

事業紹介・事業報告

第8回国土技術開発賞の報告



鶴飼 貴昭
研究第二部
上席主任研究員

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意欲の啓発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制度である。

特に建設分野においては、開発された技術そのものを対象として選考して表彰する事業としては、我が国唯一のものである。

JICE創立25周年である平成10年度を機に、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年度より表彰を開始）し、平成13年1月の国土交通省発足を契機に名称を「国土技術開発賞」と改めるとともに、財団法人沿岸技術研究センターとの共催で対象とする技術分野を拡大して実施することとし、本年は第8回の表彰を行った。

2. 第8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 応募資格等

(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）とし、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した。

(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”を担った担当者とした。

なお、応募者並びに共同開発者以外の民間法人等に所属する者も技術開発者の対象とした。

2.4 募集期間

平成18年1月30日（月）から平成18年4月14日（金）

2.5 選考方法

選考は、第8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

選考にあたっては、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効果について、以下の項目による実例に基づくデータにより評価した。

①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

②間接的効果

- ・ 時間便益コスト（交通規制時間の短縮等による社会効果 等）
- ・ 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8回国土技術開発賞では、民間企業等から36件（第

1回：75件、第2回：43件、第3回：59件、第4回：45件、第5回：60件、第6回：49件、第7回：58件）の応募があり、道路、河川、上下水道、港湾・空港から建築に至るまで、建設分野全般にわたる大変幅広いものであり、その内容についても、工法、機械、材料に係わるものから、調査・計測などのソフト面の技術開発まで多岐に亘っていた。また、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。

これらの応募技術の中から、第8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、

- 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件を表彰対象として決定した（表-1）。

今回の受賞技術は、いずれの技術も、より良いものを

表-1 第8回国土技術開発賞 受賞技術一覧

| 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】 | インバイロワン工法 (環境対応型の鋼製橋梁等の塗膜除去技術) | 独立行政法人土木研究所 山一化学工業株式会社 | 独立行政法人土木研究所 守屋 進 山一化学工業株式会社 白井 明/荒川伸彦 |
| 優秀賞 【2件】 | 圧縮型鋼製ダンパー・ブレース | 大林組株式会社(注) (東海旅客鉄道株式会社) | 大林組株式会社 岡野素之/喜多直之 東海旅客鉄道株式会社 関 雅樹/吉田幸司 |
| | 吸水型保水性焼成物 | エンテック株式会社 | エンテック株式会社 福田瑞盟子/福田章子 |
| 入賞 【5件】 | SCCW工法 | 清水建設株式会社(注) | 清水建設株式会社 前 孝一/吉武謙二 |
| | 高真空N&H工法 | 清水建設株式会社(注) 株式会社間組 株式会社鴻池組 丸山工業株式会社 (大豊建設株式会社) (青山機工株式会社) | 清水建設株式会社 横山勝彦/久保正顕 株式会社間組 三反畑 勇/木村 誠 株式会社鴻池組 神田勇二/加藤 満 丸山工業株式会社 中熊和義/市川尋士 大豊建設株式会社 土田 且/小林昭仁 青山機工株式会社 諏訪蘭 篤信/内野雪子 |
| | 構造モニタリングによる 建物健全性診断システム | 清水建設株式会社(注) | 清水建設株式会社 熊谷仁志/岡田敬一 |
| | 交通環境シミュレーションシステム「REST」 | 鹿島建設株式会社 | 鹿島建設株式会社 吉田 正 |
| | 多様な主体とのパートナーシップ 構築によるアマモ場再生手法 | 東洋建設株式会社 (金沢八景-東京湾アマモ場再生会議) (福岡市港湾局) | 東洋建設株式会社 稲田 勉 |

(注) 規定により、当該法人に所属する技術開発者のみを表彰した。

安くタイムリーに、しかも安全に供給するといった、時代の要請に応えられる優れた新技術であり、コストの縮減や品質の確保、環境との調和、リサイクルの推進、既存ストックの適切な維持などの様々な課題に対し得るものであった。

2.7 第8回国土技術開発賞表彰式

第8回国土技術開発賞の表彰式は、平成18年7月19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うことができた(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谷口博昭国土交通省技監より表彰状及び副賞を(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に対して、直接授与いただいた。

今回、国土交通大臣表彰を受賞された最優秀賞の「インバイロワン工法」、並びに優秀賞の「鋼製圧縮型ダンパ

ー・ブレース」及び「吸水型保水性焼成物」の技術開発者は、第2回ものづくり日本大賞^(注)(平成19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た。

(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年度創設(第1回は平成17年度に表彰)された内閣総理大臣による表彰制度であり、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」においては、「産業・社会



写真-1 第8回国土技術開発賞表彰式(平成18年7月19日)



写真-2 第8回国土技術開発賞表彰式(平成18年7月19日)

<最優秀賞>「インバイロワン工法」

中央:国土交通省技監 谷口博昭氏

写真左:山一化学工業(株)代表取締役社長 川口 徹氏

写真右:(独)土木研究所つくば中央研究所 守屋 進氏

を支えるものづくり」分野の「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」といった3部門について、建設分野の技術も対象とすることとされている。

この分野の中には、国土技術開発賞の対象技術が含まれていることや、国土技術開発賞が既に国土交通大臣表彰を行う事業として社会に定着していることから、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の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。

3. おわりに

国土技術開発賞の受賞技術については、以下に示す普及活動を実施している。

①記者発表

一般紙：国土交通記者会

専門紙：国土交通省建設専門紙記者会

同 交通運輸記者会

②受賞技術概要の配布

受賞技術の概要を取りまとめた冊子を作成し、国土交通省、都道府県、政令指定都市、関係業団体、関係公益法人等へ配布（約1万部）

③インターネットによる情報提供

受賞技術概要の内容をJICE並びにCDITのホームページにより紹介

(JICE) <http://www.jice.or.jp/>

(CDIT) <http://www.cdit.or.jp/>

④JICE及び関係業団体の機関誌等への掲載

「JICE REPORT (JICE)」

「月刊「国土交通」(国土計画協会他)」

「土木技術 (土木技術社)」

「月刊建設 (全日本建設技術協会)」

「IDI-Quarterly (国際建設技術協会)」 など

現在、少子・高齢化あるいはグローバル的視点での環境問題など、かつて我々が経験したことの無い課題を克服するためには、従来の技術に甘んじることなく、新技術の開発を総合的かつ効果的に行うことが必要である。

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時代の要請に応えられる優れた新技術の開発及びこれら新技術の更なる活用促進の一助となれば幸いであり、引き続き、受賞技術の情報提供に努めるとともに、国土技術開発賞を通じて、技術開発の必要性についても広く国民に理解していただくよう普及活動に努めたい。