

鹿沼市電子納品運用ガイドライン

第3版

平成29年6月

鹿 沼 市

目次

1 運用ガイドラインの取り扱い	・・・ 1
土木編	
2 電子納品の定義と実施計画	・・・ 1
2-1 電子納品の定義	・・・ 2
2-2 電子データの規定	・・・ 3
3 工事完成図書の電子納品運用ガイドライン	・・・ 4
3-1 工事の電子納品	・・・ 4
3-1-1 適用	・・・ 4
3-2 ファルダ構成	・・・ 5
3-3 工事管理ファイル (INDEX_C.XML)	・・・ 6
3-4 写真帳フォルダ (PHOTO)	・・・ 9
3-5 その他フォルダ (OTHR)	・・・ 10
3-6 提出成果品	・・・ 12
3-6-1 提出形式	・・・ 12
3-6-2 使用媒体	・・・ 12
3-7 電子納品実施体制	・・・ 13
3-8 完成検査	・・・ 14
3-9 その他	・・・ 14
3-9-1 特記仕様書 (資料：特記仕様書 (例))	・・・ 14
3-9-2 事前協議 (資料：事前協議シート (例))	・・・ 14
3-9-3 簡易写真帳	・・・ 14
3-9-4 その他	・・・ 14
4 設計業務等電子納品運用ガイドライン	・・・ 19
4-1 設計業務等の電子納品	・・・ 19
4-1-1 適用	・・・ 19
4-1-2 対象業務	・・・ 19
4-1-3 電子納品適用項目	・・・ 19
4-1-4 業務種別と適用基準・要領	・・・ 20
4-1-5 押印が必要な書類の取扱いについて	・・・ 20
4-2 フォルダ構成	・・・ 21
4-3 業務管理ファイル	・・・ 22
4-4 報告フォルダ (REPORT)	・・・ 25
4-5 図面フォルダ (DRAWING)	・・・ 26
4-6 写真帳フォルダ (PHOTO)	・・・ 27
4-7 測量データフォルダ (SURVEY)	・・・ 28
4-8 地質データフォルダ (BORING)	・・・ 29

4-9	提出成果品	・・・	30
4-9-1	提出形態	・・・	31
4-9-2	使用媒体	・・・	31
4-10	完成検査	・・・	32
4-10-1	業務委託検査（資料：電子媒体納品書（例））	・・・	32
4-11	その他	・・・	32
4-11-1	特記仕様書（資料：特記仕様書（例））	・・・	32
4-11-2	事前協議（資料：事前協議シート（例））	・・・	32
4-11-3	簡易写真帳	・・・	32
4-11-4	その他	・・・	32

営繕工事

5	営繕事業に係る電子納品運用ガイドライン	・・・	37
5-1	運用ガイドラインの取扱い	・・・	37
5-2	電子データの定義	・・・	37
5-3	電子データの規定	・・・	37
5-4	工事の電子納品	・・・	37
5-4-1	対象工事	・・・	37
5-4-2	電子納品の対象とする資料の範囲	・・・	37
5-4-3	適用基準等	・・・	37
5-4-4	成果品の管理項目	・・・	38
5-4-5	ファイル形式	・・・	38
5-4-6	資料ファイル	・・・	39
5-4-7	電子納品実施体制	・・・	39
5-4-8	納品の流れ	・・・	40
5-4-9	特記事項	・・・	40
5-4-10	事前協議	・・・	40
5-4-11	フォルダ構成について	・・・	40
5-4-12	使用媒体及び提出形式	・・・	41
5-4-13	簡易写真帳	・・・	41
5-4-14	工事（業務委託）検査	・・・	41
5-4-15	その他	・・・	41
5-5	建築設計業務等の電子納品	・・・	46
5-5-1	適用	・・・	46
5-5-2	対象業務	・・・	46
5-5-3	電子納品の対象とする範囲	・・・	46
5-5-4	適用基準等	・・・	47
5-5-5	成果品の管理項目	・・・	47
5-5-6	ファイル形式	・・・	48
5-5-7	資料ファイル	・・・	48

5-5-8	電子納品実施体制	・・・	48
5-5-9	納品の流れ	・・・	49
5-5-10	特記仕様書	・・・	49
5-5-11	事前協議	・・・	49
5-5-12	フォルダ構成について	・・・	49
5-5-13	簡易写真帳	・・・	49
5-5-14	使用媒体及び提出形式	・・・	50
5-5-15	工事（業務委託）検査	・・・	50
5-5-16	その他	・・・	50

第1版 平成18年 7月

第2版 平成20年 8月

第3版 平成29年 6月

1 運用ガイドラインの取り扱い

鹿沼市電子納品運用ガイドライン（以下、ガイドラインという）は、鹿沼市が発注する工事、業務委託において、電子納品を円滑に実施するために必要な事項を定めるために作成されたものである。

本ガイドラインは、国土交通省及び農林水産省が策定した電子納品関連要領・基準（案）に準拠し、「栃木県CALS／EC電子納品運用に関するガイドライン」によるものとする。

本ガイドラインは、今後の実施状況を踏まえ、必要に応じて逐次見直していく。

第3版 平成29年 6月
第2版 平成20年 8月
第1版 平成18年 7月

土木編

2 電子納品の定義と実施計画

2-1 電子納品の定義

電子納品とは、工事、調査、設計、測量、工事監理などの各業務段階の最終成果を電子データで納品することをいう。ここでいう電子データとは、各電子納品要領（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。

【表-1 成果品定義仕様書】

業務種別	仕様書名称	策定年	策定
設計等業務委託	業務委託共通仕様書	平成 21 年度	栃木県県土整備部
土木工事	栃木県土木工事共通仕様書	平成 25 年度	栃木県県土整備部
	土木工事共通仕様書（農政部）	平成 27 年度	栃木県農政部
	環境森林土木部土木工事等共通仕様書	平成 25 年度	栃木県環境森林部

電子納品対象として指定された業務・工事について電子納品を実施する。なお、共通仕様書各種規定等の改定（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で対応する。

電子納品の実施により、以下の効果が期待される。

- 1) 資料のやり取りが容易、保管場所の削減が可能となる（省スペース・省資源化）。
- 2) 情報検索の迅速化、データの利活用が容易となる（業務の効率化）。
- 3) データ共有による伝達ミスの低減が図られる（品質の向上）。

2-2 電子データの規定

電子納品する電子データの内容、ファイルフォーマット及び格納媒体は、栃木県CALS/EC電子納品運用に関するガイドライン・栃木県CAD製図基準運用ガイドライン及び国土交通省策定の電子納品に関連する各要領・基準（案）に準拠する。

なお、国土交通省等において、これらの各要領・基準（案）及びガイドラインを年度途中で改定した場合においても、本ガイドラインの改定までは旧要領・基準（案）及びガイドラインに準拠することとする。

【表-2 電子納品に関連する要領・基準】

要領・基準	策定年月	策定
栃木県CALS/EC電子納品運用に関するガイドライン	平成26年4月	栃木県
栃木県CAD製図基準運用ガイドライン	平成26年4月	

【表-3 電子納品関連要領（案）・基準（案）】

要領・基準（案）	策定年月	策定
土木設計業務等の電子納品要領(案)	平成28年 3月	国土交通省
工事完成図書の電子納品要領(案)	平成28年 3月	
CAD 製図基準(案)	平成28年 3月	
地質・土質調査成果電子納品要領(案)	平成20年12月	
デジタル写真管理情報基準(案)	平成28年 3月	
測量成果電子納品要領(案)	平成28年 3月	
土木設計業務等の電子納品要領(案) 電気通信設備編	平成28年 3月	
工事完成図書の電子納品要領(案) 電気通信設備編	平成28年 3月	
CAD 製図基準(案) 電気通信設備編	平成28年 3月	
土木設計業務等の電子納品要領(案) 機械設備工事編	平成28年 3月	
工事完成図書の電子納品要領(案) 機械設備工事編	平成28年 3月	
CAD 製図基準(案) 機械設備工事編	平成28年 3月	
SXFデータ作成要領	平成24年 6月	JACIC

国土交通省策定の各要領・基準(案)及びガイドラインについては、必要に応じて国土交通省国土技術政策総合研究所のホームページより入手できる。[\(http://www.cals-ed.go.jp/\)](http://www.cals-ed.go.jp/)

栃木県CAD製図基準運用ガイドラインについては、栃木県CALS/ECのホームページより入手できる。<http://www.pref.tochigi.lg.jp/h02/pref/jyouhouka/denshikenchou/cals.html>

JACICの要領については、JACICの社会基盤情報標準化委員会のホームページより入手できる。<http://www.jacic.or.jp/hyoun/sxf20120622.html>

3 工事完成図書の電子納品運用ガイドライン

3-1 工事の電子納品

3-1-1 適用

本ガイドラインは、土木工事共通仕様書において定められる成果品を電子的手段により引き渡す場合に適用する。

*本ガイドラインに規定されていない項目については、「工事完成図書の電子納品要領（案）平成28年3月版_国土交通省」（以下「要領」という。）等に従うものとする。

3-1-2 電子納品対象書類

対象工事は請負金額100万円以上とする。ただし監督員が指示をしたものについては対象とする。

電子納品対象工事では、栃木県土木工事共通仕様書（平成25年度）等で定められた提出書類のうち、以下の項目について電子納品を実施する。

「道路維持管理業務委託」等の維持（側溝清掃・草刈り・除草等）は電子納品の対象外とする。

表-4【納品対象書類（工事）】

書類	ファイル形式	格納フォルダ	備考
完成（竣工）図面	SFC [か PDF]	DRAWINGF	
工事写真	JPEG	PHOTO	XML（DTD ファイルとセット）含む 必要に応じて参照図・情報管理等
台帳類（舗装・橋梁・照明等） 及び工事打合せ簿等協議資料	Word・Excel [か PDF]	OTHERS	・台帳類は電子データ作成のみ ・工事打合せ簿等協議資料は施工承認等最終発注図に明記されない作業を協議した場合

※参考図とは写真を撮影した場所や角度等、写真のみでは判断がつかない場合に図面上に撮影箇所や方向を示した図面である。

【その他電子データ提出書類】

工事資料名	格納フォルダ	備考
再生資源促進・利用計画（実施）書	-	

※再生資源促進・利用計画（実施）書については電子納品とは別にCD等電子媒体に格納し提出すること。

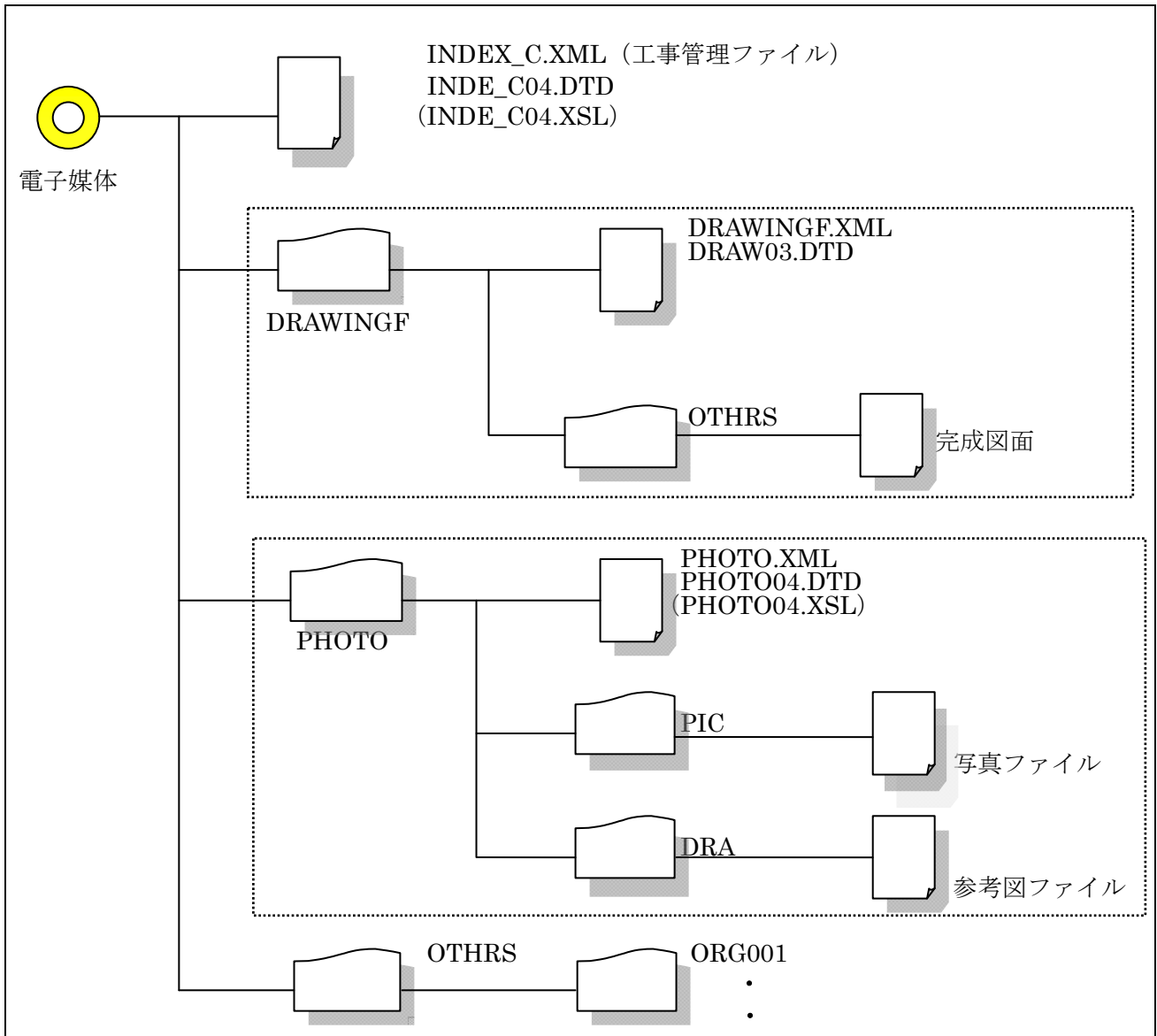
3-2 フォルダ構成

◇ 電子的手段により引き渡される成果品は、下図に示されるフォルダ構成とする。

電子媒体のルート直下に「PHOTO」、「OTHERS」のフォルダ及び工事管理ファイルを置く。各管理ファイルを規定する DTD 及び XSL ファイルも該当フォルダに格納する。ただし、XSL ファイルの格納は任意とする。

「OTHERS」フォルダの下に「ORG」サブフォルダを置く。

格納する電子データファイルがないフォルダ及びサブフォルダは作成しない。



*** 提出するCD-R内には「閲覧ソフト (ビューソフト)」を入れないこと。**

【解説】 X S L eXtensible Style Language

XML 文書の書式 (体裁) を指定するスタイルシートを提供する仕様であり、「標準仕様書 TS X 0088:2006 拡張可能なスタイルシート言語(XSL)1.1」、「JIS X 4169:2007 XSL 交換(XSLT)1.0」の規格がある。

(工事完成図書の電子納品要領 (案) 国土交通省)

3-3 工事管理ファイル (INDEX_C.XML)

◇工事管理項目

工事管理ファイル (INDEX_C.XML) に記入する工事管理項目は「栃木県CALS/EC電子納品運用に関するガイドライン」に従う。

運用上の留意点は以下に示す通りである。

工事管理ファイルは、必ず作成し、CD-Rのルート直下 (CDを開いた時に最初にあらわれる場所) に INDE_C04.DTD とあわせて格納する。

運用上の注意事項

「工事件名等」の記入にあたっては、以下のことに注意する。

・工事番号 (9桁)

工事番号	平成	年度	以下、種類別に3桁	3桁
	1	00	契約番号頭が 契工の場合 100 企水契工の場合 300	残り契約番号

(例) 契約年度・契約番号が 『平成29年度 契工123号』 の場合
工事番号は 『129100123』 と記入する。

・対象路線・対象水系路線名には、契約書における工事名の路線・河川名を記入する。

(例) 市道〇〇〇号線 ・ 普通河川 〇〇川

・「住所」には契約書における工事箇所名を記入する。

(例) 鹿沼市〇〇〇町等

・「境界座標情報」は「土木設計業務等の電子納品要領 (案) 国土交通省」の「場所に関わる情報の記入」に従い、業務範囲を包括する外側境界の座標を記入すること。

* 「設計書コード」、「対象水系路線名」、「住所」は、電子納品された成果品を管理・再利用する際の検索キーとなるため記入ミスの無いように注意すること。

【解説】管理ファイルのXMLフォーマットデータ作成

管理ファイルは、成果データを管理するために、管理ファイルに規定されている管理情報をXMLフォーマットで記述する。

XMLフォーマットデータの作成は、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編集することができる。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。

また、DTD (Document Type Definition) とは、XMLの文書構造を定義するものであり、電子納品では、国土交通省が作成したDTDファイルをそのまま使用する。(国土交通省国土技術政策総合研究所のホームページから入手可能 <http://www.cals-ed.go.jp/>)

工事管理ファイル (INDEX_C.XML) の作成例

```
<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<!DOCTYPE constdata SYSTEM "INDE_C04.DTD">
<constdata DTD_version="04">
<基礎情報>
<メディア番号>1</メディア番号>
<メディア総枚数>2</メディア総枚数>
<適用要領基準>土木 200805-01</適用要領基準>
<写真フォルダ名>PHOTO</写真フォルダ名>
<その他フォルダ名>OTHR</その他フォルダ名>
<その他オリジナルフォルダ情報>
<その他オリジナルファイルフォルダ名>OTHR/ORG001</その他オリジナルファイルフォルダ名>
<その他オリジナルファイルフォルダ日本語名>舗装工事台帳</その他オリジナルファイルフォルダ日本語名>
</その他オリジナルフォルダ情報>
</基礎情報>
<工事件名等>
<発注年度>2012</発注年度>
<工事番号>124019999</工事番号>
<工事名称>市道〇〇〇〇号線道路改良工事</工事名称>
<工事实績システムバージョン番号>6.0</工事实績システムバージョン番号>
<工事分野>道路</工事分野>
<工事業種>土木一式工事</工事業種>
<工種-工法型式>
<工種>コンクリート構造物工事</工種>
<工法型式>コンクリート擁壁工</工法型式>
</工種-工法型式>
<住所情報>
<住所コード>09201</住所コード>
<住所>鹿沼市今宮町</住所>
</住所情報>
<工期開始日>2012-04-01</工期開始日>
<工期終了日>2012-12-31</工期終了日>
<工事内容>掘削工 2000m3、コンクリート擁壁工 500m2、埋戻し工 1500m3</工事内容>
</工事件名等>
<場所情報>
<測地系>01</測地系>
<水系-路線情報>
<対象水系路線名>市道〇〇〇〇号線 </対象水系路線名>
<現道-旧道区分></現道-旧道区分>
<対象河川コード></対象河川コード>
<左右岸上下線コード></左右岸上下線コード>
<測点情報>
<起点側測点-n></起点側測点-n>
<終点側測点-n></終点側測点-n>
<終点側測点-m></終点側測点-m>
</測点情報>
<距離標情報>
<起点側距離標-n></起点側距離標-n>
```

作成しないフォルダ (データの無い空フォルダは作成しない) については記載しない。

工事番号には、契約番号を記入する。
「半角数字 9 桁」

工事名称は、契約書に記載のとおり記入する。

住所コードは CORINS コード表から該当するもの (市町村まで) を選択して記入する。
住所には、契約書に記載の箇所名および分割番号を記入する。

工期は、契約書に記載の工期 (変更契約があれば変更後) を記入する。

対象水系路線名には、契約書に記載の路河川名を記入する。

<起点側距離標-m></起点側距離標-m>
<終点側距離標-n></終点側距離標-n>
<終点側距離標-m></終点側距離標-m>
</距離標情報>
</水系-路線情報>
<境界座標情報>
<西側境界座標経度>1395342</西側境界座標経度>
<東側境界座標経度>1395343</東側境界座標経度>
<北側境界座標緯度>0363435</北側境界座標緯度>
<南側境界座標緯度>0363434</南側境界座標緯度>
</境界座標情報>
</場所情報>
<施設情報>
<施設名称></施設名称>
</施設情報>
<発注者情報>
<発注者-大分類>鹿沼市</発注者-大分類>
<発注者-中分類>鹿沼市</発注者-中分類>
<発注者-小分類>鹿沼市</発注者-小分類>
<発注者コード>50901205</発注者コード>
</発注者情報>
<請負者情報>
<請負者名>〇〇株式会社</請負者名>
<請負者コード>〇〇〇〇〇〇〇〇</請負者コード>
</請負者情報>
<予備></予備>
<ソフトメーカー用 TAG></ソフトメーカー用 TAG>
</constdata>

境界座標情報には、工事箇所全体を包括する範囲の緯度経度を記入する。(国土地理院ホームページの入力支援サービスを利用する)

3-4 写真帳フォルダ (PHOTO)

◇写真帳フォルダ (PHOTO) の下に写真サブフォルダ (PIC) と参考図サブフォルダ (DRA) を置く。
PHOTO フォルダには、写真帳を格納する。
PHOTO フォルダ内のデータ作成については、「デジタル写真管理情報基準 (案) 国土交通省」に従う。
写真のファイル形式は、J P E Gとする。

工事写真帳の電子納品は「必須」とする

運用上の注意事項

写真帳の電子化にあたっては、原則としてデジタルカメラを使用することとするが、現場条件（粉塵の多いトンネル内、降雪等）により、受発注者間で協議のうえ従来型ネガフィルムカメラの使用も可とする。その場合は、専門店等でデジタル化 (JPEG) して電子納品することとするが、画素数の指定が必要となるので注意すること。

デジタルカメラの有効画素 (ピクセル) 数は、120万画素程度を標準とする。

80万画素	≒	1024×768	(1枚あたり200KB程度)	不可×
120万画素	≒	1280×960	(1枚あたり300KB程度)	標準◎
200万画素	≒	1600×1200	(1枚あたり500KB程度)	可○
300万画素	≒	2048×1536	(1枚あたり800KB程度)	不可×

参考図ファイルをスキャナ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、300dpi程度を標準とする。

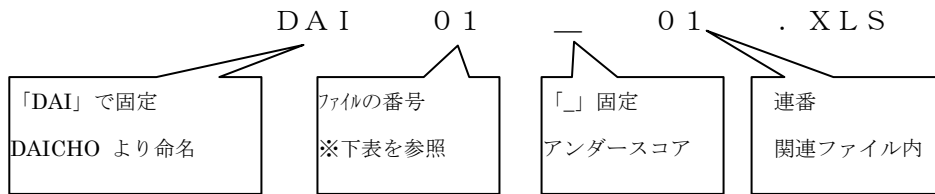
***提出するCD-R等には「閲覧ソフト (ビューソフト)」は入れないこと。**

3-5 その他フォルダ (OTHR)

OTHR (ORG) の中に (Word・Excel[か PDF]) で台帳類及び工事打合せ簿等協議資料を格納する。

運用上の注意事項

(例1) 舗装工事台帳の1ファイル目をエクセルで作成し、他の添付資料とまとめて提出する場合。



※ファイル番号一対照表

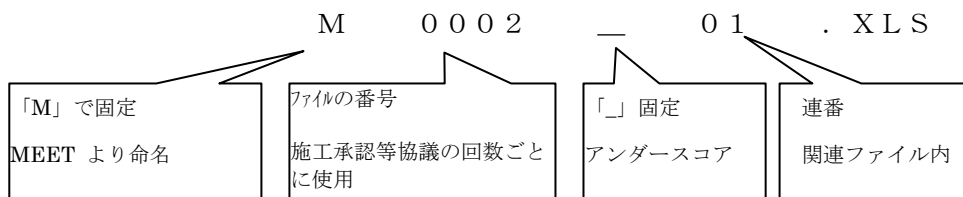
台帳の種類	番号
舗装工事台帳	01
橋梁台帳	02
トンネル台帳	03
道路標識台帳	04

台帳の種類	番号
道路照明台帳	05
道路情報板台帳	06
鉄道との平面・立体交差台帳	07
横断歩道橋台帳	08

台帳の種類	番号
地下横断歩道橋台帳	09
シェッド・カルバート台帳	10
その他各種台帳	11~

(例2) 工事打合せ簿等協議資料のファイル命名規則。

2回目の施工承認の1ファイル目をエクセルで作成する場合。

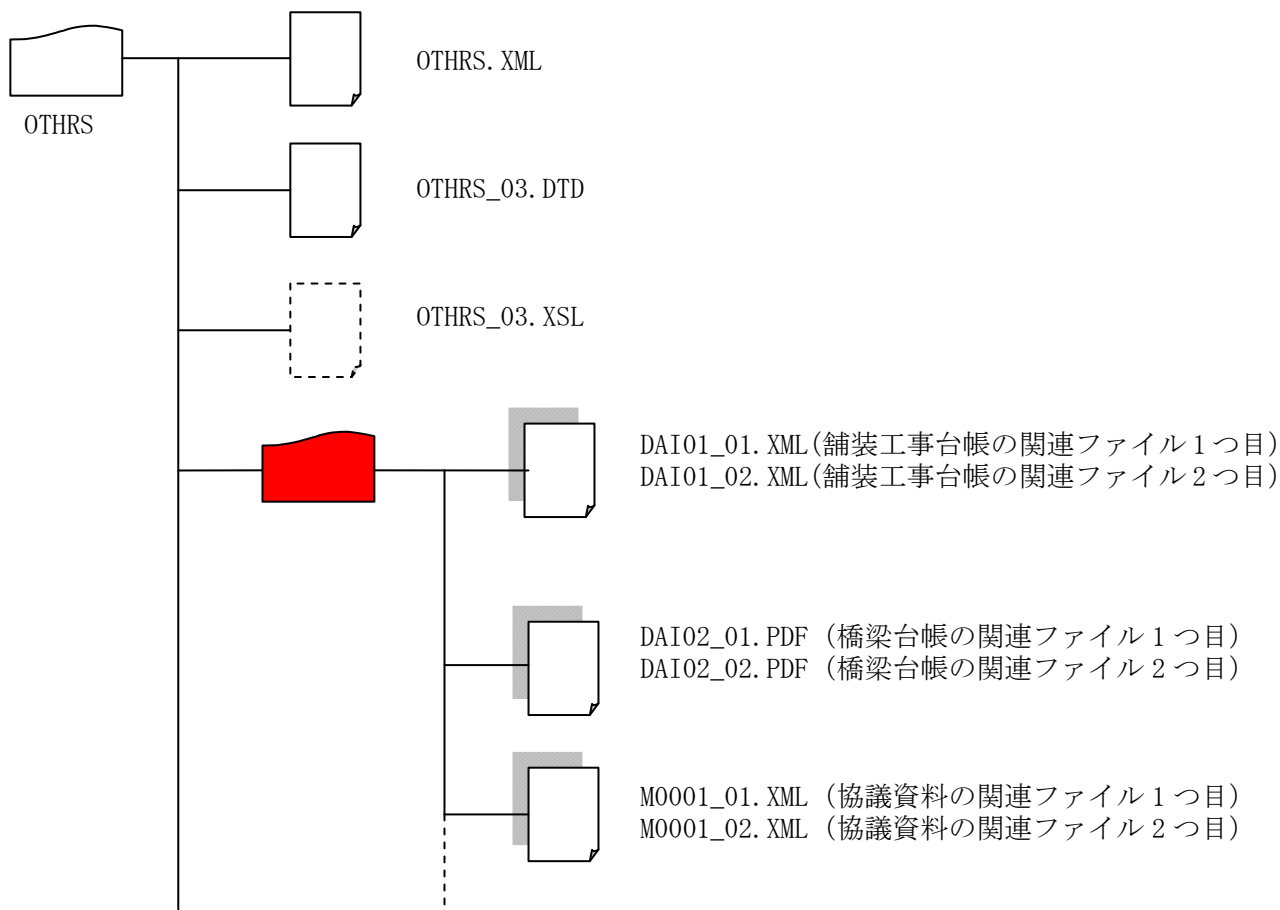


※ファイル番号の協議回数ごとの記入例は以下のとおりとする。

- M0001_○○. XXX (1回目：協議内容A)
- M0002_●●. XXX (2回目：協議内容B)
- M0003_△△. XXX (3回目：協議内容C)

◇OTHERSフォルダに格納する書類はワード(.DOC)、エクセル(.XLS)またはPDF(.PDF)のいずれかで納品する。なお、PDFで関連書類ごとに1ファイルにまとめる場合は、まとめたファイル(PDF形式)も、他のオリジナルファイルと同様に「ORGサブフォルダ」に格納するが、ファイル名を次のとおりとする。

(例) OTHERS (台帳類および工事打合せ簿等協議資料) フォルダ



* 工事内における地質・土質調査成果は、電子納品の対象とする。(必須)

なお、フォルダ構成等については、栃木県CALS/EC電子納品運用に関するガイドラインの巻末資料を参照のこと。

3-6 提出成果品

3-6-1 提出形式

- ◇電子納品の成果品は正副各1部の合計2部を納品する。納まらない場合は監督員と協議をする。
- 1) セットは受注者で保管する、また、その年数は5年間を原則とする。
 - 1) CD-Rには、必要な情報を記載する。また、必要な情報は、CD-R表面へのプリンタ直接印字により作成する。
 - 2) CD-RはA4サイズリフィル（CD/DVD用差替用、クリアー）に収納する。

3-6-2 使用媒体

- ◇成果品の電子納品において、納品に使用する媒体は以下の各項目に従うものとする。
- 1) CD-Rは、原則としてIS09660フォーマット（レベル1）とする。
ただし、日本語表記にて作成した図面が成果品に含まれる場合はこれによらない。
 - 2) CD-Rは、品質の低下を防ぐため、粗悪品は使用しない。

* 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を原則とするが、電子成果品の容量が大きく、CD-Rに格納しきれない場合は監督員と協議の上、DVD-R等の使用も可能とする。

【解説】CD-R フォーマット

「IS09660」は、汎用性が高いCD-R/RW用の標準フォーマット規格である。
この規格は、ファイル名として使用可能な文字数に応じてレベル1～3が規定されている。
最も多くのOSに対応可能なレベル1は、ファイル名8文字+拡張子3文字、使用できる文字は半角の英数字（A～Z、0～9）および、_（アンダーバー）のみと、制限が厳しくなっている。
この他に、MicrosoftがIS09660を拡張した「Joliet」、Macintosh用の独自フォーマットである「HFS」、UNIX系のOS用のIS09660拡張である「RockRidge」などがあるが、電子納品では使用しないこと。

3-7 電子納品実施体制

◇電子納品のための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及び情報の漏洩を防止しなければならない。

また、工事着手時に「工事完成図書電子納品要領(案) 国土交通省」の内容を把握するとともに、受発注者間で十分な協議を行い、電子納品を計画的に実施する。

1) 管理者の設置

請負者は、電子納品の円滑な実施のために、電子データの作成および管理、コンピュータウイルス対策に関する責任者を設置する。

2) ソフトウェア

請負者は、電子データの作成および管理に使用するソフトウェアを整備し、各ソフトのバージョン等についても確認すること。

なお、電子納品支援ソフト、写真管理ソフト、CADソフト等について、鹿沼市が指定や推奨、動作保証するものはない。

【解説】データのバックアップ

工事写真を電子データとして取り扱う場合には、データは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保管されることになる。

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る。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る。

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しなければならない。

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。

3-8 完成検査

3-8-1 工事検査（資料：電子媒体納品書（例））

電子成果品により行う検査は、原則として下記のとおりとする。

- (1) 受注者は、工事完成検査にあたり、電子データを格納したCD-Rと共に、署名・捺印した電子媒体納品書を提出する。

3-9 その他

3-9-1 特記仕様書（資料：特記仕様書（例））

発注者は、工事の発注にあたり特記仕様書において、電子納品をする事となる場合の適用基準を明示する。

3-9-2 事前協議（資料：事前協議シート（例））

2-2の電子データの規定に記載する各要領・基準等に準拠しない場合は事前に受注者、発注者間で協議した記録を残す。

3-9-3 簡易写真帳

工事写真帳を電子納品する場合は、効率的な検査の実施を考慮しインデックスプリント（A4用紙に18枚以下を原則とする）を提出することを原則とする。

3-9-4 その他

- (1) データの保管については、受注者の責任において消失がないようにすることとする。
- (2) 受注者は、コンピュータウィルスのチェックを納品時に必ず行うこととする。
- (3) 電子納品の登録については請負金額500万円以上とする。ただし、担当者が必要と認めたものについては金額関係なく登録する。

電子納品実施フロー(概要)

流 れ	内 容
<p>契約後・着手前 (受注者・市担当者)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事前協議など <p>↓</p> <p>工 事 の 実 施 終 了 (受注者)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 成果品の作成 ・ 基礎チェック ・ ウィルスチェック <p>↓</p> <p>受取り・確認 (市担当者)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 受取り ・ 外観チェック ・ ウィルスチェック ・ XML チェック ・ 図面・写真・などの確認 <p>↓</p> <p>検査・納品(仮) (受注者・市検査員)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 検査 (市検査員) <p>↓</p> <p>納品 (市担当者)</p> <p>→ 登録 (市担当者)</p> <p>↓</p> <p>保管</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ CDと電子媒体納品書を、各部(局)で一括して保管管理する。 	<ul style="list-style-type: none"> → 事前協議 【事前協議チェックシート】 ・ 電子納品実施の確認 ・ CAD図面等の書類の受渡 <ul style="list-style-type: none"> → 国土交通省チェックシステムによるチェック 【電子納品保管管理システムチェックシステム】 → 定義データが最新のソフトでチェック 【任意のウィルスチェックソフト】 <ul style="list-style-type: none"> → 【CD】と【電子媒体納品書(基礎チェック結果プリント添付)】 → 破損、ラベル表示についてチェック → 定義データが最新のソフトでチェック 【任意のウィルスチェックソフト】 → 「栃木県のガイドライン運用ルール」の準用 【栃木県のガイドライン運用ルール】 【SXFブラウザ(国土交通省)】 【写真ビューア】 【Adobe reader (Adobe)】 <ul style="list-style-type: none"> → 【CD】と【検査用のPC】 <ul style="list-style-type: none"> → 【CD】と【電子媒体納品書】
<p>・【】は必要なものです</p>	

特記仕様書（例）

電子納品は、「鹿沼市電子納品運用ガイドライン」に基づき行うこととする。

事前協議チェックシート（例）

閲 覧	課長	課長補佐	係長	担当

協議実施年月日	平成 年 月 日()
---------	-------------

担 当 者	発 注 者	所 属	
		氏 名	
		Tel	
		E-mail	
	受 注 者	所 属	
		氏 名	
		Tel	
		E-mail	

件 名	契約番号・件名	
	場 所	

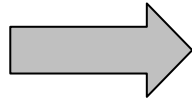
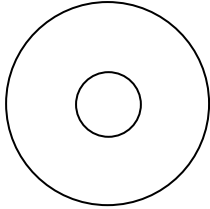
電子納品の実施	<input type="checkbox"/> 実施 <input type="checkbox"/> 無
---------	---

対 象 書 類	土木工事	
	<input type="checkbox"/> 完成（竣工）図面	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> 写真	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/>

そ の 他	<input type="checkbox"/> Word・Excelの保存形式（ファイルの種類）はそれぞれWord・Excel形式とする。 <input type="checkbox"/> 電子納品の容量が大きいためDVD-Rを使用する。 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
-------------	---

CD-Rの作成について (例)

作成したCD



CDをリフィルシート
に収納します

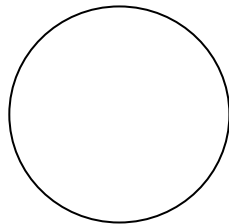


工事件名等の
表示は？



登録義務のある金額以上の
工事の場合に記入。
工事が 500 万以上

H ○○年度 (契工—○○)
○○○○○工事
(場所) 鹿沼市○○町
工期: H○○/○○~H○○/○○
(CORINS 登録番号)



1 / 2

発注者: 鹿沼市○○部 (局) ○○課
受注者: ○○○(株)
ウイルスチェックに関する情報:
ウイルス対策ソフト名:

4 設計業務等電子納品運用ガイドライン

4-1 設計業務等の電子納品

4-1-1 適用

本ガイドラインは、業務委託共通仕様書において定められる成果品を電子的手段により引き渡す場合に適用する。

*本ガイドラインに規定されていない項目については、「土木設計業務等の電子納品要領(案) 国土交通省」(以下「要領」という。)に従うものとする。

4-1-2 対象業務

- ・対象業務はすべてとする。

4-1-3 電子納品適用項目

- ・電子納品対象業務委託では、要領で定められた電子納品のうち、表-6 の項目について電子納品を実施する。

【表-5 電子納品適用項目 (設計業務等)】

業務	書類	フォルダ	管理ファイル	ファイル形式	区分
—	事務管理情報	—	INDEX_D.XML	XML	◎必須
設計	報告書	REPORT	REPORT.XML	PDF	◎必須
	図面	DRAWING	DRAWING.XML	SFC	◎必須
	現場写真	REPORT (PHOTO)	REPORT.XML (PHOTO.XML)	PDF (JPEG)	◎必須
地質・土質 調査	報告書	REPORT	REPORT.XML	PDF	◎必須
	柱状図 (簡略柱状図)	BORING	BORING.XML	PDF (SFC)	◎必須
	図面	DRAWING	DRAWING.XML	SFC	◎必須
	コア写真	BORING	BORING.XML	JPEG	◎必須
	各種試験	BORING	BORING.XML	PDF	◎必須
	現場写真	REPORT (PHOTO)	REPORT.XML (PHOTO.XML)	PDF (JPEG)	◎必須
測量	測量記録	SURVEY	SURVEY.XML	PDF	◎必須
	測量成果	SURVEY	SURVEY.XML	SFC (DM、DMI)	◎必須
その他業務	報告書	REPORT	REPORT.XML	PDF	○協議
	その他	—	—	—	○協議

*用地調査業務(物件調査等)は電子納品の対象としない。ただし、用地測量業務は電子納品の対象とする。

また、交通量調査や水文観測などその後の業務で再利用することがないと判断できる場合は、電子納品の対象外とすることができる。

4-1-4 業務種別と適用基準・要領

業務種別と適用する基準・要領の有無（平成28年3月現在）を以下に示す。

【表-6 業務種別と適用基準・要領の有無】

種別	土木設計業務等の電子納品要領(案)	CAD 製図基準(案)	デジタル写真管理情報基準(案)	地質・土質調査成果電子納品要領(案)	測量成果電子納品要領(案)	SXF データ作成要領
測量	◎	○	○		◎	
設計	◎	◎	○			◎
地質・土質	◎	○	○	◎		
その他の業務	○					

◎：適用 ○：準用

4-1-5 押印が必要な書類の取扱いについて

◇押印が必要な書類については、原則、電子納品の対象外とするが、再利用や電子メールの利用等電子化の効果が高いと思われる書類など監督員が提出を指示した場合は以下のとおり取り扱うこととする。

○再利用や電子メールの利用など電子化の効果が高いと思われる書類

1) 監督員と協議の上、オリジナルファイルの形式を決定する。

※オリジナルファイルとは、PDF化する前の原本データを指し、ワードやエクセル等の受発注者で一般的に利用できるものとする。

2) 押印前の書類を電子データで提出する。(ファイル形式等は各フォルダの規定に従う)

3) 印刷・押印後の書類(紙)は報告書等とあわせて提出し、電子データは電子納品成果品とする。

※提出する電子データはオリジナルファイルを原則とし、押印後の書類をスキャナ読取し、電子納品する必要はない。

4-2 フォルダ構成

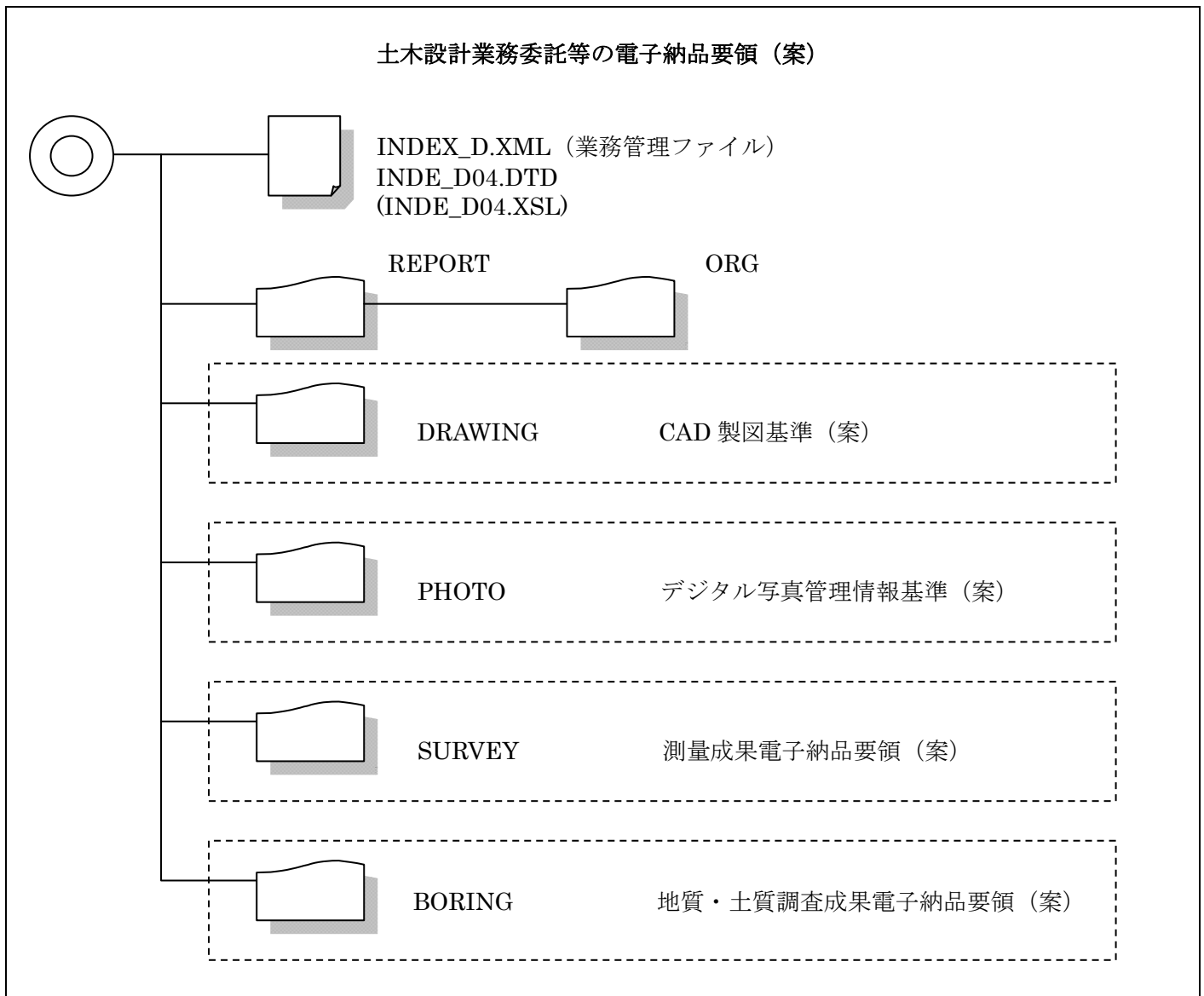
◇電子的手段により引き渡される成果品は、下図に示されるフォルダ構成とする。

電子媒体のルート直下に「REPORT」、「DRAWING」、「PHOTO」、「SURVEY」、「BORING」のフォルダ及び業務管理ファイルを置く。各管理ファイルを規定する DTD 及び XSL ファイルを該当フォルダに格納する。ただし、XSL ファイルの格納は任意とする。

また、REPORT フォルダの下に ORG サブフォルダを置く。

格納する電子データファイルがないフォルダ及びサブフォルダは作成しない。

DRAWING (図面フォルダ)、PHOTO (写真帳フォルダ)、SURVEY (測量データフォルダ) BORING (地質調査データフォルダ) 内の電子データは、それぞれ対応する各要領・基準 (国土交通省) に従って作成する。



* 提出するCD-R等には「閲覧ソフト (ビューソフト)」を入れないこと。

【解説】 X S L eXtensible Style Language

XML 文書の書式 (体裁) を指定するスタイルシートを提供する仕様であり、「標準情報 (TR) TR X 0088:2003 拡張可能なスタイルシート言語 (XSL) 1.0」、「標準情報 (TR) TR X0048:2001 XSL 交換 (XSLT) 1.0」の規格がある。

(土木設計業務等の電子納品要領 (案) 国土交通省)

4-3 業務管理ファイル

業務管理ファイルは、必ず作成し、電子媒体のルート直下に格納する。設計書コードについては、以下のとおり契約年度と契約番号を記入する。

運用上の注意事項

「業務件名等」の記入にあたっては、以下のことに注意する。

・設計コード（9桁）

設計書コード	平成	年度	以下、種類別に3桁	3桁
	1	00	契約番号頭が 契委の場合 200 企水契委の場合 400	残り契約番号

（例） 契約年度・契約番号が 『平成29年度 契委321号』 の場合
設計書コードは 『129200321』 と記入する。

・対象路線・対象水系路線名には、契約書における工事名の路線・河川名を記入する。

（例） 市道〇〇〇号線 ・ 普通河川 〇〇川

・「住所」には契約書における委託箇所名を記入する。

（例） 鹿沼市〇〇〇町等

・「境界座標情報」は「土木設計業務等の電子納品要領（案）国土交通省」の「場所に関する情報の記入」に従い、業務範囲を包括する外側境界の座標を記入すること。

* 「設計書コード」、「対象水系路線名」、「住所」は、電子納品された成果品を管理・再利用する際の検索キーとなるため記入ミスの無いように注意すること。

◆ 業務管理ファイル (INDEX_D.XML) の作成例

<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>

<!DOCTYPE gyomudata SYSTEM "INDE_D04.DTD">

<gyomudata DTD_version="04">

<基礎情報>

<メディア番号>1</メディア番号>

<メディア総枚数>1</メディア総枚数>

<適用要領基準>土木 200805-01</適用要領基準>

<報告書フォルダ名>REPORT</報告書フォルダ名>

<報告書オリジナルファイルフォルダ名>REPORT/ORG</報告書オリジナルファイルフォルダ名>

<図面フォルダ名>DRAWING</図面フォルダ名>

<測量データフォルダ名>SURVEY</測量データフォルダ名>

</基礎情報>

<業務件名等>

<業務実績システムバージョン番号>4.0</業務実績システムバージョン番号>

<業務実績システム登録番号>0</業務実績システム登録番号>

<設計書コード>129200123</設計書コード>

<業務名称>市道〇〇〇号線設計業務委託 </業務名称>

<住所情報>

<住所コード>093205</住所コード>

<住所>鹿沼市今宮町</住所>

</住所情報>

<履行期間-着手>2017-02-10</履行期間-着手>

<履行期間-完了>2017-03-24</履行期間-完了>

</業務件名等>

<場所情報>

<測地系>01</測地系>

<水系-路線情報>

<対象水系路線コード>290000</対象水系路線コード>

<対象水系路線名>市道 下平上境線</対象水系路線名>

<現道-旧道区分></現道-旧道区分>

<対象河川コード></対象河川コード>

<左右岸上下線コード></左右岸上下線コード>

<測点情報>

<起点側測点-n></起点側測点-n>

<起点側測点-m></起点側測点-m>

<終点側測点-n></終点側測点-n>

<終点側測点-m></終点側測点-m>

</測点情報>

<距離標情報>

<起点側距離標-n></起点側距離標-n>

<起点側距離標-m></起点側距離標-m>

作成しないフォルダ (データの無い空フォルダは作成しない) については記載しない。

工事番号には、契約番号を記入する。
「半角数字 9 桁」

業務名称は、契約書に記載
のとおり記入する。

住所コードは **TECRIS** コード表から該当するもの (市町村まで) を選択して記入する。

住所には、契約書に記載の箇所名および分割番号を記入する。

履行期間は、契約書に記載の工期 (変更契約があれば変更後) を記入する。

対象水系路線コードは、**TECRIS** コード表から該当するもの (水系や道路種別まで) を選択して記入する。

対象水系路線名には、契約書に記載の路河川名を記入する

<終点側距離標-n></終点側距離標-n>

<終点側距離標-m></終点側距離標-m>

</距離標情報>

</水系-路線情報>

<境界座標情報>

<西側境界座標経度>1401430</西側境界座標経度>

<東側境界座標経度>1401436</東側境界座標経度>

<北側境界座標緯度>0363506</北側境界座標緯度>

<南側境界座標緯度>0363501</南側境界座標緯度>

</境界座標情報>

</場所情報>

<施設情報>

<施設名称></施設名称>

</施設情報>

<発注者情報>

<発注者機関コード>50901205</発注者機関コード>

<発注者機関名>鹿沼市</発注者機関名>

</発注者情報>

<受注者情報>

<受注者名>■■株式会社</受注者名>

<受注者コード>00001570</受注者コード>

</受注者情報>

<業務情報>

<主な業務の内容>1</主な業務の内容>

<業務分野コード>0414010</業務分野コード>

<業務キーワード>4 級基準点</業務キーワード>

<業務キーワード>IP 設置測量</業務キーワード>

<業務キーワード>横断測量</業務キーワード>

<業務キーワード>仮 BM 設置測量</業務キーワード>

<業務キーワード>縦断測量</業務キーワード>

<業務キーワード>道路線形</業務キーワード>

<業務キーワード>道路詳細設計</業務キーワード>

<業務キーワード>用排水</業務キーワード>

<業務概要>当該業務は、路線測量及び道路詳細設計をおこなうものである。</業務概要>

</業務情報>

<予備></予備>

<ソフトメーカー用 TAG> </ソフトメーカー用 TAG>

</gyomudata>

境界座標情報には、委託箇所の全体を包括する範囲の緯度経度を記入する。(国土地理院ホームページの入力支援サービスを利用する)

発注者機関名および受注者名には、契約書に記載の正式名称を省略せずに記入する。

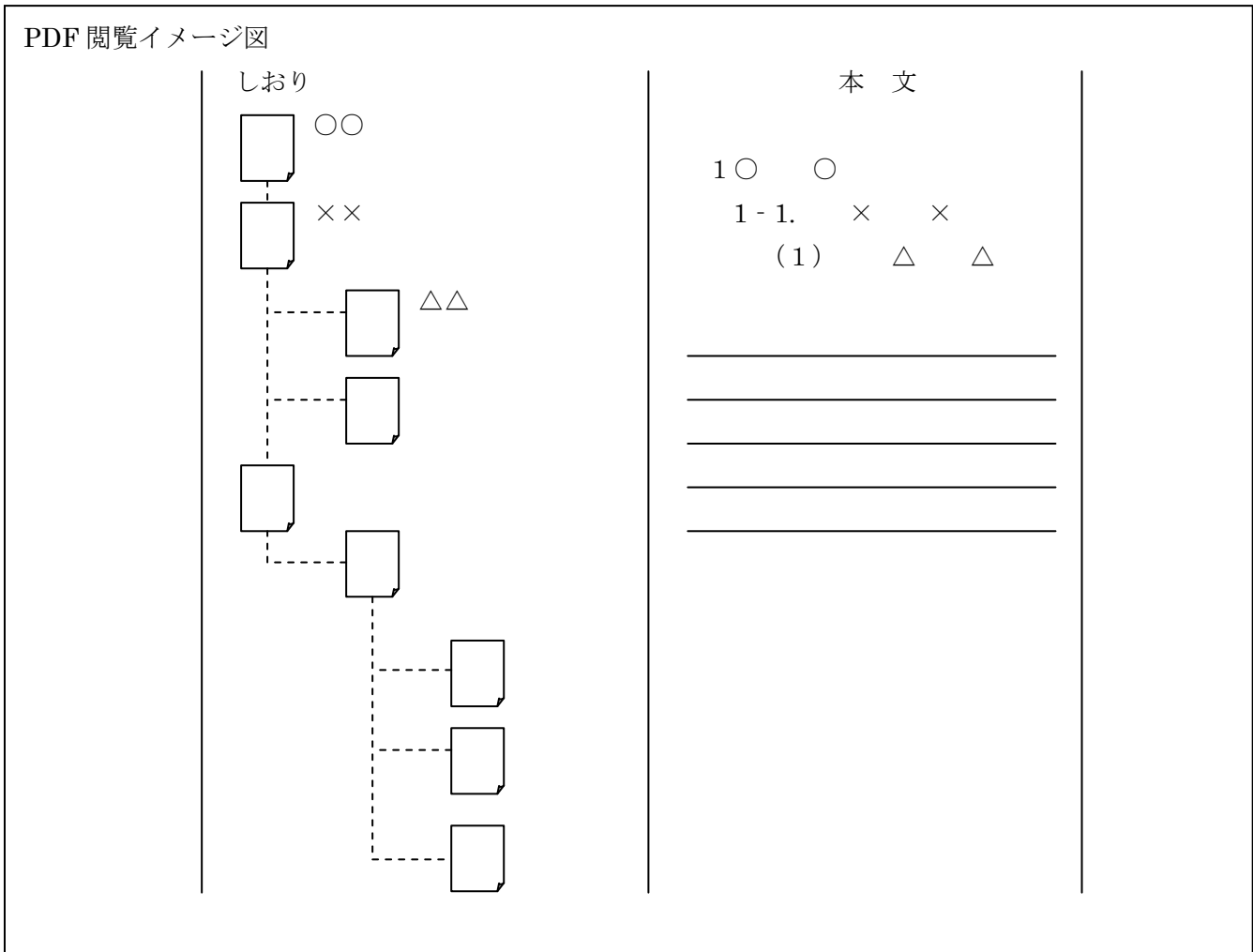
4-4 報告フォルダ (REPORT)

◇報告書フォルダ (REPORT) の下にオリジナルサブフォルダ (ORG) を置く。
 REPORTフォルダには、設計業務委託及び地質・土質調査業務委託における報告書を格納する。
 REPORTフォルダ内のデータ作成については、「土木設計業務等の電子納品要領 (案) 国土交通省」に従う。
 報告書のファイル形式は、PDFとする。
 ORGサブフォルダには、報告書を作成したオリジナルファイル (PDF化する前の原本データ) を格納する。

オリジナルファイルの形式については、ワード (.DOC) やエクセル (.XLS) 等の受発注者が一般的に利用できるものとする。

運用上の注意事項

- ・「報告書管理項目」のうち「報告書オリジナルファイル日本語名」については、必須記入とし、オリジナルファイルの内容が分かる名称とする。
 - ・報告書ファイルは、目次にあわせたページ番号を振る。ただし、オリジナルファイルにはページ番号を振る必要はない。
 - ・報告書ファイルは、極力1ファイルにまとめる。ただし、ファイルの容量が30MBより大きくなる場合は、章や節で分割して1ファイルが30MB以下となるように考慮すること。
- PDF形式の目次である「しおり (ブックマーク)」を報告書の目次と同じ章、節、項 (見出しレベル1~3) までの各項目で作成することを基本とする。また報告書ファイルを分割する場合は、当該ファイル以外の別ファイルへのリンクとなるしおりに関しては、大項目に関してのみ作成する。



4-5 図面フォルダ (DRAWING)

◇DRAWING フォルダには、設計業務委託における設計図面のほか、地質・土質調査業務委託における地質平面図・地質断面図を格納する。

DRAWING フォルダ内のデータ作成については、「栃木県CAD製図基準運用ガイドライン」及び「SXFデータ作成要領_社会基盤情報標準化委員会」に従い作成する。

ただし、大規模な工事やCADデータに高度な互換性が要求される場合（例えば、「政府調達に関する協定」(「WTO政府調達協定」)の対象となる場合)は、土木工事に関する案件に対しては、国土交通省の「CAD製図基準(案)」に従いCADデータを納品する。

図面のファイル形式は、SXF(SFC)とし、データ交換時の再利用性を確保するため、SXFの仕様はSXF Ver 3.1とする。

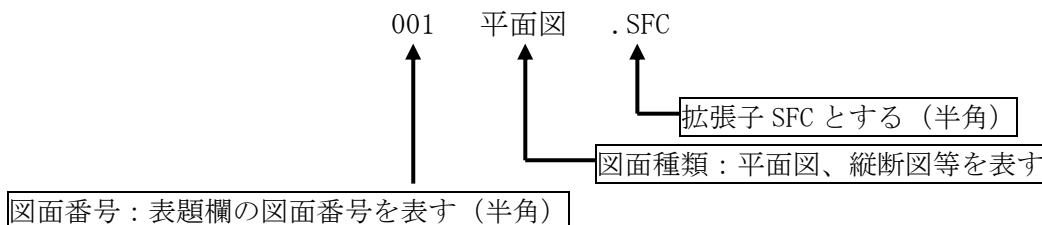
国土交通省のファイル形式であるSXF(P21)やCADソフト固有のファイル形式であるDXF、DWG等での提出は認めない。

運用上の注意事項

CADデータファイルの名称では、ファイル名称によって第三者が図面種類を判別できるようにすることが必要であるので、ファイルの命名では、“図面名称の日本語表記”を規定する。

ファイル名称は、全角、半角の区別なく拡張子を含めて64文字以内とする。

図面ファイル名(例)：図面番号1が平面図の場合。



4-6 写真帳フォルダ (PHOTO)

◇写真帳フォルダ (PHOTO) の下に写真サブフォルダ (PIC) と参考図サブフォルダ (DRA) を置く。
PHOTO フォルダには、現場写真帳を格納する。
ただし、現場写真を報告書に添付して提出する場合には使用しないため、フォルダも作成しない。
PHOTO フォルダ内のデータ作成については、「デジタル写真管理情報基準 (案) 国土交通省」に従う。
写真のファイル形式は、J P E Gとする。
参考図のファイル形式は、J P E GまたはT I F F (G 4) とする。

現場写真の提出方法(「報告書に貼付け」または「写真帳として整理」)は、再利用性や写真の枚数を考慮のうえ、受発注者間の事前協議により決定するが、「報告書に貼付け」を基本とする。

運用上の注意事項

デジタルカメラの有効画素(ピクセル)数は、120万画素程度を標準とする。

80万画素	≒	1024×768	(1枚あたり200KB程度)	不可×
120万画素	≒	1280×960	(1枚あたり300KB程度)	標準◎
200万画素	≒	1600×1200	(1枚あたり500KB程度)	可○
300万画素	≒	2048×1536	(1枚あたり800KB程度)	不可×

参考図ファイルをスキャナ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、300dpi程度を標準とする。

*提出するCD-R等には「閲覧ソフト(ビューソフト)」は入れないこと。

4-7 測量データフォルダ (SURVEY)

◇測量データフォルダ (SURVEY) の下にサブフォルダ (KITEN、SUIJUN、CHIKAI、ROSEN、KASEN、YOUCHI、DOC) を置き、各サブフォルダ (KITEN、SUIJUN、CHIKAI、ROSEN、KASEN、YOUCHI) の下に測量記録 (WORK)、測量成果 (DATA)、その他 (OTHR) のサブフォルダを置く。ただし、格納する電子データがないサブフォルダは作成しない。

なお、測量業務では原則として、REPORT、DRAWING、PHOTO、BORING フォルダは使用しない。

SURVEY フォルダ内のデータ作成については、「測量成果電子納品要領 (案) 国土交通省」に従う。

測量成果はCAD図面で納品することとし、「CAD製図基準 (案) 国土交通省」に準拠して作成する。

図面のファイル形式は、SXF (SFC) とし、データ交換時の再利用性を確保するため、SXFの仕様はSXF Ver 3. 1とする。

なお、ファイル名は、「測量成果電子納品要領 (案) 国土交通省」に従い命名する。

測量成果電子納品要領 (案) 国土交通省では、電子納品の対象とする成果やファイル形式が規定されているが、対象となる成果の中には再利用性が低いものやスキャナ作業を伴う書類がある。また、観測手簿や点の記などの数値データや成果表の数値データは作成ルールやフォーマットが定義されていないため、統一された成果品の作成が困難な状況にある。

そこで、電子納品の対象とする書類の範囲とファイル形式について、栃木県CALS/EC電子納品運用に関するガイドラインの巻末資料を参照し、これに従い電子納品すること。

運用上の注意事項

現況平面図を公共測量作業規程に準じて作成する際に、線号、線種等がCAD製図基準 (案) に合致しない場合は、公共測量作業規程を優先させることとするが、受注者はその内容を発注者に説明し、設計段階での利用を充分考慮して納品すること。

測量情報管理ファイル (SURVEY.XML)

1) 基準点測量を実施した場合、測量情報管理項目 (SURVEY.XML) の<等級>は必ず記入する。

例) ・ 3級基準点 <等級>23</等級>

・ 4級基準点 <等級>24</等級>

地形測量成果

1) 現地測量はCAD (SFC) で納品する。

・ 格納先フォルダ SURVEY/CHIKAI/DATA

・ ファイル命名規則 CH*B1nnn.SFC ※TS地形測量に準拠

2) TS地形測量、デジタルマッピングは拡張DMデータとあわせて、CAD (SFC) を納品する。

TS地形測量の成果は、「測量成果電子納品要領 (案) 国土交通省」では拡張DM形式での納品を基本としているため、県の納品形式であるCAD (SFC) では、国土交通省チェックシステムを使用するとエラーとなるが、これは「やむをえないエラー」であるため、修正する必要はない。

応用測量成果

- 1) 「測量成果電子納品要領（案）（国土交通省）」の応用測量成果において、ファイル形式を拡張DMとしている成果データは、CAD（SFC）で納品することとする。

空フォルダについて

- 1) 測量記録（WORK）、測量成果（DATA）、その他（OTHR）のサブフォルダについては、市販の電子納品成果品作成支援ソフトを使用すると自動的にセットで作成されるため、この場合に限り空フォルダを認めることとする。

*道路台帳整備業務、用地測量業務、基準点測量業務の電子納品については、「栃木県CALS／EC電子納品運用に関するガイドライン」巻末資料を参照のこと。

4-8 地質データフォルダ (BORING)

◇地質データフォルダ (BORING) の下にサブフォルダ (DATA、LOG、DRA、PIC、TEST、OTHR) を置く。ただし、格納する電子データがないサブフォルダは作成しない。

BORING フォルダには、地質・土質調査業務委託におけるボーリング柱状図・コア写真・地質調査資料等を格納する。

BORING フォルダ内のデータ作成については、「地質・土質調査成果電子納品要領 (案) 国土交通省」に従う。

CAD図面のファイル形式は、SXF (SFC) とし、データ交換時の再利用性を確保するため、SXFの仕様はSXF Ver 3. 1とする

運用上の注意事項

・現場写真の提出方法については「報告書に貼付け」を基本とし、デジタルカメラの有効画素 (ピクセル) 数は、120万画素程度を標準とする。

ただし、ボーリングコア写真については、200万画素 (1600×1200) 以上とし、高品質画像で撮影すること。

・電子簡略柱状図のレイヤについては、「S-BGD-BRG」とし、全てのテキストならびに図形情報を同一レイヤに設定する。なお、線色は「白」とする。

* 工事内における地質・土質調査成果は、電子納品の対象とする。(必須)

なお、フォルダ構成等については、巻末資料を参照のこと。

4-9 提出成果品

4-9-1 提出形態

◇◇電子納品対象業務の成果は、CD-R 等正副各 1 部の合計 2 部と紙の製本 1 部を納品するものとする。

「栃木県公共測量作業規程」及び業務委託共通仕様書で原稿・原図の提出が定められているものは、紙の原稿・原図を提出すること。

CD-R は A 4 サイズリフィル (CD/DVD 用差替用、クリアー) に収納する。

4-9-2 使用媒体

◇成果品の電子納品において、納品に使用する媒体は以下の各項目に従うものとする。

1) CD-R は、原則として IS09660 フォーマット (レベル 1) とする。

ただし、日本語表記にて作成した図面が成果品に含まれる場合はこれによらない。

2) CD-R は、品質の低下を防ぐため、粗悪品は使用しない。

* 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 を原則とするが、電子成果品の容量が大きく、CD-R に格納しきれない場合は監督員と協議の上、DVD-R 等の使用も可能とする。

【解説】 CD-R フォーマット

「IS09660」は、汎用性が高い CD-R/RW 用の標準フォーマット規格である。

この規格は、ファイル名として使用可能な文字数に応じてレベル 1～3 が規定されている。

最も多くの OS に対応可能なレベル 1 は、ファイル名 8 文字 + 拡張子 3 文字、使用できる文字は半角の英数字 (A～Z、0～9) および、_(アンダーバー)のみと、制限が厳しくなっている。この他に、Microsoft が IS09660 を拡張した「Joliet」、Macintosh 用の独自フォーマットである「HFS」、UNIX 系の OS 用の IS09660 拡張である「RockRidge」などがあるが、電子納品では使用しないこと。

4-10 完成検査

4-10-1 業務委託検査（資料：電子媒体納品書（例））

電子成果品により行う検査は、原則として下記のとおりとする。

- (1) 電子成果品により検査を行う範囲は、写真のみとし、その他については書面によっておこなうものとする。
- (2) 受注者は、業務委託完成検査にあたり、電子データを格納したCD-Rと共に、署名・捺印した電子媒体納品書を提出する。

4-11 その他

4-11-1 特記仕様書（資料：特記仕様書（例））

発注者は、業務委託の発注にあたり特記仕様書において、電子納品をする事となる場合の適用基準を明示する。

4-11-2 事前協議（資料：事前協議シート（例））

2-2の電子データの規定に記載する各要領・基準等に準拠しない場合は事前に受注者、発注者間で協議した記録を残す。

4-11-3 簡易写真帳

工事写真帳を電子納品する場合は、効率的な検査の実施を考慮しインデックスプリント（A4用紙に18枚以下を原則とする）を提出することを原則とする。

4-11-4 その他

- (1) データの保管については、受注者の責任において消失がないようにすることとする。
- (2) 受注者は、コンピュータウィルスのチェックを納品時に必ず行うこととする。
- (3) 道路台帳整備業務の電子納品については栃木県CALS/EC電子納品運用に関するガイドラインの巻末を準用すること。

電子納品実施フロー(概要)

流 れ	内 容
<p>契約後・着手前 (受注者・市担当者)</p> <p>・事前協議など</p> <p>↓</p> <p>業務の実施終了 (受注者)</p> <p>・成果品の作成</p> <p>・基礎チェック</p> <p>・ウイルスチェック</p> <p>↓</p> <p>受取り・確認 (市担当者)</p> <p>・受取り</p> <p>・外観チェック</p> <p>・ウイルスチェック</p> <p>・XML チェック</p> <p>・図面・写真・などの確認</p> <p>↓</p> <p>検査・納品(仮) (受注者・市検査員)</p> <p>↓</p> <p>・検査 (市検査員)</p> <p>↓</p> <p>納品 (市担当者)</p> <p>↓</p> <p>→ 登録 (市担当者)</p> <p>↓</p> <p>保管</p> <p>・CDと電子媒体納品書を、各部(局)で一括して保管管理する。(受注者は、自社で保管)</p>	<p>→・事前協議(必要な場合) 【事前協議チェックシート】(必要な場合)</p> <p>・電子納品実施の確認</p> <p>・CAD図面等の書類の受渡</p> <p>→・国土交通省チェックシステムによるチェック 【電子納品保管管理システムチェックシステム】</p> <p>→・定義データが最新のソフトでチェック 【任意のウイルスチェックソフト】</p> <p>→・【CD】と【電子媒体納品書(基礎チェック結果プリント添付)】</p> <p>→・破損、ラベル表示についてチェック</p> <p>→・定義データが最新のソフトでチェック 【任意のウイルスチェックソフト】</p> <p>→・「栃木県のガイドライン運用ルール」の準用 【栃木県のガイドライン運用ルール】 【SXFブラウザ(国土交通省)】 【写真ビューア】 【Adobe reader (Adobe)】</p> <p>→・【CD】と【検査用のPC】</p> <p>→・【CD】と【電子媒体納品書】</p>
<p>・【】は必要なものです</p>	

特記仕様書（例）

電子納品は、「鹿沼市電子納品運用ガイドライン」に基づき行うこととする。

事前協議チェックシート（例）

閲 覧	課長	課長補佐	係長	担当

協議実施年月日	平成 年 月 日()
---------	-------------

担 当 者	発 注 者	所 属	
		氏 名	
		Tel	
		E-mail	
	受 注 者	所 属	
		氏 名	
		Tel	
		E-mail	

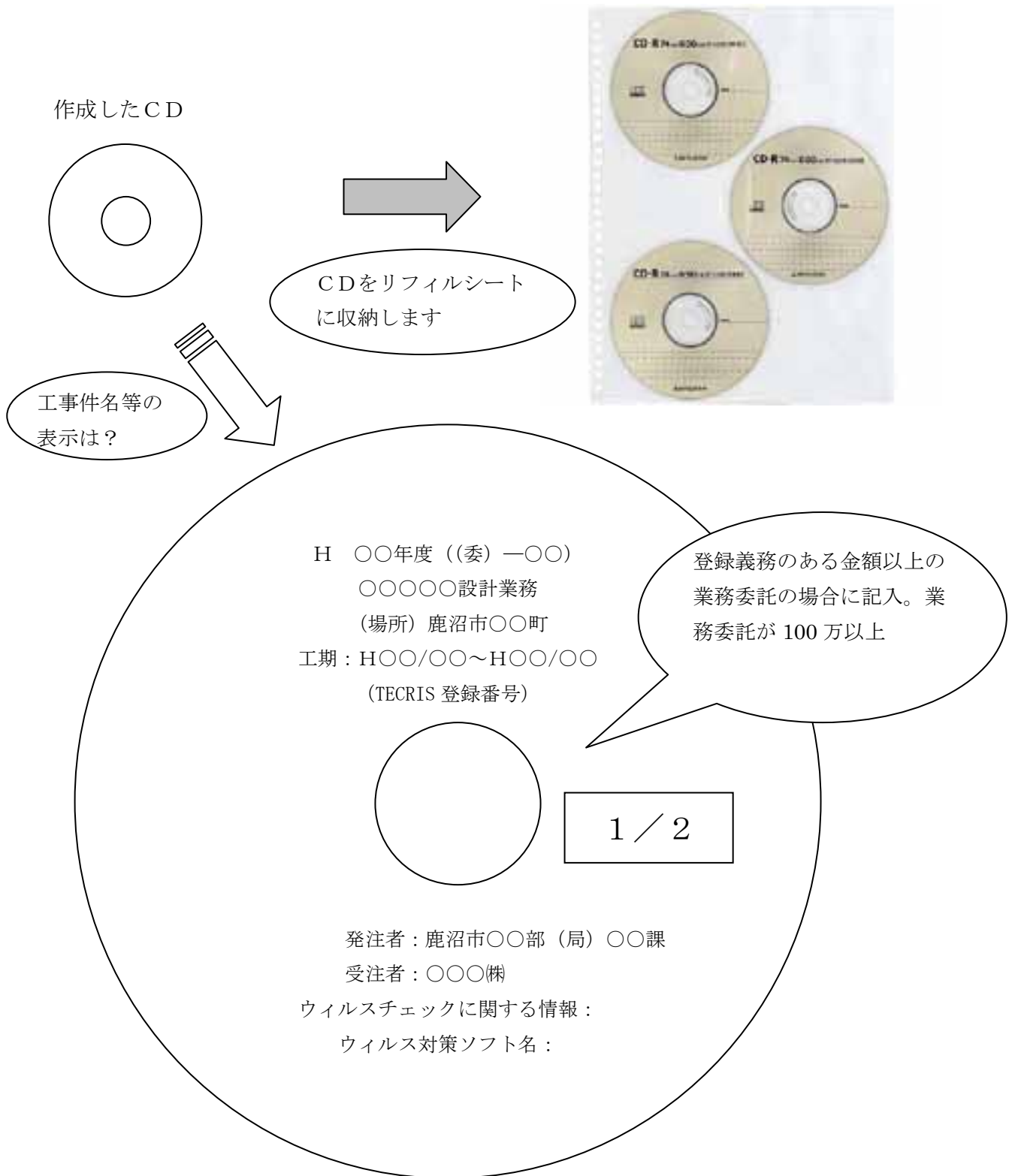
件 名	契約番号・件名	
	場 所	

電子納品の実施	<input type="checkbox"/> 実施 <input type="checkbox"/> 無
---------	--

対 象 書 類	委託業務	
	<input type="checkbox"/> 報告書（例）	<input type="checkbox"/> 協議書（例）
	<input type="checkbox"/> 現場写真（例）	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> その他（例）	<input type="checkbox"/>

そ の 他	<input type="checkbox"/> Word・Excelの保存形式（ファイルの種類）はそれぞれWord・Excel形式とする。 <input type="checkbox"/> 電子納品の容量が大きいためDVD-Rを使用する。 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
-------	---

CD-Rの作成について (例)



電子媒体納品書

鹿沼市長 様

受注者 { 住所
氏名
(担当者)

印

下記のとおり電子媒体を納品します。

記

件名				TECRIS/CORINS 登録番号	
電子媒体の種類	単位	数量	作成年月		備考
CD-R	セット	2	H〇〇/〇〇/〇〇		
1セット 写真 枚 他 枚 計 枚					

※ 添付資料：基礎チェック結果プリント

以下は発注者側記入欄です。

保管場所

部	場所

當 緒 編

5-1 運用ガイドラインの取り扱い

鹿沼市電子納品運用ガイドライン（以下、本案という）は、鹿沼市が発注する営繕工事・業務委託等において、電子納品を円滑に実施するために必要な事項を定めるために作成されたものである。

本案は、国土交通省及び農林水産省が策定した電子納品関連要領・基準（案）に準拠し、「栃木県CALS/EC電子納品運用に関するガイドライン」によるものとする。

本案は、今後の実施状況を踏まえ、必要に応じて逐次見直していく。

5-2 電子納品の定義

電子納品とは、工事、調査、設計、工事監理などの各業務段階の最終成果を電子データで納品することをいう。ここでいう電子データとは、各電子納品要領（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。

5-3 電子データの規定

電子納品する電子データの内容、ファイルフォーマット及び格納媒体は、国土交通省策定の以下納品に関連する各要領・基準（案）に準拠する。

表 5.1 【電子納品関連要領（案）・基準（案）】

要領・基準	策定年月	策定
建築設計業務等電子納品要領（案）	平成 24 年 11 月	国土交通省 http://www.cals-ed.go.jp/
営繕工事電子納品要領（案）	平成 24 年 11 月	
建築CAD図面作成要領（案）	平成 14 年 11 月	

電子納品に関して、当面の運用については、本ガイドラインにおいて定めるものとし、本ガイドラインに示されていない事項は、上記の各要領（案）に従う。

これらの各要領（案）については、必要に応じて国土交通省のホームページより入手する。

5-4 工事の電子納品

5-4-1 対象工事

対象工事はすべて工事

5-4-2 電子納品の対象とする資料の範囲

電子納品の対象とする資料の範囲は、事前に受発注者間で協議を行い決定する。ただし、下記に示す資料は、原則として電子納品の対象とする。

(1) 工事写真

全ての工事写真

(2) 工事写真以外の工事関係資料

表 5.2 工事関係資料

フォルダ名称	分類	原則として電子納品を行うべき工事関係資料	備考
PLAN	施工計画書		
SCHEDULE	工程表		
MEET	打合せ簿		
MATERIAL	機材関係資料	試験計画書（機材検査に伴うもの）	

PROCESS	施工関係資料	試験計画書（施工検査に伴うもの）、施工報告書、工事实施状況報告書（月報）	
INSPECT	検査関係資料		
SALVAGE	発生材関係資料	発生材調書、 処理報告書	
DRAWINGF	完成図	<u>完成図</u> （主要機器を除く）	ただし、貸与図面が電子データの場合
MAINT	保全に関する資料	<u>主要材料機器一覧表、</u> <u>保全に関する説明書、</u> 官公署届出書類一覧表	
OTHR			

※アンダーラインは、オリジナルファイルも含めて納品すべき資料を意味する。

5-4-3 適用基準等

適用する基準・要領は表 5.3 とする。

表 5.3 適用基準等

要領・基準	策定年月	策定
建築設計業務等電子納品要領（案）	平成 24 年 11 月	国土交通省
工事写真の撮り方（改訂第三版）－建築編－	平成 24 年 3 月	（社）公共建築協会
工事写真の撮り方（改訂第三版）－建築設備編－	平成 24 年 3 月	（社）公共建築協会
建築 CAD 図面作成要領（案）	平成 14 年 11 月	国土交通省

5-4-4 成果品の管理項目

営繕工事電子納品要領（案）（3-1 工事管理項目）平成 24 年 11 月改訂版 国土交通省

<p>工事管理項目</p> <p>電子媒体に格納する工事管理ファイル（INDEX_C.XML）に記入する工事管理項目は、以下に示すとおりである。</p>
--

*運用における留意点

1) 工事管理情報ファイルに記入する工事管理項目の内、「工事番号」について

・工事番号（9桁）

工事番号	平成	年度	以下、種類別に3桁	3桁
	1	00	契約番号頭が 契工の場合 100 企水契工の場合 300	残り契約番号

(例) 契約年度・契約番号が 『平成29年度 契工123号』の場合

工事番号は 『129100123』と記入する。

2) 工事管理情報ファイルに記入する工事管理項目の内、「請負者コード」項目については、監督職員が指示する番号を記入する。

5-4-5 ファイル形式

営繕工事電子納品要領（案）（4 ファイル形式）平成 24 年 11 月改訂版 国土交通省

ファイル形式

ファイル形式は以下の通りとする。

*運用における留意点

1) 工事関係資料オリジナルファイル

工事関係資料オリジナルファイルを作成するソフトおよびファイル形式については、監督職員と協議の上決定する。

2) 設計図／完成ファイル（図面ファイル）

図面ファイルのファイル形式については SXF（SFC）形式とする。ただし、これにより難しい場合は受発注者間双方で協議の上決定する。

5-4-6 資料ファイル

工事関係資料ファイルは PDF 形式により作成する。資料ファイルの作成は、「営繕工事電子納品要（案）（付属資料 4）平成 24 年 11 月改訂版 国土交通省」の規定による。

営繕工事電子納品要領（案）（7-3 工事写真の取り扱い）平成 24 年 11 月改訂版 国土交通省

工事写真の取り扱い

工事写真の取扱いについては、以下の通りとする。

*運用における留意点

工事写真の撮り方では、日本語のフォルダ名・ファイル名の使用を前提としているため、工事写真を格納する CD-R のフォーマット形式に ISO9660 を利用することができない。

従って、工事写真を格納する CD-R のフォーマット形式は受発注者間協議により決定することとなるが、特に問題がない場合は、JOLIET とする。

また、工事写真の画素数は、「工事写真の撮り方」の規定にかかわらず、100 万画素～200 万画素とし、120 万画素程度を標準とする。

5-4-7 電子納品実施体制

電子納品のための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及び情報の漏洩を防止しなければならない。

また、工事着手時に「営繕工事電子納品要領（案）国土交通省」の内容を把握するとともに、受発注者間で十分な協議を行い、電子納品を計画的に実施する必要がある。

電子納品対象工事では、工事着手時の事前協議において発注者の確認を得るとともに、これに沿った電子納品実施体制を整備する。

なお、事前協議で決定した事項は「事前協議チェックシート」に記入し、施工計画書に添付すること。以下に、協議すべき主な事項を示す。

1) 電子化する書類の範囲

電子納品対象は、原則として、国土交通省で策定した「営繕工事電子納品要領（案）」及び本ガイドラインに規定された全ての電子データとするが、電子納品の対象書類には、電子化が困難な書類やカタログ、パンフレット等があるため、事前に受発注者双方で電子化の対象書類を協議すること。

5-4-2に示した資料については、可能な限り電子納品を行うこととするが、電子化することが著しく非効率な場合等は、受発注者間協議により紙による納品とすることができる。
その他の資料については、資料の性質や請負者の対応状況等を考慮し、資料の作成から検査の過程を通じて電子データで扱うことが効率的な資料について電子納品を行う。

2) 管理者の設置

請負者は、電子納品の円滑な実施のために、電子データの作成および保管、管理に関する管理責任者を設置する。

管理責任者は、電子データの作成および保管、管理に関する十分な知識を有しており、電子納品に関する各要領（案）等について把握していること。

3) ソフトウェア

請負者は、電子データの作成および保管、管理に使用するソフトウェアを整備し、事前協議時に各ソフトのバージョン等についても確認すること。

なお、電子納品支援ソフト、写真管理ソフト、CADソフト等について、栃木県が指定や推奨、動作保証するものはない。

【解説】データのバックアップ

工事写真を電子データとして取り扱う場合には、データは工事着手から納品までの長期間にわたり、請負者が管理するコンピュータのハードディスク等に保管されることになる。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る。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る。
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しなければならない。
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望ましい。

5-4-8 納品の流れ（資料：電子納品実施フロー（概要））

フローに沿って行うことを原則とする。

5-4-9 特記仕様書（資料：特記仕様書（例））

発注者は、工事発注にあたり特記仕様書において、電子納品をする事となる場合の適用基準を明示する。

5-4-10 事前協議（資料：事前協議シート（例））

表5-1の規定に記載する各要領・基準等に準拠しない場合は事前に受注者、発注者間で協議した記録を残す。

5-4-11 フォルダ構成について

「栃木県CAL S/EC電子納品運用に関するガイドライン」「営繕工事電子納品要領（案）」に準拠する。

全てのフォルダを作成し、未使用のフォルダは空のままにする。

5-4-12 使用媒体及び提出形式 (資料：CD-Rの作成について(例))

- (1) 請負者は、媒体の所定の欄に、直接署名又は捺印を行なう。
- (2) 請負者は、工事完成検査にあたり、電子データを格納したCD-R(正1、副各1枚)とともに、署名・捺印した電子媒体納品書を提出する。
- (3) 作成数は、工事については2セット作成し、1セットを提出する。1セットは受注者で保管する、また、その年数は5年間を原則とする。
- (4) 発注者は工事完成検査において、正副それぞれのCD-R内の電子データ内容を確認した後、各CD-Rラベルに直接署名を行う。署名は、CD-Rのデータ記録面を損傷させないようにフェルトペンを用いる。
- (5) 共通仕様書に基づく各書面に対する署名又は捺印は、上記①から③の措置をもって代えることができることとする。
- (6) 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を原則とするが、電子成果品の容量が大きく、CD-Rに格納しきれない場合は、監督員と協議の上、DVD等の使用も可能とする。
- (7) CD-RはA4サイズリフィル(CD/DVD用差替用、クリアー)に収納する。

5-4-13 簡易写真帳 (栃木県CALS/EC電子納品運用に関するガイドライン 参照)

工事写真帳を電子納品する場合は、効率的な検査の実施を考慮しインデックスプリント(A4用紙に18枚以下を原則とする)を提出することを原則とする。

5-4-14 工事検査(資料：電子媒体納品書(例))

電子成果品により行う検査は、原則として下記のとおりとする。

- (1) 受注者は工事完成検査にあたり、電子データを格納したCD-Rと共に、署名・捺印した電子媒体納品書を提出する。

5-4-15 その他

- (1) データの保管については、受注者の責任において消失がないようにすることとする。
- (2) 受注者は、コンピュータウィルスのチェックを納品時に必ず行うこととする。
- (3) 写真ビューアソフトは、メディアに収めないこと。
- (4) 電子納品の登録については請負金額1,000万円以上とする。ただし、担当者が必要と認められたものについては金額関係なく登録する。

電子納品実施フロー(概要)

流 れ	内 容
<p>契約後・着手前 (受注者・市担当者)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事前協議など <p>↓</p> <p>工 事 の 実 施 終 了 (受注者)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 成果品の作成 ・ 基礎チェック ・ ウィルスチェック <p>↓</p> <p>受取り・確認 (市担当者)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 受取り ・ 外観チェック ・ ウィルスチェック ・ XML チェック ・ 図面・写真・などの確認 <p>↓</p> <p>検査・納品(仮) (受注者・市検査員)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 検査 (市検査員) <p>↓</p> <p>納品 (市担当者)</p> <p>→ 登録 (市担当者)</p> <p>↓</p> <p>保管</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ CDと電子媒体納品書を、各部(局)で一括して保管管理する。(受注者は、自社で保管) 	<ul style="list-style-type: none"> → 事前協議 【事前協議チェックシート】 ・ 電子納品実施の確認 ・ CAD図面等の書類の受渡 <ul style="list-style-type: none"> → 国土交通省チェックシステムによるチェック 【電子納品保管管理システムチェックシステム】 → 定義データが最新のソフトでチェック 【任意のウィルスチェックソフト】 <ul style="list-style-type: none"> → 【CD】と【電子媒体納品書(基礎チェック結果プリント添付)】 → 破損、ラベル表示についてチェック → 定義データが最新のソフトでチェック 【任意のウィルスチェックソフト】 → 「栃木県のガイドライン運用ルール」の準用 【栃木県のガイドライン運用ルール】 【SXFブラウザ(国土交通省)】 【写真ビューア】 【Adobe reader (Adobe)】 <ul style="list-style-type: none"> → 【CD】と【検査用のPC】 <ul style="list-style-type: none"> → 【CD】と【電子媒体納品書】
<p>・【】は必要なものです</p>	

特記仕様書（例）

電子納品は、「鹿沼市電子納品運用ガイドライン」に基づき行うこととする。

事前協議チェックシート（例）

閲 覧	課長	課長補佐	係長	担当

協 議 実 施 年 月 日	平成 年 月 日 ()
---------------	--------------

担 当 者	発 注 者	所 属	
		氏 名	
		Tel	
		E-mail	
	受 注 者	所 属	
		氏 名	
		Tel	
		E-mail	

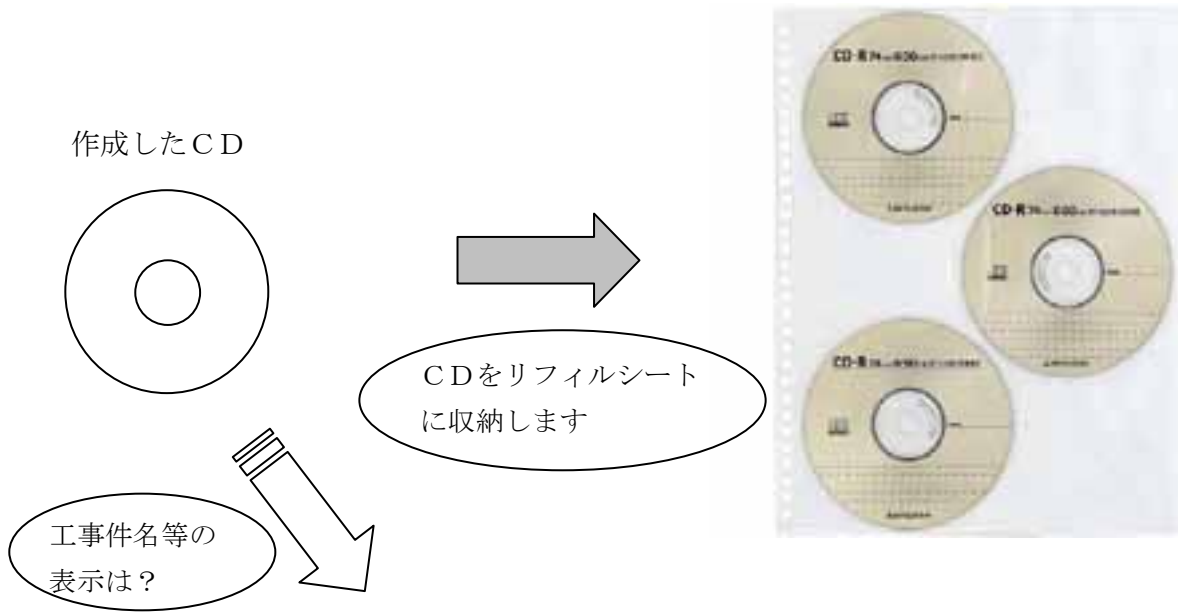
件 名	契約番号・件名	
	場 所	

電 子 納 品 の 実 施	<input type="checkbox"/> 実施 <input type="checkbox"/> 無
---------------	---

対 象 書 類	営繕工事	
	<input type="checkbox"/> 完成(竣工)図面	<input type="checkbox"/> 報告書(例)
	<input type="checkbox"/> 写真	<input type="checkbox"/> 協議書(例)
	<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/>

そ の 他	<input type="checkbox"/> Word・Excelの保存形式(ファイルの種類)はそれぞれWord・Excel形式とする。 <input type="checkbox"/> 電子納品の容量が大きいためDVD-Rを使用する。 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
-------	---

CD-Rの作成について (例)



H ○○年度 (契工) —○○)
○○○○○工事
(場所) 鹿沼市○○町
工期: H○○/○○~H○○/○○
(CORINS/TECRIS 登録番号)

登録義務のある金額以上の工事の場合に記入。工事が500万以上

1 / 2

発注者: 鹿沼市○○部 (局) ○○課
受注者: ○○○(株)
ウイルスチェックに関する情報:
ウイルス対策ソフト名:

電子媒体納品書

鹿沼市長 様

受注者 { 住所
氏名
(担当者)

印

下記のとおり電子媒体を納品します。

記

件名				TECRIS/CORINS 登録番号	
電子媒体の種類	単位	数量	作成年月		備考
CD-R	セット	2	H〇〇/〇〇/〇〇		
1セット 写真 枚 他 枚 計 枚					

※ 添付資料：基礎チェック結果プリント

以下は発注者側記入欄です。

保管場所

部	場所

5-5 建築設計業務等の電子納品

5-5-1 適用

建築設計業務等電子納品要領（案）（1適用）平成14年11月改訂版 国土交通省

適用

本要領は、表5.4に示される共通仕様書を適用する業務、耐震診断業務等において、設計仕様書及び工事監理仕様書等（以下、「設計仕様書等」という。）に規定される成果物を電子的手段により引き渡す場合に適用する。

表 5.4 共通仕様書

No.	名称
1	栃木県建築設計業務委託共通仕様書
2	栃木県工事監理業務委託共通仕様書

なお、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・原稿および青焼製本に代える。ただし、検査時に使用するための確認用印刷物を提出する場合がある。

5-5-2 対象業務

対象業務全ての業務に適用する。

5-5-3 電子納品の対象とする資料の範囲

電子納品の対象とする資料の範囲は、事前に受発注者間で協議を行い決定する。ただし、下記に示す資料は原則として電子納品の対象とする。

1) 建築設計業務

①設計図（DRAWING フォルダ）

全ての設計図 CAD ファイルを対象とする

②設計図以外の資料（REPORT フォルダ）

表 5.5 に掲げる資料を対象とする。

表 5.5 設計図以外の電子納品資料

資料大分類	資料小分類	資料名称
基本設計	建築	計画説明書、工事費概算書、構造計画概要書、仕様概要書
	電気設備	電気設備計画概要書、仕様概要書、工事費概算書、電気設備現地調査書
	機械設備	空気調和設備計画概要書、給排水衛生設備計画概要書、昇降機設備計画概要書、仕様概要書、工事費概算書、機械設備現地調査書
	その他	設計説明書
実施設計	建築	計画通知図書、構造計算書、仕様書、建築工事積算数量調書、防災計画書、省エネルギー関係計算書
	電気設備	計画通知図書、各種計算書、電気設備工事積算数量調書、防災計画書、省エネルギー関係計算書
	機械設備	計画通知図書、各種計算書、機械設備工事積算数量調書、防災計画書、省エネルギー関係計算書

	その他	コスト縮減検討報告書、リサイクル計画書、設計説明書、技術検討報告書、ボーリング調査結果報告書
--	-----	--

2) 工事監理業務

表 5.6 に掲げる資料を対象とする。

表 5.6 工事監理業務電子納品資料

資料大分類	資料小分類	資料名称
監理業務報告書	報告書	報告書、提案書、指示書、協議書
	打合せ簿	打合せ簿

3) 耐震診断業務等

表 5.7 に掲げる資料を対象とする

表 5.7 耐震診断業務等電子納品資料

資料大分類	資料小分類	資料名称
総合耐震診断	報告書	診断報告書、計算書、添付資料
	打合せ簿	打合せ簿
改修基本計画	報告書	改修基本計画報告書
	打合せ簿	打合せ簿

4) その他の業務

表 5.8 に掲げる資料を対象とする

表 5.8 その他の業務における電子納品資料

資料大分類	資料小分類	資料名称
業務報告	報告書	報告書、添付資料
	打合せ簿	打合せ簿

5-5-4 適用基準等

適用する基準・要領を以下に示す。

表 5.9 適用基準等

適用要領	策定年月日	策定
建築設計業務等電子納品要領（案）	平成 24 年 11 月	国土交通省
建築設計 CAD 図面作成要領（案）	平成 14 年 11 月	国土交通省

5-5-5 成果品の管理項目

建築設計業務等電子納品要領（案）（3-1 業務管理項目）平成 24 年 11 月改訂版 国土交通省

業務管理項目

電子媒体に格納する業務管理ファイル（INDEX_D.XML）に記入する業務管理項目は以下に示すとおりである。

*運用における留意点

業務管理項目の内、「業務番号」項目には、監督職員が指示する番号を半角数字で記入する。

5-5-6 ファイル形式

建築設計業務等電子納品要領（案）（4ファイル形式）平成24年11月改訂版 国土交通省

ファイル形式

ファイル形式は、以下の通りとする。

*運用における留意点

図面ファイルのデータ形式は、原則的に国際標準であるSTEP/AP202に準拠したCADデータ交換フォーマットSXF（sfc）とする。ただし、これにより難しい場合は受発注者間双方で協議の上決定する。

5-5-7 資料ファイル

設計業務等の資料ファイルはPDF形式により作成する。資料ファイルの作成は、「建築設計業務等電子納品要領（案）（付属資料4）平成14年11月改訂版 国土交通省」の規定による。

なお、資料ファイル（PDF形式）を作成するために使用した全ての原稿データは、次によりオリジナルファイルとして提出することを原則とする。（ORGサブフォルダに格納）

① ワープロソフトおよび表計算ソフトのオリジナルファイル

ワープロおよび表計算により作成した資料のオリジナルデータ形式は、業務着手時に受発注者間で協議を行い決定する。

② その他ソフトのオリジナルファイル

オリジナルファイル提出の必要性およびデータ形式について、業務着手時に受発注者間で協議を行い決定する。協議にあたっては、ファイルの再利用の可能性、作成ソフトの一般性を考慮する。

5-5-8 電子納品実施体制

電子納品のための各種電子データの取り扱いについては十分注意し、業務実施中における紛失や改ざん及び情報の漏洩を防止しなければならない。

また、業務着手時に「建築設計業務等電子納品要領(案)」の内容を把握するとともに、受発注者間で十分な協議を行い、電子納品を計画的に実施する必要がある。

電子納品対象業務では、業務着手時の事前協議において発注者の確認を得るとともに、これに沿った電子納品実施体制を整備する。

なお、事前協議で決定した事項は「事前協議チェックシート」に記入し、業務計画書に添付すること。以下に、協議すべき主な事項を示す。

1) 電子化する書類の範囲

電子納品対象は、原則として、国土交通省で策定した「建築設計業務電子納品要領（案）」及び本ガイドラインに規定された全ての電子データとするが、電子納品の対象書類には、電子化が困難な書類やカタログ、パンフレット等があるため、事前に受発注者双方で電子化の対象書類を協議すること。

5-4-3に示した資料については、可能な限り電子納品を行うこととするが、電子化することが著しく非効率な場合等は、受発注者間協議により紙による納品とすることができる。

その他の資料については、資料の性質や受注者の対応状況等を考慮し、資料の作成から検査の過程を通じて電子データで扱うことが効率的な資料について電子納品を行う。

2) 管理者の設置

受注者は、電子納品の円滑な実施のために、電子データの作成および保管、管理に関する管理責任者を設置する。

管理責任者は、電子データの作成および保管、管理に関する十分な知識を有しており、電子納品に関する各要領（案）等について把握していること。

3) ソフトウェア

受注者は、電子データの作成および保管、管理に使用するソフトウェアを整備し、事前協議時に各ソフトのバージョン等についても確認すること。

なお、電子納品支援ソフト、写真管理ソフト、CADソフト等について、鹿沼市が指定や推奨、動作保証するものはない。

5-5-9 納品の流れ（資料：電子納品実施フロー（概要））

フローに沿って行うことを原則とする。

5-5-10 特記仕様書（資料：特記仕様書（例））

発注者は、委託発注にあたり特記仕様書において、電子納品をする事となる場合の適用基準を明示する。

5-5-11 事前協議（資料：事前協議シート（例））

着手時には、電子納品の対象書類、ファイル形式、検査時の対応等について事前に受注者、発注者間で協議した記録を残す。

5-5-12 フォルダ構成について

「栃木県CALS／EC電子納品運用に関するガイドライン」「営繕工事電子納品要領（案）」に準拠する。全てのフォルダを作成し、未使用のフォルダは空のままにする。

- (1) 媒体は、基本的にCD-Rとする。枚数は計2枚1セット（写真で1枚、その他で1枚）とする。納まらない場合は、監督員と協議する。
- (2) CD-Rには、必要な情報を記載する。また、必要な情報は、CD-R表面へのプリンタ直接印字により作成する。
- (3) CD-RはA4サイズリフィル（CD／DVD用差替用、クリアー）に収納する。

5-5-13 簡易写真帳（栃木県CALS／EC電子納品運用に関するガイドライン 参照）

工事写真帳を電子納品する場合は、効率的な検査の実施を考慮しインデックスプリント（A4用紙に18枚以下を原則とする）を提出することを原則とする。

5-5-14 使用媒体及び提出形式 (資料：CD-Rの作成について(例))

- (1) 受注者は、媒体の所定の欄に、直接署名又は捺印を行なう。
- (2) 受注者は、工事完成検査にあたり、電子データを格納したCD-R (正副各1枚、紙の製本1部)とともに、署名・捺印した電子媒体納品書を提出する。
- (3) 発注者は完成検査において、正副それぞれのCD-R内の電子データ内容を確認した後、各CD-Rラベルに直接署名を行う。署名は、CD-Rのデータ記録面を損傷させないようにフェルトペンを用いる。
- (4) 共通仕様書に基づく各書面に対する署名又は捺印は、上記①から③の措置をもって代えることができることとする。
- (5) 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を原則とするが、電子成果品の容量が大きく、CD-Rに格納しきれない場合は、監督員と協議の上、DVD等の使用も可能とする。
- (6) CD-RはA4サイズリフィル(CD/DVD用差替用、クリアー)に収納する

5-5-16 その他

- (1) データの保管については、受注者の責任において消失がないようにすることとする。
- (2) 受注者は、コンピュータウィルスのチェックを納品時に必ず行うこととする。
- (3) 電子納品の登録については請負金額関係なくすべて登録こととする。

電子納品実施フロー(概要)

流 れ	内 容
<p>契約後・着手前 (受注者・市担当者)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事前協議など <p>↓</p> <p>工 事 の 実 施 終 了 (受注者)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・成果品の作成 ・基礎チェック ・ウイルスチェック <p>↓</p> <p>受取り・確認 (市担当者)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・受取り ・外観チェック ・ウイルスチェック ・XML チェック ・図面・写真・などの確認 <p>↓</p> <p>検査・納品(仮) (受注者・市検査員)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・検査 (市検査員) <p>↓</p> <p>納品 (市担当者)</p> <p style="margin-left: 20px;">→ 登録 (市担当者)</p> <p>↓</p> <p>保管</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CDと電子媒体納品書を、各部(局)で一括して保管管理する。(受注者は、自社で保管) 	<ul style="list-style-type: none"> →・事前協議 【事前協議チェックシート】 ・電子納品実施の確認 ・CAD図面等の書類の受渡 <ul style="list-style-type: none"> →・国土交通省チェックシステムによるチェック 【電子納品保管管理システムチェックシステム】 →・定義データが最新のソフトでチェック 【任意のウイルスチェックソフト】 <ul style="list-style-type: none"> →・【CD】と【電子媒体納品書(基礎チェック結果プリント添付)】 →・破損、ラベル表示についてチェック →・定義データが最新のソフトでチェック 【任意のウイルスチェックソフト】 →・「栃木県のガイドライン運用ルール」の準用 【栃木県のガイドライン運用ルール】 【SXFブラウザ(国土交通省)】 【写真ビューア】 【Adobe reader (Adobe)】 <ul style="list-style-type: none"> →・【CD】と【検査用のPC】 <ul style="list-style-type: none"> →・【CD】と【電子媒体納品書】
<p>・【】は必要なものです</p>	

特記仕様書（例）

電子納品は、「鹿沼市電子納品運用ガイドライン」に基づき行うこととする。

事前協議チェックシート（例）

閲 覧	課長	課長補佐	係長	担当

協 議 実 施 年 月 日	平成 年 月 日 ()
---------------	--------------

担 当 者	発 注 者	所 属	
		氏 名	
		Tel	
		E-mail	
	受 注 者	所 属	
		氏 名	
		Tel	
		E-mail	

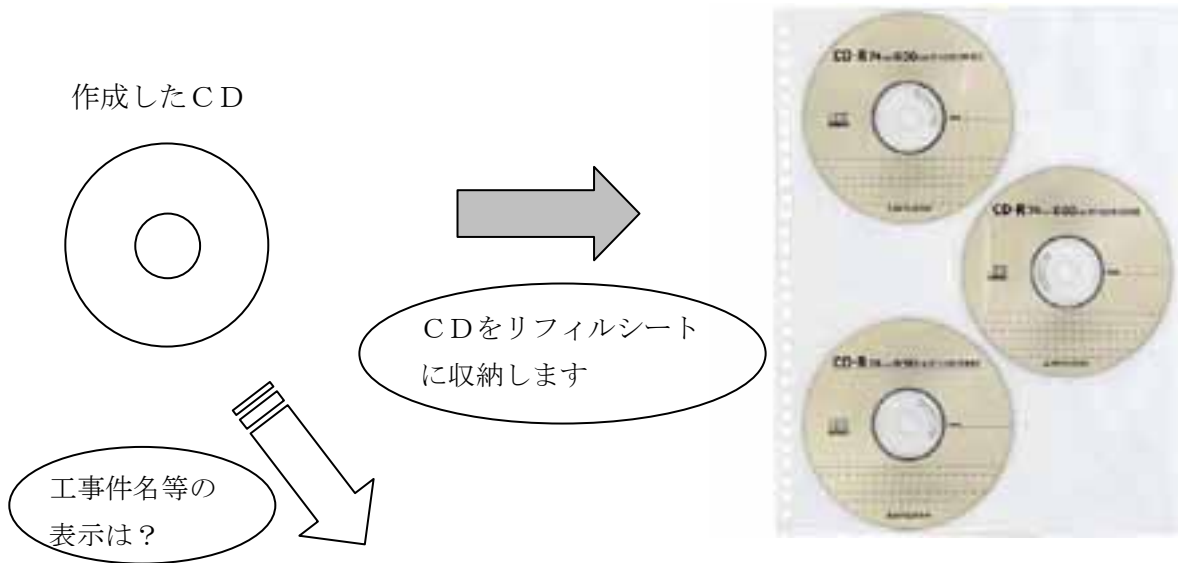
件 名	契約番号・件名	
	場 所	

電 子 納 品 の 実 施	<input type="checkbox"/> 実施 <input type="checkbox"/> 無
---------------	--

対 象 書 類	建築設計業務等	
	<input type="checkbox"/> 図面（例）	<input type="checkbox"/> 成果品（例）
	<input type="checkbox"/> 報告書（例）	<input type="checkbox"/> その他（例）
	<input type="checkbox"/> 現場写真（例）	<input type="checkbox"/>

そ の 他	<input type="checkbox"/> Word・Excelの保存形式（ファイルの種類）はそれぞれWord・Excel形式とする。 <input type="checkbox"/> 電子納品の容量が大きいためDVD-Rを使用する。 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
-------	---

CD-Rの作成について (例)



H ○○年度 (契工) —○○)
○○○○○工事
(場所) 鹿沼市○○町
工期: H○○/○○~H○○/○○
(CORINS/TECRIS 登録番号)

登録義務のある金額以上の工事の場合に記入。工事が500万以上

発注者: 鹿沼市○○部 (局) ○○課
受注者: ○○○(株)
ウイルスチェックに関する情報:
ウイルス対策ソフト名:

電子媒体納品書

鹿沼市長 様

受注者 { 住所
氏名
(担当者)

印

下記のとおり電子媒体を納品します。

記

件名				TECRIS/CORINS 登録番号	
電子媒体の種類	単位	数量	作成年月		備考
CD-R	セット	2	H〇〇/〇〇/〇〇		
1セット 写真 枚 他 枚 計 枚					

※ 添付資料：基礎チェック結果プリント

以下は発注者側記入欄です。

保管場所

部	場所

5-6 電子納品実施にあたっての留意事項等

5-6-1 特記仕様書等への記載方法について

電子納品の実施にあたって、特記仕様書等に記載すべき事項を以下に示す。

1) 営繕工事

- ・ 電子納品を実施すること
- ・ 適用基準類
- ・ 書面における署名又は捺印の取扱い
- ・ 設計図 CAD データの貸与の有無
- ・ 貸与する CAD データの著作者名
- ・ 貸与する CAD データを当該工事における施工図又は完成図の作成のため以外には使用してはならないこと

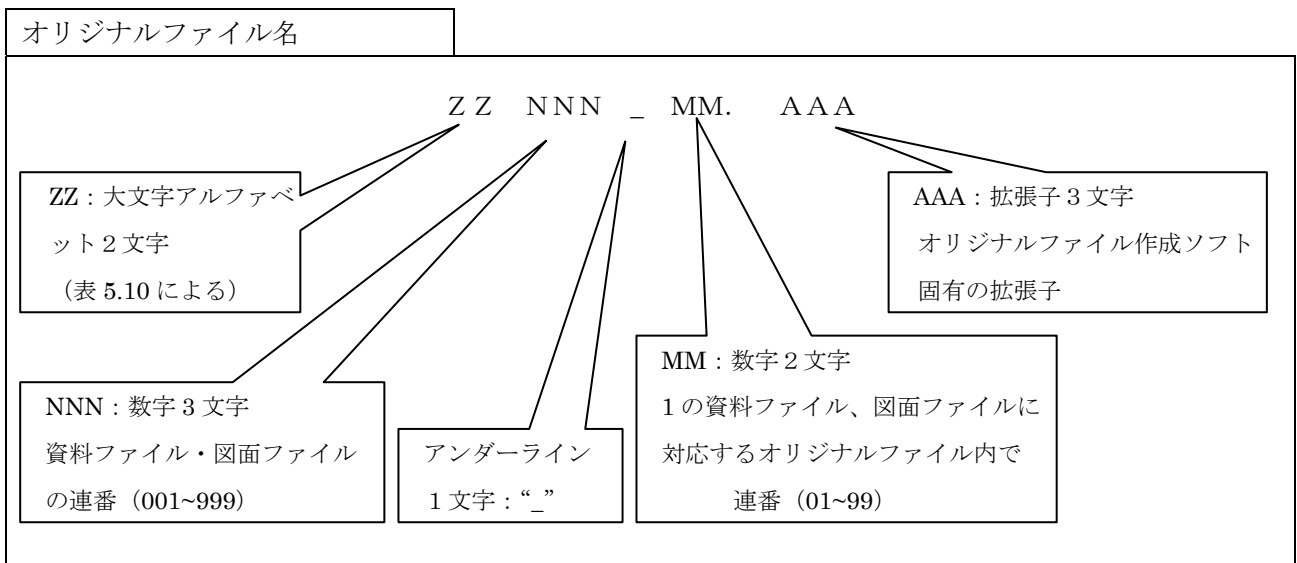
2) 建築設計業務等

- ・ 電子納品を実施すること
- ・ 適用基準類
- ・ 書面における署名又は捺印の取扱い
- ・ 提出された CAD データを、当該施設に係る工事の請負業者に貸与し当該工事における施工図および当該施設の完成図の作成に使用する等、栃木県業務委託契約書第6条の規定の範囲内で利用することがあること

5-6-2 ファイル名について

営繕工事電子納品要領（案）及び建築設計業務等電子納品要領（案）で示したように、ファイル名は受注者が自由に設定できるが、原則として、参考例を基準に受発注者双方が事前に協議して決定するものとする。

ファイル名の参考例



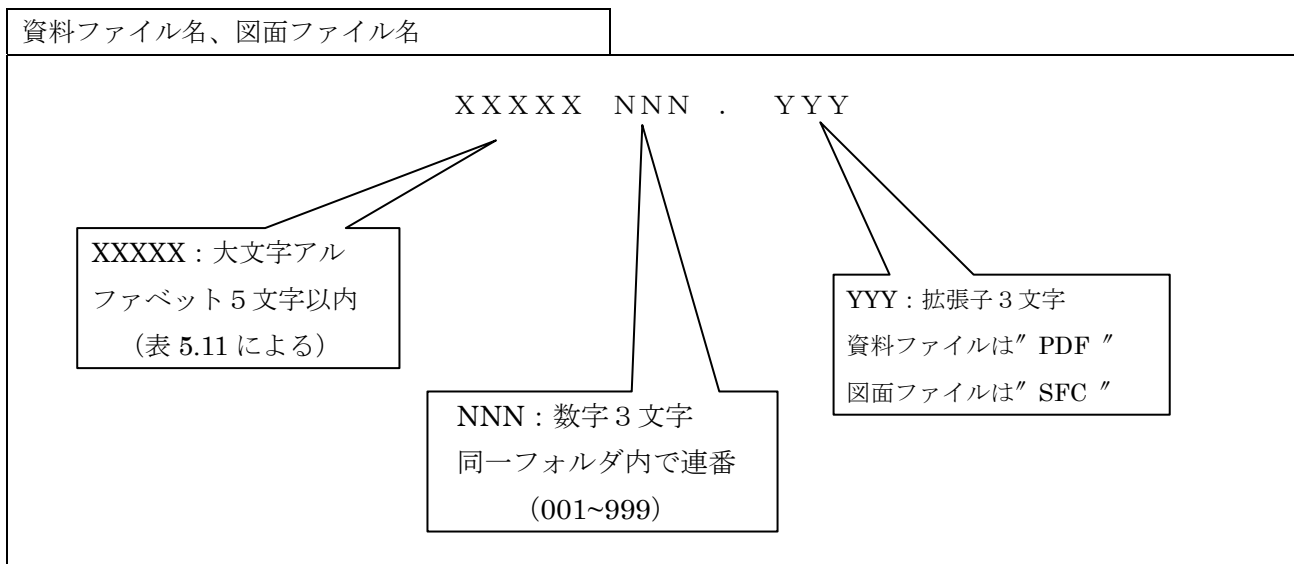


表 5.10 ファイル名の XXXXX 部及び ZZ 部に使用する名称

種別	フォルダ名称	XXXXX	
営繕工事	PLAN	PLAN	PL
	SCHEDULE	SCHED	SC
	MEET	MEET	ME
	MATERIAL	MATER	MR
	PROCESS	PROCE	PR
	INSPECT	INSPE	IN
	SALVAGE	SALVA	SA
	DRAWINGF	DRAWF	DF
	MAINT	MAINT	MA
	OTHR	OTHR	OT
建築設計業務委託	REPORT	REPOR	RE
	DRAWING	DRAW	DR

5-6-3 地理情報について

業務管理ファイル、工事管理ファイル及び図面管理ファイルに入力項目がある施設及び建築物の基準点位置情報について、特に指示がない場合は、「0」を記入する。

5-6-4 識別コードについて

業務管理ファイル、工事管理ファイル及び図面管理ファイルに入力項目がある施設識別コード及び建築物識別コードには、監督職員の指示により記入する。

5-6-5 用語について

設計図書、設計仕様書、工事監理仕様書において、ほぼ同義の資料の名称が異なる場合があるが、電子成果物の管理上同じ用語を用いることが望ましいため、電子納品の実施にあたっては表 5.11 に示す用語を用いることとする。

表 5.11 電子納品の実施にあたって用いる用語

電子納品の実施にあたって用いる用語	設計図書、設計仕様書、工事監理仕様書において規定されている用語
打合せ簿	打合せ簿、打合せ記録簿、打合せ議事録
防災計画書	防災計画書
機材	材料、機器及び材料
受注者	請負者 注 1)

注 1) 工事管理項目、本ガイドライン（案）において用いている。