

# AT PARK

運 転 操 作 取 扱 説 明 書

立体駐車場運転操作者向

ATT-MM34

日本ケーブル株式会社

## 《目次》

1. はじめに .....	1
2. ご利用できる自動車 .....	9
3. 主な機器名称 .....	10
4. 主な安全装置 .....	11
5. 操作盤の機能および名称 .....	13
6. センサーの機能と役割 .....	14
7. ドアガード装置の機能と役割 .....	16
8. 出入口扉の機能 .....	17
9. 操作手順・操作時の安全確認・安全装置の働き .....	18
10. 消火設備について .....	20
11. 非常時の対応 .....	21
12. 「故障かな？」と思ったら .....	23

## 1. はじめに

このたびは、日本ケーブルの **AT PARK** をご利用いただき  
ありがとうございます。

この「**取扱説明書**」には、利用者の方々に安全で快適にご利用  
いただくために、操作方法および操作に必要な注意事項が記  
載されています。

**AT PARK** を安全にご利用いただくためにも、ご利用の前に  
本書を必ずご熟読ください。

本書をお読みにになった後は、お使いになる方がいつでも見ら  
れる所に必ず保管してください。

- ◎ この「取扱説明書」の内容は駐車場の管理責任者および専任取扱者の方  
向けに作成しています。駐車装置の運転操作は、必ず **AT PARK** の運転操作  
に関する知識を持った方が行ってください。  
特定の取扱者（契約者）が操作する場合は、必ず **AT PARK** の運転操作に関  
する知識を持った駐車場の管理責任者から、操作方法・非常時の対応・取  
扱い上の注意事項等について、特定の取扱者（契約者）は教育を受けてく  
ださい。
- ◎ 駐車場運転取扱者（契約者）が操作する場合は、駐車場管理責任者が定めた  
管理規定を必ず守ってください
- ◎ 取扱説明書以外の操作による事故や故障に関する責任は一切負いません。
- ◎ 駐車場内に点検員または他設備の作業等が入る場合は駐車装置の運転  
を休止してください。

### お読みになる前に

この「**取扱説明書**」では、製品を安全にお使いいただき、あなたや、この製  
品をご使用になる方々への危害、財産への損害を未然に防止するために、ご  
使用の際に守っていただきたい事項について、「**マーク**」で表示しています。

この「**マーク**」の意味を十分にご理解のうえ、この「**取扱説明書**」をお読み  
いただくようお願い申し上げます。

#### マークの区分

この製品および取扱説明書では危険事項を以下のマークで表示し  
ています。



#### 危険

この事項に従わないと死亡または、重大な傷害に至る  
ことを示しています。



#### 警告

この事項に従わないと死亡または、重大な傷害の可能  
性があることを示しています。



#### 注意

この事項に従わないと負傷または、物的傷害の発生が  
想定されることを示しています。

AT PARK には、各種の安全装置が設置されていますが、運転操作する方は安全確保のため下記の注意事項を守り十分気を付けて操作を行ってください。



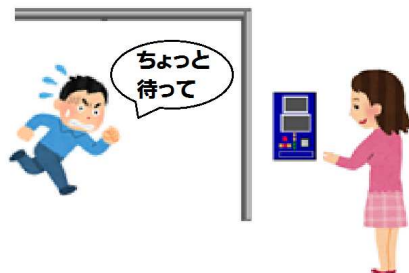
## 危険

- 駐車場内に人がいるときは絶対に操作をしないでください。特にお子様には十分注意してください。

駐車装置との接触や巻き込み等による死亡または重大な事故の恐れがあります。

- 駐車装置の運転操作は教育を行った人または受けた人以外絶対にしないでください。特にお子様のいたずら等には十分注意してください。

誤操作、お子様のいたずら等により、死亡または重大な事故の恐れがあります。



- 自動車入出庫後の完了操作は、駐車場内や自動車内に人がいないこと、障害物がないことを必ず確認してから行ってください。また、お子様から目を離さず、駐車場内に入らないように十分注意してください。

完了ボタンを押すと出入口扉が閉まり、駐車装置が動きます。人や障害物が取り残された場合、死亡または重大な事故の恐れがあります。



- 入出庫時、取扱者または利用者以外は駐車場内に入らず、必ず駐車場で乗り降りを行ってください。また、トランクや座席の荷物等の積み降ろしも必ず駐車場で行ってください。

安全装置が正常に働かず、駐車場への閉じ込めや死亡または重大な事故の恐れがあります。

同乗者の方は降りて待っていてください



- 自動車内に取扱者や利用者、同乗者（お子様やペット等も含む）が取り残されていないことを必ず確認してください。特にお子様には十分注意してください。

自動車内に人やペット等がいる場合の検出装置はありません。人やペット等を乗せたまま駐車装置へ格納されると、死亡または重大な事故の恐れがあります。運転操作および完了操作を行う前に、塔内を見て駐車場内に人がいないことを確認してください。



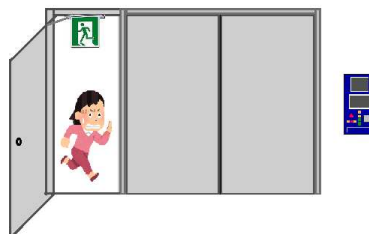


## 危険

- 駐車場内に取り残されたときには、必ず非常停止ボタンを押し、すみやかに避難口扉から駐車場の外に退出してください。

駐車装置との接触や巻き込み等による死亡または重大な事故の恐れがあります。

駐車場外へ退出後は、必ず管理責任者または専任取扱者、メンテナンス会社にご連絡ください。



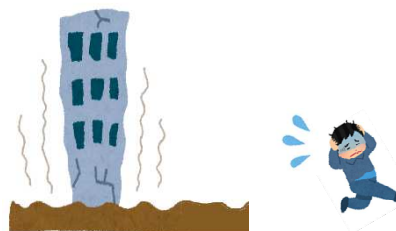
- 飲酒での運転操作、自動車内での仮眠は絶対にしないでください。

飲酒での運転操作は誤操作、自動車内での仮眠は駐車装置との接触や巻き込み等による死亡または重大な事故の恐れがあります。



- 強い地震を感じたらすぐに運転を中止し、駐車場内および周辺にいる人を安全な場所(駐車場外)に避難させてください。

震度5弱以上の地震があった場合は必ずメンテナンス会社の点検を受けてください。



- 火災時以外、消火設備を起動しないでください。

ハロンガスは長時間高濃度の消火ガスにさらされると失神、または死亡の恐れがあります。

二酸化炭素ガスは毒性があり中毒死する恐れがあります。

- 手動運転モードは、使用しないでください。

本装置にはメンテナンス用の手動運転モードがありますが、各安全装置を解除しての運転操作ですので、死亡または重大な事故の恐れがあります。



## 警告

○ **入出庫時は自動車の窓から顔や手を出さないでください。**

駐車装置との接触や巻き込み等による死亡または重大な事故の恐れがあります。



○ **入出庫時は最徐行してください。**

駐車装置との接触、タイヤ・ホイールの破損、出入口扉、案内鏡への衝突の恐れがあります。



○ **入出庫時は携帯電話を使用しないでください。**

わき見運転による前方不注意により駐車装置との接触、出入口扉、案内鏡への衝突の恐れがあります。



○ **駐車場内に危険物を持ち込まないでください。**

**また、危険物を積んだ自動車を入庫させないでください。**

死亡または重大な事故の恐れがあります。



○ **入出庫は自動車運転免許証を持っている方が行ってください。**

自動車の運転操作を誤り、自動車や駐車装置を破損する恐れがあります。



○ **外置きターンテーブルのある駐車場をご利用の場合、  
回転させる前にすべてのタイヤが確実にターンテーブルに  
載っていることを確認してください。**

無理な力がかかり、自動車や機械装置の故障の原因になります。



○ **外置きターンテーブルのある駐車場をご利用の場合、  
回転半径内に人や障害物が無いことを確認して操作してください。**

巻き込み等による、死亡または重大な事故の恐れがあります。

○ **入出庫の際、駐車場内での通路の段差、すきまに注意してください。**

立入禁止箇所(駐車装置の作動部、案内鏡の裏、センサーの裏側等)には近づかず、機械部分には触れないでください。つまずき、転倒、ケガ、衣服の汚損などの恐れがあります。





## 注意

- **入庫前に必ずアンテナを収納または取り外してください。** 入庫前に必ず**アンテナ**を収納または取り外してください。  
駐車装置との接触によりアンテナを破損します。

- **制限重量を超えた自動車を入庫させないでください。**

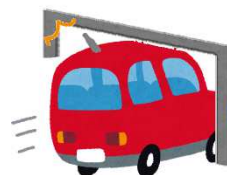
駐車装置に無理な力がかかり、事故や故障の原因になります。



- **制限寸法を超えた自動車(アンテナ等を含む)を入庫させないでください。**

駐車装置との接触により、自動車や駐車装置を破損する恐れがあります。

収容車制限寸法は「2. ご利用できる自動車」をご参照ください。



- **リヤミラー、リアスポイラー、各種アタッチメント等のアクセサリ装着車は入庫させないでください。また、ルーフキャリアや後部にスペアタイヤ等を取付けている自動車も入庫させないでください。**

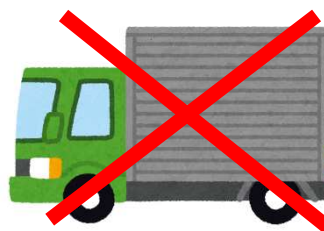
安全装置で検出できず、駐車装置との接触により自動車または駐車装置が破損し、事故や故障の原因になります。



- **エアロパーツ装着車、トラック等の特殊な形をした自動車を入庫させないでください。**

駐車装置との接触により、自動車や駐車装置を破損する恐れがあります。

また安全装置が正常に働かず、事故や故障の原因になります。



- **駐車装置の分解や改造は絶対にしないでください。**

駐車装置の機能が正常に働かず、事故や故障の恐れがあります。

当社では改造による事故や故障に関する責任は一切負いません。

- **駐車場内に物を置かないでください。**

駐車装置の機能が正常に働かず、事故や故障の原因になります。

- **パレットには自動車以外載せないでください。**

安全装置が正常に働かず、落下物等により事故や故障の原因になります。





## 注意

- ドア、ハッチバック、トランク等すべて確実に閉めてください。
- ドアミラーは必ずたたんでください。
- ドアロック以外のリモコン操作はしないでください。

ドア、ハッチバック、トランク等の閉め忘れにより自動車や駐車装置を破損します。ま

た、駐車装置作動中にドアが開き、自動車や駐車装置を破損する原因になります。

ドアミラーをたたみ忘れると駐車装置に接触し、自動車および駐車装置が破損する恐れがあります。

リモコン操作は必ず駐車装置の出入口扉(シャッター含む)が開いていることを確認してから行ってください。

**ドア・ハッチバック・トランク等  
すべて確実に閉めてください。**



**ドアミラーは必ずたたんで  
ください。**



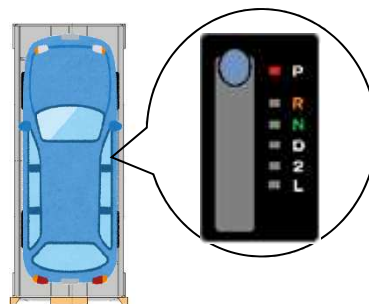
**ドアロック以外のリモコン  
操作はしないでください。**



- 入庫後、正規の位置に自動車を止め、パーキングブレーキをかけ、シフトレバーをPレンジ(マニュアル車は、ギヤをローまたはバック)に入れてください。エンジンは必ず止めてください。

駐車装置作動中に自動車が移動し、自動車や駐車装置を破損する原因になります。

(寒冷地では適切な車止め処置をしてください)



- 駐車装置作動中は、出入口扉には手を触れないでください。

出入口扉の開閉の際、挟まれ、巻き込まれ事故の恐れがあります。

特にお子様には十分注意してください。



- 駐車場内は火気厳禁です。

火災の原因になりますので、たばこの消し忘れ等に注意してください。



- 入庫の際は盗難警報装置を切ってください。

駐車装置の作動により誤作動し、自動車のバッテリーが低下する恐れがあります。

**盗難警報装置  
は切ってください!!**





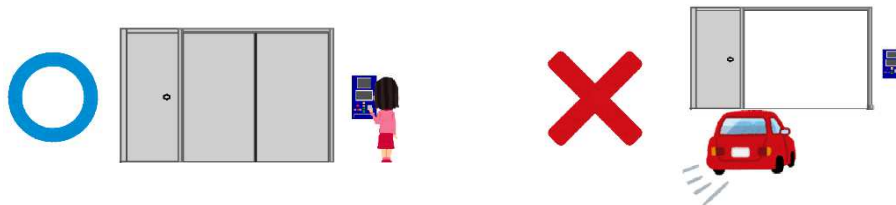


## 注意

- 契約運転モードの場合、必ず出入口扉が閉まっている状態から運転操作してください。  
契約車両以外は入庫しないでください。

出入口扉が開けっ放しになっている場合は入庫せず、メンテナンスコールしてください。

収容制限寸法を超えた自動車が入ると、事故や故障の原因になります。



- 運転操作前に、駐車場内に障害物がないことを確認してください。

駐車装置との接触や巻き込み等による、事故や故障の原因になります。



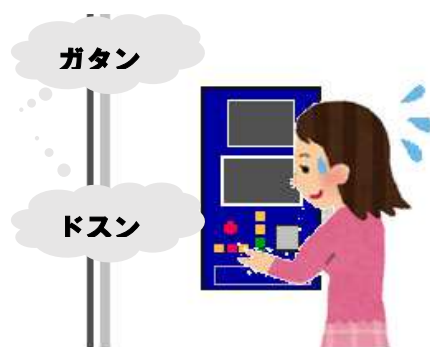
- 駐車装置の作動中に異音・異常等を認めた場合はすぐに非常停止ボタンを押してください。

そのまま運転を続けると、被害を拡大する恐れがあります。

※ あらかじめ非常停止ボタンの位置を確認してください。

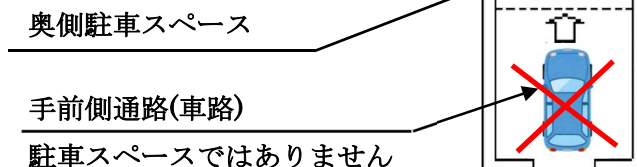
※ 駐車装置の作動中は操作盤から離れないでください。

※ むやみに非常停止ボタンを押さないでください。



- 縦列タイプの駐車場で奥側へ駐車する場合、  
手前側通路(車路)に自動車を止めないでください。

駐車スペースではありません。事故や故障の原因になります。



- 入庫前に自動車上の雪は必ず落としてください。

駐車装置の機能が正常に働かず、事故や故障の原因になります。





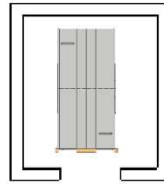
## 注意

○ **入庫は必ず前進で行ってください。**

本設備は前進入庫専用です。必ず前進で入庫してください。



前進入庫



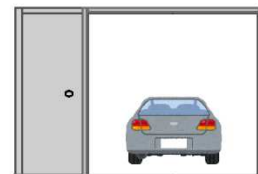
後進入庫



○ **入出庫後完了操作を行い、必ず出入口扉を閉めてください。**

出入口扉を閉めないと、次の利用者が入出庫できません。

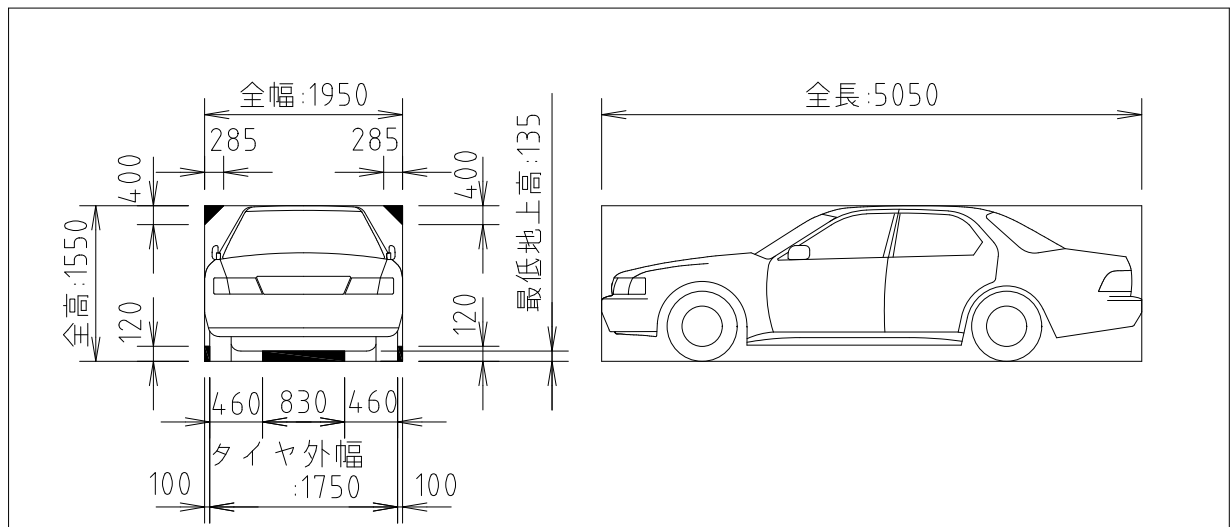
必ず入出庫後は出入口扉を閉めてください。



完了操作をして  
出入口扉を閉めて  
ください!!



## 2. ご利用できる自動車



全長	5, 050mm以下
全幅	1, 950mm以下
全高	1, 550mm以下
重量	1, 600kg以下
タイヤ外幅	1, 750mm以下
最低地上高	135mm以上



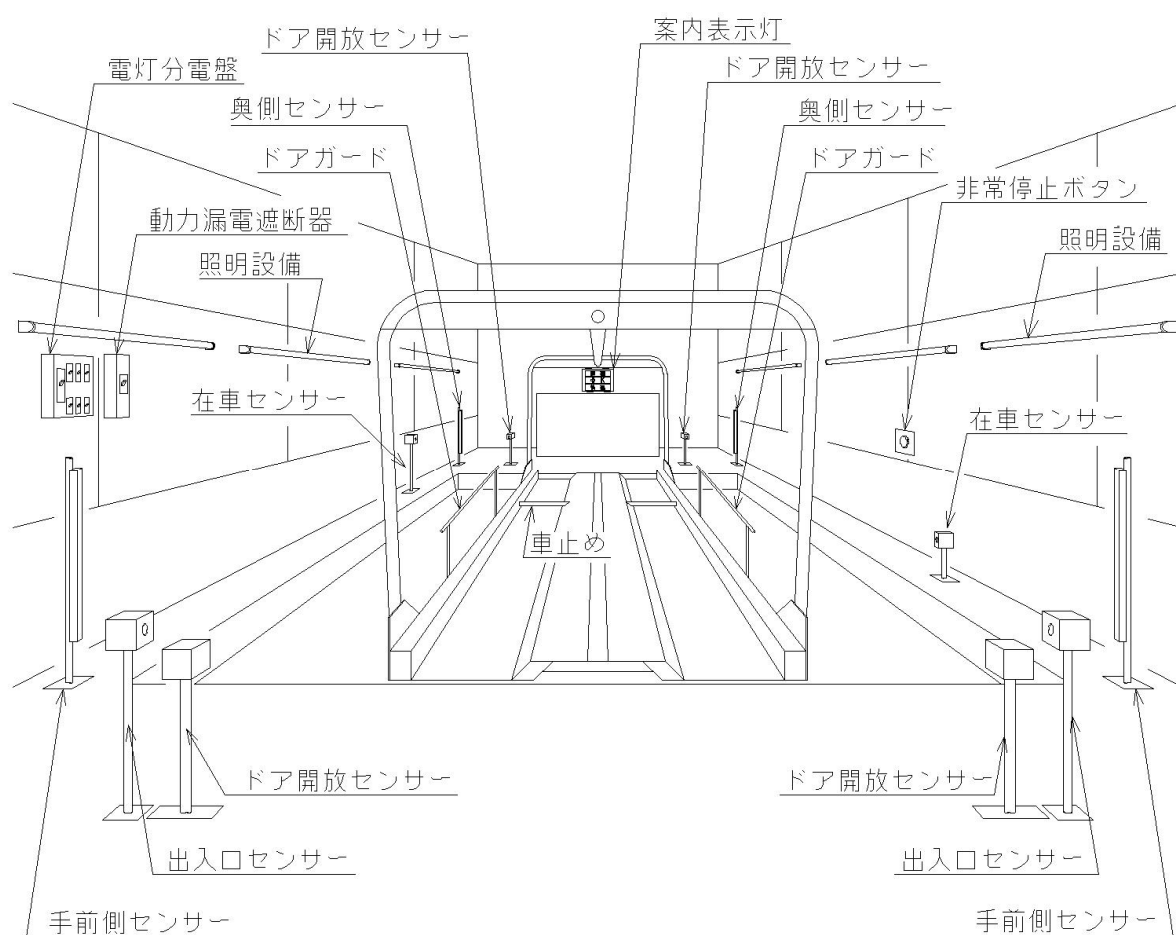
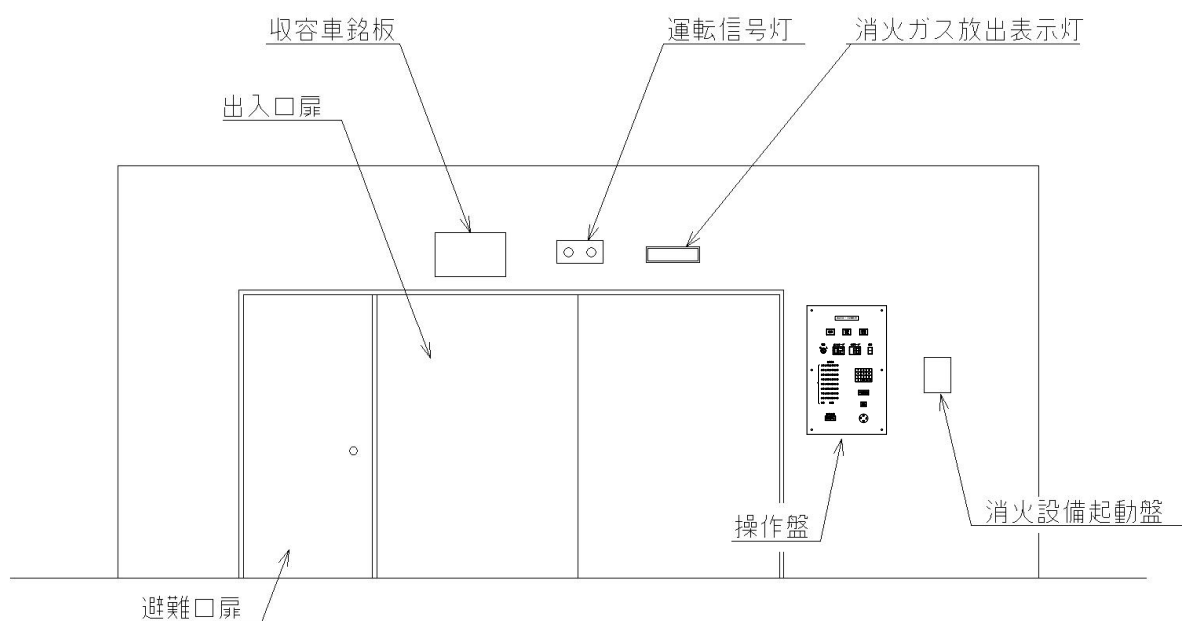
注意

○ 収容車寸法は必ず実車にて確認してください。

○ 車検証と実車の寸法が異なる場合がありますので、車両サイズは必ず実車にて確認してください。

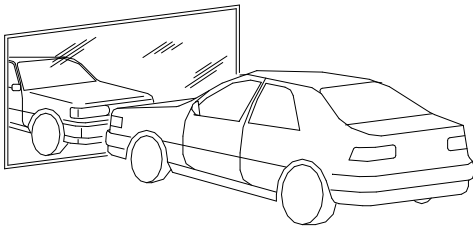
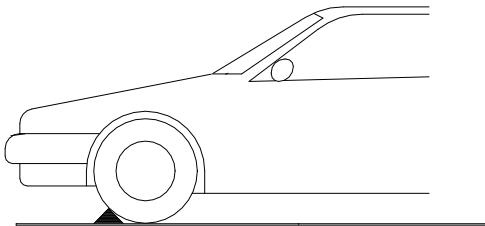
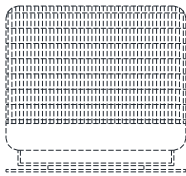

- ・ ドアミラーは必ずたたんで入庫してください。
- ・ 上記の全幅寸法はドアミラーを含んだ寸法です。  
ドアミラーをたたんでも全幅寸法を超えてしまう自動車は入庫できません。
- ・ 上図の■の部分には入庫できません。  
(車両形状、アンテナ等がこの部分にかからないことを確認してください。)
- ・ 車両本体、ホイール、マフラー等がケージと接触する場合入庫しないでください。

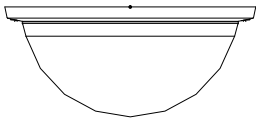
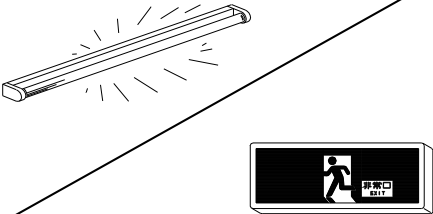
### 3. 主な機器名称



仕様によっては機器の取り付け位置や種類が若干異なることがありますが基本構造は同じです。  
 ご不明な点がございましたら日本ケーブル株式会社までお問い合わせください。

## 4. 主な安全装置

	機能と役割
<p data-bbox="395 235 545 264">案内表示灯</p> <div data-bbox="349 297 587 568"> <div>前 進</div> <div>停 車</div> <div>後 退</div> </div>	<p data-bbox="794 271 1423 555">           駐車装置奥正面の案内鏡付近に設置しており、自動車を前後方向の正しい位置に停止させるための案内表示灯です。            状況に応じて[前進][停車][後退]が点灯し、ドライバーが停止位置を確認できます。            また、入庫可能状態になると[前進]が点灯します。            必ず[前進]の点灯を確認してから入庫してください。         </p>
<p data-bbox="427 595 513 624">案内鏡</p> <div data-bbox="247 698 722 922">  </div>	<p data-bbox="794 667 1423 806">           入庫の際に、ドライバーが容易に自動車の位置を確認できるように設置してあります。            自動車がケージ内に収まるよう、また駐車装置に接触しないよう確認しながら入庫してください。         </p>
<p data-bbox="427 956 513 985">車止め</p> <div data-bbox="231 1050 718 1274">  </div>	<p data-bbox="794 992 1423 1238">           収容した自動車が移動することを防ぎます。            車止めは、入庫時に自動車の前輪を当てて停止位置を示す（規制する）ものではありません。また、前進可能限度位置に取り付けられているものでもありません。案内表示灯に従い停車してください。            （車止めを乗り越えて自動車を進入させると案内鏡や駐車装置、自動車を破損させてしまいます。）         </p>
<p data-bbox="338 1317 603 1346">案内放送スピーカー</p> <div data-bbox="363 1420 549 1594">  </div>	<p data-bbox="794 1388 1423 1601">           駐車場内に自動車を進入させると、「パーキングブレーキを引く」「エンジンを止める」「ドアを確実に閉める」等の注意事項を音声で知らせます。            また、駐車場内に人がいるとき、運転始動時、故障時にそれぞれのメロディが流れ注意をうながします。         </p>
<p data-bbox="368 1668 576 1697">非常停止ボタン</p> <div data-bbox="312 1733 612 1968">  </div>	<p data-bbox="794 1740 1423 1917">           駐車場内および操作盤に設置してあります。            このボタンを押すと、電源が遮断され駐車装置の運転が停止します。            駐車装置作動中は緊急時にボタンが押せるよう操作盤から離れないでください。         </p>

	機能と役割
<p data-bbox="384 141 560 168">人感センサー</p> 	<p data-bbox="794 174 1423 241">駐車場内の入口付近に設置しており、駐車場で動いている人を検出します。</p> <p data-bbox="794 248 1423 353">検出すると、操作盤のメッセージモニターに「人感センサー作動」と表示して駐車場に人がいることを知らせ完了できません。</p> <p data-bbox="794 360 1423 465">なお、人が自動車内にいるとき、自動車の影にいるとき、またはじっとして動かないときは感知できません。</p>
<p data-bbox="309 499 635 526">照明設備・避難口誘導灯</p> 	<p data-bbox="794 533 911 560"><b>照明設備</b></p> <p data-bbox="794 566 1423 712">駐車場内には LED 照明を設置し、契約運転モードの入出庫時には自動点灯します。また、操作盤の照明スイッチを「入」にすることで、いつでも乗込み階照明を点灯することができます。</p> <p data-bbox="794 719 1423 779">その他の駐車場内照明点灯は、駐車場内設置の電灯分電盤で行います。</p> <p data-bbox="794 824 967 851"><b>避難口誘導灯</b></p> <p data-bbox="794 857 1423 925">駐車場内に閉じ込められたときや、火災時脱出用の避難口の位置を示します。</p>

ご不明な点がございましたら日本ケーブル株式会社までお問い合わせください。

## 5. 操作盤の機能および名称



### 危険

- ・駐車装置の運転操作は教育を行った人または受けた人が行い、他の人には操作させないでください。
- ・駐車場内、自動車内に人やペット等が取り残されていないこと、障害物がないことを十分確認してから運転操作を行ってください。また、お子様の場合は手を引くなどして目を離さず駐車場内に入らないようにしてください。

#### 電源キースイッチ

電源を投入するとき、入側にします。

電源表示灯が点灯します。

#### 電源表示灯

電源が入ると点灯します。この表示灯が点灯しないと、全ての運転が出来ません。又、各モーターに不具合が生じたとき点滅します。

#### 位置ずれ表示灯

停止位置がずれたとき、ドアガード装置が作動しないとき点滅します。

#### 運転注意表示灯

ケージに搭載した自動車が、手前及び奥側にはみ出している時、車のドアが開いていたり塔内に人が居たりした場合、点灯して運転不能となります。

#### 出入口ケージ表示器

出入口に着床しているケージの番号を表示します。呼びケージ表示とあわせて、契約運転の際の暗証番号（上2桁）を表示します。

#### 照明点灯スイッチ

駐車場塔内1階の照明を点灯させます。

#### 呼びケージ表示器

テンキー押しボタンにて指定された呼びケージの番号を表示します。出入口ケージ表示器と共に、暗証番号（下2桁）を表示します。又、故障時には、60～90番台の数字を表示します。

#### テンキーボタン

暗証番号打込みに使います。

クリアボタン：番号を間違えたときに使います。

空呼びボタン：自動運転入庫の際ボタンを押すと、搭載バランスを考えたボタンを自動選択表示します。

#### 運転ボタン

契約運転時、暗証番号打込み後、押す事により循環運転を開始します。

#### 予鈴ボタン

入庫時、安全を確認した後ボタンを押すと運転予鈴が鳴り運転態勢に入ります。

#### 完了（扉閉）押ボタン

契約運転時、出庫又は入庫が一行程終了すると点滅します。入庫完了後、塔内の安全を確認し、このボタンを押して下さい。

#### 非常停止押ボタン

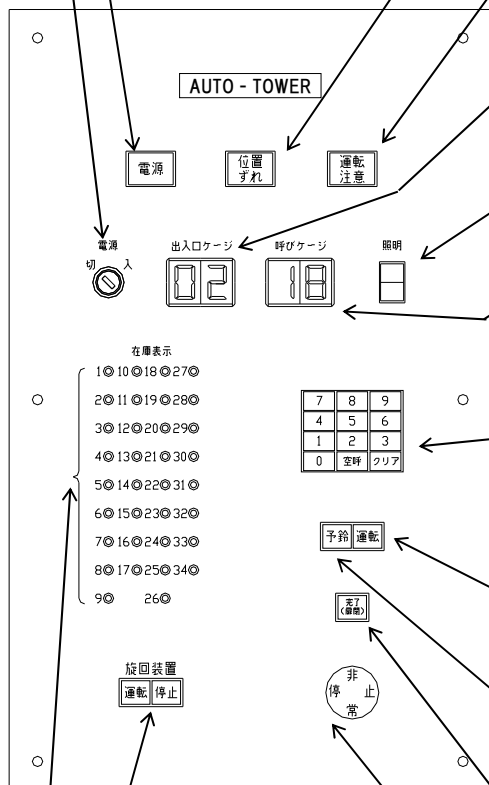
ボタンを押すと、電源がオフし全ての運転が停止します。復帰の際は、押ボタンを右（リセット）方向に回転させると飛び出して復帰します。

#### 旋回装置運転ボタン

入庫している車を単独に旋回させることが出来ます。空ケージの場合は運転できません。

#### 搭載表示灯

車をケージに搭載したことを記憶したとき点灯します。又、循環運転中、現在位置が点滅してインジケーターの役目をします。





## 6. センサーの機能と役割

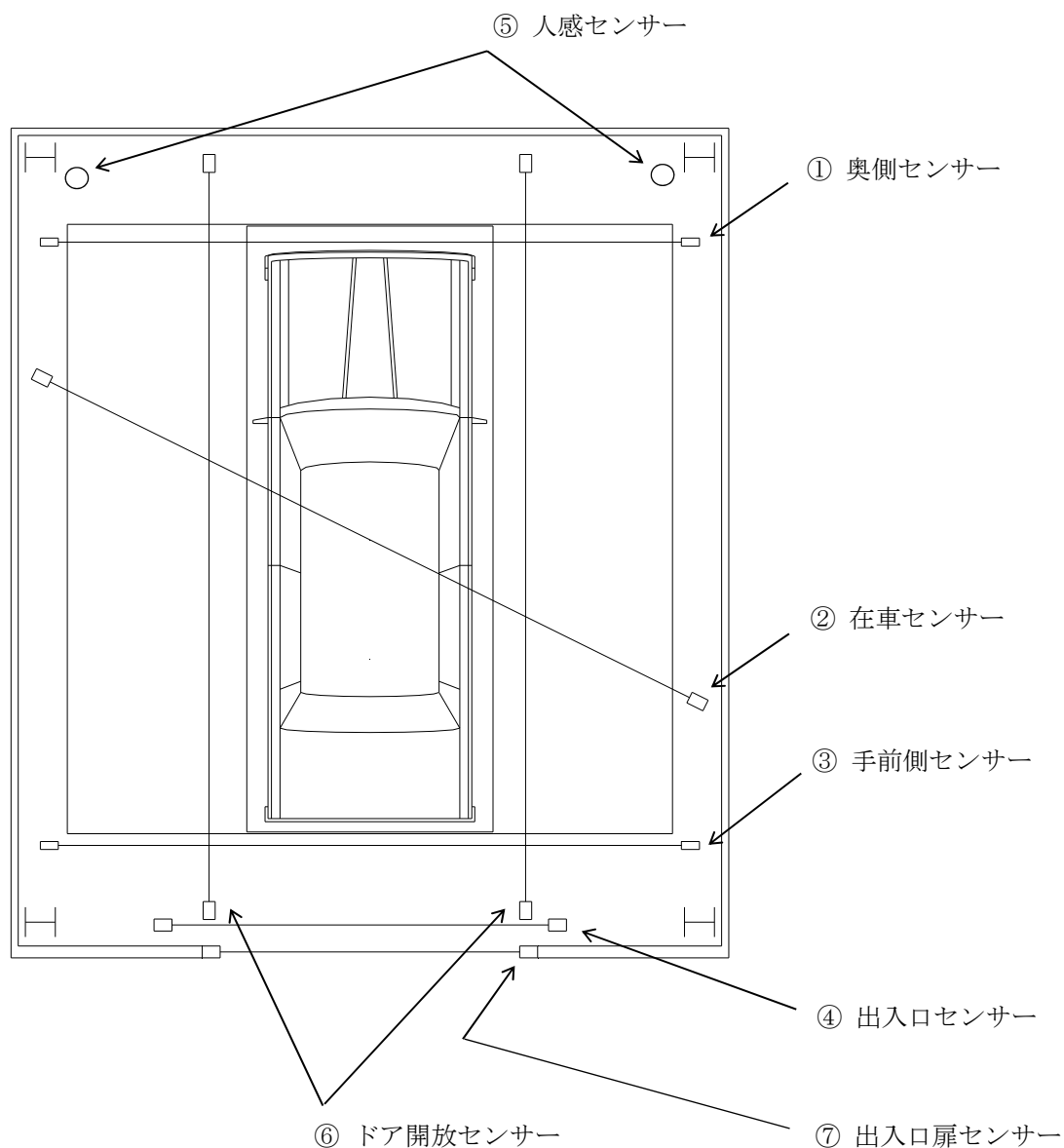
センサーは駐車装置の安全装置として重要な次の役割を果たします。

- ◎駐車装置作動に対する安全確保
- ◎自動車の長さ、前への行き過ぎ、後ろのはみ出し検出
- ◎人、自動車および障害物の検出
- ◎自動車の搭載検出

また、センサーは投光器から常に光を照射し受光器で受けられており、この間の障害物により受けていた光を遮ることにより検出します。

### ⚠ 注意

センサーでは安全を確保できない範囲があります。  
駐車装置の運転操作時には、操作者が必ず目視で安全を確認するようお願いいたします。特にお子様の場合は、手を引くなどして目を離さず、駐車場内に入らないように十分注意してください。



### **①奥側センサー**

自動車乗り入れ位置の行き過ぎを検出します。検出すると案内表示灯の「後退」が点灯し、駐車装置の運転はできません。また、出入口扉も閉まりません。

### **②在車センサー**

奥側センサーと手前側センサーとの組み合わせで、自動車の乗り入れ位置を検出します。入庫した自動車が正常な乗り入れ位置であることを検出すると案内表示灯の「停車」が点灯します。また、自動車の搭載検出もしています。

### **③手前側センサー**

自動車乗り入れ位置の後ろはみ出しを検出します。検出すると案内表示灯の「前進」が点灯し、駐車装置の運転はできません。また、出入口扉も閉まりません。

### **④出入口センサー**

手前側センサーとの組み合わせで駐車場内への人の出入り、および自動車の入出庫を監視し、一旦入庫すると人や自動車が出てくるまで操作を受付けない入庫インターロックを構成します。検出すると駐車装置の運転はできません。また、出入口扉も閉まりません。

### **⑤人感センサー**

駐車場で動いている人を検出します。検出すると操作盤メッセージモニターに「88. 人感センサー作動」が表示され、駐車場内に人がいることを知らせ駐車装置の運転操作は受けられず、出入口扉は閉まりません。

なお人が自動車内にいるとき、自動車の影にいるとき、またはじっとして動いていないときは感知できません。

### **⑥ドア開放センサー**

自動車のドアが開いていることを検出します。検出中は駐車装置を運転する事ができません。また、出入口扉も閉まりません。

### **⑦出入口扉センサー**

人や自動車の検出をします。検出中は駐車装置を運転する事ができません。また、出入口扉も閉まりません。

## 7. ドアガード装置の機能と役割

立体駐車場の主な事故原因は、自動車のドアの閉め忘れによるものです。

開いた自動車のドアが駐車装置の運転中にパレットからはみ出すと、機械装置や自動車を破損させてしまうばかりでなく、大事故につながる恐れがあります。

ドアガードは自動車のドアがパレットからはみ出すことを防ぎ、事故を未然に防ぎます。

(ドアガード装置は半ドアを自動的に閉める装置ではありません)

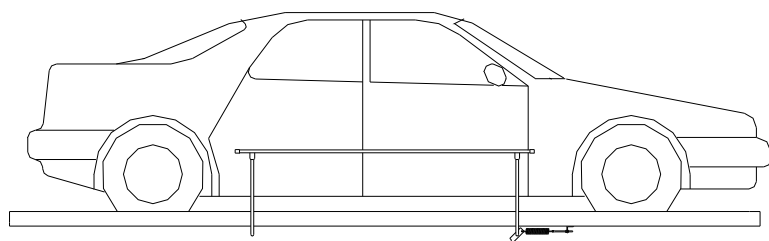


**注意**

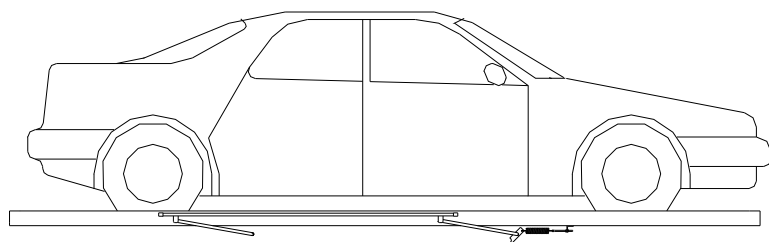
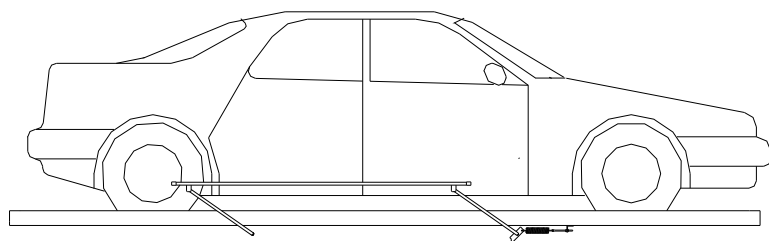
入庫後、自動車の全てのドアが確実に閉まったことを確認してください。

駐車装置運転中にドアが開き、自動車や機械装置を破損する原因になります。

### ドアガードの動き方



運転始動後及び、ケージ着床前は  
ドアガードが立ち上がっています。



入出庫時の待機状態です。  
ドアガードはパレットの上に  
倒れています。



ケージ着床時動作



運転始動時動作

## 8. 出入口扉の機能

駐車装置作動中は、人が駐車場内に出入りできないよう出入口扉が閉まります。

また、ケージが所定の位置に着床して入出庫可能状態になると、駐車装置と連動して出入口扉が開きます。入出庫完了後は必ず、操作盤の「完了」ボタンを押して出入口扉を閉めてください。（契約運転モード時は出入口扉が閉まらなと次の運転操作を行うことはできません。入庫インターロック、障害物検出、車長検出等の安全装置が働いた場合は、出入口扉が閉まらないようになっていますので原因を取り除いてください。）

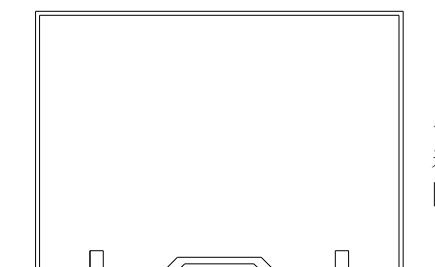


### 危険

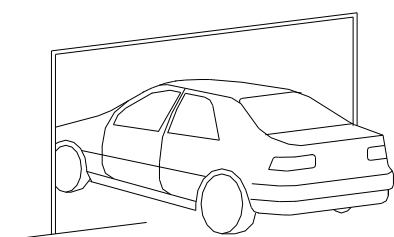
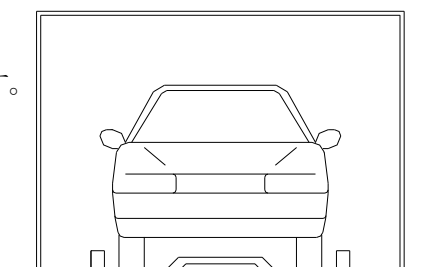
駐車場内や自動車内に人がいないこと、障害物がないことを必ず確認してから操作盤の完了ボタンを押し、出入口扉を閉めてください。人や障害物が残された場合、死亡または重大な事故の恐れがあります。特にお子様の場合は、手を引くなどして目を離さず、駐車場内に入らないように十分注意してください。

#### 入 庫

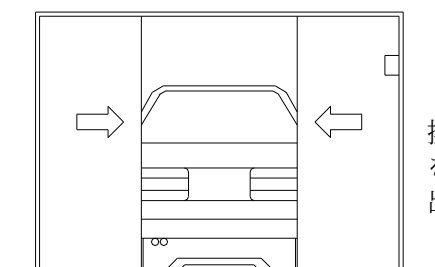
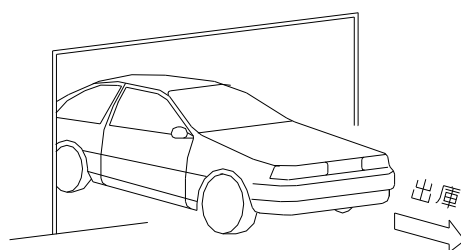
#### 出 庫



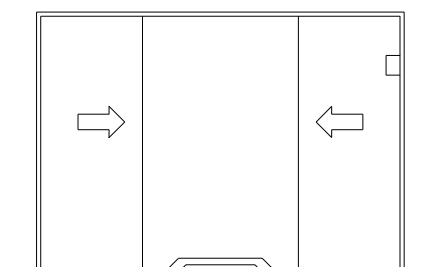
入出庫時の待機状態です。  
ケージが所定の位置に着床すると出入口扉が開きます。



入出庫を行ってください。  
本設備は前進入庫、前進出庫です。



入出庫の完了状態です。  
操作盤の「完了」ボタンを押してください。  
出入口扉が閉まります。











## 9. 操作手順・操作時の安全確認・安全装置の働き






※入庫インターロックについては19ページをご参照ください

**契約運転モード**(運転に必要な教育を受けた特定の利用者が操作する場合)

入庫の場合

操作手順	操作時の安全確認	安全装置の働き
1. 自動車を駐車場手前で停車させてください。 2. 操作盤の蓋を開き、「予鈴」ボタンを押してください。 3. テンキーボタンにより暗証番号を打ち込み、続いて「運転」ボタンを押してください。 4. 駐車装置が循環し、ケージが乗込み階に着床します。 5. 案内表示灯の[前進]が点灯しましたら自動車をケージ内に乗り入れてください。 6. 自動車がケージ内の正しい位置に停車すると、案内表示灯の[停車]が点灯します。[後退]が点灯しているときは自動車を後退させ、正しい位置に停車させてください。 7. パーキングブレーキをかけ、シフトレバーをPレンジ(マニュアル車は、ギアをローまたはバック)に入れてください。エンジンを止め、自動車のドアを閉め、駐車場外に退出してください。 8. 「完了」ボタンを押してください。 9. 操作盤の蓋を閉めてください。	<div>  <b>注意</b> </div> 駐車場手前で同乗者を降ろし、ドライバー1名のみの乗車としてください。  入庫前の安全確認 <div>  <b>危険</b> </div> 駐車場内に人がいないこと  <div>  <b>注意</b> </div> 駐車場内に障害物がないこと アンテナが出ていないこと 出入口扉が閉まっていること  <div>  <b>注意</b> </div> 案内表示灯が[前進]であること  <div>  <b>注意</b> </div> 正規の位置に自動車が停車していること 案内表示灯が[停車]であること  駐車場内の安全確認 <div>  <b>危険</b> </div> 駐車場内に人がいないこと 特にお子様には十分注意すること  <div>  <b>注意</b> </div> 駐車場内に障害物がないこと 自動車のドアが閉まっていること ドアミラーを必ずたたむこと  <div>  <b>危険</b> </div> 出入口扉が閉まったこと	出入口扉が閉まっています。 予鈴が鳴ります。 出入口扉が開きます。 光電センサーで入庫を検出し案内放送が開始します。 同時に入庫インターロックがセットされます。 センサーで車長検出、飛び込み検出、ドア開放検出を行っています。 また、在車センサーを除いた全てのセンサーによって人や障害物の検出を行っています。(駐車装置作動中は乗込み階の検出は行っていません。) センサーにて入庫インターロックが解除されます。 出入口扉が閉まります。

## 出庫の場合

操作手順	安全確認事項	安全装置の働き
1. 操作盤の蓋を開き、「予鈴」ボタンを押してください。  2. テンキーボタンにより暗証番号を打ち込み、続いて「運転」ボタンを押してください。  3. 駐車装置が循環し、ケージが乗込み階に着床します。着床した出庫ゲージの車を旋回動作させたい場合は、旋回装置の運転を押して旋回させてください。  4. ドライバー 1 名のみ駐車場内へ入り、自動車を駐車場外へ出庫させてください。  5. 「完了」ボタンを押してください。  6. 操作盤の扉を閉めてください。	<p>出庫前の安全確認</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <b>危険</b>            駐車場内に人がいないこと         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <b>注意</b>            駐車場内に障害物がないこと            出入口扉が閉まっていること         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <b>危険</b>            駐車場手前で同乗者を待機させ、ドライバー 1 名のみの乗車としてください。         </div> <p>駐車場内の安全確認</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <b>危険</b>            駐車場内に人がいないこと            特にお子様には十分注意すること         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <b>注意</b>            駐車場内に障害物がないこと         </div> <p>駐車場外への安全確認            歩行者への注意            車道への注意</p>	<p>出入口扉が閉まっています。 予鈴が鳴ります。</p> <p>出入口扉が開きます。</p> <p>センサーで人を検出し、インターロックがセットされます。 出庫を検出して入庫インターロックが解除されます。</p> <p>出入口扉が閉まります。</p>

## 入庫インターロックとは…

自動車を入庫したとき、ドライバーが駐車場外へ退出するまで駐車装置が作動しないようにロックする保安機構です。センサーの通過順序で入出庫および人の退出を検出し、インターロックの作動および解除を行っています。したがって、駐車場内に 2 名以上入った場合や駐車場内での荷物の積み降ろしを行った場合にはインターロックが正しく働かない場合がありますので、入庫時には同乗者全員を必ず駐車場手前で降ろし、ドライバー 1 名が駐車場内に入るようにしてください。また出庫時にもインターロックが作動しますので、ドライバー 1 名が駐車場内に入り出庫するようにしてください。

## 10. 消火設備について

AT PARKには消防法により消火設備が備えられています。（本項ではハロン消火剤を使用する消火設備について記載しています。詳しくは別冊の消火設備の取扱説明書をご覧ください。）



### 危険

消火設備に使われているハロン消火剤は、二酸化炭素ガスに比べて比較的危険性は少ないですが、長時間高濃度のガスにさらされると失神、または死亡の恐れがありますので取り扱いには十分注意する必要があります。

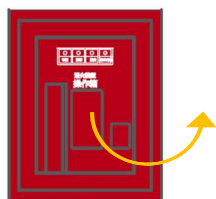
このため、消火設備の取り扱いは管理責任者が行うよう徹底し、また契約運転の場合には管理責任者がいない場合でも火災が発生したとき一連の操作を行えるように特定の運転取扱者を教育するようお願いいたします。

### 火災発生からハロン消火剤放出消火まで



火災を発見したら！？

駐車場内に人がいないこと、本当に火災が発生していることを目で見  
て確認してください。



ハロン消火設備起動盤の封印を破って蓋を開いてください。

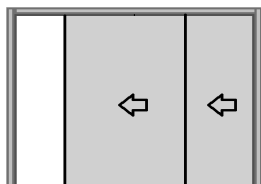
駐車場内に警報放送が流れます。

この時必ず駐車場内に人がいないことを再度確認してください。



起動ボタン（消火ボタン）を押してください。

誤って押した時、駐車場内に人を発見した時、すでに火が消え消火剤  
を必要としない時等は起動解除ボタンを押してください。



出入口扉が閉まります。



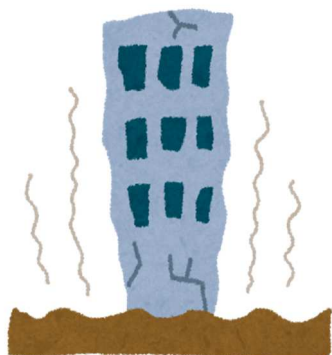
ハロン消火剤が駐車場内に放出されます。

消火剤放出後は大変危険ですのですみやかに消防署に連絡をし、その  
指示に従ってください。



## 1 1. 非常時の対応

### ◎ 地震が発生したら



- ・強い地震を感じたらすぐに駐車装置の運転を中止し、駐車場内および周辺にいる人を安全な場所に避難させてください。
- ・駐車装置の運転を再開する場合は必ず点検を行い、安全を確認してください。
- ・安全を確認するまでは、絶対に動かさないようにしてください。
- ・震度「5弱」以上の場合は、必ずメンテナンス会社の点検を受けてください。地震による火災が発生していないか確認し、火災が発生している場合は、初期消火活動を行うほか、消防署、警察署、緊急連絡先等へ連絡をしてください。
- ・地震の震度は公式に発表されたものをお使いください。

#### ★地震発生後の処置および運用再開にあたって

大きな地震発生直後に駐車装置を作動させますと、駐車装置内の機械損傷や車両の位置ずれなどで、大きな二次的災害に発展する可能性があります。駐車装置の運用再開にあたっては下表を参考にして点検を実施し必ず安全を確認してから行ってください。

※地震感知器を設置している場合でも揺れの方向によっては作動しない場合があります。

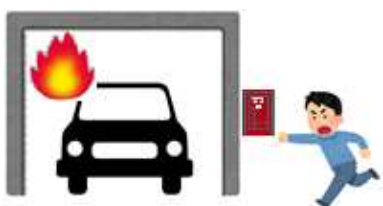
震 度	対 応 要 領	異常のある場合の対応要領
震度 3 程度	<ul style="list-style-type: none"><li>・入庫車または機械の部品等の破片が出入口部に落下していないか確認してください。</li><li>・始業点検を行ってください。</li></ul>	
震度 4 程度	<ul style="list-style-type: none"><li>・入庫車または機械の部品等の破片が出入口部に落下していないか確認してください。</li><li>・メンテナンス会社の保守員の指示に従って各部の状態を確認してください。</li><li>・作動させるときは、1 ケージずつ安全を確認しながら動かすようにしてください。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・直ちにメンテナンス会社に連絡してください。</li><li>・絶対に動かさないようにしてください。</li></ul> (張り紙などで周知することをお勧めします)
震度 5 弱以上	<ul style="list-style-type: none"><li>・二次災害の恐れがありますので装置は作動させないでください。</li><li>・異常の有無にかかわらず、メンテナンス会社の保守員が点検に来るまで、絶対に動かさないようにしてください。(張り紙などで周知することをお勧めします)</li></ul>	



### ◎ 雷、台風、大雨のとき

駐車装置の運転はなるべくひかえてください。

また、駐車装置の運転再開時には管理責任者または特定の操作員(管理人等)が必ず駐車場内の安全を確認するようお願いいたします。



### ◎ 火災のとき

火災を発見したら、駐車場内に人がいないことを確認の上、消火設備起動盤の封印を破り、蓋を開け、起動(消火)ボタンを押してください。

(詳しくは本書「10. 消火設備について」および別紙の消火設備取扱説明書をご参照ください。)



### ◎ 駐車場内に人が閉じ込められたとき

非常停止ボタンを押し、避難口誘導灯付近の避難口より駐車場外へ避難してください。



### ◎ 駐車場で事故が発生したとき

操作盤または駐車装置内の非常停止ボタンを押してください。

駐車装置停止後、なるべく詳しい状況をメンテナンス会社に連絡するようお願いいたします。



### ◎ 駐車場(ピット内)に鍵を落としたとき

ご自身で拾いに行かずメンテナンス会社に連絡してください。

ご自身で取りに入ると死亡事故の危険があります。

## 12. 「故障かな？」と思ったら

駐車装置の操作ができない場合、操作盤の呼びケージ表示器に番号を表示します。

メンテナンスコールをする前に、もう一度確認してください。

### 以下は駐車装置の状態です。

原因、処置は次の通りです。（多くの場合以下の処置で操作可能になります。）

番号	状態内容	原因	処置
6 0	方向転換装置 待機定停止位置ずれ	方向転換装置の旋回および昇降、横行、固定の各装置が待機定位置以外で停止している。 運転中に非常停止ボタンを押した。 運転中に光電センサーが作動した。 各装置の故障。	旋回装置運転ボタンを押して待機位置まで運転する。  上記を行っても不具合の時はメンテナンスコール。
6 2	固定装置 停止位置ずれ	固定運転中に非常停止ボタンを押した。固定運転中に光電センサーが作動した。 固定運転時間が規定より長い。 固定装置の故障。 固定装置リミットスイッチ故障。	旋回装置運転ボタンを押して待機位置まで運転する。  上記を行っても不具合の時はメンテナンスコール。
6 4	横行装置 停止位置ずれ	横行運転中に非常停止ボタンを押した。横行運転中に光電センサーが作動した。 横行運転時間が規定より長い。 横行装置の故障。 横行装置リミットスイッチ故障。 横行中央検出光電センサー故障。 横行中央検出光電センサー用反射ミラー不良。	旋回装置運転ボタンを押して待機位置まで運転する。  上記を行っても不具合の時はメンテナンスコール。
6 7	昇降装置 停止位置ずれ	昇降運転中に非常停止ボタンを押した。昇降運転中に光電センサーが作動した。 昇降運転時間が規定より長い。 昇降装置の故障。 昇降装置リミットスイッチ故障。	旋回装置運転ボタンを押して待機位置まで運転する。  上記を行っても不具合の時はメンテナンスコール。
6 8	旋回装置 停止位置ずれ	旋回運転中に非常停止ボタンを押した。旋回運転中に光電センサーが作動した。 旋回運転時間が規定より長い。 旋回装置の故障。 旋回装置リミットスイッチ故障。	旋回装置運転ボタンを押して待機位置まで運転する。  上記を行っても不具合の時はメンテナンスコール。

番号	状態内容	原因	処置
6 9	ドアガード 停止位置ずれ	ドアガード運転中に非常停止ボタンを押した。 ドアガード運転中に光電センサーが作動した。 ドアガード定位置リミットスイッチ故障。	旋回装置運転ボタンを押して待機位置まで運転する。  上記を行なっても不具合の時はメンテナンスコール。
7 9	循環停止位置ずれ	循環装置が途中で停止した。 運転中に駐車場内に立ち入った。 運転中に非常停止を押した。 ブレーキ不良により停止位置がずれた。	再度呼び運転を行い、定位置に止める。 一旦呼びケージ以外を呼出した上で、再度希望ケージを呼出す。 上記を行なっても不具合の時はメンテナンスコール。
8 0	入庫インターロックオン	人または自動車が駐車場内に入ったまま退出又は出庫していない。 光電センサーの不良、誤検出。	駐車場内より退出する。 一旦、駐車場中程まで入って安全を確認後、駐車場外へ退出する。
8 1	奥側光電センサー動作 (P I 1)	自動車を前に出しすぎたまま駐車した。 光電センサー光軸上に障害物がある。 光電センサーの不良、誤動作。	自動車を正規位置まで後退させる。 光電センサー光軸上の障害物を確認し、不具合原因を取除く。 上記を行なっても不具合の時はメンテナンスコール。
8 3	手前側光電センサー動作 (P I 3)	自動車を定位置より手前に駐車した。 光電センサー光軸上に障害物がある。 光電センサーの不良、誤動作。	自動車を正規位置まで前進させる。 光電センサー光軸上の障害物を確認し、不具合原因を取除く。 上記を行なっても不具合の時はメンテナンスコール。
8 4	出入口光電センサー動作 (P I 4)	光電センサーを遮る物が置かれている。 光電センサー光軸上に障害物がある。 光電センサーの不良、誤動作。	障害物を取除く。 光電センサー光軸上の障害物を確認し、不具合原因を取除く。 上記を行なっても不具合の時はメンテナンスコール。

番号	状態内容	原因	処置
8 6	ドア開放検出光電センサー動作 (P I 6 A、P I 6 B)	自動車のドアが開いている。 光電センサーの不良、誤動作。	自動車のドアを閉じる。 光電センサーを確認し、不具合原因を取除く。 上記を行なっても不具合の時はメンテナンスコール。
8 7	出入口扉光電センサー動作	光電センサーを遮る物が置かれている。 光電センサーの不良、誤動作。	障害物を取除く。 光電センサーを確認し、不具合原因を取除く。 上記を行なっても不具合の時はメンテナンスコール。
9 4	出入口扉故障	パネル扉開閉の障害となる物が置いてある。 扉のリミットスイッチ故障。 扉のモータ、制御盤の故障。	障害物を取り除き、非常停止ボタンを押して右へ回して復旧。 上記を行なっても不具合の時はメンテナンスコール。

## 以下は駐車装置の故障です。

原因、処置は次の通りです。（この番号の場合、メンテナンスコールが必要です。）

番号	状態内容	原因	処置
6 1	固定装置 上行き過ぎ検出リミットスイッチ動作	固定上検出リミットスイッチ動作。	メンテナンスコール
6 3	横行装置 出過ぎ検出リミットスイッチ動作	横行中央検出光電センサー不良。 同光電センサー用反射ミラー不良。	メンテナンスコール
6 5	昇降装置 上行き過ぎ検出リミットスイッチ動作	上昇定位置リミットスイッチ故障。	メンテナンスコール
6 6	昇降装置 下行き過ぎ検出リミットスイッチ動作	下降定位置リミットスイッチ故障。	メンテナンスコール
7 0	サーマルリレー動作	電動機の過負荷等によりサーマルリレーが動作した。	メンテナンスコール
9 0	循環渋滞検出	循環運転指令をしても運転しない。 循環速度が規定より遅い。 循環停止リミットスイッチの故障。 循環電動機ブレーキの故障。 主回路配線の不良、単相運転等。 マグネットスイッチリレーの故障。	メンテナンスコール
9 1	循環減速渋滞	循環減速指令が出て一定時間を経過しても減速しない。	メンテナンスコール
9 2	ドアガード故障	ドアガード停止リミットスイッチの故障。 ドアガード用パワーシリンダの故障。	メンテナンスコール
9 3	二重呼び	暗証番号の一致する呼びケージが 2 台以上ある。	メンテナンスコール
9 5	循環近接スイッチ故障	近接スイッチの故障。	メンテナンスコール
9 8	シーケンサ電池なし	シーケンサ記憶用バッテリー容量低下。	メンテナンスコール
9 9	シーケンサ CPU 故障	シーケンサ異常出力動作。 入出力ユニット不良。	メンテナンスコール

# AT PARK

日本ケーブル株式会社

メンテナンスコール（緊急時）のご連絡は  
日本ケーブル株式会社 オートタワーサービス  
TEL 03-3292-1222