

共同研究説明書

1. 共同研究の名称

鋼腐食部のあて板補強に関する共同研究

2. 共同研究の目的

鋼道路橋に見られる主要な劣化現象として、鋼部材の腐食が挙げられる。長期にわたって維持管理していくためには、定期的な塗装の塗り替えに加えて、腐食原因除去などの腐食環境の改善と、腐食により断面欠損が生じた部位への適切な補強が重要である。

腐食した鋼部材の補強方法の一つとして、高力ボルトによるあて板補強が挙げられる。この場合、凹凸を伴う接合面でのすべり耐力の確保や防食のため、エポキシ樹脂等を充填する方法が考えられるが、断面欠損が著しい場合、局部的に樹脂が厚くなることが想定される。それに伴う樹脂のクリープ変形とそれに起因したボルト軸力の低下やすべり耐力の低下については、既往の研究における実験データが少なく、必ずしも明確でない。

そこで本研究では鋼構造物の維持管理業務に多くの経験を持つ企業等と共同研究を行い、鋼腐食部のあて板補強に関する設計法の確立のための研究を行うことを目的とする。

3. 実施期間

平成23年度より1年間以内

4. 共同研究の内容

鋼腐食部のあて板補強に関する設計法の確立

- (1) 樹脂の性能評価に関する検討
- (2) 鋼腐食部のあて板補強に関する実験的検討
- (3) 鋼腐食部のあて板補強に関する設計法に関する検討
- (4) 鋼腐食部のあて板補強に関する設計・施工要領の作成

なお、本研究を進めるにあたって、学識経験者に協力をいただくことを考えている。

5. 共同研究に要する費用

本共同研究に要する費用は、全体で、1,000万円程度を考えている。

なお、原則として、当社が共同研究費の半分を負担する。

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、工事等請負業者の選定に関する規則（平成 17 年阪神高速規則第 29 号。）第 2 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、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(株)から指名停止（競争参加停止）を受けていないこと。

民間企業等については、企画書の提出期限の日から申請書の提出までの期間に、阪神高速道路株式会社暴力団等排除措置規則に基づく入札等除外措置を受けておらず、かつ、同規則別表に掲げる措置要件のいずれにも該当しないこと。

過去 5 年間に樹脂の性能評価に関する研究実績、または摩擦接合に関する研究・検討実績、またはあて板補強に関する業務等の実績・経験を有すること。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

当社において、書面審査及び必要に応じて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、公募型共同研究応募要領 3.（6）に示す関連する研究や開発実績、業務等の実績（以下、実績等という。）とは、樹脂の性能評価に関する研究実績、または、あて板補強に関する実績等を指す。また、公募型共同研究応募要領 3.（8）に示す論文等には審査の有無を明記し、研究責任者の保有する資格等は、以下に示すものを対象とする。

- ・工学博士（本共同研究に関連する内容）
- ・技術士（建設部門）

なお、提案内容が当社の求める水準に達しない場合は、応募者のいずれも選定しない場合がある。

7. 企画書の提出

(1) 提出書類

詳細は応募要領を参照の上、企画書を 1 部提出すること。（郵送不可）

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

(3) 提出期間

平成 23 年 5 月 2 日(月)から平成 23 年 6 月 1 日(水)まで

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) 企画書の提出等に関する問合せ

7 . (2)と同じ。

(2) 企画書の作成に関する問合せ

阪神高速道路株式会社 技術部 技術開発課

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 4519

FAX) 06-6252-4583

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: 7 . (2)と同じ。

質問の受付期間:平成 23 年 5 月 2 日(月)午前 10 時から平成 23 年 5 月 24 日(火)
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 23 年 6 月 1 日(水)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) 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) 企画書に虚偽の記載をした場合には、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指名停止（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、企画書を返却する。なお、提出された企画書は、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) 企画書の提出後において、原則として企画書に記載された内容の変更を認めない。また、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、退職等のやむをえない理由により変更を行う場合には、同等以上の技術者であるとの当社の了解を得なければならない。

以 上