

CEMENT & CONCRETE

セメント・ コンクリート

2022
No.904

6

一般社団法人セメント協会
JAPAN CEMENT ASSOCIATION

令和4年6月15日発行 ISSN0371-0718



ケミカルで社会インフラの発展を支える



KaO

きれいをこころに 未来に



粉塵量を大幅削減
ビスコトッ プ UT

加振時の流動性向上
マイテイ 21V-SG



花王株式会社 ケミカル事業部門

東京 〒131-8501 東京都墨田区文花2-1-3
大阪 〒550-0012 大阪市西区立売堀1-4-1
URL <https://chemical.kao.com/jp/>
E-mail chemical_eif@kao.com

セメント協会の出版物

クリップボードの
コンクリート化学編 出ました。



ブルーのカバー
e3 (シーズリー)
クリップボード
コンクリート化学編
A4判・123頁・3,080円



グリーンのカバー
e3 (シーズリー)
クリップボード
セメント化学編
A4判・134頁・3,080円

月刊セメント・コンクリート誌に長期連載した人気シリーズが単行本になりました。コンクリートの気になるキーワード全47項目をそれぞれ2~3ページで簡潔に解説。既刊の[セメント化学編]とともにお役に立つこと間違いなしです。

4つのカテゴリーに分類 ● **フレッシュコンクリートの物性** **硬化コンクリート** **耐久性** **いろいろなコンクリート**

お求め・お問い合わせは…一般社団法人セメント協会 図書販売係 まで

東京都中央区新富二丁目15番5号 RBM築地ビル2階
TEL 03-5540-6173 FAX 03-5540-6181

AE減水剤 (高性能タイプ) ヤマソー O2NL

収縮低減剤 ヤマソー DS100

AE減水剤 (高性能タイプ・フリーディング低減型) ヤマソー 16NB

AE剤 ヴィンソル

高性能AE減水剤 ヤマソー V1S

AE減水剤 (高性能タイプ) ヤマソー O9NL

AE減水剤 (耐寒促進剤タイプ) ヤマソー ウィン

高性能AE減水剤 (収縮低減タイプ) ヤマソー V1-DS

硬化促進剤 ヤマソー ウィンS

高流動コンクリート用分離低減剤 ヤマソー ビスコン

減水剤 (遅延形) ヤマソー R

AE減水剤 ヤマソー 90SE

スラブ保持剤 ヤマソー 2020

あした
明日へ繋げる

コンクリートという無機質の中から
人々が理想とする安心・安全・快適さを実感できる、
より良い街づくりのお手伝いをします。

本社 〒104-0032 東京都中央区八丁堀2-25-5 ☎03-3552-1341 (代)
東京営業部 ☎03-3552-1261
支店 ●大阪/☎06-6353-6051 福岡/☎092-483-8567 札幌/☎011-662-5552
●広島/☎082-237-3083 仙台/☎022-224-0321 北陸/☎0776-28-2566
出張所 ●静岡/☎054-202-5111 高松/☎087-863-7565
事務所 ●平塚/☎0463-23-5536

山宗化学株式会社
YAMASO CHEMICAL CO., LTD.

<https://www.yamaso-chem.co.jp/>

コンクリート専門
コンサルタント

●フレッシュコンクリート
配混合選定試験 試験体作製
RCD・CSGダムコンクリート
繊維補強コンクリートの評価

●硬化コンクリート
強度・耐久性試験 熱特性試験
打継ぎ部の一面せん断 橋梁・トンネル関連試験

●コンクリート材料・建設材料
骨材・セメントの物理試験 補修材の性能評価
鉄筋・繊維補強材の物性試験

コンクリート
試験

構造物
調査診断

●一般建築構造物
採取コアによる試験 非破壊検査

●ダム・河川・橋梁・上下水道
劣化度調査 耐久性調査

●トンネル・洞道
ひび割れ調査 空洞調査

●原子力施設
健全性評価 現地調査 室内試験

化学分析

●化学分析
配合推定 塩化物イオン量 アルカリ量
アルカリ骨材反応性試験 有害鉱物判定
粉末 X線回折 走査型電子顕微鏡
細孔径分布

High
Technology
and
Creative
Challenge

建設コンサルタント
HCC 株式会社 八洋コンサルタント

本社 〒101-0041 東京都千代田区神田須田町1丁目7番8号 秋葉原シグマビル10階
電話 03 (5577) 5826 (代表) FAX 03 (5577) 5829
技術センター 〒253-0071 神奈川県茅ヶ崎市萩園 2722 番地
電話 0467 (87) 3451 (代表) FAX 0467 (57) 0618
URL <http://www.hachiyo.co.jp>

ハイブリッド混和剤

目指したのは「丈夫で長持ち」。

乾燥収縮の低減でひび割れを抑制、耐久性を向上。

過度なブリーディングを抑え、より緻密な組織へ。

高い減水性能で扱いやすく、施工不良のリスクも低減。

高品質なコンクリートは建設廃材を減少させ、環境にも貢献。



高性能AE減水剤(増粘剤一液タイプ)

チューポール **HP-70**

AE減水剤(高機能・ブリーディング低減タイプ)

チューポール **EX60LB**

高性能AE減水剤(収縮低減タイプ)

チューポール **SR**

AE減水剤(高機能・収縮低減タイプ)

チューポール **LS**

 **TAKEMOTO**

セメント・コンクリート

CEMENT & CONCRETE

2022 No.904

6

もくじ

- 2 JCA Report
2021年度セメント需給と今後の展望 … (一社)セメント協会 調査・企画部門
- 5 JCA Report
2021-OCセメント共同試験 結果と最近10年間の推移 … (一社)セメント協会 研究所
技術情報グループ
- 11 環境配慮型コンクリートにおける炭酸カルシウムの位置付け … 坂田 昇ほか
- 17 地上式LNGタンクのコンクリート施工における温度ひび割れ防止と
暑中コンクリート対策-沖縄電力株式会社 牧港ガスエンジン発電所新設工事- … 宜野座 剛ほか
- 25 解説/日本建築学会「溶融亜鉛めっき鉄筋を用いた
鉄筋コンクリート造の設計・施工指針・同解説」の概要 … 兼松 学
- 33 すいそう
ペット万歳! … 宇野 洋志城
- 35 日本コンクリート工学会「3Dプリンティングによる
コンクリート構造物構築に関する研究委員会」成果報告 … 石田 哲也ほか
- 45 ICタグを埋設したモルタルスペーサ「iコンスペーサ®」の概要と活用事例 … 江里口 玲
- 51 シリーズ セメントコンクリートを「科学」する
放射線・原子力分野での活用 その1 放射線の遮蔽 … 蔵重 勲

- 10 「2022-OCセメント共同試験」参加募集
- 31・43 HOT NEWS
- 57 EVENT GUIDE
- 59 外国雑誌の記事情報
- 61 セメント・データファイル
- 63 主要建設工事・資材統計
- 65 7月号予告



今月の表紙

新しい暑中コンクリート「サンワーク®」を適用した地上式LNGタンクの施工
[沖縄県/提供: 沖縄電力(株)・(株)大林組]

■セメント協会ホームページ <https://www.jcassoc.or.jp> ■本誌への広告申込みはセメント協会 広報部門 TEL.03-5540-6175



CO₂-SUICOM[®]

CO₂吸収型コンクリート

植物のようにCO₂を
吸い込むコンクリート。

※写真の白子川橋では、通常のコンクリートが使用されています。