

シンポジウム

「ビジターが安心して楽しむことができる
アトラクション施設の整備・運営」

—さまざまな関係者における安全への取り組み—

国土技術政策総合研究所建築研究部

共催：(財)日本建築設備・昇降機センター

「ビジターが安心して楽しむことができるアトラクション施設の整備・運営」
ーさまざまな関係者における安全への取り組みー

○遊戯施設関係者の技術交流

○昨年のシンポジウムも踏まえ

- ・運営事業者のみならず、施設供給側、行政庁も参加し、有識者、研究者も加わってさまざまな立場から安全を考える
- ・参加者もともに、安全を高める取り組みについて考えていただく
- ・実地に検査・管理現場をごらんいただき、学んでいただく
(＊昨年の例を踏まえ、大幅に定員を増やしましたが、・・・)

○今後の遊戯施設関係者のみなさんの安全への取り組みのきっかけに・・・

遊戯施設に関する最近の事故

発生日時：平成23年1月30日（日） 12時40分頃

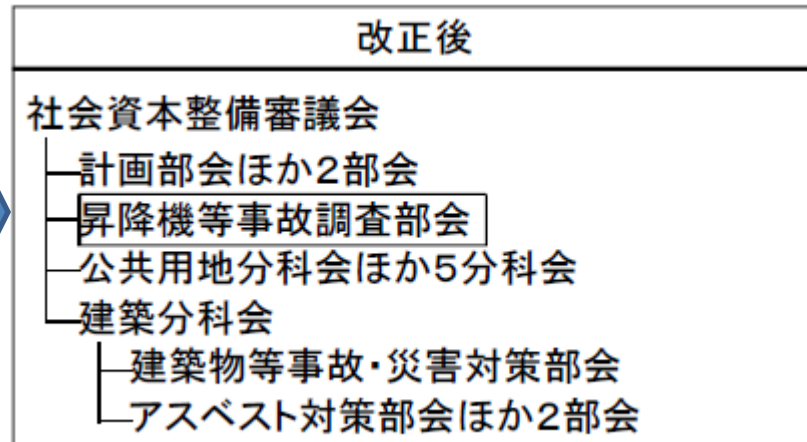
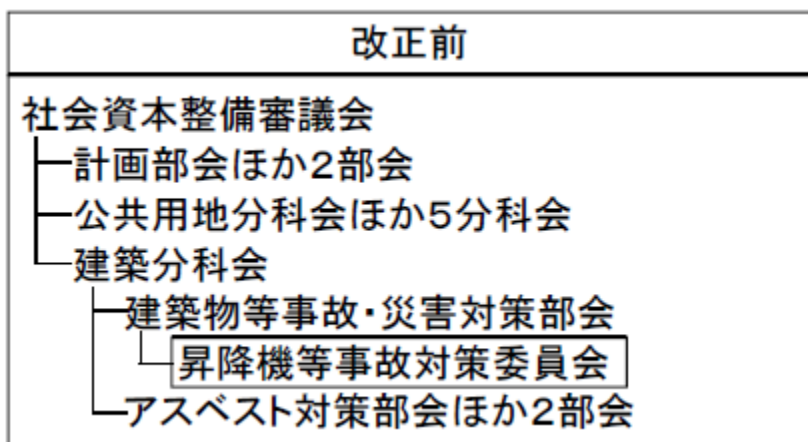
発生場所：東京都文京区後楽

概要：スピニングコースター舞姫（一般名称はマッドマウス）運転中、高さ7～8mのカーブ地点で、乗客の男性（34歳）がコースターの座席から転落、男性は病院に運ばれたが死亡が確認された。

（国土交通省ホームページより抜粋）

(遊戯施設に関する最近の動向) 事故調査部会

社会資本整備審議会建築物等事故・災害対策部会に置かれていた「昇降機等事故対策委員会」を廃止し、「昇降機等事故調査部会」として直接、社会資本整備審議会に置く。



趣 旨

平成21年2月、社会資本整備審議会に常設の昇降機等事故対策委員会を設置し、昇降機等の事故再発防止対策を検討する体制を整備したところであるが、次のような理由から、現在の委員会を審議会に置く部会として再整理。

- ①建築基準法対象外の道路工作物や鉄道駅構内に設ける昇降機も調査対象とする
- ②部会が承認した事故調査報告書を直接審議会の報告書とする
- ③事故調査報告書における意見を法律に基づく関係行政機関に対する意見として位置づける

所掌事務

設置する部会では、昇降機(建築物以外の施設に設けるものを含む。)及び遊戯施設等に係る

- ①事故情報・不具合情報の分析
- ②事故再発防止の観点からの事故発生原因解明に係る調査
- ③事故再発防止対策等に係る調査・検討・意見具申

を実施。

なお、再発防止策を受けた技術基準の作成等については、昇降機を含め建築物に係る技術基準体系に精通していることが必要であり、引き続き、建築分科会で実施。

国土技術政策総合研究所(国総研)とは

国土交通省の研究所。国土交通省の中で、住宅・社会資本の整備に関連する技術の調査、試験、研究及び開発を行う機関として、平成13年4月に設立。

10研究部

(環境、下水道、河川、道路、建築、住宅、都市、沿岸海洋、港湾、空港の各研究部)

3研究センター

(総合技術政策、高度情報化、危機管理技術の各センター)

3管理部門 からなる。

所在地(建築研究部等):つくば市

○設立目的

建築設備検査資格者及び昇降機検査資格者の育成、検査実務の標準化、定期報告の推進並びに建築設備及び昇降機・遊戯施設の安全性に関する必要施策の調査、研究及び普及を図り、国民生活の安全に寄与。

○昇降機検査資格者講習

遊戯施設の定期検査のための資格取得講習の実施

○遊戯施設の運行管理者・運転者等講習会

年1回、東京及び大阪にて開催。昭和63年度から開催し、昨年まで延べ6,000人を超える受講者となっている。

○国土交通大臣指定性能評価機関

国土交通大臣指定機関として遊戯施設に係る性能評価業務を実施

○自主評価

行政庁や申請者等の依頼に基づき、遊戯施設に関して大臣認定対象以外の建築基準法令やその他の技術的基準等に対する適合性を公的機関として評価する自主評価業務を行っている。

○建築確認・検査業務（国土交通大臣指定確認検査機関第2号）

関東地区を中心に、建築基準法の規定に基づき、建築確認、完了及び中間検査を行う指定確認検査機関として業務を実施（遊戯施設も含む）。

昨年のシンポジウムについて(報告)

■テーマ:「ビジターが安心して楽しめるアトラクション施設の整備・運営」

平成22年2月 24日(シンポジウム)、25日(東京ディズニーリゾート保守管理エリア視察)に実施。

目的: 遊戯施設の安全対策について、有識者から遊戯施設の世界の動向及び現状の取組等を紹介していただくとともに、誘客施設の安全対策のあるべき方向性について意見交換等を行う。

シンポジウム プログラム

・基調講演

世界のテーマパークの安全対策への取り組みと日本の今後

日本大学理工学部精密機械工学科教授 青木義男

・講演1

東京ディズニーランドの安全思想と取り組み

株式会社オリエンタルランド理事・技術本部 菊谷憲一郎

・講演2

ユニバーサルスタジオの施設開発・運営管理

株式会社ユー・エス・ジェイ オペレーション本部技術部長 大出賢幸

・講演3

日本の遊園地の安全対策の現状と花やしきの取組みについて

株式会社 花やしき 取締役安全管理担当 金田 宏

・報告

国土技術政策総合研究所における遊戯施設等の安全に関する研究・技術開発

国土技術政策総合研究所 高見真二

・パネルディスカッション

ビジターが安心して楽しめる施設の整備・運営にむけて



基調講演



会場の様子

昨年のシンポジウムについて(報告)

(パネルディスカッションでの議論(抜粋))

■ジェットコースターでもメリーゴーランドでもない新しい動向の施設や、新しくショーと組み合わせたような小規模の施設等を導入、提供しようとする際の対応について

- ・遊戯機械がどんな動きをしても検証方法は変わらない。
- ・安全性について検証はどのアトラクションも同じ。十分に事前の検証、リスク評価をする。今までなかったような危険が予想される際は、時間をかけて検証していくという姿勢が必要。
- ・設計段階から、フィジビリティスタディなどに十分時間をとって、いろいろな部分の検証をすること。

■経験が少ないオーナーがメーカーの製品を購入して設置する際の問題点や安全性確保への提案について

- ・遊園地側から、積極的にメーカー側へアプローチしていくべき。
- ・安全の一番の原則はリスクアセスメント。1台しかもっていない小規模の施設から、大規模で展開している施設など多種多様なので、それぞれの規模に応じたリスクの有無についての情報を集め、リスクアセスメントとしての完成度が高めることが必要。



パネルディスカッション

TDL(東京ディズニーリゾート)保守管理エリアの視察

- ・ TDLを運営するオリエンタルランド社の協力を得て、TDL保守管理エリアの視察を実施。
- ・ 施設に付属する保守管理エリア及び中央管理工場、防災センター等。



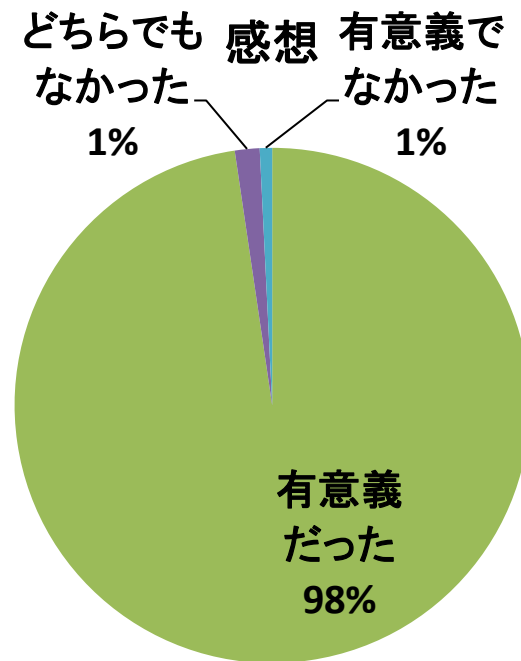
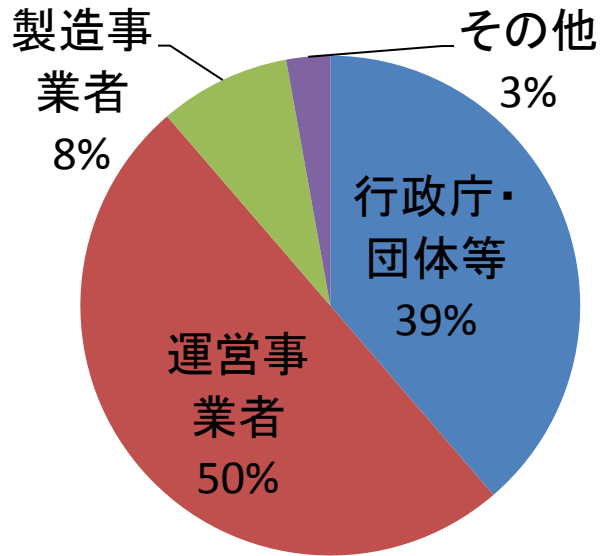
第一整備棟（ビークル分解点検整備工場）



- ・ 保守管理の内容に参加者は熱心に聴き入っていた。
- ・ 終了後も問い合わせ、相談等。

参加者の意見・感想

- 参加者 約200名



参加者の意見・感想(シンポジウム)

- TDL(東京ディズニーランド)、USJ(ユニバーサルスタジオ・ジャパン)は参考とすべき内容があった。

組織体制、社内の情報共有、安全情報の開示、トイレの扉の改善、第三者評価、安全限界の実証調査、エラー防止のタグの使用、出来ることを地道に進めること、PDCA、セーフティー・アップデート等。

- 花やしきの話では共通点も多かった。
- 保守・保全の確実な取組、人的要因事故解消のための安全の確立等、現状以上の進化をめざした取組が必要。
- 規模によって大きな違いがあり、一つでまとめるのは難しいと思われる。

参加者の意見・感想

- ・遊園地間の連携と情報共有、意見交換。
- ・人材の育成、教育。
- ・DBの整備、事例の共有化、定期検査結果や安全情報の公開。

設問: 遊戯施設の安全に関する関係者のネットワークについて

