

各 位

2022年8月29日  
株式会社インプレス

航空業界の特徴や航空産業の構造・取り組みを詳しく解説した業界研究書『エアライン・マネジメント -戦略と実践-』を2022年9月21日に発売

インプレスグループでIT関連メディア事業を展開する株式会社インプレス（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：小川 亨）は、規制緩和の歴史や航空産業の構造・特徴がよく分かる『エアライン・マネジメント -戦略と実践-』を2022年9月21日（水）に発売いたします。



## ■航空事業の役割と課題がよく分かる

本書は、航空業界に興味がある方や航空業界を目指す方を対象とし、航空事業における現状や課題などの理解を深めるための「研究書」として、日本航空株式会社(JAL)がこれまで取り組んできた戦略や実践例を数多く紹介しています。特に現場のリアリティーが伝わることに何よりもこだわり、JALの破たんと再生についてケーススタディーとして取り上げ、大学における課題解決型カリキュラムにも使える「考えさせる教科書」となるよう工夫しました。航空業界を志望する方や航空業界について学びたい方も、長く手元に置いて活用できる1冊になっています。

## ■「安全・安心」「持続可能性」の未来を創造するために

本書では、過去の事故を風化させないための取り組みとして、社員一人一人から経営まで一体となって安全を大前提とする組織文化を作り出すことについて詳しく解説。リスクマネジメントの重要性と目的、企業風土改革に必要なことがよく分かります。また、海面水位の上昇や自然災害の激甚化の一因となる地球温暖化について、CO2排出量の削減のほか地球環境の保全や持続可能な社会を実現するための具体的な取り組みを紹介しています。本書の「課題」や「トピックス」によって、自分たちの未来を考え、小さなことでも「持続可能な社会」のために何ができるかを考え、自ら踏み出すきっかけに気付くことができます。

## ■本書は以下のような方におすすめです

- ・ 航空業界を志望する方
- ・ 航空業界に興味がある方
- ・ 航空業界の会社組織や具体的な事業を知りたい方
- ・ 航空業界の特徴や歴史、構造などを体系的に学びたい方
- ・ 航空業界の取り組みや戦略、将来像を知りたい方
- ・ 航空事業におけるリスクの考え方を知りたい方
- ・ 持続可能な社会の実現に関心が高い方

## ■紙面イメージ

グループ」を設立し、2021年4月にはそれを「エアモビリティ創造部」として分離・独立させた。「空の安全を基軸とした次世代モビリティ実現の環境整備」というキーメッセージを掲げ、本業で培ってきた空の移動に関するノウハウや知見を活用し、次世代エアモビリティの運航プラットフォームの構築を目指している。

ドローンや空飛ぶクルマの事業化に向けては、「モノを配送するドローン物流からヒトを運ぶ空飛ぶクルマへ」「地方都市から大都市圏へ」とサービスの実装が展開される2つの軸となるシナリオを想定している。

**図 14-10** ドローン貨物と空飛ぶクルマの事業化イメージ

2023ごろに事業化  
ドローン貨物事業  
物流サービス (自社) 物流サービス (他社)  
次世代エアモビリティ運航管理サービス基盤 (組織/オペレーションシステム)  
地方都市 大都市圏

2025ごろに事業化  
空飛ぶクルマ事業  
Mobility  
自社サービス (空陸) 他社サービス (空陸/陸上)  
地方都市 大都市圏

<事業化のシナリオ>  
①「ドローン貨物」から「空飛ぶクルマ」へ  
②「地方都市」から「大都市圏」へ

出典: JALプレスリリース

①「モノを配送するドローン物流からヒトを運ぶ空飛ぶクルマへ」  
一般的にイメージされるドローンは小型のマルチコプターであるが、ドローンの産業利用が進むに当たり、中型ドローンや大型ドローンの開発も進められている。大型ドローンは、重量によって航空法上で航空機扱いとなる無操縦者航空機にカテゴライズされるものもあり、より厳しい安全管理が求められる。人の輸送が可能となる大型ドローンの活用について、まずは貨物輸送から開始するが、いずれ輸送対象は人へと広がり、空飛ぶクルマ事業へとつながっていく。

②「地方都市から大都市圏へ」

2. 次世代のモビリティ

離島や中山間地域などには、人口減少や少子高齢化など、さまざまな固有の社会課題が存在する。持続可能な交通手段の構築や観光産業などによる地域経済活性化に、次世代エアモビリティが果たす役割は大きいと考えられる。そこで、まずはこのような地方の社会課題解決に貢献するユースケースから次世代エアモビリティの活用を始め、飛行回数の積み重ねによって社会受容性を高めた上で大都市圏にサービス領域を広げていく事業化シナリオを描いている。

JALは2020年に2つの実証実験を実施した。1つ目は中山間地域である兵庫県養父市における輸送実証である。この実証実験では、市内の病院から約25キロ離れた診療所まで、小型固定翼ドローンによって災害応急支援物資を輸送した。併せて、JAXA(宇宙航空研究開発機構)の協力のもと、災害時におけるドローンと有人航空機の運用調整を想定したドローンと有人航空機の位置共有および衝突回避の有効性についての検証も実施した。

2つ目は無人ヘリコプターによる離島地域での貨物輸送実験である。医薬品を想定した模擬貨物について保冷状態での輸送や、長崎県新上五島町で朝に水揚げされた鮮魚を無人ヘリコプターで九州本島まで運び、その後、航空機で東京まで空輸して、五島列島の新鮮な魚を同日中に東京のレストランに納入することが実現している。

**図 14-11** 貨物輸送実験の経路

小値賀空港 実験1  
西海市 種子  
上五島空港 実験2  
長崎空港  
羽田空港へ

© OpenStreetMap contributors  
出典: JALプレスリリース

310
311

豊富な図版や図表で各テーマの内容がよく分かる

## トピックス 投資判断に用いられる「NPV」とは

NPVとは、Net Present Value の略で「正味現在価値」のことである。ある投資をした場合に生み出されるキャッシュの現在価値の総和で、投資の妥当性や優先順位を判断する基準として一般的に用いられている。NPVが大きいほど投資の効果が大きく、NPVがマイナスであれば投資は不適格ということになる。

NPVはプロジェクトの期間（航空機であれば使用年数）のキャッシュインとキャッシュアウトを1年ごとに想定し、各年の資本コスト（複利）で割り引いて算出する。資本コストとして、WACC（Weighted Average Cost of Capital）が代表的なものとして用いられている。これは、実際に資金を調達するにはいくらのコストがかかるかを算出したもので、株主資本コスト（配当など）と負債コスト（借入金や社債の金利など）の加重平均値である。

実際には、NPV算出の評価期間を航空機使用年数よりも短い期間にて評価を行い、早期に投資回収を図る方向で検討を行う。

表3-8 航空機購入のNPV算出例

	機体購入		路線投入							退役	
	0年目	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	...	19年目	20年目	20年目	20年目
追加収入		10	10	10	10	10	...	10	10		
追加支出											
機体購入価格	-100										
初期投資（予備部品やフライトシミュレーターなど）	-20										
機体売却価格											1
各年のCF	-120	10	10	10	10	10	...	10	11		
CF現在価値	-120.00	9.52	9.07	8.64	8.23	7.84	...	3.96	4.15		
NPV（注1）	5										

注1 WACCは5%で算出

## 事例研究 JALにおけるエアバスA350型機の選定から就航まで

2019年9月に運航を開始したエアバスA350型機の導入は、2012年ごろから主力機ボーイング777型機の更新を目的に検討を開始し、長い歳月をかけたプロジェクトであった。

過去、JALはボーイングの航空機を選定していたが、破たんからの復活を果たす過程で、原点に立ち戻って安全性・品質・サポートを含めた経済性などを総合的に評価した。

新開発のエンジンに加え、胴体・主翼など広範囲に複合材を用いることにより、同サイズの既存機に比べて大幅な燃費改善が見込まれ、優れた経済性を有していることや、機内の気圧を地上に近づけることなどによって利用者により快適な空の旅を提供できること、また、燃費改善に伴い二酸化炭素や窒素酸化物の排出を抑え、環境にも優しい航空機であることなどを評価し、JALとしては初めてエアバス機を選択した。

その後、部門横断型の「A350導入準備室」という特別組織を設置し、客室内の座席商品開発や機体全般の仕様選定、パイロットや整備士の養成、各種マニュアル作成など、多岐にわたる導入準備作業を行ってきた。ボーイングとは異なるエアバスならではの専門用語や、美意識を重視する社風などに戸惑ったり、苦勞することもあったが、プロジェクトメンバー間で迅速に問題を共有し、早期にエアバスとともに対処方法を検討することによって困難を乗り越え、無事計画通りに運航を開始することができた。

搭乗時には「日本の伝統美」がテーマの客室をお楽しみいただきたい。

図3-9 エアバスA350型機



図3-10 A350型機の機内



2 統合前の株式会社日本エアシステムによる運航を除く。

## 「トピックス」「事例研究」「事例」がケーススタディーに役立つ

## ■本書の構成

序章	航空事業の今
第1章	規制緩和による競争政策
第2章	空港整備と民営化
第3章	ネットワーク戦略
第4章	アライアンス戦略
第5章	レベニューマネジメントと航空運賃の仕組み
第6章	マーケティングと商品・販売戦略
第7章	LCCビジネス
第8章	貨物事業
第9章	グループ経営
第10章	安全とリスクマネジメント
第11章	企業風土改革
第12章	社会課題の解決Ⅰ
第13章	社会課題の解決Ⅱ
終章	航空事業のこれから

## ■書誌情報



書名：エアライン・マネジメント -戦略と実践-

著者：日本航空株式会社

発売日：2022年9月21日（水）

ページ数：320ページ

サイズ：A5正寸判

定価：2,640円（本体2,400円＋税10%）

電子版価格：2,640円（本体2,400円＋税10%）※インプレス直販価格

ISBN：978-4-295-01505-5

◇インプレスの書籍情報ページ：

<https://book.impress.co.jp/books/1122101040>

以上

【株式会社インプレス】 <https://www.impress.co.jp/>

シリーズ累計7,500万部突破のパソコン解説書「できる」シリーズ、「デジタルカメラマガジン」等の定期雑誌、IT関連の専門メディアとして国内最大級のアクセスを誇るデジタル総合ニュースサービス「Impress Watch シリーズ」等のコンシューマ向けメディア、「IT Leaders」、「SmartGrid ニュースレター」、「Web 担当者 Forum」等の企業向け IT 関連メディアブランドを総合的に展開、運営する事業会社です。IT 関連出版メディア事業、およびデジタルメディア&サービス事業を幅広く展開しています。

【インプレスグループ】 <https://www.impressholdings.com/>

株式会社インプレスホールディングス（本社：東京都千代田区、代表取締役：松本大輔、証券コード：東証スタンダード市場 9479）を持株会社とするメディアグループ。「IT」「音楽」「デザイン」「山岳・自然」「航空・鉄道」「モバイルサービス」「学術・理工学」を主要テーマに専門性の高いメディア&サービスおよびソリューション事業を展開しています。さらに、コンテンツビジネスのプラットフォーム開発・運営も手がけています。

【本件に関するお問合せ先】

株式会社インプレス 広報担当：丸山

E-mail: [pr-info@impress.co.jp](mailto:pr-info@impress.co.jp) URL: <https://www.impress.co.jp/>

※弊社はテレワーク推奨中のため電話でのお問い合わせを停止しております。メールまたは Web サイトからお問い合わせください。