

三菱電機株式会社

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号（東京ビル）

お問合せは下記へどうぞ

本社ビル事業部	〒100-8310	東京都千代田区丸の内2-7-3（東京ビル）	(03) 3218-4544・4545
北海道支社	〒060-8693	札幌市中央区北二条西4丁目1（北海道ビル）	(011) 212-3726
道東営業所	〒080-0010	帯広市大通南1丁目18-1（TRAD+勝ビル）	(0155) 28-7111
東北支社	〒980-0013	仙台市青葉区花京院1-1-20（花京院スクエア）	(022) 216-4585
福島支店	〒963-8002	郡山市駅前1-15-6（明治安田生命郡山ビル3F）	(024) 923-5624
北東北営業所	〒020-0034	盛岡市盛岡駅前通15-20（東日本不動産盛岡駅前ビル6F）	(019) 606-3275
秋田事務所	〒010-0924	秋田市旭北寺町1-2	(018) 896-4220
青森事務所	〒030-0822	青森市中央1-23-4（ダイヤビル3F）	(017) 735-7811
関越支社	〒330-6034	さいたま市中央区新都心11-2（明治安田生命さいたま新都心ビル ランド・アクシス・タワー34F）	(048) 600-5785
新潟支店	〒950-8504	新潟市中央区東大通1-4-1（マルタケビル4F）	(025) 241-7221
群馬営業所	〒370-0841	高崎市栄町4-11（原地所第二ビル）	(027) 322-0312
長野支店	〒380-0921	長野市栗田源田窪1000番地1（長栄長野東口ビル5F）	(026) 223-1209
東関東営業所	〒260-0015	千葉市中央区富士見2-3-1（塚本大千葉ビル）	(043) 201-2955
神奈川支社	〒220-8118	横浜市西区みなとみらい2-2-1（横浜ランドマークタワー18F）	(045) 224-2611
北陸支社	〒920-0031	金沢市広岡3-1-1（金沢パークビル）	(076) 233-5506
中部支社	〒450-6045	名古屋市中村区名駅1-1-4（JRセントラルタワーズ）	(052) 565-3160
静岡支店	〒422-8067	静岡市駿河区南町14-25（エスパティオ6F）	(054) 202-5632
三重支店	〒514-0009	津市羽所町388（津三交ビルディング7F）	(059) 229-1567
関西支社	〒530-8206	大阪市北区大深町4番20号（グランフロント大阪タワーA）	(06) 6486-4165
京滋支店	〒600-8216	京都市下京区西洞院通堀小路上ル東塩小路町608-9（日本生命京都三哲ビル）	(075) 361-7840
兵庫支店	〒650-0035	神戸市中央区浪花町59（神戸朝日ビルディング）	(078) 392-8561
中国支社	〒730-8657	広島市中区中町7-32（ニッセイ広島ビル）	(082) 248-5278
岡山支店	〒700-0901	岡山市北区本町6-36（第一セントラルビル）	(086) 225-5171
山口支店	〒753-0872	山口市小郡上郷字流通センター西901-2	(083) 901-0300
山陰営業所	〒690-0038	松江市平成町182-35	(0852) 24-9335
四国支社	〒760-8654	高松市寿町1-1-8（日本生命高松駅前ビル）	(087) 825-0006
愛媛支店	〒790-0001	松山市一番町3-3-6（センターポイントビル）	(089) 931-7542
高知支店	〒780-0870	高知市本町4-2-40（ニッセイ高知ビル4F）	(088) 824-9477
徳島営業所	〒770-0841	徳島市八百屋町2-11（ニッセイ徳島ビル）	(088) 654-5011
九州支社	〒810-8686	福岡市中央区天神2-12-1（天神ビル）	(092) 721-2163
沖縄支店	〒900-0015	那覇市久茂地3-21-1（国場ビル）	(098) 861-2450

やさしさと安心も、エスカレーターの大切な機能です。

ESCALATOR SERIES



家庭から宇宙まで、エコチェンジ。

「eco changes」は、家庭・オフィス・工場から社会インフラ、そして宇宙にいたるまで、幅広い事業を通じて、持続可能な社会の実現に貢献していく。三菱電機グループの環境ステートメントです。

一人ひとりが、エコチェンジ。
ものづくりを、ビジネスを、エコチェンジ。

「エレベーター・エスカレーター」のウェブサイト

www.MitsubishiElectric.co.jp/elevator

 **安全に関するご注意**

- 法令を遵守してください。
- ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。



TOKYO 2020
OLYMPIC GAMES



**MITSUBISHI
ELECTRIC**



TOKYO 2020
PARALYMPIC GAMES

東京2020オフィシャルパートナー（エレベーター・エスカレーター・ムービングウォーク）



Safety

みんなにやさしい 安心機能。

お子様からお年寄りまで、
安心して利用していただくために。
スムーズな乗降をサポートする
さまざまな機能を装備しています。

スローストップ機能 基本仕様

安全装置が作動して緊急停止する
場合も、利用者の安全を配慮して
緩やかに停止。緊急停止によるつ
まずきや転倒を低減します。

※停電時および一部の安全装置作動時には急停止する
場合があります。

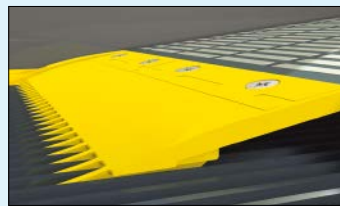


コムセーフティ 基本仕様

くしとステップの間に物が挟み込ま
れたとき、くしの持ち上げりを検出し
てエスカレーターを停止させます。

スムーズな乗降を実現する低すくい角「くし」 基本仕様

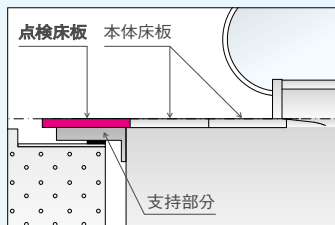
くし先端部のすくい角を10°に設定。
より緩やかにすることで、乗り上げ
時の抵抗を減少させ、スムーズな
乗降をサポートします。
また目立つカラーリングで、乗降する
際の境目をわかりやすくしています。



点検床板 基本仕様

エスカレーター支持部分の床板を開閉可能にする
ことにより、地震発生時など設置後にも支持部分
の設置状態を容易に確認することができます。

※確認作業は保守作業員が実施します。



※1 センサーに太陽光が直接または反射して当たる環境や周囲に反射率の高い壁や柱などがある環境では誤検出する場合があります。当社にご相談ください。
※2 写真の色は実際と異なる場合があります。

Ecology

人と地球を想う環境性能。

インバーターの標準装備、省エネ運転、照明のLED化など
環境に配慮した先進機能を搭載しています。

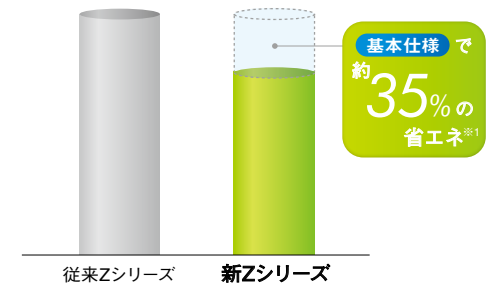


省エネ運転モード、照明のLED化など、 先進のテクノロジーで大幅な省エネを実現。

基本仕様

- インバーター標準装備
- 回生コンバーター
- 省エネ運転モード
- 照明のLED化

<消費電力比較>



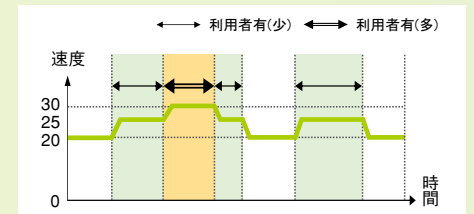
※1 従来Zシリーズとの比較。S1000ZL形(欄干照明あり)、階高5m、利用者数100人/時、待機時間20～30分間の場合。省エネ効果はご利用状況、建物の仕様により異なります。

インバーターを標準装備 基本仕様

軽負荷時のモーター効率を上げる最適励磁制御を採用したインバーターを標準装備し、省エネ性を向上します。

省エネ運転モード 基本仕様

センサーで利用者の混雑度を検出し、利用者数に応じた速度コントロールを行います。多い時は30m/min、少ない時は25m/minで運転し、利用者がいない場合は20m/minまで速度を落とします。快適性を損なわずに省エネ効果を発揮します。



回生コンバーター 基本仕様

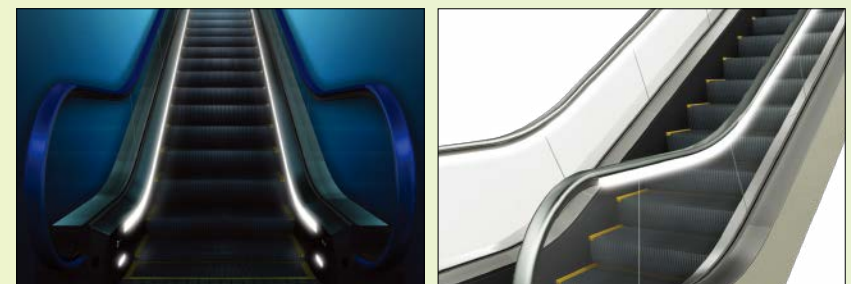
下り運転時、一定以上の利用者がある場合には回生電力が発生します。回生コンバーターの採用により、この回生電力を抵抗による熱で消費せずに、建物内の電気設備に有効利用することで省エネを実現します。



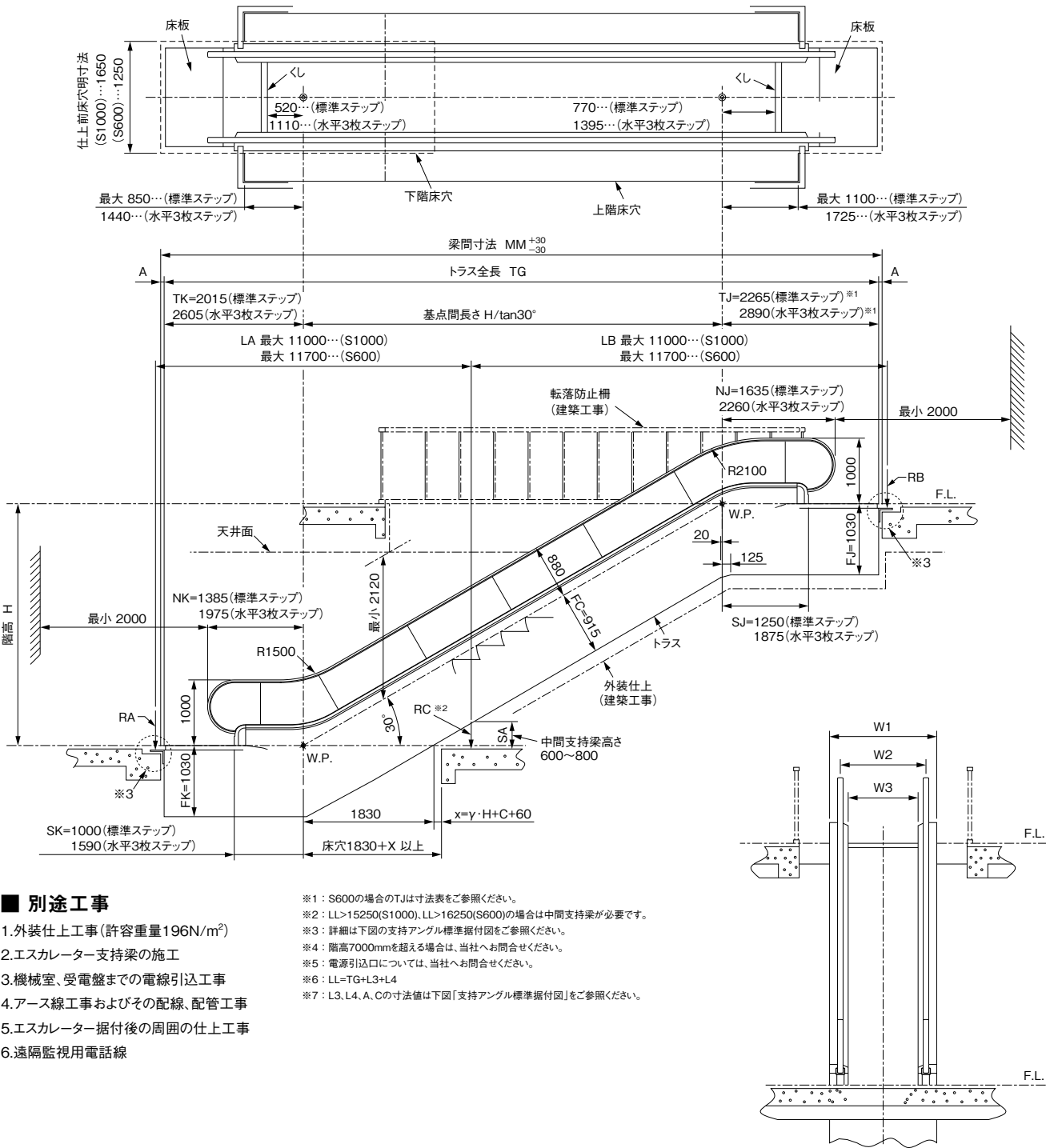
照明のLED化

スカートガード照明※2、ステップ下照明※2、欄干照明※2、コムライト※2にLEDを採用。照明電源の消費電力を約60%削減※3します。長寿命で省エネ性に優れた仕様です。

※1 従来Zシリーズとの比較。S1000形、階高5m、利用者数100人/時、待機時間20～30分間の場合。省エネ効果はご利用状況、建物の仕様により異なります。
※2 有償付加仕様。スカートガード照明、欄干照明は屋内・準屋外の場合のみ適用可能です。
※3 従来Zシリーズ(蛍光灯)との比較 (当社調べ)。
※4 写真の色は実際と異なる場合があります。
※5 スカートガード照明と欄干照明は同時に適用できません。



Zシリーズ30°タイプ標準据付図 階高7000mm以下向け※4

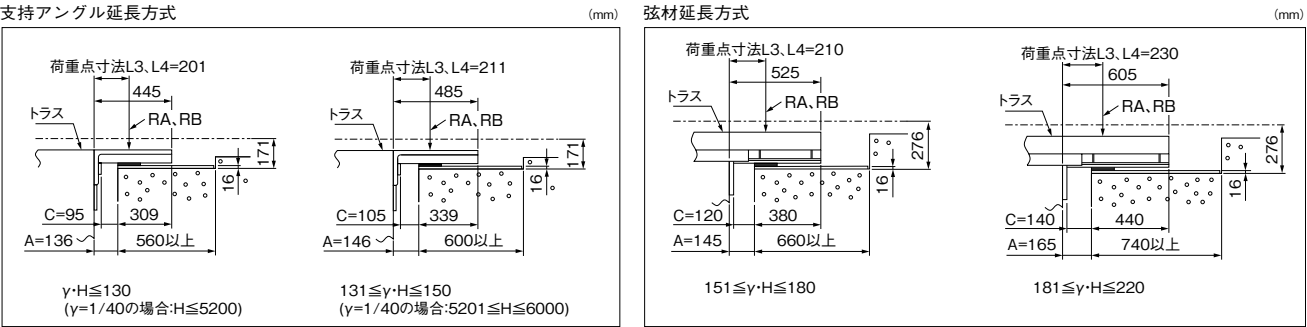


■ 別途工事

- 1.外装仕上工事(許容重量196N/m²)
- 2.エスカレーター支持梁の施工
- 3.機械室、受電盤までの電線引込工事
- 4.アース線工事およびその配線、配管工事
- 5.エスカレーター据付後の周囲の仕上工事
- 6.遠隔監視用電話線

※1：S600の場合のTJは寸法表をご参照ください。
※2：LL>15250(S1000)、LL>16250(S600)の場合は中間支持梁が必要です。
※3：詳細は下図の支持アングル標準据付図をご参照ください。
※4：階高7000mmを超える場合は、当社へお問合せください。
※5：電源引込口については、当社へお問合せください。
※6：LL=TG+L3+L4
※7：L3、L4、A、Cの寸法値は下図「支持アングル標準据付図」をご参照ください。

■ 支持アングル標準据付図



※1：γはエスカレーター設計用層間変形角、Hは階高を示します。
※2：γ・Hが220mmを超える場合は、当社へお問合せください。

■ 基本仕様

形式		S1000形		S600形	
設置環境		屋内	準屋外、屋外、重負荷	屋内	準屋外、屋外、重負荷
踏段幅（mm）		1004		604	
公称輸送能力（人/時）		9000 ^{※1}		4500 ^{※2}	
速度（m/min）		30			
傾斜角度（°）		30			
電源	動力用	三相交流 200～220V, 400～440V 50/60Hz			
	照明用	単相交流100V 50/60Hz			
電動機容量	5.5kW	2203≦H≦4500	2203≦H≦4000 ^{※3}	2203≦H≦7000	2203≦H≦7000 ^{※3}
	7.5kW	4500<H≦6500	4000<H≦5500	—	—
	11kW	6500<H≦7000	5500<H≦7000	—	—

※1: 過度の利用者集中(10分間で1000人以上)が見込まれる場合は、重負荷仕様を選定ください。また、ピーク時に10分間で1200人以上の輸送需要が見込まれる場合は別途お問合せください。
但し、連続運転して利用する場合の利用者数は、10分間平均で約750人となります。
※2: 過度の利用者集中(10分間で500人以上)が見込まれる場合は、重負荷仕様を選定ください。また、ピーク時に10分間で600人以上の輸送需要が見込まれる場合は別途お問合せください。
但し、連続運転して利用する場合の利用者数は、10分間平均で約375人となります。(重負荷仕様とは利用者が一時に集中する場合に対応した仕様です)
※3: 屋外仕様の場合は最小階高が2515となります。

■ 寸法表

寸法表

			(mm)	S1000の場合			(mm)				(mm)
形式	S1000形	S600形		ステップ数	TJ	TK		層間変位	荷重点寸法 L3,L4		
W1 (エスカレーター幅)	1550	1150		標準	2265	2015		$\gamma \cdot H \leq 130$	201		
W2 (手すり中心間)	1240	840		水平3枚ステップ	2890	2605		$131 \leq \gamma \cdot H \leq 150$	211		
W3 (スカートガード幅)	1010	610						$151 \leq \gamma \cdot H \leq 180$	210		
W4 (トラス幅)	1500	1100						$181 \leq \gamma \cdot H \leq 220$	230		
W5 (仕上前床穴あけ寸法)	1650	1250									

S600の場合			(mm)
ステップ数	TJ	TK	
標準	2465	2015	
水平3枚ステップ	3090	2605	

■ 梁荷重算出式※1,2

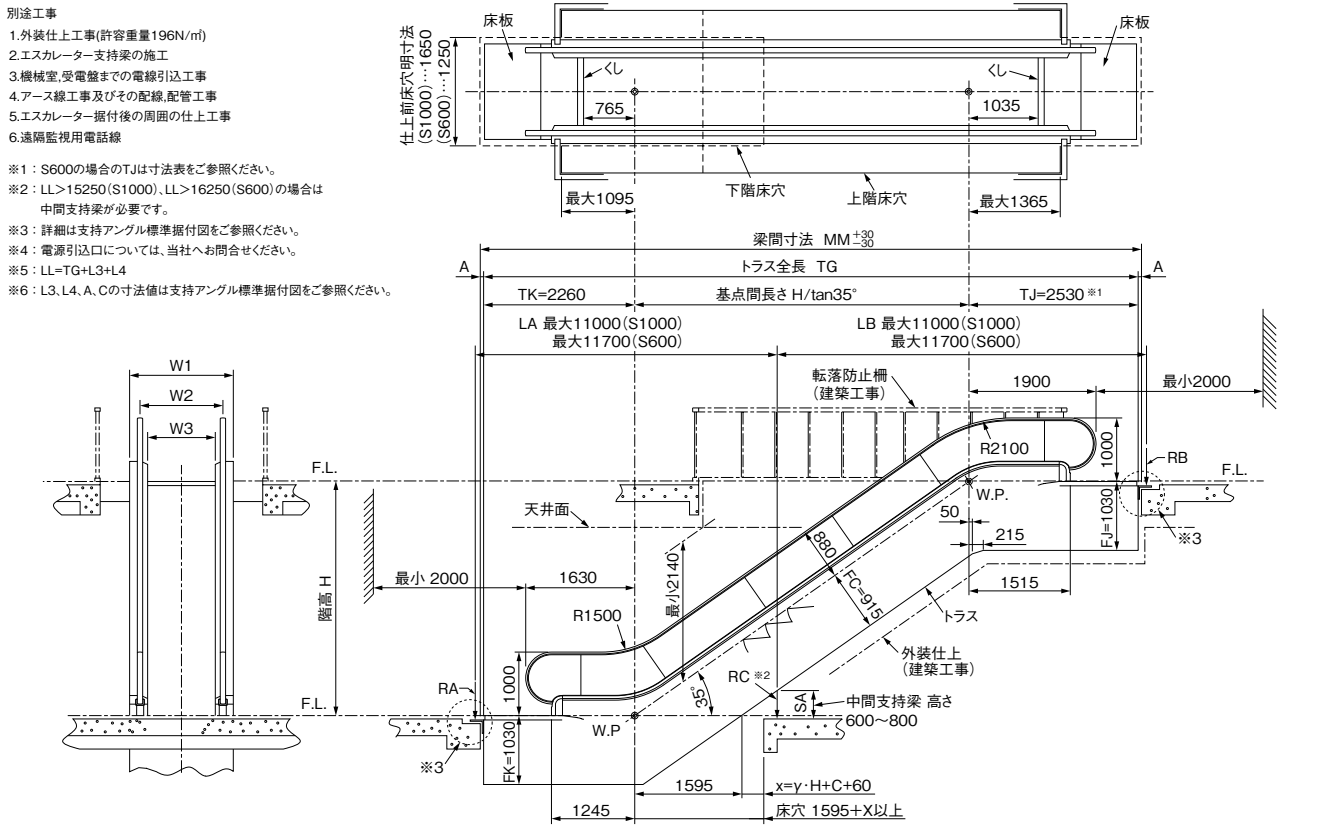
支持部にかかる荷重 (N)		
	中間支持梁無しの場合	中間支持梁有りの場合
RA	$\alpha \cdot LL + \{4220 \cdot (LL - L3 - TK + X1) + 12000 \cdot (TJ + L4 - X2)\} / LL$	$\alpha \cdot LA + 4220 - \{4220 \cdot (TK + L3 - X1)\} / LA$
RB	$\alpha \cdot LL + \{4220 \cdot (TK + L3 - X1) + 12000 \cdot (LL - L4 - TJ + X2)\} / LL$	$\alpha \cdot LB + 12000 - \{12000 \cdot (TJ + L4 - X2)\} / LB$
RC	—	$\alpha \cdot LL + \{4220 \cdot (TK + L3 - X1)\} / LA + \{12000 \cdot (TJ + L4 - X2)\} / LB$

※1: LL>15250(S1000)、LL>16250(S600)の場合は中間支持梁が必要です。
※2: 式中のα、X1、X2は下表より選定してください。

形式	LL(mm)	反力係数 α (N/mm)	
		屋内・準屋外	屋外
S1000	LL≦13750	4.04	4.04
	13750<LL≦15250	4.11	
	15250<LL	4.04	
S600	LL≦14450	3.16	3.16
	14450<LL≦16250	3.22	
	16250<LL	3.16	

ステップ数	X1	X2
標準	866	1105
水平3枚ステップ	1456	1730

Zシリーズ35°タイプ標準据付図 階高6000mm以下



■ 基本仕様

形式		S1000形		S600形	
設置環境		屋内	準屋外、屋外、重負荷	屋内	準屋外、屋外、重負荷
階段幅		1004		604	
公称輸送能力（人 / 時）		9000※1		4500※2	
速度（m/min）		30			
傾斜角度（°）		35			
電源	動力用	三相交流 200～220V, 400～440V 50/60Hz			
	電源用	単相交流100V 50/60Hz			
電動機容量	5.5kW	2527≦H≦4500	2527≦H≦4000※3	2527≦H≦6000	2527≦H≦6000※3
	7.5kW	4500<H≦6000	4000<H≦5500	—	—
	11kW	—	5500<H≦6000	—	—

※1：過度の利用者集中（10分間で1000人以上）が見込まれる場合は、重負荷仕様を選定ください。また、ピーク時に10分間で1200人以上の輸送需要が見込まれる場合は別途お問合せください。
但し、連続運転して利用する場合の利用者数は、10分間平均で約750人となります。
※2：過度の利用者集中（10分間で500人以上）が見込まれる場合は、重負荷仕様を選定ください。また、ピーク時に10分間で600人以上の輸送需要が見込まれる場合は別途お問合せください。
但し、連続運転して利用する場合の利用者数は、10分間平均で約375人となります。（重負荷仕様とは利用者が一時間に集中する場合に対応した仕様です）
※3：屋外仕様の場合は最小階高が2885となります。

■寸法表

(mm)			S1000の場合	
形式	S1000形	S600形	TJ	TK
W1（エスカレーター幅）	1550	1150	2530	2260
W2（手すり中心間）	1240	840		
W3（スカートガード幅）	1010	610		
W4（トラス幅）	1500	1100		
W5（仕上前床穴あけ寸法）	1650	1250		
			S600の場合	
			TJ	TK
			2730	2260

■ 梁荷重算出式^{※1,2}

支持部にかかる荷重（N）		
	中間支持梁無しの場合	中間支持梁有りの場合
RA	$\alpha \cdot LL + \{4220 \cdot (LL - L3 - TK + 1111) + 12000 \cdot (TJ + L4 - 1370)\} / LL$	$\alpha \cdot LA + 4220 - \{4220 \cdot (TK + L3 - 1111)\} / LA$
RB (N)	$\alpha \cdot LL + \{4220 \cdot (TK + L3 - 1111) + 12000 \cdot (LL - L4 - TJ + 1370)\} / LL$	$\alpha \cdot LB + 12000 - \{12000 \cdot (TJ + L4 - 1370)\} / LB$
RC (N)	—	$\alpha \cdot LL + \{4220 \cdot (TK + L3 - 1111)\} / LA + \{12000 \cdot (TJ + L4 - 1370)\} / LB$

※1：LL>15250(S1000)、LL>16250(S600)の場合は中間支持梁が必要です。
※2：α、L3、L4の値は、別表をご参照ください。

仕様一覧表

●：基本仕様 ○：有償付加仕様 □：保守メニュー

部位	項目	基本仕様	内容
ステップ	デマケーションクリート持ち上げ	●	両端のデマケーションクリートを持ち上げ、ステップの端部に立ちにくくすることで、ステップとスカートガード間への衣類の巻き込みや挟み込みを低減します。
	高視認性デマケーション	●	ステップ部のデマケーションカラーの明度をアップさせることで、乗降口やステップの視認性を向上。利用者をわかりやすく誘導します。
	端部滑り止め溝	●	ステップの先端部に滑り止めの溝を入れ、乗降時の踏み外しを低減します。
	スカートガードプラス	○	スカートガード全体にブラシを装着し、ステップの端部に立ちにくくすることで、ステップとスカートガード間への衣類の巻き込みや挟み込みを低減します。
	水平 3 枚ステップ	○	乗降部の水平部をステップ3枚分確保することで乗降しやすくなります。
くし部分	低すくい角(10°)くし	●	くし先端部のすくい角を緩やかにし、スムーズな乗降をサポートします。 また、目立つカラーリングで、乗降する際の境目をわかりやすくしています。
欄干ガラス (ガラスタイプのみ)	飛散防止フィルム貼付 ^{※1}	●	欄干の強化ガラスに飛散防止フィルムを貼付けます。
床板	点検床板	●	エスカレーター支持部分の床板を開閉可能とすることにより、地震発生時など設置後にも支持部分の設置状態を容易に確認することができます。
	フロアナンバー	○	床板の一部を見やすく滑りにくいフロアナンバーとします。
照明	スカートガード照明(LED)	○	スカートガード部にLED照明を設置し、デザイン性と安全性を向上します。 (欄干照明あり(ZL形)で適用することはできません。屋内、準屋外の場合のみ適用可能です。)
	ステップ下照明(LED)	○	乗降部のステップ下部のLED照明を設置し、ステップ間の境界を明るく明確にすることで、乗降しやすくなります。
	コムライト・円形灯(LED)	○	乗降部に照明を取り付け、乗降しやすくなります。(円形灯はパネルタイプのみに適用可能です。)
乗降口	運転状態表示	●	通常運転中は速度を表示し、安全装置動作時にはその動作情報と再起動可能かどうかを表示します。
アウターデッキ部	気配リアナウンス ^{※2}	○	手すりからの乗り出しを検出し、メッセージを自動アナウンスすることで注意を喚起します。 (屋内・準屋外仕様、ガラスタイプのみに適用可能です。)
インナーデッキ部	ビスレス・インナーデッキ	●	ビスレス構造を採用。衣類などの引っかかりをなくするとともに、デザインのにもすっきりさせています。
インレット部	運転方向表示(LED)	○	矢印や進入禁止のサインを表示することで、運転方向をわかりやすくします。
	気配リアナウンス ^{※2}	○	手すり入り込み口への接近を検出するセンサーにより、注意メッセージをアナウンス、周囲に危険を知らせます。 (屋内・準屋外仕様の場合のみ適用可能です。)
その他	インバーター制御	●	最適励磁制御を採用したインバーターを標準装備し、省エネ性を向上します。
	省エネ運転モード	●	センサーで利用者の混雑度を検出し、利用者が多い時は30m/min、少ない時は25m/minで運転、さらに無人時には20m/minまで速度を落とします。 快適性を損わずに省エネ効果を発揮します。
	回生コンバーター	●	運転時に発生した回生電力を建物内の電気設備に有効利用します。
	スローストップ機能	●	安全装置が作動して緊急停止する場合も、利用者の安全を配慮して緩やかに停止。緊急停止によるつまずきや転倒を低減します。 (停電時および一部の安全装置作動時には急停止する場合があります。)
	オートアナウンス	○	利用者への案内、注意メッセージを音声で放送します。
	速度切替	○	利用状況に合わせて速度を切り替えることができます。
	低速待機自動運転 ^{※2}	○	利用者がいない場合は10m/minで運転し、消費電力を削減します。利用者を感知すると、緩やかに加速します。 ※利用者検出センサーはポスト式、ポストレス式からお選びいただけます。
	停止待機自動運転 ^{※2}	○	利用者がいない場合にエスカレーターを停止します。利用者を感知すると緩やかに加速します。 ※運転方向表示が必要となります。※利用者検出センサーはポスト式を推奨します。
	遠隔監視	□	運転状態を監視し、万が一の故障発生時に自動通報します。また、通報データを分析しエンジニアの故障復旧に役立てます。 (ご採用には三菱電機ビルテクノサービス(株) とのご契約が必要です。)

※1（一社）日本エレベーター協会標準JEAS-525（標09-10）によります。飛散防止フィルムは温度、湿度によって経年劣化するため張替えが必要です。耐用年数は使用箇所によって異なりますが概ね10年を目処にご検討ください。
※2 センサーに太陽光が直接または反射して当たる環境や周囲に反射率の高い壁や柱などがある環境では誤検出場合があります。当社にご相談ください。

■ 材料及び仕上げ

欄干	内側板	ガラスタイプ	平面透明強化ガラスパネル ^{※1} （ZS形）
			平面透明強化ガラスパネル ^{※1} ・照明付（ZL形）
		パネルタイプ	ステンレスヘアライン仕上（ZP形）
	デッキボード		ステンレスヘアライン仕上
	スカートガード		フッ素樹脂コーティング仕上（黒）
ステップ	手すり		ゴム・標準色8色／ウレタン・標準色10色
	踏板		アルミ合金ダイカスト（溝着色 黒）
	クリートライザー		アルミ合金ダイカスト（黒）
	デマケーションライン		プラスチック成形品（黄）
床板	くし		プラスチック成形品（黄）
	ランディングプレート		ステンレスエンボス仕上（溝着色 黒）

※1：強化ガラスを使用しています。強化ガラスはガラス内に残存する不純物により不意に破損するおそれがあります。またガラスには飛散防止フィルムを貼付けます。（（一社）日本エレベーター協会標準JEAS-525（標09-10）による。）