

福島県内・京都府内小荷物専用昇降機事故調査報告書(概要)

事故 I

社会資本整備審議会 昇降機等事故調査部会

【事故の概要】

- 発生日時：平成24年11月27日
15時15分ごろ
- 発生場所：福島県 国見町立国見小学校3階
- 事故概要：被害者が3階から積み荷を載せた台車とともに1階のかごの上に転落(高低差約6m)し負傷した。

【建築物及び小荷物専用昇降機の概要】

- 建築物に関する情報
 - (1) 構造、階数、用途：RC造、地上3階、小学校
 - (2) 確認済証交付年月日：昭和55年10月21日
 - (3) 検査済証交付年月日：昭和56年 9月30日
- 小荷物専用昇降機に関する情報
 - (1) 製造会社：ナショナルエレベーター工業株式会社
 - (2) 種類、駆動方式：フロアタイプ、ロープトラクション式
 - (3) 出し入れ口の戸：手動式の2枚上下戸(かごの戸なし)
 - (4) 確認済証交付年月日：手続き不要

【原因】

- 本事故は、かごが3階に着床していないにもかかわらず、被害者が戸を開くことができる状態となっていたため、誤って台車とともに転落したものと考えられる。
- これは戸が解錠していたために生じたものであり、ドアワイヤの先端が昇降路に設置されたロック装置に引っ掛かり、施錠動作を妨げていたことによるものと推定される。
- ドアワイヤの先端がほつれて広がっていたために、引っ掛かりが生じたものと考えられるが、その原因は、ドアワイヤ交換後、フックの位置で折り返したのち、その折り返し部分を固定するための結束バンドが下方向にずれ、ワイヤに反りが生じることにより先端が昇降路側の装置と接触し、それらを繰り返したことによるものと考えられる。
- 戸が施錠されていない状態で、かごが3階から1階に移動したのは、施錠装置とドアスイッチが連動していないため、施錠されていなくとも、戸が閉められドアスイッチがオンになれば、かごの昇降が可能となる構造によるものと認められる。

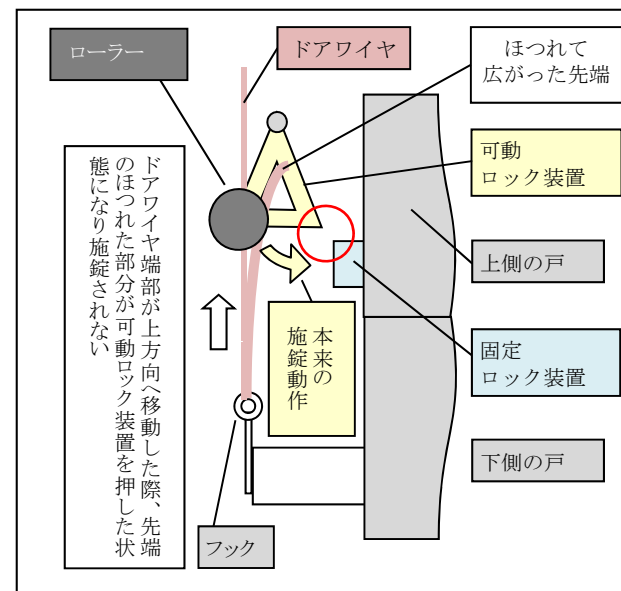


図1. 施錠装置が施錠されない状況

事故Ⅱ

【事故の概要】

- 発生日時：平成24年12月19日
15時38分ごろ
- 発生場所：京都府 宮津商工会議所1階
- 事故概要：ビールケースとともに昇降路のピット部の底（1階の床との高低差80cm）に転落し搬送先にて死亡。事故当時にかごは3階に停止しており、1階の出し入れ口の戸が開いた状態となっていた。

【原因】

- 本事故は、かごが1階に着床していないにもかかわらず、被害者が戸を開くことができる状態となっていたため、誤ってビールケースとともに転落したものと考えられる。
- 戸の施錠装置が解錠した原因は、長期間保守されていなかったために生じた以下の条件が複合的に発生し、係合部が外れたためと考えられる。
 - ①ドアガイドシューが摩耗し、戸のがたつきが大きくなり、その状態で施錠装置が取り付けられている側と反対方向に戸をずらしながら引き上げると、ロックが外れ開きやすい状態となっていたこと。
 - ②可動ロック装置と固定ロック装置の上下方向のすき間が規定値より大きくなり、戸を開く際の衝撃が増し、固定ロック装置の摩耗が進行していたこと。
 - ③荷崩れ等により昇降路側のロック装置にも係り合いが小さくなる形で変形が生じていたこと。

【建築物及び小荷物専用昇降機の概要】

- 建築物に関する情報
 - (1) 構造、階数、用途：RC造＋鉄骨造、地上3階、事務所
 - (2) 確認済証交付年月日：昭和47年9月14日
 - (3) 検査済証交付年月日：昭和48年5月10日
- 小荷物専用昇降機に関する情報
 - (1) 製造会社：クマリフト株式会社
 - (2) 種類、駆動方式：フロアタイプ、ロープトラクション式
 - (3) 出し入れ口の戸：手動式の2枚上下戸（かごの戸なし）
 - (4) 確認済証交付年月日：手続き不要
 - (5) 保守に関する情報：設置後、約20年間無保守

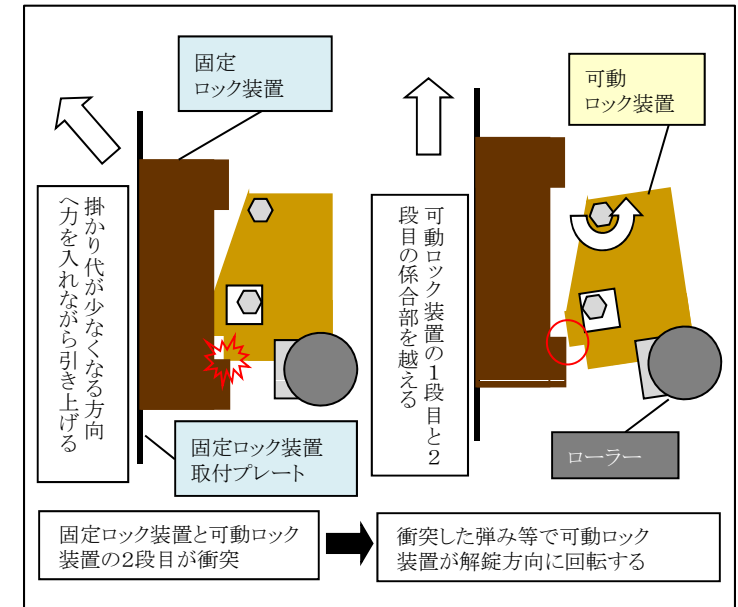


図2. 施錠装置が解錠される状況

意見

国土交通省は、新たに設置する小荷物専用昇降機(フロアタイプに限る。以下同じ。)において、施錠装置の不具合等による昇降路への転落事故を防止するため、昇降路の出し入れ口の戸の施錠装置が正常に施錠されなかった場合には、かごが昇降可能な状態とならない構造のものとする必要性について検討すること。

また、設置された小荷物専用昇降機が適切に維持管理されるよう、小荷物専用昇降機を定期検査報告の対象として指定すること及び所有者等へ適切な保守点検等の徹底を周知することの必要性について検討すること。

参考図



事故 I 事故機の出し入れ口



事故 II 事故機の出し入れ口