

平和台駅エレベーター主索破断事故への対応について

1. 背景

平成23年7月、東京メトロ有楽町線平和台駅（東京都練馬区）において主索が劣化により破断し、かごが落下したエレベーター事故が発生した。これを受けて、社会資本整備審議会において、再発防止の観点から事故発生原因の解明、再発防止対策等に係る検討が行われた結果、「平和台駅エレベーター主索破断事故調査報告書（平成24年1月）」が取りまとめられた。

同報告書においては、本事故はエレベーターの主索が劣化していたにもかかわらず適切に点検が実施されることなく、劣化したまま使用し続けられたことにより、主索が破断し、かごが落下したものであると認められている。

今般、これを踏まえ、昇降機及び遊戯施設の定期検査及び定期点検項目等について、検査方法及び判定基準をより明確に規定するため、関係告示（平成20年国土交通省告示第283号等）の改正を行った。

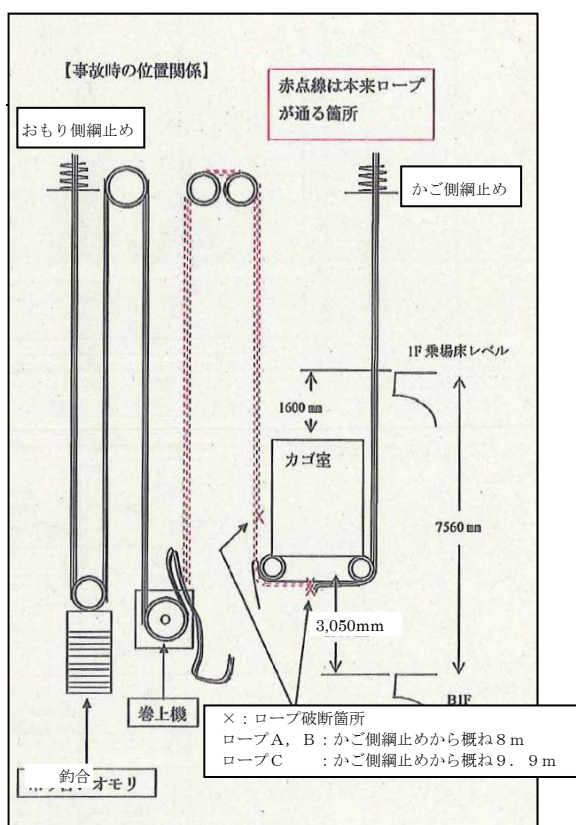


図1 事故直後の状態



図2 ロープA、B破断部

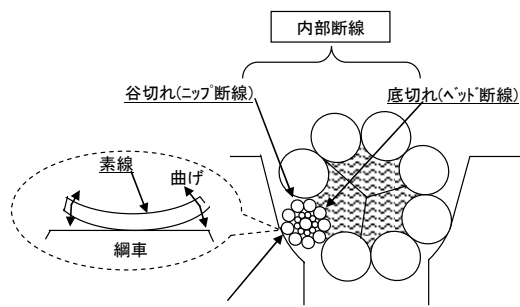


図3 ワイヤロープの素線断線の種類

○ワイヤロープの素線断線

<外部損傷(山切れ)>

ワイヤロープが網車状で曲げ摺動を受けることによる摩耗による断線であり、外部から目視点検により発見できる。

<内部損傷(谷切れ)>

ワイヤロープが、網車により繰り返し曲げられた場合に、素線相互の接触部で、素線相互が圧接ないし摺動して、摩耗することにより発生する断線。素線が破断しても表面にとび出しにくく、外部から目視による発見が困難な場合が多い。

2. 改正告示の内容

関係告示の検査方法及び判定基準の欄に、錆が著しい場合等についてより具体的な基準を追加し、検査結果表についても所要の改正を行った。

(1) 主索の内部損傷に対応した基準の追加

イ 検査箇所の追加

- ・内部損傷が生じやすい箇所として、「曲げ回数が多い箇所」を主索の径の状況及び主索の素線切れの状況の検査箇所に追加する。

ロ 判定基準の追加

○要是正判定基準

- ・内部損傷のおそれのある錆びた摩耗粉が生じた部分については摩損が速く進むため、1年間の定期検査の間に損傷が速く進むことを考慮し、現行の基準より早い段階で、かつ、強度の低下が著しくなるので是正を促すため、「錆びた摩耗粉により谷部が赤錆色に見える部分の直径が網車にかからない部分の直径と比較して94%未満であること」等を追加する。
- ・「谷部で素線切れが生じていること」を追加する。

○要重点点検判定基準

- ・摩損が速く進む可能性があるため、日常の保守点検における点検を促すため、「錆びた摩耗粉により谷部が赤錆色に見える箇所があること」を追加する。

(2) その他

○要是正判定基準

錆が著しい場合については、摩耗粉が錆びている場合は①のとおりとし、その他の錆が著しい場合として、「主索の表面に点状の腐食が多数生じていること」と明確化し、要是正判定基準とする。

3. 公布・施行日

公布：平成24年12月12日

施行：平成25年 4月 1日