

台車式大型引戸重量車両用レール

このたびは、当社製品をお買いあげいただきましてまことにありがとうございます。
製品を安全に正しく施工していただき、施主様等の危害や損害を未然に防止するためにも、各種表示記号の内容を良く理解したうえで、本書の内容および指示にしたがってください。

■本書の見かた

この取付説明書では、以下のような記号、記載、アイコンを使用しています。

安全に関する記号と説明

-  **警告** ・取扱いを誤った場合に使用者が死亡または重傷を負うおそれのある内容を示します。
-  **注意** ・取扱いを誤った場合に、使用者が中・軽傷を負うおそれのある内容、または物的損害のおそれがある内容を示します。

情報に関する記号と説明

-  **お願い** ・取付手順で、特に注意して作業をしていただきたいことを示しています。
・守っていただかないと組付けができない内容、または製品全体に後々不具合が発生するおそれのある内容を示しています。
-  **補足** ・説明の内容で知っておくと便利なことを示しています。

ネジ等の締結部品の記号

ネジやナット等の締結部品を記号で示してます。(例：1a、1b、2c等)
締結部品の種類は「各ページの右上」または「**梱包明細表**」を参照してください。

※製品破損、倒壊による人への危害・物的損害が想定されますので、下記事項をお守りください。

□ 施工の前に

-  **注意**
 - レールのレベル差が大きいと戸車等の耐久性が著しく低下する場合があります。水平に仕上げてください。
 - 崖上や風の通り道等の強風地域への施工は避けてください。
 - 製品の施工には、危険を伴う場合がありますので、必ず専門の工事業者による施工をお願いします。

-  **お願い**
 - 正しく施工、組付けをするために、施工前に必ず取付説明書をお読みください。
 - 製品の施工については、必ず取付説明書にしたがってください。
 - 施工終了後、取付説明書は施主様にお渡しください。
 - 施工場所の寸法に製品が正しく納まるか確認してください。

□ 施工上のご注意

! 注意

- 引戸走行床面は水平に仕上げてください。
- 電装商品の場合は配線工事を有資格者の専門業者にご依頼ください。
- 取付説明書の順番通りに組付けてください。製品の強度等、性能を低下させる場合が発生します。
- アルミ製品が亜鉛、ステンレス以外の金属と接触する場合は、絶縁処理をしてください。
- 腐食のおそれのある接着剤や化学製品を使用する場合は、製品と接触しないようにするか、接触する部分を完全に養生してください。
- 製品の改造は絶対にしないでください。
- 施工終了後は、ボルト、ネジなどにゆみがないか確認してください。
- 施工終了後は扉の開閉チェックを行ない、不具合がないか確認してください。
- 製品破損による人への被害、物的損害が想定されますので、下記事項をお守りください。

- ・ボルト・ネジは弊社純正品の規定本数を使い、右記締付けトルク以上で固定した後に、緩みがない事を確認してください。
- ・ボルト・ネジは締付けすぎない（被結合部材の破損、ねじが塑性伸びを起こさない状態）ようにしてください。

ネジ種類	タップ側材質	
	鋼材	アルミ
M4ネジ	1.5 N・m	—
φ5ネジ	—	1 N・m
M6ボルト	3 N・m	1.5 N・m
M8ボルト	5 N・m	2.5 N・m
M12ボルト(ナット)	25 N・m	12.5 N・m

💡 お願い

- 施工工事にあたっては、安全に施工を行なってください。
 - ・作業服および保護具（保護帽、安全帯、眼、手、足の保護具）を正しく使用してください。
 - ・作業場所の整理整頓を行なうとともに、安全確保を行なってください。
特に高所作業での安全確保、倒壊防止、照明による照度の確保など。
 - ・器具、工具、保護具などの機能を確認し、使用してください。
 - ・作業は、相互の作業と各作業工程を考慮して進めてください。免許、技能講習、特別教育が必要な作業は、有資格者が行なってください。
 - ・作業者が相互に安全確認を行なってください。健康状態を十分に確認し、健康管理を実施してください。
 - ・万が一、事故が発生した際には、直ちに手当を行ない、救助を第一に心がけてください。
- 施工中についた汚れは取除き、誤ってキズをつけた場合は補修塗料で補修してください。

□ 基礎工事について

! 注意

- 基礎部の埋込み深さは製品ごとに決まっていますが、現場によっては（堅牢な地盤、軟弱な地盤など）基礎部のコンクリートの量（体積）十分考慮してください。
- 基礎施工寸法の柱埋込み位置は、性能や耐久性、安全上重要ですので必ずお守りください。
- コンクリート（またはモルタル）には、塩分を含む砂（海砂）および塩素系や強アルカリ系のコンクリート用混和剤（凍結防止剤、凝固促進剤、急結剤など）は使用しないでください。使用するとアルミなどの金属が腐食する原因になります。必要な場合は非塩素系や非アルカリ系の混和剤をご使用ください。

💡 お願い

- モルタルやコンクリートの抽出液が、工事中に製品に付着しないように注意してください。抽出液は強アルカリ性で、シミやムラなどの外観不良の原因になります。
- 製品の表面に付着したモルタルやコンクリートなどは、速やかに拭取ってください。

チェックリスト

※下記事項は重要事項ですので、コンクリート打設前にご確認ください。

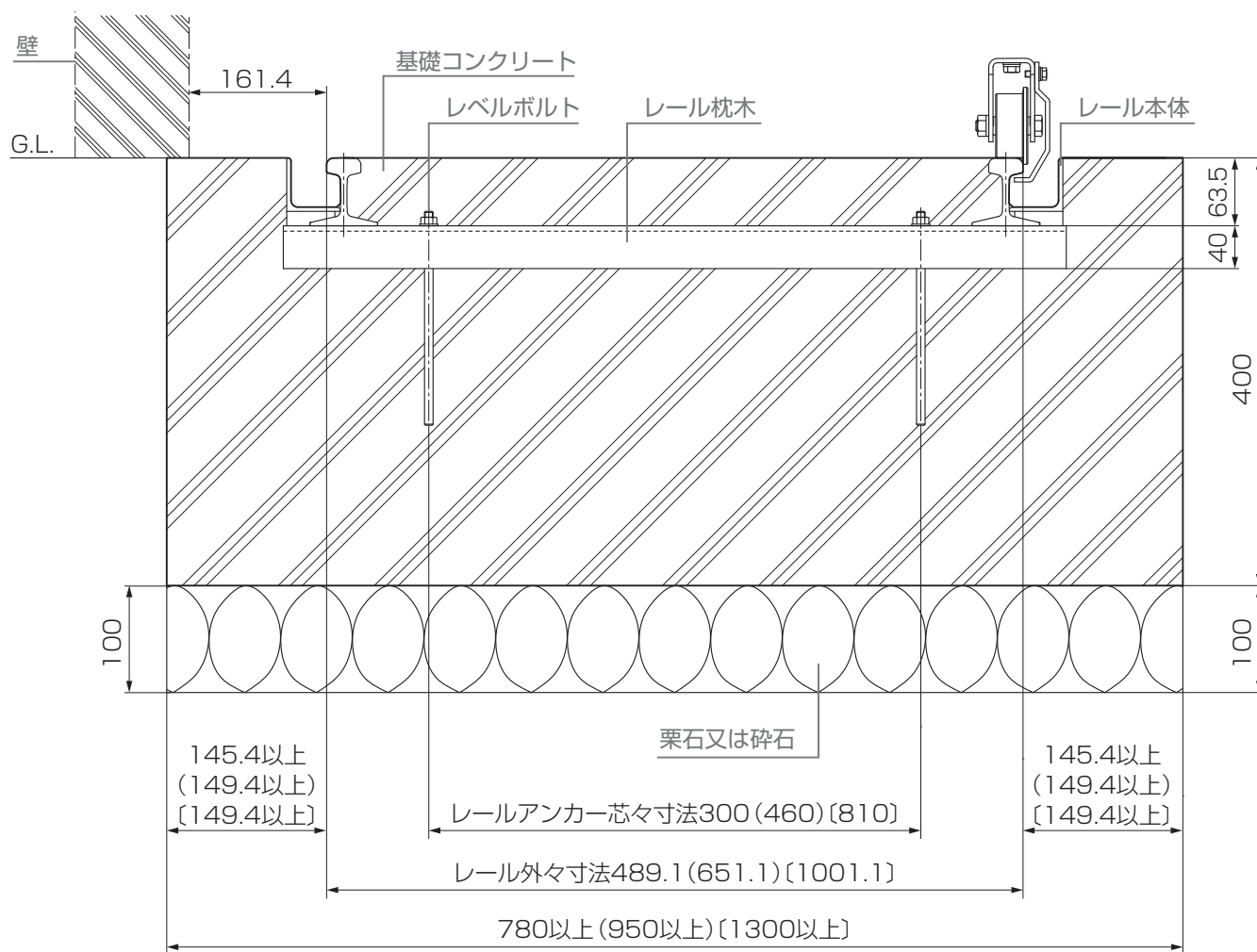
No.	ページ	チェック内容		No.	ページ	チェック内容	
1	03~05	レールおよび二つの治具取付位置はあっていますか。	☐	5	10	コンクリートはレールとG.L.面がフラットに仕上がっていますか。	☐
2	06	レールを固定しているレベルボルトは適切な長さになっていますか。	☐	6	10	コンクリートパイプレーターなどを使い、レール内部までしっかりとコンクリートは充填されていますか。	☐
3	07~08	戸当たり柱の取付位置と寸法はあっていますか。	☐	7	11	埋設管は正しい位置に設置されていますか。また、埋設管は適切な長さがありますか。	☐
4	10	電動柱位置決め治具のアンカーボルトは正しい寸法で取付けられていますか。	☐	8	11~13	レールおよび二つの治具の納まりは寸法通りあっていますか。	☐

1 基本寸法と各部名称

1-1 レールの納まり（断面）

※基礎寸法は参考値です。

※() 内寸法はレール外寸650サイズ、[] 内寸法はレール外寸1000サイズの場合です。



●本体の高さとレール外々寸法の関係

	D1	D2	E1	E2	E3	E4	E5	E6	F1	F2	F3
H12	488	488	-	-	-	488	488	488	488	488	488
H14	488	488	-	488	-	488	-	488	488	488	488
H15	-	-	488	-	488	-	650	-	-	-	-
H16	650	650	-	488	-	650	-	650	-	488	488
H18	650	650	650	650	650	650	650	650	-	-	-
H20	1000	1000	650	650	650	1000	1000	1000	-	-	-
H25	-	-	1000	1000	1000	-	1000	1000	-	-	-

※表内の数値はレール外々の実寸ではありません。呼称寸法になります。

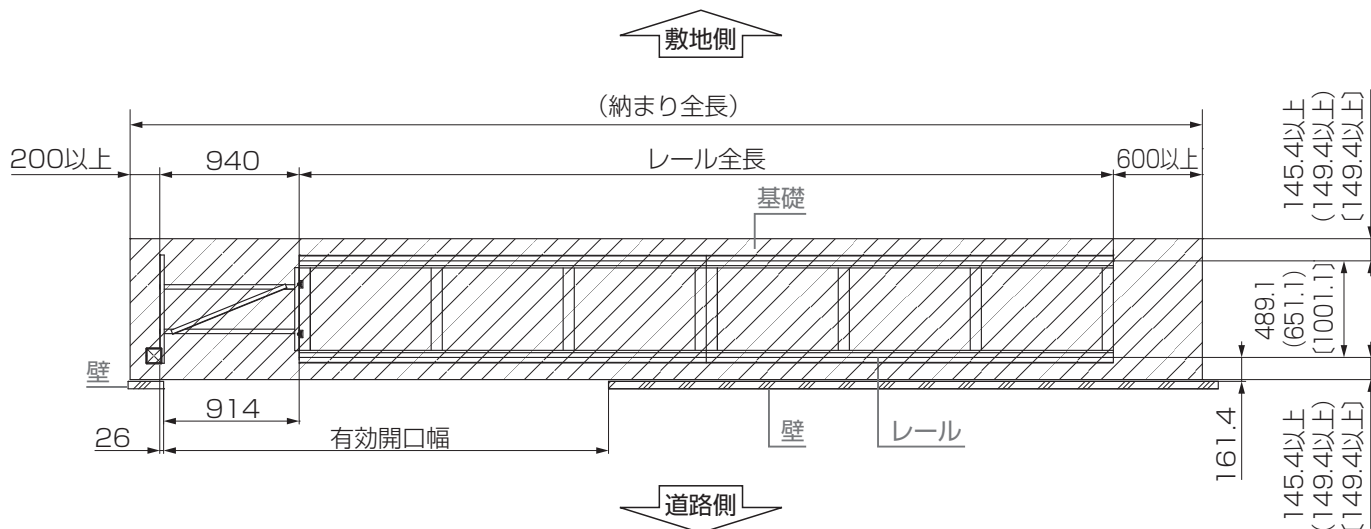
1 基本寸法と各部名称

1-2 レールの納まり（施工例）

1-2-1 手動タイプ（片引き）

※図は右引き仕様の場合です。

※() 内寸法はレール外寸650サイズ、[] 内寸法はレール外寸1000サイズの場合です。

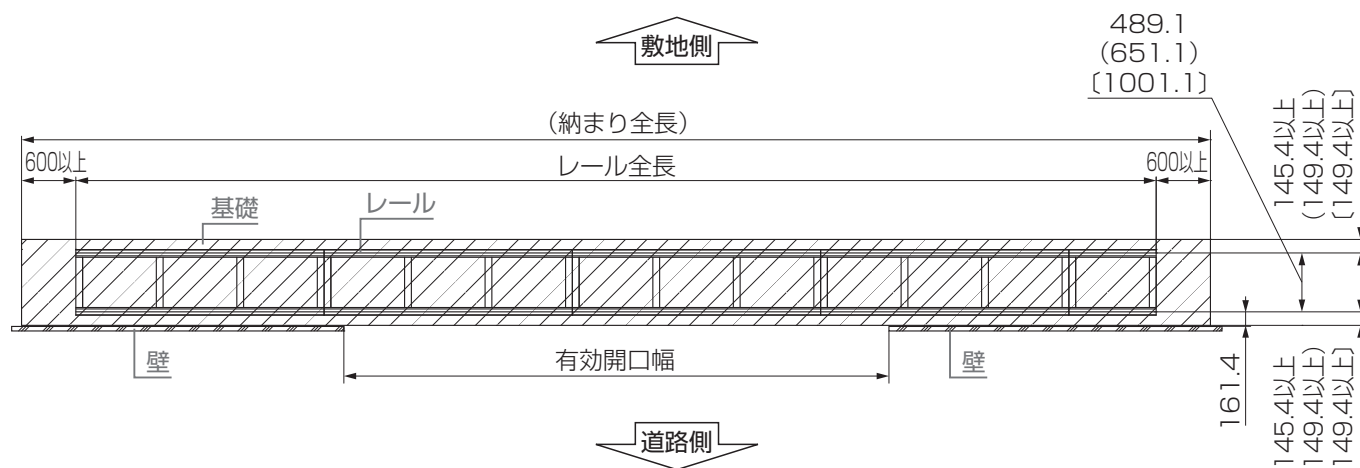


補 足

- 引き始め側の壁端部から914mmの位置からレールを配置します。
- 壁とレールのすき間は161.4mmとしてください。
- 走行溝から排水できるように、レール端部引込み側に排水溝を設けてください。

1-2-2 手動タイプ（両引き）

※() 内寸法はレール外寸650サイズ、[] 内寸法はレール外寸1000サイズの場合です。



補 足

- 有効開口幅の中央を基準にレール全長を左右均等長さになるようにレールを配置してください。
- 壁とレールのすき間は161.4mmとしてください。
- 走行溝から排水できるように、レール端部引込み側に排水溝を設けてください。

1 基本寸法と各部名称

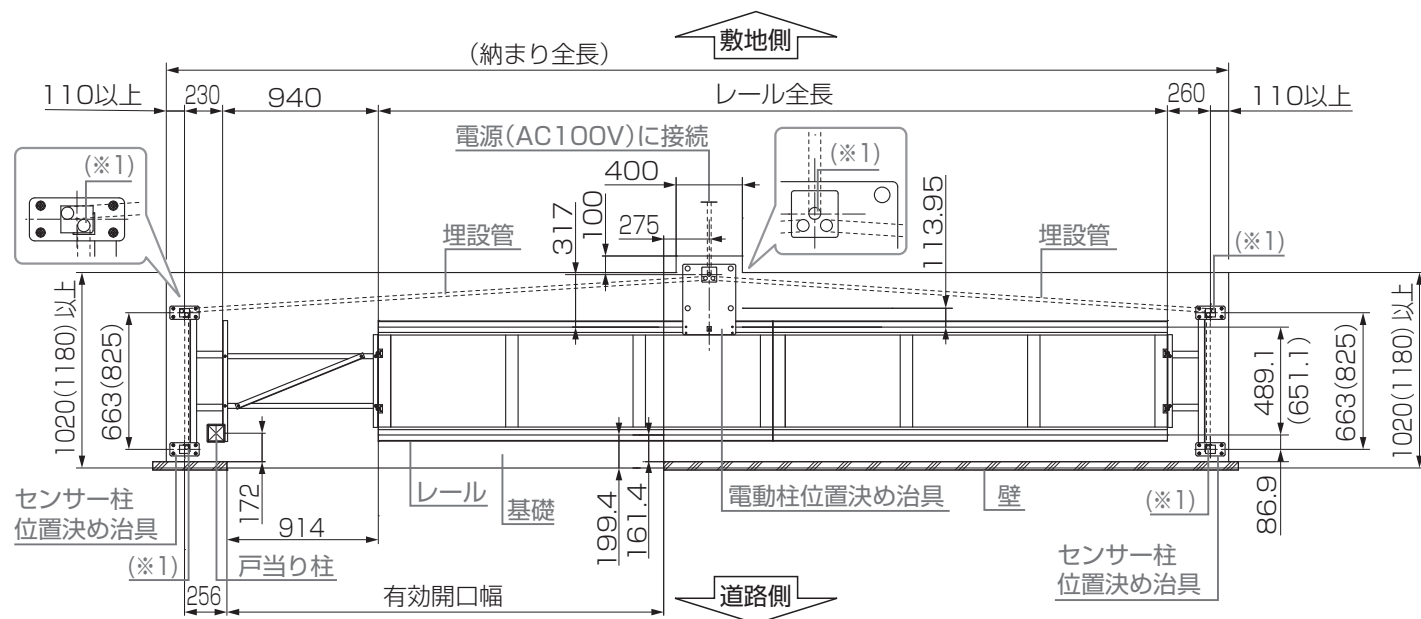
1-2 レールの納まり（施工例）

つづき

1-2-3 電動タイプ（片引き）

※図は右引き仕様を示しています。

※（ ）内寸法はレール外寸650サイズの場合です。

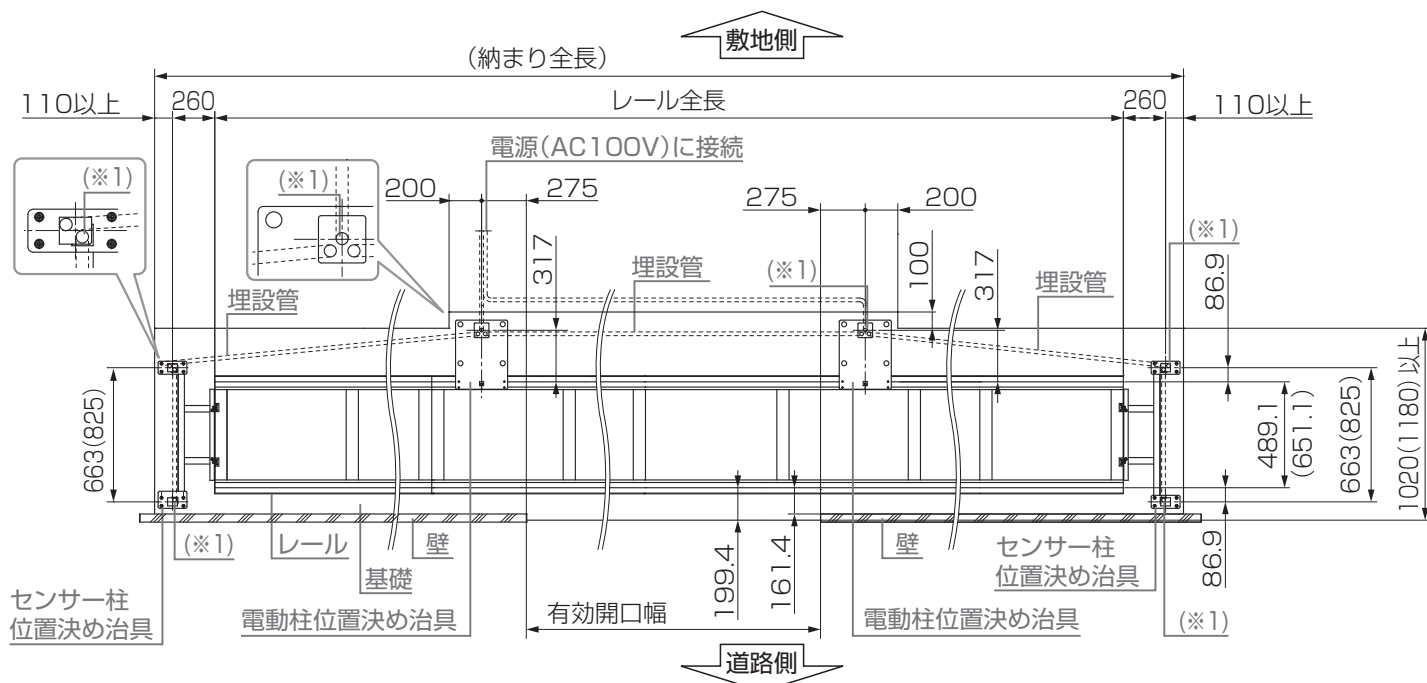


補 足

- (※1)は埋設管（呼び16、現場手配）立上げ位置を示しています。
- 引き始め側の壁端部から914mmの位置からレールを配置します。
- 壁とレールのすき間は161.4mmとしてください。
- 走行溝から排水できるように、レール端部引込み側に排水溝を設けてください。

1-2-4 電動タイプ（両引き）

※（ ）内寸法はレール外寸650サイズの場合です。



補 足

- (※1)は埋設管（呼び16、現場手配）立上げ位置を示しています。
- 有効開口幅の中央を基準にレール全長を左右均等長さになるようにレールを配置してください。
- 壁とレールのすき間は161.4mmとしてください。
- 走行溝から排水できるように、レール端部引込み側に排水溝を設けてください。

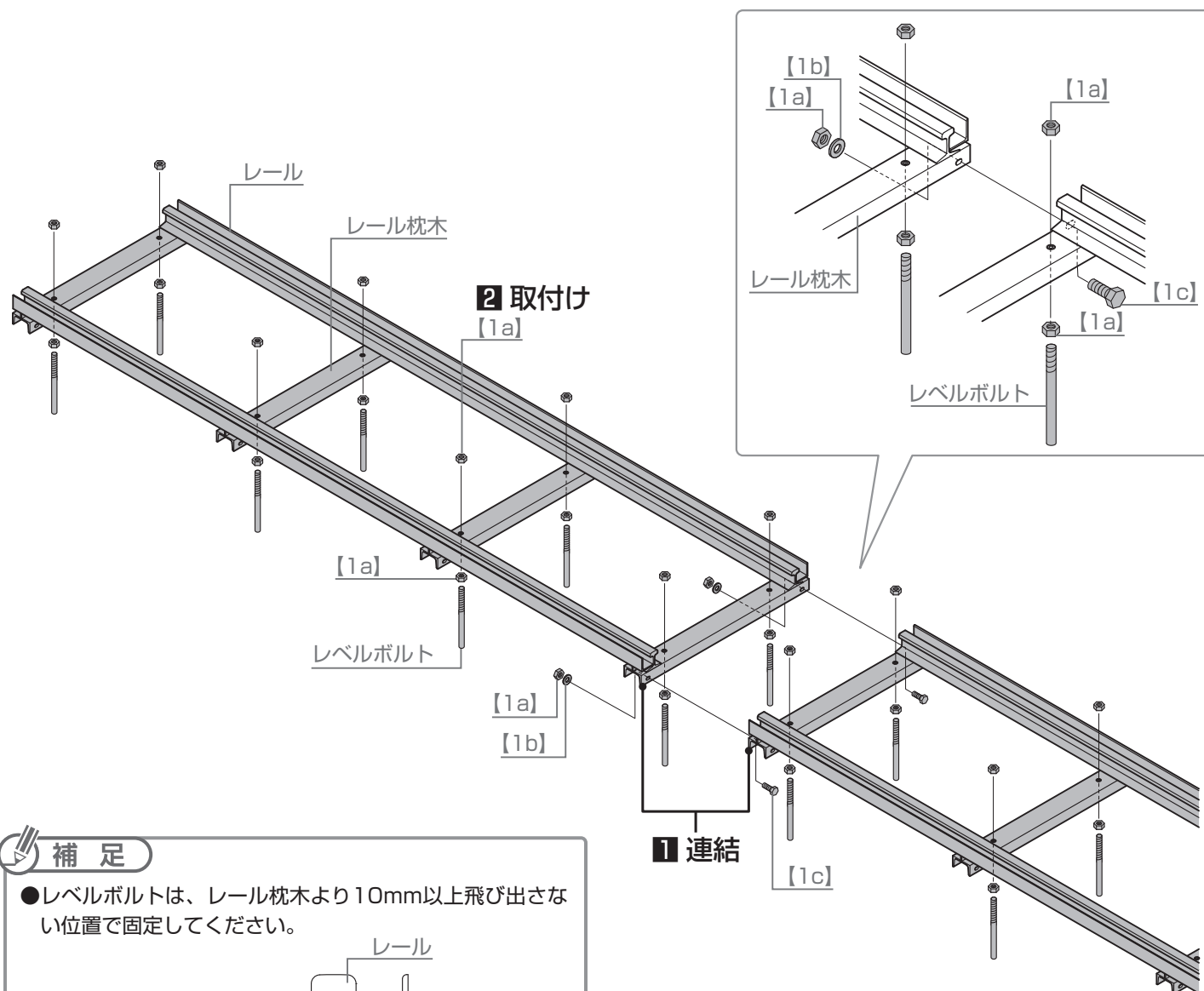
2 本体の施工

【1a】	M8六角ナット(ユニクロメッキ)
【1b】	M8平座金(ユニクロメッキ)
【1c】	M8×30六角ボルト(ユニクロメッキ)

2-1 レールの組立て

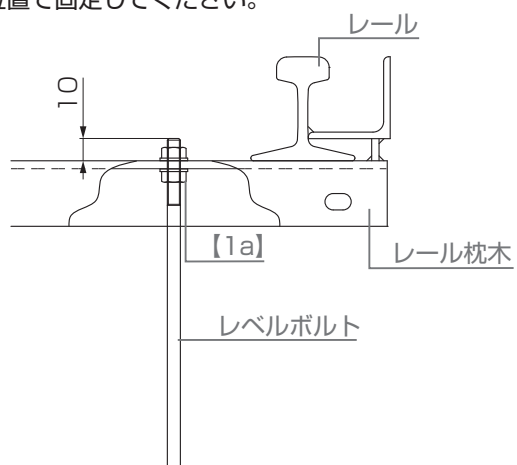
2-1-1 連結

- ❶: レールとレールを【1a】、【1b】、【1c】で連結
- ❷: レール枕木をレベルボルトと【1a】で取付け



補 足

- レベルボルトは、レール枕木より10mm以上飛び出さない位置で固定してください。



2 本体の施工

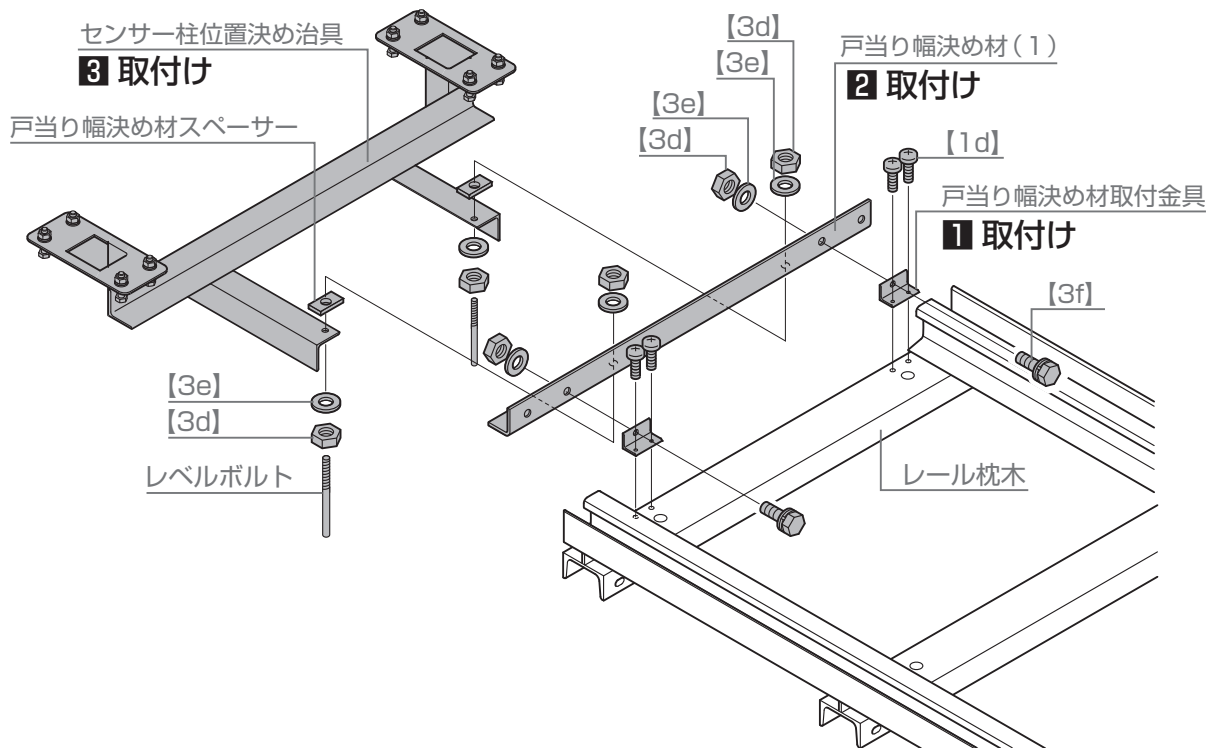
[1d]	M4×10なべ小ネジ	[3f]	M8×20六角ボルト (PW+SW)
[3d]	M8用六角ナット		
[3e]	M8用平座金		

2-1 レールの組立て

つづき

2-1-2 | 引き込み側センサー柱位置決め治具の取付け ※電動タイプのための作業です。

- ①: 戸当り幅決め材取付金具をレール枕木に【1d】で取付け
- ②: 戸当り幅決め材(1)を戸当り幅決め材取付金具に【3d】、【3e】、【3f】で取付け
- ③: センサー柱位置決め治具を戸当り幅決め材(1)に、戸当り幅決め材スペーサー、レベルボルト、【3d】、【3e】で取付け

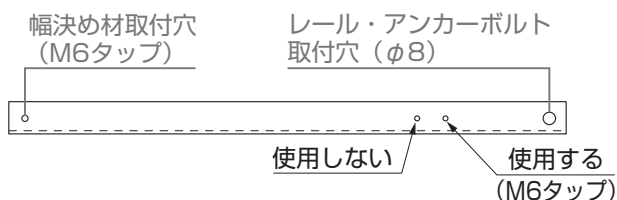


2-2 戸当り柱の取付け ※片引き仕様のための作業です。

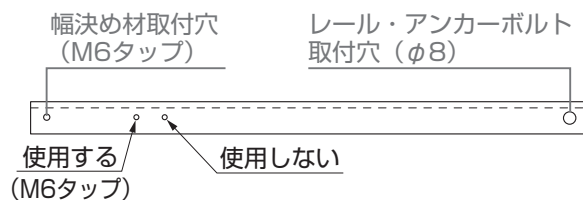
2-2-1 | 戸当り柱の施工

補 足

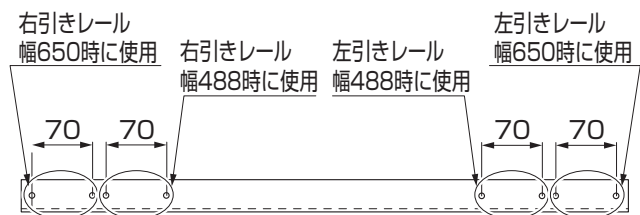
- 戸当り柱取付け位置は誤まった位置に取付けないように十分注意して確認の上取付けてください。誤った位置にて施工をすると引戸本体との召し合わせ位置が合わずに、錠が掛けられなくなってしまいます。
- 位置決め材・幅決め材は戸当り柱の埋込み位置を簡易に出すための補助治具です。コンクリート埋設を行なう前に倒れ防止の補強を必ず行なってください。
- 戸当り柱は垂直に施工してください。



【図2-1 戸当り位置決め材(1)】



【図2-2 戸当り位置決め材(2)】



▲ レール幅488、650の場合▲



▲ レール幅1000の場合▲

【図2-3 戸当り幅決め材(2)】

2 本体の施工

[1d]	M4×10なべ小ネジ	[2c]	M6×16六角ボルト (PW+SW)
[2a]	M8用六角ナット	[2d]	M4×10トラス小ネジ (D=8)
[2b]	M8用平座金	[2e]	M8×20六角ボルト (PW+SW)

2-2 戸当り柱の取付け

つづき

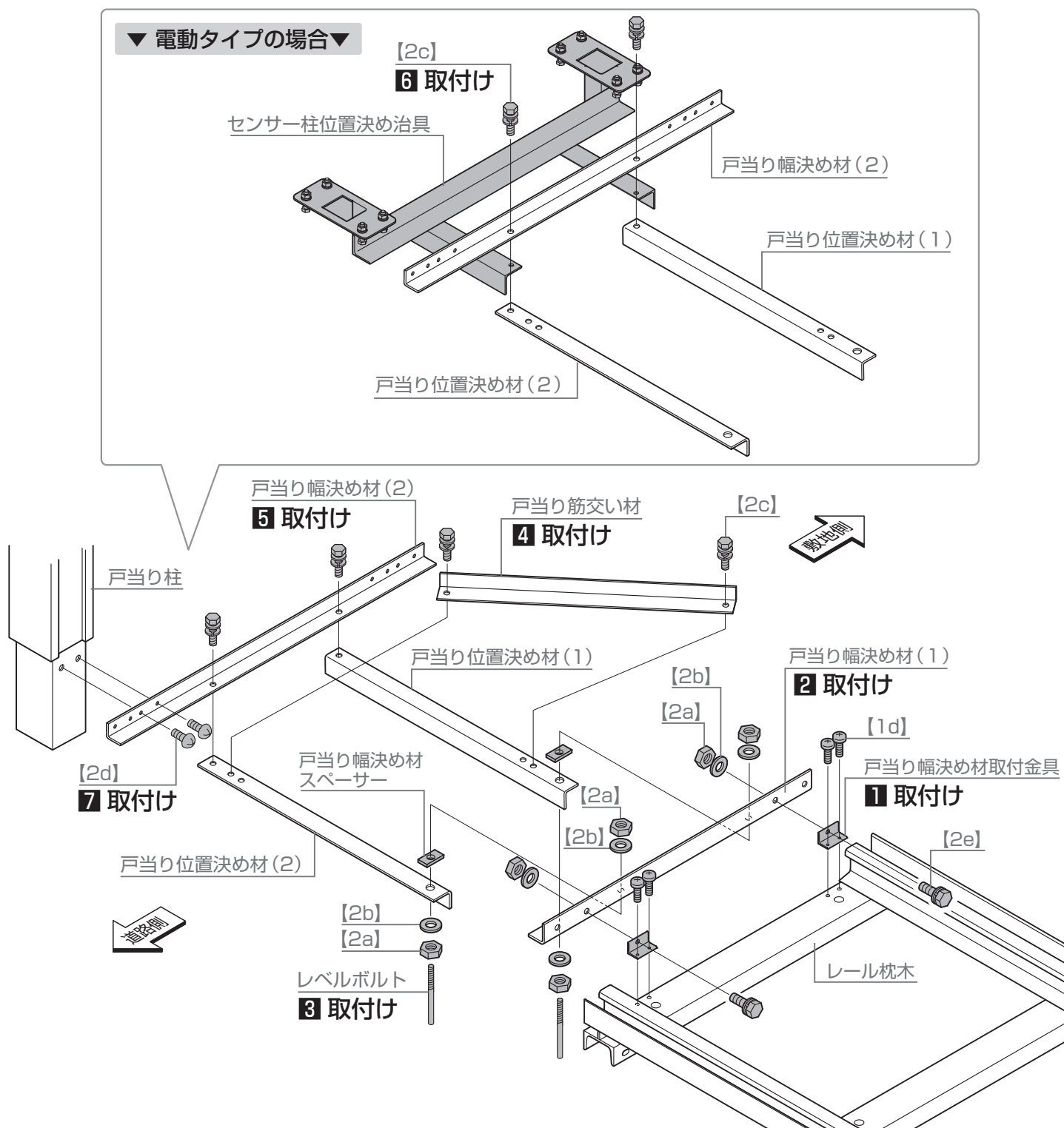
2-2-1 戸当り柱の施工

つづき

- 1: 戸当り幅決め材取付金具をレール枕木に【1d】で取付け
- 2: 戸当り幅決め材(1)を戸当り幅決め材取付金具に【2a】、【2b】、【2e】で取付け
- 3: 戸当り位置決め材(1)、戸当り位置決め材(2)を戸当り幅決め材(1)に戸当たり幅決め材スペーサー、レベルボルト、【2a】、【2b】で取付け
- 4: 戸当り筋交い材を図2-1、図2-2を参照して戸当り位置決め材に【2c】で取付け
- 5: 戸当り幅決め材(2)を戸当り位置決め材(1)、戸当り位置決め材(2)に【2c】で取付け

▼ 電動タイプの場合▼

- 6: 戸当り幅決め材(2)と戸当り位置決め材(1)、(2)の間にセンサー柱位置決め治具を差込み、【2c】で取付け
- 7: 戸当り幅決め材(2)を戸当り柱に【2d】で取付け



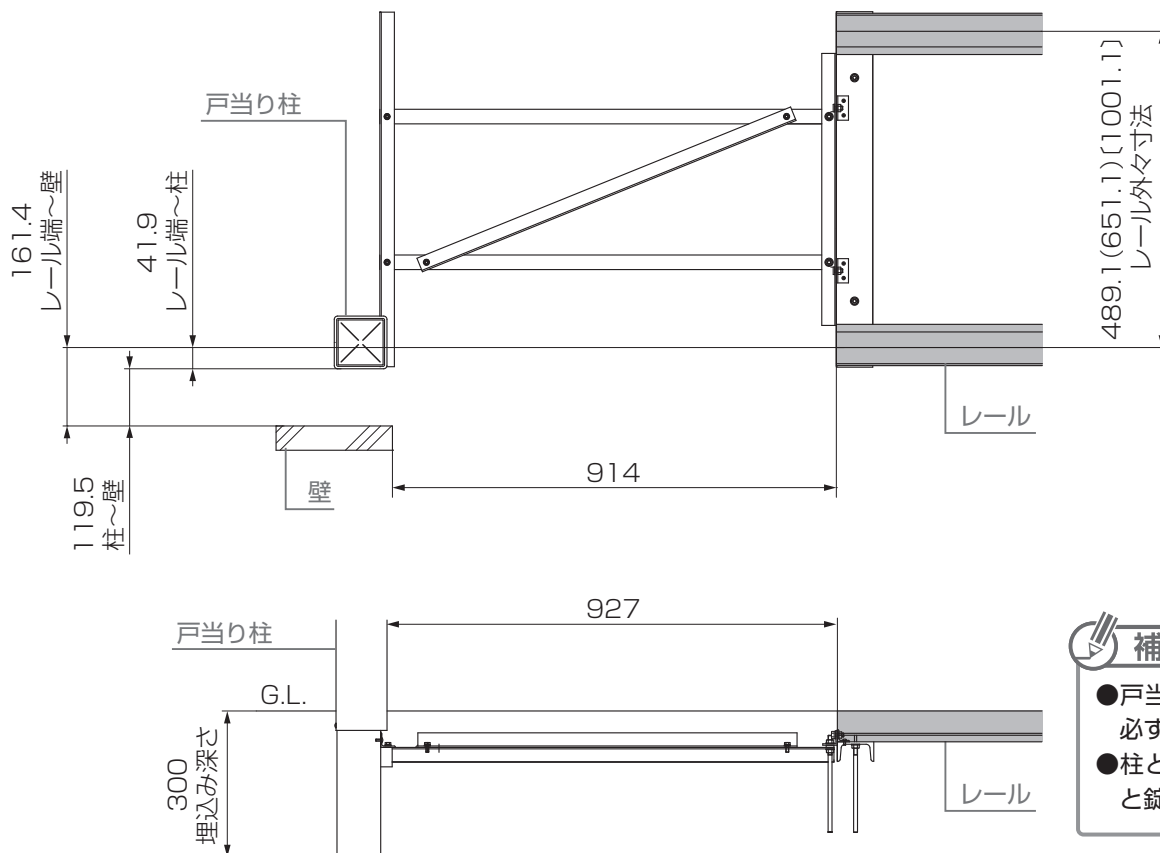
2 本体の施工

【3g】 M4×10トラス小ネジ(位置出し用ネジ)

2-2 戸当り柱の取付け

つづき

2-2-2 戸当り柱位置寸法確認表 ※ () 内寸法はレール外寸650サイズ、[] 内寸法はレール外寸1000サイズの場合です。



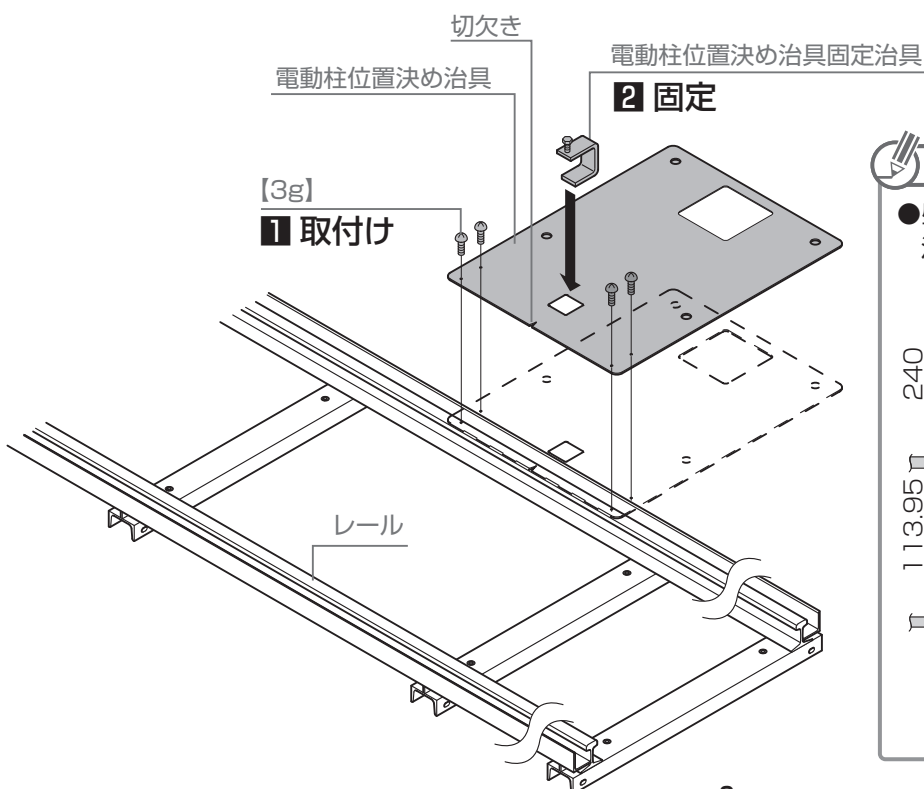
補 足

- 戸当り柱埋設前に柱位置を必ず確認してください。
- 柱とレールの位置がずれると錠が掛らなくなります。

2-3 電動柱位置決め治具の取付け

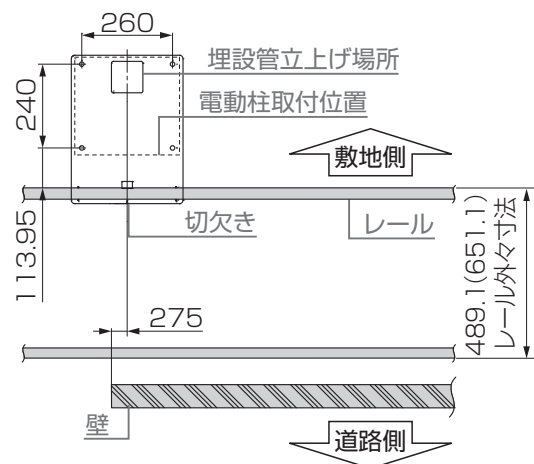
※電動タイプのみの作業です。

- 1: 電動柱位置決め治具を、レールを挟むように【3g】で取付け
- 2: 電動柱位置決め治具固定治具を電動柱位置決め治具とレールに固定 ※コンクリート打設後に二つの治具は取外します。



補 足

- 壁端部から275mmの位置に電動柱位置決め治具の切欠きがくるように取付けてください。



2 本体の施工

[3a]	M12用六角ナット	[3g]	M4×10トラス小ネジ(位置出し用ネジ)
[3b]	M12用平座金		
[3c]	M12用バネ座金		

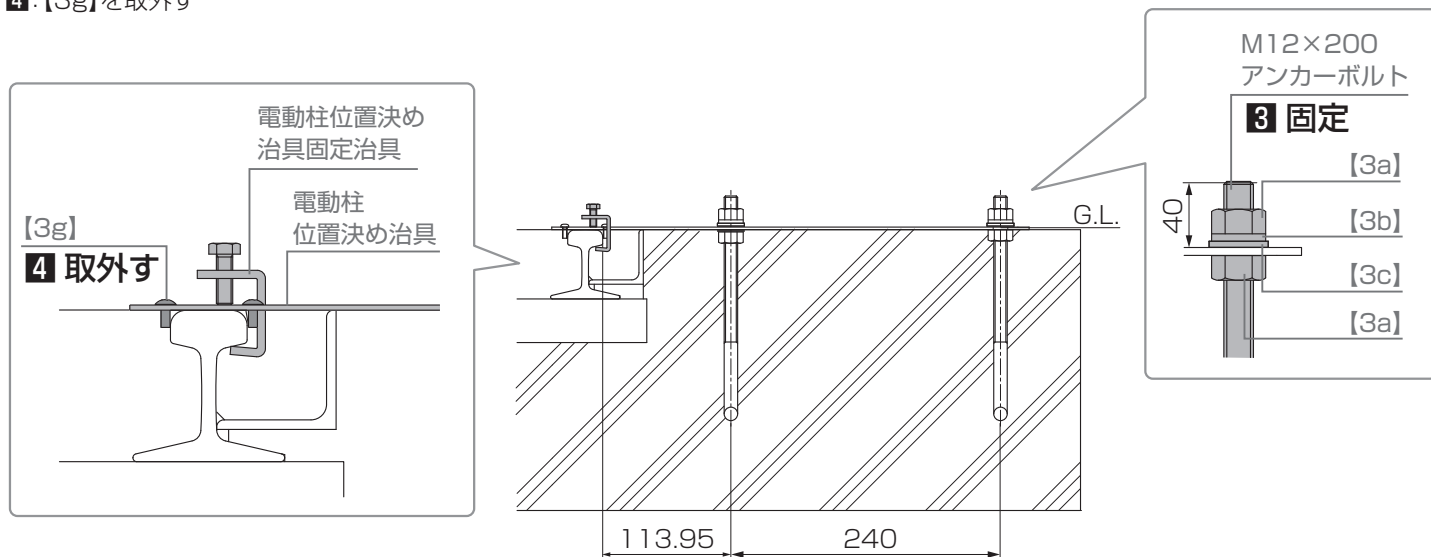
2-3 電動柱位置決め治具の取付け

※電動タイプのための作業です。

つづき

3: M12×200アンカーボルトのボルト先端が電動柱位置決め治具から40mm出るように【3a】、【3b】、【3c】で固定

4: 【3g】を取外す

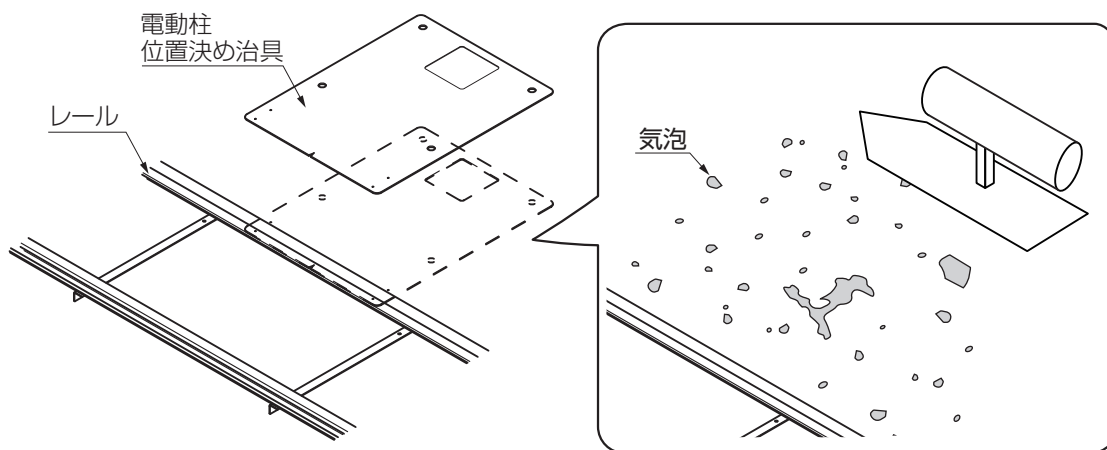


補足

- アンカーボルトのナットは治具に対して垂直になるように取付け時にしっかり締付けてください。

お願い

- コンクリートバイブレーターを使用して、電動柱位置決め治具裏側に気泡ができないようにしてください。
電動柱位置決め治具を取外した際に、気泡のあとが残ってしまいます。



電動柱位置決め治具

お願い

- 電動柱位置決め治具下面に気泡のあとが残ると電動柱が正しく組付かなかったり、意匠性を損なうなどの原因となります。
補修材を使用し仕上げ面をフラットにしてください。

2 本体の施工

2-4 電動タイプの埋設管の設置

※電動タイプのみ作業です。

※基本寸法値は参考値です。

2-4-1 埋設管の埋設

※（ ）内寸法はレール外寸650サイズの場合です。

補 足

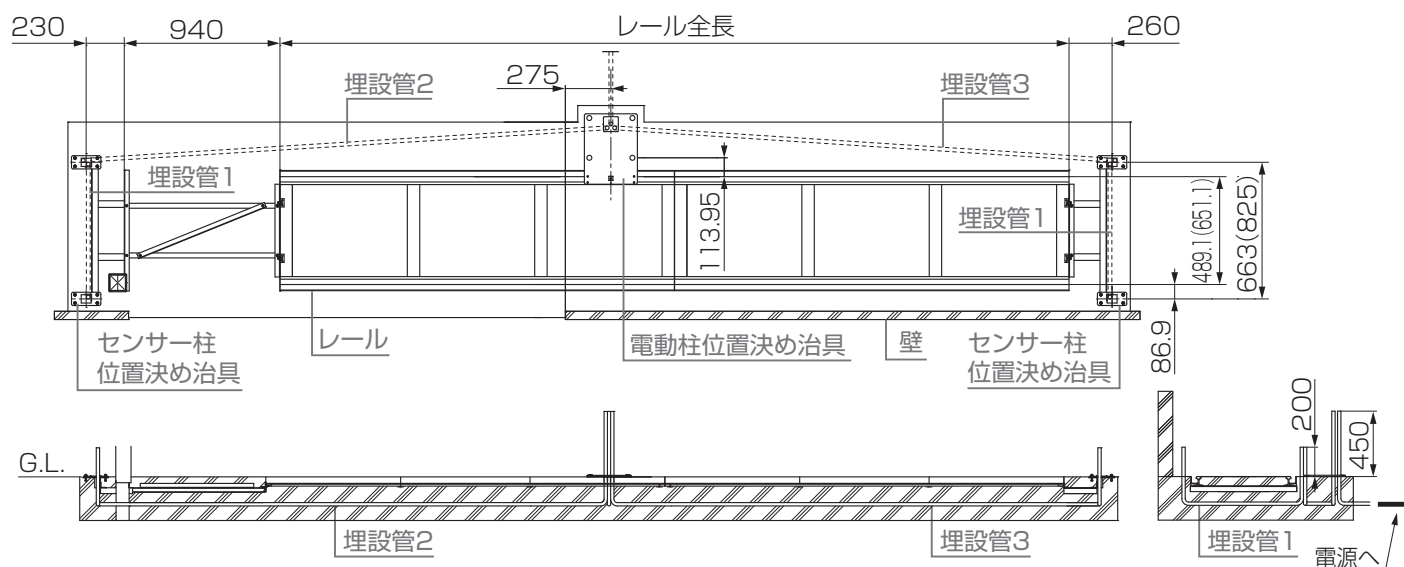
- 埋設管は、現場で手配してください。
- 埋設管は呼び16以上の物を使用してください。
- 埋設管は下記の表の寸法以内で施工してください。センサーケーブル等が届かなくなります。

●片引き用埋設管長さ (mm)

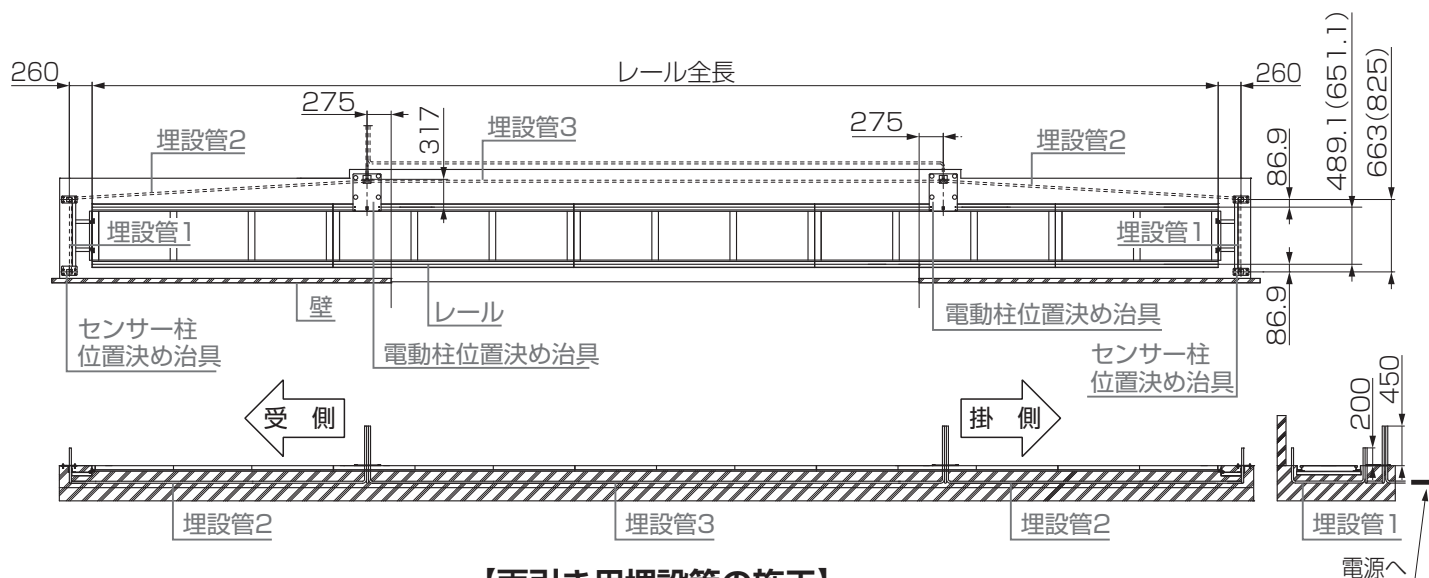
	埋設管1	埋設管2	埋設管3
W30	1600	4200	4480
W40	1600	5230	5500
W50	1600	6250	6530
W60	1600	7270	7550
W70	1600	8300	8580
W80	1600	9330	9600
W90	1600	10360	10630
W100	1600	11380	11650

●両引き用埋設管長さ (mm)

	埋設管1	埋設管2	埋設管3
W30-30	1600	4250	7740
W40-40	1600	5280	9790
W50-50	1600	6310	11850
W60-60	1600	7330	13900
W70-70	1600	8360	15960
W80-80	1600	9390	18010
W90-90	1600	10420	20060
W100-100	1600	11440	22120



【片引き用埋設管の施工】



【両引き用埋設管の施工】

2 本体の施工

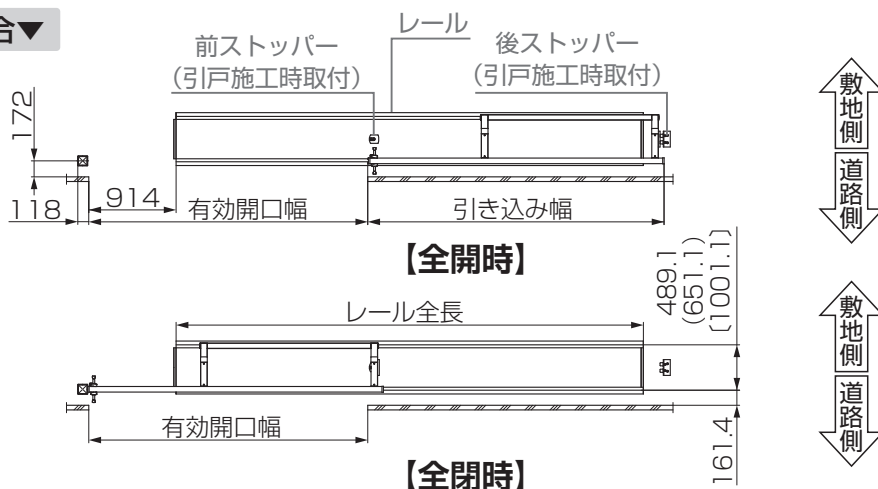
2-5 施工と納まり

※コンクリート埋設前に寸法確認を必ず行なってください。

2-5-1 手動タイプ

※()内寸法はレール外寸650サイズ、〔 〕内寸法はレール外寸1000サイズの場合です。

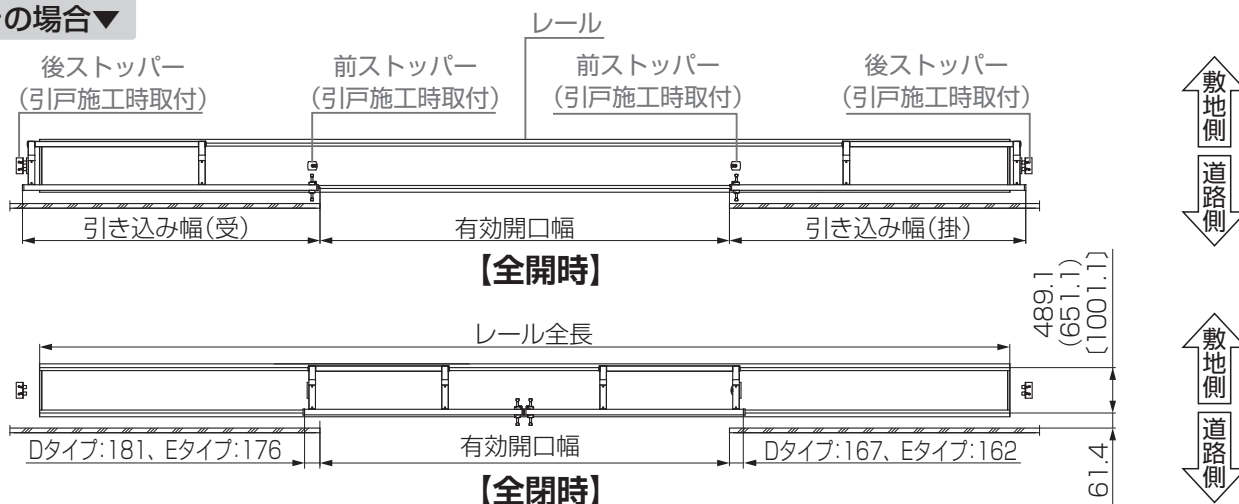
▼ 片引きの場合▼



①:965mm、②:1855mm、③:2745mm

	有効開口幅		レール全長		納まり全長		レール数	
	Dタイプ	E・Fタイプ	Dタイプ	E・Fタイプ	Dタイプ	E・Fタイプ	Dタイプ	E・Fタイプ
W30	3000	3000	5490	5490	7230	7230	③×2	
W40	4025	4000	7345	7345	9085	9085	③×2+②	
W50	5050	5000	9200	9200	10940	10940	③×3+①	
W60	6075	6000	11945	10980	13685	12720	③×4+①	③×4
W70	7100	7000	13725	13725	15465	15465	③×5	
W80	8125	8000	15580	15580	17320	17320	③×5+②	
W90	9150	9000	17435	17435	19175	19175	③×6+①	
W100	10175	10000	20180	19215	21920	20955	③×7+①	③×7
W110	11200	11000	21960	21070	23700	22810	③×8	③×7+②
W120	12225	12000	23815	22925	25555	24665	③×8+②	③×8+①

▼ 両引きの場合▼



①:965mm、②:1855mm、③:2745mm

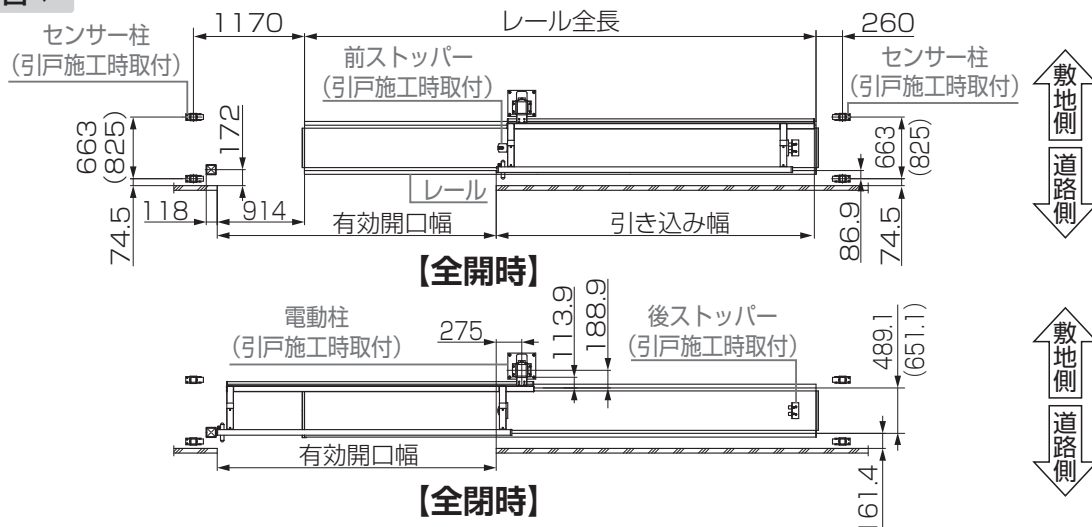
	有効開口幅		レール全長		納まり全長		レール数	
	Dタイプ	Eタイプ	Dタイプ	Eタイプ	Dタイプ	Eタイプ	Dタイプ	Eタイプ
W30-30	6018	6018	11945	11945	13145	13145	③×4+①	
W40-40	8068	8018	16470	16470	17670	17670	③×6	
W50-50	10118	10018	20180	20180	21380	21380	③×7+①	
W60-60	12168	12018	24705	23815	25905	25015	③×9	③×8+②
W70-70	14218	14018	28415	28415	29615	29615	③×10+①	
W80-80	16268	16018	32940	32050	34140	33250	③×12	③×11+②
W90-90	18318	18018	36650	35685	37850	36885	③×13+①	③×13
W100-100	20368	20018	41175	40285	42375	41485	③×15	③×14+②
W110-110	22418	22018	44885	43920	46085	45120	③×16+①	③×16
W120-120	24468	24018	49410	48520	50610	49720	③×18	③×17+②

2-5 施工と納まり

つづき

2-5-2 電動タイプ ※()内寸法はレール外寸650サイズの場合です。

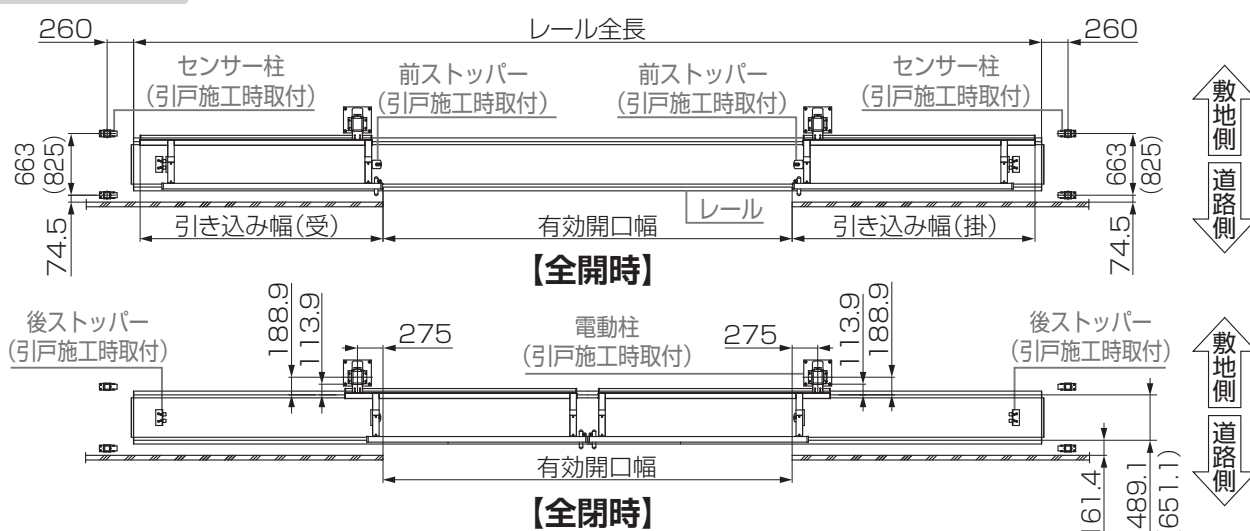
▼ 片引きの場合▼



①:965mm、②:1855mm、③:2745mm

	有効開口幅		レール全長		納まり全長		レール数	
	Dタイプ	E・Fタイプ	Dタイプ	E・Fタイプ	Dタイプ	E・Fタイプ	Dタイプ	E・Fタイプ
W30	3000	3000	5490	5490	7140	7140	③×2	
W40	4025	4000	8235	8235	9885	9885	③×3	
W50	5050	5000	10090	10090	11740	11740	③×3+②	
W60	6075	6000	11945	11945	13595	13595	③×4+①	
W70	7100	7000	13725	13725	15375	15375	③×5	
W80	8125	8000	16470	15580	18120	17230	③×6	③×5+②
W90	9150	9000	18325	17435	19975	19085	③×6+②	③×6+①
W100	10175	10000	20180	20180	21830	21830	③×7+①	

▼ 両引きの場合▼

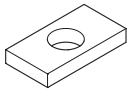
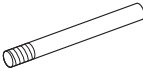


①:965mm、②:1855mm、③:2745mm

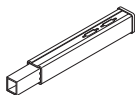
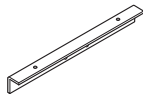
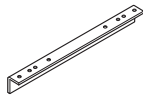
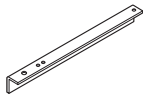
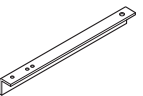
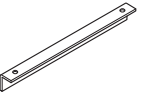
	有効開口幅		レール全長		納まり全長		レール数	
	Dタイプ	Eタイプ	Dタイプ	Eタイプ	Dタイプ	Eタイプ	Dタイプ	Eタイプ
W30-30	6018	6018	12835	12835	13575	13575	③×4+②	
W40-40	8068	8018	17435	17435	18175	18175	③×6+①	
W50-50	10118	10018	21070	21070	21810	21810	③×7+②	
W60-60	12168	12018	25670	24705	26410	25445	③×9+①	③×9
W70-70	14218	14018	29305	29305	30045	30045	③×10+②	
W80-80	16268	16018	33905	32940	34645	33680	③×12+①	③×12
W90-90	18318	18018	37540	37540	38280	38280	③×13+②	
W100-100	20368	20018	42140	41175	42880	41915	③×15+①	③×15

梱包明細表

【1】 レールセット

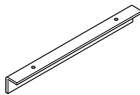
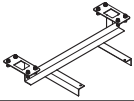
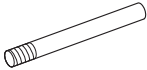
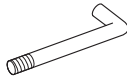
名 称	略 図	員 数	
		端部用	中間用
レール本体		1	1
戸当り幅決め材取付金具		2	—
戸当り幅決め材スペーサー		2	—
M8×200レベルボルト		8	8
【1a】 M8六角ナット (ユニクロメッキ)		16	20
【1b】 M8平座金 (ユニクロメッキ)		16	20
【1c】 M8×30六角ボルト (ユニクロメッキ)		—	2
【1d】 M4×10なべ小ネジ		4	8
重量車両用レール取付説明書 (D668)	—	1	—

【2】 戸当り柱セット

名 称	略 図	員 数
戸当り柱		1
戸当り幅決め材 (1)		1
戸当り幅決め材 (2)		1
M8×200レベルボルト		2
戸当り位置決め材 (1)		1
戸当り位置決め材 (2)		1
戸当り筋交い材		1
【2a】 M8六角ナット		6
【2b】 M8平座金		6
【2c】 M6×16六角ボルト (PW+SW)		4
【2d】 M4×10トラス小ネジ (D=8)		2
【2d】 M8×20六角ボルト (PW+SW)		2

梱包明細表

【3】 電動位置決め治具セット

名 称	略 図	員 数	
		片引き	両引き
戸当り幅決め材 (1)		1	2
センサー柱位置決め治具		2	2
M8×200レベルボルト		2	4
電動柱位置決め治具		1	2
電動柱位置決め治具固定治具		1	2
M12×200アンカーボルト		4	8
【3a】 M12六角ナット		8	16
【3b】 M12平座金		4	8
【3c】 M12バネ座金		4	8
【3d】 M8六角ナット		6	12
【3e】 M8平座金		6	12
【3f】 M8×20六角ボルト (PW+SW)		2	4
【3g】 M4×10トラス小ネジ D=8		4	8



JZZ635005A
201808A_1049
202503B_1049