

**徳島県電子納品運用ガイドライン
【農林土木設計等業務編】**

令和元年5月

徳島県 農林水産部

改訂履歴

- 平成18年10月 徳島県電子納品運用ガイドライン（農林土木事業設計業務編）策定
- 平成19年 5月 「附属資料2 納品時事前協議チェックシート（農林土木事業設計業務編）」改訂
- 平成21年 3月 農林水産省農村振興局業務実績情報サービス（AGRIS）の項目を削除
「附属資料8 農業農村整備事業における留意点」削除
- 平成21年11月 要領基準案の策定年改訂及びそれに伴う変更
電子納品チェックシステムを徳島県電子納品チェックカードに変更
納品時事前協議を廃止し、納品前（時）チェックシートで確認することに変更
デジタル写真補正申請書を廃止し、補正を禁止
電子媒体ラベル表記の簡略化
「附属資料1～7」改訂
- 令和元年 5月 徳島県電子納品運用ガイドライン（農林土木設計等業務編）策定

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クカード
- 3 実施方法
 - 3.1 発注時の準備
 - 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
 - 3.4 電子成果品の作成
 - 3.4.1 業務管理ファイル
 - 3.4.2 報告書ファイルの作成
 - 3.4.3 図面ファイルの作成
 - 3.4.4 測量成果の作成
 - 3.4.5 地質・土質調査の成果の作成
 - 3.4.6 デジタル写真の補正
 - 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 納品前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（農林土木設計等業務編）

附属資料2－納品前チェックシート（農林土木設計等業務編）受注者用

附属資料3－納品時チェックシート（農林土木設計等業務編）発注者用

附属資料4－電子媒体納品書

附属資料5－図面作成による表題欄

附属資料6－地質平面図及び地質断面図の表題欄

附属資料7－既定義線種コード

1 ガイドラインの取扱

徳島県電子納品運用ガイドライン【農林土木設計等業務編】(以下、「業務ガイドライン」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、工事など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。業務の電子成果品とは、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・基準案

名称	策定年月	策定者
土木設計業務等の電子納品要領	平成28年3月 <平成20年5月>	国土交通省
CAD製図基準 電子化図面データの作成要領(案) 徳島県森林整備保全事業CAD製図基準(案)	平成28年3月 <平成20年5月> 平成23年3月 平成21年9月	国土交通省 農村振興局 徳島県
デジタル写真管理情報基準	平成28年3月 <平成20年5月>	国土交通省
測量成果電子納品要領	平成28年3月 <平成20年12月>	国土交通省
地質・土質調査成果電子納品要領(案)	平成28年10月 <平成20年12月>	国土交通省

※<>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。

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28年3月	国土交通省
電子納品運用ガイドライン【業務編】	平成28年3月	
電子納品運用ガイドライン【測量編】	平成28年3月	
電子納品運用ガイドライン【地質・土質調査編】	平成28年12月	

2.2 電子納品の対象データ

電子納品の対象とする書類を表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。

なお、押印された書類は、紙媒体の成果品に綴じて提出を行い、業務の効率化や将来の利活用により効果が期待できるものを電子納品する。

データの格納については、オリジナルファイルをREPORT/ORGに格納し、オリジナルファイルからPDF変換したものを、REPORTに格納し、納品すること。

表3 電子納品対象書類（データ）

書類名	補足説明
業務計画書	受注者が契約締結後（変更契約含む）に設計図書に基づき作成
電子成果品	各電子納品要領に基づき作成
打合せ記録簿	押印は不要
本ガイドライン 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クでの結果データ
※業務打合せ簿	押印は不要
※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

※業務打合せ簿、カタログ等、第三者発行の証明書類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。

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ク

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CALIS/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クは、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。

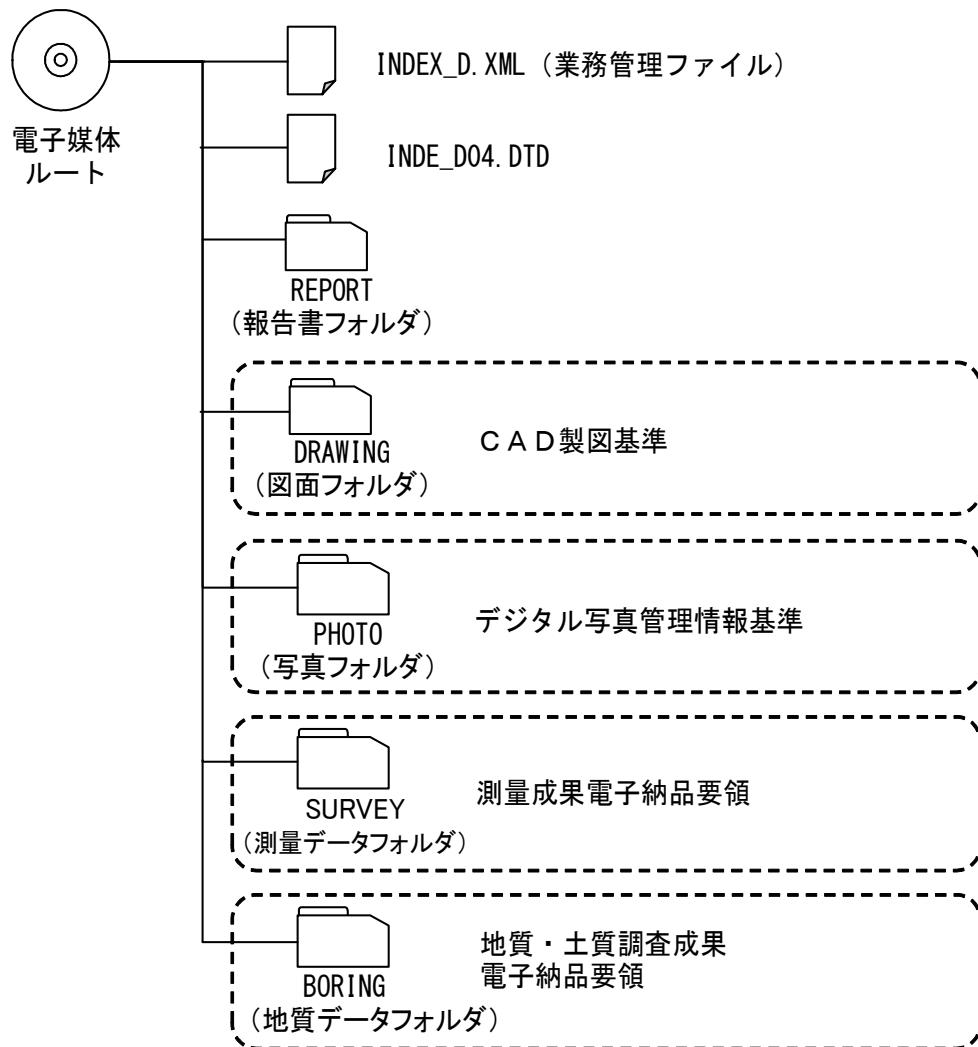


図1 フォルダ構成

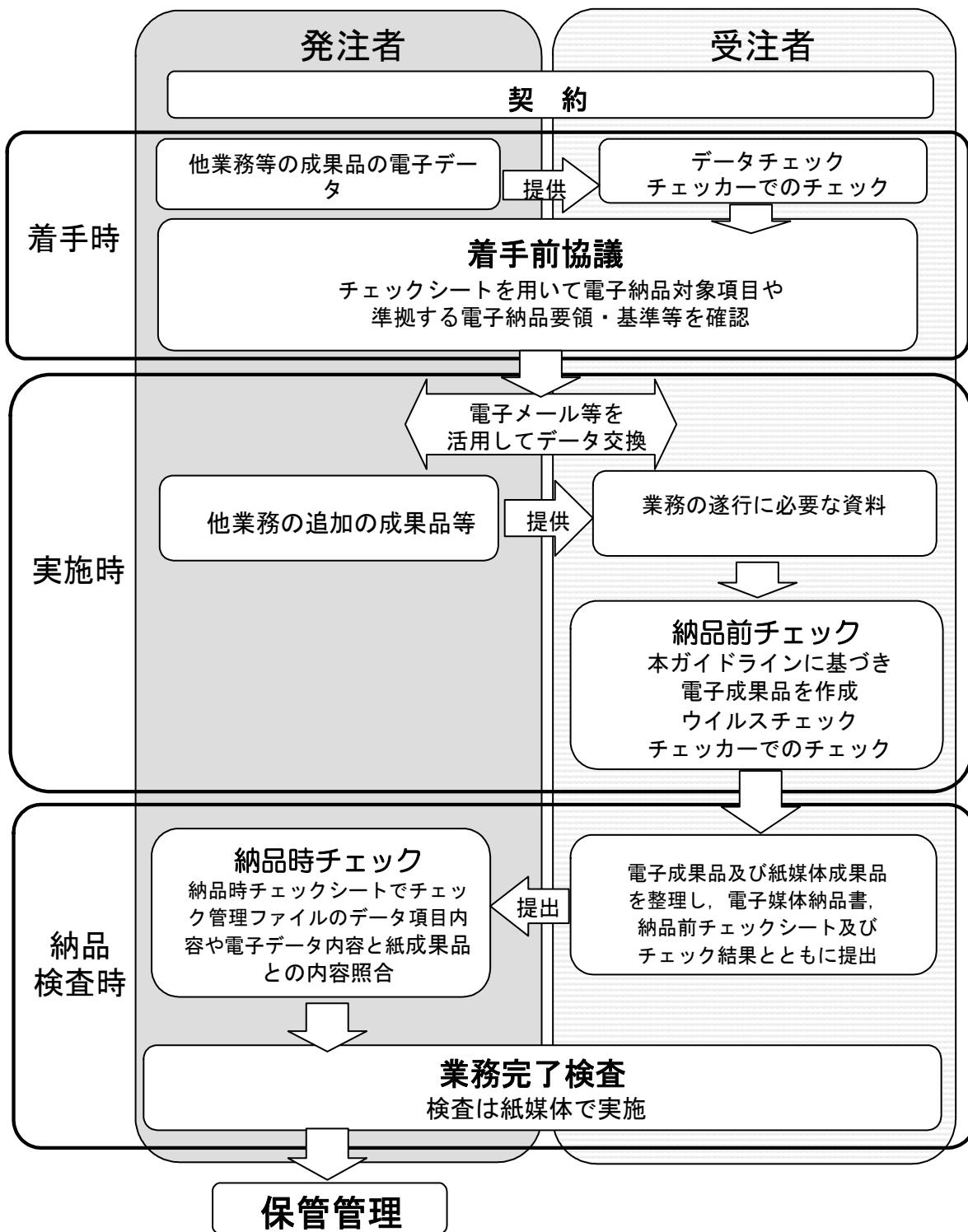


図1 電子納品の流れ

3 実施方法

3.1 発注時の準備

受注者へ貸与する電子データは、資料の内容を確認するとともに、最新の徳島県電子納品チェックカードによりチェックを行い、業務ガイドラインに適合していることを確認すること。

3.2 着手前協議

電子納品を円滑に行うため、業務着手前に受発注者間で着手前協議を必ず行う。

着手前協議は、「附属資料1－着手前協議チェックシート（農林土木設計等業務編）」（以下、「着手前チェックシート」という。）を用いて実施すること。また、着手前チェックシートにない項目は、必要に応じて協議し、打合せ簿に記録すること。

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するとともに、この写しを紙媒体の成果品に添付すること。

3.3 実施時

業務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など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 または 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 受発注者間で電子メール等を使用した情報交換

受発注者間の情報交換については、電話だけでなく電子メール等を積極的に使用する。図面データについてはZIP形式に圧縮して送受信する。

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などの外部媒体に行う。

3.3.5 コンピューターウイルス対策

コンピューター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。

3.4 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 業務管理ファイル

表4に業務管理ファイルにおける留意点を示す。

表4 業務管理ファイル

事 項	電子成果品作成時の方針	
発注者情報	発注者機関事務所名	発注者機関コード
	農林水産部（内部部局）	33601005
	東部農林水産局	33616000
	南部総合県民局農林水産部	33614001
	西部総合県民局農林水産部	33615001
設計書コード	契約書の右下記載の〇〇〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇〇〇で表示されている数字から「-」を除いた14けたの数字（TECRISの設計書コード）を記載すること。 <記載例> 契約書右下記載 60580-418-120001 ならば 60580418120001 と記載する。	
境界座標情報	業務対象が離れた地点に数箇所点在する場合又は広域の場合は、受発注者間で協議し、「場所情報」を業務範囲全体とするか代表地点とするか決定すること。一般的には、業務範囲を包括する外側境界で境界座標をとることが望ましい。	
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載すること。	

3.4.2 報告書ファイルの作成

表5に報告ファイル作成時の留意点を示す。

表5 報告書作成

事 項	電子成果品作成時の方針
フォント	文書作成に当たっては、MS明朝、MSゴシック等の一般的なフォントを使用すること。
文字	オリジナルファイルで使用する文字も、管理ファイルの規定に準じることが望ましい。 ただし、利用者が独自に作成した外字の使用は認めていないので、イメージとして貼り付けて対応すること。
ファイル容量	原則、報告書製本時の1冊分を1つのPDF形式ファイルとし、報告書ファイルの最大容量は20MB程度とするこ

		と。これを超える場合は、閲覧時の利便性を考慮し、20MB程度に分割すること。 これにより難い場合は、受発注者間で協議し容量を決定すること。
報告書原稿の作成		報告書の原稿は、ワープロ、表計算等のソフトウェアで作成し、PDF形式ファイルは、それらのソフトウェアから直接変換し作成すること。
ファイル間でリンクや階層を持った資料		ファイルを圧縮して電子媒体に格納する。圧縮ファイルの形式については、原則ZIP形式とする。
拡張子が4文字以上のファイル		ファイル名・拡張子は半角英数大文字とし、報告書オリジナルファイルは拡張子が4文字のファイルでもそのまま電子媒体に格納する。
電子化が困難な成果品の取り扱い	手書きパース図	紙で提出する。 なお、受発注者間協議により、イメージデータで残す必要があると判断したものについては、スキャニング等を行いPDF等に電子化する。
	CG写真や動画像	納品形式は、受発注者間で協議するものとし、JPEG、MPEG等の汎用性のあるデータ形式で納品すること。
	解析結果 (大量データ)	ソフト名、入力データを報告書内に記述することとする。 また、解析結果(大量データ)を紙データで納品する場合は、受発注者間協議の上、解析内容によって、電子成果品を不要とすることができます。
	カタログ、見本等、紙でしか入手不可能のもの	紙で提出する。 なお、受発注者間の協議により、イメージデータで残す必要があると判断したものについては、スキャニング等を行いPDF等に電子化する。
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		以下のものを標準とするが、これら以外のものを使用する場合は、受発注者間の協議とする。(ファイル形式は、これらが標準とするものを用いること。)
	ワープロ	一太郎2013 又は Word2013
	表計算	Excel2013
打合せ記録簿		打合せ記録簿は、報告書本文の末尾に追加し、報告書ファイルの一部としてオリジナルファイルから電子化し、電子成果品を作成すること。なお、押印された記録簿をスキャニングし、電子化する必要はない。

3.4.3 図面ファイルの作成

表6に図面ファイル作成時の留意点を示す。

表6 図面作成

事 項		電子成果品作成時の方針																																																																																												
対象工種		下表記載のとおりとし、農業農村整備事業においては、11工種、森林土木事業においては、3工種とする。																																																																																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">農業農村整備事業</th> <th colspan="2">森林土木事業</th> </tr> <tr> <th>No</th> <th>対象工種</th> <th>入力数値</th> <th>No</th> <th>対象工種</th> <th>入力数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>頭首工・ポンプ場</td><td>501</td><td>1</td><td>林道</td><td>701</td></tr> <tr><td>2</td><td>用水路（開水路）</td><td>502</td><td>2</td><td>治山</td><td>702</td></tr> <tr><td>3</td><td>水路トンネル</td><td>503</td><td>3</td><td>地質</td><td>703</td></tr> <tr><td>4</td><td>排水路</td><td>504</td><td>一</td><td>空き</td><td>704～799</td></tr> <tr><td>5</td><td>パイプライン</td><td>505</td><td>一</td><td>追加工種</td><td>800～899</td></tr> <tr><td>6</td><td>農道</td><td>506</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>農道橋</td><td>507</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>ほ場整備</td><td>508</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>地すべり</td><td>509</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>ため池改修</td><td>510</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>地質</td><td>511</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>一</td><td>空き</td><td>512～599</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>一</td><td>追加工種</td><td>600～699</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>				農業農村整備事業			森林土木事業		No	対象工種	入力数値	No	対象工種	入力数値	1	頭首工・ポンプ場	501	1	林道	701	2	用水路（開水路）	502	2	治山	702	3	水路トンネル	503	3	地質	703	4	排水路	504	一	空き	704～799	5	パイプライン	505	一	追加工種	800～899	6	農道	506				7	農道橋	507				8	ほ場整備	508				9	地すべり	509				10	ため池改修	510				11	地質	511				一	空き	512～599				一	追加工種	600～699			
農業農村整備事業			森林土木事業																																																																																											
No	対象工種	入力数値	No	対象工種	入力数値																																																																																									
1	頭首工・ポンプ場	501	1	林道	701																																																																																									
2	用水路（開水路）	502	2	治山	702																																																																																									
3	水路トンネル	503	3	地質	703																																																																																									
4	排水路	504	一	空き	704～799																																																																																									
5	パイプライン	505	一	追加工種	800～899																																																																																									
6	農道	506																																																																																												
7	農道橋	507																																																																																												
8	ほ場整備	508																																																																																												
9	地すべり	509																																																																																												
10	ため池改修	510																																																																																												
11	地質	511																																																																																												
一	空き	512～599																																																																																												
一	追加工種	600～699																																																																																												
図面の大きさ		A1を標準とする。CAD製図基準解説表1-1によらない場合は、「図面管理項目－その他－受注者説明文」に明記すること。																																																																																												
表題欄		表題欄の寸法及び様式は、附属資料5のとおりとする。																																																																																												
ファイル形式		CADデータのファイル形式は原則として、納品時及び業務途中とともにSXF (SFC) Ver. 2.0またはVer. 3.0とする。																																																																																												
ファイル名	整理番号	Oを標準とする。通常はOのみでよいが、詳細に分ける必要がある場合は、受発注者間の協議とする。																																																																																												
	図面種類	CAD製図基準にない図面種類を追加する場合、半角英数字2文字の「略語」と「概要」を、図面管理ファイルに設定すること。設定は、図面ファイルごとの入力とし、同一工種内の重複は不可とする。																																																																																												
レイヤ名	責任主体	レイヤ名の先頭文字である「責任主体」(S:測量, D:設計, C:施工, M:維持)は各フェーズにおいて、該当したレイヤを修正した時のみ変更すること。該当するレイヤを変更しない場合は、責任主体を変更しないこと。																																																																																												
	新規レイヤ	レイヤ名一覧にない施設や複数工種等の対応は、関係者間で協議し、CAD製図基準図1-8に示す作図要素(3階層目)及びユーザ定義領域(4階層目)に限って新規レイヤを作成することができる。その場合は、作成したレイヤ名及び作図内容の概要を図面管理項目の「新規レイヤ名(略語)」「新規レイヤ(概要)」に記述する。ただし、ハイフン(ー)の利用は、責任主体、図面オブジェクト、作図要素、ユーザ定義領域のそれぞれをつなぐ場合のみ使用し、4階層目のユーザ定義領域以降にハイフン(ー)は使用してはならない。																																																																																												

	<p>同一図面内に複数の図面種類を取り扱う時の留意点</p> <p>【図面種類間でレイヤ名称が同一だが、作業内容が異なる場合】 代表となる図面種類で、CAD製図基準において規定しているレイヤ名称を採用すること。重複するほかの図面種類のレイヤは、レイヤ名称を変更の上、新規レイヤとして取り扱うこと。</p> <p>【図面種類間でレイヤ名称が異なる場合】 図面種類は代表的な図面種類を指定し、各図面種類で規定しているレイヤを利用してもよい。</p>														
	追加図面種類を利用時 当該図面種類にて利用しているレイヤは、すべて新規レイヤ名として設定すること。														
色	<p>背景色 背景色は、「黒」を標準とする。</p> <p>線色 レイヤの線色は、CAD製図基準解説表1-4の16色を使用できる。CAD製図基準附属資料2（レイヤ名一覧）、徳島県森林整備保全事業CAD製図基準（案）第7条（レイヤ名一覧表）及び下表を標準とするが、これに縛られるものではない。また、1レイヤに複数の線色を使用することができる。</p> <p>表 線色例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>レイヤに含まれる内容</th><th>線色 (背景色:黒)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>図面枠</td><td>黄色</td></tr> <tr> <td>図面枠表題欄区切りけい線</td><td>白色</td></tr> <tr> <td>主構造物外形線</td><td>赤色</td></tr> <tr> <td>現況地物</td><td>白色</td></tr> <tr> <td>寸法線、文字</td><td>白色</td></tr> <tr> <td>構造物基準線、中心線</td><td>黄色</td></tr> </tbody> </table>	レイヤに含まれる内容	線色 (背景色:黒)	図面枠	黄色	図面枠表題欄区切りけい線	白色	主構造物外形線	赤色	現況地物	白色	寸法線、文字	白色	構造物基準線、中心線	黄色
レイヤに含まれる内容	線色 (背景色:黒)														
図面枠	黄色														
図面枠表題欄区切りけい線	白色														
主構造物外形線	赤色														
現況地物	白色														
寸法線、文字	白色														
構造物基準線、中心線	黄色														
線	<p>太さ 線の太さは細線、太線、極太線の3種類とし、その比率を1:2:4とし、図面の大きさや種類により0.13、0.18、0.25、0.35、0.5、0.7、1、1.4、2mmの中からCAD製図基準解説表1-6の組み合わせを参考に選択する。 ただし、寸法線や引出線の太さは0.13mm、輪郭線の太さは1.4mmを原則とするため、これらの各線は1:2:4の比率とは異なる。</p> <p>現況地物(-BGD)やラスタ化された地図(-BGD-RSTR)を公共測量作業規定の線号に準拠して作成する場合は、測量作業規定の仕様に従って線の太さを使用すること。</p> <p>DMデータを利用する場合は、拡張DMデータの線号の幅をそのまま利用することとする。</p> <p>種類 【単一レイヤ内の線種の扱い】 CAD製図基準附属資料2及び徳島県森林整備保全事業CAD製図基準（案）第7条記載の線種を使用することが望ましいが、同一レイヤに複数の異なる線種や線色を利用してもよい。</p> <p>線種が不足する場合は、附属資料7（既定義線種コード）に示すSXF定義の15種類を使用しても良い。</p>														

文字	サイズ	1.8、2.5、3.5、5、7、10、14、20mm から選択することを原則とする。
	使用禁止文字	<p>使用禁止文字は、次のとおりとする。</p> <p>ア CADデータ中の縦書き文字 イ 特定機種固有文字 (ア) 半角片仮名 (イ) 丸付き数字 (①, ②, ③) (ウ) ローマ数字 (I, II, III) (エ) 単位記号 (mm, cm, km, m², メートル) (オ) 2バイト半角文字, けい線 等 (カ) 外字</p> <p>＜補足＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ①は、文字「1」と○图形を組み合わせて①とする。 IIIは、アルファベット文字「I」を3つ組み合わせて IIIとするなど。 中点は、全角を使用のこと。 括弧は、半角文字が望ましい。 <p>(参考資料) 一般社団法人オープンCADフォーマット協議会発行「2017年度版SFX技術者リファレンスブック」第4章 電子納品のためのCAD製図</p>
	フォント	MS明朝, MSゴシック等の一般的なフォントを使用すること。
寸法	寸法線	円弧の長さをCADにて「弧長寸法」を利用して記載した場合は「線」「円弧」「文字」にきちんと変換されているか確認すること。変換されない場合は「角度寸法」を利用して「弧長」を表示すること。この場合、360度以上の表示がされないので注意すること。
	鉄筋寸法	鉄筋曲げ寸法表示は、土木製図基準「平成15年小改正版」で「中心寸法」から「外形寸法」に変更した。このため、CAD画面作成時において、鉄筋曲げ寸法表示は「外形寸法」にて表示すること。
部分データ等の利用について	市販されている地図	著作権が作成元に帰属するため、その取扱い、費用等については、作成元に問い合わせること。
	地形図をスキヤニングして利用する場合	測量法第30条第4項の規定に基づき挿入図扱いとし、「国土地理院発行1/25,000地形図「〇〇」」などの出展を明示すること。
	数値地図（地図画像）を引用して利用する場合	測量法第30条第4項の規定に基づき挿入図扱いとし、「国土地理院発行1/25,000地形図「〇〇」」などの出展を明示すること。
	数値地図50mメッシュ（標高）、空間データ基盤、細密数値情報等の元データを納品する場合	内容により異なるが、原則として測量法第29条又は第30条による申請が必要である。
用紙座標系		用紙の左下を原点（0, 0），単位をmmとして設定すること。

その他注意事項	表計算ソフトの表がOLE張り込みされたCADデータ	OLE張り込みされた表をSXF出力時に、線と文字データに分けて出力すること。	
	外部参照されたCADデータ	外部参照されたCADデータを同一図面内部にSXF出力すること。	
個別事項	道路設計	用排水工詳細図(DF)	使用する用排水構造物は、「土木構造物標準設計」を参照するものとする。
	地下構造物設計	企業名の略称について	「CAD製図基準」に示されている関東地方の例に準じることを基本とし、これ以外の企業名の略称は、次のとおりとする。 STNet : S, CATV : T
		管路素材について	管路素材については、明記すること。
	橋梁詳細設計	下部工構造図	近傍に地盤調査結果がある場合は、電子簡略柱状図を記載することを標準とする。

3.4.4 測量成果の作成

表7に測量成果作成時の留意点を示す。

表7 測量成果作成

事 項		電子成果品作成時の方針	
共通事項	フォルダ	格納する電子データファイルが無いフォルダは、作成しなくてもよい。	
	ファイルサイズ	観測手簿、計算簿等のPDFファイル及びオリジナル数値データファイル等のサイズは、20Mbyteを超えないようなファイルサイズとし、これを超える場合は分割すること。	
	特記仕様書	ファイル形式は、発注者からオリジナルファイルを提供された場合は、オリジナルファイルとする。PDF可能ならPDFファイルで「DOC」フォルダに収める。	
	CADデータのレイヤ	測量成果電子納品要領付属資料4表1のレイヤ名を使用する。納品において、図面のレイヤ構成が定められていないものは、受発注者間協議の上、レイヤ構成を決定するものとする。	
	測量成果の範囲	測量成果電子納品要領に示された範囲及び特記仕様書に記載された範囲を原則とする。これら以外に電子納品させる必要がある場合は、受発注者間協議の上決定すること。	
	測量成果ファイル名副題	内容がわかる副題を記入すること。	
基準点測量成果ファイル	基準点測量	基準点網図 平均図 観測図	標準図式データファイルとする。受発注者間協議によりPDF又はCADデータ(SXF(SFC)Ver.3.0)も可能とする。

		建標承諾書	電子納品の対象外とするが、長期保存目的のため PDFにより電子納品させる場合は、受発注者間協議の上決定すること。納品する場合は、押印されたものをスキャンニングし、ファイル名を「KJAZ1nnn.PDF」とし PDFファイルで納品すること。
		観測手簿 (数値データ)	オリジナルデータの電子納品は対象外とする。電子納品させる必要がある場合は、受発注者間協議の上決定する。
		点の記 (数値データ)	オリジナルデータの電子納品は対象外とする。電子納品させる必要がある場合は、受発注者間協議の上決定する。
水準測量成 果ファイル	水準測量	水準路線図 平均図	標準図式データファイルとする。受発注者間協議により PDF, CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) も可能とする。
		観測手簿 (数値データ)	オリジナルデータの電子納品は対象外とする。電子納品させる必要がある場合は、受発注者間協議の上決定する。
		点の記 (数値データ)	オリジナルデータの電子納品は対象外とする。電子納品させる必要がある場合は、受発注者間協議の上決定する。
		その他の測量 記録、資料の 取扱い	電子納品対象外とする。電子化が容易なものであれば協議により電子納品することができる。
地形測量及 び写真測量 成果ファイル	空中写真 (撮影)	標定図	ファイル形式は標準図式データファイルとする。受発注者間協議により PDF, CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) も可能とする。PDFとする場合は、記載事項がわかるような解像度を設定すること。
	その他	その他の測量 記録、資料の 取扱い	電子納品対象外とする。電子化が容易なものであれば協議により電子納品することができる。
路線測量成 果ファイル	線形決定	線形図	基本は標準図式データファイルとする。ただし、測量成果の利用が困難な場合は、受発注者間協議により CADデータ (SFC Ver. 2) でも可能とする。ファイル名は「RCAB1nnn.xxx」とする。
	中心線測量	線形地形図	基本は標準図式データファイルとする。ただし、測量成果の利用が困難な場合は、受発注者間協議により CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) でも可能とする。ファイル名は「RCAB2nnn.xxx」とする。
		引照点図	PDF形式とし、1ファイルが20MBbyte以下となる様にファイル分割を行う。
	縦断測量	縦断面図	CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) とし、ファイル名は「RZAB1nnn.SFC」とする。

	横断測量	横断面図	CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) とし、ファイル名は「RZAB2nnn. SFC」とする。
詳細測量	詳細平面図	基本は J P G I S 準拠形式とする。ただし、測量成果の利用が困難な場合は、受発注者間協議により標準図式データファイル、CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) でも可能とする。 ファイル名は「RSAB3nnn. xxx」とする。	
	縦断面図	CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) とし、ファイル名は「RHAB1nnn. SFC」とする。	
	横断面図	CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) とし、ファイル名は「RHAB2nnn. SFC」とする。	
用地幅杭設置測量	杭打図	基本は標準図式データファイルとする。ただし、測量成果の利用が困難な場合は、受発注者間協議により CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) でも可能とする。 ファイル名は「RHAF1nnn. xxx」とする。	
その他	その他の測量記録、資料の取扱い	電子納品対象外とする。電子化が容易なものであれば協議により電子納品することができる。	
河川測量成果ファイル	距離標設置測量	点の記	オリジナルデータの電子納品は対象外とする。電子納品する必要がある場合は、受発注者間協議の上決定する。
		距離標位置情報整理表	
		観測手簿 (数値データ) のオリジナル 数値データ	
水準基標測量	点の記	オリジナルデータの電子納品は対象外とする。電子納品する必要がある場合は、受発注者間協議の上決定する。	
	観測手簿 (数値データ) のオリジナル 数値データ		
定期縦断測量	縦断面図	CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) とし、ファイル名は「WZAB1nnn. SFC」とする。	
定期横断測量	横断面図	CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) とし、ファイル名は「WZAB2nnn. SFC」とする。	
	構造物周辺の 縦横断測量の 納品方法	フォーマットは、定期縦横断測量と同じとし、同一構造物はファイル連番で認識ができるようにしてファイル名の設定記号は K を使用し、縦断面図は「WZKB1nnn. SFC」、横断面図は「WZKB2nnn. SFC」などとする。	
深浅測量	横断面図 縦断面図	CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) とし、ファイル名は横断面図：「WSAB1nnn. SFC」、縦	

			断面図：「WSAB2nnn. SFC」とする。受発注者間協議により、数値データの電子納品も可能とする。
	等高・等深浅図		基本は標準図式データファイルとする。ただし、測量成果の利用が困難な場合は、受発注者間協議によりCADデータ（SXF（SFC）Ver.3.0）でも可能とする。 ファイル名は「WSAB3nnn. xxx」とする。
法線測量	線形図		基本はJPGIS準拠形式とする。ただし、測量成果の利用が困難な場合は、受発注者間協議により標準図式データファイル、CADデータ（SXF（SFC）Ver.3.0）でも可能とする。 ファイル名は「WHAB1nnn. xxx」とする。
海浜測量	等高・等深浅図		基本はJPGIS準拠形式とする。ただし、測量成果の利用が困難な場合は、受発注者間協議により標準図式データファイル、CADデータ（SXF（SFC）Ver.3.0）でも可能とする。 ファイル名は「WTAB1nnn. xxx」とする。
	観測手簿 (数値データ) のオリジナル 数値データ		オリジナルデータの電子納品は対象外とする。電子納品する必要がある場合は、受発注者間協議の上決定する。
汀線測量	汀線図		基本はJPGIS準拠形式とする。ただし、測量成果の利用が困難な場合は、受発注者間協議により標準図式データファイル、CADデータ（SXF（SFC）Ver.3.0）でも可能とする。 ファイル名は「WTAB4nnn. SFC」とする。
	観測手簿 (数値データ) のオリジナル 数値データ		オリジナルデータの電子納品は対象外とする。電子納品する必要がある場合は、受発注者間協議の上決定する。
その他	その他の測量 記録、資料の 取扱い		電子納品対象外とする。電子化が容易なものであれば協議により電子納品することができる。
用地測量成 果ファイル	資料調査	公図等転写連 続図	基本は標準図式データファイルとする。ただし、測量成果の利用が困難な場合は、受発注者間協議によりCADデータ（SXF（SFC）Ver.3.0）でも可能とする。 ファイル名は「YSAF1nnn. xxx」とする。
	復元測量	復元箇所位置 図	基本は標準図式データファイルとする。ただし、測量成果の利用が困難な場合は、受発注者間協議によりCADデータ（SXF（SFC）Ver.3.0）でも可能とする。 ファイル名は「YKAB1nnn. xxx」とする。
	境界測量	観測手簿 (数値データ)	オリジナルデータの電子納品は対象外とする。電子納品する必要がある場合は、受発注者間協議の上決定する。
補助基準点	基準点網図		基本は標準図式データファイルとする。ただし、測

の設置		量成果の利用が困難な場合は、受発注者間協議により PDF, CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) でも可能とする。 ファイル名は「YYAF1nnn. xxx」とする。
	観測手簿 (数値データ)	オリジナルデータの電子納品は対象外とする。電子納品する必要がある場合は、受発注者間協議の上決定する。
用地境界仮杭設置	設置箇所位置図	基本は標準図式データファイルとする。ただし、測量成果の利用が困難な場合は、受発注者間協議により CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) でも可能とする。 ファイル名は「YYAB1nnn. xxx」とする。
用地境界杭設置	設置箇所位置図	基本は標準図式データファイルとする。ただし、測量成果の利用が困難な場合は、受発注者間協議により CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) でも可能とする。 ファイル名は「YYAB2nnn. xxx」とする。
境界点間測量	精度管理図	PDFとする。CADで図面を作成している場合は、できるだけ CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) 納品する事とする。その場合、PDFファイルは納品しないこととする。
用地実測図の作成	用地実測図データ	基本は JPGIS 準拠形式とする。（標準図式データファイルでも良い。ただし標準図式データファイルによる測量成果の利用が困難な場合は、受発注者間協議により、 CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) も可能とする。） ファイル名は「YZAB1nnn. xxx」とする。
	用地平面図データ	基本 JPGIS 準拠形式とする。（標準図式データファイルでも良い。ただし標準図式データファイルによる測量成果の利用が困難な場合は、受発注者間協議により、 CADデータ (SXF (SFC) Ver. 3.0) も可能とする。） ファイル名は「YZAB4nnn. xxx」とする。
その他	その他の測量記録、資料の取扱い	電子納品対象外とする。電子化が容易なものであれば協議により電子納品することができる。
共通項目	検符及び押印した成果等の点検及び納品方法	紙での納品とする。点検用に紙出力したものに検符・押印を行う。検符及び押印した証拠書類を、別途、電子ファイルで納品する場合は、受発注者間協議により納品方法を決定する。
	第三者機関の検符した出力紙の保存期間	検符を付した点検用の出力紙は、5年を標準として受注者が保存する。検符及び押印した証拠書類を、別途、電子ファイルで納品する場合は、受発注者間協議により納品方法を決定する。
	電子化が困難な資料の電子納品	電子納品対象外とする。

3.4.4 地質・土質調査成果の作成

表8に地質・土質調査成果作成時の留意点を示す。

表8 地質・土質調査成果作成

事 項		電子成果品作成時の方針
電子化対象	その他の地質・土質調査資料	原則として電子納品対象外とする。電子化が容易なものであれば協議により電子納品することができる。
ボーリング柱状図	電子柱状図	地質・土質調査成果電子納品要領(案)で規定している以外の様式を使用する場合
	電子簡略柱状図	ファイル形式
	ボーリング名、ボーリング連番	ファイル形式は、原則としてCADデータ(SXF(SFC) Ver.2.0, Ver.3.0)とする。
		特記仕様書などにより、ボーリング名とボーリング連番の対応を発注者が指示する。
	公開フラグ	受注者はボーリング交換用データに公開可否コードを記入する。特段の理由がない限り、公開可を原則とするが、外部公開不可の場合は、その理由を備考欄に必ず記入すること。
	経度・緯度情報	測地系については、世界測地系(JGD2011)とする。他の測地系を使用する場合は、発注者と協議の上、決定すること。
	A～Z様式の入力項目	受発注者間協議の上、決定すること。
地質平面図及び地質断面図	C A D化が困難な手書き図面の扱い	土質ボーリングにおける岩盤の記載は、原則土質区分コードを用い必要に応じて岩種区分コードを用いる。ただし、土質・岩種区分コードの併用は協議の上決定すること。
		A～Y様式に入れる事が出来ない情報をZ様式(フリー情報)に受発注者間協議の上、フォーマットを定めて入力すること。 一般財団法人国土地盤情報センターに検定を受けたボーリングは、検定日、検定番号等を記入すること。
	C A Dデータファイル形式	紙での納品とする。ただし、受発注者間協議により電子納品する場合は、スキヤニング等を行い電子化する。
	図面をスキヤナで取り込む際のフォーマットの解像度	T I F F フォーマットとし、解像度は図面の大きさによるが20MByte以下になるように調整する。カラーとする場合は、受発注者間で協議すること。
	C A Dデータファイル形式	C A Dデータのファイル形式は原則として、納

		品時及び業務途中ともに S X F (S F C) Ver. 2.0, Ver. 3.0とする。
	表題	表題欄の様式は、附属資料 6 のとおりとする。
	線色	レイヤ毎の線色は、受注者が任意に選択すること。ただし、C A D 製図基準解説表 1-4 の線色を基本とする。
	ファイル容量が大きく、図面を複数ファイルに分割する場合	ファイルを分割した場合は、ファイル命名における整理番号は連番とし、図面管理項目の受注者説明文には「○○図を 2 分割して格納、本図は○○図（西側）」など、分割した図面の概要について明記する。
	仕様書に測線・測点が明記されていない場合	受注者が任意に決定し、発注者の確認を得ること。
コア写真	35mm カメラ等で撮影した写真ネガをフィルムスキャナで取り込む場合	200万画素相当の解像度(1200dpi)で取り込むこと。
	ボーリングコア写真の拡大写真を必要とする場合	イメージデータを報告書の参考図面として添付し、REPORT フォルダに格納する。
	連続ボーリングコア写真の補正	コア写真をつなぎ合わせて編集したボーリングコア写真については、つなぎ写真を作成するため、編集作業が必要となる。この作業に限り写真編集行為を可能とする。ただし、編集行為の中での歪み補正等は最小限に留めること。
土質試験及び地盤調査編	データシート交換用データ	X M L ファイルを納品する。
	データシート様式が規定されていない試験	受発注者間協議の上、様式を決定し P D F 形式で納品すること。なお、複雑で手書きが入る場合は T I F F 形式でも可とする。
現場写真		写真の補正はしないこと。
徳島県地盤情報検索サイト(Awajiban)用ファイル (ボーリング名ごとに別ファイル名にする)		ボーリング名ごとに次の内該当するデータ ・柱状図 ・コア写真 ・土質試験結果一覧表 だけをまとめ直した報告書ファイル(PDF)も作成し REPORT フォルダに格納する。

3.4.5 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 P I C フォルダに、パノラマ写真データは D R A 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。

3.5 電子媒体作成

3.5.1 使用媒体

CD-Rまたは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ク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9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、「委託業務名」、「作成年月」を横書きで明記すること。なお、業務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9 記載項目

記載項目	備考
設計書コード	表4参照
委託業務名	契約書に記載されている正式名称を記載
作成年月	業務完了時の年月を記載

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
フォーマット形式	CD-R または DVD-R または BD-R を記載すること。
正副区分	正, 副の区分を記入
発注者署名欄	監督員のサイン（納品時チェック完了後）
受注者署名欄	管理技術者（測量は主任技術者）のサイン

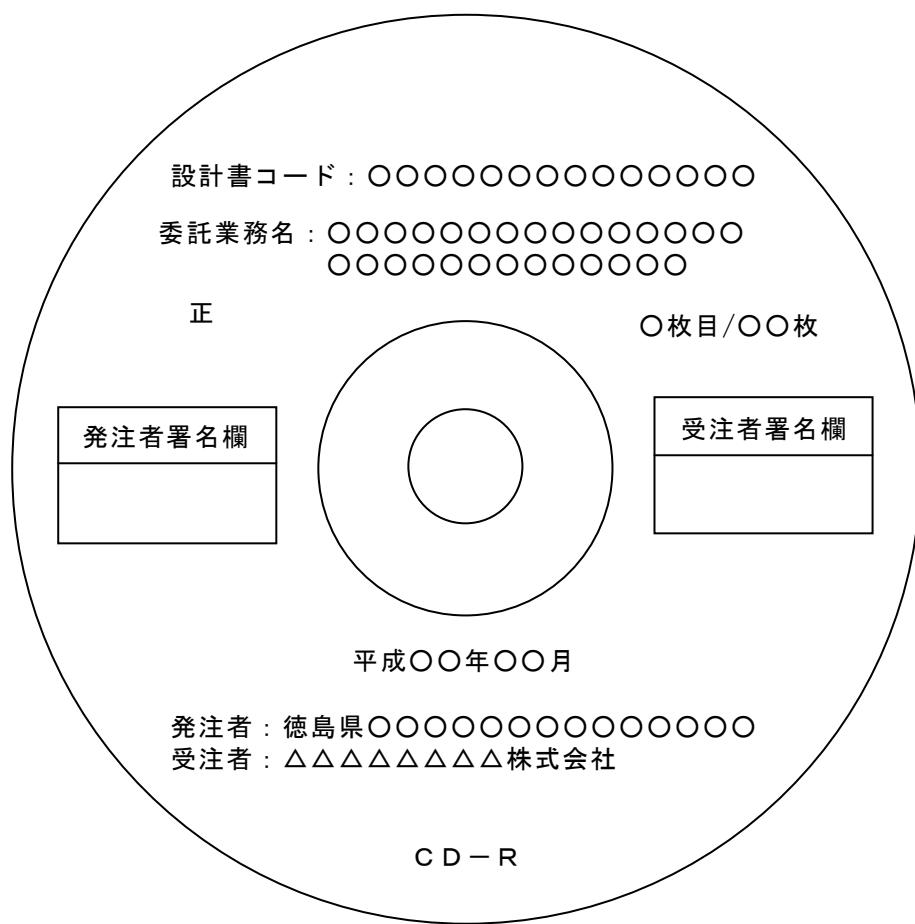


図3 CD-R (DVD-R, BD-R) への表記例

3.6 納品前チェックシートにおける確認（受注者）

3.6.1 納品前チェックシート

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

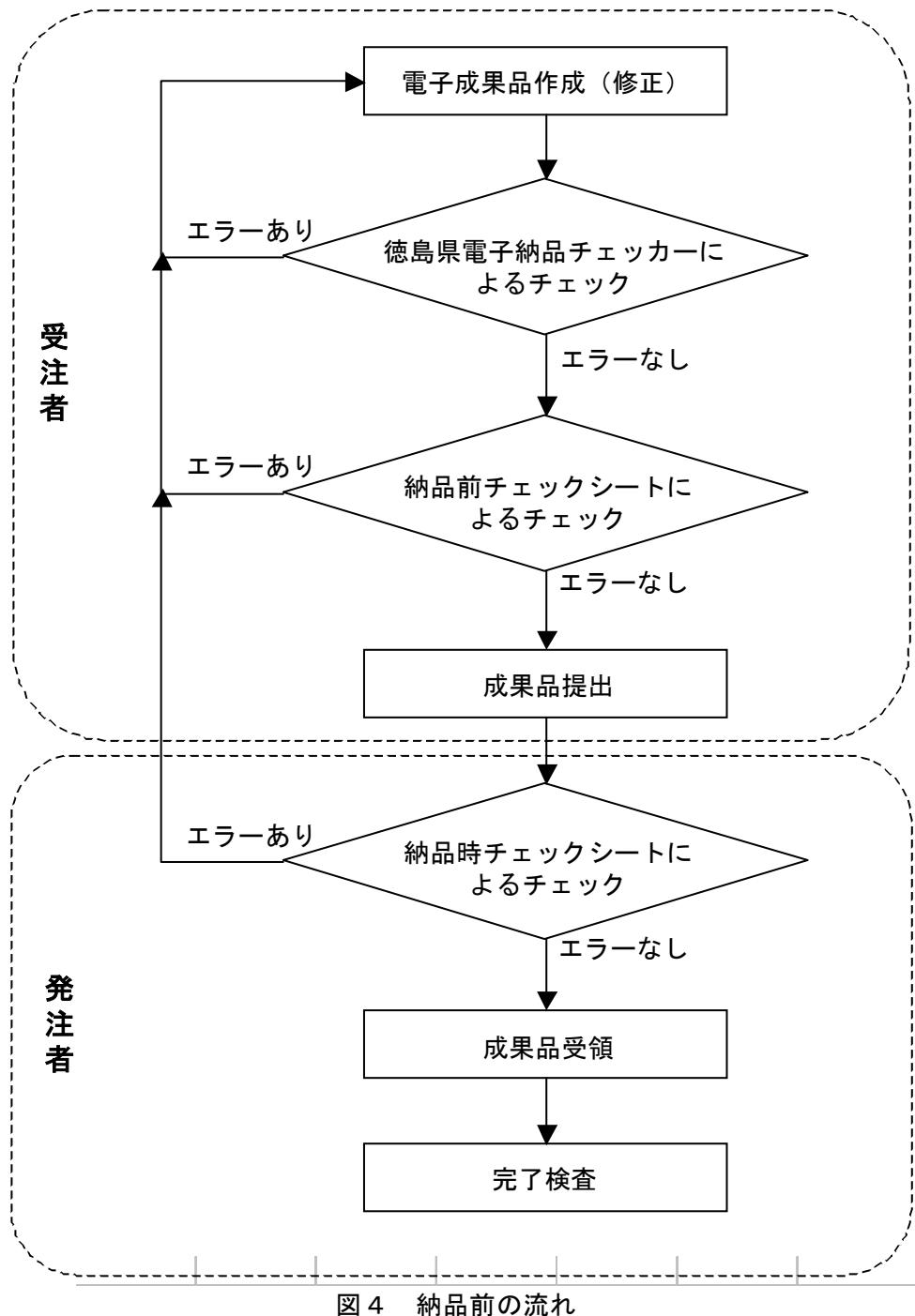
最新のウイルス定義データを用いて、電子媒体のウイルスチェックを行いコンピュータウイルス等が無く安全であることを確認すること。

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、業務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クカーアにより確認すること。

(1) フォルダ構成

(2) 業務管理ファイルについて、委託業務名等の業務の基本的な情報の確認



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ブラウザ等による目視確認を行うこと。また、徳島県電子納品チェックカード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クカード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、委託業務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クカード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。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

当面の間、業務成果物の完了検査等は、紙媒体で納品されたもので行うこと。

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。