

インフラ管理公募技術

NEDO ランデスなど選定

新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)は9月24日、戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)のうち、インフラ維持管理・更新・マネジメント技術で公募した14件の委託予定先を決定した。

14件の委託先のうち、構造材料・劣化機構・補修・補強技術の研究開発としてランデス(本社、岡山県真庭市開田六三〇―一、社長 大月隆行氏)など、4者による超耐久性コンクリートを用いたプレキャスト部材の製品化のための研究開発が選定された。この研究開発では、劣化要因が明確な部材の取替え工事において、既設部材よりも確実に高い耐久性を保證するプレキャスト部材の製品化を目指す。

各研究開発別のテーマと委託予定先は次の通り。

【点検・モニタリング・診断技術の研究開発】

▽高速走行型非接触レーダーによるトンネル覆工の内部欠陥点検技術と統合型診断システムの開発(パシフィックコンサルタンツ)
▽高感度近赤外分光を用いたインフラの遠隔診断技術の研究開発(首

都高技術、産業技術総合研究所、富士電機、住友電気工業、東北大)

▽学習型打音解析技術の研究開発(産業技術総合研究所、首都高技術、東日本高速道路会社、テクニ

【構造材料・劣化機構・補修・補強技術の研究開発】

▽超耐久性コンクリートを用いたプレキャスト部材の製品化のための研究開発(岡山大、ランデス、オリエンタル白石、JFEスチール)。

【情報・通信技術の研究開発】

▽インフラセンシングデータの統合的マネジメント基盤の研究開発(国立情報学研究所、北海道大、筑波技術大)▽高度なインフラ・マネジメントを実現する多種多様なデータの処理・蓄積・解析・応用技術の開発(東日本高速道路会社、ソーシヤル・キャピタル・デザイン、横須賀テレコムリサーチパーク)▽インフラ維持管理・更新に関する多種多様なデータの蓄積・管理・活用技術の研究開発(日立製作所)。

【ロボット技術の研究開発】

▽近接目視・打音検査等を用いた飛行ロボットによる点検システム

の研究開発(新日本非破壊検査)▽自在適応桁で支えられる橋梁点検ロボットシステムの研究開発(建設技術研究所、東京工業大、ハイ

ボット)▽無人化施工の新展開(遠隔操作による半水中作業システムの実現)(大成建設、土木研究所、日本建設機械施工協会、先端

建設技術センター、青木あすなろ建設、大本組、鹿島、熊谷組、IH I、ニコン・トリニプル)▽橋

梁・トンネル点検用打音検査飛行ロボットシステムの研究開発(N

EC、自動制御システム研究所、産業技術総合研究所、首都高速道路技術センター)▽橋梁の打音検査ならびに近接目視を代替する飛行ロボットシステムの研究開発(東北大、リコー、千代田コンサルタ

ント、航空宇宙技術振興財団)▽二輪型マルチコプタを用いたジオタグ付近接画像を取得可能な橋梁点検支援ロボットシステムの研究開発(富士通、名古屋工業大、東京大、北海道大)▽トンネル全断面点検・診断システムの研究開発(東急建設、東京大、湘南工科大)。

日本雑草学会で

防草技術発表

全国防草ブロック工業会

第2回東海北陸雑草研究会(会長 吉岡俊人氏・福井県立大学教授)が9月16日、名城大学名駅サテライト(名古屋市)で開催され、

全国防草ブロック工業会(会長 矢野明正氏)が研究発表を行った。

土木分野の一翼を担うコンクリート製品業界団体の学会入会は珍しく、道路用製品の防草技術・研究発表も同工業会としては初の試み。

同研究会は日本雑草学会(会長 富永達氏・京都大学教授)主催による第29回日本雑草学会シンポジウムの一環として行われたもので、東海・北陸・関東の大学研究者や農林の試験場、技術・機関、企業など雑草を課題とする

日本雑草学会会員企業の研究関係者が参加する中、次世代コンクリート製品として全国展開を進める防草機能を持つブロックとグレーチング製品について研究発表を行った。

会場では、全国防草ブロック工業会が全国展開している防草製品(ブロック、グレーチング製品)技術について、同工業会の石川重規氏が実証研究の試験方法と継続効果、経年効果などについて実際に製品が施工された道路の現場を撮影した映像などを使い説明した。同工業会の防草技術は、製品目地形状を変える事で雑草の成長を抑制する防草技術として初めて開発されたもので、道路土木業界において注目度が高い。シールやテープを使う従来の防草技術が不要となり環境負荷も全く無いため、日本雑草学会有識者からも関心を集

めている。

発表後、吉岡座長から「興味深い発表で、優れた着想の雑草管理方法だ。今後は防草ブロック設置個所の調査とデータを示す事が大切だ」との意見が示された。

今回の研究発表について、全国防草ブロック工業会の矢野会長は「自然科学分野の学会有識者から率直な評価とご指導を仰ぐ事ができ、当工業会が持つ防草技術の将来性を確信した。今後も多くのデータを集め工業会と会員社の発展と、社会貢献へ向けたもの造りのため、技術研究を進めて行きたい」と話している。同工業会では富永会長への勧めもあり、来年開催される日本雑草学会本大会へ向け、展示発表も計画している他、2017年に京都で開催される「アジア太平洋地区国際学会」への参加も視野に入れている。

問い合わせ先、工業会事務局・電話0565(93)3700。



東海北陸雑草研究会の会場