

# miratap

スケルトン階段

## スケルト

組立設置説明書 19-SLT01S-03

設置前に、この組立設置説明書と商品同梱の各説明書をよくお読みのうえ、正しく設置してください。  
本体や機器に付属の取扱説明書は、設置完了後にお客様にお渡しください。



## ●安全上のご注意

ここに示した注意事項は、状況によって重大な結果（傷害、物損）に結びつくおそれがあります。必ずお守りください。



お守りいただく内容を上の記号で区分し、説明しています。



### 警告

「死亡または重傷を負うおそれがある」内容



分解・改造はしないでください。  
思わぬ事故の原因になることがあります。



階段を設置する際は水平・垂直のレベルを出してから施工を行ってください。

最終仕上りが悪くなり、安全性にも影響します。



階段の据付は、床面・壁面の梁の位置や強度が十分であることを確認して説明書通り正しく行ってください。



### 注意

「障害を負うことや物的損害が発生するおそれがある」内容



本商品は屋内仕様です。屋外での使用はしないでください。  
重大な事故につながる原因となります。



施工完了後、がたつきやゆるみのないことを必ず確認してください。

落下しケガをするおそれがあります。



階段以外の用途に使用しないでください。  
重大な事故につながる原因となります。



必ず2人以上で作業を行ってください。

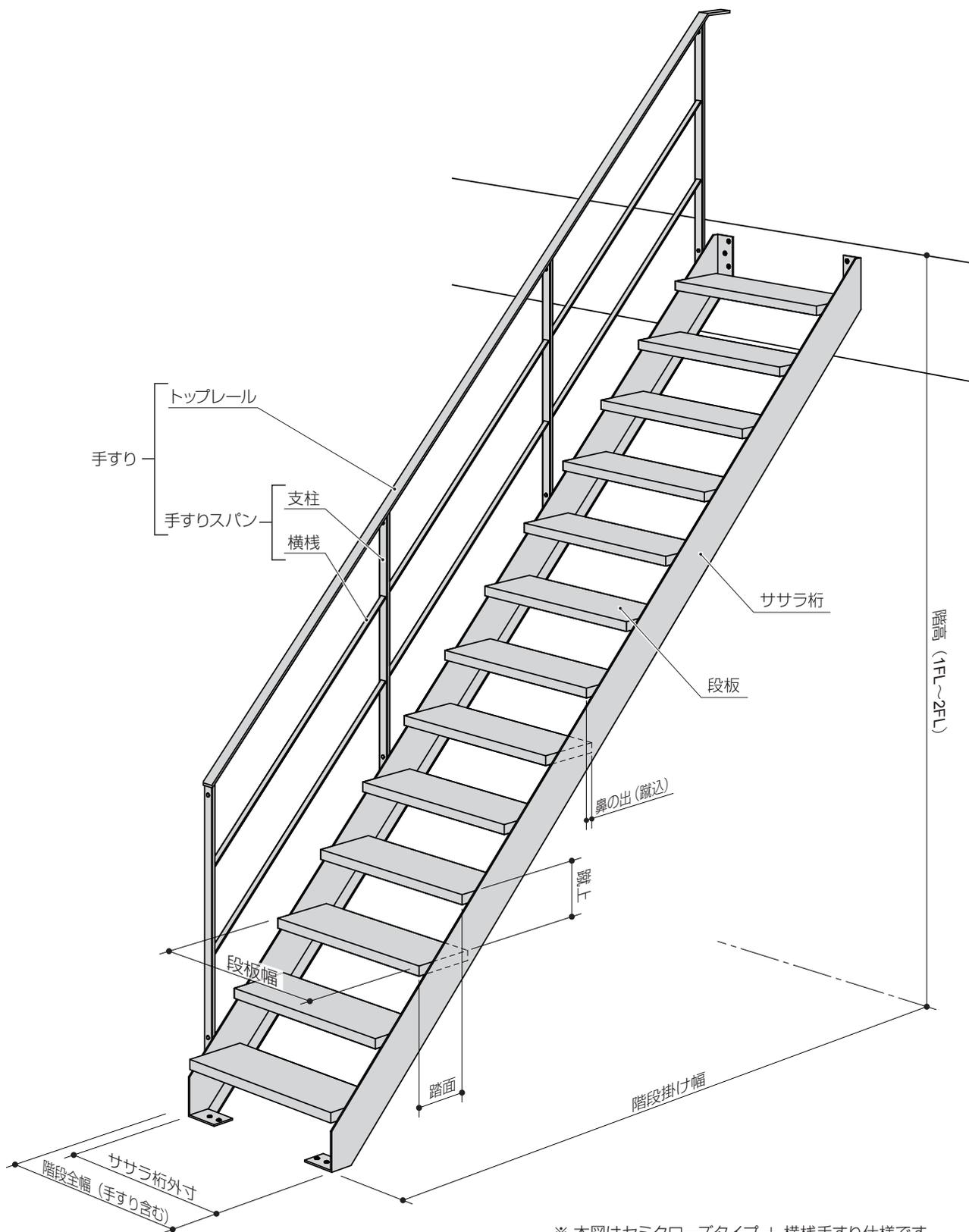
商品の転倒などにより、ケガをするおそれがあります。



施工時には必ず作業用手袋を着用してください。  
ケガをするおそれがあります。

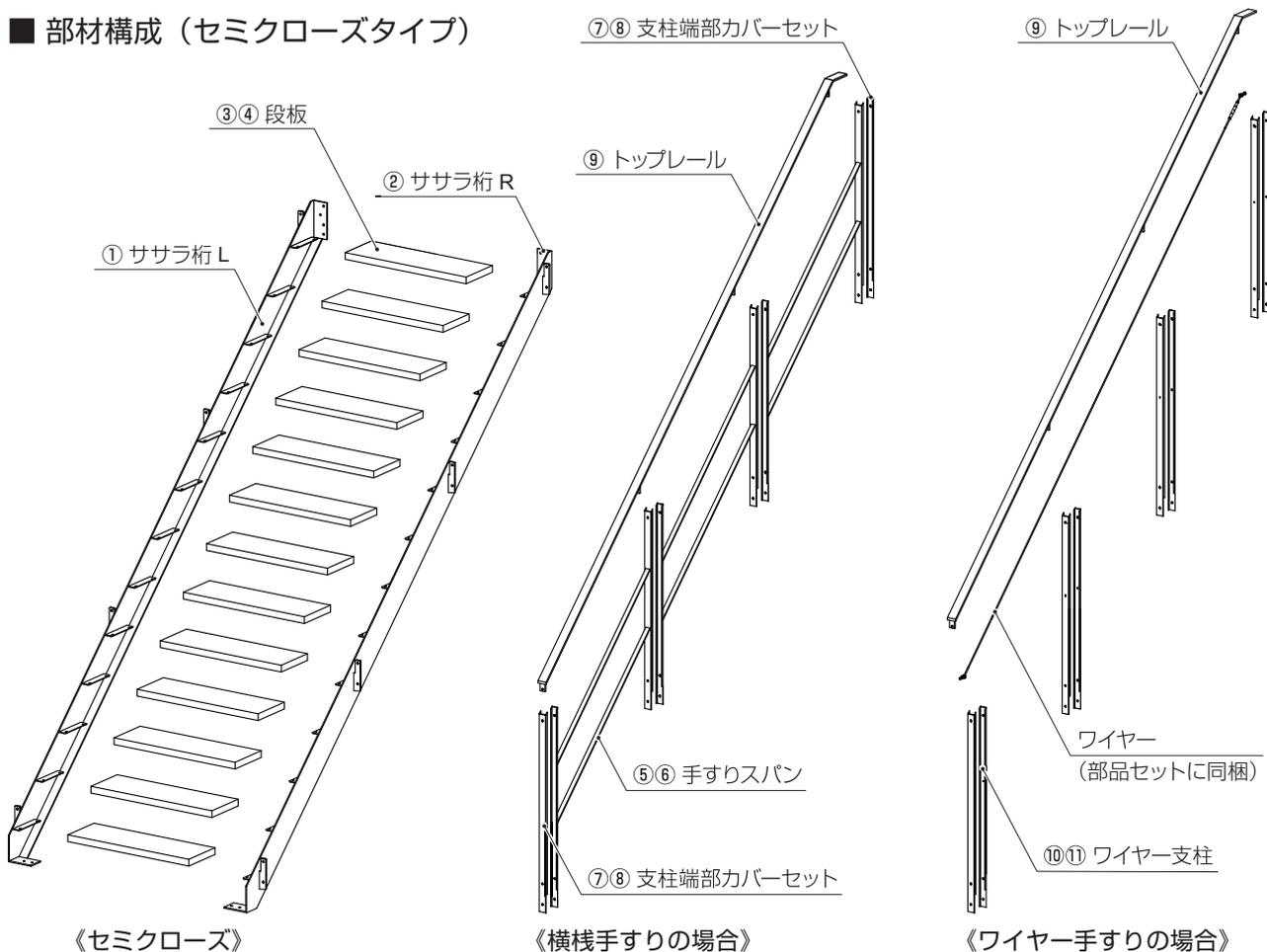
# 1 各部の名称・部材一覧

## ◎スケルト



※ 本図はセミクローズタイプ + 横棧手すり仕様です。

## ■ 部材構成 (セミクローズタイプ)



## ■ 梱包数・重量・梱包サイズ

※ 搬入経路や荷受け人数確保のため、該当の製品情報をご確認ください。

※ ササラ桁の L 寸法は、階高によって異なります。(※ 1 参照)

※ トップレールの W 寸法は、壁固定・直角連結時に 70、平行連結時に 150 となります。

### ● セミクローズ 横棧手すり 部品構成

#### 【両側手すり】

	名称	重量 (kg)	員数(梱包数)	総重量 (kg)	L (mm)	W (mm)	H (mm)
①	ササラ桁セミクローズストレート手すり付 L	48	1	48	※ 1	150	170
②	ササラ桁セミクローズストレート手すり付 R	48	1	48	※ 1	150	170
③	段板 3 枚セット	12	3	36	770	250	120
④	段板 2 枚セット	8	2	16	770	250	80
⑤	手すりスパン R	5.5	3	16.5	2000	850	50
⑥	手すりスパン L	5.5	3	16.5	2000	850	50
⑦	支柱端部カバーセット R	3	1	3	1100	60	30
⑧	支柱端部カバーセット L	3	1	3	1100	60	30
⑨	トップレール	15	2	30	4300	70/150	70
	部品セット	4	1	4	300	200	200
	合計		18	221			

#### 【左片側手すり】

	名称	重量 (kg)	員数(梱包数)	総重量 (kg)	L (mm)	W (mm)	H (mm)
①	ササラ桁セミクローズストレート手すり付 L	48	1	48	※ 1	150	170
②	ササラ桁セミクローズストレート手すり無 R	48	1	48	※ 1	150	170
③	段板 3 枚セット	12	3	36	770	250	120
④	段板 2 枚セット	8	2	16	770	250	80
⑥	手すりスパン L	5.5	3	16.5	2000	850	50
⑧	支柱端部カバーセット L	3	1	3	1100	60	30
⑨	トップレール	15	1	15	4300	70/150	70
	部品セット	3	1	3	300	200	200
	合計		13	186			

【右片側手すり】

	名 称	重量 (kg)	員数(梱包数)	総重量(kg)	L (mm)	W (mm)	H (mm)
①	ササラ桁セミクローズストレート手すり無 L	48	1	48	※ 1	150	170
②	ササラ桁セミクローズストレート手すり付 R	48	1	48	※ 1	150	170
③	段板 3 枚セット	12	3	36	770	250	120
④	段板 2 枚セット	8	2	16	770	250	80
⑤	手すりスパン R	5.5	3	16.5	2000	850	50
⑦	支柱端部カバーセット R	3	1	3	1100	60	30
⑨	トップレール	15	1	15	4300	70/150	70
	部品セット	3	1	3	300	200	200
	合 計		13	186			

● セミクローズ ワイヤー手すり 部品構成

【両側手すり】

	名 称	重量 (kg)	員数(梱包数)	総重量(kg)	L (mm)	W (mm)	H (mm)
①	ササラ桁セミクローズストレート手すり付 L	48	1	48	※ 1	150	170
②	ササラ桁セミクローズストレート手すり付 R	48	1	48	※ 1	150	170
③	段板 3 枚セット	12	3	36	770	250	120
④	段板 2 枚セット	8	2	16	770	250	80
⑩	ワイヤー支柱 (上) L	3	1	3	1100	60	30
⑩	ワイヤー支柱 (中間) L	3	2	3	1100	60	30
⑩	ワイヤー支柱 (下) L	3	1	3	1100	60	30
⑪	ワイヤー支柱 (上) R	3	1	3	1100	60	30
⑪	ワイヤー支柱 (中間) R	3	2	3	1100	60	30
⑪	ワイヤー支柱 (下) R	3	1	3	1100	60	30
⑨	トップレール	15	2	30	4300	70/150	70
部品セット	ワイヤー 2 本セット	4	1	8	300	200	200
	その他副資材	4					
	合 計		18	204			

【左片側手すり】

	名 称	重量 (kg)	員数(梱包数)	総重量(kg)	L (mm)	W (mm)	H (mm)
①	ササラ桁セミクローズストレート手すり付 L	48	1	48	※ 1	150	170
②	ササラ桁セミクローズストレート手すり無 R	48	1	48	※ 1	150	170
③	段板 3 枚セット	12	3	36	770	250	120
④	段板 2 枚セット	8	2	16	770	250	80
⑩	ワイヤー支柱 (上) L	3	1	3	1100	60	30
⑩	ワイヤー支柱 (中間) L	3	2	3	1100	60	30
⑩	ワイヤー支柱 (下) L	3	1	3	1100	60	30
⑨	トップレール	15	1	15	4300	70/150	70
部品セット	ワイヤー 1 本セット	1	1	4	300	200	200
	その他副資材	3					
	合 計		13	176			

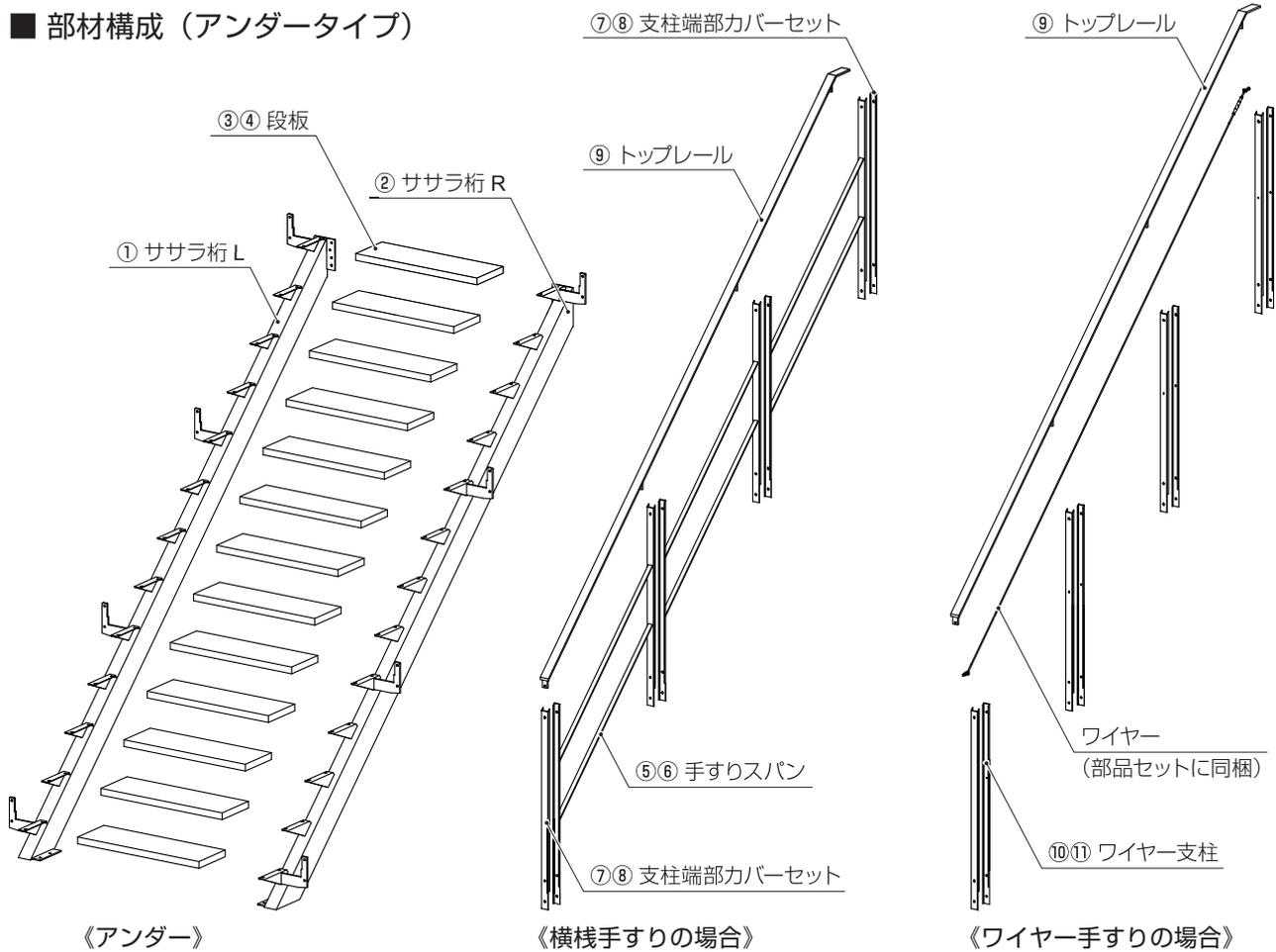
【右片側手すり】

	名 称	重量 (kg)	員数(梱包数)	総重量(kg)	L (mm)	W (mm)	H (mm)
①	ササラ桁セミクローズストレート手すり無 L	48	1	48	※ 1	150	170
②	ササラ桁セミクローズストレート手すり付 R	48	1	48	※ 1	150	170
③	段板 3 枚セット	12	3	36	770	250	120
④	段板 2 枚セット	8	2	16	770	250	80
⑪	ワイヤー支柱 (上) R	3	1	3	1100	60	30
⑪	ワイヤー支柱 (中間) R	3	2	3	1100	60	30
⑪	ワイヤー支柱 (下) R	3	1	3	1100	60	30
⑨	トップレール	15	1	15	4300	70/150	70
部品セット	ワイヤー 1 本セット	1	1	4	300	200	200
	その他副資材	3					
	合 計		13	176			

※ 1 セミクローズササラ桁 梱包サイズ (L 寸法) 対応表

階高	2860	2880	2900	2920	2940	2960	2980	3000	3020	3040	3060	3080	3100	3120	3140	3160
L 寸法	4103	4117	4132	4146	4160	4175	4190	4204	4219	4233	4248	4263	4278	4293	4308	4323

## ■ 部材構成 (アンダータイプ)



## ■ 梱包数・重量・梱包サイズ

- ※ 搬入経路や荷受け人数確保のため、該当の製品情報をご確認ください。
- ※ ササラ桁の L 寸法は、階高によって異なります。(※ 2 参照)
- ※ トップレールの W 寸法は、壁固定・直角連結時に 70、平行連結時に 150 となります。

### ● アンダー 横棧手すり 部品構成

#### 【両側手すり】

	名称	重量 (kg)	員数(梱包数)	総重量 (kg)	L (mm)	W (mm)	H (mm)
①	ササラ桁アンダーストレート手すり付 L	73	1	73	※ 2	250	310
②	ササラ桁アンダーストレート手すり付 R	73	1	73	※ 2	250	310
③	段板 3 枚セット	12	3	36	770	250	120
④	段板 2 枚セット	8	2	16	770	250	80
⑤	手すりスパン R	5.5	3	16.5	2000	850	50
⑥	手すりスパン L	5.5	3	16.5	2000	850	50
⑦	支柱端部カバーセット R	3	1	3	1100	60	30
⑧	支柱端部カバーセット L	3	1	3	1100	60	30
⑨	トップレール	15	2	30	4300	70/150	70
	部品セット	4	1	4	300	200	200
	合計		18	271			

#### 【左片側手すり】

	名称	重量 (kg)	員数(梱包数)	総重量 (kg)	L (mm)	W (mm)	H (mm)
①	ササラ桁アンダーストレート手すり付 L	73	1	73	※ 2	250	310
②	ササラ桁アンダーストレート手すり無 R	73	1	73	※ 2	130	310
③	段板 3 枚セット	12	3	36	770	250	120
④	段板 2 枚セット	8	2	16	770	250	80
⑥	手すりスパン L	5.5	3	16.5	2000	850	50
⑧	支柱端部カバーセット L	3	1	3	1100	60	30
⑨	トップレール	15	1	15	4300	70/150	70
	部品セット	3	1	3	300	200	200
	合計		13	236			

【右片側手すり】

	名 称	重量 (kg)	員数(梱包数)	総重量(kg)	L (mm)	W (mm)	H (mm)
①	ササラ桁アンダーストレート手すり無 L	73	1	73	※ 2	250	310
②	ササラ桁アンダーストレート手すり付 R	73	1	73	※ 2	130	310
③	段板 3 枚セット	12	3	36	770	250	120
④	段板 2 枚セット	8	2	16	770	250	80
⑤	手すりスパン R	5.5	3	16.5	2000	850	50
⑦	支柱端部カバーセット R	3	1	3	1100	60	30
⑨	トップレール	15	1	15	4300	70/150	70
	部品セット	3	1	3	300	200	200
	合 計		13	236			

● アンダー ワイヤー手すり 部品構成

【両側手すり】

	名 称	重量 (kg)	員数(梱包数)	総重量(kg)	L (mm)	W (mm)	H (mm)
①	ササラ桁アンダーストレート手すり付 L	73	1	73	※ 2	250	310
②	ササラ桁アンダーストレート手すり付 R	73	1	73	※ 2	250	310
③	段板 3 枚セット	12	3	36	770	250	120
④	段板 2 枚セット	8	2	16	770	250	80
⑩	ワイヤー支柱 (上) L	3	1	3	1100	60	30
⑩	ワイヤー支柱 (中間) L	3	2	3	1100	60	30
⑩	ワイヤー支柱 (下) L	3	1	3	1100	60	30
⑪	ワイヤー支柱 (上) R	3	1	3	1100	60	30
⑪	ワイヤー支柱 (中間) R	3	2	3	1100	60	30
⑪	ワイヤー支柱 (下) R	3	1	3	1100	60	30
⑨	トップレール	15	2	30	4300	70/150	70
部品セット	ワイヤー 2 本セット	4					
	その他副資材	4	1	8	300	200	200
	合 計		18	254			

【左片側手すり】

	名 称	重量 (kg)	員数(梱包数)	総重量(kg)	L (mm)	W (mm)	H (mm)
①	ササラ桁アンダーストレート手すり付 L	73	1	73	※ 2	250	310
②	ササラ桁アンダーストレート手すり無 R	73	1	73	※ 2	130	310
③	段板 3 枚セット	12	3	36	770	250	120
④	段板 2 枚セット	8	2	16	770	250	80
⑩	ワイヤー支柱 (上) L	3	1	3	1100	60	30
⑩	ワイヤー支柱 (中間) L	3	2	3	1100	60	30
⑩	ワイヤー支柱 (下) L	3	1	3	1100	60	30
⑨	トップレール	15	1	15	4300	70/150	70
部品セット	ワイヤー 1 本セット	1					
	その他副資材	3	1	4	300	200	200
	合 計		13	226			

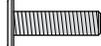
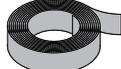
【右片側手すり】

	名 称	重量 (kg)	員数(梱包数)	総重量(kg)	L (mm)	W (mm)	H (mm)
①	ササラ桁アンダーストレート手すり無 L	73	1	73	※ 2	250	310
②	ササラ桁アンダーストレート手すり付 R	73	1	73	※ 2	130	310
③	段板 3 枚セット	12	3	36	770	250	120
④	段板 2 枚セット	8	2	16	770	250	80
⑪	ワイヤー支柱 (上) R	3	1	3	1100	60	30
⑪	ワイヤー支柱 (中間) R	3	2	3	1100	60	30
⑪	ワイヤー支柱 (下) R	3	1	3	1100	60	30
⑨	トップレール	15	1	15	4300	70/150	70
部品セット	ワイヤー 1 本セット	1					
	その他副資材	3	1	4	300	200	200
	合 計		13	226			

※ 2 アンダーササラ桁 梱包サイズ (L 寸法) 対応表

階高	2860	2880	2900	2920	2940	2960	2980	3000	3020	3040	3060	3080	3100	3120	3140	3160
L寸法	3874	3888	3901	3915	3930	3944	3958	3972	3986	4001	4015	4029	4044	4058	4073	4087

## ■ 同梱部品（部品セットに同梱）

 トラスタッピングネジ M8 × 80	 化粧ボルト M6 × 22	 化粧ボルトナット M6	 化粧ボルト M6 × 8	 なべテクスネジ M4 × 13	 トラスタッピングネジ M4 × 35
 緩衝テープ A	 緩衝テープ B	 アングル金具	 すべりテープ		

	セミクローズ				アンダー			
	横棧手すり		ワイヤー手すり		横棧手すり		ワイヤー手すり	
	両側	片側	両側	片側	両側	片側	両側	片側
トラスタッピングネジ M8 × 80	12				12			
化粧ボルト M6 × 22	52				52			
化粧ボルトナット M6	24	12	24	12	24	12	24	12
化粧ボルト M6 × 8	2	1	2	1	2	1	2	1
なべテクスネジ M4 × 13	4	2	4	2	4	2	4	2
トラスタッピングネジ M4 × 35 (壁固定・直角連結選択時のみ)	4 / 2 (※)	2	4 / 2 (※)	2	4 / 2 (※)	2	4 / 2 (※)	2
緩衝テープ A	2	1	2	1	2	1	2	1
緩衝テープ B	2	1	2	1	2	1	2	1
アングル金具	2	1	2	1	2	1	2	1
すべりテープ	1				—			

(※) 両側手すりとも壁固定もしくは直角連結選択時は「4」、片側手すりが壁固定もしくは直角連結、もう片側手すりが平行連結選択時は「2」となります。

その他（ラチェットドライバー、プラスビット、T-27 ビット 2 種、養生テープ、タッチアップ材：各 1 個  
スパーサー t1.6、スパーサー t2.3：各 2 枚

## ■ 使用工具

- ・電動ドライバー（L 型アダプターがあると施工がしやすい） ・キリφ 5.5 ・水平器
- ※ ワイヤー手すりの場合 ・スパナ（口幅 10） ・シノ
- ※ スケルトレールと連結する場合 ・ポンチ ・金属用キリφ 3.3

## 2 設置前の注意・確認

### 《設置前のご注意》

- 重量のある商品や荷姿の大きな商品があるため、受け取りの準備をお願いします。  
また、商品の品質確保のため、搬入は必ず 2 人以上で手運びにて行ってください。  
※ 車上渡しとなります。
- 本商品は室内用です。
- 商品の搬入経路を確保してください。
- 部材によって変形しやすい箇所があります。特に搬入時の扱いにはご注意ください。
- 商品を開梱して、外観に傷や歪みがないことを確認してください。  
※ 設置後の損傷は保証対象外となります。
- 引渡し完了まで、梱包の段ボールなどで商品を養生してください。  
※ 養生テープは商品に直接貼らないでください。
- 商品の保管は室内にて行ってください。
- 必ず構造計算のうえ、躯体には十分な強度を持たせてください。
- 現場の階高と商品寸法が合っていることを確認してください。

## 《設置前の確認》

設置位置が図面どおりか、以下の項目を確認してください。

- 設置場所の間口寸法・床の水平・壁の垂直・コーナー部の直角度
  - ※ 水平・垂直・角度などの精度が出ていないと仕上げが悪くなり、使用時の安全性にも影響します。
- 階段の上部固定位置に建築梁（セミクローズ：梁せい 240mm 以上 / 奥行 105mm 以上、アンダー：梁せい 390mm 以上 / 奥行 105mm 以上）、下部固定位置に大引き（105mm 角以上）があることを確認してください。
- 上部固定位置は硬質石膏ボードが貼付けされていることを確認してください。
  - ※ 硬質ではない石膏ボードは強度不足のため不可。

## 3 設置手順

### 1. 事前準備

#### ① 緩衝テープ A の貼付け

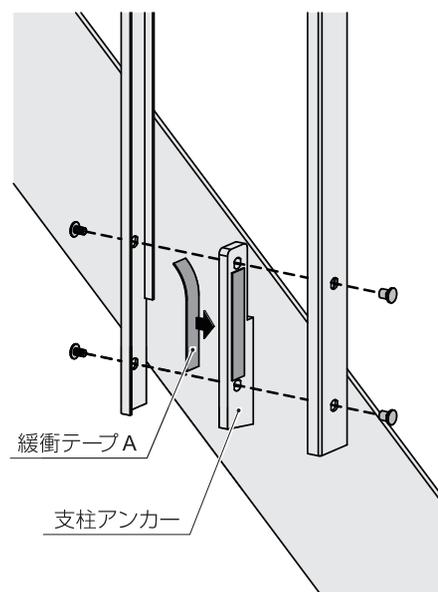
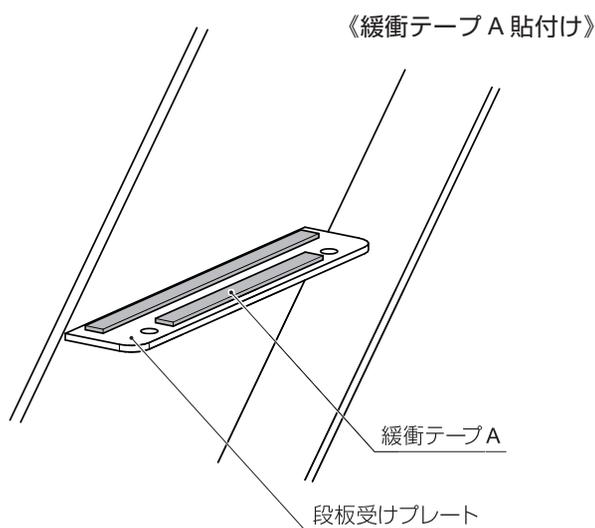
- ササラ桁の段板受けプレートの上と、支柱アンカーの両面に緩衝テープ A を貼付けてください。

#### ② すべりテープの貼付け

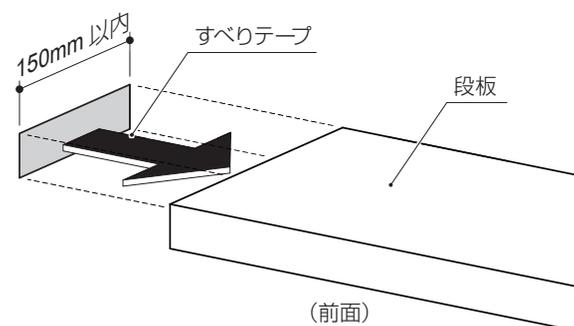
- セミクローズタイプの段板の両小口にすべりテープを貼付けてください。

※ 段板奥から 150mm 以内の範囲に貼付けます。

※ アンダータイプは貼付けません。



#### 《すべりテープ貼付け》



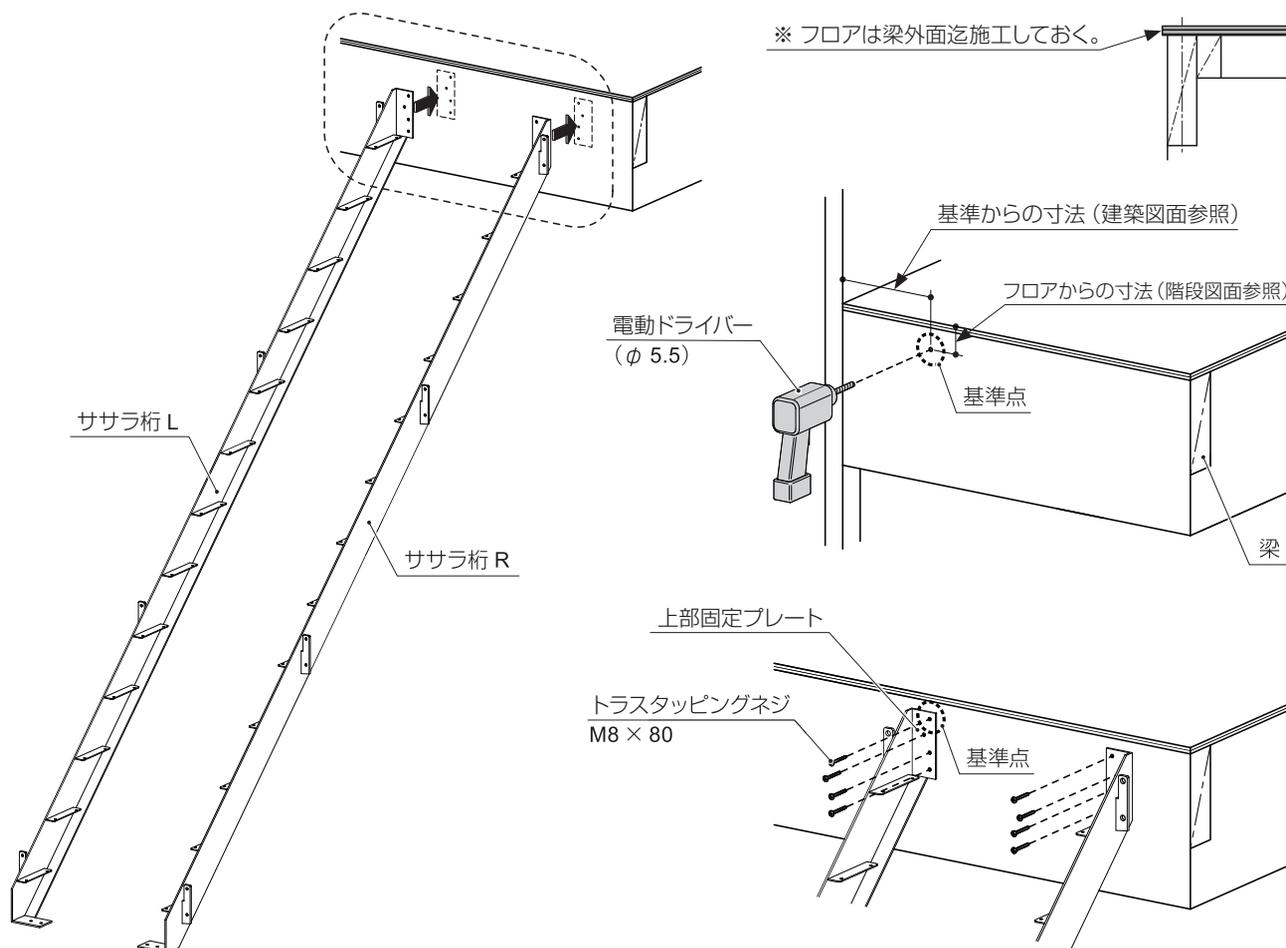
## 2. ササラ桁の取付け

### ① 桁上部の固定

- 階段図面を参照し、ササラ桁上部の固定位置 1カ所（基準点）の墨出しを行ってください。
- 上部固定位置 1ヶ所（基準点）に、電動ドライバーにて  $\phi 5.5$  の下穴を開けてください。
- 次に片側ササラ桁の上部を、設置する階上まで引き上げ、下穴を開けた上部固定プレートの 1ヶ所をトラスタッピングネジ M8 × 80 にて固定します。
  - ※ 固定後、再度ササラ桁の設置位置が合っていることを確認してください。
  - ※ ササラ桁の段板受けプレートに水平器を当て、床面と水平であることを確認してください。
- 上部固定プレートの残りの穴も、 $\phi 5.5$  の下穴を開けてからトラスタッピングネジで固定します。
- つづいて、もう片側のササラ桁も同様に位置出しを行い、下穴を開けてからトラスタッピングネジ M8 × 80 で固定します。



- 設置プランが壁側設置の場合は、壁側ササラ桁から基準点の寸法を測り、位置決めをしてください。
- 必ず階段図面を参照し、桁設置寸法を確認してください。
- 手すり付きの場合、手すり端から壁仕上げ面まで 30mm 以上確保してください。手すり無しの場合は、階段端（セミクローズ：ササラ桁端、アンダー：段板端）から壁仕上げ面まで 30mm 以下となるように設置してください。
- トラスタッピングネジ固定の際、ドライバーで勢いよく締め付けると、塗装面が割れる恐れがあります。様子を見ながらゆっくり締め付けるように注意してください。
- 現場誤差が生じている場合は付属のスペーサー t 1.6 ・ t 2.3 をササラ桁下部にかませて調節してください。

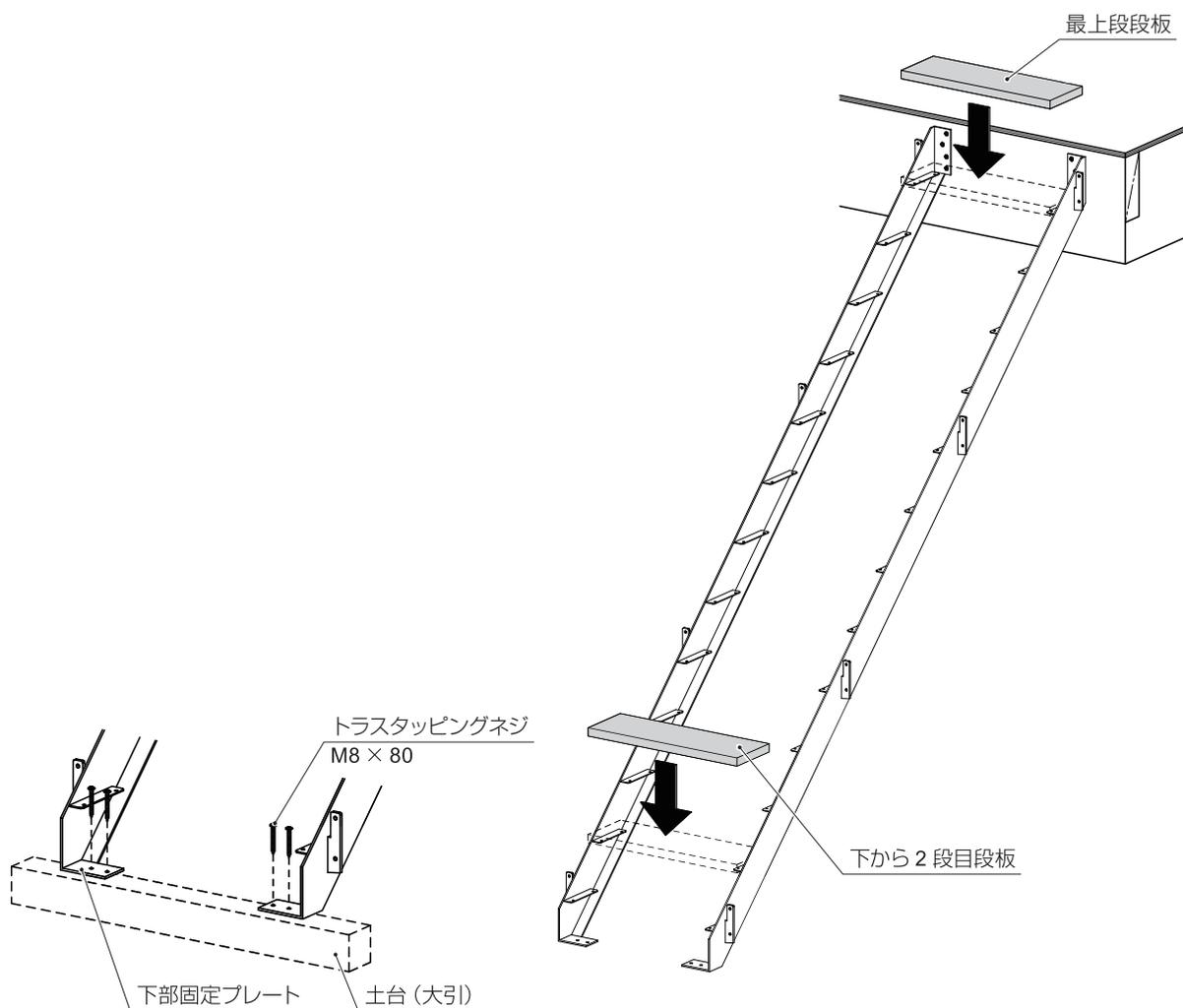


## ② 桁下部の固定

- 階段図面を参照し、ササラ桁下部の墨出しを行ってください。
- 躯体との平行を確認後、下部固定プレートの穴をガイドに、電動ドライバーにてφ 5.5の下穴を開けてください。
- 再度ササラ桁の設置位置が合っていることを確認してから、下穴を開けた下部固定プレートをトラスタッピングネジ M8 × 80 にてフローリング下の土台（大引）に固定します。  
※ 下から2段目と最上段に段板を仮置きし、段板受けプレートの穴と段板の鬼目ナットの位置が合っていることを確認してください。
- つづいて、もう片側のササラ桁も同様に下穴を開けてからトラスタッピングネジ M8 × 80 で固定してください。



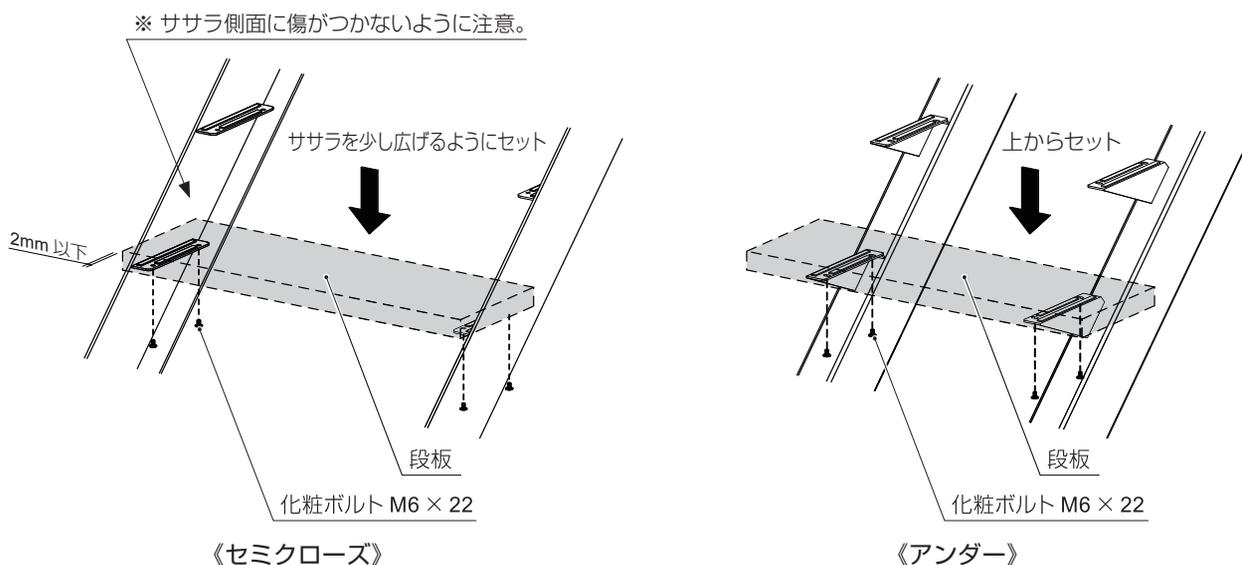
- 必ず、土台にタッピングが効いている事を確認してください。
- タッピングネジが斜めに入らないように注意してください。
- 無垢材などの割れやすい床材の場合は、2段階で下穴を広げるなど割れに注意してください。
- トラスタッピングネジ締め付けの際、床材の割れにも注意してください。
- タイル床材に施工する場合、タイルに直接施工すると割れる可能性があります。下部固定プレート下に使用するタイルの厚みに合わせてスペーサー（現場用意）をかませてください。



### 3. 段板の取付け

#### ① 段板の固定

- 段板は最上段、最下段、センター付近の順に仮置きしてください。
  - ※ 桁がセミクローズの場合、段板でササラ側面に傷がつかないように注意して仮置きし、段板とササラ側面との隙が 2mm 以下となるようにしてください。
- 棚板受けプレートの穴と段板の鬼目ナットの位置を合わせ、下から付属の化粧ボルト M6 × 22 にて段板を固定してください。
  - ※ ナットには緩み止め機能が付いているので、しっかり締めきってください。
- 化粧ボルトを締めきった後、段板にがたつきや音鳴りが無いか、実際に昇降して確認してください。
  - ※ 昇降で音が出る場合は、音の箇所を特定し、緩衝テープ A やすべりテープを追加し、がたつきや音鳴りを解消してください。



## 4. 手すりの取付け

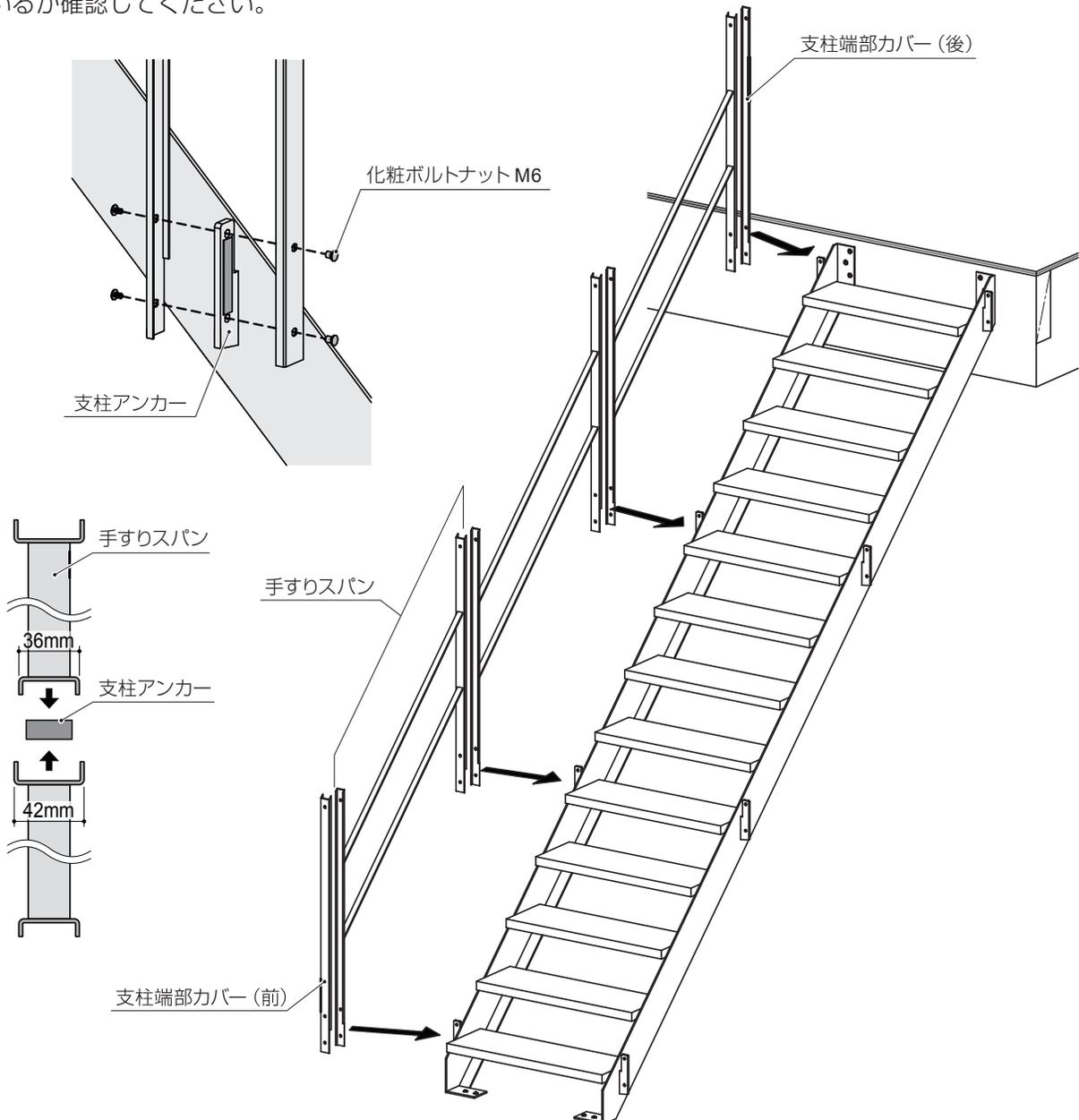
### 《 横棧手すり仕様 》

#### ① 手すりスパンの取付け

- 手すりスパンの支柱部分の養生を剥がし、階段図面を参照し配置してください。  
※ 手すりスパン横棧部の養生は、引き渡し前まで剥がさないようにしてください。
- 手すりスパン接続部のガタつきを抑えるため、36mm 巾の支柱に緩衝テープ B を貼付けてください。  
(P15 《緩衝テープ B の貼付け》 参照)
- 手すりスパンの支柱で支柱アンカーを挟み込み、穴位置を合わせ同梱の化粧ボルトナット M6 にて手すりスパンを固定してください。  
※ ナットには緩み止め機能が付いているので、しっかり締めきってください。  
※ ナット化粧面の向きを揃えると、綺麗に仕上がります。

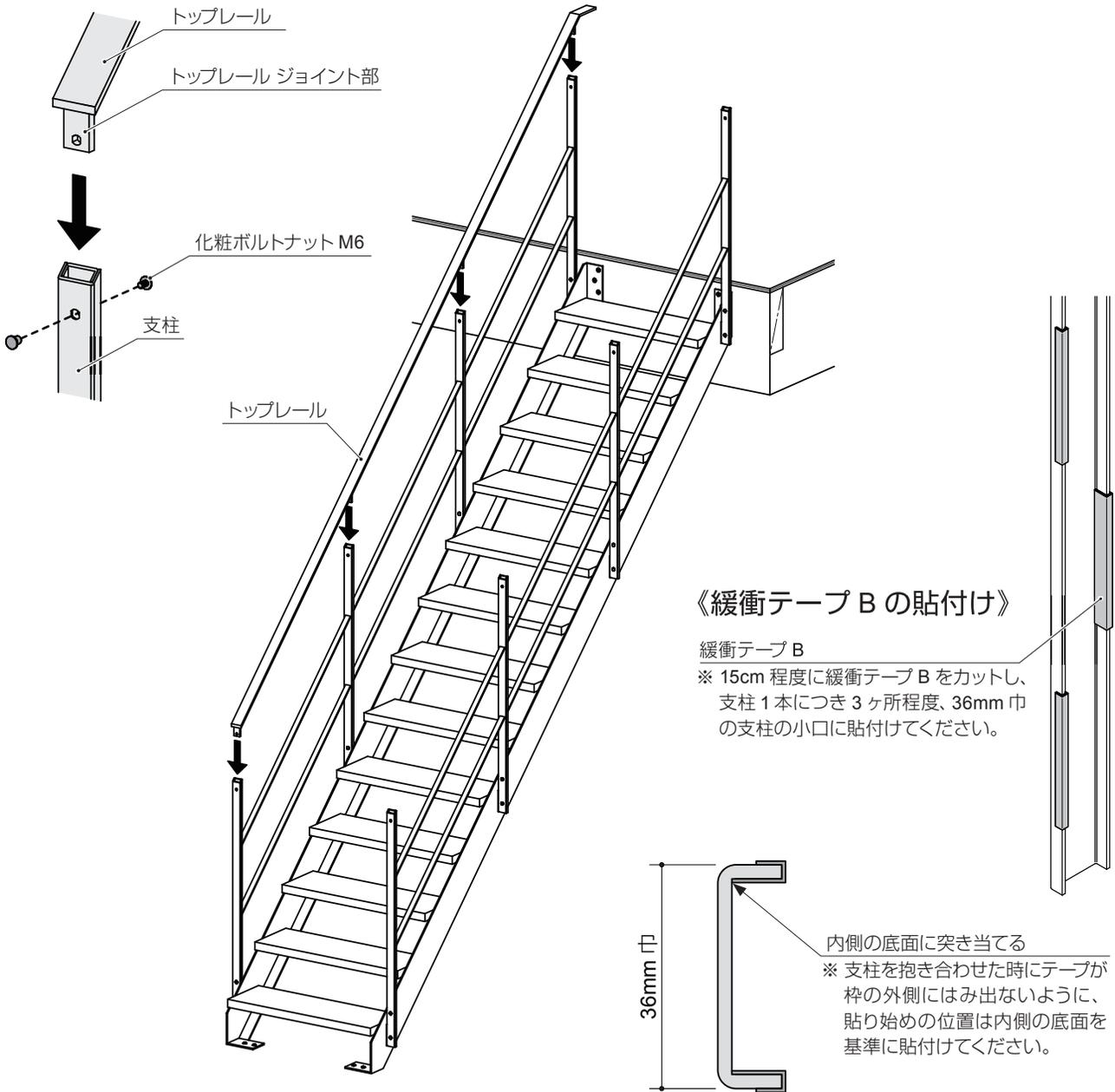
#### ② 支柱端部カバーの取付け

- 支柱端部カバー（前）及び支柱端部カバー（後）の養生を剥がし、手すりスパンと同様に支柱アンカーを挟み込んで固定してください。
- 支柱が反ったり、曲がっていないことを確認し、支柱を揺らしてボルトナットをしっかり締めきっているか確認してください。



### ③ トップレールの取付け

- 支柱上の中空部へトップレールのジョイント部を差し込み、前後へのズレ調整後、化粧ボルトナット M6 で固定してください。
- トップレールと支柱との隙間がなく、トップレールの通りが出ていることを確認し、手すりを揺らしてボルトナットをしっかり締めきっているか確認してください。



### ④ トップレールの固定

- アングル金具を使用し、トップレールをスケルトレールの支柱と連結、または壁固定を行ってください。

#### 《吹抜け手すりと連結する場合》

- 詳細図面を参照しながら、連結するスケルトレールの支柱にポンチと金属用キリ  $\phi 3.3$  を使用して下穴を開けます。
- 支柱にアングル金具をなベテクスネジ M4 × 13 で固定し、トップレールとアングル金具を化粧ボルト M6 × 8 で固定します。

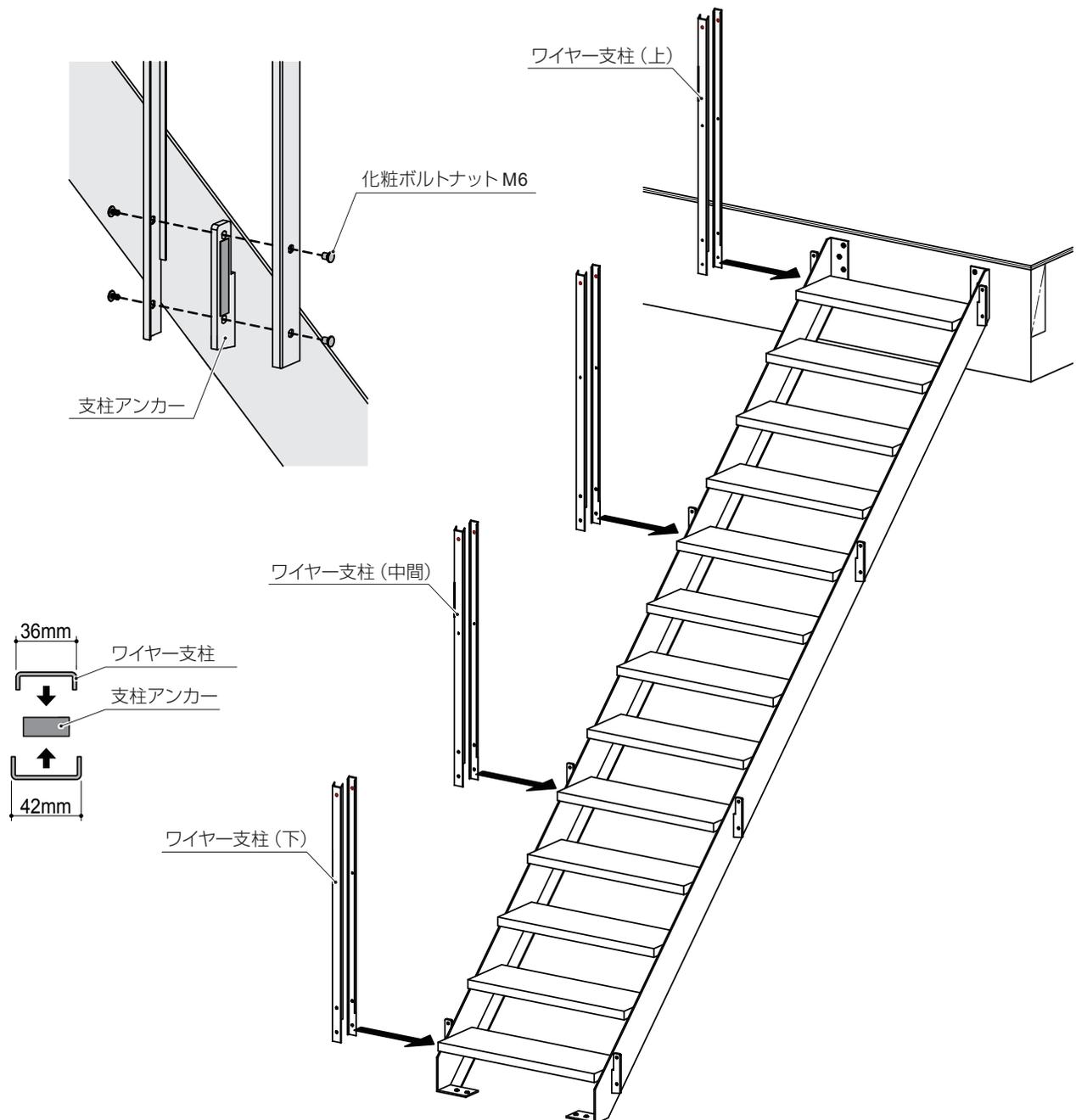
#### 《壁固定をする場合》

- アングル金具を壁面にトラスタッピングネジ M4 × 35 で固定し、トップレールとアングル金具を化粧ボルト M6 × 8 で固定します。

## 《ワイヤー手すり仕様》

### ① ワイヤー支柱の取付け

- ワイヤー支柱の養生を剥がし、階段図面を参照し配置してください。
- ワイヤー支柱接続部のガタつきを抑えるため、36mm 巾の支柱に緩衝テープ B を貼付けてください。  
(P15 《緩衝テープ B の貼付け》 参照)
- ワイヤー支柱の 36mm 巾、42mm 巾で支柱アンカーを挟み込み、穴位置を合わせ同梱の化粧ボルトナット M6 にてワイヤー支柱を固定してください。  
※ ナットには緩み止め機能が付いているので、しっかり締めきってください。  
※ ナット化粧面の向きを揃えると、綺麗に仕上がります。
- 支柱が反ったり、曲がっていないことを確認し、支柱を揺らしてボルトナットをしっかり締めきっているか確認してください。

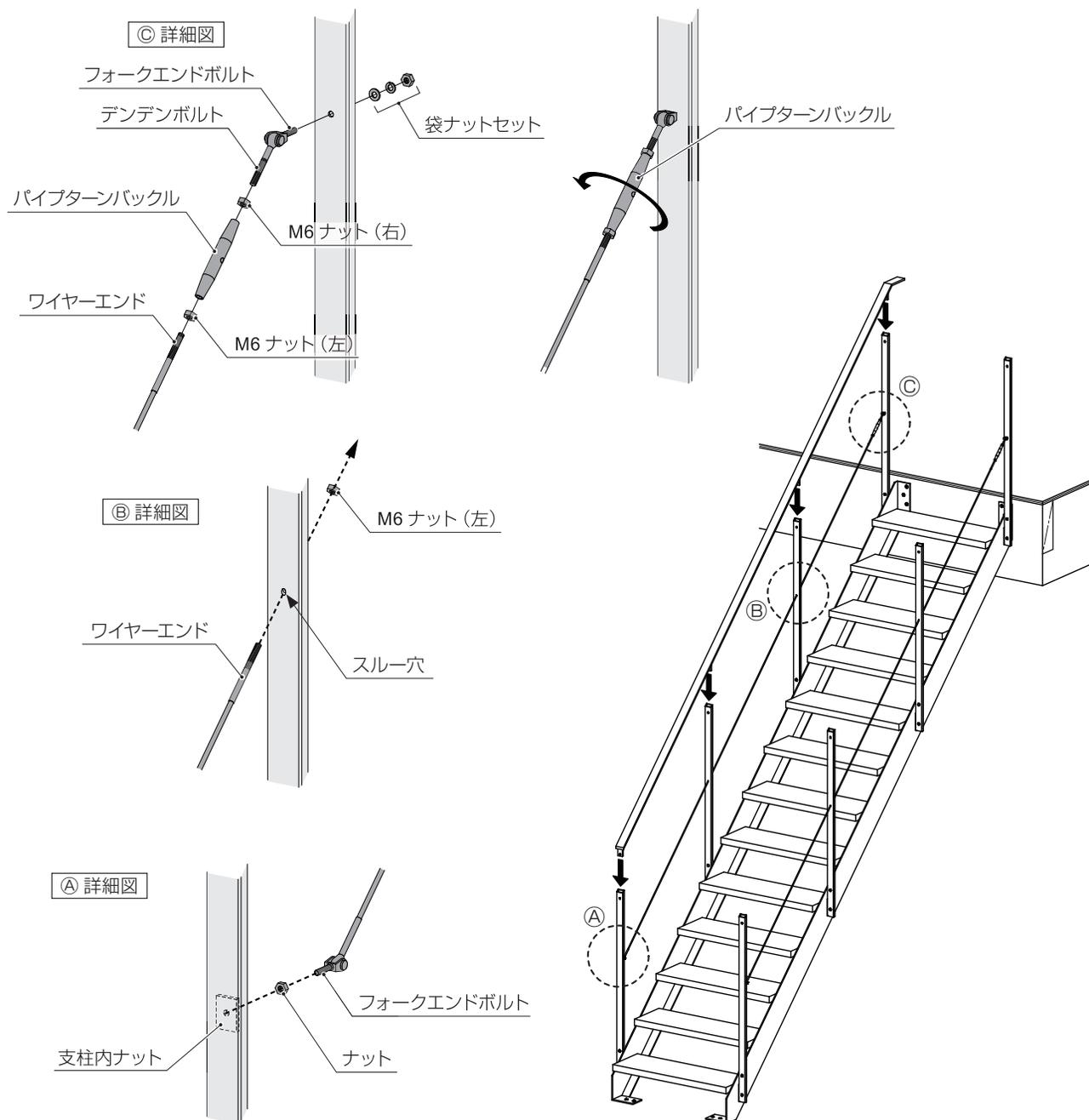


## ② トップレールの取付け

- P.15 トップレールの取付けを参照してください。

## ③ ワイヤの取付け

- ワイヤ本体のフォークエンドボルトにあらかじめナットを入れておき、下部支柱の取付け穴に差し込み、支柱内ナットのネジに回してねじ込んでください。その後ナットを締め、ワイヤ固定を行ってください。(A) 詳細図)
- ワイヤエンドを支柱のスルー穴に通し(上部支柱以外全て)、上まで引っ張りワイヤエンドに M6 ナット(左)を取付けてください。(B) 詳細図)
- デンデンボルトに M6 ナット(右)を取付けておき、フォークエンドボルトを最上段の支柱を通し、袋ナットセットにて固定してください。その後、先ほど引張って来たワイヤエンドをパイプターンバックルを介して仮止めしてください。(C) 詳細図)
- 最後に支柱上部のパイプターンバックルを回し、ワイヤにテンションをかけ、適度なテンションになったら、シノを使用しパイプターンバックルを固定しながら、両側のナットを締めきってください。



## ④ トップレールの固定

- P.15 トップレールの固定を参照してください。

## 4 設置後の調整・確認

### 《設置後の確認》

#### ● 設置状況の再確認

- 固定位置のネジ・ボルト等に漏れがないか、締めきっているか確認してください。
- 階段のがたつき・緩み・傾きがないことを確認してください。
- 実際に階段を昇降したり、手すりの揺すりでがたつきや音鳴りがないことを確認してください。  
異常がある場合は「**3 設置手順**」を参照し、発生個所に緩衝テープを追加して調整してください。

#### ● 設置後のクリーニング

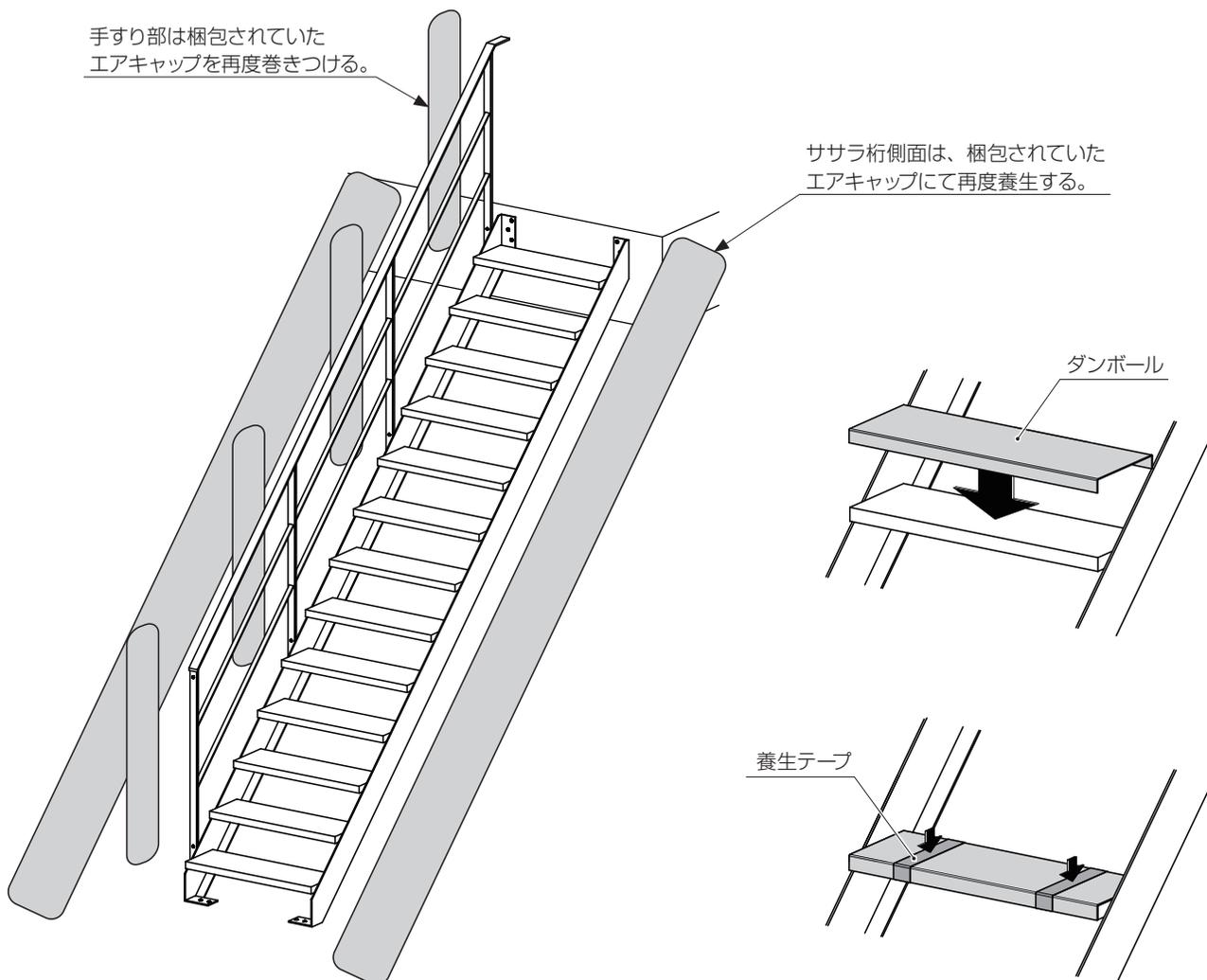
- 階段や手すり・ガラスのホコリ・汚れは、柔らかい布で拭き取ってください。

### 《施工後の養生》

- ササrah側面は、あらかじめ梱包されていたエアキャップを使用し、再度側面を梱包してください。
- 支柱についても養生されていたエアキャップを巻きつけて、養生テープにて止めてください。
- トップレール、及び手すりの面材についても、梱包材を再利用して簡易養生してください。
- 段板については、まず段板表面にゴミ等が残らないように、柔らかい布等で全てきれいに拭きとって、下図のように、同梱のダンボールを養生テープで段板に貼付け、ダンボールがずれないことを確認してください。

※ 段板の上は必ずきれいに拭いてから養生してください。傷の原因になります。

※ 養生の際、ササrahや手すりに養生テープが直接付かないように注意しながら貼付けてください。



# miratap

株式会社 ミラタップ miratap inc.

●お客様相談センター

受付時間はホームページにて最新情報をご確認ください。

<https://www.miratap.co.jp>

TEL: **0120-468-838**

FAX: 0120-382-096

