

I 平成23年度建設技術研究開発助成制度 公募概要

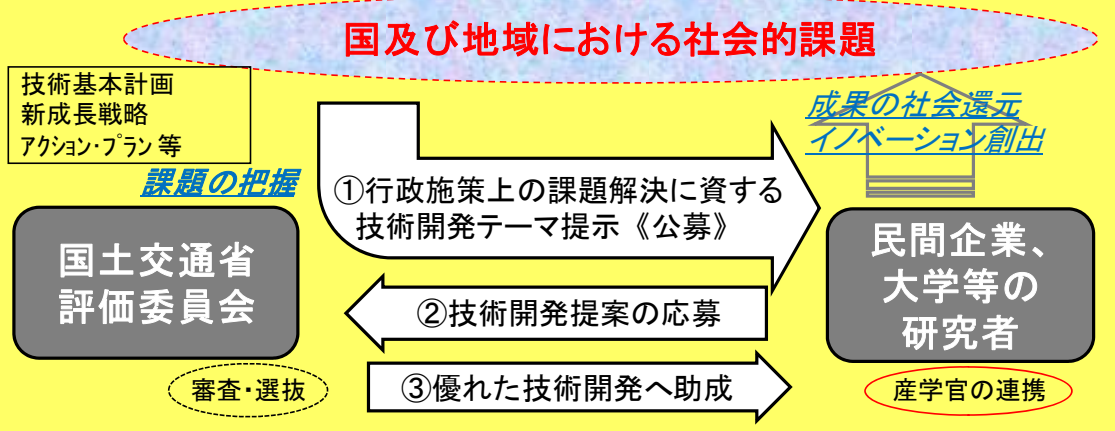
建設技術研究開発助成制度 —H23年度実施内容—

国土交通省大臣官房技術調査課

制度概要

国や地域の諸課題(地球温暖化、社会インフラの老朽化、少子高齢化等)の解決に資するための技術開発テーマを国土交通省が示し、そのテーマに対し民間企業や大学等の積極的な技術開発提案を公募し、優れた技術開発を選抜し助成する競争的資金制度。

— 建設技術研究開発助成制度の仕組み —



【政策課題解決型技術開発公募(新規)】

| | 応募資格 | 交付額(上限) | 期間(上限) | 備考 |
|---------|---------------------------|---------------------------------------|--------|--------------------|
| 一般タイプ | 民間企業、大学等 (共同研究も可) | 3,500万円(総額) | 3年 | |
| 中小企業タイプ | 中小企業 (大学等との共同 研究も可) | 1,000万円(1年目) 2,500万円(2~3年目 の総額) | 3年 | 1年目は事前調査 2年目は選抜 |

実施内容

全体方針：課題解決型の技術開発へ重点化を図り、産学官の連携を強化し、技術開発の実用化を促進し、その実効性の向上を図る。

□一般タイプ

我が国が直面する重要課題へ対応するための技術研究開発として、「科学技術に関する基本政策について(答申)」、「新成長戦略」及び「平成23年度科学・技術重点施策アクションプラン」等を踏まえ、国土交通政策上重要課題を解決するための技術開発に重点化を図る。

(技術開発課題：気候変動適応策、ストックマネジメント、国際展開)

□中小企業タイプ

地域に精通した中小企業(又は中小企業と地域の大学等との共同研究)による技術開発を支援し、地域的課題解決による地域活性化を促す。SBIR(中小企業技術革新制度)における段階的競争選抜方式を実施。

(技術開発例：地域の災害被害軽減に資する技術開発、老朽化した落石防護施設の耐久性・安全性を保持・向上させるための技術開発、既設の地下構造物が輻輳する箇所において効率的・効果的に施工を行うための技術開発、地域の木材、刈草、バイオマス等の有効活用に関する技術開発、積雪寒冷地域に適した舗装・舗装補修、融雪、視程障害適応技術の開発 等)

政策課題解決型技術開発公募(中小企業タイプ)は、中小企業の優れた技術開発を支援し実用化を促進する制度であり、段階的競争選抜方式により実施する。

具体的には、地域課題の解決に資する技術開発提案について、その技術開発を行うための事前調査(F/S)と、本格的な技術開発(R&D)に補助金を交付するものであり、F/S終了後にその結果を評価し、R&Dへ移行する技術開発提案を絞り込むものである。

<ポイント>

- ▶ 埋もれた技術・アイデアを有する中小企業を発掘
- ▶ 中小企業者の参入機会を広げ、幅広い可能性を検討
- ▶ 事前調査後、絞り込みして技術研究開発を実施。実用化の質の向上が可能

<段階的競争選抜方式のフロー>

■公募

地域の地形・地質、気象、文化等の実情に応じた課題解決に資する技術研究開発

フェーズ I

審査

応募資格は中小企業(又は中小企業と地域の大学等との共同研究)とする。
→中小企業とは中小企業基本法第2条に定義されるものとする。

■事前調査(助成1年目)

幅広く案件を採択。F/S(feasibility study)を実施
・最大交付可能額:1,000万円
・期間:1年間
※翌年度5月頃開催予定の評価委員会において技術研究開発への絞り込みを行う。

フェーズ II

絞り込み

※F/S(feasibility study)とは
新工法や新製品・材料等に関する実行可能性や実現可能性を検証する作業のこと。具体的には、申請の根拠となる技術の科学的な検証、技術動向調査及び現場ニーズの調査等による技術的メリットの具体化並びに研究開発成果の現場への導入方策の作成等を行って、技術開発の実施計画の精査、事業の実現可能性の見通しをつけること。

■技術研究開発(助成2年目以降)

より優れた案件が、本格的に技術研究開発を実施
・最大交付可能額:2,500万円(2年間の総額)
・期間:1年~2年

実用化

実用化研究開発公募

平成23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ません。

政策課題解決型技術開発公募(一般タイプ)

民間企業、大学等を対象とした、国土交通政策上の重要課題に対する研究開発テーマ。
交付額・期間は3,500万円・3年間を上限。

【政策課題テーマ1】

「気候変動等による激甚な自然災害に対応するための技術開発」

(技術研究開発例)

- ・自然災害に対する早期警戒を可能にする情報伝達技術の開発
- ・気候変動等に対応した社会基盤施設の高度化に関する技術開発
- ・災害発生時における社会基盤施設の被害状況の迅速な把握を可能にする技術開発

【政策課題テーマ2】

「住宅・社会資本の高度化、長寿命化に関する技術開発」

(技術研究開発例)

- ・住宅・社会資本の劣化診断・健全度評価手法に関する技術開発
- ・住宅・社会資本の長寿命化に資する補修・改修、材料、設計手法等に関する技術開発
- ・ICTを活用し調査・設計・施工・維持管理データを用いた戦略的な維持管理に関する技術開発
- ・住宅・社会資本に係る3次元データを用いた維持管理データの管理・描画技術の開発

【政策課題テーマ3】

「建設技術の国際展開に関する技術開発」

(技術研究開発例)

- ・環境・エネルギー、水、防災等アジア共通の問題解決に資する技術開発
- ・海外市場のニーズに対応した住宅・社会資本に関する技術開発
- ・設計・施工から維持管理まで一連の社会資本の効率的・効果的な整備に資するための技術開発

政策課題解決型技術開発公募(中小企業タイプ) **新設**

地域に精通した中小企業(又は中小企業と地域の大学等との共同研究)を対象とした、地域的課題に対する研究開発テーマ。段階的競争選抜方式を適用し、1年目に採用した提案を、2年目に絞込む。F/Sにおける交付額・期間は1,000万円・1年間を上限。R&Dにおける交付額・機関は2,500万円・2年間を上限。

【テーマ】

「地域の地形・地質、気象、文化等の実情に応じた課題解決に資する技術研究開発」

(技術研究開発例)

- ・地域の災害被害軽減に資する技術開発～土砂災害、局部豪雨等～
- ・老朽化した落石防護施設の耐久性・安全性を保持・向上させるための技術開発
- ・既設の地下構造物が輻輳する箇所において効率的・効果的に施工を行うための技術開発
- ・地域特有の動植物や景観に配慮した現場施工技術の開発
- ・地域の木材、刈草、バイオマス等の有効活用に関する技術開発
- ・積雪寒冷地域に適した舗装・舗装補修、融雪、視程障害適応技術の開発

II 建設技術研究開発助成制度評価委員会

研究開発課題の公募テーマに係る検討、応募課題の審査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。

○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 | 林 良嗣 | 名古屋大学大学院環境学研究科教授 |
| 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 |
| 〃 | 新宮 清志 | 日本大学理工学部教授 |
| 〃 | 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教授 |
| 〃 | 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 |
| 〃 | 二羽 淳一郎 | 東京工業大学大学院理工学研究科教授 |
| 〃 | 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 |
| 〃 | 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 |
| 〃 | 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 |