

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、社団法人日本工作機械工業会(JMTBA)から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。

これによって、**JIS B 6015:1996** は改正され、この規格に置き換えられる。

この規格の一部が、技術的性質を持つ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような技術的性質をもつ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について、責任はもたない。

JIS B 6015 には、次に示す附属書がある。

附属書 1 (参考) 工作機械用電気機器略号

附属書 2 (参考) 工作機械用電気図記号

附属書 3 (参考) 電気技術文書

附属書 4 (参考) **JIS C 3370** に規定する 600V ビニル絶縁電線の許容電流

工作機械—電気装置通則

Machine tools – Electrical equipment – General requirements

1. 適用範囲 この規格は、工作機械の電気装置、電子装置及びシステムにかかわる通則について規定する。連携して稼働する一群の機械は適用範囲に含むが、それより上位のシステム（すなわち、システム間のコミュニケーション）は含まない。この規格で規定されていない事項については JIS B 9960-1 に従わなければならない。

備考 この規格では、“電気”という用語は、電気及び電子に関する事項の両方を含む（すなわち、電気装置は、電気装置と電子装置との両方を意味する）。

この規格によって取り扱われる装置は、機械の電気装置への電源の接続点からとする。

この規格は、公称電源電圧が交流 1,000V 以下、直流 1,500V 以下及び公称周波数が 200Hz 以下で動作する電気装置に適用する。

2. 引用規格 次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格のうちで、発効年を付記してあるものは、記載の年の版だけがこの規格の規定を構成するものであって、その後の改正版・追補には適用しない。発効年を付記していない引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS B 9960-1 機械類の安全性-機械の電気装置—第 1 部：一般要求事項

JIS C 0617-1:1999 電気用図記号 第 1 部：概説

JIS C 0617-2:1997 電気用図記号 第 2 部：図記号要素，限定図記号及びその他の一般用途図記号

JIS C 0617-3:1997 電気用図記号 第 3 部：導体及び接続部品

JIS C 0617-4:1997 電気用図記号 第 4 部：基礎受動部品

JIS C 0617-5:1999 電気用図記号 第 5 部：半導体及び電子管

JIS C 0617-6:1999 電気用図記号 第 6 部：電気エネルギーの発生及び変換

JIS C 0617-7:1999 電気用図記号 第 7 部：開閉装置，制御装置及び保護装置

JIS C 0617-8:1999 電気用図記号 第 8 部：計器，ランプ及び信号装置

JIS C 0617-9:1999 電気用図記号 第 9 部：交換機器及び周辺機器

JIS C 0617-10:1999 電気用図記号 第 10 部：電気通信：伝送

JIS C 0617-11:1999 電気用図記号 第 11 部：建設設備及び地図上の設備を示す設置平面図及び線図

JIS C 0617-12:1999 電気用図記号 第 12 部：2 値論理素子

JIS C 0617-13:1999 電気用図記号 第 13 部：アナログ素子

JIS C 1082-1 電気技術文書 第 1 部：一般要求事項

JIS C 1082-2 電気技術文書 第 2 部：機能図

2

B 6015:2005

JIS C 1082-3 電気技術文書 第3部：接続図、表及びリスト

JIS C 1082-4 電気技術文書 第4部：配置及び据付け図

JIS C 3307 600V ビニル絶縁電線 (IV)

3. 定義 この規格で用いる主な用語の定義は、次による。

a) **工作機械** 主として金属の工作物を、切削、研削などによって、又は電気、その他のエネルギーを利用して不要物を取り除き、所要の形状に作り上げる機械。ただし、使用中機械を手で保持したり、マグネットスタンドなどによって固定するものを除く。狭義であることを特に強調したいときには、金属工作機械ということもある。

4. **技術文書** 技術文書は、**JIS B 9960-1** の 18. (技術文書) の規定に従わなければならない。**JIS C 1082-1** ～**JIS C 1082-4** に規定する技術文書の参考例を**附属書 3** に示す。

また、技術文書などに用いられる工作機械用電気機器略号、及び工作機械用電気図記号をそれぞれ**附属書 1** 及び**附属書 2** に参考として示す。

5. **電線** 電線は、**JIS B 9960-1** の 13. (電線及びケーブル) の規定に従わなければならない。

備考 **JIS C 3307** に規定する 600V ビニル絶縁電線の許容電流を、参考として**附属書 4 表 1** に示す。

附属書 1 (参考) 工作機械用電気機器略号

この附属書は、本体に関連する事柄を補足するもので、規定の一部ではない。

この附属書は、IEC 61346-2:2000 (工業システム, 装置, 工業製品—構造化原則及び略号—第2部: 部類) に対するオブジェクト及びコードの分類 表 1 (目的又は用途に応じたオブジェクトの分類) と関連する文字コードの抜粋である。

備考 JIS B 9960-1:1999 では、“略号は IEC 61346-1 によらなければならない”と規定しているが、IEC 61346-1 では“IEC 61346-2 によって選定しなければならない”と規定されている。

附属書 1 表 1 工作機械用電気機器略号

コード	オブジェクトの目的 又は用途	オブジェクト及び機能の 目的又は用途を記述する 用語例	機械製品, 流体機器の 代表的な例	電気部品・機器の 代表的な例
A	二つ若しくはそれ以上の目的 又は用途 備考 この分類は, 主要な 目的又は用途が確定できな いオブジェクトに対して適 用される。			タッチスクリーン
B	入力変数 (物性, 状態, 事 象) を後の処理用に信号変 換する事。	検出 計測 (値の採取) モニタリング 感知 荷重 (値の採取)	オリフィス板 (測定用) センサ	プッフホルツ継電器 検出器 火災検知器 ガス検知器 計測用素子 計測用リレー (メータリ レー) 計測用分流器 計測用変圧器 マイクロフォン 動作検出器 フォトセル パイロットスイッチ 近接スイッチ 近接センサ 保護継電器 センサ 煙センサ タコジェネレータ 温度センサ サーマルリレー ビデオカメラ

附属書 1 表 1 (続き)

コード	オブジェクトの目的 又は用途	オブジェクト及び機能の 目的又は用途を記述する 用語例	機械製品、流体機器の 代表的な例	電気部品・機器の 代表的な例
C	材料、エネルギー、情報の蓄積	記録 蓄積	樽 バッファ 貯水槽 コンテナ 温水アキュムレータ ペーパーリールスタンド 圧力アキュムレータ 蒸気アキュムレータ タンク 容器	バッファ (記憶) 緩衝蓄電池 キャパシタ イベントレコーダ (主に記憶) ハードディスク メモリ ラム (RAM) 蓄電池 テープレコーダ (主に記憶) ビデオレコーダ (主に記憶) 電圧レコーダ (主に記憶)
D	将来の規格のために確保			
E	放射エネルギーや熱エネルギーの供給	冷却 暖房 照明 放射	ボイラ フリーザ ヒータ ガスランプ 熱交換器 原子炉 ロウソク ラジエータ 冷凍庫	ボイラ 蛍光灯 ヒータ ランプ 電球 レーザー 照明器具 メーザ ラジエータ
F	危険や予期しない状態に対する人員、装置、エネルギー、信号の流れの直接的(自己動的)保護 保護用のシステム、装置を含む	吸収 監視 防護 保護 安全確保 遮蔽	エアバック バッファ フェンス ガード パイプブレーキバルブ 断絶ディスク (Rupture disk) 安全ベルト 安全弁 シールド 真空バルブ	ヒューズ 小型配線用遮断器 サージプロテクタ 熱的過負荷引き外し装置
G	物質又はエネルギーの流れの起動 基準又は情報伝達に使われる信号の生成 新種のエネルギー、物質、製品の生産	組立 破壊 分解 生成 分別 物質の移動 切削 混合 生産 粉碎	送風機 コンポーネント挿入機 コンベア (自走式) 粉碎器 ファン ミキサ ポンプ 吸引ポンプ 換気装置	乾電池 ダイナモ 燃料電池 ジェネレータ 動力発生器 回転発電機 信号発生器 太陽電池
H	将来の規格のために確保			
I	適用項目なし	—	—	—
J	将来の規格のために確保			

附属書 1 表 1 (続き)

コード	オブジェクトの目的 又は用途	オブジェクト及び機能の 目的又は用途を記述する 用語例	機械製品, 流体機器の 代表的な例	電気部品・機器の 代表的な例
K	信号, 情報の処理 (受信, 取扱い, 供給) (保護用の物を除く, 分類 F 参照)	閉 (制御回路) 連続的制御 遅延 開 (制御回路) 延期 切換 (制御回路) 同期	流体的フィードバック コントローラ パイロットバルブ バルブポジショナ	補助リレー アナログ集積回路 自動比較器 バイナリ集積回路 接触器 CPU 遅延素子 遅延ライン 電子管 フィードバックコントローラ フィルタ 誘導攪拌器 (Induction stirrer) マイクロプロセッサ プロセスコンピュータ プログラマブルコントローラ 同期装置 タイムリレー トランジスタ
L	将来の規格のために確保			
M	作動用の機械エネルギー (回転又は直線的な動き) の供給	作動 駆動	エンジン 流体アクチュエータ 流体シリンダ 流体モータ 熱エンジン 機械的アクチュエータ ばね押しアクチュエータ タービン 水力タービン 風力タービン	アクチュエータ 作動コイル 電動機 リニアモータ
N	将来の規格のために確保			
O	適用項目なし			
R	エネルギー, 情報, 物質の 流れ又は動きの安定化及び 抑制	封鎖 減衰 制限 限定 安定	ブロッキング機器 逆止弁 減衰器 戻り止め インターロック機器 ラッチ機器 オリフィス (流れを制限する) 圧力制御弁 制限器 ショックアブソーバ サイレンサ 引き外し自由機構	ダイオード インダクタ リミッタ 抵抗

附属書 1 表 1 (続き)

コード	オブジェクトの目的 又は用途	オブジェクト及び機能の 目的又は用途を記述する 用語例	機械製品, 流体機器の 代表的な例	電気部品・機器の 代表的な例
S	手動操作を後の処理用に信号変換	影響 手動制御 選択	押しボタン弁 セレクトスイッチ	制御用スイッチ キーボード ライトペン マウス 押しボタンスイッチ セレクトスイッチ 設定値調整器
T	エネルギーの種類を変えないエネルギー変換 情報の内容を変えない信号変換 物質の形状又は形態の変換	増幅 変調 変形 鑄造 圧縮 変換 切断 物質の変形 拡大 鍛造 研削 回転 サイズの拡大 サイズの縮小 旋回	流体的な増幅器 ギアボックス 測定用トランスデューサ 測定用トランスミッタ 増圧器 トルクコンバータ 鑄造機 落下鍛造 (Drop forge) グライнда (サイズ縮小) 旋盤 鋸	AC/DC コンバータ 増幅器 アンテナ 復調器 周波数変換器 測定用トランスデューサ 測定用トランスミッタ 変調器 電源変圧器 整流器 整流装置 符号変換器 通信用変圧器 電話 トランスデューサ
U	定義された場所へのオブジェクトの保持	軸受け 搬送 保持 支持	梁 ベアリング ブロック ケーブルはしご ケーブルトレイ コンソール 受け材 固定具 土台 ハンガー がいし 鉄塔 ローラベアリング	がいし

附属書 1 表 1 (続き)

コード	オブジェクトの目的 又は用途	オブジェクト及び機能の 目的又は用途を記述する 用語例	機械製品, 流体機器の 代表的な例	電気部品・機器の 代表的な例
V	製品又は物質の処理 (前後処理を含む)	コーティング クリーニング 脱水 防錆 乾燥 ろ過 熱処理 パッキング 前後調 回収 再仕上げ シーリング 分割 仕分け 攪拌 表面処理 包装	遠心分離器 脱脂装置 脱水装置 フィルタ グラインダ (表面処理) 包装机 くま手 (レーキ) セパレータ ふるい 自動ワニス掛け機 掃除機 洗濯機 湿润機	フィルタ
W	エネルギー又は信号, 物質 又は製品のある場所から他 の場所への搬送, 案内	伝導 分配 案内 先導 位置決め 搬送	コンベア (非自走式) ダクト ホース はしご リンク (機械的) 鏡 ローラテーブル (非自走式) パイプ シャフト シャトル	ブスパー ケーブル 導体 情報バス 光ファイバ 貫通ブッシング 導波管
X	オブジェクトの接続	接続 連結 結合	フランジ フック ホースフィッティング パイプラインフィッティン グ 迅速離脱継手 軸継手 ターミナルブロック	コネクタ プラグコネクタ ターミナル (端子) ターミナルブロック (端子 台) ターミナルストリップ (端子 板)
Y	将来の規格のために確保			
Z	将来の規格のために確保			

附属書 2 (参考) 工作機械用電気図記号

この附属書は、本体に関連する事柄を補足するもので、規定の一部ではない。

1. 一般事項 この附属書は、JIS C 0617-1～JIS C 0617-13 に規定された図記号の中で工作機械によく用いられるもの及び工作機械によく用いられる部品で JIS C 0617-1～JIS C 0617-13 に規定された図記号を組み合わせたものを掲載した。

この附属書に掲載されていない図記号については JIS C 0617-1～JIS C 0617-13 を参照する。

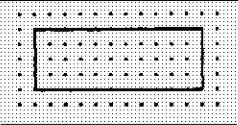
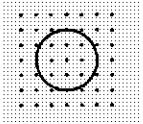

図記号は、回転、反転させてもよい。記号の向きは JIS C 1082-1 4.3.4 (記号の向き) に原則が示されている。この附属書の図記号は、母線を縦にした展開接続図用に JIS C 0617 の記号を反転、回転した形とした。

すべての図記号は、基準寸法が M であるグリッド上で使用できるように設計されている。この規格で使用している基準寸法は 2.5mm であるが、これは強制的な規格ではない (JIS C 0617-1 8. (図記号のコンピュータ支援製図システムの適用) 参照)。

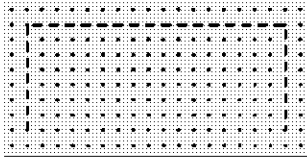

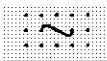



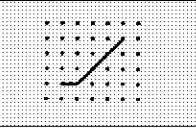


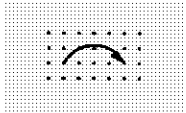
各図記号の番号は、JIS C 0617-1～JIS C 0617-13 の番号をそのまま使用している。空欄の図記号は、JIS C 0617-1～JIS C 0617-13 に規定された図記号を組み合わせたものであり、組合せに使用された JIS C 0617-1～JIS C 0617-13 の図記号番号が備考欄に記載されている。

2. 分類 図記号は、図記号要素、限定図記号、その他の一般用途図記号等からなり、附属書 2 表 1～附属書 2 表 8 による。







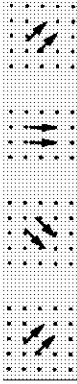
附属書 2 表 1 図記号要素、限定図記号及びその他の一般用途図記号

番号	名称・説明		図記号	備考	対応英語 (参考)
02-01-02	対象 (機器又は装置)	様式 2		図記号の中に対象の種類を表す文字又は図記号を記入すること。	Object: Form 2
02-01-03		様式 3		製図上必要ならば他の形の図記号を使っても良い	Object: Form 3
02-01-06	境界線			この図記号は物理的、機械的又は機能的に連合した対象群の境界を表示する。 どのような長短の組み合わせでもよい。	Boundary

附属書 2 表 1 図記号要素, 限定図記号及びその他の一般用途図記号 (続き)

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
02-01-07	仕切り 遮へい(シールド)		例えば, 電界や電磁界の透過を減少させるためのもの。 この図記号はどんな形状で表してもよい。	Screen Shield
02-02-03	直流		電圧は図記号の右側に表示してもよい。	Direct current
02-02-04	交流		周波数又は周波数範囲は図記号の右側に表示してもよい。	Alternating current
02-02-13	陽極			Positive polarity
02-02-14	陰極			Negative polarity
02-03-01	可変を示す一般 図記号			Adjustability, general symbol
02-03-04	非線形固有の可 変		制御量の情報を, 図記号の近くに表示してもよい。 例: 電圧, 温度など	Variability, inherent, general symbol
02-04-01	直線運動方向		矢印の向きは直線状の力, 又は直線運動の方向を示す。	Unidirectional force Unidirectional rectilinear motion in the direction of the arrowhead.
02-04-02	双方向の直線運 動		矢印の向きは双方向の力, 又は双方向の直線運動	Bi-directional force Bi-directional rectilinear motion
02-04-03	一方向の円運動		矢印の向きは一方向の円運動, 回転, トルクを表す。	Unidirectional circular force Unidirectional rotation Unidirectional torque In the direction of the arrowhead.

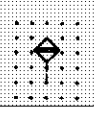
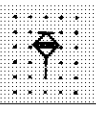
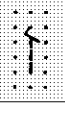
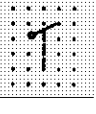
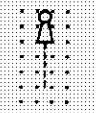
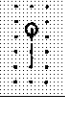
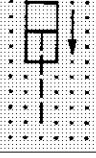
附属書 2 表 1 図記号要素, 限定図記号及びその他の一般用途図記号 (続き)

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
02-04-04	双方向円運動 双方向回転 双方向トルク			Bi-directional circular motion Bi-directional rotation Bi-directional torque
02-04-05	双方向円運動 双方向回転 双方向トルク (両方向とも回転制約あり)			Bi-directional circular motion Bi-directional rotation Bi-directional torque Limited in both direction
02-07-03	液体			Material, liquid
02-07-04	気体			Material, gas
02-08-01	熱効果			Thermal effect
02-08-02	電磁効果			Electromagnetic effect
02-09-01	非電離電磁放射	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;"> <p>光源 Source</p> </div>  <div style="text-align: center; margin-left: 10px;"> <p>対象物 Target</p> </div> </div>	<p>非電離電磁放射とは、無線波、可視光及び不可視光等を言う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・光源と照射体が見られるときは、矢の方向を光源から対象物に向けること。 ・照射体はあるが、特定の光源が見られないときは、矢先を右下に向けること。 ・特定の照射体が見られないときは、矢先を右上に向けること。 	Electromagnetic radiation, non-ionizing,

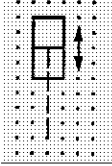
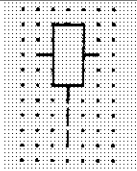
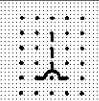
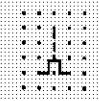
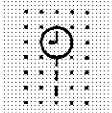
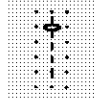
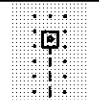

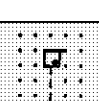

附属書 2 表 1 図記号要素, 限定図記号及びその他の一般用途図記号 (続き)

番号	名称・説明		図記号	備考	対応英語 (参考)
02-12-01	連結	様式 1		連結記号の長さは線図の配置に合わせて調整してもよい。	Link: Form 1
02-12-04		様式 2		これは図記号 02-12-01 の使用に制約がある場合用いる。	Link: Form 2
02-12-05	遅延動作	様式 1		半円の中心方向に向いているとき, 動作が遅延される。	Delayed action: Form 1
02-12-06		様式 2			Delayed action: Form 2
02-12-07	自動復帰			矢印は復帰方向を示す。	Automatic return
02-12-08	戻り止め			自動復帰しないもの。与えられた位置を維持する装置。	Detent
02-12-11	二つの装置間での機械的インターロック				Mechanical interlock between two devices
02-13-01	手動操作 (一般)				Manual actuator, general symbol
02-13-02	手動操作 (限定操作)				Manual actuator protected against unintentional operation
02-13-03	引き操作				Operated by pulling
02-13-04	ひねり操作				Operated by turning

附属書 2 表 1 図記号要素, 限定図記号及びその他の一般用途図記号 (続き)

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
02-13-05	押し操作			Operated by pushing
02-13-06	近接操作			Operated by proximity effect
02-13-07	接触操作			Operated by touching
02-13-08	非常操作 (きのこ型ヘッド)			Emergency actuator, type "mushroom-head"
02-13-10	足踏みによる操作			Operated by pedal
02-13-11	てこによる操作			Operated by lever
02-13-13	かぎによる操作			Operated by key
02-13-15	ローラ操作			Operated by roller
02-13-16	カム操作		必要によってカムの詳細を表してもよい。これはまた側面図にも適用する。	Operated by cam
02-13-21	一方向の圧縮空気操作又は水圧操作			Actuated by pneumatic or hydraulic power, single acting

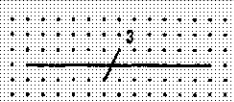
附属書 2 表 1 図記号要素, 限定図記号及びその他の一般用途図記号 (続き)

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
02-13-22	双方向の圧縮空気操作又は水圧操作			Actuated by pneumatic or hydraulic power, double acting
02-13-23	電磁効果による操作		リレー, ソレノイド等のコイルなど	Actuated by electromagnetic effect
02-13-24	電磁継電器による操作, 例えば, 過電流保護			Actuated by electromagnetic device, for example for protection against over current
02-13-25	熱継電器による操作, 例えば, 過電流保護			Actuated by thermal device, for example for protection against over current
02-13-27	電気時計操作			Operated by electric clock
02-14-01	液面による操作			Actuated by liquid level
02-14-02	カウンタによる操作			Actuated by a counter
02-14-03	流体の流れによる操作			Actuated by fluid flow
02-14-04	気体の流れによる操作			Actuated by gas flow
	液体による操作		要素記号 : 02-07-03, 02-14-03	Actuated by liquid

附属書 2 表 1 図記号要素, 限定図記号及びその他の一般用途図記号 (続き)

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
02-15-01	接地 (一般図記号)		接地目的が分かりにくい場合, それを補足説明できる。	Earth, general symbol Ground, general symbol
02-15-02	無雑音接地 (ノイズレス接地)			Noiseless earth Noiseless ground
02-15-03	保護接地		02-15-01 の代わりにこの図記号で特定の保護機能, 例えば, 事故時の電氣的衝撃に対する保護などの接地を表すことができる。	Protective earth Protective ground
02-15-04	フレーム接続, シャーシ		誤りを生じる恐れがない場合は, 斜線を省略することができる。斜線を省略する場合は, フレーム又はシャーシを表す線を太くする。	Frame Chassis
02-17-03	永久磁石			Permanent magnet
02-17-06	変換器 (一般図記号)		変換方向を明示するときは図記号の外に矢印を付けてもよい。図記号の各部分に入出力量, 波形などを示す図記号又は説明を記入してもよい。例は, (JIS C 0617-6 及び 10) を参照。	Converter, general symbol
02-17-06A	変換			Conversion

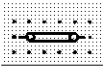
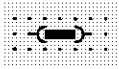
附属書 2 表 2 导体及び接続部品

番号	名称	図記号	備考	対応英語 (参考)
03-01-01	接続 接続群		単線で导体群を表す場合、接続数に相当する数の斜線を引くか、又は斜線を一本引き接続数を表す数字を傍記してもよい。 接続の図記号の長さは、図の配置によって調整してもよい。	Connection Group of connections
03-01-02	例: 3本の接続	様式 1 		Three connections : Form1
03-01-03		様式 2 		Three connections : Form2
03-01-07	遮へい (蔽) 导体			Screened conductor
03-01-08	より合わせ接続		2本の接続を示す。	Twisted connection
03-01-09	ケーブルの心線		3心の場合を示す。	Conductors in a cable
03-02-01	接続点 接続箇所			Junction Connection point
03-02-02	端子			Terminal
03-02-03	端子板		端子記号を追加してもよい。	Terminal ship Terminal marking may be added

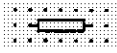
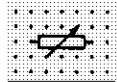
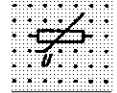
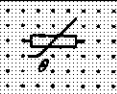
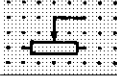
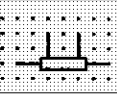
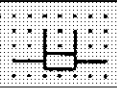
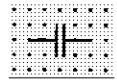
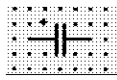
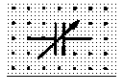
附属書 2 表 2 導体及び接続部品 (続き)

番号	名称		図記号	備考	対応英語 (参考)
03-02-04	T 接続	様式 1			T-connection: Form1
03-02-05		様式 2		図記号 03-02-04 に接続点図記号を加えたもの。	T-connection: Form2 Symbol 03-02-04 shown with junction symbol
03-02-07	導体の 2 重接続			接続されずに交差する導体は、以下のように表す。 	Double junction of conductor
03-03-01	(ソケット又はプラグの)メス形接点 ソケット			単線表示では、多接点コネクタのメス形部分を表す。 表 8 11-13-01 においても、同様の図記号を掲載している。	Female contact (of a socket or plug)
03-03-03	(ソケット又はプラグの)オス形接点 プラグ			単線表示では、多接点コネクタのメス形部分を表す。	Male contact (of a socket or plug)
03-03-05	プラグ及びソケット			図記号 03-03-01 及び 03-03-03 の規則を適用する。	Plug and socket
03-03-07	多極プラグ及びソケット			メス形接点及びオス形接点 6 個ずつを複線表示で表したもの。 例: プラグスイッチ 	Socket and plug, multipole
03-03-09	コネクタ (アセンブリの固定部分)			コネクタアセンブリの固定部分と可動部分を区別したい場合にだけ、この図記号を用いるのがよい。	Connector, fixed portion of an assembly
03-03-10	コネクタ (アセンブリの可動部分)			03-03-09 の規則を適用する。	Connector, movable portion of an assembly

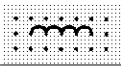
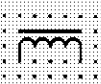
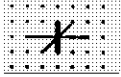
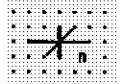
附属書 2 表 2 導体及び接続部品 (続き)

番号	名称	図記号	備考	対応英語 (参考)
03-03-17	接続リンク		ショートピンを表す場合にも用いる	Connecting link, open
03-03-20	プラグ及びソケット形コネクタ			Plug and socket-type connector

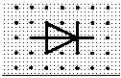
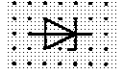
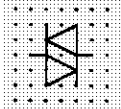
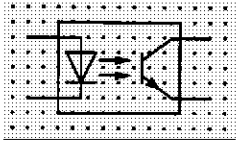
附属書 2 表 3 基礎受動部品

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
04-01-01	抵抗器 (一般図記号)			Resistor, general symbol
04-01-03	可変抵抗器			Adjustable resistor
04-01-04	電圧依存抵抗器 バリスタ			Voltage dependent resistor Varistor
	サーミスタ		要素記号 : 04-01-01, 02-03-04	Thermistor
04-01-07	しゅう (摺) 動接点付 ポテンショメータ			Potentiometer with movable contact
04-01-09	固定タップ付抵抗器 (固定タップ 2 個の場合)			Resistor with fixed tappings (taps), two shown
04-01-10	分流器 (シャント) 個別の電流端子及び電圧端子付抵抗器			Shunt Resistor with separate current and voltage terminals
04-02-01	コンデンサ (キャパシタ) (一般図記号)			Capacitor, general symbols
04-02-05	有極性コンデンサ (キャパシタ) [電解コンデンサ (キャパシタ) など]			Polarized capacitor, for example electrolytic
04-02-07	可変コンデンサ (キャパシタ)			Adjustable capacitor





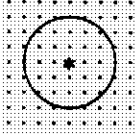
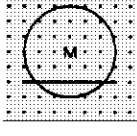
附属書 2 表 3 基礎受動部品

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
04-03-01	インダクタ コイル 巻線 チョーク (リアクトル)		インダクタに磁心があることを示したい場合、図記号に平行な単線を追加してもよい。 04-03-03 磁心入りインダクタ  非磁性材料であることを示す注釈をこの線に付けてもよい。 磁心のギャップを示すために線を中断してもよい。 備考 変圧器の巻線については 附属書 2 表 5 を参照	Inductor Coil Winding Choke
04-04-03	巻線 1 個をもつフェライト磁心			Ferrite core with one winding
04-05-02	巻線 n のフェライト磁心			Ferrite core with one of n turns

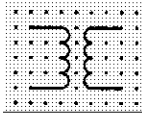
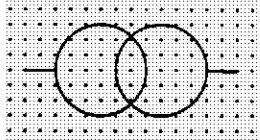
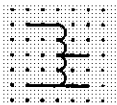
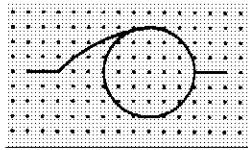
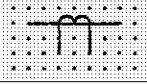
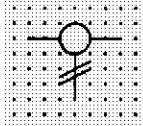
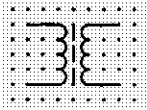
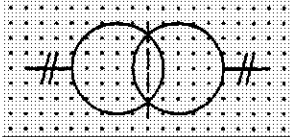
附属書 2 表 4 半導体及び電子管

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
05-03-01	半導体ダイオード (一般的図記号)			Semiconductor diode, general symbol
05-03-06	一方向性降伏ダイオード 定電圧ダイオード ツェナーダイオード			Breakdown diode, unidirectional Voltage regulator diode Zener diode
05-03-09	双方向性ダイオード			Bidirectional diode
05-06-08	オプトカップラ フォトカップラ オプトアイソレータ		発光ダイオード・フォトトランジスタ付きの場合を示す。	Optocoupler Photocoupler Opto isolator

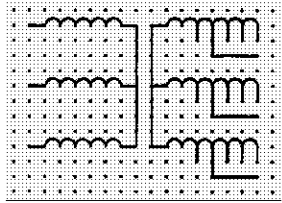
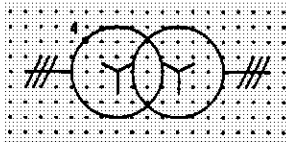
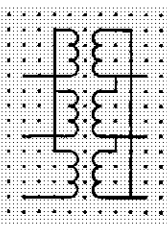
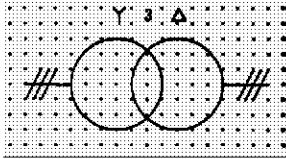
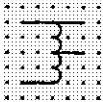
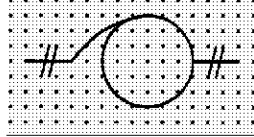
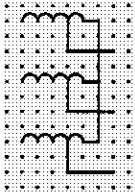

附属書 2 表 5 電気エネルギーの発生及び変換

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
06-02-05	三相巻線, 三角結線 (デルタ結線)		この図記号は, 多相巻線の多角結線の場合に, 相数を表す数字を添えて使用してもよい。	Three-phase winding, delta
06-02-07	三相巻線, 星形結線 (スター結線)		この図記号は, 多相巻線の星形結線の場合に, 相数を表す数字を添えて使用してもよい。	Three-phase winding, star
06-02-08	中性線を引き出した三相結線, 星形結線 (スター結線)			Three-phase winding, star, with neutral brought out
06-03-04	ブラシ (スリップリング又は整流子にのみ付いているもの)		ブラシは, 必要な場合にだけ表示する。	Brush (on slip-ring or commutator)
06-04-01	回転機 (一般図記号)		<p>アスタリスク, *は, 次に示す文字記号の中の一つで置き換えなければならない。</p> <p>C 回転変流機 G 発電機 GS 同期発電機 M 電動機 MG 発電機又は電動機として使用できる回転機 MS 同期電動機</p> <p>図記号 02-02-03 及び 02-02-04 を追加してもよい。</p>	<p>Machine, general symbol</p> <p>C Rotary converter G Generator GS Synchronous generator M Motor MG Machine capable of use as a generator or motor MS Synchronous motor</p>
06-04-02	リニアモータ (パルスモータ) (一般図記号)			Linear motor, general symbol


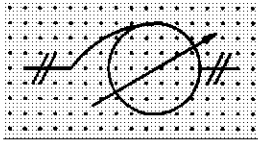
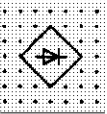
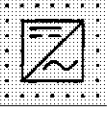
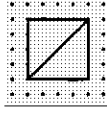
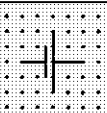
附属書 2 表 5 電気エネルギーの発生及び変換 (続き)

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
06-09-02	2 巻線変圧器		06-09-01  円を使用して各巻線を示すのは、単線図表示の場合に限定することが好ましい。	Transformer with two windings
06-09-07	単巻変圧器		06-09-06  円を使用して各巻線を示すのは、単線図表示の場合に限定することが好ましい。	Auto-transformer
06-09-11	変流器 パルス変成器		06-09-10  円を使用して各巻線を示すのは、単線図表示の場合に限定することが好ましい。	Current transformer Pulse transformer
06-10-02	遮へい付き 2 巻線 単相変圧器		06-10-01  円を使用して各巻線を示すのは、単線図表示の場合に限定することが好ましい。	Single-phase transformer with two windings and screen

附属書 2 表 5 電気エネルギーの発生及び変換 (続き)

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
06-10-10	星形星形結線の4 タップ付三相変圧 器		06-10-09  円を使用して各巻線を示すのは、単線図表示の場合に限定することが好ましい。	Three-phase transformer with four tapings(taps), connection: star-star
06-10-12	星形三角結線の単 相変圧器の三相パ ンク		06-10-11  円を使用して各巻線を示すのは、単線図表示の場合に限定することが好ましい。	Three-phase bank of single-phase transformers, connection star-delta
06-11-02	単相単巻変圧器		単線図表示に使用する。 06-11-01  円を使用して各巻線を示すのは、単線図表示の場合に限定することが好ましい。	Auto-transformer, single-phase
06-11-04	星形結線の三相単 巻変圧器		06-11-03  円を使用して各巻線を示すのは、単線図表示の場合に限定することが好ましい。	Auto-transformer, Three-phase, connection star

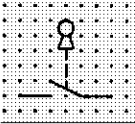
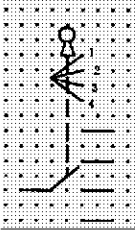
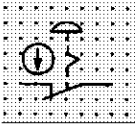
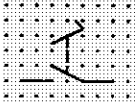
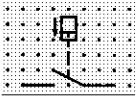
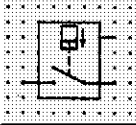
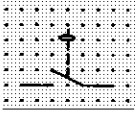
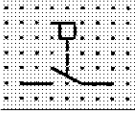
附属書 2 表 5 電気エネルギーの発生及び変換 (続き)

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
06-11-06	電圧調整式の单相 単巻変圧器		06-11-05  円を使用して各巻線を示すのは、単線図表示の場合に限定することが好ましい。	Auto-transformer, single-phase, with voltage regulation
06-14-04	全波接続 (ブリッジ接続) の整流器			Rectifier in full wave (bridge) connection
06-14-05	インバータ (逆変換装置)		10-14-01 変換装置 	Inverter
06-15-01	1 次電池 2 次電池 1 次電池又は 2 次電池		長線が陽極 (+) を表し、 単線が陰極 (-) を表している。	Primary cell Secondary cell Battery of primary or secondary cells

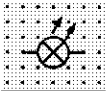
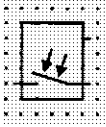
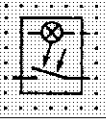
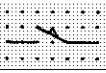
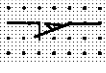
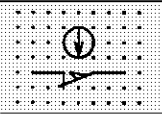
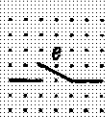
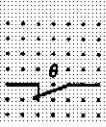
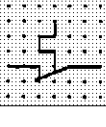
附属書 2 表 6 開閉装置, 制御装置及び保護装置

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
07-02-01	メーク接点		この図記号は, スイッチを表す一般図記号として使用しても良い。	Make contact
07-02-03	ブレイク接点			Break contact
07-05-01	限時動作瞬時復帰のメーク接点			Make contact, delayed when the device containing the contact is being activated
07-05-02	瞬時動作限時復帰のメーク接点			Make contact, delayed when the device containing the contact is being de-activated
07-05-03	限時動作瞬時復帰のブレイク接点			Break contact, delayed when the device containing the contact is being activated
07-05-04	瞬時動作限時復帰のブレイク接点			Break contact, delayed when the device containing the contact is being de-activated
07-07-01	手動操作スイッチ		実際に使用する例として, トグルスイッチ, スナップスイッチ等がある。	Manually operated switch, general symbol
07-07-02	押しボタンスイッチ (自動復帰メーク接点)			Push-button switch make contact and automatic return
07-07-03	引きボタンスイッチ (自動復帰メーク接点)			Pull-switch with make contact and automatic return
07-07-04	ひねりスイッチ (ターンスイッチ)			Turn-switch without automatic return

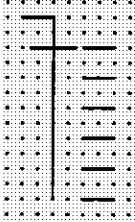
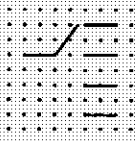
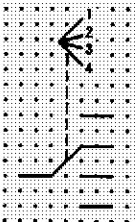



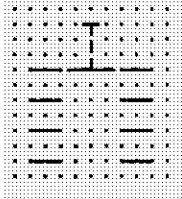
附属書 2 表 6 開閉装置, 制御装置及び保護装置 (続き)

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
	キー付きスイッチ		要素記号 : 02-13-13, 07-02-01	Key-operated switch
	複合キー付きスイッチ		要素記号 : 02-13-13, 07-11-06	Complex key-operated switch
07-07-06	非常停止押しボタンスイッチ		ブレーク接点の確実な開放操作を行い, その位置を維持する非常停止スイッチ (“きのこ型ヘッド”で操作する)。	Emergency stop push-button switch
	ペダルスイッチ		要素記号 : 02-13-10, 07-02-01	Pedal switch
	圧力スイッチ		要素記号 : 02-13-21, 07-02-01 3 線式の場合は, 以下の ように表す。 	Pressure switch
	フロートスイッチ		要素記号 : 02-14-01, 07-02-01	Float switch
	フロースイッチ		要素記号 : 02-14-03, 07-02-01	Flow switch

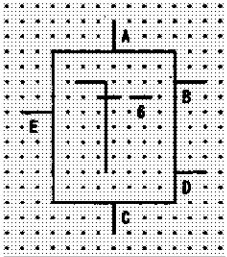
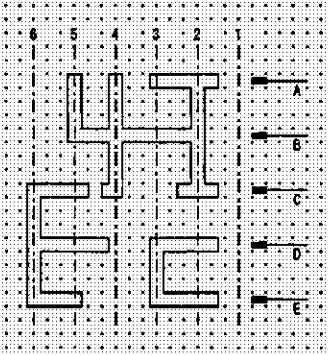
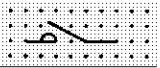
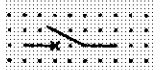

附属書 2 表 6 開閉装置, 制御装置及び保護装置 (続き)

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)	
	光電スイッチ	透過形	 	<p>投光器</p> <p>受光器</p>	Photoelectric switch :transmission-type
		反射形			
07-08-01	メーク接点のリミットスイッチ			Position switch, make contact	
07-08-02	ブレーク接点のリミットスイッチ			Position switch, break contact	
07-08-04	ブレーク接点の 確実な開放操作 を行うリミット スイッチ			Position switch with positive opening operation of the break contact	
07-09-01	温度感知スイ ッチ		θ を作動温度条件で 置き換えることが出 来る。	Temperature sensitive switch	
07-09-02					
07-09-03	自己動作温度ス イッチ			Self-operating thermal switch	



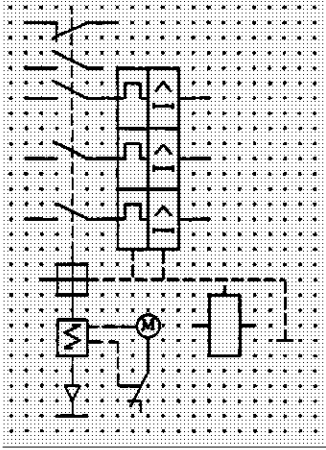
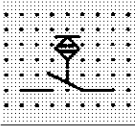
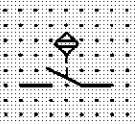
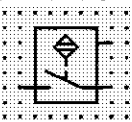
附属書 2 表 6 開閉装置, 制御装置及び保護装置 (続き)

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
07-11-04	多段スイッチ		<p>セレクトスイッチ, ロータリースイッチ等を示す (6 位置を示してある)。</p>	<p>Multi-position switch (six positions shown)</p>
07-11-05	多段スイッチ		<p>位置数の少ない場合に使用する (4 位置を示してある)。</p>	<p>Multi-position switch</p>
07-11-06	多段スイッチ (位置図を添えて示す例)		<p>位置図に文字を追加して, 各スイッチの位置の用途を示すと便利ことがある。次の例に示すように, 操作器具の動きの制限を表示することもできる。</p> <p>操作器具 (例えば, ハンドル) は, 位置 1 から位置 4 へ, 又その逆方向にだけ回すことができる。</p>  <p>操作器具は, 時計回りにだけ回すことができる。</p>  <p>操作器具は, 時計回りに無制限に回すことができるとともに, 反時計回りには位置 3 から位置 1 へだけ回すことができる。</p> 	<p>Example with position diagram</p>
07-11-07	4 つの独立した回路をもつ, 手動操作式 4 位置多段スイッチ			<p>Four-position switch, manually operated, with four independent circuits</p>

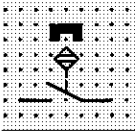
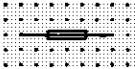
附属書 2 表 6 開閉装置, 制御装置及び保護装置 (続き)

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)																																										
07-12-03	複合スイッチ		<p>次の構造の, 5 個の端子がある回転式 6 位置ドラム形スイッチ</p> 	Complex switch																																										
		<p style="text-align: center;">接続点</p> <p style="text-align: center;">各端子の接続</p>																																												
		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>位置</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>+</td> <td></td> <td>+</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>+</td> <td>+</td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>			位置	A	B	C	D	E	1						2	+		+	○	○	3	+	+	+	○	○	4	+	+		○	○	5	+	+	+	—	—	6	+	+	—	—	—
		位置			A	B	C	D	E																																					
1																																														
2	+		+	○	○																																									
3	+	+	+	○	○																																									
4	+	+		○	○																																									
5	+	+	+	—	—																																									
6	+	+	—	—	—																																									
<p>表の中の記号 (+, —, ○) は, このスイッチの任意の位置 (停止位置又は中間位置) で一緒に接続できる端子であることを示す。すなわち, “+” など同じ記号が付けられた端子が相互接続される。</p> <p>追加の記号が必要な場合, タイプライタで利用可能な符号 (x, = など) を使用することが望ましい。</p> <p>上記は, 図記号ではない。</p>																																														
07-13-02	電磁接触器			Contactor																																										
07-13-05	遮断器			Circuit breaker																																										
07-13-06	断路器			Disconnecter (isolator)																																										

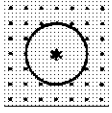
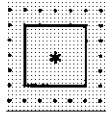
附属書 2 表 6 開閉装置, 制御装置及び保護装置 (続き)

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
07-13-11	引外し自由機構 (トリップフリー)		<p>リンク機構の種々の要素を表す破線は, 次の方法で記さなければならない。</p> <p>開放及び投入を行う操作装置から</p>  <p>関連する主接点及び補助接点まで</p> <p>*制圧的開放機能の備わった操作部から選択できる 2 か所を図示してある。</p>	Trip-free mechanism
07-13-13			<p>電動ばね蓄積による機械式 3 極開閉装置で, ばね式記憶装置及び下記のものがある。</p> <ul style="list-style-type: none"> — 過負荷引外し装置が 3 個 — 過電流引外し装置が 3 個 — 手動引外し装置 — 遠隔引外し装置用のコイル — 主メーク接点 3 個 — 補助用のメーク接点 1 個及びブレーク接点 1 個 — 電動機を始動及び停止させる 1 位スイッチ 	
07-20-01	触れ感応スイッチ			Touch sensitive switch
07-20-02	近接スイッチ		<p>3 線式の場合は, 以下のように表す。</p> 	Proximity switch

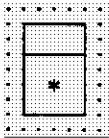
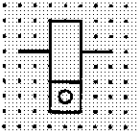
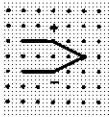
附属書 2 表 6 開閉装置, 制御装置及び保護装置 (続き)

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
07-20-03	磁石の接近で作動する近接スイッチ			Proximity switch, operated on the approach of a magnet
07-21-01	ヒューズ			Fuse, general symbol


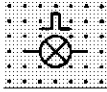
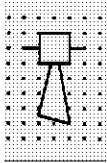
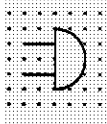
附属書 2 表 7 計器, ランプ及び信号装置

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
08-01-01	指示計器		<p>アスタリスクは, 次の記号に置き換えられる。</p> <p>A 電流計 V 電圧計 W 電力計 n 回転計</p> <p>必要があれば略号の下に交流は~, 直流は===を入れる。</p>	Indicating instrument
08-01-02	記録計		<p>アスタリスクは, 測定量の単位又は測定する量を表す文字記号に置き換えられる。</p>	Recording instrument

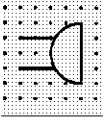
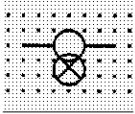
附属書 2 表 7 計器, ランプ及び信号装置

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
08-01-03	積算計		<p>エネルギー計など アスタリスクは, 測定量の単位又は測定する量を表す文字記号に置き換えられる。</p> <p>この図記号は, 積算計の表示値を再現する遠隔計器にも使用できる。</p> <p>この図記号は, 記録計を表す図記号と組み合わせて, 複合計器を表現することができる。</p> <p>エネルギーの流れ方向を指定するのに, JIS C 0617-2 の第 5 節に定める図記号を使用できる。</p> <p>図記号の上側にある長方形の数は, 多種料金計が指示する異なる積算値の種類数を示す。</p>	Integrating instrument
08-05-02	パルス表示器 (電气的操作による計数装置)			Pulse meter (electrically-operated counting device)
08-06-01	熱電対で, 極性図記号を添えて示してある。			Thermocouple, shown with polarity symbols

附属書 2 表 7 計器, ランプ及び信号装置

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
08-10-01	ランプ (一般図記号) 信号ランプ (一般図記号)		<p>ランプの色を表示する必要がある場合, 次の符号をこの図記号の近くに表示する。</p> <p>RD = 赤 YE = 黄 GN = 緑 BU = 青 WH = 白</p> <p>ランプの種類を表示する必要がある場合, 次の符号をこの図記号の近くに表示する。</p> <p>Ne = ネオン Xe = キセノン Na = ナトリウム Hg = 水銀 I = よう素 IN = 白熱 EL = エレクトロルミネセンス ARC = アーク FL = 蛍光 IR = 赤外 UV = 紫外 LED = 発光ダイオード</p>	<p>Lamp, general symbols Signal Lamp, general symbols</p> <p>RD = red YE = yellow GN = green BU = blue WH = white</p> <p>Ne = neon Xe = xenon Na = sodium vapour Hg = mercury I = iodine IN = incandescent EL = electroluminescent ARC = arc FL = fluorescent IR = infra-red UV = ultra-violet LED = light emitting diode</p>
08-10-02	せん光形の信号ランプ (点滅灯)			Signal lamp, flashing type
08-10-05	ホーン			Horn
08-10-06	ベル			Bell

附属書 2 表 7 計器, ランプ及び信号装置

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
08-10-10	ブザー			Buzzer
08-10-13	変圧器付き表示ランプ			Indicator lamp energized by a built-in transformer

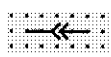
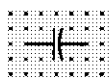
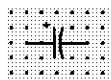
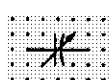
附属書 2 表 8 建築設備及び地図上の設備を示す接地平面図及び線図

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
11-13-01	コンセント (電力用)		表 2 03-03-01 においても, 同様の図記号を掲載している。	Socket outlet (power) Receptacle outlet (power)

3. 旧図記号 この項には, IEC 60617-3:1983 及び IEC 60617-4:1983 に規定されていたが現在は削除されている図記号を示す。

この図記号は, 古い図表の理解を容易にすることだけを目的として参考用に示してある。

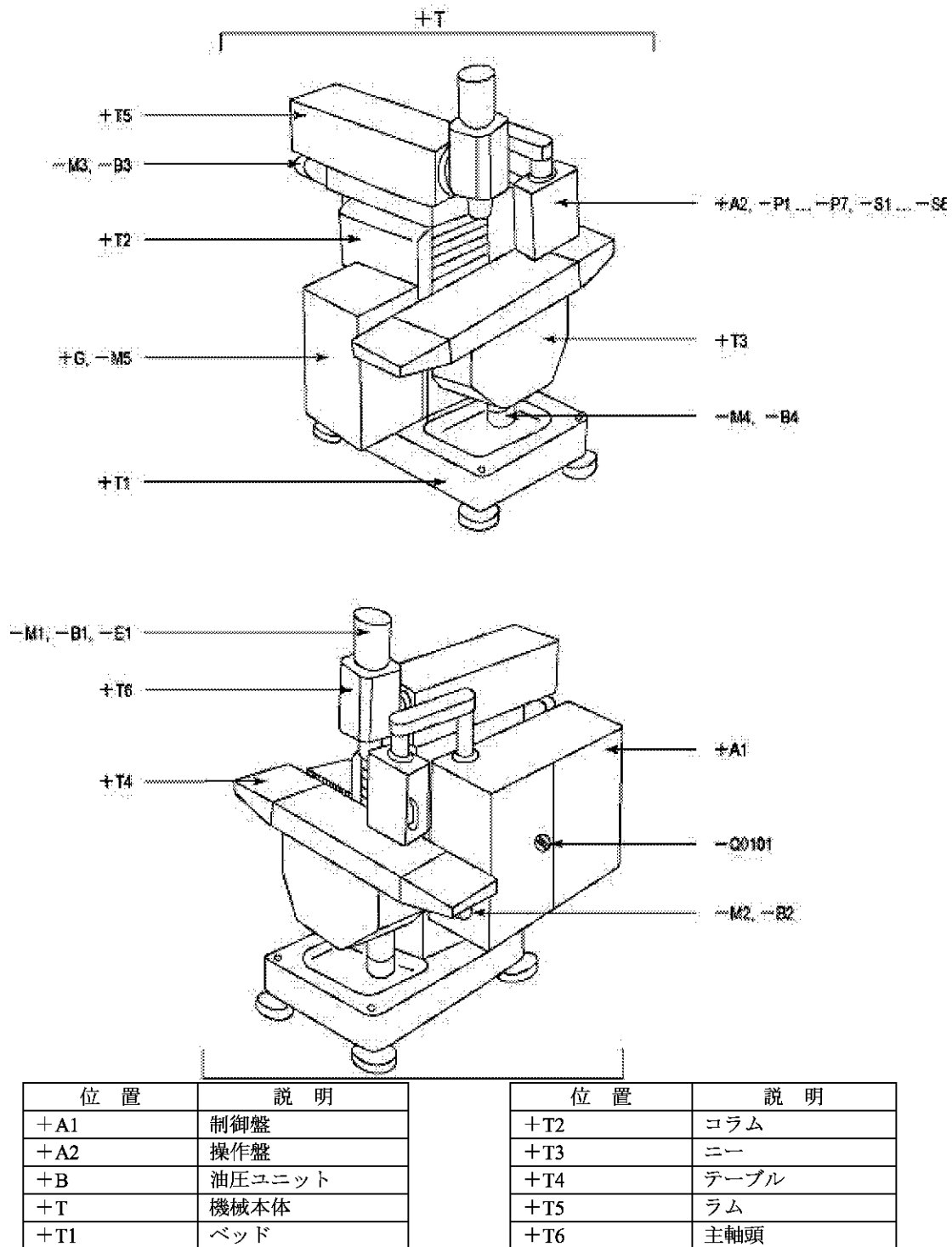
附属書 2 表 9 旧図記号

番号	名称・説明	図記号	備考	対応英語 (参考)
03-A2-03	プラグ及びソケット		図記号 03-03-01 及び 03-03-03 の規則を適用する。	Plug and socket
04-A2-01	コンデンサ (キャパシタ) (一般図記号)			Capacitor, general symbol
04-A2-03	有極性コンデンサ (キャパシタ) [電解コンデンサ (キャパシタ) など]			Polarized capacitor, for example electrolytic
04-A2-04	可変コンデンサ (キャパシタ)			Adjustable capacitor

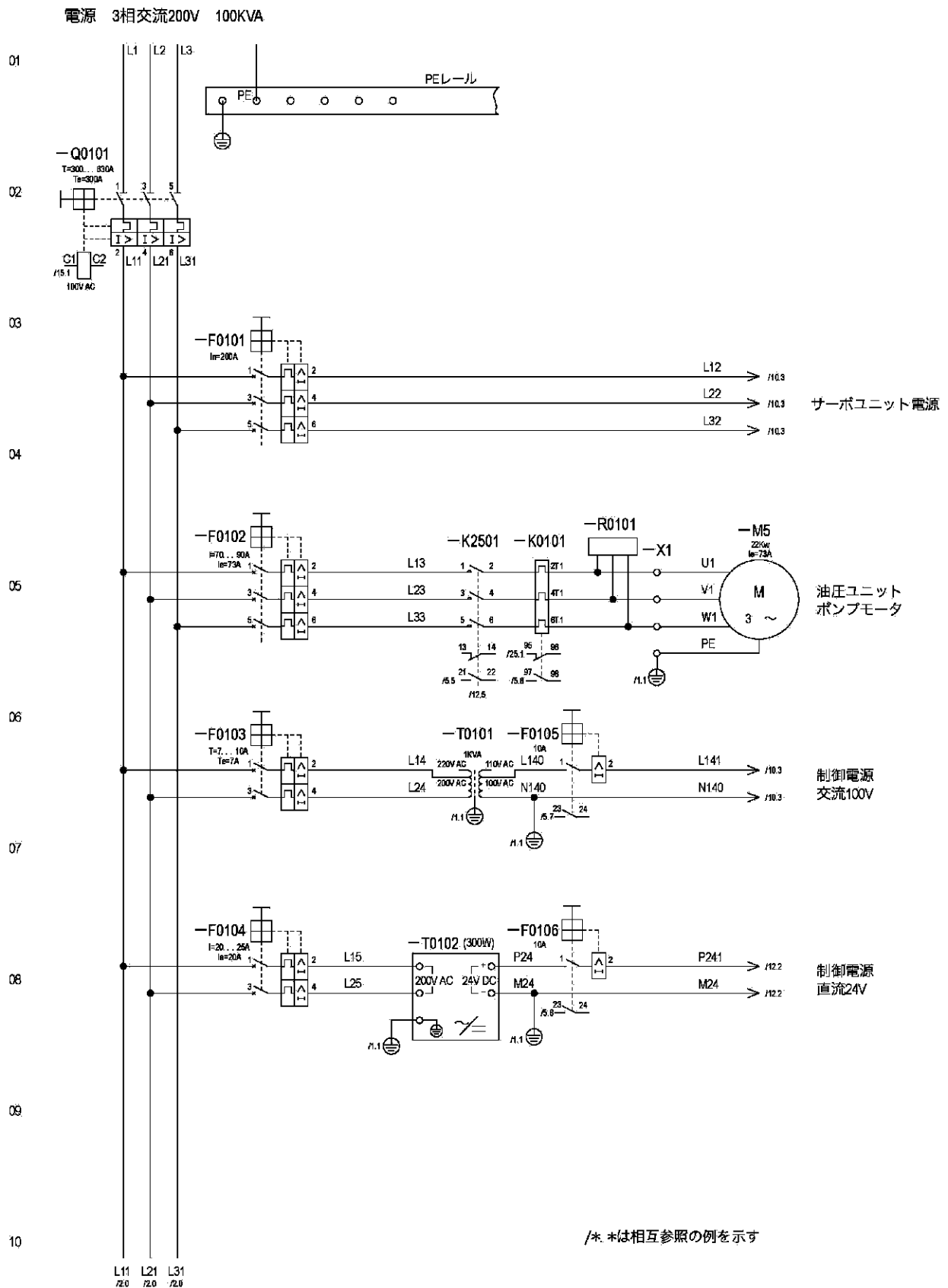
附属書 3 (参考) 電気技術文書

この附属書は、本体に関連する事柄を補足するもので、規定の一部ではない。

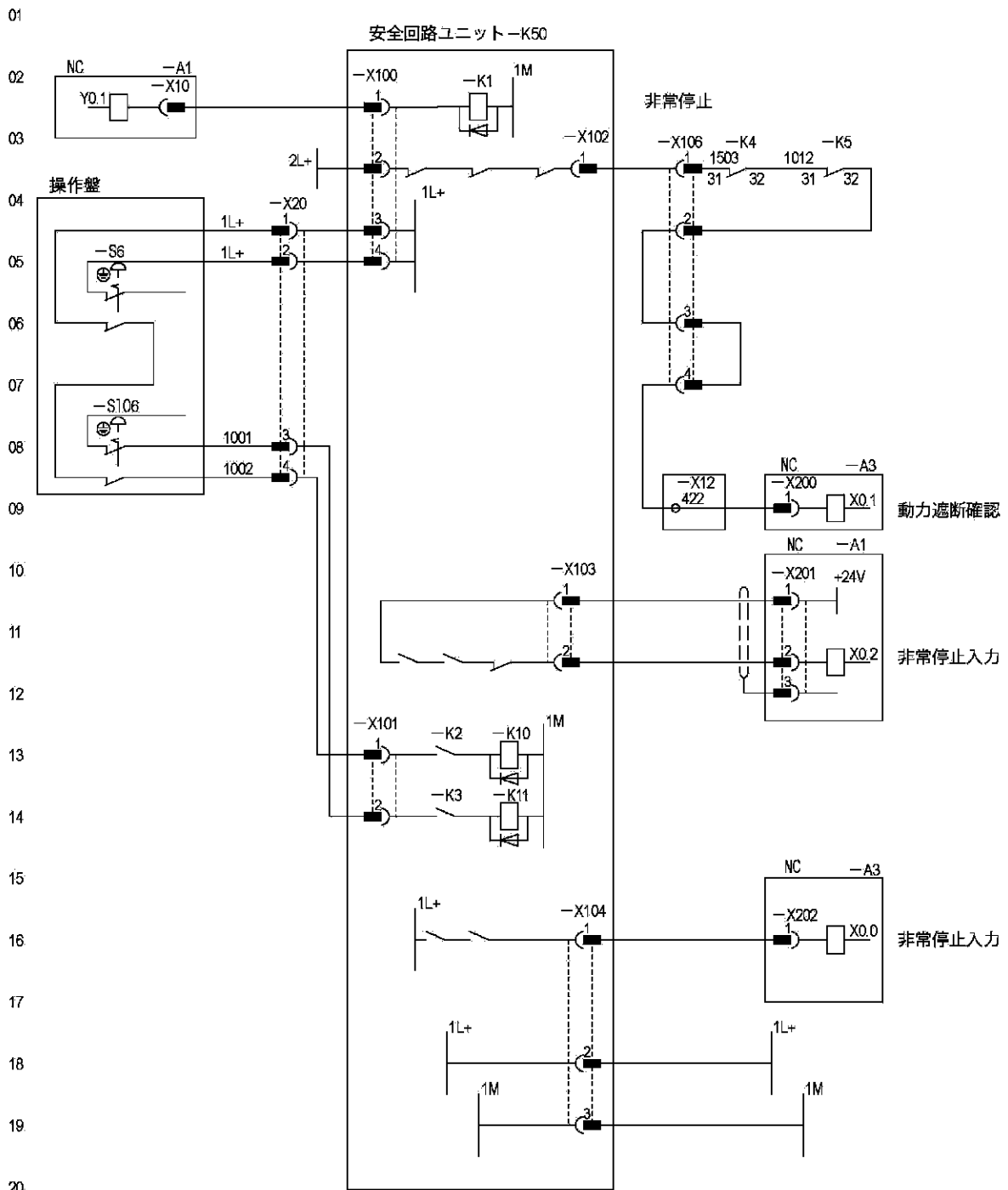
電気技術文書の参考例を附属書 3 図 1~9 及び附属書 3 表 1~3 に示す。



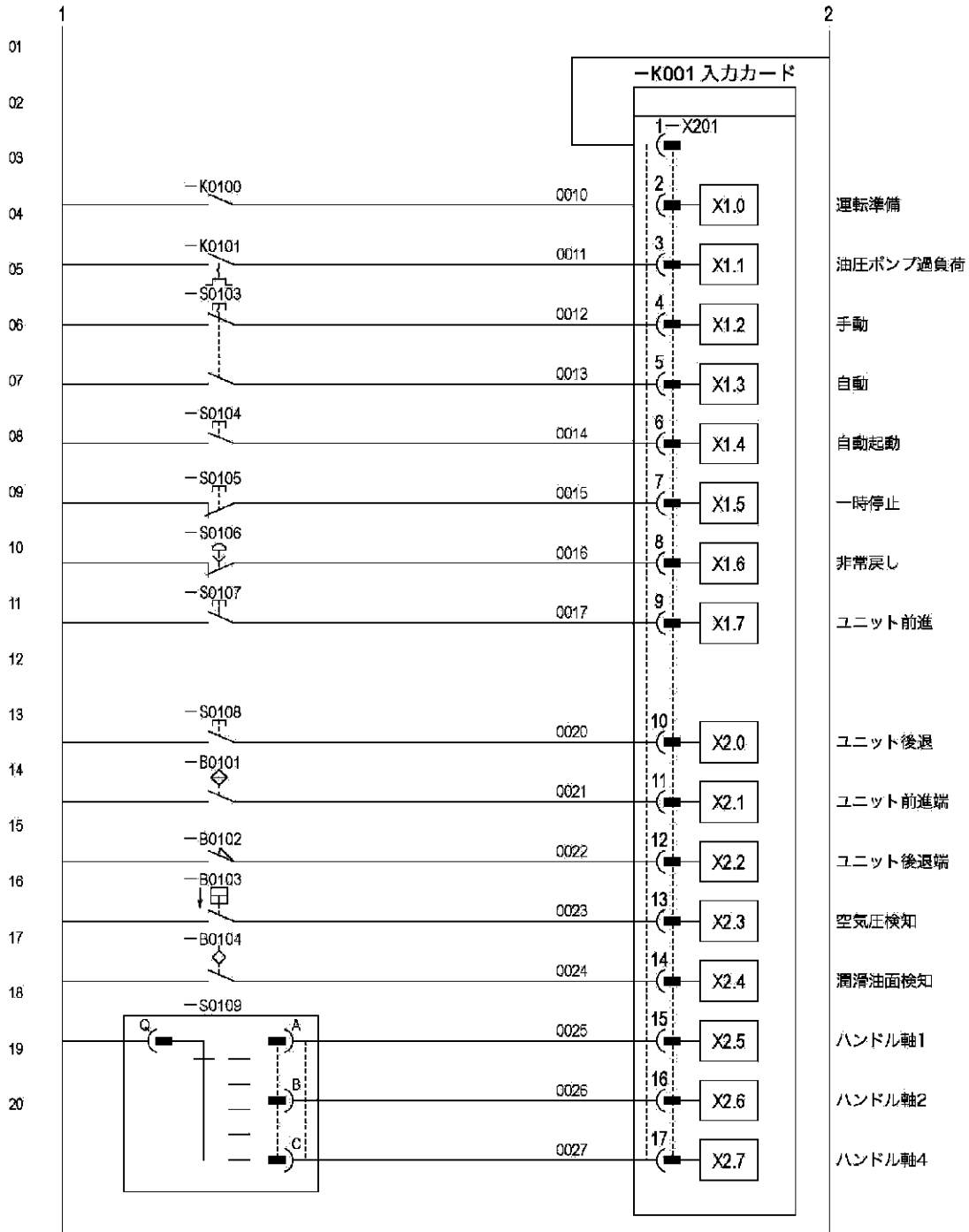
附属書 3 図 1 配置図例



附属書 3 図 2 展開接続図例 (1)



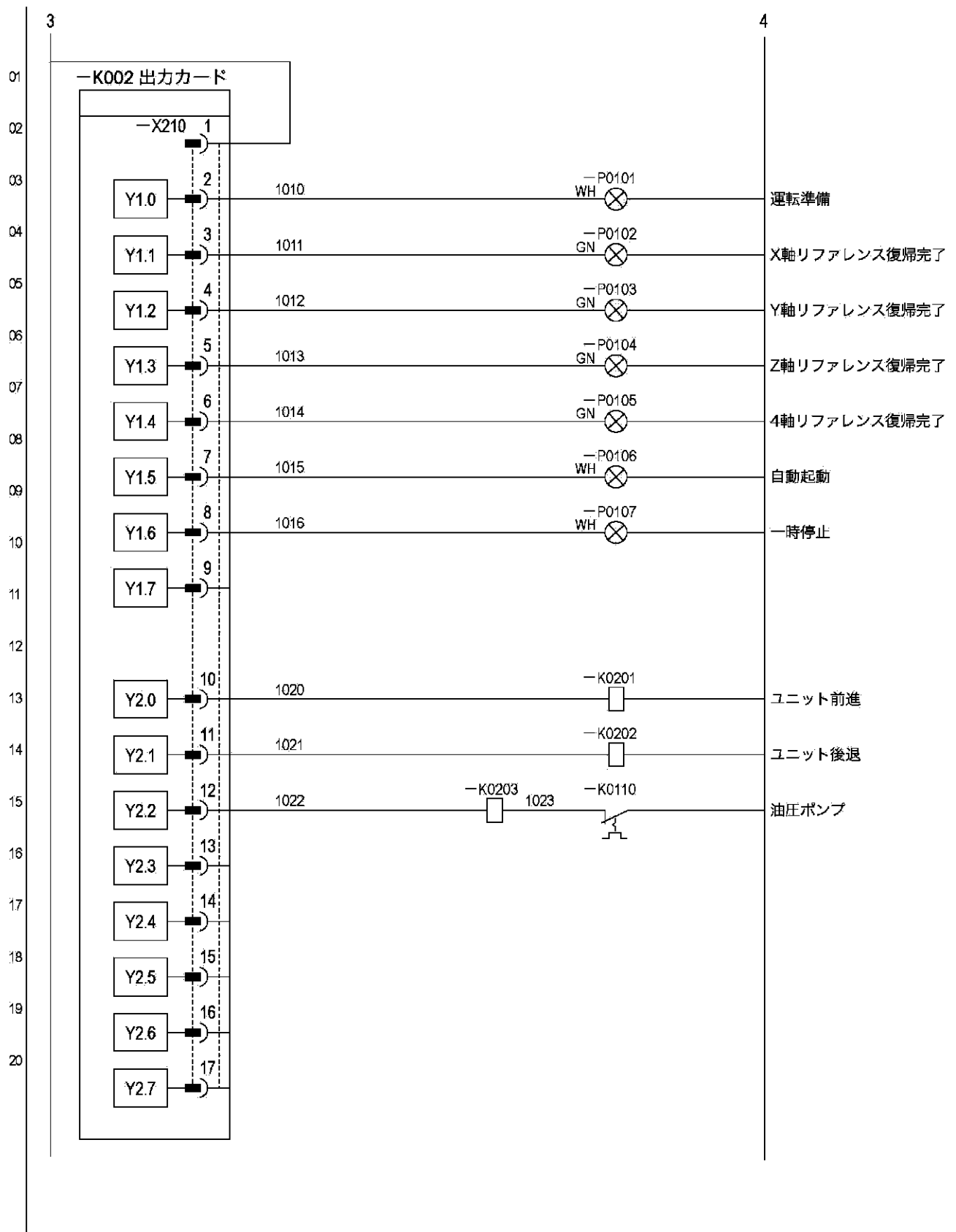
附属書 3 图 3 展开接统图例 (2)



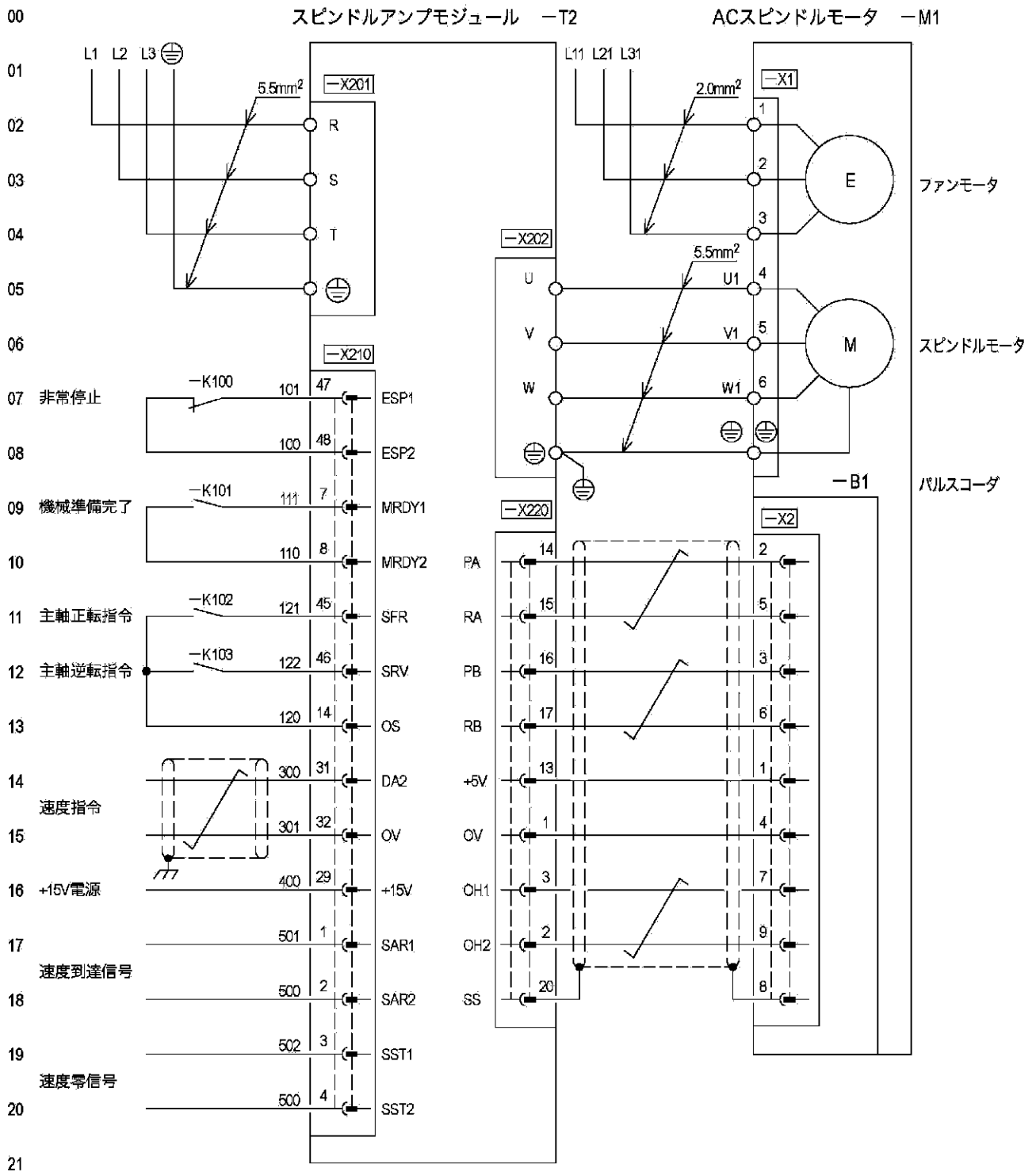
-S0109 接続点

位置	各端子の接続		
	A	B	C
OFF			
X	+		
Y		+	
Z	+	+	
4			+

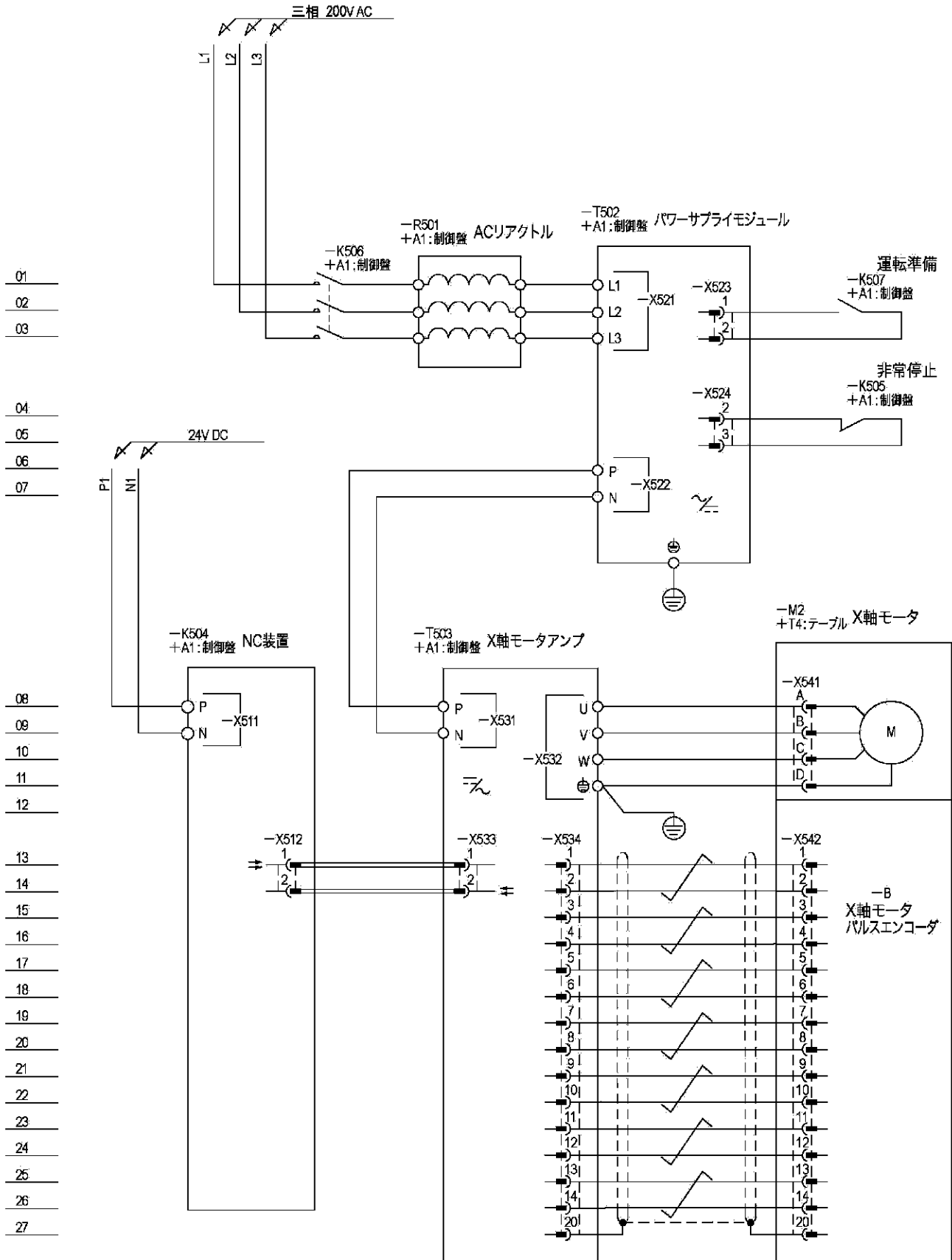
附属書3 図4 展開接続図例 (3)



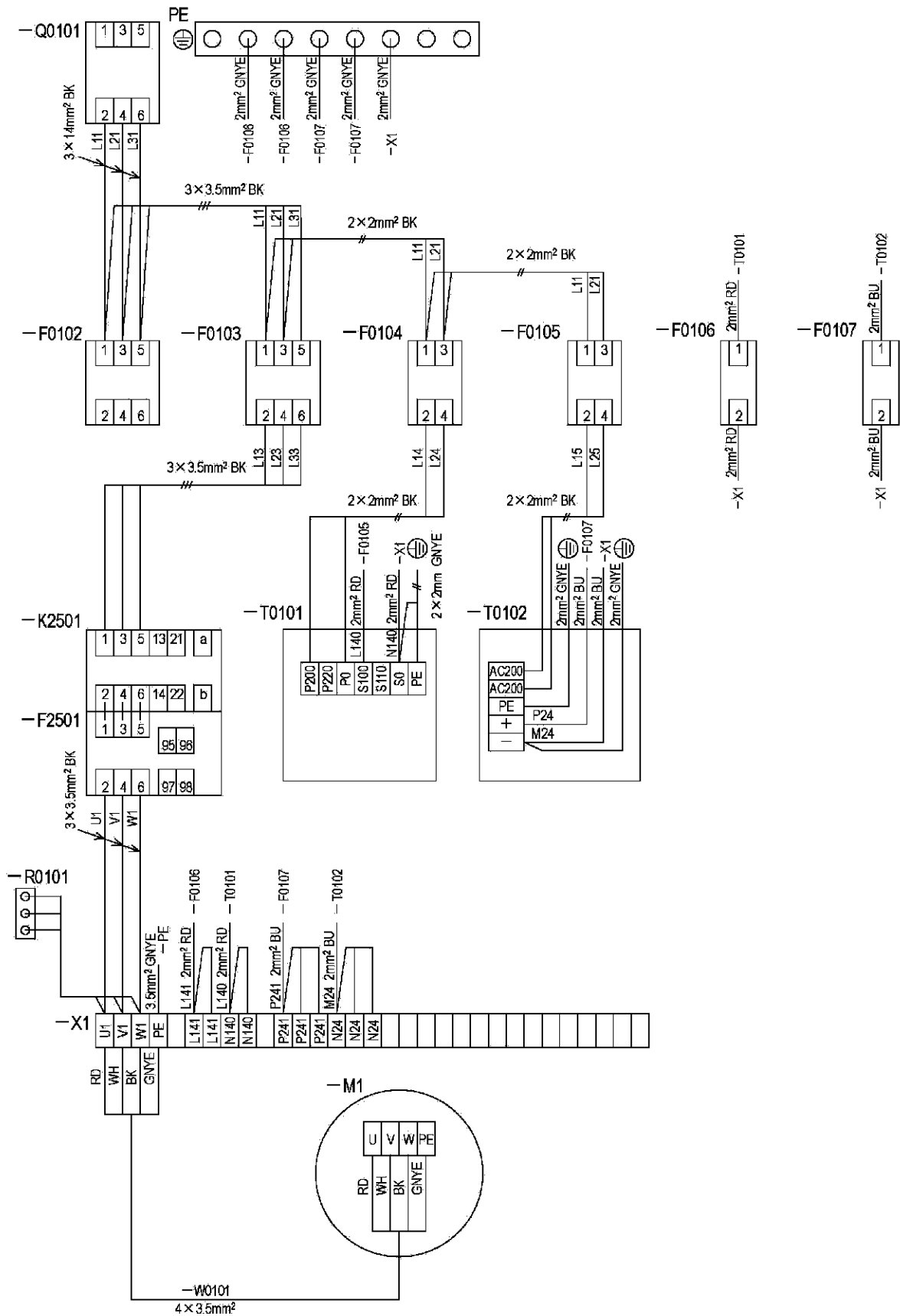
附属書 3 図 5 展開接続図例 (4)



附属書 3 図 6 展開接続図例 (5)

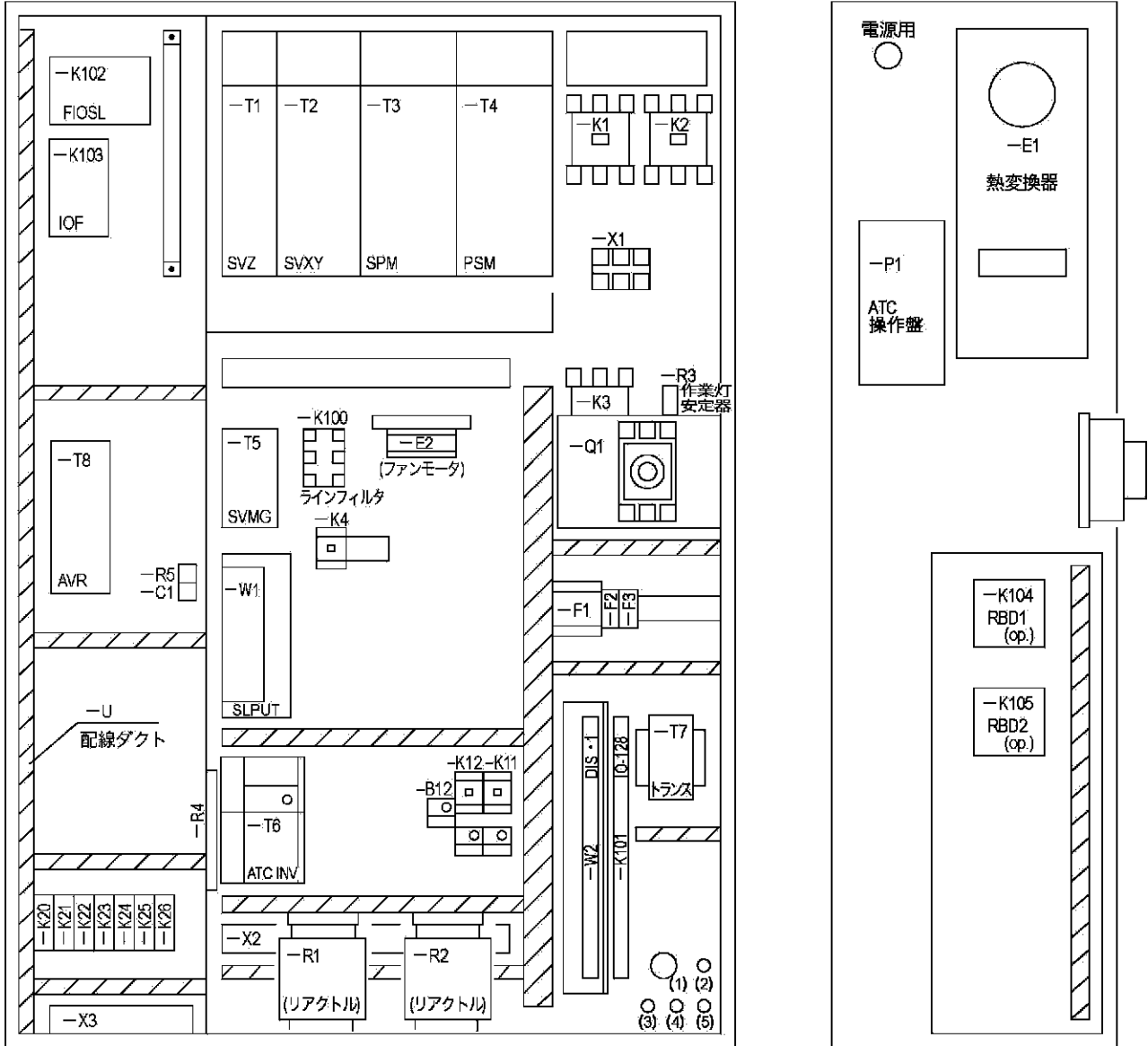


附属書 3 図 7 展開接続図例 (6)



附属書3 图8 相互接続図例

+A1 盤内配置図



ケーブル引出口

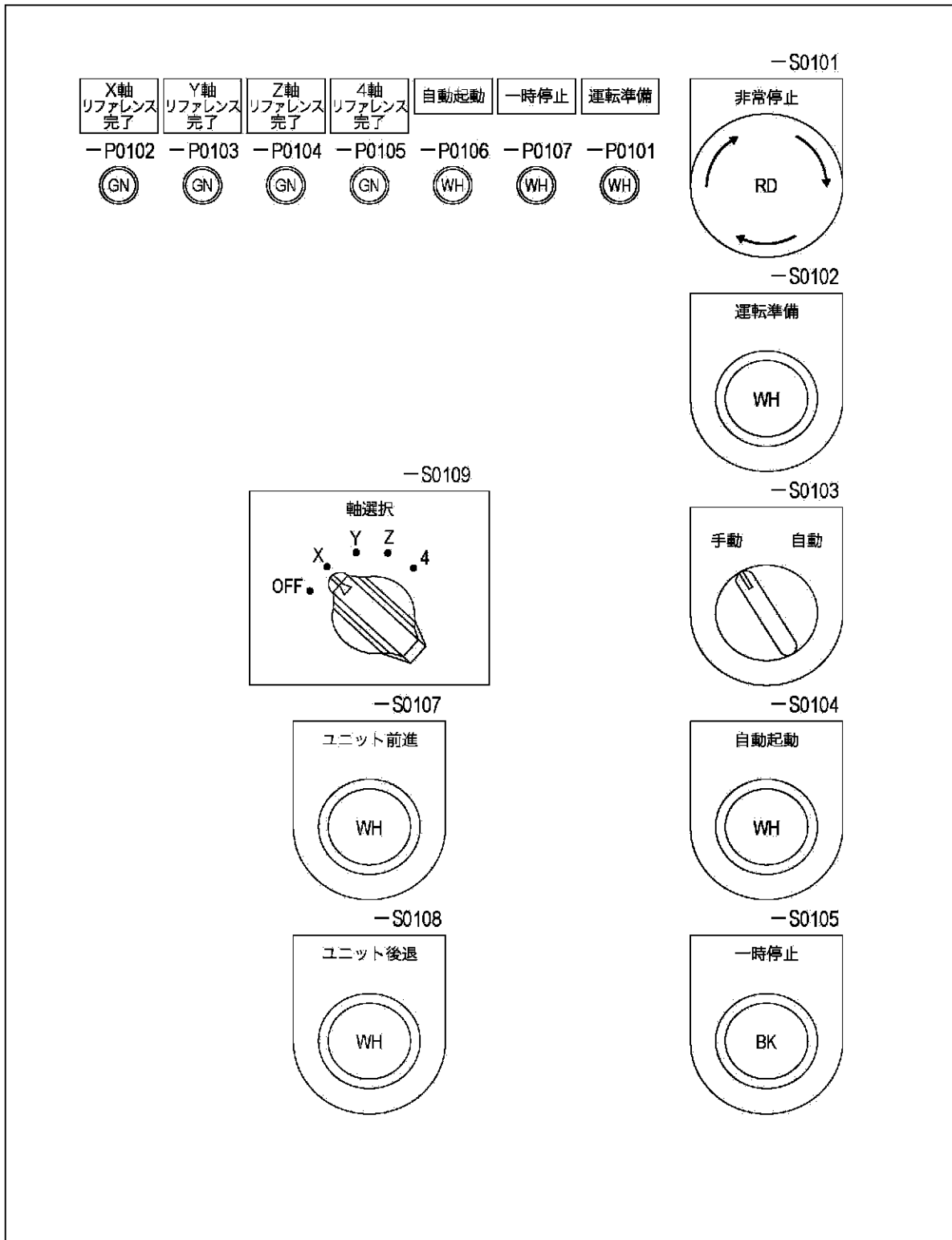
- (1) チップコンペア (1/2)
- (2) コイルコンペア 1
- (3) チップコンペア (2/2)
- (4) コイルコンペア 2
- (5) フラッドクーラント
- (6) 外部電源トランス用
- (7) //
- (8) 外部クーラント装置用

制御盤底面図

附属書 3 図 9 盤内配置図例

操作盤

+A2



附属書 3 図 10 操作箱配置図例

附属書 3 表 1 相互接続表例

ケーブル型式	ケーブル 芯線 No.	接続点						指 示	備 考
		品目	端子	備考	品目	端子	備考		
3.5 BK	U5	+A	U5		+B	U5		制御箱-No3 油圧ユニット	
3.5 BK	V5	+A	V5		+B	V5			
3.5 BK	W5	+A	W5		+B	W5			
3.5 GN/YL	GN/YL	+A	PE		+B	PE			
2 BK	U6	+A	U6		+B	U6			
2 BK	V6	+A	V6		+B	V6			
2 BK	W6	+A	W6		+B	W6			
H05VV-U4x3.5	-W851	+A			+C			制御箱-8L 操作箱 (ケーブルの芯線が 番号表示の例)	
	-1		U851			U851			
	-2		V851			V851			
	-3		W851			W851			
H05VV-U4x3.5	GN/YL		PE			PE			
	-W851	+A			+C			制御箱-8L 操作箱 (ケーブルの芯線が 色表示の例)	
	-RD		U851			U851			
	-WH		V851			V851			
-BK		W851			W851				
GN/YL		PE				PE			
1.25 RD	2	+A	2		+C	2		TWIST1	
1.25 RD	4	+A	4		+C	4		TWIST1	
1.25 RD	5								
1.25 RD	44								
1.25 RD	93							TWIST2	
1.25 RD	94							TWIST2	
:	:	:	:	:	:	:			
1.25 RD		+A	932		+C	932		LINK	
1.25 RD		+A	933		+C	933		LINK	

JIS C 1082-3 の図 5 及び図 12 をベースに JIS B 6015:1992 の参考表 1 を移した。

品目の+A、+B、+Cについては制御箱をA、油圧ユニットをB、操作盤をCとした。

TWISTはTWIST1同士又は、TWIST2同士がツイストペアを構成していることを表す（JIS C 1082-3、3.3項）。

LINKは線番号のない物理的結合、すなわち短絡線を表す（JIS C 1082-3、3.3項）。

附属書3 表2 部品表例

No	略号	位置	名称	形式	メーカー	数量	備考
1	-Q1	+A1	配線用遮断器	BB400	AAA	1	
2	-K1	+A1	電磁接触器	CC-1	BBB	1	
3	-K3	+A1	電磁開閉器	CC-1R	CCC	1	
4	-T7	+A1	トランス	TT200	DDD	1	
5	-T8	+A1	直流電源	DCPWR	EEE	1	
6	-F1	+A1	ヒューズ	F-3A	XXX	1	
7	-F2	+A1	ヒューズ	F-4A	YYY	1	
8							
9							
10	-S0101	+A2	非常停止スイッチ	EPBB	EEE	1	
11	-P0101	+A2	LED表示器	BL-1	FFF	1	
12	-P0102	+A2	LED表示器	BL-2	FFF	1	
13	-S0102	+A2	押しボタンスイッチ	PBA-10	ZZZ	1	
14	-S0104	+A2	押しボタンスイッチ	PBA-11	ZZZ	1	
15							

附属書3 表3 予備品表例

No	略号	位置	名称	形式	メーカー	数量	備考
1	-F3	+A1	ヒューズ	F-5A	XXX	1	
2	-P0103	+A2	電球	BL-1	FFF	1	
3							
4							
5							
6							
7							
8							

附属書 4 (参考) JIS C 3370 に規定する 600V ビニル絶縁電線の許容電流

この附属書は、本体に関連する事柄を補足するもので、規定の一部ではない。

附属書 4 表 1 JIS C 3307 に規定する 600V ビニル絶縁電線の許容電流

単線・より 線の別	公称 断面積 mm ²	导体径 mm	周囲温度 40℃の場合の許容電流 (A)							
			600V ビニル電線							
			露出 配線	同一管内に収める電線数						
3 以下	4	5~6		7~15	16~40	41~60	61 以上			
よ り 線	0.9		14	10	9	8	6	5	5	5
	1.25		15	10	9	9	7	6	5	5
	2.0		22	15	14	12	10	10	9	7
	3.5		30	21	19	17	14	13	11	10
	5.5		40	28	25	22	19	17	15	13
	8		50	34	31	28	24	21	19	17
	14		72	50	45	40	35	31	28	24
	22		94	65	59	52	45	40	36	32
	38		133	92	83	73	64	57	51	45
	60		178	124	111	99	86	76	69	60
	100		244	171	154	137	120	105	95	83
	150		324	225	203	180	157	139	125	109
	200		383	268	241	214	188	165	149	130
	250		456	317	286	254	222	195	177	154
	325		533	371	334	297	259	228	207	180
単 線	400		611	425	383	340	298	261	237	206
	500		690	481	432	384	336	295	268	233
		1.0	13	9	8	7	6	5.6	5.3	4.5
		1.2	16	10	10	8	7	6	5	5
		1.6	22	15	14	12	10	10	9	7
		2.0	29	19	18	15	14	12	11	10
		2.6	39	27	24	22	19	17	15	14
	3.2	51	35	31	28	24	22	19	17	
	4.0	66	—	—	—	—	—	—	—	
	5.0	88	—	—	—	—	—	—	—	

備考 同一管内に収める電線数は、中性線、接地線及び制御回路の電線を含まない。

關連規格

- IEC 60204-1:1997** Safety machinery - Electrical equipment of machines - Part1: General requirement
- IEC 60617-1:1985** Graphical symbols for diagrams - Part1: General information, general index. Cross-reference tables
- IEC 60617-2:1996** Graphical symbols for diagrams - Part2: Symbol elements, qualifying symbols and other symbols having general application
- IEC 60617-3:1996** Graphical symbols for diagrams - Part3: conductors and connecting devices
- IEC 60617-4:1996** Graphical symbols for diagrams - Part4: Passive components
- IEC 60617-5:1996** Graphical symbols for diagrams - Part5: Semiconductors and electron tubes
- IEC 60617-6:1996** Graphical symbols for diagrams - Part6: Production and conversion of electrical energy
- IEC 60617-7:1996** Graphical symbols for diagrams - Part7: Switchgear, controlgear and protective devices
- IEC 60617-8:1996** Graphical symbols for diagrams - Part8: Measuring instruments, lamps and signaling devices
- IEC 60617-9:1996** Graphical symbols for diagrams - Part9: Telecommunications-Switching and peripheral equipment
- IEC 60617-10:1996** Graphical symbols for diagrams - Part10: Telecommunications - Transmission
- IEC 60617-11:1996** Graphical symbols for diagrams - Part11: Architectural and topographical installation plans and diagrams
- IEC 60617-12:1997** Graphical symbols for diagrams - Part12: Binary logic elements
- IEC 60617-13:1993** Graphical symbols for diagrams - Part13: Analogue elements
- IEC 61082-1:1991** Preparation of documents used in electrotechnology - Part1: General requirements
- IEC 61082-2:1993** Preparation of documents used in electrotechnology - Part2: Function-oriented diagrams
- IEC 61082-3:1993** Preparation of documents used in electrotechnology - Part3: Connection diagrams, tables and lists
- IEC 61082-4:1996** Preparation of documents used in electrotechnology - Part4: Location and installation documents
- IEC 61346-1:1996** Industrial systems, installations and equipment and industrial products - Structuring principles and reference designations Part1: Basic rules
- IEC 61346-2:2000** Industrial systems, installations and equipment and industrial products -Structuring principles and reference designations Part2: Classification of objects and codes for classes

B 6015:2005

JIS B 6015 : 0000