

# 電子納品運用ガイドライン

平成31年4月

東京都住宅政策本部

## はじめに

東京都は、平成 15 年に、電子納品、情報共有、業務改革と教育普及の 3 点の重点項目を掲げた「東京都 CALS/EC アクションプログラム」を策定し、公共事業における品質の確保・向上、ライフサイクル全般における業務の迅速化・効率化に努めてきた。また、平成 21 年に改定された「東京都 CALS/EC アクションプログラム 2009」では、重点項目にフェーズ間連携を加えた 4 点の重点項目を推進し、新たな業務プロセスの構築の実現を目指してきた。その後、東京都の参加各局、区市町村、受注者に対してアクションプログラム 2009 の実施状況についてアンケートとヒアリングを行い、これにより明らかになった課題と、それまでの計画期間内に達成できなかった目標を評価整理した結果を踏まえ、新たに「東京都 CALS/EC アクションプログラム 2014」を策定し、実施計画と今後の方向性を明らかにすることとしている。

施工や維持管理を目的とした情報が年々増加していく中、情報の電子化による省スペース化や、通信ネットワークを利用して時間や距離に依存しない情報の交換・共有ができる環境を整備することは、業務の軽減に必要不可欠である。そのため、CALS/EC を進める上で、電子納品は当面の大きな課題である。

東京都都市整備局では、局の各事業の委託及び工事において電子納品を具体的に実施するにあたって、受発注者双方が留意すべき事項を示すことを目的に、平成 17 年の「都市整備局発注工事における CALS/EC の対応について」に基づき、平成 20 年 2 月に電子納品運用ガイドラインを策定し、平成 24 年 4 月に一部改訂した。

一方、IT セキュリティの脅威がさらに増大し巧妙化するなか、コンピュータウィルスなどに対する情報セキュリティの対応は、以前にも増して重要な課題であると認識されており、今以上の対策の強化を図っていく必要がある。

平成 31 年 4 月より、都市整備局から住宅部門を切り離し、一級事務所として住宅政策本部を立ち上げることとなった。そのため、都営住宅にかかる電子納品運ガイドラインを策定するものである。

## 目 次

1	運用ガイドラインの適用及び位置付け	1
1-1	適用	1
1-2	建設局基準を準用する委託及び工事	1
1-3	財務局基準を準用する委託及び工事	1
1-4	都営住宅に係る委託及び工事	1
2	都営住宅に係る電子納品の対象業務等	2
2-1	電子納品の対象業務	2
2-2	電子納品の対象とする成果物の範囲	2
2-3	電子納品の定義	2
2-4	CADデータ形式	3
3	都営住宅に係る電子納品の内容	4
3-1	委託の電子納品	4
3-2	工事の電子納品	7
3-3	電子成果物の原本性保証に関する対応について	9
4	都営住宅に係る電子納品の手順	10
4-1	標準的な電子納品の流れ	10
5	都営住宅に係る電子納品の実施にあたっての留意事項	12
5-1	特記仕様書等への記載	12
5-2	成果品が複数枚の媒体となる場合の対応	12
5-3	電子成果品のチェック	12
5-4	協議・指示事項	12
6	都営住宅に係る検査（中間検査・完了検査）について	13
7	都営住宅に係る電子成果品の管理について	14

### 参考資料

1	都営住宅に係るガイドラインと標準仕様書等との対照表	15
2	成果品作成に関する参考	16
3	特記事項記載例	17
4	当面の検査方法(案)	18
5	検査の流れ(国土交通省の例)	19
6	事前協議チェックシート(例)	20
7	電子媒体納品書(様式1)	24
8	用語解説	26

## 関連資料リスト

### 1 住宅政策本部、J K K策定

#### (1) 標準仕様書等（総務部技術管理課）

- ・都営住宅基本設計業務委託特記事項
- ・都営住宅実施設計業務委託特記事項
- ・測量委託標準仕様書
- ・地質調査委託標準仕様書
- ・都営住宅建築工事共通仕様書
- ・都営住宅整備工事共通仕様書
- ・都営住宅電気設備工事共通仕様書
- ・都営住宅機械設備工事共通仕様書

#### (2) 基準類

- ・住宅政策本部電子納品実施要綱（総務部技術管理課）
- ・住宅政策本部電子データ貸与実施要綱（総務部技術管理課）
- ・委託基準（総務部技術管理課）
- ・工事記録写真撮影基準・同細目（総務部技術管理課）
- ・都営住宅測量電子成果品納品要領（都営住宅経営部資産活用課）
- ・都営住宅等新築引継業務フロー（J K K）
- ・インデックスファイル作成様式（J K K）

### 2 他局策定

#### (1) 標準仕様書等

- ・地盤調査委託仕様書（財務局）

#### (2) 基準類

- ・東京都建設局電子納品運用ガイドライン（建設局）
- ・東京都財務局電子納品運用ガイドライン（財務局）

### 3 国土交通省策定

- ・測量成果電子納品要領(案)
- ・地質・土質調査成果電子納品要領(案)

## 1 運用ガイドラインの適用及び位置付け

### 1-1 適用

「東京都住宅政策本部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、東京都が推進する「東京都 CALS/EC アクションプログラム」に基づき、住宅政策本部の各事業の委託及び工事において電子納品を具体的に実施するにあたって、受発注者双方が留意すべき事項を示したものである。

本ガイドラインは、平成 31 年 4 月 1 日以降に東京都住宅政策本部が発注(起工)する委託及び工事に適用する。ただし、適用対象日より前に発注(起工)済みの案件についても対応が可能な場合には、平成 31 年 4 月改正版によることができるものとする。

### 1-2 建設局基準を準用する委託及び工事

東京都住宅政策本部設計基準総則第 10 条(1)に基づき、建設局基準を準用する土木工事又は土木設備工事に係る委託及び工事は、東京都建設局電子納品運用ガイドライン(編集・発行：東京都建設局総務部技術管理課)を準用するものとする。

### 1-3 財務局基準を準用する委託及び工事

東京都住宅政策本部設計基準総則第 10 条(2)に基づき、財務局設計基準を準用する建築工事又は建築設備工事に係る委託及び工事は、東京都財務局電子納品運用ガイドライン(編集・発行：東京都財務局建築保全部技術管理課)を準用するものとする。

### 1-4 都営住宅に係る委託及び工事

東京都住宅政策本部設計基準総則第 10 条(2)に基づき、都営住宅に係る委託及び工事は、本ガイドライン 2 章以降を適用するものとする。

## 2 都営住宅に係る電子納品の対象業務等

### 2-1 電子納品の対象業務

都営住宅に係る電子納品の対象業務は表2-1によるが、対象業務以外の委託又は工事についても設計図書等へ明記することにより電子納品を実施することができる。

表2-1 都営住宅に係る電子納品の対象業務

	適用範囲
委託	・設計委託 *1 ・測量委託 *2 ・地質調査委託 *3 ・地盤調査委託 *4
工事 *5	・小規模補修工事、解体工事、単価契約工事及び畳工事以外の工事

- \*1：都営住宅基本設計業務委託特記事項、都営住宅実施設計業務委託特記事項の「成果品の提出」の項目を参照すること。
- \*2：測量委託標準仕様書及び都営住宅測量電子成果品納品要領（都営住宅経営部資産活用課）を参照すること。
- \*3：地質調査委託標準仕様書を参照すること。
- \*4：地盤調査委託仕様書（財務局）を参照すること。
- \*5：都営住宅建築工事共通仕様書、都営住宅整備工事共通仕様書、都営住宅電気設備工事共通仕様書又は都営住宅機械設備工事共通仕様書の「しゅん功図」の項目を参照すること。

### 2-2 電子納品の対象とする成果物の範囲

本ガイドライン及び特記仕様書等により指定した最終成果物は、原則、電子納品の対象とする。ただし、電子化が極めて困難な場合及び不可能な場合は、受発注者間の事前協議によるものとする。

### 2-3 電子納品の定義

「電子納品」を以下のとおり定義する。

・電子納品とは、調査・設計、工事などの各業務段階の最終成果を電子データで納品することをいう。ここでいう電子データとは、各電子納品要領\*に示されたファイルフォーマットに基づいて作成されたものを指す。

電子納品の目的は、最終成果を電子データで納品することにより、業務の効率化、省資源・省スペース化を図ることである。

現状の電子納品は、従来紙媒体で納品していた工事完成図書や業務報告書などの成果品を、各電子納品要領等に則って作成した電子データを書き込んだ電子媒体（CD-R）で納品す

るものである。

今後、維持管理段階等で必要な電子データの利活用も踏まえ、将来にわたって保存すべきデータを整理し、各電子納品要領等※の改善を図っていくものである。

※各電子納品要領等を表 2-2 に示す

**表 2-2 各電子納品要領等**

都市整備局策定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅政策本部電子納品実施要綱（都営住宅経営部技術管理課）</li> <li>・住宅政策本部電子データ貸与実施要綱（都営住宅経営部技術管理課）</li> <li>・委託基準（都営住宅経営部技術管理課）</li> <li>・工事記録写真撮影基準・同細目（都営住宅経営部技術管理課）</li> <li>・都営住宅測量電子成果品納品要領（都営住宅経営部資産活用課）</li> </ul>
国土交通省策定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・測量成果電子納品要領(案)</li> <li>・地質・土質調査成果電子納品要領(案)</li> </ul>

#### 2-4 CADデータ形式

都営住宅に係る委託又は工事においては、電子納品する CAD データ形式を以下のとおりとする。

(1) オリジナル CAD

受注した業務の図面の作成に使用した CAD データ形式とする。また、その CAD データを他のパソコンで閲覧するために必要なファイルを添付すること。

(2) DXF

オリジナル CAD 図面を DXF 変換したデータ形式とし、バージョンは表 2-3 による。なお、DXF 変換の際、出来るだけ元の図面が正確に再現できるように、レイヤ、線種、文字の属性等に注意すること。

**表 2-3 DXFのバージョン**

対象業務	DXFバージョン
実施設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ R12J</li> <li>・ 2007 以降 の 2 種類</li> </ul>
実施設計以外の委託及び工事	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ R12J 以降</li> </ul>

### 3 都営住宅に係る電子納品の内容

#### 3-1 委託の電子納品

(1) 基本設計委託の電子成果物のファイル形式は、表3-1のとおりとする。

表3-1 基本設計委託における電子成果物のファイル形式

納品対象		ファイル形式	フォルダ名
報告書	報告書	P D F	REPORT (報告書)
	報告書 (オリジナル)	オリジナル	REPORT/ORG (報告書オリジナル)
図面	C A Dデータ	オリジナル	DRAWING/ORG (CAD 図面)
		D X F * 1	DRAWING/DXF (CAD 図面)
	P D Fデータ	P D F	DRAWING (PDF 図面)
写真	写真帳	P D F 又は J P E G	PHOTO (写真)

\* 1 : R12J 以降の D X F ファイルを電子納品すること。



(2) 実施設計委託の電子成果物のファイル形式は、表3-2のとおりとする。

**表3-2 実施設計委託における電子成果物のファイル形式**

納品対象		ファイル形式	フォルダ名
報告書・ 計算書	報告書・計算書	P D F	REPORT (報告書)
	報告書・計算書 (オリジナル)	オリジナル	REPORT/ORG (報告書オリジナル)
図面	C A Dデータ	オリジナル	DRAWING/ORG (CAD 図面)
		D X F * 1	DRAWING/DXF (CAD 図面)
	T I F F データ	T I F F	DRAWING (完成図面 TIFF)
	P D Fデータ	P D F	DRAWING (PDF 図面)
写真	写真帳	P D F 又は J P E G	PHOTO (写真)
図面登録	図面登録 ファイル	C S V	INDEX (インデックスファイル)

\* 1 : R12J 及び 2007 以降の 2 種類の D X F ファイルを電子納品すること。

(3) 測量委託の電子成果物のファイル形式は、測量委託標準仕様書及び都営住宅測量電子成果納品要領による。

(4) 地質調査委託の電子成果物のファイル形式は、地質調査委託標準仕様書による。

(5) 地盤調査委託の電子成果物のファイル形式は、地盤調査委託仕様書による。

**【解説】**

- ① オリジナルとは、Word、Excel、CAD、構造計算等の各アプリケーションソフトのオリジナルファイル形式を示し、使用するアプリケーションソフトについては監督員と協議する。
- ② 表3-1 又は表3-2 以外で、成果物納品リストに記載された成果物についての電子納品は、監督員と協議する。

以下に、電子納品対象資料（委託）と格納場所を示す。

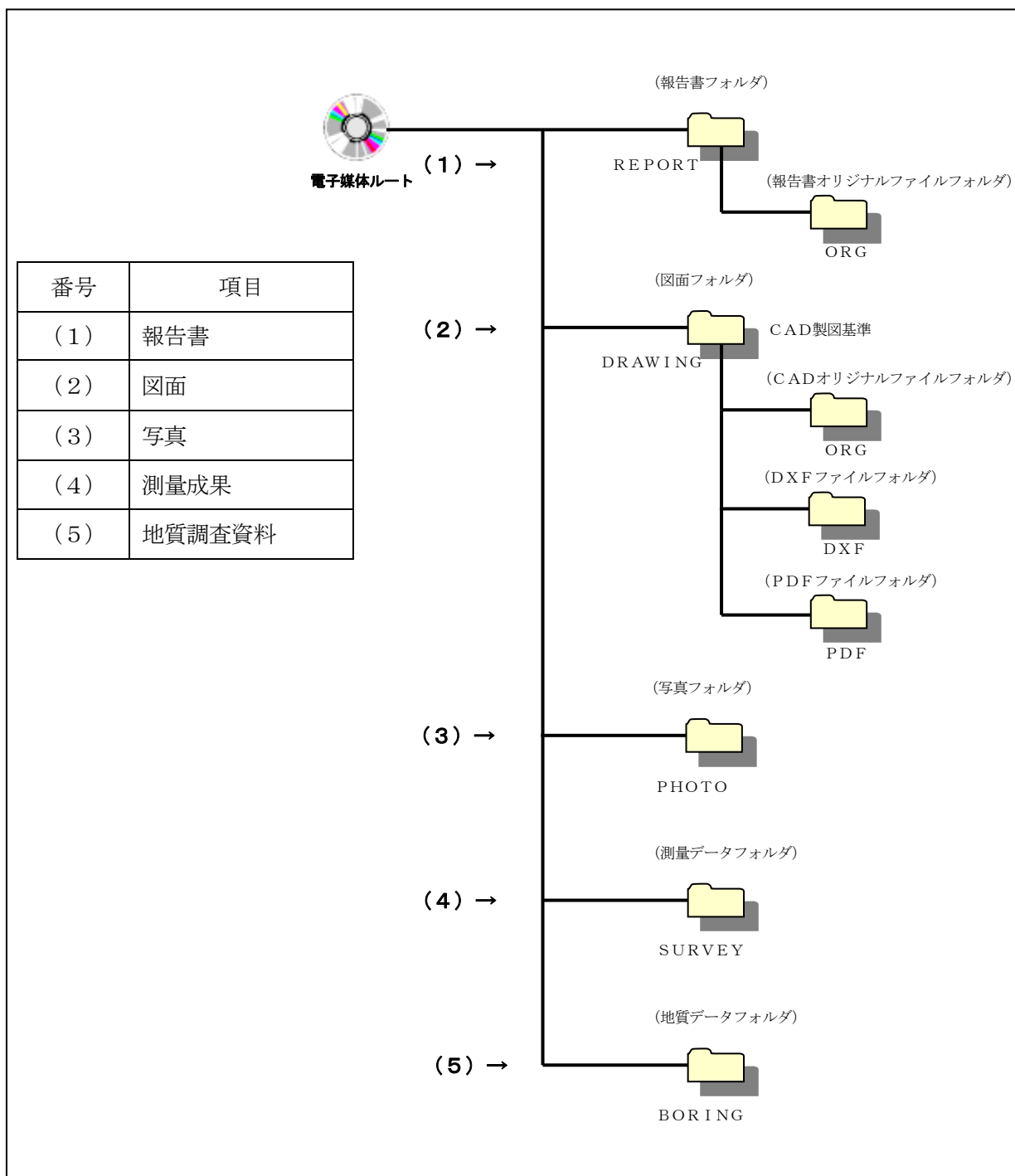


図 3-1 電子納品対象資料（委託）と格納場所

### 3-2 工事の電子納品

工事の電子成果物のファイル形式は、表3-3のとおりとする。

**表3-3 工事における電子成果物のファイル形式**

納品対象		ファイル形式	フォルダ名
提出書類 ※1	打合せ簿	オリジナル	MEET/ORG (打合せ簿)
施工計画書 ※1	施工計画書	オリジナル	PLAN/ORG (施工計画書)
報告書等 ※1	その他	オリジナル	OTHERS/ORG (その他)
写真 ※1	写真帳	PDF又は JPEG	PHOTO/PIC (写真)
完成図面	CAD データ	オリジナル	DRAWING/ORG (CAD 図面)
		DXF *2	DRAWING/DXF (CAD 図面)
	TIFF・ PDFデータ	TIFF又は PDF	DRAWING (完成図面 TIFF・PDF)
図面登録	図面登録 ファイル	CSV	INDEX (インデックスファイル)

※1：監督員との協議により「紙面」のみの納品も可とする。

※2：R12J以降のDXFファイルを電子納品すること。

#### 【解説】

- ① オリジナルとは、Word、Excel、CAD等の各アプリケーションソフトのオリジナルファイル形式を示し、使用するアプリケーションソフトについては監督員と協議する。
- ② 表3-3以外で、成果物納品リストに記載された成果物についての電子納品は、監督員と協議する。

以下に、電子納品対象資料（工事）と格納場所を示す。

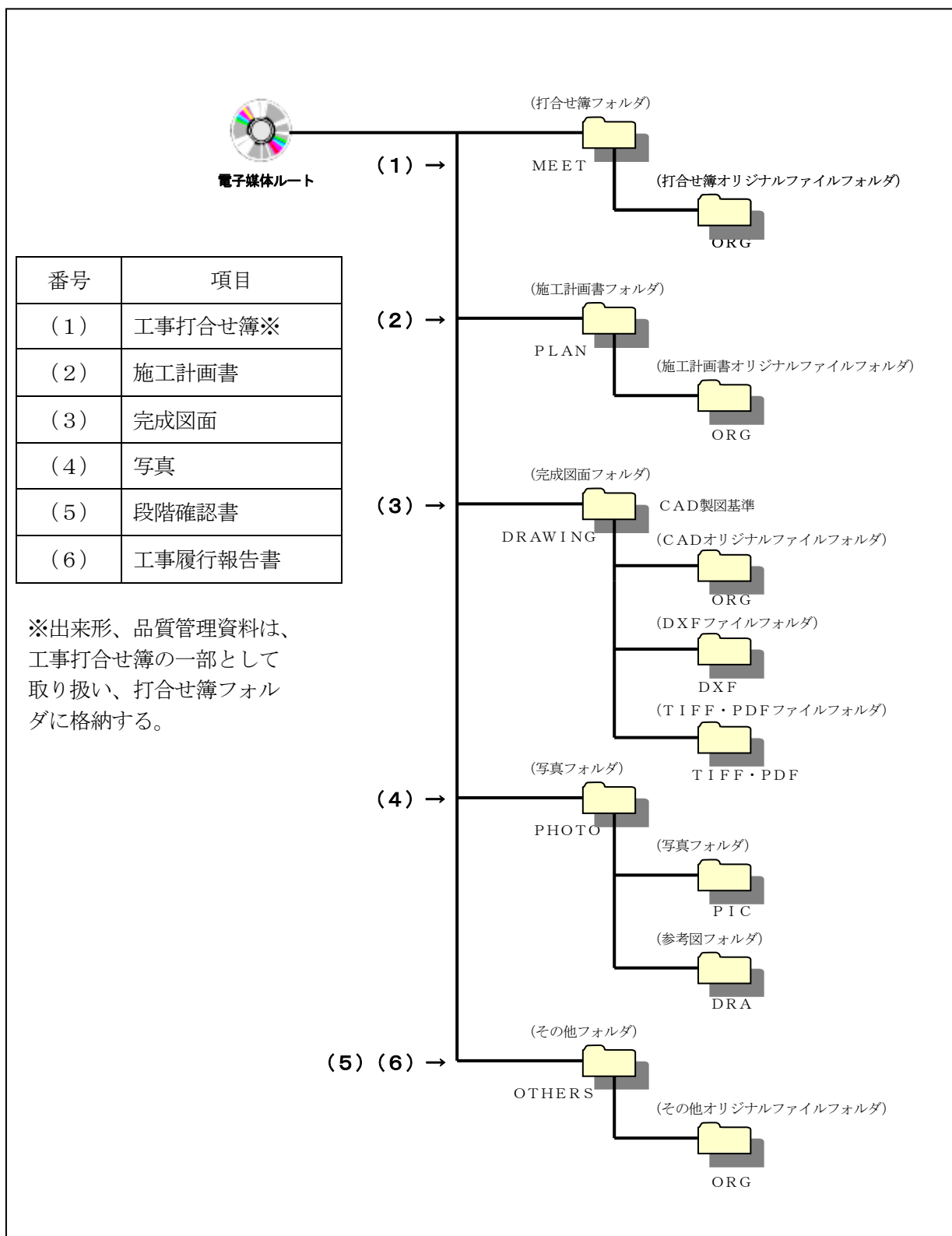


図 3-2 電子納品対象資料（工事）と格納場所

### 3-3 電子成果物の原本性保証に関する対応について

- ・受注者は、電子媒体の内容の原本性を証明するために参考資料7に定める様式（電子媒体納品書）に署名・捺印の上、電子媒体と共に提出するものとする。
- ・納品する電子媒体の原本性を確保するため、以下の書式を参考に電子媒体納品書を作成する。

<p>様式-〇〇</p> <p style="text-align: center;"><b>電子媒体納品書</b></p> <p style="text-align: center;">殿</p> <p style="text-align: right;">受託者 (住所) (氏名) (代理人氏名) 印</p> <p>下記のとおり電子媒体を納品します。 記</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <tr> <th style="width: 10%;">業務名</th> <th style="width: 30%;">PUBDIS 登録番号</th> <th style="width: 10%;">作成年月</th> <th style="width: 10%;">備 考</th> </tr> <tr> <td>電子媒体の種類</td> <td>規 格</td> <td>単 位</td> <td>数 量</td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table> <p>ウイルスチェックに関する事項          ウィルス対策ソフト名：〇〇〇〇          ウィルス定義：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）</p>	業務名	PUBDIS 登録番号	作成年月	備 考	電子媒体の種類	規 格	単 位	数 量																																					<p>様式-〇〇</p> <p style="text-align: center;"><b>電子媒体納品書</b></p> <p style="text-align: center;">殿</p> <p style="text-align: right;">受注者 (住所) (氏名) (現場代理人氏名) 印</p> <p>下記のとおり電子媒体を納品します。 記</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <tr> <th style="width: 10%;">業務名</th> <th style="width: 30%;">CORINS 登録番号</th> <th style="width: 10%;">作成年月</th> <th style="width: 10%;">備 考</th> </tr> <tr> <td>電子媒体の種類</td> <td>規 格</td> <td>単 位</td> <td>数 量</td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table> <p>ウイルスチェックに関する事項          ウィルス対策ソフト名：〇〇〇〇          ウィルス定義：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）</p>	業務名	CORINS 登録番号	作成年月	備 考	電子媒体の種類	規 格	単 位	数 量																																				
業務名	PUBDIS 登録番号	作成年月	備 考																																																																																						
電子媒体の種類	規 格	単 位	数 量																																																																																						
業務名	CORINS 登録番号	作成年月	備 考																																																																																						
電子媒体の種類	規 格	単 位	数 量																																																																																						

図 3-3 委託及び工事の電子媒体納品書

設計書コード：〇〇〇〇〇〇 枚数/総枚数  
 平成〇〇年度 〇〇〇〇〇〇委託  
 平成〇〇年〇〇月

総括監督員印      受託者印

発注者：東京都住宅政策本部    〇〇事務所  
 受託者：〇〇〇〇株式会社

何枚目/総枚数

(委託記入例)

工事番号：〇〇〇〇〇〇 枚数/総枚数  
 平成〇〇年度 〇〇〇〇〇〇工事  
 平成〇〇年〇〇月

総括監督員印      受注者印

発注者：東京都住宅政策本部    〇〇事務所  
 受注者：〇〇〇〇株式会社

何枚目/総枚数

(工事記入例)

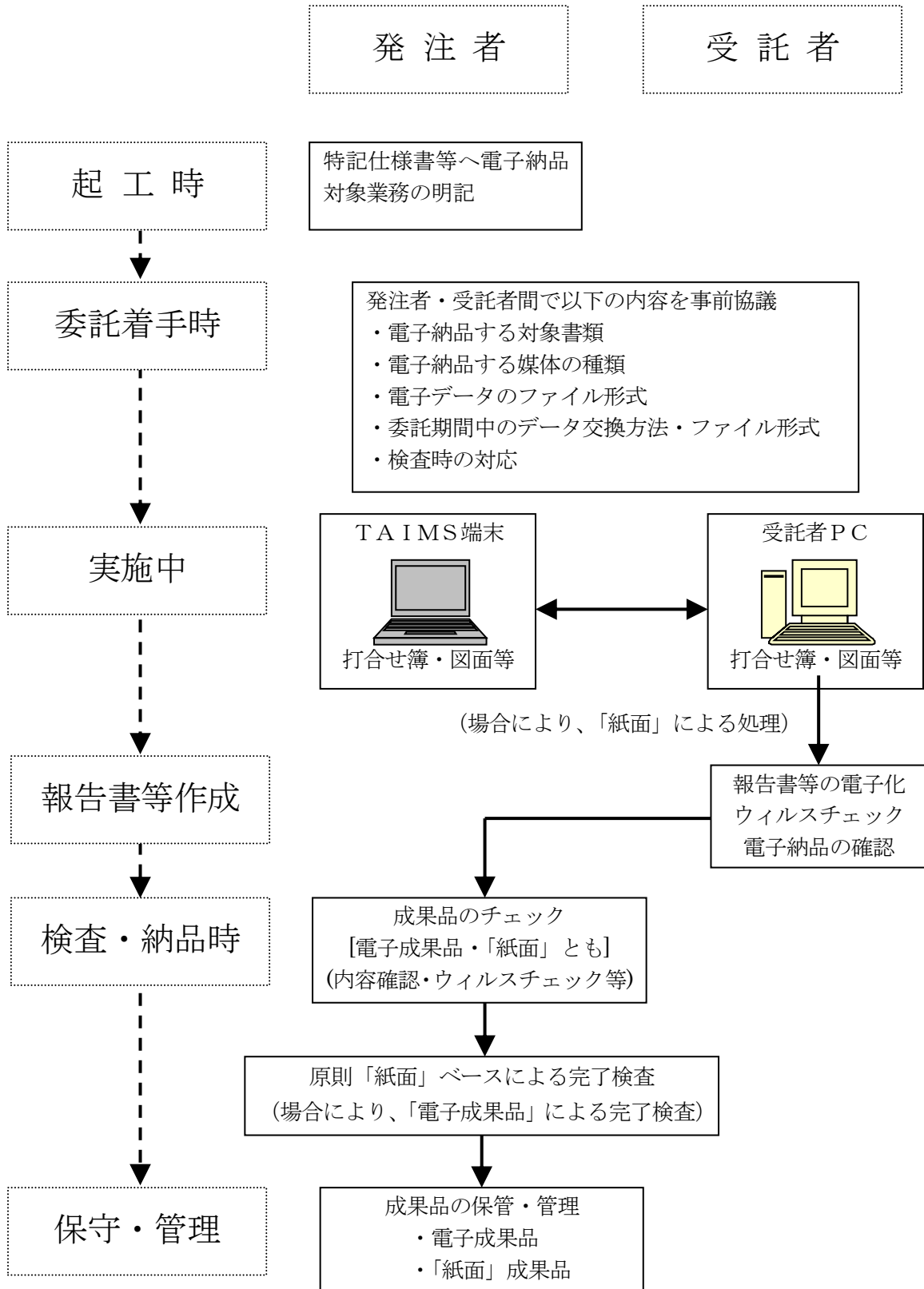
図 3-4 電子媒体ラベル記入例

## 4 都営住宅に係る電子納品の手順

### 4-1 標準的な電子納品の流れ

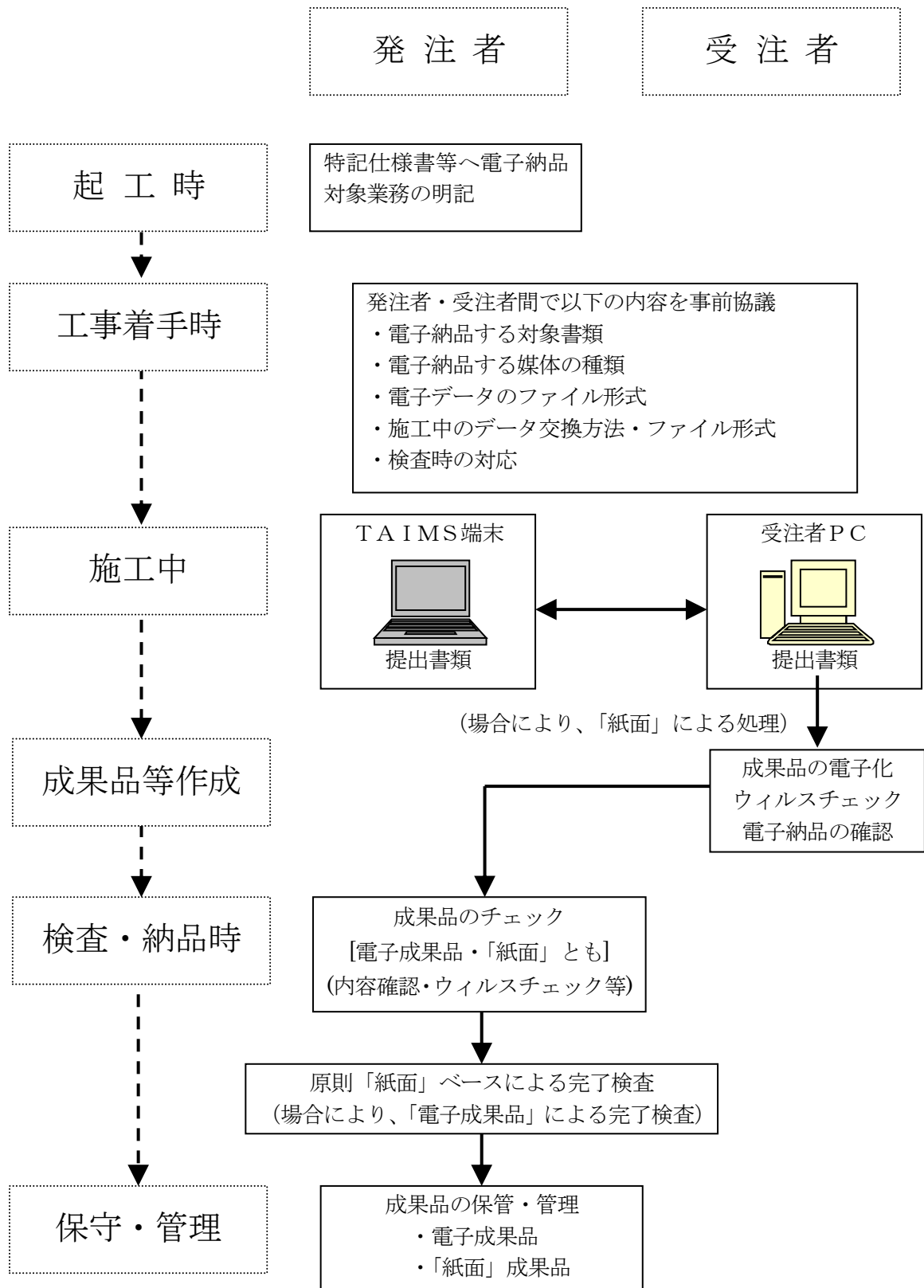
#### (1) 委託

#### 電子納品のフロー図（委託）



(2) 工事

電子納品のフロー図 (工事)



## 5 都営住宅に係る電子納品の実施にあたっての留意事項

### 5-1 特記仕様書等への記載

電子納品を実施するにあたって、電子納品に関する事項を特記仕様書等に記載しておく必要がある。

参考資料3に、委託又は工事に関する特記仕様書等への記載例を示す。

### 5-2 成果品が複数枚の媒体となる場合の対応

- ・ データが容量的に1枚の媒体に収まらず、複数枚の媒体に格納する場合は以下の規則に従う。
  - ①各媒体に何枚目／総枚数を明記する。
  - ②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えない。
- ・ 媒体を入れるプラスチックケースには情報記載は不要である。  
ケースの蓋は透明なものとし、媒体を格納後にラベル記載事項が見えるものとする。
- ・ 媒体は品質の信頼性の高いものを使用すること。また、媒体は白色ラベルを使用するのが望ましい。

### 5-3 電子成果品のチェック

#### (1) ウィルスチェック

- ・ 受注者・受託者は、納品前に、作成した電子媒体が完全に電子データとして揃っていること、及び閲覧可能であることを確認する。
- ・ 最新のウィルス対策ソフトでウィルス感染がないかを確認し、ウィルスチェックに使用したソフト名、ウィルス定義日、チェック日を媒体ラベルに記載する。
- ・ 監督員は、受領した電子媒体のウィルスチェックを必ず行った後にファイルを開くこと。
- ・ データを交換・共有するすべてのコンピュータにウィルス対策ソフトを導入し、使用するウィルス検査ソフト及びウィルス定義ファイルは、ウィルス検査を行う時点で最新のものを使用すること。

#### (2) 図面のチェック

- ・ 受注者・受託者は、納品する図面については「紙面」と「電子」との整合性を目視により確認すること。

### 5-4 協議・指示事項

電子納品を実施するにあたり、発注者が受注者・受託者と事前に協議して決めておく事項や事前に指示しておく事項について、下記に示す。

#### (1) 電子納品媒体の指示（共通）

- ・ 一度しか書き込みができない媒体で、電子納品すること。  
※提出された成果品の非改ざん性を担保するため、上記による対応を行う。

#### (2) 原本性を確保するための指示（共通）

- ・ 提出された「紙面」による成果品と電子納品による成果品との原本性（同一性）を証明する文書を納品の際に提出すること。

#### (3) 事前チェック（共通）

- ・ 納品前に、納品物のファイル名・フォルダ構成等のチェックを行い、その結果を事前



協議チェックシートに記載して提出すること。

#### (4) 協議時期

- ・電子納品の実施にあたっては、以下の①～③ほかその他必要と思われる時期には受発注者間で協議又は確認を行い、実施中の混乱や手戻りを防ぐものとする。

- ①着手時
- ②完了時
- ③検査前

#### (5) 着手時

- ・協議事項は①～③ほかその他必要と思われる事項とする。

- ①電子納品の対象とする書類とファイル形式
- ②業務実施（工事施工）中における電子情報交換の方法
- ③検査時の対応

- ・協議方法

「事前協議チェックシート」を用いて受発注者間で確認を行う。

着手時に使用するチェックシートの構成を参考資料6に示す。

協議したチェックシートは双方が確認の上、受注者が保管する。

発注者は写しを保管する。

#### (6) 完了時

- ・協議事項は①～③ほかその他必要と思われる事項とする。

- ①電子納品の対象とする書類とファイル形式
- ②業務実施（工事施工）中における電子情報交換の方法
- ③検査時の対応

- ・協議方法

「事前協議チェックシート」を用いて着手時に協議した内容が満たされているかを協議する。

#### (7) 検査前

- ・協議事項は①～②の他、その他必要と思われる事項とする。

- ①電子納品の対象とした書類とファイル形式
- ②検査時の対応

- ・協議方法

「事前協議チェックシート」を用いて完了時に協議した内容が満たされているかを確認する。

## 6 都営住宅に係る検査（中間検査・完了検査）について

- ・委託、工事いずれにおいても、原則として「紙面」を主体として受検する。
- ・検査が効率的に行えるように、「紙面」による成果品と電子納品による成果品との使い分けや検査用機器の操作補助員等、関係書類や担当など受検体制等について発注者・受注者で協議を行うこと。

## 7 都営住宅に係る電子成果品の管理について

電子納品された媒体については、事前協議チェックシートを参照のうえ、適切に保管又は引継を行うこと。

JKK に引き継ぐ電子納品データの種類や形式については、JKK との引継会議等で事前確認すること。

## 参考資料

### 1 都営住宅に係るガイドラインと標準仕様書等との対照表

ガイドライン適用業務(都営住宅)		標準仕様書等	
業務	ファイル形式	名称	ファイル形式
基本設計委託	①報告書 ・オリジナルデータファイル形式 ・PDF形式 ②図面 ・オリジナルデータファイル形式 ・DXF形式(R12J以降) ・PDF形式 ③写真帳のPDFファイル	都営住宅基本設計業務委託特記事項	・オリジナルデータファイル形式 ・P21形式又はDXF形式 ・PDF形式
実施設計委託	①報告書 ・オリジナルデータファイル形式 ・PDF形式 ②図面 ・オリジナルデータファイル形式 ・DXF形式(R12J) ・DXF形式(2007以降) ・PDF形式 ・TIFF形式 ③構造計算書のPDFファイル ④写真帳のPDFファイル ⑤図面登録用CSVファイル	都営住宅実施設計業務委託特記事項	・オリジナルデータファイル形式 ・P21形式又はDXF形式 ・PDF形式 ・TIFF形式 ・構造計算書のPDFファイル ・図面登録用ファイル
測量委託		測量委託標準仕様書「第3編 都営住宅事業編」	都営住宅測量電子成果品納品要領(都営住宅経営部資産活用課)を参照
地質調査委託		地質調査委託標準仕様書	地質・土質調査成果電子納品要領(案)(国土交通省)を準用
地盤調査委託		地盤調査委託仕様書(財務局)	・報告書一式はPDF ・図面はPDF、SFX又はDXF及びオリジナル形式 ・その他はPDF及びオリジナル形式
建築工事	①提出書類、施工計画書、報告書等	都営住宅建築工事共通仕様書	・オリジナルデータファイル形式 ・P21形式又はDXF形式 ・TIFF形式又はPDF形式 ・図面登録用ファイル
電気設備工事	・オリジナルデータファイル形式 ②写真帳 ・PDF形式	都営住宅電気設備工事共通仕様書	
機械設備工事 * 1	③完成図面 ・オリジナルデータファイル形式 ・DXF形式(R12J以降) ・TIFF形式又はPDF形式	都営住宅機械設備工事共通仕様書	
整備工事	④図面登録用CSVファイル	都営住宅整備工事共通仕様書	

\* 1: 給水衛生設備工事、エレベータ設備工事、空調設備工事及び給湯器浴槽設備工事が対象

## 2 成果品作成に関する参考

成果品の作成に関し、運用上の参考になりうる情報を以下に示す。

### (1) 文字入力についての注意事項

- ①文字のフォント種類は、Windows 標準のものを使用する。
- ②レイヤの文字は半角英数字のみとする。

### (2) 出来形・品質管理データの提出方法

出来形・品質管理データは、工事打合せ簿の一部として取り扱い、打合せ簿フォルダに格納する。

### (3) PDFファイルに関する留意事項

PDFファイルの作成方法には、下表に示すとおり、主に2方式が考えられるが、それぞれに特徴があるため、採用にあたっては、この特徴とファイル自体の将来の利用方法（閲覧のみ、再加工しての利用など）を十分勘案し、事前協議を行うこと。

表1 PDFファイルの変換方式と特徴

	オリジナルファイルから 直接変換する方式	紙をスキャニングして 作成・変換する方式
作成の手間	オリジナルファイルの構成の整理 や、関連ソフトの用意が必要	スキャナー、自動給紙装置、関連 ソフトなどのシステム化が必要
ファイル容量	小さい (オリジナルファイルサイズ以下 となる場合が多い)	大きい (内容やページ数により数百MB 程度となる場合もある)
ファイル内容の 文字検索	可能	最近では可能となりつつある (機器、ソフトの利用が必要)
ファイルの加工	ページごとの分割・結合や若干の 修正は可能	ほぼ不可能

### 3 特記事項記載例

#### (1) 委託を対象とした特記事項記載例

##### 第〇〇条 電子納品

1 本業務は電子納品対象業務とする。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データで納品することをいう。

電子納品に対応するための措置については、都市整備局の「電子納品運用ガイドライン」を参考にするものとする。

2 成果品のデータファイル形式は、以下の形式とし、それぞれを納品すること。

- ・オリジナルデータファイル形式
- ・P21 形式又は DXF 形式
- ・PDF 形式

3 成果品の提出の際には、チェックを行い、ファイル名やフォルダ構成等に問題がないことを確認した後、ウィルス対策を実施した上で提出すること。

4 成果品の著作権については、全ての著作権（著作権法第 27 条及び第 28 条の権利を含む。）を東京都に譲渡する。

また、東京都の行為について人格権を行使しない。

5 成果品作成用として都から貸与する電子データは、本業務以外の目的に使用しないほか、別途監督員の指示に従うものとする。

#### (2) 工事を対象とした特記事項記載例

##### 第〇〇条 電子納品

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データで納品することをいう。

電子納品に対応するための措置については、都市整備局の「電子納品運用ガイドライン」を参考にするものとする。

2 成果品のデータファイル形式は、以下の形式とし、それぞれを納品すること。

- ・オリジナルデータファイル形式
- ・P21 形式又は DXF 形式
- ・TIFF 形式又は PDF 形式

3 工事完成図書の提出の際には、チェックを行い、ファイル名やフォルダ構成等に問題がないことを確認した後、ウィルス対策を実施した上で提出すること。

4 成果品の著作権については、全ての著作権（著作権法第 27 条及び第 28 条の権利を含む。）を東京都に譲渡する。

また、東京都の行為について人格権を行使しない。

5 図面登録用ファイル

各々ファイル形式に対応した登録図面用ファイルにファイル名及び図面名称を記述する。

6 しゅん功図作成用として都から貸与する電子データは、本業務以外の目的に使用しないほか、別途監督員の指示に従うものとする。

#### 4 当面の検査方法

表2 当面の検査方法

委託	書類	報告書	原則として「紙面」による検査を行う※
		図面	原則として「紙面」による検査を行う※
		写真帳	原則として「紙面」による検査を行う※
		その他	「紙面」による検査を行う
	機器 （「電子データ」による検査を行う場合）	受注者が使い慣れたデジタル写真管理ソフト等の入ったパソコンを用いることを基本とする	
工事	書類	工事写真	原則として「紙面」による検査を行う※
		図面	原則として「紙面」による検査を行う
		帳票類	原則として「紙面」による検査を行う
	機器 （「電子データ」による検査を行う場合）	受注者が使い慣れたデジタル写真管理ソフト等の入ったパソコンを用いることを基本とする	

※事前に検査員に了解が得られた場合は「電子データ」による検査を行う。

「電子データ」による検査を行う場合、パソコンによる検査は、電子納品の成果品であるCD-Rのデータを用いて行う。

#### 【解説】

##### 委託の場合

- ・委託における電子納品の試行では、納品にあたって提出される「紙面」の書類・図面等と電子成果品との一体性を担保するため、CD-Rのラベルに受託者が押印し、電子媒体納品書にも記載することとしている。
  - ・このため、検査では電子成果品による書類・図面等と「紙面」で納品された書類・図面との照合を、必要に応じてパソコン画面で行うこととする。
- また、その範囲は事前協議において決められた範囲を対象とする。

##### 工事の場合

- ・工事完成図書を全て電子化することは効率的でない面もある。
- また、基準未策定の書類、契約・設計変更に関わる書類及び電子化が困難な書類等の場合は「紙」で納品されるため、成果品に「紙面」と電子データが混在することとなる。
- ・この結果、従来の「紙面」のみの検査と比較して、電子成果品の全てを電子データで検査することが必ずしも効率化につながらないことが想定されるため、電子納品された書類でも、印刷物を準備して書類検査を受検することとする。
  - ・なお、工事写真においては、保管場所の省スペース化が図られるため電子成果品により納品

することが望ましいが、この場合においても検査時には写真帳を「紙面」で作成し、検査の効率化を図ることとする。

## 5 検査の流れ（国土交通省の例）

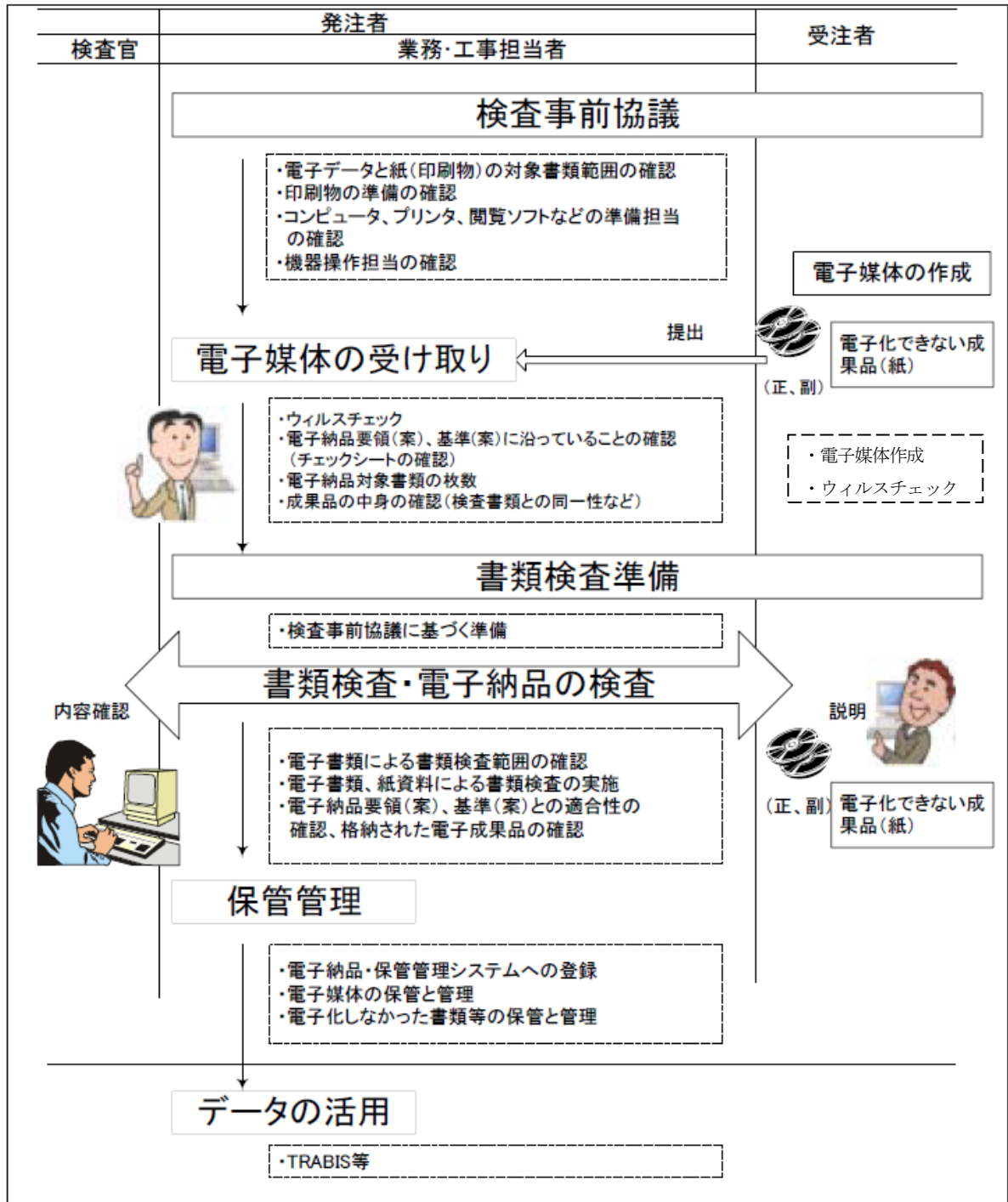


図1 検査の流れ（国土交通省の例）

6 事前協議チェックシート(例)

事前協議チェックシート(委託用) (例)

(1) 協議参加者

実施日 平成 年 月 日

業務名			
工期	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日		
設計書コード			
発注者	事務所名		
	役職名	総括監督員	主任監督員
	氏名印		
受託者	会社名		
	役職名	管理技術者	主任技術者
	氏名印		

(2) 適用要領・基準類

都市整備局の要領・基準類

<input type="checkbox"/> 都市整備局電子納品実施要綱	<input type="checkbox"/> 都営住宅測量成果電子納品要領(案)
<input type="checkbox"/> 都市整備局電子データ貸与実施要綱	<input type="checkbox"/> 電子納品運用ガイドライン
<input type="checkbox"/> 工事記録写真撮影基準	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
備考	

国土交通省の要領等

<input type="checkbox"/> 土木設計業務等の電子納品要領(案)	<input type="checkbox"/> 測量成果電子納品要領(案)
<input type="checkbox"/> 地質・土質調査成果電子納品要領(案)	<input type="checkbox"/> CAD製図基準(案)
<input type="checkbox"/> デジタル写真管理情報基準(案)	<input type="checkbox"/>
備考	

(3) 利用ソフト等

基本ソフト	発注者利用ソフト・ファイル形式 (バージョンを含めて記載)	受託者利用ソフト・ファイル形式 (バージョンを含めて記載)	備考
文書作成等	<input type="checkbox"/> Word ver ( )	<input type="checkbox"/> Word ver ( )	
	<input type="checkbox"/> Excel ver ( )	<input type="checkbox"/> Excel ver ( )	
	<input type="checkbox"/> PowerPoint ver ( )	<input type="checkbox"/> PowerPoint ver ( )	
	<input type="checkbox"/> その他 ( ) ver ( )	<input type="checkbox"/> その他 ( ) ver ( )	
図面等	<input type="checkbox"/> SXF (p 2 1) ver ( )	<input type="checkbox"/> SXF (p 2 1) ver ( )	
	<input type="checkbox"/> dxf ver ( )	<input type="checkbox"/> dxf ver ( )	
	<input type="checkbox"/> dwg (AutoCAD) ver ( )	<input type="checkbox"/> dwg (AutoCAD) ver ( )	
	<input type="checkbox"/> TIFF ver ( )	<input type="checkbox"/> TIFF ver ( )	
	<input type="checkbox"/> PDF ver ( )	<input type="checkbox"/> PDF ver ( )	
	<input type="checkbox"/> その他 ( ) ver ( )	<input type="checkbox"/> その他 ( ) ver ( )	
写真	<input type="checkbox"/> JPEG ver ( )	<input type="checkbox"/> JPEG ver ( )	
	<input type="checkbox"/> TIFF ver ( )	<input type="checkbox"/> TIFF ver ( )	
	<input type="checkbox"/> その他 ( ) ver ( )	<input type="checkbox"/> その他 ( ) ver ( )	
その他	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

電子的な交換・共有	<input type="checkbox"/> 行う <input type="checkbox"/> 行わない
電子的な交換・共有方法	<input type="checkbox"/> 電子メール <input type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> 共有サーバ <input type="checkbox"/> その他 ( )



(4) 電子納品対象項目

<input type="checkbox"/> (1) 報告書・計算書フォルダ (REPORT)	<input type="checkbox"/> (4) 測量フォルダ (SURVEY)	<input type="checkbox"/> (5) 地質フォルダ (BORING)
<input type="checkbox"/> 報告書・計算書ファイル (PDF)	<input type="checkbox"/> 基準点測量	<input type="checkbox"/> ボーリング交換用ファイル
<input type="checkbox"/> 報告書・計算書ファイル (オリジナル)	<input type="checkbox"/> 水準測量	<input type="checkbox"/> 電子柱状図データファイル
<input type="checkbox"/> (2) 図面フォルダ (DRAWING)	<input type="checkbox"/> 地形測量	<input type="checkbox"/> 電子簡略柱状図データファイル
<input type="checkbox"/> 図面リスト	<input type="checkbox"/> 路線測量	<input type="checkbox"/> 地質平面図
<input type="checkbox"/> 図面ファイル (オリジナル)	<input type="checkbox"/> 河川測量	<input type="checkbox"/> 地質断面図
<input type="checkbox"/> 図面ファイル (DXF)	<input type="checkbox"/> 用地測量	<input type="checkbox"/> コア写真
<input type="checkbox"/> 図面ファイル (PDF)	<input type="checkbox"/> ドキュメント	<input type="checkbox"/> 電子各種試験結果
<input type="checkbox"/> (3) 写真フォルダ (PHOTO)		
<input type="checkbox"/> 写真ファイル		

(5) 電子化しない書類


(6) 成果品の納品

電子媒体	( ) 部		
印刷物	( ) 部	印刷対象 ( )	
		形式	<input type="checkbox"/> ファイル綴じ <input type="checkbox"/> 製本 <input type="checkbox"/> その他 ( )

(7) 検査方法等

検査方法等	<input type="checkbox"/> 電子媒体を利用	<input type="checkbox"/> 紙, 電子媒体の併用	<input type="checkbox"/> 紙	
対象電子情報	<input type="checkbox"/> 報告書	<input type="checkbox"/> 図面	<input type="checkbox"/> 写真	<input type="checkbox"/> その他 ( )
機器の準備	<input type="checkbox"/> 発注者 ( )			
	<input type="checkbox"/> 受注者 ( )			
検査時に紙で用意する書類	書類名称	手配実施者		備考
		発注者	受注者	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

(8) 納品物の確認

確認事項	備考	チェック		
提出部数の確認		<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG	<input type="checkbox"/> 該当なし
写真データの提出方法	関係資料データと同一CD-Rか	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG	<input type="checkbox"/> 該当なし
CD-Rラベルの確認 (記載事項、押印など)		<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG	<input type="checkbox"/> 該当なし
CD-Rフォーマット形式の確認	フォーマット規格 ( )	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG	<input type="checkbox"/> 該当なし
ウイルスチェックの確認	利用ソフト名 ( )	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG	<input type="checkbox"/> 該当なし
フォルダ・ファイルの構成確認		<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG	<input type="checkbox"/> 該当なし
フォルダ・ファイルの名称確認		<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG	<input type="checkbox"/> 該当なし
ガイドラインのデータ形式と異なる場合の提出確認	CADデータ、pdfデータ、図面リスト等	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG	<input type="checkbox"/> 該当なし
		<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG	<input type="checkbox"/> 該当なし

(9) その他

--

## 事前協議チェックシート(工事用) (例)

(1) 協議参加者 実施日 平成 年 月 日

業務名			
工期	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日		
設計書コード			
発注者	事務所名		
	役職名	総括監督員	主任監督員
	氏名印		
受注者	会社名		
	役職名	現場代理人	監理技術者
	氏名印		

(2) 適用要領・基準類

都市整備局の要領・基準類

<input type="checkbox"/> 都市整備局電子納品実施要綱	<input type="checkbox"/> 都営住宅測量成果電子納品要領(案)
<input type="checkbox"/> 都市整備局電子データ貸与実施要綱	<input type="checkbox"/> 電子納品運用ガイドライン
<input type="checkbox"/> 工事記録写真撮影基準	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
備考	

国土交通省の要領等

<input type="checkbox"/> 工事完成図書の電子納品要領(案)	<input type="checkbox"/> CAD製図基準(案)
<input type="checkbox"/> デジタル写真管理情報基準(案)	<input type="checkbox"/>
備考	

(3) 利用ソフト等

基本ソフト	発注者利用ソフト・ファイル形式 (バージョンを含めて記載)	受注者利用ソフト・ファイル形式 (バージョンを含めて記載)	備考
文書作成等	<input type="checkbox"/> Word ver ( )	<input type="checkbox"/> Word ver ( )	
	<input type="checkbox"/> Excel ver ( )	<input type="checkbox"/> Excel ver ( )	
	<input type="checkbox"/> PowerPoint ver ( )	<input type="checkbox"/> PowerPoint ver ( )	
	<input type="checkbox"/> その他 ( ) ver ( )	<input type="checkbox"/> その他 ( ) ver ( )	
図面等	<input type="checkbox"/> SXF (p 2 1) ver ( )	<input type="checkbox"/> SXF (p 2 1) ver ( )	
	<input type="checkbox"/> dxf ver ( )	<input type="checkbox"/> dxf ver ( )	
	<input type="checkbox"/> dwg (AutoCAD) ver ( )	<input type="checkbox"/> dwg (AutoCAD) ver ( )	
	<input type="checkbox"/> TIFF ver ( )	<input type="checkbox"/> TIFF ver ( )	
	<input type="checkbox"/> PDF ver ( )	<input type="checkbox"/> PDF ver ( )	
	<input type="checkbox"/> その他 ( ) ver ( )	<input type="checkbox"/> その他 ( ) ver ( )	
写真	<input type="checkbox"/> JPEG ver ( )	<input type="checkbox"/> JPEG ver ( )	
	<input type="checkbox"/> TIFF ver ( )	<input type="checkbox"/> TIFF ver ( )	
	<input type="checkbox"/> その他 ( ) ver ( )	<input type="checkbox"/> その他 ( ) ver ( )	
その他	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

電子的な交換・共有	<input type="checkbox"/> 行う <input type="checkbox"/> 行わない
電子的な交換・共有方法	<input type="checkbox"/> 電子メール <input type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> 共有サーバ <input type="checkbox"/> その他( )



7 電子媒体納品書(様式1)

電子媒体納品書(委託)

様式-1

電子媒体納品書

殿

受託者 (住所)  
(氏名)  
(代理人氏名)

印

下記のとおり電子媒体を納品します。

記

業務名				PUBDIS 登録番号	
電子媒体の種類	規格	単位	数量	作成年月	備考

ウイルスチェックに関する事項  
 ウィルス対策ソフト名：〇〇〇〇  
 ウィルス定義：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)

電子媒体納品書(工事)

様式-1

電子媒体納品書

殿

受注者 (住所)  
(氏名)  
(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

業務名				CORINS 登録番号	
電子媒体の種類	規格	単位	数量	作成年月	備考

ウイルスチェックに関する事項  
 ウィルス対策ソフト名：〇〇〇〇  
 ウィルス定義：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)

## 8 用語解説

### CAD (キャド、Computer Aided Design)

グラフィック・ディスプレイを介して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う。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応用したものを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という。デザイン、製図、解析など設計の様々な場面で活用される。

### CALS/EC (キャルスイーシー、Continuous Acquisition And Life-cycle Support/Electronic Commerce)

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。CAL S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、概念である。ECは、電子化された商取引を意味し、公告、入札、発注、決済などの行為をインターネットなどのネットワーク上で実現するものである。

### CD-R (シーディーアール、Compact Disk Recordable)

データを一度だけ書き込めるCD。いったん書き込んだデータは消去できない。

### DTD (ディーティーディー、Document Type Definition)

「文書型定義」の略。SGMLやXMLで文書を記述する際、その文書中でどのようなタグや属性が使われているかを定義したもの。

### ISO9660 フォーマット

CD-Rを作成する時のフォーマット。主要なOS (オペレーティングシステム) との互換性が配慮されており、特定のプラットフォームに依存しない。そのかわり、ファイル名やフォルダ名の文字種・文字数の制限が厳しい。ISO9660フォーマットにはレベル1からレベル3までの段階があり、レベル1の場合ファイル名は8文字+拡張子(3文字)まで、ディレクトリ名は8文字までの制限がある。長期的な保存という観点から、国際的標準であるISO9660フォーマットの中でもOS間での互換性が最も高い「レベル1」を標準としている。

### JPEG (JPEG、Joint Photographic Experts Group)

静止画像データの圧縮方式の一つ。ISOにより設置された専門家組織の名称がそのまま使われている。圧縮の際に、若干の画質劣化を許容する(一部のデータを切り捨てる)方式と、まったく劣化のない方式を選ぶことができ、許容する場合はどの程度劣化させるかを指定することができる。方式によりばらつきはあるが、圧縮率はおおむね1/10~1/100程度。写真などの自然画の圧縮には効果的だが、コンピュータグラフィックスには向かない。

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

米Adobe Systems社が開発したファイル形式である。PDFは、ドキュメントを作成した環境とは別の環境（異なる機種、OS、アプリケーション、フォント）との間のドキュメント交換を可能にする。PDFファイルを開覧するビューワ（Acrobat Reader）はAdobe社のサイトから無償でダウンロードできる。

## **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）。「CADデータ交換標準開発コンソーシアム」において開発された。この交換標準はコンソーシアムの英語名称であるSCADDEC（Standard for the CAD data Exchange format in the Japanese Construction field）にちなみ、SXF標準と呼ばれている。国際標準であるSTEP/AP202規格に準拠した電子納品のためのp21形式、工事・業務の途中段階のCADデータ交換のための簡易な形式であるsfc、双方の物理ファイルをサポートしている。

## **TIFF（ティフ、Tagged Image File Format）**

画像データのフォーマット。1枚の画像データを、解像度や色数、符号化方式の異なるいろいろな形式で一つのファイルにまとめて格納できるため、比較的アプリケーションソフトに依存しない画像フォーマットである。

## **XML（エックスエムエル、eXtensible Markup Language）**

データ記述言語の一種。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に、工事・業務に関する管理情報や報告書・図面等の管理情報を電子成果品の一部として納品することになっている。受注者は、これらの管理情報をXMLを用いて作成することになっている。

## **ウィルスチェック**

アプリケーションソフト等を用いてコンピュータウィルスなどを検出する処置のこと。

## **ダウンロード**

ネットワークを通じて、サーバコンピュータに保存されているデータをクライアントコンピュータに転送すること。逆をアップロードという。

## **電子納品・保管管理システム**

電子納品・保管管理システムは、国土交通省が電子納品データを保管・管理するために開発したシステムで、登録された電子納品データの検索・閲覧が可能である。

## **レイヤ**

レイヤは、CAD図面を作成する際に、作図要素を描画する仮想的なシートを意味する。一般的に、1枚の図面は複数のレイヤで構成され、各レイヤに表示・非表示することが可能である。CAD製図基準（案）では、電子納品されたCAD図面の作図・修正及び再利用が効率的に行うことを目的に、工種毎に作図要素を描画するレイヤを定めている。

### **事前協議**

工事・業務の開始時に、受発注者間で行われる協議のこと。この場において、電子納品に関する取り決めをしておくことが、電子納品の円滑な実施の重要なポイント。

### **電子署名**

デジタル文書の正当性を保証するために付けられる署名情報。文字や記号、マークなどを電子的に表現して署名行為を行なうこと全般を指す。現実の世界で行なわれる署名を電子的手段で代替したもの。特に、公開鍵暗号方式を応用して、文書の作成者を証明し、かつその文書が改竄されていないことを保証する署名方式のことを「デジタル署名」という。

### **電子媒体（メディア、記憶メディア、記憶媒体）**

CD-ROM など、データを記録しておくための記録媒体。