平成30年度

「環境賞」

平成30年度「環境賞」（国立環境研究所・日刊工業新聞社主催、環境省後援）の贈賞式が東京・霞が関の霞山会館で6月7日に開催され、「環境大臣賞」をはじめ「優秀賞」「優良賞」が授与された。循環型社会をリードする中小企業の独創的な技術が目を引き、受賞者は表彰状と記念盾を手に誇らしげな様子だった。

創設から45回を数える今回は、有害物質の除去や産業廃棄物処理、廃熱利用、温暖化対策、再生可能エネルギー、自然保護活動といった多様なジャンルから39件の応募があった。厳正な審査の結果、鋼製橋梁の古い塗膜に含まれる鉛・ポリ塩化ビフェニール（PCB）廃棄物を効率よく安全に除去するヤマダインフラテクノスの「鉛・PCB廃棄物を削減する循環式ブラスト塗膜除去」が環境大臣賞を受賞したのをはじめ、計5件が受賞の栄誉に輝いた。

来賓としてあいさつした伊藤忠彦環境副大臣は「環境対策がイノベーションを生み、新しい経済成長につながることを確信し、多くの皆さまに、この分野に加わり次々挑戦していただきたい。その一つの大切なきっかけとして環境賞のますますの発展を期待したい」と産業創出の視点から本賞の重要性を強調した。

環境大臣賞を受賞したヤマダインフラテクノスの山田翔平取締役は「〝ゴミを減らせば世界が変わる〟を合言葉に、人と地球にやさしい技術を開発し、数多くの施工実績を積み上げてきた成果が最高の形で報われた」と謝意を述べた。

優秀賞の「新規分解菌による1,4―ジオキサン等を含む排水処理」を開発した大成建設技術センターの斎藤祐一部長は「研究者が地道に執念を持って1,4―ジオキサンの分解菌を見つけ出してくれた。この菌はゲテモノ食いで、1,4―ジオキサンだけでなく、いろいろな化学物質を分解する。今年は技術開発だけでなく、営業活動にも力を入れたい」と顧客開拓へ意気込みをにじませた。

環境対策が新しい経済成長に

国際展開にも配慮し評価

審査概評

審査委員長
大塚 柳太郎氏

審査委員会は39件の応募について、「環境保全への貢献」「独創性」「将来性」「有効性」「経済性」とともに国際展開にも配慮し審査を進め、環境大臣賞1件、優秀賞2件、優良賞2件を選定いたしました。

環境大臣賞に輝いたヤマダインフラテクノス（愛知県東海市）の「鉛・PCB廃棄物を削減する循環式ブラスト塗膜除去」は、鋼製橋梁の補修時に圧縮空気で金属系研削材を投射し古い塗膜を除去する技術です。本技術により、鉛やポリ塩化ビフェニール（PCB）を含む粉じんの発生が大幅に削減され、研削材の再利用でコストも削減されます。鋼製橋梁の多くが補修を必要とする状況にあり、本技術が環境保全と安全安心に貢献する点を高く評価いたしました。

優秀賞のアクアテック（神奈川県平塚市）による「ガスセンサー制御硫化物法による金属廃液・汚泥処理」は、重金属を含む廃液に硫化剤を添加し硫化物を沈殿させるもので、特に硫化水素ガスセンサーを用いた反応制御手法が優れています。有用金属を含む汚泥の発生量を従来法の約40％に抑え、廃水の高度処理と金属資源の回収の両立を可能にしたことに加え、アジア諸国への積極的な展開も評価いたしました。

優秀賞の大成建設による「新規分解菌による1,4―ジオキサン等を含む排水処理」は、溶剤などとして広く使用されている1,4―ジオキサンを処理する技術です。分解能が格段に優れるN23株を発見し、その大量製造法の確立とN23株を用いるバッジ式排水処理の構築にも成功しています。1,4―ジオキサンは、国際機関により「ヒトの発癌性が疑われる」と分類される一方、世界の生産量の約半分の4500トンがわが国で生産されていることから、本技術の活用に期待しています。

優良賞のエムダイヤ（富山県滑川市）による「廃タイヤ等の異素材混合物を削ぎ取る破砕・分離技術」は、微妙に傾けた回転刃により、廃タイヤなど異素材混合の産業廃棄物を削ぎ取るように破砕し金属を分離する手法です。廃棄物の破砕と分離をシンプルに実現し、従来法より経費を大幅に削減した技術の独創性を評価いたしました。

優良賞の東亜グラウト工業（東京都新宿区）による「下水熱利用と老朽管補修を両立する技術」は、下水熱を、空調、給湯、床暖房などに利用するものです。既設管内に樹脂製チューブを引き込み、光を照射する光硬化工法により更生管を構築し、既設管と更生管の間に設置した熱交換マットを介して熱を回収します。下水熱利用と老朽管補修を両立させる新規性と経済性を評価いたしました。

入賞に至らなかった応募の中にも、工夫や改善あるいは普及実績を重ねることで入賞に値するものがいくつもありました。応募された企業・団体に心よりお礼を申し上げ、審査概評といたします。

「環境賞」審査委員

（2018年３月時点、順不同、敬称略）

【委員長】
大塚 柳太郎
自然環境研究センター理事長、東京大学名誉教授

【委　員】
中井 徳太郎　環境省総合環境政策統括官
渡辺 知保　国立環境研究所理事長
松野 建一
日本工業大学理事・工業技術博物館長
本川 達雄　東京工業大学名誉教授
安河内 朗　九州大学大学院主幹教授
新藤 純子　山梨大学名誉教授・客員教授
長谷川 裕夫
東京都立産業技術研究センター理事・開発本部長
岡田 直樹
日刊工業新聞社日刊工業産業研究所長

【専門審査委員】
行木 美弥
環境省大臣官房総合政策課環境研究技術室長
田中 紀彦　国立環境研究所企画部長

ごあいさつ

国立環境研究所理事長
渡辺 知保

平成30年度「環境賞」を受賞された皆さま、誠におめでとうございます。

環境大臣賞に輝いた「鉛・PCB廃棄物を削減する循環式ブラスト塗膜除去」をはじめ、いずれの受賞作も関連企業、大学などの多くの関係者の連携・協力のたまものであり、環境問題の解決には多くの関係者の連携が重要であるとあらためて認識し、受賞者各位の日頃の真摯な取り組みに対して敬意を表します。

国立環境研究所は、幅広い環境研究に学際的かつ総合的に取り組む研究所であり、1974年に国立公害研究所として発足して以来、90年代より広く地球環境問題へと取り組みの範囲を広げ、環境科学の基礎的知見を蓄積するとともに、時代に即応した環境課題の解決に資する重要な知見を創出・提供して参ります。

環境問題への対応は行政や研究機関のみならず、幅広く、国民や企業などのさまざまなステークホルダーに関係する重要な課題であることを踏まえ、研究所の社会的活動を展開する一環として、日刊工業新聞社とともに環境賞を主催させていただいています。

環境賞がわが国の環境保全活動の発展に寄与することを期待し、また私どもとしても、環境研究の推進や社会との橋渡しに努め、持続可能な社会づくりに皆さまと手を携えて取り組んで参りますことを申し上げ、ごあいさつとします。

日刊工業新聞社社長
井水 治博

平成30年度「環境賞」を受賞された皆さま、誠におめでとうございます。その意欲的かつ真摯な取り組みに敬意を表します。おかげさまで環境賞は、今日、数ある環境分野の表彰制度の中でも、歴史と権威を兼ね備えた賞として企業や研究機関から高い評価を得るに至っております。

本年度は、鋼製橋梁の塗膜に含まれる鉛・PCB廃棄物を除去する循環式ブラスト工法や、廃タイヤなどの異素材混合物を高い精度で破砕・分離する装置の開発など、循環型社会を象徴する技術や製品を中心に39件の応募がありました。

とりわけ中小企業が磨きをかけてこられたオンリーワンの技術には目を見張るものがありました。受賞者の皆さまには、経済発展と環境課題の解決を両立させる牽引車になっていただけますよう、まますますのご活躍を期待いたします。

日刊工業新聞社は産業の総合情報機関として、持続可能な社会の形成に資する情報発信に日々努めて参ります。本賞にあたりましては微力ではございますが、環境保全と環境の質の向上、そしてわが国産業の発展に寄与できればと考えています。皆さまの変わらぬご指導ご支援をお願い申し上げ、ごあいさつとさせていただきます。

2015年 グッドカンパニー大賞 特別賞受賞
ゴミを減らせば 世界が変わる！ 循環式エコクリーンブラスト工法
(NETIS CB-100047-VE) 活用促進技術
愛知環境賞 Aichi Environmental Award
グリーン購入法の特定調達品目「継続検討品目群」に掲載中
ブラスト作業中
エコクリーン クールスーツ
作業員を有害粉じんより隔離・クールジェットX装着により熱中症対策に有効
第16回 国土技術開発賞 国土交通大臣賞 受賞
発生する産業廃棄物を大幅に削減！
鉛・PCB含有塗膜に特に有効！
作業環境も改善（粉じん発生量を低減）
日本の社会基盤を支える
鋼構造物の再生と環境の調和
伊勢大橋(三重県)
エコクリーンハイブリット工法
岐阜大学と共同開発中
ECO&CLEEN
ヤマダインフラテクノス株式会社
本　社 〒476-0002 愛知県東海市名和町石塚 12-5　浜松支店 〒435-0052 静岡県浜松市東区天王町 2111
循環式エコクリーンブラスト研究会
一般社団法人 日本鋼構造物循環式ブラスト技術協会