

工事の電子納品運用に関する ガイドライン（案）

（電子納品に関する手引き（案）【工事編】読替え版）

（ 第 一 版 ）

平成18年4月

宮城県産業経済部
農村基盤計画課

目 次

1. 工事の電子納品運用に関するガイドライン(案)の取り扱い.....	1
1-1 目的.....	1
1-2 適用する事業.....	1
1-3 電子納品の定義.....	1
1-4 標準的な電子納品の流れ.....	2
1-5 電子納品の対象範囲.....	3
1-5-1 電子納品の対象とする成果品.....	3
1-5-2 電子納品対象書類.....	5
1-5-3 電子納品協議書類.....	6
1-5-4 電子納品不要書類.....	7
1-6 要領類の相互関係.....	8
2. 工事完成図書の電子納品に関する事項.....	10
2-1 適用とフォルダ構成.....	10
2-1-1 適用.....	10
2-1-2 工事における電子納品の対象とする書類とフォルダ構成.....	11
2-2 電子納品の実施にあたっての留意事項.....	12
2-2-1 特記仕様書（注文書）への記載方法.....	12
2-2-2 発注図の準備.....	13
2-3 施工中の書類の取り扱い.....	15
2-3-1 電子メール利用の場合（書類を電子メールでやり取り）.....	15
2-3-2 その他の場合（成果品作成時にまとめて電子化）.....	19
2-4 電子成果品の作成.....	20
2-4-1 成果品の管理項目.....	20
2-4-2 ファイル形式.....	21
2-4-3 図面ファイル.....	22
2-4-4 写真ファイル.....	27
2-4-5 電子成果品の作成.....	28
2-4-6 電子成果品の作成の流れと関連ソフトウェア.....	29
2-4-7 電子媒体.....	30
2-4-8 成果品が複数枚に渡る場合の処置.....	30
2-5 電子成果品の受取・検査・保管の留意事項.....	31
2-5-1 電子成果品の受取から保管までの流れ.....	31
2-5-2 電子成果品の受取り・確認.....	32
2-5-3 工事検査の準備と実施.....	34
2-5-4 電子成果品の保管管理.....	36
3. 協議確認事項.....	37
3-1 工事着手時の協議・指示.....	38
3-1-1 協議すべき事項.....	38
3-1-2 受発注者協議事項一覧.....	40
3-2 工事検査前の協議・指示.....	42
3-3 納品時における電子成果品の確認.....	43

- 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. 検査対象書類一覧表

1. 工事の電子納品運用に関するガイドライン(案)の取り扱い

1-1 目的

「工事の電子納品運用に関するガイドライン(案)」(以下、本ガイドライン(案)という)は、宮城県産業経済部が平成18年4月以降に発注する工事における電子納品に対応するために、発注者及び受注者に向けて作成したものである。

本ガイドライン(案)は、宮城県産業経済部が「1-2適用する事業」に規定する工事における、特記仕様書(注文書)作成や受注者との事前協議の内容など、電子納品を実施するために必要な措置を盛り込んだものである。

本ガイドライン(案)は電子納品を行う工事に適用し、受発注者共用の電子納品を円滑に進めるための指針として担当者の参考図書とするものである。

また、本ガイドライン(案)は電子納品に関する要領(案)等の改正等にあわせて適宜、見直していくものである。

1-2 適用する事業

本ガイドライン(案)は、以下に示す事業の工事に適用する。

- ・ 宮城県産業経済部所管の農業農村整備事業

1-3 電子納品の定義

「電子納品」を以下のとおり定義する。

電子納品とは、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、電子納品に関する要領(案)等に表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、農業土木工事共通仕様書において規定される成果品を対象とする。

なお、農業土木工事共通仕様書の改正(電子納品への対応)時期までは、電子納品実施のために必要な措置を特記仕様書(注文書)で対応する。

1-4 標準的な電子納品の流れ

	電子納品の流れ	本ガイドライン内での説明箇所
発注準備	<p>発注準備</p> <p>↓</p> <p>契約締結</p>	<p>電子納品実施の留意点(2-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発注図の準備(2-2-2) ・特記仕様書(注文書)の作成(2-2-1)
工事着手前	<p>着手時の協議</p> <p>↓</p> <p>電子資料の提供(発注図・特記仕様書)</p>	<p>着手時の協議(3-1)</p> <p>着手時協議チェックシート(別紙1)</p>
工事実施中	<p>工事着手</p> <p>↓</p> <p>電子データの作成・保管</p> <p>↓</p> <p>資料の提供(変更図面・変更仕様書)</p> <p>↓</p> <p>検査前の協議</p> <p>↓</p> <p>工事完成</p>	<p>施工中の書類の扱い(2-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電子メール利用(2-3-1) ・その他の場合(2-3-2) <p>電子成果品の作成(2-4)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・成果品の管理項目(2-4-1) ・ファイル形式(2-4-2) ・図面ファイル(2-4-3) ・写真ファイル(2-4-4) ・電子成果品の作成(2-4-5) ・作成の流れと関連ソフトウェア(2-4-6) ・電子媒体(2-4-7) ・成果品が複数枚に渡る場合の処置(2-4-8) <p>検査前の協議(3-2)</p> <p>検査前協議チェックシート(別紙2) 検査対象書類一覧(別紙4)</p>
受取／検査／保管管理	<p>完成検査</p> <p>↓</p> <p>保管管理</p>	<p>受取/検査/保管の留意点(2-5)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・受取から保管までの流れ(2-5-1) ・成果品の受取り確認(2-5-2) ・工事検査の準備と実施(2-5-3) ・成果品の保管管理(2-5-4) <p>納品時の成果品確認(3-3)</p> <p>納品時チェックシート(別紙3)</p>

1-5 電子納品の対象範囲

1-5-1 電子納品の対象とする成果品

電子納品対象工事においては、発注者側からの資料提供形態及び成果品の特性にあわせて紙と電子データの納品形態になる。工事打合せ簿以外の電子納品の形態を図1-2 に示す。

(工事打合せ簿以外の電子納品)

	納品形態		
例	紙、もしくは電子化が困難なもの (ミルシート・カタログ等)	電子化図面データの作成要領(案)に準拠していない図面データ	写真、図面など電子データで渡されるもの
発注者側提供形態			
業者側納品形態 <small>注2</small>		注1  または 	

注1： 電子化図面データの作成要領(案)に準拠していない電子データの場合であっても、受発注者双方での利用に支障が無い場合には電子データで納品する。

ただし、受注者側の所有するソフトウェアで扱えないファイル形式である場合などの支障がある場合には、紙での納品とする。

注2： 発注者側からの資料又はデータの提供がなく、業者側が作成したデータは電子データで納品する。

図1-2 電子納品での成果品提出パターン

(工事打合せ簿の電子納品)

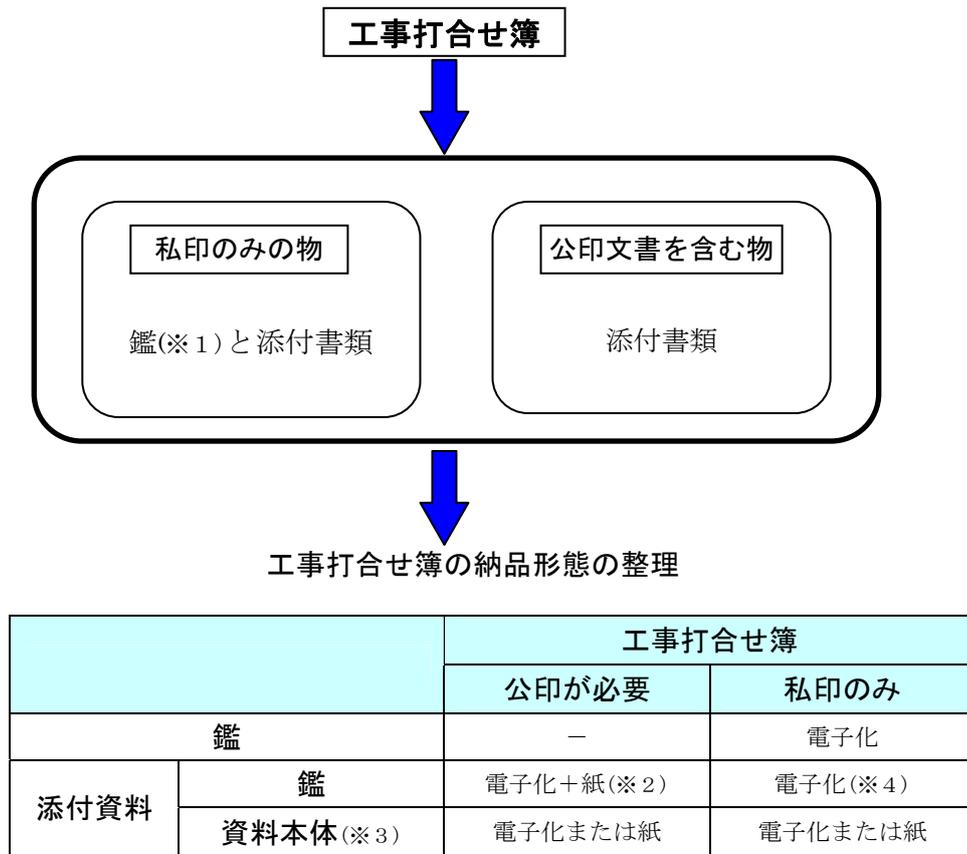


図1-3 工事打合せ簿の電子納品の形態

ここでいう電子化とは、押印付きの紙の書類をスキャニングし、PDF(※5)ファイル形式に変換することをいう。

- ※1 ・工事打合せ簿における鑑部分は全て私印である。
 - ・公印付き文書とは、品質証明書、試験報告書等第3者機関などが発行する会社印などを付した文書を言う。
 - ・私印付き文書とは、工事監督員、現場代理人などの認印を付した文書を言う。
- ※2 ・公印付き添付資料の鑑については、電子化すると共に、原本性確保の観点から紙でも提出する。
- ※3 ・資料本体は電子化する。ただし、資料本体が電子化しにくい資料（ミルシート、カタログ、見本、試験報告書等）については紙でも提出することができる。
- ※4 ・私印のみ文書添付資料の鑑については、基本的に電子化のみとするが、地元調整などにより相手方より押印された書類がある場合は、原本性確保の観点から紙でも提出する。
- ※5 ・汎用性が高く、ファイル容量が小さいなどの理由からPDFを採用する。

なお、受発注者間で認める電子承認システム（情報共有システム等）を利用する場合、利用を妨げるものではない。（今後整備予定）

1-5-2 電子納品対象書類

電子納品対象書類は、特に再利用が要望される**図面データや工事出来形管理写真類**とする。なお、その他の書類について受注者が電子納品するものについては、それを妨げない。

対象項目であっても、発注者が作成する“発注図”が“紙”で渡されたものについては、“完成図”は“紙”でも納品することが出来る。

また、提出書類のうちで工事打合せ簿は、工事打合せ簿種類(「指示」、「承諾」、「協議」、「提出」、「報告」、「通知」の6種類)と管理区分(「施工管理」、「安全管理」、「出来形管理」、「品質管理」、「出来高管理」、「工程管理」、「写真管理」の7種類)を定義する必要があるため、各書類にその仕分けを行っている。

電子納品を行う際は、表1-1に示すフォルダ構成に従うものとする。

表1-1 電子納品対象の工事関係書類と電子納品収納フォルダ一覧

整理番号	フォルダ	書類名	作成者		打合せ簿の管理項目	
			発注者	受注者	打合せ簿種類	管理区分
1	DRAWINGS	発注図	○		—	—
	DRAWINGS / SPEC	特記仕様書 (注文書)	○		—	—
		工事数量表	○		—	—
2	MEET / ORG	打合せ簿	○	○	内容により「種類」及び「管理区分」を分ける	
3		施工体制台帳		○	提出	施工管理
4		施工体系図		○	提出	施工管理
5		出来形管理		○	提出	出来形管理
6		品質管理		○	提出	品質管理
7		地下埋設物の報告		○	報告	安全管理
8		文化財の発見報告		○	報告	施工管理
9		材料承諾願い		○	承諾	品質管理
10		PLAN / ORG	施工計画書		○	—
11	DRAWINGF	完成図		○	—	—
12	DRAWINGF / OTHERS	完成図オリジナルファイル(*1)		○	—	—
13	PHOTO / PIC	工事写真書類		○	—	—
14	PHOTO / DRA	参考図		○	—	—
15	OTHERS / ORGnnn	工事履行報告書、段階確認書		○	—	—

(※1) 工事完成図書の電子納品要領(案)では、完成図オリジナルファイルの納品は求めているが、使用するCADソフトによっては、オリジナル形式とSXF形式との相互変換が正しく行われないう可能性があるので、当面の間、オリジナル形式のファイルを納品対象とする。

1-5-3 電子納品協議書類

電子納品における協議対象となる書類は表1-2 の通りとする。この中で電子納品の対象とする書類は、受発注者間の協議で決定する。

表1-2 受発注者双方で協議して設定する工事関係書類と電子納品収納フォルダ一覧

整理番号	フォルダ	書類名	作成者		打合せ簿の管理項目	
			発注者	受注者	打合せ簿種類	管理区分
1	DRAWINGS	—	—	—	—	—
	DRAWINGS / SPEC	—	—	—	—	—
2	MEET / ORG	材料検査願い		○	協議	品質管理
3		火災保険・建設工事保険の提示		○	報告	安全管理
4		現場発生品報告書		○	報告	施工管理
5		廃棄物管理票(マニフェスト)		○	提出	施工管理
6		建設発生土搬出帳票		○	提出	施工管理
7		再生資源利用計画書(*2)		○	提出	施工管理
8		再生資源利用促進計画書(*2)		○	提出	施工管理
9		官公庁への届出報告		○	報告	施工管理
10		交渉に関する事前報告		○	報告	施工管理
11		休日夜間作業届		○	提出	施工管理
12		ISO9000品質計画書(*1)		○	報告	品質管理
13		週間工程表		○	提出	工程管理
14		月間工程表		○	提出	工程管理
15		PLAN / ORG	—	—	—	—
16	PHOTO / PIC	—	—	—	—	—
17	PHOTO / DRA	—	—	—	—	—
18	OTHR / ORG _{nmn}	その他オリジナルファイル(※3)	—	○	—	—

(※1) 施工計画で提出が義務づけられている場合は、品質管理として提出する。

(※2) 計画時に作成したものは施工計画書の中に入るのでPLAN に格納する。

実施状況の結果はMEET のフォルダに格納する。

(※3) その他オリジナルファイルは、維持管理分野で利用されるデータ等、各工事の特性に応じたデータのことである。

1-5-4 電子納品不要書類

電子納品対象とする書類として特に求めているものを表1-3に示す。なお、受注者が電子納品するものについては、それを妨げない。電子納品を行う際には、表に示すフォルダ構成に従うものとする。

表1-3 電子納品として求めない工事関係書類と電子納品収納フォルダ一覧

整理番号	フォルダ	書類名	作成者		打合せ簿の管理項目	
			発注者	受注者	打合せ簿種類	管理区分
1	DRAWINGS	—	—	—	—	—
	DRAWINGS / SPEC	—	—	—	—	—
2	MEET / ORG	支給材料又は貸与品受領書		○	提出	施工管理
3		臨機の措置に関する通知		○	通知	施工管理
4		不可抗力による損害に関する通知		○	報告	施工管理
5		工事カルテ受領書写		○	提出	施工管理
6		支給材料請求書		○	提出	施工管理
7		安全・訓練等実施状況		○	提出	安全管理
8		事故報告書		○	提出	安全管理
9		建退共発注者側掛金収納書		○	提出	施工管理
10	PLAN / ORG	—	—	—	—	—
11	DRAWINGF	—	—	—	—	—
12	PHOTO / PIC	—	—	—	—	—
13	PHOTO / DRA	—	—	—	—	—
14	OTHRs / ORGnnn	—	—	—	—	—

(※)上表に示す他、「対象」又は「協議により設定」する項目に含まれないものは、基本的に電子納品を求めない。

1-6 要領類の相互関係

電子納品に関する要領類の関係を以下に示す。

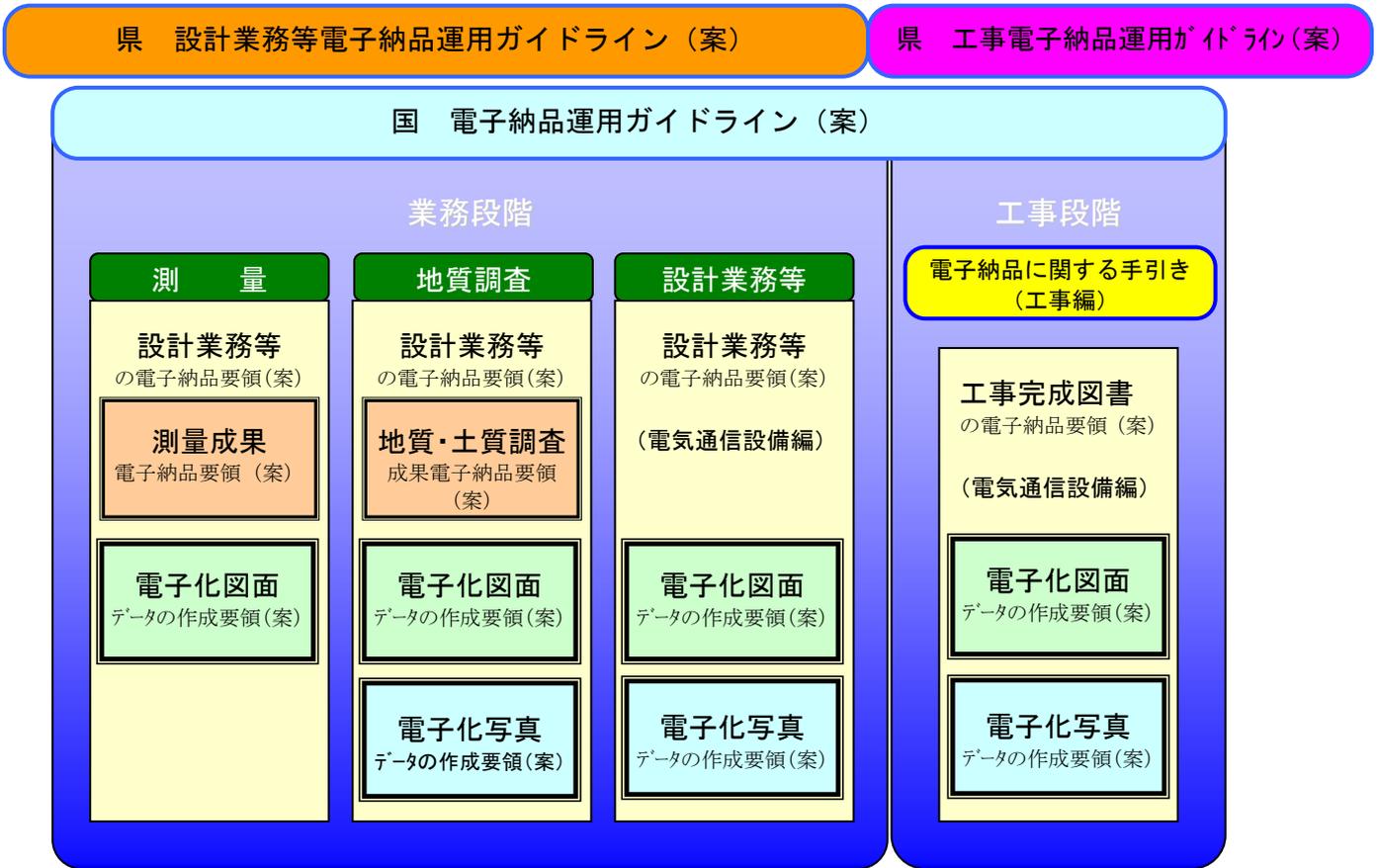


図1-4 電子納品に関する要領類の関係

(1) 工事電子納品運用ガイドライン(案)

宮城県産業経済部における工事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。

また、電子納品について工事着手時に、受注者と事前に協議すべき事項及び参考となる事項を示している。

(2) 設計業務等電子納品運用ガイドライン(案)

宮城県産業経済部における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。

また、電子納品について業務着手時に、受注者と事前に協議すべき事項及び参考となる事項を示している。

(3) 要領 (案)

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。

(4) 電子納品運用ガイドライン (案)

工事・業務の準備段階から保管管理までの全般にわたり、電子納品の運用に係る事項について記載している。

(5) 電子納品に関する手引き (工事編)

工事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。

また、電子納品について工事・業務着手時に、受注者と事前に協議すべき事項及び参考となる事項を示している。

※各要領(案)などの入手については、宮城県産業経済部農村基盤計画課及び農業農村整備情報総合センター(ARIC)のwebサイトの電子納品に関するページを参照のこと。

農村基盤計画課 URL : (<http://www.pref.miyagi.jp/noukei/>)

ARIC URL : (<http://www.nncals.jp/you.html>)

2. 工事完成図書の電子納品に関する事項

2-1 適用とフォルダ構成

2-1-1 適用

宮城県産業経済部所管の事務所が発注する工事において、農業土木工事共通仕様書及び特記仕様書（注文書）において規定される成果品については、「工事完成図書の電子納品要領(案)」を適用する。

本ガイドライン(案)に規定されていない項目については、要領等に従うものとする。

電子データにより納品する成果品については、電子データを格納した電子媒体をもって原図・原稿及び製本に代える。なお、検査を効率的に行うために一部工事の完成図書の出力を指示するものがある。指示する場合は特記仕様書（注文書）に明記するものとする。

電子納品対象外の成果品については、従来どおりの運用とする。

【参考】

工事完成図書の電子納品要領(案)平成 17 年 4 月
農林水産省農村振興局 設計課施工企画調整室

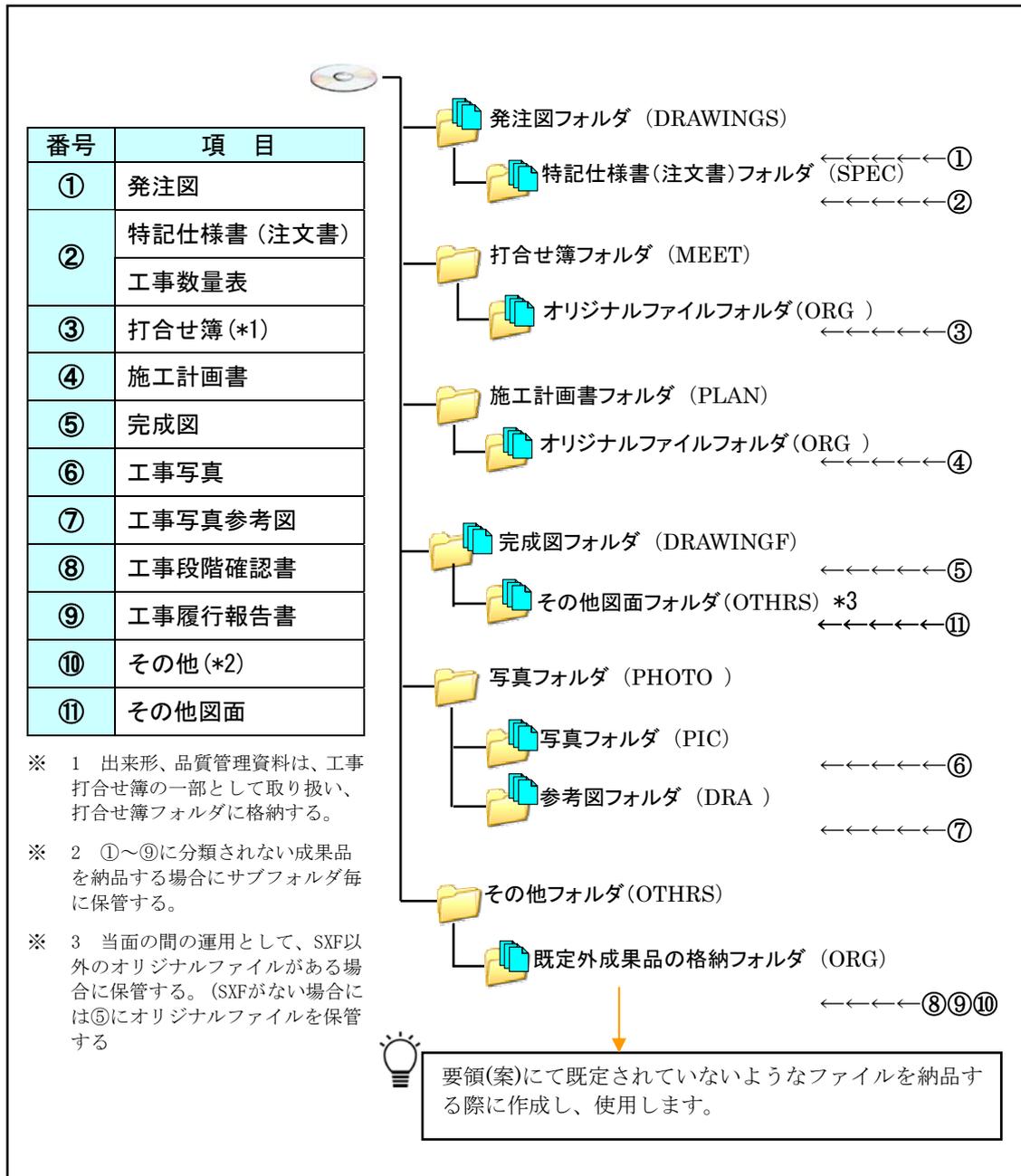
「工事完成図書の電子納品要領(案)」(以下、「本要領」という)は、土木工事共通仕様書及び特別仕様書に規定される資料の中から、電子的手段によって発注者に引き渡す書類(以下、「電子成果品」という)の電子データの形式の標準を定めたものである。

2-1-2 工事における電子納品の対象とする書類とフォルダ構成

電子納品の対象とする書類のフォルダ構成は、図2-1中に示す表のとおりであり、これ以外の成果品を電子納品する場合には、受発注者間協議で決定する。

完成図オリジナルファイルはDRAWINGF/OTHRSFフォルダに格納する。ただし、電子化が難しい書類等については、無理な電子化（スキャニング等）はしない。（例、検査のためだけの無理な電子化等。）

電子納品されるそれぞれのデータは所定のフォルダに格納されて納品される。



2-1 電子納品対象資料（工事）と資料の格納場所

2-2 電子納品の実施にあたっての留意事項

2-2-1 特記仕様書（注文書）への記載方法

成果品を規定する共通仕様書等に、電子納品についての記載がない場合は、対象とする工事の特記仕様書（注文書）に電子納品に関する事項を必ず記載すること。参考に、記載例を以下に示す。

(特記仕様書（注文書）記載例)

第〇章 その他

1) 本工事は電子納品対象工事であり、工事完成図書は「工事の電子納品運用に関するガイドライン（案）宮城県産業経済部版」に基づき、電子データを電子媒体に納め、正副 2 部提出するほか、以下のとおりとする。

(1) 工事出来形管理写真の出力（代表的な写真） 1 部

(2) 出来形図面の出力 1 部

2) (1) の写真に関しては、1 枚毎プリントアウトし台紙に張付け、市販のファイルに綴じるものとする

2-2-2 発注図の準備

- (1) 発注準備
 発注図は、設計成果であるCAD データを施工対象範囲により工区分割・統合を行い作成されることから、要領(案)によらないレイヤ、線種、線色等がある場合、工区ごとに異なることがないように留意すること。
- (2) 表題欄・ファイル名の付け替え
 発注図作成時には、図番変更等が必要となるが、それに併せて、表題欄・ファイル名も変更する必要がある。

【解説】

(1) 発注準備

発注準備として、図2-2 に示すような手順が必要となる。

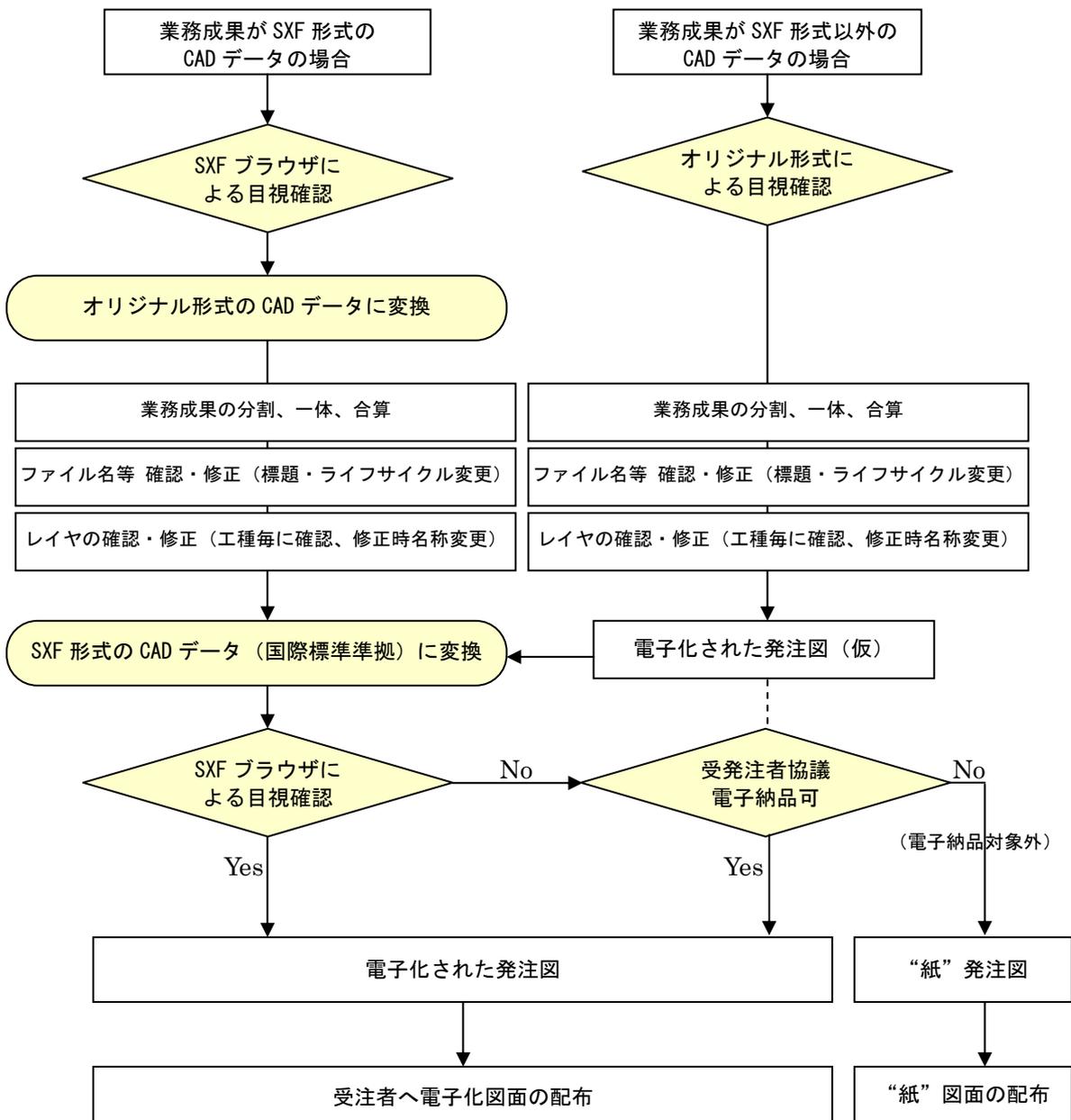


図2-2 発注までの手順

(2) 表題欄・ファイル名の付け替え

設計成果から必要な図面を抽出し発注図を作成するが、その際、次の項目についての変更が生ずることに留意する。

1) 表題欄

[例] ○○設計業務の成果CADデータを○○××工事に使用する場合

表題欄の工事名欄：○○設計業務=>○○××工事

2) ファイル名

設計段階で使用していたファイル名の責任主体を、ライフサイクルに合わせてD(設計)からC(施工)に付け替える。改訂履歴はZ から0 にする。

[例] 道路詳細設計の平面図(PL)を発注図に使用する場合

ファイル名：DOPL001Z.P21=>COPL0010.P21

3) レイヤ名

レイヤ名の責任主体については、レイヤ内容の責任主体を区別するため、ファイル名の場合と異なり、加筆・修正を行わないレイヤに関しては、発注図の段階においては、D(設計)のままである。

(3) ファイルの引渡し

発注者は受注者にCADデータを引渡すときは、CADデータが電子化図面データの作成要領(案)に準拠して作成されていることをSXFブラウザで表示の確認を行う。

また、その際発注者が作成した図面管理ファイル(DRAWINGS.XML)も引渡すこととする。

なお、受注者に引渡した図面が「紙」の場合には完成図も「紙」での納品を指示する。受注者に引渡した図面が「CADデータ」であっても発注図が電子化図面データの作成要領(案)に準拠していない場合は、同要領(案)に従った完成図の納品を求めないものとする。ただし、電子納品の推進の視点から受発注者間協議に基づいた完成図の電子納品を妨げるものではない。

2-3 施工中の書類の取り扱い

施工中の書類の取り扱いについては、電子メールを利用した場合及び従来の紙による場合が想定される。各々の書類の扱いは、以下の通りとする。

電子メールの利用にあたっては、以下の事項を参考にして行うものとする。なお、施工中におけるCAD データの扱いについては「電子化図面データの作成運用ガイドライン(案)」に従うものとする。

表2-1 利用環境に関する参考資料

	メリット	デメリット
電子メールの場合	<ul style="list-style-type: none"> ・利用環境の構築が容易 ・電子メールのための特別な講習会は不要 	<ul style="list-style-type: none"> ・データ管理は原則、個人 ・データが届かない場合有り

2-3-1 電子メール利用の場合（書類を電子メールでやり取り）

- ・電子メールを用いて関係書類を受発注者間でやり取りを行う。
- ・受発注者間でやり取りされた書類は、双方各担当者が保管することとする。

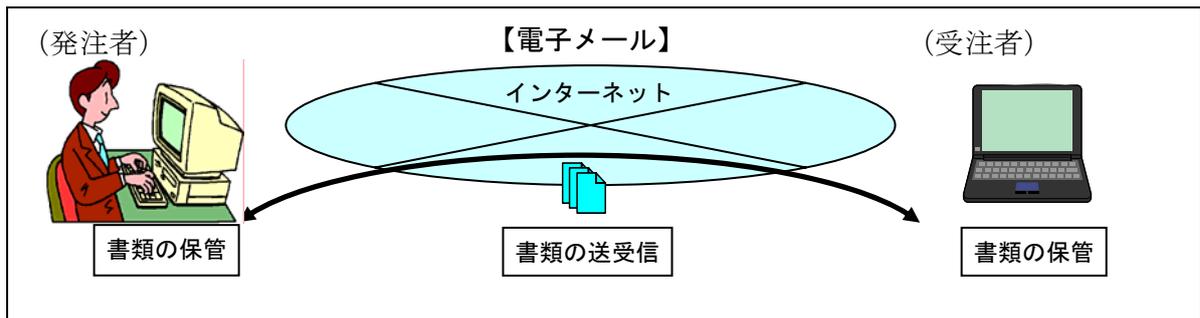


図2-3 電子メールを利用した情報交換

(1) 施工中の電子データによる書類提出方法

電子データでのやり取りは、インターネットなどのネットワークを利用することが省力化に繋がる。施工中の電子データによる書類の提出は、電子メールを利用するものとする。

以下に具体的な書類提出の一般的な方法を示す。

電子メールでの文書データのやりとりにおいては、文書データを添付ファイルとして送信することで確認などのやり取りを行う。その際、送信者（発議者）は送信した電子メールのデータを保存しておく。その結果、双方に同一の電子メールデータ（送信側には送信メール、受信側には受信メール）が保存されることになる。さらに、受信側では受信した電子メールを、添付ファイルがついた形でそのまま返信（転送）し、電子メールにて確認したことを伝える。この行為は電話等の確認でも良い。なお、電子メールのログ（電子メールデータ）は双方とも保存し、常に原本の確認を行える状態にする。

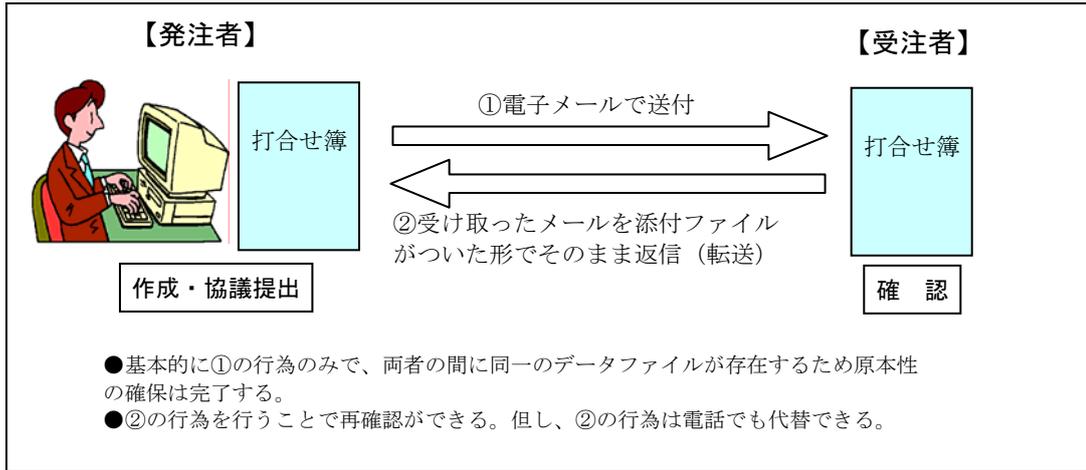


図2-4 電子メールを用いた書類の提出方法 (1)

また、電子メールでデータをやり取りする方法としては、工事毎に関係者への自動転送(メーリングリスト)機能を持った「代表者メールアドレス」を用意し利用する方法もある。送信者が代表者メールアドレス宛てに電子メールを送信すれば、自身および受信者を含めた関係者へ、宛先および差出人が同一の内容の電子メールが届くことになる。宛先(代表者メールアドレス)によって分類が可能になるため、工事毎の電子メールの保管管理が容易になる。ただし代表者メールアドレスの設置については受発注者間で協議する必要がある。

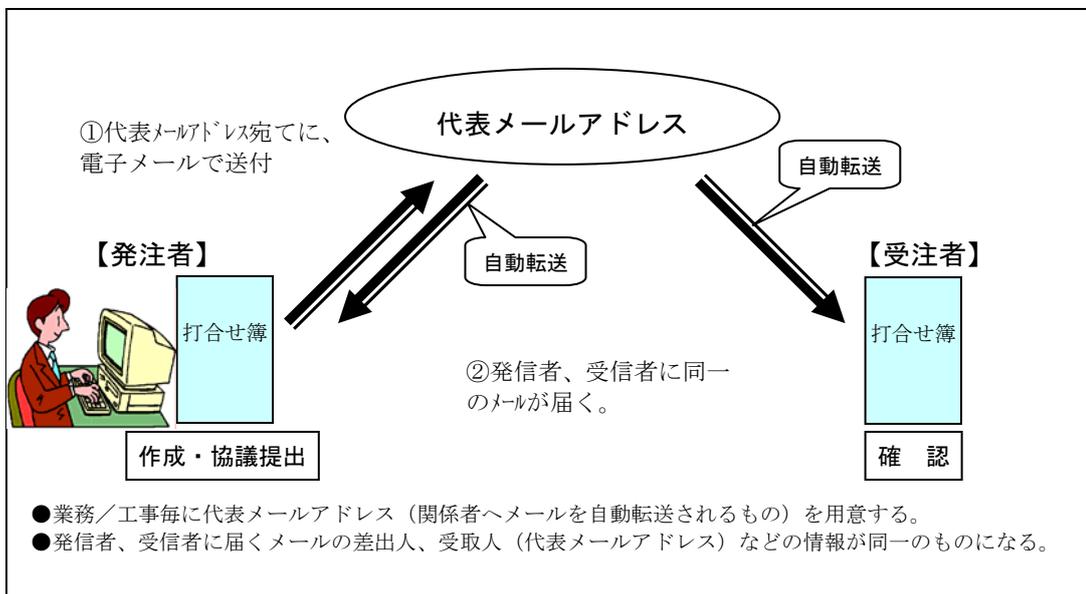


図2-5 電子メールを用いた書類の提出方法 (2)

通信環境が良くない場合などでは、大容量（1MB 程度を超えるもの）の書類データや画像データ・CAD データをネットワーク上でやり取りすることは効率的ではない。MOやCD-R などの媒体で電子データを授受する方法も選択肢の一つである。

【運用案】

施工中の書類の提出方法を以下のようにする。

別途定める電子納品の対象書類については、以下の方法によって電子データで提出する。

- ・ネットワークを介して電子メールにファイルを添付して提出する。
- ・データ量が多くネットワーク上での提出が非効率な場合は、別途電子媒体（MO、CD-R など）を利用して提出する。
- ・情報共有システムを使用して提出する。情報共有システムを利用することで、サーバ上でデータを共有しインターネット経由でやり取りすることができる。

(2) ファイル名称の取り扱い

① 協議途中のファイル名の付け方

協議書に添付する電子化した書類のファイル名は、受発注者間でやりとりするときに混乱しないように、一定のルールを設けること。

要領(案)には工事途中の扱いについては言及していないが、最終的に電子納品するためには途中での扱いを定めておく必要がある。CAD 図面を例にすると以下の場合が考えられる。

- 1) 電子メールによって電子的に協議図面を提出する場合は、他図面と混同しないようにファイル名をつけること
- 2) 朱書きソフト（当該CAD 図面を表示した上で、変更箇所等を記すソフトなど）を利用して協議を行う場合には、使用するアプリケーション、ファイル名の付け方、交換手順を決めてから使用すること。
- 3) 納品データではない協議図面のやり取りの場合は、受発注者協議の上、参照データ形式を選択してもよい。

電子化した書類等を取り扱う上で人為的なミスによるファイルの削除や更新が発生しないように、パソコン環境やソフト環境あるいは通信環境等状況に応じた書類等のやりとりの方法を発注者と受注者、双方で決めておく必要がある。

【運用案】

- 1) 協議書・添付資料とも電子メールの添付によって協議を進める。
- 2) 協議で使用するCAD 図面ファイル形式は〇〇〇、バージョン××形式、拡張子〇〇〇とする。また、図面の修正を受発注者のどちらか一方だけが行う場合は、図面の確認・参照作業にビューソフトを利用して良いことにする。
- 3) 図面ファイル名の最後に「-000」の形式で送付回数を表す数字を追加する。

表2-2 図面ファイル名の改訂履歴管理の例

発注図ファイル名	協議書添付用ファイル名	送付回数
CSS0030. 拡張子	CSS0030-001. 拡張子	1
	CSS0030-002. 拡張子	2
	CSS0030-003. 拡張子	3
	・	・
	・	・
	CSS0030-00n. 拡張子	n

注) 表の“拡張子”は一般的表現で記述したもので、発注図ファイルと協議書添付のファイルの拡張子とは同じという意味でない。

- 4)このようなファイルの改訂履歴管理は、文書ファイルにも適用することにする。
 具体的には、ファイル名称の先頭に工事名、通し番号を入れることとする。

例： A工事001・・・.doc

②協議終了後の図面の流れ

要領(案)では、変更・追加された図面も納品対象とされているので、協議終了後のCAD 図面の流れを受発注者間で協議して決めておくこと。

- ・ 指示の場合、発注者が工事打合せ簿(指示書)を添付して、変更後図面を電子メール等にて受注者へ提供する。ただし、指示で提供する図面をファイル単独で管理する場合は、変更契約図面が配布されるまでの仮発注図として扱う。
- ・ 承諾の場合、受注者はその時点の最新図面を修正し、電子メール等にて発注者へ送付し承諾を受ける。

【運用案】

- ・ 協議が完了した図面は表2-3 に示すように処理する。

表2-3 ファイルの処理

協議終了後の対応	発注者	受注者
指示	ファイル名の改訂履歴を変更し受注者へ変更後の図面ファイルを送付する。また、正式発注図は、変更契約時に改めて発行する。その際には、最新の図面管理ファイル(DRAWINGS.XML)を添付する。	変更契約図面が提供された場合には発注図に追加し、仮発注図ファイルは内容を照合し削除する。その際には、図面ファイル名が異なっているので注意する。
承諾	受注者から送付されたファイルが協議内容と一致していることを確認し、その旨を受注者へ連絡する	最新版の発注図を修正し、発注者の承諾を受け、発注図とは区別して保管する

2-3-2 その他の場合（成果品作成時にまとめて電子化）

工期が短く、関係書類の作成頻度が少ない場合は、施工中は従来どおりの紙による提出を行い、検査時にまとめて電子化・データ整理作業を行う方法もある。

2-4 電子成果品の作成

2-4-1 成果品の管理項目

成果品の電子媒体に添付する工事管理ファイル（INDEX_C.XML）に記入する工事管理項目については「工事完成図書電子納品要領（案）平成17年 4月農林水産省農村振興局」のP.9～12を参照する。

また、工事管理ファイルに記入する工事管理項目の内、「工事情報」の「案件番号」については、工事着手時に、発注者から受注者に指示する。

【解説】 工事管理ファイルの作成

XML形式ファイルの作成は、Windowsに付属する「メモ帳」などのテキストエディタ、あるいは市販の電子納品データ作成ソフトを使用して作成することができる。

また、閲覧はマイクロソフトインターネット・エクスプローラ(バージョン5.0以上)で行うことができる。

2-4-2 ファイル形式

電子納品対象成果品のファイル形式は表2-4とし、以下各電子データに関する運用を示す。

表2-4 工事完成図書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	適用する要領類	
工 事	発注図	頭首工・ポンプ場・ 用水路等10工種	SXF(SFC)	DRAWINGS	電子化図面データの 作成要領(案)	
	特記仕様書 (注文書)	オリジナルファイル	オリジナルファ イル/イメージ データ	DRAWINGS/SPEC	工事完成図書の電 子納品要領(案)	
	打合せ簿			MEET/ORG		
	施工計画書			PLAN/ORG		
	完成図	頭首工・ポンプ場・ 用水路等10工種	SXF(SFC)	DRAWINGF	電子化図面データの 作成要領(案)	
			オリジナルファ イル	DRAWINGF/OTHR		
	写真	工事写真ファイル	JPEG	PHOTO/PIC	電子化写真データの 作成要領(案)	
		参考図ファイル	JPEG/TIFF	PHOTO/DRA		
	その他	工事履行報告書	オリジナルファ イル/イメージ データ		OTHR/ORG001	工事完成図書の電 子納品要領(案)
		段階確認書			OTHR/ORG002	
その他オリジナルファイル		OTHR/ORGnnn				

2-4-3 図面ファイル

共通仕様書及び特記仕様書（注文書）に規定される成果品CADデータは、「電子化図面データの作成要領(案)」を適用する。本ガイドライン(案)において規定されていない項目については、「電子化図面データの作成要領(案)」に従うものとする。また、運用に関する留意事項については「電子化図面データの作成運用ガイドライン(案)」による。

【参考】

電子化図面データの作成要領(案) 平成17年4月農林水産省

本要領(案)は、設計業務及び工事においてCADデータを作成・管理する際に適用する。

(1) CAD データ交換フォーマット

異なるCADソフト間のデータ交換標準として使用されていたDXFのファイル形式に関しては、実際のデータ交換実験の結果、多くの問題点が確認されたことや、ISO（STEP/AP202）による国際的な標準化の動向などを受け、新たなCADデータ交換標準（SXF）が作成されている。

SXFには、国内CADデータ交換のための簡易形式であるSFCと国際標準に則ったP21の2つの形式が存在するが、電子化図面データの作成要領(案)では、土木構造物のライフサイクルを考慮し、納品されたデータが半永久的に閲覧・編集できるよう永続性を確保すること、また、国外企業の参入を妨げないことが必須であるため、国等ではP21形式を採用している。

しかし、地方公共団体レベルでは、国外企業参入の機会が少ないこと及びP21形式のデータ容量がSFCより大きく扱いにくいこと等からP21の採用を控えているところが多い。よって宮城県の農業農村整備事業においてもSFC形式を採用することとした。

【参考】

電子化図面データの作成要領(案) 平成17年4月農林水産省

CADデータファイルのフォーマットは原則としてSXF(P21)とする。

(2) SXF ブラウザ

CADデータ交換標準(SXF)に対応したCADソフトによって作成された図面データを表示・印刷する『SXFブラウザ』をダウンロードすることができる。(但し、CADソフトと違い、図面を表示する機能のみで、編集の機能はない。)

SXFブラウザのダウンロード先URL

<http://www.cals.jacic.or.jp/cad/developer/SXFBrowserDownload.htm>

(3) SXF のバージョンとレベル

SXF形式は、公開されているSXF仕様書に応じたバージョンと機能に応じて設定されたレベル（1～4）により区分されている。図面データを有効に活用するためには、この区分に留意する必要がある。

現時点で、実用的なデータ交換が可能なものは、「SXF Ver2.0のレベル2」である。

表2-5 SXF の開発状況

	開発レベル	概要
開発済	レベル1	画面(紙)上で図面表示が正確に再現できるレベル
	レベル2	2次元CAD製図データの要求を十分満たし、再利用時における使い勝手が確保され交換を可能にするレベル
開発中	レベル3	レベル4の仕様策定過程で必要とされる幾何部分の仕様
	レベル4	GIS・統合DB等との連携、自動数量拾いなど、CADと関連ソフト間のデータ交換基盤を提供

(4) ファイル名

ファイル名は、電子化図面データの作成要領（案）「付属資料1 ファイル名一覧」を参照する。

(5) レイヤ名

電子化図面データの作成要領（案）「2-3-4 ファイル・レイヤの分類方法」に従い分類し、レイヤ名は「付属資料2 レイヤ名一覧」を参照する。また、レイヤは、設計(業務)や工事の内容によって、要領（案）に示した以外のレイヤが必要となる場合がある。電子化図面データの作成要領（案）のレイヤ名称を、構成要素で示すと、

〔責任主体〕－〔図面オブジェクト〕－〔作図要素〕

となっている。このため、電子化図面データの作成要領（案）に示されていないレイヤ名については、構成要素を考慮してレイヤ名称を新たに決定できるほか、これにより難しい場合は、電子化図面データの作成要領（案）「2-3-3 レイヤ名」の解説で示す、「OTRS」を図面オブジェクトとして使用することができる。図面オブジェクトの略字解説一覧を表2-11に示す。

(6) 線の太さ

線は太さの比率によって細線/太線/極太線(1:2:4)の3種類とする。

図枠内枠線(A1)は1.40mmと規程されている。このため、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2-7 線の太さの選択例

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

(7) 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2-8 基本的な太さと利用法(例)

線種	利用法
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

(8) 線色

「電子化図面データの作成要領(案)」(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2-9および表2-10を基本として受発注者協議すること。

表2-9 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

表2-10 CAD 使用線色（標準的な線色）

要素種別	図面構造		フィーチャ要素名		既定義線種コード	
	コード	値(name)	R	G	B	説明(準拠すべき事項)
黒	1	Black	0	0	0	
赤	2	Red	255	0	0	
緑	3	green	0	255	0	
青	4	blue	0	0	255	
黄色	5	yellow	255	255	0	
マゼンタ	6	magenta	255	0	255	
シアン	7	cyan	0	255	255	
白	8	white	255	255	255	
牡丹	9	deeppink	192	0	128	
茶	10	brown	192	128	64	
橙	11	orange	255	128	0	
薄緑	12	lightgreen	128	192	128	
明青	13	lightblue	0	128	255	
青紫	14	lavender	128	64	255	
明灰	15	lightgray	192	192	192	
暗灰	16	darkgray	128	128	128	
備考	<p>・RGB値は、あくまで参考値であることに留意されたい。また、JIS その他の規格に準拠する事を妨げるものではない。</p>					

SXF_V2.0仕様書別冊 フィーチャー仕様書別冊 H13.6.1 Rev5.41
<http://www.cals.jaic.or.jp/cad/developer/SXFDocDownload.htm>

表2-11 図面オブジェクトの略字解説一覧

図面オブジェクト	作図要素	レイヤに含まれる内容	備考
-BGD		現況地物、現況地盤、既設構造物等	BackGround
-BMK		基準線、構造物基準線、中心線、副構造物外形線	BaseMarK
-BYP		副構造物外形線	BY-Product
-DCR		説明・着色	DeCoRation
-MTR		材料表タイトル	MaTeRial
-STR		構造物外形線	STRuct
-TTL		外枠	TiTle-Line
	-FRAM	タイトル枠、凡例図枠	FRAMe
	-HCH1	ハッチ部1(位置、埋戻し部、路床部)	HatCH1
	-HCH2	ハッチ部2(切土部、舗装部分、盛土部)	HatCH2
	-HCH3	ハッチ部3(盛土部)	HatCH3
	-HCHn	ハッチ部n	HatCHn
	-BRG	ボーリング柱状図	BoRinG
	-RSTR	ラスタ化された地図	RaSTeR
	-SRVR	基準となる点	SuRVey-Referencepoint
	-HTXT	旗上げ	Hata-TeXT
	-EXST	既設構造物等(橋梁、法面、側道、安全施設、護岸、法面、床止め、施設等)	EXiST
	-STR1	構造物1	STRuct1
	-STRn	構造物n(その他の構造物等)	STRuct-n
	-FRAM	材料表図枠	FRAMe
	-CRST	主な横断構造物	CrossSTRuct
	-BAND	縦断図の帯(文字を含む)	BAND
	-ETRL	推定支持層線	EstimaTedbearRingLayer
	-MTXT	数量表示文字列	Material TeXT
	-DIM	寸法線、寸法値	DIMeNsion
	-BNDR	地質境界線	GeologicalBouNDaRy
	-BNDF	土質分布	BouNDary Filled
	-HICN	等高線の計曲線	HI-CoNtour
	-LWCN	等高線の主曲線	LO-CoNtour
	-EXST	特に明示すべき現況地物	EXiST
	-EXPL	物理探査データ(弾性波測線界等)	GeophysicalEXPLoration
	-TXT	文字列	TeXT
	-ROW	用地境界(幅杭)	RightOfWay

(9) 完成図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電子納品の対象とする。電子納品の際には以下の内容に配慮する。

1) オリジナルファイルの提出

受注者は、発注者より提供される最終的な契約用の図面ファイルを基に、完成図を作成しSXF(SFC)形式で納品すると共にオリジナルファイルを提出する。

2) 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ことを基本に受発注者間の協議により決定する。

3) オリジナルファイルの格納場所

オリジナルファイルのデータ格納場所は「DRAWINGF/OTHR」とする。ただし、XMLには記述しない。

2-4-4 写真ファイル

農業土木共通仕様書及び特記仕様書(注文書)に規定される工事写真等の成果品については、「電子化写真データの作成要領(案)」を適用する。

本ガイドライン(案)において規定されていない項目については、電子化写真データの作成要領(案)に従うものとする。

【参考】

電子化写真データの作成要領(案) 平成17年4月農林水産省

1. 適用

「電子化写真データの作成要領(案)」(以下「本要領」という)は、写真等(工事・測量・調査・設計等)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たものである。

2-4-5 電子成果品の作成

ここでは、受注者が電子成果品を作成する際の留意事項を整理している。

電子成果品の作成での留意事項は、以下に示すとおりである。

- 電子納品対象の成果を電子納品に関する要領（案）等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。
- 電子納品の媒体はCD-R（書き込みが1度しかできない設定をしたもの）を利用する。
- 受発注者相互に内容を確認した上、CD-R のラベルに直接署名を行うものとする。
- 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。

- * 押印については、CD-R の表面に傷が付き読み込み不可能となる可能性があるため、油性フェルトペンなどの傷を付ける恐れのない物により署名を行うこととする。
- * 発注者欄には主任監督員が、受注者欄には現場代理人が署名を行う。
- * 電子媒体納品書には「電子納品チェックシステム」のチェック結果を出力し、あわせて提出する。
- * CD-R を入れるプラスチックのラベルの背表紙には、工事名称と作成年月を横書きで明記する。



図2-8 電子納品媒体図

様 式

電 子 媒 体 納 品 書

主任監督職員 殿

請負者（住 所）○○県○○市1-1-1
（氏 名）
現場代理人氏名（自署） 印

下記のとおり電子媒体を納品します。なお、電子媒体に保存されている電子データは、原本と相違ないことを証明します。

記

工 事 名	○○幹線水路工事		案件番号	000000000000	
電子媒体の種類	規 格	単 位	数 量	作成年月	備 考
CD-R(000MB)	ISO9660レベル1	枚	2	平成○○年○○月	

図2-9 電子媒体納品書

2-4-6 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、図2-10 に示すとおりである。

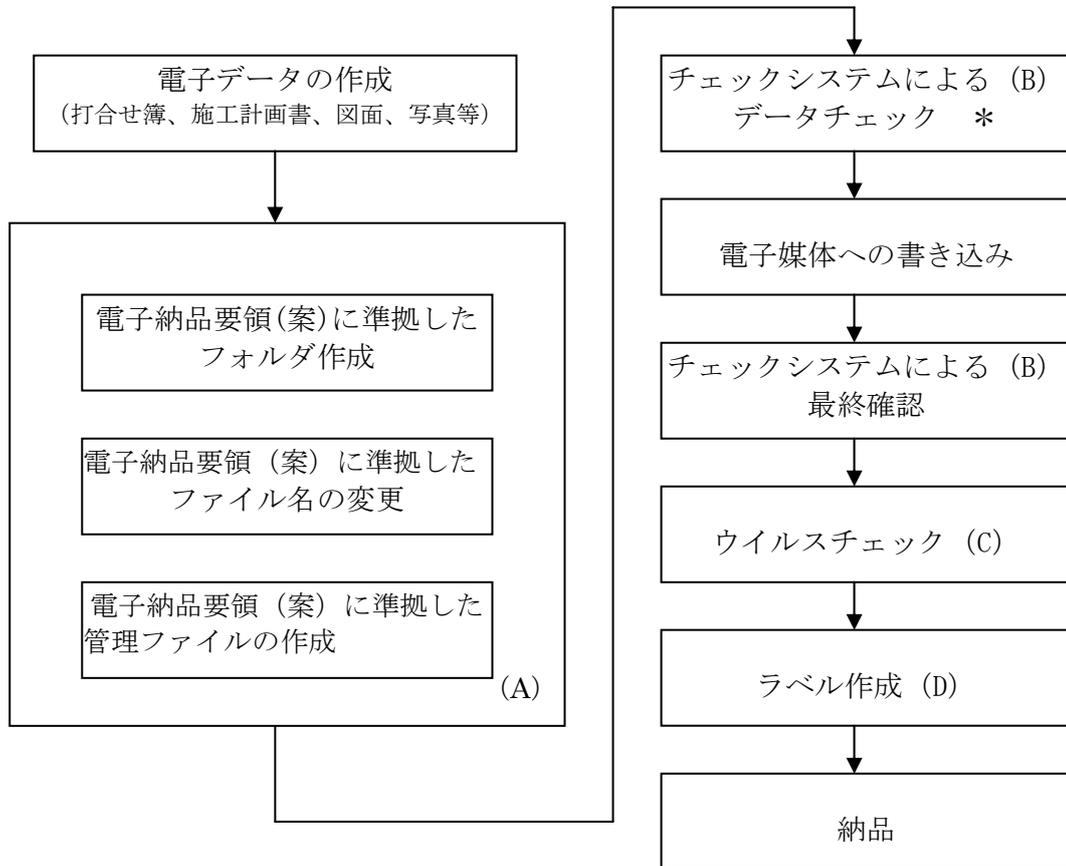


図2-10 電子成果品の作成の流れ

工事完成図書の電子納品要領（案）に準拠して電子成果品を作成するためには、電子納品に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、受注者側の電子納品作業を支援する市販ソフトウェアである。
- （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。

農林水産省版対応の電子納品支援ソフトに関する情報の提供として、農業農村整備情報総合センター（ARIC）のホームページからリンクが設定されている。

(<http://www.aric.or.jp/nncalssupport/nncalsssoft.htm>)

2-4-7 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。

- ・電子納品の媒体はCD-R (書き込みが1 度しかできない設定をしたもの) を利用する。
CD-R のフォーマットは、ISO9660 フォーマット (レベル1) とする。
- ・電子媒体に張るラベルには、案件番号(発注者指示)、工事名称、作成年月、発注者名、請負者名、枚数、ウイルスチェックに関する情報、フォーマット形式を記述する。

2-4-8 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。

- ・各媒体に付けるラベルに何枚目／総枚数を明記する。
- ・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する。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。

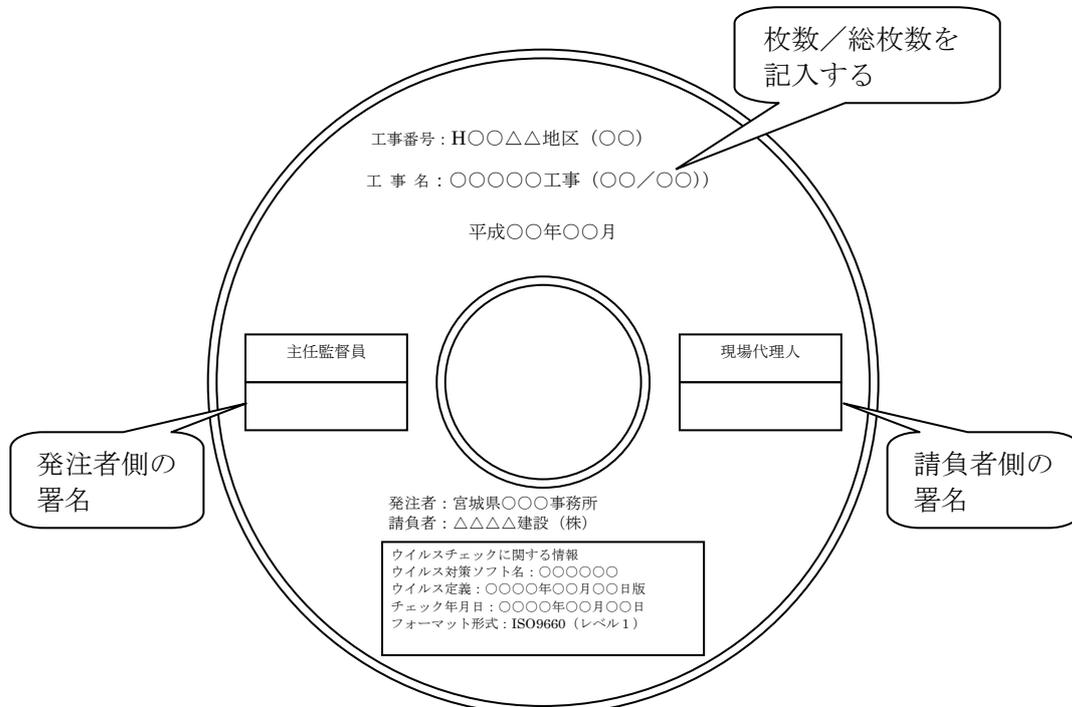


図2-11 電子媒体が複数に渡る時の電子媒体

2-5 電子成果品の受取・検査・保管の留意事項

2-5-1 電子成果品の受取から保管までの流れ

電子成果品の受取～検査～保管について工事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

電子媒体の受取りから保管までの全体フローを図2-12 に示す。

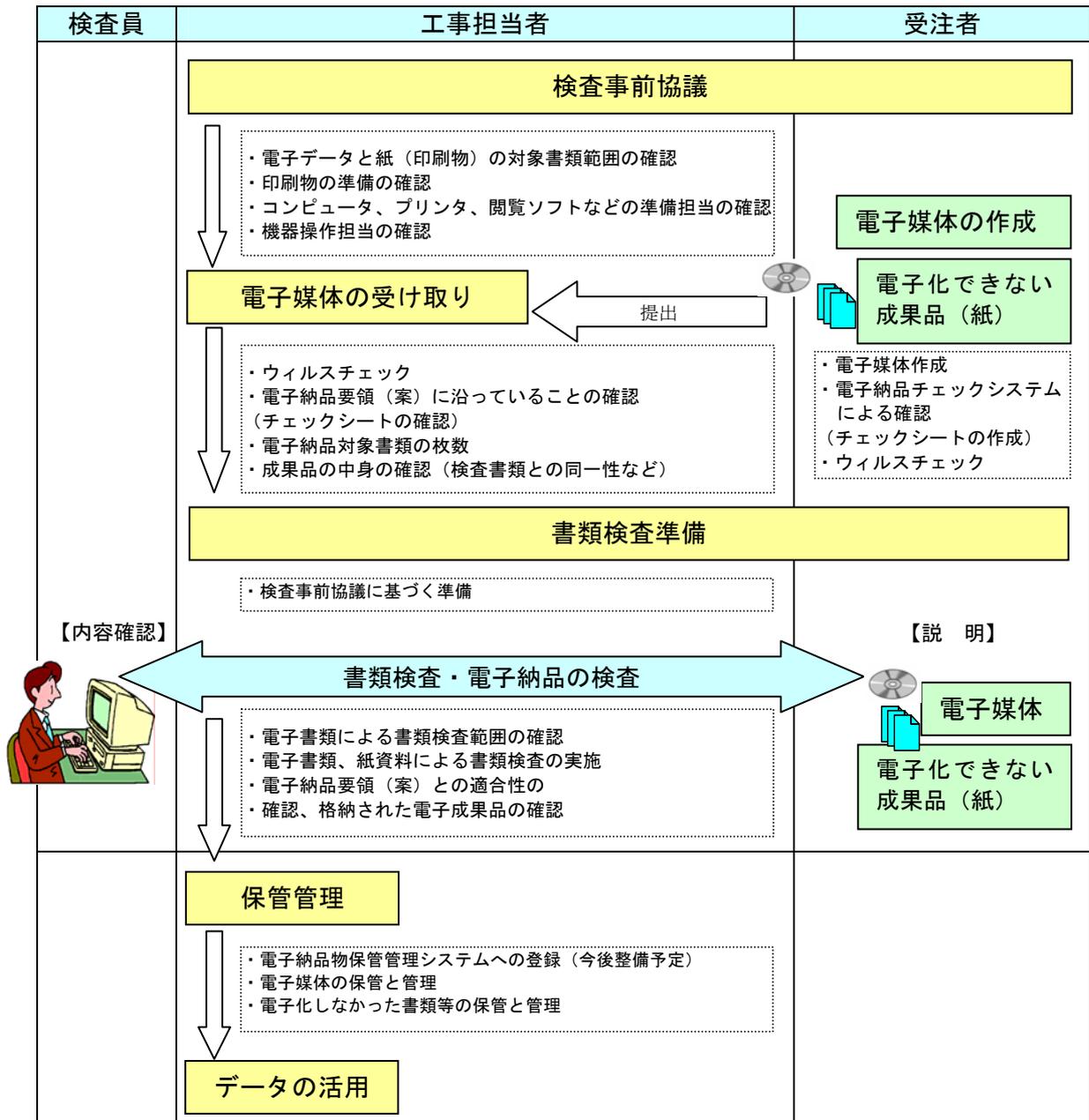


図2-12 電子媒体の受取りから保管までの流れ

2-5-2 電子成果品の受取り・確認

電子成果品の受取り・確認において発注者側の工事担当者は、図2-13 のフローに従うものとする。

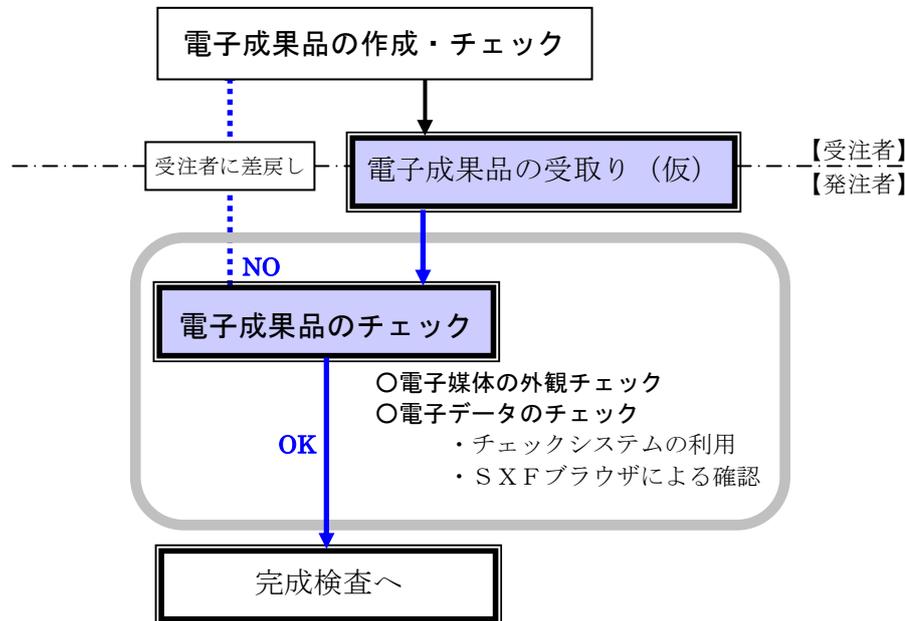


図2-13 電子成果品の受取り・確認フロー

(1) 電子成果品のチェック

発注者側の工事担当者は、納品された電子成果品全てに対して、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 及びプラスチックケースのラベルに間違いがないか」を確認する。

2) ウイルスチェック

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

3) XML ファイル等のチェック

XML ファイル等のチェックは、「電子納品チェックシステム」を利用して、電子成果品が各要領（案）に沿って作成されていることを確認（例：文字数制限、必須記入項目、文字規制など）する。

なお、同システムでは具体的な記載内容まではチェック出来ないため、チェックソフトのビューア機能等により、XMLファイル等の具体的な記載内容（例：工事名、案件番号、発注者コードなど）を目視で確認する必要がある。

4) CAD データのチェック

納品されたCAD データの正当性を確認するには、現時点ではSXF ブラウザを使用して、CADデータが作成されていることを目視で確認することになる。SXFでのCADデータ納品時の留意事項等については、「電子化図面データの作成運用ガイドライン(案)」を参照するものとする。

(2) 電子納品チェックシステムの利用

「電子納品チェックシステム」（以下チェックシステムという）は、多くのソフトウェアベンダーが市販している発注者支援用のソフトウェアを使用することで、効率的に行うことができる。

1) チェックシステムにおけるチェック項目

チェックシステムでは、工事完成図書（電子納品要領（案）に記載されている施工計画書、品質管理、出来形管理、工事写真、完成図、工事打合せ簿、発注図および、その他資料）を対象に以下のチェックを行う。

- 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
- DRAWINGS とDRAWINGF フォルダ以下のCAD ファイル（SXF(SFC)形式）のレイヤ名等

2) 電子成果品作成の留意点

発注図が紙媒体である場合等、電子納品対象とならないう場合には以下の点について留意する。

通常チェックシステムでは、「発注図」、「完成図」および「その他資料」のデータもチェック対象としている為、電子媒体の作成にあたっては以下に示す注意が必要である。

- 「発注図フォルダ」「完成図フォルダ」および「その他フォルダ」を作成すること。
- 上記のフォルダには何も情報を入れないこと。

電子納品対象の場合に作成する管理ファイル（○○○.XML及び○○○.DTD）についても、フォルダ内に格納するファイルが無い場合には作成する必要はない。

2-5-3 工事検査の準備と実施

CALS/EC 推進の観点からは、電子データを活用した効率的な検査の実施が望ましい。

この効率的な検査の実現には、工事施工中から「情報共有」された電子データの、検査への有効活用が不可欠である。

(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）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) 当面の対応として、最低限「工事写真」データについては、その電子データを用いて書類検査を行うことを原則とする。
- 3) 当面の対応として、特記仕様書（注文書）による「電子納品する工事完成図書の出力」を有効に活用する。
- 4) 書類検査に先立ち、電子成果品の検査対象、機器環境の準備、印刷物の準備等の確認を事前に行うものとする。

(2) 準備と実施

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、受発注者で協議を行い、協議結果を受注者が「検査前協議チェックシート」（別紙2）に記録し、発注者に提出する。

また、検査時に電子化書類と紙との混乱を避けるために、「どの部分」が電子化されていて「どの様に閲覧するのか」を明記した検査対象書類一覧表（別紙4）を作成し、検査員に提出する。

- 1) 電子納品に関する要領（案）等に従い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、受注者側の担当者が行うものとする。
- 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「電子納品チェックシステム」により、要領（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、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 や電子政府の実現の観点から、電子書類を用いた検査の実施が望ましい。

(3) 検査終了後の対応

書類検査時において、検査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、「2-5-2 電子納品の受け取り・確認」にあるチェックを行い確認する。

※書類検査用機器構成（参考）

標準的な機器構成は以下の通りである。

- ・ **文書閲覧用パソコン1 台**

モニターは、縦A4 判をほぼ1 画面で表示でき、文字を識別できる17 インチ以上（可能であれば19 インチ以上）の大きさで、解像度1280x1024以上のものが望ましい。

- ・ **図面・写真閲覧用パソコン1 台**

モニターは、17 インチ以上（可能であれば19 インチ以上）の大きさで、解像度1280x1024以上のものが望ましい。

- ・ **カラープリンタ（A3 版まで出力可能なもの）1 台**

書類検査の過程で、検査員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。

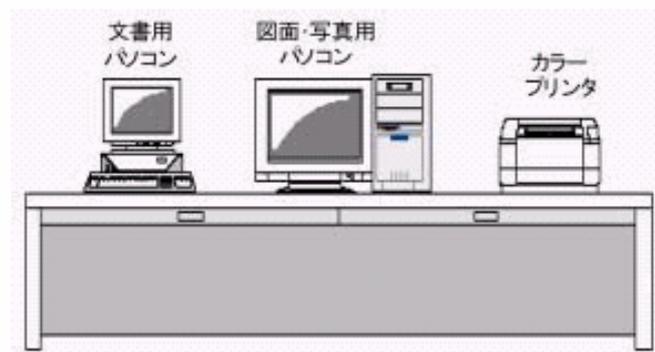


図2-15 標準的な検査機器構成

※検査用ソフトウェア

検査時における書類の閲覧は、市販の閲覧用ソフトウェア等の機能を利用して行う。

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。

- ・ **SXFブラウザ**

CADデータ交換標準(SXF)に対応したCADソフトによって作成された図面データを表示・印刷する(図面を表示する機能のみで、編集の機能はない。)

- ・ **電子納品チェックシステム**

- ・ **その他**

PDF形式ファイル、写真などのイメージデータビューアや受発注者間協議により納品することとなったオリジナルファイルのソフト。

2-5-4 電子成果品の保管管理

電子成果品の保管管理は、「電子成果品保管管理規定」及び「同運用について」（以下「保管管理規定等」という）に従う。また、発注担当者は図2-16 のフローにより実施するものとする。

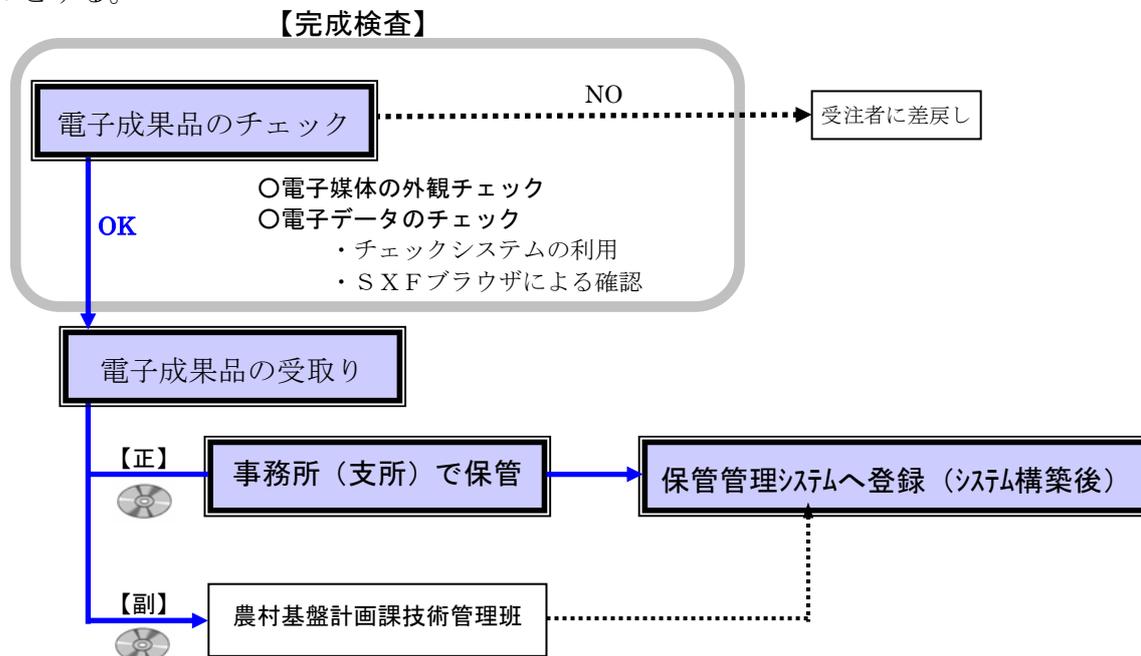


図2-16 電子成果品の保管管理の流れ

※ここでいう「チェックシステム」とは市販の発注者支援用ソフトウェアをいう。

(1) 電子成果品のチェック

発注担当者は、完了検査実施後電子納品された電子成果品全てに対して、次の4項目についてチェックを行う。

- ・ 外観チェック
- ・ ウイルスチェック
- ・ XML ファイル等のチェック
- ・ CAD データのチェック

特に、チェックシステムを利用して、電子成果品が各要領（案）に沿って作成されているかチェック（例：文字数制限、必須記入項目、文字規制など）する。

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。

(2) 事務所（支所）での電子成果品（正）の保管

発注担当者は、保管管理規定等に基づき電子成果品（正）を保管する。

(3) 事務所（支所）から農村基盤計画課技術管理班への電子成果品（副）送付

発注担当者は、保管管理規定等に基づき電子成果品（副）を農村基盤計画課技術管理班へ送付する。

3. 協議確認事項

電子納品の実施にあたっては、段階毎のチェックシートを活用し受発注者間で協議・確認すべき内容を整理する。以下に、受発注者間の協議等の流れを示す。

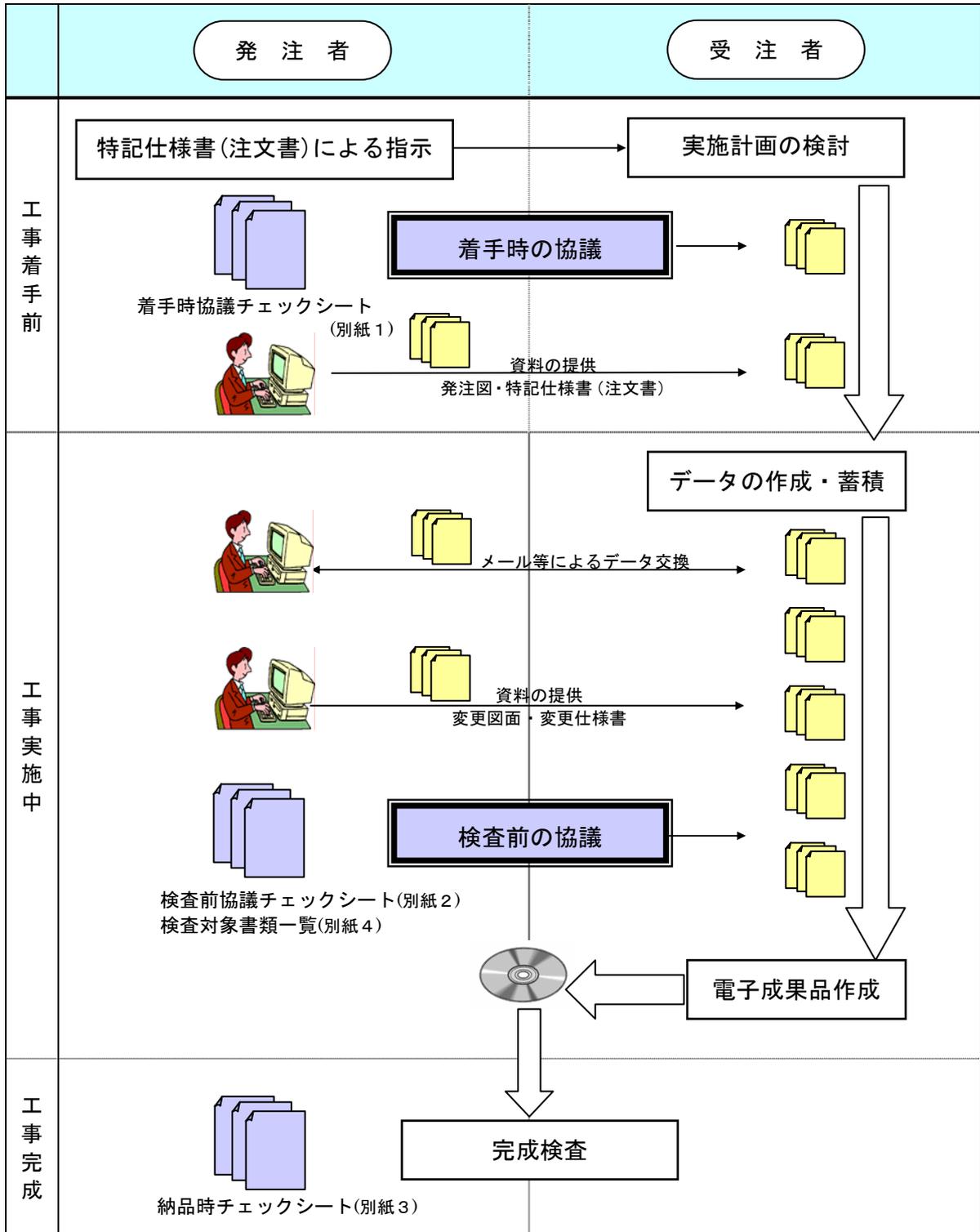


図3-1 受発注者間の協議等の流れ

3-1 工事着手時の協議・指示

工事着手時には、工事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。

3-1-1 協議すべき事項

(1) 担当者情報

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。

- ・ 担当者の所属と氏名
- ・ 連絡先 (電話番号、FAX番号、電子メールアドレス)

(2) 遵守すべき要領類

対象工事の電子納品を実施するにあたり、遵守すべき要領類を受発注者間で確認する。

着手時には、その時点での最新の要領類を選定し、工期中に要領類が改正された場合には、可能な範囲で最新の要領類に基づき納品されることが望ましい。

(3) コンピュータウイルス対策 (受注者)

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で以下の項目を確認する。

- ・ ウイルス対策ソフトの名称
- ・ ウイルスパターン定義データ更新方法
- ・ 発見・駆除時の対応

(4) システム使用条件

受発注者双方のシステム使用に関する条件を相互に確認する。特に、電子メールソフトに関しては、制限が設けられている場合がある事に注意が必要である。その他着手時協議チェックシートに従い以下の項目を確認する。

- ・ パソコンのOS種別
- ・ 電子メール (ソフト名、制限事項)
- ・ 使用ソフトウェア (ワープロ、表計算、CAD、ウイルス対策、XML作成)
- ・ 使用ハードウェア (プリンター、スキャナー、デジタルカメラ、記憶媒体)

(5) 電子納品全般

本ガイドライン（案）に基づき、着手時協議チェックシートを使用し以下の項目を確認する。

- ・ 電子納品データの保管媒体
- ・ 原本性の保証
- ・ 技術計算機能等のノウハウを含むファイルの扱い
- ・ 電子データによる検査の範囲

(6) 電子納品データの対象区分とファイル形式の確認

電子化の対象とする書類は、基本的に『1-5電子納品の対象範囲』に示す範囲とする。

しかしながら、電子化が困難な書類や資料などの電子化については、工事着手時に受発注者間で協議し、電子化する書類の範囲とそのファイル形式を明確化する。

CADについてはSXF(SFC)形式によって交換できるため、特に、受発注者双方のソフトウェアを統一する必要は無い。

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。

(7) 協議中の書類提出方法

電子納品の対象とする書類の施工中における電子ファイルの提出方法については、受発注者間の協議により扱う書類毎に標準的な「提出の方法」を予め定めておく。

ただし、標準的な方法によりがたい場合が想定される場合には、その項目及び対応方法についても可能な範囲で明確にする。

(8) 協議中のファイル名の付け方

電子納品の対象とする書類の施工中におけるファイル名の付け方については、電子納品要領で指定される形式にまとめる際、容易に「ファイル名の変更」並びに「管理項目の登録」等が行えるように工夫しておく事が望ましい。

受注者が電子成果品の作成支援を目的としたソフトウェアを利用する場合にあつては、作成手順に応じたフォルダ名及びファイル名によりファイルの保管管理を行うことで、円滑な電子成果品の作成が期待できる。

(9) 協議図面ファイルの処理

電子納品の対象とする図面の内容変更等に関連した協議用図面については、発注者側からの「指示」による場合と、受注者側からの「承諾」による場合とが想定される。

それらの協議用図面については、正式な図面と暫定的な図面との取違いが無いように「指示」「承諾」の区分毎に取り扱い手順などを明確にする必要がある。

3-1-2 受発注者協議事項一覧

各要領における協議事項に対する方針（案）を以下に示す。

(1) 工事完成図書の電子納品要領（案）

No.	協議事項		基本方針(案)	解説(補足説明)
1	全般	電子化が困難な資料の取り扱い(要領(案)P31)	基本的には、電子納品としない(但し、別途指示がある場合はこの限りではない)	スキャナで読み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、メリットがない。
2		押印が必要な書類の取り扱い	本編1-5-1 による。	本編1-5-1 を参照。
3		発注者から提供される資料の納品形態について	発注者からの資料が電子データであれば電子納品とし、紙データの場合は紙で納品とする。(本編1-5-1 参照)	スキャニングなどは負荷が大きい。紙の場合は、納品する意味がない。
4	書類(特記仕様書/打合せ簿/施工計画書/工事履行報告書/段階確認)	打合せ簿、施工計画書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(要領(案)P22)	協議・確認する。	本編3-1-1を参照。 CAD データについては、本県の農業農村整備事業では SXF(SFC)を用いることとする(本編2-4-3 (9) 参照)

*要領案<工事完成図書の電子納品要領(案) 平成17年4月>

(2) 電子化写真データの電子納品要領（案）

No.	協議事項		基本方針(案)	解説(補足説明)
1	写真	写真ファイルおよび参考図ファイルの圧縮率と撮影モード(要領(案)P6)	圧縮率:非圧縮~1/8 圧縮。(ただし、黒板の字が見えること) 撮影モード:画素数は100 万画素(300KB)程度とする。 (例:1024*768:OK、640*480:NG)	圧縮率、撮影モードともデジタルカメラにより表現が異なるが最低左記の事項程度にする。
2		写真編集(要領(案)P8)	必要であれば回転・パノラマ・明るさの補正を認める。 ただし、写真管理情報の受注者説明文にその旨を記述すること。	撮影状態により補正が必要となることが発生するため、左記の様な簡単な補正は可能とする。 (特にパノラマ、回転)

*要領案<電子化写真データの作成要領(案) 平成17年4月>

(3) 電子化図面データの作成要領 (案)

No.	協議事項		基本方針(案)	解説(補足説明)
1	図面	図面の大きさ(要領(案)P3)	基本的には、A1 を標準とする。 (要領表2-1 によらない場合は、図面管理項目-その他-受注者説明文に明記する)	追加・変更可能とする。
2		CAD データ中の文字(要領(案)P15)	JIS コードに規定されていない単位記号は、図形などを組み合わせて表現する。	文字化けなどの心配があるため、要領(案)通りとする。
3		ファイル名の整理番号(要領(案)P9)	0 を標準とする。	通常は0 のみでよい。(但し、詳細に分ける必要がある場合は、受発注者間の協議とする)
4		ファイル名(ファイル名一覧に無い場合)(要領(案)P11)	受注者が発注者にファイル名案を提示し確認する。	ただし、ノウハウを蓄積したら、それを工事の電子納品運用に関するガイドラインに適宜反映する。
5		作業レイヤの取り扱いについて(要領(案)のレイヤ名一覧に該当しない)(要領(案)P10)	受注者が発注者にレイヤ名案を提示し確認する。	ただし、ノウハウを蓄積したら、それを工事の電子納品運用に関するガイドラインに適宜反映する。
6		作図要素の表記について(同一の複数オブジェクトがある場合)(要領(案)P10)	変更可能とし、作成したレイヤ名及び作図内容の概要を図面管理項目の「新規レイヤ名(略語)」「新規レイヤ(概要)」に記述する。	要領(案)の文字数の決まり等は守って命名する。
7		成果データを発注のためにフォルダに分けて納品する必要がある場合(要領(案)P19)	受注者が発注者に使用するサブフォルダ名案を提示し確認する。	
8		CAD データによる部品データ等の利用(要領(案)P24)	部品データの中には著作権法上、留意すべきデータが混在している場合があるので、受注者は発注者に提示し確認する。	
9		位置図等での市販地図の利用について(要領(案)P24)	基本的に市販されている地図は各々の作成元に著作権が帰属するため、その取り扱いや費用等については、各作成元に問い合わせることとする。	

*要領案<電子化図面データの作成要領(案) 平成17年4月>

3-2 工事検査前の協議・指示

検査時の協議は、検査の実施体制に関する項目について行う。協議は、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、下記の項目について受発注者間で実施するものとする。協議の結果は受注者が「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

検査を行う場所、予定日時を確認する。

(2) 電子成果品により検査を行う書類の範囲

電子成果品により検査を行う書類を受発注者双方で確認し、対象書類にチェックを行う。

(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) 検査の準備と実施(再確認)

電子納品された成果品の検査を行うため、検査機器や検査対象物の準備について受発注者間で再確認する。

(7) その他

電子成果品に対する検査を実施する上で、必要なその他の協議を行い、その結果を記載する。また、検査の準備と実施について着手時に決定した事項を再確認する。

3-3 納品時における電子成果品の確認

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「納品時チェックシート」(別紙3)には受発注者双方の確認のもとで、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()内に記入する。

(2) ウイルスチェック

納品された電子媒体に対して、ウイルスチェックが行えたか、またその結果ウイルスは検出されたかを確認する。なお、ウイ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、ウイルスが検出された場合は、その内容を()内に記入する。

(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に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()内に記入する。

(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に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()内に記入し、その内容に問題があった場合は、その内容を()内に記入する。

(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、また、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) CD-Rラベルの署名/電子媒体納品書の受領

電子成果品に対する検査が終了すれば、発注者は正副それぞれのCD-Rラベルに直接署名を行う。また、受注者は電子媒体納品書を提出する。

(7) その他

電子データによる書類審査を行う場合、その結果を記録として残す。

◆着手時協議チェックシート(工事用)

実施日 平成 年 月 日

工事番号	
工事名	
工期	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日

1. 担当者情報

発注者	事務所（支所）・班名		
	役職名	主・副	
	担当者名		
	連絡先（TEL）		
	連絡先（FAX）		
	連絡先（e-mail）		
受注者	会社・課名		
	役職名	主・副	
	担当者名		
	連絡先（TEL）		
	連絡先（FAX）		
	連絡先（e-mail）		

2. 遵守すべき要領類

名 称	日 付	策 定 者
<input type="checkbox"/> 工事完成図書の電子納品要領(案)	平成 年 月	農林水産省農村振興局
<input type="checkbox"/> 電子化図面データの作成要領(案)	平成 年 月	〃
<input type="checkbox"/> 電子化写真データの作成要領(案)	平成 年 月	〃
<input type="checkbox"/> 電子納品運用ガイドライン(案)	平成 年 月	〃
<input type="checkbox"/> 工事電子納品運用ガイドライン(案)	平成 年 月	宮城県産業経済部

3. コンピュータウイルス対策（受注者側）

名 称	内 容
<input type="checkbox"/> 使用ソフトウェア名	(Ver.)
<input type="checkbox"/> 対策ソフトの常駐	インターネットにアクセス可能な環境では常駐させる。
<input type="checkbox"/> ウィルスチェックの実施	外部から媒体（FD・MO等）を受け取った場合や、外部へ媒体を引き渡す場合には、その都度媒体に対してウィルスチェックを行う。
<input type="checkbox"/> ウィルスパターン 定義データの更新	管理者は 週間に 回程度以上、定義データの更新状態を調査・確認し、最新の定義データに更新する。
<input type="checkbox"/> ウィルス発見・駆除時の対応	ウィルスが発見された場合には、速やかに駆除すると共に、感染源を特定して関係者に対し再発防止策を徹底させる。

4. システム使用条件

項 目		受注者	発注者
パソコンの OS (オペレーティングシステム)			
使用するソフトウェア	メール	ソフト名	
		制限事項	
	ワープロ		
	表計算		
	CAD		
	ウイルス対策		
	XML 作成		
使用するハードウェア	プリンター		
	スキャナー		
	デジタルカメラ		100 万画素(300KB)程度
	記憶媒体		

5. 電子納品全般

項 目	運用ガイドライン等での扱い	確認内容
電子納品データ保管媒体	暫定措置として CD-R のみを利用する	
原本性の保証	「電子媒体納品書」に署名・捺印の上、電子媒体 (捺印) とともに提出する。	
技術計算機能等のノウハウを含むファイルの扱い	提出内容・経費について受発注者間で協議する	
電子データによる検査範囲	電子データでの検査が原則、印刷物による検査も可、受発注者で協議により取り決める	(詳細については検査前に確認)

6. 対象範囲・形式

項 目	作成区分	対象区分		納品形式	確認内容
		電子	紙		
発注図	発注者				
特記仕様書 (注文書)					
工事数量表					
打合せ簿	《次頁による》				
施工計画書	受注者				
完成図					
完成図オリジナルファイル					
工事写真・参考図					
工事履行報告書					
段階確認書					

打合せ簿 (MEET フォルダ) * 電子納品の対象とする場合、作成したファイルは全て MEET¥ORG フォルダに格納する。

	項 目	根 拠	種類(管理区分)	対象区分		確認事項
				電子	紙	
納品対象	打合せ簿	請契 17~19 関連	内容に応じ区分	○		
	施工体制台帳	共仕 1-1-13	提出 (施工管理)	○		
	施工体系図	共仕 1-1-13	提出 (施工管理)	○		
	出来形管理	共仕 1-1-29	提出 (出来形管理)	○		
	品質管理	共仕 1-1-29	提出 (品質管理)	○		
	地下埋設物の報告	共仕 1-1-33	報告 (安全管理)	○		
	文化財の発見報告	共仕 1-1-38	報告 (施工管理)	○		
	材料承諾願	共仕 2-1-2	承諾 (品質管理)	○		
納品協議	材料検査願	請契 13 共仕 2-1-3	協議 (品質管理)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	火災保険・建設工事保険の提示	請契 50	提出又は通知 (施工管理)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	現場発生品報告書	共仕 1-1-21	提出 (施工管理)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	廃棄物管理票(マニフェスト)	共仕 1-1-22	提出 (施工管理)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	建設発生土搬出帳票	共仕 1-1-22	提出 (施工管理)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	再生資源利用計画 (建設資材を搬入する場合)	共仕 1-1-22	提出 (施工管理)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	再生資源利用促進計画 (建設副産物を搬出する場合)	共仕 1-1-22	提出 (施工管理)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	官公庁等への届出報告	共仕 1-1-41	報告 (施工管理)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	交渉に関する事前報告	共仕 1-1-41	報告 (施工管理)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	休日夜間作業届	共仕 1-1-42	提出 (工程管理)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	ISO9000 品質計画書 (義務付けのある場合)	特記仕様書 (注文書)	提出 (品質管理)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	週間工程表		提出 (工程管理)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	月間工程表		提出 (工程管理)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
納品不要	支給材料又は貸与品受領書	請契 15	提出 (施工管理)		○	
	臨機の措置に関する通知	請契 26	通知 (施工管理)		○	
	不可抗力による損害に関する通知	請契 29	報告 (施工管理)		○	
	工事カルテ受領書写	共仕 1-1-7	提出 (施工管理)		○	
	支給材料請求書	共仕 1-1-20	提出 (施工管理)		○	
	安全・訓練等実施状況	共仕 1-1-33	提出 (安全管理)		○	
	事故報告書	共仕 1-1-36	提出 (安全管理)		○	
	建退共発注者側掛金収納書	共仕 1-1-47	提出 (施工管理)		○	

* 「対象区分」欄は、標準的な扱いを示している。「納品協議」は該当する口にチェックを入れる。標準的な扱いによらない場合など、特記すべき事項がある場合には「確認事項」欄に記載する。

7. 施工中の書類提出方法

書類内容		提出の方法			備 考
		電 子 メー ル	電 子 媒 体	紙	
正式書類				○	納品対象の押印「鑑」及び添付資料など
協 議 中 の 書 類	発注図(の修正)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	特記仕様書(注文書)・工 事数量表	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	打合せ簿	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	施工計画書	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	完成図	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	工事写真類	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
緊急時の対応		○			有効な書面とする場合には後日「紙」とする
*緊急時には、必要に応じて電子メールの他、TELにより受発注者間の情報交換を行う。(共通仕様書) *「協議中の書類」とは、押印し保存する正式書類となる前段階として、受発注者間での内容確認等に用いる書類を指す。 同項目については、受発注者間の協議結果に基づき該当する「提出方法」欄の <input type="checkbox"/> にチェックを行う。					

8. 協議中のファイル名の付け方

項 目	協議中ファイル名	設定時の留意事項		
		留意点	命名規則	
発注図		○協議中のファイル名は、納品形式 (左記の命名規則参照)とする際の ファイル分類や納品支援システム へのファイル登録作業が、容易とな る情報をファイルに付加するなど の対策を取ることが望ましい。 (例) ・日付を付加する ・種類区分を付加する ・改訂の履歴連番を付加する etc. ○日本語を使用することも可。	Cm**nnn+.sfc	
特記仕様書 (注文書)			SPECnn.拡張子	
打合せ簿			Mnnnn-mm.拡張子	
施工計画書			PLAnn-mm.拡張子	
写 真	写真			Pnnnnnnn.JPG
	参考図			Dnnnnnnn.拡張子

9. 協議図面ファイルの処理

協議区分	処理担当		処理内容
	発注者	受注者	
指示図面			
承諾図面			

◆検査前協議チェックシート（工事用）

		実施日	平成	年	月	日			
工事番号									
工事名									
工期	平成	年	月	日	～	平成	年	月	日

1. 検査実施場所・予定日時

項目	内容
検査実施場所	
予定日時	平成 年 月 日 : ~ :

2. 検査時に準備する書類形態の確認

項目	検査時の書類形態			備考
	CD 保管	紙原本	紙出力	
発注図				
特記仕様書（注文書）				
工事数量表				
打合せ簿				
施工計画書				
工事写真（写真・参考図）				
完成図				
工事履行報告書				
段階確認書				
電子媒体納品書				

※各項目毎に検査時に準備する書類の形態として該当する内容に○を付ける。

CD 保管・・・納品する電子媒体(CD-R)に所定の形式の電子データとして保管

紙原本・・・署名・捺印等により原本としての有効性が認められた形式で準備

紙出力・・・CD内に保管された電子ファイルを紙に出力したものを簡易製本して準備

3. 電子成果品により検査を行う場合の書類の範囲

対象区分	対象書類	管理ファイルの内容チェック	印刷出力との内容照合	書類検査	
				電子データ	紙原本
<input type="checkbox"/>	発注図				
<input type="checkbox"/>	特記仕様書（注文書）				
<input type="checkbox"/>	工事数量表				
<input type="checkbox"/>	打合せ簿				
<input type="checkbox"/>	施工計画書				
<input type="checkbox"/>	工事写真（写真・参考図）				
<input type="checkbox"/>	完成図				
<input type="checkbox"/>	工事履行報告書				
<input type="checkbox"/>	段階確認書				
<input type="checkbox"/>	電子媒体納品書				

※当該工事の電子納品対象書類について「対象区分」欄にチェックを付け、書類検査及びチェックする内容について該当するものに○を付ける。

4. 検査時使用機器

対象区分	項目	内容	手配
<input type="checkbox"/>	パソコン (本体+モニター+OS)		<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
<input type="checkbox"/>	検査用ソフト 管理ファイル (XML)		<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
<input type="checkbox"/>	ワープロ・表計算		<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
<input type="checkbox"/>	図面閲覧		<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
<input type="checkbox"/>	写真閲覧		<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者
<input type="checkbox"/>	プリンタ		<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者

*当該工事の電子データによる書類検査内容に応じ、必要な項目の「対象区分」欄にチェックを付け、機器名・ソフト名などを記載のうえ、手配する者（基本は発注者）にチェック付ける。

5. その他

項目	内容

◆納品時チェックシート(工事用)

実施日 平成 年 月 日

工事番号	
工事名	
工期	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日

1. 電子媒体の確認

項目	内容
使用媒体	<input type="checkbox"/> 問題なし：特記仕様書（注文書）による枚数が納品された <input type="checkbox"/> 問題あり（ ）
ラベル内容	<input type="checkbox"/> 問題なし：運用ガイドラインによるラベル内容に合致している <input type="checkbox"/> 問題あり（ ）

2. ウィルスチェックの確認

項目	内容
ウィルスチェックの実施	<input type="checkbox"/> 実施済：受注者から媒体を受領時に発注者側でチェックを行った <input type="checkbox"/> 未実施（ ）
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（ ）

3. フォルダ構成／ファイル名

項目	内容
電子媒体内のフォルダ構成	<input type="checkbox"/> 問題なし：受注者から媒体を受領時に発注者側でチェックを行った <input type="checkbox"/> 問題あり（ ）
ファイル名	<input type="checkbox"/> 問題なし：要領（案）の命名規則に従っている <input type="checkbox"/> 問題あり（ ）

4. 管理ファイルの内容チェック

対象項目	チェックの実施	チェックの結果
<input type="checkbox"/> 工事管理ファイル (INDEX_C.XML)	<input type="checkbox"/> 実施した <input type="checkbox"/> 未実施（ ）	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた <input type="checkbox"/> 問題あり（ ）
<input type="checkbox"/> 図面管理ファイル (DRAWINGS/F.XML)	<input type="checkbox"/> 実施した <input type="checkbox"/> 未実施（ ）	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた <input type="checkbox"/> 問題あり（ ）
<input type="checkbox"/> 打合せ簿管理ファイル (MEET.XML)	<input type="checkbox"/> 実施した <input type="checkbox"/> 未実施（ ）	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた <input type="checkbox"/> 問題あり（ ）
<input type="checkbox"/> 施工計画書管理ファイル (PLAN.XML)	<input type="checkbox"/> 実施した <input type="checkbox"/> 未実施（ ）	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた <input type="checkbox"/> 問題あり（ ）
<input type="checkbox"/> 写真情報管理ファイル (PHOTO.XML)	<input type="checkbox"/> 実施した <input type="checkbox"/> 未実施（ ）	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた <input type="checkbox"/> 問題あり（ ）
<input type="checkbox"/> その他管理ファイル (OTHR.XML)	<input type="checkbox"/> 実施した <input type="checkbox"/> 未実施（ ）	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた <input type="checkbox"/> 問題あり（ ）

5. 電子データ内容と印刷出力との内容照合チェック

対象項目	チェックの実施	チェックの結果
<input type="checkbox"/> 図面ファイル	<input type="checkbox"/> 実施した <input type="checkbox"/> 未実施 ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない <input type="checkbox"/> 相違あり ()
<input type="checkbox"/> 特記仕様書（注文書） オリジナルファイル	<input type="checkbox"/> 実施した <input type="checkbox"/> 未実施 ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない <input type="checkbox"/> 相違あり ()
<input type="checkbox"/> 打合せ簿 オリジナルファイル	<input type="checkbox"/> 実施した <input type="checkbox"/> 未実施 ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない <input type="checkbox"/> 相違あり ()
<input type="checkbox"/> 施工計画書 オリジナルファイル	<input type="checkbox"/> 実施した <input type="checkbox"/> 未実施 ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない <input type="checkbox"/> 相違あり ()
<input type="checkbox"/> 写真 オリジナルファイル	<input type="checkbox"/> 実施した <input type="checkbox"/> 未実施 ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない <input type="checkbox"/> 相違あり ()
<input type="checkbox"/> その他 オリジナルファイル	<input type="checkbox"/> 実施した <input type="checkbox"/> 未実施 ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない <input type="checkbox"/> 相違あり ()

6. CD-Rラベルへの署名／電子媒体納品書の受領

項 目	内 容
<input type="checkbox"/> CD-R ラベルへの署名	発注者は、媒体内容の確認の後 CD-R ラベルに署名を行う
<input type="checkbox"/> 電子媒体納品書の受領	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

項 目	内 容

◆ 検査対象書類一覧表

		実施日	平成	年	月	日			
工事番号									
工事名									
工期	平成	年	月	日	～	平成	年	月	日

対象区分	項目	検査時の書類形態			検査時確認方法
		CD保管	紙原本	紙出力	
<input type="checkbox"/>	発注図				
<input type="checkbox"/>	特記仕様書（注文書）				
<input type="checkbox"/>	工事数量表				
<input type="checkbox"/>	打合せ簿				
<input type="checkbox"/>	施工計画書				
<input type="checkbox"/>	工事写真（写真・参考図）				
<input type="checkbox"/>	完成図				
<input type="checkbox"/>	工事履行報告書				
<input type="checkbox"/>	段階確認書				
<input type="checkbox"/>	電子媒体納品書				
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					

- ※ 本表は受注者が作成し、検査時に検査員へ“紙”で提出する。
- ※ 各項目毎に電子納品の対象である場合には「対象区分」のにチェックを行う。
- ※ 「検査時の書類形態」として該当する内容に○を付ける。
 - 【説明】
 - CD保管・・・納品する電子媒体(CD-R)に所定の形式の電子データとして保管
 - 紙原本・・・署名・捺印等により原本としての有効性が認められた形式で準備
 - 紙出力・・・CD内に保管された電子ファイルを紙に出力したものを簡易製本して準備
- ※ 「検査時確認方法」については、パソコン等を使用する場合の使用ソフト等を記載する。