電気製図

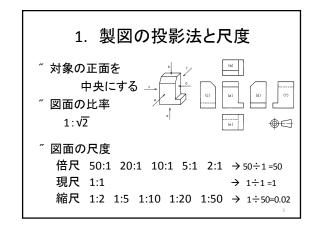
目次

- 1. 製図の投影法と尺度
- 2. 線の太さ、その用途
- 3. 寸法補助記号
- 4. 材料の指定
- 5. 電気用図記号
- 6. 図面作成の原則
- 7. 展開図
- 8. 制御器具番号·文字記号
- 9. 盤のサイズ
- 10. 溶接記号

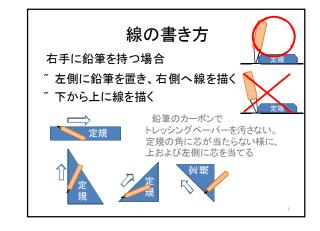
15.3.05

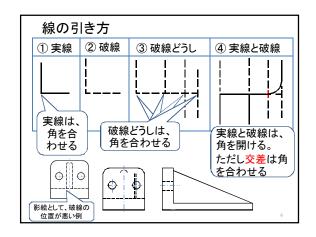
片山安心コンサルタント











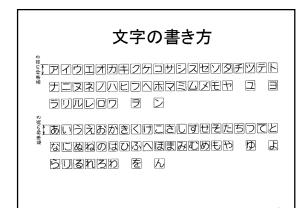
文字の書き方

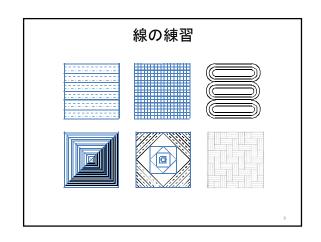
1234567890

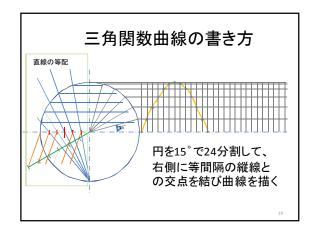
NOPQRSTUVWXYZ

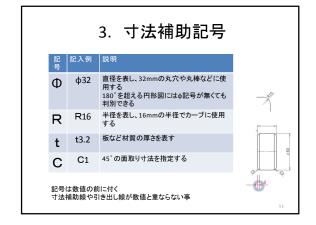
Abcdefghijkim

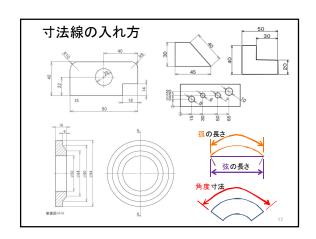
hobgr\$tuvwxyz



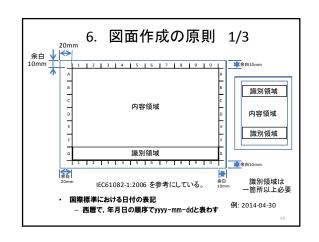


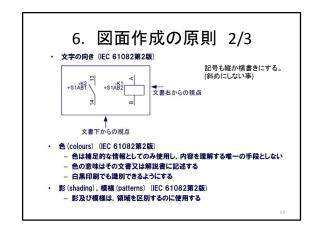




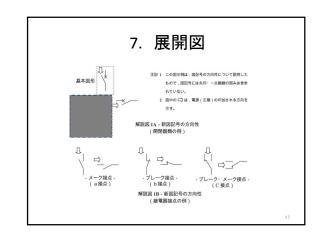












展開図の記載方式

"CWD: 装置・盤、機器の境界を明確にし、これらのケーブル接続を中心に表す方式

"EWD: 装置・盤、機器などの動作・機能を中心に表す方式

˝ECWD: 動作・機能に加え、ケーブル接続も表した方式

制御機器番号は、JEM 1090:2008に表されているもの

18





電気製図(配電盤・制御盤製図作業)

- 1級 次に掲げる作業試験を行う。 試験時間 6時間
- (1) 高圧受電設備の高圧・低圧回路の主回路概略単線接続図、過電流保護協調曲線及び整定表作成するとともに部品表を完成し、動力変圧器二次側の短絡電流値を求める。
- (2) 非常用発電設備(高圧用)及びその負荷となる電動機(高圧用)を制御する展開接続図を作成する。
- 2級 次に掲げる作業試験を行う。 試験時間 6時間
- (1) 高圧・フィーダ回路を収納する閉鎖配電盤の扉正面図を作成するとともに部 品表及び部品配置図を完成する。
- (2) 2台の既設ポンブ用三相誘導電動機のうち、1台を省エネのためインバータ装置付きに改造したあとの展開接続図をCWD方式で書く。
- 3級 次に掲げる作業試験を行う。 試験時間 3時間 制御盤の外形図、送風機用誘導電動機起動用シーケンスの単線接続図及び シーケンス図を作成するとともに電気用図記号表等を完成させる。

21





