

# 「高速道路の自動運転時代に向けた路車協調実証実験」公募要領

## 1. 目的

中日本高速道路株式会社（以下、「当社」という。）では、自動運転社会に向けて、車車間通信（V2V）が可能な自動運転車を含むコネクテッド車に対して走行の場を提供するだけでなく、路車間通信（V2I）の活用により、より安全、安心、快適な走行空間を確保するなど高速道路会社の果たすべき役割を検討している。また、高速道路上における車車間通信が可能な自動運転車両を含むコネクテッド車の走行が一般的となり、コネクテッド車とコネクテッド非対応車である非コネクテッド車が混在している状態を想定し、路車間通信技術等を用いた高速道路の高度化メニューや、新規ビジネスの創出も検討している。このような状況において、将来のサービス運用を目指し、高度化メニューの検討、実証実験の実施、検証を行うこととしており、当該実験に共同して参画する企業・団体（以下、「共同実験者」という。）を公募するものである。

## 2. 実証実験を行うユースケース

実証実験の具体例として当社が想定するユースケースは別紙1 実証実験ユースケースに示す7つである。別紙1は当社が想定するユースケースであるため、これらのユースケースに加えて、提案を受ける新規のユースケース等が今回の実証実験の目的に合致し、当社が必要と判断したものであれば、当該実証実験を追加するものとする。

## 3. 実証実験の概要

### (1) 実験時期・実験期間

現時点で実験時期は2023年度、実験期間は約1か月を想定しているが、実験時期及び実験期間は事業の進捗状況や応募の状況等により変更となる場合がある。

### (2) 実験区間

実験区間は建設中で未供用区間である新東名高速道路 新秦野IC～新御殿場ICのうち、静岡県内の一部区間 約4kmの区間を想定している（図1、図2参照）。実験区間は事業の進捗状況等により変更となる場合がある。

実験時において、本体構造物及び仮設の高速道路設備（舗装、区画線、照明等）は完成しており、実験車両は走行可能な状況であるが、供用中区間に標準的に整備されている以下の設備は整備前の状況である。

- ・情報収集系設備：CCTV 設備、交通量計測設備、気象観測設備 等
- ・情報処理設備：道路管制センターとの接続 等
- ・情報提供系設備：道路情報板、路車間通信設備 等

### (3) 予備実験

2023年度の実証実験前に、供用中区間において実証実験に向けた予備実験等を行う意向がある場合は、別途当社と協議するものとする。



図 1. 実験区間

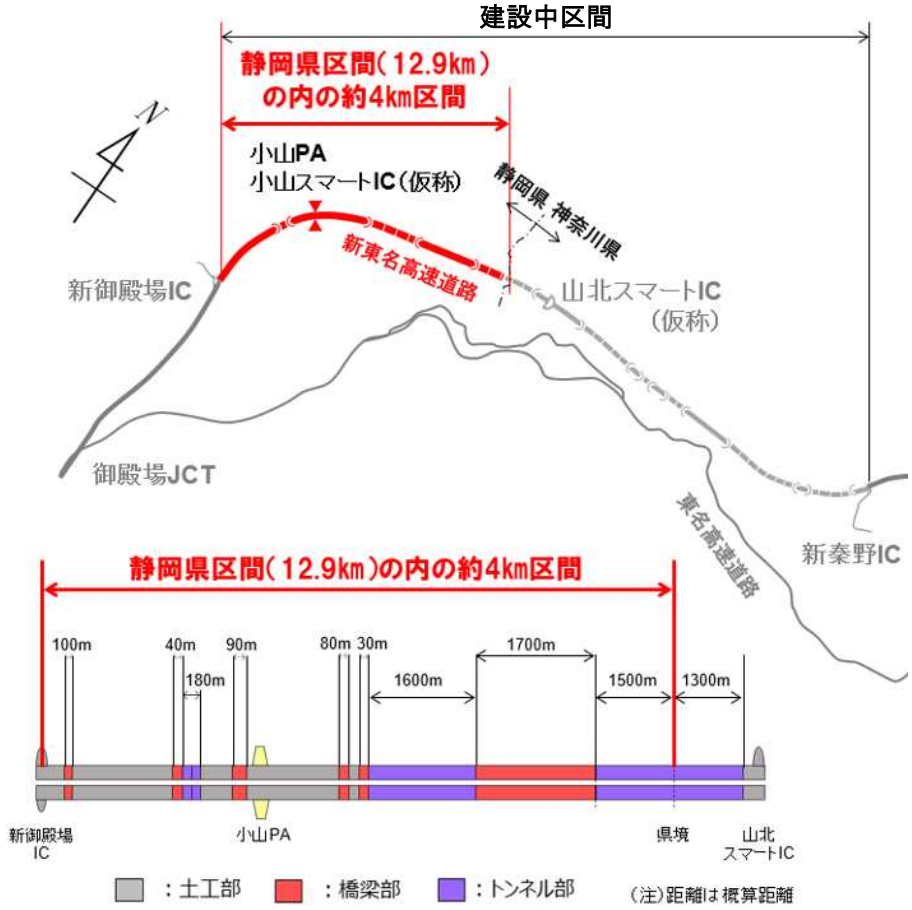


図 2. 実験区間の詳細

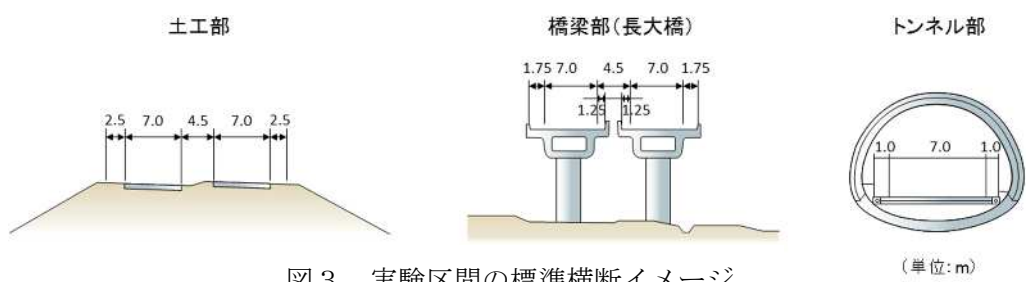


図 3. 実験区間の標準横断イメージ

#### 4. 共同実験者の役割

共同実験者の役割は表1の通りである。公募は別紙1に示すユースケースの内、1つ以上のユースケース全体が成立することを前提とする。共同実験者は、1つの企業・団体もしくは複数の企業・団体のユースケースの各要素技術が①自社で実装する技術、②既存技術、③今後開発が見込まれる技術、④仮想技術<sup>(注)</sup>のいずれかでユースケース全体の成立を確認することとする。但し、本実験の主目的である路車間通信に関わる技術は、1つの企業・団体もしくは複数の企業・団体の実装することを必須とする。なお、別紙1に示すユースケースの内、高速道路に標準的に設置される情報収集・処理・提供設備(CCTV設備、非常電話、道路管制センター、道路情報板等)については建設中区間では実験で使用できる設備はないため、共同実験者側で仮想又は仮設でユースケースを検証することとする。

(注) 仮想技術：実際の機器を設置せず、その機器が実現する技術、機能を模擬的に再現すること。

(例. 「CCTV設備で撮影した映像を道路管制センターに送信する技術」を、CCTV設備を設置せず模擬映像を送信する、またはCCTV設備から判断できる情報を送信する等)

表1. 共同実験者の役割

実施内容	共同実験者の役割
ユースケース具体化	当社が提示するユースケースまたは自ら提案したユースケースに対して、サービスの内容、技術的な実現方法、課題等を当社とともに検討する。
実験の準備	実験計画書の作成、路側通信設備の確保、路側通信設備に必要な各種申請、実験車両の準備、情報処理・提供等に必要なサーバ等の準備等を表2に基づき実施する。
実験の実施	実験車両の走行、路側通信設備からの情報配信及び車両からの情報受信、検証に必要なデータの受信及び収集等を表2に基づき実施する。
実験の検証	実験結果の検証を表2に基づき実施する。

#### 5. 実施内容と役割分担

実証実験における実施内容と役割分担は表2を想定しており、実証実験に向けて共同する期間は2022年6月頃～2024年9月頃を予定している。表2の実施内容で費用が発生する場合は、役割分担に基づき必要な費用を負担するものとする。なお、表2に定めがないものについては、当社と別途協議するものとする。また、共同実験者が整備する設備を、他の共同実験者も含めて複数者で使用する場合は、その費用按分等について関係者間で別途協議するものとする。

表2. 実施内容と役割分担

実施内容		役割分担	
		当社	共同実験者
ユースケースの具体化		○	◎
実験の準備	実験計画書の作成	○	◎
	実験車両が走行可能な実験環境の整備 (仮設の高速道路設備(舗装、区画線、照明等))	◎	—
	路側通信設備設置用の仮設支柱の整備	◎	—
	路側通信設備用の仮設電源の確保	◎	○
	上記以外の路側通信設備等の確保 (機器の準備、設置、撤去等を含む)	※	◎ (※)
	路側通信設備に必要となる各種申請 (必要となる各種申請の申請先による)	○	◎
	実験車両の準備(車載通信機器を含む)	—	◎
	情報処理・提供等に必要となるサーバ等の準備	—	◎
	実験実施に必要な関係機関との協議	◎	○
実験の実施	実験車両の走行	○	◎
	路側通信設備からの情報配信及び車両からの情報受信	—	◎
	検証に必要なデータの受信及び収集	—	◎
	実験における安全管理	◎	○
実験の検証	実験結果の検証	○	◎
	実用化に向けた課題等の整理	◎	○

◎：該当する実施内容を主として分担

○：該当する実施内容を従として分担

—：該当する実施内容を分担しない

※：他の共同実験者も含めて複数者で使用する場合は、その費用按分等について関係者間で別途協議

## 6. 応募資格

応募者は、以下の条件全てに該当する企業・団体とする。共同企業体として応募する場合は、共同

企業体を構成する全ての企業・団体が以下の条件全てに該当することとする。

- ① 中日本高速道路株式会社契約規則（平成18年中日本高速道路株式会社規程第25号）第11条に該当しない者。
- ② 参加表明書の提出時に中日本高速道路株式会社から資格登録停止又は取引停止を受けていないこと。
- ③ 日本国内に本店又は主たる事務所を有し、日本の法令に基づく商業登記又は法人登記がされている法人であること。
- ④ 本取り組みの趣旨に賛同し、「4. 共同実験者の役割」及び「5. 実施内容と役割分担」に示した役割を担えること。
- ⑤ 1つ以上のユースケース（別紙1の機能ブロック図のフロー）全体が①自社で実装する技術、②既存技術、③今後開発が見込まれる技術、④仮想技術のいずれかでユースケース全体の成立を確認できること。
- ⑥ 実証実験の検討・実施にあたって日本語で対応できること。

## 7. 応募方法

### (1) 応募資料の作成

応募者は、別紙2参加表明書、別紙3参加者一覧、別紙4応募用紙及び別紙5実施体制表（以下、「応募資料」という。）に必要事項を記入し、所定の提出先に提出するものとする。別紙2参加表明書には登記簿謄本の写し、直近の財務諸表類及び企業・団体の経歴を記載した書類を添付すること。共同企業体として複数の企業、団体で参加する場合は、別紙2参加表明書の提出者は代表となる1者とし、別紙3の参加者一覧にてすべての参加者の代表者（本共同実験の責任者）を明記し提出すること。また、別紙4応募用紙に応募するユースケースを選択し、機能ブロック図を参考にユースケースの各要素技術が①自社で実装する技術、②既存技術、③今後開発が見込まれる技術、④仮想技術のいずれになるかわかるよう記載すること。また、別紙5実施体制表に本実証実験に参加するすべての構成員の企業・団体名、所属・役職、氏名及び本実証実験において担当する内容を記載すること。別紙1に示す当社が提示したユースケース以外のユースケースを追加して提案する場合は、別紙4応募用紙に新規提案するサービスイメージ図とユースケースの各要素技術が①自社で実装する技術、②既存技術、③今後開発が見込まれる技術、④仮想技術のいずれになるかわかるように機能ブロック図を記載すること。なお、選定の過程において当社から追加の資料提出を依頼する場合がある。

### (2) 応募資料の提出

応募資料は郵送又は持参にて提出すること。提出された応募資料は返却せず、本公募の選定のみに使用し、本公募の選定以外に無断で使用することはないものとする。なお、応募資料の作成及び提出に要する費用は応募者の負担とする。

### (3) 提出（郵送）先

〒460-0003 名古屋市中区錦 2-18-19 三井住友銀行名古屋ビル  
中日本高速道路株式会社 経営企画本部 経営企画部 高速道路高度化企画室  
「高速道路の自動運転時代に向けた路車協調実証実験」公募担当宛

## 8. 応募に関する質問

応募に関する質問はE-mailにより受け付けるものとし、別紙6質問及び回答リストに質問日、質問箇所、質問内容を記入し、mx-planning-division@c-nexco.co.jpまで送信するものとする。回答は質問及び回答リスト受領日から起算して7日（休日を含まず）以内に、本公募HP（[https://www.c-nexco.co.jp/corporate/pressroom/news\\_release/5326.html](https://www.c-nexco.co.jp/corporate/pressroom/news_release/5326.html)）に掲載する形で回答するものとし、質問内容及び回答内容は、質問した企業・団体が特定されない形で掲載するものとする。質問受付の〆切は2022年2月1日（火）16時とする。

## 9. 公募期間

2021年12月22日（水）～2022年2月15日（火）16時（当日消印有効）

## 10. 応募内容の確認

提出された応募資料で不明な箇所がある場合は、必要に応じて応募内容の確認を実施するものとする。なお、応募内容の確認を実施する場合は、応募内容の確認の実施時期、方法及び内容等について、当社より別途連絡するものとする。

## 11. 応募者の選定方法及び選定基準

応募資料及び応募内容を確認し、以下の選定基準に基づき応募者の選定を行うものとする。選定する企業・団体はユースケース毎1つの企業・団体とは限らず、複数の企業・団体を選定する場合もある。なお、当社が必要と認めた場合は、今回選定した企業・団体に加え、実証実験を実施する企業・団体が追加となる場合がある。

選定基準項目	選定基準の着目点	選定基準	
		A (全て該当しないと選定しない)	B (1つでも該当があれば選定しない)
応募資格	応募資格に適合しているか否か。	6. 応募資格で示した応募資格に適合している。	6. 応募資格で示した応募資格に適合しない。
取り組み姿勢	提出された応募資料から本実証実験の目的、概要を確実に理解していることが確認できるか否か。	実証実験の目的、概要を確実に理解していることが確認できる。	左記に該当しない。
実施体制	実証実験を確実に実施できる体制か否か。	実証実験を確実に実施できる体制であることが確認できる。	左記に該当しない。

## 12. 選定結果の通知

応募者の選定結果は文書で選定者に通知するものとする。また、ユースケース毎に選定された全ての選定者名を他の選定者にも通知するものとする。選定結果の通知時期は2022年3月頃を予定している

が、応募状況等により変更となる場合がある。また、非選定通知を受けた場合、通知した日の翌日から起算して7日（休日を含まず）以内に、書面（様式は自由）により、非選定理由について説明を求めることができるものとする。非選定理由の説明書請求は郵送（書留郵便に限る）により受け付けるものとし、郵送先は7.（3）提出（郵送）先と同様とする。回答には説明を求めることができる最終日の翌日から起算して10日（休日を含まず）以内に書面により通知するものとする。

### 1 3. 選定通知の取り消し

選定の通知を受けた者が次のいずれかに該当することが判明した場合は、通知の全部または一部を取り消す場合があるものとする。

- ① 選定の通知を受けた者が、虚偽その他不正な手段により選定されたことが判明したとき。
- ② 選定の通知を受けた者から取り消しの申請があったとき。
- ③ その他、選定の取り消しが必要と認められたとき。

### 1 4. 秘密保持契約、実証実験契約

- ① 選定された場合、秘密保持契約を締結した上で、実験実施に向け応募内容の確認を行う。秘密保持契約の締結時期は2022年4月頃を予定している。
- ② ユースケース毎に当社から選定者一同を招集した会議を開催する。また、ユースケース全体の成立にあたり必要に応じてユースケース毎、選定者間で連携することを可とする。なお、当社から協議・提案する場合もあるものとする。選定者一同を招集した会議は2022年5月頃を予定している。
- ③ ①②を踏まえて、当社及び共同実験者双方がユースケースの実験の実施が可能と判断した場合は、実験に関する契約（以下、実証実験契約）を締結する。実証実験契約の契約形態については、当社と別途協議するものとする。実証実験契約の締結時期は2022年6月頃を予定している。②を踏まえて、本実験の主目的である路車間通信に関わる技術について、1つの企業・団体もしくは複数の企業・団体でユースケース全体が成立しない場合は、実証実験契約を締結しない場合がある。

### 1 5. その他

- ① 実験過程において新たに開発・付加された新技術・アイデア等の取り扱いについては、別途協議する。
- ② 本実験に関して貸与されたデータ等の取扱いは、秘密保持契約で定める事項に基づき適切に取り扱うこととする。
- ③ 手続きにおいて使用する言語は日本語、通貨は日本国通貨とする。
- ④ 本公募要領に記載の各手続き時期は目安であり、応募状況等により変更となる場合がある。

以 上