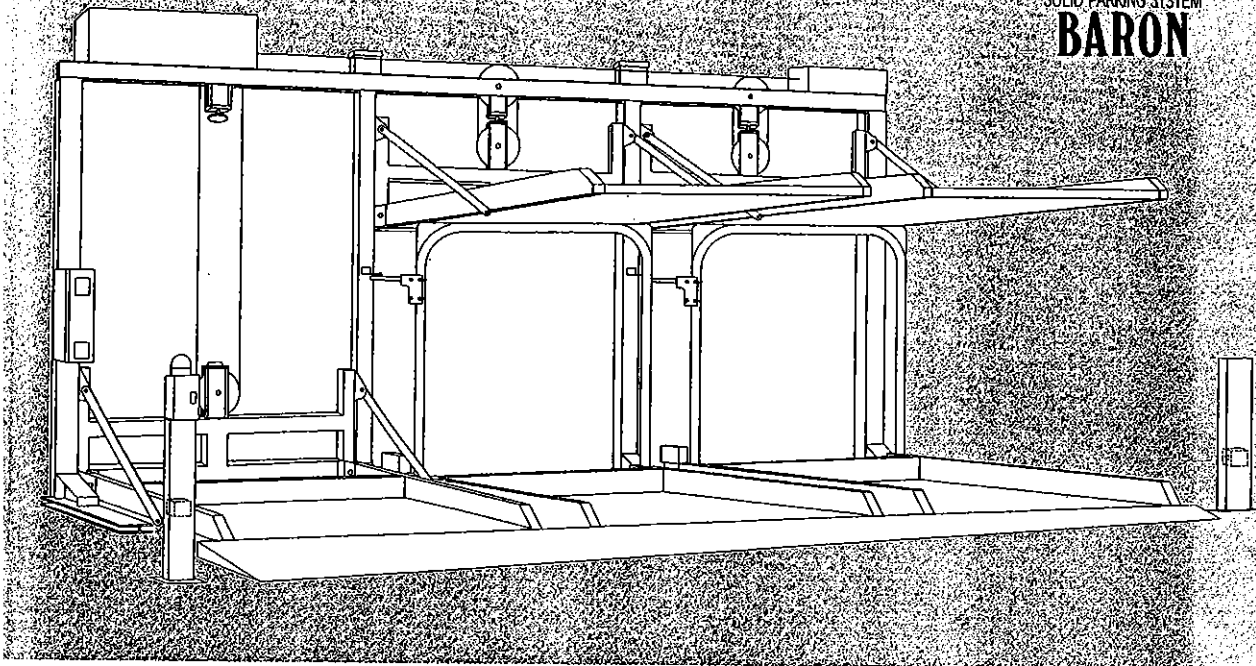




SOLID PARKING SYSTEM
BARON



パークバロンパズル

二段方式〔昇降・横行式〕立体駐車装置

● 2FP型 ●

取扱説明書

この取扱説明書は本製品をお使いになる方のお手元に確実に届けられるようにお取り計らい願います

資料番号 2FPXV001

はじめに

この度は、弊社のパークバロンパズル(二段方式〔昇降・横行式〕立体駐車装置)を採用いただきましてありがとうございます。

パークバロンパズルは優れた機能性および耐久性を備えており、みなさまに、ご満足していただけるものと確信しております。


弊社のパークバロンパズルをご使用される方は、ご使用になる前に、この取扱説明書を十分に理解し、ご使用されますようお願いいたします。また必要なときに参照できるように大切に保管してください。


安全にお使いいただくために必ずお守り下さい


この取扱説明書では、「危険」「警告」「注意」について次のような定義と警告表示を使用しています。

これらの表示は安全操作のために重要な事柄です。

人身事故や財物損害防止のために重要な事項が記載されていますので、必ずよく理解してから使用して下さい。

 **危険** 回避しなければ死亡または重大な人身障害事故をまず間違いなくもたらすような切迫した危険の状況を示します。

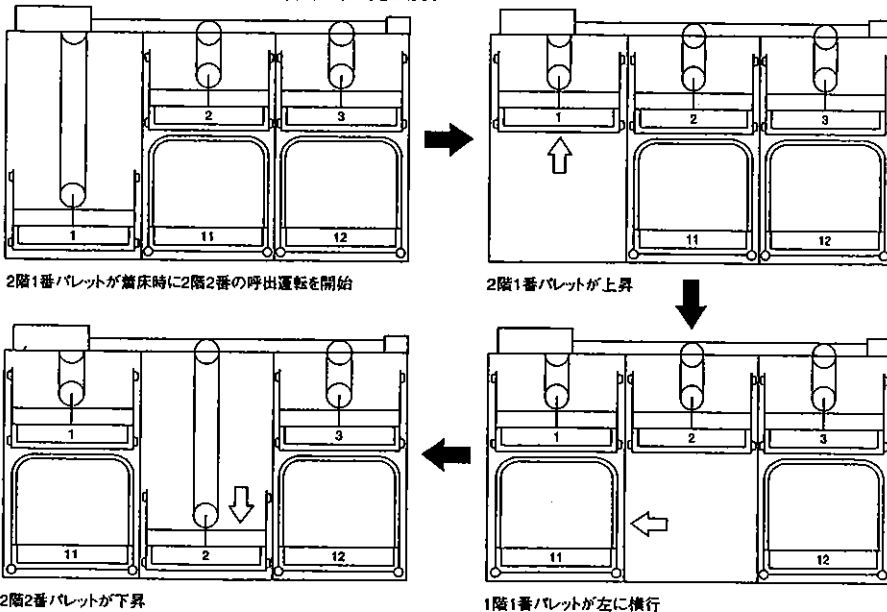
 **警告** 回避しなければ死亡または重大な人身障害事故をもたらす可能性が高い潜在的な危険の状況を示します。

 **注意** 回避しなければ軽度あるいは中程度の人身障害を負う可能性がある。また物的損害だけが発生する可能性がある。

CONTENTS 目次

①安全にお使いいただくために	1.注意・警告表示の説明	4
	2.注意事項・警告	6
②各部の名称	1.外観	12
	2.パレット番号	12
	3.コントロールパネル	13
③運転の準備		14
④2階パレットの呼出		15
⑤安全ゲートの運転		16
⑥入庫可能車両の確認		17
⑦異常の場合		18
⑧手動運転		20

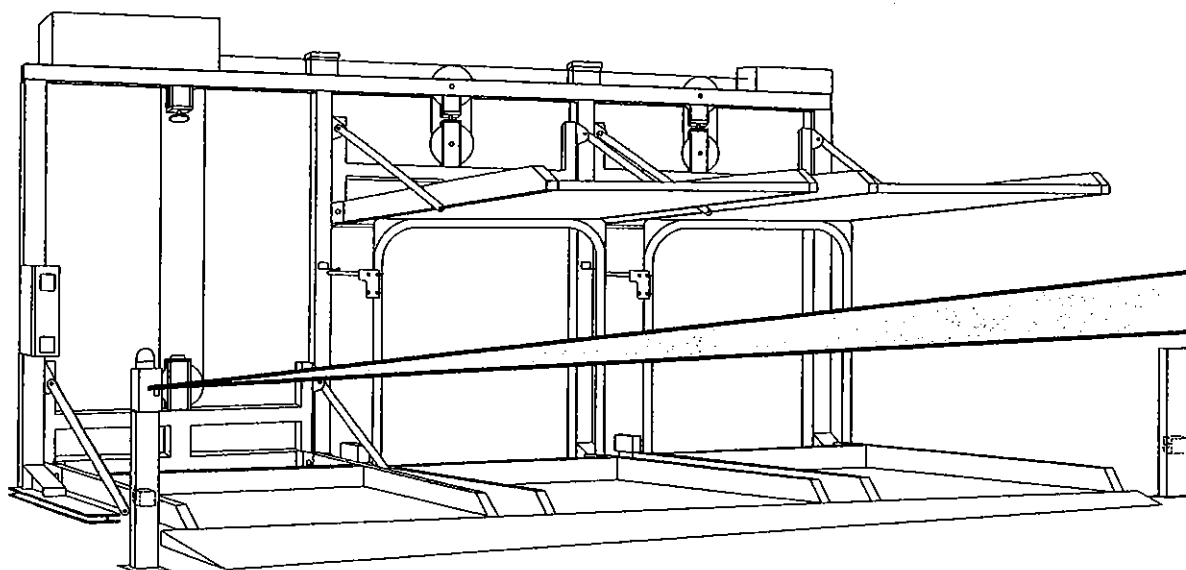
パレット呼出運転時の昇降・横行動作



① 安全にお使いいただくために

1. 注意事項・警告表示の説明

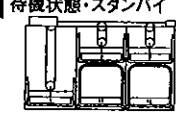
パークバロンパズル(立体駐車装置)には、
 運転時の安全に心掛けて頂けるように、
 次の注意・警告内容を表示しています。
 運転の際には、安全運転に心掛けて下さい。



※警告ラベルが万が一はがれたり、破損した場合はサービスへ連絡し、
 正しく貼付してください。

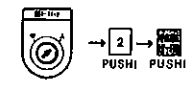
2階パレットの呼出

待機状態・スタンバイ



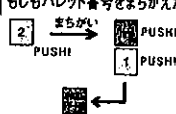
2階パレットのどれかが着床しています。待機状態でない場合は、落下防止機構が正常に動作していない場合がありますので、パレットの下に入らないで下さい。

運転開始操作は入庫可能です。
操作終了後は必ず鍵を抜く事。




目的のパレット番号と、呼出運転ボタンを押して下さい。

もしもパレット番号をまちがえたら...




パレット番号を押しまちがえた場合は、呼出し前であればリセットボタンで変更できます。

目的パレット着床、自動車を入庫




入庫の場合は、アンテナを後ろにバックで入庫し、停止位置で車を止め、パーキングブレーキをかけ、ドアロックをし退場して下さい。



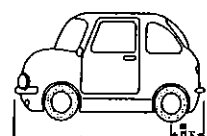
SOLID PARKING SYSTEM
BARON

はじめて駐車装置を利用される方は使用前に取扱説明書を必ずお読み下さい。取扱説明書には駐車装置を安全に使用するための重要な事柄が記載されています。
※表示内容は取扱説明書の一部で、全てではありません。


入庫可能車両の確認 (装置に表示された寸法の範囲内である事を確認して下さい)



全高: m以下



全長: m以下



kg以下

車両重量: トン以下

※重量超過は危険です

※重量超過時は、ブレーキやリフトは減速に注意


※重量超過時は、駐車場の入り庫禁止

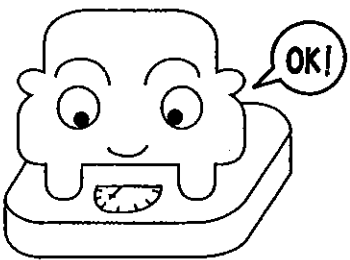
※重量超過時は、最低地上高さは10cm以上


無人確認!	火気厳禁!	巻込注意!	危険物禁止!	通行注意!	改造車禁止!
運転時、緊急時の目撃者は、必ず確認して下さい。	タバコ、火は絶対に厳禁して下さい。	手や足、衣服などが巻き込まれる危険があります。	駐車場内に危険物の持ち込みを禁止します。	人や車の出入りは、必ず停止の状態でお願いします。	改造車は駐車場の危険を増やします。

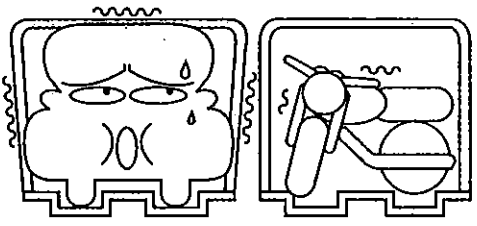
2. 注意事項・警告


① 車両の制約

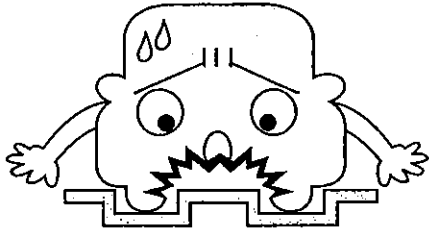
 積載物を含めて制限重量を守っているか確認して下さい。パレットの落下で重大事故の発生する危険があります。




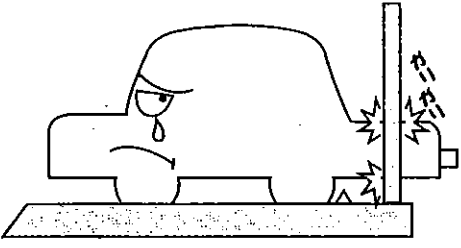
 入庫可能車両の範囲を越える四輪車両や自転車、バイクの入庫禁止転倒、落下の危険があります。




 警告 車高を下げたりマフラーを交換した改造車は入庫できません。パレットと接触し自動車と駐車装置が損傷する危険があります。

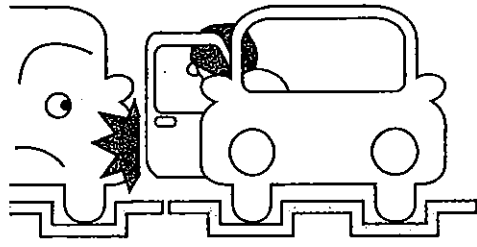


 警告 後輪の中心から車体の後端までの長さが制限寸法より長い車は駐車装置と、接触損傷のおそれがあります。



② 入庫・出庫時に守るべき事項

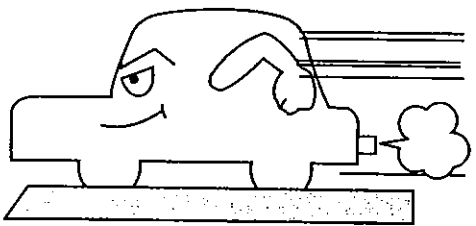
 バックで入庫する際は半ドアや窓から頭や手を出さないで下さい。支柱や車両との接触で重大事故の発生する危険があります。



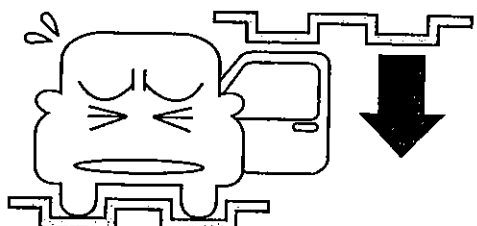
 警告 安全ゲートの動作中は中に入らないで下さい。ガードに挟まれるなどの危険があります。



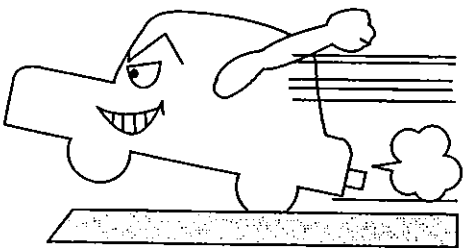
警告 自動車を入出庫させる際はスリップなどの危険があるので急停止・急発進は禁止。



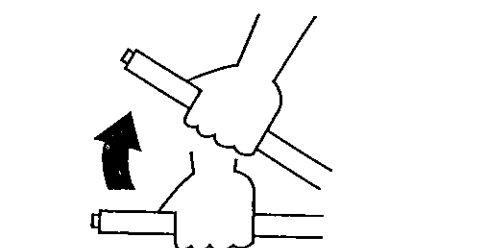
警告 入庫車はバレット中心に駐車し、ドアは確実にロックし、ミラーもたたんで下さい。駐車装置と接触し、落下物による重大事故の発生する危険があります。



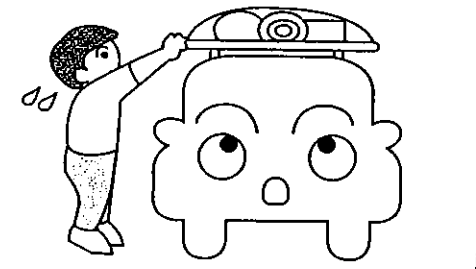
警告 エンジンがかけたままでの装置の操作は危険です。装置操作時のショックでクルマが暴走し落下する危険もあり、周囲の人に致命的な怪我を負わせる恐れがあります。



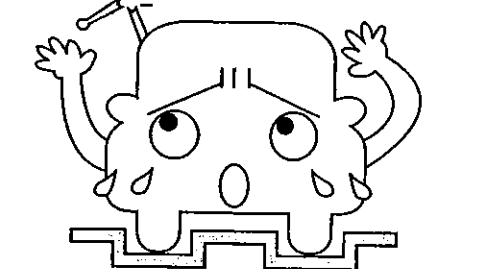
警告 駐車位置でエンジンを停止させ、必ずパーキングブレーキをかけて下さい。車が暴走し、重大事故が発生する危険があります。



注意 キャリー上の荷物は入庫前に降ろして下さい。駐車装置と接触し自動車と駐車装置が損傷する危険があります。



注意 アンテナをたたんで下さい。引っかかって折れる危険があります。



注意 装置はバック(後進)入庫を前提とした設計です。前進で入庫すると装置が破損する危険が生じ、クルマの落下といった思わぬ事故につながる恐れがあります。

注意 パレットの中央にまっすぐ、車止めに当たって駐車して下さい。片側に寄りすぎたり斜めの駐車は装置のバランスに影響を与え事故や故障の原因となり危険です。

注意 自動車の運転者以外の方は駐車装置内に入らないで下さい。慣れない人には危険で思わぬ事故が発生する危険があります。

注意 駐車場内は突起物が多く天井も低いので注意して歩行すること。頭をぶつけたり転倒の危険があります。

③こんな時操作は出来ません

注意 駐車装置の運転開始前に装置内・車内の無人確認を行って下さい。動作中に機械の下敷きや1Fパレットの横行で挟まれる危険があります。

注意 雷雨時機械を操作すると落雷(感電)により、事故になる危険があります。

④操作時の注意事項

警告 危険の判断の出来ない人や操作方法を熟知していない人は使用禁止。誤操作により、重大事故になる危険があります。

警告 異常発生時に非常停止ボタンが押せる様に操作パネルから離れないで下さい。停止操作の遅れにより重大事故の発生する危険があります。

警告 いたずらの防止や事故の防止のために、駐車装置のキーは必ず抜いて下さい。

⑤非常事態（火災や地震）の時の対応

警告 タバコなどの火は確実に消してください。駐車装置内には燃料のガソリンがあり、爆発・火災の危険があります。

警告 出火時は装置を動かさないで下さい。万一、火が出たら、クルマのガソリンへの引火などで一気に広がる恐れがあり、思わぬ火傷をする危険があります。

※1・・・震度4以上はメンテナンス会社の点検を受けて下さい。
 ※2・・・清掃中が他人にわかるように表示をした上、掃除を行ってください。

警告 駐車装置内は危険物の持ち込みは禁止。危険物は爆発・火災の危険があります。

注意 地震発生時は速やかに運転を停止し避難してください。落下物に当たる危険があります。※1

③その他注意事項

警告 乗車したままの装置内待機は絶対禁止。装置の動作により落下や転倒で重大事故の危険があります。

警告 駐車場以外の利用禁止。倉庫や物置代わり、植木置き場などの利用は、落下による重大事故の危険があります。

警告 駐車装置の部品を取り外したり、装置の改造は絶対にしないで下さい。駐車装置の運転中に暴走し重大事故になる危険があります。

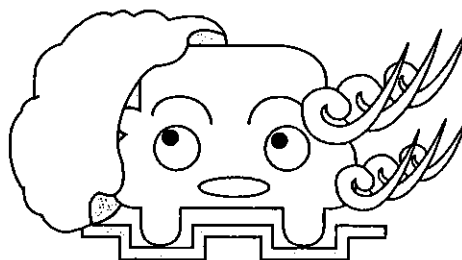
警告 利用者自身による機械の点検や修理は危険。必ず専門業者に依頼してください。



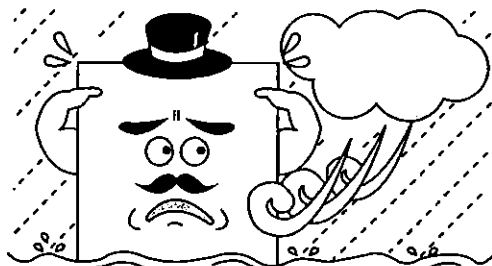
警告 点検は必ず電源を切ってから行って下さい。感電または重大事故の危険があります。



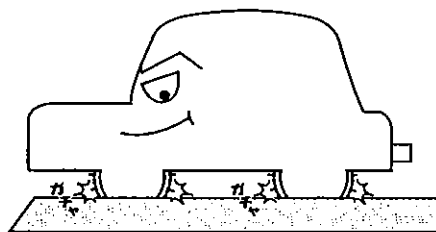
注意 車のボディーカバーは風などで外れ、機械に接触して事故を招く恐れがあるので使用禁止。



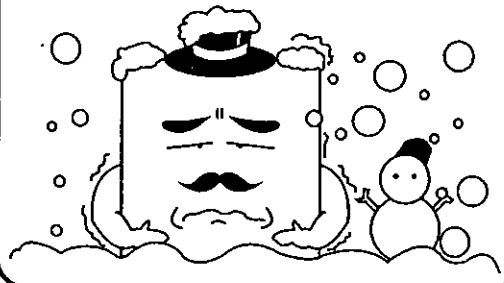
注意 台風等により浸水や強風の場合は使用禁止。浸水で排水能力が不足すると水没により駐車装置が損傷する危険があります。



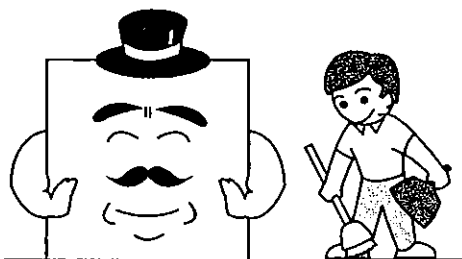
注意 タイヤチェーンなどはバレットに傷をついたり、騒音の原因になるので使用禁止。



注意 積雪時は確実に除雪してから使用して下さい。駐車装置の誤動作やスリップで事故になる危険があります。



注意 駐車場内は常に清掃すること。ゴミや空缶・落葉などがあると誤動作により事故の危険があります。※2

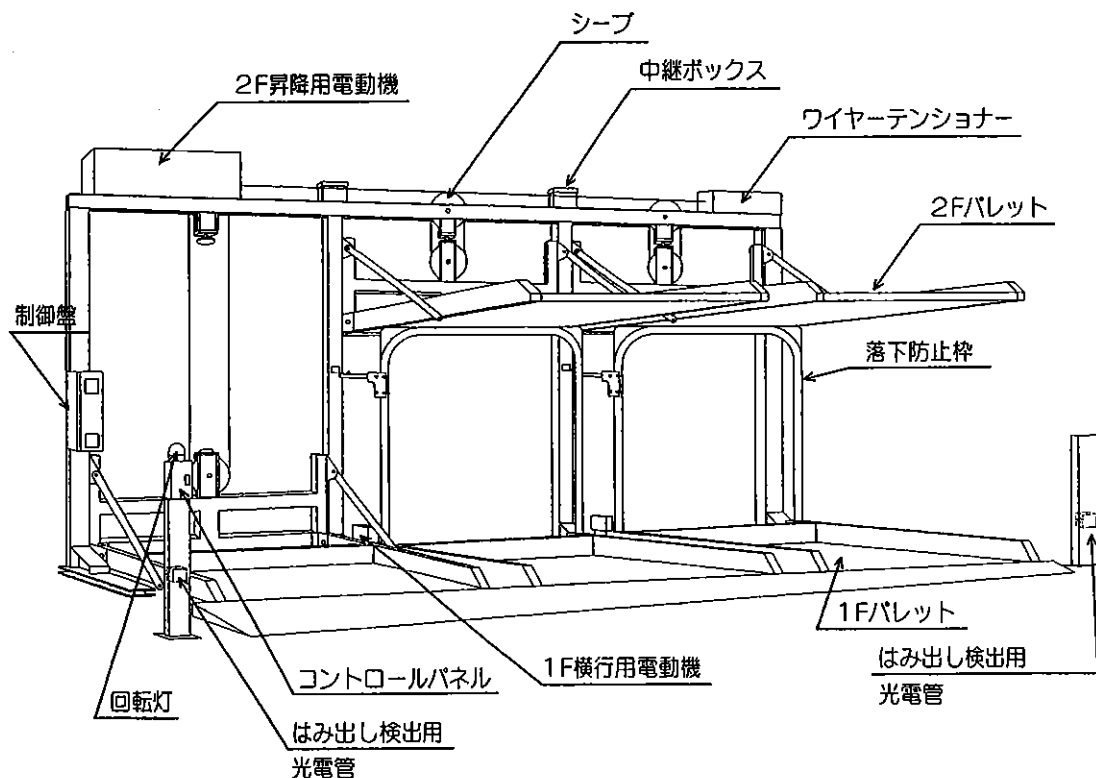


2 各部の名称

外
観

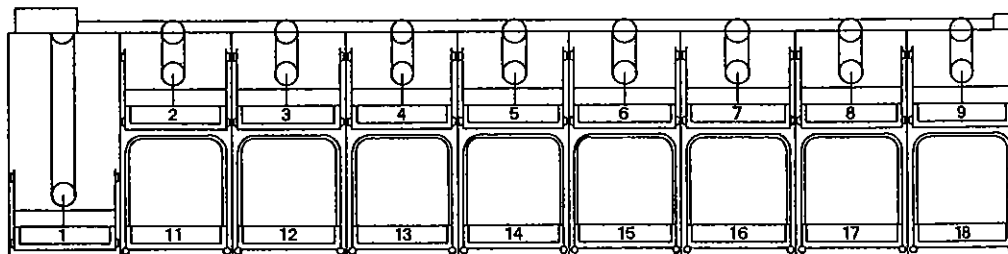
1. 外観

パ
レ
ッ
ト
番
号



2. パレット番号

パレット番号は1Fと2Fで以下の構成になっています。



3.コントロールパネル

コントロール
パネル



コントロールパネルの扉を開くと、
操作部が現れます。

異常表示ランプ

2Fバレット番号選択ボタン

機能選択ボタン

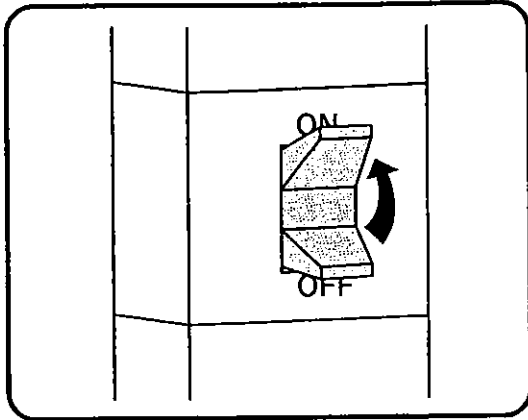
非常停止ボタン

運転キースイッチ

※操作部はオプション付きの場合です。
※操作ボタンが破損している場合は、
メンテナンス会社に連絡し、交換して下さい。

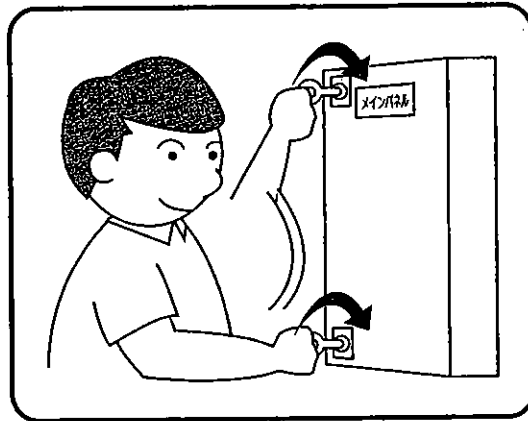
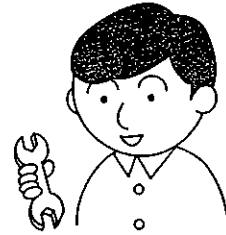
3 運転の準備

準備の
運転



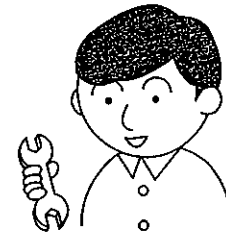
管理責任者の方へ

- 制御盤内のすべてのブレーカーを「ON」にして下さい。



管理責任者の方へ

- 制御盤の扉を他の人が開けないように、必ずカギをかけて下さい。



運転モニタ


○ 運転可能	○ 横行過電流	○ 昇降過電流
○ 早期点検	○ ゲート過電流	○ 運転時間超過
○ 非常停止	○ 横行LS異常	○ 昇降LS異常
○ 光電管検出	○ 落下防止異常	○ 昇降過積載


管理責任者の方へ


- キーを入れた時運転可能ランプ(緑)が点灯また、異常表示ランプが消灯している事を確認して下さい。


※早期点検が点灯の場合は、すみやかにメンテナンス会社に連絡し点検を受けて下さい。

4 2階パレットの呼出

- 

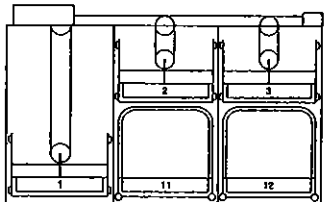
駐車装置の運転をする場合は、駐車場内に人がいない事を確認して運転を開始して下さい。機械の落下など重大事故の発生する危険があります。
- 

待機状態でない場合は落下防止装置が正常に動作していない場合がありますので、パレットの下に入らないで下さい。
- 

警告 駐車装置の運転中に、異常な音や振動など何らかの異常がみられたらすぐに非常停止ボタンを押して装置を止めて下さい。
- 

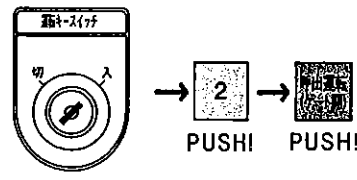
警告 操作終了後は、いたずら防止や事故防止のために駐車装置の鍵を必ず抜いてください。

1 待機状態・スタンバイ



2階パレットのどれかが着床しています。待機状態でない場合は、落下防止装置が正常に動作していない場合がありますので、パレットの下に入らないで下さい。

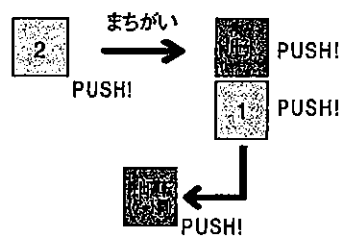
2 運転開始操作は入で可能です。操作終了後は必ず鍵を抜く事。



目的のパレット番号と、呼出運転ボタンを押して下さい。

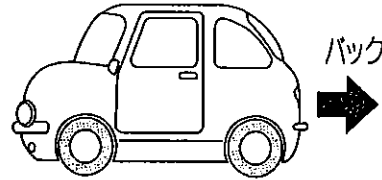
2階パレットの呼出

3 もしもパレット番号をまちがえたら…



パレット番号を押しまちがえた場合は、呼出し前であればリセットボタンで変更できます。

4 目的パレット着床、自動車を入出庫。



入庫の場合は、アンテナを降ろしバックで入庫し停止位置で車を止めパーキングブレーキをかけたアロックをし退場して下さい。

昇降中の危険を回避するために動きを逆にするには、

- ① 2Fパレットが下降中の場合は、非常停止ボタンを押し、次にリセットボタンを押すと下降中のパレット番号はキャンセルされます。そこで下降途中停止パレット以外の番号と呼出運転ボタンを押すと、下降途中停止パレットの上昇後、1Fパレットが横行し、次に指定した2Fパレットが下降します。1Fパレットの横行により新たな危険が発生する恐れがある場合は上昇完了前に再度、非常停止ボタンを押し駐車装置を完全に停止させた後で危険を取り除いて下さい。
- ② 2Fパレットが上昇中の場合は、非常停止ボタンを押し、次にリセットボタンを押すと呼出中のパレット番号はキャンセルされます。そこで上昇途中の停止パレットの番号を再度入力し、呼出運転ボタンを押すと上昇途中停止のパレットが下降します。

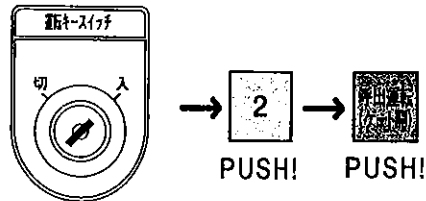
5 安全ゲートの運転(オプション)

警告 駐車場内やゲート付近に人がいる場合は操作禁止、ゲートの落下や装置に巻き込まれるなど重大事故の危険があります。

警告 駐車装置の運転中に異常な音や振動など何らかの異常がみられたらすぐに非常停止ボタンを押して装置を止めてください。

警告 操作終了後はいたずら防止や事故防止のために駐車装置の鍵を必ず抜いてください。

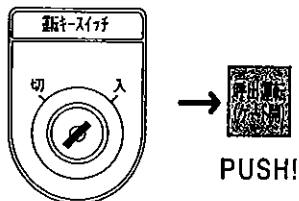
1 2階パレットへの入出庫



2階パレットの呼出操作でゲート運転とパレット・呼出運転が行えます。

安全ゲートの運転

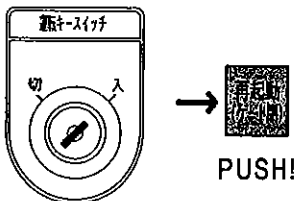
2 1階パレットの入出庫



番号ボタンを事前に押すと2階パレットの呼出運転が行われます。もし、間違っ
て番号ボタンを押した場合は、リセット
ボタンでキャンセルして下さい。





呼出運転ボタン(ゲート開)を押すとゲートが上昇します。

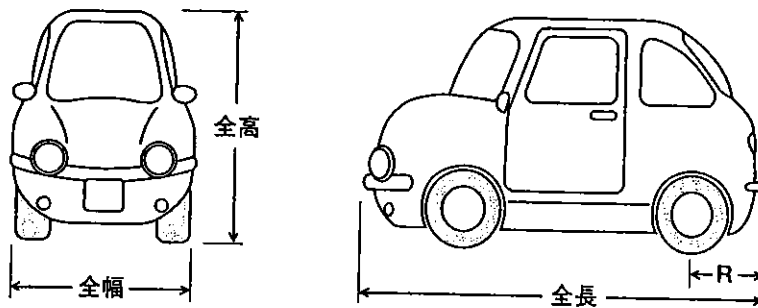
3 安全ゲートの下降運転



再起動(ゲート開)を押すとゲートが下降します。

6 入庫可能車両の確認

	<p>積載物を含めて制限重量を守っているか確認して下さい。パレットの落下で重大事故の発生する危険があります。</p>
	<p>警告 入庫可能車両の範囲を越える四輪車両や自転車、バイクの入庫禁止。転倒、落下の危険があります。</p>
	<p>警告 車高を下げたりマフラーを交換した改造車は入庫できません。パレットと接触し自動車と駐車装置が損傷する危険があります。</p>
	<p>警告 後輪の中心から車体の後端までの長さ(R値)が制限寸法より長い車は駐車装置と接触し、損傷するおそれがあります。</p>



1. 全長

入庫可能車両は後輪がパレットの車止めで停止した位置を基準に判定しています。よって図に示すクルマの全長やR値(リア・オーバーハング:後輪の中心から車体の後端までの長さ)が装置に表示されている入庫可能制限寸法の範囲内にある事をご使用になる前にご確認下さい。またリヤにキャリアを取り付けている車は、積載物を含め範囲内か実測し確認して下さい。

2. 全幅

入庫車両が装置に表示されている入庫可能制限寸法の範囲内にあっても、積載物のはみ出し、大型ミラーの取付、車幅に対して左右タイヤの間隔が極端に小さい車両をパレットの左右どちらかに片寄って駐車させた場合は、隣のパレットや車両と接触し車両と駐車装置を損傷させる危険があります。また扁平タイヤを使用の際はパレット側面との接触に注意して下さい。

3. 全高

駐車装置によっては、1階と2階では収納高さが異なる場合があります。車両を駐車する前に装置に表示している入庫可能制限寸法を十分に確認して下さい。またキャリアを取り付けた車は、積載物も含め範囲内か実測し確認して下さい。

建屋内に設置の駐車装置において、2階パレットに高さ制限を越えた車を駐車した場合、パレットの上昇運転で車が建屋天井に衝突し、車輛と駐車装置の損傷や重大事故の危険があります。

4. 重量

入庫車両が装置に表示されている入庫可能制限重量の範囲内にあっても、積載物の重量が考慮されていないために重量をオーバーしている場合があります。

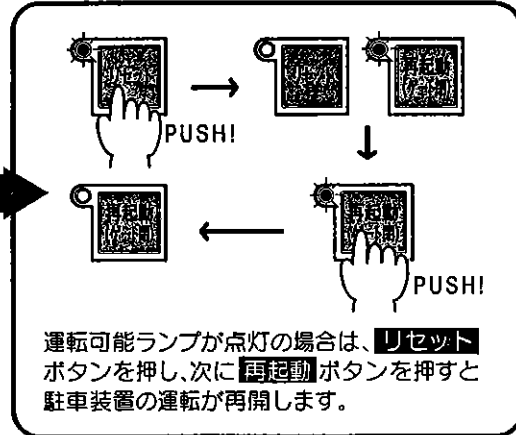
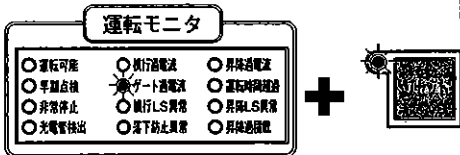
貨物車両など積載物を積み残しての入庫は場合により駐車装置の過積載異常検出の原因となり、他の利用者の車両が出庫できなくなったり、昇降口破断の原因となります。

入庫可能
車両の確認

7 異常の場合

例<異常時の表示>

異常表示ランプとリセットランプが同時点滅。
解除するには……



※前回の利用者が異常を生じさせ退去する場合があります。このような場合、異常解除によって自動的に前回の運転が継続される事があります。

1 異常が発生

2

まちがった操作のまま運転者が退去

3


次の利用者が来場

4

前回の途中停止から終了まで駐車装置の運転が再開。その後はまた通常通りの操作で使用ができます。

異常の場合

○異常名称と処置

 **警告** 昇降過積載異常時パレットが完全に着床していない状態で車輛を出庫させた場合、パレットの浮き上がりにより車輛後部の損傷や、重大事故の発生する危険があります。

異常名称	処置
昇降過負荷	制御盤の扉を開け、サーマルのリセットボタンを押して下さい。次にコントロールパネルのリセットボタンを押し、再起動ボタンを押すと駐車装置の運転が再開します。(利用者は解除できません)
ゲート過負荷	
横行過負荷	中継ボックスの扉を開け、サーマルのリセットボタンを押して下さい。次にコントロールパネルのリセットボタンを押し、再起動ボタンを押すと駐車装置の運転が再開します。(利用者は解除できません)
運転時間超可 (昇降・横行・ゲート)	コントロールパネルのリセットボタンを押し、次に再起動ボタンを押すと駐車装置の運転が再開します。
昇降LS異常	コントロールパネルのリセットボタンを押し、次に再起動ボタンを押すと駐車装置の運転が再開します。
横行LS異常	コントロールパネルのリセットボタンを押し、次に再起動ボタンを押すと2F1番パレットの呼出運転が開始します。
昇降過積載	コントロールパネルのリセットボタンを押し、次に再起動ボタンを押して2Fパレットを下降させて下さい。次に着床している2Fパレットの入庫車輛を出庫させて下さい。
落下防止異常	異常名称をメンテナンス会社へご連絡下さい。
光電管検出	コントロールパネルのリセットボタンを押し、次に再起動ボタンを押すと駐車装置の運転が再開します。
非常停止	非常停止ボタンを右に回し解除して下さい。 横行運転中であれば、コントロールパネルのリセットボタンを押し、次に再起動ボタンを押すと駐車装置の運転が再開します。 昇降運転中であれば、コントロールパネルのリセットボタンを押すと、呼出パレット番号がキャンセルされます。再度、呼出パレット番号ボタンを押し、次に呼出運転ボタンを押して運転を再開して下さい。
早期点検	異常名称をメンテナンス会社へご連絡下さい。

異常の
場合

※上記の異常が解除できない場合は、異常名称をメンテナンス会社へご連絡下さい。ご連絡の際は、コントロールパネルの運転キースイッチを切にし、鍵は必ず抜いて下さい。

※駐車装置が異常停止した場合、コントロールパネルの運転可能ランプ(緑色)が点灯していれば、リセット→再起動で運転が再開できます。

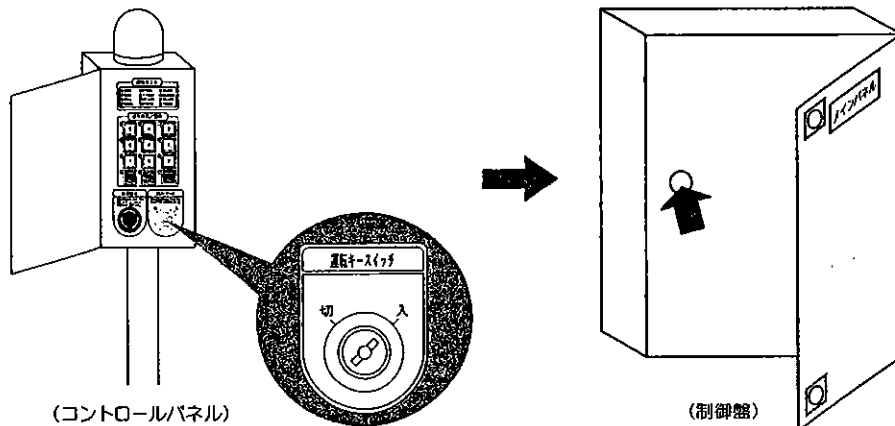
●駐車装置の運転中に停電が発生した場合

駐車装置の運転中に停電が発生すると装置は停止します。電源の復旧後運転を再開させるにあたり、昇降中停電の場合は、再度コントロールパネルのパレット番号を押し、次に呼出運転ボタンを押します。横行中停電の場合は、コントロールパネルのリセットボタンを押し、次に再起動ボタンを押すと2F1番パレットの呼出運転が開始します。

8 手動運転

昇降運転の停止センサーは下限、上限および上限界の各近接スイッチとドラムの巻取量検出にエンコーダーを使用しています。しかし、ワイヤ交換などドラムの空運転が必要な場合に、巻取量検出機能がインターロックとなるとメンテナンスに支障をきたす可能性がある為、手動運転ではエンコーダー機能は停止しています。

- ①コントロールパネルの扉を開き、カギで運転キースイッチを入にしてください。
次に制御盤の扉を開き、中央左側にある手動運転ボタンを押してください。



②手動機能1 (2Fパレットの昇降運転)

1F横行パレット番号ランプが全て消灯し、呼出運転(ゲート開)と再起動(ゲート閉)のランプが同時に点滅する。

※呼出運転と再起動ランプが交互に点滅し、番号選択ボタンのランプが点滅している場合は、リセットボタンを押してください。



…2Fパレット下降運転



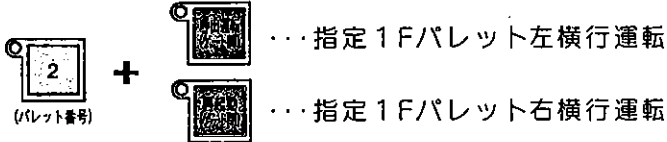
…2Fパレット上昇運転

必要条件

- 2Fパレット下降運転は1Fパレットが正規位置
- 2Fパレット上昇運転はワイヤーテンショナーが過負荷でない

③ 手動機能2 (1Fパレットの横行運転)

指定1F横行パレット番号ランプが点灯し、呼出運転(ゲート開)と再起動(ゲート閉)のランプが交互に点滅する。
※呼出運転と再起動ランプが同時に点滅している場合は横行させるパレットの番号を押して下さい。
※パレット番号を間違えたら1回リセット番号を押し、再度パレットの番号を押して下さい。



必要条件

- 1Fパレット横行運転は2Fパレットが上限位置

④ 手動機能3 (安全ゲートの運転)

9番ランプが点灯し、呼出運転(ゲート開)と再起動(ゲート閉)のランプが同時に点滅する。
※呼出運転と再起動ランプが交互に点滅している場合はリセットボタンを押し、つぎに9番ボタンを押して下さい。
※呼出運転と再起動ランプが同時に点滅している場合は、9番ボタンを押して下さい。
※パレット番号を間違えたら、リセットボタンを押し再度9番ボタンを押して下さい。



● 手動運転の終了



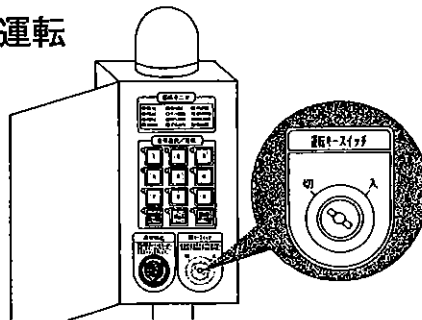
注意 以下の操作を行わなかった場合、利用者が駐車場を使用できなくなったり、機械を損傷させる危険があります。

終了操作の前に以下の状態を確認して下さい。

- ① 1Fパレットが入出庫位置に停止
- ② 2Fパレットが上限位置に停止

手動運転の終了(自動運転に移行)は、運転キースイッチを切にします。

昇降位置検出センサーのデータチェックのために、自動運転で任意の2Fパレットの呼出運転を1回は必ず実行して下さい。



運手
転動

パークバロンパズル仕様

形式		7G-2FP-MHx 1基	
収容台数		13台	
最大車体寸法	全長	5050mm	
	全幅	1850mm	
	全高	2050mm	
	最大重量	2000kg	
機械柱芯間距離		2400mm	
駆動方式		電動ワイヤーロープ巻掛方式	
操作方式		キースイッチ付 自動 指定番号方式	
入出庫方式		後進入庫 前進出庫	
電源		3相200V/最大2.2kw 5KVA	
定格速度 (m/min)	昇降	2F	3.5/4.3(50/60Hz)
	横行	1F	6.3/7.5(50/60Hz)
電動機出力 (kw)	昇降	2F	2.2(装置全体で昇降用モーター1台)
	横行	1F	0.2(パレット数と同一台数)
安全装置		非常停止装置 パレット落下防止装置 車止め 行過制限装置 過負荷検知装置 漏電ブレーカー 光電管センサー 異常上限検知スイッチ	
塗装仕様		溶融亜鉛メッキ JIS H 8641 HDZ-55	

●この資料の内容に関するお問い合わせは下記にお尋ね下さい。

点検、修理、メンテナンスについては……

販売元

SPK サンパーク工業株式会社

大阪支店 大阪市北区鶴野町 4-11 朝日プラザ梅田 1008

TEL (06)6376-3089 FAX(06)6376-3389

フリーダイヤル (0120)83-3089

製造元

E-MAIL sunpark@skyblue.ocn.ne.jp



株式会社三好鉄工所

立駐事業部 〒780-0724 愛媛県宇摩郡土居町大字龍崎2020番地

TEL0897(32)1111(代) FAX0888(74)4056

※取扱説明書掲載の内容は改良のため予告なく変更することがあります。