

第3回空港除雪の省力化・自動化に向けた 実証実験検討委員会

3. 今後の取組概要

1. 実証実験概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・（資料1）

(1) 目的等

(2) 実施概要

(3) 実験装置概要

2. 実証実験結果の報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・（資料2）

(1) 検証内容

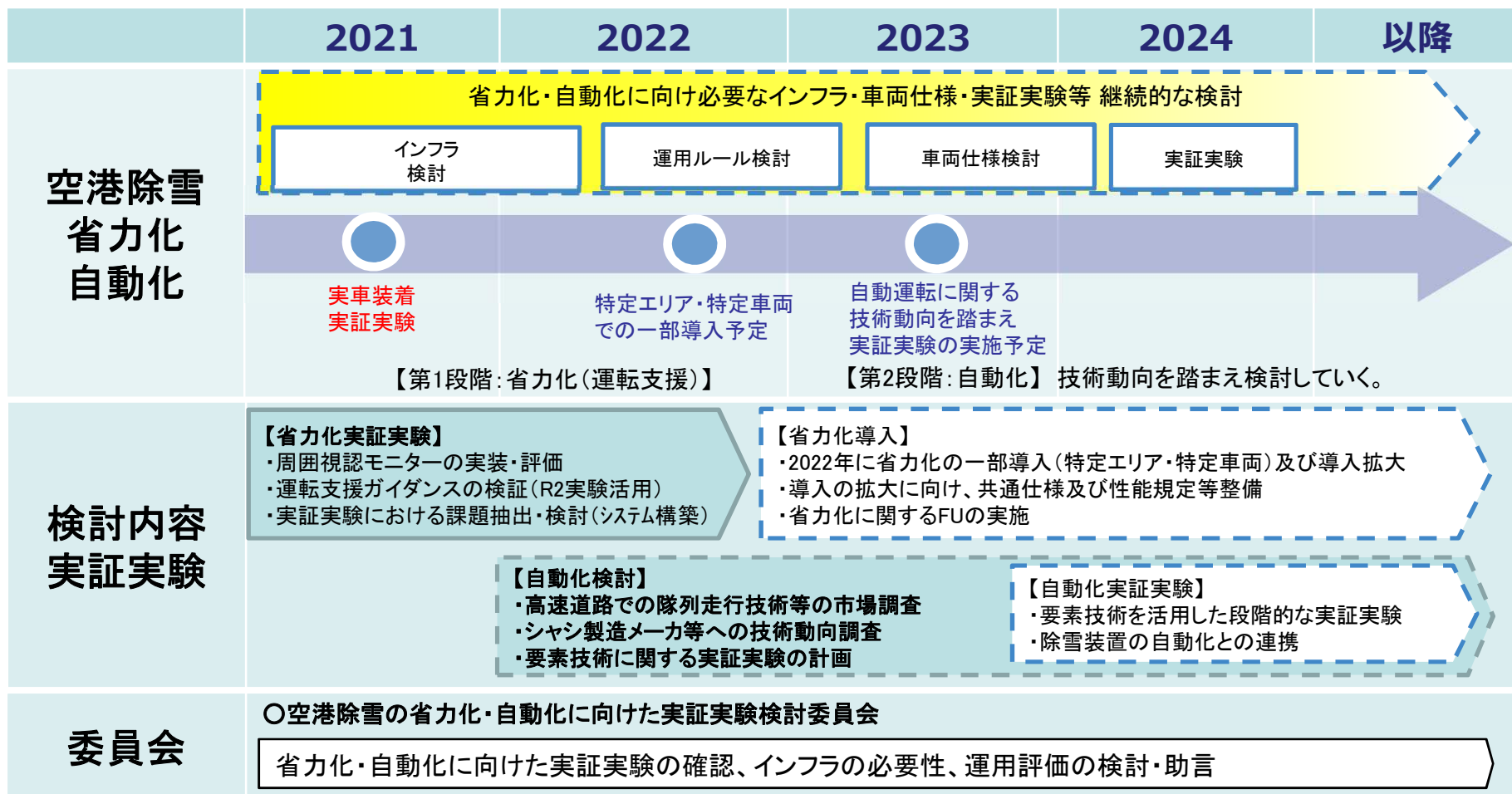
(2) 検証方法

(3) 検証結果（結果概要、各社報告）

3. 今後の取組概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・（資料3）

今後の取組概要：次年度以降の取り組み(案)

- 省力化については、実証実験により安全面も含む実運用における課題等の検討を進め、2022年度に一部エリア、一部車両において導入を目指す。
- このため2021年度は、2020年度に実施した自車位置測定技術を活用したガイダンスシステム及び運転支援となるモニターシステム等の実証実験を行う。
- 自動化については、早期導入を目指し除雪機メーカー及び車両メーカーの技術開発動向を踏まえた検討を進める。



参考資料：導入効果のイメージ

- 省力化や将来的な自動化に向け「運転支援ガイダンスシステム」や「位置に応じた操作ガイダンス」等に係る実証実験を実施し、評価や検証を実施
- その他、運用ルールも含め、必要となる技術(車両の自動運転走行技術の進捗、周辺環境把握技術の内容(他車両情報、気象状況、路面状況の把握技術)等)も調査予定

①運転支援ガイダンスシステム(省力化)

検証項目の例

- ・滑走路除雪における先頭及び最後尾車両は、走行位置がほぼ同じとなることを踏まえた走行推奨位置の表示
- ・灯火等の空港内支障物件個所の表示

期待効果

- ・安全確認のための助手の作業減(助手減)
- ・地吹雪等視程障害時の自車位置特定

②位置に応じた操作ガイダンス(装置自動化)

検証項目の例

- ・滑走路端部、Uターン時の装置昇降
- ・滑走路末端灯通過時の装置昇降

期待効果

- ・オペレータ作業の省力化

滑走路除雪(基本形イメージ)

滑走路中心線に対して
プラウラップ率1m程



滑走路灯から約5m前後の
位置で走行



凍結防止剤散布車



ロータリー除雪車

先頭・最後尾車両は、毎回の除雪で走行位置ほぼ同じ位置を走行

プラウ除雪車