

注) WEB検索にて集めたコピー資料ですので、転載・転用はしないでください。
公式テキストを補足することが目的です。私的使用にとどめてください。

物流用語集

(パレット、コンテナの補足)

クレート (飲料、食料品、農業用、工業用など広範囲)

物流用語におけるクレートとは、下の写真のように中の商品を目視できる運搬ケースのことを指します。
材質は現在プラスチックが大半を占めていますが、昔は木材が使用されていました。



<https://www.oizuru.co.jp/>

Crate は英語で木枠や竹籠の意味です。

物流用語が示すクレートは中身を目視できる運搬ケースとの事で

このような箱という事になります。(破損したらリサイクルできるものがほとんど)

日本語で言う場合は透かし木箱と言われたりします。

2007年主に小売り、流通業界を中心に、物流効率化を目的として

運搬ケース規格化が決定し、運搬ケースの総称として「クレート」が採用されました。

物流クレート標準化協議会 → <https://www.std-crate.com/>

ストレッチフィルムとシュリンクフィルムの違い

ストレッチフィルムとシュリンクフィルムの2種類が一般的で、稀に混同されることがありますが、2つには大きな違いがあります。

シュリンクフィルムとは、熱を加えると収縮するフィルムで商品を包装する場面で使用されます。

一方ストレッチフィルムは熱を加える必要なく、梱包後に元の寸法に戻ろうとします

耐腐食性に優れ、簡単に使用できることからパレットに積んだ商品の荷崩れ防止などに用いられます。

スキッド

パレットの一種で積載面の裏側の両サイドに桁のあるもの。(下部にデッキボードがない)

ハンドリフトトラックで取り扱いやすいように普通のパレットより桁を高くしてある。

デッキボードが片面のみであるため積重ねがきかない。この他に枠組箱や大型のすかし箱の滑材もスキッドという。上部デッキに製品を乗せてバンド等で梱包することができる。



<https://kiefel.co.jp/useful/131/>

ポストパレット

ポストパレットは、パレットとラックの機能を併せ持ったパレットです。

多段積みすることで、空間を効率的に利用して製品の積載・保管ができます。

未使用時は支柱の単管パイプを外したり、折りたたんで積重ねることができるので、輸送時や保管の際にも空間を有効に活用することができます。



<https://www.tanasize.com/products/postpallet>

ロールボックスパレット(カゴ台車)

ロールボックスパレットとは、一般的に3つの面が柵で構成されているキャスター付きのパレットのことで、「カゴ車」「カゴ台車」「カーゴテナ」などとも呼ばれる種類です。台車とパレット両方の機能を持っており、人の手でも簡単に物品を移動できたり、ラックの代わりとしてそのまま商品を保管できたりします。



<https://www.wako-pallet.co.jp/>

プールパレット

プールパレット(一貫輸送用パレット)とは、広範囲の業種及び輸送機関で相互に共通して使用できる互換性のあるパレットのことをいいます。(同一のパレットをより多くのユーザーが相互に循環利用する仕組み) JIS Z0106で定められており、長さ(1100mm)x幅(1100mm)x高さ(144mm)のいわゆる11型パレットで両面使用・二方差し、木製及びプラスチック製となっています。

航空コンテナ (イグルー)

ULD(Unit Load Devices)とは、航空貨物を一定の単位にまとめ、航空機の貨物室に搭載する用具の総称を指し、具体的にはパレット、コンテナ、イグルー(上部の両角を落としてあるコンテナ)などがあります。

航空機の下部貨物室(ローデッキ: ベリー(Belly)とも)へ積み込むものは下部の角、上部貨物室(メインデッキ: アッパーデッキとも)に積み込むものは上部の角が切り落とされた設計になっているものもあり、これらはエスキモーの氷の家に見立ててイグルーとも称される。

ローデッキ コンテナ(下部貨物室用コンテナ)

LOWER DECK CONTAINER

航空機の下部貨物室(Belly)用のコンテナのこと。航空機の機種ごとにサイズが異なる

背高コンテナ

背高コンテナとは、40フィート型コンテナの中でもとくに高さが9フィート6インチのコンテナのことです。基本の40フィート型コンテナの高さは8フィート6インチなので、基本の型よりも1フィート分背が高いものが背高コンテナにあたります。

海外では「45フィート型」というより長さのあるコンテナも取り扱われ、そちらも高さが同じく9フィート6インチで背高コンテナとされています。

背高コンテナを輸送する際の注意点

この背高コンテナを輸送する際にはいくつかの注意点を守る必要があります。

まず、特殊車両通行許可が必要になります。

これは通行する道路が高さ指定道路でも車両制限令の制限値を超えてしまう場合に必要になります。

背高コンテナを輸送する際は、特殊車両通行許可で指定されているルートを外れて通行することは違反になります。

また、そのルートに高さ指定道路ではない道路が含まれている場合は、

出発地の警察署長より制限外積載許可と言うものを発行してもらわなければなりません。

コンテナのロック方式

- ・ツイストロック(緊締装置)

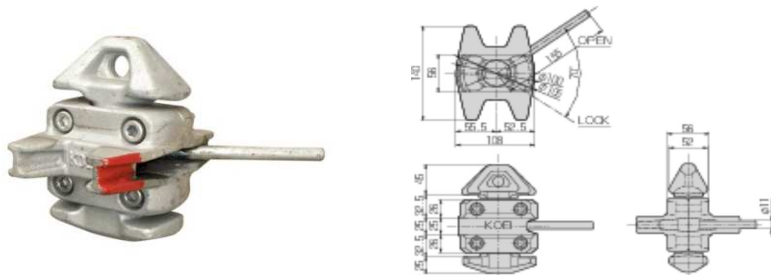
輸送用コンテナの四隅にある前後2箇所に取り付け、トレーラーや船などコンテナを固定することができる器具

主に、海上コンテナで用いられるコンテナの四隅に設けられた四角い隅金具に対して、

差し込む形で固定する金具である。横長三角形の突起部を、小判の様な形状をした穴のある隅金具に差し込んだ後、

穴の中で突起部を90度回転させる。

一般的に20フィートコンテナは、前後ともツイストロック、40フィートコンテナは、前がロッキングピン、後ろがツイストロックです。



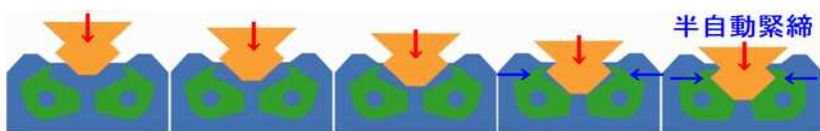
<https://www.kondotec.co.jp/products/lashing/08306F02.html>

- ・アンカー方式

コンテナを緊締装置の上に載せることで自動的に緊締され、緊締装置の下にあるレバーを引くことで解錠する仕組みである。

国鉄の5トン積コンテナの緊締装置として開発され、国鉄の貨物輸送部門を継承したJR貨物で引き続き使用されている。

関係者や鉄道ファンの間では、単にアンカー・緊締装置・緊締金具と呼ばれている。



[YouTube「貨物ファンは見逃せない!」コンテナの載せ方を「緊締装置」から徹底解説 コレでコンテナの載せ間違いは完全消滅?\(参考\)](#)



[ウィキペディア\(Wikipedia\)／半自動式中央緊締方式より](#)

注) WEB検索にて集めたコピー資料ですので、転載・転用はしないでください。
公式テキストを補足することが目的です。私的使用にとどめてください。

物流用語集 (クレーンの種類)

参考用語→ <https://www.witc.co.jp/blog/blog-20220525/>

参考画像→ many sites

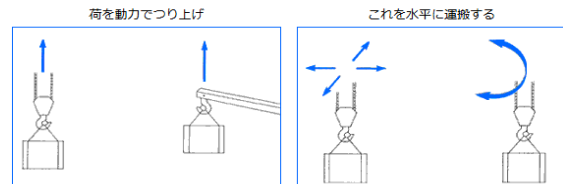
クレーンの知識→ <https://cranenet.or.jp/tisiki/crane.html>

クレーンの定義

- ・荷を動力を用いてつり上げ(人力によるものは含まない)
- ・これを水平に運搬することを目的とする機械装置(人力によるものも含む)

クレーンの種類および形式

クレーン	天井クレーン
	ジブクレーン
	橋形クレーン
	アンローダー
	ケーブルクレーン
	テルハ
	スタッカ式クレーン その他



したがって、荷のつり上げのみを行う機械装置はクレーンではなく、また、荷のつり上げを人力で行う機械装置は、荷の水平移動は動力で行ってもクレーンには含まれず、反対に荷のつり上げを動力で行うならば、たとえ荷の水平移動は人力で行ってもクレーンに含まれる。

移動式クレーンの定義

移動式クレーンとは、『荷を動力を用いてつり上げ、これを水平に運搬することを目的とする機械装置で、原動機を内蔵し、かつ、不特定の場所に移動させることができるもの』

移動式クレーン	トラッククレーン	トラッククレーン
		車両積載形トラッククレーン
		レッカー形トラッククレーン
	ホイールクレーン	ホイールクレーン
		ラフテレーンクレーン
	クローラクレーン	
	鉄道クレーン	
	浮きクレーン	
	その他の移動式クレーン	

トラッククレーン

トラックにクレーンを載せたタイプがトラッククレーンです。(自走して他の場所へ移動できる)

- ・トラッククレーンは、通常専用のクレーン用キャリアに旋回サークル、アウトリガー等を装備し、その上にクレーン装置(上部旋回体)を架装したものである。したがって路上走行用運転室とクレーン操作用の運転室はそれぞれ別に設けられている。



トラッククレーンには、車両搭載形(通称:ユニック)とレッカー形の2種類があります。

- ・車両搭載型は、トラックの荷台と運転室の間に小型のクレーン装置を搭載しており、3t未満の荷物を吊り上げるのに使われます。



- ・レッカー型は、トラックの骨格となるシャーシを補強してクレーンを取り付けたものです。レッカー型のトラッククレーンは主に、通事故を起こした車の移動に使われています。

どちらも操作が簡単で、高速道路も移動できます。



ホイールクレーン

ホイールクレーンは、一つの運転室で走行とクレーン操作ができる移動式クレーンです。一般道での走行性は低いですが、砂利道では走行しやすく、狭い場所での作業も可能です。車輪は四輪式と三輪式があって、どちらも前輪駆動、後輪操向で走行します

ホイールクレーンの仲間にラフテレーンクレーンというクレーンもあります。

ラフテレーンクレーンは、大形タイヤを装備した全輪駆動式で、荒れた土地や比較的軟弱な地盤の走行も得意です。

(ラフタークレーンは、加藤製作所の開発したクレーンの商品名で、整地されていない荒れた地面での走りを得意とする)



鉄道クレーン(ロコクレーン)

鉄道クレーン車は線路上を走行する移動式クレーンで、架線下での水平吊りやカント補正機能など多彩な機能を有しています。線路交換や橋梁工事、鉄道での救援や保線作業などに使われています。架線下の狭い空間で線路ほか重量物を水平吊りすることができます。



鉄道クレーン車KRC810Nについて(https://x.com/JREast_TokyoPMO)

オールテレーンクレーン

オールテレーンクレーンは、高速道路を走れるトラッククレーンと、整備されていない土地で活躍するラフテレーンクレーンの性能を兼ね備えたクレーンです。独立した運転席を持ち、不整地走行に対応した3軸以上の走行用台車に、クレーン旋回体を架装している。大型タイヤを装着しており、国内最大級となる550tの吊荷まで対応できるタイプもあります。主な活動場所は、狭い場所で大きな力が必要となる現場です。

オールテレーンクレーンが一般道を走るときは、クレーン部分とトラック部分を分割して走ります。



コベルコ建機(KMG5130)

クローラークレーン

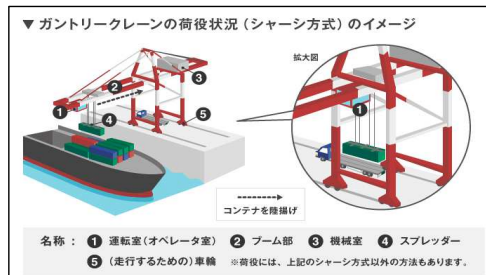
クローラークレーンは、キャタピラというクローラーで地面と接しているため安定性が良く、舗装されていない地面や雪の上でも作業できます。他の移動式クレーンよりも作業可能な範囲は広いのが特徴的です。デメリットとしてあげられるのは、タイヤを装着していないので公道では自走できず、移動スピードも遅いでしょう。現場に移動するときは、トラックやトレーラーに乗せて運搬します。



コベルコ建機
Mastertech7120G

ガントリークレーン

ガントリークレーンは、横になったレールの上を移動可能な構造を持つ門型(橋型)の大型クレーンです。港で大型コンテナを運ぶときなどに、ガントリークレーンが使われます。ガントリー(gantry)とは、複数の高脚の上部に水平な梁を備えた門型の構造物を指す単語です。ガントリークレーンは、「橋型クレーン」「ブリッジクレーン」と呼ばれることもあります。



<https://lab.pasona.co.jp/trade/word/400/>

アンローダー

船から、ばら物を陸揚げする専用のクレーンであって、橋形クレーン式と引込みクレーン式に大別される。多くの場合、ばら物を受け入れるためのホップとコンベヤ(機内コンベヤという)が組み込まれている。アンローダは、船から穀物等のばら物を陸揚げする荷役機械で、機械中央部から先端まで設置されているバケット付きベルトコンベヤにより、連続荷役を行うクレーンです。港湾以外では、工場や発電所、製鉄所などでも使用されています。その逆にばら荷を船積みする荷役機械をシップローダーといいます。



<https://www.iuk.co.jp/crane/unloader.html>

天井クレーン

天井クレーンは、工場の天井付近に取りつけられたランウェイというレール上を移動するクレーンです。人力では運べない製品の製造をしている工場に使われます。



<https://fuiicrane.com/crane.html>

ジブクレーン

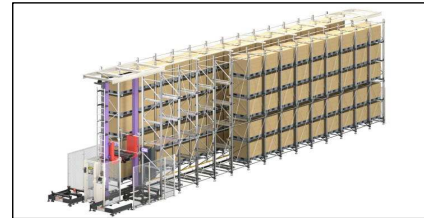
港湾埠頭、造船所などで主に使用されているジブ（肘＝アーム）を持ったクレーンです。様々なバリエーションがあり、固定式の他、移動式（レール走行・タイヤ走行）などがある。ジブクレーンは、「ジブ」という長いアームが特徴で、ジブの先端から垂れ下がっているワイヤとフックで荷物を吊り上げるクレーンです。高さがあるので、屋外で使われることが多いでしょう。



https://www.iuk.co.jp/crane/jib_crane.html

スタッカークレーン

スタッカークレーンは大規模な倉庫や物流センターで商品を保管・回収するために設計された機械で、レールの上を水平に、マストに沿って垂直に動く背の高い垂直構造物です。（立体自動倉庫システム）



<https://www.daifuku.com/jp/solution/intralogistics/>

ケーブルクレーン

ケーブルクレーンは、ケーブルカーのような構造をしており、長距離を行き来できるクレーンです。狭い場所や傾斜の険しい場所での資材運搬に欠かせない、大型運搬設備です。ロックドコイルロープの上をトロリーが移動して資材の運搬などの業務を行います。ダム、発電所建設用の大掛かりなものから、簡易な小規模なものまである。道路や軌道などを建設する必要がないので、環境への負荷が少ないのも特徴の一つです。



<https://sakudou.net/crane.html>

テルハクレーン

荷の上げ下げとレールに沿った移動（横行）のみを行うクレーンをテルハといい、工場建屋・倉庫等の天井に取付けられたI形鋼の下フランジに電気ホイストまたは電動チェーンブロックをつり下げた簡単な構造のものが多い。（モノレールホイストとも呼ばれる）



浮きクレーン（フォーテングクレーン）

浮きクレーンは別名フローティングクレーンともいわれ、クレーン装置が船についているタイプのクレーンです。港湾や河川、海上での工事や、難破船などを引き上げるサルベージ作業に使われています。自航式と非自航式があり、ジブが起伏するタイプとジブ固定されたタイプ、クレーン装置が旋回するタイプと旋回しないタイプがあります。



<https://iseci.jp/case/remote-confirmation/>



https://www.kajima.co.jp/gallery/const_museum/hasi/gijutsu/

ストラドルキャリア

ストラドルキャリアは、コンテナターミナルをはじめとする港湾や貨物の積み替え拠点において、輸送コンテナを移動させたり積み上げたりするために用いられる特殊自動車である。その特徴的な形状から「ストラドル（またがる）キャリア」と呼ばれています。



<https://solutions.logisnext.com/product/product-12/container-carrier.html>

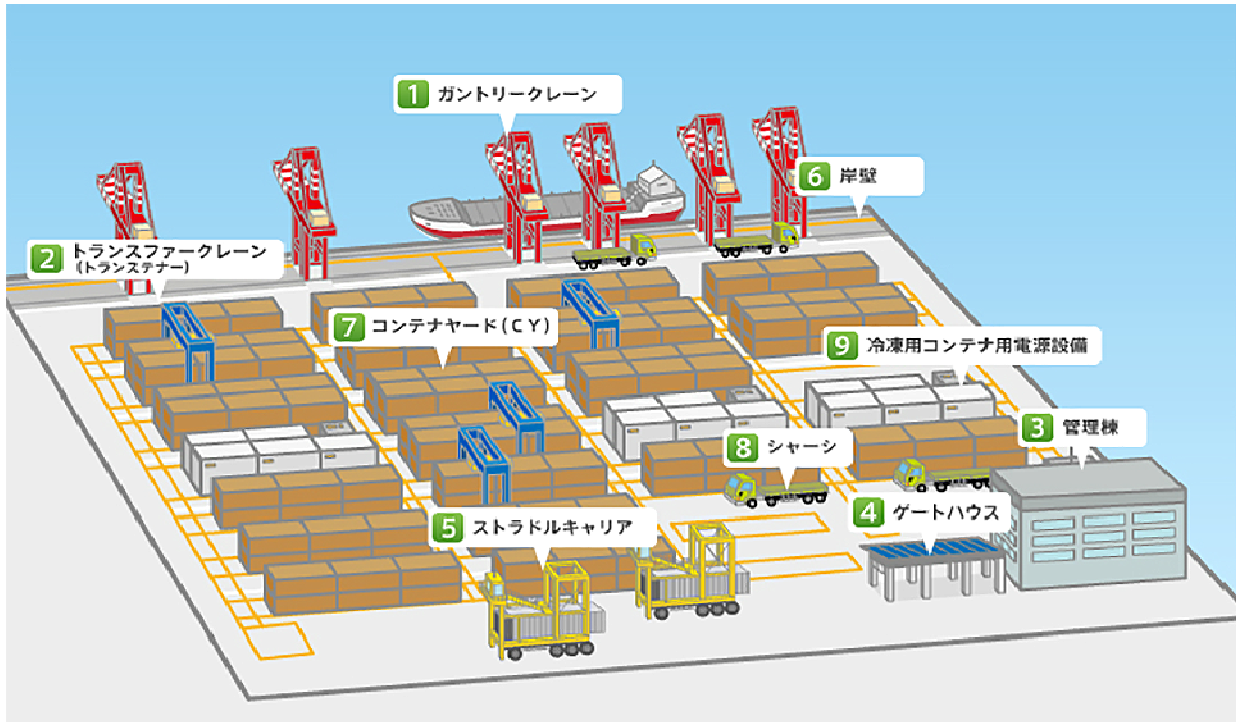
トランスファークレーン

トランスファークレーンは、コンテナターミナルをはじめとする港湾や貨物の積み替え拠点において、海上コンテナを移動させたり積み上げたりするために用いられる荷役機械、特殊車両である。



<https://solutions.logisnext.com/product/product-12/>

コンテナ埠頭の「施設」紹介



<https://www.tptc.co.jp/guide/container/institution>

クレーンの知識→ <https://cranenet.or.jp/tisiki/crane.html>

クレーン等安全規則における、クレーンとは、次の2つの条件を満たす機械装置のうち、移動式クレーンおよびデリック以外のものと定められている。

- ・荷を動力を用いてつり上げ(人力によるものは含まない)
- ・これを水平に運搬することを目的とする機械装置(人力によるものも含む)

クレーンの種類および形式

クレーン	天井クレーン
	ジブクレーン
	橋形クレーン
	アンローダ
	ケーブルクレーン
	テルハ
	スタッカ式クレーン
	その他

移動式クレーンの分類

移動式クレーン	トラッククレーン	トラッククレーン
		車両積載形トラッククレーン
		レッカー形トラッククレーン
	ホイールクレーン	ホイールクレーン
		ラフテレーンクレーン
	クローラクレーン	
	鉄道クレーン	
	浮きクレーン	
その他の移動式クレーン		

クレーンの製造許可などに当たっては、次の分類表によることとされている。

大分類	中分類	小分類	細分類	
天井クレーン	普通型天井クレーン	ホイスト式天井クレーン		
		トロリ式天井クレーン	クラブトロリ式天井クレーン	
			ローブトロリ式天井クレーン (セミローブトロリ式を含む)	
		特殊型天井クレーン	旋回マントロリ式天井クレーン	
	すべり出し式天井クレーン			
	旋回式天井クレーン			
	製鉄用天井クレーン		装入クレーン	
			レードルクレーン	
			鋼塊クレーン	
		焼入れクレーン		
原料クレーン				
鍛造クレーン				
ジブクレーン	ジブクレーン	塔形・門形ジブクレーン	塔形ジブクレーン	
			高脚ジブクレーン	
			片脚ジブクレーン	
		低床ジブクレーン	低床ジブクレーン	
			ポスト型ジブクレーン	
		クライミング式ジブクレーン		
	つち形クレーン	ホイスト式つち形クレーン		
		トロリ式つち形クレーン	クラブトロリ式つち形クレーン	
			ローブトロリ式つち形クレーン	
		クライミング式つち形クレーン		
	引込みクレーン			ダブルリンク式引込みクレーン
				シングルバー式引込みクレーン
				ローブバランス式引込みクレーン
テンションローブ式引込みクレーン				
壁クレーン			ホイスト式壁クレーン	
			トロリ式壁クレーン	
			クラブトロリ式壁クレーン ローブトロリ式壁クレーン	
橋形クレーン	普通型橋形クレーン	ホイスト式橋形クレーン		
			トロリ式橋形クレーン	クラブトロリ式橋形クレーン ローブトロリ式橋形クレーン マントロリ式橋形クレーン
		特殊型橋形クレーン	旋回マントロリ式橋形クレーン	
			ジブクレーン式橋形クレーン	
	引込みクレーン式橋形クレーン			

アンローダ	橋形クレーン式アンローダ	クラブトリー式アンローダ
		ロープトリー式アンローダ
		マントリー式アンローダ
	特殊型アンローダ	旋回マントリー式アンローダ
	引込みクレーン式アンローダ	ダブルリンク式アンローダ
ケーブルクレーン	固定ケーブルクレーン	固定ケーブルクレーン
		揺動ケーブルクレーン
	走行ケーブルクレーン	片側走行ケーブルクレーン
	橋形ケーブルクレーン	両側走行ケーブルクレーン
テルハ	テルハ	
スタッカークレーン	普通型スタッカー式クレーン	天井クレーン型スタッカー式クレーン
		床上型スタッカー式クレーン
		懸垂型スタッカー式クレーン
	荷昇降式スタッカークレーン	天井クレーン型スタッカークレーン
		床上型スタッカークレーン
		懸垂型スタッカークレーン