

# 令和5年度 空港技術懇話会（第4回）

## 議事概要

日時：令和5年12月21日（木）10:00～12:00

場所：尚友会館2階会議室

事務局からの資料説明後、以下の意見が出された。

### ○ 技術開発支援の取組報告について

- 資料1-3について、最終的なユースケース、ユーザー、パートナー、エアラインと書かれている部分は、少し具体的にイメージを聞きたい。ユーザーのリクワイアメントの調査を進めてもらえればと思う。

(回答) グランドハンドリング会社、作業車両を自動化することや、空港管理会社を想定している。

- 資料1-2について、アバターの周辺は、視野角が360度見渡せるような環境でオペレーションしているのか、カメラから見ている視野なのか。

(回答) 専用基板には深さがわかる2つのFHDカメラ、4Kカメラ及び足下を映すカメラがあり、この4つのカメラで見ている。現時点のモデルだと、人の視野角より狭い。今後の開発においては、人の視野角よりも広く捉えることができるよう、遠隔オペレーターが見えなくても、センシングで察知してロボットをそちらに向けるとかなど、そういった仕組みができると思う。

- 資料1-2にあるプロアクティブという部分が大変先進的だと思ったが、かなり難しい技術なのかなとも思っていて、どれくらい実適用できるようになっているのかの感触を教えて欲しい。

(回答) 明らかにプロアクティブに接客したほうがいと分かっている場合は、それを画像認識して自動で近寄っていくので、実装のための開発をすすめていくだけと考えている。一方、模倣学習というところでは、予測符号化といって人が無意識に何を見てターゲットを決めて近づいていくかのデータが必要になってくるため、ここを研究している。ユニークなデータベースになると期待している。

- 資料1-3について、空港の制限区域の中だとグランドハンドリングスタッフとの間で、自動車と歩行者みたいな関係があると思うが、平面交差的に錯綜する部分があ

るので、車両だけでいろいろデータ化していくというのは結構難しそうに感じたが、その辺りはどのような展望があるのか。

(回答)機械と人が同じルールを共通で認識できるようなシステムを作っていくというのが大事かと思う。そのルールをどう表現していくかというところに応えていけるようにしていきたい。

○ 空港技術基本計画(案)について

- この空港技術基本計画（案）については何度も議論して、その間にそれぞれの関係する各団体、委員の方からも御意見を頂いて、それを踏まえた修正案ということで今日に至っている。もし異論がなければ、これで今日この空港技術基本計画（案）を確定させていただく。
- 特に御意見はないということで御了解を頂いたということにさせて頂く。意見があったら後で言って頂き、委員長一任の対応にさせて頂く。
- 空港技術を取り巻く環境変化は非常にスピーディーである。研究所は航空局との連携を密にしていく必要を感じている。空港技術基本計画も含めて本懇話会での内容を踏まえ、懇話会のメンバーの皆様としっかりと連携することが必要。

○ 今後の空港技術懇話会の進め方について

- 本日の空港技術基本計画（案）、そして、それに伴ってこれから進めていく施策、こういうことにも関連づけをしながら引き続き皆様の御支援・御協力の下でこの懇話会自体も有意義な場となるように議論を続けていきたい。

以上