

「佐賀県発明協会 会長賞」を受賞

日本建設技術(株)

# FWG透保水性舗装工法

— 夏場の路面温度を低下 —

## 建設マスターに榎崎氏

発泡廃ガラス材のミラクルソルを環境工法に活用している日本建設技術(株)（原裕社長、本社・唐津市北波多）は、令和元年度の「佐賀県発明協会 会長賞」を受賞した。FWG・透保水性舗装工法によるもの。同工法はアスファルト～路床部間に保水力のあるミラクルソルを敷き詰めることで、降雨後の路面温度を最大17度程度抑制。また帯水層として都市型洪水の緩和にも役立つ環境型舗装工法。

今回は、令和元年度の同社の研修活動の成果として、優秀施工者国土交通大臣顕彰（建設マスター）、若い技術者のための斜面防災対策技術フォーラムの優秀発表者の受賞も紹介する。

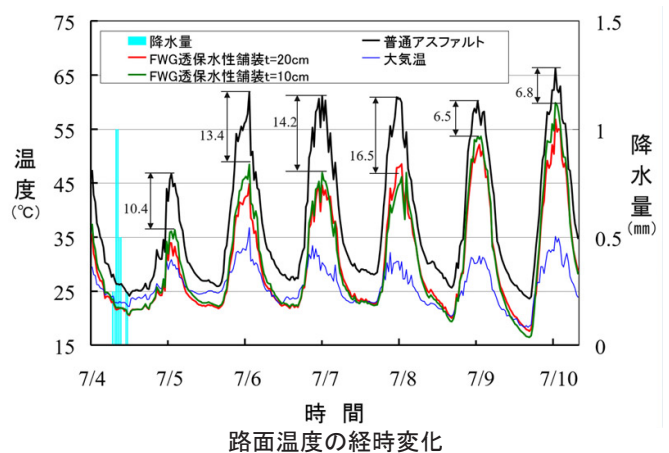
### 令和元年度 九州地方発明表彰 沖縄で表彰式



九州発明協会主催の令和元年度の受賞者の発表が行われ、原社長考案の、特許名称：「ガラス廃材を再資源化した道路舗装構造」、商標：「FWG・透保水性舗装工法」が『佐賀県発明協会 会長賞』を受賞した。表彰式は19年11月8日に沖縄県那覇市で開催され、九州地方8県が沖縄に一堂に会し各県の「発明協会 会長賞」が表彰された。

同工法は、駐車場等では、現在のアスファルトの上部から、アスファルトに2箇所/1㎡のφ10cmの穴を路床部まで貫通させ、その中に2mmアンダーのミラクルソルを締固める事により、降雨後に路床部の地下水を吸い上げ、路面の温度低下を持続させることが出来る。廃棄物の抑制にもつながる。

### FWG透保水性舗装工法の特徴と事例



#### (1) FWG透保水性舗装工法の特徴

歩道部やパーキングエリアに透保水性舗装を実施することで、降雨や打ち水により、インターロッキングブロックやミラクルソルの層に保水された水分が蒸発し、気化熱により路面温度を低下させ、風の道により熱の排除効果があり、周辺の温度上昇をも抑制する透水と保水機能を合わせた特性を持つ。

## (2) 透水性アスファルトと

### ミラクルソル併用による事例

舗装表層が空隙率 15.3%の透水性アスファルトで、空隙が大きいためにアスファルト下部のミラクルソル層に保水した水分を確実に毛管現象を発現させ、アスファルト舗装下部のミラクルソルの保水層に接触させるため、ミラクルソル2mmアンダーを2回に分けてアスファルトの表面に散布し、散水することによって空隙内を充

填した。

現場施工での6月～9月での温度測定結果によると、従来工法と比較してミラクルソルの保水効果により、FWG透水性舗装工法では最大で約16.5℃の温度低下を確認できた。

また、ミラクルソルを帯水層(保水層)として層厚20～30cmにすることにより、水分保持量が増加し、長期にわたり路面温度低下を持続させることが可能になる。

## 斜面防災対策技術フォーラム 曾我氏が優秀発表者で表彰

「第22回斜面防災対策技術フォーラム'19 in 松江 若い技術者のために」が令和元年10月17日(木)、島根県松江市のくにびきメッセ(同県立産業交流会館)において開催された。防災一般の部で同社の曾我紀仁氏(=写真)が優秀発表者(3会場9人)として表彰された。

開会冒頭、辻裕会長(国土防災技術㈱)が挨拶し、来賓として出席した丸山達也島根県知事が祝辞を述べた。

続いて特別講演として、汪発武島根大学教授が『地震による高速長距離運動地すべりの発生・運動機構』と題

して、2018年4月島根県西部地震により発生した斜面災害等について解説した。

その後、A・B・Cの3会場に分かれて若い人による技術発表が行われた。同社の曾我紀仁氏がA会場(防災一般)で『集水井を連結する排水ボーリングの施工』と題し、集水井と集水井間の距離が約87mの連結ボーリング(排水孔)を-3.0°の暖傾斜で連結した折の困難をした思いやその時に工夫した点などを発表した。この後、特別講演として小泉凡氏(島根県立大学短期大学部名誉教授)による『小泉八雲がみた日本の自然』もあった。

黒川フォーラム委員長(日本工営㈱)による優秀発表者の表彰では、曾我紀仁氏の表彰理由として「質問に対して謙虚な態度と言葉遣いで、的確に的を得た回答をしていた。仕事に対して大きな自信につながったことと思う」とコメントした。



榑崎氏

## 令和元年度『建設マスター』 榑崎氏が受賞

国土交通省主催による「優秀施工者国土交通大臣顕彰」建設マスターの顕彰式が令和元年10月11日(金)、東京都港区メルパルクホールで開催され、(一社)斜面防災対策技術協会からの推薦により、同社の建設&コンサルタント事業本部 榑崎甲子夫本部長がその榮譽に浴した。

受賞のコメントとして、榑崎氏は「この受賞は、これまで社長をはじめ先輩方からの指導と同僚や周囲の皆様のご助力のおかげで

す。この場をお借りして厚くお礼を申し上げます。工事施工を行うにあたり高度な品質はもとより第三者に対する配慮が求められており、安全対策を万全にし労働災害を発生させないことが課題です。建設マスターとしてこれからも安全第一で高評価の工事施工を行い、若手技術者の育成、技術力の向上に努め、当社からより多くの建設マスター、ジュニアマスターを輩出していきたいと思っております」と話す。