

# 茨城県電子納品ガイドライン

平成24年6月

茨城県農地局版

# 目 次

<b>1 総則</b> .....	<b>2</b>
1-1 本ガイドラインについて .....	2
1-2 用語の定義.....	2
1-3 適用範囲 .....	3
1-4 電子納品に関する要領等 .....	3
1-5 電子納品に関する要領等の体系.....	4
1-6 電子納品の対象とする書類とファイル形式.....	4
1-7 歩掛りの設定 .....	5
<b>2 電子納品媒体の作成・納品方法</b> .....	<b>6</b>
2-1 電子納品の流れ.....	6
2-2 電子納品の手順.....	6
<b>3 電子データ作成時の留意事項</b> .....	<b>12</b>
3-1 デジタル写真 .....	12
3-2 CAD 図面 .....	13
3-3 報告書.....	13
3-4 その他.....	13
<b>4 施工中の電子情報共有</b> .....	<b>14</b>
4-1 電子情報共有（交換）の対象案件 .....	14
4-2 電子情報交換の対象とファイル形式 .....	14
<b>茨城県電子納品ガイドライン【参考資料編】</b> .....	<b>16</b>
【参考資料1】特記仕様書記載例.....	17
【参考資料2】事前協議チェックリスト（例） .....	18
【参考資料3】電子納品におけるフォルダ構成 .....	20
【参考資料4】電子納品案件の会計検査時等の対応チェックリスト（例） .....	23

---

# 1 総則

---

## 1-1 本ガイドラインについて

本ガイドラインは、茨城県農地局が土地改良事業として実施する電子納品の手引きとして作成したものであり、工事・業務における電子納品を円滑に実施するために、受発注者間の事前協議内容や書類検査方法など必要な措置を盛り込んだものである。

本ガイドラインには一部、発注者のみを対象とした項目も含まれているが、受注者、一般県民に対しても広く公開を行うものである。

本ガイドラインは、以下のページよりダウンロード可能である。

<http://www.pref.ibaraki.jp/nourin/nouchi/nyusatsu/nyusatsu.html>

【参考】電子納品に関する茨城県農地局のガイドライン策定経緯

ガイドライン	適用年月
建設 I Tモデル事業ガイドライン（農地局訂正版）	平成 15 年 6 月
茨城県電子納品ガイドライン（農地局訂正版）	平成 16 年 7 月
茨城県電子納品ガイドライン 茨城県農地局版	平成 17 年 6 月 平成 18 年 9 月（改定）、平成 19 年 6 月（改定） 平成 20 年 6 月（改定）、平成 21 年 6 月（改定） 平成 22 年 6 月（改定）、平成 23 年 6 月（改定）

## 1-2 用語の定義

### ●電子納品

電子納品とは、『調査、設計、工事などの各業務の最終成果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、本ガイドライン 1-4 で示す各要領等に表示されたファイル形式に基づいて作成されたものを指す。

### ●電子情報共有

電子情報共有とは、『情報ネットワーク（電子メール、共有サーバ等）を活用して調査、設計、工事などの各業務実施中にやり取りされる各種文書やスケジュール等の情報を共有すること』を指す。

特に、「電子メールを活用した情報共有」については、『電子情報交換』と呼ぶこととし、本県が行う「電子納品」の一部とする。

### 1-3 適用範囲

本ガイドラインは、平成 24 年 7 月以降に茨城県が土地改良事業として実施する電子納品案件（土木工事，設計等）に適用する。

### 1-4 電子納品に関する要領等

本ガイドラインは、農林水産省の定める電子納品要領・基準類に準拠する。本ガイドラインに記載されていない事項については、これらに従うこと。

なお、これら要領等が改定された場合、本ガイドラインの規定にかかわらず、工事・業務の発注時点で最新のものを適用すること。

農林水産省策定の電子納品要領等は、以下の「農業農村整備事業の電子納品要領等」の Web サイトよりダウンロードできる。

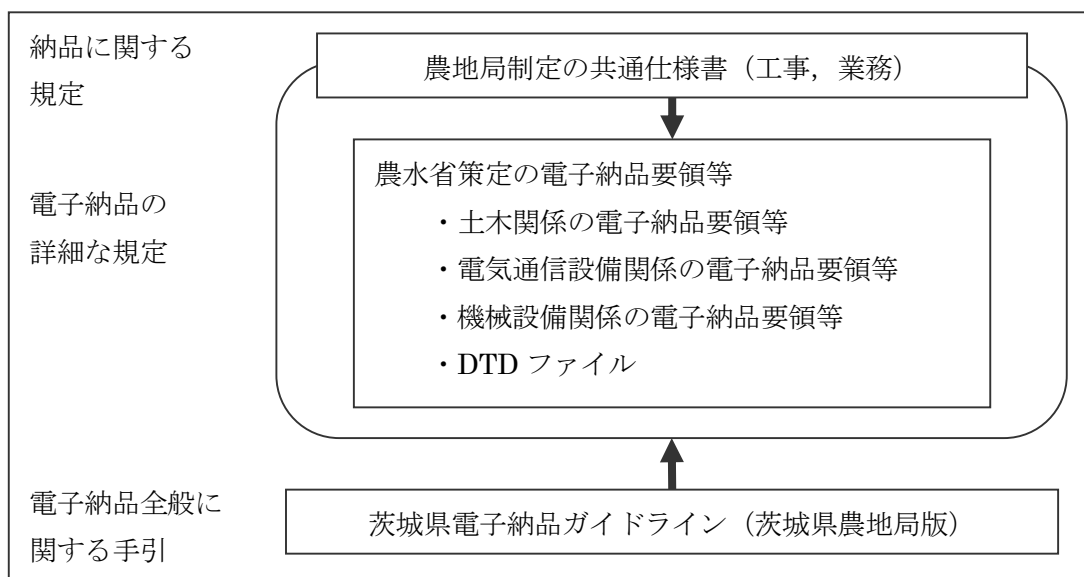
- 【土木関係】 [http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin\\_youryou/doboku.html](http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin_youryou/doboku.html)
- 【電気通信設備関係】 [http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin\\_youryou/denki.html](http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin_youryou/denki.html)
- 【機械設備関係】 [http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin\\_youryou/kikai.html](http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin_youryou/kikai.html)
- 【DTD ファイル】 [http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin\\_youryou/sonota.html](http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin_youryou/sonota.html)

表 1-4 農林水産省策定の電子納品要領等

区分	要領（案）	ガイドライン（案）
土木関係	工事完成図書の電子納品要領（案）	電子納品運用ガイドライン（案）【工事編】
	設計業務等の電子納品要領（案）	電子納品運用ガイドライン（案）【業務編】
	測量成果電子納品要領（案）	電子納品運用ガイドライン（案）【測量編】
	地質・土質調査成果電子納品要領（案）	電子納品運用ガイドライン（案）【地質・土質調査編】
	電子化図面データの作成要領（案）	電子化図面データ作成運用ガイドライン（案）
	電子化写真データの電子納品要領（案）	
電気通信設備関係	工事完成図書の電子納品要領（案） 電気通信設備編	電子納品運用ガイドライン（案） 電気通信設備編
	設計業務等の電子納品要領（案） 電気通信設備編	
	電子化図面データの作成要領（案） 電気通信設備編	
機械設備関係	工事完成図書の電子納品要領（案） 機械設備工事編	電子納品運用ガイドライン（案） 機械設備工事編【工事】
	電子納品要領（案） 機械設備工事編 施設機器コード	
	設計業務等の電子納品要領（案） 機械設備工事編	電子納品運用ガイドライン（案） 機械設備工事編【業務】
	電子化図面データの作成要領（案） 機械設備工事編	電子化図面データ作成運用ガイドライン（案） 機械設備工事編

## 1-5 電子納品に関する要領等の体系

電子納品に関する要領等の体系を以下に示す。



## 1-6 電子納品の対象とする書類とファイル形式

### 1-6-1 電子化の対象

区分	対象工種	対象書類
工事	土木工事	工事写真帳 工事図面（発注図面，完成図）※1※2 上記以外の資料（打合せ簿等）※3
業務	設計 測量 調査（補償調査を除く）	全ての成果品 ※4※5

- ※1 工事図面については、受発注者間の協議の上対象とする。ただし、発注図面をCAD製図基準（案）に準拠した図面（SXF形式）で受注者側に提供している場合は、完成図を電子納品の対象とする。
- ※2 発注図面が紙図面及びCAD製図基準（案）非準拠の場合においても、受注者の積極的な申し出があった場合、CADデータの納品を拒むものではない。この場合、納品するデータはCAD製図基準（案）に準拠しないものでも構わない。
- ※3 「電子データの原本性の確保」及び「検査（完成検査や会計検査等）の用に供すること」といった条件を満たしていれば、受発注者間の協議により、電子納品の対象とすることができる。ただし、押印や検査のチェック欄の取扱いなど各種課題が考えられるため、当面の間、義務化しない。
- ※4 受発注者間で協議を行い、電子媒体への格納の是非及びファイル形式、格納場所等について決定する。
- ※5 地元調整などにより相手方より押印された文書がある場合は、原本性確保の観点から紙でも提出する。

## 1-7 歩掛りの設定

歩掛りは工事・業務とも従来どおりとし、増減しない。



---

## 2 電子納品媒体の作成・納品方法

---

### 2-1 電子納品の流れ

2-2-1 発注時の準備	特記仕様書への記載，記載例は「参考資料1」
2-2-2 事前協議	電子納品対象書類，オリジナルファイルの形式，電子情報交換の方法等を協議 チェックリスト例は「参考資料2」
2-2-3 機器の準備	デジタルカメラ，写真管理ソフト，CDライター等
2-2-4 契約期間中の情報管理	バックアップをとる
2-2-5 納品する電子データの作成	フォルダ構成は「参考資料3」
2-2-6 電子納品媒体（CD-R）の作成	エラー修正，ウイルスチェック，ラベル面作成
2-2-7 検査時の対応	チェックリスト例は「参考資料4」
2-2-8 納品	必要部数の確認

### 2-2 電子納品の手順

#### 2-2-1 発注時の準備

発注担当者は，該当する案件が電子納品対象であることを特記仕様書に明記すること。記述例は「参考資料1」を参照。

#### 2-2-2 事前協議

工事・業務の着手前には，電子納品に関する以下の事項について，受発注者協議を行うこと。事前協議チェックリストの例は「参考資料2」を参照。

- (1) 電子納品対象書類
- (2) CAD 製図基準（案）対象工種と図面種類
- (3) オリジナルファイルのファイル形式
- (4) 電子情報交換の方法
- (5) その他必要事項

##### (1) 電子納品対象書類について

電子対象書類は「1-6-1 電子化の対象」に示す。

原本が紙の書類しか存在せず，電子納品のためにスキャナ等で電子化するものは，事前協議によって対象外として良いものとする。

(2) オリジナルファイルのファイル形式について

オリジナルファイルのファイル形式は、受発注者双方が確認できる形式であれば良い。ファイル形式が一致していなくても、データコンバート等によって十分に互換できるものであれば採用可能である。

(3) 電子情報交換の方法について

電子メールで電子情報交換を行う際には、必要事項を協議する。詳細は「4 施工中の電子情報共有」を参照。

### 2-2-3 機器の準備

受注者・発注者はそれぞれ電子納品に必要な機器を整備すること。

【参考】工事写真帳の電子納品に必要な機器となる、機材等の基本的な例や留意事項は以下のとおり。

No.	用途	機器	受注者	発注者	留意事項
1	撮影	デジタルカメラ	○	不要	1. 有効画素数は黒板の文字が確認できることを指標とする。(100万画素程度以上) 2. 現像写真をフィルムスキャナ等でデジタル化することを妨げない。特に、暗い現場では現像写真の方が有効な場合もある。(画素数の指示が必要)
2	工事写真帳の作成	デジタル写真管理ソフト	○	不要	1. 「電子化写真データの作成要領(案)」の規定を満たす成果品を作成できるソフト。 2. ソフトは次の条件を満たすものが望ましい。 (1) 県の積算体系に沿った工種区分ごとに、4枚程度(横2×縦2)の写真を一度に閲覧及び、印刷できるもの。 (2) 一覧表示中の1枚の写真を画面いっぱいに拡大できるもの。さらに、その細部についても拡大できるもの。 (3) 写真に参考図等が必要な場合、添付できるもの。 (4) ビュウソフトをCD-R内に添付できるもの。(発注者の指示がある場合に限り省略できる) 2. なお、ソフトを用いずに、上記条件を満たす写真帳を作成することも妨げない。
3	成果品CDの作成	CDライター	○	△	1. 発注者側が自らCD-Rの控を作成する場合には、発注者側でも必要となる。
4	写真帳の印刷	カラープリンタ	○	○	1. 印刷は、紙媒体成果品の作成、あるいは検査等に必要箇所の出力の際に用いる。 2. 印刷の仕様は、プリンタはフルカラー600dpi以上、用紙は写真品質の印刷を可能とする紙を用いる。



No.	用途	機器	受注者	発注者	留意事項
5	検査	写真帳ビューソフト	○	受注者から入手	1. 発注者は、受注者からの配付（CD-R内への添付）による入手を基本とする。 2. 但し、操作習得の煩雑回避のため、受発注者協議の上、希望のビューソフトを利用することも可。 ※茨城県土木部検査指導課HP「建設 CALS/EC」のリンク集にフリーのビューソフトが紹介されている。
その他	CAD 図面を扱う場合等	CADソフト	○	○	1. SXF レベル2の Ver2.0 の基準を満たしたソフトとする。準拠性確認は OCF ホームページの「認証ソフトウェア一覧」(OCF 検定結果)を参照。 図面データの業務中間でのやり取りについては、SXF 形式 (SFC) で行うことを認める。 ※国土交通省国土地理院への納品案件については、SXFVer3.0 レベル2以上の P21 形式で納品を行う。 ※農地局では CAD ソフト「陣」を配布している。
		電子納品作成支援ソフト	△	不要	1. 電子納品成果物の作成を支援するソフトである。 2. 支援ソフトを用いずとも、成果物の作成は可能であるため、任意とする。

#### 2-2-4 契約期間中の情報管理

工事・業務の契約期間中は、データ消失に備えバックアップを常に二重にとること。

#### 2-2-5 納品する電子データの作成

電子納品する電子データは、特に定めるもの以外は本ガイドラインに示す電子納品要領に定められたファイル形式、ファイル命名様式で作成すること。

作成した電子データは、電子納品要領・基準類で定められたフォルダに格納すること。各フォルダには、電子納品要領・基準類で定められた管理項目（XML ファイルと DTD ファイル）を格納すること。

フォルダ構成は「参考資料3」を参照。

表 2-2-5 電子納品のファイル形式

区分	書類名	ファイル形式
工事・業務 共通	写真	JPEG ※圧縮率、撮影モードは監督職員と協議
	写真参考図	JPEG 又は TIFF (G4)
	CAD 図面, 工事図面	SXF (P21) Ver2.0 レベル2以上
	管理項目	XML
業務共通	報告書	PDF
	報告書オリジナルファイル	受発注者協議により決定

区分	書類名	ファイル形式
測量	基準点測量成果 地形測量成果 応用測量成果	PDF, TXT, オリジナル形式
	標準図式データ (拡張DM等によってCADで 作成する場合)	本県では SXF (P21) ※国は DM 形式
地質	ボーリングデータ	XML
	ボーリング柱状図	PDF
	簡略柱状図	SXF (P21)
	地質平面図, 地質断面図	SXF (P21) ※受発注者協議の上 TIFF とすることも可。スキ ャナで読み取る場合は 200dpi~400dpi 程度の文 字が認識できる解像度を目安とする。
	コア写真	JPEG
	電子データシート	PDF
	データシート交換用データ	XML
	電子土質試験結果一覧表	PDF
	土質試験結果一覧表データ	XML
	試料・供試体写真	JPEG
その他の地質調査資料	受発注者協議により決定	

※PDF形式は、A4縦を基本とし、しおりを作成する。セキュリティは設定しない。

※XML及びDTD(XMLの定義ファイル)について、各要領等に設定されていないコードに関  
しては、当面の間スペース又は任意の文字列でよいものとする。

## 2-2-6 電子納品媒体(CD-R)の作成

### (1) 電子納品の内容チェック

電子納品媒体の作成前には、電子納品チェックシステムによる内容の確認と、ウイルスチェッ  
カーによるウイルスの有無を確認すること。作成した電子納品媒体CD-Rにおいて、ウイルスの  
有無を確認すること。

チェックシステムは、農林水産省webサイト「農業農村整備事業の電子納品要領等」からダウ  
ンロードできる。

[http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin\\_youryou/](http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin_youryou/)

チェック結果画面にエラーが表示された場合、メッセージを確認して当該箇所を修正する。

### (2) CD-Rの作成

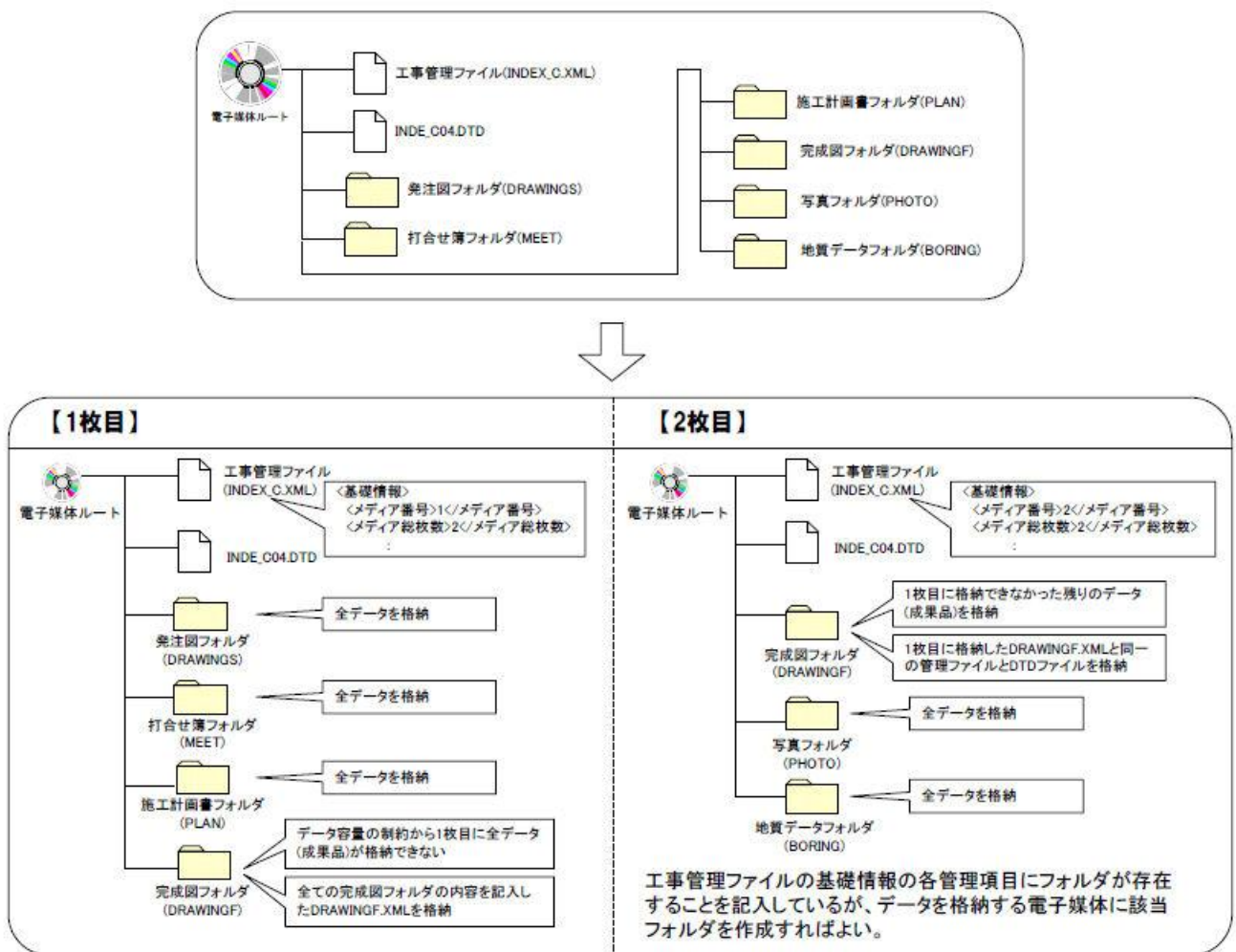
茨城県ではCD-Rで作成することを原則とする。書き換え可能なCD-RWは不可。

CD-Rのフォーマット形式はISO9660形式レベル1とする。他の形式(JOLIET, ROMEO等)  
は使用しない。

CD-R1枚では格納しきれない場合には、フォルダごとに分割して格納すること。

データが容量的に1枚の電子媒体に納まらず複数枚になる場合は、同一の工事管理ファイルを  
各電子媒体のルート直に格納する。ただし、基礎情報の「メディア番号」には該当する番号を記  
入する。

各フォルダにおいても同様に、同一の管理ファイルを各電子媒体に格納する。



### 成果品の複数枚の電子媒体への格納例

※「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設計課施工企画調整室）」より

#### (3) CDレーベルの印刷

電子媒体には、「案件番号」、「工事名称」、「作成年月」、「発注者名」、「請負者名」、「何枚目／全体枚数」、「ウイルスチェックに関する情報」、「フォーマット形式」を明記する。

電子媒体を収納するケースの背表紙には、「工事名称」、「作成年月」、「総括監督員」、「現場代理人」を横書きで明記する。

CDレーベルの印字は、ラベルプリンタでの直接印字か、油性ペンでの手書きとする。シールの貼り付けは、CD-Rへのデータの書き込み時及びCD-Rの保存に影響を及ぼすので認めない。



CD レーベル表示例

### 2-2-7 検査時の対応（中間検査・完成検査）

検査は、基本的には成果品（電子納品媒体及び紙媒体）を用いて行う。検査の準備及び機器操作は、原則として発注者が行う。

印刷は原則行わないが、検査監(員)が必要と判断し指示した部分については、印刷し紙による検査を行う。出力するプリンタは600dpi以上でフルカラー印刷が可能なものとする。

会計検査や監査等については、「参考資料4」を参考にして対応する。

### 2-2-8 電子納品媒体（CD-R）の納品

以下の部数を標準とする。

- ・電子媒体 2部（CD-R）
- ・紙媒体 1部（工事：「土地改良工事必携」の撮影基準に基づき作成された写真帳）  
（業務：製本1部及び原図1式）

電子化しないこととしたものは従来どおりの部数（例；製本3部，原図1式）とする。

発注者側の担当者は納品されたCD-Rが正しいかどうかのチェックをした後に受領すること。



## 3 電子データ作成時の留意事項

### 3-1 デジタル写真

#### 3-1-1 デジタル写真の画素数について

デジタル写真の画素数は黒板の字が識別できることを目安に設定する。データサイズが大きくなるのを避けるため、あまり大きな画素数としないこと。通常は100万画素程度あればよく、文字が小さめの場合でも200万画素から300万画素程度で基本的には十分である。

文字の識別には画素数の影響は大きいですが、品質（圧縮率）については影響が少ないため、基本的には低品質（高圧縮）で十分である。

表 3-1-1 画素数・品質（圧縮率）とデータ量の目安

画素数	横×縦	品質（圧縮率）	データ量	CD保存枚数（700MB）
約130万画素	1280×960	高品質（低圧縮）	約400KB	約1500枚
		中品質（中圧縮）	約300KB	約2000枚
		低品質（高圧縮）	約200KB	約3500枚
約200万画素	1600×1200	高品質（低圧縮）	約600KB	約1000枚
		中品質（中圧縮）	約400KB	約1500枚
		低品質（高圧縮）	約200KB	約3500枚【おすすめ】
約300万画素	2048×1536	高品質（低圧縮）	約900KB	約700枚
		中品質（中圧縮）	約600KB	約1000枚
		低品質（高圧縮）	約300KB	約2000枚【おすすめ】
約400万画素	2272×1704	高品質（低圧縮）	約1.2MB	約500枚
		中品質（中圧縮）	約800KB	約800枚
		低品質（高圧縮）	約400KB	約1500枚
約500万画素	2592×1944	高品質（低圧縮）	約1.5MB	約400枚 ×非推奨
		中品質（中圧縮）	約1.0MB	約700枚
		低品質（高圧縮）	約500KB	約1000枚
約600万画素	2816×2112	高品質（低圧縮）	約1.8MB	約300枚 ×非推奨
		中品質（中圧縮）	約1.2MB	約500枚
		低品質（高圧縮）	約600KB	約1000枚

※品質（圧縮率）の表現や設定内容は、デジタルカメラの機種により異なる

※データ量及びCD保存枚数はおおよその目安であり、撮影内容や設定により異なる

※デジタルカメラの初期値は、高画素数、日付未設定となるところがあるため、十分注意すること

#### 3-1-2 写真の編集について

写真データの信憑性を確保するため、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、類似写真が存在せず明るさの調整等が不可欠な写真が存在する場合は発注者の指示の上、編集を行うことが出来る。

設定ミスによる場合も基本的には編集を認めない。カメラ機器等の不具合により日付設定に問題が生じた場合、すみやかに発注担当者に連絡し、協議を行い、対応を検討する。

## 3-2 CAD 図面

### 3-2-1 ファイル形式

SXF (P21) 形式を採用する。使用するソフトについては、SXF 形式 Ver2.0 レベル 2 の基準を満たしたソフトとする。

中間でのファイルのやりとりにおいては、SXF (SFC) で行ってもよいものとし、最終納品データにおいては、SXF (P21) を適用とする。ファイルサイズが大きい場合には、協議により SXF (SFC) 形式で納品することも可能とする。

### 3-1-2 種類及び特徴

種類 (拡張子)	ISO 規格	データ容量 ～実験結果の一例～	国交省の 電子納品	茨城県の電子納品
SXF (P21)	対応	1 4 0 0 KB (SFC の 6 倍程度)	採用	採用
SXF (SFC)	未対応	2 5 0 KB	—	一部採用

※SXF仕様に準拠したソフトを介した2種類間のデータ変換は容易である。

## 3-3 報告書

報告書の PDF ファイルに関し、以下のルールを設定する。

- 用紙サイズは A4 縦を基本とする。
- しおりを作成する。
- セキュリティは設定しないものとする。

## 3-4 その他

CD のルートフォルダに作成する「INDEX\_C.xml」(工事の場合)及び「INDEX\_D.xml」(業務の場合)については、以下のとおりとする。

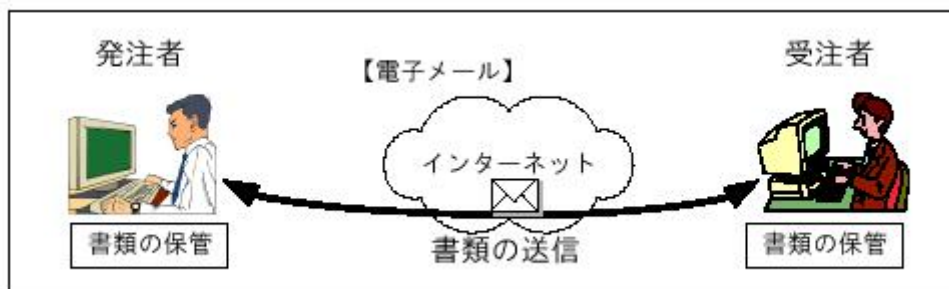
- (1)「発注者コード」欄は、コードがないため農地局発注案件については空欄とする。
- (2)「工事番号」欄(工事の場合)及び「設計書コード」欄(業務の場合)には、工事番号を入力する。(記入例:「422-0000-1A」,「422-0000-2ア」)
- (3)農林水産省のチェックシステムでは(1)では入力必須のエラーが、(2)では使用文字のエラー(-Aアは使用できない)が出るが、このエラーは無視する。



## 4 施工中の電子情報共有

### 4-1 電子情報共有（交換）の対象案件

茨城県では、発注者が必要と認めた場合、電子納品を行う案件に対しては、電子情報交換(電子メールを活用した情報共有)を実施する。



※電子納品案件については電子情報交換を実施することを標準とするが、やむを得ない事情を有する場合は省略することができる。

### 4-2 電子情報交換の対象とファイル形式

#### 4-2-1 電子メールでやり取りする対象

工事においては、「作業予定」、「作業報告」、「簡易な打合せ」及び「緊急時の報告」等に適宜活用する。

業務においては、必要に応じ、簡易な打合せ等に適宜活用する。

【参考】 交換する書類の詳細について

(1) 工事における「作業報告」と「作業予定」の例

(1)内 容	作業報告（1週間分）・作業予定（1週間分）を、進捗を記入した工程表と現場状況写真にて行う。
(2)(1)の様式等	請負人の任意。 ただし、備考欄を設け、請負人からの連絡事項等を記入する。これに対し、担当者は、備考欄にコメントを記入して返信する。
(3)デジタル写真の仕様	特に規定しないが、成果品に用いることも出来る程度の画質が望ましい。
(4)送信日	協議のうえ、決定。 (例：金曜 17 時迄に送信。月曜 12 時迄に返信)

## (2) 工事の必須以外項目や業務の交換項目

ネットワークを用いた情報交換は、「記録が確実に残る」、「担当者が都合の良い時間に送信できる」というメリットがあるので、積極的な実施が望まれる。

ただし、従来、印鑑を必要としていた書類等の交換については、電子的な印鑑の基盤等が整うまでは、紙でのやり取りが要求されるので留意されたい。

### 4-2-2 電子メール利用の確認事項

受発注者の作業環境を把握するため、本案の「参考資料(1)協議内容チェックシート」の項を基本とし、以下の項目について事前確認する。

- ・通信機器環境
  - ・電子メールに添付するデータのファイル形式、圧縮の形式
  - ・電子メールに添付可能な容量
  - ・電子メールのタイトル(主題)の命名
  - ・受信確認方法
- 等

送受信したメールは、当該業務終了まで双方が保管する。

### 4-2-3 行政情報ネットワークシステム(庁内 LAN)利用上の注意事項

発注者が、茨城県庁のグループウェア(「行政情報ネットワークシステム」)を介し、庁内 LAN を利用する上での注意事項等を以下に記す。

- 電子メールにより、送受信できるデータ最大容量は 3MB である。従って、データ送受信は 2MB 以下に抑えることが望ましい。
- ネットワークは、ウイルス対策ソフトを装備した端末からの利用に限ることとする。(「行政情報ネットワーク」が整備されている端末には、「ウイルス対策ソフト」も常備されている。)





# 茨城県電子納品ガイドライン

## 【参考資料編】

【参考資料1】 特記仕様書記載例.....	17
【参考資料2】 事前協議チェックリスト（例） .....	18
【参考資料3】 電子納品におけるフォルダ構成.....	20
【参考資料4】 電子納品案件の会計検査時等の対応チェックリスト（例） .....	23

## 【参考資料 1】 特記仕様書記載例

### (1) 工事の場合の記載例

#### 第〇〇条 電子納品対象工事

- 1 本工事は電子納品の対象工事とする。
- 2 実施内容は以下のとおりとする。
  - (1) 電子納品（電子情報交換）

受発注者間の協議関係書類の通知及び提出を、適宜従来様式に基づく書類に代えて電子メールにより行う。
  - (2) 電子納品（成果品の電子化）

成果品について、電子媒体で納品する。
- 3 電子納品の対象となる成果品の作成については、「茨城県電子納品ガイドライン（農地局版）」及び関係要領に基づくこととする。

特に、写真帳、CAD図面の作成に当たっては、それぞれ「電子化写真データの作成要領(案)」、「電子化図面データの作成要領(案)」に基づくこととする。
- 4 電子納品対象成果品の提出部数については、電子媒体（CD-R）2部及び「土地改良工事必携」に示される撮影基準に基づき作成された紙媒体1部とする。
- 5 請負人は、電子納品に必要なハード及びソフト環境の整備を行うものとする。
- 6 その他、電子納品に関する詳細な取り扱いについては、受発注者協議のうえ、発注者の指示に従うこととする。

### (2) 業務の場合の記載例

#### 第〇〇条 電子納品対象業務

- 1 本業務は電子納品の対象業務とする。
- 2 実施内容は以下のとおりとする。
  - (1) 電子納品（電子情報交換）

受発注者間の協議関係書類の通知及び提出を、適宜従来様式に基づく書類に代えて電子メールにより行う。
  - (2) 電子納品（成果品の電子化）

成果品について、電子媒体で納品する。
- 3 電子納品の対象とする成果品の作成については、「茨城県電子納品ガイドライン（農地局版）」及び関係要領に基づくこととする。

なお、対象に写真帳、CAD図面を含む場合には、それぞれ「電子化写真データの作成要領(案)」、「電子化図面データの作成要領(案)」に基づき作成することとする。
- 4 成果品の提出は電子媒体CD-R 2部、製本1部及び原図1式とする。ただし、受発注者による協議のうえ、電子化しないこととした成果物の提出については、従来どおりの部数（製本3部、原図1式）とする。
- 5 請負人は、電子納品に必要なハード及びソフト環境の整備を行うものとする。
- 6 納品物については、公共事業の円滑な執行を目的に、関係者（他の工事業者やコンサルタント等）に貸与することがあることを、あらかじめ了承されたい。
- 7 その他、電子納品に関する詳細な取り扱いについては、受発注者による協議のうえ、発注者の指示に従うこととする。

## 【参考資料2】 事前協議チェックリスト（例）

### （1）工事の事前協議チェックリストの例

下記はチェックリストの例であり，適宜修正して使用する。農水省版チェックリストを参考にしてもよい。□はチェック欄。

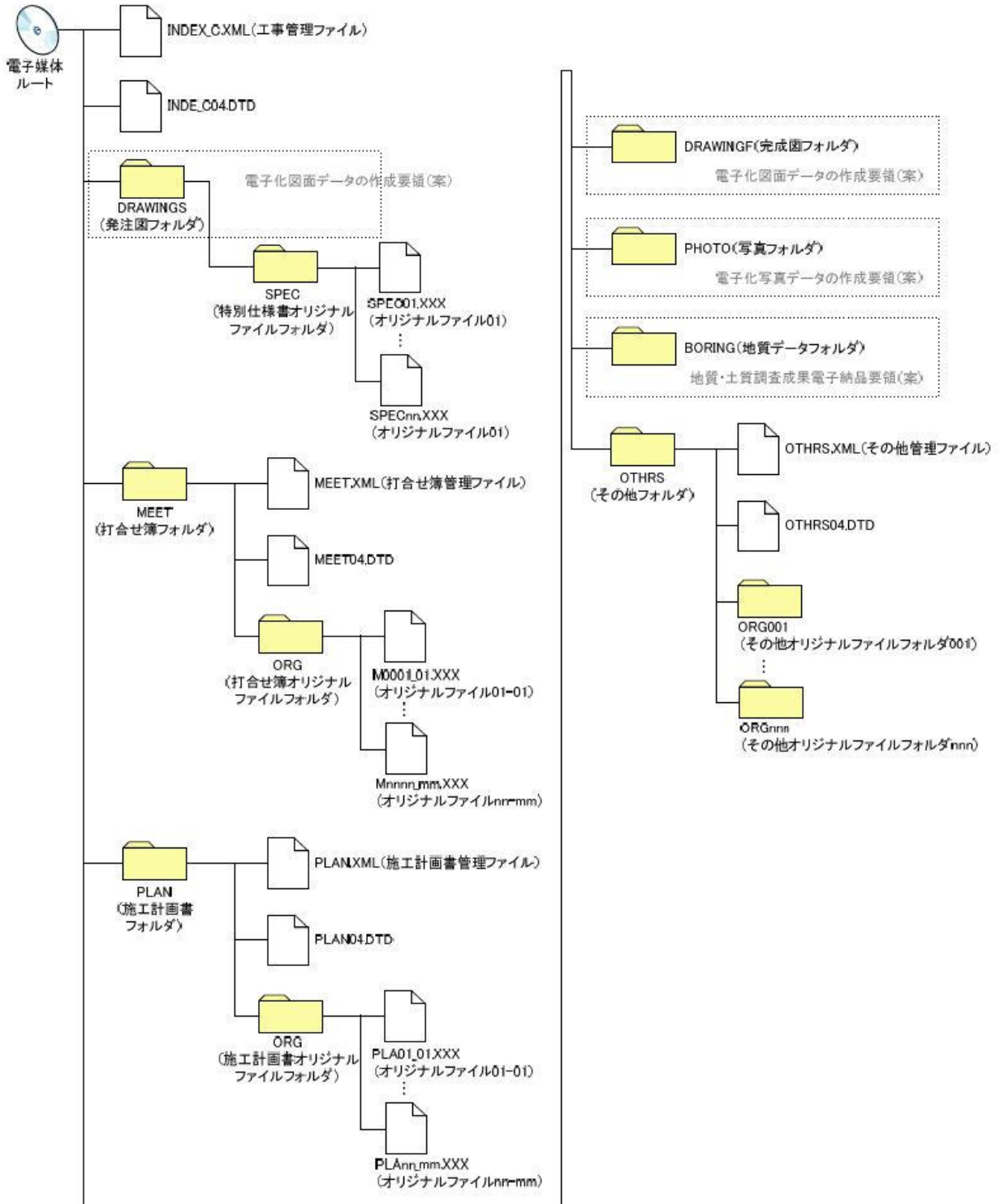
	協議内容	発注者	受注者	
	1 担当者の氏名 担当者のメールアドレス	@	@	
成果品の電子化	2 電子納品の対象	<input type="checkbox"/> 写真帳， <input type="checkbox"/> その他（ ）		
	3 デジタルカメラの有効画素数 (100万画素程度以上を目安)	万画素		
	4 写真管理ソフト名（バージョン）	(Ver )		
	5 写真帳のビューソフト添付法	<input type="checkbox"/> 受注者が CD-R に添付， <input type="checkbox"/> 発注者が汎用ソフト準備， <input type="checkbox"/> その他（ ）		
	6 CAD 完成図面作成の有無と拡張子	<input type="checkbox"/> 無， <input type="checkbox"/> 有（ <input type="checkbox"/> SFC， <input type="checkbox"/> P21， <input type="checkbox"/> その他（ ））		
	7 電子媒体の仕様	1)部 数	2 部	
		2)媒体形式	CD-R でフォーマット ISO9660	
		3)表面記載事項	「工事名」等ガイドラインに定める項目を記載	
		4)フォルダ構成・属性情報	<input type="checkbox"/> 工事完成図書の電子納品要領（案） <input type="checkbox"/> 電子化図面データの作成要領（案） <input type="checkbox"/> 電子化写真データの電子納品要領（案）	
8 紙媒体の仕様	1)部 数	1 部		
	2)撮影頻度	「土地改良工事必携」に基づく		
9 検査時の使用機器の準備者	<input type="checkbox"/> 発注者， <input type="checkbox"/> 請負者			
電子情報交換	10 電子情報交換の対象	<input type="checkbox"/> 作業予定・作業報告， <input type="checkbox"/> 簡易な打合せ， <input type="checkbox"/> その他（ ）		
	11 電子メールの利用制限	メール送信の最大容量は 2MB まで		
	12 電子メールの着信確認	<input type="checkbox"/> する（方法： ）， <input type="checkbox"/> しない		
	13 電子メールの事前テスト	<input type="checkbox"/> する（日時等： ）， <input type="checkbox"/> しない		
	14 件名に記載する題名	<input type="checkbox"/> 件名は簡潔にし，宛名をカッコ書き内に記入， <input type="checkbox"/> その他（ ）		
	15 ※お互いが利用可能な形式とする。	1)ワープロソフト	<input type="checkbox"/> ワード (Ver )， <input type="checkbox"/> 一太郎， <input type="checkbox"/> その他（ ）	
		2)表計算ソフト	<input type="checkbox"/> エクセル (Ver )， <input type="checkbox"/> ロータス， <input type="checkbox"/> その他（ ）	
3)CADソフト		<input type="checkbox"/> SXF (P21) 対応ソフト（ ）， <input type="checkbox"/> SXF (P21) 非対応ソフト（ ）， <input type="checkbox"/> 利用なし		
4)画像データ		<input type="checkbox"/> JPEG， <input type="checkbox"/> PDF， <input type="checkbox"/> その他（ ）		
備考	16 備考			

(2) 業務の事前協議チェックリストの例

		協議内容	発注者	受注者	
	1	担当者の氏名 担当者のメールアドレス	@	@	
成果品の電子化	2	電子納品の対象項目	全て。ただし、電子化困難な以下の項目を除く。 除外項目 ( )		
	4	電子媒体の仕様	1)部数	2部	
			2)媒体形式	CD-Rでフォーマット ISO9660	
			3)表面記載事項	「工事名」等ガイドラインに定める項目を記載	
			4)フォルダ構成・属性情報	<input type="checkbox"/> 設計業務等の電子納品要領(案), <input type="checkbox"/> 測量成果電子納品要領(案) <input type="checkbox"/> 地質・土質調査成果電子納品要領(案), <input type="checkbox"/> 電子化図面データの作成要領(案), <input type="checkbox"/> 電子化写真データの電子納品要領(案)	
	5	紙媒体の仕様	1)紙媒体項目	全て	
2)部数			1部		
6	検査時の使用機器の準備者	<input type="checkbox"/> 発注者, <input type="checkbox"/> 請負者			
必要な場合CAD図面	7	図面ファイルの命名規則	電子化図面データの作成要領(案)2-3-2に基づく。 ファイル名一覧に該当しない場合は、_____とする。 (例：作成者が任意に命名し、命名規則の概要を図面管理項目の受注者説明文に記述する。)		
	8	図面の大きさ	A1を標準とし、これによりがたい場合はA列サイズとする。		
	9	特殊文字	1)特殊文字の使用がやむを得ない場合	設計業務等の電子納品要領(案)8-2参照 (平仮名等で対応)	
			2)CADやGISコードに規定されていない㎡や%といった単位記号を使用する場合	電子化図面データの作成要領(案)2-3-7参照 (関係者間の協議)	
	10	図面の尺度	共通仕様書に基づく。尺度が明確に定められていない場合は、土木製図基準に示される尺度のうち、適切な尺度を用いる。 ※電子化図面データの作成要領(案)2-2-5参照		
	11	図面レイアウト	1)出力する線の太さ	0.13, 0.18, 0.25, 0.35, 0.5, 0.7, 1.0, 1.4, 2.0から、1:2:4の太さで図面毎に適宜選定する。 ※電子化図面データの作成要領(案)2-3-6参照	
			2)線の色	電子化図面データの作成要領(案)付属資料2に基づく。	
			3)作業レイヤ(□-□~□-WORK)	補助線等に使用。※電子化図面データの作成要領(案)2-3-3参照	
			4)同一図面オブジェクトが複数存在し、区別が必要な場合のレイヤ名	□-□~□-□~□-□~□-■と枝番を付番。作成したレイヤ名および作画内容の概要を図面管理項目の受注者説明文に記述する。 ※電子化図面データの作成要領(案)2-3-3参照	
	12	位置図の作成	※電子化図面データの作成要領(案)3-2-1その他参照		
	13	電子情報交換の対象	<input type="checkbox"/> 簡易な打合せ, <input type="checkbox"/> その他 ( )		
14	電子メールの利用制限	メール送信の最大容量は2MBまで			
15	電子メールの着信確認	<input type="checkbox"/> する (方法: ( ) ), <input type="checkbox"/> しない			
16	電子メールの事前テスト	<input type="checkbox"/> する (日時等: ( ) ), <input type="checkbox"/> しない			
17	件名に記載する題名	<input type="checkbox"/> 件名は簡潔にし、宛名をカッコ書き内に記入, <input type="checkbox"/> その他 ( )			
18	ファイル形式等 ※お互いが利用可能な形式とする。	1)ワープロソフト	<input type="checkbox"/> ワード (Ver ( ) ), <input type="checkbox"/> 一太郎, <input type="checkbox"/> その他 ( )		
		2)表計算ソフト	<input type="checkbox"/> エクセル (Ver ( ) ), <input type="checkbox"/> ロータス, <input type="checkbox"/> その他 ( )		
		3)CADソフト	<input type="checkbox"/> SXF (P21) 対応ソフト ( ), <input type="checkbox"/> SXF (P21) 非対応ソフト ( ), <input type="checkbox"/> 利用なし		
		4)画像データ	<input type="checkbox"/> JPEG, <input type="checkbox"/> PDF, <input type="checkbox"/> その他 ( )		
備考	19	備考			

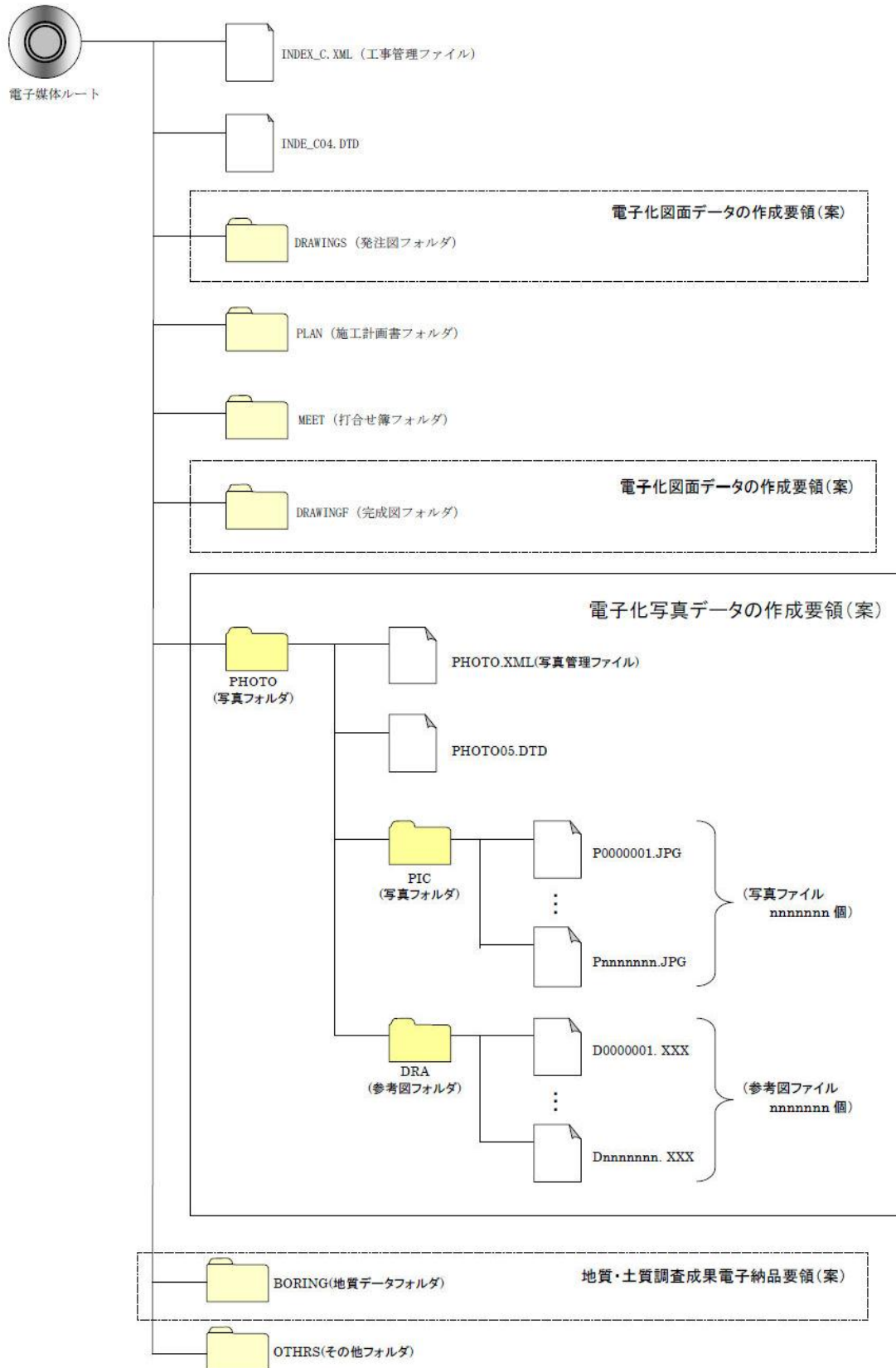
### 【参考資料3】電子納品におけるフォルダ構成

◆工事の電子納品におけるフォルダ構成（土木関係の場合）



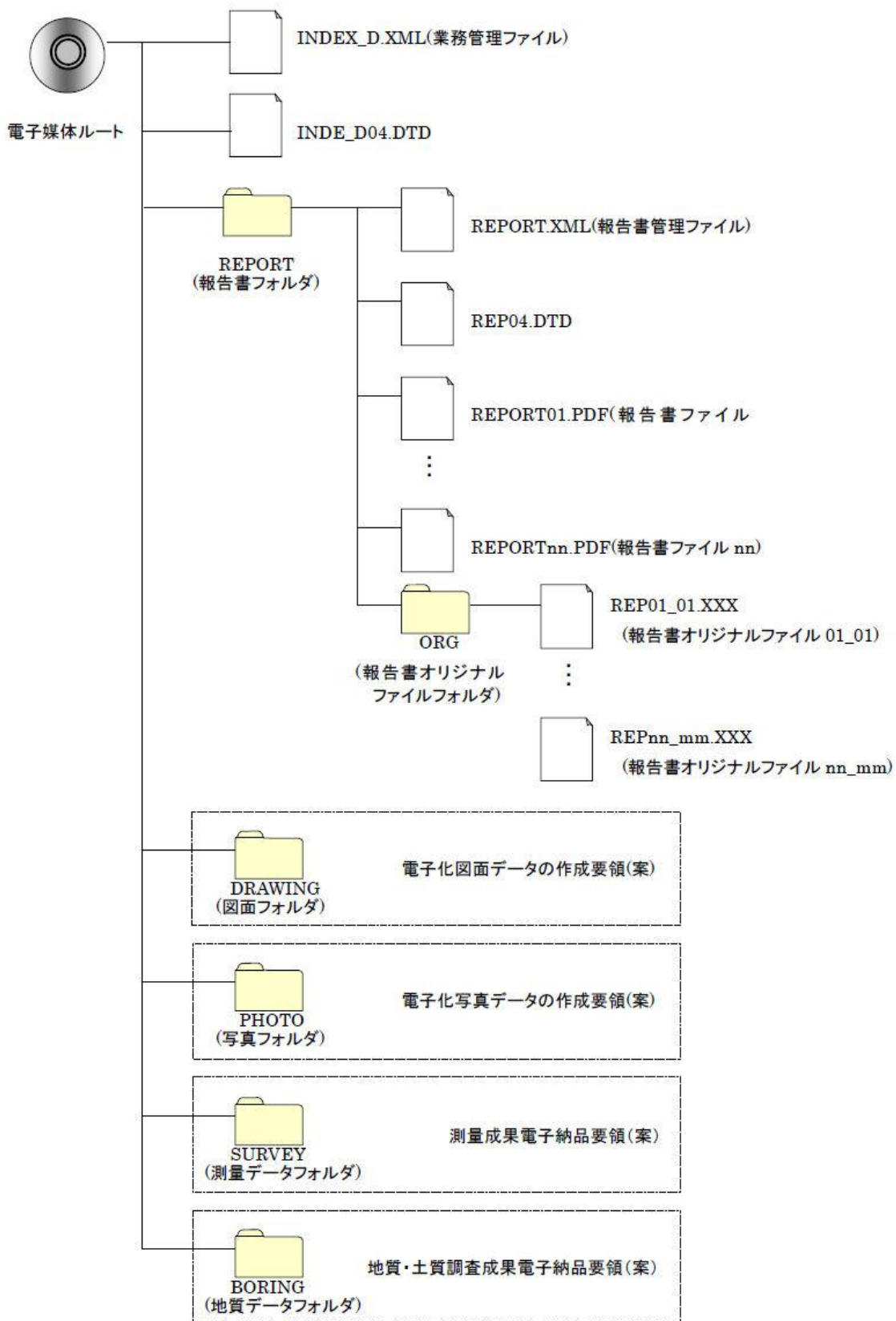
※「工事完成図書の電子納品要領（案）平成23年3月（農林水産省農村振興局設計課施工企画調整室）」より

◆写真データのフォルダ構成（土木関係の場合）



※「電子化写真データの作成要領（案）平成23年3月（農林水産省農村振興局設計課施工企画調整室）」より

◆業務の電子納品におけるフォルダ構成（設計業務等の場合）



※「設計業務等の電子納品要領（案）平成23年3月（農林水産省農村振興局設計課施工企画調整室）」より

## 【参考資料4】電子納品案件の会計検査時等の対応チェックリスト（例）

### 1 事前の準備 □はチェック欄

原則として、受験者（発注者）は以下の事項を行う。

#### （1）会場準備

- 検査会場の電源の位置確認と確保

#### （2）パソコン準備

- 調査官毎にパソコン1台以上を利用できるよう備える  
※別途ディスプレイがあれば、検査用パソコンの表示を同時に二方向で確認可能
- スクリーンセーバーとデスクトップの壁紙は「なし」

#### （3）プリンタ準備

- カラープリンタを用意
- 印刷用紙とインクの予備を用意
  - ア) 用紙のサイズはA4を基本とする
  - イ) 用紙の紙質は規定しないが、専用紙である方が望ましい

#### （4）メディア（CD-R 媒体）準備

- 検査に用いる成果品の CD-R を準備
- CD-R の表面及びケースに所定の事項が記入されていることを再確認
- 検査時のバックアップとして、同内容の CD-R をもう一組は用意しておく。  
※CD-R を用いず、別のパソコンのハード内にコピー(バックアップ)しておいても可  
※バックアップは、調査官から資料提出を求められた際の成果品控となる

#### （5）操作手順の確認

- 成果品閲覧に必要なソフトの動作確認をしておく  
※確認するソフトの例＝写真帳・画像・PDF・文書・表計算・CAD 図面の閲覧ソフト
- 写真帳を電子納品している場合には、アルバム形式で閲覧できるか再確認
- 成果品閲覧方法（ソフト操作）は、十分に習得しておく
- 成果品のファイル構成を十分に把握しておく（写真や報告書の格納場所）



## 2 当日の対応

原則として、受験者（発注者）は事前に以下の事項を行う。

### （1）検査直前

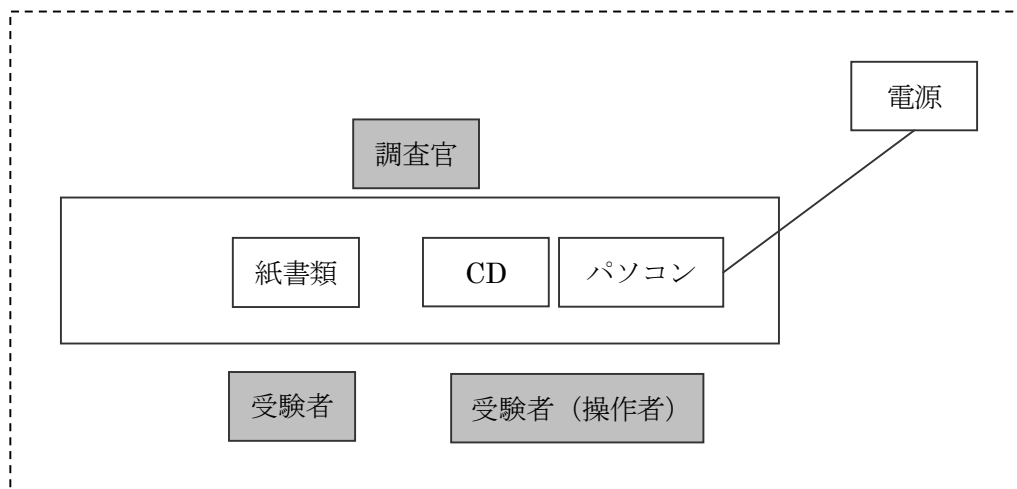
検査の際にパソコンをすぐに利用できるように準備をしておく。（パソコンの起動，CD-R の用意など）

### （2）検査時

電子納品案件を検査することになった時には、基本的には、「パソコンの位置」，「画面の向き」，「パソコン操作者の位置」を下図のとおり配置し，「機器操作」は受検担当者（もしくはパソコン操作補助員）」が受け持つこととする。ただし，調査官の指示があればそれに従う。

調査官からプリントアウトを指示された場合には，検査終了後，CD-R をカラープリンタに接続されているパソコンに挿入して，プリントアウトする。ただし，調査官の指示があれば，もう一組の CD-R を利用するなど臨機応変に対応して，指示に従う。

図「CALs 受検配置図（例）」



※画面は調査官・受験者の双方が見える向きに設置

※受験者（操作者）は補助員でも構わない（指示があれば調査官の隣へ）