

三重県 CALS 電子納品運用マニュアル

令和元年 7 月

目 次

第 1 章	はじめに	
	1. 三重県 CALS 電子納品運用マニュアルについて	1
第 2 章	電子納品の基本的事項	
	1. 電子納品の基本的事項について	5
第 3 章	電子納品の詳細事項	
	1. 電子納品対象書類について	8
	2. 電子媒体の提出部数について	10
	3. 工事における発注図等の作成と提供について	11
	4. CORINS, TECRIS 等の登録番号・発注者コード番号について	13
	5. デジタル写真の電子データについて	13
	6. PDF 形式のサイズについて	14
	7. CAD データファイルのフォーマットについて	14
	8. CAD ファイルについて	16
	9. 電子納品管理項目の場所情報入力方法について	20
	10. 電子納品個別事項について	22
第 4 章	電子納品の確認	
	1. 電子納品の確認手順について	24
第 5 章	検査時の対応方法	
	1. 検査時の対応方法について	28
第 6 章	その他の事項	
	1. 問い合わせ先	29

三 重 県

3) 図面管理項目(DRAWING.XML)の場所情報入力

項目名		取扱い	備考
緯度 経度	基準点情報緯度	条件付き必須	・「緯度経度、または平面直角座標のいずれかを必ず記入」
	基準点情報経度		
平面 直角 座標	基準点情報平面直角座標系番号	条件付き必須	・三重県は「06」 ・任意座標の場合は「99」
	基準点情報平面直角座標 X 座標		・「緯度経度、または平面直角座標のいずれかを必ず記入」
	基準点情報平面直角座標 Y 座標		

* 平面直角座標による記入例(県庁)

測地系：02 ※

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 X 座標：-140652.572

基準点情報平面直角座標 Y 座標：+46567.059

※世界測地系 JGD2011 の場合「02」

4) 地質情報管理項目(BORING.XML)の場所情報入力

項目名		取扱い	備考
ボーリング情報	経度	必須	・ボーリング本数分「必須」
	緯度		

* 平面直角座標・緯度経度の変換について

平面図等の平面直角座標を緯度経度に変換し、境界座標に記入する場合は、国土地理院が公開している変換プログラムをインターネット上で利用することで可能。

URL：<http://vldb.gsi.go.jp/sokuchi/surveycalc/main.html>

* 境界座標の入力について

国土地理院が公開しているプログラムをインターネット上で利用することが可能。

測量成果電子納品「業務管理項目」境界座標入力支援サービス

URL：<http://psgsv2.gsi.go.jp/koukyou/rect/index.html>

2)業務委託の電子納品

- (1)測量成果の電子納品要領にて納品される電子データのうち、原則、図面は CAD データとし、DRAWING フォルダに格納する。
- (2)測量成果電子納品要領における用地測量—測量成果—面積計算に格納する面積計算書(数値データ)の納品フォーマットは、日本測量工業会統一規格「SIMA 形式(拡張子:SIM)」とする。
- (3)CAD データがファイル名一覧に該当しない場合は、受発注者間の協議により類似工種等を準用し、図面管理項目の受注者説明文にファイル名の付け方の簡単な概要を記述する。

また、レイヤ名一覧に該当しない場合は、受発注者間の協議により類似工種等を準用し、同様に受注者説明文に概要を記述するか、新規レイヤを追加し、図面管理項目の新規レイヤ(新規レイヤ名(略語)、新規レイヤ(概要))を記述する。

例)道路詳細設計横断面図準用法面部分のため、D-STR-STRA レイヤを追加

- (4)測量成果の内、報告書等については SURVEY-DOC フォルダに格納する。(ファイル名は SUVRP)
- (5)測量・用地測量業務を含む場合、基準点については別途 EXCEL ファイルでも作成し(様式は基準点一覧表:三重県様式)、SURVEY-DOC に格納する。(ファイル名は KIJYUN(半角英字))

基準点一覧表

注意事項:ファイル名はKIJYUN:半角英数字とすること。当該ファイルの種別欄は基準点とする。
当該ファイルにおいても禁則文字は使用しない。

【例】事業名 例)平成21年度国補通砂第77分1号一般河川三重川水系三重川流域津川国補通砂防工事

【例】施工番号 例)200917002642100005

注意事項:施工番号については仕様書欄右下端の番号のハイフン抜きとする。
座標系についてはローマ数字は使用せず、英数字で記入する。
用地測量の場合、4級に対する補助基準点の場合は5級相当と表記する。

点名	等級	種別	標識の種類	測地系種別	緯度0.0001秒まで	経度0.0001秒まで	座標系	座標X0.001mまで	座標Y0.001mまで
例:TB,1	1	基準点	金属板	世界測地系	33度00分00.0000秒	133度00分00.0000秒		63000.000m	3000.000m

- (6)電子データが格納されていないフォルダは削除したうえで納品する。

3)工事写真について

監督員が現場状況の把握等で必要と判断し、受注者に提出を求めた場合は、工事写真の印刷物を提出しなければならない。

印刷内容は監督員と受注者が協議して決定するものとする。

第4章 電子納品の確認

1. 電子納品の確認手順について

1) 着手時の確認手順

- ・受発注者間で、着手時において電子納品に必要な基本的な事項^{※1}を確認しておくこと。^{※2}

2) 電子納品時の確認手順

- ・受発注者間で、電子納品時において電子納品に必要な基本的な事項^{※1}を確認しておくこと。^{※2}
- ・受注者は、電子媒体作成時に電子納品確認^{※3}を行い、電子納品の基準チェック結果を表示したものを印刷し、監督員に提出する。
- ・監督員は、電子媒体の受け取り時に電子納品確認を行う。
- ・監督員は、電子納品確認において修正事項を発見した場合は、受発注者間の協議により、修正の可否を決定する。
- ・受注者は、受発注者間の協議により修正が必要となった場合は、修正を行い監督員へ再提出する。
- ・監督員は、再提出された電子媒体の修正事項の確認を行ったうえで、電子媒体に署名を行い受理する。

※1 基本的な事項とは、適用する基準・要領(案)や電子納品対象書類等、電子納品チェックシートに記載されている事項である。

※2 確認の手段として電子納品チェックシートを用いてもよい。

電子納品チェックシートは、電子納品を円滑に行うために、工事や業務委託の段階毎のチェック項目を記した様式であり、使用にあたっては 3)電子納品チェックシートによる基本事項の確認を参照すること。

※3 電子納品確認は、以下の手順で行う。

①電子媒体の外観確認【目視確認】

②電子納品の基準チェック(XML チェック等)【ソフトウェアによる確認】※

③電子納品の内容確認【ビューワを利用した目視確認】

※電子納品を確認する事ができる基準チェック用ソフトウェアについては、次頁のとおり。

※4 ホームページよりダウンロードしたソフトウェアは最新版に更新されている場合があるので検査前にも再確認すること。

※5 小黑板情報の電子的記入を行ったデジタル写真に対して、チェックツール等を利用し、信憑性確認(改ざん検知)を行うこととする。

測量成果電子納品要領

平成 30 年 3 月

国土交通省

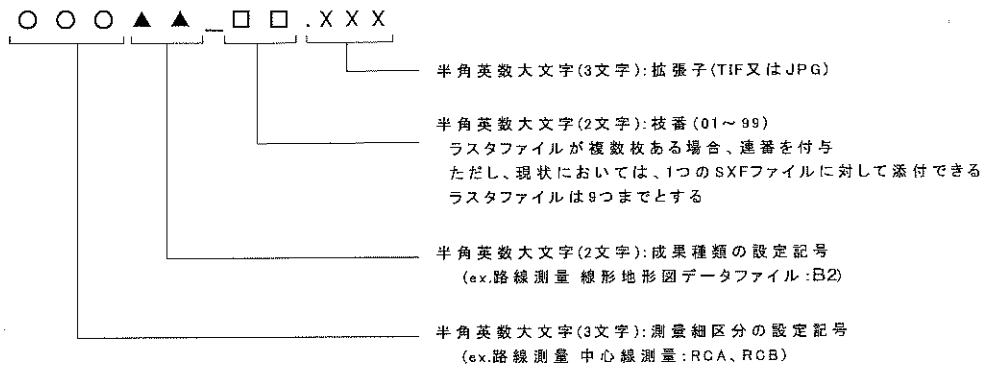


図3 ラスタファイルの命名規則

4. レイヤの名称

CADデータのレイヤ名は、表1による。

表1 測量作業で作成するCADデータのレイヤ名

項目	取得分類		CADデータのレイヤ		
	取得分類コード	名称			
基盤 地 図 情 報 に 該 当 す る も の	座標の基準	測量の基準点	7301~7312 三角点等	S-SUV-SRVR	
	地表の高さの基準	標高点			
		等高線(計曲線)の屈曲点	7101、7105	等高線(計曲線)等	S-SUV-HICN
		等高線(主曲線)の屈曲点	7102~7104、7106~7108	等高線(主曲線)等	S-SUV-LWCN
	面的・線的に画する基礎的なもの	海岸線	5106	海岸線	S-SUV-COLN (COastLiNe)
		公共施設の境界線(道路区域界)	6522	公共施設の境界線(道路区域界)	S-SUV-SLOP (SLOPe)
		公共施設の境界線(河川区域界)	6523	公共施設の境界線(河川区域界)	S-SUV-BRWA (BreakWATER)
		行政区画の境界線及び代表点	1101~1111	都府県界等	S-SUV-BORD (BORDer)
			6511~6518	大字の境界等	S-SUV-ROW
		道路縁	2101、2106~2109、2203、2204、2206	真幅道路等	S-SUV-ROAD
		河川堤防の表法肩の法線	6103	表法肩の法線	S-SUV-EMBA (EMBankment)
		軌道の中心線	2301~2315	普通鉄道等	S-SUV-RAIL (RAILload)
水涯線	5101、5103、5104、5105	河川等	S-SUV-RIV (RIVer)		

		建築物の外周線	3001~3004	普通建物等	S-SUV-STR (STRucture)	
	地理識別子	行政区画の境界線及び代表点(再掲)	8110~8119	市・東京都の区	S-SUV-HTXT	
		市町村の町若しくは字の境界線及び代表点				
街区の境界線及び代表点						
その他の		中心線	2505	中心線	S-SUV-CELN (CEnterLiNe)	
		中心杭、IP点等	2501、2503、 2504、6501、 6502	中心杭、IP点等	S-SUV-BMK (BenchMarK)	
	整飾			タイトル(外枠)等	S-SUV-FRAM	
				凡例(罫線)等	S-SUV-LINE	
				図枠(外枠)等	S-SUV-TTL	
		注記	(注記データ)			S-SUV-HTXT
		上記以外のデータ	(上記以外)			S-SUV

【解説】

CAD 製図基準では、CAD データのレイヤ名は、図 4 の原則に従い、レイヤの文字数は全体で 256 文字以内と規定されている。また、図面オブジェクトには、測量成果を格納するための「SUV」が割り当てられている(表 2 参照)。

測量作業で作成する CAD データは、全て S-SUV 以下のレイヤに格納することを基本とし、具体のレイヤ構成は、表 1 による。

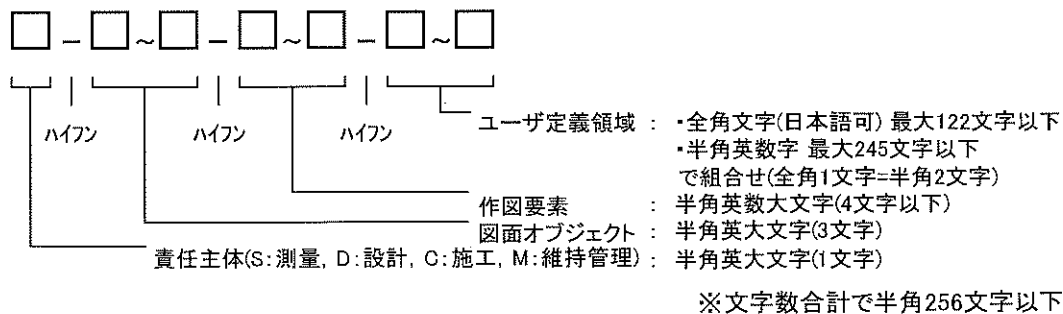


図 4 レイヤ名称の原則

工事完成図書の電子納品等要領

電気通信設備編

平成 28 年 3 月

国土交通省

4-4 設備図書管理項目

ルート直下の設備図書管理ファイル (FACILITY.XML) に記入する管理項目は、下表に示す通りである。

表 4-4 設備図書資料管理項目

分類・項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度	
シリアル番号	設備図書の通し番号を記入する。提出時の電子媒体を通して、一連のまとまった設備図書についてユニークであれば、中抜けしても良い。12 番目を、“00012”の様に 0 を付けて表現してはいけない。	半角数字	5	□	◎	
設備図書名称	設備図書の標題を記入する。	全角文字 半角英数字	127	□	◎	
オリジナルファイル情報※	設備図書オリジナルファイル名	設備図書の文書、図面等のオリジナルファイル名を拡張子を含めて記入する。	半角英数大文字	13	▲	◎
	設備図書オリジナルファイル日本語名	設備図書ファイルに関する日本語名を記入する。	全角文字 半角英数字	127	□	△
	設備図書オリジナルファイル作成ソフトウェアバージョン情報	格納した設備図書オリジナルファイルの作成ソフトウェア名とバージョン情報を記入する。	全角文字 半角英数字	127	□	◎
	オリジナルファイル内容	オリジナルファイルの内容、もしくは設備図書オリジナルファイルに記載されていることを記入する。	全角文字 半角英数字	127	□	◎
その他	受注者説明文	受注者側で設備図書に関して特記すべき事項がある場合は記入する。	全角文字 半角英数字	127	□	△
	発注者説明文	発注者側で設備図書に関して特記すべき事項がある場合(発注者から指示を受けた場合)は記入する。	全角文字 半角英数字	127	□	△
	予備	説明文以外で特記すべき事項があれば記入する。(複数記入可)	全角文字 半角英数字	127	□	△
ソフトウェア用 TAG	ソフトウェアメーカーが管理のために使用する。(複数記入可)	全角文字 半角英数字	127	▲	△	

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。

【記入者】 □ : 電子成果品作成者が記入する項目。

▲ : 電子成果品作成支援ツール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入力する)

△ : 任意記入。原則として空欄。特記すべき事項があれば記入する。

■ : ORG サブフォルダに格納しているファイルをその他管理ファイルにおいて管理する際に記入する。記入の有無は、格納するデータの特性を踏まえ、監督職員の指示に従う。

※複数ある場合にはこの項を必要な回数繰り返す。

電子納品等運用ガイドライン
【電気通信設備工事編】

平成 30 年 3 月

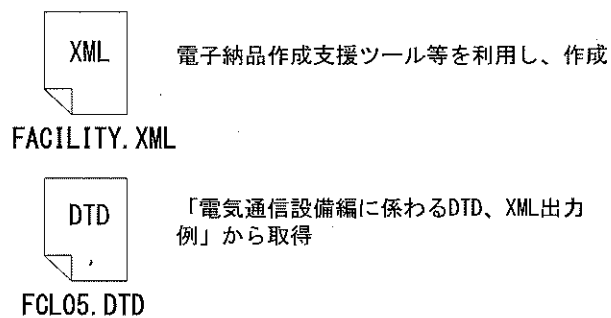
国土交通省
大臣官房技術調査課

5.7. 設備図書データ 【FACILITY】

5.7.1. 一般事項

設備図書フォルダ（FACILITY）は、設備取扱説明書などの設計図書で納品が定められた電子成果品を格納します。

5.7.2. 設備図書管理ファイルの作成



http://www.cals-ed.go.jp/cri_dtdxml/

設備図書管理ファイル FACILITY.XML を作成する際には、FCL05.DTD を電子納品 Web サイトから取得し、FACILITY フォルダへ格納します。

なお、管理ファイルは、市販の電子成果品作成支援ツール等を利用した場合、容易に作成することができます。

図 5-13 設備図書管理ファイル及び DTD

5.7.3. 設備図書オリジナルファイルの命名

設備図書オリジナルファイルの命名規則を次に示します。

- ア) ファイル名・拡張子は半角英数大文字とします。オリジナルファイルは拡張子が 4 文字のファイルでも拡張子そのまま格納できます。
- イ) ファイル名は「FCL01_01.XXX」～「FCLnn_mm.XXX」とします。

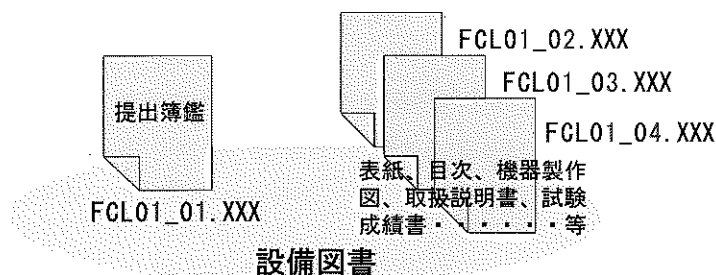


図 5-14 設備図書オリジナルファイルの命名