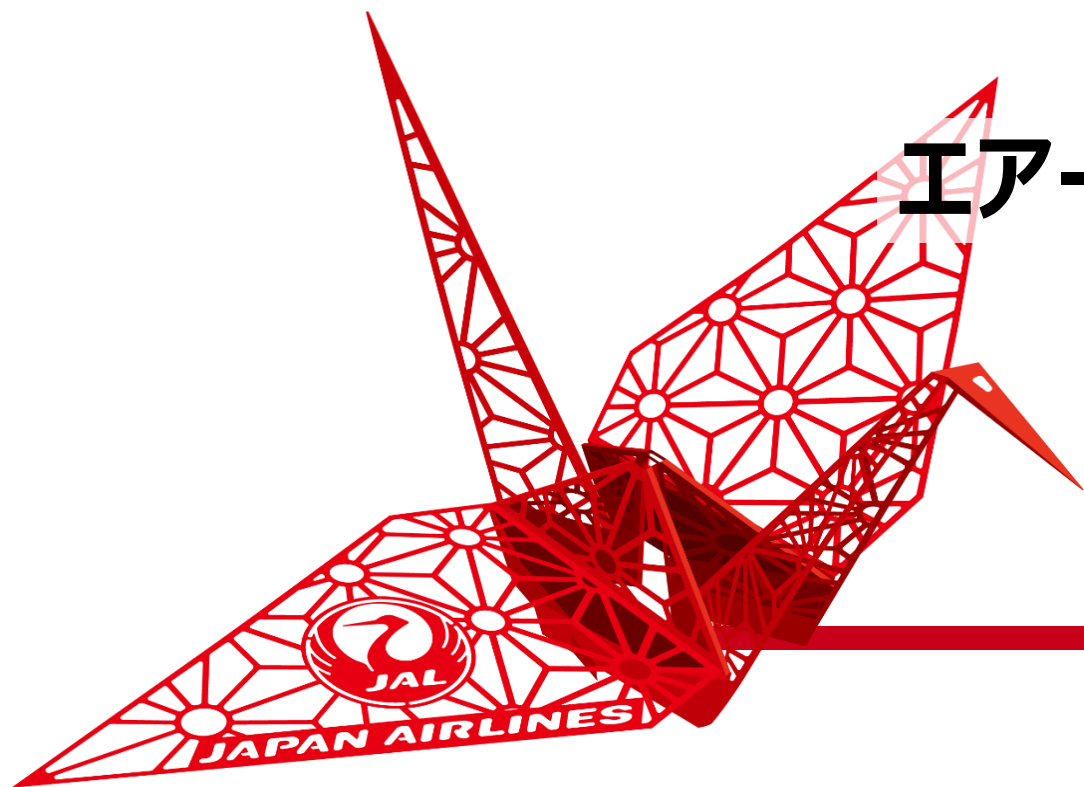


【空のカーボンニュートラル・シンポジウム】



エアラインにおける脱炭素化の取組

～JALグループがめざす
サステナブルな空の旅～

日本航空株式会社 ESG推進部長
小川 宣子

2023年2月10日 (金)



JAPAN AIRLINES

JALグループは、大きく時代が動き価値観が変わるなか、
「安全・安心」と「サステナビリティ」を未来への成長のエンジンとして、以下を実現します



安全・安心
確かな安全と
いつも心地よい安心を
感じられる
社会を創ります

**JAL Vision
2030**

サステナビリティ
誰もが
豊かさと希望を
感じられる
未来を創ります

多くの人々やささまざまな物が自由に行き交う、心はずむ社会・未来において
世界で一番選ばれ、愛されるエアライングループを目指します

レジリエンスを高め、持続的な成長に向けて
ESG戦略を軸に経営戦略を推進加速



ESG戦略 ESG経営の実践を成長戦略と
位置づけ企業価値を向上



事業戦略 事業構造改革を加速し
レジリエンスを高める



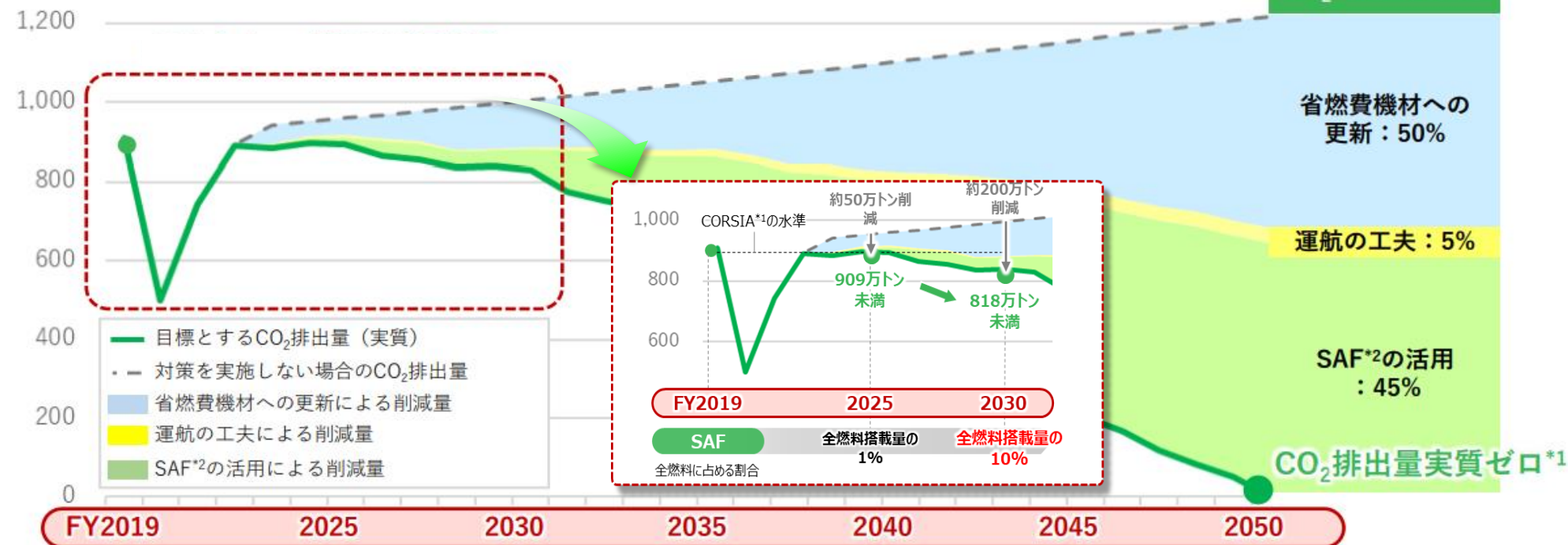
財務戦略 財務基盤の再構築と
今後の成長投資・株主還元

CO2排出量実質ゼロに向けたロードマップ^o

中期経営計画

JALグループのCO₂排出量実質ゼロ^{*1}に向けたロードマップ

CO₂排出量 (万トン)



省燃費機材への更新

当面は最新鋭の省燃費機材を活用し、将来的には水素や電動などの新技術を使った航空機を導入

運航の工夫

自社の取組み (JAL Green Operations) に加え、管制機関・航空会社・空港運営会社等、業界全体で協働を推進

SAF^{*2}の活用

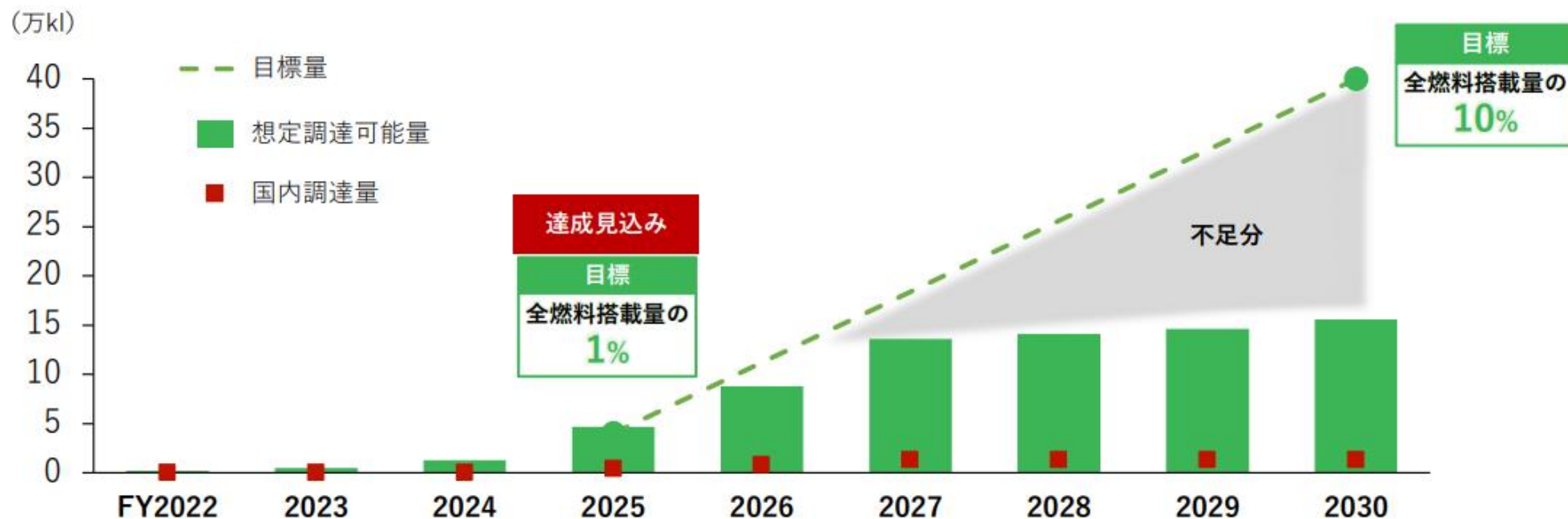
脱炭素社会を目指すステークホルダーとの協働により、SAF^{*2}の供給量を確保するとともに費用削減を推進

*1：事業活動による実際のCO₂排出量と、施策による削減量との均衡を達成すること = Net Zero Emission (排出権取引やCCS(CO₂吸収技術)などの活用も含む)

*2：Sustainable Aviation Fuel = 代替航空燃料

SAFの安定的な確保に向けて

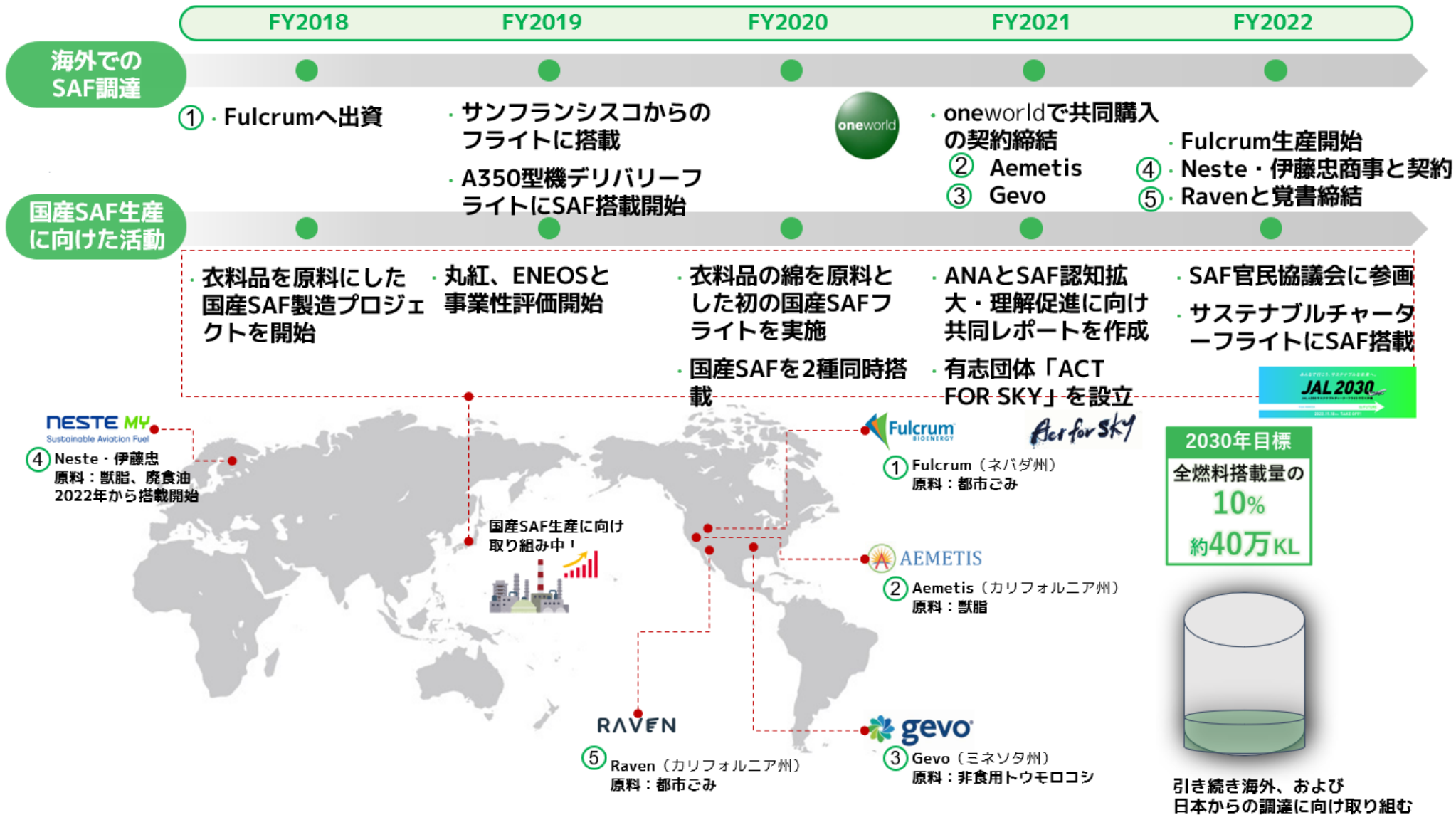
SAF供給元の多様化により、安定的かつ適正な価格での調達を実現へ



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



SAF活用への取組み



SAF活用の取組み事例-JAL Challenge！！

10万着で飛ばそう！JALバイオジェット燃料フライト

Phase1	Phase2	Phase3	Phase4
			
日本環境設計(株)の協力のもと、衣料品を回収	衣料品(綿)を糖化	コリネ菌の力で糖化液をアルコール(イソブタノール)に変換し、濃縮	アルコール(イソブタノール)を触媒反応させ、バイオジェット燃料を生成 写真提供:高圧化学工業(株)

日本初！
国産バイオジェット燃料を
搭載したフライト



JAPAN AIRLINES



2021.2.4



- ✓ 社会の皆様と協力して衣料品の綿からSAFの国内製造に**Challenge！！**
 - 技術的な可能性を検証
 - 実用化に向けた課題（原料調達、生産量、製造価格、国際認証等）を確認

SAF活用の取組み

海外での取組み

- ✓ 米国Aemetis Inc.社およびGevo Inc.社からSAFを調達（ワンワールド・アライアンスメンバーで共同調達）
（2021年11月/2022年3月）



- ✓ 再生可能燃料製造会社のネステおよび伊藤忠商事とSAFの調達に関する契約を締結
（2022年11月）



- ✓ 再生可能燃料製造会社の米国レイヴェンおよび伊藤忠商事と新たにSAFの調達に関する覚書を締結
（2023年1月）



レイヴェンのSAF製造施設の完成予想図

国内での取組み

- ✓ ANA社とSAFに関する共同レポート策定
（2021年10月）



- ✓ 「ACT FOR SKY」立ち上げ（2022年3月）



LTAG

Long term global aspirational goal
長期目標

- ✓ 2050年Carbon Neutral (Net Zero) を正式に宣言
- ✓ 世界のAviationが共通の目標に協力して邁進していく体制が構築されたものと認識
- ✓ 脱炭素を先駆的にすすめる責務のある国家、航空会社としてこれを主導してすすめていく責任を再確認

CORSIA

Carbon Offset & Reduction Scheme
for International Aviation
国際民間航空のためのカーボン・オフセット
及び削減スキーム

- ✓ 国際協力にて脱炭素をすすめていくルール
- ✓ 世界と足並みを揃え、日本がリーダーシップをもって取り組んでいくための必要な枠組みとの認識
- ✓ 短中期的には航空会社としての費用負担が増加することも事実

官民協力しての対応が必要

サステナブルチャーターフライト



みんなで行こう、サステナブルな未来へ。

JAL 2030

JAL A350 サステナブルチャーターフライトで行く沖縄

from HANEDA

to FUTURE

2022.11.18 Fri TAKE OFF!

未来のフライトをシミュレーション

お客さまと未来を創る
サステナブルな未来は一定の費用がかかる…
But
お客さまと「環境価値」を創造していく

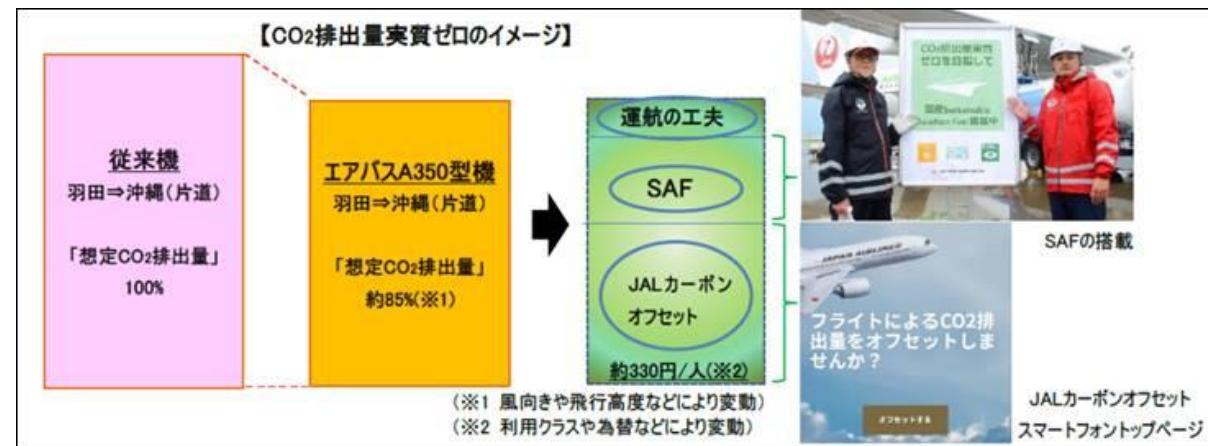
JAL2030は、2030年にJALが目指す姿を 一足早く体験できるスペシャルツアー。

日本初のカーボンニュートラルフライトです。

でも、それだけではありません。

CO₂排出量実質ゼロで沖縄に向かうとともに、ナビゲーターと「サステナビリティ」について、
見て・学んで・体験しながら、これからの社会のあり方を、みんなで前向きに考えていきます。

未来につながる、より豊かな空の旅の先行体験に、ぜひご参加ください。



みんなで行こう、サステナブルな未来へ。

JAL 2030



JAL A350 サステナブルチャーターフライトで行く沖縄

from HANEDA to FUTURE

2022.11.18_{Fri} TAKE OFF!

チャーターフライトの模様をショートビデオでご紹介します

サステナブルチャーターフライト 個別施策



本邦初！

CO₂排出量実質ゼロフライト

- 省燃費機材A350での運航
- SAFの搭載
- カーボンオフセットプログラムの提供
- 運航の工夫・運航時間の延伸など



限られた資源の有効利用

- 整備士考案廃材で作られたTAG
- 紙カップの完全リサイクル化
- 機内提供アイテム(新規石油由来プラスチック容器・包材)の紙化・バイオマス化

First class



Class J & Economy



サステナブルな未来の機内食

First class

- SDGs～未来の食材50からの一皿～として水の消費やからだに配慮されたメニュー

Class J & Economy

- 環境負荷が低く、植物性原材料の大豆ミートや栄養価にすぐれた「スピルリナ」を練り込んだバンズを使ったハンバーガー

D&Iの推進

- アクセシビリティ関連社内資格を取得した客室乗務員を機内に、またサービス介助者を空港にそれぞれ配置
- 障がいのある社員の才能や能力を活かした新たな活躍領域の拡大として機内アナウンスやトーク内容の手話通訳



地域活性化

- 沖縄の文化・自然・未来につながるツアーの提供
- 記念品として、宮古島とコラボして製造したタンブラーをお渡し
- 宿泊先ホテルでのサステナブルな取り組みを体感



首里城ぐるっとツアー



やんばるの森ネイチャーガイドツアー



宮古島のサトウキビの搾りかすから製造

サステナブルチャーターフライト 当日の様子



JAL Group Spirit (映像)

<https://www.jal.com/ja/jal-group-spirit/221227/>



Thank you !



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

明日の空へ、日本の翼



JAPAN AIRLINES