

設計業務等の電子納品要領【建築編・建築設備編】

項目(番号は改定前)		旧		新		備考
		頁	内容	頁	内容	
3 フォルダ構成	枠内文書	2	業務管理ファイル及び業務管理ファイルを規定するDTDファイルを置く。	2	業務管理ファイル及び業務管理ファイルを規定する <b>DTD及びXSL</b> ファイルを置く。ただし、XSL ファイルの格納は任意とする。	
		2		2	また、i-Constructionに係る電子データファイルを格納するため、電子媒体のルート直下に「ICON」のフォルダを置く。格納する電子データファイルがないフォルダは作成しなくてもよい。	
		2	「DRAWING」フォルダには、図面ファイル、レイヤリストファイル及び図面管理ファイルを格納する。DTDファイルもこのフォルダに格納する。	2	「DRAWING」フォルダには、図面ファイル、レイヤリストファイル及び図面管理ファイルを格納する。 <b>DTD及びXSL</b> ファイルもこの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。	
		2	「REPORT」フォルダには、資料ファイル及び資料管理ファイルを格納する。DTDファイルもこのフォルダに格納する。	2	「REPORT」フォルダには、資料ファイル及び資料管理ファイルを格納する。 <b>DTD及びXSL</b> ファイルもこの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。	
		2		2	「ICON」フォルダには、i-Constructionに係る電子データファイルに関連する要領等に従い格納する。	
		2	各フォルダに直接対象ファイルを格納し、階層分けは行わない。	2	各フォルダに直接対象ファイルを格納し、階層分けは行わない（「ICON」フォルダを除く。）	
	【解説】					
	(1) 電子媒体のルート直下	2	(1) 電子媒体のルート直下 1) 業務管理ファイル	2	(1) 電子媒体のルート直下に置く <b>業務管理ファイル</b>	
		2	本XML文書で用いるDTDを付属資料1に示す。	2	本XML文書で用いるDTDを付属資料1に示す。なお、 <b>DTD 及び XSL</b> もこのフォルダに格納するものとする。	
	(4) 「REPORT」フォルダ～(5) 「REPORT」フォルダの「ORG」・・・	3	資料ファイル 資料 資料管理項目 資料オリジナルファイル	3	<b>業務関係</b> 資料ファイル <b>業務関係</b> 資料 <b>業務関係</b> 資料管理項目 <b>業務関係</b> 資料オリジナルファイル	
(4) 「REPORT」フォルダ 2)	3		3	なお、 <b>DTD 及びXSL</b> もこのフォルダに格納するものとする。		

設計業務等の電子納品要領【建築編・建築設備編】

項目(番号は改定前)		旧		新		備考
		頁	内容	頁	内容	
	新規追加 (6) 「ICON」フォルダ			3	(6) 「ICON」フォルダ 1) 「ICON」フォルダに格納する電子データファイル発注者はi-Constructionに関連する要領等について、業務仕様書等の契約図書に規定する。「ICON」フォルダに格納する電子データファイルは、契約図書に規定されるi-Constructionに関連する要領等に従うものとする。 2) 資料管理ファイル 「ICON」フォルダには資料管理ファイルは格納しない。DTD も格納しない	
	新規追加 ※XSL eXtensible Style Language	3		4	※XSL eXtensible Style Language XML 文書の書式(体裁)を指定するスタイルシートを提供する仕様であり、「標準仕様書 TSX0088:2006 拡張可能なスタイルシート(XSL)1.1」、「JIS X 4169:2007 XSL 交換(XSLT)1.0」の規格がある	
	図3-1フォルダ構成	4	IDXD_B02.DTD DRAW_B02.DTD XXXXXX.YYY ZZZZZ.YYY LAYERL_O.YYY 資料フォルダ 資料管理ファイル REP_B02.DTD 資料オリジナルファイル	5	IDXD_B04.DTD DRAW_B04.DTD XXXXXX.YYYY ZZZZZ.YYYY LAYERL_O.YYYY 業務関係資料フォルダ 業務関係資料管理ファイル REP_B04.DTD 業務関係資料オリジナルファイル i-Constructionフォルダ	
4 電子成果品の管理項目	表 4-1 業務管理項目(1/2)	5	ソフトメーカー用TAG	6	ソフトウェアメーカー用TAG	
	表 4-1 業務管理項目(2/2)	6	○ (建築物基準点緯度 必須度) ○ (建築物基準点経度 必須度)	7	△ (建築物基準点緯度 必須度) △ (建築物基準点経度 必須度)	

設計業務等の電子納品要領【建築編・建築設備編】

項目(番号は改定前)		旧		新		備考
	頁	内容	頁	内容		
【解説】 「基礎事項」	6		7	・i-Construction データフォルダ「ICON」は当面の間、業務管理項目の基礎情報には記入しない。DTDの要素としても定義しない。		
【解説】 (2)「メディア種別」	6	電子媒体がCD-Rの場合は「CD-R」と記入する。DVD-Rの場合は「DVD-R」と記入する。	7	電子媒体がCD-Rの場合は「CD-R」と記入する。DVD-Rの場合は「DVD-R」と記入する。BD-Rとした場合は「BD-R」と記入する。		
【解説】 (3)「メディアフォーマット」	7	電子媒体がCD-Rで、論理フォーマットをISO9660（レベル1）とした場合は、「ISO9660LEVEL1」と記入する。電子媒体がDVD-Rで、論理フォーマットをUDF（UDF Bridge）とした場合は、「UDF」と記入する	8	電子媒体がCD-Rで、論理フォーマットJolietとした場合は、「JOLIET」と記入する。電子媒体がDVD-Rで、論理フォーマットをUDF（UDF Bridge）とした場合は、「UDF」と記入する。電子媒体がBD-Rで、論理フォーマットをUDF2.6とした場合は、「UDF2.6」と記入する。		
【解説】 (5)「「契約金額」				・数字を記入する場合は、「,」（半角カンマ）は記入しない。		
表 4-2 図面管理項目		ソフトメーカー用TAG		ソフトウェアメーカー用TAG		
		図面オリジナルファイル 名文字数欄 12		図面オリジナルファイル 名文字数欄 32		
表の下段 【記入者】		▲：電子成果品作成ソフト等が固定値を自動的に記入する項		▲：電子成果品作成ソフトウェア等が固定値を自動的に記入する項目		
表の下段 【必要度】		☆：オリジナルファイルを格納する場合は必ず記入する		☆：条件付き必須項目（オリジナルファイルを格納する場合は必ず記入する）		
4-3 タイトル	10	4-3 資料管理項目	11	4-3 業務管理資料管理項目		
表 4-3 タイトル	10	表 4-3 資料管理項目	11	表 4-3 業務管理資料管理項目 表内の資料管理をすべて業務管理資料に変更		
	10	図面オリジナルファイル 名文字数欄 12	11	図面オリジナルファイル 名文字数欄 32		
表の下段 【記入者】	10	▲：電子成果品作成ソフト等が固定値を自動的に記入する項	11	▲：電子成果品作成ソフトウェア等が固定値を自動的に記入する項目		
表の下段 【必要度】	10	☆：オリジナルファイルを格納する場合は必ず記入する	11	☆：条件付き必須項目（オリジナルファイルを格納する場合は必ず記入する）		
表4-4 タイトル	11	表4-4 資料の分類	12	表4-4 業務関係資料の分類		

設計業務等の電子納品要領【建築編・建築設備編】

項目(番号は改定前)		旧		新		備考
		頁	内容	頁	内容	
	表の下段 【解説】 (1) 基礎事項	11	資料管理項目 資料 資料管理ファイル	12	業務関係資料管理項目 業務関係資料 業務関係資料管理ファイル	
5 ファイル形式		12	管理ファイルのファイル形式はXML形式（XML1.0に準拠）とする。	13	業務管理ファイル、図面管理ファイル及び業務関係資料管理ファイルのファイル形式はXML形式（XML1.0に準拠）とする。	
		12	オリジナルファイルを作成するソフト及びファイル形式については、受託者が決定することができる	13	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、受託者が決定することができる。	
	※SXF	12	SXFは、STEP AP202（製品モデルとの関連を持つ図面）規格を実装したCADデータ交換標準である。これは「CADデータ交換標準開発コンソーシアム（SCADEC）（平成11年3月～平成12年8月）」、「建設情報標準化委員会 CADデータ交換標準小委員会（平成12年10月～平成19年6月）」、「建設情報標準化委員会 図面／モデル情報交換小委員会（平成19年7月～）」（いずれも事務局は（財）日本建設情報総合センター）にて策定されたもので、ISO TC184/SC4（STEP規格を審議する国際会議）にて、STEP規格を実装したものであることが認知されている。SXFの物理ファイルには国際標準に則った「P21形式」と国内CADデータ交換のための簡易形式である「SFC形式」の2種類がある。本要領では、建築物のライフサイクルを考慮し、納品されたデータが長期的に閲覧・編集できるよう永続性を確保すること、また、国外企業の参入を妨げないことが必須であるため、CADデータファイルのフォーマットにSXF（P21）形式を採用した。	13	異なるCADソフト間で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）である。「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SCADEC(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。SXFのファイル形式は、国際規格である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ファイルと呼ぶ。）と、国内でしか利用できないファイル形式である、拡張子「.SFC」のSFCファイル（Scadec Feature Comment fileの略、SFCファイルと呼ぶ。）がある。 P21ファイルは、国際規格であるISO10303/202に則ったファイル形式であり、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る。本要領では、建築物のライフサイクルを考慮し、納品されたデータが長期的に閲覧・編集できるよう永続性を確保すること、また、国外企業の参入を妨げないことが必須であるため、CADデータファイルのフォーマットにSXF（P21）形式を採用した。	
6 ファイルの作成	6-2 タイトル	13	6-2 資料ファイルの作成	14	6-2業務関係資料ファイルの作成	

設計業務等の電子納品要領【建築編・建築設備編】

項目(番号は改定前)		旧		新		備考
		頁	内容	頁	内容	
	6-3 資料ファイルの編集	13	6-3 資料ファイルの編集	14	6-3 <b>業務関係資料</b> ファイルの編集	
7 ファイルの命名規則		14	ファイル名・拡張子に使用する文字は、半角（1バイト文字）で、大文字のアルファベット「A～Z」、数字「0～9」、アンダースコア「_」とする。	15	ファイル名・拡張子に使用する文字は、半角（1バイト文字）で、大文字のアルファベット「A～Z」、数字「0～9」、アンダースコア「_」とする。 <b>（拡張子と「.」を除く。）</b> 。	
		14		15	・オリジナルファイルの拡張子はオリジナルファイル作成ソフトウェアが付与する拡張子とする（拡張子の文字数は23文字以内とする。）。 ・ファイル名・拡張子に使用する文字は、半角（1バイト文字）で、大文字のアルファベット「A～Z」、数字「0～9」、アンダースコア「_」とする。	
		14	DTDは「IDXD_B02.DTD」（02は版番号）とする。 DTDは「REP_B02.DTD」（02は版番号）とする。 DTDは「DRAW_B02.DTD」（02は版番号）とする。	15	DTDは「IDXD_B04.DTD」（04は版番号）とする。 DTDは「REP_B04.DTD」（04は版番号）とする。 DTDは「DRAW_B04.DTD」（04は版番号）とする。	
		14		15	・各管理ファイルのXSLは、「INDEX_D.XSL」、「DRAWING.XSL」、「REPORT.XSL」とする。	
8 電子成果品	【解説】	15	真正性の確保とは、正当な人が作成した電子成果品の情報（文書、図面等）に対して第三者の確認により作成の責任と所在が明確であるとともに、故意または過失による虚偽記入、書き換え、消去等が防止されていることである。	16	真正性の確保とは、正当な人が作成した電子成果品の情報（文書、図面等）に対し、 <b>故意又は過失による虚偽記入、書き換え、消去及び混同が防止されているとともに、第三者から見て作成の責任の所在が明確であることである。</b>	
		15	CD-Rの論理フォーマットは、ISO9660（レベル1）を原則とする。	16	CD-Rの論理フォーマットは、 <b>Joliet 又はUDF（UDF Bridge）とし、Joliet を原則とする。</b>	
		15	・複数枚のCD-Rになる場合は、「8-3電子媒体が複数枚に渡る場合の処置」に従う。	16	複数枚の <b>電子媒体</b> になる場合は、「8-3電子媒体が複数枚に渡る場合の処置」に従う。	
		15	基本的にはCD-Rの使用とするが、特定のシステムに依存しないフォーマット形式や再生ドライブの普及度を考慮して、DVD-Rも協議により可とする。	16	<b>原則としてCD-Rの使用とするが、データが大容量になる場合には、特定のシステムに依存しないフォーマット形式や再生ドライブの普及度を考慮して、DVD-R 又はBD-R も協議により可とする。</b>	
					16	・BD-R にデータを記録する（パソコンを使って記録する）際のファイルシステムの論理フォーマットは、UDF2.6 とする。

設計業務等の電子納品要領【建築編・建築設備編】

項目(番号は改定前)		旧		新		備考
		頁	内容	頁	内容	
	図 8-1 電子媒体への表記(例)	16	フォーマット形式：ISO9660 (レベル1)	17	フォーマット形式： <b>Joliet</b>	
	8-3 電子媒体が複数枚に渡る場合の処置	17	・業務管理ファイルの基礎情報の「メディア番号」は、電子媒体の表面に明記してある何枚目／総枚数と整合を取る	18	・電子媒体の表面の「枚数／総枚数」の記載は、電子媒体に格納した業務管理ファイルの基礎情報に整合させる。	
	<b>【解説】</b>	17		18	<p>・設計図書の記述により同じ内容の電子成果品を複数部（複数セット）提出する場合でも、「総枚数」は全体枚数の合計ではなく、1部に係る枚数をいう。例えば、正副1部ずつ合計2部を提出することになっている場合において、1枚の電子媒体にデータを格納した場合、電子媒体の表面にはいずれも「1／1」と明記する。</p> <p>・ラベル面（図 8-1）の「枚数／総枚数」の記載について、「枚数」は当該メディアに格納された「業務管理ファイル」の「基礎情報」の「メディア番号」、「総枚数」は同「メディア総枚数」を記載する。電子媒体1枚に収まる場合は「1／1」、N枚に渡る場合は「○／N」となる。</p>	
付属資料1 管理ファイル のDTD	1 業務管理ファイルのDTD	付1-1	業務管理ファイル (INDEX_D.XML) のDTD (IDX_B02.DTD) を以下に示す。 <!-- IDX_B02.DTD / 2012/03 --> <!ELEMENT gyomudata (基礎情報,ソフトウェア情報?,業務情報,発注者情報,受注者情報,施設情報+,予備*)> <!ATTLIST gyomudata DTD_version CDATA #FIXED "02">	付1-1	業務管理ファイル (INDEX_D.XML) のDTD (IDX_B04.DTD) を以下に示す。 <!-- IDX_B04.DTD / 2018/01 --> <!ELEMENT gyomudata (基礎情報,ソフトウェア情報?,業務情報,発注者情報,受注者情報,施設情報+,予備*)> <!ATTLIST gyomudata DTD_version CDATA #FIXED "04">	
	IDXD_B02.DTDの構造図	付1-3	IDXD_B02.DTDの構造図 ソフトメーカー用TAG	付1-3	IDXD_B04.DTDの構造図 ソフトウェアメーカー用TAG	

設計業務等の電子納品要領【建築編・建築設備編】

項目(番号は改定前)		旧		新		備考
		頁	内容	頁	内容	
	2 図面管理ファイルのDTD	付1-4	図面管理ファイル (DRAWING.XML) のDTD (DRAW_B02.DTD) を以下に示す。 <!-- DRAW_B02.DTD /2012/03 --> <!ELEMENT drawingdata(ソフトウェア情報?,/図面情報+)> <!ATTLIST drawingdata DTD_version CDATA #FIXED"02">	付1-4	図面管理ファイル (DRAWING.XML) のDTD (DRAW_B04.DTD) を以下に示す。 <!-- DRAW_B04.DTD /2018/01 --> <!ELEMENT drawingdata(ソフトウェア情報?,/図面情報+)> <!ATTLIST drawingdata DTD_version CDATA #FIXED"04">	
	DRAW_B04.DTDの構造図	付1-5	DRAW_B02.DTDの構造図 ソフトメーカー用 T A G	付1-5	DRAW_B04.DTDの構造図 ソフトウェアメーカー用 T A G	
	3 資料管理ファイルのDTD	付1-6	3 資料管理ファイルのDTD	付1-6	3 業務関係資料管理ファイルのDTD	
			資料管理ファイル (REPORT.XML) のDTD (REP_B02.DTD) を以下に示す。 <!-- REP_B02.DTD / 2012/03--> <!ELEMENT reportdata (ソフトウェア情報?,資料情報+)> <!ATTLIST reportdata DTD_version CDATA #FIXED "02">		資料管理ファイル (REPORT.XML) のDTD (REP_B04.DTD) を以下に示す。 <!-- REP_B04.DTD / 2018/01--> <!ELEMENT reportdata (ソフトウェア情報?,資料情報+)> <!ATTLIST reportdata DTD_version CDATA #FIXED "04">	
		付1-7	DRAW_B02.DTDの構造図 ソフトメーカー用 T A G	付1-7	DRAW_B04.DTDの構造図 ソフトウェアメーカー用 T A G	
		付1-7	図付 1-3 資料管理ファイルのDTDの構造	付1-7	図付 1-3 業務関係資料管理ファイルのDTDの構造	
付属資料 2 管理ファイル のXML記入例	1 業務管理ファイルのXML記入例	付2-1	業務管理ファイル (INDEX_D.XML) の記入例を以下に示す。 <?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?> <!DOCTYPE gyomudata SYSTEM "IDX_D02.DTD"> <gyomudata DTD_version="02">	付2-1	業務管理ファイル (INDEX_D.XML) の記入例を以下に示す。 <?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?> <!DOCTYPE gyomudata SYSTEM "IDX_D04.DTD"> <?xml-stylesheet type="text/xsl" href="INDEX_D.XSL"?> <gyomudata DTD_version="04">	
	2 図面管理ファイルのXML記入例	付2-3	<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?> <!DOCTYPE drawingdata SYSTEM "DRAW_B02.DTD"> <drawingdata DTD_version="02">	付2-3	<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?> <!DOCTYPE drawingdata SYSTEM "DRAW_B04.DTD"> <?xml-stylesheet type="text/xsl" href="DRAWING.XSL"?> <drawingdata DTD_version="04">	

設計業務等の電子納品要領【建築編・建築設備編】

項目(番号は改定前)		旧		新		備考
		頁	内容	頁	内容	
	3 資料管理ファイル のXML記入例	付2-4	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?&gt; &lt;!DOCTYPE reportdata SYSTEM "REP_B02.DTD"&gt; &lt;reportdata DTD_version="02"&gt;</pre>	付2-4	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?&gt; &lt;!DOCTYPE reportdata SYSTEM "REP_B04.DTD"&gt; &lt;?xml-stylesheet type="text/xsl" href="REPORT.XSL"?&gt; &lt;reportdata DTD_version="04"&gt;</pre>	