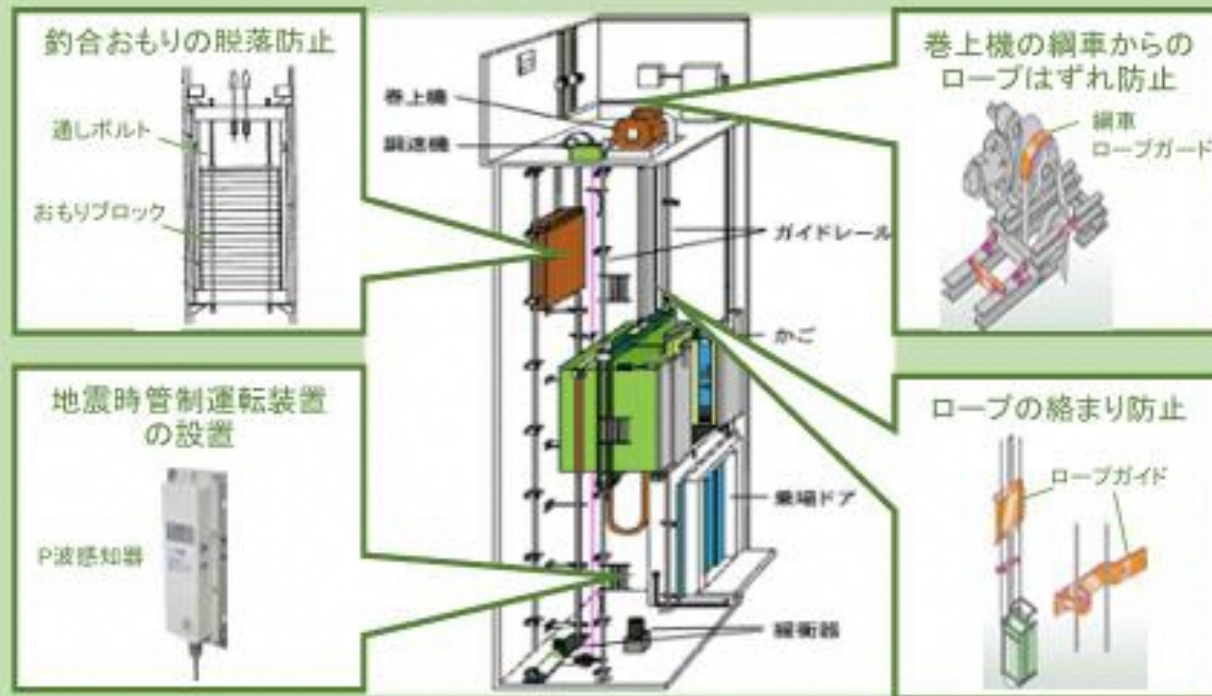


山本議員

説明資料

◆エレベーターの地震対策とは？

＜エレベーター各部の地震対策の例＞



「地震時管制運転装置」とは

地震発生時の初期の微動（P波）を感知し、本震（S波）が到達する前に、かごを最寄りの階に停止し、戸を開放する装置で、利用者の閉じ込めを防ぎます。



平成17年の千葉県北西部地震や平成23年の東日本大震災等を受け、上記のようなエレベーターの地震対策を実施することが義務付けられています。義務付け以前に設置されたエレベーターには、対策実施の義務はありませんが、エレベーターの安全性確保のために、地震対策の積極的な実施をお願いいたします。

地震対策の具体的な改修方法、改修期間、改修費用等については、エレベーターの製造業者、保守点検業者にご相談ください。

◆戸開走行保護装置とは

エレベーターのドアが開いたまま走行したら、そのことを検知して直ちに緊急停止させる装置です。利用者が乗場のドアの枠とかごの間に挟まれる事故を防ぎ、利用者の安全を守ります。



平成18年6月に東京都港区の共同住宅で発生した高校生の死亡事故を受け、平成21年9月28日以降に設置するエレベーターには「戸開走行保護装置」の設置が義務付けられています。

一方、平成21年9月28日より前に設置されたエレベーターには、戸開走行保護装置の設置の義務はありませんが、既設エレベーターの安全性確保のために、戸開走行保護装置の積極的な取り付けをお願いいたします。

既設エレベーターへの取付けの可否、具体的な改修方法、改修期間、改修費用については、エレベーターの製造業者、保守点検業者にご相談ください。

安全マーク表示制度とは

エレベーターに「戸開走行保護装置」や「地震時管制運転装置」が設置されていることをエレベーターの利用者が容易に把握できるよう、それぞれの装置が設置済みであることを示す安全マーク（エレベーター安全装置設置済みマーク）を表示する任意の制度です。

安全マーク（エレベーター安全装置設置済みマーク）と安全装置について



「戸開走行保護装置」
設置済みマーク

戸開走行保護装置とは

駆動装置や制御器に故障が生じ、かご及び昇降路のすべての出入口の戸が閉じる前にかごが昇降した場合などに、自動的にかごを制止し人が挟まれることを防止します。



「地震時管制運転装置」
設置済みマーク

地震時管制運転装置とは

地震発生初期の微振動（P波）を感知し、本震（S波）が到達する前に、最寄り階に自動運転することにより、人がかご内へ閉じ込められることを防止します。

安全マークを
表示するには

エレベーターの所有者・管理者の方が、エレベーター製造会社又は保守点検会社に、マーク表示の依頼（承諾書の発行）をすることで安全マークを表示することができます。

※詳しくは、エレベーター製造会社若しくは保守点検会社にお問い合わせください。

国土交通省 住宅局 参事官（建築企画担当）付

〒100-8918 東京都千代田区霞が関2-1-3

03-5253-8126



知っていますか？

もしもの
備えに！

エレベーターの 戸開走行・地震対策



戸開走行



平成21年9月28日以降の
エレベーターには戸開走行保護装置
の設置が義務化

閉じ込め



耐震対策や防災キャビネットなどの
地震時に有効な対策は大丈夫？



エレベーターの所有者・管理者の皆様へ

エレベーターの安全対策に対する補助制度を活用しよう！

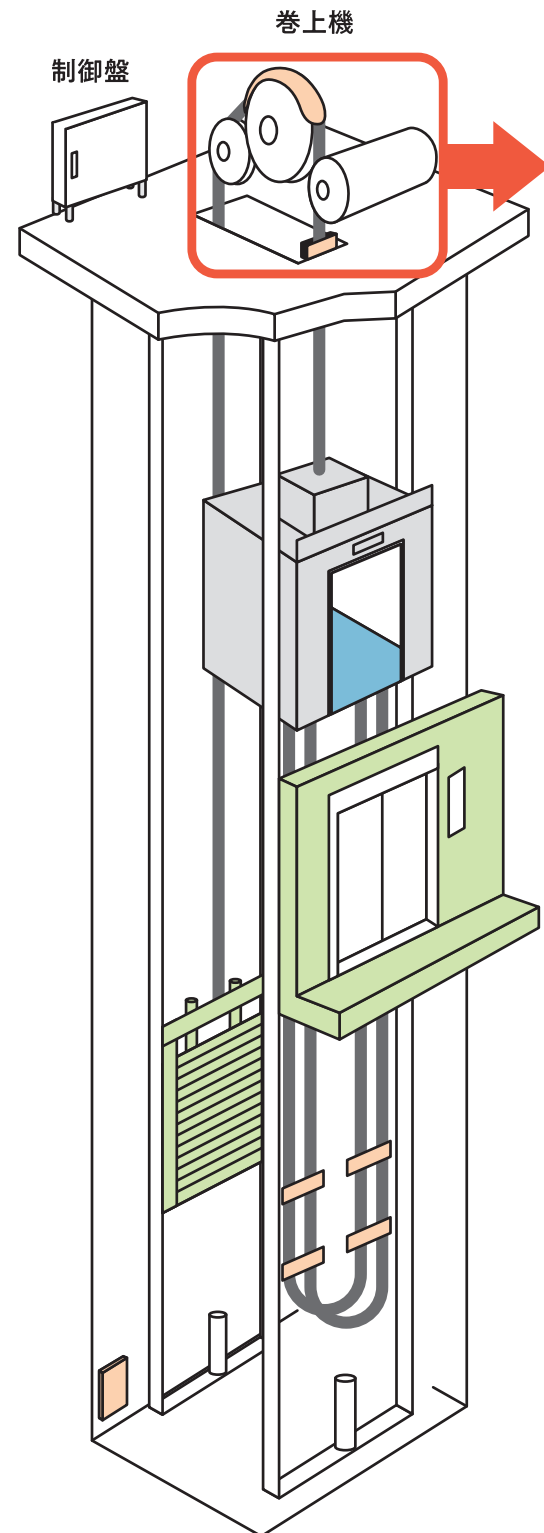
所有者が実施するエレベーターの安全対策（戸開走行保護装置や地震時管制運転装置の設置、耐震補強措置等）に対して、地方公共団体が費用の一部の補助を用意している場合がありますので、お近くの市役所等にご相談ください。



エレベーターの戸が開いたままかごが上昇し、利用者が乗場の戸の枠とかごの間に挟まれる事故や地震時等にかかるかご内の閉じ込め事故を防止するため、平成21年9月28日に「戸開走行保護装置」や「地震時管制運転装置」の設置等が義務付けられるなど、基準が強化されています。利用者の安全、安心のため、以下の安全対策を実施しましょう！

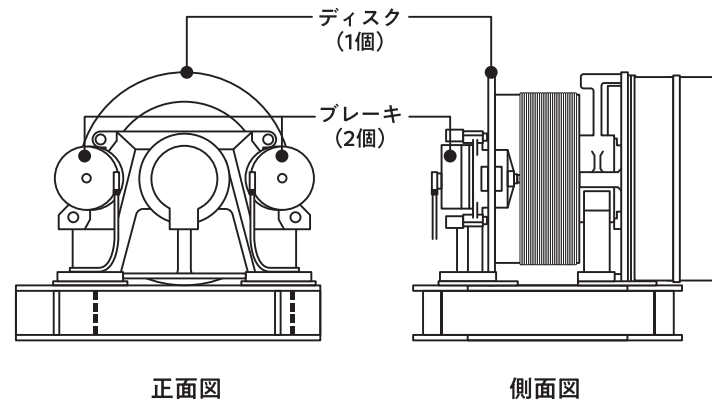
戸開走行保護装置を設置しましょう！

エレベーターの戸が開いた状態で走行した場合に、そのことを検知して直ちに緊急停止させる装置で、利用者が乗場の戸の枠とかごの間に挟まれる事故を防ぎます。



① 二重系ブレーキ ※ 常時作動型二重系ブレーキの場合

主たるブレーキと機械的に独立させた補助ブレーキを設ける。



② 検出装置

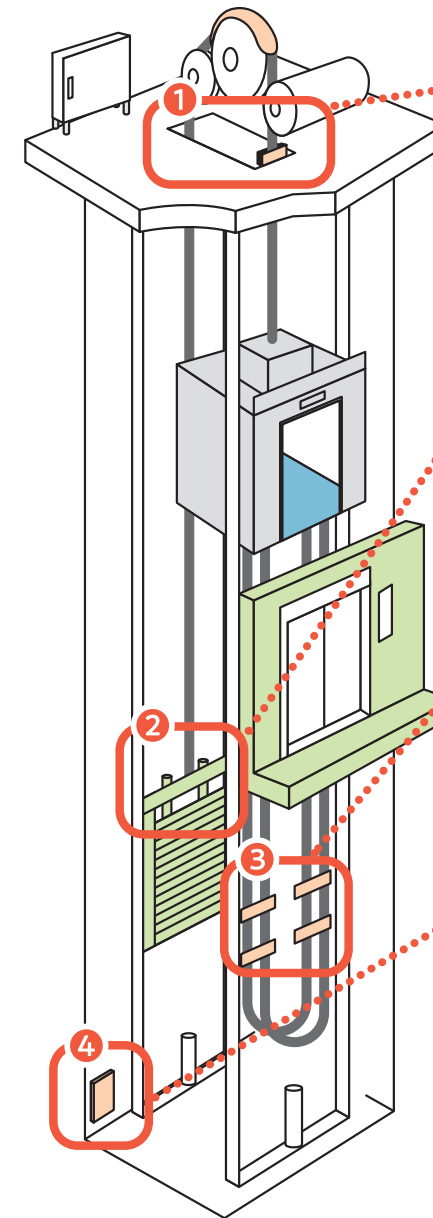
戸の開閉状況を検出するかご戸・乗場戸スイッチに加え、かごが乗場から一定距離以上移動した場合に感知する特定距離感知装置を設けることにより、戸開走行を検出する。

③ 独立した安全制御プログラム

通常制御プログラムが故障しても、安全にエレベーターを制御して停止させることができる。

地震時に有効な対策を実施しましょう！

地震時に起こる閉じ込め防止や故障・損傷を軽減するための対策です。平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、ロープの外れ等が発生しています。

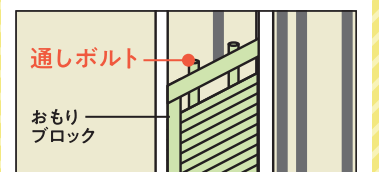


機械室ありエレベーターの例

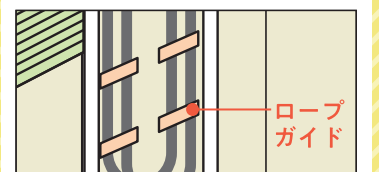
① 巻上機の綱車からのロープ外れ防止



② 釣合おもりの脱落防止

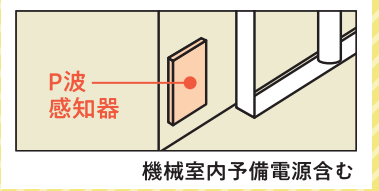


③ ロープの絡まり防止



④ 地震時管制運転装置の設置

地震が発生した時、最寄階に停止



エレベーターの早期復旧には、自動診断復旧運転※が有効です。
 ※ 地震等の際に専門技術者が現場に出動し復旧するまでの間、エレベーター機器の破損や危険性等を機械的に診断、仮復旧させる機能。
 なお、本運転は、遠隔監視機能を有する場合のオプションとして、エレベーターの保守点検会社によって提供される機能です。



防災キャビネットを設置しましょう！

地震などにより、やむなく長時間にわたるエレベーターへの閉じ込めが発生する状況を想定し、防災グッズを事前にエレベーター内に設置することのできる「防災キャビネット」の設置が推奨されています。



防災キャビネットの中身

手回し充電ライト	非常用飲料水
非常用食料	袋式トイレ
アルミブランケット	ポンチョ
プラスチック扇子	ホイッスル
ケミカルライト	救急用品 など

エレベーターチェアの設置

このエレベーターチェアは椅子としての機能だけでなく、各種非常用品が内包しており、簡易トイレとしても利用できます。

非常時にご活用ください。



エレベーターチェア



簡易トイレ



内容物

エレベーターチェアのご使用方法

スタンダードタイプ プレミアム

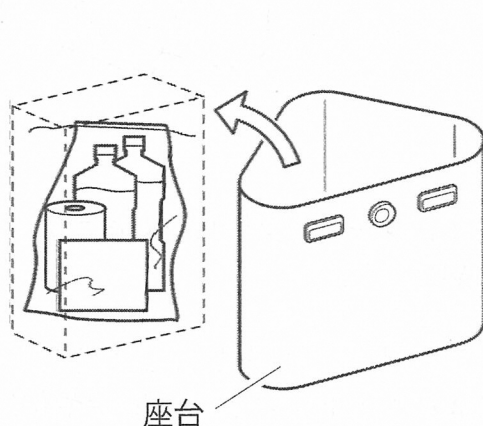
エレベーターのインターホンで外部へ救助要請をしてから、あわてずに復旧・救助をお待ちください。

エレベーター内の照明は30分程度で消灯することがありますので、速やかに下記の手順で非常用品を準備し、待機してください。

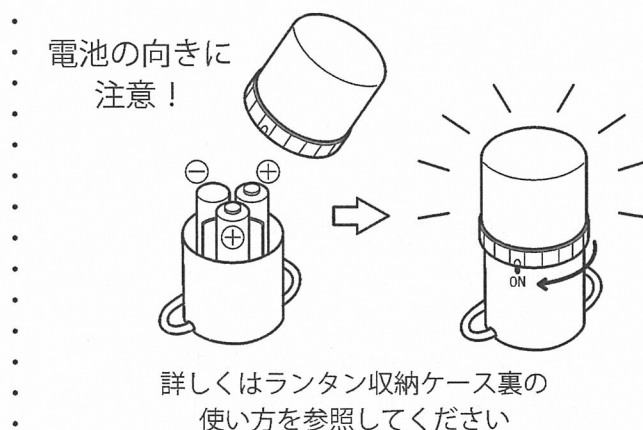
1. 非常用品を取り出し、ランタンを用意する

座台の中に入っている非常用品を取り出してください。

非常用品の中に入っているLEDランタンを包装から取り出し、上ケースをはずして電池を差し込み、再度上ケースを取り付けます。合いマークが「ON」位置で点灯、「OFF」位置で消灯します。（電池の向きに注意してください）



座台

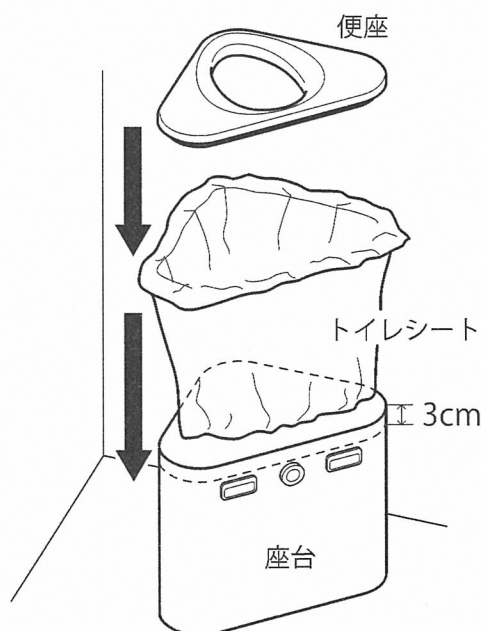


詳しくはランタン収納ケース裏の
使い方を参照してください

2. トイレを用意する

トイレシートを1袋取り出し、座台の上ふち一周に3センチ程度かけた状態で、便座を取り付けてください。この時、トイレシートの内側の吸収剤が、便座の真下にくるように取り付けてください。

トイレシートと便座を取り付けた座台を、エレベーターの角から少し移動させ、トイレの位置を決めます。トイレ使用時は、エレベーターの角に向かって座るといいでしょう。



裏面につづきます

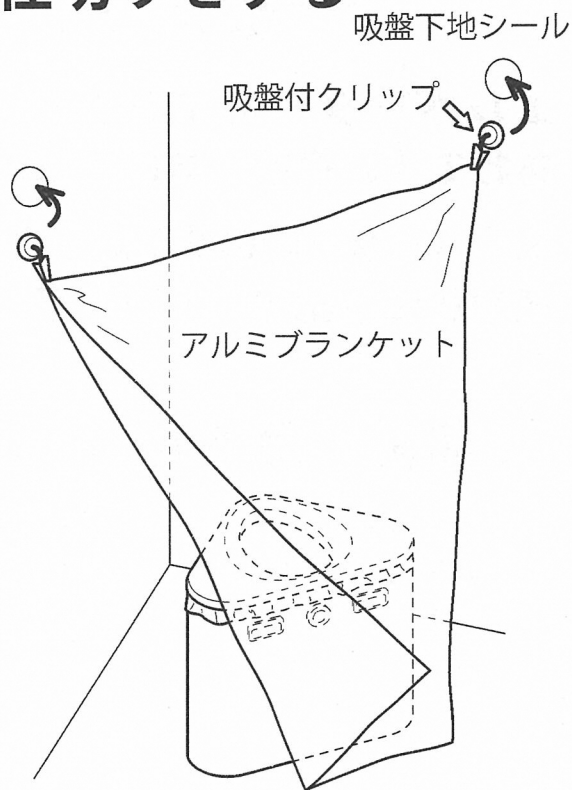
3. アルミブランケットで間仕切りをする

アルミブランケットと吸盤付クリップ(2個)を使って、トイレ使用時の目隠し用間仕切りをします。

クリップでアルミブランケットの角をはさみ、吸盤をエレベーターの壁に固定します。

エレベーターの壁の材質により吸盤が吸着しない場合は、付属の吸盤下地シールを壁に貼り、その上に吸盤を固定します。

いずれの方法でもエレベーターの壁に吸盤を吸着できない場合は、アルミブランケットを体に巻いて使用してください。



トイレ使用後は、消臭剤をスプレーし、適宜トイレシートを交換してください。
(トイレシートは1枚で約1500ccのし尿を吸収します)

トイレシート交換時は、においがもれないように、しっかりとしばってください。
また、トイレ使用時やトイレシート交換時にはポケットティッシュで手や便座等をふいてください。



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

