

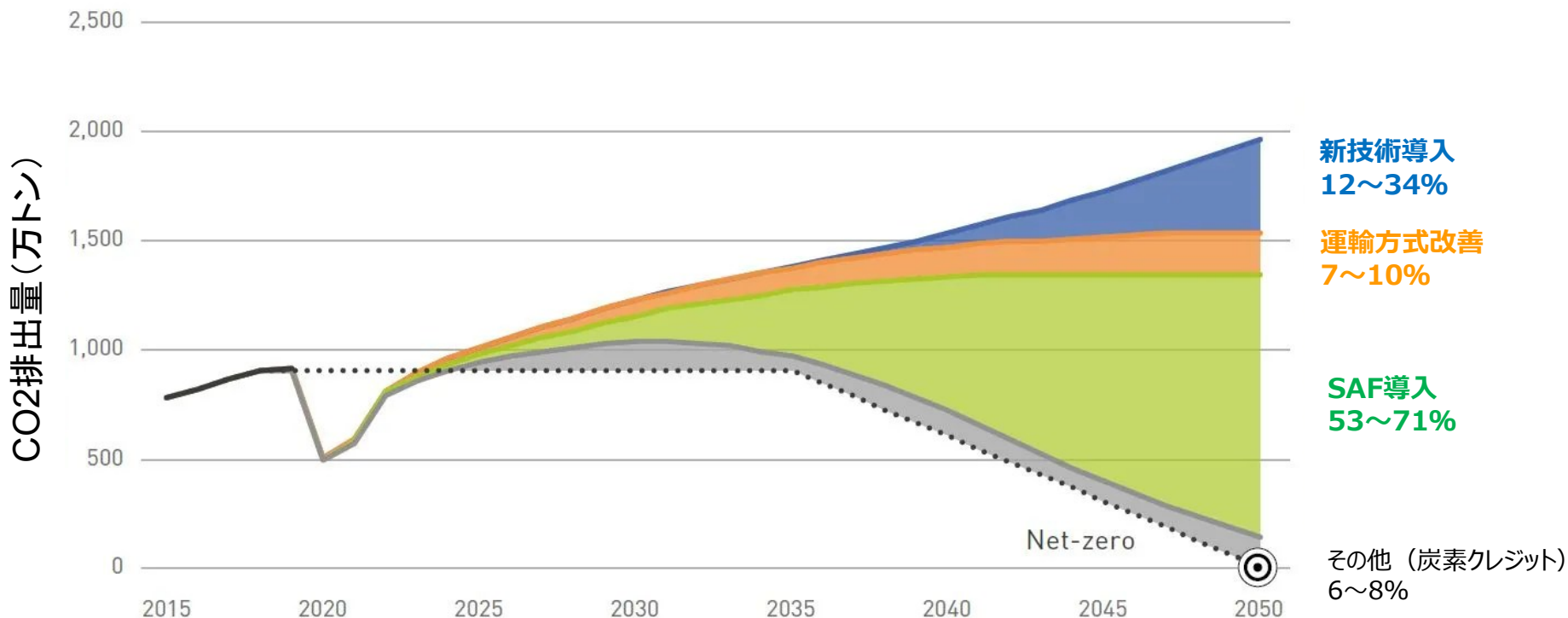
国内航空ベンチマーク（案）

2025年11月4日

国土交通省 航空局 航空戦略室

1. 航空分野の特性

- 航空分野では2050年カーボンニュートラルに向けた脱炭素化の手法が3つのアプローチ（①SAFの導入促進、②管制の高度化による運航方法の改善、③機材・装備品等への新技術の導入）に限られる。
- 一方、運航改善や新技術の商用化には不確定要素が多く、SAFの導入促進についても、供給量と価格等について課題が多い現状である。
- 燃費効率のよい最新航空機への更新が現状有効な脱炭素手段であるが、一定程度過去に対応しており、一般的に15年～20年の耐用年数があるため、近年における追加的な脱炭素が難しい状況である。



出典：ATAG(航空輸送行動グループ)「Waypoint2050」を元に作成

2. ベンチマーク案を検討する際の考慮すべき事項

- ベンチマーク案を検討する上で特に考慮すべき事項を以下のように整理

検討に必要な観点	詳細
他の目標設定との整合性	産業ごとの特性を考慮し、我が国の脱炭素達成に向けてこれまで協議を重ね、取り組んできた経緯がある。
脱炭素の困難性	単位輸送量当たりのエネルギー消費量が大きく、脱炭素が困難な「Hard-to-Abate」なセクターである。
航空ネットワークの維持	事業者の過去の排出削減努力や航空業界の事業特性を考慮せずに排出枠の割当が行われる場合、低需要路線からの撤退等、国民の利便性を損なうネットワーク毀損を助長する可能性がある。

考慮すべき事項

- ① 脱炭素の取組を阻害しないものであること
- ② 航空業界の事業特性を表した指標（事業活動範囲、基準活動量等）及び公平で透明性の高いデータとすること
- ③ 過去の排出削減努力が反映された制度設計であること

（注）「考慮すべき事項」ではないものの、航空分野はより高い安全性が求められる輸送モードであるため、外的要因（天候不良又は管制指示等による上空待機及び迂回等）により、排出量取引の義務を負うことが想定される。

- 地球温暖化対策計画の算出方法に倣い、基準活動量を航空輸送統計による輸送トンキロ※とし、対象期間としては、コロナ禍を除くため、2023～2025年度が適切。
- 業界間の事業形態による違いや、事業規模と基準活動量及びCO2排出量との関係性を考慮し、ベンチマーク指標における事業活動範囲は「国内定期航空運送事業」とする。
- 航空分野の排出原単位については各事業者間の差がほとんど生じない見込みである。
⇒ 過去の排出削減努力を反映したものとなっている
- そのため、ベンチマークの策定に当たっては、特段、補正係数等の調整は行わないこととする。

※ 現行共通した係数及び定義がないため、航空輸送統計に報告する際の計算方法や係数を各エアラインの状況を踏まえて、統一化する

■ 航空分野におけるベンチマーク案

$$\begin{array}{l} \text{ベンチマーク指標} \\ \text{(排出原単位指標)} \end{array} = \frac{\text{輸送の排出量}}{\text{活動量(輸送トン数} \times \text{輸送距離)}}$$

$$\text{事業者Xの排出枠} = (\text{目指すべき原単位}) \times (\text{基準活動量})$$