

いろいろな船

小麦やトウモロコシ、バルクキャリア



ばら積み貨物船。小麦や鉄鉱石など、梱包されていないバラバラの状態の荷物を船の中の倉庫に入れて運ぶ船。デッキ上の柱みたいなものはクレーン。荷物の積み降ろしも自分でできるよ。

液体の化学製品を運ぶケミカルタンカー



液体の化学製品を運ぶ船。タンクをいくつも持っていて、複数の製品を同時に運べるんだ。タンクは、化学薬品で腐食しない素材で造られているよ。

さまざまな生活用品を運ぶコンテナ船



洋服や食品、家電、雑貨などをコンテナという鉄製の箱に入れて、たくさん積んで運ぶ船。みんなの身の回りにも、この船で運ばれて来た物があるかも！

原油を運ぶオイルタンカー



ガソリンや灯油などの原料となる原油を運ぶ船。大きいものだとき長さが300m以上にもなって、一度にたくさんの原油を運ぶことができるんだ！

液化天然ガスを運ぶLNG運搬船



液化天然ガスを運ぶ船。気体のガスを冷却して液体にし、体積を小さくして運ぶよ。このガスは、都市ガスや火力発電所の燃料として使われるんだ。

液化石油ガスを運ぶLPG運搬船



液化石油ガスを運ぶ船。ガスを冷却したり圧力をかけて液体にして運ぶんだ。みんなの家で使う時は「LPG」または「プロパンガス」と呼ばれているよ。

自動車運搬船



自動車運搬船。中が立体駐車場ようになっていて、大きなものだと一度に7,000台以上も運ぶことができるんだ。英語の頭文字を取って「PCC」とも呼ぶよ。

人や自動車などを運ぶフェリー



人や自動車などを運ぶ船。通勤や通学のための短い距離を航行する船や、長い距離を旅行する大きな客船もあるよ。みんなもぜひ船で旅行してみよう！

一般社団法人 日本中小型造船工業会 会員造船所



※工場が複数ある造船所は、同じ番号で色分けしています(本社工場は赤色)。



一般社団法人 日本中小型造船工業会

きみは知ってる？

船のQ&A★調査隊

Q&A

1

造船所では どんな仕事があるの？



現場で船を作る人だけでなく、船の設計をする人、お客さんとのやりとりをする営業の人、事務の人など、いろんな仕事があるよ！みんなは、どの仕事をやってみたい？

Q&A

3

1隻の船を造るのに どのくらい時間がかかるの？



船の大きさや種類にもよるけれど、船を設計するところから数えると、1年半～2年くらいかかるよ。船台やドックにブロックを搭載し始めてから進水までは3ヶ月～6ヶ月でできるんだ。

Q&A

2

船の名前は どうやって決めているの？



船の名前は、船主さんが自由に決めることができるよ。船は、自動車と違って1隻1隻がオーダーメイド。人間と同じようにそれぞれに名前が付いていて、世界に1つしかない船なんだ！

Q&A

4

船の色は どうやって決めているの？



船主さんの好きな色にできるんだけど、海水に浸かる船底部分はほぼ全て赤茶色。これは、海の生物が付きにくい「亜酸化銅」の色なんだ。生物などが付くのを防いで性能を維持するんだよ。

船ができるまで

ひろーい海をスイスイすすむ船って、とってもかっこいいよね。みんなは大きな船がどうやってつくりだされているか知ってる？ いっしょに船のつくり方を学んでみよう！



1 ひき合い・見積もり・契約



お客さんから船の注文があったよ！どんな船にするか、価格はいくらにするか話し合っ、契約を交わすよ。

2 設計



運ぶ荷物によって形も大きさも違うから、希望通りの船になるようにコンピューターを使って設計図を作るよ。船の性能を決めるとしても大切な作業なの。

3 鋼板を切断する



「NC切断機」という機械で、鋼板から船の部品を切り出していくよ。高温のガスの熱やプラズマで、硬い鋼板もカットできちゃうんだ。

4 鋼板を曲げる



船って、曲線の部分があるよね。機械や手作業で鋼板を曲げていくよ。火と水を使って鉄を曲げる「ぎょう鉄」は、日本で開発されたスゴイ職人技なの！

5 部品と部品をくっつける



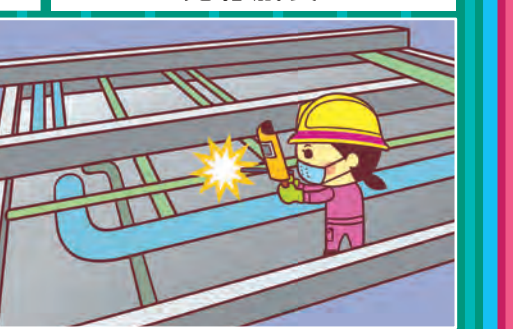
部品と部品を「溶接」でくっつけていくよ。どれをどこにくっつけるか、部品にちゃんと描いてあるんだ。

6 ブロックを組み立てる



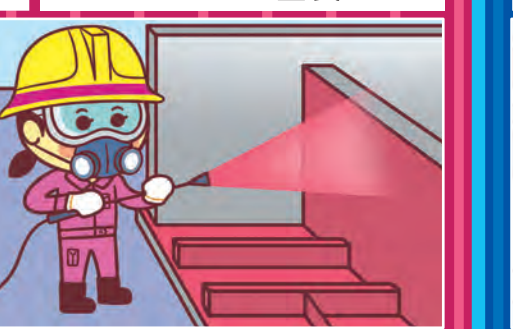
くっつけた部品をさらにつなげて、大きな「ブロック」にしていくよ。船を輪切りにした形だね！どの部分になるか、わかるかな？

7 先行艦装



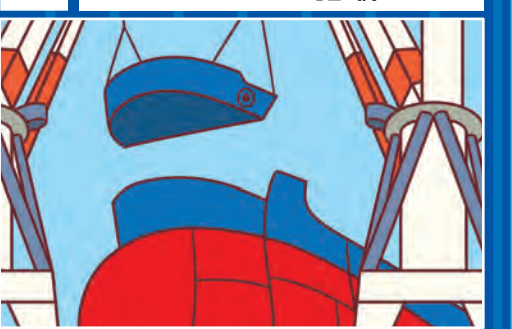
船を組み立てた後に、天井や狭い部分の作業をするのは大変だね。だから、パイプや機械を先に取り付けしておくよ。効率良く作業できるように工夫しているんだね！

8 ブロック塗装



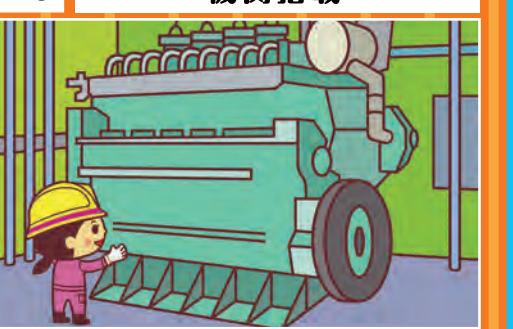
鋼板が海水で錆びないようにペンキを塗るよ。ブロックをつなげた後、完成前に行う仕上げの色付けは「化粧塗装」というんだ。

9 ブロック搭載



完成したブロックを「船台」や「ドック」という場所につなげていくよ。大きなブロックを持ち上げるのは、力持ちのクレーン！ほら、船の形になってきた！

10 機関搭載



船を動かすエンジンや発電機、プロペラなどを取り付けるよ。エンジンは人間に例えると心臓にあたる重要な機関なんだ。

11 進水式



船の形になったら華やかな進水式！船を初めて水に浮かべる船のお誕生日だね。とっても感動的なお祝いの式典なの！

12 船体艦装



実は、進水後もまだ作業が残っているんだ。船の中の電線をつけたり、残りの機械やパイプを取り付けるよ。最後に化粧塗装をして仕上げ完了！

13 試運転



完成まであと少し！お客さんと約束した通りのスピードが出るか、取り付けた機械がきちんと動くか実際に走らせてテストするよ。

14 完成・引渡し



多くの人が力を合わせて造った船がついに完成！お客さんに引き渡して、みんなの暮らしを支えるためにお仕事開始。船員さんも乗り込んで、大海原へ出帆だ！