

冬期道路交通の安全性確保に向けて

テーマ	雪国の生活を支える冬期道路交通の確保
キーワード	地吹雪、豪雪、雪崩、通行規制、視程障害

冬期道路の交通の確保

冬期積雪寒冷特別地域での安全で安心な生活を支え、他の地域との交流・連携を強化するため、道路の除雪・防雪・凍雪害防止や雪情報の提供を進めます。

中心市街地等における冬期バリアフリー対策とともに、地域住民等との協働による雪対策を進めるため、地域住民の主体的な除雪作業に活用できる歩道除雪機械について地方自治体等へ支援を行います。

安全性確保の取組み

冬期は、地吹雪や豪雪、雪崩などによる通行規制や通行止めにより、地域間の交流が大きく阻害され、通行時間が夏と比べ大幅に増大します。そのため、防雪対策を実施し、雪に強いネットワークの整備を推進します。また、都市部において発生する、ツルツル路面对策への新技術の試行的導入や官民の連携による雪道対策等に取り組みます。

冬期の道路交通の確保にあたっては、[路面凍結、視程障害]により対応が必要となる問題点が発生し、それぞれ以下のような対策が必要となります。

- ・車両スリップ事故防止、歩行者等の転倒事故防止等の交通安全対策
- ・旅行速度低下に起因した市街地の渋滞による社会損失の低減

冬期道路問題点	対応すべきポイント	対策方針
凍結路面	スリップ事故	交通安全
	旅行速度低下による渋滞	社会損失低減
	歩行者の転倒事故	交通安全
視程障害	地吹雪	交通安全
	吹雪	交通安全



地吹雪の状況

日本工営株式会社

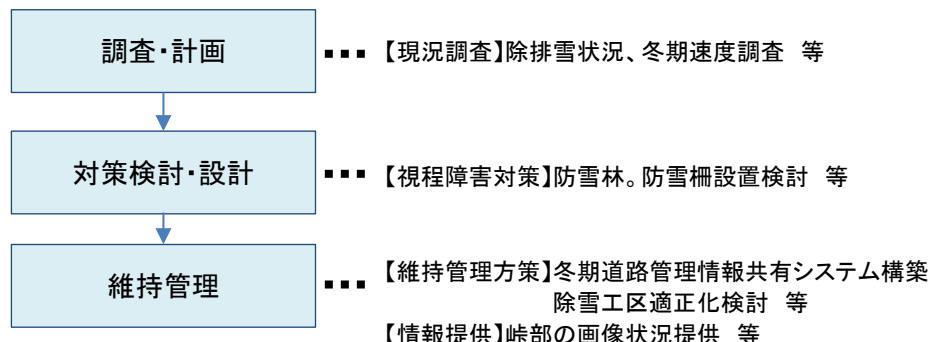
お問合せ

内容に関するご質問は、以下のページからお問い合わせ下さい。

URL <http://www.n-koei.co.jp/contact/>

実施フロー

当社は、冬期の安全で安心な生活支援に向けて、調査計画～対策検討・設計～維持管理までの一連の流れにおいて実績を有しています。



図—1 事業の流れと当社の業務実施範囲

技術ポイント、主な実績

①調査・計画

●雪況調査及び防雪林予備検討業務

視程障害対策・吹きだまり対策を目的とした防雪林予備検討。調査箇所の気象条件及び地吹雪等による視程障害や吹き溜まり等の冬期交通障害の把握の為に、気象観測、視程観測、雪況調査及び移動気象観測車による観測を実施。

●冬期走行速度調査業務

積雪寒冷地の都市内道路を対象に、冬期の路面状況と路肩の堆雪幅状況を調査した。更に、プローブ調査及び渋滞調査を実施し、除排雪状況（路面状況・堆雪状況）がもたらす交通容量低下と走行速度低下の関連性を分析した。

②対策検討・設計

●防雪林・防雪柵検討業務

防雪林帯における植栽及び管理用通路の計画策定、設計及び気象観測を行った。検討項目は 1. 道路平行方向の地吹雪対策、2. 景観に配慮した間伐材による防雪柵の適用検討

③維持管理

●冬期道路管理情報共有システム構築業務

積雪寒冷地の都市部における複数の道路管理者（国、地方自治体、NEXCO）が冬期道路管理情報（除排雪、気象他）を共有するシステムの機能設計、改修を実施した。システム活用による大雪時の作業連携による効率化を検討した。

●除雪工区適正化検討業務

管内国道の効率的な除雪体制確立及び冬期路面管理コスト縮減に向け、除雪工区編成・施工形態及び機械配置の見直し検討を行った。工区毎に作業速度と速度低下要因の相関を分析し、工区特性に応じた基準速度設定を行った。基準速度を用い、配置計画のケーススタディを実施し、冬期路面管理コストの縮減可能性を明確にした。

●VSP（ボランティア・サポート・プログラム）による冬期歩道管理検討業務

早期に実現可能な冬期歩道施策を抽出するために、官民協働での冬期歩道除雪実証実験を計画・実施した。参加者によるフィールドチェックを行い、施策の導入可能性を明らかにした。

●道路情報高度化検討業務

冬期の峠越えに伴う道路利用者の情報ニーズを明確にした上で、提供すべき情報コンテンツ及び既設ＣＣＴＶの道路画像情報を、コンビニ等の沿道施設に設置したＴＶモニタで提供する試験システムの構築に関する検討を行った。システム利用者の経路選択判断支援を目的に、ＴＶモニタに競合する２つの峠道路画像を並列表示する計画とした。