



平成30年7月9日  
十日町市上下水道局

## インフラメンテナンス大賞の受賞について

旧西保育園の改築にあたって、下水から熱を取り出し新たなエネルギーとして活用する取組みが評価され、第2回インフラメンテナンス大賞の優秀賞を受賞することとなりました。

### 1 インフラメンテナンス大賞とは

インフラメンテナンス大賞は、日本国内の社会資本のメンテナンス（以下「インフラメンテナンス」という。）に係る優れた取組みや技術開発を表彰し、ベストプラクティスとして広く紹介することにより、わが国のインフラメンテナンスに関わる事業者、団体、研究者等の取組みを促進し、メンテナンス産業の活性化を図るとともに、インフラメンテナンスの理念の普及を図ることを目的として実施するものです。

### 2 応募状況・審査

平成29年10月4日から11月30日までの期間に205件の応募があり、有識者による選考委員会の審査を経て、計32件の受賞者が決定しました。

### 3 表彰式の予定

- (1) 日時 平成30年8月9日（木） 午後2時～午後4時
- (2) 会場 中央合同庁舎2号館 講堂  
（東京都千代田区霞が関2-1-2）
- (3) 受賞者 東亜グラウト工業株式会社  
（東亜グラウト工業(株)、十日町市共同研究体の代表者）

### 4 添付資料

- ・受賞者一覧
- ・インフラメンテナンス大賞 概要

#### ■お問合せ先

十日町市上下水道局 下水道係

担当：岩田 ☎025-757-3141（内線722-40）

# 第2回「インフラメンテナンス大賞」 受賞者

(別紙)

※1凡例 ア メンテナンス実施現場における工夫部門 イ メンテナンスを支える活動部門 ウ 技術開発部門  
 ※2 応募する取組や技術開発が複数の分野にまたがる場合は、最大3分野（主分野1つ、副分野2つ）まで応募することが可能

## <総務省>

No.	表彰の種類	部門※1	主/副※2	分野	応募者（代表企業・団体名）	応募案件名	所在地
1	総務大臣賞	ウ	主	情報通信	(株)NTT東日本-南関東	メタルケーブル設備管理手法確立および計画的設備補修による保全稼働削減	東京都
2	情報通信技術の優れた活用に関する総務大臣賞	ウ	主	水道	松江市上下水道局	IoTを活用したオープン型遠隔監視システム構築による広域的水道施設の運転維持管理	島根県

## <文部科学省>

No.	表彰の種類	部門※1	主/副※2	分野	応募者（代表企業・団体名）	応募案件名	所在地
1	特別賞	ア	主	文教施設等	名古屋市教育委員会	名古屋市内学校施設リフレッシュプランに基づく施設の長寿命化への取り組み	愛知県

## <厚生労働省>

No.	表彰の種類	部門※1	主/副※2	分野	応募者（代表企業・団体名）	応募案件名	所在地
1	厚生労働大臣賞	ウ	主	水道	大成機工(株)	不断水で設置可能な継手部補強金具による既設管の地震対策	兵庫県

## <農林水産省>

No.	表彰の種類	部門※1	主/副※2	分野	応募者（代表企業・団体名）	応募案件名	所在地
1	農林水産大臣賞	ア	主	林野	石川県農林水産部森林管理課	林道白山線における冬季閉鎖期間の維持管理方法における工夫	石川県
2	農林水産大臣賞	イ	主	農業農村	淡路東浦ため池○里海交流保全協議会	農業者と漁業者との連携によるため池の保全	兵庫県
3	特別賞	ア	主	農業農村	石巻市北方土地改良区	水中ポンプの水冷装置に詰まったゴミや泥を完全かつ容易に除去する工夫	宮城県
4	特別賞	イ	主	林野	飯田市上郷野底山財産区	地域で支える「ふれあい林道サポート事業」	長野県
5	特別賞	ウ	主	水産基盤等	漁港プレキャスト工法研究会	「プレキャストコンクリート製残置型枠工法」による漁港施設の長寿命化対策	東京都
6	優秀賞	ア	主	林野	愛媛県農林水産部林業政策課	メンテナンスフリーでシカ食害等から林道 緑化法面を守る簡易木製品工法	愛媛県
7	優秀賞	イ	主	林野	諏訪形区を災害から守る委員会	地域活動による治山施設の維持管理と森の強化	長野県
8	優秀賞	イ	主	農業農村	美野原農地・水環境保全会	地元農業高校の高校生と連携した農業用水路の保全活動	群馬県
9	優秀賞	イ	主	農業農村	岩手県	地域住民や地元企業が参画するアドプト活動による農業用水路等の保全管理	岩手県

## <国土交通省>

No.	表彰の種類	部門※1	主/副※2	分野	応募者（代表企業・団体名）	応募案件名	所在地
1	国土交通大臣賞	ア	主	官庁施設	青森県	県有施設の保有総量縮小・効率的利用・長寿命化の推進 ～次世代への価値ある施設の継承のために～	青森県
2	国土交通大臣賞	イ	主	道路	日本大学大学院工学研究科	みんなで守ろう。「橋のセルフメンテナンスふくしまモデル」の構築と実践	福島県
3	国土交通大臣賞	ウ	主	鉄道	公益財団法人鉄道総合技術研究所	営業車に搭載可能な軌道検測装置の開発と実用化	東京都
4	特別賞	ウ	主	下水道	(株)NJS	下水道管路等の閉鎖性空間点検調査用ドローンに係る開発	東京都
5	特別賞	ウ	主	河川・ダム・砂防・海岸	クボタ機工(株)	点検用窓「GENSO」を用いたポンプ診断技術	大阪府
6	特別賞	ウ	主	港湾・海岸	五洋建設(株)	無線LANポートを用いた港湾構造物の点検診断システム	栃木県
7	優秀賞	ア	主	鉄道	西日本旅客鉄道(株)	山陽新幹線コンクリート構造物の実証的な維持管理の取り組み	大阪府
8	優秀賞	ア	主	港湾・海岸	博多港心頭(株)	港湾荷役機械の劣化故障の減少のための数値管理手法	福岡県
9	優秀賞	ア	主	港湾・海岸	小名浜港東港地区臨港道路維持管理技術検討委員会	小名浜マリブリッジ『点検マニュアル』の策定と地域技術者との連携体制構築 ～使い始める前に考える～	福島県
10	優秀賞	ア	主	航路標識	日鉄住金防蝕(株)	明治期に建造された鋼製灯台への長期耐久性防食仕様の適用	東京都
11	優秀賞	イ	主	公園	野田村	復興事業により整備された公園を官民協働で維持管理する持続可能な仕組みの構築	岩手県
12	優秀賞	ウ	主	道路	全国防草ブロック工業会	植物の特性を利用した防草技術（防草ブロック・エレファントレン）	愛知県
13	優秀賞	ウ	主	道路	(株)京都マテリアルズ・長瀬産業(株)	さびの「診断」と反応性塗料の「処方」による鉄鋼インフラの長寿命化技術の開発	京都府
14	優秀賞	ウ	主	道路	ゴトウコンクリート(株)	Dimplef	愛知県
15	優秀賞	ウ	主	下水道	東亜グラウト工業(株)	ヒートライナー工法（小口径下水道管路を補修しながら熱を利用する技術）	東京都
16	優秀賞	ウ	主	鉄道	東海旅客鉄道(株) 総合技術本部技術開発部	土木構造物の状態監視を低コスト・省メンテナンスで実施可能な計測装置の開発	愛知県
17	優秀賞	ウ	主	港湾・海岸	JFEエンジニアリング(株)	深梁工法 一杭連結による簡便な橋樑補強	東京都
18	優秀賞	ウ	主	自動車道	大成建設(株)	画像解析を用いたコンクリート構造物のひび割れ点検技術の開発	神奈川県

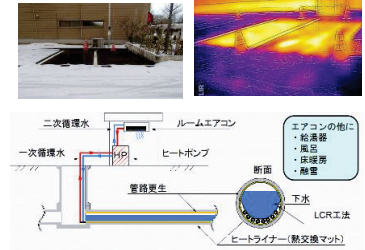
## <防衛省>

No.	表彰の種類	部門※1	主/副※2	分野	応募者（代表企業・団体名）	応募案件名	所在地
1	優秀賞	ア	主	自衛隊施設	五洋建設(株)	既設地中式タンクを利用した、地下式燃料タンクの築造	広島県

応募部門 ウ 技術開発部門  
 技術開発名 ヒートライナー工法（小口径下水道管路を補修しながら熱を利用する技術）  
 代表団体名 東亜グラウト工業株式会社

(概要)

老朽管路を補修または更生するとともに、廃棄されていた下水からのエネルギーを採熱し、空調・給湯・床暖房・ロードヒーティングに応用した技術。下水の温度は、年間をとおして安定しており、上流から熱源が絶えず供給されているため、冬期は熱を得て暖房に、夏期は排出することで冷房としても利用でき、未利用熱を用いた省エネ運転となり、地中熱の様に新たに地中削孔する必要もなく24時間利用を可能とする。



応募部門 ウ 技術開発部門  
 技術開発名 土木構造物の状態監視を低コスト・省メンテナンスで実施可能な計測装置の開発  
 代表団体名 東海旅客鉄道株式会社 総合技術本部技術開発部

(概要)

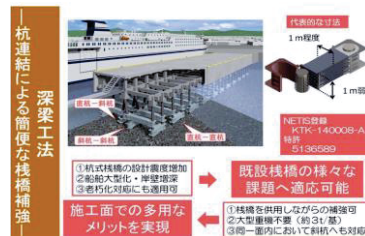
構造物の部材に発生する応力について、短期間の測定は多数実施されているものの、季節の変化や保線作業等に伴う長期間にわたる応力変動を測定・監視した例は、その技術的・経済的困難さのため少ない。そこで、本体価格を大幅に抑えた上、外部電源が不要で設置費用も大幅に抑えた鋼橋応力監視装置、コンクリート橋たわみ監視装置、鋼橋支承部監視装置を新たに開発し、東海道新幹線において使用を開始した取組。



応募部門 ウ 技術開発部門  
 技術開発名 深梁工法 ―杭連結による簡便な栈橋補強―  
 代表団体名 JFEエンジニアリング株式会社

(概要)

港湾の既存施設(杭式栈橋)は老朽化、耐震強化、船舶(クルーズ船)大型化などにより、所定の性能を維持できないケースが増加しており、従来、栈橋補強工法としては杭の増設などの対策が実施されてきたが、大掛かりな工事を要していた。深梁工法は、既設杭の間を鋼製箱梁(深梁)により連結する設置工法であり簡便なため、岸壁を共用しながらの施工が可能であり、既設部材(上部工、杭)を最大限活かすことを可能とした。



応募部門 ウ 技術開発部門  
 技術開発名 画像解析を用いたコンクリート構造物のひび割れ点検技術の開発  
 代表団体名 大成建設株式会社

(概要)

本技術は、コンクリート表面に発生しているひび割れをデジタル画像から抽出して、ひび割れ図を正確かつ効率的に作図するとともに、従、来は難しかったひび割れの幅や長さを定量的に算出することを可能にした。これにより、コンクリート構造物の地上から高い部位や狭隘な部位であっても、足場や点検車等を用いなくて済むため、ひび割れ点検の作業性や安全性が向上し、点検費用を縮減することが可能となった。

