

# I 平成22年度建設技術研究開発助成制度 公募概要

## 1. 基礎・応用研究開発公募

平成22年度においては継続課題の公募のみを行い、新規の公募は実施しない。

## 2. 実用化研究開発公募

地域のニーズ等に応じた実用化に近い技術研究開発のテーマに対して、地域の産学官の連携等により、研究開発を推進する課題に対する公募（概ね5年後の実用化を想定）で、以下の課題番号に密接に関連する技術開発。

### ◆実用化研究開発公募 テーマ

国土交通省の所掌する分野のうち社会資本整備・維持管理、住宅・都市分野の発展に資する技術開発

#### ■安全・安心な社会に向けて

「災害時への備えが万全な防災先進社会」の実現

- ①リアルタイムできめ細かい観測・予測システムの構築による早期警戒技術
- ②被災した場合でも人的・物的損害が限定的となる災害リスクの小さい社会基盤等の構築を推進する技術
- ③既存防災施設の有効活用技術の開発

「渇水等による被害のない持続的発展が可能な水活用社会」の実現

- ④異常渇水時等における水に関する危機対策を推進する技術
- ⑤地球温暖化などの気象変動による水環境の特性変化に適宜対応し、持続的発展を可能とする水環境を構築する技術

「復旧時間を大幅に短縮し国土・都市の機能喪失と経済の損失のない社会」の実現

- ⑥安全かつ迅速な次世代型災害復旧システムの開発
- ⑦最適な緊急・代替輸送を支援するシステム等を構築する技術

#### ■誰もが生き生きと暮らせる社会に向けて

「ユニバーサル社会」の実現

- ⑧ICタグなどのユビキタス情報基盤を整備することにより、「移動経路」「交通手段」「目的地」「観光情報」「周辺施設情報」など、あらゆる場面においてその場で必要な情報について、「いつでも、どこでも、だれでも」アクセス出来るユビキタスな環境の構築

#### ■国際競争力を支える活力ある社会に向けて

「住宅・社会資本の整備・管理が効率化、高度化された社会」の実現

- ⑨少子高齢化社会に最適な社会インフラを構築するとともに、イニシャルコストを縮減し国民への負担を軽減する技術開発
- ⑩ICTを活用した革新的な施工技術の開発
- ⑪維持・管理システムの構築
- ⑫設計及び解体等の高度な建設技術の開発
- ⑬住宅等の長寿命化を実現する技術開発
- ⑭建設技術の国際標準化や国際展開に関する技術開発

#### ■環境と調和した社会に向けて

「世界一の省エネ、低公害、循環型社会」の実現

- ⑮省エネ住宅・建築物及び社会資本、都市・地域全体の省エネ化の構築のための技術開発
- ⑯ゼロエミッション社会を構築するなどの環境・エネルギー技術の開発

「日本の四季を実感できる美しく快適な都市」の実現

- ⑰効果的なヒートアイランド対策の推進
- ⑱都市景観・歴史的景観を保全・再生する技術開発

「健全な水循環と生態系を保全する自然共生型社会」の実現

- ⑲健全な水循環と生態系を保全し美しい水辺・海辺環境の流域圏を再生する技術開発

### ◆実用化研究開発公募 予算規模

公募区分	総額	応募条件	最大交付可能期間
実用化公募	20,000千円まで	—	2年間

### 3. 政策課題解決型技術開発公募

#### 【政策課題テーマ1】建設技術による低炭素社会実現に向けた技術開発

##### ①省エネルギー性能の向上に資する技術開発

(例)・住宅・建築物の省エネルギー化に関する技術開発  
 ・施工及び維持管理の省エネルギー化、並びに長寿命化に関する技術開発

##### ②自然エネルギー・未利用エネルギー等の有効利用に資する技術開発

(例)・下水道におけるバイオガスの有効活用に関する技術開発

##### ③ヒートアイランド対策に資する技術開発

(例)・構造物の保水性向上や緑化に関する技術開発

#### 【政策課題テーマ2】社会資本の戦略的維持管理に関する技術開発、及び (調査・計画、設計、施工、維持管理間のデータをつなげる)建設生産システムの の生産性向上に関する技術開発

##### ①構造物の健全度評価・劣化診断評価手法に関する技術開発

(例)・構造物の損傷・劣化状況を簡易かつ効率的に把握するための計測・点検技術

##### ②既存構造物の長寿命化を達成するための補修工法の技術開発

(例)・損傷・劣化した構造物を簡易かつ効率的に補修できる施工技術  
 ・損傷・劣化した構造物に関する延命効果の大きい補修技術

##### ③設計・施工段階から維持管理段階までを図面データにより結びつけるための の技術開発

(例)・設計段階の3次元CADデータを施工計画や機械施工に活用するための汎用的なデータ変換技術  
 ・3次元CADデータを用い、施工実施状況を自動確認できる技術  
 ・3次元CADデータを元に合理的な施工計画を作成・マネジメントする技術  
 ・自動測定データや計測画像等の現場データの自動取得による全数確認・自動検査技術  
 ・GPSやTSを用いて計測された構造物の出来形データを活用して効率的な維持管理を行うための技術

具体的な推進テーマに対して、迅速に（概ね2～3年後の実用化を想定）成果を社会に還元させることを目的とした政策課題解決型の公募

#### ◆政策課題解決型の特徴

① 主に民間の研究者(または大学の研究者、公益法人等)を公募対象者とし、複数の民間企業等からなるチームでの応募

② 設定した政策課題を早期(2～3年後)に社会に還元させることを目的(トップダウン型)

③ 技術開発をスケジュール通りに着実に推進するために、「産学官テーマ推進委員会」を設置

#### ◆政策課題解決型技術開発公募 予算規模

公募区分	総額	応募条件	最大交付可能期間
政策課題解決型	30,000千円まで	採択後、産学官の委員会を設置すること等	2年間

## II 建設技術研究開発助成制度評価委員会及び審査部会

研究開発課題の公募テーマに係る検討、応募終了後の採択課題の検討及び研究開発成果の評価は、学識経験者等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行いました。

また、「政策課題解決型技術開発公募」については、審査部会を設置し、応募課題の審査及び委員会への報告を行いました。

### ○建設技術研究開発助成制度評価委員会委員一覧

委員長	神田 順	東京大学大学院新領域創成科学研究科教授
副委員長	魚本 健人	芝浦工業大学工学部教授
委員	北田 俊行	大阪市立大学名誉教授
〃	久保 猛志	金沢工業大学環境建築学部教授
〃	菅原 進一	東京理科大学総合研究機構火災科学研究センター
〃	田中 仁	東北大学大学院工学研究科教授
〃	津野 洋	京都大学大学院工学研究科教授
〃	東畑 郁生	東京大学大学院工学系研究科教授
〃	林 良嗣	名古屋大学大学院環境学研究科教授
〃	深尾 精一	首都大学東京都市環境学部教授
〃	松藤 泰典	北九州市立大学国際環境工学部教授
〃	道奥 康治	神戸大学大学院工学研究科教授
〃	吉田 治典	岡山理科大学総合情報学部教授
〃	和田 章	東京工業大学建築物理研究センター教授

○建設技術研究開発助成制度評価委員会 審査部会委員一覧

委員	北田 俊行	大阪市立大学 名誉教授
〃	津野 洋	京都大学大学院工学研究科教授
〃	松藤 泰典	北九州市立大学国際環境工学部教授
〃	吉田 治典	岡山理科大学総合情報学部教授
〃	篠塚 正行	(社) 埼玉県建設業協会専務理事
〃	竹之内 博行	(社) 日本建設機械化協会施工技術総合研究所技師長
〃	渡辺 和弘	国土交通省総合政策局建設施工企画課長
〃	村西 正実	国土交通省大臣官房技術調査課建設技術政策分析官
〃	足立 徹	国土交通省国土技術政策総合研究所企画部評価研究官