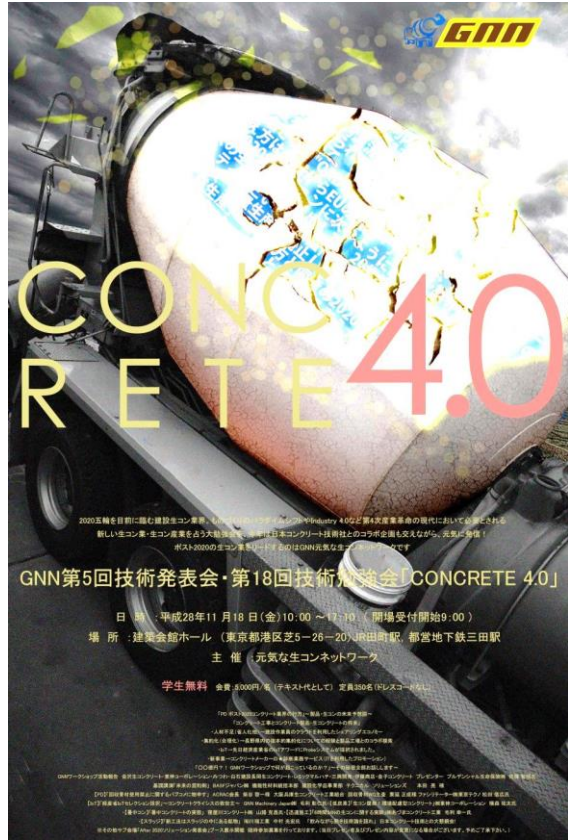




# ITOTimes

Vol. 34  
H28  
10月号



11月18日は土曜の日！皆さんぜひ来場ください！

## 2016.11.18

### 第四次生コン産業革命 「CONCRETE4.0」開幕！

～2020五輪を目前に臨む建設生コン業界。ものづくりの  
パラダイムシフトやIndustry 4.0など第4次産業革命の現  
代において必要とされる新しい生コン業・生コン産業を占  
う大勉強会を、今年は日本コンクリート技術社とのコラボ  
企画も交えながら、元気に発信！ポスト2020の生コン業  
をリードするのはGNN元気な生コンネットワークです～

元気な生コンネットワーク(GNN)では参加申込み受付を開始  
しております！皆様、お問い合わせの上ご参加ください！  
また、大会をサポートして下さる企業様も募集しております。  
詳しくは、GNNホームページをご覧ください。

**大会資料&参加お申込はGNNHPから**

<http://genki-namakon.net/information/info/>



## 第5回GNN技術発表会「CONCRETE4.0」

開催日：平成28年11月18日(金) 時間：発表会10:00～17:10 場所：建築会館ホール(東京都港区芝5-26-20)

会費：5,000円

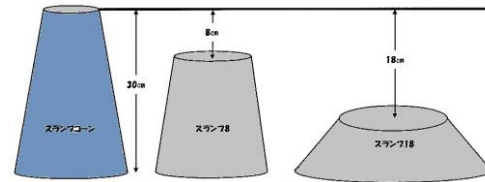
- 10:00～12:00 「〇〇億円?!GNNワークショップで何が起きているのか?」～その秘密全部お話しします～
- 13:00～14:00 基調講演「未来の混和剤」
- 14:10～14:50 回収骨材使用禁止に関する事項 告示改正を受けたGNNや業界関係者からの発信
- 14:50～15:30 「経産省IoTセクション採択」～コンクリートクライシスの救世主～
- 15:40～17:00 GNN活動報告(4編の技術者発表)
  - ・【低炭素】「生コン屋発！環境配慮型コンクリート」
  - ・【暑中コン】「暑中コンクリートの実態」
  - ・【迅速施工】「6時間24Nの生コンに関する実験」
  - ・【スラッジ】「新工法はスラッジの中にある」

## 生コン豆知識

現場などで、受入検査を行う際、必ずスランフと空気量を測定してからテストピースを作成します。  
そこで、**スランフ試験**とはなに？

スランフとは、みなさんご存知の通り、**生コンの軟らかさ**を表す値です。

高さ30cmのスランフコーンという容器に、生コンを3回に分け各層を25回づつ突きます。  
スランフコーンを約3秒で引き上げます。すると、硬い生コンは、ほぼスランフコーンの形のままになりま  
すが、軟らかいほど自立できなくて、下がります。  
この、30cmからどれだけ下がったかがスランフということになります。



試験に使用するスランフコーンや突き棒にも、JIS  
によってサイズが規定されています。(突き棒を忘  
れたからと言って、鉄筋などでついではいけません)  
JIS工場では、年に1回検定をしております。

このスランフ試験、何のために行っているかというと、注文通りの硬さを調べるのはもちろん、**簡易的な  
強度試験**と言えるのです。生コンを製造する際にはしっかりと計量を行っていますので、変動するのは骨材  
の表面水くらいです。この表面水が多いと軟らかく、結果として水セメント比が大きくなっているのです。で  
すから、スランフが許容範囲内に入っていれば、「おそろく強度は大丈夫でしょう」と言えるわけです。  
逆に、硬ければ強度は高くなりますが、作業性が悪く、打設に影響が出るため上限も規定されています。

## 最新技術共同実験～IBBProbeシステム～

伊藤商店でも実機実験を行いました。



3ヶ月300万データを収集



## 論文発表(日本建築学会大会)

新聞記事より

昨年7月から3ヶ月間、暑中期におけるドラム内のコンク  
リート温度をGNNマシナリージャパンが展開するIBBブ  
ローブで測定し、300万件を超えるデータ収集しました。  
GNN暑中コンソーシアムの山路リーダーは「IBBブローブ  
はドラム内の経時変化を測定する装置であり、現場到着  
時点の正確な温度を保証するものではないが、実測値と  
は相関関係がある。」という。  
実験で外気温だけでなく日射量も測定し、その結果、コ  
ンクリート温度は外気温より日射量に左右されやすいこ  
とが分かった。今後ワーキンググループでは収集した  
データを分析し、コンクリート温度の上昇幅を推定する方  
法を検討する考えであります。