

電子納品運用ガイドライン (案)

[委 託 編]

2012年 (平成24年) 6 月

滋 賀 県 企 業 庁

目 次

1. 総 則	1
1-1 適用[滋賀県企業庁基準(案)]	1
1-2 運用基準類の準拠[滋賀県企業庁基準(案)]	1
1-3 電子納品の定義[滋賀県企業庁基準(案)]	1
1-4 電子納品の対象範囲[滋賀県企業庁基準(案)]	2
1-5 情報共有の対象範囲[滋賀県企業庁基準(案)]	2
1-6 電子納品の対象とする資料の範囲	3
2. 電子納品の実施にあたっての留意事項	4
2-1 協議・指示事項[滋賀県企業庁基準(案)]	4
2-2 特記仕様書の記述[滋賀県企業庁基準(案)]	5
2-3 電子署名と電子媒体納品書	6
2-4 電子納品・保管管理に関する運用ルール[滋賀県企業庁基準(案)]	7
2-5 電子データを用いた書類検査	7
2-6 委託業務に関する電子データ提出様式	9
3. 調査設計業務に関する事項	10
3-1 成果品の管理項目[滋賀県企業庁基準(案)]	10
3-2 ファイル形式	11
3-3 報告書ファイル	12
4. CAD製図基準(案)留意事項	14
4-1 適用	14
4-2 CADデータの作成	14
4-3 図面の様式[滋賀県企業庁基準(案)]	16
5. 事前協議チェックシート(委託業務用)	17
6. 検査前協議チェックシート	19
7. 納品時チェックシート	21
8. ボーリング位置情報チェックシート	24
別冊 [付録] ([土木工事編]、[委託業務編] 共通)	
付-1. 国土交通省の電子納品に関する要領・基準・ガイドライン	25
付-2. 要領および基準の協議事項に関する方針(案)	28
付-3. 遵守すべき要領および基準等	55

1. 総 則

1-1 適用[滋賀県企業庁基準(案)]

「滋賀県電子納品運用ガイドライン(案)[委託業務編]」(以下「本ガイドライン」という。)は、電子納品を実施するにあたって電子納品の対象範囲、運用基準類や受注者と発注者との事前協議の内容、受発注者が留意すべき事項等を示したものであり、次に示す委託業務に適用する。

- ・測量業務
- ・地質、土質業務
- ・管路設計業務

- (1) 本ガイドラインの運用は、以下の期日からとし、契約後に電子納品に関する要領(案)・基準(案)の改訂があっても当初の基準を適用する。
 - ・ 2010年(平成22年) 2月改訂版は、同年 2月 1日から適用する。
 - ・ 2012年(平成24年) 6月改訂版は、同年 6月 1日から適用する。
- (2) 本ガイドラインは、電子納品に関する要領(案)・基準(案)の改訂や運用上の課題等にあわせて適宜改訂していくものとする。

1-2 運用基準類の準拠[滋賀県企業庁基準(案)]

電子成果品の作成および電子納品の要領および基準は、国土交通省および滋賀県土木交通部が定める電子納品に関する要領(案)・基準(案)に準拠することとし、一部[滋賀県企業庁基準(案)]を設定する。ただし、国土交通省が定めたもののうち平成22年9月版は、準拠しない。

1-3 電子納品の定義[滋賀県企業庁基準(案)]

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、電子納品に関する要領(案)・基準(案)^{注1)}に示されたファイルフォーマットに基づいて作成されてものを指す。

注1) 電子納品に関する要領(案)・基準(案)とは、表 付-1-1 の各要領(案)・基準(案)を示す。

- (1) 電子納品は、滋賀県の一般土木工事等共通仕様書(案)および委託業務に関する共通仕様書(測量業務共通仕様書(案)、地質・土質調査業務共通仕様書(案)、土木設計業務等共通仕様書)において規定される成果品を対象とする。
- (2) 滋賀県の一般土木工事等共通仕様書(案)、測量業務共通仕様書(案)、地質・土質調査業務共通仕様書(案)、土木設計業務等共通仕様書および特記仕様書に規定される資料の中から、電子的手段によって発注者に引き渡す書類の電子データの形式は、電子納品に関する要領(案)・基準(案)を標準とし、滋賀県企業庁独自の電子納品運用として定めたものを本ガイドラインに記載する。
- (3) 電子納品に関する要領(案)・基準(案)にある「各共通仕様書」は「滋賀県の各共通仕様書」および「各地方整備局等」は「滋賀県企業庁」と読替える。
- (4) 電子納品に関する要領(案)・基準(案)および電子納品に関するガイドライン(案)が改定され、本ガイドライン(案)が未改定の場合、受発注者協議の上改訂版を採用することとし、原則として工事および委託着手後の改訂版は採用しない。

1-4 電子納品の対象範囲[滋賀県企業庁基準(案)]

<p>1. 電子納品の対象範囲</p> <p>2014年度には全工事を電子納品の対象とすることを目標に、業務規模別に段階的な運用を図る。(表1-1参照)</p> <p>ただし、受注者との調整がつけば、前倒ししての運用も可能とする。</p> <p>2. 対象業務</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 管路設計業務 ・ 地質・土質調査業務 ・ 測量業務
--

表1-1 業務委託の電子納品対象範囲

委託業務設計額区分	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
1千万円以上	システム導入	実証実験	一部本運用	本格運用		
1千万円未満～5百万円以上		実証実験				
5百万円未満		実証実験			一部本運用	

*表内の言葉の定義について

- ・ 実証実験 実現可能な業務から部分的にCALS/ECを導入し、問題点の抽出、整理解決を行うとともに、関係者の実践教育を目的として行うもの。
- ・ 一部本運用 一部の事業を対象として運用すること。
- ・ 本格運用 全事業を対象として本格的に運用すること。
- ・ システム導入 市販の汎用ソフトウェアを基本システムとして選定し、所定の機能を持ったシステムとして整備すること。

1-5 情報共有の対象範囲[滋賀県企業庁基準(案)]

<p>1. 情報共有の対象範囲</p> <p>電子納品の対象範囲と同様とする。</p> <p>2. 対象業務</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 管路設計業務 ・ 地質・土質調査業務 ・ 測量業務
--

- (1) 業務実施中の打合せについては、積極的に電子メール等を活用し、円滑な業務実施を心がける。
- (2) 受注者は、電子メールで確認した内容に関しても必要に応じて打合せ記録簿を作成し、業務完了時に提出する。その際、メールでのすべての内容を対象とせず、最終的に決定された内容とその経緯などをまとめたものとする。なお、電子メール交換に関して、着手時に、メールアドレス、ファイル添付方法、受信可能なデータ容量等を確認し、障害が発生しないよう受注者と発注者が協議のうえ運用するものとする。
- (3) インターネットに接続した機器で電子データを交換・共有している環境はウイルスに感染する危険が高いと言える。そのため、データを交換・共有するすべてのコンピュータにウイルス対策ソフトを常駐させ、常に最新のウイルスパターンに更新し、交換用電子データは必ずウイルスチェックを行うものとする。
また、日々の電子化書類のやり取りでウイルスが発見・駆除された場合は、文書の作成者に速やかに連絡し、感染源を特定して対策を打つものとする。
- (4) USBメモリやSDカード等の外部接媒体(以下、「USBメモリ等」)を媒体としたウイルス感染が懸念されるため原則として使用しないものとする。なお、USBメモリ等でデータファイル交換をする場合は、毎回パソコンに接続するときにウイルスチェックを行うものとする。

1-6 電子納品の対象とする資料の範囲

電子納品の対象とする資料の範囲は、図 1-1 に示すとおりであり、これ以外の成果品を電子納品する場合には、受発注者間協議で決定する。

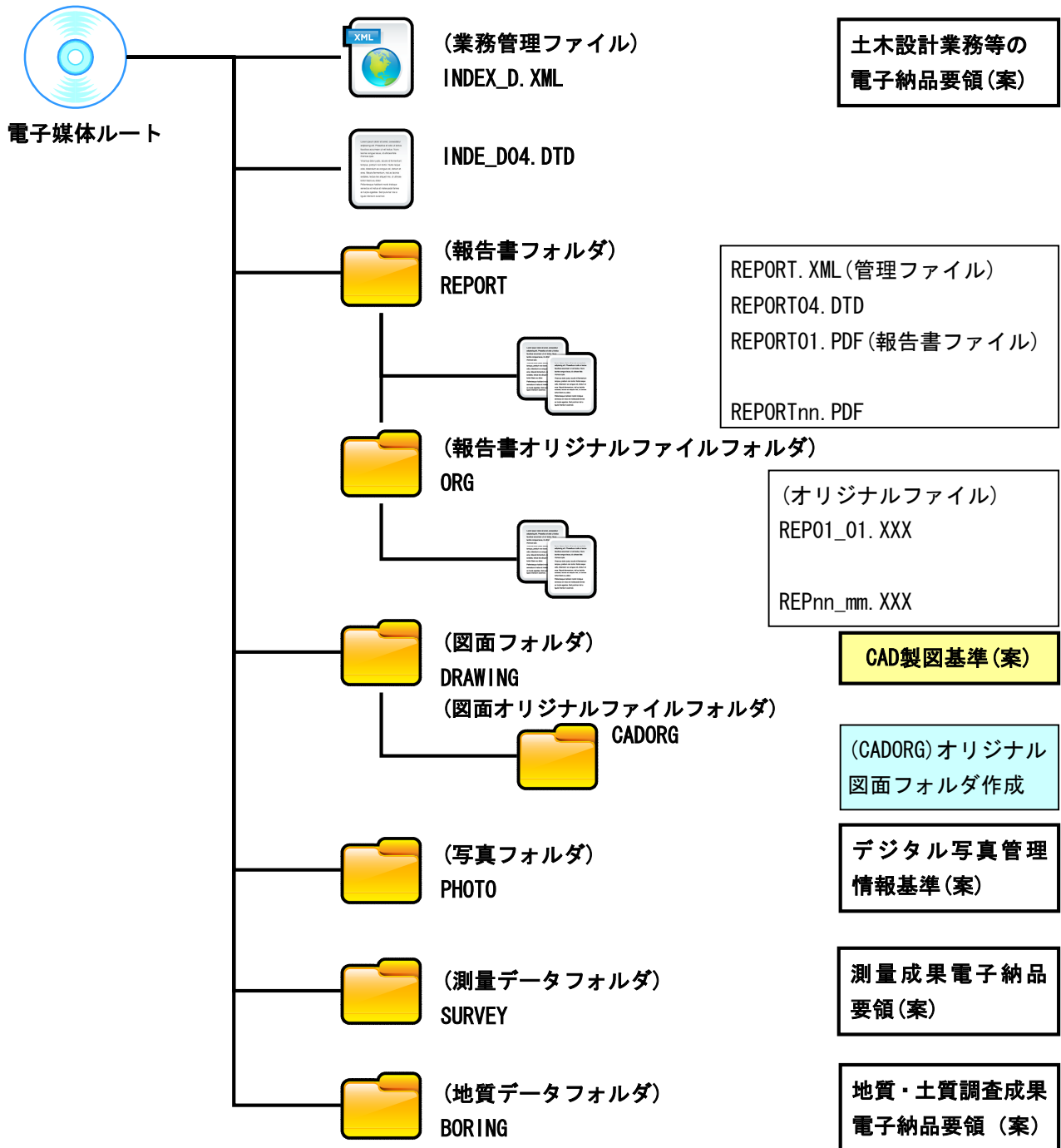


図 1-1 電子納品対象資料と資料の格納場所

注意：スキャナーから生成したPDF形式以外のPDF形式は、オリジナルファイルではありません。

2. 電子納品の実施にあたっての留意事項

2-1 協議・指示事項[滋賀県企業庁基準(案)]

電子納品実施にあたって、発注者は、受注者と事前に協議して決めておく事項や事前に指示しておく事項がある。これを以下に示す。

(受注者への指示事項)

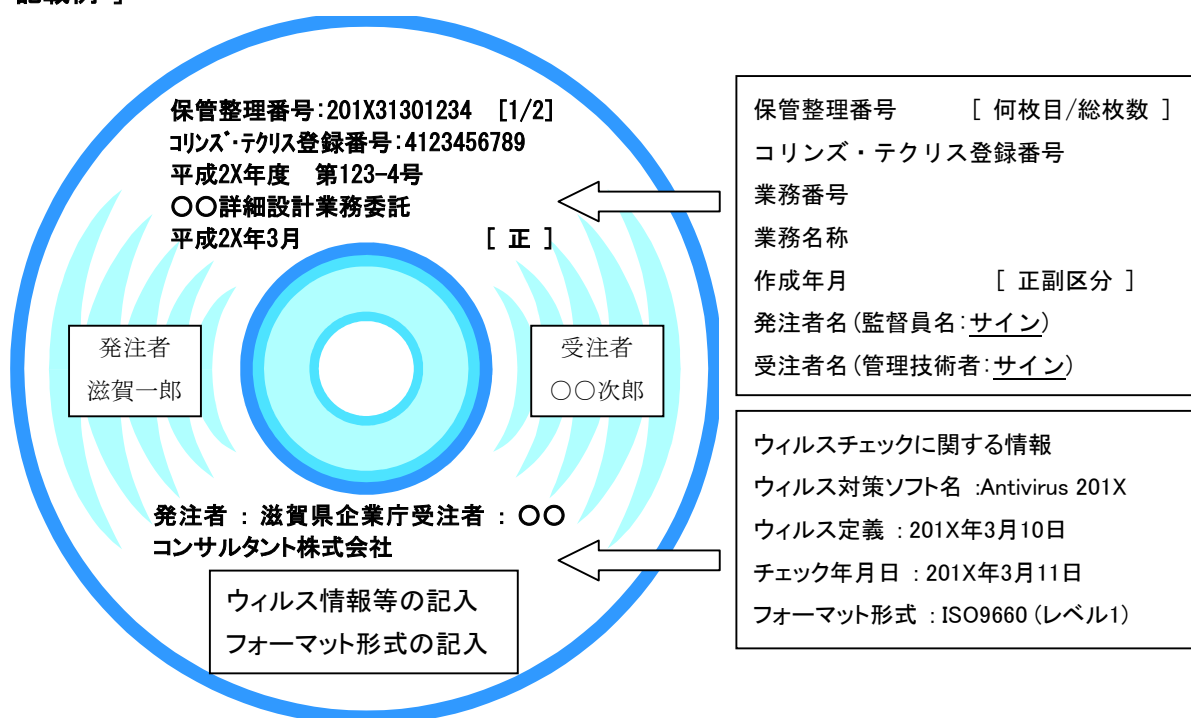
- (1) **保管整理番号 (INDEX_D.XMLの設計書コード)** を受注者に指示する。
詳細は、「企業庁電子納品・保管管理運用ルール」による。
- (2) DVD-Rは、データの肥大化を防ぐため、原則として使用不可とする。
- (3) 公印が必要な書類などやむを得ないものは、「紙」の提出を指示する。
- (4) CD-Rのラベル表示は、以下の記載例による。
- (5) CD-Rは、正、副の2部提出するものとする。
- (6) 閲覧ソフトは、電子納品の正・副に格納しない。

(受注者との協議)

- (1) 業務中の情報交換・共有方法、電子納品および電子検査を円滑に行うため、業務着手時に、「5. 事前協議チェックシート (委託業務用)」に掲載する事前協議チェックシートを活用し、監督職員と受注者で事前協議し決定する。

- (1) 電子媒体(CD-R)に標記するラベルについては、以下の記載例を参照する。

[記載例]



- (2) 電子媒体(CD-R)ケースは、プラスチック製などのハードケースとし、背表紙に保管整理番号、業務番号、業務名称および作成年月を記載する。

2-2 特記仕様書の記述[滋賀県企業庁基準(案)]

電子納品の実施にあたって、電子納品に関する事項について特記仕様書に記載しておく必要がある。
1-4電子納品の対象範囲に該当する業務については、下記のとおり電子納品の対象工事であることを明記する。

(記載例)

第〇〇条 (電子納品)

本業務は電子納品の対象工事とする。

2-3 電子署名と電子媒体納品書

従前は、受注者と発注者が同一の「紙」を媒体とした書面にそれぞれ押印を行うことで、改ざんの防止や当事者間の認証を担保してきたが、書面の電子データ化に伴って、これに変わる措置として電子署名の導入が考えられる。

しかし現段階では、電子署名の導入は制度面、技術面ともに難しいため、当面の暫定措置として以下の通り対応する。

- (1) 電子納品の媒体をCD-R（書き込みが一度しかできないもの）のみ利用する。
- (2) CD-Rのラベルは、読み込み時に不具合を起こすことがあることから、直接印刷か直接記入とし、ラベルシートなどのシートを貼ることを禁止する。
- (3) 受発注者相互に内容を確認した上、CD-Rのラベルに直接署名を行うものとする。（捺印、ボールペンは不可）
- (4) 受注者は、電子媒体の内容の原本性を証明するために次に定める様式（電子媒体納品書）に署名・押印のうえ、電子媒体と共に提出するものとする。

電子媒体と共に提出する様式を図 2-1 に示す。

様式-1

電 子 媒 体 納 品 書

（最上位の監督職員）

_____ あて

受注者 _____

 （氏名）

 （管理技術者氏名）
 _____ 印

 （または主任技術者氏名）

下記のとおり電子媒体を納品します。

記

業務名				保管整理番号	
電子媒体の種類	規 格	単 位	数 量	作成年月	備 考
(例)					
CD-R	IS09660	枚	1	201X-11-1	

備考 1. 監督職員に提出

図 2-1 委託業務の電子媒体納品書

2-4 電子納品・保管管理に関する運用ルール[滋賀県企業庁基準(案)]

電子納品された成果品の保管を行うため「企業庁電子納品・保管管理運用ルール」を定める。

ダウンロード先 http://www.pref.shiga.jp/n/kigyoo/CALS_EC/guide/kigyoutyou_rule2012_06.pdf

2-5 電子データを用いた書類検査

CALS/ECを推進するため、できるだけ電子データで検査を行うことが望ましいが、紙データの混在等、書類検査の効率化を考慮し、検査時提出資料および説明資料は原則として紙で準備する。

なお、監督職員は、検査の前には、電子成果品のシステムチェックおよび成果品の内容チェックを行わなければならない。

(1) 電子成果品により検査を行う書類の範囲

電子成果物により検査を行う書類の範囲は以下のとおりとする。

1) 電子データのプリントアウトによる書類検査

- ・ 図面は、CAD図面ファイル(SXF)を実際のサイズでプリンタあるいはプロッタ出力したものにより書類検査を行う。
- ・ 検査時にはコンピュータ画面上で電子データを閲覧し、プリンタあるいはプロッタ出力結果と電子データの画面表示結果が一致することを確認する。
- ・ 書類検査用のプリンタあるいはプロッタ出力は電子データ内容と印刷出力との内容照合チェックで使用了ものを用いる。

2) 従来形式の書類検査

- ・ 電子納品対象外の成果品については、従来と同様な書類検査とする。

(2) 電子検査の準備

受注者は、電子成果品の電子検査の実施の有無について監督職員と事前協議し、電子検査に必要な機器を準備します。

なお、電子成果品の電子検査の実施の有無については、「5. 事前協議チェックシート(委託業務用)」に記載している事前協議チェックシートを利用して事前協議を行い、決定する。

(3) デジタル写真の電子検査

受注者がデジタルカメラで写真撮影し、工事写真管理ソフト等で「デジタル写真管理情報基準(案)」で定める電子データを監督職員へ提出する場合は、原則としてデジタル写真を利用して電子検査を行う。

受注者は、写真の電子データを電子検査用パソコンに保存し、工事写真管理ソフト等を利用して、写真を表示し、電子検査を行う。

(4) 機器の操作

検査時に受注者が行う機器の操作については、以下のとおりとする。

- 1) 検査員が閲覧を希望する書類の検索・表示を行うための機器の操作は、原則として受注者が行う。
- 2) 受注者は、電子媒体の内容や閲覧ソフトの機能を熟知するものを操作補助員として配置してよい。
- 3) 検査で使用するパソコンが滋賀県の備品の場合、共通事務端末運用管理要領により、システム管理者が認めたユーザしか使用することができない。そのため、受注者が操作を行う場合は、受注者がパソコンの準備を行い、検査を受けることとする。滋賀県の備品を利用する場合は、発注者が操作を行う。

(5) 納品時のチェック

受注者は、納品前に、電子成果品のシステムチェックを行わなければならない。

監督職員は、中間検査および完了検査の前には、電子成果品のシステムチェックおよび成果品の内容チェックを行わなければならない。

- 1) 電子媒体の外観検査
目視による電子媒体の破損、ラベルの記述内容を検査する。
- 2) ウィルスチェック
電子成果品に格納されているデータのウィルスチェックを行う。
- 3) 電子成果品のオリジナルデータ検査 (禁則文字)
オリジナルファイルに禁則文字が使用されているかどうかを検査する。
- 4) 電子納品仕様の検査(フォルダ構成やファイル名)
納品された電子媒体内のフォルダ構成やファイル名が電子納品に関する要領(案)・基準(案)で規定されているとおりに正しく作成されているかを検査する。
- 5) 電子納品仕様の検査(管理ファイルのデータ項目内容チェック)
各種管理ファイル(XML)が電子納品に関する要領(案)・基準(案)で規定されているとおりに正しく作成されているかを検査する。
- 6) 電子データ内容と印刷出力との内容照査
写真ファイル以外の電子納品データに対して、別途提出された印刷出力との内容を照査する。
- 7) 電子成果品の内容確認
電子成果品の内容が、発注者の仕様や受発注者間の協議のとおり作成されているかをデータの閲覧や全文検索により確認する。
- 8) CD-Rのラベルについて
CD-Rのラベルについては、直接印刷、直接記入とし、ラベルシートなどのシールを貼っていないか確認する。(読取不良の防止、読取機の故障予防のためです)
- 9) CD-Rラベルの署名および電子媒体納品書
電子成果品の検査完了後、受発注者は正副それぞれのCD-Rラベルに直接油性ペン等で署名を行う。
また、受注者は電子媒体納品書を提出する。

2-6 委託業務に関する電子データ提出様式

測量業務共通仕様書(案)、地質・土質調査業務共通仕様書(案)、土木設計業務等共通仕様書に規定される資料の中から、電子的手段によって発注者に引き渡す書類の様式について表 2-1 に示す。

表 2-1 電子データ提出書類

提出書類記載頁	様式	様式名	作成者	宛名	フォルダ名
測量業務および地質・土質調査業務等関係 (IV-1-1)~	様式21	打合せ記録簿(1)	主任技術者	監督職員	REPORT
	様式22	打合せ記録簿(2)			
	様式42	材料承諾願い			
	様式38	立会願い			
		成果品			各フォルダ
土木設計業務共通仕様書関係 (IV-1-1)~	様式21	打合せ記録簿(1)	管理技術者	監督職員	REPORT
	様式22	打合せ記録簿(2)			
		成果品			各フォルダ

- ・ 打合せ記録簿、材料承諾願い、立会願いは、押印したものを正として紙で提出し、そのオリジナルデータを電子納品する。
- ・ 表 2-1 に示す以外の様式について、受発注者協議による電子納品を妨げるものではない。
- ・ リサイクル計画書は、成果品に含むものとする。
- ・ 成果品の提出については、着手時協議チェックシートにより受発注者間で事前協議を行う。

3. 調査設計業務に関する事項

3-1 成果品の管理項目[滋賀県企業庁基準(案)]

成果品の業務管理ファイル(INDEX_D.XML)に記入する業務管理項目は、「土木設計業務等の電子納品要領(案)」による。

- (1) 業務管理情報ファイルに記入する業務管理項目のうち「業務件名等」の「設計書コード」については、「企業庁電子納品・保管管理運用ルール」による。
- (2) 業務管理ファイルのうちコリンズ・テクリス入力項目について(未登録業務の扱い)
 - ・コリンズ・テクリス未登録業務についても、コリンズ・テクリスに準じて記入する。
 - ・会社コードを持たない受注者は「受注者コード」を「0」とする。
 - ・コリンズ・テクリス登録番号がない業務は「業務実績システム登録番号」を「0」とする。
- (3) 住所情報のコードは、次のとおりとする。

コード	市町名	コード	市町名	コード	市町名
	全域	25207	守山市		蒲生郡
25000	滋賀県	25321	栗東市	25383	日野町
	市	25363	甲賀市	25384	竜王町
25201	大津市	25342	野洲市		愛知郡
25202	彦根市	25361	湖南町	25423	愛荘町
25203	長浜市	25461	米原市		犬上郡
25204	近江八幡市	25521	高島市	25441	豊郷町
25205	東近江市			25442	甲良町
25206	草津市			25443	多賀町

- (4) 主な業務の内容のコードは、次のとおりとする。

コード	名称
1	調査設計
2	地質調査
3	測量
4	その他

- (5) 業務分野コード、業務キーワードは、下記の資料のとおりとする。
<http://www.cals-ed.go.jp/calsec/tecris.htm>
- (6) XMLフォーマットデータの作成は、Windowsに付属する「メモ帳」などのテキストエディタ、あるいは市販の電子納品データ作成ソフトを使用して作成することができる。

3-2 ファイル形式

電子納品対象成果品のファイル形式は表 3-1のとおりであり、以下に各電子データに関する運用を示す。

表 3-1 調査設計業務の電子納品ファイル形式

種別	項目		ファイル形式	フォルダ名	適用する基準等
設計業務	報告書	報告書ファイル	PDF *1	REPORT	土木設計業務等の電子納品要領(案)
		オリジナルファイル	オリジナル	REPORT/ORG	
	図面	道路・橋梁・樋門等34工種	SXF *2	DRAWING	CAD製図基準(案)
	写真	参考写真	JPEG	PHOTO/PIC	デジタル写真管理情報基準(案)
		参考図	JPEG,TIFF(G4)	PHOTO/DRA	
地質・土質調査	報告書	報告書ファイル	PDF *1	REPORT	土木設計業務等の電子納品要領(案)
		オリジナルファイル	オリジナル	REPORT/ORG	
	ボーリング 柱状図	ボーリング交換用データ	XML *4	BORING/DATA	地質・土質調査成果電子納品要領(案)
		電子柱状図	PDF *1	BORING/LOG	
		電子簡略柱状図	SXF *2	BORING/DRA	
	図面	地質平面図	SXF *2	DRAWING	電子納品要領(案)・CAD製図基準(案)
		地質断面図	SXF *2	DRAWING	
		土質試験および地質調査	PDF *1,JPEG	BORING/TEST	地質・土質調査成果電子納品要領(案)
		コア写真	JPEG	BORING/PIC	
	写真	現場写真	JPEG	PHOTO/PIC	デジタル写真管理情報基準(案)
	その他地質調査資料	-	BORING/OTHERS	地質・土質要領(案)	
測量作業	測量 データ	基準点測量	PDF,TXT等 *3	SURVEY/KITEN	測量成果電子納品要領(案)
		水準点測量	PDF,TXT等 *3	SURVEY/SUIJUN	
		地形測量	DM, PDF,TXT等 *3	SURVEY/CHIKEI	
		路線測量	PDF,TXT等 *3	SURVEY/ROSEN	
		河川測量	PDF,TXT等 *3	SURVEY/KASEN	
		用地測量	PDF,TXT等 *3	SURVEY/YOUCHEI	

*1：報告書ファイルのデータ形式は、将来的には XML への移行を考慮するが、国土交通省における電子納品との連携を図るため、暫定的な措置として PDF 形式をとる。

*2：図面ファイルのデータ形式は、CADデータ交換フォーマット SXF (SFC) を使用する。

*3：各測量には、それぞれサブフォルダがあり格納するデータにより形式は、PDF形式・TXT形式等になる。

*4：データシート交換用データについてはXML データでの納品を原則とします。ただし、試験項目によって、専用ソフトウェアが市販されていないためにXML データ作成が困難な場合や、作成頻度が低くソフトウェア等の環境が整っていない場合は、受発注者間協議により、次に示すいずれかの方法を選択し、電子納品を行います。

ア) 電子データシート (PDF) のみ納品し、データシート交換用データ (XML) を納品しない方法。

イ) 電子データシート (PDF) の納品に加えて、電子データシート (PDF) 作成の際に使用したソフトウェアのオリジナル形式ファイルをデータシート交換用データとして納品する方法。

3-3 報告書ファイル

設計業務の報告書ファイルは「PDF形式」により作成する。また、報告書ファイルの作成にあたっては、以下の点に留意する。

(1) 報告書ファイルの作成

報告書の電子納品については、納品後の取り扱いを考慮して、報告書がPDF形式ファイルと紙による製本とに分散しないように留意するとともに、以下の各事項に従うものとする。

1) 用紙サイズ

ファイル変換時の用紙サイズ設定は「A4」とし、印刷の向きは「縦」とする。

2) 解像度・圧縮率設定

ファイル変換時は、印刷時を想定した解像度および圧縮率の設定を行い、作成した報告書ファイルを印刷した際に、文書中の文書、表、図、写真の中身が判読できるように設定する。

3) フォントの埋め込み

ファイル変換時におけるPDF形式ファイルへの原則フォント埋め込みは行わない。従って、ワープロによる文書作成にあたっては、標準的なフォントのみを使用し、PDF形式ファイルへのフォント埋め込みが必要となるような特殊なフォントは使用しないよう留意する。

4) フォントの使用について

PDF化における体裁の崩れを防ぐため、日本語プロポーショナルフォントは使用しない方が望ましい。

5) 使用禁止文字

外字や機種依存文字は使用できない。

6) ファイルサイズ

報告書製本時の1冊分が、1つのPDF形式ファイルとなることを原則とする。ただし、報告書ファイルが10Mbyteを超える場合には、閲覧時の利便性を考慮して1ファイルあたり10Mbyteを目途に分割する。

7) 報告書原稿の作成

報告書の原稿はワープロ、表計算などのソフトウェアで作成し、PDF形式ファイルはそれらのソフトウェアから直接作成することを原則とする。

なお、電子納品のPDFファイル変換方式は、表 3-2のとおりであり、以下に各方式の特徴を示す。

表 3-2 PDFファイルの変換方式と特徴

	オリジナルファイルから変換する方式	紙をスキャニングして作成/変換する方式
作成の手間	オリジナルファイルの構成の整理や、関連ソフトの用意が必要	スキャナー、自動給紙装置、関連ソフトなどのシステム化が必要
ファイル容量	小さい (オリジナルファイルサイズ以下となる場合が多い)	大きい (内容やページ数により数百MB程度となる場合もある)
ファイル内容の文字検索	可能	最近では可能となりつつある。 (機能、ソフトの利用が必要)
ファイルの加工	ページごとの分割/結合や若干の修正は可能	ほぼ不可能
納品形態	PDFファイルがオリジナルデータとならない	PDFファイルがオリジナルデータとなる

8) 報告書ファイルへの追加事項

報告書ファイルには報告書本文の他、下記ファイルを最後に追加する。

- ・ 打合せ協議簿

(2) 報告書ファイルの編集

報告書ファイルの編集においては以下の項目に従うものとする。

1) しおりの作成

PDF形式の目次である「しおり(ブックマーク)」を報告書の目次と同じ章、節、項(見出しレベル1~3)を基本として作成する。また、報告書ファイルを分割する場合は、当該ファイル以外の別のファイルへのリンクとなるしおりに関しては、大項目に関してのみ作成する。

2) セキュリティ、文書情報の設定

セキュリティの設定は、文書の変更、パスワード、印刷・変更・再利用等は「許可する」を設定とする。

3) しおりの作成時期

複数のPDFファイルへのしおりを作成する場合には、電子納品要領に基づくファイル名称変更後(REPORTnn. PDF)に対してしおりを作成する。

4) PDFファイルの開き方の設定

初期設定は、しおりとページが表示されるように設定する。

(3) 報告書オリジナルファイル

報告書オリジナルファイルについては、以下のとおりとする。

1) オリジナルファイルの提出

報告書ファイル(PDF形式)を作成するために使用した全ての原稿データは、オリジナルファイルとして提出することを原則とする。

2) ワープロおよび表計算データのオリジナルファイル

ワープロおよび表計算により作成した報告書のオリジナルデータ形式は、業務着手時に受発注者間で協議を行い決定する。

3) その他ソフトのオリジナルファイル

オリジナルファイル提出の必要性およびデータ形式について、業務着手時に受発注者間で協議を行い決定する。協議にあたっては、ファイルの再利用の可能性、作成ソフトの一般性などを考慮する。

4) ファイル名称について

REP00_01. PDF ~ REPnn_nn. PDF

5) 拡張子について

電子納品に関する要領(案)・基準(案)では、拡張子3文字以内とされているため、MicrosoftOffice2007以降を使用する場合は、「名前を付けて保存」の[ファイルの種類]を「97-2003形式」に変更して保存して下さい。

4. CAD製図基準(案) 留意事項

4-1 適用

設計業務および管路工事において、共通仕様書および特記仕様書に規定されるCADデータを作成・管理する場合は、本ガイドラインの留意事項を適用することとし、本ガイドラインに規定されていない項目については、国土交通省の定める「CAD製図基準(案)」を適用する。

4-2 CADデータの作成

1. CADデータファイルのフォーマットは原則として SXF(SFC) とする。
2. CADオリジナルデータは、DRAWINGの直下にサブフォルダCADORGを作成し、図面ファイルをDWG形式等で格納する。

(1) CADデータファイルのフォーマット

平成20年5月に改定されたCAD製図基準(案)では、図面のファイル形式は国際基準規格のSTEP/AP202に準拠したCADデータ交換フォーマット(SXF(P21))を採用している。一方、SXFの物理ファイルには、国際標準に則ったP21(Part21)形式、国内CADデータ交換のためのSFC形式の2種類がある。本県での交換フォーマット形式については、ファイルサイズやCADデータのライフサイクル等を考慮し、**当面、SFC形式に決定する。**

(2) CADオリジナルデータの格納

CADデータの再利用について、オリジナルデータを修正、変更することが最も信頼性の高いCAD図面を作成することができる。また工事施工段階では受発注者がインターネットを利用した情報共有システムによりデータ交換を実施するため、ファイルサイズの小容量化が不可欠となっている。

本県では図 4-1に示すように、**図面フォルダ(DRAWING)直下にサブフォルダ(CADORG)を作成し、オリジナルファイルを格納することとする。**なお、オリジナルデータは可能な限り「DWG形式」とするが、これにより難しい場合は受発注者の協議によりDXF形式等のファイル形式とすることができる。

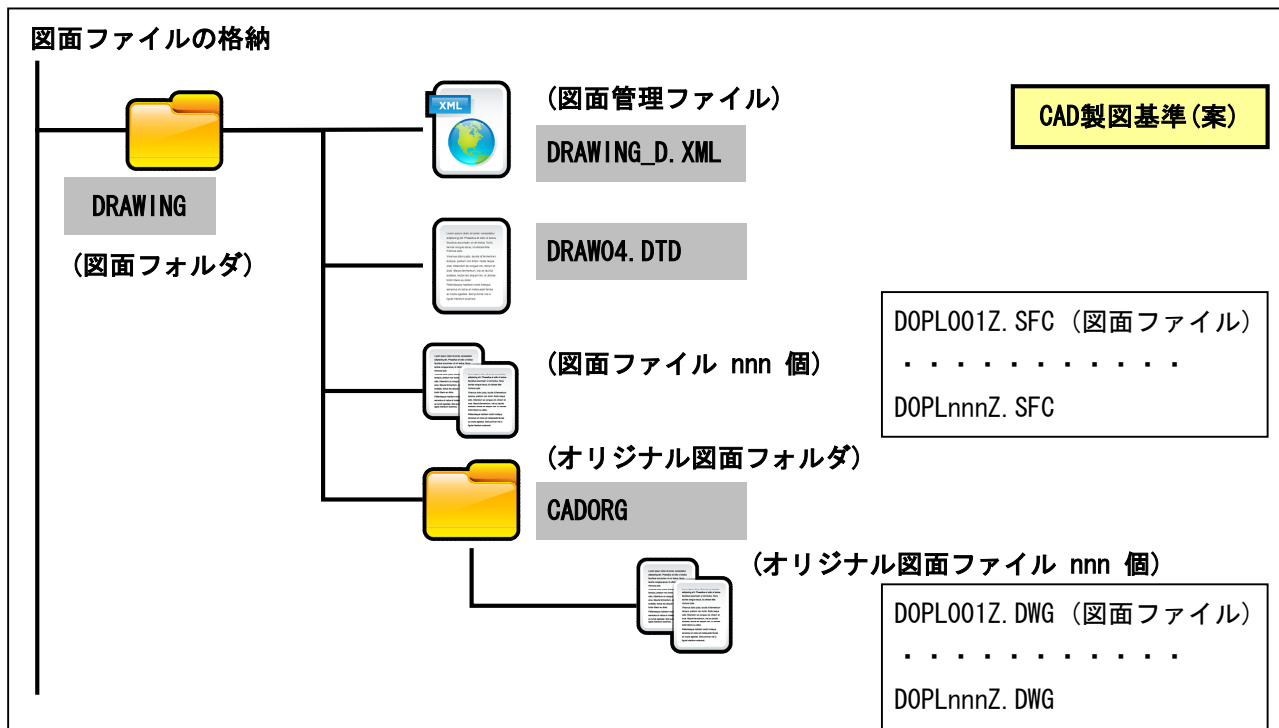


図 4-1 図面ファイルの格納場所

また、サブフォルダ利用の際は、表 4-1に示すように、必ず図面管理項目にサブフォルダ名と内容等を記入する。

表 4-1 図面管理項目 (CAD製図基準(案) : 平成20年5月より抜粋)

分類	No	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度	
共通情報	1	適用要領基準 *A)	図面作成時に適用した「本基準(案)」を土木2008 05-01等の記入例に従い記入する。(分類:土木、西暦年:2008, 月:05, 版:01)	全角文字 半角英数字	30	□ 電子成果品作成者	◎ 必須記入	
	2	対象工種(数値)*B) ※	「本基準(案)」で対象とする34工種と地質を001～035の数値で記入する。その他の追加工種があるときは、追加工種を100～999の数値で記入する。なお、100～999の数値を記入した場合には、3、4を必ず記入する。	半角数字	3			
	3	追加工種※	追加対象工種(数値)	「本基準(案)」で定義していない工種を追加する場合は、100～999の数値を記入する。	半角数字	3	○ 条件付き 必須記入	
	4		追加対象工種(概要)	上記の追加工種の概要を具体的に記入する。 (3セットで複数入力可)	全角文字 半角英数字	127		
	5	サブフォルダ※	追加サブフォルダ名称	サブフォルダを作成したときのサブフォルダ名称を記入する。重複名称は不可。 (CADORG)	半角英数字	8		
	6		追加サブフォルダ名称の概要	上記のサブフォルダの概要を具体的に記入する。 (5セット複数入力可) (CADオリジナルデータ)	全角文字 半角英数字	127		
図面情報	20	格納サブフォルダ	図面を格納した追加サブフォルダ名を記入する。(CADORG)	半角英数字	8	□		○

(3) SXFファイルの表示・印刷

CADデータ交換標準(SXF)に対応したCADソフトによって作成された図面データを表示・印刷するソフトウェア(SXFブラウザ)は以下のサイトよりダウンロードすることができる。

(ただし、CADソフトとは違い、図面を表示する機能のみで、編集の機能はない。)

ダウンロード先

<http://www.cals-ed.go.jp/calsec/cadsxfb.htm>

4-3 図面の様式[滋賀県企業庁基準(案)]

(1) 図面の大きさ、正位、輪郭(外枠)と余白

- ・ 図面の大きさは、A列サイズとし、A1判を標準とする。
- ・ 図面は、その長辺を横方向においた位置を正位とする。
- ・ 図面には、輪郭を設ける。輪郭線は実線とし、線の太さは、1.4mmを標準とする。輪郭外の余白は、20mm以上を標準とする。

(2) 表題欄

- ・ 表題欄は、図面の右下隅輪郭線に接して記載することを原則とする。
- ・ 表題欄の寸法および様式は、下図を標準とする。

(設計便覧水道編(平成13年6月))

100				
30		70		
認可・実施	当 初 第 回 変 更			a
年度・番号	平 成 年 度 第 号			a
事業名				b
工 事 名				a
地 名	市 郡 町			a
図 面 名				c
縮 尺				a
図 面 番 号				a
滋 賀 県 企 業 庁				a

記号寸法
a = 10
b = 15
c = 20

委託業務の場合、受託業務名(年度、契約番号も記入)、受託者名および担当者名を輪郭外の余白に下記要領により記入する。(設計便覧水道編(平成13年6月))

100				
受託業務名				d
受託者名		担当者名		d
20	40	20	20	

記号寸法
d = 7

5. 事前協議チェックシート (委託業務用)

受発注者の事前協議を、付-2. 要領および基準の協議事項に関する方針(案)を参考に、以下のチェックシートにより行う。

なお、滋賀県土木交通部監理課技術管理室のHP「滋賀県CALS/ECポータルサイト」からExcel形式で入手したものを、一部読み替えて利用するものとする。(例：監理課技術管理室→計画管理室)

事前協議実施日	平成 年(年) 月 日
---------	--------------

(1) 協議参加者

業務名			
工期	平成 年(年) 月 日	~	平成 年(年) 月 日
保管整理番号	(INDEX_D.XMLの設計書コード)		
発注者	土木事務所/課名		
	役職名		
	参加者名		
受注者	会社名		
	役職名	(管理技術者)	
	参加者名		

(2) 適用要領・基準類

土木設計業務等の電子納品要領(案)	<input type="checkbox"/> H20.05 <input type="checkbox"/> H16.06 <input type="checkbox"/> H13.08	電子納品運用ガイドライン(案)	<input type="checkbox"/> H21.06 <input type="checkbox"/> H17.08 <input type="checkbox"/> H16.10 <input type="checkbox"/> H16.03
CAD製図基準(案)	<input type="checkbox"/> H20.05 <input type="checkbox"/> H16.06 <input type="checkbox"/> H15.07 <input type="checkbox"/> H14.07	CAD製図基準に関する運用ガイドライン(案)	<input type="checkbox"/> H21.06 <input type="checkbox"/> H17.08 <input type="checkbox"/> H16.10 <input type="checkbox"/> H16.01
デジタル写真管理情報基準(案)	<input type="checkbox"/> H20.05 <input type="checkbox"/> H18.01 <input type="checkbox"/> H16.06 <input type="checkbox"/> H14.07	地質・土質調査成果電子納品要領(案)	<input type="checkbox"/> H20.12 <input type="checkbox"/> H16.06
測量成果電子納品要領(案)	<input type="checkbox"/> H20.12 <input type="checkbox"/> H16.06		
備考			

(3) インターネットアクセス環境、利用ソフト等

発注者	最大回線速度 <input type="checkbox"/> 1.5Mbps以上 <input type="checkbox"/> 384Kbps以上 <input type="checkbox"/> 128Kbps以上 <input type="checkbox"/> 128Kbps未満
	電子メール添付ファイルの容量 <input type="checkbox"/> 5Mbyte以上 <input type="checkbox"/> 5Mbyte未満 <input type="checkbox"/> 3Mbyte未満
受注者	最大回線速度 <input type="checkbox"/> 1.5Mbps以上 <input type="checkbox"/> 384Kbps以上 <input type="checkbox"/> 128Kbps以上 <input type="checkbox"/> 128Kbps未満
	電子メール添付ファイルの容量 <input type="checkbox"/> 5Mbyte以上 <input type="checkbox"/> 5Mbyte未満 <input type="checkbox"/> 3Mbyte未満

基本ソフト	ソフト名、もしくはファイル形式	発注者利用ソフト、ファイル形式 (バージョンも含めて記載)	受注者利用ソフト、ファイル形式 (バージョンも含めて記載)
文章作成等	Word		
	Excel		
	その他		
CAD図面	SXF(SFC)形式		
写真	JPEG(またはTIFF形式)		
その他			

電子的な交換・共有	<input type="checkbox"/> 行う <input type="checkbox"/> 行わない
電子的な交換・共有方法	<input type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> 共有サーバー <input type="checkbox"/> 電子メール <input type="checkbox"/> その他()

(4) 電子納品対象項目

<input type="checkbox"/> 業務管理ファイル		
<input type="checkbox"/> (1) 報告書フォルダ(REPORT)	<input type="checkbox"/> (4) 測量フォルダ(SURVEY)	<input type="checkbox"/> (5) 地質フォルダ(BORING)
<input type="checkbox"/> 報告書管理ファイル	<input type="checkbox"/> 測量情報管理ファイル	<input type="checkbox"/> 地質情報管理ファイル
<input type="checkbox"/> 報告書ファイル	<input type="checkbox"/> 基準点測量	<input type="checkbox"/> ボーリング交換用データ
<input type="checkbox"/> 報告書オリジナルファイル	<input type="checkbox"/> 水準測量	<input type="checkbox"/> 電子柱状図
<input type="checkbox"/> (2) 図面フォルダ(DRAWING)	<input type="checkbox"/> 地形測量	<input type="checkbox"/> 電子簡略柱状図
<input type="checkbox"/> 図面管理ファイル	<input type="checkbox"/> 路線測量	<input type="checkbox"/> 地質平面図
<input type="checkbox"/> 図面ファイル	<input type="checkbox"/> 河川測量	<input type="checkbox"/> 地質断面図
<input type="checkbox"/> (3) 写真フォルダ(PHOTO)	<input type="checkbox"/> 用地測量	<input type="checkbox"/> コア写真
<input type="checkbox"/> 写真情報管理ファイル	<input type="checkbox"/> その他の応用測量	<input type="checkbox"/> 土質試験および地盤調査
<input type="checkbox"/> 写真ファイル	<input type="checkbox"/> ドキュメント	<input type="checkbox"/> その他の地質・土質調査成果
<input type="checkbox"/> 参考図ファイル		<input type="checkbox"/> (6) その他 ()

(5) 成果品納品 (検査対応を含む)

電子媒体	()部	
印刷物	()部	<input type="checkbox"/> 印刷対象 () <input type="checkbox"/> 形式 <input type="checkbox"/> ファイル綴じ <input type="checkbox"/> 製本 <input type="checkbox"/> その他()

(6) 検査方法

機器の準備	<input type="checkbox"/> 発注者()	
検査方法	<input type="checkbox"/> 受注者()	
対象電子情報	<input type="checkbox"/> 電子媒体を利用	<input type="checkbox"/> 紙、電子媒体の併用 <input type="checkbox"/> 紙 <input type="checkbox"/> スタイルシート
	<input type="checkbox"/> 報告書 <input type="checkbox"/> 図面 <input type="checkbox"/> 写真	<input type="checkbox"/> その他()

(7) 電子化しない書類

--

(8) その他

--

6. 検査前協議チェックシート

作成年月日:平成 年 月 日

業務名		
工期	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日	
保管整理番号		
発注者側	担当者	
受注者側	管理技術者	
	担当者	
	操作補助員	

(1) 検査場所・予定日時

検査場所	
予定日時	平成 年 月 日 : ~ :

(2) 電子検査の対象書類

対象書類ファイル項目	ファイル項目 内容チェック	内容チェック	電子データによる 書類審査
<input type="checkbox"/> 業務管理ファイル			
<input type="checkbox"/> 報告書管理ファイル			
<input type="checkbox"/> 報告書ファイル			
<input type="checkbox"/> 報告書オリジナルファイル			
<input type="checkbox"/> 図面管理ファイル			
<input type="checkbox"/> 図面ファイル			
<input type="checkbox"/> 写真情報管理ファイル			
<input type="checkbox"/> 写真ファイル			
<input type="checkbox"/> 説明ファイル(測量)			
<input type="checkbox"/> 測量平面データ			
<input type="checkbox"/> 測量縦横断データ			
<input type="checkbox"/> 地質情報管理ファイル			
<input type="checkbox"/> ボーリング交換用ファイル			
<input type="checkbox"/> 電子柱状図データファイル			
<input type="checkbox"/> 電子簡略柱状図データファイル			
<input type="checkbox"/> 打合せ協議簿ファイル			
<input type="checkbox"/> リサイクル計画書ファイル			

(3) 検査時使用機器

項目	内 容	準備担当者名
パソコン機器名		<input type="checkbox"/> 発注者
		<input type="checkbox"/> 受注者
モニターサイズ		<input type="checkbox"/> 発注者
		<input type="checkbox"/> 受注者
解像度		<input type="checkbox"/> 発注者
		<input type="checkbox"/> 受注者
プリンタ(機能)		<input type="checkbox"/> 発注者
		<input type="checkbox"/> 受注者

(4) 検査用ソフトウェア

検査対象	検査準備担当者名	検査使用ソフトウェア名
<input type="checkbox"/> 報告書管理ファイル関係 (REPORT)	<input type="checkbox"/> 発注者	滋賀県チェックソフト
	<input type="checkbox"/> 受注者	
<input type="checkbox"/> 地質情報管理ファイル関係 (BORING)	<input type="checkbox"/> 発注者	滋賀県チェックソフト
	<input type="checkbox"/> 受注者	
<input type="checkbox"/> 測量データファイル関係 (SURVEY)	<input type="checkbox"/> 発注者	滋賀県チェックソフト
	<input type="checkbox"/> 受注者	
<input type="checkbox"/> 図面管理ファイル関係 (DRAWING)	<input type="checkbox"/> 発注者	滋賀県チェックソフト
	<input type="checkbox"/> 受注者	
<input type="checkbox"/> 写真ファイル関係 (PHOTO)	<input type="checkbox"/> 発注者	滋賀県チェックソフト
	<input type="checkbox"/> 受注者	

(5) 機器の操作

検査には、以下に示す受注者操作補助員が同席してもよい。機器操作担当者は、検査員の求めに応じて電子データ内容をパソコンの画面に表示、あるいはプリンタに出力する。

機器操作補助員	内 容
氏 名	
部署名	
連絡先(TELおよびe-mail)	

* 受注者操作補助員は、検査に先立ち上記ソフトウェアの操作方法を習得しておくこと。

(6) その他

7. 納品時チェックシート

作成年月日:平成 年 月 日

業務名		
工期	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日	
保管整理番号		
発注者側	担当者	
受注者側	管理技術者	
	担当者	
	操作補助員	

(1) 電子媒体の確認

使用媒体	<input type="checkbox"/> 問題なし → CD-Rが納品された
	<input type="checkbox"/> 問題あり ()
ラベル	<input type="checkbox"/> 問題なし → 正しく作成されている
	<input type="checkbox"/> 問題あり ()

(2) ウィルスチェック等

ウィルスチェックの実施	<input type="checkbox"/> 実施できた
	<input type="checkbox"/> 問題あり ()
ウィルスチェックの結果	<input type="checkbox"/> 異常なし → ウィルスは検出されなかった
	<input type="checkbox"/> 異常あり ()
国土交通省チェックシステムの結果	<input type="checkbox"/> エラーなし → 正しく作成されている
	<input type="checkbox"/> エラーあり ()

(3) フォルダ構成/ファイル名

電子媒体内のフォルダ構成	<input type="checkbox"/> 問題なし → 正しく作成されている
	<input type="checkbox"/> 問題あり ()
ファイル名 (命名規則に従っているか)	<input type="checkbox"/> 問題なし → 正しく作成されている
	<input type="checkbox"/> 問題あり ()

(4) 管理ファイルのデータ項目内容チェック

電子納品対象項目	内容チェックの実施	内容チェックの結果
□業務管理ファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた
	<input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に問題があった ()
□報告書管理ファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた
	<input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に問題があった ()
□図面管理ファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた
	<input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に問題があった ()
□写真情報管理ファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた
	<input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に問題があった ()
□説明ファイル(測量)	<input type="checkbox"/> 実施できた	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた
	<input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に問題があった ()
□地質情報管理ファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた	<input type="checkbox"/> 正常に作成されていた
	<input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に問題があった ()

(5) 電子データ内容と印刷出力との内容照合チェック

電子納品対象項目	内容チェックの実施	内容チェックの結果
□報告書ファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない
	<input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違があった ()
□報告書オリジナルファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない
	<input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違があった ()
□図面ファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない
	<input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違があった ()
□測量平面データ	<input type="checkbox"/> 実施できた	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない
	<input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違があった ()
□測量縦横断データ	<input type="checkbox"/> 実施できた	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない
	<input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違があった ()
□ボーリング交換用ファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない
	<input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違があった ()
□電子柱状図データファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない
	<input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違があった ()
□電子簡略柱状図データファイル	<input type="checkbox"/> 実施できた	<input type="checkbox"/> 内容に相違はない
	<input type="checkbox"/> 実施できなかった ()	<input type="checkbox"/> 内容に相違があった ()

(6) 電子媒体のチェック

CD-Rラベルへの署名	<input type="checkbox"/> 発注者は内容の確認後、CD-Rラベルへ署名を行う
電子媒体納品書の受領	<input type="checkbox"/> 受注者は署名・押印した電子媒体納品書を提出する
電子成果品(CD-R)送付状	<input type="checkbox"/> 発注者は監理課技術管理室計画管理室へ電子成果品(副)および送付状を提出し、 保管管理システムへの登録保管 を依頼する

(7) その他

8. ボーリング位置情報チェックシート

(1) 共通情報

実施年月日 平成 年 月 日

業務件名	
調査地域	
工期	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日
ボーリング数量	

(2) チェック結果の確認

発注者	<input type="checkbox"/> 成果品検査前	<input type="checkbox"/> 成果品検査時	<input type="checkbox"/> 成果品検査後
確認方法	<input type="checkbox"/> 紙面	<input type="checkbox"/> 電子ファイル	<input type="checkbox"/> PC上でツールによる確認
受注者	<input type="checkbox"/> 納品段階 (検査前)		
納品時確認方法	<input type="checkbox"/> 紙面	<input type="checkbox"/> 電子ファイル	

(3) 位置情報チェック

ボーリング名					
1) ボーリング連番					
2) 調査位置住所	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) 測地系	<input type="checkbox"/> (0) <input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0) <input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0) <input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0) <input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0) <input type="checkbox"/> (1)
	「0」:旧測地系(日本測地系) 「1」:新測地系(世界測地系(日本測地系2000))				
4) 経度(度・分・秒)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) 緯度(度・分・秒)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) 孔口標高(T.P.m)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) 掘進長(m)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8) その他					

(4) チェック方法

位置情報チェックツール等	<input type="checkbox"/> 全地連HP公開ツール活用 <input type="checkbox"/> その他(自社開発ツール等)

(5) チェック結果

	ボーリング位置情報チェック結果 (画面)	
--	-----------------------------	--

位置情報チェック画面のハードコピーを添付してください。
(地点数が多い場合は、代表画面を添付するか協議して決めてください。)