

空港建築施設の脱炭素化に関する検討 WG（第 1 回）

議事概要

日時：令和 4 年 3 月 23 日（水）10:00 ～ 12:00

場所：中央合同庁舎 3 号館 1 1 階特別会議室

- 議事：（1）検討対象・設置目的
（2）空港建築施設の現状
（3）空港建築施設における取組状況
（4）今後の検討事項・スケジュール

議事概要：

<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>

- ・対象範囲として、空港建築施設をどのように定義するか。
⇒原則は建築基準法の建築施設を中心としているが、空港は建築施設のみで機能しているわけではないので、航空機、駐車場の車両、空港内の車両などに一体不可分なものは取組対象としたい。（事務局）
- ・再生可能エネルギーを最大限取り入れるのは、蓄電技術が重要。今後電気自動車等が増えてくると、空港施設の ZEB 化を考えるには、固定的なバッテリー施設だけでなく、空港を支援するさまざまな車両の蓄電池も含めて考えていく必要がある。
- ・マニュアルを作るには費用の項目が大事。新しく ZEB 化に向けては、脱炭素技術の導入時のみだけでなく、20-30 年というスパンのライフサイクルコストといったトータルの運営にかかる費用を考えていく必要がある。
- ・車両運転の自動化においては、充電方法をどうするかというのが論点となっている。ほとんどの車両が EV 化していくと、ピーク・オフピークが出てきて蓄電技術が重要になってくるが、脱炭素とは反する結果が出てくる可能性がある。そういった視点も考えて空港全体の脱炭素を考えていく必要がある。
- ・空港特有のピーク・オフピークがあるのであれば調べておく必要があり、それに対応する方策を考えておく必要がある。
- ・スコープ 3 の論点は重要。いわゆる建物を作るときの embodied と呼ばれるが、材料がどの程度 CO₂ を含んでいるかというのは、海外では延べ床面積あたりの量で制限しようという動きもある。日本は地震国で構造躯体が大きいという問題がある。航空分野で日本がリー

ドできるようであれば、早めにレジリエンス等を入れて海外に提案していくこともあるのではないかと。

・スコープ3のカテゴリ11が重要な項目になっているが、まだ計算法が一定でないような状況もあるので、国際的な標準化等に持って行ければいいのではないかと。

・セクターカップリングは重要で、電気自動車、電動化とかされるのであれば、うまく試みれば他のところへ波及できるような知見が得られるのではないかと。

・エネルギー消費性能計算プログラム（WEBPRO）は空港用にはできていない。WEBPROの中に取り込まれていないものは、実態調査をして未評価技術として入れてもらうというようなことをしても良いのではないかと。

・改修について、前の熱源をそのまま置き換えるだけの改修ではなかなか省エネ効果を得ることはできないので、実態調査をして実際の需要を見ながら、改修工事をしていくということが非常に重要。

<関係事業者・オブザーバー>

・2013年度比46%以上の削減目標は空港毎となるのか。空港毎だと2013年度数値を各管理者特に地方空港は把握しているのか。それを確認のうえマニュアルを作成した方が良いのではないかと。

・脱炭素化に向けてコスト、費用増分について補助金等があるとありがたい。

・また、建物の用途や規模によって省エネ化手法やその効果、ZEB化のハードルは大きく異なるため、省エネ・再エネ手法の導入に係るケーススタディは、建物用途、規模別に分けて纏めて頂きたい。

・建設時CO2の排出量についてはカウントされていないのではないかと。今後これをどう扱うのか。

・木材利用促進法という法律があり、今後は旅客ターミナルビルのような大規模建築などにも、建材として木材も使われていくと思うが、木材を利用することによるCO2削減やZEB化に寄与できるかという関係も整理して頂きたい。

・概算費用の試算について、新築の空港施設であれば試算可能と思われるが、実際は改修工事が多く、個別の状況によってコストの幅が大きいと思われる。

・再生可能エネルギーは太陽光発電のみになっているが、空港の敷地条件によっては風力、水力、地熱、水素などの検討も必要ではないかと。

・投資については国の補助金が不可欠になっていくと思う。その辺も整理して頂きたい。

・2030年、2050年への取り組みは長期のスパンになるが、法令的なインセンティブ、バックアップがあると良い。

・施設の更新を中心に脱炭素を取り込んだ指標的なもの、使い勝手の良いマニュアルを希望する。

・資源循環という観点からは今の設備は長く使った方が良いということがあり、更新のタイ

ミングに当たって、資源循環といった観点も含んで頂きたい。

・太陽光発電設備は天候に左右されるような面もあり、今後新しい技術も導入されると思うが、空港として安定的な電力供給源という観点からも施策の検討をお願いしたい。

・施設使用料への転嫁が避けられない場合、使用料が理に適った料金体系となるようスキームの議論をお願いしたい。

以上