

資 料 編

資料編目次

(組織等)

資料 1	組織の概要	1
資料 2	委員会及び各部会の審議事項	2

(航空事故等)

資料 3	調査対象となる航空事故・航空重大インシデント	3
資料 4	航空事故等調査の流れ	5
資料 5	航空機の種類別発生件数の推移（航空事故）	6
資料 6	航空機の種類別発生件数の推移（航空重大インシデント）	7
資料 7	平成 23 年に発生した航空事故等の概要	8
資料 8	平成 23 年に述べた所見（航空事故等）	13
資料 9	平成 23 年に行った情報提供（航空事故等）	15

(鉄道事故等)

資料 10	調査対象となる鉄道事故・鉄道重大インシデント	17
資料 11	鉄道事故等調査の流れ	21
資料 12	調査対象の事故等種類別発生件数の推移（鉄道事故）	22
資料 13	調査対象の事故等種類別発生件数の推移（鉄道重大インシデント）	22
資料 14	平成 23 年に発生した鉄道事故等の概要	23
資料 15	平成 23 年に述べた所見（鉄道事故等）	28
資料 16	平成 23 年に通知のあった勧告に対する措置状況（鉄道事故等）	29
資料 17	平成 23 年に行った情報提供（鉄道事故等）	33

(船舶事故等)

資料 18	調査対象となる船舶事故・船舶インシデント	34
資料 19	船舶事故等調査の流れ	35
資料 20	船舶事故等の管轄区域図	36
資料 21	事故等区分による調査担当組織、部会等	37
資料 22	水域別発生件数（船舶事故等）	38
資料 23	事故等種類別発生件数（船舶事故等）	38
資料 24	船舶の種類別発生隻数（船舶事故等）	39
資料 25	トン数別発生隻数（船舶事故等）	39
資料 26	平成 23 年 事故等種類別・船舶の種類別発生隻数（船舶事故等）	40
資料 27	平成 23 年に発生した重大な船舶事故等の概要	41
資料 28	平成 23 年に述べた所見（船舶事故等）	43

資料 29	平成 23 年に通知のあった勧告に対する措置状況（船舶事故等）	69
資料 30	平成 23 年に通知のあった安全勧告に対する措置状況（船舶事故等）	73
資料 31	平成 23 年に行った情報提供（船舶事故等）	75

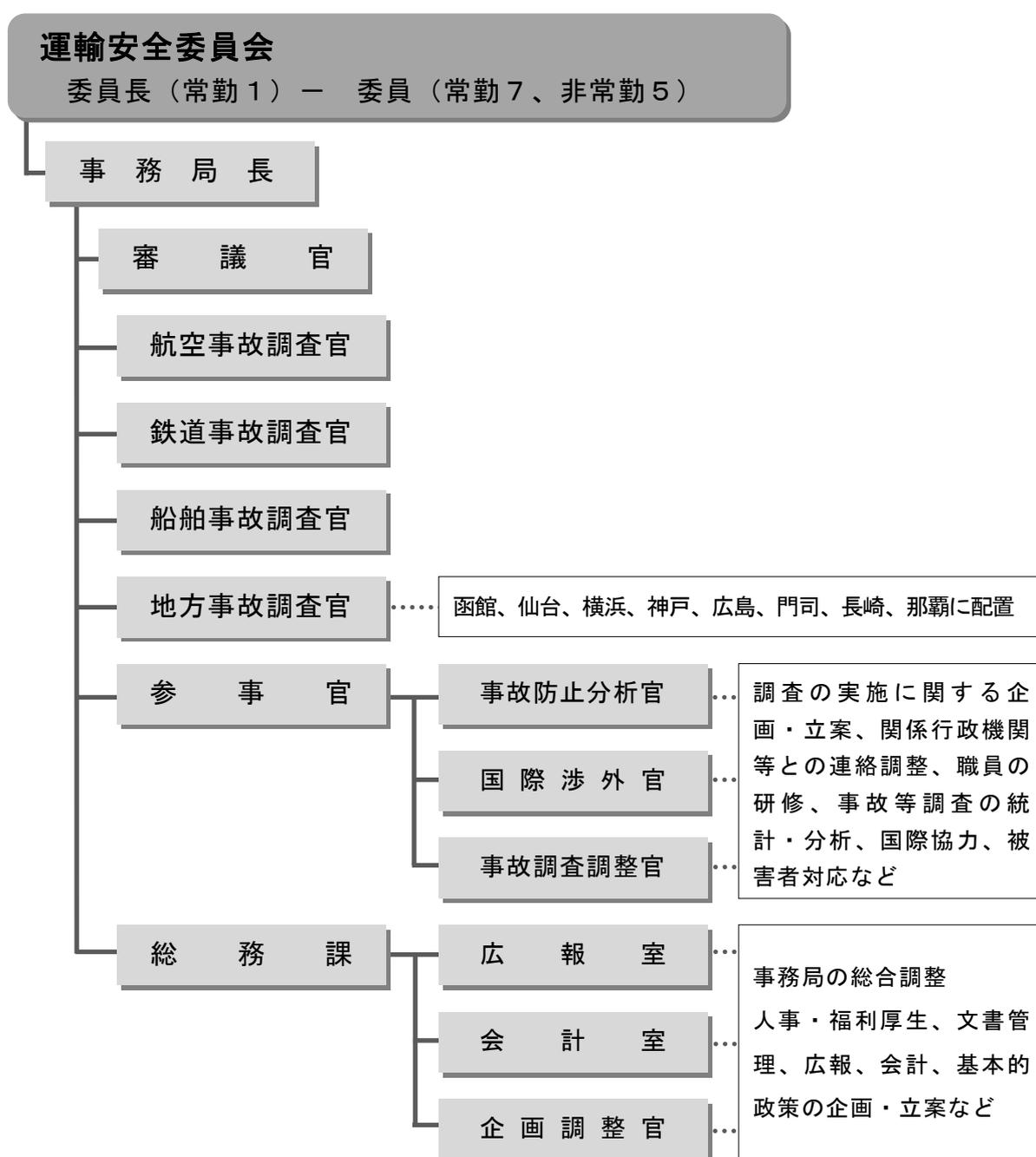
（業務改善アクションプラン）

資料 32	業務改善アクションプラン	76
-------	--------------	----

資料1 組織の概要

運輸安全委員会の組織は、委員長及び12名の委員と、177名の事務局職員から成り立っています（平成23年12月末現在）。事務局には、事故等調査を行う航空、鉄道及び船舶事故調査官、事務局の総合調整等を行う総務課、事故等調査の支援、各種分析、国際的な連携などを専門に行う参事官が置かれています。また、船舶事故等（重大なものを除く。）の調査及び航空・鉄道事故等の初動調査の支援を行うため、地方事故調査官のほか調査を支援する専門の職員を全国8か所（函館、仙台、横浜、神戸、広島、門司、長崎、那覇）に配置しています。

組織図



資料2 委員会及び各部会の審議事項

事故調査官による調査報告書案の作成後、委員会又は部会において審議が行われます。通常は、各モード別に置かれた部会（航空部会、鉄道部会、海事部会、海事専門部会）で審議し、総合部会では特に重大な事故に関する事項を、委員会では非常に重大な事故に関する事項を審議します。

委員会（部会）は、委員長（部会長）が招集し、委員長（部会長）をはじめ、各専門分野の委員が参加し、その議事は出席者の過半数でこれを決めます。なお、委員の半数以上が出席しなければ、会議を開き議決することができません。

また、委員会（部会）には、事務局からも事務局長、審議官、参事官、首席事故調査官、担当事故調査官などが陪席しています。

委員会及び各部会の審議事項

部会等	審議する事項
委員会	・被害の発生状況、社会的影響その他の事情を考慮し非常に重大な事故と委員会が認める事項
総合部会	・特に重大な事故に関する事項 ① 10人以上の死亡者又は行方不明者が発生したもの ② 20人以上の死亡者、行方不明者又は重傷者が発生したもの （①②とも、航空、船舶については旅客運送事業に限る） ・その他委員会が認める事項
航空部会	・航空事故及び航空重大インシデントに関する事項 （総合部会が処理するものを除く）
鉄道部会	・鉄道事故及び鉄道重大インシデントに関する事項 （総合部会が処理するものを除く）
海事部会	・船舶事故及び船舶インシデントであって委員会が重大と認めるものに関する事項 （総合部会及び海事専門部会が処理するものを除く）
海事専門部会	・船舶事故及び船舶インシデントに関する事項 （総合部会及び海事部会が処理するものを除く）

資料3 調査対象となる航空事故・航空重大インシデント

<調査対象となる航空事故>

◎運輸安全委員会設置法第2条第1項（航空事故の定義）

「航空事故」とは、航空法第76条第1項各号に掲げる事故をいう。

◎航空法第76条第1項（報告の義務）

- 1 航空機の墜落、衝突又は火災
- 2 航空機による人の死傷又は物件の損壊
- 3 航空機内にある者の死亡（自然死等を除く）又は行方不明
- 4 他の航空機との接触
- 5 その他国土交通省令（航空法施行規則）で定める航空機に関する事故

◎航空法施行規則第165条の3

（航空法第76条第1項第5号の国土交通省令で定める航空機に関する事故）

航行中の航空機が損傷（発動機、発動機覆い、発動機補機、プロペラ、翼端、アンテナ、タイヤ、ブレーキ又はフェアリングのみの損傷を除く。）を受けた事態（当該航空機の修理が大修理に該当しない場合を除く。）

<調査対象となる航空重大インシデント>

◎運輸安全委員会設置法第2条第2項第2号（航空事故の兆候の定義）

機長が航行中他の航空機との衝突又は接触のおそれがあったと認めた事態その他航空法第76条の2の国土交通省令で定める事態をいう。

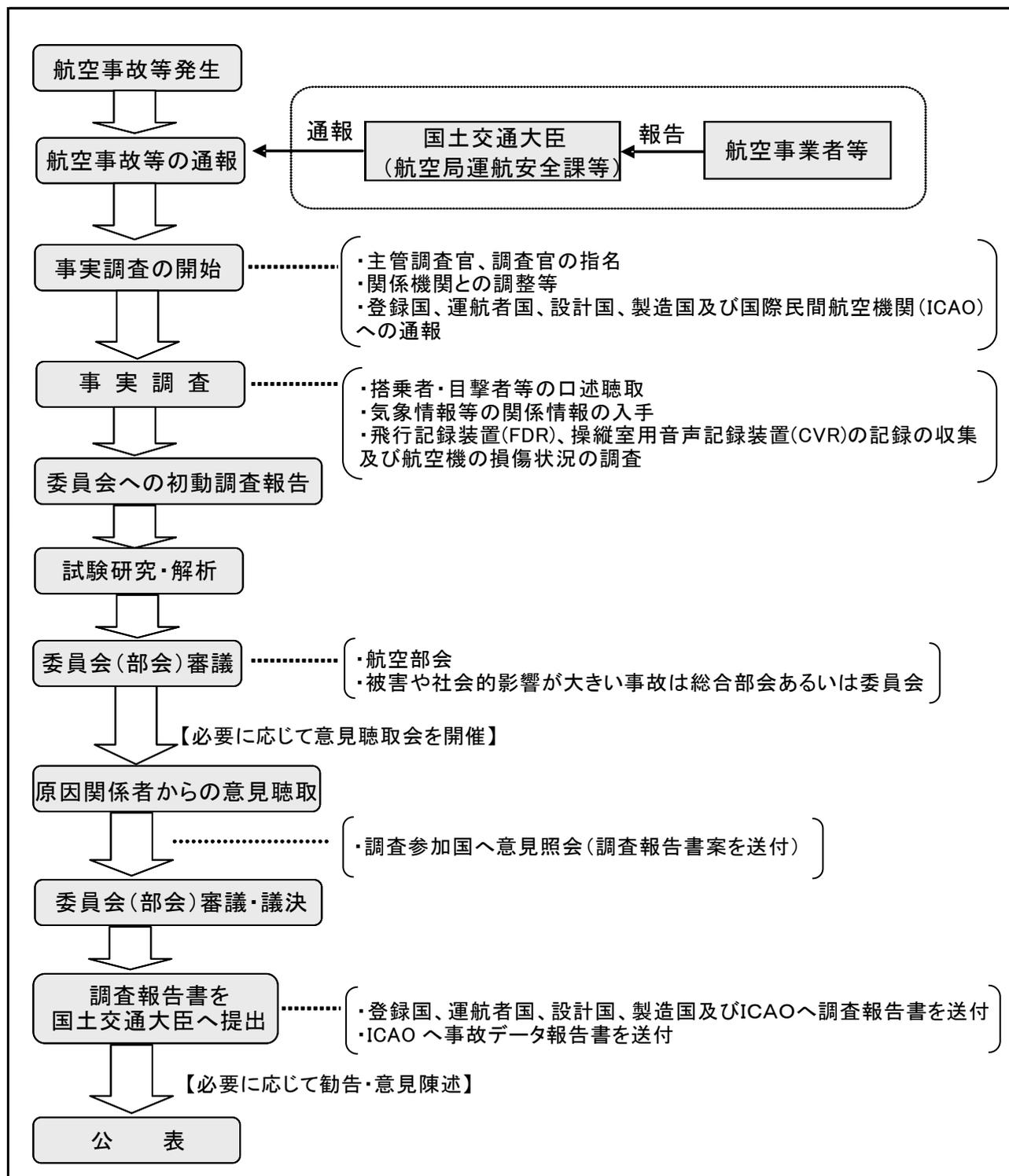
◎航空法第76条の2

- ・航行中他の航空機との衝突又は接触のおそれがあったと認めたとき
- ・航空法第76条第1項各号に掲げる事故が発生するおそれがあると認められる国土交通省令で定める事態

◎航空法施行規則第 166 条の 4（航空法 76 条の 2 の国土交通省令で定める事態）

- 1 閉鎖中の又は他の航空機が使用中の滑走路からの離陸又はその中止
- 2 閉鎖中の又は他の航空機が使用中の滑走路への着陸又はその試み
- 3 オーバーラン、アンダーシュート及び滑走路からの逸脱（航空機が自ら地上走行できなくなった場合に限る。）
- 4 非常脱出スライドを使用して非常脱出を行った事態
- 5 飛行中において地表面又は水面への衝突又は接触を回避するため航空機乗組員が緊急の操作を行った事態
- 6 発動機の破損（破片が当該発動機のケースを貫通し、又は発動機の内部において大規模な破損が生じた場合に限る。）
- 7 飛行中における発動機（多発機の場合は、二以上の発動機）の継続的な停止又は出力若しくは推力の損失（動力滑空機の発動機を意図して停止した場合を除く。）
- 8 航空機のプロペラ、回転翼、脚、方向舵、昇降舵、補助翼又はフラップが損傷し、当該航空機の航行が継続できなくなった事態
- 9 航空機に装備された一又は二以上のシステムにおける航空機の航行の安全に障害となる複数の故障
- 10 航空機内における火炎又は煙の発生及び発動機防火区域内における火炎の発生
- 11 航空機内の気圧の異常な低下
- 12 緊急の措置を講ずる必要が生じた燃料の欠乏
- 13 気流の擾乱その他の異常な気象状態との遭遇、航空機に装備された装置の故障又は対気速度限界、制限荷重倍数限界若しくは運用高度限界を超えた飛行により航空機の操縦に障害が発生した事態
- 14 航空機乗組員が負傷又は疾病により運航中に正常に業務を行うことができなかった事態
- 15 航空機から脱落した部品が人と衝突した事態
- 16 前各号に掲げる事態に準ずる事態

資料4 航空事故等調査の流れ



資料5 航空機の種類別発生件数の推移(航空事故)

(件)

航空機の 種類 発生年	飛行機			回転翼航空機		滑空機	飛行船	計
	大型機	小型機	超軽量 動力機	ヘリ コプター	ジャイロ プレーン			
昭和 49 年	8	15	0	17	1	8	0	49
昭和 50 年	3	16	0	16	0	8	0	43
昭和 51 年	9	26	0	14	0	7	0	56
昭和 52 年	5	12	0	16	1	5	0	39
昭和 53 年	4	10	0	18	1	6	0	39
昭和 54 年	8	14	0	20	1	6	1	50
昭和 55 年	5	11	0	22	0	3	0	41
昭和 56 年	3	10	1	18	0	8	0	40
昭和 57 年	3	16	0	9	1	7	0	36
昭和 58 年	4	13	10	12	0	7	0	46
昭和 59 年	4	5	6	13	1	3	0	32
昭和 60 年	5	11	6	15	0	4	0	41
昭和 61 年	4	12	14	15	3	4	0	52
昭和 62 年	8	17	8	8	1	3	0	45
昭和 63 年	5	6	7	12	2	3	1	36
平成 元年	2	6	11	9	1	12	0	41
平成 2 年	3	11	9	16	2	7	0	48
平成 3 年	2	10	6	19	0	7	0	44
平成 4 年	3	5	5	7	0	4	0	24
平成 5 年	4	5	3	17	1	2	0	32
平成 6 年	3	4	8	13	0	2	0	30
平成 7 年	4	7	10	6	0	1	0	28
平成 8 年	8	11	5	8	0	4	0	36
平成 9 年	3	11	3	8	2	3	0	30
平成 10 年	4	14	5	6	1	6	0	36
平成 11 年	1	9	5	7	1	5	0	28
平成 12 年	1	5	5	11	1	5	0	28
平成 13 年	2	5	2	8	0	4	0	21
平成 14 年	4	4	5	15	0	7	0	35
平成 15 年	2	10	3	1	0	2	0	18
平成 16 年	4	11	2	6	1	3	0	27
平成 17 年	1	8	0	7	0	7	0	23
平成 18 年	3	3	4	2	1	5	0	18

航空機の 種類 発生年	飛行機			回転翼航空機		滑空機	飛行船	計
	大型機	小型機	超軽量 動力機	ヘリ コプター	ジャイロ プレーン			
平成 19 年	5	3	4	7	0	4	0	23
平成 20 年	3	6	2	3	0	3	0	17
平成 21 年	6	2	1	7	0	3	0	19
平成 22 年	0	4	2	4	0	2	0	12
平成 23 年	1	8	1	3	0	1	0	14
計	147	356	153	415	23	181	2	1,277

- (注) 1. 航空・鉄道事故調査委員会の取扱い件数を含む。
 2. 大型機とは、最大離陸重量が 5,700kg を超える飛行機のことをいう。
 3. 小型機とは、最大離陸重量が 5,700kg 以下の超軽量動力機を除く飛行機のことをいう。

資料6 航空機の種類別発生件数の推移(航空重大インシデント)

(件)

航空機の 種類 発生年	飛行機			回転翼航空機		滑空機	飛行船	計
	大型機	小型機	超軽量 動力機	ヘリ コプター	ジャイロ プレーン			
平成 13 年	3	0	0	0	0	0	0	3
平成 14 年	0	1	2	1	0	1	0	5
平成 15 年	7	1	4	2	0	1	0	15
平成 16 年	5	3	4	2	0	0	0	14
平成 17 年	10	3	1	1	0	0	0	15
平成 18 年	2	2	0	0	0	0	0	4
平成 19 年	6	2	2	1	0	1	0	12
平成 20 年	4	1	0	0	0	0	0	5
平成 21 年	4	5	0	2	0	0	0	11
平成 22 年	7	1	3	1	0	0	0	12
平成 23 年	6	0	0	0	0	0	0	6
計	54	19	16	10	0	3	0	102

- (注) 1. 航空・鉄道事故調査委員会の取扱い件数を含む。
 2. 大型機とは、最大離陸重量が 5,700kg を超える飛行機のことをいう。
 3. 小型機とは、最大離陸重量が 5,700kg 以下の超軽量動力機を除く飛行機のことをいう。
 4. 平成 13 年の件数は、10 月以降のもの。

資料7 平成23年に発生した航空事故等の概要

概要は調査開始時のものであることから、調査・審議の状況により変更が生じることがあります。

(航空事故)

No.	発生年月日	発生場所	所 属	登録記号・型式	概 要
1	H23. 1. 3	熊本県 菊池郡大津町矢 護山の南南東約 1.3km	個人	JA701M パイパー式 PA-46-350P型 (小型機)	熊本空港を離陸したが、北九州空港到着予定時刻を超過しても到着せず行方不明となっていた。その後の捜索の結果、同機が墜落しているのが発見された。 搭乗者2名が死亡した。
2	H23. 2. 18	八尾空港滑走路 上	昭和航空(株)	JA8828 フェアチャイルド・スウェリンジ ェン式 SA226-AT型 (小型機)	八尾空港へ着陸した際に、機体を損傷した。機長及び副操縦士ほか同乗者2名が搭乗していたが、死傷者はいなかった。同機は中破した。
3	H23. 3. 24	熊本空港滑走路 上	本田航空(株)	JA33UK セスナ式 172S型 (小型機)	熊本空港を離陸し、訓練飛行後、着陸のため滑走路に接地した際、バウンドしたため復行した。その後、同空港に着陸した。
4	H23. 4. 27	串本の東南東約 27nmの上空高度 約25,000ft	全日本空輸 (株)	JA8569 ボーイング式 767-300型 (大型機)	宮崎空港を離陸し、東京国際空港に向け飛行中、串本の東南東約27nm、高度約25,000ftにおいて機体が動揺し、左後方化粧室前にいた客室乗務員1名が重傷を負ったほか、乗客、客室乗務員4名が軽傷を負った。同機には、機長ほか乗務員7名、乗客111名の計119名が搭乗していた。機体の損壊はなかった。
5	H23. 6. 12	北海道 石狩郡新篠津村 新篠津滑空場	個人	JA2168 スポルタビア式 SF25C型 (動力滑空機、複 座)	慣熟飛行を終えて新篠津滑空場に着陸した際、機体を損傷した。機長及び同乗者1名が搭乗していたが、機長が重傷を、同乗者が軽傷を負った。同機は中破したが、火災は発生しなかった。
6	H23. 7. 10	埼玉県 ホンダエアポー ト上空、高度約 11,000ft	東京スカイ ダイビング クラブ	JA55DZ セスナ式 208B型 (小型機)	機長、見学者及びスカイダイバーの計20名が搭乗し、スカイダイビングのため、ホンダエアポートを離陸し、同エアポート上空においてスカイダイバー18名が同機から降下した後、ホンダエアポートに着陸した。着陸後、機長による点検の結果、機体に損傷が発見された。同機は中破し、スカイダイバー1名が負傷した。

No.	発生年月日	発生場所	所属	登録記号・型式	概要
7	H23. 7. 14	福井県 鯖江市小泉 鯖江小泉場外離 着陸場	個人	JA007J ロビンソン式 R22Beta型 (回転翼航空機)	慣熟飛行を終了し、鯖江小泉場外離着陸場に着陸した際に横転して機体を損傷した。同機には、機長及び同乗者1名が搭乗していたが、機長が重傷、同乗者が軽傷を負った。同機は中破したが、火災は発生しなかった。
8	H23. 7. 24	兵庫県 但馬飛行場駐機 場上	個人	JA4123 ソカタ式 TB21型 (小型機)	但馬飛行場を離陸のため駐機場内を地上走行中、左主脚が引き込まれ左主翼下面が舗装面と接触し停止した。左主翼の構造の一部変形等が生じた。2名の搭乗者がいたが、死傷者はいなかった。
9	H23. 7. 26	静岡県 静岡市清水区三 保の東約8kmの海 上	個人	JA22DB エクストラ式 EA300/200型 (小型機)	富士川滑空場を離陸したが、同滑空場到着予定時刻を超過しても到着せず、搜索の結果、静岡県静岡市清水区三保の東約8kmの海上付近において同機の機体の一部が発見された。1名の搭乗者がいたが、行方不明。
10	H23. 7. 28	北海道 河西郡芽室町剣 山山中	(独)航空大 学校	JA4215 ビーチクラフト 式 A36型 (小型機)	帯広空港を離陸し、管制機関へ訓練のため訓練試験空域に入域する旨の連絡を行った後、救難信号を発信し消息を絶っていた。搜索の結果、北海道河西郡芽室町剣山山中に墜落しているのが発見された。搭乗者3名が死亡し、1名が負傷した。同機は大破し、火災が発生した。
11	H23. 8. 31	茨城県 石岡市高浜の用 水路	個人	JR1417 スポーツアビエ ーション・エアク ラフト式アベン ジャーR447L型 (超軽量動力機、 単座)	操縦者1名が搭乗し、茨城県かすみがうら市の千代田場外離着陸場を離陸した。霞ヶ浦方面へ飛行中エンジン出力が低下し、配電線に接触して石岡市高浜の用水路に墜落した。操縦者1名が軽傷を負った。

No.	発生年月日	発生場所	所 属	登録記号・型式	概 要
12	H23. 9. 22	香川県 東かがわ市引田 野球場	四国航空(株)	JA6522 ユーロコプター 式 AS350B3型 (回転翼航空機)	機長及び電力会社社員2名の計3名が搭乗し、高松空港を離陸し、台風15号通過後における送電線を点検するための飛行中、機内に焦げ臭い匂いがし、やがて機内に白煙が発生したため、東かがわ市引田の野球場に不時着した。着陸後、搭乗者は脱出した。負傷者はいなかったが、同機は炎上し大破した。
13	H23. 10. 3	調布飛行場滑走路上	共立航空撮影(株)	JA3959 セスナ式TU206G 型 (小型機)	八ヶ岳方面の写真撮影のため調布飛行場を離陸したが雲が多く撮影に適さないため、調布飛行場へ引き返した。着陸時に、機体が数回バウンドした。その際、ポーポイズに入ったと推定され、前脚及び取付部付近の機体構造を破損し、プロペラ先端及び胴体のテイル部分が滑走路と接触した。機長及びカメラマンが搭乗していたが、死傷者はいなかった。
14	H23. 10. 3	神奈川県 愛甲郡清川村宮 ヶ瀬1649-1長者 屋敷キャンプ場	東邦航空(株)	JA508A ユーロコプター 式 AS350B3型 (回転翼航空機)	物資輸送のため神奈川県愛甲郡清川村内場外離着陸場から離陸し、飛行中、尾部(テール・ローターを含む)を損傷し、その後、長者屋敷キャンプ場に墜落した。なお、墜落時に火災が発生し、機体の大部分が焼失した。1名が死亡し、1名が負傷した。同機は大破した。

(航空重大インシデント)

No.	発生年月日	発生場所	所属	登録記号・型式	概要
1	H23. 5. 10	福岡空港の北西3km付近	日本エアコミューター(株)(A機)	JA844C ボンバルディア式 DHC-8-402型 (大型機)	A機は、管制官から着陸許可を受け福岡空港に進入中であった。一方、B機は、離陸許可を受け、誘導路E2を經由して滑走路16に進入した。A機は管制官に着陸許可を確認し、管制官は同機に復行を指示した。A機には、機長ほか乗務員3名、乗客75名の計79名が、B機には、機長ほか乗務員7名、乗客121名の計129名が搭乗していたが、両機とも負傷者及び機体の損傷はなかった。
			全日本空輸(株)(B機)	JA602A ボーイング式 767-300型 (大型機)	
2	H23. 6. 4	北海道 奥尻空港上空	(株)北海道エアシステム	JA03HC サーブ式 SAAB340B型 (大型機)	函館空港を離陸し、奥尻空港へ進入したが天候不良で進入復行の際、奥尻空港上空において対地接近警報装置の注意喚起が発せられたため、当該警報に従い上昇した後、函館空港へ引き返し、同空港に着陸した。
3	H23. 6. 27	大阪国際空港の南西約50km、高度約2,000m	ANAウイングス(株)	JA805K ボンバルディア式 DHC-8-314型 (大型機)	大阪国際空港を離陸し、上昇中、大阪国際空港の南西約50km、高度約2,000m付近において第1エンジンから異音が発生するとともにタービン温度が制限値を超過したため、当該エンジンを停止し、航空交通管制上の優先権を要請の上、引き返し、同空港に着陸した。
4	H23. 7. 8	東京国際空港の北西約120km、高度約9,200m	全日本空輸(株)	JA8674 ボーイング式 767-300型 (大型機)	東京国際空港を離陸し、上昇中、東京国際空港の北西約120km、高度約9,200m付近において第1エンジンから異音及び振動が発生したため、当該エンジンを停止し、航空交通管制上の優先権を要請の上、引き返し、同空港に着陸した。

No.	発生年月日	発生場所	所属	登録記号・型式	概要
5	H23. 9. 6	静岡県 浜松市の南約 43km、気圧高度 約41,000ft	エアーニッ ポン(株)	JA16AN ボーイング式 737-700型 (大型機)	那覇空港を離陸し、飛行中、 機長が一時離席して操縦室に 戻る際、副操縦士が操縦室の ドアスイッチを操作するべき ところで、ラダートリムコン トロールスイッチを操作した ものと推定され、このことか ら機体が異常姿勢となり、約 6,300ft(約1,900m)降下した 上、制限速度を超過した。 搭乗者は、機長、副操縦士、 客室乗務員3名、乗客112名の 計117名であったが、そのうち 客室乗務員2名が軽傷を負っ た。
6	H23. 10. 12	関西国際空港A 滑走路上及び関 西国際空港の南 西約6.5km付近	ハワイアン 航空(A機)	N588HA ボーイング式 767-300型 (大型機)	ホノルルへ向け出発するため にA滑走路の手前で待機してい たA機に対し、管制官が連続す る到着機のため引き続き待機 するよう指示した際、A機が滑 走路に進入したため、着陸許 可を受けていたB機が管制官の 指示により復行した。
			全日本空輸 (株)(B機)	JA8356 ボーイング式 767-300型 (大型機)	

資料8 平成 23 年に述べた所見(航空事故等)

平成 23 年の所見は 2 件(航空事故 1 件、航空重大インシデント 1 件) であり、その概要は次のとおりです。

- ① 海上自衛隊第 211 教育航空隊所属 JN8776(川崎ヒューズ式 OH-6D 型(回転翼航空機) 及び新日本航空株式会社所属 JA4061 (セスナ式 172P 型) に係る航空重大インシデント

(平成 23 年 3 月 25 日公表)

操縦練習飛行の科目の中でも、安全阻害飛行及び航空機の姿勢及び高度を短時間で変化させる飛行を実施している間は、他の航空機の航行に影響を及ぼすおそれがあるとともに、通常の飛行に比べて他の航空機の見張りがおろそかになりがちであり、一旦このような科目を開始すると、仮に他の航空機を視認できても途中で針路、高度を変更することには困難を伴うことがある。

したがって、航空局は、操縦練習飛行の中でも安全阻害飛行及び航空機の姿勢及び高度を短時間で変化させる飛行については、公示された訓練／試験空域内で許可することが望ましい。

また、自衛隊訓練／試験空域においても、民間訓練／試験空域において行われている「事前調整の実施(航空法第 95 条の 3、同法施行規則第 198 条の 13)」、「航空交通情報の入手(同法第 96 条の 2 第 1 項、同法施行規則第 202 条の 4)」、「航空交通情報の聴取(同法第 96 条の 2 第 2 項)」及び「無線電話の装備(同法第 60 条、同法施行規則第 146 条第 3 号)」に準じた安全措置が講じられることが望ましい。

- ② 岐阜県防災航空隊所属ベル式 412EP 型(回転翼航空機) JA96GF に係る航空事故

(平成 23 年 10 月 28 日公表)

本事故は、岐阜県防災ヘリコプター(以下「同機」という。)による山岳地での救助活動中に発生したものであり、本事故の調査を行った結果、同機の運航においては次の問題点があったものと考えられる。

- ・ 同機の出動の決定に際して、運航管理者が出動の可否をチェックする規定、運航管理者及び運航管理責任者に対して航空に関する専門的知識や経験を要求する規定並びに操縦士の搭乗人数に関する規定が設けられていなかったこと
- ・ 岐阜県防災航空センター(以下「同センター」という。)における同機の緊急出動の最終決定は、実質的には機長が行っており、同センター長が各班の出動の合意を確認した上で出動を決定できる組織体制が確立していなかったこと
- ・ 同センターと岐阜県警航空隊との北アルプス山岳救助活動の分担について明文化された規定がなく、同センターがその分担について明確な認識を有していなかった可能性が考えられること
- ・ 同機の出動実績及び訓練実績から、同センターは、北アルプス山岳地への出動を想定していなかったと推定されるにもかかわらず、同機を出動させたこと

人命救助のため一刻を争う救助活動の緊急性は、よく理解できるところである。しかしながら、ヘリコプターによる山岳高地での救助活動には多くの困難性が伴うことから、二次災害を防止し安全を確保するためには、運航及び救難救助に関する高度な技術はもとより、出動判断を迅速かつ適切に行うことができる安全管理体制が求められる。

したがって、ヘリコプターによる救助活動を行う地方公共団体においては、これらの点について、自らの安全管理体制、規定等を再点検し、安全運航に万全を期すことが強く望まれる。また、消防庁においては、これまでも地方公共団体に対してヘリコプターの安全運航に関する助言を行ってきたが、これらの再点検に際しても必要な助言を行うことが望ましい。

資料9 平成 23 年に行った情報提供(航空事故等)

平成 23 年に行った情報提供は 2 件（航空事故 1 件、航空重大インシデント 1 件）であり、その概要は次のとおりです。

① (株)北海道エアシステム所属サーブ式 SAAB340B 型に係る航空重大インシデント
(平成 23 年 9 月 22 日情報提供)

運輸安全委員会は、平成 23 年 6 月 4 日に発生した(株)北海道エアシステム所属サーブ式 SAAB340B 型の緊急操作（地上接近）重大インシデントについて、国土交通省航空局に対し、以下の 2 点について情報提供を行った。

(1) APA に進入復行高度をセットしないでゴーアラウンド・スイッチを押すと、縦方向のモードがゴーアラウンド・モードに変化しない可能性がある。

進入復行開始までに APA に適切な進入復行高度をセットしておくことが重要である。

(2) 縦方向のモードが「設定高度を捕捉する状態」（「ALTS capture」モード）であるときに、APA の高度設定を変更すると縦方向のモードは「VS」モードに変化する。

降下中で、自動操縦装置がオンの時に、「VS」モードになると、その時の降下率を維持するよう制御し、降下を継続する。

「設定高度を捕捉する状態」の時に、APA の設定高度を変更する場合には、モードの変化に注意を払う必要がある。

※当該情報提供については、当委員会ホームページに掲載されています。

<http://www.mlit.go.jp/jtsb/iken-teikyo/JA03HC20110604.pdf>

② (独) 航空大学校所属ビーチクラフト式 A36 型に係る航空事故

(平成 23 年 12 月 19 日情報提供)

運輸安全委員会は、平成 23 年 7 月 28 日に発生した(独) 航空大学校所属ビーチクラフト式 A36 型の墜落事故について、国土交通省航空局に対し、以下のとおり情報提供を行った。

現在までの調査の結果、機長の航空身体検査に関し、次の事項が判明した。

(1) 機長の常用薬

機長は、アレルギー性鼻炎の治療に「オノンカプセル 112.5mg」（ロイコトリエン

受容体拮抗剤)を1日4カプセル、朝晩2回に分けて服用するよう帯広市内の病院で処方され常用していた。

(2) 機長の第1種航空身体検査証明書の交付

機長の第1種航空身体検査証明書は、平成23年1月24日、機長が「現在常用している医薬品(外用・睡眠薬を含む。)」の欄に「オノン」と記載した航空身体検査証明申請書の提出を受け、北海道厚生農業協同組合連合会帯広厚生病院の指定航空身体検査医により、同年1月31日、「適合」と判断され交付されていた。

※当該情報提供については、当委員会ホームページに掲載されています。

<http://www.mlit.go.jp/jtsb/iken-teikyo/JA421520110728.pdf>

資料 10 調査対象となる鉄道事故・鉄道重大インシデント

<調査対象となる鉄道事故>

◎運輸安全委員会設置法第2条第3項（鉄道事故の定義）

「鉄道事故」とは、鉄道事業法第19条の列車又は車両の運転中における事故及び専用鉄道において発生した列車の衝突又は火災その他の列車又は車両の運転中における事故並びに軌道において発生した車両の衝突又は火災その他の車両の運転中における事故であって、国土交通省令（委員会設置法施行規則）で定める重大な事故をいう。

◎運輸安全委員会設置法施行規則第1条

（設置法第2条第3項の国土交通省令で定める重大な事故）

- 1 鉄道事故等報告規則第3条第1項第1号から第3号までに掲げる事故
- 2 同規則第3条第1項第4号から第6号までに掲げる事故であって、次に掲げるもの
 - イ 乗客、乗務員等に死亡者を生じたもの
 - ロ 5人以上の死傷者を生じたもの
 - ハ 鉄道係員の取扱い誤り又は車両若しくは鉄道施設の故障、損傷、破壊等に原因があるおそれがあると認められるものであって、死亡者を生じたもの
- 3 同規則第3条第1項第4号から第7号までに掲げる事故であって、特に異例と認められるもの
- 4 専用鉄道において発生した同規則第3条第1項第1号から第7号までに掲げる事故に準ずるものであって、特に異例と認められるもの
- 5 軌道において発生した第1号から第3号までに掲げる事故に準ずるものとして運輸安全委員会が告示で定めるもの

【参考】 鉄道事故等報告規則第3条第1項各号に掲げる事故

- 1号 列車衝突事故、2号 列車脱線事故、3号 列車火災事故
- 4号 踏切障害事故、5号 道路障害事故、6号 鉄道人身障害事故
- 7号 鉄道物損事故

○運輸安全委員会告示第1条（設置法施行規則第1条第5号の告示で定める事故）

- 1 軌道事故等報告規則第1条第1項第1号から第6号までに掲げる事故であって、次に掲げるもの
 - イ 乗客、乗務員等に死亡者を生じたもの
 - ロ 5人以上の死傷者を生じたもの
- 2 同規則第1条第1項第1号から第7号までに掲げる事故であって、特に異例と認められるもの
- 3 軌道運転規則第3条第1項の規定に基づき、鉄道に関する技術上の基準を定める省令を準用して運転する軌道において発生した事故であって、運輸安全委員会設置法施行規則第1条第1号から第3号までに掲げる事故に準ずるもの

【参考】 軌道事故等報告規則第1条第1項各号に掲げる事故

- 1号 車両衝突事故、2号 車両脱線事故、3号 車両火災事故、
- 4号 踏切障害事故、5号 道路障害事故、6号 人身障害事故
- 7号 物損事故

調査対象となる鉄道事故

区分	衝突事故	脱線事故	火災事故	踏切障害	道路障害	人身障害	物損事故
鉄道 （鉄道に準じて運転する軌道を含む） 【告1-3】	全件 （これらは列車の事故を指すもので、鉄道における車両の事故は含まれない※1） 【施規1-1】			・乗客・乗務員等に死亡者 ・5人以上の死傷者 ・鉄道係員の取扱い誤り又は車両若しくは鉄道施設の故障、損傷、破壊等に原因があるおそれがあると認められるもので死亡者発生 【施規1-2】			
				特に異例なもの【施規1-3】			
専用鉄道	特に異例なもの【施規1-4】						
軌道 【施規1-5】	乗客・乗務員等に死亡者、5人以上の死傷者【告1-1】						
	特に異例なもの【告1-2】						

※1 鉄道における車両の衝突事故、脱線事故、火災事故でも、踏切障害事故、道路障害事故、人身障害事故の対象となるもので、乗員・乗務員等に死亡者の生じたもの等【施規1-2】、特に異例なもの【施規1-3】は調査対象となる。

（注）【施規】は運輸安全委員会設置法施行規則、【告】は運輸安全委員会告示を示し、数字は条・号を略記したもの。

<調査対象となる鉄道重大インシデント>

◎運輸安全委員会設置法第2条第4項第2号（鉄道事故の兆候の定義）

鉄道事故が発生するおそれがあると認められる国土交通省令（委員会設置法施行規則）で定める事態をいう。

◎運輸安全委員会設置法施行規則第2条

（設置法第2条第4項第2号の国土交通省令で定める事態）

【委員会ホームページ <http://www.mlit.go.jp/jtsb/example.pdf> 事例①～⑩参照】

- 1 鉄道事故等報告規則第4条第1項第1号に掲げる事態であって、同号に規定する区間に他の列車又は車両が存在したもの
【閉そく取扱いを完了しないうちに、当該閉そく区間を運転する目的で列車が走行した事態＝「閉そく違反」と略称。事例①】
- 2 同規則第4条第1項第2号に掲げる事態であって、同号に規定する進路に列車が進入したもの
【列車の進路に支障があるにもかかわらず、当該列車に進行を指示する信号が現示、又は、列車に進行を指示する信号を現示中に当該列車の進路が支障された事態＝「信号違反」と略称。事例②】
- 3 同規則第4条第1項第3号に掲げる事態であって、同号に規定する進路の区間を防護する信号機の防護区域に他の列車又は車両が進入したもの
【列車が停止信号を冒進し、当該列車が本線路における他の列車又は車両の進路を支障した事態＝「信号冒進」と略称。事例③】
- 4 同規則第4条第1項第7号に掲げる事態であって、列車の衝突、脱線又は火災が発生する危険性が特に著しい故障、損傷、破壊等が生じたもの
【設備等に故障等が生じた事態＝「施設障害」と略称。事例⑦】
- 5 同規則第4条第1項第8号に掲げる事態であって、列車の衝突、脱線又は火災が発生する危険性が特に著しい故障、損傷、破壊等が生じたもの
【車両に故障等が生じた事態＝「車両障害」と略称。事例⑧】
- 6 同規則第4条第1項第1号から第10号までに掲げる事態であって、特に異例と認められるもの
【それぞれ、4号「本線逸走」（事例④）、5号「工事違反」（事例⑤）、6号「車両脱線」（事例⑥）、9号「危険物漏えい」（事例⑨）、10号「その他」（事例⑩）と略称】
- 7 軌道において発生した前各号に掲げる事態に準ずるものとして運輸安全委員会が告示で定めるもの

○運輸安全委員会告示第2条

(設置法施行規則第2条第7号の告示で定める事態(軌道における重大インシデント))

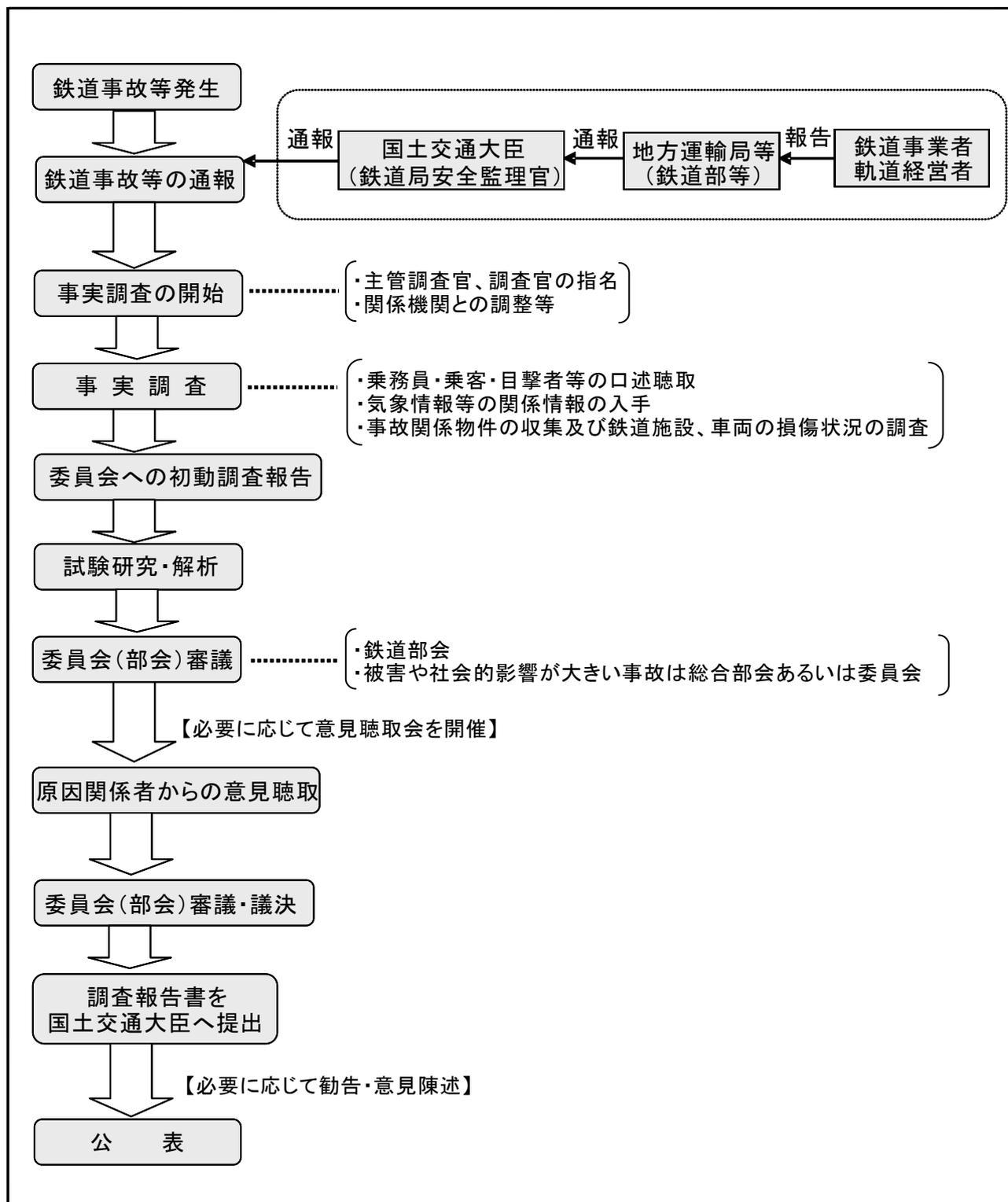
- 1 軌道事故等報告規則第2条第1号に掲げる事態であって、同号に規定する区間に他の本線路を運転する車両が存在したもの
 【保安方式の取扱いを完了しないうちに、当該保安区間を運転する目的で本線路を運転する車両が走行＝「保安方式違反」と略称。】
- 2 同規則第2条第4号に掲げる事態であって、本線路を運転する車両の衝突、脱線又は火災が発生する危険性が特に著しい故障、損傷、破壊等が生じたもの
 【設備等に故障等＝「施設障害」と略称。】
- 3 同規則第2条第5号に掲げる事態であって、本線路を運転する車両の衝突、脱線又は火災が発生する危険性が特に著しい故障、損傷、破壊等が生じたもの
 【車両に故障等＝「車両障害」と略称。】
- 4 同規則第2条第1号から第7号までに掲げる事態であって、特に異例と認められるもの
 【それぞれ、2号「信号冒進」、3号「本線逸走」、6号「危険物漏えい」、7号「その他」と略称。】
- 5 軌道運転規則第3条第1項の規定に基づき、鉄道に関する技術上の基準を定める省令を準用して運転する軌道において発生した事態であって、施行規則第2条第1号から第6号までに掲げる事態に準ずるもの

調査対象となる重大インシデント

区分	閉そく違反 (鉄道) 保安方式違反 (軌道)	信号違反 (鉄道)・ 信号冒進	施設障害	車両障害	本線逸走 工事違反(鉄道) 車両脱線(鉄道) 危険物漏えい その他
鉄道 (鉄道に準じて 運転する軌道 を含む)【告2-5】	他列車の存在など一定の条件 【施規2-1, 2-2, 2-3】		衝突・脱線・火災の 危険性 【施規2-4, 2-5】		
	特に異例なもの【施規2-6】				
軌道 【施規2-7】	車両存在な ど一定の条 件【告2-1】		衝突・脱線・火災の 危険性 【告2-2, 2-3】		
	特に異例なもの【告2-4】				

(注) 【施規】は委員会設置法施行規則、【告】は委員会告示を示し、数字は条・号を略記したもの。

資料 11 鉄道事故等調査の流れ



資料 12 調査対象の事故等種類別発生件数の推移(鉄道事故)

(件)

事故等 種類 発生年	鉄 道							軌 道							計
	列車 衝突	列車 脱線	列車 火災	踏切 障害	道路 障害	鉄道 人身障害	鉄道 物損	車両 衝突	車両 脱線	車両 火災	踏切 障害	道路 障害	人身 障害	物 損	
平成 13 年	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
平成 14 年	1	14	1	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	20
平成 15 年	1	20	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
平成 16 年	0	18	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	20
平成 17 年	2	20	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	24
平成 18 年	1	13	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16
平成 19 年	0	12	2	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	19
平成 20 年	0	7	2	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	13
平成 21 年	0	5	1	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	11
平成 22 年	0	6	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	9
平成 23 年	0	12	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14
計	5	131	9	12	0	8	2	1	4	0	0	2	0	0	174

(注) 1. 航空・鉄道事故調査委員会の取扱い件数を含む。
2. 平成 13 年の件数は、10 月以降のもの。

資料 13 調査対象の事故等種類別発生件数の推移(鉄道重大インシデント)

(件)

事故等 種類 発生年	鉄 道										軌 道						計	
	閉そく 違反	信号 違反	信号 冒進	本線 逸走	工事 違反	車両 脱線	施設 障害	車両 障害	危険物 漏えい	その他	保安 方式違反	信号 冒進	本線 逸走	施設 障害	車両 障害	危険物 漏えい		その他
平成 13 年	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
平成 14 年	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
平成 15 年	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
平成 16 年	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
平成 17 年	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
平成 18 年	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
平成 19 年	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
平成 20 年	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
平成 21 年	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
平成 22 年	1	0	0	0	1	1	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	7
平成 23 年	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
計	1	7	0	0	5	1	1	16	0	1	1	1	0	0	0	0	0	34

(注) 1. 航空・鉄道事故調査委員会の取扱い件数を含む。
2. 平成 13 年の件数は、10 月以降のもの。

資料 14 平成 23 年に発生した鉄道事故等の概要

概要は調査開始時のものであることから、調査・審議の状況により変更が生じることがあります。

(鉄道事故)

No.	発生年月日	鉄道事業者	線 区	事故種類	概 要
1	H23. 1. 1	西日本旅客 鉄道株	鳥取県 山陰線 東山公園駅～ 伯耆大山駅間	列車脱線事故	1両編成の上り排雪列車は、下市駅～御来屋駅間で倒木により停止した特急列車を救援するため、米子駅を定刻より遅れて出発した。同列車の運転士は、東山公園駅～伯耆大山駅間を速度約10km/hで力行運転中、踏切の特殊信号発光機が現示する停止信号を認め、同発光機の手前に列車を停止させた。その後、踏切の安全を確認するため列車を踏切の手前まで前進させようとしたが動かなかったため、特急列車の救援作業のために乗車していた除雪担当者により前部の除雪ヘッド周辺を除雪したところ、同除雪ヘッドの第1軸が左に脱線していた。列車には、運転士及び除雪担当者4名が乗車していたが、死傷者はいなかった。
2	H23. 1. 27	西日本旅客 鉄道株	滋賀県 湖西線 永原駅構内	列車脱線事故	8両編成の下り列車は、永原駅にほぼ定刻に到着した。到着の際に列車停止位置目標のレール面上に雪溜まりがあったため、運転士は、列車をその列車停止位置目標よりも手前に停止させた。列車は引き続き京都駅行き折り返し上り列車となり、運転士は定刻に出発させるために列車を起動させたが、前進しなかったため、輸送指令へ状況等を報告した。その後、輸送指令から連絡を受けて到着した作業員が除雪したところ、最後部の8両目の後台車の全2軸が左に脱線していた。列車には乗客4名と乗務員2名が乗車していたが、死傷者はいなかった。

No.	発生年月日	鉄道事業者	線 区	事故種類	概 要
3	H23. 2. 1	東日本旅客 鉄道(株)	新潟県 飯山線 森宮野原駅～ 足滝駅間	踏切障害事故	1両編成の下り普通列車は、森宮野原駅を定刻より遅れて出発した。列車の運転士は、速度約60km/hで惰行運転中、前方の大根原踏切道内に左側から進入した小型貨物自動車（ライトバン）を認めたため、直ちに非常ブレーキを使用するとともに気笛を吹鳴したが間に合わず、列車は同自動車と衝突し、同踏切道から約75m行き過ぎて停止した。列車には、乗客7名、運転士1名及び保線係員2名が乗車していたが、死傷者はいなかった。同自動車には運転者のみが乗車しており、運転者は死亡した。なお、列車は、下部覆い板等が損傷したが、脱線はしなかった。同自動車は大破したが、火災の発生はなかった。
4	H23. 3. 10	日本貨物鉄 道(株)	千葉県 成田線 久住駅～滑河 駅間	列車脱線事故	10両編成の下り高速貨列車は、久住駅を定刻に通過した。運転士は、滑河駅構内に惰行運転で進入したところ、列車の非常ブレーキが動作し同駅構内に停止した。停止後に非常ブレーキが緩解しなかったことから輸送指令の指示により列車の点検をしたところ、列車は8両目の貨車と9両目の貨車が分離しており、9両目の貨車は右に脱線横転し、10両目の貨車は右に脱線していた。列車は、同駅にて上り旅客列車とすれ違う予定であった。また、まくらぎ等に列車が同駅に進入する前から脱線し走行していた痕跡があった。列車には運転士1名が乗務していたが、負傷はなかった。
5	H23. 3. 11	東日本旅客 鉄道(株)	宮城県 東北新幹線 仙台駅構内	列車脱線事故	列車の運転士は仙台駅に進入中、強い揺れを感じると同時に車内停止信号を受信したため、直ちに非常ブレーキにより停止した。停止後、列車を確認したところ、前から4両目の前台車の2軸が脱線していた。
6	H23. 3. 11	日本貨物鉄 道(株)	宮城県 常磐線 浜吉田駅～山 下駅間	列車脱線事故	列車の運転士は、浜吉田駅～山下駅間を走行中、防護無線を受信して停止中に強い揺れを感じた。その後、津波が何度か来て後ろを確認すると、連結していた貨車が脱線し流されていた。

No.	発生年月日	鉄道事業者	線 区	事故種類	概 要
7	H23. 3. 11	日本貨物鉄道(株)	宮城県 東北線 長町駅構内	列車脱線事故	21両編成の上り高速貨列車は、宮城野駅を定刻に出発した。列車の運転士は、速度約45km/hで長町駅を通過中、防護無線及び緊急停止の無線を受けると同時に揺れを感じたので常用ブレーキを使用して列車を停止させた。その後、指令の指示で列車の状態を点検したところ14両目の貨車の前台車第2軸が右へ脱線していた。列車には運転士1名が乗務していたが、負傷はなかった。
8	H23. 5. 27	北海道旅客鉄道(株)	北海道 石勝線 清風山信号場 構内（新夕張 駅～占冠駅 間）第1ニニウ トンネル内	列車脱線事故	列車は清風山信号場付近を走行中、運転士は、4両目の車掌室で異音と振動を感じた車掌からの連絡を受けて、直ちに停止手配を取った。列車は同信号場内の第1ニニウトンネル内に停止し、白煙が発生した。列車の乗客248名、運転士1名、車掌1名及び客室乗務員2名は、歩いてトンネル外に避難した。列車は、5両目後台車1軸が左に脱線して停止していたほか、6両すべてが焼損した。乗客78名及び乗務員1名が負傷した。
9	H23. 6. 17	西日本鉄道(株)	福岡県 天神大牟田線 下大利駅～都 府楼前駅間	鉄道人身障害 事故	走行中の列車の前から3両目のパンタグラフ付近の屋根に穴があき、金属の熔融物が車内に飛散して、乗客1名が負傷した。
10	H23. 7. 14	東日本旅客鉄道(株)	福島県 磐越西線 徳沢駅構内	列車脱線事故	3両編成の上り普通列車は鹿瀬駅を定刻に出発した。列車の運転士は徳沢駅構内の西川トンネル内を速度約35km/hで惰行運転中、トンネル出口から前方約27mのレール間に岩塊を認めため、直ちに非常ブレーキを使用した間合わず、岩塊に乗り上げて1両目の前台車全軸が右側へ、後台車全軸が左側へ脱線した。列車には乗客12名及び乗務員2名（運転士及び車掌）が乗車していたが、負傷者はいなかった。

No.	発生年月日	鉄道事業者	線 区	事故種類	概 要
11	H23. 11. 1	秩父鉄道(株)	埼玉県 秩父本線 樋口駅～野上 駅間	列車脱線事故	列車の運転士は、野上駅を出発後、右曲線を抜ける辺りで樋口No.3踏切にダンプを認めたため、直ちに非常ブレーキをかけ、気笛を吹鳴したが間に合わず、ダンプと衝突した。列車は、先頭車両前側台車の全2軸が進行右側へ、同後側台車の全2軸が進行左側へ、それぞれ脱線していた。ダンプは、ほぼ横転した状態になっていた。列車の乗客4名及び運転士1名が負傷した。
12	H23. 11. 29	西日本旅客 鉄道(株)	石川県 北陸線 加賀温泉駅～ 大聖寺駅間	列車脱線事故	列車の運転士は、走行中、新菅波踏切道に自動車を認めたため、直ちに非常ブレーキをかけたが間に合わず、乗用車と衝突し、約300m走行したのち停止した。列車は、先頭車両前側台車の前軸が進行左側へ脱線していた。列車には、乗客約90名、運転士1名、車掌3名が乗車していたが、負傷者はいなかった。
13	H23. 12. 24	西武鉄道(株)	東京都 西武園線 東村山駅構内	列車脱線事故	列車は、西武園駅を定刻に出発し、下り新宿線と交差するNo66分岐器を通過した辺りで、運転士は、車両が後ろに引っ張られる感じがあったため、機器表示を見ると、運転士知らせ灯が一瞬消えたので非常制動の手配をとった。停車後、確認したところ、後ろから2両目第1台車の1、2軸両方が進行方向右側に脱線していた。列車には、乗客約450人と乗務員2名が乗車していたが、負傷者はいなかった。
14	H23. 12. 27	日本貨物鉄 道(株)	岐阜県 東海道線 岐阜貨物ター ミナル駅構内	列車脱線事故	列車は、岐阜貨物ターミナル駅で前から10両目から14両目までの貨車のコンテナの積み下ろしが行われた。積み下ろし作業完了後、列車の運転士は、1ノッチから順次4ノッチ、その後シリアルまで力行ハンドルを操作し約30km/hで走行中、非常ブレーキが作動して停止した。列車は、12両目と13両目の間で分離しており、12両目の後台車全2軸及び13両目の前台車全2軸が、進行左側に約1m脱線していた。

(鉄道重大インシデント)

No.	発生年月日	鉄道事業者	線 区	インシデント種類	概 要
1	H23. 6. 15	北海道旅客 鉄道(株)	北海道 石勝線 追分駅構内	施設障害	列車は、出発信号機の「進行現示」により追分駅を出発した。その後、出発信号機を越えた時に、同信号機が本来「停止現示」に変わるべきところ、「進行現示」のままであることを係員が認めた。
2	H23. 8. 9	天竜浜名湖 鉄道(株)	静岡県 天竜浜名湖線 浜松大学前駅 ～都田駅間	車両障害	列車が都田駅に停止するため制動中、列車右側の前部ドアが開いたため、車両後端がホームに掛かった状態で列車を停止させた。停車後に確認したところ、右側前部ドアが全開していた。その後、運転指令の指示で全ドアの鎖錠を行った状態で運転を継続し、天竜二俣駅で車両交換を行った。列車には、乗客十数名が乗車していたものの、転落等による負傷者はいなかった。

資料 15 平成 23 年に述べた所見(鉄道事故等)

平成 23 年の所見は 2 件(鉄道重大インシデント)であり、その概要は次のとおりです。

① 長崎電気軌道(株) 大浦支線大浦海岸通り停留場～大浦天主堂下停留場間における鉄道重大インシデント(保安方式違反)

(平成 23 年 8 月 29 日公表)

本重大インシデントは、通票式を施行中の単線区間において第1203号車が存在しているにもかかわらず、第1505号車担当運転士が通票を確認しないまま単線区間に車両が進入したことにより発生したものと推定される。

本重大インシデントの背後要因の一つとして、海岸通り電停～石橋電停間の運転設備の制約が、運転士や係員の行動や心理に影響を与えた可能性が考えられることから、運転設備改善についても以下のことが行われることが望ましい。

1. 設備の改善による再発防止対策の検討

- (1) 信号サイクルの変更や単線区間における離合設備の設置、海岸通り電停での折返し運転設備など、設備の改善について実現可能性の検討。
- (2) 単線区間の車両在線を確認できる装置や乗務員、係員と運転指令が直接連絡を取れる通信手段の導入の検討。

2. 地方公共団体や関係行政機関の支援・協力

同社が設備改善等を検討する段階からの、必要に応じた地方公共団体や関係行政機関による支援・協力。

② 大阪市交通局 7 号線(長堀鶴見緑地線) 門真南駅構内における鉄道重大インシデント(閉そく違反)

(平成 23 年 10 月 17 日公表)

本重大インシデントにおいては、異常時に行うべき措置や取扱いなどに適切でない事象が多々見受けられたことから、当該線区の運転に係る係員が異常時に十分な対応ができていなかったものと考えられる。また、同局においても異常時に対応するための安全管理体制が十分にとられていなかった可能性があると考えられる。

このため、同局は、同種の重大インシデントの再発防止に当たって、運転に係る係員一人一人が異常時に適切な対応ができるよう教育訓練を充実・徹底させるなど、異常時の安全管理体制の改善を図るべきである。また、その際には、ATO、ATC、PTCなど、列車の運転や運行に係るシステムについて仕組みを熟慮した上で、その仕組みに合った異常時の対応を検討する必要がある。

資料 16 平成 23 年に通知のあった勧告に対する措置状況(鉄道事故等)

平成 23 年に通知のあった勧告に対する措置状況の報告は 1 件(鉄道重大インシデント)であり、その概要は次のとおりです。

① 長崎電気軌道(株) 大浦支線大浦海岸通り停留場～大浦天主堂下停留場間における鉄道重大インシデント(保安方式違反)

(平成 23 年 9 月 30 日勧告)

運輸安全委員会は、平成 22 年 10 月 21 日に長崎電気軌道(株)大浦支線大浦海岸通り停留場～大浦天主堂下停留場間で発生した鉄道重大インシデントの調査において、平成 23 年 9 月 30 日に調査報告書の公表とともに原因関係者である同社に対して勧告を行い、以下のとおり勧告に基づく措置の状況(実施計画書)について報告を受けた。

○事故の概要

第 1505 号車担当運転士は、平成 22 年 10 月 21 日(木)14 時 15 分ごろ、単線区間の大浦海岸通り停留場～石橋停留場間において通票式を施行中、単線区間から第 503 号車が進出したのを確認後、大浦海岸通り停留場を出発した。松ヶ枝橋交差点の石橋行き停止線で停車したところ、石橋停留場発蛸茶屋停留場行き 1 両編成の第 1203 号車が、松ヶ枝橋交差点の第 1 停止線に停車するのを認めた。このときの第 1505 号車と第 1203 号車との間隔は約 46mであった。

その後、通票式施行のため大浦海岸通り停留場に派遣されていた係員の指示により、第 1203 号車は石橋停留場に引き返し、続いて第 1505 号車も石橋停留場まで運転を続した。

○運輸安全委員会が行った勧告と同勧告に対する措置状況

(1) 運輸安全委員会が行った勧告

運輸安全委員会は、本重大インシデント調査の結果を踏まえ、輸送の安全を確保するため、長崎電気軌道(株)に対し、運輸安全委員会設置法第 27 条第 1 項の規定に基づき、以下のとおり勧告する。

1. 規程・基準等の教育について

- (1) 貴社は、保安方式施行に関する作業基準等が、適切かつ作業者の対応能力等の実態に合ったものであるかどうか検証すること。
- (2) 関係社員に対し、教育した内容が十分生かされるよう、適切な教育・訓練を行い、定期的かつ継続的に習熟度を確認すること。
- (3) 関係社員に対し、法令、社内規程等の意味を理解した上でそれらを遵守することを徹底すること。

2. 安全管理体制の充実及び効果的な施策の推進について

- (1) 現行の安全管理の各施策について、その効果について検証し、形骸化している体制や施策については廃止又は見直しを行うこと。
- (2) 本社主導の安全管理体制を見直し、現場が問題をなおざりにせず、主体的に学習し、自ら改善する組織になるような施策を実施すること。

- (2) 長崎電気軌道(株)から通知のあった勧告に対する措置状況（実施計画書）の内容（平成23年12月14日）（計画書中、〔概要〕、〔原因〕の記載省略※）

1. 規程・基準等の教育について

- (1) 貴社は、保安方式施行に関する作業基準等が、適切かつ作業者の対応能力等の実態に合ったものであるかどうか検証すること。

〔措置〕

作業基準に関する保安方式施行については、作業者の適応レベルを越えているものではないことから、教育内容や方法について見直しを行うとともに、研修受講者の意識改革を図ります。

具体的には、一方通行的な教育指導ではなく、質問形式的な方法によるボトムアップを図るとともに受講者による保安方式施行取扱い説明など、保安方式について実施者と受講者相互に意見を出し合える環境としてまいります。

更に、作業基準の補足として、通票式施行マニュアル及び指導法施行マニュアル（細目を定め）を作成し、十分な教育を実施したうえで、作業者による取扱いに差異が生じないようにしてまいります。

- (2) 関係社員に対し、教育した内容が十分生かされるよう、適切な教育・訓練を行い、定期的かつ継続的に習熟度を確認すること。

〔措置〕

作業者の習熟度を確認するために年1回の係員教育及び個人面談形式の教育を実施してまいります。

その他の各研修会においては、年間教育計画表を作成し、研修内容の基本を定め、基本となる事項を確実に、かつ継続的に実施してまいります。

研修会実施後には、紙上試問等により理解度の把握を確実にを行い、実施するだけの研修会とならないようにしてまいります。

また、教育・指導内容が理解されているか、現場で活かされているかを確認するため、乗務員1人につき年2回の添乗を実施してまいります。

更に、添乗を行う場合のチェックシートの項目を見直し、基本動作の徹底が行われているか確認してまいります。

- (3) 関係社員に対し、法令、社内規程等の意味を理解した上でそれらを遵守することを徹底すること。

〔措置〕

年2回の定例研修会において、過去の事件事例等を参考に、法令、規程等の意味を咀嚼し理解させ、職責を全うするための意識改革を行ってまいります。

通票式施行時の大浦海岸通り停留場での待機時間において、運転士への乗客からのプレッシャーを少しでも和らげ、運転士の精神的負担を軽減させるため、通票式施行時には大浦天主堂下に係員を配置し中ドア（後ドア）より、運賃収受を行い、停留場での停車時分を短くし、単線区間の所要時分短縮を図ってまいります。なお、施設面においても、上り大浦海岸通り停留場先端部に、交通信号現示ボタン（ボックスを新設）を新設し、電管用交通信号の現示（黄色矢印灯）をトロコン制御だけではなく、現場作業員の操作により、電管用交通信号を現示させられることにより、交通信号の停車ロスをなくしました。

これらにより通票式施行時の運行の円滑化を図っています。

また、大浦海岸通りにおいての施設対策である軌道信号機の移設及び確認十

字灯の廃止に伴う運転取扱い等の変更においても、個人形式の教育を行い、規程の遵守の意識付けを行います。

更に、日頃から乗務員と接しているお客様の目を活用し、安全運行がなされているかを確認するため、車内に「お客様アンケート箱」を設置しました。これらの情報を参考に乗務員に対し、規程の遵守についての指導を行い、資質向上を図ってまいります。

2. 安全管理体制の充実及び効果的な施策の推進について

- (1) 現行の安全管理の各施策について、その効果について検証し、形骸化している体制や施策については廃止又は見直しを行うこと。

〔措置〕

安全文化の醸成を図っていくため、各管理体制への現場からの積極的な参加と発言を行います。これらにより各施策への浸透を全社員へ図っていくとともに、管理と現場間における安全への意識の隔たりをなくしていきます。

また、各施策における有効性について検証を行い、施策の廃止または内容の見直しにより、事故惹起者を基本対象に事故の要因と原因究明および防衛運転の意識向上を目的とした事故防止研究会を2ヶ月に1回実施しております。

更に、保安方式施行時の安全性向上のため、大浦海岸通り停留場にモニターを設置し、単線区間内の車両の在線を確認できる施策を講じてまいります。

- (2) 本社主導の安全管理体制を見直し、現場が問題をなおざりにせず、主体的に学習し、自ら改善する組織になるような施策を実施すること。

〔措置〕

運転士自らが、「なぜそうになっているのか」を主体的に考えていく体制を構築するため、乗務員のみによるミーティングを2ヶ月に1回実施し、法令遵守並びに安全意識の向上を図り、企業風土の改善を行います。尚且つミーティングのテーマと結果を、現場の幹部が認識し、検証を行い、今後の教育指針として活用するとともに、幹部間の意志の疎通を図ってまいります。

また、異常時における作業について、必要な知識と判断力を養っていくため、教育訓練を行い、作業者と運転士がお互いに誤った作業に対し、指摘し合える環境を構築してまいります。

講ずべき措置に関する実施計画書

勧告	具体的措置内容	完了報告（期限）
1 - (1)	①各研修会において保安方式の教育の実施 ②通票式施行マニュアルの見直し ③指導法施行マニュアルの作成	①平成22年10月～ 平成24年12月報告 ②平成24年5月報告 ③平成24年5月報告

1 - (2)	<ul style="list-style-type: none"> ①年間教育計画表の作成による確実な研修会の実施 ②理解度を図るための紙上試問等の実施 ③習熟度確認のための係員研修会および個人面談の実施 ④乗務員1人につき年2回の添乗の実施 ⑤添乗チェック表の見直し 	<ul style="list-style-type: none"> ①平成23年4月～平成24年12月報告 ②平成22年10月～平成24年12月報告 ③平成23年4月～平成24年12月報告 ④平成24年12月報告 ⑤平成23年8月完了 平成24年5月報告
1 - (3)	<ul style="list-style-type: none"> ①お客様アンケートの実施 ②定例研修会において、過去の事故事例を参考にした教育を実施 ③大浦閉そく信号機の移設及び確認十字灯の廃止に伴う変更される運転取扱い教育を個人形式により実施 	<ul style="list-style-type: none"> ①平成23年10月～平成24年12月報告 ②平成23年12月～平成24年12月報告 ③平成24年5月報告
2 - (1)	<ul style="list-style-type: none"> ①ヒヤリハット改善検討委員会および事故防止委員会への現場からの参加 ②各施策の廃止又は見直しによる事故防止研究会の設置 ③大浦海岸通り停留場にモニターを設置 	<ul style="list-style-type: none"> ①平成23年4月～平成24年12月報告 ②平成23年4月～平成24年12月報告 ③平成24年1月実施 平成24年5月報告
2 - (2)	<ul style="list-style-type: none"> ①安全ミーティングの実施 ②異常時における作業訓練の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ①平成23年9月～平成24年12月報告 ②平成24年12月報告

※〔概要〕、〔原因〕を含む実施計画書については、当委員会ホームページに掲載されています。

http://jtsb.mlit.go.jp/jtsb/railway/pdf/railway-kankokulre-1_20111214.pdf

資料 17 平成 23 年に行った情報提供(鉄道事故等)

平成 23 年に行った情報提供は 1 件(鉄道事故)であり、その概要は次のとおりです。

① 西日本旅客鉄道(株)山陽線舞子駅における鉄道人身障害事故

(平成 23 年 11 月 15 日情報提供)

運輸安全委員会は、平成 22 年 12 月 17 日に発生した西日本旅客鉄道(株)山陽線舞子駅における鉄道人身障害事故について、国土交通省鉄道局に対し、以下のとおり情報提供を行った。

(情報)

本事故が発生した山陽線舞子駅には、駅係員及び進入してくる列車に対して異常を知らせる非常ボタンがプラットホーム上に設置されており、この非常ボタンを押すことにより進入列車抑止用の非常報知灯が点滅するとともに、当該非常ボタンの直近の箇所のみ黄色回転灯が点灯しブザーが鳴動する。

本事故の場合、列車出発直後に非常ボタンが押され、これらの装置は正常に動作したが、同駅ではホーム上に駅係員が配置されておらず、また、黄色回転灯の点灯及びブザーの鳴動音は列車乗務員に非常ボタンの操作がなされたことが伝達されず、出発列車を直ちに停止させることは出来なかった。

※当該情報提供については、当委員会ホームページに掲載されています。

<http://www.mlit.go.jp/jtsb/iken-teikyo/jrmaiko20101217.pdf>

資料 18 調査対象となる船舶事故・船舶インシデント

<調査対象となる船舶事故>

◎運輸安全委員会設置法第2条第5項（船舶事故の定義）

「船舶事故」とは、次に掲げるものをいう。

- 1 船舶の運用に関連した船舶又は船舶以外の施設の損傷
- 2 船舶の構造、設備又は運用に関連した人の死傷

<調査対象となる船舶インシデント>

◎運輸安全委員会設置法第2条第6項第2号（船舶事故の兆候の定義）

船舶事故が発生するおそれがあると認められる国土交通省令（委員会設置法施行規則）で定める事態

◎運輸安全委員会設置法施行規則第3条

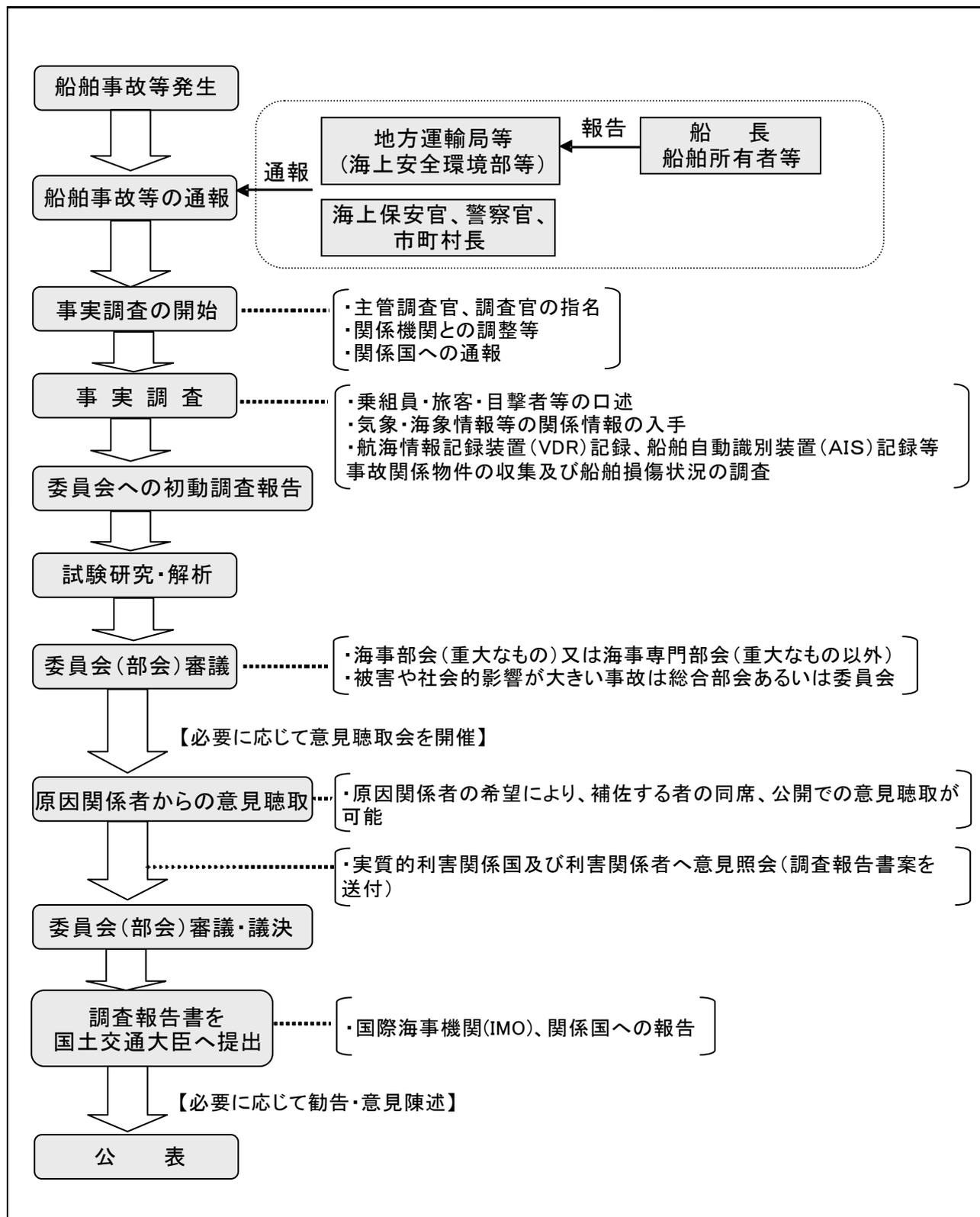
（設置法第2条第6項第2号の国土交通省令で定める事態）

- 1 次に掲げる事由により、船舶が運航不能となった事態
 - イ 航行に必要な設備の故障
 - ロ 船体の傾斜
 - ハ 機関の運転に必要な燃料又は清水の不足
- 2 船舶が乗り揚げたもののその船体に損傷を生じなかった事態
- 3 前2号に掲げるもののほか、船舶の安全又は運航が阻害された事態

<船舶事故等種類>

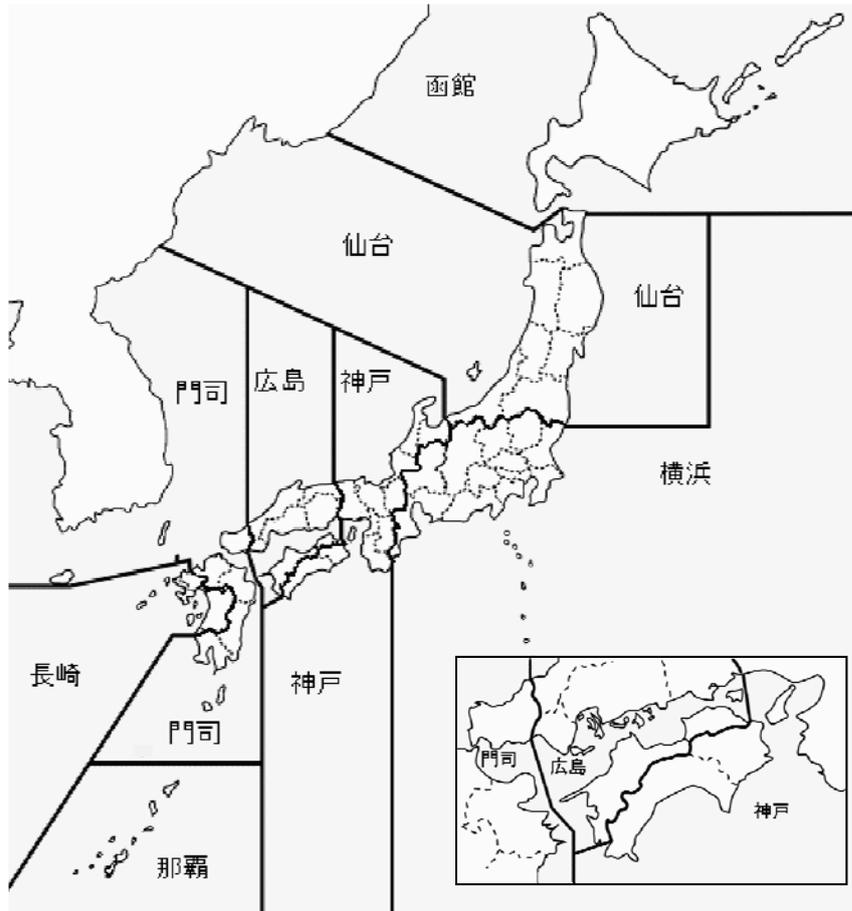
	調査対象となる船舶事故等	船舶事故等の種類
船舶事故	船舶の運用に関連した船舶又は船舶以外の施設の損傷	衝突、乗揚、沈没、浸水、転覆、火災、爆発、行方不明、施設損傷
	船舶の構造、設備又は運用に関連した人の死傷	死亡、死傷、行方不明、負傷
船舶インシデント	航行に必要な設備の故障	運航不能（機関損傷、推進器損傷、舵故障）
	船体の傾斜	運航不能（船体異常傾斜）
	機関の運転に必要な燃料又は清水の不足	運航不能（燃料不足、清水不足）
	船舶が乗り揚げたもののその船体に損傷を生じなかった事態	座洲
	船舶の安全又は運航が阻害された事態	安全阻害、運航阻害

資料 19 船舶事故等調査の流れ



資料 20 船舶事故等の管轄区域図

船舶事故等の調査を行うため、地方事故調査官等を地方事務所（8 か所）に配置しています。船舶事故等調査の対象となる水域は、我が国の河川や湖沼を含む世界の水域であり、地方事務所の管轄区域は次のとおりとなっています。なお、船舶事故等のうち重大なものについては、東京の事務局の船舶事故調査官が所掌しています。



管轄区域図

資料 21 事故等区分による調査担当組織、部会等

船舶事故等のうち、重大なものは東京の船舶事故調査官が調査を担当し、海事部会で審議します。

また、重大なもの以外の船舶事故等は、8か所に配置された地方事務所の地方事故調査官が調査を担当し、海事専門部会で審議します。

<p>船舶事故等のうち 重大なもの</p>	<p>調査担当組織 : 船舶事故調査官 【 東京の事務局 】 審議・議決部会 : 海事部会</p>
<p>船舶事故等のうち重大なものの定義</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 旅客のうちに、死亡者若しくは行方不明者又は2人以上の重傷者が発生 ・ 5人以上の死亡者又は行方不明者が発生 ・ 国際航海に従事する船舶に係る事故であって、当該船舶が全損又は死亡者若しくは行方不明者が発生 ・ 油等の流出により環境に重大な影響を及ぼしたもの ・ 船舶事故等に伴い発生した被害に先例がないもの ・ 特に重大な社会的影響を及ぼしたもの ・ その原因を明らかにすることが著しく困難なもの ・ 被害の軽減のための重要な教訓が得られるもの 	
<p>船舶事故等のうち 重大なもの以外</p>	<p>調査担当組織 : 地方事故調査官 【 管轄地方事務所 】 審議・議決部会 : 海事専門部会</p>

資料 22 水域別発生件数(船舶事故等)

(件)

発生年	領海内			領海外	合計
	特定港	12海里以内	湖・河川		
平成19年		3			3
平成20年	224	579	15	56	874
平成21年	340	1,067	34	82	1,523
平成22年	305	908	38	82	1,333
平成23年	229	789	26	65	1,109
計	1,098	3,346	113	285	4,842

(注) 平成20年10月1日～平成23年12月末まで運輸安全委員会の調査対象としたもの(海難審判庁から引き継いだ事故を含む)。

資料 23 事故等種類別発生件数(船舶事故等)

(件)

発生年	船舶事故											船舶インシデント				計
	衝突	衝突(単)	乗場	沈没	浸水	転覆	火災	爆発	施設等損傷	死傷等	その他	運航不能	座洲	安全阻害	運航阻害	
平成19年		1	2													3
平成20年	181	101	255	12	4	28	15	3	30	61		54	34	8	88	874
平成21年	326	174	431	16	19	57	42	3	39	218	1	105	33		59	1,523
平成22年	356	180	369	15	18	51	34	2	26	145		83	16		38	1,333
平成23年	279	145	259	10	17	56	33	1	23	139	1	103	10	1	32	1,109
計	1,142	601	1,316	53	58	192	124	9	118	563	2	345	93	9	217	4,842

(注) 1. 平成20年10月1日～平成23年12月末まで運輸安全委員会の調査対象としたもの(海難審判庁から引き継いだ事故を含む)。

2. 死傷等は、死亡、死傷、行方不明、負傷事故の件数である。

資料 24 船舶の種類別発生隻数(船舶事故等)

(隻)

船舶種類 発生年	旅客船	貨物船	油送船	漁船	引船	押船	作業船	台船	はしけ	交通船	遊漁船	瀬渡船	プレジャー ボート	公用船	その他	計
平成 19 年	2	1														3
平成 20 年	48	324	49	308	50	48	25	28	32	4	28	6	158	11	10	1,129
平成 21 年	89	500	64	605	86	77	35	51	53	8	39	6	320	41	22	1,996
平成 22 年	90	441	61	554	73	48	45	37	45	4	53	6	323	26	21	1,827
平成 23 年	61	334	51	491	46	39	31	23	24	7	38	5	291	16	23	1,480
計	290	1,600	225	1,958	255	212	136	139	154	23	158	23	1,092	94	76	6,435

(注) 平成 20 年 10 月 1 日～平成 23 年 12 月末まで運輸安全委員会の調査対象としたもの(海難審判庁から引き継いだ事故を含む)。

資料 25 トン数別発生隻数(船舶事故等)

(隻)

トン数 発生年	20 トン未満	20～ 100 トン未満	100～ 200 トン未満	200～ 500 トン未満	500～ 1,600 トン未満	1,600～ 3,000 トン未満	3,000～ 5,000 トン未満	5,000～ 10,000 トン未満	10,000～ 30,000 トン未満	30,000 トン以上	不詳	計
平成 19 年	1			1							1	3
平成 20 年	486	52	139	216	77	24	16	17	10	15	77	1,129
平成 21 年	904	89	231	289	116	41	34	49	29	14	200	1,996
平成 22 年	895	86	175	261	128	36	37	39	25	24	121	1,827
平成 23 年	711	56	140	190	94	37	16	32	23	17	164	1,480
計	2,997	283	685	957	415	138	103	137	87	70	563	6,435

(注) 平成 20 年 10 月 1 日～平成 23 年 12 月末まで運輸安全委員会の調査対象としたもの(海難審判庁から引き継いだ事故を含む)。

資料 26 平成 23 年 事故等種類・船舶の種類別発生隻数(船舶事故等)

(隻)

事故等 種類 船舶 種類	船舶事故											船舶インシデント				計
	衝 突	衝 突 (単 一)	乗 揚	沈 没	浸 水	転 覆	火 災	爆 発	施 設 等 損 傷	死 傷 等	そ の 他	運 航 不 能	座 洲	安 全 阻 害	運 航 阻 害	
旅客船	9	16	8		1	1	1			6		6			13	61
貨物船	113	68	98	1	3	2	5		7	17		14	3		3	334
油送船	16	10	8		1					5		9	1		1	51
漁船	227	18	53	2	10	29	24		7	70	1	43	1		6	491
引船	18	4	13			6				1		2			2	46
押船	6	3	21	1		1			3	3		1				39
作業船	7	3	10	3		5				1		2				31
台船	10		9						1	1		2				23
はしけ	8		12						3	1						24
交通船	2	2	2									1				7
遊漁船	30	2	1				1			2		1	1			38
瀬渡船		1	1			1				2						5
プレジャー ボート	118	19	47	3	2	16	2	1	8	39		24	4	1	7	291
公用船	6	2	5			2				1						16
その他	14	3	3			2			1							23
計	584	151	291	10	17	65	33	1	30	149	1	105	10	1	32	1,480

(注) 1. 平成 20 年 10 月 1 日～平成 23 年 12 月末まで運輸安全委員会の調査対象としたもの(海難審判庁から引き継いだ事故を含む)。
2. 死傷等は、死亡、死傷、行方不明、負傷事故の件数である。

資料 27 平成 23 年に発生した重大な船舶事故等の概要

概要は調査開始時のものであることから、調査・審議の状況により変更が生じることがあります。

(船舶事故)

No.	発生年月日	事故名	発生場所	死傷等
1	H23. 1. 4	液化ガスばら積船菱安丸 衝突（灯標）	東京湾中ノ瀬 中ノ瀬航路第1号灯標	なし
2	H23. 1. 9	ケミカルタンカー青鷹 沈没	新潟県佐渡市沢崎鼻沖合 （佐渡沢崎鼻灯台から南 西方14. 8km付近）	死亡1人 （機関長） 行方不明1人 （船長）
3	H23. 1. 11	貨物船EN KAI （中国） 乗組員死亡	千葉県船橋市船橋中央ふ 頭南A岸壁	死亡1人 （甲板長）
4	H23. 2. 22	瀬渡船せと丸 転覆	和歌山県串本町安指漁港 西方沖のスズ島付近 潮岬灯台から真方位302° 5. 6海里付近	死亡1人 （船長） 負傷6人 （乗組員、釣り客5 人）
5	H23. 4. 5	漁船第十八漁栄丸 船体行方不明	青森県八戸市鮫角灯台の 東南東約40km付近海域	死亡3人 （乗組員） 行方不明3人 （乗組員）
6	H23. 4. 5	遊漁船海臨丸 釣り客等死亡	和歌山県美浜町日ノ御埼 西南西方沖 紀伊日ノ御埼灯台から真 方位252° 4. 5海里付近	死亡2人 （船長、釣り客）
7	H23. 4. 9	貨物船りゅうなんⅡ 遊漁船光洋丸 衝突	長崎県長崎市野母崎樺島 灯台から南西約32km沖合 海上	死亡1人 （光洋丸船長） 行方不明1人 （光洋丸釣り客）
8	H23. 5. 10	貨物船SCSC WEALTH （香港） 作業員死亡	岡山県玉野市日比公共岸 壁	死亡1人 （作業員）
9	H23. 6. 12	貨物船大船山丸 遊漁船ひさ丸 衝突	東京都大島町大島北西方 伊豆大島灯台から真方位 305° 4. 5海里付近	負傷1人 （ひさ丸釣り客）
10	H23. 6. 28	ケミカルタンカー日祥丸 乗組員死傷	愛知県名古屋港北航路第3 号灯浮標付近海上	死亡2人 （乗組員） 負傷2人 （乗組員）
11	H23. 7. 2	遊漁船かもめ丸 衝突（防波堤）	茨城県ひたちなか市所在 の那珂湊港外東防波堤 那珂湊港外東防波堤灯台 から真方位011° 70m付近	負傷12人 （乗組員、釣り客11 人）

No.	発生 年月日	事 故 名	発 生 場 所	死 傷 等
12	H23. 7. 6	貨物船AQUAMARINE (ベトナム) 漁船平新丸 衝突	横浜市横浜大黒防波堤 灯台から143° 3, 300m付近	死亡1人 (平新丸船長) 負傷1人 (平新丸甲板員)
13	H23. 7. 17	貨物船YUSHO SEVEN (パナマ) 作業員死亡	神戸市中央区ポートアイ ランドR岸壁	死亡1人 (作業員)
14	H23. 8. 17	旅客船第十一天竜丸 転覆	静岡県浜松市天竜区二俣 付近の天竜川	死亡5人 (船頭、乗客4人) 負傷5人 (乗客)
15	H23. 9. 19	引船第十二喜多丸 転覆	石川県輪島港	死亡2人 (乗組員)
16	H23. 11. 18	旅客フェリー万葉 旅客負傷	長崎県五島市福江島東方 沖	負傷3人 (旅客)
17	H23. 11. 27	貨物船MARUKA (韓国) 漁船第18海漁丸 衝突	福岡県宗像市所在 沖ノ島灯台から北約27km の海上	行方不明1人 (第18海漁丸機関 長)

資料 28 平成 23 年に述べた所見(船舶事故等)

平成 23 年の所見は 46 件（船舶事故 45 件、船舶インシデント 1 件）であり、その概要は次のとおりです。

① 油タンカー高砂丸貨物船 LINGAYEN STAR 衝突に係る船舶事故

(平成 23 年 1 月 28 日公表)

本事故は、夜間、シンガポール海峡において、西進するA船と南進するB船とが、それぞれVTISから情報を受けて航行中、衝突したものと考えられる。

今後、シンガポール海峡での船舶の安全な航海を確保するため、A船は、マラッカ海峡及びシンガポール海峡を通航する船舶に対する規則及び関連手順書を遵守するとともに、他の船舶の意図や動作を理解することができなくなったときは、警告信号を行わなければならない。

B船は、VTISからの勧告に従うとともに、VHFの呼出しに対し、速やかに応答すべきである。

② 貨物船 PADRE 貨物船第三十恭海丸衝突に係る船舶事故

(平成 23 年 1 月 28 日公表)

本事故は、福山港の錨地付近において、揚錨して南東進を開始したA船と南西進中のB船とが衝突したことにより発生したものと考えられる。

事故の再発防止に向けて、次のことを遵守及び励行することが望まれる。

(1) A船

船長及び水先人は、操船を引き継ぐ時機について、意思疎通を図り、明確にしておくこと。

(2) B船

船橋当直者は、錨地付近にいる船舶については、黒色球形形象物の表示、甲板上での作業状況、船首尾の波の状況を双眼鏡やレーダーを使用して慎重に確認すること。

船橋当直の引継ぎにおいては、前直者と次直者との間で近距離にある船舶の動静について確実に引継ぎを行うこと。

③ 遊漁船太海丸衝突（岩場）に係る船舶事故

(平成 23 年 1 月 28 日公表)

本事故においては、本船が三角灯台西方の岩場にほぼ直角に衝突した際、船室で頭部を船首方に向けて横になっていた遊漁客2人が、衝突の衝撃によって前方に移動して船室前面の木製柵に頭部又は頸部が当たって負傷し、その後1人が死亡したものと考えられる。

遊漁船業者等は、衝突事故等不測の事態が発生した際、遊漁客が頭部等に大きな衝撃を受けることによって深刻な被害が発生することを防止するため、航行中における遊漁客の乗船位置、乗船姿勢及びその周囲の構造物に留意し、必要に応じて衝撃吸収材を活用することや遊漁客に対して適切な乗船姿勢を指導することなど、遊漁客への被害をできる限り軽減するための措置をとることが望ましい。

水産庁は、遊漁船業者等に対して本事故による遊漁客の被害の発生を周知し、遊漁客の被害の軽減について注意喚起するよう、都道府県知事に助言することが望ましい。

④ モーターボートノーファイト転覆に係る船舶事故

(平成 23 年 1 月 28 日公表)

1 気象及び海象情報の入手

本事故は、船長が、出航前又は出航後において、携帯電話等でMICS等を活用して気象現況を入手していれば、出航を中止するか又は天気が悪化する前に釣りをやめて早期に帰航し、本事故の発生を回避できた可能性があると考えられる。

小型船舶操縦者をはじめ海を利用する者は、MICS等の活用が小型船舶の安全運航に有用なものとなっていることから、出航前はもとより出航後においても、携帯電話等によりMICS等を活用して最新の気象及び海象情報を入手し、天気の悪化が予想される場合には、早期に帰航するなど事故発生の防止に努めることが望まれる。

2 緊急通報による事故発生の通報

本事故は、冬季の気温及び海水温度が低い中で発生したものであり、この種の事故に対しては、迅速な救助活動が不可欠である。

緊急通報は、迅速かつ正確に通報者の位置を特定することができ、迅速な救助活動が行われることが期待できることから、事故に遭遇した際、通報者は、GPS機能付きの携帯電話を使用して救助機関に緊急通報を行うことが望まれる。

118番による緊急通報は、近年、プレジャーボート等の乗船者、マリンレジャー、漁協関係者等に定着してきたところであるが、海上保安庁においては、今後とも118番通

報の活用について、釣り人をはじめ広く国民に対して、より一層の周知啓蒙を図ることが望まれる。

⑤ 貨物船 CROSSANDRA 漁船栄進丸衝突に係る船舶事故

(平成 23 年 1 月 28 日公表)

本事故は、釣島西方沖において、A船が釣島水道西口に向けて北東進中、B船が釣島北西方の漁場に向けて北西進中、A船がB船の進路を避けずに航行し、また、B船が見張りを行っていなかったため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。

船舶の運航者は、事故の再発防止のために、次のことを行わなければならない。

(1) A船

A船は、海上衝突予防法の航法規定を遵守すること。

(2) B船

B船は、後部甲板で投網準備作業を行っていたため、A船の接近及び汽笛の吹鳴に気付かなかつたものであるが、視覚、聴覚及びその時の状況に適した他のすべての手段により、常時適切な見張りを行うこと。

⑥ 漁船日光丸乗揚に係る船舶事故

(平成 23 年 1 月 28 日公表)

本事故は、本船が、早朝の時間帯に田後漁港西方沖を同漁港に向けて帰航中、単独で船橋当直中の船長が、居眠りに陥ったため、変針予定場所を通過して同漁港北東方の海岸に向け航行し、同海岸に乗り揚げたことにより発生したものと考えられる。

本船の乗組員は、連続した操業により、疲労が蓄積し、短時間の断続的な睡眠による睡眠不足の状態にあったものと考えられる。

深夜から早朝にかけての時間帯においては、周囲に他船が少なく、暗くて静かな刺激が少ない状況であることが多く、また、リズム性の眠気が生じやすいことから、睡眠不足の状態では船橋当直を行う場合は、居眠りに陥らないように注意する必要がある。一方、本事故においては、操舵室に設置されていた居眠り防止援助装置を作動させていれば、単独の船橋当直者が居眠りに陥った際、船橋当直者を目覚めさせ、本事故を回避することができた可能性があった。

したがって、居眠り防止援助装置を設置している漁船においては、事故防止に有効なものであることから、同装置を常時作動させておくとともに、タイマー設定を適切に行

っておくことが望ましい。

⑦ 旅客フェリーおれんじ8 漁船豊勢丸衝突に係る船舶事故

(平成 23 年 1 月 28 日公表)

本事故においては、両船が互いに視野の内にあり、互いに進路を横切り、衝突するおそれがある態勢で接近中、両船共に相手船を視認し、初認段階で相手船との相対関係を判断したものの、その後、適切な見張り等が行われずに航行して衝突したものと考えられる。両船が適切な見張りを行っていたら、海上衝突予防法で要求されている避航動作及び協力動作がとられ、また、汽笛信号が行われて、本事故の発生が回避できたものと考えられる。

したがって、両船においては、次のことについて海上衝突予防法の規定を遵守し、再発防止に努めなければならない。

1 A船

- ① B船を初認し、互いに進路を横切った場合であったことから、B船との衝突のおそれについて十分に判断することができるように、常時適切な見張りを行うこと。
- ② B船が衝突を避けるための動作をとっていない場合には、直ちに警告信号を行うこと。
- ③ 保持船となるA船は、B船が間近に接近したため、B船の動作のみではB船との衝突を避けることができないと認める場合は、衝突を避けるための最善の協力動作をとること。

2 B船

- ① A船を初認し、互いに進路を横切った場合であったことから、A船との衝突のおそれについて十分に判断することができるように、常時適切な見張りを行うこと。
- ② 避航船となるB船は、A船から十分に遠ざかるため、できる限り早期に、かつ、大幅に動作をとること。

⑧ 遊漁船三晃丸転覆に係る船舶事故

(平成 23 年 1 月 28 日公表)

本事故は、本船が、元怒和漁港において、主機を停止して遊漁中、塩化ビニル管の上部にき裂が生じていたため、本件排気口から塩化ビニル管内に流入した海水が、き裂部から漏えいして船内右舷側に滞留し、船尾喫水の増大に伴って海水の流入量が増加して

転覆したことにより発生したものと考えられる。

湿式排気方式は、煙突からの排気方式と異なり、排気管を敷設するにあたって船体の内部区画を船縦方向に貫通させるので、効果的に気水混合体を作ることによって排気の温度を低下させる必要があるが、温度が低下しなければ、材質が劣化してき裂が生じ、浸水したり、ゴム製管継手が発火し、周辺に可燃物があると火災を生じていた可能性があると考えられる。

また、塩化ビニル管の温度が低下していれば防熱材やその他の保護カバーを施す必要がなく、目視や触手による点検が容易な構造とすることができることを踏まえ、本事故と同種の事故、さらに、これに起因する火災事故を防止するため、湿式排気方式を採用する船舶の操縦者及び所有者は、次の措置を講ずることが望ましい。

- (1) 船舶操縦者は、出航前に、排気管に変形、割れ等の異状がないことを確認すること。また、航行中には、排気管出口の海水排出状況、排気管の表面温度、漏水の有無等を点検すること。
- (2) 船舶所有者は、冷却海水ポンプ、管等を定期的に点検し、また、ポンプのインペラ等の重要な部品は、定期的に交換すること。

なお、同種事故の再発防止対策を強化するため、船舶製造者は、排気管の表面温度が上昇した場合に作動する警報装置の設置等の安全対策を検討することが望ましい。

⑨ 貨物船東福丸衝突（防波堤）に係る船舶事故

（平成 23 年 2 月 25 日公表）

本事故は、夜間、本船が、上関港内を上関海峡に向けて南東進中、単独で船橋当直中の航海士Bが居眠りに陥ったため、本件防波堤に向けて航行を続け、同防波堤に衝突したものと考えられるが、本船に装備されている居眠り防止装置が使用されていれば、同装置の警報音によって航海士Bが覚醒し、本事故の発生を回避できた可能性があると考えられる。

本船では、ふだんから居眠り防止装置を使っておらず、A社は、同装置の電源が以前から切られていることを知っていたが、常時作動させておくよう、乗組員を指導していなかった。

居眠り防止装置を設置している船舶は、同装置が事故防止に有効なものであるから、常時作動させておくとともに、タイマー設定を適切に行っておくことが望ましい。

⑩ フェリーありあけ船体傾斜に係る船舶事故

(平成 23 年 2 月 25 日公表)

本事故は、追い波を受けて航行中に約25°の船体傾斜が生じるとともに、荷崩れが生じたことにより発生したものと考えられる。

船舶運航会社は、海上において人命及び輸送の安全を預かる自らの使命を再確認し、荒天時の運航ガイダンスに記載されている追い波状態で航行する場合の危険性について安全管理規程（運航基準）などに掲載するとともに、船舶の運航に携わる者に対し、安全教育を実施して同危険性の周知徹底を図ることが望ましい。また、船体傾斜によるコンテナの横滑りを防止するために、積載貨物に対する効果的な固縛方法について検討するとともに、車両区域甲板への滑り止め塗料の塗布並びに桁材及び着脱式コーンなどの移動防止措置の設置について検討することが望ましい。

⑪ ケミカルタンカー三春丸貨物船新吉祥衝突に係る船舶事故

(平成 23 年 2 月 25 日公表)

本事故は、夜間、牛島西方の北航路において、A船とB船が前後して西南西進中、航海士Aが、先行するB船の左舷側を追い越そうとした際、適切な見張りを行っていないため、B船に接近していることに気付かず航行して両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。

本事故は、船橋当直者が相手船を確認していたものの、その後の適切な見張りを行っていないため、発生したものであり、目視による見張りのもとより、ARPA付きのレーダーなどを有効に活用して常時適切な見張りを行うとともに、航路において他の船舶を追い越そうとするときは、追越し信号を行わなければならない。

また、本事故は、両船ともに海上交通安全法に定める航路を航行中に船長が船橋当直を交替し、降橋したのちに発生している。備讃瀬戸においては、本事故が発生した夜半が通航船舶のふくそうする時間帯になっており、航路内では漁船の操業も行われていることなどから、船員法の趣旨を踏まえ、航路を航行中には、船長が操船指揮をとらなければならない。

⑫ 旅客船第九十八あんえい号旅客負傷に係る船舶事故

(平成 23 年 3 月 25 日公表)

本事故は、A船が、基準経路から外れて西表島北東方沖のリーフ沿いに波高約1.5～2m

の東北東からの連続した波を左舷船首から受けて東南東進中、船長Aが本件大波の接近に直前まで気付かずに原速力で航行していたため、船首が本件大波の波頂に乗って波間に落下し、前部客室の旅客2人が、座席から身体が浮いて離れた後、座席に自由落下した衝撃で腰椎を圧迫骨折したことにより発生したものと考えられる。

本事故において、A社がA社の運航基準等について、乗組員に対して適切な安全教育を行っていなかったことが本事故の発生に関与したものと考えられる。

このことから、社団法人沖縄旅客船協会は、主催する講習会等において、八重山列島の旅客船運航会社に対し、各社が定める安全管理規程の確実な実施について、周知、徹底をするよう指導することが望まれる。

⑬ セメントタンカー第三芙蓉丸漁船第十八勝福丸衝突に係る船舶事故

(平成 23 年 3 月 25 日公表)

本事故のB船における原因は、単独で船橋当直中の船長Bが居眠りに陥ったことによるものと考えられる。

漁船の居眠り運航による事故は、船体の損傷ばかりか乗組員の死傷を伴う事故も多数発生している。漁船は、漁獲を得るために長時間の操業を行うことに加え、単独での航海当直を余儀なくされる現状にありながら、効果的な居眠り運航の防止対策がとられていない。一方、貨物船においては、居眠り防止装置の設置が進み、その有効性が確認されていることから、漁船においても居眠り防止装置の設置が望まれる。

⑭ 漁船第一幸福丸転覆に係る船舶事故

(平成 23 年 3 月 25 日公表)

本事故は、本船が、船尾トリムを小さくした状態と比べて復原力が減少し、ブルワーク没水角が小さくなった状態で、右舷真横付近に風と高波を受けたため、ブルワーク没水角を超える左舷側への傾斜が生じて大量の海水が甲板上に流入し、滞留した海水と海中に没した左舷ブルワークが抵抗となったことで復原しにくくなったところに、更に波浪を受けて転覆したことにより発生した可能性があると考えられる。

このため、本事故発生海域で操業する同種漁船の運航の安全を確保するため、転覆事故防止の基本的な事項である、荒天が予想されるときは早めに避難すること、大量の錘等の重量の大きな物はできるだけ甲板下の低い場所に積載すること、大舵をとったり無理な操船をしないことなどのほか、次のことに留意し、同種漁船の所有者は、船舶を管

理するとともに、乗組員を指導し、また、漁船の乗組員は、運航及び漁具の積み付けを行うことが望ましい。

- (1) 風と波浪を真横付近に受ける針路で航行すると、横傾斜角が最大となり、高波を受けた場合には大傾斜することがあり、海水がブルワークを越えて甲板上に流入すると、復原しにくくなること
- (2) 漁具等を船尾に偏って積載したり、船尾部にある燃料タンクの燃料を消費せずに残しておく船尾トリムが増大することにより、復原力が減少するとともに、ブルワーク没水角が小さくなり、海水がブルワークを越えて甲板上に流入しやすくなることがあるので、過大な船尾トリムとならないように注意が必要であること

⑮ 漁船第五十八寿和丸沈没に係る船舶事故

(平成 23 年 4 月 22 日公表)

本事故は、本船が、重心が上昇するとともに右舷側への初期横傾斜が生じた状態であったため、本件大波を右舷前方の舷側に受けて右舷中央付近から海水が打ち込み、船首甲板に滞留して船首が沈下するとともに右舷舷側から波が連続して打ち込んで更に傾斜が増大し、右舷端が没水して復原することなく転覆したことにより発生した可能性があると考えられる。

このため、水産庁等の関係機関は、以下の事項を網船の船舶所有者等及び乗組員に周知し、周知事項に基づき、網船の船舶所有者等は、船舶を管理するとともに乗組員を指導し、また、網船の乗組員は、運航及び整備を行うことが望ましい。

- (1) 漁網が補修や海水等を含むことにより重量が増加すること、及び漁具、ロープ類等を操舵室天蓋等に積載することにより、船体の重心が上昇すること
- (2) 漁網を左右不均等に積み付けることにより、船体が動揺した際、漁網が横移動し、船体に初期横傾斜が生じること
- (3) 放水口の機能が阻害されないよう、木甲板や配管を支える支柱などの配置や構造に留意し、漁具、ロープ類等を放水口周辺に搭載しないこと
- (4) 荒天により操業を中止する等の状況でパラ泊を行う場合には、船長等の操船について知識及び経験を有する者が船橋当直を行い、海水の打ち込みや船体傾斜の状況、風浪の監視を行うとともに、主機関を直ちに使用できる状態とし、海水の打ち込みの可能性がある場合には、海水の打ち込みを防止する船体姿勢の調整に努めること、また、船体姿勢の調整が困難な場合や気象、海象の悪化が予想される場合には、パラ泊を中止して避難する等の措置を取ること

⑯ コンテナ専用船 KUO CHANG 作業員死亡に係る船舶事故

(平成 23 年 4 月 22 日公表)

係船索製造業者は、自らが製造した係船索について、その外観から判断できる交換及び廃棄基準を作成し、当該係船索を使用する者に提供することが望ましい。

係離船業者は、自らが行う綱取り作業員に対する安全教育において、張力のかかった状態の係船索が破断したときのスナップバックの危険範囲の広がり状況を周知し、同係船索のそばで作業をしなければならない場合は、手早く作業してできる限り早くスナップバックの危険範囲から離れるなど、その範囲内での作業を極力避けるように指導することが望ましい。

⑰ 貨物船泉栄丸漁船第二利丸漁船第三利丸衝突（漁具）に係る船舶事故

(平成 23 年 4 月 22 日公表)

本事故は、倉橋島亀ヶ首沖において、A船が、C船が単独で底びき網漁を操業しているものと思ひ込み、常時適切な見張りを行っていなかったため、B、C両船が本件2そうびき網漁を操業していることに気付かず、B、C両船の間に向けて航行し、漁具に衝突したことにより発生したものと考えられる。

船橋当直者は、できる限り漁船群の外側を距離を隔てて航行することが望ましいが、漁船群に接近せざるを得なくなった場合には、十分に余裕のある時期に、漁船の形象物又は灯火を確認することはもとより、漁船の位置や動静、漁具の標識、操業形態などを確認し、単独での操業であるか否かを判断しなければならず、双眼鏡やレーダーなどを十分に活用して常時適切な見張りを行うことが必要である。

また、我が国の周辺では、海域や季節ごとに多種多様な形態の漁業が行われており、一般には底びき網漁業がよく知られているところであるが、本件2そうびき網漁のように、2隻で上層の魚群を捕獲するために網を海面の近くで引く漁法もあるので、船橋当直者は、日頃から各種漁業の操業形態等の把握に努めることが望ましい。

⑱ 水上オートバイしぶ造 2 号乗組員死亡に係る船舶事故

(平成 23 年 6 月 24 日公表)

本事故は、本船が、猪苗代湖において遊走中、船長等が落水に至ったことにより発生したものと考えられるが、本船に船尾ポールが取り付けられていたことは、本事故の発

生に関与した可能性があると考えられる。また、本船は、乗船者が、転覆した本船を復原するのに時間を要し、浸水量が増大して航行不能となり、その際に、適切な連絡手段がなく、救助を要請することができなかつた可能性があると考えられる。したがって、

- (1) 水上オートバイやモーターボートなどの操縦者は、防水型の携帯電話又は防水パックに入れた携帯電話を携帯することが望ましい。
- (2) 水上オートバイの操縦者は、ウェイクボード等を牽引するとき以外、船尾のポールを取り外して遊走すべきである。

⑱ コンテナ船 SKY LOVE 貨物船 HAEJIN 衝突に係る船舶事故

(平成 23 年 6 月 24 日公表)

本事故は、両船が互いに相手船を視認したものの、その後の相手船の動静について見張りを行っていなかったため、接近する相手船に気付かずに航行し、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。

船橋当直者は、他の船舶との衝突のおそれについて十分に判断できるよう、常時適切な見張りをを行い、安全運航に努めなければならない。

⑳ ダイビング船スタイル乗船者死亡に係る船舶事故

(平成 23 年 7 月 29 日公表)

本事故は、本船が、安護の浦港の第2ポイントで錨泊作業中、船長が両舷の機関のクラッチレバーを中立にするのを忘れたため、本船が後進しており、インストラクターAが錨を海底に固定しようとして左舷船尾から海中に飛び込んだところ、回転中のプロペラ翼に左上肢が切断されるなどにより発生したものと考えられる。

ダイビング船と潜水者との接触による人身事故は、平成3年から平成20年までの間に15件発生しており、同種事故の再発を防止するため、次の安全対策を講じることが望まれる。

- (1) ダイビング事業者は、潜水者の存在場所等の動静を把握しておくため、操船者以外に専従の監視員をダイビング船に配置すること。
- (2) ダイビング船の所有者は、プロペラガードなど、プロペラ翼と潜水者とが容易に接触しないための設備を船体に設けること。
- (3) ダイビング船の船長は、潜水者がプロペラの近くにいる場合、機関を停止しておくこと。

② 油送船第十七永進丸ケミカルタンカーCOSMO BUSAN 衝突に係る船舶事故

(平成 23 年 7 月 29 日公表)

本事故は、夜間、北航路と水島航路との交差部において、水島航路を南進するA船と北航路を西進するB船とが互いに視野の内にあり、衝突するおそれがある態勢で接近し、衝突したことにより発生したものと考えられる。

船長Aは、A船が避航船であるので、左転してB船の後方を通過するつもりでいたところ、D船が水島航路に向かって北進を始め、A船と左舷を対して通過する態勢となり、A船が左転することが困難になった際、B船を初認したときのレーダー情報に基づきB船の船首方向を横切ることができるものと思込み、B船の進路を避けずに船首方を横切ろうとして航行し、衝突したものと考えられる。

海上衝突予防法第5条（見張り）により、船舶は、他の船舶と衝突のおそれについて十分に判断することができるように、常時適切な見張りを行うことが求められており、また、同法第8条（衝突を避けるための動作）により、船舶は、他の船舶と衝突を避けるための動作をとる場合には、できる限り、十分に余裕のある時期に、船舶の運用上の適切な慣行に従ってためらわずにその動作をとることが求められている。

A船が、左転してB船の後方を通過することが困難となった際、これらの規定を遵守してB船を初認したときのレーダー情報ではなく、常時適切な見張りを行って得られる最新の情報により、状況を判断していれば、B船の進路を避けるには、海域の広さなどから、減速か停止しかなく、また、両船の接近状況などから、速やかにこれらの動作をとる必要があることに気付き、本事故の発生を回避できた可能性があると考えられる。

したがって、船舶は、他船との衝突のおそれについて十分に判断できるよう常時適切な見張りを行い、他船との衝突を避けるための動作は、十分に余裕のある時期に、適切な動作をためらわずに行うことが望まれる。

② ケミカルタンカー第二旭豊丸乗組員死亡に係る船舶事故

(平成 23 年 7 月 29 日公表)

本事故は、ケミカルタンカーの乗組員が、TBAの揚荷中に窒素ガスが貨物タンクに注入されていたものの、貨物タンク内の酸素濃度を測定せずに入ったため、酸素欠乏による窒息で死亡したものと考えられる。

したがって、船舶所有者等は、ケミカルタンカーの乗組員に対し、取り扱う貨物の性状、荷役の方法等により、酸素が欠乏するおそれがあることについて安全教育を実施

し、酸素が欠乏するおそれがある場合には、貨物タンクに入る前に酸素濃度の計測を必ず行うように指導する必要がある。

また、本事故当時、揚荷中に窒素ガスが貨物タンクに注入されていたことは、一航士及び一機士以外の乗組員は認識しておらず、一航士も失念していた可能性があることから、陸上の荷役作業者は、酸素濃度を低下させるガスを貨物タンクに注入するときには、その旨をケミカルタンカーの乗組員に対して周知徹底するべきである。

②③ ケミカルタンカー錦陽丸引船かいりゅう台船㊦2 衝突に係る船舶事故

(平成 23 年 7 月 29 日公表)

本事故は、男木島北西方の東航路において、航路をこれに沿って航行するA船と航路外から航路に入ったB船引船列とが衝突したことにより発生したものと考えられる。

A船は、B船引船列が東航路に入ることはないとの思い込みから、その後の同引船列に対する見張りを行わなかったが、常時適切な見張りを行い、他船の動静を的確に判断することが必要であったものと考えられる。

B船引船列は、東航路に入る際、同航路を航行するA船の進路を避けなければならない状況にあったことから、減速などA船の協力を期待することなく、衝突するおそれについて適切に判断し、衝突するおそれがある場合は、速やかに避航動作をとる必要があったものと考えられる。

また、両船がVHFで互いに操船の意図を確認していれば、本事故の発生を回避することができた可能性があると考えられることから、VHFを装備している船舶は、VHFを有効に活用することが望ましい。

②④ 引船第二十八富美丸台船ヤマカ 57SD103 漁船南海丸衝突に係る船舶事故

(平成 23 年 8 月 26 日公表)

本事故は、来島海峡西口において、A船引船列が北東進中、C船が北西方に航行中、B船とC船とが衝突したことにより発生したものと考えられるが、A船が、衝突の約2分前、距離約500mに接近するC船を視認し、衝突の危険を感じて汽笛の押しボタンを押したが、本件電源スイッチが入っていなかったため、汽笛が鳴らなかったものと考えられる。その後、右舷正横200～250m付近に接近したC船の船尾甲板で後方を向いて座っている人影を認めていることから、衝突の危険が生じた際、汽笛を吹鳴していれば、C船がA船引船列の存在に気付き、本事故の発生を回避できた可能性があると考えられる。

したがって、汽笛を装備している船舶は、日頃から汽笛の保守整備を行って良好な状態にしておくとともに、発航前の検査を励行し、航海中、汽笛を常時使用できる状態にしておく必要がある。

②⑤ 旅客船龍宮城乗組員死亡に係る船舶事故

(平成 23 年 9 月 30 日公表)

本事故においては、A社が、日常的に行われている2階客室窓の洗剤塗布作業の危険性を認識せず、法令で要求されているげん外作業の安全措置を講じずに機関員Aに同作業を行わせていたため、機関員Aが落水して死亡に至ったものと考えられる。

A社は、所有する船舶において日常的に行われている作業の危険性や同作業に関して法令で要求されている措置について確認を行い、必要な対策を講じて船員の安全の向上に努めることが望まれる。

②⑥ 遊漁船はなぶさ釣り客負傷に係る船舶事故

(平成 23 年 9 月 30 日公表)

本事故は、本船が、糸満市西方のルカン礁南西方沖を渡嘉敷島南方20M付近のパヤオに向け、波高約1.5～2.0mの南～南西からの連続した波を正船首に受けて自動操舵により南南西進中、船長Aが波高約2.5mの大きな波を目前に発見して減速操作を行ったものの、速力約8～10knで航行していたため、安全な速力まで減速することができず、本船の船首が大波の波頂に乗って船体が上下に動揺した際、船首甲板の前方に座っていた釣り客が、身体が甲板から浮いて離れたのち、甲板に落下、衝突したことにより発生したものと考えられる。

遊漁船における同種の釣り客負傷事故は、平成14年4月以降平成22年1月までに小型遊漁船の11隻で発生し、釣り客12人が腰椎圧迫骨折等を負っており、12人全員がいずれも航行中に船首甲板上で負傷をしている。

これらのことから、小型遊漁船においては、釣り客を船首甲板に乗船させて航行した場合、波の状況等によっては、船体の動揺により腰椎損傷事故が発生する可能性がある。

一方、本事故の分析から、小型遊漁船の船体中央より後方の部分は動揺が小さいことから、船首甲板より安全であると考えられる。

したがって、小型遊漁船の船長は、船首甲板に乗船している釣り客が腰椎を負傷する

危険性について認識し、波の影響により船体が動揺するときは、釣り客の安全を確保するため、以下のことを徹底すべきである。

- (1) 遊漁船の航行中、波の影響により船体が動揺するときは、重心位置が後方にある場合、船体中央より後方の部分に乗船させること
- (2) 遊漁船の航行中、波の影響により船体が動揺するときは、船体の動揺を軽減できるよう波に対する針路の変更を行い、かつ、安全な速力にまで十分な減速を行うこと
- (3) 連続した波を船首に受けて航行する場合は、一定の割合で高波高の波を受ける可能性があるため、波の状況について、適切な見張りを行うこと

㉗ モーターボート Kaiser 衝突（係船杭）に係る船舶事故

（平成 23 年 9 月 30 日公表）

本事故は、夜間、本船が、徳島小松島港の徳島第1区において、マリーナに向けて帰航中、船長が、係船杭に接近していることに気付かずに航行していたため、係船杭に衝突したことにより発生したものと考えられる。

船長は、帰航を開始する前に飲酒したが、飲酒は、状況判断力等に影響を及ぼし、正常な操船ができなくなる可能性があると考えられる。また、船長及び救命胴衣の着用義務がある12歳未満の小児1人を含む同乗者8人の全員が、救命胴衣を着用せずに本船の暴露甲板に乗船していた。

船長は、次のことについて船舶職員及び小型船舶操縦者法の規定を遵守し、再発防止に努めなければならない。

- (1) 操船する場合、アルコールの摂取は、運動機能、視覚、集中力、状況判断力等に影響を及ぼし、正常な操船ができなくなる可能性があるため、飲酒を控えるべきこと。
- (2) 12歳未満の小児が乗船する場合、救命胴衣を着用させなければならないこと。
- (3) 乗船者が、小型船舶の暴露甲板に乗船している場合、救命胴衣を着用させるよう努めること。

㉘ 漁船若栄丸小型兼用船福寿丸衝突に係る船舶事故

（平成 23 年 9 月 30 日公表）

本事故は、夜間、長洲漁港において、A船が錨泊中、B船が南東進中、船長Bが、A船と1

号防波堤の間を通航しようとして左転する際、適切な見張りを行っていなかったため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。

船長Bは、防波堤付近は水深が浅いとの意識があったことなどから、1号防波堤に接近し過ぎないようにしようと思っており、また、視認性の低下及び距離感の低下により1号防波堤が見えにくく、距離が把握しにくかったことから、1号防波堤への接近状況を目視で確認することに意識を集中して航行を続けているうちに、A船が後方に離れたものと思いついで適切な見張りを行っていなかったものと考えられる。

一方、本事故当時、A船は船舶検査を受検していなかったことから、救命設備等が適正ではなく、B船は最大搭載人員を超えた人員を乗船させ、また、救命胴衣が不足しており、さらに、両船とも乗船者全員が救命胴衣を着用していなかったものと考えられる。

このような状況で転覆や乗船者の落水等が発生した場合、死亡等の重大な被害が生じた可能性があると考えられる。

以上から、同種事故の防止及び事故が発生した場合における被害を軽減するため、次に掲げる措置を講じることが望まれる。

(1) 夜間における適切な手段による見張り

操船に従事する者は、航海上の注意を要する物（対象物）に対する見張りを行う場合、夜間は対象物と背景との明暗差が小さいと対象物の輪郭が明瞭さを失って視認性が低下して見えにくくなり、また、対象物を含む視野が暗いと距離感が低下して目視では対象物までの距離が把握しにくくなることに注意し、レーダー等の手段を活用する。

(2) 船舶検査の受検等による乗船者の安全確保及びその指導

- ① 漁船は、漁ろう以外に使用して旅客を乗船させる場合には、船舶検査を受検し、同検査により定められた最大搭載人員を遵守するとともに、必要な救命設備を備える。
- ② 船長は、最大搭載人員を遵守するとともに、乗船者の救命胴衣着用等の安全対策を徹底する。
- ③ 漁業協同組合は、所属する漁船の漁ろう以外への使用状況に留意し、船舶検査を受検すべき場合には適切に受検するとともに、最大搭載人員を遵守するほか、必要な救命設備を備えて乗船者の救命胴衣着用等の安全対策を徹底するよう花火大会等の開催前に安全講習会を開催するなど効果的な指導を組合員に対して行う。

⑳ プレジャーボートかいきょう丸プレジャーボートこくら丸衝突に係る船舶事故

(平成 23 年 9 月 30 日公表)

本事故は、トコマサリ礁の西北西方沖において、航行中のA船が、釣り具の準備を行い、見張りを行っていなかったため、漂泊中のB船に気付かずに航行し、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。

トコマサリ礁の周辺海域は、良い釣り場となっていることから、釣りをしている小型船舶が多い海域である。

本事故当時、B船は、漂泊していたことから船尾方向に白い航走波を引いておらず、波高約2mの中では波間に見え隠れして遠方からはB船を視認しづらい状況となっており、一見しただけではB船を見落とす可能性があると考えられる。

したがって、船舶の操船者は、見張りに専念し、常時適切な見張りを行って小型船舶を見落とさないようにすることが必要である。

⑩ 遊漁船一福丸モーターボート可奈丸衝突に係る船舶事故

(平成 23 年 9 月 30 日公表)

本事故において、A船は、レーダーでは波による海面反射で画面の中心付近にある船舶の映像の識別がしづらい状況となっていたものの、目視による見張りを行っていなかったため、前路で漂泊中のB船に気付かずに航行したものと考えられる。

本事故当時、船長Aは、他船はいないものと思い込み、また、A船には波しぶきが掛かっていたこともあって操舵室の天井に設けた見張り用の開口部から顔を出すなどして目視による見張りを行っていなかったが、見張りの基本は、目視による見張りであり、特に、海面反射などでレーダー映像の識別がしづらくなった場合には、レーダー情報のみに頼ることなく、視覚、聴覚及びそのときの状況に適した他の全ての手段により、常時適切な見張りを行って他船を見落とさないようにすることが必要である。

⑪ 自動車運搬船 PYXIS 火災に係る船舶事故

(平成 23 年 10 月 28 日公表)

本事故は、貨物倉内に積載されていた1台の車両のエンジンルームから何らかの要因で火災が発生したため、他の積載車両等に延焼したことにより、発生したものと考えられ、火災が発生したFゾーン及び火災探知装置が作動したEゾーン及びDゾーンにも炭酸ガスが放出され、機関長が、Dゾーンの7DKで二酸化炭素中毒により窒息死したものと考えられる。

機関長が、二酸化炭素中毒により窒息死したことについては、船長は、炭酸ガスを放

出するのでマスターステーションに集合するよう船内放送を何度も行っていたことから、機関長は、そのことを認識していたが、非常配置表で定められた携行品であるトランシーバーを携行しない状態で7DKに入ったものと考えられる。

A社は、緊急時には非常配置表で定められた携行品を所持し、船長の指示に従って避難することの重要性を教育するとともに、炭酸ガスの放出に関し、放出場所の安全確認等の手順を定め、各管理船に対して実際の非常時を模した訓練を行うよう指示することが望まれる。

車両のエンジンルームから火災が発生した要因を明らかにすることができなかったものの、船舶の電気設備、喫煙等の火気の取扱い、車両の電気系統等が関与した可能性を完全に否定することはできず、自動車運搬船の貨物倉での火災を防止するため、A社においては、乗組員の火災防止への意識を高めるとともに、火気取扱いの更なる徹底管理、貨物倉の電気設備の点検を一層厳格に実施し、また、自動車製造会社には、輸送中の自動車からの出火防止策の更なる検討が望まれる。

③ 貨物船 DONG PHONG 乗揚に係る船舶事故

(平成 23 年 10 月 28 日公表)

本事故は、本船が、暴風警報が発表された状況下、石狩湾港北西方沖において、最大瞬間風速が約21m/sを超える西風が吹き、波高約4～5mの波浪がある状況となったが、船長が、錨泊を続けたため、走錨し、揚錨後に移動しようとしたが、圧流されて石狩湾港北東方の海岸に乗り揚げたことにより発生したものと考えられる。

荒天時に錨泊する船舶は、気象及び海象に関する情報の入手に努め、荒天が予想される場合には港湾関係機関等からの情報に注意し、走錨防止措置を講じることが必要であるが、気象及び海象の変化、錨地の静穏度を考慮して速やかに転錨を行うことにも配慮する必要があると考えられる。

③ 漁船有幸丸火災に係る船舶事故

(平成 23 年 10 月 28 日公表)

本事故は、本船が富岡町東方沖において本件重力タンクへ手動給油中、船長が燃料ポンプを停止することを失念したため、燃料油が、本件重力タンクの空気抜き管から噴き出して主機の過給機排気側ケーシングに降りかかり、可燃性ガスとして機関室内に滞留し、同ガスが発火したことにより発生したものと考えられる。

船長は、燃料ポンプを手動操作して燃料油の給油作業を実施する場合には、常時、本件重力タンクへの燃料油の給油状況を確認し、また、本件重力タンクのオーバーフロー管の内径は、給油管から吐出される燃料油と同量以上が流れるような大きさにしておくことが必要である。

③④ 油タンカー第三十二大洋丸砂利運搬船第三十八勝丸衝突に係る船舶事故

(平成 23 年 10 月 28 日公表)

本事故は、夜間、伊良湖岬灯台南方において、A船が北西進中、B船が自動操舵で西進中、船長Aが右舷方から接近するB船との衝突のおそれ及び横切り船の航法に関する判断を行わずに航行し、また、単独で船橋当直中の機関士Bが居眠りに陥ったため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。

船長Aは、B船の真速度ベクトルの方位が2番ブイに向いていたので、過去の経験等により、B船がいずれ本件航路に沿って航行するようになるものと予測できる状況にあったことから、B船が本件航路に沿って航行するものと思込み、B船との衝突のおそれなどに関する判断を行わずに航行した可能性があると考えられる。

人間は、意思決定において、過去の経験及び習慣に固執する傾向があるが、過去の経験等が全ての意思決定に適切な基準となるわけではない。

このため、過去の経験等のみに基づいて意思決定を行えば、ヒューマンエラーを引き起こすことがある。

すなわち、日頃から過去の経験や習慣による予測のみに基づき他船の動静を判断していれば、衝突のおそれなどについて適時、適切な判断を行うことは困難であるものと考えられる。

したがって、衝突のおそれなどについて適時、適切な判断を行うためには、本事故のように他船の真速度ベクトルの方位が2番ブイに向いていたことでB船の動静を安易に判断することなく、衝突のおそれについて早期に判断することや横切り船の航法判断など海上衝突予防法の規定を厳格に遵守することを習慣づけることが必要である。

船橋当直を行う者は、当直前に適切な睡眠をとることが重要であるとともに、当直中に眠気を催した際には、外気にあたるなどして眠気を覚ます行動をとるか、船長に連絡し、他の乗組員と交替するなどして居眠り防止に努めることが必要である。

また、船長Bは、船員法で狭い水路を通過するときには自ら船舶を指揮しなければならないことになっていることから、狭水道を航行する際には、昇橋して自ら操船指揮を行うことが必要である。

③⑤ モーターボート第二日光丸転覆に係る船舶事故

(平成 23 年 10 月 28 日公表)

A 船は、雄物川内の河口北係留場所へ帰航しようとして約5～8km/hの速力で河口中央浅瀬の北側に向けて追い波状態で航行中、河口付近において、波高約1.8mの河口第1波を乗り越えたのち、前方の波高約2.0～2.4mの河口第2波の波の上り斜面に追い付くように増速したが、河口第2波の波の上り斜面にとどまらず、後方から接近してきた河口第1波を右舷船尾から受けて波の下り斜面を航行することとなったため、ブローチングを起こして転覆したものと考えられる。

河口付近での転覆事故は、平成2年以降、50件発生しており、追い波によるものが26件と約半数を占め、その要因としてはブローチングが9件であった。なお、34人の死亡者のうち、救命胴衣の着用は3人、非着用は21人、不明は10人であった。

このことから、河口付近における転覆事故の防止のため、次のことが望まれる。

(1) 安全意識の高揚

国土交通省及び海上保安庁は、気象予報等を十分に入手し、波浪状況等が悪化するときは、出港を中止したり、航海中に気象等が急変したときに他の港へ避難するなどの方法をとることができるよう、今後とも講習会などを通じて安全意識の高揚を図ること。

(2) 航行上の留意事項の周知

国土交通省及び海上保安庁は、河口付近においては、航行可能である範囲が狭く、波高が高まり、波形勾配が大きく、かつ、砕波することで、追い波中の操船が困難となり、波の上り斜面にとどまれなかった場合には、後方から来る波によりブローチングが発生する可能性があることを、今後とも講習会などを通じて周知すること。

(3) 救命胴衣の着用

国土交通省及び海上保安庁は、転覆した場合等で乗船者が落水すると河口沖向き流により危険であることから、救命胴衣を着用して航行することを講習会などを通じて周知すること。

(4) 調査研究

海上保安庁は、過去に転覆事故等が発生している河口における同種事故の再発防止のため、浅瀬、航行可能である範囲などの河口の状況、波の状況、河口通航船の事故防止に係る経験則などを含んだ航行安全対策の調査研究を可能な限り実施し、実施した場合には、関係者の間で得られた情報の共有が図られるようにすること。

(5) 船長による安全対策

船長は、次のような安全対策を検討し、河口付近の航行に注意すること。

① 転覆防止の安全対策について

気象状況を把握し、浅瀬等の河口付近の情報を収集して河口付近の波高が高

くなり、又は高まることが予想されるときは、追い波中での航行は転覆が発生する可能性があることから、河川から出航することを自粛すること。また、沖から河川内へ向けて航行する場合には近隣の港に避難するなど他の方法をとること。

② 救命胴衣の着用について

可能な限り救命胴衣を着用して万が一の状態に備えること。

③ 発航前の点検について

発航前には、船内を点検して救命浮環などを速やかに使用できるようにしておくこと。

③⑥ 漁船第二山田丸沈没に係る船舶事故

(平成 23 年 11 月 25 日公表)

本事故は、本船が、機関室出入口が開放されていたため、有義波高の2倍以上の波を受け、機関室に浸水したことにより発生したものと考えられる。

このため、以下の事項について、船舶所有者等は、船舶を管理するとともに乗組員を指導し、また、乗組員は、これらに留意して運航を行うことが望まれる。

- (1) ふだん波の打ち込みがなくても、連続した波を受けて航行する場合は、高波高の波を受けて波の打ち込みが発生する可能性があること。
- (2) わずかの浸水であっても、復原性の減少によって船体が傾斜し、波の打ち込みによる浸水が続くことにより沈没に至るおそれがあること。
- (3) このため、航行中は、甲板上の出入口等の扉を閉鎖し、通行の必要があつて開けた場合はその都度、閉鎖すること。

③⑦ 水上オートバイレッドパール同乗者等死傷に係る船舶事故

(平成 23 年 11 月 25 日公表)

水上オートバイで遊走する者は、河口堰付近では水流が速くなるなどの理由で船舶航行の危険性がある場所に立入禁止水域が設けられているなど、航行上の注意すべき事項があることから、河口堰の管理者や地元マリーナ等に河口堰付近の状況を確認して注意事項を把握するとともに、立入禁止水域に入らないようにすることが求められる。

また、救命胴衣は、体に合ったサイズのものを着用する必要がある。

⑳ 水上オートバイ minpa 同乗者死亡に係る船舶事故

(平成 23 年 11 月 25 日公表)

本事故は、強風注意報が継続している状況下、本船が、相模川河口付近を南進中、船長が、波高約1~2mの波を認めた際、航行を続けたため、船長及び同乗者が落水したことにより発生したものと考えられる。

水上オートバイの船長は、相模川河口付近を航行する場合には、次のことを遵守することが望まれる。

- (1) 河口の波高について、インターネットやマリーナなどから最新の情報を入手すること。
- (2) 同乗者の人命及び安全が、船長の運航判断に依存していることを十分に考慮し、波高が高いときには、航行を中止すること。

㉑ 油タンカー第八新水丸漁船第8住吉丸衝突に係る船舶事故

(平成 23 年 11 月 25 日公表)

本事故は、夜間、2人当直体制であったA船において、1人が巡検で降橋して単独当直となったところ、当直者が適切な見張りを行わず、また、単独で操船していたB船の船長Bが見張りを行っていなかったため、両船が衝突したことにより発生したが、船長Bが救命胴衣を着用していたことが有効に作用して僚船に救助されたものである。

船長Bは、転覆したB船の操舵室から海上に脱出して漂流中、船舶の灯火を認めて救命胴衣の笛を吹いて存在を知らせ、僚船の船長が、笛の音に気付いて周辺を捜索し、救命胴衣の反射テープの反射光を発見して船長Bを救助したものである。

小型船舶においては、他船と衝突した場合、乗船者が落水する事例が多数発生していることから、落水者の捜索救助を容易にして被害を防止するため、救命胴衣の着用義務のない場合であっても、乗船者は、甲板上に所在するときは救命胴衣を着用し、操舵室等においても作業中は可能な限り救命胴衣を着用することが望まれる。

また、A船の運航管理会社は、2人当直体制であったA船において単独当直となる運航実態があったことを踏まえて安全管理マニュアル等を見直し、巡検の実施方法を改め、2人当直体制を確保して安全運航の向上を図っている。

内航船の運航管理会社においては、管理している船舶の船橋当直の実態と安全管理マニュアル等の規定との整合性を点検して不安全要素がある場合には、上記の事例を参考にして必要な改善措置を講じ、管理している船舶の安全運航の向上に努めることが望ま

れる。

④⑩ 貨物船第八勝丸乗揚に係る船舶事故

(平成 23 年 11 月 25 日公表)

本事故は、夜間、本船が細島商業港に降雨の中を入航中、細島埼東端付近の岩場に乗
り揚げたことにより発生したものと考えられる。

本船船長が、いつもどおりの入港方法で目視により見張りを行い、レーダー及び本件
GPSを作動させていたものの、これらが適切に使用されなかった可能性があると考えられ
る。

操船者は、夜間や雨が降るなどの状況下では、目視による見張りに加え、レーダー及
びGPSプロッターを活用して船位の把握に努めることが望まれる。

④⑪ 旅客船第八栄久丸衝突（灯浮標）に係る船舶事故

(平成 23 年 11 月 25 日公表)

本事故は、本船が、天草上島南岸沖を南灯浮標の南方沖に向けて西南西進中、手動操
舵中の船長が、見張りを行っていなかったため、舵が右にとられた状態となって右に回
頭しながら南灯浮標に向かっていることに気付かずに航行し、南灯浮標に衝突したこと
により発生したものと考えられる。

本事故においては、操船者が安全運航の基本である見張りを行っておらず、また、A社
が法定職員である機関長を乗り組ませずに本船を運航しており、さらに、A社では、社内
での安全教育は行っておらず、関係行政機関が行う安全講習会等へも乗組員を積極的に
参加させていなかったことが明らかとなった。

したがって、A社においては、社内で安全運航に関する教育を実施するとともに、関係
行政機関が行う安全講習会等へ乗組員等を積極的に参加させるなどして社員の安全意識
の向上を図り、また、法定職員の下船等に伴う船員の配乗を確実にを行い、旅客輸送の安
全確保に努める必要があるものと考えられる。

④⑫ ダイビング船サウスワードパッセージⅡ乗揚に係る船舶事故

(平成 23 年 11 月 25 日公表)

本事故は、本船が、台風の石垣島付近への接近に伴い、雷、強風、波浪注意報が発表された状況下、伊奈武瀬のダイビングポイントにおいて双錨泊中、風速約20m/sの突風を船首方から受けた際、右舷船首錨の錨索が切断し、次いで左舷船首錨が岩から外れたため、風下の伊奈武瀬に向けて圧流され始めたので、左舷船尾錨の錨索を放ち、伊奈武瀬から離れようとして右舷主機を前進、左舷主機を後進として左回頭しようとしたところ、左舷側のプロペラに同錨索が絡み、両舷主機が使用できなくなって更に圧流され、伊奈武瀬に乗り揚げたことにより発生したものと考えられる。

以上のことから、ダイビング船の運航者は、今後の同種事故の再発防止のため、次のことに注意して運航する必要がある。

- (1) 台風が沖縄島の近海にあって荒天が予想される場合又は気象警報、注意報が発表されて荒天が予想されるときには、出航を中止すること。
- (2) 風下にさんご礁などの浅所が存在する場所では、できる限り錨泊を避けること。

④ 瀬渡船せと丸転覆に係る船舶事故

(平成 23 年 11 月 25 日公表)

1 業務規程の遵守

本事故は、本船が、海上強風警報が発表中に航し、スズ島の南南東方5～6m付近において、船尾方から最初の大波を受け、本件岩場に向けて流され、船首部が本件岩場に乗り、引き波とともに右舷側に傾き、その直後に船尾方から本件大波を受けて海水が船内へ打ち込み、打ち込んだ海水が右舷側に滞留して更に右舷側に傾いて転覆したことにより発生したものと考えられる。

船長は、業務規程の出航中止基準に該当する海上強風警報の発表の有無にかかわらず、目視により波や風の状況を確認して出航の判断を行っていたものと考えられることから、事業者は、業務規程の内容を理解して遵守することが重要である。

また、事業者は、釣り客が確認できるように船内や待合室などの見やすい場所に出航中止基準及び帰航基準を表示しておくことで、釣り客の安全に関する注意を促すことにより安全の確保が図られるものと考えられる。

本事故が発生した安指漁港の事業者を所管する和歌山県は、これまでも事業者等に対しては、講習会の実施やリーフレットの配布などを通じ、利用者の安全確保等について周知及び啓発を図ってきたところであるが、引き続き以下の事項を周知し、その実施を徹底するよう指導することが望ましい。

- (1) 事業者は、出航前、携帯電話等によりMICS等を活用し、出航中止の判断に必要な最新の気象及び海象情報を入手すること。
- (2) 事業者は、利用者を案内する海域における波、風、地形等の特性が、業務規程

に定めている出航中止基準及び帰航基準に考慮されているかなどの点検を行い、これらの基準を再検討し、必要な措置を講じて利用者の安全確保の向上を図ること。

(3) 事業者は、釣り客の安全確保のため、船内や待合室などの見やすい場所に出航中止基準及び帰航基準を表示しておくこと。

さらに、本事故調査において、出航中止基準及び帰航基準を知らなかった事業者がいたこと、業務規程の存在そのものを知らなかった事業者がいたこと、及び和歌山県内の海域における遊漁船が関係する事故が過去3年間に6件発生していることから、和歌山県は、適化法第24条による報告及び立入検査の実施を活用するなどして事業者が業務規程の内容について理解し、遵守するよう指示を行うことが望ましい。

2 事前の確認等

釣り客においては、無理な釣りの行動にならないよう自ら最新の気象及び海象情報を確認するとともに、事業者の出航中止基準及び帰航基準を事前に把握しておくことが望ましいものと考えられる。

また、釣り客は、落水した場合の対応策として、保温効果のある服及び救命胴衣を身体から抜けないように着用し、GPS機能付き携帯電話を防水ケースに入れるなどの準備をしておくことが望ましい。

3 波の影響

本事故発生場所付近においては、最高波高約3.0mに近い波浪が連続して来襲し、本船は、船尾方から本件大波を受けて転覆したものと考えられる。

事業者は、本事故発生場所付近のように水深が浅い場所においては、有義波高約2.0mの場合であっても、沖から進入した波が変化して波高が急激に増大することがあり、また、最高波高に近い波浪が連続して来襲することもあるので、本船のような小型船舶が後方から大波を受けた場合、転覆するなどの危険があることから、瀬渡しを行う海域では、沖から進入する波浪状況を確認し、波に注意しながら操船する必要があるものと考えられる。

㊤ 漁船第三不動丸乗組員死亡に係る船舶事故

(平成 23 年 12 月 16 日公表)

本事故は、本船が、船尾から網船の左舷側に裏こぎ索をとって裏こぎを行っている状態で船尾格納庫へ五号艇を引き揚げる作業中、船首方向を自由に変えることが困難であったことから、波による縦揺れを軽減できず、本船船尾が上下に動き、スリップウェイ上にあった五号艇の船首が浮き上がり、本件C型環と五号艇付きC型環の連結が外れ、船尾格納庫の囲壁右舷側の防護柵がない場所で作業に従事していた甲板員Cに本件C型環及

び本件ワイヤが当たったことにより発生したものと考えられる。

本船は、裏こぎを行っている状態で船尾格納庫へ五号艇を引き揚げる作業を行えば、船首方向を自由に変えることができないことから、船首方向を自由に変えられる状況において引揚げ作業を行い、波を真横から受けるようにして本件ワイヤの巻上げを開始する必要があったものと考えられる。

また、本事故のように本件C型環と五号艇付きC型環の連結が外れた場合、本件C型環が反動で跳ね返る範囲の防護柵のない場所に立つことは危険であり、このような危険箇所には、注意を喚起するため、甲板上などに危険範囲を示す塗装を施すとともに危険範囲に人がいないことを確認して本件ワイヤの巻上げを開始する必要があるものと考えられる。

④ 貨物船 OCEAN SEAGULL セメント運搬船第二すみせ丸衝突に係る船舶事故

(平成 23 年 12 月 16 日公表)

本事故は、京浜港の横浜市つり棧橋東方沖において、A船が南進中、B船が西進中、両船が相手船を視認した際、両船が、適切な見張りを行っていなかったため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。

船橋配置に就く者は、港内においては、ふ頭へ着岸する船舶等により船舶の動静の変化が港外の海域に比べて大きく、その変化に応じて迅速で適確な対応が求められることから、特に他船が進路を交差させて接近する場合には、海上衝突予防法の見張りに関する規定を一層厳格に遵守し、他船との衝突のおそれなどについて十分に判断することができるよう常時適切な見張りを行うことが必要なものと考えられる。

また、船橋配置に就く者は、BRMの手法を活用するなどして船橋配置者相互間の情報共有を図るとともに、VHFによる他船との情報交換を積極的に行うことが習慣として定着するようふだんから意識して実施することが望まれる。

① 旅客フェリーおおさど丸運航阻害に係る船舶インシデント

(平成 23 年 12 月 16 日公表)

本インシデントは、左舷減速機の出力軸船首側軸受メタルの摩耗が進行した状態で継続して使用されたため、発生したものと考えられる。

本インシデントと同様の減速機の軸受損傷を防止するため、船舶所有者は、次の対策を講じることが望まれる。

- (1) 主機運転状態における軸受温度の監視を行うこと。
- (2) 定期的に軸受の点検を行うこと。
- (3) 点検時に軸受隙間の計測を行い、軸受隙間が交換推奨値を超えた場合は、下メタルを開放するなどの点検等を行うこと。
- (4) 点検及び整備時の記録を適切に管理し、次回の点検及び整備時に効果的に活用するように努めること。

A社において、関係者が軸受隙間が交換推奨値を超えた状態であることを認識していたものの、機関関係の保守整備の管理を機関部管理者のみに任せていたこと、及び保守整備を担当する管理者が交替する際、保守整備に関する情報やノウハウの継承が適切に行われなかったことは、本インシデントの発生に関与した可能性があると考えられる。A社、B社及びD社はもとより、船舶所有者、船舶管理者など船舶の保守整備に関わる事業者は、船員と整備を担当する管理者とのコミュニケーションの円滑化などにより保守整備に関する情報やノウハウの共有に努め、保守整備に関する技術の向上を図ることが求められる。

資料 29 平成 23 年に通知のあった勧告に対する措置状況(船舶事故等)

平成 23 年に通知のあった勧告に対する措置状況の報告は 2 件(船舶事故)であり、その概要は次のとおりです。

① 旅客船第九十八あんえい号旅客負傷に係る船舶事故

(平成 23 年 3 月 25 日勧告)

運輸安全委員会は、平成 21 年 4 月 30 日に沖縄県竹富町西表島北東方沖で発生した旅客船第九十八あんえい号旅客負傷事故の調査において、平成 23 年 3 月 25 日に事故調査報告書の公表とともに原因関係者である(有)安栄観光に対して勧告を行い、以下のとおり勧告に基づく措置の状況(実施計画書)について報告を受けた。

○事故の概要

本船は、船長及び甲板員 1 人が乗り組み、旅客 28 人を乗せ、竹富町西表島たけとみから沖縄県石垣市石垣島いりおもてじまに向け航行中、平成 21 年 4 月 30 日(木)09 時 40 分ごろ、西表島北東方沖において船体が縦に動揺した際に旅客 2 人が負傷した。

○運輸安全委員会が行った勧告と同勧告に対する措置状況

(1) 運輸安全委員会が行った勧告

運輸安全委員会は、本事故調査の結果に鑑み、旅客の安全を確保するため、(有)安栄観光に対して、運輸安全委員会設置法第 27 条第 1 項の規定に基づき、次のとおり勧告する。

1. 安全管理規程等に係る安全教育について

貴社は、貴社の運航基準等について、乗組員に対し、荒天時の安全運航方策等の内容を踏まえた適切な安全教育を継続的に行い、これらの乗組員に遵守させること。

2. 運航する旅客船の実情に応じた荒天時安全運航マニュアルの作成及び遵守について

貴社は、安全管理規程を確実に実施するため、運航する旅客船の大きさ、客室の状況などを考慮して、経路、速力、シートベルトの着用、船体の動揺の少ない客室への誘導など、荒天時の安全対策について検討し、荒天時安全運航マニュアルとしてとりまとめ、同マニュアルを乗組員に教育し、確実に遵守させること。

(2) (有)安栄観光から通知のあった勧告に対する措置状況(実施計画書)の内容(平成 23 年 12 月 5 日)

1. 安全管理規程等に係る安全教育についての実施計画

(乗組員に対し、運航基準等及び荒天時の安全運航方策等の内容を踏まえた適切な安全教育を継続的に行い、これらを遵守させること。)

①旅客船の安全運航等について安全教育を実施する。(別紙1参照)

②教材として以下のものを使用する。

イ DVD教材等の活用

DVDタイトル「安全運航 ヒヤリハットを活かす」

DVDタイトル「安全運航 ヒューマンエラーをいかに防ぐか」

DVDタイトル「安全運航 小型船&高速船&超高速船」

DVDタイトル「操練の重要性」「緊急時の対応」「旅客船の接客サービス」

ロ 平成20年2月18日付「冬季・荒天下における高速旅客船の安全運航及び旅客の安全に係る方策等について」（別紙2参照）

ハ 「冬季における高速旅客船の安全運航について 乗客の安心・安全のために」（別紙3参照）

ニ 安全管理規程（運航基準、作業基準、事故処理基準等を含む）（別紙4参照）

③船舶の分野のみならず、他の交通分野の専門家等に講師を依頼して、安全講習会を実施する。（別紙5参照）

④乗組員の理解度を把握するため、安全講習会にて運航管理者又は運航管理補助者が乗組員に対して運航管理規程等の数値を理解しているかなどの質問形式のヒアリング等を行う。

※①～③については、既に始めており、④については、今後実施する予定

2. 運航する旅客船の実情に応じた荒天時安全運航マニュアルの作成及び遵守についての実施計画

（安全管理規程を確実に実施するため、運航する旅客船の大きさ、客室の状況等を考慮して、経路、速力、シートベルトの着用、船体の動揺の少ない客室への誘導など、荒天時の安全運航マニュアルとしてとりまとめ、同マニュアルを乗組員に教育し、確実に遵守させること。）

①「冬季・荒天下における高速旅客船の安全運航及び旅客の安全に係る方策等について」をベースとして、シートベルト着用や船内巡視などについての「荒天下における旅客への安全対策要領」と各航路の運航基準図に注意事項（例えばジェット船の注意事項や各航路における風向の別、波が高い場合などに応じた注意事項等）を記載した「荒天時運航の注意事項」を添付したものを「荒天時安全運航マニュアル」として作成する。

なお、具体的な速力や針路等を数値化してマニュアルにすることも検討したが、気象条件によっては、速力を落とし過ぎると舵が効かなくなるなど、具体的数値を示すことは難しいことから、航路別に注意すべき事項を記載するなどしてマニュアルの作成を検討する。

②同マニュアルは弊社が主催する「安全講習会」等で乗組員の安全教育資料とする。

③同マニュアルについての理解度を把握するため、安全講習会にて運航管理者又は運航管理補助者が乗組員に対して質問形式のヒアリング等を行う。

3. 完了報告期限

①既に実施しているものも含め、1—①～④については、平成24年3月31日までに完了報告を行う。

- ② 2-①～③については、平成24年3月31日までに完了報告を行う。
 ③完了報告にあたっては、実施状況が把握できるような資料や写真を添付する。

※別紙1～5を含む実施計画書については、当委員会ホームページに掲載されています。

http://www.mlit.go.jp/jtsb/shiphoukoku/ship-kankokulre-1_20111214.pdf

② 遊漁船しぶさき 10 号沈没に係る船舶事故

(平成 23 年 9 月 30 日勧告)

運輸安全委員会は、平成 21 年 11 月 28 日に長野県諏訪市諏訪湖東岸沖で発生した遊漁船しぶさき 10 号沈没事故の調査において、平成 23 年 9 月 30 日に事故調査報告書の公表とともに原因関係者である(株)しぶさきに対して勧告を行い、以下のとおり勧告に基づく措置の完了報告を受けた。

○事故の概要

本船は、諏訪湖東岸の初島沖において、船長が 1 人で乗り組み、釣り客 12 人及び船長の家族の児童 1 人を乗せてワカサギ釣りの筏に向けて西南西進中、船底外板を開口して設けていた釣り穴の筒の上端などから浸水し、平成 21 年 11 月 28 日(土) 11 時 35 分ごろ沈没した。

乗船者は、全員が付近を航行中の遊覧船等に救助されたが、釣り客 3 人が打撲傷を負った。

○運輸安全委員会が行った勧告と同勧告に対する措置状況

(1) 運輸安全委員会が行った勧告

運輸安全委員会は、本事故調査の結果を踏まえ、釣り客の安全を確保するため、(株)しぶさきに対し、運輸安全委員会設置法第 27 条第 1 項の規定に基づき、次の措置をとることを勧告する。

貴社は、全社をあげて旅客及び船舶の安全確保に関する意識の高揚を図り、船舶検査を適切に受検するなどして所有する船舶の堪航性を確保し、また、釣り客への救命胴衣の着用を徹底して安全を確保する対策を講じること。

(2) (株)しぶさきから通知のあった勧告に基づく完了報告の内容

(平成 23 年 11 月 30 日)

1. 全社をあげて旅客及び船舶の安全確保に関する意識の高揚を図ること

◇実施報告

①安全重点施策を定め、全社を挙げて安全第一に取り組む

◎安全重点策を事務所内に掲示し周知(写真資料 5)

◎本件についての資料を社員に回覧し事故の重大性を認識(資料 1)

◎重点策 1) については、毎日ミーティングを行いミーティング記録用紙「別紙 1」に記録

◎重点策 2) については、使用船について運航前：始業点検表「別紙 2」によりチェックし記録

◎重点策 3) については、口頭だけでなく、ヒヤリ・ハット報告書「別紙 3」により報告・改善を行っていく

②緊急時の訓練を実施

- ◎想定される事故（運輸安全委員会で公表）（資料 2）により、ミーティングを行った
- ◎小型船舶機構の小冊子（ホームページより）「遊魚船・瀬渡船の安全のために」「てんぷく事故防止のために」（資料 3）を社員に配布、読合せ
- ◎日常業務終了後、湖上からの事故通報・通報を受けて、待機のスタッフが現場に急行対処、他のスタッフは関係者への緊急連絡表（資料 4）により、通報を模擬的に行い確認した

2. 船舶検査を適切に受検するなどして所有する船舶の堪航性を確保すること

◇実施報告

- ①保有船舶の一覧リスト見直し
 - ◎船舶の検査時期の確認をしやすく保有船舶一覧「別紙 4」を作成管理する
- ②船舶台帳の作成
 - ◎保有する船舶について個々に船舶管理台帳「別紙 5」を作成し、修理等の経過等を記録し検査の時の資料にする

3. 釣り客への救命胴衣の着用を徹底して安全確保する対策を講じること

◇実施報告

- ①救命胴衣着用の看板を掲示
 - ◎店内および栈橋入口に掲示（写真資料 5）
- ②乗船前の着用呼びかけと乗船時の着用確認
 - ◎受付の際に着用することを指導（資料 6）
 - 案内スタッフが着用指導
 - 船長は出船時に確認
 - パトロール時に確認・指導

※資料1～6、別紙1～5を含む完了報告については、当委員会ホームページに掲載されています。

http://www.mlit.go.jp/jtsb/shiphoukoku/ship-kankoku5re-2_20111214.pdf

資料 30 平成 23 年に通知のあった安全勧告に対する措置状況(船舶事故等)

平成 23 年に通知のあった安全勧告に対する措置状況の通知は 1 件(船舶事故)であり、その概要は次のとおりです。

① コンテナ専用船 KUO CHANG 作業員死亡に係る船舶事故

(平成 23 年 4 月 22 日安全勧告)

運輸安全委員会(JTSB)は、平成 21 年 3 月 20 日に阪神港神戸区ポートアイランドコンテナ岸壁 18 で発生したコンテナ専用船 KUO CHANG 作業員死亡事故の調査において、平成 23 年 4 月 22 日に事故調査報告書の公表とともに中華人民共和国香港特別行政区海事局(香港海事局)に対して安全勧告を行い、以下のとおり安全勧告に対する措置状況について通知を受けた。

○事故の概要

本船は、阪神港神戸区において、ポートアイランドコンテナ岸壁 18 に着岸作業中、平成 21 年 3 月 20 日 07 時 36 分ごろ、同岸壁上のビットに係止していた係船索が破断し、跳ねた係船索が綱取り作業に従事していた作業員 2 人に当たり、両作業員が死亡した。

○運輸安全委員会が行った安全勧告と同勧告に対する措置状況

(1) 運輸安全委員会が行った安全勧告

運輸安全委員会は、本事故調査の結果に鑑み、CHENG LIE NAVIGATION Co., Ltd. に対しては、安全管理マニュアルにおいて、次の事項について検討し、必要な措置を講じるよう、また、香港海事局に対しては、同社に対して指導監督に当たるよう勧告する。

CHENG LIE NAVIGATION Co., Ltd. が策定した安全管理マニュアルは、係留時において、係船設備が適切な状態にあるかどうかを点検するように定めている。しかしながら、本事故の場合、前部スプリングラインの損耗状態から判断し、当該マニュアルに定めるような「適切な状態」にあったとは言い難い。

したがって、船舶に係留する際には、係船索が舷側厚板屈曲部などの角部に接触することをできる限り避けるとともに、安全かつ効果的な係留力が得られるよう、係船索を導く経路及び係止するビットなどに配慮すること、並びに作業指揮者は係船索の状況が把握できる位置で作業指揮をとることを明記し、管理する全船舶に対して当該事項の遵守を図るべきである。

(2) 香港海事局から通知のあった措置状況の内容(平成 23 年 5 月 5 日)

香港海事局は、次の対応をとることを通知します。

(i) 船舶管理会社である CHENG LIE NAVIGATION Co., Ltd. が、同社船舶に係る同種事故の再発を防止するための安全勧告を実施するため、適切な是正措置及び予防措置をとるよう指導する。

(ii) 是正措置及び予防措置が適切に実施されることを確保するため、船舶及び船

舶管理会社に対し品質保証検査を実施する。

- (iii) 係船索が適切な状態に維持されていなければならないということに加え、乗組員は、着岸作業中、係船索が鋭角になるのを避けるため、その展張に注意を払わなければならないという本事故から学んだ教訓を、全ての香港籍船及びその管理会社に周知する。

※中華人民共和国香港特別行政区海事局からの通知文書（原文）は、当委員会ホームページに掲載されています。

http://www.mlit.go.jp/jtsb/shiphoukoku/ship-kankoku2-2re_20110601.pdf

資料 31 平成 23 年に行った情報提供(船舶事故等)

平成 23 年に行った情報提供は 1 件(船舶事故)であり、その概要は次のとおりです。

① ケミカルタンカー日祥丸乗組員死傷に係る船舶事故

(平成 23 年 8 月 4 日情報提供)

運輸安全委員会は、平成 23 年 6 月 28 日に発生したケミカルタンカー日祥丸乗組員死傷事故について、国土交通省海事局に対し、以下のとおり情報提供を行った。

(事実関係)

今後の調査により、事実関係を確定することとしているが、現在までの調査の結果、アクリル酸を含む洗浄水が入っていたスロップタンクに水酸化ソーダを含む洗浄水を入れた事実が明らかになっており、このことにより硫化水素ガスが発生した可能性が考えられる。

本船は、以前からスロップタンクに異なる洗浄水を貯留しており、他の事業者のケミカルタンカーにおいても同様の事実が認められた。

※当該情報提供については、当委員会ホームページに掲載されています。

<http://www.mlit.go.jp/jtsb/iken-teikyo/nissyomaru20110628.pdf>

資料 32 業務改善アクションプラン

1. 適確な事故調査の実施

(1) 組織問題といった事故の背景にまで深く掘り下げつつ、科学的かつ客観的な事故調査を実施する。

①<実務上役立つ事故調査マニュアルの整備>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>現行整備されているマニュアル等（※）は、先達の事故調査官が経験し積み上げてきた「事故調査技術の伝承」などが十分に明文化されていない。また、組織事故やヒューマンファクター分野の調査に係る分析手法の説明やチェックリストが十分ではない。</p> <p>したがって、現行のマニュアル等が、更に実務上役立つものとなるよう検証が必要である。</p> <p>（※）現行整備されているマニュアル等 <航空>事故調査マニュアル（調査の段取りなど）、報告書作成要領、ハンドブック（携行品、取得すべき情報等についてのチェックリストなど） <鉄道>事故調査マニュアル（調査の段取りなど）、報告書作成要領、詳細マニュアル（携行品、取得すべき情報等についてのチェックリストなど） <船舶>報告書の作成マニュアル、口述聴取事項チェックリスト</p>	<p>国際的に標準化している事故調査マニュアルには、国際民間航空機関(ICA0)及び国際海事機関(IMO)が作成したものがある。これら事故調査マニュアルは、事故調査の目的や手順に関する基本的な考え方などの思想に関する項目と調査に関する技術的な手法の項目とに分けて、体系的に記述されたものとなっている。</p> <p>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(ICA0)、国際海事機関(IMO)及び米国運輸安全委員会(NTSB)の事故調査マニュアルを参考にして、体系化した事故調査マニュアルを整備する。</p> <p>なお、作成に当たっては、以下のことを考慮する。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>1. 各モード別の事故調査マニュアルは、平成 25 年 3 月までに整備（チェックリストを含む。）</p> <p>(2) 平成 24 年 9 月までに整備</p>
②<報告書第 4 章「結論（原因）」の記載方法>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>事故調査は責任追及のためではなく、事故等の防止及び被害軽減のためのものである。したがって、事故調査の結果判明した事故等の防止及び被害軽減に繋がる幅広い事象を報告書において漏れなく、かつ、読み手に理解しやすい形で示していくことは、事故調査の目的を達成するために必要不可欠である。</p> <p>報告書第 4 章（結論部分）の記載に関するこれまでの取組みとしては、従前、同章には「原因」のみを記載していたものを、平成 21 年春から、内容が複雑で大部な報告書については「分析の要約」を併せて記載することとして第 3 章「分析」と第 4 章「原因」との関係性を分かりやすくしたところ。さらに平成 22</p>	<p>1. 事故等発生との因果関係がない場合又は不明確な場合であっても、改善すべきリスク要因を含め安全上重要な事項については、第 4 章において「原因」とは別に新たな節（「その他安全上重要な事項」（仮））を設けて、当該節にその内容を記載することとする。</p> <p>2. 「原因」の記載においては、「…が関与した…」 「…が背景にあった…」 「…が被害を発生させた…」といったような補足用語を可能な限り記述することとし、当該要因と事故等発生との関係性が明らかとなるよう努める。</p> <p>※背景(要因)：事故等発生に関与した要因のうち、特に、安全管理等組織的な事項や規制・基準のあり方等に係る要因</p>	<p>平成 24 年 4 月以降審議入りする案件について適用</p>

<p>年春からは、その運用を厳格に実施するため、当該運用を適用する報告書の客観的基準を設けたところである。</p> <p>第4章の記載方法については、</p> <ul style="list-style-type: none"> - 事故等原因との因果関係は不明確ではあっても安全を阻害する要因が明らかになった場合は、報告書の結論部分に記載すべき - 結論部分においては、背景要因や被害発生・拡大要因など、事故の全容を把握しやすくするために各要因を分類して記載すべき <p>といった意見もある（「JR 西日本福知山線事故調査に関わる不祥事問題の検証と事故調査システムの改革に関する提言」）。</p> <p>事故等の防止及び被害軽減の観点から報告書がより有効に活用されるよう、こうしたご意見や外国事故調査機関の報告書記載状況も踏まえつつ、第4章の記載方法について更に検討することが必要である。</p>	<p>3. 「結論」に至った詳細の分析経過とその再発防止策との関係性をより明確にするため、第4章の「分析の要約」の各文章末尾に、関連する第3章「分析」及び第5章以降の「勧告」・「意見」、「参考事項」（講じられた措置）等の関連項番号等を記載する。</p> <p>※第4章に「分析の要約」の記載がある報告書に適用する。</p>	
③<条約に基づき関係者を調査へ参加させる際の具体的な対応(航空)>		
<p>現状及び問題意識</p> <p>事故調査を適確に行うためには、運航者、製造者等の関係者から情報提供頂くなど必要な協力を得る必要がある。</p> <p>航空事故が発生した場合、国際民間航空条約第13 附属書に基づき、関係国には運航者、製造者等の関係者を顧問として指名して他国の実施する調査に参加させる権限等が与えられている。</p> <p>日本が調査実施国となって事故調査を行う場合、現行の国内法制度に基づく調査権限等により、事故調査に必要な情報収集は十分に行われているが、一方、他国が調査実施国となった場合、運輸安全委員会自らが関係者を顧問として指名して調査へ参加させるスキームが十分整理されていない。</p>	<p>具体的な対応策</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 他国が実施する調査に対して、必要に応じて関係者を顧問として指名し調査に参加していくこととする。 2. 関係者を顧問として調査に参加させる際の指名手続きや、その際に顧問候補者に対して周知しておくべき内容（調査情報の取扱い等）等について詳細を整理する。 	<p>実施時期</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 引き続き実施 2. 平成 24 年 7 月までに実施
④<専門的知見を適確に得るための方策>		
<p>現状及び問題意識</p> <p>事故の多様化・複雑化が進む中で、我が国の叡智を結集した調査を実施するため、必要に応じて外部の専門的知見を調査に取り入れることは、調査を適確に行うために重要である。</p> <p>現在、個別調査において外部の専</p>	<p>具体的な対応策</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 専門的知見の個別調査での活用 <ol style="list-style-type: none"> (1) 専門委員制度における任命手続の迅速化 ・ 予め主たる専門事項毎に専門委員候補者を検討しておき、日頃から当該候補者との交流を図るなどして（2に記述する技術アドバイザーなども活用）、専門委員への任命の必要性が生じた場 	<p>実施時期</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 順次実施

<p>専門的知見を得る必要がある場合、運輸安全委員会設置法第 14 条に基づき、学識経験者を専門委員として任命し調査に参加していただいている。しかし、この専門委員の任命権者は国土交通大臣であり、任命に至るまでに一定の時間を要するのが通常であり、専門的知見の必要性が生じてからそれを活用するまでに迅速性を欠いている状況。</p>	<p>合に、候補者の選定が迅速に行われ、また、候補者側の協力も即時に得られるよう努める。</p> <p>(2) 調査委託制度等の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運輸安全委員会設置法第 19 条で、事故等調査を行うため必要があると認めるときは、調査又は研究の実施に関する事務の一部を独立行政法人や一般財団法人等又は学識経験を有する者に委託することができる旨規定されている。 ・また、これまでも専門委員制度や調査委託制度とは別に、学識経験者から個別事故等調査において専門的知見を提供頂くなどの調査協力を得てきたところ。 ・事故等調査における必要性に応じて、専門委員制度や調査委託制度、また任意協力という方法を適宜使い分けつつ、専門的知見が適確に得られるよう努める。 <p>2. 事故調査力の向上</p> <p>専門的知見を有する学識経験者に技術アドバイザーとして協力頂き、最新の技術等の情報提供とともに、各分野の専門的観点から運輸安全委員会の活動について助言を頂く機会を設ける。</p>	<p>2. 平成 24 年度内に実施</p>
<p>⑤<スケルトン報告の実施></p>		
<p>現状及び問題意識</p>	<p>具体的な対応策</p>	<p>実施時期</p>
<p>船舶モードでは、運輸安全委員会発足当初から、調査官が報告書案の作成に着手する前に、事実調査が終了した段階で報告書の骨子について部会に予め報告するスケルトン報告を実施している。</p> <p>スケルトン報告が実施されないと、報告書案の審議に入った段階で分析事項の追加等が必要となった場合に記述内容の大幅な変更や追加調査により余計な時間を要するおそれがある。</p> <p>全モードでスケルトン報告を部会に対して行い、適確な事故調査を実施するとともに、審議の効率化による期間短縮を図る必要がある</p>	<p>1. 簡易な案件を除き、全ての事故等について全モードでスケルトン報告を実施する。</p>	<p>1. 実施中</p>
<p>⑥<能力向上のための研修等の充実> (再掲)</p>		
<p>4. (1) ①参照</p>		

(2) 事故等の防止や被害の軽減に寄与するために、調査の進め方の改善などにより報告書を迅速に作成する。

①<調査のスケジュール管理方法>																																																							
現状及び問題意識		具体的な対応策		実施時期																																																			
<p>運輸安全委員会では、事故等の発生から事故等調査報告書の公表までの期間の目標を以下の理由から原則1年以内としている。</p> <p>案件によっては真実追究のために徹底した事故等調査や委員会審議が必要とされる。一方、原因関係者や関係行政機関に対して再発防止策を求める場合、当該者が改善を実施するまでの期間を考慮すると、当委員会は、調査の質を維持しつつ可能な限り迅速に事故等調査報告書を公表しなければならない。さらに事故等の事実調査中であっても安全のため措置を求める場合や不安全情報が判明した場合などは、事故等調査報告書の公表を待たず、早期に対応することも必要である。</p> <p>また、人的資源を有効に活用するためにはメリハリを付けた事故等調査も考えなければならない。</p> <p>このような状況の中、原因究明が困難な案件等、長期間を要する場合もあるが、事故調査の各段階（事実調査、原因等の総合的な解析、委員会審議、原因関係者からの意見聴取、関係国への意見照会、公表手続）での効率的、かつ迅速な処理についての問題点などを検証する必要がある。</p> <p>過去3年の事故調査報告書のモード別平均処理月数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>公表年</th> <th>公表数</th> <th>平均処理月数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">航空事故</td> <td>H21</td> <td>16</td> <td>1 2月</td> </tr> <tr> <td>H22</td> <td>15</td> <td>1 4月</td> </tr> <tr> <td>H23</td> <td>12</td> <td>1 9月</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">航空インシデント</td> <td>H21</td> <td>7</td> <td>2 3月</td> </tr> <tr> <td>H22</td> <td>11</td> <td>1 4月</td> </tr> <tr> <td>H23</td> <td>8</td> <td>1 7月</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">鉄道事故</td> <td>H21</td> <td>14</td> <td>1 0月</td> </tr> <tr> <td>H22</td> <td>8</td> <td>1 1月</td> </tr> <tr> <td>H23</td> <td>8</td> <td>1 5月</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">鉄道インシデント</td> <td>H21</td> <td>4</td> <td>9月</td> </tr> <tr> <td>H22</td> <td>4</td> <td>1 2月</td> </tr> <tr> <td>H23</td> <td>6</td> <td>1 4月</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">船舶事故</td> <td>H21</td> <td>3</td> <td>1 7月</td> </tr> <tr> <td>H22</td> <td>22</td> <td>1 6月</td> </tr> </tbody> </table>		種別	公表年	公表数	平均処理月数	航空事故	H21	16	1 2月	H22	15	1 4月	H23	12	1 9月	航空インシデント	H21	7	2 3月	H22	11	1 4月	H23	8	1 7月	鉄道事故	H21	14	1 0月	H22	8	1 1月	H23	8	1 5月	鉄道インシデント	H21	4	9月	H22	4	1 2月	H23	6	1 4月	船舶事故	H21	3	1 7月	H22	22	1 6月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 委員に対する初動調査報告、事故調査状況報告、スケルトン報告の充実及び収集した情報の電子化による情報共有を実施したが、さらに部会審議の効率化を推進する。 2. 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で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。 3. 社会的関心が高い事故等については、集中的な委員会審議及び担当調査官増員などのメリハリを付けて対応する。 4. 調査スケジュール管理をさらに充実させるため、主管調査官が作成する事故等調査計画表の改善を図り実施する。 5. 地方事故調査官の調査対象である船舶事故等の処理に当たっては、審議の効率化を図る。 		<ol style="list-style-type: none"> 1. 実施中 2. 平成 24 年 4 月に実施 3. 随時実施 4. 平成 24 年 4 月に実施 5. 平成 24 年 4 月から試行
種別	公表年	公表数	平均処理月数																																																				
航空事故	H21	16	1 2月																																																				
	H22	15	1 4月																																																				
	H23	12	1 9月																																																				
航空インシデント	H21	7	2 3月																																																				
	H22	11	1 4月																																																				
	H23	8	1 7月																																																				
鉄道事故	H21	14	1 0月																																																				
	H22	8	1 1月																																																				
	H23	8	1 5月																																																				
鉄道インシデント	H21	4	9月																																																				
	H22	4	1 2月																																																				
	H23	6	1 4月																																																				
船舶事故	H21	3	1 7月																																																				
	H22	22	1 6月																																																				

	H23	43	19月														
船舶 イン シデ ント	H21	-	-														
	H22	-	-														
	H23	1	17月														
<p>(参 考)</p> <p>米国運輸安全委員会 (NTSB)</p> <p>2009年の各モード別調査目標及び実績</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>目 標</td> <td>実 績 (公表数)</td> </tr> <tr> <td>航空事故</td> <td>15月</td> <td>13月 (10)</td> </tr> <tr> <td>鉄道事故</td> <td>15月</td> <td>17月 (6)</td> </tr> <tr> <td>船舶事故</td> <td>15月</td> <td>17月 (4)</td> </tr> </table>							目 標	実 績 (公表数)	航空事故	15月	13月 (10)	鉄道事故	15月	17月 (6)	船舶事故	15月	17月 (4)
	目 標	実 績 (公表数)															
航空事故	15月	13月 (10)															
鉄道事故	15月	17月 (6)															
船舶事故	15月	17月 (4)															
②<スケルトン報告の実施> (再掲)																	
1. (1) ⑤参照																	
③<一部事故等調査における簡易様式の適用について (航空・鉄道) >																	
現状及び問題意識		具体的な対応策		実施時期													
<p>事故等の防止や被害の軽減に寄与するためには、適確かつ迅速に徹底した原因究明を行うことが重要である。</p> <p>一方で、限られた体制の中で、このように適確かつ迅速に事故調査を実施するためには、事故等の態様に応じて報告書の様式に一定の差をつけ、報告書案作成作業や審議の効率化・重点化を図ることが必要である。</p> <p>現在、航空モードにおいては、簡易様式 (通常様式に比して一部の記載項目が省かれたもの) を定め、一部の事故等について当該様式を用いて報告書を作成している。</p> <p>鉄道モードにおいては、特段簡易様式を定めていない。</p> <p>船舶モードにおいては、表形式に変更した「特別様式」を定めて対応している。</p>		<p>1. 航空・鉄道モードについて、原因究明を徹底して行いつつ、超軽量動力機の事故等のうち、調査・分析事項が広範でなく、かつ、事故等の防止又は被害軽減のための教訓を得ることが困難な事案など、事故等の態様に応じて表形式で記載事項をできる限り簡潔化した簡易様式を適用する。</p>		<p>1. 平成 24 年 4 月以降に発生した案件に適用</p>													

(3) 責任追及とは独立して事故調査を実施する。

①<事故調査の円滑な実施 (事故調査と刑事捜査との関係) >		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>運輸事故が発生した場合には、事故調査が行われるとともに、刑事捜査が行われる。事故調査と刑事捜査とは、いずれもそれぞれの公益実現のための重要な作用であり、一方が他方に優先するという関係ではない。</p> <p>同時に同一の事故について事故調査と刑事捜査が行われる場合、</p>	<p>事故調査と刑事捜査の固有の目的は異なっているが、両者の究極の目標は、それぞれの活動を通じてより安全な社会を実現していくことであり、必要な場合には両者が適切に協力し合い、一方で、固有の目的を達成するために、相互の活動が独立して行われる必要がある。</p> <p>1. 事故現場において適切に調整が行われ、事故調査と刑事捜査が支障なく円滑</p>	<p>1. 協議継続</p>

<p>事故現場等における相互の活動の調整を図る必要がある。これまでも、警察庁との覚書に基づき、事故現場において適切に調整が行われ、それぞれが支障なく円滑に実施されてきているところ。</p> <p>事故調査は、関係者から事実にくわしい口述を得る必要があることから、事故調査と刑事捜査がそれぞれの目的を十分に発揮できるよう、適切な相互関係を目指していくべきである。</p>	<p>に実施されるよう、警察との協力関係をさらに発展させるとともに、鑑定嘱託についての協議を継続する。</p>	
--	---	--

(4) 分かりやすく読みやすい報告書の作成に努める。

①<冒頭への「要旨」掲載>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>報告書が大部の場合など、一般の読者にとっては、読み解きにくい報告書が存在する。</p> <p>現在の調査報告書では、「第1章 事故調査の経過」として、事故等の概要（事故、損害、死傷の概要）を記載しているところであるが、ICAOの事故調査マニュアルでは、概要として、「事故飛行の概要、何故起こったかの概要、死傷や損害の概要」を記載すべきとなっており、報告書の冒頭に事故等の概要の他、原因を記載することで、読みやすくなるのではないか。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 報告書の冒頭（第1章の前）に、『要旨』を掲載する。 2. 内容は、現調査報告書のうち、「事故等の概要」と「原因」及び発出した勧告等の内容について記載する。 3. 『要旨』の掲載は、航空の簡易様式及び船舶の特別様式、軽微様式など、もともと簡素化されているもの以外について、全調査報告書において実施する。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平成24年5月公表分から実施
②<口述の記載方法の見直し>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>現状の報告書の口述部分はモード毎に間接話法と直接話法が混在しており、また、直接話法であるかのような引用句（「 」）を用いて書きながら、話されたとおりの文言ではなく、編集し言い換えた文言が書かれている場合がある。これは、一般の読者に誤解を与える恐れがあり、改善すべきではないか。</p> <p>テーマの括りの中で関係する口述を記載する方法と、口述者毎の括りの中で各テーマに該当するものをまとめて記載する方法が混在している。さらに、事故の経過等の章において口述者毎にまとめて記載し、各テーマの項目の中で該当箇所の章において引用する方法では読みにくいものがあるなど、統一されていないため、読みやすさを考慮した形で統一すべきでは</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聴取した口述を報告書に記載する場合は、間接話法を用いて項目毎に記載するものとする。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平成24年4月以降に発生した事故等から実施

ないか。		
③<分かりやすい事故等名称の記載（航空）>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>航空の事故等調査報告書には、航空機の所属及び登録記号が記載されているだけで、事故等の態様が分かる事故等名が記載されていない。</p> <p>一般の読者には所属、登録記号だけではどのような事故、インシデントか分かりづらいため、どのような態様なのか分かるような事故等名称を記載すべきではないか。</p>	1. 事故等の種別を整理し、事故等名を記載する。	1. 平成 24 年 5 月公表分から実施
④<本文中への図表・写真等の掲載>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>現状においても、必要と思われるものは報告書本文中に図表・写真等を掲載しているところであるが、大半の図表・写真等が報告書巻末にまとめて掲載されており、読みやすさに欠けているものが見受けられる。</p>	1. 報告書をさらに読みやすくするために、必要に応じて図表・写真等の本文への掲載を推進する。	1. 平成 24 年 4 月公表分から実施
⑤<表現・用語の工夫>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>報告書では、専門用語等が多く使われているため、一般の読者にとっては、読みやすさに欠けているものが見受けられる。航空など一部の報告書では、本文中で用いている略語の解説一覧を巻末に添付している。</p>	<p>1. 専門用語等は脚注での補足を充実する。</p> <p>2. 報告書が大部で多数の専門用語等を繰り返し使用する場合は、必要に応じ、巻頭に用語集を添付する。</p>	1. 及び 2. 平成 24 年 4 月公表分から実施
⑥<フローチャートの掲載>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>複雑な態様の事故等の場合、報告書を読んでも当該事故等の全体が把握しにくいことがある。</p> <p>このため、読者の理解を促進するためには、背景要因を含め様々な要因がどのような因果関係で繋がって事故等の発生に至ったのかを分かりやすく示すフローチャートを作成し、報告書に添付することが重要である。</p>	1. 事故等の態様が複雑な場合は、フローチャートを作成し、報告書に添付する。	1. 実施中

2. 適時適切な情報発信

(1) 国内外に対し勧告や意見の発出、事実情報の提供などの情報発信をタイムリーかつ積極的に行う。

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）>

現状及び問題意識	具体的な対応策				実施時期																												
<p>「原因究明のための調査を行わせる」とされていた8条機関（航空・鉄道事故調査委員会）から、「原因究明のための調査」を行い、「国土交通大臣又は原因関係者に対し必要な施策又は措置の実施を求める」、主体性の高い3条機関となった運輸安全委員会は、これまで以上にタイムリーで積極的な情報発信（勧告や意見の発出、事実情報の提供等）を行い、より一層運輸の安全の向上に寄与することが求められている。</p> <p>当委員会設置（H20.10）以降では、</p> <p>（1）当委員会に新たな機能として加わった原因関係者への勧告を行う。（下表参照）</p> <p>（2）事故調時代に実績のなかった関係行政機関の長への意見を述べる。（下表参照）</p> <p>（3）従前から調査途中段階における行政機関への情報発信（不安全情報等）を行っていたが、新たに委員長定例記者会見を実施することとし、この会見を通じて同情報を紹介し、ホームページに掲載するなどして、情報の水平展開に努める。（4件の事故等で実施）</p> <p>（4）勧告に基づき原因関係者が講じた措置について、直近の委員長定例記者会見で紹介し、ホームページに掲載するなどして、情報の水平展開に努める。（3件の事故等で実施）</p> <p>（5）地方公共団体等に対する所見を記述した事故調査報告書について所管官庁に対してその内容の周知を依頼する。（1件の事故で実施）</p> <p>などの取組みを実施してきた。</p> <p>しかしながら、国土交通大臣への「勧告」や調査途中段階での同大臣、関係行政機関の長への「意見」については、当委員会設置以降実績がない等、現行法制度を十分に活用し切れているか運用面で</p>	<p>現行の提言制度を積極的に活用する（1.～4.参照）。</p>	<p>1. 行政機関への情報発信</p> <p>（1）平成24年9月までに策定</p> <p>（2）平成24年9月までに通則改正</p> <p>（3）平成24年中の実績についてレビューを行う</p> <p>2. 関係事業者等への情報発信（調査途中）</p> <p>平成24年中の実績についてレビューを行う</p> <p>3. 関係事業者等への情報発信（調査終了後）</p> <p>平成24年中の実績についてレビューを行う</p>																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>根拠</th> <th>時期</th> <th>対象</th> <th>フォローアップ⁶報告法定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>勧告</td> <td>設置法</td> <td>事故等調査終了後</td> <td>国交大臣 原因関係者</td> <td>あり</td> </tr> <tr> <td>意見</td> <td>設置法</td> <td>調査途中段階も可</td> <td>国交大臣 関係行政機関の長</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>所見</td> <td>運用</td> <td>事故等調査終了後</td> <td>制約なし</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>安全勧告</td> <td>条約</td> <td>調査途中段階も可</td> <td>制約なし</td> <td>あり (航空のみ)</td> </tr> <tr> <td>情報提供</td> <td>運用</td> <td>調査途中段階</td> <td>国交省各局 関係行政機関</td> <td>なし</td> </tr> </tbody> </table>			根拠	時期	対象	フォローアップ ⁶ 報告法定	勧告	設置法	事故等調査終了後	国交大臣 原因関係者	あり	意見	設置法	調査途中段階も可	国交大臣 関係行政機関の長	なし	所見	運用	事故等調査終了後	制約なし	なし	安全勧告	条約	調査途中段階も可	制約なし	あり (航空のみ)	情報提供	運用	調査途中段階	国交省各局 関係行政機関	なし	
			根拠	時期	対象	フォローアップ ⁶ 報告法定																											
	勧告		設置法	事故等調査終了後	国交大臣 原因関係者	あり																											
	意見		設置法	調査途中段階も可	国交大臣 関係行政機関の長	なし																											
	所見		運用	事故等調査終了後	制約なし	なし																											
安全勧告	条約	調査途中段階も可	制約なし	あり (航空のみ)																													
情報提供	運用	調査途中段階	国交省各局 関係行政機関	なし																													

<p>の検討課題が残されている。</p> <p>表 過去3年間の年別提言実績数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>提言</th> <th>年</th> <th>航空</th> <th>鉄道</th> <th>船舶</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>勧告（国交大臣）</td> <td>H21～23</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">勧告（原因関係者）</td> <td>H21</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>H22</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>H23</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">安全勧告</td> <td>H21</td> <td>3</td> <td>—</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>H22</td> <td>1</td> <td>—</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>H23</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">意見（国交大臣）</td> <td>H21</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>H22</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>H23</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">意見（関係行政機関）</td> <td>H21</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>H22</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>H23</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">意見（調査途中段階）</td> <td>H21～23</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">所見</td> <td>H21</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>H22</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>H23</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>46</td> </tr> </tbody> </table> <p>なお、現行法制度では国土交通大臣及び関係行政機関の長に実施できる事故等調査の途中段階における「意見」は、原因関係者には実施できないことなど、情報発信をより積極的に進めていこうとする中で、法制度のあり方について検討を要する事項もある。</p>	提言	年	航空	鉄道	船舶	勧告（国交大臣）	H21～23	0	0	0	勧告（原因関係者）	H21	0	0	0	H22	0	0	0	H23	0	1	2	安全勧告	H21	3	—	0	H22	1	—	0	H23	0	—	9	意見（国交大臣）	H21	1	1	0	H22	0	0	1	H23	1	0	2	意見（関係行政機関）	H21	0	0	1	H22	0	0	0	H23	0	0	3	意見（調査途中段階）	H21～23	0	0	0					所見	H21	3	0	5	H22	2	5	18	H23	2	2	46	<p>4. よりタイムリーかつ積極的な勧告、意見等の発出</p> <p>(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。</p> <p>なお、今後、「勧告」、「意見」及び「所見」について、以下のとおり取り扱うこととする。</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="663 584 715 936"> <p>勧告</p> </td> <td data-bbox="721 584 1233 936"> <ul style="list-style-type: none"> ○ 国土交通大臣、又は原因関係者への「勧告」は、「事故等調査を終えた場合」、すなわち、当該事故等調査報告書（最終報告書）の公表時に併せて発出する。 ○ その際、最終報告書の「4章 結論」の中の「原因」又は「その他安全上重要な事項（仮）」に基づき、それらに対する改善策を求めるもの（講ずべき施策（措置））について、「勧告」として発出する。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 945 715 1413"> <p>意見</p> </td> <td data-bbox="721 945 1233 1413"> <ul style="list-style-type: none"> ○ 調査途中段階における国交大臣、関係行政機関の長への提言は、「意見」として述べる。 ○ 調査終了時における「勧告」以外の施策等の提言は、関係地方公共団体を除き、「意見」として述べる。 ○ 個別の事故等調査によらず、委員会が必要と認めるときに発出する国交大臣、関係行政機関の長への提言は、すべて「意見」として述べる。 ○ 「意見」の報告徴収については、各機関の対応を尊重し、講じた施策等について、当該機関の報道資料（HP）等にリンクを貼る等して、国民に周知できるようフォローアップに努める。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 1422 715 1890"> <p>所見</p> </td> <td data-bbox="721 1422 1233 1890"> <ul style="list-style-type: none"> ○ 行政機関への提言は、すべて「勧告」又は「意見」を用い、原因関係者（行政機関を除く）への提言は、すべて「勧告」を用いて発出するものとし、制度として明確な規定のない「所見」は、以下のような特別な場合を除き、今後は用いないものとする。 ○ 関係地方公共団体、又は同種の事業者・関係団体等（原因関係者ではない者）に提言を行う場合には、原則、所管官庁への「勧告」又は「意見」の中に、その内容（指導、助言、周知等）を書き込むものとし、所管官庁がない場合など特別な場合にのみ「所見」として述べるものとする。 </td> </tr> </table> <p>なお、上記の提言を積極的に実施するため、委員会・部会は、初動報告・スケルトン報告・報告書案審議等の各段階において可能性の考えられる提言（改善策）を必ず検討するものとする。</p>	<p>勧告</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 国土交通大臣、又は原因関係者への「勧告」は、「事故等調査を終えた場合」、すなわち、当該事故等調査報告書（最終報告書）の公表時に併せて発出する。 ○ その際、最終報告書の「4章 結論」の中の「原因」又は「その他安全上重要な事項（仮）」に基づき、それらに対する改善策を求めるもの（講ずべき施策（措置））について、「勧告」として発出する。 	<p>意見</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 調査途中段階における国交大臣、関係行政機関の長への提言は、「意見」として述べる。 ○ 調査終了時における「勧告」以外の施策等の提言は、関係地方公共団体を除き、「意見」として述べる。 ○ 個別の事故等調査によらず、委員会が必要と認めるときに発出する国交大臣、関係行政機関の長への提言は、すべて「意見」として述べる。 ○ 「意見」の報告徴収については、各機関の対応を尊重し、講じた施策等について、当該機関の報道資料（HP）等にリンクを貼る等して、国民に周知できるようフォローアップに努める。 	<p>所見</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 行政機関への提言は、すべて「勧告」又は「意見」を用い、原因関係者（行政機関を除く）への提言は、すべて「勧告」を用いて発出するものとし、制度として明確な規定のない「所見」は、以下のような特別な場合を除き、今後は用いないものとする。 ○ 関係地方公共団体、又は同種の事業者・関係団体等（原因関係者ではない者）に提言を行う場合には、原則、所管官庁への「勧告」又は「意見」の中に、その内容（指導、助言、周知等）を書き込むものとし、所管官庁がない場合など特別な場合にのみ「所見」として述べるものとする。 	<p>4. 勧告、意見等の発出</p> <p>(1)、(2) 平成24年中の実績についてレビューを行う</p>
提言	年	航空	鉄道	船舶																																																																																								
勧告（国交大臣）	H21～23	0	0	0																																																																																								
勧告（原因関係者）	H21	0	0	0																																																																																								
	H22	0	0	0																																																																																								
	H23	0	1	2																																																																																								
安全勧告	H21	3	—	0																																																																																								
	H22	1	—	0																																																																																								
	H23	0	—	9																																																																																								
意見（国交大臣）	H21	1	1	0																																																																																								
	H22	0	0	1																																																																																								
	H23	1	0	2																																																																																								
意見（関係行政機関）	H21	0	0	1																																																																																								
	H22	0	0	0																																																																																								
	H23	0	0	3																																																																																								
意見（調査途中段階）	H21～23	0	0	0																																																																																								
所見	H21	3	0	5																																																																																								
	H22	2	5	18																																																																																								
	H23	2	2	46																																																																																								
<p>勧告</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 国土交通大臣、又は原因関係者への「勧告」は、「事故等調査を終えた場合」、すなわち、当該事故等調査報告書（最終報告書）の公表時に併せて発出する。 ○ その際、最終報告書の「4章 結論」の中の「原因」又は「その他安全上重要な事項（仮）」に基づき、それらに対する改善策を求めるもの（講ずべき施策（措置））について、「勧告」として発出する。 																																																																																											
<p>意見</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 調査途中段階における国交大臣、関係行政機関の長への提言は、「意見」として述べる。 ○ 調査終了時における「勧告」以外の施策等の提言は、関係地方公共団体を除き、「意見」として述べる。 ○ 個別の事故等調査によらず、委員会が必要と認めるときに発出する国交大臣、関係行政機関の長への提言は、すべて「意見」として述べる。 ○ 「意見」の報告徴収については、各機関の対応を尊重し、講じた施策等について、当該機関の報道資料（HP）等にリンクを貼る等して、国民に周知できるようフォローアップに努める。 																																																																																											
<p>所見</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 行政機関への提言は、すべて「勧告」又は「意見」を用い、原因関係者（行政機関を除く）への提言は、すべて「勧告」を用いて発出するものとし、制度として明確な規定のない「所見」は、以下のような特別な場合を除き、今後は用いないものとする。 ○ 関係地方公共団体、又は同種の事業者・関係団体等（原因関係者ではない者）に提言を行う場合には、原則、所管官庁への「勧告」又は「意見」の中に、その内容（指導、助言、周知等）を書き込むものとし、所管官庁がない場合など特別な場合にのみ「所見」として述べるものとする。 																																																																																											

	<p>る。</p> <p>(2) 関係団体・関係業界への情報発信を強化する。</p> <p>①委員長定例記者会見等での周知</p> <p>②講習会における啓発活動</p> <p>③報告書公表時に、関係事業者・関係団体等への説明実施</p> <p>(3) 提言(勧告、安全勧告、意見)に係るフォローアップの状況を可能な限りホームページ等を用いて紹介し、当委員会の業務サイクル(原因究明→提言→安全対策)を可視化する。</p> <p>※運輸安全委員会のHPに関する内外の利用者の意見を聞いて、充実・改善の参考とする。</p> <p>(再掲 2.(1)④ 1.参照)</p> <p>5. なお、前記4.の実績を踏まえつつ、併せて提言制度の方向性について、検討を継続する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原因関係者に対する意見陳述 ・地方公共団体の長に対する意見陳述 ・調査途中段階における勧告 ・関係行政機関の長(原因関係者の場合を除く)に対する勧告 ・勧告に基づく施策・措置の公表についての法制化 	<p>(3) 平成24年6月までにウェブデザインを決定</p> <p>5. 今後の方向性の検討 検討継続</p>
②<社会的に関心の高い事故が発生した際の発生直後からの情報発信>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>事故発生直後の情報提供について、現状は、主管調査官が現地で取材に応ずる形で対応している。社会的関心の高い事故については、平成21年12月から進捗状況報告を実施することとしており、委員長定例記者会見を始めてからは事故発生から1週間で実施した例がある。</p> <p>事故発生直後からの情報提供は、調査状況を知りたいという国民の要望に応えるとともに、調査の透明性を確保する観点からも必要である。</p> <p>社会的関心の高い事故については、広く国民に伝えるためにも、委員長又は委員が積極的に直接情報発信することが重要である。</p>	<p>1. 社会的関心の高い事故が発生した際には、可能な限り発生直後に委員長又は委員が現地から情報発信を行うこととする。</p> <p>2. 情報発信の概要</p> <p>(1) 対象事故</p> <p>① 事故の態様を踏まえつつ、事故毎に、委員長が部会長、事務局長、総務課長及び首席事故調査官の意見を聞いて決める。</p> <p>② 近年の事例では、(航空)「那覇空港中華航空機火災事故(H19.8発生)」「成田空港FDX機着陸失敗炎上事故(H21.3発生)」(鉄道)「JR西日本福知山線列車脱線事故(H17.4発生)」「JR東日本羽越線列車脱線事故(H17.12発生)」「JR北海道石勝線列車脱線事故(H23.5発生)」(船舶)「第十一天竜丸転覆事故(H23.8発生)」が該当すると考えられる。</p> <p>(2) 記者会見の時期及び発表内容</p> <p>① 可能な限り早い時期(事故当日か翌日)</p> <p>主な発表内容：派遣した主管調査官等のリスト、事故の調査事項及び大きな調査方針</p> <p>② 事故発生から2、3日後以降</p> <p>主な発表内容：事故の調査状況、判明</p>	<p>1. 実施中</p>

	した事実（確実かつ重要なもの）及び今後の調査予定	
③<委員長による定期的な情報発信>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
平成23年7月までは、委員長による定期的な記者会見は行っていなかった。また、月に1回、記者会の要望により、その月に公表する事故調査報告書等について部会長等による記者レクを行っていたが、その場では、一部社会的に関心の高い事故等の調査進捗状況公表を除き、調査・審議中の案件についての状況等については説明をしていなかった。	<p>1. 毎月1度、委員長の定例記者会見を行うこととした。昨年8月24日に第1回を開催して以後、毎月開催している。</p> <p>2. 定例記者会見は、次の要領で行っている。</p> <p>（1）実施日：原則として毎月第4水曜日 14：00～</p> <p>（2）場所：国土交通省5階会見室</p> <p>（3）会見事項：</p> <p>① 事故等調査の進捗状況</p> <p>② 事故等防止及び事故被害の軽減のための情報</p> <p>③ 勧告等に基づき、関係行政機関等又は原因関係者で講じられた施策・措置</p> <p>④ 年次報告、統計資料</p> <p>⑤ その他、委員長が必要と認めたもの</p> <p>3. 従来から公表報告書について行っている記者レクにおいて、委員長から報告書に付された勧告等を紹介している。</p> <p>4. 委員長記者会見の改善の参考とするため、国土交通省記者会の記者に、これまでの会見に対する感想、改善点・要望についてのアンケートを行った。今後、アンケート結果を参考として、順次改善に努める。</p> <p><参考> 定例記者会見で取り上げた事項は概略以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運輸安全委員会の業務改善について ・事故等調査の進捗状況 <p>旅客船第十一天竜丸沈没事故(H23.8発生)(2回)、JR北海道石勝線列車脱線事故(H23.5発生)(2回)、航大帯広分校訓練機墜落事故(H23.7発生)、北海道エアシステム機奥尻空港上空における重大インシデント(H23.6発生)、エアニッポン機浜松沖上空における重大インシデント(H23.9発生)、四国航空機(回転翼航空機)火災事故(H23.9発生)(2回)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査の過程で判明した事実のうち、関係機関に提供した安全情報 <p>ケミカルタンカー日祥丸乗組員死傷事故(H23.6発生)、北海道エアシステム機奥尻空港上空における重大インシデント(H23.6発生)、JR西日本山陽線舞子駅鉄道人身障害事故(H22.12発生)、航大帯広分校訓練機墜落事故(H23.7発生)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原因関係者が勧告に基づいて講じた措置の状況 <p>遊漁船しぶさき10号沈没事故、長崎電</p>	1. 実施中 (平成23年8月～)

	気軌道(株)大浦支線における重大インシデント、旅客船第九十八あんえい号旅客負傷事故	
④<個別事故の記者レク資料等の公開等によるホームページの充実>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>ホームページ（HP）の既存のコンテンツについて、利用者の利便性といった観点から改善が必要である。</p> <p>また、委員会の基礎情報等について、HPに情報提供できないか。例えば、記者レク時の説明用に作成・使用している資料は、一般向けに開示していないが、HPに掲載して一般にも広く開示し、より有効に活用すべきである。</p>	<p>1. 運輸安全委員会のHPに関する内外の利用者の意見を聞いて、充実・改善の参考とする。</p> <p>2. 昨年実施した職員アンケートによる意見・アイデアについては、内容を吟味し、採用可能なものから順次改善する。</p> <p>3. また、委員会の基礎情報については、他省庁のHPや諸外国の調査機関のHP等も参考にしつつ追加するコンテンツを決定していく。なお、追加する情報については、引き続きHP掲載の環境が整ったものから順次掲載する。</p> <p>4. 記者レク時の説明用に作成・使用する資料については、今後HPに掲載する。</p> <p>※提言（勧告、安全勧告、意見）に係るフォローアップの状況を可能な限りホームページ等を用いて紹介し、当委員会の業務サイクル（原因究明→提言→安全対策）を可視化する。 （再掲 2.（1）④4.（3）参照）</p>	<p>1. 職員アンケート結果の内容検討 平成 24 年 4 月まで</p> <p>一般利用者へのアンケートの実施 平成 24 年 6 月まで</p> <p>2. 追加コンテンツの検討 平成 24 年 8 月まで</p> <p>3. 基礎情報のHPへの掲載 順次実施中</p> <p>4. 記者レク資料のHP掲載 平成 24 年 4 月公表分から</p>
⑤<ニュースレターほか情報ツールの内容の充実・再検討>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>現行ニュースレターにおいては、委員会全体の活動等に関わるトピックスと、事故等事例の紹介とが併載されており、再発防止・啓発を目的とするものか、PR活動を目的とするものなのか、必ずしも役割が明確になっていない。</p> <p>広報の観点からは、一般に当委員会の認知度が低いという問題意識から、活動内容やQ&Aなどをもっと紹介していきたいという意図がある。</p>	<p>統計分析や類似事例を取りまとめた各種ツールや海外向け情報発信ツールの確保は必要との認識に立った上で、広く一般に周知すべき当委員会のPR活動を中心としたツールと、統計・分析及び事故等事例紹介を内容とし、再発防止・啓発を目的としたツールとに分けることとし、以下のとおり実施する。</p> <p>1. 委員会の活動全体にかかるPR事項、HP更新情報、公表事案、コラム等をHP及びメールマガジン等に掲載する。 <PR活動等></p> <p>2. 現行ニュースレター形式を維持しつつ、各モードごと、またはモード共通のテーマについて特集し、紹介すべき事例、統計に基づく分析など内容を充実させる。 <事例紹介、分析集></p>	<p>1. 及び2.PR活動等及び事例紹介、分析集の発刊 平成 24 年 4 月以降、早期に実施</p>

<p>委員会の1年間の活動全般を取りまとめた運輸安全委員会年報については、日本語版に加え海外向け情報発信ツールとして、英語版の作成を検討する必要がある。</p> <p>地方事務所においては、平成22年より管轄区域内における船舶事故等の防止に資するため、地方版分析集を作成しているが、周知啓発が必ずしも十分でないことから、情報発信について、さらなる充実を図る必要がある。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>3. 運輸安全委員会年報の発刊 平成24年7月末までに実施 (英語版)平成24年12月末までに実施</p> <p>4. 地方版分析集の充実 平成24年中の実績についてレビューを行う</p>
--	---	---

(2) 事故調査の透明性確保の観点から情報の開示に努める。

①<基礎データの開示>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>従前においては、解析を委託した際の報告書記載のデータについて、重要なもののみ報告書に記載していたが、最近においては、解析報告書の全文を添付するなど、調査に関して収集され、事故調査報告書の作成に使用された情報のうち、報告書に記載された計算の元データについては、個人情報、企業機密に関するものを除き、原則として全て報告書に掲載してきているところ。</p> <p>事故等の原因を解析するために不可欠ではなく報告書の記載量が増えて読みづらくなる等の理由から報告書に掲載されていない基礎データについても、事故調査関連情報の外部での有効活用や信頼性の確保といった観点から、開示できるものは積極的に開示する必要はないか。</p> <p>なお、公表していない基礎データの情報開示請求があった場合は、関係法令及び審査基準に基づき、個人情報、企業機密に関するものを除き、その都度個別に対応している。</p>	<p>1. 今後とも、個人情報、企業機密に関するものを除き、事故等の原因を解析するために不可欠な計算の元データは、引き続き報告書へ掲載していく。</p> <p>2. 報告書作成に使用した委託調査の資料(成果品)で報告書に全てのデータを掲載していないものについて、個人情報、企業機密に関するものを除き、公表することとする。なお、公表資料の選定、委員会(部会)における手続きなど、公表にあたっての具体的方法について、引き続き検討する。</p> <p>3. その他、事故等の原因を解析するために不可欠ではなく報告書の記載量が増えて読みづらくなる等の理由から報告書に掲載されていない基礎データ(例えば、気象データ、機器の諸元、各種記録装置のデータ、写真など)については、個人情報、企業機密に関するものを除き、引き続き個別に情報公開請求に対応していく。</p>	<p>1. 実施中</p> <p>2. 平成24年4月まで</p> <p>3. 引き続き求めに応じて公開</p>
②<委員会審議の更なる透明性確保>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>(議事録の詳細化)</p> <p>現行作成している議事録は、公文書管理法等に基づき、委員会(部会を含む。)における意思決定に至る過程等を議事概要として</p>	<p>1. 審議における意思決定の過程及びその経緯等について議事録に記載することは、審議の透明性の確保又は事後に検証する上で必要となるものであることから、以下のよ</p>	

<p>まとめている。</p> <p>さらに詳細な議事録の作成に当たっては、以下の問題点等にも考慮が必要である。</p> <p>委員会における発言に対して、外部からの圧力や干渉等の影響を受けるなどにより、審議に支障が出ることも懸念される。</p> <p>また、詳細な議事録作成には、大幅な事務負担の増加が見込まれる。</p> <p>一方、議事録を詳細化することにより、委員の発言に責任を持つと共に、審議の更なる透明性が確保できるのではないかと。</p> <p>(一部部会の公開検討)</p> <p>委員会の一部を公開することで、運輸の安全に対する社会の認識を深めるとともに、審議の透明性が更に確保できるのではないかと。</p> <p>諸外国の事故調査機関では、米国家運輸安全委員会(NTSB)が、唯一公開している。</p>	<p>うに対応する。</p> <p>2. 委員会(部会を含む。)審議のうち、重要、かつ本質的な部分について、委員ごとの発言部分を要領筆記した詳細な議事録を作成する方向で検討することとし、平成23年11月の各部会から詳細化した議事録作成の試行を開始した。</p> <p>3. ワーキングチームにおいて、試行結果(平成23年11月～平成24年3月までの5ヶ月分)を検討(特に、議事録に盛り込む審議内容、様式など)</p> <p>4. 議事録のまとめ方、体制の整備などを踏まえた第2次試行の実施、検証(平成24年5月～9月)</p> <p>5. 詳細な議事録の運用開始</p> <p>1. 機密情報保護の問題、報告書公表のあり方等、諸問題を整理し、公開の是非を検討する。</p>	<p>2. 実施済み</p> <p>3. 平成24年4月に実施</p> <p>4. 平成24年5月から実施</p> <p>5. 平成24年10月から実施</p> <p>1. 継続検討</p>
--	--	---

3. 被害者への配慮

(1) 被害者やそのご家族、ご遺族に対し、事故調査に関する情報を適時適切に提供する。

①<被害者等への情報提供等>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>被害者等への事故調査情報の提供については、これまで必要に応じて個別に対応していた。</p> <p>また平成23年4月には情報提供窓口を設置したところであるが、対応について具体的かつ体系的な整理はなされていなかった。</p> <p>このため、情報提供の対象や内容等について早期に整理・確認し、運輸安全委員会が一体となって支援する体制を確立することが重要である。</p> <p>(注) 被害者等とは、被害者及びその家族又は遺族をいう。</p>	<p>以下の内容を盛り込んだ「被害者等情報提供マニュアル」を作成し、対応する。</p> <p>1. 情報提供の対象者</p> <p>原則として、旅客が死亡又は行方不明となった事故若しくは複数の旅客が重傷を負った事故における被害者及びその家族又は遺族を対象とし、被害者等の心情に配慮し、適時適切に情報提供を行うこととする。</p> <p>但し、上記事故以外の被害者等から情報提供の要望があった場合は、上記に準じた情報提供を行うこととする。</p> <p>2. 情報提供の内容</p> <p>(1) マスコミへ公表する事実情報や調査の進捗状況</p> <p>(2) 事故調査報告書(経過報告書、最終報告書)</p> <p>3. その他</p> <p>○事故調査に係る情報提供窓口設置について、可能な限り早期に被害者等へ連絡。</p>	<p>平成24年4月から実施</p>

	○被害者等の要望により、報告書に関する説明を実施。 ○国土交通省「公共交通事故被害者支援室（仮称）」との連携。	
②<能力向上のための研修等の充実>（再掲）		
4.（1）①参照		

(2) 被害者やそのご家族、ご遺族からのご意見などに丁寧に対応する。

①<被害者等からのご意見への適切な対応>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
被害者等からのご意見などに丁寧に対応するため、これらのご意見を組織として共有するとともに、情報提供窓口職員等の教育・研修による資質の向上を図ることも必要である。	<ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 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。 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 平成 24 年 4 月から実施 平成 24 年度中に実施 実施中 平成 24 年 4 月から実施
②<能力向上のための研修等の充実>（再掲）		
4.（1）①参照		

4. 組織基盤の充実

(1) 調査手法に対する総合的な理解をはじめとした個々の能力の向上に努める。

①<能力向上のための研修等の充実>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>現在、事故調査官の研修は、モードごとに専門分野の研修を実施している。</p> <p>航空調査官：シミュレータによる研修（小型機、回転翼機、航空管制）、航空機の整備に関する基礎研修など。</p> <p>鉄道調査官：踏切保安、軌道回路・管理、車両技術、軌道構造の設計・施工・保守の研修など。</p> <p>船舶調査官：VDR・GPS の回収・解析に関する研修、船舶の乗船研修、船舶工学、条約・法令の基礎研修など。</p> <p>事故調査官に対する研修については、各モード横断的にコミュニケーションやプレゼンテーションなどの基礎的な研修が必要である。</p> <p>その他にもヒューマンファクター分析手法などの事故調査の方法</p>	<ol style="list-style-type: none"> 職員の資質向上のため平成23年度においては、外部講師による次の研修を実施した。 <ul style="list-style-type: none"> 事故調査における各種分析手法 分かりやすい文章の技術 マスコミから見た事故調査の広報 被害者・遺族と事故調査 ～被害者等の思いと事故調査への期待～ 過去における重大事故の調査体験 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。 <ul style="list-style-type: none"> 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 運輸安全委員会事務局職員の研修に関する通達の見直し 	<ol style="list-style-type: none"> 平成 24 年 4 月上旬に研修協議会を開催 平成 24 年 10 月までに実施

<p>論について、より充実した研修が必要である。</p> <p>国外での研修は、クランフィールド大学(英国)や米国運輸安全委員会(NTSB)の事故調査官基礎研修に毎年2名程度の事故調査官を参加させているが、今後も積極的に参加させ、その成果を組織内で共有・活用できる体制にする必要がある。</p>	<p>・現在の航空事故調査官研修要領(H20.10.1運委参第14号)、鉄道事故調査官研修要領(H20.10.1運委参第15号)を廃止し、船舶事故調査官及び事務官を含めた全職員に関する研修要領を策定</p>	
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>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>航空モードでは平成16、17年度に、鉄道モードでは平成16年度に特に重大な事故への対応訓練を実施したが、平成20年度の運輸安全委員会発足後は、船舶モードを加えた3モードのいずれにおいてもこうした訓練を実施していない。</p> <p>特に重大な事故が発生した場合に、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、当該事故を想定した訓練を行い、実際の対応に備えるとともに、事故調査の実施等の対応が円滑にできるかどうか、「特に重大な事故対応要領」の検証も含めた確認を行うことが必要である。</p> <p>また、過去の事故対応経験を組織全体で共有し、今後の対応に活かしていくことも重要である。</p>	<p>1. 各対応事項について「特に重大な事故対応要領」を整備する。</p> <p>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。</p> <p>3. 重大事故に対応した経験を有する調査官OBの講演を実施する等、過去の事故対応経験について組織全体での共有化を図る。</p> <p>(参考) 平成24年3月2日(金)、航空事故を想定して訓練を実施した。 今後、訓練の実施結果を基に「特に重大な事故対応要領」の改善を図り、次回以降の訓練の参考とする。</p> <p>また、研修の一環として平成24年3月16日(金)に、2名の航空事故調査官OBによる過去の重大事故の経験について講演を実施し、事故への対応の重要性を改めて確認した。</p>	<p>1. 実施済み</p> <p>2. 順次実施</p> <p>3. 順次実施</p>

(2) 組織全体が活性化するよう、自由に意見を交換し、問題を共有できる組織づくりに努める。

①<運輸安全委員会のミッション・行動指針の設定>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>運輸安全委員会設置法の目的は、「航空事故等、鉄道事故等及び船舶事故等の原因並びに航空事故、鉄道事故及び船舶事故に伴い発生した被害の原因を究明するための調査を適確に行うとともに、これらの調査の結果に基づき国土交通大臣又は原因関係者に対し必要な施策又は措置の実施を求める運輸安全委員会を設置し、もって航空事故等、鉄道事故等及び船舶事故等の防止並びに航空事故、鉄道事故及び船舶事故が発生した場合における被害の軽減に寄与すること」であり、運輸安全委員会自</p>	<p>1. 運輸安全委員会のミッション・行動指針を策定し、委員・職員に通知するとともに運輸安全委員会ウェブサイトで公表する。</p>	<p>1. 実施済み</p>

<p>身の目的も、これに準じたものであると考えられるが、運輸安全委員会としてこれまで組織としての目的を明確に定めてこなかった。</p> <p>今後、委員・職員一人一人が組織の使命を明確に自覚し、これに従って適切に行動していくために、運輸安全委員会のミッション・行動指針を設定することが重要である。</p>		
②<シンボルマーク等の設定>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>運輸安全委員会は設置後3年を経過するが、シンボルマークはまだ設定されていない。</p> <p>国内外に運輸安全委員会への理解を一層深めてもらうとともに、運輸安全委員会の役割と取組みに関してより関心を持ってもらえるよう、また、委員・職員の一体感の形成のために、運輸安全委員会としてシンボルマークを設定することが重要である。</p>	<p>1. 委員・職員（地方事務所を含む。）からの公募及び投票により、シンボルマークを設定する。</p> <p>2. シンボルマークは、国内外の会議やイベント会場（ポスター等）、ウェブサイトや公表資料、封筒その他様々な場面で幅広く活用して運輸安全委員会をアピールしていく。</p>	1. 実施済み
③<モード間の情報交流>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>モード間で調査手法等の共有が不足している。</p> <p>共有することで各モードの事故調査等に活用できるのではないか。</p>	<p>1. モード横断的にワーキングチームを設置し、事故調査マニュアルの改善等情報交換や業務改善方策を検討する。</p>	1. 実施中
④<地方事務所の強化>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
<p>組織基盤を充実するため、地方事務所の強化を図ることが重要であり、調査の進め方の改善、資質向上のための研修の実施を行うことが必要である。</p>	<p>(再掲)</p> <p>1. 地方事故調査官の調査対象である船舶事故等の処理に当たっては、審議の効率化の改善を図る。(1. (2) ①5. 参照)</p> <p>2. 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。(2. (1) ⑤4. 参照)</p> <p>3. 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。(3. (2) ①4. 参照)</p> <p>4. 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(4. (1) ①2. 参照)</p> <p>5. 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(4. (1) ①2. 参照)</p>	<p>1. 平成24年4月から試行</p> <p>2. 平成24年中の実績についてレビューを行う</p> <p>3. 平成24年4月から実施</p> <p>4. 順次実施</p> <p>5. 順次実施</p>

アクションプランのフォローアップ及び改定

①<アクションプランのフォローアップ>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
ミッションの実現のため、アクションプランを確実に実施する必要がある。	1. 24年度以降も有識者会議を継続的に開催し、年2～3回のフォローアップを実施する。	1. 原則、年2～3回実施する（不断に実施）
②<アクションプランの改定>		
現状及び問題意識	具体的な対応策	実施時期
業務改善の過程において不断の見直しを行い、アクションプランを改定する必要がある。	1. アクションプランは、業務改善の過程において、新規テーマの追加等、改定の必要が生じた場合には、速やかに改定を実施する。	1. 随時