

# 航空に係る技術的な規制の見直しについて(概要)

---

国土交通省 航空局

平成29年8月2日

# 今回の技術規制の見直しの背景と経緯

## 背景

- 平成23年12月より、「安全に関する技術規制のあり方検討会」において、航空会社からの技術規制のあり方に関する要望を検討し、平成24年6月に報告書を取りまとめ
- その後、LCCの本格参入、訪日外国人旅客の増加、航空機整備事業の規模の拡大等、新たなニーズが生じている可能性があることから、平成28年4月～5月、8月～9月の2回にわたって新規参入者を含めた幅広い航空関連事業者から技術規制の見直し要望を募集
- 交通政策審議会航空分科会技術・安全部会に設置した「技術規制検討小委員会」において、これらの要望について検討し、平成29年6月30日に報告書案を取りまとめ

## 小委員会委員

- 荒木 由季子 (株) 日立製作所  
理事 CSR・環境戦略本部 本部長
- 井川 勇喜夫 (公財) 航空輸送技術研究センター  
常務理事 技術部長
- 井上 伸一 (公社) 日本航空機操縦士協会  
副会長
- 大上 二三雄 エム・アイ・コンサルティンググループ (株)  
代表取締役
- 工東 信郎 (公社) 日本航空技術協会  
常務理事 総務部長
- 鐘尾 みや子 (一社) 日本女性航空協会理事長
- 鈴木 真二 東京大学大学院工学系研究科 教授【委員長】**
- 戸崎 肇 首都大学東京 教授
- 平田 輝満 茨城大学工学部都市システム工学科  
准教授
- 松尾 亜紀子 慶應義塾大学理工学部 教授

(50音順、敬称略)

## これまでの経緯

平成28年

3月31日 第6回技術・安全部会 (要望募集を報告)

4月～5月 1次募集 (安全担当部門宛)

8月 9日 第7回技術・安全部会 (小委員会を設置)

8月～9月 2次募集 (経営・企画部門宛)

9月 5日 第1回小委員会 (委員長の選任、進め方の確認)

平成29年

3月 6日 第2回小委員会 (3WGの設置)

～6月 6日 運航・安全管理WG、製造・検査・整備WG、乗員WGにおいて個別項目の審議

6月19日 第3回小委員会 (各WGでの検討結果報告、重点項目、とりまとめの方向性について議論)

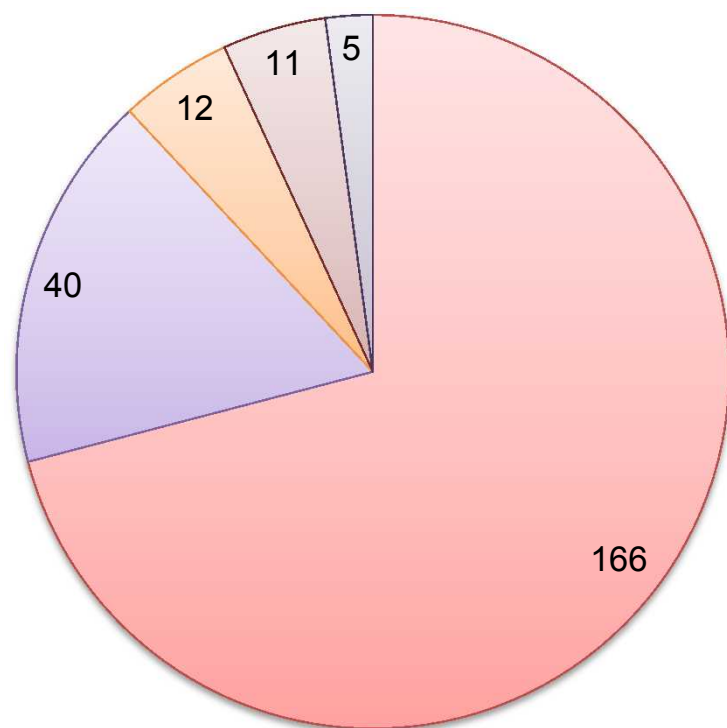
6月30日 第4回小委員会 (報告書案のとりまとめ)

8月 2日 第9回技術・安全部会 (報告書案の審議)

# 要望の件数と類型

➤ 1次募集（平成28年4月～5月、安全部門宛）、2次募集（同年8月～9月、経営・企画部門宛）の結果、234件の要望を受領

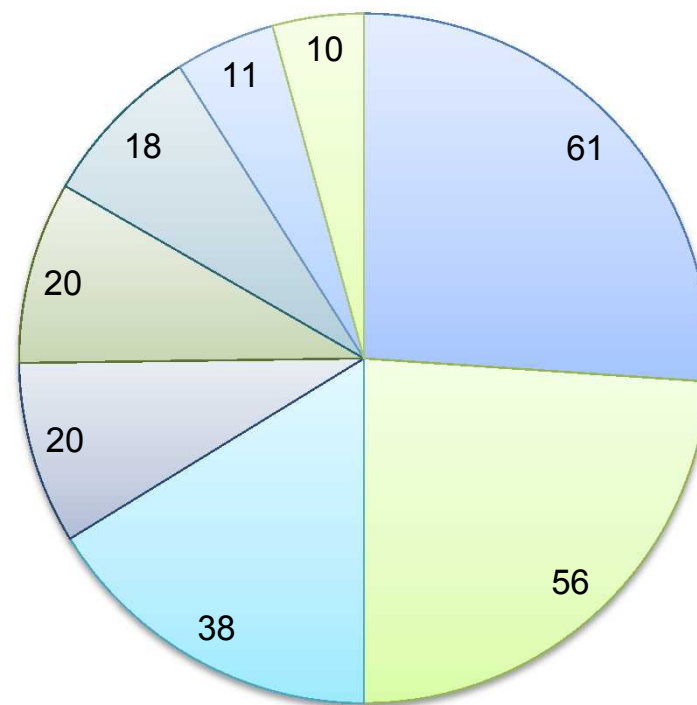
## 要望件数



- 本邦航空運送事業者・航空機使用事業者
- 製造事業者・修理事業者
- 指定航空従事者養成施設
- パイロット関係業界団体
- 空港・ヘリポート設置管理者

## 合計234件

## 要望の類型



- 乗員資格・訓練施設等関係
- 製造・検査・整備関係
- 運航関係
- 施設整備等関係
- 安全情報・安全管理・報告関係
- 空港・ヘリポート関係
- 制度全般等関係
- 事業・登録・保険関係

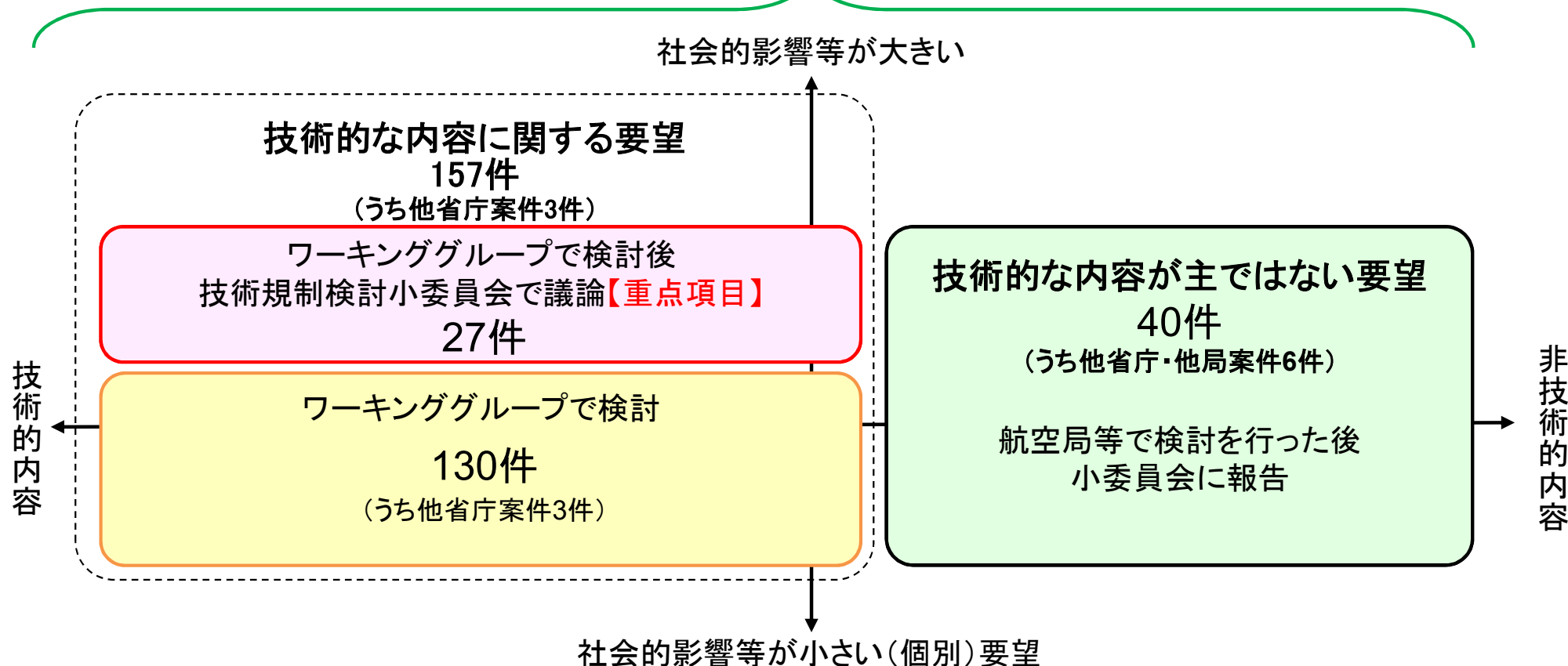
# 検討方針

- 234件の要望内容について、重複する要望の統合等の結果、検討すべき案件は197件であった。
- 以下のとおり、これら197件の要望を分類し、検討を行った。

全要望234件

重複する要望の統合(20件)  
 要望の取り下げ(17件)

検討を行った要望 197件



- 社会的影響等が大きい要望とは
  - ①制度の内容が大きく変更される要望、
  - ②地域(空港)や機種に依存していない要望、
  - ③手続等の頻度が高い規制に係る要望

# ワーキンググループについて

- 技術的な内容に関する要望（157件）については、3つのワーキンググループ（WG）において整理・検討を行った。

## WGにおける検討の視点

- ・ 国際的な基準や動向等に即しているか、整合性はとれているか、過重な規制となっていないか
- ・ 今後の事業環境の変化に、柔軟に対応可能な規制の内容、運用となっているか
- ・ 規制自体が、恒久的な性質のものか、事情に応じて随時見直しが行われるべきものか 等

### ① 運航・安全管理WG

主査：井川勇喜夫委員（航空輸送技術研究センター）

運航、安全管理、空港・ヘリポート（安全関係）の要望の整理・検討、複数の分野に関連するものの取りまとめ、該当するWGがない要望の整理・検討

<要望の例>

- ・ 燃料搭載基準の見直し
- ・ 空港内の車両運転許可の見直し

### ② 製造・検査・整備WG

主査：工東信郎委員（日本航空技術協会）

機体の製造・検査・整備の他、認定事業場に係る基準、整備士等に係る要望の整理・検討

<要望の例>

- ・ 確認主任者の要件の見直し
- ・ 予備品証明制度の廃止

### ③ 乗員WG

主査：井上伸一委員（日本航空機操縦士協会）

乗員に係る要件、指定養成施設、訓練装置等に係る要望の整理・検討

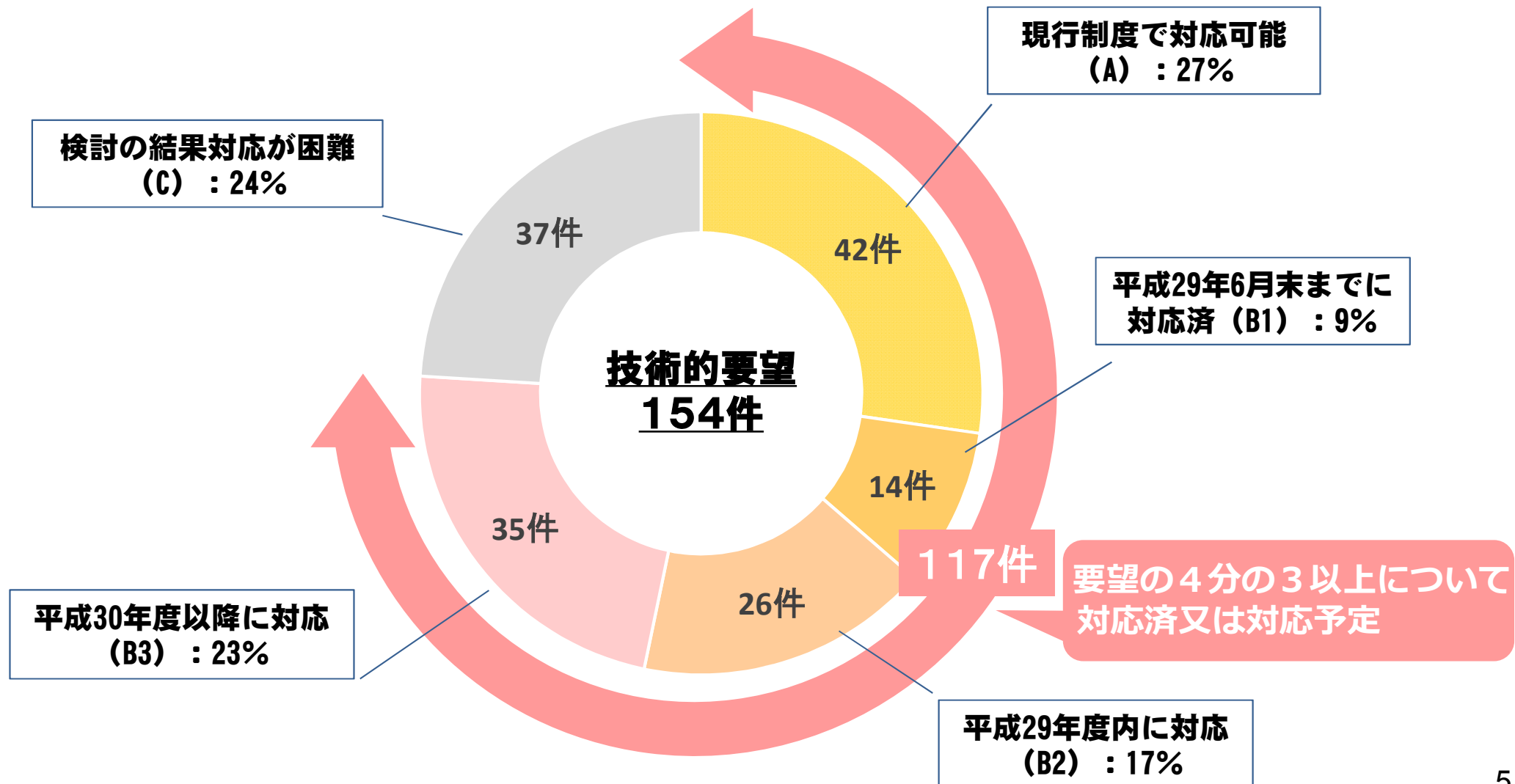
<要望の例>

- ・ 操縦士の型式移行訓練・審査の見直し
- ・ 海外の模擬飛行装置の認定手続の簡素化

WG別検討件数	件数
1. 運航・安全管理	52
2. 製造・検査・整備	55
3. 乗員	50
合計	157

# 技術的な内容に関する要望についての検討結果

- 航空局において検討した技術的な内容に関する要望154件のうち、4分の3以上である117件について対応済又は対応予定。
- これら117件のうち、現行制度で対応可能なものが42件（27%）、本年6月末までに対応済が14件（9%）であり、今後、今年度内に26件（17%）、平成30年度以降に35件（23%）対応予定。



# 今回の技術規制見直しの主な項目について

## 航空需要の増大

- ・政府として2020年訪日外国人旅客4,000万人の目標達成に向けた取組を推進
- ・平成28年の訪日外客数は2403万人(前年比+21.8%)と過去最高を更新
- ・2020年には東京オリンピック・パラリンピックが開催

## 航空産業の多様化

- ・平成24年に我が国初のLCCが就航し、その後本格化
- ・我が国航空会社の新形式機材導入が進展
- ・ビジネスジェットの発着回数が増加傾向
- ・国産機(MRJ等)開発も見据え、航空機製造・整備事業の規模拡大

## 人材確保競争の激化

- ・平成26年のLCCの計画減便等で、航空需要増大等に伴う操縦士等の確保が課題として顕在化
- ・年齢構成の問題等から、航空に限らず全業種で人材確保競争が激化

## 今回の技術規制見直しの主な項目

### 効率的な運航や空港運用に寄与する規制の見直し

#### 燃料搭載基準の見直し No.23

近年の気象予測精度の向上等を受け不測の事態を考慮した航空機搭載最低燃料量の削減

#### 空港内の車両運転許可の見直し No.44

地上取扱業務を行う者の機動的配置を支援するため、車両運転許可に必要な講習・試験の合理化

#### 外国航空会社からの旅客便ウェットリース実施に向けた検討 No.21

我が国航空会社が外国航空会社から機材・人員をリースして行う運航形態(ウェットリース)の旅客便での実施に必要な安全基準の検討

#### 共同で整備事業を営む企業の事業場認定 No.78

複数の企業が共同で航空機等の整備を行う事業場の認定の対象範囲を拡大

### 人材確保に寄与する規制の見直し

#### 操縦士の訓練・審査の一部見直し No.120~154

操縦士が異なる型式の航空機に乗務する際に必要となる訓練・審査を型式の類似性を踏まえて合理化

#### 機長認定制度の一部見直し No.150~152

航空運送事業者が機長候補者の認定を社内で行うための要件を見直し

#### 認定事業場の確認主任者の要件見直し No.60~61

国が認定した事業場において、製造・整備等の実施後に基準適合性の確認を行う者に求められる学歴等の要件を見直し

### 手続の簡素化・合理化

#### 海外のシミュレータ認定手続の簡素化 No.132

海外当局の認定を受けたシミュレータに対する我が国の認定手続の簡素化に向けた検討

#### 航空安全情報の提供システムの改善 No.11~12

航空安全情報に一元的にアクセス可能なポータルサイトの設置や、事業者からの報告システム(ASIMS)の改善

定期的なフォローアップを通じ確実に実施

技術の進展、環境基準等を踏まえて継続的に見直し

航空需要増大への機動的な対応

新たな航空産業の発展

航空業界における人材確保

航空の安全を確保しつつ、利用者利便を向上

# 今回の技術規制見直しの主な項目について

## 効率的な運航や空港運用に寄与する規制の見直し

### 燃料搭載基準の見直し

No.23  
【分類B1】

#### 現行制度

航空機への搭載燃料量については、目的地までの飛行に必要な量や不測の事態が発生した場合を考慮し、必要量の基準が設けられている

#### 見直しの概要

近年の気象予測精度の向上等を受け不測の事態を考慮し、航空機に搭載しなければならない最低燃料量を削減

#### 見直しの効果

航空機への搭載燃料量が減ることによるコスト低減



### 外国航空会社からの旅客便 ウェットリース実施に向けた検討

No.21  
【分類B3】

#### 現行制度

我が国航空会社が外国航空会社から機材・人員をリースして行う運航形態(ウェットリース)については貨物便でのみ可能

#### 見直しの概要

我が国航空会社による外国航空会社からのウェットリースの旅客便での実施に必要な安全基準の検討を実施

#### 見直しの効果

繁忙期における機動的な人員・機材の確保

### 共同で整備事業を営む企業の事業場認定

No.78  
【分類B2】

#### 現行制度

航空機や装備品の整備を行う事業場について、特定の航空会社及びその関係会社に限って共同で国の認定を受けることが可能

#### 見直しの概要

複数の企業が共同で認定を受けることができる対象範囲を、航空会社及びその関連会社以外にも拡大

#### 見直しの効果

設備管理や委託管理の一元化に伴う整備業務の効率化



### 空港内の車両運転許可手続見直し

No.44  
【分類B1】

#### 現行制度

空港の制限区域内で車両を運転するためには、空港管理者による講習・試験を経て車両運転許可を受ける必要がある

#### 見直しの概要

空港内車両運転許可を有している者が他の空港において許可を受ける際に講習・試験を免除することができるよう手続を見直し

#### 見直しの効果

地上取扱業務人材の共用化による効率的な空港運営





# 今回の技術規制見直しの主な項目について

## 手続の簡素化・合理化

### 海外のシミュレータ認定手続の簡素化 No.132 【分類B3】

#### 現行制度

操縦士の訓練や審査に当たってシミュレータを使用するためには書類・実地の検査を経て国土交通大臣の認定を受ける必要がある

#### 見直しの概要

海外当局の認定を受けたシミュレータについて、我が国の認定手続の簡素化に向けて検討

#### 見直しの効果

海外に存在するシミュレータを使用する際の負担軽減による操縦士の効率的な訓練実施



### 航空安全情報の提供システムの改善 No.11,12 【分類B2・B3】

#### 現行制度

国土交通省のウェブサイト等において航空関係の法令・通達等の情報提供を行うとともに、航空会社から必要な報告を受けるためのシステムを設置

#### 見直しの概要

航空安全情報を一元的に掲載するポータルサイトを開設するとともに、事業者からの報告を行うためのシステム(ASIMS)を改善

#### 見直しの効果

一元的に情報を閲覧可能とすることや、システムの使い勝手向上による事業者の業務効率化



現行の航空安全情報管理・提供システムの画面

## 人材確保に寄与する規制の見直し

### 操縦士の型式移行訓練・審査の見直し No.120,154 【分類B2,B3】

#### 現行制度

エアライン機の操縦士資格は航空機の型式別に設定されており、別の型式に乗務する際には訓練・審査を経て資格等を取り直す必要がある

#### 見直しの概要

エアライン機の操縦士が操縦特性が類似している別の型式に乗務する際の訓練・審査について合理化

#### 見直しの効果

訓練・審査期間短縮によるコスト低減及び乗員稼働率向上



### 機長認定制度の一部見直し No.150~152 【分類B2・B3】

#### 現行制度

航空会社の機長は国の審査官の審査を経て認定を受ける必要があるが、必要な要件を満たした場合には社内で審査を行うことが可能

#### 見直しの概要

航空会社が機長になろうとする者の認定を組織認定により社内で行う際に求められる要件等、機長認定に係る要件を見直し

#### 見直しの効果

航空会社社内で行える機長認定の要件見直しによる社内で審査可能な範囲が拡大

### 認定事業場の確認主任者の要件見直し No.60,61 【分類B2】

#### 現行制度

国が認定した事業場において、製造・整備等の業務実施後の基準適合性の確認を行う確認主任者は、学歴、資格等の要件を満たす必要がある。

#### 見直しの概要

現行の学歴等の確認主任者の要件と同等とみなせる範囲を拡大

#### 見直しの効果

確認主任者となる候補者の対象拡大・整備士や航空技術者等の人材の有効活用

- 技術的な内容が主ではない要望40件のうち、航空局において取り扱うべき項目は34件であった。
- これらは、航空運送事業分野の規制緩和や空港等の施設整備・拡充に係るものであり、このうち30件について対応・検討予定。

## 航空運送事業分野の規制緩和に係る要望の例

- ・低需要が予測される場合に行う国内線便の運休又はダイヤ変更(いわゆる経済減便)を可能とする
- ・国内線におけるダイヤ確定前の販売を可能とする
- ・国内線の新規路線や増便を行うために必要となる他の既存便の運休又はダイヤ変更を、当該既存便の販売後でも可能とする

[平成29年度内に対応(B2)]  
要望に対応するに当たっての条件等について検討し、具体的な対応内容について平成29年度内に結論を得る。

- ・国際線海外発運賃の認可制度及び国際線運賃の報告制度の撤廃

[平成29年度内に対応(B2)]  
認可申請事項や運賃の報告事項を精査し、平成29年度内に手続の簡素化を図る。

## 空港等の施設整備・拡充に係る要望の例

- ・小型航空機に対応したパッセンジャーボーディングブリッジ(PBB)の基準の見直し

[平成29年度内に対応(B2)]  
現在、国土交通省全体では、バリアフリーに係る国交省ガイドラインの見直しを実施中。航空局においても空港施設のユニバーサルデザイン化をより一層推進するため、平成29年度中に航空局ガイドラインを改定する予定。

- ・成田空港LCCターミナルにおけるエプロンルーフ付スポットの早期整備

[平成30年度以降に対応(B3)]  
LCCターミナル(第3ターミナル)におけるサテライト側の2スポットについては本年8月末、北側3スポットについては平成32年2月末の完成に向け、空港会社において整備中。

- ・成田空港LCCターミナル付近の駐車場整備

[平成30年度以降に対応(B3)]  
従業員専用として使用しているA8駐車場を一部立体化し、一般の旅客との併用化を図るなどLCCターミナルへの動線改善の検討を空港会社において実施予定。

- ・那覇空港、福岡空港のPBB付スポットの拡充

[平成30年度以降に対応(B3)]  
那覇空港において、PBB付スポットの増設を計画。また、福岡空港において、一部マルチスポット運用を計画

# 技術規制見直しに係る今後の進め方について

- 対応分類A（現行制度で対応可能）とされた項目を中心に、関連文書の公表等による制度の周知や航空局内での情報共有を図る。
- 対応分類B 2（平成29年度中に対応）又はB 3（平成30年度以降対応）とされた項目については、技術・安全部会において対応状況についてフォローアップを実施。
- 技術規制見直しに係る要望、制度改正後の運用状況に係る意見等を継続的に募集すべく、「航空安全技術規制に関する目安箱」の運用を改善し、改めて周知等を実施。
  - ⇒ 技術の進展、環境基準等国际標準の見直し、航空業界をとりまく状況等も踏まえ、今後も、技術規制を不断に見直し。

## 情報の周知・共有

■実施主体  
航空局

- 具体的取組
- ・関連文書やFAQの公表
  - ・事業者等への制度の周知
  - ・積極的なコミュニケーション
  - ・研修を通じた局内での情報共有

## 定期的なフォローアップ

■実施主体  
技術・安全部会

■対象  
分類B2（平成29年度中に対応）  
分類B3（平成30年度以降対応）

■具体的取組  
平成29年度末から平成30年度はじめに、対応状況について初回フォローアップを実施  
※初回以降も随時実施

## 目安箱の運用改善

事業者等



要望や意見を提出



30日以内に回答

航空局



要望とその対応を報告



フィードバック

技術・安全部会



- 実施主体  
航空局
- 提出方法  
専用のフォーマットに記入の上、専用アドレス宛てに提出
- 回答方法  
要望受付日より原則30日以内に回答

- 公表  
・要望内容と対応は原則公表し、技術・安全部会へ報告
- 周知  
・事業者等に対して再周知  
・今年度中に新設予定の「航空安全情報ポータル(仮称)」にも掲載

不断の見直し

航空の安全を確保しつつ、利用者利便を向上

## 対応分類Aとされた項目の分析と対応

- 技術的な内容に関する要望154件のうち、対応分類A(現行制度で対応可能)とされた項目は、42件あり全体の27%を占めている。
- その背景として、①制度が正しく理解されていないこと、②担当者による対応のばらつきがあることが考えられる。
- このため、関連文書の公表等による制度の周知や航空局内での情報共有を図っていくこととする。

### (制度の周知や航空局内での情報共有の例)

- ・事業者へ幅広く周知
- ・担当者への研修
- ・積極的なコミュニケーション
- ・FAQの作成・公表
- ・趣旨の更なる明確化

①制度が正しく理解されるとともに、②担当者による対応が統一され、業務の改善が図られる。

# 航空機検査官の業務の改善に向けた取組について

- 申請者に制度を正しく理解していただくとともに、航空機検査官側での制度の運用の統一を図ることは、申請者の負担軽減、航空機検査官の業務の効率化の観点から重要。
  - 航空機検査官には、基準への適合性の審査・判定はもちろんのこと、申請者／検査官相互の理解を深めつつ、**適切な対応を申請者に「アドバイス」**することも求められている。
- ⇒ **常により適切な対応を追求するよう検査官側の「意識改革」を行い、業務の改善を図る**

## ＜考えられる要因＞

## ＜対応＞

コミュニケーション不足

申請者側の制度理解不足

検査官側の対応のばらつき

通達等の不備

検査官の知識・経験不足

申請者が直ちに相談できるよう**目安箱**の活用を促進

＜申請者との積極的なコミュニケーション＞

- 日常の審査・検査から申請者に対して適切なアドバイスを行うなど**丁寧な対応を徹底**
- 申請者に対して講習会等を通じて**制度説明**を実施

＜教育訓練等による検査官の「意識改革」、情報共有＞

- 検査官を対象とした**研修**時に周知徹底、研修の充実・強化
- 定例会議で判断に迷った事例、不具合事例等を共有
- 検査における課題と対応方針の**データベース化**

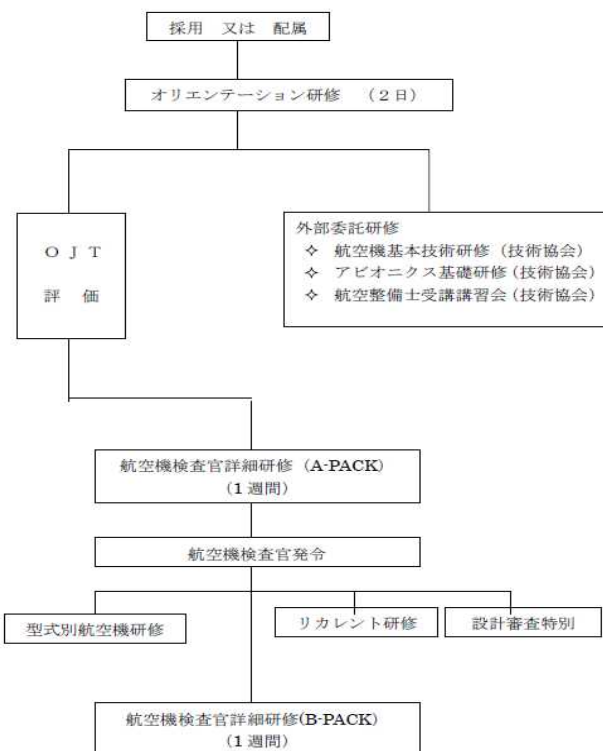
＜通達等の整備＞

- 検査の具体的な手続きを定めた**業務処理要領**の作成・充実
- **通達**の明確化を含む制改定

# (参考) 航空機検査官について

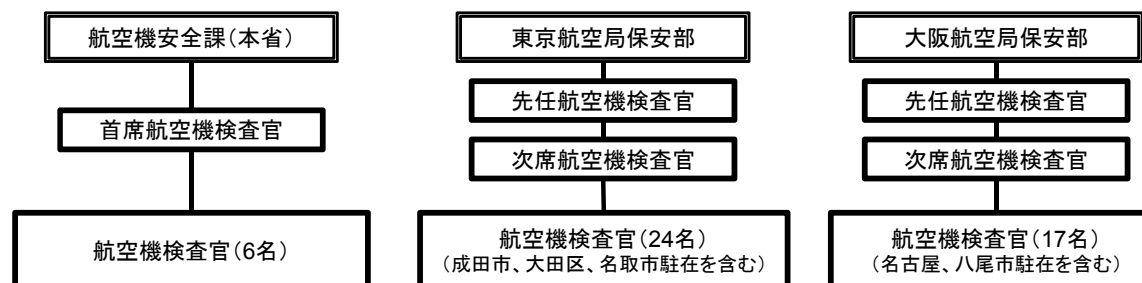
- 航空機検査官（職種）は、航空の安全確保を図るため、航空機の耐空性や環境の基準への適合性を確認する型式証明・耐空証明検査、航空機の整備等を行う事業場認定のための検査、航空会社の運航・整備の安全性の指導・監督等の業務を担当。
- 近年、新規国産旅客機MRJの安全性審査、LCCの指導・監督、無人航空機（ドローン等）の飛行許可に係る審査等、業務内容が多様化するとともに、業務量も増大している。

## 航空機検査官に係る研修



航空機安全課 内規「航空機検査官 研修・訓練及び評価要領」において、航空機検査官の業務は、当該業務に係るOJTを修了し、かつ航空機検査官詳細研修の評価試験に於いて水準以上の結果を得た職員以外の者に行わせないこととしている。

## 航空機検査官の組織概要



## 航空機の安全・環境に係る基準等

### 航空法施行規則(第十四条)

- ・附属書第一 … 航空機及び装備品の強度、構造及び性能の基準
- ・附属書第二 … 航空機の騒音の基準
- ・附属書第三 … 航空機の発動機の排出物の基準

### 耐空性審査要領 (航空局長通達)

航空機又は装備品が航空法施行規則附属書第一「航空機及び装備品の安全性を確保するための強度、構造及び性能についての基準」に適合するかどうかの審査要領

### 航空機検査業務サーキュラー集 (航空局長/安全部長/航空機安全課長通達)

- 航空機使用者、航空機・装備品の製造者、整備・修理事業者等の関係者に対し、以下の事項を一通達「航空機検査業務サーキュラー集」にまとめている。
- ・航空法その他関連法令の要件のより詳細な内容を明示する場合
  - ・航空機安全課の一般方針を周知する場合
  - ・技術的一般事項その他必要と認められる事項を周知する場合

