

『ベテラン整備士が明かす意外な事実 ジャンボ旅客機 99 の謎』

エラワン・ウイパー著、ウイチャイ・ワンナワック訳／二見書房

『続 ベテラン整備士が明かす意外な事実 ジャンボ旅客機 99 の謎』

エラワン・ウイパー著、ウイチャイ・ワンナワック訳／二見書房

この本を挙げたのは、次の2つの理由によります。

- ・ジャンボ機に限らず、飛行機の裏側、空港や、整備士、客室乗務員など、我々が普段知らない世界を垣間見ることが出来る。（純粋に娯楽的な要素）
- ・論理的な説明を行っているものの、その説明のみでは理解できない箇所が多数ある。（悪い見本としての要素）

まず、純粋に娯楽的な要素としての、この本の面白さを幾つか紹介しましょう。私は飛行機に乗る際、席が取れる限り窓際になり、上空からの景色を楽しむのが好きですが、窓際の席が主翼の上だったりするとがっかりしてしまいます。しかしその場合でも、離着陸時に主翼の前側と後ろ側の可動部分（フラップという）が下がり、主翼が大きく変形しているのを見ることが出来ます。これは、離着陸時の低速でも揚力を高めることが出来るように主翼の形状を変えているもので、本文に図解入りで紹介されています。上空を飛行中でも、機体を安定させるために、主翼の後ろ側の可動部分（これもたぶんフラップの一部？）が忙しく動いています。

他にも、翼に関しては、機体によっては主翼の先端（大きさ1メートル四方ぐらい？）が真上に折れ曲がっているのを見たことがある方もおありでしょう。これについても、本文でその理由が記述されています。そのほか、離着陸時に機内の照明が暗くなる理由とか、英語が上手くないと座れない席があるとか、題名のとおり意外な事実が次々と明かされていきます。

この本を読むとき、矢口 史靖監督・脚本の映画「Happy フライト」（2008年11月公開）を同時にご覧になると、さらに面白さが増します。矢口監督はこの本を参考にしながら脚本を書いたのではないかと思えるほど、本書で取り上げられた内容が映画の中で頻繁に出て来るんです。共通して出てくる話題の例を挙げると、

- ・毎日飛行機に乗ったとしても、墜落事故にあう確率は438年に1回
- ・機長と副操縦士では食事は別メニュー

-
- ・飛行中に雷が落ちても、飛行には問題ない
 - ・整備士が、整備が終わって工具が1本見つからなくても、全員で一晩がかりでも探し出す
 - ・パイロットがかぶる帽子が、出発前の機体の外部点検の際に役立つ
- など。帽子が外部点検の際に役立つ意外な理由は、是非本書をお読みいただくか、Happyフライトをご覧になって確かめてください。

次に、良くない見本としてこの本を取り上げます。

まず、続編96ページから本文を引用します。

着陸時、機体の重量の90%は主脚にかかり、機体が前進するエネルギーのほとんどを主脚が吸収する。

残りの重量は前脚にかかり、残りのエネルギーを前脚が吸収する。だからジャンボ機の主脚は4本もあり、タイヤは合わせて16本もついている。

それだけでは不十分なので、設計上の工夫がしてある。それが車輪＝脚のつけかただ。車輪が垂直になっていると、機首を上げた姿勢で着地するときの機体の前進のエネルギーを吸収しきれず、機体がつんのめって機首が下がる。ブレーキをかけても、定められた着陸距離をオーバーランする危険がある。

前脚は1本だけで車輪が2本、地上滑走中の方向を決める役割を受け持っているが、主脚とともに機体の安定を保つような角度に傾けて取り付けられている。つまり、着地したとき前脚は主脚とともに機体が安定した姿勢で滑走し停止するのを助けている。（以下省略）

ジャンボ機の主脚の形状について知識がある人はともかく、そうでない人は、私も含めて、どこが何と垂直になっていないのか分からず、前進のエネルギーをどのように吸収すると言っているのか理解できません。ちなみに本文には図は載っていません。機体がつんのめって機首が下がるというのだから、おろらく、主脚側が「バウンド」してしまうような着地を起こりにくくする工夫がなされて

いるのでしょうか。

上手く説明されていない理由は、著者および翻訳者がタイ人だから日本語の論理的な説明力に問題があるというのではなく、知らない人に説明するときの配慮に欠けるのだと思います。当然、我々もうっかりして同様のミスを犯すことはあります。論文などを書くときには十分に注意しなければなりません。この本の場合は、軽い気持ちで読んで貰えばよいので、これでもよいのですが、論理的な説明不足の箇所は本文に他にも多数あります。皆さんも本を手にとって探してみてください。

私が疑問に思った箇所を、最後にもう一点挙げて終わりにします。

主翼先端のライトが赤と緑である理由（前編101～102ページ）

進行方向に向かって右側の主翼の先端には緑のライト、左側の主翼の先端には赤いライトが点滅している。ナビゲーションライトと呼ぶそうだが、本文を読むと、ナビゲーションライトに関して、次のようにも取れる説明がなされている。

夜間、前方を飛ぶ旅客機が見えた際、赤のライトが見えたら、それは「危険」を意味し、何らかの回避動作が必要だが、青のライトが見えたら、それは「安全」を意味し、そのまま飛行してよい。

私は旅客機のナビゲーションライトに関して何の予備知識ありませんが、これは恐らく、以下のように述べるのが正しいのではないのでしょうか。

夜間、前方を飛ぶ旅客機が見えた際、見える方向と、見えるライトの色（赤、緑、あるいは両方）によって、どのような回避動作をすべきか、あるいはしなくてよいルールがある。

皆さんはどのように思われますか。

執筆者紹介

鈴木 泉

経営情報系助教。専門領域は、知能情報学。

『書名』 著者名 翻訳者名 出版社または文庫・シリーズ名 出版年 税込価格

『ジャンボ旅客機99の謎：ベテラン整備士が明かす意外な事実』 エラワン・ウイパー著 ウイチャイ・ワンナワック訳 二見書房 2005年 630円

『続 ジャンボ旅客機99の謎：ベテラン整備士が明かす意外な事実』 エラワン・ウイパー著 ウイチャイ・ワンナワック訳 二見書房 2005年 630円

『ハッピーフライト [DVD]』 矢口史靖監督 東宝 2009年 3,990円

[ブックガイド目次へ](#)