

天童市電子納品運用マニュアル

1 総則

1-1 位置付け

「天童市電子納品運用マニュアル」(以下「運用マニュアル」という。)は、電子納品の実施にあたって、対象範囲、適用基準類、留意事項を示したものであり、「天童市電子納品取扱要領」を補足するものである。

1-2 電子納品の定義

電子納品とは、「建設工事の各業務段階で発生した最終成果品を電子データで納品すること」をいう。なお、ここでいう電子データとは、本マニュアルに示されたファイル形式に基づいて作成されたものをいう。

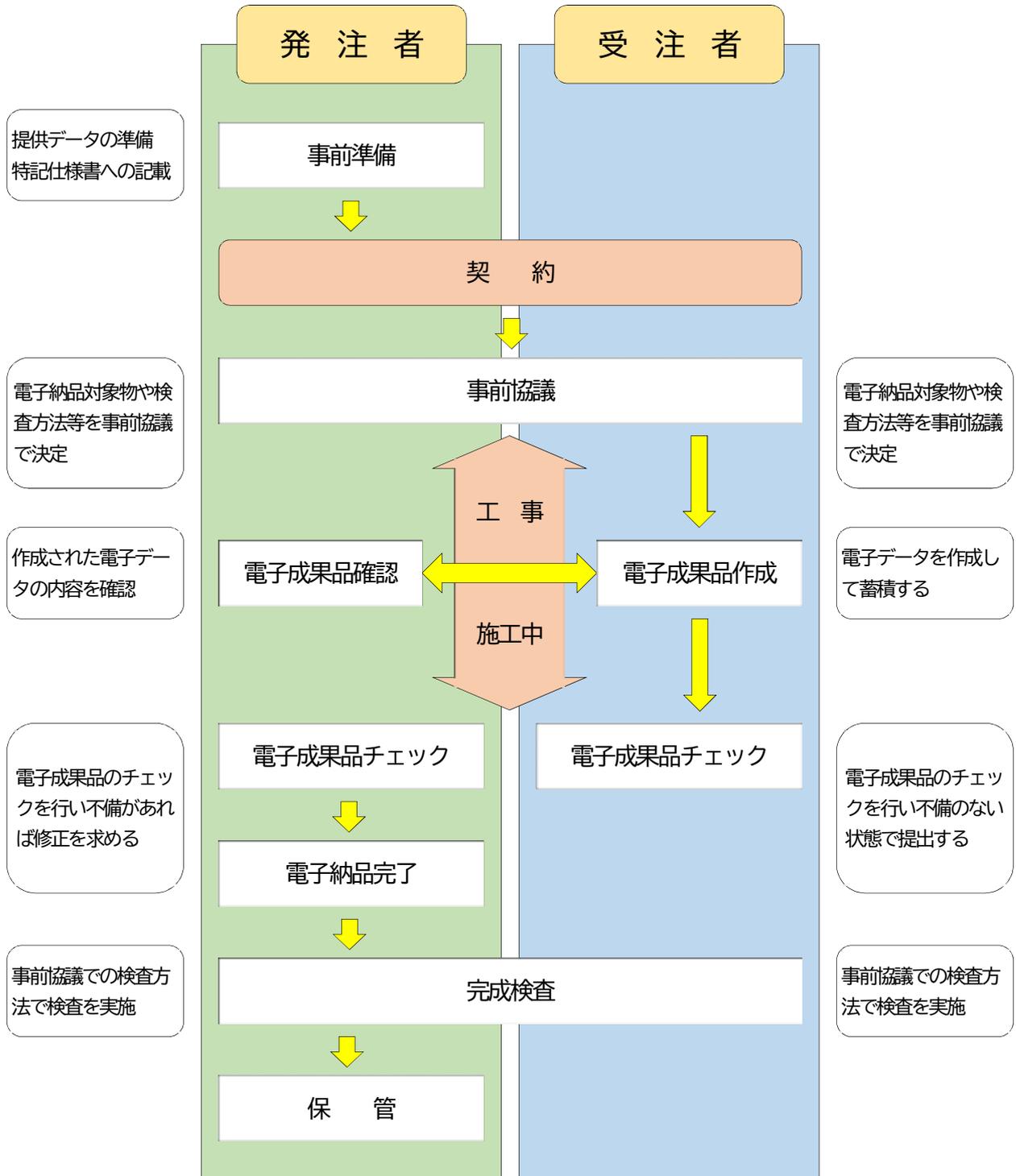
1-3 適用範囲

運用マニュアルは、令和5年4月以降に天童市が発注し、特記仕様書により電子納品の対象工事に指定された工事に適用する。

2 電子納品の作成・納品

2-1 電子納品の流れ

発注者の事前準備から電子納品までの流れについては、下図のとおりとする。



2-2 対象書類

本市における電子成果品対象書類は以下のとおりとする。

- ① 工事写真
- ② 工事完成図 ※発注図面データを提供している場合のみ
- ③ 品質管理図表
- ④ 出来形管理図表
- ⑤ 工事帳票（工事打合簿） ※情報共有システムを利用した場合のみ

※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て電子化する等）はしないこととする。

※情報共有システムの取扱

特記仕様書により、情報共有システムの利用が指示された場合は、情報共有システムの利用を原則とする。ただし、契約締結後に受注者が監督職員と協議し、通信回線の確保が出来ない等の理由により利用することが困難と判断した場合は、この限りでない。

受注者からの発議により情報共有システムを利用する場合は、監督職員と協議の上、利用の可否を決定するものとする。なお、その運用・納品・検査方法等については、山形県情報共有システム運用ガイドラインを参照するとともに、詳細については監督職員と協議して決定するものとする。

情報共有システム利用に関する費用（登録料及び利用料）については、受注者が支払うものとする。

2-3 事前協議について

電子納品を円滑に行うため、工事着手時に別に定める「電子納品事前協議チェックシート」を用いて、電子成果品対象書類・検査方法等について協議を行うものとする。

2-4 電子納品への取り組み評価について

次の事項については、工事成績評定において評価を行うものとする。

- ① 情報共有システムを利用した場合

2-5 電子成果品の納品

① 電子成果品は、オンラインストレージ又はファイル転送サービスで納品すること※。ただし、監督職員と協議し、電子媒体（CD又はDVDを指す。）での提出に替えることができるものとする。

（※当面の間、電子媒体による納品として運用する。）

② 電子成果品の提出時期は、工事完成時とする。ただし、検査時に手直し等の指示を受けた場合は、電子成果品を修正し、再度、提出すること。

③ 電子成果品を提出する際には、ウイルスチェックを実施すること。

④ 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こと。

⑤ 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こと。

⑥ 電子媒体で提出する場合、受注者は、電子成果品について別に定める「電子媒体納品書」及び「電子成果品チェックシート」を作成し、チェックを行った上で提出すること。

⑦ 電子媒体で提出された場合、発注者は、提出された「電子成果品チェックシート」を用いてチェックを行った上で受領すること。

2-6 電子媒体について

電子媒体(CD又はDVDを指す。)の表記例は以下のとおりとする。

(印刷の場合のイメージ)



(手書きの場合のイメージ)



※プリンター等による電子媒体への印刷が難しい場合は、手書きによる記載でも可とする。ただし、手書きの場合はCD等専用マーカを使用するものとする。

※手書きの場合は、署名欄の作成は省略可能とするが、表記例のとおり、右側に受注者、左側に発注者が署名するものとする。

3 工事検査時の対応

3-1 工事における完成検査

- ① 電子成果品対象書類については、電子データで検査を行う。ただし、現場検測時に必要となる書類については、必要部分のみを紙でも準備すること。
- ② 検査時に必要な機器類の手配及び操作は、受注者が行う。
- ③ 受注者は、電子成果品対象書類の閲覧が円滑に行われるよう、オフラインで閲覧できるように閲覧用機器にデータをコピーして検査に臨むこと。
- ④ 情報共有システム利用の案件については、「山形県情報共有システム運用ガイドライン」に則ること。

3-2 中間・出来形検査の取り扱い

- ① 検査方法については、原則として「3-1 工事における完成検査」のとおりとする。

4 電子データ作成時の留意事項

4-1 共通事項

電子データ作成時において、ファイル名は日本語表記により作成するものとし、ファイル名からデータの内容が容易に推測できるように命名することを原則とする。

ただし、国及び県の電子納品要領等に基づき電子成果品を作成・提出する場合は、各要領等に基づき作成するものとする。

4-2 工事写真

4-2-1 画素数

デジタル写真の画素数については、データ容量の肥大化が懸念されることから、工事写真としては120万画素程度とする。

なお、画素数の適否については、下表を参考とすること。

画 素 数	適 用	備 考
80万画素≒1024×768(200KB/枚程度)	不可 ×	サイズ不足
120万画素≒1280×960(320KB/枚程度)	標準 ◎	適正なサイズ
200万画素≒1600×1200(500KB/枚程度)	可 ○	
300万画素≒2048×1536(800KB/枚程度)	不可 ×	サイズ過大

※参考図をスキャナーで読み込み作成する場合は、図面が判読できる解像度とし300dpi程度を標準とする

4-2-2 写真の編集

写真データについては、信憑性を考慮し明るさの調整や日付の変更等の一切の編集を認めない。ただし、電子黒板に係る電子的記入は編集には当たらない。

4-2-3 工事写真の整理方法

工事写真の整理方法は、監督職員と事前に協議を行い、「天童市の独自基準」若しくは「山形県共通仕様書 写真管理基準 デジタル写真管理情報基準（以下、「県基準」という。）」のいずれかの方法により整理して電子成果品を提出するものとする。

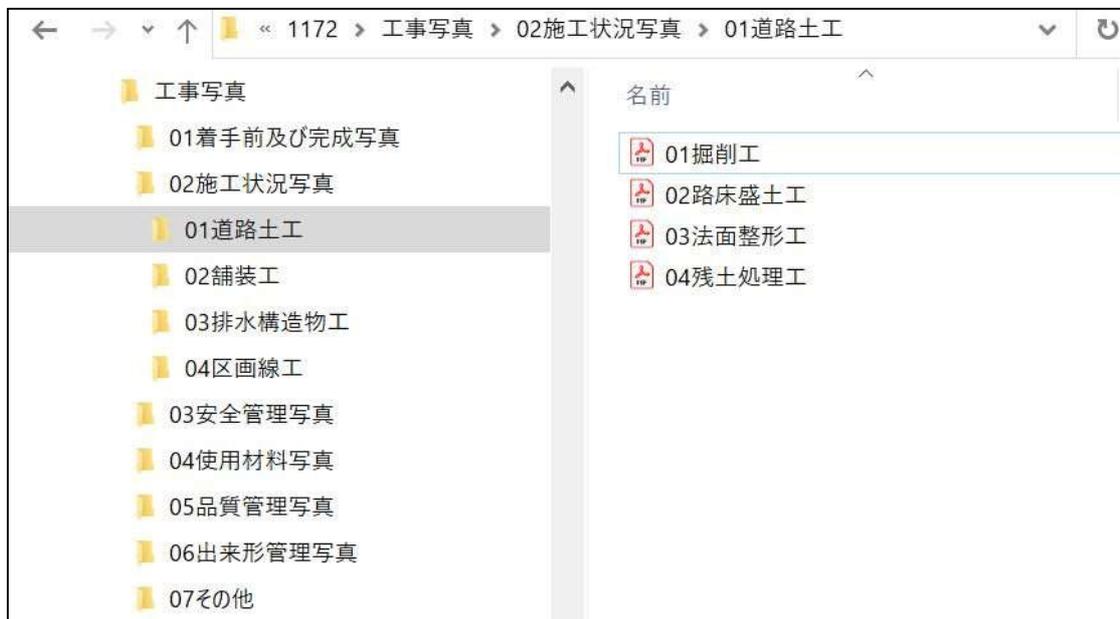
①天童市の独自基準による整理

「山形県共通仕様書 写真管理基準」に定める撮影箇所一覧表の「撮影頻度」に基づき撮影した写真を、「工事写真」として整理して提出するものとする。

整理方法は、A4サイズ縦の用紙に3枚ずつ貼り付け、各写真の右側（又は左側）にコメント欄を作成し、撮影場所・工種・設計値・実測値等を記載するものとする。ただし、これによりがたい場合は、監督員と協議し整理方法を変更できるものとする。

前述の内容に基づき整理した工事写真は、PDF形式のデータを作成し、写真管理基準の写真分類・工種・種別ごとに作成したフォルダに該当する写真を格納し提出するものとする。ただし、PDF形式でしおりを作成できる場合は、工種や種別ごとのフォルダ及びファイルの作成を省略することができる。

（フォルダ作成イメージ）



②県基準による整理

県基準により整理する場合は、「4-2-1 画素数」に留意して撮影を行い、適切なデータ容量の電子成果品を作成すること。

4-3 工事完成図（発注図面データを提供している場合のみ）

図面に関するCADデータフォーマットは、sfc形式及びPDF形式を基本とする。ただし、監督職員から指示があった場合は、オリジナル形式（作成したCADファイル形式）も納品すること。

4-4 品質管理図表・出来形管理図表

各管理図表ともに、測定結果表、管理図、出来形図をPDF形式で作成し提出するものとする。

附 則

このマニュアルは、令和5年4月1日から施行する。

このマニュアルは、令和6年4月1日から施行する。

・別添1 電子納品事前協議チェックシート

・別添2 電子成果品チェックシート

・別添3 電子媒体納品書

1. 工事名及び協議参加者

実施日 令和 年 月 日

工事名					
工期		令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日			
発注者	所属				
	役職名				
	参加者名				
受注者	会社名				
	役職名				
	参加者名				

2. 電子納品書類

対象書類	納品方法・基準等	
工事写真	<input checked="" type="checkbox"/> 電子納品対象【 <input type="checkbox"/> 天童市独自基準(PDF形式) <input type="checkbox"/> デジタル写真管理情報基準(国土交通省 令和2年3月版)】	
工事完成図	<input type="checkbox"/> 対象 <input type="checkbox"/> 対象外(発注図面データの提供がない場合)	
品質管理図表	<input type="checkbox"/> 対象 <input type="checkbox"/> 対象外	
出来形管理図表	<input type="checkbox"/> 対象 <input type="checkbox"/> 対象外	
工事帳票(工事打合簿)	<input type="checkbox"/> 情報共有システムによる納品(山形県情報共有運用ガイドライン 令和3年2月版) <input type="checkbox"/> 紙による納品	
	必須機能	ASPサービスの名称:
		<input checked="" type="checkbox"/> 発議書類作成機能
<input checked="" type="checkbox"/> ワークフロー機能		<input type="checkbox"/> スケジュール管理機能
<input checked="" type="checkbox"/> 書類管理機能		
	<input checked="" type="checkbox"/> 工事書類等出力・保管支援機能	
		任意機能

3. 利用ソフト等(※電子納品対象とするものについて協議)

対象書類	ファイル形式(拡張子)	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)
工事写真※1、品質管理図表、 出来形管理図表、工事帳票	Word形式(.doc又は.docx)	Microsoft Word 2019	
	Excel形式(.xls又は.xlsx)	Microsoft Excel 2019	
	PDF形式(.pdf)	Acrobat Reader DC	
	その他(.xxx)		
工事写真※2	JPEG形式(.jpg)またはTIFF形式(.tif)	写真屋 XML ビューア	
工事完成図	SFC形式	DynaCAD官公庁版Plus Ver.13.00	

※1 天童市独自基準に基づき工事写真を提出する場合は、PDF形式で作成すること。

※2 国又は山形県で定めるデジタル写真管理情報基準に準じて工事写真を提出する場合において、写真はJPEG形式、参考図面等はJPEG又はTIFF形式とする。

4. 成果品

電子媒体	() 部	媒体種類	<input type="checkbox"/> CD-R	<input type="checkbox"/> DVD-R	<input type="checkbox"/> その他 ()
印刷物	() 部	印刷対象			
		形式	<input type="checkbox"/> 製本	<input type="checkbox"/> ファイル綴じ	<input type="checkbox"/> その他

5. 工事検査方法

機器の準備※3	機器名称			
	パソコン	<input checked="" type="checkbox"/> 使用する	スクリーン	<input type="checkbox"/> 使用する <input type="checkbox"/> 使用しない
	プロジェクタ	<input type="checkbox"/> 使用する <input type="checkbox"/> 使用しない	追加モニタ	<input type="checkbox"/> 使用する <input type="checkbox"/> 使用しない
検査方法※4	<input type="checkbox"/> 電子媒体を利用 <input type="checkbox"/> 紙・電子媒体を利用 <input type="checkbox"/> 紙			

※3 検査時に使用する機器類は、受注者が用意するものとする。

※4 検査方法の「紙・電子媒体の併用」とは、例えば、電子納品対象が「工事写真」のみの場合は、写真は電子媒体で、その他は従来どおりの書類で検査を行うことをいう。受注者に対して、紙と電子の、いわゆる「二重納品」を求め検査を行うものではない。

5. 工事検査方法(つづき)

検査対象書類 ^{※5}	区分		書類名	検査対象	備考	
工事写真			工事写真	電子		
工事完成図			工事完成図	電子	※対象の場合のみ提出	
品質管理図表			品質管理図表	紙	現場検測用に必要な部分のみ印刷	
出来形管理図表			出来形管理図表	紙	現場検測用に必要な部分のみ印刷	
工事帳票 ^{※6}	施工計画	計画書	施工計画書	電子	再生資源利用(促進)計画書を含める	
		設計照査	設計図書の照査確認資料	電子		
			工事測量成果表	電子		
			工事測量結果	電子		
	施工体制		施工体制台帳	紙	下請報告書に添付して提出	
			施工体系図	紙	下請報告書に添付して提出	
	施工状況	施工管理	打合せ簿	工事打合せ簿(指示)	電子	
				工事打合せ簿(協議)	電子	
				工事打合せ簿(承諾)	電子	
				工事打合せ簿(提出)	電子	
				工事打合せ簿(報告)	電子	
				工事打合せ簿(通知)	電子	
			関係機関協議	関係機関協議資料	電子	
			近隣協議	近隣協議資料	電子	
			材料確認	材料確認書	電子	
			段階確認	段階確認書	電子	
			確認・立会	確認・立会依頼書	電子	
		安全管理		工事事務報告	電子	
		工程管理	履行報告	工事履行報告書	電子	
		出来形管理	数量計算書	出来形数量計算書	電子	
	品質管理	品質証明資料	材料品質証明資料	電子		
			品質証明書	電子		
	その他	報告書等	新技術活用関係資料	電子		
		建設リサイクル	再生資源利用実施書	紙	建設廃棄物処理結果報告書に添付して提出	
再生資源利用促進実施書			紙	建設廃棄物処理結果報告書に添付して提出		
創意工夫		創意工夫・社会性等に関する実施状況	電子			
イメージアップ	イメージアップの実施状況	電子				

※5 情報共有システムを利用する場合は、電子検査対象書類について項目ごとに詳細に協議する。各検査対象欄に「電子」及び「紙」を記載のうえ事前協議を行うこと。

※6 情報共有システムから出力した工事帳票を用いて電子検査を行う。

6. 備考欄(※上記以外で協議した内容があれば記載する。)

1. 工事名及び協議参加者

実施日 令和 年 月 日

工事名	令和〇年度 ○○○○○○○○工事			
工期	令和〇年〇〇月〇〇日 ~ 令和〇年〇〇月〇〇日			
発注者	所属	天童市建設部〇〇課		
	役職名	技術補佐(総括監督員)	主査(監督員)	
	参加者名	統括 一郎	監督 太郎	
受注者	会社名	株式会社〇〇建設		
	役職名	監理技術者	現場代理人	
	参加者名	監理 太郎	現場 一郎	

2. 電子納品書類

対象書類	納品方法・基準等	
工事写真	<input checked="" type="checkbox"/> 電子納品対象【 <input type="checkbox"/> 天童市独自基準(PDF形式) <input type="checkbox"/> デジタル写真管理情報基準(国土交通省 令和2年3月版)】	
工事完成図	<input checked="" type="checkbox"/> 対象 <input type="checkbox"/> 対象外(発注図面データの提供がない場合)	
品質管理図表	<input checked="" type="checkbox"/> 対象 <input type="checkbox"/> 対象外	
出来形管理図表	<input checked="" type="checkbox"/> 対象 <input type="checkbox"/> 対象外	
工事帳票(工事打合簿)	<input type="checkbox"/> 情報共有システムによる納品(山形県情報共有運用ガイドライン 令和3年2月版) <input checked="" type="checkbox"/> 紙による納品	
	ASPサービスの名称:	
	<input checked="" type="checkbox"/> 発議書類作成機能	<input type="checkbox"/> 掲示板機能
	<input checked="" type="checkbox"/> ワークフロー機能	<input type="checkbox"/> スケジュール管理機能
	<input checked="" type="checkbox"/> 書類管理機能	
	<input checked="" type="checkbox"/> 工事書類等出力・保管支援機能	
	必須機能	任意機能

3. 利用ソフト等(※電子納品対象とするものについて協議)

対象書類	ファイル形式(拡張子)	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)
工事写真 ^{※1} 、品質管理図表、 出来形管理図表、工事帳票	Word形式(.doc又は.docx)	Microsoft Word 2019	Microsoft Word 2019
	Excel形式(.xls又は.xlsx)	Microsoft Excel 2019	Microsoft Excel 2020
	PDF形式(.pdf)	Acrobat Reader DC	Acrobat Reader DC
	その他(.xxx)		
工事写真 ^{※2}	JPEG形式(.jpg)またはTIFF形式(.tif)	写真屋 XML ビューア	EX-TREND 武蔵 Ver〇〇
工事完成図	SFC形式	DynaCAD官公庁版Plus Ver.13.00	Autodesk AutoCAD 〇〇〇〇

※1 天童市独自基準に基づき工事写真を提出する場合は、PDF形式で作成すること。

※2 国又は山形県で定めるデジタル写真管理情報基準に準じて工事写真を提出する場合において、写真はJPEG形式、参考図面等はJPEG又はTIFF形式とする。

4. 成果品

電子媒体	(1) 部	媒体種類	<input type="checkbox"/> CD-R <input checked="" type="checkbox"/> DVD-R <input type="checkbox"/> その他 ()
印刷物	() 部	印刷対象	
		形式	<input type="checkbox"/> 製本 <input type="checkbox"/> ファイル綴じ <input type="checkbox"/> その他

5. 工事検査方法

機器の準備 ^{※3}	機器名称			
	パソコン	<input checked="" type="checkbox"/> 使用する	スクリーン	<input type="checkbox"/> 使用する <input checked="" type="checkbox"/> 使用しない
	プロジェクタ	<input type="checkbox"/> 使用する <input checked="" type="checkbox"/> 使用しない	追加モニタ	<input type="checkbox"/> 使用する <input checked="" type="checkbox"/> 使用しない
検査方法 ^{※4}	<input type="checkbox"/> 電子媒体を利用 <input checked="" type="checkbox"/> 紙・電子媒体を利用 <input type="checkbox"/> 紙			

※3 検査時に使用する機器類は、受注者が用意するものとする。

※4 検査方法の「紙・電子媒体の併用」とは、例えば、電子納品対象が「工事写真」のみの場合は、写真は電子媒体で、その他は従来どおりの書類で検査を行うことをいう。受注者に対して、紙と電子の、いわゆる「二重納品」を求め検査を行うものではない。

5. 工事検査方法(つづき)

検査対象書類 ^{※5}	区分		書類名	検査対象	備考	
工事写真			工事写真	電子		
工事完成図			工事完成図	電子	※対象の場合のみ提出	
品質管理図表			品質管理図表	紙	現場検測用に必要な部分のみ印刷	
出来形管理図表			出来形管理図表	紙	現場検測用に必要な部分のみ印刷	
工事帳票 ^{※6}	施工計画	計画書	施工計画書	電子	再生資源利用(促進)計画書を含める	
		設計照査	設計図書の照査確認資料	電子		
			工事測量成果表	電子		
			工事測量結果	電子		
	施工体制		施工体制台帳	紙	下請報告書に添付して提出	
			施工体系図	紙	下請報告書に添付して提出	
	施工状況	施工管理	打合せ簿	工事打合せ簿(指示)	電子	
				工事打合せ簿(協議)	電子	
				工事打合せ簿(承諾)	電子	
				工事打合せ簿(提出)	電子	
				工事打合せ簿(報告)	電子	
				工事打合せ簿(通知)	電子	
			関係機関協議	関係機関協議資料	電子	
			近隣協議	近隣協議資料	電子	
			材料確認	材料確認書	電子	
			段階確認	段階確認書	電子	
			確認・立会	確認・立会依頼書	電子	
		安全管理		工事事務報告	電子	
		工程管理	履行報告	工事履行報告書	電子	
		出来形管理	数量計算書	出来形数量計算書	電子	
	品質管理	品質証明資料	材料品質証明資料	電子		
			品質証明書	電子		
	その他	報告書等	新技術活用関係資料	電子		
建設リサイクル		再生資源利用実施書	紙	建設廃棄物処理結果報告書に添付して提出		
		再生資源利用促進実施書	紙	建設廃棄物処理結果報告書に添付して提出		
創意工夫		創意工夫・社会性等に関する実施状況	電子			
イメージアップ	イメージアップの実施状況	電子				

※5 情報共有システムを利用する場合は、電子検査対象書類について項目ごとに詳細に協議する。各検査対象欄に「電子」及び「紙」を記載のうえ事前協議を行うこと。

※6 情報共有システムから出力した工事帳票を用いて電子検査を行う。

7. 備考欄(※上記以外で協議した内容があれば記載する。)

電子成果品チェックシート

記載例

1. 工事名

工 事 名	令和〇年度〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇工事
工 期	令和 〇 年 〇 月 〇 日 ~ 令和 〇 年 〇 月 〇 日

2. 電子媒体情報

電子媒体の種類	単位	数量	備 考
<input checked="" type="checkbox"/> CD-R <input type="checkbox"/> DVD-R	部	1	3枚1式

3. 電子データ格納状況(追加データがある場合は空欄を利用すること。)

格納データ内容	媒体名	格納データ内容	媒体名
工事写真	CD-R①	工事完成図	CD-R②
品質管理図表	CD-R③	出来形管理図表	CD-R③
工事打合簿等	対象外		

4. 電子成果品チェック項目

項 目	内 容
電子媒体	電子成果品(CD-R/DVD-R)の部数・外観チェック
使用媒体	<input checked="" type="checkbox"/> 事前協議により決定した部数を作成した。
ラベル記載内容	<input checked="" type="checkbox"/> 運用マニュアルによるラベル内容に合致している。
ウイルスチェック(※4)	電子成果品(CD-R/DVD-R)のウイルスチェック
ウイルスチェックの実施	<input checked="" type="checkbox"/> 電子媒体提出前に受注者側でチェックを行い、異常なし。
ウイルス対策ソフト名	(〇〇〇〇)
ウイルス定義	(〇〇年〇〇月〇〇日版)
チェック実施年月日	(〇〇年〇〇月〇〇日)
CD-R/DVD-Rラベルへの署名	<input checked="" type="checkbox"/> 電子成果品の内容確認の後、CD-R/DVD-Rに署名を行う。
電子媒体	電子成果品(CD-R/DVD-R)の部数・外観チェック
使用媒体	<input checked="" type="checkbox"/> 問題なし: 事前協議により決定した部数が納品された。 <input type="checkbox"/> 問題あり:()
ラベル記載内容	<input type="checkbox"/> 問題なし: 運用マニュアルによるラベル内容に合致している。 <input type="checkbox"/> 問題あり:()
ウイルスチェック(※4)	電子成果品(CD-R/DVD-R)のウイルスチェック
ウイルスチェックの実施	<input checked="" type="checkbox"/> 電子媒体受領時に発注者側でチェックを行い、異常なし。 <input type="checkbox"/> 異常あり。
CADデータのチェック内容	目視による表示のチェック
目視チェック	<input checked="" type="checkbox"/> 問題なし: 文字化け、表示のズレ等が無い。 <input type="checkbox"/> 問題あり:()
CD-R/DVD-Rラベルへの署名	<input checked="" type="checkbox"/> 電子成果品の内容確認の後、CD-R/DVD-Rに署名を行う。
電子成果品保管システムへの保存	<input checked="" type="checkbox"/> 保存済。 <input type="checkbox"/> 保存の必要性がない成果品である。

受注者記載項目

受注者確認項目

発注者確認項目

- ※1. 受注者は「現場代理人」が、発注者は「総括監督員」が確認すること。
- ※2. 受注者は、「1. 工事名」～「3. 電子データ格納状況」までの記載項目を入力し、「4. 電子成果品チェック項目」の受注者確認項目について、全ての項目に☑を入れてから電子媒体に本チェックシートを添付し提出する。
- ※3. 発注者は、「4. 電子成果品チェック項目」の発注者確認項目について、問題あり等の項目に☑が入った場合は受注者に是正を求める。
- ※4. パソコンに入っているウイルス対策ソフトによりウイルススキャンを行う。

電子媒体納品書

令和 年 月 日

監督員(調査員)

殿

受注者 (住所) 天童市
(氏名)

現場代理人 (氏名)
(管理/主任技術者)

下記のとおり電子媒体を納品します。

記

工事名			施工番号		
電子媒体の種類	ウイルス対策	単位	数量	納品年月	備考
	ソフト定義				
		部			

(備考)

電子成果品チェックチェックシートを添付して提出のこと。

電子媒体納品書

記載例

令和 年 月 日

監督員(調査員)

殿

受注者 (住所) 天童市

(氏名)

現場代理人 (氏名)

(管理/主任技術者)

下記のとおり電子媒体を納品します。

記

工事名	令和〇〇年度 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇事業〇〇〇〇〇〇工事		施工番号	〇〇〇〇〇〇〇	
電子媒体の種類	ウイルス対策	単位	数量	納品年月	備考
	ソフト定義				
DVD-R	ウイルスバスター	部	2	令和7年3月	
	令和7年3月版				

(備考)

電子成果品チェックチェックシートを添付して提出のこと。