

別紙 2

機械式駐車場の主な安全装置

機械式駐車場技術基準・同解説（2013年版）から抜粋

<p>「緊急停止装置」</p>	<p>緊急時において直ちに装置の動作を停止できる位置に、緊急停止装置を設けること。但し、押切りスイッチの場合は、この限りではない。</p>
<p>「出入口扉等の安全装置」</p>	<p>出入口扉を有する駐車装置においては、出入口が閉じていなければ自動車への乗降室の装置が動作しない構造とし、自動車への乗降室の装置が入出庫できる状態になっていなければ出入口扉が開かない構造とすること。</p> <p>出入口扉には人及び自動車が挟まれることのないように、安全装置（光電スイッチ、又はセーフティシューによって自動的に停止又は反転する方式）を設けること。</p>
<p>「横行、昇降、縦行時のインターロック」</p>	<p>横行、昇降、縦行する搬器等の移動方向に障害となる搬器や自動車等がある場合には、横行、昇降、縦行する搬等は移動できないように、インターロックを設けること。但し、取扱者が目視等により安全を確認でき、かつ搬器の移動速度が10m/min以下であり、かつ押切りスイッチ制御により手を離すと即座に装置が停止する構造の場合はこの限りではない。（例として、二段方式の単純昇降式の場合には、操作位置からの下段在庫車確認が確実にできる操作盤配置となっていること、搬器の昇降速度が低速であること、誤操作防止のため押切りスイッチにより手を離すと即座に装置が停止する構造となっていることを条件に、緩和が適用される。）</p>
<p>「搬器落下防止装置」</p>	<p>自動車への乗降室において、チェーン、ロープ等の切断により自動車を載荷する部分、人の通路部分が0.5m以上落下する恐れのある場合、及び二段方式・多段方式において搬器の上部定位置がある場合には、チェーン、ロープ等の切断時に搬器、自動車、人の通路部分の落下を防止する装置を設けること。落下を受け止める距離は、最大定格荷重時、0.05m以下とする。</p> <p>荷重は衝撃を考慮して最大定格荷重の2倍とし、作動時の発生応力を短期許容応力以下とする。</p> <p>なお、搬器と兼用されていない落下する恐れのある人の通路部分の最大定格荷重は、人の通路としての積載荷重1800N以上を含めて算出すること。</p>

<p>「停電時の制動装置」</p>	<p>停電によって動力が遮断された場合、自動的に作動して搬器を制動する装置を設けること。</p> <p>搬器を制動するためにブレーキを備える方式では、そのブレーキは動力が遮断された時に作動することが必要である。油圧方式では動力が遮断された時、シリンダー内の油の逆流による搬器の降下を防止するため逆止弁を設ける必要がある。</p>
<p>「自動車転落防止」</p>	<p>駐車中に台風や地震時の外力により自動車が装置外へ転落する恐れのあるものについては、転落を防止すること。</p> <p>駐車中の自動車が装置外へ転落すると第三者に対して重大災害を引き起こしかねないため本項を定めた。屋根、外壁のない多段方式やエレベーター方式はもとより、外壁のある駐車装置であっても、外周面が道路や隣地に接している場合には自動車の転落を確実に防止できる構造が必要である。</p>
<p>「地震時の自動停止装置」</p>	<p>高揚程型においては、地震発生時に駐車装置または自動車の二次災害を防ぐため、地震感知器による自動停止装置（回路）を設けること。地震感知器は、水平全方向加速度感知またはP波感知とすること。加速度感知器の設置値は80～200galを目安とし、駐車場の動的性状等を考慮して設定すること。</p>