

1. 「基礎・応用研究開発公募」の公募テーマ

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研究開発または技術開発で、以下の課題番号1～課題番号13のいずれかに該当するものを対象とします。

(1) 安全・安心な社会に向けて

課題番号1：「災害時への備えが万全な防災先進社会」の実現

具体事例：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

課題番号2：「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

具体事例：地球温暖化などの気候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資源を構築する技術

課題番号3：「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

具体事例：安全かつ迅速な次世代型災害復旧システムの開発

課題番号4：「世界一安全でインテリジェントな道路交通社会」の実現

具体事例：路車間通信、地図情報との連携等による安全運転支援システムの開発、実用化、普及

課題番号5：「犯罪等に強い街」の実現

具体事例：防災性能が高い都市空間の構築に関する技術

(2) 誰もが生き生きと暮らせる社会に向けて

課題番号6：「ユニバーサル社会」の実現

具体事例：IC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

課題番号7：「地域公共交通の活性化・再生による活力ある地域」の実現

具体事例：多様な輸送ニーズに応えるとともに、既存のモードにとらわれることのない、利用者の視点に立った新たな技術開発やコストダウンを図る技術開発

課題番号8：「多様な住まいやライフスタイルを可能とする社会」の実現

具体事例：在宅オフィスなど新しい労働環境、子育てや高齢者を支援し多様で豊かなライフスタイルで生活できるコンパクトかつ持続可能な都市の再構築

の研究

(3) 国際競争力を支える活力ある社会に向けて

課題番号 9 : 「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

具体事例 : 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

課題番号 10 : 「世界一の省エネ、低公害、循環型社会」の実現

具体事例 : 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

(4) 環境と調和した社会に向けて

課題番号 11 : 「日本の四季を実感できる美しく快適な都市」の実現

具体事例 : 効果的なヒートアイランド対策の推進

課題番号 12 : 「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

具体事例 : 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

課題番号 13 : 「気候・環境の変化に強い社会」の実現

具体事例 : 地球温暖化の要因とされる、温室効果ガスの状況・海面上昇などの海洋変動・オゾン層の破壊状況・気候変動など、地球規模の環境変化を高精度に監視・予測するシステムの技術開発

2. 「実用化研究開発公募」の公募テーマ

国土交通省の所掌する建設技術に関する研究開発で、実用化が見込まれる技術研究開発を対象とします。具体のフィールドを想定して先駆的に行う研究であり、かつ、他地域への応用性のあるものとし、

毎年度分野設定するものとし、本年度は以下の2つのテーマに特化した分野を、公募する技術分野として設定します。

(1) ICTを活用した調査、設計、施工または、監督・検査に関する研究開発 ＜具体事例＞

3次元CADに関する調査・設計に関する技術開発、情報化施工などの施工に関する技術開発、ICTタグなどを活用した資材調達・現場管理などの現場管理に関する技術開発、情報化技術を活用した非破壊検査や施工全体を検査する技術開発など。

(2) 社会資本の維持管理の効率化に関する研究開発

＜具体事例＞

予防保全の概念を取り入れた社会資本維持管理の技術開発、社会資本の長寿命化に関する技術開発、社会資本の点検・健全度評価・劣化予測に関する技術開発など。

3. 「政策課題解決型技術開発公募」の公募テーマ

政策課題テーマ1：(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生産性の向上に関する技術開発

- ①設計段階から施工段階までを図面データにより結びつけるための技術開発
 - (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

- ②施工段階における監督・検査の出来形の自動確認に関する技術開発
 - (例)・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

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

- 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

4. 建設技術研究開発助成制度評価委員会及び審査部会について

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、政策課題テーマ毎に審査部会を設置し、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委員一覧

委員長	池田 駿介	東京工業大学大学院理工学研究科 教授
委員	魚本 健人	芝浦工業大学工学部 教授
副委員長	神田 順	東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授
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 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
〃	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
〃	吉田 治典	岡山理科大学総合情報学部建築学科 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 I C T 活用審査部会委員一覧

委員	魚本 健人	芝浦工業大学工学部 教授
〃	松藤 泰典	北九州市立大学国際環境工学部 教授
〃	梅原 芳雄	(財)日本建設情報総合センター 理事
〃	中村 亮	(財)土木研究センター 専務理事
〃	岩立 忠夫	国土交通省 総合政策局 建設施行企画課長
〃	村西 正実	国土技術政策総合研究所 企画部 評価研究官

○建設技術研究開発助成制度 戦略的維持管理審査部会委員一覧

委員	北田 俊行	大阪市立大学 名誉教授
〃	和田 章	東京工業大学建築物理研究センター 教授
〃	森永 教夫	(財)道路保全技術センター 専務理事
〃	柳川 城二	(財)ダム技術センター 理事
〃	前川 秀和	国土交通省 大臣官房 技術調査課長
〃	村西 正実	国土技術政策総合研究所 企画部 評価研究官