

生コン、施工双方の連携が重要に

座談会 ポーラスコンクリート普及への課題

POC 50年超の歴史

透水など多様な機能が魅力



煙中氏

国土交通省が推進するグリーンインフラなどでポーラスコンクリート(POC)が注目されている。透水性能をはじめ魅力ある機能を備える。一方で、生コンだけでなく施工の良し悪しも構造物の品質に多大な影響を及ぼすことから、POCの普及には生コン、施工双方が連携する必要がある。そこでPOCを展開する生コンや施工者、長年にわたりPOCを研究してきた三重大学の畑中重光名誉教授に現状の課題と今後の展望などを聞いた。

——まずポーラスコンクリート(POC)の歴史について伺います。
畑中 国内においてPOCは1960年頃に透水性ヒューム管が開発され、70年代にU字溝や集水桝、80年代には歩道や駐車場の

GD賞で知名度上昇

ドライテック 完全無機バインダー



杉山氏

——フックの「ドライテック」について紹介してください。
杉山 当社は、左官業者向けの壁材を主に扱った会社で、20年ほど前に新規事業を検討していた。私が工学院大学の高英雄教授の研究室でコンクリート工学を学んでいたこともあり、コンクリート向けの材料に力を入れた。また、ドライウェーの製造には、着色しやすかった。そして2

——「T.Nベール」について紹介をお願いします。
中川 当初は吸音性能に注目してPOCの研究を開始した。30年近く前、鉄道総合研究所に勤務していた友人が当時研究していたリニアモーターカーで発生する騒音を低減できないかという相談を受けたのが始まりだ。以

複層での施工中心

T.Nベール 路床改良がカギ

中川氏

前から建設業に携わっていた経験からコンクリートであれば、価格も低減できると思い、穴の開いたコンクリートを試作していた。POCに着目したのは、たまたま会社の倉庫でずっと放置されていたPOCのブロックは、経年劣化もなく、改めてPOCブロックを手にとって構造を目

る低周波の領域ではわずかに吸収できないことが分かった。個人的に技術者として、特許取得にこだわってきただけでも、当初は吸音体としてPOCの特許を申請したが、却下された。このため、POCの研究を始めた。初めは供試体を試験機などで持ち込んで効果を検証していたが、その費用が高額になるのがネックで、一方で大学に持ち込むとそれよりもはるかに安く、しかも、経年劣化もなく、改めてPOCブロックを手にとって構造を目

移動式ミキサで製造

スマコン 廃瓦を骨材に利用

中村氏

者の開拓および施工道具の開発も同時に進めている。
——福島県でコンクリートを送るという川端工業の「スマコン」について伺います。
中村 当社が透水性コンクリートを始めたきっかけは、7年ほど前に元気な生コンメーカーの社長が、移動式のコンクリートミキサを製造して、自らの施工現場で責任を負ったことだ。その現場を見て、単純に自分もやってみようと思った。
中村 当初は透水性コンクリートを始めたきっかけは、7年ほど前に元気な生コンメーカーの社長が、移動式のコンクリートミキサを製造して、自らの施工現場で責任を負ったことだ。その現場を見て、単純に自分もやってみようと思った。

公共物件中心に採用

鷲澤氏

エコロジィ 生コン工場開発

を認知し、土木学会のコンクリート標準示方書や日本建築学会のJASS5(建築工事標準仕様書)などには建設関係の教科書にも掲載されているように、この時代はまた到来している。

工することになった。それまでも透水性コンクリートについては佐藤渡辺の「ハイマコン」などが、一般的に知られていたが、地元業者が施工しなければ本場の意味でも需要開拓とは言いえない。中村(炭平)コーポレーションは、長野県生コンクリート工業組合を中心に業界をあげて、5〜6年前から行政にコンクリート舗装の需要拡大の一環として、透水性コンクリートのPRを行っている。当初はアスファルト舗装に偏重した道路需要に対し、生コン向けを開拓するという目的だった。

一昨年には善光寺の近くにある長野県立美術館にある外構で透水性コンクリートを施工されている。

工することになった。それまでも透水性コンクリートについては佐藤渡辺の「ハイマコン」などが、一般的に知られていたが、地元業者が施工しなければ本場の意味でも需要開拓とは言いえない。中村(炭平)コーポレーションは、長野県生コンクリート工業組合を中心に業界をあげて、5〜6年前から行政にコンクリート舗装の需要拡大の一環として、透水性コンクリートのPRを行っている。当初はアスファルト舗装に偏重した道路需要に対し、生コン向けを開拓するという目的だった。

一昨年には善光寺の近くにある長野県立美術館にある外構で透水性コンクリートを施工されている。



中川氏

滑り防止で砕砂利用

中川氏

最終的に完成したPOCは、高周波の音域については相当量を吸収するものの、リニアモーターカーで発生する騒音を低減できないかという相談を受けたのが始まりだ。以

生コン・資材の

株式会社 タイハク

本 社 工 場 宮城県名取市高館熊野堂字今成西37番地
利 府 工 場 宮城県宮城郡利府町飯土井字長者前75-1
名 取 工 場 宮城県名取市飯野坂3丁目3番33号
資材事業本部 宮城県黒川郡大和町鶴巣大平字真山8

受注専用番号 ☎ 022-281-0420

「スマートアジテーター®」
出荷から荷下ろしまでのコンクリート品質
見える化

一般財団法人日本建築総合試験所の
建設材料技術性能証明
(GBRC材料証明 第22-4号)取得

GNNMJ
GNN MACHINERY JAPAN CO., LTD.

神奈川県横浜市戸塚区上矢部町2066番地
TEL.045-719-1881 FAX.045-811-1392

環境に優しい次世代
コンクリート!
ヒートアイランド
現象を抑制!

透水性コンクリート

水を透水させる
ことにより、
水たまりの出来
ないコンクリート!

ゲリラ豪雨
にも!

カラー
8色
見た目
おしゃれ

環境性
放熱
ヒートアイランド
現象を抑制

1日
仕上げ
なので
経済的

☎ 0776-59-2336

〒910-3112 福井県福井市御所垣内町 16-22-1
Homepage http://www.kawabata-cp.com

有限会社 **川端工業**

NIKKO
nからはじまる未来創造

モバイル型バッチャープラント

ONZEMIX

Cyber Advance

日工株式会社

＜明石本社＞
〒674-8585 兵庫県明石市大久保町江井島1013-1
☎(078)947-3131 FAX(078)947-7674

＜事業本部＞
〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台3-4-2 日専連朝日生命ビル5F
☎(03)5298-6704 FAX(03)5298-6711

HYPER

it's-B Fine

https://www.nikko-net.co.jp/