

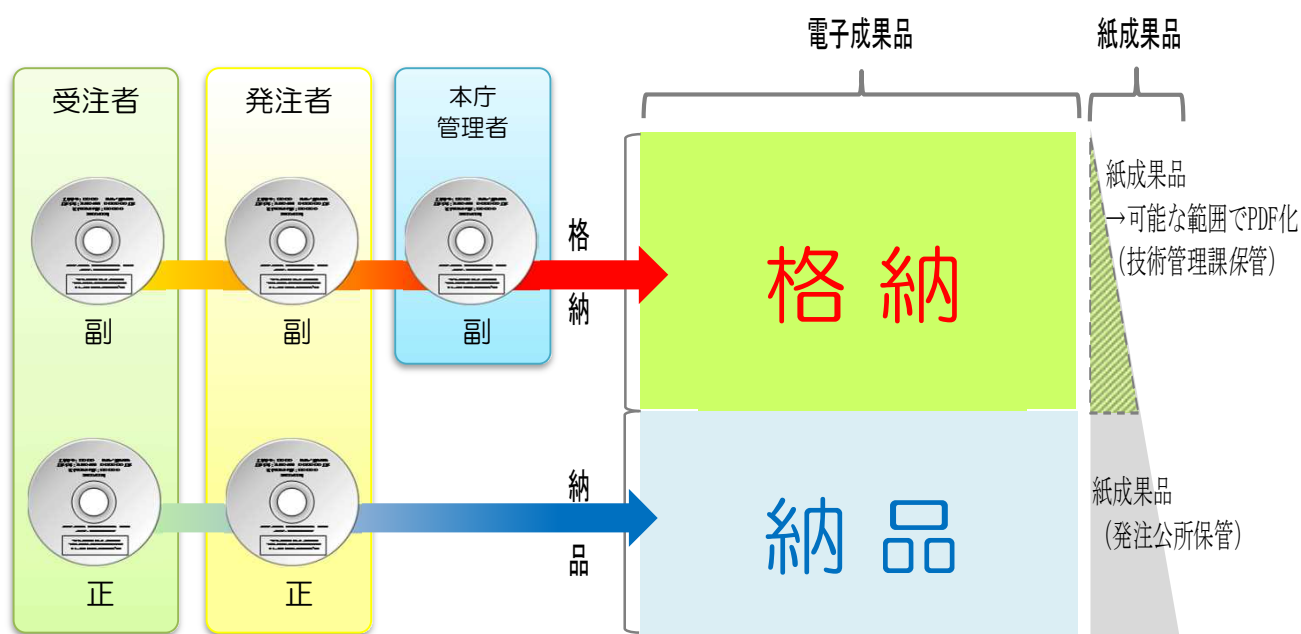
電子納品運用ガイドライン等の運用

～設計・工事情報を未来に引き継ぐために～

【R4年度改定版】

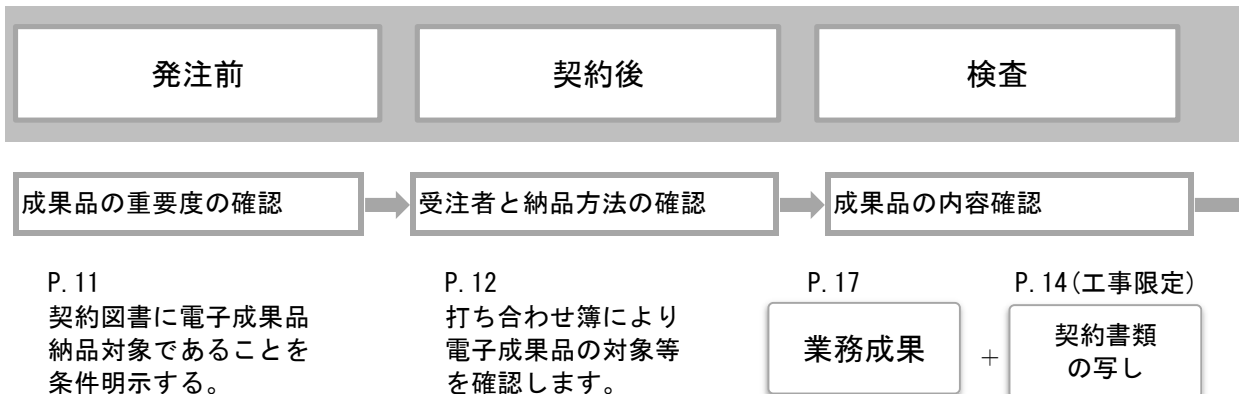
01 運用編

青字：改定部分



令和4年9月14日
秋田県 建設部
技術管理課

電子納品運用ガイドライン等の運用による業務の流れ



成果品の内容を確認します。

P. 34

方法1 【推奨】

チェックシステムビューア機能

パソコンによる目視確認

戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定		戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存 印刷範囲を指定	
戻る 印刷 印刷範囲を指定 保存			

P. 35

方法 2

紙 (チェック結果)

紙による「チェック結果」の内容確認

[illegible]

委託
全て格納対象 (下記「格納対象外」を除く)

工事	
重要構造物等 (将来、維持管理に関係するもの)	
P. 8～9	
納品対象	① 重要構造物を有する工事。
	② 工事において、構造計算・安定計算を行うもの。
	③ 工事において、詳細設計を行うもの。
	④ その他、将来の維持管理上、発注者が成果物を電子媒体として納品することが必要と判断するもの。

[illegible]

目 次

運用編			
A	電子納品【共通編】	電子成果品の経緯と活用方法	
		電子納品の役割・位置づけ	1
		背景	1
		電子成果品の作成方針	
		電子納品における留意点	3
		秋田県が定める電子納品で遵守すべき項目	4
		成果品の納品と格納の違い	
		電子納品の対象事業	5
		電子成果品の格納対象	6
		所属、提出数及び保管方法	7
		工事・委託情報閲覧システム	7
		工事における格納対象となる重要構造物	8
		業務の流れ	
		確認すべき業務	10
		1) 契約図書（特記仕様書）への記載	11
		2) 準備しておくべき情報	11
		3) 打ち合わせ簿による納品方法の確認	12
		4) 受注者の電子成果品の作成	13
		5) 電子成果品に保管すべき資料の提供【工事限定】	14
		6) 電子納品の検査	17
		7) 電子成果品の収受と保管	18
		8) 電子成果品の格納	18
9) 修正等による再登録の場合	21		
電子媒体への表記規則	22		
B	【農林水産省】電子納品チェックシステム	23	
C	【国交省】電子納品チェックシステム	国交省チェックシステムによる成果品の確認方法	
		方法1 パソコンによる目視確認	32
		方法2 紙による「チェック結果」の内容確認	35
D	【営繕編】電子納品	38	
E	全般	国のガイドライン（参考）	39
F	用語の定義		44

コラム	全国的な電子納品の動き	5	格納された電子成果品	19
	契約事項	8	アウトラインフォントとベクタフォント	25
	一般財団法人日本デジタル道路地図協会	10	チェックシステムができること	27
	DTD、XML出力例	13	チェックシステムの役割	31
	対象とする業務が複合業務の場合	14	CADデータファイルのフォーマット	34
	国での情報共有の方法（工事）	18		

A	電子納品【共通編】	電子成果品の経緯と活用方法
---	-----------	---------------

Point

- 電子納品の果たす役割は『未来へ資産を継承すること』です。

電子納品の役割・位置づけ

電子納品は、各分野における電子的な規定による成果品が納品されることで、共通のルールによる情報管理することができます。併せて、紙による成果品の劣化防止と保管場所のコンパクト化が期待できます。

これは、「秋田県CALS/EC整備基本計画（平成14年4月）」や「秋田県CALS/ECアクションプログラム（平成14年11月）」において期待された効果の一部です。

その一方で、公共施設の維持管理時代を迎えた今、様々な公共施設が点検や補修工事などが増加してきています。その際、対応策を検討するために、設計時又は施工時の資料が非常に重要な役割を果たします。

電子納品の果たす役割は『未来へ資産を継承すること』です。

電子納品の果たす役割は『未来へ資産を継承すること』です

背景

県では、維持更新時代を迎えるにあたり、設計情報や工事情報は必要不可欠のため、第1世代に「平成7年10月19日付け監-974地質調査共通仕様書第111条及び設計業務共通仕様書第115条の「成果品の登録」等取り扱い要領について（通知）（土木部監理課長名）」により平成16年度まで「光ディスク登録」として一般財団法人 秋田県建設・工業技術センターに約3,500件のデータが集計されていました。

しかしながら、データを検索するには、検索条件の情報が少ないことから所定の抽出条件しかできないこと、成果品が1箇所に集約されていたことから、必要なときに即時に情報を得ることが困難な仕組みでした。

そこで、第2世代として、平成19年4月から秋田県CALS/EC整備基本計画に基づき「秋田県公共事業共有統合データベースシステム」が本格稼働し、通信ネットワークを利用した電子納品が開始されました。しかしながら、通信ネットワークを利用し情報交換するシステムは、情報を登録するのに非常に時間を要すること、電子機器等の高度化により情報量増大により通信に更なる負荷となったことから、利用者にとって操作上の負荷がかかる仕組みでした。

このため、第3世代では、電子納品による媒体を技術管理課へ登録された内容が共有サーバで閲覧できる方式が平成23年10月から運用しました。

現在は、第4世代の運用となっています。

第4世代は、原則「CD保管」としています。保管されたデータリストを「土木データサーバ」に掲載して、納品情報の共有化を図っています。

また、建設部では更なる情報共有の仕組みとして「CD保管」のうち、一部を抽出して「工事・委託情報閲覧システム」に登録することで、類似の水平展開の活用などを図っています。

A	電子納品【共通編】	電子成果品の経緯と活用方法
---	-----------	---------------

第1世代(1995～2004)

平成7年10月19日～平成16年度まで

「光ディスク登録」

- ・ 社団法人建設技術センターに光ディスクを登録



第2世代(2007～2011)

平成19年4月(2004)～平成23年10月

「秋田県公共事業共有統合データベースシステム」

- ・ インターネット回線を利用しサーバに登録する

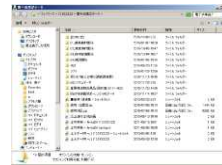


第3世代(2011～2016)

平成23年10月～平成28年9月

「電子成果品サーバ」

- ・ 電子納品による媒体を技術管理課へ提出し共有サーバに登録



第4世代(2016～)

平成28年12月～

「CD保管」を基本とする

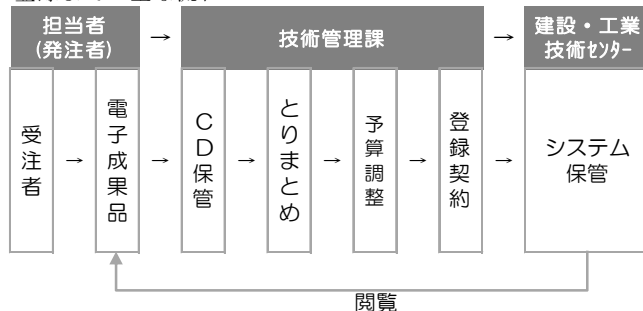
うち建設部については下記のシステムを利用

「工事・委託情報閲覧システム」

- ・ 技術管理課で受付したCDのうち、情報共有すべき価値のある成果品をセンターがシステム登録します。
- ・ 閲覧はインターネット回線を利用します。
(道路課道路台帳図登録用回線を利用)



登録までの主な流れ



電子成果品の制度について

(土木) 秋田県 建設部 技術管理課 積算管理班 Tel.018-860-2432

A	電子納品【共通編】	電子成果品の作成方針
---	-----------	------------

Point

- 秋田県における電子成果品の作成について以下のとおりとします。

電子納品における留意点

秋田県では、国の電子納品に準拠した方法で電子納品に取り組んでいます。

国のガイドライン等を準拠することを前提としていますが、電子成果品の作成が困難な場合を考慮し、一部例外規定を設けています。

当該電子納品運用ガイドライン（以下、「ガイドライン」という。）では、秋田県が実施する電子納品において遵守すべき事項について記載しています。

なお、電子成果品を作成する上で当該運用に明示されていない事項は、国から提供されている各種ガイドラインを参考としてください。

赤字：秋田県独自

電子成果品の作成にあたり遵守すべき規定

■ 『秋田県が定める電子納品で遵守すべき項目』を遵守する。

■ 成果品は電子で納品とすることを原則とする。ただし、電子化が困難な場合、電子化に新たなコストを要する成果品はむやみに電子化を行わないものとする。

■ 電子納品対象の範囲の決定は「発注者・受注者の協議」により行うこと。

■ 情報共有システム上で処理した書類（工事帳票等）も電子納品の対象とする。

■ 電子成果品の作成に当たって、当該ガイドラインに規定されていない項目は、国が定めるガイドライン等を参考とすること。

A	電子納品【共通編】	電子成果品の作成方針
---	-----------	------------

秋田県が定める電子納品で遵守すべき項目

電子成果品の作成にあたっては、国に定めるガイドライン等を参考とすること。

しかしながら、県から受注する工事又は委託の件数が少なく、電子成果品作成支援ソフトを購入することが困難とされる場合は、以下に示す項目のみの適応とした電子成果品を納品（格納を含む）することを例外規定として認めます。

「納品対象」

電子媒体には、発注者から提供された「契約書(写)」「本工事内訳書」

①「特記仕様書・条件明示」を保存すること【工事限定】（委託は不要）。

②成果品は「成果品」及び「電子媒体」を納品すること。
情報共有システム上で処理した書類（工事帳票等）も電子納品の対象とする。

「管理ファイル」

③電子媒体には「管理ファイル」が作成されていること。

④「管理ファイル」には必ず業務位置が座標に示されていること。

「データ」

P
D
F

⑤「PDFファイル」は1ファイルの大きさが10MB以下であること。

⑥解像度

スキャナなどのイメージ解像度の最低値の目安が守られていること。

	種類	モード	解像度
文書	白黒	モノクロ	300 dpi
	カラー	カラー	150～300 dpi
図面	白黒	モノクロ	300～400 dpi
	カラー	カラー	150～300 dpi

⑦図面

図面形式は「P21形式」又は「P22形式」とすること。
表題欄(タイトルボックス)は秋田県の定める事項によること。

⑧写真

写真ファイルの記録形式

日本産業規格(JIS)に示されるJPEGやTIFF形式等

参考図ファイル

JPEG もしくはTIFF

写真の信憑性を考慮し、写真編集は認めない。

有効画素数は、黒板の文字が確認できること。

⇒参照 P. 14

⇒参照 P. 35

⇒参照 P. 37

CAD製図基準 H29.3 P.4～5

デジタル写真管理情報基準 R2.3 P.4, P.6

A	電子納品【共通編】	成果品の納品と格納の違い
---	-----------	--------------

Point

- 成果品を担当者へ渡すことを「納品」、そのうち技術管理課への提出は「格納」とします。
そのうち、将来の維持・更新に必要な情報は「CD保管」します。

電子納品の対象事業

赤字：秋田県独自

納品

農林水産部及び建設部の所管する全ての事業

成果品は原則「電子化」して納品するものとします。これを「電子納品」といいます。電子納品（以下、「納品」）は、農林水産部及び建設部の所管する全ての事業を適用とします。

ただし、電子化が困難な場合や電子化に新たなコストを要してまで、成果品をむやみに電子化を行わないものとし、紙での納品も可能とします。

この場合、紙納品の対象が何であるかを発注者・受注者による打ち合わせ簿等で事前に明確にするものとします。

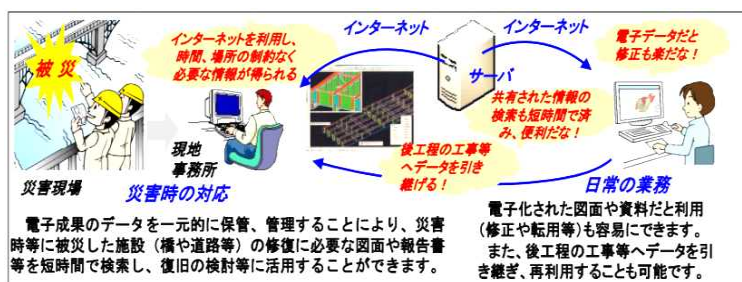
電子成果品は、受注者が作成し発注者が受領するものとします。この場合、受領する部数は1部とします。

「納品」は担当職員による「CD保管」とします

～column：コラム～ 全国的な電子納品の動き

CALS/ECの一環として電子による成果品の納品が行われています。

国では「各種ガイドライン」に基づき電子成果品が納められていますが、工事については「共有情報システム」により成果品登録が行われています。



国の「各種ガイドライン」では詳細な設定項目があります。ガイドラインの設定項目は、例えるなら『本棚の仕切り』の役目を果たしていることから、複数の成果品を「横の串刺し」でデータ集計することが可能となっています。

秋田県は、「国のガイドライン」を必ず遵守しなければならない“基準”ではなく“参考”として位置づけています。

理由は、『電子的に保管すること』を主眼としているためです。電子成果品の作成における詳細な規定を作成者に課することは、業務量の増加を招く恐れがあるためです。

国に遵守する地方自治体が多い一方で、秋田県と同様に簡易版により国の「各種ガイドライン」とは異なった運用をしている地方自治体もあります。

A	電子納品【共通編】	成果品の納品と格納の違い
---	-----------	--------------

電子成果品の格納対象

赤字：秋田県独自

格 納	格納対象は将来の維持更新等に必要な情報であるもの
-----	--------------------------

電子成果品のうち、委託業務全て及び工事について将来の維持更新等に必要な情報に該当するものは、技術管理課へ1部提出するものとします。（以下、「格納」という。）

この場合、電子成果品は受注者が2部作成し発注者へ提出します。発注者は2部受領したうちの1部を技術管理課へ提出します。

■格納対象

工 事

重要構造物等
（将来的な維持管理にかかわるもの）
P. 7～8 頁参照

業務委託

全て格納対象
（下記「格納対象外」を除く）

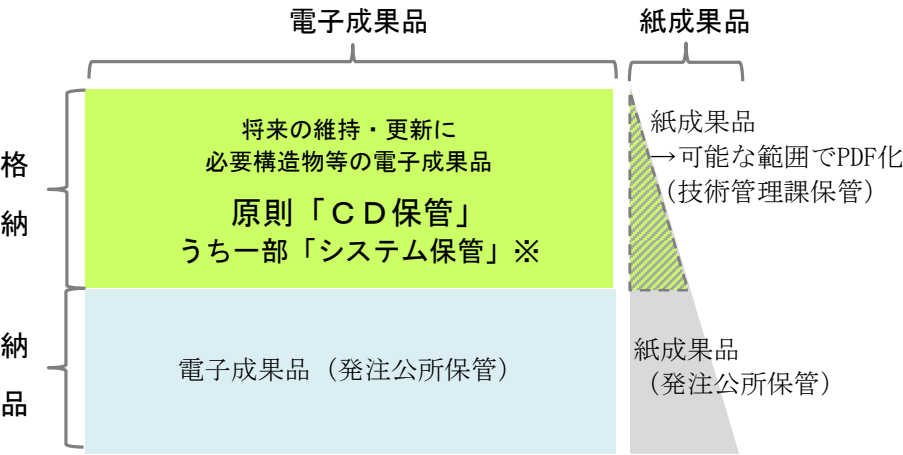
○格納対象外（以下の内容は技術管理課へ格納する必要はない） ・ 構造に影響しない維持管理業務（草刈り、電灯交換、稼働前点検等） ・ 除雪業務 ・ 3者協議（工事施工調整会議） ・ 積算基礎資料作成業務
--

※格納対象の具体例は、次頁のフロー図を参照のこと

保管方法

格納された電子成果品は 技術管理課が「CD保管」します※

技術管理課に格納された内容は、原則「CD保管」とします。保管された内容は、リスト化し、¥土木データサーバ¥03_技術管理課¥99_その他共有データ ¥【電子成果品検索、閲覧】に保管し、情報共有します。



※「システム保管」は建設部に限定

成果品の媒体と保管方法のイメージ

※「工事・委託情報閲覧システム」
格納された建設部の電子成果品のうち、技術管理課が必要と認めたものは「工事・委託情報閲覧システム」に登録します。

A	電子納品【共通編】	成果品の納品と格納の違い
---	-----------	--------------

所属別提出数及び保管方法

所属	事業	提出数と扱い				保管方法
			受注者	担当職員	技術管理課	
農林水産部	農業農村整備、漁港漁村、森林整備事業	納品	1部提出	1部保管	—	技術管理課
		格納	2部提出	1部保管 1部提出	1部保管	C D 保管
建設部	都市計画、下水道、道路、河川砂防、港湾空港事業	納品	1部提出	1部保管	—	一部システム保管
		格納	2部提出	1部保管 1部提出	1部保管	
	営繕事業		2部提出	1部保管 1部提出	→	営繕課サーバ

工事・委託情報閲覧システム

技術管理課へ「格納」された電子成果品のうち
建設部かつ技術管理課が必要と認めた電子成果品は
「工事・委託情報閲覧システム」に登録します

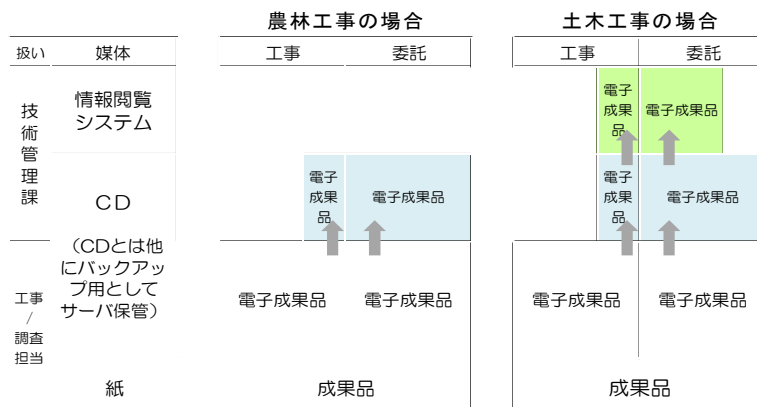
電子成果品のうち、次の内容を“技術管理課が認めたもの”としてシステム登録します。

なお、当面の間、システム登録対象は建設部の電子成果品に限定します。

- 1) 将来的に維持管理に必要なデータとして活用することが見込まれるもの
- 2) 知識の水平展開が図ることができるもの
(例：各管内における橋梁予備設計の成果品を情報共有)

<格納対象のうちシステム登録しない成果品>

- ・重要構造物と判断できない成果品
- ・将来の維持更新に必要ないと判断される成果品
- ・測量成果品（公共測量において登録済みであることから）

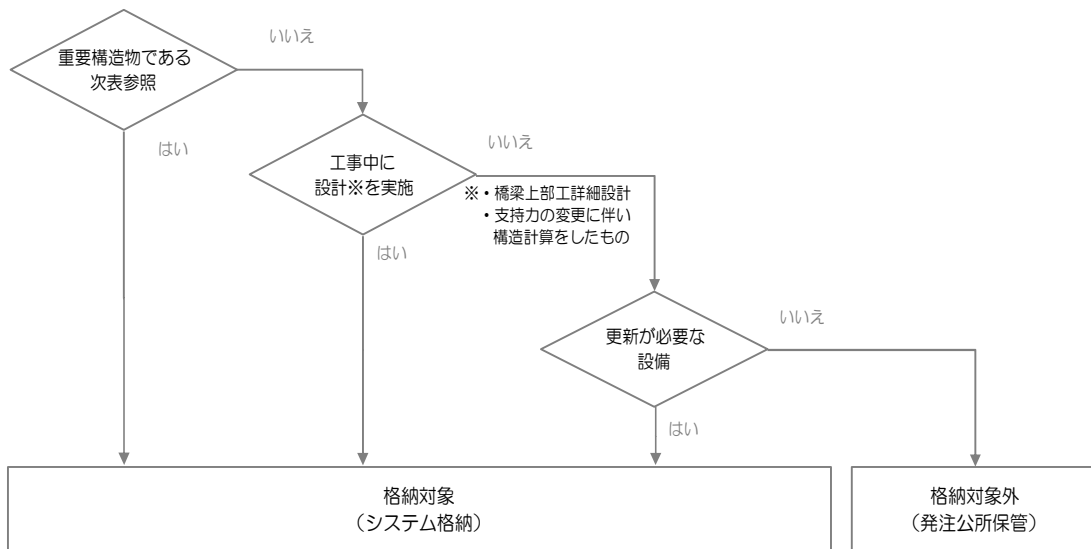


A	電子納品【共通編】	成果品の納品と格納の違い
---	-----------	--------------

工事における格納対象となる重要構造物

(1) 工事の成果品の取扱い

納品対象	①	重要構造物を有する工事。	更新が必要な設備の一例 【道路】 ・トンネル照明 ・歩道橋（地下も含む） ・電線共同溝 ・消融雪装置 等 【港湾空港】 ・防舷材 ・電気防食 ・エプロン水路グレーチング ・場周柵 ・門扉等	技術管理課への提出（格納）が不要な成果品の一例 ・草刈り ・側溝改良 ・歩車道境界ブロック改良 【港湾空港】 ・車止め ・土木施設維持管理（除草、伐木、除雪、駐車場施設管理） ・舗装 ・水路及び場周柵等補修工事 ・標識設置、構造物再塗装工事
	②	工事中において、構造計算・安定計算を行うもの。		
	③	工事中において、詳細設計を行うもの。		
	④	その他、将来の維持管理上、発注者が成果物を電子媒体として納品することが必要と判断するもの。		



～column：コラム～ 契約事項（通常の契約の場合）

（契約不適合責任）

第42条 発注者は、引き渡された工事目的物が種類又は品質に関して契約の内容に適合しないもの（以下「契約不適合」という。）であるときは、受注者に対し、目的物の修補又は代替物の引渡しによる履行の追完を請求することができる。ただし、その履行の追完に過分の費用を要するときは、発注者は履行の追完を請求することができない。

- 2 前項の場合において、受注者は発注者に不相当な負担を課すものでないときは、発注者が請求した方法と異なる方法による履行の追完をすることができる。
- 3 第1項の場合において、発注者が相当の期間を定めて履行の追完の催告をし、その期間内に履行の追完がないときは、発注者はその不適合の程度に応じて代金の減額を請求することができる。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、催告をすることなく、直ちに代金の減額を請求することができる。
 - 一 履行の追完が不能であるとき。
 - 二 受注者が履行の追完を拒絶する意思を明確に表示したとき。
 - 三 工事目的物の性質又は当事者の意思表示により、特定の日時又は一定の期間内に履行しなければ契約をした目的を達成することができない場合において、受注者が履行の追完をしないでその時期を経過したとき。
 - 四 前3号に掲げる場合のほか、発注者がこの項の規定による催告をしても履行の追完を受ける見込みがないことが明らかであるとき。

A	電子納品【共通編】	成果品の納品と格納の違い
---	-----------	--------------

【農林工事】重要構造物の目安

※下表は目安である。対象か否か不明瞭な場合は登録対象として扱うこと。

No.	大項目	小項目
1	ため池	洪水吐を対象とする。
2	揚（排）水機場	—

【土木工事】重要構造物の目安

※下表は目安である。対象か否か不明瞭な場合は登録対象として扱うこと。

No.	大項目	小項目
1	ボックスカルバート	1) 内空断面が2.5m ² 以上の鉄筋コンクリートカルバート類 2) 人道ボックスカルバート類（地下道を含む） 3) 損傷により供用している道路に影響を与える恐れのある高さが1.0m以上のカルバート類
2	擁壁	高さ5m以上の鉄筋コンクリート擁壁（補強土壁工を含む）を対象とする。
3	橋梁上・下部工	主構造に影響する工事を対象とする。 地覆、高欄、伸縮、舗装、排水工、塗装等工事で主構造に影響しない維持管理工事は除く。
4	トンネル、スノーシェッド、シェルター	舗装、排水工、塗装等工事で主構造に影響しない維持管理工事は除く。
5	河川構造物	（インフラ長寿命化計画の対象となる）小門、樋門、樋管、堰、床止めを対象とする。
6	海岸構造物	人工リーフ、離岸堤（製作のみを除く）を対象とする。
7	地すべり対策による構造物	集水井、抑止杭、「アンカー体」「引張り部」「アンカー頭部」から構成されるグラウンドアンカーを対象とする。
8	ダム	砂防ダムを含むを対象とする。
9	下水処理施設	処理場、ポンプ場の土木・建築構造物）を対象とする。
10	港湾施設	防波堤、岸壁、護岸、陸こうを対象とする。
11	空港施設	（1）滑走路、誘導路、エプロン、（2）空港排水施設（エプロン水路及び幹線部暗渠）（3）進入灯橋梁（4）進入灯台（5）高盛土工（用地造成に限る）を対象とする。
12	公園施設	①小泉潟公園 パークセンター、水心苑休憩所、庭球場、噴水設備を対象とする。
13		②中央公園 野球場、陸上競技場、補助陸上競技場、球技場、庭球場、投てき場、アーチェリー場、野球広場、運動広場、トレーニングセンター（アリーナ含む）、スカイドーム、アスレタワ、アスレブリッジ、フィールドアスレチック管理棟、キャンプ場管理棟、ファミリーピクニックゾーン休憩所、噴水設備を対象とする。
14		③北欧の杜公園 パークセンター、庭球場、キャンプ場管理棟、パークゴルフ場を対象とする。
15		④揚排水設備、配水塔、污水处理施設、高圧受変電設備

A	電子納品【共通編】	業務の流れ
---	-----------	-------

Point

- 電子成果品を作成するためには、発注者・受注者がそれぞれの役割を担う必要があります。
- 打ち合わせ簿により、役割を記録することが必要です。

確認すべき業務

赤字：秋田県独自

タイミング	項目	記載頁
発注前	1) 契約図書（特記仕様書）への記載	11
	2) 準備しておくべき情報	11
受注時	3) 打ち合わせ簿による納品方法の確認	12
	4) 受注者の電子成果品の作成	13
	5) 電子成果品に保管すべき資料【工事限定】	14
完了時	6) 電子納品の検査	
	電子成果品の内容確認方法	17
	方法1【推奨】 パソコンによる目視確認	32
	方法2 紙による「チェック結果」の内容確認	35
	7) 電子成果品の収受と保管	18
	8) 電子成果品の格納	18
	9) 修正等による再登録の場合	21

～column：コラム～

一般財団法人日本デジタル道路地図協会 Japan Digital Road Map Association (DRM)

<http://www.drm.jp/index.html>



道路網及び道路地図に関する数値情報（デジタル道路地図情報）の調査研究を行うとともに、その標準化を推進し、これを広く普及すること等により、道路及び道路交通の情報化に貢献し、もって国民生活の高度化及び経済の活性化に資することを目的に1988年に設立され、世界に先駆けてデジタル道路地図データベースの標準化を行っている。

国土交通省 国土技術政策総合研究所 高度情報化研究センター 情報基盤研究室では、CADデータから道路基盤地図情報（試行提供版）を作成し、道路基盤地図情報の整備・更新・活用・提供等の今後の展開に向けた提案を広く収集しています。

地形測量の成果品であるDMデータからCADデータへの変換ルールを策定し、測量成果をそのままCADに読み込み利用できる標準を整備する。」ことを目標とし、小委員会の成果として、「拡張DM-SXF変換仕様(案)」を策定しています。

<https://www.jacic.or.jp/hyojun/dm-cad.htm>

A	電子納品【共通編】	業務の流れ
---	-----------	-------

1) 契約図書（特記仕様書）への記載

発注者は、電子成果品格納対象であることを条件明示します。
 工事：条件明示＞その他（統一様式）に記載
 委託：条件明示に記載

5 電子納品の登録 ※電子納品運用ガイドライン(案)等の運用(R2.9.10)		ない	・成果品登録なし(発注者に「成果品」及び「電子媒体1部」を納品する)								
	●	ある	・発注者に「成果品」及び「電子媒体2部」を納品する。 ・完成検査合格後、発注者は技術管理課積算管理班に「成果品登録依頼書」と「成果品登録用電子媒体1部」を提出する。 ・なお、納品方法等は電子納品運用ガイドライン等の運用(R2.9.10)によるものとする。 【工事成果品登録対象】 <table><tr><td>登録対象①</td><td>重要構造物を有する工事。 ※詳細は別紙「登録対象①詳細事項」による。</td></tr><tr><td>登録対象②</td><td>工事において、構造計算・安定計算を行うもの。(例 委託成果に再度の構造計算等の大幅な設計変更が伴うもので、工事において図面を作成したもの)</td></tr><tr><td>登録対象③</td><td>工事において、詳細設計を行うもの。(例 橋梁上部工詳細設計)</td></tr><tr><td>登録対象④</td><td>その他、将来の維持管理上、発注者が成果登録を必要と判断するもの。(例 トンネル、地下道の設備系資料)</td></tr></table>	登録対象①	重要構造物を有する工事。 ※詳細は別紙「登録対象①詳細事項」による。	登録対象②	工事において、構造計算・安定計算を行うもの。(例 委託成果に再度の構造計算等の大幅な設計変更が伴うもので、工事において図面を作成したもの)	登録対象③	工事において、詳細設計を行うもの。(例 橋梁上部工詳細設計)	登録対象④	その他、将来の維持管理上、発注者が成果登録を必要と判断するもの。(例 トンネル、地下道の設備系資料)
	登録対象①	重要構造物を有する工事。 ※詳細は別紙「登録対象①詳細事項」による。									
登録対象②	工事において、構造計算・安定計算を行うもの。(例 委託成果に再度の構造計算等の大幅な設計変更が伴うもので、工事において図面を作成したもの)										
登録対象③	工事において、詳細設計を行うもの。(例 橋梁上部工詳細設計)										
登録対象④	その他、将来の維持管理上、発注者が成果登録を必要と判断するもの。(例 トンネル、地下道の設備系資料)										

秋田県土木工事特記仕様書及び現場説明書(条件明示)統一様式

2) 準備しておくべき情報

発注者は、受注者との打ち合わせの前に下記の内容について準備します。

- ①受注者へ提供すべきデータ
 数量総括、数量計算、図面※、貸与する成果品等を用意
 ※発注図面データ形式の変換＝DynaCad形式→P21又はP2Z形式へ変換
- ②成果品の納品方法
 「打ち合わせ簿による納品方法の確認」参照
 電子のみ（必要に応じて「電子＋紙」「紙のみ」）
- ③受け渡し方法の確認
 大容量ファイル転送のメールアドレス宛先等

<参考>仕様書での明示

工事	3-1-1-1-8 ■工事完成図書の納品	
	1. 電子納品 受注者は、工事完成時に提出する資料（以下「工事完成図書」という。）について電子納品を行う場合は、秋田県の「電子納品運用ガイドライン等の運用」（秋田県庁ホームページ）によるものとする。	秋田県土木工事共通仕様書
	2. 成果品登録 受注者は、工事完成図書について成果登録の要否を監督職員に確認し、電子成果品等を秋田県の「電子納品運用ガイドライン等の運用」に基づき、監督職員へ納品しなければならない。	
測量	第117条 成果物の提出（一部抜粋） 1. 受注者は、測量業務が完了したときは、業務完了届を提出するとともに、設計図書に示す成果物を納品するものとする。 また、受注者は設計図書に示す成果物を秋田県の「電子納品運用ガイドライン等の運用」に基づき、電子成果品等を調査職員へ納品しなければならない。	測量業務共通仕様書
地質	第118条 成果物の提出（一部抜粋） 1. 受注者は、地質・土質調査業務が完了したときは、業務完了届を提出するとともに、設計図書に示す成果物を納品するものとする。 また、受注者は設計図書に示す成果物を秋田県の「電子納品運用ガイドライン等の運用」に基づき、電子成果品等を調査職員へ納品しなければならない。	地質・土質調査業務共通仕様書
設計	第117条 成果物の提出（一部抜粋） 1. 受注者は、設計業務等が完了したときは、業務完了届を提出するとともに設計図書に示す成果物（設計図書で照査技術者による照査が定められた場合は照査報告書を含む。）を納品するものとする。 また、受注者は設計図書に示す成果物を秋田県の「電子納品運用ガイドライン等の運用」に基づき、電子成果品等を調査職員へ納品しなければならない。	設計業務等共通仕様書

A	電子納品【共通編】	業務の流れ
---	-----------	-------

3) 打ち合わせ簿による納品方法の確認 (受注者・発注者)

打ち合わせ簿による確認項目

受注者及び発注者は、工事又は調査の開始にあたり下記の項目について、電子成果品に関する取り決めを協議します。

【共通】

1 電子成果品が「格納対象」か「非格納対象」が明示します。

発注者は、当該工事又は業務が「格納」の対象／非対象であることを工事打ち合わせ簿又は業務打ち合わせ・協議記録簿により、受注者へ伝えます。

2 「紙」で納品されるものを事前に確認します。

発注者と受注者は、事前に「紙」でしか納品できない内容について確認します。電子化が困難な場合、新たな負担を要する成果品の作成は、むやみに行わないものとします。
なお、紙からPDF形式への変換は基本的にモノクロを想定しています。

【工事限定】

3 受注者は、契約に関する書類をPDFに変換し、電子成果品に保管します

受注者は、工事の完成後に「契約書」「本工事内計書」「特記・条件明示」それぞれ当初及び最終の写しをPDFに作成し電子成果品に保管します。

【業務限定】

4 業務の座標位置を予め確認します。

5 工事又は業務期間中のメールアドレスについて確認します。

6 資料等を作成するソフトウェア及びバージョンを確認します。

文書、表計算、イメージ、写真等について確認します。

7 検査時の対応方法について予め確認します。

工事の場合の様式

様式(14) 工事打ち合わせ簿(電子成果品・格納対象の場合)

部長		次長		課長				
----	--	----	--	----	--	--	--	--

工 事 打 合 簿			
発注者	■ 発注者	□ 受注者	締結年月日 平成28年11月30日
発議事項	☐ 指示 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 承認 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 届出 ☐ その他()		
工事名	〇〇工事		
(内容) 電子納品対象の範囲の決定について			
成果品格納の可否(技術技術課へ送付) ☐ 不要 ☒ 必要			
■ 適用(電子納品する範囲の決定)			
工事成果品	電子納品対象(受注者作成)	格納しない(受注者作成)	格納しない(受注者作成)
(1) 工事打ち合わせ簿	☒	☐	MEETS
(2) 使用資材の発出(縦又は一覧のみ)	☐	☐	MEETS
(3) 施工計画書(当初及び最終変更)	☐	☐	PLAN
(4) 設備確認書、確認・立会願	☐	☐	OTHERS
(5) 施工体系図、施工体系図	☐	☐	OTHERS
(6) 工事写真(途中、完成検査写真を含む)	☐	☐	PHOTO
(7) 出来形管理図表	☐	☐	MEETS
(8) 品質・施工管理関係管理図表等	☐	☐	MEETS
(9) 品質管理	☐	☐	DRAWING
(10) 契約書の写し(当初及び最終変更)	☐	☐	OTHERS
(11) 本工事内計書(金抜き:当初及び最終変更)	☐	☐	OTHERS
(12) 格納対象書、条件明示書	☐	☐	OTHERS
電子化が困難な場合、電子化に新たなコストを要する成果品はむやみに電子化を行わないものとする。 フォルダの格納先に関するFAQ http://www.milim.go.jp/japanese/denshi/calsec/q_a/q_s02.htm			
■ 工事期間中の連絡用メールアドレス			
受注者	@pref.akita.lg.jp		
受注者			

報告書(デジタルファイルを作成するソフト及びファイル形式)			
ソフト	ファイル形式	使用ソフトウェア	協議結果
ワープロソフト	ファイル形式	☐ Microsoft Word 07以降 ☐ 一太郎ver8以降 ☐ その他()	
表計算ソフト	ファイル形式	☐ Microsoft Excel 2010以降 ☐ その他()	
イメージデータソフト	ファイル形式	☐ JPEG 1ファイルのサイズは10MB以内とする。 ☐ その他()	
その他			
図画ファイル	ファイル形式	DXF (P21)又はSWF (P22)とする。 オリジナルデータがP21でない場合、SWF (swf)、DXF、DWG等とする	
CADソフト	使用ソフト	発注者 JbnaCAD官公庁版 受注者	
写真ファイル	ファイル形式	ファイル形式:写真についてはJPEGとする。 有効画素数:黒框の文字が確認できること (100万画素(1280×960)~300万画素程度(2000×1500)) その他()	
参考図は提出しない。 受注者は成果媒体にビューソフトを格納すること。			
■ 検査時の対応			
電子データで検査を行う書類の範囲	電子納品する書類については、電子データで検査を行う。 「紙」で納品するものは「紙」で、検査を行う。		
書類検査機器の準備と操作	パソコン及びプリンター等検査に必要な機器は受注者が準備する。 操作は現場代理人もしくは受注者側工事担当が行う。		
検査について	☐ 指示 ☐ 承認 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 受理 します。		
格納	☐ その他()		
格納	平成 年 月 日		
格納	上記について ☐ 了解 ☐ 協議 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 届出 します。		
格納	☐ その他()		
格納	平成 年 月 日		

主任 監督員		主任 監督員	
現場 代理人		現場 代理人	

A	電子納品【共通編】	業務の流れ
---	-----------	-------

5) 電子成果品に保管すべき資料【工事限定】	(発注者)
------------------------	-------

秋田県独自の運用として納品する資料【工事限定】

(必須)

赤字：秋田県独自

発注者は、契約事項の**契約不適合責任**の履行を確認するために、電子成果品に下記の資料を保管させるものとします。

提供資料	確認すべき項目
契約書の写し	当初及び精算変更時のもの ・ 工期、最終契約額が確認できること ・ 受発注者の押印のあること ・ 本工事内訳表（金抜き） ・ 特記仕様書・条件明示（当初及び追加分）

フォルダの内容【工事限定】

名称	内容	解説
XML	工事管理ファイル	電子成果品等の属性情報について記載
DTD	DTD	XMLで記述された文書構造を定義
DRAWINGF	工事完成図フォルダ	工事完成図に関する電子成果品を格納するフォルダ
REGISTER	台帳フォルダ	台帳データの電子成果品を格納するフォルダ
BORLING	地質データフォルダ	地質・土質調査成果に関する電子成果品を格納するフォルダ
OTHR	その他フォルダ (契約書・本工事内訳書等)	その他工事に関する電子成果品を格納するフォルダ 秋田県が独自に定めるフォルダであり、契約に関する写しを保管します。
ICON	i-Constructionフォルダ	i-Constructionに係る電子成果品を格納するフォルダ
BIMCIM	BIM/CIMデータフォルダ	BIM/CIMに関する電子成果品を格納するフォルダ
PLAN	施工計画書フォルダ	施工計画書に関する電子成果品を格納するフォルダ
MEET	打合せ簿フォルダ	施工中の工事打合せ簿に関する電子成果品を格納するフォルダ
PHOTO	写真フォルダ	工事写真に関する電子成果品を格納するフォルダ

※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。

電子納品等運用ガイドライン（土木工事編）
R4.3 P.9

電子納品等運用ガイドライン（土木工事編）
R4.3 P.76

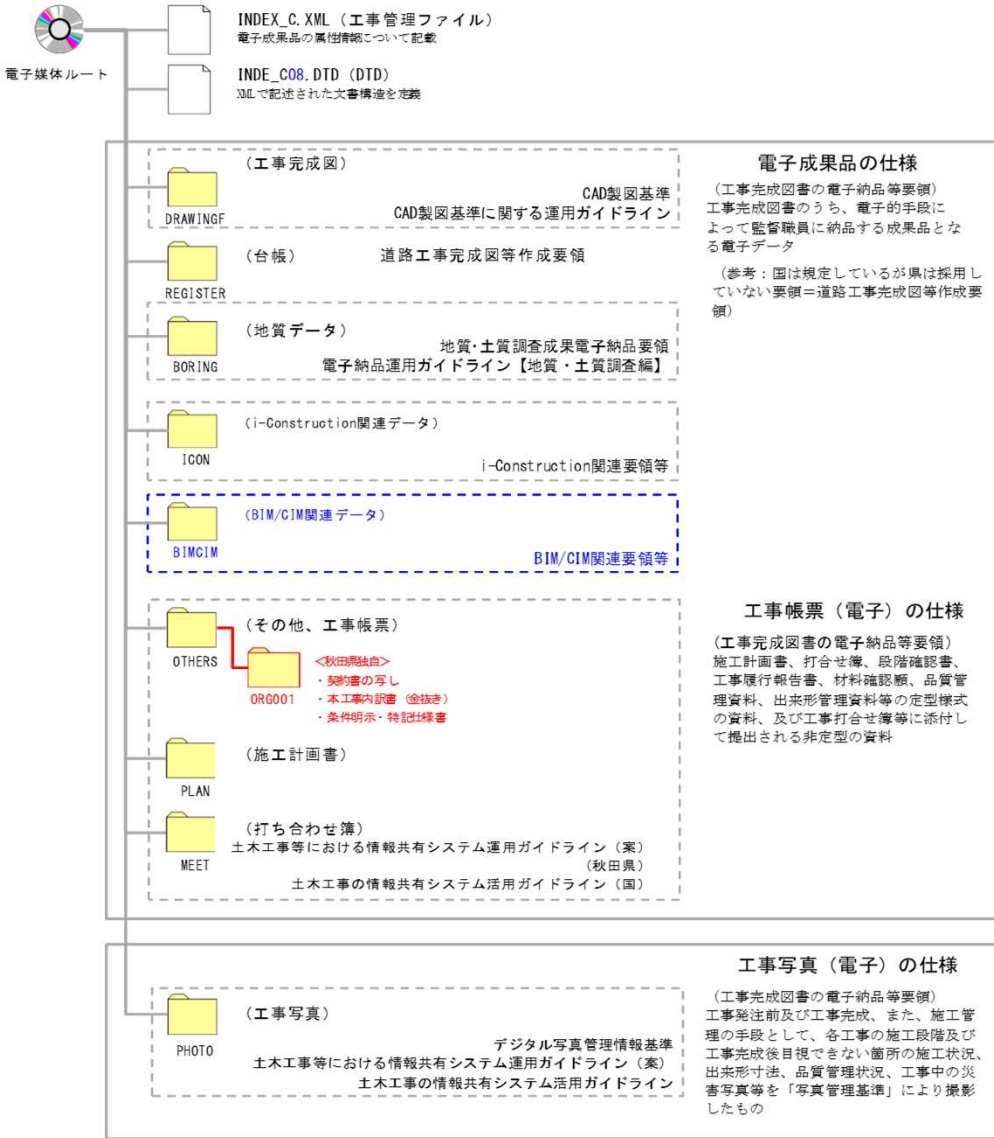
～column：コラム～ 対象とする業務が複合業務の場合

工事目的物の「主たる工種」を参考に、適用する要領・ガイドライン等を発注者及び受注者との協議により発注者が判断します。

例：消融雪施設工事：「一般土木工事」と「管工事」が混在しているため、「機械設備工事」の要領を採用する。

<参考> 国のガイドラインでは、それぞれ該当する分野で納品することとしています。秋田県は発注者及び受注者の協議により定めます。

電子成果品としての保管先【工事限定】



電子納品運用ガイドライン(土木工事編)

R4.3 P3

赤字: 秋田県独自

電子媒体が複数枚に渡る場合の処置

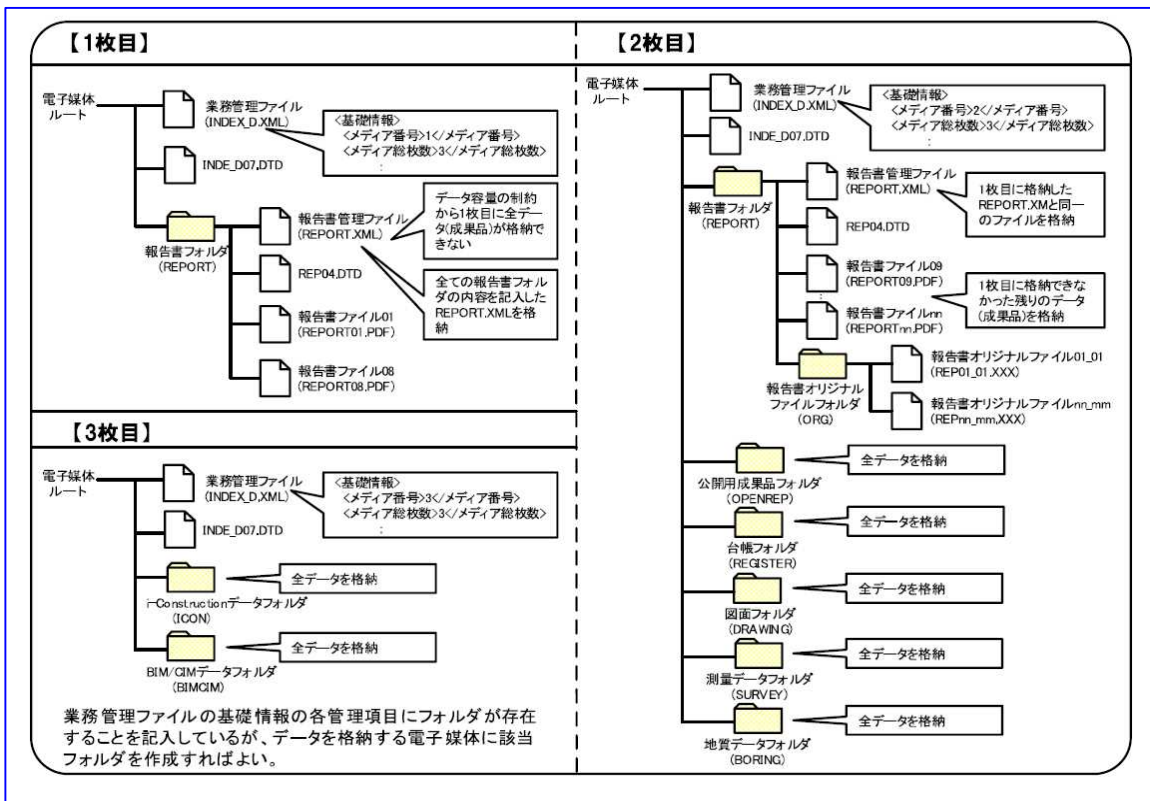
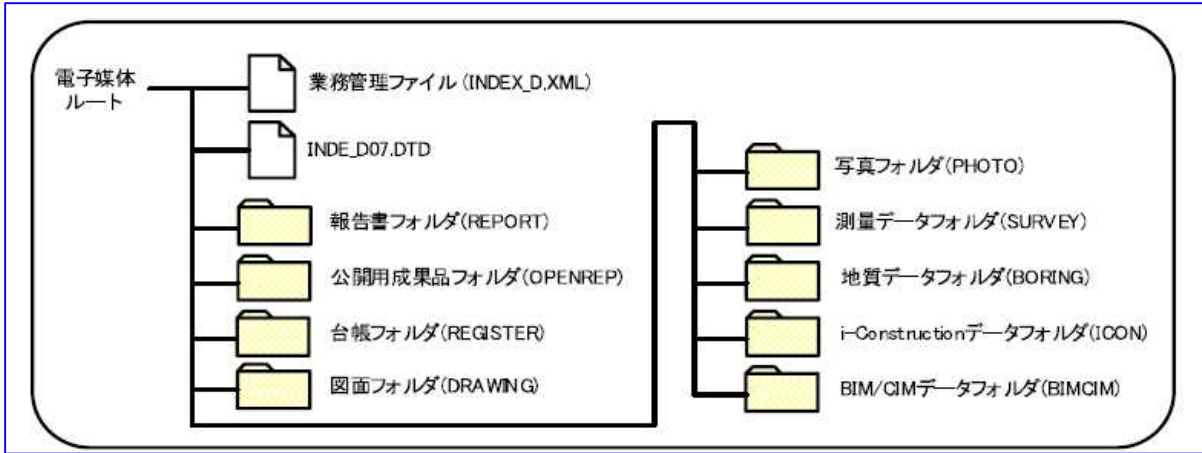
- 電子成果品は、原則1枚の電子媒体に格納する。
- データが容量的に1枚の電子媒体に納まらず複数枚になる場合は、同一の工事管理ファイル(INDEX_C.XML)を各電子媒体のルート直下に格納する。ただし、基礎情報の「メディア番号」には該当する番号を記入する。
- 各フォルダにおいても同様に、同一の管理ファイルを各電子媒体に格納する。
- 工事管理ファイルの基礎情報の「メディア番号」は、ラベルに明記してある何枚目/全体枚数と整合を取る。
工事完成図書の電子納品等要領 本編 P.19 令和4年3月 国土交通省

⇒ 裏面参照

A	電子納品【共通編】	業務の流れ
---	-----------	-------

電子媒体が複数枚に渡る場合の処置

- ・ 成果品を複数枚の媒体に分けて格納する場合の例を下図に示す。
(土木設計業務等の電子納品要領 同解説 P.26 令和4年3月 国土交通省)



A	電子納品【共通編】	業務の流れ
---	-----------	-------

6) 電子納品の検査	(受注者・発注者)
------------	-----------

発注者は、受注者から提出のあった電子成果品の内容を確認します。
電子成果品は、下記のいずれかの方法で条件にそった成果品かどうか確認を行います。

電子成果品の内容確認方法

方法1 【推奨】	パソコンによる目視確認
方法2	紙による「チェック結果」の内容確認

⇒参照 P. 32

⇒参照 P. 35

「方法1」は、発注者として必要な資料が電子成果品として納められているか、目視確認するとともに、構成の確認ができる方法です。

「方法2」は、国で作成したチェックシステムのガイドラインに全て従った場合は、エラー件数が“0”として分析できる方法です。ただし、受注者・発注者間の協議において、容認した内容がエラー件数として出力される場合は、チェックシステムに関するノウハウを習得した上で電子成果品として適宜かどうか受注者・発注者の協議の上で判断するのが望ましいです。

発注者のチェック項目の視点 (必須)

項目	チェック項目	注意事項
共通	① 管理ファイル(XML, DTD) のチェック	・業務に応じて管理ファイルが作成されているか確認します。 ・作成されない場合は「－」と表示されます。
	② 業務位置を示す座標のチェック	・チェックシステムのビューア機能又は出力レポートをにより、座標を記入していることを確認します。 ・「測量成果電子納品「業務管理項目」境界座標入力支援サービス」により、地図上で位置が正しいか確認します。
	③ PDF等の1ファイルの大きさ(10MB以内)	・最大PDFサイズは10MBです。(協議により変更可能) ・「チェックシステム」の初期設定は10MB。
CAD	④ ファイル形式のチェック (SXF(P21)形式)	・秋田県では、CAD製図基準に関する運用ガイドラインを遵守する必要はありません。(チェック結果に現れる数値は問題はありません)
	⑤ 工種に関するチェック (工種名称)	
	⑥ 図面種類に関するチェック (ファイル名称)	

発注者は検査で内容を確認できたら電子成果品を受領します

7) 電子成果品の収受と保管	(発注者)
----------------	-------

赤字：秋田県独自

発注者は、電子成果品の収受にあたって、電子成果品を自ら保管管理する「納品」なのか技術管理課へ1部提出し1部自ら保管管理する「格納」なのか確認します。

納品	対象：農林水産部及び建設部の所管する全ての事業
----	-------------------------

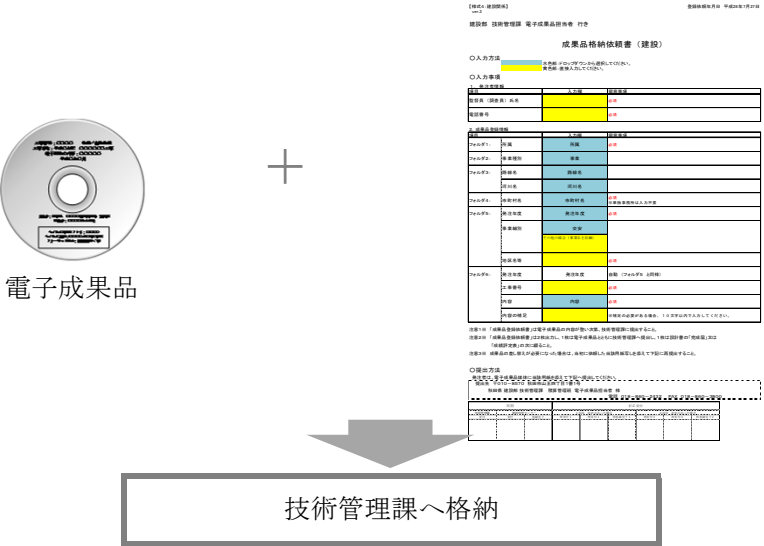
⇒ 納品は発注担当者による「CD保管」とします。

格納	対象：委託業務全て又は将来の維持更新等に必要な情報
----	---------------------------

⇒ 格納対象である場合は、2部電子成果品を受注者から収受します。
 ⇒ 発注者は、電子成果物が工事又は調査職員へ提出された時、すみやかに「成果品格納依頼書」を作成し、技術管理課へ1部電子成果品を提出するものとし、残り1部は発注担当者保管とします。

8) 電子成果品の格納	(発注者)
-------------	-------

発注者は、『成果品格納依頼書』を作成し、技術管理課へ報告します。



～column：コラム～ 国での情報共有の方法（工事）

国土交通省が策定している電子納品等運用ガイドラインでは、「情報共有システム（ASP）」を利用※前提にしています。※「土木工事の情報共有システム活用ガイドライン」（令和2年3月）

秋田県では、国のガイドライン等を参考に、「土木工事等における情報共有システム運用ガイドライン（案）」を定め、平成30年10月1日以降公告・閲覧する工事から運用しており、建設部及び農林水産部所管工事においては、令和4年4月1日以降公告・閲覧する工事は、原則利用することとしています。

ASP（Application Service Provide）

：アプリケーションソフト等のサービス（機能）をネットワーク経由で提供するプロバイダ

業務の流れ

樣式1_農業農村
樣式2_漁港漁村
樣式3_森林整備
樣式4_建設

様式は 4 種類

【様式4：建設関係】
ver.3

登録依頼年月日 平成28年7月27日

建設部 技術管理課 電子成果品担当者 行巻

○入力方法

水色部:ドロップダウンから選択してください。
黄色部:直接入力してください。

○入力事項

入力欄	留意事項
-----	------

1. 中標	開標事項
-------	------

注意1※「成果品登録依頼書」は電子成果品の内容が整い次第、技術管理課に提出すること。

注意2※「成果品登録依頼書」は2枚出力し、1枚は電子成果品とともに技術管理課へ提出し、1枚は設計書の「完成届」又は「成績評定表」の次に綴ること。

注意3※ 成果品の差し替えが必要になった場合は、当初に依頼した当該用紙写しを添えて下記に再提出すること。

○提出方法

発注者は、電子成果品媒体に当該用紙を添えて下記へ提出してください。

提出先 〒010-8570 秋田市山手四丁目1番1号

秋田県 建設部 技術管理課 積算管理班 電子成果品担当者 横

電話 018-860-2432 FAX 018-860-3800

訂正受付

- 01_鹿角建設部
- 02_北秋田建設部
- 03_山本建設部
- 04_秋田建設部
- 05_由利建設部
- 06_仙北建設部
- 07_平鹿建設部
- 08_雄勝建設部
- 09_秋田港灣
- 10_船川港灣
- 11_能代港灣
- 12_大館空港
- 13_大館能代空港

01_道路
11_河川
21_砂防
31_海岸
41_ダム
51_都市計画
61_下水
71_港湾

【道路：以下から選択】
道路改築
交安
雪害
橋梁補修
共同溝
舗装補修
【河川：以下から選択】
河川改良

【砂防：以下から選択】
砂防
地すべり
急傾斜
基礎調査

【都市計画：以下から選択】
街路
公園

【その他：選択又は直接入力】
災害

計画
地質（調査・解析）
測量
設計
工事

¥¥10.192.3.22¥土木データサーバ¥03_技術管理課¥99_その他共有データ¥【電子成果品検索、閲覧】

このため、電子成果品の情報を得たい場合は、右表を参考に格納されているか確認の上、技術管理課にお問い合わせください。

[illegible]

A	電子納品【共通編】	業務の流れ
---	-----------	-------

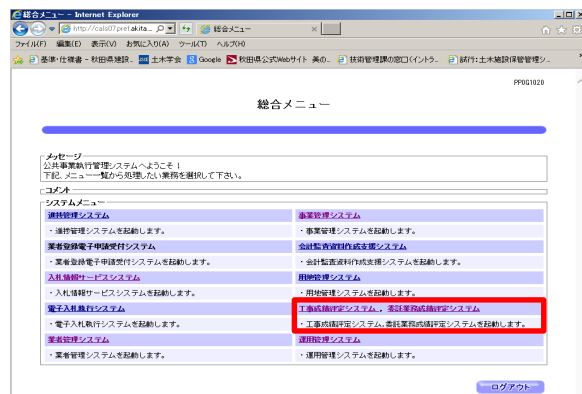
様式（サーバから取得する）

秋田県公共事業執行管理システムにおける工事又は委託の「評価」から様式を取得するか、又は下記フォルダの様式を使用すること。

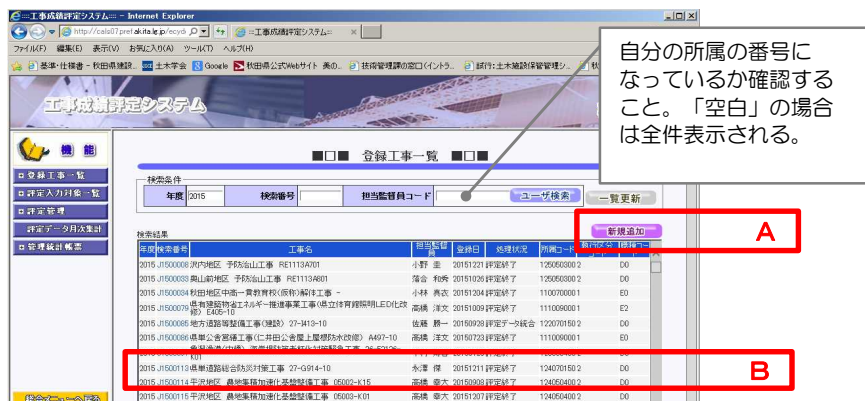
¥¥10.192.3.22¥土木データサーバ¥■基準・通達集¥402_技術管理課_基準・通達集¥05_C A L S / E C ¥■A_電子納品ガイドライン

様式（事業執行管理システムから取得する）

①工事又は委託の「評価」を選択する。



②評価を新規開始する場合は「A」、修正は「B」から評価を選択する。



③「様式へのリンク」をクリックし必要な様式を取得する。

¥¥10.192.3.22¥土木データサーバ¥03_技術管理課

¥99_その他共有データ¥【電子成果品検索、閲覧】



④担当職員は、依頼書を作成し電子成果品の格納を技術管理課へ提出します。

様式は下記にも保管
「¥¥10.192.3.22¥土木データサーバ¥■基準・通達集¥402_技術管理課_基準・通達集¥05_C A L S / E C ¥■A_電子納品ガイドライン」

A	電子納品【共通編】	電子媒体への表記規則
---	-----------	------------

Point

- 基本的には、1 枚（CD-R又はDVD-R）に情報を格納する。

電子媒体の表記規則

- ・ CD-R の論理フォーマットは、Joliet を原則とする。
（4 文字の拡張子のファイルを格納可能）
- ・ 基本的には、1 枚のCD-RまたはDVD-R(一度しか書き込みができないもの)に情報を格納する。データが大容量になる場合には、協議によりBD-Rの使用を可とする。
- ・ DVD-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、UDF （UDF Bridge）とする。
- ・ 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、UDF 2.6とする。
- ・ シールは使用しない。（データ面の破損の恐れがあるため）
- ・ ケースのラベルの背表紙は任意とする。（作成しなくともよい）

工事完成図書の電子納品
等要領 同解説 R4.3
P.31



工事完成図書の電子納品
等要領 同解説 R4.3
P.32

土木設計業務等の電子納
品要領 同解説 R4.3
P.25

記載項目	
工事	業務
「工事番号」	「設計書コード」
「工事名称」	「業務名称」
「電子媒体の内容」 電子媒体の種類（工事完成図書・工事帳 票・工事写真）を記入	—
「作成年月」：和暦	
「発注者名」：秋田県 〇〇地域振興局建設部 等	
「受注者名」	
「何枚目／全体枚数」※複数枚の場合	
「ウイルスチェックに関する情報」	
「フォーマット形式」	

※秋田県では「受発注者署名欄」は設定していません。

Point

- 電子成果品の内容を確認するためには「電子納品チェックシステム」が必要です。
- システムは農林水産省のホームページからダウンロードします。

電子納品チェックシステム

発注者は、電子成果品が各電子納品要領・ガイドラインに適合していることを、電子納品Web サイトで公開している最新の「電子納品チェックシステム」により確認します。

チェックシステムダウンロード先

農林水産省

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

セットアップファイル

電子納品チェックシステム（農林水産省農業農村整備事業版）

1. 平成31年3月版 (Ver. 14.0.001.002) (zip : 57,608KB)

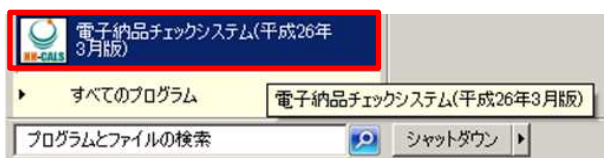
関連資料

電子納品チェックシステムについて (PDF : 252KB)

セットアップマニュアル (PDF : 798KB)

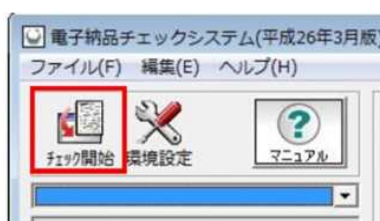
リリースノート (PDF : 711KB)

1. 電子納品チェックシステムの起動



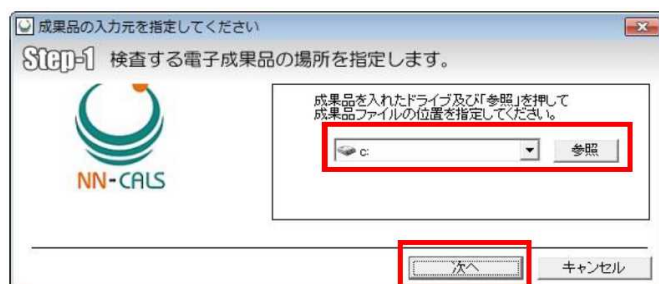
2. チェック開始

メイン画面のチェック開始のアイコンをクリックします。



3. 検査する電子成果物の場所を指定

成果物を指定し、[次へ] をクリックします。



4. 検査実行条件を指定

報告書ファイルのサイズ、PDFファイル・CADファイルをチェックするかを指定し、[次へ]をクリックします。

5. 対応要領及び検査するフォルダを指定

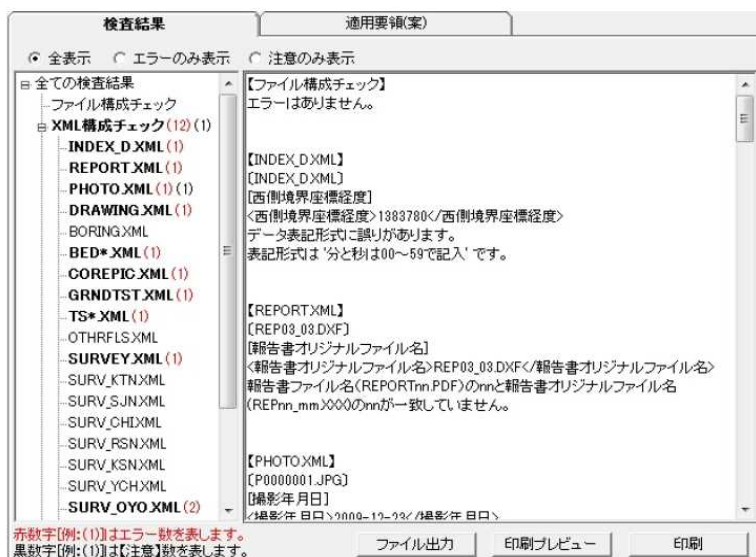
- A. 要領の年月が表示されている場合は、変更する必要がありません。
B. 検査しないフォルダがある場合、チェックをはずして下さい。

6. 検査の実行

処理が終了すると、完了メッセージ画面が表示されますので、[OK]をクリックします。

7. 検査結果の閲覧・保存（出力）・印刷

検査結果を画面上で確認します。結果を保存する場合は、[ファイル出力]、印刷する場合は、[印刷プレビュー]あるいは[印刷]をクリックします。



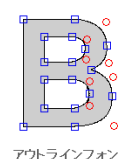
～column：コラム～ アウトラインフォントとベクタフォント

1981年に最初のパソコン上で稼働するCADソフトウェアが出現してから、図形とともに文字情報をどのように扱うかが課題となっていました。

CADソフトウェアはベンプロッタでの出力を前提として開発された経緯があり、その際に利用する目的で開発されたのが、ベクタフォントです。

こうした経緯からベクタフォントは、CADソフトウェアの一部として機能するよう設計されており、他のソフトウェアでは動作保証が取れません。

このため、データ交換という立場からは、Windows上で動作するアプリケーションでの利用を前提に開発されたTrueTypeフォント（アウトラインフォント）が好ましく、中でもWindowsに標準添付されている「MSゴシック」や「MS明朝」フォントを利用することを推奨します。



C	電子納品チェックシステム	【国交省】電子納品チェックシステム
---	--------------	-------------------

Point

○ 電子成果品の内容を確認するためには「電子納品チェックシステム」が必要です。

○ システムは国土交通省のホームページからダウンロードします。

電子納品チェックシステム

発注者は、電子成果品が各電子納品要領・ガイドラインに適合していることを、電子納品Web サイトで公開している最新の「電子納品チェックシステム」により確認します。

チェックシステムダウンロード先
<http://www.cals-ed.go.jp/>

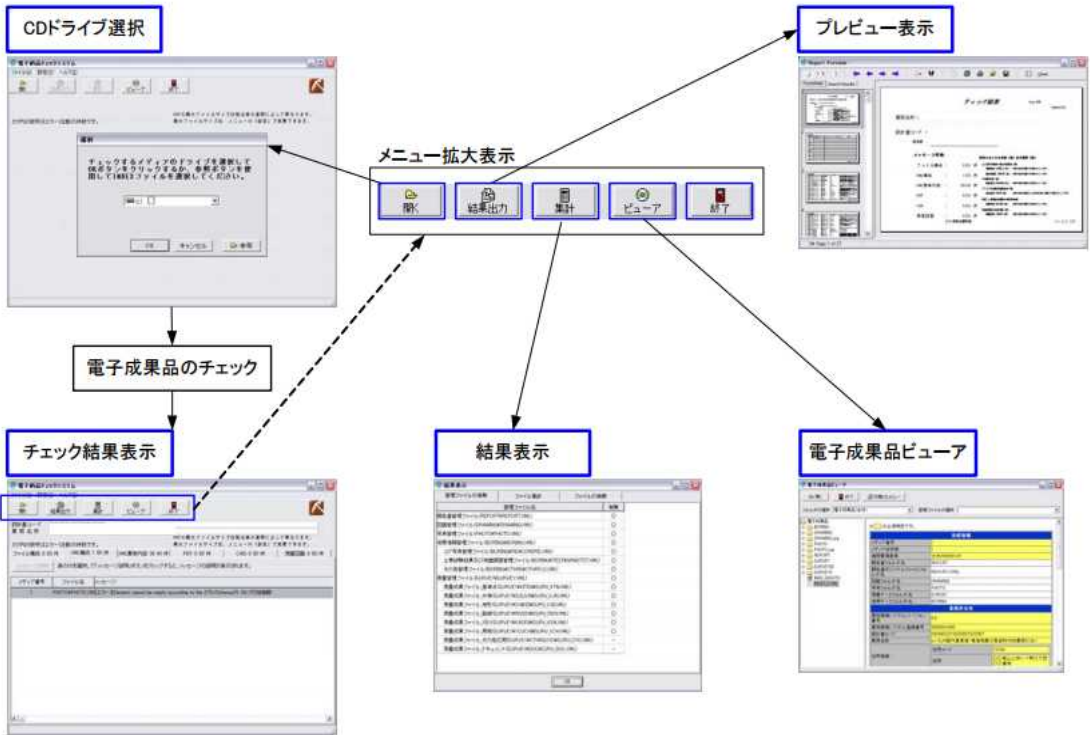


※下表は運用作成時点であり、最新はホームページで確認してください。

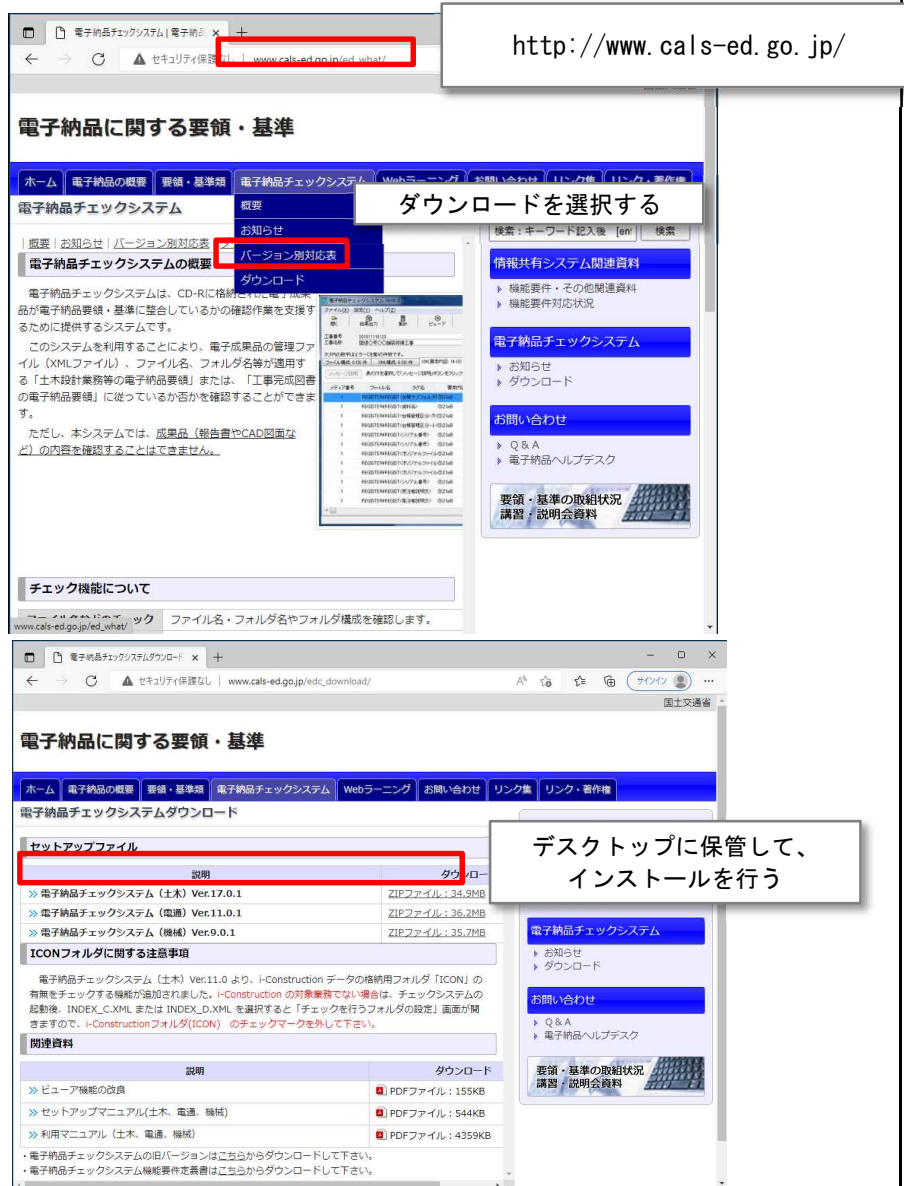
ダウンロードできる項目	
電子納品チェックシステム（土木）	Ver. 17.0
電子納品チェックシステム（電通）	Ver. 11.0
電子納品チェックシステム（機械）	Ver. 9.0

電子納品チェックシステムの機能

機能	概要
データチェック機能	電子成果品（CD-R 等）のフォルダ構成、ファイル名、XML 文法、XML 要素内容が、電子納品に係わる要領/基準（案）に従っているかチェックを行う機能。
簡易ビューア機能	電子成果品（CD-R 等）に格納されているファイルを閲覧する機能。XML ファイル、画像ファイル及びその他のファイルの内容を表示する機能。



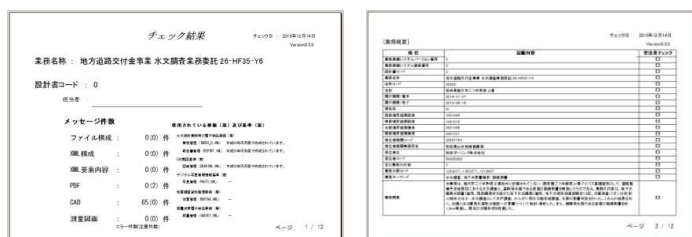
チェックシステムのインストール方法



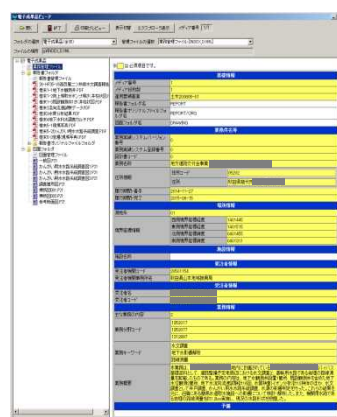
～column：コラム～ チェックシステムができること

機能	概要
データチェック機能	電子成果品（CD-R 等）のフォルダ構成、ファイル名、XML 文法、XML 要素内容が、電子納品に係わる要領/基準に従っているかチェックを行う機能。
簡易ビューア機能	電子成果品（CD-R 等）に格納されているファイルを閲覧する機能。XML ファイル、画像ファイル及びその他のファイルの内容を表示する機能。

■データチェック機能

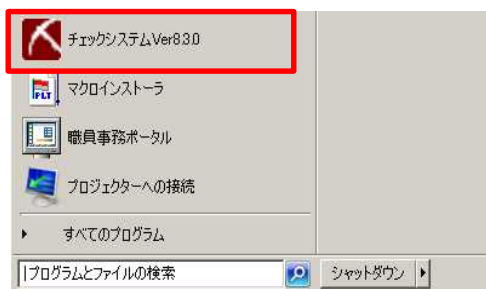


■簡易ビューア機能

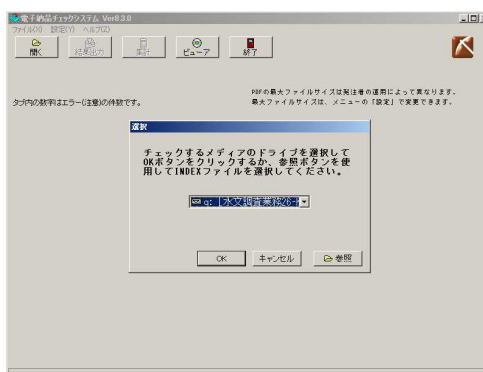


システムの起動

スタートメニューから起動
します。



チェックする媒体のドライブを
選択します。



起動時は、自動的に (b) ドラ
イブ選択画面が表示されます。

※注意点※

「.xml (拡張子)」のファイル
のあるフォルダを指定しなければ
認識されません。



ドライブのトップに「XML形式」
のファイルがないので「DISK01」
を開く

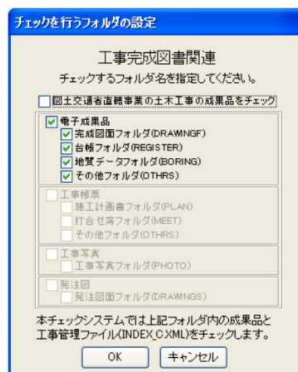
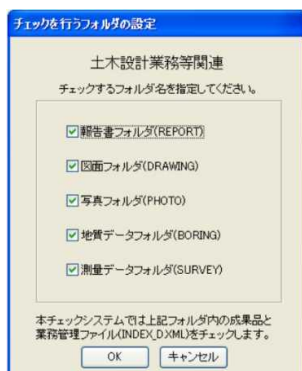


チェックすべき内容を設定します。

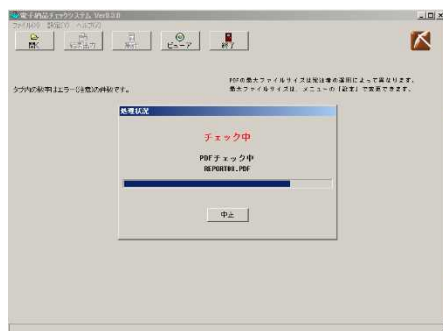
(初期値でよい。チェックの取り外しの必要はありません)

設計業務の場合

工事の場合



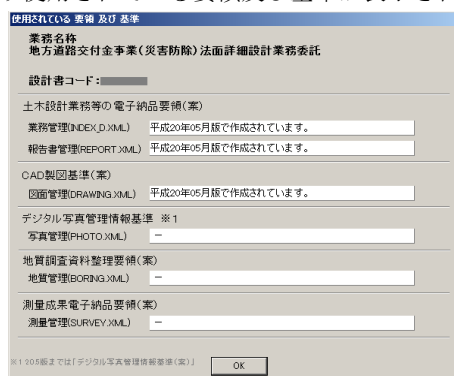
チェック中



チェック完了後

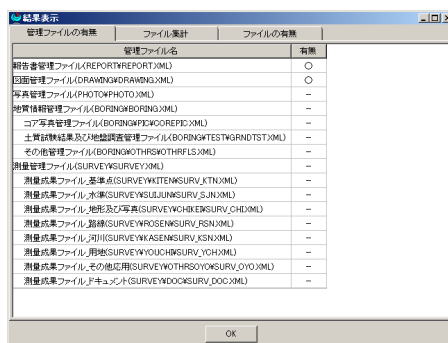
成果品の作成にあたり使用されている要領及び基準が表示されます。

「OK」を押す。

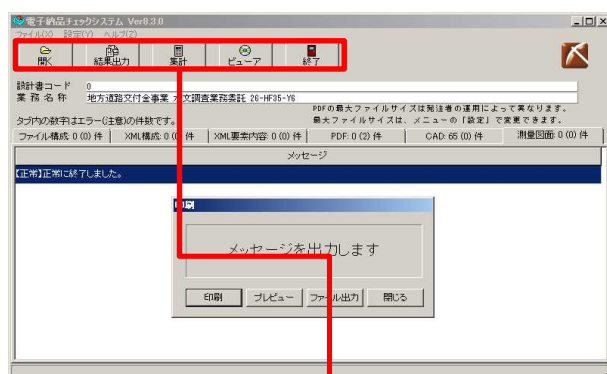


結果表示

「OK」を押す。

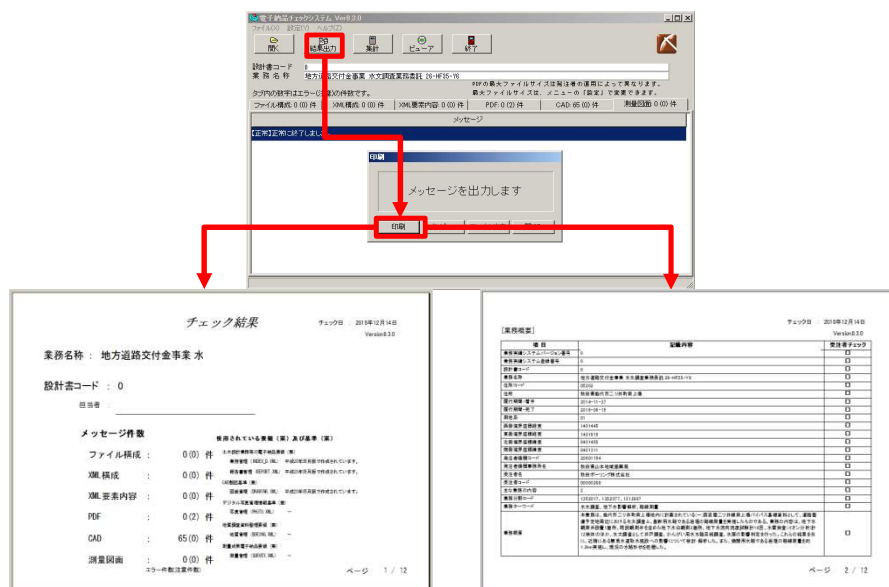


チェックシステム機能



「結果出力」機能

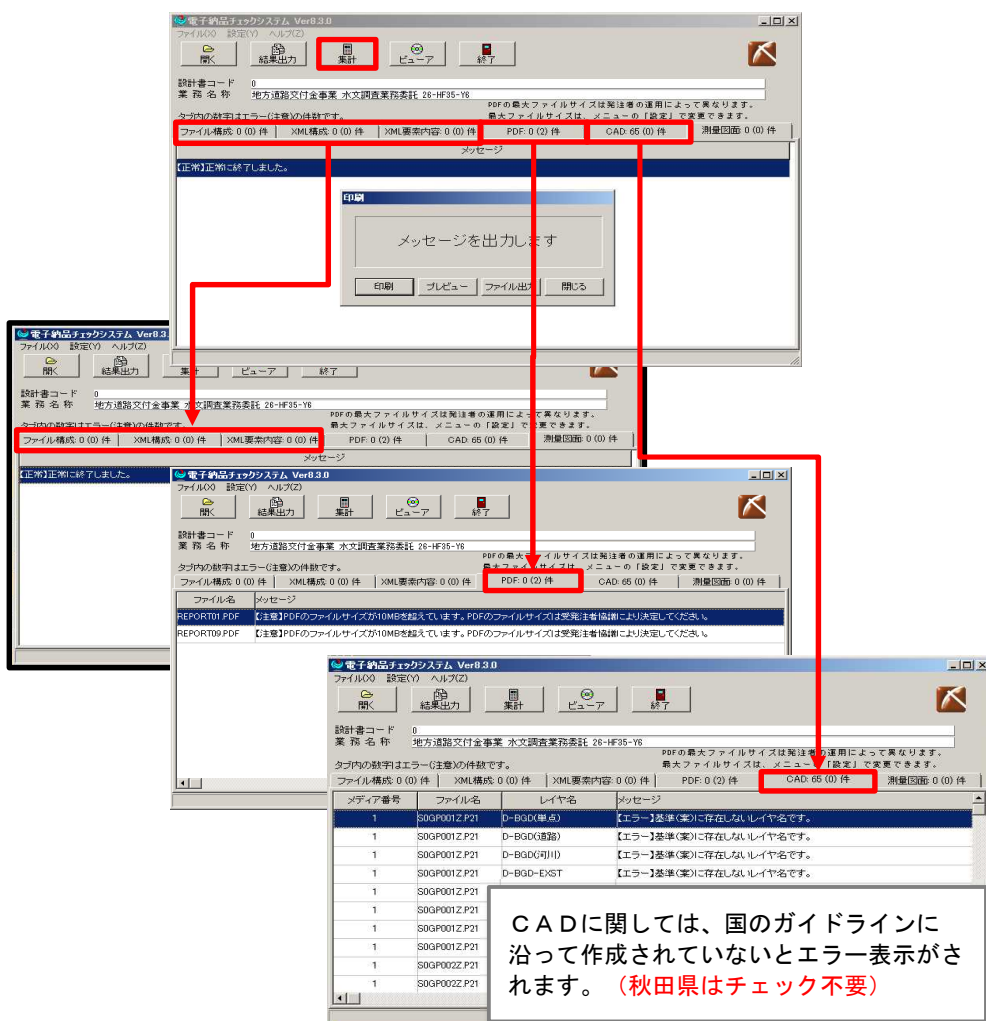
ガイドラインの定めに沿っていないエラー内容が出力されます。



⇒参照 P.17

「集計」機能

ガイドラインの定めに沿っていないエラー項目が表示されます。
タブ中の数字は、エラー件数、括弧の中は注意件数を表しています。



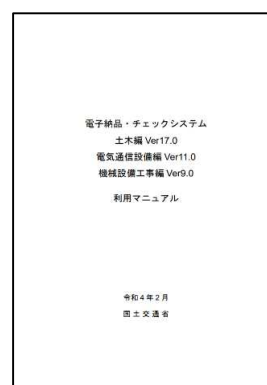
「ビューア」機能

電子納品されたフォルダの構成やファイル名が表示されます。

※「工事・委託情報閲覧システム」格納された建設部の電子成果品のうち、技術管理課が必要と認めたものは「工事・委託情報閲覧システム」に登録します。

電子納品チェックシステム Ver17.0 利用マニュアル

チェックシステムによる詳細又はエラー内容については、表記マニュアルを参照のこと。



電子納品チェックシステムVer17.0利用マニュアル
R4.2 国土交通省

～column：コラム～ チェックシステムの役割

チェックシステムは、電子媒体に保管されたデータの構成がガイドラインに遵守するための機能を有しています。例えば、フォルダ名は日本語（2バイト文字）だったり、PDFデータに罫機能が付帯していない場合だったり、ガイドラインに定めた名称以外のファイル名を使用していたりするとエラー件数としてカウントされます。

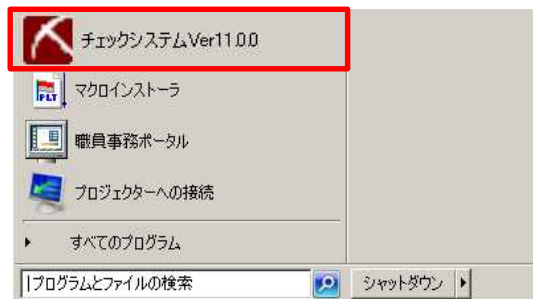
ガイドラインに記載しているルールは「本棚の仕切り」のようなものであり、ルールが遵守されなければ、将来、維持管理の時に必要なデータを全ての成果品の中から、正しく抽出することが困難になります。



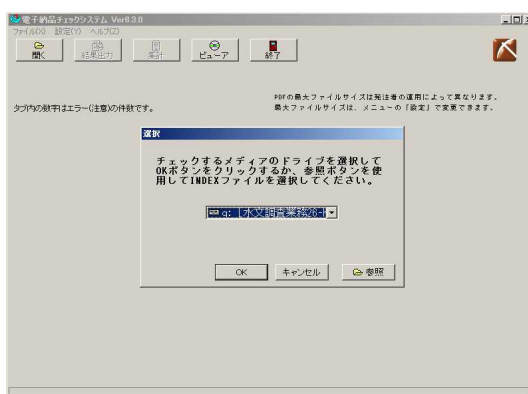
方法1 パソコンによる目視確認

システムの起動

スタートメニューから起動します。



チェックする媒体のドライブを選択します。



起動時は、自動的に (b) ドライブ選択画面が表示されます。

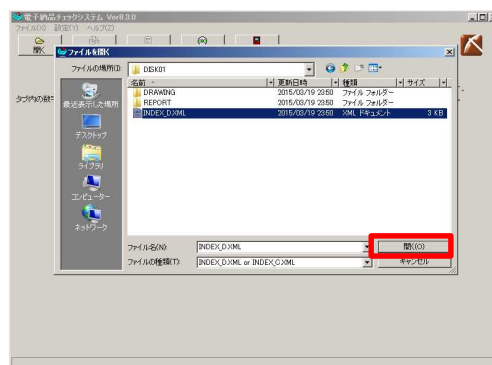
※注意点※

「.xml (拡張子)」のファイルのあるフォルダを指定しなければ認識されません。



[対応事例]

ドライブのトップに「XML形式」のファイルがないので「DISK01」のフォルダを開く

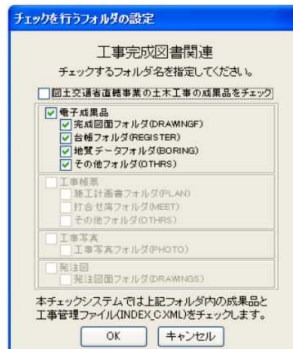
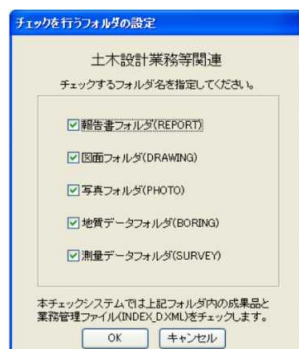


チェックすべき内容を設定します。

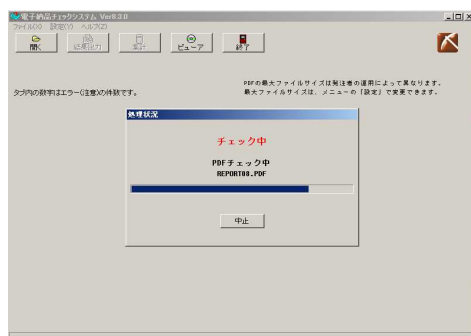
(初期値でよい。チェックの取り外しの必要はありません)

設計業務の場合

工事の場合



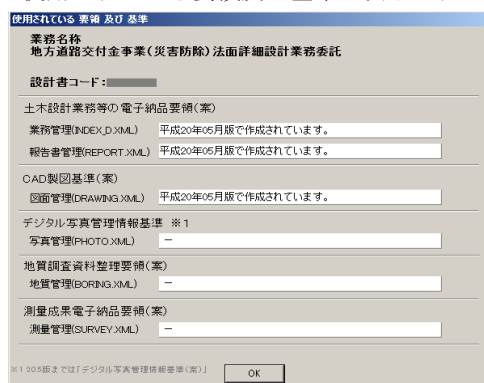
チェック中



チェック完了後

成果品の作成にあたり使用されている要領及び基準が表示されます。

「OK」を押す。

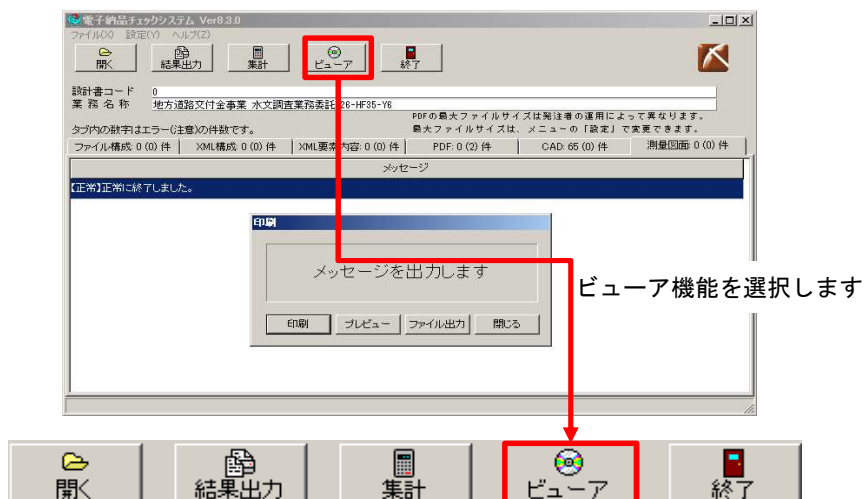


結果表示

「OK」を押す。



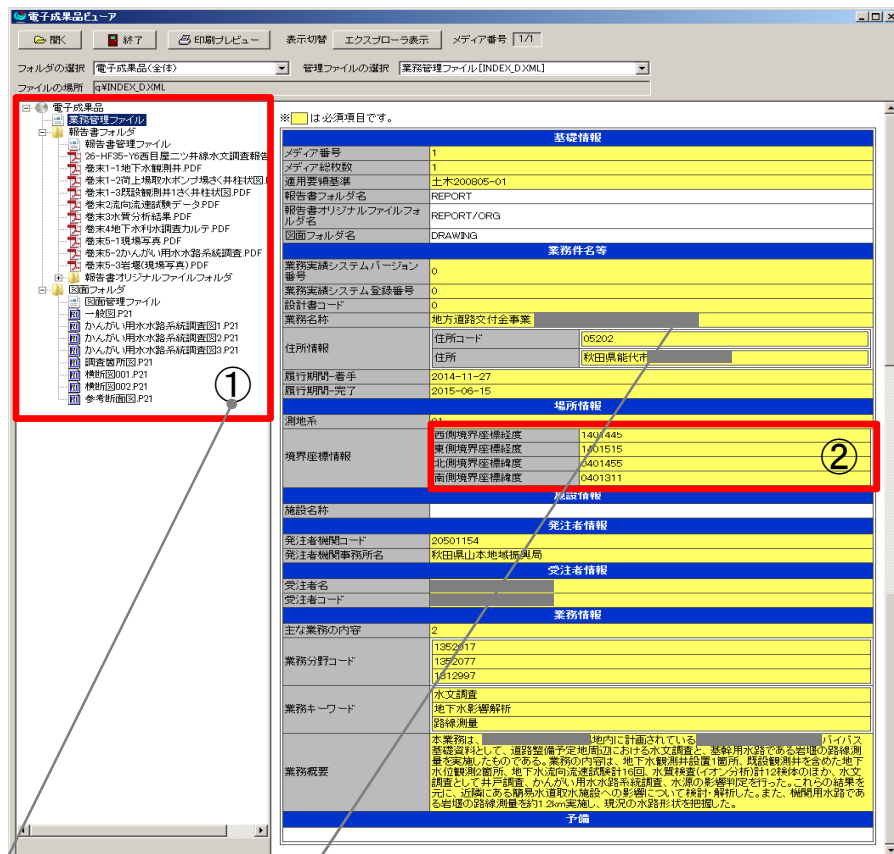
チェックシステム機能



「ビューア」機能による目視確認

電子納品されたフォルダの構成やファイル名が表示されます。

報告書の内容が、工事又は成果に沿っている内容になっているか目視確認します。



成果品の内容としてふさわしいかどうか目視確認します。

「業務管理ファイル」の中にある「境界座標情報」が記載されているか確認するとともに、座標値が正しいか確認する必要があります。

「境界座標」は、世界測地系（JGD2011）に準拠します。なお、境界座標をJGD2000の測地系で取得した場合にはJGD2011の座標（緯度経度）に変換する必要はありません。

～column：コラム～ CADデータファイルのフォーマット

SXFの物理ファイル (2種類)

国際標準に則った「P21形式」
国内CADデータ交換のための簡易形式である「SFC形式」

土木構造物のライフサイクルを考慮し、納品されたデータが半永久的に閲覧・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)形式を採用していましたが、SXF(P22)形式はファイルサイズが小さくなるほか、ラスタや属性ファイルが添付される場合でも単一のファイルとして扱える利点があり、平成28年4月からOCF検定の対象となり正式運用となることから、納品ファイルの形式として基本標準の対象に加えられました。

なお、SXF(SFC)形式を圧縮し、拡張子を「SFZ」としたSXF(SFC)形式の圧縮ファイルについては本基準の対象にしておりません。

(CAD製図基準・同解説 H29.3国土交通省 P.11一部加除修正)

C	電子納品チェックシステム	国交省チェックシステムによる成果品の確認方法
---	--------------	------------------------

方法 2	③ 業務位置を示す座標のチェック	【座標が記入されていることが必須】
------	------------------	-------------------

赤字：秋田県独自

「業務概要」に座標（黄色）が入力されていればOK。
 なお、場所が正しいかどうか念のために、国土地理院の簡易機能を使用して確認することを推奨します。

2) チェック結果 「業務概要」	
③	
[業務概要]	
項目	
業務実績システムバージョン番号	0
業務実績システム登録番号	0
設計書コード	0
業務名称	地方道路交付金事業 水田調査委託会社
依頼コード	00000
住所	秋田県能代市二ツ井町新上場
受付期間-着手	2014-11-27
受付期間-完了	2015-06-15
測量日	01
西端緯度座標緯度	1401445
東端緯度座標緯度	1401515
北端経度座標経度	0401455
南端経度座標経度	0401311
測量成果コード	0000000000

業務位置の座標の取得方法

記入された、座標が正しい位置にあるかどうか確認するには、国土地理院のホームページにある下記の機能を活用してください。

測量成果電子納品

「業務管理項目」境界座標入力支援サービス

<http://psgs2.gsi.go.jp/koukyou/rect/index.html>

手順に沿って対象地域を選択

測量成果電子納品「業務管理項目」境界座標入力支援サービス

最初に開く地図は、以下のいずれかの方法を使って指定できます。

- 1. 県名・市町村名から検索する
- 2. 地図を使って検索する

緯度経度

東端:	140° 05' 27"
西端:	140° 04' 54"
北端:	36° 06' 26"
南端:	36° 06' 07"

指定した区域の数値を管理項目に記入

「地理院地図」

<http://maps.gsi.go.jp/>



電子納品等運用ガイドライン【土木工事編】

R4.3

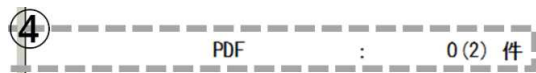
P.54

C	電子納品チェックシステム	国交省チェックシステムによる成果品の確認方法
---	--------------	------------------------

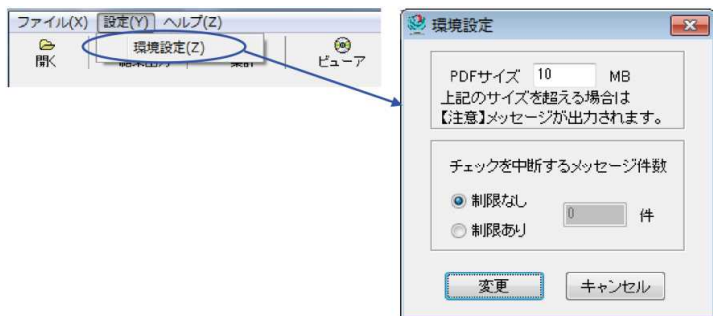
方法 2	④ PDF 等の 1 ファイルの大きさ (10MB 以内)	【0 件であることが必須】
------	-------------------------------	---------------

赤字：秋田県独自

電子納品チェックシステム Ver17.0 利用マニュアル
P.39



括弧の外がエラー件数、括弧の中が注意の件数を表しています。



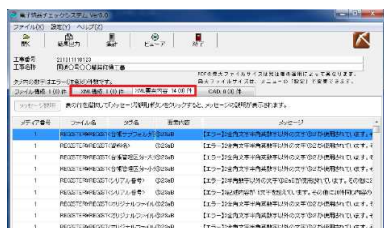
方法 2	⑤ ファイル形式のチェック SXF (P21) 形式、SXF (P2Z) 圧縮形式	【0 件が望ましいが、エラー件数があっても納品してもよい】
	⑥ 工種に関するチェック (工種名称)	
	⑦ 図面種類に関するチェック (ファイル名称)	

エラー件数 (注意件数) の両方が「0」であることが望ましいです。

しかしながら、秋田県ではガイドライン等を推奨として扱っているため、1 以上の数値があっても無視することができます。

1) ビューアによる確認

2) チェック結果レポート (紙)



PDF	:	0 (2) 件
⑤～⑦ CAD	:	65 (0) 件
測量図面	:	0 (0) 件
		エラー件数 (注意件数)

<参考> よくある CAD に関するエラーメッセージ

- 1) ファイル名が命名規則に合っていない等
→ 2 バイト文字 (漢字) を使用している等
- 2) 図面管理ファイル (XML ファイル) に記入されている図面ファイルが存在しません。
→ ガイドラインにある命名規則に従わないレイヤ名を設定している等
- 3) 【注意】 CAD ファイルのファイル形式が「P21」もしくは「P2Z」でないと、レイヤチェックを行いません。
→ 図面のファイル保存形式を P21 もしくは P2Z 以外を使用している等

D	【営繕編】電子納品	
---	-----------	--

Point

- 電子納品の規定については営繕事業独自の運用とします。

- ① 県営繕事業に係る電子納品は、国土交通省電子納品運用ガイドライン等を適用することとし、その運用にあたっては、秋田県運用事項として必要な事項を定める。

営-85 H26.4.25 官
庁営繕事業に係る電子
納品運用ガイドライン
等の運用の改正につ
いて（通知）

② 適用する事業【工事】

「官庁営繕事業に係る電子納品運用ガイドライン【営繕工事編】（令和4年改定）」

【工事】小規模な修繕工事等は適用しない。

- 1) 配置図が変更される工事（新築・増築・改築・解体等に係わる工事）
- 2) 既存建物（平面図、立面図、仕上表、法規チェック図）が大幅に変わる模様替、修繕等の工事
- 3) 上記以外で、次フェーズで電子データを活用できる工事
具体的には
 - ・地中の工作物・埋設配管を設置又は撤去等の工事
 - ・間取りを変更する工事、室用途が変更される工事
 - ・設備の方式や構成が大幅に変更される工事

③ 適用する事業【業務】

【業務】次の仕様書を適用する業務とする。

- ・営繕工事設計業務委託共通仕様書
- ・営繕工事監理業務委託共通仕様書
- ・建築物耐震診断業務委託仕様書

④ 電子納品の対象とする書類の考え方

- 1) 電子納品の対象とする書類は、特記仕様書に記載する。
- 2) 特記仕様書に記載されない書類等を電子納品の対象とするには、「工事打合簿」等により行う。

⑤ 電子成果品は2部作成

- 1 部は、完成図書に添付
- 1 部は、監督職員に提出
(提出を受けた監督職員は電子成果品データをすみやかに営繕課に送付し、営繕課はデータの保存・管理をする。)

⑥ 電子成果品の作成における留意点

電子成果品作成支援・検査システム」を用いた電子成果品のチェック等は、当分の間不要とする。

E	全般	国のガイドライン（参考）
---	----	--------------

Point

- 秋田県では、国の定めるガイドラインは“参考”とするものです。
- 県の取り決めに定めがない場合は以下の内容を“参考”としてください。

【土木】ガイドライン 国が定めるガイドラインとその適用について右欄に記載します。	工事	業務		
		土木設計	地質	測量
一般土木				
(1) 工事完成図書の電子納品等要領 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等、電子成果品の仕様等について定めたものです。	○	—	—	—
(2) 土木設計業務等の電子納品要領 国土交通省が発注する土木工事に係る設計及び計画業務に係る土木設計業務等委託契約書及び設計図書に定める成果品を電子的手段により提出する際の基準を定めています。なお、測量、地質・土質調査等に関する業務についてもこれに準じています。	—	○	○	○
(3) CAD 製図基準 CAD データ作成にあたり必要となる属性情報（ファイル名、レイヤ名等）、フォルダ構成、ファイル形式等の標準仕様を定めたものです。	○	○	○	○
(4) デジタル写真管理情報基準 写真等（工事・測量・調査・地質・広報・設計・その他）の原本を電子媒体で提出する場合のファイル名や属性情報等の標準仕様を定めたものです。	○	○	○	○
(5) 測量成果電子納品要領 測量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について記載したものです。	—	—	—	○
(6) 地質・土質調査成果電子納品要領 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。	—	—	○	—
(7) 電子納品等運用ガイドライン【土木工事編】 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、統一的な運用を図ることを目的に作成したものです。	○	—	—	—
(8) 電子納品運用ガイドライン【業務編】 業務の発注準備段階から保管管理全般にわたり、電子納品の運用に係わる事項について記載しています。	—	○	○	○
(9) 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 道路中心線形データのファイル格納場所、報告書ファイルの記入規則、ファイル命名規則など電子納品の運用方法について示し、統一的な運用を図ることを目的に作成したものです。	○	○	—	—
(10) CAD 製図基準に関する運用ガイドライン 「CAD 製図基準」による、CAD データの取り扱いについて、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。	—	—	—	—
(11) 電子納品に関する手引き等 電子納品要領・基準及びガイドラインに定める事項について、各地方整備局等が運用等を補足しているものです。	—	—	—	—
(12) 電子納品運用ガイドライン【測量編】 測量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、統一的な運用を図ることを目的に作成したものです。	—	—	—	○
(13) 電子納品運用ガイドライン【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。	—	—	○	—

E	全般	国のガイドライン（参考）
電気		
(1) 工事完成図書の電子納品等要領 電気通信設備編		
工事完成図書を電子成果品として納品する場合等における電子データの仕様を定めたものである。		
(2) 土木設計業務等の電子納品要領 電気通信設備編		
国土交通省が発注する電気通信施設の設計及び計画業務に係る土木設計業務等委託契約書及び設計図書に定める成果品を電子的手段により提出する際の基準を定めたものである。なお、測量、地質・土質調査等に関する業務についてもこれに準ずる。		
(3) CAD製図基準 電気通信設備編		
CAD データ作成にあたり必要となる属性情報（ファイル名、レイヤ名等）、フォルダ構成、ファイル形式等の標準仕様を定めたものです。		
(4) 電子納品等運用ガイドライン 電気通信設備工事編		
電子的手段により引き渡され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		
(5) 電子納品等運用ガイドライン 電気通信設備業務編		
電子的手段により引き渡され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		
(6) CAD製図基準に関する運用ガイドライン 電気通信設備編		
「CAD 製図基準 電気通信設備編」による、CAD データの取り扱いについて、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、統一的な運用を図ることを目的に作成したものです。		
機械		
(1) 工事完成図書の電子納品等要領 機械設備工事編		
機械設備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等、電子成果品の仕様等について定めたものです。（以下、「電子納品要領」という。）		
(2) 土木設計業務等の電子納品要領 機械設備工事編		
国土交通省が発注する機械設備工事に係る設計及び計画業務に係る土木設計業務等委託契約書及び設計図書に定める成果品を電子的手段により提出する際の基準を定めたものである。		
(3) CAD製図基準 機械設備工事編		
設計業務及び機械設備工事においてCADデータを作成・管理する際に適用する。		
(3) 電子納品要領 機械設備工事編 施設機器コード		
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ある。		
(4) 電子納品等運用ガイドライン 機械設備工事編【工事】		
電子的手段により引き渡され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		
(5) 電子納品等運用ガイドライン 機械設備工事編【業務】		
電子的手段により引き渡され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		
(6) CAD製図基準に関する運用ガイドライン 機械設備工事編		
CAD データ作成に当たり必要となる属性情報（ファイル名、レイヤ名等）、フォルダ構成、ファイル形式等の標準仕様を定めたものです。		
(7) 機械設備保守点検業務の電子納品運用ガイドライン		
「CAD 製図基準」による、CAD データの取り扱いについて、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。		

E	全般	国のガイドライン（参考）
	下水道	
日本下水道事業団 （参考） H31.11	実施設計業務等電子納品要領	
	下水道施設CAD製図基準	
	工事完成図書電子納品要領	
	工事記録写真電子管理要領	
	港湾空港	
(1)	地方整備局(港湾空港関係)の事業における電子納品運用ガイドライン【業務編】	R4.3
(2)	地方整備局(港湾空港関係)の事業における電子納品等運用ガイドライン【工事編】	R4.3
(3)	地方整備局(港湾空港関係)の事業における電子納品等運用ガイドライン【資料編】	R4.3

■国土交通省関係

- 電子納品ホームページ（電子納品に関する要領・基準）：<http://www.cals-ed.go.jp/>
- 国土地理院 測量成果電子納品要領：<http://psgs.v.gsi.go.jp/koukyou/download/denshinouhin/>
- 国土交通省（港湾CALS WEB）：<http://www.ysk.nilim.go.jp/cals/index.htm>
- 水資源機構（電子納品要領）：<http://www.water.go.jp/honsya/honsya/keiyaku/service/densi.html>

土木（公園、道路、河川）



土木（水資源機構）



土木（港湾空港）



E	全般	国のガイドライン（参考）
---	----	--------------

【農林】ガイドライン

国が定めるガイドラインについて記載します。

農林

（１）工事

工事完成図書の電子納品要領（案）

電子納品運用ガイドライン（案）【工事編】

（２）設計業務等

設計業務等の電子納品要領（案）

電子納品運用ガイドライン（案）【業務編】

（３）測量業務

測量成果電子納品要領（案）

電子納品運用ガイドライン（案）【測量編】

（４）地質・土質調査業務

地質・土質調査成果電子納品要領（案）

電子納品運用ガイドライン（案）【地質・土質調査編】

（５）図面

電子化図面データの作成要領（案）

電子化図面データ作成運用ガイドライン（案）

（６）写真

電子化写真データの作成要領（案）

農林



■農林水産省

□農業農村整備事業の電子納品要領等 : http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin_youryou/

F	全般	用語の定義
		(1) 電子納品 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」を指します。 (2) 電子成果品 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うち、電子的手段によって発注者に提出する書類であり、当該ガイドライン又は国による電子納品要領((案))等を参考に作成した電子データ」を指します。 (3) 電子媒体 業務ガイドラインにおける電子媒体とは、CD-R、DVD-RまたはBD-R を指します。 (4) オリジナルファイル 業務ガイドラインにおける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）によって作成した電子データ等」を指します。 (5) ISO9660 フォーマット ISO で規定されるCD-R 等での標準的なフォーマットのひとつです。 特定のOS（オペレーティングシステム）、ハードウェアに依存しないため、このフォーマットのCD-R は、ほとんどのPC のOS 上で読み込むことができます。 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、電子納品に関する要領（案）・基準（案）では、長期的な保存という観点から、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」を標準としています。ただし、レベル1 の場合、ファイル名等の規則は厳しく、「名前+拡張子」の8.3 形式のファイル名で、使える文字は半角アルファベットと0～9 の数字、「_」（アンダースコア）に限られ、ディレクトリ名は8 文字までの制限があります。 (6) XML（エックスエムエル、Extensible Markup Language） 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。 ユーザが任意でデータの要素・属性や論理構造を定義できます。1998 年2 月にW3C（WWW コンソーシアム）において策定されています。 (7) DTD（ディーティーディー、Document Type Definition） 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）を定義するものです。 (8) UDF Bridge（UDF ブリッジ） Universal Disk Format（ユニバーサルディスクフォーマット、UDF） UDF はファイルシステムの一つでISO 等によって標準化され、オペレーティングシステムに依存しないのが特徴です。また、CD-ROM の普及によって標準化している「ISO-9660」のアクセス手段でも読み出しが可能なフォーマット形式です。 (9) 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 data Exchange format 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 Comment file 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。

附則

この運用は、平成17年10月21日から施行する。

平成18年5月9日	一部改正
平成19年8月8日	一部改正
平成23年9月21日	一部改正
平成24年1月12日	一部改正
平成24年2月8日	一部改正
平成28年12月9日	全面改正
平成29年10月1日	一部改正
平成30年10月1日	一部改正
令和元年10月1日	一部改正
令和2年10月1日	一部改正
令和3年10月1日	一部改正
令和4年10月1日	一部改正

電子納品運用ガイドライン等の運用

～設計・工事情報を未来に引き継ぐために～

【R4年度改定版】

01 運用編

通知日

令和4年9月14日

作成 建設部 技術管理課 積算管理班

監修 建設部 技術管理課 積算管理班