

高速道路 DX アイデアコンテスト
募集要項

1. 名称

高速道路 DX アイデアコンテスト

2. 開催趣旨

人口減少や、社会インフラの老朽化といった社会問題の顕在化を受けて、今後はより安全で、安心・快適な高速交通サービスを、安定的かつ効果的、効率的に提供して行く必要があります。また、IoT やビッグデータ、AI（人工知能）等のデジタル技術の進展など社会環境も劇的に変化しているところです。

このような背景を踏まえて、私どもイノベーション交流会は、高速道路が抱える課題を捉え、これまで培ってきた技術の蓄積と併せて、将来の課題を解決するべく、従来の枠組みを超えた新しい高速道路保全管理やお客さまへのサービスの改革をオープンイノベーションで推進しています。

このたび、イノベーション交流会は、DX(デジタルトランスフォーメーション)により、高速道路保全事業運営を変革する新たな業務手法を創出する一環として、NEXCO 中日本グループやイノベーション交流会会員が保有するデータ等を活用したアプリケーションやアイデアを募集します。

3. 募集内容

① 募集テーマ

(ア) 特定テーマ

A) スマート SA/PA

SA/PA 毎のお客さま属性、回遊、消費行動の傾向等を把握し、ご利用特性にあったサービスの提供、ひいては売上増につながるものを募集します。

複数の SA/PA のお客さまの数を平準化し、混雑緩和につながるものを募集します。

清掃タイミングやお客さまの動向などをセンサーで把握し、お客さまの利便向上や SA スタッフの省力化につながるものを募集します。

B) 災害対策

ハザードマップや GIS 関連データの活用、災害シミュレーションの実施などにより、災害重点対策箇所の抽出や、応急復旧時の人員・資機材量の推定など、災害対策につながるものを募集します。

C) 変状への位置情報自動付与

道路構造物の点検業務では、発見した変状位置を、カメラの位置情報にて記録しているため、複数の損傷がある場合、再度、現地で対象確認するなど、正確な位置情報把握に手間が発生しています。そこで、損傷ごとに細かく位置情報付与ができる方法を模索し、業務管理システムに自動登録することで、登録業務の効率化や、ヒューマンエラー防止につながるものを募集します。

D) お客様対応の迅速化と料金所トラブル回避

収受スタッフが常駐しない料金所でトラブルが発生した場合は、遠隔監視料金所からスタッフが駆けつけるまでの間、お客さまに待機時間が発生しています。この待機時間中にお客さまに有益となる情報を直接提供することにより、サービス向上につながるものを募集します

(イ) 自由テーマ

高速道路に関わる様々なデータを活用して、高速道路事業運営の高度化や高速道路の利用促進につながるものを募集します。



図：次世代技術を活用した革新的な高速道路保全マネジメント（出典：NEXCO 中日本）

URL：<https://www.c-nexco.co.jp/corporate/operation/maintenance/i-movement/>

② 募集部門（作品形態により区分）

(ア) アプリケーション部門

本コンテストでの提供データを1種類以上用いたアプリケーション（Web サー

ビス、Android系スマートフォン・タブレットアプリ、iOS系スマートフォン・タブレットアプリ)を募集するもの

※他団体等のオープンデータを組み合わせたアプリケーションも応募可能です。
応募者の独自データ等の一般公開されていないデータ使用は不可となります。

(イ) アイデア部門

本コンテストでの提供データを1種類以上用いて、アプリケーション化される前など、構想段階のアイデアを募集するもの

※他団体等のオープンデータを組み合わせたアイデアも応募可能です。

応募者の独自データ等の一般公開されていないデータ使用は不可となります。

③ 提供物

(ア) イノベーション交流会の保有データ

- A) 路線データ (路線概要、交通量等)
- B) 渋滞データ (過去に発生した渋滞等)
- C) 工事規制データ (過去に実施した規制 (数日分))
- D) 休憩施設データ (休憩施設概要、利用者数、トイレ利用者数等)
- E) 構造物データ (トンネル、橋梁、切土等)

※提供するデータは、募集期間内に追加又は削除する場合があります。

※用意したデータの内容については、その正確性、網羅性、特定の目的への適合性について一切の保証をしないとともに、応募者が対象情報を利用したことにより損害が生じても本コンテストの主催者及び共催者は一切責任を負わないものとします。

(イ) その他テーマに関する関連資料

募集テーマに関係した資料を募集期間内に適宜追加する場合があります。

4. 応募条件

① 応募資格

(ア) 応募者資格

A) 応募可能な方

応募規約に同意いただける法人(企業、大学など)であれば、どなたでも応募可能です。

B) 反社会的勢力の排除

暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律(平成三年法律第七十七号)第2条第2号に規定する暴力団、同条第6号に規定する暴力団員、暴力団準構成員、暴力団関係企業、総会屋等、社会運動等標ぼうゴロ、政治活動標ぼうゴロ、特殊知能暴力集団等その他暴力、威力、詐欺的手法を駆使して経済的利益を追求する集団もしくは個人、又はこれらに準じる者(以下総称して「反社会的勢力」といいます。)、または資金提供その他を通じて反社会的勢力等の維持、運営、経営に協力もしくは関与する等、反社会的勢力との何らかの交流、関与を行っている

ると主催者が判断した方の応募はできません。

(イ) 応募を受け付けるアプリケーション及びアイデア（以下「アイデア等」という。）

応募者資格を有する者が応募し、下記すべてに該当するもの。

なお、同一の応募者が応募できる作品数の制限はありません。

a アイデア等は募集テーマに沿った内容のもの。

b いずれかの募集部門に応募されたもの。

(ウ) 知的財産権の管理

応募する過程でなされたアイデア等に係る知的財産権は、応募者自身の責任において実施に支障が出ないように、あらかじめ必要な権利保護等の手続きを行うこととし、主催者は一切の責任を負わないこととします。

なお、応募者は、イノベーション交流会会員及び NEXCO 中日本に当該知的財産権を実施許諾することを承諾するものとし、その条件については、協議して定めるものとし、

② その他応募に関する注意事項等

(ア) 入賞アイデア等の取扱い

アプリケーション部門最優秀賞受賞作品については、高速道路オペレーションの実運用に向けた検討会を、イノベーション交流会にて行うことを前提としています。

※イノベーション交流会の概要については、下記の URL をご参照ください。

<https://innovative-expressway-consortium.jp/about.html>

(イ) 応募されたアイデア等及び文書等（以下「応募作品」という。）の取扱い

応募された応募作品及び応募した法人名は、NEXCO 中日本及びイノベーション交流会の会員団体に共有されます。

(ウ) 応募者の個人情報の取扱い

応募時に収集した氏名や連絡先等の個人情報は、関係法令および主務大臣等が策定する指針・ガイドラインを遵守し、本コンテストの運営に必要な範囲で利用するものとし、

(エ) 応募及び入賞の取消

以下の場合、応募及び入賞を取り消す場合があります。

- A) 応募にあたり虚偽の申告を行った場合、応募及び入賞を取り消します。
- B) 募集要項、応募規約及び法令及び公序良俗に反した場合、応募を取り消します。
- C) その他主催者が取消を妥当と判断した場合、応募及び入賞を取り消します。

5. 応募及び応募作品の提出

① 応募申請

応募期間：令和 4 年 2 月 1 日～令和 4 年 5 月 27 日

本募集要項及び応募規約に同意し、特設 WEB サイト「高速道路 DX アイデアコンテスト」にある申請フォームの必要事項を記入の上で申請を行って下さい。登録メールアドレスへ申請受付メール及び応募者専用 HP の URL が送信されます。

特設WEBサイト：<https://innovative-expressway-consortium.jp/expressway-dx>

② 主催者からの情報共有

実施予定期間：応募申請日～応募作品提出締め切り日

申請受付メールに添付されている URL から応募者専用サイトにアクセスし、制作に必要なデータを取得することができます。また、必要に応じてメールや対面ディスカッションでの募集テーマに係る情報共有を行う場合があります。その際、公平を期するため、対面ディスカッション等を実施できなかった応募者にも同様の情報をメールもしくは応募者専用サイトにて共有します。

③ 応募作品提出

提出期間：応募申請日～令和4年5月27日

応募者専用サイトの応募作品提出フォームから以下の提出物を揃え、作品提出期限までに応募作品を提出してください。

(ア) 応募作品紹介資料（アイデア紹介資料）

応募作品を紹介する資料を Microsoft PowerPoint で作成し、応募時に添付してください。添付時のファイル容量上限は 100MB で、ppt 及び pptx の拡張子のみ受け付けます。

スライドの向きは横、枚数は 10 枚まで（表紙等を含みます。）とし、必要に応じて文章、画像、動画等を掲載してください。また、プレゼン審査での使用に留意して作成してください。なお、当資料の諸権利等は応募作品と同様とします。

※アプリケーション部門の事前審査通過者については、は、任意の方法にて作成した応募作品（web サービスおよびアプリケーション）の事前動作確認を6月上旬に実施します。事前動作確認方法の詳細については、応募作品提出締め切り後、応募者に案内します。

※応募作品の開発環境・実行環境の構築、インターネット通信料・接続費・交通費を含む本コンテストの応募に係る諸費用は、応募者のご負担となります。

6. 応募作品の事前審査

別に定める審査要項に基づき、次のとおり事前審査を行う。

① 審査基準

(ア) 提案の適性（本コンテストの趣旨に合致しているか等）

(イ) 高速道路事業の高度化や課題解決への貢献

(ウ) 提案の独創性（アイデアに新規性はあるか、斬新なものであるか等）

② 審査の流れ

応募作品の書面による事前審査を実施し、プレゼン審査参加者を選抜致します。

後日、選抜者によるプレゼン審査後、審査員により賞を決定します。

※事前審査通過者は、原則として審査会に出席して応募作品のプレゼンテーションを行うものとします。

③ 審査予定者

イノベーション交流会会員及び事務局含め若干名

7. 応募作品のプレゼン審査

別に定める審査要項に基づき、次のとおりプレゼン審査を行う。

① 日程

令和4年6月下旬

② 会場

東京都内（会場未定）

※新型コロナウイルス感染症等蔓延防止対策の観点からオンラインにて実施する場合があります。

③ 作品プレゼンテーション

(ア) 持ち時間

1作品あたり 10 分以内の説明時間と、5分以内の質疑応答時間を設けます。

(イ) 使用する資料

応募時に提出する応募作品紹介資料を使用します。

(ウ) プレゼンテーション方法

作品紹介資料をイノベーション交流会用意する PC（Windows*、PowerPoint*）で上映し、作品応募者の方にプレゼンテーションを行っていただきます。また、イノベーション交流会でプレゼンテーション用ポインタ付マウスを用意します。

アプリケーション部門についてはプレゼンテーション内で応募作品のデモンストレーションを行っていただきます。

④ 最終審査及び表彰

6.①の審査基準に基づき、審査を実施した後、後日メールにて応募者に審査結果の通知を行い、入賞作品についてはコンテストサイトに掲載します。

⑤ 賞

(ア) アプリケーション部門

賞	副賞
最優秀賞（1作品）	・100万円 ・イノベーション交流会会員費免除（初年度分）
優秀賞（数作品）	・20万円 ・イノベーション交流会会員費免除（初年度分）

(イ) アイデア部門

賞	副賞
最優秀賞（1作品）	・20万円 ・イノベーション交流会会員費免除（初年度分）

優秀賞（数作品）	・5万円 ・イノベーション交流会会員費免除（初年度分）
----------	--------------------------------

※賞金は当該法人名義の指定口座へのお振込とさせていただきます。

※審査の結果、入賞該当作品がなし、となる場合があります。

8. スケジュール（予定）

項目	日時
応募要項公開・応募受付開始	令和4年2月1日
応募作品提出締切	5月27日
事前審査通過者発表	6月中旬
プレゼン審査会	6月下旬
審査結果通知	7月上旬

9. 問合せ先

特設WEBサイトにある問合せフォームからお問い合わせ下さい。

特設WEBサイト：<https://innovative-expressway-consortium.jp/expressway-dx>

以上