

静岡市電子納品実施マニュアル

入門編【業務】

平成 29 年 10 月

静岡市建設局土木部技術政策課

目次

1.	はじめに	1
(1)	静岡市電子納品実施マニュアル入門編 【業務】の位置づけ	1
(2)	電子納品とは	1
(3)	静岡市の電子納品導入計画.....	1
2.	電子納品のフロー	2
3.	準備	2
(1)	電子納品の適用範囲.....	2
(2)	対象となる電子成果物	3
(3)	様式等のダウンロード	3
(4)	事前協議.....	3
4.	電子成果物の作成	5
(1)	「業務概要」の作成.....	5
(2)	「格納データの目録」の作成	5
(3)	報告書フォルダ	6
(4)	図面フォルダ	7
(5)	写真フォルダ	8
5.	電子成果物の提出	9
(1)	電子成果物の保管管理までのフロー	9
(2)	検査前協議	9
(3)	ウイルスチェック	10
(4)	電子媒体のラベル	10
(5)	電子媒体納品書.....	11
6.	その他	11
(1)	問合せ先等	11

1. はじめに

(1) 静岡市電子納品実施マニュアル入門編 【業務】の位置づけ

静岡市電子納品実施マニュアル入門編【業務】(以下、「実施マニュアル入門編」という。)は、静岡市が発注する電子納品対象となる業務における電子納品を円滑に実施するために、初めて電子納品を実施する受発注者を対象に作成したものである。実施マニュアル入門編は、必要に応じて適宜見直しを行う。

(2) 電子納品とは

電子納品とは、調査、設計、工事などの各業務段階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、「静岡市電子納品要領・基準」(以下、「静岡市電子納品要領」という。)に基づき作成された各資料を、電子化して提出されたものをいう。

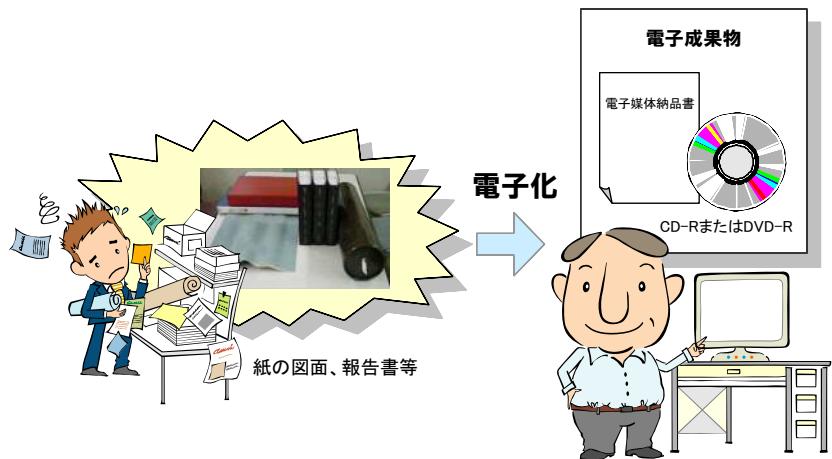


図 1 電子納品イメージ

(3) 静岡市の電子納品導入計画

静岡市の業務における年次別の電子納品導入スケジュールを図 2 に示す。

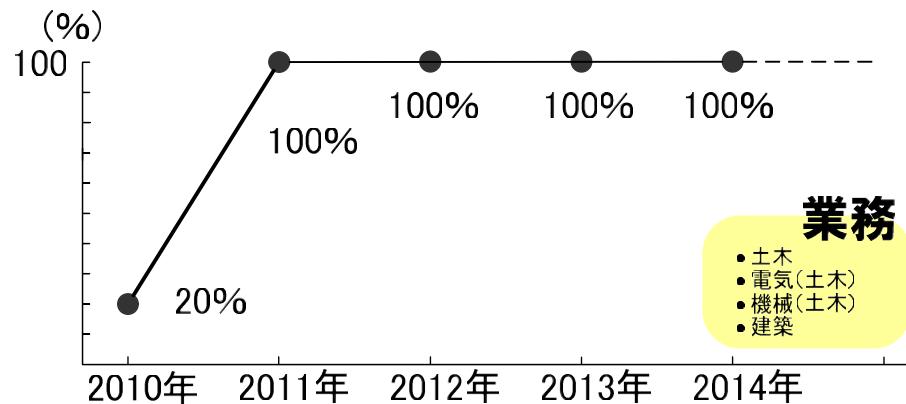


図 2 業務の電子納品導入スケジュール

2. 電子納品のフロー

電子納品の流れを図 3 に示す。

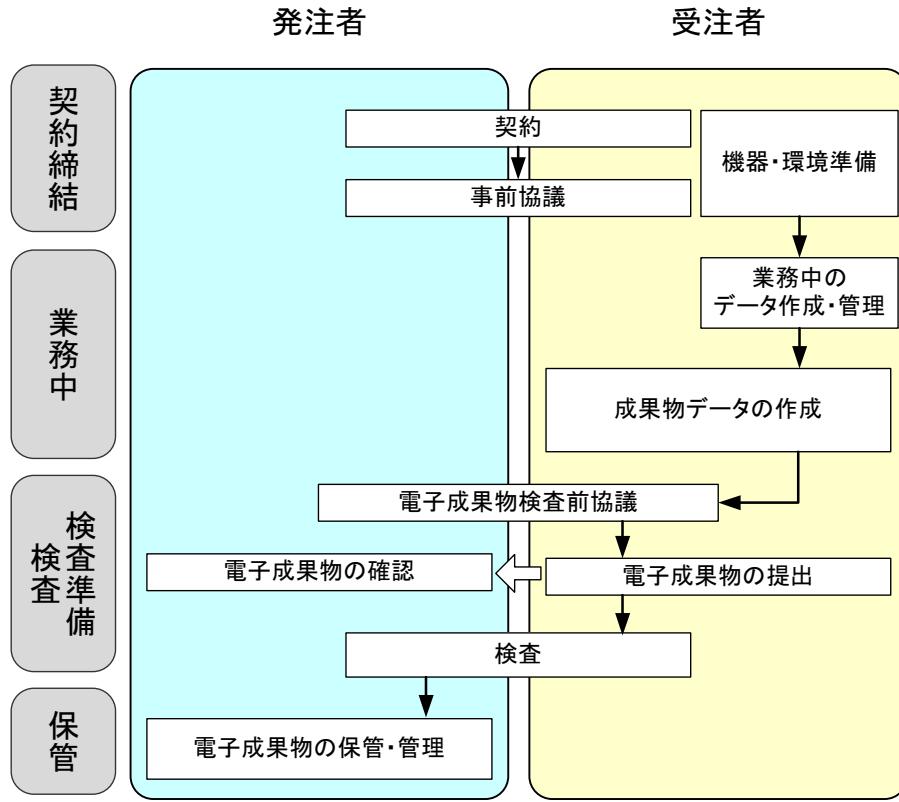


図 3 電子納品の手順フロー

3. 準備

(1) 電子納品の適用範囲

電子納品は、「土木」「電気（土木）」「機械（土木）」「建築（※）」の4分野を対象とし、静岡市が発注する公共事業に係る設計・測量・調査等の委託業務に適用する。電子納品対象となる成果物は、表1で示す業務の仕様書で規定するほか、特記仕様書で定めたものとする。なお、将来にわたり電子成果物の利用が見込まれない業務は、電子納品対象外とする。

表 1 電子納品対象となる成果物を規定する仕様書

業務種別	仕様書名称	監修
土木設計業務	静岡市土木業務委託共通仕様書	静岡市
建築設計業務	静岡市建築工事設計業務委託共通仕様書	静岡市都市局建築部
その他	特記仕様書で定めたもの	静岡市

(2) 対象となる電子成果物

業務の電子成果対象資料イメージを図 4 に示す。



図 4 業務の電子成果対象資料イメージ

(3) 様式等のダウンロード

電子納品で利用するチェックシートなどの様式、電子成果物のフォルダテンプレート等は、静岡市ホームページからダウンロードできる。静岡市ホームページ、掲載資料を表 2 に示す。

<静岡市の CALS/EC に関するホームページ>

静岡市/事業者向け/公共事業の技術政策/電子納品/CALS/ECについて/

表 2 静岡市ホームページ掲載資料一覧

掲載資料	資料概要
静岡市電子納品要領・基準	静岡市が作成した電子納品要領・基準
静岡市電子納品実施マニュアル	電子納品の実施マニュアル
静岡市電子納品実施マニュアル入門編 【業務】	初心者を対象とした電子納品の実施マニュアル
静岡市電子納品検査実施マニュアル	電子検査の実施マニュアル
静岡市電子納品要領・基準様式集	電子納品で利用する様式一式
静岡市電子納品フォルダテンプレート	電子成果物を作成する際に利用できる フォルダ一式、分野ごとの写真フォルダ一式

(4) 事前協議

受注者と発注者は、事前協議で以下の事項について確認を行い、確認した事項

を「事前協議チェックシート」に記述する。業務における事前協議チェックシートイメージを図 5 に示す。協議、確認すべき事項を以下に示す。

- | | |
|---------------|--------------|
| (1) 基本情報 | (2) 適用要領・基準類 |
| (3) インターネット環境 | (4) 利用ソフト等 |
| (5) 電子納品対象項目 | (6) 検査方法等 |
| (7) その他 | |

業務における事前協議チェックシート(土木編) (1) 基本情報 工事名 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日 約款番号 電子納品対象 <input type="checkbox"/> 対象とする <input type="checkbox"/> 対象としない <small>対象としない理由:</small>		工事名、工期、契約番号を記入、電子納品対象をチェックする。対象としない場合は理由を記入する。																																																																									
(2) 適用要領・基準類 <table border="0"> <tr> <th>分類</th> <th>名 称</th> <th>適 用</th> <th>備 考</th> </tr> <tr> <td>静岡市</td> <td>静岡市電子納品要領・基準(案) (土木編・電気(土木)編・機械(土木)編・建築編)</td> <td><input type="checkbox"/> H24.3版 <input type="checkbox"/> H20.12版 <input type="checkbox"/> H20.12版 <input type="checkbox"/> H20.5版 <input type="checkbox"/> H22.9版</td> <td></td> </tr> <tr> <td>国土交通省</td> <td>測量成果電子納品要領(案)</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>国土交通省</td> <td>地質・土質調査成果電子納品要領(案)</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>国土交通省</td> <td>土木設計業務等の電子納品要領(案)</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>国土交通省</td> <td>デジタル写真管理検査基準</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		分類	名 称	適 用	備 考	静岡市	静岡市電子納品要領・基準(案) (土木編・電気(土木)編・機械(土木)編・建築編)	<input type="checkbox"/> H24.3版 <input type="checkbox"/> H20.12版 <input type="checkbox"/> H20.12版 <input type="checkbox"/> H20.5版 <input type="checkbox"/> H22.9版		国土交通省	測量成果電子納品要領(案)	<input type="checkbox"/>		国土交通省	地質・土質調査成果電子納品要領(案)	<input type="checkbox"/>		国土交通省	土木設計業務等の電子納品要領(案)	<input type="checkbox"/>		国土交通省	デジタル写真管理検査基準	<input type="checkbox"/>		その他				適用する電子納品要領・基準をチェックする。																																													
分類	名 称	適 用	備 考																																																																								
静岡市	静岡市電子納品要領・基準(案) (土木編・電気(土木)編・機械(土木)編・建築編)	<input type="checkbox"/> H24.3版 <input type="checkbox"/> H20.12版 <input type="checkbox"/> H20.12版 <input type="checkbox"/> H20.5版 <input type="checkbox"/> H22.9版																																																																									
国土交通省	測量成果電子納品要領(案)	<input type="checkbox"/>																																																																									
国土交通省	地質・土質調査成果電子納品要領(案)	<input type="checkbox"/>																																																																									
国土交通省	土木設計業務等の電子納品要領(案)	<input type="checkbox"/>																																																																									
国土交通省	デジタル写真管理検査基準	<input type="checkbox"/>																																																																									
その他																																																																											
(3) インターネット環境 発注者 電子メール添付ファイルの容量制限 <input type="checkbox"/> 3MB以上 <input checked="" type="checkbox"/> 2~3MB 受注者 電子メール添付ファイルの容量制限 <input type="checkbox"/> 5MB以上 <input type="checkbox"/> 3~5MB		電子メールに添付できるファイル容量をチェックする。																																																																									
(4) 利用ソフト等 <table border="0"> <tr> <th>基本ソフト</th> <th>ソフト名もしくはファイル形式</th> <th>発注者利用ソフト (バージョンを含めて記載)</th> <th>受注者利用ソフト (バージョンを含めて記載)</th> </tr> <tr> <td>文書作成等</td> <td>Word Excel DocuWorks</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CAD画面</td> <td>その他の オリジナル形式 SXF(SFC)形式</td> <td>V-nas</td> <td></td> </tr> <tr> <td>写真</td> <td>JPEG形式(写真) ビットマップ形式(参考図)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		基本ソフト	ソフト名もしくはファイル形式	発注者利用ソフト (バージョンを含めて記載)	受注者利用ソフト (バージョンを含めて記載)	文書作成等	Word Excel DocuWorks			CAD画面	その他の オリジナル形式 SXF(SFC)形式	V-nas		写真	JPEG形式(写真) ビットマップ形式(参考図)			その他				利用するソフト、バージョンを記入する。																																																					
基本ソフト	ソフト名もしくはファイル形式	発注者利用ソフト (バージョンを含めて記載)	受注者利用ソフト (バージョンを含めて記載)																																																																								
文書作成等	Word Excel DocuWorks																																																																										
CAD画面	その他の オリジナル形式 SXF(SFC)形式	V-nas																																																																									
写真	JPEG形式(写真) ビットマップ形式(参考図)																																																																										
その他																																																																											
(5) 電子納品対象項目 <table border="0"> <thead> <tr> <th>フォルダ名</th> <th>サブフォルダ名</th> <th>チェック欄</th> <th>納品データ名</th> <th>※ファイル形式</th> <th>受注者</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>業務概要</td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>業務概要</td> <td>XLS</td> <td>必須</td> <td></td> </tr> <tr> <td>報告書</td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>報告書</td> <td>PDF</td> <td>必須</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">図面</td> <td>オリジナル</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>報告書要旨 報告書(オリジナル形式)</td> <td>PDF</td> <td>任意</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>参考資料 図面構成データの目録 各種図面</td> <td>オリジナル</td> <td>必須</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">写真</td> <td>オリジナル</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>CADソフト情報 各種図面(オリジナル形式)</td> <td>XLS SXF(SFC)</td> <td>必須 必須</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>写真 写真説明文 写真説明図</td> <td>JPEG TXT BMP</td> <td>300~500KB程度 任意 任意</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">測量</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>測量データ(発注者の任意による納品)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>測量データ(受注者の任意による納品)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">地質</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>土木構造データの目録</td> <td>XLS</td> <td>※条件付</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>土木に関するデータを必要に応じて追加</td> <td></td> <td>任意</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		フォルダ名	サブフォルダ名	チェック欄	納品データ名	※ファイル形式	受注者	備考	業務概要		<input checked="" type="checkbox"/>	業務概要	XLS	必須		報告書		<input checked="" type="checkbox"/>	報告書	PDF	必須		図面	オリジナル	<input checked="" type="checkbox"/>	報告書要旨 報告書(オリジナル形式)	PDF	任意			<input checked="" type="checkbox"/>	参考資料 図面構成データの目録 各種図面	オリジナル	必須		写真	オリジナル	<input checked="" type="checkbox"/>	CADソフト情報 各種図面(オリジナル形式)	XLS SXF(SFC)	必須 必須			<input checked="" type="checkbox"/>	写真 写真説明文 写真説明図	JPEG TXT BMP	300~500KB程度 任意 任意		測量		<input type="checkbox"/>	測量データ(発注者の任意による納品)					<input type="checkbox"/>	測量データ(受注者の任意による納品)				地質		<input type="checkbox"/>	土木構造データの目録	XLS	※条件付			<input type="checkbox"/>	土木に関するデータを必要に応じて追加		任意		チェック欄において、電子納品の対象とする項目にチェックする。 備考欄に協議内容等を記入する。 <small>※ファイル形式: 静岡市電子納品要領・基準(案)の形式を示す ※条件付: フォルダに格納</small>
フォルダ名	サブフォルダ名	チェック欄	納品データ名	※ファイル形式	受注者	備考																																																																					
業務概要		<input checked="" type="checkbox"/>	業務概要	XLS	必須																																																																						
報告書		<input checked="" type="checkbox"/>	報告書	PDF	必須																																																																						
図面	オリジナル	<input checked="" type="checkbox"/>	報告書要旨 報告書(オリジナル形式)	PDF	任意																																																																						
		<input checked="" type="checkbox"/>	参考資料 図面構成データの目録 各種図面	オリジナル	必須																																																																						
写真	オリジナル	<input checked="" type="checkbox"/>	CADソフト情報 各種図面(オリジナル形式)	XLS SXF(SFC)	必須 必須																																																																						
		<input checked="" type="checkbox"/>	写真 写真説明文 写真説明図	JPEG TXT BMP	300~500KB程度 任意 任意																																																																						
測量		<input type="checkbox"/>	測量データ(発注者の任意による納品)																																																																								
		<input type="checkbox"/>	測量データ(受注者の任意による納品)																																																																								
地質		<input type="checkbox"/>	土木構造データの目録	XLS	※条件付																																																																						
		<input type="checkbox"/>	土木に関するデータを必要に応じて追加		任意																																																																						
(6) 検査方法等 <table border="0"> <tr> <td>機器の準備</td> <td><input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者</td> </tr> <tr> <td>成果品の検査方法</td> <td><input type="checkbox"/> 電子媒体を使用 <input type="checkbox"/> 紙、電子媒体の併用 <input type="checkbox"/> 紙</td> </tr> </table>		機器の準備	<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者	成果品の検査方法	<input type="checkbox"/> 電子媒体を使用 <input type="checkbox"/> 紙、電子媒体の併用 <input type="checkbox"/> 紙	検査方法を記入する。 詳細は、「静岡市電子納品検査実施マニュアル」を参照する。																																																																					
機器の準備	<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者																																																																										
成果品の検査方法	<input type="checkbox"/> 電子媒体を使用 <input type="checkbox"/> 紙、電子媒体の併用 <input type="checkbox"/> 紙																																																																										
(7) その他																																																																											

図 5 業務における事前協議チェックシート

4. 電子成果物の作成

電子成果物は、業務中に作成した電子データを、電子成果物フォルダにコピーし、ウイルスチェック、目視チェック等を実施した上で、電子媒体に格納して作成する。

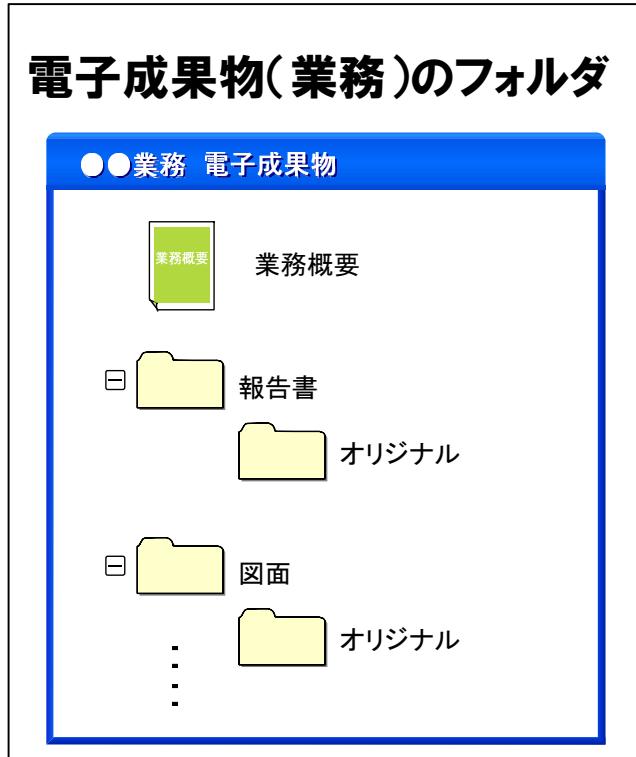


図 6 電子成果物格納イメージ

その際、格納した電子成果物の内容が分かるよう、「業務概要」、成果物データとともに電子媒体に格納する。

(1) 「業務概要」の作成

「業務概要」は、業務の概要を記述したエクセル形式のファイルであり、電子媒体の直下に格納する。

(2) 「格納データの目録」の作成

格納したファイルの内容を記述した「格納データの目録」（エクセル形式のファイル）を作成し、各フォルダに格納する。

(3) 報告書フォルダ

土木、電気（土木）、機械（土木）分野における報告書フォルダの作成イメージを図 7 に示す。



図 7 報告書フォルダの作成イメージ（土木、電気（土木）、機械（土木））

建築分野の場合は、報告書フォルダの直下に RIBC 形式の設計書ファイルを格納する。建築分野における報告書フォルダの作成イメージを図 8 に示す。



図 8 報告書フォルダの作成イメージ（建築）

(4) 図面フォルダ

図面フォルダの作成イメージを図 9 に、CAD ソフト情報の作成イメージを図 10 に示す。

図面フォルダには、格納された図面が識別できるように図面格納データの目録と図面データを格納する。

オリジナルフォルダには、利用した CAD ソフトの情報とオリジナル CAD 図面を格納する。



図 9 図面フォルダの作成イメージ

業務名：平成〇年度静岡市〇〇〇〇業務

項目	記入事項
使用した CAD ソフト名称	〇〇ソフト
CAD ソフトのバージョン	Ver.△△
拡張子	xxx

図 10 「CAD ソフト情報」の作成イメージ

(5) 写真フォルダ

写真フォルダには、写真データを格納する。写真データは、静岡市の独自ルールに従って納品する方法と国土交通省の「デジタル写真管理情報基準」に準拠して納品する方法の2つの方法より選択して、データを作成、納品する。

1) 静岡市の電子納品要領に準拠して納品する方法

工種ごとにサブフォルダを作成して写真データを納品することが可能であり、写真ファイル名は測点や作業状況を示すわかりやすい名称とした上で納品する。工種ごとのサブフォルダ構成の例を図11に示す。

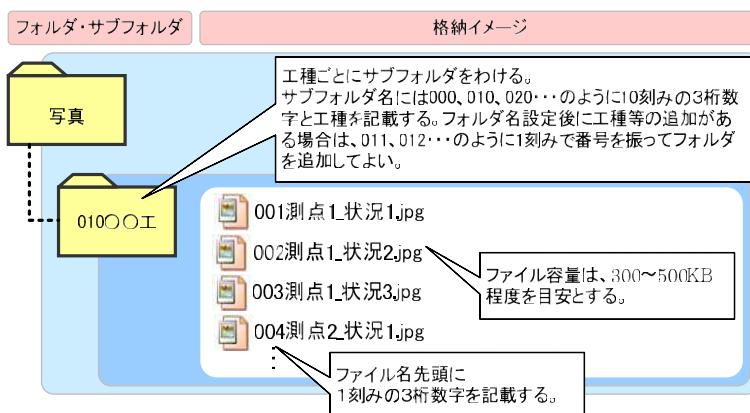


図 11 静岡市の電子納品要領に準拠して納品する場合の
写真フォルダの作成イメージ

2) 国土交通省の「デジタル写真管理情報基準」に準拠して納品する方法

国土交通省の「デジタル写真管理情報基準」に準拠して写真データ、管理ファイルを作成し、写真ビューアーソフトと合わせて納品する。国土交通省の「デジタル写真管理情報基準」に準拠する場合の写真フォルダの作成イメージを図12に示す。



図 12 国土交通省の「デジタル写真管理情報基準」に準拠して納品する場合の
写真フォルダの作成イメージ

5. 電子成果物の提出

(1) 電子成果物の保管管理までのフロー

電子成果物の提出フローを図 13 に示す。

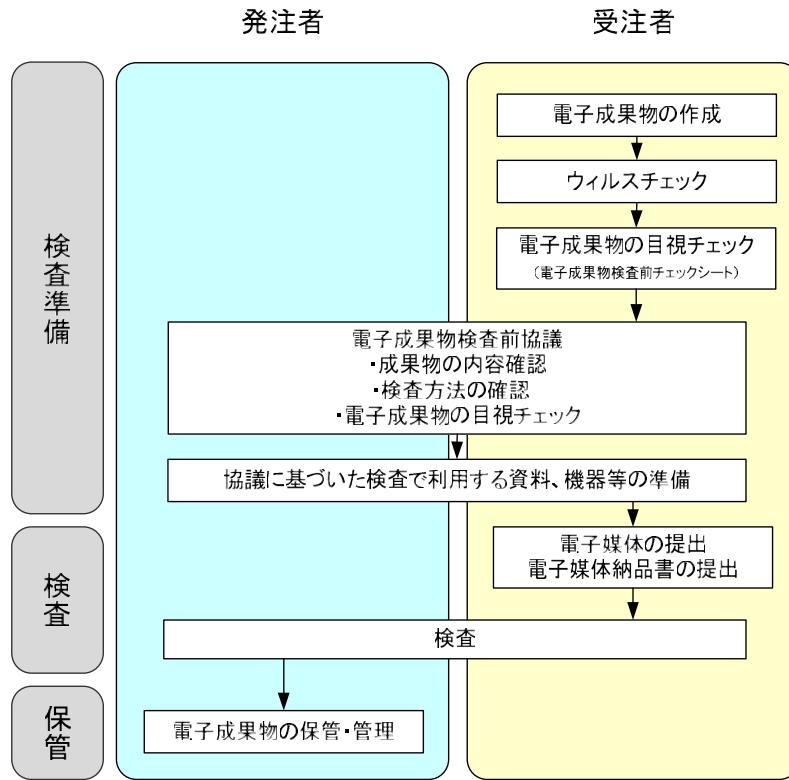


図 13 電子成果物の提出フロー

(2) 検査前協議

受注者は、電子成果物検査前チェックシートを記入し、電子成果物データを保存した電子媒体とともに発注者へ提出する。

発注者は、受注者より提出された電子成果物検査前チェックシートと電子媒体を用いて電子成果物のチェックを行う。電子成果物検査前チェックシートを図 14 に示す。

業務における電子成果物検査前チェックシート			
No	検査前チェック項目	受注者 チェック	発注者 チェック
1	ウイルスチェックを実施したか	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	フォルダの構成は、「静岡市電子納品要領・基準(案)」に従っているか	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	ファイル名が、「静岡市電子納品要領・基準(案)」に従っているか	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	ファイル名で、ファイルの中身が概ね推測できるか	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	業務概要の摘要欄が、具体的に記載してあるか	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	報告書(PDF形式)の1ファイルの容量が30MBを超えてないか	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	図面がSXIF(SFC)形式であり、平面図の容量が10MB程度以下になっているか(やむを得ない場合でも30MBを超えてないなり)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	平面図以外の3～5枚の接打ち図面のレイヤー作図チェック	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	平面図を白黒印刷した際に、文字化けや鮮明度がない線はないか	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	写真がJPEG形式で保存されているか	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	各分野で独自に格納するデータが、事前協議で決定した事項に従っているか	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12	成果物がCD-R又はDVD-Rであり、ラベルがシール等ではなく、事前確認した電子媒体が格納されたか	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
その他		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

図 14 電子成果物検査前チェックシート

(3) ウイルスチェック

受注者は、電子媒体に格納前の電子成果物データと、電子媒体に格納後の電子成果物データに対して、それぞれウイルスチェックを行う。

発注者は、受注者から受け取った電子媒体のウイルスチェックを行う。ウイルスチェックを行うタイミングを図 15 に示す。

ウイルスチェックでは、最新のウイルス定義ファイルを用いる。

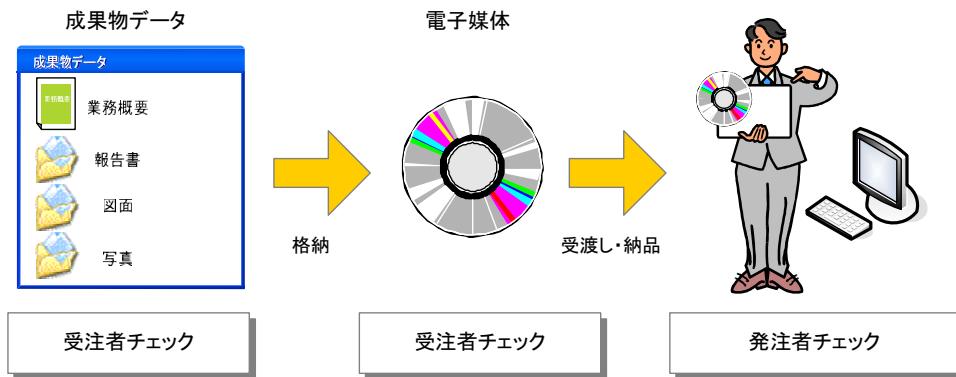


図 15 ウイルスチェックを行うタイミング

(4) 電子媒体のラベル

電子媒体のラベル面には、図 16 に示すように、格納した電子成果物を識別するための必要事項を、直接印刷するか、または、油性フェルトペン、マーカー等で書き込む。

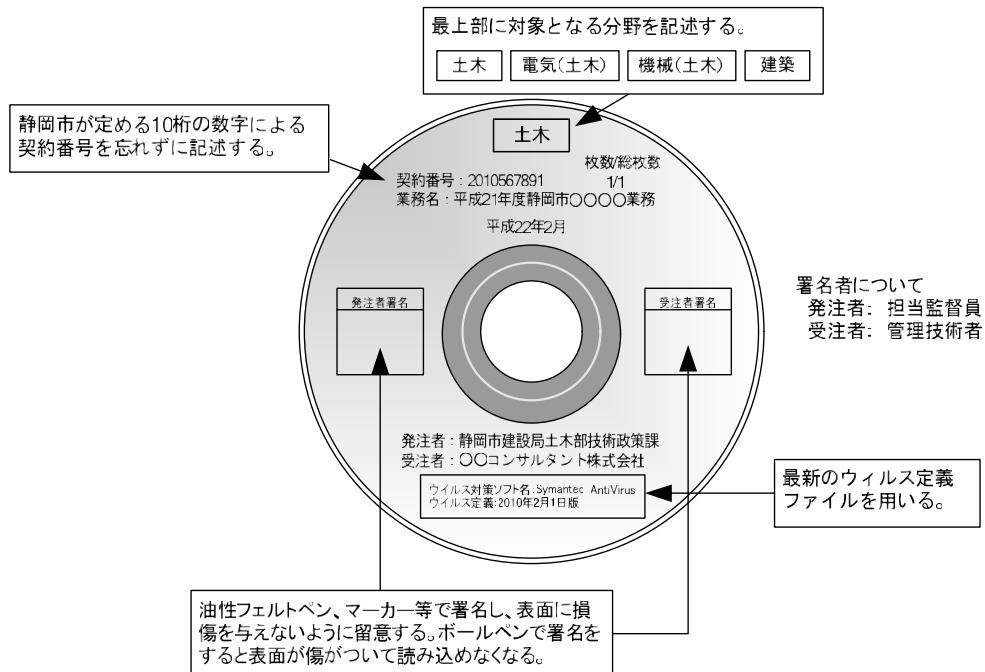


図 16 電子媒体のラベル面の記述例

(5) 電子媒体納品書

電子媒体納品書は、電子媒体の原本性を証明するための資料である。受注者は、電子媒体納品書を電子媒体とともに発注者へ提出する。電子媒体納品書の記述例を図 17 に示す。

電子媒体納品書				
(宛先) 発注者 静岡市長		受注者		
		(住所) 静岡市..... (会社名) ○○コンサルタント株式会社 (管理技術者名) 田中一郎 		
下記のとおり電子媒体を納品します。				
記				
委託業務の名称	平成21年度静岡市○○○○業務		分野	土木
電子媒体の種類	単位	数量	作成年月日	備考
CD-R	部	1	平成22年2月1日	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 電子媒体の種類を記載 • CD-R • DVD-R (容量が大きい場合はDVD-Rを使用しても良い) </div> 1 部を提出する <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 電子成果物の作成年月日を和暦で記載 </div>				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 【備考】 • 1/2 報告書、図面 • 2/2 図面、写真 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 提出容量が大きい場合は、電子成果物が複数枚にわたってもよい。各電子媒体に格納されているフォルダ名を記載 </div>				

図 17 電子媒体納品書の記述例

納品された電子成果品は、維持管理において活用されます。

6. その他

(1) 問合せ先等

- ・ 静岡市建設局土木部技術政策課
- ・ メールアドレス gijutsuseisaku@city.shizuoka.lg.jp
- ・ CALS/ECに関するホームページ
静岡市/事業者向け/公共事業の技術政策/電子納品/CALS／ECについて/