

記者発表資料

脱炭素社会の実現に寄与する技術の研究開発を促進 ～ 「令和3年度 大学等研究機関とのマッチング」公募手続きを開始 ～

国土交通省では、現場において解決したい課題（ニーズ）に対して、その課題を解決できる新たな技術（シーズ）のマッチングを行っているところです。

マッチングの取組みの1つとして、産学のもつ先端的な技術を積極的に活用し、産学官連携による技術研究開発を促進するため、大学等研究機関が有する課題の解決に資する技術（シーズ）を募集し、技術分野や課題毎に技術研究開発体制の構築を図っております。

令和3年度の大学等研究機関とのマッチングに関する公募では、脱炭素社会の実現、DX推進による生産性向上に寄与する技術（シーズ）として以下の2テーマを募集し、技術研究開発の促進を図ります。

1. 技術テーマ

- (1) インフラ・建設分野におけるCO₂削減に寄与する研究
- (2) DX推進による建設現場・維持管理の生産性向上に寄与する研究

2. 応募期間

令和3年7月26日(月)から 令和3年8月31日(火)まで

3. 公募資料（募集要領、応募様式等）

関東地方整備局のホームページよりダウンロードできます。

<https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000222.html>

発表記者クラブ

竹芝記者クラブ 埼玉県政記者クラブ 神奈川建設記者会

問い合わせ先

国土交通省 関東地方整備局 企画部

建設情報・施工高度化技術調整官 にへい まさやす 二瓶 正康（内線:3132） 施工企画課 課長補佐 きくち たかし 菊地 隆（内線:3456）

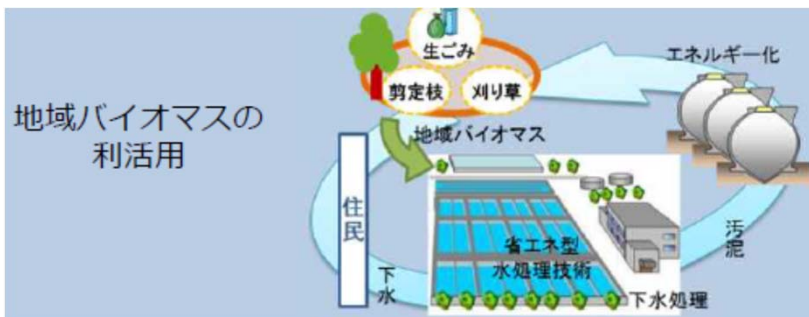
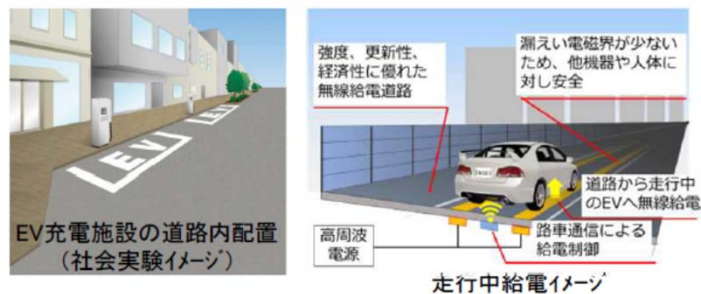
電話番号:048-600-1347(企画部施工企画課)

◆技術テーマ（1）

- ・ テーマ名：インフラ・建設分野におけるCO₂削減に寄与する研究
- ・ 研究例：地球温暖化緩和策のみならず、自然災害の激甚化・頻発化など、気候変動リスクの高まりを踏まえグリーン社会の実現に向けて、インフラ・建設分野における脱炭素の取組に寄与する技術に関する研究

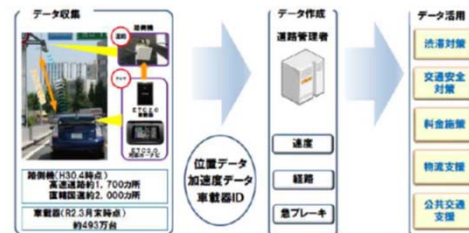
《自動車の電動化に対応した都市・道路インフラの社会実装の推進》

- 充電施設案内サイン整備の推進
- EV充電器の公道設置社会実験
- 走行中給電システム技術の研究開発支援



ハード・ソフト両面からの道路交通流対策

- 生産性を高める道路交通ネットワークの構築
- ETC2.0等を活用した道路を賢く使う取組の推進《ETC2.0》
 - ・ 双方向に大量の情報の送受信が可能
 - ・ ICの出入り情報だけでなく、経路情報把握が可能
- ICT・AI等を活用した交通需要調整のための料金施策を含めた面的な渋滞対策の導入検討



- 自転車の利用環境の整備と活用促進



小水力発電等の推進

- 小水力発電の水利利用について、従属発電の登録制導入、相談窓口設置による小水力発電のプロジェクト形成支援等を実施。



道路を活用した太陽光発電の推進

- 道路インフラの電源として利用するために道路管理者が太陽光発電設備を設置。



道路を活用した太陽光発電

◆技術テーマ（2）

- ・ テーマ名：DX推進による建設現場・維持管理の生産性向上に寄与する研究
- ・ 研究例：建設現場へのDX推進（データプラットフォーム連携、画像処理技術、センサ技術、遠隔化技術、維持管理DB活用、ロボテクス等活用）による生産性向上に寄与する研究

広域的な防災対応能力の強化[施設管理の高度化]

- ・ 電源喪失時はLPWA等※の技術を活用し、必要最低限の閉操作を行うとともに、水門開閉状況を確実に入手。
- ・ 複数の施設管理者を跨いだ広域的な施設監視。
- ・ 将来の自動化を目指し、遠隔からの施設操作も試行。



一元監視のシステム(イメージ)



一元監視の実施状況(イメージ)

デジタル化による、作業の省人化・効率化を実現

目指すメンテナンスオペレーション体制



熟練技能のデジタル化で効率的に技能を習得

人材育成にモーションセンサー等を活用

- ・ センサーにより熟練技能を見える化し、効率的な人材育成手法を構築



◆ 応募者の資格

大学・高等専門学校等で技術開発・研究に従事する個人・組織。

※ 応募技術の開発に関して参画する「個人」又は「民間企業」、「行政機関等」は自ら応募者になることができないが、「共同開発者」として申請することは可能。

◆ 研究期間

令和3年度から1～3年間（最大で令和5年度まで）。

※委託研究契約は単年度毎に締結。

◆ 採用予定件数

新技術活用評価会議の審議において評価の高かった応募技術の中から4件程度を目安に採用。

※令和3年10月上旬頃に選定結果を通知予定。

◆ 委託研究費

1件あたりの委託研究費は、各年度500万円以下を想定。

◆ その他

① マッチングイベントの開催

- ・応募技術に対して、関東地方整備局とのマッチングイベントを開催（令和3年9月中旬頃を予定）。
- ・マッチングイベントでは、応募者が応募技術のプレゼンテーションを実施。

② 研究成果の公表

- ・マッチングが成立し、委託研究契約を締結した応募技術については、関東地方整備局のホームページにて研究成果の概要等の公表を予定。

※詳細については募集要領をご確認ください