平成19年度

建設技術研究開発助成制度 (基礎・応用研究開発公募)

募集要領

平成 1 9 年 1 月

国 土 交 通 省 大臣官房技術調査課

1.建設技術研究開発助成制度(基礎・応用研究開発公募)について

1.1 制度の趣旨

建設分野の技術革新を推進するため、国土交通省の所掌する建設技術の高度化及び国際競争力強化並びに国土交通省が実施する研究開発の一層の推進等に資する技術研究開発について、研究開発活動に携わる者から広く提案を公募し、優秀な提案を助成するため、予算の範囲内において、補助金(建設技術研究開発費補助金)を交付します。

「建設技術研究開発助成制度(基礎・応用研究開発公募)」は、基礎研究及び応用研究段階の 技術研究開発に補助を行うものです。

1.2 制度の概要

この制度は、建設技術に係る競争的研究資金であり、概要は以下の通りです。

- (1)募集対象 <u>2.3に掲げるテーマの研究開発であり、かつ成果の将来波及効果が大きな研</u> 究開発 (2.1~4、3.1参照)
- (2)公募の区分 <u>単年度 10,000 千円以上、総額 50,000 千円までの課題と、単年度 10,000 千円</u> <u>未満、総額 20,000 千円までの課題に区分して審査・採択</u> (2.2、3.4参照)
- (3)申請者の資格 大学等の研究機関の研究者、 研究を目的とする公益法人または所属する研究者、 国土交通大臣が適当と認める法人または所属する研究者 民間の研究機関等または当該法人に所属する研究者も、「国土交通大臣が適当と認める法人」として申請が可能 (3.2参照)
- (4)公募時期 平成19年1月30日~2月28日 (9.参照)
- (5)交付金額 平成19年度総額 3億円程度(3.5参照)
- (6)技術開発期間 原則単年度、最長3年まで(3.3参照)
- (7) その他 <u>一人の研究者が同一の研究内容で、基礎・応用研究開発公募と実用化研究開発公</u> 募に重複応募することはできません。(3.6参照)

なお、この公募は、本来、平成19年度予算が成立した後に行うべきものですが、できるだけ早く補助金を交付するため予算成立前に行っており、交付金額の総額等が変更となる場合があります。

2. 募集の考え方と審査基準

2.1募集方針

社会的な重要課題を効果的、効率的に解決し、研究成果を国民のくらしに還元するため、以下の方針に基づき技術研究開発を募集します。

(1)公募対象分野の重点化

安全に安心して生き生きと暮らせる社会の実現に向け、推進するべき技術研究開発について

テーマを設定し、重点化します。(2.3参照)

(2)他分野の研究者との共同研究の促進

他分野の技術の建設分野への応用の促進や建設分野の技術革新を図るため、<u>他分野の研究者</u> <u>との共同研究開発課題について積極的に対応</u>します。具体的には、審査の際に優遇する等の配 慮をします。

(3) 若手研究者の研究開発の促進

若手研究者の独立性を確保し、建設分野の技術革新を図るため、<u>若手研究者の研究開発課題</u>について積極的に対応します。具体的には、審査の際に優遇する等の配慮をします。

若手研究者: 平成19年4月1日時点で、40歳未満(昭和42年4月2日以降に生まれた者)又は常勤職(任期付任用含む)に就いて研究経歴が5年以内の研究者

2.2 公募の区分

幅広い研究課題の発掘のため、以下の2つに区分して公募します。

- (1)単年度の公募申請額が10,000千円以上、 研究開発の全期間を通じて総額50,000千円までの課題
- (2)単年度の公募申請額が10,000千円未満(下限値3,000千円) 研究開発の全期間を通じて総額20,000千円までの課題

2.3 公募対象分野

国土交通省の所掌する建設技術に関する研究開発で、以下のテーマ 1 ~ テーマ 2 0 のいずれかに該当するものを対象とします。

なお、要素技術の開発(例えば、非破壊検査技術、ロボット施工技術など)も対象となります。

(1)安全・安心な社会に向けて

<地震・津波・噴火・風水害・土砂災害等による被害の防止・軽減>

テーマ1:自助・共助による災害被害の防止・軽減

具体例: 自然現象の高精度な観測・監視と精緻な予測、局地的な被害予測、迅速・確実な 情報伝達システム

テーマ2:国土・都市の機能喪失の防止

具体例:被害状況の初期把握、長周期地震動等の影響予測・対策、海面上昇や巨大地震等による超過外力への対応、既存の建築物等への安価で簡易な耐震・復旧工法、建

築物の安全性の検証、大深度地下空間の有効活用

<陸・海・空の交通事故の撲滅>

テーマ3:交通システムの安全水準の向上

具体例: 道路と車のインテリジェント化による危険検知・情報提供、事故回避機構の高度 化、実現象模擬による事故原因解析・安全性評価

<テロ・犯罪の予防・被害軽減>

テーマ4:建造物等の脆弱性の把握・評価

具体例:建築物・都市の脆弱性の把握・評価

(2)誰もが生き生きと暮らせる社会に向けて

<都市環境の改善>

テーマ5:社会変化に適応した都市構造の再構築

具体例:人口減少に対応した都市構造の再編手法、建築物の効率的・効果的な用途転換、 郊外集合住宅地の再生手法、都市建築物群の機能向上・再生

テーマ6: ヒートアイランド問題の解消

具体例:ヒートアイランド対策の総合的な評価、熱問題を発生させない都市空間形成手法

<ユニバーサル社会の実現>

テーマ7:あらゆる人が自分の意志で自由・安全に移動できる環境づくり

具体例:身体的状況、年齢、国籍等を問わず、「いつでも、どこでも、だれでも」が、シームレスな移動に必要な情報を入手可能なシステム(ユビキタスネットワーク技術の活用)

テーマ8:あらゆる場所で、あらゆる人の多様な活動を支援する基盤づくり

具体例: I C タグ等により場所を認識し、個人の属性、状況に応じた適切な情報を、自動 的に携帯端末等に提供する汎用システム

< 生活空間の質の向上 >

テーマ9:快適で安全な生活空間の形成

具体例:ユーザー特性を踏まえた建築空間の安全評価・対策、アスベストの安全・効率的除去、面的道路交通安全対策の効果評価、風・光・視環境などの市街地環境の測定・評価、水と緑のネットワーク形成手法、景観の判断要素の抽出・評価、機能と景観の調和(消波技術等)

(3)国際競争力を支える活力ある社会に向けて

<人・物のモビリティの向上>

テーマ10:地域における安全で移動しやすい交通システムの構築

具体例:高齢者の支援を含めたITS技術の高度化、高効率かつ安価なLRTシステム(架線レスLRT)、路面凍結予測等による冬期道路管理の高度化

< 社会資本・建築物の維持・更新の最適化 >

テーマ11: 点検による発見から自動計測による発信など維持管理の高度化

具体例:非破壊検査やセンサー等の活用による点検・診断、構造物の健全度の評価・予測

テーマ12:長期的な機能保持とライフサイクルコストの低減

具体例:新素材等によるストック長寿命化、補修・補強工法の高度化、ダム・堰における堆

砂対策、歴史的文化的価値を有する高齢建造物の保全・再生

テーマ13:安全かつ効率的な社会資本等の再構築

具体例:先進的技術による安全かつ効率的な構造物の解体、地下構造物の効率的な更新、

既存社会資本への機能付加・増強

(4)環境と調和した社会に向けて

<環境変化の把握・予測>

テーマ14: 国土の将来の姿の予測・適応

具体例:気候変化等を踏まえた国土の変化予測及び適応策

< 高効率なエネルギー利用社会の構築 >

テーマ15:住宅の低コストな省エネルギー化

具体例:住宅用燃料電池の導入、戸建住宅の環境性能評価システム

テーマ16:省エネルギー型の都市の構築

具体例:小規模地域への拡張性のある省エネルギー技術の導入、下水汚泥のエネルギー化

< 省資源で廃棄物の少ない循環型社会の構築 >

テーマ17:真の循環型社会の構築

具体例:リサイクル品の性能評価、建設汚泥・下水汚泥等の有効利用、資材管理の高度化

による資源の有効活用

<健全な水循環と生態系の保全>

テーマ18:水循環・物質循環の総合マネジメント

具体例:上流域から沿岸域までの統合的な水及び土砂等の物質のモニタリング・予測評価・

管理、流域圏の管理・再生シナリオ

テーマ19:健全な生態系の保全・形成

具体例:河川・沿岸域・干潟等の自然環境保全・再生、在来生物の保全と外来種の拡散抑制、油・有害物質に対する汚染対策

(5)建設技術の高度化に向けて

テーマ20:テーマ1~19に該当しないがイノベーションを創出する研究開発

テーマ1~19については、「第3期科学技術基本計画 分野別推進戦略に向けて ~重点的に取り組むべき研究開発~」(平成17年12月 社会資本整備審議会・交通政策審議会 技術部会提言)(参考資料1参照)に重点的に取り組むべき研究開発として掲げられております。(ホームページ: http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha05/13/131227_.html)

2 . 4 審査基準

以下の<u>(1)から(4)の視点から総合的に審査</u>します。(なお、継続応募課題については、これらの視点に加え、研究目標に対する過年度の成果の内容等を踏まえ総合的に審査します。)

応募申請額に応じた研究成果を求めるものとし、<u>単年度の交付申請額が10,000千円以上</u>の研究課題と、10,000千円未満の研究課題の公募を区分し、審査を行います。

(1)社会性

社会的ニーズがあり研究開発の成果が実用化研究に結びつく可能性が高く、現場での活用が可能となった場合に、単に住宅・社会資本整備の分野にとどまらず、国民生活、経済活動への波及効果が具体的に想定されるか否かなどについて審査します。

(2)技術革新性

学術的研究及び特許等に係る技術の応用・改良等をもって建設分野の技術革新を推進し、既 存の技術に比べてどの程度の新規技術開発要素が認められるか否かなどについて審査します。

(3) 実現可能性

提案された研究開発目標の達成が技術的に可能であるか否か及び提案者が研究開発を実施するだけの研究開発計画、経費、研究開発体制を整えているか否かなどについて審査します。

(4)政策的に配慮する事項

2.3のテーマ20については画期的であることを特に求めます。

また、他分野と連携して行う課題、若手研究者による課題については、審査の際に優遇する等の配慮をします。

3.制度の内容

3 . 1 応募要件

基礎研究及び応用研究の段階の研究開発課題を対象としておりますが、<u>研究成果が実用化研究</u>に結びつく可能性が高く、将来、実社会での活用が可能となった場合の波及効果が大きな研究開発課題であることを要件とします。

3.2 交付申請者の資格

研究開発課題の応募・提案を行うとともに、提案課題が採択された場合には、提案全体に関して責任を負う者です。

補助金の交付を受けることができる者は、以下のいずれかに該当する者とします。ただし、研 究開発の実施に当たり、これらに該当しない者の協力を受けることを妨げません。

- (1)学校教育法(昭和22年法律第26号)に基づく大学又は同附属試験研究機関に所属する研究者(国家公務員法(昭和22年法律第120号)第2条に規定する一般職に属する職員を除く。ただし、教育公務員特例法(昭和24年法律第1号)の適用を受ける者及び非常勤職員はこの限りでない。)
- (2)研究を主な事業目的としている民法(明治29年法律第89号)第34条の規定に基づき 設立された公益法人又は当該法人に所属する研究者
- (3)その他大臣が適当と認める法人又は当該法人に所属する研究者(なお、「その他大臣が適当と認める法人」には、民間の研究機関(民間企業の研究部門を含む。)等が該当しますが、当該認定は、5.1の建設技術研究開発助成制度評価委員会において、採択候補課題の審査と併せて、実施する当該法人等の実績、体制等が課題の遂行に必要不可欠であることが評価された上で、最終的に大臣が適当と認めることになります。)
- (4)上記に該当する研究者2人以上が同一の研究開発を共同で行う場合は、当該研究開発の代表者

3.3 研究開発の期間

補助金の交付を受けることができる研究開発の期間は、原則として単年度とします。

複数年の研究開発の期間で応募した課題について、特段の理由がある場合は最長3年までの研究期間を認めることがありますが、この場合も、2年度目以降の計画について単年度毎に応募していただき、単年度毎の採択となります。なお、2年度目以降に応募する場合は、その継続を審査するために、それまでの成果等を報告していただきます。

3.4 補助規模(応募申請額)

1 提案当たりの応募申請額は、4.1の直接研究費と4.2の間接経費の合計額とし、最大で研究開発の全期間を通じて総額50,000千円まで(単年度の応募申請額の下限値は、3,00千円。)とします。

なお、補助規模については、予算枠等を踏まえ、応募申請額に対して調整して決定させていた だくことがあります。

3.5 補助規模(総額)

継続応募課題(過年度に採択された課題で平成19年度も継続して応募する課題を言います。 以下同じ。)分も含めて、全体で総額3億円程度の規模を予定しています。

3.6 重複応募の取り扱い

一人の研究者が同一の研究内容で、基礎・応用研究開発公募と実用化研究開発公募の両者に応募することはできません。

なお、研究内容が異なる場合は複数の課題を応募することができますが、多数の研究計画に参画することにより、研究代表者、又は共同研究者としての責任が果たせなくならないよう十分考慮のうえ応募してください。

3.7 不正使用を及び不正受給への対応

競争的資金の不正使用及び不正受給を行った研究者及びそれに共謀した研究者に対し、以下の 措置を講じます。

(1) 不正使用を行った研究者及びそれに共謀した研究者に対し、当該競争的資金への応募資格を制限することのほか、他府省を含む他の競争的資金担当課に当該不正使用の概要(不正使用をした研究者名、制度名、所属機関、研究課題、予算額、研究年度、不正の内容、講じられた措置の内容等)を提供することにより、他府省を含む他の競争的資金担当課は、所管する競争的資金への応募を制限する場合があります。

この不正使用を行った研究者及びそれに共謀した研究者に対する応募の制限の期間は、 不正の程度により、原則、補助金等を返還した年度の翌年度以降2から5年間とします。

(2)偽りその他不正な手段により競争的資金を受給した研究者及びそれに共謀した研究者に対し、当該競争的資金への応募資格を制限することのほか、他府省を含む他の競争的資金担当課に当該不正受給の概要(不正受給をした研究者名、制度名、所属機関、研究課題、予算額、研究年度、不正の内容、講じられた措置の内容等)を提供することにより、他府省を含む他の競争的資金担当課は、所管する競争的資金への応募を制限する場合があります。

この不正受給を行った研究者及びそれに共謀した研究者に対する応募の制限の期間は、原

則、補助金等を返還した年度の翌年度以降5年間とします。

3.8 研究上の不正行為への対応

競争的資金による研究論文・報告書等において、研究上の不正行為(捏造、改ざん、盗用)があったと認定された場合、以下の措置を講じます。

- (1)当該競争的資金について、不正行為の悪質性等を考慮しつつ、全部又は一部の返還 を求めることがあります。
- (2) 不正行為に関与した者については、当該競争的資金への応募資格を制限することの ほか、他府省を含む他の競争的資金担当課に当該研究不正の概要(研究機関等にお ける調査結果の概要、不正行為に関与した者の氏名、所属機関、研究課題、予算額、 研究年度、講じられた措置の内容等)を提供することにより、他の競争的資金への応 募についても制限する場合があります。

これらの応募の制限の期間は、不正行為の程度等により、原則、不正があったと 認定された年度の翌年度以降 2 から 10 年間とします。

(3)不正行為に関与したとまでは認定されなかったものの、当該論文・報告書等の責任者としての注意義務を怠ったこと等により、一定の責任があるとされた者については、上記(2)と同様とします。

この応募の制限の期間は、責任の程度等により、原則、不正行為があったと認定された 年度の翌年度以降1から3年間とします。

なお、3.7、3.8については、上記のほか、「競争的資金の適正な執行に関する指針(平成18年11月14日改正)(平成17年9月9日競争的研究資金に関する関係府省連絡会申し合わせ)」(参考資料2参照)に基づくものとします。

4.補助金の範囲

研究開発計画の遂行に必要な経費及び研究開発成果のとりまとめに必要な経費として以下の経費を計上できます。なお、以下の直接研究費と間接経費(直接研究費の30%相当)の合計が補助金の申請額となります。

応募に当たっては、研究開発期間における所要経費の概算を提出していただきますが、補助金は、提案書に記載された金額及びプロジェクトの研究開発計画等を総合的に考慮して決定しますので、必ずしも当初の提案書の額とは一致しません。

なお、本制度の補助金の財源は国の予算であるため、補助金の支出に当たっては、「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律」、「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行

令」、「建設技術開発費補助金交付要綱」及び「建設技術開発費補助金取扱細則」に基づいた適切な経理を行わなければなりません。

4.1 直接研究費

(1)設備備品費

研究開発に供する器具機械類その他の備品並びに標本等で、その性質及び形状を変ずることなく長期の使用に耐えるものの代価です。社内調達の場合は製造原価で購入します。

なお、価格が50万円以上の研究開発設備は原則リース等で調達(「その他」の支出費目に計上。)してください。リース等での調達が困難な場合は、その理由書及び機種選定理由書を様式(B-4)に添付して申請することができます。

研究開発設備の購入経費は、各年度の補助金の90%を超えない範囲とします。ただし、90%を超える場合であっても、研究開発に必要な試作機の製作に係る設備の購入のように、研究開発計画そのものの性格、内容に由来するものである場合には、単なる設備購入の計画でないことの説明書を、様式(B-4)に添付して、申請することができます。

(2)消耗品費

事業用等の消耗器財、その他の消耗品の代価及び備品に付随する部品等の代価です。社内調達の場合は製造原価等の実費で購入します。

(3)旅費

研究開発に参加する者が研究開発を行うために直接必要な国内旅費及び外国旅費(一行程につき最長2週間程度のものに限る。)が対象となります。

(4)謝金・賃金

謝金: 当該研究開発を遂行するための資料整理、実験補助、研究資料の収集等の単純労働(「時間給」又は「日給」)及び専門的知識の提供等、当該研究開発に協力を得た人(研究開発に参加する者は除く。)に支払う経費です。

賃金:被交付者が民間企業の場合、当該研究開発を遂行するための資料整理、実験補助、研究 資料の収集等を目的とした研究補助者(アルバイト)を雇用した時の「時間給」又は「日 給」の部分を指します。雇用に伴う諸手当及び社会保険料等の研究開発遂行に関連のな い経費は、企業の負担となり、本補助金では支払えません。

(5)役務費

当該研究開発を遂行するために必要な器具機械等の修繕料、各種保守料、洗濯料、翻訳料、写真等焼付料、鑑定料、設計料、試験料、加工手数料です。また、被交付者が民間企業の場合、

研究開発の本質をなす発想を必要としない定型的な業務であれば社内発注ができます。この場合の支払額は人件費においては実働に応じたもの、消耗品費等は実費に限ります。

ただし研究開発そのものを発注すると、交付申請者の要件に該当しなくなりますのでご注意 ください。

(6)委託費

本補助金においては、研究開発に必要であるが、研究開発の本質をなす発想を必要としない定型的な業務を他の機関に委託して行わせるための経費を指します。なお、当該経費を計上する場合は、別途協議が必要となります。

また、研究開発そのものを発注すると、交付申請者の要件に該当しなくなりますのでご注意 ください。

(7)その他

設備の賃借(リース)研究開発活動を遂行するための労働者派遣事業を営む者から期間を限って人材を派遣してもらうための経費(「科学に関する研究の業務」等に限る。)文献購入費(購入価格)光熱水料(専用のメーターのある場合に限る。実際に要する経費の額を申請。)通信運搬費(実際に研究開発に要するものに限る。)印刷製本費、借料・損料、会議費、送金手数料、収入印紙代、知的財産権の出願・登録経費(当該研究開発開始後の成果で、補助金使用に関わるものに限る。一件あたり38万円を限度とする。)等の雑費を計上できます。

4.2 間接経費

管理部門の経費(管理経費)並びに複数の研究者が共通的に使用する施設及び情報基盤に係る 経費(共通業務費)等、研究開発の実施を支えるための経費として、直接研究費の30%相当の 間接経費を計上してください。

4.3 申請できない経費

本補助金は、当該研究開発計画を遂行する上で必要な一定の研究組織、研究用施設及び設備等の基盤的研究環境が最低限確保されている研究機関の研究者又は公益法人等を対象としているので、研究開発計画の遂行に必要な経費であっても、次のような経費は申請することはできませんので留意してください。

(1)建物等施設の建設、不動産取得に関する経費

ただし、本補助金で購入した設備・備品を導入することにより必要となる軽微な据付費等については、申請できます。

(2)研究開発に参加する研究者の人件費

交付申請者及び共同研究者として参加する者の人件費、企業における人件費も含みます。

- (3)研究補助者等に支払う経費のうち、労働の対償として労働時間に応じて支払う経費以外の 経費(雇用関係が生じるような月極の給与、退職金、ボーナスその他の各種手当) ただし、労働者派遣事業者との契約により研究者等を受け入れるために必要な経費について は申請できます。
- (4)国内外を問わず、単なる学会出席のための旅費・参加費 ただし、補助金の対象となった研究開発の成果発表を行う場合は申請できます。
- (5)研究開発中に発生した事故・災害の処理のための経費
- (6)その他、当該研究開発の実施に関連性のない経費
- 5.審查方法等
- 5 . 1 審査方法

採択候補課題の審査は、国土交通省に設置する専門家からなる建設技術研究開発助成制度評価 委員会(以下「委員会」という。)において行われる予定です。なお、委員会の議事録については 非公表とし、審査の経過に関する問合せには応じませんので予めご了承ください。

5 . 2 審查手順

提出された提案書について、応募の要件を満たしているか等について審査するとともに、提案 書の内容について書面審査、ヒアリング審査を行い、採択課題を決定します。

なお、ヒアリング審査は、書面審査により選定された課題について行います。ヒアリング審査は、平成19年4月下旬頃の実施を予定しており、ヒアリング対象者には、ヒアリングの概ね2 週間前にご連絡します。

ただし、継続応募課題については、全てヒアリング審査の対象とし、ヒアリング審査時期 を別途個別に連絡します。

- 5.3 不合理な重複・過度の集中の排除 競争的資金の不合理な重複及び過度の集中を排除するため、以下の措置を講じます。
- (1) 不合理な重複及び過度の集中の排除を行うために必要な範囲内で、応募内容の一部を他府 省を含む他の競争的研究資金担当課(独立行政法人である配分機関を含む。)に情報提供す る場合があり、不合理な重複及び過度の集中が合った場合には採択しないことがあります。

(2)応募書類に記載されている他府省を含む他の競争的資金等の応募・受入状況について事実 と異なる記載があった場合は、研究開発課題の不採択、採択取消し又は減額配分をするこ とがあります。

なお、5.3については、上記のほか、「競争的資金の適正な執行に関する指針(平成18年11月14日改正)(平成17年9月9日競争的研究資金に関する関係府省連絡会申し合わせ)」(参考資料2参照)に基づくものとします。

6.個人情報等の取扱い等

提案書は、提案者等研究者の利益保護の観点から、原則として評価以外の目的に使用しませんが、研究開発課題によっては、他の競争的研究資金制度との重複の排除の調査等のため、提案に関連する情報について関係機関に対して情報提供を行うことがあります。

また、提案者に対して、提案内容に最適な他の補助金制度を紹介する場合があります。

なお、審査結果については、交付申請者に通知し、採択課題については、採択課題名、交付申請者名及び交付予定額を国土交通省のホームページ等で公表します。

7.被交付者の責務

本補助金の交付決定を受けた場合、被交付者は、以下の条件を守らなければなりません。

(1)研究開発の推進及び管理

研究開発推進上のマネジメント、研究開発成果の発表等、研究開発の推進全般について責任を持っていただきます。特に、交付申請書の作成や定期的な報告書等の提出等については、被交付者の責任の下一括して行うようにしていただきます。

なお、補助金に係る経理事務については、原則として、所属機関の事務局に経理事務(口座の管理、会計帳簿への記帳・管理保管、機器設備等財産の取得及び管理など)を委任して下さい。ただし、助成金の管理責任については、研究代表者が負いますのでご注意下さい。

(2)知的財産権の帰属等

研究開発により生じた特許等の知的財産権は、被交付者に帰属します。なお、国土交通省は特許等の出願・登録状況を自由に公開できるものとします。

なお、被交付者が研究開発の成果に係る特許権等の知的財産権又は当該知的財産権を受ける 権利の全部又は一部を譲渡する場合には、譲渡を受ける者から相当の対価の支払いを受けることを契約等において定めた上で行わなければなりません。

(3)研究開発成果報告書の作成

当該年度に行った研究開発によって得られた成果について研究開発成果報告書を作成し提出 していただきます。また、研究開発期間終了後、当該研究開発期間に行った研究開発によって 得られた成果について、総合研究開発報告書(冊子体)を作成し提出していただきます。

なお、国土交通省は提出された研究開発成果報告書及び総合研究開発報告書を自由に公開できるものとします。

(4)研究開発成果の発表

得られた研究開発成果については、国内外の学会、マスコミ等に公表し、積極的に研究開発 成果の公開・普及に努めていただきます。また、研究開発期間終了の後の翌年度に、研究開発 成果の報告会を開催しますので、得られた研究開発成果について発表していただきます。

なお、新聞、図書、雑誌論文等による研究開発成果の発表に際しては、当該補助金の成果であることを必ず明記し、公表した資料については提出していただきます。

(5)実用化(収益)状況の報告

研究開発期間中及び研究開発終了後の5年間、各年度における研究開発の成果の実用化(収益)状況を報告していただきます。

(6)研究開発成果の収益納付

研究開発終了後の5年間において、研究開発の成果の実用化又は知的財産権の譲渡又は実施 権設定及びその他当該研究開発の成果の他への供与により相当の収益を得たと認められた場合、 交付した補助金の額を限度として、その収益の一部を国に納付していただくことがあります。

(7)取得財産の管理

研究開発により取得した財産の所有権は被交付者に帰属します。ただし、当該研究開発により取得した財産又は効用の増加した財産については、研究開発の終了後も善良なる管理者の注意をもって管理し、補助金交付の目的に従って効果的運用を図らなければなりません。

また、取得財産のうち、取得価格および効用の増加した価格が50万以上のものについては、 国土交通大臣(以下「大臣」という。)の承認を受けないで補助金の目的に反して使用し、譲渡 し、交換し、貸し付け、又は担保に供してはなりません。ただし、大臣の承認を得て当該財産 を処分したことにより収入があった場合には、交付した補助金の額を限度として、その収入の 全部又は一部を国に納付させることを条件とします。

(8) その他国の定めるところにより義務が課されることがあります。

8.研究開発成果の評価

当該研究開発期間中において、会計年度終了後、委員会で研究開発成果の評価を行うとともに、

補助金の配分の妥当性などについて評価を行います。

9. 応募方法

本制度に研究開発課題を応募される方は、別添「応募書類の作成・記入要領」により規定された書類を必要部数そろえた上、国土交通省大臣官房技術調査課あてに郵送等により提出してください。

応募期間は、平成19年1月30日(火)から2月28日(水)(当日消印有効)とします。 (応募書類の差し替えは固くお断りします。)

注意事項

- ア)同一の研究内容で、国土交通省及び他省庁等の補助金等を受けている研究開発の提案は認めません。
- イ) 応募された提案書類について、募集要領に従っていない場合や、不備がある場合、また、 提案書の記述内容に虚偽があった場合は、提案を原則無効とします。
- ウ)提案書類をはじめ、提出された応募関係書類はお返ししませんので、その旨予めご了承く ださい。
- エ)採択された研究開発については、その研究開発計画の概要を公表することがあります。
- オ)被交付者は、当該研究開発で知り得た共同研究者の技術情報が漏洩しないよう、守秘義務 を徹底してください。

10.その他

本補助金の交付を受けた者は、本制度による当該研究開発の成果である特許権等の使用が想定される国の直轄工事若しくは直轄調査の入札又は当該特許権等を用いて製造される製品に係る国の物品調達の入札に参加しないことを条件とします。

11. 問合せ先・応募書類の郵送先

本制度に関する問合せ先及び応募書類の送付先は次のとおりです。

〒100-8918 東京都千代田区霞が関二丁目一番三号

国土交通省大臣官房技術調査課 建設技術研究開発助成制度提案公募係

電話番号:03-5253-8111(内線22343,22346)

FAX : 03 - 5253 - 1536

ホームページ:http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha07/13/130130_.html

(応募様式のダウンロード可能)

受付時間:9:30~17:45(土日曜、休祝日除く)

応募書類の作成・記入要領

1.応募に必要な書類は以下のとおりです。

また、提案書受領の通知のためのはがき1枚(別記1) 提出書類チェックシート(新規応募課題は別記2、継続応募課題は別記3)も併せて提出してください。提出書類は日本語で、活字体(手書きは不可)にて作成してください。

なお、複数の個人、グループ及び研究機関で研究開発チームを構成する場合には、研究開発全体を総括する者(以下、「交付申請者」という。)を定め、交付申請者と共同研究者の連名で全提案書類を一括して提出してください。その際、交付申請者は他の共同研究者と調整の上で、新規応募課題は下記の様式A-1からA-7、様式B-1からB-5までの書類を、継続応募課題は下記の様式C-1からC-6までの書類を作成してください。

応募時に提出いただく書類

【新規応募課題】

(様式A)

(様式A-1)フェースシート

(様式A-2)提案概要

(様式A-3)個別研究開発項目の概要

(様式A-4)研究開発の波及効果と革新性の概要

(様式A-5)研究開発の将来性

(様式 A - 6)研究開発年次計画・経費の見込み

(様式A-7)研究者データ

(様式B)

(様式B-1)参加者名簿

(様式B-2)建設技術研究開発費補助金承諾書

(様式B-3)建設技術研究開発費補助金承諾書(所属機関用)

(様式B・4)所要経費の見込額

(様式B-5)本研究開発に使用することを予定している主な既存設備

様式A-1とその他の様式の記載内容が異なる場合は、様式A-1の記載内容を優先します。

【継続応募課題】

(様式C)

(様式C-1)フェースシート

(様式 C - 2)研究目標の概要・成果の概要

(様式 C - 3)研究開発年次計画・経費の実績及び見込み

(様式 C - 4) 所要経費の実績及び見込み額

(様式 C - 5)研究成果の公表等の状況

(様式 C - 6) 自己評価結果(研究代表者用)

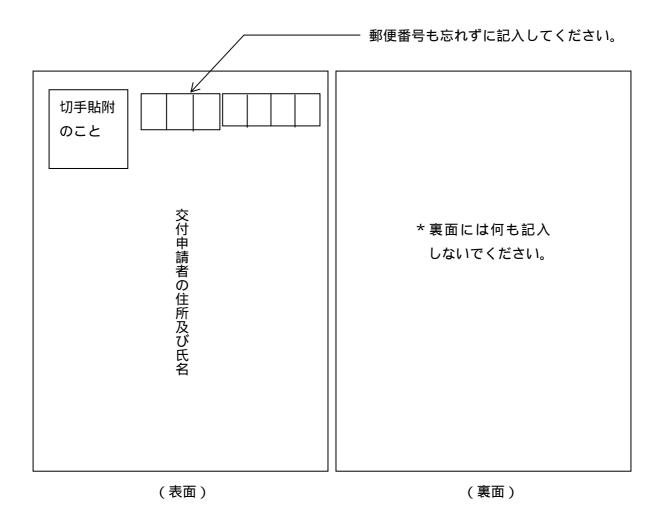
- 2.提出書類はすべてA4版とします。また、様式Aの作成にあたっては、以下の点に注意してください。
 - ア)フェースシートが表紙となるよう両面印刷にする。
 - イ)各ページの中央下に通りページ番号を付する。
 - ウ)奇数ページの右下に交付申請者の氏名を記入する。

様式B及び様式Cは片面印刷でかまいません。

3.書類は1部ずつ左上角をクリップで留め、3部提出してください。

提案書受領通知はがき

提案書受領の通知を交付申請者あて通知しますので下記に示した内容のはがきを 1 枚同封 してください。(記入は手書き(楷書)でもかまいません。)



提出書類チェックシート (新規応募課題)

*提出書類について欠落がないかチェックの上、本状も提出願います。

本チェックシートは複数の個人、グループ及び研究機関でチームを組んで応募する場合 も含め、応募1件につき1枚のシートでチェックしてください。

研究開発課題名(全体)

提案書受領通知はがき 1枚

提出書類	
(様式A)	
フェースシート	(様式A - 1)
提案概要	(様式A - 2)
個別研究開発項目の概要	(様式A - 3)
研究開発の波及効果と革新性の概要	(様式A - 4)
研究開発の将来性	(様式A - 5)
研究開発年次計画・経費の見込み	(様式A - 6)
研究者データ	(様式A - 7)
(様式B) 参加者名簿 建設技術研究開発費補助金承諾書 建設技術研究開発費補助金承諾書(所属機関用) 所要経費の見込額 本研究開発に使用することを予定している主な既存 設備 企業の定款及び財務諸表	(様式B-1) (様式B-2) (様式B-3) (様式B-4) (様式B-5) *企業が提案する場合のみ

上記の書類については、3部を提出願います。 提出書類は1部ごとに左上角をクリップで留めてください。

提出書類チェックシート (継続応募課題)

*提出書類について欠落がないかチェックの上、本状も提出願います。

本チェックシートは複数の個人、グループ及び研究機関でチームを組んで応募する場合 も含め、応募1件につき1枚のシートでチェックしてください。

研究開発課題名(全体)

提案書受領通知はがき 1枚

提出書類	
(様式C)	
フェースシート	(様式C - 1)
研究目標の概要・成果の概要	(様式C - 2)
研究開発年次計画・経費の実績及び見込み	(様式C-3)
所要経費の実績及び見込み額	(様式C - 4)
研究成果の公表等の状況	(様式C - 5)
自己評価結果(研究代表者用)	(様式C - 6)

上記の書類については、3部を提出願います。 提出書類は1部ごとに左上角をクリップで留めてください

平成 19 年 月 日

フェースシート

(基礎・応用研究)

整理番号		受付番号			
				注)	印:事務局記入欄
研究開発課題名	骨材反応の	による計測・補修シ	ステムの開発		
テーマ番号	テーマ 5				
今年度交付希望額	14,500				(千円)

申請者(研究代表者)

ふりがな 氏 名	こくど たろう 国土 太郎	生年月日 (西暦)	1961年 月 25 日
	(〒 -) 東京都港区 5 - 3 - 2		TEL: 0 3
連絡先			FAX: 0 3 1 2 3 4
			E-mail: t .kokudo@oo . j p
所 属 (勤務先)	大学 工学部 建設工学科		職名∶助教授
最終学歴	大学 工学科 博士課程修了		専門分野:コンクリート工学
学位等	工学博士(大学)		

事務局コメント欄	

提案の概要

1.研究開発の概要・目標

(1)研究開発課題名

を用いた 骨材反応の計測・補修システムの開発

(2)研究開発の概要

土木構造物の 反応によるコンクリートの劣化因子である を効率的・効果的に計測・補修するため、 による計測システムを開発する。・・・・・・

(課題の概要を分かりやすく記載してください。)

(3)研究開発の目標

- 1) の計測システムのモデルを構築する。
- 2)構築した計測システムの精度を %以上まで向上させる。

(研究開発期間終了時に達成可能な目標を具体的に(数値的目標等)記載してください。)

(4)目的実現の手段

のデータを集積し、の等の文献調査より、のシステムを開発する。・・・・・

(目標実現のための根幹となる技術、機器、手法、モデル等を「実現可能性」の観点から具体的に記載してください。)

(5)研究開発の革新性

<u>の理論を導入した</u>補修システムであること。また、・・・・・・

(従来の研究開発にない新規性・斬新性を、既存の建設技術に比べた場合の優位性等といった「技術革新性」における観点から具体的に記載してください。)

2.研究開発の進展、成果がもたらす利点

(1)期待される成果

・ 骨材反応の による計測を迅速化し、診断に係わる時間を短縮しコストダウンが可能。

(「知的所有権を取得できる」「実用化の目途が立つ」等、当該研究開発の成果が建設分野の 技術革新を推進し、建設技術の高度化等に資するといった「技術革新性」の観点を交えて具 体的に記載してください。)

(2)期待される効果

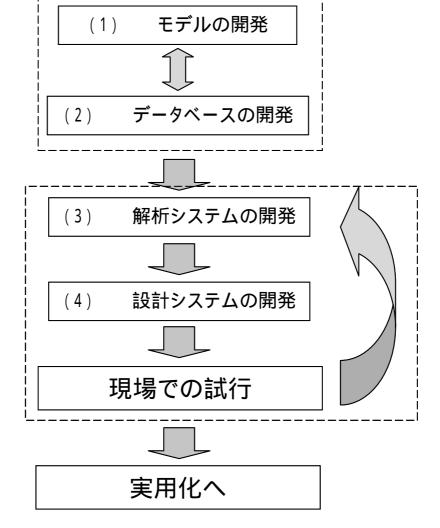
- ・ の補修システムより維持管理等の社会的コストが低減する。
- ・このシステムはコンクリート構造物全般に適用可能であるため、国土基盤整備の健全な発展に繋がる。

(「新たな施工法が確立される」「環境負荷の低減に貢献できる」「国土基盤整備の健全な発展に繋がる」等の「社会性」の観点から具体的に記載してください。)

3.研究開発の概要図

・提案いただいた研究開発課題の全体概要が分かるよう、個別の研究開発項目をフロー図にまとめてください。

(例)



申請者氏名 国土 太郎

(様式A-3)

個別研究開発項目の概要

個別の研究開発項目毎に、研究開発目標、研究担当者、実施場所及び概要などについて記述してください。

・研究開発項目名

(1) の選択システムの開発

・研究開発目標

と を容易に選択可能なシステムを開発する。

(研究開発期間終了時に達成可能な目標を具体的に(数値的目標等)記載してください。)

• 研究担当者

101 フし:	<u> </u>		
氏	名	年齢	所属 (学校名等)
		4 6	大学大学院 工学科
××	××	3 8	×株式会社 部

・研究担当者の選出理由

申請者である と共同研究者である××××は、平成 年より本システムの開発について共同研究を行っており、深い知見を有しているため。

・研究開発の実施場所

大学(市) ×株式会社 研究所(市)

・個別研究開発項目の概要
・個別研究開発項目の概要及び研究開発の現況を記載してください。また、想定される具体的な研究開発成果を含めるとともに、本研究開発終了後、その成果の活用方策(特許取得による新技術開発、共通基盤の整備により応用研究に着手する等)について分かりやすく記述してください。

注)個別研究開発項目の項目数だけ、本様式(様式A-4)を追加しご記入下さい。

申請者氏名 国土 太郎

研究開発の波及効果と革新性の概要

当該研究開発終了後の波及効果の概要と実施する研究開発の革新性についての説明を記載してください。

		【及効果(・社会資		また国民生活、	経済活動に及ぼす具体的な貢献内容	
Γ	実用位	化への見	通し 			

2 .	. 研究開発の革新性

研究開発の将来性(イメージ図)

当該研究開発が終了し、研究開発の成果が実用化したときに、何が可能となるのか、将来的にさらにどのような発展性があるのか、その構想をイメージ図にまとめて下さい。

- ・本様式に視覚的に判りやすい図にまとめて下さい。
- ・住宅・社会資本整備の分野、また国民生活、経済活動にとってどのような意味を持つのかについての説明を含めて下さい。

グロ この 記号 と 下さい。
・イメージ図の様式は自由ですが、A4用紙1枚に、視覚的に分かりやすい図にまとめてくだ さい。
・住宅・社会資本整備の分野、また国民生活、経済活動にとってどのような意味を持つのかに ついての説明を含めてください。

「研究開発年次計画・経費の見込み」

単位:百万円 研究開発期間が3年の場合の例

研究開発項目	平成19年度	平成20年度	平成21年度
直接経費	17	14	7
(1) にデータ処理シス テム	の分析 8	 の検証 6	とりまとめ
(2) に関する予測シ ステム	の分析 3	システム構築 ← う 5	システムの試用 〈
(3) 補修方法の開発	の検証 6	補修方法の開発	2
		3	とりまとめ 2
間接経費	5.1	4.2	2.1
合計	22.1	18.2	9.1
			.

(注)

- ・主な研究開発項目毎に記載して下さい(線表の下に見積額を記入するとともに、大型装置 (単価が1千万円を超えるものが目安)を購入、製作する場合は、その名称も記載してく ださい)
- ・間接経費は、直接研究費の30%相当で計上することになります。

申請者氏名 国土 太郎

(様式A-7)

研 究 者 デ - タ

1.氏名・年齢(生年月日)

ふりがな 氏 名	年齢	生年月日(西暦)
こくど たろう 国土 太郎	4 5	1961年 月25日

2.(所属機関がある場合)所属機関名・部署名・職名・連絡先

所属機関名 (勤務先)	大学		雪 名	工学部 建設工学科	
		職	名	助教授	
	(〒 -) 東京都港区 5-3-2			TEL: 0 3	
連絡先				FAX: 0 3 1 2 3 4	
				E-mail∶t.kokudo@oo.j p	

3.最終学歴

大学 工学科 博士課程修了

4.研究歴(主な職歴と研究内容)

4. 研九歴(土は軸座		
年 月	職を歴	研究内容
197 . 4	大学助手	コンクリート材料実験
198 .8	大学助教授	検証研究

5.受賞歴、表彰歴

年月 受賞名・内容 198.8 学会「技術研究賞」	- · <u> </u>	-
198.8 学会「技術研究賞」	年 月	受賞名・内容
	198 .8	学会「技術研究賞」

6.研究成果等

・主な研究論文及び著書

•	土な団九洲人及ひ有音				
1)	鉄筋コンリートの内部 告集	に関する研究報告	등(1998~2000年)	学会	論文報
	許等取得件数: 0 F究成果:研究報告「	件 に関する調査報告、	県」2001年5	月	

7. 現在、応募・受入れている補助金等

(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。)

制度名	研究課題名	実施(予定)期間	予算額	エフォート
財団法人	鉄筋コンクリートの	• H18.4.1 ~	• 20,800	• 3 0 %
平成17年度	による に関する研究	H20.3.31(実 施	千円	
に関する基礎		中)		
研究費				

8	本研究課題に対するエフォート:	15(%)

注)研究に参加する人数分の様式(様式A-7)を追加し、作成下さい。

申請者氏名 国土 太郎

参加者名簿

申請者(助成研究者)

ふりがな	こくど たろう	生年月日	1961年 月	П э г П
氏 名	国土 太郎	(西暦)	1961 4	月25日
	(〒 -)		TEL: 0 3 -	-
連絡先	東京都港区 5 - 3 - 2		FAX: 0 3 -	-1234
			E-mail: t .kokudo@	oo.jp

共同研究者

<u> </u>		
ふりがな	所属	連絡先
氏 名	(勤務先)	Æ MI 70
こうつう たろう		TEL: 039876
交通 太郎	大学大学院 工学科	FAX: 039875
人地 八郎		E-mail: t.koutu@oo.jp
		TEL:
		FAX:
		E-mail:
		TEL:
		FAX:
		E-mail:
		TEL:
		FAX:
		E-mail:
		TEL:
		FAX:
		E-mail:
		TEL:
		FAX:
		E-mail:
		TEL:
		FAX:
		E-mail:
		TEL:
		FAX:
		E-mail:

注)研究に参加する研究者全員が記載できるよう様式(様式B-1)を追加して下さい。

(様式B-2)

平成19年 月 日

建設技術研究開発費補助金承諾書

交付申請者の所属機関・職名、氏名

大学 工学部 建設工学科 助教授 国土 太郎

研究開発課題名

骨材反応の による計測・補修システムの開発 (研究開発期間 平成19年度~平成20年度)

標記研究開発課題の共同研究者となることを承諾します。

共同研究者 所属機関・職名、氏名、印 大学大学院 工学科 助教授 交通 太郎

(注)

1.本承諾書は、共同研究者が上記研究開発課題に関して、交付申請者との位置関係を明確にするもので、課題提案時に提出するものである。

なお、補助金交付内定以降、新しく加わる研究開発組織に加わる共同研究者は、交付申請書又は交付決定内容変更承認申請書(様式は別途指定)とともにその都度提出すること。

2.同一の研究開発課題について、複数の研究者が参加する場合は、共同研究者の所属機関・職名、氏名の欄に連記して差し支えない。

(様式B-3)

平成19年 月 日

建設技術研究開発費補助金承諾書(所属機関用)

国土交通大臣殿

研究開発課題名

骨材反応の による計測・補修システムの開発

(研究開発期間 平成19年度~平成20年度)

所属機関・職名、氏名

大学 工学部 建設工学科 助教授 国土 太郎

当機関に所属する上記の者が、標記の研究開発課題の[交付申請者、共同研究者]となることを承諾します。

所属機関長の職名、氏名 職印 大学 学長

(注)

- 1.所属機関長の職名・氏名、職印については、学部長又は研究所等の部局の長が承諾書に関する権限を委任されている時は、これらの部局の長の氏名、職印で差し支えない。
- 2. 本書における「承諾内容」は、下記の通りです。
 - ・当該研究開発を所属機関の業務(公務)の一部として行うこと。
 - ・当該研究開発を実施する際、所属機関の施設を使用すること。
 - ・当該研究開発の実施に際し、所属機関による経理等の事務的支援を受けられること。
- 3. 所属機関長は上記研究者の研究開発課題における立場・役割を交付申請者、共同研究者から選択して記載すること。
- 4.同一の研究開発課題について、同一の機関から複数の研究者が参加しようとする場合は研究者の所属機関・職名、氏名の欄に連記して差し支えない。
- 5. 本承諾書は、建設技術研究開発費補助金の応募の際に一度提出すれば、所属機関に変更がない限り、同一研究開発課題について次年度以降改めて提出する必要はない。

なお、補助金交付内定以降、新しく研究開発組織に加わる共同研究者は、交付申請書又は 交付決定内容変更承認申請書(様式は別途指定)とともに必ず提出すること。

所要経費の見込額

研究開発課題名(骨材反応の による計測・補修システムの開発)

(単位:百万円)

	研究開発期間が3年の場合の例 資金計画 線				
		-	· — ·		総額
	実施年度	19 年度	20 年度	21 年度	
	総計	7.8	6.7	6.7	14.5
	直接研究費	6	5.2	5.2	11.2
	設備備品費	3.8	3.2	3.2	7.0
	(内容)				
	(例)○○装置	3.8	3.2	3.2	7.0
	消耗品費	0.5	0.4	0.4	0.9
	旅費	0	0.2	0.2	0.2
	謝金	0	0.3	0.3	0.3
経	賃金	0	0.4	0.4	0.4
	役務費	1.2	0.6	0.6	1.8
費	委託費	0	0	0	0
見	その他(内訳)	0.5	0.1	0.1	1.5
元	印刷製本費	0	0.1	0.1	0.1
込	通信運搬費	0	0	0	0
	光熱水料	0	0	0	0
額	会議費	0	0	0	0
	労働者派遣事業者からの研究開発	0	0	0	0
	補助者派遣	0	0	0	0
	特許申請に必要な経費	0	0	0	0
	借料及び損料(リース料)	0.5	0	0	0.5
	(内容)				
	(例) トラッククレーン	0.5	0	0	0.5
	間接経費(直接研究費の30%相当)	1.8	1.5	1.5	3.3

(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。
- ・50 万円以上の備品を購入しようとする場合は、<u>リースにできない理由書及び機種選定理由書</u>を添付してください.
- ・委託費が申請する補助額の50%を超える場合は、その理由書を添付してください。
- ・研究開発設備の購入経費が、補助額の90%を超える場合は、単なる設備購入の計画でないことの説明書を添付してください。

本研究開発に使用することを予定している主な既存設備

(骨材反応の による計測・補修システムの開発)

(1) にデータ処理システム

設 備 名	所有機関
測定器	〇〇大学

(2) に関する予測システム

設 備 名	所 有 機 関
材料実験装置	〇〇大学

(3) 補修方法の開発

- ・ (以下、研究項目毎に使用する既存設備を記載)
- ・構造解析システム

.

(注)

設備に関しては、必要に応じて適宜説明や参考資料を添付してください。

フェースシート(継続応募課題)

1.研究開発分野

- 「安全・安心な社会に向けて」、「誰もが生き生きと暮らせる社会に向けて」、「国際競争力を支える活力ある社会に向けて」、「環境と調和した社会に向けて」、「建設技術の高度化に向けて」の区分のうち、平成18年度の応募時に申請した区分を記載してください。なお、複数の区分に該当する場合は、最も関連性の高いものを1番上に記載し、以下関連性の高い順番に上から記載してください。
- (平成17年度に採択された課題で平成19年度も継続して応募する課題については、 平成16年度建設技術研究開発助成制度公募要領の「2.1 公募対象分野」に定め られている「安全で不安のない暮らしの実現に資する研究開発」、「良好な環境を 取り戻し美しく持続可能な国土の形成に資する研究開発」、「快適で生活コストの安 い暮らしの実現に資する研究開発」、「快適で生活コストの安 い暮らしの実現に資する研究開発」、「国際競争力を高め活力ある社会の実現に資す る研究開発」、「誰もが社会の一員であることを実感できる社会の実現に資する研究 開発」のいずれか1つ区分を記載してください。)

2.研究開発課題名

「○○○に関する研究開発」(当初の採択時の課題名を記載してください。)

- 3.研究開発実施体制(具体例な記載例は別紙を参照して下さい。)
- (1)交付申請者の氏名・住所等

00 00

〇〇大学 〇〇学部〇〇学科 教授

〒××× ×××× 〇〇市〇〇〇1 - 2 - 3

- *法人が交付申請者となる場合、代表住所等を記入してください。また、民間企業が 提案する場合、直近の決算時の資本金〇〇〇百万円、従業員数〇〇〇人と追記してく ださい。
- (2)共同研究者名(研究開発に参加する全ての者の名前(個人名、グループ名又は法人名))

大学 学部 学科 教授

(3)研究開発の実施場所の住所等(実施場所が機関に帰属している場合には機関の名称を含む。複数ある場合には全てを記載してください。)

〇〇大学 〇〇学部

4. 研究開発期間及び研究開発予算

H ~ H 〇〇百万円

5. 経理事務担当者

(経理事務担当者は、原則として、交付申請者の所属機関の公印を有する会計・経理担当者等とし、所属機関名、所属部署名、担当者名及び所属機関の住所等を記載してください。)

00 00

○○大学 総務部 会計係

〒xxx xxxx 〇〇市〇〇〇1-2-3

6.事務連絡先(審査結果の連絡等)

00 00

○○大学 ○○学部○○学科 教授

〒xxx xxxx 〇〇市〇〇〇1-2-3

* 事務連絡先については平日(月~金)に確実に連絡がとれる所を記載してください。

7. 本提案以外に受け入れている国の補助金等

現在、国・地方公共団体、特殊法人等から受け入れている補助金もしくは申請している補助金等について、制度名、研究課題名、実施(予定)期間、予算額、エフォート等について記述してください。その際、本研究開発との仕分け、関連のさせ方等が有れば併せて記述してください。

- 「3.研究開発実施体制」の記載例
- (1)交付申請者の氏名・住所等

提案 太郎

建設技術大学 理工学部土木工学科 教授

〒123-4567 未来市新産業町1-2-3

(TEL: 01 - 1234 - 5678, FAX: 01 - 1234 - 5679, E-mail: abc@defg.ac.jp)

(2)共同研究者名(研究開発に参加する全ての者の名前(個人名、グループ名又は法人名))

科学 花子

提案公募大学 工学部建築学科 教授

(3)研究開発の実施場所の住所等(実施場所が機関に帰属している場合には機関の名称を含む。複数ある場合には全てを記載してください。)

建設技術大学 理工学部 未来市

(注)個人提案の場合は、(1)交付申請者、(2)共同研究者が同じになりますので、(2) には、「(1)に同じ」と記載してください。

(様式C-2)

「研究目標の概要・成果の概要(括弧内に研究開発課題名を記載)」

平成18年度研究開発経費(補助額): 百万円

平成19年度研究開発経費(希望額): 百万円

交付申請者:氏名(機関名) 他共同研究者 名

【研究目標の概要】

研究開発の全体目標を記述してください。

【昨年度までの研究成果の概要】

ポイントを整理し簡潔な表現とし、ポンチ絵などを用いて、わかりやすく記述してください。

【今年度の研究目標の概要】

今年度の研究開発の目標を記述してください。

【今年度の研究内容の概要】

ポイントを整理し簡潔な表現とし、ポンチ絵などを用いて、わかりやすく記述してください。

【次年度の研究内容の概要】

次年度においても研究計画がある場合には、数行程度で記載してください。

(様式C-2は全部で3枚以内としてください)

「研究開発年次計画・経費の見込み」

単位:百万円 研究開発期間が3年の場合の例

		10,100	
研究開発項目	平成18年度	平成19年度	平成20年度
直接経費	17	14	7
(1) にデータ処理シス テム	< の分析 → 8	の検証 6	< とりまとめ 3
(2) に関する予測シ ステム	< の分析 → 3	システム構築 く 3 5	システムの試用
(3) 補修方法の開発	◆●の検証		2
	6	補修方法の開発	< とりまとめ 2
間接経費 合 計	5.1 22.1	4.2 18.2	2.1 9.1

(注)

- ・主な研究開発項目毎に記載して下さい(線表の下に見積額を記入するとともに、大型装置(単価が1千万円を超えるものが目安)を購入、製作する場合は、その名称も記載してください)
- ・間接経費は、直接研究費の30%相当で計上することになります。

所要経費の実績及び見込額

研究開発課題名(○○に関する研究開発)

(単位:百万円)

_				(+1111.	総額
	研究開発期間が3年の場合の例		資 金 計 画		
	実施年度	18 年度	19 年度	20 年度	
		(実績)	(見込み)	(見込み)	
	総計	16.9	13	6.5	36.4
	直接研究費	13	10	5	28
	設備備品費	7	4	1	12
	(内容)	0000	0000	0000	0000
	消耗品費	2	3	1	6
	旅費	0	0	0	0
,_	謝金	0	0	0	0
経	賃金	0	0.5	0	0.5
費	役務費	2.5	1.5	1.5	5.5
	委託費	0	0	0	0
見	その他(内訳)	1.5	1	1.5	4
	印刷製本費	0.3	0.3	0.6	1.2
込	通信運搬費	0	0	0.2	0.2
額	光熱水料	0.5	0.5	0.3	1.3
HAX	会議費	0	0.2	0	0.2
	労働者派遣事業者からの研究開発補助者派	0	0	0	0
	遣	0	0	0	0
	特許申請に必要な経費	0	0	0.4	0.4
	借料及び損料(リース料)	0.7	0	0	0.7
	(内容)	0000	0000	0000	0000
	間接経費(直接研究費の30%相当)	3.9	3	1.5	8.4

(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。
- ・50 万円以上の備品を購入しようとする場合は、<u>リースにできない理由書及び機種選定理由書を添付</u>してください.
- ・委託費が申請する補助額の50%を超える場合は、その理由書を添付してください。
- ・研究開発設備の購入経費が、補助額の90%を超える場合は、単なる設備購入の計画でないことの<u>説明書を添付</u>してください。

「研究成果公表等の状況(括弧内に研究開発課題名を記載)」

【研究成果発表等】

	原著論文による発表	左記以外の紙上発表	口頭発表	合 計
国内	件	件	件	件
国 外	件	件	件	件
合 計	件	件	件	件

(注:既発表論文について記載し、投稿中の論文については括弧書きで記載のこと)

【主要雑誌への研究成果発表】

	雑	誌	名		時	期	出版社
月報				平成	年	月号	社

【その他】

(ホームページでの公開、研究開発成果の特許出願、成果の普及・実用化に向けた体制整備等、その他の取り組みについて自由記述)

(様式C-6)

「自己評価結果(括弧内に研究開発課題名を記載)」

総合評価

【評価】(a , b , c のいずれか) 【コメント】(2 0 0 字以内で簡潔に)

. 目標達成度について 【評価】(a,b,cのいずれか) 【コメント】(200字以内で簡潔に)

研究開発計画について【評価】(a,b,cのいずれか)【コメント】(200字以内で簡潔に)

- . 研究成果について
- (1)社会性

【評価】(a , b , c のいずれか) 【コメント】(2 0 0 字以内で簡潔に)

(2) 技術革新性

【評価】(a,b,cのいずれか) 【コメント】(200字以内で簡潔に)

注)「評価」は、過年度分の成果について、別紙の「継続応募課題の自己評価項目及び評価 基準」にしたがって記載してください。(なお、様式 C - 6 は全部で 1 枚以内としてくだ さい)

継続応募課題の自己評価項目及び評価基準

<u>総合評価</u>	a : 非常に優れた研究であった。
評価の観点:	b : 優れた研究であった。
・以下の項目を総合的に評価	c :優れた研究ではなかった。
. 目標達成度	a:十分達成した。
評価の観点:	b:概ね達成した。
・当初の目標を達成することができたか。	c :達成しなかった。
研究開発計画	a :適切であった。
評価の観点:	b :おおむね適切であった。
・研究開発計画、経費、研究開発体制等の計画が適切で	c :不適切であった。
あったか。	
研究成果	
<u>(1)社会性</u>	a:十分期待できる。
評価の観点:	b:概ね期待できる。
・研究開発の成果が実用化されることにより、単に社会	c :期待できない。
資本整備の分野にとどまらず、国民生活、経済活動へ	
の波及効果が期待できるか。	
<u>(2)技術革新性</u>	a:十分推進することができた。
評価の観点:	b:概ね推進することができた。
・学術的研究及び特許等に係る技術の応用・改良等をも	c :不十分
って、既存の建設分野の技術に比べて相当程度の技術	
革新を推進することができたか。	

第3期科学技術基本計画 分野別推進戦略に向けて

~ 重点的に取り組むべき研究開発 ~

平成17年12月

社会資本整備審議会·交通政策審議会 技術部会

社会資本整備審議会・交通政策審議会 技術部会 委員名簿

部会長	中村	英夫	武蔵工業大学 学長	
委 員	磯部	雅彦	東京大学大学院 教授	
<i>"</i>	梅田	貞夫	(社)日本建設業団体連合会 会長	
<i>"</i>	圓川	隆夫	東京工業大学大学院 教授	
<i>"</i>	岸本	喜久雄	東京工業大学大学院 教授	
<i>"</i>	黒川	洸	(財)計量計画研究所 理事長	
<i>"</i>	小林	重敬	横浜国立大学大学院 教授	
<i>"</i>	坂村	健	東京大学大学院 教授	
<i>"</i>	白石	真澄	東洋大学 助教授	
<i>"</i>	須田	義大	東京大学 教授	
<i>"</i>	難波	直愛	三菱重工業(株) 特別顧問	
"	萩原	清子	首都大学東京大学院 教授	
<i>"</i>	松尾	友矩	東洋大学 学長	
<i>"</i>	虫明	功臣	福島大学 教授	
<i>"</i>	村上	周三	慶應義塾大学 教授	
<i>"</i>	森川	博之	東京大学大学院 助教授	
<i>"</i>	森地	茂	政策研究大学院大学 教授	
<i>''</i>	山岡	耕春	東京大学 教授	
"	和気	洋子	慶應義塾大学 教授 (五十音順、	:

敬称略)

はじめに

·国土交通技術会議(委員長:中村英夫武蔵工業大学学長)は、

平成17年4月、「社会的技術」を第3期科学技術基本計画における重要分野にすべきとの提言を行い、 第3期科学技術基本計画に向けた答申 において、

"社会的課題を早急に解決するための技術"が位置づけられたところである。

「科学技術に関する基本政策について」に対する答申(総合科学技術会議)(12月27日答申)

- ・総合科学技術会議では、今後、科学技術基本計画の政策目標の実現に向け、 具体的な研究開発課題を定める「分野別推進戦略」の策定を行うこととしている。
- ・このようなことを踏まえ、安全に安心して生き生きと暮らせる社会の実現に向け、 「分野別推進戦略」に盛り込むべき重要な研究開発を取りまとめ、ここに提言するものである。

この提言の構成

社会的技術 ~ 安全に安心して生き生きと暮らせる社会の実現に向けて~

"新たな社会基盤"のための科学技術

重点的に取り組むべき研究開発

社会的技術~安全に安心して生き生きと暮らせる社会の実現に向けて~

実現にあたっての課題 課題解決の手段 津波被害の軽減 ·被害予測 ・警報の伝達 ·防護施設整備 ・津波観測の高度化 ·復旧·復興 ·避難地確保 科学技術による手段 制度上、財政上の 政策による手段 社会的技術 社会的技術の役割 様々な要素技術をすりあわせ・ 統合し、高度化することにより、 先駆的技術の開発·普及促進により、 相互補完·連携 社会的な重要課題を解決し、 国民の暮らしへ還元する科学技術

自然と調和した国土づくり

経済社会を支えるインフラの構築

身近な生活環境の向上

課題解決

科学技術の成果を 還元 経済社会の発展に貢献

安全安心・環境と経済の調和した暮らしの実現に貢献

国際的な共通課題の解決に貢献

"新たな社会基盤"のための科学技術

直面する8つの課題

(近年、深刻化するなど、緊急に対応すべき課題)

- 1. 地震・津波、豪雨・台風など頻発する自然災害
- 2. 多発する交通の事故と世界各国で勃発するテロ
- 3.急激に増加する老朽化ストック
- 4. 急速に進む少子・高齢化と人口減少

- 5. 激化する国際競争
- 6. 枯渇が懸念される資源・エネルギー
- 7. 危ぶまれる生態系の乱れ
- 8. 進行する地球温暖化

制度上、財政上の政策と科学技術により課題を解決

国土交通省の5つの使命

- 1.自立した個人の生き生きとした 暮らしの実現
- 2.競争力のある経済社会の維持・発展
- 3.安全の確保
- 4.美しく良好な環境の保全と創造
- 5. 多様性のある地域の形成

"新たな社会基盤"の構築

~ 国民の共有の資産である社会基盤を世界第一級に ~

【新たな社会基盤とは】

- 1. 一人一人の主体的な行動を支える
- 2. 社会の適応力・競争力を支える
- 3. 自然と調和し持続可能な社会の発展を支える

個々の研究開発が一体となって目指すべき社会を実現

安全·安心な 社会 誰もが生き生きと 暮らせる社会

国際競争力を支える
活力ある社会

環境と調和した 社会

目指すべき社会像

- 1)災害、事故、テロ等に対する不安のない社会
- 2) 国土利用の転換等による災害等のリスクの小さな社会
- 3)災害等が生じても、必要な機能が維持される社会
- 4) 一人一人がリスクを認識し、主体的な行動をとることができる社会

実現にあたっての課題

安全・安心な社会に向けて

想定外の危険事象の出現 災害等に対する個人・地域の対応能力 社会システムの高度化・複雑化に伴う 潜在的脆弱性

制約要因

- 1.投資余力の長期的低減
- 2.コミュニティ機能の低下
- 3. 少子・高齢化の急速な進展

地震・津波・噴火・風水害・土砂災害 等による被害の防止・軽減

- ·地域防災力の向上
- ・早期復旧、想定外事象への適応

自助・共助による災害被害の防止・軽減

- ・自然現象の高精度な観測・監視と精緻な予測
- ・局地的な被害予測
- ・迅速・確実な情報伝達システム

国土・都市の機能喪失の防止

- ・被害状況の初期把握
- ・長周期地震動等の影響予測・対策
- ・地震時の鉄道脱線メカニズム解明
- ・海面上昇や巨大地震等による超過外力への対応
- ・既存の建築物等への安価で簡易な耐震・復旧工法
- ・建築物の安全性の検証
- ・大深度地下空間の有効活用
- ・大雨の回数の増加傾向、年降水量の変動幅の拡大傾向
- ・東海地震、東南海・南海地震などの海溝型巨大地震
- ・自然災害リスク指数が世界一高い東京・横浜
- ・地球温暖化に伴う海面上昇等外力レベルの増大
- ・既存の建築物等の耐震化の遅れ
- ·構造計算書偽装問題

陸・海・空の 交通事故の撲滅

- ・認知支援など人間工学からのアプローチ
- ・複雑・多様化する事故原因への対応

交通システムの安全水準の向上

- ・情報通信・画像処理・センサー技術等による運航支援
- ・道路と車のインテリジェント化による危険検知・情報提供
- ・事故回避機構の高度化
- ・実現象模擬による事故原因解析・安全性評価

ヒューマンエラーによる事故の防止

- ・正常な運航状態からの逸脱の検出・早期復帰
- ・オペレーターの心身状態の事前兆候の検出
- ・人間・機械の相互関係の分析・評価
- ・多発する道路交通事故
- ・海難における人命の損失
- ・鉄道における重大事故の多発(JR西日本福知山線事故 (H17.4)、東武伊勢崎線踏切事故(H17.3) 等)
- ・減らない小型航空機事故

テロ・犯罪の予防・被害軽減

- ・大量の人・物の中から危険物の確実な検出
- ・テロ・犯罪への脆弱性の検出

爆発物などの危険物持込みの防止

- ・旅客の多人数同時検査
- ・手荷物検査における爆薬物判定の高精度化
- ・コンテナ内部の全数高速検査
- ・港湾出入管理システムの自動化・共通化

建造物等の脆弱性の把握・評価

- ・危険物運搬船へのテロに対する保安対策
- ・建築物・都市の脆弱性の把握・評価
- ・テロの頻発(アメリカ同時多発テロ(H13.9)、スペイン列車 爆破テロ(H16.3)、ロンドン同時爆破テロ(H17.7) 等)
- ・交通・輸送機関・建築物のテロに対する脆弱性
- ·国際機関(ICAO、IMO等)における保安対策強化の 義務付け

踏まえるべ

組む

 $\boldsymbol{\sigma}$

誰もが生き生きと暮らせる社会に向けて

目指すべき社会像

- 1)誰もが社会参画できるユニバーサル社会
- 2)日常生活に不安がなく、生活ニーズに応じて快適で 便利な暮らしができる多様性のある社会

実現にあたっての課題

社会変化に伴う既存システムの有効性 価値観の多様化に伴う利害調整の複雑化 全体の合理性と局所的な合理性のミスマッチ

制約要因

- 1. 少子・高齢化の急速な進展
- 2. 人口減少時代への突入
- 3.コミュニティ機能の低下
- 4. 投資余力の長期的低減

都市環境の改善

- ・人口減少時代における都市構造のあり方
- ・ヒートアイランド対策

社会変化に適応した都市構造の再構築

- ・人口減少に対応した都市構造の再編手法
- ・建築物の効率的・効果的な用途転換
- ・郊外集合住宅地の再生手法
- ・都市建築物群の機能向上・再生

ヒートアイランド問題の解消

- ・ヒートアイランド対策の総合的な評価
- ・熱問題を発生させない都市空間形成手法

ユニバーサル社会の実現

・大量の情報から必要な情報を時空間的制約なく 実空間で得る手法

あらゆる人が自分の意志で自由·安全に移動できる 環境づくり

・身体的状況、年齢、国籍等を問わず、「いつでも、どこでも、 だれでも」が、シームレスな移動に必要な情報を入手可能な システム (ユビキタスネットワーク技術の活用)

あらゆる場所で、あらゆる人の多様な活動を支援 する基盤づくり

- ・ICタグ等により場所を認識し、個人の属性、状況に応じた 適切な情報を、自動的に携帯端末等に提供する汎用シス テム
- ・鉄道等の高速移動体における高速大容量通信
- ·身体特性に合った経路誘導などソフト面でのバリア解消の 重要性
- ・訪日外国人観光客等に対する言葉の壁
- ·情報提供の空間的、時間的限界を飛躍的に広げる情報通信技術(ICT)
- ·ICTにおいては汎用性がコスト面、普及面でも重要

生活空間の質の向上

・経済性と安全性、機能と景観などの調和

快適で安全な生活空間の形成

- ・ユーザー特性を踏まえた建築空間の安全評価・対策
- ・アスベストの安全・効率的除去
- ·面的道路交通安全対策の効果評価
- ・風・光・視環境などの市街地環境の測定・評価
- ・水と緑のネットワーク形成手法
- ・景観の判断要素の抽出・評価
- ・機能と景観の調和(消波技術等)

野まえる

1)

む

べき研究開

- ・人口減少に伴う市街地の効率性低下と都市環境の悪化
- ・社会変化に伴う既存建築物の利用需給のミスマッチ
- ・ニュータウンなど住宅市街地等の衰退
- ・ヒートアイランド現象等による都心部の高温化、熱帯夜の増加

・建築空間内における死傷事故の多発

- ・アスベストによる健康被害問題
- ・生活道路における交通死傷事故約44万件
- ・景観・緑の社会的価値(景観緑三法の制定等)
- ・消波ブロックなどによる景観破壊
- ・都市における緑地の減少

国際競争力を支える活力ある社会に向けて

目指すべき社会像

- 1)効率的で高い国際競争力を有する社会
- 2)都市と田園が調和を保ち、都市を軸とした 地域圏が自立できる社会
- 3)人々が活発に交流できる社会

実現にあたっての課題

国際競争のなかでの相対的地位 経済合理性追求と社会サービス水準 都市への人口集中と山間部の荒廃 社会資本等の老朽化に伴う潜在リスクと大量更新

制約要因

- 1. 激化する国際競争
- 2. 人口減少社会への突入
- 3.食糧・資源・エネルギーの高い対外依存
- 4. 老朽化する社会資本の急激な増加
- 5.投資余力の長期的低減

人・物のモビリティの向上

・物の移動の迅速化と人の移動制約の低減

陸・海・空の物流のシームレス化

- ・滞留をなくすモード共通の物流情報のネットワーク化
- ・モーダルシフト促進のための総合物流シミュレーショ ンモデル

地域における安全で移動しやすい 交通システムの構築

- ·高齢者の支援を含めたITS技術の高度化
- ·高効率かつ安価なLRTシステム(架線レスLRT)
- ・路面凍結予測等による冬期道路管理の高度化

社会資本・建築物の維持・更新の最適化

- ・点検・診断など管理の高度化
- ・適切な補修と解体・更新の効率化

点検による発見から自動計測による発信など 維持管理の高度化

- ・非破壊検査やセンサー等の活用による点検・診断
- ・構造物の健全度の評価・予測

長期的な機能保持とライフサイクルコストの低減

- ・新素材等によるストック長寿命化
- ·補修·補強工法の高度化
- ・ダム・堰における堆砂対策
- 歴史的文化的価値を有する高齢建造物の保全・再生

安全かつ効率的な社会資本等の再構築

- ・先進的技術による安全かつ効率的な構造物の解体
- ・地下構造物の効率的な更新
- 既存社会資本への機能付加・増強

・社会資本・建築物の老朽化の急速な進展とそれに伴う多額の 維持管理・更新費用の発生

・ダム・堰の堆砂、河床低下、海岸侵食等の進行

海洋等フロンティア領域の開拓

・海底資源、海洋空間の有効活用

大水深域(水深2500m以上)の海洋資源の開発

- ・浮体式生産システムの安全性評価
- ・掘削・生産用パイプ(ライザー管)の大水深域対応

海洋空間における自然エネルギー等の 有効活用

- ・洋上風力発電プラットフォームの基本構造及び係留 システム
- 生産エネルギーの貯蔵システム

資源·エネルギーの陸域への安全供給

- ・天然ガスハイドレート(NGH)輸送システム
- ・氷海域における安全な輸送システム

・世界の石油消費増、既存産油域の不安定性、 資源枯渇等の懸念

- ·国土の約10倍ある排他的経済水域
- ・オホーツク海の石油開発(サハリンプロジェクト)

- 物流の国際競争の激化
- ・地方における公共交通の利便性の低下
- ・大都市における交通問題

の

環境と調和した社会に向けて

目指すべき社会像

- 1)持続可能な発展が成り立つ社会
- 2) 資源を有効に活用した省エネルギー社会
- 3)美しい自然や生態系が保たれた社会

実現にあたっての課題

温暖化、異常気象など地球規模の環境問題 人間活動が環境に与えるインパクト 危ぶまれる生態系の乱れ

制約要因

- 1.経済活動との両立
- 2. 資源・エネルギーの高い対外依存
- 3.投資余力の長期的低減

環境変化の把握・予測

・複雑系における予測の不確実性の低減

高効率なエネルギー 利用社会の構築

・運輸・民生部門におけるエネル ギーの有効活用

省資源で廃棄物の少ない 循環型社会の構築

- ・建設副産物の同一資材への循環
- ・副産物から資材への産業全体に おける循環

循環型社会の構築

·水·物質·生物等の実態把握·予測から 対策手法までの総合マネジメントによる 環境修復

健全な水循環と生態系の保全

地球規模の気候変化の精緻な予測

- ・炭素循環等を取り入れた全球モデル
- ·精緻な地域気候モデル(4km × 4km)

輸送機器・住宅の低コストな 省エネルギー化

- ・次世代低公害車等の実用化
- ・住宅用燃料電池の導入
- ・戸建住宅の環境性能評価システム

真の循環型社会の構築

- ・リサイクル品の性能評価
- ・建設汚泥・下水汚泥等の有効利用
- ・資材管理の高度化による資源の有効活用

水循環・物質循環の総合マネジメント

- ·上流域から沿岸域までの統合的な水及び土 砂等の物質のモニタリング·予測評価·管理
- ・流域圏の管理・再生シナリオ

国土の将来の姿の予測・適応

·気候変化等を踏まえた国土の変化予測 及び適応策

省エネルギー型の都市の構築

- ·小規模地域への拡張性のある省エネル ギー技術の導入
- ・下水汚泥のエネルギー化

健全な生態系の保全・形成

- ·河川·沿岸域·干潟等の自然環境保全·再生
- ・在来生物の保全と外来種の拡散抑制
- ・油・有害物質に対する汚染対策

・国際的な地球温暖化への取り組み

・地球規模の環境変化に伴う災害リスクの 増大

- ·京都議定書目標達成計画及び ポスト京都議定書への対応
- ·コスト高による省エネルギー· 未利用エネルギー技術の普及の遅れ
- ·運輸·民生部門におけるエネルギー消費 の増大
- ・燃費改善とトレードオフの関係にある 排出ガスの低減

- ・産業廃棄物の最終処分場の逼迫
- ·産業廃棄物全排出量のうち、 建設廃棄物(2割)と下水汚泥(2割)で4割
- ·建設廃棄物全最終処分量のうち、 約4割を占める建設汚泥

- ·都市化の進行、土地利用の変化などによる 水循環の変化
- ·河川における水·生物·物質(栄養塩類·土砂) の移動遮断による生態系への影響
- ·外来種の生息域拡大による既存生態系への 影響
- ・船舶からの油流出事故の発生と バラスト水による生態系かく乱

競争的資金の適正な執行に関する指針

(平成18年11月14日改正)平成17年9月9日競争的資金に関する関係府省連絡会申し合わせ

1. 趣旨

第3期科学技術基本計画(平成18年3月閣議決定)において、政府研究開発投資の投資効果を最大限発揮させることが必要とされ、研究開発の効果的・効率的推進のため、研究費配分において、不合理な重複・過度の集中の排除の徹底、不正受給・不正使用への厳格な対処といった無駄の徹底排除が求められている。また、実験データの捏造等の研究者の倫理問題についても、科学技術の社会的信頼を獲得するために、国等は、ルールを作成し、科学技術を担う者がこうしたルールに則って活動していくよう促していくこととしている。

これに関連して、総合科学技術会議では、公的研究費の不正使用等は、国民の信頼を裏切るものとして、平成18年8月に「公的研究費の不正使用等の防止に関する取組について(共通的な指針)」を決定し、各府省・関係機関に対して、機関経理の徹底及び研究機関の体制の整備など、この共通的な指針に則った取組を推進するよう求めている。

また、研究上の不正に関しても、総合科学技術会議では、科学技術の発展に重大な悪影響を及ぼすものとして、平成18年2月に「研究上の不正に関する適切な対応について」を決定し、国による研究費の提供を行う府省及び機関は、不正が明らかになった場合の研究費の取扱について、あらかじめ明確にすることとしている。

本指針は、これらの課題に対応するため、まず、競争的資金について、不合理な重複・過度の集中の排除、不正受給・不正使用及び研究論文等における研究上の不正行為に関するルールを申し合わせるものである。各府省は、この指針に基づき、所管する各制度の趣旨に則り、適切に対処するものとする。

2. 不合理な重複・過度の集中の排除

- (1) 不合理な重複・過度の集中の考え方
 - ① この指針において「不合理な重複」とは、同一の研究者による同一の研究課題(競争的資金が配分される研究の名称及びその内容を

いう。以下同じ。)に対して、複数の競争的資金が不必要に重ねて配分される状態であって、次のいずれかに該当する場合をいう。

- ○実質的に同一(相当程度重なる場合を含む。以下同じ。)の研究課題について、複数の競争的資金に対して同時に応募があり、 重複して採択された場合
- ○既に採択され、配分済の競争的資金と実質的に同一の研究課題 について、重ねて応募があった場合
- ○複数の研究課題の間で、研究費の用途について重複がある場合
- ○その他これらに準ずる場合
- ② この指針において「過度の集中」とは、一の研究者又は研究グループ(以下「研究者等」という。)に当該年度に配分される研究費全体が、効果的、効率的に使用できる限度を超え、その研究期間内で使い切れないほどの状態であって、次のいずれかに該当する場合をいう。
 - ○研究者等の能力や研究方法等に照らして、過大な研究費が配分 されている場合
 - ○当該研究課題に配分されるエフォート(研究者の全仕事時間に対する当該研究の実施に必要とする時間の配分割合(%))に 比べ、過大な研究費が配分されている場合
 - ○不必要に高額な研究設備の購入等を行う場合
 - ○その他これらに準ずる場合
- (2) 「不合理な重複」及び「過度の集中」の排除の方法

関係府省は、競争的資金の不合理な重複及び過度の集中を排除するため、以下の措置を講じるものとする。なお、独立行政法人等が有する競争的資金については、同様の措置を講ずるよう主務省から当該法人に対して要請するものとする。

- ① 不合理な重複及び過度の集中の排除を行うために必要な範囲内で、応募内容の一部を他府省を含む他の競争的資金担当課(独立行政法人等である配分機関を含む。以下同じ。)に情報提供する場合があること及び不合理な重複及び過度の集中があった場合には採択しないことがある旨、公募要領上明記する。
- ② 応募時に、他府省を含む他の競争的資金等の応募・受入状況(制度名、研究課題、実施期間、予算額、エフォート等)の共通事項を応募書類に記載させる。なお、応募書類に事実と異なる記載をした場合は、研究課題の不採択、採択取消し又は減額配分とすることが

ある旨、公募要領上明記する。

- ③ 課題採択前に、必要な範囲で、他府省を含む他の競争的資金担当課に、採択予定課題一覧(制度名、研究者名、所属機関、研究課題、研究概要、予算額等)を送付するなどにより、競争的資金担当課間で情報を共有化し、不合理な重複又は過度の集中の有無を確認する。なお、情報の共有化に当たっては、情報を有する者を限定する等、情報共有の範囲を最小限とする。
- ④ 応募書類及び他府省からの情報等により「不合理な重複」又は「過度の集中」と認められる場合は、その程度に応じ、研究課題の不採択、採択取消し又は減額配分を行う。

なお、本指針の運用に当たっては、競争的な研究環境を醸成すれば、優秀な研究者がより多くの研究費や研究課題を獲得することも考えられ、競争的資金の重複や集中の全てが不適切というわけではないことに十分留意する必要がある。

3. 不正使用及び不正受給への対応

関係府省は、競争的資金の不正使用又は不正受給を行った研究者及びそれに共謀した研究者に対し、以下の措置を講ずるものとする。なお、独立行政法人等が有する競争的資金については、同様の措置を講ずるよう主務省から当該法人に対して要請するものとする。

(1) 不正使用を行った研究者及びそれに共謀した研究者に対し、当該競争的資金への応募資格を制限することのほか、他府省を含む他の競争的資金担当課に当該不正使用の概要(不正使用をした研究者名、制度名、所属機関、研究課題、予算額、研究年度、不正の内容、講じられた措置の内容等)を提供することにより、他府省を含む他の競争的資金担当課は、所管する競争的資金への応募を制限する場合があるとし、その旨を公募要領上明記する。

この不正使用を行った研究者及びそれに共謀した研究者に対する 応募の制限の期間は、不正の程度により、原則、補助金等を返還し た年度の翌年度以降2から5年間とする。

(2) 偽りその他不正な手段により競争的資金を受給した研究者及びそれに共謀した研究者に対し、当該競争的資金への応募資格を制限することのほか、他府省を含む他の競争的資金担当課に当該不

正受給の概要(不正受給をした研究者名、制度名、所属機関、研究課題、予算額、研究年度、不正の内容、講じられた措置の内容等)を提供することにより、他府省を含む他の競争的資金担当課は、所管する競争的資金への応募を制限する場合があるとし、その旨を公募要領上明記する。

この不正受給を行った研究者及びそれに共謀した研究者に対する 応募の制限の期間は、原則、補助金等を返還した年度の翌年度以降 5年間とする。

4. 研究上の不正行為への対応

関係府省は、競争的資金による研究論文・報告書等において、研究上の不正行為(捏造、改ざん、盗用)があったと認定された場合、以下の措置を講ずるものとする。なお、独立行政法人等が有する競争的資金については、同様の措置を講ずるよう主務省から当該法人に対して要請するものとする。

- (1) 当該競争的資金について、不正行為の悪質性等を考慮しつつ、 全部又は一部の返還を求めることができることとし、その旨を 競争的資金の公募要領上明記する。
- (2) 不正行為に関与した者については、当該競争的資金への応募 資格を制限することのほか、他府省を含む他の競争的資金担当 課に当該研究不正の概要(研究機関等における調査結果の概要、 不正行為に関与した者の氏名、所属機関、研究課題、予算額、 研究年度、講じられた措置の内容等)を提供することにより、他 の競争的資金への応募についても制限する場合があるとし、そ の旨を競争的資金の公募要領上明記する。

これらの応募の制限の期間は、不正行為の程度等により、原則、不正があったと認定された年度の翌年度以降2から10年間とする。

(3) 不正行為に関与したとまでは認定されなかったものの、当該 論文・報告書等の責任者としての注意義務を怠ったこと等によ り、一定の責任があるとされた者については、上記(2)と同様と し、その旨を公募要領上明記する。

この応募の制限の期間は、責任の程度等により、原則、不正 行為があったと認定された年度の翌年度以降1から3年間とす る。

5. その他

(1)上記の「不合理な重複」及び「過度の集中」の排除並びに不正使 用及び不正受給への対応の取組みは、公募要領の改正等の所要の手 続きを経た上で、平成17年9月以降公募を行うものから、順次実施 することとする。

なお、平成17年度の公募分については、本指針の趣旨に従い、可能な範囲で対応する。

(2)上記の「研究上の不正行為への対応」の取組みは、公募要領の改正等の所要の手続きを経た上で、平成18年11月以降公募を行うものから、順次実施することとする。

なお、平成 18 年度の公募分については、本指針の趣旨に従い、可能な範囲で対応する。

- (3) 不正使用・不正受給、研究上の不正行為に関連して応募資格を制限された者の情報については、内閣府が一元的に管理する。
- (4) 関係府省は、行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律に 基づき研究者等の個人情報の適正な取扱い及び管理を行うものとす る。なお、競争的資金を所管する独立行政法人等に対し、主務省か ら独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律等に基づ き同様の措置を行う旨、要請するものとする。
- (5)本指針は、その運用状況等を踏まえて必要に応じ見直すとともに、 本連絡会としては、総合科学技術会議における議論等を踏まえ、今 後とも必要な対応を行っていく。

競争的資金に関する関係府省連絡会 名簿

内閣府政策統括官(科学技術政策担当)付参事官 総務省情報通信政策局技術政策課長 文部科学省科学技術・学術政策局調査調整課長 厚生労働省大臣官房厚生科学課長 農林水産省農林水産技術会議事務局先端産業技術研究課長 経済産業省産業技術環境局産業技術政策課長 国土交通省大臣官房技術調査課長 環境省総合環境政策局総務課環境研究技術室長