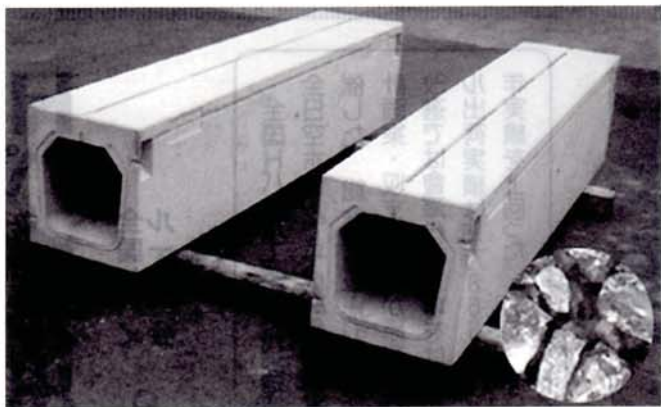


# スラグ製品の普及を図る

## 茨城県新技術工業会 県認定資材に



溶融スラグ製品とスラグ材(円内)

茨城県新技術工業会(会長 森田敏男氏・三和コンクリート)が溶融スラグを使用したコンクリート製品の普及拡大に取り組んでいる。2006年に溶融スラグのJIS基準が定められたのを機に、三和コンクリート工業(本社、古河市仁連一三四七)・中川ヒューム管工業(本社、土浦市真鍋一六一六)・羽田コンクリート工業(北関東営業所、結城市大字結城二一五二七)・丸栄コン

クリート工業(つくば営業所、つくば市春日四一一)の4社で構成する茨城県新技術工業会が栃木・群馬両県の新技術工業会と連携し茨城大学の指導も受け、使用細骨材重量の30%を茨城県産の溶融スラグに代替したコンクリート製品を開発。今年二月には県リサイクル認定資材として登録された。

県内では生成される溶融スラグは、さしまクリーンセンターだけで年間約1800トンに達し、そのうち約3分の2がアスファルトに使われている。同工業会が使用する溶融スラグは現状数トン程度だが「溶融スラグの使用量は需要次第」として県や市町村に溶融スラグコンクリート製品の採用を積極的に働きかけて行く考えだ。

三和コンクリート工業・技術研究室の河口寿之室長は「溶融スラグはゴミではなく有用な資源。有効利用の推進は急務で、我々の社会的責任は重い」と話している。

### CO2排出量を約45%削減

安藤ハザマ(本社、東京都港区赤坂、社長 野村俊明氏)と住友大阪セメント(本社、東京都千代田区六番町、社長 関根福一氏)は5日、香川大学工学部の堺孝司教授の指導でコンクリート製造時のCO2排出量が少なく、ひび割れ抵抗性が高いローカーボンハイパフォーマンスコンクリート(LHC)を開発したと発表した。

LHCはセメント質量の40%をフライアッシュと高炉スラグ微

粉末(各20%)に置換。通常コンクリートに比べてCO2排出量を約45%削減し、ひび割れ抵抗性も高めた。一般にCO2削減を目的に高炉スラグ微粉末がセメント代替材として使われているが、コンクリート硬化時の発熱量が高く温度ひび割れを誘発する。またセメントを混和材で高置換してCO2の大幅削減を図る研究では、強度や耐久性を確保するため特殊な材料や設備などが必要となる。

### 防草技術で石川繁氏に優良賞

日立環境財団・環境賞

平成25年度「環境賞」の表彰式が12日、東京大手町の経団連会館で行われ、防草研究会の石川繁氏が「植物の特性を利用した防草技術」で優良賞を受賞した。



矢野会長(右)と石川重規氏

環境賞は日立環境財団(理事長 小豆畑茂氏)などが主催し、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な開発・調査研究・実践活動を表彰する事業。優良賞を受賞した防草研究会・石川繁氏の「植物の特性を利用した防草技術」は、植物が下向きに成長しない性質(屈光性)を利用して防草技術で、同技術を利用して全国防草ブロック工業会(会長 矢野明正氏)が歩車道境界ブロックやU字側溝をはじめとする防草ブロックの普及に取り組んでいる。表彰式には石川繁氏に代わり石川重規氏と矢野明正氏が出席した。このほか環境大臣賞・優秀賞には、CONTRACT I LPプロジェクトチーム(日本航空ほか5企業・団体)「定期航空路線を利用した温室効果ガスのグローバル観測」、優秀賞に日本郵船・MTIの「船舶省エネ技術「空気潤滑システム」の実用化」、サントリーホールディングスの「100%再生PET使用飲料ボトルの普及」が選ばれた。

同工業会では溶融スラグコンクリート製品の積極採用に向け、2月に講演会を実施。溶融スラグのコンクリート製品が県リサイクル認定資材に認められ、公共事業で使用した後押しになった。また7日には講演会を開き、八戸工業大学の阿波稔教授・茨城大学の沼尾達弥教授らが溶融スラグの安全性や品質について説明

した。県内で生成される溶融スラグは、さしまクリーンセンターだけで年間約1800トンに達し、そのうち約3分の2がアスファルトに使われている。同工業会が使用する溶融スラグは現状数トン程度だが「溶融スラグの使用量は需要次第」として県や市町村に溶融スラグコンクリート製品の採用を積極的に働きかけて行く考えだ。