

## 説明書

業務名『平成26年度交通運輸技術開発推進制度における「コンテナクレーンの耐震化技術及び維持管理技術の向上による国際競争力強化の研究開発」』の企画競争への参加を希望する企業等は、下記の事項に従って提案書を作成の上、提出してください。

### 記

1. 業務名 平成26年度交通運輸技術開発推進制度における「コンテナクレーンの耐震化技術及び維持管理技術の向上による国際競争力強化の研究開発」

2. 提案者に求める企画競争参加資格

- (1) 予算決算及び会計令（昭和22年勅令第165号）第70条及び第71条の規定に該当しない者であること。
- (2) 平成25・26・27年度国土交通省競争参加資格（全省庁統一参加資格）「役務の提供等」の競争参加資格を有する者であること。
- (3) 国土交通省大臣官房会計課長から指名停止を受けている期間中の者でないこと。
- (4) 警察当局から、暴力団員が実質的に経営を支配する者又はこれに準ずるものとして、国土交通省公共事業等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。

3. 企画競争実施機関名

〒100-8919 東京都千代田区霞が関2-1-3 中央合同庁舎3号館

国土交通省総合政策局技術政策課（10階）（担当者：萩原、北村）

E-mail：hagiwara-h2m6@mlit.go.jp、kitamura-t2yp@mlit.go.jp

TEL：03-5253-8111（内線25626、25625）

FAX：03-5253-1560

4. 業務

(1) 業務概要

国土交通省技術基本計画等に位置付けられている国土交通省の交通運輸分野に係る政策課題の解決に資する研究開発を重点的に実施するために平成25年度に創設した交通運輸技術開発推進制度において、「コンテナクレーンの耐震化技術及び維持管理技術の向上による国際競争力強化の研究開発」について研究開発を実施する。

(2) 業務内容

1) 免震機構の研究開発

①開発された解析ソフトの見直し及び課題の整理

平成25年度交通運輸技術開発推進制度における「コンテナクレーンの耐震化技術及び維持管理技術の向上による国際競争力強化の研究開発」（以下「昨年度事業」という。）で提案された免震機構の免震特性を検討するために同事業で開発された免震機構解析ソフトを見直し、その課題を整理する。

②模型試験の実施と結果の解析

上記免震機構の免震性能を確認するため、振動台を利用した模型試験を実施し、

その結果を解析する。なお模型縮尺は1/15とする。

③摩擦係数計測試験の実施と結果の解析

免震機構の性能に大きな影響を与える、クレーンレールと車輪との摩擦係数の把握のため実物規模による試験を行い、その結果を解析する。

④ガイドラインの作成

成果の普及のため、免震機構の特性、免震解析ソフトの利用方法、免震機構の設置等についてのガイドラインを作成する。

2) 非破壊検査装置の研究開発

①磁場を利用した非破壊検査装置の試作機の作製

コンテナクレーン鋼構造部の板厚減肉部や内部腐食部を自動検査する試作機を作製する。昨年度事業で実施されたシミュレーションと実測値との比較を行い、最適な測定条件を検討する。

②中性子を利用した非破壊検査装置の試作機の作製

コンテナクレーン内部の溜水を検知する非破壊検査装置を作製し、供試体を用いた各種モデルについて実験を実施し、実機適用の実証実験を実施する。非破壊検査装置は被測定対象に柔軟に対応可能な装置とする。

③ガイドラインの作成

①及び②の装置をコンテナクレーン実機に適用する場合のガイドラインを作成する。

(3) 履行期限 平成27年3月20日

(4) 成果品

研究開発によって得られた成果について、報告書3部及びDVD-Rに保存した電子ファイルを作成し提出すること。

(5) 資料の閲覧について

本事業内容については、企画提案をするにあたり必要となる資料（昨年度の業務成果等）については、当省において閲覧することができる。閲覧を希望する者は、担当者まで事前に連絡を取った上で、日程等を調整すること。

5. 提案書として提出を求めるもの

(1) 企画提案書 : 別紙1

(2) パンフレット等 : 5部 (提案主体の企業等概要が分かるもの)

(ただし昨年本制度における研究開発を実施した者については省略可)

(3) 通知書 1部

・平成25・26・27年度国土交通省競争参加資格(全省庁統一参加資格等)に係る資格審査結果通知書(全省庁統一参加資格)の写し

6. 提案書の提出期限等

(1) 提出期限 平成26年3月17日(月)17:00必着

(2) 提出方法

1) 5.(1)の提出方法

①府省共通研究開発管理システム(e-Rad)による提出

別紙1をe-Radホームページ(<http://www.e-rad.go.jp/index.html>)よりダウンロードし、必要事項を記入の上、アップロードすることにより提出。

※詳しい応募・登録方法については、別紙2の【府省共通研究開発管理システム(e-Rad)による応募について】をご確認下さい。

※提出に当たっては事前にe-Radへの研究機関及び研究者情報の登録が必要です。

②持参、郵送(書留郵便に限る。)又はファクシミリによる提出。

提出部数： 5部及びDVD-Rに保存した電子ファイル(別紙1を参考として作成するもの)

提出先： 3.に同じ

※郵送による提出の場合でも、後日e-Radへの登録を行うことが必要です。

2) 5.(2)～5.(3)の提出方法

持参、郵送(書留郵便に限る。)又はファクシミリにより3.宛提出

## 7. 説明会の開催日時及び場所

(1) 説明会開催の有無  有 ・ 無

(2) 日時・会場

第1回：大阪説明会 平成26年2月10日(月)14時～15時

(於：大阪合同庁舎第4号館11階 近畿運輸局第3会議室)

第2回：東京説明会 平成26年2月12日(水)14時～15時

(於：中央合同庁舎第3号館4階 国土交通省総合政策局局議室)

第3回：愛知説明会 平成26年2月14日(金)14時～15時

(於：名古屋合同庁舎第1号館11階 共用大会議室)

※参加される場合は、事前に以下のメールアドレスに参加希望の旨をご連絡ください。

【連絡先】国土交通省総合政策局技術政策課 交通運輸技術開発推進制度担当

E-mail : g\_PLB\_GAN@mlit.go.jp

(メールの件名を「第●回交通運輸技術開発推進制度説明会参加申し込み」として下さい)

## 8. ヒアリング実施の有無

必要に応じて実施します。

## 9. 提案書を特定するための評価基準

次の評価基準に基づき、提出された提案書について企画競争委員会により審査が行われます。

(1) 会社概要

・本調査事業の実施主体としての適格性を有していること。

(2) 実施体制

・本業務を適切に実行できる実施体制となっていること。

・本業務の実施期間において、実施者の他業務との兼務状況が本件業務の遂行に支障を生じる恐れのないものであること。

・本業務の実施者としての適格性を有していることが、研究実績等から判断されること。

(3) 企画提案書

- ・事業目的・内容について十分に理解していると判断されること。
- ・提示された予算内で最大限の成果が確保されると判断されること。
- ・業務を適確に実施できる実行程・手順であること。
- ・研究開発の効率性があること。(研究目標を達成するために適正な研究計画、研究手法及び研究の人員・組織体制を有するものであるか。)

10. 不明な点がある場合の受付窓口等      3. に同じ
11. 書類等の作成に用いる言語、通貨      日本語及び日本国通貨に限る。
12. 仕様書案作成の要否       必要       不要
13. 概算予算額は、40 百万円（消費税含む）を上限とします。参考見積書を提出して下さい。  
（様式自由。消費税は 8%として計算すること。）
14. 企画競争実施に際しての留意事項
- (1) 評価基準に基づき最適な提案書を特定した際は、書面により提案書を提出したもののうち、提案書を特定しなかった応募企業等に対して、特定しなかった旨及び希望する応募企業等には特定しなかった理由（以下、「非特定理由」という。）について書面により通知するものとします。
- なお、非特定理由の説明は、実施機関の説明責任を果たす主旨であり、特定手続や契約手続の執行を妨げるものではありません。
- (2) 企画競争の実施結果として、次の項目について、(1) の通知後速やかに公表し、少なくとも契約締結日までは公表するものとします。
- 1) 採用した提案を行った企業等の名称、住所、代表者氏名及び決定日
- 2) 各企業毎の評価項目毎の評価得点及び合計点
- (3) 提案書の作成及び提出に要する費用は、提案者の負担とします。
- (4) 提出された提案書は、当該提案者に無断で 2 次的に使用することはありません。
- (5) 特定しなかった提案書は原則返却します。(返却を希望しない場合は申し出て下さい。)
- (6) 提案書に虚偽の記載を行った場合は、当該提案書を無効にするとともに、記載を行った提案者に対して指名停止を行うことがあります。
- (7) 特定した提案書については、「行政機関の保有する情報の公開に関する法律」(平成 11 年法律第 42 号)において行政機関が取得した文書について、開示請求者の開示請求があった場合は、当該企業の権利や競争上の地位等を害するおそれのないものについては、開示対象となる場合があります。
- (8) 特定された者は、企画競争を実施した結果、最適な者として特定したものであり、会計法令に基づく契約手続の完了までは、国との契約関係を生じるものではありません。
- (9) 特定された場合には業務担当課職員と十分協議を行いながら業務を進めていただきます。
- (10) 最高得点者の評価結果の得点が 6 割に満たない場合は、中止又はその他の方法による場合があります。
- (11) 本請負業務から発生した発明等に係る知的財産権（無体財産権）は、産業技術力強

化法（平成 12 年法律第 44 号）第 19 条を適用し、原則として受託者側に帰属しますが、受託者が当該知的財産権を相当期間活用していない場合であって、受託者以外の第三者が当該知的財産権を活用したい旨申し出た場合には、当該知的財産権を利用する権利を無償譲渡、無償使用させることを許諾する旨を契約書に盛り込むこととします。

(12) 本手続きは、平成 26 年度政府予算案が成立し予算示達がなされることを前提に実施するものであり、予算が成立しなかった等の場合には契約締結ができない場合があります。

また、暫定予算となった場合においては、全体の契約期間に対する暫定予算の期間分のみ契約となる場合があります。

(13) 本手続きは委託契約を予定しており、事業完了後には精算行為が生じる事となります。

以上

## 企画提案書 記載要領

- 本記載要領では、企画提案書の様式と記載にあたっての注意事項等を紹介します。

『平成26年度交通運輸技術開発推進制度における「コンテナクレーンの耐震化技術及び  
維持管理技術の向上による国際競争力強化の研究開発』  
企画提案書

提案者氏名			
所属機関 部署及び役職名			
所在地	〒		
電話番号		F A X	
E-mail			

## **研究実施にあたっての基本方針・考え方**

「企画競争実施の公示」「説明書」等を十分に理解した上で、提案主体として、実施の目的及び実施にあたっての基本方針・考え方を整理し、記述してください。



## 業 務 実 施 内 容

以下の各項目について、下記事項を具体的に記載してください。

- 実施方針・方法
- 期待される成果
- その他、業務の効果を上げるための配慮・工夫等

### 1) 免震機構の研究開発

- ①開発された解析ソフトの見直し及び課題の整理
- ②模型試験の実施と結果の解析
- ③摩擦係数計測の実施と結果の解析
- ④ガイドラインの作成

### 2) 非破壊検査装置の研究開発

- ①磁場を利用した非破壊検査装置の試作機の作製
- ②中性子を利用した非破壊検査装置の試作機の作製
- ③ガイドラインの作成

# 研 究 実 施 体 制

## 1. グループ研究の必要性

複数の機関で研究を実施する場合は、その必要性が分かるように、各機関の役割分担を簡潔に記述してください。

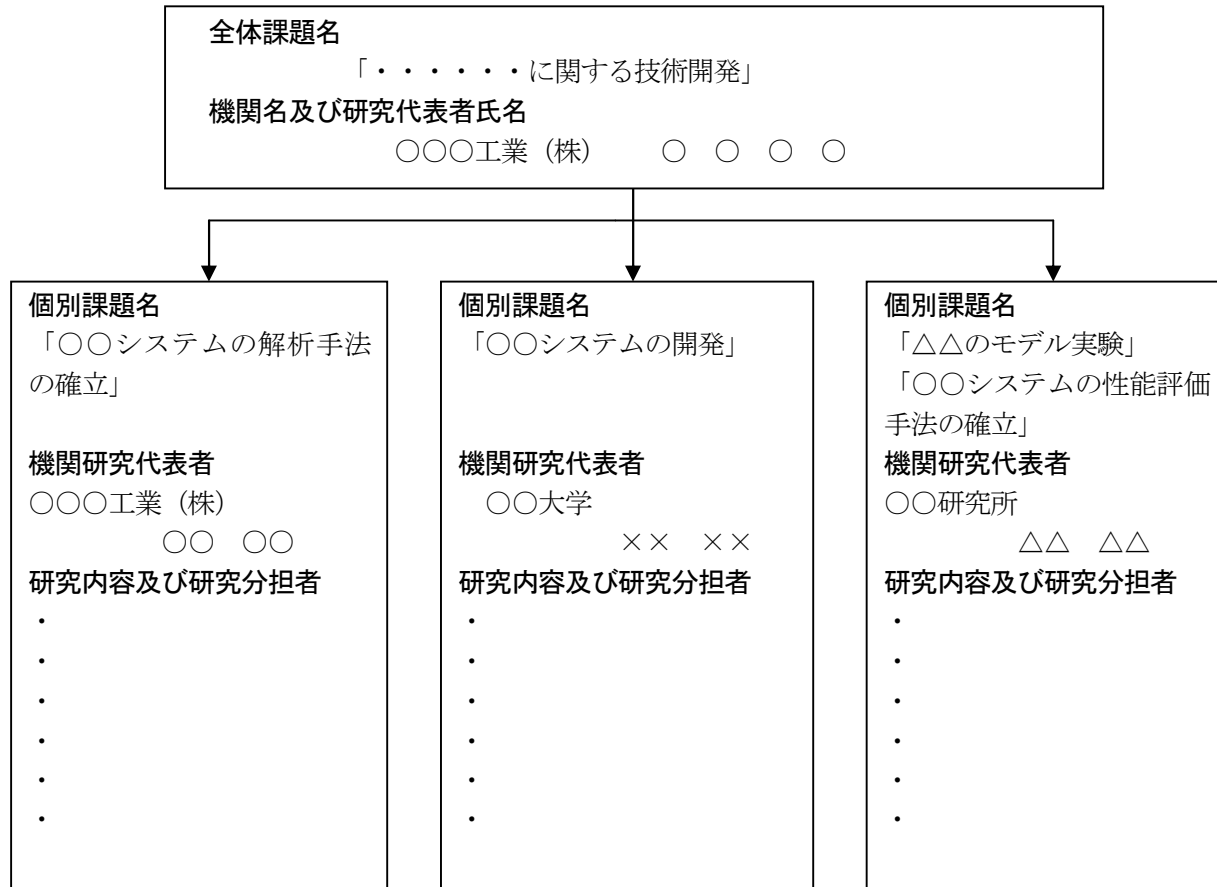
## 2. 実施体系図

研究代表者と各個別機関の研究実施体制及び当該機関の役割をフローチャートで分かりやすく作成してください。

### 【必須項目】

- ① 応募課題に関する事項
  - ・ 全体課題名
  - ・ 機関名及び研究代表者氏名
- ② 各個別機関（研究代表者所属機関を含みます）
  - ・ 個別課題名
  - ・ 機関名及び機関研究代表者氏名
  - ・ 研究内容及び研究分担者氏名

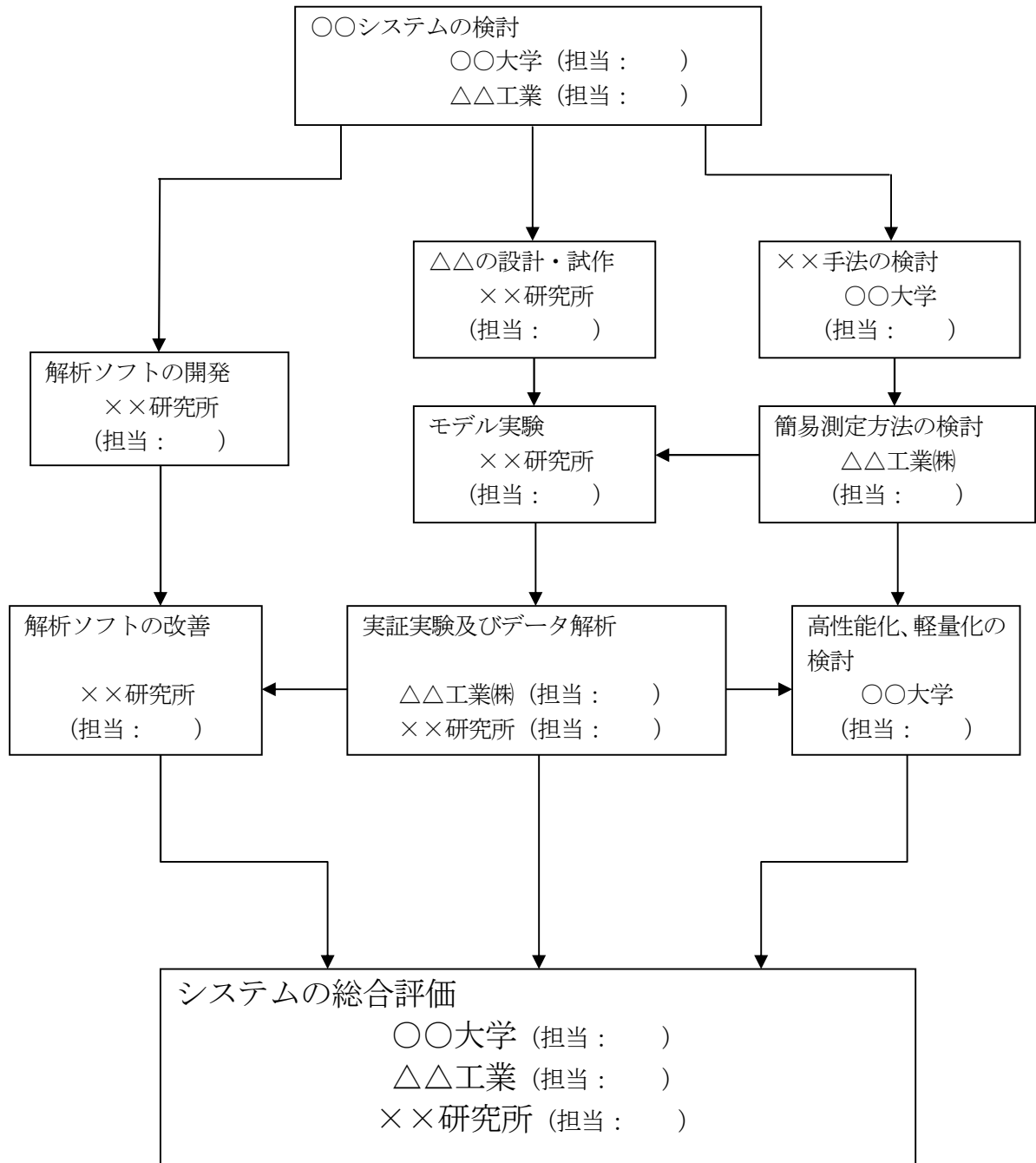
### 記載例)



## 研究実施フローチャート

研究全体の流れが分かるようなフローチャートを作成してください。

記載例) この例はあくまでも参考ですので、これにとらわれず自由に作成して下さい。



## 研 究 課 題 の 予 算

研究にかかる各費用について、記載してください。

(単位：百万円)

経 費 見 込 額	総計	13.00
	直接経費	10.00
	物品費	3.00
	設備備品費	2.00
	(内容)	
	(例) ○○装置	2.00
	消耗品費	1.00
	(内容)	
	(例) ○○装置	1.00
	人件費・謝金	3.00
	人件費	2.00
	謝金	1.00
	旅費	
	その他 (内訳)	4.00
	印刷製本費	0.50
	会議費	0.50
	通信運搬費	0.50
	光熱水料	0.50
	特許関連経費	0.50
	外注費※	1.50
間接経費 (直接経費の30%相当)	3.00	

(注)

- ・ 研究開発全体の所要経費及び項目ごとの所要経費について、見込額を記述してください。
- ・ 間接経費は、直接経費の30%相当で計上することになります。千円単位を切り捨て、万円単位で記載願います (少数第2位まで記載)。

※外注費を計上する場合には、以下に概要を示してください。

外注する内容：○○に関する解析	予算額：○.○○百万円
外注内容：○○○	

※主な機器設備、プログラムソフトの購入費及びプログラムソフトの開発費については、予定金額が100万円以上（間接経費を含まない）の場合、品名、仕様、用途及び予定金額を記入して下さい。（複数ある場合は表をコピーして記入して下さい）

品名	
仕様	
用途	
予定金額（百万円）	

※各個別機関毎の予算において、人件費が直接経費の総額で50%を超える場合は、詳細な理由を記述して下さい。

## 研究者の経歴等

ふりがな 研究者氏名				
所属機関 及び役職名				
生年月日	(西暦)	研究者 番号 <sup>注2</sup>		
専門分野 <sup>注3</sup>				
学 位	機関名		取得年	
	学 位		専 攻	
研究経歴 <sup>注4</sup>	年 月	職 名	研 究 歴	
発表論文等 <sup>注5</sup>	著 者	発表論文・著書名	掲載誌・巻号等	発表年月
受賞歴 ・表彰歴				

### 平成 26 年度における他の競争的資金制度、補助金等からの助成の有無

(財団法人の研究助成事業等、国以外が行っている助成制度も含む。また、現在応募中及び応募予定の課題についても記載すること。)

研究制度名	研究開発課題名	研究資金の額 (単位：百万円)	研究期間	イフォート
〇〇制度 (△△省)	〇〇に関する研究開発	△△	H〇〇～ H〇〇	30%
△△制度 (□□省)	△△に関する研究開発 (応募中)	□□	H〇〇～ H〇〇	20%

本研究開発課題に対するエフォート：

エフォート (%)

※ エフォートは当該年度の研究者の全体時間を 100% とし、当該研究業務に必要とする時間の配分率を記入して下さい。

注1：本用紙はe-Rad応募基本情報の【研究組織情報】に記載した研究者全員分を作成してください。

注2：研究者番号は、e-Radの登録番号を記載してください。

注3：専門分野は、できるだけ詳細に記載して下さい。（例：土木工学－海洋水理学－波動数値解析）

注4：研究経歴については、これまで研究されてきた事項を記入するとともに、事項毎に、主な成果について記入して下さい。

注5：最近5カ年間の主な研究論文及び著書について、発表論文・著書名、掲載誌・巻号、発表年等を、記入して下さい。研究経歴及び発表論文リストは適宜記入欄を追加して、できる限り詳しく記載して下さい。

府省共通研究開発管理システム（e-Rad）  
の利用方法について



## (1) システムの操作方法に関する問い合わせ先

本制度・事業に関する問い合わせは、国土交通省総合政策局技術政策課にて受け付けます。システムの操作方法に関する問い合わせは、ヘルプデスクにて受け付けます。

交通運輸技術開発推進制度のホームページおよびシステムのポータルサイト（以下、「ポータルサイト」という。）をよく確認の上、問い合わせてください。  
なお、審査状況、採否に関する問い合わせには一切回答できません。

○交通運輸技術開発推進制度のホームページ：

[http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/safety/sosei\\_safety\\_tk2\\_000007.html](http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/safety/sosei_safety_tk2_000007.html)

○ポータルサイト：

<http://www.e-rad.go.jp/>

（なお、研究者、研究機関への情報提供ページは、ポータルサイトの最下層にリンクを設けています）

（問い合わせ先一覧）

制度・事業に関する問い合わせ および提出書類作成・提出に関する手続き等に関する問い合わせ	国土交通省総合政策局技術政策課 交通運輸技術開発推進制度担当	TEL：03-5253-8111（内線25626, 25625） FAX：03-5253-1560 E-Mail：g_PLB_GAN@mlit.go.jp
府省共通研究開発管理システム（e-Rad）の操作方法に関する問い合わせ	府省共通研究開発管理システム（e-Rad）ヘルプデスク	0120-066-877 （受付時間帯） 午前9：30～午後5：30 ※土曜日、日曜日、国民の祝日 および年末年始（12月29日～1月3日）を除く

※「e-Rad」とは、府省共通研究開発管理システムの略称で、Research and Development（科学技術のための研究開発）の頭文字に、Electronic（電子）の頭文字を冠したものです。

## (2) e-Radシステムの使用に当たっての留意事項

### ① システムによる提案

システムによる提案は、平成20年1月より稼働の「府省共通研究開発管理システム（e-Rad）」にて受け付けます。

操作方法に関するマニュアルは、e-Radポータルサイト（<http://www.e-rad.go.jp/>）から参照またはダウンロードすることができます。システム利用規約に同意の上、提案

してください。

② e-Radシステムの利用可能時間帯

(月～金) 午前6：00から翌午前2：00まで

(土曜日) 午後0：00から翌午前2：00まで

(日曜日) 午後0：00から翌午前2：00まで

なお、祝祭日であっても上記の時間帯は利用可能です。

ただし、上記利用可能時間内であっても保守・点検を行う場合、e-Radシステムの運用を停止することがあります。e-Radの運用を停止する場合は、e-Radポータルサイトにて予めお知らせします。

③ 研究機関の登録

研究者が機関を経由して提案する場合、研究代表者が所属する機関及び共同研究者が所属する機関は、提案時まで登録されていることが必要となります。

機関の登録方法については、e-Radポータルサイトを参照してください。登録手続きに日数を要する場合がありますので、2週間以上の余裕をもって登録手続きをしてください。なお、一度登録が完了すれば、他制度・事業の提案の際に再度登録する必要はありません。また、他制度・事業で登録済みの場合は再度登録する必要はありません。

なお、ここで登録された機関を所属研究機関と称します。

④ 研究者情報の登録

研究課題に提案する交付申請者および研究に参画する共同研究者は研究者情報を登録し、システムログインID、パスワードを取得することが必要となります。

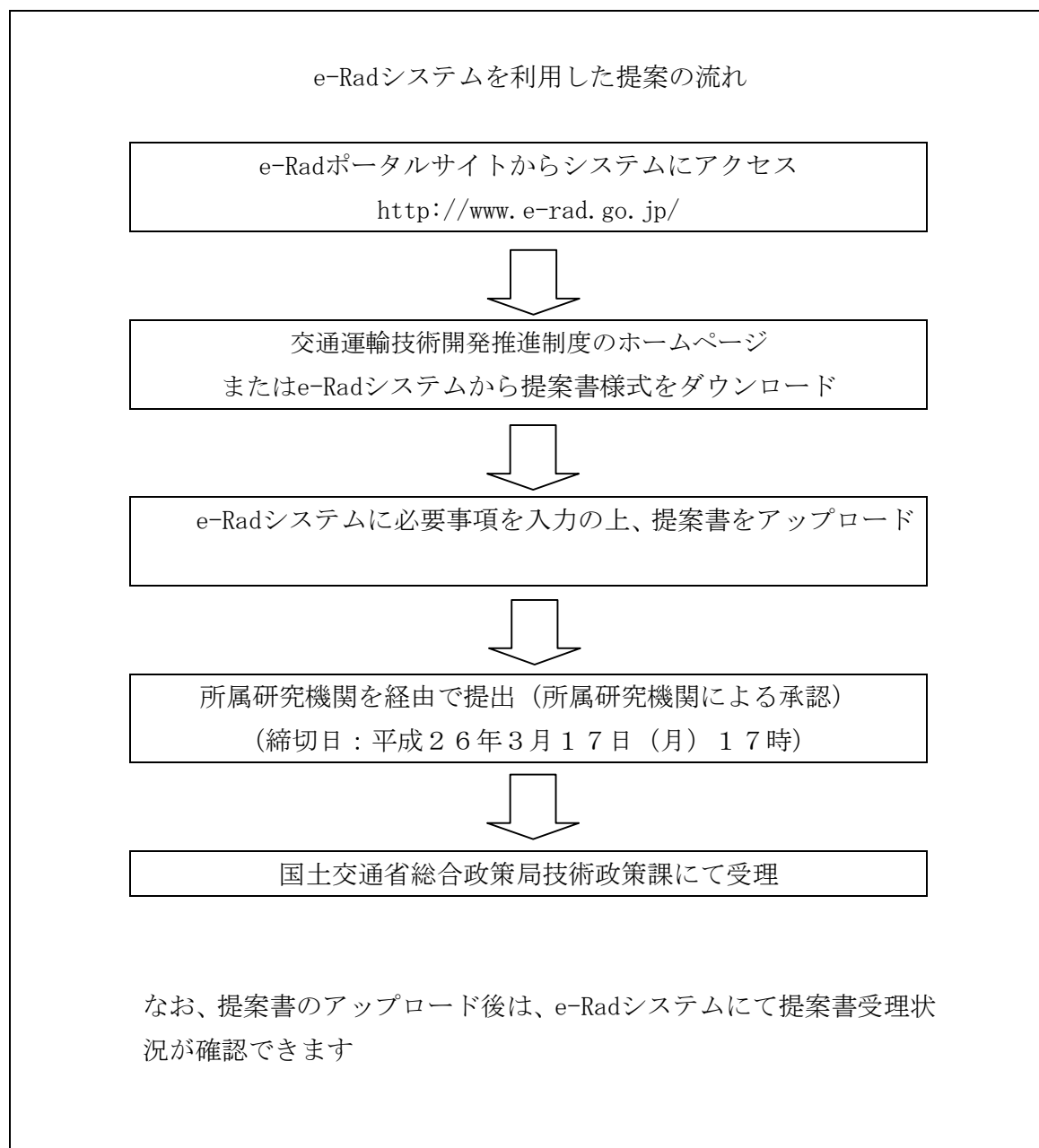
所属研究機関に所属している研究者の情報は所属研究機関が登録します。なお、過去に文部科学省の科学研究費補助金制度で登録されていた研究者情報は、既にこのシステムに登録されています。研究者番号等を確認の上、所属情報の追加を行ってください。

所属研究機関に所属していない研究者の情報は、府省共通研究開発管理システム運用担当で登録します。必要な手続きはe-Radポータルサイトを参照してください。

⑤ 個人情報の取扱い

提案書類等に含まれる個人情報は、不合理な重複や過度の集中の排除のため、他府省・独立行政法人を含む他の研究資金制度・事業の業務においても必要な範囲で利用(データの電算処理及び管理を外部の民間企業に委託して行わせるための個人情報の提供を含む)する他、府省共通研究開発管理システム(e-Rad)を経由し、内閣府の「政府研究開発データベース」へ提供します。

### (3) e-Radシステムを利用した提案の流れ



### (4) 提案書類の注意事項

ポータル サイト	<a href="http://www.e-rad.go.jp/">http://www.e-rad.go.jp/</a>
提出締切	平成26年3月17日（月）17時

注意事項													
<ul style="list-style-type: none"> <li>・システムの利用方法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・システムを利用の上、提出してください。 e-Radシステムの操作マニュアルは、上記ポータルサイトよりダウンロードできます。</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>・提案書類様式のダウンロード</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・制度・事業内容を確認の上、所定の様式ファイルをダウンロードしてください。</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ファイル種別</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・提案書類（アップロードファイル）はWord、一太郎、PDFのいずれかの形式にて作成し、提案してください。なお、Word、一太郎、PDFは以下のバージョンで作成されたものでないと、アップロードがうまく出来ない場合がありますのでご注意ください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Word 2000以降</li> <li>○ 一太郎 Ver. 12以降</li> <li>○ Adobe Acrobat Reader (Adobe Reader) 5.0以降</li> </ul> </li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>・画像ファイル形式</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・提案書に貼り付ける画像ファイルの種類は「GIF」、「BMP」、「JPEG」、「PNG」形式のみとしてください。それ以外の画像データ（例えば、CADやスキャナ、PostScriptやDTPソフトなど別のアプリケーションで作成した画像等）を貼り付けた場合、正しくPDF形式に変換されません。画像データの貼り付け方については、操作マニュアル「3.4 画像を貼り付ける方法」を参照してください。</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ファイル容量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アップロードできるファイルの最大容量は下表の通りです。それを超える容量のファイルは国土交通省総合政策局技術政策課へ問い合わせてください。</li> </ul>												
	<table border="1" data-bbox="453 1451 922 1624"> <thead> <tr> <th>ファイル</th> <th>最大サイズ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>公募</td> <td>3 Mbyte</td> </tr> <tr> <td>交付・委託契約手続き</td> <td>1 Mbyte</td> </tr> <tr> <td>成果概要</td> <td>3 Mbyte</td> </tr> <tr> <td>成果報告書</td> <td>5 Mbyte</td> </tr> <tr> <td>実績・完了報告書</td> <td>1 Mbyte</td> </tr> </tbody> </table>	ファイル	最大サイズ	公募	3 Mbyte	交付・委託契約手続き	1 Mbyte	成果概要	3 Mbyte	成果報告書	5 Mbyte	実績・完了報告書	1 Mbyte
ファイル	最大サイズ												
公募	3 Mbyte												
交付・委託契約手続き	1 Mbyte												
成果概要	3 Mbyte												
成果報告書	5 Mbyte												
実績・完了報告書	1 Mbyte												
<ul style="list-style-type: none"> <li>・提案書アップロード</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・提案書類は、アップロードを行うと、自動的にPDFファイルに変換します。外字や特殊文字等を使用した場合、文字化けする可能性がありますので、変換されたPDFファイルの内容をシステムで必ず確認してください。利用可能な文字に関しては、操作マニュアル「1.7システムの基本的な操作方法」を参照してください。</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>・提案書アップロード後の修正</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究者が所属研究機関へ提出するまでは提案内容を修正する事が可能で</li> </ul>												

<p>・受付状況の確認</p>	<p>す。所属研究機関へ提出した時点で修正することができません。修正する場合は、所属研究機関へ修正したい旨を連絡してください。なお、所属研究機関承認後は、国土交通省総合政策局技術政策課へ修正したい旨を連絡してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 提出締切日までにシステムの「受付状況一覧画面」の受付状況が「配分機関受付中」となっていない提案書類は無効となります。提出締切日までに「配分機関受付中」にならなかった場合は、所属研究機関まで至急連絡してください。</li> <li>・ 提案書の受理確認は、「受付状況一覧画面」から行うことができます。</li> </ul>
<p>・その他</p>	<p>上記以外の注意事項や内容の詳細については、e-Radポータルサイト（研究者向けページ）に随時掲載しておりますので、ご確認ください。</p>