

【共通編】

1. 電子納品運用ガイドライン（案）機械設備工事編【工事】について

1.1. 位置付け

電子納品運用ガイドライン（案）機械設備工事編【工事】（以下、「本ガイドライン（案）」という。）は、工事完成図書電子納品要領（案）機械設備工事編に従い電子的手段により提出する成果品を作成するにあたり、発注者と受注者が留意すべき事項等を定めたものです。

また、業務の電子納品に当たっては、別途、電子納品運用ガイドライン（案）機械設備工事編【業務】、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、電子納品運用ガイドライン（案）【測量編】、電子納品運用ガイドライン（案）【地質・土質調査編】（以下、「地質ガイドライン（案）」という。）が別途策定されています。

電子納品要領（案）及びガイドライン（案）（以下、「電子納品要領（案）等」という。）は、「1.4. 問い合わせ」に示すホームページ等で最新版、適用開始時期、正誤表等を確認してください。

施工期間中における発注者と受注者間の情報交換・共有については、情報共有システムの利用を原則とします。受注者は、システムに蓄積された工事帳票（電子データ）を

「工事完成図書電子納品要領（案）機械設備工事編」に準拠したフォルダ構成で出力して電子納品し、発注者は、電子納品物保管管理システムへ登録し保管管理します。

また、受注者が押印または署名した紙の書類の提出や、受注者が材料製造業者等から受け取った紙の書類を発注者に提出した場合など、施工中に受発注者間で紙資料により交換・共有した書類も電子納品の対象とします。

情報共有システムを利用した受発注者間での工事帳票の交換・共有は、「工事の情報共有システム活用要領」を併せて確認してください。

また、工事写真は、デジタルカメラで撮影を行い、電子化写真データの作成要領（案）に基づき電子データを作成し、電子媒体に格納して提出することを原則とします。

1.2. 適用する事業

本ガイドライン（案）は、次に示す事業の機械設備工事に適用します。

- ・ 農村振興局所管の国営直轄事業

なお、土木工事及び電気通信設備工事に関しては、次のガイドライン（案）を参照してください。

- ・ 電子納品運用ガイドライン（案）【工事編】
- ・ 電子納品運用ガイドライン（案）【電気通信設備工事編】

1.3. 本ガイドライン（案）に関する規定類の関係

本ガイドライン（案）に関する電子納品要領（案）等の関係を次に示します。

なお、電子納品要領（案）等は、ホームページ等で最新版、適用開始時期、正誤表等を確認してください。

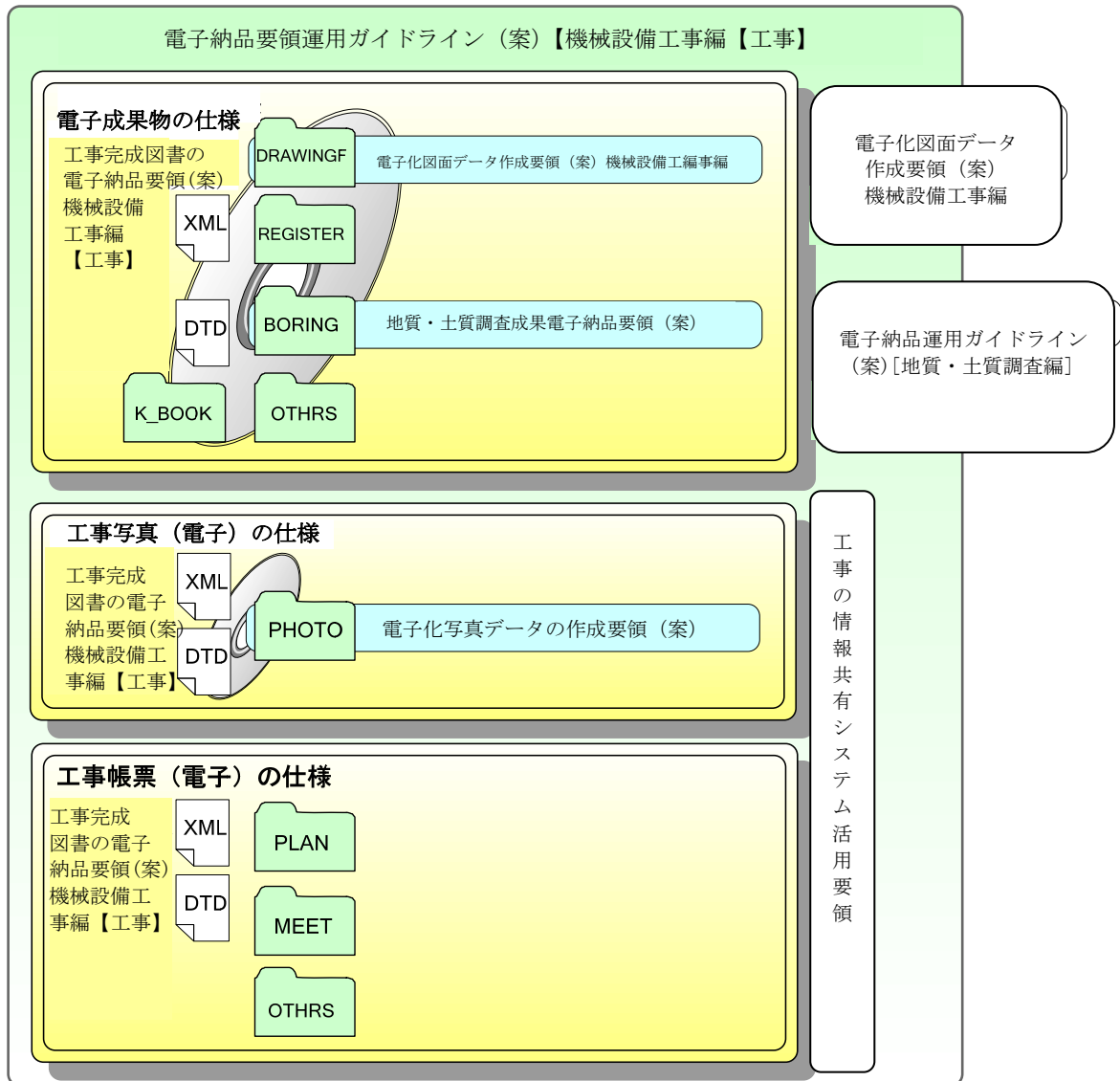


図 1-1 本ガイドライン（案）に関する電子納品要領（案）等の関係

(1) 電子納品運用ガイドライン（案）機械設備工事編【工事】（本ガイドライン）

本ガイドライン（案）では、工事の発注準備段階から保管管理全般にわたり、電子納品の運用に関わる事項について記載しています。本ガイドライン（案）に基づき、「受発注者間協議」

「電子成果品作成」「検査」等を実施し、電子納品を行います。

(2) 工事完成図書の電子納品要領（案）機械設備工事編

工事の電子成果品を作成する際のフォルダ構成やファイル形式の仕様等について定めたものです。（以下「工事要領（案）」という。）

(3) 電子化図面データの作成要領（案）機械設備工事編

図面の電子成果品を作成する際のフォルダ構成やファイル形式の仕様等について定めたものです。（以下「図面要領（案）」という。）

(4) 電子化写真データの作成要領（案）

写真等（調査、測量、設計、工事等）の原本を電子媒体で提出する属性情報等の標準仕様を定めたものです。（以下「写真要領（案）」という。）

(5) 地質・土質調査成果電子納品要領（案）

地質・土質調査の電子成果品を作成する際のフォルダ構成やファイル形式等、電子成果品の仕様等を定めたものです。（以下、「地質要領（案）」という。）

(6) 電子納品要領（案）機械設備工事編 施設機器コード

工事完成図書の電子納品要領（案）機械設備工事編において必要に応じて任意扱いとする「REGISTER」（台帳）フォルダに格納する台帳管理ファイルや施設台帳ファイル、機器台帳ファイルに関する電子データの形式の標準を定めたものです。（以下「施設機器コード要領」という。）

(7) 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

図面の電子成果品を作成する際に、発注者と受注者が留意すべき事項及び参考となる事項を定めたものです。（以下「図面ガイドライン（案）」という。）

(8) 電子納品運用ガイドライン（案）【地質・土質調査編】

地質・土質調査の電子成果品作成について、発注者と受注者が留意すべき事項及び参考となる事項を示し、統一的な運用を定めたものです。（以下、「地質ガイドライン」という。）

(9) 工事の情報共有システム活用要領

土木工事における ASP などの情報共有システムの活用方法について、発注者と受注者が留意すべき事項及び参考となる事項を示し、統一的な運用を定めたものです。

（以下、「ASP 活用要領」という。）

1.4. 問い合わせ

電子納品に関する最新の情報及び問い合わせについては、農林水産省の「農業農村整備事業の電子納品要領等」のWebサイト（以下、「電子納品Webサイト」という。）を確認してください。

(1) 「農業農村整備事業の電子納品要領等」のWebサイト

・ http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin_youryou/index.html

なお、Q&Aのページを見ても質問の回答が得られない場合の問い合わせ先は、次のとおりです。

(2) 農業農村整備事業の電子納品要領等お問い合わせ窓口

・ http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin_youryou/index.html

なお、農林水産省発注の工事及び業務を受託中の受注者の方よりお問い合わせいただく場合、発注者の農林水産省職員と協議の上、お問い合わせください。

(3) 各地方農政局の電子納品関係担当部署

- | | |
|--------------------|-------|
| ・ 東北農政局土地改良技術事務所 | 企画情報課 |
| ・ 関東農政局土地改良技術事務所 | 企画情報課 |
| ・ 北陸農政局土地改良技術事務所 | 企画情報課 |
| ・ 東海農政局土地改良技術事務所 | 企画情報課 |
| ・ 近畿農政局土地改良技術事務所 | 企画情報課 |
| ・ 中国四国農政局土地改良技術事務所 | 企画情報課 |
| ・ 九州農政局土地改良技術事務所 | 企画情報課 |

1.5. 用語の定義

(1) 電子納品

本ガイドラインにおける電子納品とは、調査、測量、設計、工事等の各業務段階の最終成果を電子成果品及び工事帳票を納品することをいいます。

(2) 電子成果品

本ガイドラインにおける電子成果品とは、工事又は業務の共通仕様書等において規定される資料の内、電子的手段により発注者に提出する資料であり、電子納品要領（案）^{*1}等に基づいて作成した電子データをいいます。

(3) 工事帳票

施工計画書、打合せ簿、施工段階確認簿、工事履行報告書、品質管理資料、出来形管理資料等の定型様式の資料、及び工事の打合簿に添付して提出される非定型の資料を指します。

(4) 工事写真

工事発注前及び工事完成、また、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目視できない箇所の施工状況、出来形寸法、品質管理状況、工事中の災害写真等を「施設機械工事等施工管理基準第1編共通編第2章撮影記録による出来形管理」により撮影したものをいいます。なお、工事写真の電子データは「写真要領（案）」に基づき作成してください。

(5) 電子媒体

電子媒体とは、CD-R、DVD-R または BD-R を指します。

(6) オリジナルファイル

オリジナルファイルとは、CAD、ワープロ、表計算ソフト及びスキャニング（紙原本しかないもの）により作成した電子データ等をいいます。なお、PDFファイル等も含まれます。

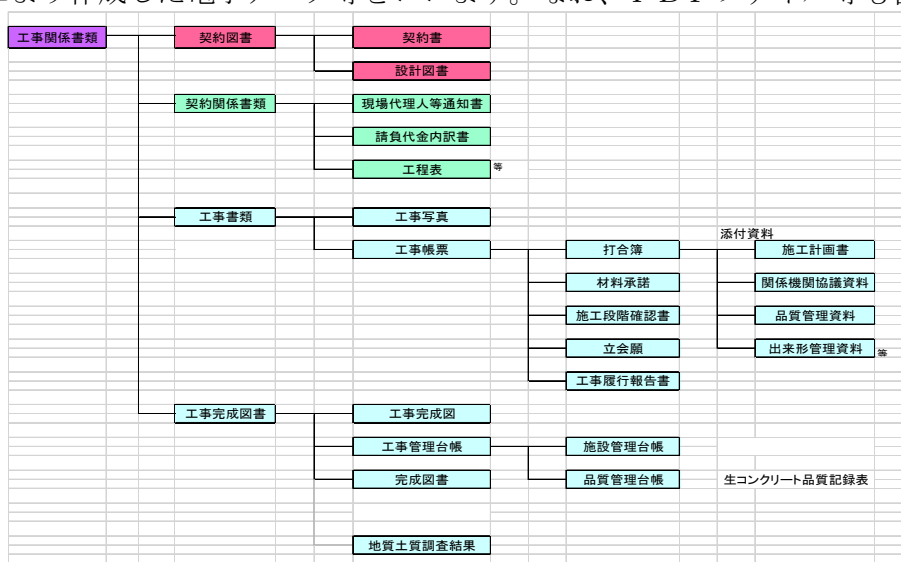


図 1-2 機械設備工事における工事関係書類の体系図

表 1-1 工事関係書類の提出・納品・保存方法

工事関係書類の分類		提出・納品方法	保存方法
契約図書	契約書	紙のみ提出	文書管理規程に従い 保存
	設計図書		
契約関係図書	現場代理人等通知書		
	請負代金内訳書		
	工程表 等		
工事書類	工事写真	電子で提出	電子納品物保管管理 システムで保存
	工事帳票	電子のみ提出	電子納品物保管管理 システムで保存
工事完成図書	工事完成図 ^{※2}	紙、電子で納品	電子納品物保管管理 システムで保存
	地質・土質調査成果	電子のみ納品	

※¹各電子納品要領（案）：電子成果品を作成する際のフォルダ構成やファイル形式の仕様等について、記載したものです。工事では「工事完成図書の電子納品要領機械設備編（案）」「電子化図面データ作成要領機械設備編（案）」「電子化写真データの作成要領（案）」「地質・土質成果電子納品要領（案）」、業務では「設計業務等の電子納品要領 機械設備編（案）」「電子化図面データ作成要領（案）機械設備工事編」「電子化写真データの作成要領（案）」「測量成果電子納品要領（案）」「地質・土質成果電子納品要領（案）」を指します。

※²工事完成図：「施設機械工事完成図書等作成要領」及び「工事要領（案）」に基づき作成された施工図を指します。

1.6. 電子納品対象書類の考え方

機械設備工事において電子納品を求める書類の考え方は以下のとおりです。

ア) 維持管理を目的として保存すべき書類

イ) 次フェーズ以降で電子データの利活用が確実な書類

上記ア)イ)に該当する電子納品対象書類は以下のとおりです。

- ・ 施設管理台帳データなど（台帳）
- ・ CAD データ（工事完成図）
- ・ 地質データ（地質・土質調査成果）
- ・ 完成図書データ（取扱説明書等）
- ・ 工事帳票（施工計画書、打合せ簿、施工段階確認簿等）
- ・ 写真データ（工事写真）

上記電子納品対象書類のファイル形式等はそれぞれ「電子納品要領（案）」による他、受発注者間の事前協議により確認します。

1.7. 工事完成図書と電子成果品の関係

工事完成図書は、電子成果品と紙の成果品で構成されます。

機械設備工事において紙の成果品として作成を求める書類の考え方は以下のとおりです。

ア) 災害時など電子機器が利用不能な状況で必要な書類

イ) 完成検査時に対比をしながら内容の確認が必要な書類

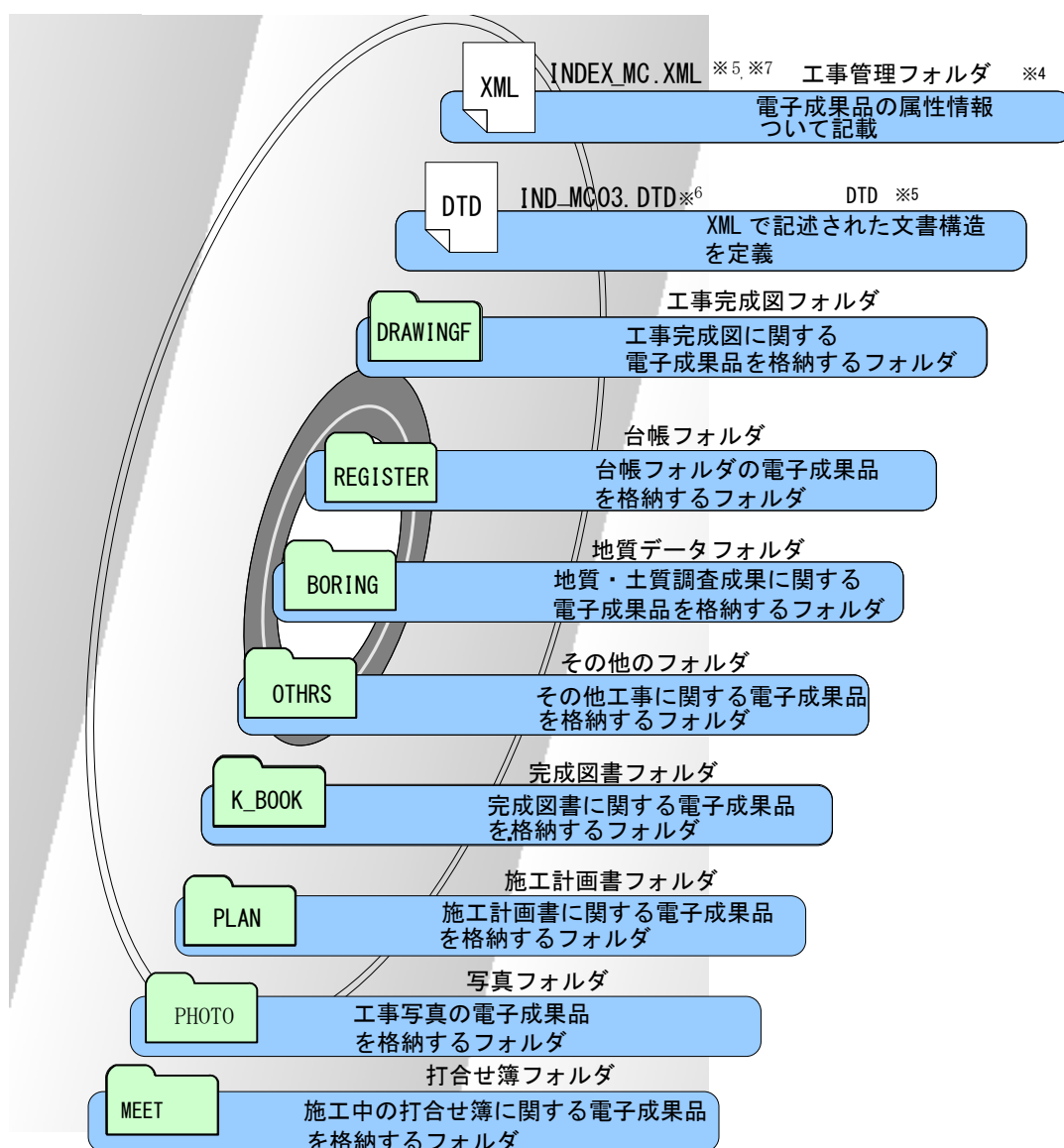
上記ア)イ)に該当する紙の成果品は以下のとおりです。

- ・ 図面（工事完成図）
- ・ 完成図書（取扱説明書等）
- ・ 電子媒体納品書
- ・ 電子成果品チェック結果

1.8. 電子納品の構成

農林水産省の機械設備工事においては、「工事完成図」「台帳」「地質データ」「完成図書」の電子成果品及び情報共有システムを活用して交換・共有される「工事帳票」を電子納品の対象とします。「電子納品要領（案）」に従い、提出される電子成果品及び工事帳票の構成を次に示します。各フォルダには、電子成果品及び工事帳票として監督職員に納品するものを格納します。格納するファイルがないフォルダは、作成する必要がありません。

図1-3 電子媒体に格納する電子成果品及び工事帳票



※4 工事管理ファイル：工事の電子成果品を管理するためのファイル。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に、工事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しています

※5 XML：文書、データの意味及び構造を記述するためのデータ記述言語の一種です。

1.9. 電子成果品及び工事帳票のフォルダとファイルの構成

機械設備工事における電子成果品及び工事帳票のフォルダとファイルの構成を次に示します。

なお、図面については図面要領（案）及び図面ガイドライン（案）、写真については写真要領（案）をそれぞれ参照してください。

表 1-2 機械設備工事における電子成果品及び工事帳票のフォルダとファイルの構成（1/3）

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果品及び工事帳票	ファイル形式
◎ 電子媒体ルート 工事に係る基礎情報及び電子成果物の構成等を記入した工事管理ファイル及びDTDを格納します。		・工事管理ファイル ※6 (INDEX_MC.XML) ・DTD	 INDEX_MC.XML IND_MC03.DTD
DRAWINGF 工事完成図フォルダ 施工図面・完成図書に関する電子成果物を格納します。		・図面管理ファイル (DRAWINGF.XML) ・DTD ・完成図ファイル ・ラスターファイル ・SAFファイル	 DRAWINGF.XML DRAW_M03.DTD 完成図ファイル (SXF形式) JPEG、TIFファイル SAFファイル
REGISTER 台帳フォルダ 台帳に関する電子成果物を格納します。		・台帳ファイル ※8 ・DTD	 REGISTER.XML (台帳ファイル) REGISTER03.DTD
		施設台帳情報 ・施設台帳ファイル ・施設台帳情報の共通DTD ※7 ・工事別関連情報のDTD ※7	 DLInnn.m.XML DLI03.DTD Innn_03.DTD (施設台帳ファイル) (施設台帳情報の共通DTD) (工事別関連情報のDTD)
		機器台帳情報 ・機器台帳ファイル ・機器台帳の共通DTD ※7 ・機器個別情報のDTD ※7	 DLAnnn.m.XML DLA03.DTD Innn_03.DTD
	ORGnnn 台帳オリジナル ファイルフォルダ	・台帳XML・DTD以外のデータ	 オリジナル ファイル

※6 DTD：XML等で文書を記述する際、タグを利用して、データの要素、属性、構造（見出し、段落等）を定義しています。管理ファイルとDTDは一組として格納します。

※7 INDEX_MC.XML：IND_MC02.DTDとともに電子媒体のルートに格納します。

なお、「農業農村整備事業の電子納品要領等」のWebサイトに掲載されている電子納品要領（案）等の付属資料には、DTD及びXML記入例が掲載されています。
































・http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin_youryou/index.html

※8 市販の電子成果品作成ツールなどを利用して作成することができます。事前協議チェックシート及びコリンズの手帳をもとに、受注者が作成します。

※9 「電子納品webサイト」よりダウンロードすることで、取得できます。

※10 市販の電子成果品作成支援ツールなどを利用して作成することができます。

表 1-3 機械設備工事における電子成果品及び工事帳票のフォルダとファイルの構成 (2/3)

フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果物 及び工事帳票	ファイル形式
BORING 地質データフォルダ ※11 地質・土質調査成果に関する電子成果品を納品します。		・地質情報管理ファイル※12 ・DTD※13	  BORING.XML BRGO200.DT (地図情報管理ファイル)
	 DATA ボーリング交換用データサブフォルダ	・ボーリング交換用データ ※12 ・DTD※13	  BEDNNNN.XML BEDO400.DT (XMLファイル) (DTDファイル)
	 LOG 電子柱状図データサブフォルダ	・電子柱状図	 PDFファイル
	 DRA 電子簡略柱状図データサブフォルダ	・電子簡略柱状図	 (P21ファイル)
	 PIC ボーリングコア写真サブフォルダ	・ボーリングコア写真管理ファイル※12 ・DTD ※13 ・ボーリングコア写真 ・連続ボーリングコア写真	    COREPIC.XML CPICQ200.DT (ボーリングコア写真管理ファイル) (JPGファイル)
	 TEST 土質試験及び地盤調査サブフォルダ	・土質試験及び地盤調査管理ファイル ※12 ・DTD ※13 ・電子土質試験結果一覧表 ・土質試験結果一覧表データ ・電子データシート ・データシート交換用データ ・デジタル試料供試体写真	    GRNDTST.XML GTST0200.DT データファイルデータファイル_XML _DTD   (JPGファイル) スキャニングデー
	 OTHRS その他の地質・土質調査成果サブフォルダ	・その他管理ファイル ※12 ・DTD ※13 ・その他の地質・土質成果	   OTHRFLS.XML OTHRO110.DTD オリジナルファイル
OTHR その他フォルダ ※9 その他、工事に関する電子成果物を格納します。		・その他管理ファイル ※12 ・DTD ※13	  OTHR.XML OTHRS110.DTD (その他管理ファイル)
	 ORG001 設計図書オリジナルファイルフォルダ	・特別仕様書 (当初、変更の都度) ・工事数量表 (当初、変更の都度) ・図面目録 (当初、変更の都度) ・発注図 (当初、変更の都度) ・その他データ	 (オリジナルファイル)
	 ORG002 契約関係図書ファイルフォルダ	・契約書 (当初、変更の都度)	 スキャニングデー

※11 電子納品対象データがない場合はフォルダを作成する必要はありません。

※12 市販の電子成果品作成支援ツールなどを利用して作成することができます。

※13 「電子納品 web サイト」よりダウンロードすることで、取得できます

表 1-4 機械設備工事における電子成果物及び工事帳票のフォルダとファイルの構成 (3/3)































フォルダ	サブフォルダ	格納する電子成果物 及び工事帳票	ファイル形式
K_BOOK 完成図書フォルダ※14 完成図書に関する電子成果物を格納します。	B_SPEC B実施仕様書フォルダ	・実施仕様書管理ファイル※15 ・DTD※16 ・実施仕様書	   BS.XML SPC03.DTD (PDFファイル) (実施仕様書管理ファイル) (実施仕様書ファイル)
	B_CHECK B計算書フォルダ	・計算書管理ファイル ※15 ・DTD ※16 ・計算書、検討書、数量表ファイル	   BC.XML CHECK03.DTD (PDFファイル) (計算書管理ファイル) (計算書、検討書、数量表ファイル)
	B_INST B施工図フォルダ	・施工図管理ファイル ※15 ・DTD ※16 ・施工図ファイル	   BI.XML INST03.DTD (PDFファイル) (施工図管理ファイル) (施工図ファイル)
	B_DEVICE B機器図フォルダ	・機器図管理ファイル ※13 ・DTD ※14 ・機器図ファイル	   BD.XML DEVICE03.DTD (PDFファイル) (機器図管理ファイル) (機器図ファイル)
	B_EXAM B施工管理記録書フォルダ	・施工管理記録管理ファイル ※15 ・DTD ※16 ・品質、出来形、工程ファイル	   BE.XML EXAM03.DTD (PDFファイル) (品質、出来形、工程ファイル)
	B_MANUAL B取扱説明書フォルダ	・取扱説明書管理ファイル ※15 ・DTD ※16 ・取扱説明書、サービス体制ファイル	   BM.XML MANUAL03.DTD (PDFファイル) (取扱説明書管理ファイル) (取扱説明書、サービス体制ファイル)
	PLAN 施工計画書フォルダ※14 施工計画書に関する電子納品物を格納します。	・施工計画書管理ファイル ※15 ・DTD ※16	  PLAN.XML PLAN03.DTD (施工計画書管理ファイル)
	ORG 施工計画書オリジナル ファイルフォルダ	・施工計画書	 (オリジナルファイル)
MEET 打合せ簿フォルダ※14 打合せ簿に関する電子納品物を格納します。		・打合せ簿管理ファイル ・DTD ※16	  MEET.XML MEET03.DTD (打合せ簿管理ファイル)
	ORG 打合せ簿オリジナル ファイルフォルダ	・打合せ簿	 (オリジナルファイル)

表1-5 機械設備工事における工事写真のフォルダとファイルの構成

フォルダ	オリジナルファイル フォルダ	格納する工事写真	ファイル形式
◎	電子媒体ルート 工事に関する基礎情報及び電子成果物の構成等を記入した工事管理ファイル及びDTDを格納します。	・工事管理ファイル ※6 (INDEX_MC.XML) ・DTD	  INDEX_MC.XML IND_MC03.DTD
	PHOT 写真フォルダ 写真に関する電子成果物を格納します。	・写真管理ファイル ・DTD	  PHOTO.XML PHOTO03.DTD
	PIC 写真フォルダ	・写真ファイル	 JPEGファイル(デジタル写真)
	DRA 参考図フォルダ	・参考図ファイル	 JPEG、TIF、他ファイル(参考)

※12 電子納品対象データがない場合はフォルダを作成する必要はありません。

※13 市販の電子成果品作成支援ツールなどを利用して作成することができます。

※14 「電子納品 web サイト」よりダウンロードすることで、取得できます。

1.10. 複合工事の場合の電子成果品及び工事帳票

機械設備工事、土木工事、電気通信設備工事が一体で発注されるような複合工事の場合、施工中に作成した電子データは、それぞれ該当する事業分野毎に分割整理し、各分野で策定されている電子納品要領（案）及びガイドライン（案）に従い電子成果品及び工事帳票を作成します。

資料の分割整理は、監督職員と受注者の協議により行うこととしますが、分割が困難なデータについては、双方の電子媒体に格納します。

図面についても、上記と同様としますが、分割した場合の図面番号は、事業分野ごとの電子媒体で、通し番号となるように付番します。

各事業分野で記入する工事管理項目は、以下の項目を除き、同一の内容とします。

- ・[工事件名等] － [工事分野]
- ・[工事件名等] － [工事業種]
- ・[工事件名等] － [工種工法型式] － [工種]
- ・[工事件名等] － [工種工法型式] － [工種型式]
- ・[工事件名等] － [工事内容]

※各事業分野において該当する内容を記入します。

[予備]

※どの事業分野の電子媒体であるかを明確にするため、「機械設備工事」、「土木工事」等の事業分野を記入します。