

提案企業 株式会社 Spectee（東京都）

テーマ ビッグデータ AI 分析による車両滞留早期検知

実施目的 自動車の走行データや、気象データ、SNS投稿などを活用して、冬期における渋滞やスタックを早期に検知・可視化することにより、限られた人員体制での雪害対策の効率化を目指す。

### <従来の方法>

少人数での雪害対策  
スタックによる車両の滞留状況は、各所からの報告待ち。

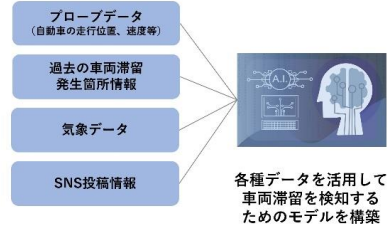
全体課題	少人数での雪害対策		
個別課題	渋滞	除雪	共有
対策	✓ 渋滞を早期検知	✓ 除雪状況の可視化 ✓ 優先順位決定	✓ 発生状況の蓄積 ✓ 市町とのナレッジ共有

↓  
限られた人員体制の中で、  
車両の滞留・除雪状況を迅速に把握し、  
雪害対策の効率化を図ることが必要。

### <今回の実証で実現したいこと>

自動車の走行データ（走行位置、速度等）や過去の車両滞留が発生した箇所の情報、気象データ、SNS投稿などを活用し、スタックの発見が可能か検証。

#### ① AIによる検知モデルの構築



#### ② モデル検証



- 車両滞留の早期発見による交通障害の早期解消
- 車両滞留箇所の可視化による効率的・迅速な対策

連携先 福井県

提案企業 株式会社 Spectee（東京都）

テーマ ビッグデータ AI 分析による車両滞留早期検知

Q. CO-FUKUIに応募したきっかけを教えてください。

ちょうど福井県庁様と別の事業で一緒していた中で、弊社サービスを活用することで、雪害対策の事業ができないか？と問合せを頂いていたタイミングだった中で、本事業の情報を知り、新しいサービスの開発と検証という形で実証実験を実施させて頂きたいと考え、応募しました。

Q. CO-FUKUIで実証実験を行ってよかった点を教えてください。

本実証実験をきっかけに、全国紙、地元紙などに取り上げて頂き、弊社や弊社事業の認知が向上しました。  
また、実証実験に取り組むことで、地域課題解決のために検討していたプロダクトの開発を進める良い機会となり、技術的に進展ができました。加えて、データだけでは見えない、関係者の声などの情報が入手できた点も非常に助かりました。

Q. 本事業で何を実証したのか教えてください。また、その結果もあわせて教えてください。

主に冬期における車の渋滞やスタックを早期に検知、可視化することにより、限られた人員体制での雪害対策の効率化を目的としたシステム開発を行いました。  
本実証実験では、多様な企業等と協働してSNS情報や自動車の走行データ、気象情報等を入手し、それらをモデル構築の教師データとしたAIモデル構築が完了し、渋滞をリアルタイムで可視化するシステムを開発することができました。

Q. 今後、実証実験を行った事業をどのように展開していくのか教えてください。

今後は開発したシステムを本格的に社会実装するため、システムのさらなる精度向上を目指した取り組みを行う予定です。  
冬季の積雪や渋滞、スタックデータをさらに収集するとともに、エリアごとの地理環境等のデータも追加し、リアルタイムでの実証を重ねていき、1日も早く福井県での雪害対策に寄与できるシステムを構築したいと考えています。

関係者のコメント

福井県 土木部  
道路保全課

福井県では、昨年1月の豪雪や、平成30年2月の豪雪など、大雪により度々交通障害が発生しています。降雪により道路上でひとたびスタックや渋滞が発生すると、さらなるスタックや渋滞を誘発することにも繋がるため、道路管理上の大きな課題といえます。  
今回の実証実験では、過去にスタック等が発生した箇所と自動車走行データや気象情報などを組み合わせで分析し、スタック発生の可能性がある箇所を検知することで課題解決の一助となる取り組みであると考えています。  
今後、このような技術が確立し、安全な冬期道路交通の確保に繋がることを期待しています。

■プロダクトイメージ

リアルタイムにスタック発生の可能性を検知し、地図上に可視化

