

令和2年度  
除雪現場の省力化による生産性・安全性の向上に関する取組  
プラットフォーム(第7回)

議事概要

1. 日時 令和2年6月25日(木) 10:00~12:00
2. 場所 WEB会議
3. 次第
  - (1) 今春の実証実験結果
  - (2) 除雪機械の1人乗り化について
  - (3) 準天頂衛星受信機の最新動向他
  - (4) その他の情報提供
4. 要旨
  - (1) 今春の実証実験結果 (除雪機械の高度化推進グループ)
    - ① シュート装置自動化  
3Dマップに予め登録した位置でシュート装置の左右・前送りの自動変更動作を確認。
    - ② 3D-LiDARによる雪堤高さ検知  
3D-LiDARを2基設置し、雪堤の形状を計測誤差2cmの精度(検証中)で検知。今後、厳冬期の状況下での動作を確認。
    - ③ みちびき受信機増設によるフロントガラス遮蔽走行試験  
みちびきアンテナを1基→2基に増設し、ガイダンスシステムのレスポンスが向上。ガイダンス画面のみでスムーズな走行が可能。知床峠の位置情報精度は約12cm程度。
    - ④ 周辺探知技術による安全対策: AI物体認証機能を有した接触防止システ

ム、ミリ波レーダで人や障害物の検知が可能。除雪現場特有の転倒状態などで検知レベル低下。除雪現場特有の教師データの取得が必要。

⑤吹雪時の映像鮮明化技術は実用化レベルであり、除雪現場の耐久性を検証すべく、一般道で除雪機械等に搭載し長期試験へ。

⑥令和2年度は一般国道でのロータリ除雪車実証実験を実施したい。

## (2) 除雪機械の1人乗り化について(札幌市)

①除雪の担い手不足に対する対策として、除雪機械の1人乗り化を計画しており、モニタや後方障害物注意喚起の安全装置の検証を実施している。

②後方障害物注意喚気装置は複数の製品で検討し、異なる除雪機械機種や除雪作業内容別の課題を含め検討していく。

## (3) 準天頂衛星受信機の最新動向他 ((一社)衛星測位利用推進センター)

※発表者欠席のため資料配付のみ

## (4) その他の情報提供

### ◇除雪トラックの自動化試験について(北陸地方整備局)

令和2年度は、自動制御の除雪トラックをもう一台増備して、豪雪地域でサイドシャッタ、フロントプラウ等の自動化に向けた試験を実施予定。

### ◇センチメートル級測位サービス【ichimill(イチミル)】(ソフトバンク株)

衛星精密測位の自動運転省力化への有効性の検証と、CLASとRTKのハイブリッド受信機の開発ニーズの確認を行いたい。また、ichimill(イチミル)の実証実験も行っていきたい。

以上