

CELL

PRESTO

IPS

SLIDE

TOWER

SMART LIFT

三菱立体駐車場

TOTAL TECHNOLOGY
FOR PREMIUM
PARKING SYSTEM

三菱重工機械システム株式会社

<https://www.mhi-ms.com/jp/>

モビリティ事業本部 営業2部

パーキング営業課	〒231-0062 横浜市中区桜木町1-1-8(日石横浜ビル20階)	TEL. 045-319-6240
サービス営業一課・二課	〒231-0062 横浜市中区桜木町1-1-8(日石横浜ビル20階)	TEL. 045-319-6330
名古屋	〒453-0858 名古屋市中村区野田町東堅出3	TEL. 052-412-2299
大阪	〒550-0001 大阪市西区土佐堀1-3-20(三菱重工大阪ビル)	TEL. 06-6446-4084
福岡	〒812-0004 福岡市博多区榎田1-3-3	TEL. 092-452-5077

三菱立体駐車場

夢をかたちに！ 叶えたい あす《未来》・新時代へ！

人に、クルマに、環境にやさしいパーキングシステムをお届けいたします。

エレベータ方式

適応規模 **30台～100台**

スマートリフトパーク

独立 | ビル組込型 | 車いす使用者対応 | EV対応

可変速度制御により入出庫時間大幅短縮
【住宅・ホテル・オフィスビルに最適】

→ P3



平面往復方式《コンベア式》

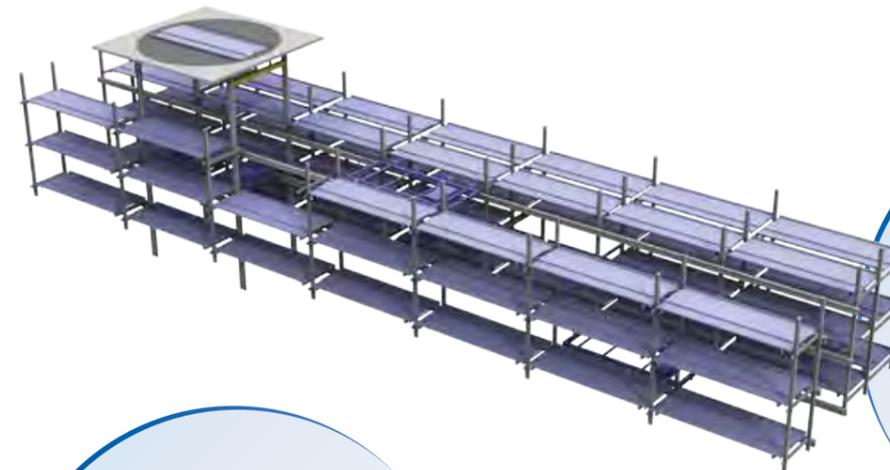
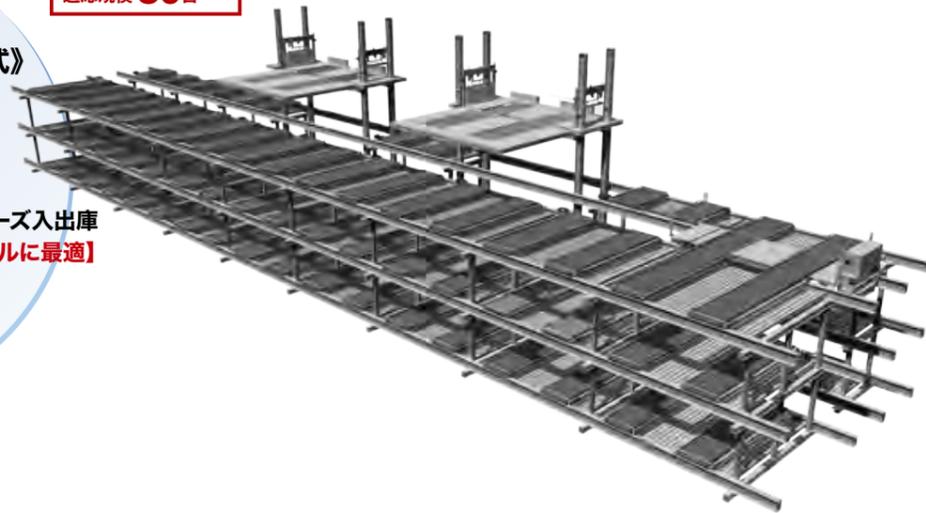
IPS インテグレートド パーキングシステム

地下式 | 車いす使用者対応 | 2リフト

高速処理により数百台までスムーズ入出庫
【大規模商業・ホテル・オフィスビルに最適】

→ P11

適応規模 **80台～**



適応規模 **30台～80台**

平面往復方式《パレット式》

プレストパーク

地下式 | 車いす使用者対応 | EV対応

シンプル機構でスムーズな入出庫
【住宅・ホテル・オフィスビルに最適】

→ P17

水平循環方式 (パズル式)

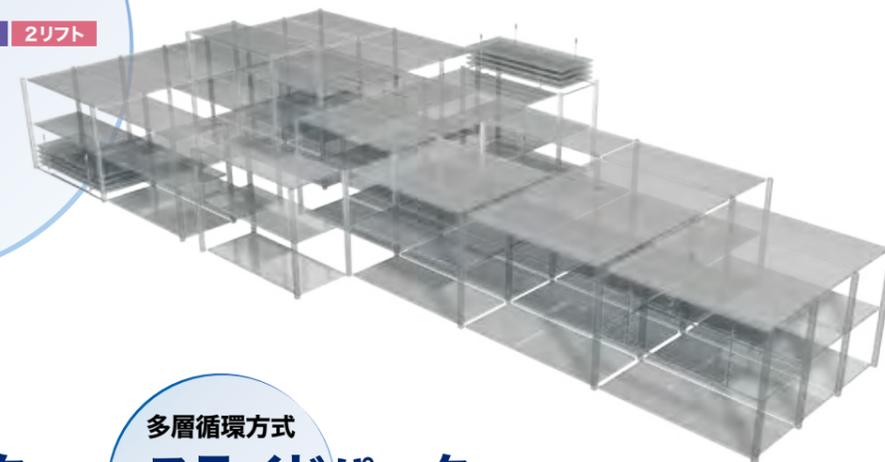
セルパーク

地下式 | 車いす使用者対応 | EV対応 | 2リフト

自由な格納レイアウト、
省スペース、コンパクト
【オフィスビルに最適】

→ P21

適応規模 **30台～80台**



垂直循環方式

タワーパーク

独立 | ビル組込型

→ P26

多層循環方式

スライドパーク

地下式

→ P26

入庫の流れ

入庫操作後、扉が開き、前進で入庫



乗降室に停車、扉を閉めた後、リフト上昇



格納場所の横に停止



格納場所に格納



入庫完了

特長

使いやすさを向上させた環境配慮型

「車いすユーザー対応」(オプション)

電気自動車の充電が可能 (オプション)

高揚程型 (ビル組込型) も対応



出庫の流れ

出庫操作後、リフトが格納場所に停止



格納場所からリフトに移動



乗降室に到着、旋回



扉が開き、前進で出庫 (出庫後、扉を閉めてください)



出庫完了

バリエーション



● 90度乗入式



● 縦列型



● 180度乗入式



● 通り抜け型



高揚程型

特長

- エレベータ技術を採用し、高さ100m超のリフトパークを実現
- ビル本体の高さを有効利用し、収容台数の確保が可能
- 「車椅子使用者対応」(オプション)
- 電気自動車の充電が可能 (オプション)



車重可変速度制御システム

機械駐車場入庫時に車の重さを計測し、最適な昇降速度を自動選定

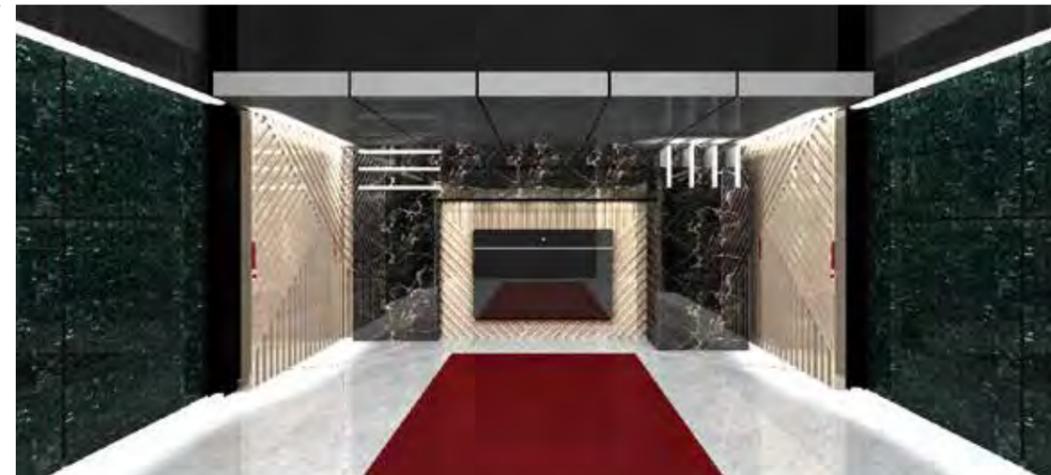
車体重量を素早く計測し、最適な昇降速度と加速度を自動選定。(当社比最大2倍)



内装バリエーション

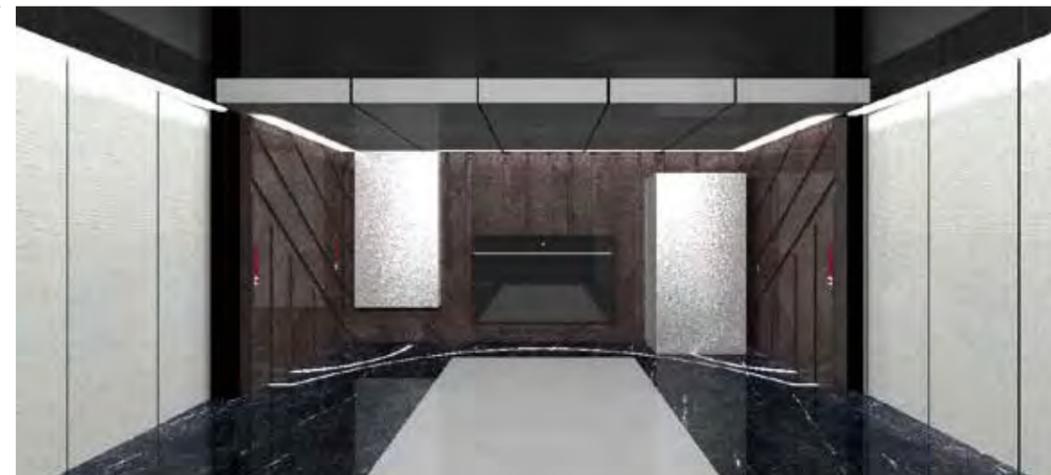
お客様のニーズに応じて様々なバリエーションをご用意

NOBLE



床：天然石／壁：天然石・金属パネル／天井：アルミパネル

MODERN



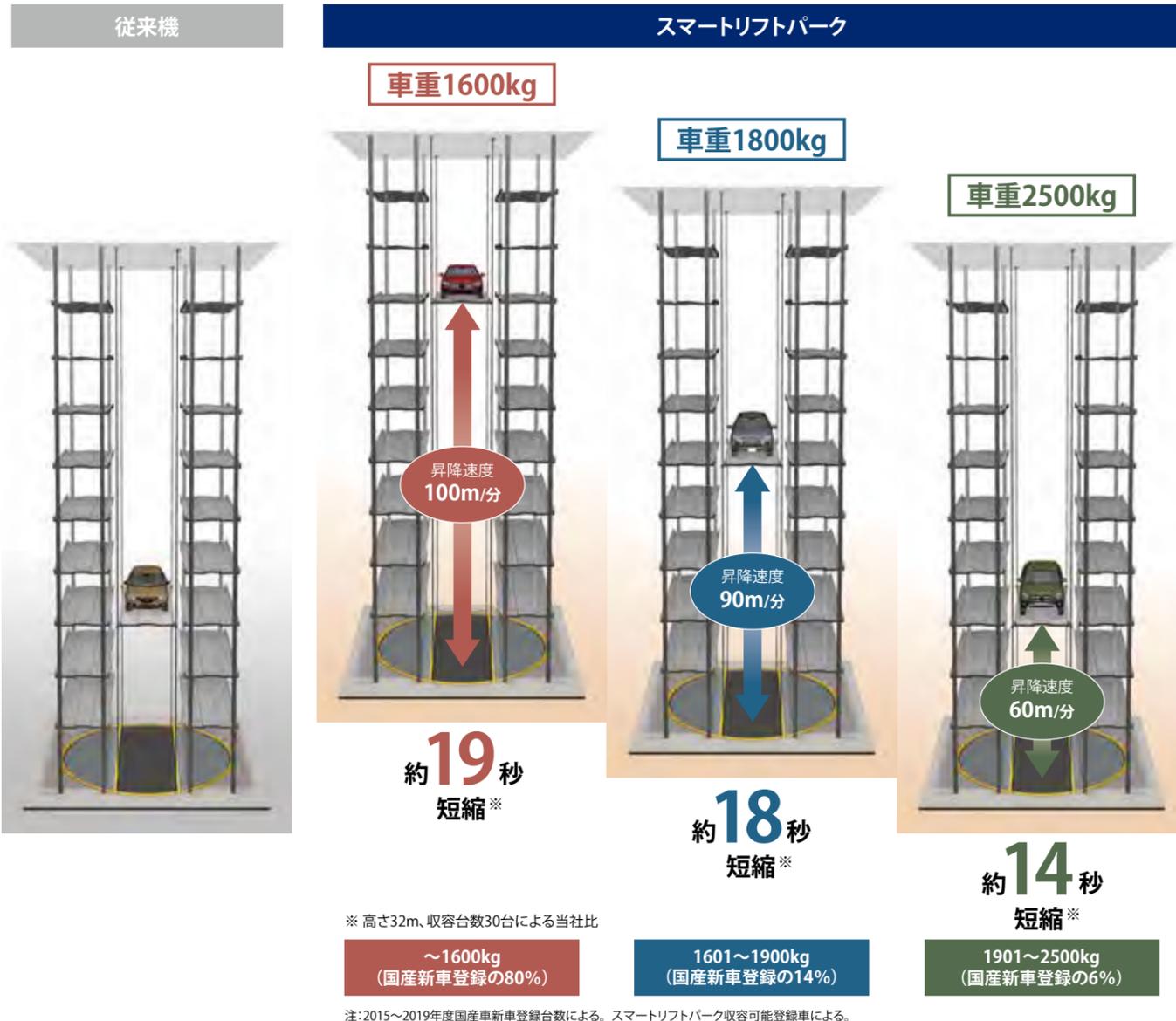
床：ビニールシート／壁：塩ビシート・金属パネル／天井：アルミパネル

NATURAL



床：ビニールシート／壁：塩ビシート・ケイカル板／天井：アルミパネル

画像と仕様はイメージであり実際とは異なる場合があります。



サイズバリエーション お客様のニーズに応じて様々なバリエーションをご用意

■ 収容可能サイズの拡大

従来は平面駐車に置いていたあらゆる大型車両も機械駐車に入庫可能とし、ユーザーの利便性と建築計画の自由度向上に貢献

ポイント1	ポイント2	ポイント3
収容可能車種範囲の拡大 車重制限を3,000kgまで拡大し、メルセデスベンツG classやボルシェ カイエンなどより多くの車種を収容可能に 	ルーフキャリアを設置したまま収容 車高設定制限を2,600mmとし車室の高さ設定範囲を拡大。ルーフキャリアを設置したままの利用も可能に 	EV充電ガンを考慮した車幅設定 車長・車幅制限を拡大し、ゆとりある乗降を可能に。将来的なEV・ハイブリット化による車両大型化にも対応(開発予定) 
 <p>収容可能</p>		

ユーザビリティ

■ 収容可能サイズ

	従来機	新型スマートリフトパーク	
		21年度認証取得	開発予定
車長(mm)	5,300	5,300	車両大型化にも対応
車幅(mm)	2,050	2,050	
車高(mm)	2,100	2,600	
最低地上高(mm)	110	70	
重量(kg)	2,500	3,000	

※上記仕様は今後変更となる場合があります。

■ ユーザー操作の利便性向上

[出庫時自動扉閉・スマートフォンを使用した入出庫操作・出庫予約] (開発予定)

場内の無人確認退出後自動で扉閉し乗車したままの退出や、個人のスマートフォンを操作利用を可能とすることで利便性を向上

1. 出庫時自動扉閉

- 場内の無人確認退出後、自動で扉閉
- ユーザーは乗車したままの退出が可能



2. スマートフォンを使用した入出庫操作・出庫予約



車椅子利用者対応

(オプション)

(公社)立体駐車場工業会における安全基準を満たし、同工業会の認定を取得いたしました。平面駐車場での駐車場確保が難しい場合に、ご提案いたします。

車椅子利用者でも安全・円滑な入・退場ができるように広い通路幅を確保
スムーズに乗降、移動ができるように縁石のないパレットを採用



標準タイプ



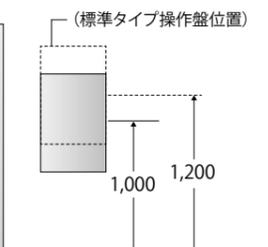
車椅子利用者タイプ

縁石のないパレットの採用

注：車椅子利用者対応の場合、収容車種元が標準タイプと異なる場合があります。

機械駐車装置の操作

車椅子などの利用者がより操作しやすいように、標準タイプよりも低い位置に操作盤を設置します。



電気自動車充電タイプ plug-in リフトパーク

(オプション)

夜間充電モードにより、エコな充電も可能
既設リフトパークへの後付けも可能



電源プラグ

充電ガン

注：コンセント形状、位置は変更する場合があります。



非接触対応操作盤



- 非接触操作に対応(テンキーレス)
IC機能搭載のスマートフォンやICカードで認証



● 分かりやすい操作画面

対話型操作とグラフィック表示でスマート操作



対話で安心



表示を美しく

入庫の流れ

入庫バースに進入・停車、ドライバーと同乗者は降車

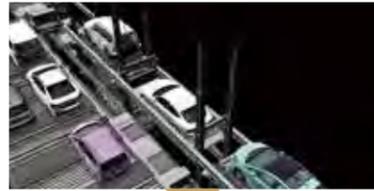
入庫扉が開き、斜め修正し入庫リフトへ



入庫バースから入庫リフトへ横行、入庫扉が閉じる



入庫リフトが下降、格納フロアへ



入庫リフトから走行台車へ横行



走行台車が目的の格納棚へ



走行台車から格納棚へ横行



入庫完了

特長

コンベア式の採用で連続入出庫がスピーディー

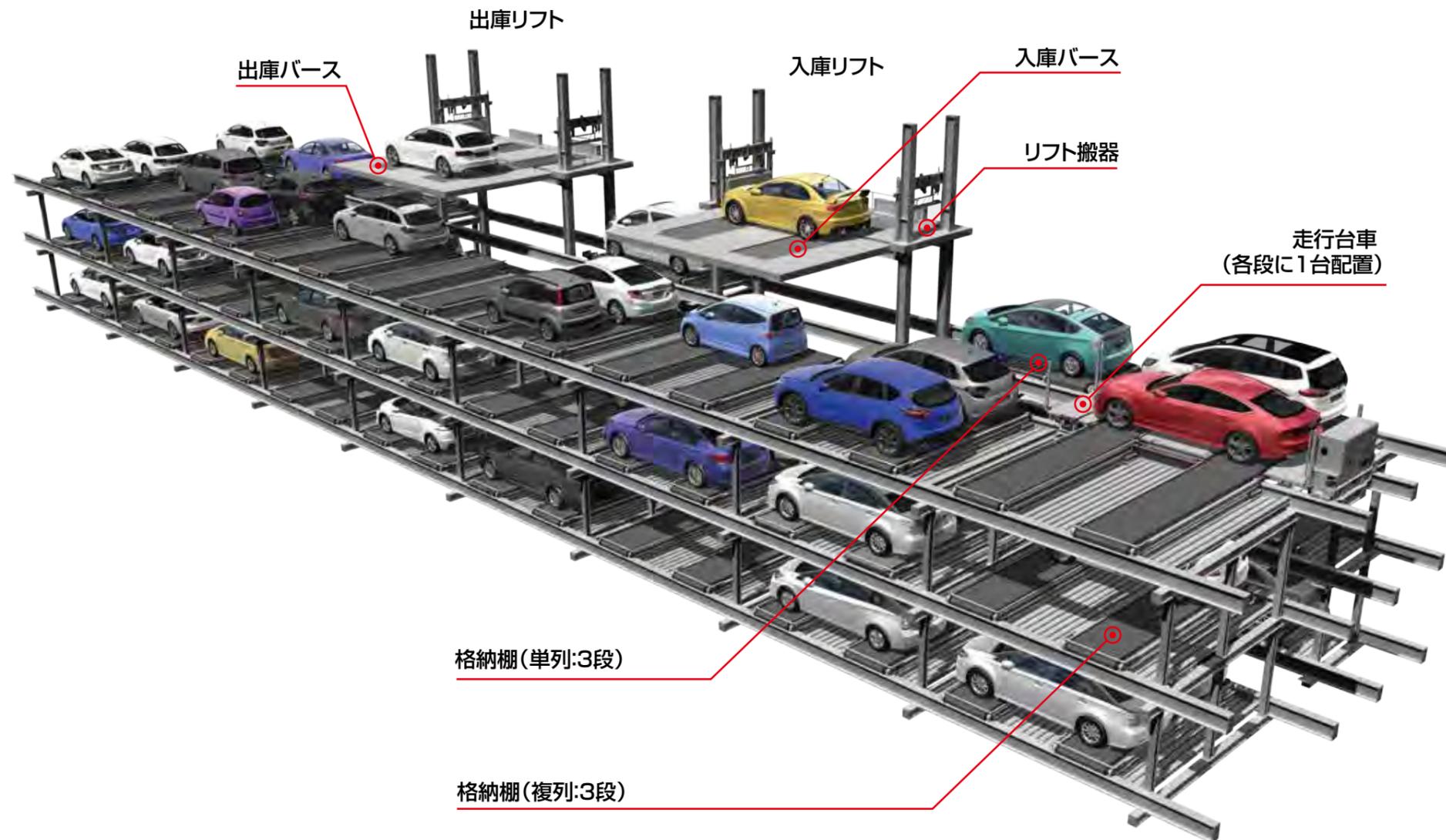
入庫と出庫の同時進行で
高速処理・大規模駐車が可能

同乗者も運転者とともに入出庫バースでの乗降可能な為
利便性向上

リフト(機械)内への人の
出入りが無い為、より安全

入庫バース停車後時、
斜め自動修正機能により正しく格納

「車いすユーザー対応」(オプション)



出庫の流れ

格納状態



格納棚から走行台車へ横行



走行台車が出庫リフトへ



出庫リフトが上昇、出庫バースフロアへ



出庫扉が開き、出庫リフトから出庫バースへ



出庫バースへ横行、出庫扉が閉じる



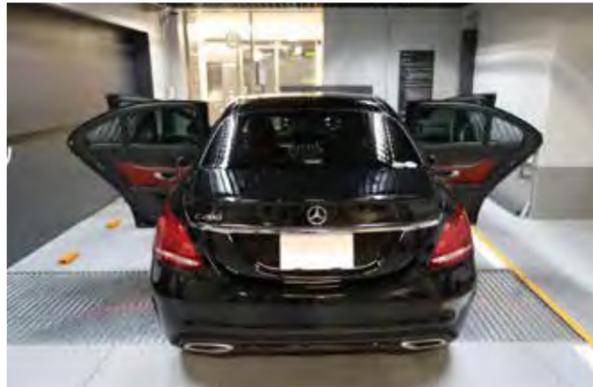
ドライバーと同乗者は乗車、出庫

出庫完了

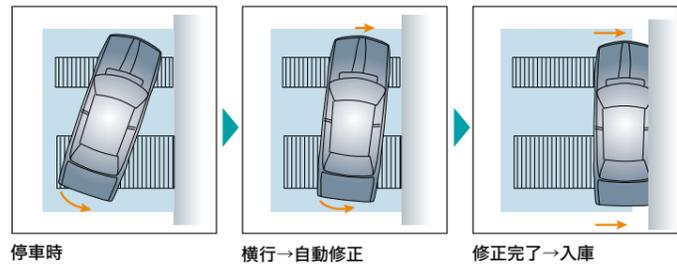
●5.5m車路幅から90度の乗り入れでも、
切り返しなしでゆとりある入庫



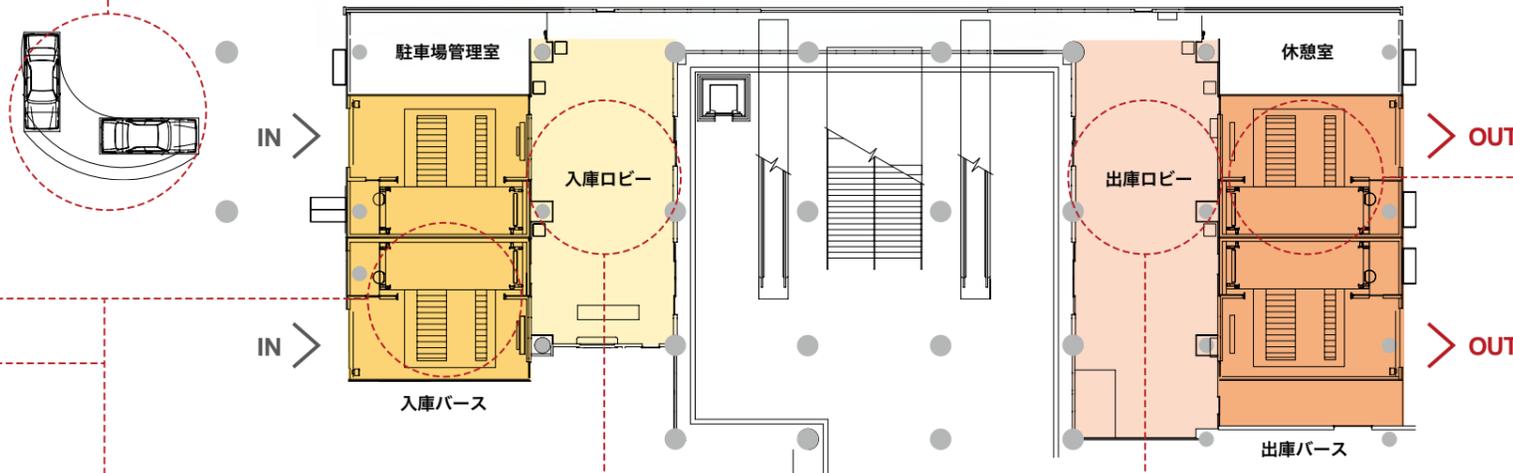
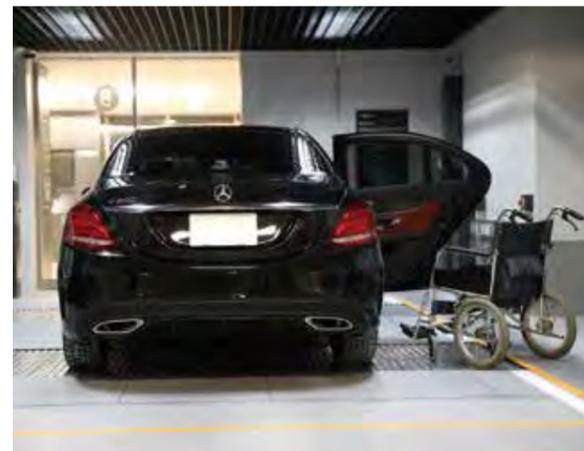
●同乗者4人が同時に乗降できる、ゆったりスペースのバース



●斜めに停車しても停止位置を機械が自動で
修正してくれるため、切り返しが不要



●車いす使用者対応の広いバース



入庫カードリーダー盤
[新規証基準:場内安全]
確認モニタシステム

●広々とした出庫バース



入庫指示灯・鏡



出庫案内表示灯

●快適さを演出した入庫・出庫ロビー



フロアとの段差が少ないバリアフリータイプのコンベア



小物類が挟まりにくい配慮されたコンベア



導入事例

商業・オフィス・文化等複合施設向 Commercial Facilities & Office Buildings



丸の内ビルディング(千代田区)
[収容台数:84台]



NTTクレド基町ビル(広島)
[収容台数:536台]



鉄鋼ビルディング(千代田区)
[収容台数:159台]



大手門タワー・JXビル
(千代田区)
[収容台数:165台]



太陽生命日本橋ビル
(中央区)
[収容台数:124台]



大手町フィナンシャルシティ
グランキューブ(千代田区)
[収容台数:247台]



msb Tamachi(港区)
[収容台数:110台]



テレビ朝日(六本木六丁目 再開発)(港区)
[収容台数:174台]



上大岡京急百貨店駐車場(横浜)
[収容台数:458台]



NTT-Tビル(きらめき通り駐車場)(福岡)
[収容台数:385台]



GINZA KABUKIZA(中央区)
[収容台数:196台]



市立池田病院(大阪) [収容台数:180台]

病院&道路下駐車場 Hospital & Under-street Parking



麻布十番公共地下駐車場(港区)
[収容台数:325台]



MIYASHITA PARK(渋谷区)
[収容台数:278台]



大阪市土佐堀駐車場(大阪)
[収容台数:210台]

入庫の流れ

入庫操作後、扉が開き、前進で入庫

乗降室に停車、扉を閉める



入庫時旋回



旋回完了後リフト下降



格納する段へリフト下降



リフトから走行台車へ受け渡し



走行台車から目的の格納棚へ横行



入庫完了

出庫の流れ

格納棚から走行台車へ横行



走行台車からリフトへ受け渡し



リフト上昇



乗降室にリフト上昇



乗降室に到着し、扉が開く



ドライバーが乗車、出庫し、扉を閉める



出庫完了

特長

1カ所の出入り口で効率的に入出庫できるため、レイアウトの自由度が向上

各段の走行台車が平行に稼働し、出庫時間を低減

「車いすユーザー対応」(オプション)

電気自動車の充電が可能(オプション)

乗降室 (旋回装置内蔵型)

通り抜け、旋回装置なしも対応可能

リフト搬器

走行レーン上の任意の位置に設置可能

走行台車

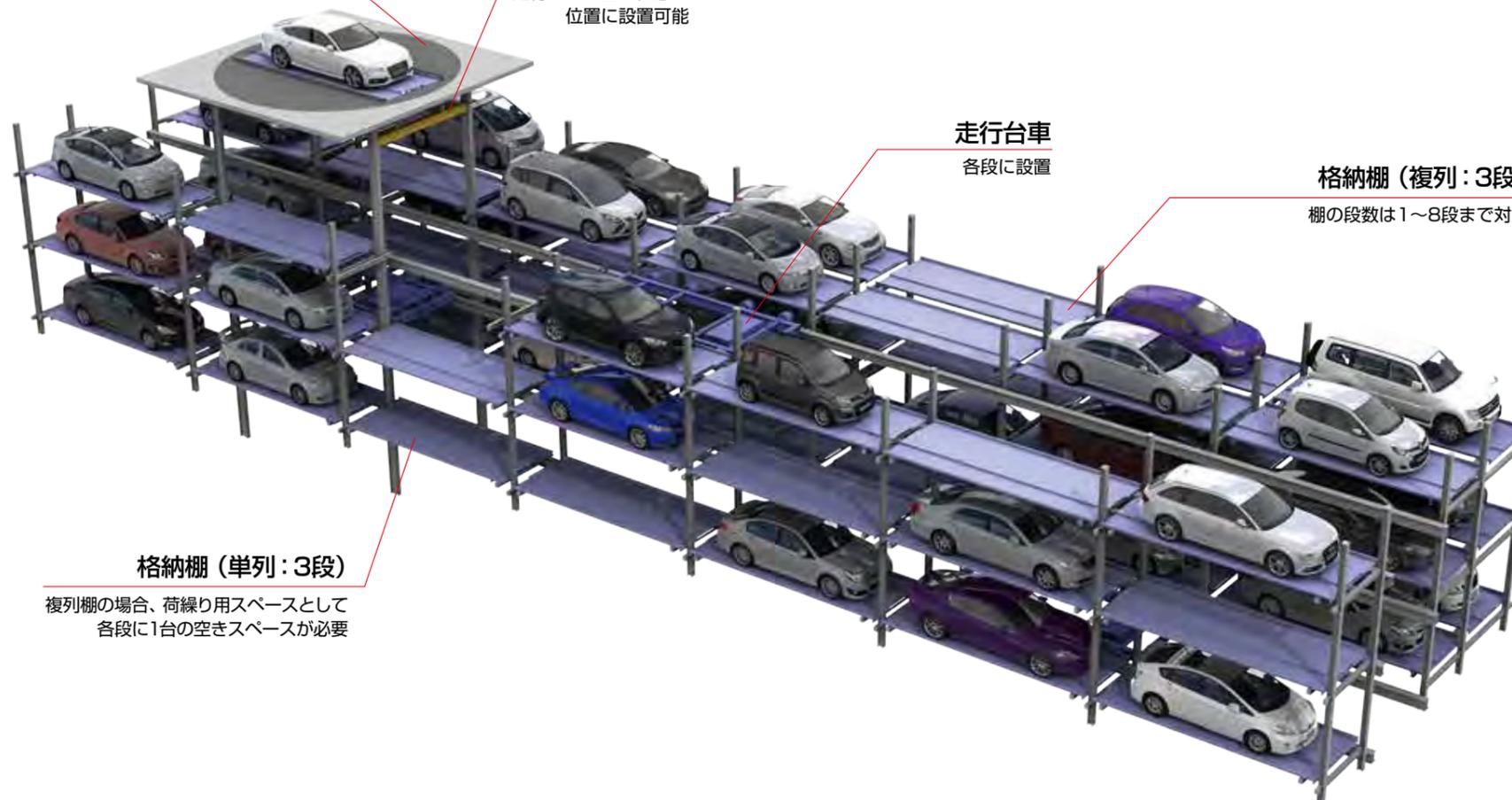
各段に設置

格納棚 (複列: 3段)

棚の段数は1~8段まで対応

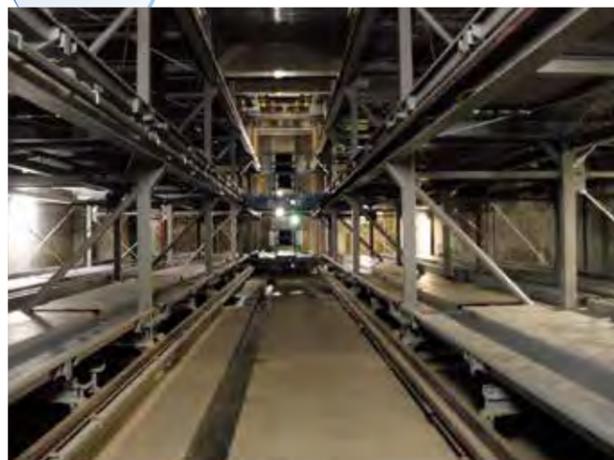
格納棚 (単列: 3段)

複列棚の場合、荷繰り用スペースとして各段に1台の空きスペースが必要

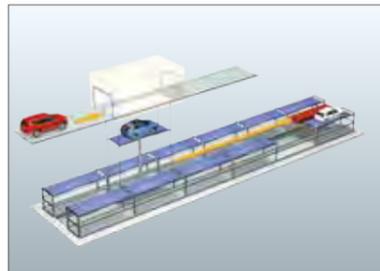




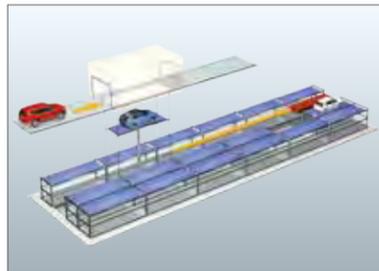
駐車室レイアウト



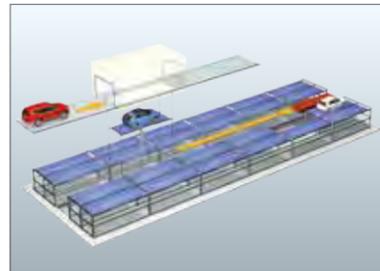
●単列+単列



●単列+複列



●複列+複列



簡単操作



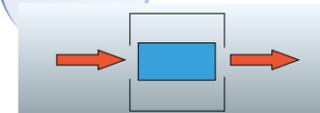
操作性

テンキー方式から用途に合わせ様々な予約方式を選択可能

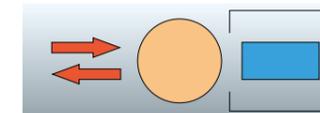
暗証番号 1234 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 #	ICカード / ICタグ (オプション)	携帯認証機 (電波式) (オプション)	携帯認証機 (赤外線式) (オプション)
--	--------------------------------	-------------------------------	--------------------------------

注：ICカード、リモコンはデザインを変更する場合があります。

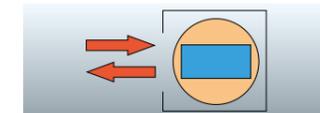
乗り入れパターン



通り抜け型



ターンテーブル外置型



ターンテーブル内蔵型

車いす使用者対応(オプション)



ターンテーブル外置型



ターンテーブル内蔵型

新認証対応



転落防止柵

電気自動車充電タイプ(オプション)



乗降室



駐車室

入庫の流れ

入庫管制灯が青になっているのを確認し、扉前に停車、入庫操作



扉開後、入庫指示灯の指示に従い、車を停車、扉を閉める



扉閉後、旋回 (90度旋回の場合)



駐車室へリフト下降



格納棚へ移動



入庫完了

特長

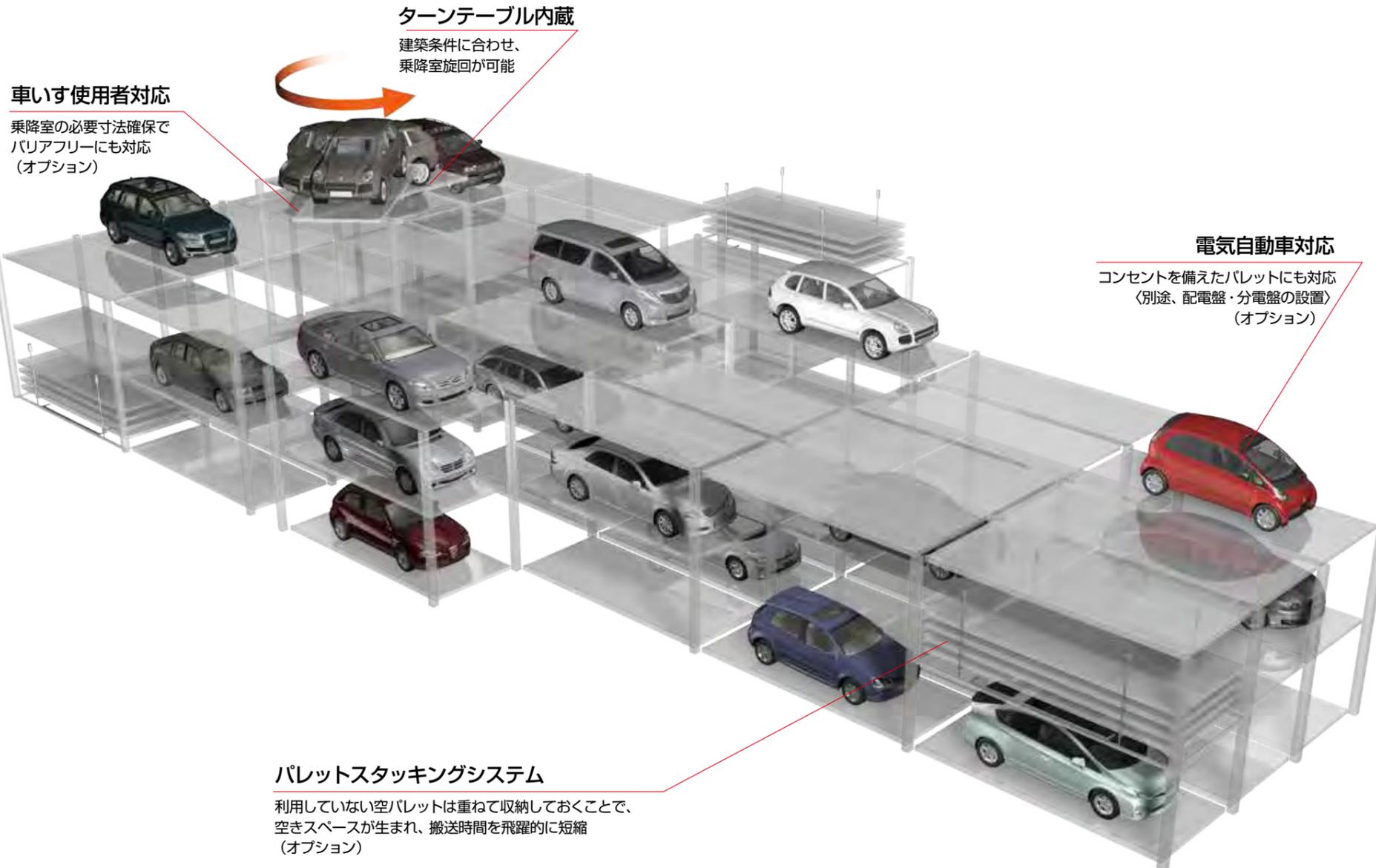
駐車室の必要空間(高さ・幅・長さ)がコンパクトで、収容効率が向上

パレットスタッキングシステムの採用で、搬送時間を短縮(オプション)

「車いす使用者対応」(オプション)

電気自動車の充電が可能(オプション)

2リフトタイプ対応可能

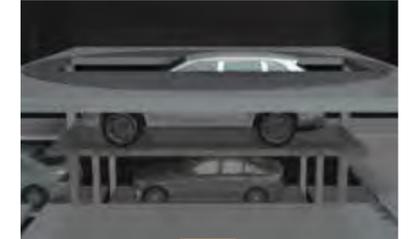


出庫の流れ

出庫操作後、格納棚からリフト位置に移動



乗降室にリフト上昇



乗降室に到着



旋回



扉開後、ドライバーが乗車、出庫後、扉閉操作



出庫完了

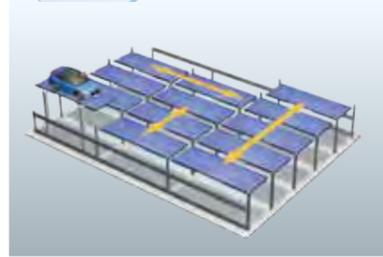
簡単操作



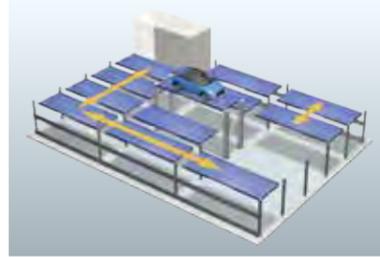
注:ICカード、リモコンはデザインを変更する場合があります。

駐車室レイアウト

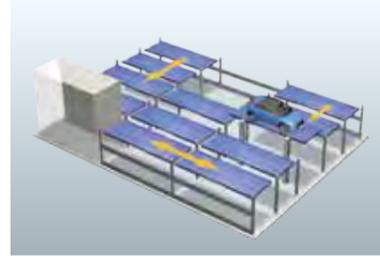
●端部リフト配置



●中央部リフト配置

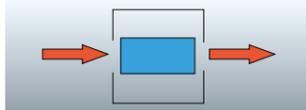


●外周中央部リフト配置

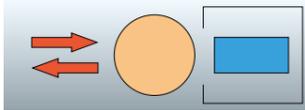


乗り入れパターン

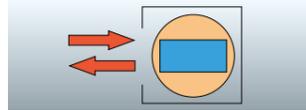
●通り抜け型



●ターンテーブル外置型

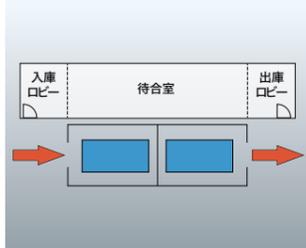


●ターンテーブル内蔵型

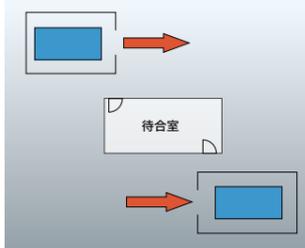


2リフトタイプ

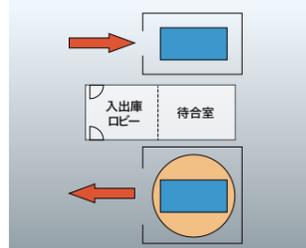
●パターン1



●パターン2



●パターン3



車いすユーザー対応 (オプション)



ターンテーブル外置型



ターンテーブル内蔵型

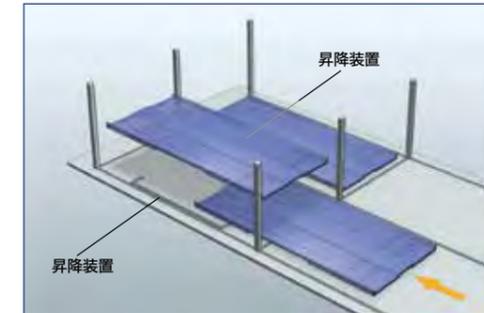
パレットスタッキングシステム〈オプション〉



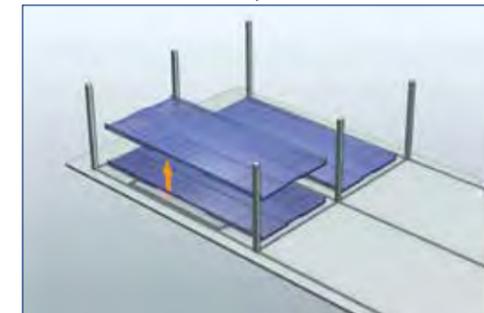
利用していない空パレットは重ねて収容しておくことで、空きスペースが生まれ、搬送時間を飛躍的に短縮しました。

動作説明図

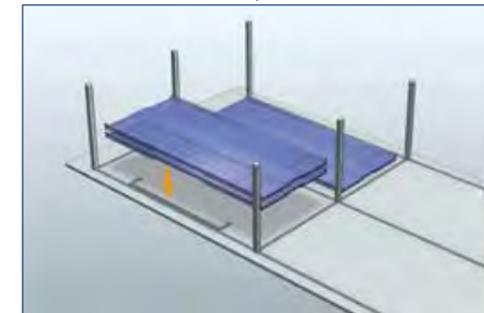
1 縦送り装置により、パレットを収納場所に送ります。(横送りも可能です)



2 昇降装置によりパレットをすくい上げ、格納段の上段から収納します。



3 昇降装置が下降することにより、パレットが保持用フックへ預けられます。



本動作を繰り返すことにより、上段側から順次パレットをストックします。パレットを出す際は、逆の手順により下側より順次取り出します。

主な新認証基準追加項目（参考）

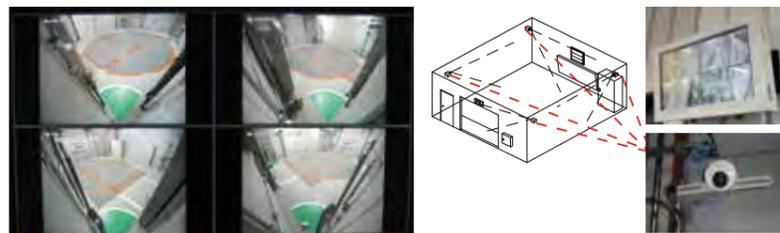
※詳細設計、認定状況により内容・形状・仕様は変更する場合があります。



1 【乗降室】 場内安全確認モニタシステム

追設

- ・操作位置から場内の状態を確認するモニタシステム追設
- ・非常停止ボタン追設



乗入階確認モニタ（操作盤上部に設置）

2 【乗降室】 非常用扉

仕様変更

- 条件: 区画外の出入口扉は自動閉鎖(クローザ)
- ・全閉時に自動ロック
 - ・外側(車路)からは鍵が必要
 - ・乗降室内側からは自動ロック解除
 - ・乗降室から外側に開く



3 【乗降室】 安全マーキング

安全境界等の追設他

- ・危険境界(危険最外縁をオレンジ線)
- ・安全境界(四隅を白線)
- ・通路(緑: 必要な場合)
- ・銘板表示
- ・非常停止ボタン追設

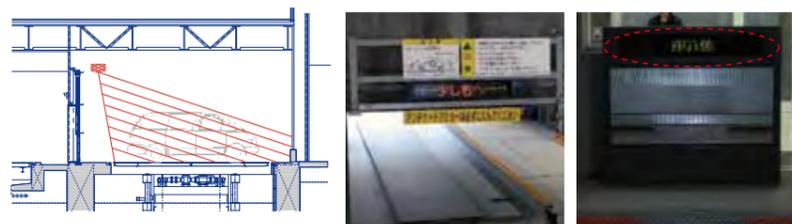


4 【乗降室】 入庫指示灯

仕様変更、追設

従来の『前進』『停車』『後退』以外に
進入時の左右の車両はみ出しの案内表示を追設

- ・「進入時の左右の車両はみ出し時の誘導」や「停車後の注意事項」を案内表示
- ・LED表示灯へ変更
- ・左右の車両はみ出し検知の為、側域センサー(面で即座に検知)に変更



垂直循環
方式

タワーパーク Tower Park



特長

- 連続運転により、
頻繁な連続入庫処理に好適
- ゴンドラに車を搭載し、
縦に循環させる方式

多層循環
方式

スライドパーク



特長

- 地下で横型に循環させる方式

BUSINESS ACTIVITIES & SERVICE NETWORK

立体駐車場をご計画でしたら
三菱重工機械システムへどうぞ。

プランニングからメンテナンスまで一貫した体制で、
お引き受けいたします。

全国ネットワークの24時間体制で
迅速なメンテナンス

- 本社
- 営業拠点
- サービスセンター

