

事業紹介・事業報告

第10回国土技術開発賞の報告



島野知幸

研究第二部
主任研究員

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。

本賞は、JICE が創立 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（CDIT）との共催で実施している。

なお、本年、第 10 回の節目を迎え、今回から副賞として賞金を贈り、技術開発への支援強化を図ることとした。

2. 第 10 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 (JICE)
- (財) 沿岸技術研究センター (CDIT)

(2) 後援

国土交通省

(3) 協賛

- (財) 日本建設情報総合センター (JACIC)
- (財) 先端建設技術センター (ACTEC)
- (財) 港湾空港建設技術サービスセンター (SCOPE)

2.2 対象技術

住宅・社会資本に係わる、計画・設計手法、施工方法、維持管理手法、材料、機械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とした。

2.3 応募資格

(1) 応募者

応募技術を中心となって開発した者（「個人」、「民間法人」、「行政機関等」）。

(): 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属する研究機関等の全ての機関。

(2) 共同開発者

共同開発者は、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）であり、応募技術が入選した際の表彰対象とはならないが公表対象となる。

(3) 技術開発者

技術開発者は、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 20 年 2 月 6 日(水)から平成 20 年 4 月 14 日(月)

2.5 選考方法

選考は、第 10 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（武蔵工業大学学長）

委員 中川博次（立命館大学客員教授）

” 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3つの視点から総合的に評価した。

特に、技術開発の効果は、応募技術を実際の現場に適用した際のより具体的な事例について、「直接的効果」と「間接的効果」に分けて評価を行った。

直接的効果

- ・工事コストの縮減
- ・工期の短縮
- ・ライフサイクルコスト 等

間接的効果

- ・時間便益コスト ・環境負荷の低減、
- ・耐震性・防災機能の向上 等

2.6 選考結果

第10回国土技術開発賞では、民間企業等から37件の応募があった。その内容は工法、材料などのハード面の技術から、調査・計測などのソフト面の技術、さらにはハード面とソフト面を融合した技術など、建設分野全般に亘った。いずれの技術も技術開発者の意欲と創意工夫に満ちたものであった。

表 1 第10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/> へ掲載)

賞	受賞技術名称	応募者名 〔共同開発者名〕	技術開発者名
最優秀賞 【1件】	太径曲線パイプーフ工法	首都高速道路(株) 鹿島建設(株) 大成建設(株) 鉄建建設(株) 〔(株)小松製作所〕	首都高速道路(株) 寺島善宏・深山 大介 鹿島建設(株) 吉川 正・林 昇 大成建設(株) 田辺 清・深澤裕志 鉄建建設(株) 齋藤雅春・伊藤康裕
優秀賞 【3件】	新石綿除去システム	(株)大林組	(株)大林組 杉山 直・堀 長生
	三重管基礎杭工法の開発・施工	東京都港湾局 〔国土交通省東京港湾事務所〕 〔国土交通省横浜港湾空港技術調査事務所〕 〔若築建設(株)〕 〔(株)大林組〕	東京都港湾局 前田 宏 国土交通省東京港湾事務所 宮崎祥一 国土交通省横浜港湾空港技術調査事務所 諸星一信 若築建設(株) 長廻幹彦 (株)大林組 馬場英之
入賞 【5件】	パラピエント	清水建設(株) 〔みのる産業(株)〕	清水建設(株) 中村健二・薬師寺 圭 みのる産業(株) 藤井一徳・森下照久
	せん断パネル型制震ストッパー	(株)横河ブリッジ 高田機工(株) 川口金属工業(株)	(株)横河ブリッジ 谷中聡久・小池洋平 高田機工(株) 佐合 大・谷 一成 川口金属工業(株) 鶴野禎史・姫野岳彦
	網チェーン式回収装置	(独)港湾空港技術研究所	(独)港湾空港技術研究所 野口仁志
	長期沈下が生じる地盤での沈下を活用した構造物の建設方法	関西国際空港用地造成(株) 〔鹿島建設(株)〕 〔オリエンタル白石(株)〕 〔(株)ピーエス三菱〕	関西国際空港用地造成(株) 田端竹千穂
	水和物スラリーを用いた蓄熱空調システム	JFE エンジニアリング(株) 〔JFE 技研(株)〕	JFE エンジニアリング(株) 高雄信吾・杉山正行 JFE 技研(株) 生越英雅

これらの応募技術の中から、第10回国土技術開発賞選考委員会の厳正かつ公正なる審議により、

- 最優秀賞 1件（国土交通大臣表彰）
- 優秀賞 2件（国土交通大臣表彰）
- 入賞 5件（選考委員会委員長表彰）

の計8件を表彰対象に決定した。（表1）

2.7 第10回国土技術開発賞表彰式

第10回国土技術開発賞の表彰式は、平成20年7月23日に、金子善次郎国土交通大臣政務官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、最優秀賞並びに優秀賞については金子政務官より表彰状及び副賞を（写真2、3、4）入賞については中村英夫選考委員会委員長より表彰状等を、それぞれ受賞技術を開発した法人代表者並びに技術開発に携わった代表者（代表技術開発者）に対して、直接授与いただいた。

なお、今回から最優秀賞を受賞した技術開発者に対し、副賞として1技術あたり50万円を、優秀賞を受賞した技術開発者に対し、同様に20万円の賞金を贈った。

賞	応募者	技術開発者
最優秀賞	表彰状、副賞（盾）	表彰状、副賞（賞金）
優秀賞	表彰状、副賞（盾）	表彰状、副賞（賞金）
入賞	表彰状、副賞（盾）	表彰状



写真-1 ご挨拶される金子善次郎国土交通大臣政務官



写真-2 最優秀賞 太径曲線パイプルーフ工法
中央：金子善次郎国土交通大臣政務官
写真左：首都高速道路（株） 恵谷 舜吾 様
写真右：鹿島建設（株） 吉川 正 様



写真-3 優秀賞 新石綿除去システム
中央：金子善次郎国土交通大臣政務官
写真左：(株)大林組 三輪 昭尚 様
写真右：(株)大林組 杉山 直 様



写真-4 優秀賞 三重管基礎杭工法の開発・施工
中央：金子善次郎国土交通大臣政務官
写真左：東京都港湾局 斎藤 一美 様
写真右：東京都港湾局 前田 宏 様

2.8 第3回ものづくり日本大賞への推薦

今回、国土交通大臣表彰を受賞された最優秀賞の「太径曲線パイプルーフ工法」、並びに優秀賞の「新石綿除去システム」及び「三重管基礎杭工法の開発・施工」については、第3回ものづくり日本大賞(注)(平成21年度表彰予定)にて国土交通省に設置される『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』へ推薦することとなっている。

(注) ものづくり日本大賞

「ものづくり日本大賞」は、我が国産業・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として、平成16年度に政府が創設した表彰制度である。

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分野があり、さらに分野毎に各部門を設定している。

「(1)産業・社会を支えるものづくり」では、「製造・生産プロセス」、「製品・技術開発」、「伝統技術の応用」の3部門を設定し、この3部門において建設分野の技術も対象としている。

国土技術開発賞は、既にこの分野を含む技術を対象に国土交通大臣表彰を行う事業として展開していたことから、国土技術開発賞において最優秀賞並びに優秀賞を受賞した技術の技術開発者を、「ものづくり日本大賞」における内閣総理大臣表彰の候補者として、国土交通省に設置される『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』へ推薦することとなっている。

4. おわりに

JICEは、国民が安全に安心して暮らせ、人・もの・情報が効率的に通いあい、そして、心豊かに暮らせる快適で美しい国土の実現を目指し、国土交通行政を支援する組織として、調査・研究活動に取り組んでいる。

国民生活を支える社会資本を効率かつ効果的に整備、維持していく上では、建設分野における技術開発が積極的に行われる環境づくりが求められている。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、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群であり、我世代が次世代へ力強く美しい国土を残す責任を果たすために、極めて重要な役割を担うものと確信している。

JICEとしては、引き続き、優れた新技術の活用促進に向けた情報提供をはじめ、建設分野が創意工夫を必要とする知的刺激に満ちた魅力ある分野であることなど、建設技術の社会的重要性を広く一般に理解していただくよう努めていきたい。