

# 1. 概要

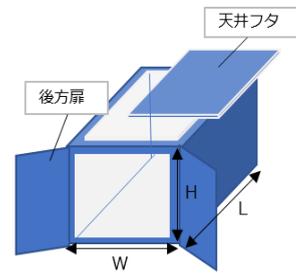
## (1) 基本情報

天井のフタを取り外すことで、ホイールローダー等でコンテナ上部から積み込みができ、納品先ではダンプアップをして後方扉からおろすことができます。



## (2) 寸法

外寸	L 6,058 W 2,438 H 2,591 mm
内寸	L 5,932 W 2,311 H 2,335 mm
天井開口部	L 5,618 W 2,032 mm
内容積	32.00 m <sup>3</sup>
コンテナ自重	3.00トン
積載可能重量	21.00トン



# 2. 作業の流れ

## (1) 積込時

入場 ⇒ 天井フタ外し ⇒ 計量 ⇒ 積み込み ⇒ 計量 ⇒ 天井フタ閉め ⇒ 退場



## (2) 納品時

入場 ⇒ 計量 ⇒ 荷下ろし ⇒ 計量 ⇒ 退場 (納品時は天井フタの脱着作業が不要です)



### 3. シーン別 作業概要

#### (1) 車両の入退場

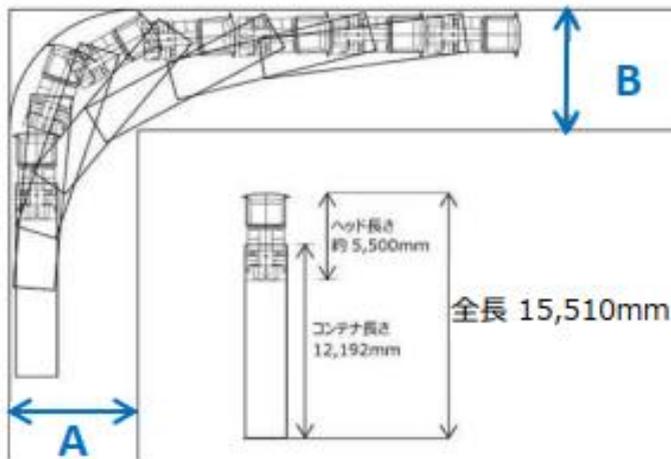
CY(コンテナヤード)で車両に積載し、工場まで運びます。

#### ① 40Fハイキューブコンテナ (3軸シャーシ)

##### i 車両寸法



##### ii 車両軌跡図



##### 90度の曲がり角を旋回する場合

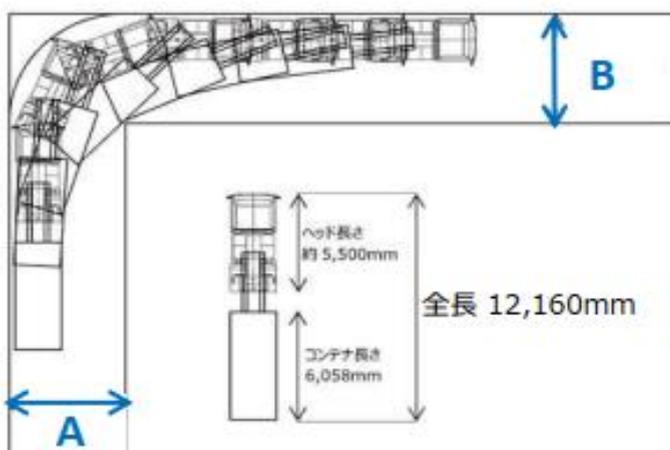
- ①と②、二つの要件を満たす必要があります。
- ①各道幅の合計  $(A+B) = 14.4\text{m}$ 以上
  - ②最低限必要な道幅  $(A, B) = 6.0\text{m}$ 以上

#### ② 20Fバルクコンテナ (2軸シャーシ)

##### i 車両寸法



##### ii 車両軌跡図



##### 90度の曲がり角を旋回する場合

- ①と②、二つの要件を満たす必要があります。
- ①各道幅の合計  $(A+B) = 12.8\text{m}$ 以上
  - ②最低限必要な道幅  $(A, B) = 4.0\text{m}$ 以上

##### 注意

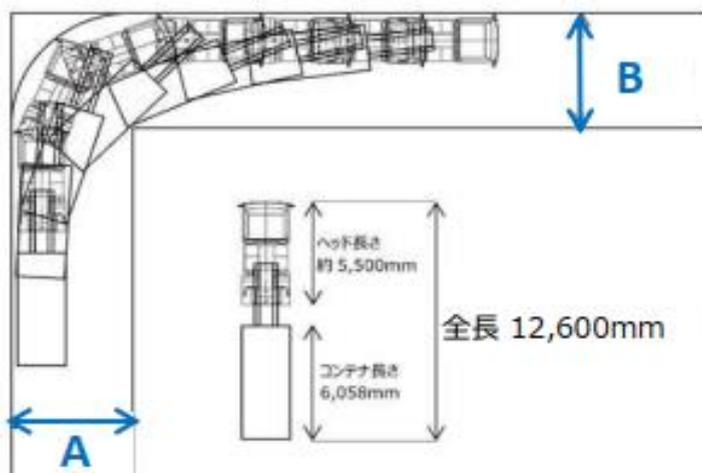
ダンプアップヘッドやダンプアップシャーシを使用する場合、全長が長くなるため (+1.0m前後) 必要道幅も広がります。

### ③ 20Fバルクコンテナ（3軸シャーシ）

#### i 車両寸法



#### ii 車両軌跡図



#### 90度の曲がり角を旋回する場合

①と②、二つの要件を満たす必要があります。

①各道幅の合計  $(A+B) = 12.6\text{m}$ 以上

②最低限必要な道幅  $(A, B) = 4.0\text{m}$ 以上

#### 注意

ダンプアップヘッドやダンプアップシャーシを使用する場合、全長が長くなるため (+1.0m前後) 必要道幅も広がります。

## (2)天井フタの脱着

下記手順に従いロックを解除し、荷役機械を使って天井フタを取り外します。

### ①コンテナへの昇降

コンテナ側面の「ハシゴ」を登り、安全帯を「取っ手」に掛けて、転落防止措置を行います。



取っ手



安全帯を取っ手にかける



ハシゴ

※「ハシゴ」は、コンテナ側面の片側2ヶ所（左右計4ヶ所）設けてあります。

## ② ロックの解除と吊りピースの起こし

コンテナ天面にある4箇所の「ロック」を手で解除していきます。



あわせてコンテナ天面にある4箇所の「吊りピース」を起こします。



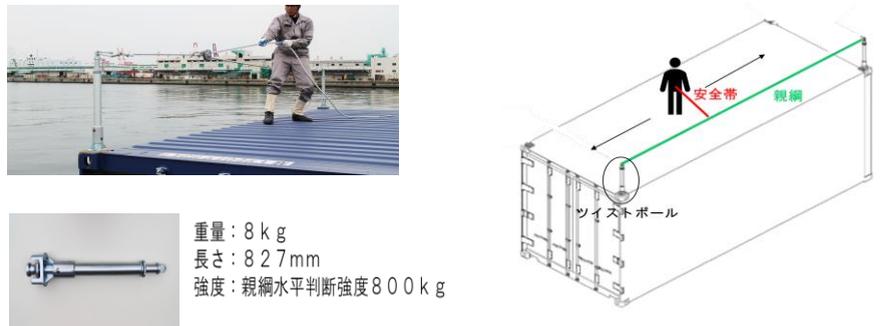
□参考

1. 高所作業の足場確保。ワコーパレット社「ハイステージ」



専用の作業台をフォークリフトに取付けることで、高所作業を行う際の安全な足場を確保できます。

2. 高所作業時転落防止措置。ロッコーエンジニアリング社「ツイストポール」



重量：8 kg  
長さ：827mm  
強度：親綱水平判断強度800kg

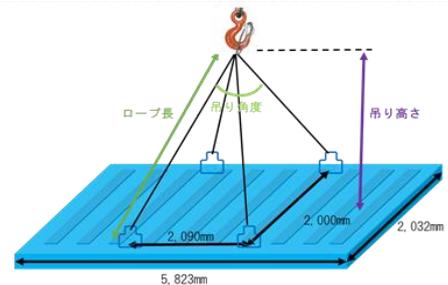
コンテナ上に支柱・ロープを設置し、安全帯を掛けることで、高所からの転落を防止できます。

## ③ 吊り具の装着

起こした「吊りピース」に吊り具を装着します。

□参考 吊り具の仕様

道具	6mmワイヤー(2m)×4本
	フック(外れ止め付)×4ヶ
吊り高さ	約1.7m
吊り角度	約90度



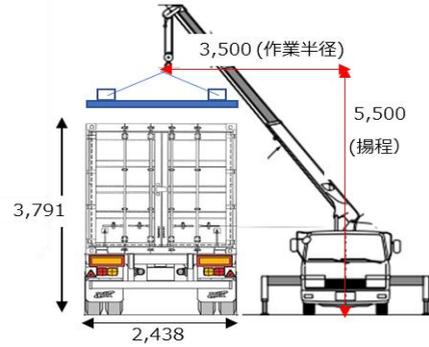
※吊り角度が大きくなると(60度を超える場合等)フックが外れる可能性が高くなりますので、

外れ止め付きのフックの使用を推奨致します。

#### ④フタの吊り上げ

荷役機械を使用し、フタを吊り上げます。

□参考 ユニック車を使用する場合



クラス	3トン
車両型式	TPG-NKR85A(いすゞ)
クレーン型式	URU263S (古河ユニック)
最大地上揚程	7,600 mm

商品コード	112363	112370	112373	112423	112422	112420
クラス	2t			3t		
タイプ	3段U-CAN	3段RC-U	4段U-CAN	3段RC-U コンパクト	3段U-CAN ショート	3段RC-U
メーカー	トヨタ		いすゞ			
型式	TKG-XZU650	TKG-XZU605	BDG-XZU344	TPG-NKR85A	TKG-XZU645	TKG-XZU710
メーカー	古河ユニック					
型式	URU263	URU264	URU263S	URU263		
空車時最大 クレーン容量	2.63t x 1.6m					
最大地上揚程(約) [※2] (mm)	7,900(0.65t)	9,800(0.68t)	7,600(0.60)	7,900(0.65t)		
最大作業半径 [※1] (mm)	6,430(0.35t)	8,430(0.21t)	6,230(0.33t)	6,430(0.35t)		
アウトリガ最大 張り出し幅 (mm)	3,000		2,600		3,000	
ラジコン送信機	なし	付属		なし	付属	
操作要件(クレーン)	技能講習					
操作要件(玉掛け)	技能講習					
最大積重量 (kg)	2,000			3,000		

#### ① URU263定格総荷重(アウトリガ全伸時/含むフック重量30kg) (t)

使用ブーム		作業半径 (m)									
		0.65~1.6	1.8	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	5.0	5.5	6.43
1,1+2	クレーン本体定格総荷重	2.63	2.23	2.03	1.53	1.28	1.08	0.98	0.58(4.55m)	—	
	空車時定格総荷重	2.63	2.23	2.03	1.53	1.18	0.88	0.73	0.58(4.55m)	—	
1+2+3	クレーン本体定格総荷重	—	—	—	—	1.23	1.03	0.88	0.68	0.63	0.53
	空車時定格総荷重	—	—	—	1.23(2.80m)	1.13	0.88	0.68	0.48	0.43	0.35

※ 本表はアウトリガ使用、最大張出時後・側方吊りの値です。前方吊りおよびアウトリガ中間張出時、最小張出時は本表より低下します。

#### ① URU263S定格総荷重(アウトリガ全伸時/含むフック重量30kg) (t)

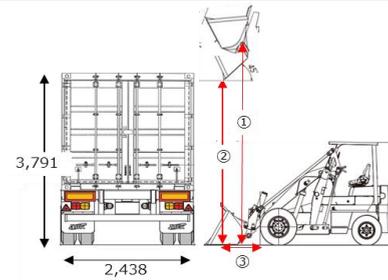
使用ブーム		作業半径 (m)								
		0.60~1.6	2.0	2.2	2.5	3.0	3.5	4.0	5.0	6.23
1,1+2	クレーン本体定格総荷重	2.63	2.03	1.83	1.53	1.28	1.08	0.98	0.88(4.35m)	—
	空車時定格総荷重	2.63	1.63	1.38	1.13	0.83	0.68	0.58	0.58(4.35m)	—
1+2+3	クレーン本体定格総荷重	—	—	—	—	1.23	1.03	0.88	0.68	0.53
	空車時定格総荷重	—	—	—	1.13	0.83	0.68	0.58	0.43	0.33

※ 本表はアウトリガ使用、最大張出時後・側方吊りの値です。前方吊りおよびアウトリガ中間張出時、最小張出時は本表より低下します。

### (3) 積込作業

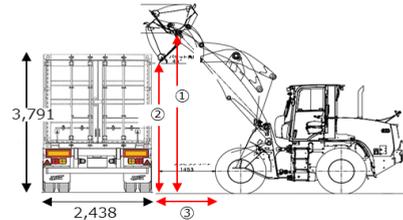
#### ① ショベルローダーを使用する場合

機種	TCM SD25T-9
仕様	ハイリフトアーム仕様
① バケットヒンジピン高さ	4,675 mm
② ダンピングクリアランス45°	3,550 mm
③ ダンピングリーチ45°	1,225 mm



#### ② ホイールローダーを使用する場合

機種	CAT 910G
仕様	スーパーロング仕様
① バケットヒンジピン高さ	4,521 mm
② ダンピングクリアランス	3,670 mm
③ ダンピングリーチ	1,453 mm



#### □参考 失敗例

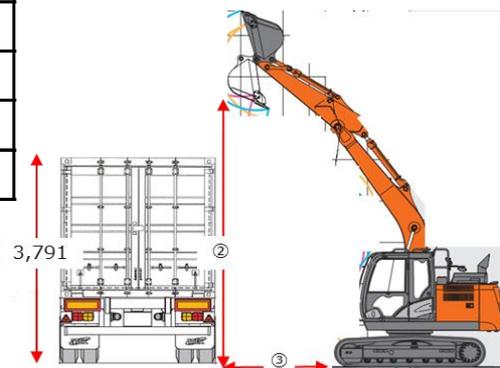
機種	CAT 910G
仕様	スーパーロング仕様
① バケットヒンジピン高さ	4,521 mm
② ダンピングクリアランス	3,670 mm
③ ダンピングリーチ	1,453 mm



コンテナに接触することはギリギリ無かった。安定した作業を行うためにも同機よりもヒンジピンの高さが+300mm以上ある機種(同機種 スーパーロング仕様等)を推奨します。

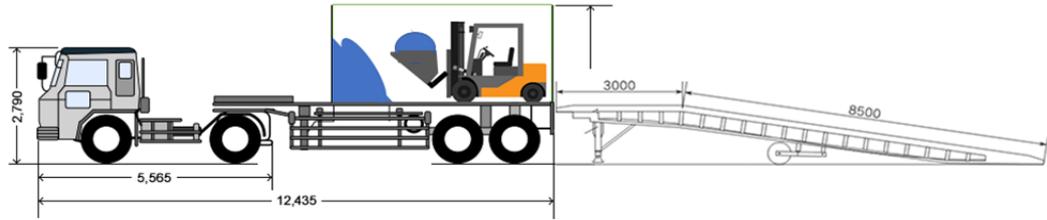
#### ③ パワーショベルを使用する場合

機種	ZX 120
仕様	標準アーム
① バケットヒンジピン高さ	- mm
② ダンピングクリアランス	6,190 mm
③ ダンピングリーチ	2,210 mm



#### ④ ヒンジドフォークリフトを使用する場合

機種	2.5トン ヒンジドフォークリフト
仕様	ローマスト※コンテナ内作業可



メリット

- ・天面フタの開閉作業が不要です。
- ・積込数量の調整が容易です。

デメリット

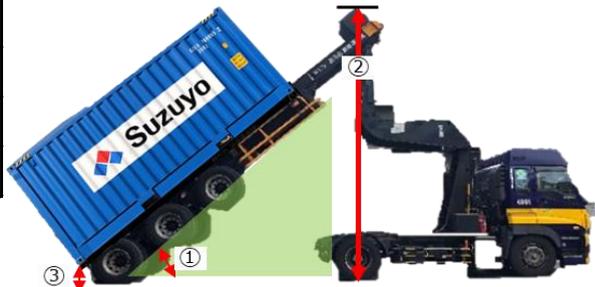
- ・ランディングランの設置スペースが必要です。
- ・ランディングランの保管スペースが必要です。
- ・冬季対策としてスノータイヤの使用検討が必要です。

#### (4) 車卸作業

ダンプアップをして、コンテナ内の貨物をおろします。使用する車両には、下記2つのタイプがあります。

##### ① ダンプアップヘッドを使用する場合 ※ダンプ機能がヘッドに付いています

①ダンプ角度	41度
②ダンプ時 最大地上高	7,150 mm
③バンパ地上高 (通常時)	495 mm
③バンパ地上高 (ダンプ時)	0 mm



□参考

1. 「道路運送車両法」改正により「後部突入防止装置 (リアバンパー)」の地上高が2021年9月以降の新車登録車両から現行より短くなります。  
当該シャーシを使用する場合の最大ダンプ角度は最大38° となります。
2. ダンプアップするとバンパーが下がるので車止めがある場所での使用はカタログスペックのダンプ角度がでない場合があります。



##### ② ダンプアップシャーシを使用する場合 ※ダンプ機能がシャーシに付いています

①ダンプ角度	45度
②ダンプ時 最大地上高	7,205 mm
③バンパ地上高 (通常時)	500 mm
③バンパ地上高 (ダンプ時)	500 mm



□参考

- ダンプアップヘッドより「②ダンプ時 最大地上高」が高くなります。  
荷卸し場所の天井が低い場合はご注意ください。