

2024年2月

航空機リース： 回復と成長を続ける市場

序論

グローバルで減速しながらも持続的な成長が予想されるという見方が明確化してきている一方で、民間航空市場においてはコロナ後の本格的な回復期を迎えている。破壊的な混乱を招いたコロナ時代がさらに終わりへと向かいつつある中、民間航空機の需要回復が本格化しているとの受け止め方が広がっている。2024年初めには、2019年の航空輸送量を突破するだろうとABカーバル・インベスターズ(以下、「当社」)は予想している。航空会社のシナリオは「回復／流動性」から「成長／収益性」へとシフトしている。2022年に世界各国の航空会社の営業利益率がプラスとなり、国際航空運送協会(IATA)は2023年と2024年に利益率がさらに拡大すると予想している。

一方で、新たな航空機の供給は構造的な制約がある状況となっている。航空機製造メーカー(OEM)は2019年に行われた生産力の削減を補うのに苦慮しており、サプライチェーンやメンテナンス能力は依然として課題が多く、最新世代の技術の普及は想定を下回っている。

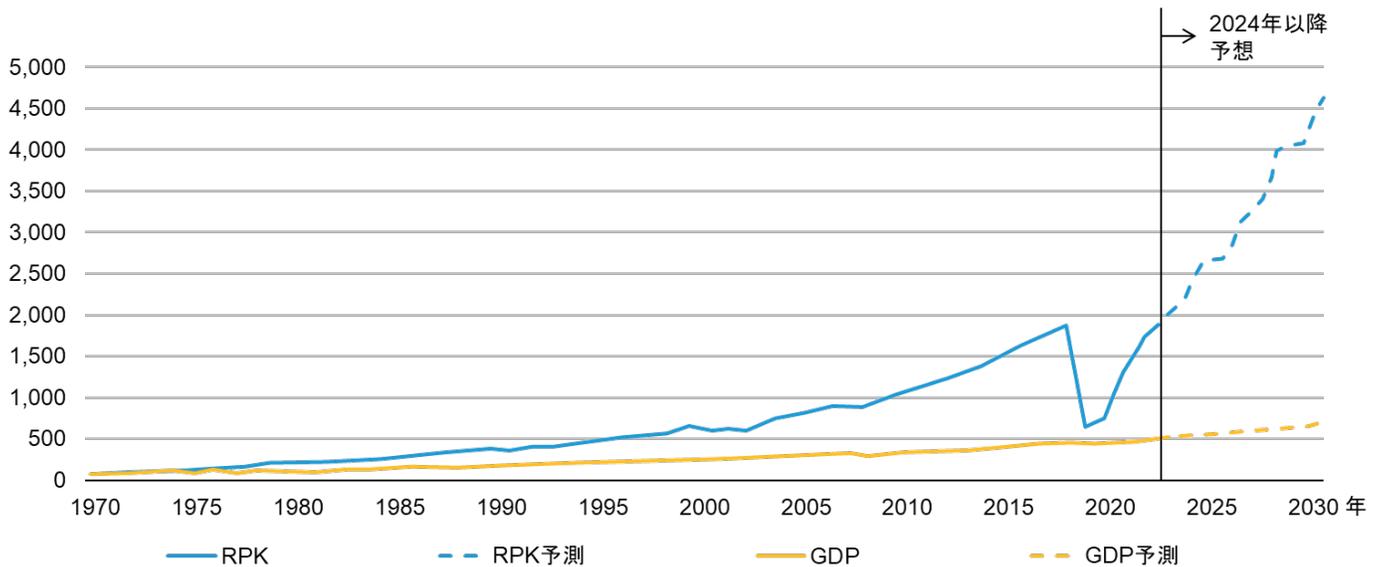
こうしたダイナミクスは今後10年先まで続く可能性があり、取引量が多い運航中機種種の需要を後押しするだろうと当社では考えている。

人口動態の変化に支えられた底堅い航空旅行需要

この50年で、有償旅客キロ(RPK)で測定した民間機の航空輸送量は世界の国内総生産(GDP)のおよそ1.7倍にまで拡大した。エアバスの航空輸送量予測の中央値では、2042年までの年間成長率が3.6%¹となっており、また、IATAは2040年まで毎年3.4%のペースで成長が拡大すると予測している²とおり、この傾向は今後も続くと考えられる。民間航空市場はこれまで、9.11米国同時多発テロ、世界金融危機、新型コロナウイルスのパンデミックによる打撃を受けた後に回復した実績があることから明らかなように、需要ショックに対して回復力があると考えられる。

1970年以降のRPK指標及びGDP指標による成長

民間航空市場は対GDPで成長しており、需要ショックに対して回復力がある



過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。予想は今後変更される可能性があります。

乗数=回帰ログの勾配(GDP指標)対ログ(RPK指標)

出所: United States Department of Agriculture(USDA)、International Civil Aviation Organization(ICAO)、ABカーバル

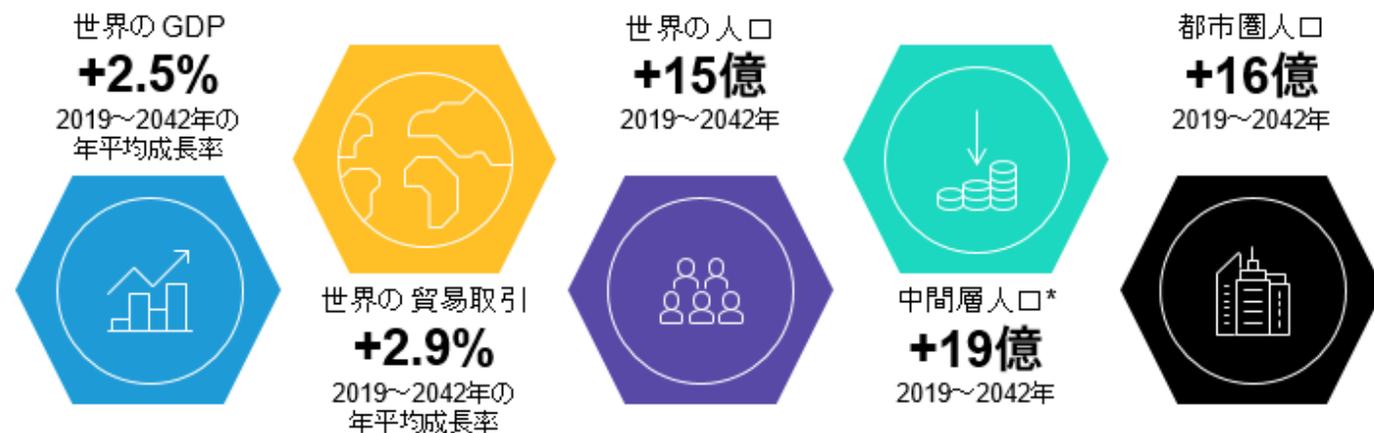
世界各国における中間所得層の拡大がこの現象を促す地殻変動的な力となっており、また、可処分所得と移民の増加が旅行の手段と意欲につながっている。新興国市場は、所得の急増のみならず、旧式の輸送インフラ不足が要因となり、このダイナミクスの先導的役割を果たしている。地理的な制約、コスト、代替インフラの限られた拡張性は航空輸送インフラ投資に有利に働くことが多い。

1 エアバス 2023年グローバル市場予測

2 IATA 航空輸送市場グローバル予測(2023年12月)

世界の人口予測が2100年頃にピークに達することから³、この基本的な需要ダイナミクスがこの先およそ80年は続くだろうと当社は考えている。こうした要因は、今後20年で40,000機を超える新たな航空機需要を生み出すことになり⁴、そのための資金調達が必要とされる。

GDP、取引、人口の成長予測



過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。

*2015年の価格を不変価格とした場合の購買力平価(PPP)で年収20,000米ドル~150,000米ドルの世帯

出所: HIS マーケット、エアバス GMF

航空機ファイナンスへの投資機会

航空機ファイナンスへの投資機会は拡張性があり、機種、航空機の年代、資本構造で整然とリスクを細分化することができる。航空機リースへのエクイティ投資は、幅広い市場指数、実物資産／インフラ戦略、(重大なこととして)民間航空会社と相関性のない魅力的なリスク調整後リターン特性をもたらすと当社では考えている。契約リース・キャッシュフローにより多額の収益がもたらされ、二次流通市場で航空機の十分な流動性が確保できるうえ、残存価値を可視化することができる。また、資産の持ち運びができるため、信用リスクが顕在化した際にも航空機を差押えて別の地域で再リースすることも可能で、ダウンサイドリスクを抑制することができる。航空機は全ての機種で比較的標準化されていることから、不採算のリース先または市場から、業績の良い航空会社へのリース先の変更が容易に行える。

³ Long-term population projections: Scenarios of low or rebounding fertility, Spears et al, September 2023

⁴ Airbus Global Market Forecast 2023

幅広い市場との低い相関性

期間: 1995~2022 年

	ALRI(リース機)	MSCI ワールド
ALRI(航空機リース)	—	0.02
エアライン	0.09	0.70
インフラ	0.01	0.83
MSCI ワールド指数	0.02	—
REIT	-0.03	0.87
海運	0.01	0.74

過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。

REIT: EPRA/NAREIT グローバル・トータル・リターン指数、エアライン: MSCI デイリー・トータル・リターン・ワールド・ネット・エアライン指数(米ドル)、MSCI ワールド・トータル・リターン指数、海運: DAXglobal® Shipping USD TR Index FTSE、インフラ: DJ Brookfield Global Infrastructure TR。

2022 年 12 月 31 日現在

ALRI 手法に関する詳細は Bloomberg 端末 (ASCELERE [インデックス]) で閲覧可能。

出所: ブルームバーグ、DAXglobal® Shipping USD TR Index FTSE、DJ Brookfield Global Infrastructure TR、Flight Ascend Aircraft Investment Returns Index (ALRI)

現在の市場: 供給を上回る需要

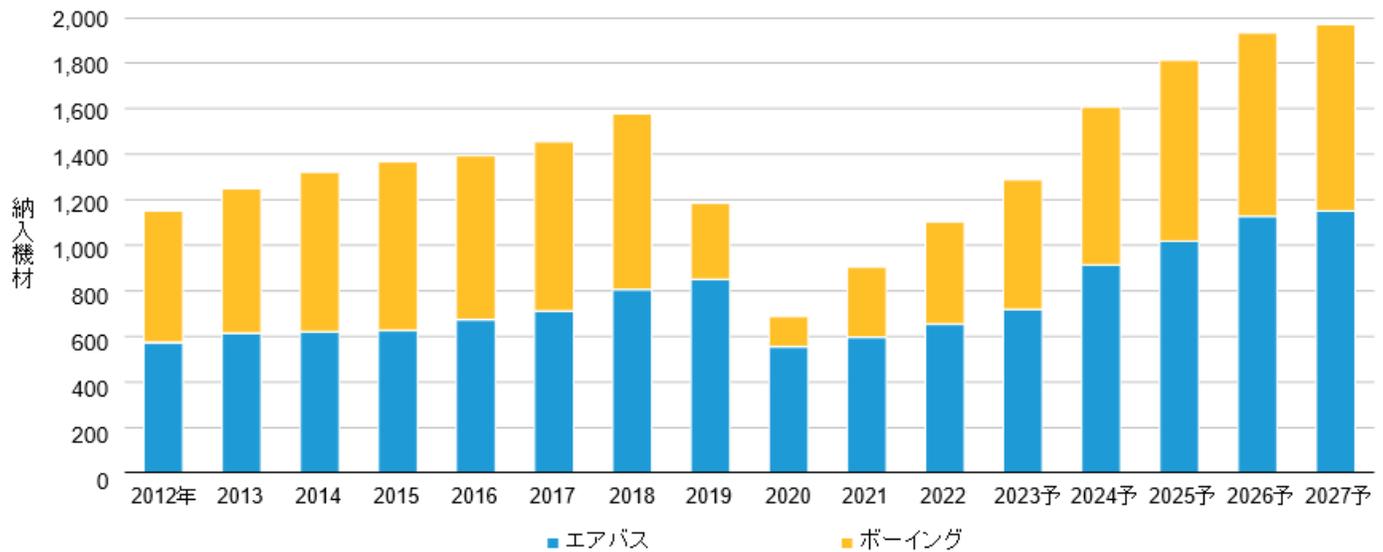
世界の航空輸送量は 2022 年に 65%、2023 年に 37% 増加した。これはコロナ前の基準である 2019 年の 99% まで回復したことを示唆している。IATA は 2024 年にさらに 9.8% 増加すると予測している。民間航空需要は中期的に見て、減速はするものの持続的に拡大するだろうと当社では考えている。IATA によると、業界全体で民間航空会社の売上成長率 7.6% は営業費用の増加率 6.9% を上回り、2024 年の利益率拡大につながると予想されている。

民間航空需要の回復が本格化しつつある一方、供給は構造的な制約が存在している。サプライチェーン問題の渦中にあった 2019 年に開始され、コロナ流行後の 2020 年にも継続された OEM の生産量削減により、今後およそ 3,000 の生産部門が「ロストジェネレーション(失われた世代)」となる。こうしたサプライチェーン問題の多くは未だに解決されておらず、OEM 生産を再び増加させるうえで妨げとなっている。コロナ禍において、多くの航空会社は流動性を維持するために、急を要さないメンテナンスを先送りした。生産の遅れを補うのに利用できていたであろう航空機は現在、オーバーホールを受けている最中で、メンテナンス能力を妨げる要因となっている。また、Pratt-Whitney PW1000G ギャード・ターボファン (GTF) のような最新世代のエンジン技術は予想をはるかに上回るタイム・オフ・ウィング (機体からエンジンを取り外す期間) に悩まされている。GTF 高圧タービンディスクの製造に使用されている金属粉末から汚染物質が発見され、メンテナンス修理作業が発生していることにより、約 1,200 基のエンジンに影響がでる。修理所要時間は 1 基当たり 300 日と見積もられており、メンテナンス、修理、オーバーホール (MRO) 能力のボトルネックをさらに悪化させることになる⁵。

⁵ RTX、Pratt & Whitney GTF フリート最新情報 (2023 年 9 月 11 日)

OEM 生産の回復

航空機製造における「ロストジェネレーション」



過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。予想は今後変更される可能性があります。

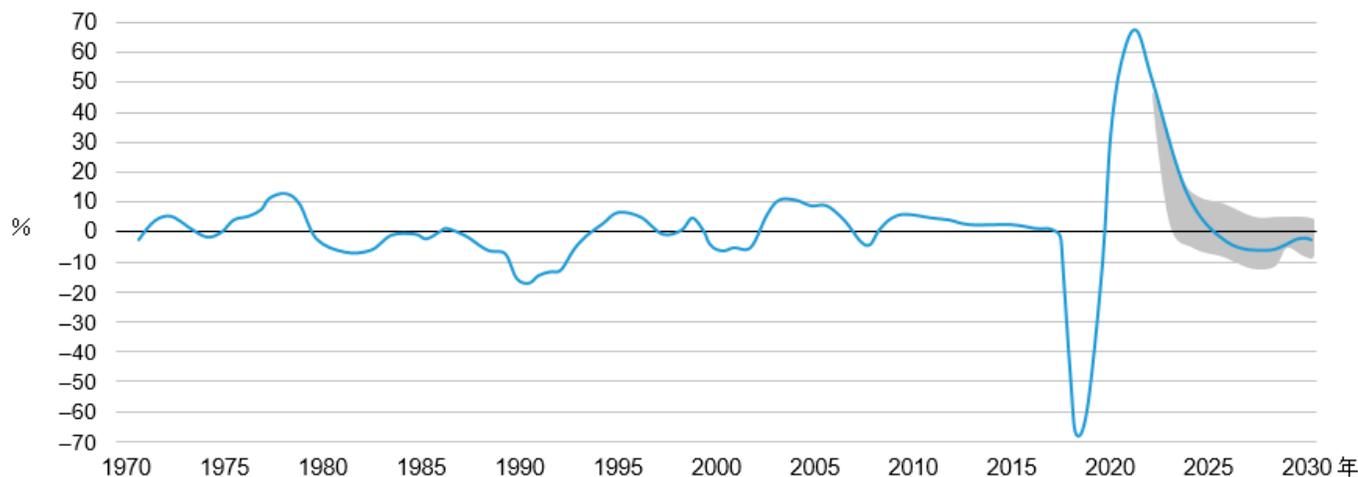
Cirium Core、生産率に関する OEM ガイダンス(2023 年)及び Cirium フリート予測

出所: Cirium Ascend 民間航空市場モニター(2023 年 7 月)

これら全ての要因が当社独自の需給モデルの基となっている。当社の現在の予測は、2027 年以降も供給不足が継続し、その後 2030 年まで続く可能性があることを示唆している。

民間航空市場サイクル予測

累積航空超過需要(RPK 成長率から座席数成長率を除いたもの)のトレンド線からのかい離率



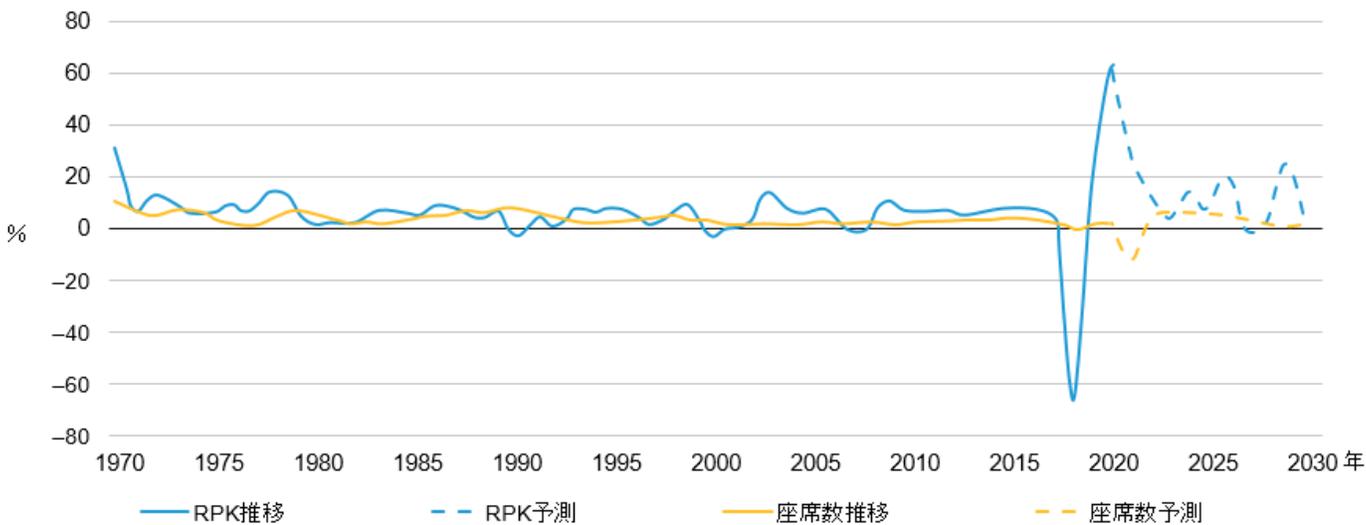
過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。予想は今後変更される可能性があります。

グレー部分はモンテカルロシミュレーションを用いた 2022 年以降の予想範囲。青線は予想の平均値。

2023 年 12 月 31 日現在

出所:AB カーバル

民間航空市場の需給予測



過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。予想は今後変更される可能性があります。

2023 年 12 月 31 日現在。RPK については 2023 年以降は予想、座席数については 2022 年以降は予想。

出所:AB カーバル

安定的な航空会社向け、高品質で比較的新しい航空機のリースに注力

民間航空輸送量の持続的な回復と構造的な供給上の制約から、資産クラスとしての航空機リースに対する需要が生じる。これは、リース期間延長の増加、中古機／保管中の機体の新規リース、「グリーンタイムエンジン(退役等で取り外され、寿命制限部品の交換により使用可能なエンジン)」のリース、補助部品／中古使用可能資材(USM)の価格に影響する形で現れる。こうした複数の要因の組み合わせにより、流動性のある運航中機種について、多額の残存契約キャッシュフローと、残存価値の収益化に関するオプション性がある魅力的な価値提案が

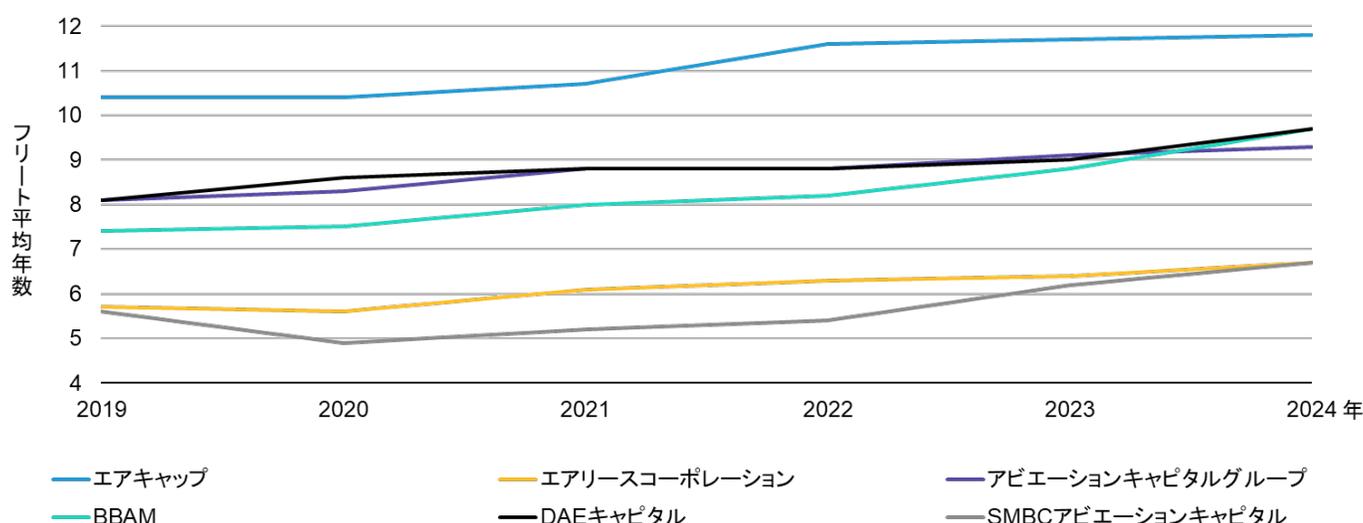
生み出される。そのため、当社の投資戦略は、1) 導入機体数が多い、2) 製造から年数が経っていない比較的新しい機体、3) 航空会社の高度な分散が可能、4) 就航率が高い、といった機種に重点を置いている。同様に、当社は財務状況が安定的なリース先である航空会社を追求し、より投機的なリース期間外／ディストレス資産の取得ではなく、リース契約からのキャッシュフローの評価をより重視している。

市場サイクル全体における投資案件創出力

航空需要に歪みが生じている期間においては、当社ではセール・アンド・リースバックの形式で航空会社に流動性ソリューションを提供していく。回復期においては、上場企業の航空機リース会社は新たな納入機材の余地を作るべく在庫の売却を試みることから、航空機売買が活発化する。これらの航空機リース会社は投資適格格付けの維持に目を向けつつ、航空機ポートフォリオの平均年数の管理を慎重に行う。よって、使用年数が5年を超える流動性の高い運航機の売手になる。このダイナミクスは、メンテナンス、再リース、売却を管理できる能力を持つ買手に投資機会をもたらす。

対象資産タイプ

上場企業の航空機リース会社のフリートの平均年数の増加(2019~2024年)



過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。

出所: Cirium

潜在リスク

当社は中長期的に航空市場のダイナミクスに対して前向きな姿勢をとっており、魅力的な投資機会を大規模に創出できる市場セグメントを特定している一方、当社の投資スタンスにとって重要なリスクを依然として認識している。

- 地政学的イベントリスク:** 大規模な地政学イベントにより需要急減と燃料価格急騰が同時に起こる可能性が生じる。ウクライナ及びイスラエルにおける局地的な紛争は欧州や中東での地域的な危機に変異する可能性もある。当社はおよそ過去10年間にわたり、ロシアに対する直接的なエクスポージャーを意図的にゼロにしてきた。一方で、紛争拡大を回避するために多くの主要ソブリン主体間で連携が図られている中東地域については、前向きなスタンスを維持している。中国については、慎重に捉えている。中国は今後、アジア需要の主なけん引役となっていくが、当社は中国本土に対する直接的なエクスポージャーよりもその周辺地域を選好する。
- パンデミックリスク:** このリスクも需要急減を招く要因のひとつで、依然として、十分な隔離が保健当局にとって実行可能な戦略であることに変わりはない。
- 消費者／規制パラダイムシフト:** 気候変動によって二酸化炭素排出に対する消費者意識や規制体制に大きな変化が生じる可能性がある。当社では、これまでのところ、消費者行動や消費者需要に及ぼす広範な影響は確認できていない。重要なこととして、業界の取り組みはキャパシティの縮小よりも現在の需要予測に対応することに重点を置いている。「2050年ネットゼロ」では現在、予測されている需要の15%未満は水素／電動揚力などの新たな技術により維持されると予想しており、残り85%の需要はカーボンオフセットや、既存技術を活用したサステナブルな航空燃料で満たされるとしている。

結論

上述した市場ダイナミクスは、安定した航空会社から多額の契約キャッシュフローがもたらされる、流動性の高い運航中フリート機種に重点を置いたリース航空機に対するエクイティ投資の魅力的な価値提案を生み出す。航空需要は減速しながらも持続的な成長が維持され、構造的に供給が制約されると当社は予測している。当社の分析では、航空需要の回復がかなり進みつつあることが強く示されている。航空業界のシナリオは引き続き「回復／流動性」から「成長／収益性」へとシフトしていこう。

本資料中の情報は、情報提供のみを目的としたものであり、本資料日付現在の AB CarVal Investors, LP (以下「AB カーバル」) の見解を反映したものです。

本資料における時間的制約のある分析および表現は、特に断りのない限り、2024 年 2 月 14 日現在で行っているものです。

AB カーバルは、ここに記載された情報が正確、最新、または完全であることを表明するものではありません。AB カーバルは、ここで表明された見解の変更、これらの見解に影響を与えうる状況の変化、または将来の事象の発生について、お客様に通知することを約束するものではありません。

本資料は、投資推奨、投資アドバイス、有価証券売買のオファーや勧誘を意味するものではありません。また、本資料に記載された投資コンセプトは、投資家の特定の投資目的や財務状況に照らして不適当な場合があります。本資料を投資判断の基礎として依拠することはできません。投資判断に際して本書面を信頼される場合は、ご自身の責任で行ってください。

AB カーバルの投資戦略は非常に投機的であり、戦略の投資目的のいずれかが達成される保証はありません。AB カーバルが管理する投資ビークルの投資家は、その投資が完全に失われるリスクを負担する覚悟が必要です。

本資料に含まれる「予測」(目標とするリターン、意見、将来の出来事に関する予測または予想を含む)は、将来の営業成績、資産の価値および処分時の市場状況、処分またはその他の実現イベントのタイミングおよび方法など、AB カーバルによる様々な推定および仮定に基づいています(ただしこれらに限定されるものではありません)。これらの見積りおよび仮定は本質的に不確実であり、事業、業界、市場、規制、地政学的、競争的、および財務的リスクの影響を受け、これらは AB カーバルのコントロールの及ばないところです。また、これらの仮定が正確であることを保証するものではなく、実際の結果は、投資家が投資資金の一部または全部を失う可能性を含め、大きく異なる可能性があります。本資料に掲載された予測は、AB カーバルがその予測を将来の事象の信頼できる予測であると考えていることを示すものであってはならず、そのような予測に依拠してはなりません。AB カーバルは、本予測に関していかなる表明も行っておらず、本予測の基礎となる前提条件の一部または全部が誤りであることが後に判明した場合でも、本予測の作成日以降の状況を反映し、または将来の事象の発生を反映して、本予測を更新または修正する意向はないものとします。

AB カーバル、そのアドバイザーサービス、あるいはその既存または提案中のファンドに関するすべての法的事項は、AB CarVal Investors, LP にお問い合わせください。

リスクに関する説明

オルタナティブ戦略への投資は投機的なもので、高いリスクを伴います。オルタナティブ投資はボラティリティが高くなり、投資家は元本の全部または大部分を失う場合もあります。パフォーマンス連動型の運用報酬は、よりリスクが高い、または投機的な投資を行う誘因を作る可能性があります。ヘッジファンドはたいいてい多くの他の種類の投資より手数料が高く、売買益がその分減る可能性があります。いかなるオルタナティブ戦略もその投資目的を達成できることをできる保証はありません。過去の実績は将来の運用成果を示唆するものではなく、投資目的の達成を保証するものではありません。

- 市場リスク: 保有銘柄の市場価値は日々変動するため、投資元本の価値が減る可能性があります。
- 金利リスク: 債券は金利変動に伴い価値が減る場合もあり、長期債の方が短期債より変動が大きい傾向があります。住宅ローン関連証券や資産担保証券は期限前償還リスクのため、特に金利変動に敏感です。
- 信用リスク: 債券の信用格付けは発行体の元利返済能力を反映するもので、格付けが低いほど、デフォルトのリスクは高くなります。発行体の財務力が悪化すると、発行体の格付けが引き下げられ、当該債券の価値が下がる可能性があります。
- アロケーション・リスク: 複数の異なる性質の資産に投資する場合には、ある資産が他の資産を著しくアンダーパフォームした場合にポートフォリオ全体のリターンがより大きな影響を受ける場合があります。
- インフレ・リスク: 財やサービスの価格は長期的に上昇する傾向があり、それが投資元本の購買力低下につながる可能性があります。
- カントリー・リスク: 海外の証券に投資する場合は、当該証券に関連した政治、規制、市場、経済面の不透明感のため国内証券よりボラティリティが高くなる可能性があります。新興国市場の場合は、こうしたリスクがさらに高くなります。

- 為替リスク: 外国通貨が自国通貨に対して下落する場合は、自国通貨に換金する際、差損が発生する可能性があります。
- 時価総額規模(中小型)リスク: 規模の小さい会社は一般的に製品ラインや市場・金融面のリソースが限られるため、その分リスクが高くなり、小型株は大型株よりもボラティリティがしばしば高くなります。
- 流動性リスク: 意図した時宜に意図した価格での証券の購入や売却が困難な場合があります。
- 不動産リスク: 不動産市場の投資するファンドは、不動産市場が一般的に受ける様々な影響により価値が下落するなど実際に不動産を保有する場合と同等のリスクがある可能性があります。加えて REIT は運用者の能力や税制の変更などの影響を受ける可能性があります。
- コモディティ・リスク: コモディティ連動型投資は伝統的な証券への投資より変動性が高い場合があります。また、金融関連、法制度、災害などの影響により価値が変動する可能性があります。分散リスク: ポートフォリオの保有銘柄が少ない場合、個別の銘柄の損益がポートフォリオ全体の価値により大きな影響を及ぼすため、分散化されたポートフォリオよりボラティリティが高くなる可能性があります。
- デリバティブ・リスク: オプション、先物、フォワード、スワップなどのデリバティブ商品に投資する場合は、伝統的な投資よりリスクが高く、特に下落局面においてはボラティリティが高まる可能性があります。
- レバレッジ・リスク: 借入や他のレバレッジ手段を使って投資リターンを高めようとする、利益と損失がともに増幅され、ボラティリティが高くなります。
- デフォルト・リスク: 発行体またはカウンターパーティが利息の支払いや借入元本の返済に応じることができない可能性があるリスク。発行体の債務不履行は、資産の価値に影響を与える可能性があります。
- 証券化リスク: 住宅ローン担保証券およびその他の資産担保証券への投資は、金利の変化に大きく反応する可能性があります。また、住宅ローンや証券の裏付けとなっている資産のデフォルト率が高くなったり、それらの証券の特性に関連したリスクの影響を受ける可能性があります。

手数料等

ご投資に伴う運用報酬や保有期間中に間接的にご負担いただく費用、その他費用等及びその合計額も異なりますので、その金額をあらかじめ表示することができません。

当資料のお取扱いにおけるご注意

当資料は情報提供のみを目的として AB カーバルが作成した資料をアライアンス・バーンスタイン株式会社が翻訳した資料です。当資料は信用できると判断される情報をもとに作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、当資料に掲載されている予測、見通し、見解のいずれも実現される保証はありません。当資料の内容は予告なしに変更することがあります。当資料で使用している指数等に係る著作権等の知的財産権、その他一切の権利は、当該指数等の開発元または公表元に帰属します。アライアンス・バーンスタイン株式会社および AB カーバルは、アライアンス・バーンスタイン・エル・ピー傘下の関連会社です。

アライアンス・バーンスタイン株式会社

金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第 303 号 加入協会: 一般社団法人投資信託協会/
一般社団法人日本投資顧問業協会 / 日本証券業協会 / 一般社団法人第二種金融商品取引業協会