

電子納品に係る手引書（案）

【建築工事編】

平成 17 年 3 月

姫路市工事技術検査室

《 目 次 》

1. 電子納品に係る手引書(案)の取り扱い	1
2. 電子納品の定義と実施	2
2. 1 電子納品の定義	2
2. 2 準拠する仕様・基準	3
2. 3 電子納品実施手順	4
3. 工事における電子納品指針	5
3. 1 電子納品の対象範囲	5
3. 2 電子納品実施項目	6
3. 3 フォルダ構成	7
3. 4 ファイル形式	14
3. 5 成果品の作成	15
3. 6 電子媒体	16
3. 7 成果品の管理項目	18
3. 8 事前協議	23
3. 9 電子データを用いた書類検査	25
3.10 バックアップデータの保管	27
3.11 電子納品・保管管理	27
4. 建築 CAD 図面作成要領(案)運用指針	28
4. 1 適用範囲	28
4. 2 CAD データ交換フォーマット	28
4. 3 図面管理項目	28
5. 姫路市デジタル写真管理情報基準(案)運用指針	29
5. 1 適用範囲	29
5. 2 ファイル仕様	29
5. 3 写真管理項目	29
6. その他	30
6. 1 ウィルス対策	30
6. 2 使用文字	30
6. 3 オリジナルファイルの電子化について	31
6. 4 電子化が困難な資料の取り扱い	32
6. 5 手引書(案)と国土交通省の差異	34

1. 電子納品に係る手引書(案)の取り扱い

電子納品に係る手引書(案)(以下、手引書(案))は、姫路市が2006年度以降に実施する建築工事における電子納品を円滑に進めるため、発注者及び受注者に向けて作成したものである。

手引書(案)は、電子納品対象工事における受発注者間の事前協議の内容、書類検査方法など、電子納品を推進するために必要な措置を盛り込んだものであり、受注者の混乱を避けるため、基本的な内容については、国土交通省に準じている。

なお、手引書(案)は電子納品の普及に合わせて、順次見直しを行う。

2. 電子納品の定義と実施

2.1 電子納品の定義

電子納品とは、公共事業の成果物を一定の要領・基準類に従って電子化し、作成・納品することであり、公共事業に伴う報告書、図面などの成果品が対象となる。

電子納品において、複雑な取り決めが必要となる理由は、成果品の内容を受発注者間でどのように交換するか、公共事業の進展に合わせてどのようにデータ共有を行うかに関係する。

このため、使用する文字やファイル形式、電子媒体の種類と書き込み方式に ISO の基準・標準や JIS 規格の採用や、市場普及率の高い方式を採用する必要がある。

したがって、「電子納品」を以下のように定義する。

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、電子納品要領(案)・基準(案)(表 2-1 参照)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示す。

2.2 準拠する仕様・基準

電子納品を規定する基礎文書である「電子納品要領(案)」に記載されている内容の大半は、XML文書の記載項目における詳細な説明である。

その他は成果品に関する簡単な要求事項であり、次のように要約できる。

業務・工事の成果品の中で、電子納品の対象となるべき範囲。

フォルダ構成 / ファイル形式と名称 / 使用できる文字・コードなどの規定。

電子媒体とそのラベル表示の規定。

文書類、報告書の規定(業務委託では PDF 形式報告書の作成と編集事項。請負工事では進捗に合わせた確認と証拠性の問われる書類ほか)。

XML 管理文書規定。

ウィルスチェック規定。

CAD 図面、写真データなど、各標準規則への準拠。

姫路市における電子納品では、基本的に国が策定する電子納品に関する要領(案)・基準(案)・ガイドライン(案)(表 2-1)に準拠することとするが、手引書(案)に記載のある項目については、手引書(案)を優先する。

なお、手引書(案)と国土交通省との差異については「6.5 手引書(案)と国土交通省の差異」を参照とする。

表 2-1 工事に必要な要領(案)・基準(案)・ガイドライン(案)

要領(案)・基準(案)・ガイドライン(案)	発行年月	備考
CAD 製図基準に関する運用ガイドライン((案))	H16.1	国土交通省 大臣官房官庁営繕部 http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun/cals/cals.htm
営繕工事電子納品要領(案)	H14.11	
建築CAD図面作成要領(案)	H14.11	
官庁営繕事業に係る電子納品運用ガイドライン(案)	H14.11	

注：工事实施前に最新版を確認し、適用開始時期に注意すること。

2.3 電子納品実施手順

電子納品の標準的な流れを図 2-1 に示すが、実施に当たっては受発注者間にて十分に協議を行い、対応するものとする。

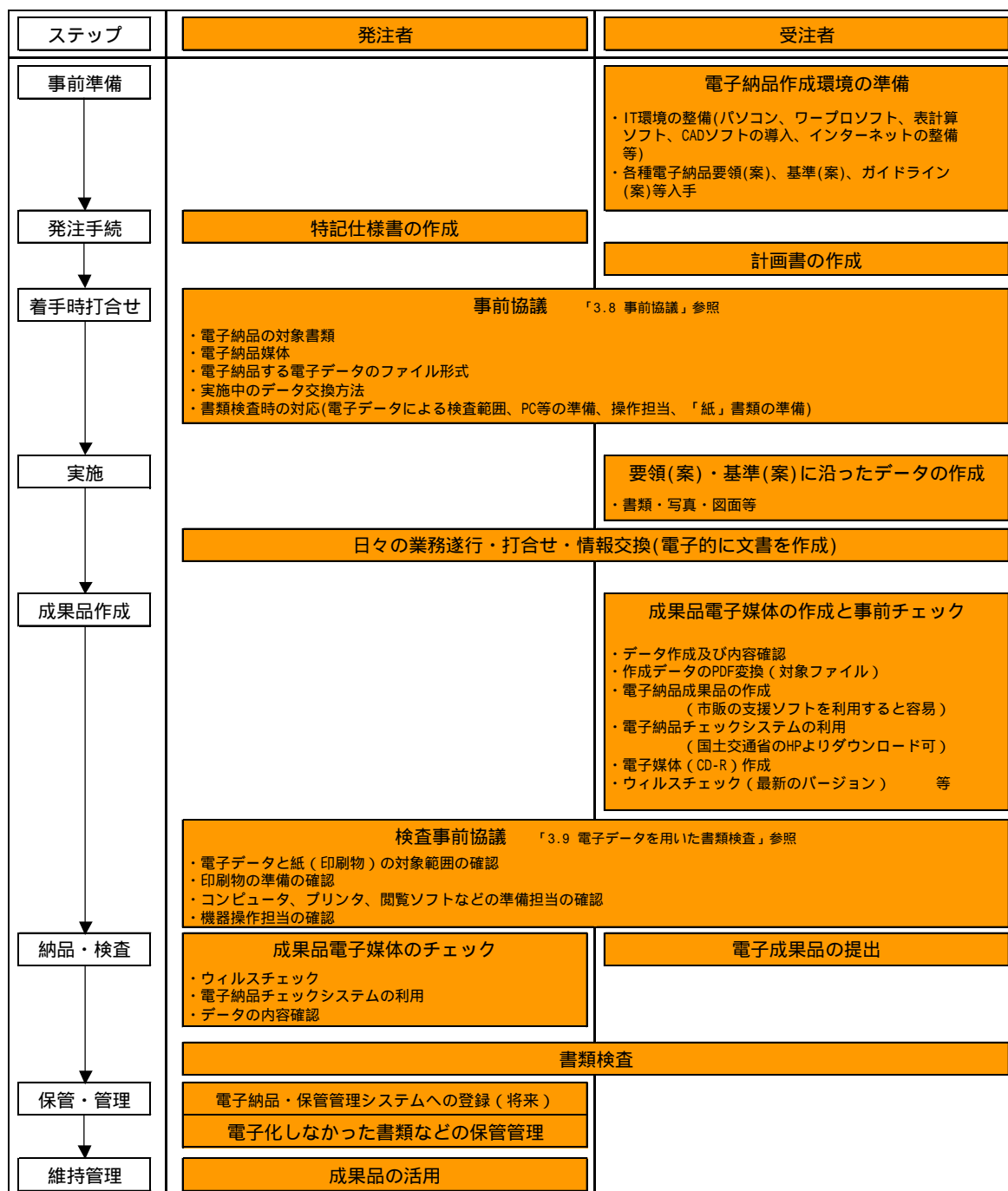


図 2-1 電子納品の標準的な流れ

3. 工事における電子納品指針

3.1 電子納品の対象範囲

電子納品は、以下に示す仕様書において規定する成果品のうち、3.2 で定めるものを対象とする。

表 3-1 成果品を規定する仕様書

種別	仕様書名	備考
建築工事	建築工事共通仕様書	営繕協会
	建築改修工事共通仕様書	営繕協会
	木造建築工事共通仕様書	営繕協会

なお、対象案件のうち、電子化の対象範囲については、事前に受発注者間で協議のうえ、決定するものとする。

3.2 電子納品実施項目

電子納品実施項目は、特記仕様書・工事打合せ簿・施工計画書・工事写真・図面等とし、表3-2に示す通りとする。ただし、検査のためだけの無理な電子化や電子化が難しい書類等については、無理な電子化（スキャン等）は行う必要はない。

表 3-2 電子納品実施項目一覧表

建築 工事	施工計画書	【営繕工事電子納品要領(案)】 総合施工計画書、工種別施工計画書 等	
	工程表	【営繕工事電子納品要領(案)】 実施工程表、週間工程表、月間工程表、工種別工程表 等	
	打合せ簿	【営繕工事電子納品要領(案)】 工事打合せ記録	
	機材関係資料	【営繕工事電子納品要領(案)】 試験計画書（機材検査に伴うもの）、試験成績書（機材検査に伴うもの）、監督職員検査記録（機材検査に伴うもの）、品質証明書、調合表、規格証明書、機材搬入報告書	
	施工関係資料	【営繕工事電子納品要領(案)】 試験計画書（施工検査に伴うもの）、試験成績書（施工検査に伴うもの）、監督職員検査記録（施工検査に伴うもの）、施工報告書、工事実施状況報告書（月報）、立会請求書、工法提案資料	
	検査関係資料	【営繕工事電子納品要領(案)】 社内最終検査記録、工事完成記録、完成通知書、指定部分完成通知書、既済部分確認請求書、技術検査記録	
	発生材関係資料	【営繕工事電子納品要領(案)】 発生材調書、処理報告書	
	保全に関する資料	【営繕工事電子納品要領(案)】 主要材料機器一覧表、保全に関する説明書、官公署届出書類一覧表、保全の手引き、機器取扱説明書、機器性能試験成績書、官公署届出書類、予備品等引渡し通知書、鍵・備品・工具リスト	
	その他	契約関係書類	【営繕工事電子納品要領(案)】 工事請負契約書の写し、契約時の工程表、現場代理人等通知書、疑義等の協議記録
		施工図	施工図
		完成写真	完成写真
		工事实績情報	工事实績情報登録内容、工事实績情報受領書の写し
		工事の一時中止	状況調査及び理由書
		工期変更	変更工程表、変更理由書、工期算出根拠
		文化財その他埋蔵物	状況調査報告書
その他の資料		その他必要書類	
図面	完成図	【建築 CAD 図面作成要領（案）】	
写真	工事写真	【姫路市デジタル写真管理情報基準(案)】	

3.3 フォルダ構成

電子的手段により引き渡される成果品は、図 3-1-1～図 3-1-6 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電子成果品を格納する各フォルダ及び業務管理ファイルを置く。各管理ファイルを規定する DTD 及び XSL ファイルも該当フォルダに格納する。ただし、XSL ファイルの格納は任意とする。

図 3-1-1 建築工事におけるフォルダ構成(1/5)

図 3-1-2 建築工事におけるフォルダ構成(2/5)

図 3-1-3 建築工事におけるフォルダ構成(3/5)

図 3-1-4 建築工事におけるフォルダ構成(4/5)

図 3-1-5 建築工事におけるフォルダ構成(5/5)

図 3-1-6 建築工事におけるフォルダ構成(写真フォルダ)

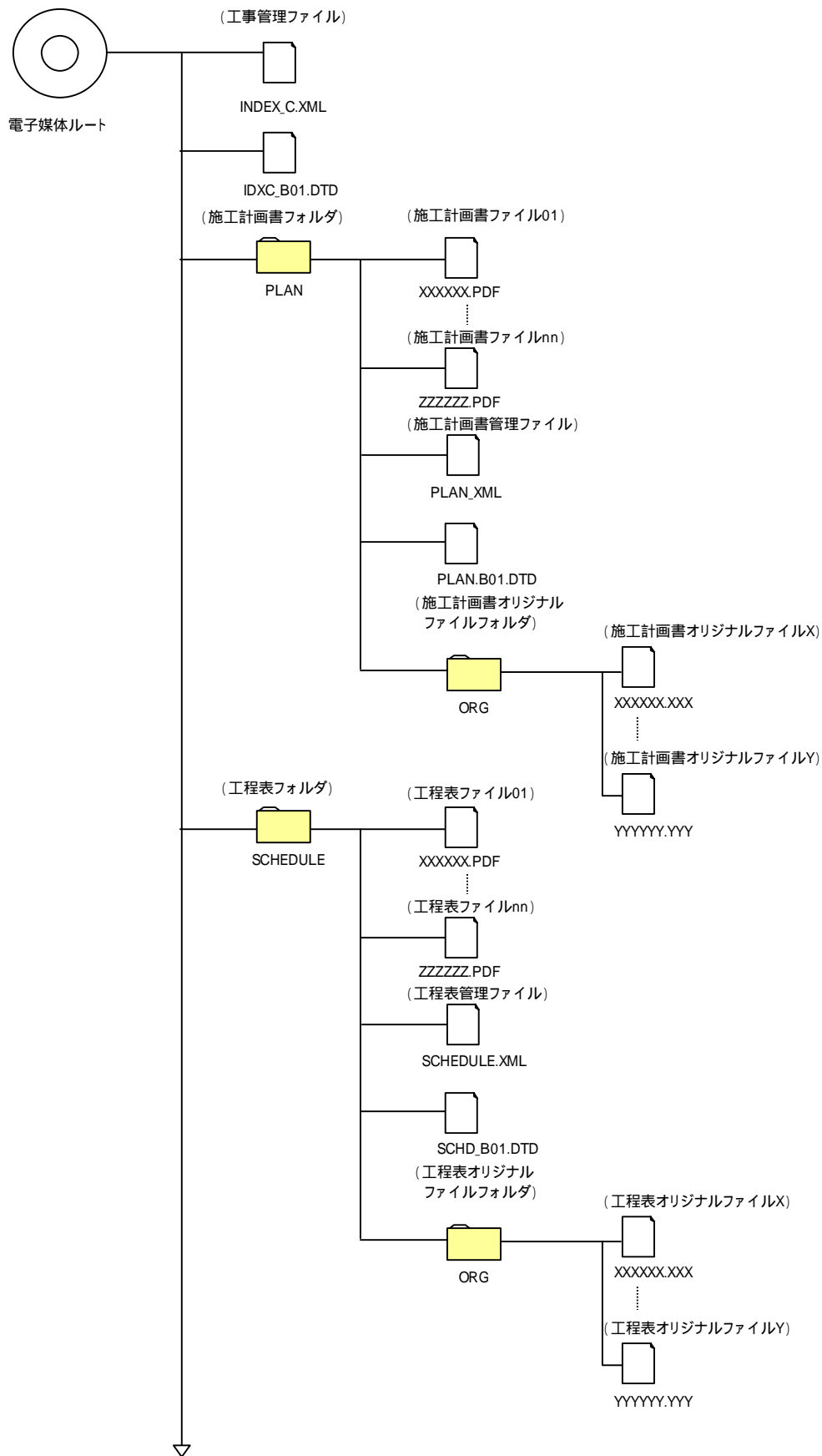


図 3-1-1 建築工事におけるフォルダ構成 (1/5)

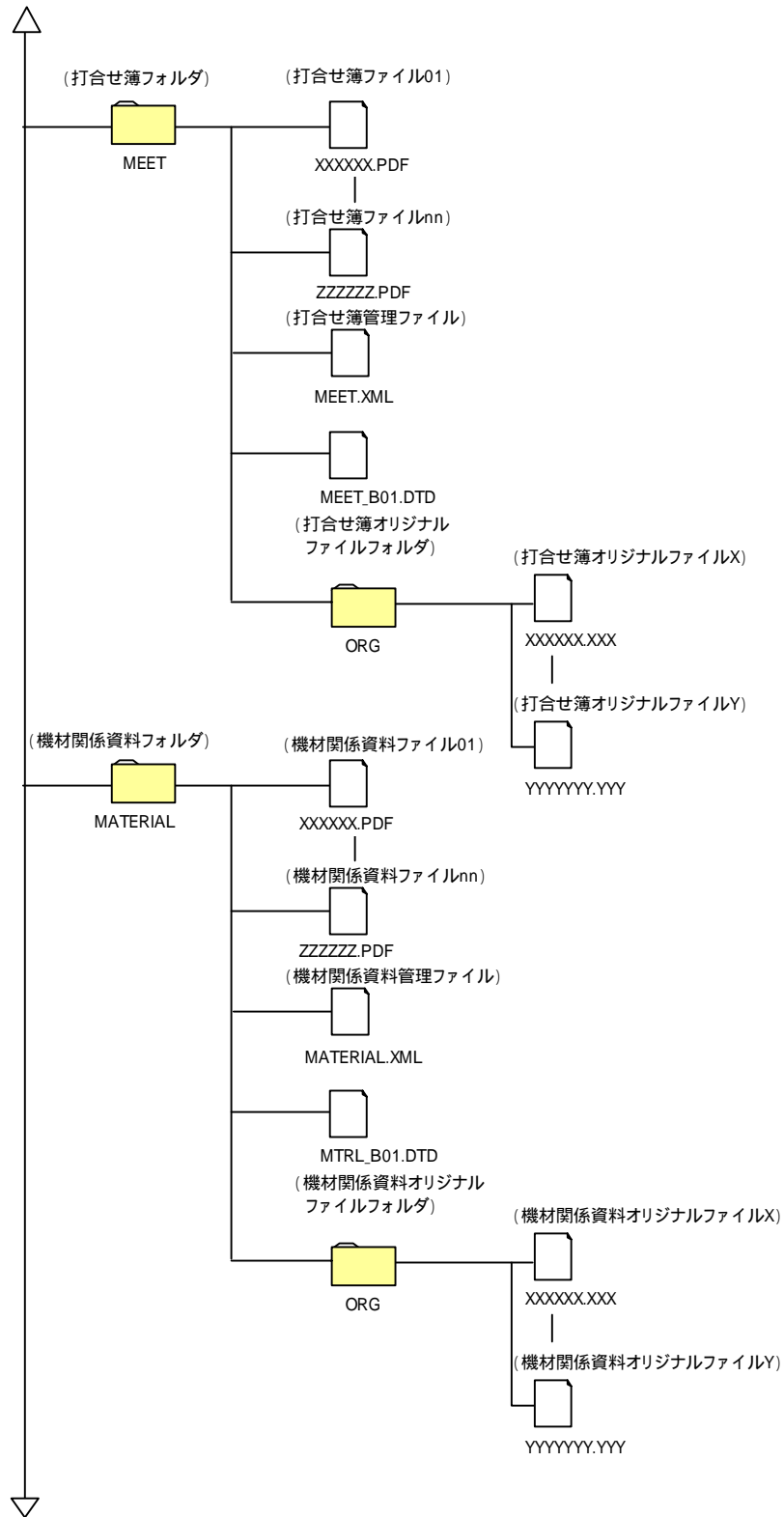


図 3-1-2 建築工事におけるフォルダ構成 (2/5)

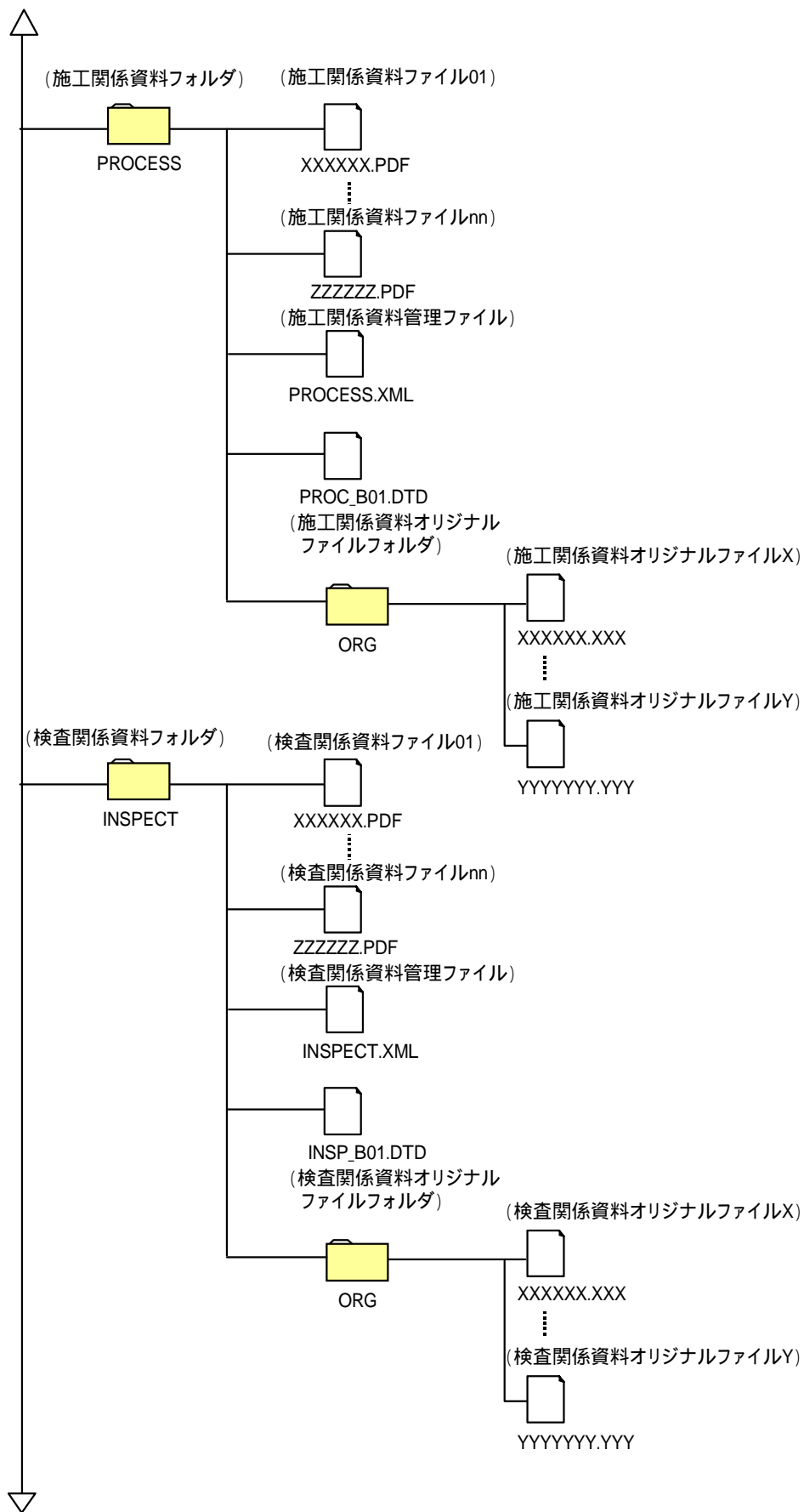


図 3-1-3 建築工事におけるフォルダ構成 (3/5)

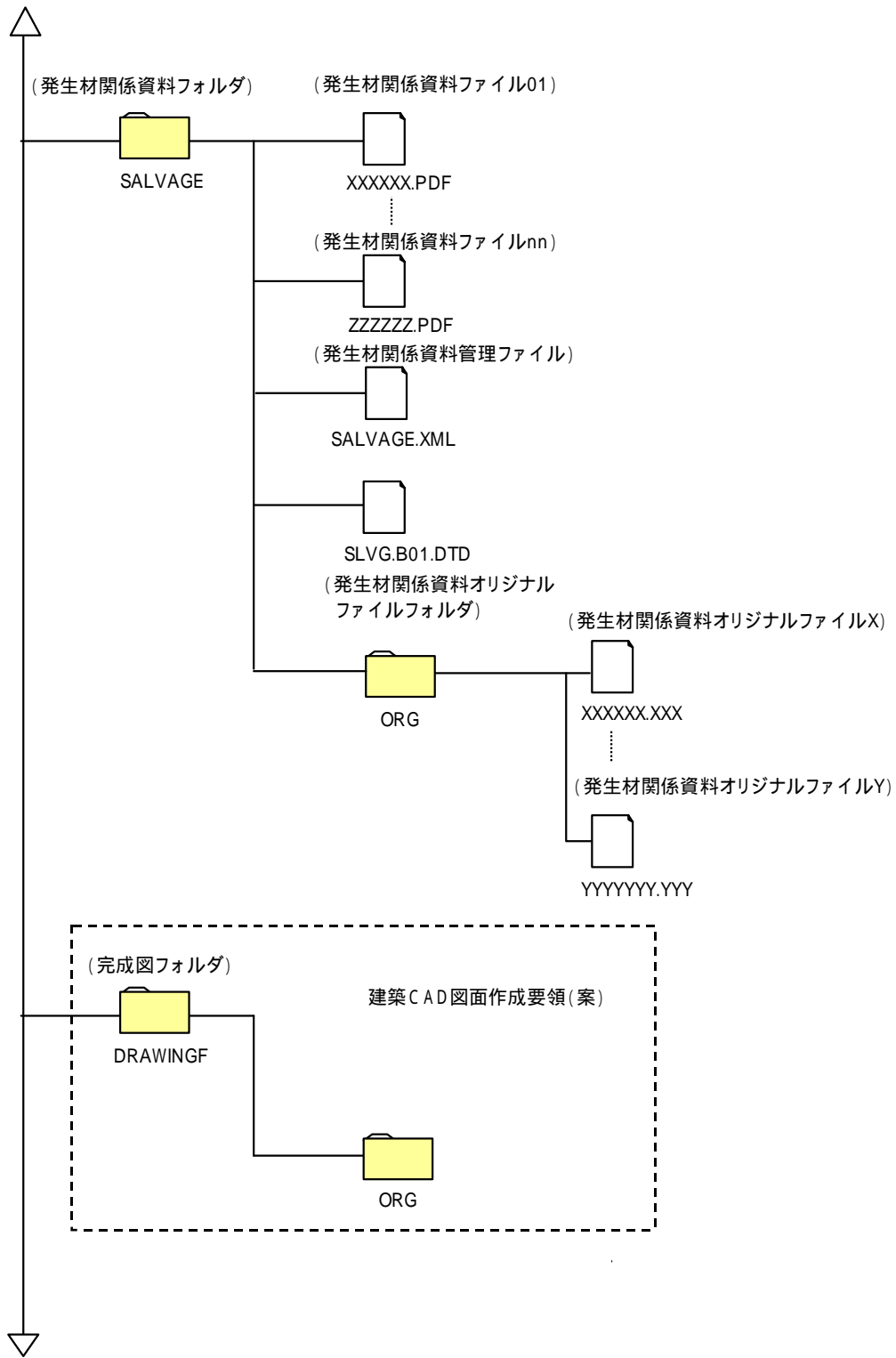


図 3-1-4 建築工事におけるフォルダ構成 (4/5)

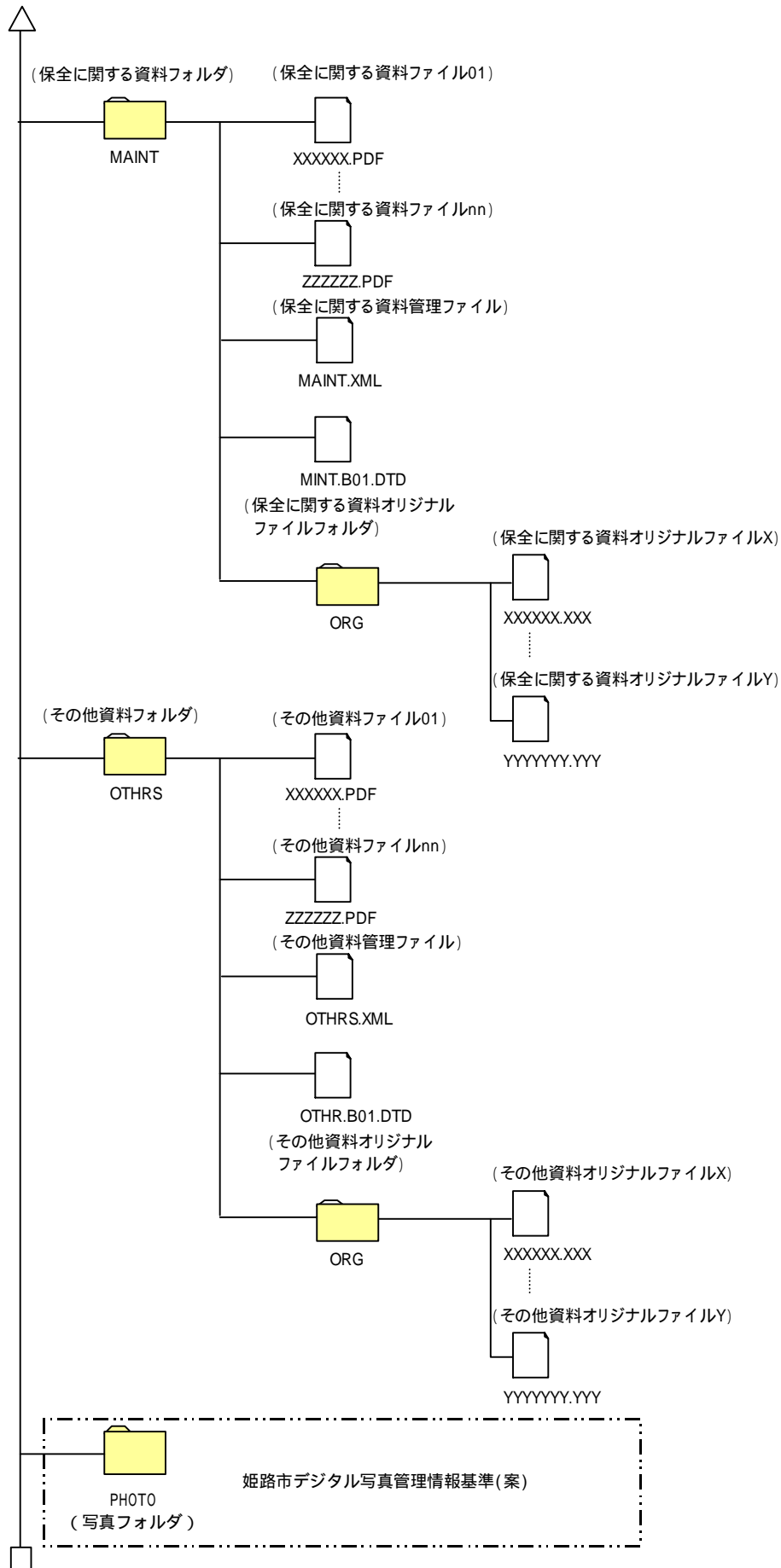


図 3-1-5 建築工事におけるフォルダ構成 (5/5)

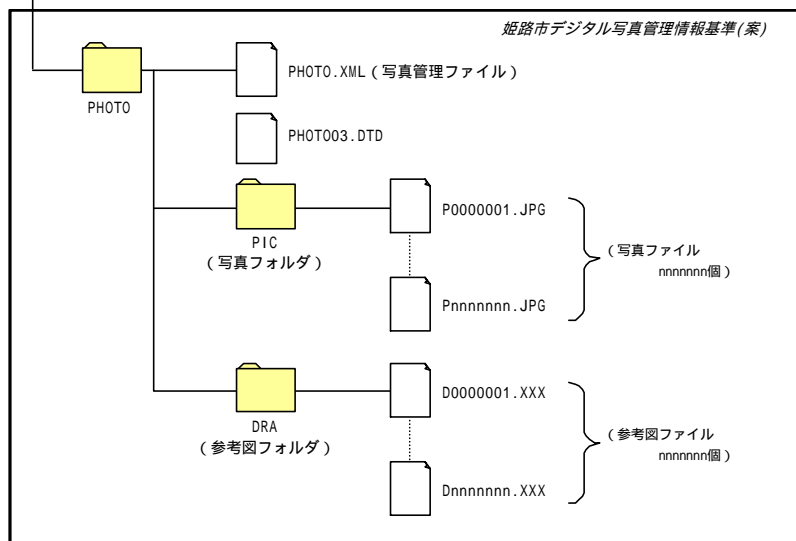
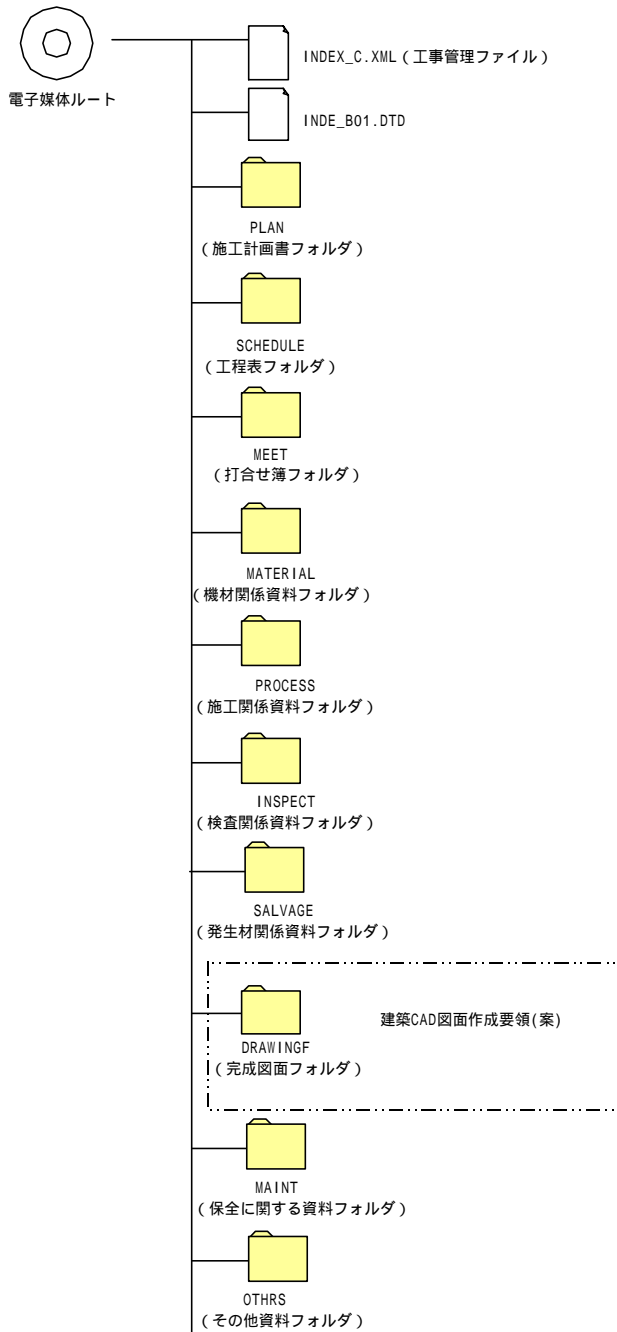


図 3-1-6 建築工事におけるフォルダ構成(写真フォルダ)

3.4 ファイル形式

電子納品におけるファイル形式については表 3-3 のとおりとする。

表 3-3 ファイル形式一覧表（建築工事）

項目	フォルダ名	サブフォルダ名	ファイルの種類	ファイル形式	備考
建築工事			工事管理ファイル	XML	
施工計画書	PLAN		施工計画書管理ファイル	XML	
			施工計画書ファイル	PDF	
		ORG	施工計画書オリジナルファイル	DOC , XLS 等	
工程表	SCHEDULE		工程表管理ファイル	XML	
			工程表ファイル	PDF	
		ORG	工程表オリジナルファイル	DOC , XLS 等	
打合せ簿	MEET		打合せ簿管理ファイル	XML	
			打合せ簿ファイル	PDF	
		ORG	打合せ簿オリジナルファイル	DOC , XLS 等	
施工関係資料	PROCESS		施工関係資料管理ファイル	XML	
			施工関係資料ファイル	PDF	
		ORG	施工関係資料オリジナルファイル	DOC , XLS 等	
機材関係資料	MATERIAL		機材関係資料管理ファイル	XML	
			機材関係資料ファイル	PDF	
		ORG	機材関係資料オリジナルファイル	DOC , XLS 等	
検査関係資料	INSPECT		検査関係資料管理ファイル	XML	
			検査関係資料ファイル	PDF	
		ORG	検査関係資料オリジナルファイル	DOC , XLS 等	
発生材関係資料	SALVAGE		発生材関係資料管理ファイル	XML	
			発生材関係資料ファイル	PDF	
		ORG	発生材関係資料オリジナルファイル	DOC , XLS 等	
完成図	DRAWINGF		図面管理ファイル	XML	
			レイヤーリストファイル	PDF	
			図面ファイル	SXF(sfc)	
		ORG	レイヤーリストファイル	PDF	
			図面オリジナルファイル	任意	
保全に関する資料	MAINT		保全に関する資料管理ファイル	XML	
			保全に関する資料ファイル	PDF	
		ORG	保全に関する資料オリジナルファイル	DOC , XLS 等	
その他	OTHERS		その他管理ファイル	XML	
			その他資料ファイル	PDF	
		ORG	その他資料オリジナルファイル	DOC , XLS 等	
写真	PHOTO		写真情報管理ファイル	XML	
		PIC	写真ファイル	JPEG	
		DRA	参考図ファイル	JPEG , TIFF (G4)	

オリジナルファイルのファイル形式は、DOC、XLS を標準とするが、受発注者間協議により他形式を使用しても良い

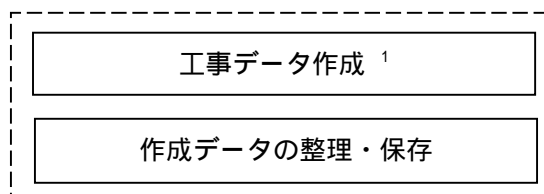
3.5 成果品の作成

電子データは「3.8 事前協議」で決定するソフトを使用し、各種電子納品要領(案)、基準(案)等に準じたフォーマットで作成する。

また、作成した電子データを所定の納品形式にするには、市販の「電子納品支援ソフト」を用いると、作成が比較的容易となる。

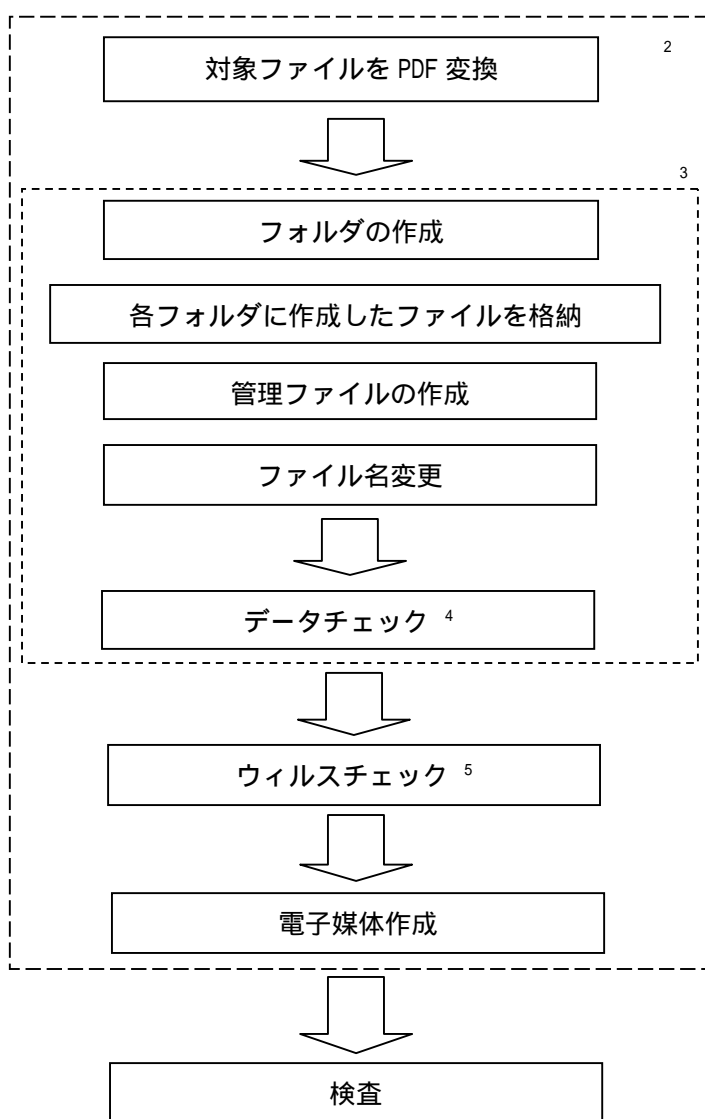
成果品作成の流れを図 3-2 に示す。

【日常の業務実施】



1 ワープロ、表計算、CAD ソフト等を使って、報告書、写真、図面データ等を作成

【成果品の作成】



2 解像度は下記を参照とする
文書等：300dpi
精巧なもの：300～600dpi

3 市販の電子納品支援ソフトを使用すると、作成が比較的容易となる

4 国土交通省国土技術制作総合研究所の web サイトからダウンロード可能
<http://www.nilim-ed.jp/calsec/hecksystem.htm>

5 最新バージョンを使用する

図 3-2 成果品の作成手順（参考）

3.6 電子媒体

電子納品による成果品の提出にあたっては、CD-R に納めた電子データを 2 部（正・副）提出するとともに、従来通りの紙ベースの成果品 1 部、電子媒体納品書、チェックシステムによるチェック結果を納品するものとする。

なお、電子媒体の作成においては下記に留意すること。

- 電子媒体は原本性確保のため、CD-R（1 度しか書き込みができないもの）とする。
- フォーマットは IS09660 フォーマット（レベル 1）とする。
- 成果品が複数枚に渡る場合は、国土交通省の各種要領(案)に準じる。
- 電子媒体に用いるラベルには、以下のような情報を明記する。
 - ・ 執行番号
 - ・ 業務名称、業務箇所地名
 - ・ 作成年月
 - ・ 発注者名、受注者名
 - ・ 何枚目 / 総枚数
 - ・ ウィルスチェックに関する情報
 - ・ フォーマット形式
- 受注者は、業務委託完了にあたり、電子データを格納した CD-R（正副各 1 部）とともに、署名・捺印した電子媒体納品書及びチェックプログラムから出力したチェックシートを提出する。発注者は、提出された電子媒体について、CD-R の外観（傷、シールの剥がれ等）とラベルの正確な記載について確認を行う。あわせてワクチンソフトを使用し、ウィルスに感染していないことを確認する。



図 3-3 電子媒体に貼るラベルの様式

平成 年 月 日

電子媒体納品書

姫路市

様

受注者 (住所)

(名称)

(現場代理人) (氏名)
(管理技術者)

印

下記のとおり、電子媒体を納品いたします。

記

工事名 業務名				執行番号	
電子媒体の種類	規格	単位	数量	作成年月	備考
CD-R	IS09660	枚		平成 年 月	

備考

(発注者記載)

CD-Rの外観確認	問題なし	傷、シールの剥がれ等なし
	問題あり	
ラベルの記載事項	問題なし	
	問題あり	
ウイルスチェック実施結果	異常なし	ウイルスは検出されなかった
	異常あり	

上記の電子媒体を受領いたしました。

平成 年 月 日

(所属)

(氏名)

印

3.7 成果品の管理項目

(1)管理項目の種類

建築工事における管理項目は表 3-4 のとおりとする。

表 3-4 建築工事における管理項目

工事種別	管理項目	管理ファイル	備考
建築	工事管理項目	INDEX_C.XML	表 3-5-1 ~ 3-5-3
	施工計画書管理項目	PLAN.XML	表 3-5-4
	工程表管理項目	SCHEDULE.XML	表 3-5-4
	打合せ記録簿管理項目	MEET.XML	表 3-5-4
	機材関係資料管理項目	MATERIAL.XML	表 3-5-4
	施工関係資料管理項目	PROCESS.XML	表 3-5-4
	検査関係資料管理項目	INSPECT.XML	表 3-5-4
	発生材関係資料管理項目	SALVAGE.XML	表 3-5-4
	保全に関する資料管理項目	MAINT.XML	表 3-5-4
	その他管理項目	OTHR.XML	表 3-5-4
	写真管理項目	PHOTO.XML	「表 5-3 写真管理項目」参照

(2) 工事管理項目

電子成果品に格納する工事管理ファイル(INDEX_C.XML)に記入する項目は表 3-5-1～3-5-3のとおりとする。

表 3-5-1 工事管理項目(1/3)

カテゴリー	分類・項目名	記入内容	データ入力	文字数	記入者	必要度
基礎情報	メディア番号	提出した媒体の通し番号を記入する。	半角数字	8		
	メディア総枚数	提出した媒体の総枚数を記入する。	同上	8		
	メディア種別	「CD-R」と記入する。	半角英数 大文字	127		
	メディアフォーマット	「ISO9660LEVEL1」と記入する。	同上	127		
	施工計画書フォルダ名	施工計画書を格納するフォルダ名称(PLANで固定)を記入する。	同上	127		
	施工計画書オリジナルファイルフォルダ名	施工計画書のオリジナルファイルを格納するフォルダ名称(PLAN/ORGで固定)を記入する。	同上	127		
	工程表フォルダ名	工程表を格納するフォルダ名称(SCHEDULEで固定)を記入する。	同上	127		
	工程表オリジナルファイルフォルダ名	工程表のオリジナルファイルを格納するフォルダ名称(SCHEDULE/ORGで固定)を記入する。	同上	127		
	打合せ簿フォルダ名	打合せ簿を格納するフォルダ名称(MEETで固定)を記入する。	同上	127		
	打合せ簿オリジナルファイルフォルダ名	打合せ簿のオリジナルファイルを格納するフォルダ名称(MEET/ORGで固定)を記入する。	同上	127		
	機材関係資料フォルダ名	機材関係資料を格納するフォルダ名称(MATERIALで固定)を記入する。	同上	127		
	機材関係資料オリジナルファイルフォルダ名	機材関係資料のオリジナルファイルを格納するフォルダ名称(MATERIAL/ORGで固定)を記入する。	同上	127		
	施工関係資料フォルダ名	施工計画書を格納するフォルダ名称(PROCESSで固定)を記入する。	同上	127		
	施工関係資料オリジナルファイルフォルダ名	施工計画書のオリジナルファイルを格納するフォルダ名称(PROCESS/ORGで固定)を記入する。	同上	127		
	発生材関係資料フォルダ名	発生材関係資料を格納するフォルダ名称(SALVAGEで固定)を記入する。	同上	127		
	発生材関係資料オリジナルファイルフォルダ名	発生材関係資料のオリジナルファイルを格納するフォルダ名称(SALVAGE/ORGで固定)を記入する。	同上	127		
	完成図フォルダ名	完成図を格納するフォルダ名称(DRAWINGFで固定)を記入する。	同上	127		
完成図オリジナルファイルフォルダ名	完成図のオリジナルファイルを格納するフォルダ名称(DRAWINGF/ORGで固定)を記入する。	同上	127			

表 3-5-2 工事管理項目 (2/3)

カテゴリー	分類・項目名	記入内容	データ入力	文字数	記入者	必要度
基礎情報	保全に関する資料フォルダ名	保全に関する資料を格納するフォルダ名称 (MAINT で固定) を記入する。	半角英数 大文字	127		
	保全に関する資料オリジナルファイルフォルダ名	保全に関する資料のオリジナルファイルを格納するフォルダ名称 (MAINT/ORG で固定) を記入する。	同上	127		
	その他資料フォルダ名	その他資料管理ファイル、その他オリジナルフォルダを格納するフォルダ名称 (OTHRs で固定) を記入する。	同上	127		
	その他資料オリジナルファイルフォルダ名	その他資料のオリジナルファイルを格納するフォルダ名称 (OTHRs/ORG で固定) を記入する。	同上	127		
ソフトウェア情報	ソフトウェア名	工事管理ファイルを作成したソフトウェア名を記入する。	全角文字 半角英数字	64		
	バージョン情報	工事管理ファイルを作成したソフトウェアのバージョンを記入する。	半角英数字	127		
	メーカー名	ソフトウェアメーカー名を記入する。	全角文字 半角英数字	64		
	メーカー連絡先	メーカー連絡先 (住所、電話番号等) を記入する。	同上	127		
	ソフトメーカー用 TAG	ソフトウェア情報予備項目を記入する。	同上	64		
工事情報	執行番号	発注工事ごとに設定している執行番号 (数字8桁) を記入する	半角数字	127		
	工事名称	契約図書の工事名称を記入する。	全角文字 半角英数字	127		
	工事分野	CORINSの「工事の分野」に従って記入する。	同上	16		
	工事業種	CORINSの「工事の業種」に従って記入する。	同上	16		
	工種	CORINSの「工種、工法・型式」の工種を記入する。(複数記入可)	同上	64		
	工法形式	CORINSの「工種、工法・型式」の工法・型式を記入する。(複数記入可)	同上	64		
	契約金額	契約金額を円単位の数値で記入する。	半角数字	16		
	工期開始日	工期開始日年月日をyyyy-mm-dd 形式で記入する。	半角英数字	10		
	工期終了日	工期終了日年月日をyyyy-mm-dd 形式で記入する。	同上	10		
	工事内容	工事内容及び主工種とその数量を記入する。	全角文字 半角英数字	127		
発注者情報	発注者コード	CORINSの「発注機関コード」に従って記入する。	半角数字	8		
	発注者名称	発注者の名称を記入する。	全角文字 半角英数字	127		
請負者情報	請負者コード	発注者が定める請負者コードを記入する。	半角数字	127		
	請負者名称	請負者の正式名称を記入する。(CORINSの「請負会社名」に対応)	全角文字 半角英数字	127		

表 3-5-3 工事管理項目(3/3)

分類	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度	
施設情報 1	施設識別コード	発注者より提示されたコードを記入する。	半角数字	127			
	施設名称	施設名称を記入する。	全角文字 半角英数字	127			
	施設基準点緯度	施設基準点の緯度を小数点以下6桁で記入する。	半角数字	9			
	施設基準点経度	施設基準点の経度を小数点以下6桁で記入する。	同上	10			
	建築物情報 2	建築物識別コード	発注者より提示されたコードを記入する。	同上	127		
		建築物名称	建築物の名称を記入する。	全角文字 半角英数字	127		
		所在地	建築物の住所を記入する。	同上	127		
		建築物基準点緯度	建築物基準点の緯度を小数点以下6桁で記入する。	半角数字	9		
		建築物基準点経度	建築物基準点の経度を小数点以下6桁で記入する。	同上	10		
予備		予備事項があれば記入する。 (複数記入可)	全角文字 半角英数字	127			

全角文字と半角英数字が混在している項目については、全角の文字数を示しており、半角英数字2文字で全角文字1文字に相当する。表に示している文字数以内で記入する。

- 【記入者】 : 電子媒体作成者が記入する項目
: 電子媒体作成ソフト等が固定値を自動的に記入する項目
- 【必要度】 : 必須記入項目
: 条件付き必須記入項目(データが分かる場合は必ず入力する)
: 任意記入項目

- 1 工事対象施設の数だけ繰り返し記入する。
- 2 1の工事対象施設ごとに、工事対象建築物の数だけ繰り返し記入する。

(3) 工事関係資料管理項目

工事関係資料管理項目は、工事管理項目及び写真管理項目を除く表 3-4 に示す工事関係資料の管理ファイルに共通的に記入する管理項目である。工事関係資料管理項目は、表 3-5-4 に示すとおりである。

表 3-5-4 工事関係資料管理項目

カテゴリ	分類・項目名	記入内容	データ入力	文字数	記入者	必要度	
ソフトウェア情報	ソフトウェア名	資料管理ファイルを作成したソフトウェア名を記入する。	全角文字 半角英数字	64			
	バージョン情報	資料管理ファイルを作成したソフトウェアのバージョンを記入する。	半角英数字	127			
	メーカー名	ソフトウェアメーカー名を記入する。	全角文字 半角英数字	64			
	メーカー連絡先	メーカー連絡先（住所、電話番号等）を記入する。	同上	127			
	ソフトウェア用 TAG	ソフトウェア情報予備項目を記入する。	同上	64			
資料情報 1	資料大分類	表 3-2 「項目」参照。	同上	64			
	資料小分類	表 3-2 「備考」参照。	同上	64			
	資料名称	設計仕様書等に規程された資料名称を記入する。	同上	64			
	資料作成日	資料作成日をyyyy-mm-dd 形式で記入する。	半角英数字	10			
	資料副題	資料名称が漠然としている場合は内容が分かる程度の副題を記入する。	全角文字 半角英数字	64			
	資料ファイル名	資料ファイルのファイル名を拡張子を含めて記入する。	半角英数大文字	12			
	資料ファイル作成ソフトウェア名	資料ファイルを作成したソフトウェア名をバージョンを含めて記入する。	全角文字 半角英数字	64			
	資料ファイル情報 2	資料オリジナルファイル名	資料オリジナルファイルのファイル名を拡張子を含めて記入する。	半角英数大文字	12		
		資料オリジナルファイル作成ソフトウェア名	資料オリジナルファイルのファイルを作成したソフトウェア名をバージョンを含めて記入する。	全角文字 半角英数字	64		
	その他	受注者説明文	受注者側で資料に付けるコメントを記入する。	同上	127		
予備		その他予備項目を記入する。 (複数記入可)	同上	127			

全角文字と半角英数字が混在している項目については、全角の文字数を示しており、半角英数字2文字で全角文字1文字に相当する。表に示している文字数以内で記入する。

- 【記入者】 : 電子媒体作成者が記入する項目
: 電子媒体作成ソフト等が固定値を自動的に記入する項目
- 【必要度】 : 必須記入項目
: 条件付き必須記入項目(データが分かる場合は必ず入力する)
: 任意記入項目
: オリジナルファイルを格納する場合は必ず記入する

- 1 資料ファイル情報以下は、資料の数だけ繰り返し登録する。
2 資料オリジナルファイル情報は一つの資料に対して管理するオリジナルファイルを複数繰り返し登録する。

3.8 事前協議

工事着手に当たり、電子納品を円滑に実施するために、「着手時協議チェックシート」の項目に沿って受発注者協議を行う。

(1) 電子メールによる情報交換

従来、電話やファックスで行っていた協議は、緊急時を除いて電子メールを用いて行うこととし、受発注者におけるメール送付先、参照頻度、添付ファイル容量制限値などについて協議する。

(2) 電子化対象書類・写真・図面等

「電子化対象書類・写真・図面等」を使用して、電子化の対象となる書類・写真・図面等を確定する。

(3) 納品用電子媒体

電子納品に使用する電子媒体については、以下とすることを確認する。

- 電子媒体は CD-R とし、品質の信頼性の高いと思われるメーカー(できれば日本製)を使用する。
- 電子媒体のラベルは、専用プリンタによる直接印刷、ラベル印刷したもの(シール)を貼付、または油性フェルトペンによる手書きとする。なお、シールによっては温湿度の変化で伸縮し、CD-R に損傷を与えることがあるので、伸縮性の低いシールを選択するように注意する。
- 電子データを格納した CD-R は、正副各 1 部(計 2 部)提出する。

(4) 使用ソフトウェアおよびフォーマットの取り決め

使用するソフトウェアは、表 3-8 の通りとするが、これによることが困難な場合においては、受発注者間で協議の上、使用ソフトを決定することができる。

表 3-8 使用ソフト一覧表

項目	使用ソフト	備考
ワープロソフト	Microsoft Word	
表計算ソフト	Microsoft Excel	
CAD ソフト	SXF(sfc)の作成が可能なもの	
その他	受発注者間協議による	画像処理ソフト等

(5) コンピュータウイルス対策

コンピュータウイルスによるデータの紛失や改ざん、および外部へのコンピュータウイルスの拡散を防止するための体制を整備するために、以下について協議する。

- ワクチンソフトの名称
- ワクチンソフトのメーカー名
- ウィルスパターン定義年月日もしくはパターンファイル名
- ウィルスパターン定義データ更新方法

(6) 施工計画書への記載

着手時協議の結果（チェックシート）を踏まえ、施工計画書の成果品（提出書類・図面等の項目）項目において、「チェックシートに基づく電子納品を行う。」旨、記載する。あわせて、チェックシートで確定した電子化する書類・写真・図面等の内容を記載する。

3.9 電子データを用いた書類検査

CALS/EC 推進の観点から、電子納品された成果品の検査は、受注者に過度な負担をかけない範囲で、可能な限り電子データで行うこととする。

ただし、受発注者間協議により、電子データで検査を行うことが、著しく非効率であると判断された項目等については、紙書類による検査を併用するものとする。

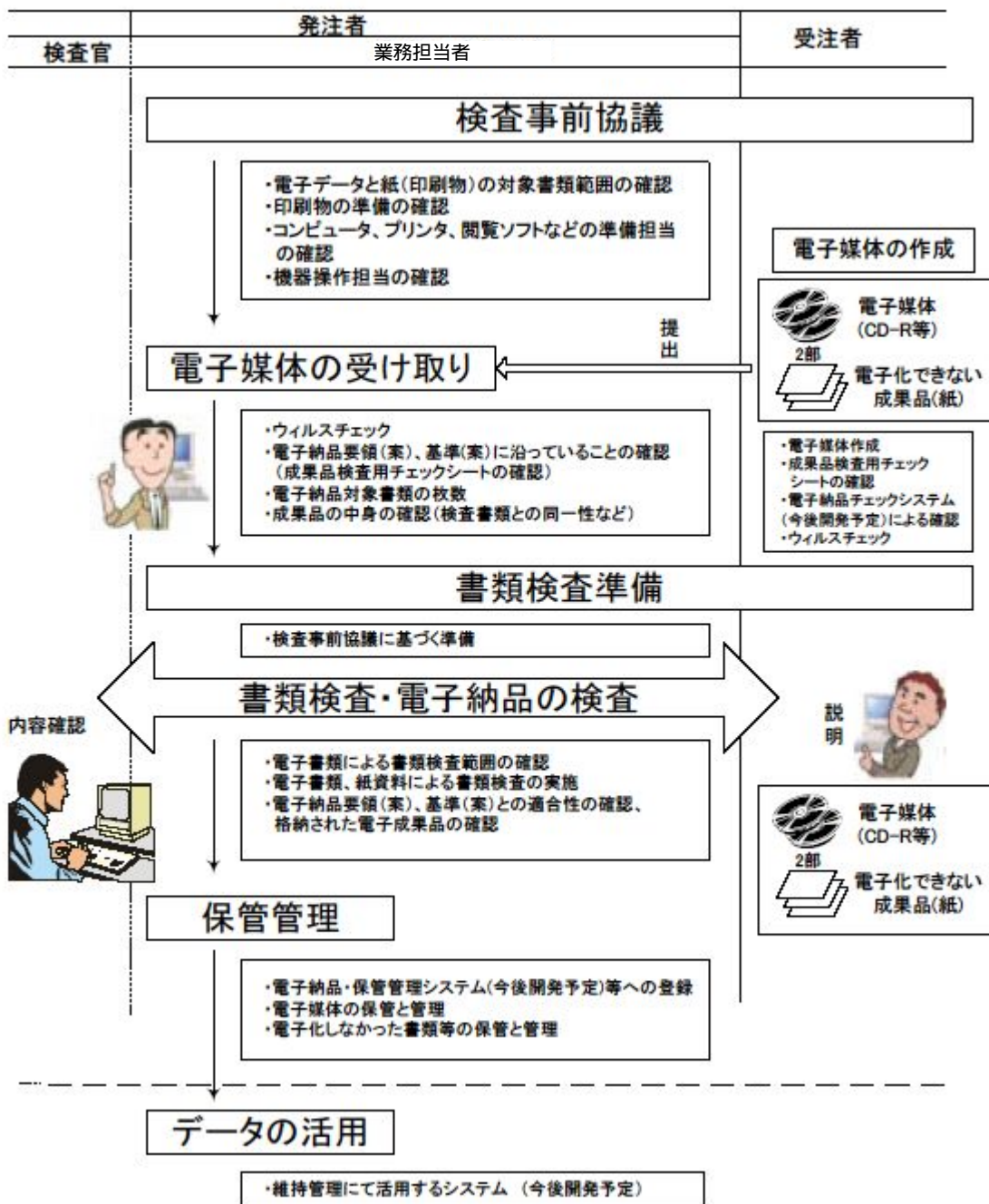


図 3-4 電子成果品の検査の流れ

(1) 準備と実施

書類検査を行うための準備(機器環境の準備)は、発注者が行う。ただし、受注者が希望する場合においては、受注者が準備を行っても良い。

また、受注者から電子データによる検査の申し出が合った場合は、CALS/EC や電子政府の実現といった観点から、電子書類を用いた検査の実施が望ましいが、発注者が紙書類による検査が必要であると判断する場合は、発注者が印刷物を準備する。なお、受注者が内部審査もしくは照査に用いた印刷物を検査時に使用することができるが、納品データとの同一性に留意すること。

(2) 電子成果品の内容確認

電子成果品の確認にあたっては以下の点に留意する。

- 必要な書類が電子納品に関する要領(案)・基準(案)等に従って適切に作成・格納されていること。

「電子納品チェックシステム」によるチェックを行ったことを、電子納品チェックシステムから出力されたチェックシートで確認する。

- 書類検査において確認した書類と、同一書類が格納されていること。

電子納品の対象となる資料に漏れがないかを格納されているファイル数などで確認する。また、書類検査に用いた資料と同一の内容であるかの確認は、電子成果品の一部について、内容を確認するなど、発注者が実施可能な方法で確認する。

- ウィルス対策を実施していること。

ウィルス対策を実施した電子媒体であることを受注者に確認する。

(3) 電子媒体への署名

発注者は、受注者から提出された成果品が正しく作成されていることを確認後、ラベルの受領欄に油性フェルトペンで署名を行う。

3.10 バックアップデータの保管

工事完了後、受注者は、納品したデータのバックアップについて、以下のとおり行うものとする。なお、本項目については、2008年度までの暫定運用とする。

- バックアップ方式は、MOメディアやハードディスク等、CD-R以外でのメディアあるいは、紙出力によるものとする。
- 保管期間については、納品後5年間程度を目安とするが、具体的には受発注者間の協議によって決定するものとする。

3.11 電子納品・保管管理

提出された電子媒体（CD-R 正・副各一部）は、担当課と工事技術検査室で保管管理を行う。保管場所は、直射日光の当たる所や、高温多湿の場所を避けるものとする。

4. 建築 CAD 図面作成要領(案)運用指針

4.1 適用範囲

建築設計・工事監理・耐震診断業務の図面及び工事完成図書の完成図面の作成に適用する。

なお、詳細については、「建築 CAD 図面作成要領(案) H14.11」を参照とする。

4.2 CAD データ交換フォーマット

CAD データ交換フォーマットは SXF(sfc)とする。ただし、これによることが困難な場合においては、受発注者間の協議により、ファイルフォーマットを決定することができる。

国土交通省では国際企業の参入を想定し、国際標準に則った SXF(p21)を原則と定めているが、SXF(p21)はファイルサイズが大きく、実用性に劣る。

姫路市では、国際企業が参入する可能性が比較的小さいため、実用性を重視し、SXF(sfc)を採用する。

4.3 図面管理項目

図面管理項目 (DRAWING.XML) については、「建築 CAD 図面作成要領(案) H14.11 P1-6」を参照とする。

5. 姫路市デジタル写真管理情報基準(案)運用指針

5.1 適用範囲

営繕工事電子納品要領(案)では、国土交通省における建築工事写真は「工事写真の撮り方(改訂第二版) - 建築編 - 」、「工事写真の撮り方(改訂第二版) - 建築設備編 - 」に準じており、デジタル写真管理情報基準(案)のフォルダ構成やデータ管理の考え方と異なるため、他の工事関係資料とは別の取扱いとしている。

姫路市では、建築工事・土木工事ともに共通の写真管理を行っているため、土木工事と同様に姫路市デジタル写真管理情報基準(案)に準じることとする。

なお、「姫路市デジタル写真管理情報基準(案)」は、写真等(工事・測量・調査・地質・広報・設計)の原本を電子媒体で提出する場合の属性情報等の標準仕様を定めたものである。

5.2 ファイル仕様

(1)ファイル形式

ファイル形式は表 5-1 の通りとする。

表 5-1 デジタル写真ファイル仕様

ファイル	形式
写真ファイル	JPEG
参考図ファイル	JPEG , TIFF(G4)

(2)有効画素数

有効画素数は表 5-2 を標準とする。

不要に有効画素数を大きくすると、ファイル容量が大きくなり、電子媒体が複数枚になるとともに、操作性も低くなるので、適切な有効画素数を設定しなければならない。

表 5-2 有効画素数

写真の種類	画素数
写真一般	120 万画素
ボーリングコア写真	200 万画素

5.3 写真管理項目

写真管理項目 (PHOTO.XML) については、姫路市デジタル写真管理情報基準(案)を参照とする。

表 5-3 写真管理項目

基準(案)	発行年月	頁
姫路市デジタル写真管理情報基準 (案)	H17.4	P4 ~ 5

6. その他

6.1 ウィルス対策

受注者は、ウィルス対策として、下記の対策を講じることとする。

- 納品すべき成果品が完成した時点で、ウイルスチェックを行う。
- ウィルス対策ソフトは特に指定はしないが、信頼性の高いものを利用する。
- 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。
- 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。

6.2 使用文字

長期的な見読性を確保するため、下記のとおり、使用できる文字の規定を行う。

- 本規定は、管理ファイル(XML 文書)を対象とする。ただし、オリジナルファイルにおいても可能な限り準じることが望ましい。
- 半角文字をJIS X 0201で規定されている文字から片仮名用図形文字を除いたラテン文字用図形文字のみとする。(利用者が独自に作成した外字は、他の端末では表示できないので使用を認めない)
- 全角文字をJIS X 0208で規定されている文字から数字とラテン文字を除いた文字のみとする。(利用者が独自に作成した外字は、他の端末では表示できないので使用を認めない)
- 地名や人名などの表現で特殊な文字が必要な時(利用者が作成した外字や機種依存文字の使用が必要な場合等)は、平仮名もしくは片仮名などの標準化された全角文字で表現する。

6.3 オリジナルファイルの電子化について

打合せ記録簿等では、文書と図表が混在する資料となる。これらの取り扱いは、受発注者間協議にて決定するが、原則として下記のとおりとする。

- 図表等は、基本的には文書ファイルにリンクまたは貼り付けて管理する。
- 貼り付けられた図表等は、管理ファイルで管理を行わず文書内容で図表等を判断できればよい。
- 貼り付けていない図表等は文書ファイルと分離した形で管理ファイルにおいて管理する。なお、管理ファイルでは、図表等の位置(ページ数、図表番号等)を管理しない。

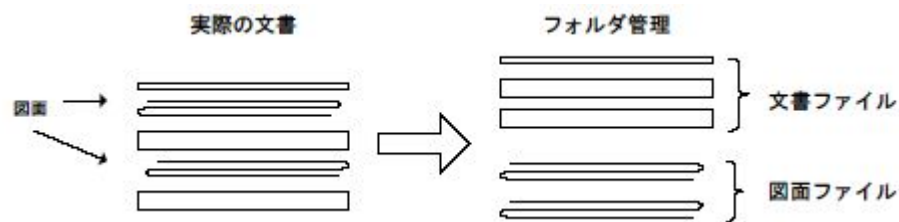


図 6-1 図表等の取り扱いイメージ

6.4 電子化が困難な資料の取り扱い

電子化が難しい書類としては、品質証明書、カタログ、見本など電子化されていない資料がある。これらの取り扱いは、受発注者間協議にて決定するが、原則として電子化は行わない。
また、公印や社印等が必要となる書類についても同様の扱いとする。

【電子化が困難な資料の参考例】

- 鋼材、鉄筋のミルシート
- セメントの品質証明
- 骨材のアルカリ・シリカ反応性試験結果
- 廃棄物マニフェスト
- 二次製品の品質証明書
- コンクリート品質試験結果
- 発注図（紙図面による発注）
- 特記仕様書（紙書類による発注）

【公印・社印が必要となる資料の参考例】

製造・施工フェーズ

〔工事請負契約書関係〕

- 工事請負契約書
- 特記仕様書
- 監督職員通知書
- 現場監督員通知書

〔施工計画書〕

- 施工計画書
- 施工計画書添付資料 検査内容・書式
- 施工計画書添付資料 手順書類

〔工事打合簿〕

- 工事打合簿添付資料 機器承諾図
- 工事打合簿添付資料 検査内容・書式
- 工事打合簿添付資料 手順書類
- 工事打合簿添付資料 強度計算書
- 工事打合簿添付資料 検査成績書

〔段階確認〕

- 段階確認書添付資料 検査成績書

〔品質管理〕

- 工事打合簿添付資料 強度計算書
- 工事打合簿添付資料 検査成績書
- 工事打合簿添付資料 製品仕様書

〔完成図書〕

- 取り扱い説明書

〔安全関係〕

- 安全協議会 規約
- 安全協議会 議事録
- 安全協議会 出席者名簿
- 安全協議会 安全パトロール指摘事項改善報告書
- 安全協議会 安全パトロール指摘事項改善写真
- 安全訓練等実施報告書 安全教育資料

〔その他〕

- 道路使用許可申請書 工事場所図面

点検・維持管理フェーズ

〔業務関係書類綴り〕

- 契約書
- 特記仕様書

〔工事打合簿〕

- 臨時補修報告書 承諾図(機器構造図)

〔点検記録〕

- 点検記録簿(設備毎、場所毎)

〔調書〕

- 各種調書類(照明調書、等)

〔図面〕

- 完成図
- 位置図

〔その他〕

- 点検監視対象機器リスト
- 点検監視対象構成図

6.5 手引書(案)と国土交通省の差異

本手引書(案)は、受注者の混乱を避けるため、基本的に国土交通省に準じているが、姫路市での実績等を考慮し、一部変更を行った。変更点については表 6-1 のとおりとする。

表 6-1 姫路市と国土交通省との差異

項目	内容		要領
	国土交通省	姫路市	
工事管理項目	工事番号	執行番号	【営繕工事電子納品要領(案)】
オリジナルファイルのフォーマット	受注者が決定	文書：DOC (Microsoft Word) 表計算：XLS (Microsoft Excel)	【営繕工事電子納品要領(案)】
PDF ファイル	サムネールを作成 100%の倍率で表示される	規定削除 (業務での規定削除にあわせた)	【営繕工事電子納品要領(案)】
CAD データ交換フォーマット	SXF(p21)	SXF(sfc)	【CAD 製図基準(案)】 【CAD 製図基準(案)電気通信設備編】 【CAD 製図基準(案)機械設備工事編】 【建築 CAD 図面作成要領(案)】 【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)】
電子化が困難な資料の取り扱い	記載なし	土木工事と同様に無理な電子化は行わない	【建築設計業務等電子納品要領(案)】
工事写真の取り扱い	別途、納品 (管理ファイルなし)	土木工事と同様とし、「姫路市デジタル写真管理情報基準(案)」に準じる	【姫路市デジタル写真管理情報基準(案)】
デジタル写真の有効画素数	100 万画素	120 万画素	【姫路市デジタル写真管理情報基準(案)】