



配付をもって解禁

令和7年10月10日  
記者発表

雪のトップランナー

## 除雪車の作業装置自動化技術を公開します！

北陸地方整備局では、除雪車の熟練オペレータ・担い手不足への対策として、除雪作業装置の自動化技術開発を進めています。

現在、除雪トラック・小形除雪車の作業装置自動化技術について実証実験を行っており、今後の円滑な現場導入に向けて、除雪関係者に対して技術紹介とデモンストレーションを行います。

1. 日時 令和7年10月20日(月) 13:30～15:30 (受付:13:00～)  
やまだ
2. 場所 北陸技術事務所(新潟市西区山田2310番地5)  
※別紙1 位置図を参照願います。
3. 当日の流れ
  - (1) 作業装置自動化の概要説明
  - (2) 自動化技術の詳細説明
  - (3) 除雪車を使ったデモンストレーション
  - (4) 除雪車の乗車体験



除雪トラック



小形除雪車

※みちびき画像出典: qzss.go.jp

### ■報道機関の皆様へ

天候等により中止する場合がありますので、取材される機関は、10月16日(木)12時までに、別紙3によりメールにて事前申し込みをお願いします。

#### <同時発表記者クラブ>

新潟県政記者クラブ  
新潟県政記者クラブ  
富山県政記者クラブ  
石川県政記者クラブ  
その他・専門紙

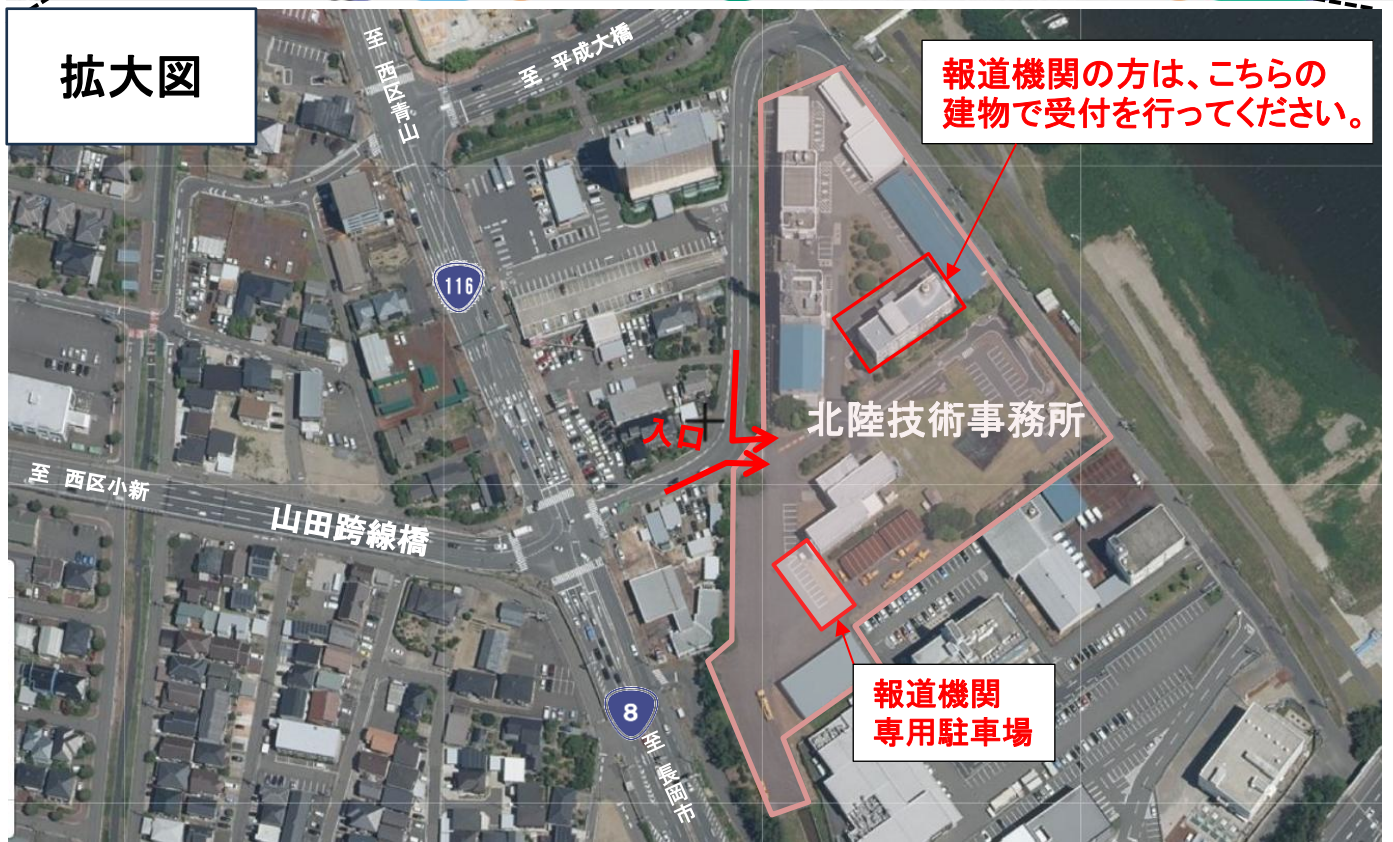
#### <問合せ先>

国土交通省 北陸地方整備局 企画部 施工企画課  
施工企画課長 姫野 利宗(ひめの としむね)  
電話 025-280-8880(代表)

位置図



拡大図





## ▼「3つの装置」の役割

【フロントブラウ】  
雪を脇に寄せる装置

【サイドシャッタ】  
交差点部等に雪を  
残さないための装置

【グレーダ装置】  
圧雪を削り取る装置

## ▼ 操作レバー切替スイッチが多く操作が複雑

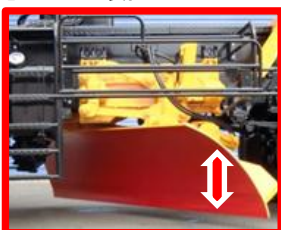


## ▼「5つの動作」

橋梁ジョイントやマンホール  
との接触を回避する  
【フロントブラウ上下】

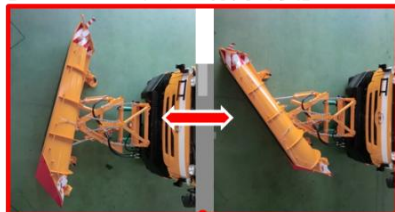


【グレーダ装置上下】



交差点などで雪を前送りする

【フロントブラウ進行角可変】



乗り入れ部などで閉めて雪を抱え込む

【サイドシャッタ開閉】



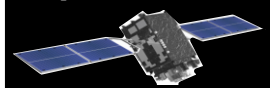
道路の幅が広い箇所  
などでグレーダ装置  
を伸ばす

【グレーダ装置伸縮】

## 除雪トラックの「3つの装置」「5つの動作」を自動化

除雪トラックには3種類の作業装置が装備されており、5つの動作をさせることにより、除雪作業を行っている。これら「3つの装置」「5つの動作」を自動化

## 準天頂衛星



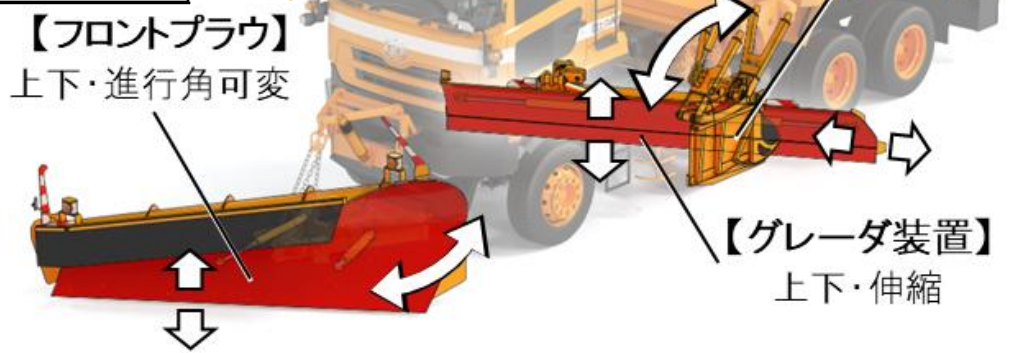
## 【準天頂衛星システム】

「みちびき」の受信機による測位

・ 位置情報の測位に「みちびき」による  
センチメートル級測位補強 サービス (CLAS) を採用

※準天頂衛星システム「みちびき」パンフレットを加工して作成 © JAXA

| 3つの装置   | 5つの動作  |
|---------|--------|
| フロントブラウ | 上下 進行角 |
| グレーダ装置  | 上下 伸縮  |
| サイドシャッタ | 開閉     |



## ▼「2つの装置」の役割

【シュート】  
投雪位置を調整



【オーガ／ブロー】  
雪をかき込み、かき込んだ雪を飛ばす

## ▼ 操作レバーが多く操作が複雑



## ▼「6つの動作」

①:シュート旋回の自動化



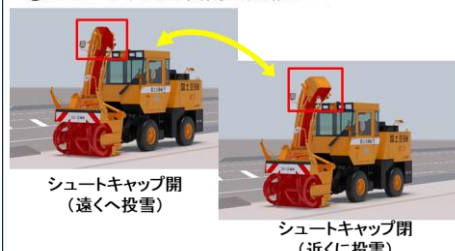
シュート右旋回

シュート左旋回

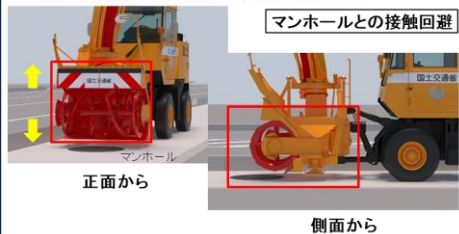
②:シュート伸縮の自動化

シュート伸張  
(高い場所へ)シュート縮小  
(低い場所へ)

③:シュートキャップ開閉の自動化

シュートキャップ開  
(遠くへ投雪)シュートキャップ閉  
(近くに投雪)

④:オーガ／ブロー上下動作の自動化



マンホールとの接触回避

正面から

側面から

⑤:オーガ／ブロー左右傾斜動作の自動化

乗入れ部の不陸追従  
(横断方向)

正面から

側面から

⑥:オーガ／ブロー前後傾斜動作の自動化

乗入れ部の不陸追従  
(縦断方向)

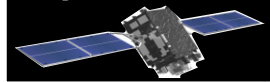
正面から

側面から

## 小形除雪車の「2つの装置」「6つの動作」を自動化

小形除雪車には2種類の作業装置が装備されており、6つの動作をさせることにより、除雪作業を行っている。これら「2つの装置」「6つの動作」を自動化

## 準天頂衛星

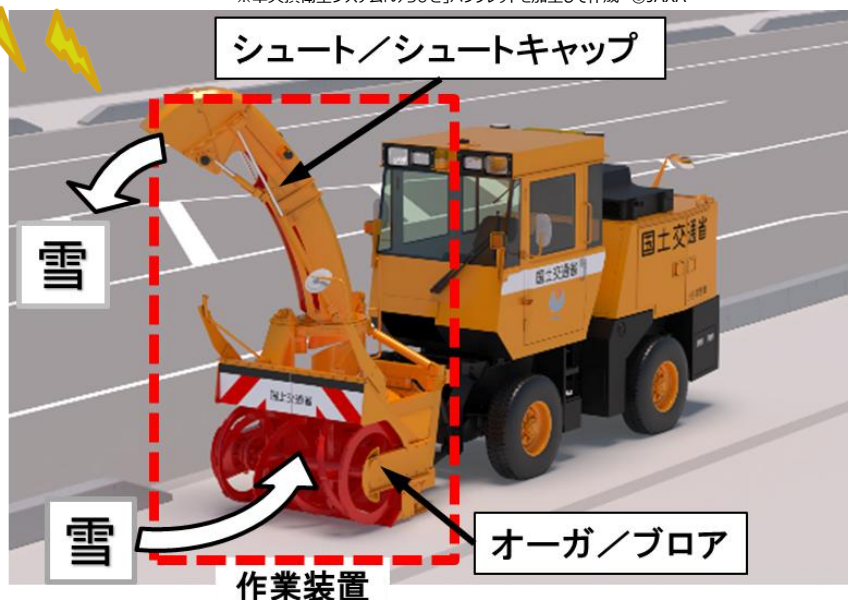


## 【準天頂衛星システム】

「みちびき」の受信機による測位  
・ 位置情報の測位に「みちびき」による  
センチメートル級測位補強 サービス (CLAS) を採用

※準天頂衛星システム「みちびき」パンフレットを加工して作成 ©JAXA

| 2つの装置            | 6つの動作           |
|------------------|-----------------|
| シュート<br>シュートキャップ | 旋回 伸縮<br>キャップ開閉 |
| オーガ<br>ブロー       | 上下 左右 前後        |



作業装置



北陸技術事務所

施工調査・技術活用課 担当 宛

除雪車の作業装置自動化  
公開デモンストレーション  
取材申し込み書

| 代表 | 報道機関名 | (ふりがな)<br>氏名 | 緊急時連絡先 | 乗車希望 |
|----|-------|--------------|--------|------|
|    |       |              |        |      |
|    |       |              |        |      |
|    |       |              |        |      |
|    |       |              |        |      |
|    |       |              |        |      |
|    |       |              |        |      |

※複数名でお申し込みされる場合は、代表者欄に「○」を記入願います。  
（中止等の連絡は、代表者の方にさせていただきます）  
※除雪車の乗車を希望される方は、乗車希望欄に「○」を記入願います。  
なお、当日の状況によってはご希望に添えないこともありますので、ご了承ください。

お手数ですが、取材を希望される機関におかれましては、上記に必要事項を記入のうえ、10月16日（木）12時までに、下記宛先までメールにより申し込みをお願いいたします。

提出先：[hrr-856801@mlit.go.jp](mailto:hrr-856801@mlit.go.jp)