

アイベックスエアラインズ 安全報告書
－ 2016年度－

2017年8月

この報告書は航空法第111条の6の規定に基づき作成、公表するものです。

報告内容は、特記ある場合を除き 2016年4月1日から 2017年3月31日を対象期間としています。 (2017-SPC-005 安全推進委員会)

はじめに

平素より、アイベックスエアラインズをご利用頂き誠にありがとうございます。

2016年4月17日FW87便（福岡⇒小松）運航時においてエンジンの抽気系統に不具合が生じ、その後、当該事象については重大インシデントに認定されました。幸いお客様や乗務員に体調不良等は無く機体の損傷もありませんでしたが、弊社にとりましては2000年8月の就航以来初めてとなる重大インシデント認定となりました。また、一昨年度の事業改善命令に対する改善施策に努めている最中の2016年6月に同類の事象を引き起こしてしまい、翌7月に東京航空局保安部長より口頭指導を受けることとなりました。これらにつきまして、お客様をはじめ関係各所の皆様に多大なるご心配とご迷惑をお掛けしたことを深くお詫び申し上げます。

安全を維持・向上していくためには、経営層をはじめ全従業員が常に安全意識を持ち、毎日の運航を通して経験するあらゆる事象を地道に蓄積し、その上で不安全要素を的確に把握すると共に事態が起こる前に対応していくことが必要だと考えております。2016年6月に発生させた事象の再発防止を徹底することはもちろんのこと、これまで経験したあらゆる事象を安全向上の糧として、ご利用いただくお客様に安全で快適な運航を提供することを第一の目標として、日々精進してまいります。

2017年8月



アイベックスエアラインズ株式会社
代表取締役社長

幾井 孝昂

目 次

1. IBEXの基本方針	
1. 1 経営理念	4
1. 2 安全宣言	4
1. 3 安全確保方針	4
1. 4 安全管理の方法	5
2. 運航を支える安全管理システム	
2. 1 安全管理システム	6
2. 2 運航・整備の体制	8
2. 3 日常運航に直接携わる要員の定期訓練・定期審査	8
2. 4 日常運航で発生した不具合の把握と対応	10
2. 5 安全啓蒙活動	11
2. 6 使用航空機の情報	12
3. 2015年度の運航実績	
3. 1 輸送実績	13
3. 2 事故、重大インシデント及び その他の安全上のトラブルの発生状況	13
4. 安全性維持・向上への取組み	
4. 1 輸送の安全確保のために講じた処置等	15
4. 2 2016年度の安全目標と実績	16
4. 3 2017年度の安全目標	19

1. IBEXの基本方針

1.1 経営理念


- (1) IBEXは安全運航を社会への責務と考えます。
- (2) IBEXはお客様の立場から発想し、行動します。
- (3) IBEXは成長、発展し、社会や株主の負託に応え、従業員の幸福を目指します。

1.2 安全宣言

- (1) IBEXは、安全を最優先します。
- (2) IBEXは、安全を企業の社会的責任とみなし、社員の義務と定めます。
- (3) IBEXは、安全を確保するために近道は選びません。

1.3 安全取り組みに関する方針

- (1) 業務の実施にあたり関連法規、規程・基準類の遵守を徹底します。法規や規程を遵守していない事案に気づいた者は、当事者に Assertion* しなければなりません。
- (2) 事故・インシデント等が発生した場合にはその原因究明を行い、再発防止策を講じます。
- (3) 安全性を向上させるため、事故やトラブルの予兆となる不安全要素を把握し、そのリスクを評価、低減する取組みを実施します。
- (4) 各部門は、安全方針に沿った取組み及び安全目標を設定し、その達成に努めます。
- (5) 会社は組織内の安全文化の醸成に努め、必要に応じて関係者に対して安全に係る教育・啓蒙を実施します。
- (6) 自発的安全報告制度を設け、社員が安全に関する危険要素や懸念、あるいは意図しない又は不注意によるエラー等を会社に報告することを推奨します。また会社は、報告内容を根拠に懲罰的措置を取らないことを保証します。



経営理念

1. IBEXは安全運航を社会への責務と考えます。
2. IBEXはお客様の立場から発想し、行動します。
3. IBEXは成長、発展し、社会や株主の負託に応え、従業員の幸福を目指します。

行動指針

1. 私たちは自己研鑽に努め、それぞれの持ち場でプロを目指します。
2. 私たちは法令を遵守し、自由闊達で明るい職場づくりに努めます。
3. 私たちは社会の変化に対応し、コスト意識を持って企業競争力の強化を図ります。


安全宣言

1. IBEXは、安全を最優先します。
2. IBEXは、安全を企業の社会的責任とみなし、社員の義務と定めます。
3. IBEXは、安全を確保するために近道は選びません。

コンプライアンス宣言

私たちIBEXエアラインズは、高度の公益的使命を担う定期航空運送事業に携わる者として、安全運航と定時運航を最優先するとともに、全社一丸となってコンプライアンスを確立し、社会から高い信頼と支持を得る企業風土を醸成します。

1. 私たちは常にお客様の声に耳を傾け迅速に行動し、お客様の満足と信頼を獲得します。
2. 私たちは社会貢献活動に努め、人類共通の課題として環境問題に取り組みます。
3. 私たちは広く社会とのコミュニケーションを図り、企業情報を適時・適切に開示します。
4. 私たちは公正・公平な取引を行い、政治・行政と健全な関係を保ちます。
5. 私たちは市民社会の秩序と安全を確保し、個人の人格・人権を尊重します。
6. 私たちは個人情報や会社の重要情報を適切に管理し取り扱います。
7. 私たちは法令や社内規則を遵守し、高い倫理規範に則り誠実に行動します。

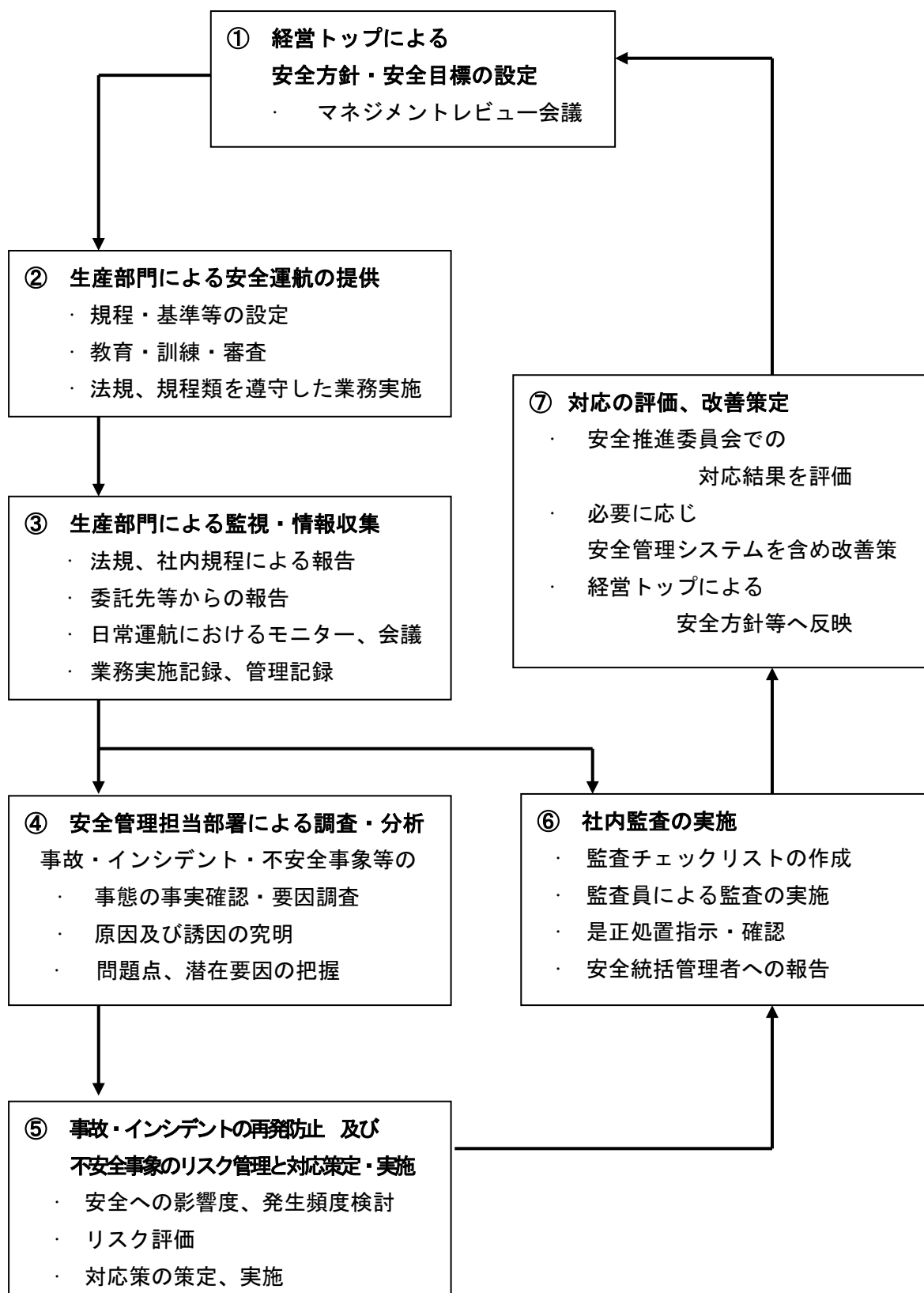
アイベックスエアラインズ株式会社
代表取締役社長 

* Assertion :

規定・基準からの逸脱やそのおそれを感じた場合、及び他人の行動に疑問を感じた場合に、注意喚起し正しい方向への是正を働きかけること。

1.4 安全管理の方法

IBEX では次のような流れで運航の安全確保と維持・向上を図っています。



2. 運航を支える安全管理システム

2.1 安全管理システム

2006年10月1日に施行された航空法の改正に基づき、安全統括管理者を選任すると共に安全管理規程を設定しました。この安全管理規程には、安全管理システムを有効に機能させるために必要な安全方針、組織体制、責任分担等を定めています。

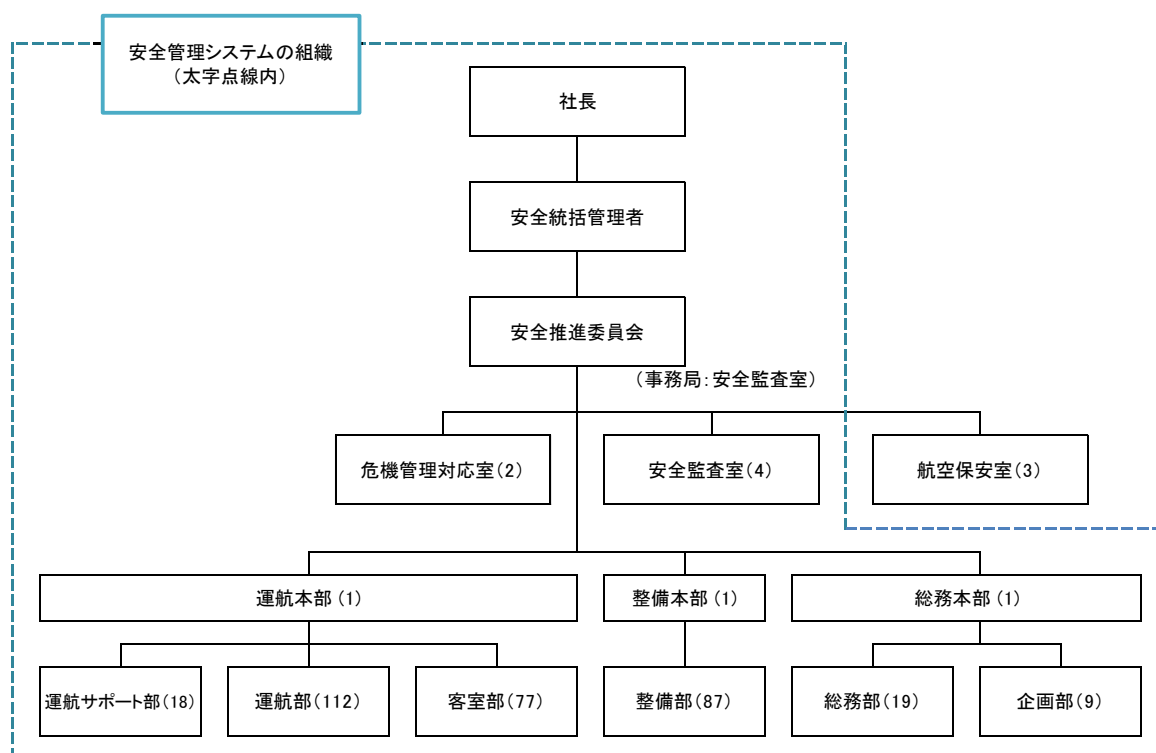
弊社では安全管理システム（SMS*）の基本方針を以下の通りとしています。

* SMS : Safety Management System

- (1) 会社はSMSを確立し、継続的に改善していく。
- (2) SMSとは、運航業務に関するすべての分野でトップから一般社員まで組織全体で安全方針や安全情報を共有し、系統的にハザードを特定し、リスクの評価を行い、適切な対策を講じ、講じた対策の効果を評価していく活動を継続的に行い、安全性を高めしていくためのシステム（仕組み）である。
- (3) SMSを確立するためには、手順や責任・権限などを明確にした仕組みを構築し、PDCA（Plan/Do/Check/Act）のサイクルを継続していかなければならない。

2.1.1 全体組織図

IBEXの全体組織図及び安全確保に関する組織並びに人員数を以下に示します。



(2017年3月31日現在 334名)

2.1.2 直接運航に携わる要員の数 (2017年3月31日現在)

① 運航乗務員	74名	(内 機長	44名)
② 客室乗務員	72名	(内 前任客室乗務員	52名)
③ 整備従事者	48名	(内 確認主任者	30名)
④ 運航管理者	9名		

2.1.3 安全管理システムの機能と役割

安全に係る主要な機能と役割は以下の通りです。

- ① 社長
 - 運航の安全の最終責任
 - 事業運営と安全優先の基本方針及び安全宣言の明示
 - 安全統括管理者の選任
 - 安全施策・安全投資の決定
 - 安全管理システムの改善
- ② 安全統括管理者
 - 安全管理への取組みの総括管理
 - 安全に係る重要事項の社長への報告・提言
 - 安全に係る重要な経営上の意思決定への直接的関与
 - 安全管理システムの継続的改善の推進
- ③ 安全推進委員会
 - 運航の安全と品質に係る重要事項の最高審議機関
 - 社内の安全管理システムの構築及びその評価・改善を含む体系的運営を統括
 - 安全管理システムの状況に応じて提言、勧告
 - 航空事故の根絶を目指し、安全に関する会社方針を設定
 - 安全に係る啓蒙活動
 - 社内における航空事故等の調査を主管
- ④ 本部長
 - 傘下の各部の安全活動の総括管理
 - 傘下の各部の安全活動に係る連携の管理
 - 他の本部との安全活動に係る連携の推進
 - 本部内安全に関する重要事項の安全統括管理者への報告
- ⑤ 安全監査室
 - 安全統括管理者の補佐及び安全推進委員会事務局
 - 日常的な安全推進活動に係る業務
 - 社内及び業務委託先の定期監査実施と改善の指示、確認
 - 監査員の訓練・審査
- ⑥ 企画部
 - 事業計画変更に係る調整
- ⑦ 総務部
 - 一般危機における総括業務
 - 一般危機管理における重要課題の審議、方針の決定
 - 事故及び異常事態対応に係る支援業務
- ⑧ 危機管理対応室
 - オペレーション危機における総括業務
 - オペレーション危機における重要課題の審議、方針の決定
 - ERM(Emergency Response Manual)の制定、維持管理

- 危機管理における教育・模擬演習の企画・実施
- ⑨ 各生産部門（運航部、客室部、運航サポート部、整備部）
 - 部門の安全方針の設定
 - 部門の安全に関する取組みの実行
 - 部門の安全に関する業務の実施基準・手順の設定、実施と維持の確認
 - 航空法等に係る規程類の管理と規定・基準及び手順書の遵守の確認
 - 不備が認められた場合、その是正及び関係部署への報告
 - 航空法等で定められている義務報告の手順の設定と実行
 - 部門内安全に関する重要事項の関係部署への報告
 - 部門が担当するインシデントの調査及び再発防止の策定と報告

2.2 運航・整備の体制

2.2.1 運航

運航企画、安全・品質管理、運航管理、規程・基準類の管理、運航乗務員・客室乗務員・運航管理者の資格管理、乗員計画等、運航に係る管理業務はすべて自社で行っています。2009年1月に航空法第72条に基づく指定本邦航空運送事業者*の指定を取得し、運航乗務員の自社訓練・審査体制の充実を図りました。

運航に際し、空港で必要となる運航支援業務、ロードコントロール業務、搭降載業務、旅客取扱業務等はすべて全日本空輸株式会社（ANA）に委託しています。

* 指定本邦航空運送事業者

：航空法第72条の機長認定に係る審査は原則として国の運航審査官により行われますが、指定本邦航空運送事業者の指定を受けると、定期審査などは国土交通大臣の指名を受けた社内の査察操縦士により実施することが認められます。

2.2.2 整備

品質管理、技術管理、生産管理、部品・設備管理、規程・基準類の管理、整備士資格管理等、整備に係る管理業務はすべて自社で実施していると共に、定例整備の一部や運航中に発生した機材不具合の修復作業についても自社で行っています。2007年12月には航空法第20条に基づく航空機整備改造事業場の認定を受け、品質保証体制のもと、常に航空機の品質の維持向上に努めています。

なお、定例整備の内、航空機の重整備や、エンジン・装備品の整備については、国の整備事業認定を取得している会社やメーカーに委託しています。

2.2.3 委託業務の管理

運航あるいは整備に係る業務の委託については、航空法に基づく指針・通達に則り、委託に関する規程・基準を設定して行っています。

委託先の選定にあたっては、委託先の実力（品質、人員、施設、組織等）が弊社の要件を満足している事を事前に審査・確認しています。

また、必要に応じて弊社の要件を満たす教育・訓練を実施すると共に、定期的に監査・検査を実施し業務品質の維持向上に努めています。

2.3 日常運航に直接携わる要員の定期訓練・定期審査

2.3.1 運航乗務員

運航乗務員は、航空法で定められている国家資格を機種毎に取得する必要があり、資格取得後、その知識・能力を維持・向上させるために毎年、定期的に訓練・審査を受ける事が航空法によ

り義務付けられています。

定期訓練は、学科訓練、CRM 訓練*¹、緊急・保安訓練、技能訓練、LOFT*²等からなっており、操縦技倆、知識、操作手順、異常事態への対処・回復能力の維持向上を目的としています。また、定期訓練に加えて、運航乗務員としての知識・能力を確認するための定期審査として、シミュレータを使用した技能審査と運航便における路線審査を実施しています。

*1 CRM (Crew Resource Management) 訓練

ヒューマンエラーの防止能力維持・向上のために、利用可能なすべてのリソース（運航乗務員や客室乗務員、地上運航従事者、整備士、航空管制官等の人的リソースの他、計器等の表示情報、装置機器類の機能等）を効果的に活用して、運航の安全及び品質を確保することを目的とした訓練。

*2 LOFT (Line Oriented Flight Training)

シミュレータを使用し、実際の運航において発生する可能性のある異常状態や緊急状態を模擬し、乗務員間の連携をはじめとした CRM を実践に生かす能力の向上を目的とした訓練

2.3.2 客室乗務員

客室乗務員は、客室における保安要員としての役割を担っています。そのためすべての客室乗務員は必要な訓練を受け、社内審査に合格した後、乗務資格を得ており、またその資格を維持するために定期的に緊急総合訓練を受けています。

定期緊急総合訓練は、機内保安業務、応急措置、非常用装備品、非常脱出口、緊急着陸水に関する訓練、および保安訓練、CRM 訓練等に関する訓練からなっており、客室乗務員としての職務遂行に必要な知識・能力の維持・向上を目的としております。

また、必要な知識・能力が維持されていることを確認するための定期審査を実施しています。

2.3.3 整備士

航空機の機体、エンジン、諸システムや装備品の整備を行うためには高度で専門的な知識・能力と経験が必要です。これらの業務に直接携わる整備士は、航空法で定められている国家資格を機種毎に取得する必要があります。

弊社の整備士はこれらの資格を取得するための訓練に加え、整備の知識・能力を維持・向上させるために2年毎に定期的に以下の訓練を実施しています。

弊社の整備士に関する主要な定期訓練の概要は以下のとおりです。

- ① 確認主任者定期訓練
航空法規・社内規定の変更点、不安全事故、故障事例等に関する知識。
- ② 整備検査員、構造検査員定期訓練
検査に係る重要変更事項等。
- ③ 整備員定期訓練
確認主任者資格を有しない整備士に対する訓練で、内容は確認主任者定期訓練に準じます。
航空法規・社内規定の変更点に関する知識や、特別周知事項。
- ④ 整備従事者定期訓練
航空法規・社内規定の変更点に関する知識や、特別周知事項。
- ⑤ 領収検査員定期訓練
部品等の購入、修理に係わる領収検査の知識
- ⑥ ヒューマンファクターズ定期訓練
ヒューマンエラー、ヒューマンパフォーマンス、コミュニケーションに関する知識。
- ⑦ ベーシックマナー訓練
整備直接従事者に対する訓練で、ベーシックマナーに関する知識。

- ⑧ 特別航行訓練
RVSM/RNAVに関する整備に係る知識の習得。

2.3.4 運航管理者

運航管理者（ディスパッチャー）は、目的地飛行場、代替飛行場、航空路等の最新気象情報や航空情報、使用する飛行機の状態、搭乗する旅客等の運航に必要な情報を収集し、運航乗務員と連携して各運航便を安全かつ最良の運航効率で快適な航行ができるよう、飛行実施計画を作成するとともに、航行中の航空機に対する飛行の監視を行う役割を担っています。

運航管理者は国家資格が必要で、資格取得後、その知識・能力を維持・向上させるために毎年、定期的に訓練を実施しています。

弊社の運航管理者に関する定期訓練の内容は以下のとおりです。

- ① 航空法、諸規則の改正、変更についての知識付与
- ② 冬期運航等、運航阻害要因に係るリフレッシュ訓練
- ③ 新しいシステムや運航方式に関する知識付与
- ④ DRM 訓練*

* DRM (Dispatcher Resource Management) 訓練

：運航乗務員の CRM 訓練と同様の目的で行うディスパッチャーの訓練。

また、職務遂行に必要な知識および技能を有している事を確認するための審査を定期的実施しています。

2.4 日常運航で発生した不具合の把握と対応

2.4.1 不具合の把握と対応

日常運航で発生した不具合については、各生産部門で抽出・報告することを規定しており、その報告に基づき、部門内で状況を把握し、原因究明・対応策の検討を行うと共に部門内の周知を図ります。また、必要に応じて他部門との情報の共有・業務改善等を実施します。

これらは必要に応じて安全管理担当部署に伝えられ、社内における情報の共有を図ると共に、全社的視点に立った安全対策が検討・実施されます。

2.4.2 安全情報の収集

① 安全報告制度

1) 法令上の義務報告

航空法第 76 条第 1 項各号に定められている「事故」、航空法第 76 条の 2 に定められている事態（「重大インシデント」）、及び航空法第 111 条の 4 に規定されている航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態（「安全上のトラブル」）については、国への報告が義務付けられています。

2) 社内規程に基づく報告

社内規程で各部門が規定している主要な報告には以下のものがあります。対象事象が発生した場合には速やかに報告書が提出され、所定の手続きによって処理されます。

- ・ 運航乗務員の報告 : Captain Report 及び Air Safety Report
- ・ 客室乗務員の報告 : Irregularity Report/Unruly Behavior Report
- ・ 運航管理者の報告 : Dispatcher Report
- ・ 整備不具合報告 : Trouble Report
- ・ 旅客業務の報告 : Irregularity Report/Service Report/Unruly Behavior Report
- ・ 空港ハンドリング業務 : 不具合事象報告書
- ・ その他 : 自発的安全報告制度による報告

② 飛行データ解析プログラム

安全運航の維持推進と運航品質の向上を図るために、日常運航便における飛行記録を収集、解析・評価することで、組織的な改善措置を講じていく FOQA*プログラムを運用しています。

*FOQA : Flight Operational Quality Assurance

③ 内部監査

安全管理システムが適切に機能しているか、運航・整備等の業務が関連法規および定められた規定・基準・手順によって実施され、当該手順が機能しているか否かを定期的に点検・評価し、必要に応じて改善を促します。

④ 外部安全監査

国交省による運輸安全マネジメント評価、東京航空局による安全監査立入検査、コードシェアに関わる監査（IOSA、ANA コードシェア監査）を受審し、運航品質の維持を確認しています。

2.4.3 現場へのフィードバック

情報の共有、再発・未然防止の徹底のため、安全管理担当部署が、必要に応じて関連する部署、要員に対して安全情報の事例紹介や対策を周知しています。

また、規程類、基準等の改善を要するものについては関連部門との調整を行い、所定の手順を経て改訂を実施しています。

2.4.4 会社としての不具合点の把握と対応

部門・部署毎による対応に加え、安全に係わる事項については、更に会社全体として以下の会議体等で、現状の把握・原因究明・課題の抽出・対応策の検討を行います。なお、2015年10月30日に東京航空局長から事業改善命令を受けたことに鑑み、2015年12月より下記①および②の各会議の開催回数を倍増致しました。

① 安全推進委員会（定例委員会：3ヶ月に1回開催）

安全に係る会社の最高審議機関として、安全課題とその推進状況を把握し、必要に応じて組織横断的に課題解決に取り組めます。

② マネジメントレビュー会議（定例会議：1年2回開催）

事業年度毎に社内の安全管理活動の結果を把握、評価して、年度の課題対応方針や安全目標を決定します。中間時期においては、課題解決の状況や目標の進捗状況を確認し、必要に応じて経営トップである社長が自ら改善を指示します。さらに必要に応じて都度、安全管理システムの見直し、改善を審議、決定します。

③ オペレーション推進会議（定例会議：1回/週）

2016年11月より、毎週1回、直近1週間の運航から、安全に係る報告や運航品質の改善を目的として情報の共有や議論の場として電話会議を開催しています。

2.5 安全啓蒙活動

2.5.1 現状

弊社は2015年10月30日に東京航空局長から事業改善命令を受けました。

その後直ちに全役職員を対象に臨時安全教育を実施しました。またこのような安全教育をこの後も引き続き定期的実施することとしております。事業改善命令後の臨時安全教育は2016年1月に完了しましたが、3年毎に安全訓練を定期的実施してまいります。

この安全訓練では、安全管理システムの重要性や、安全情報を収集しそのリスクを評価し必要に応じてリスクの低減策を講じるリスクマネジメント活動の概念などを学習しています。また、Assertion を安全文化に取り入れるべく、積極的な活動を展開しています。

2.5.2 活動状況

安全啓蒙活動は、安全推進委員会及びその事務局が主体となって推進しています。弊社における具体的な活動事例は以下のとおりです。

① 航空安全推進・航空保安強化月間

毎年7月を「航空安全推進・航空保安強化月間」と定めて、下記のような活動を実施しています。

- ・社長の職場巡視、職場懇談
- ・安全統括管理者による安全講話
- ・安全表彰
- ・ヒヤリ・ハット報告キャンペーン

② 階層別社員安全訓練

③ 航空安全誌「Safety IBEX」の発行

原則として年2回、安全推進委員会が社内向け安全情報誌として発行し、社員全員に配布しています。

2016年度はNo. 22、23を発行しました。主な内容は次の通りです。

- ・各生産部門長からの安全に係るコメント
- ・海外でのCRJ機事故及びインシデントの内容紹介
- ・社内各部門からの運航や安全に係る寄稿
- ・リスクマネジメント活動
- ・社内イレギュラー運航等
- ・安全推進及び監査活動報告

④ 大手航空会社安全教育研修受講

⑤ 安全講習会、各種航空安全セミナー等への参加

⑥ Assertion Promotion 活動

事業改善命令後、安全管理規程に設定されたAssertionについて、各部選出の安全推進員やAssertion Promoter が協働して、Assertion を文化として定着させられるよう、活動を行っています。

2.6 使用航空機の情報

カナダのボンバルディア社製の50人乗りの双発ジェット機、CL-600-2B19型（通称：CRJ200）及び70人乗りの最新鋭機のCL-600-2C10型（通称：CRJ700）を9機使用しております。

2016年度にはCRJ700を1機導入し、2003年に運航を開始したCRJ200を1機退役させました。

(2017年3月31日現在)

機種	機数	座席数	導入開始時期	平均機齢	年間平均飛行時間	年間平均飛行回数
CL-600-2B19	1	50	2002年3月	150	1527/機	1392/機
CL-600-2C10	8	70	2009年7月	4.3	2241/機	2374/機

3. 2016年度の運航実績

2016年度は、CRJ200 2機とCRJ700 7機の計9機を保有し、うち1機を予備機として運用を開始しました。2016年6月にはCRJ700の8番目の機体を受領し、替わってCRJ200 1機を退役致しました。その結果、期末にはCRJ200 1機とCRJ700 8機の9機体制となりました。就航便数は20,014便、総飛行時間は23,568時間でした。2016年度は就航率97.5%、定時出発率89.6%でした。

2000年8月7日の初便就航開始から2017年3月31日までの総就航便数は186,768便、総飛行時間は213,904時間となります。

3.1 輸送実績

(2016/4/1 ~ 2017/3/31)

路線名	運航便数 (回)	旅客数 (人)	旅客人キロ (千人・Km)	備考
成田—小松	702	31,394	20,249	
成田—広島	709	33,597	30,170	
伊丹—仙台	1,425	78,019	62,649	
伊丹—福島	1,406	60,476	40,035	
伊丹—新潟	1,426	67,777	41,412	
伊丹—福岡	1,420	87,996	50,862	
伊丹—大分	705	31,755	14,671	
名古屋—仙台	1,427	70,336	46,211	
名古屋—福岡	728	42,079	31,307	
名古屋—大分	1,477	66,546	40,726	
名古屋—宮崎	780	44,389	30,717	2017年3月26日以降休止
仙台—小松	1,403	44,840	26,949	
仙台—広島	1,430	70,979	71,121	
仙台—福岡	745	38,932	48,899	
福岡—小松	2,142	117,846	94,512	
福岡—宮崎	2,089	116,167	35,663	2017年3月26日以降休止

3.2 事故、重大インシデント及びその他の安全上のトラブルの発生状況

航空法第111条の4により報告が義務付けられている航空法第76条第1項各号に定められている事故、航空法第76条の2に定められている事態、及び施行規則第221条の2の第3号及び第4号に定められている「航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態」に関する発生状況は以下のとおりです。

3.2.1 事故（航空法第76条第1項各号に定められている事故）

2016年度の該当事例は 0 件。（運航開始以来ありません。）

3.2.2 重大インシデント（航空法第76条の2に定められている事態）

2016年度の該当事例は 1 件。

発生事象の概要は以下の通りであった。

2016年4月17日、アイベックス084便(JA06RJ)は、7時48分福岡空港を離陸し目的地の小松空港に向かったが、目的地強風のため、福岡空港へ引き返しを決定した。島根県松江市付近上空を高度約40000ft(約12,200m)で飛行中、9時25分頃 エンジンの抽気系統(機内に圧縮空気を送るシステム)に不具合が発生し、機内の与圧が低下したことを示す計器表示があったため、航空交通管制上の優先権を要請し、10時08分に福岡空港に着陸した。なお、旅客用酸素マスクが落下することはなか

った。

本事象は航空法施行規則第166条の4 第9号（航空機に装備された1又は2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）に基づき、重大インシデントに認定されました。現在、国土交通省運輸安全委員会において調査中です。また社内においても同様に社内事故調査委員会を立ち上げ、原因究明と再発防止に取り組んでいます。

3. 2. 3 その他の安全上のトラブル

（航空法施行規則第221条の2第3号及び第4号に定められている事態）

2016年度の発生件数は69件でした。発生した事象の概要及び再発防止のために講じた措置の概要は以下のとおりです。

事象の概要		件数
回避操作	飛行中、航空機衝突防止装置の回避指示に従って回避操作を行った。（※1）	6件
システムの不具合 （※2）	飛行中、貨物室扉等が確実に閉じられていないことを示す計器表示があった。	15件
	航空機衝突防止装置が不作動であることを示す計器表示があった。	6件
	着陸後、逆推力装置が正常に作動しなかった。	5件
	悪天候のため出発地へ引き返し中、左右のエンジンの抽気系統に不具合が発生し、機内の与圧が低下したことを示す計器表示があったため、航空交通管制上の優先権を要請し着陸した。（※3）	1件
	対地接近警報装置が不作動であることを示す計器表示があった。	1件
	上昇中、エンジンの火災検知装置に不具合が発生したことを示す計器表示があったため、引き返した。（※4）	1件
	離陸滑走中、左主翼の防氷系統に不具合が発生したため、離陸を中止した。	1件
	地上走行中、客室乗務員用座席からシートベルトが外れた。（※5）	1件
運用限界の超過	飛行中、運用限界を超える速度でワイパーを操作した。（※6）	2件
整備関連	誤った部品番号のものが使用されていることが判明した。	14件
	整備作業後の確認に不備があった。	5件
	補助動力装置の点検期限が超過していることが判明した。	2件
	客室乗務員用座席のシートベルト復旧時に使用が認められていない接着剤を使用した。（※5）	1件
その他	運用許容基準の適用に不備があった。	3件
	出発前、乗降用扉の閉位置の確認に不備があった。	1件
	前脚の支柱が通常より縮んでいることが判明した。	2件
	化粧室用の酸素マスクのホースに損傷があった。	1件
	航空機用救命無線機の送信出力が基準値以下であった。	1件

※1：航空機衝突防止装置（TCAS）は、周囲を飛行する航空機が定められた距離よりも接近する可能性がある場合、パイロットに危険を知らせ、自動的に回避操作を指示（RA：Resolution Advisories）するものです。TCASは、通常の管制指示に従った正常運航においても、相手機との位置や速度関係によって回避指示が作動することがあります。当該事例については、適切に回避出

来ており、深刻な事態につながるものではありませんでした。

※2：不具合の原因を特定し必要な処置を実施。その後再発してないことを確認。

※3：当該事象は上記 3.2.2 に述べる重大インシデントに該当する事案です。

※4：当該事象は下記記 3.2.4 に述べるイレギュラー運航に該当する事案です。

※5：当該事象は下記 4.1.1 に述べる口頭指導に該当する事案です。

※6：機体を点検し異常ないことを確認。当該運航乗務員に対して訓練を実施。また、全運航乗務員に対して文書にて事例紹介とともに注意喚起を実施。

3.2.4 イレギュラー運航

2016 年度の発生件数は 7 件でした。発生した事象の概要は以下のとおりです。

事象の概要	
出発空港への引き返し	上昇中被雷したため引き返した (3 件)
	上昇中、エンジンの火災検知装置に不具合が発生したことを示す計器表示があったため、引き返した。
	上昇中、機体に一時的な振動が発生したため引き返した。
	上昇中、客室前方右側のドアから異音 (風切り音) が発生したため引き返した。
目的地の変更	飛行中、機長席側の磁方位計に不具合が発生したことを示す計器表示があったため目的地を変更した。

(参考)

事故、重大インシデント及びその他の安全上のトラブル、イレギュラー運航とは？

航空事故とは？

航空法第76条第1項各号に定められており航空機の運航によって発生した人の死傷（重傷以上）、航空機の墜落、衝突火災、航行中の航空機の損傷等の事態が該当し、国土交通省が認定します。

重大インシデントとは？

航空法第76条の2に定められており、航空事故には至らないものの事故が発生する可能性があったと認められるもので、滑走路からの逸脱、非常脱出等が該当し、国土交通省が認定します。

安全上のトラブルとは？

2006 年の航空法改正により、航空事故等を防止する手段として、航空事故や重大インシデントに至らなかった事案に関する情報についても航空関係者で共有し、予防安全対策に活用していくことを目的に、新たに「航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態（安全上のトラブル）」を国に報告することが義務付けられました（航空法施行規則第 221 条の 2）。

これらのトラブルが積み重なった場合には事故を誘発することにもなりかねないものですが、個々のトラブルは航空機の安全な運航にほとんど影響はなく、直ちに航空事故につながるものではありません。

対象となる事態は次の通りです。

(1) 航空機の航行中に発生した次の事態

- ① 航空機の構造が損傷を受けた事態（法規に定める小修理、大修理に該当するもの）
- ② 航空機に装備された安全上重要なシステムが正常に機能しない状態となった事態

- ③ 非常用の装置又は救急用具が正常に機能しない状態となった事態
- ④ 運用限界の超過又は予定された経路もしくは高度からの著しい逸脱が発生した事態
- ⑤ 上記の他、緊急の操作その他の航行の安全上緊急の措置を要した事態

(2) 上記(1)の他、以下の事態

- ① 航空機の構造の損傷
- ② 非常用装置の故障
- ③ 装備品又は部品の誤った取り付け
- ④ その他の航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態

イレギュラー運航とは？

イレギュラー運航とは、航空機の多重システムの一部のみの不具合が発生した場合等に、乗員がマニュアルに従い措置した上で、万全を期して引き返しや目的地の変更等を行ったものです。一般的には、直ちに運航の安全に影響を及ぼすような異常事態ではありません。

対象となる事態は次の通りです。

- ① 離陸後に目的地を変更した場合(※1)
- ② 出発地に引き返した場合(※1)
- ③ 航空交通管制上の優先権を必要とする旨を通報した場合(※1)
- ④ 航空機が他の航空機又は物件と接触した場合
- ⑤ 航空機が滑走路から逸脱した場合
- ⑥ 滑走路を閉鎖する必要があるような運航があった場合(※2)

※1：機材の不具合等によるものに限る。

※2：滑走路点検のために閉鎖するものを除く。

なお、これらの事態に該当するか否かを判断する指針が航空局の通達に詳細に定められています。

4. 安全性維持・向上への取組み

4.1 輸送の安全確保のために講じた処置等

4.1.1 国から受けた事業に係わる指導等

2015年10月30日に東京航空局長より事業改善命令を受け、その是正改善中に以下の安全を阻害する事象が発生したため、2016年7月14日に東京航空局保安部長より口頭指導を受けました。

【安全を阻害した事象】

2016年6月27日アイベックス26便は宮崎空港を出発した後、離陸前に後方担当客室乗務員の着席する座席のシートベルトが外れたため使用できなくなった。客室乗務員は機長の指示により客席に着席して運航を継続し、無事目的地の福岡空港に到着した。

当該不具合を整備士に連絡するに当たり、運航乗務員は発生時期を事実と異なる時期で客室乗務員に指示したこと、整備士は客室乗務員に事実と異なる内容の記録を指示したこと、客室乗務員は事実と異なる内容を整備士に言われるままに記載したこと、及び当該不具合の修復に使用が認められていない接着材を使用したことが発覚した。

【口頭指導内容】

上記の事象を受けて、東京航空局保安部長から受けた口頭指導の内容は以下のとおり。

事業改善命令の改善措置中であるにも関わらず、6月27日の後方客室乗務員座席のシートベルトが外れた事象で、改善措置の効果が見られない事象が発生したこと、及び本事象は複数の部署が関与していることから、先般の事業改善命令を受け、実施してきた改善処置について再評価をすること、運航優先になっていないか、タイムプレッシャーはないか、現場の意見を再検討し是正処置につなげること、及び今回の事象は運航・客室・整備の三部門に亘っていることから、組織横断的な要因分析および抜本的な是正計画を策定すること。

【原因と対策】

当該事象は事業改善命令を受けるに至った事象と酷似するものであり、安全意識の欠如及びコンプライアンス意識の欠如という原因は、改善取り組みが表面的にしか理解されず、実効が伴わなかったということであり、猛省を求められるものでした。

口頭指導受領後、経営トップから二度に渡り全社員にメッセージを発信するとともに、各部署においては管理職や指名を受けたものが全社員に対面で、メッセージの内容を読み合わせるなど、浸透を図りました。加えてこれまでの取り組みを強化し、以下について実施しました。

① 臨時内部監査の実施

運航部、客室部、整備部、運航サポート部に対して、不具合の連鎖的な発生を断ち切り、安全の精度を向上させる目的で、2016年8月1日から順次安全監査室による臨時内部監査を実施し9月4日に完了した。

② Assertion Promotion 活動 (AssertionについてはP4をご参照下さい)

運航部、客室部、整備部、運航サポート部から各2名のAssertion Promoterを選出し、2016年8月25日よりAssertionを会社の安全文化とするための本格的な取り組みを開始した。ポスター作製、掲示やLogo作成など、また各部からのAssertionが奏功した事例を収集し社内イントラネットで紹介する取組を実施しました。

③ 安全教育の充実

安全専門訓練を設定し、運航乗務員、客室乗務員、整備士及び運航管理者のそれぞれの業務分野に特有の安全事項の訓練を追加した。
各担当部署で2016年度下期より訓練を開始した。

④ コンプライアンス教育の充実

一般的な内容で終わらせることなく、各部門の職務に見合った事例を解説に加えることで、身近に感じられる生きた教育を目指し、2016年11月10日から12月31日の間に、全役職員の教育を完了した。

⑤ 8月の臨時特別運航支援体制

2016年8月5日から22日までの期間において、保有機材をより有効に活用し名古屋＝大分、名古屋＝宮崎線に臨時便を運航しました。このため期間中は6便/日が増便となりました。当該期間を安全運航で乗り切るために、臨時の特別運航支援体制を構築しました。これは運航部、客室部、整備部、運航サポート部に運航時間帯を通じてシフト責任者を配置し、通常と異なる事象が発生した場合にはシフト責任者が協議し、都度現場と連携を保って安全運航を確保しました。

4.1.2 輸送の安全確保のために講じたその他の処置

① 安全管理システムの充実

2007年に整備部門で整備改造認定事業場を取得し、2009年には運航部門で指定本邦航空運送事業者の指定を取得して、安全管理システムを充実させています。また、国内外の大手航空会社とコードシェア提携を行い、成田空港においては国際線に接続する国内線を運航しています。米国の大手航空会社とコードシェア契約を締結するにあたり、国際基準の安全性及び品質を確保、保証する必要があることから、2008年度にIOSA*の認証を取得しました。その後2年毎に監査を受け、認証を更新しています。

* IOSA=IATA Operational Safety Audit：国際的な法令や安全上の要求基準に基づく国際航空運送協会(IATA=International Air Transport Association)の安全監査プログラム

② 安全推進活動

2016年度の安全推進に係わる主な活動は以下の通りです。

- ・ 安全推進委員会の開催
- ・ トップキャラバンの実施（安全懇談会、安全講話）
- ・ 一般職と管理職への階層別安全訓練の実施
- ・ ヒヤリ・ハット報告キャンペーンの実施
- ・ 航空安全誌(Safety IBEX)の発行
- ・ 東京航空局主催の安全推進連絡会議への参加
- ・ ANA 安全教育センターでの社員安全教育の実施
- ・ ANA 関連会社安全連絡会議への参加
- ・ 各種航空安全セミナー等への参加

③ 社内及び委託先監査の実施と是正処置

2016年度は社内8部署に対して臨時監査を含め延べ15回の内部監査を実施しました。是正を求める指摘事項が8件、気付き事項が31件ありました。また、良い取組と評価したGood Jobが6件ありました。

また就航全11空港委託先並びに機体・装備品関係委託先8部門に対して監査を実施しました。是正を求める指摘事項が2件、気付き事項が1件ありました。また、良い取組と評価したGood Jobが2件ありました。

各委託先については、契約の継続に支障となるような事項はありませんでした。

4.2 2016年度の安全目標と実績

国の航空安全プログラムが2013年10月に設定され、その後通達の改正に伴い、航空会社は安全目標を設定し当局に届け出ることとなりました。

また、その安全目標は「測定可能な指標」であり、現状よりも改善された目標を設定することが定められました。

4.2.1 2016年度目標

これらの変更を受け、2016年度は指標を「事故・重大インシデント」、「イレギュラー運航発生率」及び「義務報告事象の対策策定」とし、それぞれの数値目標を以下の通り設定しました。

2016年度安全目標
<ul style="list-style-type: none"> ▶事故・重大インシデント：0件 ▶イレギュラー運航発生率：2.2以下/10000便（注） ▶111条の4義務報告事象のうち、対策を必要とする事象の対策策定を自責期間3カ月以内に完了した事象の比率：80%以上

(注)イレギュラー運航発生率の目標は、過去5年間の発生率が3.6件/10,000

便であったことから 20%の向上を目標とし設定した。

4.2.2 2016 年度の実績

目標に対する実績は以下の通りで、目標を達成できなかったものが 2 件ありました。

2016 年度安全実績
▶事故：0 件 ▶重大インシデント：1 件（未達） ▶イレギュラー運航発生率：3.5 件/10000 便（注）（未達） ▶111 条の 4 義務報告事象のうち、対策を必要とする事象の対策策定を自責期間 3 カ月以内に完了した事象の比率：100% 以上

（注）年度の運航便数は 20,014 便となりイレギュラー運航は、上記 3.2.4 のとおり 7 件でした、結果 3.5 件/10,000 便の発生率となりました。

4.3 2017 年度の安全目標

4.3.1 全社安全目標

2017 年度の会社の安全目標は前年度と同様の指標とし、数値目標は以下の通りとしました。ただし、イレギュラー運航発生率については、国土交通省ホームページの集計と同様に、「乗員訓練、機体の試験等を実施中に発生したもの、鳥衝突、被雷によるものは除く」こととしました。さらに、「111 条の 4 義務報告事象のうち、対策を必要とする事象の対策策定」指標については、前年度の実績から自責期間を 2 カ月に短縮するとともに、目標値を 90%に引き上げました。

2017 年度安全目標
▶事故：0 件 ▶重大インシデント：0 件 ▶イレギュラー運航発生率 （乗員訓練、機体の試験等を実施中に発生したもの、鳥衝突、被雷によるものは除く） : 1.7 件以下/10000 便（注） ▶111 条の 4 義務報告事象のうち、対策を必要とする事象の対策策定を自責期間 2 カ月以内に完了した事象の比率：90% 以上

（注）2016 年度安全目標設定と同様方法とし、過去 5 年間の平均値が 2.18 件/10,000 便となったことから、20%の向上を目標とし設定した。

4.3.2 部門取組目標

- ① 運航部
 - (1) 標準操作・手順の正しい理解と確実な実施
 - (2) 連絡体制に従った確実かつ正確な報告
 - (3) Self monitor/Team monitor/Assertion の活用による Human Error の防止
- ② 客室部
 - (1) コミュニケーションとアサーションの定着
 - (2) 基本業務の徹底
 - (3) 不安全事故の撲滅とヒューマンエラーの防止
- ③ 整備部
 - (1) 機材品質の向上

- (2) 作業品質の向上
- (3) ランプ内事故発生件数0件

- ④ 運航サポート部
 - (1) 業務品質の向上（運航管理課）
 - (2) 運航管理に起因する遅延発生の撲滅（運航管理課）
 - (3) 不安全事故の低減（運送課）
- ⑤ 安全監査室
 - (1) SMS訓練の強化・充実
 - (2) IOSA受審
 - (3) FRM関連対応

以上