道路工事完成図等作成要領(第2版) 2012.9.21時点修正版

新

赤字が変更・追加箇所

6. 電子納品時の確認方法

請負者は、電子成果品の納品時に以下の出力資料を監督職員へ提出するものとし、監督職員は当該資料に基づく内容確認を行うものとする。なお、出力資料のうち、完成平面図の出図を行う場合は、SXFブラウザ Ver.3.0 以上、または OCF 検定(道路基盤地図情報交換属性セット対応検定)に合格した CAD ソフトウェアおよびビューアを使用し、図面のフッターに SXF ブラウザ、または使用した CAD ソフトウェアおよびビューアで印刷したことを示す印字があることを確認すること。

- · 完成平面図**
- 完成縦断図**
- ・チェック結果記録(様式1)
- ・「完成平面図」チェック結果記録(様式2)*
- ・道路工事完成図等チェックプログラム結果ログ ※完成平面図作成の適用工事のみ提出する資料

【解説】

請負者は、電子成果品の納品にあたって、打合せ記録簿や施工計画書、現場写真等の従来の電子データに加え、表 22 上段に示す電子データを CD-R 等の媒体に格納して監督職員へ提出し内容確認を受けるものとする。記録媒体が複数におよぶ場合は、DVD-R の利用も監督職員との協議により可とする。また、請負者は、本要領に関する内容の確認用資料として表 22 下段に示す資料を用意し、電子成果品と併せて監督職員へ提出するものとする。

旧

6. 電子納品時の確認方法

請負者は、電子成果品の納品時に以下の出力資料を監督職員へ提出するものとし、監督職員は当該資料に基づく内容確認を行うものとする。なお、出力資料のうち、完成平面図の出図を行う場合は、SXFブラウザ Ver.3.0 以上を使用し、図面のフッターに SXF ブラウザで印刷したことを示す印字があることを確認すること。

- ·完成平面図*
- · 完成縦断図**
- チェック結果記録(様式1)
- ・「完成平面図」チェック結果記録(様式2)*
- ・道路工事完成図等チェックプログラム結果ログ ※完成平面図作成の適用工事のみ提出する資料

【解説】

請負者は、電子成果品の納品にあたって、打合せ記録簿や施工計画書、現場写真等の従来の電子データに加え、表 22 上段に示す電子データを CD-R 等の媒体に格納して監督職員へ提出し内容確認を受けるものとする。記録媒体が複数におよぶ場合は、DVD-R の利用も監督職員との協議により可とする。また、請負者は、本要領に関する内容の確認用資料として表 22 下段に示す資料を用意し、電子成果品と併せて監督職員へ提出するものとする。

表 22 電子成果品の納品時における提出物(本要領関連)

提出物	内容(本要領に関連するもの)
電子成果品	工事管理ファイル(INDEX_C. XML)
(CD-R に格納)	図面管理ファイル(DRAWINGF.XML)
	完成平面図: 図形 SXF データ (拡張子 . p21)
	完成平面図:属性 XML データ(拡張子 . saf)
	ラスタ地形図 TIFF データ(拡張子 .tif)
	(背景図として利用している場合)
	完成縱断図(拡張子 . p21)
	その他管理ファイル (OTHERS. XML)
	道路施設基本データ管理ファイル (ORG999. XML)
	道路施設基本データ詳細情報(拡張子 .csv)
	道路施設基本データイメージ情報 (拡張子 . jpg, . p21, . pdf)
出力資料(紙出力)	・チェック結果記録 (様式1)
	·完成平面図*
	· 完成縱断図 [※]
	・「完成平面図」チェック結果記録(様式 2)※
	・道路工事完成図等チェックプログラム結果ログ
	※「完成平面図」作成の適用工事のみ提出する資料



赤字が変更・追加箇所

監督職員は、出図された完成平面図について、作成範囲、作成形状および地物データの作成 漏れの有無等を目視により確認するものとする。

加えて、請負者は、完成平面図を図形 SXF データで作成していることの確認を受けるため、完成平面図の出図にあたって、国土交通省の Web サイト(http://www.cals-ed.go.jp/)より提供される SXF ブラウザ Ver.3.0 以上、または OCF 検定(道路基盤地図情報交換属性セット対応検定)に合格した CAD ソフトウェアおよびビューアの印刷機能を使用することで、図面のフッターに SXF ブラウザまたは使用した CAD ソフトウェアおよびビューアで印刷したことを示す印字を行うものとし、監督職員はこれを確認することとする。



図 35 完成平面図の印刷イメージ

監督職員は、上記の他、「5.チェック方法」に記載した完成平面図および道路施設基本データそれぞれのチェック結果をとりまとめたチェック結果記録(様式1)と、完成平面図に関する請負者のチェック結果である「完成平面図」チェック結果記録(様式2)、および道路工事完成図等チェックプログラムによる結果ログにより、成果品内容の確認を行うものとする。なお、完成平面図および道路施設基本データの作成において解消されないエラーが残る場合、事前に監督職員への相談または作成支援サイト(http://www.nilim-cdrw.jp/)への問い合わせ(ヘルプデスク)、もしくは同サイトのデータチェックサービスの利用等を経て、監督職員の了解を経た上で対応する。

IΒ

監督職員は、出図された完成平面図について、作成範囲、作成形状および地物データの作成 漏れの有無等を目視により確認するものとする。

加えて、請負者は、完成平面図を図形 SXF データで作成していることの確認を受けるため、完成平面図の出図にあたって、(財)日本建設情報総合センターの運営する CALS/EC ポータルサイト(http://www.cals-ed.go.jp/cad/index_modified_url.htm) より提供される SXF ブラウザ Ver.3.0 以上の印刷機能を使用することで、図面のフッターに SXF ブラウザで印刷したことを示す印字を行うものとし、監督職員はこれを確認することとする。



図 35 SXF ブラウザによる印刷イメージ

監督職員は、上記の他、「5.チェック方法」に記載した完成平面図および道路施設基本データそれぞれのチェック結果をとりまとめたチェック結果記録(様式1)と、完成平面図に関する請負者のチェック結果である「完成平面図」チェック結果記録(様式2)、および道路工事完成図等チェックプログラムによる結果ログにより、成果品内容の確認を行うものとする。なお、完成平面図および道路施設基本データの作成において解消されないエラーが残る場合、事前に監督職員への相談または作成支援サイト(http://www.nilim-cdrw.jp/)への問い合わせ(ヘルプデスク)、もしくは同サイトのデータチェックサービスの利用等を経て、監督職員の了解を経た上で対応する。

10. 実装における分類

本属性セットで規定する作成支援機能、及び実装における分類について表 62 に示す。

・ビ ュ ー ア:本属性セットに対応したビューア

・完成平面図作成支援 CAD:本属性セットに対応した CAD。

・チェックプログラム:道路工事完成図等作成支援サイト (http://www.nilim-cdrw.jp/) にて公開している

完成平面図のチェックを行うプログラム

表 62 実装における分類

		1, 02				
		144.05 T T *4	実装における分類			
		機能番号*1	ビューア	完成平面図 作成支援 CAD	チェック プログラム	
		1				
		2				
		3				
基本		4				
		5				
		6				
		37				
	点データ	7				
		8				
		9				
	線データ	10				
		11				
11-		12				
作図		13				
		14				
	面データ	15				
		16				
		17				
	背景画像	18				
	レイヤ分類	19				
		20				
		21				
属性	入力	22				
		23				
		24				
		25				
編集	・修正	26				
		27				
		28				
		29				
チェッ	図形	30				
	ムル	31				
		32				
ク		33				
-	属性入力值	34				
	距離標位置	35				
/ / 5 144 A 1	測点位置	36				

: 必須機能

: オプション機能

*1:機能番号は、表 24 に示す作成支援機能の番号と対応する。

9. 作成支援機能

完成平面図作成支援 CAD に必要となる作成支援機能について規定する。

9.1. 作成支援機能一覧

作成支援機能の一覧を表 24 に示す。完成平面図作成支援CADは、下記の必須機能(、 印) を実装するものとする。

表 24 作成支援機能一覧

			作成支援機能	要求レベル	備考			
		1	完成平面図データ (P21 , SAF) の入出力	V· \)V				
		2	図形及び属性データとの対応チェック					
基本		3	別地座標系の設定(測地座標系の作図)					
		4	用紙設定(部分図の用紙への配置)					
		5	図形データの着色表示					
		6	図形名称および図形識別番号の表示・確認					
		37	クロソイドの折線変換出力		SXF Ver.3.1 対応のみ必須			
	点データ	7	点データ(点マーカ)の作成		5/4 VC1 . 0 . 1 X J / L V / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 /			
	, >	8	線データ(線分・折線・円弧)の作成					
		9	曲線の折線変換					
	線データ	10	スナップ(端点・中間点への位置合せ)					
	1100	11	折線結合(複数の線分・折線の結合)					
		12	折線・円弧編集(頂点追加削除・頂点移動・任意位置の切断)					
% E		13	面データ(既定義ハッチング(Area_contorol))の作成					
作図		14	境界図形選択による面データ作成					
	<i>-</i>	15	領域内指定による面データ作成					
	面テータ	16	交点の自動生成					
			領域を形成する折線、線分、円弧のエラー時の警告・制限(既定義					
		17	ハッチング作成時)					
	背景画像	18	複数枚のラスタデータの貼付け・保持					
	レイヤ分類	19	作成データのレイヤ自動振り分け					
		20	属性ファイル用属性付加機構 (ATRF)の適用					
		21	Attr 属性の作成					
属性	入力	22	図面表題欄フィーチャの作成					
		23	属性入力項目の表示画面切り替え(図形ごと)					
		24	属性入力支援(リスト選択・属性一括入力・入力図形の強調表示)					
		25	図形削除時の Attr 属性自動削除					
編集	・修正							
		27	既定義ハッチング作成に用いた図形と連動するハッチングの更新					
		28	点データのチェック					
		29	線データのチェック					
	図形	30	面データのチェック					
チェ		31	複合曲線の一致判定					
ッ		32	重なり離れ判定					
ク		33	レイヤ分類のチェック					
	属性入力值	34	属性入力内容のチェック					
	距離標位置	35	距離標座標値の整合性チェック					
	測点位置	36	測点位置の整合性チェック					

- :必須機能 (本属性セットで求める必須機能のうち、SXF Ver.3.x に対応する CAD が基本的に有していると考えられる機能)
- : 必須機能 (本属性セットで求める必須機能のうち、本属性セットで特に実装を求める機能)
- :オプション機能 (データ作成者の作業性向上、負担軽減のため、実装効果が高いと考えられる機能)

表 27 作成支援機能の詳細(3)

機能要件	機能要件 測地座標系の設定(測地座標系の作図)				
機能概要	測地座標系に対応した設定および作図ができること。				
	説明図				
図面名称	図形名称	フィーチャ	属性名称	ターゲット先の 図形名称	
完成平面図	-	・複合図形定義 (部分図)	-	-	
₩⇔℃≒ン₹ш					

機能詳細

- ・ 測地座標系の設定を行い、平面直角座標系(世界測地系)のX座標、Y座標を用いて作図できるようにする。
- 完成平面図の作成では、次のように取り扱う。

座標情報を正しく取り扱うために、完成平面図の作成に用いるすべての点、線、面データを、一つの部分図に作図できるようにする。

平面直角座標系で出現可能性のある全ての座標値で作図できるようにする。

- : 南北方向の座標値は±200,000,000mm より大きな値が必要となる場合があることに留意。
- 例)新潟県最北部付近の基準点座標値の例 平面直角座標系8系
- X= 281886.730m Y= 91303.506m

作成要領(第2版) 関連ページ: P24, P25

表 28 作成支援機能の詳細(4)

機能要件	能要件 用紙設定(部分図の用紙への配置)				
機能概要	用紙フィーチャに部分図を配置し、SXF ブラウザなどによる確認・印刷ができること。				
説明図					
図面名称	図形名称	フィーチャ	属性名称	ターゲット先の 図形名称	
完成平面図	-	・用紙 ・複合図形配置(部分図)	-	-	
機能詳細					

- ・ 平面直角座標系で作図した図形が配置された部分図を、用紙フィーチャのサイズに収まるように配置し、SXF ブラウザを用いて確認印刷できるようにする。
- ・ 完成平面図の作成では、次のように取り扱う。

<用紙フィーチャ>

天地方向は A1 を標準として長尺用紙の設定ができるものとする (CAD 製図基準 (案)に示す長尺用紙に対応できること)。

<複合図形配置(部分図)フィーチャ>

用紙のサイズに収まるように部分図を配置する(SXF ブラウザで確認できること)。

部分図の尺度は、1/500 または1/1000 を基本とする(X方向、Y方向ともに同縮尺とする)。

・ 図面のフッターに印刷で使用したソフトウェア名およびファイル名を印字する。

作成要領(第2版) 関連ページ: P24, P41