# 徳島県電子納品運用ガイドライン
# 【土木工事編】

令和５年１０月

徳島県　県土整備部

# 改正履歴

平成２１年１０月　徳島県電子納品運用ガイドライン【土木工事編】策定

平成２２年１０月（１）電子納品の対象とする書類（データ）に図面管理表を追加
（２）発注時の現場説明書の記載例「電子納品（任意試行）工事」を廃止し、電子納品対象工事の内容変更
（３）フォルダ構成及び電子納品の流れを改正
（４）デジタルカメラの撮影画素数の範囲を変更
（５）ＳＸＦブラウザのバージョンを追加
（６）写真管理ファイルの代表写真枚数の変更
（７）写真管理ファイル留意事項の代表写真を変更（追加）
（８）「附属資料 1、6」及び参考資料の改正
（９）「附属資料 7、8」を削除

平成２２年１２月（１）徳島県電子納品チェッカーの使用するバージョン選定を変更
（２）「附属資料 1～4」を改正

平成２３年　４月（１）設計金額が 3,000 万円以上の工事の移行期間終了に伴い、特記仕様書の記載例から削除

平成２３年　９月（１）設計金額が 3,000 万円未満の工事の移行期間の取り扱い変更に伴い、特記仕様書の記載例を変更

平成２４年　４月（１）電子納品の対象とする書類（データ）から図面管理表を削除
（２）設計金額が 3,000 万円未満の工事の移行期間終了と図面管理表を電子成果品の対象外とすることに伴い、特記仕様書の記載例を変更
（３）電子納品保管管理システムへの電子成果品データの登録を追加
（４）「附属資料 6」を削除

平成３０年　７月（１）準拠すべき要領・基準（案）を変更
（２）電子納品の対象とする書類（データ）から CREDAS データを削除
（３）電子納品の対象とする書類（データ）に資材関係提出書類を追加
（４）情報共有システムを活用した工事書類の提出等についての取り扱いを追加
（５）ICT 活用工事による i-Construction データの取り扱いを追加
（６）「附属資料 1～4」を改正

令和　元年　８月　徳島県電子納品運用ガイドライン【土木工事編】策定

令和　３年　６月（１）情報共有システムの運用範囲拡大に伴い、記載内容を改正
（２）「附属資料 1～4」を改正

令和　５年１０月（１）準拠すべき要領・基準（案）を変更
（２）ICON フォルダ内の構成・命名規則について追加
（３）BIM/CIM データフォルダの追加

# 目　次

１　ガイドラインの取扱い
２　電子納品の定義と概要
２．１　電子納品の定義
２．２　電子納品の対象書類（データ）
２．３　電子成果品のフォルダ構成
２．４　電子納品の流れ
２．５　徳島県電子納品チェッカー
３　実施方法
３．１　発注時の準備
３．１．１　特記仕様書・現場説明書・工事数量総括表・数量計算書作成
３．１．２　発注図面作成
３．１．３　管理ファイル作成
３．１．４　電子納品チェック
３．２　着手前協議
３．３　実施時
３．３．１　日常的にパソコンを使用したデータ作成や管理
３．３．２　デジタルカメラの設定
３．３．３　受発注者間での情報共有システムや電子メール等を使用した情報交換
３．３．４　データのバックアップ
３．３．５　コンピュータウイルス対策
３．３．６　設計変更時
３．４　電子成果品の作成
３．４．１　ファイル形式
３．４．２　工事管理ファイル
３．４．３　図面ファイルの作成
３．４．４　工事写真（電子）の作成
３．４．５　i-Construction 成果の作成
３．５　電子媒体作成
３．５．１　使用媒体
３．５．２　作成時の留意事項
３．５．３　電子媒体記載事項
３．６　納品前チェック
３．６．１　納品前チェックシートにおける確認（受注者）
３．６．２　電子媒体の外観確認
３．６．３　ウイルスチェック
３．６．４　電子成果品の基本構成の確認
３．６．５　電子成果品の内容の確認
３．６．６　電子媒体への署名
３．７　成果品の納品
３．８　納品時チェックシートにおける確認（発注者）
４　成果品の検査
５　成果品の保管
６　成果品データの登録

附属資料１－着手前協議チェックシート【土木工事編】
附属資料２－納品前チェックシート【土木工事編】受注者用
附属資料３－納品時チェックシート【土木工事編】発注者用
附属資料４－電子媒体納品書
参考資料

## １　ガイドラインの取扱い

徳島県電子納品運用ガイドライン【土木工事編】（以下「本ガイドライン」という。）は、受発注者が電子納品を実施するために必要な措置を定めたものである。

電子納品は、各業務段階における最終成果を標準化された形式で電子化し納品することであり、各段階及び全体において、業務効率や生産性の向上を図ることができる。本ガイドラインは、その実現を図ることを目的とし、その手段として電子納品の方法を示すこととしている。

## ２　電子納品の定義と概要

### ２．１　電子納品の定義

電子納品とは、調査、設計、工事等の各業務段階の最終成果を電子成果品として納品することをいう。工事の電子成果品とは、共通仕様書等において規定される成果品のうち、表１に示す要領・基準（以下「各電子納品要領」という。）及び本ガイドラインに基づいて作成した電子データをいう。各電子納品要領と本ガイドラインに差異がある場合は、本ガイドラインを優先する。

また、参考とすべきガイドライン等を表２に示す。

表１　準拠すべき要領・基準

| 名称 | 策定年月 | 策定者 |
|---|---|---|
| 工事完成図書の電子納品等要領 | 令和４年３月<br>＜平成２８年３月＞ | 国土交通省 |
| ＣＡＤ製図基準 | 平成２９年３月<br>＜平成２８年３月＞ | |
| デジタル写真管理情報基準 | 令和２年３月<br>＜平成２８年３月＞ | |
| 地質・土質調査成果電子納品要領 | 平成２８年１０月<br>＜平成２０年１２月＞ | |
| i-Construction関連要領等 | － | |
| BIM/CIM関連要領等 | － | |

※＜＞内の策定年月については協議により使用することができる。

※ICON フォルダ及びBIMCIMフォルダに格納するデータ類については、国土交通省「BIM/CIM ポータルサイト」に記載されている基準・要領等を参考とし、受発注者協議により決定することとする。

表２　参考とすべきガイドライン等

| 名称 | 策定年月 | 策定者 |
|---|---|---|
| ＣＡＤ製図基準に関する運用ガイドライン | 平成２９年３月 | 国土交通省 |
| 電子納品等運用ガイドライン【土木工事編】 | 令和４年３月 | |
| 電子納品運用ガイドライン【地質・土質調査編】 | 平成３０年３月 | |

## ２．２　電子納品の対象書類（データ）

電子納品の対象とする書類（データ）を表３に示す。電子化された書類には、原則として押印は不要とする。ただし、印影等を電子データとして残したい場合は、この限りではない。

電子納品では、工事写真台帳及び表３で対象とする工事打合せ簿等の書類を除く全ての書類を紙媒体で納品するとともに、表３に定める書類（データ）を電子媒体で納品する。

ただし、情報共有システムや電子メール等を活用して提出した工事書類については紙媒体で提出する必要はないため、着手前協議時に実施の可否及び対象書類を受発注者間の協議により決定すること。

表３　電子納品対象書類（データ）

| 書類名 | 補足説明 |
|---|---|
| 発注図・変更図 | 発注者から提供される図面 |
| 特記仕様書・現場説明書 | 発注者から提供される書類 |
| 工事数量総括表・数量計算書 | 発注者から提供される書類 |
| 完成図 | 完成図<br>（平面図、縦断図、横断図、構造図等の図面） |
| 工事写真台帳 | 工事写真 |
| 資材関係提出書類 | 使用資材関係書類の提出時に作成したデータ |
| 出来形管理図 | ＣＡＤで作成した場合のみ |
| 本ガイドライン<br>附属資料等 | 本ガイドラインに定める附属資料で提出するもの及び徳島県電子納品チェッカーでのチェック結果 |
| ※工事打合せ簿等 | 情報共有システムや電子メール等を活用した工事書類の提出等に基づいて実施する場合 |
| ※カタログ等 | 材料メーカー等から入手した電子データ等 |
| ※第三者発行の証明書類等 | スキャニング等を行い電子化したＰＤＦデータ等 |

※工事打合せ簿等、カタログ等、第三者発行の証明書類等については協議して定める。

## ２．３　電子成果品のフォルダ構成

電子成果品のフォルダ構成を図１に示す。なお、格納する電子データファイルがないフォルダは作成しなくてもよい。

情報共有システムを活用し、工事打合せ簿として提出した工事書類は MEET/ORG フォルダに格納してよいものとする。なお、情報共有システム上での提出時及び電子媒体に格納する際のデータファイル形式については、３．４．１ファイル形式を参考に受発注者間の協議により決定する。

## ２．４　電子納品の流れ

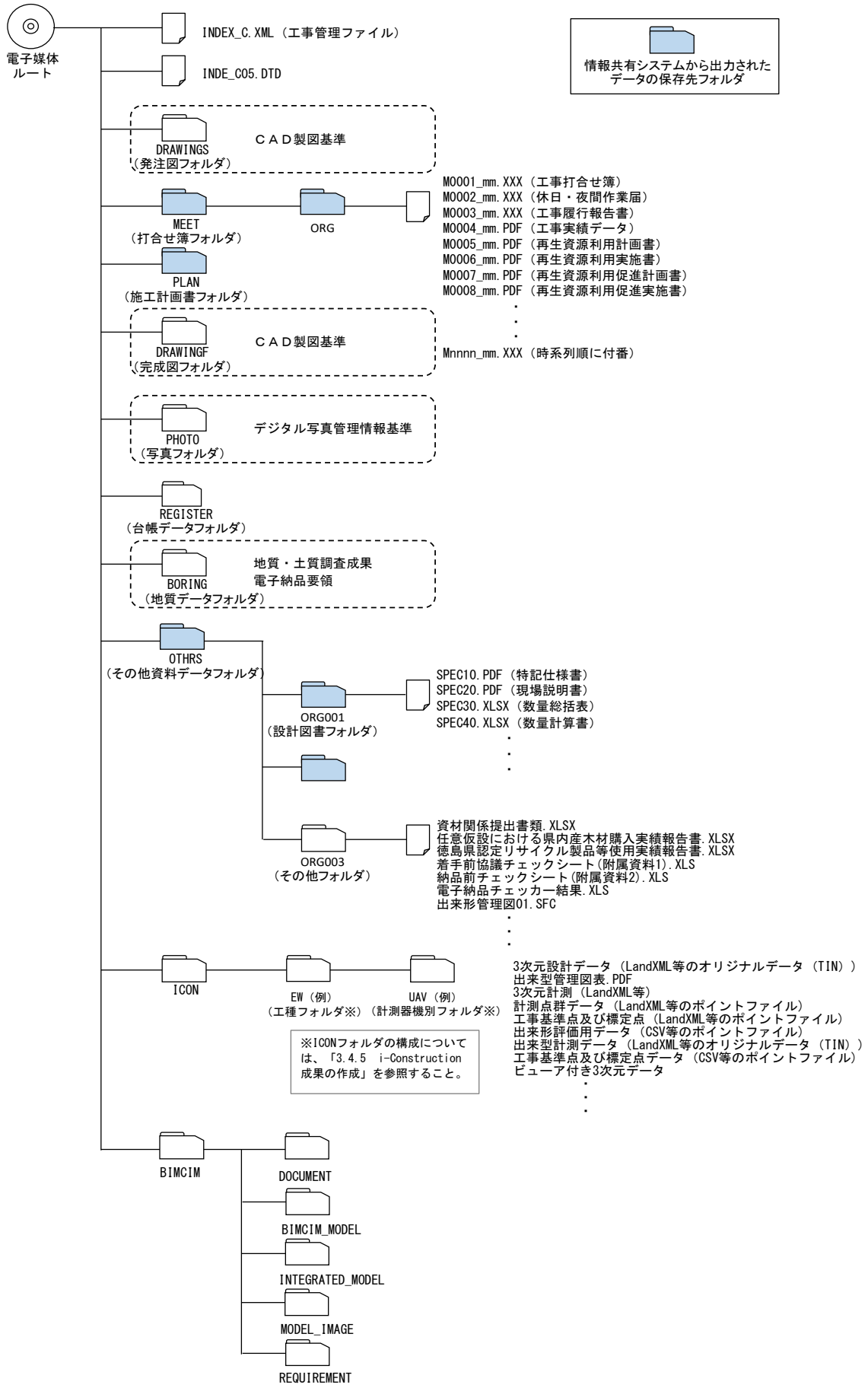
電子納品の流れを図２に示す。

## ２．５　徳島県電子納品チェッカー

発注者が使用している電子納品検査プログラムのチェックプログラムのことをいう。「徳島県のＣＡＬＳ／ＥＣ」のＨＰ（参考資料にＵＲＬ記載）で無償公開している徳島県電子納品チェッカーは、発注者が使用しているチェックプログラムを利用できるようにしているソフトウェアである。

徳島県電子納品チェッカーのチェック結果には、注意、協議、警告、不適合等があるが、注意、協議、警告についてはエラー扱いとはしない。

## 図１　フォルダ構成


電子媒体
ルート
INDEX_C.XML（工事管理ファイル）
INDE_C05.DTD
情報共有システムから出力された
データの保存先フォルダ
DRAWINGS
（発注図フォルダ）
ＣＡＤ製図基準
MEET
（打合せ簿フォルダ）
ORG
M0001_mm.XXX（工事打合せ簿）
M0002_mm.XXX（休日・夜間作業届）
M0003_mm.XXX（工事履行報告書）
M0004_mm.PDF（工事実績データ）
M0005_mm.PDF（再生資源利用計画書）
M0006_mm.PDF（再生資源利用実施書）
M0007_mm.PDF（再生資源利用促進計画書）
M0008_mm.PDF（再生資源利用促進実施書）
Mnnnn_mm.XXX（時系列順に付番）
PLAN
（施工計画書フォルダ）
DRAWINGF
（完成図フォルダ）
ＣＡＤ製図基準
PHOTO
（写真フォルダ）
デジタル写真管理情報基準
REGISTER
（台帳データフォルダ）
BORING
（地質データフォルダ）
地質・土質調査成果
電子納品要領
OTHRS
（その他資料データフォルダ）
ORG001
（設計図書フォルダ）
SPEC10.PDF（特記仕様書）
SPEC20.PDF（現場説明書）
SPEC30.XLSX（数量総括表）
SPEC40.XLS（数量計算書）
ORG003
（その他フォルダ）
資材関係提出書類.XLSX
任意仮設における県内産木材購入実績報告書.XLSX
徳島県認定リサイクル製品等使用実績報告書.XLSX
着手前協議チェックシート(附属資料1).XLS
納品前チェックシート(附属資料2).XLS
電子納品チェッカー結果.XLS
出来形管理図01.SFC
ICON
EW（例）
（工種フォルダ※）
UAV（例）
（計測器機別フォルダ※）
3次元設計データ（LandXML等のオリジナルデータ（TIN））
出来型管理図表.PDF
3次元計測（LandXML等）
計測点群データ（LandXML等のポイントファイル）
工事基準点及び標定点（LandXML等のポイントファイル）
出来形評価用データ（CSV等のポイントファイル）
出来型計測データ（LandXML等のオリジナルデータ（TIN））
工事基準点及び標定点データ（CSV等のポイントファイル）
ビューア付き3次元データ
※ICONフォルダの構成については、「3.4.5 i-Construction成果の作成」を参照すること。
BIMCIM
DOCUMENT
BIMCIM_MODEL
INTEGRATED_MODEL
MODEL_IMAGE
REQUIREMENT

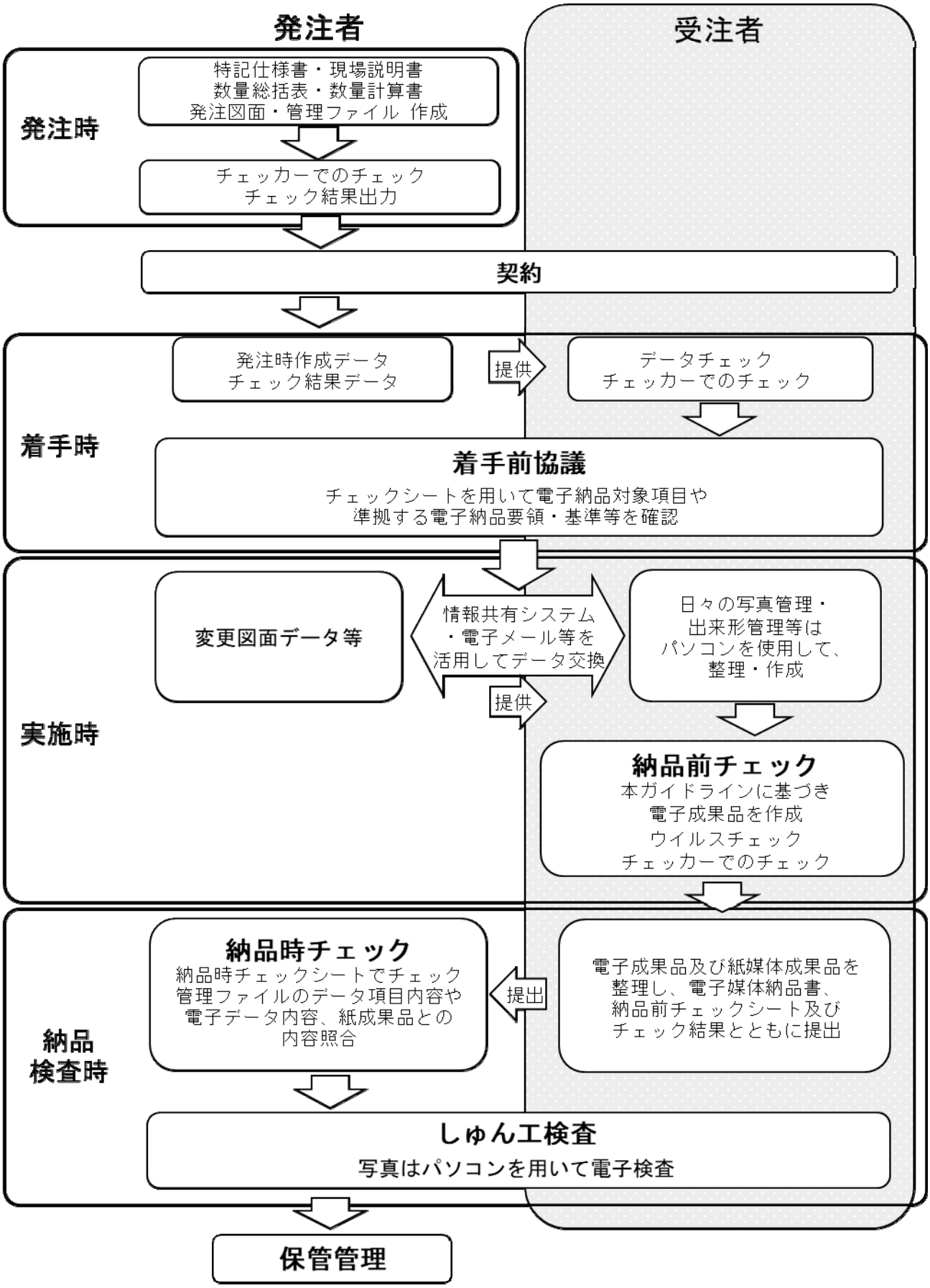

発注者
受注者
発注時
特記仕様書・現場説明書
数量総括表・数量計算書
発注図面・管理ファイル 作成
チェッカーでのチェック
チェック結果出力
契約
着手時
発注時作成データ
チェック結果データ
提供
データチェック
チェッカーでのチェック
着手前協議
チェックシートを用いて電子納品対象項目や
準拠する電子納品要領・基準等を確認
実施時
変更図面データ等
情報共有システム
・電子メール等を
活用してデータ交換
提供
日々の写真管理・
出来形管理等は
パソコンを使用して、
整理・作成
納品前チェック
本ガイドラインに基づき
電子成果品を作成
ウイルスチェック
チェッカーでのチェック
納品
検査時
納品時チェック
納品時チェックシートでチェック
管理ファイルのデータ項目内容や
電子データ内容、紙成果品との
内容照合
提出
電子成果品及び紙媒体成果品を
整理し、電子媒体納品書、
納品前チェックシート及び
チェック結果とともに提出
しゅん工検査
写真はパソコンを用いて電子検査
保管管理

図２　電子納品の流れ

## ３　実施方法

### ３．１　発注時

#### ３．１．１　特記仕様書・現場説明書・工事数量総括表・数量計算書作成

電子納品の実施にあたっては、電子納品に関する事項を現場説明書に記載する必要がある。以下に現場説明書の記載例を示す。

その他
１　図面の電子納品（対象　有）
　本工事で提供する発注図面は、ＣＡＤデータ（ＳＦＣ形式）であるため図面を電子納品の対象とする。なお発注図面は、ＣＡＤ製図基準に〔準拠している。・準拠していない。〕

特記仕様書及び現場説明書は作成後ＰＤＦデータに変換し、工事数量総括表はエクセルデータで作成する。また、数量計算書はエクセルデータ等の受発注者双方が加工しやすいファイルで作成する。

ファイル名は、SPEC に続く１文字目がファイルの種類を示し、２文字目以降の数字が、変更回数を示すものとする。なお、当初時点での変更回数の数字には「0」を用いる。このファイル名の規則は「SPEC1」を特記仕様書、「SPEC2」を現場説明書、「SPEC3」を工事数量総括表、「SPEC4」を数量計算書とする。

（名称例：当初特記仕様書→「SPEC10.PDF」、第１回変更特記仕様書→「SPEC11.PDF」）

#### ３．１．２　発注図面作成

発注者は、発注図面を作成するにあたり、図面データがある場合には、ＣＡＤ製図基準の準拠未準拠に係わらず、ＣＡＤソフトを使用して作成するものとする。参考に作成方法を以下に示す。

（１）施工範囲の旗上げ、着色を作図

ＣＡＤ製図基準附属資料２の各種レイヤ毎に、施工範囲の旗上げ、着色を作図する。ただし、発注図に指示事項、注意事項等を注記する場合や、施工区間等を示す旗上げやハッチング等の作図に使用する場合に限り、発注図専用レイヤ「C-ORD」を用いてもよい。

（２）表題欄を修正

レイヤ「D-TTL-TXT」に記載の工事名を発注工事名に、図面番号を発注工事での通し番号に修正し、レイヤ名称を「C-TTL-TXT」に変更する。

（３）発注図面を SXF（SFC）形式（Ver2.0 又は Ver.3.0）で保存

提供する発注図面は SXF（SFC）形式（Ver2.0 又は Ver.3.0）としているため、ＣＡＤオリジナルファイルではなく、SXF（SFC）形式で保存する。

（４）発注図面をＳＸＦビューア等により確認

ＣＡＤデータ変換によるデータ欠落や表現の違いが生じることのないよう、ＳＸＦビューア等による目視確認を行うこと。

#### ３．１．３　管理ファイル作成

発注者は、特記仕様書、現場説明書、工事数量総括表、数量計算書、発注図面データを管理ファイル作成ソフトに登録し、管理ファイルを作成する。

#### ３．１．４　電子納品チェック

発注者は、３．１．１から３．１．３で作成したデータを徳島県電子納品チェッカーでチェックし、エラー（不適合）があれば修正すること。チェックした結果はデータで出力しておく。

### ３．２　着手前協議

電子納品を円滑に行うため、工事着手前に受発注者間で着手前協議を必ず行う。この協議により準拠する各電子納品要領、図面データをＣＡＤ製図基準に準拠して納品するかどうか、情報共有システムや電子メール等を活用した工事書類の提出を行うかどうか等を決定する。

着手前協議は、「附属資料１－着手前協議チェックシート【土木工事編】（以下「着手前チェックシート」という。）」を用いて実施する。記載のない項目で協議が必要なものは、必要に応じて協議し、その他の項目に記載する。

協議結果については、受注者が発注者に着手前チェックシートを提出し、電子成果品にも格納する。

協議において留意することを以下に示す。

（１）受注者は、着手前協議を行う前に着手前チェックシートの受注者記載欄を記載しておく。

（２）着手前チェックシートの工事番号とは、契約書の右下に記載してある番号のことであり、１４桁の数字で記入する。

（３）受発注者ともに実施した徳島県電子納品チェッカーの結果を持ち寄り、発注時の図面がＣＡＤ製図基準に準拠しているかどうかを確認し、完成図をＣＡＤ製図基準に準拠させるかどうかを決定する。

　なお、ＣＡＤ製図基準に準拠した発注図面でなければ、完成図は同基準に準拠する必要はない。ただし、ファイルの命名規則及び図面管理ファイルについてはＣＡＤ製図基準に従う。

（４）徳島県電子納品チェッカーのバージョンは各段階時での最新版を使用する。

（５）出来形管理図をＣＡＤデータで作成する場合は納品対象とする。この図面はＣＡＤ製図基準に準拠する必要はない。

（６）情報共有システムや電子メール等を活用した工事書類の提出を実施するかどうか決定しておく。

（７）受注者は、デジタルカメラの設定の撮影画素数及び撮影画像の画質モードについて、必ず確認する。

### ３．３　実施時

工事実施中に留意する事項を以下に示す。

#### ３．３．１　日常的にパソコンを使用したデータ作成や管理

電子納品支援ソフトや写真管理ソフト等の市販の業務支援ソフトを利用し、日常的にパソコンを用いて業務管理を行うことにより、品質の向上や業務の効率化を図る。また、各種提出書類の様式は県のホームページからダウンロードすることができるため、可能な限り活用する。

#### ３．３．２　デジタルカメラの設定

デジタルカメラの日時設定が合っていない場合、写真管理ファイルの撮影年月日と写真ファイルの撮影年月日の整合がとれなくなるため、必ず使用前にデジタルカメラの日時設定が合っているか確認する。

デジタルカメラの撮影画素数は、１００万～３００万画素程度とし、ファイルサイズは８００ＫＢ程度以下とする。

なお、地質・土質調査におけるボーリングサンプル等のコア写真は、２００万画素以上とする。ただし、画素数を大きくすると、ファイルサイズも大きくなるため、必要以上に画素数を上げないようにする。デジタルカメラの設定が困難な場合は監督員と協議を行う。

デジタルカメラの撮影画像の画質モードの設定が標準画質設定（Normal 又は Standard）になっているかデジタルカメラの設定を必ず確認する。画質モード設定がない場合は、試し撮りを行いファイルサイズが８００ＫＢ程度以下であることを確認しておく。
上記設定については、使用する全てのデジタルカメラについて確認しておく必要がある。

### ３．３．３　受発注者間での情報共有システムや電子メール等を活用した情報交換

受発注者間の情報交換については、電話だけでなく情報共有システムや電子メール等を積極的に活用する。
なお、情報共有システムの活用については、「土木工事における情報共有システム活用試行要領」によることとし、電子メール等の活用については、「電子メール等を活用した工事書類提出等に関する実施要領」による。

### ３．３．４　データのバックアップ

パソコンは電子機器であるため、不意の落雷やウイルスの侵入等によりデータが失われる場合がある。また、人為的なミスにより失われる場合もある。そのため、必ずバックアップを日常的に外付けハードディスクやＤＶＤ等の外部媒体に行う。

### ３．３．５　コンピュータウイルス対策

コンピュータウイルスに感染した場合、データが失われる場合がある。そのため、必ずウイルスチェックソフトを最新の状態にし、常駐させて感染しないようにする。

### ３．３．６　設計変更時

発注者は図面、特記仕様書、工事数量総括表等が変更となった場合、変更後のデータを受注者に提供する。ファイル名は以下のように変更する。

（１）変更図面（図面の内容が変更された場合）
ファイル名「001C0PL0-001.SFC」を「001C0PL1-001.SFC」と８文字目（改定履歴）に１を加える。

（２）変更図面（図面が廃止された場合）
ファイル名「001C0PL0-001.SFC」を「001C0PLZ-001.SFC」と８文字目（改定履歴）を０からＺへ変更する。

（３）変更図面（図面が追加された場合）
ファイル名を「011C0VS0-001.SFC」と１文字目から３文字目まで（図面番号）に図面番号をつける。

（４）特記仕様書・工事数量総括表等
変更後の特記仕様書、工事数量総括表等のファイル名を「SPEC11.PDF」、「SPEC31.XLSX」等とするように、６文字目の数字を設計変更回数に変更する。

## ３．４　電子成果品の作成

表１の準拠すべき要領・基準に記載されている内容と異なる事項及び記載されている内容以外の事項について、電子成果品作成時の方針を以下に示す。

### ３．４．１　ファイル形式

電子納品対象書類のファイル形式は着手前チェックシート記載のファイル形式を標準とし、汎用性のあるファイル形式を原則とする。ただし、各種管理ファイル、図面ファイル、写真ファイルについてはファイル形式を指定しているため、変更しない。

## ３．４．２　工事管理ファイル

表４、５に工事管理ファイルにおける留意点を示す。

### 表４　工事管理ファイル留意事項

| 分類・項目名 | | | | 記入内容 | 記入例 |
|---|---|---|---|---|---|
| 工事件名等 | 工事番号 | | | 工事の契約番号（14桁の数字）を記入する。 | 68***4201500** |
| | 工事分野 | | | CORINS登録しない場合については無記入とする。<br>CORINSの「工事の分野」に従って記入する。 | 道路 |
| | 工事業種 | | | CORINS登録しない場合については無記入とする。<br>CORINSの「工事の業種」に従って記入する。 | 土木一式工事 |
| | 工種－工法形式 | 工種 | | CORINS登録しない場合については無記入とする。<br>CORINSの「工種、工法・型式」の「工種」を記入する。（複数記入可） | 落石防止工事 |
| | | 工法形式 | | CORINS登録しない場合については無記入とする。<br>CORINSの「工種、工法・型式」の「工法・型式」を記入する。（複数記入可） | 落石防止工 |
| | 住所情報 | 住所コード | | CORINS登録しない場合については無記入とする。<br>該当地域の住所コードをCORINSの表より選択し記入する。該当がない場合は「99999」とする。<br>（複数記入可） | 36201 |
| | | 住所 | | 契約書記載の工事箇所を記入する。 | 徳島市〇〇 |
| 場所情報 | 水系－路線情報 | 対象水系路線名 | | 契約書記載の路線名等を記入とする。 | 〇〇川 |
| | | 現道－旧道区分 | | 無記入とする。 | |
| | | 対象河川コード | | 無記入とする。 | |
| | | 左右岸上下線コード | | 無記入とする。 | |
| | | 測点情報 | 起点側測点－n | 無記入とする。 | |
| | | | 起点側測点－m | 無記入とする。 | |
| | | | 終点側測点－n | 無記入とする。 | |
| | | | 終点側測点－m | 無記入とする。 | |
| 分類・項目名 | | | | 記入内容 | 記入例 |
| 場所情報 | 水系－路線情報 | 距離標情報 | 起点側距離標－n | 無記入とする。 | |
| | | | 起点側距離標－m | 無記入とする。 | |
| | | | 終点側距離標－n | 無記入とする。 | |
| | | | 終点側距離標－m | 無記入とする。 | |
| | 境界座標情報 | 西側境界座標経度 | | 国土地理院の測量成果電子納品「業務管理項目」境界座標入力支援サービス(http://psgsv2.gsi.go.jp/koukyou/rect/)を参考に施工範囲の緯度経度を入力する。該当がない場合は「99999999」と記入する。 | 1343314 |
| | | 東側境界座標経度 | | | 1343346 |
| | | 北側境界座標緯度 | | | 0330405 |
| | | 南側境界座標緯度 | | | 0330356 |
| 施設情報 | 施設名称 | | | 施設名称があれば記入する。 | |
| 発注者情報 | 発注者－大分類 | | | ＣＯＲＩＮＳの発注機関名（中分類・小分類・細分類）、発注機関コード又は表５を参考に記入する。 | 徳島県 |
| | 発注者－中分類 | | | | 東部県土整備局 |
| | 発注者－小分類 | | | | |
| | 発注者コード | | | | 33617000 |
| 受注者情報 | 受注者名 | | | 受注者の正式名称を記入する。<br>（株）は使用しない。 | 〇〇株式会社 |
| | 受注者コード | | | 徳島県から送付された一般競争入札（指名競争入札）参加資格認定通知書に記載されている業者番号を記入する。 | 1335 |

### 表５　工事管理ファイルの発注者情報

| 大分類 | 中分類 | 小分類 | コード |
|---|---|---|---|
| 徳島県 | 県土整備部 | （内部部局） | 33601006 |
| | 東部県土整備局 | | 33617000 |
| | 南部総合県民局 | 県土整備部 | 33614002 |
| | 西部総合県民局 | 県土整備部 | 33615002 |

### ３．４．３　図面ファイルの作成

図面ファイル作成時の留意点を以下に示す。

（１）発注図がＣＡＤ製図基準に準拠している場合は、完成図も準拠し、発注図が準拠していなければ、完成図も準拠していなくてもよい。発注図が準拠しているかどうかについては、着手前チェックシートの協議結果に従う。

（２）図面作成時にはレイヤ設定に注意し、何を作図しているのかを常に意識して作図を行うことにより、納品前のチェックのエラーをなくす。

（３）変更図は発注図フォルダに、出来形管理図をＣＡＤデータで作成した場合は OTHERS フォルダに格納する。

（４）完成図とは発注図面に対応した平面図、縦断図、横断図、構造図等の完成した状態の図面である。完成図におけるファイル名は、例えば発注図のファイル名「001C0PL0-001.SFC」では完成図ファイル名「001C0PLZ-001.SFC」と、８文字目（改定履歴）をＺへ変更する。

（５）ＣＡＤ製図基準で作成した図面はオープンＣＡＤフォーマット評議会のＷｅｂサイトにあるＯＣＦ検定認証ソフト一覧にあるＳＸＦビューア等で、データ欠落や表現の違いが生じていないかを必ず確認する。

（６）発注図が紙媒体のみでＣＡＤデータがない場合は、完成図をＣＡＤデータで納品しなくてもよい。ただし、出来形管理図をＣＡＤデータで作成した場合は（３）のとおり OTHERS フォルダに格納する。

（７）完成図の表題欄の会社名は受注業者名に変更する。

表６、７に図面管理ファイルにおける留意点を示す。

## 表６　図面管理ファイル留意事項

| 分類・項目名 | | | | 記入内容 | 記入例 |
|---|---|---|---|---|---|
| 共通情報 | 対象工種(数値) | | | 表７を参考に記入する。 | 015 |
| 図面情報 | 作成者名 | | | 表題欄に記述する会社名を記入する。 | ○○建設株式会社 |
| | 縮尺 | | | 縮尺を記入する。<br>複数の縮尺が混在する場合は、代表縮尺を記入する。 | 1:500 |
| | 図面番号 | | | 表題欄に記述する図面番号を記入する。 | 1 |
| | 対象工種(数値) | | | 表７を参考に記入する。 | 015 |
| | 基準点情報 | 測地系 | | 日本測地系、世界測地系（JGD2000）、世界測地系（JGD2011）の区分コードを記入する。日本測地系は「00」 、世界測地系（JGD2000）は「01」、世界測地系（JGD2011）は「02」を記入する | 01 |
| | | 緯度経度 | 基準点情報緯度 | 図面の中心付近の代表点を１点選び、その点の緯度、度(4 桁) 分(2 桁) 秒(2 桁)を記入する。 | 0340400 |
| | | | 基準点情報経度 | 図面の中心付近の代表点を１点選び、その点の経度、度(4 桁) 分(2 桁) 秒(2 桁)を記入する。 | 1343300 |
| | | 平面直角座標 | 基準点情報平面直角座標系番号 | 図面の中心付近の代表点を１点選び、その点の平面直角座標(19 系)の系番号で記入する。 | 04 |
| | | | 基準点情報平面直角座標X座標 | 図面の中心付近の代表点を１点選び、その点の平面直角座標(19 系)をX座標で記入する。 | 119400 |
| | | | 基準点情報平面直角座標Y座標 | 図面の中心付近の代表点を１点選び、その点の平面直角座標(19 系)をY座標で記入する。 | 97400 |

※「位置図」、「平面図」、「一般図」の基準点情報は、測地系と、緯度経度又は平面直角座標のいずれかを必ず記入する。
上記以外の図面の時は無記入でも可とする。

## 表７　図面管理ファイルの対象工種一覧

| 対象工種 | 入力数値 | 対象工種 | 入力数値 |
|---|---|---|---|
| 道路 | 001 | 離岸堤、潜堤、人工リーフ、消波堤 | 020 |
| 歩道 | 002 | 高潮・津波防波堤 | 021 |
| 平面交差点 | 003 | 人工岬 | 022 |
| 立体交差 | 004 | 人工海浜、砂浜 | 023 |
| 道路休憩施設 | 005 | 付帯設備 | 024 |
| 一般構造物 | 006 | 砂防ダム及び床固工 | 025 |
| 地下横断歩道等 | 007 | 流路工（渓流保全工） | 026 |
| 共同溝 | 008 | 土石流対策工及び流木対策工 | 027 |
| 電線共同溝 | 009 | 護岸工 | 028 |
| 地下駐車場 | 010 | 山腹工 | 029 |
| 山岳トンネル | 011 | 重力式コンクリートダム | 030 |
| シールドトンネル（立坑） | 012 | ゾーン型フィルダム | 031 |
| 開削トンネル | 013 | 宅地開発 | 032 |
| 橋梁 | 014 | 公園（基盤整備） | 033 |
| 護岸 | 015 | 管路（下水道） | 034 |
| 樋門・樋管、堰、水門、排水機場 | 016 | 地質 | 035 |
| 床止め | 017 | 追加工種 | 100～999 |
| 堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁 | 018 | | |
| 突堤 | 019 | | |

### ３．４．４　工事写真（電子）の作成

工事写真作成時の留意点を以下に示す。

（１）デジタル写真の補正

デジタル写真の回転及びトリミング等の補正については、閲覧ソフトにより補正可能なため、原則禁止とする。

なお、パノラマ写真については、原本データはＰＩＣフォルダに、パノラマ写真データはＤＲＡフォルダに格納し、写真管理項目の付加情報にその旨を記載することにより、デジタル写真補正申請書を不要とする。

（２）写真管理ファイルの工種、種別、細別は条件付き必須入力

工事写真の整理を行う際に、写真区分が施工状況写真及び出来形管理写真については、工種、種別、細別の項目が重要となるため必須入力とする。表８に写真区分毎の記入可否を示す。

表８　写真区分毎の工種、種別、細別の記入可否

| 写真区分 | 工種 | 種別 | 細別 |
|---|---|---|---|
| 着手前及び完成写真 | △ | △ | △ |
| 施工状況写真 | ○ | ○ | ○ |
| 安全管理写真 | △ | △ | △ |
| 使用材料写真 | △ | △ | △ |
| 品質管理写真 | △ | △ | △ |
| 出来形管理写真 | ○ | ○ | ○ |
| 災害写真 | △ | △ | △ |
| その他 | △ | △ | △ |

（○：必須　　△：記入可能な場合は記入）

（３）写真管理ファイルの代表写真枚数

写真管理ファイルには代表写真の項目があり、全体概要や重要な写真については「１」を記入する。また、着手前・完成・施工体制・創意工夫写真は全て代表写真とする。代表写真の枚数については、工事の規模に合わせるが上限は３００枚程度とする。

表９、１０に写真管理ファイルにおける留意点を示す。

表９　写真管理ファイル留意事項

| 分類・項目名 | | | 記入内容 | 記入例 |
|---|---|---|---|---|
| 写真情報 | 撮影工種区分 | 写真区分 | デジタル写真管理情報基準の分類（表１０参照）に準じ記入する。大分類が「工事」ではない場合は、自由記入とする。 | 出来形管理写真 |
| | | 工種 | 写真区分が施工状況写真および出来形管理写真の場合については、設計図書の工事数量総括表の工種を参考に必ず記入する。上記以外の写真区分においては、必要に応じ記入する。 | 道路土工 |
| | | 種別 | 写真区分が施工状況写真および出来形管理写真の場合については、設計図書の工事数量総括表の種別を参考に必ず記入する。上記以外の写真区分においては、必要に応じ記入する。 | 掘削工 |
| | | 細別 | 写真区分が施工状況写真および出来形管理写真の場合については、設計図書の工事数量総括表の細別を参考に必ず記入する。上記以外の写真区分においては、必要に応じ記入する。 | 掘削（土砂） |
| | 代表写真 | | 工事の全体概要や当該工事で重要となる代表写真の場合「１」を記入する。着手前・完成・施工体制・創意工夫写真は全て代表写真とする。 | 1 |

表１０　デジタル写真管理情報基準の分類一覧

| 分類 |
|---|
| 着手前及び完成写真 |
| 施工状況写真 |
| 安全管理写真 |
| 使用材料写真 |
| 品質管理写真 |
| 出来形管理写真 |
| 災害写真 |
| その他 |

## ３．４．５　i-Construction 成果の作成

i-Construction、BIM/CIM データのフォルダ及びファイルの格納イメージは i-Construction、BIM/CIM 関連要領等を参照すること。

（１）フォルダ構成

ICON フォルダ及び BIM/CIM フォルダに格納する ICT 活用工事による i-Construction データ及び BIM/CIM データのフォルダ構成を表１１に示す。また、表１２において中フォルダ、表１３において小フォルダの名称を示す。

# 表１１　i-Construction データ及び BIM/CIM データのファイル構成

| 大フォルダ | 中フォルダ | 小フォルダ | 格納する電子成果品 | ファイル形式 |
|---|---|---|---|---|
| ICON<br>i-Construction データファイル | | | | |
| | EW（例）<br>工種又は層名称フォルダ<br>（表１２参照） | | | |
| | | UAV（例）<br>計測器機別フォルダ<br>（表13参照） | ・3次元設計データ<br>・出来形管理資料<br>・出来形評価用データ<br>・出来形計測データ<br>・計測点群データ<br>・工事基準及び標定点データ | ・3次元設計データ（LandXML等（TIN））<br>・出来形評価用データ（CSV,XML又はLAS等）<br>・出来形計測データ（LandXML等（TIN））<br>・計測点群データ（CSV,XML又はLAS等）<br>・工事基準点及び標定点（CSV,XML又はLAS等）<br>・出来形管理資料（PDF）<br>・出来形評価用データ（CSV,XML又はLAS等）<br>・計測点群データ（CSV,XML又はLAS等）<br>・ビューア付き3次元データ |
| | | ・UAVOINnnnPIC<br>・UAVOEGnnnPIC<br>・UAVOSOnnnPIC<br>・UAVOGRnnnPIC<br>UAV写真用フォルダ | ・デジタル写真 | ・写真データ（JPEG） |
| BIMCIM<br>BIM/CIMデータフォルダ | | | | |
| | DOCUMENT<br>（BIMCIM関連書類） | | ・BIM/CIMモデル作成 事前協議・引継書シート<br>・BIM/CIM実施計画書<br>・BIM/CIM実施報告書<br>・BIM/CIMモデル照査時チェックシート<br>・その他BIM/CIMモデル作成に関する書類 | ・BIM/CIMモデル作成 事前協議・引継書シート（XLS,XLSX）<br>PRICON.XXX<br>XXX:固有の拡張子。４文字可。<br>・BIM/CIM実施（変更）計画書（PDF）<br>BIMCIMPLAnn_mm.PDF（命名規則）<br>nn：変更回数、mm：ファイルの番号<br>・BIM/CIM実施報告書（PDF）<br>BIMCIMPLAOO_mm.PDF（命名規則）<br>mm：ファイルの番号<br>・BIM/CIMモデル照査時チェックシート（PDF）<br>CHECK.PDF（命名規則）<br>・その他BIM/CIMモデル作成に関する書類<br>ファイル形式、命名規則を定めない。 |
| | BIMCIM_MODEL<br>（BIMCIMモデルフォルダ） | | | |
| | | LANDSCAPING<br>地形モデル（広域を含む） | ・地形モデル<br>・広域の地形モデル<br><br>（J-LandXML※1及びオリジナルファイル） | ・地形モデル（LandXML及びオリジナルファイル）<br>・テクスチャファイル（TIF、JPG等）<br>・確認用ファイル又はビューア<br>・国土基本情報ファイル（XML、SHP等）<br>・建屋の３次元モデル |
| | | GEOLOGICAL<br>地質・土質モデル | ・地質・土質モデル<br>（オリジナルファイル） | ・確認用ファイル又はビューア<br>・ボーリング柱状図やボーリング交換用データのXMLファイル等<br>・テクスチャファイル（TIF,JPEG等）<br>・属性情報ファイル（CSV,XLSX等） |
| | | ALIGNMENT_GEOMETRY<br>土工形状モデル及び線形モデル | ・土工形状モデル<br>・線形モデル※1<br><br>（J-LandXML※2及びオリジナルファイル） | ・テクスチャファイル（TIF、JPEG等）<br>・計画サーフェス情報<br>・用地境界や幅杭、サーフェスエッジ情報 |
| | | STRUCTURAL_MODEL<br>構造物モデル | ・構造物モデル | ・構造物の3次元モデル（オリジナルファイル等）<br>・テクスチャファイル（TIF、JPEG等）<br>・属性情報ファイル（CSV、XLSX等） |
| | INTEGRATED_MODEL<br>（統合モデル） | | ・統合モデル | ・確認用ファイル又はビューア<br>・参照資料ファイル（PDF、CSV、XLSX等） |
| | MODEL_IMAGE<br>（動画等） | | ・動画ファイル<br>・イメージ画像<br>・解説資料ファイル | ・動画ファイル等を作成する過程で作成するオリジナルファイル |
| | REQUIREMENT<br>（特別な検討のため作成したBIM/CIMモデル） | XXXXXXXX<br>半角英数大文字で表記しリクワイヤメントの内容が判別できる名称 | ・リクワイヤメントとして特別な検討のために作成したBIM/CIMモデル<br><br>（設計－施工間の連携を目的とした4次元モデル、過密配筋の照査箇所の3次元モデル等） | ・特別な検討のために作成したBIM/CIMモデル<br>・確認用ファイル又はビューア<br>・参照資料ファイル（PDF,CSV、XLSX等） |

※1：線形モデルが複数となる場合は、各線形モデルの表現内容を示すテキストファイル等を格納する。

※2：国土交通省国土技術政策総合研究所「LandXML1.2に準じた3次元設計データ交換標準（案）（略称：J-LandXML）」

表１２　中フォルダ名称（工種又は層名称）

| フォルダ名称 | | 工種又は層名称 |
|---|---|---|
| 工種 | ＥＷ | 土工 |
| | ＤＲ | 浚渫工 |
| | ＳＭ | 表層安定処理等 |
| | ＭＭ | 中層地盤改良工 |
| | ＳＰ | 法面工・吹き付け工 |
| | ＣＷ | 法枠工 |
| | ＴＣ | トンネル工 |
| | ＳＬ | スラリー撹拌工 |
| | ＣＰ | 路面切削工 |
| | ＡＭ | 橋台躯体工 |
| | ＰＩ | 橋脚躯体工 |
| 層名称 | ＥＳ | 現況地形 |
| | ＣＳ | 不陸整正 |
| | ＧＬ | 下層路盤 |
| | ＧＵ | 上層路盤 |
| | ＰＬ | 基盤 |
| | ＰＣ | 中間層 |
| | ＰＵ | 表層 |

**表１３　小フォルダ名称（計測器機別）**

| フォルダ名称 | 計測器機 |
|---|---|
| ＵＡＶ | 空中写真測量（無人航空機） |
| ＰＨＭ | 地上写真測量 |
| ＴＬＳ | 地上型レーザースキャナー |
| ＴＳ | トータルステーション等光波方式 |
| ＴＳＮ | トータルステーション（ノンプリズム方式） |
| ＧＮＳＳ | ＲＴＫ－ＧＮＳＳ |
| ＵＬＳ | 無人航空機搭載型レーザースキャナー |
| ＭＬＳ | 地球移動体搭載型レーザースキャナー |
| ＣＭＲ | 施工履歴データ |

（２）作図等に必要なファイル
　以下に用語の解説を示す。

【３次元設計データ（ＴＩＮファイル）】
設計成果の線形計算書、平面図、縦断図及び横断図から仕上がり形状を抜粋することで、必要な情報を取得し、主に、平面線形、縦断線形、横断面形状等の構成要素を用いて面的な補間計算を行い、ＴＩＮ（不等辺三角網）で表現されたLandXML（必須）のデータである。

【出来形計測データ（ＴＩＮファイル）】
空中写真測量・レーザスキャナー等で計測した計測点群データから不要な点を削除し、不等三角網の面の集合体として出来形地形の面を構築したLandXML（必須）のデータのことをいう。数量算出に利用する。

【計測点群データ（起工測量計測データ）（ＴＩＮファイル）】
空中写真測量・レーザスキャナー等で計測した計測点群データ（ポイントファイル）から不要な点を削除し、不等三角網の面の集合体として着工前の地形の面を構築したLandXML（必須）のデータのことをいう。数量算出に利用する。

【計測点群データ（ポイントファイル）】
空中写真測量・レーザスキャナー等で計測した地形や地物を示す３次元座標値の点群データで、点群処理ソフトウェア等でのデータ処理前のポイントデータである（CSV、LAS、LandXML）。

【出来形評価用データ（ポイントファイル）】
空中写真測量・レーザスキャナー等で計測した計測点群データから不要な点を削除し、さらに出来形管理基準を満たす点密度に調整したCSV等のポイントデータである（CSV、LAS、LandXML）。専ら出来形の評価と出来形管理資料に供する。

【工事基準点（ポイントファイル）】
監督職員より指示された基準点を基に、受注者が施工及び施工管理のために現場及びその周辺に設置する基準となる点のポイントデータである（CSV、LandXML、SIMA 等）。

【標定点（ポイントファイル）】
空中写真と測量の基準となる基準点及び工事基準点と対応付けするために必要となる位置座標を持つ点であり、基準点あるいは、工事基準点上といった既設点や、基準点及び工事基準点を用いて測量した座標値を用いる。空中写真測量（ＵＡＶ）の計測結果を現場座標系に変換するために使用する位置座標となる点のポイントデータである（CSV、LandXML、SIMA 等）。

【ＵＡＶ】
無人航空機（Unmanned aerial vehicle）の略。ＵＡＶ（無人航空機）は、人が搭乗することなく飛行できる航空機であり、自律制御あるいは、地上からの遠隔操作によって飛行することができる。無人航空機にデジタルカメラを搭載することで、空中写真測量に必要となる写真を空中から撮影することができる。

【ＴＬＳ】
地上型レーザースキャナー（Terrestrial Laser Scanner）の略。１台の機械で指定した範囲にレーザーを連続的に照射し、その反射波より対象物との相対位置（角度と距離）を面的に取得できる装置のことである。ＴＳのようにターゲットを照準して計測を行わないため、特定の変化点や位置を選択して計測することができない場合が多い。

【ＧＮＳＳ】
汎地球測位航法衛星システム（Global Navigation Satellite System ）の略。人工衛星からの信号を用いて位置を決定する衛星測位システム の総称。米国が運営するＧＰＳ以外にも、ロシアで開発運用している GLONASS、ヨーロッパ連合で運用している Galileo、日本の準天頂衛星（みちびき）も運用されている。

【キネマティック法】
キネマティック法とは、右図のようにＧＮＳＳ受信機を固定点に据付け（固定局）、ほかの１台を用いてほかの観測点を移動（移動局）しながら、固定点と観測点の相対位置（基線ベクトル）を求める方法である。

【ＲＴＫ－ＧＮＳＳ】
ＲＴＫとは、リアルタイムキネマティックの略で、衛星測位から発信される搬送波を用いた計測手法である。既知点と移動局にＧＮＳＳのアンテナを設置し、既知点から移動局への基線ベクトル解析により、リアルタイムに移動局の座標を計算することができる。現場内に設置する既知点のほか、国土地理院が認定する民間電子基準点Ａ級、Ｂ級を利用することができる。

【施工履歴データ】
ＩＣＴ建設機械により施工しながら計測されるＩＣＴ建設機械の作業装置の３次元座標、取得時刻、その時の建設機械の状態等の記録をいう。

（３）ファイルの命名規則

ファイル名は「３次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）　令和４年３月　国土交通省」に示されている以下の命名規則を準拠してください。

空中写真測量（ＵＡＶ）による計測のファイル命名規則

| 計測機器 | 整理番号 | 図面種類 | 番号 | 改訂履歴 | 内容 | 記入例 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| UAV | 0 | DR | 001～ | 0～Z | ・3次元設計データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | UAV0DR001Z.拡張子 |
| UAV | 0 | CH | 001～ | － | ・出来形管理資料(出来形管理図表(PDF)又は、ビューアー付き３次元データ) | UAV0CH001.拡張子 |
| UAV | 0 | IN | 001～ | － | ・空中写真測量(UAV)による出来形評価用データ(CSV、LAS、LandXML 等のポイントファイル) | UAV0IN001.拡張子 |
| UAV | 0 | EG | 001～ | － | ・空中写真測量(UAV)による起工測量計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | UAV0EG001.拡張子 |
| UAV | 0 | SO | 001～ | － | ・空中写真測量(UAV)による岩線計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | UAV0SO001.拡張子 |
| UAV | 0 | AS | 001～ | － | ・空中写真測量(UAV)による出来形計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | UAV0AS001.拡張子 |
| UAV | 0 | GR | 001～ | － | ・空中写真測量(UAV)による計測点群データ(CSV、LAS、LandXML 等のポイントファイル) | UAV0GR001.拡張子 |
| UAV | 0 | PO | 001～ | － | ・工事基準点及び標定点データ(CSV、LandXML、SIMA 等のポイントファイル) | UAV0PO001.拡張子 |

地上写真測量による計測のファイル命名規則

| 計測機器 | 整理番号 | 図面種類 | 番号 | 改訂履歴 | 内容 | 記入例 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PHM | 0 | DR | 001～ | 0～Z | ・3次元設計データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | PHM0DR001Z.拡張子 |
| PHM | 0 | CH | 001～ | － | ・出来形管理資料(出来形管理図表(PDF)又は、ビューアー付き３次元データ) | PHM0CH001.拡張子 |
| PHM | 0 | IN | 001～ | － | ・地上写真測量による出来形評価用データ(CSV、LAS、LandXML 等のポイントファイル) | PHM0IN001.拡張子 |
| PHM | 0 | EG | 001～ | － | ・地上写真測量による起工測量計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | PHM0EG001.拡張子 |
| PHM | 0 | SO | 001～ | － | ・地上写真測量による岩線計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | PHM0SO001.拡張子 |
| PHM | 0 | AS | 001～ | － | ・地上写真測量による出来形計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | PHM0AS001.拡張子 |
| PHM | 0 | GR | 001～ | － | ・地上写真測量による計測点群データ(CSV、LAS、LandXML 等のポイントファイル) | PHM0GR001.拡張子 |
| PHM | 0 | PO | 001～ | － | ・工事基準点及び標定点データ(CSV、LandXML、SIMA 等のポイントファイル) | PHM0PO001.拡張子 |

ＴＬＳによる計測のファイル命名規則

| 計測機器 | 整理番号 | 図面種類 | 番号 | 改訂履歴 | 内容 | 記入例 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TLS | 0 | DR | 001～ | 0～Z | ・3次元設計データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | TLS0DR001Z.拡張子 |
| TLS | 0 | CH | 001～ | － | ・出来形管理資料(出来形管理図表(PDF)又は、ビューアー付き3次元データ) | TLS0CH001.拡張子 |
| TLS | 0 | IN | 001～ | － | ・TLS による出来形評価用データ(CSV、LandXML、LAS 等のポイントファイル) | TLS0IN001.拡張子 |
| TLS | 0 | EG | 001～ | － | ・TLS による起工測量計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | TLS0EG001.拡張子 |
| TLS | 0 | SO | 001～ | － | ・TLS による岩線計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | TLS0SO001.拡張子 |
| TLS | 0 | AS | 001～ | － | ・TLS による出来形計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | TLS0AS001.拡張子 |
| TLS | 0 | GR | 001～ | － | ・TLS による計測点群データ(CSV、LandXML、LAS 等のポイントファイル) | TLS0GR001.拡張子 |
| TLS | 0 | PO | 001～ | － | ・工事基準点及び標定点データ(CSV、LandXML、SIMA 等のポイントファイル) | TLS0PO001.拡張子 |

地上移動体搭載型ＬＳによる計測のファイル命名規則

| 計測機器 | 整理番号 | 図面種類 | 番号 | 改訂履歴 | 内容 | 記入例 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MLS | 0 | DR | 001～ | 0～Z | ・3次元設計データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN)) | MLS0DR001Z.拡張子 |
| MLS | 0 | CH | 001～ | ― | ・出来形管理資料(出来形管理図表(PDF)又は、ビューアー付き3次元データ) | MLS0CH001.拡張子 |
| MLS | 0 | IN | 001～ | ― | ・地上移動体搭載型LSによる出来形評価用データ(CSV、LandXML、LAS 等のポイントファイル) | MLS0IN001.拡張子 |
| MLS | 0 | EG | 001～ | ― | ・地上移動体搭載型LSによる起工測量計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN)) | MLS0EG001.拡張子 |
| MLS | 0 | SO | 001～ | ― | ・地上移動体搭載型LSによる岩線計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN)) | MLS0SO001.拡張子 |
| MLS | 0 | AS | 001～ | ― | ・地上移動体搭載型LSによる出来形計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN)) | MLS0AS001.拡張子 |
| MLS | 0 | GR | 001～ | ― | ・地上移動体搭載型LSによる計測点群データ(CSV、LandXML、LAS 等のポイントファイル) | MLS0GR001.拡張子 |
| MLS | 0 | PO | 001～ | ― | ・工事基準点及び標定点データ(CSV、LandXML、SIMA 等のポイントファイル) | MLS0PO001.拡張子 |

ＵＡＶレーザーによる計測のファイル命名規則

| 計測機器 | 整理番号 | 図面種類 | 番号 | 改訂履歴 | 内容 | 記入例 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ULS | 0 | DR | 001～ | 0～Z | ・3次元設計データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | ULS0DR001Z.拡張子 |
| ULS | 0 | CH | 001～ | ― | ・出来形管理資料(出来形管理図表(PDF)又は、ビューアー付き3次元データ) | ULS0CH001.拡張子 |
| ULS | 0 | IN | 001～ | ― | ・UAVレーザーによる出来形評価用データ(CSV、LAS、LandXML 等のポイントファイル) | ULS0IN001.拡張子 |
| ULS | 0 | EG | 001～ | ― | ・UAVレーザーによる起工測量計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | ULS0EG001.拡張子 |
| ULS | 0 | AS | 001～ | ― | ・UAVレーザーによる出来形計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | ULS0AS001.拡張子 |
| ULS | 0 | GR | 001～ | ― | ・UAVレーザーよる計測点群データ(CSV、LAS、LandXML 等のポイントファイル) | ULS0GR001.拡張子 |
| ULS | 0 | PO | 001～ | ― | ・工事基準点、調整用基準点及び検証点の座標データ(CSV、LandXML、SIMA 等のポイントファイル) | ULS0PO001.拡張子 |

ＴＳ（ノンプリズム方式）による計測のファイル命名規則

| 計測機器 | 整理番号 | 図面種類 | 番号 | 改訂履歴 | 内容 | 記入例 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSN | 0 | DR | 001～ | 0～Z | ・3次元設計データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN)) | TSN0DR001Z.拡張子 |
| TSN | 0 | CH | 001～ | ― | ・出来形管理資料(出来形管理図表(PDF)又は、ビューアー付き3次元データ) | TSN0CH001.拡張子 |
| TSN | 0 | IN | 001～ | ― | ・TS(ノンプリズム方式)による出来形評価用データ(CSV、LandXML、LAS 等のポイントファイル) | TSN0IN001.拡張子 |
| TSN | 0 | EG | 001～ | ― | ・TS(ノンプリズム方式)による起工測量計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN)) | TSN0EG001.拡張子 |
| TSN | 0 | SO | 001～ | ― | ・TS(ノンプリズム方式)による岩線計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN)) | TSN0SO001.拡張子 |
| TSN | 0 | AS | 001～ | ― | ・TS(ノンプリズム方式)による出来形計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN)) | TSN0AS001.拡張子 |
| TSN | 0 | GR | 001～ | ― | ・TS(ノンプリズム方式)による計測点群データ(CSV、LandXML、LAS 等のポイントファイル) | TSN0GR001.拡張子 |
| TSN | 0 | PO | 001～ | ― | ・工事基準点(CSV、LandXML、SIMA 等のポイントファイル) | TSN0PO001.拡張子 |

ＴＳ等光波方式による計測のファイル命名規則

| 計測機器 | 整理番号 | 図面種類 | 番号 | 改訂履歴 | 内容 | 記入例 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TS | 0 | DR | 001～ | 0～Z | ・3次元設計データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN)) | TS0DR001Z.拡張子 |
| TS | 0 | CH | 001～ | ― | ・出来形管理資料(出来形管理図表(PDF)又は、ビューアー付き3次元データ) | TS0CH001.拡張子 |
| TS | 0 | IN | 001～ | ― | ・出来形管理用TSによる出来形評価用データ(CSV、LandXML、LAS 等のポイントファイル) | TS0IN001.拡張子 |
| TS | 0 | EG | 001～ | ― | ・出来形管理用TSによる起工測量計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN)) | TS0EG001.拡張子 |
| TS | 0 | SO | 001～ | ― | ・出来形管理用TSによる岩線計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN)) | TS0SO001.拡張子 |
| TS | 0 | AS | 001～ | ― | ・出来形管理用TSによる出来形計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN)) | TS0AS001.拡張子 |
| TS | 0 | GR | 001～ | ― | ・出来形管理用TSによる計測点群データ(CSV、LandXML、LAS 等のポイントファイル) | TS0GR001.拡張子 |
| TS | 0 | PO | 001～ | ― | ・工事基準点(CSV、LandXML、SIMA 等のポイントファイル) | TS0PO001.拡張子 |

ＲＴＫ－ＧＮＳＳによる計測のファイル命名規則

| 計測機器 | 整理番号 | 図面種類 | 番号 | 改訂履歴 | 内容 | 記入例 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GNSS | 0 | DR | 001～ | 0～Z | ・3次元設計データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | GNSS0DR001Z.拡張子 |
| GNSS | 0 | CH | 001～ | ― | ・出来形管理資料(出来形管理図表(PDF)又は、ビューアー付き3次元データ) | GNSS0CH001.拡張子 |
| GNSS | 0 | IN | 001～ | ― | ・RTK-GNSS による出来形評価用データ(CSV、LAS、LandXML 等のポイントファイル) | GNSS0IN001.拡張子 |
| GNSS | 0 | EG | 001～ | ― | ・RTK-GNSS による起工測量計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | GNSS0EG001.拡張子 |
| GNSS | 0 | SO | 001～ | ― | ・RTK-GNSS による岩線計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | GNSS0SO001.拡張子 |
| GNSS | 0 | AS | 001～ | ― | ・RTK-GNSS による出来形計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | GNSS0AS001.拡張子 |
| GNSS | 0 | GR | 001～ | ― | ・RTK-GNSS よる計測点群データ(CSV、LAS、LandXML 等のポイントファイル) | GNSS0GR001.拡張子 |
| GNSS | 0 | PO | 001～ | ― | ・工事基準点及び標定点データ(CSV、LandXML、SIMA 等のポイントファイル) | GNSS0PO001.拡張子 |

施工履歴データによる計測のファイル命名規則

| 計測機器 | 整理番号 | 図面種類 | 番号 | 改訂履歴 | 内容 | 記入例 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CMR | 0 | DR | 001～ | 0～Z | ・3次元設計データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | CMR0DR001Z.拡張子 |
| CMR | 0 | CH | 001～ | ― | ・出来形管理資料(出来形管理図表(PDF)又は、ビューアー付き3次元データ) | CMR0CH001.拡張子 |
| CMR | 0 | IN | 001～ | ― | ・施工履歴データによる出来形評価用データ(CSV、LandXML、LAS 等のポイントファイル) | CMR0IN001.拡張子 |
| CMR | 0 | AS | 001～ | ― | ・施工履歴データによる出来形計測データ(LandXML 等のオリジナルデータ(TIN) | CMR0AS001.拡張子 |
| CMR | 0 | GR | 001～ | ― | ・施工履歴データによる計測点群データ(CSV、LandXML、LAS 等のポイントファイル) | CMR0GR001.拡張子 |
| CMR | 0 | PO | 001～ | ― | ・工事基準点(CSV、LandXML、SIMA 等のポイントファイル) | CMR0PO001.拡張子 |

## ３．５　電子媒体作成

### ３．５．１　使用媒体

ＣＤ－Ｒ又はＤＶＤ－Ｒを原則とする。ただし、電子納品成果物が複数枚に渡る場合は、ＢＤ－Ｒの使用も認める。

### ３．５．２　作成時の留意事項

（１）ハードディスク上でＣＤ－Ｒ（ＤＶＤ－Ｒ、ＢＤ－Ｒ）への格納イメージどおりに電子成果品が整理されていることを確認すること。

（２）ＣＡＤデータをＳＸＦビューア等で表示し、目視によりすべての図面について、ＣＡＤ製図基準に従っていることを確認すること。なお、ＣＡＤソフトウェア等で確認できる項目については、目視に代わりこれらソフトウェアで確認しても良いものとする。

（ア）　作図されている内容（データ欠落・文字化け等）
（イ）　適切なレイヤに作図（レイヤの内容確認）
（ウ）　紙図面との整合（印刷時の見え方とデータとの同一性確認）
（エ）　図面の大きさ（設定確認）
（オ）　図面の正位（設定確認）
（カ）　輪郭線の余白（設定確認）
（キ）　表題欄（記載事項等内容確認）
（ク）　尺度（共通仕様書に示す縮尺）
（ケ）　線色
（コ）　線種
（サ）　線の太さ
（シ）　文字（規格、大きさ、フォント等）

（３）ＣＤ－Ｒ（ＤＶＤ－Ｒ、ＢＤ－Ｒ）への書き込み前の電子成果品及び書き込み後の電子媒体について、最新のウイルス定義データを用いてウイルスチェックを行いコンピュータウイルス等が無く安全であることを確認すること。

（４）ＣＤ－Ｒ（ＤＶＤ－Ｒ、ＢＤ－Ｒ）への書き込み前の電子成果品及び書き込み後の電子媒体について、その時点での最新バージョンの徳島県電子納品チェッカーでチェックを実施しエラーがないことを確認すること。

（５）ＣＤ－Ｒ（ＤＶＤ－Ｒ、ＢＤ－Ｒ）への書き込みは、追記ができないような形式で行うこと。

### ３．５．３　電子媒体記載事項

（１）電子媒体ラベル面の表記

表１２の事項を図３のように記入する。

（２）電子媒体ケースの表記

電子媒体を収納するケースの背表紙には、「工事名」、「しゅん工年月」を横書きで明記すること。

なお、工事名が長く書ききれない場合は、先頭から書けるところまで記入すること。

（３）記載方法

電子媒体への記載項目は、直接印刷を標準とし、フェルトペン又は油性マジック等で記入することも可能とする。ただし、表面に損傷を与えないよう注意すること。

表１４　電子媒体記載項目

| 記載項目 | 備考 |
|---|---|
| 工事番号 | 表４参照 |
| 工事名 | 契約書に記載されている正式名称を記載 |
| しゅん工年月 | しゅん工年月を記載 |
| 発注者名 | 発注者の正式名称を記載 |
| 受注者名 | 受注者の正式名称を記載 |
| 何枚目／全体枚数 | 全体枚数の何枚目であるか記載 |
| 電子媒体 | CD-R、DVD-R又はBD-R（ICT活用工事等）を記載すること。 |
| 発注者署名欄 | 監督員のサイン（油性フェルトペンを使用すること） |
| 受注者署名欄 | 担当者のサイン（油性フェルトペンを使用すること） |

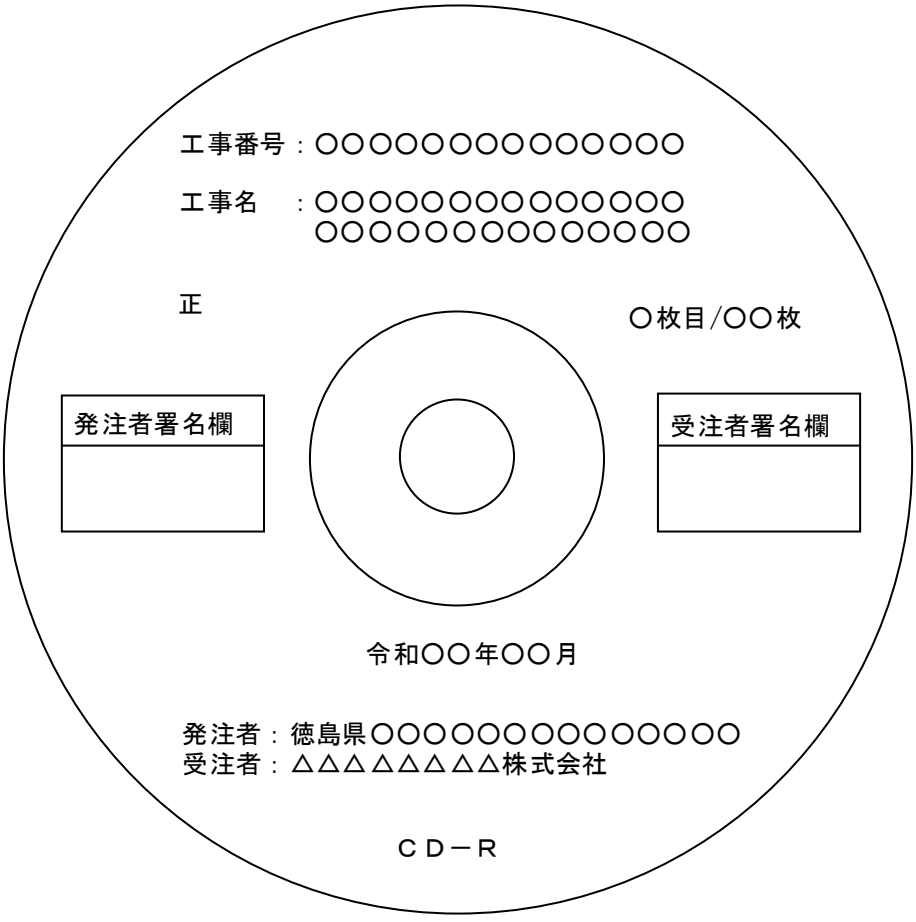



図３　ＣＤ－Ｒ（ＤＶＤ－Ｒ、ＢＤ－Ｒ）への表記例

## ３．６　納品前チェック

### ３．６．１　納品前チェックシートにおける確認（受注者）

受注者は、納品前チェックシートを用いて、電子成果品が適切に作成されているかどうかをチェックすること。納品前の流れを図４に示す。

### ３．６．２　電子媒体の外観確認

電子媒体に破損のないこと、ラベルが正しく作成されていることを目視で確認すること。

### ３．６．３　ウイルスチェック

最新のウイルス定義データを用いて、電子媒体のウイルスチェックを行いコンピュータウイルス等が無く安全であることを確認すること。

### ３．６．４　電子成果品の基本構成の確認

受注者は、電子成果品の基本的な構成が、本ガイドラインに基づき作成されていることを徳島県電子納品チェッカーにより確認すること。

（１）フォルダ構成

（２）工事管理ファイルについて、工事名等の工事の基本的な情報の確認

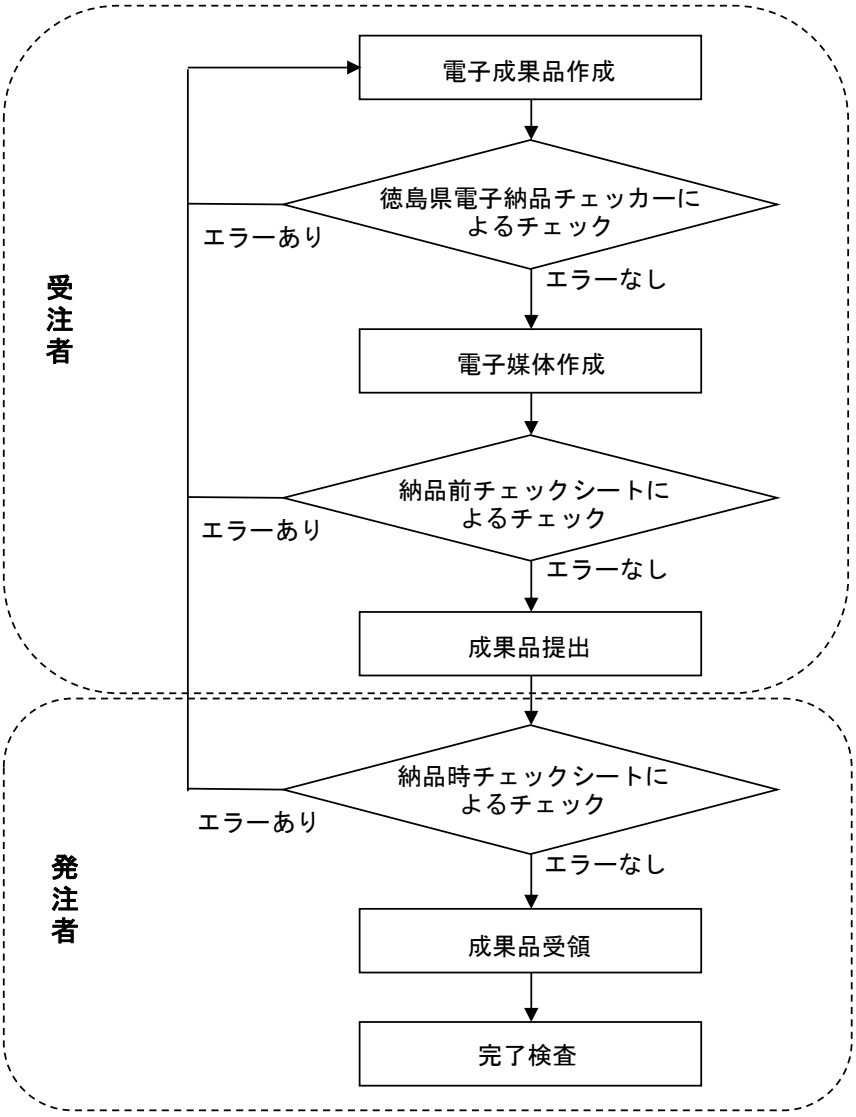



図４　納品前の流れ

### ３．６．５　電子成果品の内容の確認

（１）ＣＡＤデータの確認

ＣＡＤデータ変換によるデータ欠落や表現の違いが生じることのないよう、ＳＸＦビューア等による目視確認行うこと。

また、徳島県電子納品チェッカーによるデータチェックを行い、エラー（不適合）があれば修正すること。

なお、受発注者間の協議事項で合意のある事項についてはこの対象外とする。

（２）管理項目の確認

各管理ファイルの項目が適切に記入できているかを確認すること。また、徳島県電子納品チェッカーによるチェックを行い、エラー（不適合）があれば修正すること。

なお、受発注者間の協議事項で合意のある事項についてはこの対象外とする。

（３）電子データと紙成果の確認

提出する電子成果品の内容が、紙媒体の成果品の内容と同じであることを確認すること。

### ３．６．６　電子媒体への署名

納品前チェックシートの結果、電子成果品に不備が無ければ、受注者は正副それぞれのＣＤ－Ｒ（ＤＶＤ－Ｒ、ＢＤ－Ｒ）ラベルの受注者署名欄に署名を行うこと。

なお、データ面保護のため、署名はフェルトペン又は油性マジック等を利用すること。

### ３．７　成果品の納品

受注者は、工事完了報告書とともに発注者へ紙媒体の成果品（Ａ４チューブファイル綴じ）１部及び電子成果品正副各１部の計３部を納品すること。このとき、納品前チェックシート結果、徳島県電子納品チェッカーのチェック結果及び電子媒体納品書を、紙媒体の成果品に綴じ発注者へ提出すること。

### ３．８　納品時チェックシートにおける確認（発注者）

発注者は、納品時チェックシートを用いて、電子成果品が適切に作成されているかどうかをチェックすること。チェックの結果、不備が認められた場合は受注者へ差し戻し、修正を求めること。適切に作成されている場合は、電子媒体へ署名を行い、受領すること。

なお、データ面保護のため署名はフェルトペン又は油性マジック等を利用すること。

## ４　成果品の検査

工事写真及び電子メールや情報共有システムを活用して提出した工事打合せ簿等の書類については、パソコン上で電子検査を実施し、それ以外の資料については紙媒体で実施する。電子検査に使用するパソコン及び閲覧ソフトについては発注者で準備する。

## ５　成果品の保管

電子成果品の保管は、次のとおりとする。

電子媒体（正）：各所属の電子納品成果物保管庫に保存すること。

電子媒体（副）：紙媒体の成果品と一緒に保管すること。

## ６　成果品データの登録

発注者は、電子納品保管管理システムに電子成果品データを登録すること。

# 着手前協議チェックシート【土木工事編】

協議実施日　　令和　　年　　月　　日

□ 発注者記入　　□ 受注者記入　　□ 協議にて決定

## １．工事概要と関係者連絡先

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 工事番号 | | ※「-」を除く14桁の数字で記入してください | | | |
| 工事名 | | | | | |
| 発注者 | 所属名 | | 受注者 | 会社名 | |
| | 現場監督員氏名 | | | 担当者氏名 | |
| | ＴＥＬ | | | ＴＥＬ | |
| | e-mail | | | e-mail | |

## ２．適用要領・基準類（国土交通省）

| 名称 | 策定年月（標準） |
|---|---|
| □ 徳島県電子納品運用ガイドライン【土木工事編】 | 令和　5　年　10 月 |
| □ 工事完成図書の電子納品要領 | 平成　　年　　月　（令和 4年3月） |
| □ ＣＡＤ製図基準 | 平成　　年　　月　（平成29年3月） |
| □ デジタル写真管理情報基準 | 平成　　年　　月　（令和 2年3月） |
| □ 地質・土質調査成果電子納品要領 | 平成　　年　　月　（平成28年10月） |
| □ i-Construction関連要領等 | ― |
| □ BIM/CIM関連要領等 | ― |

※標準以外の策定年月を使用する場合は、本ガイドラインの表１を参照のこと。
　ＣＡＤ製図基準は発注図の準拠している策定年月に準ずる。

## ３．参考ガイドライン等（国土交通省）

| 名称 | 策定年月（標準） |
|---|---|
| □ ＣＡＤ製図基準に関する運用ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ | 平成　29　年　3 月 |
| □ 電子納品等運用ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ【土木工事編】 | 令和　4　年　3 月 |
| □ 電子納品運用ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ【地質･土質調査編】 | 平成　30　年　3 月 |

## ４．使用ソフトとファイル形式

| | 発注者利用ソフト（バージョンを含めて記載） | 受注者利用ソフト（バージョンを含めて記載） |
|---|---|---|
| 管理ファイル作成ソフト | | |
| ＣＡＤ図面　SFC形式（Ver2.0、3.0） | | |
| 写真　JPEG形式 | | |
| その他 | | |

## ５．発注時のデータ

| 発注者より提供を受けたデータ | | |
|---|---|---|
| | ☐ 工事管理ファイル（INDEX_C.XML） | ☐ 図面管理ファイル（DRAWINGS.XML） |
| | ☐ 発注図（ＳＦＣファイル） | ☐ 特記仕様書（ＰＤＦファイル） |
| | ☐ 現場説明書（ＰＤＦファイル） | ☐ 数量総括表（エクセルファイル） |
| | ☐ 数量計算書（エクセルファイル等） | |
| 使用した徳島県電子納品チェッカーのバージョン<br>（徳島県電子納品検査プログラム） | Ver | |
| 発注図はＣＡＤ製図基準を準拠しているか<br>（徳島県電子納品チェッカーでエラーがない） | ☐ 準拠している　☐ 準拠していない<br>令和 4年3月（平成28年3月） | |

※チェッカーのバージョンは各段階時での最新版を使用すること。
※発注図がＣＡＤ製図基準を準拠 ⟶ 完成図もＣＡＤ製図基準を準拠
　発注図がＣＡＤ製図基準を準拠していない ⟶ 完成図もＣＡＤ製図基準を準拠しない

## ６．情報共有システム又は電子メール等を活用した工事書類の提出等について

| 「土木工事における情報共有システム活用試行要領」又は「電子メール等を活用した工事書類提出等に関する実施要領」に基づき工事書類の提出等を実施するかどうか | ☐ 情報共有システム<br>☐ 電子メール等<br>☐ 実施しない |
|---|---|

| 対象書類（工事履行中に変更する場合は、本様式を用いて協議できるものとする） | |
|---|---|
| ☐ 工程表 | ☐ 施工体制台帳・施工体系図等の写し |
| ☐ 施工計画書 | ☐ 材料使用承諾願 |
| ☐ 任意仮設における県内産木材購入実績報告書 | ☐ 再生資源利用計画書（実施書） |
| ☐ 再生資源利用促進計画書（実施書） | ☐ 再生資源利用促進計画の作成に伴う確認結果票 |
| ☐ 土砂受領書 | ☐ 建設発生土搬出調書 |
| ☐ 安全訓練等実施計画書（報告書） | ☐ 建設発生土処分場確認書 |
| ☐ 休日・夜間作業届 | ☐ 工事履行報告書 |
| ☐ 交通誘導警備員配置計画・実績報告書 | ☐ 出来形管理図表・品質管理書類等 |
| ☐ 段階確認記録表 | ☐ 事故発生時連絡者届出書 |
| ☐ 工事打合せ簿 | ☐ 単位水量管理シート |
| ☐ 支障物件確認書・支障となる物件 | ☐ 徳島県認定リサイクル製品等使用実績報告書 |
| ☐ 仮設トイレ設置報告書 | ☐ 計画に記載した搬出先から他の搬出先に搬出された場合等に作成する書面 |
| ☐ その他（　　） | ☐ その他（　　） |
| ☐ その他（　　） | ☐ その他（　　） |
| ☐ その他（　　） | ☐ その他（　　） |

## ７．電子納品対象項目

| 対象項目 | ファイル形式 |
|---|---|
| ☐ 工事管理ファイル | ＸＭＬ |
| 発注図フォルダ(DRAWINGS) | |
| ☐ 図面管理ファイル | ＸＭＬ |
| ☐ 発注図（変更図）※ | ＳＦＣ　Ver.　(2.0、3.0) |
| 打合せ簿フォルダ（MEET） | |
| ☐ 打合せ簿管理ファイル | ＸＭＬ |
| ☐ 工事打合せ簿等※ | ＰＤＦ等 |
| 施工計画書フォルダ（PLAN） | |
| ☐ 施工計画書管理ファイル | ＸＭＬ |
| ☐ 施工計画書ファイル | ＰＤＦ等 |
| 完成図フォルダ(DRAWINGF) | |
| ☐ 図面管理ファイル | ＸＭＬ |
| ☐ 完成図※ | ＳＦＣ　Ver.　(2.0、3.0) |
| 写真フォルダ(PHOTO) | |
| ☐ 写真管理ファイル | ＸＭＬ |
| ☐ 写真ファイル | ＪＰＥＧ |
| ☐ 参考図ファイル | ＪＰＥＧまたはＰＤＦ等 |
| 地質データフォルダ(BORING) | |
| ☐ 地質データ管理ファイル | ＸＭＬ |
| ☐ 地質データファイル | 関連要領等参照 |
| その他資料データフォルダ（OTHRS） | |
| ☐ その他管理ファイル | ＸＭＬ |
| ☐ 特記仕様書・現場説明書 | ＰＤＦ |
| ☐ 工事数量総括表・数量計算書 | ＸＬＳ等 |
| ☐ 資材関係提出書類 | ＸＬＳ等 |
| ☐ 本ガイドライン附属資料 | ＸＬＳ等 |
| ☐ 出来形管理図 | ＳＦＣ |
| i-Construction、BIM/CIMデータフォルダ（ICON）（BIM/CIM） | |
| ☐ 関連データ | 関連要領等参照 |

※発注図（変更図）が基準を準拠していなければ完成図も準拠しなくともよい。

※発注図が紙媒体のみの場合は完成図も紙媒体のみの納品で可。
　ただし、この場合でも出来形管理図がＣＡＤデータである場合は電子納品すること。

※工事打合せ簿等については「土木工事における情報共有システム活用試行要領」又は「電子メール等を活用した工事書類提出等に関する実施要領」に基づいて実施する場合に限る。

## ８．デジタルカメラ

| | |
|---|---|
| 使用するデジタルカメラに設定されている日時が合っているか | □ 合っている |
| 撮影画素数の設定<br>（単位：ピクセル数） | □100万画素（1280×960）　□ 200万画素（1600×1200）<br>□その他　（　　万画素）　（　　×　　） |
| 撮影画像の画質モードの設定 | □ 標準（Normal又はStandard） |

## ９．コンピュータウイルス対策

| | |
|---|---|
| 使用ソフトウェア名 | □ Norton AntiVirus　（Ver.　　）<br>□ ウイルスバスター　（Ver.　　）<br>□ Virus Scan　（Ver.　　）<br>□ その他　（　　） |
| ウイルスチェックソフトの常駐 | □ インターネットにアクセス可能なコンピュータでは、ウイルス対策ソフトを常駐する。 |
| ウイルスチェックの実施 | □ 外部から媒体を受け取った際は、その媒体に対するウイルスチェックを行う。また、外部への媒体引き渡しの際には、その媒体に対するウイルスチェックを行う。 |
| ウイルスパターン定義データの更新 | □ 担当者は、１日に１回以上はウイルスパターン定義データの更新状況を調査し、最新の定義データに更新する。 |
| ウイルス発見・駆除時の対応 | □ ウイルスが発見された場合には、担当者がウイルスを駆除するとともに、被害拡大の防止のための対策を講じ、発注者に報告する。 |

## １０．データバックアップ体制

| | |
|---|---|
| バックアップ頻度 | □ バックアップ作業を適宜（１日１回以上）行う<br>□ その他（　　） |
| バックアップ媒体 | □ 外付けハードディスク<br>□ 他ＰＣのハードディスク<br>□ ＵＳＢメモリ<br>□ その他（　　） |
| 媒体保管場所 | |
| バックアップ担当者名 | |

## １１．その他

| |
|---|
| |

# 納品前チェックシート【土木工事編】受注者用

チェック年月日　　令和　　年　　月　　日

## １．工事概要と担当者名

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 工事番号 | | ※「-」を除く14桁の数字で記入してください | | |
| 工事名 | | | | |
| 発注者 | 所属名 | | 担当者名 | |
| 受注者 | 会社名 | | 担当者名 | |

## ２．電子媒体の確認

| | |
|---|---|
| 使用媒体 | ☐ 問題なし　→　CD-R、DVD-R又はBD-Rが総枚数分、正副ある |
| 外観 | ☐ 問題なし　→　破損（キズ等）がない |
| ラベル | ☐ 問題なし　→　正しく作成されている |

## ３．ウイルスチェック及び電子納品チェック

| | |
|---|---|
| 受注者のウイルスチェックの実施 | ☐ 実施した　→　ウイルスは検出されなかった |
| 受注者の徳島県電子納品チェッカーでのチェック | ☐ 実施した<br>バージョン　　Ver |

※チェッカーのバージョンは各段階時での最新版を使用すること

## ４．電子納品チェッカーでのチェック結果

| | |
|---|---|
| ＣＡＤデータを除くチェック結果 | ☐ エラーなし |
| ＣＡＤデータのチェック結果 | ☐ ※エラーなし（注意・協議・警告を含む） |

※着手前協議でＣＡＤ製図基準を準拠する場合のみチェックする

## ５．管理ファイルのデータ項目内容チェック

| 管理ファイル | 内容チェックの実施 |
|---|---|
| ☐ 工事管理ファイル | ☐ 本ガイドラインの表４の留意事項に沿っている |
| ☐ 発注図図面管理ファイル | ☐ 本ガイドラインの表６の留意事項に沿っている |
| ☐ 打合せ簿管理ファイル | ☐ 実施し、正常に作成されている |
| ☐ 施工計画書管理ファイル | ☐ 実施し、正常に作成されている |
| ☐ 完成図図面管理ファイル | ☐ 本ガイドラインの表６の留意事項に沿っている |
| ☐ 写真管理ファイル | ☐ 本ガイドラインの表９の留意事項に沿っている |
| ☐ 地質データ管理ファイル | ☐ 実施し、正常に作成されている |
| ☐ その他管理ファイル | ☐ 実施し、正常に作成されている |

## ６．電子データ内容チェック

| 電子納品対象項目 | 内容チェックの実施 |
|---|---|
| ☐ 発注図 | ☐ 当初、変更図データが格納されている |
| ☐ 完成図 | ☐ 完成図データが格納されている |
| ☐ 写真 | ☐ 写真の整理が適切にできている |
| ☐ 工事打合せ簿等 | ☐ 情報共有システムや電子メール等を活用して提出した工事書類等のファイルが格納されている |
| ☐ その他資料 | ☐ チェックシート（附属資料）等が格納されている |

## ７．ＣＤ－Ｒ等への署名／電子媒体納品書の作成

| | |
|---|---|
| ＣＤ－Ｒ等への署名 | ☐ 内容の確認後、ＣＤ－Ｒ等へ署名（サイン） |
| 電子媒体納品書の作成 | ☐ 電子媒体納品書を作成し添付 |

※このチェックシート、電子媒体、電子媒体納品書、チェック結果を一緒に納品すること

## ８．その他（特記事項）

| |
|---|
| |

# 納品時チェックシート【土木工事編】発注者用

チェック年月日　　令和　　年　　月　　日

## １．工事概要と担当者名

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 工事番号 | | ※「-」を除く14桁の数字で記入してください | | |
| 工事名 | | | | |
| 発注者 | 所属名 | | 担当者名 | |
| 受注者 | 会社名 | | 担当者名 | |

## ２．電子媒体の確認

| | |
|---|---|
| 使用媒体 | □ 問題なし　→　CD-R、DVD-R又はBD-Rが総枚数分、正副ある |
| 外観 | □ 問題なし　→　破損（キズ等）がない |
| ラベル | □ 問題なし　→　正しく作成されている |
| 提出物 | □ 問題なし　→　チェックシート、電子媒体納品書、チェック結果がある |

## ３．ウイルスチェック及び電子納品チェック

| | |
|---|---|
| 発注者のウイルスチェックの実施 | □ 実施した　→　ウイルスは検出されなかった |
| 発注者の徳島県電子納品チェッカーでのチェック | □ 実施した<br>バージョン　　Ver |

※チェッカーのバージョンは各段階時での最新版を使用すること

## ４．電子納品チェッカーでのチェック結果

| | |
|---|---|
| ＣＡＤデータを除くチェック結果 | □ エラーなし |
| ＣＡＤデータのチェック結果 | □ ※エラーなし（注意・協議・警告を含む） |

※着手前協議でＣＡＤ製図基準を準拠する場合のみチェックする

## ５．管理ファイルのデータ項目内容チェック

| 管理ファイル | 内容チェックの実施 |
|---|---|
| □ 工事管理ファイル | □ 本ガイドラインの表４の留意事項に沿っている |
| □ 発注図図面管理ファイル | □ 本ガイドラインの表６の留意事項に沿っている |
| □ 打合せ簿管理ファイル | □ 実施し、正常に作成されている |
| □ 施工計画書管理ファイル | □ 実施し、正常に作成されている |
| □ 完成図図面管理ファイル | □ 本ガイドラインの表６の留意事項に沿っている |
| □ 写真管理ファイル | □ 本ガイドラインの表９の留意事項に沿っている |
| □ 地質データ管理ファイル | □ 実施し、正常に作成されている |
| □ その他管理ファイル | □ 実施し、正常に作成されている |

## ６．電子データ内容チェック

| 電子納品対象項目 | 内容チェックの実施 |
|---|---|
| □ 発注図 | □ 当初、変更図データが格納されている |
| □ 完成図 | □ 完成図データが格納されている |
| □ 写真 | □ 写真の整理が適切にできている |
| □ 工事打合せ簿等 | □ 情報共有システムや電子メールを活用して提出した工事書類等のファイルが格納されている |
| □ その他資料 | □ チェックシート（附属資料）等が格納されている |

## ７．ＣＤ－Ｒ等への署名／電子媒体納品書の受領

| | |
|---|---|
| ＣＤ－Ｒ等への署名 | □ 内容の確認後、ＣＤ－Ｒ等へ署名（サイン） |

※チェックシートによるチェックで問題がなければ署名を行う

# 電子媒体納品書

令和　　年　　月　　日

（発注者）　　殿

受注者　　（住所）
（氏名）　　印

受注者
管理技術者　（氏名）　　印

次のとおり電子媒体を納品します。

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 工事番号<br>「－」を除く 14 桁の数字で記入 | | | | |
| 工事名 | | | | |
| ウイルスチェック年月日 | | | 令和　　年　　月　　日 | |
| 使用したウイルスチェックソフト名 | | | | |
| ウイルス定義年月日又はパターンファイル名 | | | | |
| 徳島県電子納品チェッカーによるチェック年月日 | | | 令和　　年　　月　　日 | |
| 徳島県電子納品チェッカーのバージョン | | | Ver | |
| 電子媒体の種類 | 単位 | 数量 | 納品年月 | 備考 |
| | | | 年　　月 | |

備考

## 参考資料

### 徳島県の CALS/EC

https://e-denshinyusatsu.pref.tokushima.lg.jp/cals/

附属資料データをダウンロードしてください。

徳島県電子納品チェッカーもダウンロードしてください。

### 国土交通省　電子納品に関する要領・基準・ガイドライン等

http://www.cals-ed.go.jp/

各電子納品要領・基準は以下に掲載されています。

http://www.cals-ed.go.jp/cri_point/

i-Construction に関する参考資料は以下に掲載されています。

https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000051.html

BIM/CIM に関する参考資料は以下に掲載されています。

https://www.nilim.go.jp/lab/qbg/bimcim/spec_cons_new_r3.html

各ガイドラインは以下に掲載されています。

http://www.cals-ed.go.jp/cri_guideline/

ＳＸＦビューア等は以下よりダウンロードできます。

http://www.ocf.or.jp/kentei/soft_ichiran.shtml

### 徳島県の土木工事の提出書類のダウンロードページ

https://www.pref.tokushima.lg.jp/jigyoshanokata/kendozukuri/kensetsu/2009091500237