

(別紙)

平成22年1月より公募致しました平成22年度建設技術研究開発助成制度(「基礎・応用研究開発公募」、「実用化研究開発公募」、「政策課題解決型技術開発公募」)について、採択課題を決定しましたのでお知らせします。

「基礎・応用研究開発公募」は、建設以外の他分野を含めた広範な学際領域との連携を積極的に行い、将来(概ね10年後の実用化を想定)、実社会での波及効果の大きい研究開発課題に対する公募です。

また、「実用化研究開発公募」は、地域のニーズ等に応じた実用化に近い(概ね5年後の実用化を想定)技術研究開発のテーマに対して、地域の産学官連携等により研究開発を推進する課題に対する公募です。

「政策課題解決型技術開発公募」は、国土交通省が定めた具体的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公募です。

建設技術研究開発助成制度評価委員会及び審査部会における審査結果を踏まえ、平成22年度建設技術研究開発助成制度の「基礎・応用研究開発公募」、「実用化研究開発公募」、「政策課題解決型技術開発公募」の採択課題は次のとおりです。

○「基礎・応用研究開発公募」

応募18件(継続課題18件)のうち、継続課題14課題を採択

○「実用化研究開発公募」

応募60件(新規課題55件、継続課題5件)のうち、新規課題7課題、継続課題5課題を採択

○「政策課題解決型技術開発公募」

応募37件(新規課題33件、継続課題4件)のうち、新規課題3課題、継続課題4課題を採択

○基礎・応用研究開発公募【継続課題 14 課題】

研究開発課題名（概要）	交付申請者名	交付 予定額
<p><b>下水道システムの地震被害応急復旧戦略シミュレータの開発</b></p> <p>（概要）下水道施設の物的被害予測機能と応急復旧戦略の検討機能を有する応急復旧戦略シミュレータ（プロトタイプ）の開発及び検証を行う。</p>	<p>鹿島建設（株） 技術研究所 上席研 究員 永田 茂</p>	<p>5,000 千円</p>
<p><b>災害気象・水象のリアルタイム予測技術開発と仮想風速計、仮想雨量計および仮想波高計の構築</b></p> <p>（概要）気象観測値や解析値等を利用して、リアルタイムの災害気象・水象情報を把握・表示するシステムを開発する。</p>	<p>京都大学 防災研究所 教授 間瀬 肇</p>	<p>1,300 千円</p>
<p><b>パンデミック発生に伴う流域水質管理に関する研究</b></p> <p>（概要）新型インフルエンザパンデミックで大量使用される抗ウイルス剤等の環境影響を評価し、社会基盤の対策技術を開発する。</p>	<p>京都大学大学院 工学研究科 教授 田中 宏明</p>	<p>7,220 千円</p>
<p><b>都市における合理的な地下空間創造技術およびその耐震性能評価に関する研究</b></p> <p>（概要）地盤の変形過程から破壊まで一貫して説明できる地盤応答予測システムと合理的な地盤掘削技術を開発する。</p>	<p>名古屋工業大学 都市社会工学科 教授 中井 照夫</p>	<p>5,720 千円</p>
<p><b>地震による斜面崩壊予測とそれによる家屋・道路被害推計の統合システムの開発</b></p> <p>（概要）最新データベースを利用した地震時斜面崩壊・流動予測と、それに基づく家屋・道路被害推計の統合システムを開発する。</p>	<p>筑波大学大学院 システム情報工学研 究科 教授 山田 恭央</p>	<p>6,190 千円</p>
<p><b>次世代無線技術の利用による低コストで安定性の高い道路情報通信システムの開発</b></p> <p>（概要）安定的に実現できる次世代無線技術により、安全運転支援情報や道路/交通管理等各種情報の収集・配信を実現する道路情報通信システムの開発。</p>	<p>名古屋大学大学院 環境学研究科 教授 森川 高行</p>	<p>2,860 千円</p>
<p><b>低炭素社会に向けた快適生活空間を創造するスギ間伐材を活用した耐火軸組構法技術の開発</b></p> <p>（概要）スギ間伐材を活用して木現しの開放的建築空間を実現する耐火木造軸組構法技術を開発し、地域産業活性化・環境保全を図る。</p>	<p>公立大学法人 秋田県立大学 木材高度加工研究所 教授 飯島 泰男</p>	<p>6,320 千円</p>
<p><b>土木事業での木材活用による温暖化防止対策への貢献</b></p> <p>（概要）土木分野における木材利用拡大および長期利用技術の開発を行い、CO<sub>2</sub>削減への効果の評価を行う。</p>	<p>早稲田大学 理工学術院 教授 濱田 政則</p>	<p>2,240 千円</p>

研究開発課題名（概要）	交付申請者名	交付 予定額
<p><b>再生藻場における生物多様性モニタリング技術の開発</b></p> <p>（概要）遺伝情報である DNA を指標として最新の DNA barcoding 法を基礎とした再生藻場における生物相モニタリング技術を開発する。</p>	<p>島根大学 汽水域研究センター 教授 荒西 太士</p>	<p>1,500 千円</p>
<p><b>建設対象物形状の 3 次元座標数値化技術の開発</b></p> <p>（概要）任意構造物の 3 次元形状・表面座標を計測し、数值的に座標化可能な画像計測システム及びデバイスを開発する。</p>	<p>北海道大学大学院 工学研究院環境フイ ールド工学部門 准教授 渡部 靖憲</p>	<p>3,360 千円</p>
<p><b>応急的防災・減災のための局地豪雨 24 時間予測手法の開発</b></p> <p>（概要）局地豪雨の 24 時間予測を可能とする先端的気象予測モデルを開発し、ゲリラ豪雨災害の未然防止を目指します。</p>	<p>岐阜大学大学院 工学研究科環境エネ ルギーシステム専攻 助教 吉野 純</p>	<p>2,700 千円</p>
<p><b>既存木造学校施設の耐震補強方法の開発</b></p> <p>（概要）2008 年の法改正により新たに耐震診断が義務付けられた既存木造校舎の耐震性能を向上させる効果的な補強方法を開発する。</p>	<p>（独）建築研究所 構造研究グループ 研究員 荒木 康弘</p>	<p>4,230 千円</p>
<p><b>地球温暖化による環境変動へのアダプテーションに向けた流域圏生態系健全性の評価・管理技術開発 ～沖縄本島の複数流域を対象として～</b></p> <p>（概要）地球温暖化による環境変動へのアダプテーションに向けた流域圏生態系健全性の評価・管理技術開発を行う。</p>	<p>山口大学大学院 理工学研究科 准教授 赤松 良久</p>	<p>1,040 千円</p>
<p><b>DEM を用いた地震時斜面崩壊危険度および崩壊規模推定手法の開発</b></p> <p>（概要）数値標高モデルおよび空中電磁探査で得られたデータを用いて、地震時の斜面崩壊危険性を地形・地質の観点から推定する手法を開発する。</p>	<p>香川大学 工学部 准教授 野々村 敦子</p>	<p>320 千円</p>

○実用化研究開発公募【新規課題7課題】

研究開発課題名（概要）	交付申請者名	交付 予定額
<p><b>道路空間上の移動体に対する局所的大雨情報の伝達システムの開発</b></p> <p>（概要）本研究は、移動中の個人に対して、携帯電話やカーナビ等を利用し、必要な防災関連情報を必要な時に提供するための仕組み（マイクロメディア）を構築するものである。</p>	<p>京都大学 防災研究所巨大災害 研究センター長・教 授 林 春男</p>	<p>12,320 千円</p>
<p><b>山間遊水池としての洪水調節専用（流水型）ダムの高機能化に関する研究</b></p> <p>（概要）複数の流水型ダムを山間河道内遊水池とみなして計画・設計・管理することで大型ダムに依らない治水を実現する。</p>	<p>九州大学大学院 工学研究院 教授 小松 利光</p>	<p>10,530 千円</p>
<p><b>フェイルセーフ機構付き積層ゴム免震装置の開発</b></p> <p>（概要）設計時の想定を超える巨大地震を受けても損傷することなく、上部建屋の安全性を確保することが可能な免震装置を開発する。</p>	<p>（株）竹中工務店 技術研究所 主任研究員 濱口 弘樹</p>	<p>8,150 千円</p>
<p><b>全層梁降伏型メカニズムを形成する中低層鉄骨ラーメン構造の開発</b></p> <p>（概要）大地震時の終局状態でも、柱降伏を防ぎ、梁のみを損傷させる全層梁降伏型メカニズムを形成するラーメン構造を確立する。</p>	<p>長崎大学 工学部 教授 木村 祥裕</p>	<p>6,440 千円</p>
<p><b>アジア諸国を対象とした社会資本アセットマネジメントのデファクト標準化戦略</b></p> <p>（概要）我が国のアセットマネジメント技術をデファクト標準化するため、「知識、システム、技術」の3視点から検討する。</p>	<p>京都大学 経営管理研究部 教授 河野 広隆</p>	<p>10,500 千円</p>
<p><b>大面積非構造材落下被害を有効に防ぐためのネット構造施工方法の開発</b></p> <p>（概要）既設の大規模集客施設の非構造材（吊り天井等）に対し、施工が容易で、補強および落下防止の両方に有効なケーブルネット工法を開発する。</p>	<p>東京大学 生産技術研究所 教授 川口 健一</p>	<p>9,000 千円</p>
<p><b>無線センサネットワークによる多点型土砂災害予測システム</b></p> <p>（概要）集中豪雨による土砂災害を未然に防ぐために、対象斜面を多点でリアルタイムに観測できるコンパクトな監視システムを開発する。</p>	<p>大阪大学大学院 工学研究科 助教 小泉 圭吾</p>	<p>11,160 千円</p>

○実用化研究開発公募【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
<p><b>高品質盛土を保証する施工管理技術に関する研究</b></p> <p>（概要）河川堤防、道路・宅地等の盛土の締固め管理を、近年向上した施工能力と地震・豪雨・洪水に対する耐力等の要求レベルに対応させて合理化する。</p>	<p>東京理科大学 理工学部土木工学科 教授 龍岡 文夫</p>	<p>9,040 千円</p>
<p><b>地理空間情報の流通プラットフォーム技術開発による建設生産プロセスの効率化</b></p> <p>（概要）建設生産プロセスにおいて、位置とリンクした情報の発信、収集、検索、利用、更新を円滑化・自動化できるプラットフォームを開発する。</p>	<p>東京大学 空間情報科学研究センター 教授 柴崎 亮介</p>	<p>8,950 千円</p>
<p><b>建設 ICT における Image Based Communications Tool（情報共有プラットフォーム）の研究開発</b></p> <p>（概要）平成 21 年度の情報共有プラットフォームβ版を進化させ、実際工事で運用し、IBCT の検証・課題の抽出・改良を行う。</p>	<p>アジア航測（株） 社会基盤システム開発センター 上席執行役員 フェロー 社会基盤システム開発センター長 小川 紀一郎</p>	<p>3,760 千円</p>
<p><b>土砂災害の 2 次被害を防止するための安価で迅速に設置できる監視装置の開発</b></p> <p>（概要）土砂災害現場に安価な監視装置を迅速に設置し、2 次災害を防いで、復旧作業の安全確保とインフラサービスの早期再開を実現する技術の開発。</p>	<p>東京大学大学院 工学系研究科 准教授 内村太郎</p>	<p>8,840 千円</p>
<p><b>三次元サブミリメートル変位計測による遠隔観測型崖崩れ前兆検出システムの開発</b></p> <p>（概要）崖崩れの前兆現象である数ミリメートルの斜面土砂の三次元変位を遠隔観測によりリアルタイムに検出するシステムを開発する。</p>	<p>和歌山大学 システム工学部 准教授 藤垣 元治</p>	<p>7,280 千円</p>

○政策課題解決型技術開発公募【新規課題3課題】

研究開発課題名（概要）	交付申請者名	交付 予定額
<p><b>非線形疲労応答解析に基づくコンクリート系橋梁床版の余寿命推定システム</b></p> <p>（概要）直接経路積分法に基づく数値損傷解析と検査技術を組み合わせて、コンクリート系橋梁床版余寿命推定システムを構築する。</p>	<p>東京大学大学院 工学系研究科 教授 前川 宏一</p>	<p>18,720 千円</p>
<p><b>X線ライナックを搭載した量子ビームロボットを用いた橋梁部材の計測システムの開発</b></p> <p>（概要）線形加速器X線源と新型検出器および光学カメラを組み合わせた、橋梁構造物のCTスキャンシステムの開発。</p>	<p>東京大学大学院 工学系研究科 教授 上坂 充</p>	<p>19,890 千円</p>
<p><b>実在文教施設の加力実験に基づく低コスト耐震補強法の開発</b></p> <p>（概要）優れた施工性と補強効果を有する耐震補強法を開発し、これを実在文教施設に用いた場合の性能を実験により検証する。</p>	<p>九州大学大学院 人間環境学研究院 准教授 中原 浩之</p>	<p>18,000 千円</p>

○政策課題解決型技術開発公募【継続課題4課題】

研究開発課題名（概要）	交付申請者名	交付 予定額
<p><b>構造物現況形状データと設計データを用いた品質確保と施工支援に関する技術の開発</b></p> <p>（概要）構造物出来形を取得してリアルタイムに設計と比較照合するシステムを開発し、品質管理や施工支援への利用を目指す。</p>	<p>東急建設（株） 技術研究所メカトロ グループ主任研究員 遠藤 健</p>	<p>8,840 千円</p>
<p><b>光ファイバセンシングによる広域社会基盤施設の高精度変状監視システムの開発</b></p> <p>（概要）広域社会基盤施設の健全性を高精度かつ連続的に長期監視できる光ファイバセンシングによる変状監視システムを開発する。</p>	<p>飛島建設（株） 技術研究所第三研究 室 上席研究員 熊谷 幸樹</p>	<p>8,100 千円</p>
<p><b>構造物の表層強度分布測定装置および含浸強化剤の開発研究</b></p> <p>（概要）既存コンクリート構造物等の表層部強度を推定できる携帯式削孔試験装置、および、含浸性の高い表層部強化剤の開発を試みる。</p>	<p>三重大学大学院 工学研究科 教授 畑中 重光</p>	<p>10,080 千円</p>
<p><b>メカニカル亀裂ストッパーを用いた鋼橋の緊急・応急補修技術の開発</b></p> <p>（概要）鋼橋の疲労き裂を対象に、専用の補修用デバイスを開発し、迅速かつ簡易に緊急・応急補修を行える技術を確立する。</p>	<p>京都大学大学院 工学研究科 教授 杉浦 邦征</p>	<p>10,400 千円</p>