

レンタルします！

NETIS 登録番号 KT-220121-A

パイプクーリング制御システム ひえたくん

AKT/O

アクティオ

マスコンクリートの「温度ひび割れ対策」と 現場の「働き方改革」を同時に実現

- コンクリート温度をリアルタイムでモニタリング、
管理目標に対して**冷水量を自動調整**
- 冷水の流方向は、コンクリート出入口の**冷水温度差・冷水流量**を計測し、
正送・逆送・バイパス運転を自動で切り替えることが可能
- WEB 監視システムを導入することで、**遠隔での状況確認**や漏水等の
異常時の自動メール送信が可能



【稼働現場例】

- ・ 橋梁下部工
(橋脚、フーチング等)
- ・ トンネル工
(部分クーリング)
- ・ 建築現場
(マットスラブ、耐圧盤等)
- ・ ボックスカルバート
水門堰柱・底版
- ・ ケーソン側壁

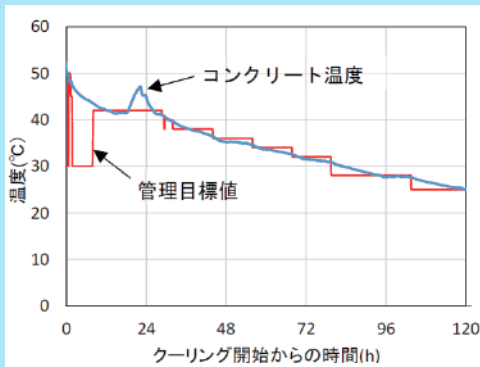
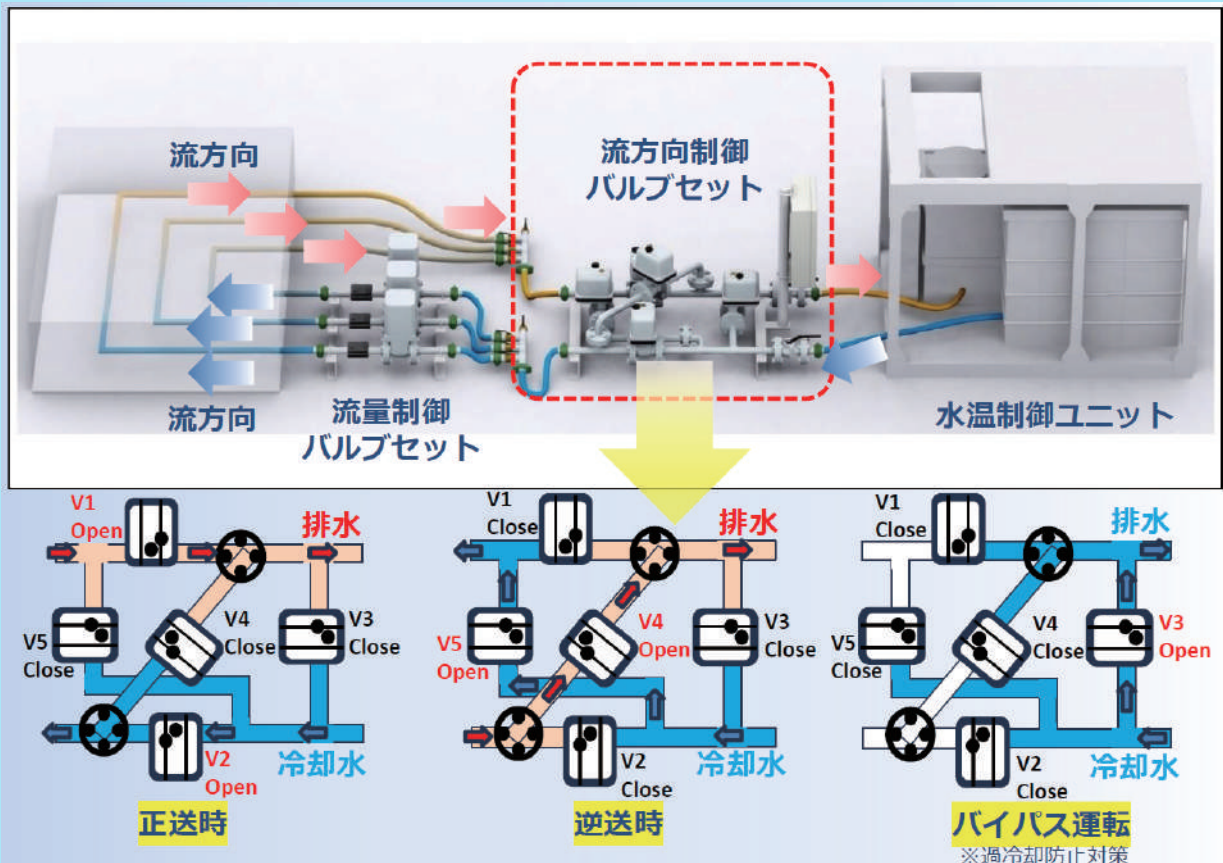
マスコンクリートにおける温度管理とひび割れ対策

セメントと水の化学反応(水和反応)による発熱は、マスコンクリートの様に体積が大きい場合、内部に滞りやすくなり、外部との温度差によって生じる応力がコンクリートの強度を超えると表面にひび割れが生じます。

「パイプクーリング工法」では型枠内に張り巡らせた配管(クーリングパイプ)へ冷水を循環させることでコンクリートの内部熱を排出します。

「ひえたくん」は冷水を自動で効率よく循環させるため、「パイプクーリング工法」で課題となっていたパイプの入口と出口の温度ムラの抑制と過冷却によるリスクを解決します。

■ フロー図



管理目標値・コンクリート温度

事前のFEM温度応力解析により算出した「管理目標値」に沿って、水温をリアルタイムでモニタリングしながら流量を自動調整し、過冷却を防止し、確実にひび割れの抑制を図ります。

商品コード	BHM 0025A 001
メーカー	アクティオ
流量 (L/min)	30
材質 (配管)	ステンレス
配管口径	25A
循環水温 (°C)	20 ~ 60
電源 (V)	100
周波数 (Hz)	50/60
最高使用圧 (MPa)	0.6
寸法 L×W×H (mm)	858×1,550× 最大時 862
質量 (kg)	約 420 (流方向制御バルブセット約 188 kg × 1 台、流量制御バルブセット約 58kg × 4 台)

株式会社 **アクティオ**

<https://www.aktio.co.jp>

