

コロナ禍後の需要拡大を捉えつつ、複数の外部環境変化への対応が求められる

I. 需給動向		(短期) ■ グローバル需要は、回復が遅れていたアジア地域の回復の本格化を受け、2024年にはRPK^(注1)が2019年対比+5.9%と、コロナ禍前水準への回復を見込む ■ 日系路線需要は、インバウンド需要の回復本格化を背景に、グローバル需要と同様に2024年には同+1.1%での着地を見込む (中期) ■ グローバル需要は、国際線の回復が本格化し、2024年のコロナ禍前水準回復以降2028年にかけてアジア地域の伸びを中心に年率+5.6%の成長を見込む ■ 日系路線需要は、インバウンド需要の持続的な拡大により国際線は2024年以降も同+3.3%の成長を見込む。一方、国内線は人口減少等の影響を受け、同▲1.0%での漸減を見込む
II. トピックス	競争環境	■ 航空業界は、機材制約や、固定費が大宗のコスト構造等により競争条件の多くが固定されていることから、コロナ禍後も基本的な競争環境に大きな変化は見込まれず。一方で、中期的には外部環境変化への対応が競争力を左右する可能性はあり
	リスクとチャンス	(リスク) ■ グローバルで進む環境規制への対応は航空会社にとってはコストアップ要因であり、対応の巧拙が競争力に影響する可能性あり ■ ウクライナ情勢の長期化等、地政学リスクの高まりにより航空路線ネットワーク戦略(ネットワーク戦略)の見直しが迫られる可能性 (チャンス) ■ 機材の性能向上により航続距離が増加したことで、より柔軟なネットワーク戦略の展開が可能に。日系FSC^(注2)にとっては、LCC^(注3)も活用したインバウンド需要の取り込みがビジネスチャンスに
	アナリストの眼	(空港業務効率化に向けた対応) ■ インバウンド需要の取り込みがチャンスとなる一方で、受け入れインフラである空港事業者の業績回復が苦戦 ■ 人材不足等が地方を中心に顕在化しており、限られた空港の離発着のキャパシティを最大限活用するためにも、運航インフラ面の高度化に改めて目を向ける必要があると共に業界関係者一体となった取り組みが求められる

(注1) Revenue Passenger kilometers (有償旅客キロ)。有償旅客数×輸送距離で算出され、航空需要を示す指標

(注2) Full Service Carrierの略。JALやANA等、従来型の旅客サービスを提供している航空会社を指す

(注3) Low Cost Carrierの略。PeachやJetStar等、FSCで行われていたサービスを簡素化する等徹底したコスト削減を行い、低価格の運賃を実現している格安航空会社を指す

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

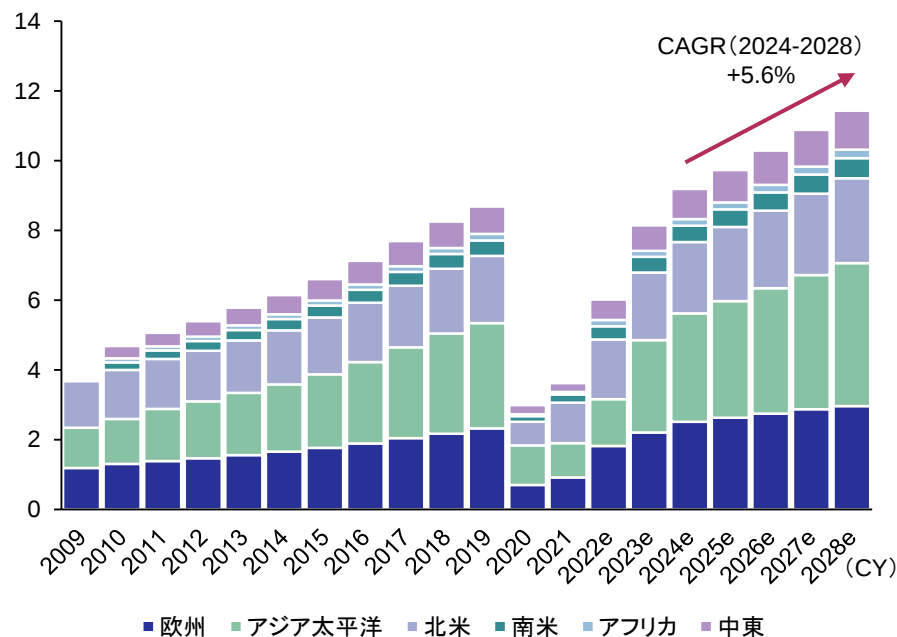
【グローバル需要】コロナ禍からの回復が本格化し、再び成長局面へ

- 2023年はコロナ禍からの回復が遅れていたアジア地域の回復も本格化し、RPKは8.1兆人kmとなる見通し
- 2024年も国際線需要の回復により、各地域で回復が続き、コロナ禍前の水準を上回る9.2兆人kmでの着地を予想
- 2025年以降はコロナ禍からの急速な需要回復が一巡し、中期的には、アジア地域の成長を中心に各地域のGDP成長に対応する形で、2028年にかけて年率+5.6%で成長が続き、2028年は11.4兆人kmでの着地を見込む
- 一方で、中期的には環境規制対応コストの増加による航空運賃上昇により一部需要を押し下げる可能性も

グローバル需要の地域別動向

RPK (兆人km)	2022年 (見込)	2023年 (予想)	2024年 (予想)	2028年 (予想)	CAGR 2023-2028 (2024-2028)
米州	2.1	2.4	2.5	3.0	+4.7%
前年比	+50.4%	+14.4%	+5.4%	+19.0%	(+4.5%)
2019年比	▲11.8%	+0.8%	+6.3%	+26.6%	-
欧州	1.8	2.2	2.5	3.0	+6.1%
前年比	+97.8%	+21.4%	+13.6%	+18.3%	(+4.3%)
2019年比	▲21.9%	▲5.2%	+7.7%	+27.5%	-
アジア太平洋	1.3	2.6	3.1	4.1	+9.2%
前年比	+36.7%	+97.0%	+17.8%	+31.8%	(+7.2%)
2019年比	▲55.6%	▲12.6%	+3.0%	+35.8%	-
中東・アフリカ	0.8	0.9	1.1	1.4	+8.6%
前年比	+130.3%	+18.4%	+16.7%	+29.5%	(+6.7%)
2019年比	▲21.6%	▲7.2%	+8.2%	+40.2%	-
世界計	6.0	8.1	9.2	11.4	+7.0%
前年比	+65.8%	+35.2%	+13.0%	+24.2%	(+5.6%)
2019年比	▲30.7%	▲6.3%	+5.9%	+31.5%	-

(兆人km)



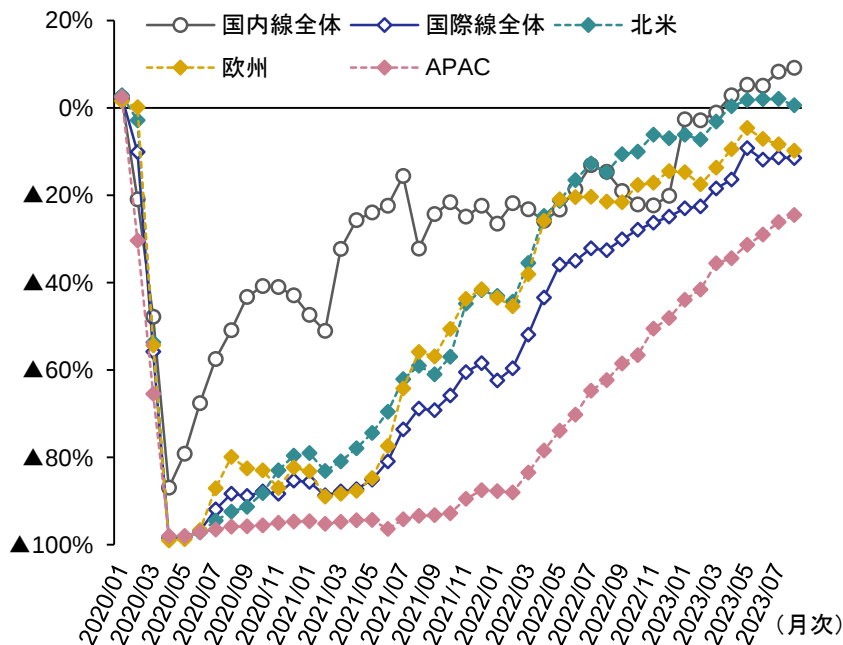
(注) 両図ともに2022年はICAO集計実績に加え、一部集計区分が異なるIATAの年変動率を使った推計値、2023年以降はみずほ銀行産業調査部予測

(出所) 両図ともにICAO、IATAより、みずほ銀行産業調査部作成

【グローバル需要】国内線に続き国際線の回復も本格化し、需要をけん引

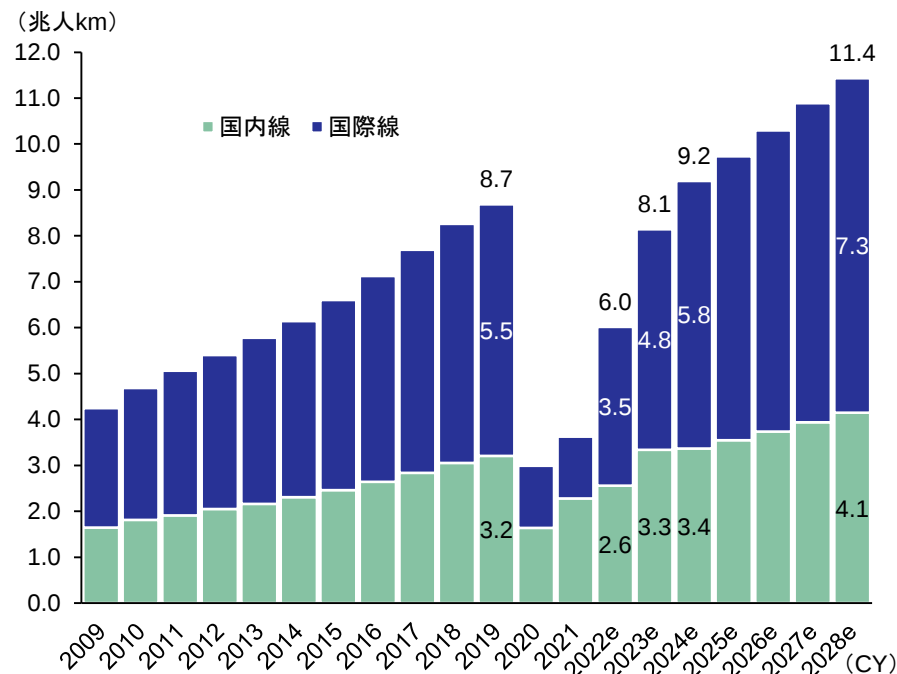
- 国内での厳格な感染対策や出入国制限の継続等を受けて、アジア地域は他地域対比で国際線の回復が大きく後れを取っている状況であったが感染の減少に伴う渡航規制緩和の流れを受けて足下急速に需要が回復
- グローバル需要全体では、国内移動需要の回復が先行しており、国内線は2023年にコロナ禍前水準を回復
- 国際線も2024年にはコロナ禍前水準を回復し、中期的には国際線がグローバル需要をけん引する見通し

航空旅客需要の月次実績推移(2019年同月比)



(出所) IATA, Air Passenger Market Analysis及びIATAプレスリリースより、みずほ銀行産業調査部作成

国内線／国際線別の需要見込み



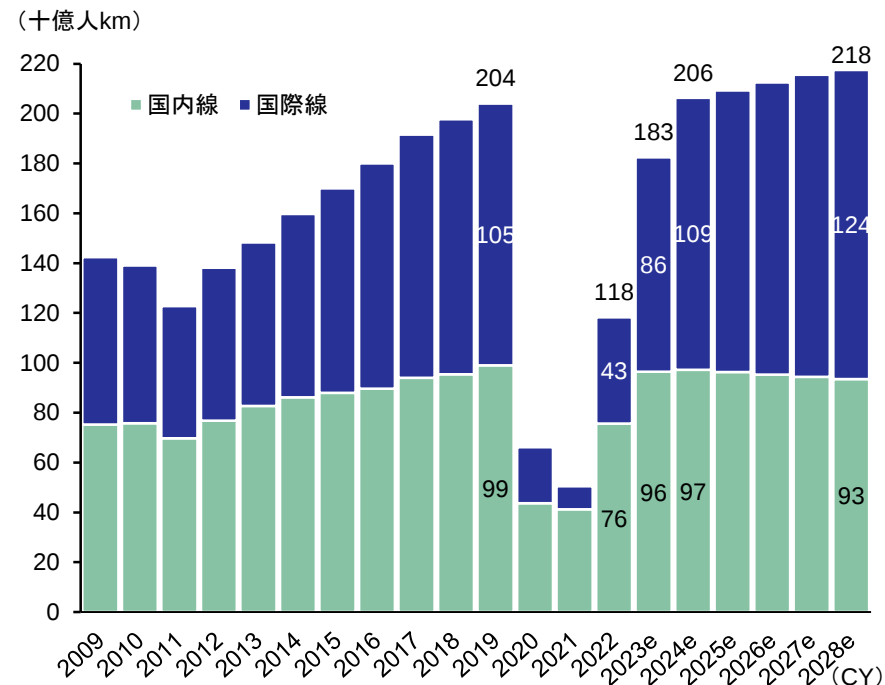
(注) 2023年以降はみずほ銀行産業調査部予測
(出所) ICAO、IATAより、みずほ銀行産業調査部作成

【日系路線需要】国内線が先行回復も頭打ちとなり、国際線の取り込みが重要に

- 国内線は、政策支援等の追い風によりレジャー需要を中心に回復が先行したものの、ビジネス需要の戻りが弱く、全体としてはコロナ禍前の水準までは需要が戻らず、2023年は964億人kmの着地を想定。2024年もレジャー需要を中心に回復が継続し、微増の973億kmを予想。一方、中期的には人口減少等の影響を受け、2028年には934億人kmと市場は縮小トレンドで推移する見込み
- 国際線はインバウンド需要の回復が本格化し、2023年は861億人km、2024年は1,091億人kmとコロナ禍前を上回る水準に回復。コロナ禍前水準回復後は年率+3.3%での成長を見込み、2028年は1,241億人kmでの着地と予想

日本民間航空需要の動向

RPK (十億人km)	2022年 (実績)	2023年 (見込)	2024年 (予想)	2028年 (予想)	CAGR 2023-2028 (2024-2028)
国内需要	118.2	182.5	206.4	217.6	+3.6%
前年比	+134.1%	+54.4%	+13.1%	+5.4%	(+1.3%)
2019年比	▲42.1%	▲10.6%	+1.1%	+6.6%	-
国際線	42.6	86.1	109.1	124.1	+7.6%
前年比	+357.5%	+101.9%	+26.8%	+13.7%	(+3.3%)
2019年比	▲59.4%	▲18.1%	+3.9%	+18.1%	-
国内線	75.6	96.4	97.3	93.4	▲0.6%
前年比	+83.5%	+27.6%	+0.9%	▲3.9%	(▲1.0%)
2019年比	▲23.6%	▲2.6%	▲1.8%	▲5.6%	-



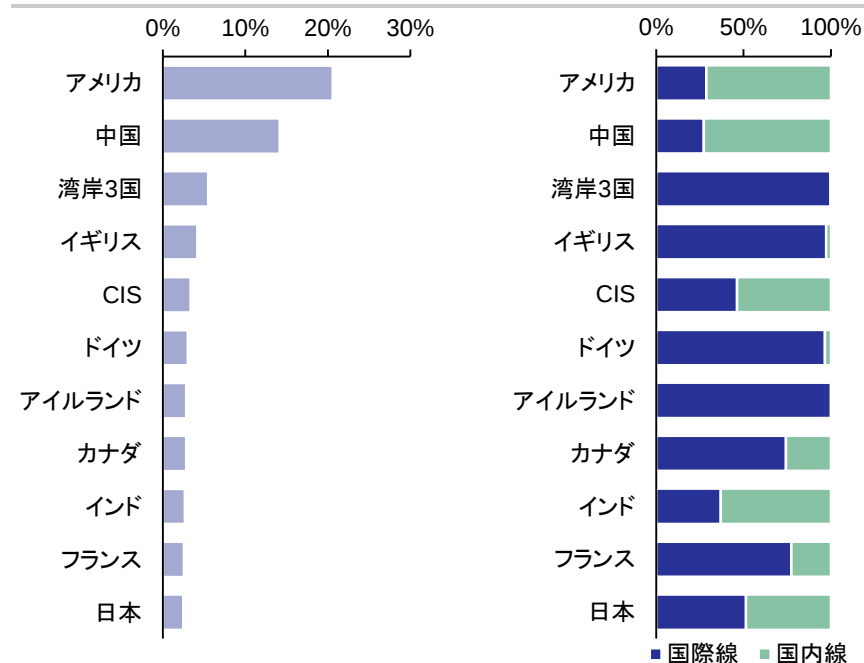
(注)両図ともに2023年以降はみずほ銀行産業調査部予測

(出所)両図ともに国土交通省「航空輸送統計」より、みずほ銀行産業調査部作成

事業条件の多くが固定される中、ネットワーク戦略の高度化が求められる

- グローバルの航空旅客市場は米中が2強体制を形成
 - 航空移動に適する広大な国土、高度なハブ機能等の高い競争力を持つ空港、後背地の大規模な市場がポイント
- 国土の小さな国は、空港整備や航空会社の路線ネットワーク拡充によってインフラとしてのハブ機能を強化し、主に国際線（自国を経由して目的地に向かう三国間流動含む）を強化する戦略を採用。自国市場の国際線比率が高い傾向
- 航空会社は自国の国土面積等の地理的属性に加え、自国の既存空港インフラ機能等の所与の事業条件の下で競争力向上を進める必要があり、これらの基本的な競争環境はコロナ禍後も大きくは変化しない見込み

航空旅客需要の世界シェア・国内線／国際線割合（2019年）



(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) 一般社団法人日本航空協会「航空統計要覧(2022年版)」より、
 みずほ銀行産業調査部作成

航空事業の競争条件

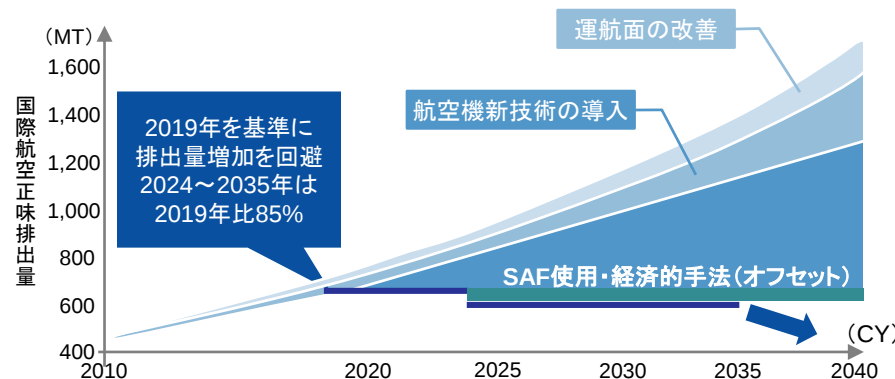
競争条件	概要
母国の地理的属性	✓ 自国内での航空移動ニーズの有無や移動目的地としての市場規模(ビジネス、観光等)の影響が大きい
機材	✓ 機体の同質性により機材での差別化は困難 ✓ 運送サービスの付加価値の向上もしくはコスト削減が差別化手段に
運航諸費用	✓ 燃料費・人件費等、固定費の占める割合が大宗
母国空港の競争力	✓ 立地や運航容量等、インフラ面の整備状況が競争の制約要因になり得る
路線ネットワーク	✓ 運航路線の届け出に沿った運航が必要で柔軟な変更が困難であるものの、ネットワークの拡充は差別化手段に

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

グローバルでの環境規制への対応が競争力に変化を与える可能性

- CO2多排出産業である航空業界では、早くからグローバル共通の環境規制が敷かれ、業界独自のCO2排出量オフセット制度(CORSIA)が策定された。CORSIAでは、2024年以降には、年間のCO2排出量を2019年対比85%の水準まで削減することが求められており、航空会社はCO2排出量削減に向けた具体的な取り組みが必要に
 - 2027年以降は全ての加盟国の参加が義務付けられており、グローバルでの影響拡大が更に進む見通し
- 大手航空会社は、持続可能な航空燃料(SAF)購入のプログラム構築や、利用者への価格転嫁スキームの準備を進めており、将来的な環境規制対応コスト上昇に対する対応を怠れば、中長期的な競争力の低下に繋がる可能性も

国際民間航空によるCO2排出量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	2021~2026年: 任意参加 126カ国 (2023/10現在) → 2027年以降: 免除対象国を除く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
排出量目標	2021~2023年のペースラインは2019年単年水準 2024~2035年は2019年の85%水準へ

(出所) ICAO、各種公表資料より、みずほ銀行産業調査部作成

CO2排出削減に向けた航空会社の取り組み事例

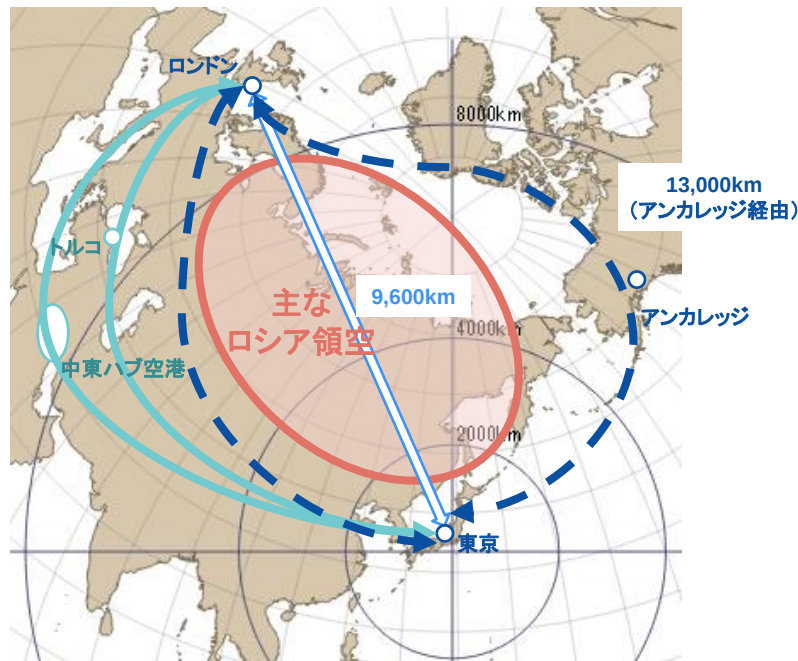
航空会社	取り組み概要
United (米国)	✓ 2021年より、エコ・スカイズ・アライアンスを通じ、プログラム参加企業が共同でSAFの購入費用を負担するスキームを構築
Delta (米国)	✓ 2023年に、今後2年間で最大1,000万ガロンのSAF購入を発表。同時にSAFのトレーサビリティ確保のためのブロックチェーン技術の実証も実施予定
KLM (オランダ)	✓ スキポール空港発の全てのフライトに対し、1%のSAFを供給 ✓ 利用者に森林由来のカーボンクレジットへの投資機会を提供
JAL (日本)	✓ 2018年、日本企業として初のSAF製造事業(Fulcrum BioEnergy, Inc.)への出資を実行 ✓ 2021年、国産SAF2種類を同時に搭載したフライトを実施
ANA (日本)	✓ 2021年、SAF Flight Initiativeを開始。物流・貨物事業者に加え、法人顧客へと参加対象を拡大 ✓ プログラム参加企業は、CO2削減証書を受け取ることで、SCOPE3削減の主張が可能

(出所) 各社HPより、みずほ銀行産業調査部作成

地政学リスクへの対応も引き続き論点に

- 2022年3月からのロシア領空の飛行禁止措置を受け、ロシア領空を通る航空路の利用が不可能に。日系航空会社も代替の航路として、北回りもしくは南回りでの迂回を実施
- フライトの長時間化による運航数の減少や、燃料コストの追加負担が発生する等、航空会社の負担が増大
- また、直行便のフライト長時間化を受けて、中東を経由する乗継便の需要が高まりつつある等、欧州への直行便を運航する航空会社の競争力低下に繋がる可能性も

日本・欧州路線の位置関係



航空会社への影響

飛行時間長期化による運航数の減少

- 北極圏を経由する北回り、もしくは中央アジアを経由する南回りでの迂回が必要となり、飛行時間が2～3時間程度長時間化

飛行距離の増大による燃料コスト増大

- 迂回による飛行距離の増大により、燃料消費量が約20%増加しているものと推定

乗継便需要の高まり

- 中東系の航空会社が日本への就航を再開する等、長時間のフライトを避けたい旅客需要の受け皿に

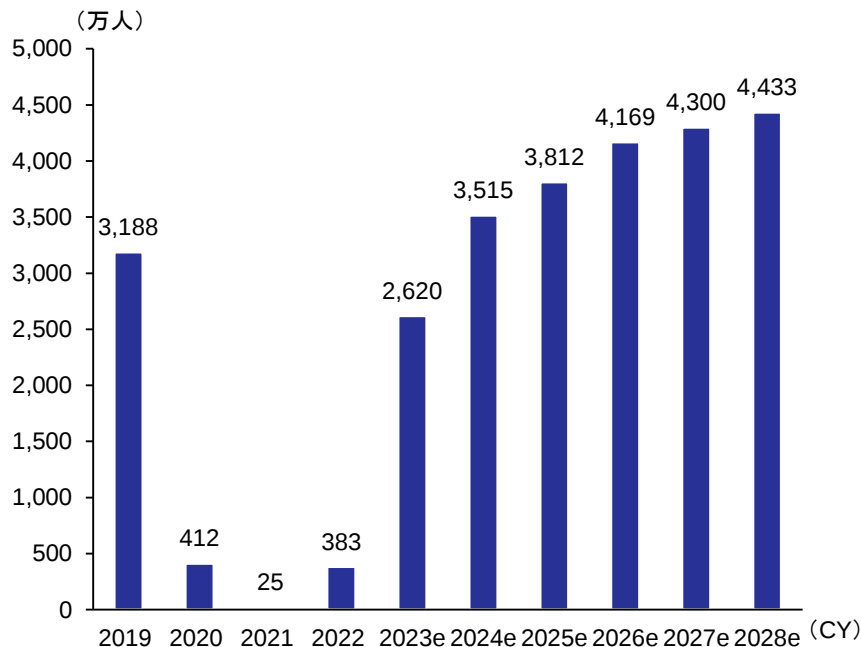
ウクライナ情勢が長期化した場合は、航路の変更により旅客の需要も変化し、航空会社のネットワーク戦略の見直し等、競争力に影響を与える可能性

インバウンド需要の回復を捉えた需要取り込みがビジネスチャンスに

- コロナ禍からの回復が本格化し、アジアを中心にインバウンド需要が急速に回復。2024年にはコロナ禍前を上回る水準にまで旅行者数の増加が見込まれる
- 機体の低燃費化による航続距離の伸長により、従来の中国、台湾、韓国を中心とした東アジアに加えて東南アジア等の中距離路線においても短通路の小型機（ナローボディ）の活用が可能となり、LCCによる日本への就航が進む
- 日系航空会社も、傘下のLCCの活用等による当該地域からのインバウンド需要の取り込みが今後のチャンスになる一方、インフラ面の強化も必要に

アナリストの眼

訪日外国人数の見通し



(注) 2023年以降はみずほ銀行産業調査部予測

(出所) IMF、IATA各種公表資料等より、みずほ銀行産業調査部作成

LCCにおける日本-東南アジア便の状況

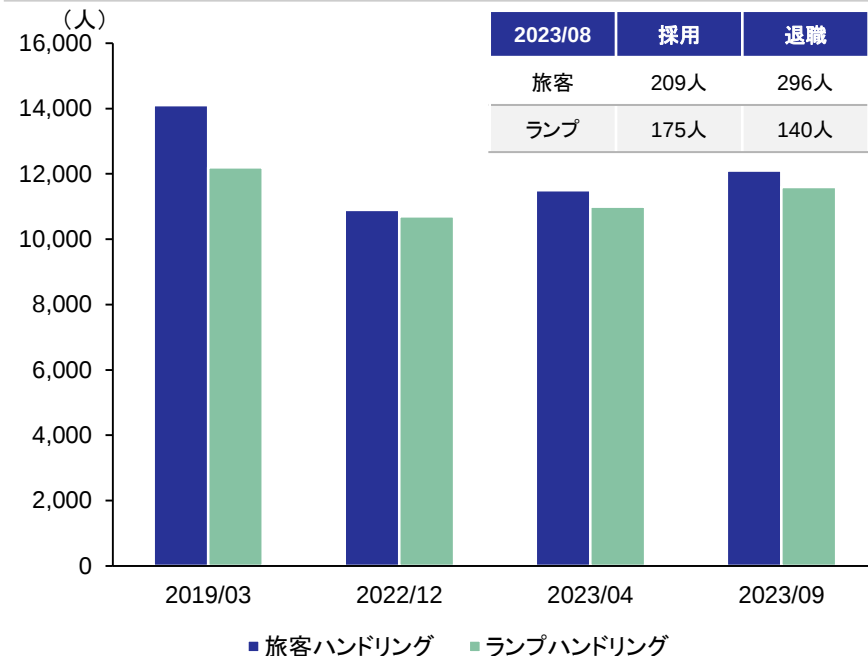
所在国	航空会社	主要就航路線（東南アジア路線）
日本	Peach	関西、那覇⇄バンコク
日本	ZIP AIR	成田⇄マニラ、シンガポール、バンコク
日本	AIR JAPAN	成田⇄バンコク
日本	Jetstar Japan	成田、名古屋⇄マニラ
シンガポール	Scoot	成田、関西⇄バンコク
マレーシア	Air Asia	成田、関西、札幌⇄バンコク、クアラルンプール 成田⇄ブーケット
フィリピン	Cebu Pacific	福岡、関西、名古屋、成田⇄マニラ 成田⇄セブ、アンヘレスシティ
ベトナム	Veto Jet	成田、関西⇄ハノイ、ホーチミン 名古屋、福岡⇄ハノイ 羽田⇄ホーチミン

(出所) 各社HPより、みずほ銀行産業調査部作成

増加するインバウンド需要取り込みに向けた空港業務の強化が必要に

- コロナ禍の影響は航空会社のみならず、インフラを提供している空港やグランドハンドリング^(注1)事業者にも及ぶ。コロナ禍で削減した従業員の再雇用等、オペレーション体制の回復に向けた体制再構築には時間を要している状況
 - 旅客ハンドリング^(注2)、ランプハンドリング^(注3)業務共に従業員の人数は回復しつつあるものの、コロナ禍前の水準には回復せず。研修等の人材育成の期間を勘案すると、人材不足は依然として深刻な状況
- かかる状況下で、国土交通省が主導で空港業務の持続的な発展に向けたビジョンを策定、具体的な取り組みを加速させている

空港業務に係る従業員の状況



(注1) 機体や旅客、貨物等の搭載物の取扱等に関わる、運航に不可欠な業務の総称
 (注2) 空港カウンター等でのチェックインや案内・誘導等の業務
 (注3) 機体の誘導や手荷物の運搬等、空港の駐機エリアにおける業務
 (出所) 両図ともに国土交通省公表資料より、みずほ銀行産業調査部作成

空港業務の持続的な発展に向けたビジョン中間とりまとめ(2023年6月)

短期 (2023年秋頃まで)	■ 需要回復の状況に応じた戦略的な人材配置や育成を進め、国際航空需要を最大限取り込み
中期 (2023年度末まで)	■ コロナ禍前に近い水準の体制整備に向けた人材確保、業務効率化の進展 ■ 地方自治体をはじめとした関係者一丸での取り組み推進
長期 (2024年度以降)	■ コロナ禍前を上回る需要にも対応できる体制整備に向けた見直しの推進

空港業務の持続的な発展に向け、空港業務事業者、業界、空港会社に加え、地方自治体、国の具体的な取り組み事項も提示

安全運航と効率化の両立に向けて、業界一体となった取り組みが求められる

- 足下では、個別空港単位で、空港業務強化に向けた検討が進む
- 空港毎に航空会社の運航状況や運航規模も異なるため一律での対応は困難な面もあるものの、個別の空港での実証実験にて得られた知見も活用しながら、徐々に取り組みを広げていくことが必要に
- 方向性としては、離職率低減に向けた取り組みから、個別性の高い業務の標準化、業務効率化に必要となるデジタル技術の活用(DX投資)まで幅広い対応が求められる。対応に際しては安全運航との両立が前提であり、航空会社も含めた業界全体での連携に加え、国も巻き込み官民一体となった取り組みが求められる

国内の空港における取り組み事例

空港	主な取り組み内容	効果等
関西空港	■ 先進技術の導入実証 ■ 貨物及び旅客手荷物の積み降ろしを容易にするローラートラックコンベアーや、リモコン式 PUSHバック車両の導入を実施	■ 操作施術の習得が容易となったことで、作業員の資格取得の早期化を実現
福岡空港	■ GSE車両^(注)共有化実証 ■ 国内線・国際線の両エリアにおいて航空機牽引車、ベルトローダー、ハイリフトローダーをオンスタンド配置し、共用化	■ GSE車両の移動距離削減につながり、経済面(燃料費)及び環境面(CO2排出量)での効果を確認
新潟空港	■ ランプハンドリングにおける複数の航空会社の業務の協業化	■ 双方の業務の補完に必要な資格の取得を推進中
岡山空港	■ グランドハンドリング事業者向けに実施する教育課程において、航空会社間で重複する項目を共通化	■ 重複を回避可能な項目を検討中

(注) Ground Support Equipment(航空機地上支援車両)の総称

(出所) 国土交通省公表資料より、みずほ銀行産業調査部作成

今後の対応の方向性

コロナ前水準の人材確保	■ 人材採用の継続的な取り組み ■ 職場環境の改善による、離職率の低減 ■ 賃金水準の見直し
人材活用の効率化による生産性向上	■ 個別性の高い、航空会社や空港毎の個別業務の標準化の検討 ■ 社内部門間での人材や機材の融通
DXの推進	■ スマートレーン等の先進機器の導入に加え、老朽化した空港既存設備の更新等、業務効率化に向けて必要な投資の実行 ■ 設備投資負担の適切な仕組みの検討
空港業務における脱炭素化対応	■ 将来的にはGSE車両も含む空港車両のEV化や共有化による使用台数の削減

(出所) 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73 2023 No.1

2023年12月7日発行

© 2023 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。