

面倒な配線手間は一切不要

センサは繰り返し使えます

スマートセンサ型 枠システム



ホームページQRコード

旧:NETIS QS-110040-VE

株式会社 JUST.WILL & 東京大学大学院
共同研究開発製品

※2022年3月31日NETIS掲載終了

テストピース 不要

人件費削減

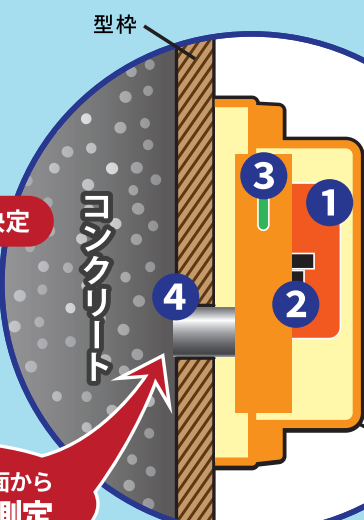
× 工期短縮

※配線や圧縮試験に関わる人件費の削減、及び 最適なタイミングでの脱型による工期短縮が可能です。

センサによる型枠・支保工の取外し時期の決定

- ① 大容量電池
- ② 型枠周辺温度センサ
- ③ 加速度センサ
- ④ コンクリート表面用温度センサ
+ 静電容量センサ

コンクリート表面から
直接温度を測定



3つのセンサが
オールインワン

強度発現

打ち込み

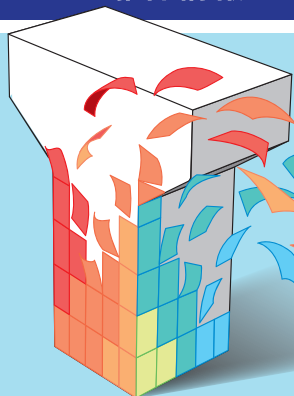
養生期間

その場で確認

スマートセンサ (取り付け簡単!)

コンクリートの「表面」から情報を収集するので、異物の混入もありません

ワイヤレスで躯体情報をくまなく収集、コンクリート構造物の高度な品質管理を実現



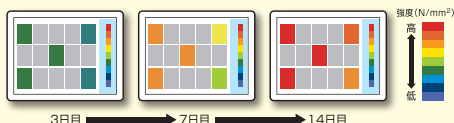
「オンドミール」併用でマスコンひび割れ対策にも貢献

※オプションの「オンドミール」を併用することで、内外温度の一元管理が可能となります。

キャリブレーション不要

専用リーダの操作も簡単

コンクリート表面の推定強度を色変換した分布図 (カラーマッピング)



強度 (N/mm²)
高
低

3日目 → 7日目 → 14日目

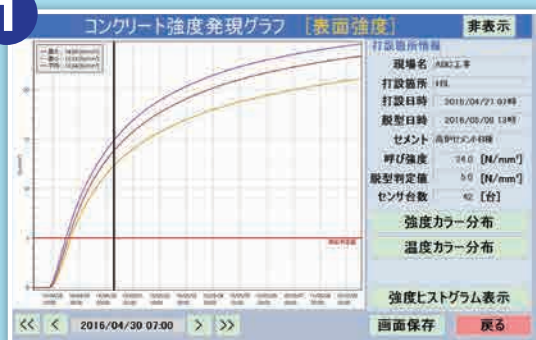
手元のリーダで確認できるデータの例

- ・強度発現グラフ
- ・強度 / 温度カラーマッピング
- ・表面温度 / 型枠周辺温度
- ・コンクリート到達
- ・型枠の建て込み / 脱型時刻

センサは コンパネ 鋼製型枠 樹脂型枠 の全てに対応!

ワイヤレスで躯体情報をらくらく管理

1



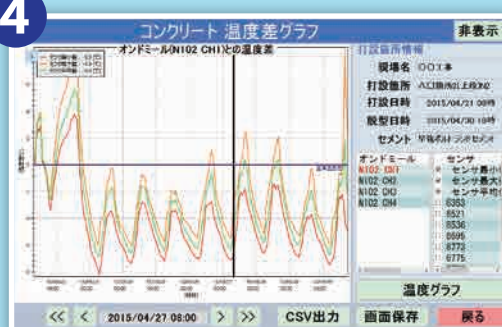
2



3



4



専用リーダで確認できる情報

1

コンクリート強度発現グラフ

コンクリート表面の強度発現の履歴を確認することで、最適なタイミングでの脱型が可能となります。

2

センサー情報グラフ

型枠の建て込み日時やコンクリートの到達、躯体表面温度／型枠周辺温度、脱型日時等の情報がセンサー一台に記録され、極めて詳細な施工履歴を確認できます。

3

表面温度／表面強度カラー分布

センサ設置箇所の表面温度・表面強度を、カラー分布により一目で確認できます。

4

コンクリート温度差グラフ (オプション)

オプションの内外温度計測ユニット「オンドミール」を併用すれば、内部温度・内部強度、内外温度差等を一元管理できます。温度ひび割れ対策の確認・記録・検証に最適です。



専用の読取りリーダ。
取り扱いがかんたん！

開発者の一言



東京大学 大学院
工学系研究科 建築学専攻
教授 野口 貴文

建設分野も IT、ICT、IoT の時代です。私が(株) JUST.WILL と出会い、センサを用いたコンクリート工事の高度化プロジェクトを開始したのは、ちょうど 10 年前(2010 年)の 2 月のことでした。そのとき、センサは「スマートセンサ」と命名されました。

スマートセンサには各種センサが組み込まれており、コンクリートの強度予測、養生条件の確保、締固め度の確認、型枠・支保工の取外し時期の確認、マスコンクリートの温度ひび割れの制御などを自動で、かつ遠隔地においても簡単に行うことができるようになりました。その結果、コンクリート構造物の品質向上、施工効率化、工期短縮、人件費削減などが容易に図れるようになりました。今後、コンクリート工事にスマートセンサを用いることで、建設業が魅力的な産業へと変革し、国土強靱化が促されるとともに、低炭素化社会・資源循環型社会の構築が進められ、社会の持続的な発展が達成されることを期待します。スマートセンサこそまさに、SDGs 達成の申し子ではないでしょうか。

取扱代理店：