

# 建設通信新聞

2024年(令和6年)  
12月20日  
金曜日

### お問い合わせ

平日9:30-17:30

◆紙面への質問・意見  
TEL.03-3259-8721  
FAX.03-3259-8729

◆購読の申し込み  
TEL.03-3259-8711  
FAX.03-3259-8730

◆広告の申し込み  
TEL.03-3259-8715  
FAX.03-3259-8730

◆電子版の問い合わせ  
TEL.03-3259-8723  
FAX.03-3259-8730

・Webからの申し込みはこちら



発行所 日刊建設通信新聞社

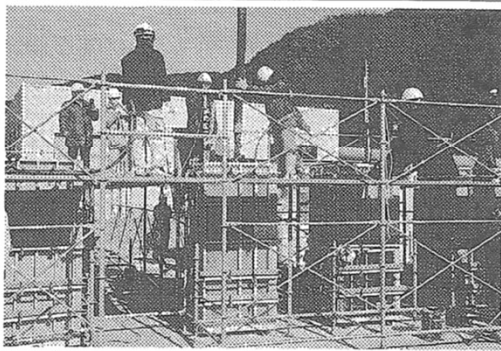
〒101-0054

東京都千代田区神田錦町3-13-7

電話(03)3259-8711

FAX(03)3259-8730

©日刊建設通信新聞社 2024



近畿生コンクリート圧送協同組合と日本建築学会近畿支部材料・施工部会ポンプ工法ワーキンググループは18日、神戸市内の生コン工場で第18回フィールド実験を実施した。写真。

## 吊打ちの施工品質検証 近圧協らがフィールド実験

今回の実験では、現在の主流な打設方法である、接地させたホースを人が担いでコンクリートを打ち込む「寝かし打ち」と、ホースをアームにつり下げた状態で作業する「吊打ち」による打設を行い、アームにかかる応力や構造体の品質を比較した。寝かし打ちに比べ、省力化や生産性向上が見込める吊打ちの一般化に向けたデータ収集が目的。

実験に使った打設方法は吊打ちと寝かし打ちのほか、圧送開始時は寝かし打ちとし、途中から吊打ちへ移行する「併用打ち」、圧送開始当初の分離したコンクリートが打ち込まれないようふた付き治具を使用する「改良吊打ち」の4種類。方法ごとに圧送速度やコンクリート強度を変更し、データを収集した。

省力化による作業者の負担軽減が期待できる吊打ちだが、鉛直落下時のコンクリートと型枠の衝突による材料分離の発生などが懸念され、普及していない状況だ。

しかし、同協会によると吊打ちで施工した構造体に欠陥が生じやすいことは定量的に示されているわけではないという。実験を通じて施工品質・安全性を検証し、寝かし打ちと同等の性能であることが確認できれば、施工マニュアルを作成するなどして一般化に努める考えだ。実験結果は、2025年2月に開催予定の圧送技術研究会で報告する。



近畿生コンクリート圧送  
協同組合(近圧協、岸繁樹  
理事長)は18日、神戸市垂  
水区のサンコー生コン工場  
内で第18回ワイヤーコン  
クリート構造体の仕上がり  
に及ぼす影響やブームの安  
全性を検証した。実験の成  
果は2025年2月に開催  
する「圧送技術研究会」で  
報告する。

実験は日本建築学会近畿  
支部の材料・施工部会ホ  
ン

## 仕上がり状況など検証 コンクリート4種類の 方法実験 近圧協ら

「WG」と共同で実施。近  
圧協の会員や生コン圧送会  
社、ゼネコン、学識者、学  
生ら約90人が参加し、実験  
を見守った。

コンクリートポンプから  
構造体への打ち込みは、ホ  
ースの先端を緩かせる「寝  
かし打ち」とホースをつり  
下げる「つるし打ち」に分  
けられるが、国内ではコン  
クリートの材料分離を抑え  
るために「寝かし打ち」が  
多くの建築現場で採用され  
ている。

海外の施工では「つり打  
ち」が一般的な打ち込みにな  
っており、近圧協では実  
験の成果を踏まえ、現場の  
作業環境改善や省力化、安  
全確保に努めたいとしてい  
る。

ており、労働力が不足する  
中で、作業員の確保も課題  
になっている。

実験は▽寝かし打ちとつ  
り打ちの併用▽ホースの先  
を改良したつり打ち―を含  
む4種類で実施。鉄筋を組  
んだ高さ2.5mの壁構造体  
を10体セットし、それぞれ  
の方法で打ち込んだ際の構  
造体の仕上がり状況や材料  
分離、ブームの安全性を確  
認した。