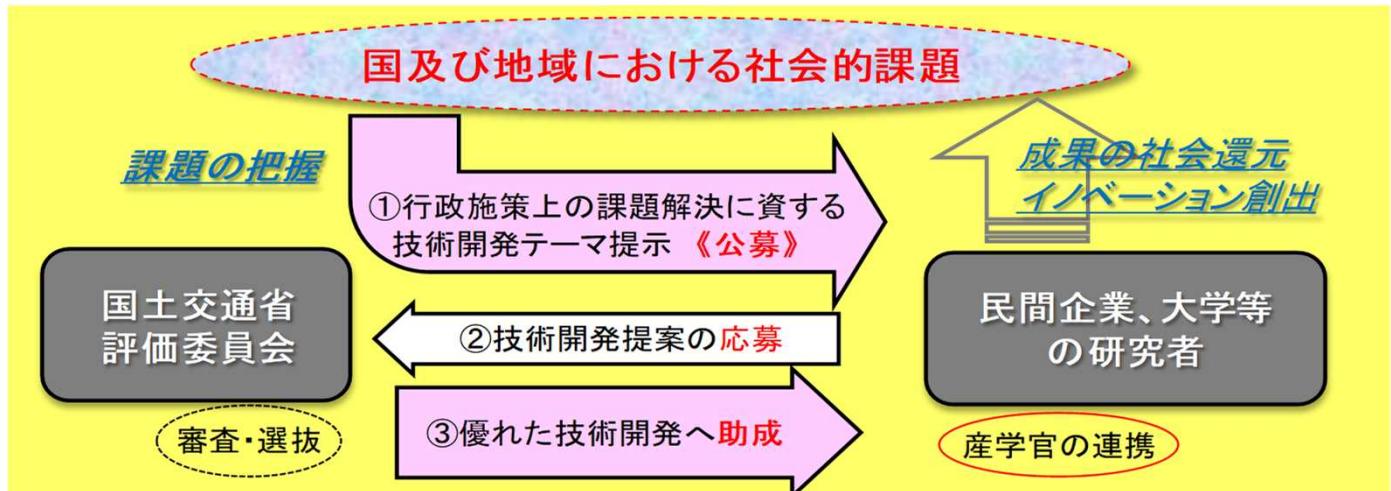


建設技術研究開発助成制度 -令和4年度新規公募 実施内容-

参考1

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先駆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。



【政策課題解決型技術開発公募】

区分	応募資格	交付額(上限)	期間 (上限)	備考
政策課題解決型 (一般タイプ) 【新規】	民間企業、大学等 (共同研究も可)	2,000万円(総額) (年度上限額:1,000万円)	2年	
政策課題解決型 (中小企業タイプ) 【新規】	中小企業 (大学等との共同 研究も可)	500万円(1年目) 2,000万円(2~3年目の総額) (年度上限額:1,000万円)	3年	1年目は事前 調査 2年目以降は 研究開発

令和4年度採択予定数

- ・一般タイプ ・・・ 1～3課題程度
 - ・中小企業タイプ ・・・ 2～4課題程度

公募期間

- ・一般タイプ
令和4年4月28日(木)～令和4年5月27日(金)
 - ・中小企業タイプ
令和4年4月28日(木)～令和4年7月15日(金)

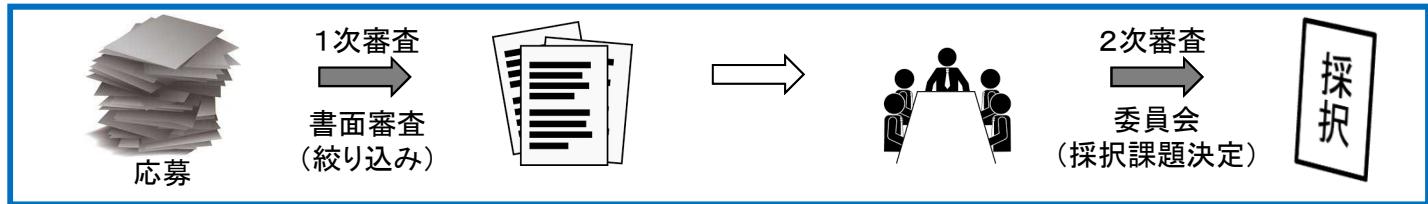
審査方法

下記の審査を行い、採択課題を決定する。

i-Constructionに関する有識者を1名程度、臨時委員として追加。

1次審査として、書面審査により採択候補を絞り込み。

2次審査として、採択候補の中から、委員会の場で最終的な採択課題を決定。



審査基準

以下の視点から総合的に審査するものとする。

①新規性

建設現場での活用において新規性の高い技術に関する研究開発要素が認められるか、当該技術の優位性などについて審査

②実現可能性

提案された技術研究開発の目標の達成及び実用化が技術的に可能であるか、建設現場で求められるユースケース・精度などを考慮した技術開発計画となっているか、产学連携等による開発や検証等が可能な実施体制を整えているかについて審査

③導入効果

提案された技術研究開発が実用化となった場合に想定される、生産性向上に係る導入効果(作業期間短縮、省力化、安全性の確保等)が期待できるか、また、当該研究開発成果の事業化計画(現場への採用予定や、具体的な販売計画等)などについて審査

※ 審査の結果、同等の審査結果が複数生じた場合、若手研究者(令和3年4月1日時点で40歳未満)を研究構成に含む研究課題を優先して採択することがある。

令和4年度 公募テーマ

①新工法を活用した建設現場の生産性向上に関する技術

- ・新しい工法、装置や仕組みの導入等による工程短縮、省力化、コスト削減等に資する技術
- ・作業の自動化等による安全性、品質の向上に資する技術 等

②新材料を活用した建設現場の生産性向上に関する技術

- ・材料の高機能化等による工程短縮、省力化、コスト削減等に資する技術
- ・材料の高機能化等による安全性、品質の向上に資する技術 等

③新工法、新材料を活用したカーボンニュートラル実現等に資する技術

- ・二酸化炭素等温室効果ガス削減による環境負荷低減に資する技術
- ・産業廃棄物の削減等による周辺環境への負荷低減に資する新工法
- ・有害物質の低減等による周辺環境への負荷低減に資する新材料 等

※ただし、研究成果技術は、所要の機能と安全性が確保されていることを前提とする。
(近年の開発分野)

AI、ロボティクス、ドローン、複数広視野カメラ、地中埋設物の把握、汚泥のリサイクル 等

【政策課題解決型技術開発公募(中小企業タイプ)について】

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

フェーズ I

審査

応募資格は中小企業(又は中小企業と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）

- 幅広く案件を探査。F/S(feasibility study)を実施
・最大交付可能額:500万円
・期間:1年間

※翌年度開催の評価委員会において技術研究開発への絞込を行う。

フェーズ II

絞込

■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:2,000万円(2年間の総額)
・期間:1年～2年

※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。

実用化

建設技術研究開発評価委員会

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評価委員会において行いました。

○建設技術研究開発評価委員会 委員一覧

(委 員) ◎委員長 ○副委員長

岩波 光保 東京工業大学 環境・社会理工学院 土木・環境工学系 教授

加藤 信介 東京大学 名誉教授

古関 潤一 東京大学 大学院 工学系研究科 教授

佐田 達典 日本大学 理工学部 交通システム工学科 教授

清水 康行 北海道大学 大学院工学研究院 教授

平田 京子 日本女子大学 家政学部 住居学科 教授

本橋 健司 芝浦工業大学 名誉教授

◎野城 智也 東京大学 生産技術研究所 教授

○山口 栄輝 九州工業大学 大学院 工学研究院 建設社会工学研究系 教授

(専門委員)

建山 和由 立命館大学 理工学部 教授

重高 浩一 国土交通省 国土技術政策総合研究所 企画部 評価研究官

西尾 崇 国土交通省 大臣官房 技術調査課 建設技術政策分析官

五十音順、敬称略