
佐賀市上下水道局
電子納品運用ガイドライン簡易版

平成25年3月

佐賀市上下水道局

佐賀市上下水道局電子納品運用ガイドライン簡易版

<< 目 次 >>

1.	佐賀市上下水道局電子納品運用ガイドライン簡易版の位置付け	2
2.	佐賀市上下水道局の取り組み（電子自治体化の推進）	2
3.	工事現場での現状と課題	3
4.	電子化による発注者、受注者のメリット	3
5.	電子納品とは	4
6.	具体的な電子による業務改善	4
7.	電子納品対象工事・納品方式	5
8.	電子納品の展開スケジュール（適用する事業）	5
9.	電子納品の準備〔発注者：特記仕様書〕	6
10.	電子納品の対象データ（佐賀市上下水道局指定フォルダー形式）〔受注者〕	7
11.	工事管理図書のフォルダー構成イメージ（電子）〔受注者〕	8
12.	施工中の電子資料情報交換上の注意事項〔発注者・受注者〕	15
13.	事前準備（システム環境）〔発注者・受注者〕	17
14.	電子成果品の受取り体制〔発注者・受注者〕	18
15.	検査監による成果品の検査〔発注者・受注者〕	19
16.	会計実地検査の準備対応について〔発注者〕	21
17.	電子成果品の保管管理〔発注者・受注者〕	22
18.	積算上の考え方〔発注者〕	22
19.	年度途中の電子納品に関する取り扱い〔発注者〕	22
20.	創意工夫による評価〔発注者〕	22
21.	発注者・受注者の協議確認事項	23
22.	電子成果品について〔受注者〕	25
23.	発注者・受注者の協議調書	27
	○事前協議チェックシート〔発注者・受注者〕	28
	○検査前協議チェックシート〔発注者・受注者〕	29, 30
	○佐賀市上下水道局電子成果品電子帳票リスト表〔受注者〕	31
	○工事検査主要提出書類〔受注者〕	32
	○電子媒体納品書〔受注者〕	33
24.	工事における電子納品の流れ（国土交通省等ガイドライン抜粋資料）	35
25.	適用基準（佐賀県 県土づくり本部抜粋）	36
26.	用語解説	39
27.	用語の定義	42

1. 佐賀市上下水道局電子納品運用ガイドライン簡易版(案)の位置付け

国及び県では、公共事業に関する施工管理図書の整理納品について、電子納品化への作業に着手している。

国土交通省は、平成 14 年 6 月に「CALs/EC 地方展開アクションプログラム（九州版）」が整備され、佐賀県では平成 19 年 3 月に佐賀県 CALs/EC 推進協議会で推進の指針となる、「佐賀県 CALs/EC 基本計画」と「佐賀県 CALs/EC アクションプログラム」が策定された。

佐賀市上下水道局の公共事業においても、これらの主旨を踏まえ平成 24 年度から施工管理図書の電子納品に向けて試行的に取り組んでいく。

本手引では、「佐賀市上下水道局電子納品運用ガイドライン簡易版」に基づき、電子納品の対象範囲、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、さらには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）に基づき提出された電子図書は、佐賀市上下水道局工事検査実施規程（平成 24 年佐賀市上下水道事業管理規程第 25 号）第 6 条（検査の手続き）による関係書類として扱い、この運用については佐賀市上下水道局独自運用とし、電子納品の進展に応じて、逐次見直しを行うものである。

2. 佐賀市上下水道局の取り組み(電子自治体化の推進)

佐賀市上下水道局では、情報通信技術の急速な進展に伴い、市民生活や企業活動の変革に応えるため、行政改革大綱や情報化推進指針に基づき行政サービスのあり方について、効果的・効率的な行政経営の推進を図ってきた。

公共事業についても、工事現場で抱える問題点（受注者の問題）を解消するため、電子自治体の推進を図る取り組みの一環として、従来の完成図書の納品方式（紙媒体）を見直し、電子納品への取り組みを行うものである。

これにより、発注者及び受注者は、工事成果品である書類作成の簡素化、成果品の保管を効率化し、省スペース化及び省資源化を図り、より品質の高い社会資本整備の構築を目指します。

3. 工事現場での現状と課題

〔受注者の役割〕

公共工事の現場では、発注者間の打ち合わせ、地元対応、関係機関調整、契約変更の対応、数多くの工事書類の作成、竣工検査の準備、書類の多様化に答えることが、受注者の重要な役割となっている。

受注者は、社会資本整備の減少に伴い、限られた技術者で現場の施工管理及び施工管理図書の整理作業に追われている。

『受注者の問題』

書類作成に長時間拘束され、多大な労力と時間を要している。
施工管理に影響が出ることは避けられない。
現場管理不足による品質の低下に繋がっている。

結果として、受注者の作業効率が低下している。

電子納品による業務改善を図る

4. 電子化による発注者、受注者のメリット

電子納品により業務の効率化を図り、工事目的物の品質確保、コスト縮減、生産性の向上に繋げていく。（国及び県も同様な目的で取り組んでいる。）

発注者

- 1) 電子データを活用することにより、管理図書の書類作成を効率化し、品質を向上できる。
- 2) 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・省エネ、省資源化及びコスト縮減を実現する。
- 3) 電子データで納品することにより、成果品の検索・再利用性が容易にでき、効率的な維持管理を実現する。

受注者

- 1) 書類作成に要する時間の短縮化が可能となる。
- 2) 施工管理に必要な時間を確保でき、構造物等の品質向上に繋げていく。

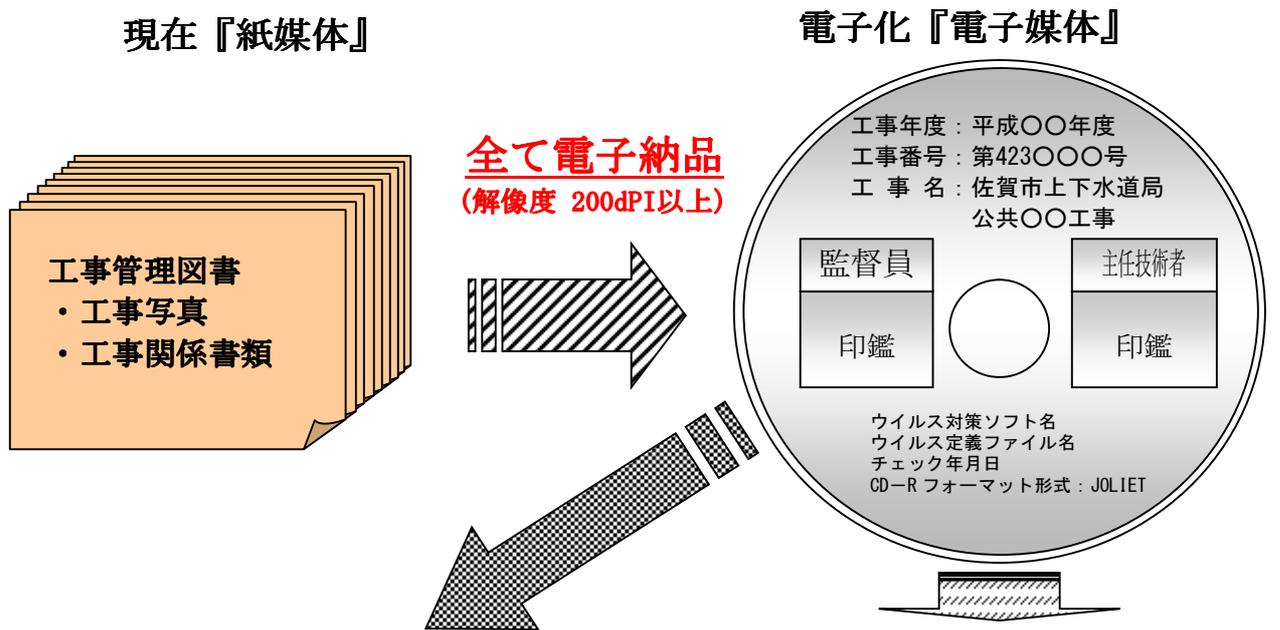
5. 電子納品とは

5-1 電子納品の定義

電子納品とは、工事など各業務の完成図書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、佐賀市上下水道局電子納品運用ガイドライン簡易版（案）に基づき作成されたファイル（表 14-1 P11）で作成された電子納品の対象データ（成果品）を指す。

6. 具体的な電子による業務改善



【現場検査部門：紙で提出】

紙提出一覧表
1) 工事概要書（工事内容等を記載）
2) 施工位置図
3) 工程表（実施）
4) 社内検査調書
5) 変更協議打ち合わせ処理簿のみ
6) 出来高数量総括表（内訳不用）
7) 工事写真（ダイジェスト版）
8) 出来形管理図（完成図等 一式）
9) 出来形管理図表
10) 品質管理計画表（実績）

【電子検査部門：電子で提出】

電子帳票の整理 （局指定のフォルダー形式で整理）	
0 1	工事概要書（ダイジェスト版）
0 2	施工計画書
0 3	施工体制
0 〇	〇〇〇〇・・・
9 9	その他関連資料
*ファイル形式：Docuworks, PDF の選択	

7. 電子納品対象工事・納品方式

電子納品の対象工事は、佐賀市上下水道局工事検査実施規程（平成24年佐賀市上下水道事業管理規程第25号）第6条（検査の手続き）により、**契約金額130万円以上**の工事を対象とする。

但し、電子納品については、佐賀市指名登録業者の階級を問わないが、佐賀市上下水道局電子納品運用ガイドライン簡易版に沿って納品できない場合は、電子納品の対象外となり従来方式（紙方式による完成図書の納品及び成工検査）となる。

なお、修繕工事や維持工事については発注担当者（主任監督員及び一般監督員の両者）と協議のうえ決定されたい。

8. 電子納品の展開スケジュール(適用する事業)

電子納品の対象範囲は、業種が土木一式で受注した工事で、当初設計金額130万円以上（税込み）により、次のような表8-1 スケジュールにより一部試行を行いながら、対象案件を順次拡大して実施する。

また、試行の際は事前協議の結果により電子納品対象を決定するが、受注者が対応準備中である場合等は、電子納品しないことを認めても良いとする。（紙による従来どおりの完成図書の納品方法）

なお、一部試行（協議）については、受注者が電子納品を希望する場合において、本ガイドラインに準じて電子納品が出来るものとする。

表8-1<電子納品の年次スケジュール>

年度 対象	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
S級	一部試行 (協議)	全件対象			
A級	〃	試行	全件対象		
B級	〃	一部試行 (協議)	試行	全件対象	
C級	〃	〃	一部試行 (協議)	試行	全件対象 (一部任意)

*平成25年4月からS級(土木一式)の電子納品を全件対象として開始する。

*その他の業種については、順次電子納品を拡張していく。

*一部試行とは、受注者の希望により電子納品を可能とする。

*試行とは、実施に向けて受注者が積極的に取り組むことを示す。

*C級については、全件対象であっても一部任意（紙提出）を認める。

9. 電子納品の準備〔発注者〕

9-1. 発注時の準備

9-1-1 業務成果品の内容確認〔発注者〕

発注者は、設計業務委託の CAD データを使用して発注用の設計図面を作成している。

発注者は、出来形図面のファイル形式について、設計業務委託の段階で、電子納品（表 10-1 電子納品の対象とする電子データ（成果品））と互換性を有するファイル形式（.SFC,.DXF, .Jww）に適合していることを確認する。

9-1-2 特記仕様書の作成〔発注者〕

発注者は、施工管理図書の電子納品を求める場合は、特記仕様書に電子納品に関する事項を必ず記載すること。

なお、階級混合入札（指名競争及び一般競争入札）の電子納品を求める場合の特記仕様書への記載については、発注者は発注時に電子納品を求める場合において、特記仕様書に以下の条文を前段に追記すること。

〔 受注者は、工事管理図書成果品を電子で納品することが出来る。その際、佐賀市上下水道局電子納品運用ガイドライン簡易版に沿って電子帳票を整理すること。 〕

（記載例は次のとおり）

電子納品及び検査準備 第〇〇条

1 本工事は、電子納品対象工事とする。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成果品として納品すること」をいう。ここでいう電子成果品とは、「佐賀市上下水道局電子納品運用ガイドライン簡易版(平成 25 年 3 月)：(以下「要領」という。）」に基づいて作成した電子データを指す。

2 成果品は、「要領」に基づいて作成した電子成果品を※電子媒体で2部提出する。また、「要領」で特に記載のない項目については、原則として電子データを提出する義務はないが、「要領」の解釈に疑義がある場合は監督員と協議のうえ、電子化の是非を決定する。

なお、電子納品の運用にあたっては、「要領」を参考にするものとする。

3 完成図書の提出の際には、受注者はシステムのチェックを全て行い、エラーがないことを確認した後、最新版のウイルス対策を実施したうえで提出すること。

4 維持管理等の保管方法により、発注者が受注者に対し納品するファイル形式を指定（.SFC,.DXF,Jww）できる。

なお、CAD データのファイル形式が納品時に別途異なる場合に限り、これに要する費用は別途協議し、納品方法に必要な経費は別途負担する。

5 成工検査等に要する検査準備は、全て受注者側で対応すること。

※電子媒体:特記仕様書における電子媒体とは、CD-R または DVD-R を示す。

10. 電子納品の対象データ(ファイル形式)

表 10-1 電子納品の対象とする電子データ(成果品)

納品方式 対象金額	電子納品の対象とする電子データ項目																						
契約金額 130 万円以上	<p>ファイル形式：word,Excel,DocuWorks,PDF</p> <p>* 電子納品は、全て DocuWorks(編集機能付)で変換し、完成図書の全てを電子納品で行うこと。</p> <p>* データ整理を行う際は、電子帳票に必ず^{ふせん}付箋機能及びリンク機能を使用し、検索機能を持たせること。</p> <p>1 【電子帳票で提出】 施工管理電子帳票（佐賀市上下水道局が定めたフォルダー形式で整理すること）</p> <p>『佐賀市上下水道局指定のフォルダー規則』</p> <table border="0"> <tr> <td>0 1 工事概要書（ダイジェスト版）</td> <td>1 1 主要資材承諾・納品資料</td> </tr> <tr> <td>0 2 施工計画書</td> <td>1 2 品質管理証明書</td> </tr> <tr> <td>0 3 施工体制</td> <td>1 3 段階確認書</td> </tr> <tr> <td>0 4 工事打合せ簿</td> <td>1 4 産業廃棄物管理</td> </tr> <tr> <td>0 5 工事写真</td> <td>1 5 工事経過記録簿</td> </tr> <tr> <td>0 6 出来高管理</td> <td>1 6 建設リサイクル管理調書</td> </tr> <tr> <td>0 7 出来形管理</td> <td>1 7 社内検査報告書</td> </tr> <tr> <td>0 8 工程管理</td> <td>1 8 創意工夫調書</td> </tr> <tr> <td>0 9 安全管理</td> <td>1 9 工事完成図</td> </tr> <tr> <td>1 0 工事履行報告書</td> <td>2 0 保全に関する資料</td> </tr> <tr> <td></td> <td>9 9 その他（工事請負契約書関係等）</td> </tr> </table> <p>2 【紙で提出】 工事概要書 …事業の概要（規模等）、位置図、工程表、工事工種の一連作業に関する工事写真（ダイジェスト版で可能） 出来形管理資料…工事目的物に関する全ての出来形管理図及び調書</p> <p>3 【電子納品図書の保管期限について】 * 工事管理図書の電子データは、発注者及び受注者は5年間データの保管を行う。</p>	0 1 工事概要書（ダイジェスト版）	1 1 主要資材承諾・納品資料	0 2 施工計画書	1 2 品質管理証明書	0 3 施工体制	1 3 段階確認書	0 4 工事打合せ簿	1 4 産業廃棄物管理	0 5 工事写真	1 5 工事経過記録簿	0 6 出来高管理	1 6 建設リサイクル管理調書	0 7 出来形管理	1 7 社内検査報告書	0 8 工程管理	1 8 創意工夫調書	0 9 安全管理	1 9 工事完成図	1 0 工事履行報告書	2 0 保全に関する資料		9 9 その他（工事請負契約書関係等）
0 1 工事概要書（ダイジェスト版）	1 1 主要資材承諾・納品資料																						
0 2 施工計画書	1 2 品質管理証明書																						
0 3 施工体制	1 3 段階確認書																						
0 4 工事打合せ簿	1 4 産業廃棄物管理																						
0 5 工事写真	1 5 工事経過記録簿																						
0 6 出来高管理	1 6 建設リサイクル管理調書																						
0 7 出来形管理	1 7 社内検査報告書																						
0 8 工程管理	1 8 創意工夫調書																						
0 9 安全管理	1 9 工事完成図																						
1 0 工事履行報告書	2 0 保全に関する資料																						
	9 9 その他（工事請負契約書関係等）																						

必須要件：フォルダーの名称に、ナンバーを必ず入れること。

* 表示例  01 工事概要書（ダイジェスト版）

10-2 『工事完成図の納品における CAD ファイル形式について』

工事完成図書の図面については、全て DocuWorks 形式とするが、維持管理等の保管方法により CAD データが必要となる場合、発注は受注者に対し納品するファイル形式 (SFC, DXF, Jww) を指示すること。

これに要する費用は、共通仮設費（技術管理費）に含まれるが、納品時にファイル形式が異なる場合は、発注者は別途協議し納品方法に必要な経費を別途負担する。

10-3 『工事完成図書の電子検査について』

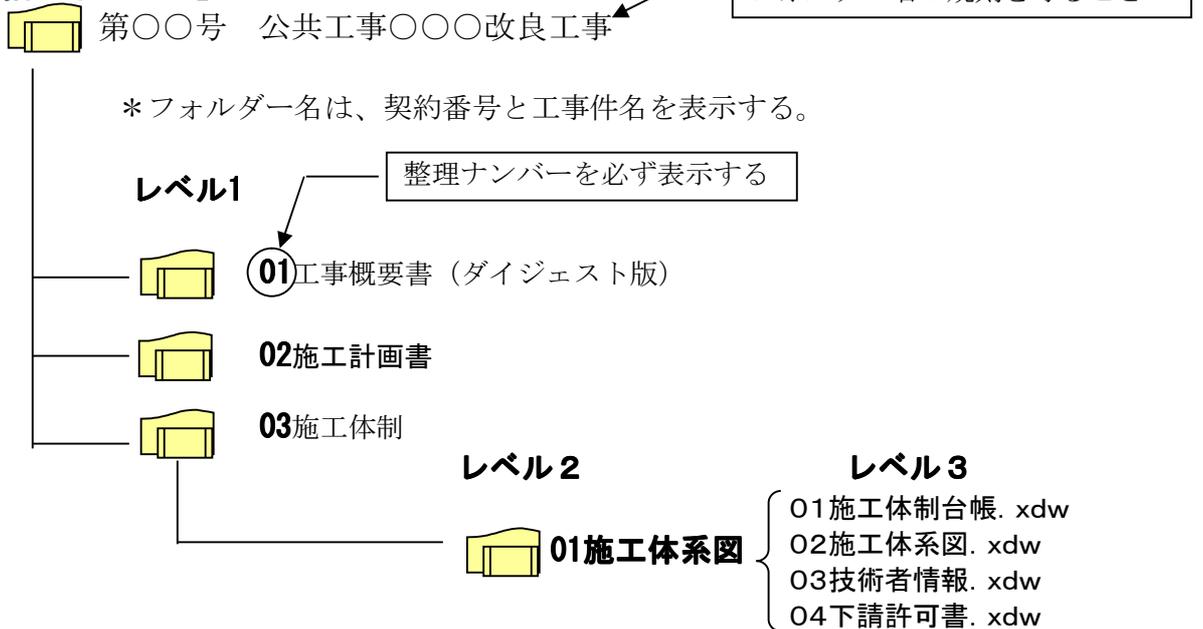
佐賀市建設工事請負契約約款第 3 1 条（検査及び引渡し）については、表 10-1 電子納品の対象とする電子データ(成果品)の情報を基に検査を実施する。

11. 工事管理図書のフォルダー構成イメージ(電子)

電子書類の検索を円滑に行うために、フォルダー構成については下記の要領で整理納品すること。(表10-1 電子納品の対象とする電子データ(成果品)参照P7)

11-1 フォルダーツリーの作成から各種フォルダー構成

【統括フォルダー】



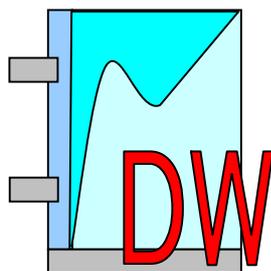
11-2 ファイル形式、ファイルサイズ

成果品のファイル形式は、原則「DocuWorks」とする。

また、閲覧時の利便性を考慮し、成果品ファイルの容量を20MB程度で電子帳票を整理すること。

工事工種別又は作業の工程を勘案して、電子帳票の整理を行うが1ファイルあたりの容量が20MB 以上となる場合は適宜分割して整理すること。

*** DocuWorks容量: 20MB程度 電子帳票枚数100枚程度**



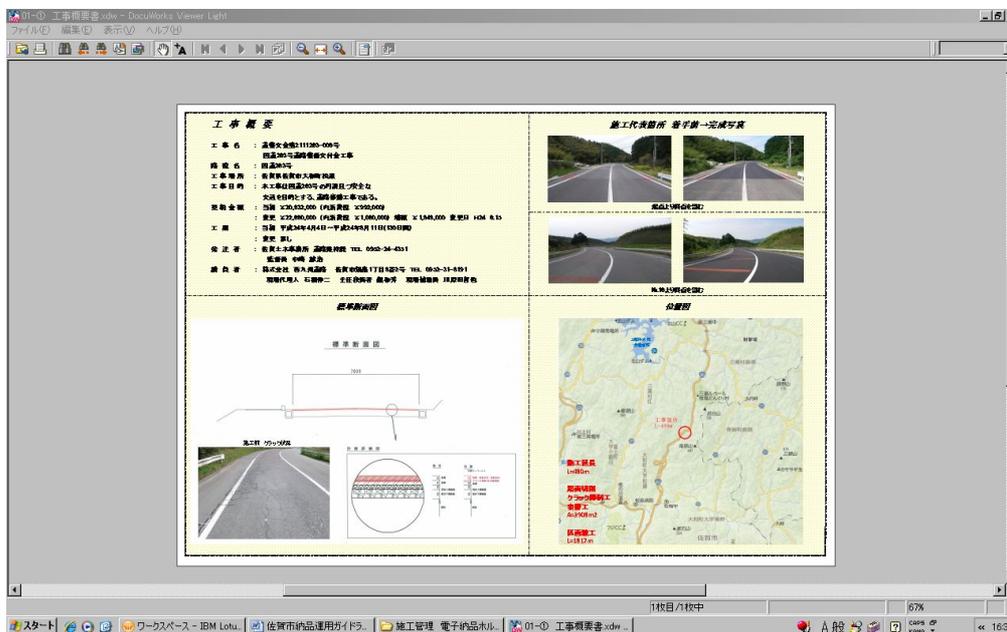
01 〇〇〇〇〇. x d w

DocuWorks バインダー

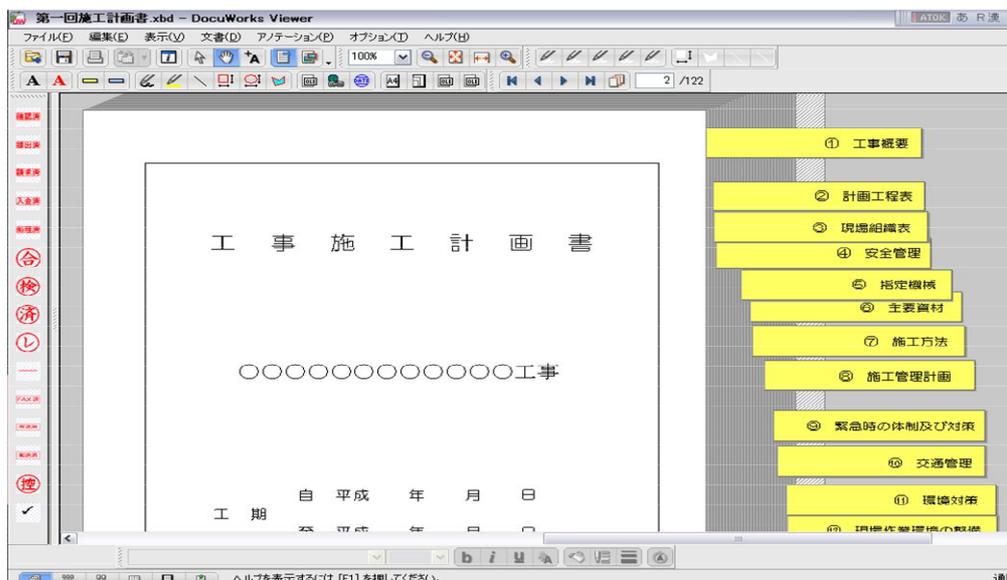
20,000KB

11-3 『工事完成図書』の電子イメージ』

01 工事概要書サンプル



02 施工計画書サンプル

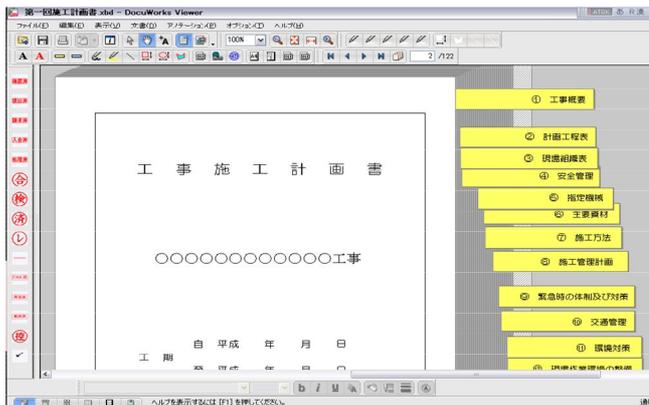


* 画像サンプルはDocuWorksで掲載している。成果品は、付箋機能及びリンク機能を付加し検査事務等の効率化に努めること。

11-4 『付箋機能及びリンク機能の設定』

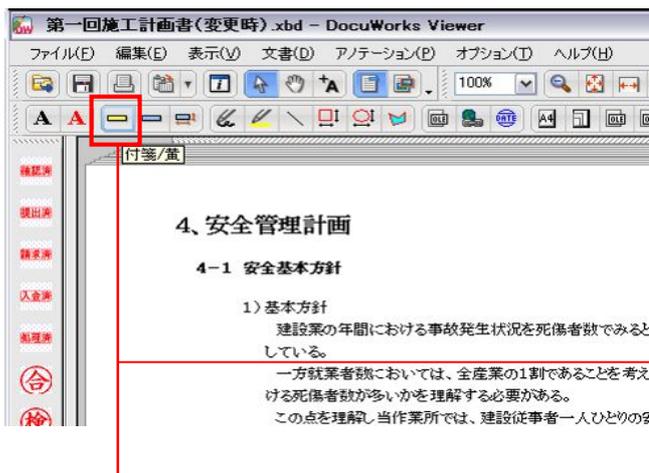
参考資料として、付箋機能及びリンク機能について具体的な作成方法を下記に示す。

① 施工計画書の提出図書の画像サンプル

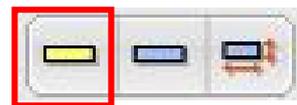


電子による提出図書は、必ず付箋により資料の検索が容易にできるように整理して提出すること。

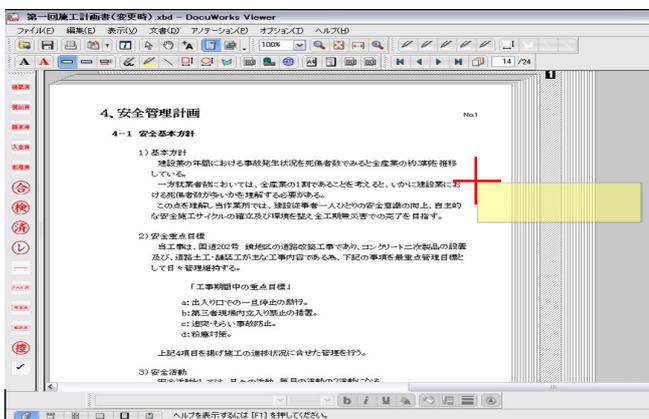
② 付箋の貼り付け作成方法



アノテーションツールの【付箋/薄い黄】ボタンをクリックします。



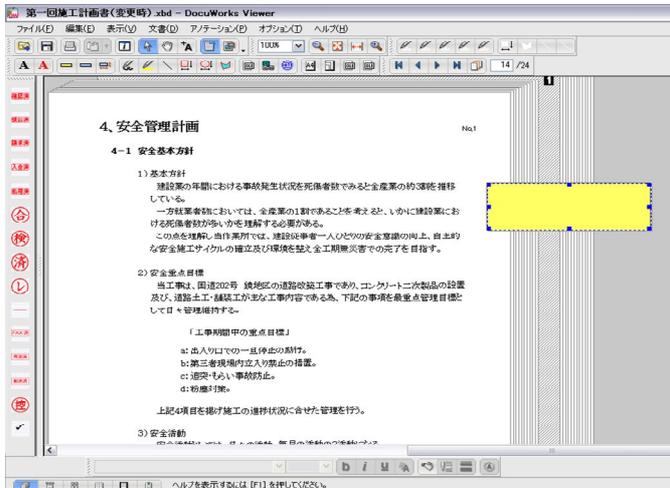
付箋ボタン



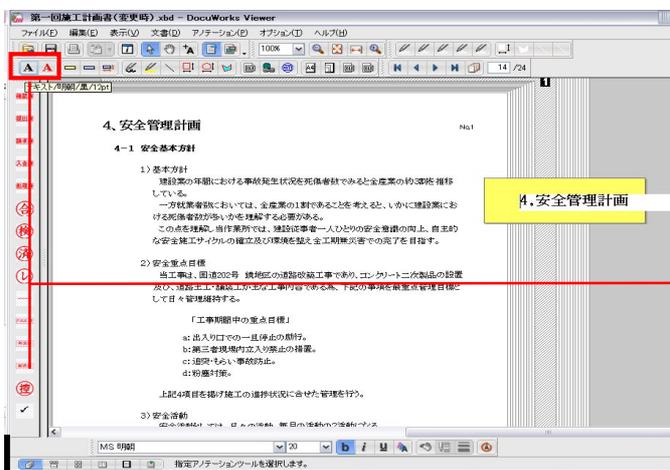
付箋を貼る状態になっているので、そのまま貼り付けたい場所でクリックします。



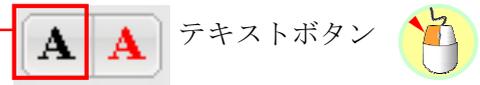
・・・補足説明：マウスクリックを示す。



青い■マークをマウスで押さえたまま動かすと付箋の大きさを変更することが出来ます。



付箋には、【テキスト】ボタンを使って文字を入力して下さい。



テキストボタン

③ リンクボタンの貼り付け作成方法



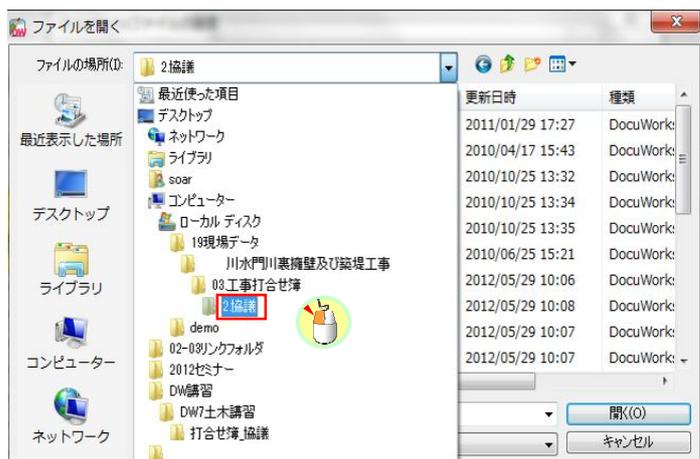
文書にリンクアノテーションを貼り付けると、違うページ、他の文書へワザクリックでジャンプできます。



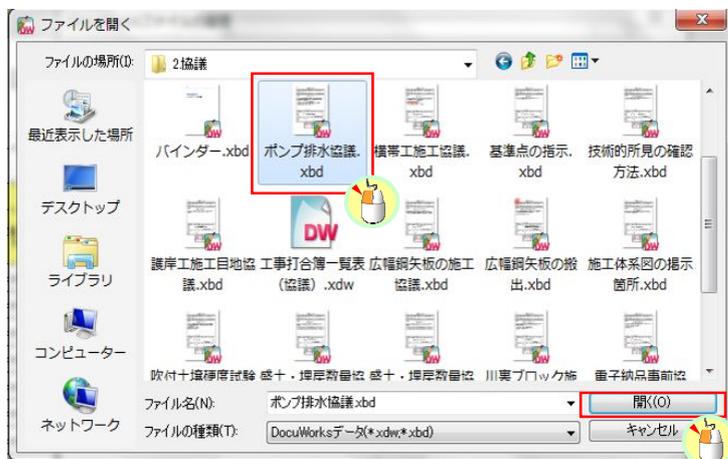
リンク先を設定するダイアログボックスが表示されます。

【他のファイル】【相対パス】をチェックして【参照】ボタンをクリックします。

*ページ指定について
参照先のファイルが Docuworks 文書の場合【その文書のページ】
バインダ文書の場合は、【そのバインダーの通しページ】をチェックします。



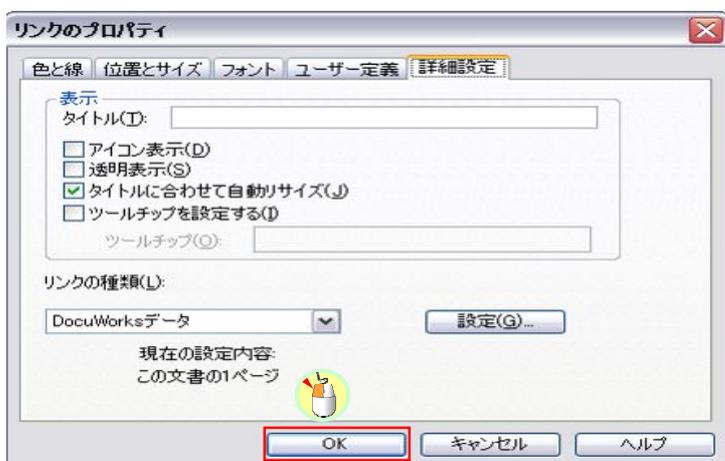
リンクボタンを押したときに開きたい書類が入っているフォルダを参照します。



開きたい Docuworks 文書ファイルを選択し、【開く】ボタンをクリックします。



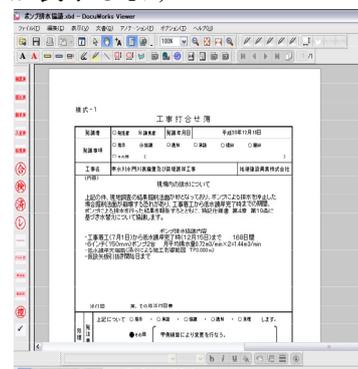
ファイルに文書名が表示されていることを確認して、**【OK】** ボタンをクリックします。



リンクのプロパティ画面に戻るので**【OK】** ボタンをクリックします。



文書中にリンクボタンがつけられます。
リンクボタンをマウスでクリックすると参照先の文書が表示します



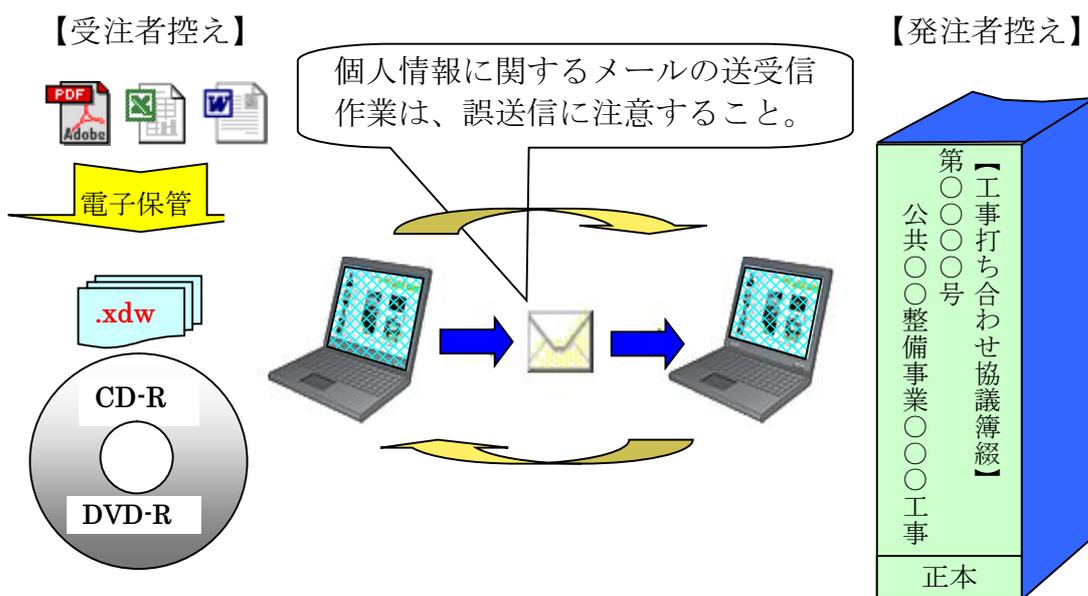
- * 文書のリンク設定後は、リンク先と調書が一致しているか、必ず確認を行うこと。
- * 文書データの重ねすぎは、読み込みに時間を要するので注意が必要です。

12. 施工中の電子資料情報交換上の注意事項〔発注者・受注者〕

発注者及び受注者間における、軽微な工事打ち合わせ簿の情報交換について下記の事項について運用を開始する。

なお、工事金額に関する打合せ簿は従来どおり書面での通知とすること。

【電子資料情報交換上のイメージ】

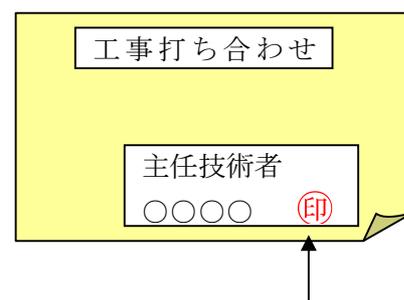


12-1 軽微な工事打ち合わせ簿の発議から返却までの手続き

- ① 受注者が打ち合わせ簿を作成する。

電子：word, Excel を DocuWorks に変換する。

受注者は、電子で作成した*印鑑を押しておくこと。



*工事打合簿の取り交わしを電子メールでもできることとし、その場合押印欄には名前を入力するか、別途印影をスキャンしたものを貼り付けてもよい。

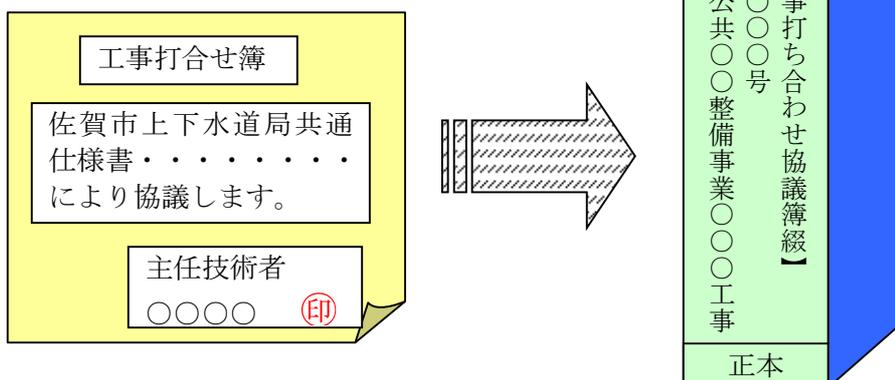
- ② 送信データは、佐賀市上下水道局の事業担当者（一般監督員）へ直接送信する。

* 送信データは、電子（word, Excel）を DocuWorks に変換すること。

* 送信データは、必ずウイルススキャンしたファイルを送信すること。

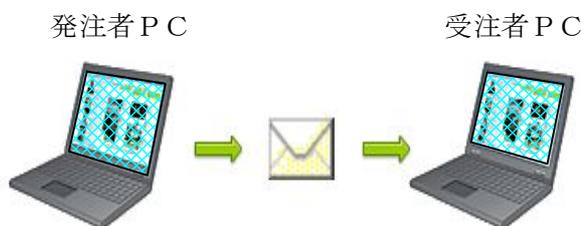
- ③ データ容量の制限は、**5MB以下**で、**1メールに対し1要件**の内容で送信すること。
- ④ 一般監督員は、受注者から送信されたデータをダウンロードし、課内処理としてその資料を印刷し決裁を受けること。

○発注者は決裁処理を行う



- ⑤ 決裁が終わった段階で、決裁文章は各自で A4 紙ファイルに正本として保管管理すること。
- ⑥ 一般監督員は、電子ファイル上での決裁欄に承認印（DocuWorks⇒アノテーション⇒スタンプ⇒承認印）を押印し、受注者である現場代理人へメールでデータ送信する。

課長	主任監督員	一般監督員	現場代理人	主任技術者
承認			佐賀	佐賀



- ⑦ 一般監督員は、不要となったメールデータの削除は必ず行うこと。受注者の送信データを無駄にファイルサーバーに残さないこと。
- ⑧ 受注者は、電子データで返却された資料をダウンロードし、電子管理ファイルのフォルダー（佐賀市上下水道局指定フォルダー規則：04 工事打合わせ簿）に保管管理すること。

13. 事前準備(システム環境)[発注者・受注者]

事前に準備すべきシステム環境

電子納品実施に必要な機器・ソフト等を以下に整理する。

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	○	○	Windows を搭載していること CD-R ドライブを搭載していること
デジタルカメラ	—	○	100 万画素程度 (被写体となる黒板 の文字が確認できることを指標と する。)
CD-R/RW ドライブ	○	○	
CD-R 書き込みソフト	—	○	
ウイルス対策ソフト	—	○	最新版 (Ver. ○を記入) のウイル ス定義ファイルでチェックし提出 すること
文章作成ソフト	○	○	Word (推奨)
表計算ソフト	○	○	Excel (推奨)
PDF 作成ソフト	○	○	電子納品の報告書等を作成するた めに必要
DocuWorks ソフト	○	○	電子情報に書き込み編集機能付ソ フトであること (推奨)
写真管理ソフト	—	○	電子納品向けに整理ができるもの
CAD ソフト	○	○	必要に応じて監督員と協議するこ と (SFC, DXF, Jww 以外は別途協議)
検査用パソコン	○	○	双方協議し検査時に 1 台用意する こと

* デジタル写真については、信憑性を高めるため国のデジタル写真管理情報
基準(案)に基づき、写真データを監督員へ提出すること。

また、発注者は下記のソフトをダウンロードしてエラーチェックを確認すること。

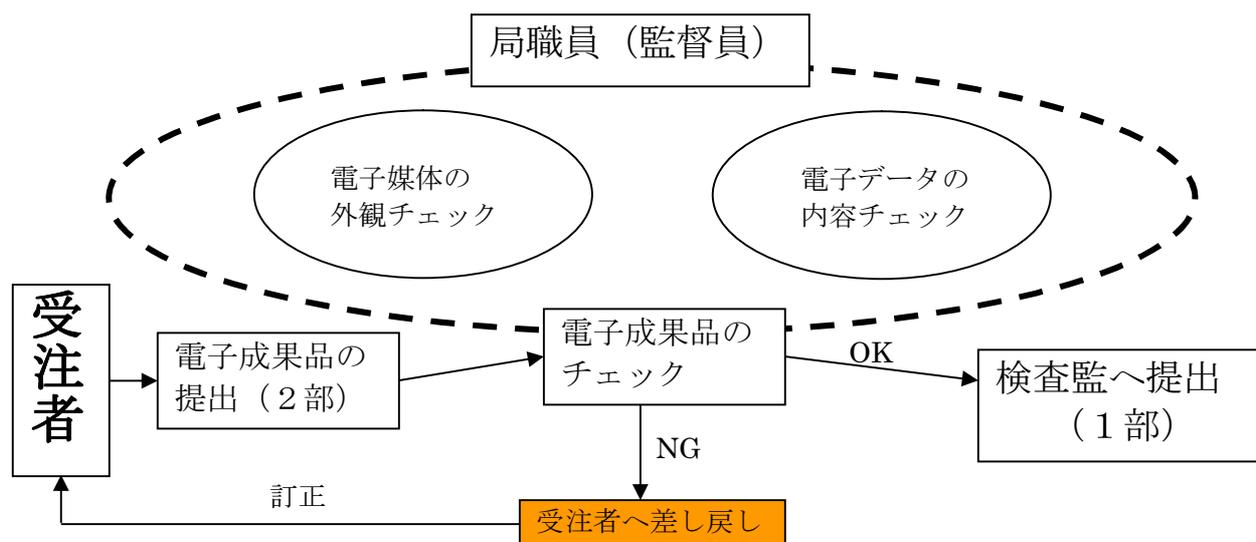
【URL: http://www.cals.-ed.jp/Index_dl.htm】・・・無料

14. 電子成果品の受取り体制〔発注者・受注者〕

発注者は、完成図書の電子成果品「CD-R、DVD-R：（以下「電子媒体」という。）」（正）及び（副）の提出を受けて、完成図書の電子成果品の確認を行うこと。

受注者から、完成図書の成果品を格納した電子媒体2部を受け取ること。

【14-1 電子成果品の受取り確認イメージ図】



(1) 外観チェック

外観チェックは、目視で「電子媒体に破損が無いか」、「電子媒体のラベルに間違いがないか」を確認すること。

(2) 電子媒体の起動時エラーチェック

電子納品されたソフトを起動させ、正常に電子媒体が起動するか確認し、単にエラーが無いことを確認する。

(3) 電子成果品の内容チェック

発注者は、受注者から電子成果品を受け取った時に、電子成果品が『佐賀市上下水道局電子納品運用ガイドライン簡易版』の手引きどおりに作成されていることを確認すること。

(4) 紙と電子データとの照合

発注者は、納品された電子データと既提出の書類の内容について整合性をチェックすること。

(5) 検査監へ書類提出

一般監督員は、完成図書の内容確認が終了した後に、検査に必要な関係書類（1部）を検査監へ提出する。

15. 検査監による成果品の検査

15-1 管理図書及び電子納品の提出時期

佐賀市上下水道局工事検査実施規程（平成24年佐賀市上下水道事業管理規程第25号）第6条（検査の手続き）により、請負者から財務規則第106条第4項に規定する検査確認申請書が提出されたとき又は当該工事の工期が終了する7日前（1,000万円以下の工事については3日前とする。）までに関係書類（紙媒体及び電子媒体）を添えて、工事検査実施依頼書（様式第2号）を検査監に提出し、当該工事に係る検査を依頼すること。

15-2 検査監による成果品の検査(電子検査)

検査監は、基本的に次の内容検査を行う。

(1) 納品された電子データのチェック

既に電子納品成果品については、監督員によるチェック体制で確認を受けているので、検査監は円滑・合理的な検査を行うため、原則としてシステムのチェックは行わない。エラーが表示された場合は、返却を行い、再提出をお願いすることになる。

(2) 紙提出物としての書類による検査

紙による提出物については、従来通りの書類による内容検査を行う。

(3) 電子データの検査

紙と重複する電子データは、納品時に提出書類と電子データとの照合確認を発注者（監督員）が行っているため、紙による内容検査とする。したがって、単に電子データが成果品として納められているかを確認する。

15-3 検査環境

検査に用いるパソコン等の機器については、原則として受注者側で準備対応すること。検査に準備するパソコンは1台でよいものとする。

ただし、受注者の希望により、複数のモニターやプロジェクターを受注者が準備して使用することは差し支えない。

電子媒体が複数枚ある等で、データ読み込みに時間がかかる場合は、受注者側であらかじめハードディスクに読み込むなど事前の準備をお願いする。（上記の場合は、監督員を通じて事前に検査課へ連絡すること。）

15-4 環境負荷の低減

提出書類の二重化対象（紙媒体及び電子媒体）の書類については、監督員と協議を行い、極力「紙」の使用を控え環境負荷の低減に努めること。

15-5 完成検査

(1) 完成検査(工事)

受注者は、監督員と検査方法について検査前に確認すること。
監督員は、検査担当者に検査方法を伝え、受注者へ連絡すること。

(2) 電子検査の範囲

佐賀市上下水道局電子納品運用ガイドライン簡易版に沿って作成し提出された成果品により電子検査を実施する。

(3) 検査体制

検査会場及びモニター等を用いた準備等について、監督員は検査員と検査前に協議して準備及び完成検査に望むこと。

(4) 現地検査

現地検査では、従来通り紙の書類として提出してもらった出来形図等を用いて検査を実施する。(必須事項：測量器具を準備)

(5) 提出物の電子媒体及び管理図書データの保管

検査課へ持ち込まれた電子媒体及び関係図書は、検査期間中、検査課で保管管理する。返却は、監督員を通じ行う。

＄ 検査に使用するパソコン操作・検査会場の考え方 ＄

(1) 発注側のパソコンで行う場合

【パターン1】：発注者の事務所で書類検査する場合。(基本：発注者が準備する。)



ディスプレイがない場合は、パターン2を準用し受注者がPCを準備する。

(*業者側の使いなれたPC等を持参してもよい。)

(2) 受注者のパソコンで行う。(原則として受注者側で準備する。)

【パターン2】：現場事務所等で書類検査する場合。(基本：受注者が準備する。)



この場合の費用等については、受注者側の負担とするため、発注者は、過大な設備・器具を用意するような指示をしてはならない。

16. 会計実地検査の準備対応について

16-1 会計実地検査への準備対応

会計実施検査への準備対応については、所管課の個別対応とする。

16-2 会計実地検査の受験

会計実地検査受験については、契約事項である電子納品特記仕様書に基づき納品された概要書（ダイジェスト版）で検査を受検すること。

16-3 電子成果品の内容確認

調査官から、電子成果品の内容確認を求められる場合があることから、発注担当者は事前に電子納品データをパソコンにインストールし準備しておくこと。

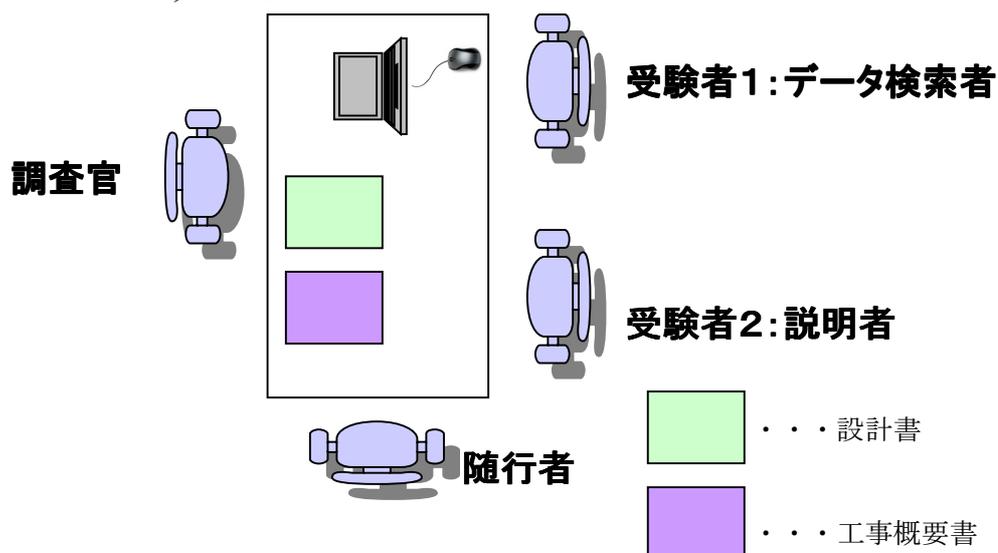
16-4 パソコン等の準備

パソコンの準備については、予め発注担当課で準備すること。

16-5 電子検査受験会場のイメージ

1) 使用機器の準備

- ・ノートパソコン 2台（1台は予備で使用）
- ・電源用延長コード
- ・マウス×1



17. 電子成果品の保管管理

17-1 発注者の保管管理

電子成果品については、正と副2枚（セット）の提出とする。

電子納品の成果品については、事業課で保管管理者を決めて適正な保管管理に努めること。

保管管理者は、電子成果品の整理票等を作成し、適切に管理すること。

17-2 受注者のバックアップデータの保管

納品された電子成果品は、継続的に安定した読み取りが可能であることが求められる一方で、現時点では耐用年数に不確定な要素も多いと考えられる。

このため、受注者においても、暫定措置としてCD-R（DVD-R）以外の電子媒体（ハードディスク）で、**納品後5年間を限度として社内で保管を行うこと。**

18. 積算上の考え方について

電子納品に関する積算上の考え方については、以下のとおりとする。

工事における電子納品に関する経費（電子データの作成及び電子媒体の提出に要する費用）は、現行の共通仮設費率（技術管理費）に含まれるものとする。（佐賀県に準じる。）

19. 年度途中の電子納品に関する取り扱い(発注者)

電子納品の運用開始は、平成25年3月1日を基準日として運用を開始する。このため、契約履行が既に行われている工事の管理図書の提出については、監督員とその納品方法について協議決定すること。

その際、受注者は佐賀市上下水道局電子成果品電子帳票リスト表（P31）を作成して、監督員へ工事打ち合わせ簿で届出を行うこと。

20. 創意工夫による評価(発注者)

発注者は、試行期間及び一部試行期間に限り、佐賀市上下水道局電子納品運用ガイドライン簡易版に沿って電子納品に取り組んだ受注者については、紙媒体及び電子媒体の併用であっても電子納品を推進する観点から創意工夫の評価加点（2点）を行うこと。

21. 発注者・受注者の協議確認事項

電子納品の実施にあたり、受発注者間で協議・確認すべき内容を事前協議チェックシートにより行うこと。

以下に、受発注者間の協議の流れを示す。

21-1 業務着手時の協議・指示

業務着手時では、業務期間中の混乱を防ぎ円滑に電子納品を実施するため、「事前協議チェックシート」を用いて受発注者間で電子納品の対象書類やファイル形式について協議すると共に、データのバックアップ体制やコンピュータウイルス対策方法について、協議確認を行うこと。

協議すべき事項

- i) 協議参加者
- ii) 電子納品対象項目
- iii) 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
- iv) 遵守すべき要領・基準類
- v) 電子納品対象の納品方法
- vi) コンピュータウイルス対策
- vii) その他

21-2 書類の必要性の明確化

維持管理のために長期保存する「工事完成図書」と、監督業務の必要性及び瑕疵対応のための短期保存する「工事書類」を明確に区別する。

<p>1) 工事関係書類 (電子データで提出) 工事写真 工事打合簿 材料確認願い 工事完成図 (Docuworks で納品)</p> <p style="text-align: center;">(短期保存)</p>	<p>2) 工事完成図書 (紙と電子データで提出) 工事完成図 (SFC, DXF, Jww)</p> <p style="text-align: center;">* 上記以外の CAD 指定は別途協議</p> <p style="text-align: center;">(長期保存)</p>
--	--

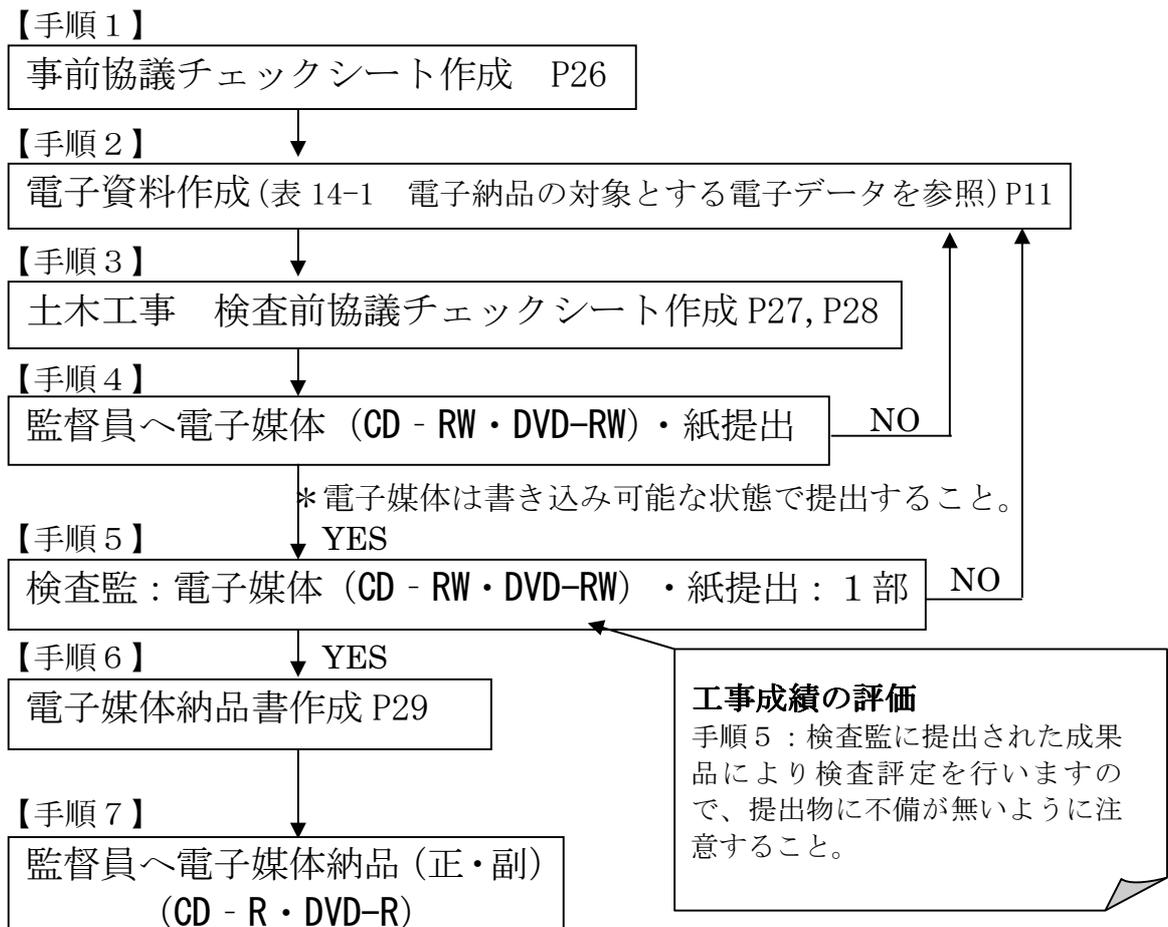
21-3 検査前(納品時)の協議・指示

検査前の協議は、検査実施体制に関する項目について受注者と協議を行う。協議内容は、完成検査において電子成果品に対する円滑な検査実施を確保するため、各項目について発注者及び受注者間で実施する。

協議の結果は、受注者が「検査前協議チェックシート」に記録し、打合せ協議簿で発注者に提出させること。

- (1) 検査実施場所・予定日時
- (2) 電子成果品の検査前確認
- (3) 検査時使用機器
- (4) 電子納品ソフト名の確認
- (5) ウイルス対策
- (6) 電子媒体の確認
- (7) 検査の準備と実施(再確認)

21-4 電子納品のフロー図



* 電子媒体は書き込み禁止の状態で提出すること。

22. 電子成果品について

電子成果品の媒体は、二重データ書き込み防止の為、CD-R を原則とする。
 但し、写真、図面、文書のファイル容量が大きい、ファイルの数が多いなどの理由により電子成果品が複数枚に渡る場合は、保管管理の観点から、より容量の大きい DVD-R を使用する。

◇フォーマット形式

CD-R の場合のフォーマット形式は、**Joliet** とする。

○Joliet

- ・ファイル名は最大64文字で、日本語が使用可能。
- ・Windows、Linux、MacOS で利用可能。

DVD R の場合のフォーマット形式は、**UDFBridge** を標準とする。

◇納品ファイルの容量について

ファイル形式は、原則として「DocuWorks形式」で納品すること。

また、ファイルが**20MB を超える場合には、閲覧時の利便性を考慮して、報告書の構成を踏まえつつ、1ファイルあたり 20MB を目安とし適宜分割し整理すること。**

◇CD-R ラベル作成の注意事項

CD-R 等のラベルについては以下の例のとおりとし、必要項目を「直接印刷」又は「油性フェルトペン」で表記するものとする。

なお、長期間の保管管理に不適当なため、ラベル印刷したものを貼付けることは認めない。

ラベル面の標記様式（記載例）を以下に示す。CD-R を入れるプラスチックケースの背表紙部分には、工事契約番号と工事件名を横書きで明記する。プラスチックケースは CD-R のラベル面の表記内容が見えるように、透明のものとする。

CD-R (DVD-R) への表記例

工事年度：平成〇〇年度
 工事番号：第 〇〇〇号
 工 事 名：公共〇〇工事
 工期：自 平成〇年〇月〇日
 至 平成〇年〇月〇日
 設計者：〇〇〇コンサルタント
 工事請負者：(株) 〇〇〇建設
 技術者氏名：佐賀 太郎
 何枚目／総枚数： 1／〇

監督員		主任技術者
印鑑		印鑑

ウイルス対策ソフト名
 ウイルス定義ファイル名
 チェック年月日
 CD-R フォーマット形式：JOLIET

22-1 CDラベル表記の注意事項

- ① 工事番号
発注者の指定する番号を記載する。無い場合は0と記載する。
※佐賀市上下水道局は10桁の固定番号表示で、『監督員通知書』に記載されている。
- ② 枚数/全体枚数
CD-R, DVD-Rの枚数を記載する。全部で3枚あるうちの1枚目の場合は1/3となる。
- ③ 工事名称
正式な工事名称を記載する。
- ④ 作成年月
工期末の年月に西暦で記載してくる場合も元号（平成）で表示する。
- ⑤ 受発注者署名欄
受注者書名欄には、主任技術者が（やわらかい油性）サインペンでサインを行うこと。また、CDが傷つくのでボールペンは不可とする。水性の印鑑も認めない。高速回転でCDを読み取るため、インクが飛び散って文字が確認できない。
- ⑥ 発注者
発注者の事業担当者の課名を記載する。
- ⑦ 受注社名の表示
受注された会社名を記載すること。JVの場合は正式なJV名を記載する。
- ⑧ ウィルス対策
ソフト名ウィルスチェックしたソフトの名前を記載すること。
ソフトは特に指定していない。
- ⑨ ウィルス定義
ウィルスチェックしたソフトのウィルス定義を行った日またはそのバージョンを記載すること。ウィルスチェックソフトは、最新版を原則とする。
- ⑩ チェック年月日
ウィルスチェックを行った日を記載する。
- ⑪ フォーマット形式
フォーマット形式：Joliet ここは変更しないこと。
- ⑫ CDケースの背表紙
工事名称と作成年月を記載する。できれば横書きで。長くて入らない場合は工事名称を分かる程度に簡略化して良い。作成年月はきちんと入れるように（④とあわせませす）。テプラを貼っても構いませんが、剥がれないように工夫する。
※CDラベルについて
出来る限りCDに直接プリントすること。
※CDケースについて
工事番号：0000000000000000 枚数/全体枚数
工事名称：○○○○○○○○○○○○○○○○工事
発注者：佐賀県佐賀市上下水道局○○○○○○課
受注者：△△株式会社
ウィルスチェックに関する情報
ウィルス対策ソフト名：○○○○○○○○○○
ウィルス定義：0000年00月00日版
チェック年月日：0000年00月00日
フォーマット形式：IS09660(Level11)

工事名称：○○○○○○○○○○○○○○○○○○工事 平成○○年○○月

23. 発注者・受注者の協議調書

23-1 協議調書の設計書添付

発注者及び受注者は、電子納品に関する協議事項を、各作業工程に応じた協議録の調書を作成し、設計書にその資料を添付することを義務付ける。

事前協議チェックシート	…P28	(設計書添付)
検査前協議チェックシート(土木工事)	…P29. 30	(設計書添付)
佐賀市上下水道局電子成果品電子帳票リスト表	…P31	(設計書添付)
電子媒体納品書	…P33	(設計書添付)

事前協議チェックシート

実施日	平成 年 月 日
-----	----------

電子納品を円滑に行うために、業務着手時に、次の事項について受発注者間で事前協議を行う必要がある。本チェックシートは、事前協議すべき内容についてチェックを行うためのものである。

契約番号	第 号	
工事名		
契約工期	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日	
発注者	事務所名・課名	
	主任監督員氏名	
	一般監督員氏名	
	連絡先(電話番号)	
	一般監督員 連絡先(e-mail)	
受注者	会社名	
	担当者名	(主任技術者及び監理技術者)
	連絡先(電話番号)	
	連絡先(e-mail)	

※ 発注者役職名は、技師、主任、主査、〇〇係長、等を記入。

受注者役職名は、現場代理人、主任技術者（監理技術者等）を記入する。

電子納品ソフト名の確認

検査対象	検査時使用ソフトウェア名
各種書類ファイル	(Ver.)
表計算ファイル	(Ver.)
工事写真ファイル	(Ver.)
CAD 図データファイル	(Ver.)
その他	(Ver.)

*受注者が使用したソフト名を記入する。

<p>事前協議内容（記載例）</p> <p>ア) 業務中の情報交換 <input checked="" type="checkbox"/> 軽微な打合せ事項は電子メール <input checked="" type="checkbox"/> 変更に関する打合せ簿は書面で通知処理 <input type="checkbox"/> 従来の通知処理</p> <p>イ) 電子成果品の対象書類及び作成ソフト等 <input checked="" type="checkbox"/> DocuWorksによる整理 <input type="checkbox"/> PDFによる整理 <input type="checkbox"/> その他 ()</p> <p>ウ) 検査の方法 <input checked="" type="checkbox"/> 電子による検査 <input type="checkbox"/> 従来方式(紙)</p> <p>エ) その他の事項 例：一部の図面は CAD 指定（別途協議による）</p>
--

課長	主任監督員	一般監督員	現場代理人	主任技術者

検査前協議チェックシート（土木工事）

		検査日	平成	年	月	日
契約番号	第 号					
工事件名						
工期	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日					
発注者側	担当者					
受注者側	現場代理人					
	担当者					
	操作補助員					

(1) 検査実施場所・予定日時

検査実施場所							
予定日時	平成	年	月	日	:	~	:

(2) 電子媒体の確認

検査対象	判 定	
フォルダ構成／ファイル名	<input type="checkbox"/> 適正	<input type="checkbox"/> 不適正
管理ファイルのデータ項目内容チェック	<input type="checkbox"/> 適正	<input type="checkbox"/> 不適正
電子データ内容と印刷出力との内容照合 チェック	<input type="checkbox"/> 適正	<input type="checkbox"/> 不適正
CD-R (DVD-R) ラベルの署名／電子媒体 納品書の受領	<input type="checkbox"/> 適正	<input type="checkbox"/> 不適正

※電子成果品を事前に確認しチェック項目にを付ける。

(3) 検査時使用機器

項 目	内 容	手配実施者
パソコン		<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者

(4) ウィルス対策

検査対象	最新版ウィルスソフト名
ウィルスチェック	(Ver.)

(5) 検査の準備と実施(再確認)

検査機器等の準備	<input type="checkbox"/> 検査機器（PC、液晶モニターなど）の準備（原則 受注者） <input type="checkbox"/> 設置状況の確認（検査会場、電源等） <input type="checkbox"/> 検査PCに必要なアプリケーションの準備
成果品の内容	<input type="checkbox"/> 電子成果品
	<input type="checkbox"/> 紙などの従来形式の成果品（受注者：内容を下記に記載）
電子成果品の対象書類準備	<input type="checkbox"/> 検査を円滑に実施するため発注者が準備する物（内容を下記に記載）
	<input type="checkbox"/> 検査を円滑に実施するため受注者が準備する物（内容を下記に記載）

(8) その他

課長	主任監督員	一般監督員	現場代理人	主任技術者

佐賀市上下水道局電子成果品電子帳票リスト表(作成例:受注者)

統括フォルダ構成					電子・紙区分	用意する者		備考	
レベル1	規則番号	レベル2	レベル3	レベル4: 書類名称(フォルダ名)		発注者	請負者		
電子検査帳票	01	工事概要書		工事概要書(ダイジェスト版)	電子・紙		○		
		02	施工計画	計画関係書類	施工計画書	電子		○	
					総合評価計画書	電子		○	総合評価方式入札に限る
				設計照査	設計図書の開査確認資料	電子		○	
					工事測量成果表	電子		○	
					工事測量結果	電子		○	
	03	施工体制	施工体制台帳	施工体制台帳	施工体制台帳	電子		○	
				施工体系図	施工体系図	電子		○	
					下請注文書	電子		○	下請け額50万円以上(税込額)全て
					建設業許可書	電子		○	
					主任技術者資格書	電子		○	
				有資格者一覧表	電子		○		
04	工事打合簿		工事打合簿(指示)		電子・紙		○		
			工事打合簿(変更)		電子・紙		○		
			工事打合簿(協議)		電子・紙		○		
			工事打合簿(提出)		電子		○		
			工事打合簿(報告)		電子		○		
			工事打合簿(通知)		電子		○		
05	工事写真	工種別(土工、基礎工、護岸工等)			電子		○	* 工種別又は、測点間で整理すること。	
06	出来高管理	出来高数量計算書			電子		○		
07	出来形管理	出来形管理資料	測定結果総括(出来形)		電子・紙		○		
			測定結果一覧表(出来形)		電子・紙		○		
			出来形管理図表		電子・紙		○	検査時は紙提出	
08	工程管理	履行報告	毎月ごと		電子		○		
		計画工程表	計画工程管理図		電子		○		
		実施工程表	実施工程管理図		電子		○		
			官公庁協議資料		電子		○		
09	安全管理	工事事故	工事事故報告書		電子・紙		○		
			新規入場者教育	新規入場者教育		電子		○	
		安全訓練実施報告書	月4時間講習		電子		○		
		社内ハイトロール	社内ハイトロール実施報告書		電子		○		
10	工事履行報告書		月別工事履行報告書		電子		○		
11	主要資材承諾・納品資料	コンクリートフック(使用材料別)にフォルダ作成			電子		○	原本は請負者保管	
12	品質管理証明書	コンクリート(使用材料別)にフォルダ作成			電子		○	原本は請負者保管	
13	段階確認書	護岸工	(段階確認別にフォルダ作成)		電子		○		
14	産業廃棄物管理	産廃委託契約書	産廃委託契約書(写し)		電子		○	原本は請負者保管	
			産廃に関する集計表		電子		○		
		マニフェスト		原本		○	原本は請負者保管		
15	工事経過記録簿	工事経過記録説明			電子		○		
16	建設リサイクル管理類書	再生資源利用計画書			電子		○		
		再生資源利用計画書			電子		○		
		再生資源利用促進計画書			電子		○		
17	社内検査報告書	社内検査実施報告書			電子		○		
18	創意工夫調書	創意工夫、地域貢献等の調書			電子		○		
19	工事完成図	図種別整理(平面図、縦横断面、構造図別)			電子・紙		○		
20	安全に関する資料				電子・紙		○		
99	その他	資料別に整理	配置技術者、契約書写し等		電子		○		
		事前協議チェックシート			電子・紙		○	電子納品時は必ず作成(必須条件)	
		検査前協議チェックシート			電子・紙		○	電子納品時は必ず作成(必須条件)	
		電子媒体納品書			電子・紙		○	電子納品時は必ず作成(必須条件)	
		電子成果品チェックシート			電子・紙		○	電子納品時は必ず作成(必須条件)	

課長	主任監督員	一般監督員	現場代理人	主任技術者

工事検査主要提出書類(受注者用)

工事検査主要提出書類(施工業者用)

(H24.11.1以降検査実施)

分類	提出書類等	備考	提出時期	対象
工事カルテ	工事カルテ受領書(写)	監督員の確認を受けた後登録	受注、変更、竣工時	請負金額2,500万円以上の工事
			受注時	請負金額500万円以上の工事
施工体制	下請申請願		下請負契約の前	下請契約を行う全ての工事
	市外業者採択理由書		下請業者決定時	
	施工体制台帳	工事現場に備えるとともに、監督員に提出	当初:下請契約後速やかに 変更:変更発生後速やかに	下請請負総額3000万円以上の工事 (1)建設業法施行規則の改正 ・施工体制台帳記載事項の追加 (健康・雇用保険・厚生年金等の確認) (2)一次下請人及び再下請関係についても同様
	施工体系図(それぞれの下請契約金額記入)			
	下請の契約書等の写	・1件50万円以上の契約 ・下請請負総額3000万円以上の 工事は全て添付必要	下請契約後速やかに	請負金額130万円以上の工事 下請請負総額3000万円以下の工事 ・建設業法施行規則の改正に関する調査を 検査時に確認指導を行う。(健康・雇用保険・厚生年金等)
下請の技術者の資格を証する書面	資格証明書等若しくは経歴書			
施工計画	施工計画書	共通仕様書参照	当初:工事に着手する前 変更:計画に変更を生じた部分 を、施工前に	全ての工事
	使用材料承認願			
	各種法令許可証の写し等			申請が必要な工事
副産物	再生資源利用計画書		施工計画書提出時	「佐賀市建設副産物処理方針」及び「佐賀市建設副 産物再生利用方針」の規定による
	再生資源利用促進計画書			
	再生資源利用実施書		成工検査書類提出時	
	再生資源利用促進実施書			
安全管理	安全訓練実施報告書		翌月5日まで(毎月)	全ての工事
	店社ハットロール実施報告書			
	その他安全管理に関する管理図書	毎日実施されているものにつ いては1(回/月)分の写しを添付 (その他は検査時に提示)	成工検査書類提出時	全ての工事
	[検査時に提示] その他安全管理に関する管理図書	原本の提示	成工検査時也可	全ての工事
	事故報告書		事故発生後7日以内	事故があった場合
産廃	産業廃棄物処理委託契約書の写		産業廃棄物の処理にかかる前 まで	産業廃棄物の処理を他に委託する工事
	産業廃棄物処理許可証の写			
	集計表		成工検査書類提出時	
	[検査時に提示] 産業廃棄物管理票(マニフェスト)	マニフェストの提示 (5年保存となっており工事完了後提 示を求められればこれに応じる。)	成工検査時也可	
退職金制度	建設業退職金共済組合掛金収納書		契約後1ヶ月以内	建退共証紙を購入した全ての工事
	建設業退職金共済証紙配布先一覧表等	証紙貼付の写しは不要(氏名記 載部写しは必要)	成工検査書類提出時	建退共証紙を配布した全ての工事
	建設業退職金共済証紙配布辞退書	退職金制度証明書類添付		下請業者の退職金制度が建退共以外による場合
	作業従事者出簿			全ての工事
工程管理	計画工程表		施工計画書提出時	全ての工事
	変更計画工程表		工程計画を変更した場合	
	実施工程表		成工検査書類提出時	
	工事履行報告書		翌月5日まで(毎月)	
施工管理	工事打合簿		その都度	指示・協議・通知・承諾・提出・報告等が必要な工事
	出来高数量表		成工検査及び出来形検査書類 提出時	全ての工事
	出来形数量及び出来形図表等			
	品質管理書類等			
	工事写真			
	材料検収書類等	可視部分の工場二次製品につ いては納品伝票は添付不要		
	社内検査報告書	下請業者に対する完了検査も 行うこと		

平成 年 月 日					
<h1>電子媒体納品書</h1>					
監督員 ○○ ○○殿					
請負者(住所) ○○市○○区○○町○○番地 (氏名) ○○○○建設 代表取締役社長 ○○ ○○ ^印					
(現場代理人氏名) ○○ ○○ ^印					
下記のとおり電子媒体を納品します。					
記					
工事名	○○○○○○○○○○○○○○○○○○工事			CORINS登録番号	○○○○○○○○○○
電子媒体の種類	規格	単位	数量	作製年月	備考
CD-R	joliet	枚 (部)	2	2012.1	正1・副1各1部
備考					

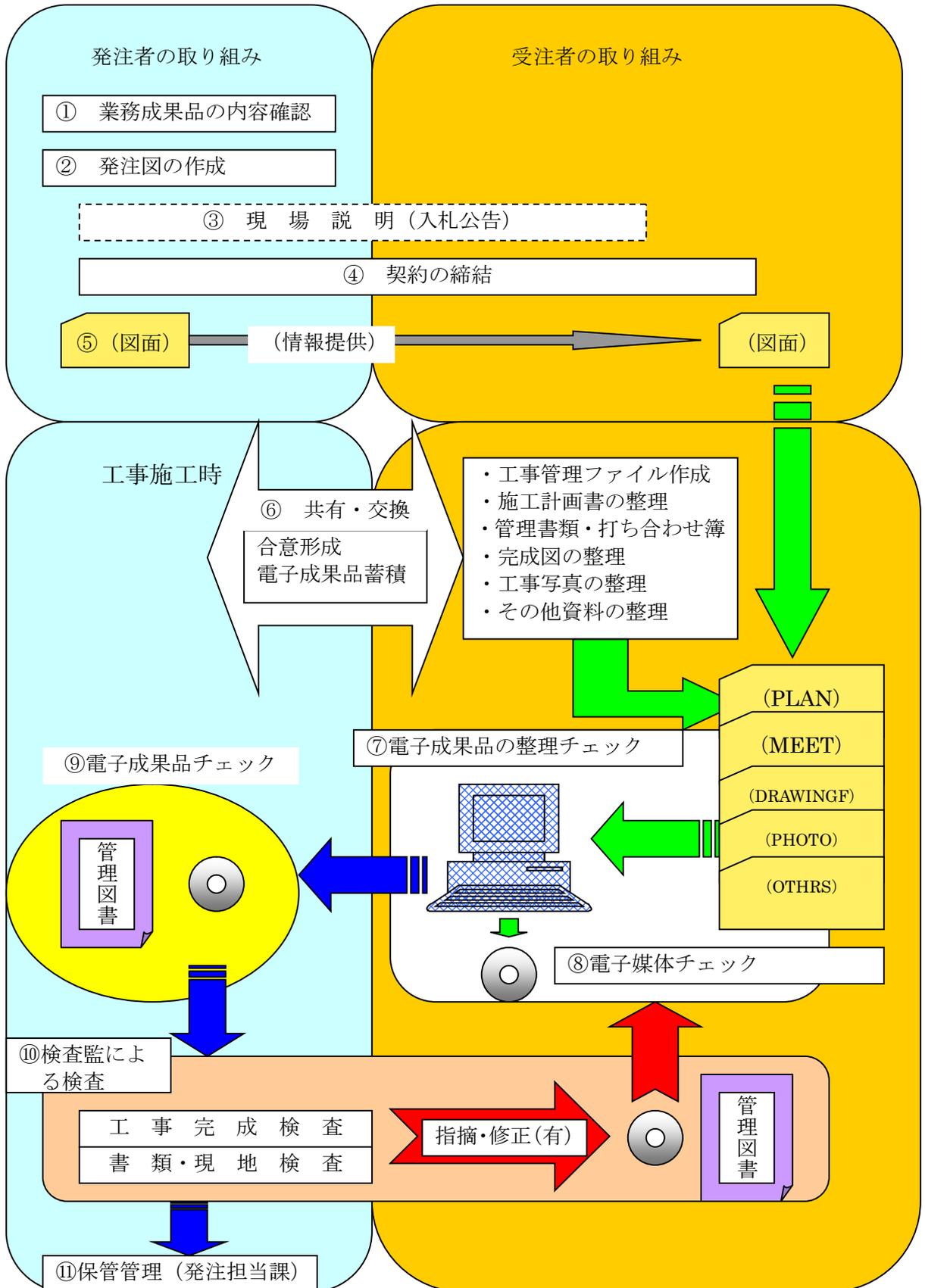
[電子媒体納品書の作成 (例)]

課長	主任監督員	一般監督員	現場代理人	主任技術者

参 考 資 料

24. 工事における電子納品の流れ(国土交通省等ガイドライン抜粋資料)

工事発注準備から工事完成検査、保管管理に至る電子納品の流れを以下に示します。



25. 適用基準(佐賀県 県土づくり本部抜粋)

佐賀県県土づくり本部の電子納品にあたっては、本ガイドラインとともに国土交通省等（国土交通省、農林水産省、水産庁）が策定した以下の電子納品要領・基準等を参照するものとしますが、国のガイドライン等と異なる事項は本ガイドラインによるものとします。

但し、建築住宅課が執行する工事の電子納品については、当面「完成図書作成・提出要領」（平成17年7月佐賀県県土づくり本部建築住宅課）によるものとし、業務委託については事前協議によるものとします。

国土交通省等の各要領・基準（案）については、いずれもホームページからダウンロードし、パソコンで閲覧および印刷することができます。また、要領・基準の外に電子成果品のチェックシステム、SXFブラウザを無償公開しており、以下のWebサイトから入手ができます。

国土交通省 「CALS/EC電子納品に関する要領・基準」

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

農林水産省 「農業農村整備事業の電子納品要領等」

<http://www.nncals.jp/you.html>

水産庁 「漁場整備事業の工事及び業務に適用する電子納品要領等」

<http://www.jfa.maff.go.jp/j/gyosei/supply/>

<電子納品要領（国土交通省）>

「電子納品要領・基準(案)」は、電子的手段によって発注者に引き渡す電子成果品の電子データの形式及びデータ等の作成にあたり必要となる、属性情報、フォルダ構成、ファイル形式等の標準仕様を定めたもの。

- ・ 工事完成図書の電子納品要領(案) H20.5 国土交通省
- ・ 土木設計業務等の電子納品要領(案) H20.5 //
- ・ CAD 製図基準(案) H20.5 //
- ・ デジタル写真管理情報基準(案) H20.5 //
- ・ 測量成果電子納品要領(案) H20.12 //
- ・ 地質・土質調査成果電子納品要領(案) (本編) H20.12 //

一般土木

- ・ 地質・土質調査成果電子納品要領(案) (付属資料) H20.12 //
- ・ 工事完成図書の電子納品要領(案) 電気通信設備編 H16.6 //
- ・ 電気 土木設計業務等の電子納品要領(案) 電気通信設備編 H16.6 //
- ・ CAD 製図基準(案) 電気通信設備編 H16.6 //
- ・ 工事完成図書の電子納品要領(案) 機械設備工事編 H18.3 国土交通省
- ・ 土木設計業務等の電子納品要領(案) 機械設備工事編 H18.3 //
- ・ CAD 製図基準(案) 機械設備工事編 H18.3 //

機 械

- ・電子納品要領（案） 機械設備工事編 施設機器コード H18.3 //
- ・営繕工事電子納品要領（案） H14.11 //
- ・営繕 建築設計業務等電子納品要領（案） H14.11 //
- ・建築CAD 図面作成要領（案） H14.11 //

<ガイドライン（国土交通省）>

「電子納品運用ガイドライン(案)」は、電子納品を実施するにあたり、対象範囲、適用基準類、受注者及び発注者が留意すべき事項等を示したものです。

- ・電子納品運用ガイドライン(案) 【土木工事編】 H17.8 国土交通省
- ・一般土木 電子納品運用ガイドライン(案) 【業務編】 H17.8 //
- ・CAD 製図基準に関する運用ガイドライン(案) H17.8 //
- ・電 気 電子納品運用ガイドライン(案) 電気通信設備編 H16.5 //
- ・電子納品運用ガイドライン(案) 機械設備工事編 【工事】 H18.3 //
- ・機 械 電子納品運用ガイドライン(案) 機械設備工事編 【業務】 H18.3 //
- ・CAD 製図基準に関する運用ガイドライン(案) 機械設備工事編 H18.3 //
- ・電子納品運用ガイドライン(案) 【測量編】 H18.9 //

共 通

- ・電子納品運用ガイドライン(案) 【地質・土質調査編】 H18.9 //
- ・営繕 官庁営繕事業に係る電子納品運用ガイドライン（案） H14.11 //
- ・電子納品運用ガイドライン（案） 【工事編】 H18.3 //
- ・港湾・空港 電子納品運用ガイドライン（案） 【業務編】 H18.3 //
- ・電子納品運用ガイドライン（案） 【資料編】 H20.7 //

<その他要領（国土交通省）>

道路の維持管理に必要な電子情報を工事実施段階で効率的に作成することを目的として、維持管理まで使う情報（平面図や施設台帳等）を確実に電子納品するための、道路事業におけるルール。

- ・道路中心線形データ交換標準に係わる電子納品運用ガイドライン（案） H20.3 国土交通省
- ・道路中心線形データ交換標準(案) 基本道路中心線形編Ver1.0 H18.12 //
- ・道路工事完成図等作成要領（案） H20.3 //

<電子納品要領（農林水産省、水産庁）>

- ・国土交通省版との違い
- ・農林水産省版の電子納品要領（案）については、国土交通省版を参考とし農業農村整備事業及び水産庁の独自工種等に対応したものとなっている。
（例）道路～都市施設（国土交通省）、頭首工～ため池（農林水産省）、漁港・漁場（水産庁）
- ・工事完成図書の電子納品要領（案） H17.4 農林水産省
- ・設計業務等の電子納品要領（案） H17.4 //

- ・電子化図面データの作成要領（案） H17.4 //
- ・電子化写真データの作成要領（案） H18.4 //
- ・測量成果電子納品要領（案） H17.4 //
- ・地質・土質調査成果電子納品要領（案） H17.4 //

一般土木

- ・地質・土質調査成果電子納品要領（案）（付属資料） H17.4 //
- ・工事完成図書の電子納品要領（案） 電気通信設備編 H17.9 //
- ・電気設計業務等の電子納品要領（案） 電気通信設備編 H17.4 //
- ・電子化図面データの作成要領（案） 電気通信設備編 H17.4 //
- ・工事完成図書の電子納品要領（案） 機械設備工事編 H19.4 //
- ・設計業務等の電子納品要領（案） 機械設備工事編 H19.4 //
- ・電子化図面データの作成要領（案） 機械設備工事編 H19.4 //

機 械

- ・電子納品要領（案） 機械設備工事編 施設機器コード H19.4 //
- ・漁場工事完成図書の電子納品要領（案） H20.3 水産庁
- ・漁場設計・測量・調査等業務の電子納品要領（案） H20.3 //
- ・電子化図面データの作成要領（案） H20.3 //
- ・電子化写真データの作成要領（案） H20.3 //
- ・測量成果電子納品要領（案） H20.3 //
- ・地質・土質調査成果電子納品要領（案） H20.3 //

漁 港

- ・地質・土質調査成果電子納品要領（案）（付属資料） H20.3 //
- <ガイドライン（農林水産省）>
- ・電子納品運用ガイドライン（案） 【工事編】 H19.2 農林水産省
- ・一般土木 電子納品運用ガイドライン（案） 【業務編】 H19.10 //
- ・電子化図面データ作成運用ガイドライン（案） H19.2 //
- ・電気 電子納品運用ガイドライン（案） 電気通信設備編 H17.4 //
- ・電子納品運用ガイドライン（案） 機械設備工事編 【工事】 H19.4 //
- ・機 械 電子納品運用ガイドライン（案） 機械設備工事編 【業務】 H19.10 //
- ・電子化図面データ作成運用ガイドライン（案） 機械設備工事編 H19.4 //
- ・電子納品運用ガイドライン（案） 【測量編】 H19.10 //

共 通

- ・電子納品運用ガイドライン（案） 【地質・土質調査編】 H19.10 //

26. 用語解説

ASP（エーエスピー、Application Service Provider）インターネット上で利用できるアプリケーションソフトのレンタル等の有償サービス事業者をいいます。ASPで提供されるサービスは、電子掲示板、ファイル保管管理等の機能を持つ情報共有ソフト等があります。ASPは、各種業務用ソフト等のアプリケーションソフトをデータセンター等において運用し、ソフト等をインターネット経由でユーザー（企業）に提供しています。

CAD（キャド、Computer Aided Design）設計者がコンピュータの支援を得ながら設計を行うシステムのことをいいます。図形処理技術を基本としており、平面図形の処理を製図用途に迫るようにしたものを2次元CAD、3次元図形処理を製品形状の定義に利用したものを3次元CADといいます。デザイン、製図、解析など設計の様々な場面で活用されます。

CALS/EC（キャルスイーシー、Continuous Acquisition and Life-cycle Support/ElectronicCommerce）「公共事業統合情報システム」の略称です。従来は紙で交換されていた情報を電子化するとともに、ネットワークを活用して各業務プロセスをまたぐ情報の共有・有効活用を図ることにより、公共事業の生産性向上やコスト削減を実現するための取組みです。CALSとは、企業間や組織間において、事業や製品等の計画、設計、製造、運用、保守に至るライフサイクルの各段階間や関係者間で発生する各種情報を電子化し、その伝達、共有、連携、再利用を効率的に行いコストの削減や生産性の向上を図ろうとする活動であり、概念です。

ECとは、電子化された商取引を意味します。国土交通省では公共事業の調達（入札、契約）行為をインターネットで行っています。

CD-R（シーディーアール、Compact Disc Recordable）データの記録専用のCDです。

記録する方式により一度だけ書き込める方式と追記が可能な方式があります。ただし、書き込まれたデータは消去できません（論理的に認識できないようにすることはできます）。容量は、現在では700MB程度までが主流であり、さらに拡張したものもあります。標準的な論理フォーマットは、ISO 9660等があります。

CORINS（コリンズ、Construction Records Information Service）「工事实績情報サービス」の略称です。CORINSは、公共事業の入札・契約において、透明性・客観性・競争性を確保することを目的に、公共事業発注期間が共同で利用できる公共実績情報サービスです。（財）日本建設情報総合センターが公益法人という立場で、建設企業からの工事カルテの登録を基に工事实績情報のデータベースを構築し、各公共工

事発注機関へ情報提供を行っています。CORINS からの情報提供により、発注者は、建設企業の工事实績の把握及び技術力の適正な評価を行うことができます。また、受注者にとっても、自社の工事实績情報が公共工事発注期間に届きますので、営業支援の役割を果たします。

PDF (ピーディーエフ、Portable Document Format)

PDF は、1993 年に、米国のアドビ システムズ社が策定、発表した電子文書のファイルフォーマットです。現在PDF は、電子文書のデファクトスタンダード (事実上の標準) となっています。インターネット上での文書公開では多くの電子文書がPDF 形式で配布されています。PDF の特長は電子文書の画面表示及び印刷が、特定のOS、アプリケーションに依存せず、どのパソコンでも同様の結果が得られることにあります。PDF のビューアソフトであるAcrobat Readerが無償配布されているほか、PDF の仕様はアドビシステムズのWeb サイトで公開され、フォーマットの規定内容が完全に公開されていること、フォーマットの無償利用が許可されていることから、他のソフトウェア会社からもPDF 文書を作成するソフトウェアが提供されています。また、(財) 日本規格協会からPDF の規定内容が翻訳、公開されています (標準情報 TRX0026:2000)。

SXF (エスエックスエフ、Scadec data eXchange Format)

異なるCAD ソフト間でデータの交換ができる共通ルール (中間ファイルフォーマット: 交換標準) です。「CAD データ交換標準開発コンソーシアム」において開発されました。この交換標準はコンソーシアムの英語名称である SCADEC (Standard for the CAD dataExchangeformat in the Japanese Construction field) にちなみ、SXF 標準と呼ばれています。SXF のファイル形式は、国際規格である STEP/AP202 (通称STEP/AP202) に準拠し、電子納品で採用されている、拡張子「.P21」のSTEP ファイル (P21 ファイルと呼びます) と、国内でしか利用できないファイル形式であるSFC ファイル (Scadec Feature Commentfile の略、SFC ファイルと呼びます) があります。

P21 ファイルは国際規格であるISO10303/202 に則った形式であるため、自由なデータ交換が可能となるように、描画要素に特化したフィーチャから構成されるデータ構造をもっています。SFC ファイルはフィーチャコメントと呼ばれる国内だけで利用できるローカルなデータ構造を持っています。データ構造の違いからP21 ファイルはSFC ファイルに比べデータ容量が大きくなります。

SXF ブラウザ

SXF 対応CAD ソフトによって作成されたSXF 形式 (P21、SFC) の図面データを表示・印刷するためのソフトウェアで次のURL でダウンロードすることのできる無償提供のツールです。CAD ソフトと違い、編集の機能はありません。国土交通省国土技術政策総合研究所の「CALC/EC 電子納品に関する要領・基準」webサイトから、ダウンロードすることができます。
<http://www.nilim-ed.jp/calsec/checksystem.htm>

ウイルス

電子ファイル、電子メール等を介して次々と他のコンピュータに自己の複製プログラムを潜伏させていき、その中のデータやソフトウェアを破壊するなどの害を及ぼすコンピュータプログラムのことです。

ウイルスチェック

ウイルスチェックソフトを用いてコンピュータウイルスを検出・除去する処置のことをいいます。

管理ファイル

電子成果品の電子データを管理するためのファイルです。データ記述言語としてXMLを採用しています。電子納品では、電子成果品の再利用時に内容を識別するため、工事、業務に関する管理情報や報告書・図面等の管理情報（管理ファイルとDTD）を電子成果品の一部として納品することになっています。

27. 用語の定義

本要領に使用する用語の定義は、次に定める所とする。

- **施工計画書**とは、工事着手前に請負者から提出される施工計画に関する文書及びその添付資料(文書、図面、写真)をいう。
- **打合せ簿**とは、共通仕様書に示す書面に該当し、施工中に受発注者間で授受される、手書き、印刷物等の伝達物をいう。
- **指示**とは、契約図書の定めに基づき、監督職員が請負者に対し、工事の施工上必要な事項について書面をもって示し、実施させることをいう。
- **承諾**とは、契約図書で明示した事項について、発注者若しくは監督職員または請負者が書面により同意することをいう。
- **協議**とは、書面により契約図書の協議事項について、発注者または監督職員と請負者が対等の立場で合議し、結論を得ることをいう。
- **提出**とは、監督職員が請負者に対し、または請負者が監督職員に対し工事に係わる書面またはその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
- **提示**とは、監督職員が請負者に対し、または請負者が監督職員に対し工事に係わる書面またはその他の資料を示し、説明することをいう。
- **報告**とは、請負者が監督職員に対し、工事の状況または結果について書面をもって知らせることをいう。
- **通知**とは、発注者または監督職員と請負者または現場代理人の間で、監督職員が請負者に対し、または請負者が監督職員に対し、工事の施工に関する事項について、書面をもって知らせることをいう。
- **発注図**とは、入札に際して発注者が示した設計図、発注者から変更または追加された設計図及び設計図のもととなる設計計算書等をいう。ただし、詳細設計を含む工事においては契約図書及び監督職員の指示に従って作成したものを発注図とすることができる。ただし、本要領で設計計算書等は対象外とする。
- **完成図**とは、出来形測量の結果及び設計図書に従って作成した図面をいう。なお、完成図の電子データは「CAD 製図基準(案)」の規定に基づき作成するものとする。
- **完成図書**とは、工事完成時の検査に際して提出するものであり、契約書、数量内訳書(変更を含む)図面、仕様書、請負代金内訳書、施工計画書、打合せ簿、材料確認願、段階確認願、工事履行報告、工事写真、出来形管理関係及び品質管理関係、完成図、台帳関係等をいう。
- **工事写真**とは、施工管理の手段として、各工事の施工段階及び工事完成後明視できない箇所施工状況、出来形寸法、品質管理状況、工事中の災害写真等を写真管理基準(案)により撮影したものをいう。なお、工事写真の電子データは「デジタル写真管理情報基準(案)」に基づき作成するものとする。
- **品質管理資料**とは、品質管理表、測定結果総括表、測定結果一覧表、品質管理図、度数表等をいう。
- **出来形管理資料**とは、測定結果総括表、測定結果一覧表、出来形管理図表、出来形管理図、出来形管理表、度数表等をいう。