

静岡市電子納品実施マニュアル  
入門編【工事】

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 【工事】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 .....	4
4.	電子成果物の作成 .....	5
	(1) 「工事概要」の作成 .....	5
	(2) 「格納データの目録」の作成 .....	5
	(3) 図面フォルダ 【工事】 .....	6
	(4) 写真フォルダ .....	7
5.	電子成果物の提出 .....	8
	(1) 電子成果物の保管管理までのフロー .....	8
	(2) 検査前協議 .....	8
	(3) ウイルスチェック .....	9
	(4) 電子媒体のラベル .....	9
	(5) 電子媒体納品書 .....	10
6.	その他 .....	10
	(1) 問合せ先等 .....	10

## 1. はじめに

### (1) 静岡市電子納品実施マニュアル入門編 【工事】の位置づけ

静岡市電子納品実施マニュアル入門編【工事】(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工事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。

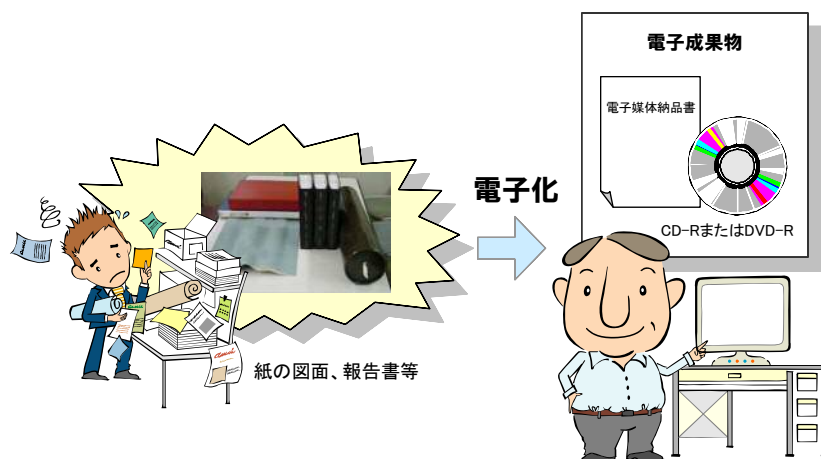


図 1 電子納品イメージ

### (3) 静岡市の電子納品導入計画

静岡市の工事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。

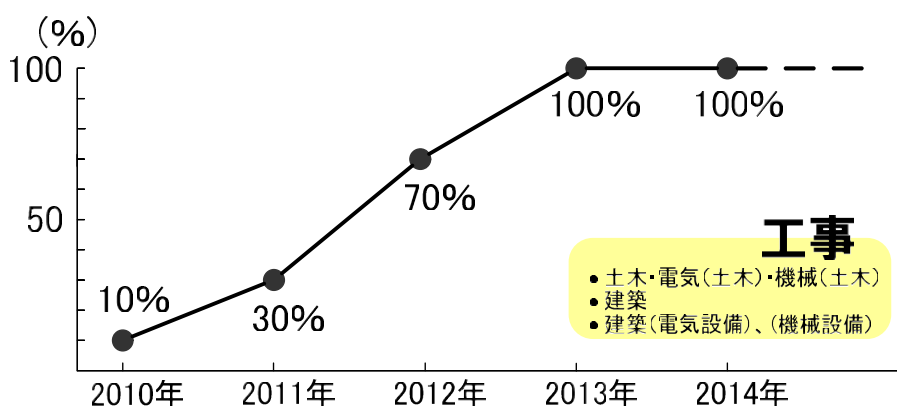


図 2 工事の電子納品導入スケジュール

## 2. 電子納品のフロー

電子納品の流れを図 3 に示す。

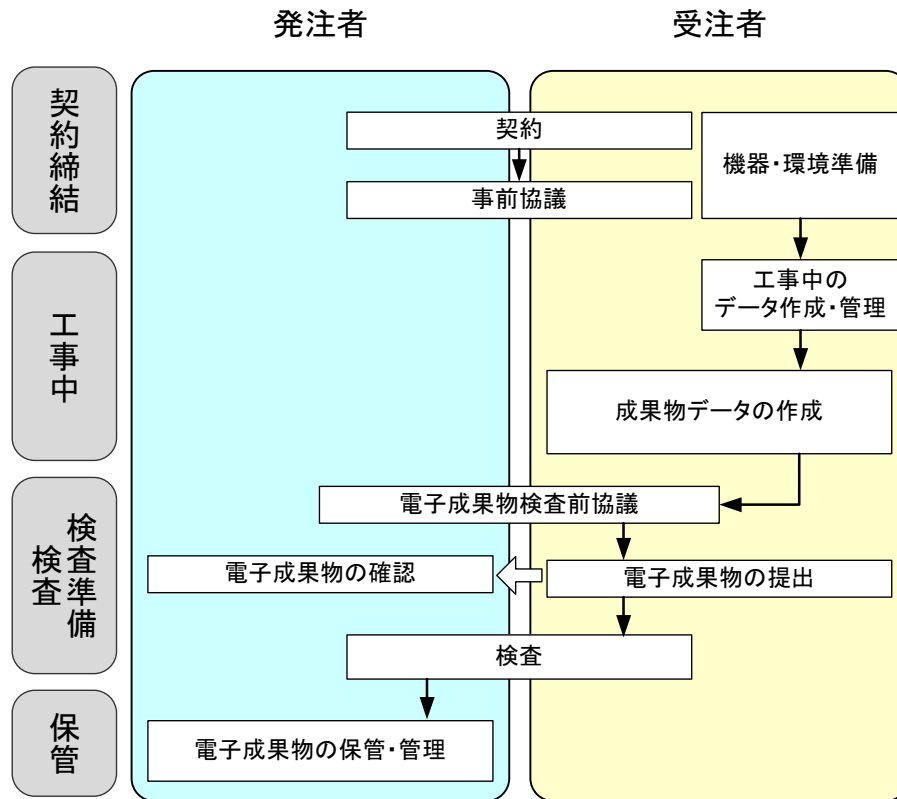


図 3 電子納品の手順フロー

## 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工事に適用する。電子納品対象となる成果物は、表 1 で示す工事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工事は、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
土木工事	静岡市土木工事共通仕様書	静岡市
建築工事（※）	公共建築工事標準仕様書(建築工事編)	国土交通省大臣官房官庁営繕部
	公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)	国土交通省大臣官房官庁営繕部
	公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)	国土交通省大臣官房官庁営繕部
その他	特記仕様書で定めたもの	静岡市

※建築においては「電気設備工事」「機械設備工事」も含む。

## (2) 対象となる電子成果物

工事の電子成果対象資料イメージを図 4 に示す。



図 4 工事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 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【工事】	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ー一式、分野ごとの写真フォルダー一式

(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。工事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

**工事における事前協議チェックシート(土木)**

(1) 基本情報

工事名				
工期	平成 年 月 日	～	平成 年 月 日	
契約番号				
電子納品対象	<input type="checkbox"/> 対象とする	<input type="checkbox"/> 対象としない	対象としない理由:	

(2) 適用要領・基準類

分類	名称	適用	備考
静岡県	静岡県電子納品要領・基準(案) (土木編・電気(土木)編・機械(土木)編・建築編)	<input type="checkbox"/> H24. 2版	
国土交通省	工事完成図書電子納品要領(案)	<input type="checkbox"/> H22. 9版	
国土交通省	デジタル写真管理情報基準	<input type="checkbox"/> H22. 9版	
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

(4) 利用ソフト等

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 DocuWork その他		
CAD図面	オリジナル形式 SMF (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

フォルダ名	サブフォルダ	チェック欄	納品データ名	※ファイル形式	受注者	備考
工事概要		<input checked="" type="checkbox"/>	工事概要	XLS	必須	
図面		<input checked="" type="checkbox"/>	図面格納データの目録	XLS	必須	
		<input checked="" type="checkbox"/>	各種図面	SMF (SFC)	必須	
写真	オリジナル	<input checked="" type="checkbox"/>	CADソフト情報	XLS	必須	
		<input checked="" type="checkbox"/>	各種図面(オリジナル形式)	オリジナル	必須	
		<input checked="" type="checkbox"/>	写真	JPEG	必須	
施工情報		<input type="checkbox"/>	写真説明文	TXT	任意	
		<input type="checkbox"/>	写真説明図	BNP	任意	
		<input type="checkbox"/>	写真説明図	BNP	任意	
		<input type="checkbox"/>	施工情報格納データの目録	XLS	※条件付	
維持管理		<input type="checkbox"/>	施工計画書	PDF, オリジナル	任意	
		<input type="checkbox"/>	山形管理資料	PDF, オリジナル	任意	
		<input type="checkbox"/>	施工に関する情報を必要に応じて追加		任意	
		<input type="checkbox"/>	維持管理情報格納データの目録	XLS	※条件付	
地質 土木		<input type="checkbox"/>	取壊説明書	PDF	任意	
		<input type="checkbox"/>	操作マニュアル	PDF	任意	
		<input type="checkbox"/>	維持管理に関する情報を必要に応じて追加		任意	
	<input type="checkbox"/>	地質データ(受注者の任意による納品)		任意		
	<input type="checkbox"/>	土木格納データの目録	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

機器の準備	<input type="checkbox"/> 発注者	<input type="checkbox"/> 受注者	
工事写真種の紙媒体での提出	<input type="checkbox"/> 不要	<input type="checkbox"/> 要	要の場合は理由を記載:
完成書類の検査方法	<input type="checkbox"/> 電子媒体を使用	<input type="checkbox"/> 紙、電子媒体の使用	<input type="checkbox"/> 紙
工事写真の検査方法	<input type="checkbox"/> 電子媒体を使用	<input type="checkbox"/> 紙	紙の場合は理由を記載:

(7) その他

工事名、工期、契約番号を記入、電子納品対象要否をチェックする。対象としない場合は理由を記入する。

適用する電子納品要領・基準をチェックする。

電子メールに添付できるファイル容量をチェックする。

利用するソフト、バージョンを記入する。

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。

検査方法を記入する。詳細は、「静岡県電子納品検査実施マニュアル」を参照する。

図 5 工事における事前協議チェックシート

4

## 4. 電子成果物の作成

電子成果物は、工事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。工事中の情報管理と電子成果物格納イメージを図 6 に示す。

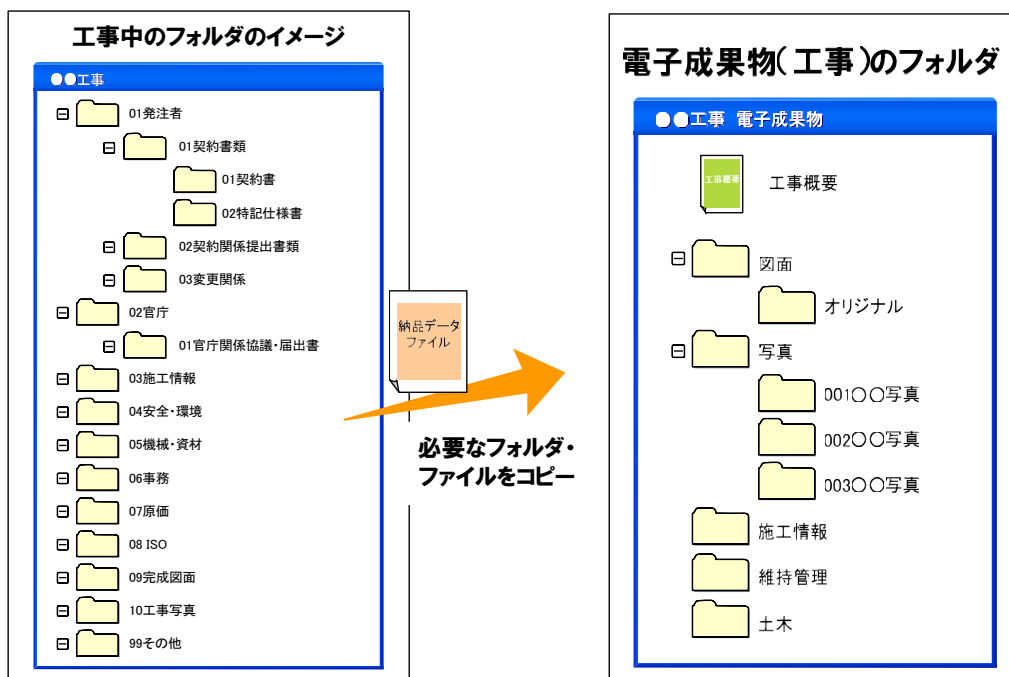


図 6 工事中の情報管理と電子成果物格納イメージ

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

### (1) 「工事概要」の作成

「工事概要」は、工事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) 図面フォルダ 【工事】

図面フォルダの作成イメージを図 7 に、CAD ソフト情報の作成イメージを図 8 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 7 図面フォルダの作成イメージ

工事名:平成〇年度静岡市〇〇〇〇工事

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 8 「CAD ソフト情報」の作成イメージ



#### (4) 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9に示す。

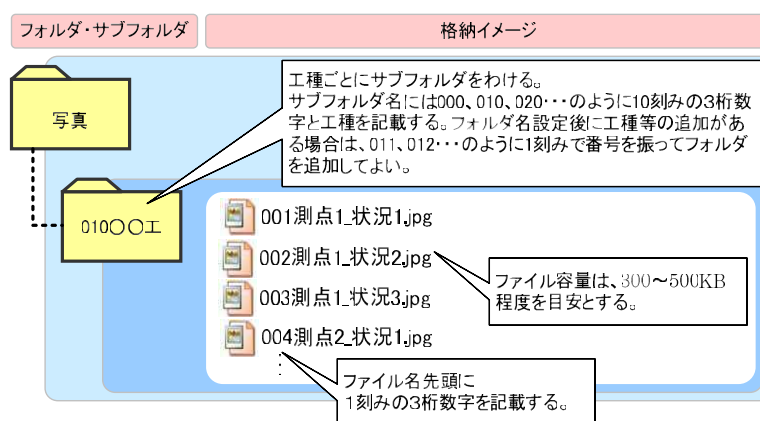


図9 静岡市の電子納品要領に準拠して納品する場合の写真フォルダの作成イメージ

##### 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10に示す。



図10 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 11 に示す。

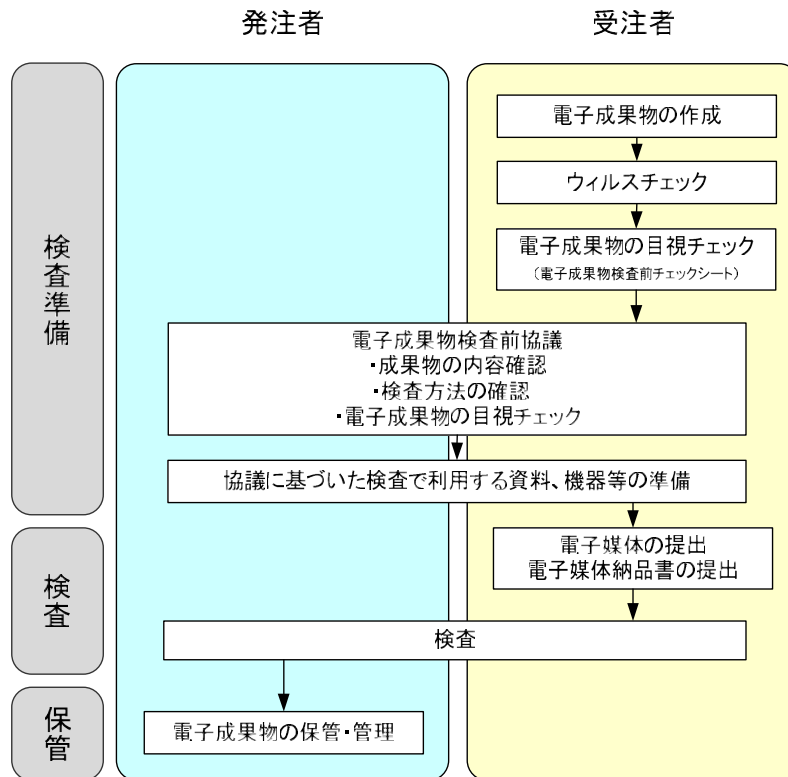


図 11 電子成果物の提出フロー

### (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 12 に示す。

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	☑	☑
2	フォルダの構成は、「静岡県電子納品要領・基準(案)」に従っているか	☑	☑
3	ファイル名が、「静岡県電子納品要領・基準(案)」に従っているか	☑	☑
4	ファイル名で、ファイルの中身が概ね推測できるか	☑	☑
5	工事概要の概要欄が、具体的に記載してあるか	☑	☑
6	各種ファイルの1ファイルの容量が30MBを超えてないか	☑	☑
7	図面がSXF(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)	☑	☑
8	平面図以外の3~5枚の抜打ち図面のレイヤ・作図チェック	☑	☑
9	平面図を白黒印刷した際に、文字化けや不明でない線はないか	☑	☑
10	写真がJPEG形式で保存されているか	☑	☑
11	「施工情報」フォルダに格納するデータが、事前協議で決定した事項に従って格納されているか	☑	☑
12	「維持管理」フォルダに格納するデータが、事前協議で決定した事項に従って格納されているか	☑	☑
13	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	☑	☑
14	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	☑	☑
その他		☑	☑

図 12 電子成果物検査前チェックシート

### (3) ウィルスチェック

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、それぞれウィ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ィルスチェックを行う。ウィルスチェックを行うタイミングを図 13 に示す。

ウィルスチェックでは、最新のウィルス定義ファイルを用いる。

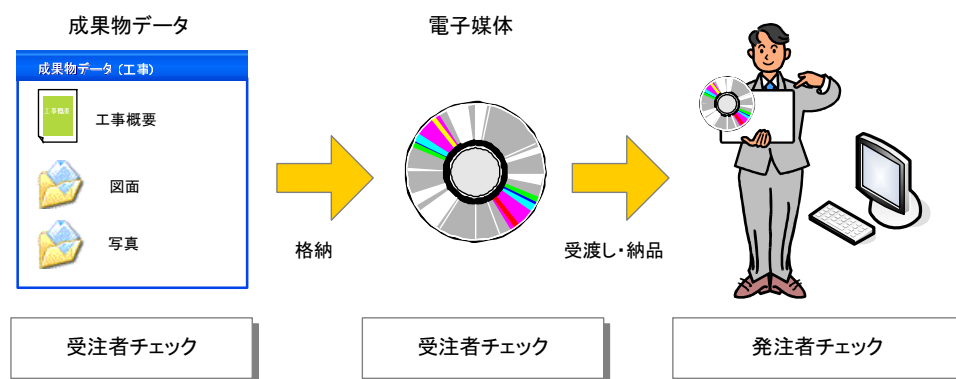


図 13 ウィルスチェックを行うタイミング

### (4) 電子媒体のラベル

電子媒体のラベル面には、図 14 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。

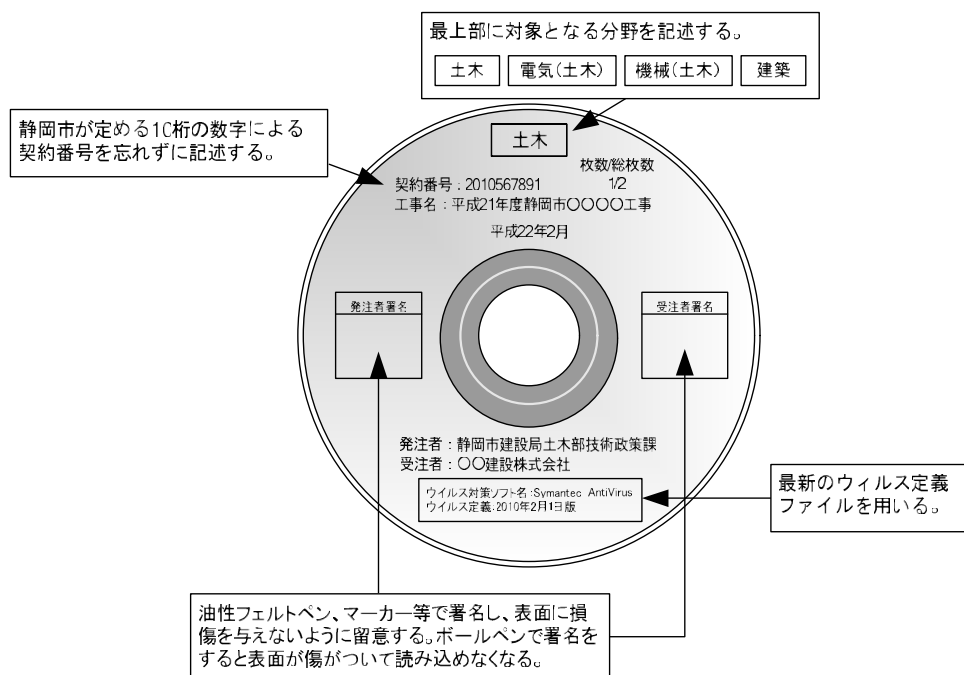


図 14 電子媒体のラベル面の記述例

## (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 15 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) ○○建設株式会社  
(現場代理人名) 田中三郎 (田中)

下記のとおり電子媒体を納品します。

記

工事名	平成21年度静岡市○○○○工事		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		

【備考】

- ・ 1/2 図面、写真
- ・ 2/2 写真、施工管理、維持管理

分野を記載  
 ・ 土木  
 ・ 電気(土木)  
 ・ 機械(土木)  
 ・ 建築

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)

電子成果物の作成年月日を和暦で記載

1部を提出する

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

図 15 電子媒体納品書の記述例

納品された電子成果物は、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](mailto: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/