

建設技術研究開発助成制度の 平成16年度課題採択結果について

国土交通省大臣官房技術調査課

さとう まこと
技術開発官 佐藤 誠



建設技術研究開発助成制度の 概要

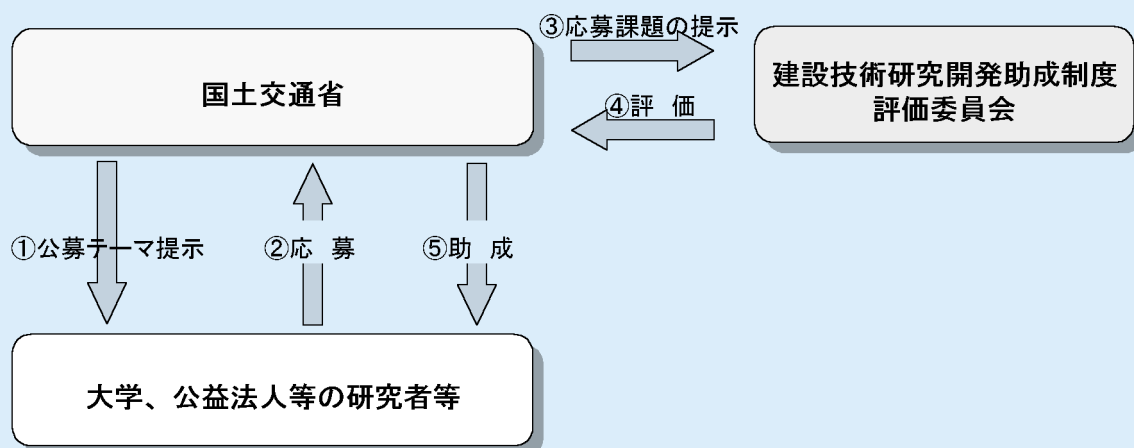
国土交通省では、広範な学際領域等における建設技術革新を促進し、それらの成果を公共事業等で活用することを目的として、大学などの研究機関の研究者等に研究開発費を助成する、「建設技術研究開発助成制度」を平成13年度から実施しています。

本制度は、文部科学省所管の科学研究費補助金と同様に、いわゆる「競争的資金制度」として位置付けられているもので、国土交通省がその時々の方針課題に対応した建設分野の公募テーマを毎年度公表し、大学等の研究者から応募のあった研

究課題を学識者からなる建設技術研究開発助成制度評価委員会において厳正に審査し、課題の選定を行っています（図 1 参照）。

平成13年度は、応募課題61件に対し採択課題3件、平成14年度は、応募課題84件に対し採択課題6件、平成15年度は、応募課題70件に対し採択課題8件というように、研究者にとっては10～20倍程度の厳しい競争環境にありますが、国土交通省としても予算の増額や公募時期の早期化など制度の充実に努めているところです。特に、平成15年度までは単年度での課題採択しか行っていませんでしたが、平成16年度からは複数年継続して研究を行う課題の採択も開始したところであり、また、大学の研究者を代表者として民間企業に所属

図 1 建設技術研究開発助成制度のスキーム



する研究者と研究グループを構成して応募する産学連携の取り組みも、積極的に公募しているところ です。



平成16年度の課題公募と課題採択結果

(1) 課題公募

平成16年度は、2月24日(火)に、以下のとおり公募課題の公表を行いました。

① 研究開発課題の公募テーマ

「技術が支える明日の暮らし 国土交通省技術基本計画」(平成15年11月21日国土交通省策定)の開発戦略の目標に沿った、以下のいずれかに該当する研究開発課題を公募。

1) 安全で不安のない暮らしの実現に資する研究開発

災害や交通事故、有害化学物質による汚染、犯罪やテロなどから国民の生命、財産や生活を守り、生活に関する不安感を解消することによって、安全で豊かさを実感できる暮らしの実現に資する研究開発を対象。

2) 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

地域の特性や多様性を活かしつつ、自然環境の保全・回復などにより良好な環境を取り戻すことや、資源の消費抑制・循環利用などにより環境への負担をできる限り低減することで美しく持続可能な国土の形成に資する研究開発を対象。

3) 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

社会資本を効率的に整備・維持管理することなどにより、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を対象。

4) 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

社会資本の整備・充実、都市の再生などを通じて、我が国の国際的な競争力を高め、持続的な安定成長を可能とし、活力ある社会の実現に資する研究開発を対象。

5) 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

高齢者、障害者、外国人など、我が国に暮らす誰もが不安なく社会に参画できるようになり、一人一人が国づくりに参加できる社会の実現に資する研究開発を対象。

② 応募者の資格

- ・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当該法人に所属する研究者
- ・国土交通大臣が適当と認める法人または当該法人に所属する研究者

③ 研究開発の期間

原則として、単年度(ただし、特段の理由がある場合は最長3年間まで延長可能)。

④ 補助規模

1課題当たり、直接研究費と間接経費の合計額で総額50,000千円まで。

(2) 平成16年度の課題採択結果

3月24日(水)の公募締め切りまでに、新規課題59件、継続課題6件の応募があり、建設技術研究開発助成制度評価委員会(委員長:早稲田大学理工学部 濱田政則教授)における審査結果を踏まえ、表1に掲げる新規課題6課題、継続課題5課題の採択を決定し、6月8日に公表しました。



今後の課題公募等について

国土交通省においては、今後も引き続き建設技術研究開発助成制度による課題の公募を実施していく予定です。応募要領等については、1~2月頃に国土交通省ホームページに掲載されますが、年度によって掲載時期が異なりますのでご注意ください。また、これまでの公募結果や事後評価結果等をホームページ(URL: <http://www.mlit.go.jp/tec/gijutu/kaihatu/josei.html>)に掲載していますので参考にご覧ください。

表 1 建設技術研究開発助成制度の平成16年度採択課題一覧

【新規課題：6 課題】

研究開発課題名（概要）	交付申請者名	交付予定額
持続型都市基盤形成の為にプレキャスト・プレストレスト技術の開発 （概要）外乱時にはエネルギー吸収要素に損傷を集中させて主要な構造部材を無損傷に保ち、長期的には構成部材の交換・再利用および構造物自体の構成変更が可能な積み木的な循環型構造形式をプレキャスト・プレストレスト技術を用いて開発する。	京都大学工学研究科教授 わたなべ ふみお 渡邊 史夫	19,760千円
リアルタイム崖崩壊予測システムに関する研究開発 （概要）全国自治体の土砂災害対応業務の支援を目的として、日常は土砂管理業務を効率的に支援し、緊急時には崩壊危険の高い崖およびその被災危険区域・建物をリアルタイムで予測する、汎用性の高い手法およびシステムを開発する。	横浜国立大学大学院環境 情報研究院教授 さど はら さとる 佐土原 聡	38,675千円
油汚染土壌の効率的・原位置バイオレメディエーション技術の開発 （概要）油分で汚染された土壌を、嫌気・好気条件での連続バイオレメディエーション技術を適用することにより、これまでは分解困難であるとされている油に含有される種々の汚染物質を分解・浄化する技術を開発する。	京都大学工学研究科附属 環境質制御研究センター 助教授 しみず よしひさ 清水 芳久	18,525千円
交通エコポイントシステムに関する研究開発 （概要）ITS 世界会議および愛知万博で、交通エコポイントシステムの社会実験を実施し、実用化に向けて課題を解決することにより、同施策による環境負荷低減の効果を算出し、TDM 施策を提案する。	名古屋大学大学院環境学 研究科教授 もりかわ たかゆき 森川 高行	22,726千円
河川堤防の調査、再生と強化法に関する研究開発 （概要）都市流域の河川堤防を速やかに客観的に診断するシステムを構築し、強化が必要な堤防に対しては最適な堤防強化・再生構築法を確立することにより、より災害に強い安全な生活空間・社会資本を創生する。	京都大学大学院工学研究 科社会基盤工学専攻教授 あか ひさお 岡 二生	24,700千円
まちづくりシミュレーションによる市民合意形成システムの開発 （概要）まちづくりにおいて市民間の合意形成を支援するために、まちづくりの事前評価支援のシミュレーションシステムと、まちづくりの基礎情報を集積しデザイン支援を行うデータベースシステムを開発する。	早稲田大学理工学部建築 学科教授 ごとう はるひこ 後藤 春彦	27,073千円

【継続課題：5 課題】

研究開発課題名（概要）	交付申請者名	交付予定額
建築インフィルの静脈ロジスティクス支援ツールの開発 （概要）建築ストックの有効活用とインフィル構成材の使い回しによる資源生産性向上を実現させるため、静脈ロジスティクス（調達・物流）を稼働させるための情報支援ツールのプロトタイプを開発する。	東京大学生産技術研究所 教授 やしうら ともしなり 野城 智也	14,630千円
環境ホルモンの無害化と暴露量削減に関する研究開発 （概要）公共用水域における環境ホルモン量を削減するため、簡易・省エネルギー・高効率で環境ホルモンを無害化する、微生物・オゾンなどを用いた新しい排水処理プロセスの開発を行う。また、水環境中における環境ホルモンの移動過程および植生の浄化能力について検討し、当該排水処理プロセスの削減効果を検証する。	早稲田大学理工学部社会 環境工学科教授 さかきばら ゆたか 榊原 豊	19,950千円
環境修復機能の高い人工干潟設計システム開発に関する研究 （概要）環境修復機能（有機炭素・窒素等の浄化機能、多様な生物の生息・生育機能）の高い人工干潟を創出するため、合理的な設計システムを開発する。	東北大学大学院工学研究 科土木工学専攻教授 にしむら おさむ 西村 修	12,721千円
強震観測網を用いた都市構造物群の耐震改修戦略システムの開発 （概要）社会基盤施設の地震被害の軽減を図るため、仙台地域をモデルにした超高密度地震観測網から得られる地震動分布や建物現況データに基づき、意志決定理論を用いて戦略的に構造物群の耐震改修方法や優先度を決定するシステムを開発する。	東北大学大学院工学研究 科災害制御研究センター 教授 もとしか まさと 源栄 正人	11,115千円
高解像度大気汚染モデルによる道路交通政策評価システムの構築 （概要）道路交通政策の設計と評価に資するため、交通シミュレーションモデルおよび排気ガス量推計モデルに三次元都市モデルを組み合わせて、大気汚染濃度を高解像度で分析できるシステムを開発する。	東京大学生産技術研究所 教授 くわはら まさお 桑原 雅夫	21,375千円