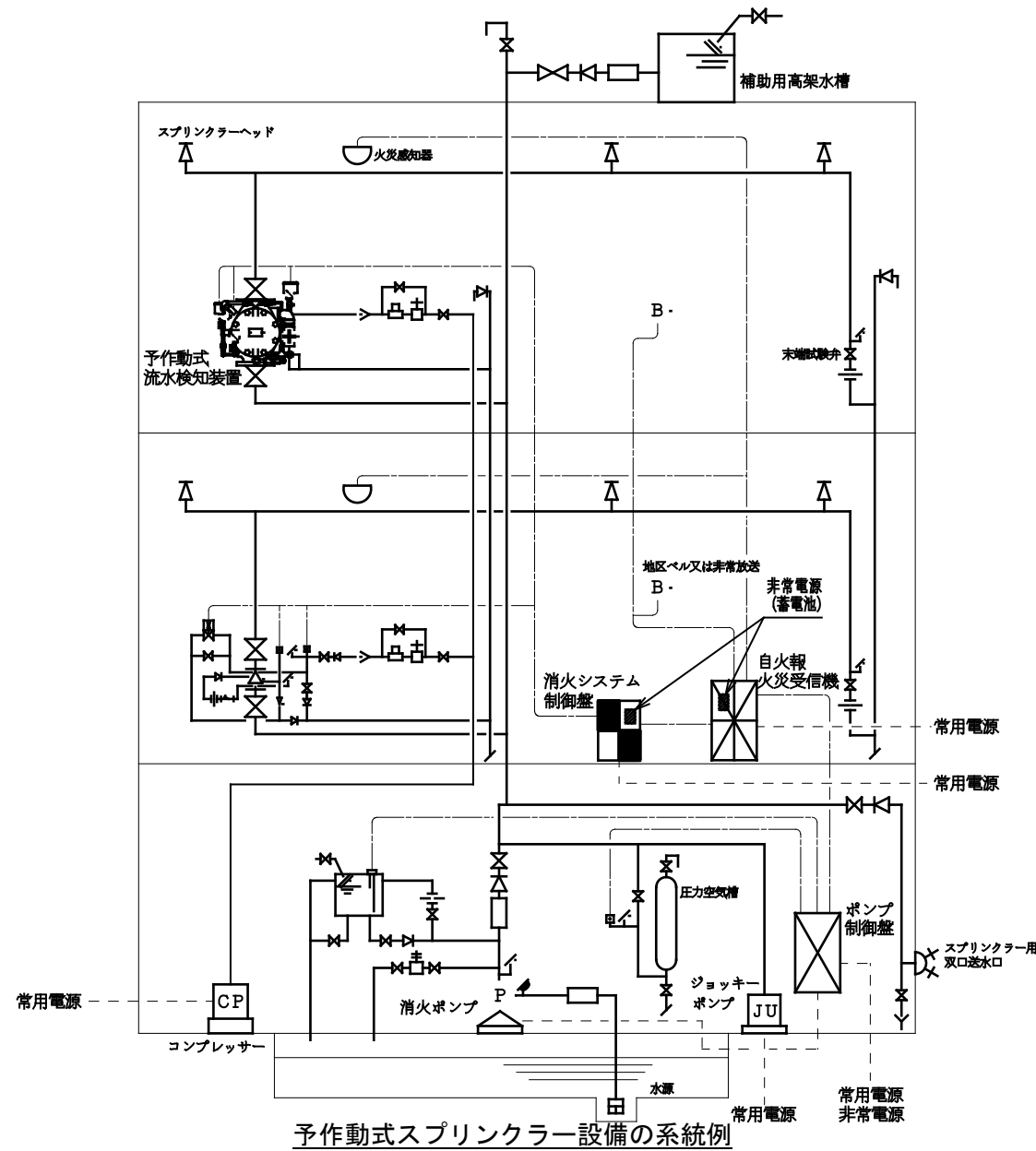


2-2-3 予作動式スプリンクラー設備

(1) R型制御盤の場合



予作動式スプリンクラー設備の系統例

停電時

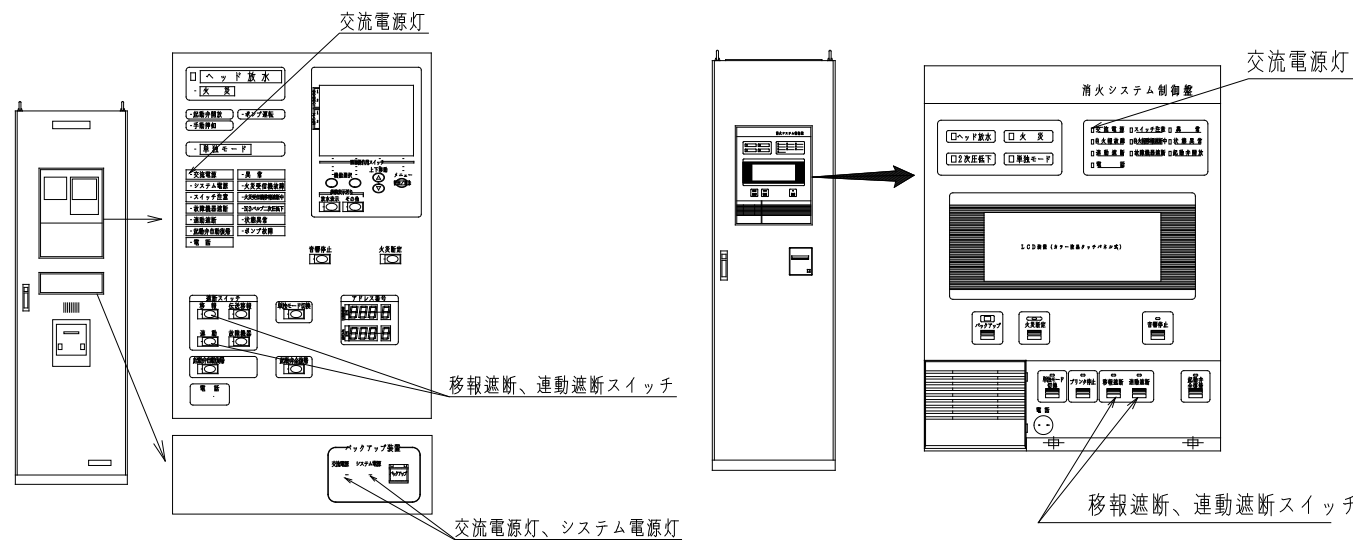
発生する事象	<ul style="list-style-type: none"> 消火ポンプの制御盤の電源が遮断され、自動的に非常電源からの電源供給に切り替わります。運転中に停電し一旦電源供給が遮断されても、非常電源に切り替わると自動的に消火ポンプが起動・継続運転します。 消火ポンプの非常電源が、非常電源専用受電設備の場合は、停電直後から消火ポンプの起動ができなくなります。 消火ポンプの電源が非常電源に切り替わる際に、消火ポンプの電源断の表示および警報が発せられる場合があります。 非常電源が接続されていないジョッキーポンプ（補助加圧ポンプ）は作動できなくなるため、配管内減圧により消火ポンプが起動する場合があります。◆ 非常電源が接続されていないコンプレッサーは作動せず、空気の供給ができなくなるため、流水検知装置の2次圧低下信号が発せられる場合があります。◆ 消火システム制御盤の電源が遮断され、自動的に制御盤内部の非常電源（蓄電池）からの電源供給に切り替わります。 消火システム制御盤の電源が非常電源に切り替わると、交流電源灯が点滅し停電音が鳴ります（MUW113/313型制御盤）。または、電源灯が消灯しシステム電源灯のみ点灯します（FCR085型制御盤）。 消火システム制御盤の電源が非常電源に切り替わると、自火報受信機に停電移報が移報される場合があります。
非常電源容量低下時	<ul style="list-style-type: none"> 自火報受信機に異常一括（MUW113/313型制御盤）または故障一括（FCR085型制御盤）が移報される場合があります。 消火システム制御盤に異常表示される場合があります。 消火システム制御盤の非常電源容量が低下すると予作動式流水検知装置を遠隔操作することができなくなります。火災が発生した時は予作動式流水検知装置にある手動起動弁を操作してください。
非常電源供給終了後	<ul style="list-style-type: none"> 消火ポンプの電源が完全に遮断されると消火ポンプが起動できなくなり、また消火ポンプの電源断の表示および警報が、火災受信機などに発せられる場合があります。 消火システム制御盤の電源が完全に遮断されると盤面の表示灯が全て消灯します。また、予作動式流水検知装置を遠隔操作することはできなくなります。
必要な対応	<ul style="list-style-type: none"> 非常電源供給終了後はスプリンクラー設備が機能しないため、人により火災を警戒する等の対応をしてください。

復電時

発生する事象	<ul style="list-style-type: none"> 消火システム制御盤の電源供給が自動的に再開されると、全ての表示灯が点灯または点滅し、プログラムが起動します。その後、電源灯、移報遮断灯、連動遮断灯、スイッチ注意灯が点灯します。（この状態ではシステムは正常に機能しません。） 消火ポンプ、ジョッキーポンプ、コンプレッサーなどの制御盤の電源供給が自動的に再開されます。 長時間におよぶ停電で配管内圧力が下がっている場合、復電により消火ポンプが起動する場合があります。◆
必要な対応	<ul style="list-style-type: none"> 消火システム制御盤の移報遮断、連動遮断のスイッチを押し正常監視状態に戻してください。 消火ポンプ、ジョッキーポンプ、コンプレッサーなどの設備は自動で復旧しますので、対応が必要なことはありませんが、制御盤類の状態（表示灯、スイッチ位置等）が正常であることを確認してください。 火災以外で消火ポンプが起動した場合は、ポンプ制御盤のポンプ停止押釦スイッチでポンプを停止してください。 自家発電設備を運転した場合の対応は、同設備の取扱説明書によってください。

注意事項

- 頻繁に停電が生じる場合は、消火システム制御盤の非常電源（蓄電池）の充電が十分に行われず、設備の監視・作動時間が短くなる場合があります。
- 電源装置等の状態によっては、復電時に機器に故障または障害が発生する場合があります。
- 通常の監視状態において、頻繁に配管内の圧力が減少する（計画停電の時間より短い間隔で、ジョッキーポンプまたはコンプレッサーが起動する）などの現象がある場合、◆の事象の発生する確率が高くなります。配管、バルブ等からの微少な漏れが考えられますので、修繕をおすすめします。



(a) FCR085 型

(b) MUW313 型

消火システム制御盤の例

※非常電源が設置されていない場合もあります。非常電源の有無および種類を確認してください。非常電源の容量は、30分間設備を使用できる容量となります。詳細については、対象となる実設備の取扱説明書などをご確認ください。