

しゃかいけんがく
社会見学おたのしみマガジン

せんせい まな
うみどり先生と学ぼう!

コンテナワールド



AS ONE, WE CAN.

ONE
OCEAN NETWORK EXPRESS



コンテナは、
 物を確実に、安全に、効率よく
 運ぶためにあるんじゃ。
 さあ、ここからはコンテナが行き交う港、
 コンテナターミナルの話をするぞ！

物を運んで、
 世界のあちこちを駆けめぐるのじゃ！

コンテナはさまざまな品物をのせて、出発地のコンテナターミナルから船に乗って世界の国々に運ばれています。これを輸出といいます。また、外国から品物を手に入れたコンテナが日本に運ばれることを輸入といいます。世界の国々は自分の国にあるものを輸出して、反対に自分の国になかったり、足りなかったりするものを輸入して、おたがいに助け合っています。コンテナに積んだ品物は船で運ばれて外国の港についたら、そこからはトラックや列車、飛行機に乗り物を変え、世界の隅々まで品物を行きわたらせています。



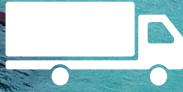
かいり
 海路

船はたくさんの貨物を載せて海を航海しています。コンテナは港に集まり、いろんな国の荷物を運ぶことでみんなの生活に役立っています。



くうろ
 空路

より早く貨物を運びたい時や、船が直接行くことのできない地域へは、品物を船から飛行機に積みかえて運びます。これならひとつ飛び！



りくろ
 陸路

アメリカなど大きな国の内陸へ運ばれるコンテナは、港からトラックに乗ったり、鉄道ターミナルまで運ばれたりして目的地へ向かいます。



コンテナの旅は、
コンテナターミナル
からはじまるのじゃ！



コンテナターミナルには、船に乗って外国からやってきたコンテナや、これから外国へ旅立つコンテナが数多く置かれています。どのようにコンテナが船に積まれ、そして運ばれていくのか、いっしょに見てみましょう。



コンテナを
効率よく船に積むために
大きなクレーンや
最新のコンピューターが
使われているのじゃ！

ガントリークレーン

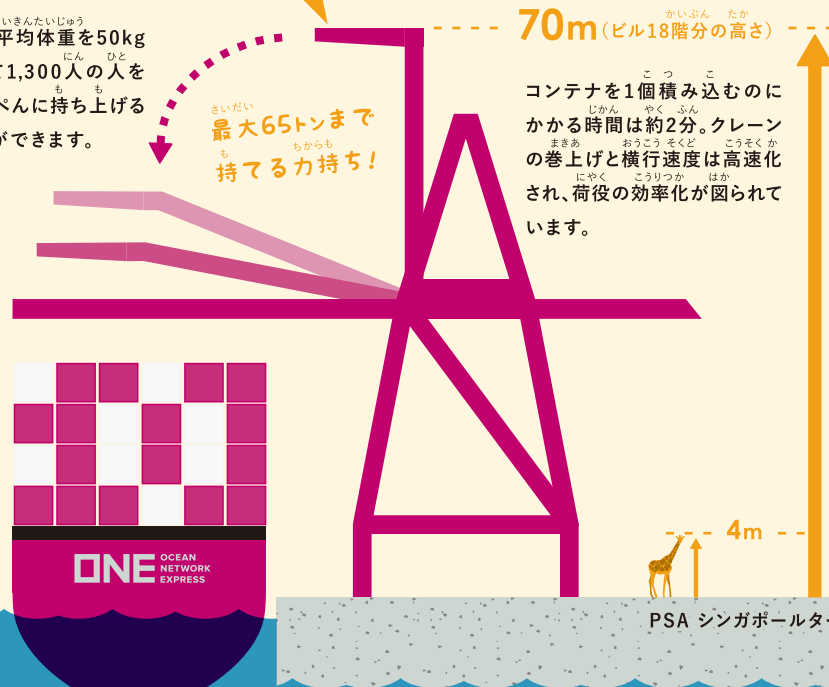
コンテナを船に積み込む台付きの大型クレーン。ビル18階分の高さがあり、最大65トンもの資物を持ち上げることができます。

人の平均体重を50kgとして、1,300人の人をいっぺんに持ち上げることができます。

最大65トンまで
も
持てる力持ち！

70m (ビル18階分の高さ)

コンテナを1個積み込むのにかかる時間は約2分。クレーンの巻上げと横行速度は高速化され、荷役の効率化が図られています。



PSA シンガポールターミナル

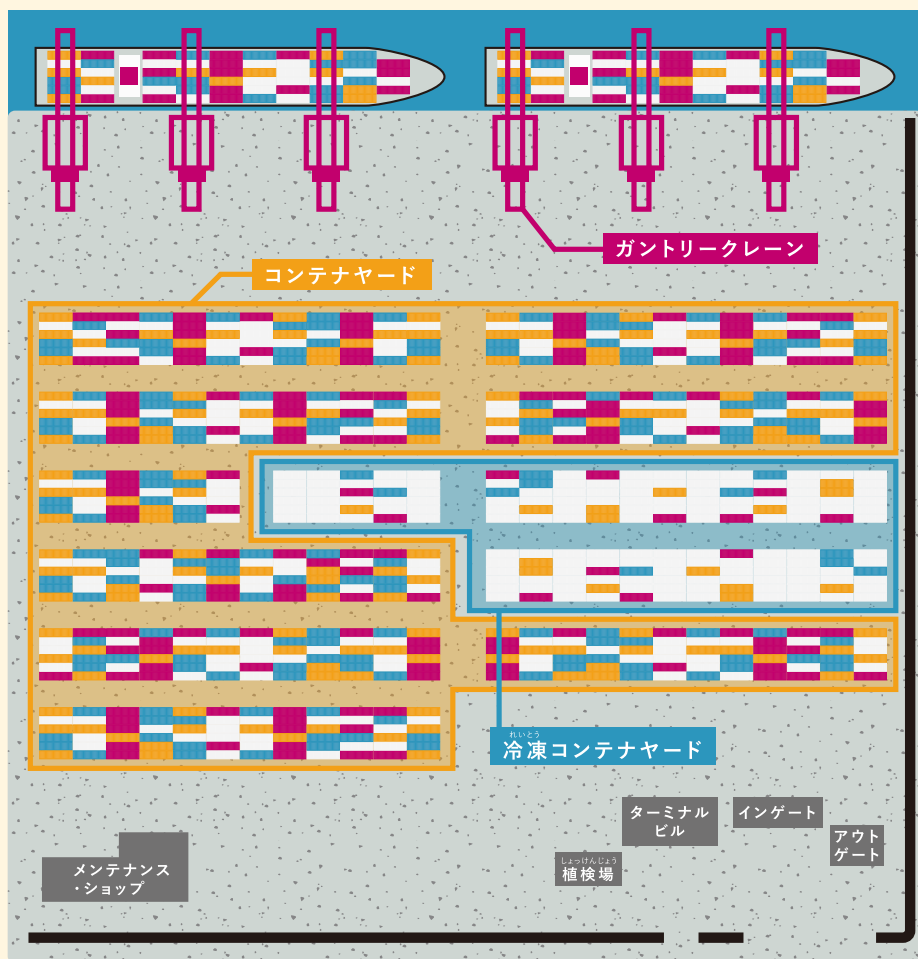
なるほど 豆知識

コンテナターミナルで活躍する「キリン」ってなあに？

- コンテナターミナルでひととき目立つ、巨大なガントリークレーンのあだ名は「キリン」。その名のとおり、横から見ても正面から見ても
- キリンが首を持ち上げているような形です。キリンが長い首を前にたおして、草を食べたり、水を飲んだりするように、アウトリーチと呼ばれるキリンの首のような部分は、首を上下に振るよう
- にして最大65トンもの荷物を軽々と持ち上げる力持ち。約70mというその長さを利用して、
- 休むことなくコンテナを船に積み込んでいます。



これがコンテナターミナルだよ!



コンテナはターミナルビルから送られる指示によって効率よくコンテナヤードに保管されます。敷地内には、コンテナを修理するメンテナンス・ショップや輸入食品貨物のチェックをする植検場などが完備されています。

船積み までの流れ



輸入から船積みまで、荷あげから搬出まで、ターミナル内での作業はヤードコントロールチームで集中管理され、正確で効率のよい作業が行われています。

ゲート

コンテナターミナルの出入り口です。トラックによるコンテナの出入りをチェックして、外観やコンテナナンバー、シールナンバーなどを確認します。その情報がヤードコントロールチームに送られ、コンテナの置き場所が決定されます。

コンテナヤード

冷凍コンテナヤード

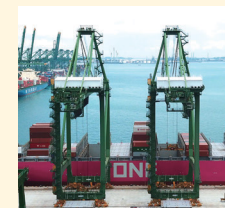
コンテナを保管しておく場所です。コンテナはヤードコントロールチームからの指示に従って指定の位置にきちんと積み上げられます。また、冷凍コンテナヤードには生鮮食品や球根などを運ぶ冷凍機の付いたコンテナを保管できるリーファーブラグ(冷凍ブラグ)が設置されています。

トランスファークレーン

コンテナヤード内でコンテナを積み降ろしたりヤードシャーシ(ヤード内を走るトラック)にコンテナを積み替える作業をするクレーンです。自動走行システムで、安全で確実な作業を行います。

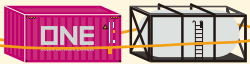
ガントリークレーン

コンテナの荷あげ作業を行う大型のクレーンです。





ワシの仲間を紹介するぞ!



コンテナに積み込む貨物は、食品、衣類、機械など実にさまざま。

貨物の特徴に合わせていろいろな種類のコンテナがつくられ、

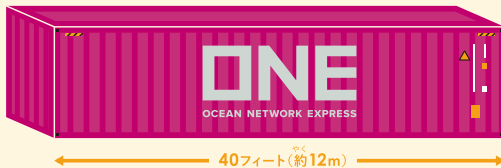
品質を管理しながら効率よく運べるように改良されています。

コンテナは世界を結ぶ輸送の主役なのです。

コンテナの種類



20フィート(約6m)



40フィート(約12m)

コンテナの長さは、おもに20フィートと40フィートの2種類があります。

幅は約2.4m。20フィートコンテナの高さは約2.6mですが、40フィート

コンテナの高さは約2.6mと約2.9mの2種類があります。

なるほど 豆知識

湿気と戦う強い味方

暖かい国や寒い国を往来するコンテナの内側の壁には、温度の変化で水滴が
つきやすいもの。これは、冬の寒い日などに暖かい部屋の窓ガラスが水滴でぬれる
のと同じ現象です。そこでONEでは、荷物がぬれないようにコンテナの天井に吸水
シートをはったり、荷物をシートで包んで乾燥剤を入れたりという提案をしています。
このような工夫やアイデアの提案もONEの大切な仕事なのです。



ドライコンテナ

もっとも一般的な箱形のコンテナ。いろいろな
形の貨物を積むことができます。

運ぶもの：電気製品、自動車部品、綿、羊毛、
コーヒー、葉タバコ、タイヤ、たるづめウスキー
など。



オープントップコンテナ

ドライコンテナの屋根を取り払った構造になった
コンテナです。

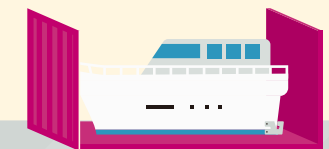
運ぶもの：背の高い貨物やドアからの出し入れ
がむずかしい荷物など。



冷蔵・冷凍コンテナ

輸送中の温度変化による品質低下を防ぐため、
コンテナ内の温度を一定に保って運ぶことが
できます。

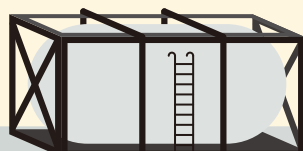
運ぶもの：肉や魚、野菜、果物、チーズなどの食品。
精密機械、薬品、写真のフィルムなど。



フラットラックコンテナ

ドライコンテナの側面と屋根が取りはらわれた
ようなつくりのコンテナです。

運ぶもの：ドライコンテナのドアサイズより
大きな貨物、ドアからの出し入れがむずかしい
重い物など。



タンクコンテナ

液体の貨物を運ぶコンテナです。ONEの関係
会社ではタンクコンテナの洗浄、修理や保管
を行っています。

運ぶもの：ワインやしょうゆ、化学品などの液体
貨物。

ほら、ワシの仲間は
こんなにいっぱいなのじゃ!
積む物によって、一番ぴったりの
コンテナを選ぶのじゃ♪

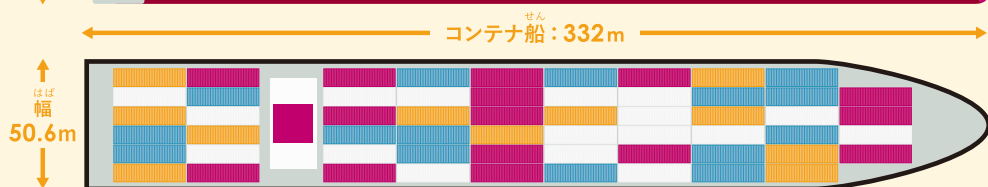




大きなコンテナ船を 見てみよう！

いちど あんぜん はこ おお じょうぶ ふね ひつよう
一度にたくさんのコンテナを安全に運ぶには、大きくて丈夫な船が必要
です。なかには、あの東京駅と同じ大きなコンテナ船があるんですよ。

さあ、大きさを想像してみよう！



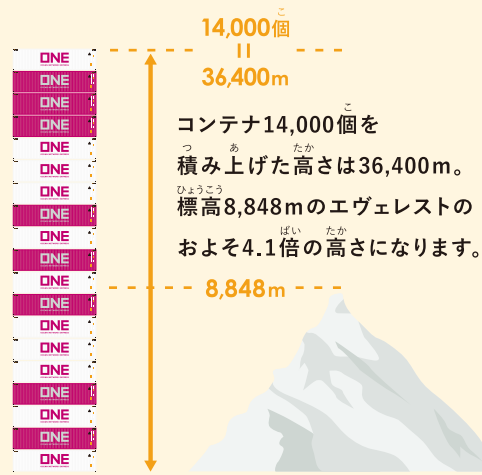
さいだいいせきさいりょう こ
●最大積載量：20フィートコンテナ 14,000個 ●スピード：24.5ノット(時速約45km)
※東京からアメリカのロサンゼルスまで8.5日間で着く速さです。



なるほど 豆知識

ふね はや 船の速さ「ノット」の語源

ふね はや 船の速さを表す単位はノット。1ノット=1時間に1海里(1,852m)の
速度です。ノットの語源は英語の「knot(ノット)=結び目」で、その
昔、船の速さを測るときに使ったロープの結び目に由来しています。
昔は船の速さを測るとき、一定の長さに結び目をつけたロープに
重りを付けて流し、船が進むと次々にロープが繰り出す仕組みに
なっていました。その結び目の数で船の速さを測っていたのです。



コンテナ

エヴェレスト

※エヴェレストは世界で一番背の高い山です。

さいしん せつび とこの
最新設備が整った
とても大きなコンテナ船じゃ！
コンテナを14,000個も
運ぶことができるんじゃないぞ～！



ちょうせん!

クロスワードパズル!

ヒントを参考にヨコとタテのマス目をうめてみましょう。

コンテナターミナルで見学したものもヒントになるかもしれません。

最後にA～Dの文字を並べるとなんとという言葉になるかな?

ヨコのカギ

- ばらづみ船が運ぶ穀物
- 十二支の2番目は?
- 〇〇雪。〇〇ミルク。
- マラソンの世界新〇〇〇
- ファーストとサードの間は?
- 〇〇も方便。〇〇八百。
- 日本の代表的な農作物です
- もっとも一般的な箱形のコンテナです
- 嫁 ⇄ 〇〇
- 〇〇〇に帆を上げろ

タテのカギ

- コンテナターミナルの1/5個の広さ
- 前 ⇄ 〇〇〇
- 王様の耳は〇〇の耳
- 力士が〇〇を踏む
- 〇〇に揺られて船は行く
- 甘やかすと〇〇になるぞ
- LNG船が運ぶ液化〇〇〇〇〇〇
- 吐く糸から絹を作ります
- 〇〇と海しか見えない太平洋の真ん中
- 船が港を出ることです
- 経度 ⇄ 〇〇

かいとう らん 解答欄

あおいろ せい
青色のマスに入った
A～Dまでの文字をつないで答えてね!



ねん 年 くみ 組 なまえ 名まえ

Ocean Network Express Pte. Ltd.

7 Straits View, #16-01 Marina One East Tower, Singapore 018936 one-line.com

クロスワードパズルのことさえもこなす