

電子納品運用ガイドライン

< 建築委託業務編 >

令和4年4月

(平成21年9月)

(最終改訂 令和4年4月)

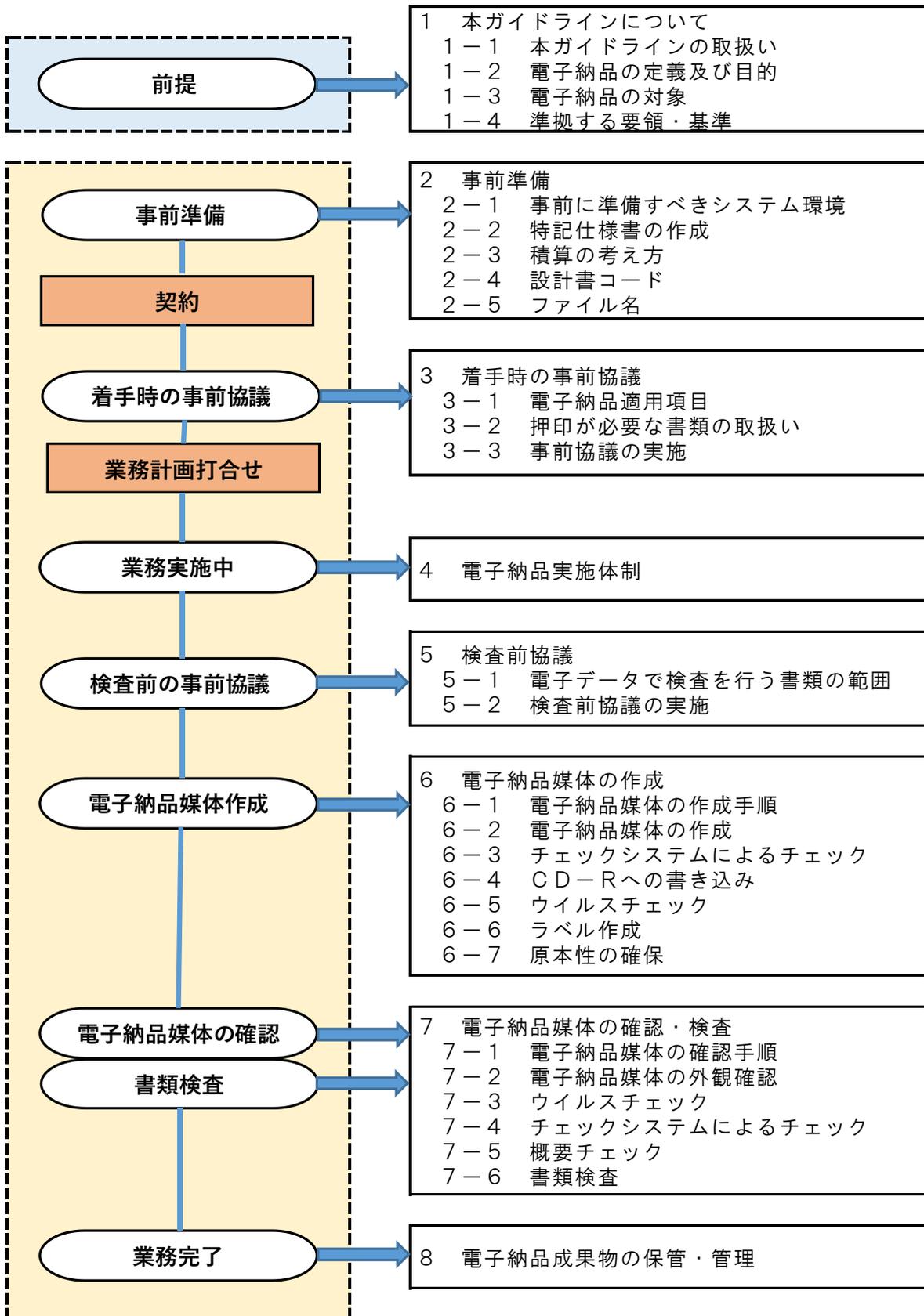
平塚市 総務部 契約検査課

<目次>

| | | |
|---------|------------------|----|
| | 本ガイドラインの記載内容. | 1 |
| 1 | 本ガイドラインについて | 2 |
| 1-1 | 本ガイドラインの取扱い | 2 |
| 1-2 | 電子納品の定義及び目的 | 2 |
| 1-3 | 電子納品の対象 | 2 |
| 1-4 | 準拠する要領・基準類 | 3 |
| 2 | 事前準備 | 4 |
| 2-1 | 事前に準備すべきシステム環境 | 4 |
| 2-2 | 特記仕様書の作成 | 5 |
| 2-3 | 積算の考え方 | 6 |
| 2-4 | 設計書コード | 6 |
| 2-5 | ファイル名 | 6 |
| 2-6 | 地理情報について | 7 |
| 3 | 着手時の事前協議 | 8 |
| 3-1 | 電子納品適用項目 | 8 |
| 3-2 | 押印が必要な書類の取扱い | 11 |
| 3-3 | 事前協議の実施 | 12 |
| 4 | 電子納品実施体制 | 13 |
| 5 | 検査前協議 | 14 |
| 5-1 | 電子データで検査を行う書類の範囲 | 14 |
| 5-2 | 検査前協議の実施 | 14 |
| 6 | 電子納品媒体の作成 | 14 |
| 6-1 | 電子納品媒体の作成手順. | 15 |
| 6-2 | 電子納品媒体の作成 | 15 |
| 6-2-1 | フォルダ構成 | 15 |
| 6-3 | チェックシステムによるチェック | 17 |
| 6-4 | CD-Rへの書き込み | 18 |
| 6-4-1 | 使用媒体 | 18 |
| 6-4-2 | 成果品が複数枚に渡る場合の処置 | 18 |
| 6-5 | ウイルスチェック | 19 |
| 6-6 | ラベル作成 | 20 |
| 6-7 | 原本性の確保 | 22 |
| 7 | 電子納品媒体の確認・検査 | 23 |
| 7-1 | 電子納品媒体の確認手順 | 23 |
| 7-2 | 電子納品媒体の外観確認 | 23 |
| 7-3 | ウイルスチェック | 23 |
| 7-4 | チェックシステムによるチェック | 23 |
| 7-5 | 概要チェック | 23 |
| 7-6 | 書類検査 | 24 |
| 7-6-1 | 書類検査の準備 | 24 |
| 7-6-2 | 書類検査時の対応 | 24 |
| 8 | 電子納品成果物の保管・管理 | 24 |
| 【巻末資料1】 | 事前協議チェックシート | |
| 【巻末資料2】 | 検査前協議チェックシート | |

本ガイドラインの記載内容

業務着手から業務完成までの業務フローと本ガイドラインの記載内容を以下に示す。



1 本ガイドラインについて

1-1 本ガイドラインの取扱い

平塚市電子納品運用ガイドライン(以下、「本ガイドライン」という。)は、平塚市が発注する建築業務委託について電子納品を円滑に実施するため、国土交通省大臣官房官庁営繕部(以下、「営繕部」という。)が策定した「建築設計業務等電子納品要領」及び神奈川県県土整備局が策定した「電子納品運用ガイドライン(建築委託業務編)」を準拠し、特記仕様書の作成や受発注者間での協議、書類検査の方法など、電子納品に必要な留意すべき事項等をまとめたものである。

なお、本ガイドラインで規定している項目の中で具体的に記載のない事項については、国土交通省が策定している各要領・基準を参照するものとする。

1-2 電子納品の定義及び目的

電子納品とは、調査、設計などの各業務における最終段階の成果を電子成果品として納品することをいう。電子成果品とは、本ガイドラインに示されたフォルダ構成、ファイルフォーマットに基づいて作成された電子データを指す。

平塚市においては、以下の目的により電子納品を実施する。

- 書類作成・閲覧性を効率化し、電子データを活用して業務等を実施することにより、品質を向上させる。
- 電子データで納品することにより、成果品の保管を効率化し、省スペース化・省資源化及びコスト削減を実現する。
- 電子データで納品することにより、成果品の検索・再利用性を高め、コスト削減、品質の向上、緊急時の的確な対応及び効率的な施設の維持管理を実現する。

1-3 電子納品の対象

電子納品は、次に示す共通仕様書において規定される成果品(平塚市発注業務)を対象とする。

【表1-1】成果品の仕様書

| 業務種別 | 仕様書名称 | 改定年 | 策定 |
|--------|-----------------|------|----------------|
| 建築設計業務 | 公共建築設計業務委託共通仕様書 | 令和3年 | 国土交通省大臣官房官庁営繕部 |
| 建築監理業務 | 建築工事監理業務委託共通仕様書 | 令和3年 | 国土交通省大臣官房官庁営繕部 |

電子納品対象として指定された業務について電子納品を実施する。なお、共通仕様書各種規定等の改定(電子納品への対応)までは、電子納品実施のために必要な措置を特記仕様書で対応する。

1-4 準拠する要領・基準

電子納品実施における事前協議の内容、電子納品データの作成方法、ファイル形式及び格納媒体等は、本ガイドラインにおいて定めるものとするが、本ガイドラインに示されていない事項は、営繕部が策定している以下の電子納品に関連する要領・基準に準拠する。

なお、営繕部の各要領・基準は年度途中で改定される場合もあるが、適用にあたっては、業務発注時点における最新版に準拠することとする。

【表1-2】電子納品関連要領・基準

| 要領・基準名 | 改定年 | 策定機関 |
|----------------|------|-----------------|
| 建築設計業務等電子納品要領 | 令和3年 | 国土交通省 大臣官房官庁営繕部 |
| 建築工事設計図書作成基準 | 令和2年 | |
| 建築設備工事設計図書作成基準 | 令和3年 | |

営繕部の各要領・基準については、営繕部のホームページより入手できる。

(http://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk2_000017.htm)

2 事前準備

2-1 事前に準備すべきシステム環境

電子納品に必要な機器、ソフトウェア等は以下のとおりである。なお、記載されている機器・環境はあくまで参考であり、業務内容によっては必ずしも全て準備する必要はない。

【表2-1】電子納品に必要な機器・環境

| 機器, ソフト | 発注者 | 受注者 | 最低限必要な仕様 |
|---------------------------|-----|-----|---|
| パソコン | ● | ● | ・電子納品が円滑にできる仕様とする |
| CD-R/RWドライブ | | ● | ・電子納品媒体作成のため必須 |
| ウイルス対策ソフト | | ● | ・成果品のチェックに必要 ・ウイルス定義ファイルが更新可能なこと |
| 文書作成ソフト | ● | ● | ・Word2016以上(推奨) |
| 表計算ソフト | ● | ● | ・Excel2016以上(推奨) |
| PDF作成ソフト | ● | ● | ・Adobe Acrobat(推奨) |
| 電子納品チェックソフト (XML閲覧ソフト) | ○ | | ・電子納品データのチェックのために必要 ・XMLが扱えること |
| 電子納品作成ソフト | | ● | ・電子納品データの作成のために必要 (電子納品チェックソフトを利用せずに作成することは可能ではあるが、利用することを推奨する。) ・XMLが扱えること |
| CADソフト | ● | ○ | ・CAD図面を作成するときが必要 ・SXF形式に対応したソフト |

●: 必須、○: 業務内容により必要

2-2 特記仕様書の作成

成果品を規定する共通仕様書に電子納品に関する事項についての記載がない場合、記載されるまでは、電子納品のために必要な措置を特記仕様書に記述することとする。

従って、電子納品対象業務の発注にあたり、発注者は当該業務が対象業務であることを明示する。なお、特記仕様書はPDFファイル形式により受注者へ渡すものとする。（受注者は発注者から受け取った特記仕様書（PDF）を報告書フォルダに格納する）

<特記仕様書 記載例>

第1条(適用範囲)

本特記仕様書は、当該業務である〇〇業務委託（以下「本業務」という。）の最終成果を電子納品の対象とし、そのために必要な事項について定めるものである。

第2条(電子納品)

電子納品とは、本業務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、「電子納品運用ガイドライン」（以下「ガイドライン」という。）に示されたフォルダ構成、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、別途調査職員と協議するものとする。

第3条(成果品の利用)

発注者は、提出された設計図CADデータを、当該施設に係る工事の請負者に貸与し当該工事における施工図及び当該施設の完成図の作成に使用する等の利用をできるものとする。

第4条(電子納品実施における管理責任者の設置)

受注者は、電子納品の実施にあたり、電子データの作成及び管理、コンピュータウイルス対策に関する管理責任者を設置するとともに、事前協議チェックシートにその旨を記載すること。管理責任者は、電子データの管理に関する十分な知識を有する者とし、データの紛失や改ざん防止のためのバックアップやウイルス対策を行うこと。

第5条(成果品の提出)

成果品は、「ガイドライン」に基づいて作成した電子データを電子媒体(CD-R)に格納して2部提出する。なお、協議により電子納品の対象外とした書類は、従来通り紙で納品する。
「ガイドライン」で特に記載がない項目については、調査職員と協議の上、電子化の是非を決定する。
また、紙による書類の提出は必要最小限とする。

第6条(成果品の確認)

受注者は、電子納品チェックシステムによるチェックを行い、エラーがないことを確認した後、ウイルス対策を実施すること。
なお、電子データの検査方法については、別途協議の上、決定する。

第7条(その他)

受注者は、本委託業務を実施するにあたり、事前協議を実施するとともに、結果を事前協議チェックシートに記載し、業務計画書に添付する。また、その他業務内容に疑義を生じた場合は、速やかに調査職員と協議し、その指示を受けなければならない。

2-3 積算の考え方

紙での納品の場合においても、文書や図面等は既に電子化されている場合が多く、電子納品するにあたって電子化する手間はほとんど無いことから、当面、電子納品に係る費用（歩掛）については、別途計上せず、現行の諸経費率で対応する。

2-4 設計書コード

業務管理ファイルに記入する設計書コードは、原則として、業務カルテの「業務コード番号」を記入するが、当面の間、次のとおりとする。

設計書コードは、西暦下二桁+案件番号（701～）
 例：令和4年度（2022年度）の発注業務の場合、「22-701」を入力する。
 以下、「22-702」と順番に設計書コードを割り当てる。

※ 業務カルテとは、公共建築設計者情報システム（PUBDIS）に基づき作成する業務に関する基本的情報を記入した資料である。

なお、PUBDISは、「設計業務実績と技術者等のデータベース」であり、公共発注機関の設計事務所選定手続きを支援するデータベースである。

2-5 ファイル名

ファイル名については、受注者が自由に設定できるが、半角8文字以下で名称を設定するためファイル名の設定に戸惑う場合も想定されることから、ファイル名の参考例を以下に示す。

| ＜ファイル名の参考例＞ | | | |
|--|------------------------------------|-------|----|
| 資料ファイル名、図面ファイル名 | XXXXXNNN. <u>YYY</u> | | |
| XXXXX : 大文字のアルファベット5文字以内(【表2-2】による) NNN : 数字3文字、同一フォルダ内で連番(001～999) YYY : 拡張子3文字、資料ファイルは“PDF” 図面ファイルは“SXF(sfc)” | | | |
| オリジナルファイル名 | <u>ZZ</u>NNN_MM. <u>AAA</u> | | |
| ZZ : 大文字のアルファベット2文字以内(【2-2表【】】による) NNN : 数字3文字、資料ファイル・図面ファイルの連番(001～999) _ : アンダーライン1文字、“_” MM : 拡張子2文字、1の資料ファイル・図面ファイルに対応する オリジナルファイル内で連番(01～99) AAA : 拡張子3文字、オリジナルファイル作成ソフト固有の拡張子 | | | |
| 【表2-2】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 |
| 建築設計業務等 | REPORT | REPOR | RE |
| | DRAWING | DRAW | DR |

2-6 地理情報について

業務管理ファイル及び図面管理ファイルに施設及び建築物の基準点位置情報を記入する際は世界測地系で記入する。

なお、基準点位置情報は、国土地理院のWebサイトにおいて、地理情報等が公開されている。

・地理院地図 (<http://portal.cyberjapan.jp>)

3 着手時の事前協議

3-1 電子納品適用項目

電子納品対象業務委託では、営繕部の各要領・基準で定められた電子納品のうち、表3-1の項目について電子納品を実施する。

【表3-1】電子納品適用項目(建築設計業務)

| 資料分類 | | | 作成者 | | フォルダ | 管理ファイル | ファイル形式 | 電子納品の適用 |
|-------|-------|---|-----|-----|---------|-------------|----------|---------|
| 資料大分類 | 資料小分類 | 資料名称 | 発注者 | 受注者 | | | | |
| 共通 | - | 特記仕様書 | ● | | REPORT | REPORT.XML | PDF | ○ |
| | | 業務計画書 | | ● | REPORT | REPORT.XML | PDF | ○ |
| | | 打合せ協議簿 | | ● | REPORT | REPORT.XML | PDF | ○ |
| 調査設計 | 設計説明書 | 調査設計案の説明、設計の経過、近隣調査、関係法令等調査、関係官公庁等打合せ記録、構造・仕上げ計画の概要、設備計画の概要、工事費概算書、敷地造成工事が必要な場合はその計画概要 | | ● | REPORT | REPORT.XML | PDF | ○ |
| | 図面 | 敷地付近の見取り図、配置図、平面図、立面図、断面図、日影図 | | ● | DRAWING | DRAWING.XML | SXF(sfc) | ○ |
| | その他 | その他必要事項 | | ● | REPORT | REPORT.XML | PDF | ○ |
| 基本設計 | 設計説明書 | 基本設計案の説明、設計の経過、近隣調査、関係法令等調査、関係官公庁等打合せ記録、構造・仕上げ計画の概要、設備計画の概要(電気、衛生、空調、昇降機)、工事費概算書、敷地造成工事が必要な場合はその計画概要 | | ● | REPORT | REPORT.XML | PDF | ○ |
| | 図面 | 敷地付近の見取り図、配置図、平面図、立面図、断面図、主要部分の詳細図、日影図、透視図、設備配置図、設備位置図、系統図、機器配置図 | | ● | DRAWING | DRAWING.XML | SXF(sfc) | ○ |
| | その他 | その他必要事項 | | ● | REPORT | REPORT.XML | PDF | ○ |
| 実施設計 | 建築 | 設計図 表紙(工事名称)、図面リスト、特記仕様書、案内図、配置図、法令等チェックリスト、仕上げ表、面積表及び求積図、平面図(各階)、立面図(各面)、断面図、矩計図、各部詳細図、展開図、伏図、建具表、外構関係図、日影図、構造図、その他必要図面 | | ● | DRAWING | DRAWING.XML | SXF(sfc) | ○ |

実施設計

| | | | | | | | |
|------|---|--|---|---------|-------------|----------|---|
| | 書類 構造計算書、工事内訳書、数量算出類(省エネルギー関係計算書他)書、関係官公庁等申請書、設計及び見積り参考資料、その他必要書類(省エネルギー関係計算書他) | | ● | REPORT | REPORT.XML | PDF | ○ |
| 電気設備 | 設計図 表紙(工事名称)、図面リスト、特記仕様書、案内図、配置図、屋外配線図、凡例、発電・変電室、電話交換室、バッテリー室、単線結線図・平面図、電灯、動力、弱電幹線系統図、盤結線図、負荷表、電灯、動力、弱電幹線平面図、電灯・コンセント平面図、照明器具表又は姿図、動力・弱電平面図、火災報知及び防災関係図、避雷針他 | | ● | DRAWING | DRAWING.XML | SXF(sfc) | ○ |
| | 書類 工事内訳書、関係官公庁等打合せ記録、負荷計算書、設計及び見積り参考資料、数量算出書、その他必要書類(省エネルギー関係計算書、維持管理注意事項他) | | ● | REPORT | REPORT.XML | PDF | ○ |
| 空調設備 | 設計図表紙(工事名称)、図面リスト、特記仕様書、案内図、配置図、屋外配管図、凡例、機器明細表、配管系統図、ダクト系統図、機械室平面図、断面図、各階配管平面図、各階ダクト平面図、換気設備平面図、排煙設備関係図、部分詳細図、機器詳細参考図(特注品)、地下タンク詳細図、トレンチ断面図、自動制御結線図、二次側電気平面図、制御回路図、制御機器表、盤結線図 | | ● | DRAWING | DRAWING.XML | SXF(sfc) | ○ |
| | 書類 工事内訳書、関係官公庁等打合せ記録、負荷計算書、設計及び見積り参考資料、数量算出書、その他必要書類(省エネルギー関係計算書、維持管理注意事項他) | | ● | REPORT | REPORT.XML | PDF | ○ |
| 衛生設備 | 設計図 表紙(工事名称)、図面リスト、特記仕様書、案内図、配置図、屋外配管図、凡例、機器及び器具表、配管系統図、各階平面図、詳細図(便所、ポンプ室他)、排水勾配図、樹断面図、水槽類架台、浄化槽等参考図、給湯設備関係図 | | ● | DRAWING | DRAWING.XML | SXF(sfc) | ○ |
| | 書類 工事内訳書、関係官公庁等打合せ記録、負荷計算書、設計及び見積り参考資料、数量算出書、その他必要書類(省エネルギー関係計算書、維持管理注意事項他) | | ● | REPORT | REPORT.XML | PDF | ○ |

| | | | | | | | |
|-------|---|--|---|---------|-------------|----------|---|
| 昇降機設備 | 設計図 表紙(工事名称)、図面リスト、特記仕様書、案内図、配置図、屋外配管図、凡例、エレベータ機械室・昇降路平面図、昇降路断面図 | | ● | DRAWING | DRAWING.XML | SXF(sfc) | ○ |
| | 書類 工事内訳書、関係官公庁等打合せ記録、設計及び見積り参考資料、その他必要書類 | | ● | REPORT | REPORT.XML | PDF | ○ |
| その他 | その他必要事項 | | ● | REPORT | REPORT.XML | PDF | ○ |

※ 詳細は事前協議シートを参照

【電子納品の適用の凡例】 ○：電子納品することが望ましい書類

【表3-2】 電子納品適用項目(工事監理業務)

| 資料分類 | | | 作成者 | | フォルダ | 管理ファイル | ファイル形式 | 電子納品の適用 |
|-------------|-------|-------------------------|-----|-----|--------|------------|--------|---------|
| 資料大分類 | 資料小分類 | 資料名称 | 発注者 | 受注者 | | | | |
| 監理業務 報告書 | 報告書 | 報告書、提案書、指示書、協議書 監督日誌 | | ● | REPORT | REPORT.XML | PDF | ○ |
| | 打合せ簿 | 打合せ簿 | | ● | REPORT | REPORT.XML | PDF | ○ |

※詳細は事前協議シートを参照

【電子納品の適用の凡例】 ○：電子納品することが望ましい書類

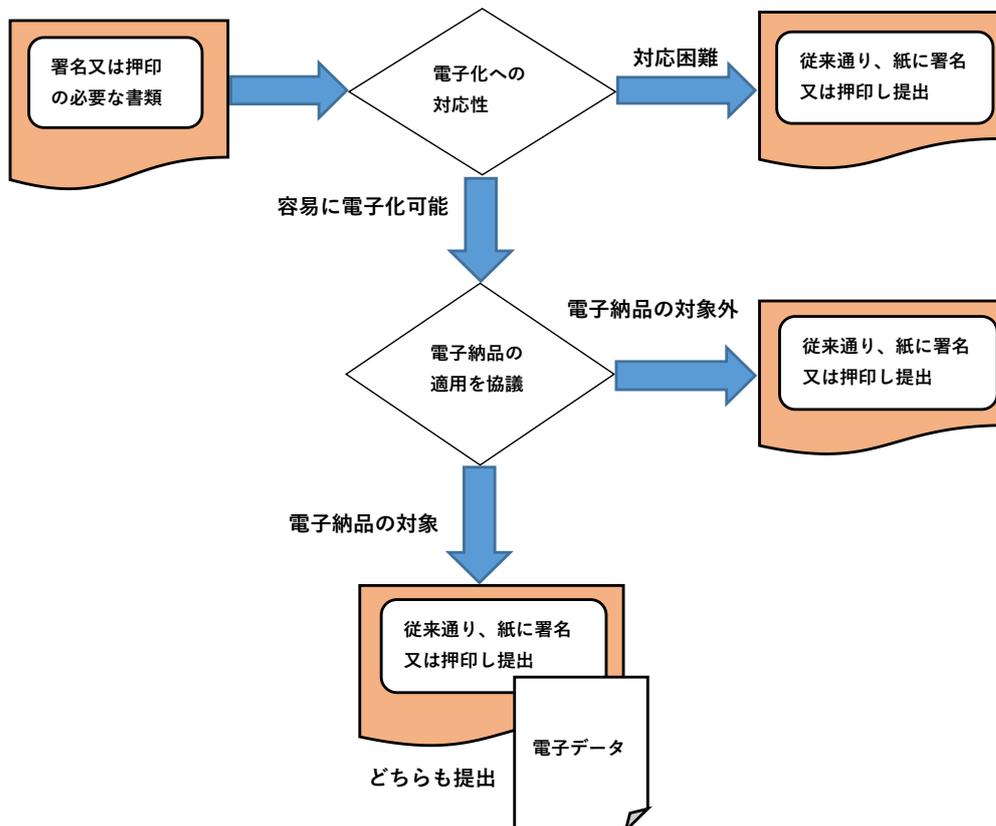
- オリジナルファイルを作成するソフトウェア及びファイル形式については、可能な限り一般的なソフトウェアを利用すること。

3-2 署名又は押印が必要な書類の取扱い

署名又は押印が必要な書類に関する、電子納品実施の是非については受発注者間の事前協議により決定するが、基本的な取り扱いについては以下のとおりとする。

○ 書類の電子化が可能な書類

- 受発注者間の事前協議により電子納品の適用可否を決める。電子納品の対象とする場合は、オリジナルファイルの形式も決めること。
※オリジナルファイルとは、PDF化する前の原本データを指し、WordやExcel等の受発注者が一般的に利用できるものとする。
- 電子納品する場合は、署名又は押印した書類を電子データで提出する。署名又は押印した書類をスキャナ読取し電子納品する必要はない。
- 電子納品の可否にかかわらず、署名又は押印した書類も提出する。
※当面、印刷・署名又は押印後の書類を「正」として保管し、電子データは参考扱いとする。



3-3 事前協議の実施

業務着手時は、電子納品を円滑に実施するため、別添「事前協議チェックシート」を用いて、次の事項について、受発注者間で協議を行う。

- (ア) 電子納品の対象書類の範囲
- (イ) 業務施行中のデータバックアップ体制
- (ウ) 検査の方法
- (エ) 受注者が作成するオリジナルファイルのファイル形式等

事前協議で決定した事項は「事前協議チェックシート」に記入し、業務計画書に添付する。

※「事前協議チェックシート」については、巻末資料1を参照のこと。

◆事前協議実施におけるポイント

【ポイント】

- 電子納品関連要領・基準、ガイドラインを事前に見ておくこと。
- 受発注者間に対応の可否や問題点を具体的に説明できるようにしておくこと。

◆事前協議での検討を怠った場合に予想される問題点

【問題点】

- 完成間際になるまで協議を放置すると、時間をかけて検討することが出来なくなり、問題が発生する可能性がある。例えば、当初予定していなかったスキヤニング作業が必要となるなど新たな出費の発生も考えられる。
- 当初は電子納品のみで良いと思っていたとしても、しっかり決めておかないと、最後になって書類での納品もせざるを得なくなる（二重納品）可能性が大きい(写真など)ことに留意すること。
- 図面に関する電子納品についてはっきり決めておかないと、最後になって、SXF形式にうまく変換できないなどの理由で、図面を最初から書き直すことになる可能性があることに留意すること。

4 電子納品実施体制

電子納品を適正かつ効率的に実施するためには、各種電子データの取扱については十分注意し、業務実施中における紛失や改ざんを防止することが必要となる。

そのためには、前述した受発注者間協議を十分に実施することや営繕部の各要領・基準の内容を把握するとともに、電子納品実施体制を整備することが必要である。

(1) 管理責任者の設置

受注者は、電子納品の円滑な実施のために、電子データの作成及び管理、ウイルス対策に関する管理責任者を設置すること。

管理責任者は、電子データの管理に関する十分な知識を有する者とし、データの紛失や改ざん防止のためのバックアップやウイルス対策を行うこと。

なお、管理責任者を変更する場合は、発注者の同意を得ることとする。

(2) データの管理

業務実施中には多くの電子ファイルを作成することになるため、ファイル保管を適正に実施し、電子納品媒体の作成時に直ちに利用できるようにする必要がある。そのためには、各担当者が作成した資料を保管する際のファイルの命名方法、ファイルの保管場所等のルールを事前に決めることが有効であり、これらルールは受注者の責任において実施することとする。

また、電子データは保存するコンピュータの故障等により利用できなくなる可能性があるため、定期的にデータのバックアップを行い、データ消失に対するリスクを回避する必要がある。

【解説】 データのバックアップ

報告書・図面等を電子データとして取り扱う場合には、受注者が業務着手から納品までの長期間にわたり、受注者が管理するコンピュータのハードディスク等にデータを保管することになる。

ハードディスク内のデータは、機器の故障や誤作動（停電や落雷あるいは衝撃など）のために破損したり消失したりする可能性がある。また、過失による誤操作、あるいは故意の妨害行為により、書き換えられたり消去されたりする可能性もある。

このようなトラブルを防止するために、管理責任者は、外付けハードディスクなどの大容量媒体に、重要なデータを定期的にバックアップすることが必要である。

バックアップ作業にあたっては、「いつ行うか」「誰が行うか」「媒体はどこに保管するか」などをルール化するとともに、作業の記録を残すようにし、日常的な業務の一環として習慣付けることが重要となる。

5 検査前協議

5-1 電子データで検査を行う書類の範囲

電子データにより検査を実施する書類は、報告書、計画書、積算数量調書等のうち、検査前協議により決定したものとする。

図面については、当面、書類により検査することを基本とする。

業務途中の協議については、縮小版を利用するなど、二重提出の防止やペーパーレスに努めること。

5-2 検査前協議の実施

検査前協議では、検査内容や準備すべき環境（検査に利用する機器やソフトウェア）を受発注者間で「検査前協議チェックシート」を利用して役割を確認する。

検査前協議での実施内容は以下の事項である。

- 電子媒体による検査の実施範囲
- 検査時使用機器と準備担当者との設定
- 検査に用いるソフトウェアと準備担当者との設定

※「検査前協議チェックシート」については、巻末資料2を参照のこと。

◆検査前協議におけるポイント

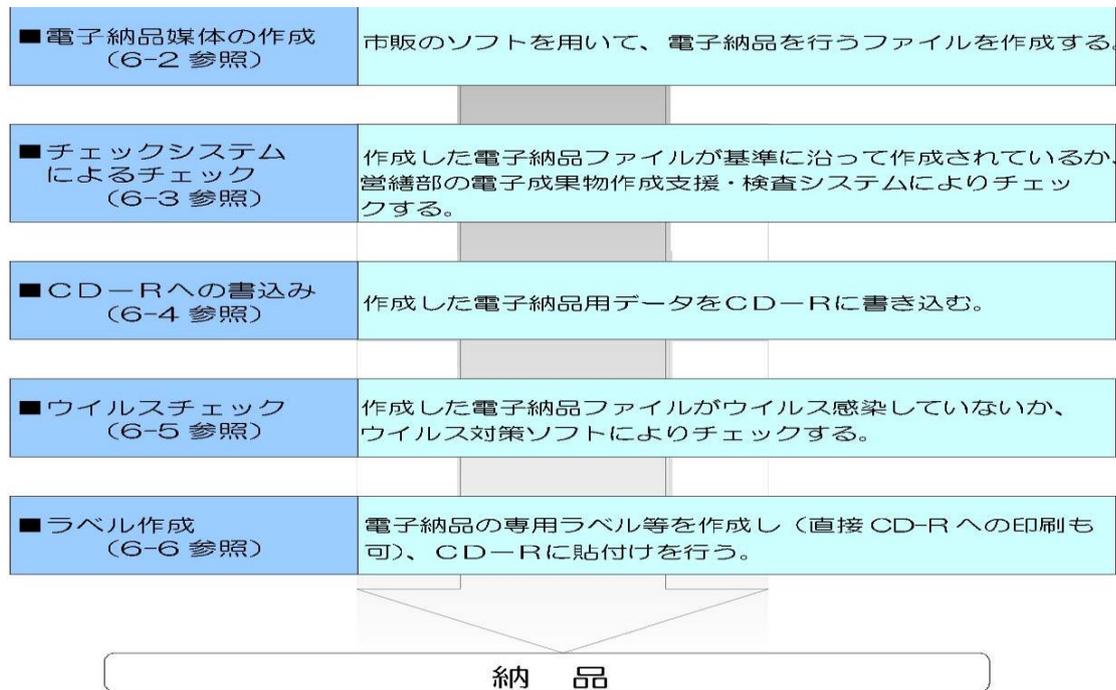
【ポイント】

- 検査時に必要な書類は、原則として受注者が準備することとする。
- 機器の準備の手配を十分に確認し、検査時に不足がないようにすること。発注者は検査場所に機器が設置できるか確認すること。
- 電子納品成果物を用いて検査する場合は、検査時に機器の操作がスムーズに行えるか確認すること。担当者が機器操作に不慣れな場合は、操作可能なものを同行させること。

6 電子納品媒体の作成

6-1 電子納品媒体の作成手順

電子納品媒体作成における基本的な作業の流れを以下に示す。

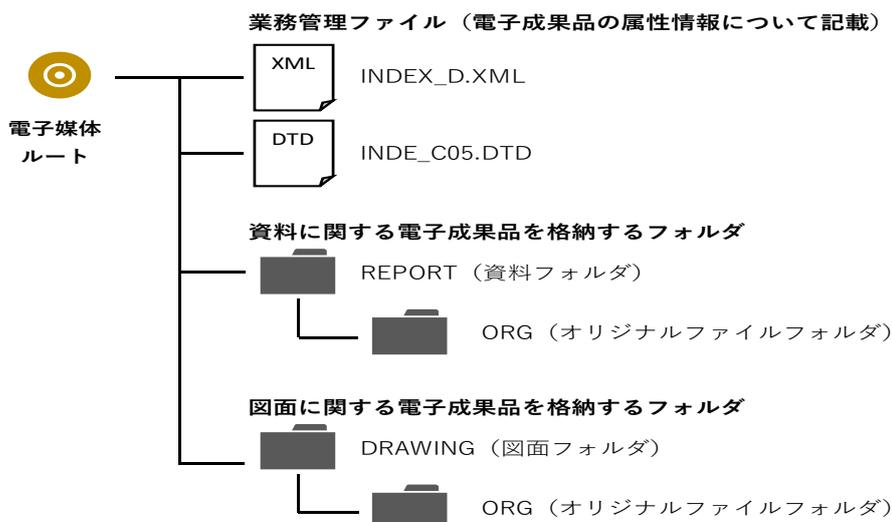


6-2 電子納品媒体の作成

6-2-1 フォルダ構成

電子納品する成果品は、下図に示されるフォルダ構成とする。電子媒体のルート直下に業務管理ファイル、「REPORT」及び「DRAWING」のフォルダ及び業務管理ファイルを置く。また、REPORTフォルダの下にORGサブフォルダを置く。

なお、格納する電子データがないフォルダは作成しなくてもよい。



※電子データ作成において利用したソフトの閲覧ソフト（ビューソフト）が無償で公開されている場合については、CD-Rに入れ、納品すること。

(1) 業務管理ファイル (INDEX_D.XML)

業務管理ファイルの作成においては、以下の点に留意すること。

- 業務管理ファイル (INDEX_D.XML) に記入する業務管理項目は営繕部の建築設計業務等電子納品要領に示す内容に従うこと。
- 業務管理ファイル (INDEX_D.XML) は、全ての電子納品対象業務で必ず作成すること。
- 業務管理ファイル (INDEX_D.XML) は、INDE_C05.DTDとあわせてルート直下 (CDを開いた時に最初にあらわれる場所) に格納すること。
- 業務管理ファイルのXML フォーマットデータ作成について、以下に解説する。
 - ◆XML フォーマットデータの作成・編集はテキストエディタ (Windows に付属する「メモ帳」等)、あるいは市販の電子納品データ作成ソフトを使用して作成することができる。
 - ◆業務管理ファイルは、マイクロソフトインターネット・エクスプローラ (バージョン10.0 以上) で閲覧できる。
 - ◆XML、文字列をタグと呼ばれる<>で括った予約語で囲み、文書の整形や他文書へのリンクを記述する。文書の構造をDTDというファイルに定義することで、表現方法の指定や文書中の文字列に意味を付加する独自のタグを拡張定義できることに特徴がある。
 - ◆DTDとは、XML文書を構成する要素が現れる場所、順序、出現回数などの文書構造を定義する仕組みである。

(2) 資料フォルダ (REPORT)

資料フォルダの作成においては、以下の点に留意すること。

- 資料フォルダ (REPORT) の直下にオリジナルサブフォルダ (ORG) を設置すること。
- REPORTフォルダ内のデータ作成については、営繕部の建築設計業務等電子納品要領に従い作成すること。
- 設計業務委託における資料を電子納品の対象とした場合は、資料フォルダ (REPORT) にPDF形式の報告書を格納し、オリジナルサブフォルダ (ORG) には、そのオリジナルファイルを格納すること。
- オリジナルファイルの形式については、WordやExcel等の発注者が保有するソフトで利用できるものにする (協議時に確認)。専用ソフトを用いて作成した場合はPDFファイルをオリジナルファイルとして納品すること。
- PDFファイルで納品する場合、PDFファイルのセキュリティの設定を下記のように設定すること。
 - ◆文書の変更は「許可しない」
 - ◆その他は「許可する」
- 資料ファイルの容量としては、10MB程度とし、それより大きくなる場合は、章や節で分割して1ファイルが10MB以下となるように考慮すること。なお、資料ファイルを分割する場合は、当該ファイル以外の別ファイルへのリンクとなるしおりに関しては、大項目のみ作成する。
- PDF形式の目次である「しおり (ブックマーク)」を資料の目次と同じ章、節、項 (見出しレベル1~3) までの各項目で作成すること。
- 特記仕様書・業務計画書・打合せ簿についても、資料と同様に資料フォルダに格納すること (資料フォルダ (REPORT) にPDF形式の報告書を格納し、オリジナルサブフォルダ (ORG) には、そのオリジナルファイルを格納)。
- 内訳書数量入力システム (RIBC2等) で作成した内訳書ファイルは、資料フォルダのオリジナルサブフォルダ (ORG) に格納する。

(3) 図面フォルダ (DRAWING)

図面フォルダの作成においては、以下の点に留意すること。

- 図面データは、DRAWINGフォルダに格納すること。
- 図面データは、営繕部の建築工事設計図書及び建築設備工事設計図書作成基準に従って作成すること。ただし、ファイル形式は、SXF(sfc)とする。

| |
|--------------------------------------|
| 図面に関するCADデータフォーマットは原則、SXF (sfc) とする。 |
|--------------------------------------|

<SXFに関する補足>

SXFとは、「CADデータ交換標準開発コンソーシアム」で開発したCADデータ交換標準フォーマットであり、SXFに対応しているCADソフトであれば、SXFデータ（拡張子.sfcまたは.p21）を介して異なるCADソフトとのデータ交換が可能である。これまでのCADのデータフォーマットは、ソフトに依存した固有のものであり、データのやりとりを行おうとする場合、互換性の点で問題があった。これを解消するために開発されたのがSXFである。SXFは、現在もより高度なレベルを実現するための開発が行われているが、現時点では、従来のCADに比べて非常に制限された機能となっている。

SXFには国際標準に準拠したファイル形式であるp21形式と国内流通用のファイル形式であるsfc形式があり、国土交通省ではp21形式を正式な納品フォーマットとして採用している。

平塚市では以下の理由より、当面の間、sfc形式による納品を行うものとする。

- sfc形式は国内流通用なのでファイル容量がp21形式に比べ小さい。
- p21形式はファイル容量が大きいため、データ交換性・利用性が低い。
- sfc形式とp21形式は互換性があるため、p21形式への変換が可能である。

【ポイント】

- 設計業務の成果品であるCADデータが建築工事設計図書及び建築設備工事設計図書作成基準に従って、正しく作成されれば、業務発注時の発注図作成作業が効率化できる。

6-3 チェックシステムによるチェック

受注者は、電子納品する成果品のデータのフォルダ構成や管理ファイルの内容が、営繕部の各要領・基準に則した内容となっているか、営繕部が提供する「電子成果物作成支援・検査システム」を利用してチェックを行う。

受注者は、電子媒体の作成後チェックを行った上で電子成果物を発注者に提出し、発注者はチェックを行った上で電子成果物を受領することとする。

6-4 CD-Rへの書き込み

6-4-1 使用媒体

電子納品する成果品として使用する媒体・フォーマットは、以下のとおりとする。

| 媒体 | フォーマット | 備考 |
|-------|------------------------|----------|
| CD-R | Joliet又はISO9660 (レベル1) | 推奨 |
| DVD-R | UDF (UDF Bride) | 協議により使用可 |

- 基本的には、1枚のCD-Rに格納する。納まらない場合は、“6-4-2成果品が複数枚に渡る場合の処置”を参照のこと。
- 納品時には、正副各1部ずつ合計2部を納品する。
- 本文中CD-Rは、CD-R又はDVD-Rとする。

6-4-2 成果品が複数枚に渡る場合の処置

ファイル容量が大きい場合やファイルの数が多い場合は、成果品のCD-Rが複数枚必要となる場合がある、成果品を複数枚で提出する場合の留意事項は、以下に示すとおりである。

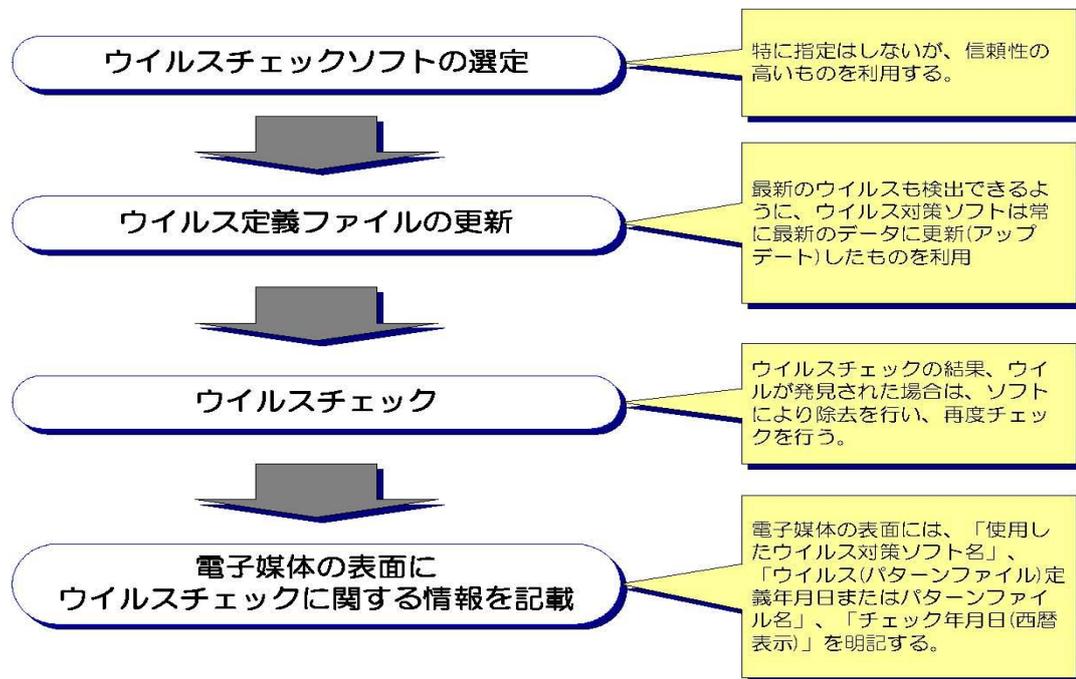
- 各媒体のラベルに何枚目／総枚数を明記する。
- 何枚目の媒体であっても媒体内のルートからのフォルダ構成は変更しない。
- 何枚目の媒体であっても業務管理ファイル (INDEX_D.XML) を各媒体のルート直下に添付する。ただし、各業務管理項目のメディア番号は、ラベルに明記してある何枚目／総枚数と整合を取る。

6-5 ウイルスチェック

受注者は、提出する成果データが、ウイルスに感染していないかチェックするため、ウイルスチェックソフトを使用して必ずチェックすること。

なお、ウイルスチェックにあたり以下の点に留意する。

- 受注者は、電子成果品が完成した時点で、ウイルスチェックを行う。
- ウイルスチェックソフトは特に指定はしないが、事前協議チェックシートに明記すること。
(チェックシートを参照)
- ウイルスチェックソフトには検出、駆除できるウイルスの情報が記述されている「ウイルス定義ファイル(使用するソフトによって呼称が異なる)」がある。チェックを実行する前に、最新のウイルスも検出できるように、ウイルス対策ソフトは常に最新のデータに更新(アップデート)したものを利用すること。
- 電子媒体の表面には、「使用したウイルス対策ソフト名」、「ウイルス(パターンファイル)定義年月日またはパターンファイル名」、「チェック年月日(西暦表示)」を明記する。



6-6 ラベル作成

電子納品する成果品として使用する媒体には、以下の各項目を表示するものとする。

表示方法については、専用プリンタを用いたCD-R表面への直接印字、ラベルシールに印字し貼付け、油性マジック等での書き込みとする。（ボールペン、鉛筆など硬質な筆記具の使用はCD-Rを損傷させ、読取不能となる恐れがあることから不可）

納品するCD-Rには、以下の必要項目を全て表示する。

【表 6-1】 CD-Rラベル記載項目

| No. | 項目 | 備考 |
|-----|----------------|--|
| 1 | 設計書コード（業務番号） | 和暦下二桁+案件番号（〇〇-〇〇〇） |
| 2 | 業務名称 | 業務名称 |
| 3 | 作成年月 | |
| 4 | 正副区分 | 正、副の区分を記入。 |
| 5 | 何枚目／総枚数 | |
| 6 | 受注者署名（署名又は押印）欄 | 現場代理人の名前を印刷（読み取りに支障が生じないように署名又は押印はしないでください。） |
| 7 | 発注者名 | |
| 8 | 受注者名 | |
| 9 | ウイルスチェックに関する情報 | <ul style="list-style-type: none"> ・ウイルス対策ソフト名 ・ウイルス定義 ・チェック年月日 |
| 10 | フォーマット形式 | Joliet 又はISO9660（レベル1） |

「ウイルスチェックに関する情報」については、使用した「ウイルス対策ソフト名」「ウイルス定義年月日」もしくは「パターンファイル名」、「チェック年月日」を明記する。

プラスチックケースの背表紙には、以下の例のように「業務名称」「作成年月」「設計書コード」を記載する。

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。

(CD-R表示例)

業務番号：〇〇-〇〇〇

業務委託名：令和〇〇年度 〇〇〇〇〇〇〇〇委託
所在地：平塚市 〇〇〇〇

令和〇年〇月

正 枚数/全体枚数

| |
|------|
| 受注者欄 |
| |

発注者：平塚市〇〇部〇〇課
受注者：△△株式会社

| |
|-------------------------|
| ウイルスチェックに関する情報 |
| ウイルス対策ソフト名：〇〇〇〇 |
| ウイルス定義：〇〇〇〇年〇月〇日版 |
| チェック年月日：〇〇〇〇年〇月〇日 |
| フォーマット形式：IS09660 (レベル1) |

6-7 原本性の確保

受注者は、電子納品する成果品の提出にあたり、電子データを格納したCD-R（正副各1枚）とともに、電子媒体納品書を提出する。

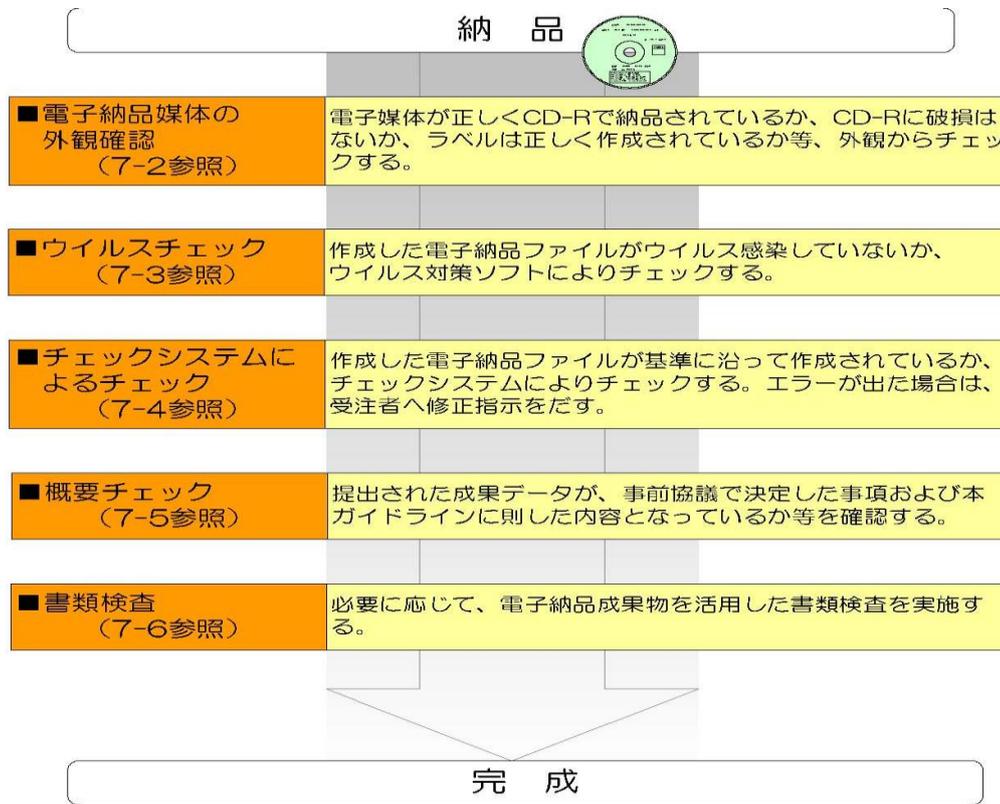
（電子媒体納品書例）

| 様式〇〇 <h2 style="margin: 0;">電子媒体納品書</h2> （あて先） 平塚市長 受注者（住所） （名称） （管理技術者氏名） 下記のとおり電子媒体を納品します。 記 | | | | | |
|--|---------------------|----------------------------------|----|-----------|----|
| 業務名 | | | | 業務番号 | |
| 適用する要領・基準 | | （例）設計（営繕）【平成30年4月版】建築設計業務等電子納品要領 | | | |
| 電子媒体の種類 | 規格 | 単位 | 数量 | 作成年月日 | 備考 |
| CD-R | ISO9660 又はJoliet | 枚 | 2 | 令和〇〇年〇月〇日 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 備考 1. 調査職員に提出 | | | | | |

7 電子納品媒体の確認・検査

7-1 電子納品媒体の確認手順

発注者が行う電子納品媒体の確認の基本的な手順を以下に示す。



7-2 電子納品媒体の外観確認

電子納品媒体を受注者から受け取った際には、媒体の外観についてチェックを行う。チェックすべき内容としては、以下が挙げられる。

【チェック項目】

- 電子媒体が正しくCD-Rで納品されているか
- CD-Rに破損はないか（傷や汚れの確認）
- ラベルは正しく作成されているか（「6-6ラベル作成」に示した通りに作成されているかを確認）

7-3 ウイルスチェック 【「6-5ウイルスチェック」と同様に実施】

7-4 チェックシステムによるチェック 【「6-3チェックシステム」と同様に実施】

7-5 概要チェック

提出された成果データが、事前協議で決定した事項および本ガイドラインに則した内容となっているかを確認すること。

（例）

- 設計書コードは所定のものとなっているか。
- 協議で決めた書類が納品されているか。
- オリジナルファイル等の格納場所やファイル名が正しいか。
- CADのファイル形式がSXF(sfc)であるか。

7-6 書類検査

電子納品される成果品の検査は、発注者が電子データで実施することを原則とするが、検査を効率的に行うために以下のルールを設定する。

- 電子納品される成果品の検査は、検査を効率的に行う観点から受発注者間の協議により取り決めるものとする。
- 検査を行うための準備は、原則として受注者が行うが、機器等については発注者が行う。それ以外については協議して決定する。

7-6-1 書類検査の準備

(1) 機器構成と検査用ソフト

- 1) 電子納品される成果品を確認するにあたって、最低限必要な機器は「パソコン（図面等が閲覧できるソフトがインストール済みのもの）」とし、原則として検査会場に発注者が用意する。
- 2) その他にも必要に応じて、プロジェクター、モニター、カラープリンター等の準備を行うこと。必要な機器については、受発注者間で事前に協議を行う。

7-6-2 書類検査時の対応

(1) 機器の操作

- 1) 検査員が閲覧を希望する書類の検索・表示を行うための機器の操作は、原則として受注者が行う。
- 2) 受注者は、電子媒体の内容や閲覧用ソフトの機能を熟知し、円滑な操作ができる者を配置する。

(2) 検査方法

電子納品される成果品については、プロジェクターやモニターを用いて検査を行う。なお、プロジェクターを利用する場合は、スクリーンの準備等が必要となるため、あらかじめ検査会場等の準備をする必要がある。

8 電子納品成果物の保管・管理

電子納品される成果品（CD-R）については、発注担当部署で保管する。

【巻末資料1】
事前協議チェックシート

(電子納品) 協議チェックシート(建築委託業務編用)

(1) 協議参加者

| | | | | | |
|-------|---------------|-----|-------|--|--|
| | | 実施日 | 年 月 日 | | |
| 業務の名称 | | | | | |
| 委託期間 | 年 月 日 ~ 年 月 日 | | | | |
| 案件番号 | | | | | |
| 発注者 | 課名 | | | | |
| | 役職名 | | | | |
| | 出席者名 | | | | |
| | 連絡先(電話番号) | | | | |
| | 連絡先(e-mail) | | | | |
| 受注者 | 社名 | | | | |
| | 役職名 | | | | |
| | 出席者名 | | | | |
| | 連絡先(電話番号) | | | | |
| | 連絡先(e-mail) | | | | |
| | 管理責任者名 | | | | |

(3) 電子納品データの作成/確認ソフト及びファイル形式の確認

1) 報告書等作成時の使用ソフト

| | |
|---------|---|
| 文書作成ソフト | <input type="checkbox"/> Word() / <input type="checkbox"/> その他() |
| 表計算ソフト | <input type="checkbox"/> Excel() / <input type="checkbox"/> その他() |

注)使用ソフトは()内にバージョンを記入するようにしてください。

2) 図面作成時の使用ソフト

| | |
|-----------|-----------|
| 納品時ファイル形式 | SXF (sfc) |
| 使用CADソフト名 | |

(4) 遵守すべき要領・基準類

| 名 称 | 日 付 | 策定者 |
|--|-------|--------------------|
| <input type="checkbox"/> 建築設計業務等電子納品要領 | 令和3年版 | 国土交通省大臣 官房官庁営繕部 |
| <input type="checkbox"/> 建築工事設計図書作成基準 | 令和2年版 | |

(5) 電子納品対象の納品方法

| 納品種類 | チェック | 内容 |
|---------|--------------------------|-------------------------------|
| 電子媒体の提出 | <input type="checkbox"/> | 提出する電子データを格納したCD-Rを正副各1部提出する。 |
| 紙媒体の提出 | <input type="checkbox"/> | 従来形式の紙媒体による成果品を提出する。 |

(6) コンピュータウイルス対策(受注者側)

| | |
|------------------|---|
| 使用ソフトウェア名 | <input type="checkbox"/> Norton AntiVirus (Ver.) |
| | <input type="checkbox"/> ウイルスバスター (Ver.) |
| | <input type="checkbox"/> Virus Scan (Ver.) |
| | <input type="checkbox"/> その他() |
| ワクチンソフトの常駐 | <input type="checkbox"/> インターネットにアクセス可能なコンピュータでは、ウイルスワクチンソフトを常駐させる。 |
| ウイルスチェックの実施 | <input type="checkbox"/> 外部から媒体を受け取った際には、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 | <input type="checkbox"/> 管理責任者は、1週間に1回程度以上は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 | <input type="checkbox"/> ウイルスが発見された場合には、管理責任者がウイルスを駆除し、感染源を特定しデータ作成者に連絡すると共に、発注者にウイルス発見の届出を行う。 |

【巻末資料2】

検査前協議チェックシート

(電子納品) 協議チェックシート(建築委託業務編用)

実施日

年 月 日

| | | |
|-------|--------------|--------------|
| 業務の名称 | | |
| 委託期間 | | 年 月 日～ 年 月 日 |
| 案件番号 | | |
| 発注者側 | 担当者 | |
| | | |
| | | |
| 受注者側 | 管理技術者 担当者 | |
| | | |
| | | |

(1) 検査実施場所および予定日時

| | |
|--------|-------------|
| 検査実施場所 | |
| 予定日時 | 年 月 日 : ~ : |

(2) 電子成果品により検査を行う場合の書類の範囲

| 対象書類 | 管理ファイルの 内容チェック | 印刷出力との内容 照合チェック | 電子データに よる書類審査 |
|---------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|
| <input type="checkbox"/> 業務管理ファイル | | | |
| <input type="checkbox"/> 資料管理ファイル | | | |
| <input type="checkbox"/> 資料ファイル | | | |
| <input type="checkbox"/> 資料オリジナルファイル | | | |
| <input type="checkbox"/> 図面管理ファイル | | | |
| <input type="checkbox"/> 図面ファイル | | | |
| <input type="checkbox"/> | | | |
| <input type="checkbox"/> | | | |
| <input type="checkbox"/> その他オリジナルファイル | | | |

※電子成果品対象にチェックを付け、チェックする範囲に対して○を付ける。

(3) 検査時使用機器

●パソコンについて

| | 必須項目 | | | 任意項目 | | |
|-------|--|--|---|------------|---------------|-----------|
| | 準備の有無 (必要性) | 準備の 担当 | パソコンの形態 | モニタ サイズ | モニタ等の 接続形式 | 解像度 |
| パソコン① | <input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し | <input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者 | <input type="checkbox"/> ノート <input type="checkbox"/> デスクトップ | インチ | | × ピクセル |
| パソコン② | <input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し | <input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者 | <input type="checkbox"/> ノート <input type="checkbox"/> デスクトップ | インチ | | × ピクセル |
| パソコン③ | <input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し | <input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者 | <input type="checkbox"/> ノート <input type="checkbox"/> デスクトップ | インチ | | × ピクセル |

※可能な範囲で記載すること。

●カラープリンターについて

| | 必須項目 | | 任意項目 | |
|-----------|--|--|---|-----------|
| | 準備の有無 (必要性) | 準備の担当 | 出力可能サイズ | PC等への接続形式 |
| カラープリンター① | <input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し | <input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者 | <input type="checkbox"/> A3まで(推奨) <input type="checkbox"/> A4まで <input type="checkbox"/> その他() | |
| カラープリンター② | <input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し | <input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者 | <input type="checkbox"/> A3まで(推奨) <input type="checkbox"/> A4まで <input type="checkbox"/> その他() | |

※可能な範囲で記載すること。

●プロジェクターについて

| | 必須項目 | | | 任意項目 |
|----------|--|--|-----------|-----------|
| | 準備の有無 (必要性) | 準備の担当 | 表示可能解像度 | PC等への接続形式 |
| プロジェクター① | <input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し | <input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者 | × ピクセル | |
| プロジェクター② | <input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し | <input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者 | × ピクセル | |

※可能な範囲で記載すること。

●その他必要機器

| 機器名 | 備考 |
|-----|----|
| | |
| | |
| | |

※可能な範囲で記載すること。

(4) 検査用ソフトウェア

| 検査対象 | 検査時使用ソフトウェア名 | 準備の担当 |
|---------------------|--------------|--|
| 管理ファイル | (Ver.) | <input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者 |
| 資料ファイル | (Ver.) | <input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者 |
| 図面ファイル (CADデータ) | (Ver.) | <input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者 |
| 文書ファイル (文書作成ソフト) | (Ver.) | <input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者 |
| 表計算ファイル (表計算ソフト) | (Ver.) | <input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者 |
| その他 | (Ver.) | <input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者 |

※受注者が検査用ソフトウェアを用意する場合には、納品用のCD-Rに格納して提出すること。

(5) 機器の操作

検査には以下に示す受注者操作補助員が同席するものとし、検査官の求めに応じて電子データの内容をパソコンの画面に表示、あるいはプリンターに出力する。

| | |
|-------------|--|
| 操作補助員氏名 | |
| 部署名 | |
| 連絡先(電話番号) | |
| 連絡先(e-mail) | |

※受注者操作補助員は、検査に先立ち上記ソフトウェアの操作方法を習得しておくこと。

