### S/I の仕事?



- 船舶及び設備の保守管理、修理、改造、定期的検査等の計画、立案、施行、監督並びに予算管理と支払手続き
- 船舶備品、船用品及び潤滑油の調達、補給、 査定、予算、統計並びに支払手続き等
- 管理船舶の安全及び運航性能維持に関する事項

#### •保守整備管理

定期的に訪船を実施、本船現状の把握が基本。







#### •保守整備管理

訪船をした際は、報告書を作成し、上長、船主殿に本船状態を報告。

			2012/08/0				
Visiting Report							
Ship's Name		Period	2012/07/27-2012/07/29				
Place	Yoesu Anchorage (D-2)	Reporter	Tech. S/I K.Eguchi				
Visitor							
Purpose Period	lical Visiting						
Time Sheet >							
0824 A 2012/07/29 0655 A	nchor Aweigh (Yoesu OPL) achored Yoesu D-2 Anchorage achor Aweigh (Yoesu D-2) achored Yoesu OPL (N34-15, E128-	18)					
Hull >  + Hull Paint	One year had been passed from	a dry docking.					
	TOP SIDE There were some discoloration	s on the scupper flow.					
	BOOT TOP There were some coating dam rubber fender and tug boat.	ages caused pushing by	rubbing between hull and shore				
	VERTICAL BOTTOM We couldn't find vertical botto	m condition due to und	er the water. (Draft 11.95m)				
Hull Plate	Found no any defective matter	Found no any defective matter. Good condition.					
On Deck	We found some rusty parts on welding seem. We ordered ship's crew to service.						
On Deck Machinery	We found there are some rusty parts at anchored bolts $\prime$ nuts typically. We ordered ship's crew to service.						
	Mooring winch have defect of We negotiate with maker abou						
On Deck Piping	We found there are some rusty ordered ship's crew to service.	ome rusty parts at anchored bolts / nuts and U-band typically. We o service.					
Nav.Equip.	In whole, there were in satisfa	tory condition without	any problems.				
		n extinguisher range form liquid analysis in this time, due to transportation problems.					

#### •修理

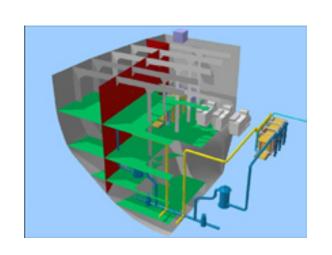
運行中に機器に不具合が発生し、乗組員では修理が不可な場合は、メーカ等の技師を派遣して修理を実施する。(俗に沖修理) 工務監督は技師の確保、技師の乗船手段手配、関係各所との調整等、周到な準備を行う。可能で在れば、訪船しアテンド。



#### •改造

規則改定等に伴い、設備の増設または、改造が必要な場合は、計画を立案 し、適切な時期(例:入渠時)に実施する。





バラスト水処理装置

#### •定期的検査

本船を運航する為には、定期的検査を受検する必要がある。

検査種類

- •年次検査 (毎年)
- •中間検査 (2年~3年毎)
- •定期検査 (5年毎)
- •臨時検査(必要時)

工務監督は、受検にあたって、周到な準備を行う。

#### •定期的検査

- ①Class への申請 検査実施場所の選定。 (仮泊地、寄港地、入渠地) 実施検査の確認。 必要な陸上保守技師の手配。
- ②実施の確認 可能な限り訪船しアテンドする。

			Application	on for Surveys and Form 2A (R	Issue of Certific ev. December 2
Clas	sNK				
	APPLICATI	ION FOR SURVEYS	AND ISSUE OF	CERTIFIC	ATES
To: NIPP	ON KALJI KYOKAI	Application Document No.	M15481697	Application Date	2012/07/2
APPLICA	ANT				•
Name			Signature of Applicant		
Address					
Address			Name in Block Capitals	Kazuho Eguchi (Mr)	
	TEL +81-3-	FAX +81-3-	E-mail		
and REGULA technical servi survey(s) and/	ATIONS FOR THE ISSUE OF STATUL ices) of NIPPON KALII KYOKAL Was for issuance of relevant certificate(s) wi	SAIPS, CONDITIONS OF SERVICE FOR TORY CERTIFICA TES (as well as the pro- tible surveys are completed or not, we agree thin the payment term designated on your in the the following on in cases where the	visions of REGULATINS FOR: to pay all survey fees and exper proice.	TECHNICAL SERVICE uses incurred as a result	ES when requesting of the above-menti
We ensure fi	he payment of all survey fees and	expenses incurred in the below-mention	ned survey(s) and/or issue of	relevant certificate	i).
Name			Signature:		
Address					
			Name in Block Capitals	: Kazuho Eguchi	(Mr)
	TEL +81-3-	FAX +81-3-	E-mail		
•	ne: DIAMOND.			ss No.: 089175	
Shipowner		000-1-137 304055		No.: 9414503	
Flag: Sing	apore Ship: OIL CARRIER	Official No.: 394255 Service Area:		Sign: 9VMK6 er Class (if any):	
Be	secial Survey (SS) No. ( ) termediate Survey (IS) munal Survey (AS) ocking Survey (DS) opeller Shaft Survey (PS) oiler Survey (BS) anned Machinery Surveys (PM ontinuous Hull Survey (CHS)	Commence	_	uplete urvey in lieu of Do vey] vey]	
_	ccasiona Survey (OS): (Cont	tents :			
	llation Surveys	(G) Annual Thereses	σ.	and Test	Occasional
	argo Handling Appliances (CH automatic and Remote Control :	(G) : Annual Thorough Systems (M0) : [☐ MC / ■ M0	_	oad Test (*Delete as ap)	Occasional propriate)
		Special  (RMC): Special Comm		Annual [	Occasional Occasional
По	rew Accommodation Arranger	ment(CAA): (Applicable only to J			Occasional
				Annual	Occasional
□ Na	avigation Bridge Systems (BR	S) : Special		Annual	Occasional
Pr	eventive Machinery Maintena				
☐ Integrated Fire Control Systems (IFC) ☐ Hull Monitoring System (HMS)		: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	Intermediate	Annual I	Occasional Occasional Occasional
□ Di	iving Systems (DVS)	: Special	<i>I</i>	Innual	Occasional

#### •定期的検査

③Class Surveyor は規則に基づき検査を実施する。

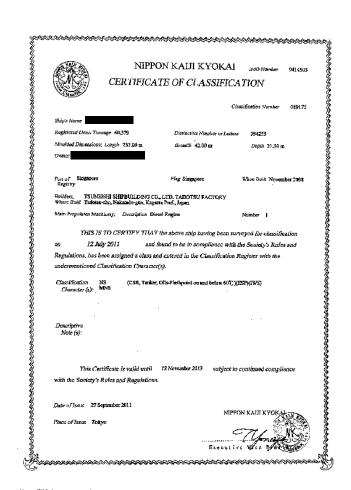




#### •定期的検査

③検査が問題無く終了すれば、証書が発 行または、裏書にサインされる。

証書は本紙は本船保管、写しを事務所にて保管している。



- ① 船舶及び設備の保守管理、修理、改造、定期的検査等の計画、立案、施行、監督並びに予算管理と支払手続きに関する事項
- •入渠工事(定期的検査・修理・改造) 通常は定期的検査に併せて、入渠工事を実施する。 入渠工事実施する場合、工務監督は周到な準備をする。
- ①入渠地の選定
- ②入渠工事の仕様作成 (修理・改造)
- ③必要部品等の手配
- 4見積をとり、予算計画立案
- 5入渠工事監督

#### •入渠工事

①入渠地の選定

本船の就航地域、最終揚げ地等を 勘案し、地理的に有利な造船所を選 定する。



#### •入渠工事

②入渠工事の仕様作成

検査に必要な工事、および本船の現状に基づいて、必要な修理工事、改造工事等を勘案して、工事内容を仕様書として、 造船所に提出する。

#### Hull Part

Note

- All ship's equipment shall be inspected by ship's responsible engineer(s) at each working process opening overhauling, and before reassembling / closing. The responsible officer shall be informed by yard at each occasion respectively.
- Paint damage caused by repair work and newly fitted steel plate/pipe shall be cleaned and painted
- Wasted bolts/nuts and easket packing shall be renewed with vard supply.
- 4. Ship's tool and parts shall not be used for yard work without permission of ship's responsible engine
- In general, spare parts will be supplied by owner/ship unless otherwise specified.
- All of measurement data shall be submitted to C/E and owner's representative regardless specific bergunder or not
- For "Crew's work" for preparation, sentence is highlighted "Red color".
- For owner's work by sub-contractor, sentence is highlighted "Yellow color".
- Quotation for specified work to be included the related works / necessary tools
- 10. In case of noting "ticked marks", "ticked works" only to be carried out. The other, all works to be carried out.

#### H-0100 H-0200

Docking / Undocking

0200 Hull Painting
0300 Bottom Inspection and Hull Fitt
0400 Deck Machinery

H-0500 Cargo Operation Equipment
H-0600 Cargo Tank and Ballast Tank

H-0000 Piping System and Valve
H-0000 Safety Equipment
H-1000 Miscellane are Works

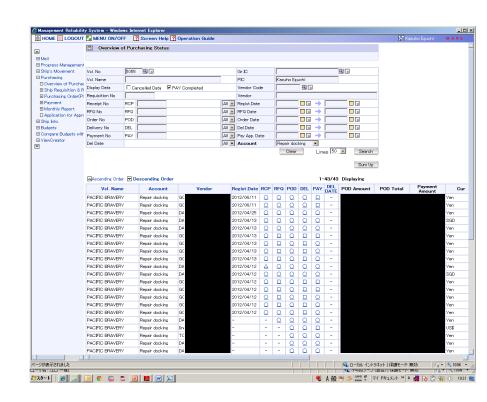


#### •入渠工事

③必要部品の手配

入渠工事に必要な、部品を手配、 入渠工事前に本船に納品する。

部品が無ければ、修理は出来ない。



#### •入渠工事

4予算計画

見積を取得し、入渠工事に必要な予算を立案し、船主殿に報告、承認を 得た後に工事の実施となる。



#### •入渠工事

⑤入渠工事監督

入渠造船所にて、工事アテンドをする。 また、予定工期通りに終了するように、 造船所、業者のコーディネートをする。







#### •予算管理と支払手続き

①支払手続き

工事、部品等を発注すれば必ず、請求がある。

受領した請求書を精査し、妥当でなければ業者と交渉を実施する。

妥当で在れば支払作業を進める。



#### •予算管理と支払い手続き

#### ②予算管理

定期的(月次・4半期)に計画予算と実績の比較をし、予算消化状況を把握する。

予算と実績の差が大きい場合は、各項目を確認し、船主殿に説明をする。



- •船舶備品、船用品、潤滑油
- ①船舶備品
- 一般的にPartsと呼ばれる。

Partsの在庫確認は本船の仕事である。(士官として基本中の基本) 整備計画を元に、必要なPartsをリクエストを作成し、工務監督に送付する。



#### •船舶備品、船用品、潤滑油

- ②船用品
- 一般的に消耗品と呼ばれる。

甲板部: Paint, Paint用具, 甲板整備用工具。to

工具, etc...

機関部:ウエス,鋼材,溶接用資材,バルブ, Chemical etc...

事務部:食器,トイレットペーパー,文房具, etc...



https://www.cmp.co.jp/100th/pentaro\_room02.html

#### •船舶備品、船用品、潤滑油

③潤滑油 潤滑油が無ければ、船は走れない。 本船では入念に在庫管理が行われる。 本船納品はBulkまたはドラムで供給される。

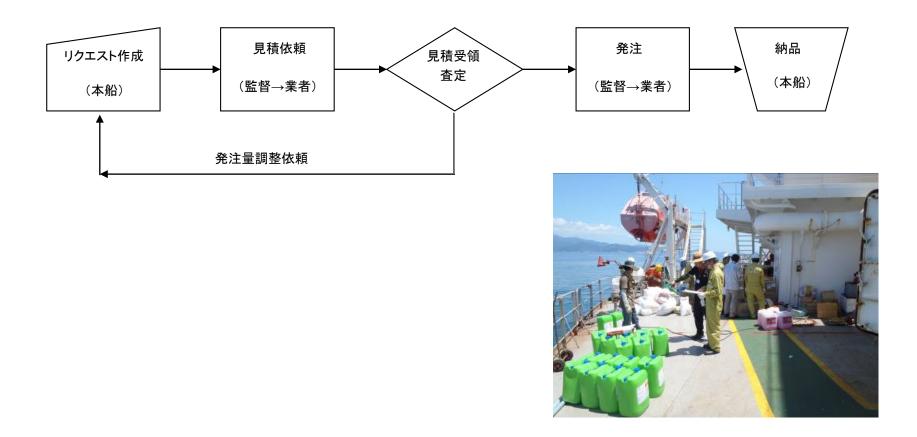
種類 シリンダオイル システムオイル(車で言うエンジンオイル) 油圧機器作動油 コンプレッサーオイル グリース Ftc....



(イメージ 写真は燃料補油)

#### •購買の流れ

物品を購入、納品する際は以下の流れで、作業をしている



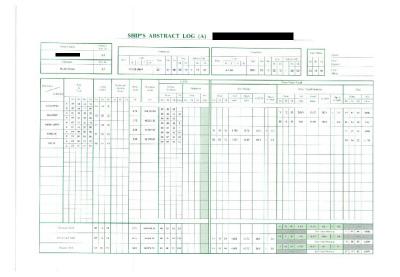
### ③ 管理船舶の安全及び運航性能維持に関する事項

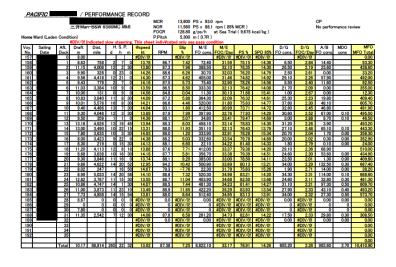
#### •運航性能維持

①運航性能の把握

Abstract Log Book を用いて運航性能の解析を行う。

燃料消費量、潤滑油消費量の変化を観察し、必要であれば、ダイバーによるプロペラ掃除及び船体掃除を計画する。



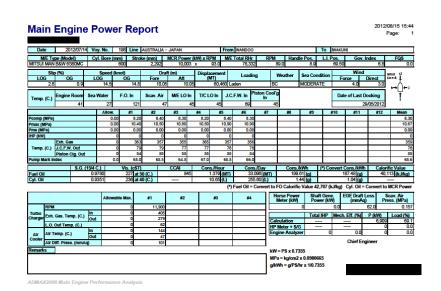


### ③ 管理船舶の安全及び運航性能維持に関する事項

#### •運航性能維持

②主機運転状態の確認 本船にて、計測した主機運転DATA より、運転状態の把握をする。

また、必要であれば、運転緒元の指示、整備の指示を行う。

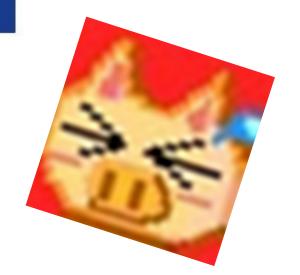


## 以上です

# 安全第一



## 整理整頓



Return to Top Page