

空港建築施設の脱炭素化に関する検討WG（第2回）

議事要旨

日時：令和4年6月13日（月）18:00～19:30

場所：中央合同庁舎2号館1階2B共用会議室（WEB:teams）

議事：

- （1）第1回WGご指摘事項等
- （2）空港における建築施設脱炭素化の取組事例紹介
- （3）空港建築施設における脱炭素化の取組の方向性
- （4）整備マニュアルの構成案イメージ
- （5）今後のスケジュール

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。>

（なお、(2)においては、成田国際空港株式会社、東京国際空港ターミナル株式会社、中部国際空港株式会社、関西エアポート株式会社より資料説明された）

○意見交換

<学識経験者>

- ・マニュアルを整備する際には、空港の規模が重要と考える。特に費用対効果の面でどういった方策が脱炭素化に必要かという点は規模別に考えていく必要があるのではないかと。なお、どの程度の規模の空港で、どのような方策を行うのが望ましいのかを考えていく上で、「資料1」P.13に記載のサンプル空港を抽出した理由が少し分かりづらいため、はっきりさせた方がよいと思う。
- ・「資料1」P.16で地域によって電力、燃料等の一次エネルギー消費量が違うことが示されているが、4・5と7の地域で上がって6の地域で下がっているのは、暑い時や寒い時と快適な時の気温の違いでエアコンの使用量に差が出ていると考えられるので、同じような空港の規模でも地域によってやるべき対策に差が出るのではないかと。細かくやると切りがないが、地域によってマニュアルのあるべき方向性が変わってくると思われるので、そうした点も考慮していく必要がある。
- ・「資料1」P.9の月別電力消費量について、平均気温が高いときと低い時に上がるというのはイメージとして分かるが、気温との相関をはっきり出すためには年間平均気温に対する月別の平均気温を算出し、その差が大きい場合に電力消費量が増えるということを確認してはどうか。それをサンプル空港で整理しておく、年間平均気温に対するその月と

かその週の気温差がどのように電力消費量に影響するのかをより細かく分析できるので、そのような図を作っておいた方が傾向を把握するには大切ではないか。

- ・「資料1」P.22の取りまとめの方針について、再エネの導入の量はZEBの定義を超えて、空港として使う電気を例えば全て賄うようなところまで検討する予定があるのかについて確認したい。というのも空港は空港施設の屋根だけでなく敷地も含めて、費用をかければNetZEBが成り立ちうる模範施設にもなれると思うが、ただし、そこまで大規模に導入すると結局、発電して使い切れない余剰電力が大量に出てくるのでその辺をある程度突っ込んで検討していただくと良いかなと思った。
- ・余剰電力の対応については、蓄電池の導入も考えられるが、成田とか大規模なエネルギーセンターがある空港は、最近では太陽光の余剰電力で昼間蓄熱する検討もされているし、蓄熱槽も余剰電力の吸収源になり得ると改めて考えている。
- ・これは今回の検討からは外して良いと思うが、エネルギーセンターを持っているような規模の空港ではグリーン水素の製造、つまり水素を製造して水素として蓄え、時間をずらして使うというようなことも検討の俎上にのり得るのが空港ではないかと考える。この点は何年か後の次の段階の検討かもしれないが、気になったので指摘させていただいた。
- ・委員からご指摘のあった規模別の件はたいへん重要な視点。サンプル空港として特定されている大きな空港は逆に言うと実績データがあるので、省エネに関してはもう少し深掘りした検討が出来る。一般的な省エネ手法と実績データで深掘りする手法をうまく整理できれば良いガイドラインができるのではないか。

<関係事業者・オブザーバー>

- ・マニュアルの策定に当たっては、規模別を勘案の上、検討してほしい。エネルギー消費量は上位4空港以外が全体の半分にも満たない状況であるが、このような多くの小規模空港がどのように対応をしていったら良いか、皆さんが分かりやすくマニュアルを使えるように工夫していただきたい。
- ・今後、太陽光パネルの大規模な導入を考えているが、地上のスペースに限りがあり屋根の上に設置するとなると構造の補強も必要になってくる。そうしたこともガイドラインに書いてもらえると検討が進みやすいので、再エネ導入検討のフローチャート等に留意事項などとして入れていただきたい。
- ・太陽光をある程度の面積確保しようとする、貨物棟の上屋に設置することも考えていかなければいけないが、貨物棟は複合断熱屋根パネルの為漏水の可能性もあり設置が難しい。一方で今後そうした部分も検討していかなければならないと思っており、そうしたところもマニュアルに盛り込んでいただきたい。

以上