

(c) スプリンクラは、頭上の位置に取り付けるものとし、自動スプリンクラ装置によつて保護される場所について一平方メートル当たり毎分五リットル（二平方フィート当たり毎分〇・一ガロン）以上の平均散水率を維持し得るような適当な間隔で配置する。主管庁は、これらのスプリンクラに代えて、同等以上に効果的であると認める他の適当な平均散水率を有するスプリンクラの使用を許すことができる。

- (d) (i) この(d)(i)に定める定量充填清水の少なくとも二倍に相当する容積の圧力タンクを設ける。このタンクは、(e)(ii)のポンプによつて一分間に放出する水の量に相当する定量充填清水を貯蔵するものとし、タンク内の定量充填清水が使用された場合にも、タンク内の空気圧が、スプリンクラの作動圧力にタンクの底から自動スプリンクラ装置の最も高いスプリンクラの位置までの水高圧力を加えた圧力以上の圧力を維持するように措置をとる。このタンクの加圧空気及び充填清水を補充する適当な手段を講ずる。このタンクの正確な水位を表示するためガラス水面計を取り付ける。
- (ii) 圧力タンクに海水が入るのを防ぐための手段を講ずる。
- (e) (i) スプリンクラから水を自動的に継続して放出するための専用の独立動力のスプリンクラ・ポンプを設ける。このスプリンクラ・ポンプは、圧力タンクの定量充填清水が完全に放出される前に自動スプリンクラ装置の圧力低下によつて自動的に作動するものでなければならない。
- (ii) スプリンクラ・ポンプ及び管系は、少なくとも二百八十方メートル（三千平方フィート）の面積の場所に同時に(c)に定める平均散水率で継続して水を放出することを確保するために必要な圧力を最も高いスプリンクラの位置で維

control. One of the sources of power supply for the alarm and detection system shall be the ship's fire main. The fire main shall be an internal combustion-type engine if shall, in addition to complying with the provisions of paragraph (f) of this Regulation, be so situated that a fire in any protected space will not affect the air supply to the machinery.

(b) The sprinkler system shall have a connection from the ship's fire main by way of a leakable screw-down non-return valve at the connection which will prevent a backflow from the sprinkler system to the fire main.

(c) (i) A test valve shall be provided for testing the automatic alarm for operation of one sprinkler. The test valve for each section shall be situated near the stop valve for that section.

(ii) Means shall be provided for testing the automatic operation of the pump, or reduction of pressure in the system.

(iii) Switches shall be provided at one of the indicating positions referred to in paragraph (b) of this Regulation for testing the pressure indicator, the alarm and the indicators for each section of sprinklers to be tested.

(f) Spare sprinkler heads shall be provided for each section of sprinklers to the satisfaction of the Administration.

持することができるものでなければならぬ。

- (iii) スプリングラ・ポンプには、その吐出側に、開放端のある短い放出口を有する試験弁を取り付ける。弁及び管の有効断面積は、(d)(i)に規定する自動スプリングラ装置の圧力を維持しつつ、要求されるポンプ出力を出すために十分なものでなければならぬ。

- (iv) スプリングラ・ポンプの海水取入口は、可能な限りスプリングラ・ポンプの据付け場所に設けるものとし、また、船舶が浮いている場合に、スプリングラ・ポンプの点検又は修理以外のいかなる目的のためにもスプリングラ・ポンプへの海水の供給のしや断が必要とならないように措置をとる。

- (f) スプリングラ・ポンプ及び圧力タンクは、A類機関区域のいずれの場所からも適度に離れた場所に取り付けるものとし、自動スプリングラ装置による保護が要求される場所に取り付けてはならない。

- (g) スプリングラ・ポンプ並びに火災警報及び火災探知の装置の動力供給源は、二以上とする。スプリングラ・ポンプの動力源が電気である場合には、一の主発電機と一の非常電源とがなければならぬ。スプリングラ・ポンプへの給電は、主配電盤及び非常配電盤から、この目的にのみ取り付けるそれぞれ別個の配電線によつて行ふ。配電線は、配電盤に接続する必要がある場合を除くほか、調理室、機関区域その他の火災の危険性の大きい閉鎖された場所を避けるように配置するものとし、スプリングラ・ポンプの近くにある自動切換スイッチに接続する。このスイッチは、主配電盤から給電し得る間は主配電盤から電力を供給し、主配電盤からの給電が停止した場合には非常配電盤からの給電に自動的に切り換えられ

るように設計する。主配電盤及び非常配電盤上のスイッチは、明確な標示をするものとし、通常は覆つておく。その配電線には、他のスイッチを取り付けてはならない。火災警報及び火災探知の装置の電源の一は、非常電源とする。スプリンクラ・ポンプの動力源の一が内燃機関である場合には、その内燃機関は、(f)の規定に適合するほか、いずれの保護される場所における火災もその内燃機関への空氣の供給に影響を与えないように配慮する。

(h) 自動スプリンクラ装置は、この装置から消火主管への逆流を防止する錠付きのねじ下げ逆止弁を連結部に取り付けて消火主管に連結する。

(i) (i) 一のスプリンクラが作動した場合と同量の水の放出によつて自動スプリンクラ装置の各系統の自動火災警報の試験をするため、試験弁を取り付ける。各系統の試験弁は、その系統の止め弁の近くに配置する。

(ii) 自動スプリンクラ装置の圧力が低下した場合にスプリンクラ・ポンプが自動的に作動することを試験する手段を講ずる。

(iii) 自動スプリンクラ装置の各系統の火災警報器及び表示器の試験をすることができるように、(a)(ii)の配置場所の一にスイッチを取り付ける。

(j) 主管庁の認めるところにより自動スプリンクラ装置の各系統に予備のスプリンクラ・ヘッドを備える。

第十三規則 自動火災警報探知装置

三十六人を超える旅客を運送する旅客船についての要件

Regulation 13

Automatic Fire Alarm and Fire Detection Systems

Requirements for passenger ships carrying more than 36 passengers

警報探知装置

- (a) (i) 要求される自動火災警報探知装置は、常時直ちに作動することができるとでなければならず、作動させるために乗組員の操作を必要とするものであつてはならない。
- (ii) 自動火災警報探知装置の各系統には、いずれの探知器が作動した場合にも表示盤に自動的に可視可聴警報信号を発する装置を取り付ける。この表示盤は、自動火災警報探知装置が作動する場所の火災及びその位置を示すものでなければならず、船橋又は主火災制御室に集中配置する。この配置場所には、自動火災警報探知装置の発する警報を責任者が直ちに受けることができるように人員を配置し、又は装備を施す。この警報装置は、また、自動火災警報探知装置が故障した場合にこれを表示するように造る。
- (b) 自動火災警報探知装置は、それぞれ五十を超えない室に作動し、かつ、それぞれ百を超えない探知器を有する別個の系統に区分する。この装置のいずれの系統も、船舶の両舷、二以上の甲板及び二以上の主垂直区域にわたつて設けてはならない。もつとも、主管庁は、火災に対する船舶の保護を減ずることにならないと認める場合には、この装置の一の系統を船舶の両舷又は二以上の甲板にわたつて設けることを許すことができる。
- (c) 自動火災警報探知装置は、異常な空気温度、異常な煙の濃度その他の保護される場所の初期火災を示す要因によつて作動するものでなければならない。空気温度に感応する装置は、摂氏五十七度（華氏百三十五度）未満で作動するものであつてはならず、また、温度上昇が毎分摂氏一度（華氏一・八度）を超えない場合には、摂氏七十四度（華氏百六十五度）以下の温度で作動するものでなければならない。許容される作動温度は、その内部に高温が予想される乾燥室等の場所に

- (b) (i) Any required automatic fire alarm and fire detection system shall be capable of immediate operation at all times and no action of the crew shall be necessary to set it in operation.
- (ii) Each section of detectors shall include means for giving a visual and audible alarm signal automatically at one or more indicating units whenever any detector comes into operation. Such units shall give an indication of any fire and its location in any space served by the system. They shall be centrally located and shall be visible from the main fire control station which shall be so manned or equipped as to ensure that any alarm from the system is immediately received by a responsible member of the crew. Such alarm system shall be constructed so as to indicate if any fault occurs in the system.
- (b) Detectors shall be grouped into separate sections each covering not more than 50 rooms served by such a system and containing not more than 100 detectors. Each section shall be capable of being operated from the starboard side of the ship not more than one deck and neither shall it be situated in more than one main vertical zone except that the Administration, if it is satisfied that the protection of the ship against fire will not thereby be reduced, may permit such a section of detectors to serve both the port and starboard sides of the ship and more than one deck.
- (c) The system shall be operated by an abnormal air temperature, by an abnormal concentration of smoke or by other means. Systems which detect fire at one or more of the spaces shall be provided. Systems which detect fire temperature shall not operate at less than 57°C (135°F) and shall operate at a lower level is not more than 74°C (165°F) per minute. At the expiration of the 30°C (86°F) level, the temperature shall not increase more than 30°C (86°F) above the maximum deckhead temperature in drying rooms and similar places of a normally high ambient temperature. Systems which are sensitive to smoke concentration shall operate on the reduction of the intensity of the light or on the increase of the concentration of smoke. Other equally effective methods of operation may be accepted at the discretion of the Administration. The detection system shall not be used for any purpose other than fire detection.
- (d) The detectors may be arranged to operate the alarm by the opening or closing of contacts or by other appropriate methods. They shall be fitted in an overhead position and shall be suitably protected against impact and vibration. They shall be placed in such a position that they may be placed in an open position clear of the main and other obstructions to the free flow of hot gases or smoke to the sensitive element. Detectors operated by the closing of contacts shall be of the sealed contact type and the circuit shall be continuously monitored to indicate fault conditions.
- (e) At least one detector shall be installed in each space where detection facilities are required and there shall be not less than one detector for each 37 square metres (400 square feet) of deck area. In large spaces the detectors shall be spaced at intervals of not more than 4.5 metres (15 feet) from a bulkhead.
- (f) There shall be not less than two sources of power supply for the electrical equipment used in the system. The system shall be supplied from a source of which shall be an emergency source. The supply shall be provided by separate feeders reserved solely for that purpose. Such feeders shall run to a change-over switch situated in the control station for the fire detection system. The wiring system shall be so arranged to avoid galleries, machinery spaces and other enclosed spaces which are not directly accessible to the crew. The system shall be provided with means for testing and for resetting the system and for the detection in such spaces or to reach the appropriate switchboard.
- (g) (i) A list or plan shall be displayed adjacent to each indicating unit showing the location of each detector and the change-over switch and the aspect of each section. Suitable instructions for testing and maintenance shall be available.

おいては、主管庁の裁量により、天井の最高温度に摂氏三十三度（華氏五十四度）を加えたものとすることができる。煙の濃度に感応する装置は、通過光線強度について主管庁の決定する量の減少があつた場合に作動するものでなければならぬ。他の同等の効果をも有する作動方式の採用は、主管庁の裁量により認められる。火災探知の装置は、火災の探知以外のいかなる目的にも使用してはならない。

(d) 探知器については、接点の開閉その他の適当な方式によつて警報を発するように措置をとる。探知器は、頭上の位置に取り付けるものとし、また、衝撃及び物理的損傷に対する適当な保護をする。探知器は、海上での使用に適したものでなければならぬ。探知器は、感応素子に向かつて高温ガス又は煙が流れるのを妨げるようなビームその他の構造物から離れた広い場所に取り付ける。接点を閉じることによつて作動する探知器は、シールド・コンタクト式のものでなければならず、その回路は、故障を表示するため継続的に監視されるものとする。

(e) 自動火災警報探知装置が要求される各場所に、少なくとも一つの探知器を取り付けるものとし、また、甲板面積三十七平方メートル（四百平方フィート）当たり少なくとも一の探知器を取り付ける。広い場所においては、探知器は、他の探知器との間隔が九メートル（三十フィート）を超えず、又は隔壁からの距離が四・五メートル（十五フィート）を超えないような方法で規則的に配置する。

(f) 自動火災警報探知装置の作動のために使用される電気設備の電源は、二以上とし、そのうちの一是、非常電源とする。給電は、この目的にのみ備える別個の配電線によつて行ふ。配電線は、自動火災警報探知装置のために制御場所に取り付

(n) Provision shall be made for testing the correct operation of the detectors and the indicating units by supplying means for applying heat or smoke at detector positions.

(o) Spare detector heads shall be provided for each section of detectors to the satisfaction of the Administration.

Requirements for all other types of ships

(i) All required fire detection systems shall be capable of automatically indicating the location of the fire. The alarm system shall be centralized either on the navigating bridge or in other control stations which are provided with a direct communication with the bridge. The Administration may permit the indicators to be distributed among several stations.

(j) In passenger ships electrical equipment used in the operation of required fire detection systems shall have two separate sources of power, one of which shall be an emergency source.

(k) The alarm system shall operate both audible and visible signals at the main stations referred to in paragraph (i) of this Regulation. Detection systems for cargo spaces need not have audible alarms.

ける切換スイッチに接続する。配電線は、調理室、機関区域その他の火災の危険性の大きい閉鎖された場所を避けるように配置する。ただし、これらの場所における火災探知の必要がある場合又は配電盤に接続させる必要がある場合は、この限りでない。

(g) (i) 自動火災警報探知装置の各系統について保護される場所及びその位置を表又は図で各表示盤の近くに掲示する。試験及び保守に関する適当な手引書を利用することができるようにしておく。

(ii) 探知器の取付け位置において高温の空気又は煙を当てることによつて探知器及び表示盤の正確な作動を試験し得るよう措置をとる。

(h) 主管庁の認めるところにより自動火災警報探知装置の各系統に予備の検出器を備える。

その他の船舶についての要件

(i) 要求される自動火災警報探知装置は、火災の存在又は徴候及びその位置を自動的に表示することができなければならない。表示器は、船橋又は船橋との直接の連絡装置を取り付ける他の制御場所に集中配置する。主管庁は、表示器を数箇所に分けて配置することを認めることができる。

(j) 旅客船については、要求される自動火災警報探知装置の作動のために使用される電気設備には、二の別個の電源を設けるものとし、そのうちの二は、非常電源とする。

(k) 自動火災警報探知装置は、(i)の制御場所において可視可聴警報信号を発するものでなければならない。貨物区域については、可聴警報信号を必要としない。

第十四規則 消防員装具

消防員装具は、個人装具及び呼吸具から成る。

(a) 個人装具は、次の物から成る。

(i) 火災の放射熱及び蒸気等による火傷から皮膚を保護する材料で作られた防護服。その表面は、防水性を有するものでなければならぬ。

(ii) ゴムその他の絶縁性材料で作られた長靴及び手袋

(iii) 衝撃から有効に保護するヘルメット

(iv) 少なくとも三時間点燈し得る承認された型式の電気安全燈（手提げ燈）

(v) 主管庁の認めるおの

(b) 呼吸具は、承認された型式のものでなければならず、次のいずれかの物とすることができる。

(i) 防煙ヘルメット又は防煙マスク。これらには、適当な空気ポンプ及び開放された甲板上のハッチ又は戸口から十分に離れた場所から船倉又は機関区域のいずれの部分にも十分に達する長さの空気ホースを備える。この (b) (i) に定める要件を満たすため三十六メートル（百二十フィート）を超える長さの空気ホースを必要とする場合には、その代わりに又はそれに追加して、主管庁の決定するところに従い、自蔵式呼吸具を備える。

(ii) 主管庁の決定する時間その機能を果たし得る自蔵式呼吸具

呼吸具には、十分な長さ及び強さの耐火性の命綱を備えるものとし、その命綱は、操作の際に呼吸具が外れるのを防ぐためベルト又は呼吸具の装着具にスナップフックで取り付ける。

Regulation 14
Fireman's Outfit

A fireman's outfit shall consist of:

(a) Personal equipment comprising:

(i) Protective clothing of material to protect the skin from the heat radiating from the fire and from burns and scalding by steam. The outer surface shall be water-resistant.

(ii) Boots and gloves of rubber or other electrically non-conducting material.

(iii) A rigid helmet providing effective protection against impact.

(iv) An electric safety lamp (hand lantern) of an approved type with a minimum burning period of three hours.

(v) An axe to the satisfaction of the Administration.

(b) A breathing apparatus of an approved type which may be either:

(i) A smoke helmet or smoke mask which shall be provided with a suitable air pump and a length of air hose sufficient to reach from the pump to the helmet or mask, and which shall comply with the paragraph, an air hose exceeding 35 metres (120 feet) in length would be necessary, a self-contained breathing apparatus shall be provided or provided in addition as determined by the Administration, or

(ii) a self-contained breathing apparatus which shall be capable of functioning for a period of time to be determined by the Administration.

For each breathing apparatus a fireproof lifeline of sufficient length and strength shall be provided capable of being attached by means of a snaphook to the harness of the apparatus or to a separate belt in order to prevent the breathing apparatus becoming detached when the lifeline is operated.

消火設備
の迅速な
利用

第十五規則 消火設備の迅速な利用

消火設備は、新船においても、現存船においても、航海中のいかなる時にも良好な状態に保つものとし、直ちに使用することができるようしておく。

第十六規則 代用物の認容

代用物の
認容

この章において新船及び現存船の器具、装置、消火剤又は設備について特別の型が定められている場合には、器具等の他の型は、同等以上の実効性があると主管庁が認めるものに限り、認められる。

B部 三十六人を超える旅客を運送する旅客船の火災安全措置

三十六人
を超える
旅客を運
送する旅
客船の火
災安全措
置

第十七規則 構造

構
造

船体、船楼、構造隔壁、甲板及び甲板室は、鋼その他これと同等の材料で造る。この章の第三規則(g)の鋼その他これと同等の材料についての定義の適用上、「火にさらされる」とは、この章の第二十規則の表の保全防熱性規準によつて行ふ。例えば、「B—〇」級の保全防熱性を許される甲板、甲板室の端壁、甲板室の側壁その他の仕切りについては、火にさらされる時間は、三十分とする。

Regulation 15

Ready Availability of Fire Extinguishing Appliances

In all new and existing ships, fire-extinguishing appliances shall be kept in good order and available for immediate use at all times during the voyage.

Regulation 16

Acceptance of Substitutes

Where in this Chapter any special type of appliance, apparatus, extinguishing medium or arrangement is specified in any new and existing ships, any other type of appliance etc., may be allowed, provided the Administration is satisfied that it is not less effective.

PART B. FIRE SAFETY MEASURES FOR PASSENGER SHIPS CARRYING MORE THAN 36 PASSENGERS

Regulation 17

Structure

The hull, superstructure, structural bulkheads, decks and deckhouses shall be constructed of steel or other equivalent material. For the purpose of applying the definition of steel or other equivalent material as given in Regulation 3(g) of this Chapter, the following insulation standards shall apply:—
(a) In new ships, the insulation standards given in the tables of Regulation 20 of this Chapter. An example, where divisions such as decks or sides and ends of deckhouses are permitted to have "B-0" fire integrity, the "applicable fire exposure" shall be one half-hour.
(b) Provided that, in cases where any part of the structure is of aluminium alloy, the following requirements shall apply:

- (a) The insulation of aluminium alloy components of "A" or "B" Class divisions, except structure which in the opinion of the Administration is non-load-bearing, shall be such that the temperature of the structural core does not exceed 150°C (300°F) at the end of the period of fire exposure in any time during the applicable fire exposure to the standard fire test.

船体構造のいずれの部分も、アルミニウム合金で造られている場合には、次の規定を適用する。

- (a) 主管桁が無負荷と認める構造のものを除くほか、「A」級又は「B」級の仕切りのアルミニウム合金部分の防熱は、標準火災試験で火にさらされる時間中構造心材の温度がその周囲の温度より摂氏二百度（華氏三百六十度）を超えて上昇しないものでなければならない。
- (b) 救命艇及び救命いかだの積付け、進水及び乗艇の場所並びに「A」級又は「B」級の仕切りを支える支柱その他の構造部材のアルミニウム合金部分の防熱については、次の条件を満たすように特別の考慮を払う。
 - (i) 救命艇及び救命いかだの積付け、進水及び乗艇の場所並びに「A」級仕切りを支える部材については、(a)に定める温度上昇制限は、一時間を経過した後に適用する。
 - (ii) 「B」級仕切りを支える部材については、(a)に定める温度上昇制限は、三十分を経過した後に適用する。
- (c) A類機関区域の頂部及びケーシングは、十分な防熱を施した鋼構造のものでなければならず、これらの頂部及びケーシングに開口を設ける場合には、火災の拡大を阻止するようにその開口を適当に配置し、かつ、その保護をする。

第十八規則 主垂直区域及び水平区域

- (a) 船体、船楼及び甲板室は、「A」級仕切りにより主垂直区域に区画する。階段部及び屈折部は、その数を最小限にとどめるものとし、これらが必要な場合には、「A」級仕切りとする。これらの仕切りは、この章の第二十規則の該当する表に定める防熱値のものでなければならぬ。

(b) Special attention shall be given to the insulation of aluminum alloy components of columns, stanchions and other structural members used to support lifeboat and liferaft stowage, launching and embarkation areas, and "A" and "B" Class divisions to ensure:

- (i) That for such members supporting lifeboat and liferaft areas and "A" Class divisions the temperature rise limitation specified in paragraph (a) of this Regulation shall apply at the end of one hour, and
 - (ii) That for such members required to support "B" Class divisions, the temperature rise limitation specified in paragraph (a) of this Regulation shall apply at the end of one half-hour.
- (c) Cabins and usings of machinery spaces of Category A shall be of steel construction and insulated and protected from fire, and, in any, shall be suitably arranged and protected to prevent the spread of fire.

Regulation 18

Main Vertical Zones and Horizontal Zones

- (a) The hull, superstructure and deckhouses shall be subdivided into main vertical zones and horizontal zones and access shall be kept to a minimum, but where they are necessary they shall be as specified in the applicable tables in Regulation 20 of this Chapter.
- (b) As far as practicable, the bulkheads forming the boundaries of the main vertical zones above the bulkhead deck shall be in line with watertight subdivision bulkheads situated immediately below the bulkhead deck.

- (b) 隔壁甲板の上方の主垂直区域の境界を形成する隔壁は、実行可能な限り、隔壁甲板直下の水密隔壁と同一線上になければならない。
- (c) (b)の隔壁は、甲板から甲板まで及び外板その他の周壁から他の外板その他の周壁まで達するものでなければならぬ。
- (d) 自動スプリンクラ装置によつて保護される区域と保護されない区域とを適当に仕切るために「A」級水平仕切りによつて水平区域に区画される主垂直区域においては、この水平仕切りは、主垂直区域隔壁から隣接する主垂直区域隔壁まで及び外板その他の外部周壁から他の外板その他の外部周壁まで達するものでなければならず、この章の第二十規則第三表の保全防熱性規準に従つて防熱する。
- (e) 自動車渡船、鉄道車両渡船等の特別の目的のために設計された船舶については、主垂直区域隔壁を設けることが船舶の目的を損なう場合には、火災の制御及び拡大防止のための他の同等の方法を代用し、かつ、これについて特に主管庁の承認を受ける。
- 特殊分類区域を有する船舶については、特殊分類区域は、この章の第三十規則の関係規定に適合するものでなければならず、それらの規定への適合がこの部の他の規定への適合と矛盾する場合には、同規則の規定が優先する。

第十九規則 主垂直区域内の隔壁

- (a) 「A」級仕切りとすることを要しない隔壁は、少なくともこの章の第二十規則の表に定める「B」級又は「C」級の仕切りとする。これらの仕切りには、この章の第二十七規則の規定により可燃性上張りを施すことができる。

- (e) Such bulkheads shall extend from deck to deck and to the shell or other boundaries.

(4) Where a main vertical zone is subdivided by horizontal "A" Class divisions into horizontal zones for the purpose of providing an appropriate barrier between sprinklered and non-sprinklered zones of the ship, the divisions shall extend between bulkheads and shall be installed in accordance with the fire insulation and integrity values given in Table 3 of Regulation 20 of this Chapter.

- (e) On ships designed for special purposes, such as automobile or oilfield service, the design of the bulkheads may be approved by the Administration, provided that in a ship with special category spaces, any such space shall comply with the applicable provisions of Regulation 20 of this Chapter in respect of fire insulation and integrity values, and that such approval is subject to the requirements of this Part of this Chapter, the requirements of Regulation 20 shall prevail.

Regulation 19

Bulkheads within a Main Vertical Zone

- (a) All bulkheads which are not required to be "A" Class divisions shall be at least "B" Class or "C" Class divisions as prescribed in the tables in Regulation 20 of this Chapter. All such divisions may be faced with combustible materials in accordance with the provisions of Regulation 27 of this Chapter.

- (b) All corridor bulkheads where not required to be "A" Class shall be "B" Class divisions which shall extend from deck to deck except:

(b) 「A」級とすることを要しない通路隔壁は、次の場合を除くほか、甲板から甲板まで達する「B」級仕切りとする。

(i) 連続「B」級天井張り又は内張りを隔壁の両側に施す場合には、連続「B」級天井張り又は内張りの裏側の隔壁部分は、厚さ及び構成において「B」級仕切りの構造として認められる材料のものでなければならず、その材料は、主管庁が合理的かつ実行可能と認める場合には、「B」級の保全性規準を満たすことを要する。

(ii) この章の第十二規則の規定に適合する自動スプリンクラ装置によつて保護される船舶については、「B」級材料の通路隔壁は、その通路の天井張りが厚さ及び構成において「B」級仕切りの構造として認められる材料のものであることを条件として、その天井張りまでとすることができ。通路隔壁及び天井張りは、この章の第二十規則の規定にかかわらず、主管庁が合理的かつ実行可能と認める場合に限り、「B」級の保全性規準を満たすことを要する。通路隔壁に取り付ける戸及び戸わくは、不燃性材料のものでなければならず、また、主管庁の認める十分な耐火性を有する構造及び組立てのものでなければならぬ。

(c) 通路隔壁を除くほか、「B」級仕切りとすることを要する隔壁は、甲板から甲板まで及び外板その他の周壁から他の外板その他の周壁まで達するものでなければならぬ。もつとも、連続「B」級天井張り又は内張りを隔壁の両側に施す場合には、その隔壁は、連続天井張り又は内張りまでとすることができる。

第二十規則 隔壁及び甲板の保全防熱性

(i) when continuous "B" Class ceilings and/or linings are fitted on both sides of the bulkhead, the portion of the bulkhead behind the continuous ceiling or lining shall be of material which in thickness and composition is acceptable in the construction of "B" Class divisions. The bulkheads shall be fitted to meet "B" Class integrity standards only in so far as is reasonable and practicable in the opinion of the Administration.

(ii) in the case of a ship protected by an automatic sprinkler system complying with the provisions of Regulation 12 of this Chapter, the corridor bulkheads of "B" Class materials may terminate at a ceiling in the case of a ship protected by an automatic sprinkler system in the case of a ship protected by an automatic sprinkler system in the case of a ship protected by an automatic sprinkler system in the case of a ship protected by an automatic sprinkler system. Notwithstanding the requirements of Regulation 20 of this Chapter, such bulkheads and ceilings shall be required to meet "B" Class integrity standards in the case of a ship protected by an automatic sprinkler system in the case of a ship protected by an automatic sprinkler system in the case of a ship protected by an automatic sprinkler system. All doors and frames in such bulkheads shall be of incombustible materials and shall be constructed and erected so as to provide substantial fire resistance to the satisfaction of the Administration.

(c) All bulkheads required to be "B" Class divisions, except corridor bulkheads, shall extend from deck to deck and to the shell or other boundaries unless continuous "B" Class ceilings and/or linings are fitted on both sides of the bulkhead in which case the bulkhead may terminate at the continuous ceiling or lining.

隔壁及び
甲板の保
全防熱性

(a) 甲板及び隔壁の最低の保全防熱性は、この部における甲板及び隔壁の保全防熱性に関する特別規定に従うほか、この第二十二規則第一表から第四表までに定めるところによる。特別な構造のために仕切りの最低の保全防熱性規準を表によつて決定することが困難な場合には、当該保全防熱性規準は、主官庁が決定する。

(b) 表の適用は、次の規定に従う。

(i) 第一表は、主垂直区域又は水平区域の境界となる隔壁に適用する。

第二表は、主垂直区域の境界とならず、しかも水平区域の境界ともならない隔壁に適用する。

第三表は、主垂直区域の階段部を形成する甲板又は水平区域の境界となる甲板に適用する。

第四表は、主垂直区域の階段部を形成せず、しかも水平区域の境界ともならない甲板に適用する。

(ii) 隣接する場所は、その間の境界に適用される適切な保全防熱性規準の決定上、火災の危険性に従い、次の範疇(1)から範疇(14)までに分類する。いずれかの場所の内容及び用途にかんがみ、この第二十二規則の規定の適用上、その場所の分類について疑いがある場合には、その場所は、関連のある範疇のうち最も厳重な境界要件が適用される範疇に属する場所として取り扱う。各範疇の標題は、限定的意味のものでなく、典型的なものを示すものである。標題の上の括弧内の数字は、表中の該当する行又は列を示す。

(1) 制御場所

非常用の動力源及び照明源のある場所

操舵室及び海図室

(a) In addition to complying with the specific provisions for fire integrity of bulkheads and decks mentioned elsewhere in the Regulations of this Part, the fire integrity of bulkheads and decks shall be as prescribed in Tables 1 to 4 in this Regulation. Where such values are not prescribed in the minimum fire integrity value of any divisions, such values shall be determined to the satisfaction of the Administration.

(b) The following requirements shall govern application of the tables:

(i) Table 1 shall apply to bulkheads bounding main vertical zones or horizontal zones.

Table 2 shall apply to bulkheads not bounding either main vertical zones or horizontal zones, and to decks forming steps in main vertical zones or bounding horizontal zones.

Table 3 shall apply to decks not forming steps in main vertical zones or bounding horizontal zones.

(ii) For the purpose of determining the appropriate fire integrity standards to be applied to boundaries between adjacent spaces, spaces shall be classified according to their fire risk as shown in Categories (1) to (14) below. When a space is classified in a category, it shall be treated as a space within the relevant category having the most stringent boundary requirements, restrictive. The number in parentheses preceding each category refers to the applicable column or row number in the tables.

(1) *Control Stations*

Spaces containing emergency sources of power and lighting.

Spaces containing emergency radio equipment.

Fire control and recording stations.

Control room for propelling machinery, when located outside the propelling machinery space.

Spaces containing centralized alarm equipment.

Spaces containing centralized emergency public address system stations and equipment.

(2) *Stairways*

Interior stairways, lifts and escalators (other than those wholly contained within the machinery spaces) for passengers and crew and enclosures thereto.

In the event of a space which is enclosed at only one level shall be regarded as part of the space from which it is not separated by a fire door.

(3) *Corridors*

Passenger and crew corridors.

Lifboat and Lifecraft Handling and Embarkation Stations

Open deck spaces and enclosed promenade forming lifboat and lifecraft embarkation and lowering stations.

(5) *Open Deck Spaces*

Open deck spaces and enclosed promenades clear of lifboat and lifecraft embarkation and lowering stations.

Airways (the spaces between bulkheads and deckhouses).

(6) *Accommodation Spaces of Motor Fire Risk*

Cabins containing furniture and furnishings of restricted fire risk.

Public spaces containing furniture and furnishings of restricted fire risk and having a deck area of less than 50 square metres (540 square feet).

無線装置のある場所

火災の制御及び表示の場所

推進機関のある機関区域の外に設ける推進機関の制御室

火災警報装置を集中配置した場所

非常用中央船内通報装置を設けた場所

(2)

階段

旅客用及び乗組員用の船舶内部の階段、昇降機及びエスカレーター（機関区域内に完全に含まれるものを除く）並びにその隔壁。一の甲板間においてのみ閉鎖した階段は、防火戸によつて隔離されていない場所の一部とみなす。

(3)

通路

旅客用及び乗組員用の通路

(4)

救命艇及び救命いかだの乗艇場所及び操作場所

(5)

救命艇及び救命いかだの乗艇場所及び操作場所を形成する開放された甲板上の場所及び閉鎖された遊歩場所

所

(6)

開放された甲板上の場所

(7)

救命艇及び救命いかだの乗艇場所及び操作場所以外の開放された甲板上の場所及び閉鎖された遊歩場所

エア・スペース（船楼及び甲板室の外部）

(8)

火災の危険性の小さい居住区域

(9)

火災の危険性の小さい家具及び備品を備えるキャビン

(10)

火災の危険性の小さい家具及び備品を備える公共室であつて床面積が五十平方メートル（五百四十平方フ

offices and dispensaries containing furniture and furnishings of restricted fire risk.

(7) *Accommodation Spaces of Moderate Fire Risk*

Same as (6) above but containing furniture and furnishings of other than restricted fire risk.

Public spaces containing furniture and furnishings of restricted fire risk and having a deck area of 50 square metres (340 square feet) or greater, and having a deck area of 50 square metres (340 square feet) or greater.

Isolated lockers and small store-rooms in accommodation spaces.

Sale shops.

Small fire escape projection and fire storage rooms.

Deck kitchens (containing no open flame).

Cleaning gear lockers (in which inflammable liquids are not stowed).

Lockers (in which inflammable liquids are not stowed).

Small drying rooms (having a deck area of 4 square metres (43 square feet) or less).

Specie rooms.

(8) *Accommodation Spaces of Greater Fire Risk*

Public spaces containing furniture and furnishings of other than restricted fire risk and having a deck area of 50 square metres (340 square feet) or greater.

Barber shops and beauty parlours.

(9) *Sanitary and Similar Spaces*

Communal sanitary facilities, showers, baths, water closets, etc.

Sanitary and similar spaces.

Indoor swimming pool area.

Operating rooms.

Isolated serving pantries in accommodation spaces.

Private sanitary facilities shall be considered a portion of the space in which they are located.

(10) *Tanks, Vats, and Auxiliary Machinery Spaces having little or no Fire Risk*

Water tanks forming part of the ship's structure.

Water tanks forming part of the ship's structure.

Auxiliary machinery spaces which do not contain machinery having a pressure lubrication system and where storage of combustibles is prohibited, such as:

ventilation and air-conditioning rooms; windlass rooms; propulsion motor room; rooms containing section switch boards and purely electrical equipment other than oil-filled electrical transformers (above 10 kVA); shaft alley and pipe tunnels; spaces for pump-and-refrigeration machinery; spaces for pump-and-refrigeration machinery; closed trunk spaces serving the spaces listed above.

Other closed trunks such as pipe and cable trunks.

(11) *Auxiliary Machinery Spaces, Cargo Spaces, Special Category Spaces, Cargo and other Oil Tanks and other Similar Spaces of Moderate Fire Risk*

Cargo oil tanks.

Cargo oil tanks.

イート) 未満のもの

火災の危険性の小さい家具及び備品を備える事務室及び診療室

(7) 火災の危険性が中程度である居住区域

範疇(6)に例示する場所であつて火災の危険性の小さい家具及び備品以外の家具及び備品を備えるもの
火災の危険性の小さい家具及び備品を備える公共室であつて床面積が五十平方メートル(五百四十平方フイート)以上のもの

居住区域にある独立したロッカー及び小貯蔵品室

売店

映写室及びフィルム収納室

小調理室(裸火を用いないもの)

掃除器具用ロッカー(可燃性液体を収納しないもの)

実験室(可燃性液体を収納しないもの)

薬局

小乾燥室(床面積が四平方メートル(四十三平方フイート)以下のもの)

金庫室

(8) 火災の危険性の大きい居住区域

火災の危険性の小さい家具及び備品以外の家具及び備品を備える公共室であつて床面積が五十平方メートル(五百四十平方フイート)以上のもの

理髪室及び美容室

衛生区域その他これに類する場所

シャワー室、浴室、便所その他の共用の衛生設備のある室

Oil fuel lifting stations.

Spaces containing oil-filled electrical transformers (above spaces containing turbine and reciprocating steam engine driven auxiliary generators and small internal combustion engines of power output up to 112 kW driving emergency generators, sprinker, drencher or the pumps, bilge pumps, etc.).
Special category spaces. (Tables 1 and 3 only apply).
Closed trunks serving the spaces listed above.

(12) Machinery Spaces and Main Galleys

Main propelling machinery rooms (other than electric propulsion motor rooms) and boiler rooms.
Auxiliary machinery spaces other than those in Categories (10) and (11).
Main galleys and annexes.
Main galleys and annexes.
Trunks and casings to the spaces listed above.

(13) Store-rooms, Workshops, Painters, etc.

Main paintries not annexed to galleys.
Main laundry.
Linen storerooms (having a deck area of more than 4 square metres (43 square feet)).
Miscellaneous stores.
Meal and baggage rooms.
Canteens.
Workshops (not part of machinery spaces, galleys, etc.).

(14) Other Spaces in which Inflammable Liquids are Stowed

Paint rooms.
Store-rooms containing inflammable liquids (including dyes, medicines, etc.).
Laboratories (in which inflammable liquids are stowed).

(iii) Where a single value is shown for the fire integrity of a boundary between two spaces, that value shall apply in all cases.

(iv) In determining the applicable fire integrity standard of a boundary between two spaces within a main vertical zone or horizontal zone which is not protected by an automatic sprinkler system complying with the provisions of Regulation 12 of this Chapter or between such spaces, the higher of the two values given in the tables shall apply.

(v) In determining the applicable fire integrity standard of a boundary between two spaces within a main vertical zone or horizontal zone which is protected by an automatic sprinkler system complying with the provisions of Regulation 12 of this Chapter, the fire integrity values given in the tables shall apply. In instances where a sprinklered zone and a non-sprinklered zone meet within accommodation spaces, the fire integrity values shall be as given in the tables shall apply to the division between the zones.

(vi) Where adjacent spaces are in the same numerical category and the superscript "1" appears in the tables, a bulkhead or deck between such spaces need not be fitted if deemed unnecessary by the competent authority. Where the superscript "2" appears in the tables, the portholes, bulkheads and decks maintain the integrity of the galleys boundaries. A bulkhead is, however, required between a galley and a machinery space even though both spaces are in Category (12).

(vii) Where the superscript "3" appears in the tables, the lower internal spaces is protected by an automatic sprinkler system complying with the provisions of Regulation 12 of this Chapter.

小洗たく室

屋内プール室

手術室

居住区域にある独立した配ぜん室

(10) 個人用の衛生設備のある室は、それが位置する場所の一部とみなす。

火災の危険性のほとんどない又は全くないタンク、空所及び補機室

船体構造の一部を形成する水タンク

空所及びコフアダム

強制潤滑装置のある機械を備えていない補機室であつて可燃性物質の収納を禁じられているもの。例えば、送風機室、空気調和機室、揚錨機室、操舵機室、減揺装置室、推進用電動機室、配電盤と純粹に電氣的な設備（十キロボルトアンペアを超える容量の油入り変圧器を除く。）とを備える室、軸路、管を通すトンネル並びに可燃性液体を使用しないポンプ及び冷凍機の室

前記の各場所に通ずる閉囲されたトランク

管及び電線を通すトランクその他の閉囲されたトランク

シ

(11) 火災の危険性が中程度である補機室、貨物区域、特殊分類区域、貨物油その他の油のタンク及びこれらに類する場所

場所

貨物油タンク

船倉、トランク路及びハッチ

冷蔵室

燃料油タンク（機械類を備えていない独立した場所

(vii) Notwithstanding the provisions of Regulation 19 of this Chapter, there are no special requirements for material or integrity of boundaries where only a dash appears in the tables.

(ix) The Administration shall determine in respect of Category (5) spaces whether the insulation values in Table 1 or 2 shall apply to the end of deckhead and superstructure bulkheads. In no case shall the values in Table 2 be applied. The values in Table 1 shall apply to the requirements of Category (5) of Tables 1 to 4, in case the enclosure of spaces which in the opinion of the Administration need not be enclosed.

(c) Continuous "B" Class ceilings or linings, in association with the relevant decks or bulkheads, may be accepted as contributing wholly or in part, to the required insulation and integrity of a division.

(d) In approving structural fire protection details, the Administration shall take into account the transmission at inter-section and terminal points of required thermal barriers.

にあるもの)

可燃性物質の収納が可能な軸路及び管を通すトンネル

範疇(10)に例示する補機室であつて強制潤滑装置のある機械を備えるもの又は可燃性物質の収納を許されているもの

燃料油取入れ場所

十キロボルトアンペアを超える容量の油入り変圧器を備える場所

タービン又は往復蒸気機関によつて駆動する補助発電機及び非常用発電機、スプリングラ・ポンプ、消火装置ポンプ、消火ポンプ、動力ビルジ・ポンプ等を駆動する百二十二キロワット以下の出力の小型内燃機関を備える場所

特殊分類区域。この区域には、第一表及び第三表の
みが適用される。

前記の各場所に通ずる閉鎖されたトランク

機関区域及び主調理室

主推進機関室(推進用電動機室を除く)及びボイラー室

内燃機関その他油の燃焼装置、加熱装置若しくはポンプ装置を備える補機室。これらの補機室は、範疇(10)及び範疇(11)には該当しない。

主調理室及び附属場所

前記の各場所に通ずるトランク及びケーシング

貯藏品室、作業室、配せん室等

調理室に附属しない主配せん室

(13)

(12)

主洗たく室

大乾燥室（床面積が四平方メートル（四十三平方フ
ィート）を超えるもの）

雑用倉庫

郵便室及び手荷物室

廃棄物室

作業室（機関区域、調理室等の一部をなすものを除
く。）

(14) 可燃性液体を収納するその他の場所

燈具庫

塗料庫

可燃性液体（染料、薬剤等を含む）のある貯藏品室
実験室（可燃性液体のあるもの）

(iii) 二の場所の間の境界の保全防熱性規準として単一の保全
防熱性規準が示されている場合には、その保全防熱性規準
を適用する。

(iv) この章の第十二規則の規定に適合する自動スプリンクラ
装置によつて保護されない主垂直区域内若しくは水平区域
内の二の場所の間又はこの装置によつて保護されないこれ
らの区域の間の境界に適用される保全防熱性規準の決定に
当たつては、表中の二の保全防熱性規準のいずれか高い方
の保全防熱性基準を適用する。

(v) この章の第十二規則の規定に適合する自動スプリンクラ
装置によつて保護される主垂直区域内若しくは水平区域内
の二の場所の間又はこの装置によつて保護されるこれらの
区域の間の境界に適用される保全防熱性規準の決定に当た
つては、表中の二の保全防熱性規準のいずれか低い方の保

全防熱性規準を適用する。居住区域内又は業務区域内において、自動スプリンクラ装置によつて保護される主垂直区域又は水平区域と保護されない主垂直区域又は水平区域とが隣接する場合には、これらの区域の間の境界には、表中の二の保全防熱性規準のいずれか高い方の保全防熱性規準を適用する。

(vi) 隣接する場所が同一の番号の範疇に属しており、かつ、表中の保全防熱性規準に1の肩文字が付されている場合には、主管庁が不要と認めるときは、これらの場所の間に隔壁又は甲板を設けることを要しない。例えば、範疇(12)のうち配せん室の隔壁及び甲板が調理室の境界としての保全防熱性をも維持する場合には、調理室とこれに附属する配せん室との間の隔壁は、必要としない。もつとも、調理室及び機関区域は、範疇(12)に属する場合にも、これらの場所の間の隔壁を必要とする。

(vii) 表中の保全防熱性規準に2の肩文字が付されている場合には、隣接する場所の少なくとも一方がこの章の第十二規則の規定に適合する自動スプリンクラ装置によつて保護されることに限り、低い方の保全防熱性規準を認めることができる。

(viii) 表中に横線のみが付されている場合には、この章の第十九規則の規定にかかわらず、境界の材料又は保全防熱性について、特別の要件を満たすことを要しない。

(ix) 主管庁は、範疇(5)の場所に関し、甲板室及び船樓の端壁については第一表又は第二表のいずれの保全防熱性規準を適用するか、また、暴露甲板については第三表又は第四表のいずれの保全防熱性規準を適用するかを決定する。いか

なる場合にも、範疇(5)について第一表から第四表までに定める要件は、主管庁がその閉囲を不要と認める場所の閉囲を要求するものではない。

(c) 連続「B」級天井張り又は内張りは、関連する甲板又は隔壁と一体をなして、仕切りに要求される保全防熱性を全体的に又は部分的に確保するものであると認めることができる。

(d) 主管庁は、防火構造の細目の承認に当たっては、要求される防熱壁の交差箇所及び末端における熱伝導による危険を考慮する。

第1表 主垂直区域又は水平区域の境界となる隔壁

場 所	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
加圧場所	(1)	A-60	A-30	A-30	A-0	A-0	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-60
階段	(2)		A-0	A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-30 A-15	A-0	A-0	A-0	A-30	A-60	A-15 A-60
通路	(3)			A-0	A-0	A-0	A-0	A-30 A-0	A-0	A-0	A-0	A-30	A-60	A-15 A-60
飲食場及び飲食スペースの乗組場所及び乗組場所	(4)						A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-60
開放された甲板上の場所	(5)						A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
火災の危険性の大きい居住区域	(6)						A-30 A-0	A-30 A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-30	A-15 A-0	A-30
火災の危険性が中程度である居住区域	(7)						A-30 A-0	A-60 A-15	A-0	A-0	A-30 A-0	A-60	A-30 A-0	A-60
火災の危険性の大きい居住区域	(8)							A-60 A-15	A-0	A-0	A-60 A-15	A-60	A-30 A-0	A-60
衛生区域その他において騒音する場所	(9)								A-60 A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
火災の危険性のほとんどない又は低い場所 ク、空所及び機械室	(10)									A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
火災の危険性が中程度である機械室、貨物区域、 特殊分類区域、貨物庫その他の造船ク、ク及び これらに隣する場所	(11)										A-0	A-60	A-0	A-60
機関区域及び主操縦室	(12)											A-60	A-30 A-15	A-60
貯蔵品室、作業室、配膳室等	(13)												A-0	A-30
可燃性液体を収納するその他の場所	(14)													A-60

一九七四年海上人命安全条約

TABLE 1.- BULKHEADS BOUNDING MAIN VERTICAL ZONES OR HORIZONTAL ZONES

Spaces	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Control stations	(1)	A-60	A-30	A-30	A-0	A-0	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-60
Stairways	(2)		A-0	A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-30 A-15	A-0	A-0	A-30	A-60	A-15 A-0	A-60
Corridors	(3)			A-0	A-0	A-0	A-30 A-0	A-30 A-0	A-0	A-0	A-30	A-60	A-15 A-0	A-60
Lifeboat and liferaft handling and embarkation stations	(4)						A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-60
Open deck spaces	(5)						A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Accommodation spaces of minor fire risk	(6)						A-15 A-0	A-30 A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-30	A-15 A-0	A-30
Accommodation spaces of moderate fire risk	(7)							A-30 A-0	A-60 A-15	A-0	A-0	A-30 A-0	A-60	A-30 A-0
Accommodation spaces of greater fire risk	(8)							A-60 A-15	A-0	A-0	A-60 A-15	A-60	A-30 A-0	A-60
Sanitary and similar spaces	(9)								A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Tanks, voids and auxiliary machinery spaces having little or no fire risk	(10)									A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Auxiliary machinery spaces, cargo spaces, special category spaces, cargo and other oil tanks and other similar spaces of moderate fire risk	(11)										A-0	A-60	A-0	A-60
Machinery spaces and main galleys	(12)											A-60	A-30 A-15	A-60
Store-rooms, workshops, pantries, etc.	(13)												A-0	A-30
Other spaces in which inflammable liquids are stowed	(14)													A-60

九二四

第2表 主垂直区域の境界とならず、しかも水平区域の境界ともならない隔壁

場所	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
製造場所	(1) B-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-60
階段	(2) A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15	A-30	A-0	A-0	A-15	A-30	A-15	A-30	A-30
通路	(3) C					A-0	B-0	B-15	B-0	A-0	A-15	A-30	A-0	A-30
救急艇及び救命いかだの乗組場所及び操作場所	(4)					A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15	A-0	A-15	A-0
開放された甲板上の場所	(5)					A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
火災の危険性の小さい居住区域	(6)					B-0	B-0	B-15	B-0	A-0	A-15	A-30	A-0	A-30
火災の危険性の中等度の居住区域	(7)					B-15	B-15	B-15	B-0	A-0	A-15	A-60	A-15	A-60
火災の危険性の大きい居住区域	(8)					B-15	B-15	B-15	B-0	A-0	A-30	A-60	A-15	A-60
倉庫区域その他これに類する場所	(9)								C	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
火災の危険性のほとんどない又は少ないタンク (10) ? 空所及び隔離室	(10)									A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
火災の危険性が中等度である機関室、貨物区域、(11) 特殊分間区域、貨物艙その他の他のタンク及びこれらに類する場所	(11)										A-0	A-0	A-0	A-30
機関区域及び主調停室	(12)										A-0	A-0	A-0	A-60
野戦詰室、作業室、配膳室等	(13)											A-0	A-0	A-0
可燃性液体を収納するその他の場所	(14)													A-30

TABLE 2. BULKHEADS NOT BOUNDING EITHER MAIN VERTICAL ZONES OR HORIZONTAL ZONES

Spaces	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Control stations	(1) B-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-60
Stairways	(2) A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15	A-30	A-0	A-0	A-15	A-30	A-15	A-30
Corridors	(3) C					A-0	B-0	B-15	B-0	A-0	A-15	A-30	A-0	A-30
Lifboats and liferaft handling and embarkation stations	(4)					A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15	A-0	A-15	A-0
Open deck space	(5)					A-0	B-0	B-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Accommodation spaces of minor fire risk	(6)					B-0	B-0	B-15	B-0	A-0	A-15	A-30	A-0	A-30
Accommodation spaces of moderate fire risk	(7)					B-15	B-15	B-15	B-0	A-0	A-15	A-60	A-15	A-60
Accommodation spaces of greater fire risk	(8)					B-15	B-15	B-15	B-0	A-0	A-30	A-60	A-15	A-60
Sanitary and similar spaces	(9)								C	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Tanks, voids and auxiliary machinery spaces having little or no fire risk	(10)									A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Auxiliary machinery spaces, cargo spaces, cargo and other oil tanks and other similar spaces of moderate fire risk	(11)										A-0	A-0	A-0	A-30
Machinery spaces and main galleys	(12)											A-0	A-0	A-60
Store-rooms, workshops, pantries, etc.	(13)												A-0	A-0
Other spaces in which inflammable liquids are stowed	(14)													A-30

第3表 主垂直区域の階段部を形成する甲板又は水平区域の境界となる甲板

甲板下部の場所→	甲板上部の場所→	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
制御場所	(1)	A-60	A-60	A-30	A-0	A-0	A-15	A-30	A-60	A-0	A-0	A-30	A-60	A-15	A-60
階段	(2)	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15	A-15	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-60
通路	(3)	A-30	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-60
救急艇及び救急いかだの乗組場所及び操作場所	(4)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
開放された甲板上の場所	(5)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
火災の危険性の小さい居住区域	(6)	A-60	A-30	A-15	A-0	A-0	A-0	A-15	A-30	A-0	A-0	A-15	A-15	A-0	A-15
火災の危険性が中程度である居住区域	(7)	A-60	A-60	A-30	A-15	A-0	A-15	A-30	A-60	A-0	A-0	A-30	A-30	A-0	A-30
火災の危険性の大きい居住区域	(8)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-30	A-60	A-60	A-0	A-0	A-30	A-60	A-15	A-60
居住区域その他これに類する場所	(9)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
火災の危険性のほとんどない又は全くないタンク ア、空所及び機械室	(10)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
火災の危険性が中程度である機械室、貨物区域、 (11) 特殊な居住区域、貨物倉その他の他のタンク及びこれらに類する場所	(11)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-30	A-60	A-60	A-15	A-0	A-0	A-30	A-30	A-30
機関区域及び主翼室	(12)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-60
貯蔵品室、作業室、配膳室等	(13)	A-60	A-60	A-30	A-15	A-0	A-15	A-30	A-60	A-0	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30
可燃性液体を収納するその他の場所	(14)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-60

TABLE 3.-DECKS FORMING STEPS IN MAIN VERTICAL ZONES OR BOUNDING HORIZONTAL ZONES

Space below ↓	Space above →	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Control stations	(1)	A-60	A-60	A-30	A-0	A-0	A-15	A-30	A-60	A-0	A-0	A-30	A-60	A-15	A-60
Stairways	(2)	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15	A-15	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-60
Corridors	(3)	A-30	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15	A-15	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-60
Lifeboat and liferaft handling and embarkation stations	(4)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Open deck spaces	(5)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Accommodation spaces of minor fire risk	(6)	A-60	A-30	A-15	A-0	A-0	A-15	A-30	A-60	A-0	A-0	A-15	A-15	A-0	A-15
Accommodation spaces of moderate fire risk	(7)	A-60	A-60	A-30	A-15	A-0	A-15	A-30	A-60	A-0	A-0	A-30	A-30	A-0	A-30
Accommodation spaces of greater fire risk	(8)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-30	A-60	A-60	A-0	A-0	A-30	A-60	A-15	A-60
Sanitary and similar spaces	(9)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Tanks, voids and auxiliary machinery spaces having little or no fire risk	(10)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Auxiliary machinery spaces, cargo spaces, special category spaces, cargo and other oil tanks and other similar spaces of moderate fire risk	(11)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-30	A-60	A-60	A-15	A-0	A-0	A-30	A-30	A-30
Machinery spaces and main galleys	(12)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-60
Store-rooms, workshops, pantries, etc.	(13)	A-60	A-60	A-30	A-15	A-0	A-15	A-30	A-60	A-0	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30
Other spaces in which inflammable liquids are stowed	(14)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-60

第4表 主垂直区域の階段部を形成せず、しかも水平区域の境界ともならない甲板

甲板下部の場所	甲板上部の場所	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
制御場所	(1)	A-30 A-0	A-30 A-0	A-15 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
階段	(2)	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
通路	(3)	A-15 A-0	A-0 A-0	A-0 ¹ B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 B-0	A-15 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
旅客船及び客貨いかなる乗組乗所及び膳作場所	(4)	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
開放された甲板上の場所	(5)	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
火災の危険性の小さい居住区域	(6)	A-60 A-15	A-15 A-0	A-0 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
火災の危険性が中等である居住区域	(7)	A-60 A-30	A-30 A-0	A-15 A-0	A-15 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 B-0	A-30 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
火災の危険性の大きい居住区域	(8)	A-60 A-60	A-60 A-15	A-60 A-0	A-30 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 B-0	A-30 B-0	A-60 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
新着区域その他これに属する場所	(9)	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
火災の危険性がほとんどない又は全くないサン プ、貯蔵及び通風室	(10)	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0
火災の危険性が中等である乗組乗所、貨物区域、(11) 特殊の区域、貨物倉庫その他の場所のサン及び これらに属する場所	(11)	A-60 A-60	A-60 A-60	A-60 A-30	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 B-0	A-30 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
機内区域及び調理室	(12)	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0
貯蔵品、作業室、配電室等	(13)	A-60 A-0	A-30 A-0	A-15 A-0	A-15 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 B-0	A-30 B-0	A-60 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
可燃性液体を収納するその他の場所	(14)	A-60 A-30	A-60 A-30	A-60 A-30	A-60 A-30	A-60 A-30	A-60 A-30	A-60 A-15	A-60 A-15	A-60 A-15	A-60 A-15	A-60 A-15	A-60 A-15	A-60 A-15	A-60 A-15

TABLE 4. - DECKS NOT FORMING STEPS IN MAIN VERTICAL ZONES NOR BOUNDING HORIZONTAL ZONES

Space below →	Space above →	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Control stations	(1)	A-30 A-0	A-30 A-0	A-15 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
Stairways	(2)	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
Corridors	(3)	A-15 A-0	A-0 A-0	A-0 ¹ B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 B-0	A-15 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
Lifeboat and liferaft handling and embarkation stations	(4)	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
Open deck spaces	(5)	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
Accommodation spaces of minor fire risk	(6)	A-60 A-0	A-15 A-0	A-0 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
Accommodation spaces of moderate fire risk	(7)	A-60 A-30	A-30 A-0	A-15 A-0	A-15 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 B-0	A-30 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
Accommodation spaces of greater fire risk	(8)	A-60 A-60	A-60 A-15	A-60 A-0	A-30 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 B-0	A-30 B-0	A-60 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
Sanitary spaces and similar spaces	(9)	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0
Tanks, voids and auxiliary machinery spaces having little or no fire risk	(10)	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 ¹ A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 A-0
Auxiliary machinery spaces, cargo spaces, cargo and other oil tanks and other similar spaces of moderate fire risk	(11)	A-60 A-15	A-60 A-15	A-60 A-15	A-30 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 ¹ A-0	A-0 A-0	A-0 A-0	A-0 ¹ A-15
Machinery spaces and main galleys	(12)	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0	A-60 A-0
Store-rooms, workshops, pantries, etc.	(13)	A-60 A-30	A-30 A-0	A-15 A-0	A-15 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-60 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 A-0
Other spaces in which inflammable liquids are stored	(14)	A-60 A-30	A-60 A-30	A-60 A-30	A-60 A-30	A-60 A-30	A-60 A-30	A-60 A-15	A-60 A-15	A-60 A-15	A-60 A-15	A-60 A-15	A-60 A-15	A-60 A-15	A-60 A-15

第二十一規則 脱出設備

脱出設備

- (a) 旅客区域、乗組員区域及び乗組員が通常業務に従事する場所（機関区域を除く。）から救命艇及び救命いかだの乗艇甲板までの常設の脱出設備として、階段及びはしこを設ける。この場合において、特に、次の規定を適用する。
- (i) 隔壁甲板の下方においては、各水密区画室及びこれに類する閉囲された一又は一群の場所からの二の脱出設備を設けるものとし、少なくともその一は、水密戸とは別個のものでなければならぬ。主管庁は、例外的に、当該場所の性質及び位置並びに通常当該場所に居住し又は当該場所での業務に従事する人員を考慮して、これらの脱出設備の一を省略することを認めることができる。
- (ii) 隔壁甲板の上方においては、各主垂直区域及びこれに類する閉囲された一又は一群の場所からの少なくとも二の脱出設備を設けるものとし、少なくともその一は、垂直方向の脱出経路をなす階段に通ずるものでなければならぬ。
- (iii) (a)(i)及び(ii)の規定により要求される脱出設備の少なくとも一は、迅速に近づき得る閉囲された階段とし、この階段は、その起点から適当な救命艇及び救命いかだの乗艇甲板又はその階段が通じている最上位置のいずれか高い方の位置まで火災から防護するものでなければならぬ。主管庁が(a)(i)の規定により省略することを認める場合には、他の一の脱出設備は、主管庁の認める安全な脱出を可能にするものでなければならぬ。階段の幅、数及び連続具合は、主管庁の認めるものでなければならぬ。
- (iv) 階段囲壁から救命艇及び救命いかだの乗艇場所までの通

Regulation 21

Means of Escape

- (a) In and from all passenger and crew spaces and in spaces in which the crew is normally employed, other than machinery spaces, stairways and ladders shall be provided to enable persons to escape from the spaces to the open deck or to the bulkhead deck. In particular, the following provisions shall be complied with:
- (i) Below the bulkhead deck, two means of escape, at least one of which shall be independent of watertight doors, shall be provided from each watertight compartment or similarly restricted space or from each compartment or space in which persons are normally employed, with one of the means of escape, due regard being paid to the nature and location of spaces and to the number of persons who normally might be quartered or employed there.
- (ii) Above the bulkhead deck, there shall be at least two means of escape from each space, from each group of spaces and from each group of spaces at least one of which shall give access to a stairway forming a vertical escape.
- (iii) At least one of the means of escape required by sub-paragraphs (a)(i) and (ii) of this Regulation shall be by means of a readily accessible escape route, which shall be independent of watertight doors, from the level of its origin to the appropriate lifeline and liferaft embarkation decks or the highest level served by the stairway, whichever level is the highest. However, where an Administration considers that the nature and location of spaces and the number of persons who might be quartered or employed there require it, (a)(i) of this Regulation the sole means of escape shall provide safe escape to the satisfaction of the Administration. The width, number and continuity of the stairways shall be to the satisfaction of the Administration.
- (iv) Protection of access from the stairway enclosures to the lifeline and liferaft embarkation areas shall be to the satisfaction of the Administration.
- (v) Lifts shall not be considered as forming one of the required means of escape.
- (vi) Stairways serving only a space and a balcony in that space shall not be considered as forming one of the required means of escape.
- (vii) If a radiotelegraph station has no direct access to the weather deck, two means of escape shall be provided from such station.
- (viii) Dead-end corridors exceeding 13 metres (43 feet) shall not be permitted.
- (b) (i) In special category spaces the number and disposition of the means of escape shall be determined by the Administration to be to the satisfaction of the Administration, and in general the safety of access to the embarkation deck shall be at least equivalent to that provided for under sub-paragraphs (a)(i), (ii), (iii), (iv) and (v) of this Regulation.
- (ii) One of the escape routes from the machinery spaces where the crew is normally employed shall avoid direct access to any special category space.
- (c) Two means of escape shall be provided from each machinery space. In particular, the following provisions shall be complied with:
- (i) When the spaces below the bulkhead deck the two means of escape shall consist of either:
- (1) two sets of steel ladders as widely separated as possible, leading to doors in the upper part of the space similarly separated and from which access is provided to the appropriate lifeline and liferaft embarkation decks or the highest level served by the stairway, whichever level is the highest; or
- (2) a readily accessible escape route, which shall be independent of watertight doors, from the lower part of the space to a safe position outside the space; or

(2) 一の鋼製はしごであつて、当該場所の上部の戸まで通じており、かつ、その戸から乗艇甲板への通路が設けられているもの、及び一の鋼製戸であつて、戸の両側から操作することができ、かつ、乗艇甲板への安全な脱出経路に通ずるもの

(ii) 当該場所が隔壁甲板の上方にある場合には、二の脱出設備は、相互にできる限り離して設けるものとし、これらの脱出設備から通ずる戸は、適当な救命艇及び救命いかだの乗艇甲板への通路のある位置に取り付ける。脱出経路にはしごが必要である場合には、そのはしごは、鋼製のものでなければならぬ。

もつとも、主管庁は、総トン数千トン未満の船舶については、当該場所の上部の幅及び配置に妥当な考慮を払つた上で、脱出設備の一を省略することを認めることができるものとし、また、総トン数千トン以上の船舶については、当該場所の性質及び位置とともに当該場所において人が通常業務に従事するかどうかについて妥当な考慮を払つた上で、戸又は鋼製はしごのいずれかが乗艇甲板への安全な脱出経路となつている場合に限り、当該場所からの脱出設備の一を省略することを認めることができる。

第二十二規則 居住区域及び業務区域の階段及び昇降機の保護