

## 徒然想

中高年のための云々といった言葉が目につきます。中高年のための音楽教室からスポーツサークルまで実に多種多様ですが、それらの広告コピーには多かれ少なかれストレス解消という言葉が入っています。まるで中高年はストレスの塊といった扱いに苦笑いしている方がいらっしゃるかもしれません。とは言え、小学校でもストレスを抱えてうつ病になる児童が増加している時代。ひとまず窓の外を見てみましょう。今日働いている場所から山が見えるなら、休憩時間にコーヒーでも飲みながら山と空だけを見るようにしてみる。5分でも頭の中を秋の空気に溶かしてみる。中高年のための“ちょっとしたストレス解消法”だそうです。苦笑いしながら試してみても悪くないかもしれません。

## Technical Topics KRC技術情報

### トンネル覆工簡易温度管理システム

トンネル覆工のコンクリート打設において、施工段階で発生するひび割れは、構造物の安全性、水密性、耐久性を低下させ、美観を損なう恐れがあります。さらに、供用後に発生するひび割れとは異なり、構造物の受け取り検査時に容易に見検できるため、補修が必要となり、その補修には多額の費用がかかります。そこで、施工段階での有害なひび割れの発生を抑えることが構造物の品質確保やコスト抑制の面において重要となります。

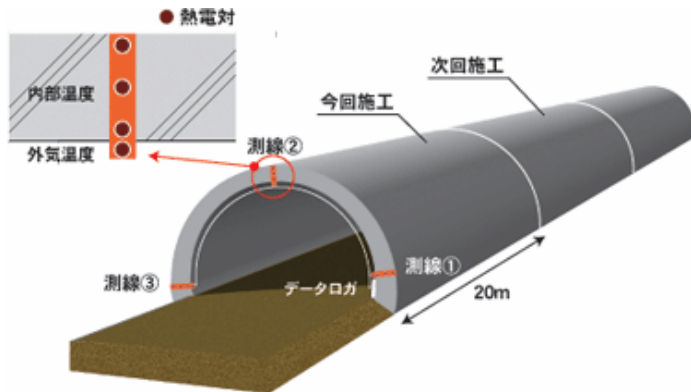
本システムは、水和熱に起因するコンクリートのひび割れ管理を支援するシステムです。トンネル覆工のコンクリート打設後の温度データを自動で計測し、目安値としてひび割れ指数<sup>1)</sup>を算出し、経時変化図を出力します。

温度データの収集は、タッチパネル式の操作パネルによって簡単に操作できます。そして、得られたデータから、コンクリート標準示方書に基づき、基本解析ソフトによってひび割れ指数を算出、経時変化図を出力します。管理目安値<sup>2)</sup>は施工初期段階で当初の値を設定します。ひび割れ発生状況を観察し、管理目安値を再検討することにより精度の向上を図ります。また、本システムには、管理値を超えた場合に発令する警報出力機能が標準装備されているので、迅速な対応が図れます。

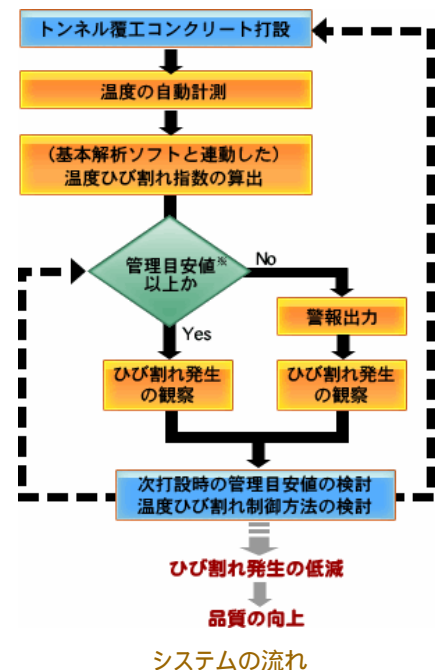
[ 詳細: [http://www.krcnet.co.jp/f\\_tech25.htm](http://www.krcnet.co.jp/f_tech25.htm) ]

1)ひび割れ指数:セメントの水和熱によってコンクリートに発生する引張応力に対する引張強度の比。その値が大きいくほどひび割れが発生しにくい。

2)管理目安値:温度ひび割れ制御目標に応じて現場で設定する安全係数  $cr$  (参考:『コンクリート標準示方書[施工編]』)



設置イメージ



システムの流れ

(株)計測リサーチコンサルタントへ問い合わせは、

電子メール : [krc@krcnet.co.jp](mailto:krc@krcnet.co.jp) HP : <http://www.krcnet.co.jp/contact/contact.htm> で承っております。