

平成30年7月2日

機械式駐車設備 関係各位

公益社団法人 立体駐車場工業会  
安全管理委員会 委員長

## 機械式駐車場における安全確保と安全利用について(車両転落事故防止)

拝啓 平素より当工業会の事業運営につきまして、格段のご協力を賜り深く感謝いたします。

さて、過日、機械式駐車装置へ入庫中、ご利用者が自動車の運転操作を誤って後部フェンスを突き破り、後方の隣接する住居へ転落する事故が発生しました。

また、このような車両の運転操作ミスに起因する事故が近年増加傾向にあり、一部報道にも取り上げられています。

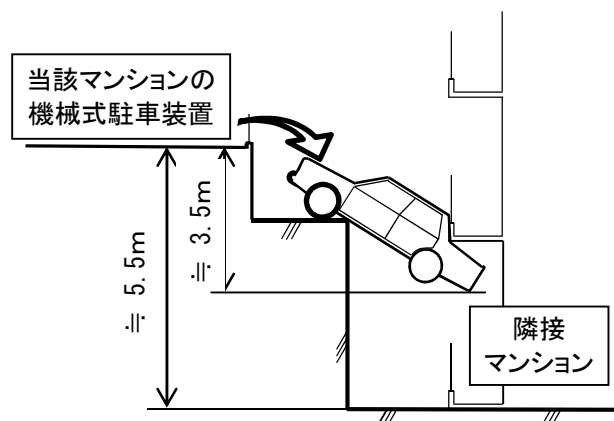
当工業会といたしましては、事故未然防止のために下記のとおり、事故情報を開示いたします。関係各位におかれましては、事故内容をご確認いただき、当工業会発行「機械式駐車場技術基準・同解説 2017年版」の関連事項を参考に安全配慮に努めていただきますようお願い申し上げます。

敬具

### 記

#### 1. 事故内容

マンション設置の機械式駐車装置(多段方式 昇降・横行式(地上4段、地下1段))にて、利用者が後進入庫時にブレーキとアクセルを踏み間違えたことで、パレット上の車止め(高さ112mm)を乗り越えて、装置後方に設置してあるフェンスを突き破り、車両は完全に装置外へ飛び出し、約3.5m転落、隣接するマンションへ衝突して中吊りの状態で停止しました。幸いにも本事故による怪我人は発生していません。隣接するマンションとの高低差は約5.5mもありました。



#### 2. 関係各位へのお願い

利用者の重大事故の防止観点から、「機械式駐車場技術基準・同解説 2017年版」の安全要求事項として、「5.5.2.5 乗降領域での自動車の墜落保護」の解説に次の内容にて自動車転落事故防止の対応が示されています。

##### 【解説】

不適切な自動車運転に対する自動車の墜落事故防止対策としては、“駐車場における自動車事故防止対策について(技術的助言)”(平成15年2月25日国住指発第8290号)での“立体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”がある[参考資料1-(1)及び(2)を参照]。この通知は機械式駐車場を対象としたものではないが、乗降領域では自動車運転を誤るおそれがあるので、公共の場所への落下高さが2.1mを超える場合を参考にして墜落のリスクを考慮している。

“駐車場における自動車転落事故防止対策について(技術的助言)”(平成15年2月25日国住指発8290号)に記載のとおり、第三者への事故も発生するおそれがあります。国土交通大臣認定の適用外ではありますが、新設時には本事項を施主等に申し入れることはもとより、既設駐車装置についても安全提案等を行っていただき重大事故防止をお願いいたします。

## 参考資料

参考資料 1－(1)

“駐車場における自動車転落事故防止対策について(技術的助言)”(平成 15 年 2 月 25 日 国住指発 8290 号)

参考資料 1－(1)

“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”

以上

国住指発 8 2 9 0 号  
平成 15 年 2 月 25 日

各都道府県建築主務部長 殿

国土交通省住宅局建築指導課長

### 駐車場における自動車転落事故防止対策について（技術的助言）

今般、保育園の屋上駐車場から自動車が落下し園児が死亡する事故が発生したこと等を踏まえ、建設省住宅局建築指導課長より特定行政庁建築主務部長あて通達された「立体駐車場における自動車転落事故防止対策について」（昭和 61 年 9 月 1 日住指発第 185 号。「地方分権に伴う住宅・建築行政に関する通達の取扱いについて」（平成 13 年 2 月 19 日国住総発第 15 号）により、地方自治法第 245 条の 4 第 1 項の規定に基づく技術的助言と見なしている）に係る「立体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」について、下記のとおりその内容の一部改正を行ったので、通知します。

貴職におかれては、駐車場の設置等に際し適切な対策が建築主、設計者等において実施されるよう、本指針を普及いただくとともに、管内の特定行政庁及び都道府県の指定する指定確認検査機関、建築士団体等に対し、本指針を周知いただくようお願いいたします。

なお、本通知に関連して都市・地域整備局街路課から都道府県・政令指定市駐車場担当部局長あてに別添の「立体駐車場の安全性の確保について」（平成 15 年 2 月 25 日付け国都街第 115 号）が通知されていますことを申し添えます。

#### 記

「立体駐車場における自動車転落事故防止対策について」（昭和 61 年 9 月 1 日住指発第 185 号）記「立体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」の一部を次のように改正する。

- 一 表題中「立体駐車場」を「駐車場」に改める。
- 二 第 1(1)中「立体駐車場の内部」を「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。）」に改める。
- 三 第 1(2)中「以上の部分（公共の用に供する）」を「（多数の者の利用する）」に、「以上の部分」を駐車場に供する場合で、当該部分のうち、駐車用の用又は車路に供する部分が建築物の外周部分にある場合」を「）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、「機械式駐車場」を「機械式の駐車場」に改める。
- 四 第 2(1)①ア中「25 トン」を「250 キロニュートン」に改める。
- 五 第 2(1)③ア中「SS41」を「SS400」に、「SS50」を「SS490」に改め、同イ中「SD30」を「SD295」に、「SD35」を「SD345」に改め、同ウ中「1 平方センチメートルにつき 240 キロニュートン」を「1 平方ミリメートルにつき 24 ニュートン」に改める。
- 六 図中衝撃力の単位をキロニュートンによるものに改める。

# 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①に掲げる衝撃力等を用いて②又は③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。

① 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。

② 部材の塑性変形等を考慮し、衝撃力を充分吸収できるようにすること。

③ 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 JISG3112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。

