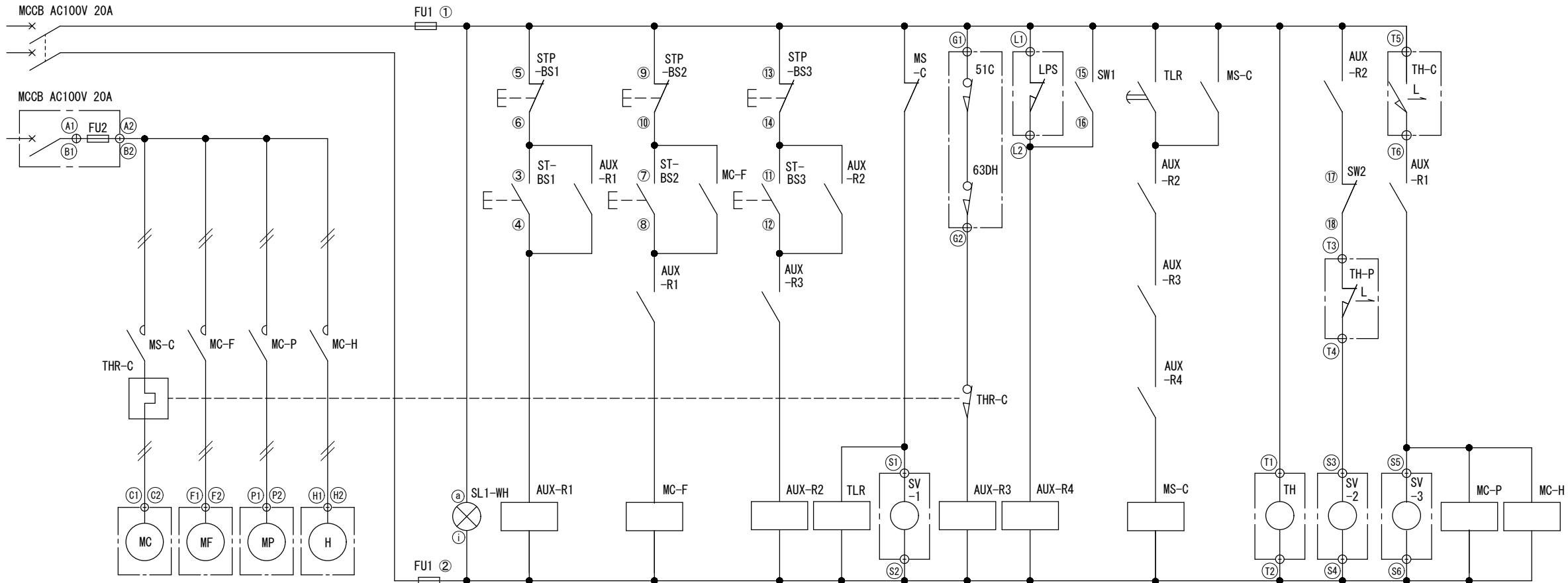




## ■課題 I 配線基本課題

下の回路図のとおり配線し、冷凍機が正常に運転することを確認しなさい。（保護装置の動作確認含む。）



注意事項 1 ○付き数字及び○付きアルファベット小文字は端子台 A の端子番号を、それ以外の○付き文字は端子台 B 及び端子台 C の端子番号を示す。  
2 --- で囲まれた部分は外部配線を示す。 3 --- で囲まれた部分の配線は、加工済みのものを持参する。

### 凡例

51C	モータプロテクタ	MC	電動機(圧縮機)	SL1-WH	表示灯 1 (乳白)	SW1	スイッチ(ポンプダウン継続用)
63DH	圧力開閉器(高压) ※ 1	MC-F	電磁接触器(送風機)	ST STP -BS1	押ボタンスイッチ(ポンプ・ヒータ)	SW2	スイッチ(強制ポンプダウン用)
AUX <sup>-R1</sup> ~R4	補助リレー	MC-H	電磁接触器(電気ヒータ)	ST STP -BS2	押ボタンスイッチ(送風機)	TLR	タイマ(圧縮機起動防止 3分) ※ 5
FU1	ガラス管ヒューズ(0. 5A)	MC-P	電磁接触器(循環ポンプ)	ST STP -BS3	押ボタンスイッチ(圧縮機)	TH	電子サーモ
FU2	ガラス管ヒューズ(30A・付属)	MF	電動機(送風機)	SV-1	電磁弁(コンデンスガセット付属21R2)	TH-C	電子サーモ(ポンプ・ヒータ起動用) 出力 1 ※ 3
H	電気ヒータ	MS-C	電磁開閉器(圧縮機)	SV-2	電磁弁(ポンプダウン用)	TH-P	電子サーモ(ポンプダウン開始用) 出力 2 ※ 4
LPS	低圧圧力開閉器 ※ 2	MP	電動機(循環ポンプ)	SV-3	電磁弁(バイパス用)	THR-C	過電流継電器(圧縮機)

※1 圧力上昇により接点開 (OFF)      ※2 圧力低下により接点開 (OFF)      ※3 -10℃接点閉 (ON)、-8℃接点開 (OFF) : 出力1      ※4 -12℃接点開 (OFF)、-8℃接点閉 (ON) : 出力2  
※5 制御回路の動作確認に当たり、主回路のMCCBを開とし、TLRの設定時間を短くして実施することも可とする。