

準天頂衛星を活用した 除雪車の運転支援

2018年10月25日
東日本高速道路(株)

あなたに、ベスト・ウェイ。



1. NEXCO東日本の雪氷対策
2. 除雪車運転支援システム(ビデオ紹介)
3. ロードマップ

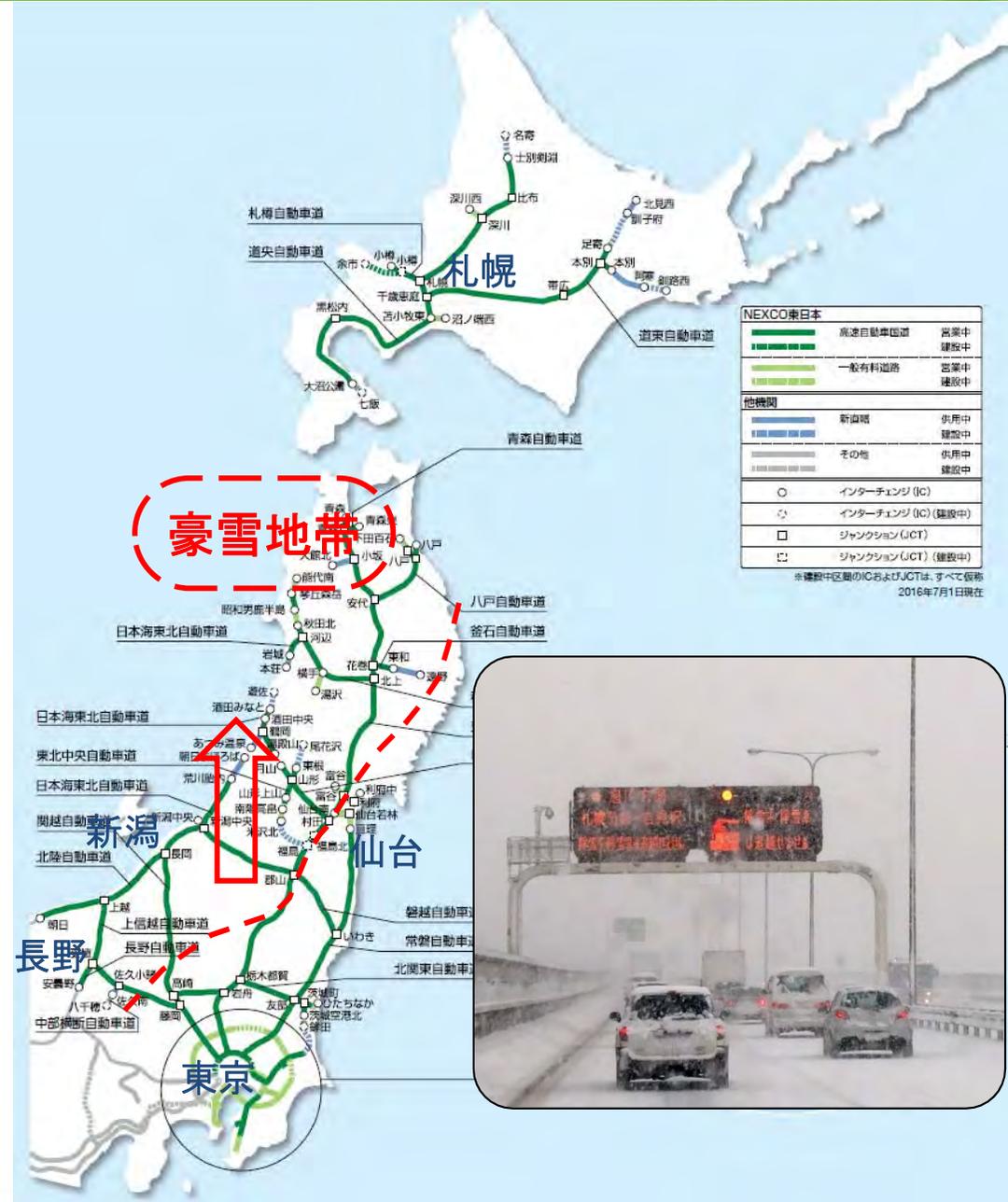
1. NEXCO東日本の雪氷対策

NEXCO東日本が管理する高速道路約3,900kmのうち、約6割の2,500kmは積雪深が1m以上の豪雪地帯を通過しています。

冬期間の安全、安心な高速道路を確保する「雪氷対策」は重要な業務となっています。



IoT・人工知能・ロボット技術などの先端技術を活用し、「雪氷対策の高度化」に取り組んでいます。



1. NEXCO東日本の雪氷対策 - 雪氷対策の流れ

情報収集
道路気象予測



■ 気象観測機器
 ■ 気象状況監視カメラ
 ■ NEXCO東日本 パトロールカー
 ■ 非常電話
 ■ 管理事務所・料金所

道路気象予測
(気象会社)

除雪車の作業

除雪・凍結防止作業等



■ 凍結防止剤散布作業
 ■ 新雪除雪作業
 ■ 圧雪処理作業
 ■ 拡幅除雪作業
 ■ 運搬排雪作業
 ■ 段切作業

その他の作業(主に人力)

- 着雪・氷処理
- トンネル内の雪処理
- 狭小部の雪処理
- 道路施設の凍害対策



道路管制センター
／管理事務所

お客様への情報提供



■ 可変式道路情報板
 ■ 可変式速度規制標識
 ■ ハイウェイラジオ
 ■ 情報ターミナル

■ ハイウェイテレホン
 ■ お知らせ板等
 ■ 道路交通情報センター



■ VICS

1. NEXCO東日本の雪氷対策 - 除雪車の作業(1)

新雪除雪(除雪トラック)



凍結防止剤散布



※除雪車には「GPS」を標準装備して、車両の運行・作業状況を監視し、お客様に作業状況を情報提供しています。また、除雪車が作業の要注意箇所に差し掛かると、自動でオペレータに音声ガイダンスします。

1. NEXCO東日本の雪氷対策 - 除雪車の作業(2)

拡幅・運搬除雪 (ロータリー除雪車)



準天頂衛星システムの試験車両