

「エレベーターの安全装置等の審査のあり方について」報告書概要

検討の趣旨等

- H26年2月の社会資本整備審議会「今後の建築基準制度のあり方について(第二次答申)」では、「昇降機等に設けられる制動装置や制御器等の性能が確実に発揮できるかどうかの審査については、機械・電気に関する専門的な知識を有する者が関与する審査のあり方を検討する必要がある」との指摘
- 本WGでは、答申を受け、審査の現状や課題を踏まえた上で、エレベーターの利用者や保守点検等を行う作業員の安全を担保することを目的として、エレベーターの安全装置等に係る基準への適合性の審査のあり方について具体的に検討
- なお、エスカレーターや遊戯施設等については、技術的基準の見直し等と併せて引き続き検討

エレベーターの安全装置等の適切な審査の枠組み

1. 審査のあり方を見直すべき安全装置等の整理

現在、法令に定められている安全装置等について、「重大事故を防ぐために最終段階で機能する安全装置等」を抽出した上で、さらに、当該装置の審査のあり方を検討するため、「高度な検証が必要な装置」と「一般化した技術要素による装置」に整理

- ※ 重大事故
- ・昇降路への落下(施錠不具合又は戸開走行による)
 - ・戸開走行による挟まれ
 - ・かごの過速状態での突き上げ、突き下げ
 - ・保守点検等を行う作業員の事故

2. 審査の枠組みと審査方法

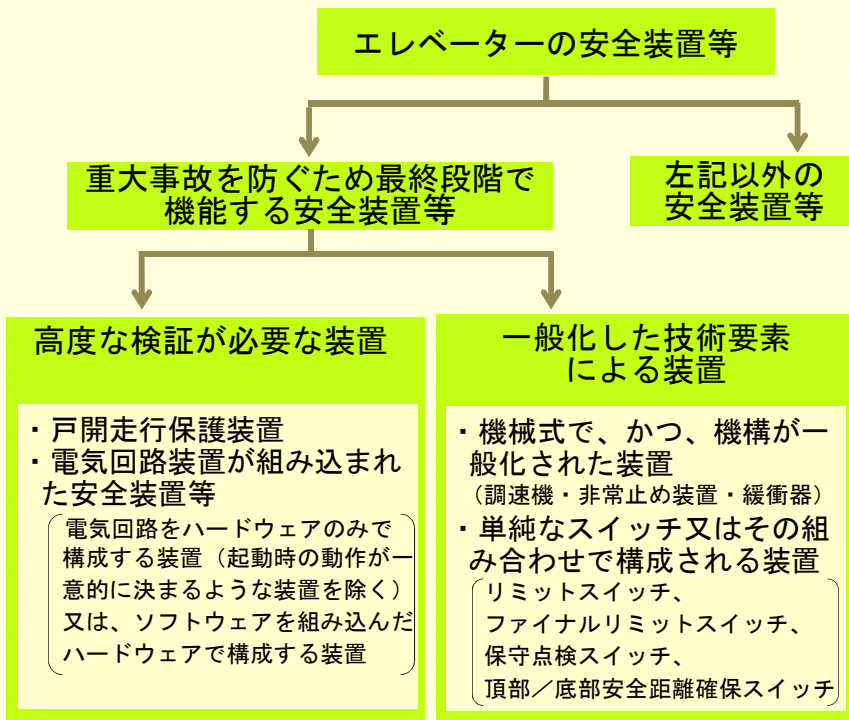
(1) 高度な検証が必要な装置(戸開走行保護装置、電子回路装置)

- ・試験又は検証の方法や結果の判定基準を定型化することは難しい
 - ・故障の原因、形態を想定した上で、ストレステストやFMEA(故障モード影響と影響解析)による高度な検証が必要
- ⇒ 指定性能評価機関が行う性能評価に基づき、大臣認定を行う対象とすべき

(2) 一般化した技術要素による装置

- 機械式で、かつ、機構が一般化された装置(調速機・非常止め装置・緩衝器)
 - ・性能を図面審査や据付後の完了検査のみで審査するには限界
 - ・試験又は検証の方法や結果の判定基準を定型化することは可能

⇒ 大臣認定を存置した上で、適切なJIS規格が作成された場合には、認証体制を整備し、当該規格を建築基準法令に引用
- 単純なスイッチ又はその組み合わせで構成される装置、施錠装置
 - ・確認申請図書の審査や完了検査時の動作確認による、現行の審査で対応可能



今後講ずべき措置

- 「高度な検証が必要な装置」の審査については、大臣認定の取得を義務付けるよう制度の見直しが必要
- 「一般化した技術要素による装置」のうち、調速機・非常止め装置・緩衝器の審査については、大臣認定の規定を存置した上で、適切なJIS規格が作成された場合には、認証体制を整備し、当該規格を建築基準法令に引用