

# ~「空のカーボンニュートラル」と日本産業の持続的成長~





ANAホールディングス株式会社 上席執行役員 グループCSO 宮田千夏子

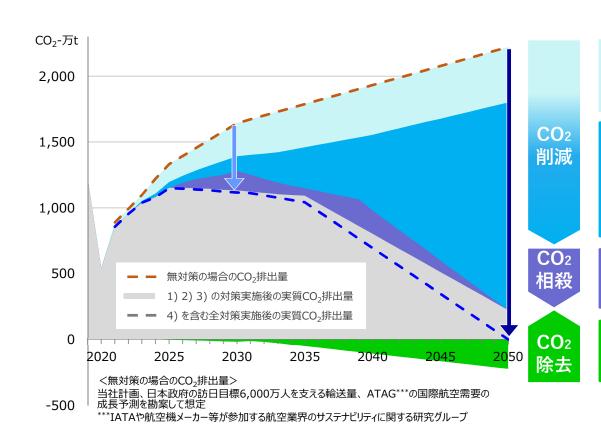


# ANAグループのトランジション戦略 (多次)



#### 消費燃料のSAF\*置き換えを進めながら、 2050年カーボン・ニュートラルと、持続的成長の両立を目指す

#### \*Sustainable Aviation Fuel



1) 運航上の改善・航空機等の技術革新

2) SAFの活用等 航空燃料の低炭素化

3) 排出権取引制度の活用

4) ネガティブエミッション技術\*\*の活用

\*\*Negative Emission Technologies(NETs)



### SAFは空のカーボンニュートラルの切り札 (を)







- → SAFは、バイオマスや廃食油、 排ガスなど原料の生産・収集 から、製造、燃焼のライフサ イクルでCO。排出量を大幅削 減できる代替燃料
- → 従来の航空機や給油施設など 既存インフラをそのまま使え るなど、空のカーボンニュー トラルの切り札となる

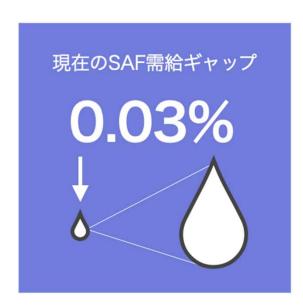


#### SAFを取り巻く現状と課題 (Mark)









- → SAFは、従来の化石由来の ジェット燃料よりも約80% CO。排出量を削減
- → 一方、世界のSAF生産量は 需要の0.03%に留まってお り、量産と普及が急務



# SAFの利用促進は「パートナーシップ」が鍵 (を)





# SUSTAINABLE GALS





- → 私たちの青い空と、持続可 能な未来を守るためには、 SAFの利用促進という「具 体的な対策」が不可欠
- → また、空のカーボンニュー トラルという目標達成に向 けた「パートナーシップ」の しくみが必要



#### SAF フライト・イニシアチブ (を)







- → 産業横断でSAF普及を推進し サプライチェーン (GHGプロ トコル Scope3)のCO<sub>2</sub>排出 量の削減
- → 協力して持続可能な未来をつくるパートナーシップ・プロ グラム





## 🏋🥦 GHGプロトコルと Scope3 🎉🗱





- Scope3基準とは組織のサプライチェーン全体の排出量の算定基準
- 正式名称「Corporate Value Chain (Scope3) Accounting and Reporting Standard」
- 15のカテゴリに区分されている





Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard

Supplement to the GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard

出所:GHGプロトコルWebページよりANA作成



# GHGプロトコルと Scope3 🥨 🧱



#### 航空輸送ではお客様のScope3のうちカテゴリ[4][6][9]を担っている

- [4] サプライチェーン上流の「輸送・配送」
- [6] サプライチェーン上流の「出張|

[9] サプライチェーン下流の「輸送・配送」







出所:環境省資料よりANA作成



# 環境価値の「見える化」と 定量的なモニタリング 修みに

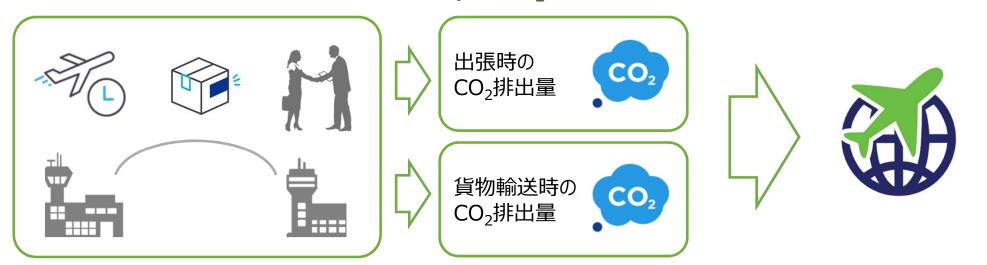




航空輸送の利用実績に応じて算出してScope3 CO<sub>2</sub>排出量を「見える化」し、 具体的なソリューションを提供

ご利用実績(輸送距離・重量・クラス等)から Scope3 CO2排出量を「見える」化

ソリューションの提供



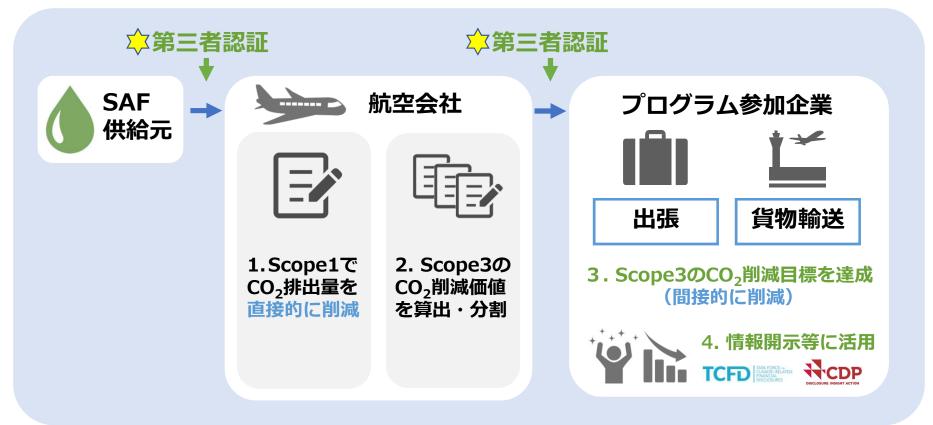


# 一次「適正な運用管理」に基づく CO2削減プログラム 後端に





## ₩ ソリューションの概要





## プランプログラム参加企業様(2023年2月現在) (金本)

































# Scope3 を含む「削減努力」の情報開示 低端。





### ご活用事例:近鉄エクスプレス様のケース

#### サステナビリティ・レポート 2022

#### SAF(持続可能な航空燃料)プログラムへの 参加を拡大

バイオマス・廃食油・獣脂等を原材料とした、収集~製造~ 燃焼の全行程におけるCO2排出量を従来比80%程度削減 できるSAF (Sustainable Aviation Fuel:持続可能な航 空燃料)は、航空機の脱炭素化に向けた切り札の1つとされ ています。

連結営業収入の50%弱を航空貨物輸送で占める当社グ ループはこれを積極的に活用することで、

「お客様への低炭素輸送オプションの提供」 「お客様のサプライチェーンにおける排出量削減への貢献」 「当社グループのScope3のCO2排出量削減」 を進めるべく、2021年9月、全日本空輸株式会社のSAF利 用促進プログラム [SAF Flight Initiative: For the Next Generation」に賛同し、日本発として最初のSAFを使用し た貨物便を利用しました(成田-フランクフルト間)。

また、2022年4月には、キャセイパシフィック航空のSAF 利用促進プログラムにアジア初の継続的パートナーとして 参加し、同社の航空貨物輸送を利用することで、Scope3の CO2排出量削減も進めています。今後も、CO2排出量削減 に即効性のあるSAFプログラムへの参画を継続・加速する ことで、脱炭素化・カーボンニュートラル実現への貢献を強 化していきます。



出所 : 近鉄エクスプレス サステナビリティ・レポート2022よりANA作成



## Scope3 を含む「中長期目標」の達成 🎉 🐃



# ご活用事例:PwC Japan様のケース

#### Our commitment to Net Zero by 2030



50% absolute reduction of our scope 1 and 2 emissions as well as a 50% reduction in scope 3 business travel (incl. land-based travel, air travel and accommodation) greenhouse gas emissions by FY30 (compared to a FY19 base)

Scope 1,2 および社員が出張に伴う移動で 航空機を利用する際の温室効果ガス排出量 (Scope 3 カテゴリー 6) を2030年までに 2019年比 50%削減



出所:PwC WebページよりANA作成



#### プラグ 「環境付加価値」を産業の持続的成長へ ダメニ





### 日経優秀製品・サービス賞 2022 を受賞





#### 再生燃料普及プログラム「SAF・フライト・イニシアチブ」

廃油や植物を燃料とした環境負荷の少ない航空燃料(SAF)の活用を広げる 取り組み。航空機を出張や貨物輸送で使う企業がSAFのコストを一部負担する 代わりに、二酸化炭素 (CO2) 削減を証明する証書の発行を受けられる。

脱炭素の流れが進み、企業は移動でのCO2の排出量も情報開示が求められる ようになっている。プログラムに参加すると航空機の飛行距離に応じて、実際 にどの程度のCO2削減に貢献したかを算出。発行される証書を投資家などに対 する情報開示に利用できる。

出張で使う企業向けプログラムには伊藤忠商事や野村ホールディングス (HD)、貨物で使う企業向けプログラムには近鉄エクスプレスなどが参加して いる。SAFはライフサイクル全体で航空機から出るCO2排出量を8~9割へらせ る。一方で世界的に供給が少なく、コストが高い。業界の枠を超えて協力企業 を増やし供給拡大を後押しする。

出所: 日本経済新聞社 WebページよりANA作成



#### ANA Green Jet





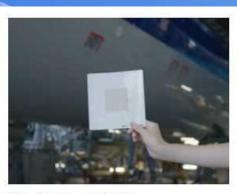


# お客様とともに、持続可能な未来をつくる

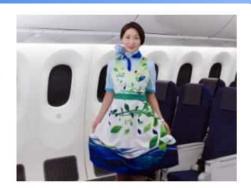
「ANA Green Jet」における各種サステナビリティを推進する施策は 実現可能性や、実際にご利用いただいたお客様のご評価によって その他の機材や路線へ拡大していきます。



座席のヘッドレストカバー



鮫肌 (リブレット) 加工



CAのエブロン



ANA Green Jet







ANAホールディングス株式会社 上席執行役員 グループCSO 宮田千夏子