

知床遊覧船事故対策検討委員会での これまでの検討結果の概要

知床遊覧船事故対策検討委員会

令和4年4月23日に北海道知床で発生した遊覧船事故を踏まえ、小型船舶を使用する旅客輸送における安全対策を総合的に検討するため、4月28日に設置。
本年7月の中間とりまとめに向けて、5月11日に第1回委員会を開催。

委員

海事法制、船用工学、船員養成等の有識者14名で構成

安部 誠治	関西大学社会安全学部・社会安全研究科 教授
梅田 直哉	大阪大学大学院工学研究科 教授
河野 真理子	早稲田大学法学学術院 教授
河野 康子	(一社)日本消費者協会 理事
小松原 明哲	早稲田大学理工学術院 教授
庄司 るり	東京海洋大学学術研究院海事システム工学部門 教授
高橋 晃	道東観光開発 代表取締役社長
田中 義照	国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 海上技術安全研究所企画部 研究特命主管
中山 龍太郎	弁護士
野川 忍	明治大学専門職大学院法務研究科 教授
眞嶋 洋	(一財)日本海洋レジャー安全・振興協会 理事長
南 健悟	日本大学法学部 教授
山内 弘隆	一橋大学 名誉教授
渡邊 勝吉	(一社)日本旅客船協会 理事

スケジュール

4月28日 検討委員会の設置
5月11日 第1回検討会
5月20日 第2回検討会
5月27日 第3回検討会 ※以後、数回開催
7月 中間とりまとめ
年内目途 最終とりまとめ

検討事項

小型船舶を使用して旅客輸送を行う事業について、法的規制のあり方も含めた安全対策を検討

- ①事業参入の際の安全確保に関するチェックの強化
(役員・運航管理者の資質の確保 等)
- ② 安全管理規程の実効性の確保
(気象・海象を踏まえた運航可否判断の適正化 等)
- ③ 監査・行政処分のある方
- ④ 船員の技量向上(船長になるための運航経験 等)
- ⑤ 船舶検査の実効性の向上(検査内容の重点化 等)
- ⑥ 設備要件の強化(無線・救命設備 等)
- ⑦ 利用者への安全情報の提供
- ⑧ その他

※特別監査の内容や、検討委員会における議論等を踏まえつつ、
検討事項の追加・変更を行う。

<4月23日>

- 午前10時00分、「KAZU I」が乗員2名、乗客24名(うち子供2名)を乗せ、斜里町ウトロ港を出航。

※出航当時、斜里町には強風注意報が発表されており、朝から夜遅くまで最大風速15メートルの強風が予報されていた

(参考)2022年04月23日 03時09分 網走地方気象台発表

斜里町 [発表]強風注意報(注意期間:23日朝から23日夜遅くまで)

海上:最大風速 15メートル 陸上:最大風速 12メートル 風向:西の風

- 午後1時00分、帰港予定時間になっても「KAZU I」が帰港せず。
- 午後1時13分、「KAZU I」からの無線連絡を受けた他の運航会社から海上保安庁に通報。

※当時、(有)知床遊覧船の事務所の無線は故障しており、無線連絡を受けられなかった

- 午後2時頃、「KAZU I」から(有)知床遊覧船の事務所に「船首が30度ほど傾いている」と連絡。
以後、「KAZU I」からの連絡は途絶える。
- 午後4時30分、国土交通省事故対策本部設置。
- 午後4時30分頃、海上保安庁航空機が現場に到着し、搜索救助活動を開始。
- 午後7時40分、第1管区海上保安本部からの災害派遣要請を航空自衛隊が受理。

<4月24日>

- 午前11時27分、国土交通省現地対策本部設置。
- 午後4時15分、海事局及び北海道運輸局による特別監査開始(継続中)。
- 斉藤国土交通大臣が現地訪問・ご家族と面会。
- 海事局から全国の旅客船事業者に対し、安全確保の再徹底を指示。
- 運輸安全委員会が3名の調査官を派遣。
- 要救助者11名救出。(その後死亡を確認)

<4月25日>

- 全国の運輸局等において、旅客船事業者に対する緊急安全点検を開始(継続中)。

<4月28日>

- 小型船舶での旅客輸送における安全対策を総合的に検討するため、「知床遊覧船事故対策検討委員会」を設置。
- 要救助者3名救出。(その後死亡を確認)

<4月29日>

- 午前、カシュニの滝約1km沖合の水深約120mの海底で「KAZU I」を発見。

<5月10日>

- 小型旅客船の緊急安全対策を発表。

5月9日現在、14名救助・12名行方不明

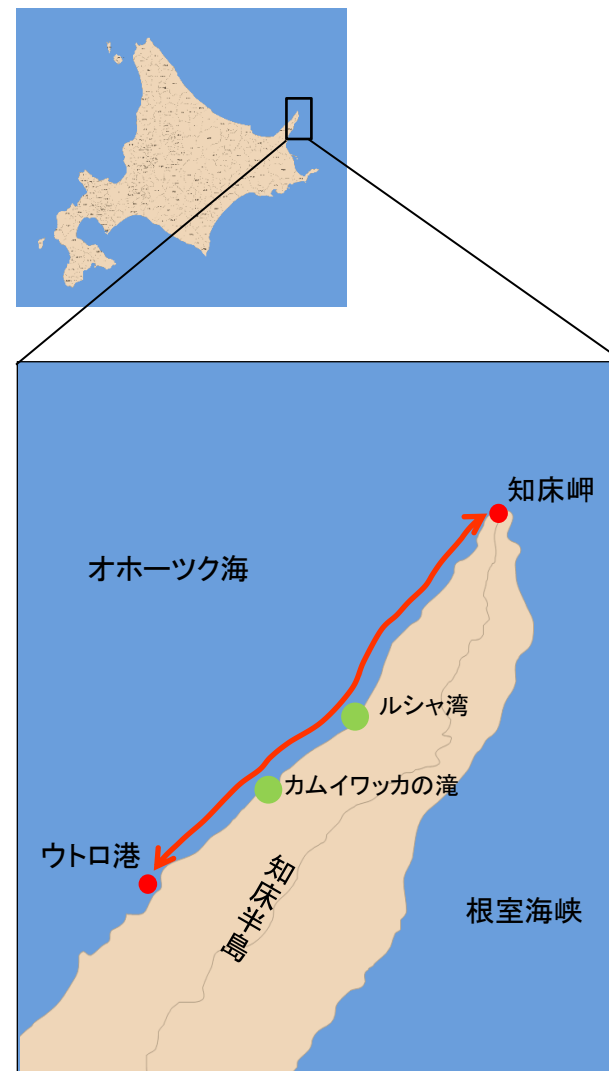
(有)知床遊覧船の概要

○会社概要

事業者名	(有)知床遊覧船
所在地	北海道斜里郡斜里町

○船舶・許可情報等

許可年月日	平成13年7月6日 旅客不定期航路事業 (海上運送法第21条第1項)	
航路	知床半島沖合航路 ※通常の運航時期:4月下旬～11月下旬 ①知床岬コース(約3時間) ②ルシヤ湾コース(約2時間) ③カムイワッカコース(約1時間)	
使用船舶	KAZU I (カズワン)	19トン、旅客定員65人、昭和 60年2月進水
	KAZU III (カズスリー)	18トン、旅客定員58人、昭和 49年1月進水



航路(知床岬コース)
(事業者ウェブサイトより作成)

(参考) 検討委員会での主な検討項目

知床遊覧船事故のような痛ましい、悲惨な事故を二度と起こさないため、海域毎の特性を踏まえつつ、安全対策を重層的に強化し、安心・安全な小型旅客船を実現するため、本検討委員会において、以下の項目についてテーマ別に議論を進める。

※現在実施中の(有)知床遊覧船に対する特別監査の内容や、KAZU I のサルベージの状況、国会や本検討委員会における議論等も踏まえつつ、検討事項の追加・変更を行う。

※当面、比較的速やかに具体化可能なものについて、優先的に検討する。

国

- 監査・行政処分のあり方 (監査)
- 船舶検査の実効性の向上
- 利用者への安全情報の提供 (事業者からの安全情報の提供等)

チェック

第3回検討委のテーマ

事業者

人・船

- 事業参入の際の安全確保に関するチェックの強化 (運航管理者)
- 船員の技量向上
- 設備要件の強化

等

安全意識・マネジメント

- 旅客船事業者に対応しい安全意識の確保
- 安全管理規程の実効性確保

等

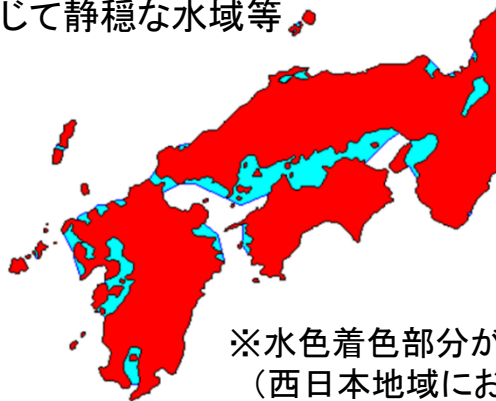
第3回検討委員会 設備要件の強化 資料 (抜粋)

- 気象・海象条件、陸や他船からの救助や支援の期待度を考慮して、陸岸からの距離に応じて航行区域を分類
- 近海・遠洋区域をベースに、陸岸に近づくに連れて、基準を緩和

	平水区域	限定沿海区域	沿海区域	近海・遠洋区域
陸岸からの距離	近い 湖、川、港内 等			遠い 沿海区域以遠
気象・海象条件	平穏			厳しい
陸・他船からの迅速な救助の期待度	期待度 大			期待度 小

平水区域

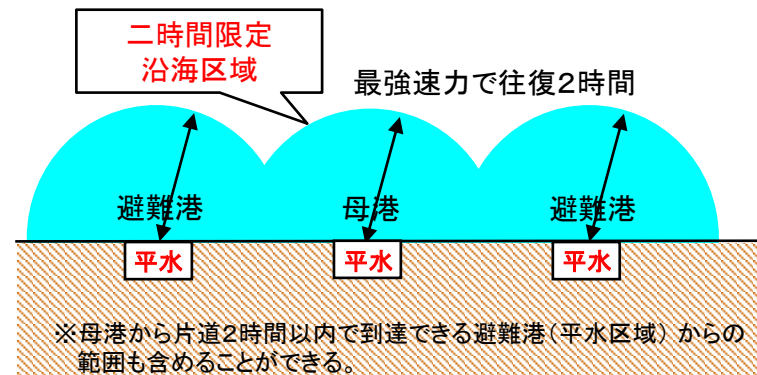
湖、川、港内、陸や島に囲まれた海域等
年間を通じて静穏な水域等



※水色着色部分が平水区域
(西日本地域における例)

限定沿海区域

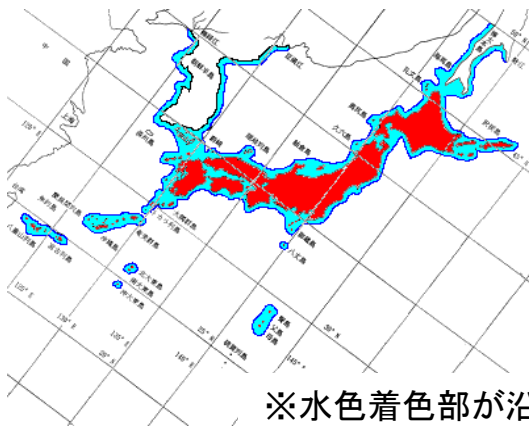
平水区域から2時間以内で往復できる範囲



※母港から片道2時間以内で到達できる避難港(平水区域)からの範囲も含めることができる。

沿海区域

陸岸から概ね20海里



※水色着色部が沿海区域

近海・遠洋区域



※薄朱色着色部が近海区域
その他すべての海域が遠洋区域

救命胴衣



出典：日本船具株式会社HP

救命浮環（左） / 救命浮輪（右）



出典：東洋物産株式会社HP



出典：アールエフディー株式会社HP

救命いかだ（左） / 救命浮器（右）



出典：藤倉コンポジット株式会社HP



出典：東洋物産株式会社HP

救命信号セット



小型火せん×2本

信号紅炎×1本

発煙浮信号×1本

小型自己発煙信号×1本



小型自己点火灯×1本

出典：国際化工株式会社HP

炎や煙、光により場所を知らせ、
付近の船舶等に救助を求めるための設備

イパーブ 小型EPIRB*

遭難信号・位置を救助
機関・付近の航空機に
送信する装置

*Emergency Position Indicating
Radio Beacon
(極軌道衛星利用非常用位置指示
無線標識装置)

出典：日本無線株式会社HP



小型レーダー・トランスポンダー

自船の位置を付近の
船舶・航空機のレー
ダー画面上に表示さ
せる装置

出典：日本無線株式会社HP



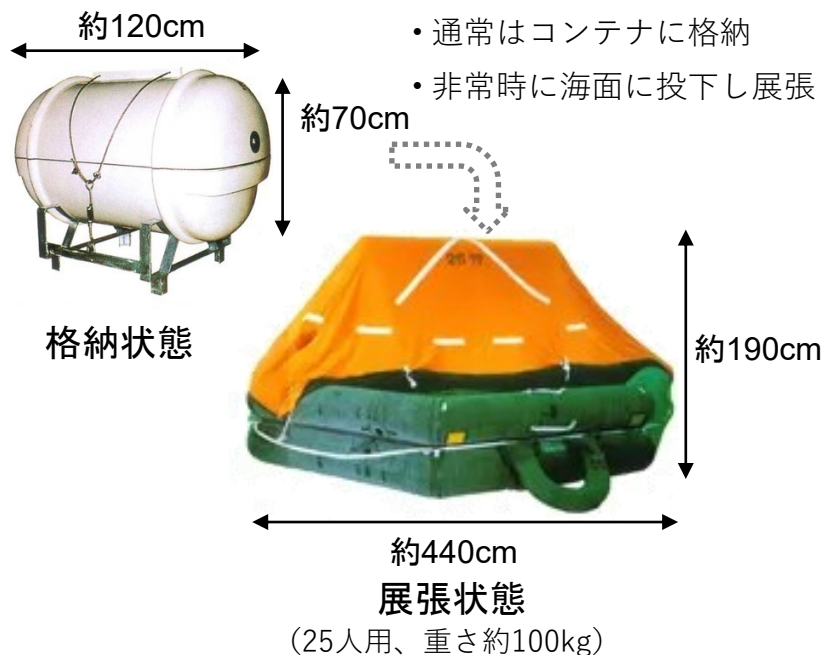
持運び式双方向無線電話装置

付近の救難船舶等と
連絡をとる機器

出典：古野電気株式会社HP



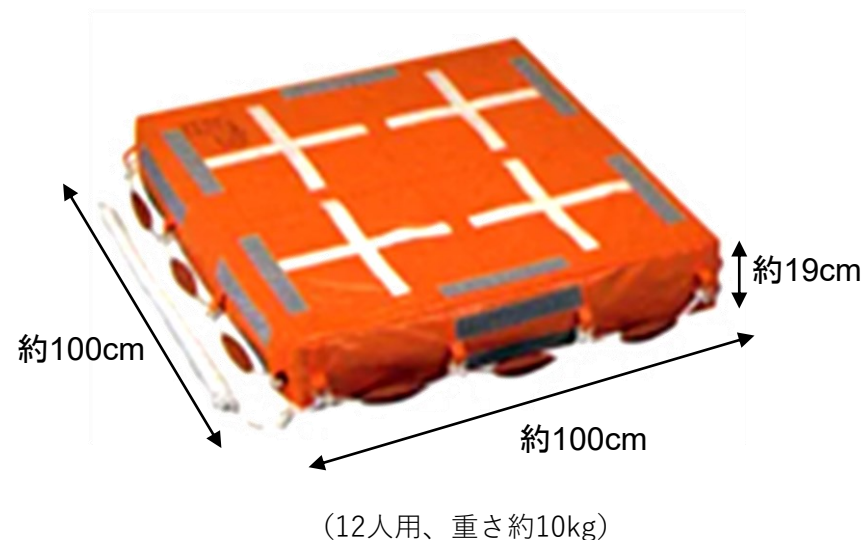
膨脹式救命いかだの例



出典: 藤倉コンポジット株式会社HP

- 救助までの間、いかだに乗り込み、**水中に浸かることなく**救助を待つための設備
- (救命信号である) **信号紅炎及び発煙浮信号が予め搭載**されている。

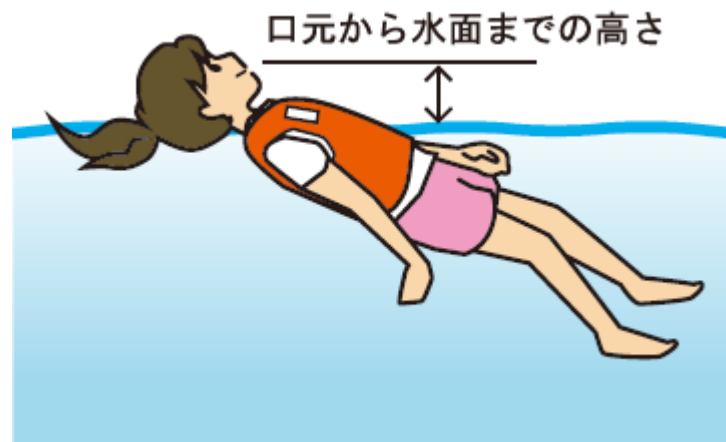
救命浮器の例



出典: 東洋物産株式会社HP

- 救助までの間、浮体の周囲のロープにつかまり、**水中に浸かりながら**救助を待つための設備

(参考) 救命胴衣着用時の水中姿勢



出典: 日本船具株式会社

・海中転落したら

水中では、大気中よりも25倍も早く体温が奪われていきます。水中で身体を動かすと体温低下が促進します。また、頭部は放熱の速度が速いため、救助を待つ間、右の図のような体温を逃がさない姿勢(Help姿勢)を取ることが推奨されていますが、救命胴衣を着用していなければ浮力が確保されず体勢の確保が困難となります。

・HELP姿勢

(Heat Escape Lessening Posture
: 体熱放散減少姿勢)



出典: 第七管区海上保安本部HP

定員：67名、航行区域：限定沿海



出典：事業者HP

無線設備



携帯電話

救命設備

救命浮環：2個 救命胴衣：定員分



出典：東洋物産株式会社HP



出典：日本船具株式会社HP

救命浮器：定員分 信号セット：1式



出典：東洋物産株式会社HP



出典：国際化工株式会社HP

	効果	課題
救命浮器  出典: 東洋物産株式会社HP	救助を待つまでの間、浮体周囲のロープにつかまり、浮力を補うことが可能	救助を待つまでの間、<u>海中での待機を要する</u>
救命いかだ  出典: 藤倉コンポジット株式会社HP	<u>海水や風雨に身体を晒さないため</u>、低体温症による死亡リスクが低い - 救命いかだ内に搭載されている救難信号を使用して近くのお船や航空機に遭難した旨を通知可能	- 動揺する船体から動揺する<u>いかだへの乗り移りが困難</u> - 取り扱いには、<u>資格（限定救命艇手）が必要</u>
内部収容型浮器  出典: 藤倉コンポジット株式会社HP	<u>海水中に身体を晒さないため</u>、低体温症による死亡リスクが下がる - 取り扱いに、資格（限定救命艇手）不要	- 動揺する船体から動揺する<u>浮器への乗り移りが困難</u> <u>風雨に身体を晒されるとともに</u>、荒天時には<u>浮器から落水のおそれ有</u>
イマーシヨンスーツ  出典: 高階救命器具株式会社HP	<u>水中での体温低下を減ずることが可能</u>(水温 0～2℃の状態、6 時間曝されていても、体温の低下は 2℃以内)	- 迅速な<u>着用には訓練が必要</u> <u>着用時に</u>、水上から救命いかだ・本船への<u>乗り込みが非常に困難</u> <u>収納スペースの確保が必要</u>

小型船舶への搭載を前提とし、現行設備の課題を克服した新たな装備の開発を促進

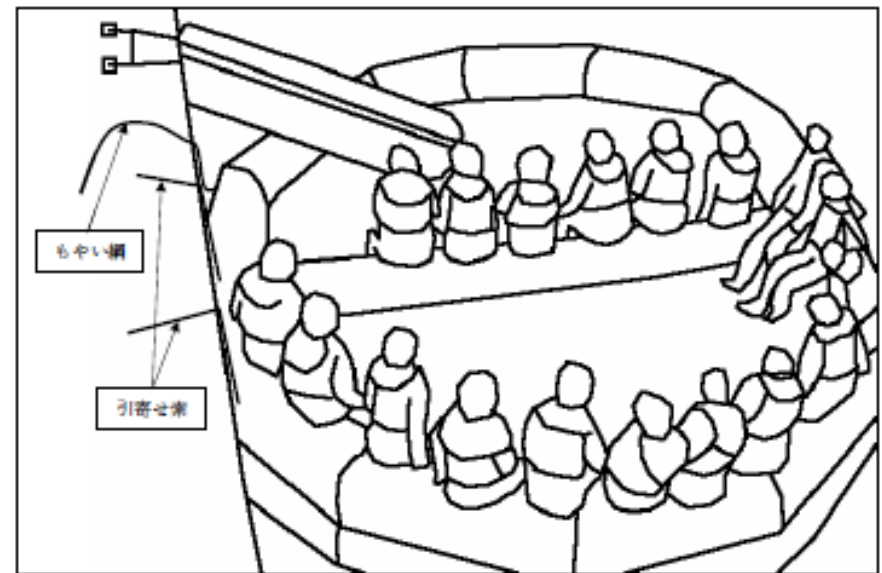
- (船体からの移乗時の落水を防止する) スライダー付きの救命いかだや内部収容型救命浮器 (周りにつかまらず全員を内部に収納可能な救命浮器)

スライダー付き救命いかだ



(出典：Survitec 写真は大型船用の商品例)

スライダー付き内部収容型救命浮器



(出典：フジクラコンポジット)

対策の方向性

対策の方向性（案）

限定沿海区域を航行する小型旅客船に対し、

①陸との連絡が常時可能な無線設備から、

携帯電話を除外

※携帯電話を法定の無線設備の用途以外で、活用することを妨げるものではない。

②一定の水温を下回る海域での救命設備として、

- ・ **荒天時での乗り移り時の落水を防止する改良型救命いかだ・救命浮器の開発**
- ・ **改良型救命いかだ・救命浮器の積み付けの原則義務化**

③海難発生時及びその後の位置通報の設備として、

イ パ ー ブ
自動浮揚型のEPIRB(非常用位置指示無線標識装置)等の積み付けの原則義務化

※上記①から③の義務化に際しては、経過措置等について引き続き検討

第1回検討委員会における関連ご意見

- 救命いかだの義務付けや、小型の救命いかだの開発を行ってはどうか。
- 日本は南北に長い地形のため、地域性を加味した救命設備要件を考える必要があるのではないかな。

第3回検討委員会における主なご意見

- 一定の水温を下回る海域（寒冷地）における救命設備として、落水を防止するために、救命いかだ、内部収容型の救命浮器の積付けの義務化が必要。
- また、その海域の海水温度の基準値を定める必要があるのではないかな。

国会におけるご指摘 その他

- 救命設備については、全国一律の安全対策の基準が定められているが、水温の低いこの時期の安全対策として十分だったか。