

特集

世界一の安全品質を守る!

ANA整備本部



離陸する航空機を見ながらの整備作業。つねにANAをご利用されるお客様をイメージしながら整備作業は進められていいく。

ANA最大の命題である安全。それを支えるのは高レベルの整備技術です。

航空機をつねに万全な状態に保持し、安心で快適な空の旅をお約束する整備体制、整備士の教育、そしてその将来像などについて伊藤博行取締役執行役員に伺いました。



Interview

取締役執行役員 / 整備本部長

伊藤博行(いとうひろゆき)

Profile: 1950年生まれ。1974年ANA入社。整備本部大阪整備工場ライン整備、東京ライン整備、整備本部機体計画部長、執行役員整備本部副本部長を経て、2006年6月より現職。

まず、安全を経営の基盤と位置づけるANAの整備体制について教えてください。

伊藤 グループエアラインを含めておよそ200機に達する航空機は、整備本部によってつねに万全に保守されています。その体制は、空港でフライトごとに機体をチェックするライン(運航整備)飛行機を止めて定期的な点検を実施するドック(機体整備)

そして装備品や、エンジンの整備を担当するショップ(装備品整備/原動機整備)さらにこれらの部門をサポートするスタッフという4つの領域から構成されています。



定時整備中はドックと呼ばれる足場が航空機を覆う。



200トンもの巨体を支えるB777-300の前脚。



エンジンのファンブレード交換作業風景。
すっぽり人が入ってしまうほどの大ささ。

ANA整備本部組織

DOCK

機体メンテナンスセンター
機体整備

空港に隣接した整備工場で飛行時間ごとの定期点検を実施

LINE

ラインメンテナンスセンター
運航整備

飛行ごとに、到着した航空機を出発までの短時間に完全点検

SHOP

装備品整備

航空機の頭脳となるアビオニクス機器の整備並びに導入時の支援

原動機整備

飛行の源、エンジンを部品一つひとつに分解し、整備・保守

STAFF

企画推進部

中、長期的視点に立った事業戦略の立案と推進のための環境整備

機体計画部

ANAグループの機体整備におけるプランニングとマネジメントを管理

部品計画部

整備に必要な何十万点もの航空機・装備用部品類の調達、物流、在庫等を管理

技術部

現場で集まる整備情報や新しい技術情報をもとに新しい航空テクノロジーを追求

品質保証部

新機種の導入等に対して国内外の法規を全社に徹底させるセクション

教育訓練部

整備技術に対する高度な知識・訓練体系を構築する部門

評価監査室

関連諸法令、規定、基準に従って業務が実施されているかを判断し、不適合を是正する

航空機整備という専門的な世界で、特に重視している点は何ですか？

伊藤 航空機整備は最終的には手作業です。例えば『ボルトを締める』という作業では、ひと言で『締める』といっても、部分、場面、力の入れ方によってその要領は無数に存在します。このように、完全に人の手を省く自動化ができない世界だけに、整備士一人ひとりの知識と技量に安全のすべてがかかっています。したがって教育も大変重要です。現在、ANAに約3,300名、グループ全体では約5,000名の厳しい訓練を受けた整備士が、安全運航を堅持するため日夜活動しています。



羽田にある新第一格納庫。東京ドームの約1.8倍の広さがあり、航空機を最大7機格納できる。



整備士と技術スタッフとの現場での打ち合わせ風景。こういった、直接整備部門と間接部門間の風通しのよさも強みのひとつ。

シートの洗浄作業。お客様に直接触れる部分だけに、隅々まで磨き上げていく。

整備士のキャリア形成

ANA整備本部では、高い専門性を築く人材育成を目的にキャリア形成のためのローテーションを実施している

基盤形成期
入社～3年目

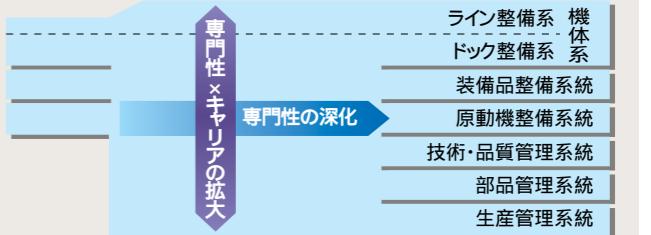
入社後、整備現業部門に配属。技術・生産・品質管理など、ANAエンジニアに必要とされる基礎を学ぶ

コア能力確立期
4年目～35歳

キャリア形成の基盤となる能力をスキルアップし、分野ごとの適性を見極める。一等航空整備士等、国家資格を取得

専門性深化・拡大期
35歳以降

蓄積した知識と経験をもとに専門性をさらに深く突き詰め、キャリアの拡大によって一段とスキルを向上させる



整備士の人材育成はどのように行われているのですか？

伊藤 採用後は全員が現場に配属。整備基礎訓練やOJT(オン・ザ・ジョブ・トレーニング)でスキルと知識を磨くことからスタートし、機種ごとの国家資格(一等航空整備士)を取るまでおよそ5年。安心して仕事を任せるには2～3機種の資格が必要ですから、一人前の整備士と呼ばれるには10年前後の時間がかかります。一生が勉強の連続、厳しく長い道のりを経て飛行機の隅々を知り尽くすことになります。



仕事の厳しさや、技術面などはどのように伝承されるのでしょうか？
伊藤 たとえば、国家資格のない新入社員もライン整備で熟成させ、正確かつ高い定時性を追求する姿勢を学ばせています。一方で複雑で、故障部分を見つけにくいケースでは、過去の事例から故障箇所を迅速に見つけだすためのデータベースを構築するなど、職

人的な能力の向上システムを活かした効率性をバランスよく配分しています。そして日々の仕事を通じてANAマインド、すなわち、お客様を第一に考えるという姿勢が身に備わっていくのだと思います。

近年、エアラインによってはコスト面、あるいは効率性から整備部門を分社化する流れがありますが…。

伊藤 故障を直すという発想ではなく、故障させない、機材トラブルでお客様に迷惑をかけないという自負、こだわりがわれわれANAの風土なんです。だから自社に整備部門は必要。安全にかけるコストは惜しみません。同時に、グループ会社との結束を高め、シナジー効果を発揮することで、品質の追求、生産性の向上を達成しているのです。

深まる連携が技能を高める **With "e.TEAM ANA"**

9社の整備専門会社と6社のエアライン。ANAグループ15社とANA整備本部は“e.TEAM ANA”として一体となり、共通のビジョンを掲げ、メンテナンスの総合品質世界一を目指している。

エアライン6社

エアーニッポン(ANK)
エアーセントラル(Air Central)
エアーニッポンネットワーク(A-net)
エアージャパン(Air Japan)
ANA & JPエクスプレス(AJV)
エアーネクスト(AIR NEXT)



グループ会社との連携とは？
伊藤 ANAグループの整備専門会社9社とエアライン6社、これにANA整備本部が一体になって“e.TEAM ANA”を形成しています。それぞれの会社の整備専門性に加え、エアラインとしての運航の現場の意見が融合することで、信頼性も一段と高まり、整備品質も飛躍的に向上するわけです。

“e.TEAM ANA”的実績はどれくらい続いていますか？

伊藤 スタートから5年以上が経過しましたが、絆は年々深まっています。目標を高め、克服することで技術レベルは確実にアップしています。今夏7月には、ライン整備を担当する専門会社が新たにメンバーに加わる予定です。

e.TEAM ANAのeはengineerの略



ところで2008年5月に世界に先がけてボーイング787が導入されるそうですが、準備は進んでいますか？

伊藤 機体に炭素繊維を使用した強化プラスチックが多く使用され、全体に電気を動力源とする装備品の比重が大きくなり、エンジン始動も高圧空気から電気モーターに変更されました。さらに、従来の3,000psiから5,000psiへと高圧化した油圧システムなど、とにかくすべてが新しい機材です。ただ、ANAはボーイング787を最初に発注した航空会社。ボーイング社とワーキング・トゥギャザー・チームを編成して開発段階からさまざまな部分について意向を反映させてきましたので、整備面でも、すでに万全な準備に取りかかっています。まずは787型機の国家資格を持つ整備士90名程度を養成し、就航時から高い品質の運航実績を目指します。

2010年には羽田に4本目の滑走路が供用を開始しますね。

伊藤 2010年の沖合展開に合わせて、新しい格納庫を建設、原動機工場も隣接地域に展開するなど、2009年以降はANAの整備施設が1か所に集約されることによって、効率性が一段と高まるでしょう。羽田空港のメンテナンス機能は著しく強化されることになると思います。



翼の修理作業。どんな小さなきずも見逃さず、丁寧に修理していく。

psi:pound square inchの略で1平方インチ当たりの面積にかかる重さ(ポンド)で圧力を表す単位

ANA整備本部の将来はどのように変化していくと思われますか？

伊藤 設備や機器類は日々進歩し、整備スタッフの大きな助けとなっています。しかし「安全を積み上げる」というわれわれの仕事の本質が変わることはありません。つまり、“一人ひとりの整備士が一つひとつの基本作業を確実に行うこと”に尽きるのです。絶えず新しい知識、技術を学び、次世代へと伝承することで、空の安全品質を守り続けます。

ありがとうございました。

整備の仕組み

運航整備(フライトごと)

飛行機が到着することに次便の飛行態勢を整える整備作業。機体内外を目視点検し、乗員や客室乗務員からのレポートにも対応。

定時整備

A整備(375 ~ 600時間)
最終便で到着後、翌日のフライト前までに完了させる夜通しの整備作業

C整備(3,000 ~ 6,000時間)
各種パネル類が取り外され、約1週間にわたる本格的な整備作業

HMV(4 ~ 5年)
構造的な点検から錆止めペイントまで、1か月にもおよぶ徹底した整備作業

HMVはHeavy Maintenance Visitの略

機体工場見学のご案内

ANA機体メンテナンスセンター(東京国際空港 “羽田”新整備場地区)にて、ボーイング777型機、747型機をはじめ、ANAの整備風景が見学できます。見学希望日の6か月前の同一日、午前9時30分から1週間前まで、インターネットからお申し込みください。(完全予約制)
www.ana.co.jp/cp/kengaku/index.html

