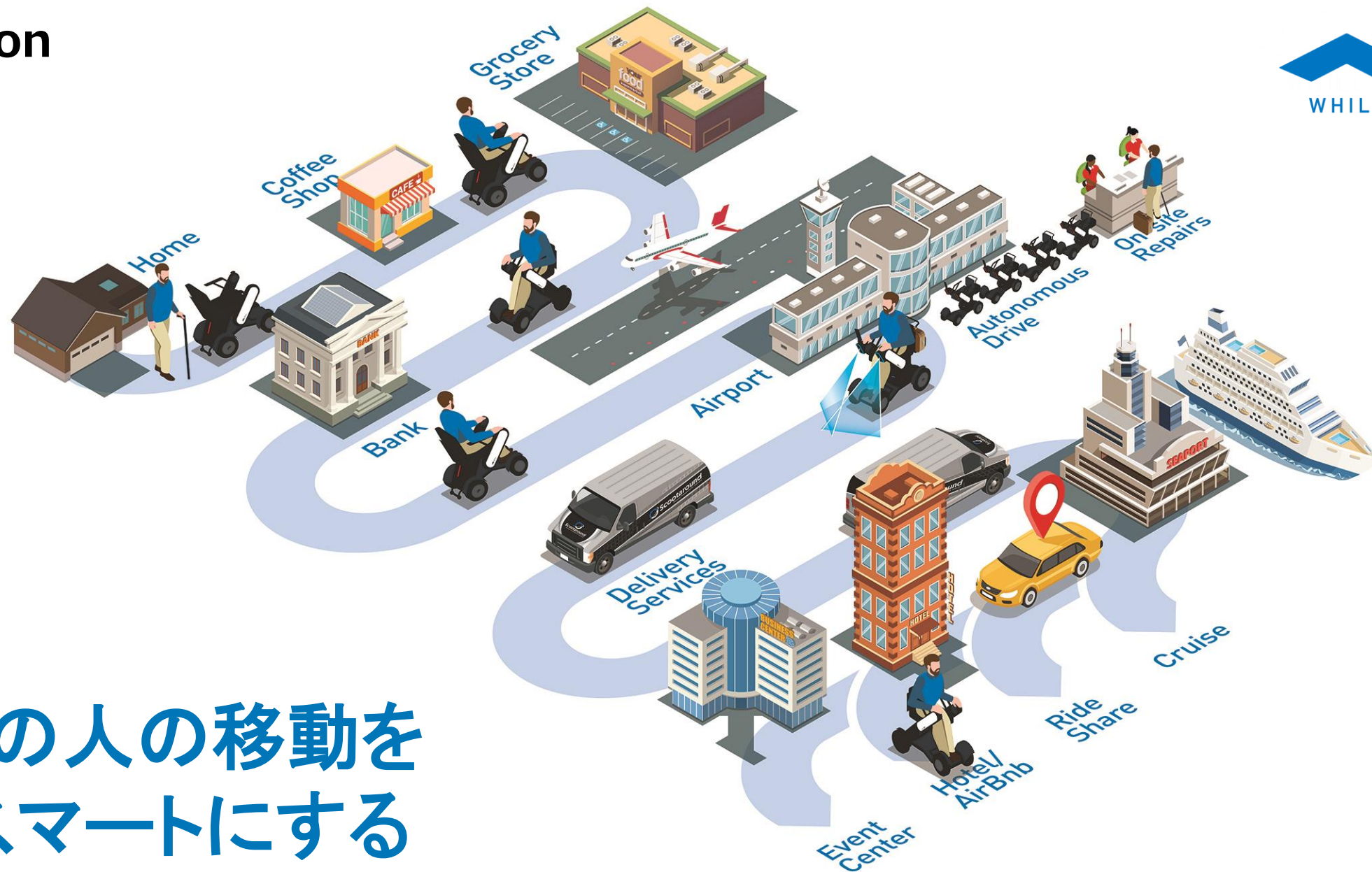


第2回バリアフリー-MaaS検討会資料 羽田空港における自動運転車いす導入

2020年12月1日
日本航空株式会社
WHILL株式会社



WHILL Vision



すべての人の移動を
楽しくスマートにする

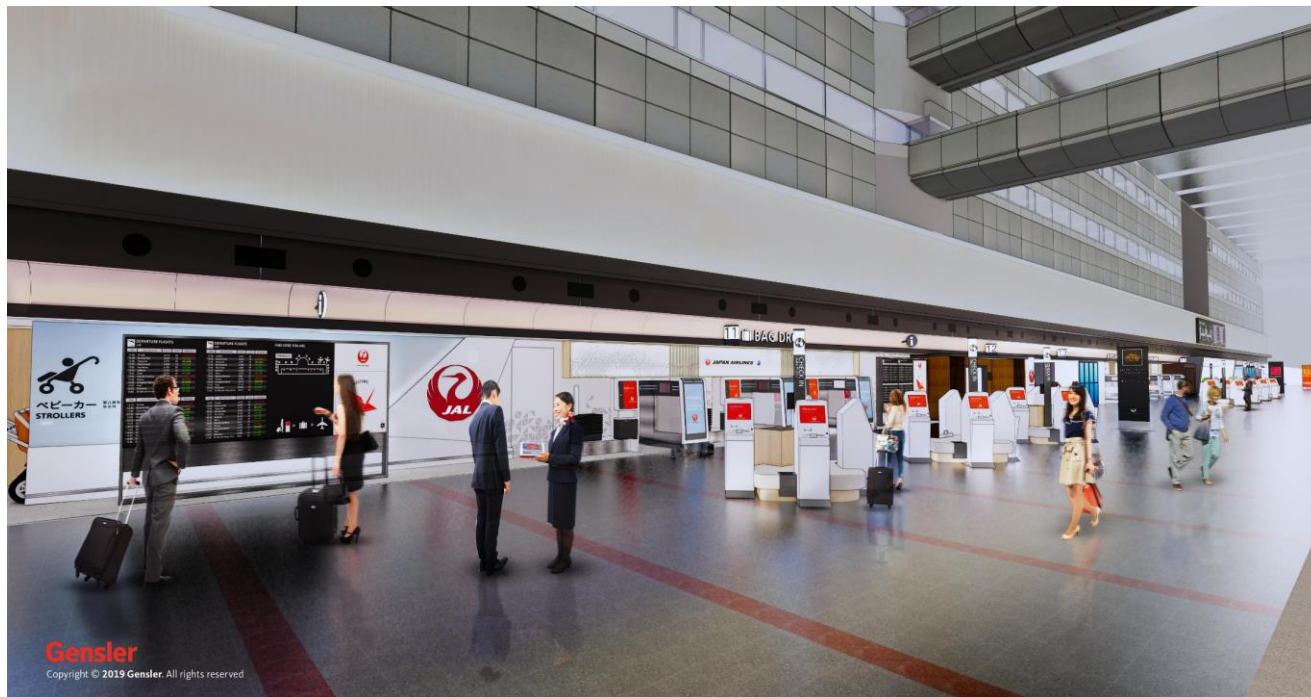
スムーズにご移動いただけること

落ち着いてお手続きいただけること

お手続き方法の選択肢が豊富であること

ニーズに合わせたサポートがあること

「旅全体」へサポートがあること



普段は車いすを利用しておらず、車いすの操作に不慣れ（羽田空港で車いすを利用されるお客さまの半数は到着空港では使用しない）

車いす利用時は、係員との待ち合わせ時刻がある等、空港内での過ごし方に制約

有人の車いすサービスを利用することに対してためらいを感じる



実施場所 : 羽田空港国内線第一ターミナル
(保安検査場近くに設けられた"WHILL Station"から3-7ゲートまで)

内容 : お客さまご自身の運転で搭乗口へ移動、利用終了後は自動運転により返却

ご利用対象 : 対象ゲートよりご出発されるお客さま

5A, 5B 6



- ・2019年11月より3回の実証実験を実施。
- ・実証実験の過程で実装に向けた課題解決を進めると共に、**新型コロナウイルス感染症への対応として完全自動運転へサービスコンセプトを変更。**

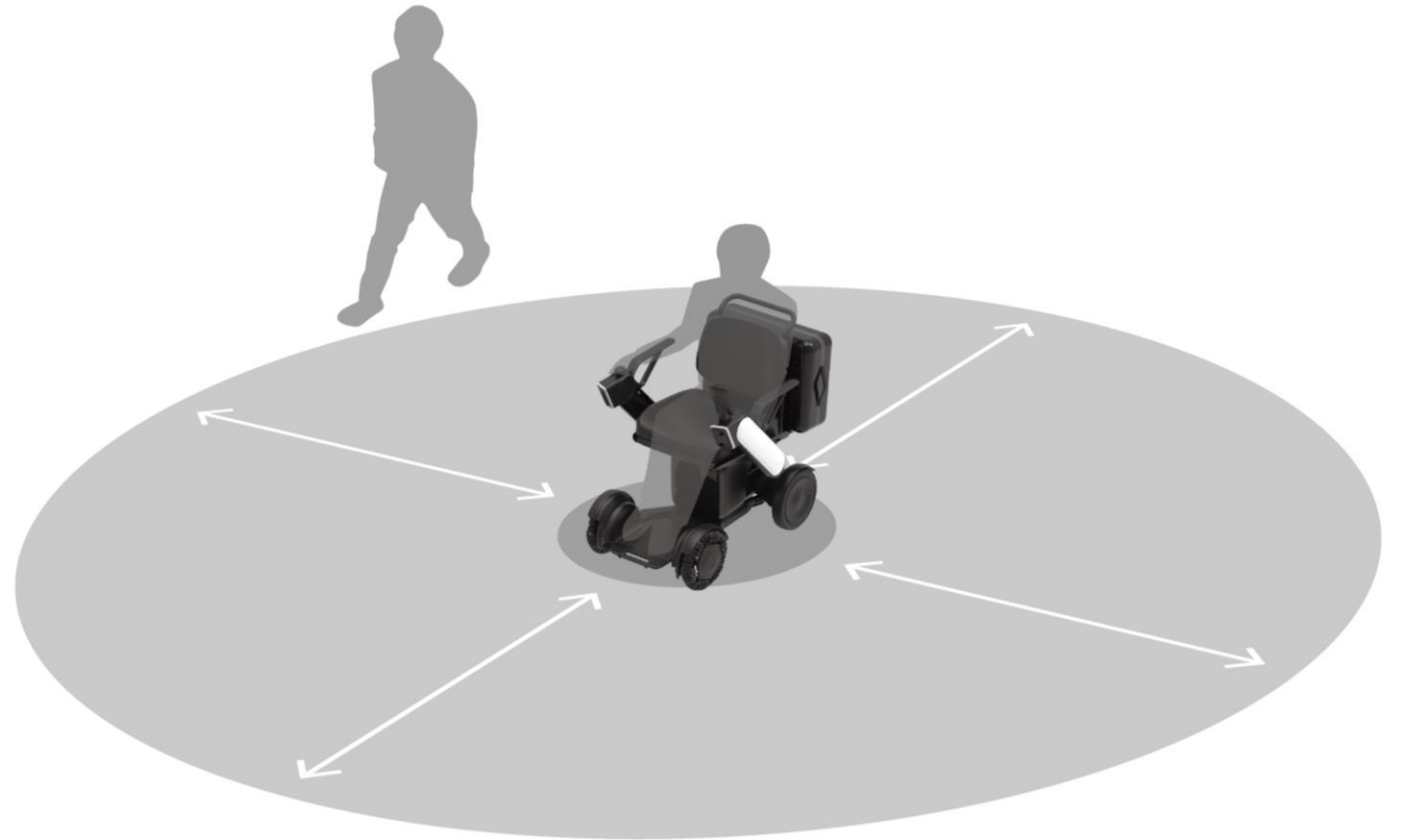
	期間	モデル	利用人数	課題等
第1回	11/2～11/3	往路：マニュアル運転、復路：自動運転	27名	・機体の自己位置推定の精度に起因した返却成功率・時間の改善が必要である点を関係者で確認。
第2回	1/30～2/2	往路：マニュアル運転、復路：自動運転	101名	・返却開始場所によって、返却成功率が低い場所が存在し、自動運転精度の均一化に課題がある点を確認。
第3回	5/25～6/5	往路： 自動運転 、復路：自動運転	74名	・過去2回の実証実験を経て、自動運転精度が飛躍的に向上し、これまでの実証実験における課題はおおむね解決

(注) 実施期間は、航空機にご搭乗されるお客さまへのご提供期間を記載（事前の実証実験準備期間を除く）。利用人数も同様に、ご搭乗されるお客さまのみをカウント（スタッフ利用除）。

Withコロナ時代のソーシャルディスタンス



スタッフと十分な距離を保つことが困難な
従来の車椅子サポート



従来の車椅子サービスに比べて、他人と一定の距離
を保つことができ、新型コロナウイルスの感染拡大を防
ぐことが可能

空港自動運転サービス概要(2020年6月～)

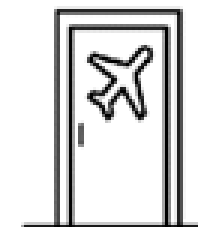


自動運転

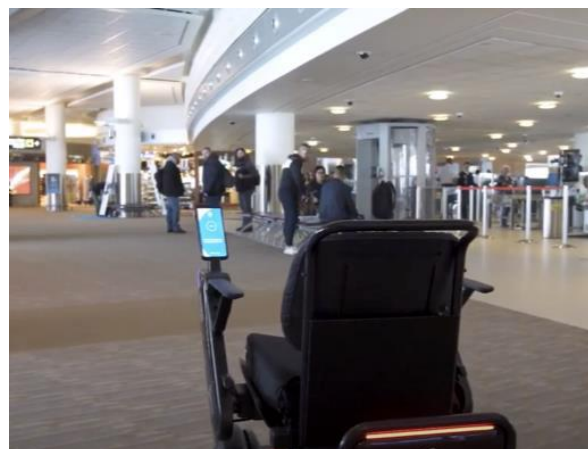
乗車者が操作せず予め設定した目的地まで自動運転を開始します。
操作の練習も不要で、ストレス無くどなたでも簡単に目的地まで行くことができます。



WHILLステーション



出発ゲート



自動返却

乗車者が降車したことを検知、自動返却のカウントダウンが始まり、WHILL Stationへの自動返却が開始されます。

オペレーションフロー



1 手荷物は後方に置きます



2 シートベルトを着用します



3 目的ゲートを選択、スタートを押します



4 目的ゲートに到着したら降ります



操作手順



Device UI上での操作手順：



お客さま乗車

自動運転中

自動返却中

- より多くのお客さまに安心してご利用いただくために、以下の課題解決に向け、JAL・WHILLおよび日本空港ビルデング社と検討を推進予定。
- 本取り組みを通じて、長距離歩行に対して不安を抱えるお客さまが安心してご旅行いただける環境構築を両社で目指す。

項目	課題	対応
利用拡大	多言語対応	操作デバイスの多言語化を実施
利用拡大	利用対象搭乗口が限定的	出発時の利用対象搭乗口の拡大を検討すると共に、到着時または乗継時の利用について検討を実施
正確かつ安全な運用	空港混雑時に自動走行車いすの走行予定エリアに人が滞留し、走行がストップ、または時間がかかる場合がある	専用走行レーン等の設置に関する検討・協議を実施
利便性向上	製品仕様等により、保安検査場通過以降の利用に限定	バッテリー容量の見直し等により、チェックインカウンターや鉄道改札口からのシームレスな移動サービスの実現に向け検討を実施

(参考) WHILLステーションイメージ



(参考) WHILLステーションイメージ (2)



バナー

WHILL

自動運転 モビリティサービス

衝突回避
機能つき

どなたでも無料で
ご乗車できます
※乗車制限を設けております

搭乗ゲートまで
自動運転でお連れします

到着したら
乗り捨ててください

HANEDA | Tokyo International Airport

利用説明パネル

自動運転モビリティサービス

Autonomous Mobility Service

ご利用方法

1 手荷物は後方に置きます

2 シートベルトを着用します

3 目的ゲートを選択、スタートを押します

4 目的ゲートに到着したら降ります
※返却不要

走行時の注意点

- ▶シートベルトを外さないでください
- ▶立ち上がらないでください
- ▶前方に障害物がある場合、自動で停止します

緊急の場合
一時停止
を押してください



乗車制限

115kg 以下
15歳 以上
10kg 以下

Thank you



JAPAN AIRLINES



WHILL