

連絡先：海上保安庁総務部政務課長補佐
福本 拓也（内線 2103）
海上保安庁警備救難部管理課課長補佐
吉本 直哉（内線 5201）
代表：03-3591-6361
直通：03-3580-2083（総務部政務課）
03-3591-9809（警備救難部管理課）



平成23年5月20日
海上保安庁

航空機安全対策検討委員会中間報告書について

別添のとおり、航空機安全対策検討委員会中間報告書を取りまとめましたのでお知らせします。

<添付資料>

- ・ 航空機安全対策検討委員会中間報告書（概要版）
- ・ 航空機安全対策検討委員会中間報告書

<参考>

- ・ 航空機安全対策検討委員会の設置について（平成22年8月23日発表）

航空機安全対策検討委員会中間報告書（概要）

1. 事故概要及び委員会の設置

平成22年8月18日、第六管区海上保安本部広島航空基地所属MH796の墜落事故により、5名の海上保安官が殉職するという極めて痛ましい事故が発生した。海上保安庁ではその重大性にかんがみ、平成22年8月23日、長官を委員長とする「航空機安全対策検討委員会」を設置した。

2. 緊急安全対策

同機が低空飛行中に送電線に接触し墜落した可能性が高いことを踏まえ、第1回の「航空機安全対策検討委員会」において、

- ①管内の航空障害物件を再確認し、その位置情報を各機のコンピューター画面上に表示
- ②飛行前ブリーフィングにおける航空障害物件情報の共有
- ③航空障害物件付近の飛行方法の確認
- ④航空障害物件に対する見張りの徹底

からなる4項目の緊急安全対策を決定し、8月26日、全国の航空基地に指示した。

3. 抜本的な対策

本委員会では、二度とこのような事故を起こさないという観点から、上記の緊急安全対策の徹底及びその定着化を図るとともに、当庁航空業務が抱える課題全般について改善するため、専門家の参加も得つつ抜本的な検討を行い、以下の対策を実施することとした。

(1) 組織的な安全管理体制の充実強化

事故の再発を防止し、安全管理を継続的に改善・向上させるため、計画(Plan)・実行(Do)・評価(Check)・改善(Action)を繰り返し実践する組織的な安全管理体制を構築する。

- ①長官を委員長とする「航空機安全推進委員会」を設置、各管区本部や航空基地等にも同様の体制を整備し、横断的な安全管理体制を構築
- ②運航、整備両面からの安全監査体制を確立、各航空基地長による独自の安全点検や是正措置を強化
- ③ヒヤリハット情報を本庁に集約し、専門家の協力も得つつ、迅速かつ確実

に事故防止対策に活用

(2) 全航空職員に対するクルー・リソース・マネージメント（乗組員相互連携・相互補完）訓練の定着化

航空障害物件の存在等、航行安全に係る情報の乗組員間での情報共有は、事故の再発防止のためには不可欠である。このため、全航空職員に対し実効性の高いクルー・リソース・マネージメント訓練を定着させる。

- ① 専門家の知見の活用等による訓練手法の改善
- ② 全航空職員を対象とした訓練を継続的に行い、体制を早急に整備
- ③ 訓練指導者や機長候補者に対する訓練コースを新設
- ④ 高度な訓練にも対応可能なシミュレーターを導入

(3) 装備の充実強化

事故の再発防止の観点からは、航空機の装備面での改善も極めて重要である。このため、諸外国の海上保安機関等の装備を検証のうえ、次に掲げられた装置をはじめとする装備の充実強化を図る。

- ① 捜索監視装置（赤外線機能付）
- ② 操縦室用音声記録装置及び飛行記録装置
- ③ 緊急用浮体自動展張装置
- ④ 衝突防止警報装置

(4) 航空安全啓発の強化

航空職員に安全運航の重要性を継続的に認識させ、事故の再発を防止するための航空安全啓発を強化する。

- ① 視覚的な意識付けや「海上保安庁航空安全の日」の創設等による安全意識の低下の防止
- ② 運航の安全に功績のあった職員に対する報奨制度の拡充
- ③ 各航空基地間の積極的な情報交換や意見交換の実施

(5) その他

- ① 航空機運航の安全管理や高度化・多様化する航空業務に対応した業務執行体制の強化
- ② 安定的な機上要員の確保や有資格者の養成

4. おわりに

今般の震災被害を教訓として、航空基地等における地震、津波その他の災害への備えについても、別途検討する。

航空機安全対策検討委員会
中間報告書

海上保安庁
平成23年5月20日

目 次

I	はじめに	1
II	事故の概要	
1	事故の経緯	2
2	事故後に判明した事実	2
III	緊急安全対策	
1	緊急安全対策の指示	4
2	緊急安全対策の追加指示	4
3	緊急安全対策の措置状況の確認	5
IV	事故を契機に検討した課題	
1	組織的な安全管理体制の充実強化	6
2	全航空機職員に対するCRMの定着化	8
3	装備の充実強化	10
4	航空安全啓発の強化	11
5	その他	12
V	おわりに	13

【資料】

航空機安全対策検討委員会の開催経緯
事故後に判明した事実について

I はじめに

平成22年8月18日、第六管区海上保安本部広島航空基地所属MH796が、香川県仲多度郡多度津町の佐柳島沖の海上に墜落し、5名の海上保安官が殉職するという極めて痛ましい事故が発生した。海上保安庁の設置目的は、海上における人命及び財産の保護であるが、船舶のみならず航空機の安全運航に関しても指導的立場にあるべき当庁がこうした事故を惹起したことは誠に遺憾であり、真摯に反省しなければならない。

当庁では、本事故の重大性にかんがみ、平成22年8月23日、長官を委員長とする「航空機安全対策検討委員会」（以下「委員会」という。）を設置し、同種事故の再発防止を図るための緊急安全対策の実施を直ちに決定した。さらには、航空機事故の根絶を図るため危機管理リスクマネジメントやヒューマンファクターの専門家にも参加いただき、当庁航空業務が抱える課題等についても幅広い検討を行ってきた。

当庁では、昭和57年以降、航空機による死亡事故が約10年間隔で4件発生している。これは、時とともに事故の教訓が風化し、事故を根絶しようとする職員の安全意識が低下していくことが要因のひとつであると考えられる。したがって、本委員会では安全意識を如何に長期間持続させるかという啓発の観点からも検討を行った。

現時点においては、運輸安全委員会による航空機事故調査報告書が公表されていないため、事故原因を特定するには至っていない。しかしながら、当庁は毎日、多数の航空機を運用し、海上保安業務を実施しており、安全対策の確立は焦眉の課題である。そこで、本委員会では6回の会議、4回の幹事会を通じ、緊急安全対策のみならず、安全管理体制のあり方等総合的な安全対策について検討を行い、その結果を今般、中間報告書として取りまとめた。

今後、運輸安全委員会による航空機事故調査報告書が公表され、事故原因が明らかとなった時点で、専門家の参加も得つつ、あらためて本報告書を検証し、必要に応じて安全対策の見直しを図るべきことは言うまでもない。

今回の事故ではMH796に乗り組んでいた職員5名の尊い命が失われた。殉職した職員のご冥福をお祈りするとともに、二度とこうした悲劇を繰り返さないよう、当庁職員が一丸となって事故防止に取り組む所存である。

II 事故の概要

1 事故の経緯

- 平成22年8月18日、第六管区海上保安本部広島航空基地所属MH796※は、瀬戸内海東部の管轄海域内のしょう戒等のため、午後1時45分に同基地を離陸した。

離陸後、MH796はしょう戒を実施しつつ岡山方面に向かい、午後2時20分から25分までの間、六口島（岡山県倉敷市）の北方海域において、巡視艇みずなみ乗船の司法修習生に対して展示飛行を行った後、MH796は手島、広島及び高見島において廃船調査を実施した。その後、MH796は午後3時25分頃から六口島北方海域で司法修習生に対して2回目の展示飛行を行う予定であったが、午後3時10分頃、展示飛行海域から約17キロメートル離れた香川県仲多度郡多度津町佐柳島沖に墜落した。事故当時の気象状況は、晴れ、無風、視程10km以上であった。

- 目撃者からの118番通報等に基づき、第六管区海上保安本部は直ちに巡視船艇及び航空機を発動し捜索を実施したところ、午後4時44分頃、当庁潜水士が水深約11メートルの海底に沈んでいる機体を発見した。（機体については、翌19日、サルベージ業者により引き揚げられた。）
- 一方、乗組員については、同日中に5名のうち4名が機内で発見、揚収されたが、搬送先の病院で全員の死亡が確認された。また、残る1名については、同月21日、捜索中の巡視艇により佐柳島南東沖の海上において遺体で発見された。

※ MH796の概要

型 式	ベル式412EP型
製 造 者	ベル・ヘリコプター・テキストロン
国籍・登録記号	JA6796
製造年月日	平成8年2月27日
総飛行時間	6992時間

2 事故後に判明した事実（詳細は資料参照）

- 8月27日、現場から回収したデジタルカメラのメモリーカードを調査したところ、写真データ46枚の抽出に成功した。

この中には、事故直前に高見島等で撮影した廃船と思われる写真が含まれており、翌28日、高松海上保安部が高見島等を調査したところ、

上記廃船が実在することを確認している。

- 航空機データ伝送装置に接続されていたコンパクトフラッシュを調査したところ、飛行データの一部の抽出に成功した。

9月3日、同データを解析した結果、午後1時32分37秒（広島航空基地出発）～午後3時2分38秒（高見島上空）の飛行経路及び午後3時2分38秒の位置及び速力が判明した。

- 航空機データ伝送装置に接続されていたパソコン内のハードディスクを調査したところ、飛行データの一部の抽出に成功した。

9月16日、同データを解析した結果、午後1時32分37秒（広島航空基地出発）～午後3時10分4秒（小島南西海上上空）の飛行経路及び午後3時10分4秒における位置、高度及び速力が判明した。

- 9月16日、四国電力㈱から第六管区海上保安本部に対し送電線切断箇所に関する資料が提出されたが、これにより、

小島側の鉄塔からの距離 384～387 m

海面上の高さ 76～77 m

の範囲内において、送電線3本が切断していたことが判明した。

Ⅲ 緊急安全対策

1 緊急安全対策の指示

今回の事故は、前記Ⅱの状況を勘案すれば、MH796が低空飛行中に送電線に接触し、墜落した可能性が高いと考えられることから、同種事故の再発防止策を早急に講じるため、第1回委員会（8月23日）において緊急安全対策を検討し、8月26日、長官から各管区海上保安本部長に対して、次の4項目を指示した。

(1) 管内の航空障害物件の再確認

航空障害物件マップの充実を図るため、表記内容の充実及び表記方法の統一を行うとともに、各送電線の鉄塔等の航空障害物件の写真、図面等をデータベース化等の措置を講ずること。

(2) 飛行前ブリーフィングにおける航空障害物件情報の共有

飛行前ブリーフィングにおいて、飛行経路付近の航空障害物件情報の共有を必須事項とすること。

(3) 航空障害物件付近の飛行方法の確認

航空障害物件の最も高い先端部分から300m以上の高度を保って飛行することを原則とし、業務上必要がある場合であっても、航空障害物件から150m以上の高度又は距離を保って飛行すること。ただし、海難等やむを得ない業務のためこの高度又は距離未滿で飛行する場合は、確実に安全が確保できる場合に限定し、かつ、機長が乗組員に対し安全に係るブリーフィングを行うこと。

(4) 航空障害物件に対する見張りの徹底

両操縦士による見張りの徹底と航空障害物件の相互確認の徹底を図ること。また、他の乗組員も見張りに従事し、全ての乗組員相互の意思疎通を図ること。

2 緊急安全対策の追加指示

前記1(2)「飛行前ブリーフィングにおける航空障害物件情報の共有」について、地上で航空機の運航を支援する職員（運航支援担当者）による確認も重要であることから、第3回委員会（10月5日）において次の2項目を緊急安全対策として追加決定し、同日、長官から各管区海上保安本部長に対して指示した。

- ・ 運航支援担当者は、飛行前に飛行経路付近の航空障害物件の確認を行うこと。

- ・ 航空機が飛行中に計画外の飛行経路を飛行することとなった場合、地上の運航支援担当者は飛行経路付近の航空障害物件の情報を航空機に通報し、乗組員及び関係者で確実に当該情報を共有すること。

3 緊急安全対策の措置状況の確認

前記1及び2で指示した緊急安全対策の措置状況を調査した結果、全ての航空基地等において確実に講じられていることを平成23年2月23日に確認した。

IV 事故を契機に検討した課題

今回の事故を契機として、当庁航空業務が抱える課題について以下のとおり検討した。

1 組織的な安全管理体制の充実強化

(1) 現状と問題点

国土交通省では、運輸事業者等自らが安全管理体制を構築し、組織内部における安全意識の浸透、安全風土の形成を図ることを目的とした「運輸安全マネジメント制度」を平成18年10月から導入している。この中では、P D C Aサイクルの考え方（計画[Plan]・実行[Do]・評価[Check]・改善>Action]を繰り返し実践する手法）を取り入れた形で安全管理体制を構築し、継続的な取組みを行うことが必要とされている。これに対し当庁では、安全管理体制については関係各部による実務レベルの取組みに留まり、以下に述べるような横断的な安全管理体制が構築されていなかったため、組織としてP D C Aサイクルが十分機能していなかった。

- ① 当庁では、過去にも航空機による死亡事故が発生しており、その都度、本委員会と同様の委員会を設置した上で、事故に応じた安全対策等を検討し、必要な措置を講じてきた。しかしながら、これら委員会は事故を受けて臨時に設置されたものであり、検討終了をもって解散しているため、安全管理体制や安全対策を平素から検証・評価し、改善する体制が必ずしも十分ではなかった。
- ② また、海上保安庁航空機運航安全規則や海上保安庁航空機等整備規則等、航空機に関する様々な規則が定められ、部署毎に基地長等がその遵守状況等を確認することになっているが、これら規則の遵守状況や遵守されていなかった場合の是正措置等について、本庁や管区海上保安本部による安全監査等が十分に行われていなかった。
- ③ ヒヤリハット情報については、現在海上保安学校宮城分校（以下「宮城分校」という。）において収集・分析され、共有が図られているが、当該分析結果が安全対策の立案、見直し等に十分に反映されていなかった。

(2) 改善策

事故の再発を予防する観点から、安全管理を継続的に改善・向上させるためのP D C Aサイクルを確実に根付かせるべく、次の取組みを推進し、これを確実に実施していくための安全管理体制を構築する必要がある。

る。この場合、実効性のある安全管理体制を構築する観点から、本庁等に必要な要員を確保する必要がある。

① 航空安全推進委員会等の設置

イ 本庁

航空安全に係る重要方針や年度毎の安全重点施策を審議、決定するとともに、安全管理体制の評価及び改善等を行うための機関として、長官を委員長とする「航空安全推進委員会」を設置し、定期的
に開催する。

【航空安全推進委員会】

委員長：長官

副委員長：次長、警備救難監

委員：関係部長、課長等

また、「航空安全推進委員会」の指示に基づく安全重点施策等を実施するとともに、ヒヤリハット情報の収集・分析、当該分析結果に基づく安全対策の策定・見直しについて、専門家の協力も得つつ行うほか、航空基地等の安全監査の計画・実施及び是正措置等を講ずるための常設機関として、警備救難監を本部長とする「航空安全推進本部」を設置する。

【航空安全推進本部】

本部長：警備救難監

副本部長：航空機課長、航空機整備管理室長、航空安全総合研究官、航空業務管理室長

部員：航空機課職員、航空業務管理室職員

ロ 管区海上保安本部

本庁策定の安全重点施策を実施するとともに、航空基地等の安全監査の計画・実施及び是正措置等を講ずるための常設機関として、管区海上保安本部次長を本部長とする「管区本部航空安全推進本部」を設置する。

【管区本部航空安全推進本部】

本部長：管区本部次長

副本部長：警備救難部長、船舶技術部長

部 員：関係課長等

ハ 航空基地等

本庁策定の安全重点施策を実施するとともに、それぞれの基地等がそれぞれの実状にあわせ独自に安全対策を策定・実施するための常設機関として、基地長（ヘリコプター搭載型巡視船にあっては船長）を長とする「航空基地（巡視船）運航安全推進会議」を設置する。

【航空基地（巡視船）運航安全推進会議】

各航空基地長、各航空基地次長、各科長（運航安全担当者）等

② 安全監査等の実施

航空関係規則の遵守状況や安全対策の取組み状況等を確認するため、「航空安全推進本部」と「管区本部航空安全推進本部」との合同により各航空基地等に対する運航、整備両面からの定期的な安全監査等を行い、不具合事項があれば是正措置を講ずる。

また、各航空基地長等は、自ら安全点検を実施するとともに、所属航空機における安全運航状況の確認を定期的に行い、不具合事項があれば、その都度是正措置を講ずる。

③ ヒヤリハット情報に基づく安全対策の見直し等

ヒヤリハット情報の収集・分析、当該分析結果に基づく安全対策の策定・見直し等が迅速かつ確実に行えるよう、ヒヤリハット情報を本庁の「航空安全推進本部」に集約する。

2 全航空機職員に対するCRMの定着化

(1) 現状と問題点

- CRM[Crew Resource Management：乗組員相互連携・相互補完]は、安全で効率的な運航を達成するために、利用可能な全てのリソース（人、機器、情報等）を効果的に活用し、乗組員のパフォーマンスを結集して、乗組員全体としての業務遂行能力を向上させることを目的とした訓練手法であり、ヒューマンファクターに起因する事故を未然に防止し安全で効率的な運航を達成する訓練手法として、国内外、官民を問わず広く取り入れられている。
- 当庁では、専門家の協力を得つつ、当庁の航空機運航体制に合わせ

た独自のCRM訓練を開発し、平成20年度から宮城分校において開始している。現在のCRM訓練は単独の研修ではなく、航空関係職員の一部が参加する研修カリキュラムの中に組み込まれているため、当該研修に参加する職員以外は受講できない状況にある。また、CRM訓練の指導にあたる職員についても専従ではなく、他の業務の傍らCRMに関する研究開発、教育を行っている。

- ・ 宮城分校におけるCRM訓練受講者が所属している航空基地等の職員に対しては、各航空基地等がそれぞれCRM訓練受講者の知見を活かしてCRM訓練を実施しているが、専門性や指導力不足は否めず、十分な訓練効果が得られているとは言い難い状況にある。
- ・ したがって、CRMの重要性がますます高まる状況下、当庁のCRM体制は脆弱と言わざるを得ない。

(2) 改善策

航空障害物件の存在等、航行安全に係る情報の乗組員間での情報共有は、事故の再発防止のためには不可欠である。このため、質の高いCRM教育を実施し、航空機職員にCRM訓練を継続的に供給していくための体制強化を図った上で、次の取組みを推進することで、全航空機職員に実効性の高いCRMを定着させる必要がある。また、専門家の知見の活用やCRMの実態調査等により、CRM訓練の改善に努める。

① CRM訓練の実施

イ 23年度

前述のとおり、乗組員全体としての業務遂行能力を向上させるためには、個々の職員のCRM能力の向上が不可欠である。このため、CRM訓練指導者を各航空基地等に派遣し、23年度中に全航空機職員を対象としたCRM導入訓練（CRMの基本知識及びスキルの付与）を完了させる。

ロ 24年度以降

- ・ 全航空機職員を対象とした訓練の実施

初めて航空基地等に赴任する者に対して導入訓練を実施し、CRMの基本知識及び技能の付与を図るとともに、導入訓練の受講者を対象とした定期訓練（CRM技能の定着化を目的とした訓練）を各航空基地等において実施し、CRM技能の維持向上、実践的な技能の定着を図る。

- ・ CRM訓練指導者の養成研修の実施
 安全意識を維持・向上させるには、前述の導入訓練及び定期訓練に加え、各航空基地等でOJTを繰り返し実施することが必要であることから、各航空基地等のCRM訓練指導者を養成するための研修を実施する。
- ・ 機長候補者を対象とした訓練の実施
 機長は、航空機の運航に加え海上保安業務を遂行する責任者であり、クルーを統括し1つのチームとしてまとめる能力が求められることから、機長認定前に機長候補者を対象としたCRM訓練を実施する。

② シミュレーターの導入等

宮城分校に設置されていたシミュレーターは、操縦訓練のみを想定したものであったが、質の高いCRM教育を実施するためには、業務飛行を模した飛行訓練が可能なシミュレーターの導入が必要である。

3 装備の充実強化

(1) 現状と問題点

当庁では、過去に発生した航空機事故を踏まえて、安全対策が検討されてきたが、安全確保や緊急時対応のために必要な装備品については、価格、改修費、改修期間等も勘案し、装備を検討してきた。

こうした装備品は、航空機の代替等に併せ順次装備が図られてきたが、

- ・ 低飛行の軽減策として有効な搜索監視装置（赤外線機能付）
- ・ 飛行状況の記録装置として有効な操縦室用音声記録装置（CVR）、飛行記録装置（FDR）
- ・ 緊急時対応の軽減策として有効な緊急用浮体（エマージェンシー・フロート）自動展張装置
- ・ 衝突防止警報装置については、未だ全ての航空機には装備されていない状況にある。

(2) 改善策

航空機の安全確保のため必要な装備品については、未装備機への装備を早急に図る必要がある。

- ① 搜索監視装置（赤外線機能付）は、未装備機については機体代替時

に装備し、また、旧機種^①の装備機については高性能機種への代替を図る。

- ② 操縦室用音声記録装置（CVR）及び飛行記録装置（FDR）は、未装備機については機体代替時に装備するが、それまでの間は簡易音声記録装置を搭載する。
- ③ 緊急用浮体（エマージェンシー・フロート）自動展張装置は、未装備機への装備を図る。
- ④ 衝突予防警報装置の未装備機については、機体代替時に装備する。

4 航空安全啓発の強化

(1) 現状と問題点

- ・ 昭和57年以降、当庁では航空機による死亡事故が約10年間隔で計4件発生している。
各事故後には様々な安全対策が検討され、必要な措置が講じられているものの、一定期間経過後に再び事故が発生するということは、各事故後に講じた安全対策が時間経過とともに形骸化し、航空職員の安全運航に対する意識が低下していることを示しているものと考えられる。
- ・ 現在、宮城分校にある「安全展示室」では、教室の一部を使用し、当庁航空の歴史のほか、ヒューマンエラーや過去の当庁航空機事故等をパネル展示しているが、規模、内容ともに限定的であり、航行安全を啓発し、安全運航に対する意識の低下を防止する観点からは、十分とは言えない。

(2) 改善策

事故の教訓を風化させず、航空職員に安全運航の重要性を継続的に認識させるため、次の取組みを推進することによって、航空安全に係る啓発を強化する必要がある。

- ① 事故事例、ヒヤリハット動画、パネル資料等のほか、事故機体の一部等を展示する常設の展示室を整備する等、安全運航のための視覚的な意識付けを強化する。
- ② 毎年4月26日※を「海上保安庁航空安全の日」と定め、各航空基地長等による訓示、黙祷等を実施し、事故根絶の強い意識付けを行う。

※ 昭和27年4月26日、海上保安庁法の一部を改正する法律が公布され、当庁が航空機を保有・運航することが認められた。

- ③ 運航の安全に貢献のあった職員等に対しては、各航空基地等で報奨を授与しているところであるが、本庁「航空安全推進本部」等からも報奨を授与する。
- ④ 各航空基地等において、外部講師による安全講話等を実施する。
また、受講内容に関する議事録を他の航空基地等に配布する等情報の共有を図るとともに、航空基地等の間においてテレビ会議等による積極的な意見交換を実施する。

5 その他

(1) 航空基地次長の配置

航空機運航の安全管理等を強化するため、平成3年以降、航空基地（羽田航空基地を除く。）に次長の配置を進めているが、今後も引き続き未整備基地（2箇所）への配置を図る。

(2) 業務執行体制の強化

当庁では、夜間対応可能な航空機の導入に併せ、乗組員の複数クルー化は順次進めてきたが、航空機運航に必要な地上の支援要員や高度化・多様化する航空業務に従事する機上要員の確保は必ずしも十分ではない。特に勤務時間外は、これら不足要員を非常呼集で確保している状況にあり、職員負担の増加や初動対応の遅延につながっているため、必要な要員を早急に配置し、業務執行体制を強化する必要がある。

(3) 人材確保等

航空機の高性能化や、業務の高度化・多様化に伴い、航空要員には高度な技量が求められている。このため引き続き、航空要員の研修等により、安定的に航空要員の確保と有資格者の養成を図る必要がある。

V おわりに

平成 23 年 3 月 11 日、東日本大震災の発生に伴い、海上保安庁では震災対応に総力を挙げて取り組んできた。

被災現場においては、全国の航空基地等から応援派遣された航空機が、沿岸域や海域における被災状況を迅速に把握し、人命救助や漂流船舶の発見等に幅広く貢献したが、このことは、当庁における航空業務の重要性を再認識させる機会となった。

地震による津波は、当庁航空機 8 機を浸水又は流出させ、仙台航空基地や隣接する宮城分校にも甚大な被害をもたらした。宮城分校は、航空機の安全運航に係る教育・訓練を実施してきたが、本報告書で指摘したように、安全対策を確実に実践し、高度化・多様化する航空業務に的確に対応していくためには、宮城分校の早期復旧は喫緊の課題である。

また、今般の仙台航空基地や宮城分校の震災被害を教訓として、航空基地等における地震、津波その他の災害への備えについても、別途検討を進めていく必要がある。

航空機安全対策検討委員会の開催経緯

- ◆第1回委員会（平成22年8月23日）
 - ・ MH796 事故概要
 - ・ 検討すべき項目の確認 等

- ◆第2回委員会（平成22年9月1日）
 - ・ 緊急安全対策の概要 等

- ◆第3回委員会（平成22年10月5日）
 - ・ 部外有識者からの意見聴取（1）
（小林 宏之氏：社団法人 日本航空機操縦士協会副会長）

- ◆第4回委員会（平成22年12月13日）
 - ・ 部外有識者からの意見聴取（2）
（垣本 由紀子氏：日本ヒューマンファクター研究所 安全人間工学室長）

- ◆第5回委員会（平成23年3月4日）
 - ・ 安全対策の総合的検証
 - ・ 航空機安全対策検討委員会報告書（案） 等

- ◆第6回委員会（平成23年4月28日）
 - ・ 航空機安全対策検討委員会中間報告書（案）に係る審議



資料： 事故後に判明した事実について

☐ 事故機による廃船調査中の写真等について

- ☐ MH796の墜落現場付近海底から発見揚収された同機のものと思われるデジタルカメラのメモリーカードに残されていた写真データの内容の確認作業を行ったところ、平成22年8月27日、別図1のとおり、廃船調査中のものと思われる写真等のデータが残っていることが判明した。

☐ 事故機の飛行経路（航空機用データ伝送装置の調査結果）

- ☐ 平成22年9月3日、航空機用データ伝送装置のコンパクトフラッシュから飛行データの一部が復元され、事故機の飛行経路の一部が再現された。

【データの概要】

- 再現できた飛行経路：別図2及び別図3のとおり
- 時刻：13時32分37秒（広島航空基地出発）～15時2分38秒（高見島上空）

※15時2分38秒の事故機の位置は、北緯34度19.3分、東経133度40.4分で、高度112.5m、速力39.5ノット
※復元できたデータは、航空機用データ伝送装置内のバックアップ用として記録されていたコンパクトフラッシュのデータで、このデータは、10分毎に記録されるため、最後のデータは15時2分38秒となっている。

- ☐ 平成22年9月16日、事故機の航空機用データ伝送装置に接続されていたパソコン内のハードディスクから抽出された飛行データををもとに、事故機の飛行経路の一部が再現された。

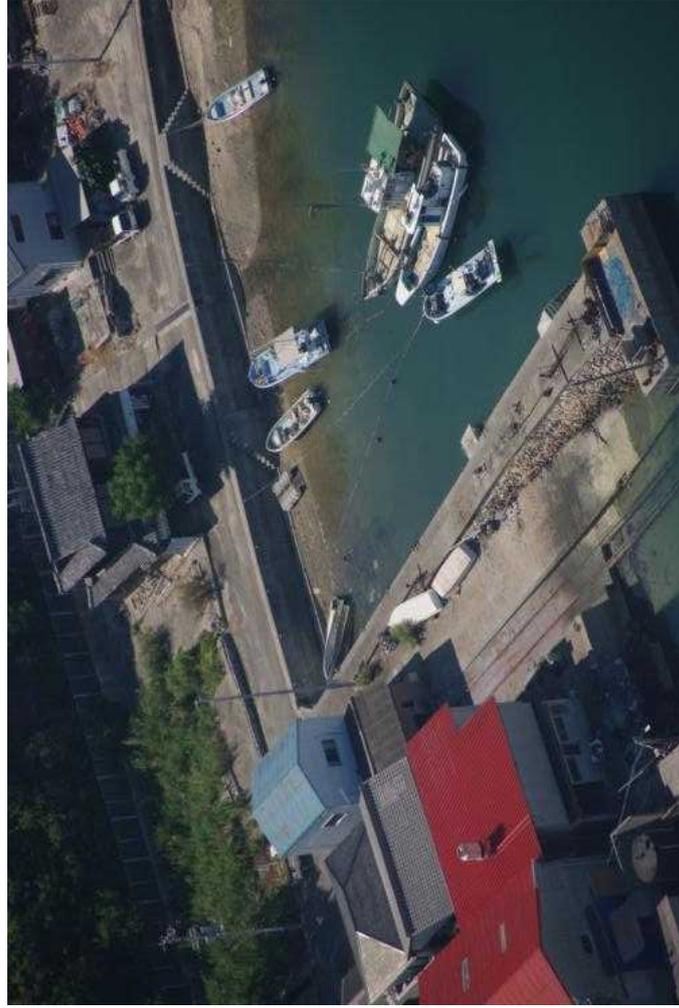
【データの概要】

- 再現できた飛行経路：別図4のとおり
- 時刻：13時32分37秒（広島航空基地出発）～15時10分04秒（小島南西海上上空）

※15時10分04秒の事故機の位置は、北緯34度19.9分、東経133度38.2分で、高度72.7m、速力86.2ノット

☐ 送電線の切断箇所

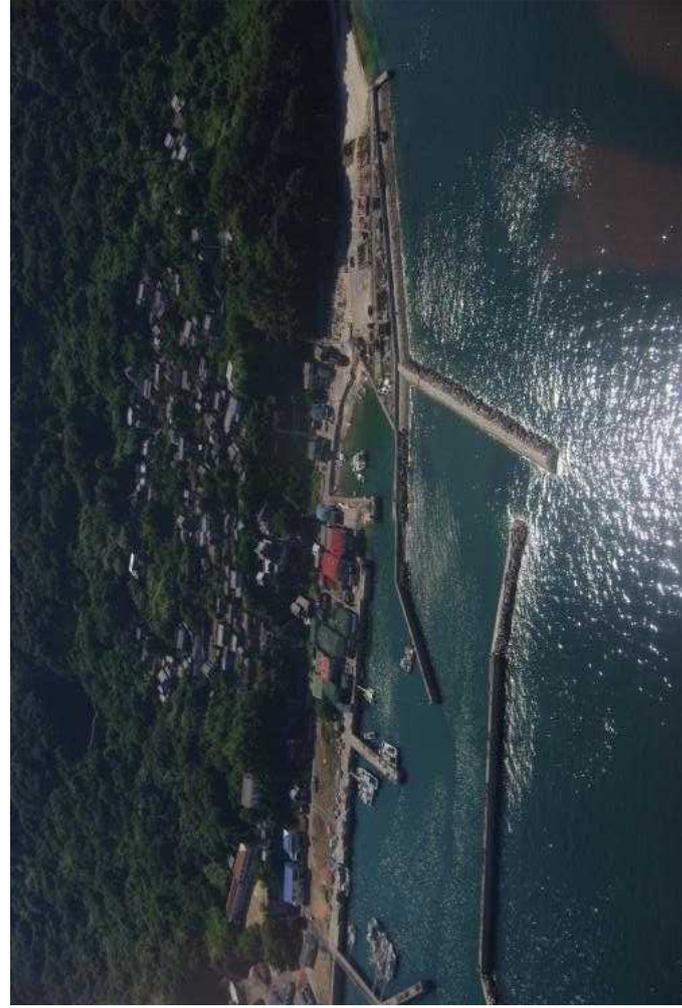
- ☐ 四国電力(株)から提供のあった送電線切断箇所は、別図5のとおり。



2010年8月18日 15:04



2010年8月18日 15:05

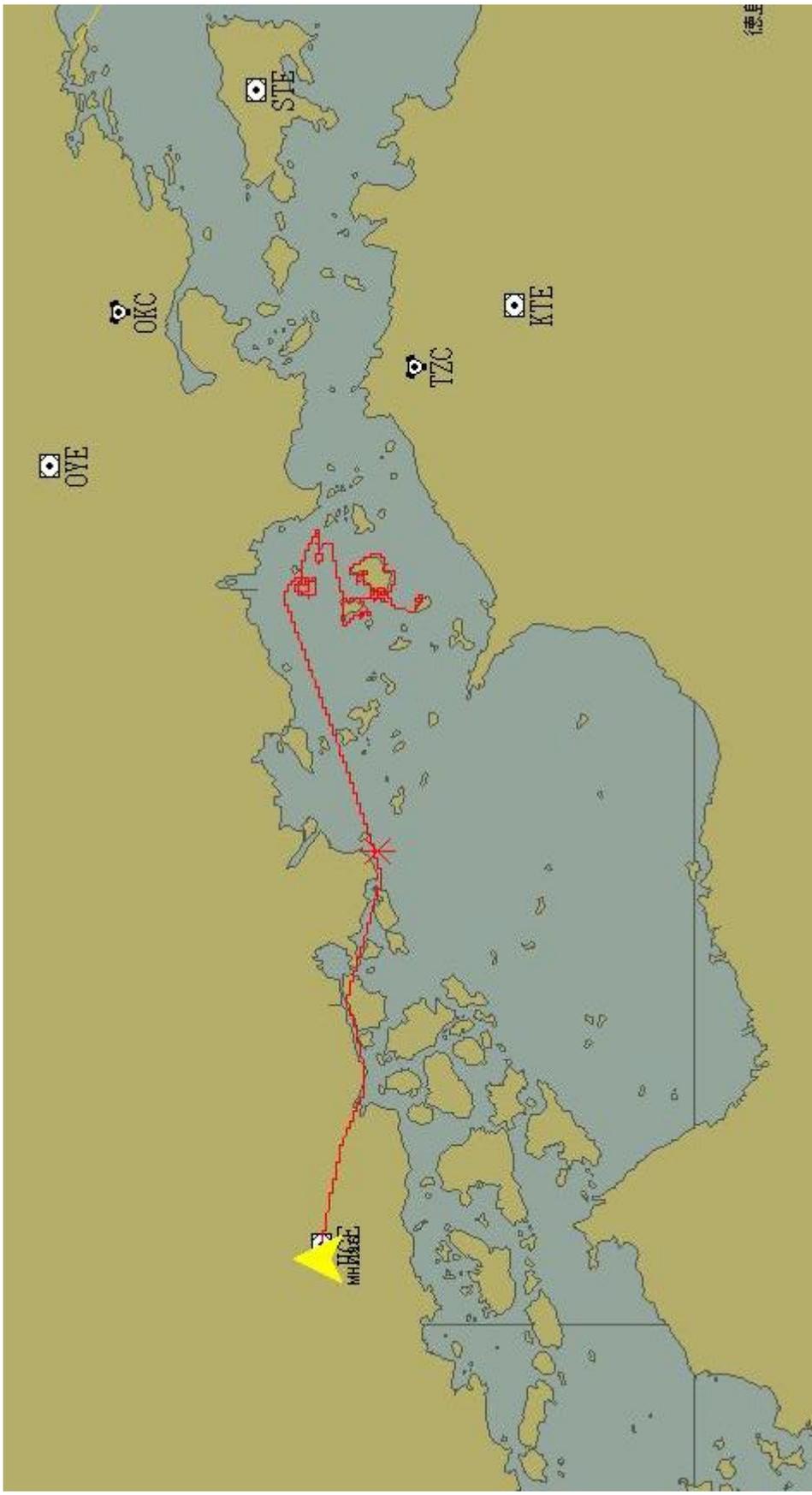


2010年8月18日 15:06

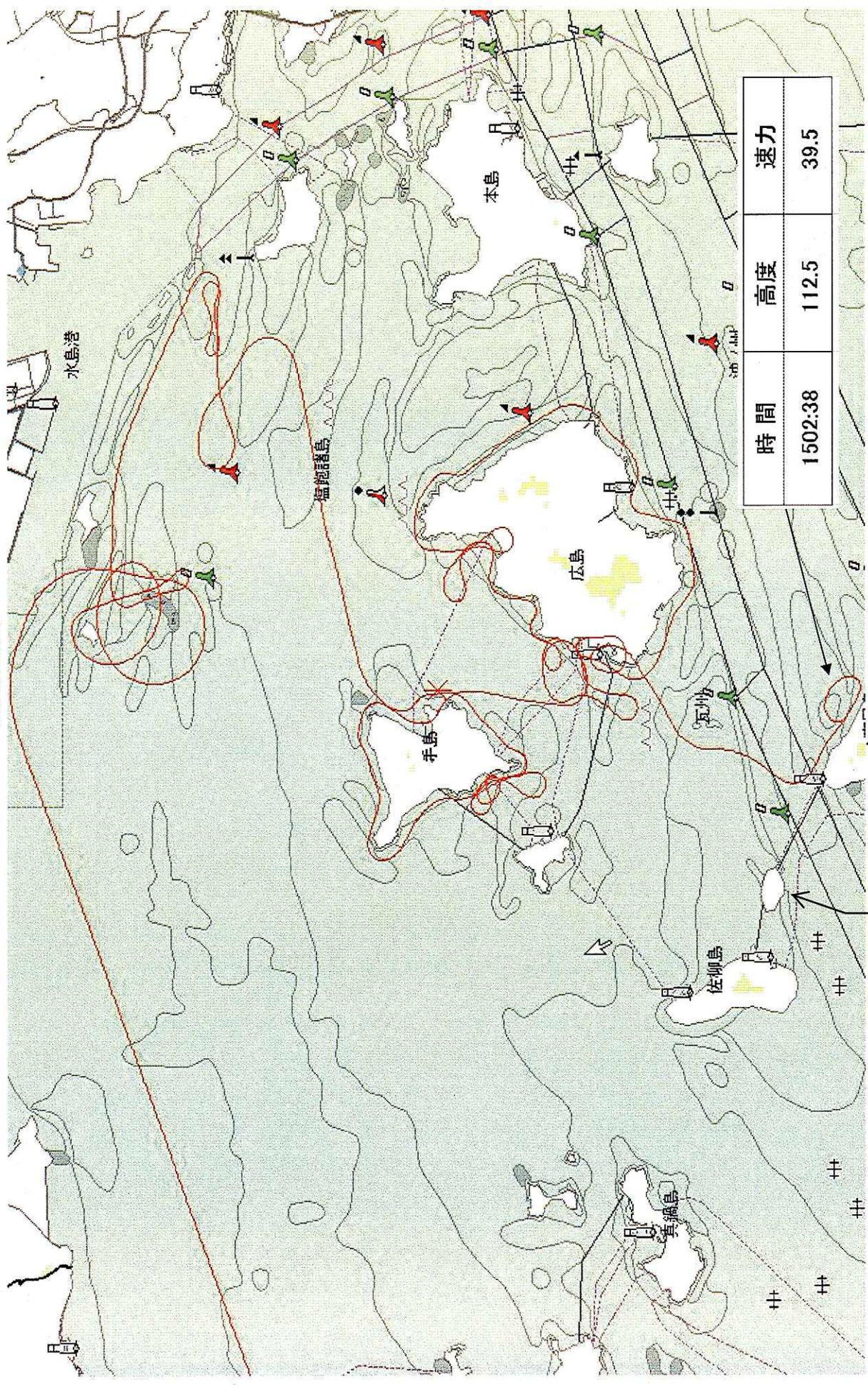


2010年8月18日 14:21

広島航空基地離陸～コンパクトフラッシュカードデータ最終位置



詳細版

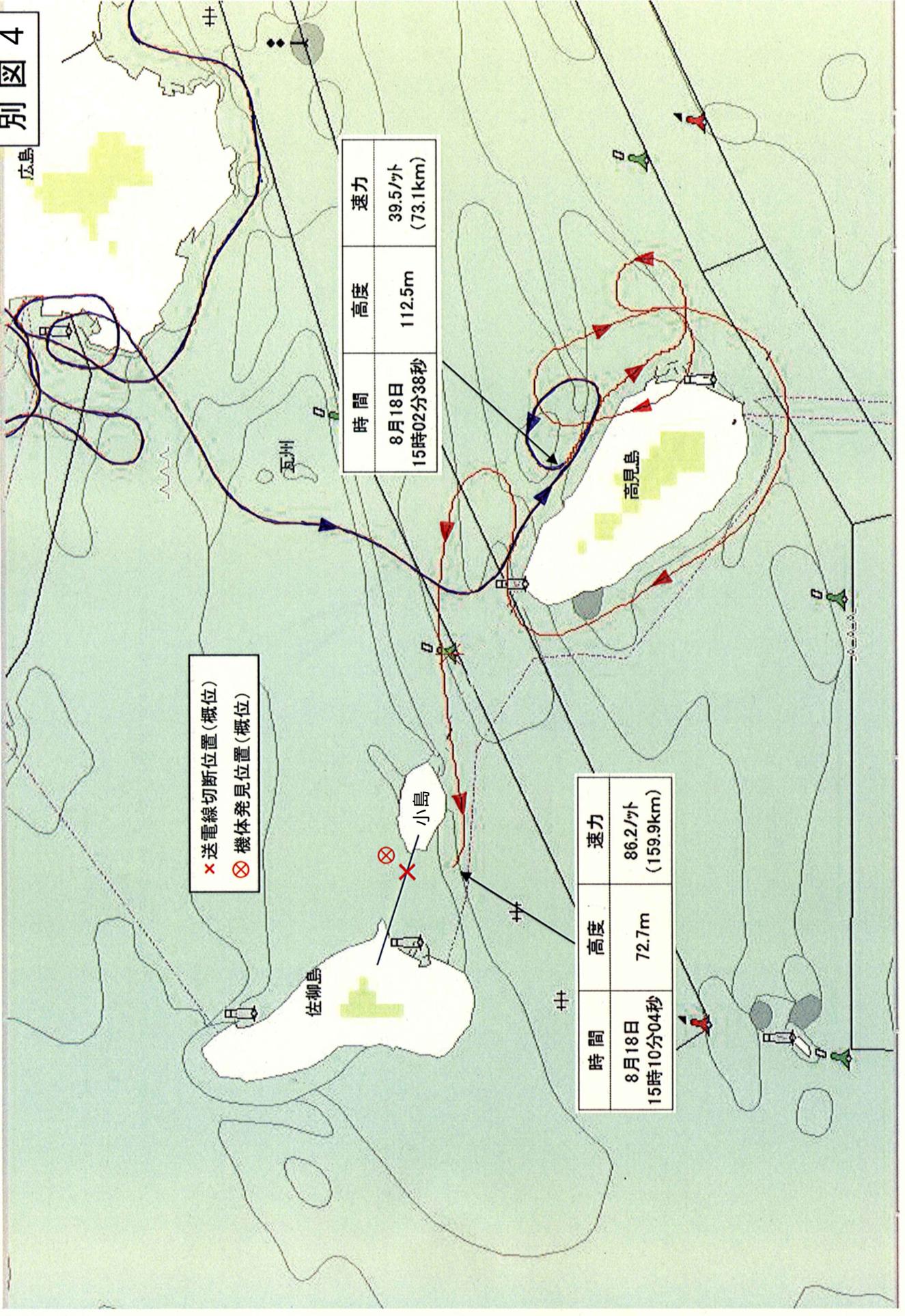


小島

高見島

MH796の飛行経路図

別図4



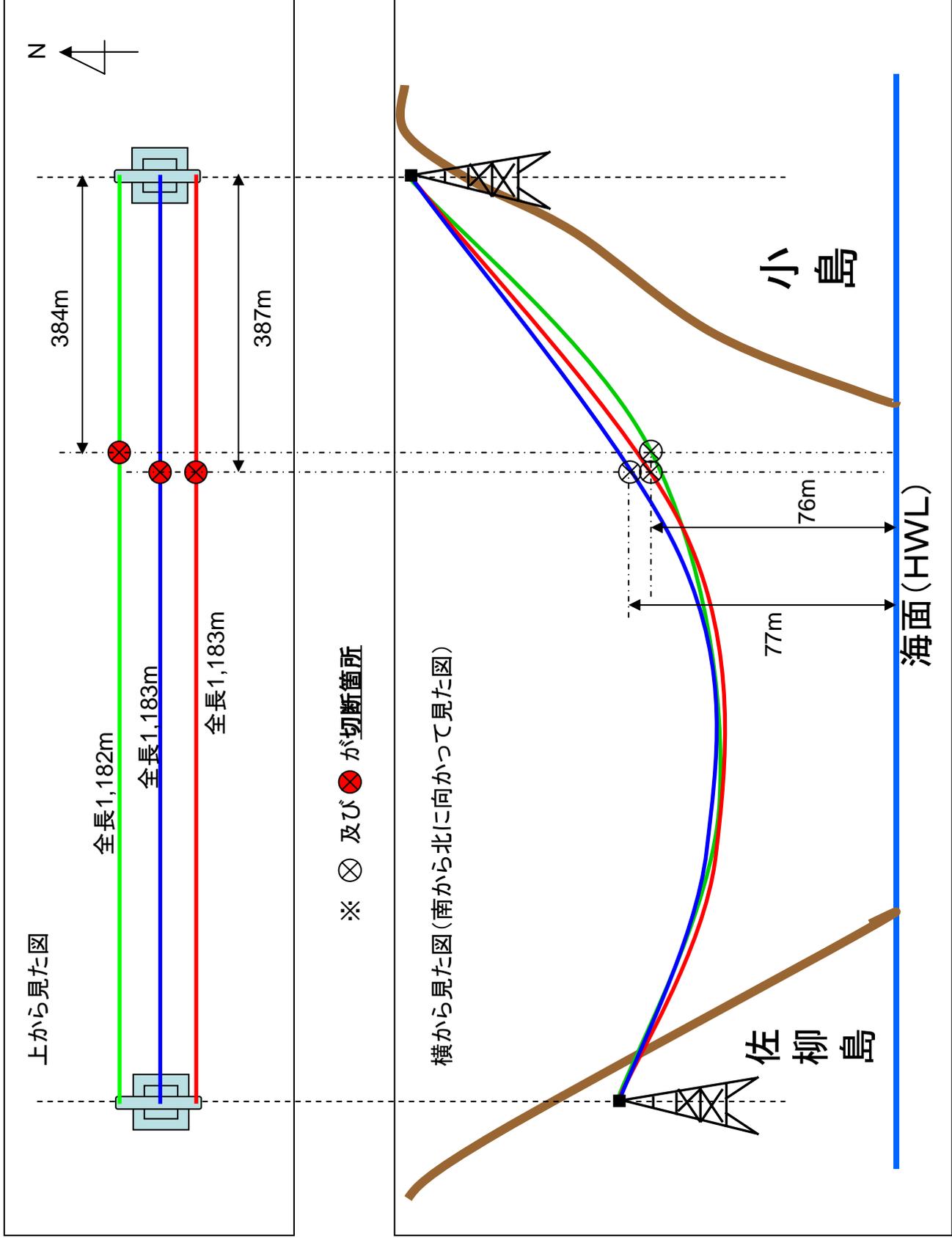
× 送電線切断位置(概位)
 ⊗ 機体発見位置(概位)

時間	高度	速度
8月18日 15時02分38秒	112.5m	39.5ノット (73.1km)

時間	高度	速度
8月18日 15時10分04秒	72.7m	86.2ノット (159.9km)

送電線の切断箇所

別図5



航空機安全対策検討委員会の設置について

平成22年8月23日

総務部 政務課

1 目 的

MH796墜落事故の重大性にかんがみ、同種事故の再発防止策の検討及び航空機運用等の安全対策について総合的な検証を行うとともに、その実施を確保するため、本庁内に海上保安庁長官を委員長とする「航空機安全対策検討委員会」（以下「検討委員会」という。）を設置する。

2 検討体制

(1) 庁 内

別紙のとおり

(2) 外部有識者の活用

航空専門家、安全マネジメント専門家のご意見を伺う等、外部有識者を活用

3 検討事項

(1) 緊急安全対策の検討及び実施

同種事故の再発防止のため、送電線等障害物に対する情報共有の徹底等、緊急に講ずべき安全対策を検討し、その実施を図る。

(2) 安全対策の総合的な検証

航空機運用規定の見直し等、航空機の運用のあり方や、安全管理体制の強化等について検討を行い、運輸安全委員会の調査結果も踏まえ、安全対策について総合的に検証する。

「航空機安全対策検討委員会」の構成について

【委員会】

委員長	長 官
副委員長	次 長、警備救難監
委 員	総務部長、装備技術部長、警備救難部長 総務部参事官（警備救難部担当） 総務部政務課長 秘書課長 人事課長 情報通信課長 教育訓練管理官 主計管理官 装備技術部管理課長 航空機課長 警備救難部管理課長 航空業務管理室長 運用司令センター所長 その他委員長の指名する者
オブザーバー	首席監察官

【幹事会】

委員会での検討を円滑に行うために、委員会に幹事会を置く。

幹事長は総務部参事官（警備救難部担当）とし、幹事は委員のうち課長級とする。

【事務局】

総務部政務課