資料9

第6回 SAFの導入促進に向けた官民協議会　説明資料

令和7年2月26日

航空局

目次

１．令和６年度における航空局の取組

２．令和７年度における航空局の取組

３．脱炭素推進計画進捗

目次

１．令和６年度における航空局の取組

２．令和７年度における航空局の取組

３．脱炭素推進計画進捗

SAF認証タスクグループの取組状況

国土交通省

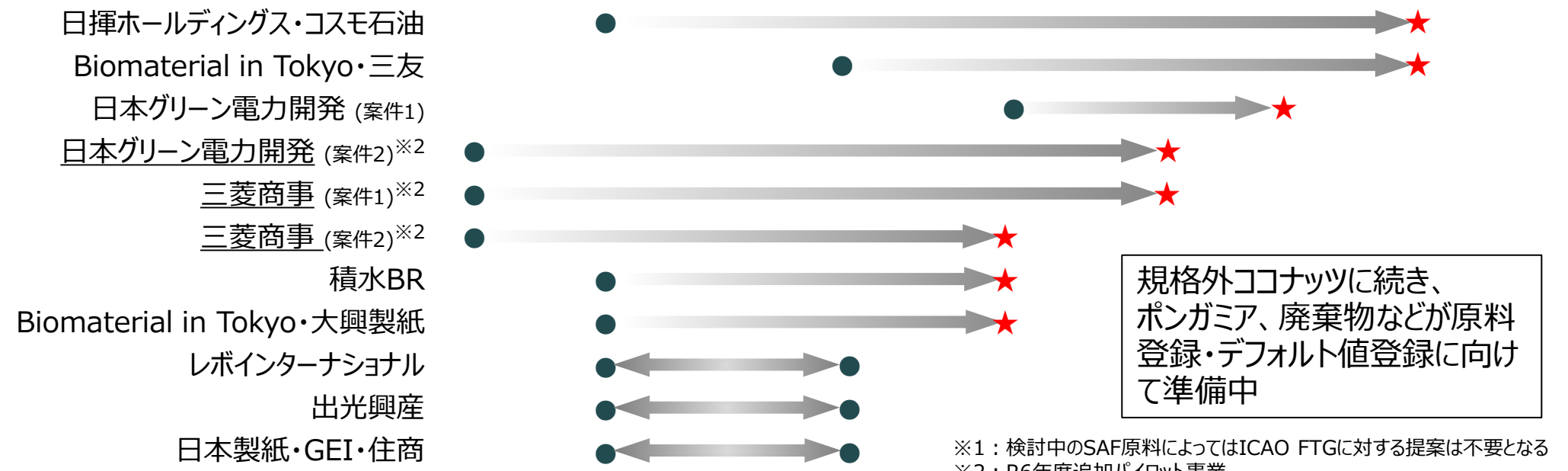
背景・目的

- ICAOの枠組でCO2削減効果のあるSAFとして認められるためには、「**CORSIA適格燃料**」である必要。
- 官民一体となって、**国産SAFのためのSAF原料の登録・サプライチェーン認証の取得**に取り組む。

取組① パイロット事業の支援

- 認証TG登録メンバーが**19社**に、パイロット事業数が**11件**に増加
- 各パイロット事業に応じた支援を行っており、今後も国産SAF製造の準備が整う事業者が増えていく見込み

R6年度
パイロット事業



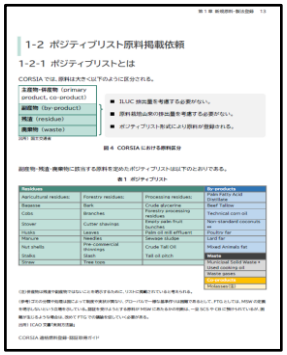
規格外ココナッツに続き、
ポンガミア、廃棄物などが原料
登録・デフォルト値登録に向け
て準備中

※1：検討中のSAF原料によってはICAO FTGに対する提案は不要となる
※2：R6年度追加パイロット事業

SAF認証タスクグループの取組状況

国土交通省

取組② ガイドラインの改訂



パイロット事業を通じて得られた知見、およびICAO文書の改訂を踏まえ、ガイドラインを改訂
例）

- 原料登録フローの更新
- ポジティブリストの更新
- デフォルト値文書の大幅改訂
- サプライチェーンの持続可能性認証

他、SCS質問を通じて得られた事項

取組③ ICAOの専門家会合への参画

- 国内外の研究機関と連携して規格外ココナッツ-HEFA過程の**デフォルト値**を検討、R6年5月のFTGで承認、その後の上位会合でも承認され、**R6年10月にICAO文書に正式反映**された。
- ICAOの専門家会合（FTG）での新規原料登録に向け、3件提案に着手
- 東京農工大と連携し、デフォルト値算定案件1件を主導

取組④ 専門家育成のための大学等との連携、SCS設立支援

- **東京農工大と連携**し、ICAOの専門家会合およびパイロット事業に対応。
  → SAF認証に対する知見の蓄積
- 日本海事協会（ClassNK）が世界で3機関目（欧州以外で初）の**CORSIA適格燃料のスキームオーナー（SCS）としてR6年10月にICAOに承認**された。
  → 事業者にとって認証に向けたアクセス性が向上

TUAT Tokyo University of Agriculture and Technology

ClassNK CHARTING THE FUTURE

SAF利用評価タスクグループの取組状況

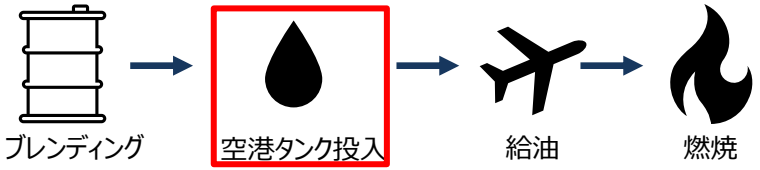
- 第4回SAF流通WG (R5/7/10) において新設。 ※エアライン、フォワーダー、旅行代理店、荷主、旅客、認証機関
- **航空輸送利用者の間接排出（Scope3）削減の考え方**を示す「SAF利用可視化ガイドライン」を策定（令和６年10月）。
- 本TGにおいてガイドラインの業界間※における課題整理、検証等を行い、**SAFの認知拡大・利用促進**を図る。

	令和5年度	令和6年度		令和7年度～
ガイドライン	骨子策定	初版策定	実運用視点での改訂	荷主視点での改訂
理解促進施策	シンポジウム等	セミナー、荷主企業意見交換、モード横断議論		セミナー、荷主企業の巻き込み、モード横断継続議論

令和６年度　主な取組内容

- **実運用に即したガイドライン改訂に向けた議論**

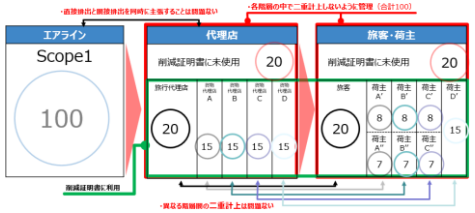
① 環境価値の発生起点



② 排出削減の算定方法比較

環境省 Ministry of the Environment
温室効果ガス排出量 算定・報告・公表制度
GREENHOUSE GAS PROTOCOL
IATA
GLEC GLOBAL LOGISTICS EMISSIONS COUNCIL

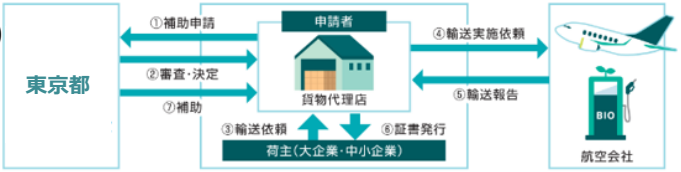
③ 二重計上の考え方（防止の仕組み）



④ 証明書の記載事項と有効期限

1） 証明書の管理番号
2） 航空輸送を利用した経路・輸送実績（人数・貨物重量など）
3） GHG排出量
4） 享受するGHG削減効果※１
5） SAFの認証機関 および SAFのGHG削減効果
6） SAF製造事業者・使用したSAFの管理番号

- **「企業のScope3対応に向けた航空貨物輸送でのSAF活用促進事業」（東京都）と連携したガイドラインの課題抽出**
  - 利用者目線での改訂に向けた荷主企業との意見交換を実施。



- **航空運送利用差の理解促進に向けた施策の検討**
  - 脱炭素に係るコスト負担の在り方について国交省運輸モード全体で意見交換を実施。

SAFの機運醸成に向けた取り組み　地産地消によるSAF導入支援

国土交通省

事業の背景

- 航空脱炭素化に向けて、国産SAFの安定供給及び利用拡大が重要。
- 航空ネットワークの維持・強化、国際線誘致の観点から、地方の空港においてもSAFが確実に供給・利用される必要。
- 地域において、原料調達から製造・供給、空港での利用まで、官民連携によるサプライチェーン構築が重要。

令和6年度事業概要

- ENEOS(株)の提案を受けて、北海道において、新千歳空港、旭川空港へSAFを供給するサプライチェーン実証を実施。実証結果については下記の連絡会議で共有。
- 実証事業を通じて、SAF導入を進めるに当たっての課題の把握・コスト分析等を実施。
- PR活動を通じてSAF利用に対する理解醸成を実施。

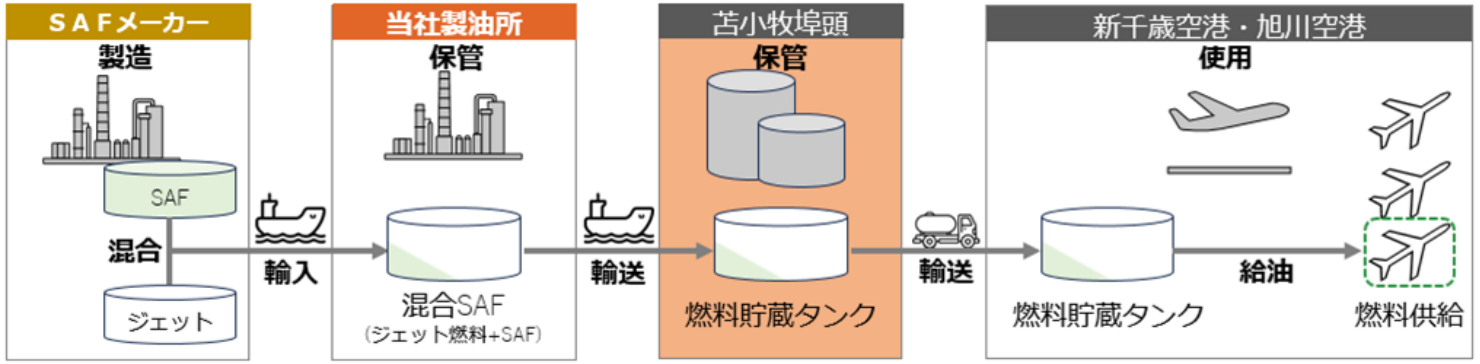
北海道におけるSAFの導入促進に向けた連絡会議

（敬称略）参加企業：ENEOS、出光、コスモ、シェル、ANA、JAL、AIRDO、北海道エアポート、千歳空港給油施設、三愛オブリ、旭川石油、苫小牧埠頭、千歳市、苫小牧市、旭川市、東神楽町、**北海道（事務局）**

実証事業の成果（中間報告）

- 地元関係者との調整を通じたSAF導入への課題を把握
  - マスバランス方式の認知度の低さ
  - 提出が必要な品質証明書に対する認識が関係者間で乖離
- SAFの管理方法を変えた場合の物流費の分析
  - 実証結果として既存ジェット燃料用施設を活用した輸送コストを算出し、比較対象として、既存ジェットと混ざらないよう混合SAF用の供給網を構築した場合の追加コストを試算。
  - マスバランス管理の実現性を確認。
- PR活動としてプレスリリースやシンポジウムでの発表を実施し、SAFの認知度及び理解度向上を訴求

今後さらに地元における理解の醸成及び地産地消サプライチェーンの実現における課題抽出に取り組む。



※イメージ図はENEOS(株)2024年12月19日プレスリリースから参照。

SAFの機運醸成に向けた取り組み　航空脱炭素化（SAF）の広報

国土交通省

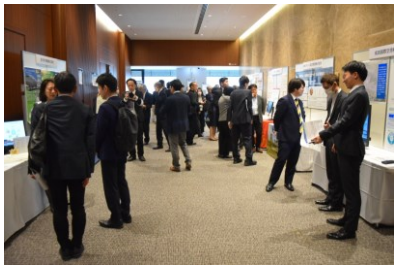
航空脱炭素化の取組は先駆的であり、2050年カーボンニュートラルへ向けて、国民・航空利用者の行動変容を強く後押しする必要がある。航空の脱炭素価値を広く享受するためにも、国民・航空利用者の理解促進を図る。

1. “空のカーボンニュートラル”シンポジウム　Vol.3の開催 ～SAF（持続可能な航空燃料）の導入促進に向けた国内の最新事情～

・2022年度から毎年実施している航空脱炭素化をテーマにしたシンポジウムを開催。
・今年度は、航空脱炭素化におけるSAFの重要性とその課題について再認識を図り、特に、国内のSAFに関する取組について「製造及び認証」、「利用促進」、「認知拡大」のそれぞれの角度から最新事情を共有するとともに、今後のSAFの認知拡大・利用促進に繋げるための方策を検討し、参加者の理解を深める機会とすることを目的として実施。

【日　　時】 2025年1月31日（金）13:00～17:00
【開催方法】 ハイブリッド開催（会場及びYouTubeでのライブ配信）
【主　　催】 国土交通省、資源エネルギー庁
【参加者数】 約2,100名（オンライン聴講延べ人数含む）

パネルディスカッションの様子


展示企画の様子

2. 国交省発行WebマガジンGraspでのインタビュー記事の掲載

一般の方を対象に、国交省の新たな取組や施策を広く周知し、興味を喚起するWebマガジン「Grasp(グラスプ)」において、航空分野の脱炭素化をテーマに「トリ・アングル INTERVIEW」として三者三様のインタビューを企画・掲載。

・出演者　【Angle A】宇宙飛行士　山崎直子氏
　　【Angle B】(前編)ANA 大石祐華氏、(後編)JAL 野村美奈氏
　　【Angle C】ICAO日本政府代表部特命全権大使　大沼俊之氏

vol.52 「航空脱炭素化」～航空の「昔」と、「今」、そして「未来」へ～

青く輝く特別な場所「宇宙船地球号」
宇宙飛行士
山崎 直子

持続可能な社会に貢献するフライトの実現のために
全日本空輸株式会社 ボーイング767型機
機長 大石 祐華（前編）
日本航空株式会社 総合調達部 燃料グループ 野村 美奈（後編）

航空の脱炭素化は待ったなし！いま最も期待される取り組みとは
国際民間航空機関（ICAO）
日本政府代表部 特命全権大使
大沼 俊之

（URL）https://www.magazine.mlit.go.jp/interview/

3. その他の取組み

- Webサイト「ソラカボ☆ポータル」の運営
- SNS(YouTube・Facebook）での発信
- 講演等を通じた発信
- 新聞広告・取材等を通じたメディアでの発信
- 成田国際空港株式会社とのコラボ広報（SNS・デジタルサイネージでの発信）

最近の国際的な議論

国土交通省

COP29［バクー］（令和6年11月11日～24日）

- 国際航空・国際海運からの温室効果ガス排出削減の対策について、ICAO及びIMO（国際海事機関）で進められている取組について、それぞれの機関から報告が行われ、その重要性を再度認識した上で、引き続き議論を継続していくことに合意
- 2020年以降の気候変動問題に関する国際的な枠組みであるパリ協定において、温室効果ガスの排出削減量を国際的に移転する仕組みについて定めている第６条の詳細ルールが決定
- 今後、第6条の本格的な運用が開始され、CORSIAに使用可能なクレジットを含む国際的な炭素クレジット市場の拡大が期待される

COP29 Baku Azerbaijan

第22回日ASEAN交通大臣会合［クアラルンプール］（令和6年11月21日）

- 日ASEAN間の交通分野協力に係る重要事項を協議するため、日本とASEAN議長国の共同議長により毎年開催される大臣級会合
- 日本からは、新たな原料・製造プロセスのICAOへの登録・CEF認証取得の方法を解説した、ASEAN向けのガイドブック策定支援を2025年の新規プロジェクトとして提案し、本会合で承認
- ASEAN 当局や事業者において当該認証プロセスに関する理解を深めてもらい、将来的に、ASEAN地域に存在する原料のICAOへの登録が促進され、SAF原料の多様化が進むことを期待

（古川国土交通副大臣）

CAEP/13［モントリオール］（令和7年2月17日～28日）

- ICAOの航空環境保全委員会（CAEP）は３年を１サイクルとしており、１サイクルの中で一度開催される本会合が開催され、航空関係者約180名が参加
- 技術的かつ経済的な観点から、SAFを含む国際航空分野の環境問題を取り扱う
- 9月のICAO総会に向け、LTAGのモニタリング方法論の策定、CORSIAの定期レビュー等について議論

各国との意見交換

フランス	（日仏作業部会）	令和６年２月７日
韓国	（日韓航空政策対話）	令和６年５月16日
タイ	（タイ当局来日）	令和６年９月３日
EU	（日EU運輸ハイレベル会合） （EU-APP Workshop）	令和６年10月23日 令和６年12月３日、４日
シンガポール	（日星航空政策対話）	令和６年11月14日

目次

１．令和６年度における航空局の取組

２．令和７年度における航空局の取組

３．脱炭素推進計画進捗

令和7年度における航空局の取組

国土交通省

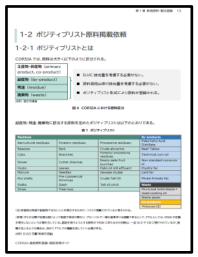
■CORSIA適格燃料登録・認証支援

① パイロット事業の支援※1

出光興産	日揮ホールディングス・コスモ石油
日本グリーン電力開発	Biomaterial in Tokyo・三友
レボインターナショナル	日本製紙・GEI・住商	積水BR
三菱商事	Biomaterial in Tokyo・大興製紙

※1：R6年度パイロット事業

② 認証ガイドの改訂

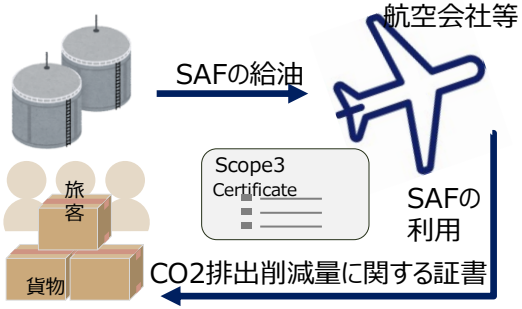


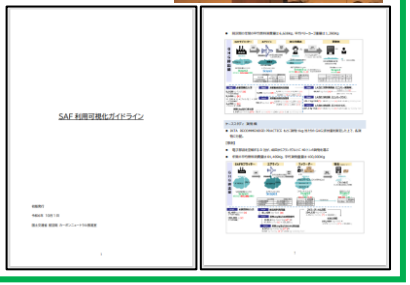
③ ICAO専門家会合(FTG)への参画

④ 大学や認証機関(SCS)と連携した事業者支援

■SAFによるCO2排出削減の可視化

① 「SAF利用可視化ガイドライン」の検証・改訂
② 関連ガイドライン等との比較、課題整理
③ 航空利用者の理解促進



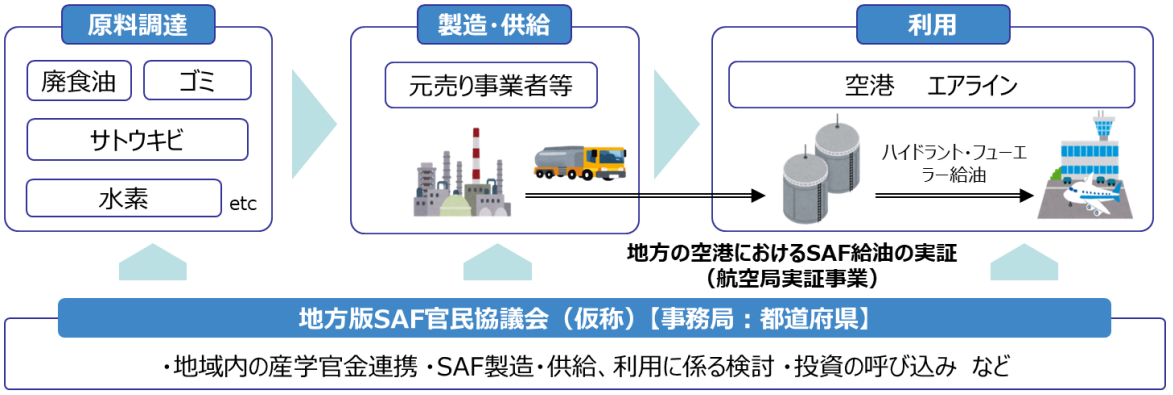


■SAFの機運醸成に向けた取組

①SAFの機運醸成に向けた広報活動　（案）

・「空のカーボンニュートラル」シンポジウム
・「ソラカボ☆ポータル」の運営
・「ソラカボ☆チャンネル」の運営
・外部との連携を含めたSNS等を用いた情報発信
（成田国際空港とのコラボを含む）　等

②地産地消によるＳＡＦ導入支援



今後の国際的な議論

国土交通省

DGCA60［仙台］（令和7年7月28日～8月1日）

- アジア太平洋地域における各国・地域の航空当局責任者が一堂に会して相互に関心を有する事案について意見を交換する場として、原則毎年開催（主催国及びICAOアジア太平洋地域事務所の共催）
- 日本での開催は第4回（昭和39年）、第46回（平成21年）に次いで3回目。テーマは「アジア太平洋地域の持続可能な空～人や物の航空輸送による経済繁栄と社会福祉の向上を目指して～」

（DGCA46大阪開催時の様子）

第42回ICAO総会（令和7年9月23日～10月3日）

- 第41回ICAO総会で採択された国際航空分野の長期目標「2050年までのカーボンニュートラル」（LTAG）について、モニタリング方法論を策定
- CORSIAについて、世界全体の削減状況やオフセットの進捗、SAFやクレジットの供給状況をまとめた定期レビューを議論
- CAAF/3で合意された途上国に対する能力構築(ACT-CORSIAやACT-SAF)、金融面における支援策(ICAO Finvest-Hub) 等を盛り込んだ世界的枠組みの進捗確認と追加施策の検討
- 11月には、大沼大使が出馬予定のICAO理事会議長選挙も控えているため、本会合の環境分野においても日本のプレゼンス向上を目指す

（第41回ICAO総会の様子）

Non-CO2

- 昨年、9月にICAO主催でNon-CO2シンポジウムが開催されたほか、EUにおいても規制の動きが始まりつつあり、今後CAEPでNon-CO2に係る議論が開始

COP30［ベレン］（令和７年11月10日～21日）

- 航空局が海事局と共に対応している国際航空・海運からの排出に係る議題については、引き続き議論予定
- パリ協定において、各国は５年ごとに温室効果ガス排出削減目標（NDC）を国連気候変動枠組条約（UNFCCC）事務局に提出する義務があり、日本からも2025年2月に提出

各国との意見交換

シンガポール (日星航空政策対話)	令和７年５月
韓国 (日韓航空政策対話)	令和７年12月
フランス (日仏作業部会)	日程未定
EU (日EU運輸ハイレベル会合)	日程未定

目次

１．令和６年度における航空局の取組

２．令和７年度における航空局の取組

３．脱炭素推進計画進捗

航空運送事業脱炭素化推進計画の認定状況①

国土交通省

○認定計画数　３件　（令和６年11月時点）

認定日		
2024年 1月24日	**ANAグループ** （全日本空輸、エアージャパン、ANAウイングス、Peach Aviation）	**JALグループ** （日本航空、ジェイエア、日本エアコミューター、北海道エアシステム、日本トランスオーシャン航空、琉球エアーコミューター、ZIPAIR Tokyo、スプリング・ジャパン）
2024年 11月20日	**AIRDO**	

【参考】ANAグループ・JALグループ計画の主な内容

（１）目標　国際：ICAOのCORSIA履行　国内：温対計画の目標達成　2050年カーボンニュートラル

（２）目標達成のために行う主な措置（両グループ共通項目）

①SAFの使用
- ✓ 燃料使用量の10%以上をSAFに置換え
  - ・2030年度SAF使用量見込み：約100万KL
    ※国際競争力のある価格が前提。輸送量により変動。
- ✓ 航空利用者へのSAF利用によるCO2排出量削減の可視化に向けた取組

②運航の改善
- ✓ 最適な経路・速度の選定
- ✓ 搭載重量の削減
- ✓ 早期加速上昇
- ✓ 地上走行時の片側エンジン停止　等

③航空機環境新技術の導入
- ✓ 低燃費機材の導入
- ✓ 航空機の電動化、水素航空機等の導入検討に関する取組
- ✓ 環境新技術の国際標準化に向けた官民議論への貢献

等

（３）その他の事項

✓ ACT FOR SKY、官民協議会等による連携　✓ グリーンボンドの発行　✓ 航空法等の遵守による安全確保　等

航空運送事業脱炭素化推進計画の認定状況②

- 令和６年１月にANAグループ・JALグループ、 11月にAIRDOが策定した計画を認定
- 引き続き、認定計画のフォローアップや、その他航空会社による計画策定に向けた働きかけを実施

ANAグループ	JALグループ
全日本空輸㈱	日本航空㈱
	日本トランスオーシャン航空㈱
ＡＮＡウイングス㈱	㈱ジェイエア
	琉球エアーコミューター㈱
㈱エアージャパン	日本エアコミューター㈱
	㈱北海道エアシステム
Peach・Aviation㈱	㈱ZIPAIR Tokyo
	スプリング・ジャパン㈱

その他航空会社	
ジェットスター・ジャパン㈱	新中央航空㈱
日本貨物航空㈱	オリエンタル　エアブリッジ㈱
スカイマーク㈱	天草エアライン㈱
㈱ＡＩＲＤＯ	東邦航空㈱　（回転翼）
㈱ソラシドエア	㈱フジドリームエアラインズ
㈱スターフライヤー	トキエア㈱
アイベックスエアラインズ㈱	