

海事技術専門官(船舶検査官)の仕事

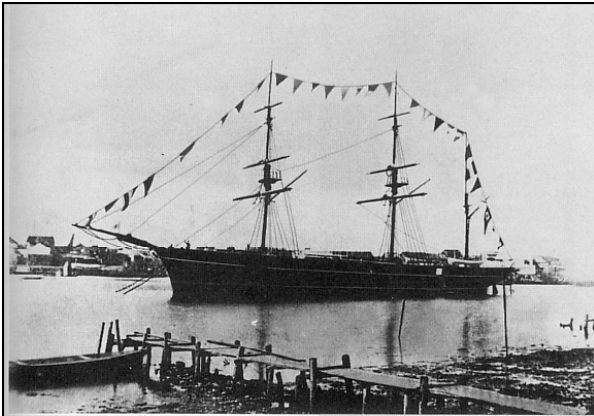
船舶検査とは

江戸時代に幕府の鎖国政策によって、遣隋使、遣唐使以来の広い海を渡ることの出来る船の技術は失われ、大きな船は、日本の沿岸だけを航海する和船型の樽廻船、檣垣廻船だけになってしまいました。幕末に伊豆の戸田村で西洋式帆船が建造されると共に日本各地で同じような西洋式帆船、外輪蒸気船が軍艦として、建造されはじめました。

その後、明治維新を経て、政府は遅れてしまった造船技術を回復させるため、役人の中から選抜した人を欧米諸国に派遣し、最新の技術を学ばせました。



(明治期の和船)



(西洋式帆船)

留学生は帰国後、学んだ技術を日本各地の造船所に広めるほか、船の安全のための検査制度を導入しそれが、現在の検査制度の基礎となっています。日本に於ける「船舶の検査」については、色々な組織がそれぞれの法律・規則・規程等に基づいて検査を行っていますが、国土交通省(日本)の海事局が主管している「船舶安全法」と「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」の二つの法律に基づく船舶に対する検査の概要を説明します。

1. 船舶検査の始まり

約180年前に、英国のロイド保険会社の保険調査部門が船舶検査を行っていたのが、現在の世界中の各船級協会¹(LR、NK、BV、AB、NV等)のもとになっているロイド船級協会(LR)の船舶検査の始まりです。

我が国では、明治維新後、諸般の近代化(西欧化)策を進め木造帆船主体の日本型船舶(和船)から西洋型船舶、鉄鋼製船舶への転換を推進するとともに船舶安全に関しても、明治17年「西洋型船舶検査規則」を制定し翌年より施行することとなり、これが約120年の歴史を有するわが国の船舶検査の始まりです。

船舶の安全に関する検査が、現在の様に多くの検査項目になったきっかけは、1912年4月14日に起きた、英国の旅客船タイタニック号(46,328トン)の冰山との衝突による沈没で乗船者2,201名中1,409名の犠牲者が出た事故です。この事故は、船体の構造、救命設備、通信設備及び冰山の監視等種々の問題から、大事故が発生したものであることが判明したため、それまで各国がそれぞれの国内法により確保していた船舶の安全を条約の形で国際的に取り決める機運が高まり1914年に、最初のSOLAS条約²が採択されました。

1: 船級協会とは、船舶の保険価値を評価するため船舶を検査し、定められた規格に従って船舶の格付けを行う機関。

2: SOLAS条約とは、海上における人命の安全のための国際条約。

2. 船舶検査の概要

船舶検査官の主な業務は、「船舶安全法」¹及び「海洋汚染等及び海上災害の防止に関

する法律（以下単に海防法と記載します）」²に基づく、船と船で使用する機器や設備並びに海洋環境にかかる検査です。

1 船舶安全法：日本船舶と人命の「安全」のため、必要な施設、設備等が定められています。

2 海防法：船舶等から油等の排出等を規制し、「海洋環境の保全等と、生命、財産の保護」のために必要な設備と、行為の規制について定められています。

（船舶安全法の検査について）

船舶の検査は、造船所で船を新しく建造するときの検査と、出来上がってからの定期的な検査があります。

自動車は、検査する物を検査する場所に持ち込んで検査しますが、船の検査は物が大きいので、検査官が船のある場所に出かけて検査をします。

新造船については、基本設計終了後、検査官が設計検査を行い、船体構造・機関関係・設備関係とそれぞれが各規則に適合していることを確認し、設計承認後、船舶の建造が始まります。船に載せる機器についても設計検査後、機器類を作っている工場に検査官が出かけて検査をします。建造中、使用部材の確認、溶接部の欠陥の有無、各タンクの漏れの有無等について検査を行います。

すでに運航している船舶の検査間隔は、国内間の物資の輸送を行っている貨物船や漁船については、5年毎の定期検査とその中間に行う中間検査があります。また、旅客船や国際航海船舶（他の国への貨物等を運送する船舶）については、5年毎の定期検査と毎年行われる中間検査があります。

定期検査に合格すると、「船舶検査証書」が交付されます。また、定期的検査においては、エンジンその他機器類の解放（分解整備）、船体各部の損傷、タンクの漏れの確認、各設備の状況確認及び整備等を行います。



（新造船の検査）

（海防法の検査について）

機関室からの汚れた水から油を分離して浄化する機械（油水分離器）の解放整備、運転及び貯留タンクの清掃点検を行うほか、貨物として運ぶ油や化学薬品などで海洋汚染をひきおこすことがないようにするため、船の構造や関係設備の検査をします。

その他、地球環境を守るための取り組みとして次のような仕事を行っています。（イ～ハは大気汚染防止のための取り組みで、ニ～ヘが海洋汚染防止のための取り組みです）

イ）船のエンジンから出る排ガスを規制するため、エンジンの性能などを検査。

ロ）船内で発生する廃油などを焼却する設備を検査。

ハ）オゾン層破壊物質を含む設備「冷蔵庫、エアコン、消火器等」のガス等を禁止するための立入検査（新たに船で使用させないために行う）。

ニ）船のバラスト水（船を安定させるために積み込む海水）からの悪影響を防止するための設備を検査。

ホ）船からの汚水（ふん尿等）を排出するための設備（浄化装置など）を検査。

ヘ）有機スズ化合物を含む有害な塗料の使用を禁止するため塗料を検査。

（その他の法律による検査等について）

船舶に対して、国際的なテロ行為の防止のための保安の確保を図る業務や航行安全のため安全管理システムを構築する業務に取り組んでいます。

このほか、定期旅客船において高齢者、障害者等の交通弱者が安心して利用できるようにバリアフリー施設の審査を行っています。