

2025年2月27日 NAGANO航空宇宙産業クラスターネット講演会

**「乗客乗降用ステップ開発製造」に伴う
“IATA/AHM翻訳から規定に関する”内容について**

**合同会社エヌエス航空技術総研
酒井忠雄**

会社紹介①

合同会社エヌエス航空技術総研

設立 平成29年4月18日

所在地 東京都品川区

社員5名

設立趣旨：航空技術者が業務を通じて身につけた技術や技能を活かす場を提供することにより広く社会に貢献することが航空業界で育てられた我々の責務と考える。

NETWORK OF SPECIALISTS



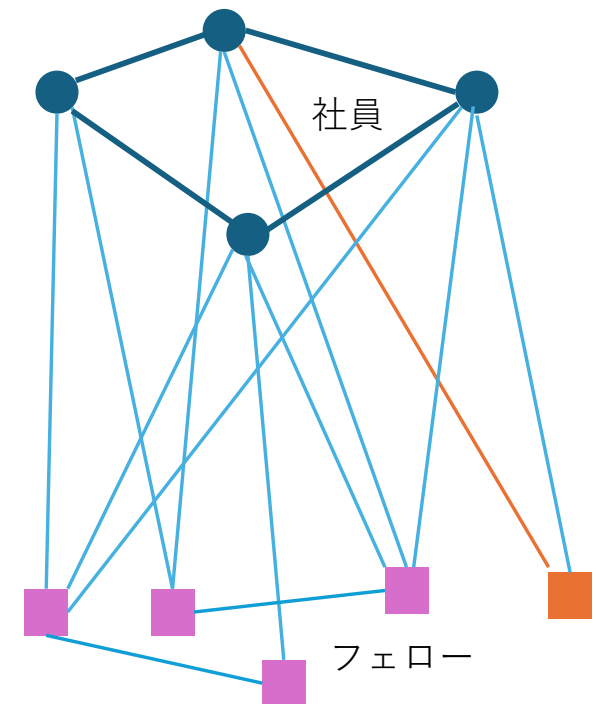
会社紹介②

エヌエス航空技研のDNA



会社紹介③

- 5人の代表社員が持つ人的ネットワークを駆使して航空技術に関する様々なニーズに応えるスペシャリスト集団
- 代表社員を核として、必要に応じて特別な知識・スキルを持つフェロー（協力社員）を厳選してアサイン



会社紹介④

- **コンサルティング業務**（幅広くコンサルティングを行う）
- **技術調査**（海外技術動向、航空一般動向、技術基準、安全基準、各国規則など）
- **日英文技術資料作成**（技術資料・マニュアル翻訳、技術資料要約、技術文書作成・支援）
- **教育・講演**（安全・技術、認定・認証・資格など取得支援）

会社紹介⑤

日航OB鶴の恩返し

部品の整備会社に対しては、作業の抜けを防ぐ対策や、安全管理の在り方などを経営者側に助言。作業員への研修では作業が航空機全体にどう重要なのかを示す。社名のエヌエスは「ネットワーク・オブ・スペシャリスト」の英語の頭文字で、四人以外に十数人の日航OBが「フエロー」として加わっていることを表す。

日航で積み重ねた品質管理や安全対策などの経験や専門知識を生かし、エヌエス社では航空関連企業や、業界への参入を希望する企業への助言や調査、研修を実施する。

四人は二十五万円ずつを出し合い、四月に合同会社「エヌエス航空技術総研」を設立した。四人は日航に入社した直後、かつて羽田空港にあった部品整備工場に配属されたことが共通する。

最年長で元日航顧問の遠藤^{とむ}怜^{れん}さんは「仕事の中で得た最先端の知識をフィードバックしたい」と話している。

四人には、一九八五年の日航ジャンボ機墜落事故後の対応に当たった経験を持つ人や、二〇一〇年の経営破綻で退職を余儀なくされた人も。

自分たちを育ててくれた航空業界に恩返しを。日航の整備部門で安全対策などの経験を積んだOB四人が、航空関連企業へのコンサルティングや技術支援をする会社を東京都内に設立した。四人とも六十歳を超え、さまざまなノウハウを持つ同年代の仲間が続々と「卒業」する中で「もっと社会に貢献できるはず」と、再活躍の枠組みを整えた。



エヌエス航空技術総研を設立した日航OBの遠藤怜さん（左奥）ら＝15日、東京都品川区で

航空技術伝えたい 都内に会社

(2017.12.24 東京新聞)

会社紹介⑥

実績

- 大学からの調査受託、講師派遣
- エアライン・整備会社での安全管理実態調査および改善提案
- 大学病院、中小企業、エアラインなどでの講演
- YS-11分解・移送支援・組み立て（次ページ参照）
- 航空業界団体からの調査依頼、コーディネーター業務

会社紹介⑦

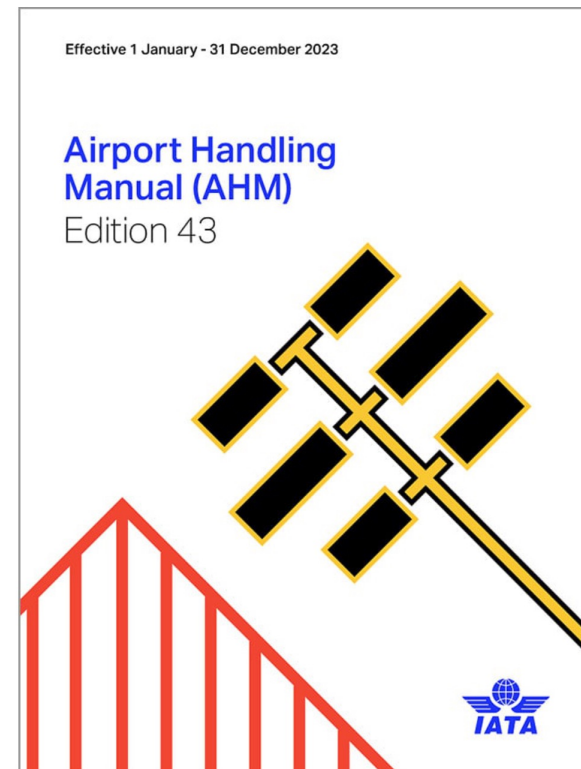


IATA Airport Handling Manual (AHM)

出発となった規格（ジェットス
ター・ジャパン様から提示）

CHAPTER 9—AIRPORT HANDLING
GROUND SUPPORT EQUIPMENT
SPECIFICATIONS

Airport Handling Manual (AHM), Edition 43



IATA Airport Handling Manual (AHM)

Chapter 9には各種 Ground Support Equipment (GSE) についての記述があるので、そこから参照すべき項目を抽出 (ジェットスター・ジャパン様、小松製作所様)

GSEはできるだけこの規格に適合することを推奨するが使用者 (エアラインなど) が了解すれば必ずしも適合する必要はない (IATAコメント)

AHMはさらに各種規格を呼び出しているので必要に応じて参照・確認

- SAE
 - ISO
 - ASTM
 - FAA Advisory Circular
- など

規格の購入

- 各規格はそれぞれのWebサイトから購入可能
- デジタルフォーマット（専用フォーマットまたはPDF）あるいは印刷物（郵送）で購入可能
- 翻訳アプリを利用するのであればデジタルフォーマットが便利
- 価格はページ数などによって幅がある
- 購入前にプレビューで目次など見ることができるとは内容詳細は購入するまで分からない

規格の翻訳、要約

- 業界独特の言い回し（表現）があるが構文自体は比較的シンプル
- 単語レベルでは業界用語（単語・略語）が使用される文章があり専門家のサポートが有効
- 翻訳アプリ（Deep L、グーグル翻訳）もかなり精度が向上してきているが、AI（Chat GPT）による翻訳も同等（以上？）の精度と考える（学習による急激な精度向上も望める）

規格の内容

- 物理的規格（サイズ、重さなど）
- 電気・電子システム要件、機械システム要件
- 照明
- プラカード
- 安全基準（人身（作業員・乗員/乗客）事故防止、機体損傷防止、火災防止など）
- 風安定性
- 品質試験方法
- 整備マニュアルの作成
- その他

今後のサポート

フェールセーフ設計に関する図面レビュー

- 航空機構造のフェールセーフ設計と同等の観点から設計図をレビュー（一つの部材の破壊がその構造体に重大な影響を与えないことを確認する）
- 定期検査・分解検査の必要性の検討

整備マニュアルの作成

更なる規格調査（自走化へのアップグレードや販売拡大に備える）

ご清聴ありがとうございました