# 電子納品の手引き(北陸地方版)(案) 【土木工事編】 (港湾空港関係を除く) Ver1.51

# 平成 18 年 5 月

(注)

平成 22 年 11 月1日以降に契約する工事は、新たに策定された「電子納品等運用ガイドライン【土木工事編】(平成 22 年 9 月) 国土交通省大臣官房技術調査課」を適用し、その前に契約している工事については、受発注者の協議により適用を決定してください。

なお、新ガイドラインの策定を受け、電子納品の手引き(北陸地方版)(案)【土木工事編】(平成 18年5月)は廃止いたします。(平成 22年 11月1日の前に契約した工事は適用可能です。)

国土交通省 北陸地方整備局

# <目 次>

本	本書の位置付け1			
1	電	子納品とは	2	
	1-1	電子納品の定義	2	
	1-2	電子納品の流れ	2	
	1-3	北陸地方整備局における電子納品の対象書類	3	
2	発達	主図の取り扱い	5	
3	事前	前協議	7	
4	電	子成果品の作成・提出	8	
4	4-1	電子成果品の作成の流れ	8	
4	4-2	事前準備	8	
4	4-3	電子納品成果品の作成	9	
4	4-4	電子納品成果品の作成イメージ(事例)	.15	
4	4-5	CD-Rへの書き込み	.21	
4	4-6	チェックシステムによるデータチェック	.23	
4	4-7	ウィルスチェック	.23	
4	4-8	ラベル作成	.23	
4	4-9	電子媒体納品書の作成	.24	
5	電	子成果品の受取り	.25	
6	書类	頁検査	.26	
7	電	子成果品の保管管理	.27	
参	考資	料	.28	
	1	要領・基準(案)、ガイドライン(案)等の入手先	.28	
	2	参考情報の入手先	.28	
,	3	電子納品媒体作成支援ソフトウェア	.29	
	4	電子納品成果品の悪い例	.30	

# 本書の位置付け

国土交通省における電子納品については、平成13年度から3億円以上の工事で実施 し、平成14年度には2億円以上の工事で実施、平成15年度には6,000万円以上 の工事で実施、さらに平成16年度からは全ての工事で実施しています。

電子納品の実施にあたっては、下表に示す電子納品要領(案)や各種基準(案)及び 運用ガイドライン(案)に基づき実施する事が基本ですが、電子納品の手引き(北陸地 方版)(案)【土木工事編】」(以下、「本書」と呼ぶ)は、国土交通省北陸地方整備 局の発注する土木工事(港湾空港関係を除く)の電子納品について、運用や作成方法に ついて補足したものです。本書に記載の無い事項については、電子納品要領(案)等に よるものとします。

本書では、電子納品の対象範囲として、「施工計画書」、「品質管理」、「出来形管 理」、「工事写真」、「完成図」としていますが、国土交通省の定める「工事完成図書 の電子納品要領(案)」に示されている全ての電子成果品の納品を妨げるものではあり ません。

また、本書の運用については、恒久的なものではなく、必要に応じて、随時見直しを 行うものとします。

本書は、北陸地方整備局の発注する土木工事(港湾空港関係を除く)に従事する担当 者の参考資料として活用されることを願うものです。

電子納品の手引き(北陸地方版)(室)【十太工事編】の位置付け

モナ州品の于りさ(北陸地方版)	(朱八工小工事柵107世直1917
資料	位置付け・内容
・工事完成図書の電子納品要領(案)	・電子成果品を作成する際のフォルダ構成や
【H16.6】 ・デジタル写真管理情報基準(案) 【H18.1】	ファイル形式など、納品される電子データの 仕様等について記載
・CAD製図基準(案)	
[H16.6]	
・電子納品運用ガイドライン(案)【土木	・工事・業務の準備段階から保管管理までの
工事編】	全般にわたり、電子納品の運用に関わる事項
[H17.8]	について記載(従来の「電子納品運用ガイド
	ライン(案)」と「現場における電子納品に
	関する事前協議ガイドライン(案)」を統合
	したもの)
・CAD製図基準に関する運用ガイドライ	・従来「電子納品運用ガイドライン(案)」
ン(案)	に記載のあったCADに関する部分を単独
[H17.8]	のガイドラインとしてまとめたもの
・電子納品の手引き(北陸地方版)(案)	・電子納品実施にあたり、受発注者双方が把
【土木工事編】Ver1.5	握しておくべき内容を具体的に記載
[H18.5]	・電子納品を実施する上での北陸地方整備局
	の運用及び電子成果品の実践的作成方法を
	具体的に記載

# 1 電子納品とは

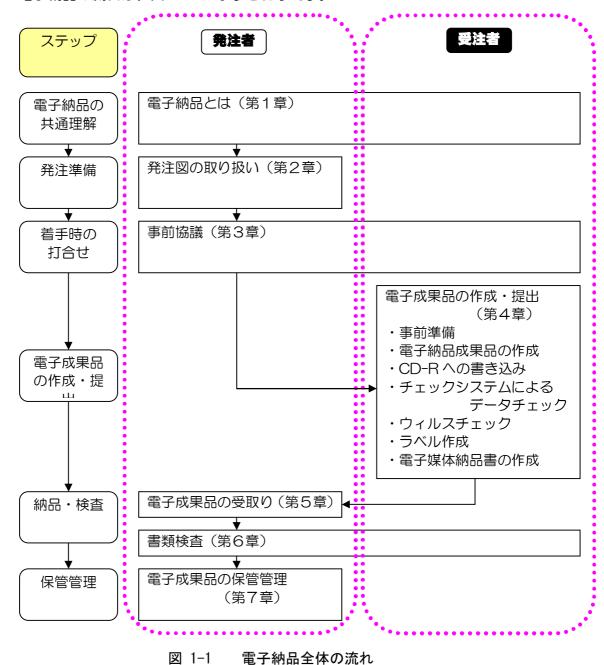
## 1-1 電子納品の定義

「電子納品」の定義は、以下に示すとおりです。

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です。ここでいう電子データとは、工事完成図書の電子納品要領(案)等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指します。

# 1-2 電子納品の流れ

電子納品の流れは、図 1-1 に示すとおりです。



北陸地方整備局

# 1-3 北陸地方整備局における電子納品の対象書類

北陸地方整備局における電子納品の対象となる書類は、以下のとおりです。

# 「施工計画書」「品質管理」「出来形管理」「工事写真」「完成図」

工事完成図書の電子納品要領(案)では、上記以外に「発注図面」、「特記仕様書」、 「工事打合せ簿」、「段階確認書」、「工事履行報告」が電子納品の対象資料になってい ますが、北陸地方整備局においては、これらの文書等は従来どおり、紙による納品と します。しかし、これらの成果品を電子化して納品とすることを妨げるものではあり ません。その場合は、工事完成図書の電子納品要領(案)に従って成果品を作成する こととします。なお、電子納品の対象となった書類は印刷物を提出する必要はありま せん。

#### ■施工計画書の留意事項

施工計画書は一太郎・ワード・エクセルで作成します。

図面、工程表等は、できるだけ文書ファイルに貼り付けることにします。また、 施工計画書ファイルが複数になる場合は、可能な限り本文にリンクさせることに します。なお、施工計画書の閲覧性を向上させるために、PDF(注1)形式による 納品も可能とします。

(注1) PDF(ピーディーエフ、Portable Document Format): 米 Adobe Systems 社が開発したファイル形 式です。PDF は、ドキュメントを作成した環境とは別の環境(異なる機種、OS、アプリケーション、フォン ト)との間のドキュメント交換を可能にします。PDF ファイルを閲覧するビューワ(Acrobat Reader)は Adobe 社のサイトから無償でダウンロードできます。

#### ■品質管理・出来形管理の留意事項

品質管理・出来形管理は、「測定結果総括表」、「測定結果一覧表」、「品質・出来 形管理図(工程管理図)」、「ヒストグラム」、「建設材料の品質記録保存業務実施要 領(案)に基づく品質記録」とします。

作成資料	電子納品の対象
測定結果総括表	0
測定結果一覧表	Δ
品質・出来形管理図(工程管理図)	Δ
ヒストグラム	Δ
ミルシート・カタログ等	×
建設材料の品質記録保存業務実施要領(案)に基づく	0
品質記録(注3)	

- 〇: 必ず電子納品の対象とします。
- △:オリジナルデータ(注2)が一太郎・ワード・エクセルの場合に電子納品の対象とします。
- ×:電子納品として不要ですが、紙による納品とします。
  - (注2)オリジナルデータ:パソコン上で作成された電子データファイル(.jtd/.doc/.xls)を示し、紙を スキャニングして電子化したものではありません。
  - (注3)建設材料の品質記録保存業務実施要領(案)に基づく品質記録:品質記録図のデータ形式は、 CADデータ又はPDFデータ等とし、台帳のデータ形式は、施工計画書に準ずる。

# ■工事写真の留意事項

工事写真は、デジタルカメラで撮影したオリジナルのみとし、加工、編集した ものは認めないので注意してください

# ■完成図の留意事項

発注図が紙図面の場合には、完成図の電子納品は必要ありません。また、完成 図をCAD図面で作成する場合、CAD製図基準(案)に準拠した形式で作成し てください。

# ■工事施工中の書類の取扱い

工事施工中の書類のやりとりは、電子メールを積極的に利用するものとします。

# 2 発注図の取り扱い 第2者

発注図の引き渡しフローを図 2-1 に示します。

設計段階の成果として図面が紙であれば、工事段階の発注図は紙で受注者へ渡します。

設計段階の成果として図面がCAD図面であれば、CAD図面を受注者に渡します。 なお、発注図が、CAD製図基準(案)に準拠していない、またはデータ形式がSX F形式以外の場合は、原則、発注者がデータの変換を行いCAD製図基準(案)に準 拠したデータを受注者へ渡します。やむを得ず受注者にデータの変換をさせる場合は、 特記仕様書へ明示し、必要な費用について計上することとします。

発注者が受注者に CAD 図面等を引き渡す時は、CD-R ヘコピーして渡します。

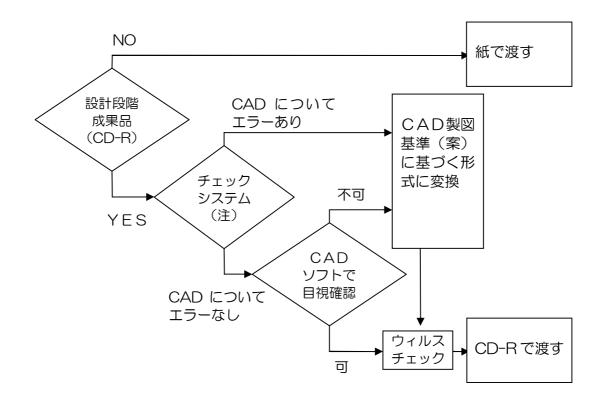


図 2-1 発注図の引き渡しフロー

#### (注) チェックシステム(電子納品・保管管理システム チェックシステム)

チェックシステムは、電子成果品が電子納品要領(案)どおりに作成されていることを確認するために、国土交通省が作成したソフトウェアです。

発注図を受注者に渡すときは、このチェックシステムを利用します。

チェックシステムを利用して、電子成果品が電子納品要領(案)どおりに作成されていること(エラーが表示されないこと)を確認します。

ここで、エラーが表示されないことをチェックするのは、「CADについて」です。

以下にチェックシステムの利用イメージを示します。

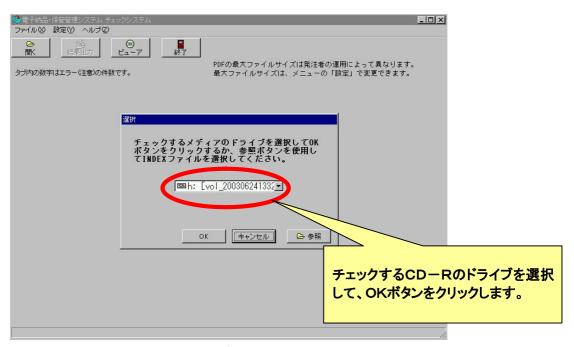


図 2-2 初期画面



図 2-3 チェック結果

# 3事前協議 第注者

「電子納品運用ガイドライン(案)」[土木工事編]【H17.8】では、工事着手時に電子納品に関する事前協議を受発注者間で実施することが記述されています。

なお、北陸地方整備局の運用により、必要最小限の電子納品を行う場合は、事前 協議は本書により行うものとします。

# 4 電子成果品の作成・提出 異性者

# 4-1 電子成果品の作成の流れ

工事における電子成果品の作成の流れは、図4-1に示すとおりです。

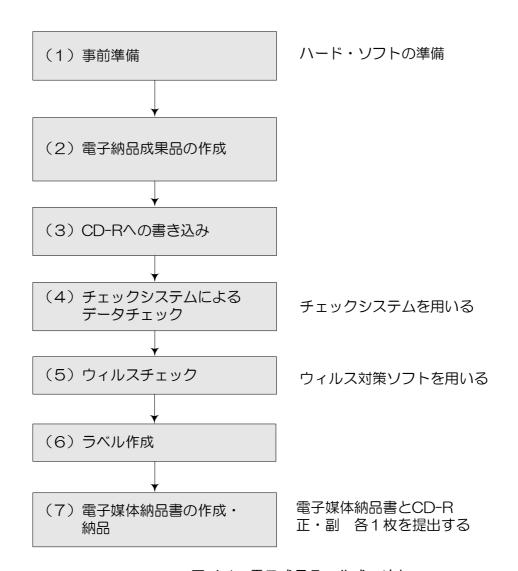


図 4-1 電子成果品の作成の流れ

## 4-2 事前準備

電子成果品の作成には、以下のハードウェア、ソフトウェアが必要です。

なお、電子成果品は、電子納品媒体作成支援ソフトを使用することにより効率的に 作成できます。

・ハードウェア:パソコン、プリンタ、デジタルカメラ

・ソフトウェア:ワープロ・表計算ソフト、CADソフト、ウィルス対策ソフト、

電子納品媒体作成支援ソフト、(現場写真管理ソフト)

(括弧書きのものは、必要に応じて用意すれば良いものです。)

### 4-3 電子納品成果品の作成

電子納品成果品は、単にワープロソフト等により電子データファイルを作成し、CD-Rに納めるだけではありません。定められたファイル名称で、定められたフォルダに保存します。また、各種「管理ファイル」(XML形式のデータ)の作成も必要となりますので、注意が必要です。

以下に、電子データファイル作成における留意点、各種「管理ファイル」(XML 形式のデータ)作成における留意点を説明します。

- (1) 各種電子データファイル作成における留意点
  - 1) 施工計画書
    - ・電子データファイル作成の留意点利用ソフトおよびファイル形式は、以下を標準とします。
      - 文書作成ソフト ジャストシステム一太郎 Ver 12 以下の形式 マイクロソフトワード Word 2002 以下の形式

表計算ソフト マイクロソフトエクセル Excel 2002 以下の形式

・電子化方法の留意点

施工計画書の図面、工程表等は、できるだけ文書ファイルに貼り付けることにします。また、施工計画書ファイルが複数になる場合は、可能な限り本文にリンクさせることにします。なお、施工計画書の閲覧性を向上させるために、PDF形式による納品も可能とします。施工計画書電子データファイルイメージを図

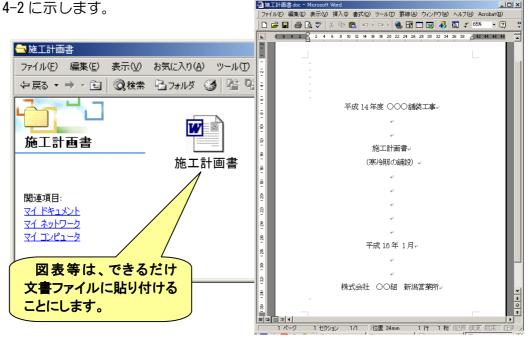


図 4-2 施工計画書電子データファイルイメージ

# 2) 品質管理、出来形管理

- ・電子データファイル作成の留意点ファイル形式は、施工計画書に示したファイル形式と同様とします。
- ・電子化方法の留意点

品質管理および出来形管理は、オリジナルデータが一太郎・ワード・エクセルの場合に電子納品とします。品質管理電子データファイルイメージを図 4-3 に示します。

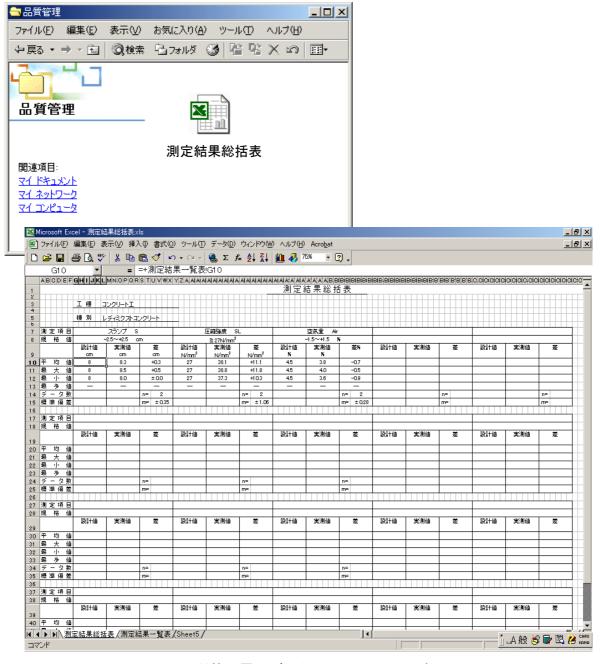


図 4-3 品質管理電子データファイルイメージ

# 3) 工事写真

- ・電子データファイル作成の留意点 ファイル形式は、JPEG 形式を標準形式とします。また、撮影したオリジナル データの加工(明るさの調整やトリミングなど)は一切認めません。
- ・電子化方法の留意点 有効画素数は、黒板の文字が確認できることを指標とします。(100 万画素程度) 工事写真電子データファイルイメージを図 4-4 に示します。



図 4-4 工事写真電子データファイルイメージ

### 4) 完成図

・電子データファイル作成の留意点

「発注図がCAD図面の場合」には、完成図をCAD図面で納品します。なお、CAD図面で、CAD製図基準(案)に準拠していない発注図またはデータ形式がSXF形式でない場合は、原則、発注者がCAD製図基準(案)に準拠した形式に変換し受注者へ渡すこととしていますので、データの変換について監督職員と協議を行ってください。

「発注図が紙図面の場合」には、完成図を**紙図面**で納品します。 発注図がCAD図面の場合の完成図の取り扱いを以下に示します。

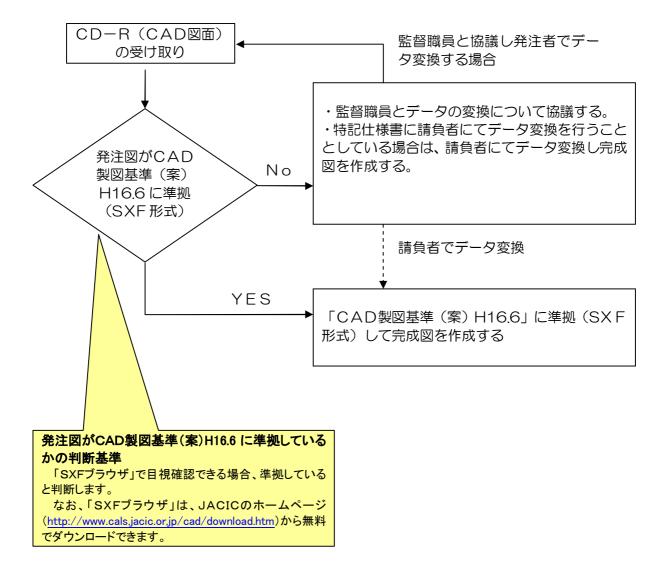


図 4-5 発注図がCAD図面の場合の完成図の取り扱い

### ・電子化方法の留意点

CAD 製図基準(案)に準拠した CAD 図面を受け取った場合や、新規に作成する場合は、作図要素、標題欄、レイヤ、線種、線色等は、CAD 製図基準(案)に準拠して作成し、チェックシステムにより確認します。

チェックシステムは、電子成果品が電子納品要領(案)どおりに作成されていることを確認するために、国土交通省が作成したソフトウェアです。

このチェックシステムを利用して、電子成果品が電子納品要領(案)どおり作成されていること(エラーが表示されないこと)を確認します。

なお、チェックシステムは、国土交通省 国土技術政策総合研究所のホームページ から無料でダウンロードできます。

(http://www.nilim-ed.jp/calsec/checksystem.htm)

完成図電子データファイルイメージを図4-6に示します。

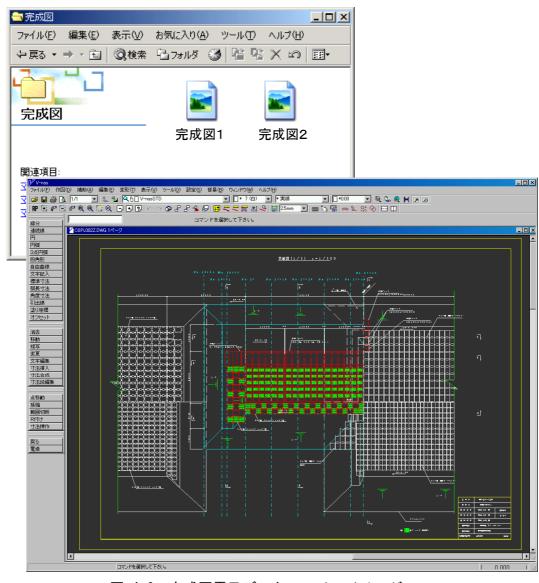
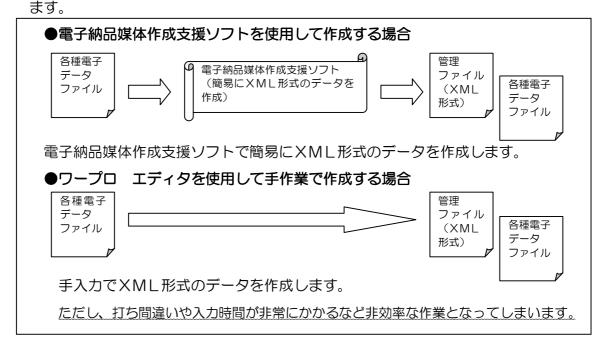
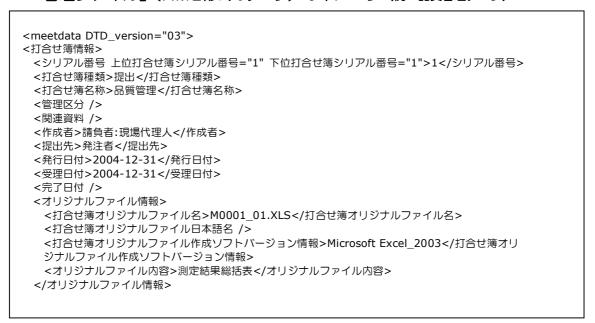


図 4-6 完成図電子データファイルイメージ



# 「管理ファイル」(XML形式のデータ)のイメージ (例: 品質管理データ)



管理ファイルに入力する管理項目には必須記入項目と、そうでない項目があります。必須記入項目については、必ず入力して下さい。また、必須記入項目以外の項目についても、できるだけ記入して下さい。

# 4-4 電子納品成果品の作成イメージ(事例)

以下に電子納品媒体作成支援ソフトを用いた場合の事例として、電子納品成果品の作成イメージを示します。ソフトによって画面、操作方法は異なり、その一例を以下に示します。

### (1) 施工計画書のイメージ(事例)

施工計画書の登録は、電子納品媒体作成支援ソフト上の成果品フォルダに、エクスプローラからファイルをドラッグ&ドロップすることで登録できます。

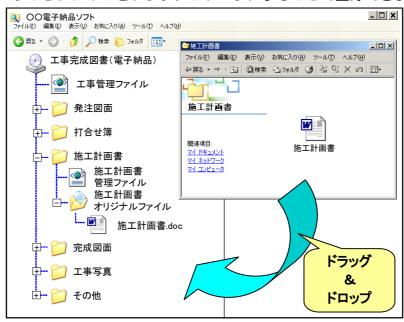


図 4-7 施工計画書登録イメージ

施工計画書管理ファイル入力欄を表示させ、施工計画書の管理項目を入力します。

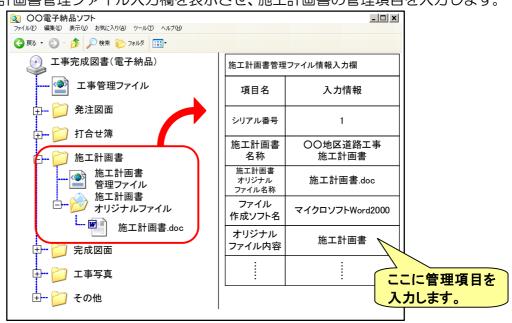


図 4-8 施工計画書管理ファイル作成イメージ

# (2) 品質管理、出来形管理のイメージ(事例)

品質管理および出来形管理の登録は、電子納品媒体作成支援ソフト上の成果品フォルダに、エクスプローラからファイルをドラッグ&ドロップすることで登録できます。具体的には、打合せ簿フォルダに格納します。

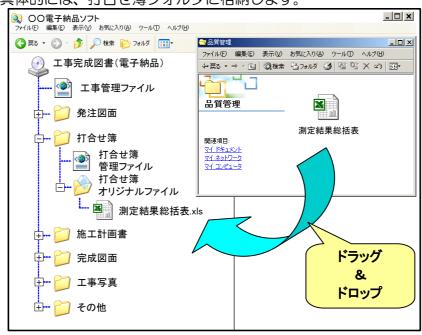


図 4-9 品質管理(出来形管理)登録イメージ

打合せ簿管理ファイル入力欄を表示させ、品質管理(出来形管理)の管理項目を 入力します。

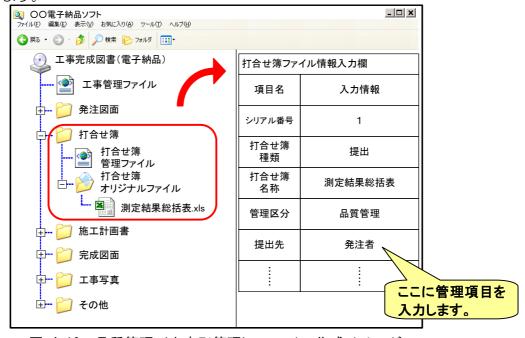


図 4-10 品質管理(出来形管理)ファイル作成イメージ

# (3) 工事写真のイメージ(事例)

工事写真の登録は、電子納品媒体作成支援ソフト上の成果品フォルダに、エクス プローラからファイルをドラッグ&ドロップすることで登録できます。

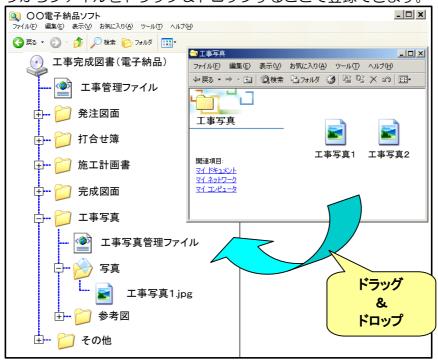


図 4-11 工事写真登録イメージ

工事写真管理ファイル入力欄を表示させ、工事写真の管理項目を入力します。

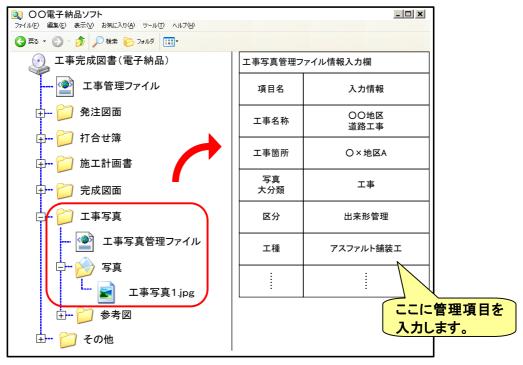


図 4-12 工事写真管理ファイル作成イメージ

# (4) 完成図のイメージ(事例)

完成図の登録は、電子納品媒体作成支援ソフト上の成果品フォルダに、エクスプローラからファイルをドラッグ&ドロップすることで登録できます。

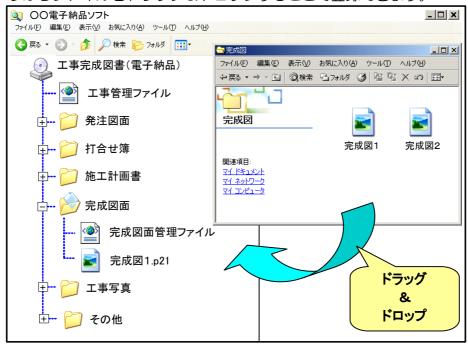


図 4-13 完成図面登録イメージ

完成図面管理ファイル入力欄を表示させ、完成図の管理項目を入力します。 なお、「位置図」、「平面図」、「一般図」の管理項目である「位置情報」、 「基準点情報」には、緯度経度情報もしくは平面直角座標情報のどちらかの値を 必ず入力する必要がありますので留意してください。

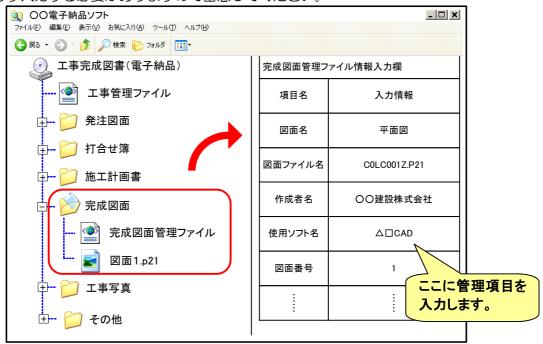


図 4-14 完成図面管理ファイル作成イメージ

## (5) 工事管理ファイルのイメージ(事例)

工事管理ファイル入力欄を表示させ、管理項目を入力します。

工事管理ファイルは、該当工事を特定するための情報です。工事管理ファイルは、 電子納品媒体作成ソフトウェアの入力画面に従って入力します。

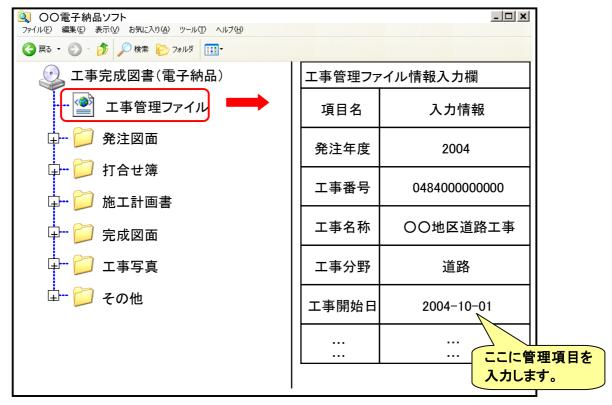


図 4-15 工事管理ファイル作成イメージ

## (6) ファイル名の一括変更のイメージ(事例)

工事完成図書の電子納品要領(案)では、電子納品する電子データファイルのファイル名及びフォルダ名の命名規則を定めています。電子納品媒体作成支援ソフトには受注者が登録した電子データファイル名等を工事完成図書の電子納品要領(案)に規定したファイル名に一括変更する機能を有しているものがあります。

電子納品媒体作成支援ソフトを用いた場合のファイル名等の一括変換イメージを図 4-16に示します。

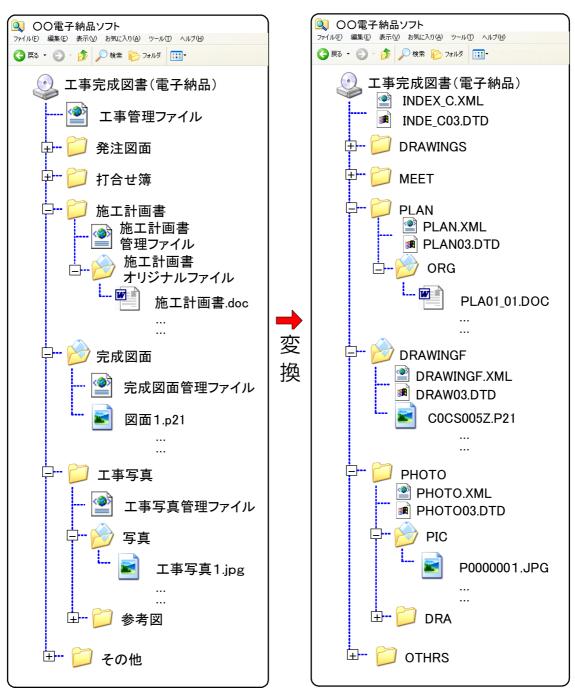


図 4-16 ファイル名、フォルダ名の一括変換イメージ

# 4-5 CD-Rへの書き込み

# (1) 電子成果品作成の留意点

北陸地方整備局では、電子納品する対象は「1-3 北陸地方整備局における電子 納品の対象書類」に示したとおりです。工事完成図書の電子納品要領(案)に示 されている「発注図」及び「その他資料」(工事履行報告、段階確認書)は、電子 納品対象外としています。

電子納品媒体作成支援ソフトには、「発注図」及び「その他資料」のフォルダに 電子データファイルを登録していなくても自動的にフォルダが作成される場合が あります。

したがって、その場合は以下に示すとおり不要なフォルダを削除する必要があ ります。具体的には、エクスプローラで図 4-17 で示すフォルダを削除します。

「発注図」及び「その他資料」を電子納品しないので、「発注図面フォルダ」及 び「その他フォルダ」を削除します。

また、発注図が紙図面で完成図の電子納品を実施しない場合は、「完成図面フォ ルダ」も削除します。

このフォルダの削除を実施しないと、「チェックシステムによるデータチェッ ク」でエラーになりますので、注意が必要です。

CADで作成した完成図が、CAD製図基準(案)(SXF形式)に準拠してい ない場合は、「チェックシステムによるデータチェック」でエラーになりますので、 電子納品する場合は必ずCAD製図基準(案)に準拠した形で作成してください。

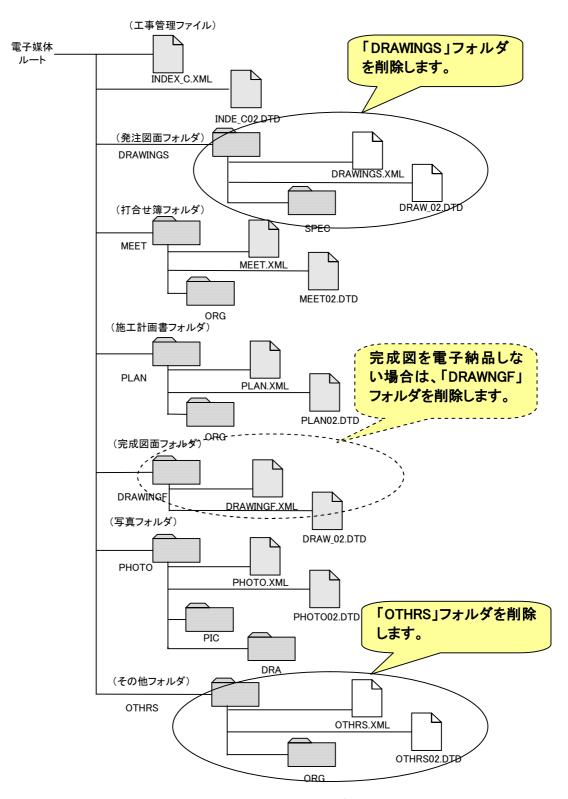


図 4-17 電子成果品作成の留意点(不要な電子データファイルの削除)

# (2) CD-Rへの書き込み

できあがった電子データファイルやフォルダをCD-Rへ書き込みます。電子納品成果品を作成したら、納品前に発注担当者による確認を受けてください。

# 4-6 チェックシステムによるデータチェック

チェックシステムを利用して、電子成果品が電子納品要領(案)どおり作成されていること(エラーが表示されないこと)を確認します。

# 4-7 ウィルスチェック

受注者は電子成果品の納品前に必ず、ウィルスチェックを行うことを義務付けています。ウィルスチェックソフトは指定しませんが、最新のウィルス対策データ(パターンファイル)を利用することとします。

## 4-8 ラベル作成

作成したCD-Rには、図 4-18 に示す情報をラベルに記入します。

受発注者相互に内容を確認した上、CD-Rのラベルにサインペンで直接署名する ものとします。



図 4-18 CD-Rのラベル

(注) CD-Rラベル面に押印、または先の尖ったペンで署名すると、CD-Rを傷つけ、読み取り不能になる可能性があります。そのため、サインペンを使用します。

# 4-9 電子媒体納品書の作成

受注者は、電子成果品の原本性を証明するために別に定める様式(電子媒体納品書)に署名・押印の上、電子成果品と共に提出するものとします。電子媒体納品書を図 4-19 に示します。

子 電 媒体 納 品 書 主任監督員 00 00 殿 (住所) 〇〇市〇〇町〇〇番町 請負者 (氏名) 〇〇〇〇建設 代表取締役社長 〇〇 〇〇 (現場代理人氏名) 00 00 印 下記のとおり電子媒体を納品します。 記 工事名 000000000001事 工事番号 0000000000000 電子媒体の種類 規格 単 位 作成年月 備考 数量 CD-R IS09660 (い゛ル1) 2 2003. 1 正・副 各1枚 枚 備考

図 4-19 電子媒体納品書

# 5 電子成果品の受取り 第2者

発注担当者は、電子成果品の受取り、電子成果品(正)(副)の両方に対して、電子成果品の確認を行います。

# (1) 外観チェック

外観チェックは、目視で「電子成果品に破損が無いか」、「CD-Rのラベルに間違いがないか」を確認します。

# (2) ウィルスチェック

ウィルスチェックでは、各ファイルにウィルスが含まれていないかをウィルスチェックソフトを利用して確認します。

# (3) チェックシステムによるチェック

発注担当者は、受注者から電子成果品を受け取った時にチェックシステムを利用して、電子成果品が電子納品要領(案)どおりに作成されていることを確認します。

# (4) 紙と納品された電子データとの照合

発注担当者は、納品された電子データと検査時に用いる紙の内容について整合性を チェックします。

- ■施工計画書、品質管理、出来形管理の照合
  - ・目次の照合
  - ・ページ数の照合
  - ・ランダムに抽出した書類の内容の照合
- ■図面の照合

納品された電子データの画面表示にはCADソフトを使用します。

- ・図面名の照合
- ・枚数の照合
- ・ランダムに抽出した図面内容の照合

これらのチェックで異常が認められた場合は、受注者へ電子成果品を差戻すことにします。

# 6 書類検査 第注者

# (1)納品された電子データによる検査対象

北陸地方整備局では、円滑・合理的な検査を行うことを目的とし、表 6-1 の検査 方法で試行を行います。

なお、この試行案により、工事写真以外の書類等の納品された電子データによる 検査を妨げるものではありません。

表 6-1 検査方法 (試行案)

書	書 工事写真 納品された電		真	納品された電子データによる検査を行う
				パソコンによる検査は、CD-Rのデータを用いて行う
類 図 面 紙による検査を行う		紙による検査を行う		
	帳	票	類	紙による検査を行う
	機器			受注者が使い慣れたデジタル写真管理ソフトの入ったパソコン
			を用いることを基本	

## (2)機器環境

パソコン等の機器については、電子検査の対象を工事写真のみにしていることから、日頃、使い慣れたパソコンを受注者が準備することが容易であり、望ましい。

# (3) 印刷物の準備

電子納品対象としたもののうち、工事写真以外は、従来どおり紙を用いて検査を 受けるものとします。

なお、「紙と電子の2重提出」を避けるために、受注者が社内最終検査時に用い た印刷物などを検査に活用することをおすすめします。

# 7 電子成果品の保管管理 「 第注者

電子成果品(CD-R)(正)については、発注事務所で保管します。

また、電子成果品(CD-R)(副)については、北陸技術事務所技術情報課に提出するものとします。

提出された電子成果品(CD-R)(副)については、北陸技術事務所技術情報課において、「電子納品保管管理システム」により登録・保管します。

- (1) 北陸技術事務所に電子成果品(CD-R)(副)を提出する際の留意点
  - ・完成図が紙納品の場合、電子成果品(CD-R)(副)と完成図一式(紙ベース)を提出します。
  - ・完成図が電子納品の場合、電子成果品(CD-R)(副)を提出します。

# (2)「工事番号」についての留意点

- ・「工事番号」が「電子納品保管管理システム」に登録する際の管理番号となります。
- ・電子納品要領(案)により管理ファイル(XML形式のデータ)を作成しますが、 管理ファイルの「工事番号」の項目には、<u>契約締結通知書の負担行為件名コード</u>を記 入することになりますので、留意してください。

#### ■負担行為件名コード体系

[XX-84-AA-00-BB-CCCC]

XX:年度西暦下2桁

84:整備局コード(北陸地方整備局)

AA:部コード(事務所コード)

BB:細目コード CCCC:連番

# 参考資料

# 1 要領・基準(案)、ガイドライン(案)等の入手先

本書を理解することにより、初めての方でも電子納品を実施することが可能となり ます。しかし、本書に記述できなかった事項も多々ありますので、要領・基準(案)、 ガイドライン(案)等の概要を理解しておくことが重要です。

- ■工事完成図書の電子納品要領(案)[H16.6]
- ■デジタル写真管理情報基準(案)[H18.1]
- ■CAD製図基準(案)[H16.6]
- ■電子納品運用ガイドライン(案)[土木工事編][H17.8]
- ■CAD製図基準に関する運用ガイドライン(案)[H17.8]

以上の要領・基準(案)、ガイドライン(案)等については、国土交通省国土技術 政策総合研究所の電子納品に関するホームページから入手できます。また、本ホーム ページには、電子納品に関するQ&Aも記載されています。

国土交通省国土技術政策総合研究所(URL http://www.nilim-ed.jp/)

# 2 参考情報の入手先

電子納品に関する参考情報は以下のホームページからも入手できます。

- (財) 日本建設情報総合センター(URL http://www.jacic.or.jp/)
- (社) 日本土木工業協会(URL http://www.dokokyo.or.jp/)

# 3 電子納品媒体作成支援ソフトウェア

電子納品媒体作成支援ソフトを表 8-1に示します。

以下のソフトウェアはインターネットの検索サイト等で検索し、入手方法等の情報 を得ることが可能です。

また、電子納品に関する講習会等で入手方法等の情報を得ることができる場合があ ります。

表 8-1 電子納品媒体作成支援ソフト

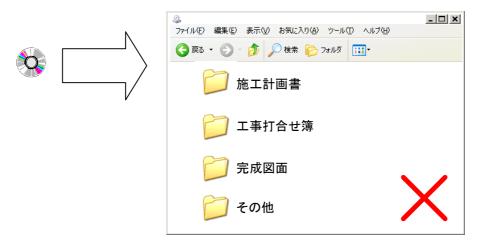
(五十音順)	開発会社	納品対象 国土交通省
C@LS Filing 2002	(株)ディーオーディーエス	業務/工事
CabIT!	(株)インフォロジー	業務/工事
CADWe'11電子納品	(株)ダイテック	業務/工事
Calssist	中電技術コンサルタント(株)	業務/工事
CALS-SUPPORT	(株)ヤマイチテクノ	業務/工事
C-Files	(有)ういんたーそふと	工事
CVL-Manager M@TE	アイサンテクノロジー(株)	業務/工事
e-Conductor X	JIPテクノサイエンス(株)	業務/工事
GeoXML	(有) ジーテック	業務/工事
ISMS-I	アルファシステム(株)	業務/工事
Mercury-WinⅡ電子納品ツール	(株) ウチダデータ	業務
Q-1	(株)ビーイング	業務/工事
Quick Project CALS Manager	ワイズ	業務/工事
T-CLOSER	(株)トリオン	業務
官助	(株)シビル・デザイン	工事
かんたん電子納品	アプライドオプト	業務/工事
現場図書館	鹿児島ゼロックス (株)	業務/工事
現場編集長PRO	ダットジャパン (株)	工事
現場名人	富山富士通(株)	業務/工事
工事写真館	(株)リコー	工事
サーチメイト	(株)きもと	業務/工事
上出来 5	(株)ピースネット	工事
上出来プラットフォームシステム	(株)ピースネット	業務/工事
施工管理システム	(社) 中部建設協会	工事
電納ヘルパー	川田テクノシステム(株)	業務/工事
電子納品支援システム(デキスパート)	(株)建設システム	業務/工事
電子納品支援システム(土木技)	(株)ダイナウェア	業務/工事
電子納品ツール	福井コンピュータ(株)	業務/工事
電子納品の達人	(株)ラインテック	工事
電子納品支援システム	イー・エム・エス(株)	工事
<u>(らくらくくん)</u> 電子納品支援ツール	(株)フォーラムエイト	業務/工事
電納Pro.	(株)リコー	工事
まいく郎	(株)バスプラスワン	業務/工事

注)ここに掲載しているソフトは、市販ソフトの全てではありません。(2004年3月現在)

# 4 電子納品成果品の悪い例

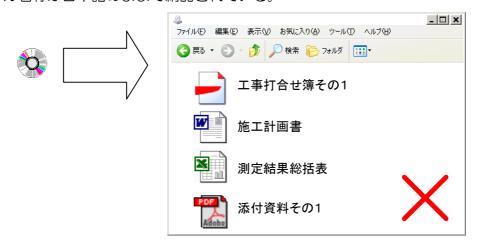
#### ●その1

- ・工事管理情報ファイルがない。
- ・電子納品要領(案)に準じた名前になっていない。(日本語になっている)



## ●その2

- ・工事管理情報ファイルがない。
- ・電子納品要領(案)に準じたフォルダがない。
- ・ファイル名称が日本語のままで納品されている。

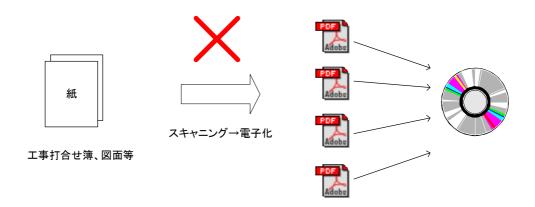


日頃管理していた電子データをそのまま CD-R に入れて納品して終わりではありません。 電子納品要領(案)に準じた電子納品成果品を 作るため、電子納品媒体作成支援ソフトを利用し て効率的に作成しましょう。



# ●その3

・全資料をスキャニングして PDF 形式で納品。



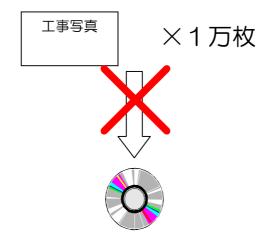


電子納品は、原則的にはオリジナルデータによる ものとします。

電子化の困難な資料(ミルシート、カタログ等)の 無理な電子化(スキャニング)は行わないことにし

# ●その4

・必要以上枚数の工事写真を納品 画像データがたくさんあると、写真を検査するときに画面に表示されるまで時間が かかることがあります。また、CD-Rが必要以上の枚数になります。



デジタルカメラのメリットとして、フィルム・現像 代を気にせず、たくさん写真をとれて良いので すが、あまり必要のない写真も成果品として 納めることは望ましくありません。



## ●その5

・管理項目の情報が適切に入力されていない



工事管理ファ	イル情報入力欄	
項目名	入力情報	必須項目が入力 されていない
発注年度	2004	2,0 (0.480)
工事番号	•	必須記入項目の情報 が間違っている
工事名称	工事	
工事分野	?	
工事開始日	3004-10-01	
i		7

# ●その6

・機種依存文字を使用している

## (機種依存文字の例)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

I II III IV V VI VII VI X

ミ」 キ」 キン メー クラ ト、 アー ヘク リッ ワッ カロ ト セン パー ミリ メー タハ トハ ト サン パ ジ

mm cm km mg kg cc m²

| ▼ | № K.K. Tel 上 中 下 左 右 (株) 有 代 船 炡 踊



できません

機種依存文字は使用

#### ●その7

・ラベルがついていない、MO での提出

