

オクジュー

M B ルー バー

(メタルバー ルーバー)
カラー鋼板タイプ

施 工 要 領 書

OKUJU
Space Creator

株式会社 オクジュー
20250415 Ver
©2021 OKUJU Co.,Ltd. 無断転載禁止

目 次

第1章 基本仕様

1-1 MBルーバーの基本仕様	P.2
-----------------	-----

第2章 一般事項

2-1 適用範囲	P.3
2-2 構成図	P.3
2-3 使用部材リスト	P.3~5

第3章 施工手順

3-1 MBルーバーの施工手順	
(1) 墨出し	P.6
(2) 吊りボルト取付け	P.6
(3) 圧縮材取付け(外部)	P.6
(4) 水平補強材取付け	P.6
(5) ハンガー取付け	P.6
(6) 野縁受け取付け	P.7
(7) ストリンガー取付け	P.7
(8) MBルーバー取付け	P.7~8
(9) 開口部補強	P.8
(10) 天井レベル確定	P.8
(11) 点検、確認	P.8

第4章 標準ディティール

(1) 外部標準納まり(参考)	P.9~10
-----------------	--------

添付資料1 ・自主検査表

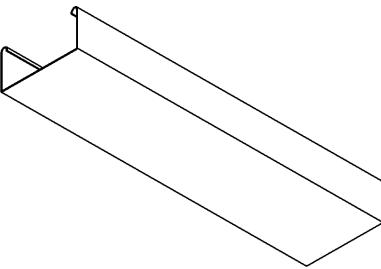
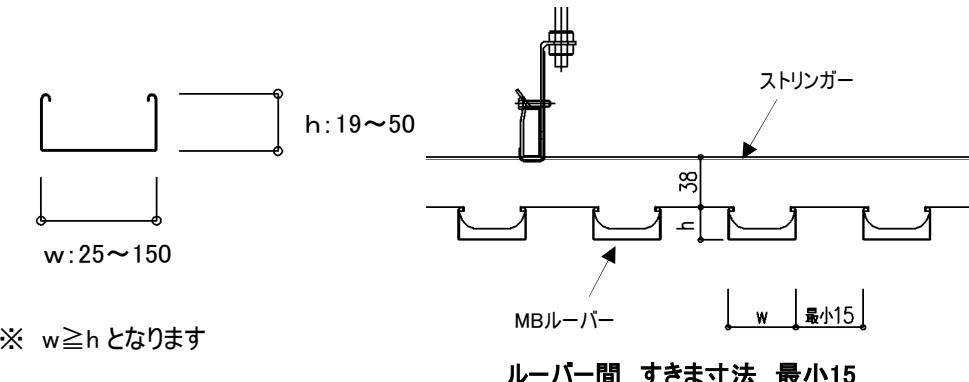
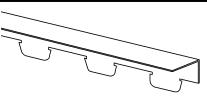
第1章 基本仕様

1-1 MBルーバーの基本仕様

MBルーバー

MBルーバーは、天井下地材(野縁:【M】メタル【B】バーをそのままデザインとすることをコンセプトに開発された商品です。

〈カラー鋼板タイプ〉

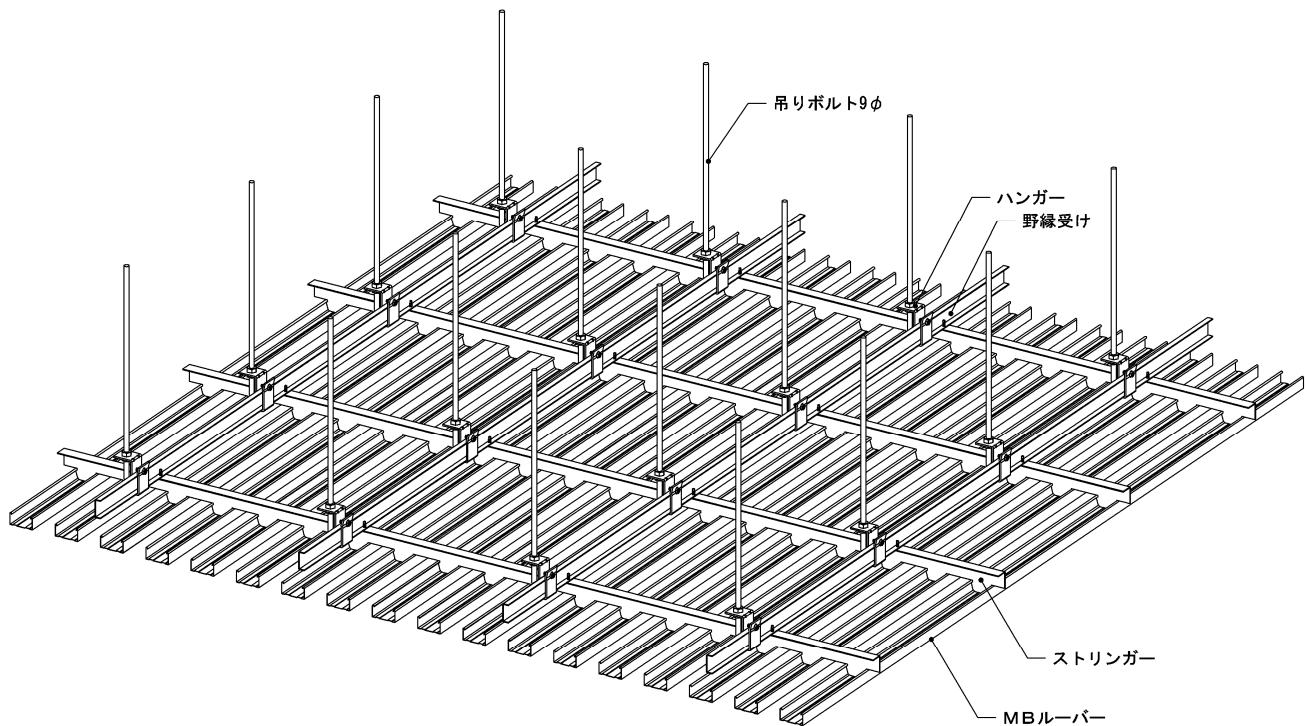
形状	 下面 溝なし
材質	・ガルバリウム鋼板 (AZ150)
板厚	$t=0.5\text{mm}$
仕上げ	ヨドコウ製:鋼板カラーサンプルより選択 ・高耐候ポリエスチル樹脂系塗装(ガルバリウムカラー萌(キザシ)) ・アクリルポリエスチル樹脂系塗装(スーパー・バリアカラーGL) ・ポリエスチル樹脂系塗装(ヨドスパン メタルウッド:木目調) 裏面:ポリエスチル樹脂系塗装(共通)
基本構成	19S型 @50 ・ 19W型 @100 / 25S型 @50 ・ 25W型 @100
特注の構成 ・任意のルーバー サイズ、ピッチ可能	 ※ $w \geq h$ となります ルーバー間 すきま寸法 最小15
ストリンガー (勘合式)	$L-25 \times 54.3 \times 1.2$ (内部) ・ $L-25 \times 54.3 \times 1.6$ (外部) 
備考	・外部の場合は耐風圧、防錆を考慮し、高耐食性鋼板を使用のこと。 ・バー、ストリンガーの高さ寸法、幅寸法 及びピッチの変更が可能。(特注対応) ・詳細はお問い合わせ下さい。

第2章 一般事項

2-1 適用範囲

この施工要領書はMBルーバー(メタルバールーバー:カラー鋼板タイプ)の施工方法について規定する。(内部、外部)

2-2 構成図

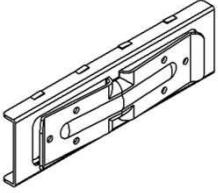
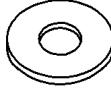
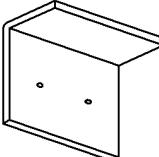
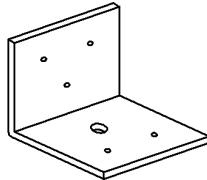
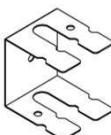
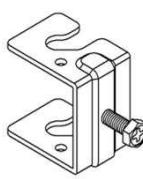


※ 外部 耐風圧仕様の場合は、吊りボルトに圧縮材を設置

2-3 使用部材リスト

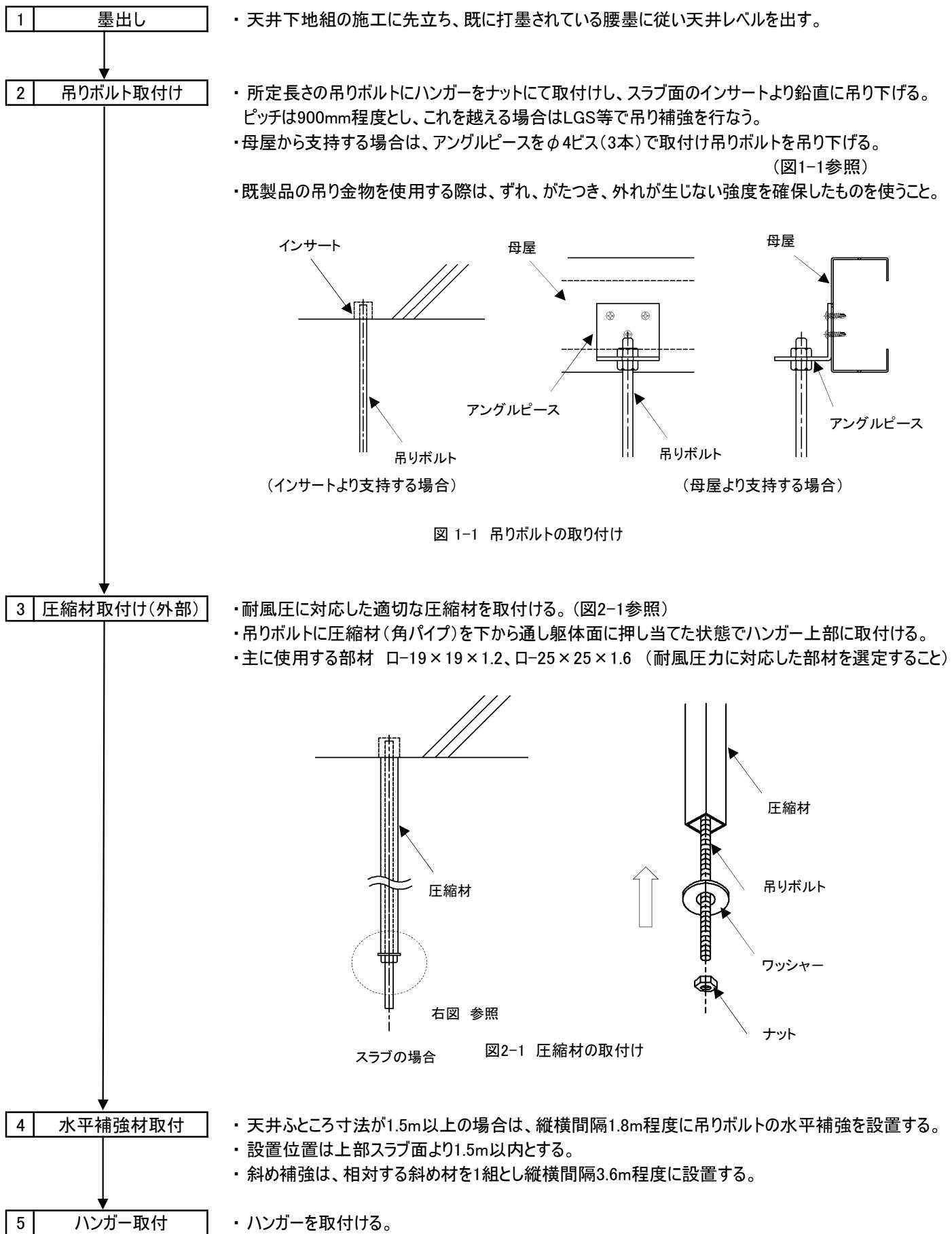
A photograph of a bolt and nut assembly.	部材名 商品名 規格 材質 表面処理 付着量 備考	吊りボルト,ナット ボルト9mm全ネジ,ナット:ボルト12mm全ネジ,ナット W3/8、W1/2 JIS G3505相当 (SUS304) JIS H8625 1級CM1A 以上 (素地) JIS H8610 1級2μ以上 なし
A photograph of a standard louver hanger.	部材名 商品名 規格 材質 表面処理 付着量 備考	ハンガー Nハンガー t=2.0mm 本体:JIS G3302 本体:溶融亜鉛めっき ビス:JIS H8625 2級CM2C 【本体:高耐食性鋼板、ビス:イオニスクート】 本体:Z12 ビス:JIS H8610 1級2μ以上 【本体:K18】 開き止めビス:M5×20 内部用 (W3/8のみ)
A photograph of a tilted louver hanger.	部材名 商品名 規格 材質 表面処理 付着量 備考	勾配ハンガー NWD-C13 t=2.0mm 本体:JIS G3302 本体:溶融亜鉛めっき ビス:JIS H8625 2級CM2C 本体:Z12 ビス:JIS H8610 1級2μ以上 開き止め:M5×50 内部用 (W3/8のみ) 注)高耐食性仕様は不可

	<p>部材名 外部耐風圧用ハンガー 商品名 NDハンガー 規格 t=3.2mm 材質 本体: JIS G3302 表面処理 本体: 溶融亜鉛めっき ビス: JIS H8625 2級CM2C 【本体: 高耐食性鋼板、ビス: イオニスコート】 付着量 本体: Z12 ビス: JIS H8610 1級2μ以上 【本体: HDZ35】 備考 開き止めビス: M6×22 外部用(耐風圧仕様)W3/8、W1/2</p>
	<p>部材名 野縁受け・水平補強材 商品名 N-38.2 JIS 規格 [-38×12×1.2(CC-19)] 材質 JIS G3302 表面処理 溶融亜鉛めつき【高耐食性鋼板】 付着量 Z12 【K18】 備考 内部用</p>
	<p>部材名 野縁受け 商品名 N-38.6 JIS 規格 [-38×12×1.6(CC-25)] 材質 JIS G3302 表面処理 溶融亜鉛めつき【高耐食性鋼板】 付着量 Z12 【K18】 備考 外部用(耐風圧仕様)</p>
	<p>部材名 ストリンガー 商品名 MBストリンガー 規格 L-25×54.3×1.2(1.6) 材質 JIS G3313(ボンデ鋼板) 表面処理 電気亜鉛めつき鋼板 + 焼付塗装【高耐食性鋼板】 ※電気亜鉛めつき鋼板素地での使用は不可 付着量 E8 【K18】 備考 内部用t=1.2mm(外部用t=1.6mm)</p>
	<p>カラー鋼板タイプ</p> <p>L-25×54.3×1.2(1.6)</p> <p>特注対応可 ※ ルーバー間すきま寸法最小15mm ※ 最小糸巾55mm以上 ※ 図の38部分は最小13.7mm</p>
	<p>部材名 ダブル野縁バー 商品名 カラー鋼板 規格 w25~150 × h19~50 ただし、w≥hとなります 材質 JIS G3322塗装溶融アルミニウム-亜鉛めつき(ガルバリウム鋼板) 表面処理 仕上げ面: <ul style="list-style-type: none"> ・高耐候ポリエチレン樹脂系塗装(ガルバリウムカラー崩(キザシ)) ・アクリルポリエチレン樹脂系塗装(スーパークリアカラーGL) ・ポリエチレン樹脂系塗装(ヨドスパン メタルウッド:木目調) 裏面(共通): <ul style="list-style-type: none"> ・ポリエチレン樹脂系塗装 付着量 AZ150(めつき量定数200g/m²) 備考 ストリンガーと組み合わせ ・ 特注対応可(形状制限あり)</p> <p>w: 25~150 h: 19~50 下面溝なし</p> <p>※ w≥hとなります ※ 単位mm</p>
	<p>部材名 野縁受けジョイント 商品名 N-38ジョイナー 規格 t=1.2mm 材質 JIS G3302 表面処理 溶融亜鉛めつき【高耐食性鋼板】 付着量 Z12 【K18】 備考 内部用</p>

	<p>部材名 野縁受けジョイント 商品名 N-38 2.0ジョイナー 規格 t=1.6mm 材質 JIS G3302 表面処理 本体:溶融亜鉛めっき ビス:JIS H8625 2級CM2C 【本体:高耐食性鋼板、ビス:イオニスコート】 付着量 Z12 【K18】 備考 外部用(耐風圧仕様)</p>
	<p>部材名 圧縮材 商品名 角パイプ 規格 口-19×19×1.2、口-25×25×1.6 材質 JIS G3302 表面処理 溶融亜鉛めつき 【高耐食性鋼板】 付着量 Z12 【K18】 備考 外部用(耐風圧 圧縮材用)</p>
	<p>部材名 ワッシャー 商品名 座金角パイプ用ワッシャー 規格 12.5×30×2 (口-19、口-25用) 材質 JIS B1256 表面処理 電気亜鉛めつき 付着量 JIS H8610 1級2μ以上 備考 外部用(耐風圧 圧縮材用)</p>
	<p>部材名 ストリンガージョイント 商品名 ストリンガー 1.6ジョイナー 規格 L-25×38×1.6 W50 材質 JIS G3302 表面処理 溶融亜鉛めつき 【高耐食性鋼板】 付着量 Z12 【K18】 備考 内部・外部用(耐風圧仕様)</p>
	<p>部材名 吊り金物 商品名 アングルピース 規格 L-50×50×3.2 W55(NWD-W1ボルト穴あけ加工) 材質 JIS G3302 表面処理 溶融亜鉛めつき 【高耐食性鋼板】 付着量 Z12 【K18】 備考 内部・外部用(耐風圧仕様)</p>
	<p>部材名 吊りボルト水平補強材取付金物 商品名 NWD-C2 規格 t=0.6mm 材質 JIS G3302 表面処理 溶融亜鉛めつき 【高耐食性鋼板】 付着量 Z12 【K18】 備考 N-38用</p>
	<p>部材名 吊りボルト水平補強材取付金物 商品名 NWD-C2B 規格 t=2.3mm 材質 JIS G3302同等 表面処理 本体:溶融亜鉛めつき ビス:電気亜鉛めつき、【イオニスコート】 付着量 本体:Z12 ビス:JIS H8610 1級2μ以上 【4.5ミクロン以上】 備考 N-38用</p>
	<p>部材名 ビス 商品名 セルフドリーリングビス 規格 φ4×16 材質 SWCH18A 表面処理 JIS H8625 1級CM1A、【イオニスコート】 付着量 JIS H8610 1級2μ 【4.5ミクロン以上】 備考</p>

第3章 施工手順

3-1 MBルーバーの施工手順



6 野縁受け取付け

- ・野縁受けは目視にて天井高さを調整し、ハンガーに取付ける。(図3-1参照)
- ・野縁受けの接続部は野縁受けジョイントを使用し、隣り合う野縁受けのジョイント部分が、交互になるよう取付ける。
- ・外部 野縁受け($t=1.6$)は専用のジョイントを使う。(図3-2参照)
- ・現場溶接は行ってはならない。
- ・ハンガービスを忘れずに締め付ける。

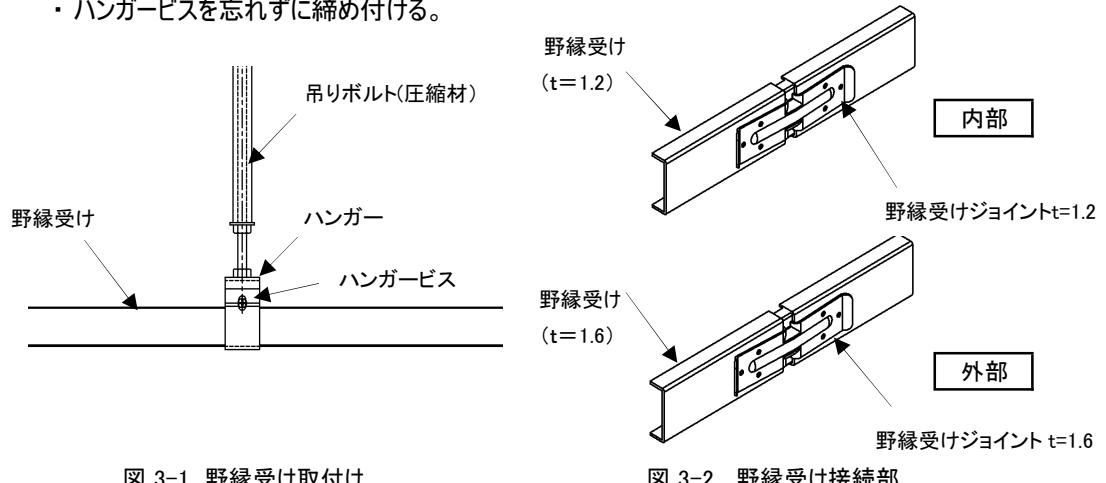


図 3-1 野縁受け取付け

図 3-2 野縁受け接続部

7 ストリンガー取付け

- ・ストリンガーのピッチを野縁受けに墨を出し、ストリンガーの通りに注意し $\phi 4$ ビス(2本)で取付ける。
- ・接続部分はストリンガージョイント(L型)を使用する。(図4-2参照) (図4-1参照)
もしくは、外部野縁受けジョイントを使用する。

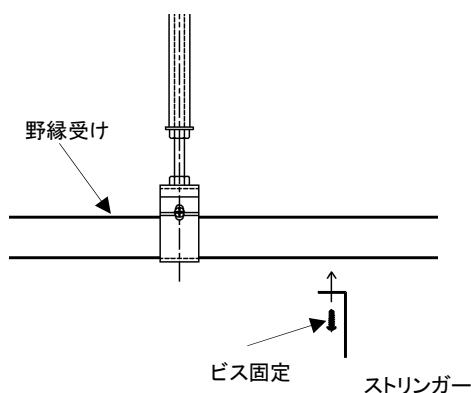


図 4-1 野縁取付け

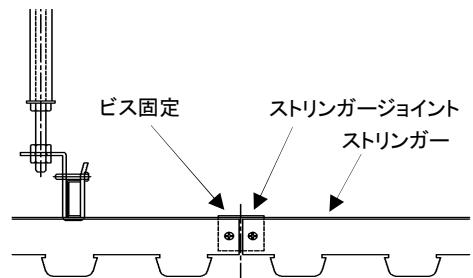


図 4-2 野縁取付け

8 MBルーバー取付け

- ・ストリンガーにMBルーバーを下から勘合する。(図5-1参照)
その際必ずしっかりととかみ合っていることを確認する。

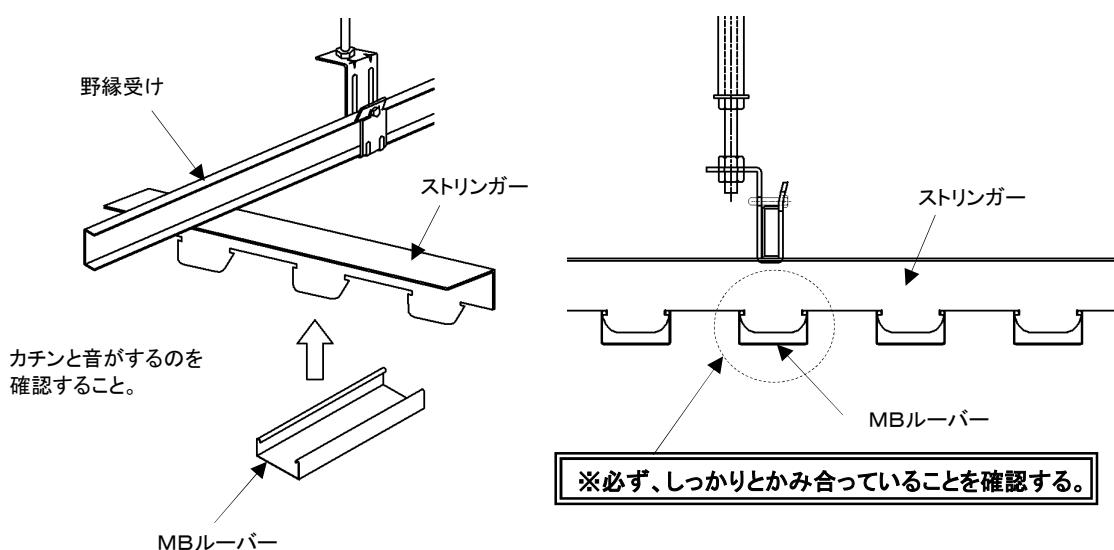
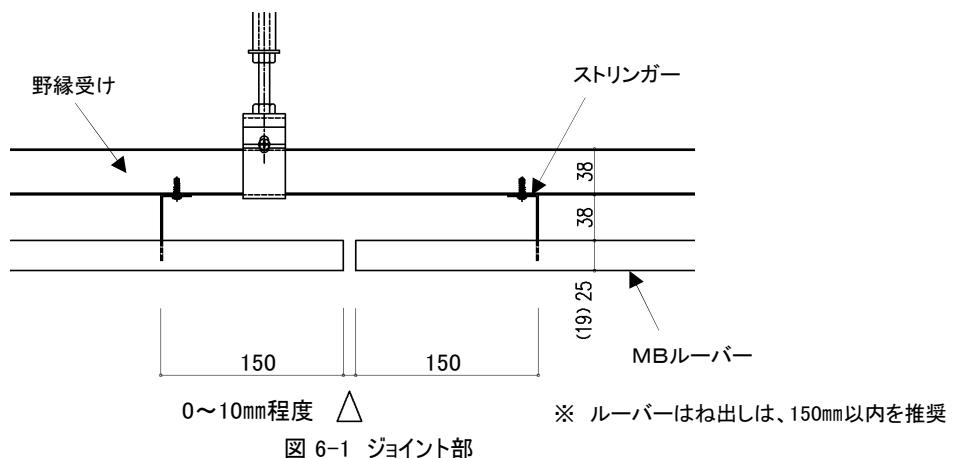


図 5-1 MBルーバーの取付け

8 MBルーバー取付け

- 接続部分は、0~10mm程度とする。（図6-1参照）
(目地幅は現場納まりにより調整可)

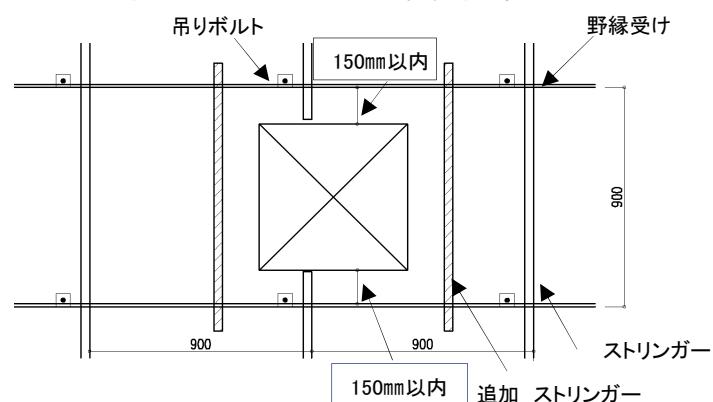


9 開口部補強

- 設備等の開口部補強方法は下記による。（図7-1参照）

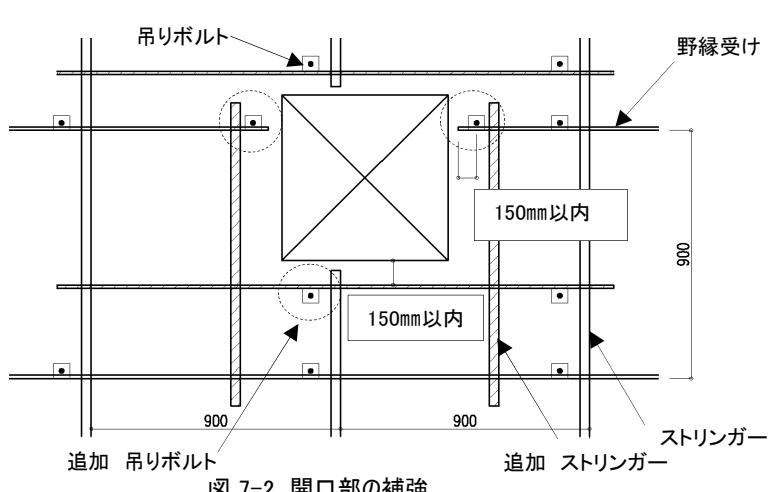
1) 照明器具等でストリンガーが切断される場合（図7-1参照）

- ストリンガーホールのね出しあは、150mm以内とそれ以上の場合は野縁受けを追加する。
ただし追加野縁受けが900mmを超える場合は支持間隔が900mm以内となる様に吊りボルトを追加する。その下地は必ず切断されていない下地に固定する。



2) 照明器具等で野縁受けが切断される場合（図7-2参照）

- 野縁受けのね出しあは、150mm以内とそれ以上の場合は吊りボルトを追加する。



10 天井レベル確定

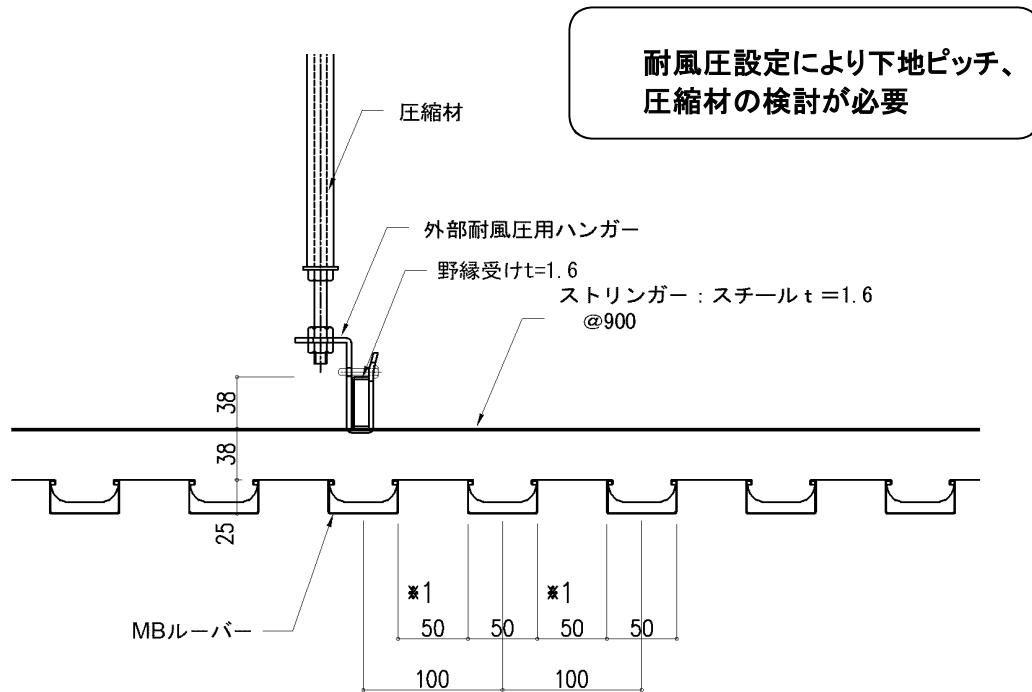
- 天井レベルの調整後ハンガーナットを本締めし天井レベルを確定する。

11 点検・確認

- 施工完了後における点検は、別紙自主検査表により行なう。

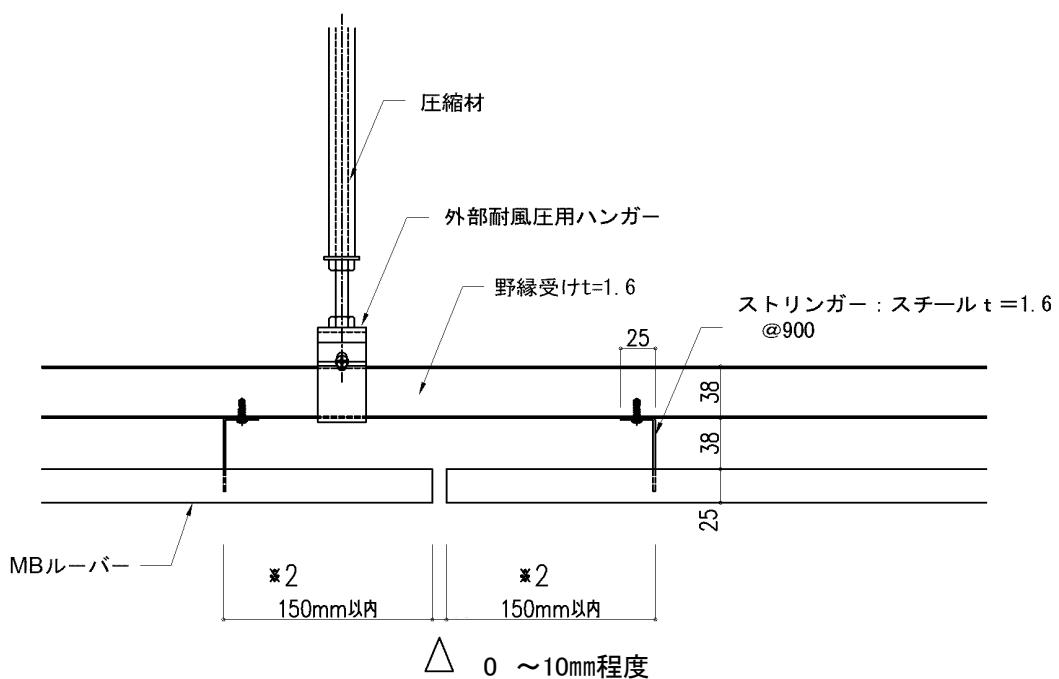
第4章 標準ディティール

(1) 外部標準納まり (参考)



耐風圧設定により下地ピッチ、
圧縮材の検討が必要

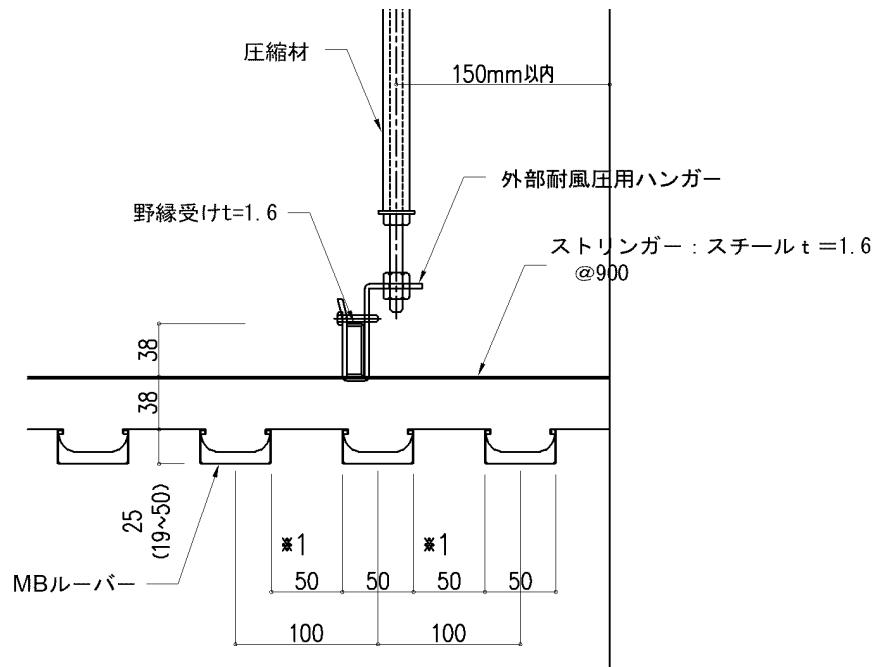
ストリンガー 方向



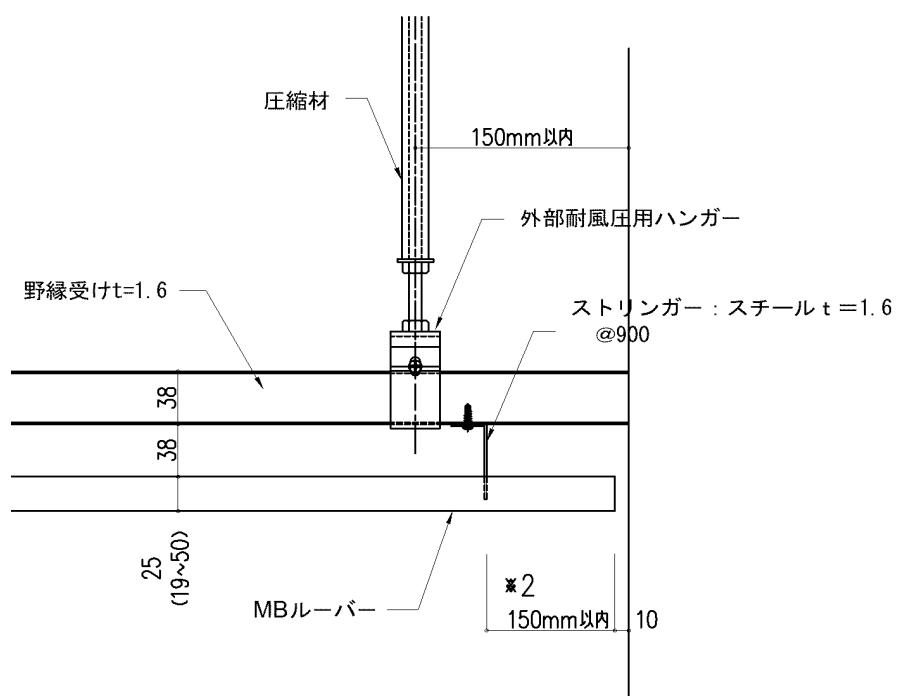
※1) ルーバー間すきま寸法 最小25mm

※2) ルーバーはね出しが大きくなると、たわみ等により仕上げに
影響を与える可能性がある為、150mm以内を推奨します。

バー 方向



ストリンガー 方向



※1) ルーバー間すきま寸法 最小25mm

※2) ルーバーはね出しが大きくなると、たわみ等により仕上げに影響を与える可能性がある為、150mm以内を推奨します。

バー 方向

MBルーバー自主検査表

工事名称 _____ 点検日 _____ 令和 年 月 日 _____
 檢査場所 階 _____ 施工会社名 _____
 天井高さ m 天井面積 m² 檢査者名 _____ 印 _____

	検査項目	検査基準値	合否	指示事項	是正日	確認
1	材料受入れ検査	材料の規格寸法・状態の目視確認			/	
2	吊りボルトのピッチは適切か	中間部900mm程度 壁際150mm以内			/	
3	圧縮材は適切か(外部)	目視(間隔等) 上部は躯体面、下部はワッシャーに当たっているか			/	
4	野縁受けの通りの直線度合	目視(間隔等)			/	
5	野縁受けジョイントは適切か	目視(間隔等)・内部用、外部用の確認			/	
6	野縁受けのピッチは適切か	中間部900mm程度			/	
7	野縁受けの端部はね出し	150mm以内			/	
8	ハンガーの仕様は適切か	開き止めビス(ハンガービス)の確認 内部用、外部用の確認			/	
9	ストリンガーのピッチは適切か	900mm程度			/	
10	ストリンガーのジョイントは適切か	目視(間隔等)・内部用、外部用の確認			/	
11	ストリンガーの通りは適切か	目視			/	
12	ストリンガーの端部はね出し	150mm以内			/	
13	ストリンガーは野縁受けに 固定されているか(ビス、クリップ等)	目視及び指触			/	
14	水平ボルト補強の間隔 斜めボルト補強の間隔	天井ふところ 1500mm以上の場合、縦横間隔1.8m程度 水平ボルト補強設置 斜めボルト補強間隔3.6m程度			/	
15	MBルーバーがストリンガーに完全に 勘合できているか	目視及び指触			/	
16	天井高さの確認	許容範囲は、±10mm以内 (国土交通省大臣 官房官庁営繕部監修 建築工事監理指針)による			/	
17	下がり天井の通り	通り寸法 ±3mm以内			/	
18	開口部は適切に補強されているか (ストリンガー、野縁受け)	目視			/	
19	全体の仕上げ状態は良いか	目視			/	
					/	
					/	
					/	
					/	
					/	
					/	
					/	
					/	

作業所