ShinMaywa

垂直循環方式駐車設備

ロータリパーク

計画資料

(第16版)
2017年2月

新明和工業株式会社

'17年2月 V1.1

まえがき

交通ターミナル・官公庁街・ビジネス街・ショッピング街・飲食娯楽街など、**土地価格の高い地域ほど駐車需要の度合いも高い**のが通例であります。

公営・私営の駐車場はもとより、庁舎・銀行・ホテル・百貨店・オフィスビル・レジャービルなど、**それぞれの施設独自でも駐車場をもたなければ、本来の事業活動にさしさわりを生じる**ほどになっております。

高価な土地であるほど、駐車のために供する面積を節減して、本来の事業活動のために面積を確保しなければなりません。

垂直循環方式立体駐車設備ロータリパークは、長年にわたる立体駐車場のノウハウと総合機械メーカーの幅広い技術を結集させた安心、低騒音、省エネ化設備になっています。

本「計画資料」は、各種の施設をご計画またはご設計になる際に、**適切な駐車設備をご選択**され、それを具体的に図面化されるためにお役に立てていただくように編集したものであります。

駐車場として割くことのできる空間、その場所に入出りする車路、入庫または出庫の最もはげしい時間帯における車の動線とタイムスタディなどをご勘案の上、**所要収容能力を満足する最良の機種をご選定**になり、その装置を収容する建築躯体などの具体設計・必要な付帯設備の具体的配置などにご利用願えれば、弊社としましてまことに幸いに存じます。

認定番号

形 式		認定番号
垂直循環方式駐車設備	ロータリパーク 下部乗入れ式(RT-E)	近畿(16)-31
垂直循環方式駐車設備	ロータリパーク 下部乗入れ式ターンテーブル内蔵型(RY-E)	近畿(16)-37

新明和工業株式会社

IDEA

1. 駐車装置の 基礎データ

1.1 収容可能車種一覧表	6
1.2 大臣認定書	8
1.3 ロータリパーク全体概要	9
1.4 駐車装置型式表示	10

1.1 収容可能車種一覧表（乗用車・ハイルーフ車）

収容車タイプ	収容車サイズ（単位：mm）
J	<p>Dimensions for car type J:</p> <ul style="list-style-type: none"> Front view: (2,000) (door mirror), 1,100 (width), 1,780 (width), 1,800 (width), 1,250 (height) Side view: 600 (height), 1,350 (height), 1,550 (height), 5,000 (length), 1,700kg (weight)
JX	<p>Dimensions for car type JX:</p> <ul style="list-style-type: none"> Front view: (2,000) (door mirror), 1,100 (width), 1,830 (width), 1,850 (width), 1,250 (height) Side view: 600 (height), 1,350 (height), 1,550 (height), 5,015 (length), 1,900kg (weight)
A	<p>Dimensions for car type A:</p> <ul style="list-style-type: none"> Front view: (2,100) (door mirror), 1,100 (width), 1,860 (width), 2,050 (width), 1,150 (height) Side view: 600 (height), 1,350 (height), 1,550 (height), 5,300 (length), 2,300kg (weight)
JXH	<p>Dimensions for car type JXH:</p> <ul style="list-style-type: none"> Front view: (2,000) (door mirror), 1,550 (width), 1,830 (width), 1,850 (width), 1,850 (height) Side view: 600 (height), 1,850 (height), 2,000 (height), 5,015 (length), 2,300kg (weight)

- 注) 1) 全長・全高が収容車制限寸法内であっても、形状制限寸法を超える事は入庫できません。
 2) 図中 () 寸法は、ドアミラー外部寸法を示します。

収容車諸元表

(社)自動車技術会発行2006年度版自動車諸元表に基づく

収容車 タイプ	通 称 名	全長 (mm)	全幅 (mm)	全高 (mm)	車重 (kg)	タイヤ外付 (mm)
J	T クラウン マジェスタ 4.3L、6AT、Lタイプ	4,950	1,795	1,465	1,690	1,770
	M ディアマンテ・2500、4ドアハードトップ・25V-SE	4,805	1,785	1,435	1,520	1,780
	M ギャラン・2000、4ドアセダン	4,680	1,740	1,420	1,310	1,725
	M ランサー・2000、4ドアステーションワゴン・5AT	4,530	1,770	1,480	1,540	1,770
	Z アクセラ・2000ステーションワゴン	4,485	1,745	1,465	1,230	1,745
	Z アテンザ・2300ステーションワゴン	4,695	1,780	1,450	1,530	1,770
JX	T セルシオ 4.3L、セダン、6AT、C仕様	5,015	1,830	1,470	1,880	1,820
	N シーマ 450VIP	4,995	1,845	1,500	1,820	1,820
	N フーガセダン・スポーツ Bグレード	4,990	1,795	1,510	1,780	1,795
	(S) ボルボV70 ステーションワゴン4WD	4,720	1,815	1,510	1,680	1,800
	(G) ボルシェ911 カレラS カブリオレ	4,425	1,810	1,300	1,600	1,810
	(G) アウディA4アバント・3.2FSIクワトロ	4,585	1,770	1,455	1,710	1,755
	(E) ジャガー S-TYPE 4.2 V8	4,905	1,820	1,445	1,780	1,810
	(G) メルセデス・ベンツE350 ステーションワゴン	4,850	1,820	1,495	1,830	1,805
	(G) BMW 330Xi	4,525	1,815	1,440	1,680	1,760
A	T センチュリー・5.0L	5,270	1,890	1,475	2,050	1,820
	N プレジデント	5,060	1,845	1,500	1,890	1,820
	(G) アウディA6 4.2クワトロ エアサス	4,915	1,855	1,455	1,880	1,845
	(G) BMW 760Li	5,180	1,900	1,490	2,280	1,860
	(A) キャデラック ドゥビル、4ドアセダン	5,260	1,900	1,440	1,850	1,830
	(A) クライスラー300C	5,010	1,890	1,490	1,860	1,850
	(E) ジャガー XJR スーパーV8	5,090	1,900	1,450	1,780	1,830
	(G) メルセデス・ベンツ SL55	4,535	1,830	1,300	1,980	1,860
JXH	T アルフォード・ハイブリッド・2.4L	4,840	1,805	1,935	2,110	1,795
	T エスティマT/2.4L	4,795	1,790	1,825	1,860	1,780
	T イプサム 2.4L	4,690	1,760	1,710	1,540	1,730
	T ハリアー 3.5L	4,735	1,845	1,670	1,890	1,830
	T クルーザー 2.4L	4,690	1,825	1,685	1,720	1,820
	N エルグランド ステーションワゴン5ドア 4WD	4,835	1,795	1,920	2,230	1,775
	N キャラバン・標準ルーフコーチ・2WD	4,990	1,690	1,990	1,880	1,685
	N プレサージュ・ステーションワゴン	4,870	1,825	1,685	1,770	1,790
	H エリシオン・3000 4ドアステーションワゴン・VX・4WD	4,845	1,830	1,810	2,010	1,820
	H ステップワゴン・2000	4,630	1,695	1,785	1,670	1,695
	H ストリーム・2000、4ドアステーションワゴン Abusolute	4,555	1,695	1,590	1,490	1,695
	M グランディス・4ドアステーションワゴン・4AT	4,775	1,835	1,685	1,810	1,805
	Z ボンゴフレンディ・2000、ワゴン	4,655	1,690	1,960	1,610	1,680
	(A) クライスラー・PTクルーザーGT	4,330	1,750	1,630	1,510	1,705
	(G) メルセデス・ベンツ G320	4,040	1,810	1,965	2,170	1,760

T：トヨタ、N：日産、H：ホンダ、M：三菱、Z：マツダ、(A)：アメリカ車、(E)：イギリス車、(G)：ドイツ車、(S)：スウェーデン車

- 注) 1. ドアミラーは折りたたんだ状態で入庫する条件としています。
 2. 車後端のルーフ形状によっては、入庫できない場合があります。
 3. 輸入自動車の最低地上高のデータが入手困難です。本表に示す全ての輸入車は参考です。130mm以下の場合、パレット中央立上がりとは干渉し入庫出来ません。
 4. 本書は、同一型式中の代表的な自動車を抜粋しています。参考として下さい。
 5. 上記の通称名の車であっても、年式や型式、寸法の変更を伴う改造や、パーツ取付によって収容車サイズを超える車両は収容できません。カタログ値や車検証の値は許容差があるため、車両によっては収容できない場合があります。

※本認定書は縮小印刷しております。

1.3 ロータリパーク全体概要

1.4 駐車装置型式表示

R T 2 JX — 32 — N

N：省スペースタイプ

収容台数

収容対象自動車

J 車長5,000mm 車高1,550mm 車重1,700kg

JX 車長5,015mm 車高1,550mm 車重1,900kg

A 車長5,300mm 車高1,550mm 車重2,300kg

JXH 車長5,015mm 車高2,000mm 車重2,300kg

※ JXHより大型のハイルーフ車対応については営業担当にご相談ください。

2：独立鉄塔型

3：ビル内鉄塔型

T：下部乗入れ式

R：新明和ロータリパーク

R Y 2 JX — 32 T2 — N

N：省スペースタイプ

T2：ターンテーブル内蔵型（180° 乗入れ）

収容台数

収容対象自動車：RTの項と同じ。ハイルーフ車対応については営業担当にご相談ください。

2：独立鉄塔型

3：ビル内鉄塔型

Y：下部乗入れ式（ターンテーブル内蔵型）

R：新明和ロータリパーク

R W 2 JX — 30 * 32 T2 — N

N：省スペースタイプ

無記号：ターンテーブル無し

T2：ターンテーブル内蔵型（180° 乗入れ）

奥側号機 収容台数

入口側号機 収容台数

収容対象自動車

J 車長5,000mm 車高1,550mm 車重1,700kg

JX 車長5,015mm 車高1,550mm 車重1,900kg

A 車長5,300mm 車高1,550mm 車重2,300kg

※ ハイルーフ車は入口側号機のみ対応します。鉄骨構造上対応可能台数は限定されるため、営業担当にご相談ください。

2：独立鉄塔型

3：ビル内鉄塔型

W：下部乗入れ自走縦列式

R：新明和ロータリパーク

2.各型式別 寸法図表

<p>2.1 独立鉄塔型 下部乗入れ式 RT2</p>	<p>仕様表 ————— 15 RT2J-□-N ————— 16 RT2JX-□-N ————— 18 RT2A-□-N ————— 20 RT2JXH-□-N ——— ハイルフ車専用 ——— 22</p>
<p>2.2 ビル内鉄塔型 下部乗入れ式 RT3</p>	<p>仕様表 ————— 25 RT3J-□-N ————— 26 RT3JX-□-N ————— 28 RT3A-□-N ————— 30 RT3JXH-□-N ——— ハイルフ車専用 ——— 32</p>
<p>2.3 独立鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型 RY2</p>	<p>仕様表 ————— 37 RY2J-□T2-N ————— 38 RY2JX-□T2-N ————— 40 RY2A-□T2-N ————— 42</p>
<p>2.4 ビル内鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型 RY3</p>	<p>仕様表 ————— 47 RY3J-□T2-N ————— 48 RY3JX-□T2-N ————— 50 RY3A-□T2-N ————— 52</p>
<p>2.5 独立鉄塔型 下部乗入れ式 縦列式 RW2</p>	<p>仕様表 ————— 57 RW2J-□*□-N ————— 58 RW2JX-□*□-N ————— 59 RW2A-□*□-N ————— 60 RW2J-□*□T2-N ————— 61 RW2JX-□*□T2-N ————— 62 RW2A-□*□T2-N ————— 63</p>
<p>2.6 ビル内鉄塔型 下部乗入れ式 縦列式 RW3</p>	<p>仕様表 ————— 67 RW3J-□*□-N ————— 68 RW3JX-□*□-N ————— 69 RW3A-□*□-N ————— 70 RW3J-□*□T2-N ————— 71 RW3JX-□*□T2-N ————— 72 RW3A-□*□T2-N ————— 73</p>

□内は、収容台数が入ります。詳しくは、各ページをご覧ください。

IDEA

2.1 独立鉄塔型 下部乗入れ式

RT2

循環速度 15m/分

鉄骨構造外装張りの建物の中に駐車装置を収容したタイプで付帯ビルディングとの関連を考慮することは大切であっても、その制約をうけることは少なく、比較的自由的な配置をすることができます。建物外を広告塔に利用することもできます。

仕様表	15
RT2J-□-N (12~44台収容)	16
RT2JX-□-N (12~40台収容)	18
RT2A-□-N (12~40台収容)	20
RT2JXH-□-N (12~26台収容) ハイルーフ車専用	22

IDEA

【下部乗入れ式】 (RT2□-N)

RT2J-N・RT2JX-N		車種			
項目		J	JX	A	
	収容乗用車	車 長 (mm)	5,000	5,015	5,300
		車 幅 (mm)	1,800	1,850	2,050
		ドアミラー外寸 (mm)	2,000	2,000	2,100
		最低地上高 (mm)	130	130	130
		タイヤ外寸 (mm)	1,780	1,830	1,860
		車 高 (mm)	1,550	1,550	1,550
		車 重 (kg)	1,700	1,900	2,300
RT2A-N		出入口			
	幅 (mm)	2,400		2,600	
	高さ (mm)	1,850			
	循環速度	15m/min			
	操作方法	テンキー方式			
	電源	動力用	AC三相 200~220V 400~440V 50/60Hz ±10%		
		照明用	AC単相 95~107V 50/60Hz		
		消火設備専用	AC単相 95~107V 50/60Hz		
消火設備非常用		DC24V			
ケースアース線	D種				
消火設備	不活性ガス消火設備 (二酸化炭素)				

※上図はケージ寸法を示しています。 収容車寸法ではありません。

【下部乗入れ式ハイルフ車専用】 (RT2JXH-N)

RT2JXH-N		車種	
項目		JXH	
	収容乗用車	車 長 (mm)	5,015
		車 幅 (mm)	1,800
		ドアミラー外寸 (mm)	2,000
		最低地上高 (mm)	130
		タイヤ外寸 (mm)	1,830
		車 高 (mm)	2,000
		車 重 (kg)	2,300
出入口		幅 (mm)	2,400
		高さ (mm)	2,100
循環速度		15m/min	
操作方法		テンキー方式	
電源	動力用	AC三相 200~220V 400~440V 50/60Hz ±10%	
	照明用	AC単相 95~107V 50/60Hz	
	消火設備専用	AC単相 95~107V 50/60Hz	
	消火設備非常用	DC24V	
ケースアース線	D種		
消火設備	不活性ガス消火設備 (二酸化炭素)		

※上図はケージ寸法を示しています。 収容車寸法ではありません。

注) ハイルフ車専用タイプはJXH仕様にて対応しますが個別対応にてAHも対応します。弊社営業へお問い合わせ下さい。

独立鉄塔型 下部乗入れ式

独立鉄塔型 下部乗入れ式

RT2J-□-N

収容台数	全 高 H (mm)	柱脚荷重 (kN) {柱脚荷重 (ton)}				電動機 (kW)	収容台数
		長 期 圧 縮	短 期				
			圧 縮	引 抜	水 平 力		
12	12,840	242.1 {24.7}	377.3 {38.5}	-34.3 {-3.5}	50.0 {5.1}	22	12
14	14,490	265.6 {27.1}	455.7 {46.5}	-93.1 {-9.5}	55.9 {5.7}		14
16	16,140	288.2 {29.4}	529.2 {54.0}	-147.0 {-15.0}	60.8 {6.2}		16
18	17,790	309.7 {31.6}	612.5 {62.5}	-207.8 {-21.2}	66.7 {6.8}		18
20	19,440	334.2 {34.1}	716.4 {73.1}	-279.3 {-28.5}	72.6 {7.4}		20
22	21,090	356.8 {36.4}	831.1 {84.8}	-360.7 {-36.8}	81.4 {8.3}		22
24	22,740	380.3 {38.8}	952.6 {97.2}	-450.8 {-46.0}	91.2 {9.3}	30	24
26	24,390	402.8 {41.1}	1085.9 {110.8}	-550.8 {-56.2}	100.0 {10.2}		26
28	26,040	426.3 {43.5}	1228.0 {125.3}	-660.6 {-67.4}	109.8 {11.2}		28
30	27,690	448.9 {45.8}	1378.9 {140.7}	-779.1 {-79.5}	119.6 {12.2}		30
32	29,340	471.4 {48.1}	1541.6 {157.3}	-908.5 {-92.7}	129.4 {13.2}		32
34	30,990	494.9 {50.5}	1714.1 {174.9}	-1048.6 {-107.0}	139.2 {14.2}		34
36	32,700	540.0 {55.1}	1782.7 {181.9}	-1051.6 {-107.3}	142.1 {14.5}	37	36
※ 38	34,350	563.5 {57.5}	1961.0 {200.1}	-1196.6 {-122.1}	151.9 {15.5}		38
※ 40	36,000	587.1 {59.9}	2148.2 {219.2}	-1349.5 {-137.7}	162.7 {16.6}		40
※ 42	37,650	610.6 {62.3}	2345.2 {239.3}	-1513.2 {-154.4}	172.5 {17.6}		42
※ 44	39,300	634.1 {64.7}	2797.9 {285.5}	-1931.6 {-197.1}	198.0 {20.2}		44

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より1台多い収容台数の出力となり、H寸法は多い台数の数値より825を減じて下さい。
※印台数は塔状建物比を超えます。別途、お問合せ下さい。

独立鉄塔型 下部乗入れ式

RT2J-□-N

各型式別寸法図表

注) 図中 () 内寸法は、収容台数 35~44台の場合を示します。

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (kN) (柱脚荷重 (ton))								電動機 (kW)	収容台数
		ⓧ ₀ 、ⓧ ₂ 通り				ⓧ ₁ 通り					
		長期 圧縮	短期 圧縮	短期 引抜	短期 水平力	長期 圧縮	短期 圧縮	短期 引抜	短期 水平力		
12	12,840	242.1 {24.7}	358.7 {36.6}	38.3 {3.9}	51.0 {5.2}	481.2 {49.1}	714.5 {72.9}	83.3 {8.5}	98.0 {10.0}	22	12
14	14,490	265.6 {27.1}	420.5 {42.9}	18.7 {1.9}	55.9 {5.7}	524.3 {53.5}	834.0 {85.1}	47.1 {4.8}	110.8 {11.3}		14
16	16,140	288.2 {29.4}	485.1 {49.5}	-2.0 {-0.2}	60.8 {6.2}	569.4 {58.1}	964.4 {98.4}	10.8 {1.1}	122.5 {12.5}		16
18	17,790	311.7 {31.8}	554.7 {56.6}	-26.5 {-2.7}	66.7 {6.8}	612.5 {62.5}	1100.6 {112.3}	-35.3 {-3.6}	133.3 {13.6}		18
20	19,440	334.2 {34.1}	628.2 {64.1}	-56.9 {-5.8}	72.6 {7.4}	657.6 {67.1}	1247.6 {127.3}	-89.2 {-9.1}	145.1 {14.8}		20
22	21,090	356.8 {36.4}	707.6 {72.2}	-90.2 {-9.2}	78.4 {8.0}	700.7 {71.5}	1401.4 {143.0}	-153.9 {-15.7}	156.8 {16.0}		22
24	22,740	380.3 {38.8}	789.9 {80.6}	-129.4 {-13.2}	84.3 {8.6}	744.8 {76.0}	1565.1 {159.7}	-224.5 {-22.9}	168.6 {17.2}	30	24
26	24,390	402.8 {41.1}	877.1 {89.5}	-172.5 {-17.6}	90.2 {9.2}	788.0 {80.4}	1737.6 {177.3}	-304.8 {-31.1}	179.4 {18.3}		26
28	26,040	426.3 {43.5}	939.3 {98.9}	-220.5 {-22.5}	95.1 {9.7}	832.1 {84.9}	1917.9 {195.7}	-394.0 {-40.2}	191.1 {19.5}		28
30	27,690	448.9 {45.8}	1064.3 {108.6}	-273.5 {-27.9}	101.0 {10.3}	876.2 {89.4}	2107.0 {215.0}	-492.0 {-50.2}	202.9 {20.7}		30
32	29,340	471.4 {48.1}	1163.3 {118.7}	-332.3 {-33.9}	106.9 {10.9}	920.3 {93.9}	2303.0 {235.0}	-599.8 {-61.2}	213.7 {21.8}		32
34	30,990	494.9 {50.5}	1265.2 {129.1}	-396.0 {-40.4}	111.8 {11.4}	963.4 {98.3}	2503.9 {255.5}	-716.4 {-73.1}	224.5 {22.9}		34
36	32,700	540.0 {55.1}	1402.4 {143.1}	-445.9 {-45.5}	120.6 {12.3}	1051.6 {107.3}	2777.4 {283.4}	-799.7 {-81.6}	241.1 {24.6}	36	
38	34,350	563.5 {57.5}	1510.2 {154.1}	-518.5 {-52.9}	126.5 {12.9}	1096.7 {111.9}	2990.0 {305.1}	-922.2 {-94.1}	250.9 {25.6}	37	38
40	36,000	587.1 {59.9}	1618.0 {165.1}	-596.9 {-60.9}	134.3 {13.7}	1141.7 {116.5}	3204.6 {327.0}	-1061.4 {-108.3}	260.7 {26.6}		40
42	37,650	610.6 {62.3}	1727.8 {176.3}	-679.2 {-69.3}	143.1 {14.6}	1186.8 {121.1}	3420.2 {349.0}	-1211.3 {-123.6}	269.5 {27.5}		42
44	39,300	634.1 {64.7}	1836.6 {187.4}	-768.4 {-78.4}	151.0 {15.4}	1230.9 {125.6}	3637.8 {371.2}	-1372.0 {-140.0}	277.4 {28.3}		44

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より1台多い収容台数の出力となり、H寸法は多い台数の数値より825を減じて下さい。

独立鉄塔型 下部乗入れ式

独立鉄塔型 下部乗入れ式

RT2JX-□-N

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (kN) {柱脚荷重 (ton)}				電動機 (kW)	収容台数
		長期 圧縮	短期				
			圧縮	引抜	水平力		
12	12,840	253.6 {25.9}	405.9 {41.4}	-31.8 {-3.2}	49.6 {5.1}	22	12
14	14,490	278.1 {28.4}	478.4 {48.8}	-69.1 {-7.0}	55.9 {5.7}		14
16	16,140	302.7 {30.9}	556.6 {56.8}	-115.7 {-11.8}	62.1 {6.3}		16
18	17,790	327.3 {33.4}	640.2 {65.3}	-169.1 {-17.3}	68.4 {7.0}		18
20	19,440	351.9 {35.9}	729.5 {74.4}	-232.2 {-23.7}	74.6 {7.6}		20
22	21,090	376.4 {38.4}	824.3 {84.1}	-304.1 {-31.0}	80.9 {8.2}	30	22
24	22,740	401.0 {40.9}	924.7 {94.4}	-383.2 {-39.1}	87.1 {8.9}		24
26	24,390	425.6 {43.4}	1031.8 {105.3}	-471.8 {-48.1}	93.3 {9.5}		26
28	26,040	450.1 {45.9}	1163.3 {118.7}	-569.0 {-58.1}	100.0 {10.2}		28
30	27,690	480.3 {49.0}	1311.7 {133.8}	-674.3 {-68.8}	110.0 {11.2}		30
32	29,340	505.0 {51.5}	1461.7 {149.1}	-789.9 {-80.6}	119.0 {12.1}	37	32
34	31,050	529.6 {54.0}	1620.7 {165.4}	-914.5 {-93.3}	128.3 {13.1}		34
36	32,700	554.2 {56.5}	1788.4 {182.5}	-1047.8 {-106.9}	137.6 {14.0}		36
38	34,350	578.8 {59.1}	1966.4 {200.7}	-1191.4 {-121.6}	147.0 {15.0}		38
40	36,000	603.5 {61.6}	2153.8 {219.8}	-1344.4 {-137.2}	156.7 {16.0}		40

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より一台多い収容台数の出力となり、H寸法は多い台数の数値より825を減じて下さい。
 ※印 台数は塔状建物比を超えます。別途、お問合せ下さい。

独立鉄塔型 下部乗入れ式

RT2JX-□-N

各型式別寸法図表

- 注) 1) 寸法は、外装板は鋼板外装、4枚中央横開きドア別置型三方枠の場合の寸法です。
- 2) デラックス三方枠の場合は、奥行寸法が+55mmとなります。
- 3) ★寸法は2UPドアの場合、乗入面から3,250mmまで650になります。

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (kN) (柱脚荷重 (ton))								電動機 (kW)	収容台数
		ⓧ ₀ 、ⓧ ₂ 通り				ⓧ ₁ 通り					
		長期 圧縮	短期 圧縮	短期 引抜	短期 水平力	長期 圧縮	短期 圧縮	短期 引抜	短期 水平力		
12	12,840	253.2 {25.8}	405.3 {41.4}	35.2 {3.6}	49.4 {5.0}	502.8 {51.3}	747.3 {76.3}	79.5 {8.1}	98.9 {10.11}	22	12
14	14,490	277.7 {28.3}	477.6 {48.7}	19.3 {2.0}	55.7 {5.7}	548.8 {56.0}	873.3 {89.1}	50.8 {5.2}	111.5 {11.4}		14
16	16,140	302.2 {30.8}	555.6 {56.7}	-9.8 {-1.0}	62.0 {6.3}	597.8 {61.0}	1011.7 {103.2}	15.5 {1.6}	123.9 {12.6}		16
18	17,790	326.7 {33.3}	639.1 {65.2}	-44.1 {-4.5}	68.3 {7.0}	643.8 {65.7}	1156.2 {118.0}	-30.4 {-3.1}	136.5 {13.9}		18
20	19,440	351.2 {35.8}	728.3 {74.3}	-84.3 {-8.6}	74.4 {7.6}	691.8 {70.6}	1312.2 {133.9}	-83.4 {-8.5}	148.9 {15.2}		20
22	21,090	375.7 {38.3}	822.9 {84.0}	-129.9 {-13.3}	80.7 {8.2}	737.8 {75.3}	1475.2 {150.5}	-146.8 {-15.0}	161.4 {16.5}	30	22
24	22,740	400.3 {40.8}	923.1 {94.2}	-181.1 {-18.5}	86.9 {8.9}	784.8 {80.1}	1648.7 {168.2}	-217.0 {-22.1}	173.8 {17.7}		24
26	24,390	424.8 {43.3}	1029.0 {105.0}	-237.9 {-24.3}	93.1 {9.5}	831.8 {84.9}	1831.6 {186.9}	-297.0 {-30.3}	186.2 {19.0}		26
28	26,040	449.3 {45.8}	1140.4 {116.4}	-300.2 {-30.6}	99.3 {10.1}	878.8 {89.7}	2023.7 {206.5}	-385.7 {-39.4}	198.6 {20.3}		28
30	27,690	480.3 {49.0}	1271.5 {129.7}	-370.3 {-37.8}	107.0 {10.9}	938.9 {95.8}	2250.3 {229.6}	-491.2 {-50.1}	213.9 {21.8}		30
32	29,340	504.9 {51.5}	1392.9 {142.1}	-442.3 {-45.1}	112.9 {11.5}	986.1 {100.6}	2459.1 {250.9}	-605.5 {-61.8}	225.8 {23.0}	37	32
34	31,050	529.5 {54.0}	1517.8 {154.9}	-518.0 {-52.9}	118.7 {12.1}	1033.4 {105.4}	2673.7 {272.8}	-725.6 {-74.0}	237.4 {24.2}		34
36	32,700	554.1 {56.5}	1645.7 {167.9}	-596.6 {-60.9}	124.2 {12.7}	1080.5 {110.3}	2893.4 {295.2}	-850.9 {-86.8}	248.5 {25.4}		36
38	34,350	578.8 {59.1}	1776.1 {181.2}	-677.8 {-69.2}	129.5 {13.2}	1127.7 {115.1}	3117.3 {318.1}	-980.3 {-100.0}	259.0 {26.4}		38
40	36,000	603.4 {61.6}	1908.4 {194.7}	-760.8 {-77.6}	134.5 {13.7}	1175.1 {119.9}	3344.2 {341.2}	-1112.8 {-113.6}	259.0 {27.4}	40	

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より1台多い収容台数の出力となり、H寸法は多い台数の数値より825を減じて下さい。

独立鉄塔型 下部乗入れ式

独立鉄塔型 下部乗入れ式

RT2A-□-N

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (kN) {柱脚荷重 (ton)}				電動機 (kW)	収容台数
		長期 圧縮	短期				
			圧縮	引抜	変圧水平力		
12	13,280	288.1 {29.4}	448.4 {45.7}	-8.4 {-0.9}	55.1 {5.6}	22	12
14	14,960	316.3 {32.3}	538.2 {54.9}	-30.0 {-3.1}	62.6 {6.4}		14
16	16,640	344.5 {35.1}	627.5 {64.0}	-68.4 {-7.0}	70.0 {7.1}		16
18	18,320	372.6 {38.0}	716.9 {73.1}	-106.7 {-10.9}	77.5 {7.9}	30	18
20	20,000	400.9 {40.9}	819.0 {83.5}	-159.9 {-16.3}	84.6 {8.6}		20
22	21,680	429.0 {43.7}	921.2 {93.9}	-213.1 {-21.7}	91.8 {9.4}		22
24	23,360	457.2 {46.6}	1035.7 {105.6}	-280.3 {-28.6}	99.0 {10.1}	37	24
26	25,040	485.3 {49.5}	1150.2 {117.3}	-347.5 {-35.4}	106.2 {10.8}		26
28	26,720	521.2 {53.1}	1288.7 {131.4}	-422.6 {-43.1}	115.0 {11.7}		28
30	28,450	549.6 {56.0}	1420.7 {144.9}	-511.9 {-52.2}	123.1 {12.6}	37	30
32	30,130	578.0 {58.9}	1552.5 {158.3}	-601.2 {-61.3}	131.3 {13.4}		32
34	31,810	606.3 {61.8}	1691.8 {172.5}	-705.9 {-72.0}	141.6 {14.4}		34
36	33,490	634.6 {64.7}	1831.1 {186.7}	-810.7 {-82.7}	151.9 {15.5}	37	36
38	35,170	663.0 {67.6}	1975.2 {201.4}	-931.1 {-94.9}	162.4 {16.6}		38
40	36,850	691.3 {70.5}	2119.3 {216.1}	-1051.5 {-107.2}	173.0 {17.6}		40

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より1台多い収容台数の出力となり、H寸法は多い台数の数値より840を減じて下さい。
 ※印 台数は塔状建物比を超えます。別途、お問合せ下さい。

独立鉄塔型 下部乗入れ式 ハイルフ車専用

独立鉄塔型 下部乗入れ式 ハイルフ車専用

RT2JXH-□-N

収容車タイプ JXH 型

・単基の場合

- 注) 1) 寸法は、外装板は鋼板外装、4枚中央横開きドア別置型三方枠の場合の寸法です。
 2) デラックス三方枠の場合は、奥行寸法が+40mmとなります。
 3) ★寸法は2UPドアの場合、乗入面から3,500mmまで650になります。

注) () 内寸法は、収容台数17~26台の場合を示します。

スケール $\frac{1}{200}$

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (kN) {柱脚荷重 (ton)}				電動機 (kW)	収容台数
		長期	短期				
		圧縮	圧縮	引抜	水平力		
12	16,595	307.1 {31.3}	555.9 {56.7}	-129.5 {-13.2}	62.0 {6.3}	22	12
14	18,770	338.9 {34.6}	671.3 {68.5}	-213.3 {-21.8}	70.1 {7.2}		14
16	20,945	370.8 {37.8}	786.6 {80.3}	-297.1 {-30.3}	78.3 {8.0}		16
18	23,120	402.6 {41.1}	939.2 {95.8}	-404.2 {-41.2}	86.4 {8.8}	30	18
20	25,295	434.6 {44.3}	1114.7 {113.7}	-534.2 {-54.5}	97.8 {10.0}		20
22	27,470	466.4 {47.6}	1290.2 {131.7}	-664.3 {-67.8}	109.0 {11.1}		22
24	29,645	498.3 {50.8}	1497.9 {152.8}	-826.5 {-84.3}	121.4 {12.4}		24
26	31,820	530.1 {54.1}	1705.5 {174.0}	-988.7 {-100.9}	133.6 {13.6}		26

注) 収容台数が奇数の場合、H寸法は多い台数の数値より1,087.5を減じて下さい。

2.2 ビル内鉄塔型 下部乗入れ式

RT3

循環速度 15m/分

駆動部を建物の梁にのせず、塔内の鉄骨柱に垂直荷重をもたせ、水平荷重のみ建物側にかける方法です。
とくにホテル、マンション、病院などの振動、騒音対策に有効です。

仕様表	25
RT3J-□-N (12~44台収容)	26
RT3JX-□-N (12~40台収容)	28
RT3A-□-N (12~40台収容)	30
RT3JXH-□-N (12~26台収容) ハイルーフ車専用	32

IDEA

【下部乗入れ式】 (RT3□-N)

RT3J-N・RT3JX-N		車種			
項目		J	JX	A	
	収容乗用車	車 長 (mm)	5,000	5,015	5,300
		車 幅 (mm)	1,800	1,850	2,050
		ドアミラー外寸 (mm)	2,000	2,000	2,100
		最低地上高 (mm)	130	130	130
		タイヤ外寸 (mm)	1,780	1,830	1,860
		車 高 (mm)	1,550	1,550	1,550
		車 重 (kg)	1,700	1,900	2,300
RT3A-N		出入口 幅 (mm)	2,400		2,600
		出入口 高さ (mm)	1,850		
循環速度		15m/min			
操作方法		テンキー方式			
電 源	電 源	動力用	AC三相 200~220V 400~440V 50/60Hz ±10%		
		照明用	AC単相 95~107V 50/60Hz		
		消火設備専用	AC単相 95~107V 50/60Hz		
		消火設備非常用	DC24V		
		ケースアース線	D種		
消火設備		不活性ガス消火設備 (二酸化炭素)			

※上図はケージ寸法を示しています。収容車寸法ではありません。

【下部乗入れ式ハイルフ車専用】 (RT3JXH-N)

RT3JXH-N		車種	
項目		JXH	
	収容乗用車	車 長 (mm)	5,015
		車 幅 (mm)	1,850
		ドアミラー外寸 (mm)	2,000
		最低地上高 (mm)	130
		タイヤ外寸 (mm)	1,830
		車 高 (mm)	2,000
		車 重 (kg)	2,300
出入口	出入口	幅 (mm)	2,400
		高さ (mm)	2,100
循環速度		15m/min	
操作方法		テンキー方式	
電 源	電 源	動力用	AC三相 200~220V 400~440V 50/60Hz ±10%
		照明用	AC単相 95~107V 50/60Hz
		消火設備専用	AC単相 95~107V 50/60Hz
		消火設備非常用	DC24V
		ケースアース線	D種
消火設備		不活性ガス消火設備 (二酸化炭素)	

※上図はケージ寸法を示しています。収容車寸法ではありません。

注) ハイルフ車専用タイプはJXH仕様にて対応しますが個別対応にてAHも対応します。弊社営業へお問い合わせ下さい。

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式

RT3J-□-N

収容車タイプ J 型

振動防止のため、ケージガイドを鉄塔から支持した構造になっています。

注) () 内寸法は、収容台数35~44台の場合を示します。

スケール $\frac{1}{200}$

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (柱1本あたり) (kN) [柱脚荷重 (柱1本あたり) (ton)]		支持荷重(柱1本あたり) (kN) [支持荷重(柱1本あたり) (ton)]	電動機 (kW)	収容台数
		短 期 圧 縮 力 (W)	長 期 水 平 力	短 期		
				水平力 (Rの合計)		
12	12,915	184.3 {18.8}	4.9 {0.5}	54.9 {5.6}	22	12
14	14,565	203.9 {20.8}	4.9 {0.5}	60.8 {6.2}		14
16	16,215	223.5 {22.8}	4.9 {0.5}	66.7 {6.8}		16
18	17,865	238.2 {24.3}	4.9 {0.5}	71.6 {7.3}		18
20	19,515	261.7 {26.7}	4.9 {0.5}	78.4 {8.0}		20
22	21,165	281.3 {28.7}	4.9 {0.5}	84.3 {8.6}		22
24	22,815	300.9 {30.7}	4.9 {0.5}	90.2 {9.2}	30	24
26	24,465	319.5 {32.6}	4.9 {0.5}	96.1 {9.8}		26
28	26,115	339.1 {34.6}	4.9 {0.5}	102.0 {10.4}		28
30	27,765	358.7 {36.6}	4.9 {0.5}	107.8 {11.0}		30
32	29,415	377.3 {38.5}	4.9 {0.5}	113.7 {11.6}		32
34	31,065	396.9 {40.5}	4.9 {0.5}	119.6 {12.2}		34
35	32,760	427.3 {43.6}	4.9 {0.5}	128.4 {13.1}	37	36
36	34,410	446.9 {45.6}	4.9 {0.5}	134.3 {13.7}		38
40	36,060	467.5 {47.7}	4.9 {0.5}	140.2 {14.3}		40
42	37,710	487.1 {49.7}	4.9 {0.5}	146.1 {14.9}		42
44	39,360	506.7 {51.7}	4.9 {0.5}	151.9 {15.5}		44

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より1台多い収容台数の出力となり、H寸法は多い台数の数値より825を減じて下さい。
Wは動荷重係数1.2を乗じた値です。

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式

RT3J-□-N

各型式別寸法図表

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式

RT3JX-□-N

収容車タイプ JX 型

振動防止のため、ケージガイドを鉄塔から支持した構造になっています。

注) () 内寸法は、収容台数33~40台の場合を示します。

スケール $\frac{1}{200}$

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (柱1本あたり) (kN) {柱脚荷重 (柱1本あたり) (ton)}		支持荷重 (柱1本あたり) (kN) {支持荷重 (柱1本あたり) (ton)}	電動機 (kW)	収容台数
		短長期	短期	短期		
		圧縮力 (W)	水平力	水平力 (Rの合計)		
12	12,915	192.1 {19.6}	4.9 {0.5}	57.9 {5.9}	22	12
14	14,565	213.7 {21.8}	4.9 {0.5}	63.7 {6.5}		14
16	16,215	235.2 {24.0}	4.9 {0.5}	70.6 {7.2}		16
18	17,865	255.8 {26.1}	4.9 {0.5}	76.5 {7.8}		18
20	19,515	276.4 {28.2}	4.9 {0.5}	83.3 {8.5}		20
22	21,165	297.0 {30.3}	4.9 {0.5}	89.2 {9.1}	30	22
24	22,815	318.5 {32.5}	4.9 {0.5}	96.1 {9.8}		24
26	24,465	339.1 {34.6}	4.9 {0.5}	102.0 {10.4}		26
28	26,115	359.7 {36.7}	4.9 {0.5}	107.8 {11.0}		28
30	27,765	385.2 {39.3}	4.9 {0.5}	115.7 {11.8}		30
32	29,415	405.8 {41.4}	4.9 {0.5}	121.6 {12.4}	37	32
34	31,105	426.3 {43.5}	4.9 {0.5}	128.4 {13.1}		34
36	32,760	447.9 {45.7}	4.9 {0.5}	134.3 {13.7}		36
38	34,410	468.5 {47.8}	4.9 {0.5}	140.2 {14.3}		38
40	36,060	489.1 {49.9}	4.9 {0.5}	147.0 {15.0}		40

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より一台多い収容台数の出力となり、H寸法は多い台数の数値より825を減じて下さい。
Wは動作満車時の荷重を示します。(動係数1.2を乗じた値。)

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式

RT3A-□-N

収容車タイプ A 型

振動防止のため、ケージガイドを鉄塔から支持した構造になっています。

注) () 内寸法は、収容台数27~40台の場合を示します。

スケール 1/200

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (柱1本あたり) (kN) {柱脚荷重 (柱1本あたり) (ton)}		支持荷重 (柱1本あたり) (kN) {支持荷重 (柱1本あたり) (ton)}	電動機 (kW)	収容台数
		短長期 圧縮力 (W)	短期 水平力	短期 水平力 (Rの合計)		
14	15,015	237.2 {24.2}	4.9 {0.5}	71.6 {7.3}	14	
16	16,695	261.7 {26.7}	4.9 {0.5}	78.4 {8.0}	16	
18	18,380	285.2 {29.1}	4.9 {0.5}	85.3 {8.7}	30	18
20	20,060	309.7 {31.6}	4.9 {0.5}	93.1 {9.5}		20
22	21,740	333.2 {34.0}	4.9 {0.5}	100.0 {10.2}		22
24	23,420	356.8 {36.4}	4.9 {0.5}	106.9 {10.9}		24
26	25,100	373.4 {38.1}	4.9 {0.5}	111.8 {11.4}	37	26
28	26,825	410.7 {41.9}	4.9 {0.5}	123.5 {12.6}		28
30	28,505	434.2 {44.3}	4.9 {0.5}	130.4 {13.3}		30
32	30,185	458.7 {46.8}	4.9 {0.5}	138.2 {14.1}		32
34	31,865	483.2 {49.3}	4.9 {0.5}	145.1 {14.8}	37	34
36	33,545	506.7 {51.7}	4.9 {0.5}	151.9 {15.5}		36
38	35,225	531.2 {54.2}	4.9 {0.5}	159.8 {16.3}		38
40	36,905	551.8 {56.3}	4.9 {0.5}	165.7 {16.9}		40

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より1台多い収容台数の出力となり、H寸法は多い台数の数値より840を減じて下さい。長期荷重は動作満車時を示します。

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式

RT3A-□-N

各型式別寸法図表

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式 ハイルフ車専用

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式 ハイルフ車専用

RT3JXH-□-N

収容車タイプ JXH 型

振動防止のため、ケージを鉄塔から支持した構造になっています。

スケール $\frac{1}{200}$

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (柱1本あたり) (kN) {柱脚荷重 (柱1本あたり) (ton)}		支持荷重(柱1本あたり) (kN) {支持荷重(柱1本あたり) (ton)}	電動機 (kW)	収容台数
		短長期	短期	短期		
		圧縮力 (W)	水平力	水平力 (Rの合計)		
12	16,685	204.9 {20.9}	4.9 {0.5}	61.8 {6.3}	22	12
14	18,860	232.3 {23.7}	4.9 {0.5}	69.6 {7.1}		14
16	21,035	259.7 {26.5}	4.9 {0.5}	78.4 {8.0}		16
18	23,210	288.2 {29.4}	4.9 {0.5}	86.3 {8.8}	30	18
20	25,385	313.6 {32.0}	4.9 {0.5}	94.1 {9.6}		20
22	27,560	341.1 {34.8}	4.9 {0.5}	102.9 {10.5}		22
24	29,735	368.5 {37.6}	4.9 {0.5}	110.8 {11.3}		24
26	31,910	396.0 {40.4}	4.9 {0.5}	118.6 {12.1}		26

注) 長期荷重は動作満車時を示します。

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式 ハイローフ車専用

RT3JXH-□-N

各型式別寸法図表

IDEA

2.3 独立鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

RY2

循環速度 15m/分

鉄骨構造外装張りの建物の中に駐車装置と、ターンテーブルを収容したタイプで、塔内で方向転換させるため前面の転換用スペースが不要となります。

仕様表	37
RY2J-□T2-N (12~40台収容)	38
RY2JX-□T2-N (12~40台収容)	40
RY2A-□T2-N (12~40台収容)	42

IDEA

【下部乗入れ式ターンテーブル内蔵型】

RY2J-N・RY2JX-N		車種				
		項目	J	JX	A	
	収容乗用車	車 長 (mm)	5,000	5,015	5,300	
		車 幅 (mm)	1,800	1,850	2,050	
		ドアミラー外寸 (mm)	2,000	2,000	2,100	
		最低地上高 (mm)	130	130	130	
		タイヤ外寸 (mm)	1,780	1,830	1,860	
		車 高 (mm)	1,550	1,550	1,550	
		車 重 (kg)	1,700	1,900	2,300	
RY2A-N		出入口	幅 (mm)		2,400	
		出入口	高 さ (mm)		1,850	
		循環速度		15m/min		
		操作方法		テンキー方式		
		電源	動力用	AC三相 200~220V 400~440V 50/60Hz ±10%		
			照明用	AC单相 95~107V 50/60Hz		
			消火設備専用	AC单相 95~107V 50/60Hz		
			消火設備非常用	DC24V		
		ケースアース線	D種			
消火設備		不活性ガス消火設備 (二酸化炭素)				

※上図はケージ寸法を示しています。収容車寸法ではありません。

注) ハイルフ車専用タイプは個別対応にて対応します。弊社営業へお問い合わせください。

独立鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

独立鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

RY2J-□T2-N

収容車タイプ J型 ・単基の場合

- 注1) 外装板は鋼板外装、ドアは4枚中央横開き、三方枠は別置型の場合の寸法です。
- 注2) ※1寸法はデラックス三方枠の場合は、乗入面から2,500mmまで330になります。2UPドアの場合は、乗入面から3,250mmまで650になります。
- 注3) ※2寸法は、積雪地域など、腰壁高さが250を越える場合は、乗入面から1,200mmまで300になります。

注) () 内寸法は、収容台数35~40台の場合を示します。

スケール $\frac{1}{200}$

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (kN) {柱脚荷重 (ton)}				電動機 (kW)	収容台数
		長期		短期			
		圧縮	引抜	圧縮	水平力		
12	12,840	257.0 {26.2}	410.7 {41.9}	-24.8 {-2.5}	50.1 {5.1}	22	12
14	14,490	281.6 {28.7}	492.0 {50.2}	-73.8 {-7.5}	56.4 {5.8}		14
16	16,140	306.1 {31.2}	573.3 {58.5}	-122.7 {-12.5}	62.7 {6.4}		16
18	17,790	330.7 {33.7}	654.6 {66.8}	-171.7 {-17.5}	68.8 {7.0}		18
20	19,440	355.2 {36.2}	735.8 {75.1}	-220.6 {-22.5}	75.1 {7.7}		20
22	21,090	379.8 {38.8}	839.4 {85.7}	-303.7 {-31.0}	82.6 {8.4}		22
24	22,740	404.3 {41.3}	943.0 {96.2}	-386.6 {-39.4}	89.4 {9.1}		24
26	24,390	428.9 {43.8}	1046.6 {106.8}	-469.6 {-47.9}	97.4 {9.9}		26
28	26,040	453.4 {46.3}	1150.2 {117.4}	-552.5 {-56.4}	104.8 {10.7}		28
30	27,690	478.0 {48.8}	1303.7 {133.0}	-666.3 {-68.0}	114.3 {11.7}		30
32	29,340	502.5 {51.3}	1457.2 {148.7}	-780.0 {-79.6}	123.7 {12.6}	37	32
34	30,990	527.1 {53.8}	1610.8 {164.4}	-893.8 {-91.2}	133.2 {13.6}		34
36	32,700	554.6 {56.6}	1788.0 {182.4}	-1031.0 {-105.2}	143.7 {14.7}		36
38	34,350	582.1 {59.4}	1965.0 {200.5}	-1168.2 {-119.2}	154.2 {15.7}		38
40	36,000	606.7 {61.9}	2161.5 {220.6}	-1329.3 {-135.6}	164.4 {16.8}		40

注) 収容台数が奇数の場合、電動機は収容台数の多い出力となり、H寸法は多い台数の数値より825を減じて下さい。
 ※印台数は塔状建物比を超えます。別途、お問合せ下さい。

独立鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

RY2J-□T2N×2

各型式別寸法図表

収容車タイプ J型 ・2基連立の場合

- 注1) 外装板は鋼板外装ドアは4枚中央横開き、三方枠は別置型の場合の寸法です。
- 注2) ※1寸法はデラックス三方枠の場合は、乗入面から2,500mmまで330になります。2UPドアの場合は、乗入面から3,250mmまで650になります。
- 注3) ※2寸法は、積雪地域など、腰壁高さが250を越える場合は、乗入面から1,200mmまで300になります。

注) () 内寸法は、収容台数35~40台の場合を示します。

スケール 1/200

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (kN) {柱脚荷重 (ton)}								電動機 (kW)	収容台数
		⊙ ₀ 、⊙ ₂ 通り				⊙ ₁ 通り					
		長期 圧縮	短期 圧縮	短期 引抜	短期 水平力	長期 圧縮	短期 圧縮	短期 引抜	短期 水平力		
12	12,840	258.8 {26.4}	418.7 {42.7}	38.6 {3.9}	50.3 {5.1}	513.9 {52.4}	745.4 {76.1}	98.8 {10.1}	100.7 {10.3}	22	12
14	14,490	283.2 {28.9}	494.4 {50.4}	21.5 {2.2}	56.6 {5.8}	561.1 {57.3}	874.2 {89.2}	67.4 {6.9}	112.7 {11.5}		14
16	16,140	307.6 {31.4}	570.0 {58.2}	4.4 {0.4}	62.9 {6.4}	608.4 {62.1}	1002.8 {102.3}	35.7 {3.6}	126.0 {12.9}		16
18	17,790	332.0 {33.9}	656.5 {67.0}	-33.2 {-3.4}	69.0 {7.0}	655.2 {66.9}	1148.5 {117.2}	-13.3 {-1.4}	138.1 {14.1}		18
20	19,440	356.3 {36.4}	743.0 {75.8}	-71.7 {-7.3}	75.2 {7.7}	701.9 {71.6}	1294.3 {132.1}	-59.0 {-6.0}	150.6 {15.4}		20
22	21,090	380.8 {38.9}	840.3 {85.7}	-122.1 {-12.5}	81.4 {8.3}	748.2 {76.3}	1457.1 {148.7}	-121.7 {-12.4}	162.9 {16.6}		22
24	22,740	405.2 {41.3}	937.5 {95.7}	-172.3 {-17.6}	87.7 {8.9}	794.5 {81.1}	1619.9 {165.3}	-184.3 {-18.8}	175.4 {17.9}	30	24
26	24,390	429.5 {43.8}	1045.8 {106.7}	-234.6 {-23.9}	93.8 {9.6}	841.3 {85.8}	1800.9 {183.8}	-263.9 {-26.9}	191.1 {19.5}		26
28	26,040	453.9 {46.3}	1154.2 {117.8}	-296.7 {-30.3}	100.0 {10.2}	888.0 {90.6}	1981.9 {202.2}	-343.4 {-35.0}	200.1 {20.4}		28
30	27,690	478.4 {48.8}	1272.2 {129.8}	-369.6 {-37.7}	106.0 {10.8}	934.8 {95.4}	2178.9 {222.3}	-440.3 {-44.9}	212.2 {21.7}		30
32	29,340	502.7 {51.3}	1390.3 {141.9}	-442.3 {-45.1}	112.1 {11.4}	981.6 {100.2}	2375.8 {242.4}	-537.1 {-54.8}	224.2 {22.9}		32
34	30,990	527.1 {53.8}	1514.0 {154.5}	-521.1 {-53.2}	117.8 {12.0}	1028.4 {104.9}	2581.7 {263.4}	-647.6 {-66.1}	235.7 {24.1}		34
36	32,700	556.4 {56.8}	1659.7 {169.4}	-613.1 {-62.6}	124.4 {12.7}	1085.1 {110.7}	2811.1 {286.8}	-754.7 {-77.0}	249.0 {25.4}	37	36
38	34,350	580.9 {59.3}	1790.4 {182.7}	-699.6 {-71.4}	131.1 {13.4}	1131.9 {115.5}	3027.3 {308.9}	-887.7 {-90.6}	259.2 {26.4}		38
40	36,000	605.3 {61.8}	1921.0 {196.0}	-786.0 {-80.2}	137.8 {14.1}	1178.8 {120.3}	3243.4 {331.0}	-1020.6 {-104.1}	269.3 {27.5}		40

収容車タイプ JX型 ・2基連立の場合

- 注1) 外装板は鋼板外装ドアは4枚中央横開き、三方枠は別置型の場合の寸法です。
- 注2) ※1寸法はデラックス三方枠の場合は、乗入面から2,500mmまで330になります。2UPドアの場合は、乗入面から3,250mmまで650になります。
- 注3) ※2寸法は、積雪地域など、腰壁高さが250を越える場合は、乗入面から1,200mmまで300になります。

注) () 内寸法は、収容台数 33~44台の場合を示します。

スケール 1/200

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (kN) {柱脚荷重 (ton)}								電動機 (kW)	収容台数
		ⓧ ₀ 、ⓧ ₂ 通り				ⓧ ₁ 通り					
		長期 圧縮	短期 圧縮	短期 引抜	短期 水平力	長期 圧縮	短期 圧縮	短期 引抜	短期 水平力		
12	12,840	268.7 {27.4}	429.4 {43.8}	46.5 {4.7}	52.4 {5.3}	533.7 {54.5}	776.2 {79.2}	108.5 {11.1}	104.7 {10.7}	22	12
14	14,490	295.1 {30.1}	506.9 {51.7}	22.0 {2.2}	59.1 {6.0}	583.6 {59.6}	907.0 {92.6}	85.7 {8.7}	118.3 {12.1}		14
16	16,140	321.6 {32.8}	590.4 {60.2}	-8.5 {-0.9}	65.9 {6.7}	636.7 {65.0}	1050.6 {107.2}	56.8 {5.8}	131.8 {13.4}		16
18	17,790	348.1 {35.5}	679.8 {69.4}	-44.9 {-4.6}	72.7 {7.4}	686.6 {70.1}	1200.4 {122.5}	17.7 {1.8}	145.3 {14.8}		18
20	19,440	374.6 {38.2}	775.4 {79.1}	-87.6 {-8.9}	79.4 {8.1}	738.6 {75.4}	1362.0 {139.0}	-28.2 {-2.9}	158.7 {16.2}		20
22	21,090	401.1 {40.9}	876.9 {89.5}	-136.0 {-13.9}	86.1 {8.8}	788.6 {80.5}	1530.8 {156.2}	-83.9 {-8.6}	172.2 {17.6}	30	22
24	22,740	427.6 {43.6}	984.3 {100.4}	-190.5 {-19.4}	92.9 {9.5}	839.5 {85.7}	1710.2 {174.5}	-153.9 {-15.7}	185.7 {18.9}		24
26	24,390	454.1 {46.3}	1097.9 {112.0}	-251.1 {-25.6}	99.5 {10.2}	890.5 {90.9}	1899.5 {193.8}	-241.2 {-24.6}	199.1 {20.3}		26
28	26,040	480.5 {49.0}	1217.5 {124.2}	-317.7 {-32.4}	106.2 {10.8}	941.4 {96.1}	2098.1 {214.1}	-337.9 {-34.5}	212.4 {21.7}		28
30	27,690	512.8 {52.3}	1354.8 {138.2}	-391.5 {-39.9}	114.2 {11.7}	1003.8 {102.4}	2327.1 {237.5}	-443.9 {-45.3}	228.4 {23.3}		30
32	29,340	539.3 {55.0}	1484.8 {151.5}	-468.4 {-47.8}	120.6 {12.3}	1054.9 {107.6}	2542.4 {259.4}	-557.0 {-56.8}	241.2 {24.6}	37	32
34	31,050	565.9 {57.7}	1618.6 {165.2}	-549.1 {-56.0}	126.9 {12.9}	1106.0 {112.9}	2763.6 {282.0}	-676.1 {-69.0}	253.8 {25.9}		34
36	32,700	592.5 {60.5}	1755.7 {179.2}	-633.1 {-64.6}	132.8 {13.6}	1157.0 {118.1}	2990.1 {305.1}	-800.4 {-81.7}	265.6 {27.1}		36
38	34,350	613.2 {62.6}	1878.5 {191.7}	-711.8 {-72.6}	137.4 {14.0}	1196.5 {122.1}	3289.3 {335.6}	-1015.5 {-103.6}	274.8 {28.0}		38
40	36,000	645.6 {65.9}	2037.6 {207.9}	-809.2 {-82.6}	143.9 {14.7}	1259.3 {128.5}	3455.0 {352.6}	-1061.1 {-108.3}	287.8 {29.4}		40

各型式別寸法図表

独立鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

独立鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

RY2A-□T2N

収容車タイプ A型

・単基の場合

- 注1) 外装板は鋼板外装ドアは4枚中央横開き、三方枠は別置型の場合の寸法です。
- 注2) ※1寸法はデラックス三方枠の場合は、乗入面から2,500mmまで330になります。2UPドアの場合は、乗入面から3,250mmまで650になります。
- 注3) ※2寸法は、積雪地域など、腰壁高さが250を越える場合は、乗入面から1,200mmまで300になります。

注) 図中の () 内寸法は、収容台数27~40台の場合を示します。

スケール 1/200

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (kN) {柱脚荷重 (ton)}				電動機 (kW)	収容台数
		長期		短期			
		圧縮	圧縮	引抜	水平力		
12	13,280	302.7 {30.9}	470.4 {48.0}	-8.6 {-0.9}	57.7 {5.9}	22	12
14	14,960	332.3 {33.9}	564.1 {57.5}	-31.8 {-3.2}	65.5 {6.7}		14
16	16,640	361.9 {36.9}	657.9 {67.1}	-72.1 {-7.4}	73.4 {7.5}		16
18	18,320	391.5 {39.9}	751.7 {76.7}	-112.4 {-11.5}	81.2 {8.3}		18
20	20,000	421.1 {42.9}	858.9 {87.6}	-168.7 {-17.2}	88.7 {9.0}	30	20
22	21,680	450.7 {46.0}	966.0 {98.5}	-225.0 {-22.9}	96.3 {9.8}		22
24	23,360	480.2 {49.0}	1086.3 {110.8}	-296.2 {-30.2}	103.8 {10.6}		24
26	25,040	509.8 {52.0}	1206.4 {123.0}	-367.4 {-37.5}	111.3 {11.3}		26
28	26,720	545.6 {55.6}	1347.5 {137.4}	-444.0 {-45.3}	120.3 {12.3}	37	28
30	28,400	575.4 {58.7}	1485.5 {151.5}	-538.2 {-54.9}	129.7 {13.2}		30
32	30,130	605.2 {61.7}	1623.5 {165.6}	-632.2 {-64.5}	139.0 {14.2}		32
34	31,810	635.0 {64.8}	1769.4 {180.4}	-742.8 {-75.7}	149.9 {15.3}		34
36	33,490	664.7 {67.8}	1915.4 {195.3}	-853.3 {-87.0}	160.8 {16.4}	40	36
38	35,170	694.5 {70.8}	2066.4 {210.7}	-980.4 {-100.0}	171.9 {17.5}		38
40	36,850	724.2 {73.8}	2217.3 {226.1}	-1107.5 {-112.9}	183.1 {18.7}		40

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より1台多い収容台数の出力となり、H寸法は多い台数の数値より840を減じて下さい。
 ※印台数は塔状建物比を超えます。別途、お問合せ下さい。

独立鉄塔型 下部乗り入れ式 ターンテーブル内蔵型

RY2A-□T2-N×2

各型式別寸法図表

収容車タイプ A型 ・2基連立の場合

- 注1) 外装板は鋼板外装ドアは4枚中央横開き、三方枠は別置型の場合の寸法です。
- 注2) ※1寸法はデラックス三方枠の場合は、乗入面から2,500mmまで330になります。2UPドアの場合は、乗入面から3,250mmまで650になります。
- 注3) ※2寸法は、積雪地域など、腰壁高さが250を越える場合は、乗入面から1,200mmまで300になります。

注) 図中の () 内寸法は、収容台数27~40台の場合を示します。

スケール 1/200

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (kN) {柱脚荷重 (ton)}								電動機 (kW)	収容台数
		X ₀ 、X ₂ 通り				X ₁ 通り					
		長期 圧縮	短期 圧縮	短期 引抜	短期 水平力	長期 圧縮	短期 圧縮	短期 引抜	短期 水平力		
12	13,280	302.7 {30.9}	470.4 {48.0}	-8.6 {-0.9}	57.7 {5.9}	603.8 {61.6}	939.4 {95.8}	34.9 {3.6}	115.3 {11.8}	22	12
14	14,960	332.3 {33.9}	564.1 {57.5}	-31.8 {-3.2}	65.5 {6.7}	661.0 {67.4}	1124.8 {114.7}	-39.3 {-4.0}	131.0 {13.4}		14
16	16,640	361.9 {36.9}	657.9 {67.1}	-72.1 {-7.4}	73.4 {7.5}	718.1 {73.2}	1310.2 {133.6}	-113.5 {-11.6}	146.7 {15.0}		16
18	18,320	391.5 {39.9}	751.7 {76.7}	-112.4 {-11.5}	81.2 {8.3}	775.2 {79.0}	1495.6 {152.5}	-187.7 {-19.1}	162.3 {16.5}		18
20	20,000	421.1 {42.9}	858.9 {87.6}	-168.7 {-17.2}	88.7 {9.0}	831.4 {84.8}	1706.9 {174.1}	-292.6 {-29.8}	177.4 {18.1}	30	20
22	21,680	450.7 {46.0}	966.0 {98.5}	-225.0 {-22.9}	96.3 {9.8}	887.4 {90.5}	1918.2 {195.6}	-397.4 {-40.5}	192.5 {19.6}		22
24	23,360	480.2 {49.0}	1086.3 {110.8}	-296.2 {-30.2}	103.8 {10.6}	944.7 {96.3}	2156.5 {219.9}	-528.8 {-53.9}	207.6 {21.2}		24
26	25,040	509.8 {52.0}	1206.4 {123.0}	-367.4 {-37.5}	111.3 {11.3}	1001.8 {102.2}	2394.9 {244.2}	-660.1 {-67.3}	222.6 {22.7}		26
28	26,770	545.6 {55.6}	1347.5 {137.4}	-444.0 {-45.3}	120.3 {12.3}	1071.3 {109.2}	2674.9 {272.8}	-808.2 {-82.4}	240.5 {24.5}	37	28
30	28,450	575.4 {58.7}	1485.5 {151.5}	-538.2 {-54.9}	129.7 {13.2}	1128.8 {115.1}	2949.0 {300.7}	-983.1 {-100.2}	255.1 {26.0}		30
32	30,130	605.2 {61.7}	1623.5 {165.6}	-632.2 {-64.5}	139.0 {14.2}	1186.2 {121.0}	3223.0 {328.7}	-1157.9 {-118.1}	269.9 {27.5}		32
34	31,810	635.0 {64.8}	1769.4 {180.4}	-742.8 {-75.7}	149.9 {15.3}	1243.7 {126.8}	3512.8 {358.2}	-1363.2 {-139.0}	284.2 {29.0}		34
36	33,490	664.7 {67.8}	1915.4 {195.3}	-853.3 {-87.0}	160.8 {16.4}	1301.1 {132.7}	3802.4 {387.7}	-1568.5 {-159.9}	298.7 {30.5}	36	
38	35,170	694.5 {70.8}	2066.4 {210.7}	-980.4 {-100.0}	171.9 {17.5}	1358.6 {138.5}	4102.3 {418.3}	-1804.6 {-184.0}	319.5 {32.6}	38	
40	36,850	724.2 {73.8}	2217.3 {226.1}	-1107.5 {-112.9}	183.1 {18.7}	1416.1 {144.4}	4402.1 {448.9}	-2040.7 {-208.1}	340.3 {34.7}	40	

IDEA

2.4 ビル内鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

RY3

循環速度 15m/分

ターンテーブルを内蔵し、塔内で自動車の方向転換を行いません。

仕様表	47
RY3J-□T2-N (12~40台収容)	48
RY3JX-□T2-N (12~40台収容)	50
RY3A-□T2-N (12~40台収容)	52

IDEA

【下部乗入れ式ターンテーブル内蔵型】

RY3J-N・RY3JX-N		車種			
項目		J	JX	A
収容乗用車	車 長 (mm)	5,000	5,015	5,300
		車 幅 (mm)	1,800	1,850	2,050
		ドアミラー外寸 (mm)	2,000	2,000	2,100
		最低地上高 (mm)	130	130	130
		タイヤ外寸 (mm)	1,780	1,830	1,860
		車 高 (mm)	1,550	1,550	1,550
		車 重 (kg)	1,700	1,900	2,300
RY3A-N		出入口
幅 (mm)	2,400		2,600	
	高 さ (mm)	1,850			
	循 環 速 度	15m/min			
	操 作 方 法	テンキー方式			
	電 源	動 力 用	AC三相 200~220V 400~440V 50/60Hz ±10%		
		照 明 用	AC単相 95~107V 50/60Hz		
		消 火 設 備 専 用	AC単相 95~107V 50/60Hz		
消 火 設 備 非 常 用		DC24V			
	ケ ー ス ア ー ス 線	D種			
消 火 設 備		不活性ガス消火設備 (二酸化炭素)			

※上図はケージ寸法を示しています。収容車寸法ではありません。

注) ハイルーフ車専用タイプは個別対応にて対応します。弊社営業へお問い合わせ下さい。

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

RY3J-□T2-N

収容車タイプ J型

振動防止のため、ケーシングガイドを鉄塔から支持した構造になっています。

注) () 内寸法は、収容台数35~40台の場合を示します。

スケール $\frac{1}{200}$

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (柱1本あたり) (kN) {柱脚荷重 (柱1本あたり) (ton)}		支持荷重 (柱1本あたり) (kN) {支持荷重 (柱1本あたり) (ton)}	電動機 (kW)	収容台数
		短長期	短期	短期		
		圧縮力 (W)	水平力	水平力 (Rの合計)		
12	12,915	192.1 {19.6}	4.9 {0.5}	57.9 {5.9}	22	12
14	14,565	212.7 {21.7}	4.9 {0.5}	63.7 {6.5}		14
16	16,215	232.3 {23.7}	4.9 {0.5}	69.6 {7.1}		16
18	17,865	252.9 {25.8}	4.9 {0.5}	75.5 {7.7}		18
20	19,515	273.5 {27.9}	4.9 {0.5}	82.4 {8.4}		20
22	21,165	294.0 {30.0}	4.9 {0.5}	88.2 {9.0}		22
24	22,815	314.6 {32.1}	4.9 {0.5}	94.1 {9.6}	30	24
26	24,465	335.2 {34.2}	4.9 {0.5}	101.0 {10.3}		26
28	26,115	355.8 {36.3}	4.9 {0.5}	106.9 {10.9}		28
30	27,765	376.4 {38.4}	4.9 {0.5}	112.7 {11.5}		30
32	29,415	396.9 {40.5}	4.9 {0.5}	119.6 {12.2}		32
34	31,065	417.5 {42.6}	4.9 {0.5}	125.5 {12.8}		34
36	32,760	446.9 {45.6}	4.9 {0.5}	134.3 {13.7}	37	36
38	34,410	465.5 {47.5}	4.9 {0.5}	140.2 {14.3}		38
40	36,060	489.1 {49.9}	4.9 {0.5}	147.0 {15.0}		40

注) Wは動荷重係数1.2を乗じた値です。

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

RY3J-□T2-N

各型式別寸法図表

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

RY3JX-□T2-N

収容車タイプ JX型

振動防止のため、ゲージガイドを鉄塔から支持した構造になっています。

注) () 内寸法は、収容台数33~40台の場合を示します。

スケール $\frac{1}{200}$

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (柱1本あたり) (kN) {柱脚荷重 (柱1本あたり) (ton)}		支持荷重 (柱1本あたり) (kN) {支持荷重 (柱1本あたり) (ton)}	電動機 (kW)	収容台数
		短長期 圧縮力 (W)	短期 水平力	短期		
				水平力 (Rの合計)		
12	12,915	202.9 {20.7}	4.9 {0.5}	60.8 {6.2}	22	12
14	14,565	227.4 {23.2}	4.9 {0.5}	68.6 {7.0}		14
16	16,215	249.9 {25.5}	4.9 {0.5}	75.5 {7.7}		16
18	17,865	272.5 {27.8}	4.9 {0.5}	81.4 {8.3}		18
20	19,515	295.0 {30.1}	4.9 {0.5}	88.2 {9.0}		20
22	21,165	317.6 {32.4}	4.9 {0.5}	95.1 {9.7}	30	22
24	22,815	340.1 {34.7}	4.9 {0.5}	102.0 {10.4}		24
26	24,465	362.6 {37.0}	4.9 {0.5}	108.8 {11.1}		26
28	26,115	385.2 {39.3}	4.9 {0.5}	115.7 {11.8}		28
30	27,765	411.6 {42.0}	4.9 {0.5}	123.5 {12.6}		30
32	29,415	434.2 {44.3}	4.9 {0.5}	130.4 {13.3}	37	32
34	31,105	456.7 {46.6}	4.9 {0.5}	137.2 {14.0}		34
36	32,760	479.3 {48.9}	4.9 {0.5}	144.1 {14.7}		36
38	34,410	501.8 {51.2}	4.9 {0.5}	151.0 {15.4}		38
40	36,060	525.3 {53.6}	4.9 {0.5}	157.8 {16.1}		40

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より一台多い収容台数の出力となります。
Wは動作満車時の荷重を示します。(動係数1.2を乗じた値。)

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

RY3JX-□T2-N

各種式別寸法図表

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

RY3A-□T2-N

収容車タイプ A型

振動防止のため、ゲージガイドを鉄塔から支持した構造になっています。

注) () 内寸法は、収容台数27~40台の場合を示します。

スケール $\frac{1}{200}$

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (柱1本あたり) (kN) {柱脚荷重 (柱1本あたり) (ton)}		支持荷重 (柱1本あたり) (kN) {支持荷重 (柱1本あたり) (ton)}	電動機 (kW)	収容台数	
		短長期 圧縮力 (W)	短期 水平力	短期 水平力 (Rの合計)			
							12
14	15,015	257.8 {26.3}	4.9 {0.5}	77.5 {7.9}	30	14	
16	16,695	283.3 {28.9}	4.9 {0.5}	85.3 {8.7}		37	16
18	18,380	309.7 {31.6}	4.9 {0.5}	93.1 {9.5}			28
20	20,060	335.2 {34.2}	4.9 {0.5}	101.0 {10.3}	30		
22	21,740	360.7 {36.8}	4.9 {0.5}	107.8 {11.0}		37	
24	23,420	386.2 {39.4}	4.9 {0.5}	115.7 {11.8}			30
26	25,100	412.6 {42.1}	4.9 {0.5}	123.5 {12.6}	37		
28	26,825	438.1 {44.7}	4.9 {0.5}	131.4 {13.4}		30	
30	28,505	467.5 {47.7}	4.9 {0.5}	140.2 {14.3}			37
32	30,185	493.0 {50.3}	4.9 {0.5}	148.0 {15.1}	30		
34	31,865	519.4 {53.0}	4.9 {0.5}	155.9 {15.9}		37	
36	33,545	545.9 {55.7}	4.9 {0.5}	163.7 {16.7}			30
38	35,225	572.4 {58.4}	4.9 {0.5}	171.5 {17.5}	37		
40	36,905	597.8 {61.0}	4.9 {0.5}	179.4 {18.3}		30	

注) 長期荷重は動作満車時を示します。

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

RY3A-□T2-N

各型式別寸法図表

IDEA

2.5 独立鉄塔型 下部乗入れ 自走縦列式

RW2

循環速度 15m/分

鉄骨構造外装の建物の中に2基の駐車装置をたてに収めたタイプで間口が狭く、奥行のある敷地をフルに活用できます。建物外面を広告塔に利用することもできます。

仕様表	57
RW2J-□*□-N (10/12~38/40台収容 自走式) ..	58
RW2JX-□*□-N (10/12~38/40台収容 自走式) ..	59
RW2A-□*□-N (10/12~38/40台収容 自走式) ..	60
RW2J-□*□T2-N (10/12~38/40台収容 奥側ターンテーブル内蔵型) ..	61
RW2JX-□*□T2-N (10/12~38/40台収容 奥側ターンテーブル内蔵型) ..	62
RW2A-□*□T2-N (10/12~38/40台収容 奥側ターンテーブル内蔵型) ..	63

IDEA

【自走縦列式】

RW2J-N・RW2JX-N		車種				
		項目	J	JX	A
収容乗用車	車 長 (mm)	5,000	5,015	5,300	
		車 幅 (mm)	1,800	1,850	2,050	
		ドアミラー外寸 (mm)	2,000	2,000	2,100	
		最低地上高 (mm)	130	130	130	
		タイヤ外寸 (mm)	1,780	1,830	1,860	
		車 高 (mm)	1,550	1,550	1,550	
		車 重 (kg)	1,700	1,900	2,300	
		RW2A-N		出入口	幅 (mm)
出入口	高 さ (mm)		1,850	
		循環速度		15m/min		
		操作方法		テンキー方式		
		電 源	動力用	AC三相 200~220V 400~440V 50/60Hz ±10%		
			照明用	AC单相 95~107V 50/60Hz		
			消火設備専用	AC单相 95~107V 50/60Hz		
			消火設備非常用	DC24V		
			ケースアース線	D種		
消火設備		不活性ガス消火設備 (二酸化炭素)				

※上図はケージ寸法を示しています。収容車寸法ではありません。

注) ハイルフ車は入口側号機のみ対応します。鉄骨構造上対応可能台数は限定されるため弊社営業へお問い合わせください。

【自走縦列式 奥側ターンテーブル内蔵型】

RW2J-TN・RW2JX-TN		車種				
		項目	J	JX	A
収容乗用車	車 長 (mm)	5,000	5,015	5,300	
		車 幅 (mm)	1,800	1,850	2,050	
		ドアミラー外寸 (mm)	2,000	2,000	2,100	
		最低地上高 (mm)	130	130	130	
		タイヤ外寸 (mm)	1,780	1,830	1,860	
		車 高 (mm)	1,550	1,550	1,550	
		車 重 (kg)	1,700	1,900	2,300	
		RW2A-TN		出入口	幅 (mm)
出入口	高 さ (mm)		1,850	
		循環速度		15m/min		
		操作方法		テンキー方式		
		電 源	動力用	AC三相 200~220V 400~440V 50/60Hz ±10%		
			照明用	AC单相 95~107V 50/60Hz		
			消火設備専用	AC单相 95~107V 50/60Hz		
			消火設備非常用	DC24V		
			ケースアース線	D種		
消火設備		不活性ガス消火設備 (二酸化炭素)				

※上図はケージ寸法を示しています。収容車寸法ではありません。

注) ハイルフ車は入口側号機のみ対応します。鉄骨構造上対応可能台数は限定されるため弊社営業へお問い合わせください。

独立鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式

独立鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式

RW2J-□*□-N

収容車タイプ J型

注) ※寸法はデラックス三方枠の場合は、乗入面から2,500mmまで650となります。

注) () 内寸法は、収容台数33/35~38/40台の場合を示します。

スケール 1/200

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (kN) (柱脚荷重 (ton))								電動機 (kW)	収容台数
		Y ₀ , Y ₂ 通り				Y ₁ 通り					
		長期 圧縮	短期 圧縮	短期 引抜	短期 水平力	長期 圧縮	短期 圧縮	短期 引抜	短期 水平力		
10/12	12,840	250.6 {25.6}	391.7 {40.0}	-8.7 {-0.9}	48.9 {5.0}	496.1 {50.6}	778.2 {79.4}	29.3 {3.0}	97.8 {10.0}	22	10/12
12/14	14,490	274.0 {28.0}	469.7 {47.9}	-29.6 {-3.0}	54.8 {5.6}	541.3 {55.2}	932.7 {95.2}	-40.8 {-4.2}	109.7 {11.2}		12/14
14/16	16,140	297.3 {30.3}	547.7 {55.9}	-67.9 {-6.9}	60.8 {6.2}	586.5 {59.8}	1087.3 {110.9}	-110.8 {-11.3}	121.7 {12.4}		14/16
16/18	17,790	320.6 {32.7}	625.7 {63.8}	-106.1 {-10.8}	66.8 {6.8}	631.6 {64.4}	1241.8 {126.7}	-180.8 {-18.4}	133.5 {13.6}		16/18
18/20	19,440	343.9 {35.1}	714.4 {72.9}	-158.8 {-16.2}	72.8 {7.4}	676.2 {69.0}	1417.1 {144.6}	-278.2 {-28.4}	145.4 {14.8}		18/20
20/22	21,090	367.3 {37.5}	803.1 {81.9}	-211.5 {-21.6}	78.6 {8.0}	720.7 {73.5}	1592.5 {162.5}	-375.5 {-38.3}	157.2 {16.0}		20/22
22/24	22,740	390.7 {39.9}	902.4 {92.1}	-277.8 {-28.3}	86.4 {8.8}	765.4 {78.1}	1789.1 {182.6}	-497.7 {-50.8}	169.1 {17.3}	30	22/24
24/26	24,390	413.8 {42.2}	1001.7 {102.2}	-344.0 {-35.1}	94.0 {9.6}	810.0 {82.7}	1985.7 {202.6}	-619.8 {-63.2}	181.0 {18.5}		24/26
26/28	26,040	437.1 {44.6}	1111.5 {113.4}	-424.5 {-43.3}	103.3 {10.5}	854.6 {87.2}	2203.2 {224.8}	-768.1 {-78.4}	194.2 {19.8}		26/28
28/30	27,690	460.5 {47.0}	1221.1 {124.6}	-504.8 {-51.5}	112.6 {11.5}	899.2 {91.8}	2420.6 {247.0}	-916.3 {-93.5}	207.4 {21.2}		28/30
30/32	29,340	483.8 {49.4}	1339.0 {136.6}	-600.6 {-61.3}	122.1 {12.5}	943.9 {96.3}	2654.4 {270.9}	-1092.8 {-111.5}	225.0 {23.0}		30/32
32/34	30,990	507.1 {51.7}	1456.9 {148.7}	-696.2 {-71.0}	131.5 {13.4}	988.5 {100.9}	2888.1 {294.7}	-1269.2 {-129.5}	242.4 {24.7}		32/34
34/36	32,700	536.3 {54.7}	1592.8 {162.5}	-802.2 {-81.9}	142.5 {14.5}	1044.7 {106.6}	3157.8 {322.2}	-1465.2 {-149.5}	262.9 {26.8}	37	34/36
36/38	34,350	559.7 {57.1}	1718.8 {175.4}	-921.1 {-94.0}	152.5 {15.6}	1089.5 {111.2}	3407.6 {347.7}	-1684.7 {-171.9}	281.3 {28.7}		36/38
38/40	36,000	583.1 {59.5}	1844.6 {188.2}	-1039.9 {-106.1}	162.4 {16.6}	1134.2 {115.7}	3657.3 {373.2}	-1904.0 {-194.3}	299.6 {30.6}		38/40

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より一台多い台数の出力となります。

独立鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式

RW2JX-□*□-N

収容車タイプ JX型

注) ※ 寸法はデラックス三方枠の場合は、乗入面から2,500mmまで650となります。

注) () 内寸法は、収容台数31/33~38/40台の場合を示します。

スケール 1/200

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (kN)				柱脚荷重 (ton)				電動機 (kW)	収容台数
		Y ₀ 、Y ₂ 通り				Y ₁ 通り					
		長期 圧縮	短期 圧縮	短期 引抜	水平力	長期 圧縮	短期 圧縮	短期 引抜	水平力		
10/12	12,840	256.6 {26.2}	377.4 {38.5}	38.2 {3.9}	50.5 {5.2}	511.0 {52.1}	752.9 {76.8}	83.9 {8.6}	100.9 {10.3}	22	10/12
12/14	14,490	281.2 {28.7}	470.1 {48.0}	-13.4 {-1.4}	56.7 {5.8}	558.0 {56.9}	935.7 {95.5}	-12.7 {-1.3}	113.4 {11.6}		12/14
14/16	16,140	305.8 {31.2}	562.6 {57.4}	-64.7 {-6.6}	63.0 {6.4}	604.9 {61.7}	1118.5 {114.1}	-109.6 {-11.2}	125.9 {12.8}		14/16
16/18	17,790	330.4 {33.7}	655.2 {66.9}	-116.2 {-11.9}	69.2 {7.1}	651.8 {66.5}	1301.4 {132.8}	-206.5 {-21.1}	138.4 {14.1}		16/18
18/20	19,440	355.0 {36.2}	747.7 {76.3}	-167.5 {-17.1}	75.5 {7.7}	698.9 {71.3}	1484.3 {151.5}	-303.5 {-31.0}	150.9 {15.4}		18/20
20/22	21,090	379.6 {38.7}	840.2 {85.7}	-219.0 {-22.3}	81.7 {8.3}	745.8 {76.1}	1667.0 {170.1}	-400.3 {-40.8}	163.4 {16.7}	30	20/22
22/24	22,740	404.2 {41.2}	932.8 {95.2}	-270.3 {-27.6}	88.0 {9.0}	792.8 {80.9}	1849.9 {188.8}	-497.2 {-50.7}	175.9 {17.9}		22/24
24/26	24,390	428.9 {43.8}	1066.9 {108.9}	-349.8 {-35.7}	96.4 {9.8}	840.0 {85.7}	2076.9 {211.9}	-646.6 {-66.0}	188.9 {19.3}		24/26
26/28	26,040	453.5 {46.3}	1161.7 {118.5}	-429.3 {-43.8}	104.9 {10.7}	887.2 {90.5}	2303.8 {235.1}	-795.8 {-81.2}	201.9 {20.6}		26/28
28/30	27,690	478.1 {48.8}	1276.2 {130.2}	-508.8 {-51.9}	113.3 {11.6}	934.5 {95.4}	2530.7 {258.2}	-945.2 {-96.4}	215.0 {21.9}		28/30
30/32	29,340	502.7 {51.3}	1390.7 {141.9}	-588.2 {-60.0}	121.8 {12.4}	981.7 {100.2}	2757.7 {281.4}	-1094.4 {-111.7}	228.0 {23.3}	37	30/32
32/34	31,050	534.1 {54.5}	1531.6 {156.3}	-684.8 {-69.9}	132.5 {13.5}	1042.5 {106.4}	3037.4 {309.9}	-1275.7 {-130.2}	248.3 {25.3}		32/34
34/36	32,700	558.8 {57.0}	1662.6 {169.7}	-797.8 {-81.4}	142.3 {14.5}	1089.9 {111.2}	3297.5 {336.5}	-1487.9 {-151.8}	266.6 {27.2}		34/36
36/38	34,350	583.6 {59.6}	1793.6 {183.0}	-910.8 {-92.9}	152.0 {15.5}	1137.3 {116.1}	3557.4 {363.0}	-1700.0 {-173.5}	284.9 {29.1}		36/38
38/40	36,000	608.3 {62.1}	1924.7 {196.4}	-1023.8 {-104.5}	161.8 {16.5}	1184.8 {120.9}	3817.5 {389.5}	-1912.1 {-195.1}	303.3 {30.9}		38/40

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より一台多い台数の出力となります。

独立鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式

独立鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式

RW2A-□*□-N

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (kN) (柱脚荷重 (ton))								電動機 (kW)	収容台数
		Y ₀ 、Y ₂ 通り				Y ₁ 通り					
		長期		短期		長期		短期			
10/12	13,280	288.1 {29.4}	448.8 {45.8}	-8.4 {-0.9}	55.1 {5.6}	574.8 {58.7}	896.1 {91.4}	32.3 {3.3}	110.2 {11.2}	22	10/12
12/14	14,960	316.3 {32.3}	538.2 {54.9}	-30.0 {-3.1}	62.6 {6.4}	629.1 {64.2}	1072.8 {109.5}	-38.4 {-3.9}	125.1 {12.8}		12/14
14/16	16,640	344.5 {35.2}	627.5 {64.0}	-68.4 {-7.0}	70.0 {7.1}	683.4 {69.7}	1249.5 {127.5}	-108.9 {-11.1}	140.0 {14.3}		14/16
16/18	18,320	372.6 {38.0}	716.9 {73.2}	-106.7 {-10.9}	77.5 {7.9}	737.7 {75.3}	1426.0 {145.5}	-179.4 {-18.3}	154.9 {15.8}	30	16/18
18/20	20,000	400.9 {40.9}	819.0 {83.6}	-159.9 {-16.3}	84.6 {8.6}	790.9 {80.7}	1627.2 {166.0}	-278.9 {-28.5}	169.3 {17.3}		18/20
20/22	21,680	429.0 {43.8}	921.2 {94.0}	-213.1 {-21.7}	91.8 {9.4}	844.1 {86.1}	1828.4 {186.6}	-378.2 {-38.6}	183.6 {18.7}		20/22
22/24	23,360	457.2 {46.7}	1035.7 {105.7}	-280.3 {-28.6}	99.0 {10.1}	898.4 {91.7}	2055.5 {209.7}	-502.5 {-51.3}	198.0 {20.2}	37	22/24
24/26	25,040	485.3 {49.5}	1150.2 {117.4}	-347.5 {-35.5}	106.2 {10.8}	952.7 {97.2}	2282.5 {232.9}	-626.8 {-64.0}	212.3 {21.7}		24/26
26/28	26,770	521.2 {53.2}	1288.7 {131.5}	-422.6 {-43.1}	115.0 {11.7}	1022.4 {104.3}	2557.5 {261.0}	-765.3 {-78.1}	230.1 {23.5}		26/28
28/30	28,450	549.6 {56.1}	1420.7 {145.0}	-511.9 {-52.2}	123.1 {12.6}	1077.1 {109.9}	2819.1 {287.7}	-861.2 {-87.9}	244.0 {24.9}	37	28/30
30/32	30,130	578.0 {59.0}	1552.5 {158.4}	-601.2 {-61.3}	131.3 {13.4}	1131.7 {115.5}	3080.8 {314.4}	-1095.6 {-111.8}	257.8 {26.3}		30/32
32/34	31,810	606.3 {61.9}	1691.8 {172.6}	-705.9 {-72.0}	141.6 {14.4}	1186.3 {121.1}	3357.4 {342.6}	-1289.4 {-131.6}	270.6 {27.6}		32/34
34/36	33,490	634.6 {64.8}	1831.1 {186.8}	-810.7 {-82.7}	151.9 {15.5}	1241.0 {126.6}	3634.0 {370.8}	-1483.2 {-151.3}	283.5 {28.9}	37	34/36
36/38	35,170	663.0 {67.7}	1975.2 {201.6}	-931.1 {-95.0}	162.4 {16.6}	1295.7 {132.2}	3920.1 {400.0}	-1705.9 {-174.1}	301.8 {30.8}		36/38
38/40	36,850	691.3 {70.5}	2119.3 {216.3}	-1051.5 {-107.3}	173.0 {17.7}	1350.4 {137.8}	4206.3 {429.2}	-1928.7 {-196.8}	320.0 {32.7}		38/40

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より一台多い台数の出力となります。

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (kN)				柱脚荷重 (ton)				電動機 (kW)	収容台数
		Y ₀ 、Y ₂ 通り				Y ₁ 通り					
		長期 圧縮	短期 圧縮	短期 引抜	短期 水平力	長期 圧縮	短期 圧縮	短期 引抜	短期 水平力		
10/12	12,840	261.9 {26.7}	408.5 {41.7}	10.7 {1.1}	51.0 {5.2}	518.9 {52.9}	812.1 {82.9}	33.5 {3.4}	102.0 {10.4}	22	10/12
12/14	14,490	286.5 {29.2}	490.4 {50.0}	-28.9 {-2.9}	57.3 {5.8}	566.5 {57.8}	974.4 {99.4}	-39.2 {-4.0}	114.5 {11.7}		12/14
14/16	16,140	311.1 {31.7}	572.4 {58.4}	-68.4 {-7.0}	63.6 {6.5}	614.1 {62.7}	1136.7 {116.0}	-111.9 {-11.4}	127.1 {13.0}		14/16
16/18	17,790	335.7 {34.3}	654.3 {66.8}	-107.8 {-11.0}	69.8 {7.1}	661.7 {67.5}	1298.9 {132.5}	-184.4 {-18.8}	139.6 {14.2}		16/18
18/20	19,440	360.3 {36.8}	747.4 {76.3}	-162.6 {-16.6}	76.1 {7.8}	709.0 {72.3}	1483.2 {151.3}	-285.7 {-29.2}	152.1 {15.5}		18/20
20/22	21,090	384.9 {39.3}	840.5 {85.8}	-217.3 {-22.2}	82.4 {8.4}	756.1 {77.2}	1667.3 {170.1}	-387.0 {-39.5}	164.7 {16.8}	30	20/22
22/24	22,740	409.5 {41.8}	944.9 {96.4}	-286.2 {-29.2}	90.5 {9.2}	803.4 {82.0}	1873.9 {191.2}	-514.4 {-52.5}	177.2 {18.1}		22/24
24/26	24,390	434.1 {44.3}	1049.2 {107.1}	-355.0 {-36.2}	98.5 {10.1}	850.5 {86.8}	2080.5 {212.3}	-641.8 {-65.5}	189.7 {19.4}		24/26
26/28	26,040	458.7 {46.8}	1164.5 {118.8}	-438.7 {-44.8}	108.2 {11.0}	897.6 {91.6}	2309.1 {235.6}	-796.6 {-81.3}	203.9 {20.8}		26/28
28/30	27,690	483.3 {49.3}	1279.7 {130.6}	-522.4 {-53.3}	117.8 {12.0}	944.8 {96.4}	2537.7 {258.9}	-951.4 {-97.1}	218.0 {22.2}		28/30
30/32	29,340	507.9 {51.8}	1403.7 {143.2}	-622.1 {-63.5}	127.8 {13.0}	992.0 {101.2}	2783.5 {284.0}	-1135.9 {-115.9}	236.4 {24.1}	37	30/32
32/34	30,990	532.5 {54.3}	1527.6 {155.9}	-721.7 {-73.6}	137.7 {14.1}	1039.1 {106.0}	3029.3 {309.1}	-1320.2 {-134.7}	254.8 {26.0}		32/34
34/36	32,700	563.0 {57.4}	1669.6 {170.4}	-832.0 {-84.9}	149.2 {15.2}	1098.0 {112.0}	3311.3 {337.9}	-1524.7 {-155.6}	276.2 {28.2}		34/36
36/38	34,350	587.7 {60.0}	1802.0 {183.9}	-955.9 {-97.5}	159.6 {16.3}	1145.4 {116.9}	3574.0 {364.7}	-1754.2 {-179.0}	295.5 {30.2}		36/38
38/40	36,000	612.3 {62.5}	1934.3 {197.4}	-1079.8 {-110.2}	170.0 {17.3}	1192.6 {121.7}	3836.7 {391.5}	-1983.7 {-202.4}	314.8 {32.1}		38/40

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より一台多い台数の出力となります。

独立鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式

独立鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式 奥側ターンテーブル内蔵型 RW2JX-□*□T2-N

収容車タイプ JX型

注) ※ 寸法はデラックス三方枠の場合は、乗入面から2,500mmまで650となります。

注) () 内寸法は、収容車タイプ31/33~38/40台の場合を示します。

スケール 1/200

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (kN) {柱脚荷重 (ton)}								電動機 (kW)	収容台数
		Y ₀ 、Y ₂ 通り				Y ₁ 通り					
		長期	短期			長期	短期				
圧縮	圧縮	引抜	水平力	圧縮	圧縮	引抜	水平力				
10/12	12,840	276.7 {28.2}	405.5 {41.4}	44.6 {4.6}	50.1 {5.1}	551.2 {56.2}	808.8 {82.5}	100.9 {10.3}	108.2 {11.0}	22	10/12
12/14	14,490	303.5 {31.0}	505.3 {51.6}	-9.6 {-1.0}	60.9 {6.2}	602.5 {61.5}	1006.8 {102.7}	1.6 {0.2}	121.8 {12.4}		12/14
14/16	16,140	330.2 {33.7}	605.7 {61.8}	-63.7 {-6.5}	67.7 {6.9}	653.7 {66.7}	1204.8 {122.9}	-97.9 {-10.0}	135.4 {13.8}		14/16
16/18	17,790	357.0 {36.4}	705.8 {72.0}	-117.7 {-12.0}	74.5 {7.6}	705.0 {71.9}	1402.7 {143.1}	-197.2 {-20.1}	149.0 {15.2}		16/18
18/20	19,440	383.7 {39.2}	805.9 {82.2}	-171.8 {-17.5}	81.3 {8.3}	756.2 {77.2}	1600.7 {163.3}	-296.5 {-30.3}	162.6 {16.6}		18/20
20/22	21,090	410.5 {41.9}	906.1 {92.5}	-225.9 {-23.1}	88.2 {9.0}	807.5 {82.4}	1798.6 {183.5}	-395.9 {-40.4}	176.2 {18.0}	30	20/22
22/24	22,740	437.2 {44.6}	1006.1 {102.7}	-280.0 {-28.6}	94.9 {9.7}	858.7 {87.6}	1996.6 {203.7}	-495.1 {-50.5}	189.8 {19.4}		22/24
24/26	24,390	464.0 {47.3}	1130.1 {115.3}	-364.2 {-37.2}	103.8 {10.6}	910.3 {92.9}	2242.4 {228.8}	-649.6 {-66.3}	203.2 {20.7}		24/26
26/28	26,040	490.7 {50.1}	1254.0 {128.0}	-448.4 {-45.8}	112.7 {11.5}	961.7 {98.1}	2488.3 {253.9}	-804.0 {-82.0}	216.5 {22.1}		26/28
28/30	27,690	517.5 {52.8}	1377.9 {140.6}	-532.6 {-54.3}	121.6 {12.4}	1013.3 {103.4}	2734.1 {279.0}	-958.5 {-97.8}	230.0 {23.5}		28/30
30/32	29,340	544.2 {55.5}	1501.8 {153.2}	-616.8 {-62.9}	130.4 {13.3}	1064.7 {108.6}	2979.8 {304.1}	-1112.8 {-113.6}	243.3 {24.8}	37	30/32
32/34	31,050	576.9 {58.9}	1650.0 {168.4}	-719.8 {-73.4}	141.9 {14.5}	1127.9 {115.1}	3274.2 {334.1}	-1302.3 {-132.9}	260.9 {26.6}		32/34
34/36	32,700	609.5 {62.2}	1798.2 {183.5}	-822.8 {-84.0}	153.3 {15.6}	1191.1 {121.5}	3568.6 {364.1}	-1491.7 {-152.2}	278.6 {28.4}		34/36
36/38	34,350	642.1 {65.5}	1946.3 {198.6}	-925.8 {-94.5}	164.8 {16.8}	1254.4 {128.0}	3863.0 {394.2}	-1681.1 {-171.5}	296.2 {30.2}		36/38
38/40	36,000	674.8 {68.9}	2094.6 {213.7}	-1028.8 {-105.0}	176.3 {18.0}	1317.6 {134.4}	4157.4 {424.2}	-1870.6 {-190.9}	313.8 {32.0}		38/40

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より一台多い台数の出力となります。

IDEA

2.6 ビル内鉄塔型 下部乗入れ 自走縦列式

RW3

循環速度 15m/分

自動車を縦に2台並べて収容できますので間口が狭く奥行のあるスペースをフルに活用します。

仕様表	67
RW3J-□*□-N (10/12~38/40台収容 自走式) ..	68
RW3JX-□*□-N (10/12~38/40台収容 自走式) ..	69
RW3A-□*□-N (10/12~38/40台収容 自走式) ..	70
RW3J-□*□T2-N (10/12~38/40台収容 奥側ターンテーブル内蔵型) ..	71
RW3JX-□*□T2-N (10/12~38/40台収容 奥側ターンテーブル内蔵型) ..	72
RW3A-□*□T2-N (10/12~38/40台収容 奥側ターンテーブル内蔵型) ..	73

IDEA

【自走縦列式】

RW3J-N・RW3JX-N		車種			
項目		J	JX	A	
	収容乗用車	車 長 (mm)	5,000	5,015	5,300
		車 幅 (mm)	1,800	1,850	2,050
		ドアミラー外寸 (mm)	2,000	2,000	2,100
		最低地上高 (mm)	130	130	130
		タイヤ外寸 (mm)	1,780	1,830	1,860
		車 高 (mm)	1,550	1,550	1,550
		車 重 (kg)	1,700	1,900	2,300
RW3A-N		幅 (mm)	2,400		2,600
	出入口	高 さ (mm)	1,850		
		循環速度	15m/min		
	電源	動作方法	テンキー方式		
		動力用	AC三相 200~220V 400~440V 50/60Hz ±10%		
		照明用	AC単相 95~107V 50/60Hz		
		消火設備専用	AC単相 95~107V 50/60Hz		
		消火設備非常用	DC24V		
ケースアース線	D種				
消火設備	不活性ガス消火設備 (二酸化炭素)				

※上図はケージ寸法を示しています。収容車寸法ではありません。

注) ハイルフ車は入口側号機のみ対応します。弊社営業担当までお問い合わせください。

【自走縦列式奥側ターンテーブル内蔵型】

RW3J-TN・RW3JX-TN		車種			
項目		J	JX	A	
	収容乗用車	車 長 (mm)	5,000	5,015	5,300
		車 幅 (mm)	1,800	1,850	2,050
		ドアミラー外寸 (mm)	2,000	2,000	2,100
		最低地上高 (mm)	130	130	130
		タイヤ外寸 (mm)	1,780	1,830	1,860
		車 高 (mm)	1,550	1,550	1,550
		車 重 (kg)	1,700	1,900	2,300
RW3A-TN		幅 (mm)	2,400		2,600
	出入口	高 さ (mm)	1,850		
		循環速度	15m/min		
	電源	動作方法	テンキー方式		
		動力用	AC三相 200~220V 400~440V 50/60Hz ±10%		
		照明用	AC単相 95~107V 50/60Hz		
		消火設備専用	AC単相 95~107V 50/60Hz		
		消火設備非常用	DC24V		
ケースアース線	D種				
消火設備	不活性ガス消火設備 (二酸化炭素)				

※上図はケージ寸法を示しています。収容車寸法ではありません。

注) ハイルフ車は入口側号機のみ対応します。弊社営業担当までお問い合わせください。

ビル内鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式

ビル内鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式

RW3J-□*□-N

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (柱1本あたり) (kN) {柱脚荷重 (柱1本あたり) (ton)}		支持荷重(柱1本あたり) (kN) {支持荷重(柱1本あたり) (ton)}	電動機 (kW)	収容台数
		短長期	短期	短期		
		圧縮力 (W)	水平力	水平力 (Rの合計)		
10/12	12,915	184.3 {18.8}	4.9 {0.5}	54.9 {5.6}	22	10/12
12/14	14,565	203.9 {20.8}	4.9 {0.5}	60.8 {6.2}		12/14
14/16	16,215	223.5 {22.8}	4.9 {0.5}	66.7 {6.8}		14/16
16/18	17,865	238.2 {24.3}	4.9 {0.5}	71.6 {7.3}		16/18
18/20	19,515	261.7 {26.7}	4.9 {0.5}	78.4 {8.0}		18/20
20/22	21,165	281.3 {28.7}	4.9 {0.5}	84.3 {8.6}		20/22
22/24	22,815	300.9 {30.7}	4.9 {0.5}	90.2 {9.2}	30	22/24
24/26	24,465	319.5 {32.6}	4.9 {0.5}	96.1 {9.8}		24/26
26/28	26,115	339.1 {34.6}	4.9 {0.5}	102.0 {10.4}		26/28
28/30	27,765	358.7 {36.6}	4.9 {0.5}	107.8 {11.0}		28/30
30/32	29,415	377.3 {38.5}	4.9 {0.5}	113.7 {11.6}		30/32
32/34	31,065	396.9 {40.5}	4.9 {0.5}	119.6 {12.2}		32/34
34/36	32,760	427.3 {43.6}	4.9 {0.5}	128.4 {13.1}	37	34/36
36/38	34,410	446.9 {45.6}	4.9 {0.5}	134.3 {13.7}		36/38
38/40	36,060	467.5 {47.7}	4.9 {0.5}	140.2 {14.3}		38/40

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より一台多い収容台数の出力となります。
 Wは動作満車時の荷重を示します。(動係数1.2を乗じた値。)

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (柱1本あたり) (kN) {柱脚荷重 (柱1本あたり) (ton)}		支持荷重 (柱1本あたり) (kN) {支持荷重 (柱1本あたり) (ton)}	電動機 (kW)	収容台数
		短 期 圧 縮 力 (W)	長 期 水 平 力	短 期 水 平 力 (Rの合計)		
12/14	14,565	213.7 {21.8}	4.9 {0.5}	63.7 {6.5}	12/14	
14/16	16,215	235.2 {24.0}	4.9 {0.5}	70.6 {7.2}	14/16	
16/18	17,865	255.8 {26.1}	4.9 {0.5}	76.5 {7.8}	16/18	
18/20	19,515	276.4 {28.2}	4.9 {0.5}	83.3 {8.5}	18/20	
20/22	21,165	297.0 {30.3}	4.9 {0.5}	89.2 {9.1}	30	20/22
22/24	22,815	318.5 {32.5}	4.9 {0.5}	96.1 {9.8}		22/24
24/26	24,465	339.1 {34.6}	4.9 {0.5}	102.0 {10.4}		24/26
26/28	26,115	359.7 {36.7}	4.9 {0.5}	107.8 {11.0}		26/28
28/30	27,765	385.2 {39.3}	4.9 {0.5}	115.7 {11.8}		28/30
30/32	29,415	405.8 {41.4}	4.9 {0.5}	121.6 {12.4}	37	30/32
32/34	31,105	426.3 {43.5}	4.9 {0.5}	128.4 {13.1}		32/34
34/36	32,760	447.9 {45.7}	4.9 {0.5}	134.3 {13.7}		34/36
36/38	34,410	468.5 {47.8}	4.9 {0.5}	140.2 {14.3}		36/38
38/40	36,060	489.1 {49.9}	4.9 {0.5}	147.0 {15.0}		38/40

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より一台多い収容台数の出力となります。
 Wは動作満車時の荷重を示します。(動係数1.2を乗じた値。)

ビル内鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式

ビル内鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式

RW3A-□*□-N

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (柱1本あたり) (kN) {柱脚荷重 (柱1本あたり) (ton)}		支持荷重(柱1本あたり) (kN) {支持荷重(柱1本あたり) (ton)}	電動機 (kW)	収容台数
		短 期 圧 縮 力 (W)	短 期 水 平 力	短 期 水 平 力 (Rの合計)		
10/12	13,335	212.7 {21.7}	4.9 {0.5}	63.7 {6.5}	22	10/12
12/14	15,015	237.2 {24.2}	4.9 {0.5}	71.6 {7.3}		12/14
14/16	16,695	261.7 {26.7}	4.9 {0.5}	78.4 {8.0}		14/16
16/18	18,380	285.2 {29.1}	4.9 {0.5}	85.3 {8.7}	30	16/18
18/20	20,060	309.7 {31.6}	4.9 {0.5}	93.1 {9.5}		18/20
20/22	21,740	333.2 {34.0}	4.9 {0.5}	100.0 {10.2}		20/22
22/24	23,420	356.8 {36.4}	4.9 {0.5}	106.9 {10.9}	37	22/24
24/26	25,100	373.4 {38.1}	4.9 {0.5}	111.8 {11.4}		24/26
26/28	26,825	410.7 {41.9}	4.9 {0.5}	123.5 {12.6}		26/28
28/30	28,505	434.2 {44.3}	4.9 {0.5}	130.4 {13.3}	37	28/30
30/32	30,185	458.7 {46.8}	4.9 {0.5}	138.2 {14.1}		30/32
32/34	31,865	483.2 {49.3}	4.9 {0.5}	145.1 {14.8}		32/34
34/36	33,545	506.7 {51.7}	4.9 {0.5}	151.9 {15.5}	37	34/36
36/38	35,225	531.2 {54.2}	4.9 {0.5}	159.8 {16.3}		36/38
38/40	36,905	551.8 {56.3}	4.9 {0.5}	165.7 {16.9}		38/40

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より一台多い収容台数の出力となります。
 Wは動作満車時の荷重を示します。(動係数1.2を乗じた値。)

ビル内鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式 奥側ターンテーブル内蔵型

RW3J-□*□T2-N

各型式別寸法図表

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (柱1本あたり) (kN)		支持荷重 (柱1本あたり) (kN)		電動機 (kW)	収容台数
		柱脚荷重 (柱1本あたり) (ton)		支持荷重 (柱1本あたり) (ton)			
		短長期 圧縮力 (W)	短期 水平力	短長期 水平力 (Rの合計)	短期 水平力		
10/12	12,915	192.1 {19.6}	4.9 {0.5}	57.9 {5.9}	71.8 {7.1}	22	10/12
12/14	14,565	212.7 {21.7}	4.9 {0.5}	63.7 {6.5}	77.6 {7.7}		12/14
14/16	16,215	232.3 {23.7}	4.9 {0.5}	69.6 {7.1}	83.5 {8.3}		14/16
16/18	17,865	252.9 {25.8}	4.9 {0.5}	75.5 {7.7}	89.4 {8.9}		16/18
18/20	19,515	273.5 {27.9}	4.9 {0.5}	82.4 {8.4}	95.3 {9.5}		18/20
20/22	21,165	294.0 {30.0}	4.9 {0.5}	88.2 {9.0}	101.2 {10.1}		20/22
22/24	22,815	314.6 {32.1}	4.9 {0.5}	94.1 {9.6}	107.1 {10.7}	30	22/24
24/26	24,465	335.2 {34.2}	4.9 {0.5}	101.0 {10.3}	113.0 {11.3}		24/26
26/28	26,115	355.8 {36.3}	4.9 {0.5}	106.9 {10.9}	118.9 {11.9}		26/28
28/30	27,765	376.4 {38.4}	4.9 {0.5}	112.7 {11.5}	124.8 {12.5}		28/30
30/32	29,415	396.9 {40.5}	4.9 {0.5}	119.6 {12.2}	130.7 {13.1}	37	30/32
32/34	31,065	417.5 {42.6}	4.9 {0.5}	125.5 {12.8}	136.6 {13.7}		32/34
34/36	32,760	446.9 {45.6}	4.9 {0.5}	134.3 {13.7}	142.5 {14.3}		34/36
36/38	34,410	465.5 {47.5}	4.9 {0.5}	140.2 {14.3}	148.4 {14.8}		36/38
38/40	36,060	489.1 {49.9}	4.9 {0.5}	147.0 {15.0}	154.3 {15.4}	38/40	

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より一台多い収容台数の出力となります。
 Wは動作満車時の荷重を示します。(動係数1.2を乗じた値。)

ビル内鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式

ビル内鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式 奥側ターンテーブル内蔵型

RW3JX-□*□T2-N

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (柱1本あたり) (kN) {柱脚荷重 (柱1本あたり) (ton)}		支持荷重 (柱1本あたり) (kN) {支持荷重 (柱1本あたり) (ton)}		電動機 (kW)	収容台数
		短長期 圧縮力 (W)	短期 水平力	短期 水平力 (Rの合計)	短期 水平力 (Rの合計)		
10/12	12,915	202.9 {20.7}	4.9 {0.5}	60.8 {6.2}	60.8 {6.2}	22	10/12
12/14	14,565	227.4 {23.2}	4.9 {0.5}	68.6 {7.0}	68.6 {7.0}		12/14
14/16	16,215	249.9 {25.5}	4.9 {0.5}	75.5 {7.7}	75.5 {7.7}		14/16
16/18	17,865	272.5 {27.8}	4.9 {0.5}	81.4 {8.3}	81.4 {8.3}		16/18
18/20	19,515	295.0 {30.1}	4.9 {0.5}	88.2 {9.0}	88.2 {9.0}		18/20
20/22	21,165	317.6 {32.4}	4.9 {0.5}	95.1 {9.7}	95.1 {9.7}	30	20/22
22/24	22,815	340.1 {34.7}	4.9 {0.5}	102.0 {10.4}	102.0 {10.4}		22/24
24/26	24,465	362.6 {37.0}	4.9 {0.5}	108.8 {11.1}	108.8 {11.1}		24/26
26/28	26,115	385.2 {39.3}	4.9 {0.5}	115.7 {11.8}	115.7 {11.8}		26/28
28/30	27,765	411.6 {42.0}	4.9 {0.5}	123.5 {12.6}	123.5 {12.6}	37	28/30
30/32	29,415	434.2 {44.3}	4.9 {0.5}	130.4 {13.3}	130.4 {13.3}		30/32
32/34	31,105	456.7 {46.6}	4.9 {0.5}	137.2 {14.0}	137.2 {14.0}		32/34
34/36	32,760	479.3 {48.9}	4.9 {0.5}	144.1 {14.7}	144.1 {14.7}		34/36
36/38	34,410	501.8 {51.2}	4.9 {0.5}	151.0 {15.4}	151.0 {15.4}		36/38
38/40	36,060	525.3 {53.6}	4.9 {0.5}	157.8 {16.1}	157.8 {16.1}	38/40	

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より一台多い収容台数の出力となります。
Wは動作満車時の荷重を示します。(動係数1.2を乗じた値。)

ビル内鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式 奥側ターンテーブル内蔵型 RW3A-□*□T2-N

各型式別寸法図表

収容台数	全高 H (mm)	柱脚荷重 (柱1本あたり) (kN) {柱脚荷重 (柱1本あたり) (ton)}		支持荷重(柱1本あたり) (kN) {支持荷重(柱1本あたり) (ton)}	電動機 (kW)	収容台数
		短長期 圧縮力 (W)	短期 水平力	短期 水平力 (Rの合計)		
12/14	15,015	257.8 {26.3}	4.9 {0.5}	77.5 {7.9}	30	12/14
14/16	16,695	283.3 {28.9}	4.9 {0.5}	85.3 {8.7}		14/16
16/18	18,380	309.7 {31.6}	4.9 {0.5}	93.1 {9.5}		16/18
18/20	20,060	335.2 {34.2}	4.9 {0.5}	101.0 {10.3}	37	18/20
20/22	21,740	360.7 {36.8}	4.9 {0.5}	107.8 {11.0}		20/22
22/24	23,420	386.2 {39.4}	4.9 {0.5}	115.7 {11.8}		22/24
24/26	25,100	412.6 {42.1}	4.9 {0.5}	123.5 {12.6}	37	24/26
26/28	26,825	438.1 {44.7}	4.9 {0.5}	131.4 {13.4}		26/28
28/30	28,505	467.5 {47.7}	4.9 {0.5}	140.2 {14.3}		28/30
30/32	30,185	493.0 {50.3}	4.9 {0.5}	148.0 {15.1}	37	30/32
32/34	31,865	519.4 {53.0}	4.9 {0.5}	155.9 {15.9}		32/34
34/36	33,545	545.9 {55.7}	4.9 {0.5}	163.7 {16.7}		34/36
36/38	35,225	572.4 {58.4}	4.9 {0.5}	171.5 {17.5}	37	36/38
38/40	36,905	597.8 {61.0}	4.9 {0.5}	179.4 {18.3}		38/40

注) 収容台数が奇数の場合、電動機はこの台数より一台多い収容台数の出力となります。
 Wは動作満車時の荷重を示します。(動係数1.2を乗じた値。)

IDEA

3. 建築関係

建築関係および出入口ドア仕様	76
基礎伏図例	82
外装図	84
柱脚図	86
アンカーボルト埋込図	87
ピットおよび腰壁図	93
コーナーカット最大寸法	105
排水計画図	106
吊フック取合図	107
正面意匠図	108
出入口箱抜図	111
三方枠・シル部切欠き寸法図	113
非常口配置図	117
雨じまい	118
屋根伏図	121
換気ガラリ取付図	122
庇仕様図	123
庇上ボンベ室仕様図	124
地上置消火ボンベ室仕様図	125
点検口詳細図	126
オリジナルパーキングマーク	127
避雷針設置図	128
電気配管図	129
管理人室計画図	131

外壁別仕様

		鋼板外装 標準仕様	A L C (オプション仕様)	押出成形板仕様 (オプション仕様)
建築関係	外 壁	ガルバリウム塗装鋼板 t=0.5 ロックウール吹付 t=30 1時間耐火 FP060NE-9305	A L Cパネル t=50 1時間耐火 FP060NE-9293	押出成形板パネル t=60 1時間耐火 FP060NE-9173
	シーリング	2成分型ポリサルファイド	変成シリコン	変成シリコン
	笠木・コーナー	ガルバリウム塗装鋼板 t=0.5	A L Cコーナー	押出成形コーナー
	腰水切	ガルバリウム塗装鋼板 t=0.5	アルミ t=1.2アルマイト処理	アルミ t=1.2アルマイト処理
	ガラリ	アルミアルマイト処理(P.F.D付)	アルミアルマイト処理(P.F.D付)	アルミアルマイト処理(P.F.D付)
	屋根	ルーフデッキH=88 (ガルバリウム原板t=0.6) 耐火材貼り 30分耐火 FP030RF-9325 又は FP030RF9326		
	箱 樋	ガルバリウム原板 t = 0.6		
	縦 樋	V U管 φ 7 5 又は φ 1 0 0 (寒冷地は S G P - W 耐火貫通部は V P 管 φ 7 5 又は トミジ管 φ 1 0 0)		
	避雷設備	棟上導体 (多雪地域及び共同アンテナ・看板等取付の場合は突針)		
	メンテナンス用フック	鋼板亜鉛メッキ t = 1 2		
	ガス間仕切	ケイカル板 t = 6		
	耐火間仕切	A L C t = 7 5 (<耐火建築物> 延床面積が 1,5 0 0 m ² (1 0 0 台) を超える場合、 <準耐火建築物> 延床面積が 1,0 0 0 m ² (6 6 台) を超える場合)		
	内装 (オプション)	ケイカル板 t = 6		
	屋根・箱 樋	本体と同様		
	笠 木	ガルバリウム塗装鋼板 t=0.5	アルミ t=1.2アルマイト処理	アルミ t=1.2アルマイト処理
	鼻 かくし	ガルバリウム塗装鋼板 t=0.5	アルミスバンドレル t=0.6	アルミスバンドレル t=0.6
	横引き樋	本体と同様		
	軒天 (オプション)	ケイカル板 t = 6		
	ボンベ室	外 壁	本体と同様	
笠木・コーナー		本体と同様		
屋根・箱 樋		本体と同様		
縦 樋		本体と同様		
ガラリ		ステンレス ヘアライン仕上 (F , D 付)		
建具関係	出入口ドア	鋼板 [◎] 1.6mm、塗装仕上、標準色：オフホワイト 特定防火設備戸		
	出入口三方枠	鋼板 [◎] 1.6mm、塗装仕上、標準色：ダークブラウン		
	非常口扉・点検口	鋼板 [◎] 1.6mm、特定防火設備戸、塗装仕上、(キーシリンダー ミワロック、HME-1、B/S64)		
盤関係	運 転 盤	鋼板、焼付塗装仕上、標準色：ダークブラウン		
	消火起動盤	鋼板、焼付塗装仕上、消防指定色：レッド		
耐火リスト (工法 半乾式)	柱	FP060CN-9460 柱と外装との間にラス貼りをし、その上を厚さ25mmのロックウール吹付とする。(1時間耐火)	梁	FP060BM-9408 梁と外装との間にラス貼りをし、その上を厚さ25mmのロックウール吹付とする。(1時間耐火)
	屋根	耐火 (通) FP030RF-9325 又は 耐火 (通) FP030RF-9326 (30分耐火) 同等品	プレス	FP060BM-9408 鉄骨プレス上、厚さ25mmのロックウール吹付とする。(1時間耐火)
	鋼板外装	1時間耐火 (通) FP060NE-9305 鋼板 t=0.5		
	外壁

建築関係および出入口ドア仕様

- ・別置三方枠
- ・デラックス三方枠

仕 様	備 考
別置三方枠	標 準
※消火設備用 起動操作箱 制御盤別置タイプ
デラックス三方枠	オプション

※単独立駐のみ対応(1区画)
デラックス三方枠は対応不可。

別置三方枠

※消火設備用操作箱一体制御盤タイプ

建築関係および出入口ドア仕様

品名	仕様	備考
出入口廻り意匠		RT標準
		RY標準

機種別 出入口ドア対応一覧表（標準対応）

機種	仕様	ドア種類		2UP				4PCO			
		ドア開口幅		2,400	2,600	2,400	2,600	2,400	2,600	2,400	2,600
RT-N	デラックス三方枠	J・JX	A	/	/	J・JX	A	/	/		
	外装出代	650mm				330mm					
	別置三方枠	J・JX	A			J・JX	A				
	外装出代	650mm				285mm					
RY-N	デラックス三方枠	J・JX	A	/	/	J・JX	A	/	/		
	外装出代	650mm				330mm					
	別置三方枠	J・JX	A			J・JX	A				
	外装出代	650mm				285mm					
RW-N (RW-TN)	デラックス三方枠	/	/	J・JX	A	/	/	J・JX	A		
	外装出代			650mm				330mm			
	別置三方枠			J・JX	A			J・JX	A		
	外装出代			650mm				285mm			

- 注) 1) 外装出代は独立鉄塔タイプの底下寸法。(外装板は鋼板)
 2) 2UPドア有効高さ不足の場合は4PCOドアにして下さい。

独立鉄塔型 下部乗入れ式

RT-N

RT2J-34-N 基準の場合を示します。

注) 鉄塔ベースプレート下端は、乗入面より250mm下がりますので施工時注意願います。

部 材 リ ス ト

割 栗 石	厚さ 150	防水モルタル	金ごて押え 厚さ30
捨コンクリート	FC = 135		刷毛引き 厚さ25
コンクリート	FC = 180	排 水 全 所	コンクリート概成品 450×450
鉄 筋	φ9、φ13、D16、D22、D25		

■鉄筋 D16以上 SD30 φ13以下 SR24

■アースドリル杭 φ1,000~φ1,200

RT2J-34-N ・ 2連基の場合の一例を示します。

※ 図中の () 内寸法は、通常の地盤での収容台数34台の場合を示します。
深さは地盤状態・収容台数によって変動します。

注) 鉄塔ベースプレート下端は、乗入面より250mm下がりますので施工時注意願います。

部 材 リ ス ト

割 栗 石	厚さ 150	防水モルタル	金ごて押え 厚さ30
捨コンクリート	FC = 135		刷毛引き 厚さ25
コンクリート	FC = 180	排 水 全 所	コンクリート概成品 450×450
鉄 筋	φ9、φ13、D16、D22、D25		

- 鉄筋 D16以上 SD φ13以下 SR24
- アースドリル杭 中柱=φ900~φ1,100 側柱=φ700~φ900

足場無し工法の場合

鋼板外装板・・・山高さ25mm

規格および性能

	カラー鋼板 (標準仕様)	フッ素鋼板 (オプション仕様)
板 厚	0.5	0.5
仕 上 塗 装	高級ポリエステルコート	フッ素樹脂塗料 3コート・3ベーク
取 付 フ ッ ク	ステンレス製	
材 料 保 証 期 間	赤錆び防止10年保証品	塗膜20年保証品

カラー鋼板は上塗塗装に、耐候性のすぐれた高級ポリエステル塗料を使用しているため、高い品質をほこります。

フッ素鋼板は最高級のフッ素樹脂塗料を使用し、その耐候性は20年以上のメンテナンスフリーを発揮します。

[定尺鋼板外装板 (参考)]

[基準コーナー]

足場無し工法の場合

鋼板外装板割付寸法・・・山高さ25mm

・単基の場合

G：外法寸法
K：鋼板外法寸法（コーナー部除く）
（X寸法×n数）

C：コーナー寸法
C1：コーナー寸法

A：調整板

$$\frac{G - (X \times n)}{2} = C \cong (60 \sim 200)$$

$$C + C1 = 260$$

$$\frac{G - (X \times n) - 2C1}{2} = A$$

X：鋼板 1 山寸法(250%)

・2連基の場合

※注
外装割は外法寸法の
センター振り分けとする

柱脚部

RT2J-34-N 基準の場合を示します。

外壁よりも柱脚ベースが突出るため、埋込型の柱脚を基本とします。

隣地境界と柱脚ベースの関係に留意して下さい。

平面図

断面図

アンカーボルト埋込図

独立鉄塔型 下部乗入れ式

RT2J-□-N

RT2J-N ・タイプ単基の場合

本仕様は地域および荷重条件により異なります。あくまで目安として下さい。

項目	台数	14~22	23~24	25~28	29~30	31~35	36~39	40~44							
柱芯間	X	5,220				5,260									
	Y	6,250				6,300									
	Z	8,143				8,207									
ベースプレート	ボルト穴配置詳細														
	a	450		450		500		500		500		500		500	
	b	450		450		500		500		500		500		500	
	c	160		160		185		125		185		120		120	
	d	160		160		185		185		125		125		125	
	e	-		-		-		60		60		65		65	
	f	-		-		-		-		-		60		60	
	t	40		40		40		40		45		50		50	
アンカーボルト	D	30		36		30		36		36		36		36	
	L	1,200		1,400		1,200		1,400		1,400		1,400		1,700	

建築関係

RT2J-Nタイプ ・ 2連基の場合

本仕様は地域および荷重条件により異なります。あくまで目安として下さい。

項目		台数		14~19		20~23		24~28		29~33		34~35		36~39		40~44		
柱芯間	X ₁							5,220						5,260				
	X ₂							5,320						5,360				
	Y							6,250						6,300				
	Z ₁							8,143						8,207				
	Z ₂							8,175						8,239				
隅柱	ベースプレート	ボルト穴配置詳細																
		a	450		450		450		500		500		500		500			
		b	450		450		450		500		500		500		500			
		c	160		160		160		125		125		125		125			
		d	160		160		160		185		125		125		125			
		e	-		-		-		60		60		60		65			
		f	-		-		-		-		-		-		60			
		t	40		40		40		40		40		45		50			
	アンカーボルト	D	36		36		36		36		36		36		36		36	
		L	1,200		1,400		1,400		1,700		1,700		1,700		1,700			
	中柱	ベースプレート	ボルト穴配置詳細															
			a	450		500		500		500		500		580		650		
			b	450		500		500		500		500		580		650		
c			160		185		185		120		125		155		170			
d			160		125		125		185		125		155		170			
e			-		60		60		65		60		70		80			
f			-		-		-		-		60		70		80			
t			40		40		45		50		50		60		70			
アンカーボルト		D	30		36		36		36		39		42		48			
		L	1,200		1,400		1,700		1,700		1,800		1,500		1,800			

RY2J-N ・タイプ単基の場合

本仕様は地域および荷重条件により異なります。あくまで目安として下さい。

項目	台数	14~22	23~24	25~28	29~30	31~35	36~39	40~44							
柱芯間	X	5,220				5,260									
	Y	6,580				6,630									
	Z	8,399				8,463									
ベースプレート	ボルト穴配置詳細														
	a	450		450		500		500		500		500		500	
	b	450		450		500		500		500		500		500	
	c	160		160		185		125		185		120		120	
	d	160		160		185		185		125		125		125	
	e	-		-		-		60		60		65		65	
	f	-		-		-		-		-		60		60	
	t	40		40		40		40		45		50		50	
アンカーボルト	D	30		36		30		36		36		36		36	
	L	1,200		1,400		1,200		1,400		1,400		1,400		1,700	

アンカーボルト埋込図

独立鉄塔型 下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

RY2J-□T2-N×2

RY2J-Nタイプ ・ 2連基の場合

本仕様は地域および荷重条件により異なります。あくまで目安として下さい。

項目	台数	14~19	20~23	24~28	29~33	34~35	36~39	40~44		
柱芯間	X ₁			5,560				5,560		
	X ₂			5,560				5,560		
	Y			6,580				6,630		
	Z ₁			8,399				8,463		
	Z ₂			8,399				8,463		
隅柱	ベースプレート ボルト穴配置詳細									
		a	450	450	500	500	500	500		
		b	450	450	500	500	500	500		
		c	160	160	125	125	125	125		
		d	160	160	185	125	125	125		
		e	—	—	60	60	65	60		
		f	—	—	—	—	60	60		
		t	40	40	40	40	45	50		
	アンカーボルト	D	36	36	36	36	36	36		
		L	1,200	1,400	1,400	1,700	1,700	1,700		
	中柱	ベースプレート ボルト穴配置詳細								
			a	450	500	500	500	500	580	650
			b	450	500	500	500	500	580	650
c			160	185	185	120	125	155	170	
d			160	125	125	185	125	155	170	
e			—	60	60	65	60	70	80	
f			—	—	—	—	60	70	80	
t			40	40	45	50	50	60	70	
アンカーボルト		D	30	36	36	36	39	42	48	
		L	1,200	1,400	1,700	1,700	1,800	1,500	1,800	

アンカーボルト埋込図

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式

RT3□-□N、RY3□-□T2-N

支持ブラケット詳細図

取付詳細 (梁部)

立面図

※印部寸法は各物件対応

ゴムイタ取付詳細 (ネオプレンゴム硬度65°)

独立鉄塔型 下部乗入れ式

RT2J (JX) -□- N

収容車タイプ J.JX型 () 内は、J : 35~44台、JX : 33~40台の場合の寸法です。

- ※ドアは、4枚中央開き、三方枠は別置型の寸法です。
デラックス三方枠の場合は、寸法が異なります。
- ピット内は防水モルタル金ゴテ押え、入口より見て右側を水上とします。
- 出入口および非常口部分の腰壁切欠は、P113、114を参照願います。
- 非常口は、出入口ドア横および側面の斜線部分以外には、設置できません。

収容車タイプ J.JX型 () 内は、J : 35~44台、JX : 33~40台の場合の寸法です。

- ※ドアは、4枚中央開き、三方枠は別置型の寸法です。
デラックス三方枠の場合は、寸法が異なります。
- ピット内は、防水モルタル金ゴテ押し、中央を水上とします。
- 出入口および非常口部分の腰壁切欠は、P113、114を参照願います。
- 非常口は、出入口ドア横および側面の斜線部分以外には、設置できません。

収容車タイプ A型 () 内は、J：27～40台の場合の寸法です。

- ・ ※ドアは、4枚中央開き、三方枠は別置型の寸法です。
デラックス三方枠の場合は、寸法が異なります。
- ・ ピット内は防水モルタル金ゴテ押え、入口より見て右側を水上とします。
- ・ 出入口および非常口部分の腰壁切欠は、P113、114を参照願います。
- ・ 非常口は、出入口ドア横および側面の斜線部分以外には、設置できません。

収容車タイプ A型 () 内は、J: 27~40台の場合の寸法です。

- ※ドアは、4枚中央開き、三方枠は別置型の寸法です。
デラックス三方枠の場合は、寸法が異なります。
- ピット内は、防水モルタル金ゴテ押し、中央を水下とします。
- 出入口および非常口部分の腰壁切欠は、P113、114を参照願います。
- 非常口は、出入口ドア横および側面の斜線部分以外には、設置できません。

収容車タイプ J.JX型 () 内は、J : 35~44台、J : 33~40台の場合の寸法です。

- ・ ※寸法は、4枚中央開き、三方枠は別置型の寸法です。
デラックス三方枠の場合は、寸法が異なります。
- ・ ☆寸法は、多雪地域によって腰壁高さ、幅を大きくするため拡がる場合があります。
(例. 乗入面⊕1200まで300)
- ・ ピット内は防水モルタル金ゴテ押え、入口より見て右側を水上とします。
- ・ 出入口および非常口部分の腰壁切欠は、P113、114を参照願います。
- ・ 非常口は、出入口ドア横および側面の斜線部分以外には、設置できません。
- ・ ガス排出ダクトが必要な場合、ダクトスペースは、非常口と反対側1ヶ所とします。
- ・ ダクトスペースはガス排出装置設置時のみ必要です。

収容車タイプ J.JX型 () 内は、J : 35~44台、JX : 33~40台の場合の寸法です。

- ・ ※寸法は、4枚中央開き、三方枠は別置型の寸法です。
デラックス三方枠の場合は、寸法が異なります。
- ・ ☆寸法は、多雪地域によって腰壁高さ、幅を大きくするため拡がる場合があります。
(例、乗入面+1200まで300)
- ・ ピット内は防水モルタル金ゴテ押え、入口より見て右側を水上とします。
- ・ 出入口および非常口部分の腰壁切欠は、P113、114を参照願います。
- ・ 非常口は、出入口ドア横および側面の斜線部分以外には、設置できません。
- ・ ガス排出ダクトが必要な場合、ダクトスペースは、非常口と反対側1ヶ所とします。
- ・ ダクトスペースはガス排出装置設置時のみ必要です。

収容車タイプ A型 () 内は、27~40台の場合の寸法です。

- ※寸法は、4枚中央開き、三方枠は別置型の寸法です。
デラックス三方枠の場合は、寸法が異なります。
- ☆寸法は、多雪地域によって腰壁高さ、幅を大きくするため拡がる場合があります。
(例. 乗入面 $\ominus$ 1200まで300)
- ピット内は防水モルタル金ゴテ押え、入口より見て右側を水上とします。
- 出入口および非常口部分の腰壁切欠は、P113、114を参照願います。
- 非常口は、出入口ドア横および側面の斜線部分以外には、設置できません。
- ガス排出ダクトが必要な場合、ダクトスペースは、非常口と反対側1ヶ所とします。
- ダクトスペースはガス排出装置設置時のみ必要です。

独立鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式

RW2J (JX) - □ * □ - N

収容車タイプ J.JX型

() 内は、J : 33/35~38/40台、JX : 31/33~38/40台の場合の寸法です。
但し、認定は30/32台までです。

- ・ ※寸法は、4枚中央開き、三方枠は別置型の寸法です。
デラックス三方枠の場合は、寸法が異なります。
- ・ ピット内は防水モルタル金ゴテ押え、入口より見て右側を水上とします。
- ・ 出入口および非常口部分の腰壁切欠は、P113、114を参照願います。
- ・ 非常口は、出入口ドア横および側面の斜線部分以外には、設置できません。

建築関係

ピットおよび腰壁図

独立鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式 ターンテーブル内蔵型

RW2J (JX) - □ * □ T2-N

収容車タイプ J.JX型

() 内は、J : 33 / 35 ~ 38 / 40台、JX : 31 / 33 ~ 38 / 40台の場合の寸法です。
但し、認定は30 / 32台までです。

腰壁詳細

- ・ ※寸法は、4枚中央開き、三方枠は別置型の寸法です。
デラックス三方枠の場合は、寸法が異なります。
- ・ ピット内は、防水モルタル金ゴテ押え、入口より見て右側を水上とします。
- ・ 出入口および非常口部分の腰壁切欠は、P113、114を参照願います。
- ・ 非常口は、出入口ドア横および側面の斜線部分以外には、設置できません。
- ・ ガス排出ダクトが不要な場合は、ダクトスペースは、不要となります。

独立鉄塔型 下部乗入れ自走縦列式

RW2A-□*□-N

収容車タイプ A型

() 内は、25/27~38/40台の場合の寸法です。
但し、認定は29/31台までです。

建築関係

- ※寸法は、4枚中央開き、三方枠は別置型の寸法です。
デラックス三方枠の場合は、寸法が異なります。
- ピット内は、防水モルタル金ゴテ押え、入口より見て右側を水上とします。
- 出入口および非常口部分の腰壁切欠は、P113、114を参照願います。
- 非常口は、出入口ドア横および側面の斜線部分以外には、設置できません。

腰壁詳細

コーナーカット最大寸法

法規による隣地斜線や道路斜線により、立体駐車設備建物のコーナーカットをしなければならない場合がありますが、コーナーカットの最大寸法は下記ようになります。

(単位：mm)

型式	寸法	a	b	c	d
RT-N		1,000	1,000	300	200
RY-N					
RW-N					

②の部分は①と同寸法、④の部分は③と同寸法とする。

配置図 (自然勾配)

配置図 (自然勾配がない場合に集会所を設置します)

A-A'断面 (ターンテーブルピット内排水管深さ関係)

B-B'断面 (ピット排水管深さ関係)

集会所詳細

■ ターンテーブル、ロータリパークから排水本管へ所定の排水勾配がない場合は逆流のおそれがありますから、集会所を設置し、水中ポンプにて排水します。

ビル内鉄塔型 下部乗入れ式

RT3□-□N
RY3□-□T2-N

注) ビル内鉄塔型の全高(必要有効高さ)を確保できれば※印(機械芯に設置)の天井70kN吊フック2個は不用です。
この場合、塔内鉄骨の先端中央に梁を設けて、70kN吊フックを溶接しておきます。

天井見上図

型式 寸法	RTJ~34 RTJX~32	RTJ35~44 RTJX33~40	RTA~26	RTA27~40
L ₁ (mm)	6,250	6,300	6,500	6,550
L ₂ (mm)	3,700	3,700	3,700	3,700
L ₃ (mm)	5,700	5,750	5,950	6,000

型式 寸法	RYJ~34T2 RYJX~32T2	RYJ35~40T2 RYJX33~40T2	RYA~26T2	RYA27~40T2
L ₁ (mm)	6,600	6,650	6,950	7,000
L ₂ (mm)	3,700	3,700	3,700	3,700
L ₃ (mm)	6,050	6,050	6,400	6,400

乗入面平面図

50kN フック埋込図

[()内寸法は70kNフック]

10kN フック埋込図

(L₁、L₂はスラブ厚さに準じて決定します。)

RT2J (JX) -N
 RY2J (JX) -N
 RW2J (JX) -N

運転盤別置三方枠：4枚中央開きドア

操作箱一体型制御盤タイプは、
 単独立駐のみ対応(1区画)
 ※デラックス三方枠は対応不可。

運転盤別置三方枠：4枚中央開きドア
 (消火設備用起動操作箱一体型制御盤タイプ)

デラックス三方枠 (オプション) : 4枚中央開きドア

別置運転盤の場合（運転盤右側）

デラックス三方枠、非常口一体の場合（運転盤右側）

- 注) 1) 三方枠と躯体のスキマは30mmとしています。
 2) 図中※寸法は一例を示します。
 3) 本図では出入口幅=2400mm時の場合を示します。

別置運転盤の場合（運転盤左側）

デラックス三方枠、非常口一体の場合（運転盤左側）

- 注) 1) 三方枠と躯体のスキマは30mmとしています。
 2) 図中※寸法は一例を示します。
 3) 本図では出入口幅=2400mm時の場合を示します。

三方枠・シル部切欠き寸法図

独立鉄塔型

デラックス三方枠、非常口一体

(mm)

		出入口幅					
		2,400	2,600	2,700	2,850	2,950	3,050
L	4枚中央横開きドア	4,370	4,630	4,755	4,905	—	5,190
	2UPドア	4,070	4,270	4,370	4,520	4,620	4,720

- 注) 1) 図中W1は鉄骨芯～外装板面を示す。
 2) 図中W2は調整三方枠幅を示す。
 3) 切欠き深さは乗入面より-60mmとする。
 4) 機械及びドアの偏芯がある場合は使用不可です。

- 5) 本図は右運転盤用です。左運転盤用は、平面寸法が本図と勝手反対になります。

三方枠・シル部切欠き寸法図

独立鉄塔型

運転盤別置三方枠、非常口一体

(mm)

出入口幅		2,400	2,600	2,700	2,850	2,950	3,050
L	4枚中央横開きドア	4,290	4,550	4,675	4,825	—	5,190
	2UPドア	3,590	3,790	3,890	4,040	4,140	4,240

- 注) 1) 図中W1は鉄骨芯～外装板面を示す。
 2) 図中W2は三方枠幅を示す。
 3) 切欠き深さは乗入面より -60 mmとする。
 4) 本図は右運転盤用です。左運転盤用は平面寸法が本図と勝手反対になります。

- 5) 機械及びドア芯の偏芯がある場合は使用不可です。
 6) $※$ 印寸法は出入口幅=3,050 (4枚中央横開きドア)の場合、 $+80$ mmとなります。

ビル内鉄塔型

デラックス三方枠、非常口一体ビル

(mm)

		出入口幅					
		2,400	2,600	2,700	2,850	2,950	3,050
L	4枚中央横開きドア	4,370	4,630	4,755	4,905	—	5,190
	2UPドア	4,070	4,270	4,370	4,520	4,620	4,720

- 注) 1) 図中Wは調整三方枠幅を示す。
 2) 切欠き深さは乗入面より-60mmとする。
 3) 機械及びドアの偏芯がある場合は使用不可です。

- 4) 本図は右運転盤用です。左運転盤用は、平面寸法が本図と勝手反対になります。

ビル内鉄塔型

運転盤別置三方枠、非常口一体ビル

(mm)

出入口幅		2,400	2,600	2,700	2,850	2,950	3,050
L	4枚中央横開きドア	4,290	4,550	4,675	4,825	—	5,190
	2UP ドア	3,590	3,790	3,890	4,040	4,140	4,240

- 注) 1) 図中Wは三方幅を示す。
 2) 切欠き深さは乗入面より-60mmとする。
 3) ※印寸法は出入口幅=3,050 (4枚中央横開きドア) の場合、+80mmとなります。
 4) 機械及びドアの偏芯がある場合は使用不可です。
 5) 本図は右運転盤用です。左運転盤用は平面寸法が本図と勝手反対になります。

独立鉄塔型の場合

注)

1. ドアは特定防火設備戸を使用します。
2. ドアにはドアチェック（パラレルアーム、ただしストップなし）付とし、ドアハンドルは内部プッシュボタン外部シリンダー式とします。
3. 1基独立の場合、左右どちらか1ヵ所に設置ください。
4. 横方向取付の場合、P95～108参照願います。

建築関係

EXPフラッシング・立体駐車場と隣接ビルの高さが同じケース

足場無 鋼板外装の場合

庇標準仕様表			ボンベ室標準仕様表		
部位	部位	仕様	部位	部位	仕様
屋根	屋根	折板 H-88 ガルバリウム鋼板 t=0.6 (原板)	屋根	折板 H-88 ガルバリウム鋼板 t=0.6 (原板)	
	タイトフレーム	FB-3.2×40 8mm 剣先	タイトフレーム	FB-3.2×40 8mm 剣先	
	剣先ボルト	8mm キャップ付	剣先ボルト	8mm キャップ付	
	緊結ボルト	8mm V型ボルト キャップ付	緊結ボルト	8mm V型ボルト キャップ付	
	水上面戸	ガルバリウム塗装鋼板 t=0.4	水下面戸	ガルバリウム塗装鋼板 t=0.4	
	水下面戸	ガルバリウム塗装鋼板 t=0.4	水下面戸	ガルバリウム塗装鋼板 t=0.4	
	取合雨押え	ガルバリウム塗装鋼板 t=0.4	取合雨押え	ガルバリウム塗装鋼板 t=0.4	
鼻隠し 外壁	鼻隠し	ガルバリウム塗装鋼板 t=0.5	外壁	ガルバリウム塗装鋼板 t=0.5	
	鼻隠しコーナー	ガルバリウム塗装鋼板 t=0.5	コーナー	ガルバリウム塗装鋼板 t=0.5	
	鼻隠し取付Z金物	Z-30×30×30×1.2	笠木・見切縁・水切り	ガルバリウム塗装鋼板 t=0.5	
箱樋	箱樋	ナショナル アイアン折板 120 II型 塩ビ製	箱樋	ガルバリウム鋼板 t=0.5 (原板)	
	箱樋止まり	折板 120 II型用 塩ビ製	下地	耐火野地板 t=25	
	箱樋吊り金具	折板 120 II型用	支持金物	FB-3×32 ⑥600	
樋	落し口	ナショナル自在ドレン VU100 塩ビ製	落し口	ナショナル自在ドレン VU100 塩ビ製	
	縦樋・エルボ	VU100 又は トミジ管100用	縦樋・エルボ	VU100 又は トミジ管100用	
照明	照明器具	松下電工 FA41285Z GL	照明器具	松下電工 FA41285Z GL	
天井	軒天	なし (オプション) ケイカル板 t=6	(軒天)	ケイカル板 t=6	
			(点検ハッチ)	アルミ 600□ (既製品)	
			ガラリ	ステンレスヘアライン仕上 (ヒューズダンパー付)	

() 内部は、庇上ボンベ室を示す。

地上置消火ポンベ室仕様図

建築関係

平面図

理解図

A-A 矢視断面図

B-B 矢視断面図

オリジナルのパーキングマーク。
遠くからでも目立ちます。

駐車場には欠かせない「Pマーク」。
新明和が立駐全機種に求める商品コンセプト「セイフティ&アメニティ」を象徴する目的でデザイン化されました。

マークの意図

まっすぐ入って、

クルリとまわる。

■標準レイアウト

(センター)

(左肩寄せ)

■オプションレイアウト例

Pマーク 寸法指示図

■標準仕様

標準色：日塗工S45-837
フッソ樹脂塗料
二液型ポリウレタン樹脂塗料
現地ペイント書き

大きさ：概略寸法 W3.0M × H3.5M

■オプション仕様

- (a) アルミベース タフカル貼仕上
- (b) アクリル板切文字貼仕上
- (c) アルミ板焼付塗装仕上
- (d) その他

備考

1. 避雷設備は J I S A4201-1992に基づき施工しています。
2. 高さ20mを超える建築物には、避雷設備が必要です。(建築基準法 第33条)
3. 本図は代表的な施工例を示しています。
4. オプションにより突針仕様も対応します。
5. 隣接建物がある場合は、建物にボイド線を接続する場合があります。
6. 屋根上にダクト等の突起部分がある場合は、突起部分に導体を取付けます。
7. 接地極数については下記になります。

建築物の外周長等	接地極数		備考
	簡略法	直接法	
水平投影面積 50m ² 以下	2	1	単基で単独立駐の場合は直接法を採用します。 (接地極数 1) 連基、縦列の場合は簡略法を採用します。 (接地極数 左表) 但し、大阪市内の場合、避雷導線を露出させる が必要あり、単基においても簡略法を採用します。 (接地極数 2)
外周長 100m以下	2	2	
外周長 100mを超え 150m以下	3	3	
外周長 200m以上	上記に準じ外周長50mを超えごとに1ヶ所増		

独立鉄塔型 単基の場合

注(1) 標準の一次側電源引込先は、下表の通り。

タイプ	駆動盤	受電盤
独立鉄塔型	○	×
塔内鉄骨型	×	○

特記 ・塔内鉄骨型は受電盤が必要となります。
 ・物件によっては、上表と異なる場合があります。

独立鉄塔型 2連基の場合

単基(Ⅲ型) 標準

平面図

- 注)
- (1) 立駐庇または前面ビル側ありの時の底下設置例。
 - (2) 単独管理人室(庇付)は別途問合わせください。
 - (3) ※1寸法は立駐型式により異なります。

立面図

キープラン

仕様書

NO.	名称	数	仕様	耐火仕様
1	外板	1式	1.2t亜鉛鋼板	
2	屋根	1式	1.2t亜鉛鋼板	
3	内板	1式	1.0t表面処理鋼板	
4	断熱材	1式	50tグラスウール	50tロックウール
5	天井	1式	6.0t石コウボード	
6	床	1式	3.2t鋼板下地長尺シート張り	
7	扉	2	片開きアルミドア	
8	引違窓	1	アルミサッシ (シルバー色)	
9	ガラス	1式	6.8t網入ガラス透明	
10	換気口	2	開閉式レジスター SUS304	FD付
11	カウンター	1	15tベニヤ下地長尺シート張、引出2個付	
12	照明	1	蛍光灯100V 40W	
13	コンセント	1	2連式	
14	電源引込口	1	VVFケーブル2m引出し	
15	塗装	1式	無変色型ポリウレタン樹脂塗装	
16	その他		—	

4. 消火設備

(不活性ガス消火設備)

CO ₂ 消火設備系統図（二酸化炭素）	134
CO ₂ ボンベ室基本計画およびボンベ本数	135
N ₂ 消火設備系統図（窒素ガス）	136
N ₂ ボンベ室基本計画およびボンベ本数	137
ハロン1301消火設備系統図	138
ハロン1301ボンベ室基本計画およびボンベ本数	139
独立鉄塔型ボンベ室計画例 1	140
2	141
消火設備 手動起動フローチャート	142
消火設備 自動起動フローチャート	143
消火設備用起動操作箱 意匠図	144
ガス充満表示灯	145
ガス排出装置 1	146
2	147

CO₂消火設備系統図 (二酸化炭素)

記号	名称	備考
	CO ₂ 制御盤	認定品、電源装置、操作箱内蔵
	起動回路用閉止弁箱	圧力スイッチ付
	スピーカー	トランペット型
	ガス充满表示灯	DC24V
	圧力スイッチ	
	主容器	82.5L/55kg入 (QCV-6-B型弁付)
	起動装置	CO ₂ 2.1L/1kg、ソレノイド弁付 EC-1型
	噴射ヘッド	ST型32A
	CO ₂ 消火配管	JIS-G-3454 Sch80
	銅管	φ6×φ4
	電路	耐火電線、HIV (金属管)
	逆止弁	φ6
	空気管	白
	検出器	差動式分布型 3種及び2種
	閉止弁	φ6 (開閉確認スイッチ付)
	リリース弁	φ6
	復旧弁	BOX付
	ピストンレバー	遠隔復旧型 PFD
	排CO ₂ 盤	1回線

CO ₂ ガス量計算式 (例: RT2JX-32-N)	
容積塔内ピット	5.69m × 6.82m × 29.34m = 1,138.6m ³ 5.77m ² 計 = 1,144.4m ³
基本ガス量	1,144.4m ³ × 0.8kg/m ³ = 915.5kg
開口部付加量	1.00m ³ × 5.0kg/m ³ = 5.00kg
必要ガス量	915.5kg + 5.00kg = 920.5kg
設備ガス量	55kg/82.5L × 17本(935kg)

・消火設備は消火設備メーカ、消防指導内容によって本図と異なる場合があります。

配管配線系統図

注) 特記なき使用電線は、HIV1.25とする。
空気管 (検出器・2種、3種) は、CO₂消火設備専用とし、AND回路制御方式によるものとする。
(自動操作時) 直流電源装置6Ahは、認定品とする。

CO₂ボンベ室基本計画およびボンベ本数

1. CO₂ガスボンベユニット

- 必要ボンベ本数だけ、下図ユニットを組み合わせて設置します。

・ボンベユニット2列時

・ボンベユニット1列時

ボンベユニット寸法

ボンベ本数		L (mm)	ボンベ本数		L (mm)
1列	2列		1列	2列	
2	4	710	8	16	2,450
3	6	1,000	9	18	2,740
4	8	1,290	10	20	3,030
5	10	1,580	11	22	3,320
6	12	1,870	12	24	3,610
7	14	2,160	13	26	3,900

2. CO₂ガスボンベ室必要寸法

- 建物内にボンベ室を設置する時は、最低限下図寸法を確保願います。
- ※1 制御盤は、消火設備起動盤別置時および連基時にボンベ室内に設置します。起動操作箱一体型制御盤使用時は不要になるため、その場合ボンベ室必要寸法から制御盤幅500mm＋スキマ100mm分のスペースを減らして下さい。なお、ボンベユニット1列時のボンベ室幅寸法は、制御盤厚み寸法＋1000mm以上必要になります。
- ※2 選択弁は、連基時に消火ガスを噴射する区画を選択する装置です。
- 所轄消防署によっては(例.名古屋) 主管に閉止弁を設けるため、ボンベ室の長手方向が＋1000mm広くなります。

・単基時(単位:mm)

・連基時(ガス間仕切有)(単位:mm)

3. 独立鉄塔型ロータリパーク CO₂ガスボンベ必要本数 (CO₂ガスボンベ 55kg/本を使用)

下表は、標準寸法、鋼板外装時の場合を示します。

型式 台数	RTJX-N			RTA-N			RYJX-N			RYA-N		
	区画容積(m ³)	必要ガス量(kg)	ボンベ本数(本)									
14	568.1	459	9	640.9	523	10	606.5	490	9	701.0	566	11
16	632.1	511	10	712.9	581	11	673.7	544	10	777.4	627	12
18	696.1	562	11	784.9	638	12	740.8	598	11	853.7	688	13
20	760.2	613	12	856.9	696	13	807.9	651	12	930.1	749	14
22	824.2	664	13	928.9	753	14	875.0	705	13	1,006.4	810	15
24	888.2	716	14	1,000.8	811	15	942.2	759	14	1,082.8	871	16
26	952.2	767	14	1,072.8	869	16	1,009.3	812	15	1,159.1	932	17
28	1,016.3	818	15	1,172.2	948	18	1,076.4	866	16	1,264.2	1,016	19
30	1,080.3	869	16	1,245.8	1,007	19	1,143.6	920	17	1,342.2	1,079	20
32	1,144.3	920	17	1,319.3	1,066	20	1,210.7	974	18	1,420.2	1,141	21
34	1,238.7	934	17	1,392.9	1,055	20	1,309.3	987	18	1,498.2	1,129	21
36	1,304.2	983	18	1,466.5	1,110	21	1,378.0	1,038	19	1,576.2	1,187	22
38	1,369.8	1,032	19	1,540.0	1,165	22	1,446.6	1,090	20	1,654.2	1,246	23
40	1,435.3	1,081	20	1,613.6	1,220	23	1,515.3	1,141	21	1,732.2	1,304	24

上記ボンベ本数は、下記計算により算出します。

$$N = (V \times k + m) / 55$$

- N : CO₂ガスボンベ本数 (ボンベのガス充填量 55kg/本)
- V : 立駐(区画)容積(m³)
- k : 消火剤係数(CO₂)
 防護区画容積 150m³以上1,500m³未満:k=0.8 (kg/m³)
 防護区画容積 1,500m³以上:k=0.75 (kg/m³)
- m : 開口補償ガス量(kg) m=5(kg)
 開口部(ガラリ)にて、開口部1m²あたり消火ガスを5kg加えることを規定されている。(ガラリ強制閉時は、m=0)

N₂消火設備系統図 (窒素ガス)

N₂ガス量計算式 (例: RT2JX-32-N)

容積 塔内	5.69m × 6.82m × 29.34m = 1,138.6m ³
ピット	5.77m ³
	計 = 1,144.4m ³
基本ガス量	1,144.4m ³ × 0.52m ³ /m ³ = 595m ³
	595m ³ ÷ 20.3m ³ = 30本 (切り上げ)
必要ガス量	20.3m ³ × 30本 = 609m ³ /m ³

記号	名称	備考
	窒素ガス制御盤	認定品、電源装置、操作箱内蔵
	端子箱	認定品
	圧力スイッチ	
	スピーカ	認定品
	ガス充満表示灯	DC24V
	20.3m ³ /83L窒素ガス貯蓄容器	
	8.2m ³ /82.5L窒素ガス貯蓄容器	ソレノイド付
	噴射ヘッド	ZMT型
	消火配管	STPG370-Sch80
	銅管	φ4×φ6
	電路	HP1.2
	空気管	白
	検出器	差動式分布型 3種及び2種
	レリーフダンパ	避圧装置兼用
	復旧弁	BOX付
	ピストンレーザー	
	排N ₂ 盤	

- N₂ガスボンベ室計画は、ボンベ室から第2種保安物件(立駐と別の居住用建築物)までの必要距離がとれない場合が多く、その時はN₂ガスボンベを12本までのユニットに分けて配管する必要があります。
- 消火設備は消火設備メーカ、消防指導内容によって本図と異なる場合があります。

配管配線系統図

注) 特記なき使用電線は、HP 1.2とする。
 空気管 (検出器・2種、3種) は、N₂消火設備専用とし、AND回路制御方式によるものとする。(自動操作時)

N₂ボンベ室基本計画およびボンベ本数

1. N₂ガスボンベユニット寸法 (ボンベユニットは、3列になります)

ボンベユニット寸法

ボンベ本数	6	9	12	15	18	21
L (mm)	710	1,000	1,290	1,580	1,870	2,160
ボンベ本数	24	27	30	33	36	39
L (mm)	2,450	2,740	3,030	3,320	3,610	3,900

- ボンベユニットを2個以上並べる場合は、ボンベユニット間にスキマを200mm設けて下さい。

2. N₂ガスボンベ室必要寸法

- 建物内にボンベ室を設置する時は、最低限下図寸法を確保願います。
- ※1 制御盤は、消火設備起動盤別置時および連基時にボンベ室内に設置します。従って起動操作箱一体型制御盤使用時は不要になるため、その場合は下図ボンベ室必要寸法から制御盤500mm＋スキマ100mm分のスペースを減らして下さい。
- ※2 選択弁は、連基時に消火ガスを噴射する区画を選択する装置です。N₂ガスボンベ12本毎に配管を分ける場合は配管毎に選択弁が必要になるので、ボンベ室長手方向を広げる必要があります。

・単基時 (単位:mm)

・連基時 (ガス間仕切有) (単位:mm)

3. 独立鉄塔型ロータリパーク N₂ガス容器必要本数 (N₂ガス容器 20.3m³/83 ℓを使用)

下表は、標準寸法、鋼板外装時の場合を示します。

型式	RTJX-N			RTA-N			RYJX-N			RYA-N		
	区画容積 (m ³)	必要ガス量 (m ³)	ボンベ本数 (本)	区画容積 (m ³)	必要ガス量 (m ³)	ボンベ本数 (本)	区画容積 (m ³)	必要ガス量 (m ³)	ボンベ本数 (本)	区画容積 (m ³)	必要ガス量 (m ³)	ボンベ本数 (本)
14	568.1	296	15	647.6	337	17	606.5	316	16	701.0	365	18
16	632.1	329	17	719.6	375	19	673.7	351	18	777.4	405	20
18	696.1	362	18	791.6	412	21	740.8	386	20	853.7	444	22
20	760.2	396	20	863.5	450	23	807.9	421	21	930.1	484	24
22	824.2	429	22	935.5	487	24	875.0	456	23	1,006.4	524	26
24	888.2	462	23	1,007.5	524	26	942.2	490	25	1,082.8	564	28
26	952.2	496	25	1,079.5	562	28	1,009.3	525	26	1,159.1	603	30
28	1,016.3	529	27	1,178.9	614	31	1,076.4	560	28	1,264.2	658	33
30	1,080.3	562	28	1,252.4	652	33	1,143.6	595	30	1,342.2	698	35
32	1,144.3	596	30	1,326.0	690	34	1,210.7	630	32	1,420.2	739	37
34	1,238.7	645	32	1,399.6	728	36	1,309.3	681	34	1,498.2	780	39
36	1,304.2	679	34	1,473.1	767	38	1,378.0	717	36	1,576.2	820	41
38	1,369.8	713	36	1,546.7	805	40	1,446.6	753	38	1,654.2	861	43
40	1,435.3	747	37	1,620.3	843	42	1,515.3	788	39	1,732.2	901	45

上記ボンベ本数は、下記計算により算出します。
N = V × F / 20.3

N : N₂ガス容器 (ガス充填量 20.3m³/83 ℓ) 本数 (本)
V : 立駐 (区画) 容積 (m³)
F : 消火剤係数 (N₂) = 0.52 (m³/m³)

4. N₂ガス消火設備は、N₂ガス放出時に区画内圧力が高まるため、避圧口 (レリーフダンパ) が必要です。

避圧口面積は、下記方法により算出します。

$$A = 134 \times Q_n / \sqrt{P} / 10^4$$

A : 避圧開口面積 (m²)
Q_n : 噴射ヘッドからの最大消火剤流量 (m³/min)
Q_n = 1.6 × 容器本数 (本) × 20.3 (m³) / ガス放出時間 (1min)
P : 許容区画内圧力 = 800 (Pa)

- 避圧口は、換気ガラリ部に取付ける方式が標準になります。
- 上記容器本数表の台数の場合、避圧口面積は標準ガラリ寸法にて対応可能です。

ハロン1301消火設備系統図

ハロンガス量計算式 (例: RT2JX-32-N)

容積	5.69m × 6.82m × 29.34m = 1,138.6m ³
ピット	5.77m ²
	計 = 1,144.4m ³
基本ガス量	1,144.4m ³ × 0.32kg/m ³ = 366.2kg
開口部付加量	1.00m ³ × 5.0kg/m ³ = 5.00kg
必要ガス量	366.2kg + 5.00kg = 371.2kg
設備ガス量	60kg/68L × 7本(420kg)

5.69
6.82
平面

記号	名称	備考
	ハロン制御盤	認定品、電源装置、操作箱内蔵
	スピーカー	トランペット型
	ガス充满表示灯	DC24V
	圧カスイッチ	
	主容器	68L/60kg入 7本 (N型弁付)
	起動装置	CO ₂ 2.1L/1kg、ソレノイド弁付 EC-1型
	噴射ヘッド	ST型32A
	ハロン消火配管	JIS-G-3454 Sch80
	銅管	φ6 × φ4
	電路	耐火電線、HIV (金属管)
	逆止弁	φ6
	空気管	白
	検出器	差動式分布型 3種および2種
	閉止弁	φ6 (開閉確認スイッチ付)
	リリーフ弁	φ6弁
	復旧弁	BOX付
	ピストンリリーザー	遠隔復旧型 PFD
	排ハロン盤	1回線

配管配線系統図

・消火設備は消火設備メーカー、消防指導内容によって本図と異なる場合があります。

注) 特記なき使用電線は、HIV 1.25□とする。
空気管 (検出器・2種、3種) は、ハロン消火設備専用とし、AND回路制御方式によるものとする。
(自動操作時) 直流電源装置6A hは、認定品とする。

ハロン1301ボンベ室基本計画およびボンベ本数

消火設備

1. ハロン1301ガスボンベユニット寸法

- 必要ボンベ数だけ、下図ユニットを組み合わせて設置します。
- ・ボンベユニット2列時
- ・ボンベユニット1列時

ボンベユニット寸法

ボンベ本数		L (mm)	ボンベ本数		L (mm)
1列	2列		1列	2列	
2	4	710	8		2,450
3	6	1,000	9		2,740
4	8	1,290	10		3,030
5	10	1,580	11		3,320
6	12	1,870	12		3,610
7	14	2,160	13		3,900

2. ハロン1301ガスボンベ室必要寸法

- 建物内にボンベ室を設置する時は、最低限下図寸法を確保願います。
- ※1 制御盤は、消火設備起動盤別置時および連基時にボンベ室内に設置します。従って起動操作箱一体型制御盤使用時は不要になるため、その場合は下図ボンベ室必要寸法から制御盤幅500mm＋スキマ100mm分のスペースを減らして下さい。
- ※2 選択弁は、連基時に消火ガスを噴射する区画を選択する装置です。
- 名古屋地区は主管に閉止弁を設けるため、ボンベ室の長手方向が＋1000mm広くなります。

・単基時 (単位：mm)

・連基時 (ガス間仕切有) (単位：mm)

3. 独立鉄塔型ロータリパーク ハロン1301ガスボンベ必要本数 (ハロン1301ガスボンベ 60kg/本を使用)

下表は、標準寸法、鋼板外装時の場合を示します。

型式	RTJX-N			RTA-N			RYJX-N			RYA-N		
	区画容積 (m³)	必要ガス量 (m³)	容器本数 (本)	区画容積 (m³)	必要ガス量 (m³)	容器本数 (本)	区画容積 (m³)	必要ガス量 (m³)	容器本数 (本)	区画容積 (m³)	必要ガス量 (m³)	容器本数 (本)
14	568.1	182	4	640.9	206	4	606.5	195	4	701.0	225	4
16	632.1	203	4	712.9	229	4	673.7	216	4	777.4	249	5
18	696.1	223	4	784.9	252	5	740.8	238	4	853.7	274	5
20	760.2	244	5	856.9	275	5	807.9	259	5	930.1	298	5
22	824.2	264	5	928.9	298	5	875.0	281	5	1,006.4	323	6
24	888.2	285	5	1,000.8	321	6	942.2	302	6	1,082.8	347	6
26	952.2	305	6	1,072.8	344	6	1,009.3	323	6	1,159.1	371	7
28	1,016.3	326	6	1,172.2	376	7	1,076.4	345	6	1,264.2	405	7
30	1,080.3	346	6	1,245.8	399	7	1,143.6	366	7	1,342.2	430	8
32	1,144.3	367	7	1,319.3	423	8	1,210.7	388	7	1,420.2	455	8
34	1,238.7	397	7	1,392.9	446	8	1,309.3	419	7	1,498.2	480	8
36	1,304.2	418	7	1,466.5	470	8	1,378.0	441	8	1,576.2	505	9
38	1,369.8	439	8	1,540.0	493	9	1,446.6	463	8	1,654.2	530	9
40	1,435.3	460	8	1,613.6	517	9	1,515.3	485	9	1,732.2	555	10

上記ボンベ本数は、下記計算により算出します。

$$N = (V \times k) / 60$$

N : ハロン1301ガスボンベ本数 (ボンベのガス充填量 60kg/本)
 V : 立駐 (区画) 容積 (m³)
 F : 消火剤係数 (ハロン1301)
 $k = 0.32$ (kg/m³)

独立鉄塔型ポンベ室計画例 1

ポンベ室標準位置

1. 地上設置立駐一体型ポンベ室

●ポンベ室は、立駐左側および裏側の設置も可能です。

2. 底上設置立駐一体型ポンベ室

ポンベ室内のポンベ配置例

P135、P137、P139ポンベ室必要寸法に基づいて、必要ポンペ本数分のポンペユニットを選定して制御盤、選択弁を配置します。ポンペ配置方法は、基本的にユニット長さ(L)と幅(H)を変更して対応しますが、ユニット単列、並列等の配置によりポンベ室寸法を変更できます。

1. 地上設置立駐一体型ポンベ室

例. CO₂ポンペ17本 RT2JX-32-N (連基時は2基以上)

- ユニット単列時 (1列または2列) : ポンベ室幅が最小になります。
- ユニット並列時 (2列+1列) : ポンベ室奥行寸法を縮めることが出来ます。

(1) 単基時

●ユニット2列

●ユニット2列+1列

(2) 連基時 (ガス間仕切壁有)

●ユニット2列

●ユニット2列+1列

- 上図は、ポンベ室を立駐右側に設置した例を示します。
- ポンベ室標準高さは、3,000mmになります。
- ポンベ室寸法は、消火設備メーカーの違い等により本図と異なる場合があります。

2. 底上設置立駐一体型ポンベ室

例.CO₂ポンベ23本 RT2A-40-N (ポンベ2列ユニット時)

- ポンベ配置方法は、基本的にユニット長さ(L)と幅(H)を変更して対応します。
- ポンベ室寸法は、消火設備メーカーの違い等により本図と異なる場合があります。

例. N₂ポンベ32本 RT2JX-34-N (ポンベ3列ユニット。加圧容器1本含む)

- ポンベ配置方法は、基本的にユニット長さ(L)を変更して対応します。
- ポンベ室寸法は、消火設備メーカーの違い等により本図と異なる場合があります。

消火設備 手動起動時のフローチャートを下記に示します。

- [] 部分は、人による確認および操作を示します。
- 上記フローチャートは、CO₂ガス時の一般的な例を示します。他の消火ガスの場合でも基本的な操作方法は同一になります。
- ※部は、ガス排出装置設置時を示します。
- 消火設備メーカーの違い等によりスイッチの位置などが異なります。駐車設備の使用前に弊社取扱説明書および消火設備メーカーの取扱説明書を、必ずお読みください。

消火設備 自動起動時のフローチャートを下記に示します。

自動／手動切換タイプの場合、消火操作箱の切換スイッチを「自動」に切換えておくと、火災発生時に駐車室内の感知器が火災を感知して、自動的に消火ガスを放出します。

- [] 部分は、人による確認および操作を示します。
- 上記フローチャートは、CO₂ガス時の一般的な例を示します。他の消火ガスの場合でも基本的な操作方法は同一になります。
- ※部は、ガス排出装置設置時を示します。
- 消火設備メーカーの違い等によりスイッチの位置などが異なります。 駐車設備の使用前に弊社取扱説明書および消火設備メーカーの取扱説明書を、必ずお読みください。

消火設備用起動操作箱一体型制御盤（認定品） 自動—手動切換タイプの意匠図を下図に示します。

(1) Aタイプ

(2) Bタイプ

- 上図のAタイプとBタイプは、消火設備メーカーが異なるだけで機能は同一です。
- 本ページの意匠図は、CO₂ガス用を示します。
- 消火設備用起動操作箱一体型制御盤は、単独立駐（単基）のみ対応します。（1区画のみ）
- D X三方枠時は、上図以外の別置型操作箱を使用します。
- 操作箱一体型制御盤は、消防指導により他の操作箱に変更になる場合があります。
消火設備メーカー、消火ガスの違い等により寸法、形状が上図と異なる場合があります。

安全のため、立駐出入口上部にガス充満表示灯を設置する必要があります。

(1) 標準タイプ (屋内・屋外共用)
壁掛タイプ

(2) 標準タイプ (屋内・屋外共用)
埋込タイプ

(3) オプション…赤・青信号灯内取付タイプ (屋内・屋外共用)
壁掛タイプ (防滴型)

- 消火設備メーカーの違い等によりガス充満表示灯の形状、寸法が上図と異なる場合があります。
- 本ページのガス充満表示灯は、CO₂ガス用を示します。CO₂以外のガス時も立駐出入口上部にガス充満表示灯を設置します。

1. 所轄消防指導により、消火ガス用換気設備(ガス排出装置)が必要な場合があります。
換気能力は1回/時間と消防法で決められていますが、所轄消防指導により換気回数が異なる場合があります。
(参考) 東京都、札幌市、福岡市：1回 横浜市、名古屋市、京都市、大阪市：5回 神戸市：3回

2. ガス排出装置のファン選定例

(1) 立駐型式：RT2JX-34-N、消火ガスCO₂

(2) ファン選定

条件	ファン出力	相数	電圧	周波数	ファン用電源容量
1回換気	3.7kW	三相	200V	60Hz	5.5kVA
5回換気	5.6kW	三相	200V	60Hz	8.5kVA

●全高、塔内容積等の条件により、上記選定例よりもファン用電源容量が大きくなる場合があります。

ファン用電源容量については、弊社まで問い合わせください。

●N₂ガス時のファン選定結果は、CO₂ガス時とほぼ同一になります。

3. ガス排出装置計画図(ダクト平面図、詳細図)

(1) 下部乗入れ式 RT2JX-N、RY2JX-T2-N (単基)

(2) 下部乗入れ式 RT2JX-N、RY2JX-T2-N (連基)

(3) 下部乗入れ式
RW2JX-N、-T2-N (縦列)

- ※ダクトは、5回換気時は設置が必要です。
1回換気時は、立駐容積により※ダクトが不要になる場合があります。
- 縦列は、ガス間仕切壁無が標準です。

(4) ガス排出装置 上部・下部詳細図
(RTJX-N 右側面より)

- 避雷設備が棟上導体の場合は、ファンにも棟上導体を取り付けます。
- 上図の形状、寸法は、ファン型式の違い等により異なる場合があります。

<ガス排出装置 注意点>

- ガス排出装置有り時は、ファン用の非常電源が必要です。
- (1)~(4)は、JX時の寸法を示します。A時の場合は基本的なダクト配置は同一で、取付寸法が多少異なります。
- ガス排出装置は塔内空きスペースに取付けるので、基本的に立駐寸法は、ガス排出装置無し時と同一です。
しかし、5回換気時に立駐容積が大きいと、ダクト断面積の拡大が必要な場合があり鉄骨柱芯間を広げて対応することがあります。
- 物件によって、ファン型式の違い、消防指導等によりガス排出装置の寸法、形状、設置位置が本資料と異なる場合があります。
- N₂等の新ガスの場合は、原則として5回換気になります。
N₂ガス時はダクトは不要です。
- 固定ダクトの代わりにポータブルファンを使用できる場合があります。
ポータブルファンの使用可否は、所轄消防指導によります。
ポータブルファンを使用する場合、立駐非常口に取付けた専用扉にフレキシブルダクトを接続して換気する方法になります。

IDEA

5. 電気設備 その他

電気設備、動力系統図	150
電動機、電源容量および引込電線太さ	150
運転盤および操作説明	152
信号灯、その他	157
受電盤	159

動力系統図

電動機、電源容量および引込電線太さ

型式別使用電動機

使用電動機		22kW	30kW	37kW
型式				
RT-N	J	12~22台	23~34台	35~44台
	JX	12~20台	21~32台	33~40台
	A	12~16台	17~26台	27~40台
RY-N	JX	12~20台	21~32台	33~40台
	A	12~16台	17~26台	27~40台
RW-N	J	12~22台	23~34台	35~44台
	JX	12~20台	21~32台	33~40台
	A, K	12~16台	17~26台	27~40台
RW-TN	J	12~22台	23~34台	35~40台
	JX	12~20台	21~32台	33~40台
	A	12~16台	17~26台	27~40台

電源容量 (単位：kVA)

電動機 (kW) 連基数	独立鉄塔型					塔内鉄塔型					連基の 低減率
	22	30	37	45	55	22	30	37	45	55	
1基	30	50	50	75	75	32	42	51	61	74	1.0
2基	50	75	100	100	150	51	67	82	93	119	0.8
3基	75	100	150	150	200	70	94	114	137	166	0.74
4基	100	150	150	200	300	89	118	144	172	210	0.7

※照明用電源は100V 20A/基が標準です。

引込電線太さ (単位：mm²) () 内はアース線太さ

電圧および 電動機 (kW) 連基数	AC200V (60mまで)				AC400V (60mまで)			
	1基	2基	3基	4基	1基	2基	3基	4基
22kW	60 (14)	100 (22)	100 (22)	150 (22)	14 (14)	22 (14)	38 (14)	60 (22)
30kW	60 (22)	100 (22)	150 (22)		22 (14)	38 (14)	60 (22)	100 (22)
37kW	100 (22)	150 (22)			22 (14)	60 (14)	100 (22)	150 (22)
45kW	100 (38)				38 (22)	60 (22)	100 (22)	
55kW	125 (38)				60 (22)	100 (22)	150 (22)	

注) 150mm²以上の電線の使用は工事の都合上避け、斜線部分は2回路以上で引いてください。

電動機定格電流・ブレーカー容量

周波数 50Hz 200V/400V			周波数 60Hz 220V/440V		
主電動機 (kW)	定格電流 (A)	主ブレーカー容量 (AT)	主電動機 (kW)	定格電流 (A)	主ブレーカー容量 (AT)
22	88 / 44	125 / 75	22	75 / 38	125 / 75
30	115 / 58	175 / 75	30	100 / 50	175 / 75
37	140 / 70	200 / 100	37	125 / 62	200 / 100
45	170 / 85	225 / 125	45	150 / 75	225 / 125
55	230 / 115	300 / 175	55	200 / 100	300 / 175

注) 起動電流は定格電流値の約250%となります。

- 注) 1. 使用電動機は三相巻線形、二次抵抗切換え始動方式です。
 2. 本表は50Hz 200V/400V、60Hz 220V/440Vの供給電圧を条件として決定しています。
 3. 2基以上を同一母線に接続する場合の電源容量は、実績上上記の低減率によって決定します。(同一出力の連基または並設)
 4. 同一出力でない電動機の連基または並設の場合は上記低減率を考慮して算出します。
 [例] 22kW 1台および30kW 2台の場合
 $\{(32-2) \text{ kVA} + (42-2) \text{ kVA} \times 2\} \times 0.74 + 2 \text{ kVA} \times 3 = 88 \text{ kVA}$ となります。
 5. 引込電線太さは、電気室(または引込みキュービクル)よりロータリパーク受電盤または、駆動盤までの距離が、表に示す範囲とします。それ以上は太くなります。
 6. 引込電線は2基以上の場合もロータリパーク受電盤または、駆動盤まで個別に引込みください。

上記の数表はつぎの根拠から算出してあります。

前提とします条件は、

1. 起動時の許容電圧降下を10%とします。(変圧器で5%、線路で5%)
2. 変圧器の電圧変動率を2%とします。
3. 表中「連基の低減率」は、2基80%、3基74%、4基70%、5基以上65%とします。

電源容量 (kVA) の算式

$$\text{電源容量} = \frac{2\%}{5\%} \times (\text{起動kVA}) \times (\text{基数}) \times (\text{低減率}) + 2\text{kVA} \times (\text{基数})$$

2kVAは1基あたりの制御電源容量であります。

引込線の太さは、電線の許容電流(内線規定)、許容電圧降下、機械的強度をもとにして、許容電圧降下からきまる太さとの、いずれか太いほうを採択しております。

$$\text{電線導体断面積 (mm}^2\text{)} = \frac{30.8 \times (\text{起動電流A}) \times (\text{引込み長さm})}{1000 \times (\text{電圧降下V})}$$

品名	仕様	備考
操作パネル	<p style="text-align: center;">個別押ボタン方式・ターンテーブルあり (RT)</p> <p style="text-align: right;">番号札 (オプション)</p> <p style="text-align: center;">注 (1)</p> <p style="text-align: center;">注 (2)</p>	<p>注 (1) ターンテーブル無しの場合は、操作ボタンは無し。</p> <p>注 (2) ターンテーブル無しの場合は、手動、自動切換えスイッチは無し。</p>
	<p style="text-align: center;">テンキー方式・ターンテーブルあり (RT)</p> <p style="text-align: right;">ICカードリーダー (オプション)</p> <p style="text-align: center;">注 (1)</p> <p style="text-align: center;">注 (2)</p> <p style="text-align: center;">※ 管理人専用は、運転管理キーはなし</p>	<p>注 (1) ターンテーブル無しの場合は、操作ボタンの文字は無し。(ボタンは有り)</p> <p>注 (2) ターンテーブル無しの場合は、手動、自動切換えスイッチは無し。</p>

品名

仕様

個別押ボタン方式・ターンテーブル内蔵型 (RY)

番号札 (オプション)

操作パネル

テンキー方式・ターンテーブル内蔵型 (RY)

ICカードリーダー (オプション)

※ 管理人専用は、運転管理キーはなし

電気設備・その他

下部乗入れ式

RT

■操作説明

(1) 入庫の場合

(2) 出庫の場合

注(1) 管理人方式の場合は、ドア開状態でも運転は可能です。

■操作説明

出入口扉は閉じた状態で待機します。

(1) 入庫の場合

(2) 出庫の場合

■入出庫時の操作説明

営業用駐車場		テナント用駐車場																																			
テンキー方式	個別押ボタン方式	暗証番号方式	ICカード式																																		
<p>(入庫時)</p> <p>空呼 空呼ボタンを押す</p> <p>(出庫時)</p> <table border="1"> <tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>0</td><td>*</td><td>訂正</td></tr> </table> <p>パレット番号を入力する</p> <p>↓</p> <p>スタート スタートボタンを押す</p>	7	8	9	4	5	6	1	2	3	0	*	訂正	<p>(入庫時)</p> <p>空呼 空呼ボタンを押す</p> <p>(出庫時)</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td></tr> </table> <p>パレット番号ボタンを押す</p>	1	2	3	4	5	16	17	18	19	20	<p>暗証 暗証ボタンを押す</p> <table border="1"> <tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>0</td><td>*</td><td>訂正</td></tr> </table> <p>暗証番号を入力します</p> <p>↓</p> <p>スタート スタートボタンを押す</p>	7	8	9	4	5	6	1	2	3	0	*	訂正	<p>カードタッチ</p> <p>READY ERROR カードをタッチする</p>
7	8	9																																			
4	5	6																																			
1	2	3																																			
0	*	訂正																																			
1	2	3	4	5																																	
16	17	18	19	20																																	
7	8	9																																			
4	5	6																																			
1	2	3																																			
0	*	訂正

安全確認

安全確認ボタンを押す

扉閉

扉閉ボタンを押す

自動車位置案内灯（標準装備）

パレット上の正規位置をドライバーに示すものです。

自動車位置案内灯

※ 「車高オーバー」は高さ制限光電管有時のみ点灯します。（RT：オプション、RY：標準装備）

	吊下型	壁掛型	ポール型
出庫警報灯			
道路信号灯	赤青LED信号灯		

内装なしの場合

内装ありの場合

※照明スイッチは塔内入口付近に設置

注) 設備によっては受電盤を取付けず、一次側電源を直接駆動盤へ引込む場合があります。
詳細は、P129、130を参照ください。

IDEA

6. ターンテーブル

仕様表	163
ST-A標準・屋外基礎図	164
ST-H標準・屋外基礎図	166

IDEA

オプションで自動車方向転換用ターンテーブルを用意しています。
自動車の方向を自動的に転換し、入出庫がスムーズに行えます。

ST-A型 (普通乗用車用)

型 式		ST-40A	ST-40A(2.5)	ST-45A	ST-50A
項 目	テ-ブル直径 (mm)	4,000	4,000	4,500	5,000
	積 載 量 (kg)	2,000	2,500	2,500	2,500
回 転	速 度 (rpm)	1.5/1.8	1.5/1.8	1.33/1.6	1.2/1.4
	方 向	正 転・逆 転			
	停 止 角 度	設定角度自動停止、任意押しボタン停止			
	操 作 方 法	押しボタンスイッチ			
	電 動 機	0.75kW			
	電 源	AC三相 200~220V±10% 50/60Hz			

ターンテーブル上をトラック等の重量車が通過するレイアウトの場合は、下記の小型トラック用ターンテーブルを使用してください。

ST-H型 (小型四輪トラック用)

型 式		ST-40H	ST-45H	ST-50H	ST-55H
項 目	テ-ブル直径 (mm)	4,000	4,500	5,000	5,500
	積 載 量 (kg)	6,500			8,500
回 転	速 度 (rpm)	1.5/1.8	1.33/1.6	1.2/1.4	1.2/1.4
	方 向	正 転・逆 転			
	停 止 角 度	設定角度自動停止、任意押しボタン停止			
	操 作 方 法	押しボタンスイッチ			
	電 動 機	1.5kW			
	電 源	AC三相 200~220V±10% 50/60Hz			

- 上記表の積載量は、方向転換させる自動車の最大質量と、通過のみで方向転換させない自動車の最大質量を示します。
- 上記表よりも積載量、テーブル径の大きなターンテーブルについては、弊社まで問い合わせ願います。
- 立駐出入口芯とターンテーブル芯は、合わせることを標準とします。レイアウト上の理由などにより芯ずれを必要とする場合は、最大100mmまでとします。
- オプションで、ターンテーブル上の自動車位置を規制するリングを用意しています
テーブル上にφ19規制リングを設けることにより、回転有効軌跡を小さくすることができます。

型 式		ST-40A	ST-45A	ST-50A	ST-55H
項 目	回転有効軌跡 (mm)	5,800	6,600	7,100	8,600
	規制リング径 (mm)	φ19×φ3,500	φ19×φ3,800	φ19×φ4,200	φ19×φ4,500

※上表は代表的な回転有効軌跡と規制リング径を示します。レイアウト、自動車の種類等により変更になる場合があります。

※ST-40A、45A、50Aの回転有効軌跡は、普通乗用車を旋回させる条件から算出しています。
ST-55Hの回転有効軌跡は、標準的なパッカー車を旋回させる条件から算出しています。
バス等の特殊な自動車を方向転換させる場合は、弊社まで問い合わせ願います。

標準基礎図

A - A 断面

- 注) 1) 保護アングルは、ターンテーブル上面を基準にして取付けます。したがってターンテーブル周辺の床面仕上はその後に施工ください。
- 2) 取付ボルトは、ホールインアンカーを使用します。
- 3) ピット内の水勾配および駆動部回りの排水にご注意ください。
- 4) ターンテーブル運転盤の位置からピット内駆動装置まで電源管はφ25×1本です。
- 5) ターンテーブル上部天井に据付工事用フックが必要です。(吊荷重30kN)
- 6) 荷重分布は表記の通りです。
- 7) 駆動装置用ピットは車の通路を避けてください。

型式	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
ST-40A	4,020	365	400	450	285	1,760	1,820	2,800	10	15	6,000	4,000
ST-40A (2.5)	4,020	390	430	480	310	1,760	1,820	2,800	12	19	6,000	4,000
ST-45A	4,520	390	430	480	310	2,010	2,070	3,050	12	19	6,800	4,500
ST-50A	5,020	390	430	480	310	2,260	2,320	3,300	12	19	7,300	5,000

屋外型基礎図

- 注) 1) 保護アングルは、ターンテーブル上面を基準にして取付けます。したがってターンテーブル周辺の床面仕上はその後に施工ください。
- 2) 取付ボルトは、ホールインアンカーを使用します。
- 3) ピット内の水勾配および駆動部回りの排水にご注意ください。
- 4) ターンテーブル運転盤の位置からピット内駆動装置まで電源管はφ25×1本です。
- 5) 荷重分布は表記の通りです。
- 6) 駆動装置用ピットは車の通路を避けてください。

A - A 断面

型式	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
ST-40A	4,020	365	400	450	285	1,760	1,820	2,800	10	15	6,000	4,000
ST-40A(2.5)	4,020	390	430	480	310	1,760	1,820	2,800	12	19	6,000	4,000
ST-45A	4,520	390	430	480	310	2,010	2,070	3,050	12	19	6,800	4,500
ST-50A	5,020	390	430	480	310	2,260	2,320	3,300	12	19	7,300	5,000

ターンテーブル

標準基礎図

- 注) 1) 保護アングルは、ターンテーブル上面を基準にして取付けます。
したがってターンテーブル周辺の床面仕上はその後に施工ください。
- 2) 取付ボルトは、ホールインアンカーを使用します。
- 3) ピット内の水勾配および駆動部回りの排水にご注意ください。
- 4) ターンテーブル運転盤の位置からピット内駆動装置まで電源管は $\phi 25 \times 1$ 本です。
- 5) ターンテーブル上部天井に据付工事用フックが必要です。
(吊荷重 30kN)
- 6) 荷重分布は表記の通りです。
- 7) 駆動装置用ピットは車の通路を避けてください。

型式	A	B	C	D	E	F
ST-40H	4,020	1,710	1,740	2,950	6,500以上	4,000
ST-45H	4,520	1,960	1,990	3,200	7,000以上	4,500
ST-50H	5,020	2,210	2,240	3,450	7,500以上	5,000

屋外型基礎図

A - A 断面

- 注) 1) 保護アングルは、ターンテーブル上面を基準にして取付けます。したがってターンテーブル周辺の床面仕上はその後に施工ください。
- 2) 取付ボルトは、ホールインアンカーを使用します。
- 3) ピット内の水勾配および駆動部回りの排水にご注意ください。
- 4) ターンテーブル運転盤の位置からピット内駆動装置まで電源管はφ25×1本です。
- 5) 荷重分布は表記の通りです。
- 6) 駆動装置用ピットは車の通路を避けてください。

型式	A	B	C	D	E	F
ST-40H	4,020	1,710	1,740	2,950	6,500以上	4,000
ST-45H	4,520	1,960	1,990	3,200	7,000以上	4,500
ST-50H	5,020	2,210	2,240	3,450	7,500以上	5,000

標準基礎図 (型式：ST-55H)

A-A断面

- 注) 1. 保護アングルは、テーブル上面を基準にして取付けます。従ってターンテーブル周辺の床面仕上げは、その後にご施行ください。
2. 取付ボルトは、ホールインアンカーを使用します。
3. ピット内の水勾配、駆動部回りの排水に、ご注意ください。ターンテーブルピット内に水が流入しない様、駆動装置部分が水上になる様、ご配慮ください。
4. ターンテーブル運転盤の位置からピット内駆動装置まで電線管は、 $\phi 25 \times 1$ 本です。
5. ターンテーブル上部天井に据付工事用フックが必要です。(吊り荷重50kN)
6. 荷重分布は表記の通りです。

屋外基礎図
(型式：ST-55H)

- 注) 1. 保護アングルは、テーブル上面を基準にして取付けます。従ってターンテーブル周辺の床面仕上げは、その後にご施行ください。
2. 取付ボルトは、ホールインアンカーを使用します。
3. ピット内の水勾配、駆動部回りの排水に、ご注意ください。ターンテーブルピット内に水が流入しない様、駆動装置部分が水上になる様、ご配慮ください。
4. ターンテーブル運転盤の位置からピット内駆動装置まで電線管は、φ25×1本です。
5. 荷重分布は表記の通りです。

ターンテーブル

IDEA

7. 駐車場関連 参考資料

インターロック	172
電力計算例	175
騒音・振動関係資料	177
円滑性に関する技術基準	183
円滑性の定義	184
円滑性の計算結果	186
自動車回転軌跡中型・大型車用	189
標準工事日程表	191
工事区分表	192

装置

① 自動車位置検出用光電管	※ ⑩ 高さ制限装置 (RT、RWはオプション)
② 運転ロック装置	※ ⑪ 入出庫表示灯 (オプション)
③ 自動車位置案内灯	⑫ 出入口扉に関する安全装置
④ 入庫案内鏡	⑬ 非常停止装置
※ ⑤ 音声案内 (オプション)	※ ⑭ 警報装置 (オプション)
⑥ ドア保護装置 (機械式標準)	⑮ 車止め
⑦ 非常停止スイッチ	⑯ その他
⑧ 自動扉反転及び人検知用光電管	⑰ 光電管配置図
⑨ 非常口リミットスイッチ	

注) ※印部のみオプション
 その他は標準仕様です。

① 自動車位置検出用光電管	光電管により、自動車の前後の入庫位置を規制します。遮光時は、運転ロックが掛かります。また、その状態を自動車位置案内灯に点灯表示します。
② 運転ロック装置	人又は、自動車が出入口より駐車室内へ入ると、光電管が作動し、機械は自動的に運転ロックされます。この状態で安全確認ボタンを押してもロックは解除されません。次に出入口より人が退出した後、安全確認ボタンを押せば、ロックは解除され、運転可能となります。但し、駐車室内へ入るのはドライバー1人に限ります。
③ 自動車位置案内灯	光電管により、自動車の前後の位置を案内灯で表示します。「前進」「後退」の点灯表示に従い自動車を移動させて下さい。「停車」点灯で、車は正規の位置にあり、機械の運転は可能となります。
④ 入庫案内鏡	乗入れ方向前方に1,800×900の大きさの鏡を設け、パレットとタイヤの位置をドライバーに伝え、入庫の場合の案内とします。
⑤ 音声案内 (オプション)	入庫の際、自動車が正規の位置に停車すると、音声による入庫案内注意を放送します。「(ピンポンパンポン) サイドブレーキを確実に引いて車から降りて下さい。また、お車のドアも確実に閉めて下さい。お忘れになりますと破損する恐れがあります。」
⑥ ドア保護装置	機械式 乗入れ方向左右側に自動ドア保護柵を設けています。自動ドア保護柵が完全に作動しない限り、機械は動きません。 万一機械の運転中にドアが開いても、保護柵によってそれ以上開くことはありません。
⑦ 非常停止スイッチ	駐車室乗入れ部に4ヵ所、運転盤に1ヵ所設置しています。これらを押せば、すべての動作を停止することが出来ます。
⑧ 自動扉反転及び人検知光電管	光軸を遮光すると運転ロックが掛かり、閉動作中の扉は反転し開の状態になります。
⑨ 非常口リミットスイッチ	機械の運転中に非常口の扉を開放すると、リミットスイッチが作動し、非常停止し安全を確保します。駐車室内が無人的であることを必ず確認した後、扉を閉めれば操作可能な状態に復旧します。
⑩ 高さ制限装置 (RT、RWはオプション)	高さ制限光電管を遮光すると、運転ロックがかかり自動車位置案内灯の「車高オーバー」「後退」が点灯しブザーが鳴ります。
⑪ 入出庫表示灯 (オプション)	出入口三方枠上部に「お入り下さい」(又は青ランプ)及び「車がでます」(又は赤ランプ)表示灯を設け、入庫車に対する注意と案内を表示します。
⑫ 出入口扉に関する安全装置	① 運転ロックが解除されるまで出入口扉は閉りません。 ② 機械運転中は、出入口扉の開閉は行えません。 ③ 乗入れ口は正規の位置にパレットが停止しなければ、出入口扉は開きません。

<p>⑬ 非常停止装置</p>	<p>① 旋回装置部（※）、出入口扉関係のファイナルスイッチが作動した場合（※旋回装置内蔵の場合） ② 出入口扉関係のサーマルリレーが作動した場合 ③ 火災が発生した場合 ④ 過負荷が発生した場合 以上の場合は、非常停止します。</p>																										
<p>⑭ 警報装置 （オプション）</p>	<p>自動車が出庫する場合に、前面道路における人及び自動車等の安全確保のため警報装置を設けて、出庫車があることを知らせます。</p>																										
<p>⑮ 車止め</p>	<p>パレット前後に夫々車止めを設けて万一の場合の車の移動を防止します。</p>																										
<p>⑯ その他</p>	<p>① 暗証番号を誤入力した場合は、警報音を鳴らし、注意を促します。（5回連続して誤入力した場合は、1分間使用不可となります。） ② 異常が発生した場合は、運転盤の過負荷ランプ及び安全確認を点灯させ異常を知らせます。</p>																										
<p>⑰ 光電管配置図</p>	<p>① RT-Nの場合</p> <p style="text-align: center;">RT-N（ADP両可動・片可動）</p> <p style="text-align: right;">DS: 非常停止ボタン</p> <table border="0"> <tr> <td>PH-1</td> <td>後側車長規制</td> </tr> <tr> <td>PH-1D</td> <td>後側車長規制</td> </tr> <tr> <td>PH-1'</td> <td>PH-1～PH-4 間が1m以上の場合の人検知</td> </tr> <tr> <td>PH-2</td> <td>実車検出</td> </tr> <tr> <td>PH-3</td> <td>前側車長規制</td> </tr> <tr> <td>PH-3'</td> <td>前側車長規制</td> </tr> <tr> <td>PH-4</td> <td>出入口の安全確認</td> </tr> <tr> <td>PH-5</td> <td>左側通路部安全確認</td> </tr> <tr> <td>PH-6</td> <td>左側通路部安全確認</td> </tr> <tr> <td>PH-7</td> <td>右側通路部安全確認</td> </tr> <tr> <td>PH-8</td> <td>右側通路部安全確認</td> </tr> <tr> <td>PH-20</td> <td>軽自動車の停止位置規制</td> </tr> <tr> <td>PH-DF</td> <td>ドア保護チェック</td> </tr> </table>	PH-1	後側車長規制	PH-1D	後側車長規制	PH-1'	PH-1～PH-4 間が1m以上の場合の人検知	PH-2	実車検出	PH-3	前側車長規制	PH-3'	前側車長規制	PH-4	出入口の安全確認	PH-5	左側通路部安全確認	PH-6	左側通路部安全確認	PH-7	右側通路部安全確認	PH-8	右側通路部安全確認	PH-20	軽自動車の停止位置規制	PH-DF	ドア保護チェック
PH-1	後側車長規制																										
PH-1D	後側車長規制																										
PH-1'	PH-1～PH-4 間が1m以上の場合の人検知																										
PH-2	実車検出																										
PH-3	前側車長規制																										
PH-3'	前側車長規制																										
PH-4	出入口の安全確認																										
PH-5	左側通路部安全確認																										
PH-6	左側通路部安全確認																										
PH-7	右側通路部安全確認																										
PH-8	右側通路部安全確認																										
PH-20	軽自動車の停止位置規制																										
PH-DF	ドア保護チェック																										

② RY-Nの場合

RY-N (ADP両可動)

DS: 非常停止ボタン

⑱ 光電管配置図

PH-1	後側車長規制
PH-1'	PH-1～PH-4間が1m以上の場合の人検知
PH-1D	後側車長規制
PH-2	実車検出
PH-3	前側車長規制
PH-3'	前側車長規制
PH-4	出入口の安全確認
PH-5	左側通路部安全確認
PH-6	左側通路部安全確認
PH-7	右側通路部安全確認
PH-8	右側通路部安全確認
PH-20	軽自動車の停止位置規制
PH-DF1	ドア保護チェック
PH-H	高さ制限

使用電力量及び電力料金の算出

- ★ 立駐設備用として電力会社と契約し、電力供給を受ける場合の使用電力及び電力料金は次のように算出されます。
- ★ 契約電力には、低圧電力と業務用電力の契約があります。
 - ・ 低圧電力とは、低圧で電気の供給を受けて、契約電力が50kW未満に適用します。
 - ・ 業務用電力とは、高圧又は特別高圧で電気の供給を受けて、契約電力が50kW以上に適用します。

RY2J-32T2-Nの例

1. 契約設備電力計算要領（下記の手順で行います）

STEP1 —— 契約負荷設備の各入力換算値の大きい入力のものから係数を掛けて合計を出します。

※2

順位	部 位	a モーター容量 (kW)	b モーター数	c 係数	各負荷設備電力=1.25×a×b×c
1	主電動機	30.0 kW ※1	1	1.0	(1) 1.25×30×1×1=37.5
2	リフター	2.2 kW	1	1.0	(2) 1.25×2.2×1×1=2.75
3	旋回モータ	0.75kW	1	0.95	(3) 1.25×0.75×1×0.95=0.891
4	旋回ロック	0.4 kW	1	0.95	(4) 1.25×0.4×1×0.95=0.475
5	ブレーキリフター	0.15kW	1	0.90	(5) 1.25×0.15×1×0.9=0.169
6	ドア保護	0.1 kW	2	0.90	(6) 1.25×0.1×2×0.9=0.225
7	ドア	0.09kW	1	0.90	(7) 1.25×0.09×1×0.9=0.101

$$\text{負荷設備電力合計 } XL = (1)+(2)+\dots+(7) = \boxed{42.111} \text{ (kW)}$$

STEP2 —— STEP1より求めた負荷設備電力合計×Lを下式に代入し、契約設備電力を求めます。

XLの範囲	契約設備電力 (kW)
$0 < XL \leq 6$	XL
$6 < XL \leq 20$	$0.9 XL + 0.6$
$20 < XL \leq 50$	$0.8 XL + 2.6$
$50 < XL \leq 150$	$0.7 XL + 7.6$
$150 < XL \leq 300$	$0.6 XL + 22.6$
$300 < XL \leq 500$	$0.5 XL + 52.6$

(例) $XL = 42.11$
 $20 < XL \leq 50 \rightarrow 0.8 XL + 2.6$
 $\therefore 0.8 \times 42.1 \text{ (kW)} + 2.6 = 36.3 \text{ (kW)}$

契約設備電力 $\boxed{36.3}$ (kW)

注)

1. ※1 は、収容台数、収容車種により変動となります。（仕様表参照のこと）
2. ※2 は、入力換算用係数です。
3. STEP1 は、RY2J-32T2-Nをモデルとしています。
4. 連機の場合も同様の計算を行います。
5. 各部位のインターロックが所轄の電力会社で認められたら最大モーター容量のみで計算して下さい。

電気料金計算要領

1. 条件設定

収容車タイプ	Jタイプ
収容台数 (N1)	= 32 [台]
主電動機容量 (N2)	= 30 [kW]
制御用電力 (PC)	= 1 [kW]
1日当たりの立駐使用時間 (HD)	= 12 [時間]
1ヵ月当たりの立駐使用日数 (DM)	= 25 [日]
電力料一般料金 (YG)	= 14.19 [円]
基本料金 (YM)	= 1010 [円]
呼ストローク係数 (K1)	= 0.4
(テナント固定0.45、テナントフリロケ0.4、専任0.4)	
1日当たりの入出庫回数 (TN)	= 192 [回/日]
(収容台数 × 3回転)	
(特に指示なき時は収容台数×2回転とする)	

2. 平均呼ストローク (ST)

$$ST = N1 / 2 \times K1 = 6.4$$

3. 呼動作1回に対する使用電力量 (PA)

名称	容量 (kW)	動作台数	平均動作時間 (秒)	(1.25×モータ容量×動作時間×台数) / 3,600秒
主電動機	30	1	7×ST ≒ 44.8	= 0.4667
ブレーキリフター	0.15	1	7×ST ≒ 44.8	= 0.0023
旋回モータ	0.75	0.5	= 20	= 0.0026
リフター	2.2	0.5	= 10	= 0.0038
旋回ロック	0.4	1	= 6	= 0.0008
ドア保護	0.1	2	= 8	= 0.0006
ドア	0.09	1	= 12	= 0.0004
(外置ターンテーブル)	0.75	0	= 20	= 0
計 (PA) =				0.4772 [kWh] / 基

4. 制御用使用電力量 (PB)

$$PB = PC \times HD = 12 \text{ [kWh] / 基}$$

5. 1日当たりの使用電力量 (PD)

$$PD = PA \times TN + PB = 103.622 \text{ [kWh] / 基}$$

6. 1ヵ月当たりの使用電力量 (PM)

$$PM = PD \times DM = 2,590.55 \text{ [kWh] / 基}$$

7. 電力量料金

$$\text{電力料金} = PM \times YG \times \text{基数 (計 1基)} = 36,759.905 \text{ [円/月]}$$

8. 基本料金

$$\begin{aligned} \text{基本料金} &= \text{契約設備電力 [kW]} \times YM = 36,663 \text{ [円/月]} \\ & \text{(契約設備電力} = 36.3 \text{ [kW])} \end{aligned}$$

9. 電気料金

$$\begin{aligned} \text{電気料金} &= (\text{電力量料金} + \text{基本料金}) \times (\text{消費税: 1.05}) = 77,094.05 \text{ [円/月]} \\ & \approx 77,100 \text{ [円/月]} \end{aligned}$$

注)

- 基本料金、電力量料金は電力会社により若干異なるので該当電力会社の料金表等を参照下さい。
- 本書の計算はあくまで目安であり概算数値です。実際の使用状態により変動します。
- 上記以外に照明設備 (AC100V) の電気料金が必要です。

本資料は新明和ロータリパークの騒音に関する技術資料です。

本資料では装置の標準的な騒音値（保証値ではありません）を示します。但し、騒音は周囲の条件（建物による音の反射、近隣道路の状況等）や、装置の設置場所、装置の調整等によっても変化しますので十分ご理解の上、ご検討ください。

● ビル内鉄塔型の場合の対応について

- ビル側のレイアウトを考慮する
ビル側の立駐隣接部には、階段・エレベータ・倉庫等を配置するようにしてください。
- 隔壁の壁厚は出来るだけ厚くする
立駐とビル側の隔壁は、厚み200mm以上のコンクリート壁として下さい。コンクリート壁でない場合には、出来るだけ遮音性能の良い壁材を使用し、2重壁にするなど立駐からの騒音を確実に遮音できるものにして下さい。
- 隔壁の配管・目地等に注意する
立駐鉄骨の振動が配管を通して隔壁等に伝わらないように施工して下さい。また、隔壁の目地部から騒音が漏れないように施工して下さい。

● 独立鉄塔型の場合の対応について

① 隣接建屋への対応

- 出来るだけ距離をとる
騒音は、距離が離れるほど減衰していきます。したがって、隣接する建屋との距離を十分にとることが最も効果的な騒音対策となります。
- 閉空間とならないようにレイアウトする

上記左図のようなレイアウトにすると反響により騒音が増幅されてしまうため、距離減衰による効果が半減してしまいます。したがって、隣接建屋と立駐との空間を右図のように閉空間にならないようなレイアウトとして下さい。

② 同一敷地内の隣接建屋への対応

- 建屋側のレイアウトを考慮する
立駐隣接部は、エレベータ・階段・倉庫等を配置するようにしてください。
- 基礎を確実に切り離す
立駐側の基礎と建屋側の基礎がつながっている場合には、立駐稼動時の振動が鉄骨から基礎に伝播し建屋側の基礎から柱・梁・壁等を振動させ、固体伝播音として騒音が発生する可能性があります。これを防止するために、立駐の基礎と建屋側の基礎を切り離すようにして下さい。
- 雨仕舞・エキスパンションの施工及び配管に注意する
雨仕舞やエキスパンションの施工部や配管（排水・電源供給等）からの振動伝播が原因で騒音が発生する場合があります。したがって、振動が伝わらないように施工して下さい。

③ 超低周波音への対応

図1 低周波音害

独立鉄塔型ロータリパークでは、駐車装置の運転時、近隣建屋の建て付けの悪い窓や障子ががたがたと振動するいわゆる「低周波音害」が発生することがあります。（図1）。しかし機械側での有効な対策はなく、窓や障子をサッシに交換する対策しかなすすべがありませんでした。

当社では、低周波音防止技術の研究を行ってきましたが、低周波音の問題が生じた即納物件に制振装置を適用し成果を上げることができました。

図2 梁の振動

過去、低周波音で問題となったのは、ほとんどが8~10Hzの人間の耳に聴こえない超低周波音です。この周波数では、鉄骨の左右の梁が曲げ振動を起こし、梁に取り付けられた外装から超低周波音が発生していました（図2）。

制振装置は、梁の曲げ振動を制振装置によって吸振・制振し、特定の超低周波音を実害のないレベルまで低減させるものです（特許出願済）。

代表的な騒音レベルの例

騒音レベル dB(A)

騒音予想資料（参考値）

1. 目的

隣地騒音予想値を示します。

2. 条件

レイアウト及び検討条件は下記の通りです。

条件が異なる場合は騒音が変化しますのでご注意ください。

3. 結果

[単位：dB(A)]

外 装	騒 音 予 想 値 (参 考 値)		
	①	②	③
鋼板 t = 0.5mm (耐火被覆 t = 30mm)	68~71	61~64	61~64
サンドイッチパネル t = 31mm	64~67	57~60	57~60
ALC t = 100mm	61~64	54~57	54~57
アスロック t = 60mm	59~62	53~56	53~56

→標準仕様

注1) 上記の3項の値は一定の条件下における透過音のみによる予想値です。実際の騒音測定を行った場合、暗騒音、外装板の振動及び共鳴等により異なる値になる場合があります。

注2) ① ② ③ は、2.条件の仮想空間内 ④ 地点の壁の反射音等を考慮した騒音予想値を示しています。

注3) 3項の値は立駐の屋根も各種外装板と同一の材質とした条件にて予想しています。

4. 騒音を小さくしたい場合

1) 循環スピードダウンによる騒音の低減量（塔内、塔外とも）

騒音の大きさは運動エネルギーに比例すると考えると、循環スピードの二乗に比例して騒音が増減します。騒音は対数で表すのでスピードが V_1 から V_2 に変わると騒音の変化量 ΔSPL は

$$\Delta\text{SPL} = 10 \log \frac{V_2^2}{V_1^2} = 10 \log \left(\frac{V_2}{V_1} \right)^2 = 20 \log \frac{V_2}{V_1}$$

となり図1の様になります。

図1 循環スピードによる騒音変化量

例えば $V_1=15\text{m/min}$ から $V_2=7.5\text{m/min}$ にスピードダウンすると $V_2/V_1=0.5$ となり ΔSPL は約 -6dB と読みとれます。従って、理論上スピードを半分にすると約 6dB の騒音低減ができることになります。

注) 循環スピードダウンを行うためには循環制御方式をインバータ方式に変更する必要があります。(オプション)

2) 超低周波音防止用制振装置（特許出願済）

新明和では独立鉄塔型ロータリパークの超低周波音による問題を軽減するシンプルでコンパクトな制振装置を開発し、成果を上げていますのでここにご紹介します。

- ・ 近隣住宅の窓や障子をはたがたと振動させる原因は、10Hz前後の超低周波音です。この制振装置は10Hz前後の特定された超低周波音のエネルギーを約1/10に低減。
- ・ 駐車設備の空きスペースに取付けるため、ロータリパークの特長である省スペース性や円滑性の良さは損なわれません。
- ・ 構造はいたってシンプル、動力も使っていないのでコストが低く、特別なメンテナンスも不要です。新規の駐車設備はもちろん、既に納入した駐車設備にも容易に取付けることができます。

※制振装置取付時に立駐平面寸法が広がる場合があります。

制振装置の概要

制振装置を駐車設備の鉄骨の梁中央（振動の最も大きな部分）に取付けます。

駐車設備の鉄骨の梁に取付けられた制振装置が梁の振動を抑制。これにより外壁の振動も低減し、外壁から発生する特定された超低周波音のエネルギーが約1/10に低減します（超低周波音レベルでは約10dBの減少）。

制振装置の構造

1. 超低周波音の発生メカニズム

問題となる10Hz前後の超低周波音発生の原因は、主に左右の鉄骨の梁の振動です。この振動が梁に取付けられた外壁に伝わり、超低周波音が発生していました。

2. 制振装置の構成・動作メカニズム

制振装置は、主におもりとそれを支持するゴムから構成されます。おもりの振動周期が梁の振動周期にほぼ合うよう、ゴムの硬さが調整されています。

最大の効果を得るため、制振装置を最も振動の大きな梁中央（下図の位置）に取付けます。

駐車装置の運転と同時に制振装置のおもりが振動し、梁の動きを抑制します。したがって有害な超低周波音の発生が効果的に抑えられます。

制振装置の原理

制振装置のおもりの振動周期（周波数）を構造物の振動周期にほぼ合わせ、振動の大きな場所に取り付けます。するとおもりが自然に対象物と逆の動きをして振動し、構造物の振動を打ち消す働きをします。（この働きを「パッシブ制御」と呼びます）

このような制振技術は高層ビルや斜張橋、身近な例としては車や家電製品の振動防止に利用されています。

立体駐車場工業会技術基準によると、垂直循環方式の円滑性は下記基準により検討する事になっています。

- イ) 起動ベルが鳴る時間（安全対策として5秒）…… T_1
- ロ) 最も遠い位置にある搬器が起動してから出入口階に到着するまでの時間…… T_2
- ハ) 入口で待っていた運転者が到着した搬器内の車に乗り込み、運転して退出するのに要する時間（23秒、実態調査による）…… T_3
- ニ) 搬器1ピッチの移動時間…… T_4
- ホ) その他の作業時間（出入口扉の開閉時間、乗移台の作業時間等）。但し、これらが無いものは0秒とする…… T_5
- ヘ) 収容台数…… N
- ト) 平均出庫作業時間…… t_o
- チ) 平均入庫作業時間（20秒、実態調査による）…… t_i

計算式

能力入出庫作業時間（ F_2 ）の算出

$$F_2 = t_o + t_i$$

$$t_o = T_1 + \frac{T_2}{2} + T_3 + T_5$$

能力全車入庫時間（ T_{21} ）の算出

$$T_{21} = (t_i + T_1 + T_4 + T_5) \times (N - 1) + (t_i + T_5)$$

能力全車出庫時間（ T_{10} ）の算出

$$T_{10} = t_o \times N$$

駐車場の運営に際して、自動車1台当りの入庫および出庫に費やされる平均時間（ F_a ）、平均駐車時間（ t_a ）および収容車数（ N ）の間にはつぎのような関係がある。

- (1) F_a が一定のとき、 t_a が長ければ、 N は大でもよい。
- (2) t_a が一定のとき、 N が小さければ、 F_a が長くてもよい。
- (3) N が一定のとき、 t_a が長ければ、 F_a は長くてもよい。

また、入庫または出庫ラッシュ時に、周辺の都市諸施設の機能を阻害しないように、また、駐車場利用者の入出庫待ち時間を少なくするようにしなければならない。

駐車場の設置にあたっては、これらのことを考慮して装置やレイアウトを選定し、つぎの諸式を満足するものが必要である。

$$F_2 < F_1$$

$$T_{21} < T_{11}, T_{20} < T_{10}$$

ただし、 F_1 ：計画入出庫作業時間（ t_a / N ）

F_2 ：能力入出庫作業時間（ t_b / N ）

t_b ：満車、入出庫待ち行列無限大の状態において、1台出庫させて1台入庫させることを、全駐車スペースについて、無作意の順序で行い、一巡するために要する時間。

T_{21} ：能力全車入庫時間（入庫車のない状態から連続入庫で満車状態に至るまでの所要時間）

T_{11} ：計画全車入庫時間（ T_{21} の駐車場計画時要求値）

T_{20} ：能力全車出庫時間（出入口の交通渋滞のないとき、満車状態から連続出庫で全車を出庫完了するまでの所要時間）

T_{10} ：計画全車出庫時間（ T_{20} の駐車場計画時要求値）

基準平均駐車時間

駐車場を設置するにあたって、平均駐車時間を想定する資料のない場合には、次表の数値を平均駐車時間の基準値とすること。

駐車場の主たる用途		基準平均駐車時間
サービス用	銀行、デパート、マーケット、レストラン、喫茶店その他これらに類するもの	1時間30分
	劇場、映画館、集会場、その他これらに類するもの	2時間
	上2欄に該当しないもの	2時間
営業用	時間貸または時間貸と月極の併用	1時間30分
	月極専用	2時間30分
その他		2時間30分

- ① RT, RYの場合
注) RTの場合は、旋回及び旋回時間が無しとなります。
- ② 大臣認定基準
 - 能力全車入庫時間 ≤ 1時間30分
 - 能力全車出庫時間 ≤ 1時間30分
 - 能力全車入出庫時間 ≤ 2時間

1. 能力全車入庫時間

全パレット空車状態から順に車を入庫させていき、満車状態となるまでの所要時間

[動作フロー]

(ドア開状態より) →入庫→ドア閉→旋回→1ピッチ循環→ドア開

※満車状態となるまで上の動作を繰り返す。

(計算式の考え方)

$$\begin{array}{l}
 \cdot \text{入庫作業時間 (ti)} \\
 + \\
 \cdot \text{ケージ1ピッチの移動時間 (T4)} \\
 + \\
 \cdot \text{ドア開閉時間 (T5 (1))} \\
 + \\
 \cdot \text{旋回時間 (T6)}
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{l} \cdot \text{入庫作業時間 (ti)} \\ + \\ \cdot \text{ケージ1ピッチの移動時間 (T4)} \\ + \\ \cdot \text{ドア開閉時間 (T5 (1))} \\ + \\ \cdot \text{旋回時間 (T6)} \end{array}} \right\} \times \text{台数 (N)}$$

2. 能力全車出庫時間

満車状態から、無作為の順序で車を出庫させていき、全車出庫するまでの所要時間

[動作フロー]

(ドア開状態より) →ドア閉→出庫する車のケージを最下部(乗入面)まで循環→ドア開→出庫

※満車状態となるまで上の動作を繰り返す。

(計算式の考え方)

$$\begin{array}{l}
 \cdot \text{平均循環時間 (T2/2)} \\
 + \\
 \cdot \text{出庫作業時間 (T3)} \\
 + \\
 \cdot \text{ドア開閉時間 (T5 (1))}
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{l} \cdot \text{平均循環時間 (T2/2)} \\ + \\ \cdot \text{出庫作業時間 (T3)} \\ + \\ \cdot \text{ドア開閉時間 (T5 (1))} \end{array}} \right\} (= \text{平均出庫時間}) \times \text{台数 (N)}$$

3. 能力全車入出庫時間

満車状態から車を出庫させ、出庫した後のケージに続けて車を入庫させ、駐車設備に駐車されていた車が全て入れ替わるまでの所要時間

[動作フロー]

(ドア閉状態より) →出庫する車のケージを最下部 (乗入面) まで循環→ドア開→出庫→入庫→ドア閉→巡回
※全車入れ替わるまで上の動作を繰り返す。

(計算式の考え方)

$$\begin{array}{l}
 \cdot \text{平均循環時間 (T2/2)} \\
 + \\
 \cdot \text{出庫作業時間 (T3)} \\
 + \\
 \cdot \text{入庫作業時間 (T4)} \\
 + \\
 \cdot \text{ドア開閉時間 (T5 (1))} \\
 + \\
 \cdot \text{巡回時間 (T6)}
 \end{array}
 \times \text{台数 (N)}$$

4. 最長待ち時間

最遠のケージに駐車されている車を出庫させる時の最も長い待ち時間

[動作フロー]

(呼出) →最遠ケージを最下部 (乗入面) まで循環→ドア開

5. 最短待ち時間

乗入面のケージが空車状態時に最も近いケージに駐車されている車を、出庫させる時の最も短い待ち時間

[動作フロー]

(呼出) →1ピッチ循環→ドア開

6. 平均待ち時間

最長待ち時間と最短待ち時間の平均時間

下部乗入れ式

RTJ (JX) -N

収容車タイプ：J, JX型

計算条件

ケージピッチ CP = 1.650 m
 循環速度 S = 15 m/min
 収容台数 N

台数	能力全車作業時間			待ち時間		
	入庫	出庫	入出庫	最長	最短	平均
12	0時間 7分 9秒	0時間10分14秒	0時間14分14秒	0分54秒	0分21秒	0分37秒
14	0時間 8分21秒	0時間12分42秒	0時間17分22秒	1分 0秒	0分21秒	0分41秒
16	0時間 9分32秒	0時間15分24秒	0時間20分44秒	1分 7秒	0分21秒	0分44秒
18	0時間10分44秒	0時間18分19秒	0時間24分19秒	1分14秒	0分21秒	0分47秒
20	0時間11分56秒	0時間21分27秒	0時間28分 7秒	1分20秒	0分21秒	0分50秒
22	0時間13分 7秒	0時間24分48秒	0時間32分 8秒	1分27秒	0分21秒	0分54秒
24	0時間14分19秒	0時間28分23秒	0時間36分23秒	1分33秒	0分21秒	0分57秒
26	0時間15分30秒	0時間32分10秒	0時間40分50秒	1分40秒	0分21秒	1分 0秒
28	0時間16分42秒	0時間36分11秒	0時間45分31秒	1分47秒	0分21秒	1分 4秒
30	0時間17分53秒	0時間40分25秒	0時間50分25秒	1分53秒	0分21秒	1分 7秒
32	0時間19分 5秒	0時間44分52秒	0時間55分32秒	2分 0秒	0分21秒	1分10秒
34	0時間20分17秒	0時間49分33秒	1時間 0分53秒	2分 6秒	0分21秒	1分14秒
36	0時間21分28秒	0時間54分27秒	1時間 6分27秒	2分13秒	0分21秒	1分17秒
38	0時間22分40秒	0時間59分34秒	1時間12分14秒	2分20秒	0分21秒	1分20秒
40	0時間23分51秒	1時間 4分54秒	1時間18分14秒	2分26秒	0分21秒	1分23秒
※42	0時間25分03秒	1時間10分27秒	1時間24分27秒	2分33秒	0分21秒	1分27秒
※44	0時間26分14秒	1時間16分13秒	1時間30分53秒	2分39秒	0分21秒	1分30秒

※ 41台以上はJ型のみ対応となります。

下部乗入れ式

RTA-N

収容車タイプ：A型

計算条件

ケージピッチ CP = 1.680 m
 循環速度 S = 15 m/min
 収容台数 N

台数	能力全車作業時間			待ち時間		
	入庫	出庫	入出庫	最長	最短	平均
12	0時間 7分11秒	0時間10分18秒	0時間14分18秒	0分54秒	0分21秒	0分38秒
14	0時間 8分22秒	0時間12分48秒	0時間17分28秒	1分 1秒	0分21秒	0分41秒
16	0時間 9分34秒	0時間15分31秒	0時間20分51秒	1分 8秒	0分21秒	0分44秒
18	0時間10分46秒	0時間18分28秒	0時間24分28秒	1分15秒	0分21秒	0分48秒
20	0時間11分58秒	0時間21分39秒	0時間28分19秒	1分21秒	0分21秒	0分51秒
22	0時間13分 9秒	0時間25分 2秒	0時間32分22秒	1分28秒	0分21秒	0分54秒
24	0時間14分21秒	0時間28分40秒	0時間36分40秒	1分35秒	0分21秒	0分58秒
26	0時間15分33秒	0時間32分30秒	0時間41分10秒	1分42秒	0分21秒	1分 1秒
28	0時間16分45秒	0時間36分34秒	0時間45分54秒	1分48秒	0分21秒	1分 5秒
30	0時間17分56秒	0時間40分52秒	0時間50分52秒	1分55秒	0分21秒	1分 8秒
32	0時間19分 8秒	0時間45分23秒	0時間56分 3秒	2分 2秒	0分21秒	1分11秒
34	0時間20分20秒	0時間50分 7秒	1時間 1分27秒	2分 8秒	0分21秒	1分15秒
36	0時間21分32秒	0時間55分 5秒	1時間 7分 5秒	2分15秒	0分21秒	1分18秒
38	0時間22分43秒	1時間 0分16秒	1時間12分56秒	2分22秒	0分21秒	1分21秒
40	0時間23分55秒	1時間 5分41秒	1時間19分 1秒	2分29秒	0分21秒	1分25秒

下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

RYJ (JX) -T2-N

収容車タイプ：J, JX型

計算条件

ケージピッチ CP = 1.650 m
 循環速度 S = 15 m/min
 収容台数 N

台数	能力全車作業時間			待ち時間		
	入庫	出庫	入出庫	最長	最短	平均
12	0時間12分45秒	0時間 9分38秒	0時間19分14秒	1分22秒	0分21秒	0分51秒
14	0時間14分53秒	0時間12分 0秒	0時間23分12秒	1分28秒	0分21秒	0分55秒
16	0時間17分 0秒	0時間14分36秒	0時間27分24秒	1分35秒	0分21秒	0分58秒
18	0時間19分 8秒	0時間17分25秒	0時間31分49秒	1分42秒	0分21秒	1分 1秒
20	0時間21分16秒	0時間20分27秒	0時間36分27秒	1分48秒	0分21秒	1分 4秒
22	0時間23分23秒	0時間23分42秒	0時間41分18秒	1分55秒	0分21秒	1分 8秒
24	0時間25分31秒	0時間27分11秒	0時間46分23秒	2分 1秒	0分21秒	1分11秒
26	0時間27分38秒	0時間30分52秒	0時間51分40秒	2分 8秒	0分21秒	1分14秒
28	0時間29分46秒	0時間34分47秒	0時間57分11秒	2分15秒	0分21秒	1分18秒
30	0時間31分53秒	0時間38分55秒	1時間 2分55秒	2分21秒	0分21秒	1分21秒
32	0時間34分 1秒	0時間43分16秒	1時間 8分52秒	2分28秒	0分21秒	1分24秒
34	0時間36分 9秒	0時間47分51秒	1時間15分 3秒	2分34秒	0分21秒	1分28秒
36	0時間38分16秒	0時間52分39秒	1時間21分27秒	2分41秒	0分21秒	1分31秒
38	0時間40分24秒	0時間57分40秒	1時間28分 4秒	2分48秒	0分21秒	1分34秒
40	0時間42分31秒	1時間 2分54秒	1時間34分54秒	2分54秒	0分21秒	1分37秒
42	0時間44分39秒	1時間 8分21秒	1時間41分57秒	3分 1秒	0分21秒	1分41秒
44	0時間46分46秒	1時間14分 1秒	1時間49分13秒	3分 7秒	0分21秒	1分44秒

※ 41台以上はJ型のみ対応となります。

下部乗入れ式 ターンテーブル内蔵型

RYA -T2-N

収容車タイプ：A型

計算条件

ケージピッチ CP = 1.680 m
 循環速度 S = 15 m/min
 収容台数 N

台数	能力全車作業時間			待ち時間		
	入庫	出庫	入出庫	最長	最短	平均
12	0時間12分47秒	0時間 9分42秒	0時間19分18秒	1分22秒	0分21秒	0分52秒
14	0時間14分54秒	0時間12分 6秒	0時間23分18秒	1分29秒	0分21秒	0分55秒
16	0時間17分 2秒	0時間14分43秒	0時間27分31秒	1分36秒	0分21秒	0分58秒
18	0時間19分10秒	0時間17分34秒	0時間31分58秒	1分43秒	0分21秒	1分 2秒
20	0時間21分18秒	0時間20分39秒	0時間36分39秒	1分49秒	0分21秒	1分 5秒
22	0時間23分25秒	0時間23分56秒	0時間41分32秒	1分56秒	0分21秒	1分 8秒
24	0時間25分33秒	0時間27分28秒	0時間46分40秒	2分 3秒	0分21秒	1分12秒
26	0時間27分41秒	0時間31分12秒	0時間52分 0秒	2分10秒	0分21秒	1分15秒
28	0時間29分49秒	0時間35分10秒	0時間57分34秒	2分16秒	0分21秒	1分19秒
30	0時間31分56秒	0時間39分22秒	1時間 3分22秒	2分23秒	0分21秒	1分22秒
32	0時間34分 4秒	0時間43分47秒	1時間 9分23秒	2分30秒	0分21秒	1分25秒
34	0時間36分12秒	0時間48分25秒	1時間15分37秒	2分36秒	0分21秒	1分29秒
36	0時間38分20秒	0時間53分17秒	1時間22分 5秒	2分43秒	0分21秒	1分32秒
38	0時間40分27秒	0時間58分22秒	1時間28分46秒	2分50秒	0分21秒	1分35秒
40	0時間42分35秒	1時間 3分41秒	1時間35分41秒	2分57秒	0分21秒	1分39秒

下部乗入れ自走縦重列式 ターンテーブル内蔵型

RWJ (JX) -T2-N

収容車タイプ：J, JX型

計算条件

ケージピッチ CP = 1.650 m
 循環速度 S = 15 m/min
 全収容台数 N = N1 + N2

収容台数 (入口) = N1
 (奥側) = N2
 空きスペース台数 N3 = N2 - N1 = 2台

台数		能力全車作業時間			待ち時間		
N1	N2	入庫	出庫	入出庫	最長	最短	平均
10	12	0時間19分19秒	0時間19分 5秒	0時間32分49秒	1分29秒	0分21秒	0分55秒
12	14	0時間22分48秒	0時間23分38秒	0時間39分46秒	1分35秒	0分21秒	0分58秒
14	16	0時間26分17秒	0時間28分31秒	0時間47分 3秒	1分42秒	0分21秒	1分 1秒
16	18	0時間29分46秒	0時間33分43秒	0時間54分39秒	1分49秒	0分21秒	1分 5秒
18	20	0時間33分14秒	0時間39分15秒	1時間 2分35秒	1分55秒	0分21秒	1分 8秒
20	22	0時間36分43秒	0時間45分 7秒	1時間10分51秒	2分 2秒	0分21秒	1分11秒
22	24	0時間40分12秒	0時間51分19秒	1時間19分27秒	2分 8秒	0分21秒	1分15秒
24	26	0時間43分41秒	0時間57分51秒	1時間28分23秒	2分15秒	0分21秒	1分18秒
26	28	0時間47分10秒	1時間 4分42秒	1時間37分38秒	2分22秒	0分21秒	1分21秒
28	30	0時間50分38秒	1時間11分53秒	1時間47分13秒	2分28秒	0分21秒	1分25秒
30	32	0時間54分 7秒	1時間19分24秒	1時間57分 8秒	2分35秒	0分21秒	1分28秒

下部乗入れ自走縦重列式 ターンテーブル内蔵型

RWA -T2-N

収容車タイプ：A型

計算条件

ケージピッチ CP = 1.680 m
 循環速度 S = 15 m/min
 全収容台数 N = N1 + N2

収容台数 (入口) = N1
 (奥側) = N2
 空きスペース台数 N3 = N2 - N1 = 2台

台数		能力全車作業時間			待ち時間		
N1	N2	入庫	出庫	入出庫	最長	最短	平均
10	12	0時間19分22秒	0時間19分11秒	0時間32分55秒	1分30秒	0分21秒	0分55秒
12	14	0時間22分51秒	0時間23分46秒	0時間39分54秒	1分36秒	0分21秒	0分59秒
14	16	0時間26分20秒	0時間28分41秒	0時間47分13秒	1分43秒	0分21秒	1分 2秒
16	18	0時間29分49秒	0時間33分57秒	0時間54分53秒	1分50秒	0分21秒	1分 5秒
18	20	0時間33分18秒	0時間39分32秒	1時間 2分52秒	1分56秒	0分21秒	1分 9秒
20	22	0時間36分48秒	0時間45分28秒	1時間11分12秒	2分 3秒	0分21秒	1分12秒
22	24	0時間40分17秒	0時間51分44秒	1時間19分52秒	2分10秒	0分21秒	1分15秒
24	26	0時間43分46秒	0時間58分20秒	1時間28分52秒	2分17秒	0分21秒	1分19秒
26	28	0時間47分15秒	1時間 5分16秒	1時間38分12秒	2分23秒	0分21秒	1分22秒
28	30	0時間50分44秒	1時間12分32秒	1時間47分52秒	2分30秒	0分21秒	1分25秒
29	31	0時間52分29秒	1時間16分18秒	1時間52分50秒	2分33秒	0分21秒	1分27秒

- 自動車回転軌跡図は、車が向きを変える時の軌跡を表します。
この図は収容可能な最大寸法の車が、最小回転半径で曲った時の理想的な軌跡を示します。
計画の際には、示す寸法に余裕を見込んで計画下さい。

- 立駐前面回転スペース
方向旋回装置を用いることなく、また、立駐前面で切返しを行なう必要がないように計画するには、下図に示す寸法の空地が必要となります。

■自動車回転軌跡図は、車が向きを変える時の軌跡を表します。
 この図は収容可能な最大寸法の車が、最小回転半径で曲った時の理想的な軌跡を示します。
 計画の際には、示す寸法に余裕を見込んで計画下さい。

■立駐前面回転スペース
 方向旋回装置を用いることなく、また、立駐前面で切返しを行なう必要がないように計画するには、
 下図に示す寸法の空地が必要となります。

工事区分表（独立鉄塔の場合）

独立鉄塔型 下部乗入れ式の場合

項番	工事内容	立駐工事		別途工事			備考
		標準	標準外	建築工事	電気工事	空調衛生工事	
駐車設備関係							
A-1	機械装置の製作、据付工事	○					
A-2	自動ドア保護装置の製作、取付工事	○					左右共可動柵
A-3	三方枠の製作、据付工事	○					
A-4	運転盤の製作、取付工事	○					
A-5	出入口ドアの製作、据付工事	○					消火操作時連動閉、視き窓(FD付)は標準外工事
A-6	避難口ドアの製作、据付工事	○					常閉ドアクローザ付 1ヶ所/基
A-7	出庫警報灯の製作、据付工事	○					黄色回転灯 ブザー付(ボール式)
A-8	乗降デッキの製作、据付工事	○					
A-9	ターンテーブルの製作、据付工事		○				コーナーアングル取付を含む
建築工事関係							
B-1	鉄骨工事	○					
B-2	屋根工事	○					
B-3	庇工事 庇雨樋工事	○					立駐前面がビル壁と共用した場合は不要
B-4	塔内の耐火被覆工事	○					1時間耐火
B-5	外装工事	○					角波サイディング(カラー鋼板)
B-6	外装板仕上	○					鋼板焼付塗装 特殊塗装は標準外工事
B-7	塔内の換気用ガラリの製作、取付工事	○					自閉式換気ガラリ(FD付)材質アルミ
B-8	内装工事		○				ケイカル板
B-9	屋根排水の塔内雨樋工事	○					乗入面+500迄 以降会所まで設備工事
B-10	基礎鉄筋コンクリート工事			○			基礎工事は設計及び工事共、建築工事
B-11	鉄骨柱用アンカーボルトの製作、搬入	○					芯出し板を含む
B-12	鉄骨柱用アンカーボルトの取付、埋込工事			○			アンカー実測含む
B-13	塔内土間、ピット造成、仕上工事			○			ドア部は据付後のコンクリート床仕上
B-14	主柱の根巻工事			○			ベース下、まんじゅう盛り及びモルタル充填含む
B-15	腰壁工事			○			鉄骨建方後の施工
B-16	ピット内排水設備工事					○	場合によりポンプ配管工事(電源は除く)
B-17	ターンテーブル用基礎鉄筋コンクリート工事			○			ローラ用台座7ヶ所、駆動部用台座1ヶ所
B-18	ターンテーブル用ピット造成、仕上工事			○			本体据付後のピット内、周囲床面の仕上げ
B-19	ターンテーブルコーナリング用差筋			○			φ13×500ピッチ
B-20	ターンテーブルピット排水工事					○	
B-21	消火ボンベ室の建屋工事、雨樋工事		○				出入口S/D 換気ガラリ2ヶ所
B-22	消火ボンベ室の基礎工事			○			
B-23	消火ボンベ室の雨樋接続工事					○	床面+500以降の排水工事
B-24	立駐SD用ノブ・鍵一式の手配・取付工事			○			本体建物とのマスターキー合せの場合のみ
B-25	出庫警報灯ボール用の基礎工事			○			600×600×900程度
B-26	管理人室の設置		○				
B-27	管理人室の基礎工事			○			
B-28	車路出入口の交通付帯工事			○			停止線・カーブミラー等
B-29	Pマーク		○				
B-30	文字広告		○				
B-31	塔外舗装工事			○			

項番	工 事 内 容	立駐工事		別途工事			備 考
		標準	標準外	建築工事	電気工事	空調衛生工事	
電 気 設 備 関 係							
C-1	一次側電源引込工事（各盤への結線迄）						
	1. 動力電源（※駆動盤への結線迄）				○		A C 3 φ 200V / 220V + D種接地
	2. 照明電源（※駆動盤への結線迄）				○		A C 1 φ 100V / 110V + D種接地
	3. 消火設備専用電源(消火設備制御盤への結線迄)				○		A C 1 φ 100V / 110V + D種接地
	4. 消火ガス排出装置専用電源(運転盤への結線迄)				○		A C 3 φ 200V / 220V + D種接地(非常電源・耐火電源)
C-2	ボンベ室の照明工事		○				F L - 40×1以上
C-3	ボンベ室のコンセント工事		○				A C 1 φ 100V 10A + D種接地×1
C-4	塔内自動火災報知設備工事				○		
C-5	消火設備移信回路の引込工事				○		消火制御盤からビル受信盤まで
C-6	立駐故障表示移信回路の引込工事				○		立駐運転盤に端子接続
C-7	立駐駆動盤以降の二次側電気工事	○					
C-8	塔内の照明設備工事	○					非常口付近に単独設置したスイッチにてON/OFF
C-9	塔内の誘導灯設備工事	○					
C-10	塔内消火設備専用火災感知設備工事	○					空気管式感知器（2種・3種）
C-11	塔内の保守用コンセント工事	○					A C 1 φ 100V 15A + D種接地×1
C-12	塔内非常停止ボタンの製作、取付工事	○					右：2ヶ所 左：2ヶ所 計：4ヶ所/基
C-13	車路出入口の車路管制設備工事				○		
C-14	立駐鉄塔避雷設備工事	○					立駐高さ20m以下又は、ビル側で共用できる場合は不要
C-15	避雷設備用アース板の製作、埋設工事				○		写真撮影、抵抗値測定含む
C-16	避雷設備用第一種アース線の結線工事				○		G L + 1000の中継端子箱への結線まで
C-17	駐車装置二次側配管の埋込工事				○		駆動盤からターンテーブルピット及び出庫警報灯まで
C-18	底下照明設備工事		○				点灯方式：デイトライト方式(又は24Hタイマー)
C-19	ピット内排水設備用電源工事				○		ポンプ用電源等
消 火 設 備 関 係							
D-1	塔内消火設備工事	○					標準はCO2、その他消火材は標準外工事
D-2	連動移信回路の結線工事	○					動力停止 出入口ドア閉鎖確認
D-3	出入口ドア連動閉鎖回路の結線工事	○					D C 24V 0.8A（復旧まで保持）
D-4	消火ガス排出装置の製作、取付工事		○				所轄消防指導により必要(又は不要)な場合有：確認要
D-5	消火ガス排出装置の吸気口閉鎖配管工事		○				P F D閉鎖（遠隔操作復帰形）
D-6	消火ガス排出装置の操作盤製作、取付工事		○				ボンベ室内に取付
D-7	いたづら防止装置		○				所轄消防指導により必要(又は不要)な場合有：確認要
・ 諸 届 ・ 仮 設 工 事							
E-1	確認申請手続、及び費用			○			
E-2	地質調査費用			○			
E-3	近隣対策及び補償に関する折衝、及び費用			○			
E-4	電波障害に関する調査費、及び対策費			○			
E-5	消防用設備等着工届出書	○					消防設備士（消火設備工事）
E-6	消防用設備等設置届出書	○					建築主（消火設備工事）
E-7	防火対象物使用開始届出書			○			建築主（設計事務所、建築工事）
E-8	避難誘導灯設置届出書				○		建築主（設計事務所、電気工事）
E-9	工事用仮設電源工事及び工事用雑排水			○			A C 3 φ 200V 37kVA、A C 1 φ 100V 5kW
E-10	工事用及び試運転調整用電力料金			○			基本料金、使用料金
E-11	仮設・資材置場・事務所・作業スペース・搬入路			○			
E-12	解体工事・共通仮設工事			○			

※ P129、130参照

IDEA

IDEA

ShinMaywa

新明和工業株式会社

パーキングシステム事業部

ホームページアドレス <http://www.shinmaywa.co.jp/>