共同研究説明書

1. 共同研究の名称

阪神高速利用者の行動分析を踏まえた交通管制の高度化に関する共同研究

2. 共同研究の目的

阪神高速道路の企業理念の実現に向けて、今後ますます重要な分野となる交通管制において、ITを活用しつつ、「安全・安心・快適な交通流確保」「サービス向上を目指した正確でわかりやすい情報提供」「環境負荷の軽減を目指した交通管制」の実現に向けた取り組みが喫緊の課題である。

そこで、過年度より、交通管制のあり方、特に、交通制御のあり方や道路情報提供のあり 方等について研究を実施してきたところである。

本研究では、過年度の成果を踏まえて、阪神高速利用者の行動分析を踏まえた交通管制の高度化を目的として、交通管制に関連する業務について多数の経験と実績を有する企業等と 共同研究を行うものである。

3. 実施期間

平成24年度より2年間以内

4 . 共同研究の内容

研究項目	研究細目(案)
交通管制の観点から見 た旅行時間信頼性情報提 供の高度化に関する研究	蓄積された過去の観測データの集計によるのではなく、情報提供時点での交通状況に応じたリアルタイムな旅行時間の変動幅 (平均値からのばらつき)を推定する手法を開発し、その旅行時間信頼性情報としての有用性や課題等について検討する。
交通管制の観点から見 た情報提供サービス拡充 に関する基礎的研究	既に提供されている所要時間の増加傾向表示に加えて、減少傾向の表示も視野に入れ、増減傾向表示が利用者の経路選択に及ぼす影響を調査し、利用者行動モデルを構築する。
	事故・故障車等の交通障害発生時の情報提供として、現在提供されていない障害箇所通過に要する時間や障害事象の除去・回復に要する見込み時間情報の提供が、利用者の出発時刻・経路選択に及ぼす影響を調査し、交通障害発生時の利用者行動モデルを構築する。
交通事故リスク分析と 情報提供・制御に関する 研究	車線構成などの道路特性を考慮した交通事故発生リスク算定モ デルを構築し、同モデルにより交通事故発生リスクを算定し、 利用者に同リスク情報を提供した場合の効果について評価す

	る。
	事故削減効果や渋滞緩和効果が期待できるエリア制御手法について検討し、制御効果が発現する条件を整理する。さらに、実用的な実施方法を考案する。
ETC統計データを用いた高速道路利用動向モニタリング手法の開発	詳細な道路利用動向を保持したETC統計データから、道路管理に関する知見を得ることを目的として、ETC統計データの特性に即した統計学的分析手法、ならびに同データから利用者動向の一般的特徴を抽出するためのデータマイニング手法を開発する。
	ETC統計データをモニタリングすることにより、道路上で発生 している問題を示す、利用者動向の異常な変動を検出するため の方法論の開発する。
	より好ましい道路管理の実現のために、得られる知見や問題を 道路管理者が効率的に把握する手法と、それらによる道路管理 のフレームワークを提案する。

上記 ~ の研究項目については、全項目を研究テーマに含めるものとする。

5 . 共同研究に要する費用および研究分担

本共同研究に要する費用は、2カ年全体で、3,000万円を考えている。

なお、原則として、当社が共同研究費の半分を負担する。

また、研究分担については、基本的に当社からは研究に必要となるデータやフィールドの 提供を考えているが、最も効果的な共同研究が行えるよう、共同研究者選定後に、当社と 共同研究者で作業分担を調整する。

6. 共同研究に参画する条件及び共同研究者数等

(1) 参画条件

大学、研究機関、民間企業、公益法人等。

民間企業等については、阪神高速道路株式会社契約規則(平成23年阪神高速規則第10号。) 第6条の規定に該当しないものであること。

民間企業等については、共同研究企画書の提出期限の日から申請書の提出までの期間に、 阪神高速道路㈱から競争参加停止を受けていないこと。

過去5年間に高速道路の交通管制の研究実績や業務等の実績の経験があり、高速道路の 交通制御や情報提供に関する優れた能力を有すること。また、本研究遂行のための適切 な人員配置が可能であり、かつ必要な費用を負担できること。

提案内容が当社の求める水準に達していること。

(2) 共同研究者として選定する企業数原則として、1者とする。

(3) 共同研究者の選定方法

共同研究応募者から提出された共同研究企画書について、当社で書面審査及び研究責任者にヒアリング(本研究の実施方針等に関するプレゼンテーションの実施を含む。)を行い、研究目的の理解度、人員配置及び費用負担、本共同研究に関連する研究開発または業務の実績等を考慮して、共同研究者の選定を行う。

なお、書面審査及びヒアリングの結果、応募者のいずれも選定しない場合がある。

7. 共同研究企画書の提出

(1) 提出書類

詳細は応募要領を参照の上、共同研究企画書を1部持参すること。(郵送不可) 共同研究企画書の様式はA4判縦とする。なお、文字サイズは10ポイント以上とし、応募要 領の「3.共同研究企画書の内容」の ~ で12ページ以内、 ~ は任意とする。ただし、 図面や添付資料はこの限りではない。

(2) 提出先

阪神高速道路株式会社 経理部 契約課

住所) 541-0056 大阪市中央区久太郎町4丁目1番3号

電話) 06-6252-8121 内線 3517

FAX) 06-6251-6930

(3) 提出期間

平成24年9月13日(木)から平成24年10月12日(金)まで(30日間) 上記期間の毎日(土曜日、日曜日及び祝日を除く)午前10時から12時まで、午後1時から 午後4時まで。

- 8.担当課
- (1) 共同研究企画書の提出等に関する問合せ 7.(2)と同じ。
- (2) 共同研究企画書の作成に関する問合せ

阪神高速道路株式会社 保全交通部 システム技術課

住所) 541-0056 大阪市中央区久太郎町4丁目1番3号

電話) 06-6252-8121 内線 4542

FAX) 06-4963-5621

- 9.説明書等の内容についての質問の受付及び回答
- (1) 質問の受付

文書(書式自由、ただし規格はA4判)により行うものとし、持参または郵送によることとする。なお、文書には回答を受ける担当窓口の部署、氏名、電話及びFAX番号を併記するものとする。

質問の受付先:8.と同じ。

質問の受付期間:平成24年9月13日(木)午前10時から平成24年10月5日(金)

午後4時まで

持参する場合は、上記期間の毎日(土曜日、日曜日及び祝日を除く)

午前10時から12時まで、午後1時から4時まで。

(2) 質問に対する回答

質問を受理した日から5日間(休日を含まない。)以内に質問者に対して電送(FAX)により行うほか、下記のとおり閲覧に供する。

閲覧場所:7.(2)と同じ。

閲覧期間:回答の翌日から平成24年10月12日(金)までの土曜日、日曜日及び祝

日を除く毎日、午前10時から12時まで、午後1時から4時まで

10. 選定結果の通知

(1) 選定通知

選定された者に対しては、選定された旨を書面により通知する。

(2) 非選定通知

選定されなかった者に対しては、選定されなかった旨を書面により通知する。

11. その他の留意事項

- (1) 手続きにおいて使用する言語及び通貨は、日本語及び日本国通貨に限る。
- (2) 共同研究企画書の作成、提出及びヒアリングに関する費用は、応募者の負担とする。
- (3) 共同研究企画書に虚偽の記載をした場合には、共同研究企画書を無効とするとともに、民間企業等については、虚偽の記載をした者に対して競争参加停止の措置を行うことがある。
- (4) 選定されなかった応募者には、共同研究企画書を返却する。なお、提出された共同研究企 画書は、本共同研究に係る選定以外に応募者に無断で使用しない。
- (5) 共同研究企画書の提出後において、原則として共同研究企画書に記載された内容の変更を認めない。また、共同研究企画書に記載した予定研究者は、原則として変更できない。但し、病休、死亡、退職、異動等のやむを得ない理由により変更を行う場合には、必要な能力を有している研究者であるとの当社の了解を得なければならない。

以 上