

航空機整備士・製造技術者養成連絡協議会

整備士養成ワーキンググループ 平成27年度とりまとめ

1. 平成27年度におけるワーキンググループ開催実績

第5回 平成27年11月26日(木)

- (議事) (1)平成26年度とりまとめに関するフォローアップ
(2)中長期的な整備士の資格制度及び養成のあり方について
(3)その他

第6回 平成28年 3月 2日(水)

- (議事) (1)平成26年度とりまとめに関するフォローアップ
(2)中長期的な整備士の資格制度及び養成のあり方について
(3)平成27年度とりまとめ(案)について
(4)その他

2. ワーキンググループ構成員

別紙のとおり

3. 平成27年度における取組み

(1)整備士の英語能力向上

平成26年度に、「航空会社において現に使用している資料集を活用し、整備現場においてよく使われるセンテンスや間違いやすい文章等を具体的に例示したテキスト類を整備し、航空会社での訓練や大学・専門学校等整備士養成機関における教育において使用するなどして、整備士の英語能力の向上を図ることを目的に、公益社団法人日本航空技術協会(以下「JAEA」という。)が中心となり、全日本空輸株式会社(以下「ANA」という。)や日本航空株式会社(以下「JAL」という。)をはじめとする航空会社や英語能力証明に関する知見を有する者等の協力を得て、平成27年度中

にテキスト類の整備を目指す。」とのとりまとめがなされた。

これを受け、平成27年度は、JAEA、ANA及びJALの3者においてタスクグループを設置し、関係者との意見交換を交え、テキスト類の整備を進めた。テキスト類の整備に当たっては、JAEAの既刊図書「これから学ぶ 航空機整備英語マニュアル」をベースに、関係者の意見やタスクグループでの検討結果を踏まえ、以下の項目を新たに作成し、「新これから学ぶ航空機整備英語マニュアル」を平成28年3月に発刊した。

今後は、養成機関等における英語教育の現場において当該図書を用いた教育が期待される。

(新たに追加する項目)

- ・ MEL／CDLの読み方（読み間違い防止を意識した解説の追加）
- ・ 航空日誌の書式と記載例／汎用文例（書き方を意識）
- ・ SQカードの書式と記載例（書き方を意識）
- ・ SBの読み方
- ・ ADの読み方
- ・ 予備品証明相当外国書式（FAAとEASA）

(2) 整備管理従事者の養成

平成26年度に、「これまで共通した養成モデルが存在せず、各航空会社が個別に実施してきた整備管理従事者の養成に関する手法について、整備管理従事者の業務内容及び従事する上で必要となる知識等を整理し、いずれの航空会社においても整備管理の基本となる共通的部分について、テキスト類を整備する。テキスト類の整備に当たっては、航空会社のOB等整備管理従事者に求められる知見や経験を有している者の協力を得ながら整備管理従事者の業務内容及び必要な知見等を整理し、それらを基に、航空会社協力の下、整備管理従事者のタスク分析を実施、基本的な考え方を整理する。作成するテキストは「入門編」「専門編」等に分冊化することとし、JAEAが中心となり、ANAやJALをはじめとする航空会社の協力を得ながら、平成27年度中に少なくとも「入門編」のテキスト類の整備を目指す。整備したテキスト類を使用した整備管理従事者養成の実施に関し、新たな基礎養成コース（又は研修制度）創設の可否を検討する。」とのとりまとめがなされた。

これを受け、平成27年度は、JAEA、ANA及びJALの3者においてタスクグループを設置し、関係者の意見やタスクグループでの検討結果を踏まえ、テキスト類の整備を進めた。テキスト類の整備に当たっては、「航空法の基礎」及び「整備管理の基本知識」を新たに作成することとし、「整備管理従事者講習会【入門編】」として設定することとした。本講習会は、JAEAにおいて平成28年3月より開始した。

本講習会は、来年度以降も開催される予定であり、本講習会を活用することにより、適切な整備管理従事者の養成が期待される。

(整備管理従事者講習会【入門編】の概要)

- ・ 航空法の基礎（1日目）

航空法及び同法施行規則、通達、サーキュラー、規程（整備、業務、運航、

安全管理)等について

・整備管理の基本知識(2日目、3日目)

1. 航空機整備の概要
2. 航空機整備の認可
3. 整備の基準
4. 整備の準備
5. 整備の実施
6. 安全・品質の管理
7. 教育訓練
8. 対官業務
9. サーキュラー・リスト

(3)整備士の技量・技能の維持・伝承

平成26年度に、「整備機会の減少は、航空会社各社に共通するものであり、個社が有する知見を航空会社間で共有することが整備士の技量・技能を維持・伝承するために有効である。技能の維持・伝承のための一般的な手法を検討した上で、整備士の技量・技能を維持・伝承するための仕組みの一つとして、航空会社各社が一丸となり、技量・技能の維持・伝承に係るPDCAサイクルを実践することが有効である。知見の共有化に際し情報を発信するには透明性が求められ、また、一般的な手法を検討するには知見を取りまとめる機関が必要であると考えられることから、JAEAがそうした役割を果たすことが期待される。」とのとりまとめがなされた。

これを受け、平成27年度は、JAEA、ANA及びJALの3者においてタスクグループを設置し、関係者の意見やタスクグループでの検討結果を踏まえ、技量・技能の維持・伝承に係る発表会を開催することを決定した。第1回は平成28年3月に開催され、航空会社3社からのプレゼンテーションにより知見や手法等が共有された。

(4)中長期的な整備士の資格制度のあり方に関する検討

平成26年度に「さらなる整備士の養成・供給の拡充に資するため、国際的・中長期的な視点から、整備士の資格制度のあり方について検討を行う必要がある。」とのとりまとめがなされた。

これを受け、平成27年度は、WGにおいて議論を行ったところ、欧米との整合等、我が国の整備士資格制度に関し、現時点においては特段変更を要する等の意見や要望等はなかった。

(5)中長期的な整備士の養成のあり方に関する検討

平成26年度に「大学、航空専門学校、工業高校等における整備士養成のあり方について、MRO産業の推進を視野に入れ、航空機の製造技術者や他の分野における技術者の養成との関係にも留意しつつ、関係省庁、産業界、教育機関が連携して検討を行う必要がある。」とのとりまとめがなされた。

これを受け、平成27年度は、WGにおいて議論を行ったところ、航空整備士に関

する指定航空従事者養成施設（以下「指定養成施設」という。）における教官及び技能審査員の確保が課題である旨の意見があった。また、この課題を解決する一つの方策として指定養成施設間での技能審査員のシェアについて意見があった。この課題については、既組織の「国土交通大臣指定航空従事者養成施設連絡協議会」（本ワーキンググループに名を連ねる教育機関から構成）において、当該課題について検討を行うこととなった。

4. 今後の取組み

(1) 整備士の英語能力向上

「新これから学ぶ航空機整備英語マニュアル」は、関係者の意見等も踏まえ、必要に応じて見直すこととする。また、本教材の学校教育機関やエアライン等での普及を図っていく。

(2) 整備管理従事者の養成

整備管理従事者講習会【入門編】を今後も実施する。関係者の意見等も踏まえ、必要に応じて【専門編】のテキスト類の整備及び講習会の創設等について検討する。

(3) 整備士の技量・技能の維持・伝承

技量・技能の維持・伝承に係る発表会を今後も実施し、発表会で共有される知見や手法等は、JAEAにおいて蓄積していく。また、ある程度の知見や手法が蓄積された後、航空会社各社へアンケートを実施する等、整備士の技量・技能の維持・伝承に関するPDCAサイクルの実践に取り組むこととした。

なお、知見の共有化は、既存の技量・技能の維持・伝承のみならず、新しい整備技術が確立された場合等においても、それらの共有化が望まれる。

(4) 中長期的な整備士の資格制度のあり方

関係者からの要望や意見等を継続してモニタリングしていくこととし、必要に応じて、改めてWGで検討することとする。

(5) 中長期的な整備士の養成のあり方

技能審査員のシェアについて、国土交通大臣指定航空従事者養成施設連絡協議会において検討された内容を踏まえ、全体で議論すべき事項等が出た際など必要に応じてWGを開催することとする。

5. 平成28年度以降の進め方


(1) 整備士養成ワーキンググループについて

整備士養成ワーキンググループは、平成28年度以降も存続する。ただし、ワーキンググループは、前述「4. 今後の取組み」に関するフォローアップを含め、事務局

が開催する必要があると判断した場合、及びワーキンググループ構成員又は航空当局から新たに課題が提起された場合に開催するものとする。

<<添付資料>>

- ・整備士養成ワーキンググループ平成27年度とりまとめ参考資料
- ・整備士養成ワーキンググループ構成員名簿



整備士養成ワーキンググループ
平成27年度とりまとめ参考資料

整備士の英語能力向上

: タスクグループ (JAEA、ANA、JAL) の主導の下に実施

(1) 概要

整備現場においてよく使われるセンテンスや間違いやすい文章等を具体的に例示したテキスト類を整備し、航空会社での訓練や大学・専門学校等整備士養成機関における教育において使用するなどして、整備士の英語能力の向上を図る。

(2) 今年度の取組状況

- ・「新 これから学ぶ 航空機整備英語マニュアル」を整備した。
- ・平成28年3月発刊した。

	内容
既存の内容 (約150ページ)	1 英文法 2 AMMの読み方 3 IPCの読み方
新規作成 (約40ページ)	4 MEL・CDLの読み方 (読み間違い防止を意識した解説の追加) 5 航空日誌の書式と記載例・汎用文例 (書き方を意識) 6 SQカードの書式と記載例 (書き方を意識) 7 SBの読み方 8 ADの読み方 9 予備品証明相当外国書式 (FAA & EASA)

整備管理従事者の養成

: タスクグループ (JAEA、ANA、JAL) の主導の下に実施

(1) 概要

各航空会社が個別に実施してきた整備管理従事者の養成に関する手法について、整備管理従事者の業務内容及び従事する上で必要となる知識等を整理し、いずれの航空会社においても整備管理の基本となる共通的な部分について、テキスト類を整備する。

(2) 今年度の取組状況

- ・新たに講習会用として「航空法の基礎」及び「整備管理の基本知識」をテキストとして作成し、整備した。
- ・平成28年3月23日～25日にJAEAにおいて「整備管理従事者講習会（入門編）」を開始した。

大項目	内容
航空法の基礎	航空法及び同法施行規則、通達、サーキュラー、規程（整備、業務、運航、安全管理）等
整備管理の基本知識	<ol style="list-style-type: none"> 1 航空機整備の概要 2 航空機整備の認可 3 整備の基準 4 整備の準備 5 整備の実施 6 安全・品質の管理 7 教育訓練 8 対官業務 9 サーキュラーリスト

整備士の技量・技能の維持・伝承

: タスクグループ (JAEA、ANA、JAL) の主導の下に実施

(1) 概要

整備機会の減少は、航空会社各社に共通するものであり、個社が有する知見を航空会社間で共有し、整備士の技量・技能を維持・伝承する。

また、知見の共有化に関しては、既存の技量・技能の維持・伝承のみならず、新しい整備技術が確立された場合等においても、それらの知見を共有化する。

(2) 今年度の取組状況

- ・ J A E A 主催により、各社の知見や具体的に行っている事柄を共有する場として、平成28年3月9日に第1回発表会を開催した。
- ・ 第1回発表会では、次の3者よりプレゼンテーションが行われた。

【発表者】

▽株式会社 J A L エンジニアリング

テーマ: 「翼を育てる ~若手整備士育成に向けて仕組みづくりと意識づけ~」

▽全日本空輸株式会社

テーマ: 「e. T E A M A N A における整備士の技量・技能の維持・伝承」

▽株式会社ソラシドエア

テーマ: 「整備士及び、従事者の育成と組織力強化」

- ・ 発表会は、次年度以降も実施する。

航空機整備士・製造技術者養成連絡協議会

整備士養成ワーキンググループ構成員名簿

(平成 28 年 3 月 2 日現在)

○構成員 (以下、順不同)

日本航空株式会社
全日本空輸株式会社
日本貨物航空株式会社
株式会社AIRDO
株式会社ソラシドエア
天草エアライン株式会社
アイベックスエアラインズ株式会社
株式会社スターフライヤー
株式会社フジドリームエアラインズ
Peach Aviation 株式会社
ジェットスター・ジャパン株式会社
春秋航空日本株式会社
三菱重工業株式会社
ボーイング・ジャパン株式会社
株式会社ジャムコ
学校法人君が淵学園 崇城大学
学校法人都築教育学園 第一工業大学
学校法人日本航空学園 日本航空専門学校
学校法人日本航空学園 日本航空大学校
学校法人浅野学園 国際航空専門学校
学校法人神野学園 中日本航空専門学校
学校法人筑波研究学園 成田つくば航空専門学校
学校法人日本コンピュータ学園 東日本航空専門学校
学校法人ヒラタ学園 大阪航空専門学校
独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構
関東職業能力開発大学校附属 千葉職業能力開発短期大学校
一般社団法人全日本航空事業連合会
公益財団法人航空輸送技術研究センター
公益社団法人日本航空技術協会
一般社団法人日本航空宇宙工業会

○関係省庁

国土交通省
経済産業省