【 海難演習 】 ≪知床事故を踏まえたこれからの海難対応≫ 報告書

2022 年 4 月 23 日に発生した知床遊覧船沈没事故を踏まえて、鵜来島で船を活用した様々な体験プログラム実施する際の今後の安全性を高めるため、海難演習を実施しました。この演習は、現在、鵜来島でもしも、南海トラフ地震、火災や土砂災害に見舞われた際にどうするのかということで地区防災計画の策定を進めている一環して、海難事故に自分たちが遭遇したらという島民が主体となって行う高知県初の取り組みでした。

- ■目的:鵜来島で船を活用した様々な体験プログラム実施する際の安全性を高める。
- ■目標:①通報・連絡手順の確認 ②救助・搬送時間の短縮 ③生き延びる方法を高める
- ■日時:2022 年 7 月 25 日(月)午前:8:40~12:00 午後:13:00~14:30
- ■場所:鵜来島港内及び鵜来島旧小学校(高知県宿毛市)
- ■対象:鵜来島船舶運航者、島民、海難事故に関係する関係者(海上保安庁、消防、宿毛市、高知県) 企業・団体の防災、危機管理、リスクマネジ・メント、BC(事業継続)担当

■項目:

個別訓練(午前:8:40~10:10)

- 1.通報訓練(机上)
- 2.関係機関への連絡訓練(机上)
- 3.救助訓練(机上)
- 4.搬送訓練(机上)
- 5.救命胴衣装着訓練(実働)
- 6.着衣背浮き・HELP 訓練(実働)
- 7.ペットボートルを活用した救助訓練(実働)
- 8.浸水想定の脱出訓練(実働)

総合演習 1≪渡船浸水ケース≫(午前:10:20~12:00)

総合演習 2≪定期船浸水ケース≫(午後:13:00~14:30)

海難事故が発生したというシナリオに基づき、事故後の一連の流れを対応してみる。

- ■参加費:無料
- ■定員:30名
- ■スケジュール

08:50~09:40 学校にてオリエンテーション、海難事故が発生した際の「1.通報訓練(机上)」「2.関係機関への連絡訓練(机上)」「3.救助訓練(机上)」「4.搬送訓練(机上)」「5.救命胴衣装着訓練(実働)」

09:40~09:50 学校から船に移動、訓練ポイントの港内に移動

09:50~09:55 「6.着衣背浮き・HELP 姿勢訓練(実働)」

09:55~10:05 「7.ペットボートルを活用した救助訓練(実働)」

10:05~10:10 「8.浸水想定の脱出訓練(実働)」

10:10~10:50 ≪渡船に釣り客・ダイビング客が乗っていて浸水に見舞われたケース 1≫ 「渡船」が浸水したという事故後の一連の流れを対応(自分たちで救助できるレベル)

10:50~11:00 反省会

11:00~12:20 昼食 休憩

12:20~12:30 船に移動、訓練ポイントの港内に移動

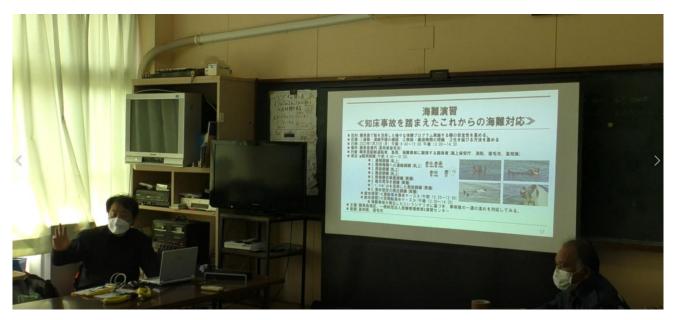
12:30~13:50 ≪定期船に島民が乗っていて浸水に見舞われたケース 2≫

「定期船」が浸水したという事故後の一連の流れを対応(自分たちで救助できないレベル)

13:50~14:00 訓練ポイントの港内から学校に移動

14:00~14:30 反省会

■実施内容



オリエンテーション

海難事故が発生した際の「1.通報訓練(机上)」「2.関係機関への連絡訓練(机上)」「3.救助訓練(机上)」「4. 搬送訓練(机上)」





海上保安庁による救命胴衣の説明と「5.救命胴衣装着訓練(実働)」



学校から船に移動、訓練ポイントの港内に移動



着衣背浮き姿勢(救命胴衣あり・なし)



HELP 姿勢(救命胴衣あり・なし)



遭難者が潮で流された想定



「7.ペットボトルを活用した救助訓練(実働)」



「8.浸水想定の脱出訓練(実働)」

≪渡船に釣り客・ダイビング客が乗っていて浸水に見舞われたケース 1≫

「渡船」が浸水したという事故後の一連の流れを対応(自分たちで救助できるレベル)





渡船の船長から 118番、119番、区長への通報



連絡を受けた渡船関係者が救助を向かう



シーカヤックを活用して、意識なし遭難者を搬送



渡船のタラップを活用して意識なし遭難者を船上に引き上げ



反省会

≪定期船に島民が乗っていて浸水に見舞われたケース2≫

「定期船」が浸水したという事故後の一連の流れを対応(自分たちで救助できないレベル)



定期船がトラブル発生という想定で模擬船長が緊急通報



宿毛市、118番、119番への通報



模擬船長から乗客に対して救命胴衣の着用指示



定期船の救助艇を船外に下した想定で、乗客を救助艇に誘導



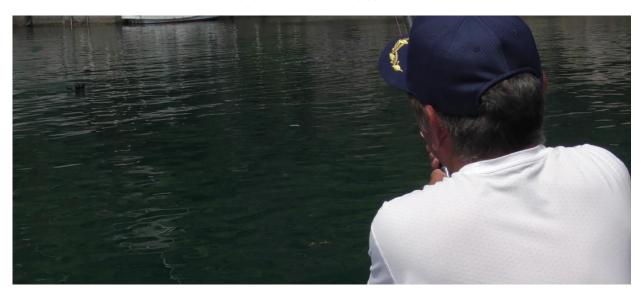
救助艇が定員いっぱいという状況で定期船が沈没するという想定で船から脱出



渡船組合で連携して、意識なし遭難者を船上まで救助



救助艇が転覆した想定で遭難者が新たに発生



渡船組合が連携して、救助艇が転覆した遭難者にペットボトルを活用した救助



反省会

■考察

鵜来島及びその周辺で現在運航している船舶の安全対策の向上と今後、船舶を活用した様々な体験プログラムを実施する際の安全性の確保を図るため、海上保安庁、高知県、宿毛市、消防機関の協力のもと、島民、自主防災組織、渡船組合が中心となり渡船及び日ごろ活用する定期船が海難事故に遭遇したことを想定して実施した海難演習について検証した。

海難演習実施結果の考察

1 海難事故発生時の通報連絡体制について

(1) 海難事故発生場所(位置情報)の特定について

通報連絡に際し、海難事故発生場所(地点)の特定は最優先事項となるが、受信する機関(海上保安庁、 消防機関、市、組合等)によって、緯度経度・住所地・GPS 位置情報など、求められる情報の内容に違 いがあり、位置情報をどのように伝えるか事前調整しておく必要が認められた。(GPS 機能の活用等)

(2) 通報連絡時間の短縮化

事故発生という突発的事象に際し、通報連絡等にあたる要員は極めて限られている実態にあり、通報に要する時間は、乗船者に対する指示などとの優先度合いの関係などから、可能な限り簡便な手法であることが求められる。

(3) 受報機関の連携

海難事故の場合、発生場所と行政機関の管轄エリアが必ずしも明確でなく、通報者にとって大きな負担となる可能性が大であることから海難事故については、民間も含め関係機関相互間の通報連絡のネットワーク化が重要な課題であることが顕在化した。

(4) 事後情報(その後の情報)の重要性

第1報の通報(118、119等)後も、その後の情報を適宜通報連絡することが、救援活動を担う行政機関にとって重要である事が演習参加者の振り返りの中でも再認識された。

2 救出救護時間の短縮について

(1) 島内関係者、周辺船舶の協力体制の確立

海難事故は、救難活動を行う機関の初動対応について一定の時間がかかることは否めない。離島周辺で発生した海難事故の場合、当該離島周辺の海洋事象を知悉した島内関係者や渡船などの船舶関係者に可能な範囲内で救難活動を行って頂くことは極めて有効と考えられる。

具体的には、次の内容等を確認することができた。

- ・ 118番、119番プラス区長に連絡することで、島で滞在している船の応援や関係者への連絡が可能となり、初動対応できることが確認できた。
- ・ 船のタラップを活用することで、海上から渡船まで意識なし遭難者を引き上げることができる ことを確認できた。
- ・ 渡船組合で協力し合い捜索・救助に向かうことができることを確認できた。

(2) 関係機関連携

海難事故の場合、1機関のみの活動で終結することは考えにくい。情報集約、救出・救助、医療連携などその地域の総合力を発揮して行われることが期待される。民間を含め関係機関が連携活動の手順を

確認し、平時から相互理解を深めておく必要がある。

(3) ドクターへリの活用

離島周辺での海難事故の場合、島の医療体制は脆弱であることが考えられる。厚生労働省などが整備しているドクターへリの有効活用を図り、離島のヘリポート等を活動拠点とした医療救護体制を確立する必要がある。

3 生き延びる方法を高める取り組みについて

(1) 身近にあるものの活用

遭難者が意識ある場合、ペットボトルや釣竿などを活用することにより、潮で流された遭難者を救助 することができることが確認できた。

(2) ライフジャケットの活用

ライフジャケットを着用することにより、海水による低体温症対応としての HELP 姿勢 (熱放出低減姿勢) を確保することができることが確認できた。

更に、南海トラフ地震での津波対策としてライフジャケットを着用して高台避難することで、たとえ、津 波に流されても生き延びる可能性が高まることを確認できた。

4 総括

今回の海難演習を通じて、島民、渡船、行政機関のそれぞれ立場で多くの気づきが得られ、現場にて関係者の顔が見える関係ができことが大変良かった。

課題として今回、湾内で、波もなく凪状態での演習であったが、実際は、外洋で波もあり、潮の流れが速い中での検証が改めて必要であり、今回の気づき、課題を踏まえて、検討していく必要があることを認識した。