

京都市上下水道局電子納品実施要領(案)
(業務編)

平成 23 年 12 月

京都市上下水道局

目 次

1	京都市上下水道局電子納品実施要領（業務編）（案）の取扱い	1
(1)	目的	1
(2)	適用する事業	1
(3)	電子納品の定義	1
(4)	標準的な電子納品の流れ（参考図）	1
(5)	準拠する仕様・基準類	2
2	電子納品の対象範囲	2
(1)	電子納品の対象とする業務	2
(2)	業務における電子納品の対象とする資料の範囲	2
3	電子納品の実施に当たっての留意事項等	3
(1)	発注者・受託者間の協議事項	3
(2)	電子成果品の作成	8
(3)	書類検査について	9
(4)	電子成果品(CD-R)の内容確認	9
様式－1	電子媒体納品書	10
別表－1	着手時の事前協議チェックシート（業務）	11

1 京都市上下水道局電子納品実施要領（業務編）（案）の取扱い

(1) 目的

「京都市上下水道局電子納品実施要領（業務編）（案）」（以下「本要領（案）」という。）は、「京都市電子納品実施指針（平成17年7月）」に基づき、電子納品の円滑な実施と納品データの有効利用を目的として、上下水道局における電子納品の取扱いについてまとめたものである。

本要領（案）は、国土交通省策定の各電子納品要領（案）等（以下「国要領（案）」という。）を補完し、京都市上下水道局における電子納品に当たって、対象範囲、適用基準、発注者・受託者が留意する事項等を示すものである。

本要領（案）は、必要に応じて適宜見直しを行う。

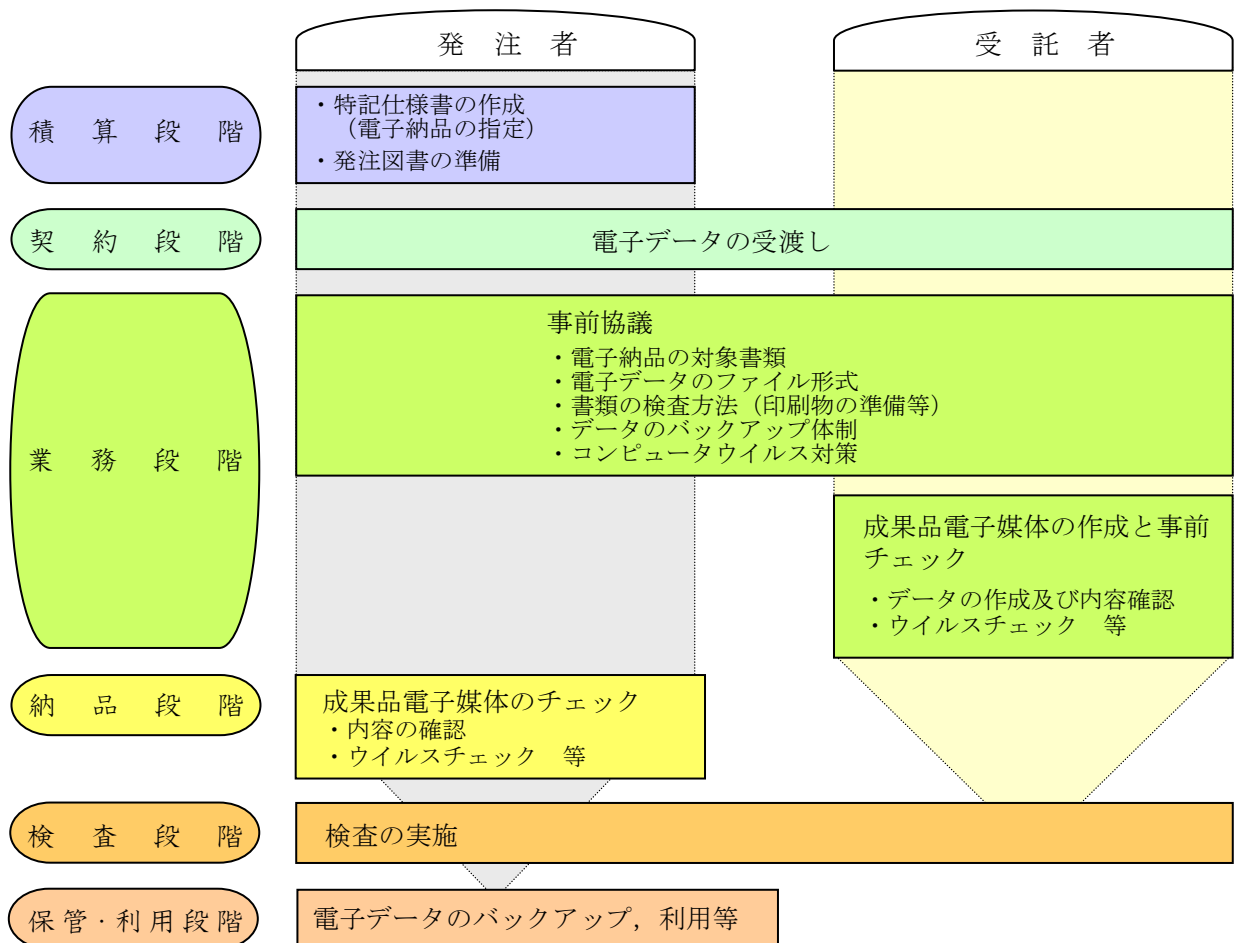
(2) 適用する事業

本要領（案）は、上下水道局が委託する業務に適用する。

(3) 電子納品の定義

電子納品とは、調査、設計、工事など各業務段階の最終成果を電子データで提出することをいう。ここでいう電子データとは、国要領（案）等 に示されたフォーマットに基づいて作成されたものをいう。

(4) 標準的な電子納品の流れ（参考図）



(5) 準拠する仕様・基準類

京都市上下水道局における電子納品の実施に当たっては、表一 1 に示す国要領（案）等に準拠し、成果品の作成及び電子納品を行うものとする。国要領（案）等は、適宜追加・改訂等が行われるので、事前協議に際しては最新版を確認し適用開始時期に注意するものとする。

なお、国要領（案）等の改訂に伴い電子納品支援ソフト等の改訂が間に合わない場合に関り、発注者・受託者間の協議により改訂前の国要領（案）等でも対応できるものとする。

表一 1 国要領（案）等（電子納品要領・基準類・ガイドライン）

要領・基準類・ガイドライン名称	発行年月	適用
工事完成図書の電子納品要領（案）	H20. 5	国土交通省
土木設計業務等の電子納品要領（案）	H20. 5	国土交通省
CAD製図基準（案）	H20. 5	国土交通省
デジタル写真管理情報基準（案）	H20. 5	国土交通省
測量成果電子納品要領（案）	H20. 12	国土交通省
地質・土質調査成果電子納品要領（案）	H20. 12	国土交通省
電子納品運用ガイドライン（案）土木工事編	H21. 6	国土交通省
電子納品運用ガイドライン（案）業務編	H21. 6	国土交通省
CAD製図基準に関する運用ガイドライン（案）	H21. 6	国土交通省
電子納品運用ガイドライン（案）[地質・土質調査編]	H22. 8	国土交通省
電子納品運用ガイドライン（案）[測量編]	H21. 6	国土交通省
下水道施設CAD製図基準（案）	H21. 6	日本下水道事業団

上記の国土交通省の要領（案）・基準（案）・ガイドライン（案）は国土交通省電子納品のホームページ (<http://www.cals-ed.go.jp/>)、日本下水道事業団の基準（案）は（財）下水道業務管理センターから入手することが可能である。

2 電子納品の対象範囲

(1) 電子納品の対象とする業務

電子納品は、以下に示す業務を対象とする。

- ア 土木設計業務
- イ 建築設計業務（建築機械設備設計，建築電気設備設計を含む。）
- ウ 測量業務，地質・土質調査業務
- エ 機械・電気設備設計業務
- オ その他業務（特記仕様書により電子納品の対象と指定されたもの。）

(2) 業務における電子納品の対象とする資料の範囲

主な電子納品の対象とする資料の範囲は、表一 2 のとおりであり、これ以外の成果品を電子納品する場合は、発注者・受託者間で協議し決定する。ただし、電子化が難しい書類等については、無理な電子化（スキャニング等）は求めないものとする。

電子納品されるそれぞれのデータは、所定のフォルダに格納されて納品される。

表一 2 電子納品対象資料（業務）と資料の格納場所

電子納品対象		ファイル形式	格納するフォルダ名称	要領・基準等
業務計画等 ^{注1}		PPT, Xls, Doc 他	REPORT/ORG	協議事項
報告書			REPORT	土木設計業務等の電子納品要領(案)
報告書オリジナル		<u>オリジナルファイル</u> ^{注2}	REPORT/ORG	
写真台帳		JPEG	PHOTO/PIC	デジタル写真管理情報基準(案)
参考図		TIFF	PHOTO/DRA	
測量図面 設計図面		SXF(sfc)	DRAWING	CAD製図基準(案)
ボーリング	ボーリングデータ	XML	BORIN/DATA	地質・土質調査電子納品要領(案)
	柱状図	PDF	BORIN/LOG	
	簡略柱状図	SXF(sfc)	BORIN/DATA	
地質平面図 地質断面図		SXF(sfc)	DRAWING	
コア写真		JPEG	BORIN/PIC	
土質試験及び地盤調査	電子データシート	PDF	BORIN/TEST	
	交換用シート	<u>オリジナルファイル</u> ^{注2}	BORIN/TEST	
	土質試験結果一覧表データ	XML	BORIN/TEST	
測量記録		PDF, DM, TXT	SURVEY/*/WORK	測量成果電子納品要領(案)
測量成果		PDF, DM, TXT	SURVEY/*/DATA	
その他		PDF, DM, TXT	SURVEY/*/OTHERS	

注1 発注者・受託者間の事前協議により、納品を求めるものについては別途、ファイル形式等を決定する。

注2 オリジナルファイルとは「CAD、ワープロ、表計算等アプリケーションソフトのオリジナル形式で作成した電子データ」をいう。

3 電子納品の実施に当たっての留意事項等

(1) 発注者・受託者間の協議事項

電子納品の実施に当たっては、発注者・受託者間で事前協議を行うこと。

業務の着手時には、実施期間中の混乱を防ぎ、電子納品を円滑に実施するため、国要領(案)等の内容を熟知するとともに、「着手時の事前協議チェックシート」(別表-1)を用いて事前協議を行い、合意を図るものとする。

なお、発注者・受託者間における事前協議の主な項目は以下のとおりである。

[業務]

- 成果品の管理項目
- 書類作成のソフトウェア等
- 書類の取扱い
- 電子納品が困難なものの取扱い
- 測量ファイルの取扱い
- 地質・土質調査ファイルの取扱い
- 図面ファイルの取扱い

写真ファイルの取扱い

国要領（案）等は、電子納品に係るすべての事項を規定しているものではなく、発注者・受託者間で取り決める事項がある。

協議結果を取りまとめたチェックシートは、業務計画書の付属資料として提出するものとする。

事前協議の各項目の具体的内容は、以下のとおりとする。

ア 成果品の管理項目

成果品の電子媒体に格納する業務管理ファイル INDEX_D.XMLに記入する管理項目のうち、「設計書コード」及び「受託者コード」については、業務着手に当たって発注者が指示する。（発注者は、チェックシートに設計書コード等を記入してから受託者と事前協議を実施する）

(7) 設計書コード

発注機関ごとに業務1件につき固有の番号として付与されるもので、発注者の指示に従い記入する。当局においては、契約番号（末尾の-000を除く）の半角10桁とする。

(4) 受託者コード

発注者が定める受託者コードを記入する。（京都市上下水道局競争入札参加有資格者名簿の業者番号6桁）

※参考【業務管理ファイル（INDEX_D.XML）記入例】

XMLフォーマットデータの例を参考に示す。

```
<?xml version=" 1.0" encoding=Shift_JIS?>
<!DOCTYPE gyomudata (View Source for full doctype...)>
<gyomudata DTD_version=" 04" >
  <基礎情報>
    <メディア番号>1</メディア番号>
    <メディア総数>2</メディア総数>
    <適用要領基準>土木200406-01</適用要領基準>
    <報告書フォルダ名>REPORT</報告書フォルダ名>
    <報告書オリジナルファイルフォルダ>REPORT/ORG</報告書オリジナルファイルフォルダ>
    <図面フォルダ名>DRAWING</図面フォルダ名>
    <写真フォルダ名>PHOTO</写真フォルダ名>
    <測量データフォルダ名>SURVEY</測量データフォルダ名>
    <地質データフォルダ名>SURVEY</地質データフォルダ名>
  </基礎情報>
  <業務件名等>
```

<業務実績システムバージョン番号>4.0</業務実績システムバージョン番号>

<業務実績システム登録番号>30004****</業務実績システム登録番号>

<設計書コード>423*****</設計書コード>

<業務名称>〇〇〇〇〇設計業務委託</業務名称>

<住所情報>

<住所コード>26***</住所コード>

<住所>京都市〇〇区〇〇町〇〇番地</住所>

</住所情報>

<履行期間-着手>2005-09-12</履行期間-着手>

<履行期間-完了>2005-12-22</履行期間-完了>

</業務件名等>

<場所情報>

<測地系>00</測地系>

<境界座標情報> [<http://psgsv.gsi.go.jp/koukyou/rect/search.html>]

<西側境界座標経度>13*****</西側境界座標経度>

<東側境界座標経度>13*****</東側境界座標経度>

<北側境界座標緯度>03*****</北側境界座標緯度>

<南側境界座標緯度>03*****</南側境界座標緯度>

</境界座標情報>

</場所情報>

<発注者情報>

<発注者機関コード>40701009</発注者機関コード>

<発注者機関事務所名>〇〇部〇〇課</発注者機関事務所名>

</発注者情報>

<受託者情報>

<受託者名>〇〇コンサルタント株式会社</受託者名>

<受託者コード>10***</受託者コード>

</受託者情報>

<業務情報>

<主な業務の内容>1</主な業務の内>

<業務分野コード>0112***</業務分野コード>

<業務キーワード>〇〇〇実施設計委託</業務キーワード>

<業務概要>本業務は、〇〇において更新を行い、本市〇部の治水安全度の向上と併せて環境改善を図るものである。 </業務概要>

</業務情報>

<予備/>

<ソフトメーカー用TAG>〇〇〇（国土交通省設計版）Ver.〇</ソフトメーカー用TAG >

</gyomudata>

業務管理ファイルは、市販の電子納品作成支援ツールを利用した場合、容易に作成することができる。

イ 書類作成のソフトウェア等

業務着手時に、書類作成に使用する一般的なソフトウェアの種類・バージョンについて協議を行い、その結果を「着手時の事前協議チェックシート」に記入のうえ、書類データを作成するものとする。

なお、書類データを作成する際は、以下のことを遵守すること。

- (7) 各ファイルのサイズは、原則上限10MBまでとする。それを超える場合は、章や編等で分割し10MB以内とすること。
- (8) 複数シートは、原則として使用してはならない。

ウ 書類の取扱い

打合せ簿等印鑑の必要な書類については、紙媒体の資料のみ押印する。電子データについては、押印欄は空白でよい。

エ 電子納品が困難なものの取扱い

電子化が困難なもの又は電子化により作業効率が著しく低下すると判断されるものについては、発注者・受託者間の協議により、現物又は紙媒体による納品とする。

なお、カタログ等を電子化する場合、特に大きな容量となるものについては、すべて電子化を求めないものとする。ただし、今後の維持管理上必要なデータは、スキャニングを行い、提出を求めるものとする。

オ 測量ファイルの取扱い

測量成果の作成については、「測量成果電子納品要領（案）」に基づいて作成し、納品することを基本とする。

「測量成果電子納品要領（案）」に該当しない工種の取扱いについては、発注者・受託者で協議し 取り決めるものとする。

カ 地質・土質調査ファイルの取扱い

地質・土質調査成果の作成については、「地質・土質調査成果電子納品要領（案）」に基づいて作成し、納品することを基本とする。

「地質・土質調査成果電子納品要領（案）」に該当しない工種の取扱いについては、発注者・受託者間で協議し取り決めるものとする。

キ 図面ファイルの取扱い

図面は「CAD製図基準（案）」に基づいてCADデータを作成し、納品することを基本とし、同基準に規程されていない水道施設及び下水処理施設の工種、図面種類、レイヤについては日本下水道事業団が策定した「下水道CAD製図基準（案）」を参考にデータを作成する。その他これらの基準に規定されていない項目については、発注者・受託者間で協議し取り決めるものとする。

- (7) CADデータ交換フォーマット
納品は、CADデータ交換フォーマットSXF (SFC) によることを基本とする。
- (i) ファイル名
CADデータのファイル名は以下の規則によるものとする。
○■◎◎□□□▲. 拡張子⇒ (例) D3PL0011.sfc

○	半角英字1文字	ライフサイクル 測量S, 設計D, 施工C, 維持管理Mの各段階を表す。
■	半角英数字1文字	整理番号
◎◎	半角英字2文字	図面種類 平面図, 縦断図等を表す。Ex. 平面図PL, 縦断図PF
□□□	半角数字3文字	図面番号 表題欄の図面番号を表す。
▲	半角英数字1文字	改訂履歴最初に0~9を用い, それ以上の改訂が生じた場合はA~Yを用いる。最終はZとする。

上記のうち、■整理番号については、下記を基本とする。

設計区分	整理番号
土木	1
建築	2
建築機械	3
建築電気	4
機械設備	5
電気設備	6
計画設計	7
基本設計	8
その他	9

ク 写真ファイルの取扱い

- (7) 調査等で撮影した写真データを写真台帳として納品する場合は、「デジタル写真管理情報基準(案)」に準拠して、成果品を作成するものとする。
- (i) デジタル写真の撮影に当たっては、有効画素数130万画素 (1,280×1,024SXGA) 以上を標準とし、黒板の文字等の内容が判読できる精度を確保するものとする。
- (ii) 記録形式はJPEGとし、1枚当たりの容量は、1MB以下とする。
- (iii) 写真データは、フィルムをデジタル写真に取り込む場合も同じ取扱いとする。
- (f) 次の写真はデジタル写真管理情報基準(案)の対象外とする。
- a 引用写真
計画・設計業務の報告書中に引用される写真は、イメージデータとして貼り付けることとし、デジタル写真管理情報基準(案)の対象外とする。
 - b 景観写真
景観設計等において、修正、編集することが前提となっている写真(イメージデータ)は、デジタル写真管理情報基準(案)の対象外とする。
 - c 地質・土質調査のコア写真
地質・土質調査成果電子納品要領(案)に従うこと。

(2) 電子成果品の作成

ア 電子成果品の作成

- (7) 電子媒体は CD-R（一度しか書き込みができないもの）の使用を原則とする。
- (4) CD-Rのフォーマットは，ISO9660（レベル1）とする。
- (7) 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。
- (5) 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。
- (7) 電子媒体は，事業課（所）で保管するものとする。
- (7) 納品する電子媒体には，以下の情報を記載する。
なお，情報の記載は，電子媒体に直接印刷，若しくは油性フェルトペンとし，シールの貼り付けは認めない。

- ・設計書コード
- ・何枚目/総枚数
- ・業務名称
- ・作成年月
- ・発注者名
- ・受託者名
- ・ウイルスチェックに関する情報
- ・フォーマット形式
- ・受託者担当者の署名又は押印



イ 電子成果品の原本性の確保に関する当面の対応

電子納品の導入に当たっては，従来の書面に対する署名又は押印に替わる措置として，電子署名の導入が求められる。しかし，現時点では電子署名の導入が困難であるため，以下のとおりとする。

- (7) 発注者・受託者間相互に内容を確認したうえ，電子媒体に直接署名又は押印する。
- (4) 受託者は，電子媒体の内容の原本性を証明するため，別に定める様式－1（電子媒体納品書）に署名・押印のうえ，電子媒体とともに提出する。

ウ 電子成果品が複数枚に渡る場合の対応

電子成果品は，原則1枚の電子媒体に格納する。写真，図面，文書等のファイル

容量が大きく、電子媒体が複数枚に渡る場合は、国要領（案）等（具体的には、「土木設計業務等の電子納品要領（案）」に記載されている規則に従って作成された成果品であることを確認して受け取るものとする。

(3) 書類検査について

ア 検査の基本的な考え方

成果品の検査は、紙媒体で行うことを原則とするが、電子データによる検査も補完として実施する。

発注者・受託者間協議により、効率的な検査が可能であると判断される電子成果品の電子データについては、発注者・受託者に過度な負担をかけない範囲で、可能な限りその電子データを用いて検査を行う。ただし、パソコン（PC）画面上での確認が必ずしも効率的でない電子成果品については、事前に紙に出力したものを補助的に利用するとともに、電子データについても検査を行う。

なお、電子納品対象外の成果品については、従来どおり紙媒体での検査とする。

イ 電子検査を行う場合の範囲

検査時における書類等の閲覧は、受託者が使用した電子納品支援ソフトのビューアを使用するものとし、操作も原則として、受託者が行うものとする。特別なソフトウェアを使用する場合には、機器（PC等）を含めて受託者が、準備するものとする。

(4) 電子成果品の内容確認

電子成果品の確認に当たっては以下の点に留意する。

ア 必要な書類が電子納品要領（案）等に従って適切に作成・格納されていること。

国土交通省の「電子納品チェックシステム」※により、各担当者でチェックをおこなうこと。

なお、次のエラーについては、以下のとおり取り扱う。

- ・協議事項に伴うエラーについては問題がないものとして取り扱う。
- ・CADレイヤに関するエラー(sfc)は、電子納品支援ソフトにより、エラーをチェックすることとする。

※ 「電子納品チェックシステム」は、国土交通省電子納品web サイトからダウンロードすることができる。http://www.cals-ed.jp/index_dl.htm

イ 書類検査において確認した書類と、同一書類が格納されていること。

電子納品の対象となる資料に漏れがないことを格納されているファイル数等で確認する。また、書類検査に用いた資料と同一の内容であることの確認を、電子成果品の任意の部分について、内容を照合する等、発注者が実施可能な方法で確認する。

ウ ウィルス対策を実施していること。

ウィルス対策を行った電子媒体であることを受託者に確認する。

様式－1 電子媒体納品書

平成 年 月 日

電子媒体納品書

京都市公営企業管理者上下水道局長 ○○○○ 様

受託者（住所）

（氏名）

（管理技術者氏名）

印

最終成果であることを確認した電子媒体を，下記のとおり納品します。

記

業務名称：

設計書コード：

TECRIS登録番号：

電子媒体の種類	規格	単位	数量	作成年月日	備考
(例) CD-R	IS009660	枚	2		

備考

上記の電子媒体を受領しました

平成 年 月 日

所属

総括
監督員

主任
監督員

担当
監督員

別表－１ 着手時の事前協議チェックシート（業務）

■協議参加者

発注年度				
業務名				
業務期間	平成 年 月 日 ～ 平成 年 月 日			
TECRIS番号				
発注者	事業課(所)名			
	役職名			
	参加者名			
	連絡先			
受託者	会社名			
	役職名	管理技術者		
	参加者名			
	連絡先			

■準拠する適用要領・基準類

要領・基準類	発行月	要領・基準類	発行月
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）		電子納品運用ガイドライン [業務編]	
CAD製図基準に関する運用ガイドライン（案）		電子納品運用ガイドライン（案）[地質・土質調査編]	
電子納品運用ガイドライン(案)[測量編]		備考	

■業務中に利用するソフト等

種 別 等		ソフト名称またはファイル形式	バージョン
利用ソフト	ワープロソフト		
	表計算ソフト		
	CADソフト	SXF(sfc)形式	
	写真管理ソフト	JPEG 形式	
	その他		
	電子納品支援ソフト		

■電子納品対象項目

対象項目		ファイル形式	備考
<input type="checkbox"/> 業務管理ファイル		XML, DTD	
<input type="checkbox"/> 報告書フォルダ (REPORT)	<input type="checkbox"/> 報告書管理ファイル	XML, DTD	
	<input type="checkbox"/> 業務計画書	PDF	
	<input type="checkbox"/> 業務打合せ簿	PDF	
	<input type="checkbox"/> 報告書	PDF	
	<input type="checkbox"/> 数量計算書	PDF	
	<input type="checkbox"/> 設計計算書	PDF	
	<input type="checkbox"/> 概算工事費	PDF	
	<input type="checkbox"/> 計画書	PDF	
	<input type="checkbox"/> その他	PDF	
	<input type="checkbox"/> 報告書オリジナルファイル	オリジナル	
<input type="checkbox"/> 図面フォルダ (DRAWING)	<input type="checkbox"/> 図面管理ファイル	XML, DTD	
	<input type="checkbox"/> 工種図面ファイル	SFC	
<input type="checkbox"/> 写真フォルダ (PHOTO)	<input type="checkbox"/> 写真管理ファイル	XML, DTD	
	<input type="checkbox"/> 写真帳	JPEG	
	<input type="checkbox"/> 参考図		
<input type="checkbox"/> 測量データフォルダ (SURVEY)	<input type="checkbox"/> 測量情報管理ファイル	XML, DTD	
	<input type="checkbox"/> 測量記録		
	<input type="checkbox"/> 測量成果		
	<input type="checkbox"/> その他		

□地質調査 (BORING)	□地質情報管理ファイル	XML, DTD	
	□ボーリング柱状図		
	□土質断面図		
	□地質平面図		
	□コア写真		
	□各種試験結果		

■成果品納品（検査対応含む）

電子媒体	部
印刷物	部 印刷対象（ 形式 □ファイル綴じ □製本 その他（ ）

■検査方法等

機器の準備	□発注者（ ） □受託者（ ）
検査方法等	□電子媒体を利用 □紙，電子媒体の併用 □紙
対象電子情報	□報告書（□電子，□電子・紙，□紙） □図面 □写真 □その他

■電子化しない書類

■その他