

平成29年度事業計画

1 公益目的事業（実施事業等）

（1）VTS人材育成協力プロジェクト（日アセアンプロジェクト）

平成28年度から2ケ年間で、日アセアン統合基金からの所要額（約4百万USD）により日・アセアンの交通分野における協力連携のうち、海上交通分野における船舶交通管制業務に関わるVTS (Vessel Traffic Service)運用官に対して、IALA (International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities) 勧告に基づくアセアン地域の研修認証体制の構築を図っている。

当協会は、主要な実施主体として同プロジェクトを実施しており、平成28年度は、研修機器整備（シミュレータほか研修資機材）、専門家会合等のVTS人材育成事業が行われ、平成29年度は、アセアン地域訓練センターの設立・運営と開校式及び約3ヶ月間の本格的な人材育成が行われる。

今後、本VTSの人材育成制度が継続的、安定的に実施されるようJICA等関係先と協議を行っていく。

（2）開発途上国の航路標識職員のための啓蒙・育成事業

開発途上国を対象として、航路標識業務の持続的発展を支え、船舶交通の安全確保及び効率性の向上並びに海洋環境の保全に資することを目的として、IALAのWWA (World Wide Academy) 構想の実施主体であるIALA WWA理事会に参画し、国際的な航路標識職員の教育訓練体制の構築の調査研究を行う。

（3）航路標識関連ODA創出事業

国土交通省港湾局、海事局、海上保安庁が連携し進める三局連携ODA (Official Development Assistance) 創出プロジェクトに参加し、開発途上国に対する日本の航路標識技術の啓蒙普及事業を行う。

さらに、海外運輸協力協会の案件形成事業補助により、カンボジア、コスタリカに対する航路標識プロジェクトの実現可能性調査を行う。

(4) 航路標識に関するリスクマネージメント

船舶航行における海難事故発生（衝突等）のリスクを最小限に抑えるために航路標識配置の定量的分析手法について、IALA勧告O-134「港湾及び航行上制約のある水路におけるリスク管理ツールによる衝突及び座礁の危険度の評価に関する調査研究」で使用する「IWRAP」（IALA-Waterways Risk Assessment Program）プログラムを動作させ、その課題等の取りまとめをIALA WWAと連携して行う。

(5) 航路標識光源の規格化に関する調査研究

航路標識光源の色度範囲、光度、光達距離等の変更が利用者に及ぼす影響、及び機器の性能基準・試験方法等について、IALA委員会に参画し、勧告に基づいた規格化に関する調査研究を行う。

(6) LED素子の寿命に関する調査研究

航路標識に採用されている灯器のLED素子について、製造業者ごとに補償している寿命を調査し、適正な交換時期を提言し、航路標識機能の低下（光力低下）による事故防止と船舶の航行安全のリスクを最小限に抑えるための調査研究に着手する。

(7) 航路標識運用者研修認証業務

日本航路標識協会が日本国内における唯一の認証機関となり、航路標識業務の運用者に対し、IALA勧告に従った研修を実施し、研修の結果を基に航路標識業務の運用者を認証する。

(8) 海上標識用灯器認定事業及び許可標識用灯器認定事業

海上保安庁長官の許可を受けずに設置できる標識及び海上保安庁長官の許可を得て設置する標識に使用する灯器の性能等について、認定検査を行い、合格・認定された灯器については、当該灯器メーカーに代って海上保安庁に当該灯器の性能等の情報を提供し、長官が定める用品の認定審査を受ける。

(9) 海上ブロードバンド通信の導入に関する実証化研究

平成24年度に日本海事センターより事業補助を受けて実施した「海上ブロードバンド無線等を活用した航行安全情報等の提供に関する調査研究」の成果を踏まえ、任意の海域における5GHz帯無線アクセスシステムを使用して行うインターネットの利用、映像・データ伝送及び遠隔・監視等機能への活用等を図るための実証化研究を行う。

(10) その他航路標識の施設・機器の調査研究及び啓蒙普及事業

航路標識用施設及び機器等についての調査研究を行うとともに、インターネットホームページ、パンフレットの配布等による啓蒙普及事業を行う。

2 共益目的事業（受託事業）

（1）AIS非搭載船の動静把握に関する技術開発

AISを搭載していない小型船舶の動静を把握する技術について、平成27年度から4ケ年の間で、国立研究開発法人 海上技術安全研究所と企画提案共同体を構築し、開発を行う。

平成29年度は、過去2ケ年に実施した小型船舶の位置等を把握するための要素技術、画像解析による位置等を特定する技術、レーダー等の各位置を特定するセンサー技術等各調査研究の課題整理と解決策を検討するとともに海域船舶データ管理のためのデータベース構築及び複数のデータからの船位推定技術の開発、海域船舶データの提供システム構築のための、情報の提供方法の検討及び本情報の法的側面や経済的側面の検討を行う。

（2）国外航路標識施設建設に関する調査、設計、監督等の事業

近年のインドネシア国の経済成長に伴う船舶通航量の増加、港湾の開発による航行形態の変化等の実情に適切に対応するために、2004年に提案されたインドネシア国航行援助施設整備基本計画（マスタープラン）の見直しが必要の課題とされていることから、同国からの要請を受け、同国スマトラ島東部海域からスラウェシ島西部に位置する海域及びスダ、ロンボク両海峡を重点対象海域とし、同海域における海上交通の現状を把握・整理し、今後のインフラ整備計画に必要な追加情報の収集と分析を行い、同国における船舶航行安全システム開発に関するマスタープラン改訂版を策定するプロジェクトを行う。

（3）諸外国におけるVTS施設整備及び航路標識運用者研修認証業務

日本のODA事業によるフィリピン セブ島のVTS施設整備に係る支援業務の一環として、VTS運用者に対し、IALA勧告に基づく国際標準の研修を実施し、研修結果に基づきVTS運用官として認証する業務を行う。

さらに、マレーシア国等の航路標識運営を担当する技術職員の能力維持・向上を図るためIALA勧告に基づく国際標準の研修を実施し、航路標識技術者として認証する業務の予備調査に着手する。

(4) 航路標識の遠隔保守管理システムの調査研究

海上保安庁が管理する航路標識及びそれ以外の者が事業等の用に供するために設置した航路標識（許可標識）を、現 I o T 環境下で効率的に管理するためのシステムとして、海上保安庁においても「クラウドによる航路標識の遠隔保守管理テレメータ」の技術提案を一般から求めていることから、新たな遠隔保守管理システムを構築するための技術開発等の調査研究を行う。

(5) 航路標識の整備に関する基本設計，詳細設計

- ・ 港湾工事、港湾航路等に伴う航路標識の配置等の調査設計
- ・ 橋梁灯、橋脚灯の調査設計
- ・ 海上工事用安全標識の調査設計
- ・ 浮体式洋上ウインドファーム等への A I S 無線局等許可申請関連業務 等

(6) 航路標識に関する環境影響調査

- ・ 橋梁等の景観照明が航路標識の灯火に与える影響調査
- ・ 航空障害灯、ヘリポート、公園等のナイター施設が航路標識の灯火に与える影響調査
- ・ ガントリークレーン、貯油タンク等の施設が航路標識機能に及ぼす影響調査 等

(7) 航路標識保守点検事業

空港連絡橋、電力発電所専用港、洋上風力発電施設等に設置された航路標識の設置者から委託を受けた航路標識の保守点検業務を行う。

