

宇 城 市
電子納品運用ガイドライン(案)

宇城市
平成29年8月

目次

第1章 共通編	1-1
1 宇城市電子納品運用ガイドライン(案)の目的.....	1-2
2 共通編の目的.....	1-2
3 電子納品.....	1-3
3-1 電子納品の定義.....	1-3
3-2 電子納品の対象及び除外対象事業.....	1-4
3-2-1 電子納品の作成を求める資料の考え方について.....	1-4
3-2-2 委託関係の電子納品対象業務について.....	1-4
3-2-3 工事関係の電子納品対象業務について.....	1-6
4 各要領・基準(案)の取り扱い.....	1-8
4-1 業務管理ファイル、工事管理ファイルについて.....	1-8
4-2 電子化が困難な資料の取り扱い.....	1-10
4-3 写真管理ファイル.....	1-10
4-4 写真の取り扱い.....	1-10
4-5 工事完成図について.....	1-11
4-6 電子成果品に使用する媒体について.....	1-12
5 電子成果品の確認・検査の流れ.....	1-14
6 電子成果品の確認・検査について.....	1-15
7 電子媒体の授受.....	1-16
8 事前協議項目.....	1-17
9 事前協議の実施.....	1-17
9-1 電子メールについて.....	1-17
9-2 利用ソフト及びファイル形式について.....	1-17
9-3 その他受発注者間で協議した事項について.....	1-19
10 電子納品成果物の登録について.....	1-19
第2章 土木・林務水産編	2-1
1 適用基準.....	2-2
1-1 適用基準.....	2-2
1-2 本ガイドライン(案)の位置づけ.....	2-3
2 電子納品対象書類.....	2-4
2-1 業務成果品における電子納品の構成.....	2-4
2-2 工事完成図書における電子納品の構成.....	2-8
3 各要領・基準(案)の取り扱い.....	2-10
3-1 積算上の考え方について.....	2-10
3-2 電子成果品について.....	2-10
3-3 使用文字の規程について.....	2-11
3-4 測量成果電子納品要領(案).....	2-11
3-5 地質・土質調査成果電子納品要領(案)について.....	2-11
3-6 写真管理ファイルについて.....	2-11
3-7 CAD製図基準(案).....	2-12
3-7-1 CADフォーマットについて.....	2-12
3-7-2 レイヤ、色、線、文字について.....	2-13
3-7-3 宇城市レイヤで対応できない図面について.....	2-15
3-7-4 CADデータのファイル名について.....	2-15
3-7-5 図面サイズについて.....	2-15
3-7-6 平面図作成について.....	2-15
3-7-7 図面タイトルについて.....	2-16

3-7-8 古い成果図面の再利用について.....	2-16
3-7-9 CAD 図化する必要がない図面について.....	2-17
4 特記仕様書.....	2-18
4-1 業務を対象とした特記仕様書例.....	2-18
4-2 工事を対象とした特記仕様書例.....	2-18
第3章 建築編	3-1
1 適用基準.....	3-2
1-1 適用基準.....	3-2
1-2 本ガイドライン(案)の位置づけ.....	3-2
2 電子納品対象書類.....	3-2
2-1 業務成果品における電子納品の構成.....	3-2
2-2 工事完成図書における電子納品の構成.....	3-3
3 各要領・基準(案)の取り扱いの変更.....	3-7
3-1 積算上の考え方について.....	3-7
3-2 電子成果品について.....	3-7
3-3 使用文字の規定について.....	3-7
3-4 ファイル名について.....	3-7
3-5 ファイル形式について.....	3-9
3-6 工事写真に対する電子納品の取扱いについて.....	3-9
4 特記仕様書.....	3-10
4-1 業務における特記仕様書の記載事項及び特記仕様書例.....	3-10
4-2 工事における特記仕様書の記載事項及び特記仕様書例.....	3-11
第4章 農業土木編	4-1
1 適用基準.....	4-2
1-1 適用基準.....	4-2
1-2 本ガイドライン(案)の位置づけ.....	4-3
2 電子納品対象書類.....	4-4
2-1 業務成果品における電子納品の構成.....	4-4
2-2 工事完成図書における電子納品の構成.....	4-8
3 各要領・基準(案)の取り扱い.....	4-10
3-1 積算上の考え方について.....	4-10
3-2 電子成果品について.....	4-10
3-3 使用文字の規程について.....	4-10
3-4 測量成果電子納品要領(案).....	4-10
3-5 地質・土質調査成果電子納品要領(案)について.....	4-10
3-6 写真管理ファイルについて.....	4-11
3-7 電子化図面データの作成要領(案).....	4-12
3-7-1 CAD フォーマットについて.....	4-12
3-7-2 レイヤ、色、線、文字について.....	4-13
3-7-3 宇城市レイヤで対応できない図面について.....	4-14
3-7-4 CAD データのファイル名について.....	4-14
3-7-5 図面サイズについて.....	4-14
3-7-6 平面図作成について.....	4-14
3-7-7 図面タイトルについて.....	4-15
3-7-8 古い成果図面の再利用について.....	4-15
3-7-9 CAD 図化する必要がない図面について.....	4-16
3-8 業務における発注者コードの取り扱いについて.....	4-16
4 特記仕様書.....	4-17
4-1 業務を対象にした特記仕様書例.....	4-17

4-2 工事を対象とした特記仕様書例.....	4-17
第5章 電子納品資料	5-1
1 協議項目一覧.....	5-2
1-1 土木・林務水産編.....	5-2
1-2 農業土木編.....	5-6
2 電子納品書類等チェックリスト.....	5-10
2-1 土木工事における電子納品書類等チェックリスト.....	5-10
3 宇城市電子納品における留意事項.....	5-11
3-1 PDFファイルの電子納品に関する制限事項の緩和について.....	5-11
3-2 禁則文字について.....	5-11

第1章 共通編

1 宇城市電子納品運用ガイドライン(案)の目的

「宇城市電子納品運用ガイドライン(案)」「以下、本ガイドライン(案)」は、平成14年6月の国土交通省「CALS/EC 地方展開アクションプログラム(九州版)」に基づき、電子納品の適用基準類、電子納品実施のための特記仕様書作成や、事前協議の内容、さらに書類確認方法など電子納品を実施するために必要な発注者及び受注者が留意すべき事項等を示したものである。

なお、本ガイドライン(案)は電子納品の進展に応じて、逐次見直しを行うものである。

熊本県 CALS/EC 基本構想

<http://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/93/plan.html>

2 共通編の目的

本ガイドライン(案)は、「共通編」「土木・林務水産編」「建築編」「農業土木編」より構成される。

「共通編」は「土木・林務水産編」「建築編」「農業土木編」(以下、「各編」)の共通事項を示したもので、「共通編」で示された事項あるいは明記されていない事項で、各編に記述がある場合はそちらを優先するものとする。

なお、業務に応じ適宜必要な編を熟知の上、適用するものとする。

3 電子納品

3-1 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、調査、設計、工事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、本ガイドライン(案)及び各要領・基準(案)に示されたファイルフォーマットに基づいて作成されたものをいう。

電子納品は、下表に示す仕様書において規定される成果品を対象とする。

業務種別	仕様書名称	発行者/監修者
土木設計業務	設計業務等共通仕様書	熊本県土木部
	地質・土質調査業務共通仕様書	〃
	測量業務共通仕様書	〃
土木工事	土木工事共通仕様書	〃
	区画線設置工事共通仕様書	〃
	植栽工事共通仕様書	〃
	港湾工事共通仕様書	〃
	機械工事共通仕様書	〃
	電気通信設備工事共通仕様書	〃
	下水道管渠工事共通仕様書	宇城市
建築設計 監理業務	公共建築設計業務委託共通仕様書	国土交通省
	建築工事監理業務委託共通仕様書	〃
建築工事	公共建築工事標準仕様書(建築工事編)	〃
	公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)	〃
	公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)	〃
	公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)	〃
	公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)	〃
	公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)	〃
	公共建築木造工事標準仕様書	〃
	公共住宅建設工事共通仕様書	〃
農業土木設計業務	設計業務共通仕様書	熊本県農林水産部
	地質・土質調査業務共通仕様書	〃
	測量業務共通仕様書	〃
農業土木工事	農業土木工事共通仕様書	〃
森林土木設計等業務	森林土木設計等業務共通仕様書	〃
森林土木工事	森林土木工事共通仕様書	〃

3-2 電子納品の対象及び除外対象事業

電子納品は、原則として下記※¹を除くもの以外全てを対象とする。
電子納品対象外としてよい項目に関しては、受発注者間協議によって決定すること。

※1: 3-2-2 2) 電子納品対象としない業務 及び 3-2-3 2) 電子納品対象としない工事

なお、電子納品を行なわなかった場合、従来どおり紙ベースの納品となる。
発注者は宇城市文書管理規程に基づき各所属で責任を持って書類保管を行うこと。

3-2-1 電子納品の作成を求める資料の考え方について

- ・維持管理を目的として長期保存すべき書類は電子納品とする。
- ・設計から発注、発注から施工へなど、情報を引き継ぐことで業務の効率化が図られる書類は電子納品とする。

なお、原則対象外業務に例として記載している事業及び特記仕様書等で電子納品対象外を明記している事業を除き、受注者と取り交わした事前協議チェックシートは担当課長の確認を受けることとする。（電子納品対象外とする場合は「その他受発注者間で協議した事項」に対象外にする理由を記載する。）

3-2-2 委託関係の電子納品対象業務について

1) 電子納品対象業務

① CAD データ、ボーリングデータが発生するもの

2)に該当するケースを除き電子納品の対象とする。

② その他

CAD データ、ボーリングデータがない場合でも、委託成果報告書をデジタル納品可能なもので、経年変化の調査など将来の利活用が見込めるものは電子納品対象とする。

※例: 流量観測データが Excel で作成されており、10 年間の統計資料としての活用が見込まれるようなケース。

2) 電子納品対象としない業務

① 原則対象外業務

修繕等で応急処置を行うような業務委託で、業務完了後すぐに状態変化が発生し、保管データの利活用が見込めないものを対象外業務とする。

電子納品対象外とする場合は「その他受発注者間で協議した事項」に対象外にする理由を記載する。

- ・道路パトロール日誌、現場業務委託など、確認押印が必要なため紙で提出するもの。
- ・マイクロフィルム化等の委託で、電子とは別の形の納品を求めるもの。
- ・既存データベースにデータ入力するような作業のみの委託。
- ・データベース等のアプリケーション作成委託など、独立したパソコン上で稼動し、メンテナンスなども別途行うもの。
- ・入札に関連するものや各種調査等で、結果を部外に公開することが不適切と判断される、データが含まれるもの。

例

業務名称
建物等補償調査
水門の保安・保守・点検委託
ダム設備の保安・保守・点検委託
官公庁への工事委託・管理委託
管理組合・各種協議会・指定管理者への管理委託
現場技術業務委託
積算業務委託
申請書関係・協議書作成委託
道路維持修繕業務委託
除草・清掃・除雪委託
街路樹等の植栽管理
発注者支援業務委託〔積算、技術審査(総合評価)業務委託〕 など

※ 必要に応じて特記仕様書等により任意形態の電子納品を行わせることが出来るが、適正な電子化費用を計上すること。

3) 注意事項

- ・受注者が希望すれば電子納品を行うこととする。(ガイドラインに即した電子納品が可能な場合)。また、電子納品を行った場合は、電子納品保管管理システムへの登録対象とする。
- ・受注者の希望により、デジタルカメラの利用など部分的な電子納品も可とするが、管理ファイル(INDEX_D. XML)や、デジタルカメラの場合写真管理ファイル(PHOTO.XML)を作成して電子納品保管管理システムに登録できる状態で提出すること。電子納品以外の部分は従来と同様紙ベースの納品を行うこと。
- ・電子納品保管管理システムでの保管を行わない場合(部分的なものを含む)、文書管理規程に従い所定の年数を担当部署で保管すること。

3-2-3 工事関係の電子納品対象業務について

1) 電子納品対象工事

2)に該当するケースを除き電子納品の対象とする。

2) 電子納品対象としない工事

① 原則対象外工事

・緊急を要し、電子納品の対応が困難な場合。

例

工事名称
崩土の取除き工事、特に緊急を要する応急工事

② 協議により電子納品対象外としてよい工事

※条件を満たせば対象外としてもよい工事

- ・下記「電子納品対象外条件一覧表」に示す条件を満たす場合、電子納品受発注者協議により電子納品対象外工事としてもよい。
- ・担当課の判断で必要により電子納品させることは妨げない。（仕様書に明記）
- ・一つの現場に複数の工種がある場合、一部を対象外工事とはしないこと。
- ・部品交換など、将来メンテナンスなどで図面が必要となる可能性がある場合は電子納品とする。（維持管理を引継ぐ場合は、引継ぎ先の確認を受けること：仕様書に明記）

電子納品対象外条件一覧表

工種	工事概要	除外対象とする条件
共通	構造物の撤去に係る工事 (仮施設を含む)	施設撤去後、施工箇所前後の断面と同じ構造となり、新たな施設が作られない場合。
	仮施設を設置する工事	工事のための仮施設で工事目的物の完成後、撤去するもののうち、撤去時の資料として後日の利活用が見込めないもの。 ※仮設物を埋設残存処理するような場合は電子納品とする。
	応急の工事	土のう積みなど一時的な処置のために行う工事で、後日の本格工事で応急工事のデータを使う必要がないもの。
	測量精度が作業規程の基準に満たない工事	ポール測量や既存住宅地図利用など簡易な測量で作図発注している工事
	修繕、原形復旧に関する工事	元図が残っており、それを利活用して発注したもので、形状、構造に変更がないもの
	現場塗装に関する工事	既設データが電子化(橋梁補修履歴等)されて残っておりデータを残す必要がないもの ※仮設状況などデータが必要となる可能性がある場合は電子納品とすること。
	発注者が簡易な図面で発注した工事	道路台帳図等を利用し、CAD製図基準によらない簡易な図面等で発注した工事
河川関係	浚渫工、河川掘削に関する工事	正規断面を確保するための工事で、計画図面がある場合。又は河川計画が定められていない箇所、工事を実施する場合。
	浚渫土処理を行う工事(埋立工事)	埋立てなど土工のみの工事で最終完成図が存在する場合
道路関係	区画線を設置する工事	場所の特定が困難なもの。
	舗装補修・修繕に関する工事	構造物の設置、ドレンパイプの位置など、次回工事で確認する要素が含まれない一般的な舗装補修・修繕の工事。
	施設の維持に関する工事	照明灯などの部品交換のみの工事
港湾	河川関係に準じる	

3) 注意事項

- ・受注者が希望すれば電子納品を行うこととする。また、電子納品を行った場合は、電子納品保管管理システムへの登録対象とする。
- ・受注者の希望により、デジタルカメラの利用など部分的な電子納品も可とするが、管理ファイル（INDEX_C.XML）や、デジタルカメラ利用の場合写真管理ファイル（PHOTO.XML）など必要なファイルを作成して電子納品保管管理システムに登録できる状態で提出すること。電子納品以外の部分は従来と同様紙ベースの納品を行うこと。
- ・電子納品保管管理システムでの保管を行わない場合（部分的なものを含む）、文書規程に従い所定の年数を担当部署で保管すること。

4 各要領・基準(案)の取り扱い

4-1 業務管理ファイル、工事管理ファイルについて

業務管理ファイル(INDEX_D.XML)、工事管理ファイル(INDEX_C.XML)のデータは、以下の取扱いとする。なお、DTD ファイルは変更しない。

(1) 委託業務 設計書コード

宇城市では委託業務の設計書コードを次のとおりとする。なお、設計書コードについては特記仕様書に記載するものとする。

INDEX_D.XML 土木・林務水産・農業土木

分類	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
業務 件名等	設計書 コード	委託業務の16桁の設計書コードを記入する。	半角数字	16	<input type="checkbox"/>	◎

INDEX_D.XML 建築

分類	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
業務 件名等	設計書 コード	委託業務の16桁の設計書コードを記入する。	半角数字	16	<input type="checkbox"/>	◎

(2) 工事 工事番号(コード)

宇城市では工事の工事番号(コード)を次のとおりとする。なお、工事番号(コード)については特記仕様書に記載するものとする。※「〇〇第A-1号」等ではないため注意すること。

INDEX_C.XML 土木・林務水産・農業土木

分類	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
工事 件名等	工事番号 (コード)	工事番号をコード化した16桁の数字を記入する	半角数字	16	<input type="checkbox"/>	◎

INDEX_C.XML 建築

分類	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
工事 情報	工事番号 (コード)	工事番号をコード化した16桁の数字を記入する。	半角数字	16	<input type="checkbox"/>	◎

(3) 受注者コード

県内の大臣許可及び知事許可の工事業者は、建設業の「許可番号」を変換コード化した8桁の数字を記入する。

県外の工事業者は、「競争入札参加者資格認定通知書」の左上に記載されている番号を変換コード化した8桁の数字を記入する。

半角数字 8 桁(連続)

・県内の大臣許可の工事業者

000+許可番号5桁(5桁に満たない場合は頭に0をつけて5桁にする)

(例)大臣許可12号

000 + 00012 = 00000012

・県内の知事許可の工事業者

430+許可番号5桁(5桁に満たない場合は頭に0をつけて5桁にする)

(例)知事許可345号

430 + 00345 = 43000345

・県外の建設業許可の工事業者

(例1)C06789

900 + 06789 = 90006789

IINDEX_C.XML(宇城市)土木・林務水産・建築・農業土木

分類	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
受注者情報	受注者コード	熊本県の業者コードを変換コード化したものを記入する。	半角数字	8	<input type="checkbox"/>	◎

(4) 住所情報の取扱い

合併等により市区町村名に変更がある場合、「住所コード」には合併・変更前の旧市町村のコードを入力し、「住所」には新名称を入力する。

※市町村合併などにより成果品チェックソフトで「住所コード」のエラーが表示される場合があるため、「住所コード」に間違いがなければ提出することを認める。

4-2 電子化が困難な資料の取り扱い

電子化が難しい書類は具体的には下記のとおりとする。

- ・ 手書きパース図
- ・ CG 動画図
- ・ 解析結果(大量データ)
- ・ A3 より大きな図面等(紙でしか入手、作成できないもの)
- ・ カタログ
- ・ 見本
- ・ ミルシート等

上記のうち、電子データとして成果を残しておくことが重要で、かつスキャナなどにより一部電子化が可能なものに関しては、受発注者間で協議の上、資料の一部として取扱い、協議したフォルダに格納する。ただし、鑑(かがみ)については、書類確認の効率化のため電子化して納品する。

なお、電子化が困難な資料等の取扱いについては、本ガイドライン(案)の事前協議編を参考に受発注者間で事前協議を行う。

4-3 写真管理ファイル

写真管理ファイル(PHOTO.XML)のデータは、以下の取扱いとする。なお、DTD ファイルは変更しない。

撮影箇所

撮影箇所の項目は、必須記入とする。

PHOTO.XML(宇城市)土木・林務水産・農業土木

分類	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
写真情報	撮影箇所	当該写真に関する測点位置(NO、右岸左岸等)、撮影対象までの距離、撮影内容等を簡潔に記入する。撮影位置図上に複数撮影位置が記載されている場合には、位置図上の記号等を記入する。	全角文字 半角英数字	127	□	◎

4-4 写真の取り扱い

1) 電子媒体に記録された工事写真については、写真の信憑性を考慮し、原本の写真編集は認めない。ただし、写真中の黒板の文字の見え消し修正の場合は、監督員の原本確認の上、書面による受発注者間協議で認められた場合は、写真編集を認める。

なお、写真編集を行った際には、編集履歴を残すものとする。

2) 写真の有効画素数については、標準として100万画素程度。ファイルサイズ1MByte 以下を基本とする。なお、詳細確認が必要なものは100万画素以上とすることができる。

3) 土質試験の供試体及びボーリングコア写真については、200万画素程度とする。なお、詳細確認が必要なものは200万画素以上とすることができる。

4-5 工事完成図について

工事完成図は、最終変更図※を基に作成し納品する。

工事完成図とは、施工された公物の管理及び以後の工事計画・設計等に利用する事を目的に工事目的物の完成形状を示した図面として定義し、出来形管理図とは明確に区別するものとする。

（熊本県土木工事共通仕様書「第1編共通編」「第1章総則」「第1節総則」1-1-2 用語の定義23 参照）

工事完成図とは、設計図書に従って工事目的物の完成状態を図面として記録した工事完成図を電子成果品として作成したものをいい、主工種、主要構造物だけでなく付帯工種、付属施設など施設管理に必要なすべての図面、設計条件、測量情報等を含むものとし、工事完成図は設計寸法で表し、材料規格等はすべて実際に使用したもので表すものとする。

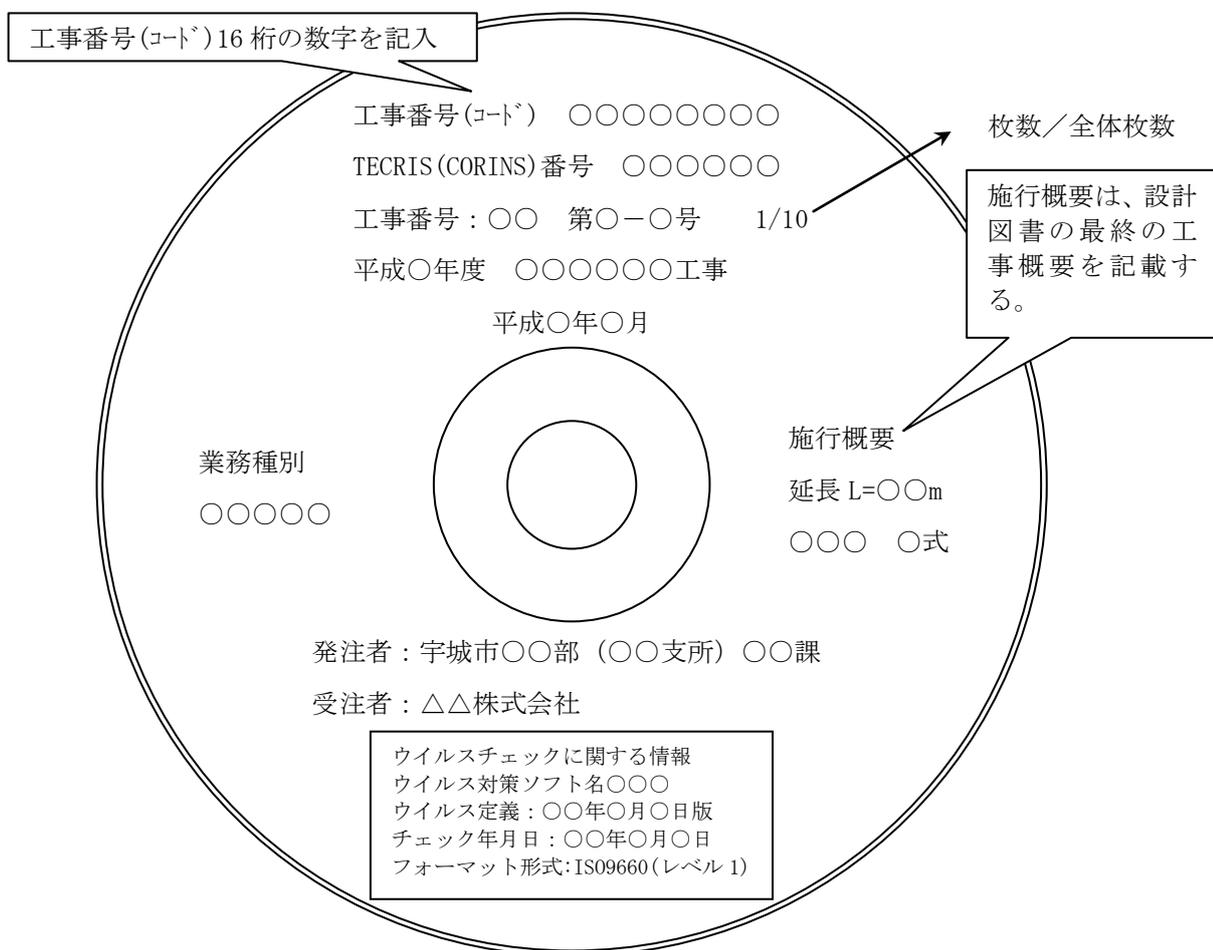
なお、変更が無い場合は発注図（当初設計図）を基に作成する。

4-6 電子成果品に使用する媒体について

成果品の電子納品において、納品に使用する電子媒体は、DVD-R または CD-R とする。
各媒体については以下の各項目に従うものとする。

- ・CD-R を使用する場合は、ISO9660 フォーマット(レベル 1)を標準とする。
- ・DVD-R を使用する場合はフォーマットは UDF (UDF Bridge) とする。
- ・基本的に 1 枚の電子媒体 (CD-R、DVD-R) に格納する。
- ・複数枚の電子媒体に格納する場合には、各要領・基準(案)の「媒体が複数に渡る場合の処置」に従う。

電子媒体のラベルについては以下の例のとおりとするが、詳細は各編によるものとする。
なお、ラベルは、「直接印刷」又は「油性フェルトペン」で表記するものとする。

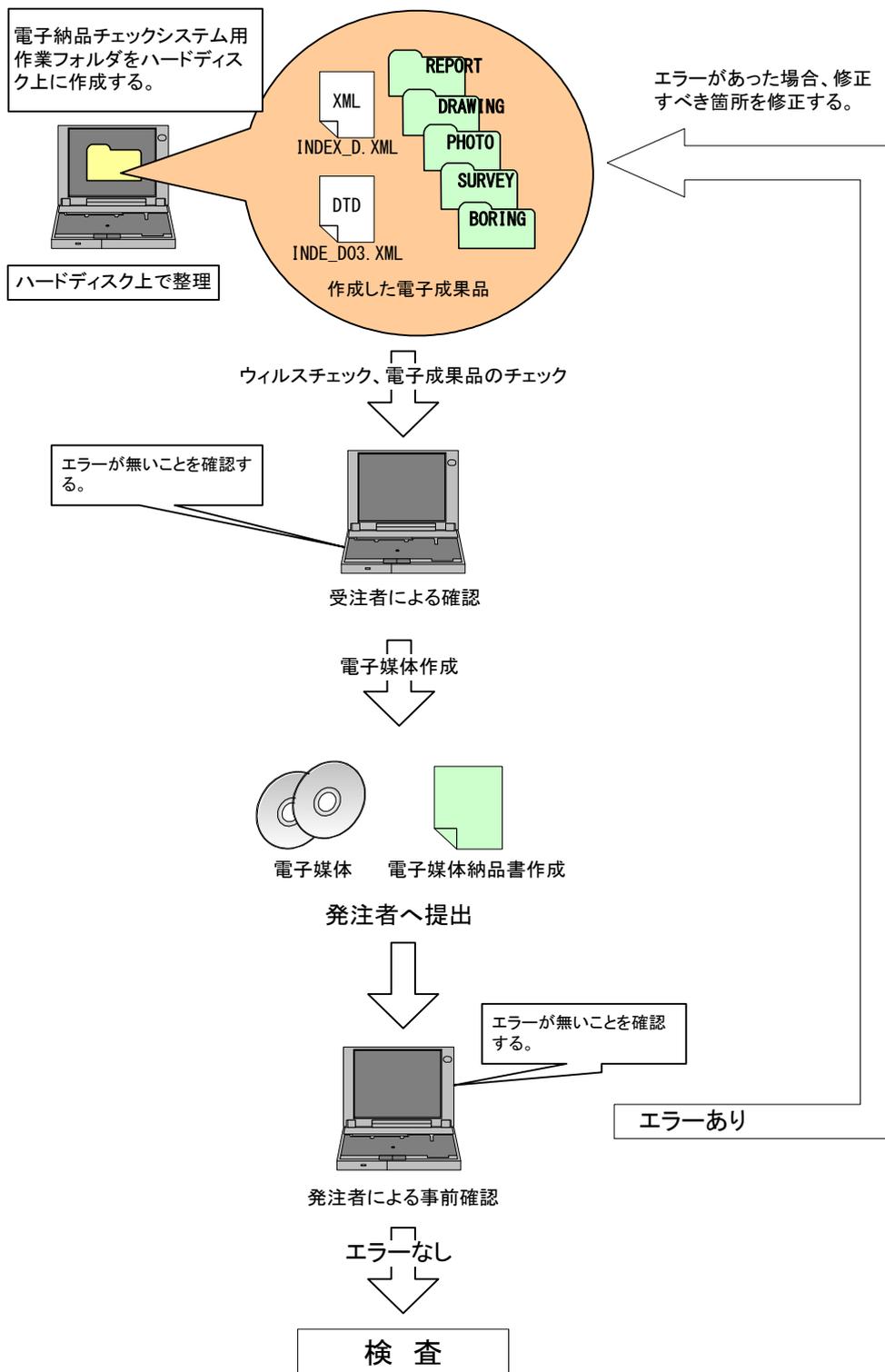




- ・プラスチックケースの背表紙には、以下の例のように記載する。
 工事名が長く書ききれない場合は書けるところまで記入する。
 例: 平成○年度○○○○○○○○○○○○○○○工事 平成○年○月
 (長い場合) 平成○年度○○○○○○○○○○○○○○○ 平成○年○月

5 電子成果品の確認・検査の流れ

受注者が電子成果品を作成し、発注者の検査までの流れを以下に例示する。
 なお、受発注者協議により合意したエラーについては修正の必要はない。

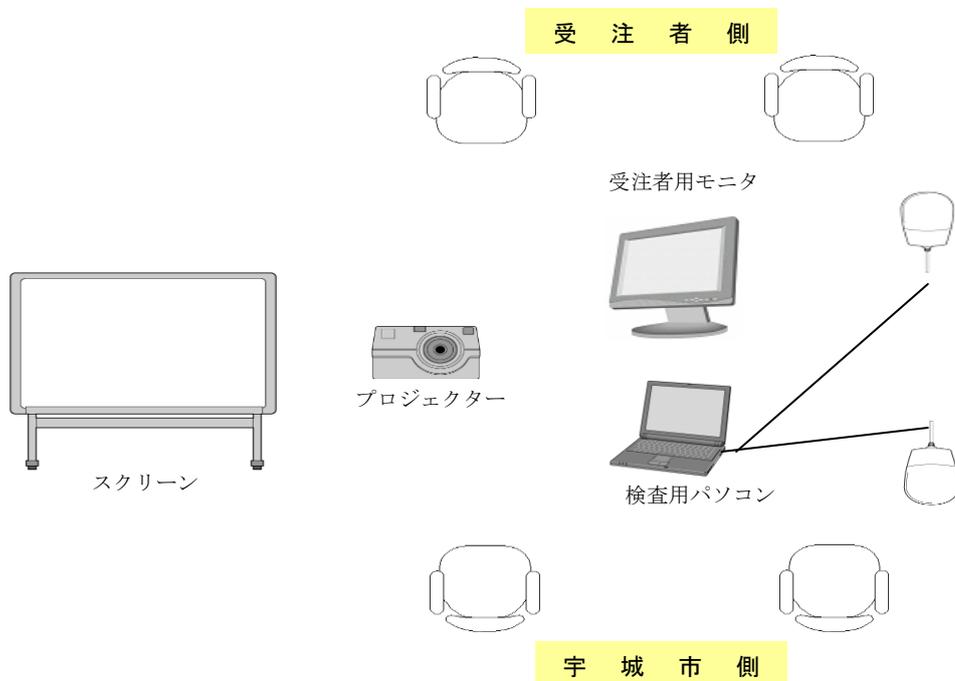


6 電子成果品の確認・検査について

原則として電子納品された成果品で検査する。しかし、検査時に説明資料等（紙ベース）を求めることがある。宇城市における標準的な電子検査用機器構成は、下記を標準とする。

なお、パソコンのモニタ解像度については、写真中の黒板の文字が読める程度の鮮明さがあればよい。

- (1) 検査用パソコン、受注者用モニタ
 - (2) マウス
 - (3) 液晶プロジェクター、スクリーン（必要に応じて）
 - (4) 上記以外に、受注者が受注者用モニタやノートパソコン等を準備し説明を行うことも可とする。
- ※(1)～(3)は基本的に発注者が準備する。



7 電子媒体の授受

成果品として電子媒体(CD-R、DVD-R)を納品する際、受注者は納品書を作成して発注者に提出する。(様式ダウンロード先:「<http://www.city.uki.kumamoto.jp/q/list/403.html>」 電子媒体納品書)

(1)業務成果品の場合

電子媒体納品書					
宇城市長 様					
				受託者 (住所)	
				(氏名)	
				(管理技術者名)	印
下記のとおり電子媒体を納品します。					
記					
業務名				TECRIS登録番号	
電子媒体の種類	規格	単位	数量	作成年月	備考
CD-R 又は DVD-R					
備考 1. 監督職員に提出					

(2)工事完成図書の場合

電子媒体納品書					
宇城市長 様					
				受注者 (住所)	
				(氏名)	
				(現場代理人名)	印
下記のとおり電子媒体を納品します。					
記					
工事名				CORINS登録番号	
電子媒体の種類	規格	単位	数量	作成年月	備考
CD-R 又は DVD-R					
備考 1. 監督職員に提出					

8 事前協議項目

着手時には、本ガイドライン(案)に沿い、各電子納品要領(案)の内容を熟知した上で、以下の項目について事前に受発注者間で協議し、業務実施期間中の混乱を防ぐ必要がある。

- (1) 電子メールについて
- (2) 利用ソフト及びファイル形式について

9 事前協議の実施

9-1 電子メールについて

業務・工事実施中の打ち合わせについては、必要に応じて電子メール等を活用し、円滑な業務実施を心がける。

(1) 電子メールデータ容量

本市のメールシステムでは、メールの送受信最大サイズが10MBとなっているため、それ以下とすること。このため、必要に応じファイル圧縮等の措置を講ずること。

(2) コンピュータウイルス対策

インターネットに接続した機器で電子データを交換・共有している環境はウイルスに感染する危険が高いと言える。そのため、データを交換・共有するすべてのコンピュータにウイルス対策ソフトを常駐させ、定期的に最新のウイルスパターンに更新し、交換用電子データは必ずウイルスチェックを行うものとする。

また、日々の電子化書類のやり取りでウイルスが発見・駆除された場合は、文書の作成者に速やかに連絡し、感染源を特定して対策を打つものとする。

【協議結果の例】

事前協議チェックシートの下表の欄に記入する。

電子メールデータの容量制限	発注者	■ 10Mbyte 以下
	受注者	(2) Mbyte 以下

9-2 利用ソフト及びファイル形式について

受発注者間双方で電子化された書類を確認するためには、電子データ交換が重要になるので事前に受発注者間で協議し、使用するソフトウェアを取り決める必要がある。ここでいう電子データ交換では、ソフトウェア同士のデータ変換によって十分互換が確認されていればよい。

電子納品書類を作成するソフトは、受発注者間で協議し取り決める。

この時、双方が書類の内容を確認できる手段を無理なく講じるように配慮することが望

ましい。

業務の実施内容に関しては、多様なソフトが利用される場合があり、すべてのソフトを事前に規定することは難しいため、業務開始時にはワープロ・表計算・CAD などの一般的なソフトに関してのみ協議するものとする。なお、発注者使用ソフトと互換性のあるファイル形式で提出可能なものが望ましく、バージョンについても担当者と協議すること。

また、対象書類作成ソフトの取り決めの際に、電子データの圧縮形式についても事前に取り決めておくことが望ましい。

【協議結果の例】

事前協議チェックシートの下表の欄に記入する。

(1) 土木・林務水産及び農業土木の設計業務等における協議結果の例

利用ソフト及び ファイル形式	発注者ソフト (利用可能ソフト)	受注者ソフト (利用可能ソフト)	納品時ソフト (両者利用可能ソフト)
文章作成 ソフト	Word (Ver.2010)	(Ver.2013)	(Ver.2010)
	一太郎 ()	()	()
	その他 ()	()	()
表計算 ソフト	Excel (Ver.2010)	(Ver.2013)	(Ver.2010)
	その他 ()	()	()
測量記録、測量成果の ファイル形式	<input checked="" type="checkbox"/> PDF <input type="checkbox"/> TXT <input type="checkbox"/> SIMA <input type="checkbox"/> 拡張DM <input type="checkbox"/> CADデータ <input type="checkbox"/> その他()		
図面のファイル形式	<input checked="" type="checkbox"/> SXF(SFC)形式		

(2) 土木・林務水産及び農業土木の工事、建築設計等及び建築工事における協議結果の例

利用ソフト及び ファイル形式	発注者ソフト (利用可能ソフト)	受注者ソフト (利用可能ソフト)	納品時ソフト (両者利用可能ソフト)
文章作成 ソフト	Word (Ver.2010)	(Ver.2013)	(Ver.2010)
	一太郎 ()	()	()
	その他 ()	()	()
表計算 ソフト	Excel (Ver.2010)	(Ver.2013)	(Ver.2010)
	その他 ()	()	()
図面のファイル形式	<input checked="" type="checkbox"/> SXF(SFC)形式		

9-3 その他受発注者間で協議した事項について

電子納品を実施するにあたり、必要となる事項については、「第5章 電子納品資料」等を参考に受発注者間で協議を行う。

電子納品を行うにあたり、受発注者間で協議した結果を「事前協議チェックシート」の下表の欄に記入する。

その他、協議事項に関しては、「第5章 電子納品資料」を参照すること。

【協議結果の例】

(1) 土木・林務水産及び農業土木設計業務等における協議結果の例

- (a) 報告書成果としては、本文・数量計算書・解析結果・CG・参考資料がある。解析結果は、ソフト名・使用した入力データを本文参考資料として電子化する。そのデータは△△形式で圧縮したものとする。電算出力は、電子データ・紙とも納品しなくてよい（結果は報告書に反映）。
- (b) CGに関しては、指定した形式でのパネルで提出し、この内容を jpeg 形式としたものを本文参考資料として格納する。
- (c) 参考資料は紙による提出とする。
- (d) 打ち合せ記録簿は、紙で出力したものに双方で押印し、イメージ化した上で報告書中に入れておく。

(2) 土木・林務水産及び農業土木工事における協議結果の例

工事打ち合せ簿の管理区分は条件付き必須項目なので、必要がある場合「施工管理」「安全管理」「出来形管理」「品質管理」「出来高管理」「原価管理」「工程管理」「写真管理」から受注者が判断して記入する。

(3) 建築設計業務等における協議結果の例

- (a) 資料成果品としては、基本設計説明書、現地調査書、基本設計図、工事概算書、工事費内訳明細書、設計計算書、積算根拠資料、報告書・CG・参考資料がある。解析結果は、ソフト名・使用した入力データを本文参考資料として電子化する。そのデータは△△形式で圧縮したものとする。電算出力は、電子データ・紙とも納品しなくてよい（結果は報告書に反映）。
- (b) CGに関しては、指定した形式でのパネルで提出し、この内容を jpeg 形式としたものを本文参考資料として格納する。
- (c) 参考資料は紙による提出とする。
- (d) 打ち合せ記録簿は、紙で出力したものに双方で押印し、イメージ化した上で報告書中に入れておく。

(4) 建築工事における協議結果の例

工事関係資料管理ファイルの資料情報における資料名称及び資料副題は、分かりやすいものを受注者が判断して記入する。

10 電子納品成果物の登録について

発注者は受注者から電子納品成果物を受領したら、速やかに電子納品保管管理システムに登録しなければならない。

なお、登録はシステム管理者（契約検査課）にて行うものとする。

第2章 土木・林務水産編

1 適用基準

1-1 適用基準

電子納品の成果物に格納する電子データ、ファイルフォーマットは、熊本県土木部及び国土交通省等策定の以下の電子納品に関連する各要領・基準(案)に準拠する。

要領・基準名	策定年月	策定者
土木設計業務等の電子納品要領(案)	平成 16 年 6 月	国土交通省
工事完成図書の電子納品要領	〃	〃
CAD 製図基準(案)	〃	〃
地質・土質調査成果電子納品要領(案)	〃	〃
デジタル写真管理情報基準	平成 18 年 1 月	〃
測量成果電子納品要領(案)	平成 16 年 6 月	〃
土木設計業務等の電子納品要領(案) 電気通信設備編	〃	〃
工事完成図書の電子納品要領 電気通信設備編	〃	〃
CAD 製図基準 電気通信設備編	〃	〃
土木設計業務等の電子納品要領(案) 機械設備工事編	平成 18 年 3 月	〃
工事完成図書の電子納品要領(案) 機械設備工事編	〃	〃
CAD 製図基準(案) 機械設備工事編	〃	〃
電子納品要領(案) 機械設備工事編 施設機器コード	〃	〃
建築設計業務等電子納品要領	平成 24 年 4 月	〃
営繕工事電子納品要領	〃	〃
熊本県建築工事写真撮影要領	平成 14 年 10 月	熊本県土木部

各基準で策定者が「国土交通省」となっているものは、以下の URL から入手すること。

『国土技術政策総合研究所』(国土交通省) <http://www.cals-ed.go.jp/>

『官庁営繕の電子納品関連資料』(国土交通省)

http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun_cals_cals.htm

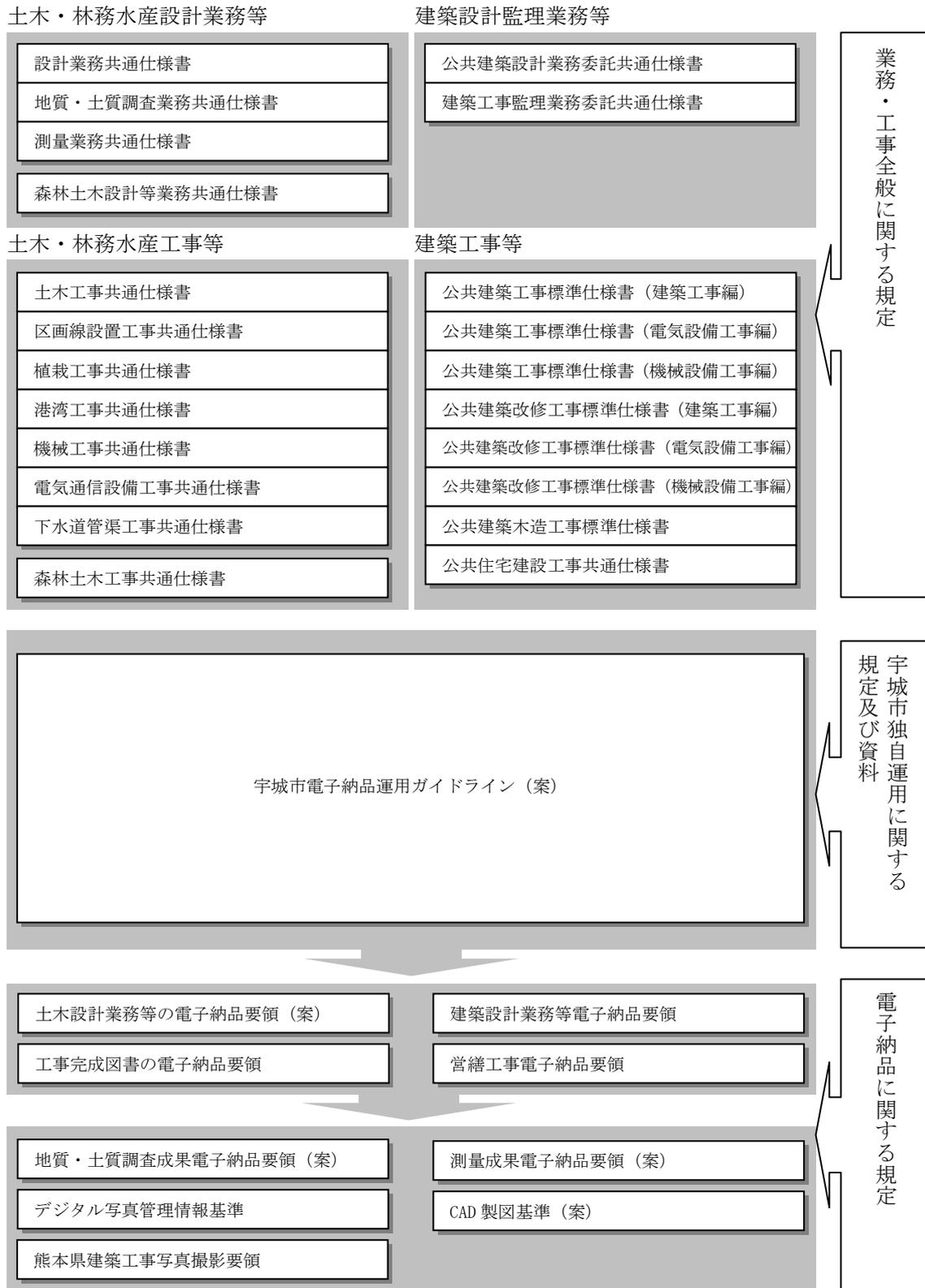
各基準で策定者が「熊本県〇〇部」となっているものは、以下の URL から入手すること。

『熊本県 CALS/EC』

<http://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/93/cals.html>

1-2 本ガイドライン(案)の位置づけ

本ガイドライン(案)は下図のとおり位置づけるものとする。
電子納品における成果品を規定している仕様書、要領及び基準類の体系を以下に示す。



2 電子納品対象書類

2-1 業務成果品における電子納品の構成

業務成果として納品される電子成果品の構成は以下のとおりとし、各フォルダには、電子成果品として発注者に引き渡すものを格納する。

表 2-1 業務成果品における対象資料と格納場所(業務成果品共通)

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品	ファイル形式
 REPORT 報告書フォルダ 報告書に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> ● 報告書管理ファイル ● DTD ● 報告書ファイル 	   REPORT.XML REP03.DTD (報告書ファイル) (報告書管理ファイル)
	 ORG 報告書オリジナル ファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 報告書オリジナル ファイル 	 (オリジナルファイル)
 DRAWING 図面フォルダ 図面に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> ● 図面管理ファイル ● DTD ● 図面ファイル 	   DRAWING.XML DRAW03.DTD SFCファイル (図面管理ファイル)
	 ORG 報告書オリジナル ファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 図面オリジナル CADデータ 	 (オリジナルファイル)
 PHOTO 写真フォルダ 写真に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> ● 写真管理ファイル ● DTD 	  PHOTO.XML PHOTO04.DTD (写真管理ファイル)
	 PIC 写真フォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 写真ファイル 	 JPEGファイル(デジタル写真)
	 DRA 参考図フォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 参考図ファイル 	 JPEGまたはTIFFファイル(参考図)

表 2-2 業務成果品における対象資料と格納場所(測量業務 1/2)

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品	ファイル形式
 SURVEY 測量データフォルダ 測量成果に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> ● 測量情報管理ファイル ● DTD 	 XML SURVEY.XML (測量情報管理ファイル)  DTD SURVEY02.DTD
	 KITEN 基準点測量 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 測量成果管理ファイル ● DTD ● 基準点測量記録 ● 基準点測量成果 ● 基準点測量その他データ 	 XML SURV_KTN.XML (測量成果管理ファイル)  DTD SURVEY02.DTD
			 (オリジナルファイル)  PDF (PDFファイル)
			 TXT (TEXTデータファイル)
	 SUIJUN 水準測量 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 測量成果管理ファイル ● DTD ● 水準測量記録 ● 水準測量成果 ● 水準測量その他データ 	 XML SURV_SJN.XML (測量成果管理ファイル)  DTD SURV_D02.DTD
			 (オリジナルファイル)  PDF (PDFファイル)
			 TXT (TEXTデータファイル)
	 CHIKEI 地形測量 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● その他管理ファイル ● DTD ● 地形測量記録 ● 地形測量成果 ● 地形測量その他データ 	 XML SURV_CHI.XML (測量成果管理ファイル)  DTD SURV_D02.DTD
			 DMI DMIファイル (拡張DM)  PDF (PDFファイル)
			 TXT (TEXTデータファイル)  DM DMデータファイル (拡張DM)

表 2-3 業務成果品における対象資料と格納場所(測量業務 2/2)

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品	ファイル形式
SURVEY	ROSEN 路線測量 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 測量情報管理ファイル ● DTD ● 路線測量記録 ● 路線測量成果 ● 路線測量その他データ 	  SURV_RSN.XML SURV_D02.DTD (測量情報管理ファイル)
			  (TEXTデータファイル) (PDFファイル)
			  DMデータファイル (拡張DM) DMIファイル (拡張DM)
	KASEN 河川測量 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 測量成果管理ファイル ● DTD ● 河川測量記録 ● 河川測量成果 ● 河川測量その他データ 	   SURV_KSN.XML SURV_D02.DTD (PDFファイル) (測量成果管理ファイル)
			  (オリジナルファイル) (TEXTデータファイル)
			  DMデータファイル (拡張DM) DMIファイル (拡張DM)
	YOUCHI 用地測量 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 測量成果管理ファイル ● DTD ● 用地測量記録 ● 用地測量成果 ● 用地測量その他データ 	   SURV_YCH.XML SURV_D02.DTD (PDFファイル) (測量成果管理ファイル)
			  (オリジナルファイル) (TEXTデータファイル)
			  DMデータファイル (拡張DM) DMIファイル (拡張DM)
	DOC ドキュメント サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 特記仕様書 ● 協議書 ● 実施報告書等 	  (オリジナルファイル) (PDFファイル)

表 2-4 業務成果品における対象資料と格納場所(地質・土質調査業務)

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品	ファイル形式
 BORING 地質データフォルダ 地質・土質調査成果に関する 電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> ● 地質情報管理ファイル ● DTD 	 XML BORING.XML (地質情報管理ファイル)  DTD BRG0150.DTD
	 DATA ボーリング交換用 データサブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● ボーリング交換用データ ● DTD 	 XML BEDNNNN.XML (XMLファイル)  DTD BED0210.DTD (DTDファイル)
	 LOG 電子柱状図 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 電子柱状図 	 PDF (PDFファイル)
	 DRA 電子簡略柱状図 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 電子簡略柱状図 	 SFC (SFCファイル)
	 PIC コア写真 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● コア写真管理ファイル ● DTD ● デジタルコア写真 ● デジタルコア写真 整理結果 	 XML COREPIC.XML (コア写真管理ファイル)  DTD CPIC0110.DTD  JPG (JPGファイル)
	 TEST 土質試験及び 地盤調査サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 土質試験及び地盤 調査管理ファイル ● DTD ● 電子土質試験結果一覧表 ● 土質試験結果一覧表データ ● 電子データシート ● データシート交換用データ ● デジタル試料供試体写真 	 XML GRNDTST.XML (土質試験及び地盤調査管理ファイル)  DTD GTST0120.DTD  XML (データファイルXML)  DTD (データファイルDTD)  PDF (PDFファイル)  JPG (JPGファイル)
 OTHR その他の地質・ 土質調査成果 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● その他管理ファイル ● DTD ● その他の地質・土質 調査成果 	 XML OTHRFLS.XML (その他管理ファイル)  DTD OTHR0110.DTD  (オリジナルファイル)	

2-2 工事完成図書における電子納品の構成

工事完成図書として納品される電子成果品の構成は以下のとおりとし、各フォルダには、電子成果品として発注者に引き渡すものを格納する。

表 2-5 工事完成図書における対象資料と格納場所(工事 1/2)

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品	ファイル形式
 DRAWINGS 発注図フォルダ 契約関係に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> 図面管理ファイル DTD 発注図・変更図CADデータ 	   DRAWINGS.XML DRAWW03.DTD SFCファイル (図面管理ファイル) (発注図等)
 MEET 打合せ簿フォルダ 工事打合せ簿等に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> 打合せ簿管理ファイル DTD 	  MEET.XML MEET03.DTD (打合せ簿管理ファイル)
	 ORG 打合せ簿オリジナル ファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> 打合せ簿 管理資料 等 	 (オリジナルファイル)
 PLAN 施工計画書フォルダ 施工計画書に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> 施工計画書管理ファイル 	  PLAN.XML PLAN03.DTD (施工計画書ファイル)
	 ORG 施工計画書オリジナル ファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> 施工計画書 	 (オリジナルファイル)
 DRAWINGF 完成図フォルダ 完成図に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> 図面管理ファイル DTD 完成図CADデータ 	   DRAWINGF.XML DRAW03.DTD SFCファイル (図面管理ファイル) (完成図)

表 2-6 工事完成図書における対象資料と格納場所(工事 2/2)

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品	ファイル形式
 PHOTO 写真フォルダ 写真に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> 写真管理ファイル DTD 	  PHOTO.XML PHOTO04.DTD (写真管理ファイル)
	 PIC 写真フォルダ	<ul style="list-style-type: none"> 写真ファイル 	 JPEGファイル(デジタル写真)
	 DRA 参考図フォルダ	<ul style="list-style-type: none"> 参考図ファイル 	 JPEGまたはTIFFファイル(参考図)
 OTHR その他フォルダ その他、工事に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> その他管理ファイル DTD 	  OTHR.XML OTHR03.DTD (その他管理ファイル)
	 ORGnnn その他オリジナルファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> その他データ 	 (オリジナルファイル)

※工事完成図は、共通編「4-5 工事完成図について」を基に作成し、DRAWINGF に格納すること。

※具体的な書類名称と保管フォルダについては「第 5 章 電子納品資料」内の「電子納品書類等チェックリスト」に記載しているので確認すること。

3 各要領・基準(案)の取り扱い

3-1 積算上の考え方について

工事における電子納品に係わる行為(電子データの作成、電子媒体の作成)に対する積算上の取り扱いは現行の共通仮設費率に含まれるものとする。

調査・設計等業務の電子納品に係わる経費は、印刷製本費に含まれるものとする。

3-2 電子成果品について

成果品等の様式は「工事完成図書の電子納品要領(案)」、「土木設計業務等の電子納品要領(案)」によるものとする。

工事

電子納品における成果の提出にあたっては、CD-RまたはDVD-R に納めた電子データを2部(正・副各1部)提出する。

調査・設計等業務

電子納品における成果の提出にあたっては、CD-RまたはDVD-R に納めた電子データを2部(正・副各1部)提出する。なお、従来通り紙ベースの成果品1部も納品するものとする。

電子媒体の他、副版として従来方式の「紙」による報告書を1部提出するものとする。この場合、必ずしも黒表紙金文字製本にこだわらないものとする。

共通編「4-6 電子成果品に使用する媒体について」に示す CD-R または DVD-R のラベル及びケースに示す項目については、以下のものを記載すること。

○TECRIS(CORINS)番号:業務の場合はTECRIS、工事の場合はCORINS番号

※未登録の場合は「0」とする。

○業務種別

土木:「発注工種」を記載

・一般土木工事 ・PC 上部工工事 ・鋼橋上部工工事 ・舗装工事 ・法面保護工事
 ・道路標識等工事 ・しゅんせつ工事 ・塗装工事 ・造園工事 ・鋼構造物工事
 ・機械器具設置工事 ・建築工事 ・解体工事 ・電気通信設備工事 ・空調工事
 ・給排水工事 ・さく井工事 ・その他の工事
 ・測量 ・建築設計コンサルタント ・土木設計コンサルタント ・地質調査
 ・補償関係コンサルタント ・その他の委託

林務水産:「発注工種」を記載

・治山工事 ・林道工事 ・森林整備工事 ・一般土木工事 ・PC 上部工工事
 ・鋼橋上部工工事 ・舗装工事 ・法面保護工事 ・道路標識等工事
 ・しゅんせつ工事 ・造園工事 ・構造物工事 ・その他の工事
 ・測量 ・森林土木設計コンサルタント ・地質調査 ・補償関係コンサルタント
 ・その他の委託

○施行概要:施行概要(延長、業務内容等)を3~4行程度簡潔に記載する。

3-3 使用文字(禁則文字)の規程について

使用文字制限の対象を XML 形式の管理ファイル及び図面とする。

3-4 測量成果電子納品要領(案)

測量データについては、以下のフォーマットのいずれかによりデータを提出することを原則とするが、これにより難しい場合は、別途協議により一般的なデータ形式でデータの提出をすること。なお、座標系については GIS 対応を鑑み「世界測地系」※とし、設計や施工に引き継ぐ可能性があるデータは必ずテキスト系のデータとして提出することとする。(例:SIMA)

- ・日本測量機器工業会が規定している SIMA フォーマット
- ・国土交通省の公共測量作業規定で規定される DM(デジタルマッピングデータ)
- ・拡張デジタルマッピング実装規約(案)で定められる拡張 DM(拡張デジタルマッピング)
- ・全国測量設計業協会連合会が規定する JSP・SIMA-DM フォーマット

※『世界測地系移行の概要』 国土地理院 <http://www.gsi.go.jp/LAW/G2000-g2000.htm> を参照

3-5 地質・土質調査成果電子納品要領(案)について

民有地においてボーリング調査を実施した場合は、地質・土質調査成果電子納品要領(案)8-1 記入項目、添付資料 2:ボーリング交換用データの「z:フリー情報」に「民有地」と記入する。

なお、地質・土質業務の CAD のレイヤや着色については同要領(案)に準じるものとする。

3-6 写真管理ファイルについて

重要施設(橋梁、電気・機械設備、ダム、トンネル、大型標識、アンカー等)に関する写真管理ファイル(PHOTO、XML)の記入要領については、以下の通りとする。

なお、写真は GIS ソフトに表示させることを目的としているので、出来るだけ全容がわかる写真を選択し、必要枚数以上に記入しないものとする。また、1つの工事で複数の施設がある場合は、その施設ごとに記入するものとする。

施設	備考	入力文字	必要枚数
橋梁	改良工事等で施工する2mを超えるボックスカルバートを含む	「橋梁名」+「側面」 「橋梁名」+「正面」 例)「世継橋側面」など	2枚
機械設備	樋門、水門など機械的な構造を持つもの	「機械全景 1」 「機械全景 2」	2枚以内
電気設備	電球交換などの軽微なメンテナンス写真は除く	「電気全景 1」 「電気全景 2」	2枚以内
ダム	砂防ダム 治山ダムを含む	「ダム全景 1」 「ダム全景 2」	2枚以内

ため池		「ため池全景 1」 「ため池全景 2」	2 枚以内
トンネル		「〇〇トンネル起点」 「〇〇トンネル終点」	2 枚
大型標識		「標識全景」 「標識文字」	2 枚
法面アンカー	後年点検が必要となる規模のもの	「アンカー全景 1」 「アンカー全景 2」	2 枚以内

※ 1枚で全容が確認できる場合は1枚で可

※ 補修工事には記入しない。

※ 供用開始可能な状態になった工事のみに記入する。(未供用でもそれ以上の追加工事がなければ記入する)

3-7 CAD 製図基準(案)

3-7-1 CAD フォーマットについて

図面等の最終成果品における CAD データは原則として「SXF(sfc)形式」とする。

また、下流工程への電子データの受け渡しも考慮し、業務成果品時のみオリジナルデータの納品を行うこととする。データの保存場所は、「DRAWING」フォルダの下に「ORG」フォルダを設け、その中に納めるものとし、ファイル名は「3-7-4 CAD データのファイル名について」に従い命名するものとする。図面管理ファイルの作成にあたっては、「ORG」フォルダに関する内容は書き込まないこと。

なお、DTD ファイルは変更しない。

また、業務の過程における交換用のファイルフォーマットについては、別途受発注者間協議において定めることができるものとする。

【解説】

・SXF(sfc)形式: SXF 形式のうち、関係者間での CAD データ交換のための簡易な形式である。

『(財)日本建設情報総合センター』(略称 JACIC)<http://www.cals.jacic.or.jp/cad/>を参照

3-7-2 レイヤ、色、線、文字について

本市の CAD 製図の運用については、暫定的に以下の運用を行うものとする。なお、本書に記載していない事項は、CAD 製図基準(案)を準用する。

本書の線色によりがたい場合は、受発注者間で協議の上、オブジェクト単位で変更することができる。ただし、線色を変える場合は、できるだけ本書に示した色と同系色を使用するようにする。

また、レイヤ名の作図要素における n(BMK-LINn 等)は、1~9, A~Z の順に利用することができる。なお、フォントサイズについては特に規定しない。

【設計図作成用レイヤ】

レイヤ名			レイヤに含まれる内容	線色	RGB 値			線種
責任主体	図面オブジェクト	作図要素						
S D C M	-TTL		外枠	白	255	255	255	実線(1.4mm)
		-FRAM	タイトル枠、区切り線、罫線、文字列、材料表、縦断図の帯(文字含む)	白	255	255	255	実線
		-BGD	現況地物	白	255	255	255	任意
		-BGDn	ラスタ化地図・寸法線・寸法値・旗上げ・文字列	白	255	255	255	任意
		-BRGn	ボーリング柱状図・地質境界線・土質分布等	白	255	255	255	任意
		-HICN	等高線の計曲線	赤	255	0	0	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	255	255	255	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	255	255	255	実線
		-BMK	構造物基準線(中心線)	水	0	255	255	任意
		-LINn	基準線 n	任意	—	—	—	任意
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	0	255	0	実線
		-ROW1	用地境界線(字図)	橙	255	128	0	任意
		-ROW2	用地境界線(買収線)	薄緑	128	192	128	任意
		-TXT	寸法線・寸法値・旗上げ・文字列	水	0	255	255	実線
		-STR	主構造物外形線(鉄筋含む)	赤	255	0	0	任意
		-SLNn	副構造物外形線 n	任意	—	—	—	任意
	-DCR	説明・着色(ハッチング、シンボル、塗りつぶし、記号等)	任意	—	—	—	任意	
	-WOK	-WOKn	朱書き等のコメント	任意	—	—	—	任意

【発注者用着色レイヤ】

レイヤ名			レイヤに含まれる内容	線色	RGB 値			線種
責任主体	図面オブジェクト	作図要素						
S D C M	-COL	-COL1	今回施工の着色(当初、変更増分)	赤	255	0	0	実線
		-COL2	別途施工の着色	橙	255	255	255	実線
		-COL3	前年度施工の着色	黄	255	255	0	実線
		-COL4	前々年度までの施工の着色	暗灰	128	128	128	実線
		-COL5	将来施工の着色	緑	0	255	0	実線
		-COL6	施工取り止め(変更増分)	青	0	0	255	実線
		-COLn		任意	—	—	—	実線
		-LIN	今回施工(変更増分の枠囲み)	マゼンタ	255	0	255	実線
		-TXT1	今回施工(当初設計)の文字、数値、旗上げ及び「平成〇〇年度施工」の文字	赤	255	0	0	実線
		-TXT2	変更設計時の変更設計の文字、数値、旗上げ及び「元設計」の文字	青	0	0	255	実線
		-TXT3	変更設計時の変更設計の文字、数値、旗上げ及び「変更なし」「変更設計」の文字	赤	255	0	0	実線
		-TXTn		任意	—	—	—	実線

3-7-3 宇城市レイヤで対応できない図面について

機械設備、電気通信施設などで宇城市電子納品ガイドラインによるレイヤ構成での作図が困難と判断される場合は、受発注者協議により、各省で定めている製図基準に基づき作図することが出来る。

3-7-4 CAD データのファイル名について

○業務において

ファイル名の「D?○○○○○Z. 拡張子」に記載する整理番号は以下に定めるものとする。

なお、以下によることが不適切な場合は、受発注者間協議で定めるものとする。

0: 計画、1: 調査、2: 概略設計、3: 予備設計、4: 詳細設計、5: 設計変更(見直し)

6: 実施設計

○工事において

最終完成図面として DRAWINGF フォルダに格納するファイル名は、「C0○○○○○Z.拡張子」とし、

図面番号(5～7 行目)は当初のままとする。

3-7-5 図面サイズについて

図面サイズは、「CAD 製図基準(案)」に示してある規格に合わせる事が困難な場合、又は図面サイズを規格サイズにしない方が合理的と考えられる場合(平面図、縦断図、横断図等)は、受発注者間で協議し定めることができる。

3-7-6 平面図作成について

工事施工や GIS への容易な対応等を鑑み、平面図上の一定間隔毎(約200m程度)に公共座標(世界測地系)を持たせるものとする。その際、図面のサイズに関係なく、最低 2 点以上の座標を持たせるものとする。なお、公共座標を必要としない案件(林務関係等)に関しては、別途協議を行うこととする。

※一定間隔毎: 業務納品時の長尺図面を発注時に A1 サイズに切り出し利用する場合等を考慮し約200m間隔とした。

3-7-7 図面タイトルについて

図面タイトルは、下記の例のように記載するものとする。

【タイトル記載例】

工事名	平成 年度	工事
路線名	〇〇〇〇線	
工事箇所	〇〇〇地内	
図面種類	〇〇図	
縮尺	1:〇〇	
図面	全〇〇葉 第〇〇号	
現況図	〇〇〇〇〇〇〇〇〇データ	
発注機関名	宇城市 〇〇部 〇〇課	

※タイトルの縮尺とデータの縮尺が整合していることを確認すること。

3-7-8 古い成果図面の再利用について

実測現況平面データとしては、下表の4つがあり、それぞれ精度が異なることから、これを判別するため、タイトル欄には、下図(表 3-4)のように記載することとする。

表 3-4 現況図のデータの種類とその概要

	現況図データの種類	現況図データの概要
①	電子平板測量実測データ	トータルステーションによる実測データ。 観測点は平面座標・標高が実測値として存在する。 測量精度が確保できる。
②	他の CAD からの変換データ	絶対値を持たない CAD データをコンバートしたデータ。 元の CAD の精度に支配される。 ※上記①のデータとの識別が困難
③	スキャニングベクタデータ	測量原図や青焼き図をスキャニングし、ベクタ化したデータ。 平板測量時の観測誤差(縮尺 1:500 で 10~20cm)及び図面読み取り誤差などが累積すれば縮尺 1:500 で最大 50cm 程度現地とずれる可能性がある。 ※上記①のデータとの識別が困難
④	スキャニングラスタデータ	上記③と同様にスキャニングしたデータであるが、ベクタ化せず、そのままラスタデータで使用するため、実測でないことがわかる。

3-7-9 CAD 図化する必要がない図面について

(1) 以下に該当する場合を除き、正規のCAD図面が無い場合は、手書き図面をPDF化したもの等を設計図書として利用してもよい。ただし、CAD の利用を妨げるものではない。

- 1) 重要構造物の一部となるもの。
- 2) 全体を埋設する施設となるもの。
- 3) 維持管理で利用するもの。

※紙もしくは PDF データとして受注者に提供することを前提としているが、CAD 利用の場合レイヤ名やファイル名、ファイル形式などはできるだけガイドラインに即したほうがよい。即さないデータを提供する場合はその内容について受注者に知らせること。

(2) 宇城市電子納品運用ガイドライン(案)に即さない形で提供した図書の一覧は、受注者に渡すこと。
ガイドライン外設計図書一覧表(参考例)

図面番号 (提供した図書全体の 通し番号)	ファイル名 (内容がわかる日本語名とする)	備考 作成ソフト、ガイドライン以外を明記する
1	平面図.pdf	スキャナ
3	位置図.jpg	グラフィックソフト
8	側溝詳細図.sfc	ガイドライン外

※ファイル名は C0PLO010. sfcなどガイドラインのファイル命名規則と同じ命名は行わないこと。
※XML への記載は不要とする。

(3) 発注時と納品時の電子納品の形態については下図のとおりとする。(PDFデータは紙と同様の取扱いとする)

	完成図面の納品形態			※特 殊
発注時	CAD データがない	宇城市電子納品運用ガイドライン(案)に即していないCADデータ	宇城市電子納品運用ガイドライン(案)に即したCADデータ	宇城市電子納品運用ガイドライン(案)に即していないCADデータ (紙図面を含む)
納品時	紙提出で可 ガイドライン(案)に即さないCADデータで可	宇城市電子納品運用ガイドライン(案)に即していないCADデータで可	宇城市電子納品運用ガイドライン(案)に即したCADデータ	※重要なもののみ有償で処理する 宇城市電子納品運用ガイドライン(案)に即したCADデータ

4 特記仕様書

特記仕様書の作成において、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、対象とする業務・工事の特記仕様書に電子納品に関する事項を必ず記載する。参考に、記載例を次に示す。

4-1 業務を対象とした特記仕様書例

<p>第〇〇条(電子納品に関する基準) 電子納品に関する基準は「宇城市電子納品運用ガイドライン(案)」(以下、宇城市ガイドライン)によるものとする。</p> <p>第〇〇条(電子納品) 本業務は電子納品対象業務とする。 電子納品とは、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、宇城市ガイドラインに示すファイルフォーマットに基づいて作成されたものを指す。なお、書面における署名又は押印の取り扱いについては、別途、監督員と協議するものとする。</p> <p>第〇〇条(電子納品の設計書コード) 本業務の設計書コードは【0000000000000000】(16桁の半角数字)とする。</p> <p>第〇〇条(電子納品の事前協議) 宇城市ホームページ記載の「事前協議チェックシート」により、監督員と事前協議を行うものとする。</p> <p>第〇〇条(電子化に要する費用) 電子化に要する費用は印刷製本費に含まれているものとする。ただし、電子化が困難なもの^{※1}で、特に監督員が必要と認めた場合は、別途協議により必要な経費を印刷製本費に加算し、設計変更で対応する。</p>

※1:「土木設計業務等の電子納品要領(案)平成20年5月 国土交通省」の「8-3 電子化が困難な資料の取り扱い」を参照

4-2 工事を対象とした特記仕様書例

<p>第〇〇条(電子納品に関する基準) 電子納品に関する基準は「宇城市電子納品運用ガイドライン(案)」(以下、宇城市ガイドライン)によるものとする。</p> <p>第〇〇条(電子納品) 本工事は、電子納品対象工事とする。 電子納品とは、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、宇城市ガイドラインに示すファイルフォーマットに基づいて作成されたものを指す。なお、書面における署名又は押印の取り扱いについては、別途、監督員と協議するものとする。</p> <p>第〇〇条(電子納品の工事番号) 本工事の工事番号(コード)は【0000000000000000】(16桁の半角数字)とする。</p> <p>第〇〇条(電子納品の事前協議) 宇城市ホームページ記載の「事前協議チェックシート」により、監督員と事前協議を行うものとする。</p> <p>第〇〇条(電子化に要する費用) 電子化に要する費用は共通仮設費に含まれているものとする。ただし、電子化が困難なもの^{※2}で、特に監督員が必要と認めた場合は、別途協議により必要な経費を技術管理費に計上し、設計変更で対応する。</p>

※2:「工事完成図書等の電子納品要領(案)平成20年5月 国土交通省」の「8-4 電子化が困難な資料の取り扱い」を参照

第3章 建築編

1 適用基準

1-1 適用基準

第2章 土木・林務水産編「1-1 適用基準」による。

1-2 本ガイドライン(案)の位置づけ

第2章 土木・林務水産編「1-2 本ガイドライン(案)の位置づけ」による。

2 電子納品対象書類

2-1 業務成果品における電子納品の構成

業務成果として納品される電子成果品の構成は以下のとおりとし、各フォルダには、電子成果品として発注者に引き渡すものを格納する。

表 2-1 業務成果品における対象資料と格納場所(業務成果品)

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品	ファイル形式
 REPORT 資料フォルダ 図面以外の成果に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> 資料管理ファイル DTD 資料ファイル 	   REPORT.XML REP_B01.DTD (報告書ファイル) (資料管理ファイル)
	 ORG 資料オリジナルファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> 資料オリジナルファイル 	 (オリジナルファイル)
 DRAWING 図面フォルダ 図面に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> 図面管理ファイル DTD レイヤリストファイル 	  DRAWING.XML DRAW_B01.DTD (図面管理ファイル)
	 ORG 図面オリジナルファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> レイヤリストファイル 図面オリジナルファイル 	  LAYERL_S.PDF SFCファイル (レイヤリストファイル)
	 ORG 図面オリジナルファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> レイヤリストファイル 図面オリジナルファイル 	  LAYERL_0.PDF (オリジナルファイル) (レイヤリストファイル)

2-2 工事完成図書における電子納品の構成

工事完成図書として納品される電子成果品の構成は以下のとおりとし、各フォルダには、電子成果品として発注者に引き渡すものを格納する。

表 2-2 工事完成図書における対象資料と格納場所(工事 1/3)

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品	ファイル形式
 PLAN 施工計画書フォルダ 施工計画書に関する電子成果品を格納する。	 ORG 施工計画書オリジナル ファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 施工計画書ファイル ● 施工計画書管理 ファイル ● DTD 	 PDFファイル (施工計画書 ファイル)  XML PLAN.XML (施工計画書 管理ファイル)  DTD PLAN_B01.DTD
		<ul style="list-style-type: none"> ● 施工計画書 	 (オリジナルファイル)
 SCHEDULE 工程表フォルダ 工程表に関する電子成果品を格納する。	 ORG 工程表オリジナル ファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 工程表ファイル ● 工程表管理ファイル ● DTD 	 PDFファイル (工程表ファイル)  XML SCHEDULE.XML (工程表管理 ファイル)  DTD SCHD_B01.DTD
		<ul style="list-style-type: none"> ● 工程表 	 (オリジナルファイル)
 MATERIAL 機材関係資料フォルダ 機材関係資料に関する電子成果品を 格納する。	 ORG 機材関係資料オリジナル ファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 機材関係資料ファイル ● 機材関係資料管理 ファイル ● DTD 	 PDFファイル (機材関係資料 ファイル)  XML MATERIAL.XML (機材関係資料 管理ファイル)  DTD MTRL_B01.DTD
		<ul style="list-style-type: none"> ● 機材関係資料 (試験計画書) 	 (オリジナルファイル)

表 2-3 工事完成図書における対象資料と格納場所(工事 2/3)

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品	ファイル形式
 PROCESS 施工関係資料フォルダ 施工関係資料に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> ● 施工関係資料ファイル ● 施工関係資料管理ファイル ● DTD 	 PDFファイル (施工関係資料ファイル)  XML PLAN.XML (施工関係資料管理ファイル)  DTD PROC_B01.DTD
	 ORG 施工関係資料オリジナルファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 施工関係資料 (試験計画書) (施工報告書) (工事実施状況報告書) 	 (オリジナルファイル)
 DRAWINGF 完成図フォルダ 完成図に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> ● 図面管理ファイル ● DTD ● レイヤリストファイル ● 完成図 	 XML DRAWINGF.XML (図面管理ファイル)  DTD DRAW_B01.DTD  LAYERL_S.PDF (レイヤリストファイル)  (オリジナルファイル)
	 ORG 完成図に関する資料オリジナルファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● レイヤリストファイル ● 完成図 ● 完成写真 	 LAYERL_0.PDF (レイヤリストファイル)  (CADオリジナルファイル)  CAD.PDF  完成写真.PDF

表 2-4 工事完成図書における対象資料と格納場所（工事 3/3）

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品	ファイル形式
 MAINT 保全に関する資料フォルダ 保全に関する資料に関する 電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> ● 保全に関する資料ファイル ● 保全に関する資料管理ファイル ● DTD 	 PDFファイル (保全に関する資料ファイル)  MAINT.XML (保全に関する資料管理ファイル)  MNT_B01.DTD
	 ORG 保全に関する資料 オリジナルファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 保全に関する資料 主要材料機器一覧表 保全に関する説明書 官公署届出書類一覧表 	 (オリジナルファイル)
 OTHR その他資料フォルダ その他、工事に関する電子成果品を 格納する。		<ul style="list-style-type: none"> ● その他資料ファイル ● その他資料管理ファイル ● DTD 	 PDFファイル (その他資料ファイル)  OTHRS.XML (その他資料管理ファイル)  OTHR_B01.DTD
	 ORG その他資料オリジナル ファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● その他資料 	 (オリジナルファイル)

電子納品対象書類の具体的な資料名を以下に示す。

表 2-5 フォルダと格納する書類

種類	フォルダ名	資料大分類	資料小分類(資料名称)
各種調査 耐震診断	REPORT DRAWING	報告書	報告書(説明書、図面)
	REPORT	各種技術資料	各種検討書(工法、維持費)、技術資料(カタログ等)
	REPORT	各種記録書	現地調査、検討委員会
基本計画 基本設計	REPORT DRAWING	基本設計図書	説明書、図面、概算工事費、工程表
	REPORT	各種技術資料	各種検討書(工法、維持費)、技術資料(カタログ等)
	REPORT	各種記録書	現地調査、検討委員会
実施設計	DRAWING	設計図	
	REPORT	数量計算書	計算書、図面
	REPORT	工事費内訳書	工事費内訳書(RIBC)、代価表、見積比較表
	REPORT	見積書	見積書、単価根拠
	REPORT	各種計算書	構造計算書、設備計算書
	REPORT	概略工事工程表	
	REPORT	パース・模型写真	
	REPORT	各種技術資料	各種検討書(工法、維持費)、技術資料(カタログ等)
工事監理	REPORT	報告書	工事監理報告書
	REPORT	各種申請書等	完了検査申請書
工事	PLAN	施工計画書	施工計画書、主要使用材料一覧表、出来形・品質管理計画書、施工図、製作図
	SCHEDULE	工事工程表	工事工程表(竣工)
	MATERIAL	資材記録書	資材搬入報告書、出荷証明台帳(出荷証明書含む)
	PROCESS	施工記録書	出来形管理記録書、品質管理記録書
	DRAWINGF	竣工図	
	MAINT	保全に関する資料	保全に関する資料、保証書、手続書(関係機関)
	OTHR	工事写真	工事工程写真、竣工写真

- 注記 1. 電子納品は、通常の紙納品と併せて別途に提出する。
 2. 書類の作成者は、全て受注者である。
 3. 書類は押印されたものとする。

3 各要領・基準(案)の取り扱いの変更

3-1 積算上の考え方について

業務及び工事における電子納品に係わる行為(電子データの作成、電子媒体の作成)に対する積算上の取扱いはそれぞれ現行の諸経費率及び共通仮設費率に含まれるものとする。

3-2 電子成果品について

成果品等の様式は「営繕工事電子納品要領(平成 24 年度版)」「建築設計業務等電子納品要領(平成 24 年度版)」によるものとする。

電子納品における成果の提出にあたっては、電子媒体(CD-R,DVD-R)に納めた電子データを2部(正・副各1部)提出する。

共通編「4-6 電子成果品に使用する媒体について」に示す電子媒体のラベル及びケースに示す項目について以下のものを記載すること。

○設計書コード、工事番号(コード):共通編「4-1 業務管理ファイル、工事管理ファイルについて」に示す設計書コード、工事番号(コード)

○PUBDIS(CORINS)番号:業務の場合は PUBDIS、工事の場合は CORINS 番号

○業務種別:「発注工種」を記載

- ・一般土木工事 ・PC 上部工工事 ・鋼橋上部工工事 ・舗装工事 ・法面保護工事
- ・道路標識等工事 ・しゅんせつ工事 ・塗装工事 ・造園工事 ・鋼構造物工事
- ・機械器具設置工事 ・建築工事 ・解体工事 ・電気通信設備工事 ・空調工事
- ・給排水工事 ・さく井工事 ・その他の工事
- ・測量 ・建築設計コンサルタント・土木設計コンサルタント ・地質調査
- ・補償関係コンサルタント ・その他の委託

○施行概要:施行概要(施設規模、業務内容等)を 3~4 行程度簡潔に記載する

3-3 使用文字の規定について

使用文字制限の対象を XML 形式の管理ファイル及び図面とする。

3-4 ファイル名について

「営繕工事電子納品要領(平成 24 年度版)」及び「建築設計業務等電子納品要領(平成 24 年度版)」を参照のうえ、ファイル名の参考例によるものとする。

ただし、これによらない場合については監督員との協議によるものとする。

ファイル名の参考例

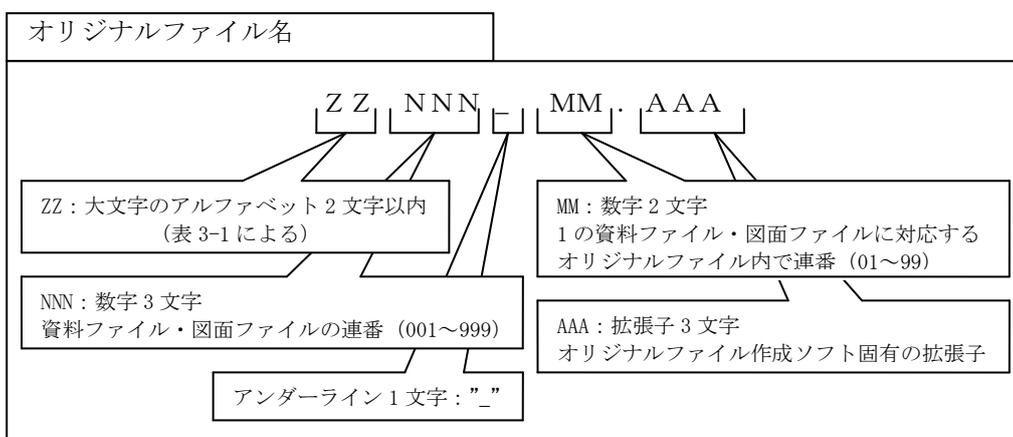
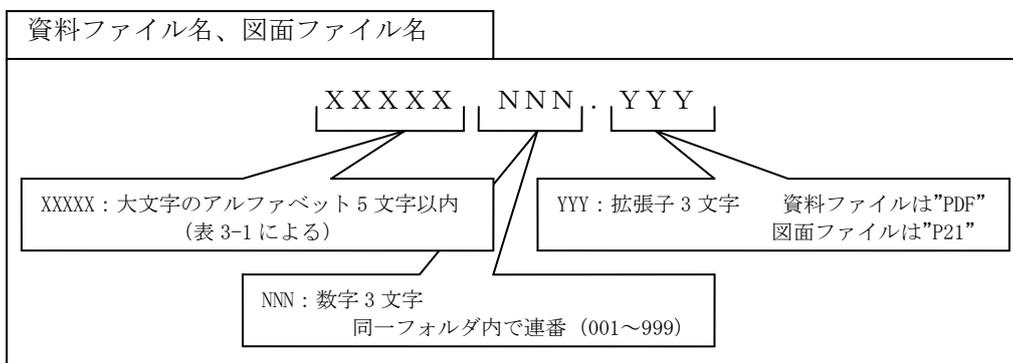


表 3-1 ファイル名の XXXXX 部及び ZZ 部に使用する名称

種 別	フォルダ名称	XXXXX	ZZ
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
業務	OTHR	OTHR	OT
	REPORT	REPOR	RE
	DRAWING	DRAW	DR

3-5 ファイル形式について

図面等の最終成果品における CAD データは原則として「SXF(sfc)形式」とする。

なお、「その他協議により定めた形式」による納品も可とするが、原則としてファイル変換ソフト等により SXF(sfc)形式に変換できる可能性のあるフォーマットを選択すること。

また、工事又は業務の過程における交換用のファイルフォーマットについては、別途受発注者間協議において定めることができるものとする。

【解説】

- ・SXF 形式
 - ┌ p21 形式: SXF 形式のうち、STEP/AP202 規約に則った形式
 - └ sfc 形式: SXF 形式のうち、関係者間での CAD データ交換のための簡易な形式
- ・STEP/AP202、p21 形式、sfc 形式に関する情報
- 『(財)日本建設情報総合センター』(略称 JACIC) <http://www.cals.jacic.or.jp/cad/>を参照
- ・DXF 形式: Autodesk 社の AutoCAD のファイル形式であるが、他の多くのソフトでも DXF 形式による出力が可能。

3-6 工事写真に対する電子納品の取扱いについて

成果品の電子納品において、工事写真の取扱いについては、以下の各項目に従うものとする。

- ・工事写真については、他の工事関係資料とは別の電子媒体に格納するなど別に取り扱う。
- ・工事写真は、「工事写真の撮り方」※1 で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、特に問題ない場合は、JOLIET とする。

※1:「工事写真の撮り方」は、「熊本県建築工事写真撮影要領」により規定されている。

4 特記仕様書

特記仕様書の作成において、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、対象とする業務・工事の特記仕様書に電子納品に関する事項を必ず記載する。参考に、記載例を次に示す。

4-1 業務における特記仕様書の記載事項及び特記仕様書例

電子納品に関する以下の事項を必ず記載すること。

- ・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

<p>(電子納品対象) 本業務は、電子納品対象業務とする。</p> <p>(電子納品 設計書コード) 本業務の設計書コードは【0000000000000000】(16桁)とする。</p> <p>(電子納品に関する基準) 電子納品に関する基準は「宇城市電子納品運用ガイドライン(案)」(以下、宇城市ガイドライン)によるものとする。</p> <p>(電子納品の事前協議) 宇城市ホームページ記載の「事前協議チェックシート」により、監督員と事前協議を行うものとする。</p> <p>(電子納品) 電子納品とは、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、宇城市ガイドラインに示すファイルフォーマットに基づいて作成されたものを指す。なお、書面における署名又は押印の取り扱いについては、別途、監督員と協議するものとする。</p> <p>(電子化に要する費用) 電子化に要する費用は諸経費に含まれているものとする。ただし、電子化することが著しく非効率的なもの^{※1}で、特に監督員が必要と認めた場合は、別途協議により必要な経費を特別経費に加算し、設計変更で対応する。</p> <p>以下省略～</p>
--

※1:「土木設計業務等の電子納品要領(案)平成20年5月 国土交通省」の「8-3 電子化が困難な資料の取り扱い」を参照

4-2 工事における特記仕様書の記載事項及び特記仕様書例

電子納品に関する以下の事項を必ず記載すること。

- ・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使用してはならないこと

(電子納品対象)

本工事は、電子納品対象工事とする。

(電子納品の工事番号)

本工事の工事番号(コード)は【0000000000000000】(16桁)とする。

(電子納品に関する基準)

電子納品に関する基準は「宇城市電子納品運用ガイドライン(案)」(以下、宇城市ガイドライン)によるものとする。

(電子納品の事前協議)

宇城市ホームページ記載の「事前協議チェックシート」により、監督員と事前協議を行うものとする。

(電子納品)

電子納品とは、各施工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、宇城市ガイドラインに示すファイルフォーマットに基づいて作成されたものを指す。なお、書面における署名又は押印の取り扱いについては、別途、監督員と協議するものとする

(電子データの貸与)

本工事では、設計図 CAD データを貸与する。(CAD データの著作者は設計者である。)

なお、貸与された 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使用してはならない。

(電子化に要する費用)

電子化に要する費用は共通仮設費に含まれているものとする。ただし、電子化することが著しく非効率的なもの^{※2}で、特に監督員が必要と認めた場合は、別途協議により必要な経費を共通仮設費に加算し設計変更で対応する。

以下省略～

※2:「工事完成図書電子納品要領 平成 20 年 5 月 国土交通省」の「8-4 電子化が困難な資料の取り扱い」を参照

第4章 農業土木編

1 適用基準

1-1 適用基準

電子納品の成果物に格納する電子データ、ファイルフォーマットは、熊本県農林水産部、土木部及び農林水産省等策定の以下の電子納品に関連する各要領・基準(案)に準拠する。

要領・基準名	策定年月	策定者
設計業務等の電子納品要領(案)	平成 17 年 4 月	農林水産省
工事完成図書の電子納品要領(案)	〃	〃
電子化図面データの作成要領(案)	〃	〃
地質・土質調査成果電子納品要領(案)	〃	〃
電子化写真データの作成要領(案)	〃	〃
測量成果電子納品要領(案)	〃	〃
設計業務等の電子納品要領(案)電気通信設備	〃	〃
工事完成図書の電子納品要領(案)電気通信設備	平成 17 年 9 月	〃
電子化図面データの作成要領(案)電気通信設備	平成 17 年 4 月	〃
工事完成図書の電子納品要領(案)機械設備工事編	平成 19 年 4 月	農林水産省
設計業務等の電子納品要領(案)機械設備工事編	〃	〃
電子化図面データの作成要領(案)機械設備工事編	〃	〃
電子納品要領(案)機械設備工事編 施設機器コード	〃	〃
建築設計業務等電子納品要領	平成 24 年 4 月	国土交通省
営繕工事電子納品要領	〃	〃
熊本県建築工事写真撮影要領	平成 14 年 10 月	熊本県土木部

各基準で策定者が「農林水産省」、及び「国土交通省」となっているものは、以下の URL から入手すること。

『農業農村整備事業の電子納品要領等』(農林水産省)

http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin_youryou/index.html

『国土技術政策総合研究所』(国土交通省) <http://www.cals-ed.go.jp/>

『官庁営繕の電子納品関連資料』(国土交通省)

http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun_cals_cals.htm

各基準で策定者が「熊本県〇〇部」となっているものは、以下の URL から入手すること。

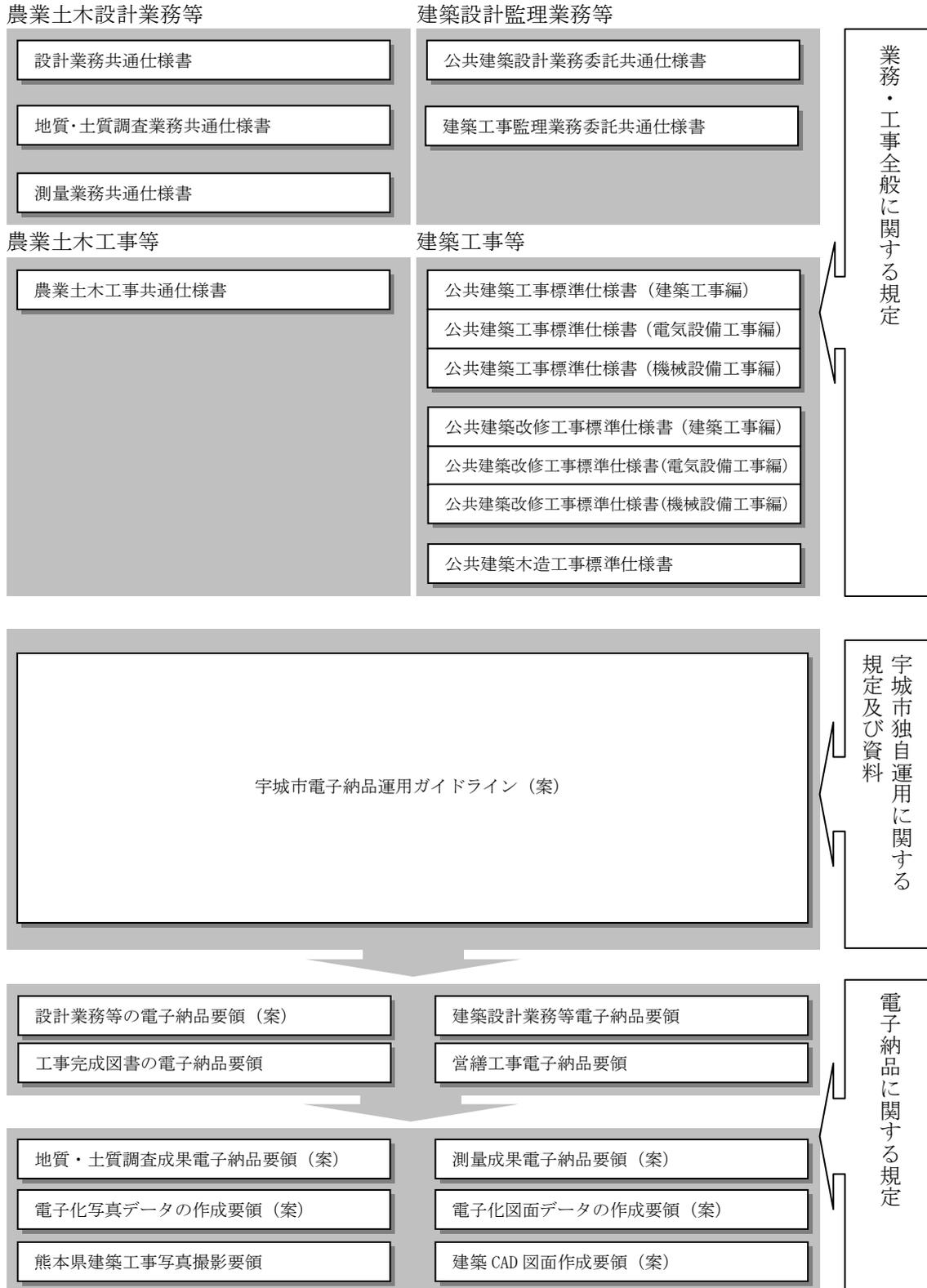
『熊本県 CALS/EC』

<http://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/93/kijun.html>

1-2 本ガイドライン(案)の位置づけ

本ガイドライン(案)は下図のとおり位置づけるものとする。

電子納品における成果品を規定している仕様書、要領及び基準類の体系を以下に示す。



2 電子納品対象書類

2-1 業務成果品における電子納品の構成

業務成果として納品される電子成果品の構成は以下のとおりとし、各フォルダには、電子成果品として発注者に引き渡すものを格納する。

表 2-1 業務成果品における対象資料と格納場所(業務成果品共通)

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品	ファイル形式
 REPORT 報告書フォルダ 報告書に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> ● 報告書管理ファイル ● DTD ● 報告書ファイル 	   REPORT.XML REPO3.DTD (報告書ファイル) (報告書管理ファイル)
	 ORG 報告書オリジナル ファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 報告書オリジナル ファイル 	 (オリジナルファイル)
 DRAWING 図面フォルダ 図面に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> ● 図面管理ファイル ● DTD ● 図面ファイル 	   DRAWING.XML DRAW03.DTD SFCファイル (図面管理ファイル)
	 ORG 報告書オリジナル ファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 図面オリジナル CADデータ 	 (オリジナルファイル)
 PHOTO 写真フォルダ 写真に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> ● 写真管理ファイル ● DTD 	  PHOTO.XML PHOTO03.DTD (写真管理ファイル)
	 PIC 写真フォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 写真ファイル 	 JPEGファイル(デジタル写真)
	 DRA 参考図フォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 参考図ファイル 	 JPEGまたはTIFFファイル(参考図)

表 2-2 業務成果品における対象資料と格納場所(測量業務 1/2)

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品	ファイル形式
 SURVEY 測量データフォルダ 測量成果に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> ● 測量情報管理ファイル ● DTD 	 XML SURVEY.XML (測量情報管理ファイル)  DTD SURVEY02.DTD
	 KITEN 基準点測量 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 測量成果管理ファイル ● DTD ● 基準点測量記録 ● 基準点測量成果 ● 基準点測量その他データ 	 XML SURV_KTN.XML (測量成果管理ファイル)  DTD SURVEY02.DTD  (オリジナルファイル)  (PDFファイル)  TXT (TEXTデータファイル)
	 SUIJUN 水準測量 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 測量成果管理ファイル ● DTD ● 水準測量記録 ● 水準測量成果 ● 水準測量その他データ 	 XML SURV_SJN.XML (測量成果管理ファイル)  DTD SURV_DO2.DTD  (オリジナルファイル)  (PDFファイル)  TXT (TEXTデータファイル)
	 CHIKEI 地形測量 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● その他管理ファイル ● DTD ● 地形測量記録 ● 地形測量成果 ● 地形測量その他データ 	 XML SURV_CHI.XML (測量成果管理ファイル)  DTD SURV_DO2.DTD  DMI DMIファイル (拡張DM)  (PDFファイル)  TXT (TEXTデータファイル)  DM DMデータファイル (拡張DM)

表 2-3 業務成果品における対象資料と格納場所(測量業務 2/2)

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品	ファイル形式
SURVEY	ROSEN 路線測量 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 測量情報管理ファイル ● DTD ● 路線測量記録 ● 路線測量成果 ● 路線測量その他データ 	  SURV_RSN.XML SURV_D02.DTD (測量情報管理ファイル)
			  (TEXTデータファイル) (PDFファイル)
			  DMデータファイル (拡張DM) DMIファイル (拡張DM)
KASEN	河川測量 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 測量成果管理ファイル ● DTD ● 河川測量記録 ● 河川測量成果 ● 河川測量その他データ 	   SURV_KSN.XML SURV_D02.DTD (PDFファイル) (測量成果管理ファイル)
			  (オリジナルファイル) (TEXTデータファイル)
			  DMデータファイル (拡張DM) DMIファイル (拡張DM)
YOUCHI	用地測量 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 測量成果管理ファイル ● DTD ● 用地測量記録 ● 用地測量成果 ● 用地測量その他データ 	   SURV_YCH.XML SURV_D02.DTD (PDFファイル) (測量成果管理ファイル)
			  (オリジナルファイル) (TEXTデータファイル)
			  DMデータファイル (拡張DM) DMIファイル (拡張DM)
DOC	ドキュメント サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 特記仕様書 ● 協議書 ● 実施報告書等 	  (オリジナルファイル) (PDFファイル)

表 2-4 業務成果品における対象資料と格納場所(地質・土質調査業務)

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品	ファイル形式
 BORING 地質データフォルダ 地質・土質調査成果に関する 電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> ● 地質情報管理ファイル ● DTD 	 XML BORING.XML (地質情報管理ファイル)  DTD BRG0150.DTD
	 DATA ボーリング交換用 データサブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● ボーリング交換用データ ● DTD 	 XML BEDNNNN.XML (XMLファイル)  DTD BED0210.DTD (DTDファイル)
	 LOG 電子柱状図 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 電子柱状図 	 PDF (PDFファイル)
	 DRA 電子簡略柱状図 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 電子簡略柱状図 	 SFC (SFCファイル)
	 PIC コア写真 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● コア写真管理ファイル ● DTD ● デジタルコア写真 ● デジタルコア写真 整理結果 	 XML COREPIC.XML (コア写真管理ファイル)  DTD CPIC0110.DTD  JPG (JPGファイル)
	 TEST 土質試験及び 地盤調査サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● 土質試験及び地盤 調査管理ファイル ● DTD ● 電子土質試験結果一覧表 ● 土質試験結果一覧表データ ● 電子データシート ● データシート交換用データ ● デジタル試料供試体写真 	 XML GRNDTST.XML (土質試験及び地盤調査管理ファイル)  DTD GTST0120.DTD  XML (データファイルXML)  DTD (データファイルDTD)  PDF (PDFファイル)  JPG (JPGファイル)
	 OTHR その他の地質・ 土質調査成果 サブフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> ● その他管理ファイル ● DTD ● その他の地質・土質 調査成果 	 XML OTHRFLS.XML (その他管理ファイル)  DTD OTHR0110.DTD  (オリジナルファイル)

2-2 工事完成図書における電子納品の構成

工事完成図書として納品される電子成果品の構成は以下のとおりとし、各フォルダには、電子成果品として発注者に引き渡すものを格納する。

表 2-5 工事完成図書における対象資料と格納場所(工事 1/2)

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品	ファイル形式
 DRAWINGS 発注図フォルダ 契約関係に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> 図面管理ファイル DTD 発注図・変更図CADデータ 	   DRAWINGS.XML DRAW03.DTD SFCファイル (図面管理ファイル) (発注図等)
 MEET 打合せ簿フォルダ 工事打合せ簿等に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> 打合せ簿管理ファイル DTD 	  MEET.XML MEET03.DTD (打合せ簿管理ファイル)
	 ORG 打合せ簿オリジナル ファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> 打合せ簿 管理資料 等 	 (オリジナルファイル)
 PLAN 施工計画書フォルダ 施工計画書に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> 施工計画書管理ファイル 	  PLAN.XML PLAN03.DTD (施工計画書ファイル)
	 ORG 施工計画書オリジナル ファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> 施工計画書 	 (オリジナルファイル)
 DRAWINGF 完成図フォルダ 完成図に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> 図面管理ファイル DTD 完成図CADデータ 	   DRAWINGF.XML DRAW03.DTD SFCファイル (図面管理ファイル) (完成図)

表 2-6 工事完成図書における対象資料と格納場所(工事 2/2)

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品	ファイル形式
 PHOTO 写真フォルダ 写真に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> 写真管理ファイル DTD 	  PHOTO.XML PHOTO03.DTD (写真管理ファイル)
	 PIC 写真フォルダ	<ul style="list-style-type: none"> 写真ファイル 	 JPEGファイル(デジタル写真)
	 DRA 参考図フォルダ	<ul style="list-style-type: none"> 参考図ファイル 	 JPEGまたはTIFFファイル(参考図)
 OTHR その他フォルダ その他、工事に関する電子成果品を格納する。		<ul style="list-style-type: none"> その他管理ファイル DTD 	  OTHRS.XML OTHRS03.DTD (その他管理ファイル)
	 ORGnnn その他オリジナルファイルフォルダ	<ul style="list-style-type: none"> その他データ 	 (オリジナルファイル)

※工事完成図は共通編「4-5 工事完成図について」を基に作成し、DRAWINGF に格納すること。

※具体的な書類名称と保管フォルダについては「第 5 章 電子納品資料」内の「電子納品書類等チェックリスト」に記載しているので確認すること

3 各要領・基準(案)の取り扱い

3-1 積算上の考え方について

工事における電子納品に係わる行為(電子データの作成、電子媒体の作成)に対する積算上の取り扱いは現行の共通仮設費率に含まれるものとする。

調査・設計等業務の電子納品に係わる経費は、直接経費に計上する。

3-2 電子成果品について

成果品等の様式は「工事完成図書(案)の電子納品要領(案)」、「設計業務等の電子納品要領(案)」によるものとする。

電子納品における成果の提出にあたっては、CD-RまたはDVD-Rに納めた電子データを2部(正・副各1部)提出する。

共通編「4-6 電子成果品に使用する媒体について」に示す CD-R または DVD-R のラベル及びケースに示す項目について以下のものを記載すること。

○AGRIS(CORINS)番号:業務の場合は AGRIS、工事の場合は CORINS 番号

※未登録の場合は「0」とする。

○業務種別:「発注工種」を記載

・水路工 ・管類布設工 ・農道工 ・橋梁工 ・トンネル ・農地造成工 ・水田ほ場整備工
 ・畑地圃場整備工 ・フィルダム ・重力式コンクリートダム ・ボーリング工 ・グラウト工
 ・ダム基礎グラウチング工 ・頭首工 ・用排水機場工 ・鉄鋼構造物及び電気通信設備
 ・植栽工 ・農業集落排水施設工・その他の工事
 ・測量 ・建築設計コンサルタント ・土木設計コンサルタント ・地質調査・補償関係コンサルタント
 ・その他の委託

○施行概要:施行概要(延長、業務内容等)を3~4行程度簡潔に記載する。

3-3 使用文字(禁則文字)の規程について

使用文字制限の対象をXML形式の管理ファイル及び図面とする。

3-4 測量成果電子納品要領(案)

測量データについては、以下のフォーマットのいずれかによりデータを提出することを原則とするが、これにより難しい場合は、別途協議により一般的なデータ形式でデータの提出をすること。なお、座標系についてはGIS対応を鑑み「世界測地系」※とし、設計や施工に引き継ぐ可能性があるデータは必ずテキスト系のデータとして提出すること。(例:SIMA)

- ・日本測量機器工業会が規定しているSIMAフォーマット
- ・国土交通省の公共測量作業規定で規定されるDM(デジタルマッピングデータ)
- ・拡張デジタルマッピング実装規約(案)で定められる拡張DM(拡張デジタルマッピング)
- ・全国測量設計業協会連合会が規定するJSP・SIMA-DMフォーマット

※『世界測地系移行の概要』 国土地理院 <http://www.gsi.go.jp/LAW/G2000-g2000.htm> を参照

3-5 地質・土質調査成果電子納品要領(案)について

私有地においてボーリング調査を実施した場合は、地質・土質調査成果電子納品要領(案)8-1

記入項目、添付資料 2:ボーリング交換用データの「z:フリー情報」に「民有地」と記入する。

なお、地質・土質業務の CAD のレイヤや着色については同要領(案)に準じるものとする。

3-6 写真管理ファイルについて

重要施設(橋梁、電気・機械設備、ダム、トンネル、大型標識、アンカー等)に関する写真管理ファイル(PHOTO.XML)の記入要領については、下記の通りとする。

なお、写真はGISソフトに表示させることを目的としているので、出来るだけ全容がわかる写真を選択し、必要枚数以上に記入しないものとする。また、1つの工事で複数の施設がある場合は、その施設ごとに記入するものとする。

施設	備考	入力文字	必要枚数
橋梁	改良工事等で施工する2mを超えるボックスカルバートなどを含む	「橋梁名」+「側面」 「橋梁名」+「正面」 例)「世継橋側面」など	2枚
機械設備	樋門、水門など機械的な構造を持つもの	「機械全景 1」 「機械全景 2」	2枚以内
電気設備	電球交換などの軽微なメンテナンス写真は除く	「電気全景 1」 「電気全景 2」	2枚以内
ダム	砂防ダム 治山ダムを含む	「ダム全景 1」 「ダム全景 2」	2枚以内
ため池		「ため池全景 1」 「ため池全景 2」	2枚以内
トンネル		「〇〇トンネル起点」 「〇〇トンネル終点」	2枚
大型標識		「標識全景」 「標識文字」	2枚
法面アンカー	後年点検が必要となる規模のもの	「アンカー全景 1」 「アンカー全景 2」	2枚以内

※ 1枚で全容が確認できる場合は1枚で可

※ 補修工事には記入しない。

※ 供用開始可能な状態になった工事のみに記入する。(未供用でもそれ以上の追加工事がなければ記入する)

3-7 電子化図面データの作成要領(案)

3-7-1 CAD フォーマットについて

図面等の最終成果品における CAD データは原則として「SXF(sfc)形式」とする。

また、下流工程への電子データの受け渡しも考慮し、業務成果品時のみオリジナルデータの納品を行うこととする。データの保存場所は、「DRAWING」フォルダの下に「ORG」フォルダを設け、その中に納めるものとし、ファイル名は「3-7-4 CAD データのファイル名について」に従い命名するものとする。図面管理ファイルの作成にあたっては、「ORG」フォルダに関する内容は書き込まないこと。

なお、DTD ファイルは変更しない。

また、業務の過程における交換用のファイルフォーマットについては、別途受発注者間協議において定めることができるものとする。

【解説】

・SXF(sfc)形式：SXF 形式のうち、関係者間での CAD データ交換のための簡易な形式である。
『(財)日本建設情報総合センター』(略称 JACIC) <http://www.cals.jacic.or.jp/cad/>を参照

3-7-2 レイヤ、色、線、文字について

本市の CAD 製図の運用については、暫定的に以下の運用を行うものとする。なお、本書に記載していない事項は、電子化図面データの作成要領(案)を準用する。

本書の線色によりがたい場合は、受発注者間で協議の上、オブジェクト単位で変更することができる。ただし、線色を変える場合は、できるだけ本書に示した色と同系色を使用するようにする。

また、レイヤ名の作図要素におけるn(-BMK-LINn等)は、1~9, A~Zの順に利用することができる。

なお、フォントサイズについては特に規定しない。

レイヤ名			レイヤに含まれる内容	線色	RGB 値			線種
責任主体	図面オブジェクト	作図要素						
S D C M	-TTL		外枠	白	255	255	255	実線(1.4mm)
		-FRAM	タイトル枠、区切り線、罫線、文字列、材料表、縦断図の帯(文字含む)	白	255	255	255	実線
	-BGD		現況地物	白	255	255	255	任意
		-BGDn	ラスタ化地図・寸法線・寸法値・旗上げ・文字列	白	255	255	255	任意
		-BRGn	ボーリング柱状図・地質境界線・土質分布等	白	255	255	255	任意
		-HICN	等高線の計曲線	赤	255	0	0	実線
		-LWCN	等高線の主曲線	白	255	255	255	実線
		-CRST	主な横断構造物	白	255	255	255	実線
		-BMK	構造物基準線(中心線)	水	0	255	255	任意
		-LINn	基準線 n	任意	—	—	—	任意
		-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑	0	255	0	実線
		-ROW1	用地境界線(字図)	橙	255	128	0	任意
		-ROW2	用地境界線(買収線)	赤	255	0	0	任意
		-TXT	寸法線・寸法値・旗上げ・文字列	水	0	255	255	実線
		-STR	主構造物外形線(鉄筋含む)	赤	255	0	0	任意
		-SLNn	副構造物外形線 n	任意	—	—	—	任意
	-DCR	説明・着色(ハッチング、シンボル、塗りつぶし、記号等)	任意	—	—	—	任意	
	-WOK	-WOKn	朱書き等のコメント	任意	—	—	—	任意

3-7-3 宇城市レイヤで対応できない図面について

機械設備、電気通信施設などで宇城市電子納品ガイドラインによるレイヤ構成での作図が困難と判断される場合は、受発注者協議により、各省で定めている製図基準に基づき作図することが出来る。

3-7-4 CAD データのファイル名について

○業務において

ファイル名の「D?○○○○○Z. 拡張子」に記載する整理番号は以下に定めるものとする。

なお、以下によることが不適切な場合は、受発注者間協議で定めるものとする。

0:計画、1:調査、2:概略設計、3:予備設計、4:詳細設計、5:設計変更(見直し)

6:実施設計

○工事において

最終完成図面として DRAWINGF フォルダに格納するファイル名は、「C0○○○○○Z.拡張子」とし、図面番号(5～7行目)は当初のままとする。

3-7-5 図面サイズについて

図面サイズは、「電子化図面データの作成要領(案)」に示してある規格に合わせる事が困難な場合、又は図面サイズを規格サイズにしない方が合理的と考えられる場合(平面図、縦断図、横断図)は、受発注者間で協議し定めることができる。

3-7-6 平面図作成について

工事施工や GIS への容易な対応等を鑑み、平面図上の一定間隔毎(約200m程度)に公共座標(世界測地系)を持たせるものとする。その際、図面のサイズに関係なく、最低 2 点以上の座標を持たせるものとする。なお、公共座標を必要としない案件(林務関係等)に関しては、別途協議を行うこととする。

※一定間隔毎:業務納品時の長尺図面を発注時に A1 サイズに切り出し利用する場合等を考慮し約200m間隔とした。

3-7-7 図面タイトルについて

図面タイトルは、下記の例のように記載するものとする。

【タイトル記載例】

工事名 平成〇〇年度 〇〇〇〇工事	
路線名	〇〇〇〇線
工事箇所	宇城市〇〇町〇〇地内
図面種類	〇〇図
縮尺	1:〇〇
図面	〇〇〇〇〇〇〇〇〇データ
現況図	〇〇〇〇
発注機関名	宇城市〇〇部〇〇課

※タイトルの縮尺とデータの縮尺が整合していることを確認すること。

3-7-8 古い成果図面の再利用について

実測現況平面データとしては、下表の4つがあり、それぞれ精度が異なることから、これを判別するため、タイトル欄に下図(表 3-4)のように記載することとする。

表 3-4 現況図のデータの種類とその概要

	現況図データの種類	現況図データの概要
①	電子平板測量実測データ	トータルステーションによる実測データ。 観測点は平面座標・標高が実測値として存在する。 測量精度が確保できる。
②	他の CAD からの変換データ	絶対値を持たない CAD データをコンバートしたデータ。 元の CAD の精度に支配される。 ※上記①のデータとの識別が困難
③	スキャニングベクタデータ	測量原図や青焼き図をスキャニングし、ベクタ化したデータ。平板測量時の観測誤差(縮尺 1:500 で 10~20cm)及び図面読み取り誤差などが累積すれば縮尺 1:500 で最大 50cm 程度現地とずれる可能性がある。 ※上記①のデータとの識別が困難
④	スキャニングラスタデータ	上記③と同様にスキャニングしたデータであるが、ベクタ化せず、そのままラスタデータで使用するため、実測でないことがわかる。

3-7-9 CAD 図化する必要がない図面について

(1) 以下に該当する場合を除き、正規のCAD図面が無い場合は、手書き図面をPDF化したもの等を設計図書として利用してもよい。ただし、CAD の利用を妨げるものではない。

- 1) 重要構造物の一部となるもの。
- 2) 全体を埋設する施設となるもの。
- 3) 維持管理で利用するもの。

※紙もしくは PDF データとして受注者に提供することを前提としているため、CAD 利用の場合レイヤ名やファイル名、ファイル形式などはできるだけガイドラインに即したほうがよいが、即さないデータを提供する場合はその内容について受注者に知らせること。

(2) 宇城市電子納品運用ガイドライン(案)に即さない形で提供した図書の一覧は受注者に渡すこと。

ガイドライン外設計図書一覧表(参考例)

図面番号 (提供した図書全体の 通し番号)	ファイル名 (内容がわかる日本語名とする)	備考 作成ソフト、ガイドライン以外を明記する
1	平面図.pdf	スキャナ
3	位置図.jpg	グラフィックソフト
8	側溝詳細図.sfc	ガイドライン外

※ファイル名は C0PL0010.sfc などガイドラインのファイル命名規則と同じ命名は行わないこと。
※XML への記載は不要とする。

(3) 発注時と納品時の電子納品の形態については下図のとおりとする。(PDFデータは紙と同様の取扱いとする)

	完成図面の納品形態			※特 殊
発注時	CAD データがない	宇城市電子納品運用ガイドライン(案)に即していないCADデータ	宇城市電子納品運用ガイドライン(案)に即したCADデータ	宇城市電子納品運用ガイドライン(案)に即していないCADデータ(紙図面を含む)
納品時	紙提出で可 ガイドライン(案)に即さないCADデータで可	宇城市電子納品運用ガイドライン(案)に即していないCADデータで可	宇城市電子納品運用ガイドライン(案)に即したCADデータ	※重要なもののみ有償で処理する 宇城市電子納品運用ガイドライン(案)に即したCADデータ

3-8 業務における発注者コードの取り扱いについて

業務における発注者コードは、CORINS(コリンズ)の発注機関コード一覧表を利用するものとする。

4 特記仕様書

特記仕様書の作成において、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、対象とする業務・工事の特記仕様書に電子納品に関する事項を必ず記載する。参考に、記載例を次に示す。

4-1 業務を対象にした特記仕様書例

<p>第〇〇条(電子納品に関する基準) 電子納品に関する基準は「宇城市電子納品運用ガイドライン(案)」(以下、宇城市ガイドライン)によるものとする。</p> <p>第〇〇条(電子納品) 本業務は電子納品対象業務とする。 電子納品とは、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、宇城市ガイドラインに示すファイルフォーマットに基づいて作成されたものを指す。なお、書面における署名又は押印の取り扱いについては、別途、監督員と協議するものとする。</p> <p>第〇〇条(電子納品 設計書コード) 本業務の設計書コードは【0000000000000000】(16桁)とする。</p> <p>第〇〇条(電子納品の事前協議) 宇城市ホームページ記載の「事前協議チェックシート」により、監督員と事前協議を行うものとする。</p> <p>第〇〇条(電子化に要する費用) 電子化に要する費用は直接経費に計上する。ただし、電子化が困難なもの※¹で、特に監督員が必要と認めた場合は、別途協議により必要な経費を直接経費に加算し、設計変更で対応する。</p>

※1:「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」の「8-3 電子化が困難な資料の取り扱い」を参照

4-2 工事を対象とした特記仕様書例

<p>第〇〇条(電子納品に関する基準) 電子納品に関する基準は「宇城市電子納品運用ガイドライン(案)」(以下、宇城市ガイドライン)によるものとする。</p> <p>第〇〇条(電子納品) 本工事は、電子納品対象工事とする。 電子納品とは、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、宇城市ガイドラインに示すファイルフォーマットに基づいて作成されたものを指す。なお、書面における署名又は押印の取り扱いについては、別途、監督員と協議するものとする。</p> <p>第〇〇条(電子納品の工事番号) 本工事の工事番号(コード)は【0000000000000000】(16桁)とする。</p> <p>第〇〇条(電子納品の事前協議) 宇城市ホームページ記載の「事前協議チェックシート」により、監督員と事前協議を行うものとする。</p> <p>第〇〇条(電子化に要する費用) 電子化に要する費用は共通仮設費に含まれているものとする。ただし、電子化が困難なもの※²で、特に監督員が必要と認めた場合は、別途協議により必要な経費を技術管理費に計上し設計変更で対応する。</p>

※2:「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」の「8-4 電子化が困難な資料の取り扱い」を参照

第5章 電子納品資料

1 協議項目一覧

1-1 土木・林務水産編

電子納品関連基準において「協議」とされている項目は以下のとおりであるが、事前協議で定めなかった項目については、必要が生じた場合、随時受発注者間協議を行い定めるものとする。

受発注者間で協議すべき事項一覧表

NO	基準	頁	内 容
1	土木設計業務等の 電子納品要領（案） （平成 16 年 6 月版）	10	報告書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
2		10	報告書ファイルの容量
3		19	地名や人名などの表現で特殊文字の使用がやむをえない場合は、平仮名もしくは片仮名などの標準化された全角文字で表現する。
4		20	電子化が難しいパース図類や特殊アプリケーションの取扱い
5	工事完成図書の 電子納品要領 （平成 16 年 6 月版）	14,15	オリジナルファイルの形式が一般的で無い場合
6		17	打合せ簿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
7		17	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
8		24	地名や人名などの表現で特殊文字の使用がやむをえない場合は、平仮名もしくは片仮名などの標準化された全角文字で表現する。
9		25	電子化が難しい書類
10	CAD 製図基準（案） （平成 16 年 6 月版）	5	図面の大きさが A 列以外の場合
11		17	JIS コードに規定されていない平方メートルやパーミルといった単位記号
12		10	成果品作成におけるCADデータは、フォーマットを SXF(sfc)とする。
13		11	図面ファイル名の整理番号の付番方法
14		11	図面種類等でファイル名一覧に該当しないファイル名をつける場合
15		12	補助線など作成する際に作図する作業レイヤ「WORK」の扱い
16		12	同一の図面オブジェクトが複数存在し、区別する必要があるなどやむをえない場合、作図要素の表記を変更してレイヤ作成
17		26	市販地図等をデータとして利用する場合は、著作権法上の課題を解決するような配慮を行う必要がある。
18		33	測点間隔がこれによりがたい場合は受発注者間で協議の上変更することができる。
19		15	線色が、基準案の線色に依りがたい場合変更できる
20		46,51	企業名は地方で異なることから、略称は受発注者間で協議の上で決定するものとする。
21	51	管路素材の記入については、受発注者間で協議の上で決定する	

NO	基準	頁	内容
22	地質・土質調査成果電子納品 要領(案) (平成16年6月版)	1-4	規定されていない地質調査資料、受発注者協議の上、電子納品対象となった成果品を保存する。ファイル仕様等の詳細については、個々に受発注者協議の上、決定することとする。
23		2-8	土質ボーリング柱状図様式、岩盤ボーリング柱状図様式、及び地すべりボーリング柱状図様式を基本とするが、受発注者間協議の上、調査目的に応じて、別途様式を定めてよい。
24		2-10	試験・検層データについては、受発注者間協議の上、適宜変更可能とする。
25		付 2-20	土質区分コード・岩種区分コードの併用は受発注者間協議の上で決定するものとする。
26		付 2-102	A～Y 様式で入力できない項目について、受発注者協議の上フォーマットを定めて利用する。
27		3-1.4-1	CAD 化が困難な手書き図面等は、設計段階移行での利用頻度を考慮して、受発注者間で協議の上で以下を取り決めること。
28		3-1.4-1	スキャナで取り込む場合の解像度は 200～400dpi 程度の文字が認識できる解像度を目安とし、受発注者協議の上、決定することとする。
29		3-24 4-34	地層・岩体分布を示す着色、ハッチングの種類は受発注者間協議の上、決定する。
30		3-24 4-34	レイヤ命名規則に従い、受発注者間協議の上、適宜設定する。
31		3-24 4-34	補助線など作成する際に用いるデータは、「作業レイヤ」(×-WORK)に作図する。作業レイヤの扱いについては、監督職員と協議する。
32		3-24 4-34	同一の図面オブジェクトが複数存在し、区別する必要があるなどやむを得ない場合は、監督職員と協議の上、作図要素の表記を適宜変更してレイヤを作成する。
33		4-1	画像ファイルについては、次の点を留意し、そのフォーマット・格納方法等について受発注者間協議の上決定すること。
34		5-1	ポアホールスキャナ画像等は規定の対象外とするが、仕様書に定められている場合や、受発注者協議の結果、その他の地質調査資料について」に従い、「¥BORING¥OTHR\$」フォルダに格納することとする。ファイル仕様等の詳細については、個々に受発注者協議の上、決定すること。
35		5-9	デジタルコア写真整理結果の画像解像度は、デジタルコア写真の画像解像度を考慮して、コア部分の横幅を 1280 ピクセル以上確保するものとする。ただし、事前に受発注者間協議の上、200 万ピクセル以下のデジタルコア写真しか作成できない場合はこの限りではない。
36		6-2, 6-23	電子土質試験結果一覧表の標準様式は、地盤工学会が定める「データシート 4161:土質試験結果一覧表(基礎地盤)」、「データシート 4162:土質試験結果一覧表(材料)」を基本とするが、受発注者間協議の上、別途その様式を定めても良い。
37	6-1, 6-15	データシート様式が規定されていない試験の場合には、受発注者間で協議の上、決定することとする。	

NO	基準	頁	内 容
38	デジタル写真 管理情報基準 (平成 18 年 1 月版)	6	写真ファイルの記録計式は JPEG とし、圧縮率、撮影モードについては監督職員と協議の上決定する
39		6	参考図ファイルの記録計式は JPEG、TIFF (G4) とし、JPEG については圧縮率、撮影モードについては監督職員と協議の上決定する
40		県 1-11	写真の画素数は標準では 100 万画素 (1MB) 程度までとしているが、ヘアクラック等の確認などが必要な場合については監督職員と協議の上決定する。
41	測量成果電子納品 要領(案) (平成 16 年 6 月版)	1	特記仕様書のファイル形式について
42		19,22	測量成果の種類について (DM データ、インデックスファイル、DM データファイル説明書以外をフォルダに格納する場合)
43		32	測量成果ファイル名副題について
44		35	対象外成果を電子納品する場合及びファイル形式、ファイル命名規則について
45		35	基準点網図・平均図・観測図の PDF ファイル形式での納品の有無について
46		35	観測手簿のオリジナル数値データの納品有無について
47		36	観測記簿のオリジナル数値データの納品有無及びファイル単位について
48		36	計算簿のファイル単位について
49		36	点の記のオリジナル数値データの納品の有無及びファイル形式について
50		36	点検測量簿、埋標手簿及び基準点現況調査報告書のファイル単位について
51		36	水準路線図、平均図の PDF 形式での納品の有無及びファイル形式について
52		37	観測手簿のファイル単位について
53		37	計算簿のファイル単位について
54		37	点の記のファイル形式及び数値データで納品する場合のファイル単位について
55		37	点検測量簿及び基準点現況調査報告書のファイル単位について
56		37	測量標の地上写真のファイル形式について
57		41	対象外成果を電子納品する場合及びファイル形式、ファイル命名規則について
58		42	DM データファイルのファイル形式について
59		42	DM データファイルおよびインデックスファイルの拡張子について
60		42	標定点配置図、水準路線図及び標定点測量明細簿成果の解像度について
61		42	対空標識点明細票及び対空標識点一覧図の解像度について
62		43	PDF 形式での標定図の解像度について
63		43	刺針点一覧図の解像度について
64		44	現地調査空中写真の納品方法について
65		43	空中三角測量実施一覧図のファイル形式について
66		43,44	PDF 形式での空中三角測量実施一覧図の解像度について
67		45	DM データファイルのファイル形式について
68		45	DM データファイルおよびインデックスファイルの拡張子について

NO	基 準	頁	内 容
69	測量成果電子納品 要領(案) (平成16年6月版)	48	電子納品を行う成果データ及びファイル形式、ファイル名について
70		48	線形図数値データのファイル形式及び作成単位について
71		48	計算簿のファイル単位について
72		48	観測手簿のファイル単位について
73		48	計算簿のファイル単位について
74		49	線形地形図数値データのファイル形式及び作成単位について
75		49	引照点図数値データの作成単位について
76		49	計算簿数値データの納品及びファイル単位について
77		40,50	縦断面図数値データのファイル形式及び作成単位について
78		50	横断面図数値データのファイル形式及び作成単位について
79		50	観測手簿のファイル単位について
80		50	詳細平面図数値データのファイル形式及び作成単位について
81		50	縦横断面図数値データのファイル形式及び作成単位について
82		50	杭打図数値データのファイル形式及び作成単位について
83		50	計算簿数値データの納品及びファイル単位について
84		51	点検測量簿のファイル作成単位について
85		53	電子納品を行う成果データ及びファイル形式、ファイル名について
86		53	点の記のファイル形式について
87		53	距離標位置情報整理表のファイル形式について
88		53	観測手簿数値データの単位について
89		53	計算簿のファイル単位について
90		53	観測手簿数値データの単位について
91		54	縦断面図数値データのファイル形式及び作成単位について
92		54	観測手簿数値データの単位について
93		54	横断面図数値データのファイル形式及び作成単位について
94		54	構造物周辺の縦横断測量を行った場合の成果の納品方法について
95		54	横断面図、縦断面図の数値データのファイル形式及び作成単位について
96		55	観測手簿のファイル単位について
97		55	線形図数値データのファイル形式及び作成単位について
98		55	計算簿のファイル単位について
99		55	等高・等深線図数値データのファイル形式及び作成単位について
100		56	表4-4に記載されていない測量記録、資料の内、「その他」サブフォルダに格納するファイル形式について

1-2 農業土木編

電子納品関連基準において「協議」とされている項目は以下のとおりであるが、事前協議で定めなかった項目については、必要が生じた場合、随時受発注者間協議を行い定めるものとする。

受発注者間で協議すべき事項一覧表

NO	基準	頁	内容
1	設計業務等の 電子納品要領(案) (平成 17 年 4 月版)	11,12	報告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について
2		12	報告書ファイルの許容される 1 ファイルあたりの最大容量について
3		13	圧縮ファイル形式について
4		22	電子化が難しいパース図類や特殊アプリケーションを利用したデータファイルの取扱いについて
5	工事完成図書の 電子納品要領(案) (平成 17 年 4 月版)	21	打合せ簿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について
6		21	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について
7		21	圧縮ファイル形式について
8		23	「ORGnnn」サブフォルダに格納するファイル名について
9		30	電子化が難しい書類の取り扱いについて
10	電子化図面データの 作成要領(案) (平成 17 年 4 月版)	3	図面の大きさがA1以外の場合の選定の優先順位について
11		4	高さの大きい構造物等を示す場合の図面の正位について
12		9	図面ファイル名の整理番号の付番方法について
13		9	図面種類等でファイル名一覧に該当しないファイル名をつける場合について
14		10	補助線など作成する際に作図する作業レイヤ「WORK」の取り扱いについて
15		10	同一の図面オブジェクトが複数存在し、区別する必要があるなどやむを得ない場合の、作図要素の表記の変更について
16		13	紙出力の際など、標準の16色により難しい場合の線色について
17		15	JIS コードに規定されていない平方メートルやパーミルといった単位記号の利用方法について
18		19	サブフォルダを設けた納品について
19		21	新規レイヤ名の追加について
20		24	各種部品データを利用する際のデータの著作権法上の配慮について
21		98, 100	近傍における地盤調査結果がある場合のボーリング柱状図の記載について
22		129	本要領(案)の線色によりがたい場合の線色について

NO	基準	頁	内 容	
23	地質・土質調査成果電子納品要領(案) (平成 17 年 4 月版)	1-4	受発注者協議の上、電子納品対象となった成果物のファイル仕様等の詳細について	
24		2-8	調査目的に応じた電子柱状図の様式について	
25		3-1, 4-1	CAD 化が困難な手書き図面等についての取り決め事項について	
26		3-24, 4-34	地層・岩体分布を示す着色、ハッチングの種類について	
27		3-24, 4-34	その他特定の主題や目的に応じて作成される要素を格納するレイヤ名称について	
28		3-24, 4-34	補助線など作成する際に作図する作業レイヤ「WORK」の取り扱いについて	
29		3-24, 4-34	同一の図面オブジェクトが複数存在し、区別する必要があるなどやむを得ない場合の、作図要素の表記の変更について	
30		5-1	ポアホールスキャナ画像の格納及びファイル仕様等の詳細について	
31		5-9	200 万ピクセル以下のデジタルコア写真しか作成できない場合のコア部分の横幅の規定について	
32		6-1, 6-15	データシート様式が規定されていない試験を納品する場合のデータシートの様式の取り扱いについて	
33		6-2, 6-23	電子土質試験結果一覧表の標準様式の取り扱いについて	
34		7-2	その他の地質・土質調査成果のファイル形式について	
35		電子化写真データの作成要領(案) (平成 18 年 4 月版)	6	写真ファイルの圧縮率、撮影モードについて
36			6	参考図ファイルの圧縮率、撮影モードについて
37	県1-11		写真の画素数は標準では 100 万画素(1MB)程度までとしているが、ヘアクラック等の確認などが必要な場合については監督職員と協議の上決定する。	
38	測量成果電子納品要領(案) (平成 17 年 4 月版)	33,54	測量成果ファイル名の副題について	
39		36,42,4 9,53,58	対象外成果を電子納品する場合のファイル形式、ファイル命名規則について	
40		36	基準点網図・平均図・観測図の数値データ、拡張 DM、CAD データで納品する場合の PDF ファイル形式の有無及びファイル利単位について	
41		36,38,5 4,59	観測手簿のオリジナル数値データでの納品及びファイル単位について	
42		37	観測記簿のオリジナル数値データでの納品及びファイル単位について	

NO			
NO	基準	頁	内容
43	測量成果電子 納品要領(案) (平成 17 年 4 月版)	37,38,4 9,50,54, 55	計算簿のPDFファイル形式のファイル単位について
44		37,38	点の記のオリジナル数値データでの納品及びファイル単位について
45		37,38	点検測量簿、埋標手簿及び基準点現況調査報告書のPDFファイル形式のファイル単位について
46		37	測量標の地上写真のファイル形式について
47		37	対象外成果を電子納品する場合のファイル形式について
48		37	水準路線図、平均図の数値データ、拡張DM、CAD データで納品及びPDFファイル形式の有無について
49		37	測量標の地上写真のオリジナル数値データ形式での納品について
50		37	表4-1に記載されていない測量記録、資料を納品する際の格納フォルダ及びファイル形式について
51		43,46,4 9,50	DM データファイルのCAD データでの納品について
52		43,46	DM データファイルおよびインデックスファイルの拡張子について
53		43	標定点配置図、水準路線図及び標定点測量明細簿成果の解像度の解像度について
54		43	対空標識点明細票及び対空標識点一覧図の解像度について
55		44	PDF 形式での標定図の解像度について
56		44	刺針点一覧図の解像度
57		44	空中三角測量実施一覧図のCAD データでの納品について
58		45	PDF 形式での空中三角測量実施一覧図の解像度について
59		45	現地調査空中写真の納品方法について
60		46	表4-2に記載されていない測量記録、資料を納品する場合の格納フォルダ及びファイル形式について
61		49,50,5 1,54,55, 56,59	観測手簿のPDFファイル形式のファイル単位について
62		50	引照点図のPDFファイル形式のファイル単位について
63		50,51	計算簿のオリジナル数値データでの納品について

NO	基準	頁	内 容
64	測量成果電子 納品要領(案) (平成 17 年 4 月版)	50	水準路線図、平均図の数値データ、CAD データでの納品について
65		50	縦断面図をCAD で作成する場合のフォーマット形式やファイル作成単位について
66		51	横断面図をCAD で作成する場合のフォーマット形式やファイル作成単位について
67		51	詳細平面図をCAD データで納品する場合のファイル単位について
68		51,54,5 5	縦横断面図をCAD データで納品する場合のファイル単位について
69		51	杭打図をCAD データで納品する場合のファイル単位について
70		52	点検測量簿のPDFファイル形式のファイル単位について
71		52	表4-3 に記載されていない測量記録、資料を納品する場合の格納フォルダ及びファイル形式について
72		54	点の記のオリジナル数値データでの納品について
73		55	線形図をCAD データで納品する場合のファイル単位について
74		55	等高・等深線図をCAD データで納品する場合のファイル単位について
75		56	汀線図をCAD で作成する場合の数値データのフォーマット形式やファイル単位について
76		56	表4-4 に記載されていない測量記録、資料を納品する場合の格納フォルダ及びファイル形式について
77		58	公図等転写連続図をCAD データで納品する場合のファイル単位について
78		58	土地基準調査書のPDFファイル形式のファイル単位について
79		58	建物登記簿等調査表のPDFファイル形式のファイル単位について
80		58	復元箇所位置図をCAD データで納品する場合のファイル単位について
81		58	権利者調査表のPDFファイル形式のファイル単位について
82		59	土地境界立会確認書のPDFファイル形式のファイル単位について
83		59	測量計算簿等のPDFファイル形式のファイル単位について
84		60	精度度管理図のPDFファイル形式のファイル単位について
85		60	用地実測データをCAD データで納品する場合のファイル単位について
86		60	用地平面データをCAD データで納品する場合のファイル単位について
87		61	表 4-5 に記載されていない測量記録、資料を納品する場合の格納フォルダ及びファイル形式について
88		61	点検方法及び押印した証拠書類の納品及び方法について
89		73	点検作業の証拠書類の納品について
90	74	電子化が難しい空中写真類や複製用ポジ原図(第二原図)等の取り扱いについて	

2 電子納品書類等チェックリスト

2-1 土木工事における電子納品書類等チェックリスト(フォルダ格納場所等)

※「電子納品の対象」欄、◎：両方、○：電子のみ、●：紙のみ

作業過程	書類の名称	土木工事における電子納品書類等チェックリスト (フォルダ格納場所等)		
		作成者	電子納品の対象	フォルダ格納場所
施工計画書	(1)工事概要	受注者	◎	PLAN/ORG
	(2)計画工程表			
	(3)現場組織表(作業主任者の選任等)			
	(4)安全管理			
	(5)指定機械 排出ガス対策型建設機械の使用を記載			
	(6)主要資材			
	(7)施工方法(作業手順等)			
	(8)施工管理計画			
	(9)緊急時の体制及び対応			
	(10)交通管理			
	(11)環境対策			
	(12)現場作業環境の整備			
	(13)再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法 ・建設副産物情報交換システム工事登録証明書 ・再生資源利用計画書(工事 ID 記載) ・再生資源利用促進計画書(") ・建設廃棄物処理実施計画書 契約書の写し、運搬経路図 運搬車両の写真、車検証の写し			
	(14)その他(安全、訓練等の活動計画等)			
施工中	材料承認等 試験(測定)結果報告書、試験成績表、記録表、配合報告書、検査規格書、写真等	受注者	●※	MEET/ORG
	変更施工計画書	受注者	◎	PLAN/ORG
しゅん工書類	着工前・しゅん工写真	受注者	◎	PHOTO
	工事技術管理報告書	受注者	◎	MEET/ORG
	工事技術管理表	受注者	◎	MEET/ORG
	出来形管理表	受注者	◎	MEET/ORG
	品質管理表	受注者	◎	MEET/ORG
	工事写真	受注者	○	PHOTO
	出来形管理資料 工程能力図、測定結果一覧表、出来形管理測定表等	受注者	○	MEET/ORG
	発注図面	発注者	○	DRAWINGS
	変更図面	発注者	○	DRAWINGS
	出来形数量	受注者	○	MEET/ORG
	完成図	受注者	○	DRAWINGF
	品質管理資料 受注者が作成する書類	受注者	○	MEET/ORG
	品質管理資料 試験機関等が作成する書類	受注者	●※	MEET/ORG

※:「材料承認等」、「品質管理等 試験機関等が作成する書類」は紙での提出としているが、電子での提出が可能な場合は電子に替えることができる。

※一覧表に記載のない書類は、紙での提出とするが、電子での提出が可能な場合は電子に替えることができる。

3 宇城市電子納品における留意事項

3-1 PDF ファイルの電子納品に関する制限事項について

宇城市電子納品においては、PDF の制限に対して以下とおりとする。

- ・PDF のファイルサイズは10M 程度以下を原則とするが、書類内容によっては容量制限を行うことで、閲覧しにくい状況となることがあるため、電子成果品検査ソフトによるチェックは行わない。
- ・フォント埋め込みに関しては、エラー修正作業の煩雑さを考慮し、埋め込み制限をなくし、電子成果品検査ソフトによるチェックも行わない。
- ・ページレイアウト(ページサイズ A4縦)チェックは行わない。

3-2 禁則文字について

電子納品チェックソフトにおける使用可能文字種及び使用禁止文字種は以下のとおりである。

i) 使用可能文字種

半角記号/半角ローマ字/半角数字/全角ローマ字/全角記述記号/全角学術記号/全角単位記号
全角一般記号/全角ロシア/全角ギリシャ/全角罫線/全角ひらがな/全角カタカナ/全角漢字

ii) 使用禁止文字文字種

全角その他/縦書きの全角数字及び全角ローマ字/半角カタカナ

※禁則文字とは、異なったOS間での利用や、長期的な資料の保存及びデータの正確性を維持する為、使用する文字を限定し、互換性が高い文字に絞ったものを出来るだけ使用するよう設けられたものである。

【問い合わせ先等】

本ガイドラインに関する問合せ先は以下のとおりです。
宇城市 契約検査課 監理検査係

0964-32-1842

E-mail: keiyakukensaka@city.uki.kumamoto.jp