

安全・安心対策のさらなる充実について その1

主な論点

検討委における主な関連ご意見

- ご家族からのご意見の中で、例えば、ドライブレコーダーの設置のアイディアなどは、その具体的な役割や機能を含めて、事務局においても検討してみてもどうか。

国会におけるご指摘 その他

- ドライブレコーダーの様なものの設置義務はあるか。今後設置されるのか。
- 救命胴衣を着用していたのか等、事故前後の船内の様子を記録するために設置を検討いただきたい。
- 船舶に備え付けられている救命胴衣は、股の所に紐を通すタイプにしないと抜けてしまう恐れが有ると考える。股の所に紐を通すことを義務付けることを検討していただきたい。

現状と課題(ドライブレコーダー)

現状と課題

<現状>

- 小型旅客船へのドライブレコーダー等のカメラの設置は義務付けられていないが、任意でドライブレコーダー等を取り付け、運航中に記録した映像などを使用して、教育訓練や事故発生時の状況把握に有効活用されている事例は存在する。

<課題>

- 船体の構造上、ドライブレコーダー等の設置が困難な船舶（※）が存在する。

※例えば、渡し船や小型の観光船で屋根のないものなど。

ドライブレコーダーの活用事例について

海上運送分野

海上運送事業者において、その運航する船舶に任意にドライブレコーダー等を設置し、

➤ 教育訓練

- ・ 操船訓練の補完として、操船映像を視聴し、航行海域の状況確認や模範的な操船の把握
- ・ 事故・ヒヤリハット事案の映像を視聴し、注意すべき事項の把握や社内共有、対外的情報提供

➤ 事故・ヒヤリハット事案発生時の状況把握

- ・ 自船の周辺状況や他船の動向が常時記録され、衝突時等前後の互いの操船状況が検証可能

等に活用している事例は存在する。



写真提供：名鉄海上観光船(株)

道路運送分野

陸上運送分野においては、平成28年の軽井沢スキーバスの事故を受け、貸切バス事業者に対し、ドライブレコーダーの記録を利用した指導監督を義務付け。

➤ 一般的な指導及び監督においては、以下の内容を行う。

- ① ドライブレコーダーの記録を利用して普段の運行状況を確認させる。
- ② 記録により運転者に自身の運行状況・特性を把握させ、是正する。
- ③ 事故・ヒヤリハットや好事例を共有し、指導する。

➤ ドライブレコーダーは、以下の情報を記録することができるものでなければならない。

- ① 自動車の前方の映像
- ② 運転者の映像
- ③ 瞬間速度
- ④ 加速度(一定の要件を満たすものに限る)
- ⑤ 車線逸脱警報等の警報音
- ⑥ 日付及び時刻

ドライブレコーダーの3つのメリット

- 事故の正確な記録・証拠として**
事故後の様々な手続きをスムーズに進めることができます。
- 安全運転の意識向上として**
記録映像を見て、運転のくせや注意点を客観的に確認して見直すことができ、事故の抑止が期待できます。
- 安全教育への活用として**
記録映像を利用しての運転者、乗務員の安全教育へ活用ができます。

ドライブレコーダーとは?

映像記録型ドライブレコーダーは、常時映像を記録したり、車両に衝撃や急ブレーキを感知したときに「さかのぼり記録」により前後10～20秒間の映像を記録したりします。これらの映像から事故や操作ミスがどのような状況で起きたかの確認ができます。



さかのぼり記録
事故や操作ミスがどのように発生したかがわかる。

現状と課題(救命胴衣)

現状と課題

<現状>

- 船舶に備え付けられる救命胴衣については、国が性能基準・試験基準を定め、それぞれの型式ごとに、飛込み試験、浮遊試験、強度・材料試験等、種々の試験を実施している。
- 当該試験により、性能基準を満足していることが確認されたものであれば、股紐の有無に関わらず、船舶への搭載が認められる。
- 船長は、救命胴衣の格納場所及び着用方法について、旅客の見やすい場所に掲示するほか、旅客に対して周知の徹底を図るため必要な措置を講じる必要がある。

<課題>

- 今回の事故では、発見された乗客の方が救命胴衣を着用されていたケースもあったが、救命胴衣を着用されていなかったケースもあった。
- ファスナーを閉めていないなど、救命胴衣を適切に着用していない場合、救命胴衣が体から脱落する恐れが有る。
- また、旅客は、乗船するまで、本船にどのような救命胴衣が搭載されているかなどの情報を得る機会がない。

救命胴衣の性能基準と試験

救命胴衣の性能基準

- ・着用時に容易に着用でき、体になじみやすい構造であること。
- ・落水後、浮遊する際、顔が水面上に上がり、適切な体勢で浮遊すること。
- ・十分な強度を有していること。 等

救命胴衣に必要な性能基準を国土交通省令において規定

型式ごとに試験を実施し、製品が性能基準を満たしていることを確認

性能確認のための試験の一例

強度試験

一定の外力を長時間受けた場合でも、破断等することのない、十分な強度を有し、また、体から脱落しないことを確認。



飛び込み試験及び浮遊試験

船から飛び込む際に衝撃を受けても、救命胴衣が脱げず、身体が適切に浮遊することを確認。



写真提供：高階救命器具株式会社

- ・ 個々の製品ごとに試験を行い、性能基準に適合していることを確認。
- ・ 性能基準を満足していることが確認された製品のみ、船舶への搭載が可能。

救命胴衣の種類(参考)

救命胴衣の種類

- 船舶に搭載される救命胴衣は、国が定めた性能基準を満たしていることが確認された様々な種類のものが、市場で販売されている。
- たとえば、気候の別、着衣の状況等、様々な状況に応じて、事業者が救命胴衣の種類を選択可能。(具体例は下記のとおり。)

＜様々な特性の具体例＞

- ✓ 暖かい気候の海域を航行する船舶や夏期において、乗船中救命胴衣を着用する場合、ベスト型より首掛け型や膨脹式の救命胴衣の方が、熱がこもらず、快適に船旅を楽しむことができる。
- ✓ 乗船中に救命胴衣を常時着用する場合、股紐があることで、人によっては、船室内で長時間滞在する際、体勢が制限され不快に感じたり、スカートを着用している方が抵抗を感じたりする可能性がある。

市販されている救命胴衣の例



固型式(ベスト型)救命胴衣
(大人用)



固型式(ベスト型)救命胴衣
(小児用)



膨脹式救命胴衣
(大人用)



股紐付き救命胴衣
(小児用)



首掛け型救命胴衣
(大人用)



枕付き救命胴衣
(幼児用)



股紐付き救命胴衣
(大人用)

写真提供: 高階救命器具株式会社、東洋物産株式会社、日本船具株式会社

対策の方向性

対策の方向性（案）

- ① ドライブレコーダー等に記録された映像や音声の日々の教育訓練への活用を義務付けるとともに、事故発生時の状況把握にも役立てるものとする。
※対象船舶の範囲については引き続き精査。
- ② 旅客等に対して、船舶に備え付けている救命胴衣の種類（股紐の有無など）や着用方法などを事前に国及び事業者が安全情報として提供するとともに、乗船後速やかに、救命胴衣の格納場所、適切な着用方法（適切に着用しない場合の脱落の恐れの説明も含む）の周知・デモンストレーション等を徹底することで、より一層、救命胴衣の適切な着用を実現する。