

2018年9月27日

お客様、ご利用者様ならびにご関係の皆様

東芝エレベータ株式会社

弊社製エスカレーターで発生した駆動装置部の不具合について（お詫びとご報告）

拝啓 弊社製エスカレーターをご愛顧いただき、厚く御礼申し上げます。

さて、2017年4月19日（水）に発生しました弊社製エスカレーターの駆動装置部の不具合事象について、本日国土交通省から調査報告書が公表されました。

弊社では、不具合事象について国土交通省に報告した上で、同省の指示に従い原因究明と調査結果を報告してまいりました。その内容と今後の対策について、下記のとおりご報告させていただきます。

本件に関しまして、お客様、ご利用者様ならびにご関係の皆様に、ご迷惑とご心配をお掛けしておりますこと、深くお詫び申し上げます。

ご利用者の皆様にエスカレーターをより安全・安心・快適にご利用いただくため、今まで以上に誠心誠意、品質維持向上に努めてまいりますので、引き続きご愛顧賜りますようお願い申し上げます。

敬具

記

1. エスカレーター不具合概要

2017年4月19日（水）に、弊社製エスカレーターが上昇運転中に急停止した後、下降方向にゆっくりとした速度で踏段が7段程度動き停止しました。ご利用者にけが人はいませんでした。

2. 当該機種の仕様

- (1) 製造会社：東芝エレベータ株式会社
- (2) 形式：S600形
- (3) 定格速度：30m/分
- (4) 傾斜角度：30°
- (5) 階高：6.25m
- (6) 設置環境：完全屋外
- (7) 設置年月：2002年3月

3. 不具合発生時に関する情報について

不具合発生時の状況や、安全装置の動作記録を分析した結果、移動手すりベルトの安全装置が作動したことによりエスカレーターが停止しました。

4. 不具合の原因について

- (1) エスカレーターが停止した原因は駆動装置の駆動くさに異常な伸びが発生したことに加え、駆動大スプロケットの歯も摩耗していたことにより、駆動くさが駆動大スプロケットの歯に噛みあわず、歯飛びが発生し、手すりベルトの安全装置が作動しました。
- (2) エスカレーター停止後、下降方向にゆっくりとした速度で踏段7段程度動き出したのは、駆動くさりの異常伸びの発生と、踏段上に利用者が残っている状態となったことで、歯飛びが継続して発生し、ブレーキにより駆動くさは停止しましたが、駆動大スプロケットを停止できなかったと推定されます。
- (3) 駆動くさに異常伸びが発生したことについては、給油装置への電源供給元である照明回路において、地絡（ショート）による開閉器のトリップが発生したことにより、給油装置が停止し、駆動くさりへの適切な給油がされていなかったためと推定されます。
- (4) 弊社が行っている保守点検において、駆動くさりのたるみ調整を短期間に繰り返し実施していたにもかかわらず、駆動くさりの適切な交換が行われていなかったことが、駆動くさりの異常伸びを助長させた要因であったと認識しております。

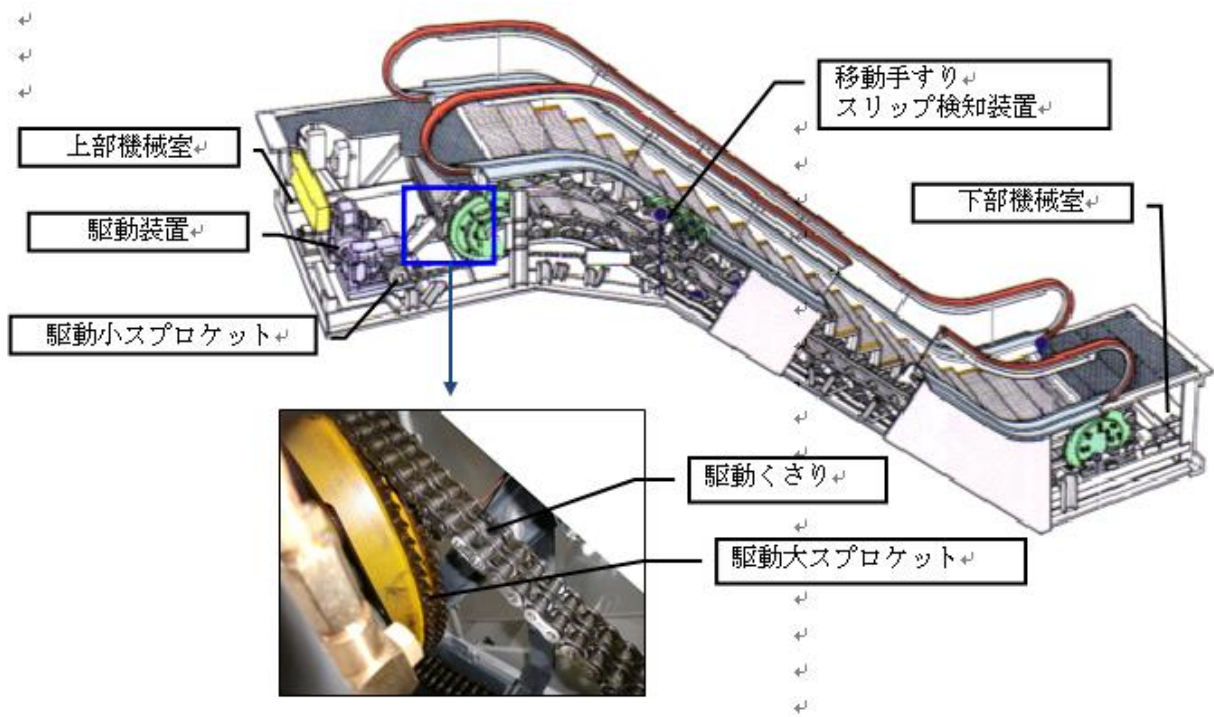
5. 再発防止策について

同型のエスカレーターにつきましては、既に緊急点検と駆動くさり清掃が完了いたしました。現在は駆動くさり及び駆動大スプロケットの状態も良好に維持されており、定期点検による継続的な健全性の確認を実施しておりますので、安心してご利用いただくことができます。さらに再発防止策として下記対応を行ってまいります。

- (1) 駆動くさりのたるみ調整を実施した場合には、併せて駆動くさりの伸びを確認し、清掃作業および給油を行うよう点検内容を変更しました。
- (2) 交換準備の段階まで駆動くさが伸びていることを確認した場合は、交換までの期間、伸び状況を経過観察するよう点検計画を変更しました。
- (3) 欄干部分に照明が設置されており、上方に屋根のない屋外仕様エスカレーターに対して、給油装置の電源を照明回路電源から分離し、エスカレーターの動力電源から供給するように回路変更を実施します。また、給油装置が停止した状態でエスカレーターが運転を継続しないようにします。

以上

図 1



<お問い合わせ先>

東芝エレベータ株式会社 広報室

電話番号 044-331-7001