

CAD 製図基準(案) 付属資料  
(福井市工種追加版)

下水道 電気通信設備編

平成 21 年 4 月  
福 井 市

# 目次

対象工種／オブジェクト一覧	1
1. ファイル名一覧	2
1-1 電気施設設計（受変電施設詳細設計）	2
1-2 電気施設設計（下水システム詳細設計）	2
1-3 電気施設設計（小規模下水システム詳細設計）	2
1-4 電気施設設計（共同溝電気施設詳細設計）	2
1-5 電気施設設計（配電線路経路等詳細設計）	3
1-6 電気施設設計（建築付帯電気施設詳細設計）	3
1-7 通信施設設計（テレメータ・警報施設詳細設計）	3
1-8 通信施設設計（無線施設詳細設計）	3
1-9 情報通信システム設計（画像情報システム詳細設計）	4
1-10 情報通信システム設計（レーダ・雨量計システム詳細設計）	4
2. レイヤ名一覧	5
電気通信設備	5
2-1 図枠、表題欄（TTL について）	5
2-2 現況地物、既設構造物（BGD について）	5
2-3 基準（BMK について）	5
2-4 構造物（主題物）（STR について）	5
2-5 副構造物（副主題物）（BYP について）	5
2-6 説明、着色等（DCR について）	6
2-7 装置、設備（機器類）（EEQP について）	6
2-8 電気配管、電気管路（埋設管、電線管等）（ECDT について）	6
2-9 機械配管、機械管路（水、油、空気等）（MCDT について）	6
2-10 ケーブル（CBL について）	7
2-11 電気・通信系統（ELC について）	7
2-12 機械・配管系統（MEC について）	7

設計・工事共通の対象工種				
No	工種大分類	工種中分類	対象工種	ファイル参照先
200	電気通信設備	電気施設設計	受変電施設詳細設計	1-1
201			下水システム詳細設計	1-2
202			小規模下水システム施設詳細設計	1-3
203			共同溝電気施設詳細設計	1-4
204			配電線路経路等詳細設計	1-5
205			建築付帯電気施設詳細設計	1-6
206		通信施設設計	テレメータ・警報施設詳細設計	1-7
207			無線施設詳細設計	1-8
208		情報通信システム設計	画像情報システム詳細設計	1-9
209			レーダ・雨量計システム詳細設計	1-10

図面オブジェクト			記 載 内 容	レイヤ参照先
1	図 枠、 表 題 欄	TTL TiTLe	図枠、表題欄	2-1
2	現 況 地 物、 既 設 構 造 物	BGD BackGround Drawing	現況地物、既設構造物	2-2
3	基 準	BMK BenchiMark	基準	2-3
4	構 造 物	STR STRucture	構造物（主題物）	2-4
5	副 構 造 物	BYP BYProduct	副構造物（副主題物）	2-5
6	説 明、 着 色 等	DCR DeCoRation	説明、着色等	2-6
7	装 置、設 備	EEQP Electrical EQuiPments	装置、設備（機器類）	2-7
8	電 気 配 管、 電 気 管 路	ECDT Electrical ConDuiT	電気配管、電気管路（埋設管、電線管等）	2-8
9	機 械 配 管、 機 械 管 路	MCDT Mechanical ConDuiT	機械配管、機械管路（水、油、空気等）	2-9
10	ケ ー ブ ル	CBL CaBLe	ケーブル	2-10
11	電 気・通 信 系 統	ELC ELectric Circuit	電気・通信系統	2-11
12	機 械・配 管 系 統	MEC MEChanical	機械・配管系統	2-12
13	そ の 他	OTRS OTheRS	その他	

1-1 電気施設設計			
受変電施設詳細設計	図面種類	図面名	備考
	EA	位置図	案内図 (A 種)
	EA、ED	敷地平面図	案内図 (A 種)、配置図 (D 種)
	EB	単線結線図	系統図 (B 種)
	EB、ED	機器間配線図	系統図 (B 種)、配置図 (D 種)
	ED	機器等配置図	配置図 (D 種)
	ED、EE	機器等据付図	配置図 (D 種)、詳細図 (E 種)
	EE	据付基礎図	詳細図 (E 種)
	EC、EE	装柱図	機器外形図 (C 種)、詳細図 (E 種)
	ED	配管配線図	配置図 (D 種)
1-2 電気施設設計			
下水システム詳細設計	図面種類	図面名	備考
	EA	位置図	案内図 (A 種)
	EA、ED	敷地平面図	案内図 (A 種)、配置図 (D 種)
	EB	システム系統図	系統図 (B 種)
	EB、EC	単線結線図	系統図 (B 種)、機器外形図 (C 種)
	EB、ED	機器間配線図	系統図 (B 種)、配置図 (D 種)
	ED	機器等配置平面図	配置図 (D 種)
	ED、EE	機器等据付図	配置図 (D 種)、詳細図 (E 種)
	EE	据付基礎図	詳細図 (E 種)
	EC、EE	装柱図	機器外形図 (C 種)、詳細図 (E 種)
	ED	配管配線図	配置図 (D 種)
1-3 電気施設設計			
小規模下水システム詳細設計	図面種類	図面名	備考
	EA	位置図	案内図 (A 種)
	EA、ED	敷地平面図	案内図 (A 種)、配置図 (D 種)
	EB、EC	単線結線図	系統図 (B 種)、機器外形図 (C 種)
	EB、EC	盤外形および盤内結線図	系統図 (B 種)、機器外形図 (C 種)
	EB、ED	機器間配線図	系統図 (B 種)、配置図 (D 種)
	EE	埋設断面図	詳細図 (E 種)
	EC、EE	装柱図	機器外形図 (C 種)、詳細図 (E 種)
	ED	配管配線図	配置図 (D 種)
1-4 電気施設設計			
共同溝電気施設詳細設計	図面種類	図面名	備考
	EA	位置図	案内図 (A 種)
	EB	全体系統図	系統図 (B 種)
	EB	単線結線図	系統図 (B 種)
	EB、ED	機器間配線図	系統図 (B 種)、配置図 (D 種)
	ED	機器等配置図	配置図 (D 種)
	ED、EE	機器等据付図	配置図 (D 種)、詳細図 (E 種)
	ED	配管配線図	配置図 (D 種)

1-5 電気施設設計			
配電線路経路等詳細設計	図面種類	図面名	備考
	EA	位置図	案内図 (A 種)
	ED	配電線平面図	配置図 (D 種)
	EB、ED	配電線経路図	系統図 (B 種)、配置図 (D 種)
	EC、ED、EE	建柱図	機器外形図 (C 種)、配置図 (D 種)、詳細図 (E 種)
	EC、EE	装柱図	機器外形図 (C 種)、詳細図 (E 種)
	ED	配管配線図	配置図 (D 種)
	1-6 電気施設設計		
建築付帯電気施設詳細設計	図面種類	図面名	備考
	EA	位置図	案内図 (A 種)
	EB	単線結線図	系統図 (B 種)
	EB、ED	機器間配線図	系統図 (B 種)、配置図 (D 種)
	ED	機器等配置図	配置図 (D 種)
	ED、EE	機器等据付図	配置図 (D 種)、詳細図 (E 種)
	ED	配管配線図	配置図 (D 種)
1-7 通信施設設計			
テレメータ・警報施設詳細設計	図面種類	図面名	備考
	EA	位置図	案内図 (A 種)
	EB	回線系統図	系統図 (B 種)
	—	見通し図	CAD 図面対象外となるデータ (設備図書に格納する)
	EA、ED	敷地平面図	案内図 (A 種)、配置図 (D 種)
	EB、EC	機器構成図	系統図 (B 種)、機器外形図 (C 種)
	ED	機器配置図	配置図 (D 種)
	ED、EE	機器据付図	配置図 (D 種)、詳細図 (E 種)
	ED、EE	空中線取付図	配置図 (D 種)、詳細図 (E 種)
	EB、EE	空中線系統図	系統図 (B 種)、詳細図 (E 種)
	EB、ED、EE	配線系統図	系統図 (B 種)、配置図 (D 種)、詳細図 (E 種)
	ED、EE	配管配線図	配置図 (D 種)、詳細図 (E 種)
1-8 通信施設設計			
無線施設詳細設計	図面種類	図面名	備考
	EA	位置図	案内図 (A 種)
	EB	回線系統図	系統図 (B 種)
	—	見通し図	CAD 図面対象外となるデータ (設備図書に格納する)
	—	都市計画図	CAD 図面対象外となるデータ (設備図書に格納する)
	EA、ED	敷地平面図	案内図 (A 種)、配置図 (D 種)
	EB、EC	機器構成図	系統図 (B 種)、機器外形図 (C 種)
	ED	機器配置図	配置図 (D 種)
	ED、EE	機器据付図	配置図 (D 種)、詳細図 (E 種)
	ED、EE	空中線取付図	配置図 (D 種)、詳細図 (E 種)
	EB、EC、	空中線系統図	系統図 (B 種)、機器外形図 (C 種)、配置図 (D 種)、詳細図 (E 種)
	EB、ED	電源系統図	系統図 (B 種)、配置図 (D 種)
	ED、EE	配管配線図	配置図 (D 種)、詳細図 (E 種)

1-9 情報通信システム設計			
画像情報システム詳細設計	図面種類	図面名	備考
	EA	位置図	案内図 (A 種)
	EB	全体システム系統図	系統図 (B 種)
	ED	機器配置図	配置図 (D 種)
	EB	配線系統図	系統図 (B 種)
	EB、EC	機器等構成図	系統図 (B 種)、機器外形図 (C 種)
	ED、EE	機器据付図	配置図 (D 種)、詳細図 (E 種)
	ED	配管配線図	配置図 (D 種)
1-10 情報通信システム設計			
レーダ・雨量計システム詳細設計	図面種類	図面名	備考
	EA	位置図	案内図 (A 種)
	EB	システム系統図	系統図 (B 種)
	EB	回線系統図	系統図 (B 種)
	EB	空中線系統図	系統図 (B 種)
	EE	空中線取付図	詳細図 (E 種)
	—	メッシュ構成図	CAD 図面対象外となるデータ (設備図書に格納する)
	—	タイムチャート図	CAD 図面対象外となるデータ (設備図書に格納する)
	ED	機器配置図	配置図 (D 種)
	ED、EE	機器据付図	配置図 (D 種)、詳細図 (E 種)
	EB、EC	機器構成図	系統図 (B 種)、機器外形図 (C 種)
	ED	配管配線図	配置図 (D 種)
	ED	敷地平面図	配置図 (D 種)

電気通信設備					
2-1 図枠、表題欄 (TTL について)					
図面オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色	線種	線幅
-TTL		外枠	黄	実線	
-TTL	-FRAM	枠、タイトル枠	黄	実線	
-TTL	-LINE	罫線、区切り線	白	実線	
-TTL	-TXTn	文字列、表題文字	白 (任意)	実線	
-TTL	-OTRn	その他	任意	任意	
電気通信設備					
2-2 現況地物、既設構造物 (BGD について)					
図面オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色	線種	線幅
-BGD		現況地物	白	実線	
-BGD	-TXTn	文字列、表題文字	白 (任意)	実線	
-BGD	-DIMn	寸法	白 (任意)	実線	
-BGD	-CNTR	中心線	赤	一点鎖線	
-BGD	-HCHn	ハッチング	任意	実線	
-BGD	-RSTR	ラスト	白	実線	
-BGD	-HICN	等高線 (計曲線)	赤	実線	
-BGD	-LWCN	等高線 (主曲線)	白	実線	
-BGD	-BDRL	境界線、行政区間線等	任意	実線	
-BGD	-CRST	主な横断構造物	白	実線	
-BGD	-EST	既設、現況	白	実線	
-BGD	-OTRn	その他	任意	任意	
電気通信設備					
2-3 基準 (BMK について)					
図面オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色	線種	線幅
-BMK		基準線	黄	一点鎖線	
-BMK	-TXTn	文字列、表題文字	白 (任意)	実線	
-BMK	-DIMn	寸法	白 (任意)	実線	
-BMK	-CNTR	中心線	赤	一点鎖線	
-BMK	-EST	既設、現況	赤	実線	
-BMK	-OBJn	工事対象物 (新設、移設、仮設、改造、更新、撤去)	緑 (任意)	実線	
-BMK	-PLN	計画 (将来)	緑	破線	
-BMK	-ACON	別途設計工事	緑	二点鎖線	
-BMK	-OTRn	その他	任意	任意	
電気通信設備					
2-4 構造物 (主題物) (STR について)					
図面オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色	線種	線幅
-STR		主構造物	白	実線	
-STR	-TXTn	文字列、表題文字	白 (任意)	実線	
-STR	-DIMn	寸法	白 (任意)	実線	
-STR	-CNTR	中心線	赤	一点鎖線	
-STR	-HCHn	ハッチング	任意	実線	
-STR	-STRn	構造物	任意	任意	
-STR	-SPRn	支持物	任意	任意	
-STR	-OTRn	その他	任意	任意	
電気通信設備					
2-5 副構造物 (副主題物) (BYP について)					
図面オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色	線種	線幅
-BYP		副構造物	白	実線	
-BYP	-TXTn	文字列、表題文字	白 (任意)	実線	
-BYP	-DIMn	寸法	白 (任意)	実線	
-BYP	-CNTR	中心線	赤	一点鎖線	
-BYP	-HCHn	ハッチング	任意	実線	
-BYP	-STRn	構造物	任意	任意	
-BYP	-SPRn	支持物	任意	任意	
-BYP	-OTRn	その他	任意	任意	

■ 下水道(電気通信設備)■

レイヤ名一覧

電気通信設備					
2-6 説明、着色等 (DCR について)					
図面オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色	線種	線幅
-DCR		説明	白	実線	
-DCR	-LINE	罫線、区切り線、凡例図枠	白	実線	
-DCR	-TXTn	文字列、表題文字	白(任意)	実線	
-DCR	-DIMn	寸法	白(任意)	実線	
-DCR	-HCHn	ハッチング	任意	実線	
-DCR	-OTRn	その他	任意	任意	

電気通信設備					
2-7 装置、設備 (機器類) (EEQP について)					
図面オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色	線種	線幅
-EEQP		機器類	白	実線	
-EEQP	-TXTn	文字列、表題文字	白(任意)	実線	
-EEQP	-DIMn	寸法	白(任意)	実線	
-EEQP	-CNTR	中心線	赤	一点鎖線	
-EEQP	-HCHn	ハッチング	任意	実線	
-EEQP	-SPRn	支持物	任意	任意	
-EEQP	-BOXn	端子箱等	任意	実線	
-EEQP	-CLSn	ケーブル接続材	任意	実線	
-EEQP	-EST	既設、現況	白	実線	
-EEQP	-OBJn	工事対象物(新設、移設、仮設、改造、更新、撤去)	任意	任意	
-EEQP	-PLN	計画(将来)	白	破線	
-EEQP	-ACON	別途設計工事	白	破線	
-EEQP	-OTRn	その他	任意	任意	

電気通信設備					
2-8 電気配管、電気管路 (埋設管、電線管等) (ECDT について)					
図面オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色	線種	線幅
-ECDT		電気配管	白	実線	
-ECDT	-TXTn	文字列、表題文字	白(任意)	実線	
-ECDT	-DIMn	寸法	白(任意)	実線	
-ECDT	-CNTR	中心線	赤	一点鎖線	
-ECDT	-HCHn	ハッチング	任意	実線	
-ECDT	-SPRn	支持物	任意	任意	
-ECDT	-MH H n	マンホール、ハンドホール等	任意	実線	
-ECDT	-BOXn	ブルボックス等	任意	実線	
-ECDT	-CLSn	配管接続材	任意	実線	
-ECDT	-EST	既設、現況	白	実線	
-ECDT	-OBJn	工事対象物(新設、移設、仮設、改造、更新、撤去)	任意	任意	
-ECDT	-PLN	計画(将来)	白	破線	
-ECDT	-ACON	別途設計工事	白	破線	
-ECDT	-OTRn	その他	任意	任意	

電気通信設備					
2-9 機械配管、機械管路 (水、油、空気等) (MCDT について)					
図面オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色	線種	線幅
-MCDT		機械配管	白	実線	
-MCDT	-TXTn	文字列、表題文字	白(任意)	実線	
-MCDT	-DIMn	寸法	白(任意)	実線	
-MCDT	-CNTR	中心線	赤	一点鎖線	
-MCDT	-HCHn	ハッチング	任意	実線	
-MCDT	-SPRn	支持物	任意	任意	
-MCDT	-MH H n	マンホール、ハンドホール等	任意	実線	
-MCDT	-BOXn	ブルボックス等	任意	実線	
-MCDT	-CLSn	配管接続材	任意	実線	
-MCDT	-EST	既設、現況	白	実線	
-MCDT	-OBJn	工事対象物(新設、移設、仮設、改造、更新、撤去)	任意	任意	
-MCDT	-PLN	計画(将来)	白	破線	
-MCDT	-ACON	別途設計工事	白	破線	
-MCDT	-OTRn	その他	任意	任意	



■ 下水道(電気通信設備)■

レイヤ名一覧

電気通信設備					
2-10 ケーブル (CBL について)					
図面オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色	線種	線幅
-CBL		ケーブル	白	実線	
-CBL	-TXTn	文字列、表題文字	白 (任意)	実線	
-CBL	-DIMn	寸法	白 (任意)	実線	
-CBL	-CNTR	中心線	赤	一点鎖線	
-CBL	-HCHn	ハッチング	任意	実線	
-CBL	-SPRn	支持物	任意	任意	
-CBL	-MHH n	マンホール、ハンドホール等	任意	実線	
-CBL	-BOXn	端子箱等	任意	実線	
-CBL	-CLSn	ケーブル接続材	任意	実線	
-CBL	-EST	既設、現況	白	実線	
-CBL	-OBJn	工事対象物 (新設、移設、仮設、改造、更新、撤去)	任意	任意	
-CBL	-PLN	計画 (将来)	白	破線	
-CBL	-ACON	別途設計工事	白	破線	
-CBL	-OTRn	その他	任意	任意	
電気通信設備					
2-11 電気・通信系統 (ELC について)					
図面オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色	線種	線幅
-ELC		電子系統	白	実線	
-ELC	-TXTn	文字列、表題文字	白 (任意)	実線	
-ELC	-DIMn	寸法	白 (任意)	実線	
-ELC	-CNTR	中心線	赤	一点鎖線	
-ELC	-HCHn	ハッチング	任意	実線	
-ELC	-SPRn	支持物	任意	任意	
-ELC	-MHH n	マンホール、ハンドホール	任意	実線	
-ELC	-BOXn	端子箱等	任意	実線	
-ELC	-CLSn	ケーブル接続材	任意	実線	
-ELC	-EST	既設、現況	白	実線	
-ELC	-OBJn	工事対象物 (新設、移設、仮設、改造、更新、撤去)	任意	任意	
-ELC	-PLN	計画 (将来)	白	破線	
-ELC	-ACON	別途設計工事	白	破線	
-ELC	-OTRn	その他	任意	任意	
電気通信設備					
2-12 機械・配管系統 (MEC について)					
図面オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色	線種	線幅
-MEC		機械系統	白	実線	
-MEC	-TXTn	文字列、表題文字	白 (任意)	実線	
-MEC	-DIMn	寸法	白 (任意)	実線	
-MEC	-CNTR	中心線	赤	一点鎖線	
-MEC	-HCHn	ハッチング	任意	実線	
-MEC	-SPRn	支持物	任意	任意	
-MEC	-MHH n	マンホール、ハンドホール	任意	実線	
-MEC	-BOXn	端子箱等	任意	実線	
-MEC	-CLSn	ケーブル接続材	任意	実線	
-MEC	-EST	既設、現況	白	実線	
-MEC	-OBJn	工事対象物 (新設、移設、仮設、改造、更新、撤去)	任意	任意	
-MEC	-PLN	計画 (将来)	白	破線	
-MEC	-ACON	別途設計工事	白	破線	
-MEC	-OTRn	その他	任意	任意	