

駐車場における自動車転落事故を防止するための装置等に関する設計指針

第1 総則

(1) 目的

本指針は、建築物又は建築物の敷地に設ける多数の者の利用する駐車場（以下単に「駐車場」という。）において、通常考え得る程度の誤操作により、自動車が駐車場の外壁等を突き破り転落する事故を防止することを目的とする。

(2) 適用範囲

本指針は、直下の地面からの高さが5.1メートル（多数の者の利用する道路、広場等に転落するおそれがある場合は2.1メートル）以上である駐車場その他の自動車が転落することにより重大な事故が生じるおそれのあるものに適用する。ただし、駐車場で操車を行わない機械式の駐車場においてはこの限りでない。

第2 装置等の設計方法

(1) 装置等の設置

自動車の衝突による衝撃力を処理することのできる装置等を駐車場の用に供する部分の外壁に面する側、車路に供する部分の屈曲部等誤操作による自動車の転落を有効に防止できる位置に設置すること。

(2) 装置等の構造の設計

装置等の構造の設計をするに当たっては、次のに掲げる衝撃力等を用いて又はに定めるところにより安全を確かめること。ただし、実験により装置等が衝撃力を充分吸収できることが確かめられた場合においては、当該装置等を用いることができる。

装置等に作用する衝撃力等は、次に掲げる数値によること。

ア 衝撃力：250キロニュートン

イ 衝突位置：床面からの高さ60センチメートル

ウ 衝撃力の分布幅：自動車のバンパーの幅160センチメートル

ただし、これらの数値は、車体重量（積載荷重を含む。）2トンの自動車が装置等に時速20キロメートルで直角に衝突することを想定して算出しており（下図参照）、駐車場の設計条件、利用状況等に応じて、これらの数値以外の数値を用いて設計することが妥当な場合においては、これによることとする。

部材の塑性変形等を考慮し、衝撃力を十分吸収できるようにすること。

装置等を次に掲げる材料を用いて設計する場合にあつては、当該材料の許容応力度を通常の短期許容応力度の1.5倍まで割り増して許容応力度設計を行うこと。

ア 日本工業規格（以下「JIS」という。）G3101に定めるSS400及びSS490又はこれらと同等以上の品質を有する鋼材

イ JIS G3112に定めるSD295及びSD345又はこれらと同等以上の品質を有する棒鋼

ウ 設計基準強度が1平方ミリメートルにつき24ニュートン以下の普通コンクリート

(3) 二次災害の防止

装置等の設計に当たっては、外壁仕上材との間隔を適切に確保する等の措置を行い、仕上材の落下等による二次災害の防止に配慮すること。

