

SANWA DOCK



**SANWA
RENOVATION**

伝統を想い、未来を創る

RENOVATE SHIP 船をリノベーション

安全な航海への願いから
私たちの元にはたくさんの船が集います。
古い船や傷ついた船を修理し、もう一度海へ戻す。
海路平安。
当たり前の航海の安全こそが私たちの願いであり、私たちの存在意義です。

会社概要 三和ドックとは

車は定期的に車検を受け、安全性を担保しています。
では、世界中の船舶はどうやって安全に航海しているのか、
みなさんをご存知ですか？
島国である日本の輸出入の99%は、船を使って運ばれて
います。船が安全に航海し、荷物を運ぶことで日本経済は支えられて
いるのです。
三和ドックは、そんな船の修理・メンテナンス・改造だけに特化した
会社。「人間ドック」の語源にもなった「ドック」という設備を使い
船を修理する、船舶修繕業の日本におけるトップランナーです。



技術力 直せない船はない

船舶修繕は、対応力が命。三和ドックに直せない船はない、と言われる程、どんな種類の船でも対応できることが強み
です。工業製品を運ぶ船、原料を運ぶ船、超低温のものを運ぶ船、熱いものを熱いままを運ぶ船。国内でもトップ
クラスである年間400隻以上の修理を手掛ける当社には毎日様々な船がやってきます。



安定経営 船は修理が必要。だから、需要がある。

当社は造船不況と言われる時代でも、常に安定した経営を続けています。船舶修繕は景気と関係なく、船が存在する
限り常に需要があるからです。船にとって、世界経済にとって欠かせない存在。だから安定して成長し続けていく
必要があります。三和ドックが必要とされる場面には、具体的には以下の4つがあります。

定期メンテナンス

塗装やエンジン部品は定期的
なメンテナンスが必要です。
どんな船も数年に一度は
必ずドックに入りメンテ
ナンスを行います。



法定検査

船の車検です。国際法で検査
しなければならない箇所
が定められており、大半の
検査はドックに入って行われ
ます。



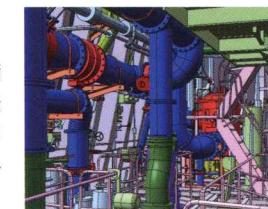
海難事故

海は常に安全とは限りま
せん。不幸にも事故にあった
船には、素早く、完璧な修理
が必要です。



改造工事

技術の進歩、老朽化した設備
の取り換え、新しい国際法
への対応など、さまざまな
場面で船の改造が求められ
ます。



interview | 01

お客様と現場を橋渡しする役割

私は機関室の工事を担当する船舶技師です。普段はエンジンやその周
辺を点検し、修理や部品交換を行います。実際に作業をするのでは
なく、工事の“段取り”を考えるのがメインです。関係各所に人手や部品を
手配し、工事がスムーズに進むように指示を出さなければなりません。
船はひとつとして同じものはなく、外見は綺麗に見えても中身は
痛んでいる船もあれば、台風で入港が遅れ超短期間の対応が必要な
ことだってあります。常に挑戦の連続、それがこの仕事の醍醐味です。

下川 翔

2009年4月入社
機関部 機関課 主任
知能機械工学科



RENOVATE TECHNOLOGY 造船技術をリノベーション

日々進歩する技術。
船も進化し、変わり続けています。
最新の技術を取り入れ、伝統的な技術を更に進化させることで、
航海の安全を支えるわたしたちも、
日々技術を高めています。



職人気質 クラフトマンシップ

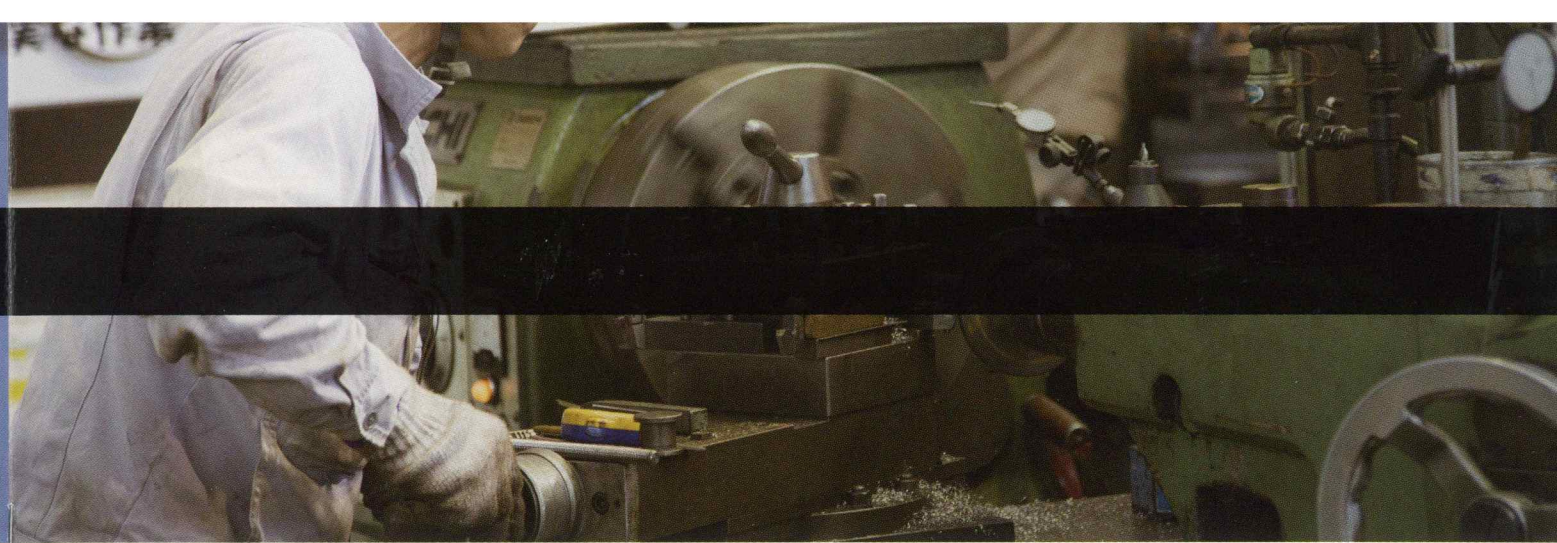


55年以上に亘る歴史で培った技術、そしてそれを支えるクラフトマン達。三和ドックは、造船技能センターの設立の中心に立つなど技能伝承にも積極的に取り組み、培った技術を確実に次の世代に受け継いでいます。

最先端技術 テクノロジー



今、世界の技術革新は加速度的に進んでいます。三和ドックは新しい技術に次々とチャレンジし、造船業には向かないと言われた技術や、実用的ではないと言われた技術でも積極的に実用化に取り組んでいます。



造船業界に革新 リバースエンジニアリング

今、三和ドックの技術力の結晶として世界中から高い評価を受けているのが、3Dレーザースキャナを用いたリバースエンジニアリング技術です。最先端技術と職人技術を高度に組み合わせたこの技術で、複雑な改造工事を高いクオリティで実施しています。3D設計だけ得意な会社、配管製作の精度が高い会社、など他にもありますが、全てを一気通貫で実現可能なのは、世界的にも当社だけです。

リバースエンジニアリングの流れ



interview | 02

世界中から評価される最新技術を担う

船は世界中を航海しますので、統一のルールとして国際法が規定されています。国際法は環境保全や安全性といった見地から常に変更があり、その変更に対応するため改造工事が発生します。当社はリバースエンジニアリング技術を用いた改造設計に高い評価を頂いていますので、船が海外のドックに入る時にも改造部分のデザインは当社に依頼される日本の船会社さんが多くいらっしゃいます。そういった時には、私たちがアドバイザーとして海外に出張し、現地スタッフと話をすることもあります。

松崎 拓也

2000年4月入社
設計室 室長
工学部(第四類) 建設系 エンジニアリングシステム課程



RENOVATE OURSELVES 自らをリノベーション

船を直し続けること。
 技術を高め続けること。
 その中心にいるのは、常に人です。
 会社が変わり、人が成長する。
 変わり続ける三和ドックの新しい力を求めています。

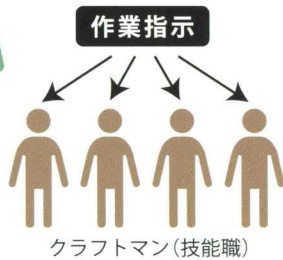
修繕技術者 船舶技師

三和ドックでは、船舶修繕技術者を「船舶技師」と呼んでいます。「船舶技師」は修繕ドックとしての基本であり、また修繕ドックを象徴する存在でもあります。全ての社員が必ず経験する「船舶技師」という職務について解説します。

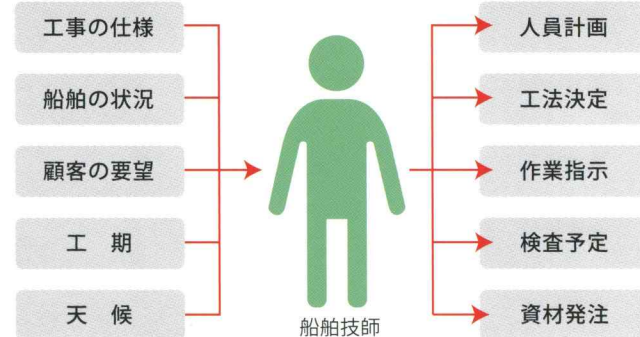
船舶技師の役割

「船舶技師」はお客様の要望や船の状態など様々な情報を取りまとめ、現場の職人さん「クラフトマン」に指示を出すプロジェクト・マネージャーの役割を担います。言うなれば、船を治療する“ドクター”の役割です。

■ 船舶技師のポジション

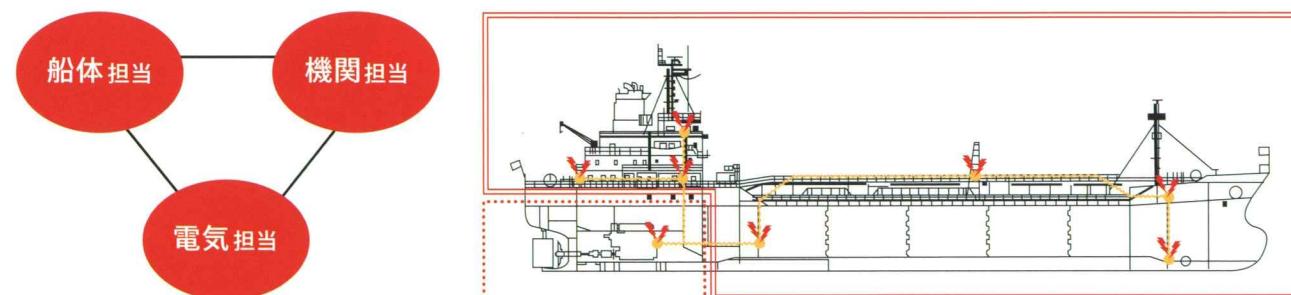


■ 船舶技師のインプットとアウトプット



船舶技師の専門分野

「船舶技師」は三分野の専門家が一つのチームとなり一隻の船を担当します。それぞれの専門知識を持ち寄ることで、どんな工事にも対応できる力が生まれています。



〈工事分担例〉

- | | | |
|--|---|--|
| <p>船体 船殻構造、船体塗装、デッキクレーン、ハッチカバー、係船機、居住設備、救命艇、舵取機、舵</p> | <p>機関 主機関、発電補機、プロペラ、ポンプ、ボイラー</p> | <p>電気 無線装置、燈火、レーダー、発電補機、通風装置、操舵装置、舵取機、ポンプ</p> |
|--|---|--|

interview | 03

判断力を磨き、人としても成長を。

入社当初は毎日が驚きの連続でした。机上で決めた作業内容があっても、実際に船の中に入ってみると図面では分からない不具合が見つかることがあります。現場から作業の「やりづらさ」に対する要望が上がってくることもあります。そんな驚きや、決して同じ事例がないというのが修繕らしさだと思います。そんな中でお客様と現場の間で調整し、最善策を早急に決める。常に判断力を試されるからこそこの仕事の醍醐味であり、力量が現れるのだと思います。船舶技師として威厳も大事ですが、元々人見知りだった僕は「話しやすい、相談しやすい」船舶技師を目指し、成長を続けていきたいと思っています。



中村 遼太

2014年4月入社
 船体部 船体課
 工学部 船舶工学科

interview | 04

船舶技師の経験を糧にステップアップ

入社してから船舶技師として船体課に3年間、配管艦装課に3~4ヶ月。そして設計室に丸2年おり、2016年9月からは総務部総務課に所属しています。総務部は船舶検査書類の処理や外部との窓口業務が主な役割です。私は7号ドックや東工場の建設のとりまとめも担当しましたが、現場と密接に関わる仕事ですから時に相手とぶつかってでも話ができる力が求められます。そういった対話力は、船舶技師としての経験、踏んできた場数で鍛えられたと思います。



吉本 浩輔

2011年4月入社
 総務部 総務課 課長代理
 工学部機械工学科/修士:生産技術学(材料)



SANWA DOCK CO.,LTD.
Craftsmanship since 1961

株式会社 三和ドック

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

本社

〒722-2193 広島県尾道市因島重井町600番地
TEL(0845)26-1111 FAX(0845)26-1000

東京営業所

〒103-0022
東京都中央区日本橋室町43-10秀永日本橋室町ビル3階

神戸設計事務所

〒650-0037
兵庫県神戸市中央区明石町44番地 神戸御幸ビル