

船舶管理実務基礎編

目 次

第1章 船舶管理業務の概要	1
1. 総合管理	1
1.1 運航採算	1
1.2 フリート管理	1
1.3 用船管理	1
2. 運航管理	1
3. 保船管理	3
3.1 船体、機関保守管理	3
3.2 検船管理	3
3.3 建造計画	3
3.4 船舶性能管理	3
3.5 船級管理	3
3.6 整備支援	3
3.7 部品管理	3
3.8 経営管理	3
4. 保険処理	4
4.1 海難保険処理	4
4.2 船体保険処理	4
4.3 PI保険 (Protection and Indemnity Insurance) 船主責任保険処理	4
5. 船舶関連法規管理	4
第2章 運航管理	7
1. 総合管理	7
1.1 海上運送費用	7
1.2 業務担当部門別事務並びに書類処理	8
2. 運航支援管理	15
2.1 運航支援部門の主な業務	15
2.2 運航支援の具体的な内容	15
3. 運航情報管理支援	15
3.1 運航情報管理支援の主な業務	15
4. 船員配乗管理支援	16
4.1 船員配乗管理支援の主な業務	16
5. ISM、ISPS、PSC 管理支援	16
5.1 ISM等管理支援部門の主な業務	16
6. 港湾費用管理支援	17
6.1 港湾費用支援部門の主な業務	17
7. 業務担当部門別事務並びに書類処理	17
7.1 業務担当部門別関係書類(一般的な例)一覧	17
7.2 運航管理部門	18
7.3 船員配乗・労務人事・給与厚生関係部門	19
7.4 機関管理部門	19
8. 参考書式一覧(例)	21
第3章 船舶の効率的運航とシーマージン	29
1. シーマージン (Sea Margin)	29
1.1 シーマージン (Sea Margin) とは?	29
1.2 シーマージンの分類	29
1.3 出力シーマージンと回転数シーマージンの定義	30

1.4	シーマージンの一般的数値	31
1.5	シーマージンと経年劣化の問題	31
1.6	シーマージンと気象・海象の問題	31
1.7	運航データからのシーマージンの算定	32
1.8	トルクリッチとシーマージン	33
1.9	大型ディーゼル機関の許容運転範囲	35
2.	プロペラの影響	39
2.1	プロペラの重い/軽いとは	39
2.2	プロペラカットとは?	40
2.3	係留運転における推力の推定・伝達馬力 DHP の算出	41
2.4	シーマージン計算に必要なデータの収集	43
第4章	保船管理	47
1.	保船管理の概要	47
2.	船舶の品質の維持と保船管理	48
2.1	保船管理	48
2.2	船舶の品質の維持と関連法令及び規則	49
3.	入渠間隔延長による修繕費の節減	53
4.	造船所の選定	54
5.	船級協会	54
5.1	船級協会の性格と業務	54
5.2	国際条約と各国政府及び船級協会との関係	55
5.3	船級協会と船主との対応	56
5.4	JG 受検手続き	56
5.5	NK 受検手続きの実際	60
5.6	JG 検査延期手続きを行う場合の予備知識	63
5.7	JG 検査延期手続きを行う場合の延期申請手続き要領(本船が国内停泊時)	63
5.8	JG 検査を本船が外地停泊時に受検する場合の申請手続き要領	64
5.9	JG 検査、NK 検査を外地停泊時に年次検査を受検する際の便宜措置	64
5.10	検査項目、受検項目、間隔、NK 船級第3種船の JG 検査項目一覧表	65
5.11	検査証書	69
5.12	JG 受検の順序、内容、準備	70
5.13	JG アフロート受検時の覚え書き	71
5.14	アフロート受検要領	72
6.	保船管理業務に関わる事務並に書類処理	78
6.1	修繕注文	78
6.2	ドックインデント記入(小修繕注文書もこれに準ずる)	78
6.3	部品注文	79
第5章	船舶の艤装と保全管理	83
1.	船舶の偽艤装管理における検査立会時の注意	83
2.	機関関係	83
2.1	機器別チェックポイント	83
2.2	フラッシング時の注意事項	90
2.3	海上公試時のチェックポイント	91
2.4	入渠時の船内管理について	92
3.	船体関係	93
3.1	艤装中の検査	93
3.2	船体のチェックポイント	96
4.	無線関係	97
4.1	無線通信設備の艤装と管理業務	97
4.2	無線局の開設	97
4.3	陸上保守契約の締結の確認	98

4.4	管理・監督の対象となる無線通信設備等	98
4.5	主なチェックポイント	99
4.6	竣工・就航後の無線局運用に備えた準備	101
4.7	参考事項	101
第6章	国際海事関連法規	103
1.	法律について	103
1.1	法律が成立するまで	103
1.2	法律用語	103
2.	国内海事関係法規	105
2.1	国内法	105
参考1:	海法	106
参考2:	海洋汚染防止法(海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律)並びに一般船舶及びタンカーからの油の排出その他油の取扱いに関する作業	112
3.	国際海事関係法規	117
3.1	条約(Convention)とは	117
3.2	条約の発効、改正の手續	117
3.3	IMO(国際海事機関 International Maritime Organization)	117
3.4	ILO(国際労働機関 International Labor Organization)	122
3.5	1966年の満載喫水線に関する国際条約(LL条約)	123
3.6	1974年の海上における人命の安全のための国際条約(SOLAS条約)	125
3.7	1974年のSOLAS条約に関する議定書 Safety of Life at Sea	132
3.8	1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書	132
3.9	1972年の安全なコンテナに関する国際条約(CSC条約)	134
3.10	1972年の海上における衝突の予防の為の国際規則に関する条約(COLREG条約)	135
4.	臨船検査に関する条約	136
4.1	U.S.C.G. 臨船検査	136
4.2	ポートステートコントロール(Port State Control) PSC	138
4.3	ISMコード	138
4.4	ISPSコード International Ship and Port Facility Security Code	138
第7章	ポートステートコントロール	139
1.	概要	139
1.1	総会決議A・66(VII)項目	139
1.2	総会決議A・542(VIII)項目	140
2.	ポートステートコントロールによる監督	140
2.1	対象船舶	140
2.2	ポートステートコントロールの手續	141
3.	MOUs	142
参考:	Check List for PSC Inspection	144
第8章	International Safety Management (ISM) システム	153
1.	はじめに	153
2.	ISMコード	155
3.	用語の定義と略号	155
4.	バルクキャリアの定義	155
5.	ISO(ISO9000s, ISO14001)とISM	156
6.	船舶の安全航行及び汚染防止のための国際管理コード(ISMコードPART A)	158
7.	船舶の安全航行及び汚染防止のための国際管理コード(ISMコードPART B)	166
8.	安全管理システム審査の案内	171
第9章	ISPSコード	201
1.	ISPSの概要	201
1.1	目的	201
1.2	機能的要件	201

1.3	要員の訓練	202
1.4	機器の性能要件	202
2.	ISPS 関連国際条約-対訳	202
2.1	SOLAS 条約V章及びXI-1章	202
2.2	SOLAS 条約XI-2章	206
2.3	Part A/ISPS Code ISPS コードA部	221
2.4	Part B of ISPS Code/SOLAS/CONF5/34	253
3.	ISPS コードに基づく船舶保安システム審査	327
3.1	船舶保安システム審査の案内(日本籍船舶用)	327
3.2	船舶保安システム審査の案内(外国籍船舶用)	339
4.	ISPS コードに基づく船舶保安システム審査チェックリスト	353
4.1	船舶保安審査用のチェックリスト(MSCHK-SHIP-j)	353
4.2	船舶保安審査用のチェックリスト(日本籍船舶用追加チェックリスト MSCHK-SHIP-Japan)	370
4.3	仮ISSC発行のための審査用チェックリスト(MSCHK-ISSC-j)	371
4.4	SSAS搭載に関する船舶保安計画承認用のチェックリスト(MSCHK-SSP-SSAS-j)	379
4.5	Checklist for Survey of Ship Security Alert System (SSAS)(MSCHK-SSAS)	385
4.6	日本籍船舶用 船舶警報通報装置審査用チェックリスト(MSCHK-SSAS-j)	386
4.7	船舶保安計画構築のセルフチェックリスト(MSCHK-APV-j)	388
第10章	船舶の会計監査	409
1.	会計監査の概要・法的根拠	409
2.	会計監査の目的	409
3.	船舶における監査	409
3.1	監査項目	409
3.2	会計監査の際の訪船者	409
3.3	会計監査の行われる船舶及びその実施日	409
3.4	準備すべき書類	409
3.5	会計監査の具体的対応	410
4.	会計監査が決算日以外の日に行われた場合の処置	410
第11章	用船契約 Charter Party	411
1.	用船契約の種類と概要	411
2.	不定期船の運航採算	414
	参考: Charter Party Questions & Answers	415
第12章	海難	423
1.	海難とは	423
1.1	海難の定義	423
2.	海難に関する法規制の概要	425
2.1	海難審判法	425
2.2	船員法	436
2.3	船舶安全法	436
2.4	刑法	436
2.5	民法	437
3.	海難速報	437
4.	海難発生時の一般的注意	438
5.	応急処置	438
6.	諸記録の作成整備	439
7.	提出書類	439
8.	堪航性の維持	440
9.	航行に関する報告の作成	440
10.	事故発生時の対応	440
11.	保険処理について	440

12.	事故発生後の一般的注意	441
13.	船級検査員の臨時検査	442
	海難処理フローチャート	443
参考1:	漏油事故発生時の措置	444
参考2:	油記録簿の記入	445
参考3:	船員法第19条の航行に関する報告について	446
第13章	海上保険	447
1.	海上保険の概要	447
2.	船舶保険	448
2.1	船舶保険の種類	448
2.2	船舶保険用語	448
2.3	填補の範囲	449
2.4	機関損傷事故における保険処理	450
2.5	船舶保険修繕費追加担保特別条項(乙)(通称:迫担(乙))	451
3.	全損(Total Loss)	453
3.1	絶対全損(Actual Total Loss)	453
3.2	推定全損(Constructive Total Loss)	453
4.	衝突損害賠償金	453
5.	特別条項	453
6.	航路定限	454
7.	係船保険	455
参考1:	船舶保険普通保険約款例	456
参考2:	船舶保険第5種特別約款例	460
参考3:	衝突損害賠償金填補条項例	461
参考4:	修繕費追加担保特別条項(乙)例	463
8.	P&I保険(Protection and Indemnity)	463
9.	単独海損と共同海損	465
10.	委付	466
11.	船舶事故と費用分担	467
11.1	衝突と救助	467
11.2	保険事故	467
11.3	救助中における本船船長と救助者の責任範囲	467
11.4	海難工事費の保険支払い範囲の一覧表	468
12.	機関故障と共同海損	470
12.1	停泊中発生した機関事故	470
12.2	航海中に発生した機関故障	472
12.3	座礁した船舶を浮揚させる場合に生じた機関故障	474
第14章	船舶管理契約 SHIPMAN 1998	477
1.	船舶管理会社(船舶管理者)の法的環境と標準船舶管理契約書式(SHIPMAN 1998)	477
2.	船舶管理者の地位:Agent	479
3.	船舶管理者への第三者からの賠償クレーム	480
4.	船主に対する船舶管理者の法的責任	482
4.1	SHIPMAN 1998 Part2で規定する責任	482
4.2	SHIPMAN 1998 Part2で規定する善良なる船舶管理者としての注意義務、乗組員の行為による損害	483
5.	ヒマラヤ条項	484
6.	船舶管理者の過怠による第三者への損害、船主の権利喪失	484
7.	船舶管理者の過怠による海難事故、堪航性担保義務違反、海洋汚染事故と船舶管理者に対する処罰、船舶管理者の刑事責任	485
8.	船舶管理者の刑事責任	485
9.	船舶管理者を保護する保険	486

9.1	船体保険、P&I保険、戦争保険	486
9.2	E&O (Error&Omissions) 保険、Professional Indemnity 保険	487
第15章	中古船売買	489
1.	中古船売買の概要	489
2.	売買手順フローチャート	490
3.	中古船売買事例	494
3.1	売船事例	494
3.2	買船事例	501
4.	売買契約書(エム・オー・エー) MEMORANDUM OF AGREEMENT	506
第16章	係船	513
1.	係船について	513
2.	係船準備 Preparation before laying-up	515
3.	係船中のメンテナンス Maintenance during laying-up	519
4.	運航再開のための準備	523
5.	定例点検作業	525
6.	係船解除手順	531
	<索引>	535
	参考文献・資料	540
	編者紹介	540