

令和 8 年 7 月 27 日

「冬季道路管理リスク予測に基づく道路管理モデル構築及び実証業務」の公募について

国立研究開発法人防災科学技術研究所

1. 企画競争に付する事項

(1) 業 務 名

冬季道路管理リスク予測に基づく道路管理モデル構築及び実証業務

(2) 業務の趣旨

国立研究開発法人防災科学技術研究所（以下、防災科研）は、令和 8 年度「事前防災対策総合推進費」において、「雪害事前防災のための AI 路面判定システムの実証事業（以下、AI 路面判定システム実証事業）」を実施している。

日本の国土の半分以上を占める雪国において、近年、短時間で爆発的に雪が降る「短期集中豪雪」や、水分を含んだ「湿雪」の頻度が増加している。これに伴う道路除排雪の遅れは、深刻な交通障害だけでなく、災害時（地震や津波等）の避難や緊急輸送を阻害する事前防災上の大きなリスクとなる。AI 路面判定システム実証事業では、防災科研の開発した AI 路面判定システム等の新技術により、路面状況をはじめとする道路管理リスクの高精度な把握・予測を可能とし、データに基づく危険箇所の早期特定や、先手を打った効率的・効果的な除排雪対応の実現を目指す。これにより、冬季災害時の避難経路・緊急輸送路を確実に確保し、被害を未然に防ぐ「事前防災」に貢献する。

AI 路面判定システム実証事業では、防災科研が研究開発を進めてきた AI 路面判定システムを基に、以下の内容に取り組む。

- 道路管理リスク情報（路面の雪質、雪堤高さ、道路幅、排雪量、周辺構造物への堆雪等）の把握精度を向上。
- 雪氷災害の現況・予測と道路状態情報を組み合わせ、半日～1 日先の道路管理リスク状況の予測モデルを開発。
- 雪氷環境の異なる自治体（札幌市、青森県、新潟市）での実証を通じ、全国の雪国に適用可能な効率的・持続的な冬季道路管理モデルを構築。

これらのことを踏まえ、本業務では、早期の社会実装を目指し、防災科研がこれまで研究開発を進めてきた AI 路面判定システムに、路面状況をはじめとする道路管理リスクの高精度な予測情報を付加することを可能とするモデルを開発することと、開発したモデルと AI 路面判定システムを結合した新しいシステムの実証を行うことを目的とする。具体的には、雪氷環境の異なるモデル地域（札幌市、青森県、新潟市）において実証実験を展開し、データに基づく危険箇所の早期特定や、先手を打った効率的・効果的な除排雪対応の有効性を検証するとともに、全国の雪国に適用可能かつ持続可能な冬季道路管理モデルの構築を目指す。

(3) 業務内容

- ① 計画準備
- ② 雪害による道路交通障害アラート指標の検討
- ③ 雪害による道路交通障害アラート指標の予測モデルの開発
- ④ 雪氷環境の異なる連携自治体での実証実験の実施
- ⑤ 全国の豪雪地帯の自治体に適用可能な冬季道路管理スキームの構築及び社会実装に向けた検証
- ⑥ 報告書の作成

2. 企画競争に参加する者に必要な資格に関する事項

- (1) 防災科学技術研究所契約事務規程第4条の規定に該当しないこと。
- (2) 全省庁統一資格において「役務の提供等」で「A」、「B」、「C」、「D」の等級に格付けされている者であること（会社更生法に基づき更生手続開始の申立てがなされている者又は民事再生法に基づき再生手続開始の申立てがなされている者については、手続開始の決定後、再認定を受けていること。）。
- (3) 警察当局から、暴力団員が実質的に経営を支配する業者又はこれに準ずるものとして、建設工事及び測量等、物品の販売及び役務の提供等の調達契約からの排除要請があり、当該状態が継続している者でないこと。
- (4) 契約担当役等から取引停止の措置を受けている期間中のものでないこと。
- (5) 適合証明書を提出できる者であること。
- (6) 自ら業務を実施する以下に示す大学、研究機関、企業等に所属する職員、またはこれらの機関に属する職員で構成するグループとする。
 - ・ 大学及び大学共同利用機関法人
 - ・ 国公立試験研究機関
 - ・ 独立行政法人、国立研究開発法人、特殊法人及び認可法人
 - ・ 民法第33条第2項により設立された法人
 - ・ 民間企業（法人格を有する者）
 - ・ 特定非営利活動促進法第十条第一項の規定により認証を受けた特定非営利活動法人

なお、応募から業務終了に至るまでの間に資格の喪失、長期にわたる外国出張その他の理由により、業務の実施者としての責任を果たせなくなることが見込まれる者は、業務の実施者となることを避けること。

3. 提案書類の提出方法等

- (1) 提案書類の提出方法

提出期限までに、1部を郵送又は持参すること。

(2) 提案書類の提出期限等

提出期限：令和8年8月28日（金） 17時必着

提出先：下記に示す場所。

4. 説明会の開催日時及び開催場所

開催日時：令和8年8月6日（木） 15時00分から

〒305-0006 茨城県つくば市天王台3-1

防災科学技術研究所 研究本館1階 入札室

5. 業務規模（予算）及び採択件数

公募要領による。

6. 選定方法等

別に定めた審査基準及び公募要領等に基づき、防災科学技術研究所において行う。

7. その他

- ・ 本件に関するその他必要事項については、公募要領等によるものとする。

【仕様書申請先】

E-mail : shiyousho@bosai.go.jp

仕様書申請フォーム : <https://www.bosai.go.jp/kokai/zuikei/application.html>

【本件担当、提出先、連絡先】

住 所：〒305-0006 茨城県つくば市天王台3-1

担 当：防災科学技術研究所 総務部契約課 白石

T E L : 029-863-7742

F A X : 029-863-7900

E-mail : kei.shiraishi@bosai.go.jp