

導入の効果

1. 出荷状況、打設状況「見える化」

出荷状況・打設状況が双方向で見えるため「Just in Time」を実現。生コン車の待機時間を減らせ、よりフレッシュな生コンの打設が可能になり品質が向上します。

2. 帳票作成の効率化

打設帳票や管理図作成の時間を短縮できるので、残業が減り生産性が向上します。従来の国土交通省やNEXCOの書式に加え、阪神高速道路の様式に対応

3. 生コン数量の最適化

見える化による先手管理で無駄を削減でき、生コン数量の最適化が図れます。

Q & A

Q1 生コン工場の協力が必要とのことですが、具体的に何をすれば良いですか？

A. 打設前に生コン工場に出荷時の操作について説明し、ご協力を頂く必要があります。

Q2 どれくらいの打設数量から利用効果が見込めますか？

A. これまでの実績により、1回の打設が100m³程度から効果が見込めます。

Q3 生コン車の納入容積は、変更が可能ですか？

A. 伝票情報の入力画面で、伝票ごとの納入容積が変更できます。

Q4 電話や無線は不要になりますか？

A. スマホやタブレットにて共有できるため、電話や無線は無くても運用できます。

Q5 帳票作成では、どのくらい時間が削減されますか？

A. 従来、半日を要していた作業が10分程度に短縮されます。

導入費用・お問合せ先

【基本機能】打設状況管理・品質試験記録

- 初期設定費用
7万円/作業所(税抜)
- 月額利用料
登録生コン数量あたり 75円/m³(税抜)

【オプション】生コン車位置 専用GNSS端末

- 3G用(TranSeeker)
管理費 1,200円/台 使用料 70円/台日
- 4G用(TranSeeker 4G)
日建リース工業(株)へお問合せ下さい

【オプション】生コン工場連携

販売代理店へお問い合わせ下さい

●販売代理店

日建リース工業(株) 03-3295-9157
日建片桐リース(株) 011-251-6777
タイトレック(株) 092-525-9757

●販売元

成和コンサルタント(株)
it-concrete@seiwa.co.jp

●専用GNSS端末

日建リース工業(株) 03-3295-9157

“it-Concrete” is a concrete management cloud system for quality control that we propose for the next bright future. With this system, ready-mixed concrete information can be acquired and shared in real time between all parties concerned and the organization in the entire process of cast-in-place concrete. This will improve quality and productivity.

生コン情報を電子化

it-Concrete

Information Technology
for Concrete
to
improve Quality &
Productivity



it-Concrete は、

生コン情報をクラウドサーバーでリアルタイムに見える化

関係者は、スマホやタブレット等で、どこからでも打設の状況を確認することができ、コンクリート工事の品質向上や現場の生産性向上に寄与します。

2023年 7月 : デジタルツイン (MAP) スピード改善
2023年 11月 : 4G用GNSS専用端末対応
2024年 2月 : 「トレミー管打設管理」機能追加

NETIS登録番号 : KT-200152-VE

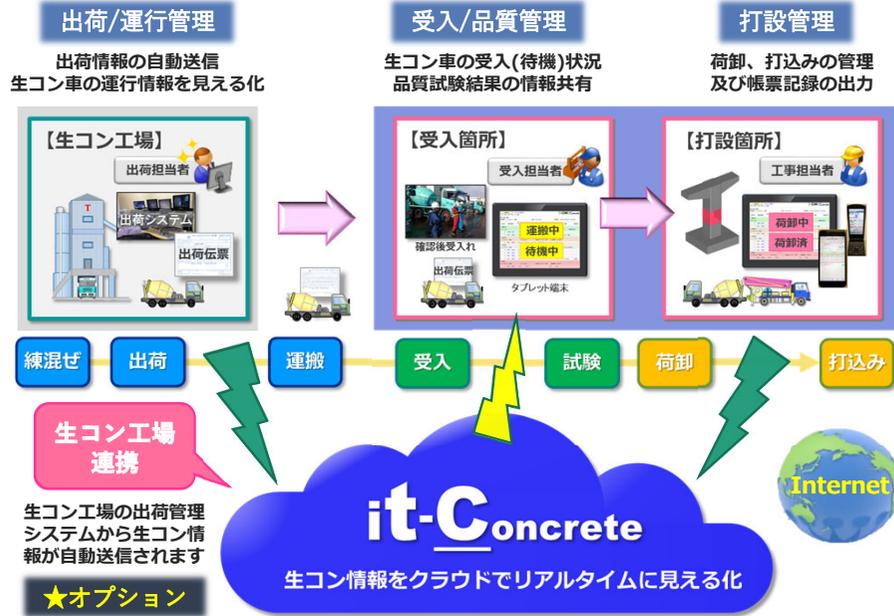
活用促進技術 (新技術活用評価会議 中部地方整備局)

国土交通省が推進する i-Construction のサプライチェーンマネジメントに対応しています。

◆ it-Concreteの全体概要



生コンの練混ぜから打込みまでをクラウドサーバーで一元管理



◆ it-Concreteのメイン画面



画面更新 [メニューを開く]
2016年11月15日 ○○工事

■打設済み数量
打設箇所: △△ブロック 底版 配合: 27-12-20L 打設累計: 18.00/128.00m³ (14.06%)

出荷順	運搬車番号	納入時刻 発	納入時刻 着	荷卸開始 時刻	荷卸完了 時刻	経過時間 (分)	納入容積 (m ³)	打設累計	品質試験
【運搬中】 ← 【運搬中】									
27-12-20L 大成生コンクリート株式会社 新宿工場 2台 [到着時登録]									
8		[受入]	17:31			14			
7	7007	[修正]	17:26	17:39	待機中	[荷卸開始]	19	4.50	△△ブロック 底版
【荷卸中】 ← 【荷卸中】									
△△ブロック 底版 27-12-20L 大成生コンクリート株 入荷累計: 27.00m ³									
6	7006	[修正]	17:21	17:38	17:38	[荷卸完了]	24	4.50	
【荷卸済】 ← 【荷卸済】									
△△ブロック 底版 27-12-20L 大成生コンクリート株 打設累計: 18.00m ³ (18.00m ³ /直近1h)									
5	7005	[修正]	17:15	17:34	17:34	23	4.50		
4	7004	[修正]	17:09	17:23	17:24	17:34	25	4.50	生コン車1台
2	7002	[修正]	17:01	17:16	17:21	17:24	23	4.50	
1	7001	[修正]	16:58	17:15	17:16	17:21	23	4.50	スランブ:12.0cm [確認]
【返却】 ← 【返却】									
△△ブロック 底版 27-12-20L 大成生コンクリート株 返却累計: 4.50m ³									
3	700	4つのフェース	17:38				32	4.50	

インターネットにつながる端末で打設状況を確認



◆ 集計表・進捗グラフ



集計表は、生コン工場からの出荷台数や打設進捗状況を数量で確認でき、最終の生コンを注文する際に活用できます。

打設進捗グラフは、工事担当者が打設の進捗状況の把握・管理に利用することで、打設終了時刻の予測に活用できます。

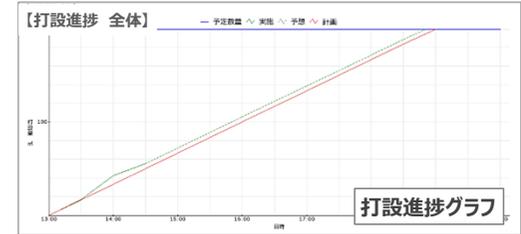
【生コン工場別】

生コン工場	配合	予定数量 (m ³)	入庫数量 (m ³)	打設累計 (m ³)	進捗 (%)	残量 (m ³)	出荷台数	
合計		600	76.50	59.50	9.9	0.00	26	
○△生コンクリート (株) 新宿	計	300	38.25	34.00	11.3	0.00	13	
	24-12-20L		300	38.25	34.00	11.3	0.00	13
△△生コンクリート (株) 高川	計	300	38.25	25.50	8.5	0.00	13	
	24-12-20L		300	38.25	25.50	8.5	0.00	13

【打設箇所別】

打設箇所	配合	生コン工場	予定数量 (m ³)	入庫数量 (m ³)	打設累計 (m ³)	進捗 (%)	人数数
合計			600	76.50	59.50	9.9	18
ポンプ車1	計		150	21.25	12.75	8.5	5
	24-12-20L	△△生コンクリート (株)	150	21.25	12.75	8.5	5
ポンプ車2	計		150	17.00	12.75	8.5	4
	24-12-20L	△△生コンクリート (株)	150	17.00	12.75	8.5	4
ポンプ車3	計		300	38.25	34.00	11.3	9
	24-12-20L	○△生コンクリート (株)	300	38.25	34.00	11.3	9

打設集計表



◆ 品質試験記録



打設記録表・品質管理図の帳票出力に加え、品質試験写真が添付できます。

品質試験の結果を一元管理

品質試験の結果を一元管理

試験結果入力

打設記録表・品質管理図

出力

記録

コンクリート打設記録帳票

令和2年8月25日

工事名: ○○処理場建設その3工事 天候: 天候

調査番号: 気候 平均気温: 26℃

現場代理人: 使用コンクリート会社: 〇〇セメント (株) 東京工場

監理技術者: コンクリート種別: 24-12-20L (標)

打設場所: 510t ポンプ車1

試験結果入力

品質管理図

◆ 生コン車位置 (デジタルツインMAP) ★オプション



生コン車位置は、専用GNSS端末を使用して、インターネットの地図上に表示、到着時刻の予測、生コン車の待機状況が確認できます。3G用専用端末では約3分更新で可視化します。2023年7月のデジタルツインスピード改善により、4G用専用GNSS端末では約3秒更新とリアルタイム性が向上するため、ゲート入退場時や離合時の安全性向上にも貢献します。

