受賞内容紹介

Design 設計部門

【受賞件名】余目酒田道路予備設計業務
【受賞者】株式会社福山コンサルタント
【推薦事務所】酒田河川国道事務所

本業務は、大規模な軟弱地盤上にある道路の縦断線形について検討したものであるが、走行シミュレーションプログラムの活用により、視認性や走行性も考慮した線形検討を行い、建築限界を最低限確保しつつ本線計画高を最大で８m下げた提案により、盛土量及び軟弱地盤対策で16億円のコスト縮減を図ったものである。

Device 工事における創意・工夫部門

【受賞件名】堅田地区歩道設置工事
【受賞者】株式会社村上組
【推薦事務所】青森河川国道事務所

本工事は、５ヶ年計画歩行空間ネットワーク地区に指定されている当該歩道について、誰もが安全に歩道を通行できるよう路面環境整備を実施したものであるが、従来方法では解消できなかったハンドホールの段差や勾配を「無機系複合材料を用いた薄型スラブ頂版」を採用することで解消し、より良い路面環境整備が図られたものである。

【受賞件名】八戸国道維持工事
【受賞者】寺下建設株式会社
【推薦事務所】青森河川国道事務所

本工事は、八戸国道出張所管内の道路維持修繕にあたり、清掃時の「ゴミ収集用の取っ手」、側溝補修時の「粘着テープを使用したシート養生」、路面補修時の「ガスバーナー３本付ハンドガイド式ヒーター」、それぞれを自社で考案製作し、作業効率及び品質の向上、さらにはコスト縮減を図ったものである。また、除雪作業においては、コンビニエンスストアと路面状況の情報提供契約を結び、迅速かつ効率的な除雪作業を可能としたものである。

【受賞件名】盛岡地区護岸工事
【受賞者】岩手河川国道事務所
株式会社山與
【推薦事務所】岩手河川国道事務所

本工事は、盛岡市の景観の名所である開運橋上流（JR盛岡駅前近隣）で被災した護岸の災害復旧にあたり、地元町内会や開運橋花壇クラブへの説明会、地域内回覧板や事務所HPの活用といった積極的な取り組みを行うことで、地元住民の理解と協力を得ることができ、工事にあたっての合意形成が図られたものである。さらに、地元住民の主体的な植栽等の維持管理が可能となり、維持管理費の縮減が期待されるものである。

【受賞件名】仙岩トンネル補修工事
【受賞者】鹿島建設株式会社
【推薦事務所】秋田河川国道事務所

本工事は、急激な路面隆起が確認された仙岩トンネル（国道46号）の緊急補修工事において、８月の帰省時や花火大会等の渋滞を考慮し、狭隘な箇所での適切な施工方法の選定（マルチカッター工法、割岩工法）や、第三者への事故防止対策として警告灯や誘導員配置を追加、さらにラジオを活用した情報提供を行うことにより、交通渋滞を最小限に抑え無事故で工事を終えることができたものである。

【受賞件名】合地沢地区道路改良工事
【受 賞 者】小笠原建設株式会社
【推薦事務所】長井ダム工事事務所

本工事は、道路改良工事に伴い設置する補強土壁の施工において、安全対策として設置する転落防止柵を壁面材に直接固定する方法を考案し、従来方式（現地盤からの立ち上げ）に比べ、使用部材の縮減及び施工性の向上が図られたものである。さらに、曲線部については転落防止柵の部材を塩ビパイプに変更することで開口部を無くし、安全性の向上を図ったものである。

【受賞件名】自然体験エリア園路舗装工事
【受 賞 者】日建工業株式会社
【推薦事務所】国営みちのく杜の湖畔公園事務所

本工事は、子供たちの教育学習の場として広く活用されている公園内の園路舗装を行ったものであるが、視覚において曲線が子供たちに与える影響を特に配慮し、曲線をきれいに施工する工夫（舗設型枠の桟木を水に浸す等で曲線状に加工）やチップ敷き舗装では路肩盛土用の定規を自社製作し、線形をきれいに仕上げるといった種々の工夫を行ったものである。

Development 技術開発・新技術活用部門

【受賞件名】思案坂大橋橋梁形式検討
【受 賞 者】三陸国道事務所
【推薦事務所】三陸国道事務所

思案坂大橋（新槇木沢橋）は、陸中海岸国立公園に隣接する橋梁であり、景観への配慮として橋梁型式を「鋼上路式ローゼ橋」、端支柱については一般的なRC壁式橋脚から「鋼製型式」、補剛桁を箱桁型式から「少数主桁形式」に変更することで、経済的でかつ既設橋との景観の調和を図ったものである。また、新技術としてメンテナンスフリーの「常温金属溶射工法」を採用し、塗替塗装が不要となることから、従来に比べ約10億円のライフサイクルコストの縮減が見込まれるものである。

【受賞件名】大久保堰特定構造物改築事業
【受 賞 者】湯沢河川国道事務所
【推薦事務所】湯沢河川国道事務所

本事業は、洪水時に流水疎通を著しく阻害する旧大久保頭首工の流下能力を確保するため、ゲート開閉の出来る「SR合成起伏堰」に改築したものであるが、大規模なSR合成起伏堰の施工は本事業が国内初であり大規模施工への布石となったものである。事業の効果として、治水面では流下能力の確保や河床の安定、利水面では流況に対応した取水調整が可能となり、さらに環境面においても起伏機構が圧縮空気で油流出の心配も無いといった利点もある。

【受賞件名】除雪幅員可変型歩道除雪車の開発
【受 賞 者】東北技術事務所
【推薦事務所】東北技術事務所

歩道除雪で一般に使用される小型ロータリー除雪車では、車椅子の通行に十分な幅員を迅速に確保できないことや、除雪後の圧雪化による凹凸、凍結による転倒の危険性が増加するといった課題に対し、排雪板（プラウ装置）を改良した「除雪幅員可変型歩道除雪車」の開発により、除雪幅員の拡大や残雪の減少といった効率的な歩道除雪を可能としたものである。また、排雪板は既存の歩道除雪機械にも対応（装着）が可能であり、汎用性にも優れたものとなっている。

◎この表彰式は㈳東北建設協会の「みちのく国づくり支援事業」として協力いただいております。