

Peach の A320neo 初号機を引き渡し



仏トゥールーズで引き渡された Peach の A320neo 初号機

エアバスは9月28日に Peach の A320neo 初号機を引き渡しました。

同社は今後、納入された初号機を含む合計 28 機の A320neo を導入する予定です。さらに、長距離型の A321LR も 6 機受領する予定で、新路線を開拓することが可能になります。

Peach の A320neo はモノクラス仕様で 188 席を装備します。同社は現在 32 機の A320neo を保有し、サービスを展開しています。

もっとも幅の広い客室を備える A320neo ファミリーは新世代エンジンや大型のウイングチップであるシャークレットといった最先端技術を取り入れ、旧世代機と比べ燃費を 20%、騒音を 50%削減

しています。

2020 年 8 月末時点で、A320neo ファミリーは世界中の 110 社以上から約 7,500 機の受注を獲得しています。



8月に初飛行した Peach の A320neo

contents

Peach の A320neo 初号機を引き渡し

ゼロエミッション航空機の新コンセプトを発表

六本木ヒルズのオンラインキッズワークショップに参加

米国アラバマ州モービルの最終組立工場が設立 5 周年

エアバス・コーポレート・ジェットの A321LR を初受注

自動離着陸の実験プロジェクトを完了

フェローフライ実証実験でパートナーシップを締結

ゼロエミッション航空機の新コンセプトを発表

エアバスは世界初となるゼロエミッション旅客機のコンセプトを三種類発表しました。三種類のコンセプト機は、2035年までのゼロエミッション飛行の実現に向け、それぞれ異なる方法を用います。これによりエアバスは、様々な革新技術の活用と航空力学的形状を研究し、航空業界全体の脱炭素化への取り組みをリードしていきます。

三種類のコンセプト機は水素を主要な動力源とします。水素はエアバスがクリーンな航空燃料として特に有望と考えてきたもののひとつで、航空宇宙業界だけでなく、その他多くの業界においてカーボンニュートラルの目標達成に向けたソリューションになる高い可能性があります。

エアバスのギヨム・フォーリ最高経営責任者（CEO）は次のように述べています。「今回の発表は、民間航空業界全体において非常に意義のあるものです。航空業界はこれまで様々な変化を経験してきました



水素を動力源とするゼロエミッション旅客機 ZEROe

が、その中でも最も重要な転換点になる取り組みの旗振り役を、私たちは担うつもりです。今回私たちは、ゼロエミッション飛行を実現するという野心的な計画の一端を披露しました。水素は、合成燃

料として、そしてまた民間航空機の動力源として使用されることで、航空業界が及ぼす気候への影響を大幅に削減する可能性があるとは私は信じています」

ゼロエミッション旅客機「ZEROe」の三つのコンセプト：

ターボファンデザイン（120-200席）



2,000海里以上の航続距離を持ち、大陸間飛行が可能。ジェット燃料ではなく水素を、改良したガスタービンエンジンで燃焼して動力を得る。液体水素は、後部圧力隔壁のうしろに設置されたタンクを使用し貯蔵、供給される。

ターボプロップデザイン（最大100席）



ターボファンのかわりにターボプロップエンジンを使用。改良したガスタービンエンジンで水素を燃焼し動力を得る。航続距離は1,000海里以上。近距離飛行に最適である。

ブレンデッド・ウィング・ボディデザイン（最大100席）



主翼が機体と一体化している。ターボファンコンセプトと同じような航続距離を持つ。胴体が非常に幅広いため、水素の貯蔵や供給方法における多様な選択が可能であり、客室も様々なレイアウトが考えられる。

フォーリ CEO はまた、「このコンセプト機は、2035年までの実用化を目指し、世界初の気候ニュートラル、ゼロエミッション旅客機の設計や仕様の研究に大きく寄与するでしょう。主要動力源に水素の利用を実現するためには、航空業界全体で断固たる行動が求められます。各国政府、産業界と協力することによって、航空業界の持続可能な未来をかなえる再生エネルギーと水素の利用を拡大する取り組みを促進することができます」と付け加えました。

課題への取り組みとして、空港において、日々の運用ニーズに見合う水素の輸送や供給のための大規模なインフラが必要です。さらに、研究技術開発、デジタル化、持続可能な燃料の利用や環境に配慮した航空機への入れ替えを支える仕組づくりにおいて、政府による支援が重要になります。

六本木ヒルズのオンラインキッズワークショップに参加



オンラインで開催した飛行機ワークショップ

エアバスは夏に六本木ヒルズの「キッズワークショップ」に参加しました。今年はオンラインでの開催と

なり、小学生の子どもたち 40 人を対象に「A380 で飛行機について学ぼう!」と題した飛行機ワーク

ショップを行いました。

子どもたちは、飛行機やヘリコプターが飛ぶ仕組みの説明を聞いてクイズに挑戦したり、ANA の A380 の製造や塗装の様子、ヘリコプターのミッション、未来の飛行機の姿について、写真やビデオで楽しく学びました。

エアバス・ジャパンの野坂孝博コミュニケーション・ディレクターは次のように述べています。「飛行機ワークショップのようなイベントは、若い世代が航空宇宙の世界に興味を持つよい機会になると考えています。エアバスは 2012 年からこのキッズワークショップで飛行機イベントを開催し、これまで 360 人以上の子どもたちが参加してくれました。今年はオンラインで行ったため、日本全国から子どもたちが興味を持って参加してくれたことを嬉しく思います。ワークショップによって航空機の基本知識が身につく、旅行への関心が高まることを願っています」

米国アラバマ州モビールの最終組立工場が設立 5 周年

米国アラバマ州モビールの製造工場がこのほど、設立から 5 周年を迎えました。

米国で初めて建設されたエアバスの最終組立工場は 2015 年 9 月に稼働しました。A320 ファミリーを製造していた当初の従業員数はおよそ 250 人。A220 の製造も開始されている現在ではその数が 1,000 人に増加しています。

これまでに、この最終組立工場から 180 機以上の A320 ファミリーが 8 社の顧客に引き渡されています。エアバスは欧州およびアジアの A320 製造ネット

ワークに米国の工場を加え、米国の顧客および主要なサプライヤーの身近な場所であり世界最大の単通路型機市場である米国において、その世界規模の生産基盤をさらに拡大しました。



5 周年を迎えたアラバマ州モビール工場

エアバス・コーポレート・ジェットの A321LR を初受注

ルフトハンザテクニクが、エアバス・コーポレート・ジェット (ACJ) の A321LR を 2 機発注しました。

ACJ の A321LR が受注を獲得するのは初めてで、A320neo ファミリーの市場優位性や柔軟性の高さ

を裏づけました。

発注された A321LR は多用途の運用が可能で、部隊輸送や医療搬送といった様々なミッションに対応する設備を備えることもできます。運航はドイツ空軍が担います。

ルフトハンザテクニクはドイツ政府の代理として今回の発注を含め合計 5 機の ACJ ファミリーを発注しています。その内訳は、ACJ350-900 が 3 機と A321LR が 2 機です。

A321LR は最大 163 人に、集中治療を要する患者 6 人、中度治療の要する患者 12 人を乗せ、最大 7,800 キロもしくは 9.5 時間飛行することができます。



初受注した ACJ A321LR

自動離着陸の実験プロジェクトを完了

エアバスは自動タキシング、自動離着陸の実験プロジェクト「ATTOL: Autonomous Taxi, Take-Off &

Landing」を完了しました。当プロジェクトでは2年にわたり数多くの飛行テストを実施しました。



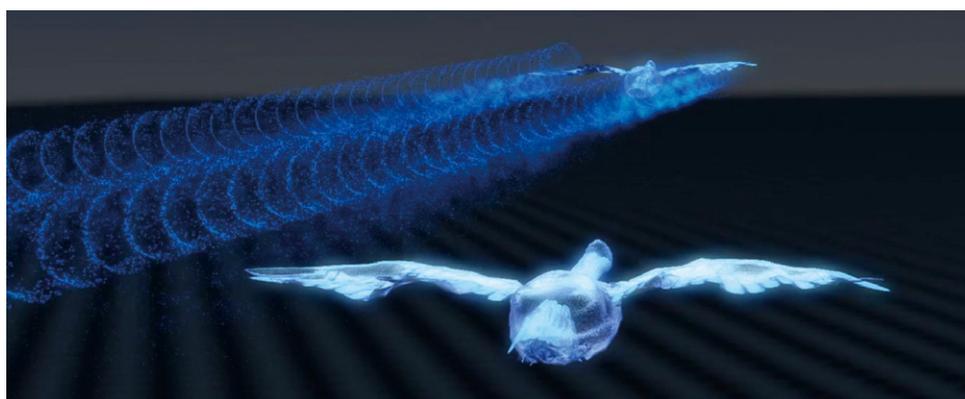
自動着陸の実験プロジェクト

このプロジェクトによって、エアバスは航空業界で初めて、旅客機に搭載した画像認識技術を活用した完全な自動タキシング、自動離陸、自動着陸を成功裏に実施しました。

テスト飛行は合計で500回以上行われました。そのうちおよそ450回の飛行は、生映像データの収集、アルゴリズムの微調整とサポートのために実施されました。6回実施した一連のテスト飛行では各回5回の離陸と着陸を行い、自律性能をテストしました。

エアバスが立ち上げたATTOLプロジェクトの目的は、機械学習アルゴリズムや、データラベル付け、データ・プロセッシング、モデル生成の自動ツールといった自律技術によって、パイロットの飛行作業の軽減や、より戦略的な決断、任務遂行をサポートする可能性を探求することです。当プロジェクトの遂行により、航空機の安全性向上と未来の航空機運用の発展につながる技術を分析することができます。エアバスは今後も、材料や代替推進システム、コネクティビティなどの分野における最先端技術と共に自律技術の研究を継続します。革新技術の探求によって、将来的な航空機の発展や製造、飛行、運用方法の新たなビジネスモデルを切り開いていきます。

フェローフライ実証実験でパートナーシップを締結



フェローフライ実証実験

エアバスは航空機の排気ガスを削減するためのプロジェクト、「fello'fly」(フェローフライ)の運用可能性を実験するパートナーシップを締結しました。同意書を結んだのは、航空会社のフレンチビーとスカンジナビア航空、航空管制サービスプロバイダーの仏DSNA、英NATS、欧州航空航法安全機構(ユーロコントロール)です。

フェローフライは鳥のV字編隊飛行に着想を得た実験プロジェクトです。V字編隊飛行では、先頭を飛ぶ鳥が作り出す後流を利用することでうしろに続く鳥たちはエネルギーを節約することができます。その仕組みを活用すると、航空機は1飛行あたり5-10%の燃費節約が可能だと見込まれます。

2020年8月末時点の受注・引き渡し・運航機数

機種	総受注機数	総引き渡し機数	運航機数
A220 / A318 / A319 / A320 / A321	16,219機	9,604機	9,088機
A300 / A310	816機	816機	293機
A330 / A340	2,195機	1,876機	1,661機
A350	930機	372機	372機
A380	251機	242機	240機
合計	20,411機	12,910機	11,654機