

<WF122-6> 操作ガイド

プロープロパティを設定する際には、対象とするエネルギーの特性を考慮すると設定が容易です。
特性は以下のように分類されます。

特性の分類	概要
望目特性	目標値が与えられていて、それに近づくほどよい。 故障は目標値からのズレで表現される。 (ズレの向きが+でも-でも同じとみなされる)
ゼロ望目特性	目標値が与えられていて、それに近づくほどよい。 故障は目標値からのズレで表現される。 (ズレの向きが+と-では異なるとみなされる)
望大特性	負の値をとることなく、大きければ大きいほどよい。 故障は正常値からの低下で表現される。
望小特性	負の値をとることはないが、小さい方がよい。 故障は正常値からの上昇で表現される。

<WF122-6> 操作ガイド

■ 望目特性をフロープロパティで設定する

望目特性とは目標値が与えられていて、それに近づくほどよい特性のことです。（例：位置や電気信号など）

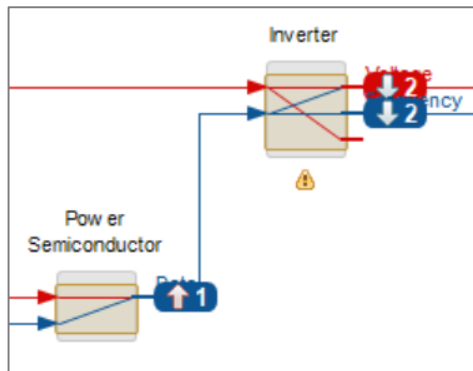
故障は目標値からのズレとなります。（ズレの向きが+でも-でも同じとみなされます）

望目特性をフロープロパティで設定する場合、目標値をノミナル、ズレをプラス（+）で表現する、といったルール作りが必要です。（上記のルールの場合、マイナスは想定しない挙動として扱います）

望目特性の設定例として、インバータを制御するパワー半導体の電気信号を示します。

<Failure Injection>

（故障によりパワー半導体の信号が異常状態になり、その影響でインバーターの電圧・周波数が低下）



<WF122-6> 操作ガイド

■ ゼロ望目特性をフロープロパティで設定する

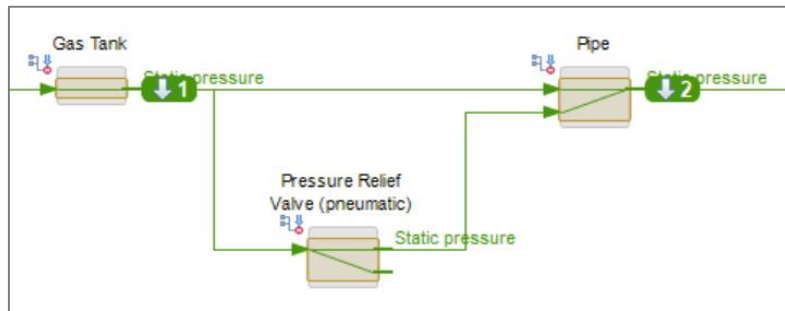
ゼロ望目特性とは目標値が与えられていて、それに近づくほどよい特性のことです。（例：圧力など）

故障は目標値からのズレとなります。（ズレの向きが+と-では異なるとみなされる）

ゼロ望目特性をフロープロパティで設定する場合、目標値をノミナル、ズレはプラス（+）またはマイナス（-）で表現することができます。ゼロ望目特性の設定例として、ガスタンクと安全弁の圧力を示します。

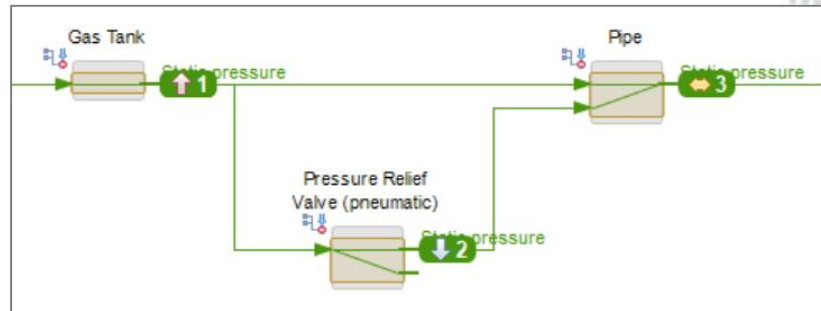
<Failure Injection>

（故障によりガスタンクの圧力が低下し、その影響でパイプの圧力が低下）



<Failure Injection>

（故障によりガスタンクの圧力が上昇したため、安全弁が作動してパイプの圧力が正常に戻った）



<WF122-6> 操作ガイド

■ 望大特性をフロープロパティで設定する

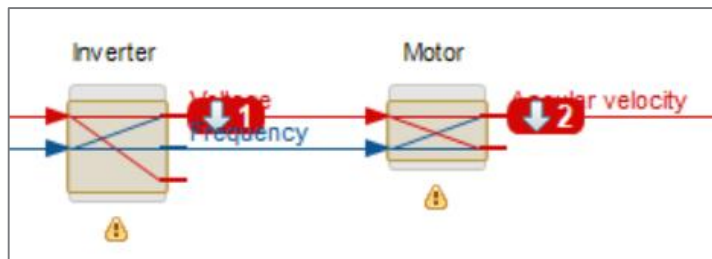
望大特性とは負の値をとることなく、大きければ大きいほど良い特性のことです。（例：出力や回転数など）故障は正常値からの低下になります。

望大特性をフロープロパティで設定する場合、正常状態はノミナル、異常状態はマイナス（-）で表現することができます。（この場合、プラスは想定しない挙動として扱います）

望大特性の設定例として、インバーターの電圧を示します。

<Failure Injection>

（故障によりインバーターの電圧が低下し、その影響でモーターの回転数が低下）



<WF122-6> 操作ガイド

■ 望小特性をフロープロパティで設定する

望小特性とは負の値をとることはないが、小さい方が良好な特性のことです。（例：温度や振動など）故障は正常値からの上昇になります。

望小特性をフロープロパティで設定する場合、正常状態はノミナル、異常状態はプラス（+）で表現することができます。（この場合、マイナスは想定しない挙動として扱います）

望小特性の設定例として、ベアリングの振動を示します。

<Failure Injection>

（故障によりベアリングの振動が上昇し、その影響でシャフトの回転数が低下）

