



本格的フレイターの象徴ともいえるノーズカーゴドアを開けた747F。ここから長さ40フィートコンテナでも搭載することができる。747のコクピットが高い位置に置かれたのはノーズカーゴドアを装備しやすくするため、コクピット後方は貨物添乗員などのための客席として活用されている。Photo: Konan Ase

航空貨物の世界を知っていますか？

エアカーゴ調査隊

第1回

ノーズカーゴドアは フレイターの象徴

「エアライナー」という言葉を日本語に訳すとすれば、「旅客機」とするのが最も妥当だろう。しかし、エアライナーの中には貨物機も含まれるから正確な訳語とはいえないかもしれない。通常は貨物機に乗る機会がないから一般の航空利用者には馴染みが薄い航空貨物の世界だが、航空業界における重要度と存在感は年々上昇してきている。航空貨物業界では、どのような機材を使用し、どのような人たちが、どのような業務を行っているのか。今回から始まるこの連載では、毎回さまざまな角度から航空貨物、つまりカーゴの世界を紹介していきたい。

文＝阿施光南 編集協力＝日本貨物航空(NCA)

当初から貨物型を想定した ジャンボフレイター

現在、世界を代表する民間貨物機といえば、なんといってもボーイング747Fだろう。なにしろ747Fは当初から貨物機にすることを想定して開発されていたから、その評価が高いのも当然といえる。

747が開発されていた60年代には、70年代は超音速旅客機の時代になると考えられていた。英仏両国はコンコルドを、ソ連(ロシア)はツポレフTu-144を、そしてアメリカはボーイング2707をそれぞれ国威をかけて開発していた。これらが就航すれば747のような亜音速機は競争力を失ってしまうだろう。そこでボーイングは747が旅客機としては競争力を失っても、貨物機として生きながらえることができるよう最初から貨物機への転用が容易なように作った。

そのひとつの象徴が、コクピットをコブのように突き出した独特の形である。このようにコクピットを高くすることで、機首に大きなカーゴドアを設けることができる。もし747が貨物機への転用を考えていなかったならば、きっと「4発の777」のような旅客機になっていたことだろう。

結局、各国の超音速旅客機の開発は不振に終わり、70年代以降も亜音速旅客機の時代が長く続くことになった。747も貨物機としてよりは旅客機として王道を歩むことになるが、それと並行して当初の狙い通り(?)に貨物型の747Fも作られるようになった。Fは貨物機を意味する英語(「freight」フレイター)の頭文字で、旅客型747の200型や400型に対応してそれぞれに貨物型が設定されている。



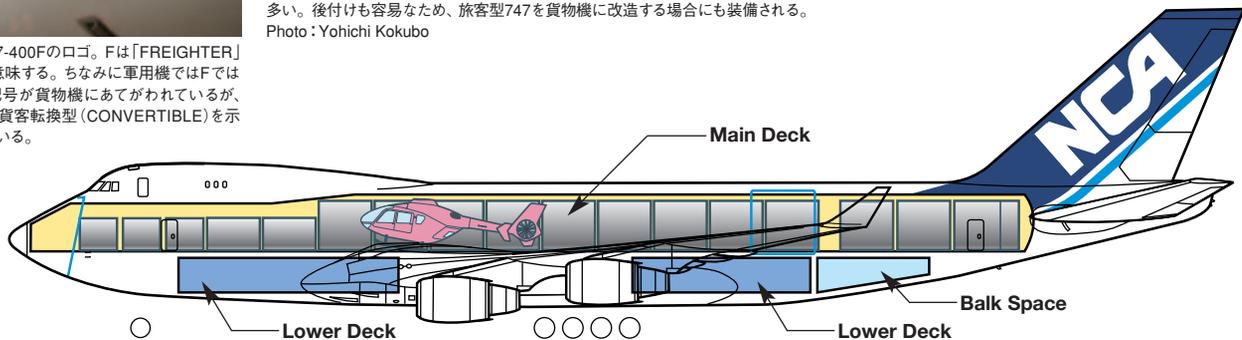
NCAはあらゆる顧客からの要望に応えるためのノーズカーゴドア装備にこだわり、次期貨物機として747-8Fを選定した。ライバルともいえるA380Fにはノーズカーゴドアが装備できないのだ。Photo: Boeing



胴体に描かれた747-400Fのロゴ。Fは「FREIGHTER」すなわち貨物機を意味する。ちなみに軍用機ではFではなくC (CARCO) 記号が貨物機にあてがわれているが、ボーイングではCを貨客転換型 (CONVERTIBLE) を示す記号として使っている。Photo: Konan Ase



当初の747Fではオプションだったサイドカーゴドアだが、実際の搭載作業ではこちらが主に使われることが多い。後付けも容易なため、旅客型747を貨物機に改造する場合にも装備される。Photo: Yohichi Kokubo



2層構造になっている747Fの貨物室。ローワーデッキ (床下貨物室) は前後にひとつずつと最後方にバルクスペース (バラ積み貨物室) があり、メインデッキは最前方から最後方まで貫かれる形で設置されている。メインデッキの前方部分はコクピットがある関係上、若干天井が低くなっている。広さはメインデッキが約600㎡、ローワーデッキがバルクスペースも含めた合計で約160㎡となっている。イラスト: T@M



メインデッキ貨物室の天井はアッパーデッキ部分が少し低い。そのためノーズカーゴドアだけでは後部の高い天井部分を有効に活用できない。天井が低くなる境界部分には防護ネットが設けられている。Photo: Konan Ase

ノーズカーゴドアは貨物航空会社のシンボル?

最初に就航した747Fはルフトハンザドイツ航空の747-200Fだが、これは後の747Fとはいささか異なっていた。メインデッキ用のカーゴドアが機首のみにつけられていたのである。床下貨物室用は旅客型と同じ。しかし、これにはいろいろと不便なことがあった。単にカーゴドアがひとつしかないというだけでなく、ここから出し入れできる貨物の高さが低く制限されたからである。747のコクピットは高い位置にあるとはいえ、この部分のメインデッキ天井は後部よりもやや低くなっている。つまりノーズカーゴドアのみに頼っているのは高さのある貨物室の容積をフルに活用することができないのである。そこで747Fでは、胴体左側後方にも大型カーゴドアが装備されるのが普通になった。こちらは高さが十分にあるので、メインデ

ッキの天井近くまであるような貨物も搭載できる。

実はこのサイドカーゴドアは、もとも旅客型747を貨物機に改修するため、また747COMB1(コンビメインデッキの前半分を客席、後半分を貨物室として使う貨客混載型)のために用意されたものだった。旅客型747にノーズカーゴドアを後から装備するには大規模な改造を必要とするが、サイドカーゴドアならば比較的簡単に装備することができるのである。ただしサイドカーゴドアからは20フィートを超えるコンテナを搭載できないという欠点がある(ノーズカーゴドアからならば、高さとの幅の制限をクリアすれば、40フィート以上ある貨物も搭載できる)。

ちなみに日本を代表する貨物専門の航空会社である日本貨物航空(NCA)は、13機の747フレイターを保有している(2006年1月末現在)が、このうちノーズカーゴドアとサイドカーゴドアの両方を備えているのは8機(747-400F×2機、747-200F×6機)で、5機はサイドカーゴドアのみ(747SRから改造された747SRFと747-200から改造された747-200SF)となっている。

このうちノーズカーゴドアのない747SRFは1月いっぱいまで退役し、747-200SFもノーズカーゴドアのある747-400Fに交代させていく予定だ。さらにNCAでは次世代主力機としては世界最新鋭の747-8Fも発注している。ライバルのエアバスA380Fは最初から貨物専用機として作られたものでもノーズカーゴドアを持たないが、「あらゆる顧客の要望にできる限り応える」というのが航空貨物専門会社であるNCAのプライド。そのためにはノーズカーゴドアが必須であり、ひとつの象徴といえるかもしれない。