

CAD製図基準

項目(番号は改定前)	旧(国土交通省平成20年版)		新		
	頁 表 紙	内容	頁 表 紙	内容	
基準名 年月	表 紙	CAD 製図基準 (案) 平成 20 年	表 紙	CAD 製図基準 平成 31 年 3 月 (適用日 : 平成 31 年 10 月 1 日)	
【改定履歴】	表 紙 裏		表 紙 裏	以下の版を追加 要領・基準名称 : CAD 製図 基準 平成 28 年 3 月 適用要領基準 : 土木 201603-01 備考 : 平成 28 年 3 月 初版発行	
基準名	目 次	CAD 製図基準(案)	目 次	CAD 製図基準	
【策定の背景】	1	CAD 製図基準(案) 本基準(案)	1	CAD 製図基準 本基準 以下本基準(案)としている箇所はすべて本基準に変更 また基準(案)としている箇所もすべて本基準に変更	
1-1 適用範囲	2	1) CAD 製図基準に関する運用ガイドライン(案)【国土交通省】 (以下「CAD 運用ガイドライン(案)」という。)	2	1) CAD 製図基準に関する運用ガイドライン【横浜市】(以下「CAD 運用ガイドライン」という。) 3) 土木工事共通仕様書【横浜市発行】	
1-1 適用範囲	2	5) JIS A 0101 : 2003 : 土木製図通則【(財)日本規格協会】 6) 土木製図基準 : 平成 15 年【(社)土木学会】 7) 土木 CAD 製図基準(案) : 平成 17 年【(社)土木学会】	2	5) JIS A 0101 : 2012 : 土木製図通則【(一財)日本規格協会】 6) 土木製図基準 : 2009 年改訂版【(社)土木学会】 7) 土木 CAD 製図基準(案)通則編 : 2011 年 6 月改訂版【(公社)土木学会】 8) 土木 CAD 製図基準(案) : 平成 17 年【(社)土木学会】	
1-1 適用範囲	2	(4) 平成 18 年度より、道路工事完成図等に関する事項… 1) 道路工事完成図等作成要領 : 国土交通省… 2) 道路基盤データ交換属性セット(案) : 国土交通省… 3) 道路基盤データ製品仕様書(案) : 国土交通省…	2	(4) 道路工事完成図等に関する事項… 1) 道路工事完成図等作成要領 : 国土交通省… 2) 道路基盤地図情報交換属性セット(案) : 国土交通省… 3) 道路基盤地図情報製品仕様書(案) : 国土交通省…	
1-5-1 CAD データファイルのフォーマット	11	本基準(案)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。	11	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。	
1-5-1 CAD データファイルのフォーマット (解説)	11	(いずれも事務局は(財)日本建設情報総合センター)	11	(いずれも事務局は(一財)日本建設情報総合センター)	

1-5-1CAD データファイルのフォーマット (解説)	11	本基準(案)では、土木構造物のライフサイクルを考慮し、納品されたデータが半永久的に閲覧・編集できるよう永続性を確保すること、また、国外企業の参入を妨げないことが必須であるため、CAD データファイルのフォーマットに SXF (P21) 形式を採用した。	11	<p>本基準では、土木構造物のライフサイクルを考慮し、納品されたデータが半永久的に閲覧・編集できるよう永続性を確保すること、また、国外企業の参入を妨げないことが必須であるため、CAD データファイルのフォーマットに SXF (P21) 形式を採用した。</p> <p>また、SXF(P21)形式のデータを、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めて、ZIP 方式により圧縮し、拡張子を「P2Z」とした SXF(P21)形式の圧縮ファイル下、本基準では「SXF(P2Z)形式」という) の利用が(一社)オープン CAD フォーマット評議会により検討されてきた。</p> <p>SXF(P2Z)形式はファイルサイズが小さくなるほか、ラスタや属性ファイルが添付される場合でも単一のファイルとして扱える利点があり、平成 28 年 4 月から OCF 検定の対象となり正運用となることから、納品ファイルの形式として本基準の対象に加えた。</p> <p>SXF(SFC)形式を圧縮し、拡張子を「SFZ」とした SXF(SFC)形式の圧縮ファイルについては本基準の対象にしない。</p>	
1-5-1CAD データファイルのフォーマット (解説)	11	CAD 運用ガイドライン(案)	11	CAD 運用ガイドライン	
1-5-5CAD データの圧縮 <新規追加>			17	<p>1-5-5 CAD データの圧縮</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>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 方式のとし、拡張子は「P2Z」とする。</p> </div> <p>【解説】 CAD データは SXF(P21) 形式を圧縮した SXF(P2Z) 形式で納品することができる。圧縮についての詳細は付属資料 5 を参照。</p>	

1-5-6SXF(P2Z)形式のデータ構成 <新規追加>		17	<p>1-5-6 SXF(P2Z)形式のデータ構成</p> <p>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。</p> <p>【解説】</p> <p>「1-5-2 CADデータの名称」の命名規則の適用を受けるの拡張子をP2Zとした圧縮後のファイル名である。SXF(P2Z)形にすることで、見かけ上SAFファイルやラスタファイルの数は0になり、SXF Ver. 3.0 レベル2以上の場合、圧縮前のファイルとしては10以上のラスタファイルを添付することも可能となる。(ただし、使用するコンピュータのメモリ容量等を超えることがないよう、全体のファイル容量に注意する。)</p> <p>例) 10以上のラスタファイルが添付されたSXF(P21)形式のデータをSXF(P2Z)形式で格納</p> <pre> graph TD subgraph "圧縮前のファイル" D0PL001Z["D0PL001Z.P2Z (図面ファイル)"] P21["平面図.P21(図面ファイル)"] SAF["平面図.SAF(SAFファイル)"] B1["背景-01.TIF (ラスタファイル)"] B2["背景-02.TIF (ラスタファイル)"] B3["背景-03.TIF (ラスタファイル)"] B4["背景-04.TIF (ラスタファイル)"] B5["背景-05.TIF (ラスタファイル)"] B6["背景-15.TIF (ラスタファイル)"] end </pre>
---------------------------------	--	----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

図 1-8 レイヤの名称	17 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。	<p>ユーザ定義領域:半角英数大文字(245 文字以下) 作図要素:半角英数大文字(4 文字以下) ex.旗上げ:HTXT 図面オブジェクト:半角英大文字(3 文字) ex.主構造物:STR 責 責任主体(S:測量、D:設計、C:施工、M:維持管理):半角英大文字(1 文字)</p>																		
1-5-5 レイヤの名称 【解説】	-	<p>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。</p> <p>ユーザ定義領域:全角文字、半角英数字(249 文字以下、全角文字は 1 文字で 2 文字分相当。) 作図要素:「発注用レイヤ」では使用しない 図面オブジェクト:半角英大文字(3 文字)「ORD」固定 責任主体:半角英大文字(1 文字)「C」固定</p>																		
表 1-2 ファイル種別 と図面オブジェクト の組み合わせ	18	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>9</td><td>測量</td><td>SUV</td><td>○</td><td>△</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td> </tr> </table> <p>注) ○:必ず描画、△:描画は任意、-:描画しない</p>	9	測量	SUV	○	△	-	-	-	18	<p>発注用レイヤは、発注図に指示事項、注意事項等の注記や、施工区間等を示す旗上げやハッチングなどの作図に使用する発注図専用のもので、受注者は使用しない。工事完成図を作成の際には削除し、発注用レイヤは残さないものとする。なお、発注用レイヤに含まれる図面オブジェクトを工事完成図に流用する場合は、所定のレイヤに移動する。</p> <p>「責任主体」は「C」、「図面オブジェクト」は「ORD」とし、作図内容を示すために「作図要素」は使用せず、「ユーザ定義領域」を使用するものとする。（「ユーザ定義領域」は省略可能。）使用例は付属資料 2 の注記を参照。</p>								
9	測量	SUV	○	△	-	-	-													
		<p>10 番目に「発注用 ORD」の行を追加、注記の追加</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>9</td><td>測量</td><td>SUV</td><td>○</td><td>△</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td> </tr> <tr> <td>10</td><td>発注用</td><td>ORD</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td> </tr> </table> <p>注 1) ○:必ず描画、△:描画は任意、-:描画しない 注 2) 図面オブジェクト「発注用」は、発注図のみ使用する。</p>	9	測量	SUV	○	△	-	-	-	10	発注用	ORD	△	△	△	△	△	20	
9	測量	SUV	○	△	-	-	-													
10	発注用	ORD	△	△	△	△	△													

解説 表 1-3 レイヤの 図面オブジェクトの 分類	19	<table border="1"> <tr> <td>9</td><td>測量</td><td>SUV (SUrVey)</td><td>地形図等の測量成果データ であり改変しないデータ</td></tr> </table>	9	測量	SUV (SUrVey)	地形図等の測量成果データ であり改変しないデータ	21	10 番目に「発注用 ORD」の行を追加				
9	測量	SUV (SUrVey)	地形図等の測量成果データ であり改変しないデータ									
<table border="1"> <tr> <td>9</td><td>測量</td><td>SUV (SUrVey)</td><td>地形図等の測量成果データ であり改変しないデータ</td></tr> <tr> <td>10</td><td>発注用</td><td>ORD (ORDer)</td><td>発注図として指示事項等追記 する要素、一時的に使用する要 素（発注図のみ使用可能）</td></tr> </table>	9	測量	SUV (SUrVey)	地形図等の測量成果データ であり改変しないデータ	10	発注用	ORD (ORDer)	発注図として指示事項等追記 する要素、一時的に使用する要 素（発注図のみ使用可能）	26	1-5-11 文字 (1) 文字の高さ CAD データを作図する場合は、原則として 1.8、2.5、3.5、5、 7、10、14、20mm から選択する。 検査や施工図等で、A1 で紙出力する際には、表題欄やタイト ルに使用する文字は、3.5、5、7mm を原則とする。また、図 面内に使用するタイトルなどは 14、20 mm とするなど、A3 な ど縮小版で紙出力した場合でも読みやすいサイズを使用する よう留意する。	24	1-5-9 文字 (1) 文字の高さ CAD データを作図する場合は、原則として 1.8、2.5、3.5、5、 7、10、14、20mm から選択する。 検査や施工図等で、A1 で紙出力する際には、表題欄やタイト ルに使用する文字は、3.5、5、7mm を原則とする。また、図 面内に使用するタイトルなどは 14、20 mm とするなど、A3 な ど縮小版で紙出力した場合でも読みやすいサイズを使用する よう留意する。 例えば、単位(m2, m3)等を入力する場合において、文字の高さ を変える必要が生じる場合には、上記の高さ以外の文字を 使用できる。
9	測量	SUV (SUrVey)	地形図等の測量成果データ であり改変しないデータ									
10	発注用	ORD (ORDer)	発注図として指示事項等追記 する要素、一時的に使用する要 素（発注図のみ使用可能）									
1-5-9 文字	24	(2) 使用できる文字 CAD で文字を書く場合は、CAD ソフトウェアの機能とフォント に依存するため、CAD ソフトウェア固有の文字は使用せず、 アウトラインフォント又は製図に用いる文字に類似した文字 を使用する。	26	(2) 使用できる文字 CAD で文字を書く場合は、CAD ソフトウェアの機能とフォント に依存するため、CAD ソフトウェア固有の文字や機種依存文字 は使用せず、アウトラインフォント又は製図に用いる文字に 類似した文字を使用する。	26	1-5-11 文字 (1) 文字の高さ CAD データを作図する場合は、原則として 1.8、2.5、3.5、5、 7、10、14、20mm から選択する。 検査や施工図等で、A1 で紙出力する際には、表題欄やタイト ルに使用する文字は、3.5、5、7mm を原則とする。また、図 面内に使用するタイトルなどは 14、20 mm とするなど、A3 な ど縮小版で紙出力した場合でも読みやすいサイズを使用する よう留意する。 例えば、単位(m2, m3)等を入力する場合において、文字の高さ を変える必要が生じる場合には、上記の高さ以外の文字を 使用できる。	24	1-5-9 文字 (2) 使用できる文字 CAD で文字を書く場合は、CAD ソフトウェアの機能とフォント に依存するため、CAD ソフトウェア固有の文字は使用せず、 アウトラインフォント又は製図に用いる文字に類似した文字 を使用する。				
1-5-11 部分図の利用 (解説)	27		29	「施工段階では、旗上げのない寸法は CAD データより拾い出 すことが多いことから、詳細設計で作成する平面図及び横断 図は、部分図を利用して実寸でデータを作成することを原則 とする。その際、平面図の場合、測量座標（平面直角座標系） を使って実寸で作成する。また、横断図の場合、横断図ごと に部分図を利用し、数学座標系を使って原点位置を定めて実 寸で作成する。」の解説追加。	27	1-5-11 部分図の利用 (解説)	27	1-5-11 部分図の利用 (解説)				
1-6-1 CAD データに 関する成果品ならびに フォルダ構成	28	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(案)」、「工事完成図書の電子納品要領(案)」 に従う（図 1-9、図 1-10 参照）。	30	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)。	28	1-6-1 CAD データに 関する成果品ならびに フォルダ構成	28	1-6-1 CAD データに 関する成果品ならびに フォルダ構成				

1-6-1CAD データに関する成果品ならびにフォルダ構成	28	図面ファイルは、「DRAWING」フォルダ（土木設計業務）、「DRAWINGS」及び「DRAWINGF」フォルダ（工事）に格納する。	30	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。	
1-6-1CAD データに関する成果品ならびにフォルダ構成 図 1-9	28	CAD 製図基準(案) デジタル写真管理情報基準(案) 測量成果電子納品要領(案)	30	CAD 製図基準 デジタル写真管理情報基準 測量成果電子納品要領	
図 1-9	28	図 1-9 「土木設計業務等の電子納品要領(案) 平成 20 年 5 月」 フォルダ構成	30	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	
1-6-1CAD データに関する成果品ならびにフォルダ構成 図 1-10	29	図 1-10 「工事完成図書の電子納品要領(案) 平成 20 年 5 月」 のフォルダ構成 図中の要領基準名 CAD 製図基準(案)	31	DRAWINGS フォルダ構成とそれ以外を図 1-10 と図 1-11 に分割 ・ DRAWINGS フォルダ（SPEC フォルダの削除） 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） ・ MEET フォルダ、PLAN フォルダ、PHOTO フォルダの削除。 ・ REGISTER フォルダの追加。 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） 図中の要領基準名 CAD 製図基準	
1-6-1CAD データに関する成果品ならびにフォルダ構成 (解説)	30	上位要領(案) 土木設計業務等の電子納品要領(案) 工事完成図書の電子納品要領(案)	32	上位要領 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	
1-6-1CAD データに関する成果品ならびにフォルダ構成（解説）	30	(2)図面管理ファイル 図面管理ファイルは、「土木設計業務等の電子納品要領(案)」、「工事完成図書の電子納品要領(案)」に従い、XML 形式で記述することとした。 DRAWING.XML : 土木設計業務等の電子納品要領(案)における… DRAWINGS.XML : 工事完成図書の電子納品要領(案)における… DRAWINGF.XML : 工事完成図書の電子納品要領(案)における…	32	(2)図面管理ファイル 図面管理ファイルは、「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」に従い、XML 形式で記述することとした。 DRAWING.XML : 土木設計業務等の電子納品要領における… DRAWINGS.XML : 工事完成図書の電子納品等要領における… DRAWINGF.XML : 工事完成図書の電子納品等要領における…	

1-6-1 CAD データに関する成果品ならびに フォルダ構成 解説図 1-10	31	CAD 製図基準(案) デジタル写 真管理情報基準(案) 測量成果 電子納品要領(案)	33	CAD 製図基準 デジタル写 真管理情報基準 測量成果 電子納品要領	
解説図 1-10	31	「土木設計業務等の電子納品要領(案)」平成 20 年 5 月を利用 した場合	33	「土木設計業務等の電子納品要領」平成 28 年 3 月を利用した 場合	
1-6-2 図面管理項目 適用要領基準*A)	32	図面作成時に適用した本基準(案)を土木 200805-01 等の記入 例に従い記入する。(分野: 土木、西暦年: 2008、月: 05、 版: 01)	34	図面作成時に適用した 本基準 を土木 201603-01 等の記入例に 従い記入する。(分野: 土木、西暦年: 2016、月: 03、版: 01)	
1-6-2 図面管理項目 SXF のバージョン	33	・ SXF Ver. 2.0 以下に対応した CAD ソフトウェアを利用した 場合は、「2.0」と記入する。 ・ SXF Ver. 3.0 に対応した CAD ソフトウェアを利用した場合 は、「3.0」と記入する。 ・ SXF Ver. 3.1 に対応した CAD ソフトウェアを利用した場合 は、「3.1」と記入する。	35	・ 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。	
1-6-2 図面管理項目 SAF ファイル名	33	SAF ファイルがない場合は「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) DOPL001Z.P21 に SAF ファイルが生成された場合のファイ ル名: DOPL001Z.SAF	35	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) DOPL001Z.P21 に SAF ファイルが生成された場合のファイ ル名: DOPL001Z.SAF	
1-6-2 図面管理項目 ラスタファイル数	33	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は「0」と記入する。	35	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。	
1-6-2 図面管理項目 測地系	34	日本測地系(旧測地系)、世界測地系(新測地系)の区分コー ドを記入する。日本測地系は「00」、世界測地系(測地成果 2000)は「01」、を記入する。	36	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。	
1-6-2 図面管理項目 (解説)	35	*A) 本基準(案)の分類は、以下のとおり。 平成 13 年 8 月版 土木 200108 平成 14 年 7 月版 土木 200207 平成 15 年 7 月版 土木 200307 平成 16 年 6 月版 土木 200406-01 平成 20 年 5 月版 土木 200805-01	37	*A) 本基準 の分類は、以下のとおり。 平成 13 年 8 月版 土木 200108 平成 14 年 7 月版 土木 200207 平成 15 年 7 月版 土木 200307 平成 16 年 6 月版 土木 200406-01 平成 20 年 5 月版 土木 200805-01 平成 28 年 3 月版 土木 201603-01	
1-6-2 図面管理項目 (解説)	35		37	「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。」の解説追加	

1-6-2 図面管理項目 (解説)	36	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、「土木設計業務等の電子納品要領(案)」、「工事完成図書の電子納品要領(案)」に従う。	38	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、「土木設計業務等の電子納品要領(案)」、「 工事完成図書の電子納品等要領 」に従う。	
2-2-4 標準横断図 (SS)・横断図(CS) 記載事項	51		53	【標準横断図】 (9) 道路中心線及び幅員中心の位置と双方の離れ距離 【横断図】 (8) 道路中心線及び幅員中心の位置と双方の離れ距離	
2-2-4 標準横断図 (SS)・横断図(CS) (解説)	52		54	4) 暫定区間がある場合には完成形の道路中心線と暫定形の幅員中心を記入する。また、完成形の道路中心線と暫定形の幅員中心の位置関係を明確にするために、離れ距離を記載する。 6) 道路中心線に対して平行でない道路（例えば、暫定形の道路、側道、ランプ道路等）では、その斜交した幅員（寸法）と本来の幅員（寸法）の双方を記入する。本来の幅員は、区別するために括弧書きとする。	
4-2-2 平面図(PL) 記載事項	102	(1) 測量段階で示される項目 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、	104	(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、	
4-2-4 横断図(CS) 記載事項	104		106	(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（堤防法線または測量法線）の明記	

4-2-4 横断図 (CS) (解説)	104		106	<p>河川堤防、護岸の横断設計は、一般的に計画する堤防法線に対して直交する断面で行なわれる。しかし、横断図作成では、堤防法線に対して直交する断面で作成する場合と、測量法線に対して直交する断面で作成する場合がある。このため、堤防法線、測量法線のいずれの基準線に対して横断図を作成したかが区別できるように、基準とした法線名と斜交する法線名の双方を旗上し、斜交する法線名を括弧書きにして区別する。</p> <p>測量法線を横断図の基準線とした場合、横断図に記載する天端や堤防法面などの寸法や勾配は、横断設計で求めた本来の寸法や勾配を斜交させた数値となる。この場合は、その斜交した寸法及び勾配と、本来の寸法及び勾配の双方を記入し、本来の寸法及び勾配は括弧書きにして区別する。</p> <p>堤防法線を横断図の基準線とした場合であっても、現況の堤防及び護岸等をあわせて記載する場合には、現況の構造物は測量法線を基準とした断面で記載する。</p>	
------------------------	-----	--	-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

付属資料2 レイヤ名一覧	付2-1	本基準(案)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(案)に示した色と同系統の色を使用するようとする。	付2-1 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1~9、A~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"以外の番号を、1~9、A~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とする。
--------------	------	---------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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
	BYP	なし
	DCR	HCH1~HCH3
	BGD	EXS1~EXS2, EXST
構造物編	STR	STR1~STRL
	BYP	なし
	DCR	HCH1~HCH3
河川海岸砂防編	STR	STR1~STRK
	BYP	STR1~STR9
	DCR	HCH1~HCH4
	BGD	BGD1~BGD5
都市施設編	STR	STR1~STRH
		DIM1~DIM6
		TXT1~TXTH
	DCR	HCH1~HCH2

付表2-1 作図要素で定義しているレイヤの"n"の範囲

ファイル名一覧	付 1- 1 ～ 1- 7	拡張子 P21	付 1- 1 ～ 1- 7	拡張子 P21 P2Z											
付属資料2 レイヤ名一覧	付 2- 2 ～ 付 2- 99		付 2- 2 ～ 付 2- 99	<p>各図面のレイヤー一覧表に図面オブジェクト「ORD」の行を追加</p> <table border="1"> <tr> <td>・ORD</td> <td>(注)</td> <td>発注図に作図する注記、旗上げ等</td> <td>任意</td> <td>任意</td> </tr> </table>	・ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意						
・ORD	(注)	発注図に作図する注記、旗上げ等	任意	任意											
付属資料2 レイヤ名一覧			付 2- 100	<p>(注) 図面オブジェクト「ORD」について</p> <p>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。</p> <p>【例】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>レイヤ名</th> <th>レイヤに含まれる内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C-ORD--注記</td> <td>発注図に記載する注記等の文章、文字</td> </tr> <tr> <td>C-ORD--旗上げ</td> <td>発注図に記載する旗上げ</td> </tr> <tr> <td>C-ORD--ハッチ</td> <td>発注図に記載するハッチング</td> </tr> <tr> <td>C-ORD--色塗り</td> <td>発注図に記載する色塗り</td> </tr> </tbody> </table> <p>作図要素を使用しないため、- (ハイフン) が2個連続する。</p> <p>上記例のほか、ユーザ定義領域を省略し「C-ORD」も使用可能。</p>	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	
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														

付属資料 4 図面管理 ファイルの出力例	付 4- 1	<pre><?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 200805-01</適用要領基準> <対象工種-数値>001</対象工種-数値> <追加工種> : : : <基準点情報> <測地系>01</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> : : :</pre>	付 4- 1	<pre><?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 201603-01</適用要領基準> <対象工種-数値>001</対象工種-数値> <追加工種> : : : <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> : : :</pre>	
付属資料 5	付 5- 1		付 5- 1	<p>付属資料 5 SXF の圧縮について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図面ファイル (P21 または 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。 	