

# 業務改善アクションプランの実施状況について

運輸安全委員会

平成25年3月

# 1 適確な事故調査の実施

## 1. (1)①

### 実務上役立つ事故調査マニュアルの整備

#### 具体的な対応策

1. 現行のマニュアル等は、事故調査の考え方に関する部分が含まれておらず、かつ体系化もされていないため、見直しに当たっては国際民間航空機関(ICAO)、国際海事機関(IMO)及び米国国家運輸安全委員会(NTSB)の事故調査マニュアルを参考にし、体系化した事故調査マニュアルを整備する。

なお、作成に当たっては、以下のことを考慮する。

(1) 誰が調査しても一定水準以上の調査結果となるよう、各調査項目について、可能な限り「事故調査技術の伝承」の観点から明文化するとともにチェックリストを作成する。

(2) 特に、組織事故やヒューマンファクター分野に関しては、速やかに整備するとともに組織の安全文化の問題にさらに適切にアプローチする方法について、引き続き研究・検討を行う。


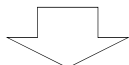
国際民間航空機関(ICAO)、国際海事機関(IMO)及び米国国家運輸安全委員会(NTSB)の事故調査マニュアルを参考にしつつ、事故調査の考え方や組織事故やヒューマンファクター調査に関する記述を重視する観点から、共通部分について作成。

モード別の調査マニュアルについては、時系列に沿った調査の流れ及び事故種類別により整理し、調査漏れを防ぐためのチェックリストを整備(船舶編についてほぼ作成、航空・鉄道編についても順次整備)。

#### 事故調査マニュアル

#### 目次

- 第1編 総則
- 第2編 事故等調査の計画
- 第3編 組織事故調査及びヒューマンファクター調査
- 第4編 モード別調査
  - 4.1 航空編
  - 4.2 鉄道編
  - 4.3 船舶編
- 第5編 チェックリスト
  - 5.1 航空編
  - 5.2 鉄道編
  - 5.3 船舶編

1 適確な事故調査の実施	
1. (2)①	調査のスケジュール管理方法(英訳期間の短縮)
<p data-bbox="219 355 443 387">具体的な対応策</p> <p data-bbox="219 419 537 675">外国人の原因関係者に対する意見聴取又は関係国に対する意見照会が必要となる事故等調査報告書案の英訳期間を短縮するための方策を実施する。</p>	<p data-bbox="622 403 1926 483">英訳期間を短縮するため、可能な限り発注準備を前倒しするとともに、翻訳原稿の共有・利用の推進等による期間短縮に向け、下記の品質向上策を実施した。</p> <p data-bbox="622 595 705 627"><b>従前</b></p> <div data-bbox="593 659 2022 738" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p data-bbox="611 683 1568 715">○ 校正結果の知見の蓄積・共有が必ずしも十分でなかった。</p> </div> <div data-bbox="1249 770 1377 834" style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="622 850 817 882"><b>品質向上策</b></p> <div data-bbox="593 914 2022 1177" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="611 946 1971 1026">○ 翻訳原稿に係る修正事例集及び校正結果の知見を蓄積し、運輸安全委員会内で共有できる体制を構築して、修正・指摘事項を次回翻訳案件へ反映しやすくした。</li> <li data-bbox="611 1034 1747 1066">○ 翻訳原稿の校正回数を増加した上で、作業に必要な期間を確保した。</li> <li data-bbox="611 1074 1989 1153">○ 複数担当者による作業を円滑に行うために、運輸安全委員会内において作業進捗管理情報の共有化を図った。</li> </ul> </div> <div data-bbox="1249 1217 1377 1281" style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="622 1297 828 1329"><b>メリット・効果</b></p> <div data-bbox="593 1345 2022 1425" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p data-bbox="611 1369 1377 1401">○ 翻訳の品質のさらなる向上、英訳期間の短縮</p> </div>

## 2 適時適切な情報発信

### 2. (1)①

### 事故等の再発防止に資する情報発信のあり方(提言関係)

#### 具体的な対応策

#### 調査途中段階における行政機関への安全情報発信事例(平成24年度)

1. 調査途中段階における行政機関への安全情報の発信

2. 調査途中段階における関係事業者等への安全情報の発信

行政機関に情報提供を行った場合には、原則として直近の委員長記者会見で紹介するとともに、ホームページに掲載し、不安全事故等の水平展開を図る。

漁船春日丸転覆事故	水上オートバイ同乗者死亡事故	モーターボート建友爆発事故	航空重大インシデント[異常接近]
(概要) 航行中の漁船が傾斜、転覆し、5名が死傷、1名が行方不明。開放されていた船室の扉から、海水が浸水したものの。	(概要) 水上オートバイから落水した同乗者の体腔内に水が入り、内臓を損傷して死傷(2件)。ジェット噴流によるもの。	(概要) 主機開始動時に爆発し、同乗者2名が骨折。滞留していた洗浄用スプレーのガスに引火したものの。	(概要) ヘリの機長からの異常接近報告に基づき調査中。発生当時不明であった、同機に接近した航空機が判明。
平成24年3月23日発生 平成24年4月5日国土交通省、水産庁あて情報提供	平成23年7月23日発生 平成24年6月27日国土交通省あて情報提供	平成23年5月2日発生 平成24年8月29日国土交通省、経済産業省原子力安全・保安院あて情報提供	平成24年10月10日発生 平成24年10月19日国土交通省あて情報提供

### モーターボート建友爆発事故に関する情報提供

#### 【概要】

エンジンケーシング内に設置された主機関上部を洗浄用スプレーを使用して洗浄し、直ちにエンジンケーシングカバーを閉じて主機関を始動したところ、エンジンケーシング内に滞留していた洗浄剤の気化したガス及び噴射剤のLPGが混合した可燃性ガスに着火し、爆発したことにより発生したものと考えられる事故。

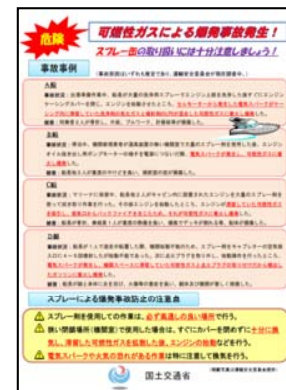
#### 【情報提供】

当委員会発足後、**類似の事故が他に3件発生している**ことから、国土交通省及び経済産業省原子力安全・保安院に対して情報提供。

国土交通省HP ([http://www.mlit.go.jp/maritime/kogata/t\\_bakuhatu.pdf](http://www.mlit.go.jp/maritime/kogata/t_bakuhatu.pdf))

#### 【情報提供先の対応】

国土交通省海事局は、この情報提供を受けてリーフレットを作成し、モーターボートユーザーへの周知を行った。



## 2 適時適切な情報発信

### 2. (1)①

### 事故等の再発防止に資する情報発信のあり方(提言関係)

#### 具体的な対応策

4. よりタイムリーかつ積極的な勧告、意見等の発出  
 (1)運輸安全委員会のミッション、「勧告や意見の発出、事実情報の提供などの情報発信を通じて必要な施策又は措置の実施を求める」を受け、よりタイムリーかつ積極的に勧告、意見等を発出し、一層効果的な再発防止、被害の軽減に資する。

アクションプラン策定後、積極的に提言を発出している。

提言	年	航空	鉄道	船舶
勧告(国交大臣)	H21~23	0	0	0
	H24	1	0	0
勧告(原因関係者)	H21	0	0	0
	H22	0	0	0
	H23	0	1	2
	H24	0	1	6
安全勧告	H21	3	-	0
	H22	1	-	0
	H23	0	-	9
	H24	1	-	2
意見(国交大臣)	H21	1	1	0
	H22	0	0	1
	H23	1	0	2
	H24	1	0	4
意見(関係行政機関)	H21	0	0	1
	H22	0	0	0
	H23	0	0	3
	H24	0	0	0
意見(調査途中段階)	H21~23	0	0	0
	H24	0	0	2

(過去4年間の年別提言実績数(抜粋))

## 2 適時適切な情報発信

### 2. (1)①

### 事故等の再発防止に資する情報発信のあり方(提言関係)

#### 具体的な対応策

4. よりタイムリーかつ積極的な勧告、意見等の発出

(1)運輸安全委員会のミッション、「勧告や意見の発出、事実情報の提供などの情報発信を通じて必要な施策又は措置の実施を求める」を受け、よりタイムリーかつ積極的に勧告、意見等を発出し、一層効果的な再発防止、被害の軽減に資する。

#### 貨物船SINGAPORE GRACE作業員死亡事故(平成21年6月発生)

##### [事故の概要]

硫化銅精鉱を積載した貨物船において、揚荷役を行う際に貨物倉に入った作業員が酸素欠乏症を発症して倒れ、同人を救助しようとして同貨物倉に入った作業員も酸素欠乏症を発症し、3人が死亡した。

##### [原因]

原因関係者が、定められた方法で酸素濃度計測を行うよう指導していなかったこと、硫化銅精鉱が積載されている貨物倉内で人身事故が発生した場合の対処法を適切に指導及び訓練していなかったことが、事故の発生に関与した可能性がある。

##### 原因関係者への勧告 (平成24年4月)

硫化銅精鉱の性状及び危険性の教育、酸素濃度計の取扱の教育、人身事故発生時の対応訓練を実施すること等



##### 国土交通大臣への意見 (平成24年4月)

浮遊選鉱剤の使用上における注意事項を国際海事機関(IMO)を介して広く周知すること



##### [報告](平成24年6月)

原因関係者から、勧告に基づく措置の完了報告。

勧告において求められている教育、訓練等を定期的実施していること、及び、今後とも継続して実施していくこと等



##### [報告](平成24年11月)

国土交通省から、意見に対する措置状況の通知。

IMOの小委員会において当該事故情報及び当委員会の調査により得られた注意事項を周知したこと



※ 硫化銅精鉱の荷送人に対しても安全勧告を发出

## 2 適時適切な情報発信

### 2. (1)⑤

ニュースレターほか情報ツールの内容の充実・再検討

具体的な対応策

運輸安全委員会年報

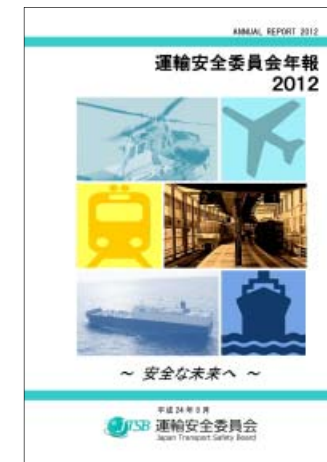
3. 運輸安全委員会年報については、英語版作成を発刊計画に加え、編集、作成する。

当委員会の活動状況全般のほか、ミッション・行動指針の策定といった直近のトピックを海外の方々に知って頂くため、英語版年報を初めて刊行した。

英語版(12月発行)



参考 日本語版(8月発行)



[内容]

- 運輸安全委員会のミッション・行動指針及び業務改善アクションプランの策定について
- 平成23年度中に公表した航空、鉄道、船舶事故等調査報告書を各5事例程紹介
- 事故防止への国際的な取組み(国際協力の目的及び意義、国際機関への我が国の貢献など)
- 事故防止に向けて、ニュースレター、年報の発行、日本航空123便の御巣鷹山墜落事故に係る航空事故調査報告書の解説など

## 2 適時適切な情報発信

### 2. (1)⑤

### ニュースレターほか情報ツールの内容の充実・再検討

#### 具体的な対応策

地方版分析集(8月以降発刊のもの)

4. 各地方事務所作成の地方版分析集について、内容の充実及びその周知啓発活動を積極的に行う。

#### 広島(10月発行)



#### [概要]

- 備讃瀬戸海域における衝突事故の状況  
(船種、総トン数、発生時刻・場所の状況など)
- 事例: 備讃瀬戸航路内での貨物船とコンテナ船の衝突事故等

#### [周知先]

平成24年10月に関係行政機関  
(中国運輸局、四国運輸局)へ周知

URL: <http://www.mlit.go.jp/jtsb/bunseki-kankoubutu/localanalysis/localanalysis24.html>

#### 那覇(3月発行)



#### [概要]

- 沖縄等の周辺海域で行われるマリンレジャーの特徴
- レジャー船の事故等の現状
- 事例: ダイビング客がダイビング船のプロペラに接触した事故等

#### [周知先]

平成25年3月に関係団体等  
(地元マリーナ等)へ周知



### 3 被害者への配慮

3. (1)①

3. (2)①

被害者等への情報提供等

被害者等からのご意見への適切な対応

具体的な対応策

「被害者等情報提供マニュアル」に基づき、以下の業務を実施した。

1. 被害者等の気づきなどについては、情報提供窓口が被害者等に寄り添い、話をお聞きし、適切に部会に報告するものとする

事故直後における被害者等への情報提供窓口の案内(連絡先伝達カードの活用)

調査状況等に関する照会への対応

調査の進捗状況等に関する公表資料の事前提供

事故調査報告書(含 経過報告)の公表前説明又は送付

2. コミュニケーション能力の向上等に資する研修等の受講

勧告等のフォローアップに関する公表資料の事前提供

ご意見等の拝聴及び部内展開

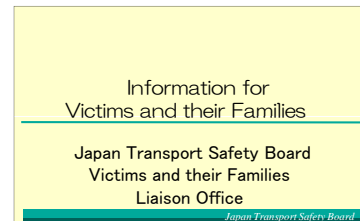
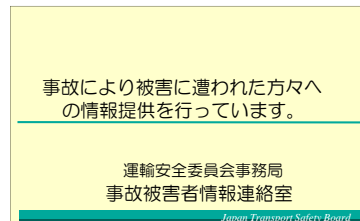
3. 報告書公表後も、被害者等との連絡を密にし、情報提供等に努める。

参考1

平成24年4月	・「事故被害者情報連絡室」を設置、地方事務所にも窓口を設置 ・国土交通省「公共交通事故被害者支援室」に職員を併任
平成24年5月	・「被害者等情報提供マニュアル」を作成
平成24年7月	・連絡先伝達カードを作成(後に英語版も作成)

4. 地方事務所も情報の窓口として、東京と一体的に対応する。

参考2



### 3 被害者への配慮

3. (1)①

被害者等への情報提供等

3. (2)①

被害者等からのご意見への適切な対応

具体的な対応策

被害者等への理解を深めるための研修

1. 被害者等の気づきなどについては、情報提供窓口が被害者等に寄り添い、話をお聞きし、適切に部会に報告するものとする

被害者等の置かれた立場や心情、被害者等が期待する事故調査及び情報提供についての理解を深めることを目的に、事故により被害に遭われた経験を有する方を講師として招き、全職員を対象とした研修を実施した。

2. コミュニケーション能力の向上等に資する研修等の受講



3. 報告書公表後も、被害者等との連絡を密にし、情報提供等に努める。

4. 地方事務所も情報の窓口として、東京と一体的に対応する。

日時 平成24年12月

場所 運輸安全委員会委員会室

参加者 運輸安全委員会全職員(地方事務所にはTV会議システムにて配信)

講師 浅野弥三一氏

今後とも、被害者等の立場からのお話を聞く機会や、対応実績を積み重ねることなどにより、適切な対応についてスキルアップを図る。

## 4 組織基盤の充実

### 4. (1)①

### 能力向上のための研修等の充実

#### 具体的な対応策

2. 研修協議会を設置して平成24年度研修計画を策定し、以下の研修を順次実施する。

- ・より徹底した原因調査のためのコミュニケーション、プレゼンテーション、コンプライアンス、ヒューマンファクター分析手法などの研修
- ・被害者等に対する情報提供のためのコミュニケーション能力向上の研修
- ・被害者等からの事故調査への気づきに関する講演の開催
- ・国外研修
- ・地方事務所職員に対する航空、鉄道事故の初動調査の概要、手法等の研修
- ・その他の専門研修

#### 平成24年度に実施した主な研修

モード共通	被害者等への理解を深めるための研修	12月実施	全職員
国外研修	クランフィールド大学(英国)航空事故調査研修 [航空]	1~2月実施	1名
	クランフィールド大学(英国)事故調査基礎研修 [船舶]	1~2月実施	1名

※参加者の帰国後に研修報告会を行い、研修内容を組織内で共有・活用している。

地方事務所職員向け	航空・鉄道事故調査に関する研修	5月実施	16名
その他の専門研修	小型機、回転翼機シミュレータ研修、大型飛行機基礎・機種別研修など[航空]	順次実施	延べ23名
	車両技術、軌道回路研修など[鉄道]		延べ21名
	航海情報記録装置(VDR)記録データ回収・解析研修、乗船研修など[船舶]		延べ164名

#### 平成25年度研修計画

3月に研修協議会を開催し、平成24年度の研修実績を踏まえて平成25年度研修計画を策定予定。

## 4 組織基盤の充実

### 4. (1)②

### 特に重大な事故への対応訓練(シミュレーション)の実施

#### 具体的な対応策

1. 各対応事項について「特に重大な事故対応訓練」要領を整備する。
2. 各モード持ち回りで、おおむね半年毎に特に重大な事故への対応訓練を実施する。なお、対応訓練の結果、「特に重大な事故対応要領」で改善を要すること等が明らかとなれば、適宜見直しを行う。

#### 訓練の目的

事故調査の実施や情報の収集・連絡・報告、広報対応、被害者等への情報提供等が的確かつ円滑に実施できるよう、特に重大な事故を想定した訓練を行う。

#### 鉄 道

跨線橋より落下した車に列車が衝突し、被害者が数十名と想定



平成24年11月実施  
委員、東京事務局及び門司事務所職員  
総勢約50名が参加  
TV会議システムにより門司事務所と接続し、船舶以外の事故に関し、中央と地方事務所間において、初の連携訓練を行った。

#### 船 舶

航行中の2船が衝突し、被害者が数十名と想定



平成25年2月実施  
委員、東京事務局職員総勢約35名が参加  
TV会議システムにより全地方事務所と接続し、特に重大な事故発生時の地方事務所の対応についても確認した。

#### 今後の予定

訓練の結果明らかとなった課題について個別に検討し、措置するとともに、その内容や手順を取りまとめて要領を整備する。