

バックアップコントローラ対応（特殊仕様）について

ポンプ制御の中核となる「制御基板」が故障した場合、ポンプやインバータが正常な状態でも断水に至ってしまいます。基板二重化などで断水回避する方法が一般的ですが、弊社給水装置では断水を監視するバックアップコントローラを搭載して対応しています。
※インターロック回路はオプション対応となります。

■システム構成（例：ポンプ3台）

バックアップ用の基板と圧力発信器を付加することにより、給水用制御基板故障時と圧力発信器故障時に給水性能を劣化することなく給水を継続します。

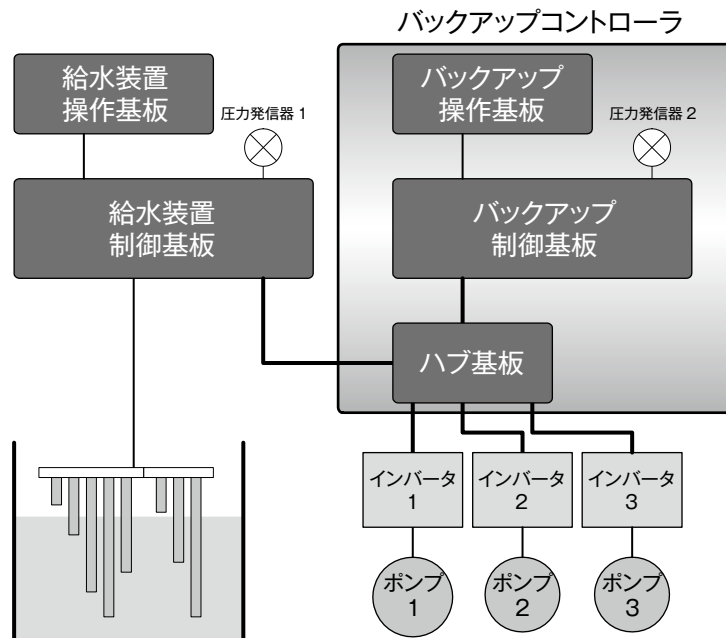


図1 システム構成

- 断水に至る故障の7割をカバー
給水装置制御基板の故障時と圧力発信器故障時に給水性能を劣化することなく給水を継続します。これにより断水に至る故障の7割以上（弊社調べ）を補完することが可能です。
- 極力、断水を回避
バックアップ運転中に、万が一、バックアップ専用圧力発信器が故障した場合にも、予め設定した運転台数で一定速運転を行い、極力、断水を回避します。

■バックアップ条件

次の何れかの条件が成立すると、バックアップコントローラによる運転に切り替わります。

- ①制御盤用制御基板とインバータ間が、無通信の状態を設定時間（初期値 30 秒）継続
- ②バックアップコントローラ専用の圧力発信器 2 による計測圧力が、設定値より低くなった状態を一定時間（初期値 30 秒）継続

一旦バックアップ運転に切り替わると、制御盤用制御基板との通信を完全に切断します。これにより瞬時停電など一時的に電源が切れるような状態があっても、電源復旧時に自動的にバックアップ運転で立ち上がります。

制御盤用制御基板や制御盤用圧力発信器の故障を復旧した場合、マニュアル操作でバックアップ運転を解除します。

■適用機種一覧

表1

ユニット型式	制御盤型式	備考
MC5 型	BQMC5C	
MC5-W3 型	BQMC5C-232	
NX-VFC 型	BQNXC	
NX-VFC 台数制御型	BQNXC	自動交互運転から5台ローテーション運転まで対応可
SVMV 型	BQEC	