



海事レポート 2017



海事レポート

海事レポート 2017

2017

人と技、たくましい「海」へ

国土交通省海事局

人と技、たくましい「海」へ

国土交通省
海事局



はじめに

本年も「海の日」を迎えるにあたり、この1年の海事を取り巻く動きや海事局の取組等をまとめた「海事レポート2017」を皆様にお届けします。

この1年、世界の経済・社会情勢がめまぐるしく変化する中、海事分野を活性化し、産業の国際競争力を一層強化し、地方への経済効果の波及を生み出すなどのために、幅広い関係者とともに、様々な取組を進めてきました。また、少子高齢化・人口減少の中で船員をはじめとする海事人材の確保に向けた取組も行ってきました。

特に、昨年からは、国土交通大臣の指揮のもと、「海事生産性革命」として、船舶の開発・建造から運航に至るすべてのフェーズにICTを取り入れ、造船・海運の国際競争力を向上させる「i-Shipping」、成長が見込まれる海洋開発市場を我が国海事産業が獲得することを目指す「j-Ocean」を進めています。

また、海事クラスターにとって非常に重要なトン数標準税制を含め海事関係税制の拡充・延長がすべて要望どおり実現されました。このトン数標準税制の拡充につなげるとともに、「先進船舶」の開発・製造・導入を促進するための枠組等を定める「海上運送法及び船員法の一部を改正する法律」も成立しました。

加えて、子供たちをはじめとした皆様に海を益々身近に感じてもらう取組が重要であり、その一環として、先般改訂された小中学校の学習指導要領においては、我が国における海洋・海事の重要性についての記載が拡充されました。

このように、多くの国民のご支援とご理解を頂きつつ、海洋・海事関係者の皆様とともに様々なことを進めてきた、この一年の取組内容や今後の取組の方向などがぎっしり詰まった本レポートを皆様の傍らに常備していただき、ご参考にしていただければ幸いです。

国土交通省海事局長 羽尾一郎



【表紙の写真】

ジャパン マリンユナイテッド呉事業所

海事レポートは、国土交通省ホームページからダウンロードできます。
<http://www.mlit.go.jp/statistics/file000009.html>

目 次

海の現場から

i-Shippingの概要	6
第1節 海事生産性革命の必要性	6
第2節 i-Shippingの推進	7
造船の現場最前線	8
第1節 i-Shipping (production) の取組	8
第2節 石井大臣がi-Shippingの現場を視察	8
第3節 i-Shippingとして進行中の主な研究開発	10
(1) 造船現場でのモノの見える化	10
(2) 船舶3Dデータの情報共有基盤の構築	10
(3) 造船作業用アシストスーツの開発	11
運航の新時代へ	12
第1節 i-Shipping (operation) の取組	12
第2節 船体構造ヘルスマニタリングに関する研究開発	12
(1) 技術開発の現場から ～大型化した船の安全を求めて～	12
(2) 建造の現場から ～最先端の機器を搭載する大型コンテナ船の設計・建造～	13
第3節 船舶機関プラント事故防止の取組	14
(1) 運航の現場から ～造船所・メーカー・船会社、 一体の悲願～	14
(2) 技術開発の現場から ～船の心臓部の強化～	14
第4節 船舶の衝突リスク判断と自律操船に関する研究開発	15
(1) 運航の現場から ～船員から始まった研究開発～	15
(2) 運航者の声を技術開発の現場へ ～より良い運航を求めて～	15

海事この一年

海を取り巻く主な出来事	16
海事関係の5つの税制改正	18
海運・造船・船員の3分野にわたる法律改正	19

第I部 海事行政の主な取組

第1章 海事生産性革命 ～i-Shippingとj-Ocean～	20
第1節 i-Shippingとj-Oceanの目指すもの	20
(1) 海事生産性革命 ～i-Shippingとj-Ocean～	20
(2) 「i-Shipping」の目指すもの	21
(3) 「j-Ocean」の目指すもの	21
第2節 「i-Shipping」による造船の輸出 拡大と地方創生	22
(1) 日本造船業の今までの動向	22
(2) 日本造船業の強みと好機	22
(3) 政府全体の目標への貢献	23
第3節 「i-Shipping」を推進する取組	24
第4節 海洋開発市場を掴みとる 「j-Ocean」	27
第5節 「j-Ocean」を推進する取組	28
(1) 海洋資源開発関連技術の開発 支援	28
(2) 海洋開発市場への参入に向けた 情報提供等	29
(3) ファイナンス支援	29
(4) 海洋再生可能エネルギーの利用 促進	29
(5) 次世代海洋資源調査技術 (海のジパング計画)	30

第2章 安定的な国際海上輸送の確保	32
第1節 我が国海外航海運の現状	32
第2節 トン数標準税制をはじめとした 我が国海外航海運に関する支援措置	33
(1) 日本商船隊における課題	33
(2) トン数標準税制の導入	33
(3) 準日本船舶制度の創設とトン数 標準税制の拡充	33
(4) 我が国海外航海運企業への支援 措置	35
第3節 海上安全・保安の確保への取組	38
(1) 世界の海賊等事案の発生状況	38
(2) 日本関係船舶における海賊等 被害の発生状況	39
(3) ソマリア沖・アデン湾における 海賊対策	40
(4) 国土交通省の取組	40
第3章 将来に向けた内航輸送のサービス 維持・確保	42
第1節 日本の物流を支える内航海運の 安定と成長への取組	42
(1) 内航海運の現状と課題	42
(2) 「内航未来創造プラン ～たくましく日本を支え進化 する～」の策定	42
(3) 内航海運暫定措置事業	45
第2節 地域の生活・観光を支える 国内旅客航路	46
(1) 国内旅客航路の現状と課題	46
(2) 国内旅客船の観光利用促進の ための取組	46
(3) 島民の生活を支える離島航路の 維持・確保のための取組	48
(4) 地域公共交通活性化再生法に 基づく地域公共交通の再編 (デマンド型運航の推進)	49
(5) 有人国境離島法の成立	49
(6) 海陸連結型の交通システムの 構築	50
第3節 海運へのモーダルシフト推進等の 環境整備	51
(1) モーダルシフトにおける海運の 役割	51

(2) 海運へのモーダルシフトの推進 のための取組	51
(3) 税制面の支援措置	52
第4章 海事人材の確保・育成	54
第1節 海事人材の確保・育成の重要性	54
第2節 船員の確保・育成	54
(1) 内航船員	55
(2) 外航日本人船員	56
(3) 海技教育機構における新たな 取組	57
第3節 造船業・海洋産業の人材確保・ 育成	58
(1) 造船業の人材確保・育成	58
(2) 海洋開発の基盤となる人材の 育成	60
第5章 海の安全・安心の確保	62
第1節 我が国周辺の船舶隻数事故数の 動向	62
第2節 海上における安心・安全確保の ための取組	64
(1) 海事行政の総合力の発揮	64
(2) 船舶の安全基準の策定等	65
(3) フェリー火災対策	65
(4) 船舶の津波避難態勢の改善	65
(5) 大規模災害時の船舶の有効 活用	66
(6) 船員安全・労働環境取組大賞 (略称SSS)の創設及び表彰	67
(7) サブスタンダード(条約不適合) 船排除に向けた閣僚宣言を採択	67
第3節 津波救命艇の普及	68
(1) 津波救命艇とは	68
(2) 津波救命艇の普及状況	69
第4節 被災造船所の本格復興への取組	69
(1) 東日本大震災の発生に伴う 造船業への影響と取組	69
(2) 本格的な復興の状況	70

第6章 クリーンな海の確保	72
第1節 船舶からのCO ₂ 排出量削減・ 抑制対策	72
(1) 船舶からのCO ₂ 排出量の現状	72

(2) 国際海運からのCO ₂ 排出削減・抑制の取組	72
(3) CO ₂ 排出削減・抑制に向けた技術開発（次世代海洋環境関連技術の開発）	73
(4) 内航海運における省エネルギー対策	73
第2節 船舶からの大気汚染防止	75
(1) 船舶からのNOx削減対策	75
(2) 船舶からのSOx削減対策	76
第3節 代替燃料の普及促進に向けた取組	78
(1) 天然ガス燃料船の普及に向けて	78
(2) 水素社会の実現に向けた取組について	79
(3) 燃料電池船の実現化に向けた取組について	79
(4) 液化水素の大量輸送に向けた取組について	79
第4節 バラスト水の適切な管理による海洋生態系保全の推進	80
第7章 国民の海への関心と親しみの醸成、海洋教育の推進	82
第1節 国民の海への関心と親しみの醸成、海洋教育の推進の必要性	82
第2節 国民の海への関心と親しみの醸成に向けた取組	82
(1) 「海の日行事」"海と日本プロジェクト"	83
(2) 海フェスタ	83
(3) 海洋立国推進功労者表彰	83
(4) ジュニア・シッピング・ジャーナリスト賞	84
(5) 日本海洋少年団	84
第3節 海洋教育の推進	85
(1) 海洋教育推進モデル実証事業	86
(2) 海事産業に関する副教材	86
(3) 中学生向け海洋キャリア教育（船との出会い事業～海の仕事へのパスポート～）	86
(4) 土曜学習応援団	86

第Ⅱ部 海を取り巻く現状と課題

第1章 海上輸送分野	88
第1節 外航海運	88
(1) 外航海運の現状	88
(2) 外航海運における主な取組	113
第2節 クルーズ・外航旅客定期航路	118
(1) クルーズ	118
(2) 外航旅客定期航路	120
第3節 国内旅客輸送	122
(1) 国内旅客輸送の現状	122
(2) 国内旅客輸送における取組	129
第4節 内航海運	133
(1) 内航海運の現状	133
(2) 内航海運暫定措置事業の円滑かつ着実な実施	143
(3) 鉄道・運輸機構の船舶共有建造制度	144
第5節 港運	150
(1) 我が国港湾をめぐる現状	150
(2) 港湾運送事業の現状	151
(3) 国際コンテナ戦略港湾政策	154
(4) LNGバンカリング拠点の形成	155
第2章 船舶産業分野	158
第1節 船舶産業市場の動向	158
(1) 造船市場の動向	158
(2) 船用工業市場の動向	160
(3) 舟艇工業の動向	162
第2節 船舶産業の発展のための取組	164
(1) 企業連携・事業統合の促進	164
(2) 技術開発等への支援	165
(3) 海外展開の促進	166
(4) 造船業における人材確保・育成	167
(5) 国際協定の推進	172
第3章 船員分野	174
第1節 船員の現状と分析	174
(1) 船員の特殊性	174
(2) 船員数等の動向	174
(3) 船員の雇用対策	175
第2節 独立行政法人による船員の教育・育成	177
第3節 労働環境の整備	179

(1) 適正な労働条件を確保するための取組	179
(2) 船員の労働安全衛生と船員災害防止活動	181
第4節 船員分野における国際的な取組	184
(1) 国際労働機関（ILO）への対応	184
(2) 船員分野における国際協力	184
第4章 海上安全・保安の確保と環境保全	186
第1節 国際海事機関（IMO）	186
第2節 海上安全の確保対策	187
(1) 船舶の安全性の確保	187
(2) 資格制度等による安全な航行の確保	190
(3) 運航労務管理官による監査・指導体制の強化	194
(4) 運輸安全マネジメント評価の実施	195
(5) 執行業務の効率化かつ効果的な実施体制の整備・強化	196
第3節 船舶・港湾に関する保安	196
(1) 国際船舶・港湾保安法	196
(2) 船舶の保安対策に関する検査	197
第4節 船舶による油濁問題への取組	197
(1) 国際油濁補償基金への的確な対応	197
(2) 一般船舶の事故保障対策	198
(3) イラン産原油輸送特別措置法	199
(4) その他の取組	200
第5節 安全で環境に配慮したシップリサイクルの推進	200
(1) シップリサイクルをめぐる現状	200
(2) シップリサイクル条約の採択	201
(3) 諸外国の動向	202
(4) 条約の締結に向けた国内法制化の検討	203
(5) 条約の早期発効に向けた我が国の取組	203
第6節 ポートステートコントロール	204
(1) PSCの現状	204
(2) 地域協力におけるPSC	205
第5章 小型船舶の利用活性化	206
第1節 小型船舶の利用振興に向けた総合政策	206

(1) マリンレジャーの利用振興のための施策	206
(2) 小型船舶の利用環境の整備のための施策	207
(3) プレジャーボート保険の加入促進	209
(4) 小型船舶の遵守事項等の周知・啓発	209
(5) ライフジャケット着用率向上のための施策	211
(6) 小型船舶の登録制度と適正なトン数の確保に向けた取組	211
(7) 小型船舶の検査制度の周知・啓蒙	211

第6章 モーターボート競走	212
第1節 モーターボート競走とは	212
第2節 モーターボート競走の仕組み	212
(1) 競走の趣旨	212
(2) 競走の運営	212
(3) 売上金額の推移	212
(4) 売上金の配分	214
第3節 モーターボート競走の活性化に向けた取組	217
(1) 施設の設定等	217
(2) ボートレースのイメージアップ	217
(3) モーニングレース・ナイターレース	217
第4節 モーターボート競走における課題	219

資料編

「海の日」を迎えるに当たっての内閣総理大臣メッセージ	220
平成29年度税制改正大綱（抜粋）	221
海上運送法及び船員法の一部を改正する法律（平成29年法律第21号）新旧対照条文	223
未来投資戦略2017—Society5.0の実現に向けた改革—（抜粋）	253
「経済財政運営と改革の基本方針2017」～人材への投資を通じた生産性向上～（抜粋）	255