

# 新型コロナウイルス影響から回復本格化も、海外勢や環境規制への対応が重要に

## I. 需給動向

(短期)

- グローバル需要は国内線先行回復で2022年に2019年比78%も地域差有
- 日系国内線は政府支援等で同73%に回復も、国際線は同38%と出遅れ

(中期)

- グローバル需要は国際線回復が本格化し2027年に同+18%でアジア太平洋が再びけん引。環境規制が重石
- 日系国内線が出張需要はく落するも、国際線がインバウンド復活で本格回復し、全体では同+4%に回復へ

## II. 競争環境

(短期)

- コロナ後顕在化する需要の取り込みと単価上昇の両立へ、回復の早い路線を見極めて取り込み拡大
- 空港等の事業制約も意識し、日本を中継する三国間流動取り込み強化

(中期)

- インバウンド獲得に向けた海外LCCとの競争再開、グループ内LCCとの連携や機材戦略高度化が重要に
- 就航等の事業条件を前提に機材・ネットワーク・パートナー連携高度化

## III. リスクとチャンス

<リスク>

- 感染症や地政学リスク顕在化による再びの需要減を意識する必要。足下もロシア回避継続により欧州線の供給及び収益率低下懸念あり、中東勢との差別化要素削られる可能性あり
- 需要回復を背景に供給力確保に向けて人員・機材対応を急ぐ海外勢(LCC含む)との格差顕在化
- 燃油高・円安によるコスト増、円安による日本発需要減退・海外発需要増加による海外勢の競争力拡大(出発国側の企業が需要獲得では優位)

<チャンス>

- コロナ禍で積み上がったペントアップ需要により単価上昇、供給環境変化で北米・アジア間三国間流動顕在化
- アフターコロナ・円安によるインバウンド需要増加
- 羽田国際線における発着枠増加やターミナル再編を活用し、高単価需要取り込み拡大
- A350-1000やB777X等の新型機導入により供給体制高度化、A321LR等も活用し、中長距離LCCの新規路線開設・収益力拡大

## IV. アナリストの眼①

(旅客事業に偏らない多角的対応)

- 空港や機材等の事業制約要因を見極め、旅客以外への対応も必要に
- FSCはLCC連携・貨物事業強化といった航空事業での連携・事業リスク分散に加え、マイル活用やMaaS連携等のソフト面の対応力向上で非航空領域での商圏拡大が可能に
- 非航空強化は、インバウンド需要に対する母国観光資源の訴求に繋げることが可能であり、需要の自社便取り込みにより旅客事業の成長にも接続

## IV. アナリストの眼②

(CO2排出規制への対応力強化)

- インバウンド取り込み(国際線)が主要な成長機会となる中、その規制対応が大きな課題に。低燃費化も限界ありSAFや排出権クレジット等の対応が必要で、新たな負担追加によってコスト増に繋がり需要変容のおそれ
- SAF・排出権クレジット共に航空事業の領域を越えた他業種との連携拡大による対応や、負担急増の緩和に向けた枠組み整理等が喫緊の課題に

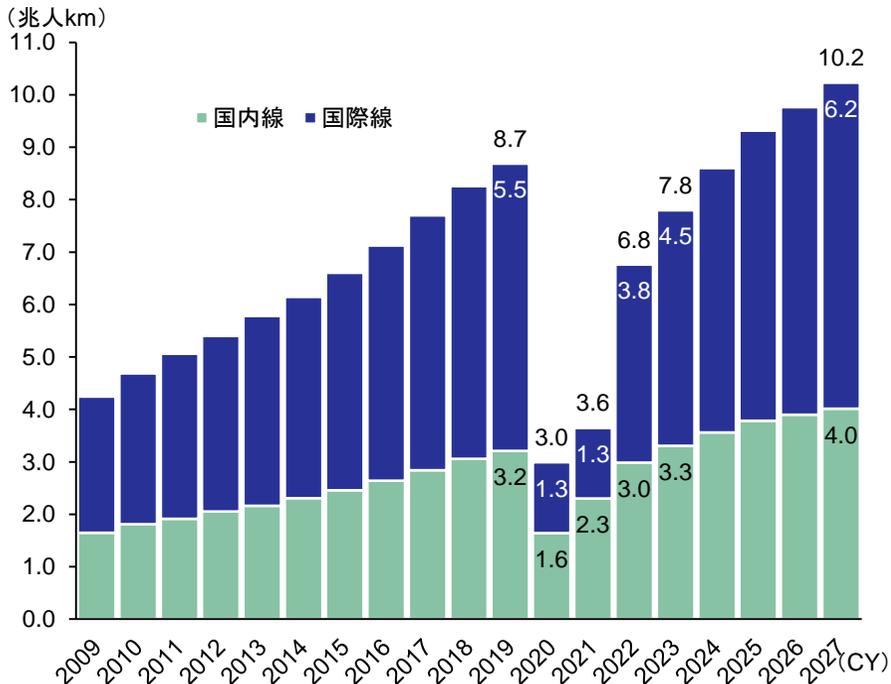
(注)FSC: Full Service Carrier. フラッグシップキャリアを含む伝統的な航空会社や事業形態の通称

(出所)みずほ銀行産業調査部作成

## 【グローバル需要】国内線が先行回復、国際線は遅れて高成長も環境規制影響有

- 新型コロナウイルス影響は2020年に続き2021年も甚大だったものの、2022年には国内線に続き国際線が欧米を中心として回復することで、全体として2019年比78%水準の6.8兆人kmを見込む
- コロナ前に全体の6割程度を占めていた国際線は、中期的に同割合を回復して国内線対比高成長で推移すると見込むが、長期的には環境規制対応に伴ってコスト増大と価格転嫁が進み、一部需要を押し下げると予想
- 国内線は2023年にコロナ前水準を上回り、その後従前と同等な成長率となるものの、中長期的には各国の環境規制対応を含むコスト増大と価格転嫁が国際線対比軽微ながら進み、GDP程度の成長率にとどまるものと想定

### 世界の航空需要の中期見通し



(注)2022年以降はみずほ銀行産業調査部予測

(出所)ICAO、IATA、国土交通省「航空輸送統計」より、みずほ銀行産業調査部作成

### 需要予測のポイント

#### 国際線

- 新型コロナウイルス影響が続く中、2022年は、隔離等の出入国規制が続く国を中心に低調に推移し、全体で3.8兆人kmと2019年(5.5兆人km)比3割減。国ごとの濃淡大きく、欧米が回復ペース順調も、アジア太平洋が出遅れると見込む
- 2023年はアジア太平洋で中国のゼロコロナ政策を筆頭に回復が遅れ、全体でも2019年比82%水準の4.5兆人kmにとどまると予想。国内線同様に米州を筆頭とした欧米が全体の回復をけん引し、前年比で国内線対比大きく伸長
- 2027年にかけてコロナ前と同様に新興国の経済発展による人流増を受けGDPを上回る回復基調に入ると予想
- 2024年や2027年における段階的なCO2排出規制強化等を受け、長期的にはコスト増による単価上昇に繋がり、一部需要を押し下げる影響が出ると想定

#### 国内線

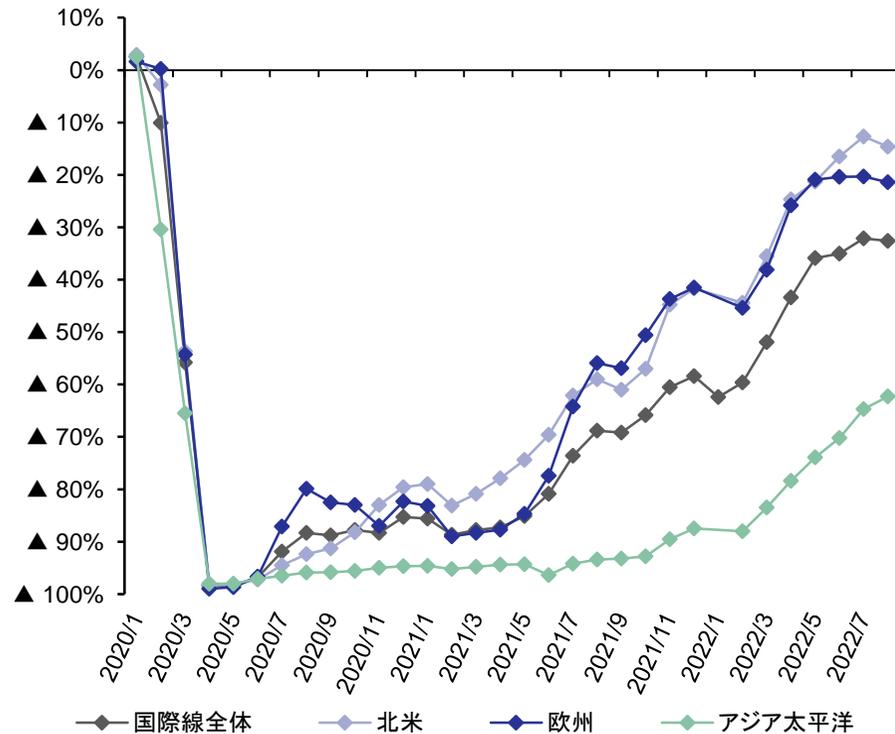
- 2022年は新型コロナウイルス影響あるものの出入国規制を受けづらく、国際線対比で先行して回復し、コロナ前の2019年比(3.2兆人km)7%減の3.0兆人kmに回復へ
- 2023年はコロナ禍からの経済成長が力強い米州による回復がけん引して3.3兆人kmと2019年水準を上回ると予想
- 中期的には一部で環境規制対応への強化の影響も受けるなどし、GDP成長率程度とやや拡大ペースを落として推移

(出所)ICAO、IATA、国土交通省「航空輸送統計」より、みずほ銀行産業調査部作成

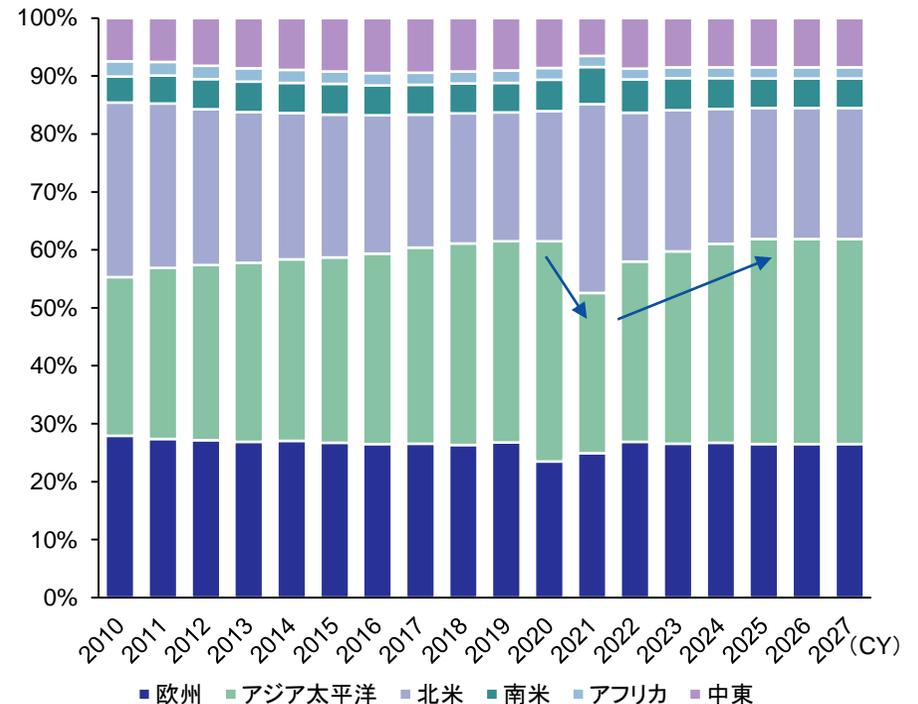
## 【グローバル需要】アジア太平洋の回復の遅れは続くものの、中期的に解消へ

- 他地域対比で厳格な国内の感染対策や出入国制限の継続等を受けて、アジア太平洋は特に国際線において足下で大きく後れを取っている状況にあり、短期的にはその影響が続くものと見込む
- コロナ禍に国内線割合が高いため相対的に底堅く推移した北米のシェアがアジア太平洋を一時的に上回ったが、2022年にはアジア太平洋が再びトップシェアとなり、中期的にも経済成長に伴う中間層の拡大などを背景に高成長に回帰し、全体をけん引するものと見込む

航空旅客需要(国際線地域別)の月次実績推移(2019年同月比)



航空旅客需要の地域別シェア推移



(注)2020年までICAO集計実績、2021年は一部集計区分が異なるIATA発表の年変動率を使った推計値、2022年以降はみずほ銀行産業調査部予測

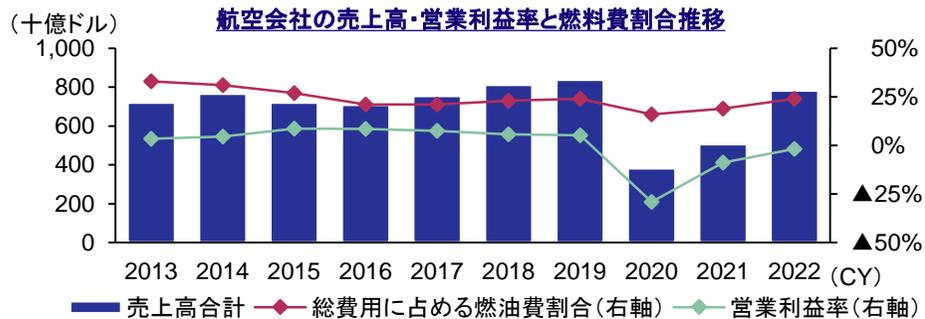
(出所)ICAO、IATA、国土交通省「航空輸送統計」より、みずほ銀行産業調査部作成

(出所)IATA, Airline Industry Economic Performanceより、みずほ銀行産業調査部作成

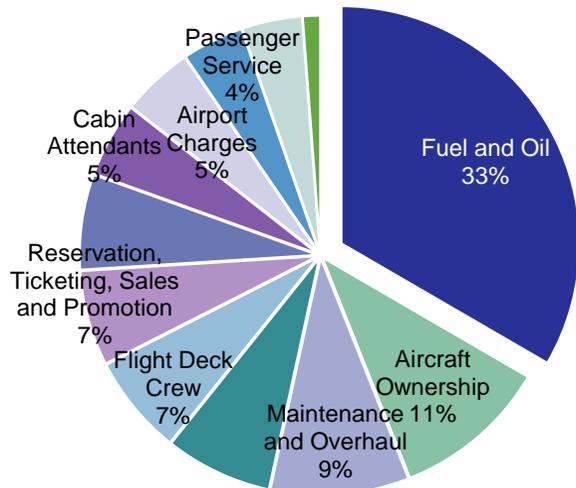
# 燃油費負担は元来経営上の課題も、環境規制で新たな関連コスト負担が発生へ

- 航空事業における燃油費割合は大きく、サーチャージ適用やヘッジ取引を行っても費用増大による業績悪影響大
- 環境規制対応のため、排出権クレジット利用で新たなコスト負担が加わったり、燃料転換によって原油高より更に大きい燃料転換コストが課されれば、航空会社が全て受け持つことは困難であり航空料金に転嫁することは不可避と想定

## 航空事業の収支推移とコスト構造

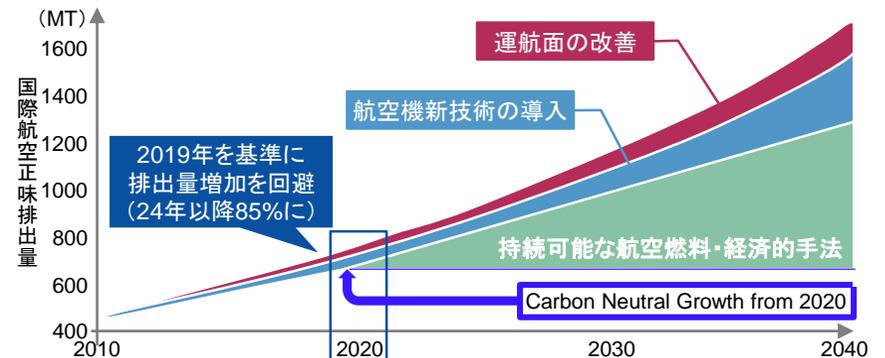


## 航空会社コスト構造 (2015年分析値)



## 国際航空におけるCO<sub>2</sub>排出量削減対応策 (CORSIA) アナリストの眼②

### 国際民間航空によるCO<sub>2</sub>排出推移と削減策のイメージ



### 目標達成適用の対象とGHG排出量オフセット制度 (CORSIA) の主なポイント

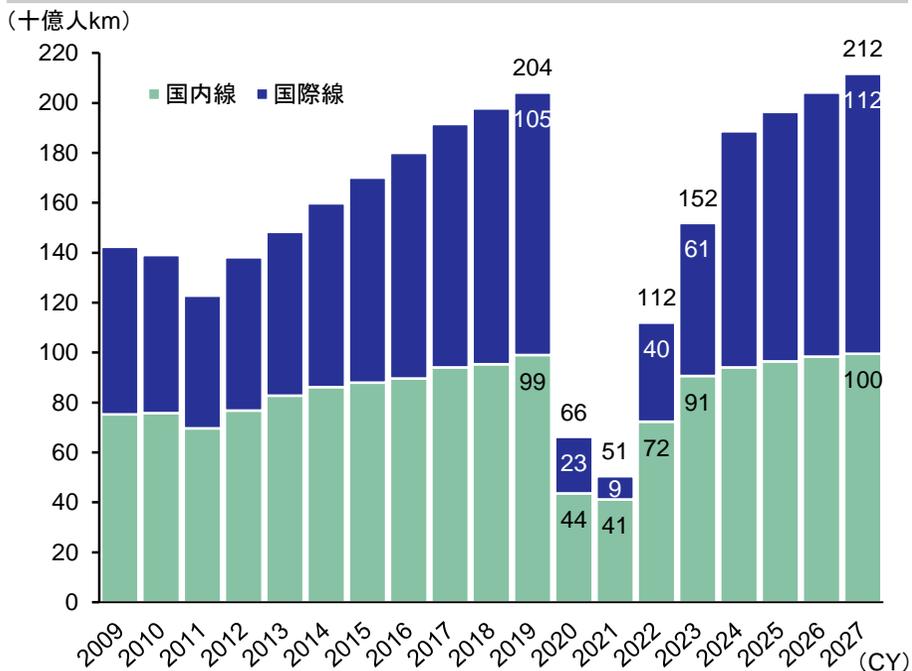
参加国	2021年から2026年: 自発的に参加した88カ国 (国際線の約8割を占め、日米欧などの主要先進国の多くが参加) 2027年以降: 全ての義務対象国が参加
対象運航者	最大離陸重量5.7t超の航空機による年間排出量1万t超の国際線運航者 → 主要航空機・FSCのほぼ全てが対象に
対象路線	参加国間の路線のみに適用 (運航者の国籍問わず) → 参加国の範囲を踏まえれば、大部分の主要路線が対象に
対象運航者の義務	2019年以降、年間CO <sub>2</sub> 排出量をモニタリングし、ベースライン算出・設定 (ベースラインには当初、2019・2020年排出量平均値使用を取り決め) ※需要急減受けセーフガード対応が決定 (2021~2023年のベースラインは2019年単年、その後は2022年に再検討し、85%水準へ) 2021年以降、カーボンオフセットが必要な割当量の通知に基づき、該当量についてクレジットによる償却またはSAF使用での削減を実施

(出所) ICAO、IATA等各種公表資料より、みずほ銀行産業調査部作成

## 【日系路線需要】国内線が先行回復も頭打ちとなり、国際線拡大取り込みが重要に

- 日系路線において国内線は先行回復するもののコロナ前程度の水準で頭打ちとなる一方、国際線はインバウンド需要拡大の恩恵を受けて成長が続いて中期的には再び国内線を上回る1,120億人kmとなり、全体をけん引へ
  - 国内線の需要は短期で政策支援が追い風も、出張等の需要はく落影響の継続に人口減が加わり、中期で頭打ち
  - 国際線の需要は国内外の出入国規制により遅れて回復基調を辿り、国内線を再び上回って概ね堅調に推移するも、海外LCC就航拡大や日本発需要弱含みで日系の需要獲得がやや弱まり、2024年以降伸び率鈍化を予想
- 日本は先進国として環境規制対応が必要となり、そのコスト増・航空券価格上昇も中長期的な下振れリスク要因に

### 日本民間航空需要の中期見通し



### 予測のポイント

- 2022年は新型コロナウイルス拡大に伴う出入国規制緩和や三国間流動取り込みにより国内線に遅れて回復基調入りも欧米対比力強さに欠け、前半も大幅減の水準が続いたことで2019年比38%にとどまる見込み
- 2023年は出入国規制緩和・撤廃や円安効果によるインバウンド回復、三国間流動取り込みといった好影響も受けて引き続き回復基調も、613億人kmと2019年比58%水準と予想
- 2027年に向け再び国内線を上回り1,120億人kmに。海外LCCがインバウンド需要獲得を進め、円安で日本発需要が一部弱含むなどグローバル対比やや低成長と予想
- 2024年以降、CO2排出規制対応本格化受け、コスト増と利用者一部転嫁で限定的ながら需要下押しが始まると予想

- 2022年は前半の新型コロナウイルス拡大で低調ながら、直接的な移動制限はなく徐々に旅行需要喚起策等の後押しを受け、724億人kmと2019年比73%に回復すると見込む
- 2023年はレジャーのペントアップ需要が続くものの力強さを欠き、非対面コミュニケーションによるビジネス需要はく落を補いきれず906億人kmと2019年比92%にとどまると予想
- 2027年に向け緩やかに成長も、ビジネス需要はく落の継続や人口減影響を受けて頭打ちとなり、995億人kmを予想

(注)2022年以降はみずほ銀行産業調査部予測

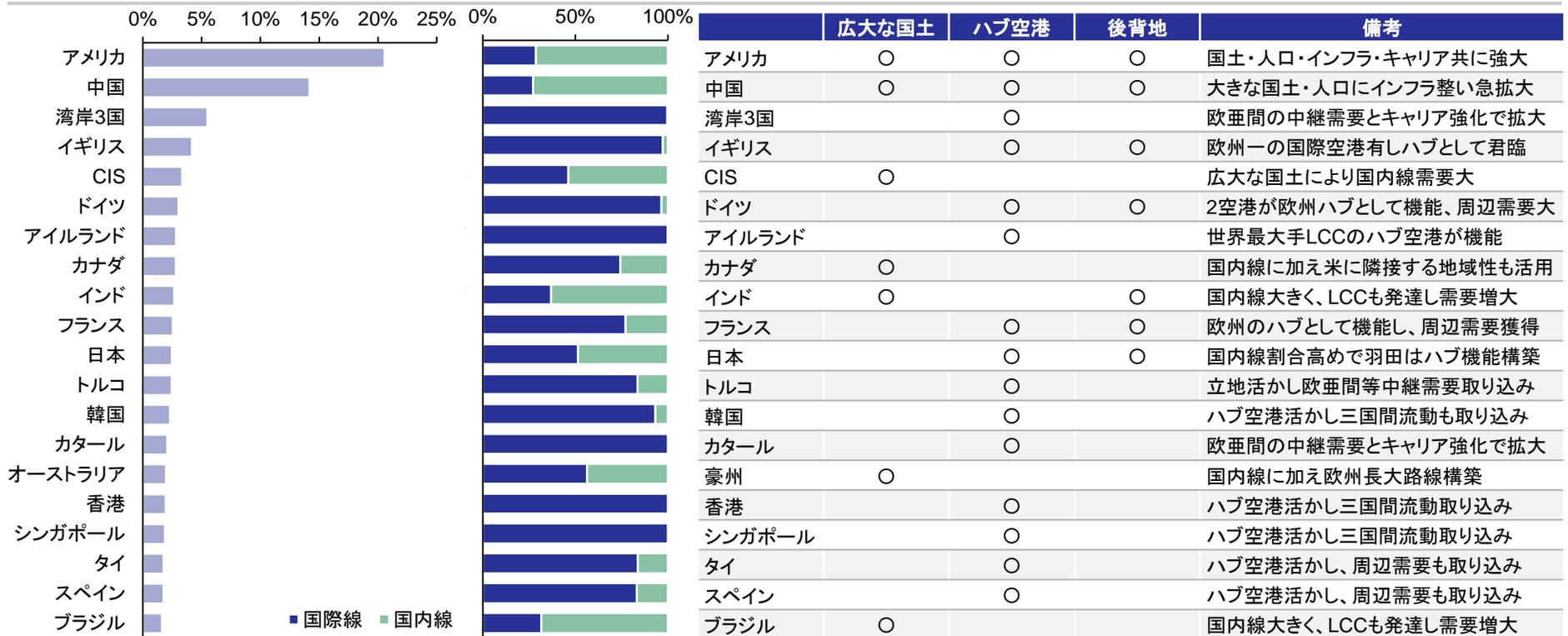
(出所)ICAO、IATA、国土交通省「航空輸送統計」より、みずほ銀行産業調査部作成

(出所)ICAO、IATA、国土交通省「航空輸送統計」より、みずほ銀行産業調査部作成

# 世界シェアは国内線の強い米中が2強にあり、他もネットワーク構築で競争力拡大

- 世界の航空旅客市場は、航空移動ニーズの高い広大な国土を有し、巨大な空港インフラに裏打ちされたハブ機能といった空港としての競争力、空港の後背地に位置する市場規模等を有する米中が2強体制を形作る
- 国土の小さな国も空港整備や航空会社のネットワーク力拡充によって人流・物流のハブ機能を構築して空港競争力を拡大し、主に国際線(三国間流動含む)を強化
- 航空会社は国土や都市圏など地理的属性に加え、空港といった所与の事業条件の下で競争力向上を進める必要

## 航空旅客需要の世界シェア・内訳割合(2019年)と各国市場の概況



(注) 湾岸3国はアラブ首長国連邦・バーレーン・オマーン、CISは旧ソ連諸国(出所)ICAO、各種公表資料より、みずほ銀行産業調査部作成

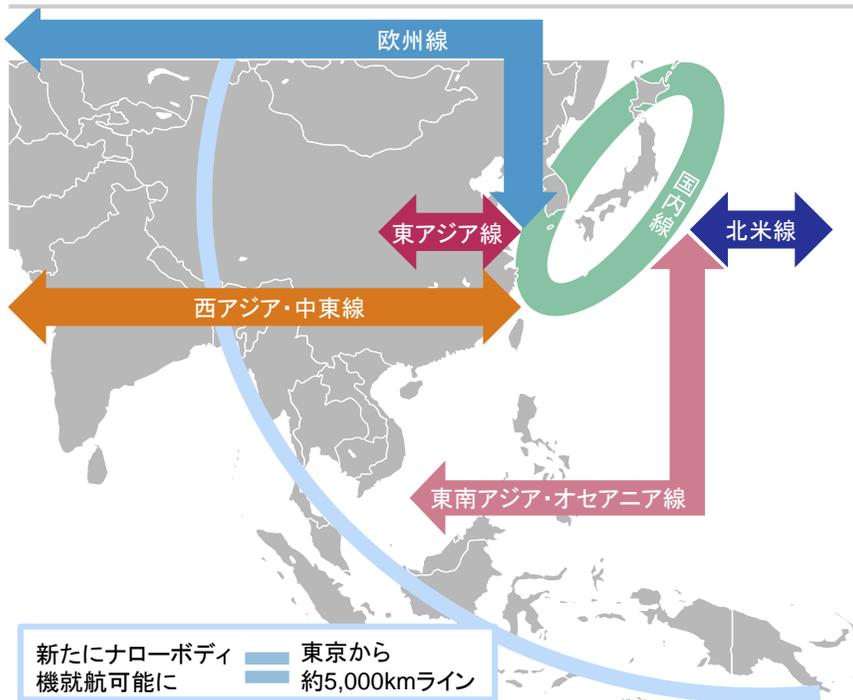


# 需要減リスクに備え海外勢の動向をうかがいインバウンド等の需要極大化へ注力

- 地政学リスク等に備えた機材・ネットワーク戦略を講じながら、コロナ後の需要拡大を捉える機動的な戦略が必要に
  - 国内線では比較的早い回復を捉え適切なレベニューマネジメントを講じて収益力極大化に向けた対応に注力
  - 北米線ではドル高や新規就航路線も活用しながら幅広い層のインバウンドを取り込みへ
  - 東アジア線では需要回復遅行を前提としながら、将来に向けた提携戦略を講じる機会も生じると想定
  - 東南アジア・オセアニア線ではLCCや北米直行便などの新たな競合も意識し、インバウンド層の取り込みへ注力
  - 欧州線はロシア領空回避で収益性悪化の懸念があり、中東勢との競合に向けた戦略構築が需要回復と共に必要

日本発着の主な路線と主に短期的に見通される事業リスク及びチャンスと日系航空会社の対応方向性

アナリストの眼①



路線	リスク	チャンス	対応方向性
国内線 (日本)	出張等ビジネス需要の はく落・人口減少	比較的堅調な回復・ 各種政策支援	ペントアップ需要の早期 取り込み・単価維持向上
北米線	三国間流動の減退・ 直行便による日本通過	ドル高活用したインバ ウンド取り込み・LCC 活用・羽田発着活用	路線増強で幅広いイン バウンド取り込み、 ソフト面の魅力向上
東アジア線	中国ゼロコロナ政策に よる需要弱含み継続	香港等経由の三国間 流動取り込み、相対 的に健全な財務活用	需要流出を取り込み、 将来に向けた戦略提 携でネットワーク拡充
東南アジア・ オセアニア線	長距離LCCによるFSC 需要浸食、北米直行便 開設による日本通過	中間層増加による インバウンド需要を 取り込み	第3ブランドLCCによ る幅広い層の囲い込 み、サービス向上
欧州線	ロシア領空回避による 搭載重量減・燃料消費 増	日本人気活用しイン バウンド取り込み、羽 田経由便の需要拡大	訪日後周遊ツールな どソフト面の魅力向上
西アジア・ 中東線	欧州便の中東経由シフ ト、インド等のLCC進出	経済成長による インバウンド需要を 取り込み	海外勢の戦略に合わ せた機動的な対応方 法を都度講じる

(出所)各種公表資料より、みずほ銀行産業調査部作成

# 機材による差別化は難しい前提も、路線等戦略と組み合わせた事業高度化が要に

- 主要機材は2社独占で選択肢は多くないものの、低燃費化等によって航続距離が伸びる傾向にあり、適切な路線構築、レベニューマネジメント、財務戦略を講じながらナローボディ含む新機材を活用する必要性が一層高まりつつある

主要機材の主な仕様と導入状況と、今後の事業成長に向けた取り組み方向性

機体属性	OEM	機種	最大離陸重量(t)	座席数(仕様)	巡航速度(km/h)	航続距離(km)	エンジン	主な本邦運航会社	備考
ワイドボディ (2通路)	Boeing	777-300ER	348.8	212(国際)	890	14,900	GE	ANA/JAL	国際線長距離主力機材もコロナ禍で大量退役
		【未導入】777-8	-	384	-	16,170	GE	ANA	ANA次期主力機材も、当初予定より数年遅れ
		787-9	250.8	203(国際)	910	14,960	RR	ANA/JAL ZIPAIR	優れた燃費性能により、Point to Point運航やLCC活用等で新たな需要も喚起
	Airbus	767-300ER	181.9	199(国際)	862	10,460	GE	JAL/ANA AIRDO	国際線・国内線双方を支える主力機材 PW製エンジン問題により777運航停止時の代替も
		380-800	560.6	520(国際)	910	13,300	RR	ANA	世界最大の旅客機。海外では退役も多い
		350-900	217	369(国内)	916	5,900	RR	JAL	JALの機材戦略の要。国内線に積極投入
		【未導入】350-1000	319.9	350-410	916	16,112	RR	JAL	JALの国際線フラッグシップモデル
ナローボディ (単通路)	Boeing	737-800	68	165(国内)	840	2,010	CFM	多数	地方路線・LCCで多用されるベストセラー機
		【未導入】737-8	-	162-178	-	6,570	CFM	ANA	従来比15%燃費向上も海外の墜落事故で運航停止
	Airbus	321neo	89	194(国内)	840	5,130	PW	ANA/LCC	ANAの地方路線やLCC等を支えるベストセラー機
		321neo(LR)	97.0	218(国内)	840	7,400	CFM	LCC	燃費向上や追加燃料タンク搭載で航続距離大幅増
		320ceo	77.0	180(国内)	840	6,100	CFM	ANA/LCC	ANAの地方路線やLCC等を支えるベストセラー機

一般的な路線に使われる機材は米Boeing・欧Airbus製に限定(移動時間は変わらず、他社も同様の機材を使うため運用の巧拙が肝に)

大型機ほど搭載重量が増えると共に断面積が大きくなることで荷室の貨物搭載力が向上

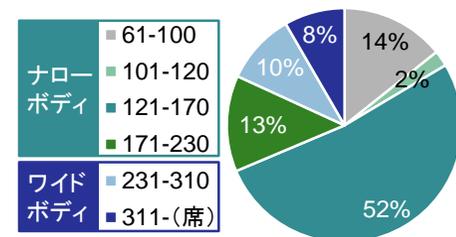
大差なし エンジンや機材構造次世代化でナローボディでも長距離飛行可へ

就航路線拡大に資する機材導入は事業成長・競合対応上も重要に

**アナリストの眼①**

新機材開発に合わせて戦略的な発注・受領を行い、事業制約要因(運用機材・空港立地/発着容量・後背地市場規模・燃油価格等)を前提にLCC含む競合動向に応じた機動的な戦略実行を行う必要性大

座席容量別保有機材数割合

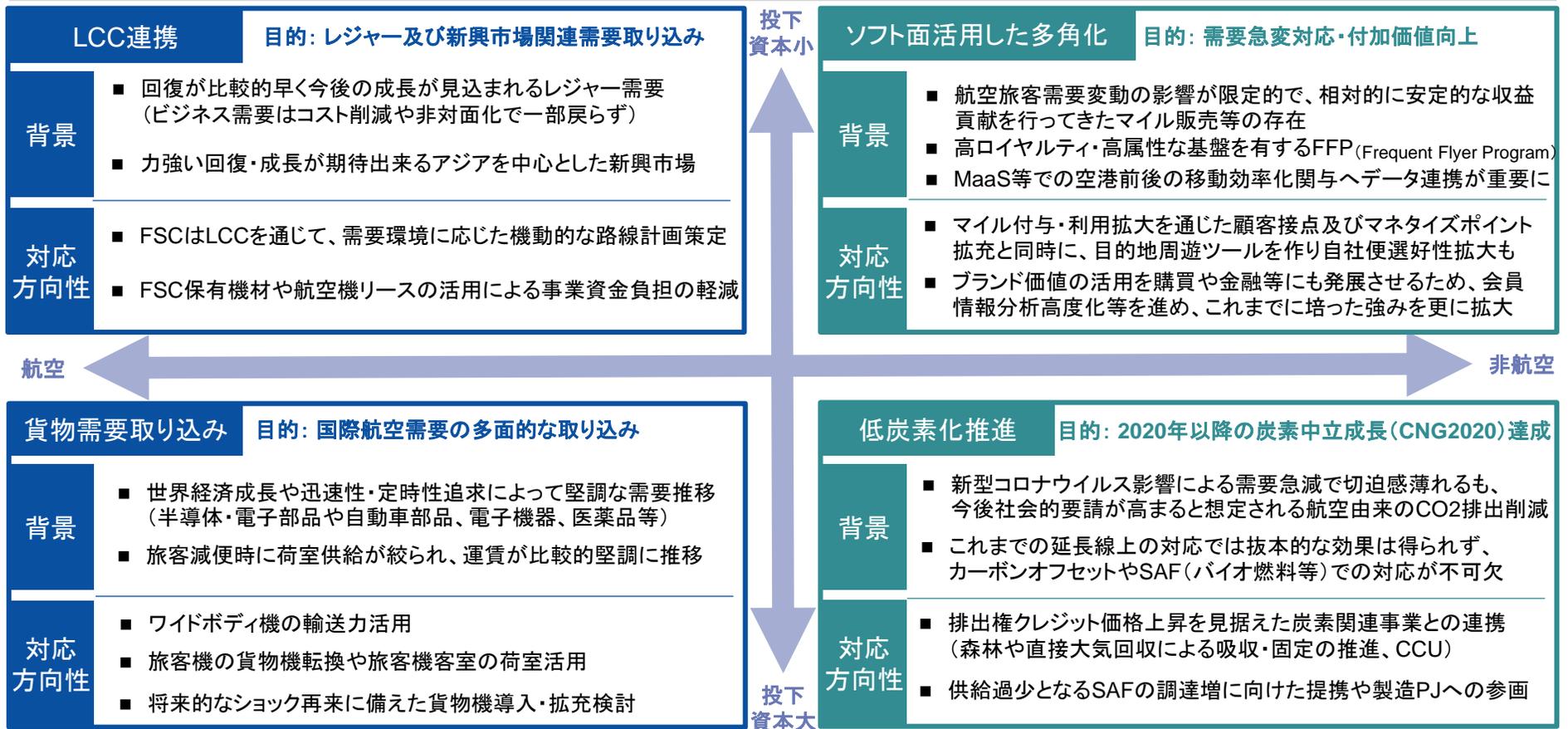


(注) 機材諸元は保有機数の多い航空会社の公表値を使用。RRはRolls-Royce、PWはPratt & Whitneyの略(出所)各種HP、日本航空機開発協会資料等より、みずほ銀行産業調査部作成

# 多様な航空需要取り込みに加え非航空でも投資負担に応じ機動的な戦略が必要

- 今後の需要環境変化を捉えてビジネス等のFSCを主軸とした領域以外の多様な航空需要を取り込むと共に、今後も生じ得る事業環境変化を見据えて事業多角化や低炭素対応を進めるなど多面的な対応を図る必要性が増す
  - インバウンド需要獲得や自社便選好性拡大に向け、航空に限らない移動の円滑化や顧客基盤活用も有効に

## 将来を見据えた航空・非航空両面における主要航空会社の戦略方向性

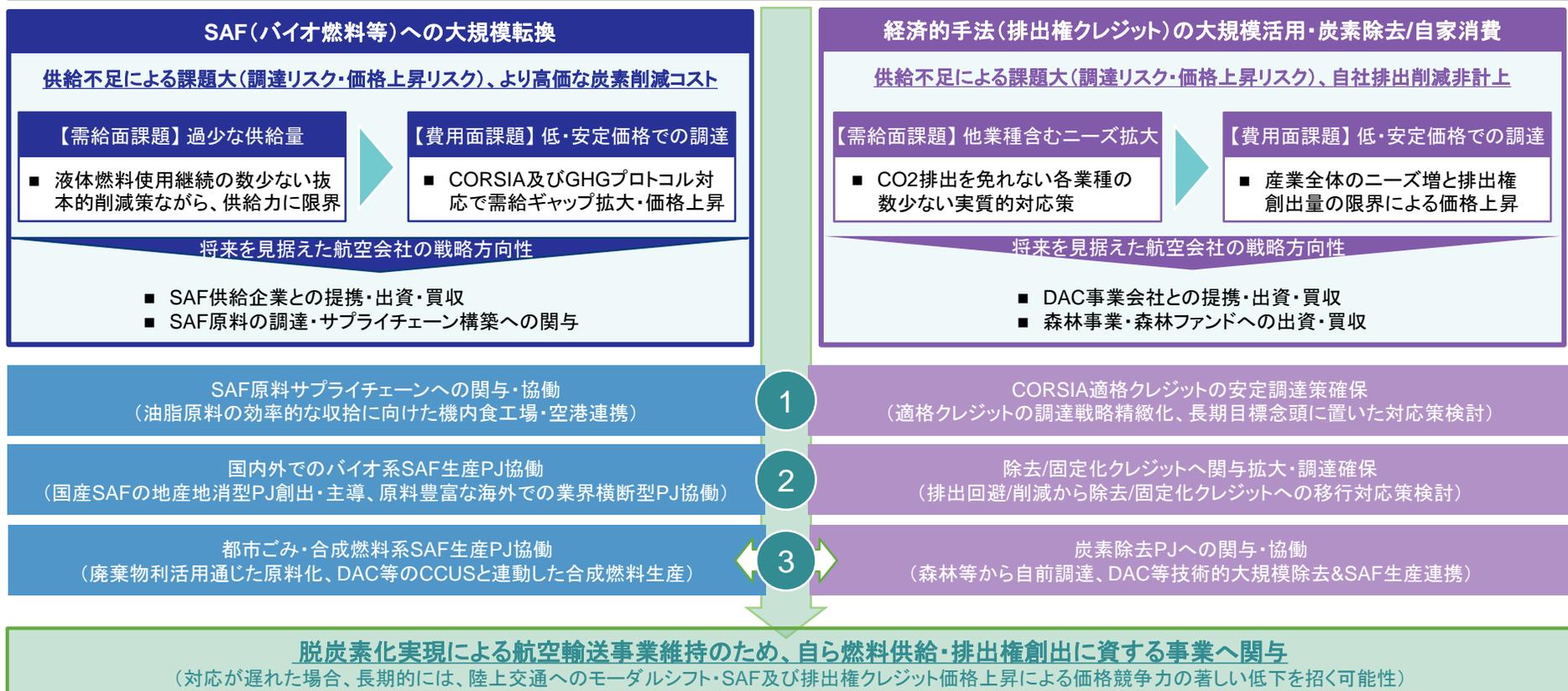


(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# 航空脱炭素実現を見据えた航空会社の取り組み方向性

- 事業特性上、液体燃料の使用が続くことを踏まえれば、排出権クレジット及びSAF利活用拡大が必須に
- 対応策は2つに限られるが、どちらも大きなコスト増要因となるため、従前の運航事業領域を超えて他業種連携も行いながら自主的な対応策を講じる必要あり
- 長期的には航空事業の競争力が損なわれる危険性もあり、島国日本の課題として業界・省庁横断での対応も重要に

## 【弊行仮説】脱炭素対応へ中長期的に航空会社の採り得る選択肢及びその課題



(出所)ICAO資料等より、みずほ銀行産業調査部作成

アンケートに  
ご協力をお願いします



みずほ産業調査72 2022 No.4

2022年12月8日発行

© 2022 株式会社みずほ銀行

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、弊行が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、弊行はその正確性・確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、貴社ご自身の判断にてなされますよう、また必要な場合は、弁護士、会計士、税理士等にご相談のうえお取り扱い下さいますようお願い申し上げます。  
本資料の一部または全部を、①複写、写真複写、あるいはその他如何なる手段において複製すること、②弊行の書面による許可なくして再配布することを禁じます。