

8. 第8章 船舶安全法

1. 次の文章は、検査の種類について述べているが、任意検査として受けることが出来るものに○を付けなさい。(H12)

- () 1. 船舶検査証書を持たない船舶を、臨時に航行の用に供するときに行う検査。
- () 2. 定期検査又は中間検査以外の時期に船舶の構造、設備、無線設備等の改造若しくは修理を行う際に受ける検査。
- () 3. 主に国際航海に従事する船舶（外航貨物船）の場合に受ける検査で、定期検査から1年毎に行う検査。
- () 4. 機関、設備等については備え付ける船舶が決まっていなくても、その製造、改造、修理又は整備について受けることが出来る検査。
- () 5. 長さ25mの船舶の製造についての製造検査。

2. 次の文章の内、正しいものに○を付けなさい。(H12)

- () 1. 全ての船舶について船舶検査証書の有効期間は5年である。
- () 2. 従業制限は漁船について第1種、第2種、第3種、小型第1種および小型第2種の5種類に区分されている。
- () 3. 第2種中間検査は主に国際航海に従事する船舶（外航貨物船）の場合に受ける検査で定期検査から1年毎に行われる。検査は浮上中で受検可能である。
- () 4. 継続検査の開始時期は任意の定期的検査の実施時期からできる。
- () 5. 直前の定期的検査または臨時検査で新造の主機関、補助機関を備え付けた場合の第3種中間検査は、保守・整備に関する記録、事情聴取等から判断して船舶検査官が差し支えないと認める場合は、効力試験（海上運転）のみとすることができる。

3. 次の文章は検査に関して述べたものである。正しいものに○を付けなさい。(H9)

- () 1. 予備検査は、船舶安全法の検査が必要であるか否か定まっていない船舶または物件であっても予め検査を受けられる。
- () 2. 船舶を初めて航行の用に供するときに行われる検査は定期検査である。
- () 3. 臨時航行検査とは、船舶検査証書を持たない船舶を臨時に航行の用に供するときに行

う検査である。

- () 4. 製造検査とは、30トン以上の船舶の製造時に製造者が受けなければならない検査である。
- () 5. 臨時検査は任意検査の一つである。

4. 次の文章は検査に関して述べたものである。正しいものに○を付けなさい。(H11)

- () 1. 臨時航行検査とは、船舶検査証書を持たない船舶を臨時に航行の用に供する時に行う検査である。
- () 2. 予備検査は、機関、設備等については備え付ける船舶が決まっていなくても、その製造、改造、修理又は整備について予め検査を受けられる。
- () 3. 臨時検査は任意検査の一つである。
- () 4. 中間検査には第1種中間検査、第2種中間検査及び第3種中間検査の3種類がある。
- () 5. 製造検査とは、長さ25m以上の船舶の製造時に製造者が受けなければならない検査である。

5. 次の文章は強制検査について述べたものである。正しいものに○を付けなさい。

- () 1. 定期検査は初めて航行の用に供する時、または船舶検査証書の有効期間の満了した時に船舶の船体、機関、設備等の全般について行う精密な検査である。
- () 2. 臨時検査は定期検査または中間検査以外の時期に船舶の構造、設備、無線設備等の改造もしくは修理を行うときなどに行う検査である。
- () 3. 臨時航行検査は船舶検査証書を持たない船舶を臨時に航行の用に供する時に行う検査である。
- () 4. 第2種中間検査は主に漁業に従事する船舶の場合に受けるもので定期検査から1年毎に行われる検査で、浮上中で受検できる。
- () 5. 中間検査には第1種中間検査、第2種中間検査及び第3種中間検査の3種類がある。

6. 次の文章は臨時検査について述べたものである。正しいものに○を付けなさい。

- () 1. 満載喫水線の位置その他船舶検査証書に記載された条件の変更を受けようとするときは臨時検査が必要である。
- () 2. 焼き付き事故を起こした主機関を修理する時、シリンダライナ、ピストン、クランク軸等を交換する必要があったが、予備検査合格品が手に入ったのでそのまま交換修理した。
- () 3. 今回の整備は機関に係わる物件の形式のことなるものとの取り替え工事となるので、臨時検査を申請した。
- () 4. 複雑または特殊な技量または装置を必要とする作業は臨時検査が必要である。

7. 下記船舶の内、船舶安全法の適用外となるものに○を付けなさい。(H11)

- () 1. 市が所有する災害発生時のみ使用する救難用の船舶
- () 2. 長さ12m未満の帆船で、平水・沿海区域を航行する船舶
- () 3. 船舶検査証書を返納した係留中の船舶
- () 4. 近海区域を航行する非自航船
- () 5. ろかい舟(運送人員8人)

8. 次に掲げる船舶について、船舶検査証書の有効期間を()内に記入しなさい。

- 1. 総トン数20トン未満の旅客船 ()
- 2. 平水を航行区域とする貨物船 ()
- 3. 危険物ばら積み船 ()
- 4. 第1種漁船 ()
- 5. 沿海を航行区域とする20トン未満の引き船 ()

9. 次の文章は船舶検査証書について述べたものである。 内に適切な語句を記入しなさい。

に合格した船舶には、船舶検査証書が交付される。これらは船内に掲示または備え付けておかなければならない。船舶検査証書の有効期間は である。但し、 以外の船舶であって を航行区域とするもの、または総トン数20トン未満の船舶であって危険物ばら積船、特殊船またはボイラを有する船舶以外のものは となっている。

10. 次の文章は船舶検査証書の有効期間の延長及び中間検査の延長について述べたものである。正しいものに○を付けなさい。

- () 1. 国際航海に従事する船舶で、船舶検査証書の有効期間が満了する際、本邦または定期検査を受ける予定地の港に向け航海中となる船舶について、5月以内の延長が認められる。
- () 2. 延長手続きは従来通り「日本領事館」のみで取り扱われる。
- () 3. 国際航海で短航海に従事する船舶であって船舶検査証書の有効期間が満了する際航海中となる船舶について、1月以内の延長が認められる。
- () 4. 国際航海に従事しない船舶で、船舶検査証書の有効期間が満了する際航海中となる船舶について、1月以内の延長が認められる。
- () 5. 中間検査の時期についても、中間検査の時期を経過する際、航海中の船舶について、1月以内の延長が認められる。

11. 次の文章は船舶検査の運用について述べたものである。正しいものに○を付けなさい。(H12)

- () 1. 検査中に船舶が他の管海官庁の管内に移転した場合は、移転先では引き続き検査を受けることは出来ない。
- () 2. 受検すべき船舶又は物件の一部が他の管海官庁の管内にある場合、所定の手続きをすれば、他の管海官庁で受検できる。

- () 3. 製造検査において、予備検査に合格した後、初めて船舶に備え付けられる物件の検査は省略される。
- () 4. 定期、中間検査において整備認定事業場が確認した後、30日以内に船舶に搭載する場合は、整備した物件の検査は省略される。
- () 5. 定期、中間又は臨時検査に当たって型式承認品であれば、その物件は検査が省略できる。

12. 次の文章は検査の省略及び特例について述べたものである 内に適切な語句を記入しなさい。

- 1. 定期、中間、臨時検査において製造検査または に合格した後、初めて船舶に備え付けられる物件の検査は省略される。
- 2. 定期または中間検査において整備認定事業場が確認した後、 日以内に船舶に搭載する場合は、整備した物件の検査は省略される。
- 3. 分割検査を希望する船舶所有者は、 に船舶検査手帳（写し）、船舶件名表（写し）及びその他必要とする資料を添付の上、管海官庁に申請し承認を受ける。
- 4. 継続検査計画書には、継続検査を希望する検査対象機関の がすべて含まれていること。
- 5. 継続検査計画書には、継続検査は定期的検査の時から開始し、対象機関のすべての検査を 後の定期的検査までに一巡するよう計画されていること。

13. 次の文章は航行上の条件について述べたものである。正しいものに○を付けなさい。

- () 1. 満載喫水線の位置は満載喫水線規則または船舶区画規定により決められている。
- () 2. 最大搭載人員は船舶に搭載を許される人員の上限を言い、船舶の航行区域、居住設備、救命設備、その他の設備に関係なく、定められている。

- () 3. 沿海区域は海岸から50海里以内の水域及び特に定められた水域を言う。
- () 4. 漁船については一般船舶の航行区域に代え、従業区域と漁業の種類を併せ考慮した従業制限に応じて適用される技術基準が定められている。
- () 5. 従業制限は漁船について第1種、第2種、第3種の3種に区分されている。

14. 次の文章の内、正しいものに○を付けなさい。(H11)

- () 1. 全ての船舶について船舶検査証書の有効期間は5年である。
- () 2. 第2種中間検査は主に漁業に従事する船舶の場合に受けるもので定期または中間検査から1年毎に行われる。
- () 3. 継続検査の開始時期は任意の定期的検査の実施時期からできる。
- () 4. 直前の定期的検査または臨時検査で新造の主機関、補助機関を備え付けた場合の第1種中間検査は、保守・整備に関する記録、事情聴取等から判断して船舶検査官が差し支えないと認める場合は、効力試験(海上運転)のみとすることができる。
- () 5. 従業制限は漁船について第1種、第2種、第3種、小型第1種および小型第2種の5種類に区分されている。

15. 次の文章は検査の方法について述べたものである。 内に適切な語句または数値を記入しなさい。(H12)

1. 第1種中間検査時の主機関の解放検査については、「全数のシリンダカバを解放する」、「クランクアームの を測定する」、「排気タービン過給機は内部を検査できるように解放する」及び「シリンダ数の1/3のクランクピン受け金を取り外す」の準備をする。
2. 平水区域および限定沿海区域を航行区域とする については、特1中以外の第1種中間検査時には、保守・整備に関する記録、事情聴取等から判断して船舶検査官が差し支えないと認める場合は、解放検査に変えて効力試験(海上運転)とすることができる。

3. 継続検査の特例として、主機を2台以上備え付けている船舶の主機については、

半数ずつ交互に定期検査の準備による解放検査を行い、解放検査を行わない主機は海上運転による効力の確認とすることが出来る。

4. 継続検査を受ける については、5年以内で一巡するように各回に分割して検査する。

5. 発電機駆動機関の継続検査は、主機と同様に行ってよい。ただし、2台以上有する船舶にあつては、各機関を順番に毎回、かつ、 年を超えない範囲でできる限り等間隔で検査を行ってもよい。

16. 次の文章は検査の方法について述べたものである。正しいものに○を付けなさい。(H10)

- () 1. 第1種中間検査時の主機関の解放検査については、「全数のシリンダカバを解放する」、「クランクアームのデフレクションを測定する」、「シリンダ数の1/3のクランクピン受け金を取り外す」及び「排気タービン過給機は内部を検査できるように解放する」の準備をする。
- () 2. 平水区域および限定沿海区域を航行区域とする旅客船については、特1中以外の第1種中間検査時には、保守・整備に関する記録、事情聴取等から判断して船舶検査官が差し支えないと認める場合は、解放検査に変えて効力試験(海上運転)とすることができる。
- () 3. 同容量の発電機を2台以上備え付けている場合は、第1種中間検査の時期には運転整備記録の確認及び船内負荷による効力試験とすることができる。
- () 4. 継続検査はそれぞれの項目について、5年を越えない間隔で、かつ全部が5年以内で一巡するよう定期的に順次行うこととする。ただし、毎年、対象機関の約20%について検査する。
- () 5. 発電機駆動機関の継続検査は、主機と同様に行ってよい。ただし、2台以上有する船舶にあつては、各機関を順番に毎回、かつ、5年を超えない範囲でできる限り等間隔で検査を行ってもよい。

17. 次の部品の内、改造、修理又は整備について予備検査を受けられるものに○を付けなさい。

(H12)

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. 排気タービン過給機 | <input type="checkbox"/> 2. 逆転機 |
| <input type="checkbox"/> 3. クランク軸 | <input type="checkbox"/> 4. ピストン |
| <input type="checkbox"/> 5. プロペラ軸 | <input type="checkbox"/> 6. 連接棒 |
| <input type="checkbox"/> 7. 中間軸 | <input type="checkbox"/> 8. 可変ピッチプロペラ |
| <input type="checkbox"/> 9. 内燃機関 | <input type="checkbox"/> 10. 弾性継ぎ手 |

18. 船舶検査において「内燃機の主要部品」に該当する部品名を5個書きなさい。(H12)

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

19. 検査船で下記修理のうち、検査が必要となるものに○を付けなさい。(H10)

1. 排気タービン過給機から異音がするとのことで、点検したところ軸受けが摩耗し、タービンロータが焼き付きを起こしていた。船主と相談の上、予備検査合格品の排気タービン過給機と交換、修理した。
2. 白色煙がでるというので、点検したところシリンダカバの弁間にクラックが発生し、水が漏れていることがわかった。部品交換する必要がある、予備検査合格品と部品交換、修理した。
3. 330kW(450馬力)の主機関でクラッチ回りから異音がするとのことで、点検したところ、弾性継ぎ手にクラックが入っていたので、予備検査合格品の弾性継ぎ手と交換、修理した。
4. 735kW(1000馬力)の主機関のピストン焼き付き事故を点検したところ、1シリンダ分のピストン、シリンダライナの交換が必要であり、予備検査合格品と部品交換し、修理した。
5. 330kW(450馬力)の主機関がクランク軸の焼き付きを起こしたというので点検した

ところ、No.3 クランクピンメタルの焼き付きであった。予備検査合格品の接続棒、クランク軸とクランクピンメタルを交換して修理した。

20. 検査船でトラブルが発生し、下記の通り修理した。このうち、臨時検査が必要となるものに○を付けなさい。(H11)

- () 1. 給気圧力が低下したとのことで、点検したところ排気タービン過給機のコンプレッサホイールが2ヶ所曲損していた。船主と相談の上、コンプレッサホイールを予備検査合格品と部品交換して修理した。
- () 2. 白色煙がでるといので、点検したところシリンダライナ鏝部にクラックが発生し、水が漏れていることがわかった。部品交換する必要がある、予備検査合格品と部品交換、修理した。
- () 3. 551kW(750馬力)の主機関でクラッチ回りから異音がするとのことで、点検したところ、弾性継ぎ手にクラックが入っていたので、予備検査合格品の弾性継ぎ手と交換、修理した。
- () 4. 1470kW(2000馬力)の主機関の給気圧及び排気温度が急に高くなったとのことで、種々点検調査したところプロペラが流木により大きく曲損してトルクリッチになっていることがわかった。プロペラをカラーチェックしたところクラックが入っていたので、船主と相談の上プロペラを交換修理することとした。
- () 5. 220.5kW(300馬力)の主機関がクランク軸の焼き付きを起こしたといので点検したところ、No.3 クランクピンメタルの焼き付きであった。予備検査合格品の接続棒、クランク軸とクランクピンメタルを交換して修理した。

21. 次の文章は継続検査について述べたものである。正しいものに○を付けなさい。

- () 1. 継続検査の対象船は、搭載する内燃機関の主機及び推進軸径の動力伝達装置の現状及び保守が良好な船舶であれば全て申請できる。
- () 2. 継続検査を実施する場合には、船舶所有者から継続検査計画書を作成し、船舶検査手帳、船舶件名表、当該船舶の「機関保守整備基準」及びその他必要とする資料を添付して管海官庁に申請し、承認を受ける。
- () 3. 継続検査は定期検査終了後の検査の時から開始し、対象機関のすべての検査を次回の

定期検査までに一巡するように、また毎年の検査項目数がほぼ均等に計画されている必要がある。

- () 4. 継続検査の特例として、主機を2台以上備え付けている船舶の主機については、毎年半数ずつ交互に定期検査の準備による解放検査を行い、解放検査を行わない主機は海上運転による効力の確認とすることが出来る。
- () 5. 継続検査の対象となる主機の検査の方法は、5年以内で一巡するように各回に分割して検査する。

22. 次の文章は、検査の準備並びに検査の特例について述べたものである。 内に適切な語句又は数値を記入しなさい。(H12)

1. 機関計画保全検査適用の条件は、計画保全検査適用開始時に原則として、製造後15年未満の機関を対象とし、 に従った保全を実行することが出来る体制を有していること。
2. 旅客船、特殊船、国際航海に従事する船舶を除く船舶で運転時間の短い主機関、補助機関の解放検査は、前回の解放検査から、次回の定期的検査までの運転時間が 時間未満の場合に解放検査を省略できる。
3. 継続検査の対象となる を2台以上有する船舶にあつては、各機関を順番に毎回、かつ、5年を超えない範囲で出来る限り等間隔で検査を行ってもよい。
4. 第2回以降の定期検査におけるシリンダライナの取り出しは、 シリンダ又はその端数毎に1個取り出した状態で行う。ただし、清水冷却又は出力 未満の主機（製造後9年以上を経過したものを除く）に使用するものにあつては取り出さない状態でもよい。

23. 次の文章は、検査の準備並びに検査の特例について述べたものである。正しいものに○を付けなさい。(H11)

- () 1. 機関計画保全検査適用の条件は、計画保全検査適用開始時に原則として製造後10年未満の機関を対象とし、計画保全計画書に従った保全を実行することができる体制を有していること。
- () 2. 旅客船を除く船舶の運転時間の短い主機関、補助機関の開放検査は、前回の開放検査から、次回の定期的検査までの運転時間が5000時間未満の場合に開放検査を省略できる。
- () 3. 継続検査の対象となる発電機駆動機関を2台以上有する船舶にあっては、各機関を順番に毎回、かつ、5年を超えない範囲でできる限り等間隔で検査を行ってもよい。
- () 4. 第2回以降の定期検査におけるシリンダライナの取り出しは、4シリンダ又はその端数ごとに1個取り出した状態で行う。但し、清水冷却又は出力350馬力(257kW)未満の主機(製造後12年以上を経過したものを除く)に使用するものには取り出さない状態でもよい。
- () 5. 第2回以降の定期検査における主機関のクランク軸開閉量の測定は、遠洋区域若しくは近海区域を航行区域とする船舶及び長さ30m以上の第2種漁船若しくは第3種漁船について行う。また、その他の船舶であって、製造後9年以上経過した主機関についても計測を行う。