CAD 製図基準

平成 29 年 3 月 国 土 交 通 省

【改定履歴】

要領・	基準名称	適用要領基準※	備考
CAD 製図基準(案)	平成 13 年 8 月	土木 200108	
CAD 製図基準(案)	平成 14 年 7 月	土木 200207	
CAD 製図基準(案)	平成 15 年 7 月	土木 200307	
CAD 製図基準(案)	平成 16 年 6 月	土木 200406-01	
CAD 製図基準(案)	平成 20 年 5 月	土木 200805-01	平成 20 年 5 月 初版発行
	n .	II.	平成 24 年 3 月 正誤訂正版発行
CAD 製図基準	平成 28 年 3 月	土木 201603-01	平成 28 年 3 月 初版発行
CAD 製図基準	平成 29 年 3 月	土木 201703-01	平成 29 年 3 月 初版発行

[※] 図面管理項目の共通情報「適用要領基準」項目に記入する内容

CAD 製図基準

一目次一

ま	えがき		1
1	総則		2
	1-1 適月	月範囲	2
	1-2 対象	象工種	2
	1-3 表記	記方法(図面レイアウト)	3
	1-4 図面	面様式(紙出力様式)	3
	1-4-1	図面の大きさ	3
	1-4-2	図面の正位	3
	1-4-3	輪郭(外枠)と余白	3
	1-4-4	表題欄	4
	1-4-5	尺度	5
	1-5 CA	D データの作成	5
	1-5-1	CAD データファイルのフォーマット	5
	1-5-2	CAD データの名称	5
	1-5-3	SAF ファイルの名称	6
	1-5-4	ラスタファイルの名称	7
	1-5-5	CAD データの圧縮	8
	1-5-6	SXF(P2Z)形式のデータ構成	8
	1-5-7	レイヤの名称	8
	1-5-8	ファイル・レイヤの分類方法	9
	1-5-9	色	9
	1-5-10	線	10
	1-5-11	文字	11
	1-5-12	図形及び寸法の表し方	11
	1-5-13	部分図の利用	11
	1-6 成身	₹品	12
	1-6-1	CAD データに関する成果品ならびにフォルダ構成	12
	1-6-2	図面管理項目	14
	1-7 部分	分データ等の利用に関する留意点	19
	1-8 測量	量 データに関する取扱い	19
2	道路編.		20
	2-1 道器	各編の対象	20

2-1-1	道路設計の分類	. 20
2-1-2	地下構造物設計の分類	. 21
2-1-3	地下駐車場設計の分類	. 22
2-2 道路	各設計	. 23
2-2-1	位置図 (LC)・交差点位置図 (IP)	. 25
2-2-2	平面図 (PL)	. 26
2-2-3	縦断図 (PF)	. 27
2-2-4	標準横断図 (SS)・横断図 (CS)	. 28
2-2-5	土積図(MC)	. 29
2-2-6	小構造物図(LS)	. 29
2-2-7	用排水系統図(DP)	. 30
2-2-8	用排水工詳細図 (DF)	. 30
2-3 地门	「構造物設計	. 31
2-3-1	位置図 (LC)	. 34
2-3-2	埋設物件平面図(PR)	. 34
2-3-3	一般平面図(PL)	. 35
2-3-4	一般縦断図(PF)	. 36
2-3-5	標準横断図(SS)	
2-3-6	施工計画図(TL、TF、TC、TS)	. 38
2-3-7	用排水系統図(DP)	. 39
2-3-8	構造図 (VS)	. 39
2-3-9	配筋図、特殊部配筋図(RB)	. 40
2-3-10	管路部構造図(PS)	. 40
2-3-11	特殊部構造図(GS)	. 41
2-3-12	付属物設計図(AS)	. 41
2-3-13	構造詳細図(WP、JN、DF)	
2-3-14	細部構造図(DL)	. 42
2-4 地门	· 駐車場設計	. 43
2-4-1	位置図 (LC)	. 44
2-4-2	全体一般図(GV)	
2-4-3	構造一般図(GS)	. 44
2-4-4	配筋図(RB)	
2-4-5	防水工図 (WP)	
2-4-6	細部詳細図(DL)	
9-1 構装	生物紅の対象	16

3-1-1	トンネル設計の分類	46
3-1-2	橋梁設計の分類	47
3-2 下	ンネル設計	48
3-2-1	位置図(LC)	50
3-2-2	平面図(PL)	50
3-2-3	全体一般図(GV)	51
3-2-4	道路線形図(AR)	52
3-2-5	縦断図(PF)	52
3-2-6	標準横断図(CS)	53
3-2-7	地質平面図(GP)・地質・土質縦断図(GF)	54
3-2-8	標準断面図 (SS)・トンネル標準断面図 (SS)	55
3-2-9	坑門工一般図(VP)	55
3-2-10	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
3-2-11	セグメント配置図 (LR)・構造物詳細図 (DS)	56
3-2-12	小構造物図(LS)	56
3-2-13	セグメント構造一般図(GS)	57
3-2-14		
3-2-15),	
3-2-16	本体工補強鉄筋図(RS)・セグメント配筋図(RR)・二次覆工配筋図	(RL)
	58	
3-2-17	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , 	
3-2-18		
3-2-19		
3-2-20		
3-2-21	7-11-12	
3-2-22		
3-2-23	7-2-7-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-	
3-2-24		
3-2-25		
	梁設計	
3-3-1	位置図 (LC)	
	一般図 (GV)	
3-3-3	線形図(AL)	
3-3-4	構造一般図	
3-3-5	構造図	
4 河川・	海岸・砂防編	67

4	-1 河川	川・海岸・砂防編の対象	67
	4-1-1	河川構造物の分類	67
	4-1-2	海岸構造物設計の分類	68
	4-1-3	砂防構造物設計の分類	69
	4-1-4	ダム本体構造設計の分類	70
4	-2 河川	構造物設計	71
	4-2-1	位置図 (LC)	73
	4-2-2	平面図(PL)	73
	4-2-3	縦断図 (PF)	74
	4-2-4	横断図 (CS)	74
	4-2-5	土工図 (EW)	75
	4-2-6	本体工一般図(GS)	75
	4-2-7	一般図(GV)	75
	4-2-8	本体工詳細図(VS)	76
	4-2-9	基礎工詳細図 (DP)	76
	4-2-10	付帯工詳細図(AS)	76
	4-2-11	配筋図(RB)	77
	4-2-12	仮設構造物詳細図(TS)	77
4	-3 海岸	岸構造物設計	78
	4-3-1	位置図 (LC)	80
	4-3-2	全体平面図(PL)	80
	4-3-3	標準断面図(SS)	80
	4-3-4	縦断図 (PF)	81
	4-3-5	横断図 (CS)	81
	4-3-6	土工図 (EW)	81
	4-3-7	本体工一般図(GS)	81
	4-3-8	本体工詳細図(VS)	82
	4-3-9	基礎工詳細図(DP)	82
	4-3-10	付帯工詳細図(AS)	82
	4-3-11	配筋図(RB)	82
	4-3-12	仮設構造物詳細図(TS)	83
4	-4 砂防	5構造物設計	84
	4-4-1	位置図 (LC)	86
	4-4-2	平面図 (PL)	86
	4-4-3	縦断図(PF)	86
	4-4-4	横断図 (CS)・堆砂地横断図 (CR)・掘削横断図 (CE)	86

4-4-5	施工計画図 (CP)・水替え工法図 (DW)・打設順序図 (LS)	87
4-4-6	構造図(VS)	87
4-4-7	基礎工一般図(GF)	88
4-4-8	付帯物詳細図(AS)	88
4-4-9	仮設工詳細図(TS)	88
4-5 タ	、ム本体構造設計	89
4-5-1	位置図 (LC)・全体図 (TP)	91
4-5-2	堤体平面図(DP)	91
4-5-3	縦断図(PF)	91
4-5-4	堤体上流面図(DU)・堤体下流面図(DD)	92
4-5-5	堤体標準断面図(DS)	92
4-5-6	堤体横断面図(DR)	93
4-5-7	各種一般図(GV)	93
4-5-8	各種構造図(VS)	93
4-5-9	各種配筋図(RB)	94
4-5-10	D 基礎工処理計画図(CP)	94
4-5-11	l その他施設図(AE)	94
4-5-12	2 付帯構造物図(AS)	94
5 都市施	6設編	95
5-1 都	『市施設設計編の対象	95
5-1-1	都市施設編の分類	95
5-2 宅	延期発設計(公園設計含む)	
5-2-1	位置図 (LC)	98
5-2-2	現況地形図・土地利用計画図(LC)	98
5-2-3	平面図・造成計画平面図(PL)	99
5-2-4	擁壁平面図(PL)	99
5-2-5	排水平面図(PL)	100
5-2-6	縦断図 (PF)・横断図 (CS)	100
5-2-7	排水構造図(VS)	101
5-2-8	擁壁構造図(VS)	
5-3 管	路設計	102
5-3-1	位置図(LC)	103
5-3-2	系統図(SL)	
5-3-3	平面図 (PL)	
5-3-4	縦断図(PF)	104
5-3-5	横断図(CS)	104

5-3-6	3 構造図	(VS)				 		•••••	104
5-3-7	7 仮設図	(TS)			•••••	 	•••••	•••••	105
付属資料	ł								
付属資	料1 ファイ	イル名-	-覧			 	•••••	付	1–1
1-1	道路設計					 		付	1-1
1-2	地下構造物	波設計				 		付	1-2
1-3	地下駐車場	楊設計				 		付	1-2
1-4	トンネル構	靠造物 認	}計			 		付	1-3
1-5	橋梁設計					 		付	1-4
1-6	河川構造物	波設計				 		付	1-5
1-7	海岸構造物	放計				 		付	1-5
1-8	砂防構造物	放計				 		付	1-6
1-9	ダム本体構	造設 計	t			 		付	1-6
1-10	都市施設	設計				 		付	1-7
付属資	料2 レイコ	ヤ名一	竟			 	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	付	2-1
2-1	道路設計					 		付	2-2
2-2	地下構造物	7設計				 		付	2-10
2-3	地下駐車場	景設計				 		付	2-24
2-4	トンネル棒	捧造物 認	设計			 		付	2-29
2-5	橋梁設計					 		付	2-51
2-6	河川構造物	波設計			•••••	 	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	付	2-59
2-7	海岸構造物	劝設計				 		付	2-65
2-8	砂防構造物	劝設計				 		付	2-72
2-9	ダム本体構	捧造設 計	t			 		付	2-79
2-10	都市施設	設計				 		付	2-91
付属資	料3 図面管	き理フ:	アイルの	DTD		 		付	3-1
付属資	料4 図面管	き理フ:	アイルの	XML 記入的	列	 		付	4-1
付属資	料 5 SXF O	圧縮に	こついて			 	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	付	5-1

まえがき

【策定の背景】

国土交通省においては、「CALS/EC アクションプログラム」に基づき、公共事業に関する図面、写真等の成果品を、以降の業務プロセス等において有効活用することなどを目的に、平成 16 年度からすべての直轄事業において、成果品を電子データにより提出する電子納品を開始した。

図面に関しては、平成8年度より総合技術開発プロジェクトが設置され、CALS 導入のための要素技術の研究開発として、建設事業で扱う図面・文書を電子的に標準化し、図面・文書情報を事業段階や機関をまたがって有効に活用するための方法が検討されてきた。

「CAD 製図基準」(以下「本基準」という)は、こうした背景を基に策定されたものである。

【策定の目的】

従来の図面は、紙により運用されており、地方整備局ごとに定める共通仕様書や図面作成要領、また JIS A 0101:2003「土木製図通則」、土木学会制定「土木製図基準」等により作成されてきた。

電子納品が開始されるにあたり、成果品を適切に管理し活用するためには、納品様式を統一(標準化)する必要があったこと、CADを使って土木製図を行う際のCADデータの作成方法に関して、拠り所となる技術基準が当時存在していなかったことなどの理由により、公共事業における標準的なCAD製図に関する基準として、本基準が策定されることとなった。

1 総則

1-1 適用範囲

本基準は、土木設計業務の詳細設計の成果図面、土木工事の発注図、完成図の CAD データを作成する際に適用する。

1-2 対象工種

本基準の対象工種は、国土交通省直轄事業で取り扱う34工種とする。

表 1-1 本基準で対象とする工種

設計・工事共通の対象工種							
工種大分類	工種中分類	No	対象工種	策定年月			
道路編	道路設計	1	道路	H12.3			
		2	歩道	H15. 7			
		3	平面交差点	H14. 7			
		4	立体交差	H14. 7			
		5	道路休憩施設	H15. 7			
		6	一般構造物	H15. 7			
	地下構造物設計	7	地下横断歩道等	H15. 7			
		8	共同溝	H14. 7			
		9	電線共同溝	H14. 7			
	地下駐車場設計	10	地下駐車場	H15.7			
構造編	トンネル構造物設	11	山岳トンネル	H13.8			
	計	12	シールドトンネル(立坑)	H14.7			
		13	開削トンネル	H15.7			
	橋梁設計	14	橋梁	H13.8			
河川海岸砂防編	河川構造物設計	15	護岸	H14.7			
		16	樋門・樋管、堰、水門、排水機場	H12.3			
		17	床止め	H15.7			
	海岸構造物設計	18	堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁	H15.7			
		19	突堤	H15.7			
		20	離岸堤、潜堤、人工リーフ、消波堤	H14. 7			
		21	高潮・津波防波堤	H15.7			
		22	人工岬	H15.7			
		23	人工海浜、砂浜	H15.7			
		24	付帯設備	H15. 7			
	砂防構造物設計	25	砂防ダム及び床固工	H14. 7			
		26	流路工(渓流保全工)	H15.7			
		27	土石流対策工及び流木対策工	H15.7			
		28	護岸工	H15. 7			
		29	山腹工	H15. 7			
	ダム本体構造設計	30	重力式コンクリートダム	H14. 7			
In Late and the		31	ゾーン型フィルダム	H15. 7			
都市施設編	都市施設設計	32	宅地開発	H15. 7			
		33	公園(基盤整備)	H15. 7			
		34	管路 (下水道)	H14. 7			

1-3 表記方法 (図面レイアウト)

本基準における表記方法(図面レイアウト)は、工種固有の表記方法による。

1-4 図面様式 (紙出力様式)

1-4-1 図面の大きさ

図面の大きさは、A1を標準とし、これによりがたい場合はA列サイズから選択する。

1-4-2 図面の正位

図面は、図 1-1 に示す長辺を横方向においた位置を正位とする。

ただし、高さの大きい構造物等を示す場合には、関係者間協議の上、図 1-2 に示すように正位を変えることができる。

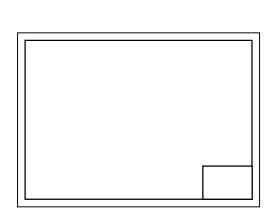


図 1-1 長辺を横方向にした配置

図 1-2 長辺を縦方向にした配置

1-4-3 輪郭(外枠)と余白

図面には輪郭を設ける。輪郭線は実線とし、線の太さは 1.4mm を原則とする。輪郭外の余白は 20mm 以上を原則とする。

1-4-4 表題欄

1. 表題欄の位置

表題欄は、図面の右下隅にある輪郭線に接して記載することを原則とする。

2. 記載事項

表題欄は、以下の項目について記載することを原則とする。ただし、これによりがたい 場合は、別途基準等にて定めることで、その一部を変更・追加できるものとする。

(工事名) 業務名又は、工事件名を記載する。

(図 面 名) 図面名称を記載する。

(作成年月日) 図面を作成した日付(竣工日など)を記載する。

(縮 尺) 紙出力する際の縮尺を記載する。

(図 面 番 号) 図面番号(全ての図面の通し番号)、図面総数を記載する。

(会 社 名) 作成責任者である設計会社又は、施工会社名を記載する。 (契約時の図面では無記入)

(事業者名) 図面の法的所有者である事業者(事務所)名を最下段に記載する。

3. 表題欄の様式

表題欄の寸法及び様式は、図 1-3 を原則とする。

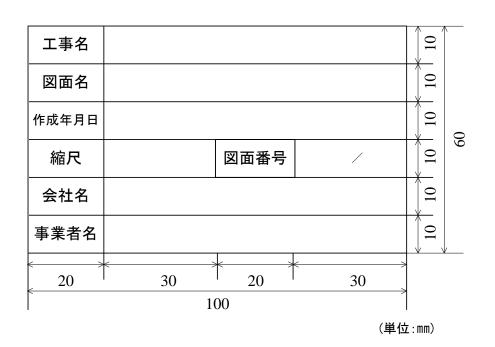


図 1-3 表題欄の寸法及び様式

1-4-5 尺度

図面の尺度は、共通仕様書に示す尺度(縮尺)を適用する。尺度は、JIS Z 8314:1998「製図-尺度」に準ずる。

1-5 CAD データの作成

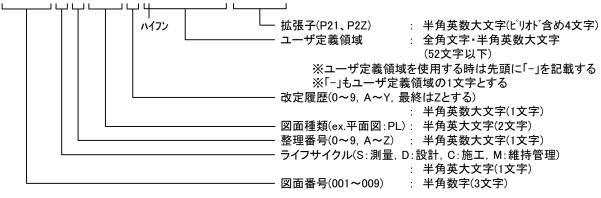
1-5-1 CAD データファイルのフォーマット

本基準で対象とする CAD データのフォーマットは、SXF(P21)形式とする。また電子納品におけるデータとして、SXF(P21)形式のデータを圧縮した SXF(P2Z)形式も本基準の対象とする。

1-5-2 CAD データの名称

CAD データの名称は、図 1-4 に示す原則に従う。

なお、ユーザ定義領域は、日本語を含む全角文字も使用できるが、使用可能な文字は、「工事完成図書の電子納品等要領」「土木設計業務等の電子納品要領」の「8.2 使用文字」で示される全角文字の規定に従う。



※文字数合計で64文字以下

図 1-4 CAD データの命名規則

1-5-3 SAF ファイルの名称

SXFVer.3.0 レベル 2 以上の CAD データで利用する SAF ファイルの名称は、参照する (元図となる) CAD データのファイル名称と同様とし、**エラー! 参照元が見つかりません。** に示す原則に従う。

なお、ユーザ定義領域は、日本語を含む全角文字も使用できるが、使用可能な文字は、「工事完成図書の電子納品等要領」「土木設計業務等の電子納品要領」の「8.2 使用文字」で示される全角文字の規定に従う。

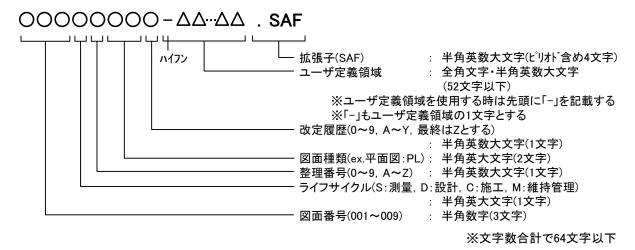


図 1-5 SAF ファイルの命名規則

1-5-4 ラスタファイルの名称

CAD データで利用するラスタファイルの名称は、図 1-6 に示す原則に従う。 なお、ユーザ定義領域は、日本語を含む全角文字も使用できるが、使用可能な文字は、 「工事完成図書の電子納品等要領」「土木設計業務等の電子納品要領」の「8.2 使用文字」 で示される全角文字の規定に従う。

1. SXFVer.2.0 レベル2で保存(出力) するときのラスタファイルの名称

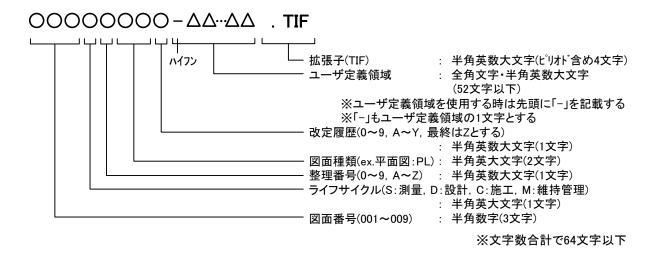


図 1-6 ラスタファイルの命名規則 (SXF Ver.2.0 レベル 2 の場合)

2. SXFVer.3.0 レベル2以上で保存(出力) するときのラスタファイルの名称

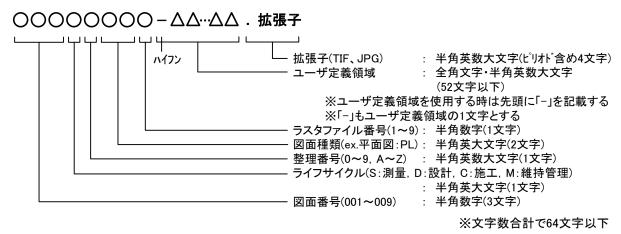


図 1-7 ラスタファイルの命名規則 (SXF Ver.3.0 レベル 2 以上の場合)

1-5-5 CAD データの圧縮

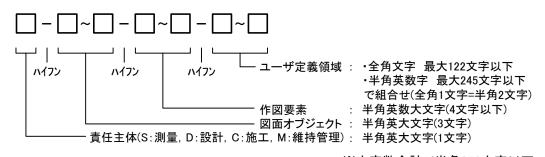
SXF(P21)形式の図面ファイル(SAF ファイルや、ラスタファイルが添付される場合は、 それらを含む)を圧縮して納品する場合は、ZIP 方式によるものとし、拡張子は「P2Z」 とする。

1-5-6 SXF(P2Z)形式のデータ構成

SXF(P2Z)形式で CAD データを格納する場合、圧縮前のファイルの名称は 1-5-2~1-5-4 の命名規則の適用を受けない。また、SXF Ver.3.0 レベル 2 以上の場合、ラスタファイル数の制約を受けない。

1-5-7 レイヤの名称

CAD データのレイヤ名は、以下の原則に従う。レイヤの文字数は全体で 256 文字以内とする。なお、ユーザ定義領域は、日本語を含む全角文字も使用できるが、使用可能な文字は、「工事完成図書の電子納品等要領」「土木設計業務等の電子納品要領」の「8.2 使用文字」で示される全角文字の規定に従う。



※文字数合計で半角256文字以下

ただし、発注図に使用する「発注用レイヤ」は以下のとおりとする。

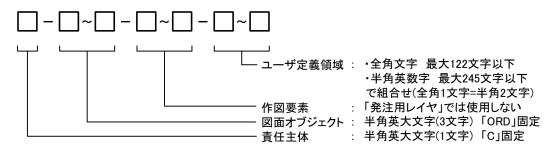


図 1-8 レイヤの名称

1-5-8 ファイル・レイヤの分類方法

各種別のファイルと図面オブジェクト項目の組合せは、表 1-2 に従う。

表 1-2 ファイル種別と図面オブジェクトの組合せ

	ファイル種別		【1種】案内図	【2種】説明図	【3種】構造図	【4種】詳細図
			工事箇所の位置	縦横断図等全体	個別の構造物を	数量算定の根拠
			を示す図面	を示す図面	示す図面	となる図面
図面ス	ナブジェクト <mark>〜</mark>					
1	図 枠	TTL	0	0	0	0
2	背 景	BGD	0	0	\triangle	_
3	基準	BMK	0	0	0	\triangle
4	主構造物	STR	0	0	0	0
5	副構造物	BYP	_	Δ	Δ	Δ
6	材料表	MTR	_	_	Δ	Δ
7	説明、着色	DCR	Δ	Δ	Δ	Δ
8	文章	DOC	Δ	Δ	Δ	Δ
9	測量	SUV	0	Δ	_	_
10	発 注 用	ORD	Δ	Δ	Δ	Δ

注1)○:必ず描画、△:描画は任意、一:描画しない

1-5-9 色

CAD データ作成に用いる色は、原則として黒、赤、緑、青、黄、マジェンタ、シアン、白、牡丹、茶、橙、薄緑、明青、青紫、明灰、暗灰の16色とする。

注2) 図面オブジェクト「発注用」は、発注図のみ使用する。

1-5-10 線

- 1. 線種は、実線、破線、一点鎖線、二点鎖線の線種グループがあり、JIS Z8312:1999「製図ー表示の一般原則ー線の基本原則」に定義されている 15 種類の線種を使用することを原則とする。
- 2. JIS Z 8312:1999「製図-表示の一般原則-線の基本原則」に定義されている線の種類は、表 1-3 に示す 15 種類である。

表 1-3 線の種類

線形 番号	線の基本形(線形)	呼び方	[対応英語(参考)]
01		実線	[continuous line]
02		破線	[dashed line]
03		跳び破線	[dashed spaced line]
04		一点長鎖線	[long dashed dotted line]
05		二点長鎖線	[long dashed double-dotted line]
06		三点長鎖線	[long dashed triplicate-dotted line]
07		点線	[dotted line]
08		一点鎖線	[long dashed short dashed line]
09		二点鎖線	[long dashed double-short dashed line]
10		一点短鎖線	[dashed dotted line]
11		一点二短鎖線	[double-dashed dotted line]
12		二点短鎖線	[dashed double-dotted line]
13		二点二短鎖線	[double-dashed double dotted line]
14		三点短鎖線	[dashed triplicate-dotted line]
15		三点二短鎖線	[double-dashed triplicate-dotted line]

- 3. 線の太さは、細線、太線、極太線の 3 種類を使用し、比率は、細線:太線:極太線=1:2:4 を原則とする。ただし、寸法線、引出線及び輪郭線はこの限りではない。
- 4. 寸法線や引出線の線種は実線とし、線の太さは 0.13mm を原則とする。
- 5. 輪郭線の線の種類は実線とし、線の太さは1.4mm を原則とする。
- 6. 線の太さは、図面の大きさや種類により、0.13、0.18、0.25、0.35、0.5、0.7、1、1.4、2mm の中から選択する。

1-5-11 文字

- 1. 文字は、JIS Z 8313:1998「製図-文字」に基づくことを原則とする。
- 2. 文字の高さは、1.8、2.5、3.5、5、7、10、14、20mm から選択することを原則とする。
- 3. 漢字は常用漢字、かなはひらがなを原則とする。ただし、外来語は片仮名とする。
- 4. CAD で縦書きをする場合は、文字列として入力するとともに、全角文字を用いることを 原則とする。

1-5-12 図形及び寸法の表し方

- 1. 図形の表し方は、JIS Z 8316:1999「製図-図形の表し方の原則」に準ずる。
- 2. 寸法の記入方法は、JIS Z 8317: 1999「製図-寸法記入方法-一般原則,定義,記入方法及び特殊な指示方法」及びJIS Z 8318: 1998「製図―長さ寸法及び角度寸法の許容限界記入方法」に準ずる。また、引出線を用いて寸法値を記入する場合は、JIS Z 8322: 2003「引出線及び参照線の基本事項と適用」に準ずる。

1-5-13 部分図の利用

部分図を利用する場合は、部分図座標系に実寸で定義し、用紙に配置することを原則とする。

ただし、図面の輪郭や表題欄等対象物の座標系と関係ないものは、用紙座標系に直接配置することが望ましい。

1-6 成果品

1-6-1 CAD データに関する成果品ならびにフォルダ構成

成果品の電子媒体及びフォルダ構成は、「土木設計業務等の電子納品要領」、「工事完成図書の電子納品等要領」に従う(図 1-9、図 1-10、図 1-11 参照)。

図面ファイルは、「DRAWING」フォルダ(土木設計業務)、「DRAWINGS」フォルダ(受注者に発注図を貸与する場合)及び「DRAWINGF」フォルダ(工事完成図書を納品する場合)に格納する。

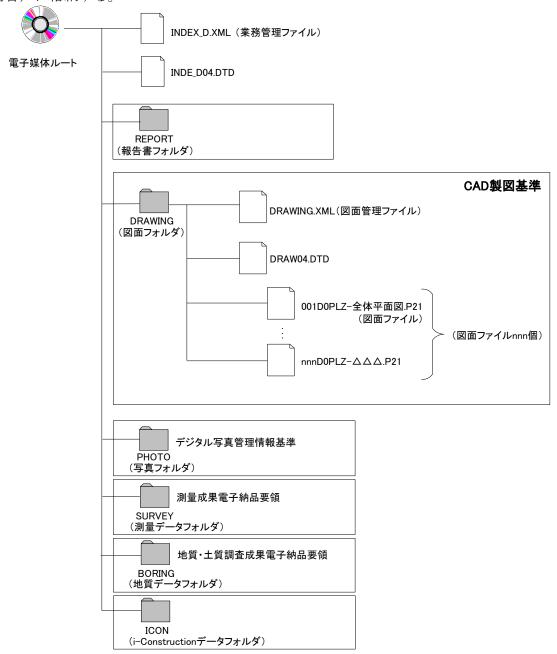


図 1-9 「土木設計業務等の電子納品要領 平成 28 年 3 月」のフォルダ構成

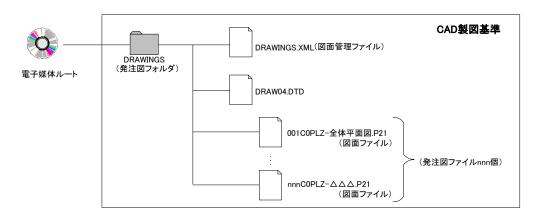


図 1-10 「工事完成図書の電子納品等要領 平成 28 年 3 月」のフォルダ構成 (発注図の貸与)

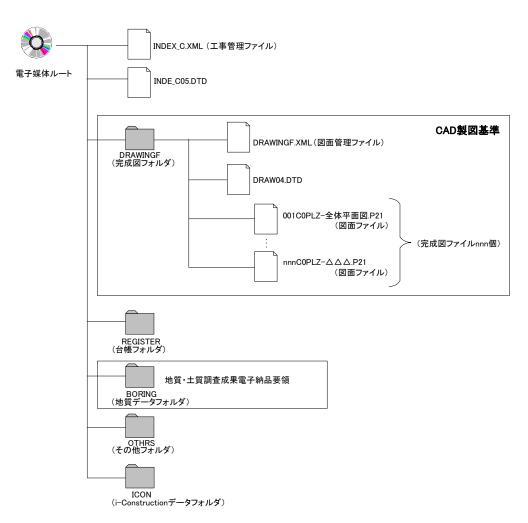


図 1-11 「工事完成図書の電子納品等要領 平成 28 年 3 月」のフォルダ構成 (工事完成図書の納品)

1-6-2 図面管理項目

1. 図面管理項目

図面管理ファイル(DRAWING.XML)には、表 1-4に示す図面管理項目を記入する。

表 1-4 図面管理項目(1/3)

分類	No	項目名		記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
共通情報	1	適用	要領基準*A)	図面作成時に適用した本基準を土木 201703-01等の記入例に従い記入する。 (分野:土木、西暦年:2017、月:03、版:01)	全角文字 半角英数字	30		
2 対象			本基準で対象とする 34 工種と地質を 001~035 の数値で記入する。その他の追 加工種がある場合は、追加工種を 100~999 の数値で昇順で記入する。なお、100~999 の数値を記入した場合には、3、4 の項目を必ず記入する。		3		©	
	3	追 加	追加対象工種 (数値)	本基準で定義していない工種を追加する 場合は、100~999の数値を記入する。	半角数字	3		
	4	工 種 ※ *1)	追加対象工種(概要)	上記の追加工種の概要を具体的に記入する。(3の項目とセットで複数入力可)	全角文字 半角英数字	127		0
	5	サブ	追加サブフォル ダ名称	サブフォルダを作成したときのサブフォ ルダ名称を記入する。(重複名称は不可。)	半角英数大文字	8		
	6	フォルダ※	追加サブフォル ダ名称の概要	上記のサブフォルダの概要を具体的に記入する。 (5の項目とセットで複数入力可)	全角文字 半角英数字	127		0
図面	7	図面名		表題欄に記述する図面名を記入する。	全角文字 半角英数字	64		
情報	8	図面ファイル名		・図面ファイルのファイル名の拡張子を 含めて記入する。 ・全角文字はユーザ定義領域に限る。	全角文字 半角英数大文字	64		
*2)	9	作成者名		表題欄に記述する会社名を記入する。	全角文字 半角英数字	32		
	10	図面ファイル作成ソフ トウェア名		図面ファイルを作成したソフトウェア名 を、バージョンを含めて記入する。	全角文字 半角英数字	64		©
	11	縮尺		縮尺を記入する。 複数の縮尺が混在する場合は、代表縮尺 を記入する。	半角英数字	16		
	12	図面番号		表題欄に記述する図面番号を記入する。	半角数字	3		
	13	対象工種 *B) (数値)		本基準で対象とする 34 工種と地質を $001\sim035$ の数値で記入する。その他追加 工種がある場合は、追加工種を $100\sim999$ の数値を昇順で記入する。	半角数字	3		

表 1-4 図面管理項目(2/3)

分類	No	項目名		記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
図 面 情 報 *2)	面 情 報 14 S		Dバージョン	 SXF Ver.2.0 のデータで出力した場合は「2.0」と記入する。 SXF Ver.3.0 のデータで出力した場合は「3.0」と記入する。 SXF Ver.3.1 のデータで出力した場合は「3.1」と記入する。 	半角英数字	3		0
	15	SAF	ファイル名	 SAF ファイルがない場合、もしくは SXF(P2Z)形式の場合は「0」と記入する。SAF ファイルが発生する場合は、SAF ファイル名を記入する。 例)001D0PLZ-全体平面図.P21 に SAF ファイルが生成された場合のファイル名: 001D0PLZ-全体平面図.SAF ・全角文字はユーザ定義領域に限る。 	全角文字 半角英数大文字	64		0
	16		ラスタファイ ル数*3)	図面で利用するラスタファイルの枚数 を記入する。 ラスタファイルを利用しない場合、もし くは SXF(P2Z)形式の場合は「0」と記 入する。	半角英数大文字	2		0
	17	ラスタファイル	ラスタファイ ル名*3)※	 ・図面で利用するラスタファイルがある場合は、全てのラスタファイル名を記入する。(複数入力可) 例) SXF Ver.2.0 の場合 001D0PLZ・全体平面図.P21 に対応した 1 枚のラスタファイル名: 001D0PLZ・全体平面図.TIF SXF Ver.3.0 以上の場合 001D0PLZ・全体平面図.P21 に対応した 1 枚 (ラスタファイル番号が 1 の場合) のラスタファイル名: 001D0PLZ・全体平面図.拡張子・全角文字はユーザ定義領域に限る。 	全角文字 半角英数大文字	64		0
	18	追加図面種	追加図面種類 (略語)	本基準で定義していない図面種類を追加する場合に、本基準に準じた半角英数字2文字の略語で記入する。(ただし、同一工種による略語の重複は、認めない。)	半角英数字	2		0
	19	類	追加図面種類 (概要)	上記の追加図面種類の概要を具体的に 記入する。	全角文字 半角英数字	127		
	20 格納サブフォルダ		- - ブフォルダ	図面を格納した追加サブフォルダ名を 記入する。	半角英数大文字	8		0

表 1-4 図面管理項目(3/3)

頒	No		I	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
図面情報	面 基 情 21 準 測地系		系	日本測地系 (旧測地系)、世界測地系 (JGD2000,JGD2011) の区分コードを 記入する。日本測地系は「00」、世界測 地系 (JGD2000) は「01」、世界測地系 (JGD2011) は「02」を記入する。	半角数字	2		©	
*2)	22	22 *4) 基準点情報 緯度 経			図面中の1点の緯度を記入する。 度(4桁) 分(2桁) 秒(2桁) 対象領域が南緯の場合は、頭文字に「一」 (HYPHEN-MINUS)を含み 4 桁とする。	半角数字 - (HYPHEN- MINUS)	8		(⊚)
23			度 ※	基準点情報 経度	図面中の1点の経度を記入する。 度(4桁) 分(2桁) 秒(2桁) 対象領域が西経の場合は、頭文字に「一」 (HYPHEN-MINUS)を含み 4 桁とする。	半角数字 - (HYPHEN- MINUS)	8		(©)
	24		平	基準点情報 平面直角座標 系番号 *5)	図面中の1点の平面直角座標(19系)の系 番号を記入する。	半角英数字	2		
	25 面直角座標		直角座	基準点情報 平面直角座標 X座標	図面中の1点の平面直角座標(19系)を X 座標で記入する。(m)	半角数字 - (HYPHEN- MINUS)	11		(⊚)
	26	26 **		基準点情報 平面直角座標 Y座標	図面中の1点の平面直角座標(19系)を Y 座標で記入する。(m)	半角数字 - (HYPHEN- MINUS)	11		
	27	その他	新規レイヤ	新規レイヤ (略語)*C)	選択した工種で定義していないレイヤ を追加する場合に、本基準に準じたレイ ヤ名称 256 文字以内の全角文字(全角文 字はユーザ定義領域に限る)及び半角英 数大文字で記入する。	全角文字 半角英数大文字	256		0
	28		*6)	新規レイヤ (概要)	27 の項目で追加した新規レイヤに関す る内容を記入する。	全角文字 半角英数字	127		
	29		受注者説明文		受注者側で図面に付けるコメントを記 入する。	全角文字 半角英数字	127		Δ
	30	0 発注者説明文		者説明文	発注者側で図面に付けるコメントを記 入する。	全角文字 半角英数字	127		Δ
	31 予備			その他予備項目を記入する。 (複数入力可)	全角文字 半角英数字	127		Δ	
ソフ	トメー	カ用 1	AG »	※	ソフトウェアメーカが管理のために使 用する。(複数入力可)	全角文字 半角英数字	127	•	Δ

全角文字と半角英数字が混在している項目については、全角の文字数を示しており、半角英数字 2 文字で全角文字 1 文字に相当する。ただし、図面ファイル名、ラスタファイル名、SAF ファイル名の文字数は対象外となる。

【記入者】□:電子成果品作成者が記入する項目

▲:電子成果品作成ソフト等が固定値を自動的に記入する項目

【必要度】◎:必須記入

○:条件付き必須記入(データが分かる場合は必ず記入する)

△:任意記入

※:複数ある場合にはこの項を必要な回数繰り返す

- *1) 追加工種がある場合は、「3 追加対象工種(数値)」、「4 追加対象工種(概要)」をセットで複数回繰り返す。
- *2) 図面情報は、図面の枚数分を複数回繰り返す。基準点情報の記入方法については、【解説】を参照する。
- *3) 「17 ラスタファイル名」は「16 ラスタファイル数」で記入した枚数と同じ数を、繰り返し記入する。ラスタファイルがない場合(「16 ラスタファイル数」で「0」と記入)は、「17 ラスタファイル名」は記入しない。
- *4) 「位置図」、「平面図」、「一般図」の基準点情報は、21~23 又は 21、24~26 のいずれかを必ず 記入する。
- *5) 平面直角座標系番号の詳細については、国土地理院のホームページを参照する。
- *6) 本基準で定義していない新規レイヤを追加する場合は、「27 新規レイヤ(略語)」と「28 新規レイヤ(概要)をセットで複数回繰り返す。
- *A) 本基準の分類は、以下のとおり。

平成 15 年 7 月版 土木 200307

- *B)対象工種に記入する数値は、表 1-5 から選択する。
- *C)新規レイヤの名称は、レイヤ命名規則に従い関係者間協議の上、記入する。

ただし、同一図面の中での重複は認めない。

・4階層目を不要な場合は、以下に従う。

「□ (1文字) -□~□ (3文字) -□~□ (4文字以下)」

- ・4 階層目が必要な場合は、以下に従う。
 - 「 \Box (1 文字) $-\Box$ \sim \Box (3 文字) $-\Box$ \sim \Box (4 文字以下) $-\Box$ \sim \Box (全体で 256 文字以内)」
- ・新規レイヤは、工種大分類(道路編,構造編,河川海岸砂防編、都市施設編)ごとに、作図要素として定義されていないレイヤを用いて作図する場合に登録する。
- ・発注用レイヤは全工種・全図面種類において新規レイヤに追加することなく使用できる。

表 1-5 図面管理項目に記入する工種等一覧

N o	対象工種	入力 数値	N o	対象工種	入力 数値
1	道路	001	20	離岸堤、潜堤、人工リーフ、消波堤	020
2	歩道	002	21	高潮・津波防波堤	021
3	平面交差点	003	22	人工岬	022
4	立体交差	004	23	人工海浜、砂浜	023
5	道路休憩施設	005	24	付帯設備	024
6	一般構造物	006	25	砂防ダム及び床固工	025
7	地下横断歩道等	007	26	流路工 (渓流保全工)	026
8	共同溝	008	27	土石流対策工及び流木対策工	027
9	電線共同溝	009	28	護岸工	028
10	地下駐車場	010	29	山腹工	029
11	山岳トンネル	011	30	重力式コンクリートダム	030
12	シールドトンネル(立坑)	012	31	ゾーン型フィルダム	031
13	開削トンネル	013	32	宅地開発	032
14	橋梁	014	33	公園 (基盤整備)	033
15	護岸	015	34	管路 (下水道)	034
16	樋門・樋管、堰、水門、排水機場	016	35	地質*	035
17	床止め	017	_	空き	036~099
18	堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁	018	_	追加工種(100 から 999 までを昇順に使用する)	100~999
19	突堤	019			

^{*}地質は、「地質・土質調査成果電納品要領」に従い作図する。

2. 管理項目における使用文字

管理項目における使用文字については、「工事完成図書の電子納品等要領」「土木設計業務等の電子納品要領」に従う。

3. 図面管理ファイルのファイル形式

図面管理ファイルのファイル形式は、XML 形式とする。また、各管理ファイルのスタイルシート作成は任意とするが、作成する場合は XSL に準ずる。

図面管理ファイルのスタイルシートのファイル名は、「DRAW04.XSL」とする。

1-7 部分データ等の利用に関する留意点

CAD データ作成において、利用する部分データ等が著作権法上の保護を受けている場合があるので、取扱いについては留意する。

1-8 測量データに関する取扱い

公共測量作業規程の大縮尺地形図図式に則った地形図等を図面の背景図として利用する場合は、同図式による線種、線幅、線色、フォント等の記載内容を変更せずに利用する。測量に関するデータは、レイヤの図面オブジェクト(2 階層目)の SUV レイヤを利用して作図する。

2 道路編

2-1 道路編の対象

本編で対象とするものは、国土交通省直轄事業の中から以下のものとする。

- 1) 道路設計
- 2) 地下構造物設計
- 3) 地下駐車場設計

2-1-1 道路設計の分類

道路設計の種類は、以下のとおりとする。

- 1) 道路
- 2) 歩道
- 3) 平面交差点
- 4) 立体交差
- 5) 道路休憩施設
- 6) 一般構造物

作図図面を、表 2-1 に示す図面種別ごとに分類する。

表 2-1 作図図面の分類(道路設計)

工種			道路	設計		
分類名	道路	歩道	平面交差点	立体交差	道路休憩 施設	一般構造物
案内図 位置を特定し、既 存の施設との関 係を明示。	路線図	位置図	交差点位置図	交差点位置図	計画位置図	計画位置図
説明図 対象の全体形状、 含まれる工種の 全貌を示す。	平面図 縦断図 標準横断面図 横断面図 用排水系統図	平面図 縦断面図 標準横断面図 横断面図 排水系統図	平面図 縦断面図 標準横断面図 横断面図 用排水系統図	平面図 縦断図 標準横断図 横断図 用排水系統図 交差点平面図	平面図 縦断面図 標準横断面図 横断面図 用排水系統図	
構造図 個別の構造物の 形状、組合せ、寸 法、材質、仕上げ 精度等を示す。		構造物設計— 般図				構造一般図
詳細図 単一の部材の形 状・寸法、数量を 示す。また、その 組合せで複数の 部材を表現する。	土積図 構造物設計詳 細図 用排水設計詳 細図	構造物設計展開図 構造物設計詳細図 排水設計詳細図	構造物設計詳細図 用排水設計詳細図	構造物設計詳細図 用排水設計詳細図	細図	構造寸法図 配筋図 詳細図

2-1-2 地下構造物設計の分類

地下構造物設計の種類は、以下のとおりとする。

- 1) 地下横断歩道等設計
- 2) 共同溝設計
- 3) 電線共同溝設計

作図図面を、表 2-2 に示す図面種別ごとに分類する。

表 2-2 作図図面の分類(地下構造物設計)

工種		地下構造物設計	
分類名	地下横断歩道等	共同溝	電線共同溝
案内図 位置を特定し、既存の施 設との関係を明示。	位置図	位置図	位置図
説明図 対象の全体形状、含まれる工種の全貌を示す。	一般図 設計図 施工計画図 設備配置計画図 配線系統図 仕上工概略図	埋設物件平面図 一般平面図 一般縦断図 標準横断図 仮設全体平面図 仮設全体縦断図 仮設強横断図 変通処理計画図 施工要領図 換気・排水系統図	埋設物件平面図 一般平面図 一般縦断図 標準横断図
構造図 個別の構造物の形状、組 合せ、寸法、材質、仕上 げ精度等を示す。	構造一般図 上屋構造一般図	構造図(一般部、特殊部、換 気口部)	
詳細図 単一の部材の形状・寸 法、数量を示す。また、 その組合せで複数の部 材を表現する。	上屋躯体構造詳細図	配筋図 (一般部、特殊部、換 気口部) 防水工詳細図 継手詳細図 排水設備詳細図 撤去・復旧平面図 撤去・復旧構造図 舗装版撤去展開図 舗装仮復旧展開図 付属物設計図 仮設構造図	ケーブル収容図 管路部構造図 特殊部構造図 特殊部配筋図 地上機器部構造図 地上機器部配筋図 細部構造図 仮設構造図

2-1-3 地下駐車場設計の分類

作図図面を、表 2-3 に示す図面種別ごとに分類する。

表 2-3 作図図面の分類(地下駐車場設計)

工種	地下駐車場設計
分類名	地下駐車場本体
案内図 位置を特定し、既存の施設との関係を示す。	位置図
説明図 対象の全体形状、含まれる工種の全貌を示す。	全体一般図
構造図 個別の構造物の形状、組合せ、寸法、材質、仕上げ精度等を示す。	構造一般図
詳細図 単一の部材の形状・寸法、数量を示す。また、 その組合せで複数の部材を表現する。	配筋図 防水工図 細部詳細図 建築一般図(基準対象外) 建築詳細図(基準対象外) 建築構造図(基準対象外) 仮設構造図(基準対象外)

2-2 道路設計

道路設計において必要となる図面は、表 2-4 のとおりである。(共通仕様書より)

表 2-4 必要図面一覧(道路設計)

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘要
	平面設計	路線図	1/2,500~1/50,000	市販地図等
		平面図	1/500、1/1,000	着色
	縦断設計	縦断図	V=1/200, H=1/1,000	地形条件等必要に応じて縮尺
			V=1/100, H=1/500	を変更可
道路	横断設計	標準横断面図	1/50~1/200	
坦珀		横断面図	1/100~1/200	
		土積図	適宜	
	構造物設計	詳細図	適宜	
	用排水設計	用排水系統図	1/500、1/1,000	
		詳細図	適宜	特殊形状
	平面設計	位置図	1/2,500~1/50,000	
		平面図	1/500	着色
	縦断設計	縦断面図	V=1/100, H=1/500	
	横断設計	標準横断面図	1/50~1/200	
11年/光		横断面図	1/100~1/200	用地幅杭位置記入
歩道	構造物設計	詳細図	適宜	
		一般図	1/100~1/500	
		展開図	1/500	
	排水設計	排水系統図	1/500	
		詳細図	適宜	特殊形状
	平面設計	交差点位置図	1/2,500~1/50,000	市販地図等
		平面図	1/200~1/500	設計図、平面、横断面、縦断
	縦断設計	縦断面図	V=1/100	面は同一図面
			$H=1/200\sim1/500$	
平面交差点	横断設計	標準横断面図	1/50~1/200	
		横断面図	1/100~1/200	
	構造物設計	詳細図	適宜	特殊形状
	用排水設計	用排水系統図	1/200~1/500	
		詳細図	適宜	特殊形状
	平面設計	交差点位置図	1/2,500~1/50,000	市販地図等
		平面図	1/500	
	縦断設計	縦断図	V=1/100, H=1/500	
	横断設計	標準横断図	1/50、1/100	
-l+ (l+- l+-)(横断図	1/100、1/200	
立体交差	用排水設計	用排水系統図	1/500	
		詳細図	適宜	特殊形状
	構造物設計	詳細図	適宜	
	交差点容量・路面	交差点平面図	1/500	
	表示			

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘要
	平面設計	計画位置図	1/2,500~1/50,000	市販地図等
		平面図	1/500	着色
	縦断設計	縦断面図	V=1/100, H=1/500	
道路休憩施設	横断設計	標準横断面図	1/50~1/200	
10000000000000000000000000000000000000		横断面図	1/100~1/200	
	構造物設計	詳細図	適宜	
	用排水設計	用排水系統図	1/500	
		詳細図	適宜	特殊形状
	設計図	計画位置図	1/2,500~1/50,000	市販地図等
		構造一般図	1/100~1/500	
一般構造物		構造寸法図	1/100~1/500	
		配筋図	1/50~1/100	
		詳細図	適宜	

本基準においては、対象図面を表 2-5 に分類する。

表 2-5 対象図面の分類(道路設計)

分類名	道路設計	本基準対象図面	ファイル名 の図面種類	備考
案内図	位置図	位置図	LC	
位置を特定し、既存の施設との関	路線図			
係を明示。	交差点位置図 計画位置図	交差点位置図	IP	
説明図 対象の全体形状、含まれる工種の	平面図 交差点平面図(路面表示)	平面図	PL	
全貌を示す。	縦断図 縦断面図	縦断図	PF	
	標準横断図 標準横断面図	標準横断図	SS	
	横断図 横断面図	横断図	CS	
	用排水系統図 排水系統図	用排水系統図	DP	
構造図 個別の構造物の形状、組合せ、寸 法、材質、仕上げ精度等を示す。	構造物設計一般図 構造一般図	小構造物図	LS	
詳細図	土積図	土積図	MC	
単一の部材の形状・寸法、数量を 示す。また、その組合せで複数の 部材を表現。	構造物設計詳細図 構造物設計展開図 構造寸法図 詳細図 配筋図	小構造物図	LS	
	用排水設計詳細図 排水設計詳細図	用排水工詳細図	DF	

2-2-1 位置図(LC)·交差点位置図(IP)

地形データに、施工箇所・区間、起終点や位置、延長、幅員、主要構造物、方位、その 他コントロールとなる地形情報を記載する。

項目	内 容
尺 度	1:2,500~1:50,000 (標準)
記載事項	 (1) 図枠 (2) 現況地物 (3) 等高線(計曲線、主曲線) (4) 旗上げ (5) その他必要と認める事項
備考	地形データ(市販地図等)を利用する。

2-2-2 平面図 (PL)

実測平面図を用い、設計した縦断・横断の成果及び橋梁、トンネル等の主要構造物等、 計画したすべての構造物を記入する。

項目	内 容
尺 度	<平面図> 1:500、1:1,000(道路) 1:200~1:500(平面交差点) 1:500(歩道、立体交差、道路休憩施設) <交差点平面図> 1:500(立体交差)
記載事項	 (1) 測量段階で示される項目 (2) 地形、方位、工事に関連する仮水準点の位置及び高さ、用地境界線、用地境界杭位置、行政区画図、字名及びその境界線、主要道路名、河川名、著名建物名称等 (3) 道路中心線 (4) 曲線部における曲線(緩和曲線含む)の起終点 (5) IPの位置及び曲線半径(R)、接線長(T.L)、曲線長(C.L)、交角(I.A)、正矢(S.L) (6) 道路幅員線 (7) 工事箇所を示す、引出線及び工事名、形状寸法延長、数量等 (8) 工事起終点及びその前後の状況 (9) 排水の流向、勾配、流末 (10) 交差点部の滞留長、変速車線部、右・左折部、横断歩道、停止線、矢印など路面表示、導流路(平面交差点設計・交差点路面表示) (11) その他必要と認める事項
備考	(1) 測量の地形データと計画線を同じファイルに保存する。(2) 交差点路面表示図にあっては、旗上げは、路面表示に関わるもののみでよい。

2-2-3 縦断図 (PF)

実測縦断図を用い、設計した縦断線形に基づき 20m ごとの測点、主要点及び地形の変化 点等の計画高計算を行い作成する。縦断図には主要構造物及び道路横断構造物を記入する。

項目	内 容
尺 度	<縦断図> V=1:100、H=1:500 又は V=1:200、H=1:1000(道路) V=1:100、H=1:500(立体交差) <縦断面図> V=1:100、H=1:500(歩道、道路休憩施設) V=1:100、H=1:200~1:500(平面交差点)
記載事項	(1) 帯部は以下の順番に記載する。(道路中心線) 1)縦断勾配線 2)計画高 3)地盤高 4)切土高 5)盛土高 6)追加距離 7)測点間距離 8)測点番号 9)平面線形曲率図 10)片勾配すりつけ図 (2) 製図領域部の記載事項 1) 縦断曲線の位置及び延長 2) 屈曲部における曲線の起終点、半径及びその方向 3) ずい道又は橋梁の位置、名称、幅員及び延長 4) 架道橋及び地下道並びに跨線橋にあっては、路面上又は軌条面上の有効高 5) 構造物の位置、名称、大きさ、延長及び施工基面高 6) 主要道路、軌道との交差位置及び種類 7) 工事の起終点及びその前後の関連性 8) その他(現地盤線、ボーリング柱状図)
備考	上記の縦・横の尺度は標準的なものであり、高低差・延長等の 要因から尺度の変更も可能とする。

2-2-4 標準橫断図 (SS) · 横断図 (CS)

標準横断図は、切土、盛土等の断面図について代表的な形状箇所を選定し作成する。横 断図は、実測地形横断図を用いる。

標準横断図には、幅員構成、舗装構成、法面保護工、道路付帯構造物小構造物等の必要事項を記入する。横断図には、土層別の土量及び法長等を記入する。

項目	内 容
	<標準横断面図:SS>
	1:50~1:200 (標準)
	<標準横断図:SS>
п ж	1:50、1:100(立体交差)
尺度	< 横断面図: CS>
	1:100~1:200 (標準)
	< 横断図: CS>
	1:100、1:200(立体交差)
	【標準横断図】
	(1) 道路の基本幅員
	(2) 歩車道の区別
	(3) 横断勾配
	(4) 切土面及び盛土面の法勾配
	(5) 路面及び路盤の構造
	(6) 舗装構成、設計 CBR、
	(7) 排水設備の位置及び断面、 (8) 植樹帯又は道路を占有する工作物の位置及び断面並びに
	(8) 植樹帯又は道路を占有する工作物の位置及び断面並びに 種類
	19
	(10) その他必要と認める事項
記載事項	【横断図】
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	(1) 測点ごとに用地境界の少なくとも左右 5m 以上にわたる
	横断面を表示
	(2) 切盛の断面積、施工基面高、計画高、法勾配及び長さ
	(3) 用地境界線
	(4) 舗装構成、設計 CBR、
	(5) 断面に現れる排水工、擁壁工等の外郭
	(6) 片勾配の値
	(7) 本線、変速車線、滞留車線、すり付け車線部等について、
	用地境界の少なくとも左右 5m 以上にわたる幅員寸法の
	記入された横断面(平面交差点設計)
	(8) 道路中心線及び幅員中心の位置と双方の離れ距離
	(9) その他必要と認める事項

2-2-5 土積図 (MC)

上段に縦断図を下段に土積曲線を作成する。

項目	内 容	
尺 度	適宜	
記載事項	【縦断図】 縦断図は略図とし、主たる構造物を記入する。 【土積図】 (1) 道路掘削量 (2) 搬土距離 (3) 横方向土量 (4) 累加土量 (5) 測点 (6) 土量配分図等 (7) その他必要と認める事項	

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

2-2-6 小構造物図 (LS)

小構造物は、「標準設計図集」を参照する。それ以外の構造物を使用する場合は、構造寸 法及び数量表を記入した詳細図を作成する。

項目	内 容		
尺 度	<構造物設計詳細図、詳細図> 適宜 <構造物設計展開図> 1:500(歩道) <構造物設計一般図、構造一般図、構造寸法図> 1:100~1:500(標準) <配筋図> 1:50~1:100(一般構造物)		
(1) 各種構造物名と形状 (2) 構造物の基礎形状及びその材質 (3) 尺度 (4) 形状図 (5) 寸法 (6) 寸法表 (7) 数量表 (8) その他必要と認める事項			
備考	注記がある場合は表記する (基礎厚等)。		

2-2-7 用排水系統図 (DP)

用排水系統図には、自然流下の用排水路については流水方向と施工高さを記入する。

項目	内 容
尺度	1:500 又は 1:1,000(道路) 1:500(歩道、立体交差、道路休憩施設) 1:200~1:500(平面交差点)
記載事項	排水構造物の種類、位置、形状、寸法、延長、排水構造物の 設置高さ、用排水系統(流向等)など
備考	(1) 全ての用排水構造物を記載し、その用排水の系統を示す。 (2) 旗上げは、用排水に関わる構造物のみとする。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

2-2-8 用排水工詳細図 (DF)

使用する用排水構造物は、「標準設計図集」を参照する。

項目	内 容
尺 度	適宜
記載事項	 (1) 用排水構造物の名称・種類 (2) 位置 (3) 形状図 (4) 寸法 (5) 延長 (6) 用排水構造物の設置高さ (7) その他必要と認める事項(基礎形状、材質、尺度、材料表、数量表等)
備考	注記がある場合は表記する。(基礎厚等)

2-3 地下構造物設計

地下構造物設計において必要となる図面は、表 2-6 のとおりである。(共通仕様書より)

表 2-6 必要図面一覧(地下構造物設計)

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
	設計	位置図	1/500~1/50,000	市販地図等
		一般図	1/200~1/500	設計条件、地質図、ボー リング位置記入
		設計図	1/100~1/300	平面、縦横座標
		構造一般図	1/30~1/200	
		躯体構造詳細図	1/20~1/50	躯体本体部、連結部、 出入口部、階段部斜路部
地下横断歩		基礎構造詳細図	1/20~1/100	杭、連壁、ウェル等
道等		施工計画図	適宜	施工計画一般図、施工計 画部分詳細図、道路切廻 し図等
	上屋設計	上屋工詳細図	1/20~1/100	上屋構造一般図、上屋躯 体構造詳細
	付属施設設計	設備計画図	1/20~1/100	設備配置計画図、配線系 統図、仕上工概略図
	仮設設計	仮設工詳細図	1/20~1/100	支保工、締切、土留等
	埋設調査	埋設物件平面図	1/500	予備設計にて無い場合
	平面設計	位置図	1/2,500~1/50,000	市販地図等
		一般平面図	1/500	
	縦断設計	一般縦断図	V=1/100~1/200 H=1/500	
	換気・排水設計	換気・排水系統図	適宜	
	構造設計	標準横断図	1/100	収容物件も明示する
		構造図(一般部、特殊部、換気口部)	1/50~1/100	
		配筋図(一般部、特殊部、換気口部)	1/50~1/100	
	付属物設計	各種付属物設計図	1/10~1/100	梯子、手すり、マンホー ル等
	構造詳細設計	防水工詳細図	1/10~1/100	
共同溝		継手詳細図	1/10~1/100	
		排水設備詳細図	1/10~1/50	電気・機械設備含まず
	道路付属物	撤去・復旧平面図	1/500	共同溝施工に伴って生
		撤去・復旧構造図	1/10~1/100	ずる道路付属物
	舗装仮復旧	舗装版撤去展開図	1/200~1/500	共同溝施工に伴って生
		舗装仮復旧展開図		ずる舗装版
	施工計画	仮設全体平面図	1/500	
		仮設全体縦断図	V=1/100~1/200	
		I = 31 Jeff No. 153	H=1/500	
		仮設横断図 (元記は) (本語) (本語) (本語) (本語) (本語) (本語) (本語) (本語	1/50~1/200	
		仮設構造図 - 本送加理制	1/50~1/200	大学上知识さらさ
		交通処理計画図 名籍按工票符図	適宜	交差点処理も含む
		各種施工要領図	適宜	

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
	現地調査	埋設物件平面図	1/100~1/250	
	平面設計	位置図	1/2,500~1/50,000	市販地図等
		一般平面図	1/100~1/250	
	縦断設計	一般縦断図	V=1/50~1/100	
			H=1/100~1/250	
電線共同溝	構造設計	標準横断図	1/10~1/20	
电脉光问件		ケーブル収容図	1/10	
		管路部構造図	$1/5 \sim 1/10$	
		特殊部構造図・配筋図	1/10~1/30	
		地上機器部構造図・配筋図	1/10~1/30	
		細部構造図(蓋・付属金物・継手等)	1/2~1/10	
	仮設構造設計	仮設構造図	1/10~1/20	

本基準においては、対象図面を表 2-7 に分類する。

表 2-7 対象図面の分類(地下構造物設計)

分類名	地下構造物設計	本基準	ファイル名	備考
			の図面種類	
案内図	位置図	位置図	LC	道路設計 2-2-1
位置を特定し、既存の施設との関				位置図 (LC)・交
係を明示。				差点位置図(IP)
 説明図	埋設物件平面図	埋設物件平面図	PR	参照
対象の全体形状、含まれる工種の	一般平面図	一般平面図	PL	
全貌を示す。	一般図	их г шид	112	
1.00	設計図			
	施工計画図			
	設備計画図			
	交通処理計画図			
	各種施工要領図			
	一般縦断図	一般縦断図	PF	
	標準横断図	標準横断図	SS	
	仮設全体平面図	仮設全体平面図	TL	
	仮設全体縦断図	仮設全体縦断図	TF	
	仮設横断図	仮設横断図	TC	
	換気・排水系統図	用排水系統図	DP	道路設計 2-2-7 用排水系統図 (DP) 参照
構造図	構造図	構造図	VS	(21) > ///
個別の構造物の形状、組合せ、寸	構造一般図			
法、材質、仕上げ精度等を示す。	上屋構造一般図			
詳細図	配筋図	配筋図	RB	
単一の部材の形状・寸法、数量を	特殊部配筋図	特殊部配筋図	RB	
示す。また、その組合せで複数の	地上機器部配筋図			
部材を表現。	管路部構造図	管路部構造図	PS	
	ケーブル収容図		<u> </u>	
	特殊部構造図	特殊部構造図	GS	
	地上機器部構造図	/ L 🖻 44-20-21 🖂	AG	
	各種付属物設計図	付属物設計図	AS	
	撤去・復旧平面図 撤去・復旧構造図			
	防水工詳細図	構造詳細図	WP	防水工図
	継手詳細図		JN	継手詳細図
	排水設備詳細図	-	DF	排水設備詳細図
	細部構造図	細部構造図	DL	AT 14 - INC. MITH I WARE
	躯体構造詳細図			
	基礎構造詳細図			
	上屋躯体構造詳細図			
	仮設構造図	仮設構造図	TS	
	仮設工詳細図			
	舗装版撤去展開図			
	舗装仮復旧展開図			

2-3-1 位置図(LC)

詳細については、2-2-1 位置図 (LC)・交差点位置図 (IP) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:500~1:50,000 (地下横断歩道等) 1:2,500~1:50,000 (共同溝、電線共同溝)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

2-3-2 埋設物件平面図 (PR)

埋設物件は、占用物件に平行に記載することを標準とする。埋設物件平面図の作成は、 道路設計平面図に準ずる。

項目	内 容		
尺度	1:500 (共同溝) 1:100~1:250 (電線共同溝)		
記載事項	 (1) 測量段階で示される項目(道路設計平面図に準ずる) (2) 埋設物件の占用状況(中心線及び幅) (3) 埋設物件の情報(埋設物件企業略称、用地境界からの離れ OFF、土被り DP、管路径φ、管数等) (4) その他必要と認める事項 		
(1) 必要に応じて上下線を別図面としても良い。 備 考 (2) 測量の地形データと埋設物件データを同じファイルに (3) 埋設物件ごとにレイヤ及び色分けをする。			

2-3-3 一般平面図 (PL)

一般平面図の作成は、道路設計平面図に準ずる。

項目	内 容
尺度	<一般図> 1:200~1:500(地下横断歩道等) < 設計図> 1:100~1:300(地下横断歩道等) < 施工計画図、交通処理計画図、各種施工要領図> 適宜(地下横断歩道等、共同溝) < 設備計画図> 1:20~1:100(地下横断歩道等) < 一般平面図> 1:500(共同溝) 1:100~1:250(電線共同溝)
記載事項	(1) 測量段階で示される項目(道路設計平面図に準ずる) (2) 共同溝 共同溝中心線、構造物線、起終点、延長、特殊部の測点及び名称、各ブロック名及び延長、収容物件名、一般部形状及び寸法、ボーリング位置など (3) 電線共同溝 埋設物件、計画中心線、管路線、特殊部線、特殊部用途、旗上げ及び工事名、形状・寸法・延長・数量・工事起終点など (4) その他必要と認める事項
備考	測量の地形データ(埋設物件平面図データ)と計画線を同じ ファイルに保存する。

2-3-4 一般縦断図 (PF)

一般縦断図の作成は、道路設計縦断図に準ずる。

項目	内 容		
尺度	V=1:100~1:200、H=1:500(共同溝) V=1:50~1:100、H=1:100~1:250(電線共同溝)		
記載事項	(土同溝設計】 (1) 帯部は以下の順番に記載する。 1)縦断勾配線 2)計画高 3)地盤高 3)地盤高 5)追加距離 6)単距離 7)測点番号 8)平面線形曲率図 (2) 製図領域部の記載事項 現況地形、主要道路・軌道との交差位置及び種類、地下埋設物、計画地盤、構造物線、起終点、延長、特殊部の測点及び名称、各ブロック名及び延長、収容物件名、一般部形状及び寸法、主要な高さ寸法、ボーリング柱状図など (3) その他必要と認める事項 【電線共同溝設計】 (1) 帯部は以下の順番に記載する。 1) 歩道高 2) 土被り 3) 管路管頂高 4) 管路管底高 5) 単距離 6) 測点番号 (2) 製図領域部の記載事項 埋設物件形状及び寸法、管路線、特殊部線、旗上げ、工事起終点、延長、歩道線など (3) その他必要と認める事項		
備 考	 (1) 図面上の測点配列方向は、平面図の配列方向にあわせるものとし、かつ施工区間の前後の関係を知ることの出来る縦断区間を記入する。 (2) 平面図と縦断図を併記する場合は、道路中心線・歩道及び電線共同溝計画図・旗上げ・縦断図の順で作図する。 (3) 上記の縦・横の尺度は標準的なものであり、高低差・延長等の要因から尺度の変更も可能とする。 (4) 平面図で埋設物を色分け表示している場合は、それに準ずる。 (5) 当該埋設物ごとに各種諸元のレイヤを分けて表示する。 		

2-3-5 標準横断図(SS)

標準横断図の作成は、道路設計標準横断図に準ずる。

項目	内 容	
尺 度	1:100 (共同溝) 1:10~1:20 (電線共同溝)	
記載事項	【共同溝設計】 現況地形、地下埋設物、計画地盤、道路幅員寸法、 構造物線及び寸法、収容物件及び寸法など 【電線共同溝設計】 道路の基本幅員・旗上げ、歩車道の区別、電線共同溝、主 要埋設物件、特殊部・管路部の設置基準位置からの旗上げ など	
備 考	 (1) 代表的な断面及び特殊な断面について、各々作成する。 (特殊部、管路部(歩道部、あれば車道部、乗入れ部など)) (2) 寸法は工事施工に必要なものは全て記入する。 (3) 特殊部・管路部の設置基準位置からの旗上げを記入する。 (4) 埋設物件は、埋設平面図を参考に埋設物件の情報(埋設物件企業略称、用地境界からの離れ OFF、土被りDP、管路径φ、管数など)を記入する。なお、平面図で埋設物を色分け表示している場合は、それに準ずること。 (5) 当該埋設物ごとに各種諸元のレイヤを分けて表示する。 	

2-3-6 施工計画図(TL、TF、TC、TS)

(1) 仮設全体平面図 (TL)

仮設全体平面図の作成は、以下のとおりとする。

項目	內 容
尺 度	1:500(標準)
記載事項	現況地形、地下埋設物、ボーリング位置、仮設構造物、共同溝外形線(破線)、土留寸法、支保工寸法、路面覆工寸法、延長 ※必要に応じて材料諸元を示す。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

(2) 仮設全体縦断図 (TF)

仮設全体縦断図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	V=1:500、H=1:100~1:200(標準)
記載事項	(1) 帯部は以下の順番に記載する。 地盤高、床付高、掘削高、単距離、測点番号(2) 製図領域部の記載事項 現況地形、地下埋設物、ボーリング柱状図、仮設構造物、共同溝外形線(破線)、土留寸法、支保工寸法、路面覆工寸法、延長※必要に応じて材料諸元を示す。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

(3) 仮設横断図 (TC)

仮設横断図の作成は、以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:50~1:200 (標準)
記載	事項	現況地形、地下埋設物、ボーリング柱状図、仮設構造物、共同溝外形線(破線)、土留寸法、支保工寸法、路面覆工寸法

(4) 仮設構造図 (TS)

仮設構造図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	<仮設構造図> 1:50~1:200 (共同溝) 1:10~1:20 (電線共同溝) <仮設工詳細図> 1:20~1:100 (地下横断歩道等) <舗装版撤去展開図、舗装仮復旧展開図> 1:200~1:500 (共同溝)
記載事項	各種詳細寸法

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

2-3-7 用排水系統図 (DP)

詳細については、2-2-7 用排水系統図 (DP) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	適宜

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

2-3-8 構造図 (VS)

構造図の作成は、以下のとおりとする。

項目	1	内 容
尺度	芰	<構造図> 1:50~1:100 (共同溝) <構造一般図> 1:30~1:200 (地下横断歩道等) <上屋構造一般図> 1:20~1:100 (地下横断歩道等)
記載事項	頁	平面図、側面図、断面図、構造物線、寸法、特殊部名称、 ブロック名称、その他

2-3-9 配筋図、特殊部配筋図 (RB)

配筋図、特殊部配筋図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	<配筋図> 1:50~1:100(共同溝) <特殊部配筋図> 1:10~1:30(電線共同溝)
記載事項	【配筋図】 構造寸法、平面図、側面図、断面図、配筋図、位置図、鉄筋加工図、鉄筋集計表 【特殊部配筋図】 (1) 車道側側面(外側・内側) (2) 民地側側面(外側・内側) (3) 底版 (4) 鉄筋加工図 (5) 材料表 (6) その他必要と認める事項

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

2-3-10 管路部構造図 (PS)

管路部構造図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺度	<管路部構造図> 1:5~1:10(電線共同溝) <ケーブル収容図> 1:10(電線共同溝)
記載事項	管路形態(上下線、横断部別)、 管路中心間の離れの旗上げ、占用企業名の略称、 管路径・素材(素材は必要に応じて)、 車道・民地側の表記、収容条件表(占用企業別) ケーブル種別、企業省略名称、ケーブル条数、 ケーブル最小曲げ半径、ケーブル径、管種、管路径、 管路数、占用企業名の略称

2-3-11 特殊部構造図 (GS)

特殊部構造図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:10~1:30 (標準)
記載事項	 (1) 車道側側面図、民地側側面図、平面図、断面図 (2) 構造物・基礎形状、金物幅・間隔・ノックアウト位置などの寸法 (3) 設計条件表 (4) 材料表 (5) その他必要と認める事項(鍵詳細図など)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

2-3-12 付属物設計図 (AS)

付属物設計図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺度	<各種付属物設計図、撤去・復旧構造図> 1:10~1:100(共同溝) <撤去・復旧平面図> 1:500(共同溝)
記載事項	各種構造物名・形状・寸法及び材料、尺度、寸法表、 数量表

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

2-3-13 構造詳細図 (WP、JN、DF)

構造詳細図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺度	<防水工図:WP、継手詳細図:JN> 1:10~1:100 (共同溝) <排水設備詳細図:DF> 1:10~1:50 (共同溝)
記載事項	各種構造物名・形状、構造物の基礎形状及びその材質、 尺度、寸法、材料表、数量表など
備考	注記がある場合は表記する。(基礎厚等)

2-3-14 細部構造図 (DL)

細部構造図 (蓋、敷板、付属金物、継手など)の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	<細部構造図> 1:2~1:10 (電線共同溝) <躯体構造詳細図> 1:20~1:50 (地下横断歩道等) <基礎構造詳細図、上屋躯体構造詳細図> 1:20~1:100 (地下横断歩道等)
記載事項	(1) 側面図、平面図、断面図(2) 各種基本寸法旗上げ(3) 材料表(4) その他必要と認める事項

2-4 地下駐車場設計

地下駐車場設計において必要となる図面は、表 2-8 のとおりである。(共通仕様書より)

表 2-8 必要図面一覧(地下駐車場設計)

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
		位置図	適宜	市販地図等
		全体一般図	1/500	
		構造一般図	1/50~1/500	
		詳細図	適宜	配筋図
地下駐車場	設計図			防水工図
				細部詳細図
				建築一般図
				建築詳細図
				建築構造図
				仮設構造図

本基準においては、対象図面を表 2-9 に分類する。

表 2-9 対象図面の分類(地下駐車場設計)

分類名	地下駐車場設計	本基準 対象図面	ファイル名 の図面種類	備考
案内図 位置を特定し、既存の施設との 関係を明示。	位置図	位置図	LC	道路設計 2-2-1 位置 図(LC)・交差点位 置図(IP)参照
説明図 対象の全体形状、含まれる工種 の全貌を示す。	全体一般図	全体一般図	GV	
構造図 個別の構造物の形状、組合せ、寸 法、材質、仕上げ精度等を示す。	構造一般図	構造一般図	GS	地下構造物設計 2·3·8構造図 (VS) 参照
詳細図	配筋図	配筋図	RB	地下構造物設計 2·3·9 配筋図、特殊 部配筋図(RB)参照
単一の部材の形状・寸法、数量 を示す。また、その組合せで複 数の部材を表現。	防水工図	防水工図	WP	地下構造物設計 2·3·13 構造詳細図 (WP、JN、DF) 参照
	細部詳細図	細部詳細図	DL	地下構造物設計 2-3-14 細部構造図 (DL) 参照
	建築一般図 建築詳細図 建築構造図 仮設構造図			基準対象外

2-4-1 位置図(LC)

詳細については、2-2-1位置図 (LC)・交差点位置図 (IP) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	適宜

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

2-4-2 全体一般図 (GV)

全体一般図の作成は、道路設計平面図に準ずる。

項目	内 容
尺 度	1:500 (標準)
記載事項	 (1) 測量段階で示される項目(道路設計平面図に準ずる。) (2) 設計段階で示される項目 (3) 地下駐車場の外形、取り付け道路との接続状況、駐車桝、路面表示、道路幅員線、引出線及び工事名、形状寸法・延長・数量、工事起終点及びその前後の状況、その他設備の位置 (4) 平面線形 (5) その他必要と認める事項
備考	測量の地形データと計画線を同じファイルに保存する。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

2-4-3 構造一般図 (GS)

詳細については、2-3-8構造図(VS)を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:50~1:500 (標準)

2-4-4 配筋図 (RB)

詳細については、2-3-9 配筋図、特殊部配筋図 (RB) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	適宜

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

2-4-5 防水工図 (WP)

詳細については、2-3-13 構造詳細図 (WP、JN、DF) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	適宜

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

2-4-6 細部詳細図 (DL)

詳細については、2-3-14 細部構造図 (DL) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	適宜

3 構造編

3-1 構造物編の対象

本編で対象とするものは、国土交通省直轄事業の中から以下のものとする。

- 1) トンネル設計
- 2) 橋梁設計

3-1-1 トンネル設計の分類

トンネル設計の種類は、以下のとおりとする。

- 1) 山岳トンネル設計
- 2) シールドトンネル設計(立坑設計含む)
- 3) 開削トンネル設計

作図図面を、表 3-1 に示す図面種類ごとに分類する。

表 3-1 作図図面の分類 (トンネル設計)

工種		トンネル設計	
分類名	山岳トンネル	シールドトンネル(立坑)	開削トンネル
案内図	位置図	位置図	位置図
位置を示したものであり、周囲 の地形、概略の土地利用等が判			
るもの。			
説明図 トンネルの全体形状・寸法・配 置、地質・土質の状況等が把握 できるもの。	平面図 縦断図 地質平面・縦断図 トンネル標準断面図 坑門工一般図 排水系統図	全体一般図 道路線形図 標準横断図 地質・土質縦断図 標準断面図 排水系統図 セグメント配置図 セグメント構造一般図	一般図 線形図 トンネル標準断 面図 構造一般図 仮設工一般図
構造図 対象部材の全体形状・寸法・配 置等を図示したもの。	本体工補強鉄筋図	セグメント配筋図 二次覆工配筋図	
詳細図 他の図面では表記しづらい,複 雑な箇所を図化したもの。	支保工詳細図 坑門工構造詳細図 排水工詳細図 舗装工詳細図 防水工等図	排水工詳細図 舗装工詳細図 構造物詳細図 仮設工詳細図	構造詳細図 仮設工詳細図

3-1-2 橋梁設計の分類

作図図面を、表 3-2 に示す図面種類ごとに分類する。

表 3-2 作図図面の分類(橋梁設計)

工種	橋梁設計
分類名	橋梁詳細
案内図	橋梁位置図
橋梁の位置を1:25,000~1:50,000の市販地図上に示したもので、周囲の地形、概略の土地利用等がわかるもの。	
説明図 橋梁の全体形状、寸法、配置等が把握できるもの。	一般図線形図
構造図 1:50~1:500 の尺度で、橋梁の基本的な寸法を表示 したもの。	構造一般図(上部工構造一般図、下部工構造一 般図)
詳細図 1:20~1:100 の尺度で、橋梁を構成する各種の部材 の構造寸法、施行順序等を表示したもの。	上部工構造詳細図 下部工構造詳細図 基礎工構造詳細図 仮設工詳細図

3-2 トンネル設計

トンネル設計において必要となる図面は、表 3-3 のとおりである。(共通仕様書より)

表 3-3 必要図面一覧 (トンネル設計)

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘要
山岳トンネル	設計図	位置図	1/25,000~1/50,000	市販地図等
		平面図	1/1,000	
		縦断図	V=1/100~1/200	
			H=1/500~1/1,000	
		地質平面・縦断図	V=1/100~1/200	着色
			H=1/500~1/1,000	
		トンネル標準断面図	1/30~1/50	
		支保工詳細図	適宜	
		本体工補強鉄筋図	適宜	
		坑門工一般図	1/50~1/500	
		坑門工構造詳細図	適宜	
		排水系統図	適宜	
		排水工詳細図	適宜	
		防水工等図	適宜	
		舗装工詳細図	適宜	
シールドトンネ	設計図	位置図	1/25,000~1/50,000	市販地図等
ル (立坑)		全体一般図	1/2,500	
		道路線形図	1/2,500	
		標準横断図	1/100	
		地質・土質縦断図	V=1/100~1/200	着色
			H=1/500~1/1,000	
		標準断面図	適宜	
		排水系統図	適宜	
		セグメント配置図	適宜	
		セグメント構造一般図	1/20	
		セグメント配筋図	1/10	
		二次覆工配筋図	1/10~1/50	
		排水工詳細図	適宜	
		舗装工詳細図	適宜	
		構造物詳細図	適宜	
		仮設工詳細図	適宜	
開削トンネル	設計図	位置図	1/25,000~1/50,000	市販地図等
		一般図	1/200~1/500	
		線形図	適宜	
		トンネル標準断面図	1/100	
		構造一般図	1/50~1/200	
		構造詳細図	1/20~1/100	
		仮設工一般図	1/50~1/500	
		仮設工詳細図	適宜	

本基準においては、対象図面を表 3-4 に分類する。

表 3-4 対象図面の分類 (トンネル設計)

分類名	トンネル設計	本基準対象図面	ファイル名の図面種類	備考
案内図	位置図	位置図	LC	道路設計 2-2-1 位置図
位置を示したものであり、				(LC)・交差点位置図
周囲の地形、概略の土地利				(IP) 参照
用等が判るもの。	\(\frac{1}{2}\) \(\sqrt{1}\)	चर <i>च</i> ीला	DI	************************************
説明図	平面図	平面図	PL	道路設計 2-2-2 平面図 (PL) 参照
トンネルの全体形状・寸 法・配置、地質・土質の状		全体一般図	GV	
況等が把握できるもの。	道路線形図線形図	道路線形図	AR	
	縦断図	縦断図	PF	道路設計 2-2-3 縦断図
	標準横断図	標準横断図	CS	(PF) 参照
	地質平面・縦断図	地質平面図	GP	
	地質・土質縦断図	地質平面図 地質・土質縦断図	GF	
	九页 工具版的囚	· 五页版的四	G1	
	標準断面図	標準断面図	SS	
	トンネル標準断面図	トンネル標準断面図	SS	
	坑門工一般図	坑門工一般図	VP	
	排水系統図	用排水系統図	DP	道路設計 2-2-7 用排水系 統図 (DP) 参照
	セグメント配置図	セグメント配置図	LR	
	仮設工一般図 立坑仮設構造物一般図	立坑仮設構造物一般図	GT	
構造図	構造一般図	小構造物図	LS	道路設計 2-2-6 小構造物 図(LS)参照
対象部材の全体形状・寸 法・配置等を図示。	セグメント構造一般図	セグメント構造一般図	GS	
詳細図	支保工詳細図	支保工詳細図	RB	
他の図面では表記しづら	坑門工構造詳細図	坑門工構造詳細図	RP	
い,複雑な箇所を図化。	本体工補強鉄筋図	本体工補強鉄筋図	RS	
	セグメント配筋図	セグメント配筋図	RR	
	二次覆工配筋図	二次覆工配筋図	RL	
	排水工詳細図	用排水工詳細図	DF	道路設計 2-2-8 用排水工 詳細図 (DF) 参照
	防水工等図	防水工図	WP	地下構造物設計 2-3-13 構造詳細図 (WP、JN、 DF) 参照
	舗装工詳細図	舗装工詳細図	PV	
	構造物詳細図 構造詳細図	構造物詳細図	DS	
	仮設工詳細図	仮設工詳細図	TS	

※立坑図(立坑位置図(LH)、立坑全体一般図(VS)、立坑構造一般図(SH)、立坑構造詳細図(DH)、立坑仮 設構造物一般図(GT)、立坑仮設構造物詳細図(DT)、立坑配筋図(RH))も掲載。

3-2-1 位置図(LC)

詳細については、2-2-1位置図 (LC)・交差点位置図 (IP) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:25,000~1:50,000(標準)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

3-2-2 平面図 (PL)

詳細については、2-2-2 平面図 (PL) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:1,000(標準)

3-2-3 全体一般図 (GV)

全体一般図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺度	<全体一般図> 1:2,500 (シールドトンネル (立坑)) <一般図> 1:200~1:500 (開削トンネル)
記載事項	以下事項を記載した平面図、縦断図、横断図を 1 枚に併記する。 (1) 平面図 地形、方位、工事に関連する仮水準点の位置と高さ、用地境界線、用地境界杭位置、行政区画図、字名及びその境界線、主要道路名、河川名、著名建物名称、道路中心線、曲線部における曲線半径、曲線長、トンネル幅員線、支障物件・近接構造物等、引出線、トンネル区間及び延長、調査ボーリング位置、工事名、形状寸法・延長・数量・工事起終点及びその前後の状況、排水の流向、流末 (2) 縦断図 【帯部は以下の順番に記載する】 1)縦断勾配線 2)計画高 3)地盤高 4)追加距離 6)測点番号 7)平面線形曲率図 8)片勾配すりつけ図 【製図領域部の記載事項】 縦断曲線の位置及び延長、屈曲部における曲線の起終点・半径 (3) 横断図標準横断、地形変化部・近接施工部等の特異点横断(4) その他必要と認める事項
備 考	(1) 平面図 測量の地形データと計画線を同じファイルに保存する。 (2) 縦断図 上記の尺度は標準的なものであり、高低差・延長等の要因 から尺度の変更も可能とする。 トンネル区間(起点側坑口から終点側坑口)の旗上げを表示する。 (3) 横断図 地形変化点における土被り、近接構造物との離隔等を記載する。

3-2-4 道路線形図 (AR)

道路線形図の作成は、道路設計平面図に準ずる。

項目	内 容
尺 度	< 道路線形図> 1:2,500 (シールドトンネル (立坑)) <線形図> 適宜 (開削トンネル)
記載事項	(1) 測量段階で示される項目(道路設計平面図に準ずる) (2) 設計段階で示される項目(道路設計平面図に準ずる) (3) その他必要と認める事項
備考	測量の地形データと計画線を同じファイルの中に保存する。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

3-2-5 縦断図 (PF)

詳細については、2-2-3 縦断図 (PF) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	V=1:100~1:200 H=1:500~1:1,000 (標準)

3-2-6 標準横断図(CS)

標準横断図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:100 (標準)
記載事項	 (1) 地表街路の基本幅員 (2) 道路の基本幅員 (3) 横断勾配 (4) 地下埋設物等支障物件とその離隔 (5) 近接構造物とその離隔 (6) 計画高 (7) 用地境界 (8) 舗装構成 (9) 設計 CBR (10) 断面に現れる排水工・擁壁工等の外郭 (11) 片勾配の値
備考	(1) 測点ごとに作成 (2) 地形の変化点や、支障物件・近接施工部等の特異点も作成

3-2-7 地質平面図 (GP)・地質・土質縦断図 (GF)

地質平面図、地質・土質縦断図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	H=1:500~1:1,000、V=1:100~1:200 (標準)
記載事項	(1) 帯部は以下の順番に記載する。 1) 縦断勾配線 2) 計画高 3) 断面区分(山岳トンネル) 4) 区間長 5) 土被り(シールドトンネル) 6) 覆工厚 7) 支保パターン(吹付コンクリート、ロックボルト、鋼アーチ支保工)(山岳トンネル) 8) 掘削工法(山岳トンネル) 9) セグメント種類(RC、スチール、ダクタイル等)(シールドトンネル) 10) 地質 11) 弾性波速度(山岳トンネル) 12) 地質状況 13) 土質定数(強度定数、N値他)(シールドトンネル) 14) 地下水状況(シールドトンネル) 15) 支障物件・近接構造物等(シールドトンネル) (2) 製図領域部の記載事項 弾性波速度境界(山岳トンネル)、地質境界、地質分離面(断層、破砕帯等)、地下水位(シールドトンネル)ボーリング柱状図、支障物件・近接構造物(シールドトンネル)等を表示する。
備 考	(1) 地質区分に従い、着色を行う。(2) 凡例(年代、地層名、主たる岩層、記号など)を示す。(3) 必要に応じて地山地下水位線を表示する。(4) 原則として地質平面図と地質縦断図は分けて記載する。

3-2-8 標準断面図 (SS)・トンネル標準断面図 (SS)

標準断面図の作成は、道路設計標準横断図に準ずる。

項目	内 容
尺 度	<標準断面図> 適宜(シールドトンネル(立坑)) <トンネル標準断面図> 1:30~1:50(山岳トンネル) 1:100(開削トンネル)
記載事項	 (1) 道路の基本幅員 (2) 歩車道の区別 (3) 横断勾配 (4) 路面及び路盤の構造 (5) 舗装構成 (6) 排水設備の位置及び断面 (7) 道路を占有する工作物の位置及び断面並びに種類、 (8) 建築限界線

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

3-2-9 坑門工一般図 (VP)

坑門工一般図の作成は、以下のとおりとする。

Ī	項	目			容
Ī	尺	度	1:50~1:500	(標準)	
Ī	記載	事項	側面図、平面	i図、断面図を書き	、背景に地形図を使用する。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

3-2-10 用排水系統図 (DP)

詳細については、2-2-7 用排水系統図 (DP) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	適宜

3-2-11 セグメント配置図 (LR)・構造物詳細図 (DS)

セグメント配置図、構造物詳細図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	<セグメント配置図:LR> 適宜<構造物詳細図:DS> 適宜(シールドトンネル(立坑))1:20~1:100 (開削トンネル)
記載事項	 (1) トンネル線形 (2) セグメント種別(RC、スチール、ダクタイル等) (3) 種別ごとのセグメント性能種別(タイプ) (4) 種別ごとのセグメントリング数 (5) 各種セグメント区間ごとの延長 (6) テーパーセグメント種別(片テーパー、両テーパー) (7) テーパーセグメント使用リング数 (8) テーパーセグメント延長 (9) 延長調整セグメント等 (10) その他

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

3-2-12 小構造物図(LS)

詳細については、2-2-6 小構造物図 (LS) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:50~1:200 (標準)

3-2-13 セグメント構造一般図 (GS)

セグメント構造一般図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:20 (標準)
記載事項	 (1) セグメント組合せ図(千鳥配置) (2) 側面図 (3) 断面図 (4) 内面展開図 (5) A、B、Kセグメント構造図 (6) 継手詳細図(必要に応じ) (7) その他
備考	継手金物等の詳細図がある場合には、継手詳細図を独立した 図面として作成する。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

3-2-14 支保工詳細図 (RB)

支保工詳細図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺度	適宜
記載事項	 (1) トンネル基本構造線 (2) 吹付工 (3) ロックボルト工 (4) 断面詳細図 (5) 諸元表 (6) 材料表 (7) その他

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

3-2-15 坑門工構造詳細図 (RP)

坑門工構造詳細図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	適宜
記載事項	各種構造物名と形状、構造物の基礎形状及びその材質、尺度、 形状図、寸法、材料表、数量表など
備考	注記がある場合は表記する。(基礎厚等)

3-2-16 本体工補強鉄筋図 (RS)・セグメント配筋図 (RR)・二次覆工配筋図 (RL)

本体工補強鉄筋図・セグメント配筋図・二次覆工配筋図の作成は、地下構造物設計配筋 図に準ずる。

項	目	内 容
尺月	度	<本体工補強鉄筋図:RS> 適宜(山岳トンネル) <セグメント配筋図:RR> 1:10(シールドトンネル(立坑)) <二次覆工配筋図:RL> 1:10~1:50(シールドトンネル(立坑))
記載事項	項	地下構造物設計配筋図に準ずる。
備	考	(1) 鉄筋表以外は、A、B、K 各セグメントを各 1 枚で作成 (2) 必要に応じて箱抜き部配筋図を作成

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

3-2-17 用排水工詳細図 (DF)

詳細については、2-2-8 用排水工詳細図 (DF) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

	項	目	内 容
Ī	尺	度	適宜

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

3-2-18 防水工図 (WP)

詳細については、2-3-13 構造詳細図 (WP、JN、DF) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	適宜

3-2-19 舗装工詳細図 (PV)

舗装工詳細図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	適宜
記載事項	舗装工名と形状、舗装工中の占用物の基礎形状及びその材質、尺度、形状図、寸法、材料表、数量表など
備考	注記がある場合は表記する。(基礎厚等)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

3-2-20 仮設工詳細図 (TS)

仮設工詳細図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	適宜
記載事項	エントランスシール構造図、発進架台詳細図等、構造物の基 礎形状及びその材質、尺度、形状図、寸法、材料表、数量表
備考	注記がある場合は表記する。(基礎厚等)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

3-2-21 立坑構造一般図(SH)

立坑構造一般図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:50~1:100 (標準)
記載事項	(1) 側面図、平面図、断面図 (2) 構造物の基本寸法として全長、継手間隔、断面形状等主 要寸法等
備考	地盤改良及び基礎の表示を行う。

3-2-22 立坑構造詳細図 (DH)

立坑構造詳細図の作図は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	適宜
記載事項	躯体詳細寸法、止水板、継手詳細、連結部詳細、基礎図、 その他

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

3-2-23 立坑仮設構造物一般図 (GT)

立坑仮設構造物一般図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺度	<仮設工一般図> 1:50~1:500 <立坑仮設構造物一般図> 適宜
記載事項	土留め工構造一般図、路面覆工一般図等、構造寸法、平面図、 側面図、断面図

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

3-2-24 立坑仮設構造物詳細図 (DT)

立坑仮設構造物詳細図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	適宜
記載事項	土留め工構造詳細図、路面覆工詳細図等、構造物の形状及び その材質、尺度、形状図、寸法、材料表、数量表
備考	注記がある場合は表記する。

3-2-25 立坑配筋図(RH)

立坑配筋図の作成は、地下構造物設計配筋図に準ずる。

項目	内 容
尺 度	1:50~1:100(標準)
記載事項	地下構造物設計配筋図に準ずる。

3-3 橋梁設計

橋梁設計において必要となる図面は、表 3-5 のとおりである。(共通仕様書より)

表 3-5 必要図面一覧(橋梁設計)

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘要
橋梁設計	設計図	橋梁位置図	1/25,000~1/50,000	市販地図等
		一般図	1/50~1/500	橋種、設計条件、地質図、ボーリン
				グ位置等を記入
		線形図	適宜	平面・縦断・座標
		構造一般図	1/50~1/500	
		上部工構造詳細図	1/20~1/100	主げた・横げた・対傾構・横構・主
				構・床組・床版・支承・伸縮装置・
				排水装置・高欄防護柵・遮音壁・検
				査路等・製作キャンバー図・応力
				図・PC 鋼材緊張順序等施工要領
		下部工構造詳細図	1/20~1/100	橋台・橋脚等
		基礎工構造詳細図	適宜	杭・ウェル・ケーソン等
		仮設工詳細図	適宜	仮締切・土留・仮橋等

本基準においては、対象図面を表 3-6 に分類する。

表 3-6 対象図面の分類(橋梁設計)

分類名	橋梁設計	本基準対象図面	ファイル名 の図面種類	備考
案内図 位置を示したものであ り、周囲の地形、概略の 土地利用等が判るもの。	橋梁位置図	位置図	LC	道路設計 2-2-1 位置図 (LC)・ 交差点位置図 (IP) 参照
説明図	一般図	一般図	GV	
橋梁の全体形状・寸法・ 配置等が把握できるも の。		線形図	AL	
構造図 橋梁の基本的な寸法を 表示。	構造一般図(上部工構造一般図)	上部工構造一般図	GS	
 秋小。	構造一般図(下部工構造一般図)	下部工構造一般図	GA	橋台
			GP	橋脚
			GF	基礎
詳細図	上部工構造詳細図	上部工構造図	MG	主げた
橋梁を構成する各種の			СВ	横げた
部材の構造寸法、施工順			SW	対傾構
序等を表示。			LT	横構
			MM	主構
			FB	床組
			SL	床版
			BR	支承
			EJ	伸縮装置
			DR	排水装置
			HR	高欄防護柵
			NB	遮音壁
			IW	検査路
			CM	製作キャンバー
			ST	応力図
			WP	施工要領
	下部工構造詳細図	下部工構造図	RA	橋台
			RP	橋脚
	基礎工構造詳細図		RF	基礎
	仮設工詳細図	仮設構造図	TS	地下構造物設計
				2-3-6(4) 仮設構
				造図(TS)参照

3-3-1 位置図(LC)

詳細については、2-2-1位置図 (LC)・交差点位置図 (IP) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内	容	
尺	度	1:25,000~1:50,000(標準)		

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

3-3-2 一般図 (GV)

一般図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容	
尺 度	1:50~1:500 (標準)	
	(1) 側面図、平面図、上下部工・基礎工主要断面図1) 縦断勾配、計画高、地盤高、追加距離、単距離、測点、 平面曲線、片勾配摺付図	
記載事項	2) 計画水位、平均低水位、河川断面、橋長・支間、地質 図、柱状図、ボーリング位置、推定支持層線	
	3) 上・下部工・基礎工の主要形状寸法4) 設計条件表(2) その他必要と認められる事項	
備考	設計条件表には、道路規格、上・下部工形式、適用示方書 等を記載する。	

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

3-3-3 線形図(AL)

線形図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	適宜
記載事項	(1) 線形要素、骨組寸法、座標値(2) その他必要と認められる事項
備考	線形要素の表現については、道路設計を参照とする。

3-3-4 構造一般図

(1) 上部工構造一般図 (GS)

上部工構造一般図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:50~1:500 (標準)
記載事項	(1) 側面図、平面図、断面図 (2) 構造物の基本寸法として橋長、支間、けた間隔等主要寸法 (3) その他必要と認められる事項

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

(2) 下部工構造一般図 (GA、GP、GF)

下部工構造一般図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:50~1:500 (標準)
記載事項	(1) 側面図、平面図、断面図(2) 形状及び寸法(橋台・橋脚・基礎)(3) その他必要と認められる事項
備考	近傍における地盤調査結果がある場合、関係者間で協議の上、 柱状図を記載する。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

3-3-5 構造図

(1) 上部工構造図 (MG、CB、SW、LT、MM、FB、SL、BR、EJ、DR、HR、NB、IW、CM、ST、WP)

上部工構造図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺度	1:20~1:100 (標準)
記載事項	(1) 構造詳細図として主げた、横げた、対傾構、横構、主構、 床組、床版、支承、伸縮装置、排水装置、高欄防護柵、遮 音壁、検査路等、製作キャンバー、PC 鋼材緊張順序等施工 要領。(2) その他必要と認められる事項(鋼材表、PC 鋼材配置図等)

(2) 下部工構造図(RA、RP、RF)

下部工構造図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:20~1:100(標準)
記載事項	(1) 橋台・橋脚・基礎工(杭、ウェル、ケーソン等) (2) 構造寸法、角度、平面図、側面図、断面図、配筋図、 鉄筋表、鉄筋加工図、基礎杭詳細図、仮設工詳細図 (3) その他必要と認められる事項
備考	近傍における地質調査結果がある場合、関係者間で協議の 上、ボーリング柱状図を記載する。

4 河川・海岸・砂防編

4-1 河川・海岸・砂防編の対象

本編で対象とするものは、国土交通省直轄事業の中から以下のものとする。

- 1) 河川構造物設計
- 2) 海岸構造物設計
- 3) 砂防構造物設計
- 4) ダム本体構造設計

4-1-1 河川構造物の分類

河川構造物設計の種類は、以下のとおりとする。

- 1) 護岸設計
- 2) 樋門·樋管設計、堰設計、水門設計、排水機場設計
- 3) 床止め設計

作図図面を、表 4-1 に示す図面種別ごとに分類する。

表 4-1 作図図面の分類 (河川構造物設計)

工種		河川構造物設計	
分類名	護岸	樋門・樋管、堰、 水門、排水機場	床止め
案内図 工事箇所や平面図等の位置 を特定し、既存の施設との関 係を示す。	位置図	位置図	位置図
説明図 対象の全体形状、含まれる工種の全貌を示す。 構造図 個別の構造物の形状、組合せ、寸法、材質、仕上げ精度などを示す。	一般平面図 縦断図 標準横断図 横断図 土工図 本体工一般図 基礎工一般図 付帯工一般図	一般平面図 縦断図 標準横断図 横断図 土工図 本体工一般図 基礎工一般図 付帯工一般図	一般平面図 縦断図 標準横断図 横断図 土工図 本体工一般図 基礎工一般図 付帯工一般図
詳細図 単一の部材の形状・寸法、数 量を示す。また、その組合せ で複数の部材を表現。	本体工詳細図 基礎工詳細図 付帯工詳細図 配筋図 仮設構造物詳細図	本体工詳細図 基礎工詳細図 付帯工詳細図 配筋図 仮設構造物詳細図 機電設備詳細図 建屋構造詳細図	本体工詳細図 基礎工詳細図 付帯工詳細図 配筋図 仮設構造物詳細図

4-1-2 海岸構造物設計の分類

海岸構造物設計の種類は、以下のとおりとする。

- 1) 堤防、護岸、胸壁、突堤
- 2) 離岸堤、潜堤、人工リーフ、消波堤
- 3) 高潮·津波防波堤
- 4) 人工岬
- 5) 人工海浜、砂浜
- 6) 付帯設備

作図図面を、表 4-2 に示す図面種別ごとに分類する。

表 4-2 作図図面の分類(海岸構造物設計)

工種			海岸構造	告物設計		
分類名	堤防、護岸、 緩傾斜堤、胸 壁、突堤	離岸堤、潜堤、 人工リーフ、 消波堤	高潮 • 津波防波堤	人工岬	人工海浜、 砂浜	付帯設備
案内図 工事箇所や平面図等 の位置を特定し、既存 の施設との関係を示 す。	位置図	位置図	位置図	位置図	位置図	位置図
説明図 対象の全体形状、含まれる工種の全貌を示す。 構造図	全体平面図標準断面図線断図 横断図 大工図 本体工一般図	全体平面図標準断面図線断図 横断図 土工図 本体工一般図	全体平面図標準断面図線断図 横断図 大工図 本体工一般図	全体平面図標準断面図線断図 横断図 大工図 本体工一般図	全体平面図標準断面図線 標準断面図 縦断図 横断図 土工図	全体平面図標準断面図線断図 横断図 大工図 本体工一般図
個別の構造物の形状、 組合せ、寸法、材質、 仕上げ精度などを示 す。	本体構造詳細図	本体構造詳細図	本体構造詳細 図	本体構造詳細図		本体構造詳細図
詳細図 単一の部材の形状・寸 法、数量を示す。また、 その組合せで複数の 部材を表現する。	付帯工詳細図 配筋図 基礎工詳細図 仮設構造物詳 細図	配筋図 基礎工詳細図 仮設構造物詳 細図	付帯工詳細図 配筋図 基礎工詳細図 仮設構造物詳 細図	付帯工詳細図 配筋図 基礎工詳細図 仮設構造物詳 細図	仮設構造物詳 細図	付帯工詳細図 配筋図 基礎工詳細図 仮設構造物詳 細図

4-1-3 砂防構造物設計の分類

砂防構造物設計の種類は、以下のとおりとする。

- 1) 砂防ダム及び床固工の設計
- 2) 流路工(渓流保全工)の設計
- 3) 土石流対策工及び流木対策工の設計
- 4) 護岸工の設計
- 5) 山腹工の設計

作図図面を、表 4-3 に示す図面種別ごとに分類する。

表 4-3 作図図面の分類(砂防構造物設計)

工種		砂	防構造物設計		
分類名	砂防ダム及び 床固工	流路工 (渓流保全工)	土石流対策工 及び 流木対策工	護岸工	山腹工
案内図 工事箇所や平面図等の 位置を特定し、既存の施 設との関係を示す。	位置図	位置図	位置図	位置図	位置図
説明図 対象の全体形状、含まれる工種の全貌を示す。	平面図 縦断図 堆砂地横断図 横断図 掘削横断図 掘削横断図 施工計画検討図	平面図 縦断図 横断図 施工計画図	平面図 縦断図 横断図 施工計画図	平面図縦断図横断図	平面図 縦断図 横断図
構造図 個別の構造物の形状、組 合せ、寸法、材質、仕上 げ精度などを示す。	構造図 基礎工一般図	構造図	構造図	構造図	構造図
詳細図 単一の部材の形状・寸 法、数量を示す。また、 その組合せで複数の部 材を表現する。	付属構造物詳細 図			付属物詳細図 仮設工詳細図	付属物詳細図 仮設工詳細図

4-1-4 ダム本体構造設計の分類

ダム本体構造設計の種類は、以下のとおりとする。

- 1) 重力式コンクリートダム本体構造設計
- 2) ゾーン型フィルダム本体構造設計

作図図面を、表 4-4 に示す図面種別ごとに分類する。

表 4-4 作図図面の分類 (ダム本体構造設計)

工種	ダム本体権	
分類名	重力式コンクリートダム本体構造	ゾーン型フィルダム本体構造
案内図 工事箇所や平面図等の位置を 特定し、既存の施設との関係を 示す。	位置図* 全体図*	位置図* 全体図*
説明図 対象の全体形状、含まれる工種 の全貌を示す。	堤体平面図* 堤体上(下)流面図* 堤体標準断面図* 堤体縦断面図* 堤体横断面図* 転流工一般図 堤体工一般図 堤体工一般図 洩水吐き工一般図 取水設備一般図 基礎処理工孔配置図 その他施設一般図	堤体平面図* 堤体上(下)流面図* 堤体標準断面図* 堤体縦断面図* 堤体横断面図* 転流工一般図 堤体工一般図 洪水吐きエー般図 取水設備一般図 基礎処理工孔配置図 その他施設一般図
構造図 個別の構造物の形状、組合せ、 寸法、材質、仕上げ精度などを 示す。 詳細図 単一の部材の形状・寸法、数量 を示す。また、その組合せで複 数の部材を表現する。	転流工構造図 堤体工構造図 洪水吐き工構造図 取水設備構造図 その他施設構造図 標準配筋図 基礎処理工展開図 付帯構造物図	転流工構造図 堤体工構造図 洪水吐き工構造図 取水設備構造図 その他施設構造図 標準配筋図 基礎処理工展開図 付帯構造物図

*本体施設の配置計画に必要な図面

4-2 河川構造物設計

河川構造物設計において必要となる図面は、表 4-5 のとおりである。(共通仕様書より)

表 4-5 必要図面一覧(河川構造物設計)

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘要
護岸	設計図	位置図	1/2,500~1/50,000	
		一般平面図	1/500~1/1,000	
		縦断図	$V=1/50\sim 1/100$	
			H=1/200~1/1,000	
		標準横断図	1/50~1/100	
		横断図	1/50~1/200	
		本体工一般図	1/100~1/1,000	
		本体工詳細図	1/20~1/100	
		基礎工一般図	1/100~1/1,000	
		基礎工詳細図	1/20~1/200	杭、遮水矢板
		付帯工一般図	1/100~1/1,000	
		付帯工詳細図	1/20~1/100	取付護岸、階段、魚道、管理橋等
		配筋図	1/50~1/100	
		土工図	1/100~1/200	
		仮設構造物詳細図	1/100~1/200	仮締切、桟橋、工事用道路等
樋門・樋管	設計図	位置図	1/2,500~1/50,000	
堰		一般平面図	1/500~1/1,000	
水門		縦断図	V=1/50~1/100	
排水機場			H=1/200~1/1,000	
		標準横断図	1/50~1/100	
		横断図	1/50~1/200	
		本体工一般図	1/100~1/1,000	
		本体工詳細図	1/20~1/100	
		基礎工一般図	1/100~1/1,000	
		基礎工詳細図	1/20~1/200	杭、遮水矢板
		機電設備詳細図	1/20~1/100	ゲート・ポンプ等の機電設備
		付帯工一般図	1/100~1/1,000	
		付帯工詳細図	1/20~1/100	取付護岸、階段、魚道、管理橋等
		建屋構造詳細図	1/20~1/100	上屋構造、意匠図
		配筋図	1/50~1/100	
		土工図	1/100~1/200	
		仮設構造物詳細図	1/100~1/200	仮締切、桟橋、工事用道路等

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘要
床止め	設計図	位置図	1/2,500~1/50,000	
		一般平面図	1/500~1/1,000	
		縦断図	V=1/50~1/100	
			H=1/200~1/1,000	
		標準横断図	1/50~1/100	
		横断図	1/50~1/200	
		本体工一般図	1/100~1/1,000	
		本体工詳細図	1/20~1/100	
		基礎工一般図	1/100~1/1,000	
		基礎工詳細図	1/20~1/200	杭、遮水矢板
		付帯工一般図	1/100~1/1,000	
		付帯工詳細図	1/20~1/100	取付護岸、階段、魚道、管理橋等
		配筋図	1/50~1/100	
		土工図	1/100~1/200	
		仮設構造物詳細図	1/100~1/200	仮締切、桟橋、工事用道路等

本基準においては、対象図面を表 4-6 に分類する。

表 4-6 対象図面の分類(河川構造物設計)

分類名	河川構造物設計	本基準対象図面	ファイル名 の図面種類	備考
案内図 工事箇所や平面図等の位置を特 定し、既存の施設との関係を示 す。	位置図	位置図	LC	
説明図	一般平面図	平面図	PL	
対象の全体形状、含まれる工種の	縦断図	縦断図	PF	
全貌を示す。	横断図 標準横断図	横断図	CS	
	土工図	土工図	EW	
構造図 個別の構造物の形状、組合せ、寸 法、材質、仕上げ精度などを示す。	本体工一般図	本体工一般図	GS	橋梁設計 3-3-4(1) 上部工構造一般図 (GS) 参照
	基礎工一般図 付帯工一般図	一般図	GV	
詳細図	本体工詳細図	本体工詳細図	VS	
単一の部材の形状・寸法、数量を	基礎工詳細図	基礎工詳細図	DP	
示す。また、その組合せで複数の 部材を表現。	機電設備詳細図			基準対象外
	付帯工詳細図	付帯工詳細図	AS	
	配筋図	配筋図	RB	2-3-9 配筋図、特殊 部配筋図(RB)参 照
	仮設構造物詳細図 建屋構造詳細図	仮設構造物詳細図	TS	

4-2-1 位置図(LC)

地形データに、施工箇所・区間、起終点や位置、延長、主要構造物、方位、その他コントロールとなる地形情報を記載する。

項	目	内 容
尺	度	1:2,500~1:50,000 (標準)
記載	事項	 (1) 図枠 (2) 現況地物 (3) 等高線(計曲線、主曲線) (4) 旗上げ (5) その他必要と認める事項
備	考	地形データ(市販地図等)を利用する。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-2-2 平面図 (PL)

平面図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容				
尺 度	1:500~1:1000(標準)				
記載事項	 (1) 測量段階で示される項目 測量法線、地形、方位、工事に関連する仮水準点の位置及 び高さ、用地境界線、用地境界杭位置、行政区画図、字名及 びその境界線、河川名、河川の流向、主要道路名、著名建物 名称、 (2) 設計段階で示される項目 堤防法線、距離標、法線長、曲線長、引出線及び工事名、 形状寸法・延長・工事起終点及びその前後の状況 (3) 平面線形 				
備考	(1) 測量の地形データと計画線を同じファイルに保存する。 (2) 河川トンネルの場合には、曲線部における曲線の起終点、 IP の位置、曲線半径、交角、正矢等を記入する。				

4-2-3 縦断図 (PF)

縦断図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容		
尺 度	V=1:50~1:100、H=1:200~1:1,000(標準)		
記載事項	(1) 帯部は以下の順番に記載する。 1)河床勾配線 2)堤防高 3)計画高水位 4)計画河床高 5)現堤防高 6)現地盤高 7)現河床高 8)追加距離 9)単距離 10)測点番号 11)曲線箇所 (2) 製図領域部の記載事項 1) 縦断曲線の位置及び延長 2) 屈曲部における曲線の起終点・半径及びその方向 3) 橋梁の位置・名称 4) 横断構造物の名称		
備考	上記の縦・横の尺度は標準的なものであり、高低差・延長等の 要因から尺度の変更も可能とする。		

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-2-4 横断図(CS)

横断図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容			
尺度	<標準横断図> 1:50~1:100 (標準) <横断図> 1:50~1:200 (標準)			
記載事項	(1) 測点ごとに用地境界の少なくとも左右 5m 以上にわたる横断面 (2) 切り盛り断面積、施工基面高、計画高、法勾配及び長さ (3) 用地境界線 (4) 断面に現れる排水工・擁壁工等の外郭 (5) 片勾配の値 (6) 堤防法線及び測量法線の位置と双方の離れ距離 (7) 横断図作成に際して基準とした基準線(堤防法線又は測量法線)の明記			

4-2-5 土工図 (EW)

土工図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容			
尺 度	1:100~1:200 (標準)			
記載事項	構造図は略図とし、主たる構造物及び掘削線、埋戻部を記入する。			
備 考	(1) 埋戻部はハッチ表示とする。(2) 各横断図には掘削面積、埋戻面積の表示を行う。(3) 横断図間隔を付記する。			

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-2-6 本体工一般図 (GS)

詳細については、3-3-4(1)上部工構造一般図 (GS) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:100~1:1,000(標準)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-2-7 一般図 (GV)

一般図の作成は以下のとおりとする。

項	目	内 容	
尺 度 1:100~1:1,000 (標準)			
記載事項		(1) 側面図、平面図、断面図(2) 構造物の形状と寸法(3) その他必要と認められる事項	

4-2-8 本体工詳細図 (VS)

本体工詳細図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容			
尺 度 1:20~1:100 (標準)				
記載事項	(1) 各種構造物名と形状(2) 構造物の基礎形状及びその材質(3) 尺度(4) 形状、寸法(5) 寸法表、数量表			

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-2-9 基礎工詳細図 (DP)

基礎工詳細図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容		
尺 度	1:20~1:200 (標準)		
記載事項	(1) 基礎形状及びその材質(2) 尺度(3) 形状、寸法(4) 寸法表、数量表		
備考	注記がある場合は表記する(基礎厚等)。		

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-2-10 付帯工詳細図 (AS)

付帯工詳細図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容				
尺 度	1:20~1:100 (標準)				
記載事項	(1) 各種構造物名と形状(2) 構造物の基礎図及びその材質(3) 尺度(4) 形状、寸法(5) 寸法表、数量表				
備考	(1) 寸法表には番号、形状寸法、材質、員数、重量を記載する。 (2) 堤脚水路、天端砕石等、平面図に記載できるものは記入し、 位置がわかるようにする。				

4-2-11 配筋図(RB)

詳細については、2-3-9 配筋図、特殊部配筋図 (RB) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:50~1:100 (標準)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-2-12 仮設構造物詳細図 (TS)

仮設構造物詳細図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容		
尺 度	<仮設構造物詳細図> 1:100~1:200 (標準) <建屋構造詳細図> 1:20~1:100 (標準)		
記載事項	(1) 側面図、平面図、断面図(2) 仮設物の基本寸法として全長、切梁間隔(3) 断面形状等主要寸法等		
備考側面図、平面図、断面図には基礎の表示を行う。			

4-3 海岸構造物設計

海岸構造物設計において必要となる図面は、表 4-7 のとおりである。(共通仕様書より)

表 4-7 必要図面一覧(海岸構造物設計)

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘要
堤防、護岸、緩傾斜	設計図	位置図	1/2,500~1/50,000	
堤、胸壁		全体平面図	1/500~1/1,000	
		標準断面図	1/50~1/200	
突堤		縦断図	V=1/50~1/100	
-take Nationalist of			H=1/200~1/1,000	
高潮・津波防波堤		横断図	1/50~1/100	
,		本体工一般図	1/100~1/1,000	
人工岬		本体構造詳細図	1/20~1/200	
付帯設備		基礎工詳細図	$1/20 \sim 1/200$	
11 11 11 11		付帯工詳細図	1/20~1/200	
		配筋図	1/50~1/200	
		土工図	1/100~1/200	
		仮設構造物詳細図	1/50~1/500	
離岸堤、潜堤、人工	設計図	位置図	1/2,500~1/50,000	
リーフ、消波堤		全体平面図	1/500~1/1,000	
		標準断面図	1/50~1/200	
		縦断図	V=1/50~1/100	
			H=1/200~1/1,000	
		横断図	1/50~1/100	
		本体工一般図	1/100~1/1,000	
		本体構造詳細図	1/20~1/200	
		基礎工詳細図	1/20~1/200	
		配筋図	1/50~1/200	
		土工図	1/100~1/200	
		仮設構造物詳細図	1/50~1/500	
人工海浜、砂浜	設計図	位置図	1/2,500~1/50,000	
		全体平面図	1/500~1/1,000	
		標準断面図	1/50~1/200	
		縦断図	V=1/50~1/100	
			H=1/200~1/1,000	
		横断図	1/50~1/100	
		土工図	1/100~1/200	
		仮設構造物詳細図	1/50~1/500	

本基準においては、対象図面を表 4-8 に分類する。

表 4-8 対象図面の分類(海岸構造物設計)

分類名	道路設計	本基準対象図面	ファイル名 の図面種類	備考
案内図 工事箇所や平面図等の位置を特 定し、既存の施設との関係を示 す。	位置図	位置図	LC	河川構造物設計 4-2-1 位置図 (LC)参照
説明図	全体平面図	全体平面図	PL	河川構造物設計 4-2-2 平 面 図 (PL) 参照
対象の全体形状、含まれる工種の	標準断面図	標準断面図	SS	
全貌を示す。	縦断図	縦断図	PF	河川構造物設計 4·2·3 縦 断 図 (PF) 参照
	横断図	横断図	CS	
	土工図	土工図	EW	河川構造物設計 4-2-5 土 工 図 (EW) 参照
構造図 個別の構造物の形状、組合せ、寸 法、材質、仕上げ精度などを示す。	本体工一般図	本体工一般図	GS	河川構造物設計 4-2-6 本体工一 般図 (GS)参照
詳細図	本体構造詳細図	本体工詳細図	VS	河川構造物設計 4-2-8 本体工詳 細図 (VS) 参照
単一の部材の形状・寸法、数量を 示す。また、その組合せで複数の 部材を表現。	基礎工詳細図	基礎工詳細図	DP	河川構造物設計 4-2-9 基礎工詳 細図 (DP) 参照
	付帯工詳細図	付帯工詳細図	AS	河川構造物設計 4-2-10付帯工詳 細図 (AS) 参照
	配筋図	配筋図	RB	道路設計 2-3-9 配筋図、特殊部 配筋図 (RB) 参 照
	仮設構造物詳細図	仮設構造物詳細図	TS	河川構造物設計 4-2-12仮設構造 物詳細図(TS) 参照

4-3-1 位置図(LC)

詳細については、4-2-1位置図(LC)を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:2,500~1:50,000(標準)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-3-2 全体平面図 (PL)

詳細については、4-2-2 平面図 (PL) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:500~1:1,000 (標準)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-3-3 標準断面図(SS)

標準断面図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺度	1:50~1:200(標準)
記載事項	 (1) 堤防法線 (2) 堤防幅 (3) 余盛高 (4) H.W.L、L.W.L (5) 現地盤 (6) 計画築堤高 (7) 計画堤防高 (8) 計画護岸高 (9) 計画高水高 (10) 施工護岸高 (11) 基礎高 (12) 法面勾配 (13) 地盤高 (14) 計画高 (15) 基礎コンクリート (16) 表面保護工の種類 (17) 形状等の表示
備考	(1) 旧堤がある場合は破線で表示する。(2) 消波ブロックは、天端幅、法面勾配等、定規断面形状を表示する。

4-3-4 縦断図 (PF)

詳細については、4-2-3 縦断図 (PF) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	V=1:50~1:100 H=1:200~1:1,000 (標準)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-3-5 横断図(CS)

横断図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:50~1:100(標準)
記載事項	 (1) 測点ごとに用地境界の少なくとも左右 5m 以上にわたる横断面 (2) 切盛の断面積、施工基面高、計画高、法勾配及び長さ (3) 計画高水位 (4) H.W.L、L.W.L (5) 用地境界線 (6) 断面に現れる排水工・擁壁工等の外郭 (7) 片勾配の値

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-3-6 土工図 (EW)

詳細については、4-2-5 土工図 (EW) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:100~1:200 (標準)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-3-7 本体工一般図 (GS)

詳細については、4-2-6本体工一般図(GS)を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:100~1:1,000(標準)

4-3-8 本体工詳細図 (VS)

詳細については、4-2-8本体工詳細図 (VS) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容	
尺	度	1:20~1:200 (標準)	

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-3-9 基礎工詳細図 (DP)

詳細については、4-2-9 基礎工詳細図 (DP) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:20~1:200 (標準)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-3-10付帯工詳細図(AS)

詳細については、4-2-10 付帯工詳細図 (AS) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:20~1:200 (標準)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-3-11配筋図(RB)

詳細については、2-3-9 配筋図、特殊部配筋図 (RB) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:50~1:200 (標準)

4-3-12仮設構造物詳細図(TS)

詳細については、4-2-12 仮設構造物詳細図 (TS) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:50~1:500(標準)

4-4 砂防構造物設計

砂防構造物設計において必要となる図面は、表 4-9 のとおりである。(共通仕様書より)

表 4-9 必要図面一覧(砂防構造物設計)

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘要
砂防ダム及び床固	全体図	位置図	1/2,500~1/50,000	
工		平面図	1/200~1/1,000	
		縦断図	V=1/100~1/200	
			H=1/200~1/1,000	
		堆砂地横断図	1/100~1/200	
	構造図	構造図	1/50~1/200	
		付属構造物詳細図	1/20~1/200	
		横断図	1/50~1/200	
		掘削横断図	1/50~1/200	
		基礎工一般図	1/100~1/200	
	施工計画検討図	水替え工法図	1/100~1/1,000	
		打設順序図	1/50~1/1,000	
流路工(渓流保全	設計図	位置図	1/2,500~1/50,000	
工)		平面図	1/200~1/1,000	
		縦断図	V=1/100~1/200	
土石流対策工及び			H=1/200~1/1,000	
流木対策工		横断図	1/100~1/200	
		構造図	1/50~1/200	流路工(渓流保全工)
				・床固工構造図
				• 帯工構造図
				・護岸工構造図
				• 付帯構造物構造図
		施工計画図	1/100~1/1,000	・施工計画図 土石流対策工及び流
		旭上計画凶	1/100~1/1,000	大対策工
護岸工	設計図	位置図	1/2,500~1/50,000	
		平面図	1/200~1/1,000	
山腹工		縦断図	V=1/100~1/200	
			H=1/200~1/1,000	
		横断図	1/100~1/500	
		構造図	1/50~1/100	
		付属物詳細図	1/20~1/200	
		仮設工詳細図	1/50~1/200	

本基準においては、対象図面を表 4-10 に分類する。

表 4-10 対象図面の分類(砂防構造物設計)

分類名	砂防構造物設計	本基準対象図面	ファイル名 の図面種類	備考
案内図 工事箇所や平面図等の位置を特 定し、既存の施設との関係を示 す。	位置図	位置図	LC	河川構造物設計 4-2-1 位置図 (LC)参照
説明図	平面図	平面図	PL	河川構造物設計 4-2-2平面図(PL) 参照
対象の全体形状、含まれる工種の 全貌を示す。	縦断図	縦断図	PF	河川構造物設計 4-2-3縦断図(PF) 参照
	横断図	横断図	CS	河川構造物設計
	堆砂地横断図	堆砂地横断図	CR	4-2-4 横断図(CS) 参照
	掘削横断図	掘削横断図	CE	<i>≫\\\</i> \\
	施工計画図	施工計画図	CP	
		水替え工法図	DW	
		打設順序図	LS	
構造図	構造図	構造図	VS	
個別の構造物の形状、組合せ、寸法、材質、仕上げ精度などを示す。	基礎工一般図	基礎工一般図	GF	河川構造物設計 4-2-12 仮設構造 物詳細図 (TS) 参照
詳細図 単一の部材の形状・寸法、数量を 示す。また、その組合せで複数の	付属構造物詳細図 付属物詳細図	付帯物詳細図	AS	
部材を表現。	仮設工詳細図	仮設工詳細図	TS	

4-4-1 位置図(LC)

詳細については、4-2-1位置図(LC)を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:2,500~1:50,000 (標準)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-4-2 平面図 (PL)

詳細については、4-2-2 平面図 (PL) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:200~1:1,000(標準)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-4-3 縦断図 (PF)

詳細については、4-2-3 縦断図 (PF) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

]	項	目	内 容
	尺	度	V=1:100~1:200 H=1:200~1:1,000 (標準)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-4-4 横断図(CS)・堆砂地横断図(CR)・掘削横断図(CE)

詳細については、4-2-4 横断図 (CS) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	<横断図: CS> 1:50~1:200 (砂防ダム及び床固工) 1:100~1:200 (流路工 (渓流保全工)、土石流対策工及び流木対策工) 1:100~1:500 (護岸工、山腹工) <堆砂地横断図: CR> 1:100~1:200 (砂防ダム及び床固工) <掘削横断図: CE> 1:50~1:200 (砂防ダム及び床固工)

4-4-5 施工計画図 (CP)・水替え工法図 (DW)・打設順序図 (LS)

施工計画図、水替え工法図、打設順序図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容	
尺度	<施工計画図: CP> 1:100~1:1000 (標準) <水替え工法図: DW> 1:100~1:1,000 (砂防ダム及び床固工) <打設順序図: LS> 1:50~1:1,000 (砂防ダム及び床固工)	
記載事項	 (1) 現況地形 (2) ボーリング位置 (3) 仮設構造物 (4) 水替え工法 (5) 打設順序 (6) 土留寸法 (7) 支保工寸法等 	

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-4-6 構造図(VS)

構造図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:50~1:200 (標準) 1:50~1:100 (護岸工、山腹工)
記載事項	(1) 各種構造物名と形状(2) 構造物の基礎形状及びその材質(3) 尺度(4) 形状、寸法(5) 寸法表、数量表

4-4-7 基礎工一般図 (GF)

詳細については、4-2-12 仮設構造物詳細図 (TS) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:100~1:200(標準)

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-4-8 付帯物詳細図 (AS)

付帯物詳細図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:20~1:200(標準)
記載事項	(1) 各種構造物名と形状(2) 構造物の基礎図及びその材質(3) 尺度(4) 形状、寸法(5) 寸法表、数量表
備考	(1) 寸法表には番号、形状寸法、材質、員数、重量を記載する。 (2) 堤脚水路、天端砕石等、平面図に記載できるものは記入し、 位置がわかるようにする。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-4-9 仮設工詳細図 (TS)

仮設工詳細図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:50~1:200(標準)
記載事項	(1) 側面図、平面図、断面図 (2) 全長、切梁間隔、断面形状等主要寸法等
備考	側面図、平面図、断面図には基礎の表示を行う。

4-5 ダム本体構造設計

ダム本体構造物設計において必要となる図面は、表 4-11 のとおりである。(共通仕様書より)

表 4-11 必要図面一覧(ダム本体構造設計)

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘要
重力式コンクリー	施設設計図	位置図*	1/25,000~1/50,000	
トダム		全体図	適宜	
		堤体平面図*	1/200~1/1,500	
		堤体上(下)流面図*	1/200~1/500	
		堤体縦断面図*	V=1/50~1/100	
			H=1/200~1/1,000	
		堤体標準断面図*	1/200~1/500	
		堤体横断面図*	1/200~1/500	
		一般図	1/20~1/500	転流工、堤体工、洪水
				吐き工、取水設備
		構造図	$1/20 \sim 1/500$	転流工、堤体工、洪水
				吐き工、取水設備
		標準配筋図	1/10~1/500	転流工、堤体工、洪水
		## ## (n #H -e loa	1/10 1/800	吐き工、取水設備
		基礎処理工図	1/10~1/500	孔配置図、展開図
		その他施設図	1/10~1/500	一般図、構造図、標準
			* 本 亡	配筋図
ゾーン型フィルダ	施設設計図	付帯構造物図	適宜	
リケーン型フィルタ		位置図*	1/25,000~1/50,000	
		全体図 堤体平面図*	適宜 1/200~1/1,500	
		堤体上(下)流面図*	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		堤体延低下流面図*	1/200~1/500 V=1/50~1/100	
		定冲视 例	$H=1/200\sim1/1,000$	
		堤体標準断面図*	1/200~1/500	
		堤体横断面図*	1/200~1/500	
		一般図	1/200~1/500	転流工、堤体工、洪水
		川又四	1/20 - 1/500	吐き工、取水設備
		構造図	1/20~1/500	転流工、堤体工、洪水
		111/2/21	1,20 1,000	吐き工、取水設備
		標準配筋図	1/10~1/500	転流工、堤体工、洪水
				吐き工、取水設備
		基礎処理工図	1/10~1/500	孔配置図、展開図
		その他施設図	1/10~1/500	一般図、構造図、標準
				配筋図
		付帯構造物図	適宜	

^{*}本体施設の配置計画に必要な図面

本基準においては、対象図面を表 4-12 に分類する。

表 4-12 対象図面の分類 (ダム本体構造設計)

分類名	ダム本体構造設計	本基準対象図面	ファイル名 の図面種類	備考
案内図	位置図	位置図	LC	河川構造物設計
工事箇所や平面図等の位置を特	全体図	全体図	TP	4-2-1 位置図
定し、既存の施設との関係を示				(LC)参照
- j	田井東子園	旧从亚子园	DD	
説明図	堤体平面図 	堤体平面図 ※※※※	DP	河川推光栅部計
対象の全体形状、含まれる工種の全貌を示す。	堤体縦断面図	縦断図	PF	河川構造物設計 4-2-3縦断図(PF)
主貌を小り。				4-2-3
	堤体上(下)流面図		DU	<i>7711</i>
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	堤体下流面図	DD	
	堤体標準断面図	堤体標準断面図	DS	
	堤体横断面図	堤体横断面図	DR	
	一般図	一般図	GV	転流工、堤体工、
				洪水吐き工、取水
				設備
構造図	構造図	構造図	VS	転流工、堤体工、
個別の構造物の形状、組合せ、寸				洪水吐き工、取水
法、材質、仕上げ精度などを示す。	I man Note many balls			設備
詳細図	標準配筋図	配筋図	RB	転流工、堤体工、
単一の部材の形状・寸法、数量を				洪水吐き工、取水 設備
示す。また、その組合せで複数の 部材を表現。	基礎処理工図	基礎工処理計画図	CP	孔配置図
时间也 致死。	圣诞是上囚	坐爬工尺柱 间回囚	CI	展開図
	その他施設図	その他施設図付帯設備	AE	一般図
		用		構造図
				標準配筋図
	付帯構造物図	付帯構造物図	AS	河川構造物設計
				4-2-10 付帯工詳
				細図(AS)参照

4-5-1 位置図 (LC)・全体図 (TP)

詳細については、4-2-1位置図(LC)を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	<位置図:LC> 1:25,000~1:50,000 (標準) <全体図:TP> 適宜

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-5-2 堤体平面図 (DP)

堤体平面図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:200~1:500 (標準)
記載事項	 (1) ダム(堤体、洪水吐)の形状、寸法、標高 (2) ダム軸又は中心線 (3) 現地盤線、掘削予定線 (4) 打設ブロック幅、打設ブロック名、ジョイント番号 (5) 測点番号、測量基準線、それらの座標、方位、水流方向 (6) 関連構造物の形状と寸法 (7) その他必要な事項
備考	堤体平面図は下流を上に作図することを標準とする。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-5-3 縦断図 (PF)

詳細については、4-2-3 縦断図 (PF) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	V=1:50~1:100、H=1:200~1:1,000(標準)

4-5-4 堤体上流面図 (DU) · 堤体下流面図 (DD)

堤体上流面図、堤体下流面図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:200~1:500 (標準)
記載事項	 (1) 堤体の形状と寸法 (2) 天端幅、設計洪水位、サーチャージ水位、常時満水位、堆砂面、その他必要な水位 (3) 現地盤線、掘削予定線 (4) 洪水位、取水設備、横継目、堤内仮排水路、堤頂構造物等の形状と寸法 (5) その他必要な事項
備考	堤体の上(下)流面はダム軸に沿った断面図で河川の上(下) 流側から見たものとする。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-5-5 堤体標準断面図 (DS)

堤体標準断面図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:200~1:500 (標準)
記載事項	 (1) ダム(堤体、洪水吐)の形状と寸法 (2) ダム軸又はダム中心線 (3) 現地盤線、推定岩盤線、掘削予定線 (4) 天端高、設計洪水位、サーチャージ水位、常時満水位、堆砂面、その他必要な水位 (5) 取水設備、監査廊、縦継目、水門扉、操作室等の形状と寸法 (6) その他必要な事項

4-5-6 堤体横断面図 (DR)

堤体横断面図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:200~1:500 (標準)
記載事項	(1) ダム堤体の形状と寸法(2) ダム軸又はダム中心線(3) 現地盤線、推定岩盤線、掘削予定線(4) その他必要な事項
備考	(1) 各横断図には岩級区分ごとの掘削面積及び盛土面積、埋 戻面積、岩盤清掃延長、法面整形延長等の表示を行う。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-5-7 各種一般図 (GV)

各種構造物一般図(転流工、堤体工、洪水吐き工、取水設備)の作成は以下のとおりと する。

項目	内 容
尺 度	1:20~1:500(標準)
記載事項	(1) 側面図、平面図、断面図(2) 構造物の形状と寸法(3) その他必要と認められる事項

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-5-8 各種構造図 (VS)

各種構造図(転流工、堤体工、洪水吐き工、取水設備)の作成は以下のとおりとする

項目	内 容
尺 度	1:20~1:500 (標準)
記載事項	(1) 側面図、平面図、断面図(2) 構造物の形状と寸法(3) その他必要と認められる事項

4-5-9 各種配筋図 (RB)

各種配筋図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:10~1:500(標準)
記載事項	構造寸法、平面図、側面図、断面図、配筋図、鉄筋加工図、 鉄筋表等

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-5-10 基礎工処理計画図 (CP)

基礎工処理計画図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:10~1:500(標準)
記載事項	(1) 孔配置図、展開図(2) 形状、寸法、数量(3) その他必要と認められる事項

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-5-11 その他施設図 (AE)

その他施設図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:10~1:500(標準)
記載事項	(1) 各種設備名と形状(2) 尺度(3) 形状、寸法(4) 寸法表、数量表
備考	寸法表には番号、形状寸法、材質、員数、重量を記載する。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

4-5-12 付帯構造物図 (AS)

詳細については、4-2-10 付帯工詳細図 (AS) を参照とするが、尺度は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	適宜

5 都市施設編

5-1 都市施設設計編の対象

都市施設に関する設計の種類には、都市開発、地区開発、団地開発等の宅地開発設計、 駅前広場、公園設計、上下水道設計などがある。これらのうち、駅前広場設計の設計手法 は道路設計の手法で代替できることから、ここでは代表的な工種として以下の工種を選定 した。

- 1) 宅地開発設計(宅地造成設計と区画道路設計)
- 2) 公園設計(基盤整備設計)
- 3) 管路設計(下水道)

5-1-1 都市施設編の分類

これらのうち、1) 宅地造成設計及び2) 基盤整備設計については、類似点が多いが、3) 管路設計については、異なる施設として、区分して考える必要がある。

なお、都市施設設計のうち、土木事業としての図面については、平面図が主体であり、 電気等の施設図については対象としない。

作図図面を表 5-1 に示す図面種別ごとに分類する。

表 5-1 作図図面の分類(都市施設設計)

工種	都市施設の設計		
分類名	宅地開発設計	公園設計	管路設計
案内図	位置図	位置図	位置図
施設の位置を特定し、既存の施設と	現況地形図		系統図
の関係を示す。	土地利用計画図		
説明図	造成計画平面図	平面図	平面図
対象の全体形状、含まれる工種の全	道路計画平面図	縦断面図	縦断面図
貌を示す。	縦断図	施設平面図	横断面図
	横断図	雨水排水平面図	
	流域平面図		
構造図	雨水排水構造図	雨水排水構造図	構造図
個別の構造物の形状、組合せ、寸法、	擁壁構造図		仮設図
材質、仕上げ精度などを示す。	排水構造図		
詳細図			
単一の部材の形状・寸法、数量を示			
す。また、その組合せで複数の部材			
を表現する。			

都市施設設計において必要となる図面は、表 5-2 のとおりである。

表 5-2 必要図面一覧(都市施設設計)

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘要
	設計図	位置図	1/2,500 又は	
			1/5,000~1/50,000	
		現況地形図	1/500 以上	
		土地利用計画図	1/500以上	
		平面図	1/500 以上	
		道路計画平面図	1/500 以上	
		造成計画平面図	1/500 以上	
宅地開発		施設平面図	1/500 以上	
		雨水排水平面図	1/500 以上	
公園		流域平面図	1/500 以上	
		縦断図	適宜	
		縦断面図	適宜	
		横断図	1/500 以上	
		雨水排水構造図	1/20~1/50	
		排水構造図	1/20~1/50	
		擁壁構造図	1/20~1/50	
	設計図	位置図	1/2,500 又は	
			1/10,000~1/30,000	
		系統図	1/2,500	
管路		平面図	1/500	
		縦断面図	V=1/100, H=1/500	
		横断面図	1/50~1/100	
		構造図	適宜	
		仮設図	1/10~1/100	

5-2 宅地開発設計(公園設計含む)

本基準においては、対象図面を表 5-3 に分類する。

表 5-3 対象図面の分類(宅地開発設計)

分類名	道路設計	本基準対象図面	ファイル名 の図面種類	備考
案内図	位置図	位置図	LC	
施設の位置を特定し、既存の施	現況地形図	現況地形図	LC	
設との関係を明示する。	土地利用計画図	土地利用計画図		
説明図	平面図	平面図	PL	
対象の全体形状、含まれる工種	道路計画平面図	造成計画平面図		
の全貌を示す。	造成計画平面図			
	施設平面図	擁壁平面図	PL	
	雨水排水平面図	排水平面図	PL	
	流域平面図			
	縦断図	縦断図	PF	
	縦断面図			
	横断図	横断図	CS	
構造図	雨水排水構造図	排水構造図	VS	
個別の構造物の形状、組合せ、寸	排水構造図			
法、材質、仕上げ精度などを示す。	擁壁構造図	擁壁構造図	VS	
詳細図				
単一の部材の形状・寸法、数量				
を示す。また、その組合せで複				
数の部材を表現する。				

5-2-1 位置図(LC)

位置図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容
尺度	1:5,000~1:50,000 (標準) 1:2,500 (延長距離等が短い場合)
記載事項	方位、道路及び目標となる地物、宅地の境界線、都市計画等 の決定状況、その他コントロールとなる地形情報
備考	地形データ(市販地図等)を利用する。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

5-2-2 現況地形図·土地利用計画図(LC)

現況地形図・土地利用計画図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:500 以上(標準)
記載事項	 (1) 方位 (2) 宅地の境界線 (3) 宅地の区域内及び周辺の道路、河川、水路、その他公共施設の位置、形状及び状況 (4) 既存敷地、家屋及び擁壁等の位置 (5) 1 m の標高差を示す等高線
備考	実測を原則とする。

5-2-3 平面図·造成計画平面図 (PL)

平面図・造成計画平面図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:500 以上(標準)
記載事項	 (1) 方位 (2) 宅地の境界線(申請区域) (3) 切土又は盛土をする土地の部分 (4) がけ、擁壁、のり面の位置、形状高さ、排水施設の位置、形状 (5) 道路の中心線、幅員、測点、勾配延長及び交差点の計画高 (6) 公園その他の公共施設、公共用の空地の位置形状、名称、計画高、面積、予定建築物の敷地の形状、土地利用区分、街区番号、宅地番号、計画高、面積 (7) 公益的施設の位置、形状、名称及び計画高、面積 (8) 都市計画施設の位置、形状、名称 (9) 道路計画高 1m ごとの等高線 (10) その他構造物(地下車庫、階段、ドライエリア)の位置、形状、
備 考	(1) 現況図との重ね併せ図としての利用を考慮する。(2) 宅地の境界を色分けて明示する。(3) 切土部と盛土部を色分けて明示する。(4) 擁壁は、展開図の照合符号を表示する。(5) 断面線の位置と符号を明示する。(6) 道路の測点等については道路設計に準じて設計を行う。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

5-2-4 擁壁平面図 (PL)

擁壁平面図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:500 以上(標準)
記載事項	擁壁の位置及び記号、擁壁底版の形状、擁壁の種類、高さ、タイプ及び延長(着色別に)隅部の補強の位置
備考	擁壁の種類及び設置箇所が少ない場合は造成計画平面図と兼ね ることができる。

5-2-5 排水平面図 (PL)

排水平面図の作成は以下のとおりとする。

項目		内 容
尺 度	1:5	600 以上(標準)
記載事項	(1) (2) (3) (4) (5) (6)	向宅地盤の流水方向
備 考	(1)	河川、水路等の移動を伴う場合、新設改修計画関係図が別途必要。 帰属する下水道施設の種類により下水道管を色分けして表示。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

5-2-6 縦断図 (PF)・横断図 (CS)

縦断図・横断図の作成は以下のとおりとする。

項目	内 容
尺度	<縦断図: PF> 適宜 <横断図: CS> 1:500 以上(標準)
記載事項	 (1) 切土又は盛土をする前後の地盤面 (2) 宅地の境界線(申請区域) (3) 道路の中心線、幅員 (4) 擁壁の位置、形状 (5) 現況及び計画地盤高 (6) 隣接地の地盤高及び形状 (7) 法面の高さ、勾配 (8) 基準線(D.L)
備考	(1) 切土部、盛土部を色分けにより明示する (2) 造成される宅地の主要部分及び変化点並びに高低差の著しい 箇所について作成

5-2-7 排水構造図 (VS)

排水構造図の作成は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:20~1:50 (標準)
記載	事項	排水施設の種類、材料、寸法、排水施設の配筋、 基礎の種類、コンクリート強度、跳水防止対策
備	考	造成計画平面図の照合符号を表示する。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

5-2-8 擁壁構造図 (VS)

擁壁構造図の作成は以下のとおりとする。

項	目	内 容
尺	度	1:20~1:50 (標準)
記載事項		擁壁の種類、寸法、勾配、縦壁配筋、底版配筋、裏込コンクリートの寸法、透水層及び止水コンクリートの位置、材料、寸法、水抜き穴の位置、材料、寸法、擁壁を設置する位置の地盤面、基礎地盤の土質及び地盤改良の位置、材料、寸法、地耐力及び背面土質の種類、鉄筋及びコンクリートの強度、隅部の補強図
備	考	造成計画平面図の照合符号を表示する。

5-3 管路設計

本基準においては、対象図面を表 5-4 に分類する。

表 5-4 対象図面の分類(管路設計)

分類名	道路設計	本基準対象図面	ファイル名 の図面種類	備考
案内図	位置図	位置図	LC	
施設の位置を特定し、既存の施 設との関係を示す。	系統図	系統図	SL	
説明図	平面図	平面図	PL	
対象の全体形状、含まれる工種	縦断面図	縦断図	PF	
の全貌を示す。	横断面図	横断図	CS	
構造図	構造図	構造図	VS	
個別の構造物の形状、組合せ、寸 法、材質、仕上げ精度などを示 す。	仮設図	仮設図	TS	
詳細図 単一の部材の形状・寸法、数量 を示す。また、その組合せで複 数の部材を表現する。				

5-3-1 位置図(LC)

位置図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺度	1:10,000~1:30,000 (標準) 1:2,500 (延長距離等が短い場合)
記載事項	施工箇所、その他主要な地物情報を記載することを標準とする。
備考	地形データ(市販地図等)を利用する。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

5-3-2 系統図(SL)

系統図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:2,500 (標準)
記載事項	設計区間、その他主要な地物情報を記載することを標準とする。また必要に応じて、路線番号、管渠情報等の情報を記載する。
備考	地形データ(市販地図等)を利用する。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

5-3-3 平面図 (PL)

平面図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:500 (標準)
記載事項	設計区間の占用位置、人孔及び立坑の位置・管渠の区間番号、 形状、管径、勾配、区間距離、及び管渠の名称等を記載する。
備考	平面図における主構造物(管路)は、管路を明示する線分表記で表示する。

5-3-4 縦断図 (PF)

縦断図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺度	V=1:100、H=1:500(標準)
記載事項	管渠の位置、平面図との対照番号、形状、管径、勾配、区間距離、地盤高、管底高、主要な地下埋設物の名称、位置、形状寸法等及び管渠の名称を記載する。
備 考	(1) 平面図と同一記号を用いて記載する。 (2) 上記の縦・横の尺度は標準的なものであり、高低差・延長等の要因から尺度の変更も可能とする。また、図面全体を横方向の尺度のみで定義して、縦方向の尺度を按分するような表記の方法も可能とする。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

5-3-5 横断図(CS)

横断図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	1:50~1:100(標準)
記載事項	管渠の位置、平面図との対象番号、形状、管径、地盤高、管 底高及び必要な地下埋設物の名称、位置、形状、寸法等及び 管渠の名称又は横断位置の名称等を記載する。
備考	平面図と同一記号を用いて記載する。

(レイヤ構成は、CAD 製図基準 付属資料 2 レイヤ名一覧を参照とする。)

5-3-6 構造図(VS)

構造図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容
尺 度	適宜
記載事項	(1) 各種構造物名と形状(2) 構造物の基礎形状及びその材質、尺度、形状図、寸法、 寸法表
備考	縦断面図と同一記号を用いて記載する。 注記がある場合は表記する(基礎厚等)。 地盤面等必要な図形情報がある場合は適宜記載する。

5-3-7 仮設図 (TS)

仮設図の作成は、以下のとおりとする。

項目	内 容			
尺 度	1:10~1:100(標準)			
記載事項	(1) 掘削幅、長さ、深さ、地盤高、床掘高及び使用する材料の位置、名称、形状、寸法、(2) 他の地下埋設物防護工並びに補助工法の範囲、名称等を記載する。			
構造図と同一記号を用いて記載する。 注記がある場合は表記する。				

付属資料

付属資料1. ファイル名一覧

1-1 道路設計

- 道路
- ・歩道
- 平面交差点
- ・立体交差
- 道路休憩施設
- 一般構造物

		フ	アイル	名		551 T A	/4th	レイヤ	
図面番号	ライフ サイクル	整理番号	図面 種類	改訂履歴	ユーザ 定義領域	拡張子	図面名	備考	参照先
001~	S	0~9	LC	0~9	自由	P21	位置図	LoCation	5-3-7(1)
999	D	$A\sim Z$	IP	A∼Z	記入	P2Z	交差点位置図	Intersection Plan	5-3-7(2)
	С		PL				平面図	PLan	5-3-7(2)
	M		PF				縦断図	ProFile	5-3-7(3)
			SS				標準横断図	Standard cross	
								Section	5-3-7(4)
			$^{\mathrm{CS}}$				横断図	Cross Section	
			MC				土積図	Mass Curve	5-3-7(5)
			LS				小構造物図	Little Structure	
									5-3-7(6)
			DP				用排水系統図	Drainage Plan	5-3-7(7)
			DF				用排水工詳細図	Drainage Facilities	5-3-7(8)

1-2 地下構造物設計

- ・地下横断歩道等
- ・共同溝
- 電線共同溝

ファイル名								, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	レイヤ
図面番号	ライフ サイクル	整理番号	図面 種類	改訂履歴	ユーザ 定義領域	拡張子	図面名	備考	参照先
001~	S	0~9	LC	0~9	自由	P21	位置図	LoCation	5-3-7(1)
999	D	$A\sim Z$	PR	$A\sim Z$	記入	P2Z	埋設物件平面図	PResent	5-3-7(2)
	C		PL				一般平面図	PLan	5-3-7(3)
	M		PF				一般縦断図	ProFile	5-3-7(4)
			SS				標準横断図	Standard cross Section	5-3-7(5)
			TL				仮設全体平面図	Temporally pLan	5-3-7(6)
			TF				仮設全体縦断図	Temporally proFile	5-3-7(7)
			тс				仮設横断図	Temporally Cross section	5-3-7(8)
			DP				用排水系統図	Drainage Plan	5-3-7(9)
			VS				構造図	View of super Structure	5-3-7(10)
			RB				配筋図	Reinforcing Bar	5-3-7(11)
			PS				管路部構造図	Pipe Structure	5-3-7(12)
			GS				特殊部構造図	General view of super Structure	5-3-7(13)
			RB				特殊部配筋図	Reinforcing Bar	5-3-7(11)
			AS				付属物設計図	Accessory Structure	5-3-7(14)
			WP				防水工図	WaterProofing	
			JN				継手詳細図	JoiNt	5-3-7(15)
			DF				排水設備詳細図	Drainage Facilities	
			DL				細部構造図	Detailed pLan	5-3-7(16)
			TS				仮設構造図	Temporally Structure	5-3-7(17)

1-3 地下駐車場設計

		20 HP 11.							
		フ	アイル	名				tite de	レイヤ
図面番号	ライフ サイクル	整理番号	図面 種類	改訂履歴	ユーザ 定義領域	拡張子	図面名	備考	参照先
001~	S	0~9	LC	0~9	自由	P21	位置図	LoCation	5-3-7(1)
999			全体一般図	General View	5-3-7(2)				
	C M		GS				構造一般図	General view of Structure	5-3-7(3)
			RB				配筋図	Reinforcing Bar	5-3-7(4)
			WP				防水工図	WaterProofing	5-3-7(5)
			DL				細部詳細図	Detailed pLan	5-3-7(6)

1-4 トンネル構造物設計

- ・山岳トンネル
- ・シールドトンネル (立坑)
- ・開削トンネル

		フ	アイル	名					レイヤ
図面番号	ライフ サイクル	整理番号	図面種類	改訂履歴	ユーザ 定義領域	拡張子	図面名	備考	参照先
001~	S	0~9	LC	0~9	自由	P21	位置図	LoCation	5-3-7(1)
999	D	A∼Z	PL	A∼Z	記入	P2Z	平面図	PLan	5-3-7(2)
	C		GV				全体一般図	General View	5-3-7(3)
	M		AR				道路線形図	Alignments of Road	5-3-7(4)
			PF				縦断図	ProFile	5-3-7(5)
			CS				標準横断図	Cross Section	5-3-7(6)
			GP				地質平面図	Geological Plan	5-3-7(7)
			GF				地質・土質縦断 図	Geological proFile	5-3-7(8)
			SS				標準断面図	Standard cross Section	5-3-7(9)
			SS				トンネル標準断 面図	Standard cross Section	5-3-7(9)
			VP				坑門工一般図	general View of Portal	5-3-7(10)
			DP				用排水系統図	Drainage Plan	5-3-7(11
			LR				セグメント配置 図	Layout of segment Ring	5-3-7(12
			LS				小構造物図	Little Structure	5-3-7(13
			GS				セグメント構造 一般図	General view of Segment ring	5-3-7(14
			RB				支保工詳細図	Rock Bolt	5-3-7(15)
			RP				坑門工構造詳細 図	Reinforcement of Portal	5-3-7(16)
			RS				本体工補強鉄筋図	Reinforcement Structure	5-3-7(17)
			RR				セグメント配筋 図	Reinforcement of segment Ring	5-3-7(18
			RL				二次覆工配筋図	Reinforcement of inner Lining)
			DF				用排水工詳細図	Drainage Facilities	5-3-7(11
			WP				防水工図	WaterProofing	5-3-7(19
			PV				舗装工詳細図	PaVement	5-3-7(20) 5-3-7(12
			DS				構造物詳細図	Detail of Structure)
			TS				仮設工詳細図	Temporally Structure	5-3-7(21
			LH				立坑位置図	Location of sHaft	5-3-7(22
			VS				立坑全体一般図	general View of Shaft	5-3-7(23
			SH				立坑構造一般図	Structure of sHaft	5-3-7(24
			DH				立坑構造詳細図	Detail of sHaft	5-3-7(25

	GT		立坑仮設構造物 一般図	General view of Temporally structure for shaft	5-3-7(26
	DT		立坑仮設構造物 詳細図	Detail of Temporally structure for shaft	5-3-7(27)
	RH		立坑配筋図	Reinforcement of sHaft	5-3-7(28)

1-5 橋梁設計

		フ	アイル	名					レイヤ
図面番	号 ライフ サイクル	整理番号	図面種類	改訂履歴	ユーザ 定義領域	拡張子	図面名	備考	参照先
001~	S	0~9	LC	0~9	自由	P21	位置図	LoCation	5-3-7(1)
999	D	$A\sim Z$	GV	$A\sim Z$	記入	P2Z	一般図	General View	5-3-7(2)
	C		AL				線形図	ALignments	5-3-7(3)
	M		GS				構造一般図(上部	General view of super	Z 0 5(4)
			GS				工)	Structure	5-3-7(4)
			GA				橋台構造一般図	General view of	
								Abutment	(-)
			GP				橋脚構造一般図	General view of Pier	5-3-7(5)
			GF				基礎構造一般図	General view of Foundation	
			MG				主げた図(構造図)	Main Girder	
			CB				横げた図(構造図)	Cross Beam	
			SW				対傾構図(構造図)	SWay bracing	
			LT				横構図(構造図)	LaTeral bracing	
			MM				主構図(構造図)	Main Member	
			FB				床組図(構造図)	Floor Beam	
			SL				床版図(構造図)	SLab	
			BR				支承図(構造図)	BeaRing	
			EJ				伸縮装置図(構造図)	Expansion Joint	5-3-7(6)
			DR				排水装置図(構造 図)	DRainage	
			HR				高欄防護柵図(構造図)	Hand Rail	
			NB				遮音壁図(構造図)	Noise Barrier	
			IW					Inspection Way	
			CM				製作キャンバー図		
			ST				応力図	Stress Table	
			WP				施工要領図	Working Plans	
			D. 4				橋台配筋図(構造	Reinforcement of	
			RA				図)	arrangement of Abutment	
			RP				橋脚配筋図(構造 図)	Reinforcement of arrangement of Pier	5-3-7(7)
			RF				基礎配筋図(構造図)	Reinforcement of arrangement of Foundation	
			TS				仮設構造図	Temporally Structure	5-3-7(8)

【解説】

- 主げた図において、主桁番号は図面番号 001~999 により区別し、凡例等による対応
- を必要とする。

 橋台・橋脚構造一般図において、構造物番号(A1、A2、P1、…)は図面番号 001~999 により区別し、凡例等による対応を必要とする。

1-6 河川構造物設計

- 護岸
- · 樋門 · 樋管、堰、水門、排水機場
- ・床止め

		フ	アイル	名				144 - dw	レイヤ
図面番号	ライフ サイクル	整理番号	図面 種類	改訂履歴	ユーザ 定義領域	拡張子	図面名	備考	参照先
001~	S	0~9	LC	0~9	自由	P21	位置図	LoCation	5-3-7(1)
999	D	$A\sim Z$	PL	$A\sim Z$	記入	P2Z	平面図	PLan	9-9-1(1)
	C		PF				縦断図	ProFile	5-3-7(2)
	M		CS				横断図	Cross Section	5-3-7(3)
			EW				土工図	Earth Work	5-3-7(4)
			GS				本体工一般図	General view of	
								super Structure	5-3-7(5)
			GV				一般図	General View	
			VS				本体工詳細図	View of super	
			1.0					Structure	5-3-7(6)
			DP				基礎工詳細図	Detailed Plan	
			AS				付帯工詳細図	Additional Structure	5-3-7(7)
			RB				配筋図	Reinforcing Bar	5-3-7(8)
			TS				仮設構造物詳細 図	Temporally Structure	5-3-7(9)

1-7 海岸構造物設計

- 堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁
- 突堤
- ・離岸堤、潜堤、人工リーフ、消波堤
- ・高潮・津波防波堤
- 人工岬
- 人工海浜、砂浜
- 付帯設備

							T	T	1
図面番号	ライフ サイクル	整理番号	アイル 図面 種類	名 改訂履歴	ユーザ 定義領域	拡張子	図面名	備考	レイヤ 参照先
001~	S	0~9	LC	0~9	自由	P21	位置図	LoCation	Z 0 7(1)
999	D	$A\sim Z$	PL	$A\sim Z$	記入	P2Z	全体平面図	PLan	5-3-7(1)
	C M		SS				標準断面図	Standard cross Section	5-3-7(2)
			PF				縦断図	ProFile	5-3-7(3)
			CS				横断図	Cross Section	5-3-7(4)
			EW				土工図	Earth Work	5-3-7(5)
			GS				本体工一般図	General view of super Structure	5-3-7(6)
			VS				本体工詳細図	View of super Structure	5-3-7(7)
			DP				基礎工詳細図	Detailed Plan	
			AS				付帯工詳細図	Additional Structure	5-3-7(8)
			RB				配筋図	Reinforcing Bar	5-3-7(9)
			TS				仮設構造物詳細 図	Temporally Structure	5-3-7(10)

1-8 砂防構造物設計

- ・砂防ダム及び床固め工
- 流路工 (渓流保全工)
- ・土石流対策工及び流木対策工
- 護岸工
- ・山腹工

		フ	アイル	名				/++- ÷*	レイヤ
図面番号	ライフ サイクル	整理番号	図面 種類	改訂履歴	ユーザ 定義領域	拡張子	図面名	備考	参照先
001~	S	0~9	LC	0~9	自由	P21	位置図	LoCation	5-3-7(1)
999	D	$A\sim Z$	PL	$A\sim Z$	記入	P2Z	平面図	PLan	5-3-7(2)
	C		PF				縦断図	ProFile	5-3-7(3)
	M		$^{\mathrm{CS}}$				横断図	Cross Section	
			CE				掘削横断図	Cross section of Excavation	5-3-7(4)
			CR				堆砂地横断図	Cross section of Reservoir	5-3-7(5)
			СР				施工計画図	Construction Planning	5-3-7(6)
			DW				水替え工法図	Diversion Work	5-3-7(7)
			LS				打設順序図	Lift Schedule	5-3-7(8)
			VS				構造図	View of super Structure	5-3-7(9)
			GF				基礎工一般図	General view of Foundation	5-3-7(10
			TS				仮設工詳細図	Temporally Structure)
			AS				付帯物詳細図	Additional Structure	5-3-7(11)

1-9 ダム本体構造設計

- ・重力式コンクリートダム
- ゾーン型フィルダム

		フ	アイル	名				tile de	レイヤ
図面番号	ライフ サイクル	整理番号	図面 種類	改訂履歴	ユーザ 定義領域	拡張子	図面名	備考	参照先
001~	S	0~9	LC	0~9	自由	P21	位置図	LoCation	5-3-7(1)
999	D	$A\sim Z$	TP	$A\sim Z$	記入	P2Z	全体図	Total Plan	5-3-7(2)
	C		DP				堤体平面図	Dam Plan	5-3-7(3)
	M		PF				縦断図	ProFile	5-3-7(4)
			DU				堤体上流面図	Dam Up stream cross section	F 0 5(F)
			DD				堤体下流面図	Dam Down stream cross section	5-3-7(5)
			DS				堤体標準断面図	Dam Standard profile	5-3-7(6)
			DR				堤体横断面図	Dam pRofile	5-3-7(7)
			GV				一般図	General View	5-3-7(8)
			VS AS				構造図 付帯構造物図	View of super Structure Additional Structure	5-3-7(9)
			RB				配筋図	Reinforcing Bar	5-3-7(10
			СР				基礎工処理計画 図	Construction Planning	5-3-7(11)
			AE				その他施設図付 帯設備用	Additional Equipment	5-3-7(12

1-10 都市施設設計

- 宅地開発
- ・公園
- ・管路 (下水道)

		フ	アイル	名				the de	レイヤ
図面番号	ライフ サイクル	整理番号	図面 種類	改訂履歴	ユーザ 定義領域	拡張子	図面名	備考	参照先
001~	S	0~9	LC	0~9	自由	P21	位置図	LoCation	5-3-7(1)
999	D C	A∼Z	PL	A∼Z	記入	P2Z	平面図	PLan	5-3-7(2) 5-3-7(3)
	M		SL				系統図	Systematic Location	5-3-7(4)
			PF				縦断図	ProFile	5-3-7(5) 5-3-7(6)
			CS				横断図	Cross Section	5-3-7(7) 5-3-7(8)
			VS				構造図	View of super Structure	5-3-7(9)
			TS				仮設図	Temporally Structure	5-3-7(10

付属資料2. レイヤ名一覧

付属資料2では、レイヤ名から図形要素・補助図形要素を把握できるようにするために、レイヤ名を例示する。

例示したレイヤ名のうち、図面オブジェクトSTR (主構造物)、BYP (副構造物)、DCR (説明、着色)では、詳細な作図要素に分けるために、-STR-STRn、-BYP-STRn、DCR-HCHn等 (nは $1\sim9$ 、 $A\sim Z$)といった作図要素本体に数字区分を加えたレイヤ名が用いられる。作図要素で定義している"n"は、工種大分類(道路編,構造編,河川海岸砂防編、都市施設編)ごとに、同じ作図要素(構造物等)となるように定めている。

付表2-1に、工種大分類ごとの作図要素として定義している"n"を示す。

付表2-1の「作図要素として定義している"n"」以外を利用する場合は、新規レイヤとしての登録が必要である。新規レイヤは、作図要素と定義した"n"以外の数字を、 $1\sim9$ 、 $A\sim Z$ の昇順に利用することができる。ただし、道路工事完成図作成要領において「STRZ」を使用しているため、道路編では、「Z」を利用することができない。

また、「付属資料 2 レイヤ名一覧」には、線色の例が示されているが、本基準の線色によりがたい場合は受発注者間で協議の上変更することができる。ただし、線色を変える場合、できるだけ本基準に示した色と同系統の色を使用するようにする。

付表2-1 作図要素で定義しているレイヤの"n"の範囲

	T	
工種大分類	図面 オブジェクト	作図要素で定義 している"n"
道路編	STR	STR1~STRF
	DCR	НСН1∼НСН3
	BGD	EXS1~EXS7、EXST
構造物編	STR	STR1~STRL
	DCR	НСН1∼НСН3
河川海岸砂防編	STR	STR1~STRK
	BYP	STR1~STR9
	DCR	HCH1∼HCH4
	BGD	BGD1~BGD3
		EXS1~EXS4、EXST
都市施設編	STR	STR1~STRH
		DIM1~DIMH
		TXT1~TXTH
	DCR	HCH1∼HCH2

2-1 道路設計

- 道路
- 歩道
- 平面交差点
- 立体交差
- 道路休憩施設
- 一般構造物

(1) 位置図,交差点位置図:LC,IP

	レイヤネ	Ż	, 11)-A-11-7-Le	始 5 (左)	始在 /左()
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		基準線	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(座標ポイント)	緑	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR	-	主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DCR	-HCH1	ハッチ部 1(位置)	赤	
		-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(2) 平面図: PL

	レイヤ	 名		/de 6 / 6 / 6	hite ere (feet)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL	<u> </u>	外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	1
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD	l .	現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	ATT 公白
		-LWCN	等高線の主曲線	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(道路中心線)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR1	構造物 1(橋梁)	赤	
		-STR2	構造物 2(トンネル)	青紫	
		-STR3	構造物 3(連絡等施設)	白	
		-STR4	構造物 4(盛土法面)	緑	
		-STR5	構造物 5(切土法面)	橙	
		-STR6	構造物 6(平場)	緑	実線
		-STR7	構造物 7(擁壁、特殊法面、ブロック積み)	赤	大 顺
		-STR8	構造物 8(側道)	暗灰	
		-STR9	構造物 9(歩道)	任意	
		-STRA	構造物 A(取付け道路)	茶	
		-STRB	構造物 B(用排水構造物)	シアン	
		-STRC	構造物 C(交通安全施設)	白	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV	7	地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(3) 縦断図: PF

	レイヤ	 名		45 5 (FI)	かなく
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
		-BAND	縦断図の帯(文字を含む)	白	実線
	-BGD		現況地物	白	天脉
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-BRG	ボーリング柱状図	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR1	構造物 1(橋梁)	赤	
		-STR2	構造物 2(トンネル)	青紫	
		-STR7	構造物 7(擁壁、特殊法面、ブロック積み)	赤	実線
		-STR8	構造物 8(側道)	暗灰	天冰
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(4) 標準横断図,横断図: SS,CS

	レイヤ	 名			hits ere (feet)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		現況地物(現況地盤線)	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、DL、ML等)	黄	一点鎖線
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR1	構造物 1(橋梁)	赤	
		-STR8	構造物 8(側道)	暗灰	
		-STRB	構造物 B(用排水構造物)	シアン	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DCR	-HCH2	ハッチ部 2(舗装部分)	橙	
		-HCH3	ハッチ部 3(路床部分)	白	
		-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(5) 土積図: MC

	レイヤ	 名	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	45 5 (FI)	かなく
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
		-BAND	縦断図の帯(文字を含む)	白	実線
	-BGD		現況地物	白	
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(計画高線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR1	構造物 1(橋梁)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(6) 小構造物図:LS

	レイヤ	名	, 110-A-11-7-Le	始 た (た)	始な (たい
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-EXS6	基礎材	白	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(7) 用排水系統図:DP

	レイヤ	名	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	/d 4 (FI)	かな (た)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	大水
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-EXS3	既設構造物等(橋梁、法面、側道、安全施設)	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(道路中心線等)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	実線
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(8) 用排水工詳細図:DF

	レイヤ	 名		46 6 (FI)	かな (た)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-EXS6	基礎材	白	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

2-2 地下構造物設計

- 地下横断歩道等設計
- 共同溝設計
- 電線共同溝詳細設計

(1) 位置図:LC

	レイヤタ	Ž	1 7 127 4 15 7 中央	始九 (左)	始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図		
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		基準線	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(座標ポイント)	緑	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	大 /冰
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DCR	-HCH1	ハッチ部 1(位置)	赤	
		-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(2) 埋設物件平面図:PR

	レイヤ	 名		/ h h / h /	late ere (feet)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	1
M		-TXT	文字列	白	1
	-BGD	l .	現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	AT 6位
		-LWCN	等高線の主曲線	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(道路中心線)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR1	構造物 1(橋梁)	赤	
		-STR2	構造物 2(トンネル)	青紫	
		-STR3	構造物 3(連絡等施設)	白	
		-STR4	構造物 4(盛土法面)	緑	
		-STR5	構造物 5(切土法面)	橙	
		-STR6	構造物 6(平場)	緑	実線
		-STR7	構造物 7(擁壁、特殊法面、ブロック積み)	赤	天 脉
		-STR8	構造物 8(側道)	暗灰	
		-STR9	構造物 9(歩道)	任意	
		-STRA	構造物 A(取付け道路)	茶	
		-STRB	構造物 B(用排水構造物)	シアン	
		-STRC	構造物 C(交通安全施設)	白	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(3) 一般平面図: PL

	レイヤ	 名	, 11.0= A.b.1- y.b.p	始	始在 /左()
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物(主な地下埋設物等)	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(4) 一般縦断図: PF

	レイヤ	名	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	16 6 (FI)	始在 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
		-BAND	縦断図の帯(文字を含む)	白	実線
	-BGD		現況地物	白	大水
		-EXST	特に明示すべき現況地物(主な地下埋設物等)	白	
		-BRG	ボーリング柱状図	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(5) 標準横断図:SS

レイヤ名			X p1 /		
責任 主体	レイ () 図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物(現況地盤線)	白	実線
		-EXST	特に明示すべき現況地物(主な地下埋設物等)	白	
		-BRG	ボーリング柱状図	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、DL、ML等)	黄	一点鎖線
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-BYP		副構造物外形線	任意	天冰
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-UTL	共同溝収容物件	緑	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(6) 仮設全体平面図:TL

	レイヤ	 名		(احدا) کا کار	Water (In)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-HICN	等高線の計曲線	赤	
		-LWCN	等高線の主曲線	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXS1	特に明示すべき現況地物(主な地下埋設物等)	白	
		-EXS2	共同溝外形線	白	破線
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	天脉
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線(土留め壁等)	赤	
		-STRE	構造物 E(支保工等)	緑	実線
		-STRF	構造物 F(路面覆工等)	橙	大水
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(7) 仮設全体縦断図:TF

	レイヤ	 名		14 F (FI)	15 cc (1-11)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
		-BAND	縦断図の帯(文字を含む)	白	大水
	-BGD		現況地物	白	
		-BRG	ボーリング柱状図	白	
		-EXS1	特に明示すべき現況地物(主な地下埋設物等)	白	
		-EXS2	共同溝外形線	白	破線
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	大水
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRE	構造物 E(支保工等)	緑	
		-STRF	構造物 F(路面覆工等)	橙	実線
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	自	
		-HTXT	旗上げ	自	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	自	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(8) 仮設横断図:TC

	レイヤ	 名		15 1 (1 II)	titi aan (tiit)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		現況地物(現況地盤線)	白	
		-BRG	ボーリング柱状図	白	
		-EXS1	特に明示すべき現況地物(主な地下埋設物等)	白	
		-EXS2	共同溝外形線	白	破線
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	大水
	-BMK		構造物基準線(中心線、DL、ML等)	黄	一点鎖線
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線(土留め壁等)	赤	
		-STRE	構造物 E(支保工等)	緑	
		-STRF	構造物 F(路面覆工等)	橙	実線
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(9) 用排水系統図: DP

	レイヤ	名		45 5 (FI)	かな (たい
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-EXST	特に明示すべき現況地物(主な地下埋設物等)	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線等)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	実線
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(10) 構造図: VS

	レイヤ	 名	, 110-A31-7-E	ያስ <i>ከ (ኬ</i>)	始在 /たい
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-EXST	特に明示すべき現況地物(主な地下埋設物等)	白	
		-BRG	ボーリング柱状図	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-BYP		副構造物外形線	任意	大水
		-UTL	共同溝収容物件	緑	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(11) 配筋図、特殊部配筋図:RB

<道路編-地下構造物設計>

	レイヤ名			か カ / / ア ()	かな (たい
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-EXS5	躯体外形線等	白	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(躯体中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRD	構造物 D(鉄筋加工図)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(12) 管路部構造図: PS

	レイヤ名		レノヤに合けれて内穴	始 <i>名(版</i>)	線種(例)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	形性 (7列)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
C		-LINE	区切り線、罫線	白	夫邴
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(13) 特殊部構造図: GS

<道路編-地下構造物設計>

	レイヤ	名	1. 人口上会中10. 7. 中皮	始た(た)	始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	安領
C		-LINE	区切り線、罫線	白	実線
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(14) 付属物設計図: AS

	レイヤ	名	してわけ合せらて中央	始点(局)	始経 (な)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
С		-LINE	区切り線、罫線	白	天脉
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(15) 防水工図,継手詳細図,排水設備詳細図: WP,JN,DF

<道路編-地下構造物設計>

	レイヤ	名		45 5 (FI)	かな (たい
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-EXS5	躯体外形線等	白	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(躯体中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	大水
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(16) 細部構造図 (蓋、付属金物、継手など): DL

				ı	
責任			レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
主体	オブジェクト	IF凶安系			
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
С		-LINE	区切り線、罫線	白	大水
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(17) 仮設構造図:TS

	レイヤ	名	, 111-A-11-7-4-6-	始々 (左)	始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-EXS7	共同溝外形線等	白	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	大水
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

2-3 地下駐車場設計

(1) 位置図:LC

	レイヤク	 名		(احداد) کا کارد	where (m)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		基準線	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(座標ポイント)	緑	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR	T-	主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DCR	-HCH1	ハッチ部 1(位置)	赤	
		-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(2) 全体一般図:GV

	レイヤ	名	,人口不会生息之中应	始た(た)	始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物(主な地下埋設物等)	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(3) 構造一般図:GS

	レイヤ	名		か カ / / ア ()	かな (たい
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	大水
		-ETRL	推定支持層線	白	
		-BRG	ボーリング柱状図	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(4) 配筋図: RB

	レイヤ	名	, 110-A31-74B	始 左 / 左()	始在 /左()
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-EXS5	躯体外形線等	白	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(躯体中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRD	構造物 D(鉄筋加工図)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(5) 防水工図:WP

<道路編-地下駐車場設計>

	レイヤ	名	しているよりではな	始左(周)	始 <i>任 (左</i> ()
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-EXS4	既設構造物等外形線	白	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、SpringLine 等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(6) 細部詳細図: DL

責任	レイヤ: 図面		レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
主体	オブジェクト	作図要素		., _ ,,	** ***
\mathbf{S}	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
С		-LINE	区切り線、罫線	白	夫邴
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

2-4 トンネル構造物設計

(1) 位置図:LC

責任主体	レイヤタ 図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)	
S	-TTL		外枠	黄		
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄		
C		-LINE	区切り線、罫線	白		
M		-TXT	文字列	白		
	-BGD		現況地物	白		
		-HICN	等高線の計曲線	赤	実線	
		-LWCN	等高線の主曲線	白		
		-RSTR	ラスタ化された地図	_		
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白		
		-TXT	文字列	白		
		-HTXT	旗上げ	白		
	-BMK		基準線	黄	一点鎖線	
		-SRVR	基準となる点(座標ポイント)	緑		
		-TXT	文字列	白		
		-HTXT	旗上げ	白		
	-STR		主構造物外形線	赤		
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線	
		-TXT	文字列	白	大 /冰	
		-HTXT	旗上げ	白		
	-DCR	-HCH1	ハッチ部 1(位置)	赤		
		-HCHn	ハッチ部 n	任意		
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白		
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意	

(2) 平面図: PL

	レイヤ	 名		No. to 12 and	A15. mm (1.1.1)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
\mathbf{C}		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	生
		-LWCN	等高線の主曲線	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(道路中心線)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR1	構造物 1(橋梁)	赤	
		-STR2	構造物 2(トンネル)	青紫	
		-STR3	構造物 3(連絡等施設)	白	
		-STR4	構造物 4(盛土法面)	緑	
		-STR5	構造物 5(切土法面)	橙	
		-STR6	構造物 6(平場)	緑	実線
		-STR7	構造物 7(擁壁)	赤	大 /水
		-STR8	構造物 8(側道)	暗灰	
		-STR9	構造物 9(歩道)	任意	
		-STRA	構造物 A(取付け道路)	茶	
		-STRB	構造物 B(用排水構造物)	シアン	
		-STRC	構造物 C(交通安全施設)	白	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(3) 全体一般図: GV

	レイヤ	 名		45 5 (FI)	45 TT (/ 771)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL	•	外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	立 始
		-LWCN	等高線の主曲線	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(道路中心線)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR1	構造物 1(橋梁)	赤	
		-STR2	構造物 2(トンネル)	青紫	
		-STR3	構造物 3(連絡等施設)	白	
		-STR4	構造物 4(盛土法面)	緑	
		-STR5	構造物 5(切土法面)	橙	
		-STR6	構造物 6(平場)	緑	実線
		-STR7	構造物 7(擁壁)	赤	天 顺
		-STR8	構造物 8(側道)	暗灰	
		-STR9	構造物 9(歩道)	任意	
		-STRA	構造物 A(取付け道路)	茶	
		-STRB	構造物 B(用排水構造物)	シアン	
		-STRC	構造物 C(交通安全施設)	白	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(4) 道路線形図:AR

	レイヤ	 名		14 b (b)	14 cm (tm)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	自	
M		-TXT	文字列	Á	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	→ 45
		-LWCN	等高線の主曲線	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白]
		-HTXT	旗上げ	白]
	-BMK		構造物基準線(道路中心線)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR1	構造物 1(橋梁)	赤	
		-STR2	構造物 2(トンネル)	青紫	
		-STR3	構造物 3(連絡等施設)	白	
		-STR4	構造物 4(盛土法面)	緑	
		-STR5	構造物 5(切土法面)	橙	
		-STR6	構造物 6(平場)	緑	実線
		-STR7	構造物 7(擁壁)	赤	天 柳
		-STR8	構造物 8(側道)	暗灰	
		-STR9	構造物 9(歩道)	任意	
		-STRA	構造物 A(取付け道路)	茶	
		-STRB	構造物 B(用排水構造物)	シアン	
		-STRC	構造物 C(交通安全施設)	白	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV	/>>>	地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(5) 縦断図:PF

<道路編ートンネル構造物設計>

	レイヤ	名	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	始 た (た)	始在 /たい
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
		-BAND	縦断図の帯(文字を含む)	白	実線
	-BGD		現況地物	白	天脉
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-BRG	ボーリング柱状図	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR1	構造物 1(橋梁)	赤	
		-STR2	構造物 2(トンネル)	青紫	
		-STR3	構造物 3(連絡等施設)	白	
		-STR7	構造物 7(擁壁)	赤	
		-STR8	構造物 8(側道)	暗灰	実線
		-STR9	構造物 9(歩道)	任意	天顺
		-STRI	構造物 I (シールドトンネル)	赤	
		-STRJ	構造物 J(立坑躯体)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(6) 標準横断図: CS

				1	1
責任	レイヤ名 図面 ボール		レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
主体	オブジェクト	作図要素	. 1 110 11 30 40 40 13.11	//X CL (1/1/	心(巨())
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	宇始
C		-LINE	区切り線、罫線	白	実線
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、SpringLine等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	天 脉
	-DCR	-HCH2	ハッチ部 2(舗装部分)	橙	
		-HCH3	ハッチ部 3(床版部分)	茶	
		-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(7) 地質平面図: GP

	レイヤ	名		A4 4 (Fee)	hite ere (feet)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	
		-LWCN	等高線の主曲線	白	
		-CRST	主な横断構造物	白	実線
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-BNDR	地層・岩体区分境界線	白	
		-EXPL	物理探査データ(弾性波測線界等)	任意	
		-BNDF	地層・岩体分布	任意	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(道路、トンネル中心線)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(ボーリングポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(8) 地質·土質縦断図:GF

	レイヤ	名		45 5 (FI)	16 45 (FI)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
		-BAND	縦断図の帯(文字を含む)	白	
	-BGD		現況地物(現況地盤線)	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	夫邴
		-BNDR	地層・岩体区分境界線	白	
		-EXPL	土質物性値データ	任意	
		-BNDF	地層・岩体分布	任意	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(計画高線、SpringLine)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	自	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(9) 標準断面図,トンネル標準断面図:SS

<構造編ートンネル構造物設計>

責任	レイヤ: 図面	<u> </u>	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
主体	オブジェクト	作図要素			
\mathbf{S}	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
C		-LINE	区切り線、罫線	白	天脉
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、SpringLine等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(10) 坑門工一般図: VP

	レイヤ	夕.			
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL			黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
\mathbf{M}		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物(現況地盤線)	白	実線
		-BNDR	地層・岩体区分境界線	白	
		-EXPL	物理探査データ (弾性波測線界等)	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、SpringLine 等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(11) 用排水系統図,用排水工詳細図: DP,DF

<構造編ートンネル構造物設計>

	レイヤ	名	1 7 12 12 全土 12 7 中央	(中 ク (か)	始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		既設構造物等(トンネル外形線等)	白	大水
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、SpringLine 等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(12) セグメント配置図,構造物詳細図:LR,DS

	レイヤ	名	レノシに合せれて由京	始点(后)	始任 (周)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
C		-LINE	区切り線、罫線	白	天脉
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、SpringLine 等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRE	構造物 E(セグメント)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	実線
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(13) 小構造物図:LS

<道路編ートンネル構造物設計>

	レイヤ	名	, 人口, 会上10 7 中皮	始九(左(始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		既設構造物等	白	大水
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(14) セグメント構造一般図:GS

<構造編ートンネル構造物設計>

	レイヤ	名	, 人口, 会上10 7 中皮	始 5 (左)	始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	安領
C		-LINE	区切り線、罫線	白	実線
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRE	構造物 E (セグメント)	赤	
		-STRH	構造物 H(継手)	赤	実線
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	大水
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(15) 支保工詳細図: RB

	1, 1, 1, 1,	h			
責任	レイヤミ 図面		レイヤに含まれる内容	線色 (例)	線種 (例)
主体	オブジェクト	作図要素			
\mathbf{S}	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
C		-LINE	区切り線、罫線	白	天 脉
\mathbf{M}		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、SpringLine 等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRD	構造物 D(鉄筋加工図)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表(吹付・ロックボルト)タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(16) 坑門工構造詳細図: RP

	レイヤ	名	1 7 12 12 全土 12 7 中央	始た(た)	始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		既設構造物等(トンネル外形線等)	白	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、SpringLine 等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC	(33.3	文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(17) 本体工補強鉄筋図:RS

	レイヤ	名	1. 人口,今中心,不由应	始々 (た)	始任 (た)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色 (例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		既設構造物等(コンクリート外形線)	白	大水
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、SpringLine 等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表(地山区分表)タイトル	白	
		-FRAM	材料表(地山区分表)図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(18) セグメント配筋図,二次覆工配筋図:RR,RL

	レイヤ	名	1. 人口,会上1. 7. 中皮	始々(た)	始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		既設構造物等(躯体外形線)	白	天 脉
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(躯体中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRD	構造物 D(鉄筋加工図)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(19) 防水工図:WP

	レイヤ	名	しているよりではな	始 <i>た(た</i> ()	始任 (四)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		既設構造物等(トンネル外形線等)	白	大水
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、SpringLine 等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(20) 舗装工詳細図:PV

<構造編ートンネル構造物設計>

	レイヤ	名	レノセア会せらて中央	始 <i>各(局</i>)	始経 (な)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		既設構造物等(トンネル外形線等)	白	天冰
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、SpringLine 等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(21) 仮設工詳細図: TS

	レイヤ	名	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	始 た (た)	がな / 左I)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
C		-LINE	区切り線、罫線	白	夫脉
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRF	構造物 F(基礎)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	実線
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(22) 立坑位置図:LH

	レイヤ	名	1. 人口不会上1. 7. 中央	始九 (左)	始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		基準線	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(座標ポイント)	緑	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-DCR	-HCH1	ハッチ部 1(位置)	赤	大水
		-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(23) 立坑全体一般図: VS

	レイヤ	 名		the territory	15.00 (1.1)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
\mathbf{M}		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	安伯
		-LWCN	等高線の主曲線	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(道路中心線)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線(道路幅員)	赤	
		-STR1	構造物 1(橋梁)	赤	
		-STR2	構造物 2(トンネル)	青紫	
		-STR3	構造物 3(連絡等施設)	白	
		-STR4	構造物 4(盛土法面)	緑	
		-STR5	構造物 5(切土法面)	橙	
		-STR6	構造物 6(平場)	緑	実線
		-STR7	構造物 7(擁壁)	赤	20//10
		-STR8	構造物 8(側道)	暗灰	
		-STR9	構造物 9(歩道)	任意	
		-STRA	構造物 A(取付け道路)	茶	
		-STRB	構造物 B(用排水構造物)	シアン	
		-STRC	構造物 C(交通安全施設)	白	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
	D02	-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	Le +4
	-SUV	()2, \	地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(24) 立坑構造一般図:SH

<構造編ートンネル構造物設計>

	レイヤ	名	, 人口, 会上10 7 中皮	始九 (左)	始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
C		-LINE	区切り線、罫線	白	夫邴
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRI	構造物 I (シールドトンネル)	赤	
		-STRJ	構造物 J(立坑躯体)	赤	実線
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	大水
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(25) 立坑構造詳細図: DH

	レイヤ	名	しているようではな	始左(周)	始廷 (周)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD	-	既設構造物等	白	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、SpringLine 等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(26) 立坑仮設構造物一般図:GT

<構造編ートンネル構造物設計>

	レイヤ	名	, 人口, 会上10 7 中皮	始 5 (左)	始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	字領
C		-LINE	区切り線、罫線	白	実線
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRG	構造物 G(仮設構造)	赤	
		-STRJ	構造物 J(立坑躯体)	赤	実線
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	天脉
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(27) 立坑仮設構造物詳細図:DT

	レイヤジ	名	レノレス会よりフロウ	始久(局)	始廷 (周)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	学 始
C		-LINE	区切り線、罫線	白	実線
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRF	構造物 F(基礎)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	実線
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(28) 立坑配筋図:RH

	レイヤ	名	1 7 12 12 全土 12 7 中央	始九 (左)	始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		既設構造物等(躯体外形線)	白	大水
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(躯体中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRD	構造物 D(鉄筋加工図)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

2-5 橋梁設計

(1) 位置図:LC

	レイヤ	 名		(احداد) کا کارد	where (m)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		基準線	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(座標ポイント)	緑	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	文 /脉
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DCR	-HCH1	ハッチ部 1(位置)	赤	
		-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(2) 一般図: GV

	レイヤ	名		16 6 (PI)	かな (たい
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
		-BAND	縦断図の帯(文字を含む)	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-ETRL	推定支持層線	白	
		-BRG	ボーリング柱状図	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点	緑	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	天冰
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(3) 線形図: AL

	レイヤ名			45 5 (FI)	15 et (101)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		現況地物	白	大水
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点	緑	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	大水
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(4) 上部工構造一般図:GS

	レイヤ	名	していた。	始点(周)	始廷 (周)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		現況地物	白	大水
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-BYP	-	副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(5) 下部工構造一般図(橋台,橋脚,基礎): GA,GP,GF

	レイヤ	名	, 人口, 秦子上, 五十点	始 九 (左)	がな / 左()
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	大冰
		-ETRL	推定支持層線	白	
		-BRG	ボーリング柱状図	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

- (6) 上部工構造図:(主げた,横げた,対傾構,横構,主構,床組,床版,支承,伸縮装置,排水装置,高欄 防護柵,遮音壁,検査路,製作キャンバー,応力図,施工要領)
 - : MG, CB, SW, LT, MM, FB, SL, BR, EJ, DR, HR, NB, IW, CM, ST, WP

レイヤ名		名	レノレス会として中央	始点(周)	始 <i>任 (压</i>)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
С		-LINE	区切り線、罫線	白	天脉
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRK	構造物 K(鉄筋)	赤	
		-STRL	構造物 L(PC)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	大冰
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(7) 下部工構造図、配筋図(橋台,橋脚,基礎): RA,RP,RF <構造編-橋梁設計>

	レイヤ	 名		始	かな (た)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL	_	外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		既設構造物等(躯体外形線)	白	大水
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRD	構造物 D(鉄筋加工図)	赤	
		-STRK	構造物 K(鉄筋)	赤	
		-STRL	構造物 L(PC)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(8) 仮設構造図:TS

	レイヤ名			(امع / لحم المراد	hits are (feet)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		構造物基準線	白	天脉
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	天脉
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

2-6 河川構造物設計

(1) 位置図,平面図: LC,PL

<河川海岸砂防編-河川構造物設計>

	アルサール		11併垣物以引 /	15 1. (1.1)	the second states
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	
		-LWCN	等高線の主曲線	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-EXS3	既設構造物等(護岸、法面、床止め、施設等)	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(樋管では中心線)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	天冰
	-BYP		副構造物(スクリーン)外形線	任意	
		-STR7	構造物 7 (点検孔等施設)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(2) 縦断図: PF

<河川海岸砂防編-河川構造物設計>

	レイヤジ	名		始 7 (左)	始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
		-BAND	縦断図の帯(文字を含む)	白	
	-BGD		現況地物(現況高線)	白	実線
		-BGD1	現況堤内地盤高	白	
		-BGD2	現況堤外地盤高	白	
		-BGD3	現況河床高	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線(計画高線)	赤	
		-STRB	構造物 B(計画堤防高)	赤	
		-STRC	構造物 C(計画高水位)	赤	実線
		-STRD	構造物 D(計画高水敷高)	赤	
		-STRE	構造物 E(計画河床高)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(3) 横断図: CS

	レイヤ	名	してわけ合せもフロウ	始点 (広)	始 <i>€(□</i>)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		現況地物(現況地盤線)	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(4) 土工図:EW

	アル海戸の		「特担物取引/	<i>/** / </i>	15 cc (t-1)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物(現況地盤線)	白	実線
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-EXS2	既設構造物等(樋管等)	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(樋管中心線、DL等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR9	構造物 9 (盛土)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	実線
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DCR	-HCH1	ハッチ部 1(埋め戻し部)	シアン	
		-HCH2	ハッチ部 2(切土部)	橙	
		-HCH3	ハッチ部 3(盛土部)	任意	
		-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(5) 本体工一般図,一般図:GS,GV

<河川海岸砂防編-河川構造物設計>

	レイヤ	 名	, 110-A31-7-AB	ያስ <i>ከ (ከ</i>)	始在 /たい
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	大水
		-ETRL	推定支持層線	白	
		-BRG	ボーリング柱状図	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(6) 本体工詳細図,基礎工詳細図: VS、DP

	レイヤ名		レノンに合せかり由穴	始点 (局)	纳 <i>钰(店</i>)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
C		-LINE	区切り線、罫線	白	大水
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR7	構造物 7(基礎)	赤	
		-STRA	構造物 A(継手)	赤	実線
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	天脉
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(7) 付带工詳細図: AS

<河川海岸砂防編-河川構造物設計>

	レイヤ	名	レノレア会として中央	始左(周)	始 <i>年(た</i> い
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
C		-LINE	区切り線、罫線	白	天脉
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(8) 配筋図: RB

	レイヤ:			the terror	titi am (titi)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-EXS4	既設構造物等(躯体外形線)	白	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(躯体中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR8	構造物 8(鉄筋加工図)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(9) 仮設構造物詳細図:TS

	レイヤ	名	レノレア会として中央	始点(局)	始任 (周)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
C		-LINE	区切り線、罫線	白	夫邴
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR7	構造物 7(基礎)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	実線
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

2-7 海岸構造物設計

(1) 位置図,全体平面図:LC,PL

	レイヤ	 名		// E / E /	15 cm (141)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BYP	-	副構造物外形線	任意	
		-STR1	構造物 1(堤防)	任意	実線
		-STR2	構造物 2(護岸)	任意	
		-STR3	構造物 3(管理用通路)	任意	
		-STR4	構造物 4(帯工)	任意	
		-STR5	構造物 5(基礎コンクリート)	任意	
		-STR6	構造物 6(用排水路)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(2) 標準断面図:SS

	レイヤ	 名		46 6 (FI)	かな (た)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		現況地物(現況地盤線)	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(護岸中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR1	構造物 1(堤防)	赤	
		-STR2	構造物 2(護岸)	赤	
		-STR3	構造物 3(管理用通路)	赤	
		-STR4	構造物 4(帯工)	赤	実線
		-STR5	構造物 5(基礎コンクリート)	赤	天脉
		-STR6	構造物 6(用排水路)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(3) 縦断図: PF

<河川海岸砂防編-海岸構造物設計>

	レイヤジ	名	2 2 2 2 A 2 2 2 A 2 4 A 2 A 2 A 2 A 2 A	Aufo for 1 forth	data state (from 1)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色 (例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
		-BAND	縦断図の帯(文字を含む)	白	
	-BGD		現況地物(現況高線)	白	実線
		-BGD1	現況堤内地盤高	白	
		-BGD2	現況堤外地盤高	白	
		-BGD3	現況河床高	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線(計画高線)	赤	実線
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	夫邴
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(4) 横断図: CS

	レイヤ	名	レノヤマ会社はフロウ	始点 (広)	始紙 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		現況地物(現況地盤線)	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(5) 土工図: EW <河川海岸砂防編-海岸構造物設計>

	レイヤ	名		46 6 (FI)	始在 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		現況地物(現況地盤線)	白	夫邴
		-EXST	既設構造物等(樋管等)	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(樋管中心線、DL 等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR9	構造物 9(盛土)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	実線
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DCR	-HCH1	ハッチ部 1(埋め戻し部)	シアン	
		-HCH2	ハッチ部 2(切土部)	橙	
		-HCH3	ハッチ部 3(盛土部)	任意	
		-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(6) 本体工一般図:GS

<河川海岸砂防編-海岸構造物設計>

	レイヤ	名	, 110-A-11-7-Le	始々 (左)	始な (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	大水
		-ETRL	推定支持層線	白	
		-BRG	ボーリング柱状図	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(7) 本体工詳細図,基礎工詳細図: VS,DP

	レイヤ	名	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイドに召よれる内谷	旅巴(例)	形性 (771)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
C		-LINE	区切り線、罫線	白	天脉
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR7	構造物 7(基礎)	赤	
		-STRA	構造物 A(継手)	赤	実線
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	大水
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(8) 付帯工詳細図: AS

<河川海岸砂防編-海岸構造物設計>

= K	レイヤ名		レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	アイトに白まれがあれる		/水生(777)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
C		-LINE	区切り線、罫線	白	夫邴
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(9) 配筋図: RB

	レイヤ	名	1 71274 4 7 中央	がた ケ (たい	始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-EXS4	既設構造物等 (躯体外形線)	白	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(躯体中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	天冰
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(10) 仮設構造物詳細図:TS

	レイヤ	名	1. 7. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	始九 (左)	始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
C		-LINE	区切り線、罫線	白	夫邴
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR7	構造物 7(基礎)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	実線
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

2-8 砂防構造物設計

(1) 位置図:LC

	レイヤク	<u></u>		始 是 (是1)	かなく
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		基準線(ダム軸)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(座標ポイント)	緑	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	大冰
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DCR	-HCH4	ハッチ部 4(位置)	赤	
		-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(2) 平面図: PL

	レイヤ	名		45 5 (FI)	かな (たい
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	天脉
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	既設構造物等	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(ダム軸、中心線)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	天冰
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-STR8	構造物 8(掘削)	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(3) 縦断図: PF

<河川海岸砂防編-砂防構造物設計>

	レイヤ	名	, 110-A41-74B	がた (た)	がな (た)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	É	
		-BAND	縦断図の帯(文字を含む)	白	実線
	-BGD		現況地物	白	
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRF	構造物 F(堤体)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	実線
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(4) 横断図,掘削横断図: CS,CE

	レイヤク	名	1 / Liz 会 + Li z 中皮	始 5 / 51	始任 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		現況地物(現況地盤線)	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(ダム軸)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRG	構造物 G(掘削)	橙	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	実線
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(5) 堆砂地横断図: CR

<河川海岸砂防編-砂防構造物設計>

	レイヤク	名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
主体	オブジェクト				
\mathbf{S}	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		現況地物(現況地盤線)	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、DL等)	黄	一点鎖線
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	実線
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(6) 施工計画図: CP

	レイヤ	名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
主体	オブジェクト				
\mathbf{S}	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
C		-LINE	区切り線、罫線	白	夫脉
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、ジョイント位置等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	実線
		-TXT	文字列(打設順序番号等)	白	天 脉
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(7) 水替え工法図:DW

<河川海岸砂防編-砂防構造物設計>

	レイヤ	名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色 (例)	線種(例)
主体	オブジェクト	11 = 3.11			
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		現況地物(現況地盤線)	白	大 ///
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、ダム軸等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列	白	
		-MTXT	数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(8) 打設順序図:LS

	レイヤ	名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色 (例)	線種 (例)
主体	オブジェクト				
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	実線
C		-LINE	区切り線、罫線	白	夫邴
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、ジョイント位置等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	実線
		-TXT	文字列(打設順序番号等)	白	夫邴
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(9) 構造図: VS

<河川海岸砂防編-砂防構造物設計>

	レイヤ	名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
主体	オブジェクト				
\mathbf{S}	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	字領
C		-LINE	区切り線、罫線	白	実線
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	字領
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(10) 基礎工一般図,仮設工詳細図:GF,TS

	レイヤ	名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
主体	オブジェクト				
\mathbf{S}	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	安伯
C		-LINE	区切り線、罫線	白	実線
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR7	構造物 7(基礎)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	実線
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC	•	文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(11) 付属物詳細図: AS

	レイヤ	名			
責任主体	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	<i>←</i> → √∕□
С		-LINE	区切り線、罫線	白	実線
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

2-9 ダム本体構造設計

(1) 位置図:LC

	レイヤ	名	1 7 12 12 0 4 12 7 4 12	始九 (左)	始任 (た)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
\mathbf{S}	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	
		-LWCN	等高線の主曲線	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-EXS1	既設構造物等	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	実線
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(2) 全体図:TP

	レイヤ	名			
責任	図面		レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
->- 44a	1-25 - 1	作図要素			
主体	オブジェクト -TTL		 外枠	黄	
D	1111	-FRAM	タイトル枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	自	
	-BGD	1711	現況地物	自	
	БОБ	-HICN	等高線の計曲線	赤	
		-LWCN	等高線の主曲線	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	自	
		-RSTR	ラスタ化された地図	<u> </u>	
		-EXST	特に明示すべき現況地物(分水嶺)	白	
		-TXT	文字列	自	
		-HTXT	旗上げ	自	
	-BMK	ΠΙΛΙ	構造物基準線	黄	一点鎖線
	DMIX	-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR	111741	主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白白	
		-HTXT	旗上げ	白白	
	-BYP		副構造物外形線	任意	実線
		-STR9	構造物 9(ダム副構造物)	任意	大水
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DCR		説明	任意	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(3) 堤体平面図: DP

	レイヤジ	名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
主体	オブジェクト				
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
\mathbf{C} \mathbf{M}		-LINE	区切り線、罫線	白	
IVI		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	天 ///
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図		
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(洪水吐 CL 等)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(4) 縦断図:PF

	レイヤ	名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
主体	オブジェクト		ri ta		
S	-TTL		外枠	黄	
D C		-FRAM	タイトル枠	黄	
M		-LINE	区切り線、罫線	自	
IVI		-TXT	文字列	白	
		-BAND	縦断図の帯(文字を含む)	白	実線
	-BGD		現況地物	白	
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(SpringLine)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線(計画高線)	赤	
		-STRH	構造物 H(トンネル)	赤	
		-STRI	構造物 I(橋梁)	赤	
		-STRJ	構造物 J(擁壁、特殊法面、ブロック積み)	赤	立 始
		-STRK	構造物 K(側道)	赤	実線
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(5) 堤体上(下)流面図: DU,DD

	レイヤ	名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
主体	オブジェクト				
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
C M		-LINE	区切り線、罫線	白	
IVI		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-ETRL	推定岩盤線	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	生始
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(6) 堤体標準断面図:DS

	レイヤ	名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
主体	オブジェクト				
\mathbf{S}	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-ETRL	推定岩盤線	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(ダム軸)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	安伯
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(7) 堤体横断面図: DR

	レイヤ	名			
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL			黄	
D	112	-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-ETRL	推定岩盤線	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(ダム軸)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-TXT	文字列	É	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR	-	主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
	D.07	-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DCR	-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	H #.
	-SUV	(24)	地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(8) 一般図:GV <河川海岸砂防編-ダム本体構造設計>

	レイヤ	 名	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	が ク (左!)	始红 (左)
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	夫脉
		-ETRL	推定岩盤線	白	
		-BRG	ボーリング柱状図	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(9) 各種構造図,付帯構造物図: VS,AS

	レイヤ	名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
主体	オブジェクト	11 = 5 //			
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
C M		-LINE	区切り線、罫線	白	
IVI		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		現況地物	白	
		-ETRL	推定岩盤線	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DCR	-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(10) 各種配筋図: RB

	レイヤ	名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
主体	オブジェクト				
\mathbf{S}	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	字領
С		-LINE	区切り線、罫線	白	実線
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	2.774
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DCR	-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(11) 基礎処理工計画図: CP

	レイヤジ	名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
主体	オブジェクト		Li la	++-	
S	-TTL	TD 43.5	外枠	黄	
D C		-FRAM	タイトル枠	黄	
\mathbf{M}		-LINE	区切り線、罫線	白	
101		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	2000
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(ダム軸)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-ВҮР	I	副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	自	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DCR	-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(12) その他施設図付帯設備用:AE

	レイヤ	名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
主体	オブジェクト	.,,			
\mathbf{S}	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	実線
С		-LINE	区切り線、罫線	白	大水
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BYP		副構造物外形線	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	実線
		-TXT	文字列	白	天脉
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DCR	-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

2-10 都市施設設計

(1) 位置図·土地利用計画図(宅地、公園、管路): LC

	レイヤネ	Ż			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
主体	オブジェクト	11 11 2 11			
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C M		-LINE	区切り線、罫線	白	
IVI		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		基準線	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(座標ポイント)	緑	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	学 始
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DCR	-HCH1	ハッチ部 1(位置)	赤	
		-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(2) 各種平面図・造成計画平面図・道路計画平面図(宅地、公園): PL <都市施設編-都市施設設計>

	レイヤ	 名			
責任主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
S	-TTL		外枠	黄	
D	1111	-FRAM	タイトル枠	黄	
\mathbf{C}		-LINE	区切り線、罫線	白	
\mathbf{M}		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	
		-HICN	等高線の計曲線	赤	
		-LWCN	等高線の主曲線	白	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	Á	
		-HTXT	旗上げ	É	
	-BMK		構造物基準線(道路中心線)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STR1	構造物 1(橋梁)	赤	
		-STR2	構造物 2(トンネル)	青紫	
		-STR3	構造物 3(連絡等施設)	白	
		-STR4	構造物 4(盛土法面)	緑	
		-STR5	構造物 5(切土法面)	橙	
		-STR6	構造物 6(平場)	緑	実線
		-STR7	構造物 7(擁壁)	赤	夫脉
		-STR8	構造物 8(側道)	暗灰	
		-STR9	構造物 9(歩道)	任意	
		-STRA	構造物 A(取付け道路)	茶	
		-STRB	構造物 B(用排水構造物)	シアン	
		-STRC	構造物 C(交通安全施設)	白	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(3) 平面図(管路): PL

	レイヤ	 名			
責任主体	図面オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色 (例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD	l.	現況地物	白	c t→ √ú
		-CRST	主な横断構造物	白	実線
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(管路)	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物表示線(管路)	赤	
		-STRH	構造物 H(管路)※	赤	
		-DIMH	構造物 H の寸法線、寸法値	赤	
		-TXTH	構造物 H の文字列	赤	
		-STRE	構造物 E (マンホール)	※※任意	実線
		-DIME	構造物 E の寸法線、寸法値	※※任意	
		-TXTE	構造物 E の文字列	※※任意	
		•••			
		-STRn※	構造物 n(その他の構造物等)	※※任意	
		-DIMn涨	構造物 n の寸法線、寸法値	※※任意	
		-TXTn*	構造物 n の文字列	※※任意	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

[※]主構造を区分する場合には上記のような STRn、DIMn、TXTn の対で表示することが可能である。なお、他工種のように STRn、DIM、TXT という表記も可能とする。

^{※※}表中で任意とした線色は主構造の色に準ずることを原則とするが、主構造ごとに色を変えたい場合等では 寸法の線色、文字列と対で定めても良いものとする。また線色は、「2-3-5 色」に定義する RGB を標準と する。

(4) 系統図(管路): SL

	レイヤ	·名			
責任	図面オブジ	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
主体	ェクト				
\mathbf{S}	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
	-BGD		現況地物	白	実線
		-RSTR	ラスタ化された地図	_	
		-EXST	特に明示すべき現況地物	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		基準線	黄	一点鎖線
		-SRVR	基準となる点(座標ポイント)	緑	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	安始
	-DCR	-HCH1	ハッチ部 1(位置)	赤	実線
		-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(5) 縦断図(管路): PF

	レイヤ	名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色 (例)	線種 (例)
主体	オブジェクト	11 = 3 %			
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
		-BAND	縦断図の帯(文字を含む)	白	実線
	-BGD		現況地物	白	天冰
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-BRG	ボーリング柱状図	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線(管路)	赤	
		-STRH	構造物 H(管路)※	赤	
		-DIMH	構造物 H の寸法線、寸法値	赤	
		-TXTH	構造物 H の文字列	赤	
		-STRE	構造物 E (マンホール)	※※任意	実線
		-DIME	構造物 E の寸法線、寸法値	※※任意	大冰
		-TXTE	構造物 E の文字列	※※任意	
		-STRn※	構造物 n(その他の構造物等)	※※任意	
		-DIMn	構造物 n の寸法線、寸法値	※※任意	
		-TXTn涨	構造物 n の文字列	※※任意	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

[※]主構造を区分する場合には上記のような STRn、DIMn、TXTn の対で表示することが可能である。なお、他工種のように STRn、DIM、TXT という表記も可能とする。

^{※※}表中で任意とした線色は主構造の色に準ずることを原則とするが、主構造ごとに色を変えたい場合等では 寸法の線色、文字列と対で定めても良いものとする。また線色は、「2-3-5 色」に定義する RGB を標準と する。

(6) 縦断図(宅地、公園): PF

	レイヤ	名			
責任	図面		レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
主体	オブジェクト	作図要素			
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	
		-BAND	縦断図の帯(文字を含む)	白	実線
	-BGD		現況地物	白	大水
		-CRST	主な横断構造物	白	
		-BRG	ボーリング柱状図	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線(計画高線)	赤	
		-STR7	構造物 7(擁壁)	赤	
		-STR8	構造物 8(側道)	暗灰	
		-STRF	構造物 F(特殊法面)	赤	実線
		-STRG	構造物 G(ブロック積み)	赤	天顺
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(7) 標準横断図、横断図(宅地、公園): CS

	レイヤジ	名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色 (例)	線種 (例)
主体	オブジェクト -TTL		 外枠	黄	
D	1111	-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
C		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD	1111	現況地物(現況地盤線)	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	自	
	-BMK		構造物基準線(中心線、DL、ML等)	黄	一点鎖線
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	1,111,2 (1,14)
		-TXT	文字列	É	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR	l .	主構造物外形線	赤	
		-STR7	構造物 7(擁壁)	赤	
		-STR8	構造物 8(側道)	暗灰	
		-STRG	構造物 G(ブロック積み)	赤	
		-STRn	構造物 n (その他構造物)	任意	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	実線
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DCR	-HCH1	ハッチ部 1(位置)	赤	
		-HCH2	ハッチ部 2(舗装部分)	橙	
		-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(8) 横断図(管路): CS

レイヤ名		7名			
責任主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
\mathbf{C}		-LINE	区切り線、罫線	白	
\mathbf{M}		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		現況地物(現況地盤線)	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線、DL、ML等)	黄	一点鎖線
		-ROW	用地境界(幅杭)	橙	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRH	構造物 H(管路)※	赤	
		-DIMH	構造物 H の寸法線、寸法値	赤	
		-TXTH	構造物 H の文字列	赤	
		-STRE	構造物 E (マンホール)	※※任意	
		-DIME	構造物 E の寸法線、寸法値	※※任意	
		-TXTE	構造物 E の文字列	※※任意	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	※※任意	実線
		-DIMn	構造物 n の寸法線、寸法値	※※任意	大水
		-TXTn	構造物 n の文字列	※※任意	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DCR	-HCH1	ハッチ部 1 (位置)	赤	
		-HCH2	ハッチ部 2 (舗装部分)	橙	
		-HCHn	ハッチ部 n	任意	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-SUV		地形図等の改変しない測量成果データ	任意	任意
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

[※]主構造を区分する場合には上記のような STRn、DIMn、TXTn の対で表示することが可能である。なお、他工種のように STRn、DIM、TXT という表記も可能とする。

^{※※}表中で任意とした線色は主構造の色に準ずることを原則とするが、主構造ごとに色を変えたい場合等では 寸法の線色、文字列と対で定めても良いものとする。また線色は、「2-3-5 色」に定義する RGB を標準と する。

(9) 各種構造図(宅地、公園、管路): VS

<都市施設編-都市施設設計>

	レイヤ名				
責任 主体	図面 オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種(例)
S	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	
С		-LINE	区切り線、罫線	白	
M		-TXT	文字列	白	実線
	-BGD		既設構造物等(基礎材)	白	大水
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線等)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		構造物外形線	赤	
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	実線
	-MTR		材料表タイトル	白	
		-FRAM	材料表図枠	白	
		-LINE	区切り線、罫線	白	
		-TXT	文字列、数量表示文字列	白	
	-DOC	•	文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(10) 仮設図 (管路): TS

	C TRANCISCULO CIRCUTA DE LA CACACACACACACACACACACACACACACACACACA				
レイヤ名		名			
責任	図面	作図要素	レイヤに含まれる内容	線色(例)	線種 (例)
主体	オブジェクト				
\mathbf{S}	-TTL		外枠	黄	
D		-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	黄	生 始
C		-LINE	区切り線、罫線	白	実線
M		-TXT	文字列	白	
	-BMK		構造物基準線(中心線)	黄	一点鎖線
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-STR		主構造物外形線	赤	
		-STRD	構造物 D(基礎)	赤	
		-STRn	構造物 n(その他の構造物等)	任意	実線
		-DIM	寸法線、寸法値	白	
		-TXT	文字列	白	
		-HTXT	旗上げ	白	
	-DOC		文章(説明、指示、参照事項等)	白	
	-ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意

(注)図面オブジェクト「ORD」について

図面オブジェクト「ORD」のレイヤは、発注者が発注図として注記や旗上げ等を作図するためのものである。命名規則の作図要素は使用せず、ユーザ定義領域を使用し内容を示すものとする。文字は任意の全角文字、半角英数字とする。

【例】

レイヤ名	レイヤに含まれる内容
C-ORD注記	発注図に記載する注記等の文章、文字
C-ORD旗上げ	発注図に記載する旗上げ
C-ORDハッチ	発注図に記載するハッチング
C-ORD色塗り	発注図に記載する色塗り

作図要素を使用しないため、-(ハイフン) が 2 個連続する。

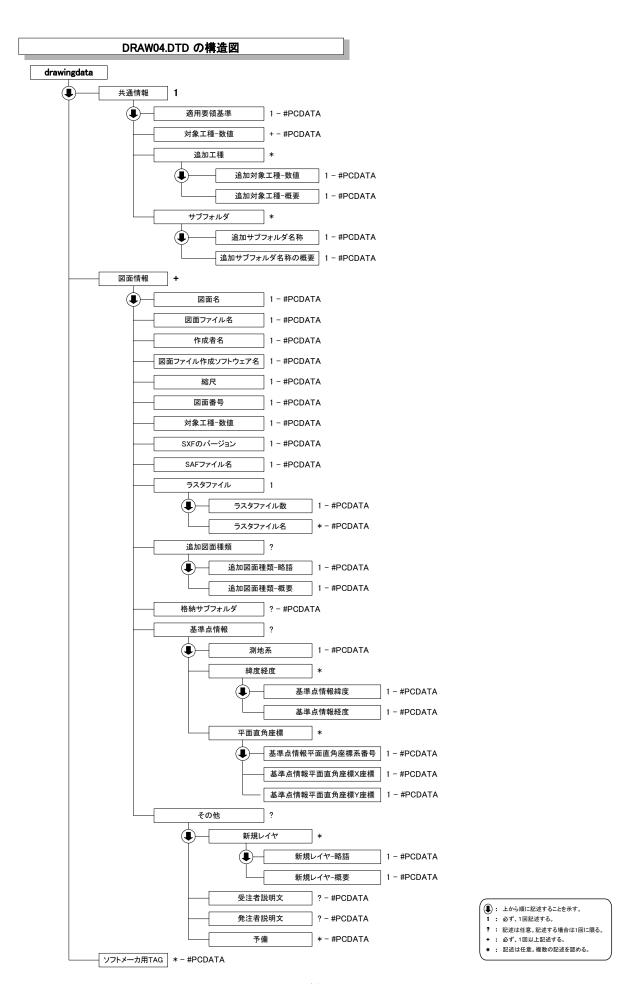
上記例のほか、ユーザ定義領域を省略し「C-ORD」も使用可能。

付属資料3. 図面管理ファイルの DTD

<!ELEMENT ソフトメーカ用 TAG (#PCDATA)>

成果品の電子媒体に格納する図面管理ファイル (DRAWING.XML)の DTD (DRAW04.DTD)を以下に示す。

```
<!--DRAW04. DTD / 2008/05 -->
<!ELEMENT drawingdata (共通情報, 図面情報+, ソフトメーカ用 TAG*)>
<!ATTLIST drawingdata DTD_version CDATA #FIXED "04">
<!-- 共通情報 -->
<!ELEMENT 共通情報 (適用要領基準, 対象工種-数値+, 追加工種*, サブフォルダ*)>
<!ELEMENT 適用要領基準 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 対象工種-数値(#PCDATA)>
<!-- 追加工種 -->
<!ELEMENT 追加工種(追加対象工種-数値,追加対象工種-概要)>
<!ELEMENT 追加対象工種-数値 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 追加対象工種-概要 (#PCDATA)>
<!-- サブフォルダ -->
<!ELEMENT サブフォルダ (追加サブフォルダ名称, 追加サブフォルダ名称の概要)>
<!ELEMENT 追加サブフォルダ名称 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 追加サブフォルダ名称の概要 (#PCDATA)>
<!-- 図面情報 -->
<!ELEMENT 図面情報(図面名,図面ファイル名,作成者名,図面ファイル作成ソフトウェア名,縮尺,図面番号,
対象工種-数値、SXFのバージョン、SAFファイル名、ラスタファイル、追加図面種類?、格納サブフォルダ?、
基準点情報?. その他?)>
<!ELEMENT 図面名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 図面ファイル名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 作成者名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 図面ファイル作成ソフトウェア名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 縮尺 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 図面番号 (#PCDATA)>
<!ELEMENT SXFのバージョン (#PCDATA)>
<!ELEMENT SAFファイル名 (#PCDATA)>
   ラスタファイル -->
    <!ELEMENT ラスタファイル (ラスタファイル数, ラスタファイル名*)>
    <!ELEMENT ラスタファイル数 (#PCDATA)>
    <!ELEMENT ラスタファイル名 (#PCDATA)>
〈!-- 追加図面種類 -->
    <!ELEMENT 追加図面種類(追加図面種類-略語,追加図面種類-概要)>
    <!ELEMENT 追加図面種類-略語(#PCDATA)>
    <!ELEMENT 追加図面種類-概要 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 格納サブフォルダ (#PCDATA)>
<!-- 基準点情報 -->
    <!ELEMENT 基準点情報 (測地系, 緯度経度*, 平面直角座標*)>
    <!ELEMENT 測地系 (#PCDATA)>
    <!-- 緯度経度 -->
        <!ELEMENT 緯度経度 (基準点情報緯度,基準点情報経度)>
        <!ELEMENT 基準点情報緯度(#PCDATA)>
        <!ELEMENT 基準点情報経度(#PCDATA)>
    〈!-- 平面直角座標 -->
        <!ELEMENT 平面直角座標(基準点情報平面直角座標系番号,基準点情報平面直角座標X座標,基準点情報平面直
角座標 Y 座標)>
        <!ELEMENT 基準点情報平面直角座標系番号(#PCDATA)>
        <!ELEMENT 基準点情報平面直角座標 X 座標 (#PCDATA)>
        <!ELEMENT 基準点情報平面直角座標 Y 座標(#PCDATA)>
<!-- その他 -->
〈!ELEMENT その他 (新規レイヤ*, 受注者説明文?, 発注者説明文?, 予備*)〉
   新規レイヤ -->
    <!ELEMENT 新規レイヤ (新規レイヤ-略語, 新規レイヤ-概要)>
    <!ELEMENT 新規レイヤ-略語(#PCDATA)>
    <!ELEMENT 新規レイヤ-概要 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 受注者説明文(#PCDATA)>
<!ELEMENT 発注者説明文(#PCDATA)>
<!ELEMENT 予備 (#PCDATA)>
```



付属資料4. 図面管理ファイルの XML 記入例

```
<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<!DOCTYPE drawingdata SYSTEM "DRAW04.DTD">
<drawingdata DTD version="04">
    〈共通情報〉
       〈適用要領基準〉土木201703-01〈/適用要領基準〉
       〈対象工種-数値〉001〈/対象工種-数値〉
       〈追加工種〉
           〈追加対象工種-数値〉100</追加対象工種-数値〉
           〈追加対象工種-概要〉道路網·路線計画〈/追加対象工種-概要〉
       〈/追加工種〉
       〈サブフォルダ〉
           〈追加サブフォルダ名称〉ROADO1</追加サブフォルダ名称〉
           〈追加サブフォルダ名称の概要〉〇〇道路計画1工区〈/追加サブフォルダ名称の概要〉
       〈/サブフォルダ〉
           〈サブフォルダ〉
           〈追加サブフォルダ名称〉ROADO2〈/追加サブフォルダ名称〉
           〈追加サブフォルダ名称の概要〉〇〇道路計画2工区〈/追加サブフォルダ名称の概要〉
       〈/サブフォルダ〉
    〈/共通情報〉
    〈図面情報〉
       〈図面名〉全体平面図〈/図面名〉
       〈図面ファイル名〉001D0PLZ-全体平面図. P21〈/図面ファイル名〉
       〈作成者名〉〇〇建設コンサルタント株式会社〈/作成者名〉
       〈図面ファイル作成ソフトウェア名〉〇〇CADVer1.0</図面ファイル作成ソフトウェア名〉
       〈縮尺〉1:10000</縮尺>
       〈図面番号〉1〈/図面番号〉
       〈対象工種-数値〉001〈/対象工種-数値〉
       ⟨SXFのバージョン⟩3.0⟨/SXFのバージョン⟩
       <SAFファイル名>001D0PLZ-全体平面図.SAF</SAFファイル名>
       〈ラスタファイル〉
           〈ラスタファイル数>3</ラスタファイル数>
           〈ラスタファイル名〉001D0PL1-全体平面図. TIF〈/ラスタファイル名〉
           〈ラスタファイル名〉001D0PL2-全体平面図. JPG〈/ラスタファイル名〉
           〈ラスタファイル名〉001D0PL3-全体平面図. TIF〈/ラスタファイル名〉
       〈/ラスタファイル〉
       〈追加図面種類〉
           〈追加図面種類-略語/〉
           〈追加図面種類-概要/〉
       〈/追加図面種類〉
       〈格納サブフォルダ〉ROADO1〈/格納サブフォルダ〉
       〈基準点情報〉
           〈測地系〉02〈/測地系〉
           〈緯度経度〉
             〈基準点情報緯度〉0352250〈/基準点情報緯度〉
             〈基準点情報経度〉1384115〈/基準点情報経度〉
           〈/緯度経度〉
           〈平面直角座標〉
             〈基準点情報平面直角座標系番号>06〈/基準点情報平面直角座標系番号〉
             〈基準点情報平面直角座標 X 座標>-8298. 682</基準点情報平面直角座標 X 座標>
             〈基準点情報平面直角座標 Y 座標>-34857. 294〈/基準点情報平面直角座標 Y 座標〉
           〈/平面直角座標〉
       〈/基準点情報〉
       〈その他〉
           〈新規レイヤ〉
             〈新規レイヤ-略語〉D-BMK-〇〇〇〇〈/新規レイヤ-略語〉
             〈新規レイヤ-概要〉設計図面背景の〇〇〇に関するレイヤ〈/新規レイヤ-概要〉
           </新規レイヤ>
           〈新規レイヤ〉
             〈新規レイヤ-略語〉D-STR-XXXX</新規レイヤ-略語〉
             〈新規レイヤ-概要〉設計図面主構造物の XXX に関するレイヤ〈/新規レイヤ-概要〉
           </新規レイヤ>
           〈受注者説明文/〉
           〈発注者説明文/〉
           〈予備/>
```

</その他>

</図面情報〉 <ソフトメーカ用 TAG/> </drawingdata>

付属資料5. SXF の圧縮について

- ・図面ファイル(P21 又は SFC ファイル)と属性ファイル(SAF ファイル)とラスタファイル(TIFF,JPEG)をまとめたものを圧縮ファイルとする。
- ・圧縮ファイル形式は ZIP 形式とする。
- ・パスワードの設定はしない。
- ・拡張子は、図面ファイルが P21 の場合は P2Z とし、SFC の場合は SFZ とする。
- ・圧縮ファイルには、1つの図面ファイルを含める。
 - ※図面が参照していないファイルは圧縮ファイルに含めない。
 - ※朱書きファイルを圧縮する場合は、図面ファイルと同様に行う。関連する本体図面の圧 縮ファイルに含めない。