

# 第49回「環境賞」に5件

第49回「環境賞」（国立環境研究所・日刊工業新聞社共催、環境省後援）の受賞者が決まった。環境保全や環境の質の向上に貢献が認められる技術や製品など32件の応募があり、プレゼンテーション審査などを経て、環境大臣賞1件、優秀賞1件、優良賞3件の計5件が選ばれた。受賞したテーマ、企業・団体名（代表者）、概要は次の通り。

## 環境大臣賞

### 「自然と共生し地域と交流する工業団地」

大成建設

大成建設などは2010年に静岡県富士宮市に工業団地を整備。その中で自然再生の取り組みを進めている。ハード面で徹底した自然環境の保全・再生を実施するとともに、ソフト面では工業団地進出企業や地域の人たち

産学官民が、持続的に自然と関わるための仕組み作りを構築して、10年以上に渡り運用している。ハードとソフトをセットにすることで、自然と人間とがつながり、真に「自然と共生した開発」を可能にした。

## 優秀賞

### 「砕石を利用した環境にやさしい住宅用地盤改良技術」

尾鍋組

尾鍋組などは砕石（小さく砕いた自然石）だけを使った地盤改良技術「エコジオ工法」を開発した。従来は地盤改良にセメントや鋼管が使われているが、砕石は生産段階でのCO<sub>2</sub>排出が非常に少なく施工時に廃棄物

も発生しない。地球環境と土地の価値を守る地盤改良工法として期待されている。2022年3月末の時点で累計施工数は2万5000件超。昨年度の施工数約4500件で9割程度が住宅の地盤改良に使われているという。

## 優良賞

### 「下水汚泥と地域バイオマス廃棄物を活用した肥料の開発」

鹿児島工業高等専門学校

鹿児島工業高等専門学校などは、下水処理施設から発生する下水汚泥と、焼酎粕や米糠（ぬか）、竹材などの地域バイオマスを使った新たな下水汚泥肥料を開発した。低重金属で肥料効果が高い高窒素・低カリウムの新

規肥料製造技術を確立。有機質資材の菜種油粕と同等以上の肥料効果と安全性を確認した。2-3年後を目標に事業化を検討。茶栽培への適用を計画しており、肥料費を1畝当たり10万円程度削減できる見込み。

### 「NILによる超微細半導体の省エネルギー加工技術」

キヤノン

キヤノン、大日本印刷、キオクシアが開発に取り組む「ナノインプリントリソグラフィ（NIL）技術」は、半導体製造のリソグラフィ工程といわれる微細な回路パターンを形成する工程で使われる。最先端半導体で

求められるナノメートルレベル（ナノは10億分の1）の回路パターンの転写を実現。製造時の消費電力を約10分の1に抑え、IoT（モノのインターネット）社会の拡大を支える製造技術として注目されている。

### 「モーターの電力消費を削減する省ネオジム高性能磁石」

高効率モーター用磁性材料技術研究組合

高効率モーター用磁性材料技術研究組合は、将来の資源リスクに対応する磁石材料を開発した。モーターの省エネルギー化には磁石材料が欠かせない。現在は日本で発明されたネオジム磁石が主に使われている。「超

ネオジム磁石」は最高性能の磁石を目指して開発を進めた。資源リスクに対応した磁石開発を進め、ネオジム元素の使用量を低減した「省ネオジム磁石」や、希土類元素を使用しない「鉄ニッケル磁石」を開発した。