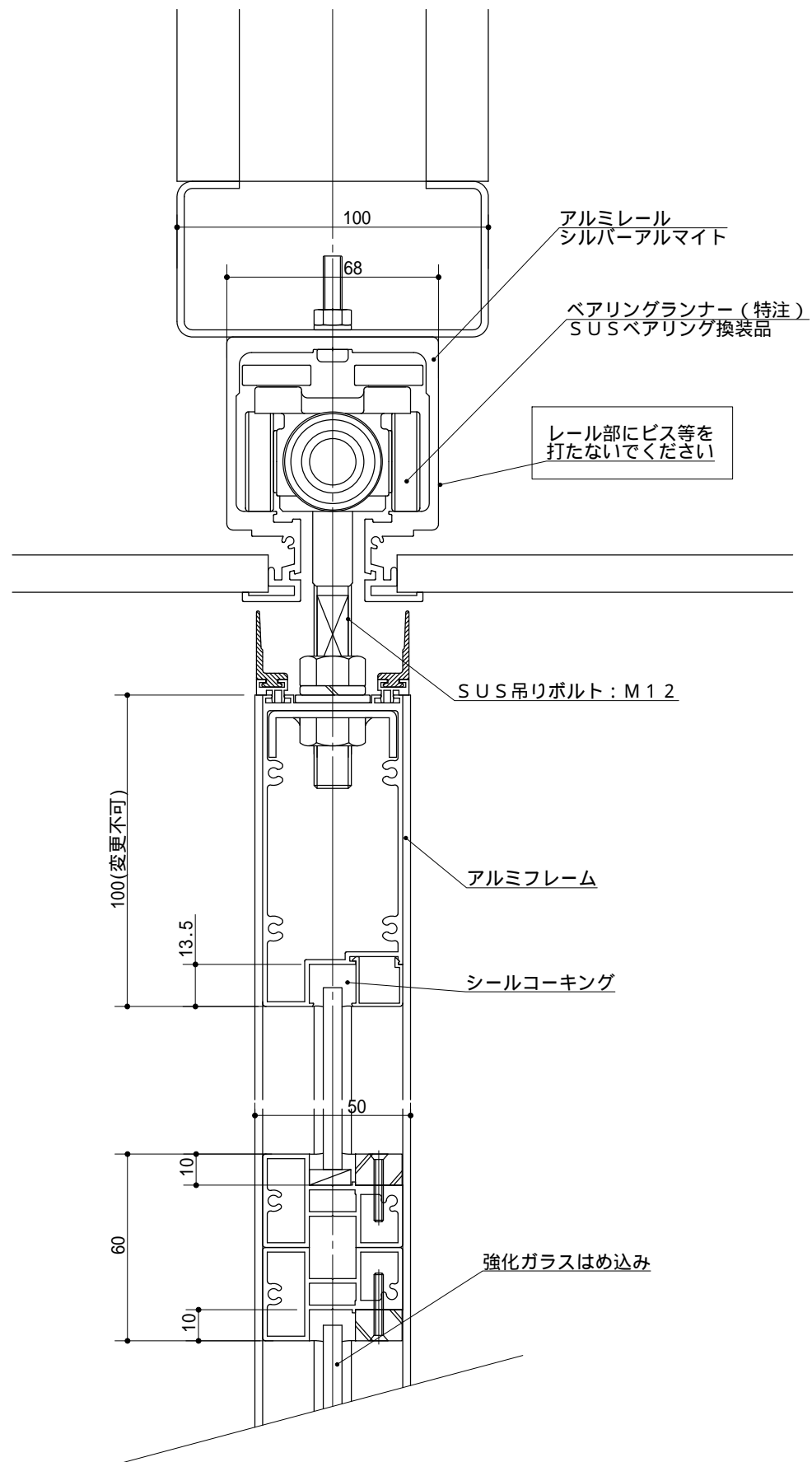
1. 下地のC型鋼に地墨からレール芯を出す。
2. 収納庫側からアルミレールを取付下地にクランプ等を用いて固定をしレール芯との通りを確認後、スチールブラケットと取付下地を仮溶接を行う。レールの配置を間違わないよう確認しながら、順次取付下地に仮溶接を行う。スチールブラケットのピッチは一般部分は@600程度、収納庫部など荷重のかかる部分は @300程度にて配置する。
3. レールジョイント部分は専用のジョイントピンを使用し段差が生じないよう配慮し、連結部分については横ずれ防止の為M6程度のビスにて取付下地に追加固定をする。現場にてアルミレールをカットした場合は金ヤスリにてバリをとること。レール内部バリ取りは工場出荷時の小口加工と同じようにヤスリ掛けをする。ヤスリ掛けを怠ったり、深くヤスリをかけすぎると吊車移動時に不都合が生じる為注意すること。
4. 一通り仮溶接が終了したらレールの通り及び取り付け位置を再度確認の上本溶接を行う。
5. 作業終了後レール内部のキリコなどの不純物を完全に取り除いてから吊り車を挿入口から投入する。(挿入口がない場合は最後のレール取付前に清掃を行い小口より吊り車を挿入する。)吊車が不純物を巻き込むと駆動時に不具合を起こすおそれがあります。



警告

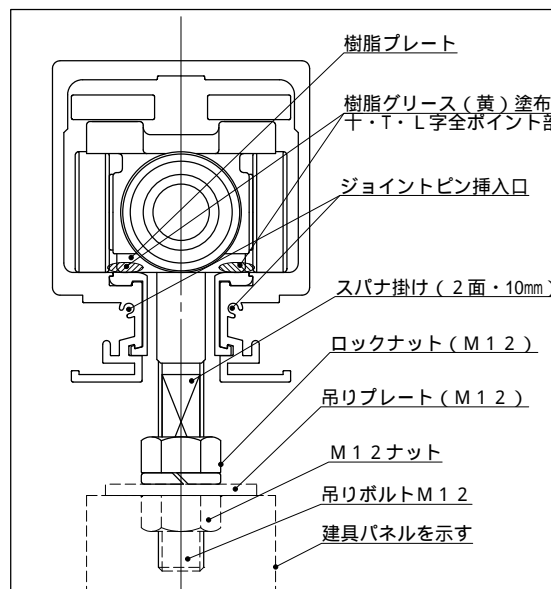
ハンガーレール取付時注意事項

1. 下地材の水平及び垂直レベルが狂うとパネル動作に重大な障害が発生します。取付の際は細心の注意を払って施工すること。
2. レール下地及びレール取付は十分な強度を得られる工法にて行うこと。強度が不足しますと製品の落下等の重大事故につながるおそれがあります。
3. 吊り車はレール内部のゴミや汚れを確実に除去してからを投入すること。掃除等を怠りますと、ランナーの駆動性が著しく低下致します。吊車取り扱いの際は落下等による衝撃を与えないこと。破損の原因になります。
4. レール及び吊り車は精密な計算のもと製作されております。所定の場所以外を加工は絶対にしないこと。重大な障害が生じるおそれがあります。特殊加工等が必要な場合は当社宛にご相談下さい。



アルミハンガーレール取付手順

1. 取付下地に地墨からレール芯を出す。
2. 収納庫側からアルミレールを取付下地にクランプ等を用いて固定をしレール芯との通りを確認後、所定径のロングドリルを用いてレールミゾから取り付け下地に穴加工を施す。レール固定前にレール背中に穴加工を予め行っておくと作業が楽になります。穴加工後M6ボルト相当のビスにてレール下地とアルミレールを連結する。取付ピッチはポイント部分は中心より100mmの位置を始点としジョイント部分はジョイント部より20mmを始点とする。通常部分は@400~450mm以内、収納部など荷重のかかる部分は@300mmにてボルト固定とする。
3. レールジョイント部分は専用のジョイントピンを使用し段差が生じないように配慮し、現場にてアルミレールをカットした場合は金ヤスリにてバリをとること。レール内部バリ取りは工場出荷時の小口加工と同じようにヤスリ掛けをする。ヤスリ掛けを怠ったり、深くヤスリをかけすぎると吊車移動時に不都合が生じる為注意すること。
4. 一通り作業が終了したらボルトの差し込み忘れなどないか再度チェックを行う。
5. 作業終了後レール内部のキリコなどの不純物を完全に取り除いてから吊り車を挿入口から投入する。(挿入口がない場合は最後のレール取付前に清掃を行い小口より吊り車を挿入する。)吊車が不純物を巻き込むと駆動時に不具合を起こすおそれがあります。ボルト固定の場合は相当量の不純物がレール内に残りますので、施工後は必ずレール内清掃を行うようにして下さい。



⚠ 注意

ハンガーレール取付後は以下の点に注意して作業を行って下さい。

1. レール内のゴミや不純物の除去を行い、十・T・L字のクロスポイントがある場合は必ず付属の樹脂用グリースをレール内所定の場所へ塗布して下さい。(クロスポイント移動時に一瞬ベアリング走行から樹脂プレートのスライド走行になるため、グリースの塗布を忘れる動きが重く感じる場合があります。)定期メンテナンスの際もグリスアップは確実に行って下さい。
 2. パネル吊り込みの際は吊りボルトの平面部分にスバナを掛けて吊りボルトをパネル側へねじ込んで下さい。パネル側には図示の様な吊りプレートを作製の上、パネル重量を十分耐えられるようパネル側に相応の補強材を組み込んで下さい。
 3. パネルの吊り込み時にパネル上下に調整が必要で、通常の場合は上部に25mm下部に20mm程度の隙間を必要とします。(一般的な納まりの場合隙間を目隠しゴムのような物で隠します。)
- スライディングウォール方式場合は上部の吊り部分の納まりが一番のポイントとなります。ご不明点がございましたら作業を中断し弊社迄ご相談の上作業を行ってください。

⚠ 警告

1. 下地材の水平及び垂直レベルが狂うとパネル動作に重大な障害が発生します。取付の際は細心の注意を払って施工すること。
2. レール下地及びレール取付は十分な強度を得られる工法にて行うこと。強度が不足しますと製品の落下等の重大事故につながるおそれがあります。
3. 吊り車はレール内部のゴミや汚れを確実に除去してから投入すること。掃除等を怠りますと、ランナーの駆動性が著しく低下致します。吊車取り扱いの際は落下等による衝撃を与えないこと。破損の原因になります。
4. レール及び吊り車は精密な計算のもと製作されております。所定の場所以外を加工は絶対にしないこと。重大な障害が生じるおそれがあります。特殊加工等が必要な場合は当社宛にご相談下さい。

年月日	訂正事項	年月日	訂正事項	M502型 ハンガーレール取付注意事項				取付注意事項		DATE. 2014.12.01	
①	・	⑥	・	現場名	・	様	SCALE	A3	1/2	担当	御承認
②	・	⑦	・	設計/監理	・	様	FILE	No.			
③	・	⑧	・	施工	・	様	レールグリスアップについて				
④	・	⑨	・	御注文先	・	様	DRAWN	H.OKITA			
⑤	・	⑩	・								