

1. 単線結線図*テンプレート_選択リスト（供給区分別）

*申込分類「集合」の場合：「単線結線図（契約部）」が該当

異動種別	No.	テンプレート名称	供給区分						
			電灯定額	電灯	電灯臨時定額	電灯臨時	動力	動力臨時定額	動力臨時
新設	①	従量電灯の新設（WH電源側）	-	○	-	○	-	-	-
	②	従量電灯の新設（WH負荷側）	-	○	-	○	-	-	-
	③	定額電灯の新設（保護装置なし）	○	-	○	-	-	-	-
	④	街路灯の新設	○	○	-	-	-	-	-
	⑤	定額電灯の新設（保護装置あり）	○	-	○	-	-	-	-
	⑥	従量動力の新設（WH電源側）	-	-	-	-	○	-	○
	⑦	従量動力の新設（WH負荷側）	-	-	-	-	○	-	○
設備変更	⑧	従量電灯の設備変更（WH電源側）	-	○	-	○	-	-	-
	⑨	従量電灯の設備変更（WH負荷側）	-	○	-	○	-	-	-
	⑩	定額電灯の設備変更（保護装置なし）	○	-	○	-	-	-	-
	⑪	街路灯の設備変更	○	○	-	-	-	-	-
	⑫	定額電灯の設備変更（保護装置あり）	○	-	○	-	-	-	-
	⑬	従量動力の設備変更（WH電源側）	-	-	-	-	○	-	○
	⑭	従量動力の設備変更（WH負荷側）	-	-	-	-	○	-	○
区分なし	⑮	テンプレートなし	○	○	○	○	○	○	○

○：発電設備「なし」の場合に選択可能

*申込分類「集合」の場合：テンプレートNo.①～⑦（異動種別「新設」）およびNo.⑮（テンプレートなし）のみ選択可能（ただし、「臨時」が含まれる供給区分は申込対象外）

【エラーメッセージ】

1. 使用不可のテンプレートを選択した場合：「託送申込の供給区分に対して選択できないテンプレートです。」（単線結線図編集画面テンプレート選択ボタン押下時）
2. 単線結線図作成後、託送受付変更により登録内容が不適となった場合：「登録されている単線結線図が不正です。再登録してください。」（単線結線図画面右下「次へ」ボタン押下時）

2. 単線結線図[※]テンプレート_チェック項目（電灯・動力共通）

※申込分類「集合」の場合：「単線結線図（契約部）」が該当

No	チェック項目	対象テンプレートNo.	該当供給区分（臨時含む）	エラーメッセージ
1	引込開閉器「無印」かつ 引込口から主開閉器までの電線長さ「8m超過」 ^{※1※2}	①・②・⑤～⑨・⑫～⑭	電灯・電灯定額 ^{※9} ・動力	「引込開閉器を設置または引込口から主開閉器までの電線長さは8m以下としてください。」
2	主開閉器容量 [A] > 引込開閉器容量 [A]			「引込開閉器容量は、主開閉器容量以上を選定してください。」
3	主開閉器「無印」かつ 分岐回路数7回路以上			「主開閉器が無い場合分岐回路数は6回路以下としてください。」
4	分岐回路の容量と2次配線太さの関係が（表1）の条件を満たさない場合 ^{※3}			「分岐回路容量と二次配線太さの組み合わせが不適切です。正しい値を入力してください。」
5	単線結線図の主開閉器容量 [A] ≠ NW受付情報の主開閉器容量 [A] ^{※4}			（ワーニング）「託送申込の主開閉器容量と単線結線図の主開閉器容量に差異があります。よろしいですか？」
6	主開閉器容量 [A] > 幹線許容電流 [A]	①・②・⑤・⑧・⑨・⑫	電灯・電灯定額 ^{※9}	「主開閉器容量に対する幹線許容電流が満たされておりません。選定しなおしてください。」
7	引込開閉器および主開閉器「無印」かつ SB容量 [A] > 幹線許容電流 [A] ^{※5}	①・②・⑧・⑨	電灯	「幹線〇はSB容量以上の許容電流を有するものを入力してください。」
8	引込開閉器および主開閉器「無印」かつ SB容量 [A] × 0.9 > 幹線許容電流 [A] ^{※6}			「〃〃」
9	引込開閉器および主開閉器「無印」かつ SB容量 [A] × 1.3 ÷ 2 > 幹線許容電流 [A] ^{※7}			「〃〃」
10	引込開閉器および主開閉器「無印」かつ SB容量 [A] × 0.9 × 1.3 ÷ 2 > 幹線許容電流 [A] ^{※8}			「〃〃」
11	合計（機器）容量が400VA超過	③・④・⑩・⑪	電灯定額 ^{※10}	「合計（機器）容量は400VA以下で入力してください。」

※1： 申込分類「集合」の場合は対象外

※2： 異動種別「設備変更」の場合、以下の条件時のみチェック

- ・ 幹線1 または 幹線2「張替印」の場合
- ・ 引込開閉器「既設設備取外」の項目が入力されている場合

※3：（テンプレートNo.⑥・⑦・⑬・⑭（従量動力））分岐回路の相線電圧「単2_200V」の場合のみチェック

※4： 契約決定区分「主開閉器」「実量制」の場合のみ

※5：【単2_100V、SB契約、5/10A】の場合

※6：【単2_100V、SB契約、15/20/30A】の場合

※7：【単3_100V、SB契約、5A/10A】の場合

※8：【単3_100V、SB契約、15/20/30/40/50/60A】の場合

※9：「保護装置あり」のテンプレート（⑤・⑫）のみ対象

※10：「保護装置あり」のテンプレート（⑤・⑫）は対象外

（表1）分岐回路の電線太さ（電技解釈第149条第2項第1号）

分岐回路の容量	電線太さ	備考
15A以下	1.6以上	
15A超過20A以下	1.6以上	分岐回路種別「ヒューズ付SW」以外の場合
15A超過20A以下	2以上	分岐回路種別「ヒューズ付SW」の場合
20A超過30A以下	2.6以上	
30A超過40A以下	8以上	
40A超過50A以下	14以上	
50A超過	分岐回路の容量以上の許容電流を有すること	（表2）線種・太さ別許容電流 参照

3. 単線結線図*テンプレート_チェック項目（動力）（対象テンプレートNo.⑥・⑦・⑬・⑭）

*申込分類「集合」の場合：「単線結線図（契約部）」が該当

(1) 【幹線1・2線種・太さ 関連チェック】

⇒「幹線の許容電流」が下記条件(a)～(c)を満たしているかチェックを行う。

(a) 相線電圧「3相3線式200V」の場合

(電動機合計定格電流 ≤ 50Aの場合)	$\max\{(\text{主開閉器容量} \times 40\%) : (\text{電動機合計定格電流}^{\text{注1}} \times 1.25 + \text{電動機以外合計定格電流}^{\text{注2}})\} \leq \text{許容電流}$
(電動機合計定格電流 > 50Aの場合)	$\max\{(\text{主開閉器容量} \times 40\%) : (\text{電動機合計定格電流}^{\text{注1}} \times 1.1 + \text{電動機以外合計定格電流}^{\text{注2}})\} \leq \text{許容電流}$
注1：「電動機合計定格電流」の値は、分岐回路側の入力項目のうち最大値を取得する（テンプレート入力画面参照）	
⇒ 分岐回路全体の「電動機合計定格電流※1」の入力値 > 「電動機合計定格電流※3」の最大入力値 > 回路内で最大の電動機定格電流の最大入力値	
注2：「電動機以外合計定格電流」の値は、分岐回路側の入力項目のうち最大値を取得する（テンプレート入力画面参照）	
⇒ 分岐回路全体の「電動機以外合計定格電流※2」の入力値 > 「電動機以外合計定格電流※4」の最大入力値	

No.	チェック項目	エラーメッセージ
1	主開閉器容量[A] × 0.4 > 幹線許容電流[A]	「主開閉器容量に対して幹線の許容電流値が小さすぎます。幹線を選定しなおしてください。」
2※1	電動機合計定格電流[A] × 1.25※2 + 電動機以外合計定格電流[A] > 幹線許容電流[A]	「分岐回路側の電流値に対して幹線の許容電流値が小さすぎます。幹線を選定しなおしてください。」
3※1	電動機合計定格電流[A] × 1.1※3 + 電動機以外合計定格電流[A] > 幹線許容電流[A]	「分岐回路側の電流値に対して幹線の許容電流値が小さすぎます。幹線を選定しなおしてください。」

※1：【テンプレートNo.⑬・⑭（異動種別「設備変更」）】（分岐回路「変更なし☑」かつ「三相200V回路数合計：1以上」の場合）チェック対象外

※2：電動機合計定格電流が50A以下の場合

※3：電動機合計定格電流が50A超過の場合

(b) 相線電圧「単相2線式200V」の場合 または 相線電圧「3相3線式200V」で分岐回路の相線電圧「単2_200V」のみの場合

・主開閉器容量 × 40% ≤ 許容電流
・二次配線の許容電流 ≤ 許容電流（ワーニング）

No.	チェック項目	エラーメッセージ（No.5はワーニングメッセージ）
4	主開閉器容量[A] > 幹線許容電流[A]	「主開閉器容量に対して幹線の許容電流値が小さすぎます。幹線を選定しなおしてください。」
5※4	二次配線の許容電流[A] > 幹線許容電流[A]	「選定した幹線の許容電流値が、分岐回路の二次配線の許容電流値未満です。保護協調はよろしいですか？」

※4：【テンプレートNo.⑬・⑭（異動種別「設備変更」）】（分岐回路「変更なし☑」かつ以下①または②の場合）チェック対象外

①相線電圧「単相2線式200V」、②相線電圧「3相3線式200V」で「単相200V回路数合計：1以上」かつ「三相200V回路数合計：0」

(c) 主開閉器「無☑」の場合（相線電圧によらずチェック）

・二次配線の許容電流 ≤ 許容電流（ワーニング）

No.	チェック項目	ワーニングメッセージ
6	二次配線の許容電流[A] > 幹線許容電流[A]	「選定した幹線の許容電流値が、分岐回路の二次配線の許容電流値未満です。保護協調はよろしいですか？」

(2) 【分岐回路ブロック内の入力項目 関連チェック】※

※【テンプレートNo. ⑬・⑭（異動種別「設備変更」）】（分岐回路「変更なし図」の場合）チェック対象外

⇒分岐回路の「回路容量」および「二次配線の許容電流」が下記条件(a)～(f)を満たしているかチェックを行う。

(a) 相線電圧「3相3線式200V」の場合 かつ「電動機合計定格電流※3」および「電動機以外合計定格電流※4」に入力無し

【回路容量】	
(電動機定格電流 ≤ 50Aの場合)	回路内で最大の電動機定格電流 × 1.25 ≤ 回路容量 ≤ min{ (電線の許容電流 × 2.5) : (回路内で最大の電動機定格電流 × 3) }
(電動機定格電流 > 50Aの場合)	回路内で最大の電動機定格電流 × 1.1 ≤ 回路容量 ≤ min{ (電線の許容電流 × 2.5) : (回路内で最大の電動機定格電流 × 2.75) }
※二次配線の許容電流が100A超過であり上限値側の算出値が回路容量のコード定義値（表3）に該当しない場合、直近上位のコード定義値（入力値）を選定可能。	
【二次配線の許容電流】	
(電動機定格電流 ≤ 50Aの場合)	max{ (回路容量 × 40%) : (回路内で最大の電動機定格電流 × 1.25) } ≤ 許容電流
(電動機定格電流 > 50Aの場合)	max{ (回路容量 × 40%) : (回路内で最大の電動機定格電流 × 1.1) } ≤ 許容電流

【回路容量】		
No.	チェック項目	エラーメッセージ
7	回路内で最大の電動機定格電流[A] × 1.25 ^{※5※6} > 回路容量[A]	回路内で最大の電動機定格電流に対して回路容量が小さすぎます。回路容量を選定しなおしてください。
8	回路内で最大の電動機定格電流[A] × 1.1 ^{※5※7} > 回路容量[A]	回路内で最大の電動機定格電流に対して回路容量が小さすぎます。回路容量を選定しなおしてください。
9	回路容量[A] > 二次配線許容電流[A] × 2.5	二次配線の許容電流値に対して回路容量が大きすぎます。回路容量を選定しなおしてください。
10	回路容量[A] > 回路内で最大の電動機定格電流[A] × 3 ^{※6}	回路内で最大の電動機定格電流に対して回路容量が大きすぎます。回路容量を選定しなおしてください。
11	回路容量[A] > 回路内で最大の電動機定格電流[A] × 2.75 ^{※7}	回路内で最大の電動機定格電流に対して回路容量が大きすぎます。回路容量を選定しなおしてください。

【二次配線】		
No.	チェック項目	エラーメッセージ
12	回路容量[A] × 0.4 > 二次配線許容電流[A]	回路容量に対して二次配線の許容電流値が小さすぎます。二次配線を選定しなおしてください。
13	回路内で最大の電動機定格電流[A] × 1.25 ^{※6} > 二次配線許容電流[A]	回路内で最大の電動機定格電流に対して二次配線の許容電流値が小さすぎます。二次配線を選定しなおしてください。
14	回路内で最大の電動機定格電流[A] × 1.1 ^{※7} > 二次配線許容電流[A]	回路内で最大の電動機定格電流に対して二次配線の許容電流値が小さすぎます。二次配線を選定しなおしてください。

※5：回路種別「MB (A)」の場合、係数1とする

※6：電動機合計定格電流が50A以下の場合

※7：電動機合計定格電流が50A超過の場合

(b) 相線電圧「3相3線式200V」の場合 かつ「電動機合計定格電流※3」および「電動機以外合計定格電流※4」に入力有り 注3：「電動機合計定格電流（※3）」が未入力の場合は「回路内で最大の電動機」の定格電流を代用する

i) 電動機合計定格電流 > 電動機以外合計定格電流 の場合	
【回路容量】	
(電動機合計定格電流 ≤ 50Aの場合)	電動機合計定格電流 × 1.25 + 電動機以外合計定格電流 ≤ 回路容量 ≤ min{(電線の許容電流 × 2.5) : (電動機合計定格電流 × 3 + 電動機以外合計定格電流)}
(電動機合計定格電流 > 50Aの場合)	電動機合計定格電流 × 1.1 + 電動機以外合計定格電流 ≤ 回路容量 ≤ min{(電線の許容電流 × 2.5) : (電動機合計定格電流 × 3 + 電動機以外合計定格電流)}
※二次配線の許容電流が100A超過であり上限値側の算出値が回路容量のコード定義値(表3)に該当しない場合、直近上位のコード定義値(入力値)を選定可能。	
【二次配線の許容電流】	
(電動機合計定格電流 ≤ 50Aの場合)	max{(回路容量 × 40%) : (電動機合計定格電流 × 1.25 + 電動機以外合計定格電流)} ≤ 許容電流
(電動機合計定格電流 > 50Aの場合)	max{(回路容量 × 40%) : (電動機合計定格電流 × 1.1 + 電動機以外合計定格電流)} ≤ 許容電流

【回路容量】		
No.	チェック項目	エラーメッセージ
15	電動機合計定格電流[A] × 1.25 ^{※8} + 電動機以外合計定格電流[A] > 回路容量[A]	合計定格電流に対して回路容量が小さすぎます。回路容量を選定しなおしてください。
16	電動機合計定格電流[A] × 1.1 ^{※9} + 電動機以外合計定格電流[A] > 回路容量[A]	合計定格電流に対して回路容量が小さすぎます。回路容量を選定しなおしてください。
17	回路容量[A] > 二次配線許容電流[A] × 2.5	二次配線の許容電流値に対して回路容量が大きすぎます。回路容量を選定しなおしてください。
18	回路容量[A] > 電動機合計定格電流[A] × 3 + 電動機以外合計定格電流[A]	合計定格電流に対して回路容量が大きすぎます。回路容量を選定しなおしてください。

【二次配線】		
No.	チェック項目	エラーメッセージ
19	回路容量[A] × 0.4 > 二次配線許容電流[A]	回路容量に対して二次配線の許容電流値が小さすぎます。二次配線を選定しなおしてください。
20	電動機合計定格電流[A] × 1.25 ^{※8} + 電動機以外合計定格電流[A] > 二次配線許容電流[A]	合計定格電流に対して二次配線の許容電流値が小さすぎます。二次配線を選定しなおしてください。
21	電動機合計定格電流[A] × 1.1 ^{※9} + 電動機以外合計定格電流[A] > 二次配線許容電流[A]	合計定格電流に対して二次配線の許容電流値が小さすぎます。二次配線を選定しなおしてください。

※8：電動機合計定格電流が50A以下の場合

※9：電動機合計定格電流が50A超過の場合

ii) 電動機合計定格電流 ≤ 電動機以外合計定格電流 の場合	
【回路容量】	
電動機合計定格電流 + 電動機以外合計定格電流 ≤ 回路容量 ≤ min{(電線の許容電流 × 2.5) : (電動機合計定格電流 × 3 + 電動機以外合計定格電流)}	
※二次配線の許容電流が100A超過であり上限値側の算出値が回路容量のコード定義値(表3)に該当しない場合、直近上位のコード定義値(入力値)を選定可能。	
【二次配線の許容電流】	
max{(回路容量 × 40%) : (電動機合計定格電流 + 電動機以外合計定格電流)} ≤ 許容電流	

【回路容量】		
No.	チェック項目	エラーメッセージ
22	電動機合計定格電流[A] + 電動機以外合計定格電流[A] > 回路容量[A]	合計定格電流に対して回路容量が小さすぎます。回路容量を選定しなおしてください。
23	回路容量[A] > 二次配線許容電流[A] × 2.5	二次配線の許容電流値に対して回路容量が大きすぎます。回路容量を選定しなおしてください。
24	回路容量[A] > 電動機合計定格電流[A] × 3 + 電動機以外合計定格電流[A]	合計定格電流に対して回路容量が大きすぎます。回路容量を選定しなおしてください。

【二次配線】		
No.	チェック項目	エラーメッセージ
25	回路容量[A] × 0.4 > 二次配線許容電流[A]	回路容量に対して二次配線の許容電流値が小さすぎます。二次配線を選定しなおしてください。
26	電動機合計定格電流[A] + 電動機以外合計定格電流[A] > 二次配線許容電流[A]	合計定格電流に対して二次配線の許容電流値が小さすぎます。二次配線を選定しなおしてください。

(c) 【(1) とor条件】 ⇒ (表4) 動力用回路選定表	から回路容量および線種・太さを選定
(d) 【(2) とor条件】 ⇒ (表5) 動力用回路選定表 (回路種別：NFB (MCCB) ・ELB選定時)	から回路容量および線種・太さを選定
(e) 【(2) とor条件】 ⇒ (表6) 動力用回路選定表 (回路種別：ヒューズ付SW選定時)	から回路容量および線種・太さを選定

【回路容量】

No.	チェック項目	エラーメッセージ
27	回路容量が選定表の最小回路容量未満	合計定格電流に対して回路容量が小さすぎます。回路容量を選定しなおしてください。
28	回路容量が選定表の回路容量を超過	合計定格電流に対して回路容量が大きすぎます。回路容量を選定しなおしてください。

【二次配線】

No.	チェック項目	エラーメッセージ
29	二次配線の太さが選定表の最小電線太さを下回る	合計定格電流に対して二次配線の許容電流値が小さすぎます。二次配線を選定しなおしてください。

(f) 相線電圧「単相2線式200V」の場合 ⇒ 回路容量 ≤ 二次配線の許容電流であること

No.	チェック項目	エラーメッセージ
30	回路容量[A] > 二次配線許容電流[A]	回路容量に対して二次配線の許容電流値が小さすぎます。二次配線を選定しなおしてください。

4. 単線結線図（幹線部）*テンプレート_チェック項目（電灯・動力共通）

※申込分類「集合」のみ該当

⇒テンプレートで入力した各項目に対し下記条件(1)～(7)のチェックを行う。

(1) 開閉器容量のチェック

No.	チェック項目	エラーメッセージ
1	主幹線の引込開閉器容量[A] < 分岐幹線の分岐開閉器容量[A]	「主幹線の引込開閉器容量は分岐幹線○の分岐開閉器容量以上としてください。」
2	主幹線の引込開閉器容量[A] < 契約部の引込（主）開閉器容量[A]	「主幹線の引込開閉器容量は契約部パターン○の主開閉器容量以上としてください。」
3	分岐幹線の分岐開閉器容量[A] < 個別契約部の引込（主）開閉器容量[A]	「分岐幹線○の分岐開閉器容量は契約部パターン○の主開閉器容量以上としてください。」

(2) 許容電流値のチェック

No.	チェック項目	エラーメッセージ
4	主幹線の許容電流[A] < 分岐幹線の許容電流[A]	「主幹線の許容電流値は分岐幹線○の許容電流値以上としてください。」
5	分岐幹線の許容電流[A] < 個別契約部（幹線1）の許容電流[A]	「分岐幹線○の許容電流値は契約部パターン○（幹線○）の許容電流値以上としてください。」

(3) 契約部（幹線1）と分岐開閉器容量のチェック（分岐開閉器が無い場合は主幹線の引込開閉器とチェックを行う）

No.	チェック項目	エラーメッセージ
6	個別契約部（幹線1）の許容電流が分岐開閉器（引込開閉器）容量の55%以上	（エラー対象外）
7	個別契約部の幹線1の許容電流が分岐開閉器（引込開閉器）容量の35%以上55%未満かつ「共用分岐点または引込口から主開閉器（引込開閉器）までの長さ」が8m超過の場合	「契約部パターン○の幹線許容電流は、分岐（主幹線の）開閉器容量の55%未満です。契約部パターン○の開閉器を分岐点から8m以内に設置するか、幹線太さを見直してください。」
8	個別契約部の幹線1の許容電流が分岐開閉器（引込開閉器）容量の35%未満かつ「共用分岐点または引込口から主開閉器（引込開閉器）までの長さ」が3m超過の場合	「契約部パターン○の幹線許容電流は、分岐（主幹線の）開閉器容量の35%未満です。契約部パターン○の開閉器を分岐点から3m以内に設置するか、幹線太さを見直してください。」

(4) 主幹線の引込開閉器有り、分岐幹線に分岐開閉器無し または 分岐開閉器の容量が分岐幹線の許容電流値超過

(a)分岐開閉器無し

No.	チェック項目	エラー・ワーニングメッセージ
9	分岐幹線の許容電流が、主幹線の引込開閉器容量の55%以上	（エラー対象外）
10	分岐幹線の許容電流が、主幹線の引込開閉器容量の35%以上55%未満	（ワーニング）「分岐幹線○の許容電流値は、主幹線の開閉器容量の55%未満です。分岐幹線○の長さは8m以下としてください。」
11	分岐幹線の許容電流が、主幹線の引込開閉器容量の35%未満かつ個別契約部が2戸以上の場合	「分岐幹線○の許容電流値は、主幹線の開閉器容量の35%未満のため、負荷側に複数の幹線（契約部）を施設できません。」
12	分岐幹線の許容電流が、主幹線の引込開閉器容量の35%未満かつ個別契約部が1戸の場合かつ「共用分岐点または引込口から主開閉器（引込開閉器）までの長さ」が3m超過の場合	「分岐幹線○（契約部パターン○）の幹線許容電流値は、主幹線の開閉器容量の35%未満です。契約部パターン○の開閉器を分岐点から3m以内に設置するか、幹線太さを見直してください。」
13	主幹線の許容電流値 < 主幹線の引込開閉器容量*	「主幹線と引込開閉器の保護協調が取れていません。引込開閉器容量は、主幹線の許容電流値以下としてください。」

※「電灯」または「動力かつ単2_200のみ」の場合

(b)分岐開閉器有り（分岐開閉器の容量が分岐幹線の許容電流超過かつ「複数の契約部幹線を直接接続」にチェック無し）

No.	チェック項目	エラーメッセージ
14	分岐幹線の許容電流が、分岐開閉器容量の55%以上*	（ワーニング）「分岐幹線○の開閉器容量が分岐幹線○の許容電流値を超過しており、過負荷保護できません。よろしいですか？」
15	分岐幹線の許容電流が、分岐開閉器容量の35%以上55%未満*	（ワーニング）「分岐幹線○の許容電流値は、分岐開閉器容量の55%未満のため、長さを8m以下としてください。」
16	分岐幹線の許容電流が、分岐開閉器容量の35%未満かつ個別契約部が2戸以上の場合	「分岐幹線○の許容電流値は、分岐開閉器容量の35%未満のため、負荷側に複数の幹線（契約部）を施設できません。」
17	分岐幹線の許容電流が、分岐開閉器容量の35%未満かつ個別契約部が1戸の場合かつ「共用分岐点または引込口から主開閉器（引込開閉器）までの電線長さ」が3m超過の場合	「分岐幹線○（契約部パターン○）の幹線許容電流値は、分岐開閉器容量の35%未満です。契約部パターン○の開閉器を分岐点から3m以内に設置するか、幹線太さを見直してください。」
18	主幹線の許容電流値 < 主幹線の引込開閉器容量*	「主幹線と引込開閉器の保護協調が取れていません。引込開閉器容量は、主幹線の許容電流値以下としてください。」

※「電灯」または「動力かつ単2_200のみ」の場合

(5) 主幹線の引込開閉器無し、分岐幹線の分岐開閉器有り（「複数の契約部幹線を直接接続」にチェック無し）

No.	チェック項目	エラーメッセージ
19	分岐幹線の許容電流値<分岐開閉器容量 [*]	「分岐幹線○と分岐開閉器の保護協調が取れていません。分岐開閉器容量は、分岐幹線○の許容電流値以下としてください。」

※ 「電灯」または「動力かつ単2_200のみ」の場合

(6) 「複数の契約部幹線を直接接続」にチェック有り

No.	チェック条件	エラーメッセージ
20	個別契約部の幹線1の許容電流が、分岐開閉器容量の35%以上55%未満かつ 「共用分岐点または引込口から主開閉器（引込開閉器）までの電線長さ」が8m超過の場合	「契約部パターン○の幹線許容電流値は、分岐開閉器容量の55%未満です。 契約部パターン○の開閉器を分岐点から8m以内に設置するか、幹線太さを見直してください。」
21	個別契約部の幹線1の許容電流が、分岐開閉器容量の35%未満かつ 「共用分岐点または引込口から主開閉器（引込開閉器）までの電線長さ」が3m超過の場合	「契約部パターン○の幹線許容電流値は、分岐開閉器容量の35%未満です。 契約部パターン○の開閉器を分岐点から3m以内に設置するか、幹線太さを見直してください。」
22	パターン内に1戸のみ の場合	「契約部が1戸のみの場合、"複数の契約部幹線を直接接続"は選択できません。」
23	主幹線の許容電流値<主幹線の引込開閉器容量 [*]	「分岐幹線○と分岐開閉器の保護協調が取れていません。分岐開閉器容量は、分岐幹線○の許容電流値以下としてください。」

※ 「電灯」または「動力で単2_200のみ」の場合

(7) 主幹線と分岐幹線に開閉器無し

No.	チェック項目	エラーメッセージ
24	「共用分岐点または引込口から主開閉器（引込開閉器）までの長さ」が8m超過 かつ 契約部の引込開閉器無し	「契約部パターン○は、共用分岐点または引込口から主開閉器までの長さ8m超過のため、 引込開閉器（分岐開閉器）を施設するか、契約部パターン○に引込開閉器を施設してください。」

5. 単線結線図（幹線部）※テンプレート_チェック項目（動力）

※申込分類「集合」のみ該当

【主幹線（分岐幹線）の入力項目の関連チェック】

⇒主幹線（分岐幹線）の「回路容量※」および「許容電流」が下記条件(1)～(3)を満たしているかチェックを行う。

※回路容量 ⇒ 主幹線の場合：引込開閉器、分岐幹線の場合：分岐開閉器容量を指す。

(1) 相線電圧「3相3線式200V」の場合

【回路容量】	<p>・（電動機合計定格電流 ≤ 50Aの場合） 電動機合計定格電流 × 1.25 + 電動機以外合計定格電流 ≤ 回路容量 ≤ min{（電線の許容電流 × 2.5）：（電動機合計定格電流 × 3 + 電動機以外合計定格電流）}</p> <p>・（電動機合計定格電流 > 50Aの場合） 電動機合計定格電流 × 1.1 + 電動機以外合計定格電流 ≤ 回路容量 ≤ min{（電線の許容電流 × 2.5）：（電動機合計定格電流 × 3 + 電動機以外合計定格電流）}</p> <p>※幹線の許容電流が100A超過であり上限値側の算出値が回路容量のコード定義値（表3）に該当しない場合、直近上位のコード定義値（入力値）を選定可能。</p>
【主幹線（分岐幹線）の許容電流】	<p>・（電動機合計定格電流 ≤ 50Aの場合） max{（回路容量 × 40%）：（電動機合計定格電流 × 1.25 + 電動機以外合計定格電流）} ≤ 許容電流</p> <p>・（電動機合計定格電流 > 50Aの場合） max{（回路容量 × 40%）：（電動機合計定格電流 × 1.1 + 電動機以外合計定格電流）} ≤ 許容電流</p>
<p>【補足】 電動機（以外）合計定格電流に用いる値について（契約部の分岐回路に相線電圧「三相_200V」が存在する場合に実施）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主幹線（主幹線の引込開閉器容量）のチェック：以下①～⑤の最大値を使用 ・分岐幹線（分岐開閉器容量）のチェック：自身の分岐幹線ブロックにおける以下②～⑤の最大値を使用 <ul style="list-style-type: none"> ① 主幹線 電動機（以外）合計定格電流の入力値 ② 分岐幹線 電動機（以外）合計定格電流の最大入力値 ③ 分岐回路全体の電動機（以外）合計定格電流※1（※2）の最大入力値 ④ 電動機（以外）合計定格電流※3（※4）の最大入力値 ⑤ 回路内で最大の電動機定格電流の最大入力値 <p>上記①～⑤は、「①>②>③>④>⑤」の関係が担保される。 この入力値で、回路（種別・容量）と幹線（種別・太さ）の選定チェックする。</p>	

【回路容量】		
No.	チェック項目	エラーメッセージ
1	電動機合計定格電流[A] × 1.25 ^{※1} + 電動機以外合計定格電流[A] > 回路容量[A]	合計定格電流（{0}{1}）に対して回路容量が小さすぎます。回路容量を選定しなおしてください。
2	電動機合計定格電流[A] × 1.1 ^{※2} + 電動機以外合計定格電流[A] > 回路容量[A]	合計定格電流（{0}{1}）に対して回路容量が小さすぎます。回路容量を選定しなおしてください。
3	回路容量[A] > 幹線許容電流[A] × 2.5	{2}の許容電流値に対して回路容量が大きすぎます。回路容量を選定しなおしてください。
4	回路容量[A] > 電動機合計定格電流[A] × 3 + 電動機以外合計定格電流[A]	合計定格電流（{0}{1}）に対して回路容量が大きすぎます。回路容量を選定しなおしてください

【主幹線（分岐幹線）】		
No.	チェック項目	エラーメッセージ
5	回路容量[A] × 0.4 > 幹線許容電流[A]	回路容量に対して{2}の許容電流値が小さすぎます。{2}を選定しなおしてください。
6	電動機合計定格電流[A] × 1.25 ^{※1} + 電動機以外合計定格電流[A] > 幹線許容電流[A]	合計定格電流（{0}：{1}）に対して{2}の許容電流値が小さすぎます。{2}を選定しなおしてください。
7	電動機合計定格電流[A] × 1.1 ^{※2} + 電動機以外合計定格電流[A] > 幹線許容電流[A]	合計定格電流（{0}：{1}）に対して{2}の許容電流値が小さすぎます。{2}を選定しなおしてください。

※1：電動機合計定格電流が50A以下の場合

{0} 電動機・電動機以外 {1} 主幹線・分岐幹線○・電気設備パターン○ {2} 主幹線・分岐幹線○

※2：電動機合計定格電流が50A超過の場合

(2) 【(1) とor条件】 ⇒ (表5) 動力用回路選定表（回路種別：NFB（MCCB）・ELB選定時） から回路容量および線種・太さを選定

(3) 【(1) とor条件】 ⇒ (表6) 動力用回路選定表（回路種別：ヒューズ付SW選定時） から回路容量および線種・太さを選定

【回路容量】

No.	チェック項目	エラーメッセージ
8	回路容量が選定表の最小回路容量未満	合計定格電流（{0}：{1}）に対して回路容量が小さすぎます。回路容量を選定しなおしてください。
9	回路容量が選定表の回路容量を超過	合計定格電流（{0}：{1}）に対して回路容量が大きすぎます。回路容量を選定しなおしてください

【主幹線（分岐幹線）】

No.	チェック項目	エラーメッセージ
10	主（分岐）幹線の太さが選定表の最小電線太さを下回る	合計定格電流（{0}：{1}）に対して{2}の許容電流値が小さすぎます。{2}を選定しなおしてください。

{0} 電動機・電動機以外 {1} 主幹線・分岐幹線○・電気設備パターン○ {2} 主幹線・分岐幹線○

（表2）線種・太さ別許容電流

単位：アンペア [A]

線種 相線	VVF		VVR		CV		CVD	CVT		DV		IV	
	単2・単3	三相	単2・単3	三相	単2・単3	三相	単2	単2・単3	三相	単2・単3	三相	全て	
太さ	1.6	18	15	18	15	-	-	-	-	-	-	27	
	2	23	20	23	20	28	23	-	-	-	-	35	
	2.6	32	27	32	27	-	-	-	-	-	38	48	
	3.2	42	36	42	36	-	-	-	-	-	50	62	
	3.5	25	21	25	21	39	33	-	-	-	-	37	
	5.5	33	28	33	28	52	44	-	-	-	-	49	
	8	42	36	42	36	65	54	66	66	62	-	61	
	14	-	-	59	50	91	76	91	91	86	70	62	88
	22	-	-	78	66	120	100	120	120	110	92	80	115
	38	-	-	110	93	170	140	165	165	155	130	113	162
	60	-	-	145	120	225	190	225	225	210	174	152	217
	100	-	-	200	165	310	260	310	310	290	-	-	298
	150	-	-	255	220	400	340	400	400	380	-	-	395
	200	-	-	310	260	485	410	490	490	465	-	-	469
	250	-	-	355	300	560	470	565	565	535	-	-	556
325	-	-	420	355	660	555	670	670	635	-	-	650	
400	-	-	-	-	-	-	765	765	725	-	-	745	
500	-	-	-	-	-	-	880	880	835	-	-	842	

周囲温度：DVおよびIV30℃・VVおよびCV40℃

（表3）回路種別ごとのコード定義値

単位：アンペア [A]

NFB(MCCB)	ヒューズ付スイッチ	ELB	MB*
10	10	10	1.4
15	15	15	2.5
20	20	20	2.6
30	30	30	4
40	40	40	4.2
50	50	50	7.1
60	60	60	7.4
75	75	75	8
100	100	100	10
125	150	125	12
150	200	150	15
175	250	175	16
200	300	200	24
225	400	225	25
250	500	250	30
300		300	32
350		350	45
400		400	50
500		500	60
600		600	63
			71
			75
			90
			100
			125
			150
			175
			200
			225

※：テンプレートNo.⑥・⑦・⑬・⑭（供給区分「動力」）の分岐回路で相線電圧「三相200V」のみ選択可能

（表4）動力用回路選定表

定格出力 [kW]以下	電流換算 [A]以下※1	最小線種太さ				回路容量[A]				最小 回路 容量[A]※4	係数
		CV	CVT	VV	IV	直入れ 始動※2	Y-Δ 始動※2	MB※3			
0.2	1.8	2	8	1.6	1.6	15	-	1.00	以上	2.25	1.25
						15		3.20	以下		
0.4	3.2	2	8	1.6	1.6	15	-	1.81	以上	4.00	1.25
						15		4.60	以下		
0.75	4.6	2	8	1.6	1.6	15	-	3.21	以上	5.75	1.25
						15		8.00	以下		
1.5	8	2	8	1.6	1.6	30	-	4.61	以上	10.00	1.25
						20		12.00	以下		
2.2	11.1	2	8	1.6	1.6	40	-	8.01	以上	13.88	1.25
						30		16.80	以下		
3.7	16.8	2	8	2	1.6	60	-	11.11	以上	21.00	1.25
						50		25.00	以下		
5.5	24.6	3.5	8	5.5	2	75	60	16.81	以上	30.75	1.25
						60	50	34.00	以下		
7.5	34	5.5	8	14	8	125	75	24.61	以上	42.50	1.25
				8	5.5	100	75	48.00	以下		
11	48	14	14	14	8	125	125	34.01	以上	60.00	1.25
						150	100	64.00	以下		
15	64	14	14	22	14	125	150	48.01	以上	70.40	1.1
						150	100	79.00	以下		
18.5	79	22	22	38	14	150	175	64.01	以上	86.90	1.1
						200	150	100.00	以下		
22	92	22	22	38	22	175	200	79.01	以上	101.20	1.1
						200	150	125.00	以下		
30	124	38	38	60	38	225	300	92.01	以上	136.40	1.1
						300	200	152.00	以下		
37	152	60	60	100	60	300	350	124.01	以上	167.20	1.1
						300	200	190.00	以下		
45	190	100	100	150	100	350	500	152.01	以上	209.00	1.1
						300	300	228.00	以下		
55	228	100	100	200	100	500	500	190.01	以上	250.80	1.1
						500	500	228.00	以下		

※1：回路内で最大の電動機定格電流[A]

※2：上段数値：回路種別がNFBまたはELB 下段数値：回路種別が「 ϵ -ス」付SW

※3：各定格出力[kW]行における「MB (A)」の下限值は、「回路内で最大の電動機定格電流」

※4：回路種別が「NFB (MCCB)」 or 「ELB」 or 「 ϵ -ス」付SWの場合

（表5）動力用回路選定表（回路種別：NFB（MCCB）・ELB選定時）

電動機kW数総和 [kW]以下	最大使用 電流[A] 以下	最小線種太さ					回路容量（NFB（MCCB）・ELB）[A]（上段：直入れ・下段：Y-Δ）														最小 回路 容量	係数	
		CV	CVT	VV	IV	DV	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55			
3	15	2	8	1.6	1.6	2.6	20	30	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.75	1.25
4.5	20	2	8	5.5	1.6	2.6	30	30	40	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.00	1.25
6.3	30	5.5	8	8	5.5	3.2	40	40	40	60	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37.50	1.25
8.2	40	8	8	14	8	14	50	50	50	60	100	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50.00	1.25
12	50	14	14	22	14	22	60	60	60	75	100	125	125	-	-	-	-	-	-	-	-	60.00	1.25
15.7	75	14	14	38	14	22	100	100	100	100	100	125	125	125	125	-	-	-	-	-	-	82.50	1.1
19.5	90	22	22	38	22	38	100	100	100	100	100	125	125	125	150	-	-	-	-	-	-	99.00	1.1
23.2	100	22	22	38	22	38	125	125	125	125	125	125	125	125	150	175	-	-	-	-	-	110.00	1.1
30	125	38	38	60	38	60	150	150	150	150	150	150	150	150	175	175	-	-	-	-	-	137.50	1.1
37.5	150	60	60	100	60	-	175	175	175	175	175	175	175	175	175	200	250	-	-	-	-	165.00	1.1
45	175	60	60	100	60	-	200	200	200	200	200	200	200	200	200	250	300	-	-	-	-	192.50	1.1
52.5	200	100	100	150	100	-	225	225	225	225	225	225	225	225	225	250	300	350	-	-	-	220.00	1.1
63.7	250	100	100	200	100	-	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	350	400	500	500	275.00	1.1
75	300	150	150	250	150	-	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	400	500	500	330.00	1.1
86.2	350	200	200	325	150	-	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	500	600	385.00	1.1

（表6）動力用回路選定表（回路種別：L-ス付SW選定時）

電動機kW数総和 [kW]以下	最大使用 電流[A] 以下	最小線種太さ					回路容量（L-ス付SW）[A]（上段：直入れ・下段：Y-Δ）														最小 回路 容量	係数	
		CV	CVT	VV	IV	DV	0.75 -	1.5 -	2.2 -	3.7 5.5	5.5 7.5	7.5 11・15	11 18.5・22	15 -	18.5 30・37	22 -	30 45	37~55 55	45 55	55 55			
3	15	2	8	1.6	1.6	2.6	15	20	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	1.25	
4.5	20	2	8	5.5	1.6	2.6	20	20	30	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.00	1.25	
6.3	30	5.5	8	8	5.5	3.2	30	30	50	50	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.00	1.25	
8.2	40	8	8	14	8	14	50	50	50	75	75	100	-	-	-	-	-	-	-	-	50.00	1.25	
12	50	14	14	22	14	22	50	50	50	75	75	100	150	-	-	-	-	-	-	-	50.00	1.25	
15.7	75	14	14	38	14	22	75	75	75	75	100	100	150	150	-	-	-	-	-	-	75.00	1.1	
19.5	90	22	22	38	22	38	100	100	100	100	100	150	150	200	200	-	-	-	-	-	99.00	1.1	
23.2	100	22	22	38	22	38	100	100	100	100	100	150	150	200	200	200	-	-	-	-	100.00	1.1	
30	125	38	38	60	38	60	150	150	150	150	150	150	150	200	200	200	-	-	-	-	137.50	1.1	
37.5	150	60	60	100	60	-	150	150	150	150	150	150	150	200	300	300	300	-	-	-	150.00	1.1	
45	175	60	60	100	60	-	200	200	200	200	200	200	200	200	300	300	300	300	300	-	-	192.50	1.1
52.5	200	100	100	150	100	-	200	200	200	200	200	200	200	200	300	300	400	400	400	400	-	200.00	1.1
63.7	250	100	100	200	100	-	300	300	300	300	300	300	300	300	300	400	400	500	500	500	500	275.00	1.1
75	300	150	150	250	150	-	300	300	300	300	300	300	300	300	300	400	400	500	500	500	500	300.00	1.1
86.2	350	200	200	325	150	-	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	600	600	600	600	385.00	1.1

【参考】動力用回路選定表の使用方法

電動機 kW 数総 和 [kW] 以下	最大 使用 電流 [A] 以下	最小線種太さ				回路容量 (NFB (MCCB) ・ ELB) [A] (上段：直入れ・下段：Y-Δ)																最小 回路 容量 [A]	係数	
		CV	CVT	VV	IV	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55					
3	15	2	8	1.6	1.6	20	30	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.75	1.25		
4.5	20	2	8	5.5	1.6	30	30	40	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.00	1.25		
6.3	30	5.5	8	8	5.5	40	40	40	60	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37.50	1.25		
8.2	40	8	8	14	8	50	50	50	60	100	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50.00	1.25		
12	50	14	14	22	14	60	60	60	75	100	125	125	-	-	-	-	-	-	-	-	60.00	1.25		
15.7	75	14	14	38	14	100	100	100	100	100	125	125	125	-	-	-	-	-	-	-	82.50	1.1		
19.5	90	22	22	38	22	100	100	100	100	100	125	125	125	150	-	-	-	-	-	-	99.00	1.1		
23.2	100	22	22	38	22	125	125	125	125	125	125	125	125	150	175	-	-	-	-	-	110.00	1.1		
30	125	38	38	60	38	150	150	150	150	150	150	150	150	175	175	-	-	-	-	-	137.50	1.1		
37.5	150	60	60	100	60	175	175	175	175	175	175	175	175	175	200	250	-	-	-	-	165.00	1.1		
45	175	60	60	100	60	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	250	300	-	-	-	192.50	1.1		
52.5	200	100	100	150	100	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	250	300	350	-	-	220.00	1.1		
63.7	250	100	100	200	100	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	400	500	275.00	1.1		
75	300	150	150	250	150	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	400	500	330.00	1.1	
86.2	350	200	200	325	150	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	500	600	385.00	1.1

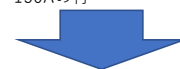
kW ⇔ A換算		0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
kW		0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
A		4.6	8	11.1	16.8	24.6	34	48	64	79	92	124	152	190	228

例1)
 分岐回路1：直入れ 20A登録 ⇒ 5.5の列
 分岐回路2：Y-Δ 45A登録 ⇒ 11の列
 電動機合計定格電流+電動機以外合計定格電流
 65A登録 ⇒ 75Aの行



回路容量
 100Aと125Aで比較し、大容量側「125A」
 最小回路容量82.5A
 ∴選定容量82.5A以上125A以下

例2)
 分岐回路1：直入れ 70A登録 ⇒ 18.5の列
 分岐回路2：Y-Δ 70A登録 ⇒ 18.5の列
 電動機合計定格電流+電動機以外合計定格電流
 140A登録 ⇒ 150Aの行



回路容量
 175Aと200Aを比較し、大容量側「200A」
 最小回路容量165.00A
 ∴選定容量165A以上200A以下