

厚木市電子納品試行ガイドライン

【工事編】

令和元年 7 月

厚木市 総務部 契約検査課

<目 次>

1	電子納品試行ガイドラインについて	
1-1	電子納品試行ガイドラインの取り扱い	1
1-2	電子納品の定義	1
1-3	適用	1
1-4	準拠する要領等の年版	2
1-5	電子納品の構成	3
2	事前準備	
2-1	発注資料の作成	4
2-2	受注者が準備するシステム環境	6
3	着手時の事前協議	
3-1	電子納品の対象とする書類	7
3-2	事前協議の実施	9
4	工事実施中	
4-1	電子納品実施体制	10
4-2	電子納品媒体の作成	11
4-3	命名規則	18
4-4	日常的な電子成果品の作成・整理	20
5	検査前協議	
5-1	電子データで検査を行う書類の整理	21
5-2	検査前協議の実施	21
5-3	検査時の対象電子媒体	21
6	電子納品媒体（CD-R）の作成	
6-1	基本的な電子納品媒体（CD-R）の作成手順	22
6-2	CD-Rへの書き込み	22
6-3	ウイルスチェック	24
6-4	ラベル作成	25
6-5	原本性の確保	27
7	電子納品媒体の確認	
7-1	基本的な電子納品媒体の確認手順	28
7-2	電子納品媒体の外観確認	29
7-3	ウイルスチェック	29
7-4	概要チェック	29
8	電子納品成果品の保管・管理	29
	【巻末資料1】 特記仕様書（参考例）	30
	【巻末資料2】 協議チェックシート	32
	【巻末資料3】 工事写真	35

1 電子納品試行ガイドラインについて

1-1 電子納品試行ガイドラインの取り扱い

電子納品試行ガイドライン(以下、本ガイドライン)は、厚木市が発注する500万円以上の土木工事の工事写真について、電子納品を円滑に実施するために作成したものです。

本ガイドラインは、対象範囲、受注者及び発注者が留意すべき事項等を示したものです。

また、本ガイドラインは、必要に応じて逐次見直していきます。

なお、本ガイドラインに示されていない項目等については、国土交通省が策定している各要領・基準類に準拠してください。

1-2 電子納品の定義

(1) 「電子納品」を以下の通り定義する。

- 電子納品とは、調査、設計、工事などの各業務段階で発注した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、本ガイドライン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。
- 厚木市においては、特に以下の目的により電子納品を実施する。
 - 書類作成・閲覧性を効率化し、電子データを活用して業務・工事を実施することにより、品質を向上させる。
 - 電子データで納品することにより、成果品の保管を効率化し、省スペース化・省資源化及びコスト縮減を実現する。
 - 電子データで納品することにより、成果品の検索・再利用性を高め、コスト縮減、品質の向上、緊急時の的確な対応及び効率的な施設の維持管理を実現する。

(2) 電子納品の成果品については、完成後の維持保全を行う際に、資料として活用します。

電子納品される成果品の構成は、図1-1のとおりです。各フォルダには、電子データとして発注者に引き渡すものを格納します。

(3) 施工中に受発注者間において紙資料で交換・共有した書類は、原則として電子納品しないものとします。

(4) 署名又は押印された書面の取扱いは、次のとおりです。

○原本の電子データがある場合

押印前の書類を電子データで格納してください。押印後の書類をスキャナ読取りする必要はありません。

○原本の電子データがない場合

協議により電子納品の対象とする場合は、スキャナ読取りしてPDF形式で格納してください。

1-3 適用

本ガイドラインは、厚木市土木工事仕様書を適用する厚木市発注の土木工事を対象とします。

1-4 準拠する要領等の年版

本ガイドラインに示されていない事項は、国土交通省が定める次の年版の電子納品に関する要領・基準類に準拠します。

【土木工事】

準拠する要領・基準類の名称	策定年月
工事完成図書の電子納品等要領	平成28年3月版
工事の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等、電子成果品の仕様等について記載したものです。	
CAD製図基準	平成28年3月版
CADデータ作成にあたり必要となる属性情報（ファイル名、レイヤ名等）、フォルダ構成、ファイル形式等の標準仕様を定めたものです。	
デジタル写真管理情報基準	平成28年3月版
写真等（工事・測量・調査・地質・設計）の原本を電子媒体で提出する場合の属性情報等の標準仕様を定めています。	

【電気設備工事・機械設備工事】

協議により準拠が可能な要領・基準類の名称	策定年月
工事完成図書の電子納品要領 電気設備工事編	平成28年3月版
土木工事に付帯する電気設備工事の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等、電子成果品の仕様等について記載したものです。	
CAD製図基準 電気設備工事編	平成28年3月版
土木工事に付帯する電気設備工事のCADデータ作成にあたり必要となる属性情報（ファイル名、レイヤ名等）、フォルダ構成、ファイル形式等の標準仕様を定めたものです。	
工事完成図書の電子納品要領 機械設備工事編	平成28年3月版
機械設備工事の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等、電子成果品の仕様等について記載したものです。	
CAD製図基準 機械設備工事編	平成28年3月版
土木工事に付帯する機械設備工事のCADデータ作成にあたり必要となる属性情報（ファイル名、レイヤ名等）、フォルダ構成、ファイル形式等の標準仕様を定めたものです。	

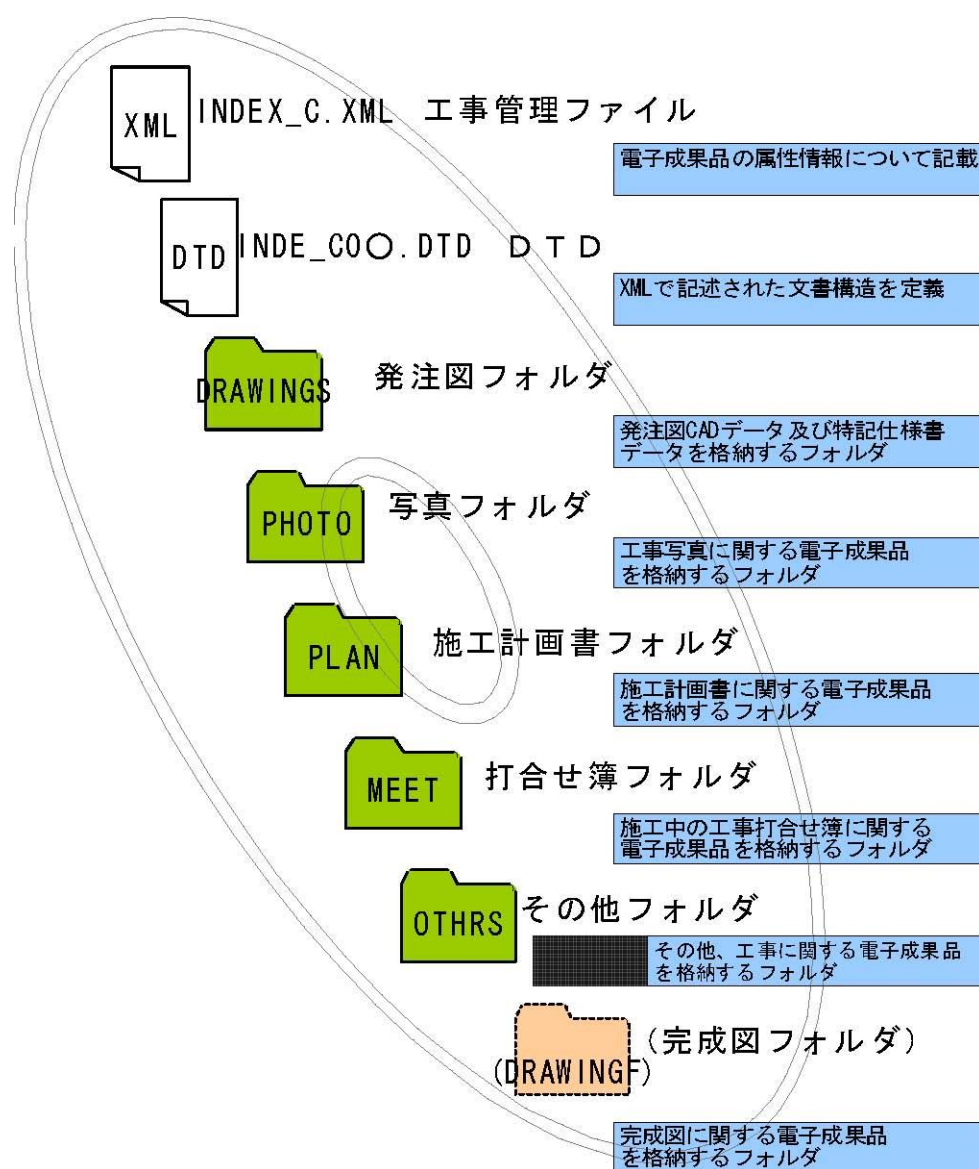
これらの国土交通省の各要領・基準類については、国土交通省電子納品ホームページ（http://www.cals-ed.go.jp/cr_point/）より入手できます。

1-5 電子納品の構成

電子納品される成果品の構成は、図1-1のとおりです。各フォルダには、電子データとして発注者に引き渡すものを格納します。

発注図フォルダに納める発注図データ等は、発注者が作成し受注者に渡します。なお、発注図データは本ガイドラインに示された規定に基づき、発注者が作成した設計図、発注者から変更または追加された設計図を指します。

図1-1 電子成果品の構成



2 事前準備

2-1 発注資料の作成

2-1-1 発注図データの作成

発注者は、設計業務の成果品等を使用して発注図データ（以下、発注図）を作成します。なお、発注図のファイル形式は、SXF（s f c）とします。

発注図の作成にあたり、設計業務の電子成果品等について最新の電子納品チェックシステムによりチェックを行い、電子納品に関する要領・基準に適合していることを確認します。

発注図に使用するCADデータが電子成果品の仕様を満足していない場合については、基準に適合するよう再作図します。なお、基準については次のとおりです。

工事区分	基 準
土木系工事	「CAD製図基準」（国土交通省）

2-1-2 発注者提供データの作成

発注者は、発注図及び特記仕様書等を事前協議時に、「CD-R」にてデータ提供します。発注者は、提供にあたって、最新の電子納品チェックシステムによるチェック及びウイルスチェックを行い、要領・基準に適合していることを確認してから受注者に引き渡します。なお、提供するデータについては次のとおりです。

提供データ名	ファイル形式	格納フォルダ名
工事管理ファイル (※) 同DTDファイル	(INDEX_C.XML) (INDE_CO〇.DTD)	ルート
発注図管理ファイル 同DTDファイル	(DRAWINGS.XML) (DRAWO〇.DTD)	発注図フォルダ (DRAWINGS) (サブフォルダ)
発注図	SXF（s f c）形式	
特記仕様書等	PDF (もしくはオリジナルファイルの形式)	
		特記仕様書オリジナルファイルフォルダ(SPEC)

※提供データの中の「工事管理ファイル」については、発注者側が記入する項目は次のとおりです。受注者は、この「工事管理ファイル」の内容を確認の上、追加及び修正をして電子納品の成果品を作成します。

【発注者が提供する「工事管理ファイル」への入力項目】

項目名	補足	備考
発注年度	西暦（例:2013）	半角数字
工事番号	厚木市の契約番号(10桁)	半角数字
工事名称		全角文字 半角英数大文字
工事場所		全角文字 半角英数大文字
工期開始日	（例:2013-04-01）	半角英数大文字
工期終了日	（例:2014-02-28）	半角英数大文字
発注者-大分類	厚木市	全角文字
発注者-中分類	工事主管課が所属する部	全角文字
発注者-小分類	工事主管課	全角文字
発注者コード	部コード・課コード	半角数字
境界座標情報 （土木工事のみ適用）	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。） 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。） 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。） 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)	半角数字 ※記入する場合は世界測地系とする。

2-2 受注者が準備するシステム環境

電子納品実施に最低限必要な機器、ソフトウェア等を以下に示します。

機器、ソフト	最低限必要な仕様
パソコン	Windows を搭載していること。 CD-R ドライブ等を搭載していること。
ウイルス対策ソフト	ウイルス定義ファイルが更新可能なこと。
電子納品作成ソフト (写真管理ソフト含む)	XML が扱えること、また、土木工事に対応していること。 (電子納品作成ソフトを利用せずに作成することは可能ですが、利用することを推奨します。)
SXF 対応 CAD ソフト	SXF 形式への変換が可能な CAD ソフト
デジタルカメラ	100 万画素程度 (130 万画素推奨)

出来形測量の結果及び設計図書に従って作成した図面（以下、完成図）を作成する場合には、SXF フォーマット対応の CAD ソフト（※）が必要となります。完成図については、電子納品の対象としませんが、電子納品推進の視点から受発注者間の協議に基づいた完成図の電子納品を妨げるものではありません。

【SXF フォーマット対応の CAD ソフトについて】

●SXF とは、CAD データ交換フォーマット（: SCADEC data eXchange Format）の略で、建設（土木・建築）分野の CAD データ交換の標準化を目的として作成された共通ルール（ファイルフォーマット）です。

●SXF フォーマット CAD ソフトのメーカーについては、一般社団法人オープン CAD フォーマット評議会（OCF）検定合格による認証ソフト一覧を参照してください。

(<http://www.ocf.or.jp/>)

3 着手時の事前協議

3-1 電子納品の対象とする書類

電子納品の対象とする書類は、以下に示した項目から受発注者間の協議により適用項目を選択します。なお、協議結果については、「協議チェックシート」に整理します。

表 3-1 電子納品の対象とする書類（工事）

	項 目	電子納品		格 納 フォルダ	備考
		発 注 者	受注者		
発注図	発注図	○	○	DRAWINGS	注1
	特記仕様書等	○	○	DRAWINGS/SPEC	
契約関係書類	現場代理人選任・工事着手届		×		
	主任技術者等選任届		×		
	工程表		×		
	工事用材料検査申請書		×		
	建設業退職金共済制度の関係書類		×		
工事書類 （着手前）	施工計画書		○	PLAN	注2 注4 注6 注8
	協議チェックシート （工事用）		○	施工計画書に含む	
	設計図書等との不一致の確認について		×		
	工事測量成果表		×		
	施工体系図		○	施工計画書に含む	
	施工体制台帳		×		
	使用材料の品質証明資料等		×		
工事書類 （施工中～完成時）	実施工程表		○	PLAN	注8
	週間工程表		×		
	工事履行報告書		×		
	工事打合せ簿		×		
	確認・立会願い		×		
	品質管理図表		○	MEET	注8
	各種試験成績表		○	MEET	注7 注8
	出来形管理図表		○	MEET	注8

	出来形数量調書		○	MEET	注8
	出来形数量計算書		○	MEET	注8
	工事写真		●	PHOTO	注2
	使用材料の伝票		×		
建設副産物関係書類	建設副産物関係書類		×		
完成図	完成図（SFC形式）		○	DRAWINGF	注5 注8
	完成図（SFC形式以外）		○	DRAWINGF、 OTHERS/ORGnnn	注5 注8
維持管理書類	機器取扱説明資料		○	OTHERS/ORGnnn	注5 注7
	維持管理のための資料		○	OTHERS/ORGnnn	注7
その他書類	その他		○	OTHERS	注4 注6

【電子納品要否】 ●：受発注者間の協議により可能な範囲で電子納品するもの
○：協議の上、電子納品できるもの
×：電子納品は不要とします。

【注意事項】 注1：発注図は、発注者より提供された場合のみ電子納品対象とします。

（「DRAWINGS」フォルダ以下がなくなります。及び「DRAWINGF」フォルダ以下がなくなります。）

注2：個人情報等の記載のある書類、または記載のある部分は、電子納品を禁止します。

（具体例）

- ・現場へ配置される技術者等の住所や生年月日の記載された免許証、保険証等
- ・作業員の氏名、住所、電話番号、血液型等
- ・近隣住民の氏名、住所、電話番号等

※施工計画書を電子納品する場合は、これら個人情報等が記載された書類は含めないでください。また、他書類においても同様になります。（紙提出の書類について制限するものではありません。）

注3：工事写真の枚数が10枚程度の工事については、電子納品を求めないものとします。ただし、監督職員との協議により必要と判断された場合は電子納品となります。

注4：「3-2-1 協議事項」により、受発注者間で適用内容を協議します。

注5：完成図については、電子納品の対象としませんが、電子納品推進の観点から受発注者間の協議に基づいた完成図の電子納品を妨げるものではありません。データ形式は、SXF（SFC）形式を原則としますが、PDF形式・オリジナルファイル形式とすることもできます。

注6：オリジナルデータについては、押印のない鑑データ及び添付資料データを必ず一式として格納してください。

注7：書類が電子データではない場合は、対象外とすることができます。

注8：電子納品対象としますが、完成検査においては、紙を併用することができます。

3-2 事前協議の実施

電子納品の対象とする項目、範囲や工事施工中のデータバックアップ体制については、受発注者間の事前協議で決定します。電子納品に関する事項をあらかじめ明確にすることで、工事施工中や工期末での手戻りを防ぐことができます。事前協議で決定した事項は、「協議チェックシート」に記入し、施工計画書の巻末に添付します。

※「協議チェックシート」については、巻末資料2を参照のこと。

3-2-1 協議事項

電子納品を円滑に行うため、事前協議時に、次の事項について受発注者間で協議を行ってください。また、施工中での電子成果品の変更等により、受注者に日々蓄積した電子データを無駄にさせたり、過度な負担をかけることのないよう、次の項目を参考に十分な協議を行ってください。

(1) 電子成果品の対象書類

電子成果品の対象書類については、「表3-1 電子納品の項目（工事）」によりますが、この内、施工計画書、打合せ簿などについては受発注者で協議を行い、電子成果品対象の是非及びファイル形式、格納フォルダ等について決定します。その場合、次の項目に留意して電子成果品の対象を協議し決定します。

ア 受注者において、既存電子データの再利用による資料作成の効率化、施工に伴う資料作成の効率化、受注者内での情報共有など効率が図られると判断したものを対象とすること。

イ 当該工事以外（他の関連工事、維持管理業務及び、災害対応時の現地資料など）での利活用が想定されるものを対象とすること。

ウ アナログからデジタルへの変換（押印した鑑をスキャニングし電子化する等）はしないこと。

例えば、施工計画書、打合せ簿を電子成果品の対象書類とした場合は、押印のないオリジナル形式の電子データを納品します。その場合、押印のない鑑データ及び添付資料データを必ず一式として格納します。

エ 協議した結果、上記「イ」により必要と判断された書類等が、第三者が発行する証明書類等で紙しかない場合でも、スキャニング等を行い電子化します。

オ 特殊な材料等を使用する工事において、協議した結果、上記「イ」によりカタログ等の情報が必要と判断された場合は、メーカー等から電子データを入手可能であれば受注者は、その電子データを納品します。

(2) 検査の方法

書類検査時に、受注者は設計図書により義務付けられた工事関係書類を準備して受検しますが、電子成果品と紙を二重に用意するなどの負担をかけないためにも事前協議時に、検査時に用意する事項を次の項目に留意してあらかじめ決めます。

ア 工事記録写真については、原則として電子データによる検査とします。

イ 工事記録写真以外の工事関係書類については、施工計画書、打合せ簿など双方で決裁等確認されたものはそれを利用して受検します。また、図面等については、A3版程度に印刷したもので受検します。

(3) その他の事項

発注者は、事前協議時に発注図（CADデータ）等を受注者へ渡します。受注者は、発注図（CADデータ）等を受領し、速やかにSXF対応CADソフトや電子納品チェックシステムによる確認を行ってください。その際に、不明な点があれば発注者と協議してください。

その他、受注者が提出予定のオリジナルファイル形式等及び、電子納品関連の要領・基準、ガイドラインの疑義などについて、電子納品に関する事項の確認をします。

4 工事実施中

4-1 電子納品実施体制

電子納品を適性かつ効率的に実施するためには、各種電子データの取り扱いについては十分注意し、施工中における紛失や改ざんを防止することが必要となります。そのためには、前述した受発注者間協議を十分に実施することや、電子データの管理体制などを整備することが必要です。

(1) 管理責任者の設置

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管理、コンピュータウイルス対策に関する管理責任者を設置します。特に、下請負者等が一部電子データを作成し、それを元請負者が取りまとめる場合においては、管理責任者による一元管理を基本とします。なお、管理責任者は、現場代理人もしくは主任技術者（監理技術者）が兼ねることができます。

(2) データの管理

工事施工中には多くの電子ファイルを作成することになるため、ファイル保管を適正に実施し、電子納品媒体の作成時に直ちに利用できるようにする必要があります。そのためには、各担当者が作成した資料を保管する際のファイルの命名方法、ファイルの保管場所等のルールを事前に決めることが有効です。更に、工事施工中においては関係者が多いため、それらルールを関係者間で共有することも必要となります。また、電子データは保存するコンピュータの故障等により利用できなくなる可能性があるため、定期的にデータのバックアップを行い、データ消失に対するリスクを回避する必要があります。

なお、これらルールについては、受注者の責任において、管理責任者を中心に実施します。

【解説】データのバックアップ

例えば、工事写真を電子データとして取り扱う場合には、受注者が工事着手から納品までの長期間にわたり、受注者が管理するコンピュータのハードディスク等にデータを保管することになります。

ハードディスク内のデータは、機器の故障や誤作動（停電や落雷あるいは衝撃など）のために破損したり消失したりする可能性があります。また、過失による誤操作、あるいは故意の妨害行為により、書き換えられたり消去されたりする可能性もあります。

このようなトラブルを防止するために、管理責任者は、MO（光磁気ディスク）やCD-R（追記書き可能CD）、CD-RW（書き換え可能CD）、DVD-RAM（書き換え可能なDVD）、あるいは外付けハードディスクなどの大容量媒体に、重要なデータを定期的にバックアップすることが必要です。

バックアップ作業にあたっては、「いつ行うか」、「誰が行うか」、「媒体はどこに保管するか」などをルール化するとともに、作業の記録を残すようにし、日常的な業務の一環として習慣付けることが重要となります。

4-2 電子納品媒体の作成

4-2-1 フォルダとファイルの構成

工事でのフォルダとファイルの構成は次のとおりです。なお、格納する電子データファイルが無いフォルダは作成しなくてもよいです。

ファイル	格納する電子成果品	ファイル形式
工事管理ファイル DTD	・工事管理ファイル ・DTD	・INDEX_C.XML ・IND_C00.DTD

表4-1 電子成果品のフォルダとファイル構成

フォルダ名称		格納する電子成果品	ファイル形式
サブフォルダ名称			
DRAWINGS (発注図フォルダ)		図面管理ファイル 発注図等	DRAWINGS. XML (管理ファイル) DRAW〇〇. DTD COPL〇〇〇〇. SFC (SXF形式) COPL〇〇〇〇. PDF (PDF形式)
PHOTO (写真フォルダ)		写真管理ファイル	PHOTO. XML (管理ファイル) PHOTO〇〇. DTD
PIC (写真フォルダ)		写真ファイル	P〇〇〇〇〇〇〇. JPG
DRA (参考図フォルダ)		参考図ファイル	D〇〇〇〇〇〇〇. JPG (TIFまたはJPGファイル)
PLAN (施工計画書 フォルダ)		施工計画書管理ファイル	PLAN. XML (管理ファイル) PLAN〇〇. DTD
ORG (施工計画書オリジナル ファイルフォルダ)		施工計画書 施工体系図	PLA〇〇_〇〇. PDF PLA〇〇_〇〇. DOCX PLA〇〇_〇〇. XLSX
MEET (打合せ簿フォルダ)		打合せ簿管理ファイル	MEET. XML (管理ファイル) MEET〇〇. DTD
ORG (打合せ簿オリジナル フォルダ)		品質管理書類 出来形管理書類	M〇〇〇-〇〇. PDF M〇〇〇-〇〇. DOCX M〇〇〇-〇〇. XLSX
OTHR (その他フォル ダ)		その他管理ファイル	OTHR. XML (管理ファイル) OTHR〇〇. DTD
ORG〇〇〇 (その他オリジナル ファイルフォルダ)		その他の資料 各種図面 機器製作図	XXX. DXF XXX. JWW XXX. PDF XXX. DOCX XXX. XLSX
ORG〇〇〇			
DRAWINGF (完成図フォルダ)		図面管理ファイル 完成図等	DRAWINGF. XML (管理ファイル) DRAW〇〇. DTD COPL〇〇〇Z. SFC (SXF形式) COPL〇〇〇Z. PDF (PDF形式)

4-2-2 ファイルの作成

4-2-2-1 工事管理ファイル (INDEX_C.XML)

工事管理ファイルの作成においては、以下の点に留意してください。

- (1) 工事管理ファイル (INDEX_C.XML) については、必ず作成してください。
- (2) 工事管理ファイル (INDEX_C.XML) 内に記入する「工事管理項目」は、次に準じてください。

分類	項目名	記入内容	データ表現	文字	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」	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・基準の版を記入する。	全角文字 半角英数字	30	◎
	発注図フォルダ名	発注図を格納するためのフォルダを作成した場合はフォルダ名称「DRAWINGS」を記入	半角英数 大文字	8	○
	特記仕様書オリジナルファイルフォルダ名	特記仕様書等を格納するためのフォルダを作成した場合はフォルダ名称「DRAWINGS/SPEC」を記入	半角英数 大文字	13	○
	打合せ簿フォルダ名	打合せ簿を格納するためのフォルダを作成した場合はフォルダ名称「MEET」を記入	半角英数 大文字	4	○
	打合せ簿オリジナルファイルフォルダ名	打合せ簿オリジナルファイルを格納するためのフォルダを作成した場合はフォルダ名称「MEET/ORG」を記入	半角英数 大文字	8	○
	施工計画書フォルダ名	施工計画書を格納するためのフォルダを作成した場合はフォルダ名称「PRAN」を記入	半角英数 大文字	4	○
	施工計画書オリジナルファイルフォルダ名	施工計画書オリジナルファイルを格納するためのフォルダを作成した場合はフォルダ名称「PRAN/ORG」を記入	半角英数 大文字	8	○
	完成図フォルダ名	完成図を格納するためのフォルダを作成した場合はフォルダ名称「DRAWINDF」を記入	半角英数 大文字	8	○
	写真フォルダ名	写真を格納するためのフォルダを作成した場合はフォルダ名称「PHOTO」を記入	半角英数 大文字	5	○
	その他フォルダ名	その他資料を格納するためのフォルダを作成した場合はフォルダ名称「OTHERS」を記入	半角英数 大文字	5	○
工事件名等	発注年度	工事の発注年度を西暦4桁で記入	半角数字	4 固定	◎
	工事番号	発注者が設定している契約番号を記入	半角数字	10 固定	◎
	工事名称	契約書に記載されている工事名称を記入	全角英数 大文字	24	◎
場所情報	工事実績システムバージョン番号	管理項目の記入で参照しているCORINS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	半角数字	12	◎
	工事実績システム登録番号	CORINS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。CORINS登録番号がない工事は「0」を記入する。	半角英数字 - (HYPHEN-MINUS)	11	◎

場
所
情
報

工事分野		CORINSの「工事の分野」に従って記入する。	全角文字 半角英数字	16	◎	
工事業種		CORINSの「工事の業種」に従って記入する。	全角文字 半角英数字	16	◎	
工種工法 形式	工種	CORINSの「工種、工法・形式」の「工種」を記入する。（複数記入可）	全角文字 半角英数字	127	◎	
	工法 形式	CORINSの「工種、工法・形式」の「工法・形式」を記入する。（複数記入可）	全角文字 半角英数字	127	◎	
住所情報	住所コード	該当地域の住所コードをCORINSの表より選択し記入する。該当がない場合は「9999 9」とする。（複数記入可）	半角数字	5 固定	◎	
	住所	該当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	◎	
工期開始日		工期の開始日の年月日を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21年10月1日→2009-10-01	半角数字 - (HYPHEN-MINUS)	10 固定	◎	
工期終了日		工期の終了日の年月日を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22年3月31日→2010-03-31	半角数字 - (HYPHEN-MINUS)	10 固定	◎	
工事内容		工事の概要及び主工種とその数量を記入する。	全角文字 半角英数字	127	◎	
測地系		世界測地系（日本測地系2000）の区分コードを記入する。「01」	半角数字	2 固定	◎	
路線・水系・施設名・情報	対象路線 水系名	CORINSの路線・水系名等に従って記入する。複数の路線・水系にまたがる工事の場合、関連する路線・水系名を記入する。	半角数字	127	○	
	現道-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 固定	○	
	対象河川 コード	「河川コード仕様書」に準拠し発注者が指示する河川コードを記入する。	半角数字	10 固定	○	
	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 固定	○	
	測点情報	起点側 測点-n	（自）n+mnを4桁で記入する。	半角数字	4 固定	○
		起点側 測点-m	（自）n+mmを3桁で記入する。	半角数字	3 固定	○
		終点側 測点-n	（至）n+mnを4桁で記入する。	半角数字	4 固定	○
		終点側 測点-m	（至）n+m mを3桁で記入する。	半角数字	3 固定	○
	距離 標 情報	起点側距離 標-n	（自）n+mnを3桁で記入する。	半角数字	3 固定	○
起点側距離 標-m		（自）n+mmを3桁で記入する。	半角数字	3 固定	○	

			終点側距離標-n	(至) n + m n を3桁で記入する。	半角数字	3 固定	○
			終点側距離標-m	(至) n + m m を3桁で記入する。	半角数字	3 固定	○
	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)(HYPHEN-MINUS)を含み4桁を記入する。該当がない場合は「99999999」とする。	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)(HYPHEN-MINUS)を含み4桁を記入する。該当がない場合は「99999999」とする。	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経度を記入する。度(4桁)分(2桁)秒(2桁)(HYPHEN-MINUS)を含み4桁を記入する。該当がない場合は「99999999」とする。	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経度を記入する。度(4桁)分(2桁)秒(2桁)(HYPHEN-MINUS)を含み4桁を記入する。該当がない場合は「99999999」とする。	半角数字 - (HYPHEN-MINUS)	8	○
発注者情報	発注者-大分類		厚木市	全角文字	3 固定	◎	
	発注者-中分類		所属部	全角文字	32	◎	
	発注者-小分類		工事主管課	全角文字	30	◎	
	発注者コード		部コード・課コード	半角数字	6 固定	◎	
請負者情報	請負者名		請負者名の正式名称を記入する。JVの場合には、JVの正式名称及び代表会社名を続けて記入する。	全角文字 半角英数字	127	◎	
	請負者コード		発注者が定める請負者コードを記入する。	半角数字	127	○	
施設情報			施設名称を記入する。	全角文字 半角英数字	127	○	
予備			特記事項がある場合に記入する。(複数記入可)	全角文字 半角英数字	127	△	
ソフトメーカ用TAG			ソフトウェアメーカ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	△	

【必要度】 ◎：必須記入（境界座標情報は土木系工事のみ）

○：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

(3) 「DTD」については、工事管理ファイル（INDEX_C.XML）とあわせてルート直下（CDを開いた時に最初にあらわれる場所）に格納してください。

(DTD(Document Type Definition)とは、XMLの文書構造を定義するものです。電子納品で利用する場合は、国土交通省が作成したDTDファイルを使用します。)

4-2-2-2 発注図フォルダ (DRAWINGS)

発注図フォルダの作成においては、以下の点に留意してください。

- (1) 発注図及び特記仕様書等を所定のフォルダ (DRAWINGS) に格納し、管理ファイルを作成してください。
- (2) 発注図等については、発注者から提供されます。なお、提供されない場合がありますが、その場合の発注図フォルダ (DRAWINGS) は不要です。
- (3) 発注図のファイル形式が S X F 形式以外で提供された場合は、その他フォルダ (OTHER) へ格納してください。
- (4) 設計変更が行われた場合は、最終の発注図等を格納するものとします。なお、発注図等については、発注者が提供するものとします。

4-2-2-3 写真フォルダ (PHOTO)

写真フォルダの作成においては、以下の点に留意してください。

- (1) 写真フォルダ (PHOTO) の直下に写真ファイルフォルダ (PIC) と参考図ファイルフォルダ (DRA) を設置してください。また、写真フォルダ (PHOTO) に管理ファイルを作成してください。なお、DTD 及び XSL ファイルもこのフォルダに格納します。ただし、XSL ファイル (写真管理ファイルのスタイルシートのファイル名は「PHOTO■. XSL」 (■は版番号) とする。) の格納は任意とします。
- (2) 写真管理ファイル (PHOTO. XML) に記入する写真管理項目は、【巻末資料 3 工事写真】に示すとおりです。また、写真管理ファイルの DTD は「PHOTO■. DTD」 (■は版番号) とします。
- (3) 写真データについては、写真ファイルフォルダ (PIC) に格納してください。なお、写真のファイル形式は、J P E G とします。
- (4) 写真ファイルフォルダ (PIC) 内のデータ作成については、【巻末資料 3 工事写真】を参考に作成してください。
- (5) 写真の電子化にあたっては、デジタルカメラを使用してください。
- (6) 写真データを改ざんした納品は禁止します。なお、悪質な場合は、完成時の評点を減点いたします。
- (7) 現場条件・環境がデジタルカメラに適さない場合などについては、提出形式などについて受発注者間で協議の上、ネガフィルムカメラの使用を認めます。
- (8) 写真情報管理ファイル (PHOTO. XML) の写真管理項目において、「工種」、「撮影箇所 (測点番号等)」については必ず記入して下さい。
- (9) デジタルカメラの画素数については、1 0 0 万画素程度 (1 3 0 万画素を推奨) を標準とします。なお、必要以上に高い画素数 (3 0 0 万画素以上) については認めません。
- (10) 当該写真データを補完する参考図データについては、参考図ファイルフォルダ (DR

A) に格納してください。なお、参考図のファイル形式は、T I F FまたはJ P F Gとします。

- (11) 参考図とは、撮影位置、撮影状況等の説明に必要な撮影位置図、平面図、凡例図、構造図等をいいます。なお、参考図がない場合は、参考図ファイルフォルダ（D R A）は作成しなくてよいです。
- (12) 参考図データをスキャナー読み込み等で作成する場合は、図面が判読できる解像度として、
3 0 0 d p i 程度を標準とします。
- (13) 検査時（完成検査、出来形検査等）の写真については、電子納品の対象とします。また、
検査で手直し等が生じた場合の手直し等の記録写真についても電子納品の対象とします。

4－2－2－4 施工計画書フォルダ（P L A N）

施工計画書フォルダの作成においては、以下の点に留意してください。

- (1) 施工計画書フォルダ（P L A N）の直下に、施工計画書オリジナルファイルフォルダ（O R G）を設置してください。また、施工計画書フォルダ（P L A N）に管理ファイルを作成してください。
- (2) 施工計画書等のファイル形式は、オリジナルファイルとします。
- (3) 施工計画書等を電子納品の対象とした場合、施工計画書オリジナルファイルフォルダ（O R G）に格納してください。
- (4) オリジナルファイルの形式については、事前協議時に受発注者間で確認してください。
- (5) 電子納品の対象については、事前協議時に受発注者間で協議してください。
- (6) 協議により電子納品の対象が無い場合は、施工計画書フォルダ（P L A N）は不要です。

4－2－2－5 打合せ簿フォルダ（M E E T）

打合せ簿フォルダの作成においては、以下の点に留意してください。

- (1) 打合せ簿フォルダ（M E E T）の直下に、打合せ簿オリジナルファイルフォルダ（O R G）を設置してください。また、打合せ簿フォルダ（M E E T）に管理ファイルを作成してください。
- (2) 打合せ簿、施工管理資料（品質管理資料、出来形管理資料等）等のファイル形式は、オリジナルファイルとします。
- (3) 打合せ簿を電子納品の対象とした場合、記名・押印前の書類を電子データで格納してください。記名・押印後の書類をスキャナ読み取りする必要はありません。また、個人情報等の記載のある書類、または記載のある部分は、電子納品を禁止します。
- (4) 打合せ簿、施工管理資料等の資料を電子納品の対象とした場合、打合せ簿オリジナルフ

ファイルフォルダ（ORG）に格納してください。

- （５） オリジナルファイルの形式については、事前協議時に受発注者間で確認してください。
- （６） 電子納品の対象については、事前協議時に受発注者間で協議してください。
- （７） 協議により電子納品の対象が無い場合は、打合せ簿フォルダ（MEET）は不要です。

4-2-2-6 その他フォルダ（OTHER）

その他フォルダの作成においては、以下の点に留意してください。

- （１） その他フォルダ（OTHER）の直下に、その他オリジナルファイルフォルダ（ORG）を設置してください。また、その他フォルダ（OTHER）に管理ファイルを作成してください。
- （２） 書類等のファイル形式は、オリジナルファイルとします。
- （３） 電子納品の対象とした書類等については、その他オリジナルファイルフォルダ（ORG）に格納してください。
- （４） オリジナルファイルの形式については、事前協議時に受発注者間で確認してください。
- （５） 電子納品の対象については、事前協議時に受発注者間で協議してください。
- （６） 協議により電子納品の対象が無い場合は、その他フォルダ（OTHER）は不要です。

4-2-2-7 完成図フォルダ（DRAWINGF）

完成図フォルダの作成においては、以下の点に留意してください。

- （１） 完成図については、当面の間、電子納品の対象としませんが、電子納品推進の視点から受発注者間の協議に基づいた完成図の電子納品を妨げるものではありません。なおその場合でも、発注図から提供されるデータがSXF形式で無い場合は、電子納品の対象としません。（※受注者がSXF形式のCADソフト（作図ソフト）を用意していない場合は、電子納品の対象としません。）
- （２） 完成図面を電子納品する場合は、完成図フォルダ（DRAWINGF）に格納し、管理ファイルを作成してください。
- （３） 完成図面の作成については、「CAD製図基準」（国土交通省）に準じて作成をしてください。ただし、ファイル形式は「sfc」とします。
- （４） 協議により電子納品の対象が無い場合は、完成図フォルダ（DRAWINGF）は不要です。

4-3 命名規則

各ファイル名については、英数字半角8文字以内（拡張子除く）で、以下のように作成してください。

フォルダ名（サブフォルダ）	ファイル名		参考例
発注図フォルダ	1	ライフサイクル 注1	例1、一般工事の当初設計・平面図・全体の2 枚目 「C0PL0020.sfc」 例2、一般工事の第2 回変更設計・構造図・全体の7 枚目 「C2VS0070.sfc」
	2	整理番号	
	3	図面種類(CAD 製図基準による)	
	4		
	5	全体の通し番号	
	6		
	7		
	8	改訂履歴「0」（固定）	
	拡張子	. s f c	
発注図フォルダ (特記仕様書オリジナル ファイルフォルダ)	1	「S」（固定）	例、特記仕様書「SPEC01.pdf」
	2	「P」（固定）	
	3	「E」（固定）	
	4	「C」（固定）	
	5	全体の通し番号	
	6		
	拡張子	. p d f	
打合せ簿フォルダ (打合せ簿オリジナル ファイルフォルダ)	1	「M」（固定）	例、第2 回目の打合せ簿をエクセルで作成 「M0001_02.xls」
	2	ファイル番号	
	3		
	4		
	5	「__」（固定）	
	6	関連ファイル、連番	
	7		
	拡張子	オリジナルファイルによる	
施工計画書フォルダ (施工計画書オリジナル ファイルフォルダ)	1	「P」（固定）	例、施工計画書をワードで作成 「PLA01_01.doc」
	2	「L」（固定）	
	3	「A」（固定）	
	4	ファイル番号	
	5		
	6	「__」（固定）	
	7	関連ファイル、連番	
	8		

	拡張子	オリジナルファイルによる	
完成図フォルダ	1	ライフサイクル 注1	例1、一般工事の当初設計・平面図・全体の2 枚目 「C0PL002Z. sfc」 例2、一般工事の第2 回変更設計・構造図・全体の7 枚目 「C2VS007Z. sfc」
	2	整理番号	
	3	図面種類(CAD 製図基準による)	
	4		
	5	全体の通し番号	
	6		
	7		
	8	改訂履歴「Z」 (固定)	
	拡張子	. s f c	
写真フォルダ	1	P	例、全体の5 枚目の写真ファイル 「P0000005. jpg」
	2	全体の通し番号	
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	拡張子	. j p g	
写真フォルダ (参考図ファイルフォルダ)	1	D	例、全体の5 枚目の写真ファイル に対応する参考図ファイルをスキャナーで読み込み 「D0000005. tif」
	2	全体の通し番号	
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	拡張子	作成ファイルによる	
その他フォルダ (その他オリジナル ファイルフォルダ)	任意 (英数字半角 8 文字以内)		※) サブフォルダを作成する場合 の命名 「ORGnnn」 例、全体の2 個目のサブフォルダ 「ORG002」
	拡張子	オリジナルファイルによる	

注 1) ライフサイクルは、「施工：C 維持管理：M 測量：S 設計：D」の 4 種類です。

受注者は、電子成果品となる文書データの作成、工事写真の整理等を日常的に実施してください。受注者は、作成または受け取った情報をハードディスク等へ適宜フォルダを作成して整理・管理してください。この時、最終的な電子成果品の整理での混乱を避けるため電子データの一元管理を心掛けてください。正しい情報管理のため、受発注者間で合意された情報については、速やかに双方で決裁等を行い、管理してください。

```

graph TD
    subgraph PreConstruction [事前準備]
        direction TB
        P1[事前準備  
(設計)  
発注図作成] --> P2[入札事務]
    end

    subgraph Construction [工事施工時]
        direction TB
        C1[事前協議] --> C2[提供]
        C2 --> C3[施工協議]
        C3 --> C4[打合せ等]
        C4 --> C5[電子納品チェック]
    end

    subgraph PostConstruction [工事完成]
        direction TB
        P3[書類検査] --> P4[現場検査]
        P4 --> P5[受領]
        P5 --> P6[保管管理]
    end

    P1 --> C1
    P2 --> C1
    C1 --> C2
    C2 --> C3
    C3 --> C4
    C4 --> C5
    C5 --> P3
    P3 --> P4
    P4 --> P5
    P5 --> P6
  
```

The flowchart illustrates the construction project management process, divided into three main phases: **事前準備** (Pre-construction), **工事施工時** (Construction), and **工事完成** (Post-construction).

事前準備 (Pre-construction):

- 発注者 (Client):** 事前準備 (設計) 発注図作成 (Preparation of drawings).
- 受注者 (Contractor):** 入札事務 (Bidding business).

工事施工時 (Construction):

- 事前協議 (Pre-construction meeting):** The client provides drawings (DRAWINGS, XML) to the contractor.
- 施工協議 (Construction meeting):** The contractor provides drawings (DRAWINGS, XML) to the client.
- 打合せ等 (Meetings, etc.):** The contractor provides photos (PHOTO), construction plans (PLAN), meeting minutes (MEET), completion drawings (DRAWING), and other materials (OTHERS) to the client.
- 電子納品チェック (Electronic submission check):** The contractor checks the electronic submission of the client's drawings.

工事完成 (Post-construction):

- 書類検査 (Document inspection):** The client checks the documents submitted by the contractor.
- 現場検査 (Site inspection):** The client inspects the construction site.
- 受領 (Receipt):** The client receives the completed work from the contractor.
- 保管管理 (Storage management):** The client manages the storage of the completed work.

電子納品の整理 (Electronic submission management):

- The contractor submits electronic files (XML, DTD) to the client.
- The client performs error checking (エラーチェック) and virus checking (ウイルスチェック) on the submitted files.
- The client creates electronic completion products (電子成果品作成).

5 検査前協議

5－1 電子データで検査を行う書類の範囲

電子データにより検査を実施する書類は、「協議チェックシート」を基に受発注者間で協議し決定します。なお、施行途中において、必要に応じて確認、協議をしてください。

5－2 検査前協議の実施

- (1) 検査前協議では、検査内容や準備すべき環境（検査に利用する機器やソフトウェア）などについて受発注者間で「協議チェックシート」を利用して確認します。
- (2) 検査前協議では、電子媒体による検査の実施範囲や検査時使用する機器（ソフトウェア含む）と準備担当者の設定などの実施内容について確認します。なお、検査時の写真、検査で手直し等が生じた場合の手直し等の記録写真も電子納品の対象となりますので、施工中に使用している機器の持込も可能とします。
- (3) 電子納品チェックソフトの確認をします。

5－3 検査時の対象電子媒体

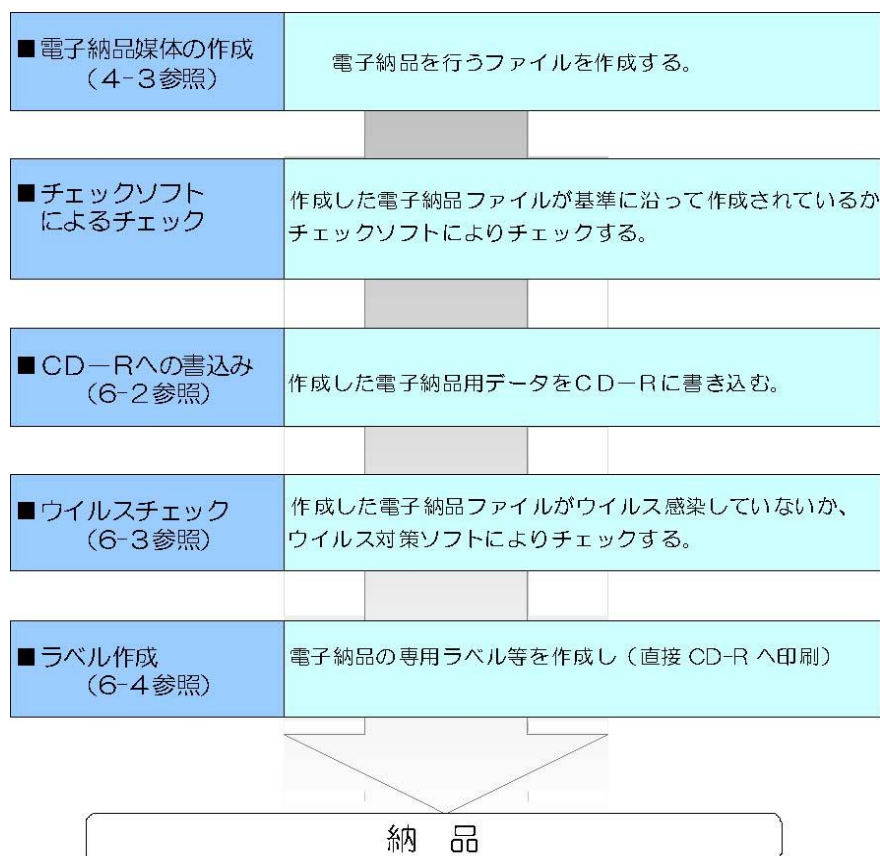
検査時の写真、手直し等の記録写真も電子納品の対象となりますので、受注者が用意する検査時の電子媒体は、必ずしも「CD-R」と限りません。受発注者間で協議し決定します。なお、検査等終了後の成果品は、「CD-R」または「DVD-R」となります。

「DVD-R」は、複数枚の「CD-R」となる場合のみ、協議の上で使用できます。

6 電子納品媒体（CD-R）の作成

6-1 基本的な電子納品媒体の作成手順（CD-Rの場合）

電子納品媒体（CD-R）においての基本的な作業の流れを以下に示します。



- (1) 受注者は、電子納品する成果品のデータのフォルダ構成や管理ファイルの内容が要領・基準等に則した内容となっているかチェックソフトによりチェックしてください。
- (2) チェックソフトの指定はありませんが、チェック後の結果を提示してください。
- (3) 後日、発注者によるチェックソフトで確認した際に出るエラーについて、重要項目については、訂正を依頼しますが、それ以外については訂正を依頼しません。

6-2 CD-Rへの書き込み

6-2-1 使用媒体

電子納品する成果品として使用する媒体はCD-Rとし、以下の各項目に従うものとします。

- (1) CD-Rのフォーマットは、J o l i e tまたはI S O 9 6 6 0（レベル1）としてください。
- (2) 基本的には、1 枚のCD-R に格納します。納まらない場合は、「6-2-2 成果品が複数枚に渡る処置」を参照してください。

- (3) 納品時には、2部を納品します。なお、工事写真について紙媒体の提出は不要です。
- (4) 納品された電子データの原本性を確保するため、納品用の媒体には格納データの書き換えが不可能なCD-Rを原則として使用してください（CD-RWは不可）。

6-2-2 成果品が複数枚に渡る場合の処置

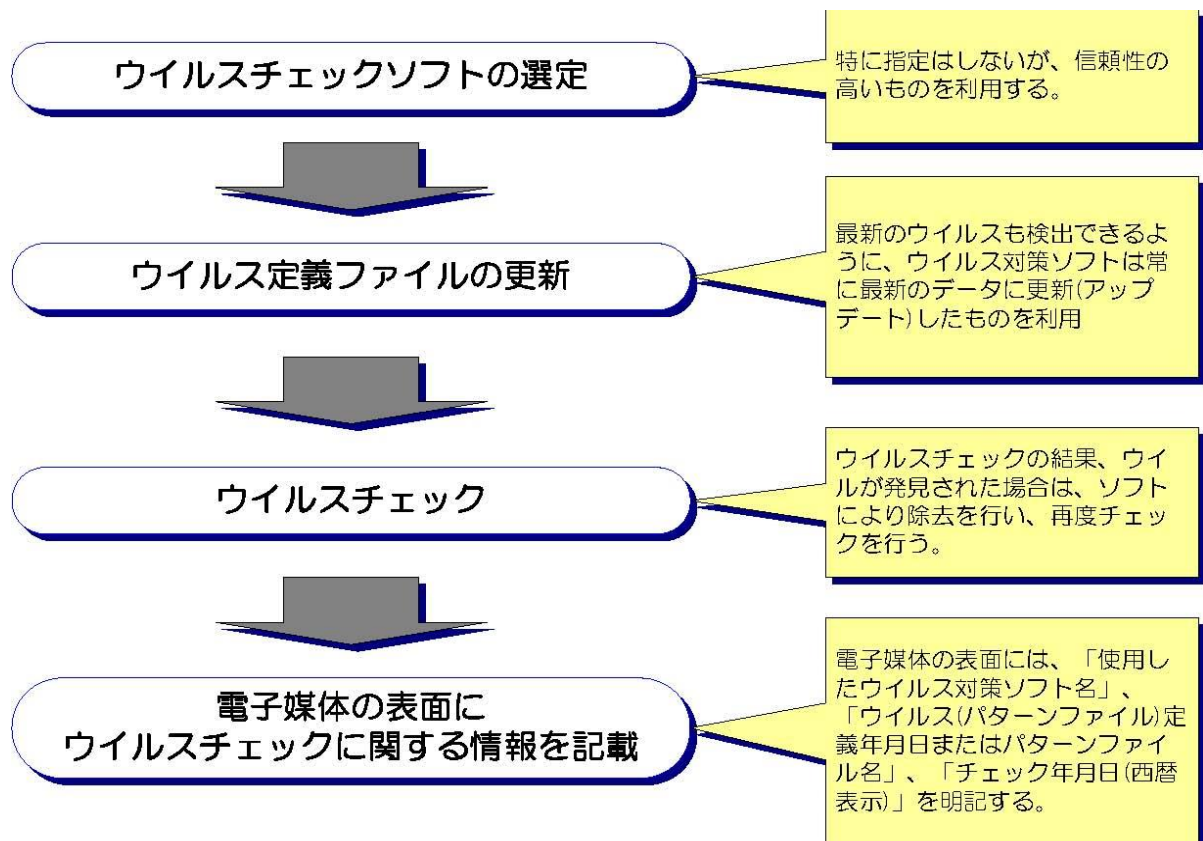
ファイル容量が大きい場合やファイルの数が多い場合は、成果品のCD-Rが複数枚必要となる場合があります。成果品を複数枚で提出する場合の留意事項は、以下に示すとおりです。

- (1) 各媒体のラベルに何枚目／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。
何枚目の媒体であっても工事管理ファイル（INDEX_C.XML）を各媒体のルート直下に添付してください。ただし、各工事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／総枚数と整合を取る。
なお、DVDへ集約する場合については、受発注者間で協議の上、決定してください。
- (3) DVDで集約する場合は、格納データの書き換えが不可能なDVD-Rを使用してください。また、DVD-Rのフォーマットは、UDFとしてください。

6-3 ウイルスチェック

受注者は、提出する成果データが、ウイルスに感染していないかチェックするため、ウイルスチェックソフトを使用して必ずチェックしてください。なお、ウイルスチェックにあたり以下の点に留意してください。

- (1) 受注者は、検査前や電子成果品が完成した時点などで、ウイルスチェックを行ってください。
- (2) ウイルスチェックソフトは特に指定はありませんが、協議チェックシートに明記してください。（チェックシートを参照）
- (3) ウイルスチェックソフトには検出、駆除できるウイルスの情報が記述されている「ウイルス定義ファイル（使用するソフトによって呼称が異なる）」があります。チェックを実行する前に、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）したものを利用してください。
- (4) 電子媒体の表面には、「使用したウイルス対策ソフト名」、「ウイルス（パターンファイル）定義年月日またはパターンファイル名」、「チェック年月日（西暦表示）」を明記してください。



6-4 ラベル作成

電子納品する成果品として使用する媒体には、以下の各項目を表示するものとします。表示方法については、専用プリンタを用いたCD-R表面への直接印字、油性マジック等での書き込みとします。（ボールペン、鉛筆など硬質な筆記具の使用はCD-Rを損傷させ、読取不能となる恐れがあることから不可）

◆納品するCD-Rには、以下の必要項目を全て表示します。

表 -1 CD-R ラベル記載項目

No.	項目	備考
1	工事番号	厚木市の契約番号(10桁)
2	工事名称	
3	路線・河川・施設名	
4	作成年月	
5	何枚目／総枚数	
6	受注者署名（押印）欄	
7	発注者名	
8	受注者名	
9	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 ・チェック年月日
10	フォーマット形式	ISO9660（レベル1）

◆「ウイルスチェックに関する情報」については、使用した「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」を明記してください。

◆プラスチックケースの背表紙には、以下の例のように「工事名称」「作成年月」「工事番号」を記載する。工事名が長く書ききれない場合は、先頭から書けるところまで記入してください。

(CD-R表示例)



CD-R disc layout template. The disc is represented by a large circle with a central hole. Text is arranged around the center. At the top is the contract number. Below it is the project name and route/river/facility name. In the center is the year and month. To the right is the quantity. Below that is a signature box. At the bottom is the issuer and recipient. A box at the bottom center contains virus check information.

契約番号：〇〇〇

工事名：〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇工事
路線・河川・施設名：

〇年〇月

正 枚数/全体枚数

受注者署名

発注者：厚木市〇〇部〇〇課
受注者：△△株式会社

ウイルスチェックに関する情報
ウイルス対策ソフト名：〇〇〇〇
ウイルス定義：〇〇〇〇年〇月〇日版
チェック年月日：〇〇〇〇年〇月〇日
フォーマット形式：IS09660 (レベル1)

(CD-Rケース背表紙表示例)



CD-R case back cover layout template. It consists of a horizontal bar with project name, year and month, and quantity. A callout box points to the quantity field with the label '契約番号'.

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇工事 〇年〇月 「〇〇〇」

契約番号

6－5 原本性の確保

請負者は、電子納品する成果品の提出にあたり、電子データを格納したCD-Rとともに、署名・捺印した電子媒体納品書を提出してください。

(電子媒体納品書例)

様式-〇〇

電 子 媒 体 納 品 書

(あて先)
厚木市長

受注者 (住所)
(氏名)
(現場代理人氏名)

印

下記のとおり電子媒体を納品します。

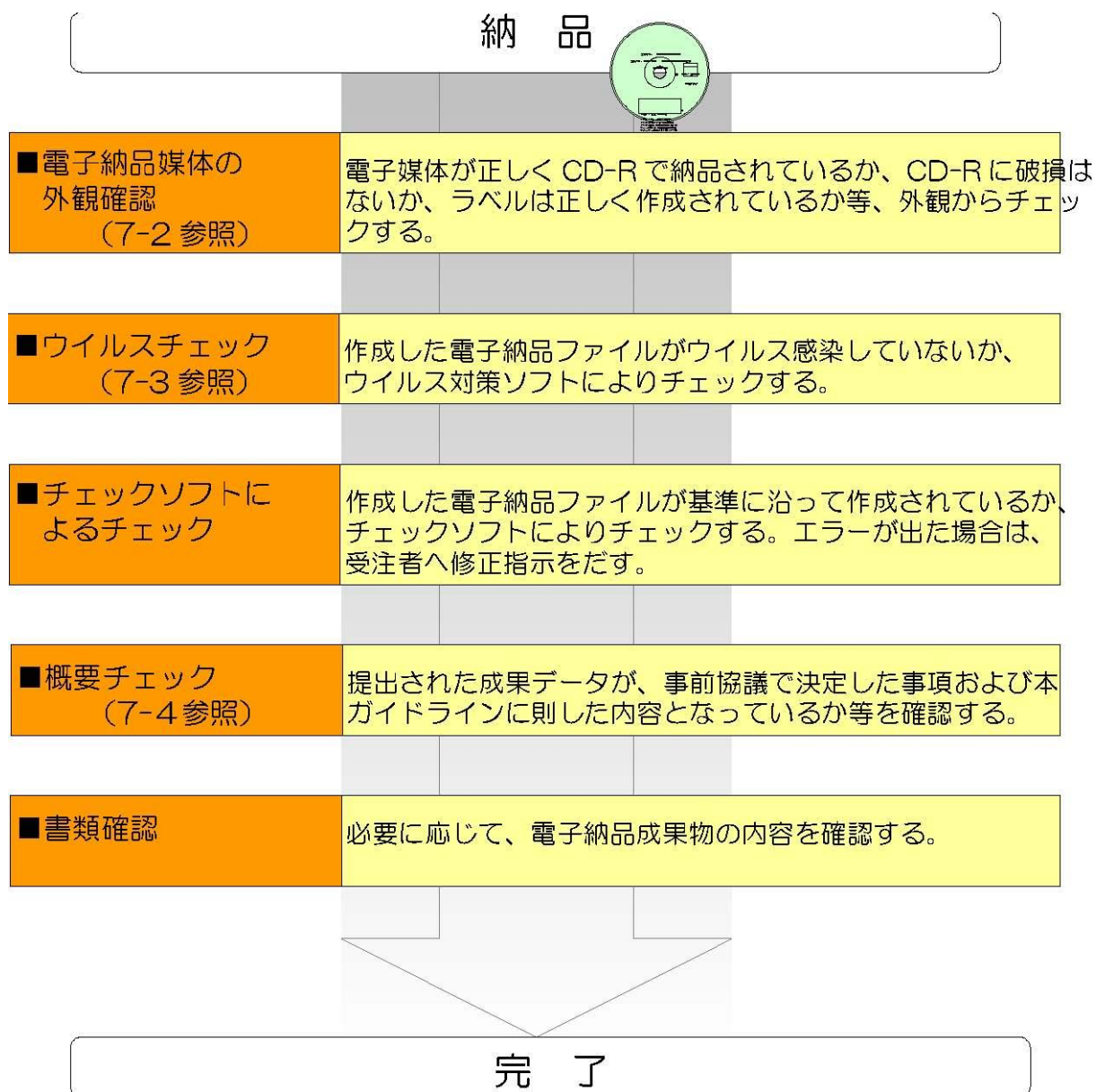
記

工事名				契約番号	
電子媒体の種類	規 格	単 位	数 量	作成年月	備考
CD-R	IS09660	枚	2	〇年〇月〇日	
備考 1. 監督職員に提出					

7 電子納品媒体の確認

7-1 基本的な電子納品媒体の確認手順

発注者が行う、電子納品媒体の確認の基本的な手順を以下に示します。



7-2 電子納品媒体の外観確認

電子納品媒体を受注者から受け取った際には、媒体の外観についてチェックを行う。チェックすべき内容としては、以下が挙げられる。

【チェック項目】

- (1) 電子媒体が正しくCD-Rで納品されているか。
- (2) CD-Rに破損はないか（傷や汚れの確認）。
- (3) ラベルは正しく作成されているか（6-4に示した通りに作成されているかを確認）。

7-3 ウイルスチェック

ウイルスチェックについては、「6-3 ウイルスチェック」と同様に実施する。

7-4 概要チェック

提出された成果データが、事前協議で決定した事項および本ガイドラインに則した内容となっているかを確認すること。

（例）

- (1) 工事番号は発注者による案件毎の番号となっているか。
- (2) 協議で決めた書類が納品されているか。
- (3) オリジナルファイル等の格納場所やファイル名が正しいか。
- (4) デジタルカメラの画素数は130万画素程度であるか。
- (5) 写真管理項目の「工種」「写真タイトル」「撮影箇所（測点番号）」が記入されているか。
- (6) CAD図面がある場合、のファイル形式がSXF（s f c）であるか。等

8 電子納品成果品の保管・管理

電子成果物(CD-R他)については、原則として発注課等で保管するとともに、電子納品されたデータについては、庁内LANの電子納品データ保存用の各課フォルダへ保存する。

【卷末資料 1】

特記仕様書（参考例）

特記仕様書（参考例）

第1条(適用範囲)

本特記仕様書は、当該工事である令和○年度○○工事(以下「本工事」という。)の最終成果の**工事写真**を電子納品の対象とし、そのために必要な事項について定めるものである。

第2条(電子納品)

電子納品とは、本工事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、「電子納品試行ガイドライン」(以下「ガイドライン」という。)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。なお、書面における署名又は押印の取り扱いについては、別途監督職員と協議するものとする。

第3条(電子納品実施における管理責任者の設置)

受注者は、電子納品の実施にあたり、電子データの作成及び管理、コンピュータウイルス対策に関する管理責任者を設置するとともに、協議チェックシートにその旨を記載すること。管理責任者は、電子データの管理に関する十分な知識を有する者とし、データの紛失や改ざん防止のためのバックアップやコンピュータウイルス対策を行うこと。

第4条(成果品の提出)

成果品は、「ガイドライン」に基づいて作成した電子データを電子媒体(CD-R)に格納して2部提出する。なお、電子納品の対象外とした書類は、従来通り紙で納品する。「ガイドライン」で特に記載がない項目については、原則として成果を電子化して提出する義務はないが、監督職員と協議の上、電子化の是非を決定する。また、紙による書類の提出は必要最小限とする。

第5条(成果品の確認)

受注者は、電子納品チェックシステムによるチェックを行い、エラーがないことを確認した後、ウイルス対策を実施すること。なお、電子データの検査方法については、別途協議の上、決定する。

第6条(発注図データの取扱い)

発注者から提供された発注図のデータについては、当該工事以外に使用してはならない。また、発注図データ及び知り得た情報等については、発注者に無断で第三者に漏らしてはならない。

第7条(その他)

受注者は、本工事を実施するにあたり、事前協議を実施するとともに、結果を協議チェックシートに記載し、施工計画書に添付する。また、その他内容に疑義を生じた場合は、速やかに監督職員と協議しその指示を受けなければならない。

【巻末資料 2】

協議チェックシート

協議チェックシート（工事用）

工事名	
工期	年 月 日 ～ 年 月 日
工事番号	

協議実施日	年 月 日 ()
-------	-----------

(1) 協議参加者

発注者	部・課・担当名			
	役職名			
	出席者名			
	連絡先(電話番号)			
	連絡先(e-mail)			
受注者	社名			
	役職名			管理責任者
	出席者名			
	連絡先(電話番号)			
	連絡先(e-mail)			

(2) 電子納品に向けての確認事項（受注者）

○システム環境	
パソコン	当該工事用パソコンの有無 ☐ 有り ☐ なし (☐ 他と共有 ☐ なし)
パソコン環境	Windowsを搭載 ☐ 有り () ☐ なし
	CD-Rドライブを搭載 ☐ 有り ☐ なし
ウイルス対策ソフト	ソフト名 () 更新対策 ☐ 有り ☐ なし
デジタルカメラ	☐ 有り ☐ なし
	画素数：130万画素に対応 ☐ 可能 ☐ 不可能
電子納品作成ソフト (写真管理ソフト含む)	☐ 有り ☐ なし (☐ 管理ファイル等自前で作成可能 ☐ なし)
ワープロソフト	ソフト名 () Ver.
表計算ソフト	ソフト名 () Ver.
PDF作成ソフト	ソフト名 () Ver.
CADソフト (SXF形式対応ソフト)	ソフト名 () Ver. メーカー名
チェックソフト	ソフト名 () Ver.

注) 1 パソコン及びデジタルカメラがない場合は、監督員と協議し電子納品は見送ること。

2 ウイルス対策については、「(5) コンピュータウイルス対策」にて詳細に確認すること。

(3) 電子納品対象書類

項目	納品形式		協議における取決め事項	検査時の対応
	電子納品	紙納品		
発注図			提供 ☐ 有り ☐ なし (注1)	
特記仕様書等			提供 ☐ 有り ☐ なし (注1)	
工事写真				
施工計画書				
打合せ簿				
その他の書類				
電子納品媒体	☐ CD-R ☐ その他 ()			

注)1 発注図、特記仕様書等の提供がない場合は、電子納品の対象としないこと。

(4) 検査の準備

検査時に用意する電子データ	☐ 工事写真 ☐ その他 ☐		
検査機器等	書類検査の場所		
	パソコン等の準備		☐ 発注者 ☐ 受注者
	ソフト ウェア	(写真ビュー)	
		(図面ビュー)	
		(電子納品ビュー)	
	検査時の対象電子媒体		
その他			

注) (3)、(4)の太枠で囲まれた項目について、事前協議時に定まらない場合は、検査前協議にて確認すること。また、事前協議で定まった場合でも検査前に確認すること。

(5) コンピュータウイルス対策 (受注者側)

使用ソフトウェア名	(Ver.)
ウイルスワクチンの常駐	☐ インターネットにアクセス可能なコンピュータでは、ウイルス対策ソフトを常駐させる。
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し、最新の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、発見者にウイルス発見の届出を行う。

【卷末資料 3】

工事写真

○工事写真について

1. 工事写真の目的 建設工事は、他の製造業と比較して、多くの部材を使用しそれらを工事現場において加工もしくは製造するという特徴をもっています。そして、工事の重要な部分は、完成後は土中や仕上げ材の裏に隠れてしまうものが多い。このため、その施工が適切であったことを説明する資料の一つとして、工事写真にして記録保存しておく必要が生じます。工事写真は、このような使われ方をするのをはじめとして次の5種類に大きく分類することができます。

(1) 工事経過の記録

どのような順序で、いつ施工されているかといった一般的な内容の写真です。施工前の状況等も含めて撮影しておくことが大切です。

(2) 使用材料の確認

どのような材料が、どの程度の量使用されているかを後日でも確認できるように撮影します。なお、写真には黒板による表記、及び機材等の表面に表示などにより、撮影対象がわかるように撮影します。

(3) 品質管理の確認

どの程度の精度でできあがったかを目標値等と比較し撮影して、品質管理の資料となるようにする。(品質管理という言葉は幅広く、工事経過や使用材料も含まれるが、ここでは施工精度に限定した。)

(4) 維持保全の資料

工事が完成すると発注者に引き渡されるが、その時点から劣化、損傷が始まる。それらの補修にあたっては設計図書が再度取り出され、最適な補修方法が検討されるが、その際に設計図書どおりに施工されているかを確認するために工事写真が利用されます。

(5) 問題解決の資料

市街地での工事の際には、騒音や振動といった問題のほかに地盤沈下、既存建築物への影響が起ころうるが、工事着手前に付近の状況等を適切に記録しておくことによって、当事者相互の共通認識や問題解決に向けた証拠資料となりうることもあります。

2. 工事写真の編集等について 上記目的により記録保存される工事写真であるため、写真の信憑性を考慮し、一度撮影した工事写真の編集は認めません。

3. 工事写真の管理基準等

- (1) 土木工事の場合は、「厚木市土木工事写真管理基準」(以下、「写真管理基準」という。)によります。

4. 写真管理項目 電子媒体に格納する写真管理ファイル（PHOTO、XML）に記入する写真管理項目は下表のとおりです。

分類	項目名		記入内容	データ表現	文字数	必要度
基礎情報	写真フォルダ名		PHOTO／PIC	半角英大文字	9 固定	◎
	参考図フォルダ名		PHOTO／DRA（参考図ファイルを格納するために「DRA」サブフォルダを作成する場合）	半角英大文字	9 固定	○
	適用要領基準		電子成果品の作成で適用した版を記入する。	全角文字 半角英数字	30	◎
写真情報※	写真ファイル情報	シリアル番号	写真通し番号。提出時の電子媒体を通して、一連のまとまった写真についてユニークであれば、中抜けしてもよい。123枚目を、"000123" の様に0 を付けて記入してはいけない。	半角数字	7	◎
		写真ファイル名	写真ファイル名称を拡張子も含めて記入する。	半角英大文字	12 固定	◎
		写真ファイル日本語名	写真ファイルに関する日本語名等を記入する。	全角文字 半角英数字	127	△
		メディア番号	一連のまとまった写真について、保存されている電子媒体番号を記入する。単一の電子媒体であれば、全て"1"となる。	半角数字	8	◎
	撮影区分	写真一大分類	工事写真は常に「工事」と記入する。	全角文字 半角英数字	8	◎
		写真区分	写真管理基準の分類に準じ、「着手前及び完成写真」(既済部分写真等を含む)「施工状況写真」「安全管理写真」「使用材料写真」「品質管理写真」「出来形管理写真」「災害写真」「事故写真」「その他」(公害、環境、補償等)の区分のいずれかを記入する。「提出頻度写真」ではない場合は、記入は不要とする。	全角文字 半角英数字	127	○
		工種	土木工事の場合、工種以下の分類が明確で記入可能であれば、新土木工事積算体系のレベル2「工種」を記入する。また、「提出頻度写真」ではない場合は、記入は不要とする。	全角文字 半角英数字	127	◎
		種別	土木工事の場合、工種以下の分類が明確で記入可能であれば、新土木工事積算体系のレベル3「種別」を記入する。また、「提出頻度写真」ではない場合は、記入は不要とする。	全角文字 半角英数字	127	○
		細別	土木工事の場合、工種以下の分類が明確で記入可能であれば、新土木工事積算体系のレベル4「細別」を記入する。また、「提出頻度写真」ではない場合は、記入は不要とする。	全角文字 半角英数字	127	○
		写真タイトル	土木工事の場合、写真の撮影内容がわかるように、写真管理基準の撮影項目、撮影時期に相当する内容を記入する。	全角文字 半角英数字	127	◎
		工種区分予備	工種区分に関して特筆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	△

	付 加 情 報	参考図ファイル名	撮影位置図、凡例図等の参考図のファイル名を記入する。黒板に記した図の判読が困難となる場合、又は当該写真に関し、撮影位置、撮影状況等を説明するために位置図面または凡例図等の参考図を請負者が作成している場合に記入する。	半角英数 大文字	12	◎
		参考図タイトル	参考図の内容が判るようなタイトルを記入する。黒板に記した図の判読が困難となる場合、又は当該写真に関し、撮影位置、撮影状況等を説明するために位置図面または凡例図等の参考図を請負者が作成している場合に記入する。	全角文字 半角英数字	127	◎
		参考図ファイル 日本語名	参考図ファイルに関する日本語名等を記入する。	全角文字 半角英数字	127	○
		付加情報予備	参考図、撮影箇所等に関して特筆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	△
	撮 影 情 報	撮影箇所	当該写真に関する測点位置、撮影対象までの距離、撮影内容等を簡潔に記入する。撮影位置図上に複数撮影位置が記載されている場合には、位置図上の記号等を記入する。	全角文字 半角英数字	127	◎
		撮影年月日	写真を撮影した年月日を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20年12月3日 → 2008-12-03	半角数字 (HYPHEN-MINUS)	10固定	◎
	代表写真		土木工事の場合、写真管理基準の撮影箇所一覧表に示される提出頻度が不要以外の写真の中から工事の全体概要や当該工事で重要となる代表写真の場合、「1」を記入する。代表写真でない場合は「0」を記入する。	半角数字	1固定	◎
	提出頻度写真		土木工事の場合、写真管理基準の提出頻度に基づく写真である場合、「1」を記入する。それ以外の場合は「0」を記入する	半角数字	1固定	◎
	施工管理値		黒板の判読が困難な場合、設計寸法及び実測寸法等の補足事項を記入する。	全角文字 半角英数字	127	○
	請負者説明文		請負者側で検査立会者、特筆事項等があれば記入する。	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。

※：複数ある場合にはこの項を必要な回数繰り返す。

【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

- (1) 写真管理項目は、電子成果品の電子データファイルを検索、参照、再利用するなど活用していくための属性項目です。
- (2) 工種、種別、細別の各項目は、新土木工事積算体系にない土木工事や他の工事の場合には、対応するものを正しく記入します。
- (3) 写真区分ごとに工種、種別、細別の記入の可否は異なる。写真区分ごとの記入可否の目安は、以下のとおりです。

写真区分	工種	種別	細別
着手前及び完成写真	○	×	×
施工状況写真	○	△	△
安全管理写真	○	×	×
使用材料写真	○	△	△
品質管理写真	○	×	×
出来形管理写真	○	○	○
災害写真	×	×	×
事故写真	×	×	×
その他	×	×	×

(○：記入、△：可能な場合は記入、×：記入は不要とし、空欄)

- (4) 「代表写真」の項目には、当該工事の概要が把握できる、または重要な写真である場合に「1」を記入します。代表写真でない場合は「0」を記入します。

5. ファイル形式

ファイル形式は、以下のとおりとします

- (1) 写真管理ファイルのファイル形式は、XML形式(XML1.0に準拠)とします。
- (2) 写真ファイルの記録形式は、J P E Gとし、圧縮率、撮影モードは監督員と協議の上決定する。
- (3) 参考図ファイルの記録形式はJ P E GもしくはT I F Fとする。J P E Gの圧縮率、撮影モードは監督員と協議の上決定する。T I F Fは図面が判読できる程度の解像度とする。

なお、参考図ファイルの記録形式は、監督員の承諾を得た上で、J P E G、T I F F以外の形式とすることができる。

- (4) 写真管理ファイルのスタイルシートの作成は任意とするが、作成する場合はX S Lに準じる。

なお、スタイルシートは写真管理ファイルの閲覧性を高めるために作成してもよいが、格納場所は管理ファイルと同じフォルダとします。

6. 撮影頻度と提出頻度の取扱い

- (1) 土木工事については、「厚木市土木工事写真管理基準」に示される撮影頻度及び提出頻度に基づくものとします。また、「土木工事書類作成マニュアル」の規定により、「神奈川県土木工事写真管理基準」でいう工事写真帳は不要です。