

東京大学柏キャンパスエレベーター事故
調査報告書

平成23年6月7日

社会資本整備審議会

本報告書の調査の目的は、本件エレベーター事故に関し、昇降機等事故調査部会により、再発防止の観点からの事故発生原因の解明、再発防止対策等に係る検討を行うことであり、事故の責任を問うことではない。

昇降機等事故調査部会

部会長 向 殿 政 男

東京大学柏キャンパスエレベーター事故調査報告書

発生日時：平成22年11月11日 14時45分頃

発生場所：千葉県柏市 東京大学柏キャンパス総合研究棟

昇降機等事故調査部会

部会長	向殿政男
委員	久保哲夫
委員	櫻井敬子
委員	青木義男
委員	辻本誠
委員	藤田聡
委員	稲葉博美
委員	岩倉成志
委員	大谷康博
委員	釜池宏
委員	山海敏弘
委員	高木堯男
委員	高橋儀平
委員	田中淳
委員	谷合周三
委員	直井英雄
委員	中里眞朗
委員	松久寛

目 次

1	事故の概要	1
1.1	事故の概要	
1.2	調査の概要	
2	事実情報	2
2.1	建築物に関する情報	
2.2	エレベーターに関する情報	
2.2.1	事故機の仕様等に関する情報	
2.2.2	エレベーターの保守業者等に関する情報	
2.3	事故発生時の状況	
2.4	事故機の状態	
2.4.1	エレベーターの保守業者からの情報	
2.4.2	昇降機等事故対策委員等による調査	
2.5	事故機の制御装置に関する情報	
2.6	事故発生までの保守点検等に関する情報	
3	分析	8
3.1	事故機の各部分に関する分析	
3.1.1	主索、綱車に関する分析	
3.1.2	巻上機ブレーキに関する分析	
3.1.3	制御装置に関する分析	
3.1.4	ブレーキ手動開放装置に関する分析	
3.2	保守点検に関する分析	
4	原因	10
5	意見	10
5.1	新設のエレベーターのブレーキ手動開放装置に係る安全確保	
5.2	既設のエレベーターのブレーキ手動開放装置に係る安全確保	
6	参考	10
6.1	シンドラー社が講じた再発防止策	
6.2	ブレーキ手動開放装置に関する大手メーカー5社のアンケート結果	

《参 考》

本報告書本文中に用いる用語の取扱いについて

本報告書の本文中における記述に用いる用語の使い方は、次のとおりとする。

- ① 断定できる場合
・・・「認められる」
- ② 断定できないが、ほぼ間違いない場合
・・・「推定される」
- ③ 可能性が高い場合
・・・「考えられる」
- ④ 可能性がある場合
・・・「可能性が考えられる」
・・・「可能性があると考えられる」

1 事故の概要

1. 1 事故の概要

(1) 発生日時

平成22年11月11日 14時45分頃

(2) 発生場所

千葉県柏市柏の葉5-1-5

東京大学柏キャンパス総合研究棟 エレベーター10号機

(3) 事故の概要

19人乗りのエレベーターに1階から18人が乗り込んだところ戸開の状態以降下。2名が乗場ホールに脱出するが、既に生じていた床段差で1名が膝を打撲。エレベーターは1階と地下1階の間に戸閉状態で停止した後、自動で上昇し1階に着床後に扉が開き16名は脱出。

1. 2 調査の概要

平成22年11月12日	柏市、昇降機等事故対策委員会委員、東京大学、国土交通省による第1回現場調査を実施。
平成22年11月15日	シンドラエレベータ株式会社（以下シンドラ社）に対して、戸開走行を起こしたエレベーターと同機種のエレベーターについて、ブレーキの点検を行うよう指示。
平成22年11月16日	国土交通省と東京大学で、それぞれ本件についてプレス発表。
平成22年11月26日	柏市、昇降機等事故対策委員会委員、東京大学、国土交通省による第2回現場調査を実施。

その他、国土交通省が得た情報をもとに調査

2 事実情報

2. 1 建築物に関する情報

(1) 所在地	千葉県柏市柏の葉5-1-5
(2) 構造	鉄筋コンクリート造
(3) 階数	地上6階、地下1階
(4) 建物用途	大学
(5) 所有者	国立大学法人 東京大学
(6) 管理者	国立大学法人 東京大学
(7) 確認済証交付年月日	平成15年3月20日
(8) 検査済証交付年月日	平成16年9月30日

2. 2 エレベーターに関する情報

2.2.1 事故機の仕様等に関する情報

(1) 事故機的主要仕様に関する情報

製造会社	シンドラー社
製造型式	MR L-P-19-4CO-60
用途	乗用
電動機定格容量	7.7Kw
定格積載量	1250kg
定員	19名
定格速度	60m/分
駆動方式	ロープ式(機械室無し)
停止階数	7箇所停止(地下1階、地上1階~6階)
制動機	ディスク式

(2) 確認済証交付年月日 平成16年 2月23日

(3) 検査済証交付年月日 平成16年 9月30日

2.2.2 エレベーターの保守業者等に関する情報

管理者が委託した保守業者に関する情報は以下のとおりである。

保守会社：シンドラー社

契約内容：FM契約(1回/月)

直近の保守点検日：平成22年10月27日

2. 3 事故発生時の状況

東京大学によると事故発生時の状況は以下のとおりである。

- ① 定員19名の該当エレベーターに1階から18名が乗り込んだところ、扉が開いたままエレベーターがゆっくり降下開始。
その際、過積載ブザーは鳴らず。
- ② エレベーターの扉が閉まり始めたところで、2名が1階ホールに脱出したが、その内1名が沈下したかごと1階床との間に生じた段差により膝を打撲した。
- ③ エレベーターは扉が閉まった状態で、16名を乗せて1階と地下1階の間で停止した。乗客の証言によると、その時エレベーター内の表示は地下1階となっていた。
- ④ その後、エレベーターは自動で1階まで上昇し、非常ボタンを押してシンドラ社のコールセンターとの連絡が繋がる（14時46分通報）と同時に扉が開き1階ホールに脱出した。
- ⑤ 15時15分頃、シンドラ社技術員1名が現場に到着。
- ⑥ 17時30分頃、シンドラ社技術員4名が現場に到着。合計5名が点検・調査を開始した。

2. 4 事故機の状態

2.4.1 エレベーター保守業者からの情報

事故機の状態に関してシンドラ社の社員からヒアリングした内容は以下のとおりである。

- ・事故後、エレベーターを事故当時の状態のままかご内にウエイトを積み込み、ブレーキの保持力を調査したところ、重り1250kgを積み込み、さらに作業員1名（65kg）が乗り込んだ後、かごが降下した。降下した時の積載は、定格積載の105%（1315kg^{*}）であった。

（※重り1250kg+作業員1名（65kg）が乗り込み）

- ・事故直後にシンドラ社の社員がブレーキを確認したところ、停電による閉じ込め等の非常時に使用する左右のブレーキ手動開放装置のうち右側のブレーキ手動開放ワイヤーが、引かれた状態で右側ブレーキの効きを妨げている様に見えた。

（→資料1、資料2、資料3）

- ・右側のブレーキ手動開放レバーの隙間（R寸法、資料3参照）が0mmであったので、0.6mmに調整した。
- ・左右のブレーキ手動開放ワイヤーは、マシンの上で、ナイロンバンドでまとめられていた。また、右側のブレーキ手動開放ワイヤーは、途中経路で、数回程度巻かれた状態であった。（→資料4）

- ・右側のブレーキ手動開放ワイヤーが引かれた状態を是正し、R 寸法を調整後、かご内にウエイト(20kg/個)を積み込みブレーキの保持力を調査したところ、定格積載の165%(2065kg、重りのみの静荷重)まで保持し、定格積載の167%(2085kg、重りのみの静荷重)でかごが降下した。

2.4.2 昇降機等事故対策委員会委員等による調査

(1) 第1回現場調査

確認した事項は以下のとおりである。

- ・主索及び綱車の溝に著しい摩耗はなかった。
- ・ブレーキディスクに油や錆の付着はなかった。
- ・ブレーキパッドに著しい摩耗はなかった。

(2) 第2回現場調査

確認した事項は以下のとおりである。

①ブレーキ手動開放ワイヤーを曲げることによるインナーケーブル出代変化の確認

事故機のブレーキ手動開放ワイヤーは、インナーケーブルとアウターケーブルで構成されるプルケーブル※¹である。ブレーキ手動開放ワイヤーを曲げた場合、インナー端末金具とアウター端末金具端部とのインナーケーブル出代が短くなり※²、手動開放レバーが引かれることを確認した。

※¹ アウターケーブルは中空になっており、インナーケーブルがこの中をガイドされて移動する。

※² アウターケーブルがスプリングであるため、ワイヤーを曲げるとアウターケーブル経路長が伸びる一方、インナーケーブルは伸びない。

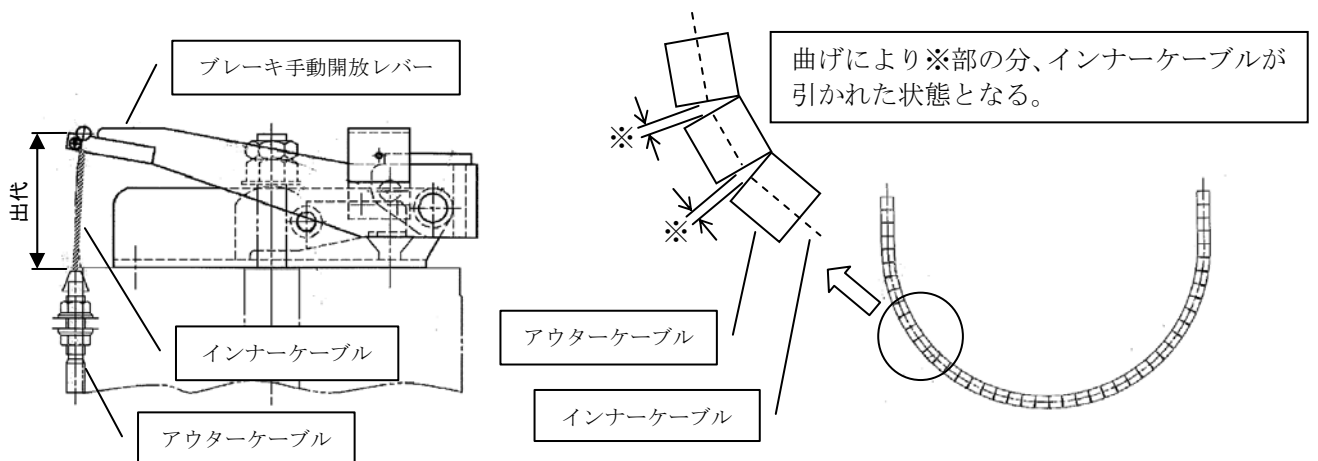
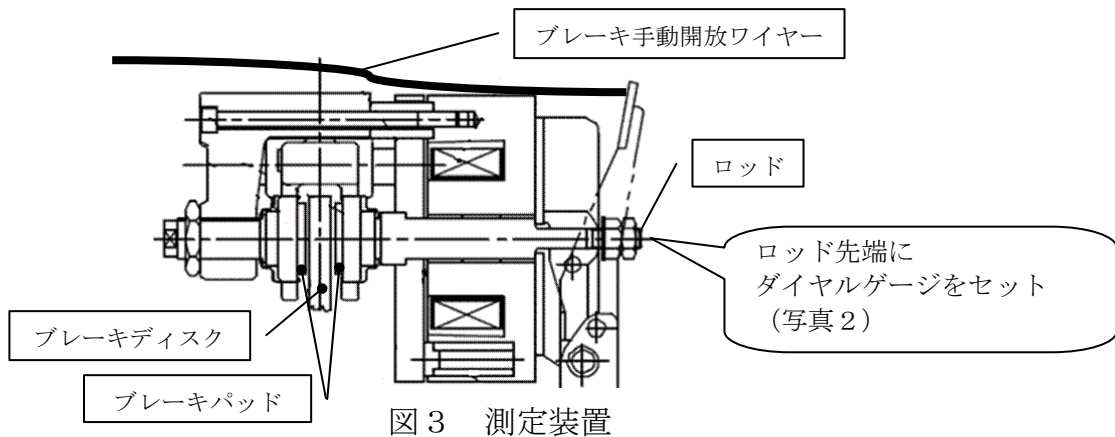


図1 インナーケーブル出代

図2 曲げによるアウターケーブルの経路長変化

②ブレーキの作動状況の確認

ブレーキ手動開放ワイヤーを通常状態とした場合と、シンドラー社の社員の記憶に基づき、事故当時の状況と同様と考えられる2.5回巻いた状態（写真1）で、ブレーキの開放、保持を行い、ブレーキ作動前後のブレーキパッドに直結しているロッドの動きを計測することでブレーキの作動状況を確認した。



（写真1）



（写真2）

測定結果

1) 右ブレーキのワイヤー通常状態（0回巻き）

（手順1）ブレーキ保持状態（ブレーキディスクとブレーキパッドの隙間が0の状態）で、ダイヤルゲージを0にセットする。

（手順2）ブレーキ開放状態でダイヤルゲージで計測したロッドの動きは、0.48mmであった。

（手順3）再びブレーキ保持状態とした時、ダイヤルゲージの寸法は、0に戻った。

2) 右ブレーキのワイヤー事故時を再現（2.5回巻き）

（手順1）、（手順2）1)と同じ

（手順3）再びブレーキ保持状態とした時、ダイヤルゲージの寸法は、0.06mmとなり、ブレーキディスクとパッドに隙間が生じた状態となった。

③ブレーキ保持力の確認

右側ワイヤー2.5回巻き、左側ワイヤー0回巻きとした状態でかごが沈下するまで、かご内にウェイト(20kg/個)を積み込むことにより、ブレーキ保持力を確認した。調査の結果、定格積載の128%(1600kg、重りのみの静荷重)まで保持し、定格積載の130%(1620kg、重りのみの静荷重)でかごが降下した。

④かご降下後のかご制御の再現テスト

事故当時、かご降下後、B1階と1階の間でかごが停止し、自動で1階まで上昇したかごの動きを再現するテストを実施した。

一度かごを1階に停止させて、かご内にウェイトを積むことにより、かごとカウンターウェイトの重さが釣り合い、バランスが取れる状態にし、かご内のウェイトを追加した段階でブレーキを開放した。その結果、1階から戸開き状態のまま降下し始め、戸が閉まりだした。B1階と1階の間でかごが停止後、自動で1階まで上昇し1階に着床後に戸が開いた。この現象は事故時と同様のものと推定される。

2. 5 事故機の制御装置に関する情報

シンドラ社によると、事故機は、下記のような制御が行われるプログラムを有しているとのことである。

最寄り階運転

- ・運行途中に異常を検知し緊急停止した後、安全回路に異常がない事が確認できた場合には低速で最寄り階まで移動し着床、戸開する。

床合わせ補正運転

- ・ドアが開いている状態で、乗降等によりかご床位置が乗場の床レベル位置からずれた場合に再床合わせを行う。運転指令が出た後、モーターが起動しブレーキが開放された後、床合わせ補正運転が開始される。事故機の場合、床レベル位置から、±7mm～±100mmの範囲でずれた場合に動作するように設定されているとのことである。また、運転指令が出された後、モーターが起動するまでに約1秒かかるとのことである。

事故機と同型の制御装置及びプログラムは、平成12年より使用しており、平成22年11月現在で358台設置されているが、事故機以外で今回のような事象は確認されていないとのことである。

2. 6 事故発生までの保守点検等に関する情報

(1) 建築基準法に基づく定期検査結果に関する情報

事故直前の定期検査は平成22年7月29日にシンドラー社の社員により実施され、不具合の指摘は無かった。

検査項目のうちブレーキ及びブレーキ手動開放装置に関するものは以下のとおりである。

- ・救出装置
- ・ブレーキの保持力
- ・ブレーキのパッドの厚さ

(2) 保守点検契約に基づく点検結果及び点検項目に関する情報

事故直前の保守点検は平成22年10月27日にシンドラー社の社員により実施され、指摘事項は無かった。

シンドラー社はブレーキに関する保守点検項目及び頻度を次のように定めており、平成22年10月27日に実施されたのは、「ブレーキ作動音の確認」のみである。

ブレーキに関する保守点検項目（シンドラー社提供資料より抜粋）

- ・ブレーキシューとディスクの隙間（6ヶ月毎）
- ・シューの摩耗状態確認（6ヶ月毎）
- ・ディスク摺動面の確認（6ヶ月毎）
- ・制動トルク（設定値）の確認（6ヶ月毎）
- ・ブレーキ作動音の確認（毎月）

(3) 修繕等の状況

事故機においてこれまでに報告された不具合及びその措置内容は表1のとおりであり、事故発生前に戸が開いたまま、かごが動くという不具合や事故が発生したとの報告はなかった。

表1 事故機で事故以前に発生した不具合とその措置状況

年月	不具合内容	原因	対策
平成19年8月	昇降路内から警告音	交換時期を告げる停電管制バッテリーのアラームが鳴動	バッテリーを交換
平成19年11月	稼働時に異音	メインシーブに傷あり。(メインシーブ、主索間に異物等を挟んだ可能性)	メインシーブ及び主索を交換
平成21年6月	カゴ内押し釦パネルが外れている	いたずらの可能性	操作盤を付け直し

平成 22 年 2 月	「火災が発生しました」のアナウンス。	火災報知器が発報。	火災報知器の誤動作であることを管理者に確認
平成 22 年 9 月	昇降路内から警告音	交換時期を告げる停電管制バッテリーのアラームが鳴動	バッテリーを交換

同施設に事故機と同型のエレベーターは事故機以外に 4 台設置されており、平成 19 年 8 月から平成 22 年 11 月の間に 38 件の不具合の報告がなされているが、プログラムの不具合や誤動作に起因すると考えられる不具合は発生していない。(資料 5)

3 分 析

3. 1 事故機の各部分に関する分析

3.1.1 主索、綱車に関する分析

2.4.2(1)の通り現地調査において主索、綱車に異常は確認されなかったことから、事故の要因となるような主索、綱車の異常はなかったと推定される。

3.1.2 巻上機ブレーキに関する分析

2.4.2(1)の通り現場調査において、ブレーキディスクやブレーキパッドに異常がないことが確認されたこと、2.4.1 の通り事故後シンドラ社社員によりブレーキ手動開放ワイヤーを通常の状態とすることにより定格積載の 165%までかごを保持できることが確認されていることから、ブレーキ手動開放装置以外のブレーキに異常はなかったと推定される。

3.1.3 制御装置に関する分析

以下の点について確認されたことから事故の要因となるような制御装置の異常はなかったと推定される。

- 1) 2.5 に記述したように、事故機は、運行途中に異常を検知し、安全回路に異常がない場合には低速で最寄り階まで移動し着床、戸開する最寄り階運転の制御が行われるシステムとなっている。事故時のかごの動きは、この制御システムの動きと一致する。
- 2) 2.4.2(2)に記述したように第 2 回現地調査において事故当時のかごの動きを再現することができた。
- 3) 2.6(3)に記述したように、事故機及び同型機 4 台において、過去にプログラムの不具合や誤動作に起因すると考えられる不具合は発生していない。

なお、事故当時のエレベーターの動きは次のように考えることができる。

- a. 積載荷重がブレーキ保持力を超えたため、戸開き状態でかごが降下した。
- b. 床合わせ補正運転が作動する前に、床合わせ補正運転を許可する位置（床レベルから100mm下がった位置）を超えたため、床合わせ補正運転が作動しなかった。
- c. 戸開き状態のため、ドアスイッチが戸開き状態であることを示す信号を出しているにも関わらず、エレベーターの位置検出スイッチが、戸開きを許可するドアゾーンを外れたことを感知したため、戸閉め指令が出され、自動で戸が閉まり始めた。
- d. 戸が閉まりながら、かごは降下を続け、戸が閉まりきった時点で、安全回路に異常がないと判断し、最寄り階運転に切り替わった。
- e. 最寄り階運転に切り替わることにより、モーターが起動し、エレベーターは1階とB1階の間で停止後、最寄り階である1階に上昇し着床して戸が開いた。

3.1.4 ブレーキ手動開放装置に関する分析

以下の点について確認されたことから、ブレーキ手動開放装置の異常がブレーキ保持力の低下をもたらし事故に至ったものと推定される。

- 1) 2.4.1 で記述したように、事故時、シンドラー社社員によりブレーキ手動開放ワイヤーが巻かれた状態であることが確認されていること。
- 2) 2.4.2(2)で記述したように、現地調査において、ワイヤーを事故当時と同じ状態（右側は2.5回巻き、左側は通常状態）に設定した場合、右側のブレーキディスクとブレーキパッドに隙間が生じること、ブレーキ全体として保持力が低下すること、ブレーキがかごを保持できない状態で、事故時と同様の動きが生じること。

3.2 保守点検に関する分析

2.6で記述したとおり、事故直前の定期検査（平成22年7月29日）では、ブレーキ手動開放装置の作動状況の確認を実施し、ブレーキの保持力は異常なしとされているが、どの時点で事故当時の状態（巻かれた状態）になったかを特定することはできなかった。

ワイヤーを巻いた後、ブレーキの保持力が低下した状態でエレベーターは稼働していたと推定されるが、ブレーキの保持力が低下してから今回の事故が発生するまでの間にブレーキ保持力を上回る積載荷重が無かったために、事故が発生しなかったと推定される。

4 原因

本事故は、左右2個あるブレーキの内、右側のブレーキが開放された状態で維持され、左側のブレーキのみ機能している状態となったことによりブレーキの保持力が低下し、その保持力を超える荷重が加わったことにより、かごが沈下したものと推定される。

右側のブレーキが開放された状態で維持されたのは、ブレーキ手動開放装置のブレーキ手動開放レバーが引かれた状態（開放状態）で維持されことによるものと推定される。

ブレーキ手動開放レバーが引かれた状態で維持されたのは、ブレーキ手動開放装置のブレーキ手動開放レバーの状態がブレーキ手動開放ワイヤーの状態で容易に変わる構造であるにもかかわらず、ワイヤーの固定をするか又はワイヤーの状態の確認をルール化する等、ワイヤーの状態を保持する適切な措置が講じられていなかったことによるものと推定される。

5 意見

5. 1 新設のエレベーターのブレーキ手動開放装置に係る安全確保

国土交通省は、新たに設置するエレベーターのブレーキ手動開放装置についてはブレーキの制動機能を低下させるような操作、設定をさせることのない構造となるよう措置すること。

5. 2 既設のエレベーターのブレーキ手動開放装置に係る安全確保

国土交通省は、定期検査においてブレーキ手動開放装置の状態が正常に保持されていることの確認を適切に実施するよう指導するとともに、同様の構造を有するブレーキ手動開放装置の有無について調査し、同様の構造を有するものについては、エレベーター製造者及び所有者、管理者に対しワイヤーの固定等ブレーキの状態を変えることのない構造のものとするよう指導すること。

6 参考

6. 1 シンドラー社が講じた再発防止対策

シンドラー社は、本事故発生後、以下の再発防止対策を講じた。

(1) ブレーキ手動開放ワイヤー施工の改善

これまではブレーキ手動開放ワイヤーの配線経路を現場合わせて決めていたが、新たにブレーキ手動開放ワイヤーの設置要領書を作成し、施工時には急な曲げを作らないこと、施工後にワイヤーの経路を変更しないことを明記した。

(2) 巻上機ブレーキの点検工程の改善

社内規定で毎月を目視点検項目にブレーキ手動開放装置に関する内容を追加した。

(3) 技術員の教育

ブレーキ手動開放装置に関して実施する研修及び修了試験の合格者のみブレーキの確認・調整を行うことができることとする。

6. 2 ブレーキ手動開放装置に関する大手メーカー5社のアンケート結果

表2 ブレーキ手動開放装置に関するアンケート結果

メーカー	回答内容
A社	ワイヤーによるブレーキ手動開放装置を使用していない。
B社、C社 D社、E社	・ワイヤーによるブレーキ手動開放装置を使用している。 ・ワイヤーの経路が変化しないようにワイヤーを固定している。

資料1 事故機のブレーキ装置概要

- ブレーキ力の発生
コイルへの通電を遮断すると可動鉄心が固定鉄心より離れ、スプリング力によりブレーキパッドがブレーキディスクに押しつけられてブレーキ力が発生する。
- ブレーキ力の開放
コイルへ通電するとスプリング力に打ち勝って可動鉄心が固定鉄心に吸着するため、ブレーキパッドの押付力がなくなりブレーキ力が開放される。

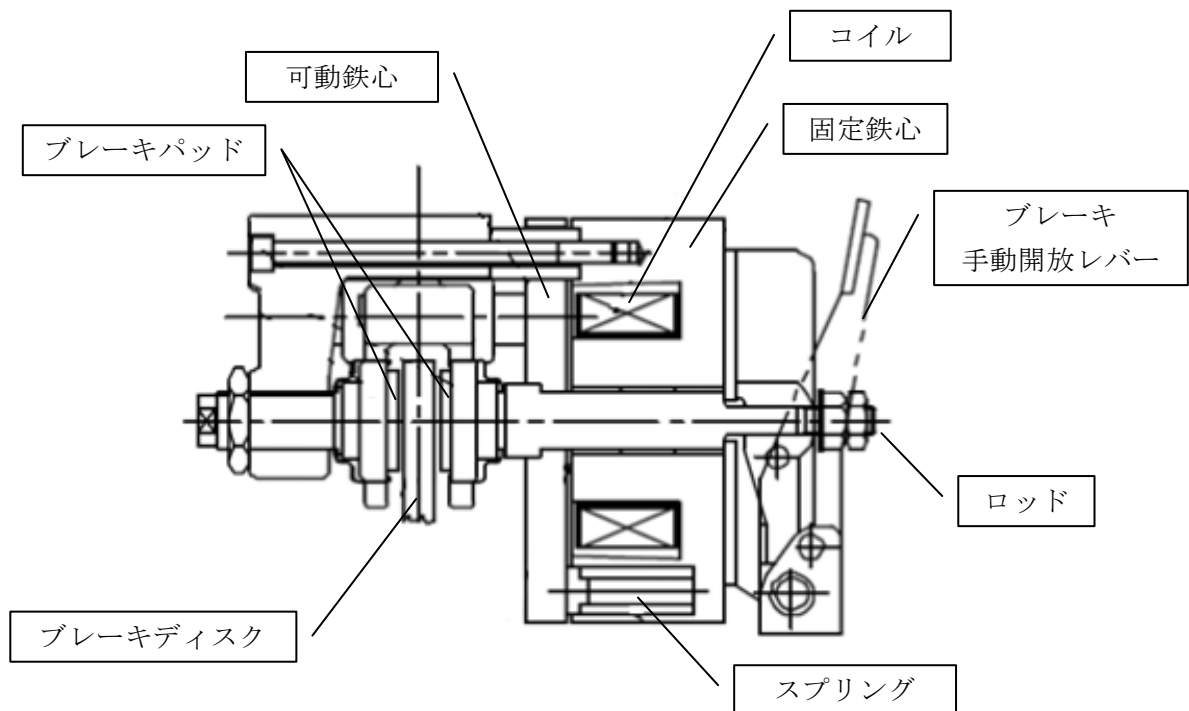


図4 ブレーキ装置概要

資料2 ブレーキ手動開放装置について

機械室無しエレベーターにおいて、故障や停電時に昇降路外からブレーキを操作してかごを最寄階まで移動させる装置である。平成12年建設省告示第1413号第1第3号ホにおいて、「制御器を昇降路内に設けるものにあつては、非常の場合に昇降路外において、かごを制御することができる装置を設けること」と定められている。昇降路外でフットレバーを操作することによりブレーキを開放することができる。

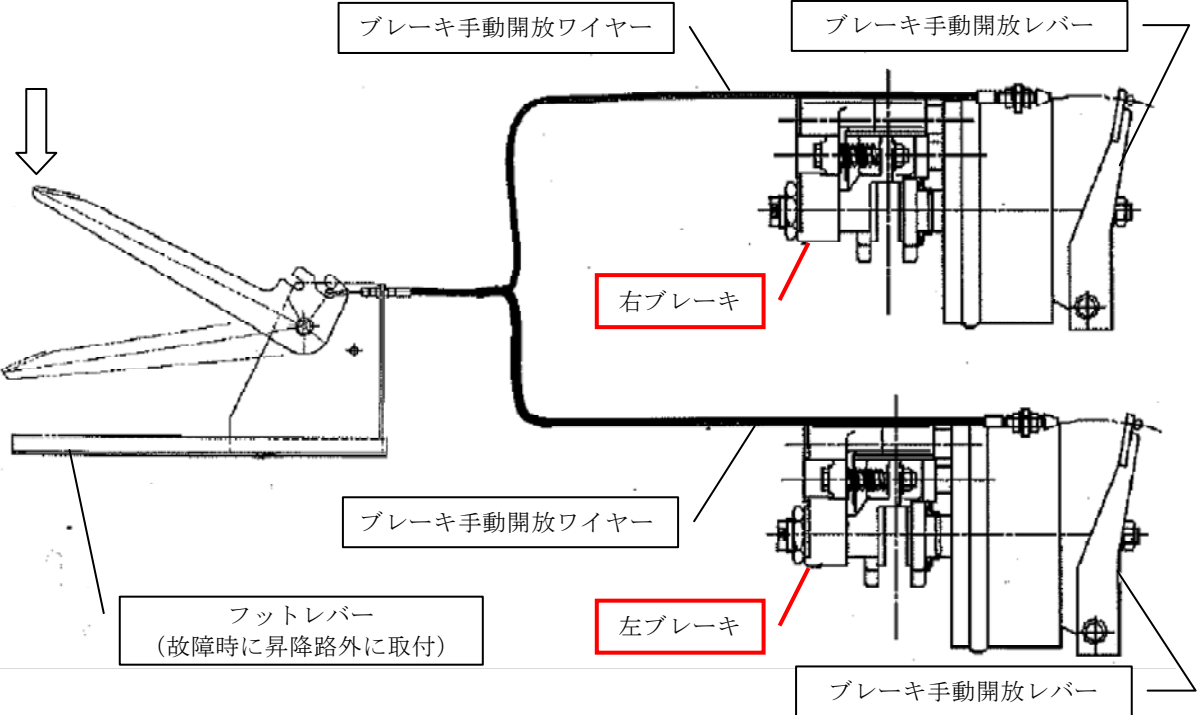


図5 ブレーキ手動開放装置概要

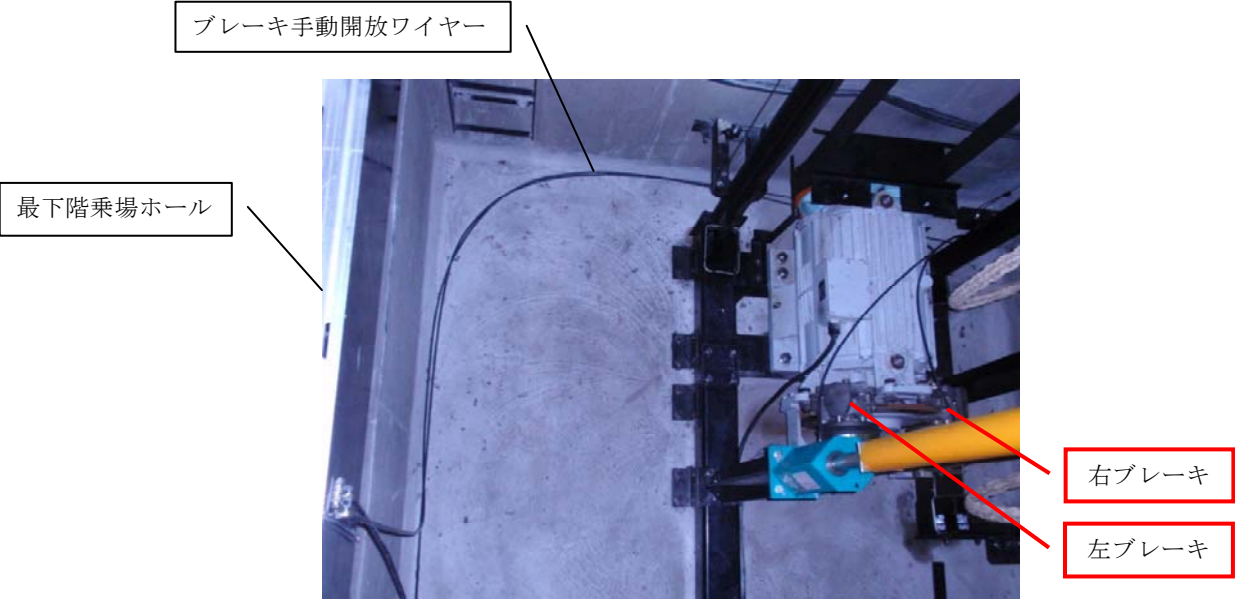


写真3 ブレーキ手動開放ワイヤーの取り回し

資料3 ブレーキ手動開放の仕組み

通常時は、ロッドとブレーキ手動開放装置のレバー2の間には隙間（R寸法）があいている。（図6）R寸法はブレーキ動作時（制動時）のブレーキストロークの余裕代（あそび量）である。該当ブレーキのメーカーの取扱説明書にてR寸法は0.6mmが規定値であり、据付時及び保守点検時に規定値に調整するように明記されている。

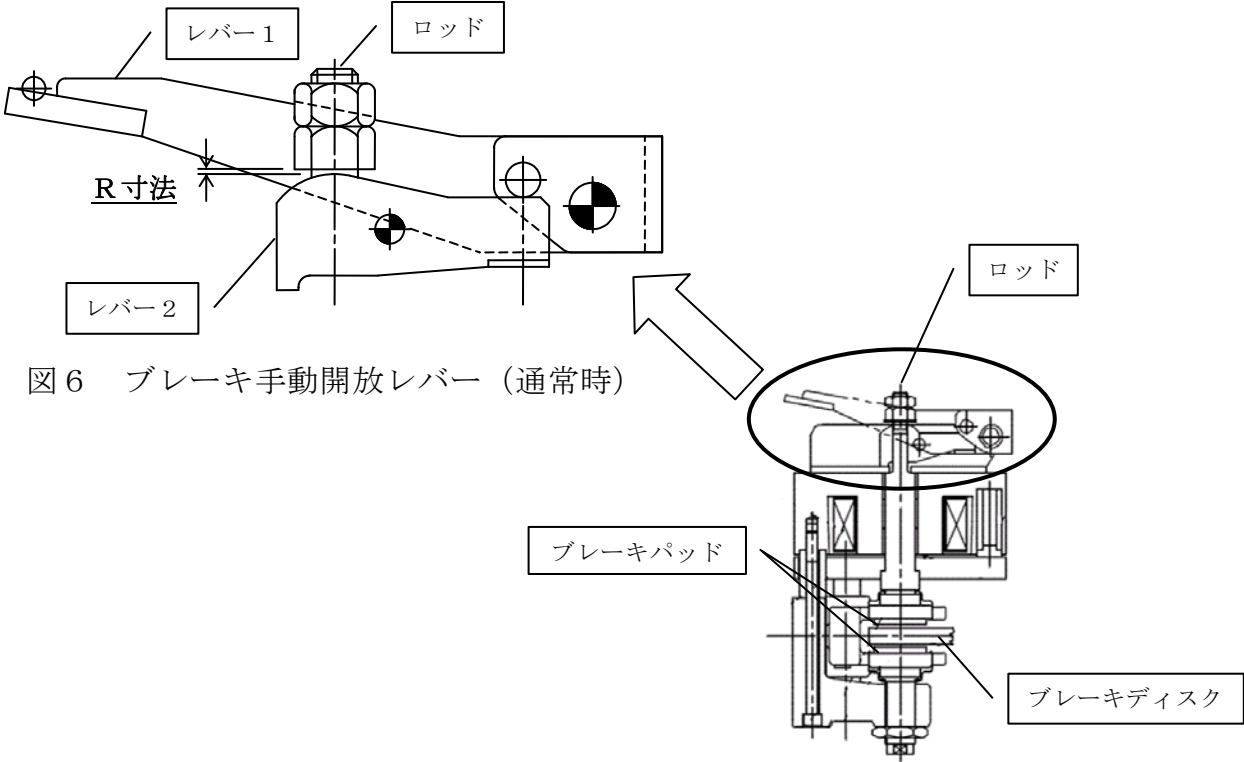


図6 ブレーキ手動開放レバー（通常時）

フットレバーを踏み、ブレーキ手動開放ワイヤーを引くことによりレバー1が回転し、レバー1の押付ピンがレバー2を押す。レバー2が回転し、ブレーキのロッドを持ち上げ、ロッド先端のブレーキパッドをブレーキディスクから離しブレーキが開放される。（図6、図7）

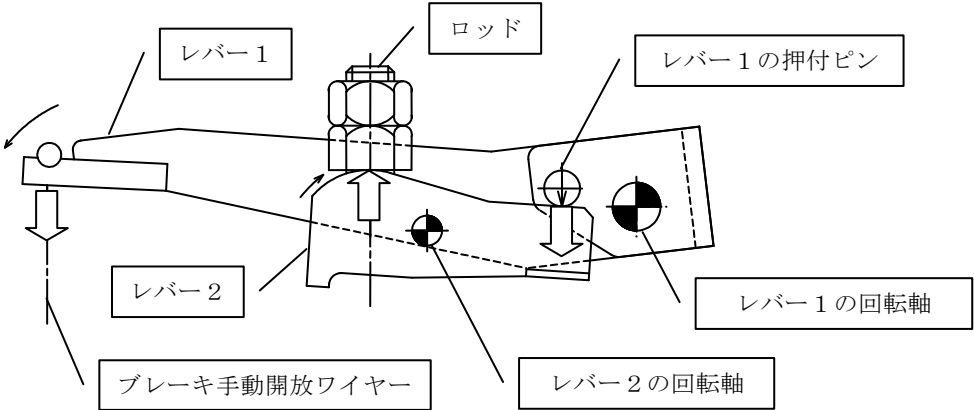


図7 ブレーキ手動開放レバー（手動開放時）

資料4 事故機のブレーキ手動開放ワイヤーの設置状況

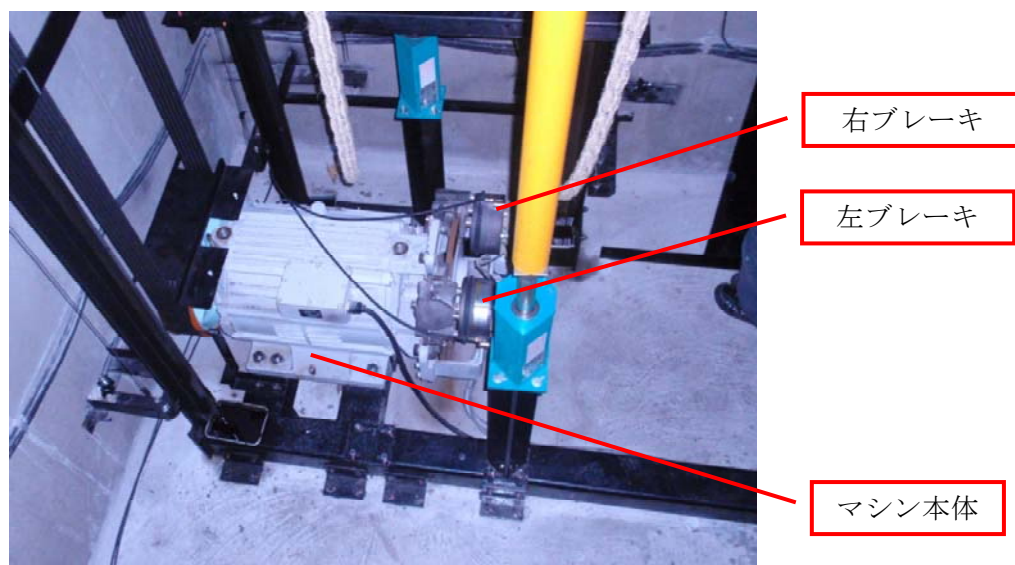


写真4

(事故機においてブレーキ手動開放ワイヤーの取り回しを是正した後の状態)

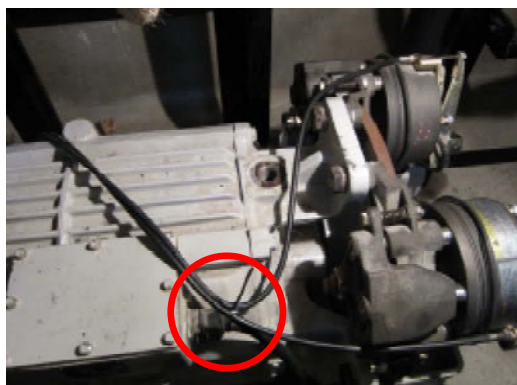


写真5

1. 事故時、左右のブレーキ手動開放ワイヤーがマシンの上で、まとめられていた状況を再現 (写真5)
2. 事故時、右側のブレーキ手動開放ワイヤーは、マシン本体の下で数回程度巻かれた状態であった。

※写真は、シンドラー社から提供

資料5 事故機と同型機で過去に発生した不具合とその措置状況

同型機A

年月	不具合内容	原因	対策
平成19年8月	戸開停止。階名不明。	ライトカーテン部にゴミが付着	ライトカーテン清掃。扉周り点検。
平成19年8月	扉開閉異常	セーフティエッジ通電不良	セーフティエッジケーブル交換、ライトカーテン清掃
平成19年10月	1階でボタンを押しても扉が開かない	ドアが変形	変形を手直し、押釦の確認
平成19年10月	ドア動作不良	戸開しきれなかったため	戸制御装置の調整
平成20年1月	昇降路内から警告音	停電管制バッテリーのアラームが鳴動	アラームリセット
平成20年2月	2階戸開停止。	インターロックスイッチの接点不良	各部清掃
平成20年2月	地下1階戸開停止	ゲートスイッチの接触不良	ゲートスイッチの交換
平成20年4月	かご内の押し釦不点灯	ゲートスイッチの接触不良	ゲートスイッチの調整・清掃
平成20年12月	昇降路内から警告音	停電管制バッテリーのアラームが鳴動	アラームリセット
平成21年10月	昇降路内から警告音	停電管制バッテリーのアラームが鳴動（建物の停電作業のため）	アラームリセット

同型機B

年月	不具合内容	原因	対策
平成 19 年 8 月	6 階にて段差	バランスチェーンの引っかかり不具合	着床装置点検。バランスチェーン調整
平成 19 年 11 月	蛍光灯切れ	経年劣化	交換
平成 20 年 1 月	昇降路内から警告音	停電管制バッテリーのアラームが鳴動	アラームリセット
平成 20 年 7 月	閉じ込め	着床装置不具合	着床装置部品交換
平成 20 年 9 月	昇降路内から警告音	停電管制バッテリーのアラームが鳴動	アラームリセット
平成 20 年 11 月	昇降路内から警告音	停電管制バッテリーのアラームが鳴動（建物の停電作業のため）	アラームリセット
平成 20 年 12 月	戸開閉を繰り返しストップ	ドアスイッチの接触不良	各階接点清掃。
平成 21 年 10 月	昇降路内から警告音	停電管制バッテリーのアラームが鳴動（建物の停電作業のため）	アラームリセット
平成 21 年 11 月	遠隔装置発報	不明。遠隔発報があったが正常運転	状況静観。点検時に確認。
平成 21 年 11 月	6 階ドアの上部分から、バネが切れて落下。	ドアスプリングが劣化により外れた	ドアスプリング交換
平成 21 年 12 月	B 1 階戸開停止	ドアモーター不良	ドアモーター交換
平成 22 年 4 月	安全回路異常を受信	定期点検時の遠隔監視装置切り忘れ	遠隔監視装置を切って点検。完了時復帰。
平成 22 年 8 月	閉じ込め	かご扉に鍵を挟み、引き抜いた時点で安全装置作動により停止	リトラクティブカムの隙間調整。

同型機C

年月	不具合内容	原因	対策
平成 21 年 9 月	かごドア閉異常受信	敷居溝にマグネットが入っていた。	マグネット除去
平成 21 年 10 月	昇降路内から警告音	停電管制バッテリーのアラームが鳴動（建物の停電作業のため）	アラームリセット
平成 22 年 1 月	1 階戸開停止	光電管汚れと乗場ボタンいたずら	光電管清掃、ボタン手直し
平成 22 年 1 月	安全回路異常受信	戸制御装置コネクタの接触不良	コネクター増し締め
平成 22 年 1 月	6 階で停止	戸制御装置の不具合	戸制御装置の交換実施
平成 22 年 1 月	3 階戸開停止	戸制御装置取付ビスの取付不良	取付手直し
平成 22 年 6 月	かご扉隙間が大きい	衝突などによる調整崩れ	インターロック調整
平成 22 年 7 月	6 階戸開き停止	敷居溝のごみ詰まり	清掃

同型機D

年月	不具合内容	原因	対策
平成 19 年 8 月	着床時段差	着床スイッチ位置ずれ	着床スイッチ位置再調整
平成 20 年 12 月	扉動作不良（勢いよく閉まる）	到着時正常	調整、清掃
平成 21 年 3 月	行き先釦を押しても動かない	押し釦の不良	押し釦交換
平成 21 年 8 月	点検中の表示が点灯	点検終了時の点検表示灯切り忘れ	現地にて復旧（スイッチ切り）
平成 21 年 11 月	昇降路内から警告音	停電管制バッテリーのアラームが鳴動	アラームリセット
平成 21 年 12 月	閉じ込め（ドア破損）	利用者の不適切利用のためにガバナスイッチ作動。	ドア交換
平成 22 年 1 月	昇降路内から警告音	停電管制バッテリーのアラームが鳴動	アラームリセット

※なお、同型機 4 台の保守会社はシンドラ社であり、設置から平成 22 年 3 月までは POG 契約(1 回/月)、平成 22 年 4 月からは FM 契約である。