

第6章 事故防止等に向けて

1 各種刊行物の発行

運輸安全委員会では、個別の報告書に加えて、各種刊行物を作成し、公表しています。

各種刊行物は、ホームページに掲載するとともに、広く皆様に活用していただくため、ご希望の方へ「運輸安全委員会メールマガジン」配信サービスによる案内を行っています。

メールマガジン配信サービスは、航空・鉄道・船舶関係事業者、行政機関、教育・研究機関など多くの方に活用いただいています。

また、運輸安全委員会からの情報発信のあり方について、効果的でより適切な実施方法等を検討するため、事業者等と意見交換を行っています。今後とも、頂いたご意見等を参考にして改善を図って参ります。

委員会HP画面



2 運輸安全委員会ダイジェストの発行

運輸安全委員会では、事故の再発防止・啓発に向け、皆様のお役に立てていただくことを目的として、各種統計に基づく分析やご紹介すべき事故事例を掲載した「運輸安全委員会ダイジェスト」を発行しています。

また、海外向け情報発信の充実に向けた「JTSB Digests (運輸安全委員会ダイジェスト英語版)」も発行しています。

平成28年は、「運輸安全委員会ダイジェスト」を4回発行（4, 6, 9, 12月、20-23号）し、「JTSB Digests」を1回発行（5月）しました。

各号の内容は、以下のとおりです。

① 運輸安全委員会ダイジェスト第20号[鉄道事故分析集]「自動車等の踏切事故防止に向けて（平成28年4月15日発行）」

- ・ 事故概要
- ・ 事故調査事例「列車が接近している状況で、トラックが踏切内に入
入して列車と衝突」
- ・ 事故調査事例「踏切で落輪して停車していた軽自動車に、列車が衝
突して脱線」
- ・ 事故調査事例「踏切内で停止していた普通貨物自動車に、列車が衝
突」
- ・ 事故調査事例「列車が接近している状況で、軽貨物自動車が踏切内に入
入して列車と衝突」



② 運輸安全委員会ダイジェスト第21号[船舶事故分析集]「旅客船事故の防止に向けて」（平成28年6月30日発行）」

- ・ 発生傾向
- ・ 事故調査事例「フェリーが風で圧流されて岸壁に接触し、客席から
離れていた旅客が負傷」
- ・ 事故調査事例「フェリーが港外の漁船群を避けたところ、浅瀬に乘
り上げて車両甲板に浸水」
- ・ 事故調査事例「小型旅客船がGPSプロッターの航跡から逸脱して乗り
揚げ、旅客14人が負傷」
- ・ 事故調査事例「海上タクシーで火災が発生し、海に飛び込んだ旅客2人が死亡」
- ・ 事故調査事例「小型旅客船が波を乗り越えた際に波間に落下し、旅客3人が負傷」



③ 運輸安全委員会ダイジェスト第22号[航空事故分析集]「個人小型機及び滑空機の事故防止に向けて（平成28年9月27日発行）」

- ・ 発生状況
- ・ 事故調査事例「動力滑空機が、曳航機から離脱後、エンジンが始動
せず高度が大きく低下したため墜落」
- ・ 事故調査事例「小型機が、慣熟飛行からの帰投中、燃料が枯渇し不
時着して機体を損壊」
- ・ 事故調査事例「滑空機が、必要な高度以下にもかかわらず訓練を継
続したため、ハードランディングとなり機体を損傷」
- ・ 事故調査事例「小型機が、慣熟飛行中、着陸した際に脚が出ておらず胴体着陸となった」



④ 運輸安全委員会ダイジェスト第23号[船舶事故分析集]「内航貨物船・内航タンカーの衝突事故防止に向けて」（平成28年12月13日発行）

- ・発生状況
- ・事故調査事例「太陽光がまぶしい中、8海里レンジとしたレーダーで探知できず、漁船と衝突」
- ・事故調査事例「2そう船びき網漁の漁船を単独で操業していると思い、後方を通過して漁具と衝突」
- ・事故調査事例「ほぼ同じ針路及び速力で航行し、反航してきた外航貨物船と衝突」
- ・事故調査事例「視界制限状態で、同航船を追い越すことに意識を向け、外航貨物船と衝突」
- ・事故調査事例「船橋の情報共有がなかった内航タンカーと見張りを増強しなかった内航貨物船とが衝突」
- ・事故調査事例「視界制限状態で、水路を左寄りに航行した内航貨物船と右転を続けた内航貨物船とが衝突」
- ・事故調査事例「操船経験の浅い当直者が自動操舵装置のダイヤルを回して避けようとし、押船列と衝突」
- ・事故調査事例「平戸瀬戸の左側（東側）を南進し、引船列と衝突」



⑤ Close call incidents in the field of aviation（平成28年5月17日発行）

3 地方版分析集の発行

運輸安全委員会では、各地方事務所が、その管轄区域内で調査した船舶事故に関して、それぞれ特色のある海域、船種、事故の種類など、テーマを絞って分析を行い、船舶事故等の防止に関する各種の情報提供を行うため、地方版分析集として発行しています。

（平成28年発行の地方版分析集）

函館	<p>漁船乗組員死亡事故の状況 ～北海道沿岸漁業に潜む危険性～</p> <p>（主な内容）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北海道周辺海域における漁船関連事故の状況 ・漁船乗組員死亡事故の状況 ・事故事例（3例） ・まとめ ～漁船乗組員死亡事故の再発防止に向けて～ 	
----	---	--

<p>仙 台</p>	<p>東北地方沿岸における養殖施設等損傷事故の状況 ～確かな情報入手（船位の確認と事前の調査）で 養殖施設等への進入ゼロへ～</p> <p>（主な内容）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 養殖施設等損傷事故の発生状況 ・ 事故事例（3例） ・ 事故から得た教訓 	
<p>横 浜</p>	<p>安全にマリンレジャーを楽しむために！ ～東京湾周辺海域における死傷事故防止に向けて～</p> <p>（主な内容）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 発生状況 ・ 事故の状況 ・ 事故事例（3例） ・ まとめ ～安全にマリンレジャーを楽しむために！～ 	
<p>神 戸</p>	<p>海に出現！のり養殖施設の‘いろいろな表情’ ～鹿ノ瀬～</p> <p>（主な内容）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事故事例（3例） 	
<p>門 司</p>	<p>ちょっとそこホントに通れますか？ ～福岡県宗像市 地ノ島と鐘崎間での乗揚～</p> <p>（主な内容）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事故事例（3例） ・ 安全情報 ・ まとめ 	
<p>那 覇</p>	<p>居眠りの主な要因は、睡眠不足と疲労！ ～ 沖縄周辺の海域における漁船の居眠り運航事故防止に向けて～</p> <p>（主な内容）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 発生状況 ・ 事故事例（2例） ・ まとめ 	

個々の地方版分析集を読んでいただくと、地方特有の事故事情について知るだけでなく、新たな事故防止のヒントを発見していただけるかもしれません。

各地方事務所では、更に内容の充実を図りながら、今後も定期的に地方版分析集の発行に取り組んでいきます。

4 運輸安全委員会年報の発行

平成27年の活動全般を紹介することにより事故等の教訓を広く共有するため、平成28年7月に年次報告書として「運輸安全委員会年報 2016」を発行しました。

また、海外に向けた情報発信への取り組みの一環として、同年報に記載のトピックを海外の方々に知っていただくため、平成28年10月に、英語版年報「JAPAN TRANSPORT SAFETY BOARD ANNUAL REPORT 2016」を発行しました。



コラム

問い合わせ電話の謎

神戸事務所

船舶事故等の原因調査を主な業務とする運輸安全委員会神戸事務所は、業務と関わりのない問い合わせや相談のお電話を頂くことがあります。

例えば、「大型車の免許はどこで取得できるのか」、「ガードレールについている光る部品のようなものが家の前に落ちていた。国土交通省のシールが貼ってあるのだが捨てていいものか」、「〇〇社製の車に乗っているが、新聞発表されたリコールの対象なのか教えてほしい」等々。

どうして神戸事務所に問い合わせされたのかと疑問に思い、お電話を掛けてこられた方にお尋ねしてみたところ、「“電話会社が配っている黄色い電話帳”の先頭に掲載されていたから」とのこと。

早速確認してみますと、官公署ページの国の機関（国土交通省）の先頭に運輸安全委員会が掲載されていました。なるほど、五十音順だとそうなるのですね。

謎が解決しました。

では、業務と関わりのない問い合わせや相談のお電話にどう対処すればよいのでしょうか？

運輸安全委員会の職員は当委員会のミッションや行動指針を常に念頭におき、業務の遂行に当たっています。一般の方に対しましても、必要な情報を探してお知らせしたり、適切な相談先をご案内したり、出来ることはささやかですが、お電話を掛けてこられた方々に丁寧に対応して参りたい。運輸安全委員会のミッションとともに、こうした思いを胸に日々勤務しています。

5 船舶事故ハザードマップ ～より使いやすく～

運輸安全委員会は、公表した船舶事故等報告書を有効に活用していただくため、地図上から報告書を検索できる「船舶事故ハザードマップ」をインターネットサービスとして、平成25年5月末から提供を始め、平成26年4月から外国の船舶事故調査機関が公表している調査報告書を世界地図上から検索できるようにした「船舶事故ハザードマップ・グローバル版」(J-MARISIS:Japan-Marine Accident Risk and Safety Information System)を公開しました。

また、モバイル端末によるインターネット利用者が増え、スマートフォンやタブレットで使いやすいようにしてほしいとの要望を受けたことから、平成27年6月末から「船舶事故ハザードマップ・モバイル版」を公開しています。

タッチパネルに対応した表示ボタンやレイアウトに変更して操作性を向上させ、モバイル端末のGPS機能を利用して現在地付近の情報を表示することができるようになっており、プレジャーボートや遊漁船などの小型船舶のユーザーに、航行しようとする海域の事故情報や航行の参考となる情報を簡単に確認していただけるようになっています。



船舶事故ハザードマップ <http://jtsb.mlit.go.jp/hazardmap/mobile/index.html>



事故情報を表示した画面

運輸安全委員会では船舶事故ハザードマップをご利用いただいた方からのご意見やご要望などを受け付けております。ホームページ「ご意見・お問い合わせ」のコーナーからお送り下さい。

ご意見・お問い合わせ <http://www.mlit.go.jp/jtsb/toi.html>

コラム

事故調査と気象

事故防止分析官

事故防止分析官は、航空・鉄道・船舶の各モードの事故調査データを分析し、事故の防止や事故が発生した場合の被害の軽減につながる勧告・意見の発出のほか、「運輸安全委員会ダイジェスト」のようなテーマを絞った安全啓発資料や「船舶事故ハザードマップ」のような事故の多発箇所や事故の種類を示した周知啓発資料の作成などを担当しています。このため、データの収集と分析を行うスタッフは、仕事柄それぞれの専門交通分野以外の報告書に触れる機会も少なくありません。

事実情報の叙述とその分析、分析から導き出される原因という事故調査報告書の基本的な構成はどの分野も変わりありませんが、一方で、記載する情報の細部や文章の書きぶりに交通分野の“ならでは”が現れている部分もあります。

例えば、事故調査において、気象状況が事故の発生に影響したか否かの分析は欠かすことができませんから、気象に関する情報は交通分野を問わず報告書に記載されます。その一方、航空、鉄道、船舶の報告書に共通して書かれるのは、事故発生時の天気、つまり「晴れ」や「曇り」などに限られており、その他の情報は分野毎に少しずつ異なります。航空機の事故等調査報告書では、当然と言えば当然ですが、風や気圧など飛行に影響する情報が特に詳細で、雲量、雲形、雲底など雲の情報が記載されることがあるところも航空ならではでしょう。もちろん風は船舶の運航にも大きく作用する要素ですが、船舶事故においては、やはり海象、つまり波高、波長、波の周期や潮の満ち干などの状況が、特に詳細に記載されている点が特徴です。落水者の生存要因の情報として海水温が載ることもあります。一方、鉄道事故においては、ときに地震に関する情報が記載されます。これは地震に伴い発生した脱線事故等についても調査が行われるため、「P波」、「S波」などはよく目にする用語です。

ところで、風に関する情報を記載する場合、国際単位系は「m/s（メートル毎秒）」で表しますが、航空事故調査では「kt（ノット、knot。1ktは0.514m/sで1.852km/h）」も一般的に使用されています。また、船舶事故調査では風の強弱を段階的に表した階級に基づく「風力」も一般的に使われており、気象庁風力階級表によると風力1は「風速0.3m/s以上1.6m/s未満（1kt以上4kt未満）」で、気象庁風力階級の基となった「ビューフォート風力階級」では、風力1のときの地表物の状態として「風向きは煙がなびくのでわかるが、風見には感じない。」と説明されています。鉄道事故調査の場合は独特な使い方は見受けられず、m/sが使用されています。こうした違いは、従来からそれぞれの交通分野で使用されてきた単位であるとか、情報源の特徴による使い分けなどであることは興味深いところです。

「運輸安全委員会年報」の読者の皆さんの多くは、いずれかの交通分野にご関係のある方かと思いますが、ご専門以外の分野の事故調査報告書もご覧になっていただければ、それぞれの特徴にお気付きになることもあると思います。

6 出前講座（講習会等への講師派遣）

運輸安全委員会では、私たちの行っている業務についてもっと知っていただくとともに、皆様のご意見やナマの声を聞かせていただく場として「出前講座」を行っています。

講師を派遣できる講座としては、航空・鉄道・船舶の事故等の防止、被害の軽減に役立てていただくお話を、各種講演会や学校等へ職員を講師として派遣しています。

講演の内容は、ご依頼いただいた団体が選ばれた講座を基に、受講者のニーズに合わせた内容を盛り込むなど柔軟に対応しています。

申込み方法は、運輸安全委員会のホームページをご覧ください。

<http://www.mlit.go.jp/jtsb/demaekouza.html>

出前講座一覧

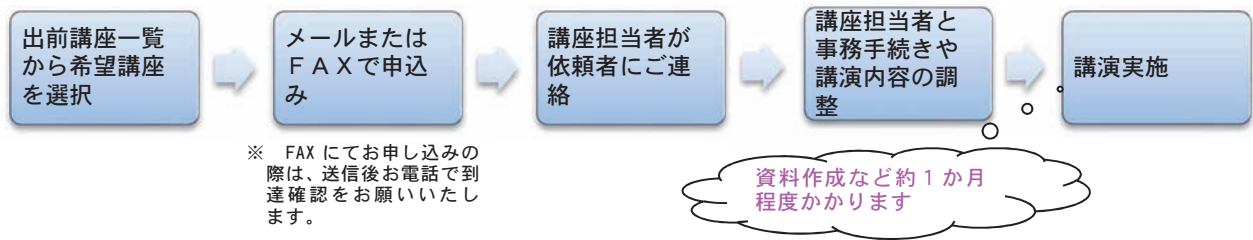
No.	講座名	主な対象	講座内容
1	運輸安全委員会について	一般(高校生以上) 運輸関係事業者等	運輸安全委員会の組織経緯、業務などについてわかりやすく説明します。
2	事故調査って何だろう？	小学生以上	小学生以上の子供に「事故調査」についてわかりやすく説明します。
3	航空事故調査について	一般(高校生以上) 航空関係事業者等	航空事故調査について、その経緯や具体例などを交えて説明します。
4	鉄道事故調査について	一般(高校生以上) 鉄道関係事業者等	鉄道事故調査について、その経緯や具体例などを交えて説明します。
5	船舶事故調査について	一般(高校生以上) 海事関係事業者等	船舶事故調査について、その経緯や具体例などを交えて説明します。
6	船舶事故調査（火災、爆発、機関故障）について	一般(高校生以上) 海事関係事業者等	火災、爆発、機関故障に関する船舶事故調査について、その経緯や具体例、対策などを交えて説明します。
7	運輸安全委員会ダイジェストについて	一般(高校生以上) 運輸関係事業者等	これまでに発行した運輸安全委員会ダイジェストをもとに、各モード横断的に事故等事例紹介や各種統計資料についての解説を行います。
8	運輸安全委員会ダイジェスト（航空事故分析集）について	一般(高校生以上) 航空関係事業者等	運輸安全委員会ダイジェストにおいて、航空事故分析集として扱った各テーマについて解説を行います。
9	運輸安全委員会ダイジェスト（鉄道事故分析集）について	一般(高校生以上) 鉄道関係事業者等	運輸安全委員会ダイジェストにおいて、鉄道事故分析集として扱った各テーマについて解説を行います。
10	運輸安全委員会ダイジェスト（船舶事故分析集）について	一般(高校生以上) 海事関係事業者等	運輸安全委員会ダイジェストにおいて、船舶事故分析集として扱った各テーマについて解説を行います。
11	船舶事故発生傾向と再発防止について	一般(高校生以上) 海事関係事業者等	「船舶事故ハザードマップ」を用いて、船舶事故の多発する海域やリスクについて図解し、事故防止対策について説明します。
12	地方事務所の分析集（船舶事故関係）について 〔函館、仙台、横浜、神戸、広島、門司、長崎、那覇の各地方事務所〕	一般(高校生以上) 海事関係事業者等	地方事務所の分析集について、各テーマの解説を行います。 ※リストは以下をクリックすると確認できます http://www.mlit.go.jp/jtsb/bunseki-kankoubutu/localanalysis/localanalysis_new.html

※No.12は、原則、地方事務所の管轄区域のご依頼に限らせていただきます。



講習会の様子

お申し込みから講演実施までのフローチャート



7 事故被害者情報連絡室の活動状況等について

運輸安全委員会では、被害者やそのご家族、ご遺族の心情に十分配慮し、事故調査に関する情報を適時適切に提供するとともに、ご意見などに丁寧に対応することを目的に、平成23年4月、被害者等への事故調査情報提供窓口を設置し、さらに情報提供を推進するため、平成24年4月に、訓令上の組織として「事故被害者情報連絡室」を設置し、地方事務所にも情報提供窓口を置き、事務局が一体的に対応しております。

平成28年は、航空・鉄道・船舶事故32件の被害者等49名の方へ事故調査等の情報提供を行いました。

また、その他の活動状況等は次のとおりです。

○事故被害者への慰霊について

運輸安全委員会では、日本航空123便墜落事故現場である群馬県多野郡上野村の御巢鷹山へ慰霊登山を行い、また各所の事故現場において、運輸安全委員会委員や事務局長らによる献花を行い、お亡くなりになった方々のご冥福をお祈りさせていただきました。

実際に慰霊させて頂くことにより、今なおつらい思いをされている方の思いに触れ、ご遺族や被害者の心情に寄り添うことの重要性を再認識いたしました。



御巢鷹山墜落事故献花台での慰霊



竹ノ塚踏切事故献花台での慰霊

事故被害者情報連絡室では、情報提供を推進するため、事故被害者等の皆様へ「連絡先伝達カード」をお渡ししております。

事故の被害者及びそのご家族・ご遺族の皆様からの事故調査に関するお気づきの点などについて、お話を伺っておりますので、下記連絡先までお気軽にご連絡を頂ければ幸いです。

<連絡先伝達カード>

事故に遭われた方々への
情報提供を行っています。

運輸安全委員会事務局
事故被害者情報連絡室

Japan Transport Safety Board

運輸安全委員会事務局 事故被害者情報連絡室

電話：03-5253-8823 FAX：03-5253-1680
メール：jtsb_faminfo@mlit.go.jp
住所：〒100-8918 東京都千代田区霞が関2-1-2

函館事務所：0138-43-5517 仙台事務所：022-295-7313
横浜事務所：045-201-8396 神戸事務所：078-331-7258
広島事務所：082-251-4603 門司事務所：093-331-3707
長崎事務所：095-821-3537 那覇事務所：098-868-9335

Japan Transport Safety Board