

Port State Control 年次報告書

[日本語 / Japanese]



# -- ClassNK PSC対策ソフトウェアの紹介 --







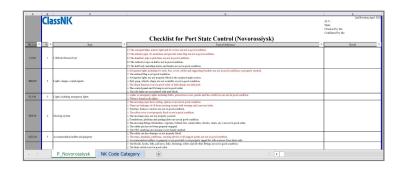
# 各国、港の傾向調査

AI を活用し、各国・港の典型的欠陥及び欠陥カテゴリーに関する傾向分析が可能。また、各典型的欠陥に分類された具体的な PSC 指摘内容のチェックや指摘傾向のグラフ化も可能です。



# PSC チェックリストの出力

各国・港の PSC 指摘実績に応じたピンポイントのチェックリストの出力が可能。拘留欠陥として指摘されたチェック項目は赤色で表示されます。







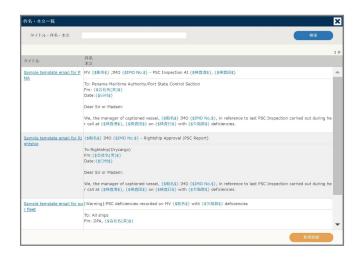
# グラフ表示機能

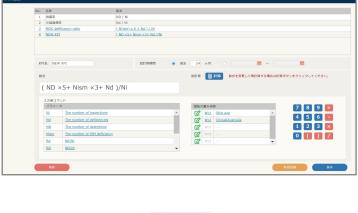
管理船舶の PSC パフォーマンスや頻繁に指摘された 結果項目・内容などをグラフ化し、管理船舶の PSC パフォーマンスの監視、測定、分析及び評価をサポート 致します。



# KPI や船舶グループの自由設定

KPI や船舶グループを自由に設定し、設定した船舶グループ毎に KPI の監視、測定及び評価が可能です。





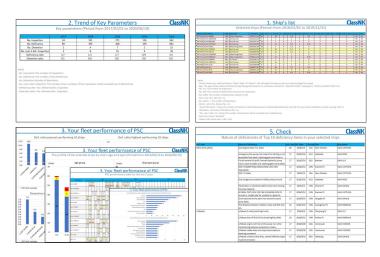


# 報告

PSC レポートに関連する一連のユーザー様による入力 データから Panama 主管庁や Rightship が指定する PSC 是正報告書のフォーマットへ書き出し、PSC 報告メ ールの自動作成やその管理を行うことができます。



管理船舶の PSC パフォーマンスや頻繁に指摘された 欠陥項目・内容や主要訪船国・港において頻繁に指摘 された欠陥の傾向などを取りまとめたサマリーレポート を出力することができます。







# 規制カレンダー

弊会サイトの IMO 国際条約カレンダーにおける条約要件及びテクニカルインフォメーションにてお知らせしています各国の地域規制に関し、管理船舶のみに適用される条約要件又は地域規制をカレンダー形式で表示することができます。

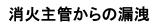


# **Photographs of Deficiencies**

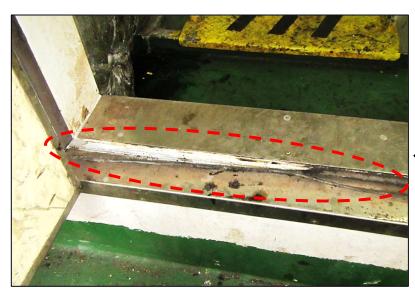
# **Fire Safety**



機関室内の油の漏洩







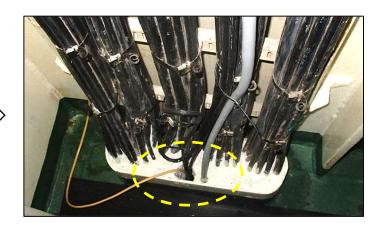
ドアパッキンの 劣化及びはく離

# Fire Safety



ドアフレームの破損

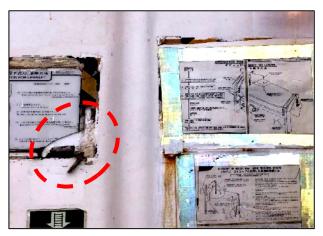
コンパウンドの脱落





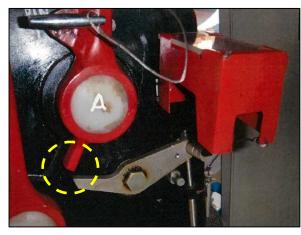
CO₂ラインの腐食

# **Life Saving Appliances**



インストラクションポスター破損

救命艇負荷離脱装置の リセット不備



もやい綱の不適切な固縛

救命浮環つかみ綱の破損



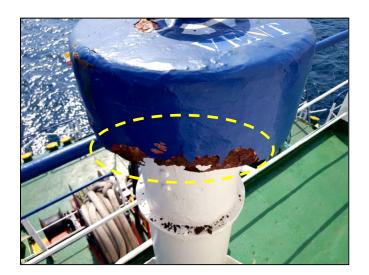
# **Load Line**



空気管頭フロートディスクの破損

不適切なフリーボードマーク





通風筒の腐食

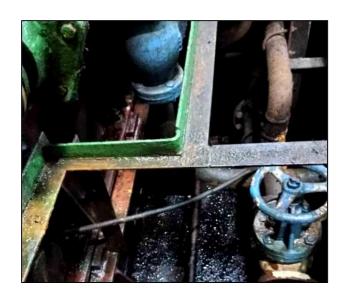
# **Machinery Space**



配管の仮修理(PSC へ未報告)

機関室の汚損





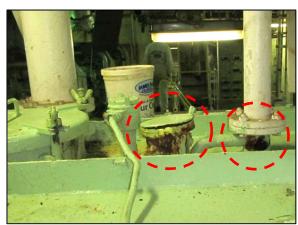
機関室の汚損

# **MARPOL**



油性ビルジ排出管の汚損

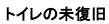
汚水処理装置の 腐食及び破孔



# Others



係船ロープの破損





# 序文

本年次報告は、世界各国の港においてPort State Control(PSC)により拘留(Detention)された船舶や指摘された欠陥(Deficiency)についての報告を取り纏めることにより、PSCの現状の認識、今後の船舶の保守・検査の一助及び安全管理システムの改善に資することを目的に作成された資料である。

- 第1章 最近の国際条約の改正、地域MOUやUSCGの活動状況、及び本会のPSCへの 取り組みについて紹介
- 第2章 2020年の1年間に、PSCにおいて欠陥を指摘され、拘留された本会登録船舶の 集計結果の分析について解説
- 第3章 2020年の1年間に、本会が発行した安全管理証書を所持する船舶に対して PSCにおいて指摘されたISM Code関連欠陥の集計・分析結果を解説
- 第4章 2020年の1年間に、本会が発行した海上労働証書を所持する船舶に対して PSCにおいて指摘されたMLC, 2006関連欠陥の集計・分析結果を解説
- 第5章 Tokyo MOU、Paris MoU及びUSCGが発表しているPSCに関してのAnnual Report等の公表データについて概要を紹介

PSCは、サブスタンダード船を撲滅し、海上における船舶の安全確保と船舶からの海洋汚染防止のために有効な手段であると考えられ、関連する国際条約の改正とあいまってPSCの活動が強化されてきている。さらに効果的なPSCの実施を行なうため、多くの地域においてPSCの協力に関する 覚書(Memorandum of Understanding)が交わされ、データベースの共有や統一した検査体制が確立されている。

PSC検査の手順もISM Codeの全船舶への適用を機会として、船舶のハードウェアのみを対象にするのではなく、本船の保守や操作に関するシステム上の欠陥まで多く指摘されるようになってきている。また、NOx3次規制、燃料油硫黄分濃度規制強化、シップリサイクル条約、及びIMO DCS(EU MRV)等、本船へ適用される規則が多様化するとともにPSC検査の対象範囲も拡大している。

こうした背景のもと、本会もPSCに関連する情報の透明性を確保し、サブスタンダード船の削減に向け、一層の努力をしていく所存である。

2021年6月

注)NKはこのレポートに記載されている情報、判断又は結論についてのいかなる責めにも任ずることはない。

# 目次

第1章	PSCの実施状況及び最近の世界の動き	1
1.1	□ 関連法規の改正について	
	1.1.1 燃料消費実績報告制度について	
	1.1.2 シップリサイクルに関する欧州規則について	1
	1.1.3 燃料油の硫黄分濃度規制(0.5%)について	2
	1.1.4 救命艇等の整備について····································	
	1.1.5 電子記録簿について····································	
	1.1.6 サイバーリスクマネジメントの適用について	
1.2	2 最近の世界各地域の動き	
	1.2.1 世界各地域のMOU ····································	
	(1) 欧州地域(Paris MoU)	
	(2) アジア太平洋地域(Tokyo MOU)	
	(3)南米地域(Latin American Agreement)·······	
	(4) カリブ海沿岸地域(Caribbean MOU)····································	
	(5) 地中海地域(Mediterranean MoU)····································	
	(6) インド洋地域(Indian Ocean MOU)········	
	(7) 黒海地域(Black Sea MOU)·······	
	(8) 西及び中央アフリカ地域(Abuja MoU)····································	6
	(9) ペルシャ湾ガルフ地域(Riyadh MoU)····································	····· <del>7</del>
	1.2.2 United States Coast Guard(USCG)	
1.3	3 PSCに対する本会の取り組み	
	1.3.1 PSC検査により指摘された欠陥の取り扱い	8
	(1) PSCへの協力支援及び欠陥の処理····································	
	(2) PSC検査レポートに関する処理 ····································	
	1.3.2 拘留船の増加防止対策	
	(1) 内部会議での特別研修	
	(2) 管理会社等に対する活動	
	1.3.3 各国PSC当局への訪問····································	10
第2章	PSCにおいて拘留された本会船級船の統計と分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
<b>2</b> .1	一般	
2.2	2 拘留に関するデータ	
	2.2.1 船籍国別	
	2.2.2 船舶の種類別	
	2.2.3 船齡別	
	2.2.4 総トン数別	
	2.2.5 PSC国别····································	
	2.2.6 世界地域別(Tokyo MOU、Paris MoU、USCG)····································	17
2.3	<ul><li>り、 拘留につながった欠陥の分析</li></ul>	
	2.3.1 カテゴリー別	
	2.3.2 報告件数の多い拘留欠陥	19

2.4	PSC国別の拘留につながった欠陥の分析 ····································	
	2.4.1 オーストラリア	
	2.4.2 ロシア	26
	2.4.3 ウクライナ	26
	2.4.4 インドネシア	27
	2.4.5 ベルギー	27
	2.4.6 韓国	28
	2.4.7 アメリカ	28
	2.4.8 日本	29
	2.4.9 カナダ	29
	2.4.10 中国	30
	2.4.11 サウジアラビア	30
	2.4.12 ドイツ	31
	2.4.13 トルコ	31
3.1	PSCにおいて拘留されたNK SMC船の統計と分析(ISM Code関連)	32
3.2	NK SMC船の拘留の統計	32
3.3	ISM拘留欠陥の分析	34
	3.3.1 オーストラリア	35
	3.3.2 ウクライナ	36
	3.3.3 ベルギー	37
4.1	PSCにおいて拘留されたNK MLC船の統計と分析(MLC, 2006関連)	38
	MLC欠陥の分析	
	Tokyo MOU、Paris MoU及びUSCGのPSC実施公表データ····································	
	Tokyo MOU	
0.1	5.1.1 PSC実施データ····································	
	5.1.2 ブラックリスト····································	
	5.1.3 船級協会別実績	
	5.1.4 欠陥別集計	
5.2	Paris MoU	
0.2	5.2.1 PSC実施データ····································	
	5.2.2 ブラックリスト	
	5.2.3 船級協会別実績	
5.2	USCG····································	
5.5	5.3.1 PSC実施データ····································	
	5.3.2 ブラックリスト····································	
	5.3.3 船級協会別成績(Safety関連)····································	
		+3

# 第1章 PSC の実施状況及び最近の世界の動き

#### 1.1 関連法規の改正について

2019年から2021年に発効した、もしくは発効される条約、関連法規の改正のうち、主なものは次の通りである。

#### 1.1.1 燃料消費実績報告制度について

発効日: 2018 年 3 月 1 日

【ClassNK テクニカル インフォメーション TEC-1139, 1187, 1198 参照】

船舶エネルギー効率管理計画書(SEEMP)の所持が要求される船舶であって、総トン数 5,000 トン以上の船舶には燃料消費実績の報告に関する規則(IMO DCS)が適用され、会社/本船はデータ収集及び報告手順に関する手順書(SEEMP Part II)に従って、以下を実施することが要求される。

- A) 2019 年 1 月 1 日以降、毎年年間(暦年)の燃料消費量等に関するデータの収集
- B) 各暦年終了後3ヶ月以内に、燃料消費量等に関するデータの合算、旗国主管庁又はROへの報告
- C) 暦年途中で管理会社又は旗国を変更した場合、速やかな当該年の変更までのデータ合算、 旗国主管庁又は RO への報告
- D) 適合証書(SOC)の搭載

また、EU加盟国に寄港する総トン数 5,000トン以上の船舶は燃費消費実績報告制度に関する欧州規則(EU MRV)も適用され、燃料消費量等のデータ収集・報告を実施するための監視計画書(モニタリングプラン)及び排出報告書(エミッションレポート)を作成し、EU各国のいずれかの認定団体より認定を得たROへの報告、及び適合証書(DOC)の搭載が要求される。

報告期間(暦年 X 年)中に EU 加盟国に寄港していない船舶は、X+1 年の 6 月 30 日から X+2 年の 6 月 29 日までの間は適合証書の搭載が要求されないものの、EU 加盟国に寄港した際に適合証書を所持していない理由を港湾当局から確認される事例が報告されていることから、過去の航海記録を提示できるよう準備しておくことを推奨する。

(MRV 規則に関する FAQ: https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/shipping\_en#tab-0-3)

#### 1. 1. 2 シップリサイクルに関する欧州規則について

発効日: 2013 年 12 月 30 日

【ClassNK テクニカル インフォメーション TEC-1170、1185、1224、1225 参照】

EU籍船及びEU加盟国に寄港する非EU籍船に対して「インベントリ」(IHM)の据え置き等が下記期限までに要求される。また、EU籍船については、EUリスト(EU規則により承認された船舶リサイクル施設のリスト)に掲載された船舶リサイクル施設で船舶解撤を行う義務が課される。

[インベントリの作成・据え置き期限]

- (1) EU籍新船: 完工日(2018年12月31日以降の建造契約)
- (2) EU籍現存船: 2020 年 12 月 31 日(2020 年 12 月 31 日までに解撤される場合は解撤前)
- (3) 非EU籍船: 2020年12月31日

EU籍船については、PFOS及びHBCDDの 2 物質がシップリサイクル条約に追加してIHM記載対象物質に指定されている。それらのうち、PFOSについてはEU籍現存船に対して強制適用(EU籍新船には新規搭載禁止)となるので、EU現存船はシップリサイクル条約に適合したIHMを所持していても別途PFOSの調査が必要となる。

またCOVID-19 の制限により数千隻の船舶が 2020 年 12 月 31 日の期限までに必要な証書また は適合鑑定書を取得できない可能性がある状況を考慮し、欧州委員会はCommission Notice 2020/C 349/01 を発行し、2020 年 12 月 31 日から 2021 年 6 月 30 日までの 6 か月間限定で、 EU加盟国に対し欧州域内の検船時に調和のとれたアプローチを取るよう提案している。

有効な IHM を未所持の船舶が 2020 年 12 月 31 日以降に EU加盟国に寄港する際、船舶所有者または船長は、"semi-completed IHM"(目視/サンプリングチェック計画の審査完了)を含むIHM及び証書または適合鑑定書を取得するための可能な措置が講じられたという証拠として、"a service contract for sampling or a survey"や"semi-completed IHM"を取得できなかった理由を証明する書類等を、検船時に提示する事が求められる。

(シップリサイクルに関する情報:

https://www.classnk.or.jp/hp/ja/activities/statutory/shiprecycle/index.html)

#### 1.1.3 燃料油の硫黄分濃度規制(0.5%)について

発効日: 2020 年 1 月 1 日

【ClassNK テクニカル インフォメーション TEC-1192 参照】

硫黄酸化物(SOx)及び粒子状物質(PM)の排出を抑制するために、一般海域で使用する燃料油中の硫黄分濃度の規制値が 2020 年から 0.50%へ強化され、硫黄分濃度規制と同等の実効性を持つ排ガス浄化装置等が搭載されていない場合、適合燃料油が調達できないなどのやむを得ない事情を除き非適合燃料油の搭載は禁止される。

#### 1. 1. 4 救命艇等の整備について

発効日: 2020年1月1日

【ClassNK テクニカル インフォメーション TEC-1183 参照】

2020 年 1 月 1 日以降、救命艇等の詳細点検、作動試験、開放及び修理は、IMO 決議 MSC.402(96)に従って製造者又は主管庁より認可されたサービス事業所の認証された人員により実施されることが要求される。併せて、作業を行う人員は作業を行う装置の製造者及び型式毎に認定されることが要求される。

# 1. 1. 5 電子記録簿について

発効日: 2020 年 10 月 1 日

【ClassNK テクニカル インフォメーション TEC-1192 参照】

MARPOL 条約では、船舶にて使用・発生する汚染物質等を管理するために、各種の記録簿を備えることが要求されている。これらの記録簿について、2020 年 10 月 1 日以降、紙媒体による記録簿の代わりに電子記録簿を使用する場合、電子記録簿は「電子記録簿の利用に関するガイドライン」に従って承認を受ける必要がある。

#### 1. 1. 6 サイバーリスクマネジメントの適用について

発効日: 2020 年 10 月 27 日

【ClassNK テクニカル インフォメーション TEC-1217 参照】

米国籍船舶及び米国の港に寄港する米国籍以外の旗国の船舶について、サイバーリスクマネジメントが SMS において適切に取り扱われていることが求められ、Marine Inspection/PSC Inspection において本件に関する検査が実施される。

米国籍以外の船舶に対する PSC Inspection において、2021 年 1 月 1 日以降最初の DOC 年次審査までに、サイバーリスクマネジメントが SMS で取り扱われていない場合は拘留欠陥とし、サイバーリスクマネジメントの実施不具合の客観的証拠が発見された場合はその重大性により出港前是正、あるいは拘留欠陥とされる。

新しく採択された条約や改正された条約については、NK の Website 上にも 'IMO 国際条約カレンダー'として紹介している。 (http://www.classnk.or.jp/hp/ja/imo\_conv\_schedule/)

#### 1.2 最近の世界各地域の動き

#### 1. 2. 1 世界各地域の MOU

PSC をより効果的に実施するために、地域協力の組織化を促進する勧告が IMO により決議として 採択されており、1982 年 7 月に欧州各国が Paris Memorandum of Understanding on Port State Control(Paris MoU)を採択したのを皮切りに、今日まで多くの地域で覚書(MOU)が結ばれてきてい る。現在、世界には次の 9 つの MOU が存在し、その概要・現況につき紹介する。

欧州地域 : Paris MoU (https://www.parismou.org/) アジア太平洋地域 : Tokyo MOU (http://www.tokyo-mou.org/) 南米地域 : Latin American Agreement (http://www.acuerdolatino.int.ar/) カリブ海沿岸地域 : Caribbean MOU (https://www.caribbeanmou.org/) 地中海地域 : Mediterranean MoU (http://www.medmou.org/) インド洋地域 : Indian Ocean MOU (https://www.iomou.org) 黒海地域 : Black Sea MOU (http://www.bsmou.org/) 西及び中央アフリカ地域 : Abuja MoU (http://www.abujamou.org/) ペルシャ湾ガルフ地域 : Riyadh MoU (https://www.riyadhmou.org/)

#### (1) 欧州地域(Paris MoU)

設立: 1982 年 7 月 1 日

加盟国: Belgium、Bulgaria、Canada、Croatia、Cyprus、Denmark、Estonia、Finland、France、Germany、Greece、Iceland、Ireland、Italy、Latvia、Lithuania、Malta、the
Netherlands、Norway、Poland、Portugal、Romania、the Russian Federation、
Slovenia、Spain、Sweden、the United Kingdom

- −1. 現在 27 ヶ国がメンバーとなっており、MoU の目的として、「メンバー間で調和した PSC を実施することで、サブスタンダード船の航行を排除していくこと」が謳われている。
- -2. Paris MoU から最近発表された主なプレスリリースは次の通り。

# 2020年3月12日及び5月8日プレスリリース

・ COVID-19 の影響に関する加盟国当局の為のガイダンスを発行している。

#### 2020年6月16日プレスリリース

2020 年 9 月から同 11 月に予定されていた「Stability in General」の集中検査キャンペーンは 2021 年に延期することが決定された。

#### 2020年7月1日プレスリリース

・ 2019 年 7 月 1 日から有効なパフォーマンスリストを公表している。

#### 2020年 10月9日プレスリリース

・ 第 53 回 PSC 委員会が 2020 年 9 月 28 日から同年 10 月 2 日にオンライン形式にて開催された。

#### 2021 年 6 月 4 日プレスリリース

- ・ 第 54 回 PSC 委員会が 2021 年 5 月 17 日から同月 21 日にオンライン形式にて開催された。 2021 年 6 月 15 日プレスリリース
  - 2021年7月1日から有効なパフォーマンスリストを公表している。

#### (2) アジア太平洋地域(Tokyo MOU)

設立: 1993 年 12 月 1 日

加盟国: Australia、Canada、Chile、China、Fiji、Hong Kong、Indonesia、Japan、Republic of Korea、Malaysia、Marshall Islands、New Zealand、Panama、Papua New Guinea、Peru、Philippines、Russian Federation、Singapore、Thailand、Vanuatu、Viet Nam

- -1. 海上安全の促進、海洋汚染の防止及び本船の作業や生活環境の保護のため、メンバーが協力し調和の取れた活動を通して、アジア太平洋地域での効率的な PSC の実施をおこなうことが覚書の目的とされている。
- -2. Tokyo MOU から発表された主なプレスリリースは次の通り。

#### 2020年3月2日プレスリリース

- 2019 年 9 月から同年 11 月に実施された「Emergency systems and procedures」に関する集中検査キャンペーンの結果が公表されている。
- ・集中検査キャンペーン期間中に 7,174 件の対象船の検船が実施され、そのうち 55 隻が 同キャンペーンの関連項目指摘にて拘留された。

#### 2020年3月12日および4月10日プレスリリース

- COVID-19 の影響に関する加盟国当局の為のガイダンスを発行した。

#### 2020年6月16日プレスリリース

2020 年 9 月から同年 11 月に予定されていた「Stability in General」の集中検査キャンペーンは 2021 年に延期することが決定された。

#### 2021年1月26日プレスリリース

- ・ 第 31 回 PSC 委員会が 2021 年 1 月 21 日から同月 22 日にオンライン形式にて開催された。
- ・同委員会では、カンボジアをオブザーバーとすることが承認された。
- ・同委員会では、2024 年及び 2025 年に Paris MoU と合同で、それぞれ「船員の賃金及 び雇用計画」及び「バラスト水管理条約」の集中検査キャンペーンを実施することが合意された。

#### 2021年3月1日プレスリリース

・ COVID-19 拡大下における新たな暫定検査ガイダンスを発行した。

#### 2021年3月9日プレスリリース

・リモートPSC検査ガイダンスが採択され、2021 年 4 月 1 日からリモートPSC検査の運用が開始されることが公表された。

#### (3) 南米地域(Latin American Agreement)

設立: 1992年11月5日

加盟国: Argentina、Bolivia、Brazil、Chile、Colombia、Cuba、Ecuador、Guatemala、Honduras、Mexico、Panama、Peru、Republic of Dominica、Uruguay、Venezuela

#### (4) カリブ海沿岸地域(Caribbean MOU)

設立: 1996年2月9日

加盟国: Antigua and Barbuda、Aruba、the Bahamas、Barbados、Belize、Bermuda、the Cayman Islands、Cuba、Curacao、France、Grenada、Guyana、Jamaica、the Netherlands、St. Kitts and Nevis、St. Lucia、St. Vincent and the Grenadines、Sint Maarten、Suriname、Trinidad and Tobago

#### (5) 地中海地域(Mediterranean MoU)

設立: 1997年7月11日

加盟国: Algeria、Cyprus、Egypt、Israel、Jordan、Lebanon、Malta、Morocco、Tunisia、Turkey

### (6) インド洋地域(Indian Ocean MOU)

設立: 1998年6月5日

加盟国: Australia、Bangladesh、Comoros、Eritrea、France (La Reunion)、India、Iran、Kenya、Madagascar、Maldives、Mauritius、Mozambique、Myanmar、Sultanate of Oman、Seychelles、Sri Lanka、South Africa、Sudan、Tanzania、Yemen

- -1. 同 MOU 発行の 2020 年 Annual Report によれば、2020 年の検船数は 4,762 件で、このうち 218 隻が拘留された。
- -2. COVID-19 の影響に関する加盟国当局の為のガイダンスを発行している。

### (7) 黒海地域: (Black Sea MOU)

設立: 2000 年 4 月 7 日

加盟国: Bulgaria、Georgia、Romania、the Russian Federation、Turkey、Ukraine 同 MOU 発行の 2020 年 Annual Report によれば、2020 年の検船数は 5,721 件で、このうち 241 隻が拘留された。

#### (8) 西及び中央アフリカ地域(Abuja MoU)

設立: 1999 年 10 月 22 日

加盟国: Angola、Benin、Cameroun、Cape Verde、Congo、Cote D' Ivoire、Democratic
Republic of Congo、Equatorial Guinea、Gabon、The Gambia、Ghana、Guinea、Guinea
Bissau、Liberia、Mauritania、Namibia、Nigeria、Sao Tome and Principe、Sierra
Leone、Senegal、South Africa、Togo

同 MOU 発行の 2020 年 Annual Report によれば、2020 年の検船数は 2,337 件で、このうち 9 隻が拘留された。

#### (9) ペルシャ湾ガルフ地域: (Riyadh MoU)

設立: 2004年6月30日

加盟国: Kingdom of Bahrain、Kingdom of Saudi Arabia、State of Kuwait、State of Qatar、
State of United Arab Emirates、Sultanate of Oman

#### 1. 2. 2 United States Coast Guard (USCG)

#### (1) 活動概要

USCG は前述のいずれの地域 MOU の正式メンバーとはなっておらず、各地域 MOU ヘオブザーバーとして参加することで協力体制を築き、独自の PSC を効果的に実施している。その活動は、1970 年代に外国籍船舶への新しい米国の海洋汚染防止法及び航海安全法に適合していることを確認する目的で検査を行ったことに始まり、1994 年には、国内水域へ入港するサブスタンダード外国籍船の排除プログラムを制定し、国際条約上の責任を十分に果たしていないと判断される船舶、船主、船級協会及び旗国政府を識別している。また 2001 年には、"Quality Shipping in the 21st Century"(QUALSHIP 21)と呼ばれる優良な船舶を認識し品質の高いオペレーションを促進する制度が設立され、今日まで効果的に運用されている。2017 年 7 月 1 日からは、QUALSHIP 21 に加えて、E-ZERO(Zero Environmental Deficiencies or Violations)が運用開始され、環境面で優良と認められた船舶に対して新たな称号が付記されている。

# (2) USCG ターゲッティングシステム

USCG は米国に入港する米国籍以外の船舶により曝される恐れのある危険性を、Safety Targeting Matrix を使い、合理的及び組織的に評価している。この Matrix は、カテゴリー別に計算したポイント数の合計で、PSC がどの船に乗り込むべきであるか優先度を決定するために使われている。

#### (3) 外国籍サブスタンダード船の入港禁止

米国の法規、国際条約等の要件を満足するよう要求される米国領域内を航行する全ての外国籍船舶に対して、過去 12ヶ月以内に3度、USCGによって拘留され、安全管理システム(SMS)を効果的に実施できなかったことが拘留の一因と判断された場合、入港禁止通知書"Letter of Denial"が発行される。ただし、拘留回数が12ヶ月以内に3回未満の場合であっても、以下の場合においては、USCG本部の判断に従い"Letter of Denial"が発行されることがある。

- 1. 船舶、乗組員の安全あるいは海洋環境に対して著しい危険がある場合
- 2. 過去に海洋環境に対して安全でない、あるいは脅威をもたらすような船舶事故、海洋汚染事故あるいは重大な修理上の問題がある場合
- 3. 米国の法規に違反するような油流出などがある場合

詳細については、USCG ホームページ(https://www.uscg.mil/)を参照。

#### 1.3 PSC に対する本会の取り組み

#### 1. 3. 1 PSC 検査により指摘された欠陥の取り扱い

#### (1) PSC への協力支援及び欠陥の処理

本会船級船の欠陥に関する通知を PSC から受けた場合、本会は次に述べる協力を行っている。

- PSC 検査において欠陥が指摘され、PSC 検査レポートに船級や条約に係わる欠陥が発見された場合は、本会検査員の臨検が必要か PSC に確認する。
- PSC から報告された欠陥内容に関し、船級や条約の要件の解釈に違いがあると判断された場合、又は PSC から解釈を求められた場合は、IACS の解釈や本会の解釈を PSC に説明する。
- PSC より、過去の船級検査や条約検査の検査結果又は指定事項に関する情報の提出を求められた場合、その概要を通知する。
- なお、PSC 検査において欠陥を指摘された船舶に検査員が立会した場合、原則として PSC に指摘された欠陥のみならず、その欠陥の重大さを考慮のうえ、船体・機関及び艤装について検査を拡大し、必要に応じて年次検査で要求される程度の現状検査を行っている。

#### (2) PSC 検査レポートに関する処理

検査員が PSC 検査レポートを受け取った場合、受け取ったレポートは NK 本部に送付され、欠陥 の原因を調査している。この調査は、拘留された船舶を含めレポートを受け取った全ての船舶に ついて実施され、その結果は本会関係部所に回覧されるとともに、本会検査員へ本船の PSC 関連情報を提供するため、本会のデータベースに反映させている。

また調査結果は、必要に応じ船舶の旗国政府にもその事実を通知している。同時に当該船舶の 管理会社等にも通知し、船舶の安全を守り海洋環境を汚さない最終的な責任を負っていることを 認識し、船舶の日常の保守管理を強化していただくよう直接管理会社等を訪問し、意見交換やア ドバイスを行っている。

なお、調査の結果、PSC により指摘された欠陥が、本会の検査員により行われた過去の検査に 関係していると判断された場合、その検査は不適合なサービスとして取り扱われ、本会の品質シ ステムにより定められた手順に従い、必要な是正・予防措置を行っている。

#### 1.3.2 拘留船の増加防止対策

#### (1) 内部会議での特別研修

定期的に開催している内部の検査会議において、PSC で RO Responsibility と判定された欠陥事例の紹介、サブスタンダード船や高齢船の検査にあたり前述の PSC に関するデータベースの活用あるいは検査員への継続的な OJT の実施を指示し、検査員が厳正な検査を行うよう現場での指導・監督の徹底を要求している。

#### (2) 管理会社等に対する活動

#### (a) *管理会社等との意見交換*

本会船級船が拘留された場合、前述の通り個別に管理会社等への訪問を行い、拘留の防止対策や保守の強化につきアドバイスを行い、また意見交換を行っている。

#### (b) *委員会・セミナー等*

国内外の管理会社等との各懇談会や技術委員会等で、拘留の防止対策のための方策につき 意見交換を行うとともに、保守整備及び乗組員の教育が重要であることについて資料を示し説 明を行っている。

#### (c) *ソフトウェア*

ソフトウェア「PrimeShip-PSC Intelligence」及びモバイルアプリ「ARRIVAL CHECKLIST for PSC」を提供し、PSC パフォーマンスの向上及び船舶管理システムの改善をサポートしている。

#### i) PrimeShip-PSC Intelligence

(https://www.classnk.or.jp/hp/ja/activities/portal/psc-intelligence.html)

本システムを通じて、PSC パフォーマンスの向上及び船舶管理システムの改善をサポートするための様々な機能を提供。

#### [主な機能]

- AI を活用し、各国・港の典型的欠陥、欠陥項目及び欠陥カテゴリーに関する指摘傾向を実際 の指摘内容と共に世界地図上で視覚的に把握が可能
- 各国・港の PSC 指摘実績に応じたピンポイントのチェックリストを出力
- 管理会社による PSC レポートの入力により、リアルタイムでの管理船舶の傾向分析が可能
- KPI や船舶グループを自由に設定し、船舶グループ毎に KPI の監視、測定及び評価が可能
- 管理船舶の PSC パフォーマンスを取り纏めたサマリーレポートの出力
- 管理船舶に適用される IMO 国際条約要件及び地域規制のカレンダー表示

# ii) ARRIVAL CHECKLIST for PSC (<a href="http://www.classnk.or.jp/hp/ja/info\_service/psc/">http://www.classnk.or.jp/hp/ja/info\_service/psc/</a>)PSC 検査による拘留及び指摘を防止するための入港前本船設備チェックリストのアプリ。[主な機能]

- PSC 検査において指摘頻度の多い項目を船上の区域ごとにチェック
- 乗組員が各項目の確認結果を写真や注記も含めて記録
- チェック結果を会社へ容易にメール報告
- 主要寄港国における拘留欠陥の統計データや傾向を参照
- チェックリストや統計データは随時最新情報へと更新される

#### (d) 刊行物

本会が発行している「Port State Control 年次報告書」や入港前に手軽に船内で点検できるチェックリスト「Good Maintenance On Board Ships」を、本会に登録されている管理会社等に配布又は NK ホームページ上(<a href="http://www.classnk.or.jp/hp/ja/info\_service/psc/">http://www.classnk.or.jp/hp/ja/info\_service/psc/</a>)に掲載し、本会船級船の品質の向上に役立てていただいている。

また本会船級船に対する PSC 検査において特徴的な指摘や増加傾向にある指摘等共有すべき情報を不定期でお知らせするサービス「ClassNK PSC Bulletin」を第 22 報(2021 年 6 月時点)まで発行しており、今後も続報を配信する予定である。

# 1. 3. 3 各国 PSC 当局への訪問

本会の活動の紹介や PSC 関連事項の意見交換を目的とし、NK 本部及び海外事務所から定期的 に各国の PSC 当局を訪問しているが、2020 年は COVID-19 の感染拡大の影響から直接訪問を控えた。

# 第2章 PSC において拘留された本会船級船の統計と分析

# 2.1 一般

この章で示す PSC 検査により欠陥が指摘され拘留された本会船級船のデータは、以下の情報に基づいている。

- (1) IMO 決議 A.1138(31) "Procedures for Port State Control"に従った PSC からの通知
- (2) Tokyo MOU、Paris MoU 及び USCG が公表している拘留船に関する情報

2020 年 1 月から 12 月までに、242 隻の本会船級船について計 250 件の PSC による拘留が報告された。2020 年 12 月末の時点で 500GT 以上の本会船級船の総隻数は 8,546 隻であり、2020 年の本会船級船の拘留率(拘留総数/本会船級船の総隻数)は、約 2.9 %となる。

# 2. 2 拘留に関するデータ

# 2. 2. 1 船籍国別

表 2.2.1 船籍国別の拘留データ

Flag State	Regi	lumber of stered S OGT or o	Ships		lumber o		Detention Ratio (%)			
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	
Panama	3,053	3,058	3,052	183	211	127	6.0	6.9	4.2	
Liberia	601	663	729	33	42	21	5.5	6.3	2.9	
Marshall Islands	606	679	717	31	28	29	5.1	4.1	4.0	
Malta	188	179	168	16	13	0	8.5	7.3	0.0	
Hong Kong, China	439	422	427	15	12	19	3.4	2.8	4.4	
Singapore	707	7 719 710		12	11	13	1.7	1.5	1.8	
Belize	49	52	52 52		8	7	16.3	15.4	13.5	
Bahamas	158	169	165	3	7	5	1.9	4.1	3.0	
Viet Nam	89	90	91	5	7	1	5.6	7.8	1.1	
Thailand	78	75	65	3	5	2	3.8	6.7	3.1	
Cyprus	73	68	63	11	5	0	15.1	7.4	0.0	
Japan	965	983	967	4	4	2	0.4	0.4	0.2	
Indonesia	205	224	218	4	3	3	2.0	1.3	1.4	
Malaysia	268	256	253	0	1	1	0.0	0.4	0.4	
Cayman Islands	59	57	59	0	1	1	0.0	1.8	1.7	
Others	827	807 810		56	36	19	4.7	6.2	2.3	
Total	8,365	8,501	8,546	384	394	250	4.6	4.6	2.9	

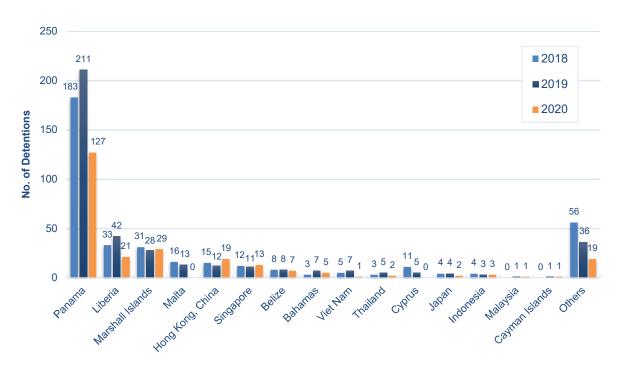


図 2.2.1-1 船籍国別の拘留件数

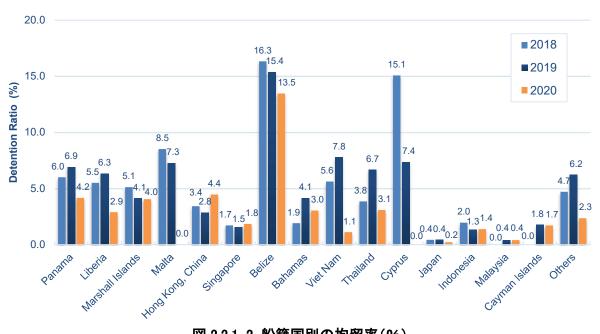


図 2.2.1-2 船籍国別の拘留率(%)

# 2.2.2 船舶の種類別

表 2.2.2 船舶の種類別の拘留データ

Ship Type	Regi	lumber of stered S OGT or o	Ships	Number of Detentions			Detention Ratio (%)			
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	
Bulk Carrier	3,722	3,826	3,946	228	239	170	6.1	6.2	4.3	
General Cargo	699	689	661	74	65	40	10.6	9.4	6.1	
Container Carrier	609	605	607	29	30	9	4.8	5.0	1.5	
Chip Carrier	119	118	117	4	3	4	3.4	2.5	3.4	
Cement Carrier	124	125	123	1	1	1	0.8	0.8	0.8	
Ro-Ro Ship	97	103	101	2	5	0	2.1	4.9	0.0	
Reefer Carrier	115	109	108	12	6	0	10.4	5.5	0.0	
Vehicles Carrier	345	337	316	9	11	7	2.6	3.3	2.2	
Oil Tanker	718	707	696	4	7	1	0.6	1.0	0.1	
Oil/Chemical Tanker	726	766	783	15	21	13	2.1	2.7	1.7	
Gas Carrier	393	401	405	3	3	3	0.8	0.7	0.7	
Others	698	715	683	3	3	2	0.4	0.4	0.3	
Total	8,365	8,501	8,546	384	394	250				

隻数の多い乾貨物船の中では一般貨物船の拘留率(船舶の種類別の拘留件数÷種類別本会船級船の総隻数)が比較的高くなっている。

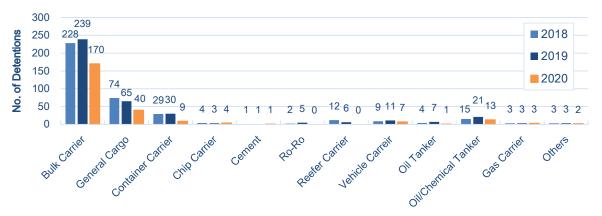


図 2.2.2-1 船舶の種類別の拘留件数

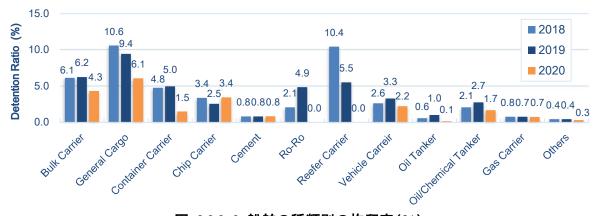


図 2.2.2-2 船舶の種類別の拘留率(%)

#### 2. 2. 3 船齢別

表 2.2.3 船齢別の拘留データ

Ship's Age	Age Number of Registered Ships (500GT or over)				lumber o		Detention Ratio (%)			
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	
Up to 5 years old	2,386	2,271	2,157	29	24	18	1.2	1.1	0.8	
Over 5 and up to 10	2,554	2,515 2,476		94	95	65	3.7	3.8	2.6	
Over 10 and up to 15	1,529	1,794	2,004	97	103	79	6.3	5.7	3.9	
Over 15 and up to 20	914	870	877	56	66	42	6.1	7.6	4.8	
Over 20 and up to 25	661	716	693	66	76	33	10.0	10.6	4.8	
Over 25	321	335	339	42	30	13	13.1	9.0	3.8	
Total	8,365	8,501	8,546	384	394	250				

船齢が上がるにつれて、拘留率が高くなる傾向にある。

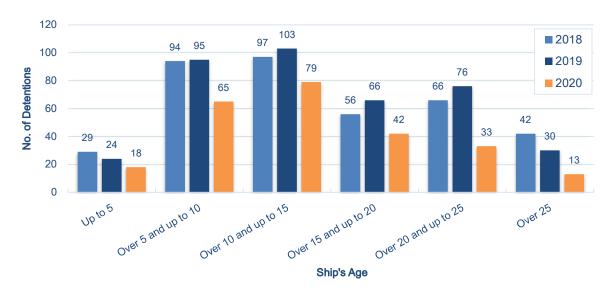


図 2.2.3-1 船齢別の拘留件数

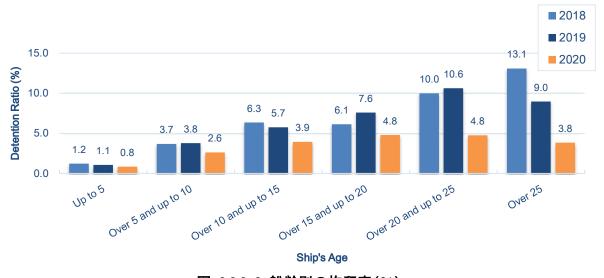


図 2.2.3-2 船齢別の拘留率(%)

# 2. 2. 4 総トン数別

表 2.2.4 総トン数別の拘留データ

Gross Ton (x 1,000)		r of Reg Ships		Numbe	er of Det	entions	Detention Ratio (%)				
G1033 1011 (x 1,000)	(500	GT or c	ver)								
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020		
Up to 10	2,649	2637	2556	98	94	53	3.7	3.6	2.1		
Over 10 and up to 20	1,272	1283	1263	87	95	50	6.8	7.4	4.0		
Over 20 and up to 30	1,084	1131	1150	69	68	42	6.4	6.0	3.7		
Over 30 and up to 40	1,320	1358	1412	69	77	49	5.2	5.7	3.5		
Over 40 and up to 50	798	822	884	23	23	26	2.9	2.8	2.9		
Over 50 and up to 60	291	298	297	7	5	9	2.4	1.7	3.0		
Over 60 and up to 80	207	200	199	3	3	0	1.4	1.5	0.0		
Over 80	744	744 772 785			29	21	3.8	3.8	2.7		
Total	8,365	8501	8546	384	394	250					

40,000GT 以下で拘留率が高くなる傾向が見受けられる。

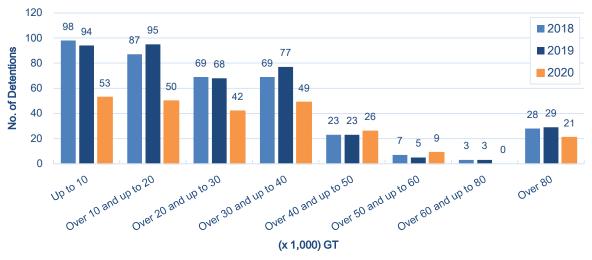


図 2.2.4-1 総トン数別の拘留件数

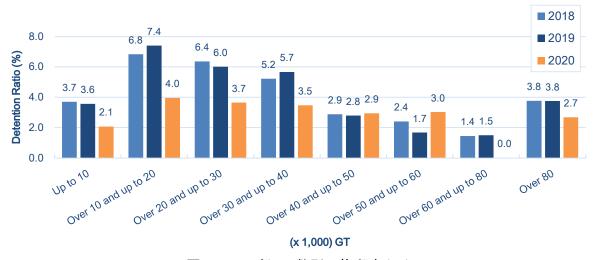


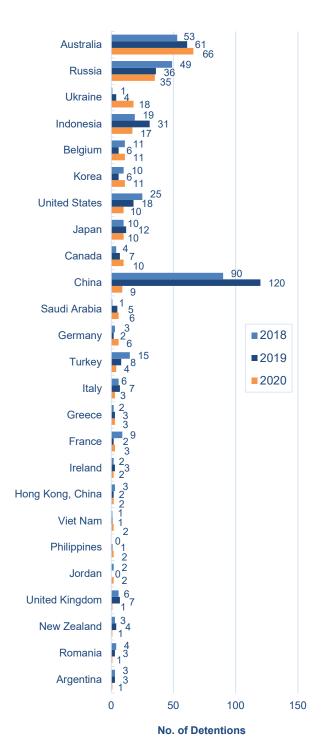
図 2.2.4-2 総トン数別の拘留率(%)

# 2. 2. 5 PSC 国別

表 2.2.5 PSC 国別の拘留件数

Country	2018	2019	2020
Australia	53	61	66
Russia	49	36	35
Ukraine	1	4	18
Indonesia	19	31	17
Belgium	11	6	11
Korea	10	6	11
United States	25	18	10
Japan	10	12	10
Canada	4	7	10
China	90	120	9
Saudi Arabia	1	5	6
Germany	3	2	6
Turkey	15	8	4
Italy	6	7	3
Greece	2	3	3
France	9	2	3
Ireland	2	3	2
Hong Kong, China	3	2	2
Viet Nam	1	1	2
Philippines	0	1	2
Jordan	2	0	2
United Kingdom	6	7	1
New Zealand	3	4	1
Romania	4	3	1
Argentina	3	3	1
Others	52	42	14
Total	384	394	250





2.2.5 PSC 国別の拘留件数

2020年は特に中国における拘留件数が2019年と比較して大幅に減少している。

# 2. 2. 6 世界地域別(Tokyo MOU、Paris MoU、USCG)

表 2.2.6 世界地域別(Tokyo MOU、Paris MoU、USCG)の拘留件数

Region	2018	2019	2020
Tokyo MOU	218	265	142
Paris MoU	65	56	44
USCG	24	18	10
Others	77	55	54
Total	384	394	250



図 2.2.6 世界地域別(Tokyo MOU、Paris MoU、USCG)の拘留件数

2020 年は、Tokyo MoU、Paris MoU 及び USCG 地域内の拘留件数はいずれも減少した。

# 2.3 拘留につながった欠陥の分析

#### 2. 3. 1 カテゴリー別

2020年は、658件の欠陥が船舶の耐航性や乗組員の安全を損なうか海洋環境に対し害となる脅威を呈するものとして指摘され、計250件の船舶の拘留につながった。

それらの欠陥を分類すると、図 2.3.1 の通りとなる。分類は基本的に Tokyo MOU の分類方法に準じており、消防設備、救命設備及び緊急体制に分類される欠陥が、全体の約3分の1を占めている。

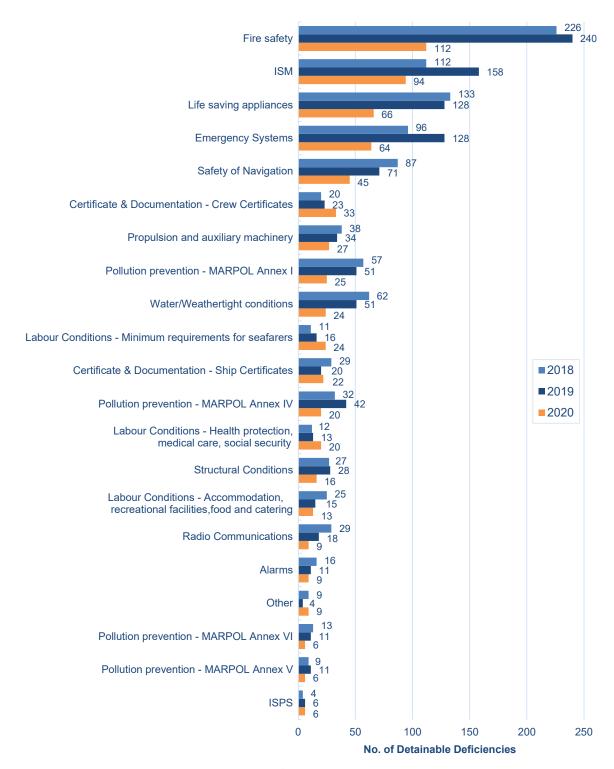


図 2.3.1 カテゴリー別の拘留欠陥数

#### 2. 3. 2 欠陥項目別

本会船級船の拘留につながった欠陥項目で、報告件数が多いものを図 2.3.2 に纏めた。 2020 年は ISM、非常発電機、及び非常用消防ポンプに係わる欠陥が上位になっている。 2018 年から 2020 年に指摘された主な欠陥の詳細を項目を(1)から(15)で紹介する。(ISM 及び MLC 関連欠陥の詳細に関しては第3章及び第4章を参照)

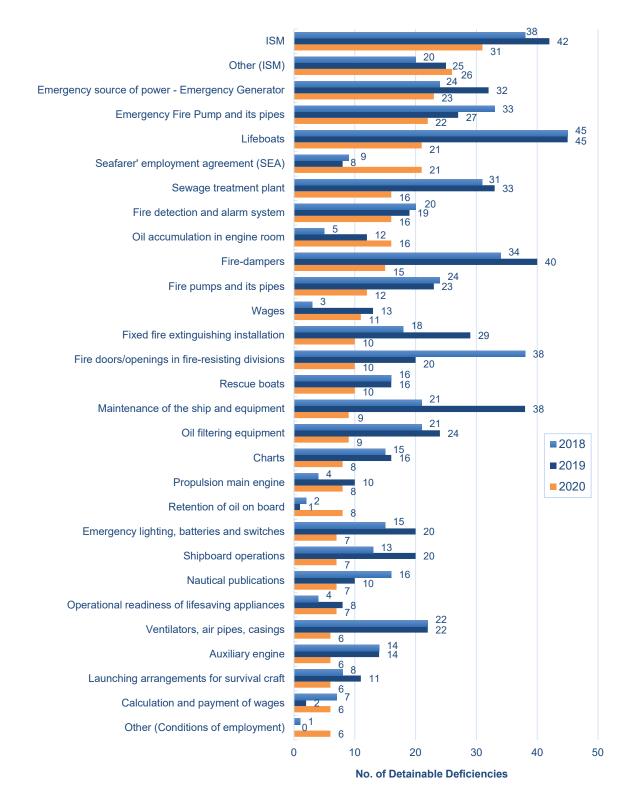


図 2.3.2 欠陥項目別の拘留欠陥数

# (1) 消防設備

消防設備に関する拘留欠陥の内訳を表 2.3.2-(1)に示す。

表 2.3.2-(1) 消防設備 (Fire Safety)

Item	2018	2019	2020	Noted Deficiencies
火災探知警報装置	20	19	16	火災探知装置の作動不良
機関室内の油の蓄積	5	12	16	油の漏洩
防火ダンパ	34	40	15	防火ダンパの作動不良・腐食衰耗
消火ポンプとその配管	24	23	12	消火ポンプ(非常用含む)の作動不良 消火主管の腐食衰耗・破孔
防火仕切りの防火戸及び開口	38	20	10	防火戸の閉鎖不良
固定消火装置	18	29	10	CO₂ラインの腐食衰耗・破孔

# (2) ISM

指摘内容の詳細については第3章を参照。

# (3) 救命設備

救命設備に関する拘留欠陥の内訳を表 2.3.2-(3)に示す。

表 2.3.2-(3) 救命設備 (Life Saving Appliances)

Item	2018	2019	2020	Noted Deficiencies
救命艇	45	45	21	エンジンの作動不良(バッテリー不良を含む) 負荷離脱装置の作動不良
救助艇	16	16	10	エンジンの作動不良(バッテリー不良を含む)
救命設備の運用準備	4	8	7	負荷離脱装置の作動不良
生存艇の進水装置	8	11	6	ダビットの作動不良
救助艇の進水装置	20	8	4	ダビットの作動不良
イマ―ションスーツ	3	1	4	スーツサイズ不適当

# (4) 緊急体制

緊急体制に関する拘留欠陥の内訳を表 2.3.2-(4)に示す。

表 2.3.2-(4) 緊急体制 (Emergency Systems)

	_ ` ′			<u> </u>
Item	2018	2019	2020	Noted Deficiencies
非常電源 - 非常発電機	24	32	23	非常発電機が(手動又は自動で)始動しない 非常発電機が非常配電盤へ自動的に接続し ない
非常用消火ポンプ	33	27	22	非常用消火ポンプの作動不良・吐出圧力不足
非常用照明、電源、スイッチ	15	20	7	バッテリーの蓄電不良 非常灯の不点灯、腐食、損傷

# (5) 航海設備

航海設備に関する拘留欠陥の内訳を表 2.3.2-(5)に示す。

表 2.3.2-(5) 航海設備 (Safety of Navigation)

我 2.3.2-(3) 加加政 Mi (Gallety Of Havigation)										
Item	2018	2019	2020	Noted Deficiencies						
海図	15	16	8	更新不備 予定されている航海の海図が未搭載						
航海用刊行物	16	10	7	従事する航海に必要な水路誌、水路通報等が 未搭載、最新ではない						
航海情報記録装置 (VDR/S-VDR)	13	10	5	作動不良						
電子海図情報表示装置 (ECDIS)	7	6	5	航海用電子海図(Electronic Navigational Charts)の更新不備						
灯火、形象物、音響信号	7	5	5	航海灯の損傷(ガラス割れ、カバー腐食)						
音響測深機	6	6	4	作動不良						
航海計画	3	4	4	未作成						

# (6) 乗組員の証書

乗組員の証書に関する拘留欠陥の内訳を表 2.3.2-(6)に示す。

表 2.3.2-(6) 乗組員の証書 (Crew Certificates)

Item	2018	2019	2020	Noted Deficiencies
船員雇用契約書(SEA)	9	8	21	有効期限切れ

# (7) 機関

機関に関する拘留欠陥の内訳を表 2.3.2-(7)に示す。

表 2.3.2-(7) 機関 (Propulsion and auxiliary machinery)

<u> </u>	<u> </u>	<del>-</del>	reparerent and daminary maerimery,				
Item	2018	2019	2020	Noted Deficiencies			
主機関	4	10	8	油及び冷却水の漏れによる汚れ			
補助機関	14	14	6	補助機関の作動不良、油漏れ			
機関の運転	0	2	3	油及び冷却水の漏れによる汚れ			
ビルジポンピング	7	1	3	吸引弁固着、エダクターの仮修理			
ゲージ、温度計等	1	0	3	多数の計器で作動不良			

# (8) MARPOL Annex I

MARPOL Annex I に関する拘留欠陥の内訳を表 2.3.2-(8)に示す。

表 2.3.2-(8) MARPOL Annex I

Item	2018	2019	2020	Noted Deficiencies
油水分離装置	21	24	9	作動不良 操作に対する乗組員の習熟不足
船上での油の保持	2	1	7	油性ビルジ・スラッジタンク満杯 機関室のコファダム内に油性ビルジ貯留 スラッジのドラム缶貯留

# (9) 水密/風雨密の状態

水密/風雨密の状態に関する拘留欠陥の内訳を表 2.3.2-(9)に示す。

表 2.3.2-(9) 水密/風雨密の状態 (Water/Weathertight conditions)

Item	2018	2019	2020	Noted Deficiencies
通風筒、空気管、ケーシング	22	22	6	空気管頭内フロート・通風筒閉鎖装置の 破損・固着
ハッチカバー	10	10	4	腐食衰耗・破孔 クリート・クリート受けの腐食衰耗 パッキンの脱落
貨物艙及びその他のハッチ	8	5	4	風雨密性が保たれていない ハッチカバークリートの腐食・欠損

# (10) 船員に対する最低限の要件

船員に対する最低限の要件に関する拘留欠陥の内訳を表 2.3.2-(10)に示す。

表 2.3.2-(10) 船員に対する最低限の要件 (Minimum requirements for seafarers)

Item	2018	2019	2020	Noted Deficiencies
賃金	3	13	11	賃金未払い 月次の支払明細不提供
賃金計算及び支払い	7	2	6	支払賃金の不足
その他(雇用条件)	1	0	6	雇用契約期限切れ

# (11) 船舶の証書

船舶の証書に関する拘留欠陥の内訳を表 2.3.2-(11)に示す。

表 2.3.2-(11) 船舶の証書 (Ship Certificates)

Item	2018	2019	2020	Noted Deficiencies
最小安全配員証書	1	2	4	記載不良
国際汚水汚染防止証書 (ISPP 証書)	1	1	4	記載不良
貨物安全構造証書(SC 証書)	4	3	2	有効期限切れ
海上労働証書	2	2	2	不所持

### (12) MARPOL Annex IV

MARPOL Annex IV に関する拘留欠陥の内訳を表 2.3.2-(12)に示す。

# 表 2.3.2-(12) MARPOL Annex IV

Item	2018	2019	2020	Noted Deficiencies
汚水処理装置	31	33	16	作動不良(破孔、腐食含む)

# (13) 健康の保護、医療、社会保障

健康の保護、医療、社会保障に関する拘留欠陥の内訳を表 2.3.2-(13)に示す。

# 表 2.3.2-(13) 健康の保護、医療、社会保障

# (Labour Conditions - Health protection, medical care, social security)

Item	2018	2019	2020	Noted Deficiencies
蒸気管、圧力管、ワイヤ(断熱)	1	1	4	蒸気配管の断熱材欠損
機関室の清潔度	0	5	3	機器からの油水漏えい
ウィンチ、キャプスタン	2	2	3	油圧配管からの漏洩 係船ローラー腐食

# (14) 構造一般

構造一般に関する拘留欠陥の内訳を表 2.3.2-(14)に示す。

表 2.3.2-(14) 構造一般 (Structural Conditions)

Item	2018	2019	2020	Noted Deficiencies
バラスト、燃料、その他タンク	5	2	4	危急遮断弁の作動不良
電気設備全般	2	3	3	バッテリーの固縛不良
耐航性を損なう船体損傷	1	4	3	船体の凹損、破孔
操舵機	8	9	2	作動不良

# (15) 居住・娯楽設備、食料・ケータリング

居住・娯楽設備、食料・ケータリングに関する拘留欠陥の内訳を表 2.3.2-(15)に示す。

表 2.3.2-(15) 居住・娯楽設備、食料・ケータリング

(Labour Conditions-Accommodation, recreational facilities, food and catering)

Item	2018	2019	2020	Noted Deficiencies
厨房	2	2	2	厨房の汚損
食料の品質	1	1	2	食料・飲料の量が不十分

### 2. 4 PSC 国別の拘留につながった欠陥の分析

本会船級船の拘留につながった欠陥項目で報告件数が多いものについて、拘留件数が多い PSC 国別に表 2.4.1 から表 2.4.13 に纏めた。(ISM 及び MLC 関連欠陥の詳細に関しては第3章及び第4章を参照)

### 2. 4. 1 オーストラリア

表 2.4.1 オーストラリア (Australia)

·			
Category of Detainable Deficiency	2018	2019	2020
ISM <sup>(*)</sup>	14	20	24
Life saving appliances	11	15	20
Emergency systems	13	17	13
Fire safety	11	12	11
Water/weathertight conditions	7	4	9
Labour conditions - minimum requirements for seafarers	0	4	4

拘留欠陥項目	2018	2019	2020
その他(ISM)	6	8	14
非常電源 - 非常発電機	8	11	8
救命艇	17	6	8
消火ポンプとその配管	6	1	6
非常用消火ポンプとその配管	5	5	5
救命設備の運用準備	1	5	5
船舶及び設備の保守	14	3	5
防火ダンパ	7	11	4
救命艇	1	3	4

<sup>(\*)</sup> オーストラリアでは Safety of Navigation に関する欠陥は直接的に拘留欠陥 とは判断されないが ISM 関連欠陥と判断され、ISM 拘留欠陥が付される。

2020年は66隻の拘留に対し、92件の拘留欠陥が指摘された。(1.4件/隻)

# 2. 4. 2 ロシア

表 2.4.2 ロシア(Russia)

Category of Detainable Deficiency	2017	2018	2020
Safety of navigation	11	23	19
Emergency systems	9	17	17
Fire safety	9	25	13
ISM	1	20	8
Labour conditions - health protection, medical care, social security	0	2	8
Life saving appliances	7	15	7

拘留欠陥項目	2018	2019	2020
非常用消火ポンプとその配管	4	5	7
その他(ISM)	13	4	7
非常用照明、電源、スイッチ	11	6	5
火災探知装置	2	8	4
海図	3	7	4
航海用刊行物	7	4	4

2020 年は 35 隻の拘留に対し、98 件の拘留につながった欠陥が指摘された。 (2.8 件/隻)

# 2. 4. 3 ウクライナ

表 2.4.3 ウクライナ(Ukraine)

Category of Detainable Deficiency	2018	2019	2020
ISM	0	0	7
Certificate & documentation - ship certificates	0	0	7
Life saving appliances	0	2	5
Fire safety	0	0	3
Pollution prevention - MARPOL Annex I	0	0	3
Safety of navigation	0	0	3
ISPS	0	0	3

拘留欠陥項目	2018	2019	2020
ISM コード全般	0	0	4
最小安全班配員証書	0	0	3
船舶へのアクセス管理	0	0	3
国際汚水汚染防止証書	0	0	2
イマ―ションスーツ	0	0	2

2020 年は 18 隻の拘留に対し、36 件の拘留につながった欠陥が指摘された。 (2.0 件/隻)

# 2. 4. 4 インドネシア

表 2.4.4 インドネシア (Indonesia)

Category of Detainable Deficiency	2018	2019	2020
ISM	1	6	8
Pollution prevention - MARPOL Annex IV	8	12	8
Fire safety	22	16	7
Emergency systems	1	10	7
Life saving appliances	6	8	5
Safety of navigation	3	3	3
Labour conditions - minimum requirements for seafarers	0	0	3

拘留欠陥項目	2018	2019	2020
汚水処理装置	8	10	6
非常電源 - 非常発電機	0	5	4
防火仕切りの防火戸及び開口	11	2	3
非常用消火ポンプとその配管	1	1	2
予備電源	1	1	2
防火ダンパ	6	11	2
航海計画	0	0	2
救命艇	3	2	2
救助艇の進水装置	1	1	2
船長の責任及び権限	0	0	2
船内業務	0	0	2

2020年は17隻の拘留に対し、50件の拘留につながった欠陥が指摘された。(2.9件/隻)

# 2. 4. 5 ベルギー

表 2.4.5 ベルギー(Belgium)

Category of Detainable Deficiency	2018	2019	2020
Fire safety	10	9	14
Certificate & documentation - crew certificates	6	5	10
ISM	9	5	8
Safety of navigation	4	2	7
Structural conditions	1	1	4
Labour conditions - minimum requirements for	6	1	3
seafarers		·	
Life saving appliances	8	8	2
Emergency systems	2	3	2
Pollution prevention - MARPOL Annex I	0	0	2

拘留欠陥項目	2018	2019	2020
船員雇用契約書(SEA)	6	5	9
ISM コード全般	9	5	8
火災探知警報装置	0	1	4
賃金	1	2	3

2020 年は 11 隻の拘留に対し、55 件の拘留につながった欠陥が指摘された。 (5.0 件/隻)

# 2. 4. 6 韓国

表 2.4.6 韓国(Republic of Korea)

X = 110 HA (1.topublic of 1.to)			
Category of Detainable Deficiency	2018	2019	2020
Fire safety	5	1	10
Life saving appliances	2	2	8
ISM	4	4	4
Emergency systems	2	0	3
Water/weathertight conditions	2	0	3
Pollution prevention - MARPOL Annex I	1	1	2
Structural conditions	0	0	2
Pollution prevention - MARPOL Annex VI	0	0	2

拘留欠陥項目	2018	2019	2020
機関室の油の蓄積	1	2	4
生存艇の乗艇装置	0	1	3
ハッチカバー	1	0	2
非常用消火ポンプとその配管	1	0	2
防火ダンパ	0	0	2
救命艇の格納と準備	0	0	2
救助艇	0	0	2
油水分離装置	0	1	2
その他(ISM)	0	0	2

2020 年は 11 隻の拘留に対し、40 件の拘留につながった欠陥が指摘された。 (3.6 件/隻)

# 2. 4. 7 アメリカ

表 2.4.7 アメリカ(United States)

	•		
Category of Detainable Deficiency	2018	2019	2020
Fire safety	11	12	17
ISM	6	21	7
Structural conditions	2	3	2

拘留欠陥項目	2018	2019	2020
機関室の油の蓄積	1	3	11
固定消火装置	2	1	3
電気設備全般	0	0	2
船内業務	1	1	2
船舶及び設備の保守	1	13	2
消火ポンプとその配管	1	2	1
安全及び環境に関する方針	0	3	1

2020 年は 10 隻の拘留に対し、29 件の拘留につながった欠陥が指摘された。 (2.9 件/隻)

# 2. 4. 8 日本

表 2.4.8 日本(Japan)

Category of Detainable Deficiency	2018	2019	2020
Certificate & documentation - crew certificates	1	1	3
Labour conditions - minimum requirements for seafarers	0	2	3
Fire safety	2	5	2

拘留欠陥項目	2018	2019	2020
船員雇用契約書(SEA)	0	0	2
固定消火装置	2	3	2
その他(雇用条件)	0	0	2

2020 年は 10 隻の拘留に対し、11 件の拘留につながった欠陥が指摘された。 (1.1 件/隻)

### 2. 4. 9 カナダ

表 2.4.9 カナダ (Canada)

Category of Detainable Deficiency	2018	2019	2020
Propulsion and auxiliary machinery	0	2	4
Life saving appliances	1	0	3
ISM	0	2	3
Water/weathertight conditions	4	0	3
Emergency systems	1	2	2
Certificate & documentation - crew certificates	0	0	2
Labour conditions - accommodation, recreational facilities, food and catering	2	1	2

拘留欠陥項目	2018	2019	2020
船員雇用契約書(SEA)	0	0	2
救命艇	0	0	2
ビルジポンピング	0	0	2
ISMコード全般	0	2	2

2020 年は 10 隻の拘留に対し、22 件の拘留につながった欠陥が指摘された。 (2.2 件/隻)

# 2. 4. 10 中国

表 2.4.10 中国(China)

Category of Detainable Deficiency	2018	2019	2020
ISM	25	37	5
Fire safety	46	90	3
Alarms	3	4	3
Emergency systems	24	40	2
Safety of navigation	13	14	2

拘留欠陥項目	2018	2019	2020
緊急事態への備え	3	2	2
固定消火装置	4	14	1
その他(ISM)	1	12	1
消火ポンプとその配管	6	11	1
船舶及び設備の保守	14	10	1
非常電源 - 非常発電機	7	7	1
操舵機警報装置	0	2	1
海図	3	1	1

2020 年は 9 隻の拘留に対し、23 件の拘留につながった欠陥が指摘された。 (2.6 件/隻)

# 2. 4. 11 サウジアラビア

表 2.4.11 サウジアラビア(Saudi Arabia)

Category of Detainable Deficiency	2018	2019	2020
Pollution prevention - MARPOL Annex I	0	0	2
Propulsion and auxiliary machinery	1	3	1
Life saving appliances	1	1	1

拘留欠陥項目	2018	2019	2020
救助艇	0	1	1

2020 年は 6 隻の拘留に対し、9 件の拘留につながった欠陥が指摘された。 (3.4 件/隻)

# 2. 4. 12 ドイツ

表 2.4.12 ドイツ(Germany)

Category of Detainable Deficiency	2018	2019	2020
Fire safety	8	6	8
Propulsion and auxiliary machinery	6	0	7
Certificate & documentation - crew certificates	0	0	7
Labour conditions - accommodation, recreational facilities, food and catering	6	2	5
Labour conditions - health protection, medical care, social security	1	2	5
Water/weathertight conditions	4	1	4
Life saving appliances	1	0	4
Pollution prevention - MARPOL Annex I	1	0	4
Pollution prevention - MARPOL Annex IV	2	0	4
Labour conditions - minimum requirements for seafarers	0	0	4
ISM	3	2	3

拘留欠陥項目	2018	2019	2020
船員雇用契約書(SEA)	0	0	5
仕切り - デッキ、隔壁、貫通部	0	0	3
船上での油の保持	0	0	3
汚水処理装置	2	0	3
ISM 全般	3	2	3
主機関	0	0	2
補助機関	2	0	2
賃金	0	0	2
賃金計算及び支払い	0	0	2
蒸気管、圧力管、ワイヤ(断熱)	1	0	2

2020 年は 6 隻の拘留に対し、62 件の拘留につながった欠陥が指摘された。 (10.3 件/隻)

### 2. 4. 13 トルコ

表 2.4.13 トルコ(Turkey)

Category of Detainable Deficiency	2018	2019	2020
Life saving appliances	4	6	3
Fire safety	15	7	2
Emergency systems	2	5	2

拘留欠陥項目	2018	2019	2020
消火装置·機器	4	1	1
救命艇	1	1	1
消火ポンプとその配管	2	0	1

2020 年は 4 隻の拘留に対し、10 件の拘留につながった欠陥が指摘された。 (2.5 件/隻)

# 第3章 PSC において拘留された NK SMC 船の統計と分析(ISM Code 関連)

### 3.1 一般

この章では本会が発行した安全管理証書(以下、SMC)を所持する船舶(以下、NK SMC 船)について、本会が入手した PSC 検査レポートを基に ISM Code の観点から統計、分析を行う。

NK SMC 船の登録隻数の推移及び内訳を表 3.1 に示す。NK SMC 船のうち本会船級船の割合は、90.4%である。

表 3.1 NK SMC 船登録隻数 (船級別)

Classification	2018		20	19	2020		
NK class	4,968	90.0%	5,116	90.0%	5,220	90.4%	
Other class	549	10.0%	569	10.0%	554	9.6%	
Total	5,517		5,6	85	5,774		

備考: 隻数は、500GT 未満も含む国際航海に従事する船舶数

### 3.2 NK SMC 船の拘留の統計

2020 年の NK SMC 船の拘留件数は合計 181 件であり、これは登録隻数 5,774 隻に対して 3.1%の割合(以下、拘留率)であった。

表 3.2.1 及び表 3.2.2 に、NK SMC 船の拘留件数、登録隻数、拘留率をそれぞれ国籍別及び船種別に示す。

表 3.2.1 国籍別の NK SMC 船の拘留件数と拘留率

Country		2018			2019		2020		
Country	(I)	(II)	(III)	(I)	(II)	(III)	(I)	(II)	(III)
Panama	131	2,519	5.2%	135	2,548	5.3%	94	2,490	3.8%
Singapore	11	549	2.0%	8	590	1.4%	11	608	1.8%
Marshall Islands	21	494	4.3%	28	564	5.0%	22	595	3.7%
Hong Kong	14	393	3.6%	13	382	3.4%	18	374	4.8%
Liberia	24	400	6.0%	27	434	6.2%	15	471	3.2%
Japan	3	302	1.0%	4	320	1.3%	2	309	0.6%
Malta	13	163	8.0%	8	151	5.3%	2	152	1.3%
Bahamas	2	110	1.8%	4	116	3.4%	5	114	4.4%
Turkey	0	65	0.0%	1	57	1.8%	1	50	2.0%
Thailand	3	78	3.8%	3	75	4.0%	1	68	1.5%
Cyprus	10	66	15.2%	5	61	8.2%	0	61	0.0%
Malaysia	0	50	0.0%	0	54	0.0%	0	54	0.0%
Other Flag	27	328	8.2%	17	333	5.1%	10	428	2.3%
Total	259	5,517	4.7%	253	5,685	4.5%	181	5,774	3.1%

備考: ( I ): 拘留件数、( II ): NK SMC 船隻数、( III ): 拘留率=( I )/( II )%

表 3.2.2 船種(SOLAX IX 章の定義による)別の NK SMC 船の拘留件数と拘留率

Type of Ship		2018		2019			2020		
Type of Strip	(1)	(II)	(III)	(1)	(II)	(III)	(1)	(II)	(III)
Bulk Carrier	160	2,435	6.6%	162	2,500	6.5%	128	2,551	5.0%
Other Cargo Ship	88	1,980	4.4%	72	2,002	3.6%	42	1,995	2.1%
*Chemical Tanker	1	506	0.2%	12	544	2.2%	5	573	0.9%
Oil Tanker	8	346	2.3%	6	370	1.6%	3	372	0.8%
Gas Carrier	2	249	0.8%	1	268	0.4%	3	282	1.1%
MODU	0	1	0.0%	0	1	0.0%	0	1	0.0%
Passenger Ship	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%
High Speed Craft	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%
Total	259	5,517	4.7%	253	5,685	4.5%	181	5,774	3.1%

備考: 1.(I): 拘留件数、(Ⅱ): NK SMC 船隻数、(Ⅲ): 拘留率=(Ⅰ)/(Ⅱ)%

2. \* Chemical Tanker には、Oil/ Chemical Tanker を含む

表 3.2.3 は、PSC 国別の拘留件数、ISM 関連の欠陥が拘留欠陥(以下、ISM 拘留欠陥)として指摘された ISM 拘留件数及びその割合を示す。

表 3.2.3 PSC 国別の NK SMC 船の拘留件数と ISM 拘留件数の割合

	Country		2018		2019			2020		
	Country	(1)	(II)	(III)	(1)	(II)	(III)	(1)	(II)	(III)
	China	20	64	31.3%	23	70	32.9%	3	5	60.0%
	Australia	13	47	27.7%	15	53	28.3%	25	62	40.3%
	Russia	12	32	37.5%	6	21	28.6%	7	21	33.3%
	Ukraine	0	0	0.0%	0	2	0.0%	8	14	57.1%
	UK	2	3	66.7%	5	5	100%	1	1	100%
EU	Belgium	6	7	85.7%	4	4	100%	7	8	87.5%
	Italy	4	4	100%	4	4	100%	2	2	100%
	Other Members	10	19	52.6%	12	17	70.6%	10	14	71.4%
	USA		16	31.3%	9	14	64.3%	5	7	71.4%
0	ther Countries	13	67	19.4%	18	63	28.6%	12	47	25.5%
	Total	85	259	32.8%	96	253	37.9%	80	181	44.2%

備考 (I): ISM 拘留件数

(II): NK SMC 船の拘留件数(理由を問わない)

(Ⅲ): 拘留件数の内、ISM 拘留欠陥を指摘された割合=(Ⅰ)/(Ⅱ)%

### 3.3 ISM 拘留欠陥の調査

本項では、2020 年における ISM 拘留件数上位 3 カ国のオーストラリア、ウクライナ、ベルギーにおいて、2020 年に指摘された ISM 拘留欠陥について調査を行うと共に、ISM 拘留欠陥の客観的証拠となった欠陥内容の一部を各国ごとに紹介する。

オーストラリアが所属する Tokyo MOU において、ISM 欠陥に用いられる Deficiency Code は、表 3.3 の通りである。また、ウクライナが所属する Black Sea MOU やベルギーが所属する Paris MOU においては、ISM 欠陥に用いられる Deficiency Code は"15150 - ISM"のみとなっている。

表 3.3 ISM 欠陥に用いられる Deficiency Code (Tokyo MOU)

& c.o low Charcing Source (long of moo)						
Def. Code	ISM Code Element	Defective Item				
15101	2	Safety and Environmental Policy				
15102	3	Company Responsibility and Authority				
15103	4	Designated Person(s)				
15104	5	Masters Responsibility and Authority				
15105	6	Resources and Personnel				
15106	7	Shipboard Operations				
15107	8	Emergency Preparedness				
15108	9	Reports of Non-conf., accidents & hazardous occur.				
15109	10	Maintenance of the ship and equipment				
15110	11	Documentation- ISM				
15111	12	Company Verification, Review and Evaluation				
15112	13	Certification, Verification and Control				
15199	-	Other (ISM)				

### ISM 欠陥に用いられる Deficiency Code (Paris MOU 及び Black Sea MOU)

Def. Code	Defective Item
15150	ISM

### 3. 3. 1 オーストラリア

表 3.3.1(a)に Deficiency Code 別の ISM 拘留欠陥数、表 3.3.1(b)に ISM 拘留欠陥の客観的証拠となった欠陥数を Deficiency Code 別に示す。オーストラリアでは、"15199 - Other (ISM)"に分類された ISM 拘留欠陥が最も多かった。"15199 - Other (ISM)"は、ISM 拘留欠陥の Evidence に対応した ISM Code Element が複数存在する場合、"15199 - Other (ISM)"として指摘されている。以下に ISM 拘留欠陥の客観的証拠となった主な欠陥例の一部を紹介する。

- ・ 排気ダクト(調理場)の油汚れ
- 発電機の安全装置の作動不良
- 貨物倉口蓋締付装置・締付装置受け部損傷及び衰耗
- 航海当直時によるコンパス誤差の測定を行っていない
- ・ 防火ダンパーの作動不良
- ECIDIS の操作に精通していない
- 海図が最新版ではない

表 3.3.1(a) Deficiency Code 別の ISM 拘留欠陥数

Code	Item	2018	2019	2020
15104	Masters responsibility and authority	0	0	1
15105	Resources and personnel	1	0	0
15106	Shipboard operations	5	4	3
15107	Emergency preparedness	1	5	1
15109	Maintenance of the ship and equipment	2	3	5
15199	Other (ISM)	8	8	17
	Total	17	20	27

表 3.3.1(b) Deficiency Code 別の ISM 拘留欠陥の客観的証拠として指摘された欠陥数

Code	Item	No.	Remark
02108	Electrical installations in general	5	
03105	Covers (hatchway-, portable-, etc.)	4	
04102	Emergency Fire Pump and its pipes	5	
07106	Fire detection and alarm system	5	
07113	Fire pumps and its pipes	4	
07115	Fire-dampers	5	
07199	Other (fire safety)	10	例)排気ダクト(調理場)の油汚れ
10105	Magnetic compass	4	
10114	VDR/ S-VDR	4	
10127	Voyage or passage plan	5	
10133	Bridge operation	4	
11101	Lifeboats	5	
11104	Rescue boats	4	
11131	On board training and instructions	5	
13102	Auxiliary engine	8	
	Others	126	

### 3. 3. 2 ウクライナ

表 3.3.2(a)に Deficiency Code 別の ISM 拘留欠陥数、表 3.3.2(b)に ISM 拘留欠陥の客観的証拠となった欠陥数を Deficiency Code 別に示す。以下に ISM 拘留欠陥の客観的証拠となった主な欠陥例の一部を紹介する。

- ・ 航海日誌が適切に記録されていない
- ・ ポンプ自動制御装置(F.P.T,ボースンストア)の作動不良
- ・ 防火操練に精通していない
- イマーションスーツを適切に着用できない
- 船舶へのアクセス管理が適切に実施されていない
- 廃棄物の収集や廃棄手順に精通していない

# 表 3.3.2(a) Deficiency Code 別の ISM 拘留欠陥数

Code	DEF_ITEM	2018	2019	2020
15150	ISM	0	0	10

# 表 3.3.2(b) Deficiency Code 別の ISM 拘留欠陥の客観的証拠として指摘された欠陥数

Code	Item	No.	Remark
01305	Log-books / compulsory entries	8	
02199	Other (Structure condition)	2	ポンプ自動制御装置(F.P.T, ボースンストア)の作動不良
04109	Fire drills	3	
05115	Radio log (diary)	1	
10105	Magnetic compass	1	
10106	Compass correction log	1	
11119	Immersion suits	3	
11131	On board training and instructions	3	
14501	Garbage	1	
14503	Garbage management plan	1	
16101	Ship security defects	3	
16105	Access control to ship	2	
	Others	14	

### 3. 3. 3 ベルギー

表 3.3.3(a)に Deficiency Code 別の ISM 拘留欠陥数、表 3.3.3(b)に ISM 拘留欠陥の客観的証拠となった欠陥数を Deficiency Code 別に示す。以下に ISM 拘留欠陥の客観的証拠となった主な欠陥例の一部を紹介する。

- 有効な船員雇用契約書を所持していない
- 照明や電気ケーブルの損傷
- 燃料油タンク遮断弁が正常に作動しない
- 水先人用はしごのサイドロープやステップの損傷
- ・ 航海用刊行物が最新版でない
- 救命浮環の自己点火灯の故障
- バラスト水記録簿が適切に記録されていない
- 雇用契約に従って1カ月を超えない間隔で賃金を全額受け取っていない

### 表 3.3.3(a) Deficiency Code 別の ISM 拘留欠陥数

Code	DEF_ITEM	2018	2019	2020
15150	ISM	10	6	11

### 表 3.3.3(b) Deficiency Code 別の ISM 拘留欠陥の客観的証拠として指摘された欠陥数

Code	Item	No.	Remark
01220	Seafarers' employment agreement (SEA)	16	
02107	Ballast, fuel and other tanks	3	
02108	Electrical installations in general	4	
02128	Bulk carriers add. Safety measures	3	
07114	Remote Means of control (opening, pumps, ventilation, etc.) Machinery spaces	4	
10101	Pilot ladders and hoist/pilot transfer arrangements	3	
10116	Nautical publications	3	
11117	Lifebuoys incl. provision and disposition	3	
13104	Bilge pumping arrangements	3	
14802	Ballast Water Record Book	4	
18203	Wages	4	
	Others	84	

# 第4章 PSC において拘留された NK MLC 船の統計と分析(MLC, 2006 関連)

### 4.1 一般

本章では本会が発行した海事労働証書(MLC)を所持する船舶(NK MLC 船)について、本会が入手した PSC 検査レポートを基に、MLC, 2006 の観点から統計分析を行う。

NK MLC 船の登録隻数の推移及び内訳を表 4.1 に示す。NK MLC 船のうち本会船級船の割合は約89%である。

Classification 2018 2019 2020 NK class 4,588 88.4% 4,847 88.6% 4,957 89.3% Other class 603 11.6% 623 11.4% 596 10.7% 5,470 Total 5,191 5,553

表 4.1 NK MLC 船登録隻数 (船級別)

### 4.2 NK MLC 船の拘留統計

MLC, 2006 条約における批准国数は、2021 年 4 月末時点にて 97 ヵ国となっており、現在多くの国が MLC, 2006 に基づいた PSC 検査を実施している。各国の MLC, 2006 の発効状況は、以下の ILO ウェブサイトを参照願いたい。

http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:11300:0::NO:11300:P11300\_INSTRUMENT\_ID:312331:NO

NK MLC 船が、海上労働に関する欠陥(以下、MLC 欠陥)で拘留された過去3年間における件数の推移を表4.2に示す。

	公中21 00 自然的 MEO 八州门(6 0 万亩 门 5							
	Country	2018	2019	2020				
	Australia	2	4	6				
	Canada	2	1	3				
	Japan	0	0	3				
	Russia	2	2	3				
	Belgium	4	2	7				
EU	Germany	2	0	4				
	Greece	0	0	2				
	Other Members	5	5	2				
	Other Countries	6	4	2				
	Total	23	18	32				

表 4.2 PSC 国別の MLC 欠陥による拘留件数

### 4.3 MLC 欠陥の調査

本項では、2020年における NK MLC 船に指摘された MLC, 2006に関連する拘留欠陥(MLC 拘留欠陥)及び ISM 拘留欠陥の客観的証拠となった MLC 欠陥について調査を行う。なお、本章では表 4.3.1に示した Deficiency Code を付された欠陥を MLC 欠陥として取り扱う。

表 4.3.2 に Deficiency Code 別の MLC 拘留欠陥数、表 4.3.3 に ISM 拘留欠陥の客観的証拠となった MLC 欠陥数の上位 10 の欠陥を Deficiency Code 別に示す。2020 年における MLC 拘留欠陥は、"01220 - Seafarers' employment agreement (SEA)"が最も多く、続いて"18203 - wages"となっていた。

一方、MLC 欠陥のうち ISM 拘留欠陥の客観的証拠として指摘された上位 3 は、以下の通りであった。

- Top.1: "01220 Seafarers' employment agreement (SEA)" (11)
- Top.1: "18420 Cleanliness of engine room" (11)
- Top.3: "01308 Records of rest" (5)

表 4.3.1 MLC 欠陥の Deficiency Code - Paris MoU 及び Tokyo MOU

Defic	iency Code	Category / Item (Description in the List of Tokyo MOU Def. Codes)					
	01xxx	Certificates & Documentation					
		Crew Certificate					
	01218	Medical Certificate					
012 01219 Training and Qualification MLC- Personal safety training 01220 Seafarers` Employment Agreement (SEA)							
	01220	Seafarers` Employment Agreement (SEA)					
	01221	Record of Employment					
		Document					
	01307	Max. Hours of Work or Min, Hours of Rest					
	01307	(Table of Working Hours)					
	01308	Records of Seafarers` Daily Hours of Work or Rest					
	01300	(Records of Rest)					
013	01330	Procedure for Complaint under MLC, 2006					
	01331	Collective Bargaining Agreement					
	01336	Certificate or documentary evidence of financial security for repatriation					
	01337	Certificate or documentary evidence of financial security relating to shipowners liability					
	18xxx	MLC, 2006 (Labour Conditions)					
181	01-04 & 99	Minimum Requirements to Work on a Ship					
		(Minimum Requirements for Seafarers)					
182	01-05 & 99	Conditions of Employment					
183	01-28 & 99	Accommodation, Recreational Facilities, Food and Catering					
184	01-32 & 99	Health Protection, Medical Care, Social Security					

# 表 4.3.2 Deficiency Code 毎の MLC 拘留欠陥数

Code	Item	No.	Country (*ISO 表記)
01xxx	Certificates & Documentation		,
			BEL, CAN, DEU, EST,
01220	Seafarers' employment agreement (SEA)	17	GBR, JPN
01308	Records of rest	1	AUS
18xxx	Labour Conditions (MLC, 2006)		
18203	Wages	9	AUS, BEL, DEU, PHL, RUS
18204	Calculation and payment of wages	3	BEL, DEU
18299	Other (Conditions of employment)	4	AUS, JPN, RUS
18305	Hospital accommodation (Sickbay)	1	CAN
18312	Galley, handling room (maintenance)	1	BEL
18313	Cleanliness	1	CAN
18317	Food personal hygiene	1	GRC
18324	Cold room, cold room cleanliness & temperature	1	BEL
18399	Other (Accommodation, recreational facilities)	1	AUS
18406	Medical care onboard or ashore free of charge	1	DEU
18408	Electrical	2	GRC, JOR
18416	Ropes and wires	1	GRC
18417	Anchoring devices	1	RUS
18418	Winches and capstans	2	DEU, RUS
18420	Cleanliness of engine room	1	GRC
18424	Steam pipes, pressure pipes, wires (insulation)	3	DEU, RUS
	Total	51	-

# \*各国の ISO 表記

ISO 表記	Country	ISO 表記	Country	ISO 表記	Country				
AUS	Australia	BEL	Belgium	CAN	Canada				
DEU	Germany	EST	Estonia	GBR	UK				
GRC	Greece	JOR	Jordan	JPN	Japan				
PHL	Philippines	RUS	Russia						

# 表 4.3.3 Deficiency Code 毎の ISM 拘留欠陥の客観的証拠となった MLC 欠陥数(上位 10)

Code	Item	No.
01xxx	Certificates & Documentation	·
01220	Seafarers' employment agreement (SEA)	11
01308	Records of rest	5
-	Other Deficiencies with 01xxx	4
18xxx	Labour Conditions (MLC, 2006)	
18203	Wages	4
18302	Sanitary facilities	4
18312	Galley, handling room (maintenance)	4
18408	Electrical	4
18416	Ropes and wires	4
18418	Winches and capstans	4
18420	Cleanliness of engine room	11
18499	Other (Health protection, medical care ···)	4
-	Other Deficiencies with 18xxx	28
	Total	87
	40	

# (参考) MLC, 2006 未批准国における海上労働に関する PSC 検査

MLC, 2006 発効以前より ILO の要件に関しては、Tokyo MOU、Paris MoU を始め多くの MOU で 09000 番台"Working and Living Conditions"の Deficiency Code を用いて PSC 検査が行われており、現在も MLC, 2006 未発効の国で使用されている。2020 年に指摘された Deficiency Code 09000番台の拘留欠陥(ILO 拘留欠陥)の数を表 4.3.4 に示す。

表 4.3.4 ILO 拘留欠陥数(Deficiency Code 別)

Code	Item	No.
092xx	Working Conditions	
09232	Cleanliness of engine room	1
	Total	1

# 第5章 Tokyo MOU、Paris MoU 及び USCG の PSC 実施公表データ

地域 MOU 又は PSC 実施国によっては、その Website 上にて、実施した PSC のデータベースを公表し、また PSC に関する Annual Report を毎年発行している。

本章ではこの中から、Tokyo MOU、Paris MoU 及び USCG が公表している 2020 年の PSC 実施に関するデータについて、過去の公表データと併せ概要につき紹介する。

Tokyo MOU <a href="http://www.tokyo-mou.org">http://www.tokyo-mou.org</a>
Paris MoU <a href="https://www.parismou.org/">https://www.parismou.org/</a>
USCG <a href="https://www.uscg.mil/">https://www.uscg.mil/</a>

公表されているデータの詳細又は Annual Report については、各 Website を参照。

### 5. 1 Tokyo MOU

2020 年には、Tokyo MOU 加盟国内で 19,415 隻に対し PSC 検査が実施され、延べ 493 隻の船舶が拘留されたことが報告されている。

# 5. 1. 1 PSC 実施データ

各 Tokyo MOU 加盟国により実施された PSC 検査実績を表 5.1.1 に示す。

表 5.1.1 Port State Inspections carried out by Port Authorities (Tokyo MOU)

Country	No.	of Inspec		No. of Detentions				Detention ratio (%)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	
Australia 1)	2,922	3,222	3,021	161	163	178	5.51	5.06	5.89	
Canada 2)	511	703	583	3	12	19	0.59	1.71	3.26	
Chile	831	759	533	12	7	8	1.44	0.92	1.50	
China	7,549	7,756	787	360	434	56	4.77	5.60	7.12	
Fiji	64	36	5	0	1	0	0	2.78	0	
Hong Kong, China	716	710	256	24	20	6	3.35	2.82	2.34	
Indonesia	1,803	1,766	1,949	60	73	47	3.33	4.13	2.41	
Japan	5,173	5,023	2,323	100	93	43	1.93	1.85	1.85	
Republic of Korea	1,925	1,950	1,601	67	59	63	3.48	3.03	3.94	
Malaysia	1,567	1,413	738	13	11	2	0.83	0.78	0.27	
Marshall Islands	21	11	0	3	2	0	14.29	18.18	0	
New Zealand	288	228	146	16	6	3	5.56	2.63	2.05	
Panama 3)	0	0	125	0	0	4	0	0	3.20	
Papua New Guinea	154	187	75	5	3	0	3.25	1.60	0	
Peru	544	462	189	4	1	0	0.74	0.22	0	
Philippines	2,976	2,302	2,130	1	7	4	0.03	0.30	0.19	
Russia Federation <sup>2)</sup>	1,162	1,171	1,410	90	65	48	7.75	5.55	3.40	
Singapore	1,097	1,199	494	15	21	5	1.37	1.75	1.01	
Thailand	669	760	935	0	0	1	0	0	0.11	
Vanuatu	4	8	2	0	0	0	0	0	0	
Vietnam	1,613	1,706	2,113	0	5	6	0	0.29	0.28	
Total	31,589	31,372	19,415	934	983	493	2.96	3.13	2.54	

<sup>1)</sup> Indian Ocean MOU のデータ

<sup>2)</sup> 太平洋側の港についてのみ

<sup>3) 2019</sup> 年以前のデータは東京 MOU に提供されていない

### 5. 1. 2 ブラックリスト

Tokyo MOU の 2020 年度の Annual Report において、ブラックリストとして公表された船籍国及び 拘留件数を表 5.1.2 に示す。

表 5.1.2 Black List of Flag States (Tokyo MOU)

Flag State	No. of Inspections 2018-2020	No. of Detentions 2018-2020	Black to Grey limit
Togo	973	128	82
Sierra Leone	999	105	84
Mongolia	243	29	24
Jamaica	62	9	8
Palau	185	21	19
Kiribati	118	14	13
Korea, Democratic People's Republic	143	16	16

### 5.1.3 船級協会別実績

Tokyo MOU における過去 3 年間の船級協会別の拘留データのうち、IACS の加盟船級協会の実績を表 5.1.3 に示す。

表 5.1.3 Inspections and Detentions per Recognized Organization (Tokyo MOU) (\*)

Recognized Organization	No. of Inspections 2018-2020	No. of Detentions 2018-2020	Detention ratio (%)
American Bureau of Shipping (ABS)	10,425	194	1.86
Bureau Veritas (BV)	10,824	344	3.18
China Classification Society (CCS)	6,769	71	1.05
Croatian Register of Shipping (CRS)	116	9	7.76
DNV GL AS (DNV GL)	20,370	453	2.22
Indian Register of Shipping (IRS)	203	12	5.91
Korean Register (KR)	7,926	132	1.67
Lloyd's Register (LR)	12,712	314	2.47
Nippon Kaiji Kyokai (NK)	29,430	711	2.42
Polish Register of Shipping (PRS)	159	6	3.77
RINA Services S.p.A. (RINA)	3,078	114	3.70
Russian Maritime Register of Shipping (RS)	1,095	42	3.84

<sup>(\*)</sup> Tokyo MOU の Annual Report において、検船数については本船の条約証書が 1 つ以上の Recognized Organization(RO)によって発給されている場合はそれぞれの RO に対して、拘留件数については拘留に関連した証書を発給している RO に対しての集計値が掲載されている。

# 5. 1. 4 欠陥別集計

Tokyo MOU 加盟国による PSC 検査において指摘された欠陥別の集計を図 5.1.4 に示す。

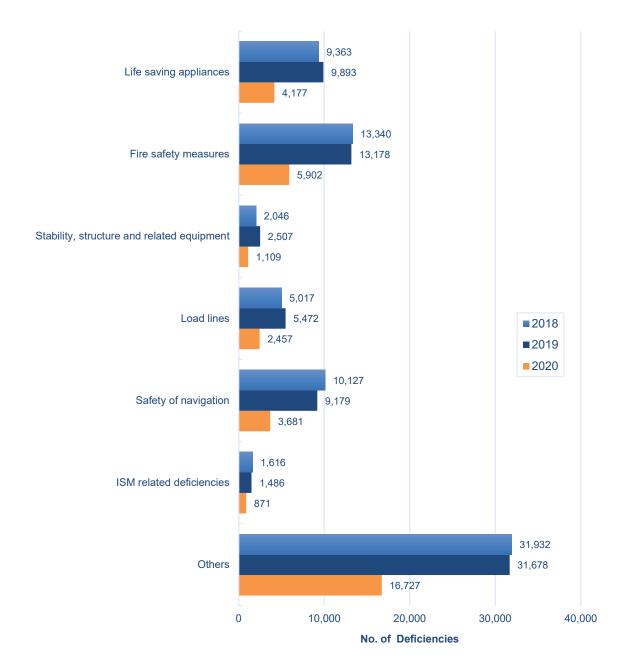


図 5.1.4 Deficiencies per Category (Tokyo MOU)

### 5. 2 Paris MoU

2020 年には、Paris MoU 加盟国内で 13,148 隻に対し PSC 検査が実施され、延べ 369 隻の船舶が 拘留されたことが報告されている。

# 5. 2. 1 PSC 実施データ

各 Paris MoU 加盟国により実施された PSC 検査実績を表 5.2.1 に示す。

表 5.2.1 Port State Inspections carried out by Authorities (Paris MoU)

Country	No. o	No. of Inspections No. of Detentions Detention ratio						o (%)	
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Belgium	990	1,010	571	28	36	50	2.83	3.56	8.76
Bulgaria	329	342	320	16	12	7	4.86	3.51	2.19
Canada	1,022	1,237	1,115	19	25	37	1.86	2.02	3.32
Croatia	341	299	219	11	9	6	3.23	3.01	2.74
Cyprus	114	106	31	7	9	1	6.14	8.49	3.23
Denmark	493	491	542	6	4	4	1.22	0.81	0.74
Estonia	210	251	144	0	1	2	0.00	0.40	1.39
Finland	282	280	220	0	0	1	0.00	0.00	0.45
France	1,072	1,047	756	35	24	17	3.26	2.29	2.25
Germany	1,134	1,116	611	36	19	29	3.17	1.70	4.75
Greece	982	987	765	42	50	29	4.28	5.07	3.79
Iceland	63	64	79	1	1	3	1.59	1.56	3.80
Ireland	285	299	222	9	12	16	3.16	4.01	7.21
Italy	1,381	1,447	1,231	60	83	57	4.34	5.74	4.63
Latvia	303	309	187	3	3	3	0.99	0.97	1.60
Lithuania	231	253	372	0	0	1	0.00	0.00	0.27
Malta	196	181	157	6	8	3	3.06	4.42	1.91
Netherlands	1,278	1,287	658	28	22	4	2.19	1.71	0.61
Norway	569	555	355	8	14	5	1.41	2.52	1.41
Poland	507	492	468	26	19	9	5.13	3.86	1.92
Portugal	514	528	338	9	3	5	1.75	0.57	1.48
Romania	533	489	534	28	25	6	5.25	5.11	1.12
Russia 1)	1,360	1,177	739	103	57	25	7.57	4.84	3.38
Slovenia	136	140	135	1	1	3	0.74	0.71	2.22
Spain	1,557	1,517	1,283	33	43	22	2.12	2.83	1.71
Sweden	573	570	245	11	8	9	1.92	1.40	3.67
United Kingdom	1,499	1,434	862	40	38	20	2.67	2.65	2.32

<sup>1)</sup> バルト、アゾフ、カスピ及びバレンツ海の港のみ

# 5. 2. 2 ブラックリスト

Paris MoU で公表されている船籍国のブラックリストを表 5.2.2 に示す。

表 5.2.2 Black List of Flag States (Paris MoU)

Flag State	Inspections 2018-2020	Detentions 2018-2020	Risk	Black to Grey Limit
Albania	74	17	High Risk	9
Cameroon	45	10		6
Togo	430	60	Medium to High Risk	39
Comoros	336	45	J	32
Moldova, Republic of	350	41		33
Belize	283	31		27
Tanzania, United Republic of	276	30	Medium Risk	27
Sierra Leone	312	33		30
Tuvalu	39	6		6

# 5. 2. 3 船級協会別実績

Paris MoU で公表されている船級協会別の拘留データのうち、IACS の加盟船級協会の実績を表5.2.3 に示す。

表 5.2.3 Recognized Organization Performance Table (Paris MoU)

Recognized Organization	No. of Inspections 2018-2020	No. of Detentions 2018-2020	Performance Level
American Bureau of Shipping (ABS)	5,753	3	
DNV GL AS (DNV GL)	17,859	14	
Lloyd's Register (LR)	11,313	11	
Nippon Kaiji Kyokai (NK)	7,811	13	
Bureau Veritas (BV)	10,577	22	High
Russian Maritime Register of Shipping (RS)	2,434	4	підіі
RINA Services S.p.A. (RINA)	4,756	11	
Korean Register (KR)	1,336	2	
China Classification Society (CCS)	815	1	
Polish Register of Shipping (PRS)	542	1	
Croatian Register of Shipping (CRS)	142	0	Medium
Indian Register of Shipping (IRS)	197	4	Wedium

### 5. 3 USCG

2020 年には、USCG により 7,383 隻に対し PSC 検査が実施され、延べ 57 隻の船舶が拘留されたことが報告されている。

### 5. 3. 1 PSC 実施データ

USCG により実施された PSC 検査実績を表 5.3.1 に示す。

表 5.3.1 Detentions by Year (Safety)

Year	No. of Safety Exams	No. of Detentions	Annual Detention Ratio (%)	3-Year Average Detention Ratio (%)
2018	9,025	103	1.14	1.06
2019	8,622	95	1.10	1.07
2020	7,383	57	0.77	1.02

### 5. 3. 2 ブラックリスト(Safety 関連)

過去 3 年間に複数回の拘留があり、過去 3 年間における全体平均より高い拘留率の船籍国は、 PSC の追加審査の対象とされる。

USCG の 2020 Annual Report において Targeted Flag States として公表された船籍国及び拘留率を表 5.3.2 に示す。

表 5.3.2 USCG Targeted Flag States (Safety)

Z 01012 0000 141 gotton 1 14g ottatoo (04101)				
Flag State	2018-2020 Detention Ratio (%)	Category		
Barbados	4.95			
Belgium	2.50			
Bolivia*	15.38			
Cook Islands	3.51			
Israel	15.38			
Mexico	5.57	High Risk		
St. Kitts and Nevis	20.00			
Saint Vincent and the Grenadines	5.03			
Tanzania	19.57			
Togo	4.44			
Turkey	3.28			
Antigua and Barbuda	1.70			
Cyprus*	1.60			
Liberia	1.11			
Malta	1.19	Medium Risk		
Panama	1.03	INICUIUIII NISK		
Philippines	1.48			
Portugal	1.45	]		
Vanuatu	1.62			

<sup>\*</sup> 昨年は対象ではなかった。

# 5. 3. 3 船級協会別実績 (Safety 関連)

USCG により公表された船級協会別のデータのうち、IACS の加盟船級協会の実績を表 5.3.3 に示す。

表 5.3.3 Recognized Organization Performance Table (USCG)

Recognized Organization	2018-2020 Vessel Examinations	2018-2020 RO-Related Detentions	Detention Ratio (%)
American Bureau of Shipping (ABS)	5408	0	0.00
Bureau Veritas (BV)	3382	4	0.11
China Classification Society (CCS)	620	1	0.16
Croatian Register of Shipping (CRS)	44	0	0.00
DNV GL AS (DNV GL)	9384	6	0.06
Indian Register of Shipping (IRS)	50	0	0.00
Korean Register (KR)	839	0	0.00
Lloyd's Register (LR)	7183	5	0.07
Nippon Kaiji Kyokai (NK)	6809	5	0.07
Polish Register of Shipping (PRS)	69	0	0.00
RINA Services S.p.A. (RINA)	1136	0	0.00
Russian Maritime Register of Shipping (RS)	103	1	1.09

USCG は過去 3 年間における PSC での RO-related Detention 率の実績で船級協会を評価している。



Port State Control 年次報告書 (Port State Control Annual Report)

[日本語 / Japanese]

# 一般財団法人 日本海事協会 検査部

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町3番3号

Tel: 03-5226-2027, 2028 Fax: 03-5226-2029 E-mail: svd@classnk.or.jp