

# 事業紹介・事業報告

## 第13回国土技術開発賞 の報告



田邊 輝行  
技術・調達政策グループ  
首席研究員

### 1. はじめに

「国土技術開発賞」は、建設分野における技術開発者に対する研究開発意欲の高揚と建設技術水準の向上を図ることを目的として、建設分野における優れた新技術及びその開発に貢献した技術者を対象に表彰する事業である。

当センター創立 25 周年である平成 10 年度に、旧建設省の後援のもと、「建設技術開発賞」と称して創設（平成 11 年度から表彰を開始）した。その後、平成 13 年 1 月の国土交通省発足を契機に、「国土技術開発賞」と改称するとともに、財団法人沿岸技術研究センターとの共催で実施するものとし、対象とする技術分野を拡大した。

また、第 11 回国土技術開発賞に「地域貢献技術賞」を創設し、独自の建設技術の活用・応用を通じて、地域の課題解決に貢献した技術を表彰することとした。

以下に、本年度第 13 回国土技術開発賞の概要を紹介する。

### 2. 第 13 回国土技術開発賞の概要

#### 2.1 実施主体

- (1) 主催 (財) 国土技術研究センター  
(財) 沿岸技術研究センター
- (2) 後援 国土交通省
- (3) 協賛 (財) 日本建設情報総合センター  
(財) 先端建設技術センター  
(財) 港湾空港建設技術サービスセンター

#### 2.2 対象技術

住宅・社会資本整備もしくは国土管理に係わる、計画・設計手法、施工方法、維持管理手法、材料・製品、機械、伝統技術の応用などの広範に亘る技術で、概ね過去 5 年以内に技術開発され、かつ過去 3 年以内に実用に供された新技術。

#### 2.3 応募資格

##### (1) 応募者

応募技術の開発を中心となって実施し、かつ開発された技術に対して責任のとれる者（「個人<sup>(※)</sup>」、「民間法人」、「行政機関等<sup>(※※)</sup>」）。

- (※)：大学等の研究・教育機関に所属する学識経験者等
- (※※)：国及び地方公共団体等、特殊法人、独立行政法人及び公益法人とそれらに付随する研究機関等の全ての機関

##### (2) 共同開発者

応募技術の開発に関し、応募者とならないまでも参画を行った者（個人、民間法人、行政機関等）とし、応募技術が入賞した際の表彰対象とはならないが公表対象とする。

##### (3) 技術開発者

応募技術の開発に“直接”かつ“中心”となって携わった者の内、“技術的に重要な役割”を担った担当者。

#### 2.4 募集期間

平成 23 年 2 月 14 日（月）から平成 23 年 4 月 14 日（木）

#### 2.5 選考方法

選考は、第 13 回国土技術開発賞選考委員会を設置して実施した。選考委員会のメンバーは以下の通り。

- 委員長 中村英夫（東京都市大学 学長）
- 委員 土岐憲三（立命館大学 教授）
  - // 国土交通省 技監
  - // 同 大臣官房技術総括審議官
  - // 同 大臣官房技術審議官
  - // 同 国土技術政策総合研究所長
  - // 同 国土地理院長
  - // (独) 土木研究所 理事長
  - // (独) 建築研究所 理事長
  - // (独) 港湾空港技術研究所 理事長
  - // JICE 理事長
  - // CDIT 理事長

選考に当たっては、応募者より提出された応募書類に記載されている内容をもとに、「技術開発の効果」、「汎用性」、「独創性」の三つの視点から総合的に評価した。特に、「技術開発の効果」においては、工事コスト縮減、工期短縮、ライフサイクルコスト等の「直接的な効果」と、環境負荷の

低減、安全性の向上等の「間接的な効果」に分けて評価を行った。

地域貢献技術賞については、これら三つの視点に「地域への貢献」の視点を加えて総合的に評価した。

表-1 第13回国土技術開発賞受賞技術一覧

(受賞技術概要等は <http://www.jice.or.jp/kaihatsusho/> へ掲載)

賞	受賞技術名称	応募者 [共同開発者]	技術開発者
優秀賞 【5件】	パケットクラッシャー (FU-70)	(株) 古垣建設 ウエダ産業 (株)	櫻庭 健 ((株) 古垣建設) 吉川忠男 (ウエダ産業 (株))
	空港アスファルト舗装の層間剥離現象に関する赤外線を用いた検知手法	(独) 港湾空港技術研究所 [横浜国立大学大学院准教授 早野公敏]	前川亮太 ((独) 港湾空港技術研究所)
	連続 SSRT	(株) フジタ [(株) 地球科学総合研究所]	村山秀幸、丹羽廣海 ((株) フジタ) 黒田 徹 ((株) 地球科学総合研究所)
	サブマリנקリーナー (SMC) 工法	大石建設 (株) [長崎大学工学部教授 冨田彰秀 / (有) ラスエンジニアリング]	末永茂則 (大石建設 (株))
	ハーフプレキャスト工法を適用した鉄道ラーメン高架橋の構築方法	東急建設 (株) 川田建設 (株) [(公財) 鉄道総合技術研究所]	服部尚道、黒岩俊之 (東急建設 (株)) 小西哲司、王 肇明 (川田建設 (株)) 谷村幸裕 ((公財) 鉄道総合技術研究所)
入賞 【1件】	厚層化盛土管理用ラジオアイソトープ密度水分計の開発	東亜建設工業 (株) ソイルアンドロックエンジニアリング (株) [五洋建設 (株) / 東洋建設 (株) / 若築建設 (株)]	堺谷常廣 (東亜建設工業 (株)) 吉村 貢 (ソイルアンドロックエンジニアリング (株))
地域貢献 技術賞 【1件】	無灌水型多機能緑化基盤「グリーンビズーG」	(株) トーケン [小松精練 (株) / (株) アースエンジニアリング]	根上健正 ((株) トーケン)

## 2.6 選考結果

第13回国土技術開発賞では、民間企業等から19件の応募があり、それら技術は建設分野全般にわたる大変幅広いものであった。その内容は工法、機械、材料などのハードな技術から、調査・計測などのソフトな技術、さらには、これらハードとソフトを融合した技術など、多岐に亘っており、技術開発者の意欲と創意工夫に満ちたものであった。

これらの応募技術の中から、第13回国土技術開発賞選考委員会の厳正かつ公正なる選考により、

- 優秀賞           5件（国土交通大臣表彰）
- 入賞            1件（選考委員会委員長表彰）
- 地域貢献技術賞 1件（国土交通大臣表彰）

の計7件を表彰対象として決定した（表-1）。

なお、選考の結果、今回は最優秀賞該当なしとなった。

## 2.7 第13回国土技術開発賞表彰式

第13回国土技術開発賞の表彰式は、東京国際フォーラムにおいて平成23年7月8日に、技監をはじめとする国土交通省の関係者の方々、並びに関係団体から多数のご来賓の方々のご臨席を賜り、盛大かつ終始和やかな雰囲気で行われた（写真-1）。

また、各賞の表彰においては、優秀賞、並びに地域貢献技術賞については佐藤直良国土交通省技監より（写真-2）、入賞については中村英夫選考委員会委員長より、表彰状と副賞が、受賞技術を開発した法人代表者、及び技術開発に携わった代表者（代表技術開発者）に対して、それぞれ直接授与された（表-2）。

各賞の受賞技術概要の紹介は、技術開発者自身によりパワーポイントを用いて行われた。（写真-3）。

表-2

賞	表彰者	応募者	技術開発者	備考
最優秀賞	国土交通大臣	表彰状 副賞（盾）	表彰状 副賞（賞金50万円）	該当なし
優秀賞	国土交通大臣	表彰状 副賞（盾）	表彰状 副賞（賞金20万円）	5件
入賞	選考委員会 委員長	表彰状 副賞（盾）	表彰状	1件
地域貢献 技術賞	国土交通大臣	表彰状 副賞（盾）	表彰状 副賞（賞金20万円）	1件



写真-1 第13回国土技術開発賞表彰式  
佐藤直良国土交通省技監挨拶



写真-2 第13回国土技術開発賞表彰式  
国土交通省技監による優秀賞表彰状授与



写真-3 第13回国土技術開発賞表彰式  
技術開発者による受賞技術概要説明

## 2.8 第4回ものづくり日本大賞への推薦

今回、優秀賞（国土交通大臣表彰）を受賞した「バケットクラッシャー（FU-70）」、「空港アスファルト舗装の層間剥離現象に関する赤外線を用いた検知手法」、「連続SSRT」、「サブマリנקリーナー（SMC）工法」、及び「ハーフレキャスト工法を適用した鉄道ラーメン高架橋の構築方法」の5技術については、昨年度、最優秀賞を受賞した「ベル工法」、優秀賞を受賞した「ジャケット式栈橋の長期防食システム」、「非接触肉厚測定装置」、及び「IH式舗装撤去工法」の4技術とともに、平成23年度中に表彰が予定されている「第4回ものづくり日本大賞<sup>(注)</sup>」の内閣総理大臣賞の候補として、国土交通省に設置される『第4回ものづくり日本大賞「産業・社会を支えるものづくり」分野（建設業に係るものに限る）に係る選考有識者会議』へ推薦する技術となる予定である。

### (注) ものづくり日本大賞

「ものづくり日本大賞」は、政府により平成16年度に創設（第1回は平成17年度に表彰）された総理大臣による表彰制度であり、我が国の産業・文化の発展を支え、豊かな国民生活の形成に大きく貢献してきた「ものづくり」を着実に継承し、さらに発展させていくことを目的に創設されたものである。

最先端の技術から伝統的・文化的な「技」まで幅広い分野において中核を担う中堅世代のうち、特に優秀と認められる人材（「ものづくり名人」）に対して、2年に1回、内閣総理大臣より表彰が行われる。

「ものづくり日本大賞」には、「(1) 産業・社会を支えるものづくり」、「(2) 文化を支えるものづくり」、「(3) ものづくりを支える高度な技能」の3分野がある。

「(1) 産業・社会を支えるものづくり」分野では、「①製造・生産プロセス部門」、「②製品・技術開発部門」、「③伝統技術の応用部門」の3部門において建設分野の技術も対象とすることとされている。

## 3. おわりに

建設分野における技術開発は、国民生活を支える社会資本を効率かつ効果的に整備、維持していく上で、今後とも重要な役割を担っている。

国土技術開発賞における顕彰が、産学官民の建設技術者による常日頃からの技術開発、またその活用促進を積極的に行える環境づくりの一助となれば幸いである。

今回受賞した技術は、より効率的なインフラの整備や脆弱な国土の管理を行なうために欠かすことのできない新技術であり、国土に働きかけて国土から恵みをいただくために、そして次世代へ力強く美しい国土を残すために、幅広く社会に活用されるものと確信している。

JICEとしては、優れた新技術の活用促進に向けた情報提供とともに、建設産業における技術開発の重要性を広く国民にご理解いただくための努力を、引き続き努めてまいりたい。