

那須塩原市 電子納品運用に関するガイドライン

(土木編) 農務、林務、水道施設含む
(建築編) 清掃施設含む

初版

平成21年1月

那須塩原市

目 次

1. 運用に関するガイドラインの取扱い.....	2
2. 本書の利用方法.....	3
3. 電子納品の定義.....	3
4. 適用する事業.....	4
5. 電子データの規定及び適用する要領・基準等.....	5
6. 電子納品対象書類.....	6
7. 電子納品実施計画について	7
8. 事前協議について	8
9. フォルダ構成、ファイル名について.....	9
10. 工事管理ファイル、業務管理ファイルについて	10
11. CAD データのファイル形式について	12
12. 工事写真について	13
13. 提出成果品について.....	14
14. 工事完成検査(業務完了検査)について.....	16
15. 参考資料	17
15-1 電子納品を行なう場合のフローについて	17
15-2 要領・基準・ガイドライン等一覧表.....	20
15-3 電子納品を管理するために使用されるソフトについて	22
15-4 コリンズ(CORINS)、テクリス(TECRIS)等のコード表について.....	24
15-5 栃木県における電子納品に関する様式一覧について	24
15-6 工事番号・契約番号について.....	25

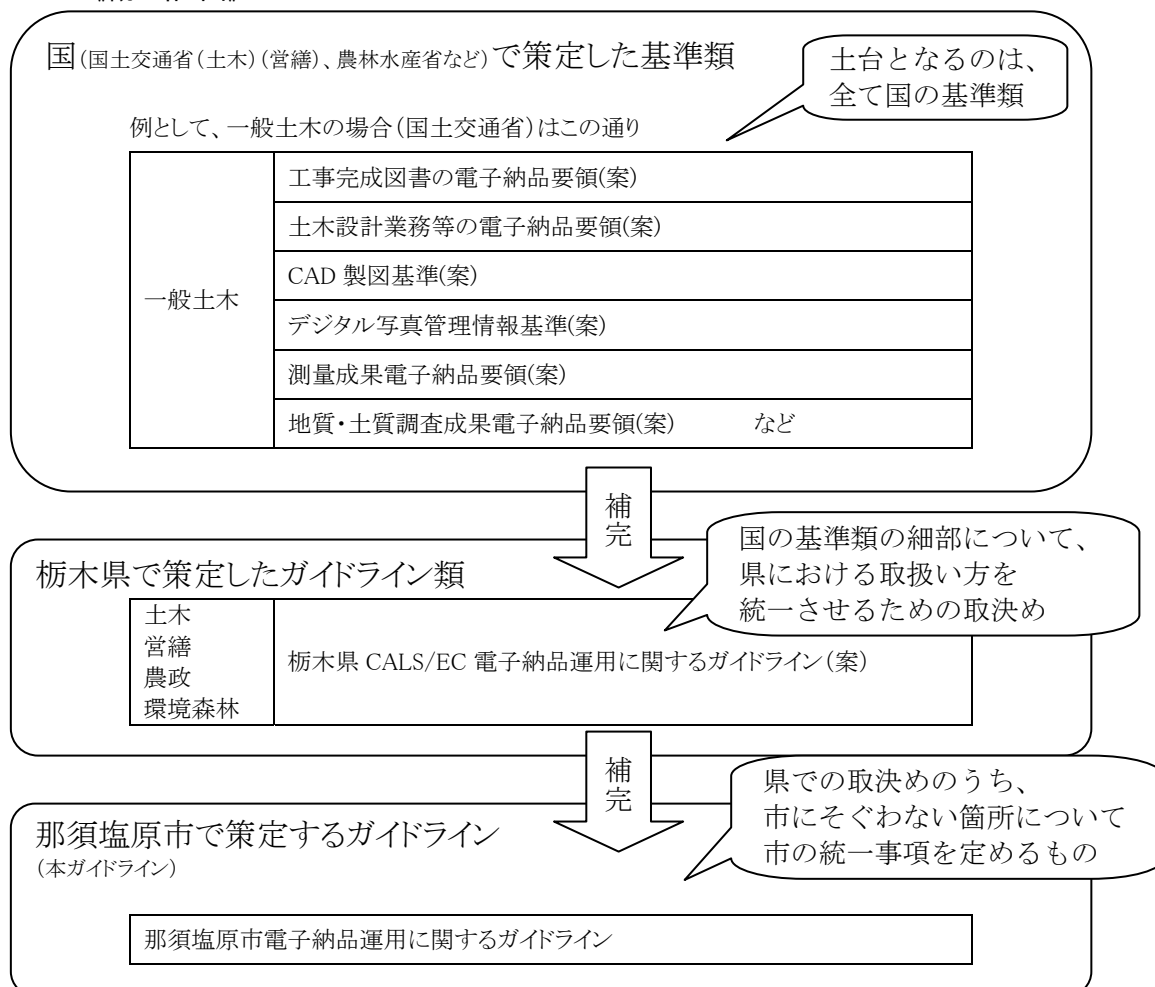
1. 運用に関するガイドラインの取扱い

那須塩原市電子納品運用に関するガイドライン(以下、「本ガイドライン」という。)は、平成 19 年 3 月に策定した「那須塩原市 CALS/EC(公共事業支援統合情報システム)推進計画」(以下、「CALS/EC 推進計画」という。)を踏まえ、那須塩原市が発注する工事・業務委託について、電子納品を円滑に実施するために作成したものである。

電子納品の運用に当たっては、国(国土交通省、農林水産省)及び栃木県が策定した電子納品関連の要領(案)・基準(案)・ガイドライン(案)に準拠することで情報の標準化を図るものとし、本ガイドラインは、那須塩原市における電子納品運用上の必要な措置や留意点を特記事項としてまとめ、情報の標準化を補完するものである。

なお、本ガイドラインは、今後の実施成果や国(国土交通省、農林水産省)及び栃木県の電子納品関連の要領(案)・基準(案)・ガイドライン(案)の改訂等を踏まえ、必要に応じ適宜見直しを行なう。

《概 略 図》



2. 本書の利用方法

本ガイドラインは、前項で記載のとおり国や県の基準やガイドライン等を補完するものである。

従って、本ガイドラインは、手許に栃木県 CALS/EC 電子納品運用に関するガイドライン(案)(以下、「県電子納品運用ガイドライン」という。)を準備し、その該当する部分を参照しながら利用するものとして作成してある。

また、県電子納品運用ガイドラインも同様に国の基準類を参照していることから、必要に応じて、それらを参照し、電子納品の決め事を理解した上で、電子納品を実施することとなる。

記載方法としては、参照する県電子納品運用ガイドラインを明示し、それに対して、市独自の運用を留意点として記載している。また、特に重要な箇所については、県電子納品運用ガイドラインと同じ運用の場合でも重複して記載している。

また、留意点の記載では、特に断りが無い場合は、工種を問わず同じ扱いで運用することとしている。

不明な点がある場合には、その都度、監督員との事前協議を行うこと。

3. 電子納品の定義

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(案)等に表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。

4. 適用する事業

本ガイドラインは、那須塩原市が発注する以下の分野の工事及び業務委託に適用する。

- 土木
- 建築(関連する設備も含む)
- 農務
- 林務
- 水道施設
- 清掃施設

《留意点》

- 電子納品の対象とする場合は、工事及び業務委託の発注時、特記仕様書等に電子納品の対象とする旨を明記すること。
- 特記仕様書の作成に当たっては、県電子納品運用ガイドラインを参照し、適用基準類を明確にするなど工事内容(業務内容)に合わせた特記仕様書を作成すること。
- 特に、機械設備、電気設備などは土木、建築いずれの仕様書に基づいた管理を行うかを明記すること。

《参照》特記仕様書については下記を参照とすること。

工種	県電子納品運用ガイドライン(第8版)	備考
土木	第Ⅰ編3-2、4-2	
建築 (関連設備含む)	第Ⅱ編5-5-1	
農務	第Ⅲ編(明記なし)	土木参照とする
林務	第Ⅳ編7-2	土木参照とする
水道施設	適用外	土木参照とする
清掃施設	適用外	建築参照とする

5. 電子データの規定及び適用する要領・基準等

電子納品する場合の電子データの規定及び適用する要領・基準等については、本ガイドラインにおいて定めるものとするが、本ガイドラインに示されていない事項は、国(国土交通省、農林水産省)及び栃木県が策定した電子納品関連の要領(案)・基準(案)・ガイドライン(案)に準拠することとする。

この場合、各要領等の優先順位は、次のとおりとする。

- (1)本ガイドライン
 - (2)栃木県 CALS/EC 電子納品運用に関するガイドライン(案)
 - (3)その他、県の要領(案)・基準(案)・ガイドライン(案)等
 - (4)国(国土交通省、農林水産省)の要領(案)・基準(案)・ガイドライン(案)等

なお、監督員が上記と異なる順位を指示した場合はその順位によること。

関連する国(国土交通省、農林水産省)の要領等については、次を参照すること。また、巻末の参考資料にも一覧表にまとめているので併せて参照のこと。

《参照》

工種	県電子納品運用ガイドライン(第8版)	備考
土木	第Ⅰ編2-2	
建築 (関連設備含む)	第Ⅱ編5-2、5-3-3、5-4-4	
農務	第Ⅲ編6-2 (市の運用は下記留意点による)	土木参照とする
林務	第Ⅳ編(明記なし)	土木参照とする
水道施設	適用外	土木参照とする
清掃施設	適用外	建築参照とする

《留意点》

- 農務においては、農林水産省の要領等があるが、当市における運用は、基本的な部分(工事管理ファイル項目等)は土木を準用することとし、不足あるいは独自のもの(写真管理ファイル項目における工種体系の入力、CAD図面管理ファイル項目における工種入力等)が出てくるときは農林水産省に準拠することとする。詳細は監督員と事前協議すること。
- 関連する国(国土交通省、農林水産省)及び栃木県が策定した電子納品関連の要領(案)・基準(案)・ガイドライン(案)が改定された場合は、年度途中での改定は行わず、新年度からの運用を行なうこととする。ただし、改定が年度初めに行われたときに限り新版での運用を行うこととする。詳細は監督員の指示に従うこと。

6. 電子納品対象書類

電子納品する対象書類は、事前に受・発注者協議により決定すること。

なお、対象文書の決定にあたっては、原則、次の通りとする。

- ①設計業務等に関しては、電子化できるものについては、原則、電子納品を行なうことを必須とする。
- ②工事に関しては、工事写真のみを先行して電子納品の対象とすること。この場合には、工事管理ファイル(INDEX_C.XML)、写真管理ファイル(PHOTO.XML)、参考図等も必須事項とする。
- ③工事に関する工事写真以外の書類については、効率化が図れるか、再利用が出来るかなどを判断基準とし、電子化できるものについては積極的に電子化を行うものとする。詳細は、工事毎に、あらかじめ監督員との事前協議により決定するものとする。(事前協議で決定したもの以外の電子納品は認めない。)

なお、詳細については、次を参照すること。

《参照》

工種	県電子納品運用ガイドライン(第8版)	備考
土木	第Ⅰ編3-1-2、4-1-2	
建築 (関連設備含む)	第Ⅱ編5-3-2、5-3-8 5-4-3、5-4-9	
農務	第Ⅲ編6-2(明記なし) ⇒農林水産省 電子納品運用ガイドライン(案)【工事編】 4.3、4.4を参照(受発注者間の協議で決定)	土木参照とする
林務	第Ⅳ編7-2(林務部共通仕様書 H14)	土木参照とする
水道施設	適用外	土木参照とする
清掃施設	適用外	建築参照とする

《留意点》

- 事前協議で決定した電子納品する対象書類については、「事前協議チェックシート」に記入し、双方で管理すること。
- 工事施工において創意工夫等自主報告制度により報告を行う場合は、所定の様式により提出することとなっているが、この場合、土木工事等では県電子納品運用ガイドラインによることとする。特に決まりの無い建築の場合は次の通り取り扱うこと。
 - ・電子納品の対象とするか否かについては、事前協議により決めることとする。
 - ・電子納品とする場合、収納するフォルダは、その他資料(OTHRs)とすること。

7. 電子納品実施計画について

CALS/EC 推進計画に基づき実施するものとするが、開始年度等の見直し等を行い次の通り修正し実施することとする。

電子納品については、平成20年度から開始し、平成21年度以降は、段階的に対象範囲を拡大していく。

なお、受発注者間の協議により実施可能なものについては、率先して電子納品に取り組むものとする。

	H20	H21	H22 以降	備考
工 事	A ランク対象 担当者あたり 1本/年	A,B対象 担当者あたり 5 本/年	130 万円超 全件	
業 測 務 量		500 万円超 担当者あたり 1 件	50 万円超 全件	
業 設 務 計		500 万円超 担当者あたり 1 件	50 万円超 全件	
調 土 査 質			50 万円超 全件	

《留意点》

- ☐ 電子納品を対象とする工事(業務委託)については、発注時に特記仕様書に該当である旨を明記する。

8. 事前協議について

工事や業務の着手前に、発注者と受注者とのあいだで、電子納品の対象とする書類の範囲や工事施工中(業務履行中)のデータ管理体制、検査時の対応などについて、事前協議を、必ず実施すること。

なお、事前協議の詳細については、次を参照すること。

《参照》

工種	県電子納品運用ガイドライン(第8版)	備考
土木	第Ⅰ編3-3、3-14、3-15 4-3、4-6、4-7	
建築 (関連設備含む)	第Ⅱ編5-3-2、5-3-8、5-3-9 5-4-3、5-4-9、5-4-10	
農務	第Ⅲ編6-3	土木参照とする
林務	第Ⅳ編7-3、7-4	土木参照とする
水道施設	適用外	土木参照とする
清掃施設	適用外	建築参照とする

《留意点》

- ☐ 事前協議で決定した事項は、「事前協議チェックシート」に記入し、双方で管理すること。
- ☐ 「事前協議チェックシート」は、施工計画書(業務計画書)に添付すること。
- ☐ 様式は別添のとおりとする。(那須塩原市の様式)

9. フォルダ構成、ファイル名について

フォルダ構成、ファイル名は、次を参照すること。

《参照》

工種	県電子納品運用ガイドライン(第8版)	備考
土木	第Ⅰ編3-4、3-5、4-4	
建築 (関連設備含む)	第Ⅱ編5-3-2、5-4-3、5-5-2 ⇒国土交通省営繕部「営繕工事電子納品要領」、「建築設計業務等電子納品要領」による	
農務	第Ⅲ編6-2 ⇒農林水産省「工事完成図書の電子納品要領」、「設計業務等の電子納品要領」による	土木参照とする
林務	第Ⅳ編(明記なし)	土木参照とする
水道施設	適用外	土木参照とする
清掃施設	適用外	建築参照とする

《留意点》

- 全てのフォルダを作成すること。(格納する電子データファイルがないフォルダ(以下、「空フォルダ」という。)も作成すること。)
- 空フォルダがある場合には、電子媒体納品書に、そのフォルダ名を明記すること。
- 格納する CD-R が複数枚になるときは、各メディアに格納したフォルダ名を電子媒体納品書に記載すること。
- 建築におけるファイル名のつけ方については、国土交通省の要領では自由に設定できるとなっているが、原則として、栃木県のガイドラインの参考例を基に受発注者双方が事前に協議して決定するものとし、その結果を書面で提出すること。(様式は任意とする。)

10. 工事管理ファイル、業務管理ファイルについて

電子納品を行なう場合は、工事管理ファイル (INDEX_C.XML) もしくは業務管理ファイル (INDEX_D.XML) を必ず作成すること。

管理ファイルの詳細は、次を参照すること。

また、記載内容については、事前に監督員と協議し、その結果を書面で提出すること。(様式は任意とする。)

《参照》

工種	県電子納品運用ガイドライン(第8版)	備考
土木	第Ⅰ編3-6、4-4-1	
建築 (関連設備含む)	第Ⅱ編5-3-4、5-4-5 5-5-3、5-5-4	
農務	第Ⅲ編6-2	土木参照とする
林務	第Ⅳ編(明記なし)	土木参照とする
水道施設	適用外	土木参照とする
清掃施設	適用外	建築参照とする

なお、建築工事で、かつ、写真のみを対象として電子納品する場合においては、該当する XML 形式の管理ファイルの規定が無いことから、この規定は除外する。

《留意点》

①工事管理ファイルに関する事項

工種共通

☐ 「工事番号」には、市の担当者が指示する番号を記入する。	必須
☐ 「工事内容」には、設計書における工事概要を記入する。なお、入力文字数を超えてしまう場合には、市の担当者の指示に従うこと。	必須
☐ 「発注者コード」は、コリンズの発注機関コードを8桁で記入する。	必須
☐ 「請負者コード」は、市の担当者が指示する5桁の番号を記入する。	必須

土木

☐ 「住所」には、契約図書における工事箇所を記入する。	必須
☐ 「境界座標情報」は、県電子納品運用ガイドラインによる。	必須
☐ 「対象水系路線名」は、市の担当者の指示に従うこと。	任意

建築

☐ 「施設識別コード」は、市の担当者の指示に従うこととする。特に指示の無い場合は0を記入する。	必須
☐ 「建築物識別コード」は、市の担当者の指示に従うこととする。特に指示の無い場合は0を記入する。	必須

□「施設基準点緯度」「施設基準点経度」は、「営繕工事電子納品要領(案)平成14年11月改訂版(国土交通省大臣官房官庁営繕部)」3-1 工事管理項目【解説】(6)によることとする。	必須
□「建築物基準点緯度」「建築物基準点経度」は、「営繕工事電子納品要領(案)平成14年11月改訂版(国土交通省大臣官房官庁営繕部)」3-1 工事管理項目【解説】(6)によることとする。	任意

②業務管理ファイルに関する事項

工種共通

□「住所」には、契約図書における履行場所を記入する。	必須
□「受注者コード」は、市の担当者が指示する5桁の番号を記入する。	必須

土木

□「設計書コード」には、市の担当者が指示する番号を記入する。	必須
--------------------------------	----

建築

□「業務番号」には、市の担当者が指示する番号を記入する。	必須
------------------------------	----

《補足説明》

- 「工事番号」、「設計書コード」、「業務番号」については、巻末の参考資料による。
- 「請負者コード」、「受注者コード」については、入札参加資格審査を受けている会社には、市で固有のコードを割り当てている。監督員が契約検査課契約係に照会の上、受注者に伝えること。
- 現在「工事实績システムバージョン」は、6.0 です。
- 現在「業務実績システムバージョン」は、4.0 です。
- 現在、コリンズ、テクリスとも新システムへの移行が予定されている。それに伴い内容が変更になる場合には、監督員の指示に従うこと。

11. CAD データのファイル形式について

CAD データのファイル形式については、次を参照すること。

《参照》

工種	県電子納品運用ガイドライン(第8版)	備考
土木	第Ⅰ編3-7、3-10、4-4-3、及び 栃木県CAD製図基準運用ガイドライン(案)	
建築 (関連設備含む)	第Ⅱ編5-3-5、5-4-6	
農務	第Ⅲ編6-2(農水省の要領による)	土木参照とする
林務	第Ⅳ編(明記なし)	土木参照とする
水道施設	適用外	土木参照とする
清掃施設	適用外	建築参照とする

《留意点》

- CAD データのファイル形式は、SXF(SFC)とし、SXF の仕様は SXF Ver2.0 レベル 2 とする。
- SXF(SFC)以外のファイル形式も併せて納品することについては、監督員との事前協議により認められた場合はこれを認める。
- 土木工事等では、国土交通省作成の「CAD製図基準(案)」を補完する「栃木県CAD製図基準運用ガイドライン(案)」を参照すること。
- 営繕工事等では、国土交通省大臣官房官庁営繕部作成の「建築CAD図面作成要領(案)」を参照すること。また、県建築課において作成した「営繕工事電子納品マニュアル(工事編)」及び「営繕工事電子納品マニュアル(業務編)」にも CAD に関する事項(レイヤ命名規則、レイヤリストの書式等)が記載されているため参考にすること。
- 土地改良工事や水道施設工事等で、上記の基準類で不足があるものについては、農林水産省作成の「電子化図面データの作成要領(案)」等の類似工種を準用すること。この場合、事前に監督員との事前協議により詳細を決めること。

12. 工事写真について

工事写真については、次を参照すること。

なお、建築工事では、写真管理ファイル(PHOTO.XML)は作成しないこととなっていることに留意すること。

《参照》

工種	県電子納品運用ガイドライン(第8版)	備考
土木	第Ⅰ編3-11、3-15-3、4-4-4	
建築 (関連設備含む)	第Ⅱ編5-3-7	
農務	第Ⅲ編6-2	土木参照とする
林務	第Ⅳ編(明記なし)	土木参照とする
水道施設	適用外	土木参照とする
清掃施設	適用外	建築参照とする

《留意点》

- デジタルカメラの画素数は、120万画素程度(1280×960)を標準とする。なお、工事着工前(業務着手前)に必ず監督員との事前協議により詳細を決めること。
- 写真管理ファイル(PHOTO.XML)に記入する項目については、国土交通省及び農林水産省の規定によることとする。ただし、一部については県に準拠し、次の通り読み替える。
 - ・「工 種」…◎必須記入
 - ・「撮影箇所」…◎必須記入
 - ・「代表写真」…◎必須記入(工事の全体概要や工種ごとの代表的(重要)な写真の場合には、1を記入。簡易写真帳(インデックスプリント)に使用した写真と整合を図ること。)
- 提出するCD-Rには、閲覧ソフトは入れないこと。
- 写真の補正については、信憑性にかかる重要な部分であることから、いかなる場合でも認めない。(リサイズ程度でも認めないので、撮影時のデジタルカメラの設定には、特に、注意を図ること。)
- 撮影頻度については、電子納品となったからといってむやみに増やすことなく、それぞれの写真管理基準等に従い適切に管理すること。
- 効率的な検査実施を考慮して、簡易写真帳(インデックスプリント)を作成し、提出すること。これは、工種によらず全ての工種で実施することとする。
- 簡易写真帳(インデックスプリント)の作成は、次による。
 - ・県電子納品運用ガイドライン土木編第Ⅰ編3-15-3参照

13. 提出成果品について

提出成果品については、次を参照すること。

《参照》

工種	県電子納品運用ガイドライン(第8版)	備考
土木	第Ⅰ編3-13、4-5	
建築 (関連設備含む)	第Ⅱ編5-3-7、5-4-8	
農務	第Ⅲ編(明記なし)	土木参照とする
林務	第Ⅳ編(明記なし)	土木参照とする
水道施設	適用外	土木参照とする
清掃施設	適用外	建築参照とする

《留意点》

- 使用媒体は、電子納品の原本性が確保されるものとし、CD-R とする。また、当市における操作機器の整備状況を勘案して、当分の間 CD-R 以外の媒体についてはこれを認めない。

- フォーマット形式は、次の通りとする。

・ISO9660フォーマット(レベル1)

土木(工事)
土木(業務委託)
建築(工事) 写真以外
建築(業務委託)
土地改良(工事)
土地改良(業務委託)
その他(工事)
その他(業務委託)

・JOLIET

建築(工事) 写真のみ	(準用する工種の場合も含む)
-------------	----------------

- 使用する CD-R は、品質の低下を防ぐため、粗悪品は使用しないこと。
- 電子成果品作成においては、次の手順を必ず行なうこと。
 - ・CD-R への格納前および格納後に、電子納品チェックシステムや電子成果物作成支援・検査システム等で、エラーがないことを確認すること。
 - ・CD-R への格納前および格納後に、最新版のソフト(データ)でウイルスチェックを行うこと。
 - ・CD-R への格納前および格納後に、CAD データを SXF ブラウザで表示し、目視により内容を確認すること。

- CD-R の納品部数は、正副各 1 部の合計 2 部とすること。
- 受注者は、発注者に提出した成果品と同内容の CD-R1部を会社に保管すること。
その保管年数は、10年間を標準とする。
- CD-R への記載項目は、県電子納品運用ガイドラインに準拠する。
- CD-R への記載項目として、監督職員及び現場代理人（業務主任技術者）の署名欄を設けること。なお、署名欄については、県電子納品運用ガイドライン第Ⅱ編5－3－7、5－4－8を参照のこと。
- 署名欄への署名は、受発注者双方が、油性フェルトペンにて手書きで記載する。プリンタによる氏名等の印刷やハンコによる押印等は不可とする。
- CD-R へのラベルシート等の貼付は一切認めない。
- 電子成果品の原本性を保証するため、現場代理人（業務主任技術者）署名欄に署名の上、成果品を提出するとともに、電子媒体納品書を併せて提出すること。なお、電子媒体納品書の様式は、別添のとおりとする。
- 電子媒体納品書には、様式で決められた事項のほか、各メディアに格納したフォルダ名を記載すること。また、そのうち格納する電子データがない空フォルダは、空フォルダであることを明記すること。
- 提出時は、A 4 サイズのCD／DVD用差替台紙（メーカー、収納枚数等は任意）に収納すること。
- 監督員は、提出された電子成果品について、パソコンでデータを閲覧し、内容に誤りがないことを確認した上で、監督員署名欄に署名し、成果物を受領すること。また、受注者はその確認作業に立ち会うこと。
- 成果品が複数枚になる場合の処置は、県電子納品運用ガイドラインに準拠する。
- 建築におけるメディア枚数の計上方法は、工事写真とそれ以外で別に計上することになっているので留意すること。

14. 工事完成検査(業務完了検査)について

工事完成検査(業務完了検査)については、次を参照すること。

《参照》

工種	県電子納品運用ガイドライン(第8版)	備考
土木	第Ⅰ編3-15、4-7	
建築 (関連設備含む)	第Ⅱ編5-3-9、5-4-10	
農務	第Ⅲ編(明記なし)	土木参照とする
林務	第Ⅳ編(明記なし)	土木参照とする
水道施設	適用外	土木参照とする
清掃施設	適用外	建築参照とする

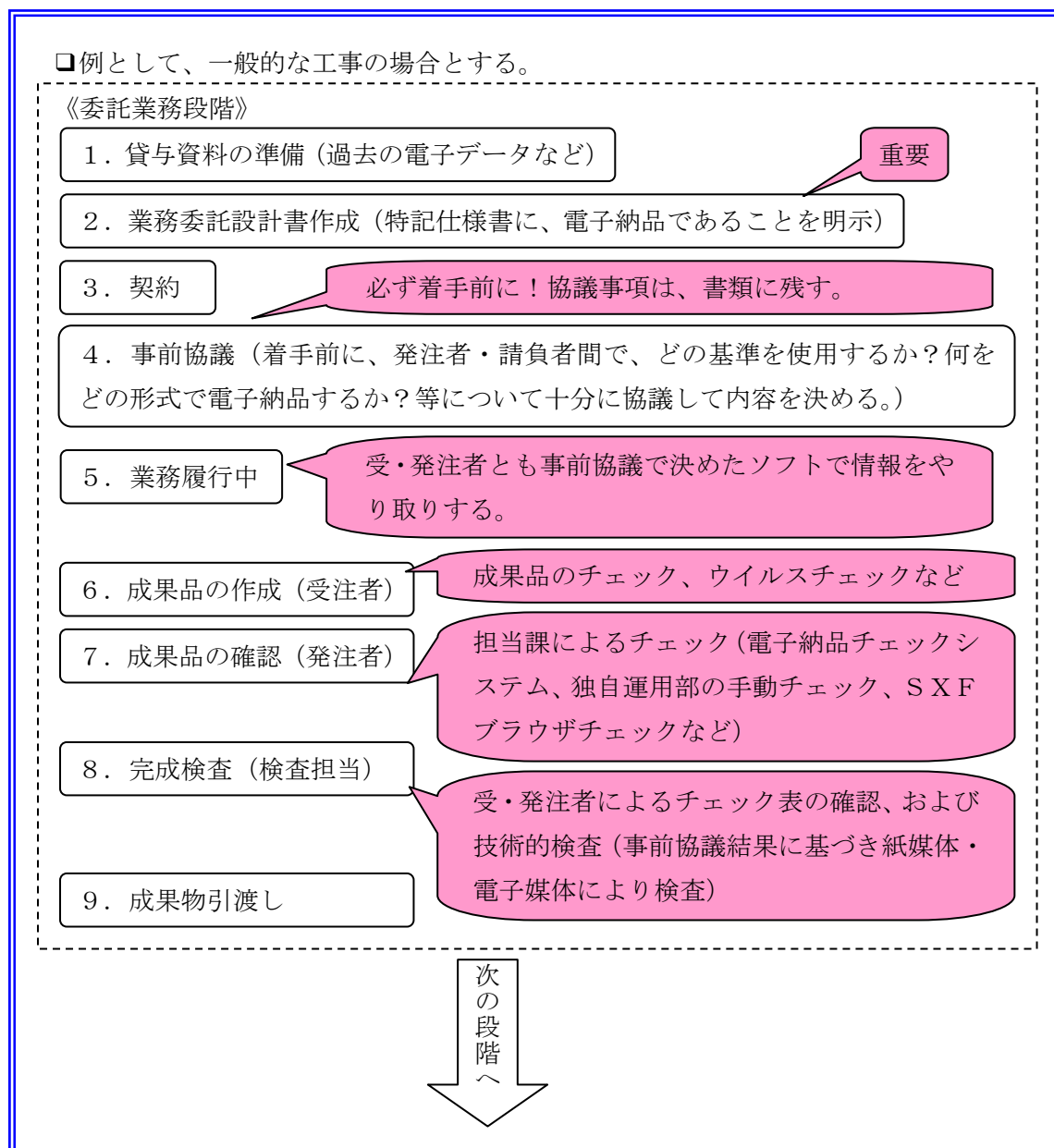
《留意点》

- 電子納品された成果品による検査は、原則として下記のとおりとする。
 - ① 電子成果品により検査を行う書類の範囲は、検査を効率的に行う観点から、受発注者間の協議により取り決め、協議結果の記録を作成し提出すること。
 - ② このうち、工事写真については電子データによることとするが、併せて、簡易写真帳(インデックスプリント)も作成・提出をすること。(「12. 工事写真について」を参照のこと。)
 - ③ 機器の準備は、発注者が行なう。
 - ④ 機器の操作は、発注者が行なう。
 - ⑤ 電子媒体に格納された資料の内、検査時に紙で用意する書類については、原則的には発注者が行なうこととする。
- 図面データのチェックは、栃木県 CAD 製図基準運用ガイドライン(案)に従うこと。
- 工事における中間検査での取り扱いは、これによらず、受発注者間の協議により取り決めを行なうこと。その際、協議結果の記録を作成すること。
- 修正可能な電子媒体での仮納品による受検については、市の情報セキュリティハンドブックによる取り決めにより、これを認めない。

15. 参考資料

15-1 電子納品を行なう場合のフローについて

電子納品を行なう場合の大まかな流れを示す。



《工事段階》

1. 貸与資料の準備（委託業務成果品 CAD 図面など）

重要

2. 工事設計書作成（特記仕様書に、電子納品であることを明示）

3. 契約

必ず着手前に！協議事項は、書類に残す。

4. 事前協議（着手前に、発注者・請負者間で、どの基準を使用するか？何をどの形式で電子納品するか？等について十分に協議して内容を決める。）

5. 工事施工中

受・発注者とも事前協議で決めたソフトで情報をやり取りする。

6. 成果品の作成（受注者）

成果品のチェック、ウイルスチェックなど

7. 成果品の確認（発注者）

担当課によるチェック（電子納品チェックシステム、独自運用部の手動チェック、SXFブラウザチェックなど）

8. 完成検査（検査担当）

受・発注者によるチェック表の確認、および技術的検査（事前協議結果に基づき紙媒体・電子媒体により検査）

9. 成果物引渡し

次の段階へ

《維持管理段階（台帳等の整備も含む）》

1. 貸与資料の準備（工事成果品 CAD 竣工図など）

重要

2. 工事台帳整備委託設計書作成（特記仕様書に、電子納品であることを明示）

3. 契約

必ず着手前に！協議事項は、書類に残す。

4. 事前協議（着手前に、発注者・請負者間で、どの基準を使用するか？何をどの形式で電子納品するか？等について十分に協議して内容を決める。）

5. 業務履行中

受・発注者とも事前協議で決めたソフトで情報をやり取りする。

6. 成果品の作成（受注者）

成果品のチェック、ウイルスチェックなど

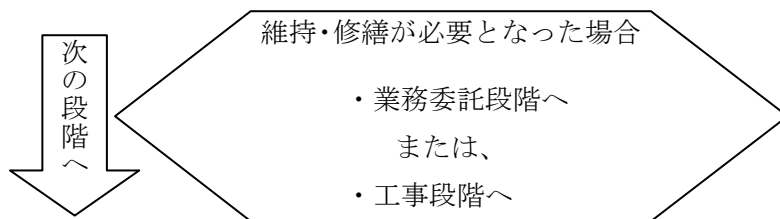
7. 成果品の確認（発注者）

担当課によるチェック（電子納品チェックシステム、独自運用部の手動チェック、SXFブラウザチェックなど）

8. 完成検査（検査担当）

受・発注者によるチェック表の確認、および技術的検査（事前協議結果に基づき紙媒体・電子媒体により検査）

9. 成果物引渡し



15－2要領・基準・ガイドライン等一覧表

要領・基準

分野	工種	要領・基準名称	策定
土木	一般土木	工事完成図書の電子納品要領(案)	国土交通省※ ¹
		土木設計業務等の電子納品要領(案)	
		CAD 製図基準(案)	
		デジタル写真管理情報基準(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)	
	電気	工事完成図書の電子納品要領(案) 電気通信設備編	
		土木設計業務等の電子納品要領(案) 電気通信設備編	
		CAD 製図基準(案) 電気通信設備編	
	機械	工事完成図書の電子納品要領(案) 機械設備工事編	
		土木設計業務等の電子納品要領(案) 機械設備工事編	
		CAD 製図基準(案) 機械設備工事編	
		電子納品要領(案) 機械設備工事編 施設機器コード	
営繕	営繕	営繕工事電子納品要領(案)	国土交通省 官庁営繕部※ ²
		建築設計業務等電子納品要領(案)	
		建築 CAD 図面作成要領(案)	
	施工	工事写真の撮り方(改訂第二版)―建築編―	(社)公共建築協会※ ³
		工事写真の撮り方(改訂第二版)―建築設備編―	
農業土木	一般土木	工事完成図書の電子納品要領(案)	農林水産省※ ⁴
		設計業務等の電子納品要領(案)	
		電子化図面データの作成要領(案)	
		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・土質調査成果電子納品要領(案)	
	電気	工事完成図書の電子納品要領(案) 電気通信設備編	
		設計業務等の電子納品要領(案) 電気通信設備編	
		電子化図面データの作成要領(案) 電気通信設備編	
	機械	工事完成図書の電子納品要領(案) 機械設備工事編	
		設計業務等の電子納品要領(案) 機械設備工事編	
		電子化図面データの作成要領(案) 機械設備工事編	
		電子納品要領(案) 機械設備工事編 施設機器コード	

ガイドライン類

分野	工種	ガイドライン名称	策定
全般	全般	栃木県 CALS/EC 電子納品運用に関するガイドライン(案)	栃木県技術管理課※5
土木	一般土木	電子納品運用ガイドライン(案)【土木工事編】	国土交通省※1
		電子納品運用ガイドライン(案)【業務編】	
		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】	
		CAD 製図基準に関する運用ガイドライン(案)	
		栃木県 CAD 製図基準運用ガイドライン(案)	栃木県技術管理課※5
	電気	電子納品運用ガイドライン(案) 電気通信設備編	国土交通省※1
	機械	電子納品運用ガイドライン(案) 機械設備工事編【工事】	
		電子納品運用ガイドライン(案) 機械設備工事編【業務】	
		CAD 製図基準に関する運用ガイドライン(案) 機械設備工事編	
営繕	営繕	官庁営繕事業に係る電子納品運用ガイドライン(案)	国土交通省 官庁営繕部※2
		営繕工事電子納品マニュアル(工事編)	栃木県建築課※6
		営繕工事電子納品マニュアル(業務編)	
農業土木	一般土木	電子納品運用ガイドライン(案)【工事編】	農林水産省※4
		電子納品運用ガイドライン(案)【業務編】	
		電子化図面データ作成運用ガイドライン(案)	
		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】	
	電気	電子納品運用ガイドライン(案) 電気通信設備編	
	機械	電子納品運用ガイドライン(案) 機械設備工事編【工事】	
		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	

※1 <http://www.cals-ed.go.jp/>

※2 <http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun/cals/cals.htm>

※3 <http://www.pbaweb.jp/publish>

※4 <http://www.nncals.jp/you.html>

※5 http://www.pref.tochigi.lg.jp/pref/jyohouka/denshikenchou/dennou_guideline.html

※6 <http://www.pref.tochigi.lg.jp/town/koukyoujigyou/kensetsu/eizendensinohin.html>

15-3 電子納品を管理するために使用されるソフトについて

電子成果品を管理するために最低限必要なソフトは下記の通りである。

種類	内容	入手先など
電子納品チェックシステム 国土交通省要領に基づく 一般土木 土木系電気通信設備 土木系機械設備	CD-R に格納された電子成果品の管理ファイル (XML ファイル)、ファイル名、フォルダ名等が「土木設計業務等の電子納品要領(案)」または、「工事完成図書の電子納品要領(案)」等の要領どおりに作成されているかを確認するソフト。 ただし、成果品(報告書や CAD 図面など)の内容を確認することはできない。	国土交通省が無償で提供。 『CALS-EC 電子納品に関する要領・基準』HP から入手可能。 http://www.cals-ed.go.jp/ 《種類》 ①一般土木(無印のもの) ②電気通信設備編 ③機械設備工事編
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) 農林水産省要領に基づく 一般土木 土木系電気通信設備 土木系機械設備	電子納品物が農業農村整備事業の電子納品要領(案)等に準拠しているか否かを確認することができるソフト。	農林水産省が無償で提供。 『農業農村整備事業の電子納品要領等』HP から入手可能。 http://www.nncals.jp/you.html
電子成果物作成支援・検査システム 建築(官庁営繕) 建築系電気設備 建築系機械設備	官庁営繕事業での電子納品にて、受注者が電子成果物を作成する際、および発注者が電子成果物を検査する際に利用するシステム。 「建築設計業務等電子納品要領(案)」、「営繕工事電子納品要領(案)」および「建築 CAD 図面作成要領(案)」による作成・確認等が出来る。	国土交通省が無償で提供。 『電子納品関連資料(官庁営繕関係)』HP から入手可能。 http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun/cals/cals.htm
SXF ブラウザ	CAD データ交換標準形式である SXF 形式の CAD 図面を閲覧・印刷するソフト。編集の機能は無い。	国土交通省が無償で提供。 『CALS-EC 電子納品に関する要領・基準』HP から入手可能。 http://www.cals-ed.go.jp/
デジタル写真閲覧ソフト 受注者の使用するソフトと発注者の使用するソフトには制約が無く、どれでも閲覧できる。	要領に基づき作成されたデジタル写真を閲覧するソフト。 各種ベンダーが無償で提供しているものもある。	ソフトの指定はしない。(操作が違う程度なので、個人ごとに使いやすいものを選択) 各種ベンダーのリンク集は別途記載。
CADソフト 受注者の使用するソフトと発注者の使用するソフトには制約が無く、どれでも作成できる。	各種ベンダーで独自の仕様。 電子納品では、CAD データ交換標準である SXF 仕様に対応している必要がある。	受注者に対してソフトの指定はしない。(どのソフトでもCAD製図基準等により作成すれば、同じ物が作成されるため。) 発注者側のソフトは現時点で統一はしていない。

《使用ソフトに関する大原則》

電子納品の大原則として、『電子納品の要領どおり作成してあれば使用するソフトによらず、全く同じ内容となります。』

このため、CAD ソフトや写真管理ソフト、その他の電子納品に関するソフトなどについては、発注者側の使用ソフトによらず、受注者側の判断で決めることとなります。

国や県でも、指定ソフトや推奨ソフトなどは一切ありません。

《よくある質問》

Q>役所は何のソフトを使用していますか？同じソフトでないとだめですね？（同じソフトのほうが簡単ですね？）

A>電子納品の要領どおり作成してあればソフトの制約はありません。請負者の判断で決めてください。

15-4 コリنز(CORINS)、テクリス(TECRIS)等のコード表について

電子納品を行なう場合に必須で作成となる、工事管理ファイル(INDEX_C.XML)もしくは業務管理ファイル(INDEX_D.XML)に使用するコードは、下記のHPに掲載されているコード表を参照すること。

なお、現在コリنز、テクリスとも新システムへの移行が予定されている。それに伴い内容が変更になる場合には、監督員の指示に従うこと。

HP名	アドレス	掲載箇所
CORINS(コリنز)- 工事実績情報システム	http://www.ct.jacic.or.jp/corins/index.html	⇒ダウンロード ⇒コード一覧
TECRIS(テクリス)- 測量調査設計業務実績 情報システム	http://www.ct.jacic.or.jp/tecris/	⇒ダウンロード ⇒マニュアル・コード一覧
PUBDIS-公共建築設計 者情報システム	http://www.pbaweb.jp/pubdis	⇒マニュアル・規定類 ⇒PUBDIS マニュアル類

このHPは、工事カルテ登録(コリنز登録)や業務カルテ登録(テクリス登録)の担当課による事前確認の際にも、参考としてください。

15-5 栃木県における電子納品に関する様式一覧について

様式は、下記のHPを参照すること。

HP名	アドレス	掲載箇所
栃木県 公式ホームページ (土木工事)	http://www.pref.tochigi.lg.jp/pref/jyouhouka/denshikenchou/dennou_gideline.html	⇒トップページ ⇒県庁オンライン CALS/EC(公共事業の電子化) ⇒コンテンツ 電子納品 ⇒栃木県 CALS/EC 電子納品運用に関するガイドライン
栃木県 公式ホームページ (建築工事)	http://www.pref.tochigi.lg.jp/town/koukyoujigyoyou/kensetsu/eizendensinouhin.html	⇒トップページ ⇒県庁オンライン CALS/EC(公共事業の電子化) ⇒コンテンツ 電子納品 ⇒営繕工事の電子納品へ
その他		その他関連する団体等のHP等のリンク集を、追加して記載する予定

15－6工事番号・契約番号について

下記の命名規則による6桁の番号とする。

○ △ △ □ □ □

○;台帳の種別 1:工事、2:コンサルタント、3:物品

△;事業年度を西暦表示(下2桁) 平成20年度(2008. 4～)→08

□;年度毎の通し番号(台帳種別毎) 工事001～、コンサル001～、物品001～

(例1) 108099→平成20年度の工事番号99番

(例2) 208099→平成20年度のコンサルタント番号99番