

平成 27 年 9 月 3 日
(一財) 海技振興センター

登録水先人養成施設からの改善提案への対応について

平成 26 年度登録水先人養成施設の内部評価報告を含む事業報告書にて提案された改善要望は、既に外部評価項目に取り込み、その対応の方向性の評価は確定済みだが、その詳細については、総合事業検討委員会の外部評価委員による審議を行い、下記の通り登録水先人養成施設の意向を踏まえた提案概要を取り纏め、その対応を決定した。

記

1. 操船シミュレーターの改善 (外部評価実施結果シート：F1)

現在、水先教育センターにおけるマルチキュービクル操船シミュレーターを用いた訓練は、カリキュラムに遺漏なきよう、シナリオ等に改良を加えながら確実に実施されている。

今般、登録水先人養成施設から提案のあった操船シミュレーターの改善に関する内容は、早急に実施しなければ、修業生の訓練に支障をきたすような差し迫った案件ではなく、長期的な視点で訓練の均質化(標準化)及び技能習得の効率化を目指すものである。

1.1. 改善提案内容

操船シミュレーターの改善に関する提案は以下の 2 点である。

1) モデルバース (含む海域) の開発

モデルバースとは、操船の基本要素を習得するために全ての習得すべき要素が網羅されたアプローチ海域を含むバース及び航行海域をいう。

具体的には、船種及び船型に応じた形状のバース、当該バースへのアクセス水域等、典型的なものを組み込んだ集合体としてのモデルバースであり、潮高が随時変化するもの。イメージとしては自動車教習所の練習コースのようなものである。

また、モデルバースは、訓練内容毎に設定する必要がある。(例：着岸訓練、離岸訓練、衝突予防法の航法によらない航行訓練の海域など。)

2) モデル船型の充実

モデル船型とは、船種、総トン数、状態(満載、半搭載)のメッシュで整備した船型を

いう。

訓練では船型毎の相異を把握することが重要であるが、現在、これらが十分には整備されていない。また、整備と併せて、現在のモデルは主として低速～中速で航行中、各船型ともに共通して操舵性能の不足が体感されるため、実船の状況を把握して、必要であれば若干の調整も行う。

1.2. 対応

操船シミュレーターの改善提案の詳細を登録水先人養成施設からヒアリングした結果を踏まえて、次の通り対応する。登録水先人養成施設は、平成 27 年 10 月を目処に水先人養成施設講師陣にて事前検討を開始し、訓練の標準化及び水先修業生の技能習得の効率化を達成するための提案モデルの方向性を含めた概念づくり及び検討・開発体制の案を取り纏める。取り纏め完了次第、登録水先人養成施設は、当センターに取り纏め案を提出、総合事業検討委員会に当該案を諮る。

2. 操船シミュレーター訓練の評価手法の確立（外部評価実施結果シート：F3）

今般、提案のあった操船シミュレーター訓練の評価手法の確立は、前項の操船シミュレーターの改善と密接に関連しており、その目的は長期的な視点で訓練の均質化(標準化)及び技能習得の効率化を目指すものである。具体的には、モデルバース(海域含む)及びモデル船型を確立した後、それらに基づいて合理的に標準操船要領を策定し、策定した標準操船要領を基準に定量的な評価手法を確立する。合理的な標準操船要領が策定されれば、それらは訓練の均質化(標準化)のための主要ツールとなり、水先修業生は策定された標準操船要領を用いて繰り返し訓練すれば、より効率的に基本技能を習得できる。また、訓練中に修業生の操船と標準操船との差分を要素ごとに数値化することにより、定量的な評価手法も確立可能というのが基本的な考え方である。当然乍、この考え方の延長線上には、個別教育等の特殊技能等が存在する。

2.1. 対応

「1. 操船シミュレーターの改善」と密接に関係するため、当該提案の対応は「1. 操船シミュレーターの改善」の対応「1.2. 対応」に含める。

3. 目標達成度管理システム-出力機能の拡充（外部評価実施結果シート：F4）

目標達成度管理システムは、平成 26 年度に運用を開始、平成 27 年 3 月現在、既に 3,600 隻(運航実績ベース)を上回る貴重なデータが蓄積されており、登録水先人養成施設は、これらのデータはビックデータとして今後のきめ細やかな水先修業生の指導や教育方針策定のための基礎資料としても活用可能と判断している。また、1 年間のシステム運用実績を踏まえ、システムの拡充を図るための改善提案があった。

3.1. 改善提案内容

養成教育の改善・充実を図るため、蓄積されたデータの分析や集計作業を行うための補助ツールとして出力機能の充実を図る。

3.2. 対応

登録水先人養成施設と詳細を検討した結果、出力機能の拡充については、現段階で早急に必要機能ではないため、登録水先人養成施設の最終的な意向に従い、平成 27 年度の対応は見送る。

4. 目標達成度管理システム・多年度にわたって在籍する同一等級の者の識別データ入力（外部評価実施結果シート：F5）

目標達成度管理システムに関し、養成期間が多年度に亘る水先修業生の記録について、入学年度が異なる者の記録を明確に仕分けが出来るよう、若干の改良を加える改善提案があった。

4.1. 対応

登録水先人養成施設からヒアリングした結果、入力方法を工夫することにより、多年度にわたって在籍する同一等級の者の記録を管理することは可能であることを確認した。また、本件、将来的には改善が必要だが、現時点で早急に対応が必要なものではないため、登録水先人養成施設の最終的な意向に従い、平成 27 年度の対応は見送る。

5. 教材の支給タイミング（外部評価実施結果シート：F2）

一級修業生は 4 月の入学後、6 月末の国家試験(筆記)受験までの期間が短いことから、水先修業生支援規則の適用前とはなるが、養成支援対象者として決定された者に対しては当該決定後速やかに支援教材の一つである「国家試験問題・解答集」を配布する必要があるとの提案があった。

5.1. 対応

平成 28 年 4 月入学一級水先人養成支援対象者 10 期生から海技振興センターが合格通知を発送するタイミングに合わせて「国家試験問題・解答集」を配布する。

6. 商船乗船実習に関する 4 組織の意見交換について（外部評価実施結果シート：F6）

平成 26 年 10 月に開始した新たな仕組みによる「商船乗船実習」について、関係する 4 組織である同実習の受託外航船社、修業生が外航商船に乗船できるようスキーム支援を行っている海技振興センター、日本水先人会連合会及び登録水先人養成施設の意見交換の場が必要との提案があった。

6.1. 対応

実務者レベルの意見交換を目的とした「三級水先修業生の商船乗船実習に関する意見交換会」を年1回を目途に開催する。開催時期は各期商船乗船実習終了後、可能な限り早期とする。但し、新養成制度1期生の商船乗船実習終了時期は来年度になるため、今年度は準備が整い次第開催する。意見交換会のテーマが必要な場合、当センターが取り纏めのうえ設定する。また、議論内容は総合事業検討委員会に報告するものとし、当該意見交換会は、あくまでも意見交換の場であり、当センターにおける水先人養成支援に関する事項を判断、決定する場ではない。

以上