

電子納品に関する手引き

【 業務委託編 】

平成 29 年 3 月

山口県土木建築部

目次

1	本手引きの取扱い.....	1
1-1	目的	1
1-2	電子納品の定義	1
1-3	標準的な電子納品の流れ	2
1-4	電子納品の対象範囲	3
1-4-1	電子納品の対象とする成果品	3
1-5	要領・基準類の相互関係	4
2	成果品作成に関する事項.....	5
2-1	フォルダ構成	5
2-2	電子成果品の作成	6
2-2-1	成果品の各種管理ファイルと管理項目	6
2-2-2	成果品データのファイル形式	10
2-2-3	報告書ファイル	11
2-2-4	図面ファイル	16
2-2-5	写真ファイル	20
2-2-6	地質・土質調査における電子成果品	22
2-2-7	測量作業における電子成果品	25
2-2-8	複数基準への対応について	34
2-2-9	納品する電子媒体の作成	35
3	電子納品の実施にあたっての留意事項等	38
3-1	特記仕様書への記載方法	38
3-2	積算上の考え方	39
3-3	貸与資料	40
3-4	打合せ方法	41
3-5	受発注者間の協議事項	42
3-6	業務着手時の協議・指示	43
3-6-1	協議すべき事項	43
3-7	受発注者協議における運用事項	45
3-7-1	電子成果品の受取・検査・保管の留意事項	47
3-7-2	電子成果品の受取から保管までの流れ	47
3-7-3	電子成果品の受取り・確認	48
3-7-4	完了検査の準備と実施	49
3-8	納品時の確認	52
3-9	電子成果品の保管管理	53

別紙 1.着手時協議チェックシート

別紙 2.検査前協議チェックシート

別紙 3.納品時チェックシート

別紙 4.電子媒体納品書

1 本手引きの取扱い

1-1 目的

電子納品に関する手引き(以下、「本手引き」という)は、山口県土木建築部の設計、地質・土質調査、測量業務における電子納品を円滑に実施するために、協議の内容、電子納品の作成、検査方法など、発注者及び受注者が留意すべき事項を示したものである。

本手引きに記載されていない事項については、別途作成している各要領・基準によるものとする。

また、本案は基準・要領の改訂等にあわせて適宜、見直していく。

1-2 電子納品の定義

本手引きにおける「電子納品」を以下のとおり定義する。

電子納品とは、調査・測量・設計などの各業務の最終成果を電子データで納品することをいう。ここでいう電子データとは、各電子納品要領等 に示されたファイルフォーマットに基づいて作成されたものを指す。
--

電子納品は、山口県業務委託共通仕様書において規定される成果品を対象とする。

1-3 標準的な電子納品の流れ

標準的な電子納品の流れを図 1-1 に示す。

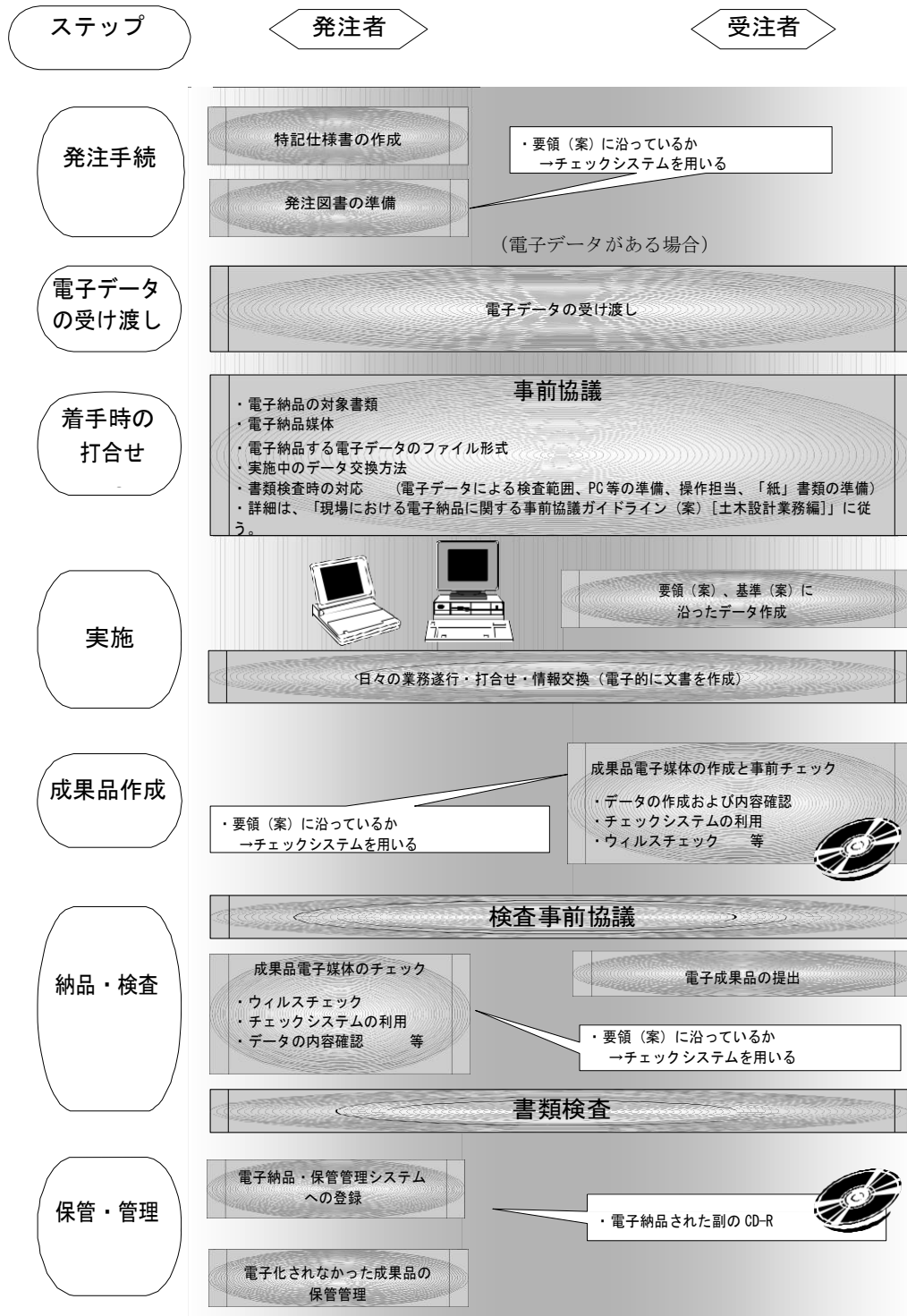


図 1-1 電子納品全体の流れ

1-4 電子納品の対象範囲

1-4-1 電子納品の対象とする成果品

電子納品の対象とする成果品は表 1-1 に示すとおりである。

表 1-1 成果品を規定する仕様書

種 別	仕様書名称
土木設計業務	山口県業務委託共通仕様書
測量業務	
地質調査	

電子納品の納品形態は、図 1-2 のとおり成果品の特性に合わせ、紙と電子データとを用いることとする。

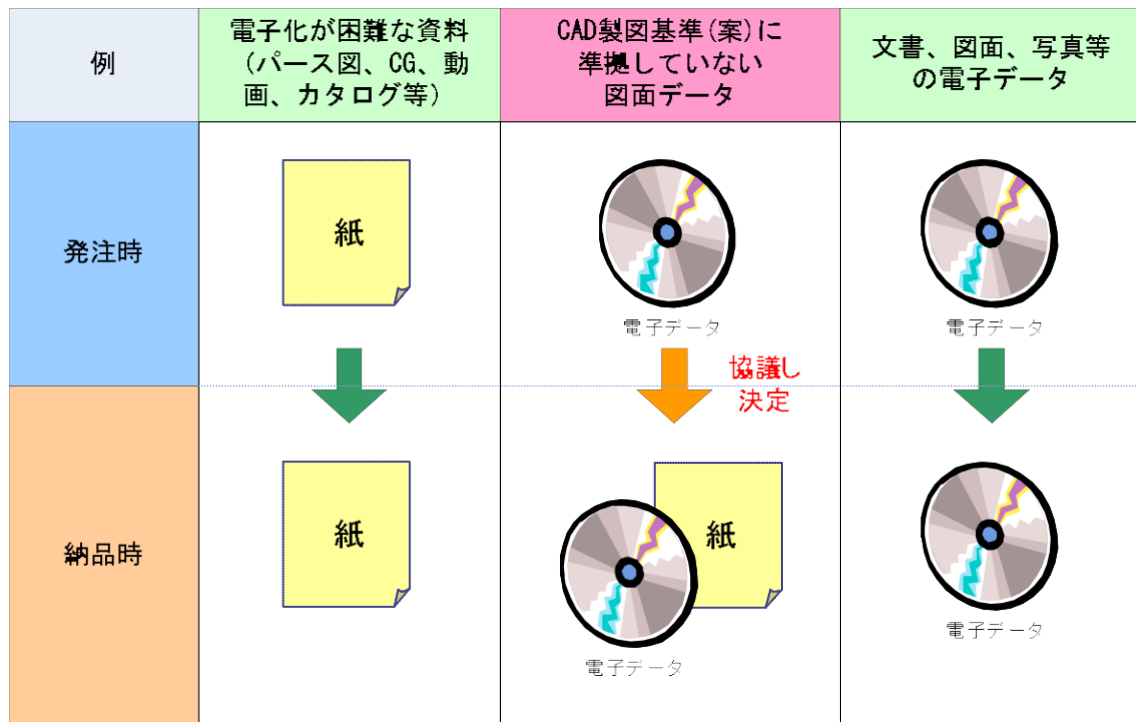


図 1-2 電子納品での成果品提出パターン

1-5 要領・基準類の相互関係

電子納品に係わる要領・基準類の関係を表 1-2 に示す。

電子納品作成にあたり、本手引きに従い作成するものとする。但し、本手引きに記載のない事項に関しては、各要領・基準類を参考にするものとする。

表 1-2 電子納品に係わる要領・基準類の関係

	手引き、各要領・基準(案)類	委託	工事
1	電子納品に関する手引き 業務編	○	
2	土木設計業務等の電子納品要領	○	
3	土木設計業務等の電子納品要領 電気通信設備編	○	
4	土木設計業務等の電子納品要領 機械設備工事編	○	
5	測量成果電子納品要領	○	
6	地質・土質調査成果電子納品要領	○	
7	デジタル写真管理情報基準	○	○
8	CAD 製図基準に関する運用ガイドライン	○	○
9	CAD 製図基準	○	○
10	CAD 図面作成要領(案) (港湾局版)	○	○
11	CAD 製図基準 電気通信設備編	○	○
12	CAD 製図基準 機械設備工事編	○	○
13	電子納品に関する手引き(案) 土木編		○
14	工事編工事完成図書の電子納品要領(案)		○
15	工事完成図書の電子納品要領(案) 電気通信設備編		○
16	工事完成図書の電子納品要領(案) 機械設備工事編		○
17	電子納品要領(案) 機械設備工事編 施設機器コード		○

(1) 電子納品に関する手引き (本手引き)

業務の準備段階から保管管理までの全般にわたり、電子納品の運用や受発注者間の協議に係る事項について記載している。

(2) 要領、基準

電子成果品を作成する際のフォルダ構成やファイル形式など、納品される電子データの仕様等について記載している。

【参考】

山口県の手引き、各要領、基準は国土交通省版を準拠しており、国土交通省版及び関連情報の入手については、国土交通省の web サイトの「電子納品に関する要領・基準」に関するページを参照のこと。

URL : (<http://www.cals-ed.go.jp>)

2 成果品作成に関する事項

2-1 フォルダ構成

業務委託の成果品のフォルダ構成は、図 2-1 のとおりであり、電子納品するそれぞれのデータは、所定のフォルダに格納し、電子媒体(CD-R もしくは DVD-R)で納品する。
 但し、対象データがない場合、空フォルダを作成する必要はない。

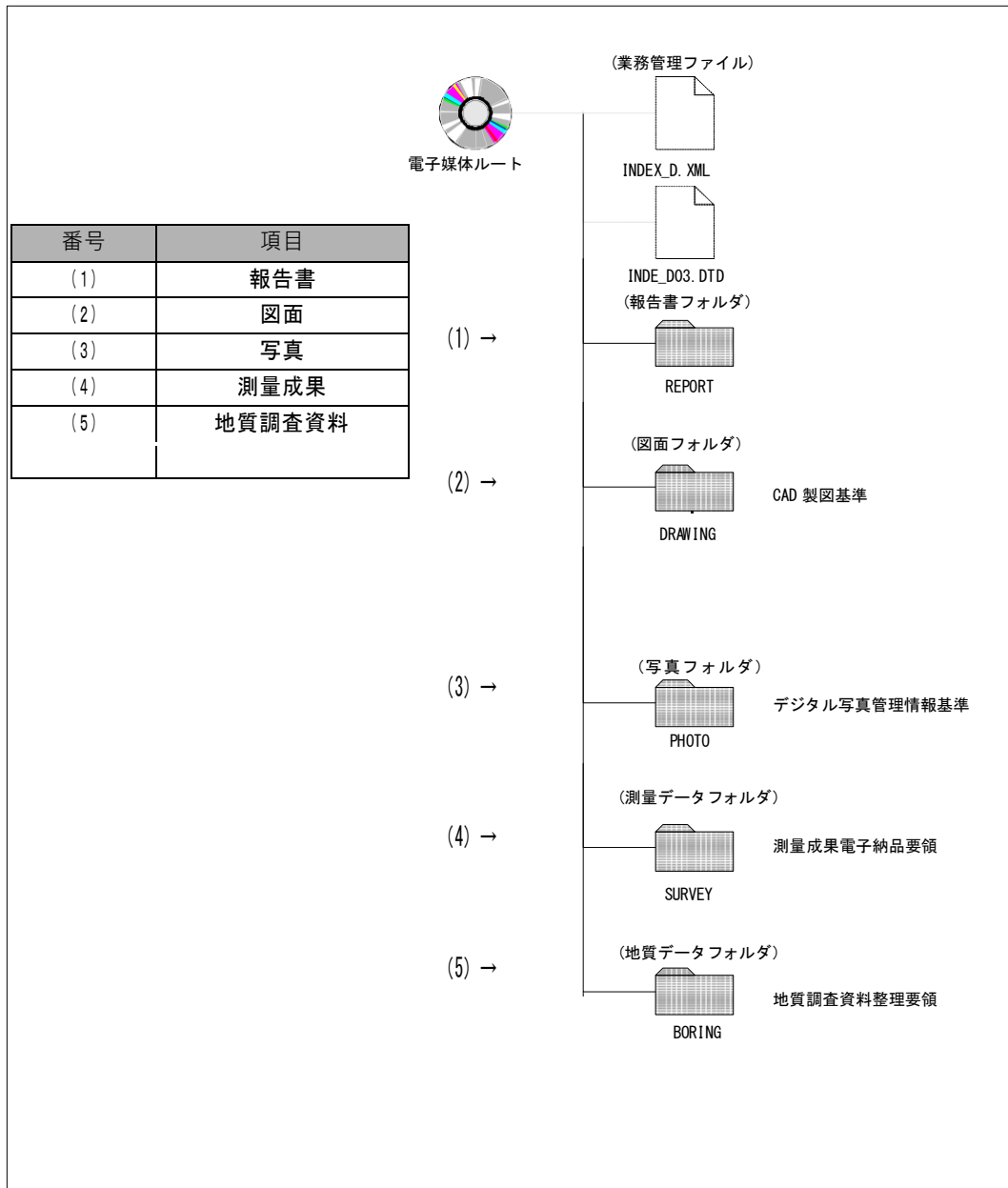


図 2-1 電子納品対象資料(業務)と資料の格納場所

2-2 電子成果品の作成

2-2-1 成果品の各種管理ファイルと管理項目

各種管理ファイルとは、成果品の中に収められているデータを検索・参照・再利用するために必要な管理項目（属性項目）を、XML形式で作成した業務概要やデータの説明用のファイルである。

管理ファイルには、業務全体を説明した「業務管理ファイル」と成果品の各フォルダに納められた各種データの内容について説明した各管理ファイルがある。

業務管理ファイルの管理項目は、成果品の電子データファイルを業務単位で検索・参照・再利用するための属性項目であり、それ以外の各管理ファイルの管理項目は、設計や測量、地質調査など業務ごとに成果品が異なるため、成果品を格納するフォルダごとに属性項目が定められている。

以下に代表的な管理ファイル一覧を示す。詳細な内容については、下表に示す電子納品要領・基準を参照すること。

表2-1 管理ファイル一覧および電子納品要領・基準

管理区分	管理ファイル名	参照する要領・基準
業務管理ファイル	INDEX_D.XML	土木設計業務等電子納品要領
報告書管理ファイル	REPORT.XML	〃
図面管理ファイル	DRAWING.XML	CAD 製図基準
写真管理ファイル	PHOTO.XML	デジタル写真管理情報基準
測量情報管理ファイル	SURVEY.XML	測量成果電子要領
地質情報管理ファイル	BORING.XML	地質・土質調査成果電子要領

業務管理ファイルの記入項目を次頁に示す。その他の各管理ファイルの記入方法については、各基準、要領を参照のこと。

業務管理ファイル(INDEX_D.XML)に記入する項目は以下のとおり。

分類	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度		
基礎情報	メディア番号	提出した電子媒体の通し番号を記入する。単一の電子媒体であれば1となる。	半角数字	8	□	◎		
	メディア総枚数	提出した電子媒体の総枚数を記入する。	半角数字	8	□	◎		
	適用要領基準	電子成果品の作成で適用した要領・基準の版（「土木 201603-01」で固定）を記入する。（分野：土木、西暦年：2016、月：03、版：01）	全角文字 半角英数字	30	▲	◎		
	報告書フォルダ名	報告書を格納するために「REPORT」フォルダを作成した場合はフォルダ名称（REPORTで固定）を記入する。	半角英数大文字	127	▲	○		
	報告書オリジナルファイルフォルダ名	報告書オリジナルファイルを格納するフォルダを作成した場合はフォルダ名称（REPORT/ORGで固定）を記入する。	半角英数大文字	127	▲	○		
	図面フォルダ名	図面を格納するために「DRAWING」フォルダを作成した場合はフォルダ名称（DRAWINGで固定）を記入する。	半角英数大文字	127	▲	○		
	写真フォルダ名	写真を格納するために「PHOTO」フォルダを作成した場合はフォルダ名称（PHOTOで固定）を記入する。	半角英数大文字	127	▲	○		
	測量データフォルダ名	測量データを格納するために「SURVEY」フォルダを作成した場合はフォルダ名称（SURVEYで固定）を記入する。	半角英数大文字	127	▲	○		
地質データフォルダ名	地質データを格納するために「BORING」フォルダを作成した場合はフォルダ名称（BORINGで固定）を記入する。	半角英数大文字	127	▲	○			
業務件名等	業務実績システムバージョン番号	テクリスのマニュアル(コード表)のバージョン(システムのバージョン)を記入する。当方は「0」を記入	半角数字	12	□	◎		
	業務実績システム登録番号	コリンズ・テクリスセンターが発行する受領書に記載される番号を記入する。テクリス登録番号がない業務は、「0」を記入する。	半角英数字	11	■	◎		
	設計書コード	各発注者機関で業務1件につき固有の番号(箇所コード(13桁))を、発注機関の指示に従い記入する。	半角英数字	30	■	◎		
	業務名称	設計図書に記載されている契約上の正式な業務名称を記入する。	全角文字 半角英数字	127	■	◎		
	住所情報※	住所コード	山口県のHPから、「業務管理コード表」をダウンロードし、該当する9桁の住所コードを記入する。	半角数字	9	□	◎	
		住所	当該地域の住所を記入する。(複数記入可)	全角文字 半角英数字	127	□	◎	
	履行期間一着手	契約上の履行期間の着手年月日をCCYY-MM-DD方式で記入する。月または日が1桁の数の場合「0」を付加して、必ず10桁で記入する。(CCYY:西暦の年数、MM:月、DD:日) 例)平成29年1月1日 → 2017-01-01	半角数字 -(HYPHEN-MINUS)	10	■	◎		
	履行期間一完了	契約上の履行期間の完了年月日をCCYY-MM-DD方式で記入する。月または日が1桁の数の場合「0」を付加して、必ず10桁で記入する。(CCYY:西暦の年数、MM:月、DD:日) 例)平成29年12月3日 → 2017-12-03	半角数字 -(HYPHEN-MINUS)	10	■	◎		
場所情報	測地系	日本測地系、世界測地系(JGD2000)、世界測地系(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		◎		
	水系 路線情報※	対象水系路線コード	該当なし。「0」とする。	半角数字	5		○	
		対象水系路線名	業務名に掲げられている路河川等名称を記入する。	全角文字 半角英数字	127		○	
		現道一旧道区分	「現道:1」、「旧道:2」、「新道:3」、「未調査:0」のいずれかを記入する。	半角数字	1		○	
		対象河川コード (対象路河川コード)	山口県のHPから、「業務管理コード表」をダウンロードし、該当する「路河川コード」を検索し、6桁のコードを記入する。	半角数字	10		○	
		左右岸上下線コード	河川の左岸・右岸の別または道路の上下線の別を示す左右岸上下線コードを記入する。(複数記入可)	半角数字	2		○	
		測点情報※	起点側測点・n	(自) n+m n(起点側の測点)を4桁で記入する。	半角数字	4		○
			起点側測点・m	(自) n+m mを3桁で記入する。	半角数字	3		○
終点側測点・n	(至) n+m n(終点側の測点)を4桁で記入する。		半角数字	4		○		
終点側測点・m	(至) n+m mを3桁で記入する。		半角数字	3		○		

分類	項目名		記入内容	データ表現	文字数	必要度	
場所情報	水系・路線情報※	距離情報※	起点側距離標・n	(自) n+m nを3桁で記入する。(距離標がある場合に記入)	半角数字	3	○
			起点側距離標・m	(自) n+m nを3桁で記入する。(距離標がある場合に記入)	半角数字	3	○
			終点側距離標・n	(至) n+m nを3桁で記入する。(距離標がある場合に記入)	半角数字	3	○
			終点側距離標・m	(至) n+m nを3桁で記入する。(距離標がある場合に記入)	半角数字	3	○
	境界座標情報	西側境界座標経度	対象領域の最西端の外側境界の経度を記入する。度(4桁)分(2桁)秒(2桁)対象領域が西経の場合は、頭文字に「-」(HYPHEN-MINUS)を含み4桁を記入する。該当がない場合は「99999999」と記入する。	半角数字-(HYPHEN-MINUS)	8	◎	
		東側境界座標経度	対象領域の最東端の外側境界の経度を記入する。度(4桁)分(2桁)秒(2桁)対象領域が西経の場合は、頭文字に「-」(HYPHEN-MINUS)を含み4桁を記入する。該当がない場合は「99999999」と記入する。	半角数字-(HYPHEN-MINUS)	8	◎	
		北側境界座標緯度	対象領域の最北端の外側境界の緯度を記入する。度(4桁)分(2桁)秒(2桁)対象領域が南緯の場合は、頭文字に「-」(HYPHEN-MINUS)を含み4桁を記入する。該当がない場合は「99999999」と記入する。	半角数字-(HYPHEN-MINUS)	8	◎	
		南側境界座標緯度	対象領域の最南端の外側境界の緯度を記入する。度(4桁)分(2桁)秒(2桁)対象領域が南緯の場合は、頭文字に「-」(HYPHEN-MINUS)を含み4桁を記入する。該当がない場合は「99999999」と記入する。	半角数字-(HYPHEN-MINUS)	8	◎	
施設情報	施設名称	施設名称を記入する。 施設が複数存在する場合は、半角カンマで区切って記入する。	全角文字 半角英数字	127	○		
発注者情報	発注者機関コード	山口県のHPから「業務管理コード表」ダウンロードし、「発注機関コード」メニューから検索し、3桁コードを記入する。例) 013:長門土木建築事務所	半角数字	8	◎		
	発注者機関事務所名	発注機関・事務所の名称を記入する。	全角文字 半角英数字	127	◎		
受注者情報	受注者名	企業名(正式名称)を記入する。	全角文字 半角英数字	127	◎		
	受注者コード	発注者が定める受注者コードを記入する。	半角英数字	10	◎		
業務情報	主な業務の内容	主な業務の内容を「1.調査設計」「2.地質調査」「3.測量」「4.その他」から選択し番号を記入する。	半角数字	1	◎		
	業務分野コード	業務分野コードをテクリスコード表より選択し記入する。(複数記入可)	半角英数字	7	◎		
	業務キーワード	テクリス業務キーワード集より選択し記入する。(複数記入可)	全角文字 半角英数字	10	◎		
	業務概要	業務の概要を記入する。業務の要件が理解しやすいように簡潔かつ正確に記入する。	全角文字 半角英数字	300	◎		
予備		特記事項がある場合に記入する。(複数記入可) また、既存図面データが、CAD製図基準に合致していない場合等には、CAD製図基準に準拠していない旨を記述する。	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。表に示している文字数以内で記入する。

【記入者】 ■: テクリスから出力されるXMLファイルから取り込むことが可能な項目

□: 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。(基本的に記入する。ただし、該当するデータがない場合には、記入しなくてもよい。)

△: 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)成果品の業務管理項目は、該当する以下に示す各要領による。

No	手引き、各要領・基準(案)類	
1	土木設計業務等の電子納品要領	
2	土木設計業務等の電子納品要領	電気通信設備編
3	土木設計業務等の電子納品要領	機械設備工事編

(2)境界座標の記入について

「境界座標」の測地系は、世界測地系（JGD2011）に準拠する。なお、境界座標を世界測地系（JGD2000）の測地系で取得した場合には、JGD2011の座標に変換する必要はない。入手する方法としては、国土地理院 Web サイトのサービスを利用する方法がある。以下に、「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」のホームページを示す。

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

境界座標を取得する方法は次のとおり。

山口県・該当市町の地図を選択する。

緯度経度	
東端:	136° 55' 42"
西端:	138° 55' 23"
北端:	34° 42' 39"
南端:	34° 42' 22"

指定した区域の数値を
管理項目に記入

図 2-1-2 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

境界座標情報は、電子地図上での検索を目的として規定している。業務対象が離れた地点に数箇所所在する場合または広域の場合は、受発注者間で協議し、[場所情報]を業務範囲全体とするか代表地点とするか決定すること。一般的には、業務範囲を包括する外側境界で境界座標をとることが望ましく、なるべく正確な位置を記入すること。

なお、場所情報の詳細な解説は、「土木設計業務等の電子納品要領」の「付属資料 3 場所情報の記入方法」を参照すること。

2-2-2 成果品データのファイル形式

電子納品対象成果品のファイル形式は表 2-2 のとおりであり、以下に各電子データに関する運用を示す。

表 2-2 調査設計業務の電子納品ファイル形式

種別	項目		ファイル形式	フォルダ名	適用する基準等
設計業務	報告書	報告書ファイル	PDF*1	REPORT	山口県土木設計業務等の電子納品要領
		オリジナルファイル	オリジナル	REPORT/ ORG	
	図面	道路・橋梁・樋門等、34工種	SXF*2	DRAWING	山口県 CAD 製図基準
	写真	参考写真	JPEG	PHOTO / PIC	山口県デジタル写真管理情報基準
参考図		JPEG、TIFF (G4)	PHOTO / DRA		
地質土質調査	報告文	報告書ファイル	PDF*1	REPORT	山口県土木設計業務等の電子納品要領
		オリジナルファイル	オリジナル	REPORT/ ORG	
	ボーリング柱状図	ボーリング交換用データ	XML	BORING/DATA	山口県地質・土質調査成果電子納品要領
		電子柱状図	PDF*1	BORING/LOG	
		電子簡略柱状図	SXF*2	BORING/DRA	
	図面	地質平面図	SXF*2	DRAWING	山口県土木設計業務等の電子納品要領(案)・CAD 製図基準
		地質断面図	SXF*2	DRAWING	
	コア写真	コア写真	JPEG	BORING/PIC	山口県地質・土質調査成果電子納品要領
	試験結果及び調査結果	土質試験及び地盤調査	PDF*1 JPEG	BORING/TEST	
	写真	現場写真	JPEG	PHOTO / PIC	山口県デジタル写真管理情報基準
その他	その他の地質調査資料	—	BORING/OTHR	山口県地質・土質調査成果電子納品	
測量作業	測量データ	基準点測量	PDF、TXT等*3	SURVEY/KITEN	山口県測量成果電子納品要領
		水準点測量	PDF、TXT等*3	SURVEY/SUIJUN	
		地形測量	DM、PDF、TXT	SURVEY/CHIKEI	
		路線	PDF、TXT等*3	SURVEY/ROSEN	
		河川	PDF、TXT等*3	SURVEY/KASEN	
		用地測量	PDF、TXT等*3	SURVEY/YOUCHI	
		その他応用測量	PDF、TXT等*3	SURVEY/OTHRSOYO	

*1:報告書ファイルのデータ形式は、将来的にはXMLへの移行を考慮するが、国土交通省における電子納品との連携を図るため、暫定的な措置としてPDF形式をとる。

*2:図面ファイルのデータ形式は、SXF(SFC)とする。

*3:各測量には、それぞれサブフォルダがあり格納するデータにより形式は、PDF形式・TXT形式等になる。

2-2-3 報告書ファイル

(1) フォルダ構成

報告書ファイルのフォルダ構成を、図 2-2 に示す。

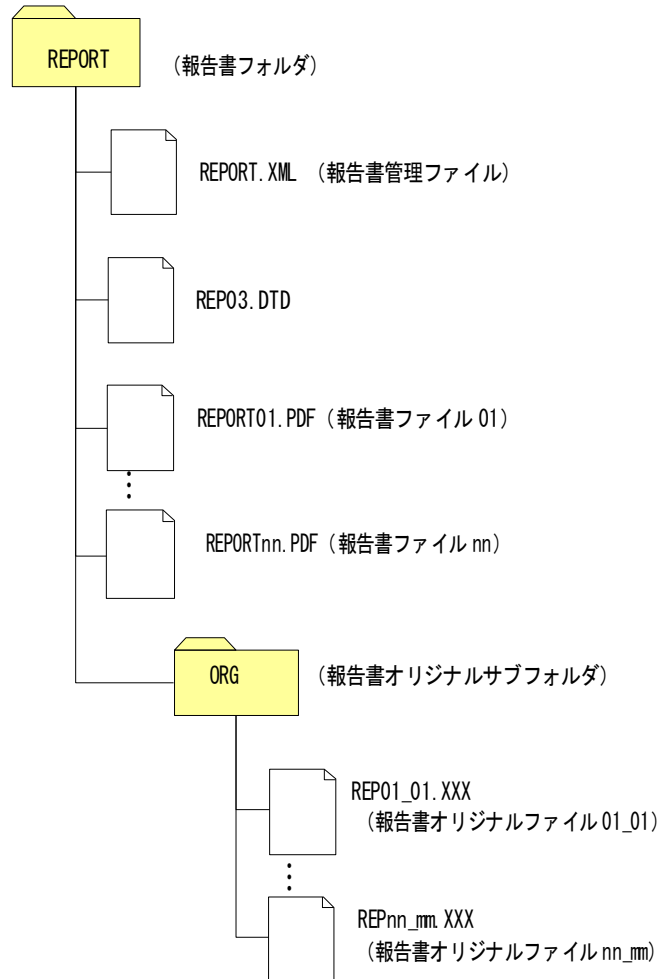


図 2-2 報告書ファイルのフォルダ構成

- (2)報告書管理ファイル 報告書管理ファイルに記載する管理項目については、「土木設計業務等電子納品要領」の「3-2 報告書管理項目」に、詳細な解説がされているので参照されたい。
- (3)報告書ファイル 報告書ファイルは「PDF 形式」により作成する。また、報告書ファイルの作成にあたっては、以下の点に留意する。
- (a)報告書ファイルの作成 報告書の電子納品については、納品後の取扱いを考慮して、以下の各事項に従うものとする。

1)用紙サイズ

ファイル変換時の用紙サイズ設定は、「A4 縦」を基本とする。

2)解像度・圧縮率設定

ファイル変換時は、印刷時を想定した解像度及び圧縮率の設定を行い、作成した報告書ファイルを実際に印刷した際に、文書中の文書、表、図、写真の中身が判読できるように設定する。

3)フォントの埋め込み

ファイル変換時における PDF 形式ファイルへのフォント埋め込みは行わない。したがって、ワープロによる文書作成にあたっては、標準的なフォントのみを使用し、PDF 形式ファイルへのフォント埋め込みが必要となるような特殊なフォントはしないよう留意する。

4)フォントの使用について

PDF 化における体裁の崩れを防ぐため、日本語プロポーショナルフォントは使用しない。「MS 明朝」及び「MS ゴシック」の使用を基本とする。

5)ファイルサイズ

報告書製本時の 1 冊分が、1 つの PDF 形式ファイルとなることを原則とする。報告書ファイルの許容される 1 ファイルあたりの最大容量の目安は、20MB とする。

6)報告書原稿の作成

報告書の原稿はワープロ、表計算などのソフトウェアで作成し、PDF 形式ファイルはそれらのソフトウェア(オリジナルファイル)から直接変換し作成することを原則とする。

なお、電子納品の PDF ファイル変換方式は、表 2-3 のとおりであり、以下に各方式の特長を示す。

表 2-3 PDF ファイル変換方式と特長

	オリジナルファイルから変換する方式	紙をスキャンニングして作成/変換する方式
作成の手間	オリジナルファイルの構成の整理や、関連ソフトの用意が必要	スキャナ、自動給紙装置、関連ソフトなどのシステム化が必要
ファイル容量	小さい (オリジナルファイルサイズ以下となる場合が多い)	大きい (内容やページ数により数百 MB 程)
ファイル内容の文字検索	可能	最近では可能となりつつある(機器、ソフトの利用が必要)
ファイルの加工	ページごとの分割/結合や若干の修正は可能	ほぼ不可能
納品形態	PDF ファイルがオリジナルデータ	PDF ファイルがオリジナルデータ

7)報告書ファイルへの追加事項 報告書ファイルには報告書本文の他、下記のファイルを最後に追加する。

- ・業務打合せ簿
- ・業務計画書
- ・特記仕様書

(b) 報告書ファイルの編集

報告書ファイルの編集においては、以下の各項目に従うものとする。

1) しおりの作成

PDF形式の目次である「しおり(ブックマーク)」を報告書の目次と同じ章、節、項までの各項目で作成する。また報告書ファイルを分割する場合は、当該ファイル以外のしおりに関しては、章に関してのみ作成する。

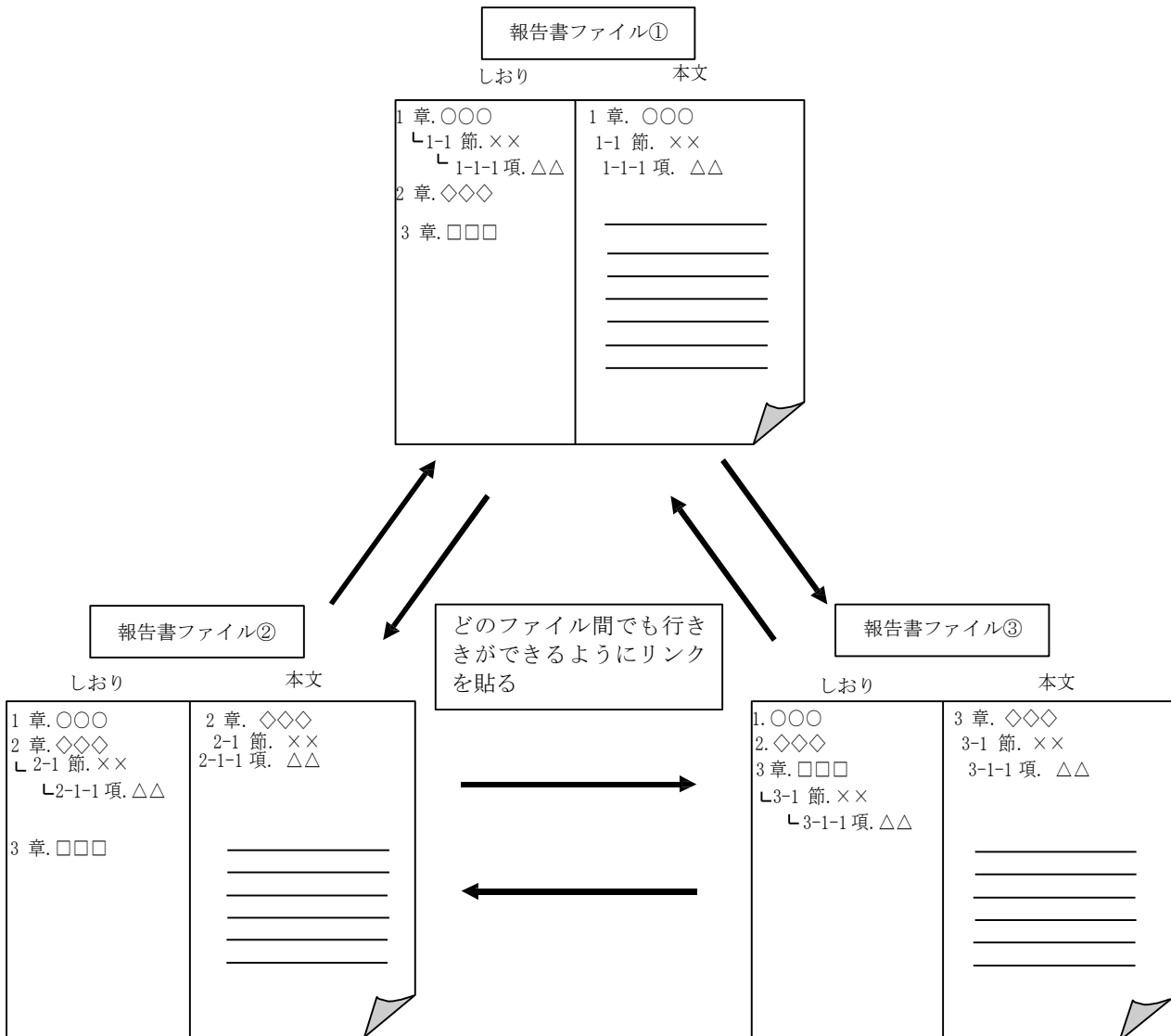


図2-3 しおりの作成

2) セキュリティ、文書情報の設定

パスワード、印刷・変更・再利用の許可等のセキュリティに関する設定は行わない。

3) しおりの作成時期

複数の PDF ファイルへまたがってしおりを作成する場合には、電子納品要領に基づくファイル名称変更後(REPORTnn.PDF)に対してしおりを作成する。

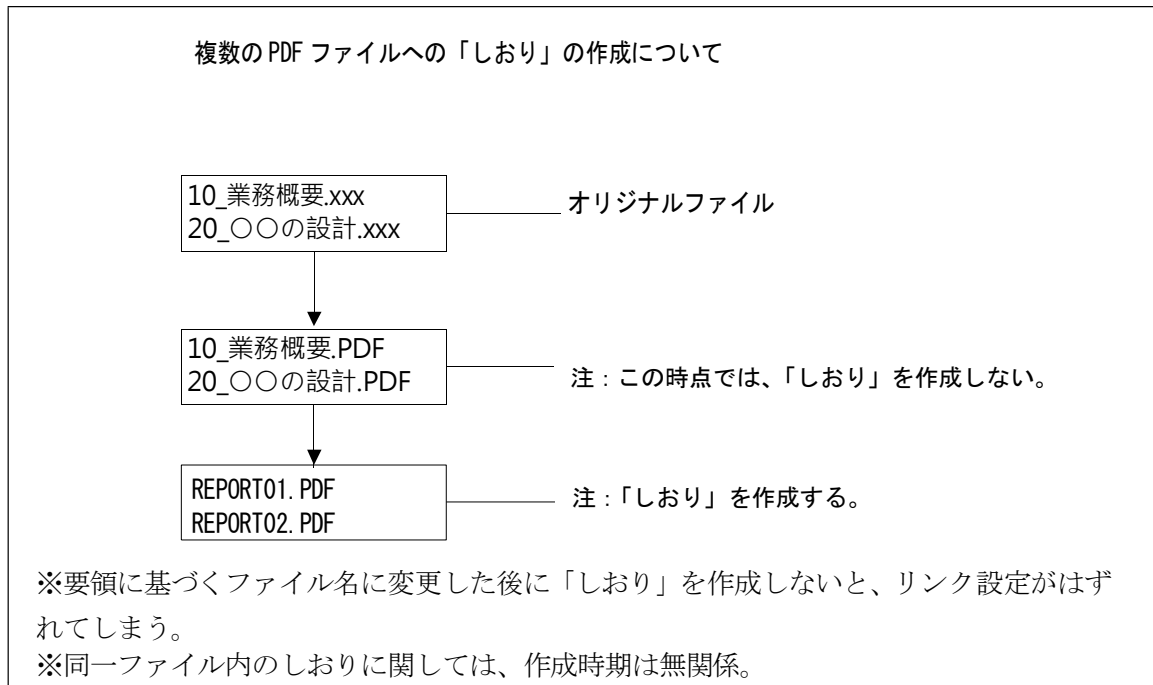


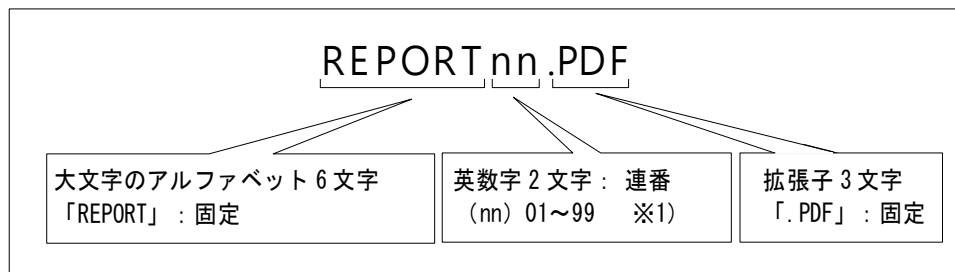
図 2-4 しおりの作成時期

(3) 報告書オリジナルファイル

REPORT フォルダに収める「報告書ファイル(PDF 形式)」を作成するために使用した全ての元データは、オリジナルファイルとして、REPORT フォルダのサブフォルダである、ORG フォルダに収め、提出することを原則とする

ただし、解析、数量計算ソフト等専用ソフトのオリジナルファイルについては、提出の必要性及びデータ形式について、業務着手時に受発注者間で協議を行い決定する。協議にあたっては、ファイルの再利用の可能性、作成ソフトの一般性などを考慮する。

(4) 報告書ファイル名称 報告書ファイル名称の作成方法は以下のとおりとする。



ファイル名として使える文字は、半角英数字 8 文字、使用できる文字は英大文字「A～Z」、数字「0～9」、アンダースコア「_」である。詳細は以下のとおり。

例：報告書ファイル

REPORT01.PDF

英字 3 文字:拡張子は固定「PDF」
 数字 2 文字:連番 01～99
 複数ファイルになる場合は、この番号により区別する。*1
 英字 6 文字:固定「REPORT」

5)報告書オリジナルファイルの名称

1つの報告書ファイルに対し複数の報告書オリジナルファイルが存在する場合は、対応する報告書ファイル名が判断できる名前とその番号により、ファイルを区別する。

REP01_01.XXX

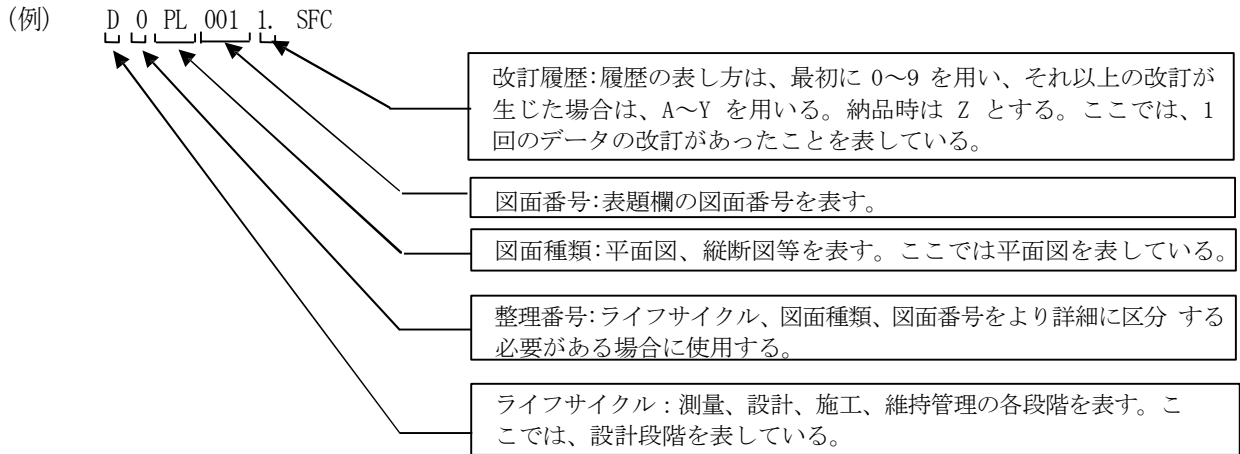
オリジナルファイル作成ソフトウェア固有の拡張子 *2
 数字 2 文字:関連報告書ファイル内で連番「01～99」*1
 アンダースコア 1 文字:固定
 英字 3 文字:固定「REP」
 数字 2 文字:報告書ファイルの番号「01～99」*1

*1:連番が 100 を越える場合は、以下のようにアルファベットを用いる。

例)100～109 の場合...A0～A9
 110～119 の場合...B0～B9
 120～129 の場合...C0～C9

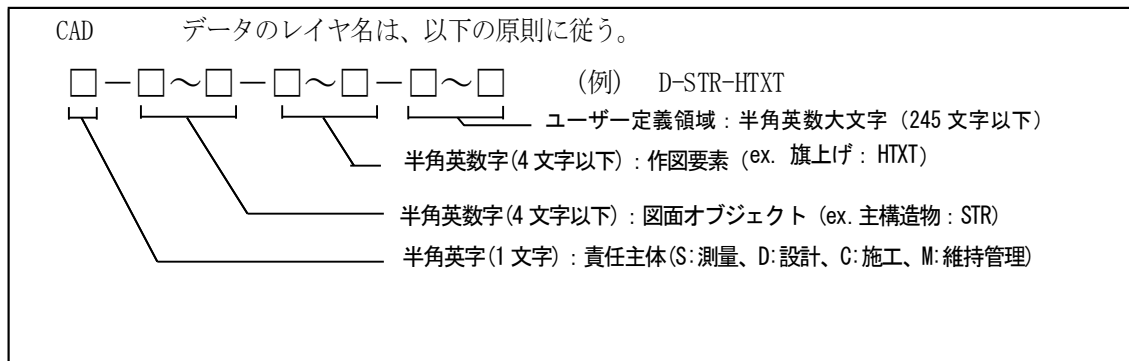
*2:ソフトウェア固有の拡張子の例を以下に示す。

例)「.DOCX」「.DOC」: Microsoft Word
 「.XLSX」「.XLS」: Microsoft Excel
 「.JXW」: 一太郎



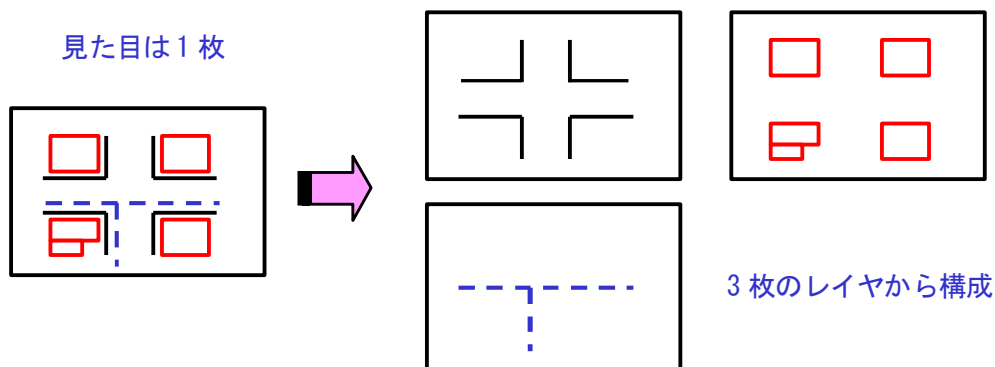
詳細は、CAD 製図基準「付属資料 1 ファイル名一覧」を参照する。

(4) レイヤ名



【レイヤとは】

レイヤは図面を層に分割して扱う機能のことである。図形要素をレイヤに割り当てることにより、図面上の情報をレイヤ単位で扱うことができる。CAD では作業効率を向上させるため、レイヤ単位毎に色や線種の設定、画面上の表示・非表示の設定、紙への出力・非出力の設定が可能である。



レイヤを分けることにより、以下のことが可能となる。

- (a) 図面要素や寸法、注記などの補助図形要素をレイヤに入れておくことにより、図形要素と補助図形要素の表示や出力を個別に行うことができる。
- (b) レイヤ構造を整理することにより、ライフサイクルにわたって図面を活用するときの図

形要素の修正、検索が容易になる。

- (c) 作業中、必要なレイヤのみを表示して、画面を見やすくすることができる。

レイヤ名は、図形要素・補助図形要素を把握するために分類・命名する。詳細は、「付属資料 2 レイヤ名一覧」を参照する。

(5) 線の太さ

図面に使用する線は、太さの比率により細線/太線/極太線(1:2:4)の 3 種類とする。また、輪郭線は、1.4mm 又は 1.0mm とする。線の太さは、図面の大きさや種類により以下の中から選ぶ。

0.13、0.18、0.25、0.35、0.5、0.7、1、1.4、2mm

CAD 製図に用いる線の太さの組み合わせ例は以下の通りである。

表 2-4 線の太さの選択例

輪郭線	細線	太線	極太線	比率
1.4(A0,A1) 1.0(その他)	0.50	1.00	2.00	(1:2:4)
	0.35	0.70	1.40	
	0.25	0.50	1.00	
	0.18	0.35	0.70	
	0.13	0.25	0.50	

(6) 線の種類

線の種類は原則として、実線、破線、1点鎖線、2点鎖線の 4 種類とする。

表 2-5 基本的な太さと利用法(例)

太い実線	外形線
細い実線	寸法線、引き出し線など
破線	隠れた部分の外形線
細い一点鎖線	中心線
太い一点鎖線	切断線

(7) 線色

「CAD 製図基準」(付属資料-2)では線色を定義している。新規レイヤを作成する場合は表 2-5 および表 2-6 を基本として受発注者協議して決定すること。

表 2-6 線色のつけ方の基本

オブジェクト	線色
主構造物	赤
寸法、文字	白
図枠など	黄
その他の構造物	赤

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

(9) 作成途中段階における図面の取扱い

最終成果品とならない作成途中段階での、受発注者間における CAD データの受渡方法やデータ形式については、受発注者間で協議の上決定すること。

(10) CAD 製図基準の確認

作成した図面が CAD 製図基準に沿って作図されているか、市販の CAD ソフト等により確認を行うこと。

(11) SXF(SFC)形式図面の確認

図面作成後、SXF(SFC)形式にデータ変換出力し、市販のソフト等を用い、オリジナルデータと比較して、完全な互換性が確保されているか確認すること。確認項目は以下のとおり。

- 用紙サイズは合っているか
- 画面と用紙サイズが一致しているか
- 着色部分がはみ出していないか
- 図面の再現性は確保できているか
- 文字や数値が、正しく表示されているか
- 使用しているフォントが、「MS 明朝」または「MS ゴシック」であるか

(12) 設計図面のオリジナルファイル

図面ファイル(SXF(SFC))の元となるオリジナルファイルは、別途電子納品することを妨げないが、以下の内容に配慮する。

■オリジナルファイルの提出

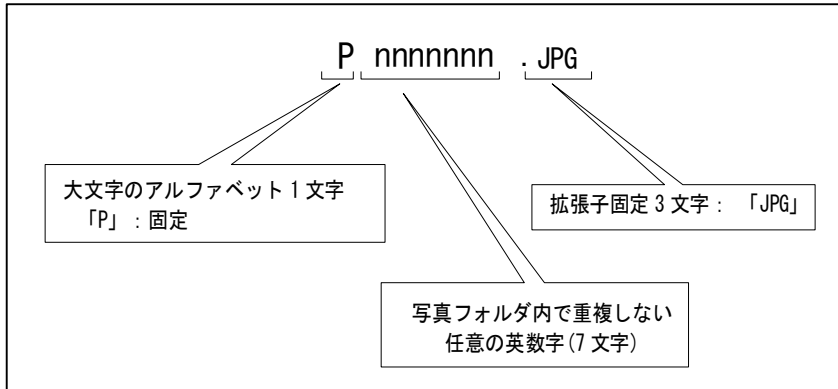
オリジナルファイルは電子納品対象外であるため、電子納品を求める場合には、業務着手時に受発注者間で協議を行い納品の有無を決定する。その際、発注者は、オリジナルファイルの提出により電子納品媒体が複数枚に及ぶ場合など、本来の電子成果品の作成に支障が無いよう配慮する。

■オリジナルファイルのファイル形式

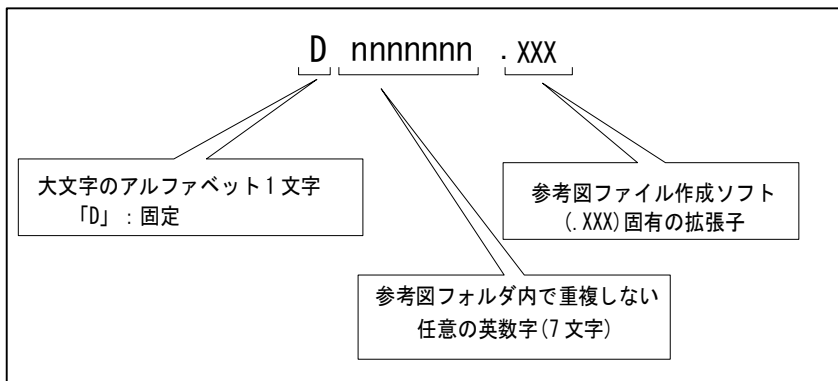
オリジナルファイルのファイル形式は、受注者が使用するソフトのファイル形式とする。

の承諾を得た場合は、回転、パノラマ、全体の明るさの補正程度は認めることとする。

1) 写真ファイル命名規則



2) 参考図ファイル名



※参考図とは、写真を撮影した位置や撮影方向を示す位置図や撮影した構造物の付図等 のことである。写真と参考図のリンクは、写真管理ファイルにより関連付けられている。

2-2-6 地質・土質調査における電子成果品

(1) 地質・土質調査成果のフォルダ構成

地質・土質調査成果ファイルのフォルダ構成を図 2-7 に示す。

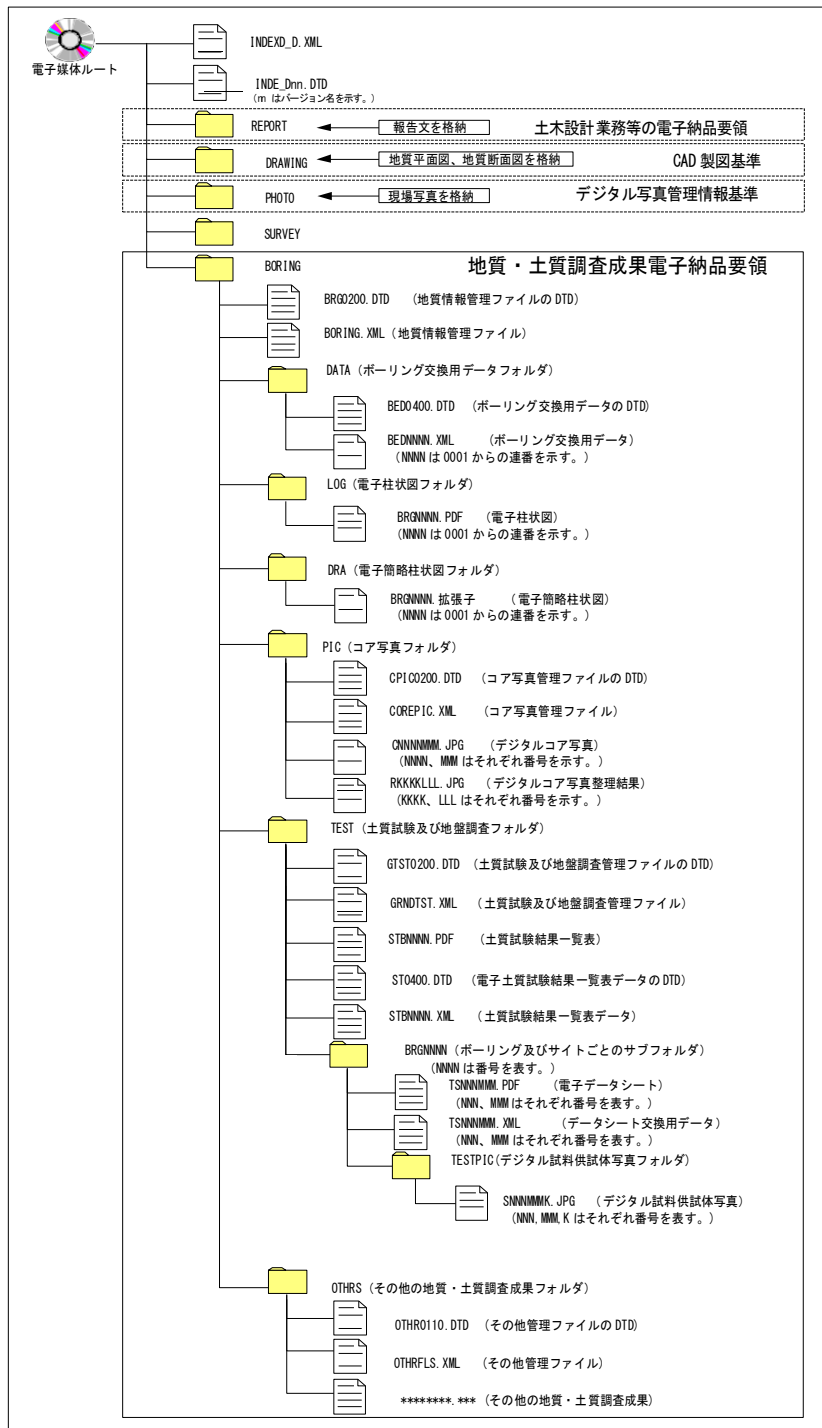


図 2-7 地質及び土質調査成果ファイルのフォルダ構成

【解説】

地質データフォルダに格納するデータは以下のとおりである。

■地質及び土質調査成果の管理ファイル

地質及び土質調査成果のファイルに記載する地質情報管理項目については、「地質・土質調査成果電子納品要領」の「地質情報報告書管理項目」に、詳細な解説がされているので参照されたい。

■ボーリング交換用データフォルダ

ボーリング交換用データは、データ項目の追加などのフォーマット変更には柔軟に対応できる XML 形式を採用した。

なお、電子納品する XML 文書には DTD を埋め込む方式をとらず外部ファイル参照方式を採用する。

■電子柱状図フォルダ

電子柱状図は PDF 形式以外に、CAD データフォーマットを利用する方法も考えられる。しかし、電子柱状図は、CAD を利用して図面に切り貼りすることはしないと考えられ、過去の調査資料の検索・表示・印刷ができれば十分であると判断して、PDF 形式とした。

■電子簡略柱状図フォルダ

電子簡略柱状図は CAD による切り貼りに利用することを前提としており、CAD データ交換標準に則したフォーマットで納品することを原則とする。

■地質平面図フォルダ

地質平面図とは、地質・土質調査で作成される平面図の総称として用いる。調査位置図、各種等高線図、区分図、分類図等の各種平面図を含む。

■地質断面図フォルダ

地質断面図とは、地質・土質調査で作成される土質断面図、岩盤を対象とした地質断面図を合わせたものを指す。

■コア写真フォルダ

地質・土質調査で採取したボーリングコアの写真成果を指す。コア写真の電子成果品については、コア箱 1 箱を 1 枚に収めたデジタルコア写真とそれらのデジタル写真を編集して 1 枚に繋ぎ合わせたデジタルコア写真整理結果を納品することとしている。

■土質試験及び地盤調査フォルダ

土質試験及び地盤調査に付随して実施される原位置試験及び現地計測、室内試験の試験・計測結果等に関する電子成果品を指す。

■その他地質・土質調査フォルダ

解析の出力データや観測値、物理探査の生データ、ボアホール画像データ等を除くその他の地質・土質調査成果のうち、受発注者協議の上、電子納品を行うことになった成果品を指す。

(2)地質及び土質調査成果品とフォルダ構成の関係 地質・土質調査成果の電子化対象は、以下のとおりである。

- (ア)報告文
- (イ)ボーリング柱状図
- (ウ)地質平面図
- (エ)地質断面図
- (オ)ボーリングコア写真
- (カ)土質試験及び地盤調査
- (キ)現場写真
- (ク)その他の地質・土質調査成果

各々の成果の格納場所及び関係する基準・要領を下表に示す。

表 2-7 地質・土質調査成果とフォルダの構成

地質・土質調査成果の種類		フォルダ	サブフォルダ	関係する基準・要領など
(ア)報告文		REPORT		「土木設計業務等の電子納品要領」に従い、「REPORT」フォルダに格納する。 土木工事において地質・土質調査の報告文を納品する場合は、受発注者間協議により、別途格納フォルダを定める。
(イ)ボーリング柱状図	ボーリング交換用データ	BORING	DATA	ボーリング固有で客観性の高い情報であることから、「BORING」フォルダに格納する。なお、土質、岩盤、地すべりボーリング等、調査対象や柱状図様式の違いにより、フォルダの構成を変えることはしない。データの作成方法等については、地質・土質調査成果電子納品要領「第2編 ボーリング柱状図編」による。
	電子柱状図		LOG	
	電子簡略柱状図		DRA	
(ウ)地質平面図		DRAWING		「CAD 製図基準」に従い、「DRAWING」フォルダに格納する。 図面の記載方法、電子データの作成方法等は地質・土質調査成果電子納品要領「第3編 地質平面図編」「第4編 地質断面図編」による。 土木工事の場合は、「DRAWING」フォルダに格納する。
(エ)地質断面図				
(オ)コア写真		BORING	PIC	ボーリング固有で客観性の高い情報であることから、「BORING」フォルダに格納する。 データの作成方法等は、地質・土質調査成果電子納品要領「第5編 ボーリングコア写真編」による。
(カ)土質試験及び地盤調査			TEST	ボーリング調査に付随して実施されることが多く、客観性の高い情報であることから、「BORING」フォルダに格納する。データの作成方法等は、地質・土質調査成果電子納品要領「だい6編 土質試験及び地盤調査編」による。
(キ)現場写真		PHOTO		「デジタル写真管理情報基準」に従い、「PHOTO」フォルダに格納する。
(ク)その他の地質・土質調査成果		BORING	OTHRs	上記(1)～(7)で規定されていない地質・土質調査成果のうち、 <u>受発注者協議の上、電子納品対象となった成果品</u> を「BORING」フォルダに格納する。ファイル仕様等の詳細については、個々に受発注者協議の上、決定する。 データの作成方法等は、地質・土質調査成果電子納品要領「第7編 その他の地質・土質調査成果編」による。

(4)ファイル名 土質・地質調査の各ファイル命名規則については、「地質・土質調査成果要領」を参考とすること。

2-2-7 測量作業における電子成果品

(1) 測量成果のフォルダ構成

測量成果ファイルのフォルダ構成を図 2-8 に示す。

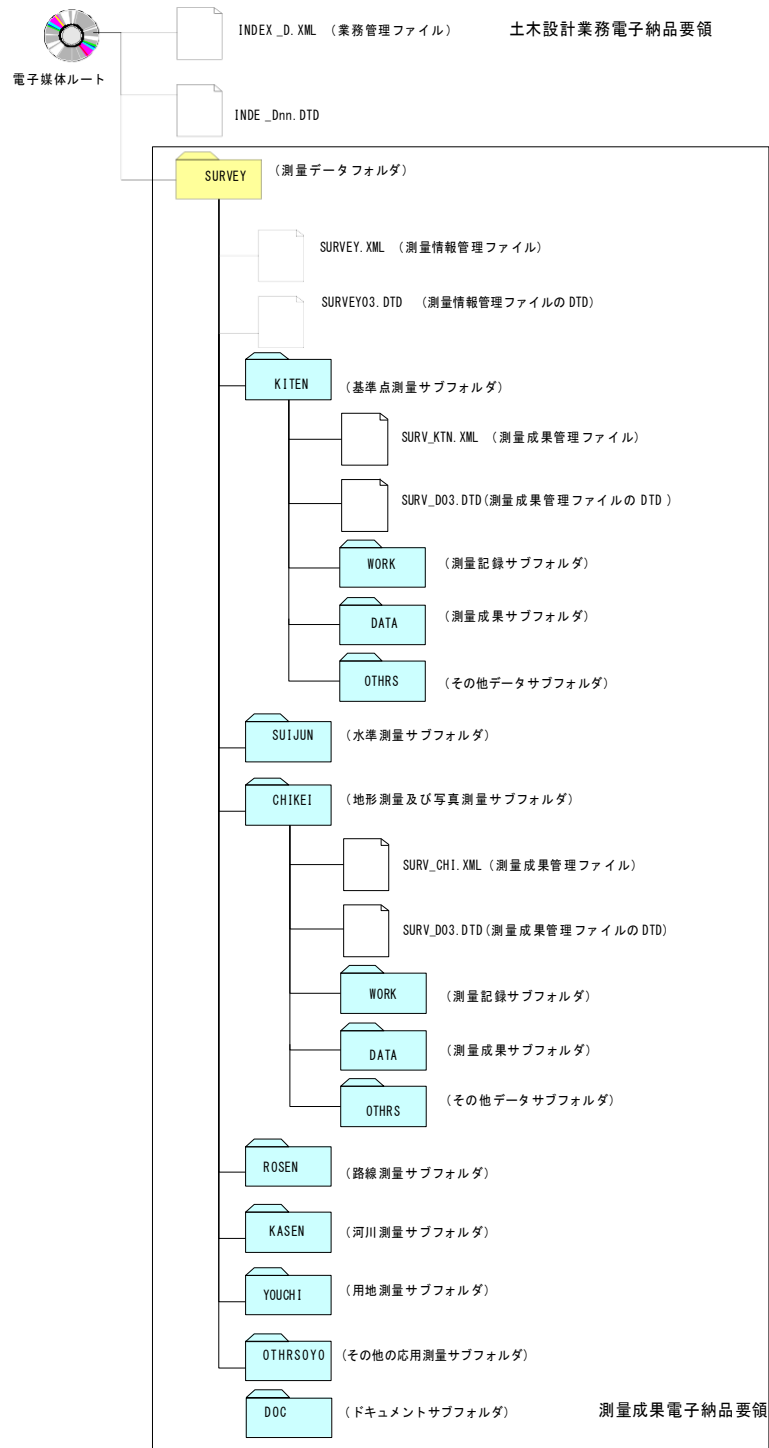


図2-8 測量成果ファイルのフォルダ構成

【解説】

SURVEY フォルダ（測量データフォルダ）に格納するデータは以下のとおりである

■測量情報管理ファイル

- ・「SURVEY」フォルダに格納する「測量情報管理ファイル」は、「測量情報管理項目」（測量情報の属性を表すデータ）を XML 文書で記述したファイルであり、ファイル名称を半角英数大文字で「SURVEY.XML」とする。
- ・「測量情報管理項目」の詳細は、測量成果電子納品要領「3-1 測量情報管理項目」による。

■KITEN サブフォルダ（基準点測量サブフォルダ）

①基準点測量成果管理ファイル

- ・「KITEN」サブフォルダに格納する「基準点測量成果管理ファイル」は、「基準点測量成果管理項目」（測量成果の属性を表すデータ）を XML 文書で記述したファイルであり、ファイル名称を半角英数大文字で「SURV_KTN.XML」とする。
- ・「基準点測量成果管理項目」の詳細は、測量成果電子納品要領「3-2 測量成果管理項目」による。測量成果管理ファイルの DTD「SURV_D03.DTD」及び XSL「SURV_D03.XSL」も本フォルダに格納する。ただし、XSL ファイルの格納は任意とする。

②測量記録サブフォルダ（WORK）

- ・基準点測量の測量記録^(注1)を格納する。
- ・本サブフォルダ以下に含まれるサブフォルダ構成については、測量成果電子納品要領「2-2 測量フォルダ構成」による。

③測量成果サブフォルダ（DATA）

- ・基準点測量の測量成果^(注2)を格納する。本サブフォルダ以下に含まれるサブフォルダ構成は、「2-2 サブフォルダ構成」による。

④その他データサブフォルダ（OTHR）

- ・基準点測量における各種証明書や説明書を格納する。また、受発注者間協議により本要領で定められていない基準点測量の成果等を格納する。

(注 1)測量記録とは、測量作業の工程で得られる、測量成果以外の記録・資料等の成果等である（成果等の詳細は、表 2-3 参照）

(注 2)測量成果とは、測量作業の最終工程で得られる成果等で、測量成果電子納品要領で規定するものである。（成果等の詳細は、表 2-3 参照）山口県公共測量作業規程では、測量分類又は測量細分類毎に整理すべき成果等を明示している。それを測量成果電子納品要領では「測量記録」及び「測量成果」に区分して納品する。

■SUIJUN サブフォルダ（水準測量サブフォルダ）

①水準測量成果管理ファイル

- ・「SUIJUN」サブフォルダに格納する「水準測量成果管理ファイル」は、「水準測量成果管理項目」（測量成果の属性を表すデータ）を XML 文書で記述したファイルであり、ファイル名称を半角英数大文字で「SURV_SJN.XML」とする。なお、「SURV_D02.DTD」もこのフォルダに格納するものとする。
- ・「水準測量成果管理項目」の詳細は、測量成果電子納品要領「3-2 測量成果管理項目」に示すとおりである。

②測量記録サブフォルダ（WORK）

- ・基準点測量の測量記録を格納する。
- ・本サブフォルダ以下に含まれるサブフォルダ構成については、測量成果電子納品要領（案）「2-2 測量フォルダ構成」図 2-3 を参照のこと。

③測量成果サブフォルダ（DATA）

- ・基準点測量の測量成果を格納する。

④その他データサブフォルダ（OTHR）

- ・水準測量における各種証明書や説明書を格納する。また、受発注者間協議により本要

領で定められていない水準測量の成果等を格納する。

■CHIKEI サブフォルダ（地形測量及び写真測量サブフォルダ）

①地形測量及び写真測量成果管理ファイル

- ・「CHIKEI」サブフォルダに格納する「地形測量及び写真測量成果管理ファイル」は、「地形測量及び写真測量成果管理項目」(測量成果の属性を表すデータ)を XML 文書で記述したファイルであり、ファイル名称を半角英数大文字で「SURV_CHI.XML」とする。
- ・「地形測量及び写真測量成果管理項目」の詳細は、測量成果電子納品要領「3-2 測量成果管理項目」による。測量成果管理ファイルの DTD「SURV_D03.DTD」及び XSL「SURV_D03.XSL」も本フォルダに格納する。ただし、XSL ファイルの格納は任意とする。

②測量記録サブフォルダ（WORK）

- ・地形測量及び写真測量の測量記録を格納する。
- ・本サブフォルダ以下に含まれるサブフォルダ構成については、測量成果電子納品要領(案)「2-2 測量フォルダ構成」による。

③測量成果サブフォルダ（DATA）

- ・地形測量及び写真測量の測量成果を格納する。本サブフォルダ以下に含まれるサブフォルダ構成は、「2-2 サブフォルダ構成」による。

④その他データサブフォルダ（OTHR）

- ・地形測量及び写真測量における各種証明書や説明書を格納する。また、受発注者間協議により本要領で定められていない地形測量及び写真測量の成果等を格納する。

■ROSEN サブフォルダ（路線測量サブフォルダ）

①路線測量成果管理ファイル

- ・「ROSEN」サブフォルダに格納する「路線測量成果管理ファイル」は、「路線測量成果管理項目」(測量成果の属性を表すデータ)を XML 文書で記述したファイルであり、ファイル名称を半角英数大文字で「SURV_RSN.XML」とする。
- ・「路線測量成果管理項目」の詳細は、測量成果電子納品要領「3-2 測量成果管理項目」による。測量成果管理ファイルの DTD「SURV_D03.DTD」及び XSL「SURV_D03.XSL」も本フォルダに格納する。ただし、XSL ファイルの格納は任意とする。

②測量記録サブフォルダ（WORK）

- ・路線測量の測量記録を格納する。
- ・本サブフォルダ以下に含まれるサブフォルダ構成は、測量成果電子納品要領「2-2 サブフォルダ構成」による。

③測量成果サブフォルダ（DATA）

- ・路線測量の測量成果を格納する。本サブフォルダ以下に含まれるサブフォルダ構成は、「2-2 サブフォルダ構成」による。

④その他データサブフォルダ（OTHR）

- ・路線測量における各種証明書や説明書を格納する。また、受発注者間協議により本要領で定められていない路線測量の成果等を格納する。

■KASEN サブフォルダ（河川測量サブフォルダ）

①河川測量成果管理ファイル

- ・「KASEN」サブフォルダに格納する「河川測量成果管理ファイル」は、「河川測量成果管理項目」(測量成果の属性を表すデータ)を XML 文書で記述したファイルであり、ファイル名称を半角英数大文字で「SURV_KSN.XML」とする。
- ・「河川測量成果管理項目」の詳細は、測量成果電子納品要領「3-2 測量成果管理項目」による。測量成果管理ファイルの DTD「SURV_D03.DTD」及び XSL「SURV_D03.XSL」も本フォルダに格納する。ただし、XSL ファイルの格納は任意とする。

②測量記録サブフォルダ（WORK）

- ・河川測量の測量記録を格納する。本サブフォルダ以下に含まれるサブフォルダ構成は、測量成果電子納品要領「2-2 サブフォルダ構成」による。

③測量成果サブフォルダ (DATA)

- ・河川測量の測量成果を格納する。本サブフォルダ以下に含まれるサブフォルダ構成は、「2-2 サブフォルダ構成」による。

④その他データサブフォルダ (OTHR)

- ・河川測量における各種証明書や説明書を格納する。また、受発注者間協議により本要領で定められていない河川測量の成果等を格納する。

■YOUCHI サブフォルダ (用地測量サブフォルダ)

①用地測量成果管理ファイル

- ・「YOUCHI」サブフォルダに格納する「用地測量成果管理ファイル」は、「用地測量成果管理項目」(測量成果の属性を表すデータ)をXML文書で記述したファイルであり、ファイル名称を半角英数大文字で「SURV_YCH.XML」とする。
- ・「用地測量成果管理項目」の詳細は、測量成果電子納品要領「3-2 測量成果管理項目」による。測量成果管理ファイルのDTD「SURV_D03.DTD」及びXSL「SURV_D03.XSL」も本フォルダに格納する。ただし、XSLファイルの格納は任意とする。

②測量記録サブフォルダ (WORK)

- ・用地測量の測量記録を格納する。
- ・本サブフォルダ以下に含まれるサブフォルダ構成は、測量成果電子納品要領「2-2 サブフォルダ構成」による。

③測量成果サブフォルダ (DATA)

- ・用地測量の測量成果を格納する。本サブフォルダ以下に含まれるサブフォルダ構成は、「2-2 サブフォルダ構成」による。

④その他データサブフォルダ (OTHR)

- ・用地測量における各種証明書や説明書を格納する。また、受発注者間協議により本要領で定められていない用地測量成果を格納する。

■OTHRSOYO サブフォルダ (その他の応用測量サブフォルダ)

①その他の応用測量成果管理ファイル

- ・「OTHRSOYO」サブフォルダに格納する「その他の応用測量成果管理ファイル」は、「その他の応用測量成果管理項目」(測量成果の属性を表すデータ)をXML文書で記述したファイルであり、ファイル名称を半角英数大文字で「SURV_OYO.XML」とする。
- ・「その他の応用測量成果管理項目」の詳細は、測量成果電子納品要領「3-2 測量成果管理項目」による。測量成果管理ファイルのDTD「SURV_D03.DTD」及びXSL「SURV_D03.XSL」も本フォルダに格納する。ただし、XSLファイルの格納は任意とする。

②測量記録サブフォルダ (WORK)

- ・その他の応用測量の測量記録を格納する。
- ・本サブフォルダ以下に含まれるサブフォルダ構成は、測量成果電子納品要領「2-2 サブフォルダ構成」による。

③測量成果サブフォルダ (DATA)

- ・その他の応用測量の測量成果を格納する。本サブフォルダ以下に含まれるサブフォルダ構成は、「2-2 サブフォルダ構成」による。

④その他データサブフォルダ (OTHR)

- ・その他の応用測量における各種証明書や説明書を格納する。また、受発注者間協議により本要領で定められていないその他の応用測量成果を格納する。

■DOC サブフォルダ (ドキュメントサブフォルダ)

①ドキュメント管理ファイル

- 「DOC」サブフォルダに格納する「ドキュメント管理ファイル」は、「ドキュメント管理項目」をXML文書で記述したファイルであり、ファイル名称を半角英数大文字で「SURV_DOC.XML」とする。「ドキュメント管理項目」の詳細は、「3-3 ドキュメント管理項目」による。ドキュメント管理ファイルのDTD「SDOC_D01.DTD」及びXSL「SDOC_D-1.XSL」も本フォルダに格納する。ただし、XSLファイルの格納は任意とする。

②ドキュメントファイル

「DOC」サブフォルダは、「ドキュメントファイル」を格納する。表 2-8 に示す当該測量作業のドキュメントを、「DOC」サブフォルダ直下に格納する。「DOC」フォルダは、細分しない。

表 2-8 DOC ドキュメントファイルの種類

納品物の名称	備考
製品仕様書	当該測量作業の基となった製品仕様書
特記仕様書	当該測量作業の基となった特記仕様書
協議書	作業期間中にやりとりされた協議書
実施報告書	実施報告、現場写真、案内図等

(2)REPORT、DRAWING、PHOTO、BORING フォルダの扱い

測量成果等の電子納品では原則として使用しない。ただし、地質・土質調査、設計など他の業務等と合わせて測量作業が発注された場合など、本要領に規定されていない電子成果品の提出が必要な場合は、電子成果品の取扱いや他の電子納品要領・基準の適用について受発注者間協議により定める。

表 2-9 測量成果の成果区分一覧

測量区分	成果区分	測量細区分	公共測量作業規程による成果等名称	
			成果等	測量細分類
基準点測量	測量記録(WORK)	基準点測量	観測手簿、観測手簿(数値データ)、観測記録簿、観測記録簿(数値データ)、計算簿、計算簿(数値データ)、基準点網図、平均図、観測図、精度管理表、点検測量簿、埋標手簿、測量標の地上写真、基準点現況調査報告書、測量標新旧位置明細書、GPS 観測記録簿	基準点測量 注 1)
	測量成果(DATA)	基準点測量	成果表、成果表(数値データ)、点の記、点の記(数値データ)、品質評価表、メタデータ、XML スキーマ、コードリスト	
	その他データ(OTHR)		測量機器検定証明書、測量成果検定証明書等、ファイル説明書、GPS 観測スケジュール表、衛星配置図、GPS 基準局配置図	
水準測量	測量記録(WORK)	水準測量	観測手簿、観測手簿(数値データ)、計算簿、水準路線図、平均図、精度管理表、点検測量簿、測量標の地上写真、基準点現況調査報告書、測量標新旧位置明細書	水準測量 注 1)
	測量成果(DATA)	水準測量	観測成果表、観測成果表(数値データ)、平均成果表、平均成果表(数値データ)、点の記、点の記(数値データ)、品質評価表、メタデータ、XML スキーマ、コードリスト	
	その他データ(OTHR)		測量機器検定証明書、測量成果検定証明書等、ファイル説明書	
地形測量及び写真測量	測量記録(WORK)	現地測量	—	現地測量 (基準点の設置) 注 2)
			測定位置確認資料、細部測量精度管理表	現地測量 (細部測量)
			数値編集精度管理表	現地測量 (数値編集)
	撮影	標定点成果表、標定点配置図、水準路線図、標定点測量簿、標定点測量簿(数値データ)、同明細簿、精度管理表	空中写真測量 (標定点の設置)	
		対空標識点明細票、対空標識点一覧図、精度管理表	空中写真測量 (対空標識の設置)	

測量区分	成果区分	測量細区分	公共測量作業規程による成果等名称	
			成果等	測量細分類
地形測量及び写真測量	測量記録(WORK)	撮影	数値写真、サムネイル画像、撮影記録、撮影諸元、標定図、同時調整成果表(外部標定要素成果表)、精度管理表(撮影コース別)、精度管理表(撮影ロール別)、GPS/IMU 計算精度管理表、GPS 基準局観測記録簿、空中写真数値化作業記録簿及び点検記録簿	空中写真測量(撮影)
			刺針点一覧図、精度管理表	空中写真測量(刺針)
		空中三角測量	外部標定要素成果表、パスポイント・タイポイント成果表、空中三角測量作業計画・実施一覧図、写真座標測定簿調整計算簿、精度管理表	空中写真測量(空中三角測量)
		数値図化	精度管理表(数値図化)、精度管理表(地形補備測量)	空中写真測量(数値図化)
			精度管理表(数値編集)	空中写真測量(数値編集)
			精度管理表(現地補測)、精度管理表(補測編集)	空中写真測量(補測編集)
			精度管理表	空中写真測量(数値地形図データファイルの作成)
		既成図数値化	精度管理表	既成図数値化
		修正測量注3)	精度管理表	修正測量
		写真地図作成	精度管理表	写真地図作成
	航空レーザ測量	航空レーザ計測作業計画、航空レーザ測量システム点検記録	航空レーザ測量(作業計画)	
		G 基準点測量に準ずる測量記録(手簿・記簿など)、水準測量に準ずる測量記録(手簿・記簿など)、GPS 基準局明細表	航空レーザ測量(GPS 基準局の設置)	
		GPS 衛星の配置などを記載した手簿、記簿等の資料及び基線解析結果等を記載した精度管理表、衛星数及び PDOP 図、計測漏れの点検図、航跡図、航空レーザ計測記録	航空レーザ測量(航空レーザ計測)	
		調整用基準点の配点図、調整用基準点明細表	航空レーザ測量(調整用基準点の設置)	
		三次元計測データ、三次元計測データ点検表、調整用基準点調査表、コース間点検箇所残差数、コース間点検箇所配点図、欠測率調査表	航空レーザ測量(三次元計測データ作成)	

測量区分	成果区分	測量細区分	公共測量作業規程による成果等名称	
			成果等	測量細分類
地形測量及び写真測量	測量記録 (WORK)	航空レーザ測量	調整用基準点残差表	航空レーザ測量 (オリジナルデータ作成)
			既存データ検証結果表、フィルタリング点検図、グラウンドデータ作成作業精度管理表	航空レーザ測量 (グラウンドデータ作成)
			グリッドデータ点検図、グリッドデータ作成作業精度管理表	航空レーザ測量 (グリッドデータ作成)
			—	航空レーザ測量 (等高線データ作成)
			格納データリスト、数値データファイル作成作業精度管理表	航空レーザ測量 (数値データファイル作成)
			品質評価表	航空レーザ測量 (品質評価)
			作業記録、メタデータ	航空レーザ測量 (成果等の整理)
	地図編集	精度管理表	地図編集	
	その他の地形測量及び写真測量	—	基盤地図作成 注 4)	
	測量成果 (WORK)		数値地形図データファイル、写真地図データファイル、位置情報ファイル、数値地形モデルファイル、オリジナルデータ、グラウンドデータ、グリッドデータ、水部ポリゴンデータ、等高線データ、基盤地図情報又は基盤地図情報を含む数値地形図データ、品質評価表、メタデータ、XML スキーマ、コードリスト	現地測量、数値地形図データファイルの作成、既成図数値化、修正測量、写真地図作成、航空レーザ測量、地図編集、基盤地図作成
その他データ (OTHR)		測量機器検定証明書、測量成果検定証明書等、GPS 基準局配置図、撮影作業日誌、カメラキャリブレーションデータ、航空レーザ計測作業日誌、ファイル説明書	—	
路線測量	測量記録 (WORK)	中心線測量	計算簿	線形決定
			観測手簿、計算簿、計算簿(数値データ)、精度管理表	条件点の観測
			計算簿、計算簿(数値データ)、精度管理表	IP 設置測量

測量区分	成果区分	測量細区分	公共測量作業規程による成果等名称		
			成果等	測量細分類	
路線測量	測量記録	中心線測量	計算簿、計算簿(数値データ)、精度管理表	中心線測量	
		縦横断測量	観測手簿、水準路線図、平均図、精度管理表	仮 BM 設置測量	
			観測手簿、観測手簿(数値データ)、精度管理表	縦断測量	
			観測手簿、観測手簿(数値データ)、精度管理表	横断測量	
		詳細測量	観測手簿、観測手簿(数値データ)、精度管理表	詳細測量	
		幅杭測量	計算簿、計算簿(数値データ)、杭打図、精度管理表	用地幅杭設置測量	
	測量成果	中心線測量	線形図データファイル	線形決定	
			成果表、成果表(数値データ)	条件点の観測	
			点の記	IP 設置測量	
			線形地形図データファイル、引照点図、点の記	中心線測量	
		縦横断測量	成果表、成果表(数値データ)、点の記、品質評価表、メタデータ、XML スキーマ、コードリスト	仮 BM 設置測量	
			成果表、成果表(数値データ)、縦断面図データファイル、品質評価表、メタデータ、XML スキーマ、コードリスト	縦断測量	
			横断面図データファイル	横断測量	
		詳細測量	成果表、成果表(数値データ)、縦断面図データファイル、横断面図データファイル、詳細平面図データファイル、品質評価表、メタデータ、XML スキーマ、コードリスト	詳細測量	
	幅杭測量	品質評価表、メタデータ	用地幅杭設置測量		
	その他データ		測量機器検定証明書、測量成果検定証明書等、ファイル説明書、点検測量簿、GPS 基準局配置図	—	
	河川測量	測量記録	距離標設置測量	観測手簿、観測手簿(数値データ)、計算簿、精度管理表	距離標設置測量
				観測手簿、観測手簿(数値データ)、計算簿、水準路線図、平均図、精度管理表	水準基標測量
			定期縦横断測量	観測手簿、観測手簿(数値データ)、計算簿、水準路線図、平均図、精度管理表、業務報告書	定期縦断測量

測量区分	成果区分	測量細区分	公共測量作業規程による成果等名称	
			成果等	測量細分類
河川測量	測量記録	定期縦横断測量	観測手簿、観測手簿(数値データ)、精度管理表、業務報告書	定期横断測量
		深浅測量	観測手簿、観測手簿(数値データ)	深浅測量
		法線測量	観測手簿、計算簿、計算簿(数値データ)、精度管理表	法線測量
		海浜・汀線測量	観測手簿、観測手簿(数値データ)、計算簿、計算簿(数値データ)、精度管理表	海浜測量
			観測手簿、観測手簿(数値データ)、計算簿、計算簿(数値データ)、精度管理表	汀線測量
		距離標設置測量	成果表、成果表(数値データ)、点の記、距離標位置情報整理表、品質評価表、メタデータ、XMLスキーマ、コードリスト	距離標設置測量
			成果表、成果表(数値データ)、点の記、品質評価表、メタデータ、XMLスキーマ、コードリスト	水準基標測量
		定期縦横断測量	測量成果整理表、成果表(数値データ)、縦断面図データファイル、品質評価表、メタデータ、XMLスキーマ、コードリスト	定期縦断測量
			測量成果整理表、成果表(数値データ)、横断面図データファイル	定期横断測量
		深浅測量	横断面図データファイル	深浅測量
		法線測量	線形図データファイル、品質評価表、メタデータ、XMLスキーマ、コードリスト	法線測量
		海浜・汀線測量	等高・等深線図データファイル、品質評価表、メタデータ、XMLスキーマ、コードリスト	海浜測量
			等高・等深線図データファイル、品質評価表、メタデータ、XMLスキーマ、コードリスト	汀線測量
	その他データ		測量機器検定証明書、測量成果検定証明書等、ファイル説明書、点検測量簿、GPS基準局配置図	—
用地測量	測量記録	資料調査	公図等転写連続図、地積測量図転写図、土地調査表、建物の登記記録等調査表、権利者調査表	資料調査
		境界確認	観測手簿	復元測量

測量区分	成果区分	測量細区分	公共測量作業規程による成果等名称	
			成果等	測量細分類
用地測量	測量記録 (WORK)	境界確認	土地境界立会確認書、公共用地境界確定協議の申請書・確定図	境界確認
		境界測量	観測手簿、観測手簿(数値データ)、測量計算簿等、測量計算簿等(数値データ)	境界測量
			観測手簿、観測手簿(数値データ)、計算簿、計算簿(数値データ)、基準点網図データファイル	補助基準点の設置
			計算簿、計算簿(数値データ)	用地境界仮杭設置
			計算簿、計算簿(数値データ)	用地境界杭設置
		境界点間測量	観測手簿、精度管理表、精度管理図	境界点間測量
		面積計算	—	面積計算
		用地実測図等の作成	精度管理表	用地実測図データファイルの作成
			精度管理表	用地平面図データファイルの作成
		測量成果 (WORK)	資料調査	—
	境界確認		復元箇所位置図データファイル	復元測量
			—	境界確認
	境界測量		成果表、成果表(数値データ)	境界測量
			成果表、成果表(数値データ)	補助基準点の設置
			成果表、成果表(数値データ)、設置箇所位置図データファイル	用地境界仮杭設置
			成果表、成果表(数値データ)、設置箇所位置図データファイル	用地境界杭設置
	境界点間測量		—	境界点間測量
	面積計算		面積計算書、面積計算書(数値データ)	面積計算
	用地実測図等の作成		用地実測図データファイル、品質評価表、メタデータ、XML スキーマ、コードリスト	用地実測図データファイルの作成
		用地実測図データファイル、品質評価表、メタデータ、XML スキーマ、コードリスト	用地平面図データファイルの作成	

測量区分	成果区分	測量細区分	公共測量作業規程による成果等名称	
			成果等	測量細分類
用地測量	その他データ	用地実測図等の作成	測量機器検定証明書、測量成果検定証明書等、ファイル説明書、点検測量簿 GPS 基準局配置図、既知点検測の観測手簿・計算書・検測図	—
その他の応用測量	測量記録	その他の応用測量	—	その他の応用測量
	測量成果	その他の応用測量	主題図データファイル、品質評価表、メタデータ、XML スキーマ、コードリスト	
	その他データ		その他の資料	
ドキュメント			製品仕様書、特記仕様書、協議書、実施報告書	—

- 注 1) 復旧測量は、基準点測量、水準測量の各フォルダに格納する。
注 2) 現地測量の基準点の設置は、基準点測量の成果として格納する。
注 3) 修正測量は、測量手法により、「現地測量(CG*)」、「図化(CZ*)」等に格納する。
注 4) 基盤地図情報作成は、測量手法により、地形測量及び写真測量の各フォルダに格納する。

2-2-8 複数基準への対応について

同一要領内であれば、「設計業務」「測量」「地質調査」をまとめて納品する。「設計業務」「測量」「地質調査」を各々別の CD-R として納品したい場合にはメディア番号で区分する。

委託業務において、「設計業務」のなかに「機械設備」及び「電気通信設備」を含む場合、電子納品を作成するときに適用する「電子納品要領(案)」がそれぞれ異なる。この場合、適用する基準ごとに成果品(CD-R)を作成し、納品するものとする。

- ①適用基準(案)毎に成果品を作成する。
- ②業務管理ファイルを作成する際、「メディア番号」と「メディア総枚数」は、それぞれの成果毎に作成する。
- ③業務管理ファイルの「予備」に「複数基準対応：〇〇編」と記入する。(例えば、「複数基準対応：土木設計編」「複数基準対応：機械設備工事編」又は「複数基準対応：電気通信設備編」など。)
- ④それぞれの成果ごとに電子媒体ラベルを作成するが、以下に示すように「複数基準対応であること」や「適用基準」を記載する。



- ⑤CD-R が複数枚となるので、右図の様な CD-R が複数枚収納できる CD-R ケース (透明なプラスチックケース：厚さ 10mm) に収納し納品する。



2-2-9 納品する電子媒体の作成

受注者が納品する電子媒体を作成する際の留意事項を以下に示す。

- λ 電子納品対象の成果を電子納品要領に準拠して作成するには、市販のソフトウェアを利用することが効率的である。
 - λ 電子納品の媒体は CD-R、もしくは DVD-R(ファイル形式は UDF(UDF Bridge)とする)を利用する。
 - λ 受注者は、電子媒体の内容の原本性を証明するために別に定める様式(電子媒体納品書)に署名・押印の上、電子媒体と共に提出するものとする。
- ※ 電子媒体納品書には、使用した電子納品作成ツール等でチェックを行い、チェック結果を出力し、あわせて提出する。

電子納品媒体と電子媒体納品書の例を図 2-13 に示す。電子媒体納品書は、添付資料-4を使用する。



図 2-13 電子納品媒体と納品書(例)

(1) 電子成果品の作成の流れと関連ソフトウェア 電子成果品の作成の流れは、下図に示すとおりである。

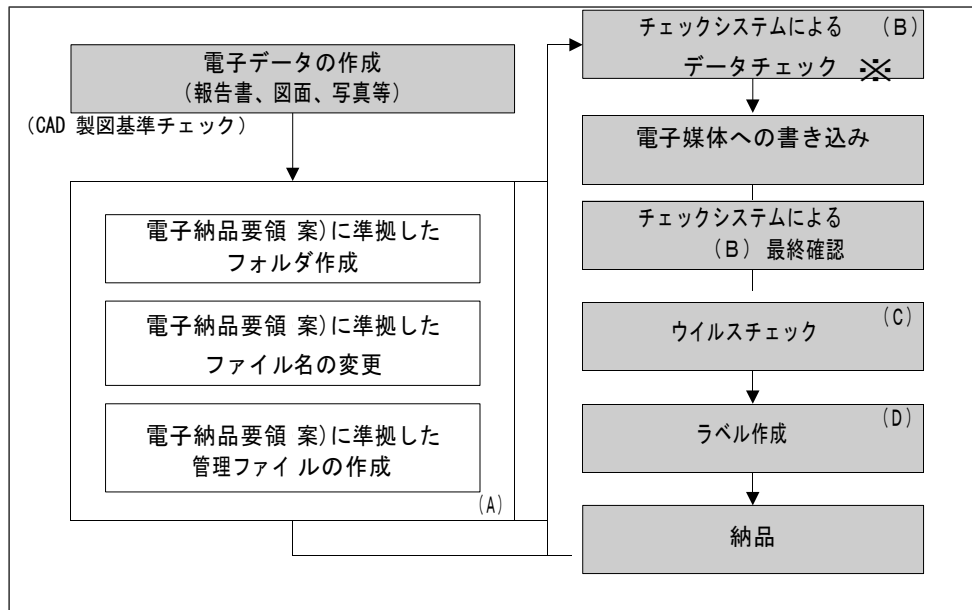


図 2-14 電子成果品の作成の流れ

土木設計業務等の電子納品要領(案)に準拠して電子成果品を作成するためには、電子納品の関する各ソフトウェアを利用する方法もある。

図に示した(A)、(B)、(C)、(D)の部分に関するソフトウェアを導入することにより電子成果品を効率的に作成することができる。

(A)は、電子成果品を作成する市販ソフトウェアである。

(B)は、市販のソフト又は国土交通省の「電子納品チェックシステム (※)」による管理ファイル (XML ファイル)、ファイル名、フォルダ名等のチェックであり、予め納品データがハードディスク等に格納されている状態で、データチェックを行いエラーが無いことを確認する。その上で電子媒体への書き込みを行い、再度チェックシステムによるデータチェックを行う。

(C)は、コンピュータウイルスを防止・駆除する市販ソフトウェアである。

(D)は、電子媒体のラベルを作成する市販ソフトウェアである。

※「電子納品チェックシステム」管理項目等のチェックシステムは、国土交通省のホームページより無償で入手することができる。(URL: http://www.cals-ed.go.jp/ed_what/) チェックシステムにおけるチェック項目は、以下のとおりである。

- ・フォルダ名、ファイル名
- ・管理項目の必須記入項目の有無、使用文字数、使用禁止文字
- ・PDFファイルのセキュリティなどの確認
- ・BORING/DATA フォルダ以下のボーリング交換用データの必須記入項目の有無、使用文字数、使用禁止文字

- ・DRAWING フォルダ以下の CAD ファイル(SXF(P21)形式)のレイヤ名
- ・データシート交換用データの必須記入項目の有無、使用文字数、使用禁止文字
- ・ファイル集計機能
- ・ファイルの有無確認機能
- ・エラーメッセージの説明機能
- ・管理ファイル (XML ファイル) の記入内容

(2)電子媒体 電子媒体作成の留意事項は、以下に示すとおりである。

- 1) 電子納品の媒体はCD-R、もしくはDVD-R(一度しか書き込みができないもの)の使用を原則とする。
- 2) 原則として、BD-R の使用は認めない。
- 3) 基本的には、1 枚の電子媒体に情報を格納する。
- 4) CD-R の論理フォーマットは、Joliet を原則とする。
- 5) DVD-R にデータを記録する (パソコンを使って記録する) 際のファイルシステムの論理フォーマットは、UDF (UDF Bridge) とする。
- 6) BD-R にデータを記録する (パソコンを使って記録する) 際のファイルシステムの論理フォーマットは、UDF2.6 とする。
- 7) 電子媒体には、設計書コード、業務名称、作成年月、発注者名、受注者名、何枚目／全体枚数、ウイルスチェックに関する情報(「ウイルス対策ソフト名」「ウイルス定義年月日」もしくは「パターンファイル名」、「チェック年月日」)を記述する。
- 8) 電子媒体への必要項目の記入は、媒体への直接印刷又は油性フェルトペンで表記し、表面に損傷を与えないよう注意する。

(3)成果品が複数枚に渡る場合の処置 ファイル容量が大きい場合やファイルの数が多い場合は、成果品の CD-R が複数枚必要

となる場合がある。成果品を複数枚で提出する場合の留意事項は、以下に示すとおりである。

- 1) 各媒体に付けるラベルに枚数／総枚数を明記する。
- 2) 何枚目の媒体であっても媒体内のルートからのフォルダ構成は変更しない。
- 3) 何枚目の媒体であっても業務管理ファイル(INDEX_D.XML)を各媒体のルート直下に添付する。ただし、各業務管理項目のメディア番号は、ラベルに明記してある何枚目／総枚数と整合をとる。

なお、詳細については、「土木設計業務等の電子納品要領」P20 を参照のこと。

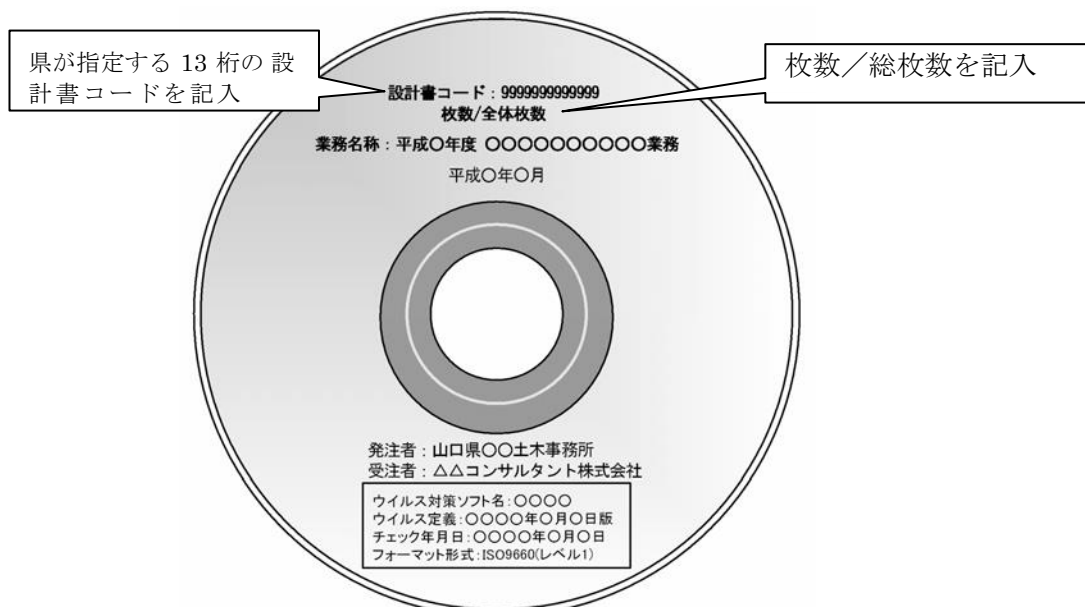


図 2-15 電子媒体が複数に渡る時の電子媒体

(4) ウイルス対策

受注者は、納品すべき成果品が完成した時点で、ウイルスチェックを行う。ウイルス対策ソフトは特に指定はしないが、信頼性の高いものを利用する。

最新のウイルスも検出できるように、ウイルス対策ソフトは常に最新のデータに更新（アップデート）したものを利用する。

3 電子納品の実施にあたっての留意事項等

3-1 貸与資料

発注者は貸与資料に CAD 図面データ等がある場合は、積極的に CAD 図面データ等を活用するものとする。

発注者は CAD 図面データを貸与資料として受注者に引き渡す際には、ファイル名やレイヤ名の変更が必要である（「CAD 製図に関する運用ガイドライン基準」参照）。

また、CAD 図面データが CAD 製図基準に準拠して作成されていることをあらかじめ確認しておく必要がある。

3-2 打合せ方法

業務実施中の打合せについては、積極的に電子メール等を活用し、円滑な業務実施を心がける。

(1) 電子メールの利用

打合せ協議簿等は電子メールを積極的に活用することとし、その内容は受注者が業務完了時に電子データとして成果品の報告書フォルダの中に取りまとめる。

受発注者間で確認した電子メールの内容は、受注者が必要に応じて打合せ協議簿を作成し、業務完了時に提出する。その際、すべての電子メールの内容を転記するのではなく、最終的に決定された内容とその経緯などをまとめたものとする。

なお、電子メールの交換に関しては問題が生じないように、受発注者間で互いのメールアドレスからファイルの添付方法に至るまで、確認ないし通知し合うものとする。

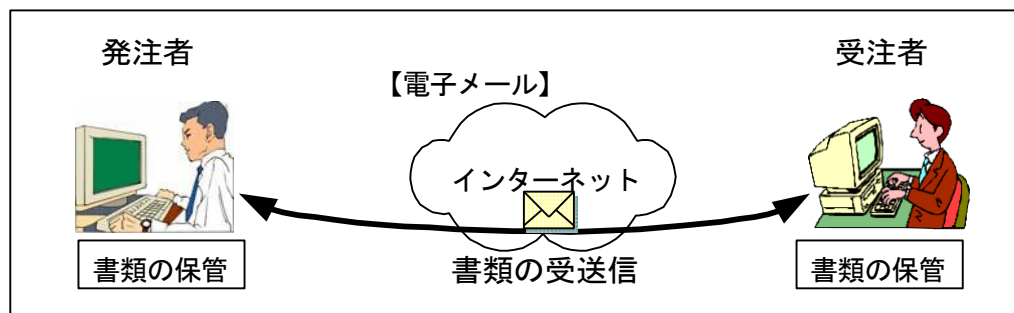


図 3-1 電子メールを利用した情報交換

(2) コンピュータウイルス対策

インターネットに接続した機器で電子データを交換・共有している環境はウイルスに感染する危険が高いと言える。そのため、データを交換・共有するすべてのコンピュータにウイルス対策ソフトを常駐させ、随時最新のウイルスパターンに更新し、交換用電子データは必ずウイルスチェックを行うものとする。

また、日々の電子化書類のやり取りでウイルスが発見・駆除された場合は、文書の作成者に速やかに連絡し、感染源を特定して対策を打つものとする。

3-3 受発注者間の協議事項

電子納品の実施にあたり、受発注者間で協議すべき事項及び流れは以下のとおりであり、各段階でチェックシートにより確認を行う。

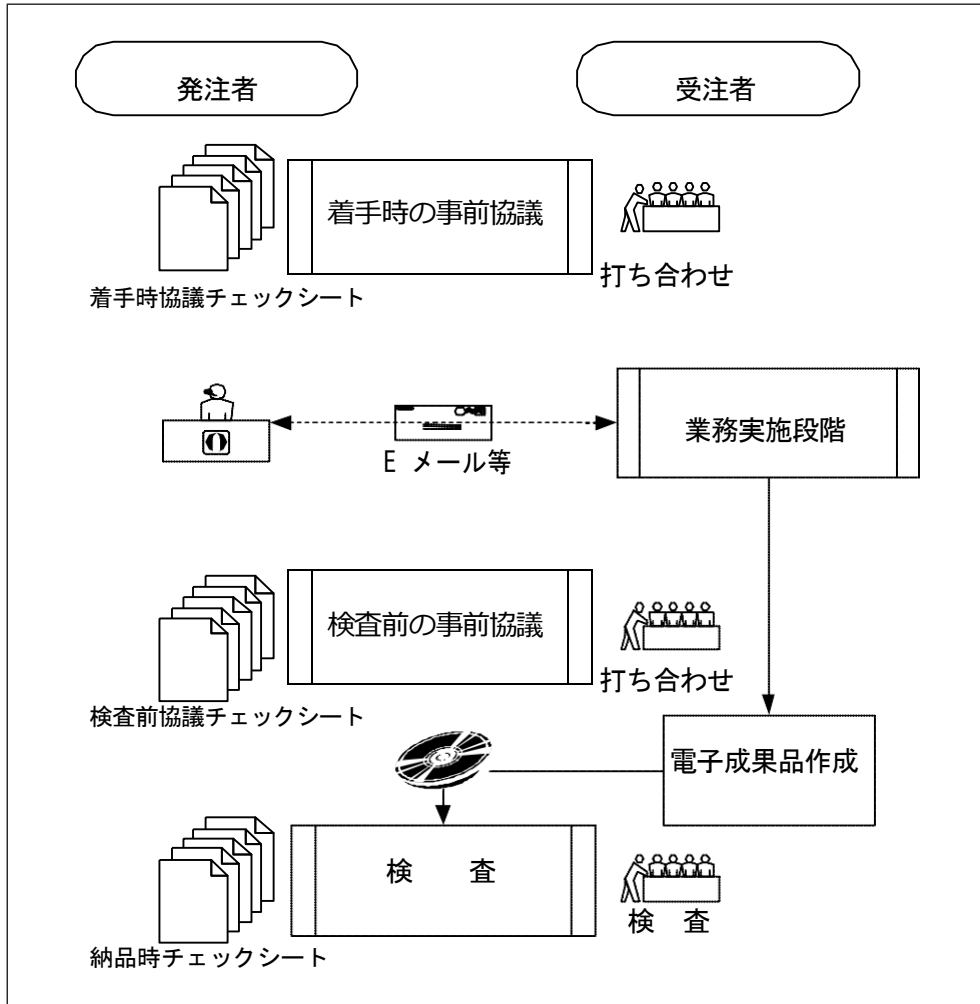


図 3-2 受発注者間の協議等の流れ

3-4 業務着手時の協議・指示

業務着手時には、業務期間中の混乱を防ぎ円滑に電子納品を実施するため、「着手時協議チェックシート」(別紙1)を用いて受発注者間で電子納品の対象書類やファイル形式について協議するとともに、データバックアップ体制やコンピュータウイルス対策方法について確認を行う。

3-4-1 協議すべき事項

(1)協議参加者

受注者は、電子納品の円滑な実施のために、電子データの作成及び保管、管理に関して十分に注意して実施する。

着手時協議チェックシートに以下の項目を記載する。

- ・出席者(管理技術者を含む)
- ・所属部署名
- ・連絡先
- ・電話番号
- ・FAX番号
- ・電子メールアドレス

(2)電子納品対象項目

受発注者間で協議し、対象業務において電子納品を行う項目を選択する。

(3)電子納品データの作成/確認ソフトウェア及びファイル形式の確認

電子成果品を作成するために使用するソフトウェアは、ワープロ、表計算及びCADをはじめとして、ペイントソフト、ドローイングソフト、技術計算ソフトなど多岐にわたり、全てを規定することは困難である。

このため、業務の実施過程で受発注者間のデータ交換と再利用の機会が多いワープロ、表計算及びイメージデータ作成についてのみ、業務着手時に受発注者間で共通に使用するソフトウェアを決定するものとする。

受注者は、着手時協議チェックシートに各ソフトウェアについて、以下の項目を記載する。

- ・ワープロソフトウェア (ソフト名、バージョン番号、メーカー名)
- ・表計算ソフトウェア (ソフト名、バージョン番号、メーカー名)
- ・イメージデータ作成ソフトウェア
(ファイル形式、ファイルサイズ、ソフト名、バージョン番号、メーカー名)

CADについては、SXF(SFC)形式によって交換できるため、受発注者間双方で協議してフォーマットを決める。最終成果品とならない業務途中段階でのデータ交換も、ファイル容量の軽減可能なSXF(SFC)形式を利用することができる。

なお、発注者が受注者にCADのオリジナルファイルの提出を求める場合、オリジナルファイルのファイル形式は受注者が使用するソフトのファイル形式とする。

(4)適用する要領・基準類

対象業務の電子納品を実施するにあたり、適用する要領・基準類を受発注者間で確認する。

(5)電子納品対象の納品方法

電子納品対象項目に対して、納品する電子媒体(CD-R または DVD-R)を確認し、印刷出力の提出や従来形式の成果品の納品について受発注者間で協議して確認する。

(6) コンピュータウイルス対策 受注者側のコンピュータウイルス対策として、使用するワクチンソフトの名称やウイルス対策の実施方法、発見時の対応方法について確認する。受注者は、コンピュータウイルスによるデータの紛失や改ざん及び外部へのコンピュータウイルスの拡散を防止するための体制を整備し、着手時協議チェックシートに以下の項目を記載する。

- ・ウイルス対策ソフトの名称
- ・ウイルス対策ソフトのメーカー名
- ・ウイルスパターン定義データ更新方法

(7) その他

電子納品を実施する上で必要なその他の協議を行い、その結果を記載する。

例) ・打合せ記録簿の電子納品方法

- ・電子化できない図面の取扱い(原図を従来の形式で提出)
- ・CAD データの内容(尺度、線種など)に関する取り決め

3-7 受発注者協議における運用事項

各基準や要領における協議事項に対し山口県土木建築部の方針を以下に示す。

土木設計業務等の電子納品要領

No.	協議事項	山口県方針(案)	解説(補足説明)
1	全般 オリジナルファイルを作成するソフト及びファイル形式	受発注者間協議の上決定する。	受注者が一般的に使用しているアプリケーションを双方で確認し、発注者が選定する。 CAD ソフトは SXF(SFC)形式に変換できること。
2	測量データファイルの作成ソフトについて	最新の「測量成果電子納品要領」に沿って作成する。	
3	納品用電子媒体について	基本的に CD-R または DVD-R で納品する。	<ul style="list-style-type: none"> ・CD-R の論理フォーマットは Joliet を原則とする。 ・DVD-R の論理フォーマットは、UDF (UDF Bridge) とする。
4	利用禁止文字	管理ファイルには使用しないこと。 人名や地名等特殊なものについては、ひらがな又はカタカナで記述する。	長期的な見読性を確保するため、オリジナルファイルにも可能な限り準じるほうが望ましい。
5	電子化が困難な資料の取扱い	受発注者間の協議の上、電子納品対象外とする。 電子化が困難な資料例を以下に示す。 (1) 手書きパース図 (2) CG 写真や動画像 (3) 解析結果(大量データ) (4) 紙でしか入手不可能のもの(カタログ、見本など)	スキャナで読込むと容量が大きくなる上、イメージデータなので再利用性に欠ける為、電子化してもメリットがない。
6	CAD 製図基準で規定された 34 工種に該当しない工種	CAD 製図基準の 34 工種の中から類似したものを選定する。	
7	報告書ファイルの作成方法	特に定めない。	受注者が慣れている方法で作成してよい。なお、テンプレートなどを用いて作成すると作業性が上がるので推奨する。
8	PDF のバージョン	バージョン 4 又は 5 レベルとする。	バージョン 7 を使用しても下位互換方式で保存すること。
9	ファイル名のつけ方	本手引き「報告書ファイル」を参照すること	本手引きに、連番は 01 から始まるなど細かい規定を示した。
10	業務打合せ簿	押印した書類は基本的に紙で提出する。とりまとめたものを電子データで報告書ファイルに格納する。	

No.	協議事項	山口県方針(案)	解説(補足説明)
11	報告書ファイル容量	1 ファイルあたりの最大容量は、20MB を基本とする。	PDF の細分化は PDF 作成時に大変な負荷となるが、参照時にネットワークに負荷をかけないよう配慮する。
12	検査時の対応	電子納品物で検査を標準とするが、受注者の社内検査用で使用した紙媒体がある場合は、これを用いても良い。	円滑な検査が実施可能なように検査前に受発注者間で協議してく。

3-7-1 電子成果品の受取・検査・保管の留意事項

電子成果品の受取～検査～保管について発注者側の担当者が行う事項は、以下のとおりである。

- (1) 電子成果品の受取り・確認
- (2) 書類検査の実施
- (3) 書類検査後の事務手続き
- (4) 電子成果品の保管手続き

3-7-2 電子成果品の受取から保管までの流れ

電子媒体の受取りから保管までの全体フローは、図 3-3 に示すとおりである。

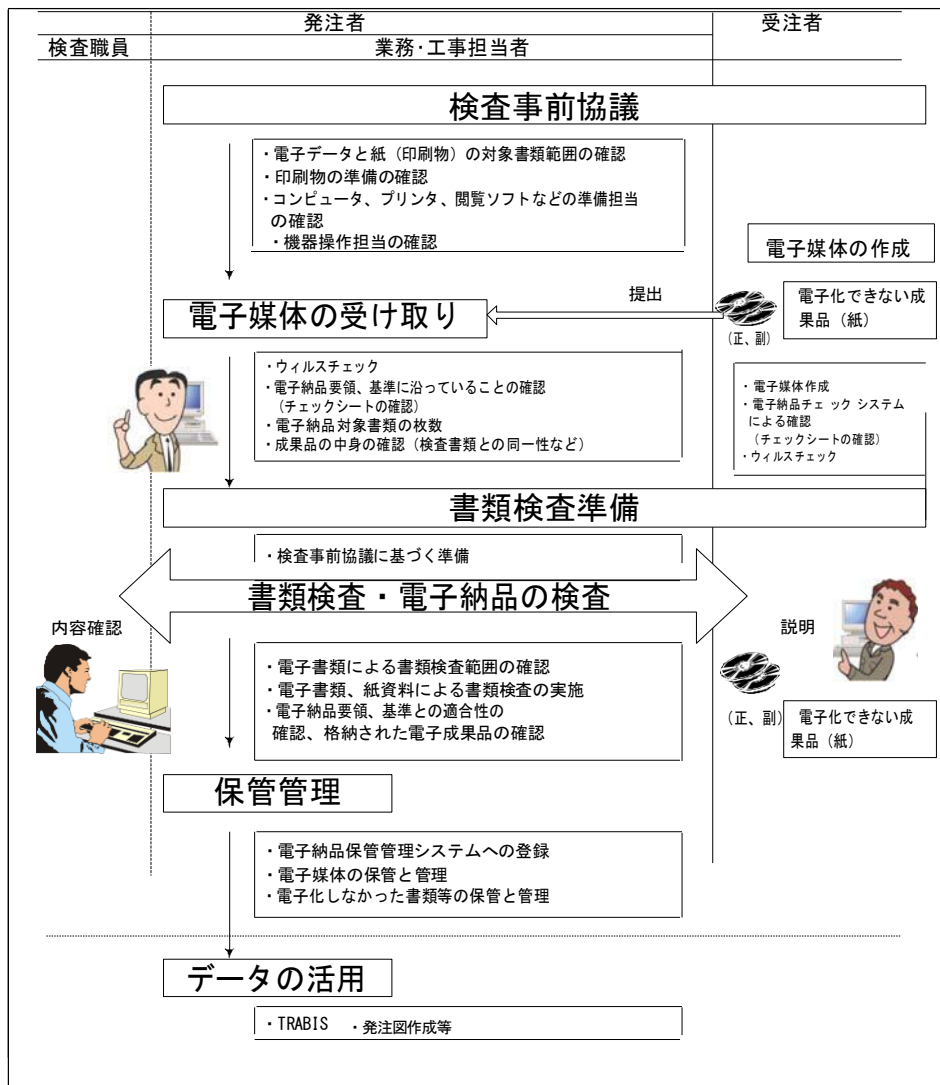


図 3-3 電子成果品の検査の流れ

3-7-3 電子成果品の受取り・確認

電子成果品の受取り・確認では、発注者側の業務担当者は図 3-4 のフローに従うものとする。

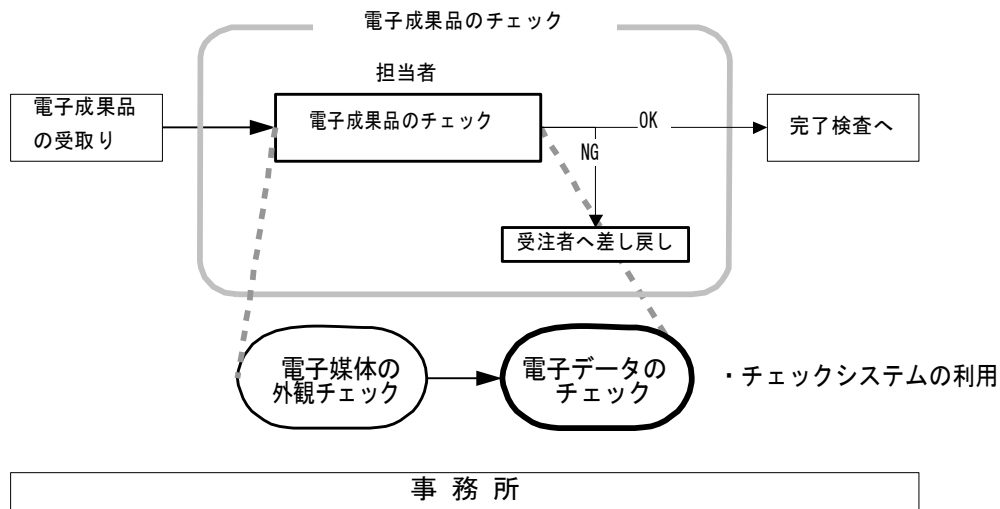


図 3-4 電子成果品の受取り・確認フロー

(1) 電子成果品のチェック

発注者側の業務担当者は、納品された全ての電子成果品に対して、次の4つのチェックを行う。

1) 外観チェック

外観チェックは、目視で「電子成果品に破損が無いか」、「CD-R や DVD-R の記載事項に間違いがないか」を確認する。

2) ウィルスチェック

ウィルスチェックでは、各ファイルにウィルス(主にマクロウィルス)が含まれていないかをウィルスチェックソフトを利用して確認する。

3) 管理ファイル等のチェック

各管理ファイルが各々の要領、基準に基づいて作成されているか、電子納品チェックシステムを利用して確認する。(例：文字数制限、必須記入項目、文字規制など)する。

4) CAD データのチェック

納品された CAD 図面データが該当する構造物の CAD 製図基準に基づいて作成されているか、CAD 図面チェックシステムを利用して確認(例：線種、文字、レイヤ名など)する。

3-7-4 完了検査の準備と実施

(1) 基本的考え方

電子納品された成果品の書類検査は、電子データで検査することを原則とするが、検査を効率的に行うため、下記事項について考慮する。

- 1) 受発注者協議により、効率的な検査が可能であると判断される電子成果品(CD-R または DVD-R)の電子データについては、受注者に過度な負担をかけない範囲で、可能な限りその電子データを用いて検査を行うものとする。
- 2) 検査用の印刷物は成果品に該当しない。

(2) 検査前の協議 中間検査/完成検査において電子成果品に対する円滑な検査実施を確保するため、事前

に受発注者で下記事項について協議を行い、受注者が「検査前協議チェックシート」(別紙2)に記録し打合せ協議簿で発注者に提出する。

- ①検査場所・予定日時
- ②電子検査の対象書類
- ③検査時使用機器

検査時に使用するパソコンや、モニタのサイズ・解像度、プリンタの機種及びその手配を受発注者のどちらで行うかについて受発注者間で協議・確認する。

なお、これらの機器は原則として発注者側が用意するものとする。

④検査用ソフトウェア

検査時に使用するソフトウェア及びその手配を受発注者のどちらで行うかについて受発注者間で協議・確認する。

なお、これらのソフトウェアは原則として発注者側が用意するものとする。やむを得ず受注者が用意する場合は、閲覧用のソフトウェアを格納した納品用のCD-R またはDVD-Rを検査に先立ち発注担当者に提出し、閲覧及び印刷機能について確認を得るものとする。

⑤機器の操作

検査時にパソコンを操作する受注者操作補助員の氏名、部署、連絡先を確認する。なお、受注者操作補助員は、検査に先立ち検査用ソフトウェアの操作方法を修得しておく必要がある。

⑥その他

電子成果品検査を実施する上で、その他必要な協議事項があれば、その協議・確認結果を記載する。

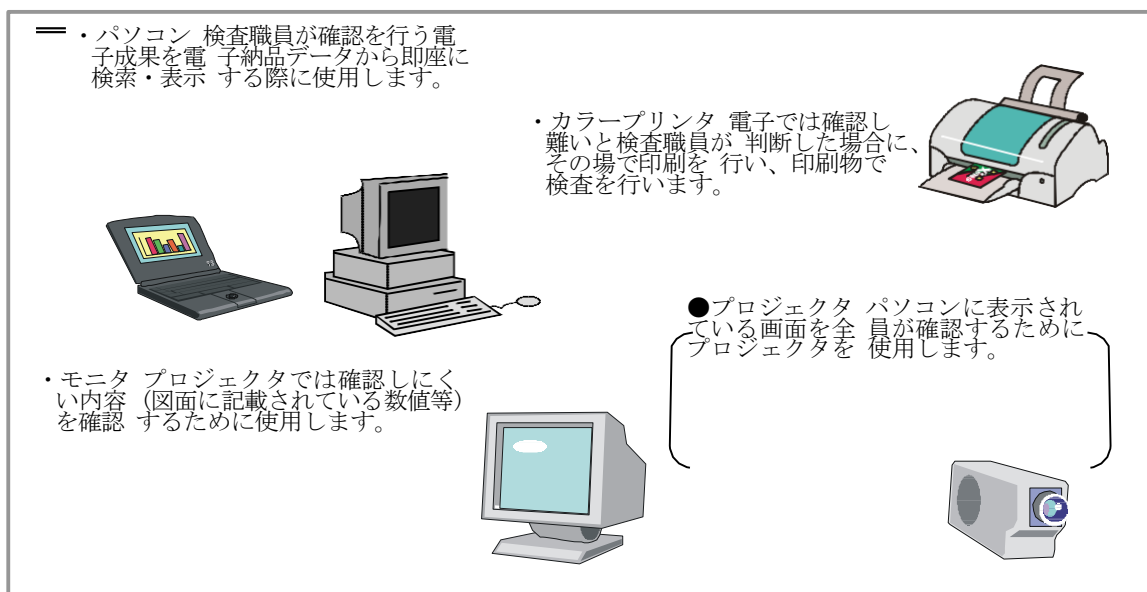
■検査前の留意事項

- 1) 受注者側の担当者は電子納品要領・基準どおりに電子媒体が作成されているかどうかの確認は、発注者側担当者への提出に先立って行うものとする。
- 2) 発注者側の担当者は、書類検査に先立って受注者側から提出された電子媒体に対して電子化された成果品の内容の確認、及び電子納品のチェックシステムにより、要領・基準(案)に沿って作成されていることを確認する。
- 3) 受注者が電子データによる検査を希望する書類について、紙書類による検査が必要であると発注者が判断する場合は、原則として発注者が印刷物を準備する。なお、受注者が内部審査もしくは照査に用いた印刷物を検査時に使用してもかまわない。その場合、納品データ(電子成果品)との同一性に留意すること。
- 4) 書類検査を行うための準備(機器環境の準備※)は、原則として発注者が行う。ただし、受注者が希望する場合においては、受注者に準備を実施させることができる。
- 5) 書類の閲覧は、検査職員自身が行うものであるが、検索・表示等を行うための機器の操作などの補助的作業は原則として受注者が行う。

受注者から電子データを用いた検査の申し出があった場合は、CALs/EC や電子県庁の実現の観点から、電子書類を用いた検査の実施が望ましい。

(1) 書類検査用機器構成 標準的な機器構成は以下のとおりである。

- 文書閲覧用パソコン 1台
 モニタは、縦 A4 版をほぼ 1 画面で表示でき、文字を識別できる 17 インチ以上、解像度 1280×1024 (19 インチ以上)
- 図面・写真閲覧用パソコン 1台
 モニタは、17 インチ以上、解像度 1280×1024 (19 インチ以上)
- カラープリンタ 1台
 書類検査の過程で、検査官が印刷物を必要と認めた場合に対応するために準備する。
- プロジェクタ 1台
 図面はサイズが大きく、パソコンのディスプレイで拡大しても確認が難しいと予想されるため、図面閲覧用にプロジェクタを準備するのが望ましい。
 文字等の判別が必要であり、パソコンと同程度の解像度を有すること。



(2) 検査用ソフトウェア等

検査時における書類の閲覧は、各自のパソコンにインストールされたソフトを利用して行う。
また、受注者側の都合でソフトウェアを準備する場合には、機器(パソコンなど)を含めて用意することができるものとする。

(3) 検査終了後の対応

書類検査時において、検査職員から訂正等の指摘を受けた場合は、発注者の指示する日時までに、訂正後の電子媒体を提出すること。提出に際しては、「3-7-3 電子成果品の受取り・確認」にあるチェックを行い確認する。

3-8 納品時の確認

中間検査/完成検査の実施時に、電子成果品に対する検査内容を記録する目的で、下記の項目について確認するものとする。なお「検査時チェックシート」(別紙3)には受発注者双方の協議・確認のもとで、記入するものとする。

(1) 電子媒体の確認

電子媒体が正しく CD-R または DVD-R で納品されたか、またそのラベルは正しく作成されているかを確認する。なお、問題がある場合はその内容を記入する。

(2) ウィルスチェック 納品された電子媒体に対して、ウィルスチェックが行えたか、またその結果ウィルスは検出されたかを確認する。なお、ウィルスチェックが実施できなかった場合はその理由を()内に記入し、ウィルスが検出された場合は、その内容を記入する。

(3) フォルダ構成/ファイル名 納品された電子媒体内のフォルダ構成やファイル名が、電子納品要領類で規定されていると おり正しく作成されているかを確認する。なお、問題があった場合は、その内容を記入する。

(4) 管理ファイルのデータ項目内容チェック 各種管理ファイル(XML)に対して内容の確認が行えたか、また、その結果各種管理ファイル が電子納品要領類で規定されていると おり正しく作成されているかどうかを確認する。なお、内容の確認ができなかった場合はその理由を記入し、その内容に問題があった場合は、その内容を記入する。

(5) 電子データ内容と印刷出力との内容照合チェック 写真ファイル以外の電子納品データに対して、別途提出された印刷出力との内容照合チェックが行えたか。又、その結果各種電子納品データと印刷出力との内容に相違がなかったかを確認する。

(6) 電子媒体納品書の受領 電子成果物に対する検査が終了すれば、受注者は電子媒体納品書を提出する。

(7) その他 これらのチェックで異常が認められた場合は、受注者へ電子成果品を差し戻すこと。

3-9 電子成果品の保管管理

- (1) 保管場所
納品された電子成果品（CD-R 又は DVD）は、日陰で涼しい場所で整理整頓して保管すること。
- (2) 電子納品台帳 各事務所において、電子納品台帳を作成し保管管理すること。（別紙作成例参照）

◆ 着手時協議チェックシート(調査設計業務用)

実施日	平成	年	月	日
-----	----	---	---	---

(1)協議参加者

業務名				
工期	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日			
発注者	事務所名/課名			
	役職名			
	参加者名			
	連絡先(TEL)			
	連絡先(FAX)			
	連絡先(e-mail)			
受注者	社名			
	部署名			
	役職名			
	参加者名			
	連絡先(TEL)			
	連絡先(FAX)			
	連絡先(e-mail)			

(2)電子納品対象項目

フォルダ名	対象項目
—	■業務管理ファイル
□(1)報告書フォルダ<REPORT>	
	□報告書管理ファイル
	□報告書ファイル
	□報告書オリジナルファイル
□(2)図面フォルダ<DRAWING>	
	□図面管理ファイル
	□図面ファイル
□(3)写真フォルダ<PHOTO>	
	□写真情報管理ファイル
	□写真ファイル
	□参考図ファイル
□(4)測量フォルダ<SURVEY>	
	□測量情報管理ファイル
	□基準点測量
	□水準測量
	□地形測量
	□路線測量
	□河川測量
	□用地測量
	□その他の応用測量
	□ドキュメント
□(5)地質フォルダ<BORING>	
	□地質情報管理ファイル
	□地質情報管理ファイル
	□ボーリング交換用ファイル
	□電子柱状図データファイル
	□電子簡略柱状図データファイル
	□地質平面図
	□地質断面図
	□コア写真
	□電子各種試験結果

(3)電子納品データの作成/確認ソフトウェア及びファイル形式の確認 以下、業務に必要な「着手時協議チェックシート」を利用ください。

◆業務管理ファイル

■業務管理ファイル	納品時ファイル形式	XML(既定)	
	使用ソフト	発注者	
		受注者	

注)使用ソフトはバージョンまで記入するようにしてください。

■ : 記入不要

□ : チェックボックスには、納品対象書類とするものは を入れる。

■ : 必須項目を示す。

1)報告書フォルダ

報告書フォルダ	■報告書管理ファイル	納品時ファイル形式	XML(既定)		
		使用ソフト	発注者		
	受注者		(業務管理ファイルと同じ)		
	□報告書ファイル	納品時ファイル形式	PDF(既定)		
使用ソフト		発注者			
		受注者	Acrobat()/その他()		
備考					
報告書オリジナルファイルフォルダ	□報告書 オリジナルファイル	使用ソフト(※)	発注者		
			受注者		
	納品時ファイル形式		DOC,DOCX(Word)/ XLS,XLSX(Excel) その他()		
	備考				

(※)ワープロソフト、作表ソフト、図形作成ソフト等のソフト名

2)図面フォルダ

図面フォルダ	■図面管理ファイル	納品時ファイル形式	XML(既定)		
		使用ソフト	発注者		
			受注者	(業務管理ファイルと同じ)	
	□図面ファイル	納品時ファイル形式	□SXF(SFC)形式		
		使用ソフト ^(※)	発注者		
			受注者		
	備考				

(※)CAD ソフト名

3)写真フォルダ

写真フォルダ	■写真情報管理ファイル	納品時ファイル形式	XML(既定)		
		使用ソフト	発注者		
			受注者	(業務管理ファイルと同じ)	
	写真フォルダ	□写真ファイル	納品時ファイル形式	□JPEG	
			使用ソフト	発注者	
				受注者	
			備考		
	参考図フォルダ	□参考図ファイル	納品時ファイル形式	□JPEG、□TIFF(G4)	
			使用ソフト	発注者	
				受注者	
備考					

4)測量フォルダ

4)-1 基準点測量フォルダ

測量データフォルダ	■ 測量情報管理ファイル	納品時ファイル形式	XML(既定)			
		使用ソフト	発注者			
			受注者	(業務管理ファイルと同じ)		
	□ 基準点測量フォルダ	■ 基準点測量管理ファイル	納品時ファイル形式	XML(既定)		
			使用ソフト	発注者		
				受注者	(業務管理ファイルと同じ)	
	フォルダ 1	フォルダ 2	書類名	ファイル形式/ 使用ソフト	測量細分類	
	□ 測量記録フォルダ <WORK>		基準点網図	□ PDF形式 □ 拡張 DM 及び SXF(SFC)形式	基準点測量	
			平均図			
			観測図			
			観測手簿			
			観測手簿(数値データ)	□ オリジナル ()		
			観測記簿	□ PDF形式		
			計算簿			
			精度管理表			
点検測量簿						
埋標手簿						
測量標の地上写真						
基準点状況調査報告書						
□ 測量成果フォルダ <DATA>		成果表	□ PDF形式			
		点の記				
		成果表(数値データ)	□ TXT 形式			
		点の記(数値データ)	□ オリジナル ()			
□ その他フォルダ <OTHR>		測量機器検定証明書	□ PDF形式			
		ファイル説明書 等				
		GPS 観測スケジュール				
		衛星配置図				
対象外		建標承諾書				
		測量標設置位置通知書				

4)-2 水準測量フォルダ

測量データフォルダ	□ 水準測量フォルダ	■ 水準測量管理ファイル	納品時ファイル形式	XML(既定)		
			使用ソフト	発注者		
				受注者	(業務管理ファイルと同じ)	
		フォルダ 1	フォルダ 2	書類名	ファイル形式/ 使用ソフト	測量細分類
		□ 測量記録フォルダ <WORK>		水準路線図	□ PDF形式 □ 拡張 DM 及び SXF(SFC)形式	水準測量
				平均図		
				観測網図		
				観測手簿		
				観測手簿(数値データ)	□ オリジナル ()	
				計算簿	□ PDF形式	
				精度管理表		
				点検測量簿		
				測量標の地上写真		
				基準点現況調査報告書		
□ 測量成果フォルダ <DATA>		点の記	□ PDF形式			
		点の記(数値データ)	□ オリジナル ()			
□ その他フォルダ <OTHR>		ファイル説明書 等				
		GPS 観測スケジュール				
		衛星配置図				
対象外		建標承諾書				
		測量標設置位置通知書				

4)-3 地形測量フォルダ

測量データフォルダ	<input type="checkbox"/> 地形測量フォルダ <input checked="" type="checkbox"/> 地形測量管理ファイル	納品時ファイル形式	XML(既定)		
		使用ソフト	発注者 受注者	(業務管理ファイルと同じ)	
	フォルダ 1	フォルダ 2	書類名	ファイル形式 / 使用ソフト	測量細分類
	<input type="checkbox"/> 測量記録フォルダ<WORK>	<input type="checkbox"/> 平板測量フォルダ<HETS_*>	精度管理表	<input type="checkbox"/> PDF 形式及び SXF(SFC)形式	平板測量 修正測量(*1)
			<input type="checkbox"/> 撮影フォルダ<SATU_*>	標定点成果表	<input type="checkbox"/> TXT 形式
		標定点配置図			
		水準路線図		<input type="checkbox"/> PDF形式	
		標定点測量簿			
		標定点明細簿等			
		精度管理表			
		対空標識点明細票			
		対空標識点一覧図			
		精度管理表	空中写真測量(対空標識設置)		
		標定図			
		撮影記録	<input type="checkbox"/> PDF 形式、 <input type="checkbox"/> 拡張 DM 形式	空中写真測量(撮影)	
		精度管理表			
	刺針点一覧図	<input type="checkbox"/> PDF形式	空中写真測量(刺針)		
	精度管理表				
	精度管理表	空中写真測量(現地調査)			
	精度管理表				
<input type="checkbox"/> 空中三角測量フォルダ<KUSAN_*>	空中三角測量成果表	<input type="checkbox"/> TXT 形式	空中写真測量(空中三角測量)		
	空中三角測量実施一覧図	<input type="checkbox"/> PDF 形式及び SXF(SFC)形式			
	基準点残差表				
	座標測定簿 計算簿	<input type="checkbox"/> TXT 形式			
	精度管理表	<input type="checkbox"/> PDF形式			
<input type="checkbox"/> 図化フォルダ<ZUKA_*>	精度管理表	<input type="checkbox"/> PDF形式	TS 地形測量		
	標定記録簿		空中写真測量(図化)		
	精度管理表		空中写真測量(地形補備測量)		
	精度管理表	<input type="checkbox"/> PDF形式	空中写真測量(編集)		
			空中写真測量(現地補測)(補足編集)		
			空中写真測量(地形図原図作成)		
			写真図作成		
			DM(デジタルマッピング)		
		修正測量			

測量データフォルダ	フォルダ 1	フォルダ 2	書類名	ファイル形式	測量細分類	
	□測量記録 フォルダ <WORK>	□地図編集 フォルダ <ZUHEN_*>	精度管理表		□PDF形式	地図編集
		□既成図数値 化フォルダ <MPDG_*>	精度管理表		□PDF形式	既成図数値化
		□デジタルオル ソフォルダ <ORTH_*>	精度管理表		□PDF形式	デジタルオルソ
		その他地形 測量フォル ダ<OCHK_*>	協議による		PDF形式 ()	
	□測量成果 フォル <DATA>		DM データファイル		□拡張 DM 形 式	TS 地形測量 DM(デジタルマッピン グ) 既成図数値化
			DM データインデックスフ ァイル		□拡張 DM 形 式	TS 地形測量 DM(デジタルマッピン グ) 既成図数値化
			DM データファイル 説明書		□PDF形式	TS 地形測量 DM(デジタルマッピン グ) 既成図数値化
			数値地形モデル		□拡張 DM 形 式	デジタルオルソ
			デジタルオルソデー タ ファイル		□TIF形式	デジタルオルソ
位置情報ファイル				□TXT 形式	デジタルオルソ	
□その他 フォル <OTHR>				測量機器検定証明書		□PDF形式
ファイル説明書 等		□PDF形式		-		

*:地形測量における電子納品対象外としてよい書類

測量データフォルダ	フォルダ 1	フォルダ 2	書類	ファイル形式	測量細分類
地形測量フォルダ			地形図原図		平板測量
			複製用ポジ原図(第 2 原図)		
			地形図原図		TS 地形測量
			複製用ポジ原図(第 2 原図)		
			標定点表示空中写真		空中写真測量(標定点設置)
			偏心要素測定簿		空中写真測量(対空標識設置)
			偏心計算簿		
			対空標識点表示密着空中写真		
			ネガフィルム		空中写真測量(撮影)
			密着印画		
			縮小標定図ポジフィルム		
			刺針点明細票		空中写真測量(刺針)
			偏心要素測定簿		
			偏心計算簿		
			刺針点表示密着空中写真		
			現地調査空中写真		空中写真測量(現地調査)
			バスポイント/タイポイント表示密着ポジフィル		空中写真測量(空中三角測量)
			バスポイント/タイポイント表示密着空中写真		
			図化素図		空中写真測量(図化)
			基準点資料図		
			地形補備測量図		空中写真測量(地形補備測量)
			編集素図		空中写真測量(編集)
			注記資料図		
			現地候補の結果を整理した藍焼図及び編集素図		空中写真測量(現地補足)
			地形図原図		空中写真測量(地形図原図作成)
			複製用ポジ原図(第 2 原図)		
			地形図原図の藍焼図等		修正測量
			地形図修正原図		
			複製用ポジ原図(第 2 原図)		写真図作成
			地形図修正原図の藍焼図等		
	複写ネガフィルム		写真図作成		
	複写網ポジフィルム				
	編集原図		地図編集		
注記資料図					
地形図原図		DM(デジタルマッピング)			
複製用ポジ原図(第 2 原図)					
未検討			デジタル正射写真図		
			デジタル正射写真図		
			数値地形モデル		
			デジタル正射写真図データ		
			デジタル正射写真図		

4)-4 路線測量フォルダ

測量データフォルダ	<input type="checkbox"/> 路線測量フォルダ <input checked="" type="checkbox"/> 路線測量管理ファイル	納品時ファイル形式	XML(既定)			
		使用ソフト	発注者			
			受注者	(業務管理ファイルと同じ)		
	フォルダ 1	フォルダ 2	書類名	ファイル形式 / 使用ソフト	測量細分類	
	<input type="checkbox"/> 測量記録フォルダ <WORK>	<input type="checkbox"/> 中心線測量フォルダ <RCYUSN_*>	計算簿	<input type="checkbox"/> PDF 形式	線形決定	
			観測手簿			条件点の観測
			計算簿			
			精度管理表			
			計算簿		IP 設置測量	
			精度管理表			
			計算簿			
			計算簿(数値データ)		<input type="checkbox"/> TXT 形式	中心線測量
			精度管理表		<input type="checkbox"/> PDF 形式	
		<input type="checkbox"/> 縦横断測量フォルダ <RZYUO_*>	観測手簿	<input type="checkbox"/> PDF 形式	仮 BM 設置測量	
			精度管理表			
			水準路線図			
			平均図		縦断測量	
			観測手簿			
	精度管理表					
	<input type="checkbox"/> 詳細測量フォルダ <KUSAN_*>	観測手簿	<input type="checkbox"/> PDF 形式	詳細測量		
		精度管理表				
	<input type="checkbox"/> 幅杭フォルダ <RHABA_*>	計算簿	<input type="checkbox"/> PDF 形式	用地幅杭設置測量		
		計算簿(数値データ)	<input type="checkbox"/> TXT 形式			
		精度管理表	<input type="checkbox"/> PDF 形式			
	<input type="checkbox"/> 測量成果フォルダ <DATA>	<input type="checkbox"/> 中心線測量フォルダ <RCYUSN_*>	成果表	<input type="checkbox"/> PDF 形式	条件点の観測	
			成果表(数値データ)	<input type="checkbox"/> TXT 形式		
点の記			<input type="checkbox"/> PDF 形式	IP 設置測量		
点の記						
<input type="checkbox"/> 縦横断測量フォルダ <RZYUO_*>		成果表	<input type="checkbox"/> PDF 形式	仮 BM 設置測量		
		成果表(数値データ)	<input type="checkbox"/> TXT 形式			
		点の記	<input type="checkbox"/> PDF 形式	縦断測量		
		成果表				
成果表(数値データ)		<input type="checkbox"/> TXT 形式				
<input type="checkbox"/> 詳細フォルダ <KUSAN_*>		成果表	<input type="checkbox"/> PDF 形式	詳細測量		
	成果表(数値データ)	<input type="checkbox"/> TXT 形式				
<input type="checkbox"/> その他フォルダ <OTHERS>	測量機器検定証明書	<input type="checkbox"/> PDF 形式				
	点検測量簿					
	ファイル説明書 等					

*:路線測量における協議により決定書類

測量データフォルダ	フォルダ 1	フォルダ 2	書類名	ファイル形式 / 使用ソフト	測量細分類
□ 路線測量フォルダ	□ 測量成果フォルダ<DATA>	□ 中心線測量フォルダ<RCYUSN_*>	線形図	□ 拡張 DM 及び SXF (SFC) 形式	線形決定
			線形地形図	□ 拡張 DM 又は SXF (SFC) 形式	中心線測量
			引照点図	□ PDF 形式	
	□ 縦横断測量フォルダ<RZYUO_*>	縦断面図	□ SXF (SFC) 形式	縦断測量	
		横断面図	□ SXF (SFC) 形式	横断測量	
	□ 詳細フォルダ<KUSAN_*>	詳細平面図	□ 拡張 DM 及び SXF (SFC) 形式	詳細測量	
		縦横断面図	□ 拡張 DM 及び SXF (SFC) 形式		
	□ 幅杭フォルダ<RHABA_*>	杭打図	□ 拡張 DM 及び SXF (SFC) 形式	用地幅杭設置測量	

4)-5 河川測量フォルダ

測量データフォルダ	<input type="checkbox"/> 河川測量フォルダ <input checked="" type="checkbox"/> 河川測量管理ファイル	納品時ファイル形式	XML(既定)		
		使用ソフト	発注者		
	受注者		(業務管理ファイルと同じ)		
	フォルダ 1	フォルダ 2	書類名	ファイル形式 / 使用ソフト	測量細分類
	<input type="checkbox"/> 測量記録フォルダ<WORK>	<input type="checkbox"/> 距離標設置測量フォルダ<WKYOR_*>	観測手簿	<input type="checkbox"/> PDF 形式	距離標設置測量
			観測手簿(数値データ)	<input type="checkbox"/> オリジナル ()	
			計算簿	<input type="checkbox"/> PDF 形式	水準基標測量
			精度管理表		
			観測手簿	<input type="checkbox"/> オリジナル ()	
			観測手簿(数値データ)		
		計算簿	<input type="checkbox"/> PDF 形式		
		精度管理表			
		<input type="checkbox"/> 定期縦横断測量フォルダ<WZYUO_*>	観測手簿	<input type="checkbox"/> PDF 形式	定期縦断測量
			精度管理表		
			業務報告書		定期横断測量
			観測手簿		
	精度管理表				
	業務報告書				
	<input type="checkbox"/> 深浅測量フォルダ<WSINS_*>	観測手簿	<input type="checkbox"/> PDF 形式	深浅測量	
	<input type="checkbox"/> 法線測量フォルダ<WHOSE_*>	観測手簿	<input type="checkbox"/> PDF 形式	法線測量	
		計算簿			
		精度管理表			
	<input type="checkbox"/> 海浜・汀線測量フォルダ<WKAINA_*>	観測手簿	<input type="checkbox"/> PDF 形式	海浜測量	
		観測手簿(数値データ)			<input type="checkbox"/> オリジナル ()
計算簿		<input type="checkbox"/> PDF 形式	汀線測量		
精度管理表					
観測手簿		<input type="checkbox"/> オリジナル ()			
観測手簿(数値データ)					
計算簿	<input type="checkbox"/> PDF 形式				
<input type="checkbox"/> 測量成果フォルダ<DATA>	<input type="checkbox"/> 距離標設置測量フォルダ<WKYOR_*>	成果表	<input type="checkbox"/> PDF 形式	距離標設置測量	
		成果表(数値データ)	<input type="checkbox"/> TXT 形式		
		点の記	<input type="checkbox"/> PDF 形式及びオリジナル		
		距離標位置情報整理表			
		成果表	<input type="checkbox"/> PDF 形式	水準基標測量	
		成果表(数値データ)			<input type="checkbox"/> TXT 形式
点の記	<input type="checkbox"/> PDF 形式及びオリジナル				

測量データフォルダ	□河川測量フォルダ	フォルダ 1	フォルダ 2	書類名	ファイル形式 / 使用ソフト	測量細分類
		□測量成果フォルダ<DATA>	□深浅測量フォルダ<WSINS_*>	等高・等深線図	□拡張 DM 及び SXF(SFC)形式	深浅測量
				□定期縦横断測量フォルダ<WZYUO_*>	測量成果整理表	□PDF 形式
			測量成果(数値データ)	□TXT 形式	定期横断測量	
			測量成果整理表	□PDF 形式	定期横断測量	
		□その他フォルダ<OTHR>		測量成果(数値データ)	□TXT 形式	
				測量機器検定証明書	□PDF 形式	
	点検測量簿					
		ファイル説明書 等				

*:河川測量における協議により決定書類

測量データフォルダ	□河川測量フォルダ	フォルダ 1	フォルダ 2	書類名	ファイル形式 / 使用ソフト	測量細分類
		□測量成果フォルダ<DATA>	□定期縦横断測量フォルダ<WZYUO_*>	縦断面図	□ SXF(SFC)形式	定期縦断測量
				横断面図	□ SXF(SFC)形式	定期横断測量
		□深浅測量フォルダ<WSINS_*>		横断面図	□ SXF(SFC)形式	深浅測量
				縦断面図		
		□法線測量フォルダ<WHOSE_*>		線形図	□拡張 DM 及び SXF(SFC)形式	法線測量
		□海浜・汀線測量フォルダ<WKAINA_*>		等高・等深線図	□拡張 DM 及び SXF(SFC)形式	海浜測量
				汀線図	□ SXF(SFC)形式	汀線測量

*:河川測量における電子納品対象外としてよい書類

	フォルダ 1	フォルダ 2	書類名	ファイル形式 / 使用ソフト	測量細分類
			記録紙		深浅測量

4)-6 用地測量フォルダ

測量データフォルダ	<input type="checkbox"/> 用地測量フォルダ <input checked="" type="checkbox"/> 用地測量フォルダ	<input checked="" type="checkbox"/> 用地測量ファイル 納品時ファイル形式	XML(既定)			
			使用ソフト	発注者		
				受注者	(業務管理ファイルと同じ)	
	フォルダ 1	フォルダ 2	書類名	ファイル形式 / 使用ソフト	測量細分類	
	<input type="checkbox"/> 測量記録フォルダ<WORK>	<input type="checkbox"/> 資料調査フォルダ<YSIRYO_*>	土地調査表	<input type="checkbox"/> PDF 形式及びオリジナル	資料調査	
			建物登記簿調査表			
			地積測量図転写図	<input type="checkbox"/> PDF 形式		
			権利者調査表	<input type="checkbox"/> PDF 形式及びオリジナル		
		<input type="checkbox"/> 境界確認フォルダ<YKYOK_*>	観測手簿	<input type="checkbox"/> PDF 形式	復元測量	
			土地境界立会確認書		境界確認	
		<input type="checkbox"/> 境界測量フォルダ<YKYOS_*>	観測手簿	<input type="checkbox"/> PDF 形式	境界測量	
			観測手簿(数値データ)			<input type="checkbox"/> オリジナル(
			測量計算簿 等	<input type="checkbox"/> PDF 形式	補助基準点設置	
			基準点網図			<input type="checkbox"/> 拡張 DM 及び SXF(SFC)形式
			観測手簿	<input type="checkbox"/> PDF 形式		用地境界仮杭設置
			観測手簿(数値データ)			
	計算簿		<input type="checkbox"/> PDF 形式	用地境界杭設置		
	精度管理表					
	計算簿					
	精度管理表					
<input type="checkbox"/> 境界点間測量フォルダ<YKYOS_*>	精度管理表	<input type="checkbox"/> PDF 形式	境界点間測量			
	精度管理図					
<input type="checkbox"/> 用地実測図等作成フォルダ<YZISKZ_*>	精度管理表	<input type="checkbox"/> PDF 形式	用地実測図等作成			
<input type="checkbox"/> 測量成果フォルダ<DATA>	<input type="checkbox"/> 境界測量フォルダ<YKYOS_*>	成果表	<input type="checkbox"/> PDF 形式	境界測量		
		成果表(数値データ)	<input type="checkbox"/> TXT 形式			
		成果表	<input type="checkbox"/> PDF 形式	補助基準点設置		
		成果表(数値データ)	<input type="checkbox"/> TXT 形式			
		成果表	<input type="checkbox"/> PDF 形式	用地境界仮杭設置		
		成果表(数値データ)	<input type="checkbox"/> TXT 形式			
	成果表	<input type="checkbox"/> PDF 形式	用地境界杭設置			
成果表(数値データ)	<input type="checkbox"/> TXT 形式					
<input type="checkbox"/> 面積計算フォルダ<YMENSK_*>	面積計算書	<input type="checkbox"/> PDF 形式	面積計算			
	面積計算書(数値データ)	<input type="checkbox"/> TXT 形式				

測量データフォルダ	<input type="checkbox"/> 用地測量フォルダ	フォルダ 1	フォルダ 2	書類名	ファイル形式 / 使用ソフト	測量細分類
		<input type="checkbox"/> 測量成果フォルダ<DATA>	<input type="checkbox"/> 用地実測図等作成フォルダ<YZISKZ_*>	用地実測データ 用地平面データ	<input type="checkbox"/> TXT 形式 <input type="checkbox"/> 拡張 DM 及び SXF (SFC) 形式	用地実測図等作成
		<input type="checkbox"/> その他フォルダ<OTHR>		測量機器検定証明書 点検測量簿 ファイル説明書 等	<input type="checkbox"/> PDF 形式	

*: 用地測量における協議により決定書類

測量データフォルダ	<input type="checkbox"/> 用地測量フォルダ	フォルダ 1	フォルダ 2	書類名	ファイル形式 / 使用ソフト	測量細分類
		<input type="checkbox"/> 測量記録フォルダ<WORK>	<input type="checkbox"/> 資料調査フォルダ<YSIRYO_*>	公図等転写連続図	<input type="checkbox"/> 拡張 DM 及び SXF (SFC) 形式	資料調査
		<input type="checkbox"/> 境界確認フォルダ<YKYOK_*>	復元箇所位置図	復元測量		
設置箇所位置図 設置箇所位置図	用地境界仮杭設置 用地境界杭設置					

*: 用地測量における電子納品対象外としてよい書類

		フォルダ 1	フォルダ 2	書類名	ファイル形式 / 使用ソフト	測量細分類
				公図等転写図		資料調査
				用地実測図原図		用地実測図等の作成
				用地平面図		

4)-7 その他の応用測量フォルダ

測量データフォルダ	<input type="checkbox"/> その他の応用測量フォルダ	フォルダ 1	フォルダ 2	書類名	ファイル形式 / 使用ソフト	測量細分類
		<input type="checkbox"/> 測量成果フォルダ 〈DATA〉	<input type="checkbox"/> その他の応用測量	<input type="checkbox"/> 主題図データ <input type="checkbox"/> 品質評価表 <input type="checkbox"/> メタデータ <input type="checkbox"/> XML スキーマ <input type="checkbox"/> コードリスト	<input type="checkbox"/> JPGIS 準拠 <input type="checkbox"/> PDF 形式 <input type="checkbox"/> JMP2.0 <input type="checkbox"/> XSD <input type="checkbox"/> JPGIS 準拠	
	<input type="checkbox"/> その他フォルダ 〈OTHR〉	<input type="checkbox"/> その他データ	その他の資料			

4)-8 ドキュメントフォルダ(DOC)

測量データフォルダ	<input type="checkbox"/> ドキュメントサブフォルダ	フォルダ	フォルダ 2	書類名	ファイル形式 / 使用ソフト	測量細分類

5) 地質フォルダ

地質調査資料*1	ファイル	格納フォルダ	ファイル形式 / 使用ソフト			
	<input checked="" type="checkbox"/> 地質情報管理ファイル	BORING		納品時ファイル形式	XML 形式(既定)	
<input type="checkbox"/> ボーリング交換用ファイル	DATA			使用ソフト	発注者	
					受注者	(業務管理ファイルと同じ)
				納品時ファイル形式	<input type="checkbox"/> XML 形式	
<input type="checkbox"/> 電子柱状図	LOG		使用ソフト	発注者		
				受注者	(報告書ファイルと同じ)	
<input type="checkbox"/> 電子簡略柱状図	DRA		納品時ファイル形式	<input type="checkbox"/> SXF (SFC) 形式		
			使用ソフト	発注者		
				受注者	(図面フォルダと同じ)	
<input type="checkbox"/> 地質平面図	DRAWING *2		納品時ファイル形式	<input type="checkbox"/> SXF (SFC) 形式		
			使用ソフト	発注者		
			受注者	(図面フォルダと同じ)		
<input type="checkbox"/> 地質断面図					納品時ファイル形式	<input type="checkbox"/> SXF (SFC) 形式
	使用ソフト	発注者				
				受注者	(図面フォルダと同じ)	
<input checked="" type="checkbox"/> コア写真管理ファイル	BORING	PIC	納品時ファイル形式	XML(既定)		
			使用ソフト	発注者		
			受注者	(業務管理ファイルと同じ)		
納品時ファイル形式			<input type="checkbox"/> JPEG 形式			
<input type="checkbox"/> デジタルコア写真ファイル				使用ソフト	発注者	
					受注者	
<input type="checkbox"/> デジタルコア写真整理結果ファイル				納品時ファイル形式	<input type="checkbox"/> JPEG 形式	
				使用ソフト	発注者	
				受注者	(デジタルコア写真ファイルと同じ)	
<input checked="" type="checkbox"/> 土質試験及び地盤調査管理ファイル	TEST		納品時ファイル形式	<input type="checkbox"/> XML 形式		
			使用ソフト	発注者		
				受注者	(業務管理ファイルと同じ)	
<input type="checkbox"/> 土質試験一覧表データファイル			納品時ファイル形式	<input type="checkbox"/> PDF 形式		
			使用ソフト	発注者		
				受注者	(報告書フォルダと同じ)	
<input type="checkbox"/> データシート交換用データ			納品時ファイル形式	<input type="checkbox"/> (協議による)		
			使用ソフト	発注者		
				受注者		
備考						

*1: 地質フォルダ (SURVEY) 以外に他フォルダに保管されるファイルがある。

*2: この図面は DRAWING フォルダに保管される。

 その他の書類は、従来と同形式の納品とする。

(4) 遵守すべき要領・基準類

名称	日付	策定者
電子納品に関する手引き【業務編】	■平成 29 年 3 月	山口県
土木設計業務等の電子納品要領	■平成 29 年 3 月	
土木設計業務等の電子納品要領 電気通信設備編	□平成 29 年 3 月	
土木設計業務等の電子納品要領 機械設備工事編	□平成 29 年 3 月	
測量成果電子納品要領	□平成 29 年 3 月	
地質・土質調査成果電子納品要領	□平成 29 年 3 月	
デジタル写真管理情報基準	□平成 29 年 3 月	
CAD 製図基準	□平成 29 年 3 月	
CAD 図面作成要領(案) (港湾編)	□平成 18 年 8 月	
CAD 製図基準 電気通信設備編	□平成 29 年 3 月	
CAD 製図基準 機械設備工事編	□平成 29 年 3 月	

(5) 電子納品対象の納品方法

電子媒体の提出	□提出する全てのデータを格納した CD-R を正副各 1 部提出する。
印刷出力の提出	□以下の書類については、電子データの印刷出力を 1 部提出する。 ()
従来形式の成果品の有無	□以下の書類については、従来形式の成果品も合わせて提出する。 ()

(6) コンピュータウイルス対策(受注者側)

使用ソフト名	<input type="checkbox"/> Norton Antivirus (ver.) <input type="checkbox"/> ウイルスバスター (ver.) <input type="checkbox"/> Virus Scan (ver.) <input type="checkbox"/> その他()
ワクチンソフトの常駐	□インターネットにアクセス可能なコンピュータでは、ウイルスワクチンソフトが常駐される
ウイルスチェックの実施	□外部から媒体を受け取った際には、その媒体に対するウイルスチェックを行う。また、外部への媒体引渡しの際には、その媒体に対するウイルスチェックを行う。
ウイルスパターン定義データの更新	□管理責任者は、1 週間に 1 回程度以上は定義データの更新状況を調査、最新のウイルスパターン定義データに更新する。
ウイルス発見・駆除時の対応	□ウイルスが発見された場合には、管理責任者がウイルスを駆除し、感染源を特定し、データ作成者に連絡すると共に、発注者にウイルス発見の届出を行う。

(7) その他

--

◆ 検査前協議チェックシート(調査設計業務用)

検査日	平成	年	月	日
-----	----	---	---	---

業務名			
工期	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日		
工事番号			
発注者側	担当者		
受注者側	管理技術者		
	担当者		
	操作補助員		

(1) 検査場所・予定日時

検査場所			
予定日時	平成	年	月 日 : ~ :

(2) 電子検査の対象書類

対象書類ファイル項目	ファイル項目内容 チェック	内容チェック	電子データによる 書類審査
<input type="checkbox"/> 業務管理ファイル			
<input type="checkbox"/> 報告書管理ファイル			
<input type="checkbox"/> 報告書ファイル			
<input type="checkbox"/> 報告書オリジナルファイル			
<input type="checkbox"/> 図面管理ファイル			
<input type="checkbox"/> 図面ファイル			
<input type="checkbox"/> 写真情報管理ファイル			
<input type="checkbox"/> 写真ファイル			
<input type="checkbox"/> 説明ファイル(測量)			
<input type="checkbox"/> 測量平面データ			
<input type="checkbox"/> 測量縦横断データ			
<input type="checkbox"/> 地質情報管理ファイル			
<input type="checkbox"/> ボーリング交換用ファイル			
<input type="checkbox"/> 電子柱状図データファイル			
<input type="checkbox"/> 電子簡略柱状図データファイル			
<input type="checkbox"/> 打合せ協議簿ファイル			
<input type="checkbox"/> リサイクル計画書ファイル			

(3) 検査時使用機器

項 目	内 容	手配実施
パソコン機種名		<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
モニターサイズ		<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
解像度		<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
プリンタ(機能)		<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者

(4) 検査用ソフトウェア

検査対象	検査使用ソフトウェア名	手配実施
管理ファイル	(Ver.)	<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
報告書ファイル	(Ver.)	<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
図面ファイル	(Ver.)	<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
写真ファイル	(Ver.)	<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
測量平面図	(Ver.)	<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
測量縦横図データ	(Ver.)	<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
電子簡略柱状図データファイル	(Ver.)	<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
文書ファイル (ワープロソフト)	(Ver.)	<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
表計算ファイル (表計算ソフト)	(Ver.)	<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
その他	(Ver.)	<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者

(5) 機器の操作 検査には、以下に示す受注者操作補助員が同席するものとし、検査官の求めに応じて電子 データの内容をパソコンの画面に表示、あるいはプリンタに出力する。

操作補助員氏名	
部署名	
連絡先(電話番号)	
連絡先(e-mail)	

* 受注者操作補助員は、検査に先立ち上記ソフトウェアの操作方法を習得しておくこと。

(6) その他

--

◆ 納品時チェックシート(調査設計業務用)

検査日	平成 年 月 日
-----	----------

業務名		
工期	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日	
工事番号		
発注者側	担当者	
受注者側	管理技術者 担当者	
	操作補助員	

(1) 電子媒体の確認

使用媒体	<input type="checkbox"/> 問題なし→特記仕様書どおり <input type="checkbox"/> 問題あり()
ラベル	<input type="checkbox"/> 問題なし→正しく作成されている <input type="checkbox"/> 問題あり()

(2) ウィルスチェック等

ウィルスチェックの実施	<input type="checkbox"/> 実施できた <input type="checkbox"/> 実施できなかった()
ウィルスチェックの結果	<input type="checkbox"/> 異常なし→ウィルスは検出されなかった <input type="checkbox"/> 異常あり()
電子納品チェックシステム プログラムの結果	<input type="checkbox"/> エラーなし <input type="checkbox"/> エラーあり()

(3) フォルダ構成 / ファイル名

電子媒体内のフォルダ構成	<input type="checkbox"/> 問題なし→正しく作成されている <input type="checkbox"/> 問題あり()
ファイル名 (命名規則に従っているか)	<input type="checkbox"/> 問題なし→正しく作成されている <input type="checkbox"/> 問題あり()

(4) 管理ファイルのデータ項目内容チェック

電子納品対象項目	内容チェックの実施	内容チェックの結果
<input type="checkbox"/> 業務管理ファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた <input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた <input type="checkbox"/> 内容に問題があった ()
<input type="checkbox"/> 報告書管理ファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた <input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた <input type="checkbox"/> 内容に問題があった ()
<input type="checkbox"/> 図面管理ファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた <input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた <input type="checkbox"/> 内容に問題があった ()
<input type="checkbox"/> 写真情報管理ファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた <input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた <input type="checkbox"/> 内容に問題があった ()
<input type="checkbox"/> 説明ファイル(測量)	<input type="checkbox"/> 実施できた <input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた <input type="checkbox"/> 内容に問題があった ()
<input type="checkbox"/> 地質情報管理ファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた <input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた <input type="checkbox"/> 内容に問題があった ()

(5) 電子データ内容と印刷出力との内容照合チェック

電子納品対象項目	内容照合チェックの実施	内容照合チェックの結果
<input type="checkbox"/> 報告書ファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた <input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない <input type="checkbox"/> 内容に相違があった ()
<input type="checkbox"/> 報告書オリジナルファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた <input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない <input type="checkbox"/> 内容に相違があった ()
<input type="checkbox"/> 図面ファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた <input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない <input type="checkbox"/> 内容に相違があった ()
<input type="checkbox"/> 測量平面データ	<input type="checkbox"/> 実施できた <input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない <input type="checkbox"/> 内容に相違があった ()
<input type="checkbox"/> 測量縦横断データ	<input type="checkbox"/> 実施できた <input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない <input type="checkbox"/> 内容に相違があった ()
<input type="checkbox"/> ボーリング交換用ファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた <input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない <input type="checkbox"/> 内容に相違があった ()
<input type="checkbox"/> 電子柱状図データファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた <input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない <input type="checkbox"/> 内容に相違があった ()
<input type="checkbox"/> 電子簡略柱状図データファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた <input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない <input type="checkbox"/> 内容に相違があった ()

(6) CD-R ラベルの確認 / 電子媒体納品書の受領

CD-R ラベルへの確認	<input type="checkbox"/> 発注者は CD-R ラベルの確認を行う
電子媒体納品書の受領	<input type="checkbox"/> 受注者は署名・捺印した電子媒体納品書を提出する

(7) その他

A large empty rectangular box with a black border, intended for providing additional information or notes related to the 'Other' category.

電子媒体納品書

殿

受注者 (住所)
(氏名)
(管理技術者氏名)

印

下記のとおり電子媒体を納品します。

記

業務名				TECRIS 登録番号	
電子媒体の種類	規格	単位	数量	作成年月	備考

備考： 1. 調査職員に提出