

練馬区内遊園地コースター挟まれ事故調査報告書(概要)

社会資本整備審議会 昇降機等事故調査部会

事故の概要

【事故の概要】

○発生日時：平成23年3月29日13時25分頃

○発生場所：東京都練馬区向山3丁目25-1 としまえん

○事故の概要：走行中のコースター車両から左足の一部を出した乗客(18歳の女性)が、車両と乗降場ホーム端部に左足を挟まれくるぶし付近を負傷した。(全治6ヶ月)

【遊戯施設の概要】

(1) 機種名：一般名称 コースター

(8) 乗車人員：38名

(2) 管理者：株式会社豊島園

(9) 乗車制限：身長110cm未満制限

(3) 製造者：ドイツMack社

障害を持った方が乗車する場合、付添者が同乗することで乗車可能

(4) 施工者：ミゼッティ工業株式会社

(10) 拘束装置：安全バー

(5) 軌道全長：260m

(11) 検査済証交付年月日：昭和58年3月30日

(6) 最大勾配：約8.5°

(7) 速度：最高速度36km/時、

通常走行速度28~30km/時

(※ホーム通過時は、28~30km/時)

【調査の概要】

平成23年3月29日 練馬区職員及び国土交通省職員による現地調査を実施。

平成23年4月7日 練馬区職員、昇降機等事故調査部会委員及び国土交通省職員による現地調査を実施。

その他、昇降機等事故調査部会委員によるWGの開催、WG委員、国土交通省職員による資料調査を実施。

【事故発生時の状況に関する情報】

- 被害者には付添者が同乗していた。
- スタートした後、運転者は被害者が足を出していることを覚知し、注意喚起するとともにスピードを落とした。
- 運転者は、付添者が被害者の足を車両内に戻そうとしたことを確認し、その後、コースターが運転室の近くを通過する際、運転者は被害者の足がでているようには見えなかった。
- コースターがホームを通過する際、被害者の足がホームとコースターとの間に挟まれた。

【離隔距離に関する情報】

- 周回数は3回であり、速度28～30km/時で2回ホームを通過する。
- 客席部分の足まわりには、立ち上がり壁があるため、通常の利用において誤って足がでることはないと思われ、認められるが、身体をひねるなどすることにより、足を出すことは可能である。
- コースターとホームとの距離は5cm～18cmであり、乗客が足を出した場合に、ホームと接触する可能性があると考えられる。また、隙間が漸減する構造になっており挟まれやすい構造であった。

【運行管理に関する情報】

- コースターがホームに進入してくる場所は運転席からは遠く、運転者が乗客の状態を目視しにくい構造であった。
- 当該コースターは制動装置の構造上、異常を覚知しても速やかに停止させるのは困難な構造であった。
- コースターが停止すると安全バーのロックが解除される構造であったことから、運転者の停止の判断を躊躇させた可能性がある。

【原因】

本事故は、コースターがホームを通過する際に、被害者が身体をひねる等によりコースターから足を出したことにより被害者の足がホームと車体の間に接触し挟まれたことによるものであると認められる。

被害者の足がホームと車体の間に接触し挟まれたのは、当該コースターの客席部が通常の利用中に不注意等で足がでることはないと思われ、足のはみ出しを完全に防ぐことができる構造とはなっていないことが、足を出した場合には、足が届く範囲にコースターとホームの間に挟まれやすい構造の部分があったこと、さらにこれらの危険を回避するための運行管理となっていないことから、乗客が危険な行動をとった場合に被害を防止できる構造となっていないためと考えられる。

- (1) 国土交通省は、客席から足が出る構造の遊戯施設について、他の構造物に触れることにより危害を受ける恐れがないか調査し、基準の明確化等の措置を行うとともに、既存の遊戯施設の所有者等に対して安全な構造となるよう指導を行うこと。
- (2) 国土交通省は、離隔距離等について海外の基準の動向を含め技術的な検討を行い、必要な基準又は、指針の整備を行うこと。また、国土交通省は、既存の遊戯施設の所有者等に対して、この基準等を踏まえ安全な構造となるよう指導を行うこと。



運転室からの視界

・運転席から、事故発生現場を走行中のコースターの乗客の状況を確認することはできない。



ホームの形状

・コースターとホームの隙間が漸減する構造のため、足が挟まりやすい構造であると考えられる。



客席部の構造

・足のはみ出しを完全に防止することはできない構造となっていた。

