

## 第3回空港分野におけるCO2削減に関する検討会 議事概要

日時：令和3年7月28日（水）13:00～14:30

場所：3号館8階特別会議室

### (1) 空港分野におけるCO2削減の施策検討について

事務局からの資料説明後、以下の意見交換がなされた。

#### ○意見交換

##### <学識経験者>

- 政府は、2050年カーボンニュートラルや2030年目標を掲げたところであり、重点調査空港の応募者はこの目標達成に資する観点で計画やロードマップを作成いただきたい。経産省を中心に議論されているトランジション・ファイナンスの実施に関係し、民間の投融資を得るにあたり、目標達成に整合した明確なロードマップが重要である。
- 企業はサプライチェーン、バリューチェーンからのCO2排出量の削減が強く求められている。会社管理空港、東京国際空港等の国際的なロジスティクスを担う大空港では多様な関係機関を巻き込んだ積極的な取組みに注力いただきたい。
- 重点調査の項目にもあるが、ビジネスモデル・事業スキームについて検討・提示していただきたい。またその中で、炭素クレジットが創出できる事業なのか、誰に帰属するのかなどについても留意しつつ、関係省庁とも連携しながら検討していただきたい。
- 空港によって取組みの深度に差があり、CO2排出量やエネルギー使用量の現状を把握できていない空港もあれば、把握した上で明確な目標を掲げている空港もある。この差は横展開する際に参考になると思われるので、それぞれの深度について必要な調査や設備について検討し、まとめていただくとよい。また、エネルギー使用量は基礎となるため、しっかり把握すること。CO2排出量の推計にあたってはSCOPE等の推計対象範囲や排出係数の違いで値が大きく異なるので前提条件を丁寧に整理する必要がある。
- 計画・スキーム作りにあたっては空港関係者だけでなく、電力会社や自動車製造会社、その他業種の協力も必要となる。
- 重点調査空港に応募していない空港でも良い事例がある事がわかった。重点調査と合わせて好事例をとりまとめられると良い。
- 重点調査空港は、空港規模、立地条件、運営形態、周辺地域の関係等バリエーションに富んでいる。重点調査ではこれら空港の特性に応じた実効性のあるプランを作ってください。費用対効果についても踏み込んで検討していただくとよい。
- 各取組みを実現する上では、地域を含めた連携が必要。いかにステークホルダーを巻き込むかについて、情報共有・意識合わせにも注力していただきたい。クレジットの奪い合い等も考えられるので丁寧に枠組みを整理する必要がある。
- 旅客ターミナルビルの事例でも取組み毎に費用・効果に大きな差異があることから、今後の横展開の参考として取組み毎の効果指標を整理するとよい。国や自治体の支援にあたって、どういったものに補助・支援していくことが効率的・効果的なのかを客観的に示すことが重要。
- 重点調査空港に応募いただいた空港のなかでも、先行している空港とそうでない空港があった。先行している空港については、模範となるよう進めていただきたい。
- ステークホルダーが多いので、しっかりとしたビジネスモデルを作ることが重要。

<関係事業者・オブザーバー>

- 脱炭素化に向けた取組みと空港運営の両方において持続可能な事業スキームが必要である。エネルギー分野等、空港を利用する関係者以外にも含めた大きな視点で考えていかなければ実現しないため、専門の方々にはご指導いただきたい。
- 主要空港の多くのスポットでGPUを整備しているため、その付近でEV充電スタンドが必要となれば検討に参画し、技術的知見を活かしたい。またGPU整備についても、引き続き注力していく所存。
- 空港の特性として、夜間の電力確保は必須であり、災害時のレジリエンス強化の観点でも蓄電機能は必要である。また、GSEのEV化にあたっては充電が夜間に集中することが想定され、再生可能エネルギーの蓄電だけで電力を賄えるのか懸念される。対応として、地域と空港の双方向で電力を活用する視点もあり、多様な主体が参画することでコスト競争力が生まれてくるような仕組みづくりも考えられる。
- SAFについては、製造コストの低減が課題であり、空港の再生可能エネルギーが他の再生可能エネルギーと同等あるいは安価に提供される必要がある。
- GSEのEV・FCV化に向けては、保有形態・運用の在り方・補助制度をセットで検討していくべきである。保有形態は、エアラインを含む複数の関係者が空港単位等で共同保有してハンドリング会社にリースすることも考えられるが、透明性のある料金設定やルール作りなどが必要となる。運用の在り方は、空港規模、GSE車両の種類・台数や車両メンテナンス体制を含めて最適な充電施設の配置を検討する必要がある。補助制度は、車両・インフラ設備とも初期投資やランニングコストが高額になるため、既存補助制度の拡充などが必要である。また、大型GSEのEV化は開発に長期間を要することが想定されることから、バイオディーゼルによるCO2削減も効果的であると考えられる。SAFの製造過程で得られるバイオディーゼルを活用することで、コスト低減も期待できると考えている。
- 航空機のGPU利用の実態（ターンアラウンドタイム、機内空調の快適性）を踏まえたルール検討を行うとともに、AIP記載の変更については慎重な判断をお願いしたい。GPUのインフラ整備については、大きくCO2削減が期待できる空港やスポットの選定をお願いしたい。
- 重点調査空港における今後の事業スキームの構築に向けては、多様な事業者の参画を促し、民間企業の持つ新技術やアイデアの導入に繋がるような視点も入れていただきたい。
- 支援の在り方について、多様なステークホルダーが参画できるようなインセンティブも必要である。国の財源の在り方として、空港整備勘定や他省庁の補助制度に加え、グリーン成長戦略の一環として一般財源からも支援をいただくと良い。
- 消費電力やCO2排出量だけでなく、必要なコストも見える化をしていただきたい。
- 炭素クレジット組成について、実現に向けてのハードル、対応策についてもご教示いただきたい。
- SAFの製造だけでなく、流通・消費段階での支援も検討をお願いしたい。
- GPUについて、AIP記載の変更を行う際には、現場の運用実態を踏まえた形で合意形成をお願いしたい。
- 資料2 P.23の具体例は大変参考になるが、CO2削減見込み量は年単位、コストは初期投資のみであると思われるので、維持管理費についても、機器の償却年数や実際の耐用年数等を踏まえて計算してほしい。開発投資促進のためにも、CO2削減効果とコストの「見える化」の工夫をお願いしたい。
- GSEの特殊車両の開発が若干遅れているのではないかと危惧している。開発にあたってご支援をいただきたい。

- エネルギー基本計画の素案を審議会に提出するにあたり、最大の論点は再生可能エネルギーをどの程度2030年に積上げられるかということであったが、この検討会で出していたいただいた230万kWは大きな積み上げとなった。検討会の皆様、国交省、事務局のご助力に感謝申し上げます。今後、取組を進める上での既存施策の活用等にあたっては、最大限サポートしていきたい。
- エネルギー基本計画と平行して、2030年に向けた地球温暖化対策計画の見直しに取り組んでいる。今後、細かい施策について、経産省との合同会議でお示しし、パブリックコメントの上とりまとめ、COP26にNDCとして提出していく段取りである。その中で空港の脱炭素化に向けた取り組みを提示していただいで心強い。
- 地域脱炭素ロードマップの中で地域協議会や促進区域など、先行地域における取組について重点的に支援する仕組みを今後検討していく。空港においては、運営者によって連携自治体が市町村または都道府県とバラエティーが出ることが想定されるが、財政面のスキームを組み合わせつつ、空港のカーボンニュートラルを進めるため、引き続き連携して進めたい。