

滋賀県電子納品運用ガイドライン(案)

[委 託 業 務 編]

2009 年（平成 21 年） 4 月

滋 賀 県 土 木 交 通 部

滋賀県電子納品運用ガイドライン(案) [委託業務編]

目次	ページ
1. 電子納品運用ガイドライン(案)[土木工事編]の取り扱い	
1-1 適用	1
1-2 運用基準類の準拠	1
2. 電子納品の定義および対象範囲	
2-1 電子納品の定義	4
2-2 要領および基準等の入手	5
2-3 ガイドラインの入手	5
2-4 電子納品の対象範囲 [滋賀県基準(案)]	6
2-5 情報共有の対象範囲 [滋賀県基準(案)]	6
2-6 業務において電子納品の対象とする資料の範囲	8
3. 電子納品実施にあたっての留意事項	
3-1 協議・指示事項	10
3-2 特記仕様書の記述	11
3-3 電子納品保管に関する運用ルールについて [滋賀県基準(案)]	13
3-4 電子データを用いた書類検査(中間・完成検査)	16
4. 調査設計業務に関する事項	
4-1 電子成果品の作成	18
4-2 報告書ファイル	20
4-3 図面ファイル	22
4-4 写真ファイル	25
5. 測量作業に関する事項	
5-1 測量作業フォルダ	26
5-2 平面測量における成果	26
6. 地質調査に関する事項	
6-1 地質調査における成果	29

目次	ページ
7. 要領および基準の協議事項に関する方針(案) [滋賀県基準(案)]	
(1) 土木設計業務等の電子納品要領(案).....	30
(2) デジタル写真管理情報基準(案).....	31
(3) CAD 製図基準(案).....	32
(4) 測量成果電子納品容量(案).....	35
(5) 地質・土質調査成果電子納品要領(案).....	52
8. 着手時協議チェックシート [滋賀県基準(案)]	
8-1 電子納品対象項目.....	56
(1) 協議参加者.....	56
(2) 適用要領・基準類.....	56
(3) インターネットアクセス環境、利用ソフト等.....	56
(4) 電子納品対象項目.....	57
(5) 成果品納品(検査対象を含む).....	57
(6) 検査方法.....	57
(7) 電子化しない書類.....	57
(8) その他.....	57
9. 検査前協議チェックシート[滋賀県基準(案)].....	58
10. 納品時チェックシート[滋賀県基準(案)].....	60

1. 本ガイドライン(案)の取り扱い

1-1 適用

「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(案)」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、特記仕様書作成や受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、次に示す工事に適用する。

1. 滋賀県発注の土木事業のうち、次の「委託業務」に適用する。
 - (1) 土木設計業務
 - (2) 測量業務
 - (3) 地質・土質調査業務
2. 本ガイドライン(案)の委託業務への運用は以下の期日からとし、業務委託契約後に要領および基準等の改訂があっても当初の基準を適用する。
 - ・ 2004年(平成16年)4月策定版は、同年4月1日から適用する。
 - ・ 2005年(平成17年)3月改訂版は、同年3月1日から適用する。
 - ・ 2006年(平成18年)1月改訂版は、同年1月1日から適用する。
 - ・ 2006年(平成18年)4月改訂版は、同年4月1日から適用する。
 - ・ 2007年(平成19年)4月改訂版は、同年4月1日から適用する。
 - ・ 2008年(平成20年)4月改訂版は、同年4月1日から適用する。
 - ・ 2009年(平成21年)4月改訂版は、同年4月1日から適用する。

また、本ガイドライン(案)は、電子納品に関する要領(案)・基準(案)等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

電子成果品を作成する際の要領および基準は、国土交通省が定める電子納品に関する要領(案)・基準(案)等に準拠することとする。

当該要領および基準を一部変更し、滋賀県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(案)に「滋賀県基準(案)」として記載する。

電子納品の要領および基準は、国土交通省が定める電子納品に関する要領(案)・基準(案)等に準拠することとし、一部「滋賀県基準(案)」を設定する。

国土交通省が定める電子納品に関する要領(案)・基準(案)等の適用、目的、定義等は以下のとおりであるが、準拠するにあたり、「各共通仕様書」を「滋賀県の各共通仕様書」、「各地方整備局等」は「滋賀県」と読替えるものとする。

(1) 土木設計業務等の電子納品要領(案) : (平成20年5月 国土交通省)

(適用)

本要領は、土木設計業務等委託契約書及び設計図書において定められる成果品を電子的手段により引き渡す場合に適用する。なお、測量作業、地質、土質調査等に関する業務についてもこれに準じた扱いとする。

(2) 電子納品運用ガイドライン(案) : (平成17年8月 国土交通省)

測量編、地質・土質調査編:(平成18年9月 国土交通省)

(目的)

本ガイドライン(案)は、国土交通省の公共事業において電子納品を具体的に実施するにあたって、電子納品の対象範囲、適用基準類、発注者が留意すべき事項等を示したものであるが受注者においても活用できるものである。

(適用する事業)

本ガイドライン(案)は、以下に示す事業の工事・業務に適用する。

- ・ 河川事業
- ・ 道路事業
- ・ 公園事業
- ・ 下水道事業

(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、電子納品に関する要領(案)・基準(案)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す。

(要領・基準類の相互関係)

1) 電子納品運用ガイドライン(案)

工事・業務の準備段階から保管管理までの全般にわたり、電子納品の運用にかかわる事項について記載している。

2) CAD 製図基準に関する運用ガイドライン(案)

CAD の取り扱いにあたって、担当者ごとのバラツキをなくし、現場での混乱や手戻りを最小とするため、発注者が留意すべき事項及び参考となる事項を示し、CAD 製図基準(案)の統一的な運用を図ることを目的に作成している。

3) 電子納品に関する要領(案)・基準(案)

電子納品を作成する際のフォルダ構成やファイル形式など、納品される電子データの仕様等について記載している。

(電子納品の対象範囲)

1) 電子納品の対象とする成果品

電子納品は、以下に示す仕様書において規定する成果品のうち、(3)、(4)で定めるものを対象とする。

土木工事	土木工事共通仕様書	各地方整備局等
土木設計業務	設計業務等共通仕様書	各地方整備局等
測量業務	測量作業共通仕様書(案)	各地方整備局等
地質調査	地質・土質調査共通仕様書(案)	各地方整備局等

2) 対象範囲

国土交通省電子納品対象範囲 (2004 年度から全件対象)

3) 工事において電子納品の対象とする資料の範囲

工事完成図書の電子納品要領(案)に定めるフォルダ構成とし、工事管理ファイルおよび発注図面、特記仕様書、工事打合せ簿、施工計画書、完成図面、写真、段階確認書、工事履行報告書の 7 フォルダにファイル形式で格納する。

4) 業務において電子納品の対象とする資料の範囲

土木設計業務等の電子納品要領(案)に定めるフォルダ構成とし、業務管理ファイルおよび報告書、図面、写真、測量データ、地質・土質調査データの 5 フォルダにファイル形式で格納する。

(3) CAD 製図基準(案) : (平成 20 年 5 月 国土交通省)

(総論 策定の目的)

従来の土木製図では、図面は紙により運用されており、各地方整備局ごとに定める共通仕様書や図面作成要領、また JISA0101: :2003「土木製図通則」、土木学会制定「土木製図基準」等により作成されてきた。

電子納品が開始されるにあたり、成果品を適切に管理し活用するためには、納品様式を統一(標準化)する必要があったこと、CAD を使って土木製図を行う際の CAD データの作成方法に関して、拠り所となる技術基準が当時存在していなかったことなどの理由により、公共工事における標準的な CAD 製図に関する基準として、本基準(案)が策定されることとなった。

本基準(案)では、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ている。

(4) CAD 製図基準に関する運用ガイドライン(案) : (平成 17 年 8 月 国土交通省)

(目的)

本ガイドライン(案)は、CAD データの取り扱いにあたって、担当者ごとのバラツキをなくし、現場での混乱や手戻りを最小とするため、発注者が留意すべき事項等を運用の流れに沿って示すことで、CAD 製図基準(案)の統一的な運用を図ることを目的に作成したものである。

なお、本ガイドライン(案)は、電子納品の適正運用、普及促進、事業の効率化等の事項を考慮し、CAD データの作成方法などに関する全国的な運用の統一化を図るため、受発注者がともに参照できるよう作成したものである。

(5) デジタル写真管理情報基準(案) : (平成 20 年 5 月 国土交通省)

(適用)

本基準は、写真等(工事・測量・調査・地質・広報・設計)の原本を電子媒体で提出する場合の属性情報等の標準仕様を定めたものである。

(6) 測量成果電子納品要領(案) : (平成 20 年 12 月 国土交通省)

(適用)

本要領は、国土交通省公共測量作業規定に従って作成される成果品を電子的手段により引き渡す場合に適用する。

(7) 地質・土質成果電子納品要領(案) : (平成 16 年 6 月 国土交通省)

(適用)

本要領は、地質・土質調査における電子成果品を作成及び納品する際に適用するものである。

(地質・土質調査成果の電子化対象)

地質・土質調査成果の電子化対象は、(1) 報告文、(2) ボーリング柱状図、(3) 地質平面図、(4) 地質断面図、(5) コア写真、(6) 土質試験及び地盤調査、(7) 現場写真、(8) その他の地質・土質調査成果とする。

注意:地質・土質成果電子納品運用(案) (平成 20 年 12 月 国土交通省)については、平成 21 年 10 月以降に契約を締結する業務から適用を開始する予定です。

2. 電子納品の定義および対象範囲

2-1 電子納品の定義

「電子納品」を以下のとおり定義する。

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 2-1 の要領・基準(案)を示す。

電子納品の目的は、最終成果を電子データで納品することで、業務の効率化、省資源・省スペース化を図ることである。

現状の電子納品は、従来紙媒体で納品していた工事完成図書や業務報告書などの成果品を、電子納品に関する要領(案)・基準(案)に則って作成した電子データを書き込んだ電子媒体(CD-R)で納品するものである。このため、最終成果として提出する納品対象書類は、工事施工中・業務実施中から電子化するよう留意することにより、納品対応の作業の効率化を図ることができる。

今後、維持管理段階等で必要な電子データの利活用を踏まえ、将来にわたって保存すべきデータを整理し、電子納品に関する要領(案)・基準(案)等の改善を図っていくものである。

[滋賀県基準(案)]

- (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) 電子納品対象として、特記仕様書に記載された委託業務について電子納品を実施する。
- (3) 滋賀県の「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(案)に[滋賀県基準(案)]として記載する。
- (4) 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」と読替える。
- (5) 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)が改訂され、本ガイドライン(案)が未改訂の場合、受発注者協議のうえ改訂版を採用することとし、原則として土木工事および委託業務着手後の改訂版は採用しない。

2-2 要領および基準等の入手

電子成果品を作成する際の要領および基準は、国土交通省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、そのデジタルデータ版は国土交通省のホームページから入手することができる。

表 2-1 電子納品に関する要領(案)・基準(案)

要領・基準名	策定年月	策定者	掲載ホームページアドレス
土木設計業務等の電子納品要領(案)	平成 20 年 5 月	国土交通省	国土交通省国土技術政策総合研究所 http://www.cals-ed.jp/
工事完成図書等の電子納品要領(案)	平成 20 年 5 月		
CAD 製図基準(案)	平成 20 年 5 月		
地質・土質調査成果電子納品要領(案)	平成 16 年 6 月		
デジタル写真管理情報基準(案)	平成 20 年 5 月		
測量成果電子納品要領(案)	平成 20 年 12 月		
土木設計業務等の電子納品要領(案) 電気通信設備編	平成 16 年 6 月		
機械設備工事編	平成 16 年 6 月		
工事完成図書等の電子納品要領(案) 電気通信設備編	平成 16 年 6 月		
機械設備工事編	平成 18 年 3 月		
CAD 製図基準(案) 電気通信設備編	平成 16 年 6 月		
機械設備工事編	平成 18 年 3 月		
営繕工事電子納品要領(案)	平成 14 年 11 月	国土交通省 (官庁営繕関係)	
建築設計業務等電子納品要領(案)	平成 14 年 11 月	http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun/cals/cals.htm	
建築 CAD 図面作成要領(案)	平成 14 年 11 月		

2-3 ガイドライン等の入手

電子納品に関するガイドライン(案)は、電子納品を具体的に実施するにあたって、電子納品の対象範囲、適用基準類、発注者が留意すべき事項等を示したものであり、本県の電子納品運用ガイドライン(案)として準拠し、そのデジタルデータ版は国土交通省のホームページから入手することができる。

表 2-2 電子納品に関するガイドライン(案)

ガイドライン名	策定年月	策定者	掲載ホームページアドレス
電子納品運用ガイドライン(案)業務編	平成 17 年 8 月	国土交通省	国土交通省 国土技術政策総合研究所 http://www.cals-ed.jp/
電子納品運用ガイドライン(案)測量編	平成 18 年 9 月		
電子納品運用ガイドライン(案)	平成 18 年 9 月		
CAD 製図基準に関する運用ガイドライン(案)	平成 17 年 8 月		
電子納品運用ガイドライン(案) 電気通信設備編	平成 16 年 5 月		
機械設備工事編	平成 18 年 3 月		
官庁営繕事業にかかる電子納品運用ガイドライン(案)	平成 14 年 11 月		

その他、参考資料として、「電子納品に関する手引き(案) 業務編」(平成 20 年 3 月改訂:国土交通省関東地方整備局)を入手できる。

入手先 : http://www.ktr.mlit.go.jp/kyoku/tech/cals/0511_tebiki/nouhin_tebiki_0511.html

2-4 電子納品の対象範囲 [滋賀県基準(案)]

2003年3月に策定した、「滋賀県 CALS/EC アクションプログラム」に基づき、対象業務すべての運用を行う。

(1) 事業の対象範囲

表 2-3 委託業務成果品の電子納品(対象範囲)

委託業務設計額区分	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007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		機能拡充	実証実験				一部本運用
5百万円未満			実証実験				一部本運用

(2) 対象業務

対象とする委託業務は、電子納品要領・基準(案)に規定する、土木設計業務、地質・土質調査業務、測量業務、建築設計業務。

なお、表にある「実証実験、一部本運用、本格運用」の定義は以下のとおり。

- ・ 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

2-5 情報共有の対象範囲 [滋賀県基準(案)]

(1) 事業の対象範囲

表 2-4 受発注者間における情報交換(電子メール) (対象範囲)

委託業務設計額区分	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	
1千万円以上		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				一部本運用
5百万円未満			実証実験				一部本運用

・対象外であっても積極的に電子メールを利用することが望ましい。

(2) 電子メールの利用

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。

- 1) 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は問題が生じないように、受発注者間で互いのメールアドレスからファイル添付方法に至るまで、確認ないし通知し合うものとする。
- 2) 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。
- 3) 発注者、および受注者とのあいだで行う電子メールについては、双方の受信可能なデータ容量を確認し、互いに障害が発生しないよう努めるとともに、容量が大きい場合は電子メール以外の方法を行い場合、あらかじめ受発注間での協議を行うこと。
- 4) USB メモリや SD カード、MO、CD-R などの外部接媒体(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、USB メモリ等でデータファイル交換をされる場合であっても、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。

(参考) 滋賀県 CALS/EC アクションプログラムについて

平成 15 年(2003 年) 3 月に策定した滋賀県 CALS/EC アクションプログラムについては、以下の滋賀県 CALS/EC のホームページアドレスを参照のこと。

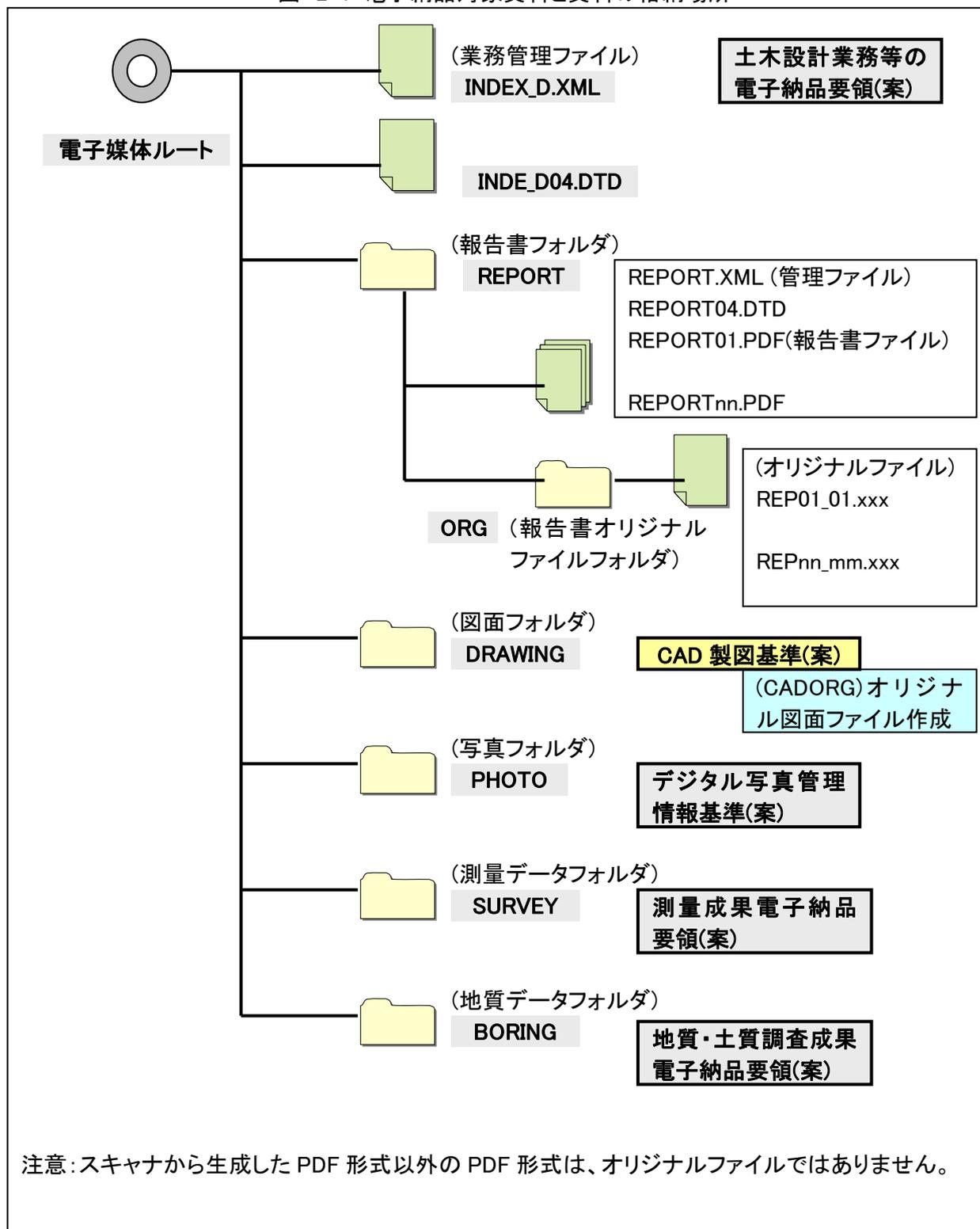
http://www.pref.shiga.jp/h/d-kanri/dennsann/cals_ec/cals_ec_actionprogram.html

2-6 業務において電子納品の対象とする資料の範囲

(1) 電子納品対象資料と資料の格納場所

電子納品の対象とする資料の範囲は、図 2-1 中に示すとおりであり、これ以外の成果品を電子納品する必要はない。

図 2-1 電子納品対象資料と資料の格納場所



(2) 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 2-5 に示す。

表 2-5 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			
	様式 38	立会願			
		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			

- ・ 打合せ記録簿、材料承諾願、立会願は、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 2-5 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、委託業務チェックシートにより受発注者間で事前協議を行うこと。

3. 電子納品の実施にあたっての留意事項

3-1 協議・指示事項

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。これらを整理して以下に示す。

(受注者への指示事項)

- (1) 電子納品媒体の決定
電子納品媒体として CD-R(一度しか書き込みができないもの)での納品を指示すること。
DVD-R については、発注者側が読み取る機器が不足していることから当面不可とする。
- (2) 「紙」による納品の指示
公印が必要な書類などやむを得ないものは、「紙」の提出を指示すること。
- (3) 原本性確保のための指示
納品時、受注者は、提出された電子媒体の原本性を証明する文書「電子媒体納品書」を提出すること。
CD-R のラベル表示については以下の記載例によることとし、原本性を確保するため、CD-R に直接、油性ペンなどで受注者(管理技術者または主任技術者)の署名を行うよう指示すること。
(捺印、ボールペンは不可)
- (4) ラベルについては、CD-R の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、直接記入を行うものとし、シール等を貼ることを禁止する。

(受注者との協議) [滋賀県基準(案)]

- (1) 電子納品の協議事項に関する対応方針を参考に受発注者協議を行うこと。
詳細は、7. 要領および基準の協議事項に関する方針(案)による。
- (2) 着手時協議チェックシートにより電子納品の内容を決定すること。
詳細は、8. 着手時協議チェックシートによる。

○ 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こと。[滋賀県基準(案)]

[記載例]

The diagram shows a CD-R disc with the following text on its surface:

- 設計書コード :200931301010 [1/2]
- TECRIS 登録番号:123456789
- 平成 21 年度 第 H3-1 号
- 国道 477 号道路詳細設計業務委託
- 平成 21 年 3 月 [正]
- 発注者: 滋賀一郎
- 受注者: ○○次郎
- 発注者: 滋賀県南部振興局建設管理部
- 受注者: ○○コンサルタント
- ウイルス情報等の記入
- フォーマット形式の記入

Callouts from the legend point to the following information on the disc:

- 設計書コード [何枚目/総枚数]
- TECRIS 登録番号
- 業務番号
- 業務名称
- 作成年月 [正副区分]
- 発注者名(監督員名:サイン)
- 受注者名(管理技術者:サイン)
- ウイルスチェックに関する情報
- ウイルス対策ソフト名 :NortonAntivirus 2009
- ウイルス定義 : 2010 年 3 月 10 日
- チェック年月日 : 2010 年 3 月 11 日
- フォーマット形式 : ISO9660 (レベル 1)

○ 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、の背表紙に設計書コード、業務番号、業務名称および作成年月を記載のこと。

3-2 特記仕様書の記述

3-2-1 特記仕様書の記述 [滋賀県基準(案)]

(1) 特記仕様書の記述

電子納品実施にあたって、電子納品に関する事項を特記仕様書に記述しておく必要がある。以下に委託業務を対象とした特記仕様書の記述例を示す。

(業務特記仕様書例)

第〇〇条(電子納品)

- 1 本業務は、電子納品対象工事とする。

3-2-2 特記仕様書等の公告方法 [滋賀県基準(案)]

委託業務を発注する場合、特記仕様書、積算資料(図面、積算内訳、数量調書等)等、紙により仕様書の閲覧・配布が行われているが、業務の効率化、紙の省資源化、コスト縮減等が求められている。

そこで、電子納品対象業務については、特記仕様書等のファイルを CD-R に格納し、入札参加者へ配布することで従来の仕様書等の配布に換えてもよい。この場合、CD-R の内容確認ができるよう、紙媒体の仕様書を 1 部準備する。

また、電子入札システムによる配布についても行ってもよい。ただし PDF 形式での閲覧、配布とする。

(CD-R 格納ファイル例)

フォルダ名称と格納ファイル

SPEC : 特記仕様書ファイル・数量計算書ファイル等 [PDF 形式]

DRAWING : 図面ファイル [PDF 形式等]

3-2-3 電子署名の当面の対応について

従前の委託業務では、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 のラベルについては、直筆か直接印刷とし、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行うものとする。
- (4) 受注者は、電子媒体の内容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例を図 3-1(委託業務)に示す。

様式-2

電 子 媒 体 納 品 書

(最上の監督職員) _____ あて

請負人 (住所) _____
 (氏名) _____
 (管理技術者氏名) _____
 (または主任技術者氏名) _____ 印

下記のとおり電子媒体を納品します。

記

業務名				TECRIS 登録番号	
電子媒体の種類	規 格	単 位	数 量	作成年月	備 考
(例)					
CD-R	ISO9660	枚	1	2009-11-1	

備考 1.監督職員に提出

図 3-1 委託業務の電子媒体納品書例

3-3 電子納品・保管管理に関する運用ルールについて [滋賀県基準(案)]

3-3-1 電子納品・保管管理ルール

電子納品された成果品を登録・閲覧・検索を行うため「滋賀県電子納品・保管管理システム」を運用し、その手順書として、「電子納品・保管管理運用ルール(案)」を定める。

発注者は、受注者から電子納品された成果品を速やかに滋賀県電子納品・保管管理システム(以下「保管管理システム」という。)に登録するため、次の運用ルールを定める。

- (1) 委託業務の担当者(監督職員)は、納品された電子成果品を必ず電子納品チェックシステムによりチェックを行う。(外観、ウィルス、禁則文字、PDF・XML ファイル等のチェックおよび成果品の内容)
- (2) 別に定める「電子納品・保管管理運用ルール」に則って運用する。
 - 1) 各土木事務所および事務所は電子成果品(正)を保管管理する。
 - 2) 監理課は電子成果品(副)を保管管理する。
- (3) 電子納品成果データは保管管理システムに登録する。(XML ファイル、報告書、位置図・平面図・横断図、柱状図等、成果品の概要を登録)
- (4) 監理課(土木電算担当)は各土木事務所および事務所から送付されてきた電子成果品の登録、保管を行う。

表 3-1 に整理表の一例を示す。

表 3-1 電子成果品整理表の一例

受取年月日	業務・工事件名	担当課	担当者	保管場所(正)	保管場所(副)	
				土木事務所等の保管場所	滋賀県庁監理課の保管場所	
電子納品成果品の整理番号				(16桁)	(例:A2009HA3130D1010)	(正の保管場所)

(注 1) 電子納品成果品の整理番号は、委託業務チェックシートの業務管理ファイルの設計書コード記入要領による。

3-3-2 電子納品成果品の登録

監督職員は、電子納品成果品の電子媒体を受領後、速やかに**監理課技術管理室**あて送付状を添付して成果品(CD-R:副)を送付する。

電子納品成果品(副)を**監理課技術管理室**に送付する場合の送付状を図 3-2(委託業務)に示す。

図 3-2 電子納品成果品(CD-R)送付状

電子納品成果品(CD-R)送付状	
2009 年 月 日	
監理課技術管理室 (登録・保管担当者) 土木電算担当 あて	
事務所担当課長 : _____	
滋賀県電子納品・保管管理運用ルール(案)により電子成果品(CD-R)を送付しますので保管管理システムへの登録をお願いします。	
業務・工事名	
担当課	
担当者名	
担当者のメールアドレス	
保管場所	
保管整理番号(16桁コード)	
TECRIS コード	
最終契約工期	年 月 日 ~ 年 月 日

保管整理番号の付け方の例を以下に示す。

2009 年度、大津土木事務所道路業務として、電子納品成果品(正)であれば(16桁)

A	2	0	0	9	H	A	3	0	3	0	D	0	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



なお、電子納品の設計書コードは、上記 16 桁保管整理番号からアルファベットを除いた数字とする。従って、設計書コードは 200930300001 となる。

整理番号については、各所属においてルールを作成、重複しないように定めること。

例1: 道路計画課 改良計画担当 0001～、維持補修担当 5001～

例2: A 担当者 0001～、B 担当者 1001～、C 担当者 2001～

例3: 4月 0401～、5月 0501～、…12月 1201～、

表 3-2 電子納品事務所所属コード表

	管理調整	経理用地	道路計画	河川砂防
監理課	HA0002			
道路課	HA0302		HA0305	
河港課	HA0402			HA0406
河川開発課	HA0502			HA0506
都市計画課	HA0602		HA0605	
砂防課	HA0702			HA0706
大津土木事務所	HA3020	HA3010	HA3030	HA3040
南部土木事務所	HA3115	HA3110	HA3130	HA3140
甲賀土木事務所	HA3215	HA3210	HA3230	HA3240
東近江土木事務所	HA3315	HA3310	HA3330	HA3340
湖東土木事務所	HA3415	HA3410	HA3430	HA3440
長浜土木事務所	HA3515	HA3510	HA3530	HA3540
木之本土木事務所	HA3615	HA3610	HA3630	HA3640
高島土木事務所	HA3715	HA3710	HA3730	HA3740
芹谷地域振興事務所				HA4106
北川ダム建設事務所				HA4206
(旧)公園緑地事務所			HA4908	

注意：平成20年より公園緑地事務所は、都市計画課分室に変更されています。

組織改編に伴い、各建設管理部の名称が土木事務所に変わります。

3-4 電子データを用いた書類検査(中間・完成検査) [滋賀県基準(案)]

検査が効率よく行えるように、受発注者間で、電子データと紙データの種別や電子データの閲覧ソフトの操作担当者を決定する。

検査機器の準備は原則として発注者が行い、CALS/EC を推進するためにもできるだけ電子データで検査を行うことが望ましい。

(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したものを用いる。

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) 書類検査用機器構成

発注者または受注者が検査用に準備する機器等を以下に示す。

- 1) 必要な機器は「図面・写真閲覧用パソコン」と「カラープリンタ」とし、原則として検査会場となる発注者事務所(土木事務所等)側で用意する。
- 2) 検査のために必要な機器は、受発注者間で事前に協議を行う。
- 3) 標準的な機器構成は以下のとおりである。
 - ・ 文書・図面・写真閲覧用パソコン 1台
 - ・ カラープリンタ 1台

(3) 閲覧用ソフトウェア

閲覧用ソフトウェアの準備等については、以下のとおりとする。

- 1) 業務検査に使用するソフトウェアの入手および検査用パソコンのインストールは、原則として発注者が行うものとする。
- 2) 検査のために必要なソフトウェアについては、受発注者間で事前に協議を行う。
- 3) 受注者が電子媒体に組み込めるかたちのソフトが準備できる場合には、これを提出する電子媒体に記録させ、利用してもよい。(閲覧ソフトは電子納品の正・副に格納しない。)

(閲覧用ソフトの例)

- ・ 電子納品成果物の文書や表データ : 電子納品チェックソフトのビューワ
- ・ 電子納品成果物の図面 : オリジナルデータ用 CAD ビューワ・SXF ブラウザ
- ・ 電子納品成果物の写真 : 写真閲覧ソフト

(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) 発注者は、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) 本来、検査で使用するパソコンについては、発注者が準備を行うものであり、滋賀県の備品を使用することになるが、滋賀県共通事務支援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、監督職員が操作を行うこと。

(発注者で準備する場合の対応例)

発注者は、電子納品閲覧用ソフト、CADソフトおよび工事写真閲覧ソフト等をインストールしたパソコンを準備する。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受注者または監督職員が行う。

(5) 納品時のチェック

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
目視による電子納品成果品の破損、ラベルの記述内容を検査する。
- 2) ウィルスチェック
電子納品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) 電子成果品のオリジナルデータ検査（PDF ファイル）
土木設計業務等の電子納品要領(案)に基づく PDF ファイルの形式を検査する。
- 5) 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要領(案)で規定されているとおり正しく作成されているかを検査する。
- 6) 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) が電子納品要領(案)で規定されているとおり正しく作成されているかを検査する。
- 7) 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。
- 8) 電子納品成果品の内容確認
電子納品成果品の内容が、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。
- 9) 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について貼らないこと。(読取不良の防止、読取機の故障予防のためです)
- 10) 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。

4. 調査設計業務に関する事項

4-1 電子納品成果品の作成

4-1-1 成果品の管理項目

成果品の電子媒体に添付する業務管理ファイル(INDEX_D.XML)に記入する業務管理項目は以下のとおりである。

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。
また、閲覧はマイクロソフトインターネット・エクスプローラ(バージョン 5.0 以上)で行うことができる。

成果品の業務管理項目は、「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、委託業務チェックシートに示す要領で決定する。
- (2) 業務管理ファイルのうち TECRIS 入力項目について(TECRIS 未登録業務の扱い)
 - ・ TECRIS 未登録業務についても、TECRIS に準じて記入すること。
 - ・ 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。
 - ・ TECRIS 登録番号がない業務は「TECRIS 登録番号」を「0」とする。
- (3) TECRIS の「業務コード」は TECRIS の仕様文字規則による。
例 「1 級河川」 → 「1」(全角文字)
- (4) フォルダに格納するデータがない場合は、そのフォルダ直下の XML と DTD ファイルを削除する。

4-1-2 ファイル形式

電子納品対象成果品のファイル形式は表 4-1 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 4-1 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
			コア写真	JPEG	BORING/PIC	電子納品要領(案)
	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/CHIKAI		
		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/YOUCHI		

*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。

4-2 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 4-2 のとおりであり、以下に各方式の特徴を示す。

表 4-2 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	紙をスキャンして作成/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

4-3 図面ファイル

4-3-1 適用

設計業務および土木工事において、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。

[参考]

CAD 製図基準(案) 平成 20 年 5 月 国土交通省 (1 総則 1-1 適用範囲)

本基準(案)は、設計業務および土木工事において CAD データを作成・管理する際に適用する。

4-3-2 CAD データの作成 [滋賀県基準(案)]

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サーバ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。

また、サブフォルダ利用の際は、表 4-3 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こと。

(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.jaic.or.jp/cad/>

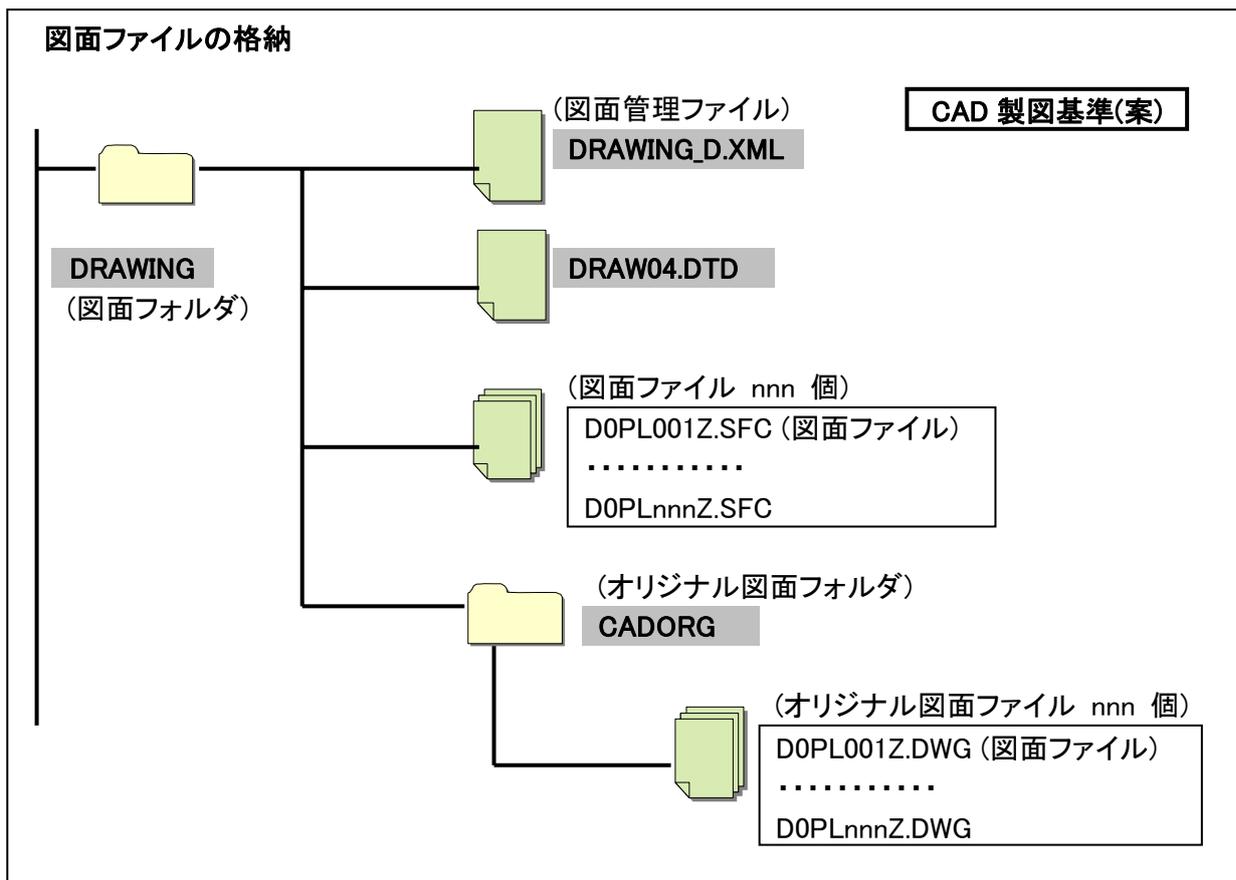


図 4-1 図面ファイルの格納場所

表 4-3 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 2004 06-01 等の記入例に従い記入する。(分 類:土木、西暦年:2004, 月:06, 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	□	○

4-3-3 図面の様式 (紙出力様式)

(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 [滋賀県基準(案)]

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(案) 土木工事 H13.4)

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
河川名 路線名 地区名			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	土木事務所・建設事務所		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こと。

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

4-4 写真ファイル

設計業務の写真ファイルの作成に関する運用は以下のとおりとする。

(1) 適用

共通仕様書および特記仕様書に規定される工事写真等の成果品については、「デジタル写真管理情報基準(案)(以下、基準という。)」を適用する。

(2) ファイルフォーマット

1) 写真ファイル

記録写真は JPEG とし、圧縮率、撮影モードについては監督職員との協議の上決定する。

- ・圧縮率: 非圧縮～1/8 圧縮 (ただし、黒板の字が見えること)
- ・撮影モード: 画素数は 100 万画素程度とし、むやみに画素数を上げないこと。

(横)1,280 画素 x (縦) 960 画素 程度

2) 参考図ファイル

記録形式は、JPEG もしくは TIFF(G4)とし、JPEG については圧縮率、撮影モードについては監督職員との協議の上決定する。TIFF(G4)については、図面が判読できる程度の解像度とする。

- ・TIFF(G4)の解像度
図面が判読できる程度 (200dpi 標準)
- ・JPEG の撮影モード
黒板の文字が判読できる程度
(横)1,280 画素 x (縦) 960 画素 程度

5 測量作業に関する事項

5-1 測量作業フォルダ

測量成果を格納する「SURVEY」フォルダの下には、「KITEN」、「SUIJYUN」、「CHIKAI」、「ROSEN」、「KASEN」、「YOUCHI」、「OTHRISOYO」、「DOC」のサブフォルダと、測量情報管理ファイルを格納する。

また、「KITEN」、「SUIJYUN」、「CHIKAI」、「ROSEN」、「KASEN」、「YOUCHI」、「OTHRISOYO」の各フォルダの下には、それぞれ「測量記録」、「測量成果」、「その他」を格納するため「WORK」、「DATA」、「OTHRIS」のサブフォルダを置く。(測量成果電子納品要領(案) 2-2 測量フォルダ構成参照)

(1) サブフォルダに格納するファイルは以下のとおりとする。

- ・「KITEN」サブフォルダには、基準点測量の成果および基準点測量成果管理ファイルを格納する。
- ・「SUIJYUN」サブフォルダには、水準測量の成果および水準測量成果管理ファイルを格納する。
- ・「CHIKAI」サブフォルダには、地形点測量の成果および地形測量成果管理ファイルを格納する。
- ・「ROSEN」サブフォルダには、路線測量の成果および路線測量成果管理ファイルを格納する。
- ・「KASEN」サブフォルダには、河川測量の成果および河川測量成果管理ファイルを格納する。
- ・「YOUCHI」サブフォルダには、用地測量の成果および用地測量成果管理ファイルを格納する。
- ・「OTHRISOYO」サブフォルダには、その他の応用測量の成果およびその他の応用測量成果管理ファイルを格納する。
- ・「DOC」サブフォルダには、当該測量業務に関するドキュメント類(協議書・特記仕様書等)ファイルを格納する。

「DOC」を除く各々のフォルダ(「KITEN」、「SUIJYUN」、「CHIKAI」、「ROSEN」、「KASEN」、「YOUCHI」、「OTHRISOYO」)には次の「WORK」、「DATA」、「OTHRIS」のサブフォルダを置き、各々の成果を格納する。

- ・「WORK」サブフォルダには測量記録を格納する。
- ・「DATA」サブフォルダには測量成果を格納する。
- ・「OTHRIS」サブフォルダには測量機器検定証明書、ファイル説明書等のその他データを格納する。

さらに、「WORK」、「DATA」のサブフォルダには、その下に実施した測量作業に応じて測量細区分を示すサブフォルダを設け成果を格納する。

(2) フォルダ作成上等の留意事項

- 1) フォルダ名称は、半角英数大文字とする。
- 2) 格納する電子データファイルがないフォルダは、作成しなくてもよい。
- 3) XSL ファイルの格納は任意とする。

5-2 平板測量における成果等

地形図原図・複製用ポジ原図(第二原図)は原則として電子納品の対象外として従来どおりの納品を行う。これらの成果を、電子納品する場合は、以下に示す 2 つの方法を基本として、受発注者協議により行うこと。

(1) 方法 1

- ・地形図原図
- ・複製用ポジ原図(第二原図)に替えて、地形図原図をスキャナ読み込みしたラスターデータファイル(TIFF G4 形式 stripped 形式、ドット上限は A0 400dpi)を CAD に配置したファイルとする。
- レイヤ名 : -BGD-RSTR
- [問題点]

SXF では、ラスターデータの仕様規定は上記のとおりであるが、OCF 検定では合格必須項目となっていないため、OCF 合格 CAD でもラスターデータの描画ができない CAD もある。

(2) 方法 2

・地形図原図

・複製用ポジ原図(第二原図)に替えて、地形図データを CAD データとして格納する。(作業歩掛は未定であるため、別途見積とする。)

CAD データ交換フォーマットは原則として SXF(SFC)とするが、別途、電子媒体にオリジナルデータを DWG 等形式で格納し、1 部提出する。

レイヤ名	現況地物	白	3号	0.15mm	-----	0.13mm
	-BGD-HICN(等高線計曲線)	赤	4号	0.20mm	-----	0.18mm
	-BGD-LWCN(等高線主曲線)	白	2号	0.10mm	-----	0.13mm
	-BGD-CRST(主な横断構造物)	白	3号	0.15mm	-----	0.13mm
	-BGD-EXST(特に明示すべき現況地物)					
		白	3号	0.15mm	-----	0.13mm
	-BGD-HTXT(旗上げ)	白	3号	0.15mm	-----	0.13mm

[問題点]

公共測量作業規程では地形図に表示する線の区分は、1号から8号(0.10、0.15、0.20、0.30、0.40)としている。SXF仕様では表4-7のように、ユーザ定義領域を使用することでこれらの線の太さに対応できる。

CAD製図基準(案)では、線の太さを、1:2:4の3種類と規定しているが、測量による地形図データを表す線幅は既定義線幅を使用することを標準とするとし、次の表4-6によることとする。

表 5-1 地形図データを表す線幅

測量作業規定		CAD 運用	適用
線号	線の太さ		
1号	0.15 mm	0.13 mm	
2号	0.10	0.13	
3号	0.15	0.13	
4号	0.20	0.18	
6号	0.30	0.25	
8号	0.40	0.35	

表 5-2 ユーザ定義領域(既定義線幅コード)

SXFV2.0 仕様書別冊 フィーチャ仕様書別冊 H13.3.1 Rev5.41

要素種別	図面構造		フィーチャ要素名	線幅コード
	コード	値(width)	説明 (準拠すべき事項)	
線幅名				
0.13mm	1	0.13		
0.18mm	2	0.18		
0.25mm	3	0.25		
0.35mm	4	0.35		
0.5 mm	5	0.5		
0.7 mm	6	0.7		
1 mm	7	1		
1.4 mm	8	1.4		
2 mm	9	2		
予約	10	未定義		未定義
	11		ユーザ定義領域	
	12		ユーザ定義領域	
	13		ユーザ定義領域	
	14		ユーザ定義領域	
	15		ユーザ定義領域	
	16		ユーザ定義領域	
備考				
・JIS B 3402:1999 (ISO 128-21) に準拠 (2000.3 現在)				

線幅 0.10、0.15、0.20、0.30、0.40 については、SXF 線幅コードのうちユーザ定義領域(コード 11～16)を利用することとする。

6 地質調査に関する事項

6-1 地質調査における成果

地質調査における電子成果品については、以下のとおりとする。

(1) 報告文

報告文は、設計業務の報告書ファイルと同一の運用とする。

(2) ボーリング柱状図(土質)

ボーリング柱状図(土質)は、「地質・土質調査成果電子納品要領(案)」の規定に従う。

(3) 地質平面図

地質平面図作成については、4-3 図面ファイルによる。図面の記述方法やデータの作成方法については、「地質・土質調査成果電子納品要領(案)」による。

(4) 土質・地質(岩盤)断面図

土質・地質(岩盤)断面図の作成については、4-3 図面ファイルによる。図面の記述方法やデータの作成方法については、「地質・土質調査成果電子納品要領(案)」による。

(5) コア写真

コア写真は、「地質・土質調査成果電子納品要領(案)」の規定に従う。

(6) 土質試験および地盤調査

土質試験および地盤調査は、「地質・土質調査成果電子納品要領(案)」の規定に従う。

(7) 現場写真

現場写真は、「デジタル写真管理情報基準(案)」に従う。

7. 要領および基準の協議事項に関する方針(案) [滋賀県基準(案)]

受注者は、電子成果品を作成するにあたり、次の要領および基準に関する協議事項について、監督職員と事前協議しなければならない。

- (1) 土木設計業務等の電子納品要領(案)
- (2) デジタル写真管理情報基準(案)
- (3) CAD 製図基準(案)
- (4) 測量成果電子納品要領(案)
- (5) 地質・土質調査成果電子納品要領(案)

事前協議の参考として、一般的な対応方針(案)を示す。

(1) 土木設計業務等の電子納品要領(案) 協議事項の方針(案) [H20.05 改訂]

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
1	ファイル形式	10	報告書オリジナルファイルを作成するソフトおよびファイル形式は、調査職員と協議し決定する。	<input type="checkbox"/>	・受注者が一般的に使用しているアプリケーションを双方で確認し、発注者が選定する。 (例: Microsoft Word2000、Excel2000とし、ファイル形式はそれぞれ、xxx.doc、xxx.xls とする。)
2	報告書 1 ファイル当たりの最大容量	10	報告書ファイルの許容される 1 ファイル当たりの最大容量は、調査職員と協議する。	<input type="checkbox"/>	・1 ファイルあたり最大容量を 10Mbyte 以下に分割する。(ただし、別途指示がある場合はこの限りではない)
3	圧縮ファイル形式	11	拡張子が4文字以上、ファイル間でリンクや階層を持った資料など、本要領によりがたい場合は、ファイルを圧縮して電子媒体に格納する。圧縮ファイル形式は調査職員と協議し、決定する。	<input type="checkbox"/>	・受注者が一般的に使用しているアプリケーションを双方で確認し、発注者が選定する。 (一般的な ZIP 形式、LZH 形式、LHA 形式等を標準とする)
4	電子化が困難な資料の取り扱い	20	電子化が難しいパース図類や特殊アプリケーションを利用したデータファイルの取り扱いについては、事前に調査職員と協議する。 (電子化が難しい成果品) 手書きパース、CG 動画図、構造計算結果や解析計算結果(大量データ)、A3 より大きな図面等、カタログ、見本	<input type="checkbox"/>	・電子納品対象外とし、以下を標準とする。 (1) 手書きパース図は紙で提出する。 (2) CG 写真や動画は、受注者が発注者にファイル形式を確認し、納品する。 (3) 解析結果(大量データ): ソフト名、入力データを報告書内に記述することとし、電算出力データは、電子データ若しくは紙データで納品する場合、解析内容によって、協議のうえ不要とすることができる。 (4) A3 よりも大きな図面等、紙でしか入手不可能のもの(カタログ、見本など)は、紙で提出する。
5	PDF のバージョン	Gui de P6	PDF 形式のバージョンを固定する必要はないが、事前に協議しておく。	<input type="checkbox"/>	・PDF1.5 (Acrobat6.0)を標準とする。

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
6	報告書ファイル容量	Guide P6	報告書ファイル容量	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・1ファイルあたり最大容量を10Mbyte以下に分割する。(ただし、別途指示がある場合はこの限りではない) (報告書作成時の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	報告書ファイル名のつけ方	Guide P6	報告書ファイル容量	<input type="checkbox"/>	本ガイドライン(報告書ファイル)を参照すること。

(2) デジタル写真管理情報基準(案) 協議事項の方針(案) [H20.05改訂]

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
1	写真ファイルの記録形式	6	写真ファイルの記録形式はJPEGとし、圧縮率、撮影モードについては監督(調査)職員と協議の上決定する。	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・圧縮率: 非圧縮～1/8 圧縮 (ただし、黒板の字が見えること) ・撮影モード: 画素数は100万画素程度とし、むやみに画素数を上げないこと。(横)1,280画素 x (縦)960画素程度
2	参考図ファイルの記録形式	6	参考図ファイルの記録形式はJPEGもしくはTIFF(G4)とし、JPEGの圧縮率、撮影モードは監督(調査)職員と協議の上決定する。	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・TIFF(G4)の解像度 図面が判読できる程度(200dpi標準) ・JPEGの撮影モード 黒板の文字が判読できる程度 (横)1,280画素 x (縦)960画素程度
3	写真編集等	7	写真の信憑性を考慮し、原則として写真編集は認めない。	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタルカメラのファイルについては、そのまま保存、提出を行うこと。 ・補正が必要であれば、監督(調査)職員の承諾を得、オリジナルファイルをPICフォルダ下にORGフォルダを作成し格納すること。

(3) CAD 製図基準(案) 協議事項の方針(案) [H20.05 改訂]

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
1	1 総則 1-4 図面様式 1-4-1 図面の大きさ	5	検査時や施工図面としての紙での運用を考慮して、本基準(案)では A1 を標準とする。 ただし、構造物の形状によっては、A1 以外の大きさが適切な場合がある。その場合、図面の大きさは解説表 1-1、解説 図 1-2 を参考とする。	□	・基本的には A1 を標準とする。 ・解説表 1-1 によらない場合は、図面管理項目-その他-受注者説明文に明記する。 ・1 ファイルが 10MB 以下となるようにファイル分割を行う。
2	1-4-2 図面の正位	6	図面は、図 1-1 に示す長辺を横方向においた位置を正位とする。 ただし、高さの大きい構造物等を示す場合には、関係者間協議の上、図 1-2 に示すように正位を変えることができる。	□	・正位を変えた場合は、図面管理項目-その他-受注者説明文に明記する。
3	1-4-4 表題欄	8	表題欄の記載事項は、以下の項目を標準とする。ただし、これにより難しい場合は、別途基準等にて定めることで、その一部を変更・追加できるものとする。	□	・本ガイドライン、4-3-3 に定める表題欄を基準とする。
4	1-5 CAD データの作成 1-5-1 CAD データファイルのフォーマット	8	SXF の物理ファイルには、国際標準に則った「P21 形式」と国内 CAD データ交換のための簡易形式である「SFC 形式」の 2 種類がある。 本基準(案)では、SXF(P21)形式のバージョンとレベルは、SXF Ver.2.0 レベル 2 以上を対象としている。	□	・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、CAD データ交換フォーマットは原則として SXF(SFC) とする。 ・本ガイドライン、4-3-2 CAD データ交換フォーマットを決定
5	1-5-2 1-5-3 1-5-4 データの名称	12 13 14	整理番号は、ライフサイクル、図面種類、図面番号をより詳細に区分するためのものであり、付番の方法は関係者間で協議し決定する。	□	・「0」を標準とする。 (通常は「0」のみで良い。但し、詳細に分ける必要がある場合は、受発注者間の協議とする)
6	1-5-2 ファイル名	12	図面種類でファイル名一覧に該当しないファイル名をつける場合においても、関係者間で協議し決定する。その場合は、図面管理項目の「追加図面種類(略語)」、「追加図面種類(概要)」に追加図面種類の略語と概要を記述する。	□	・受注者が発注者にファイル名案を提示し確認する。
7	1-5-5 レイヤの名称	12	レイヤ名一覧に該当しない施設や複数工種等の対応は、関係者間で協議し、作図要素(3 階層目)およびユーザ定義領域(4 階層目)に限って新規レイヤを作成することができる。	□	・受注者が発注者にレイヤ名案を提示し確認する。

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
	つづき		その場合は、作成したレイヤ名及び作図内容の概要を図面管理項目の「新規レイヤ名(略語)」「新規レイヤ(概要)」に記述する。		
8	1-5-7 色	20	線色は、解説表 1-4示す16色を原則とする。 なお、紙出力の際など、これによりがたい場合は、関係者間で協議の上、変更できる。	<input type="checkbox"/>	・協議事項とする。
9	1-6 成果品	30	設計業務等において成果データを、発注のためにフォルダに分けて納品する必要がある場合などは、関係者間協議において、必要と考えられるサブフォルダを設けて納品することができる。	<input type="checkbox"/>	・受注者が発注者に使用するサブフォルダ名案を提示し確認する。 (「DRAWING」フォルダの直下に図面管理ファイル、サブフォルダ(作成者記入)を作成し、必要な図面ファイルを格納するなど)
10	1-7 部分データ等の利用に関する留意点 (1) CAD による部分データ等の利用	30	各種部品データを利用することで、効率的な設計を行うことが可能であるが、そうしたデータの中には著作権法上、保護されるデータが混在している場合がある。これらの部品データ等の利用にあたっては、後工程で問題が生じないように関係者間協議を行うなどして、著作権法上の課題を解決するように留意する。	<input type="checkbox"/>	・受注者は発注者に提示し確認する。 ・部品データ等の利用について著作権法上の課題を解決すること。
11	1-7 部分データ等の利用について (2) 位置図等での市販地図等の利用について	38	CAD を用いた位置図等の作成においては、地形図等を電子化する必要があるが、その過程で著作権法上の課題(複製)が生じることが予想される。そのため、市販地図などをデータとして利用する場合は、著作権法上の課題を解決するような配慮を行う必要がある。	<input type="checkbox"/>	・国土地理院の地図を利用する場合の方針 測量法第30条第3項の規定に基づき挿入図扱いとし、「国土地理院発行1/25,000 地形図「〇〇」」等の出展を明示する。内容により異なるが、原則として測量法第29条もしくは第30条による申請が必要となる。 上記地図以外からの利用については、著作権法上の課題を解決すること。
12	2 道路編 2-2 道路設計 2-2-1 位置図(LC)	45	地形図が電子化されていない場合は、市販地図をラスターデータに変換して利用することとなるが、著作権者の承諾等に関して、関係者間で協議しておくことが望ましい。	<input type="checkbox"/>	番号 11 位置図等での市販地図等の利用についてによる。

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
13	2-2-2 平面図(PL)	46	線形に記載する測点は原則 20m 間隔として、測点番号は 100m 毎に記載する。測点の記載は NO.20 等とする。なお、測点間隔がこれによりがたい場合は関係者間で協議の上変更することができる。	□	・20.0m 間隔とする。(これに依りがたい場合は、協議の上変更することができる)
14	2-3 地下構造物 2-3-3 埋設物件平面図(PR)	60	電線共同溝では、埋設物や電線共同溝設計図面が輻輳するので、色で区別するのが一般的である。本基準(案)では、下表を参考にして埋設物件別に色分けをする。また、企業名称は略称で記載する。 本基準(案)により難しい場合は関係者間で協議すること。	□	・本基準(案)の解説表 2-2 を標準とする。 ・これにより難しい場合は、受注者が発注者に企業略称名および色の表現案を提示し確認する。
15	2-3-3 一般平面図(PL)	61	地下埋設物との違いを明確にするため、線色は白とする。本基準(案)により難しい場合は関係者間で協議の上変更することができる。	□	・本基準(案)の線色を標準とする。 ・これにより難しい場合は、受注者が発注者に色の表現案を提示し確認する。
16	2-3-10 管路部構造図(PS)	69	管路素材の記入については、関係者間で協議の上で決定する。	□	・受注者が発注者に管路素材の記入案を提示し確認する。
17	3-3 橋梁設計 3-3-4 構造一般図	93	下部工構造一般図の作成について、近傍における地盤調査結果がある場合、関係者間で協議の上、柱状図を記載する。	□	・地質調査結果における電子簡略柱状図がある場合は、記載することを標準とする。
18	4-2 河川構造物設計 4-2-1 位置図(LC)	102	地形図が電子化されていない場合は、市販地図をラスターデータに変換して利用することとなるが、著作権者の承諾等に関して、関係者間で協議しておくことが望ましい。	□	・番号 11 位置図等での市販地図等の利用についてによる。
19	5-2 宅地開発設計(公園設計含む) 5-2-1 位置図(LC)	127	地形図が電子化されていない場合は、市販地図をラスターデータに変換して利用することとなるが、著作権者の承諾等に関して、関係者間で協議しておくことが望ましい。	□	・番号 11 位置図等での市販地図等の利用についてによる。
20	5-3 管路設計 5-3-1 位置図(LC) 5-3-2 系統図(SL)	132	地形図が電子化されていない場合は、市販地図をラスターデータに変換して利用することとなるが、著作権者の承諾等に関して、関係者間で協議しておくことが望ましい。	□	・番号 11 位置図等での市販地図等の利用についてによる。

(4) 測量成果電子納品要領(案) 協議事項の方針(案) [H20.12改訂]

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
1	2.フォルダ構成 2-1 全体構成 その他データサブフォルダ (OTHERS)	4 ~ 7	基準点測量における各種証明書や説明書を格納する。また、受発注者間協議により本要領で定められていない基準点成果を、その他(OTHERS)に格納する。(水準測量、地形測量、路線測量、河川測量、用地測量、その他の応用測量も同様)	□	原則として、電子納品対象外とする。ただし、電子化が容易なものであれば、受発注者間協議により電子納品することができる。
2	3.成果品の管理項目 3-2 測量成果管理項目	39	(7) 測量成果ファイル名副題 測量成果等のファイル名副題を、拡張子を含めて記入する。 製品仕様書に定められているファイル名や国土基本図図郭に準じたファイル名などを記入する。	□	・原則、本基準(案)の例を参考にファイル名を定めるとする。 ただし、不明な点などがあれば、受発注者間協議により決定すること。
3	4 ファイル形式 4-1 基準点測量成果ファイル 表 4-1 ファイル形式 基準点測量	44	平均図、基準点網図、観測図は、標準図式データファイルで納品する。 (備考)協議により PDF、SXF(P21)オリジナル形式でも可	□	・標準図式データファイルを標準とする。(受発注者間協議により、PDF、SXF(SFC)、DWG 形式で納品してもよい。)
4	4.ファイル形式 4-1 基準点測量成果ファイル 表 4-1 ファイル形式(基準点測量成果)	45	(注)表に示される成果のうち、「対象外」と表記されている成果については、原則として電子納品の対象外とし、紙での納品を行う。これらの成果を電子納品については、電子納品の有無、ファイル形式、ファイル命名規則等を受発注者間協議により決定する。	□	・対象外とする。 (建標承諾書については、長期保存目的のため、PDFにより電子納品を求める場合もあるが受発注者間協議により決定すること。納品する場合は、押印されたものをスキャニングし、PDFデータを納品する。ファイル名は、KJAZ1nnn.PDF とする。)
5	4-1 基準点測量成果ファイル 【運用基準】 (基準点測量) (1)	45	観測手簿は、PDF形式で納品する。 観測手簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。観測手簿(数値データ)の納品の要否は、受発注者間協議により決定する。ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。PDF形式については、枚数が多い場合、利用の便を考慮し、100枚程度に分割してファイルを作成する。	□	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1ファイルが10MB以下となるようにファイル分割を行う。)
6	(基準点測量) (2)	45	観測記簿は、PDF形式で納品する。 観測記簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。観測記簿(数値データ)の納品の要否は、受発注者間協議により決定する。ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。PDF形式については、枚数が多い場合、利用の便を考慮し、100枚程度に分割してファイルを作成する。	□	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1ファイルが10MB以下となるようにファイル分割を行う。)

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
7	(基準点測量) (3)	45	計算簿は、PDF 形式で納品する。 観測記簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。観測記簿(数値データ)の納品の要否は、受発注者間協議により決定する。ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。PDF 形式については、枚数が多い場合、利用の便を考慮し、100 枚程度に分割してファイルを作成する。	□	・1ファイルが10MB 以下となるようにファイル分割を行う。
8	(基準点測量) (4)	45	基準点網図・平均図・観測図は、標準図式データファイル形式で納品する。受発注者間協議により、PDF,SXF(P21)、オリジナル形式で納品してもよい。ファイルは、図単位又は図の種別単位で作成する。	□	・標準図式データファイルを標準とする。(将来的には再利用を考慮してCAD データとする。よって、受発注者間協議により SXF(SFC)、DWG 形式での納品も可とする。)
9	(基準点測量) (5)	45	成果表は、PDF 形式で納品する。1成果1ファイルの単位で作成する。成果表(数値データ)は、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注者間協議により、TXT 形式で納品してもよい。TXT ファイルのフォーマットは、付属資料3による。成果表(数値データ)は、等級種別、適当な単位にまとめてファイルを作成する。	□	・成果表は、PDF ファイル形式とする。成果表(数値データ)は、可能な限りJPGIS 準拠形式とするが、受発注者間協議により TXT ファイルで納品してもよい。
10	(基準点測量) (6)	46	点の記は、PDF 形式で納品する。1 成果 1 ファイルの成果単位で作成する。点の記(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。点の記(数値データ)の納品の要否は、受発注者間協議により決定する。点の記(数値データ)は、適当な単位でまとめて作成する。	□	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1 ファイルが 10MB 以下となるようにファイル分割を行う。)
11	(基準点測量) (7)	46	点検測量簿、埋標手簿及び基準点現況調査報告書は、PDF 形式で納品する。ファイルは、適当な単位でまとめて作成する。	□	・1ファイルが10MB 以下となるようにファイル分割を行う。
12	(基準点測量) (8)	46	測量標の地上写真は、PDF 形式で納品する。受発注者間協議によりオリジナル形式で納品してもよい。ファイルは、適当な単位でまとめて作成する。	□	・PDF ファイル形式とする。 1 ファイルが 10MB 以下となるようにファイル分割を行う。
13	(その他データ) (2)	46	表 4-1 にない測量成果等については、その他サブフォルダに格納する。ファイル形式、ファイル作成単位等は、受発注者間協議により決定する。	□	・電子納品対象外とする。 (電子化が容易なものであれば受発注者間協議により電子納品することができる。)

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
14	4 ファイル形式 4-2 水準測量成果 ファイル 表 4-2 ファイル形式 水準測量成果	47	水準路線図、平均図は、標準図式データファイルで納品する。 (備考)協議により PDF、SXF(P21)オリジナル形式でも可	<input type="checkbox"/>	・標準図式データファイルを標準とする。 (受発注間協議により、PDF、SXF(SFC)、DWG 形式で納品してもよい。)
15	4-2 水準測量成果 ファイル 【運用基準】 (水準測量) (1)	48	観測手簿は、PDF 形式で納品する。 観測手簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。観測手簿(数値データ)の納品の要否は、受発注者間協議により決定する。ファイルは、受発注間協議により、適当な単位でまとめて作成する。PDF 形式については、枚数が多い場合、利用の便を考慮し、100 枚程度に分割してファイルを作成する。	<input type="checkbox"/>	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1ファイルが10MB 以下となるようにファイル分割を行う。)
16	(水準測量) (2)	48	計算簿は、PDF 形式で納品する。ファイルは、適当な単位でまとめて作成する。	<input type="checkbox"/>	・1ファイルが10MB 以下となるようにファイル分割を行う。
17	(水準測量) (3)	48	観測成果表簿は、PDF 形式で納品する。観測成果表(数値データ)は、TXT 形式で納品する。TXT ファイルのフォーマットは、付属資料3による。ファイルは、適当な単位でまとめて作成する。	<input type="checkbox"/>	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1ファイルが10MB 以下となるようにファイル分割を行う。)
18	(水準測量) (4)	48	平均成果表は、PDF 形式で納品する。平均成果表(数値データ)は、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注間協議により、TXT 形式で納品してもよい。TXT ファイルのフォーマットは、付属資料3による。成果表(数値データ)は、等級種別、適当な単位にまとめてファイルを作成する。	<input type="checkbox"/>	・成果表は、PDF ファイル形式とする。 成果表(数値データ)は、可能な限り JPGIS 準拠形式とするが、受発注間協議により TXT ファイルで納品してもよい。
19	(水準測量) (5)	48	水準路線図、平均図は、標準図式データファイル形式で納品する。 受発注者間協議により、PDF、SXF(P21)、オリジナル形式で納品してもよい。ファイルは、図単位又は図の種別単位で作成する。	<input type="checkbox"/>	・標準図式データファイルを標準とする。受発注間協議により、PDF、SXF(SFC)、DWG 形式で納品してもよい。
20	(水準測量) (6)	48	点の記は、PDF 形式で納品する。1成果1ファイルの成果単位で作成する。点の記(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。点の記(数値データ)の納品の要否は、受発注者間協議により決定する。点の記(数値データ)は、適当な単位でまとめて作成する。	<input type="checkbox"/>	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1ファイルが10MB 以下となるようにファイル分割を行う。)

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
21	(水準測量) (7)	48	点検測量簿及び基準点現況調査報告書は、PDF 形式で納品する。ファイルは、適当な単位でまとめて作成する。	□	・1 ファイルが 10MB 以下となるようにファイル分割を行う。
22	(水準測量) (8)	48	測量標の地上写真は、PDF 形式で納品する。ファイルは、適当な単位でまとめて作成する。受発注者間協議によりオリジナル形式で納品してもよい。ファイルは、適当な単位でまとめて作成する。	□	・PDF ファイル形式とする。 1 ファイルが 10MB 以下となるようにファイル分割を行う。
23	(その他データ) (2)	49	表 4-2 にない測量成果等については、その他サブフォルダに格納する。ファイル形式、ファイル作成単位等は、受発注者間協議により決定する。	□	・電子納品対象外とする。 (電子化が容易なものであれば受発注者間協議により電子納品することができる。)
24	4 ファイル形式 4-3 地形測量及び写真測量成果ファイル 表 4-3 ファイル形式 地形測量及び写真測量成果	50	数値地形図データファイルは、JPGIS 準拠形式で納品する。 (備考)協議により標準図式データファイルも可。また、JPGIS 準拠または標準図式データファイルに加えて、SXF(P21)形式も可	□	・可能な限り JPGIS 準拠形式を標準とするが、受発注者間協議により標準図式データファイル、SXF(SFC)形式も可。
25	地形測量及び写真測量成果	50	評定点配置図、水準路線図、対空標識点一覧図、標定図、刺針点一覧図、空中三角測量作業計画・実施一覧図は、標準図式データファイルで納品する。 (備考)協議により PDF、SXF(P21)オリジナル形式でも可	□	・標準図式データファイルを標準とする。受発注者間協議により PDF、SXF(SFC)、DWG 形式で納品してもよい。
26	地形測量及び写真測量成果	53	水部ポリゴンデータ、航空レーザ測量グラウンドデータ、は、JPGIS 準拠形式で納品する。 (備考)協議により TXT 又はその他の形式も可	□	・可能な限り JPGIS 準拠形式で納品とするが、受発注者間協議により TXT 又は受発注者間で利用可能な形式でもよい。
27	地形測量及び写真測量成果	53	航空レーザ測量グリッドデータ、等高線データは、JPGIS 準拠形式で納品する。 (備考)協議により標準図式データファイル又はその他の形式も可	□	・可能な限り JPGIS 準拠形式で納品とするが、協議により標準図式データファイル又は受発注者間で利用可能な形式でもよい。

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
28	【運用基準】 ○現地測量 (数値異形図データ) (1)	56	数値地形図データファイルは、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注間協議により、標準図式データファイル形式で納品してもよい。また、受発注間協議により、JPGIS 準拠形式又は標準図式データファイル形式に加えて、SXF(P21)形式で納品してもよい。	□	・可能な限り JPGIS 準拠形式を標準とするが、受発注間協議により標準図式データファイルで納品してもよい。加えて SXF(SFC)形式で納品してもよい。
29	○空中写真測量 (標定点の設置) (2)	56	標定点配置図、水準路線図は、標準図式データファイル形式で納品する。受発注間協議により、PDF,SXF(P21)、オリジナル形式で納品してもよい。ファイルは、図単位又は図の種類単位で作成する。標定点配置図、水準路線図、対空標識点一覧図、標定図及び刺針点一覧図を一図葉に併記した場合は、該当するフォルダに複製を作成して指定された命名規則でそれぞれのファイルを格納する。	□	・標準図式データファイルを標準とする。受発注間協議により、PDF、SXF(SFC)、DWG 形式で納品してもよい。
30	(標定点の設置) (3)	56	標定点測量簿及び同明細簿は、PDF形式とする。標定点測量簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。標定点測量簿(数値データ)の納品の要否は、受発注間協議により決定する。ファイルは、当該成果一式を1ファイルにまとめて作成する。	□	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1ファイルが10MB以下となるようにファイル分割を行う。)
31	(対空標識の設置) (3)	56	対空標識点一覧表は、標準図式データファイル形式で納品する。受発注間協議により、PDF,SXF(P21)、オリジナル形式で納品してもよい。ファイルは、図単位で作成する。標定点配置図、水準路線図、標定図及び刺針点一覧図を一図葉に併記した場合は、該当するフォルダに複製を作成して指定された命名規則でそれぞれのファイルを格納する。	□	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。受発注間協議により、PDF、SXF(SFC)、DWG 形式で納品してもよい。
32	(撮影) (2)	57	数値写真は、TIF形式で納品する。画像圧縮を行う場合にはロスレス圧縮を行う。数値写真はデータ量が膨大となるため、受発注者間協議により電子納品方法を別途定めてもよい。	□	・1ファイルが10MB以下となるようにファイル分割を行う。
33	(撮影) (3)	57	サムネイル画像は、BMP 又は JPEG形式で納品する。	□	・サムネイル画像は、JPEG 形式で納品する。

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
34	(撮影) (4)	57	標定図は、標準図式データファイル形式で納品する。受発注者間協議により、PDF、SXF(P21)、オリジナル形式で納品してもよい。ファイルは、測量区域単位で作成する。標定点配置図、水準路線図、対空標識点一覧図、標定図及び刺針点一覧図を一図葉に併記した場合は、該当するフォルダに複製を作成して指定された命名規則でそれぞれのファイルを格納する。	□	・標準図式データファイルを標準とする。受発注者間協議により、PDF、SXF(SFC)、DWG 形式で納品してもよい。
35	○空中写真測量(刺針) (2)	57	刺針点一覧図は、標準図式データファイル形式で納品する。受発注者間協議により、PDF、SXF(P21)、オリジナル形式で納品してもよい。ファイルは、測量区域単位で作成する。標定点配置図、水準路線図及び対空標識点一覧図等を一図葉に併記した場合は、該当するフォルダに複製を作成して指定された命名規則でそれぞれのファイルを格納する。	□	・標準図式データファイルを標準とする。受発注者間協議により、PDF、SXF(SFC)、DWG 形式で納品してもよい。
36	(空中三角測量) (3)	58	空中三角測量作業計画・実施一覧図は、標準図式データファイル形式で納品する。受発注者間協議により、PDF、SXF(P21)、オリジナル形式で納品してもよい。ファイルは、測量区域単位で作成する。	□	・標準図式データファイルを標準とする。受発注者間協議により、PDF、SXF(SFC)、DWG 形式で納品してもよい。
37	(数値地形図データファイルの作成) (1)	58	数値地形図データファイルは、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注者間協議により、標準図式データファイル形式で納品してもよい。また、受発注者間協議により、JPGIS 準拠又は標準図式データファイル形式に加えて、SXF(P21)形式で納品してもよい。	□	・可能な限り JPGIS 準拠形式を標準とするが、受発注者間協議により標準図式データファイルで納品してもよい。加えて SXF(SFC)形式で納品してもよい。
38	○既成図数値化 (1)	59	数値地形図データファイルは、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注者間協議により、標準図式データファイル形式で納品してもよい。また、受発注者間協議により、JPGIS 準拠又は標準図式データファイル形式に加えて、SXF(P21)データ形式で納品してもよい。	□	・可能な限り JPGIS 準拠形式を標準とするが、受発注者間協議により標準図式データファイルで納品してもよい。加えて SXF(SFC)形式で納品してもよい。

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
39	○修正測量 (1)	59	数値地形図データファイルは、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注者間協議により、標準図式データファイル形式で納品してもよい。また、受発注者間協議により、JPGIS 準拠又は標準図式データファイル形式に加えて、SXF(P21)データ形式で納品してもよい。	□	・可能な限り JPGIS 準拠形式を標準とするが、受発注者間協議により標準図式データファイルで納品してもよい。加えて SXF(SFC)形式で納品してもよい。
40	○航空レーザ測量 (オリジナルデータ作成) (1)	61	オリジナルデータは、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注者間協議により、TXT 又はその他のファイル形式で納品してもよい。ファイルは、データ管理図葉単位で作成する。	□	・可能な限り JPGIS 準拠形式で納品とするが、協議により TXT、または受発注間で利用可能な形式でもよい。
41	(グラウンドデータ作成) (1)	61	グラウンドデータは、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注者間協議により、TXT 又はその他のファイル形式で納品してもよい。ファイルは、データ管理図葉単位で作成する。	□	・可能な限り JPGIS 準拠形式で納品とするが、協議により TXT、または受発注間で利用可能な形式でもよい。
42	(グリッドデータ作成) (1)	61	グリッドデータは、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注者間協議により、標準図式データファイル又はその他の形式で納品してもよい。ファイルは、データ管理図葉単位で作成する。	□	・可能な限り JPGIS 準拠形式で納品とするが、協議により TXT、または受発注間で利用可能な形式でもよい。
43	(等高線データ作成) (1)	62	等高線データは、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注者間協議により、標準図式データファイル又はその他の形式で納品してもよい。ファイルは、データ管理図葉単位で作成する。	□	・可能な限り JPGIS 準拠形式で納品とするが、協議により標準図式データファイル、または受発注間で利用可能な形式でもよい。
44	○地図編集 (1)	62	数値地形図データファイル(編集原図データ)は、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注者間協議により、標準図式データファイル形式で納品してもよい。また、受発注者間協議により、JPGIS 準拠又は標準図式データファイル形式に加えて、SXF(P21)データ形式で納品してもよい。	□	・可能な限り JPGIS 準拠形式で納品とするが、受発注者間協議により標準図式データファイル、または受発注間で利用可能な形式でもよい。加えて SXF(SFC)形式で納品してもよい。
45	4 ファイル形式 4-4 路線測量成果 ファイル 表 4-4 ファイル形式 路線測量成果	64	線形図データファイル、線形地形図データファイルは、標準図式データファイル形式で納品する。 (備考)協議により、SXF(P21)形式も可	□	・標準図式データファイルを標準とする。受発注者間協議により SXF(SFC)形式も可。

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
46	路線測量成果	64	成果表(数値データ)、計算簿(数値データ)は、TXTで納品する。 (備考)協議により、その他の形式も可	<input type="checkbox"/>	・TXTを標準とする。受発注間協議により受発注間で利用可能な形式でもよい。
47	路線測量成果	64	成果表(数値データ)、計算簿(数値データ)は、JPGIS準拠形式で納品する。 (備考)協議により、SXF(P21)形式も可	<input type="checkbox"/>	・可能な限りJPGIS準拠形式を標準とするが、受発注間協議によりTXT、受発注間で利用可能な形式も可。
48	路線測量成果	65	縦断面図データファイル、横断面図データファイルは、協議により決定した形式で納品する。 (備考)協議により、SXF(P21)形式も可	<input type="checkbox"/>	・SXF(SFC)形式を標準とする。受発注間協議により、受発注間で利用可能な形式も可。
49	路線測量成果	65	詳細平面図データファイルは、JPGIS準拠形式で納品する。 (備考)協議により、標準図式データファイル又はSXF(P21)形式も可	<input type="checkbox"/>	・可能な限りJPGIS準拠形式を標準とするが、受発注間協議により標準図式データファイル、SXF(SFC)形式、受発注間で利用可能な形式も可。
50	【運用基準】 (線形決定)(2)	66	線形図データファイルは、標準図式データファイル形式で納品する。受発注者間協議により、SXF(P21)形式で納品してもよい。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	<input type="checkbox"/>	・標準図式データファイルを標準とする。受発注間協議によりSXF(SFC)形式も可。
51	(条件点の観測) (3)	66	成果表は、PDF形式で納品する。 成果表(数値データ)は、TXT形式で納品する。受発注者間協議により、その他の形式で納品してもよい。	<input type="checkbox"/>	・成果表(数値データ)は、TXT形式を標準とする。受発注間協議により受発注間で利用可能な形式も可。
52	(中心線測量)(1)	67	計算簿は、PDF形式で納品する。ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。 計算簿(数値データ)は、TXT形式で納品する。受発注者間協議により、その他の形式で納品してもよい。	<input type="checkbox"/>	・計算簿(数値データ)は、TXT形式を標準とする。受発注間協議により受発注間で利用可能な形式も可。
53	(仮BM設置測量) (1)	67	観測手簿は、PDF形式で納品する。 ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。枚数が多い場合、利用の便を考慮し、100枚程度に分割してファイルを作成する。	<input type="checkbox"/>	・1ファイルが10MB以下となるようにファイル分割を行う。
54	(仮BM設置測量) (2)	67	成果表は、PDF形式で納品する。 成果表(数値データ)は、JPGIS準拠形式で納品する。受発注者間協議により、TXT又はその他の形式で納品してもよい。	<input type="checkbox"/>	・成果表(数値データ)は可能な限りJPGIS準拠形式を標準とする。受発注間協議によりTXTまたは受発注間で利用可能な形式も可。

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
55	(仮 BM 設置測量) (4)	67	水準路線図、平均図は、PDF 形式で納品する。受発注者間協議により、SXF(P21)又はオリジナル形式で納品してもよい。ファイルは、図単位で作成する。	<input type="checkbox"/>	・PDF ファイル形式を標準とする。受発注者間協議により SXF(SFC)形式、受発注者間で利用可能な形式も可。
56	(縦断測量) (1)	68	観測手簿は、PDF 形式で納品する。ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。枚数が多い場合、利用の便を考慮し、100 枚程度に分割してファイルを作成する。観測手簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。	<input type="checkbox"/>	・1 ファイルが 10MB 以下となるようにファイル分割を行う。
57	(縦断測量) (2)	68	成果表は、PDF形式で納品する。成果表(数値データ)は、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注者間協議により、TXT 又はその他の形式で納品してもよい。	<input type="checkbox"/>	・成果表(数値データ)は可能な限り JPGIS 準拠形式を標準とするが、受発注者間協議により TXT または受発注者間で利用可能な形式も可。
58	(横断測量) (1)	68	観測手簿は、PDF 形式で納品する。ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。枚数が多い場合、利用の便を考慮し、100 枚程度に分割してファイルを作成する。観測手簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。	<input type="checkbox"/>	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1 ファイルが 10MB 以下となるようにファイル分割を行う。)
59	(詳細測量) (1)	68	観測手簿は、PDF 形式で納品する。ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。枚数が多い場合、利用の便を考慮し、100 枚程度に分割してファイルを作成する。観測手簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。	<input type="checkbox"/>	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1 ファイルが 10MB 以下となるようにファイル分割を行う。)
60	(詳細測量) (2)	68	成果表は、PDF形式で納品する。成果表(数値データ)は、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注者間協議により、TXT 又はその他の形式で納品してもよい。	<input type="checkbox"/>	・成果表(数値データ)は JPGIS 準拠形式を標準とする。受発注者間協議により TXT または受発注者間で利用可能な形式も可。
61	(詳細測量) (3)	69	詳細平面図データファイルは、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注者間協議により、SXF(P21)形式で納品してもよい。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	<input type="checkbox"/>	・可能な限り JPGIS 準拠形式を標準とするが、受発注者間協議により SXF(SFC)形式も可。
62	(詳細測量) (4)	69	縦断面図、横断面図データファイルは、受発注者間協議により、SXF(P21)形式で納品する。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	<input type="checkbox"/>	・SXF(SFC)形式で納品する。

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
63	(用地幅杭設置測量) (1)	69	計算簿は、PDF形式で納品する。 計算簿(数値データ)は、TXT形式で納品する。受発注者間協議により、その他の形式で納品してもよい。 ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。	<input type="checkbox"/>	・数値簿(数値データ)は、TXT形式を標準とする。受発注者間協議により受発注間で利用可能な形式も可。
64	(用地幅杭設置測量) ()	69	杭打図データファイルは、標準図式データファイル形式で納品する。受発注者間協議により、SXF(P21)形式で納品してもよい。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	<input type="checkbox"/>	・標準図式データファイルを標準とする。受発注者間協議により SXF(SFC)形式も可。
65	4 ファイル形式 4-5 河川測量成果 ファイル 表 4-5 ファイル形式 河川測量成果	71	成果表(数値データ)、計算簿(数値データ)は、JPGIS 準拠形式で納品する。 (備考)協議により、TXT 又はそのたの形式も可	<input type="checkbox"/>	・可能な限り JPGIS 準拠形式を標準とするが、受発注者間協議により TXT、受発注間で利用可能な形式も可。
66	河川測量成果	71	距離標位置情報整理簿、点の記は、PDF形式で納品する。 (備考)協議により、オリジナル形式も可	<input type="checkbox"/>	・PDF ファイル形式を標準とする。受発注者間協議により、受発注間で利用可能な形式も可。
67	河川測量成果	71	水準路線図、平均図は、PDF形式で納品する。 (備考)協議により、SXF(P21)、オリジナル形式も可	<input type="checkbox"/>	・PDF ファイル形式を標準とする。受発注者間協議により、SXF(SFC)、受発注間で利用可能な形式も可。
68	河川測量成果	72	縦断図データファイル、横断図面データファイルは、協議により決定した形式で納品する。 (備考)協議により、SXF(P21)形式も可	<input type="checkbox"/>	・SXF(SFC)形式を標準とする。受発注者間協議により DWG 形式、受発注間で利用可能な形式も可。
69	【運用基準】 (距離標設置測量) (1)	74	観測手簿は、PDF形式で納品する。 観測手簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。観測手簿(数値データ)の納品の要否は、受発注者間協議により決定する。ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。枚数が多い場合、利用の便を考慮し、100枚程度に分割してファイルを作成する	<input type="checkbox"/>	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1ファイルが10MB以下となるようにファイル分割を行う。)
70	(距離標設置測量) (3)	74	成果表は、PDF形式で納品する。 成果表(数値データ)は、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注者間協議により、TXT 又はその他の形式で納品してもよい。	<input type="checkbox"/>	・成果表(数値データ)は可能な限り JPGIS 準拠形式を標準とする。受発注者間協議により TXT または受発注間で利用可能な形式も可。

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
71	(距離標設置測量) (4)	74	点の記は、PDF形式で納品する。 点の記(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。点の記(数値データ)の納品の要否は、受発注者間協議により決定する。	□	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1ファイルが10MB以下となるようにファイル分割を行う。)
72	(距離標設置測量) (5)	74	距離標位置情報整理表は、PDF形式で納品する。受発注者間協議により、オリジナル形式で納品してもよい。ファイルは、種別単位で作成する。	□	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1ファイルが10MB以下となるようにファイル分割を行う。)
73	(水準基標測量) (1)	74	観測手簿は、PDF形式で納品する。 観測手簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。観測手簿(数値データ)の納品の要否は、受発注者間協議により決定する。ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。枚数が多い場合、利用の便を考慮し、100枚程度に分割してファイルを作成する。	□	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1ファイルが10MB以下となるようにファイル分割を行う。)
74	(水準基標測量) (3)	75	成果表は、PDF形式で納品する。 成果表(数値データ)は、JPGIS準拠形式で納品する。受発注者間協議により、TXT又はその他の形式で納品してもよい。	□	・成果表(数値データ)は、可能な限りJPGIS準拠形式を標準とするが、受発注者間協議によりTXT、受発注者間で利用可能な形式も可。
75	(水準基標測量) (4)	75	点の記は、PDF形式で納品する。受発注者間協議により、オリジナル形式で納品してもよい。	□	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1ファイルが10MB以下となるようにファイル分割を行う。)
76	(水準基標測量) (5)	75	水準路線図、平均図は、PDF形式で納品する。受発注者間協議により、SXF(P21)又はオリジナル形式で納品してもよい。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	□	・PDFファイル形式を標準とする。受発注者間協議により、SXF(SFC)、受発注者間で利用可能な形式も可。
77	(定期縦断測量) (1)	75	観測手簿は、PDF形式で納品する。 観測手簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。 ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。枚数が多い場合、利用の便を考慮し、100枚程度に分割してファイルを作成する。	□	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1ファイルが10MB以下となるようにファイル分割を行う。)

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
78	(定期縦断測量) (4)	75	縦断面図データファイルは、受発注者間協議により、SXF(P21)形式で納品する。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	<input type="checkbox"/>	・SXF(SFC)形式で納品する。
79	(定期縦断測量) (6)	76	水準路線図、平均図は、PDF形式で納品する。受発注者間協議により、SXF(P21)又はオリジナル形式で納品してもよい。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	<input type="checkbox"/>	・PDFファイル形式を標準とする。受発注者間協議により SXF(SFC)形式、受発注者間で利用可能な形式も可。
80	(定期横断測量) (1)	76	観測手簿は、PDF形式で納品する。 観測手簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。 ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。枚数が多い場合、利用の便を考慮し、100枚程度に分割してファイルを作成する。	<input type="checkbox"/>	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1ファイルが10MB以下となるようにファイル分割を行う。)
81	(定期横断測量) (3)	76	横断面図データファイルは、受発注者間協議により、SXF(P21)形式で納品する。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	<input type="checkbox"/>	・SXF(SFC)形式で納品する。
82	(深浅測量) (1)	77	観測手簿は、PDF形式で納品する。 観測手簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。 ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。枚数が多い場合、利用の便を考慮し、100枚程度に分割してファイルを作成する。	<input type="checkbox"/>	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1ファイルが10MB以下となるようにファイル分割を行う。)
83	(深浅測量) (3)	77	横断面図、縦断面図データファイルは、受発注者間協議により、SXF(P21)形式で納品する。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	<input type="checkbox"/>	・SXF(SFC)形式で納品する。
84	(深浅測量) (4)	77	等高・等深線図データファイルは、標準図式データファイル形式で納品する。 受発注者間協議により、SXF(P21)形式で納品してもよい。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	<input type="checkbox"/>	・標準図式データファイルを標準とする。受発注者間協議により SXF(SFC)形式も可。

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
85	(法線測量) (1)	77	観測手簿は、PDF形式で納品する。 ファイルは、受発注者間協議により、 適当な単位でまとめて作成する。枚 数が多い場合、利用の便を考慮し、 100枚程度に分割してファイルを作 成する。	<input type="checkbox"/>	・1ファイルが10MB以下となるようにフ ァイル分割を行う。
86	(法線測量) (3)	77	線形図データファイルは、JPGIS準拠 形式で納品する。受発注者間協議に より、標準図式データファイル又は SXF(P21)形式で納品してもよい。フ ァイル作成単位は、受発注者間協議に より決定する。	<input type="checkbox"/>	・可能な限りJPGIS準拠形式を標準と するが、受発注者間協議により標準図式 データファイル、またはSXF(SFC)形式 も可。
87	(海浜測量) (1)	77	観測手簿は、PDF形式で納品する。 観測手簿(数値データ)は、オリジナル 形式で納品する。ファイルは、受発注 者間協議により、適当な単位でまと めて作成する。枚数が多い場合、利 用の便を考慮し、100枚程度に分割 してファイルを作成する。	<input type="checkbox"/>	・オリジナルデータの電子納品は対象 外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値 データを電子納品する場合は、1フ ァイルが10MB以下となるようにフ ァイル分割を行う。)
88	(海浜測量) (2)	78	計算簿は、PDF形式で納品する。 計算簿(数値データ)は、オリジナル形 式で納品する。 ファイルは、受発注者間協議により、 適当な単位でまとめて作成する。	<input type="checkbox"/>	・1ファイルが10MB以下となるようにフ ァイル分割を行う。
89	(海浜測量) (3)	78	等高・等深線図データファイルは、 JPGIS準拠形式で納品する。受発注 者間協議により、標準図式データフ ァイル又はSXF(P21)形式で納品して もよい。ファイル作成単位は、受発注 者間協議により決定する。	<input type="checkbox"/>	・可能な限りJPGIS準拠形式を標準と するが受発注者間協議により標準図式 データファイル、またはSXF(SFC)形式 も可。
90	(汀線測量) (1)	78	観測手簿は、PDF形式で納品する。 観測手簿(数値データ)は、オリジナル 形式で納品する。 ファイルは、受発注者間協議により、 適当な単位でまとめて作成する。枚 数が多い場合、利用の便を考慮し、 100枚程度に分割してファイルを作 成する。	<input type="checkbox"/>	・オリジナルデータの電子納品は対象 外とする。 (受発注 者間協議によりオリジナル数値データを 電子納品する場合は、1ファイルが10MB 以下となるようにファイル分割を行う。)
91	(汀線測量) (2)	78	計算簿は、PDF形式で納品する。 計算簿(数値データ)は、オリジナル形 式で納品する。 ファイルは、受発注者間協議により、 適当な単位でまとめて作成する。	<input type="checkbox"/>	・オリジナルデータの電子納品は対象 外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値 データを電子納品する場合は、1フ ァイルが10MB以下となるようにフ ァイル分割を行う。)

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
92	(汀線測量) (3)	78	汀線図データファイルは、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注者間協議により、標準図式データファイル又は SXF(P21)形式で納品してもよい。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	□	・可能な限り JPGIS 準拠形式を標準とするが、協議により標準図式データファイル、または SXF(SFC)形式も可。
93	4 ファイル形式 4-6 河川測量成果 ファイル 表 4-6 ファイル形式 用地測量成果	80	公図等転写連続図、復元箇所位置図、設置箇所位置図データファイルは、標準図式データファイル形式で納品する。 (備考)協議により、SXF(P21)形式も可	□	・標準図式データファイルを標準とする。受発注者間協議により SXF(SFC)形式も可。
94	用地測量成果	80	土地調査表、建物の登記記録等調査表、権利者調査表は、PDF ファイル形式で納品する。 (備考)協議により、オリジナル形式も可	□	・1ファイルが10MB 以下となるようにファイル分割を行う。
95	用地測量成果	80	成果表(数値データ)、面積計算書(数値データ)は、TXT形式で納品する。 (備考)受発注者間協議により、その他の形式も可	□	・成果表(数値データ)は、TXTを標準とする。受発注者間協議により、受発注間で利用可能な形式も可。
96	用地測量成果	80	基準点網図データファイルは、標準図式データファイル形式で納品する。(備考)受発注者間協議により、PDF、SXF(P21)形式、オリジナル形式も可	□	・標準図式データファイルを標準とする。受発注者間協議により PDF、SXF(SFC)形式、受発注間で利用可能な形式も可。
97	用地測量成果	81	計算簿は、PDF形式で納品する。 (備考)受発注者間協議により、TXT、又はその他の形式も可	□	・PDFを標準とする。受発注者間協議によりTXT、または受発注間で利用可能な形式でもよい。
98	用地測量成果	81	精度管理図は、PDF形式で納品する。 (備考)受発注者間協議により、SXF(P21)形式も可	□	・PDF ファイル形式を標準とする。受発注者間協議により、SXF(SFC)、受発注間で利用可能な形式も可。
99	用地測量成果	81	用地実測図データファイルは、JPGIS 準拠形式で納品する。 (備考)受発注者間協議により、標準図式データファイル、又は SXF(P21)形式も可	□	・可能な限り JPGIS 準拠形式を標準とするが、受発注者間協議により SXF(SFC)、受発注間で利用可能な形式も可。
100	【運用基準】 (資料調査) (2)	82	公図等転写連続図データファイルは、標準図式データファイル形式で納品する。受発注者間協議により、SXF(P21)形式で納品してもよい。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	□	・標準図式データファイルを標準とする。受発注者間協議により SXF(SFC)形式も可。

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
101	(資料調査) (3)	82	土地調査表は、PDF 形式で納品する。受発注者間協議により、オリジナル形式で納品してもよい。ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。	<input type="checkbox"/>	・PDF ファイル形式を標準とする。受発注者間協議により受発注間で利用可能な形式も可。
102	(資料調査) (4)	82	建物の登記簿等調査表は、PDF 形式で納品する。受発注者間協議により、オリジナル形式で納品してもよい。ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。	<input type="checkbox"/>	・PDF ファイル形式を標準とする。受発注者間協議により受発注間で利用可能な形式も可。
103	(資料調査) (5)	82	権利者調査表は、PDF 形式で納品する。受発注者間協議により、オリジナル形式で納品してもよい。ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。	<input type="checkbox"/>	・PDF ファイル形式を標準とする。受発注者間協議により受発注間で利用可能な形式も可。
104	(復元測量) (1)	82	観測手簿は、PDF 形式で納品する。ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。枚数が多い場合、利用の便を考慮し、100 枚程度に分割してファイルを作成する。	<input type="checkbox"/>	・1 ファイルが 10MB 以下となるようにファイル分割を行う。
105	(復元測量) (2)	83	復元箇所位置図データファイルは、標準図式データファイル形式で納品する。受発注者間協議により、SXF(P21)形式で納品してもよい。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	<input type="checkbox"/>	・標準図式データファイルを標準とする。受発注者間協議により SXF(SFC)形式も可。
106	(境界測量) (1)	83	観測手簿は、PDF 形式で納品する。観測手簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。観測手簿(数値データ)の納品の要否は、受発注者間協議により決定する。ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。枚数が多い場合、利用の便を考慮し、100 枚程度に分割してファイルを作成する。	<input type="checkbox"/>	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議により、受発注間で利用可能な形式で納品してもよい。1 ファイルが 10MB 以下となるようにファイル分割を行う。)
107	(境界測量) (3)	83	成果表は、PDF 形式で納品する。成果表(数値データ)は、TXT 形式で納品する。受発注者間協議により、その他の形式で納品してもよい。	<input type="checkbox"/>	・成果表(数値データ)は、TXT形式を標準とする。受発注者間協議により、受発注間で利用可能な形式も可。

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
108	(補助基準点の設置) (1)	83	観測手簿は、PDF形式で納品する。観測手簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。観測手簿(数値データ)の納品の要否は、受発注者間協議により決定する。ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。枚数が多い場合、利用の便を考慮し、100枚程度に分割してファイルを作成する。	□	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議により、受発注者間で利用可能な形式で納品してもよい。1ファイルが10MB以下となるようにファイル分割を行う。)
109	(補助基準点の設置) (3)	83	成果表は、PDF形式で納品する。成果表(数値データ)は、TXT形式で納品する。受発注者間協議により、その他の形式で納品してもよい。	□	・成果表(数値データ)は可能な限りJPGIS準拠形式を標準とする。受発注者間協議によりTXTまたは受発注者間で利用可能な形式も可。
110	(補助基準点の設置) (4)	83	基準点網図データファイルは、標準図式データファイル形式で納品する。受発注者間協議により、PDF、SXF(P21)、オリジナル形式で納品してもよい。ファイルは、図単位又は図の種別単位で作成する。	□	・標準図式データファイルを標準とするが、受発注者間協議によりPDF、SXF(SFC)形式、受発注者間で利用可能な形式も可。
111	(用地境界仮杭設置) (1)	84	計算簿は、PDF形式で納品する。計算簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。ファイルは、受発注者間協議により、適当な単位でまとめて作成する。	□	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1ファイルが10MB以下となるようにファイル分割を行う。)
112	(用地境界仮杭設置) (3)	84	設置箇所位置図データファイルは、標準図式データファイル形式で納品する。受発注者間協議により、SXF(P21)形式で納品してもよい。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	□	・標準図式データファイルを標準とする。受発注者間協議によりSXF(SFC)形式も可。
113	(用地境界杭設置) (1)	84	計算簿は、PDF形式で納品する。計算簿(数値データ)は、オリジナル形式で納品する。ファイルは、受発注者間の協議により適当な単位でまとめて整理する。	□	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注者間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1ファイルが10MB以下となるようにファイル分割を行う。)
114	(用地境界杭設置) (2)	84	成果表は、PDF形式で納品する。成果表(数値データ)は、TXT形式で納品する。受発注者間協議により、その他の形式で納品してもよい。	□	・成果表(数値データ)は、TXTを標準とする。受発注者間協議により、受発注者間で利用可能な形式も可。

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
115	(用地境界杭設置) (3)	84	設置箇所位置図データファイルは、標準図式データファイル形式で納品する。受発注者間協議により、SXF(P21)形式で納品してもよい。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	□	・オリジナルデータの電子納品は対象外とする。 (受発注間協議によりオリジナル数値データを電子納品する場合は、1 ファイルが 10MB 以下となるようにファイル分割を行う。)
116	(境界点間測量) (2)	84	精度度管理図は、PDF 形式で納品する。受発注者間協議により、SXF(P21)又はオリジナル形式で納品してもよい。ファイルは、図単位又は図の種別単位で作成する。	□	・PDF ファイル形式を標準とする。受発注間協議により、SXF(SFC)、受発注間で利用可能な形式も可。
117	(用地実測図データファイルの作成) (1)	84	用地実測図データファイルは、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注者間協議により、標準図式データファイル又は SXF(P21)形式で納品してもよい。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	□	・可能な限り JPGIS 準拠形式を標準とするが、受発注間協議により SXF(SFC)、受発注間で利用可能な形式も可。
118	(用地平面図データファイルの作成) (1)	84	用地平面図データファイルは、JPGIS 準拠形式で納品する。受発注者間協議により、標準図式データファイル又は SXF(P21)形式で納品してもよい。ファイル作成単位は、受発注者間協議により決定する。	□	・可能な限り JPGIS 準拠形式を標準とするが、受発注間協議により標準図式データファイル、SXF(SFC)形式も可。
119	4 ファイル形式 4-8 ドキュメントファイル 【運用基準】(1)	87	製品仕様書は、PDF 形式で納品する。受発注者間協議により、オリジナル形式で納品してもよい。	□	・PDF ファイル形式を標準とする。受発注間協議により、受発注間で利用可能な形式も可。
120	【運用基準】(2)	87	特記仕様書は、PDF 形式で納品する。受発注者間協議により、オリジナル形式で納品してもよい。	□	・PDF ファイル形式を標準とする。受発注間協議により、受発注間で利用可能な形式も可。

(5) 地質・土質調査成果電子納品要領(案) 協議事項の方針(案) [H16.06 改訂]

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
1	第1章一般編 3 フォルダ構成 表 3-1	1-4	表 3-1 「地質・土質調査成果とフォルダ構成」の(8)その他の地質・土質調査成果サブフォルダ「OTHRs」 上記(1)～(7)で規定されていない地質・土質調査成果のうち、受発注者協議の上、電子納品対象となった成果品を保存する。ファイル仕様等の詳細については、個々に受発注者協議の上、決定することとする。	□	・原則として電子納品対象外とする。 (協議の上で電子納品する場合でも受注者側で既に電子化されているものを前提とする。報告文・ボーリング柱状図・地質平面図・地質断面図・コア写真・土質試験および地質調査・現場写真以外の項目について、要領(案)では基本的には電子化が容易な資料のみとし困難なものはむやみに電子化をしない。)
2	第2章 ボーリング柱状図編 6 電子柱状図 6-5 電子柱状図の標準様式	2-8	電子柱状図の様式は付属資料 3 に示す土質ボーリング柱状図様式、岩盤ボーリング柱状図様式および地すべりボーリング柱状図様式を基本とするが、受発注者間協議の上、調査目的に応じて、別途様式を定めてよい。	□	・要領(案)で定められている様式を利用する。特殊なボーリングの場合は、受発注者間の協議とする。 (土質ボーリング柱状図様式、岩盤ボーリング柱状図様式および地すべりボーリング柱状図様式が基本とされているが、調査目的に応じて別途定めてもよい。)
3	第3章 地質平面図編 2-1 地質平面図の電子成果品	3-1	CAD における作図の基本については、別に定められた「AD 製図基準(案)」の総則に従うことを原則とする。ただし、CAD 化が困難な手書き図面等(表 2-2 参照)については、設計段階移行での利用頻度を考慮して、受発注者間で協議の上で取り決めること。	□	・紙で納品する。 (スキャナで読み込むと容量が大きくなる上イメージデータなので利用性に欠けるため、メリットがない。)
4	2-1 地質平面図の電子成果品	3-1	スキャナで取り込む場合の解像度は、200～400dpi 程度の文字が認識できる解像度を目安とし、受発注者間協議の上決定することとする。	□	・TIFF フォーマットとし、解像度は図面の大きさによるが、10Mbyte 以下になるように調整する。 (コンピュータの仕様によって制約されるが、10Mbyte 程度では通常 PC で取り扱うことが可能である。カラーとする場合は、別途協議する。)
5	3-6 地質平面図のレイヤ設定方法 表 3-1 レイヤ構成、レイヤ名	3-2 4	注) 地層・岩体分布を示す着色、ハッチングの種類は受発注者間協議の上決定する。	□	・受発注者協議による。 (受注者の提案により、特に支障がなければ採用する。)
6	表 3-1 レイヤ構成、レイヤ名	3-2 4	注) その他特定の主題や目的に応じて作成される要素を格納するレイヤについては、レイヤ命名規則に従い、受発注者間協議の上適宜設定する。	□	・受注者の提案による。 (別途使用しているレイヤ名は使用できない。)

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
7	レイヤ名一覧に該当しない要素	3-24	補助線など作成する際に用いるデータは、適宜「作業レイヤ」(×-WORK)に作図する。作業レイヤの扱いについては、監督職員と協議する。	<input type="checkbox"/>	・受注者の提案による。 (別途使用しているレイヤ名は使用できない。)
8	レイヤ名一覧に該当しない要素	3-24	同一の図面オブジェクトが複数存在し、区別する必要があるなどやむを得ない場合は、監督職員と協議の上、作図要素の表記を適宜変更してレイヤを作成する。その場合は、作図したレイヤ名および作図内容の概要を図面管理項目の「新規レイヤ名(略語)」、「新規レイヤ(概要)」に記入する。	<input type="checkbox"/>	・受注者の提案による。 (別途使用しているレイヤ名は使用できない。)
9	第4章 地質断面図編 2-1 地質断面図の電子成果品	4-1	CAD における作図の基本については、別に定められた「AD 製図基準(案)」の総則に従うことを原則とする。ただし、CAD 化が困難な手書き図面等については、設計段階移行での利用頻度を考慮して、受発注者間で協議の上で取り決めること。	<input type="checkbox"/>	・紙で納品する。 (スキャナで読み込むと容量が大きくなる上イメージデータなので利用性に欠けるため、メリットがない。)
10	2-1 地質断面図の電子成果品	4-1	スキャナで取り込む場合の解像度は、200~400dpi 程度の文字が認識できる解像度を目安とし、受発注者間協議の上決定することとする。	<input type="checkbox"/>	・TIFF フォーマットとし、解像度は図面の大きさによるが、10Mbyte 以下になるように調整する。 (コンピュータの仕様によって制約されるが、10Mbyte 程度では通常 PC で取り扱うことが可能である。カラーとする場合は、別途協議する。)
11	3-8 地質断面図のレイヤ設定方法 表 3-2 レイヤ構成、レイヤ名	4-34	注) 地層・岩体分布を示す着色、ハッチングの種類は受発注者間協議の上決定する。	<input type="checkbox"/>	・受発注者協議による。 (受注者の提案により、特に支障がなければ採用する。)
12	3-8 地質断面図のレイヤ設定方法 表 3-2 レイヤ構成、レイヤ名	4-34	注) その他特定の主題や目的に応じて作成される要素を格納するレイヤについては、レイヤ命名規則に従い、受発注者間協議の上適宜設定する。	<input type="checkbox"/>	・受注者の提案による。 (別途使用しているレイヤ名は使用できない。)
13	レイヤ名一覧に該当しない要素	4-34	補助線など作成する際に用いるデータは、適宜「作業レイヤ」(×-WORK)に作図する。作業レイヤの扱いについては、監督職員と協議する。	<input type="checkbox"/>	・受注者の提案による。 (別途使用しているレイヤ名は使用できない。)

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
14	レイヤ名一覧に該当しない要素	4-34	同一の図面オブジェクトが複数存在し、区別する必要があるなどやむを得ない場合は、監督職員と協議の上、作図要素の表記を適宜変更してレイヤを作成する。その場合は、作図したレイヤ名および作図内容の概要を図面管理項目の「新規レイヤ名(略語)」、「新規レイヤ(概要)」に記入する。	□	・受注者の提案による。 (別途使用しているレイヤ名は使用できない。)
15	第5章 コア写真編 2 コア写真の電子成果品	5-1	ボアホール画像等については本編規定の対象外とするが、仕様書に定められている場合や、受発注者協議の結果、納品することが必要となった場合には、本要領「第7章 その他の地質・土質調査成果編」に従い、「OTHRs」フォルダに格納することとする。なお、ファイル仕様等の詳細については、個々に受発注者協議の上、決定すること。	□	・受発注者間の協議とする。 (対象外とするが仕様書に定められている場合や、これらを納品することが求められた場合、個々に協議の上決定する。納品する場合は、OTHRs サブフォルダを利用する。) ・ボアホールスキャナの電子納品仕様は納品対象外
16	6-3 解像度等	5-9	デジタルコア写真整理結果の画像解像度は、デジタルコア写真の画像解像度を考慮して、コア部分の横幅を2000ピクセル以上確保するものとする。ただし、事前に受発注者間協議の上、300万ピクセル以下のデジタルコア写真しか作成できない場合はこの限りではない。	□	・300万画素以上のデジタルカメラを利用する。 (最近、300万画素程度のデジタルカメラは価格が非常に手頃になっていることを考慮した。)
17	第6章 土質試験および地盤調査編 2 質試験および地盤調査の電子成果品 (1)電子データシート	6-1	電子データシートは、従来の紙データシートにかわるものとして、PDF ファイルを納品することとする。なお、納品するデータシートの様式については、地盤工学会が定めるデータシート様式に基づくことを基本とするが、データシート様式が規定されていない試験の場合には、受発注者間で協議の上、決定することとする。	□	・PDF形式で納品とする。複数で手書きが入る場合は TIFF形式も可とする。
18	2 質試験および地盤調査の電子成果品 (3)電子土質試験結果一覧表	6-2	電子土質試験結果一覧表は、土質試験結果一覧表データ(XML ファイル)をPDF出力したものを納品することとする。PDFの出力様式は地盤工学会が定める「データシート4161:土質試験結果一覧表(基礎地盤)」、「データシート4162:土質試験結果一覧表(材料)」を基本とするが、受発注者間協議の上、別途その様式を定めても良い。	□	・地盤工学会の定める様式を基本とするが、受発注者協議により変更しても可。

番号	項目	頁	協議事項	事前	対応方針
19	5 電子データシート 5-5 電子データシートの標準様式	6-15	電子データシートの標準様式は、地盤工学会が定めるデータシート様式を基本とするが、データシート様式が規定されていない試験の場合には、受発注者間で協議の上、その様式を決定することとする。	<input type="checkbox"/>	・地盤工学会の定める様式を基本とするが、受発注者協議により変更しても可。
20	7 その他の地質・土質調査成果編 1 適用	7-1	その他の地質・土質調査成果編は、本要領第2章～第6章で規定していない地質・土質調査成果のうち、受発注者協議の上、電子納品対象となった成果品の作成及び納品に関する事項を定めたものである。	<input type="checkbox"/>	協議の上で電子納品する場合でも受注者側で既に電子化されているものを前提とする。報告文・ボーリング柱状図・地質平面図・地質断面図・コア写真・土質試験および地質調査・現場写真以外の項目について、要領(案)では基本的には電子化が容易な資料のみとし困難なものはむやみに電子化をしない。

8. 着手時協議チェックシート [滋賀県基準(案)]

8-1 電子納品対象項目

受発注者が事前協議を行う場合、7. 要領および基準の協議事項に関する方針(案)および以下のチェックシートを参考資料とする。よい。

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 の取組み」からWord形式で入手できる。

事前協議実施日	平成 21 年(2009 年) 月 日
---------	---------------------

(1) 協議参加者

工事名			
工期	平成 21 年(2009 年) 月 日	～	平成 年(年) 月 日
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"/> H17.08 <input type="checkbox"/> H16.10 <input type="checkbox"/> H16.03 <input type="checkbox"/> H13.03
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"/> H17.08 <input type="checkbox"/> H16.10 <input type="checkbox"/> H16.01
地質・土質調査成果電子納品要領(案)	<input type="checkbox"/> H16.06 <input type="checkbox"/> H15.07 <input type="checkbox"/> H14.07 <input type="checkbox"/> H13.08	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)[地質・土質調査編]	<input type="checkbox"/> H15.01
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	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)[測量編]	<input type="checkbox"/> H15.01
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	接続方法 <input type="checkbox"/> 光ファイバー <input type="checkbox"/> ADSL <input type="checkbox"/> ISDN <input type="checkbox"/> 無線通信 <input type="checkbox"/> モデム <input type="checkbox"/> その他
	電子メール添付ファイルの容量 <input type="checkbox"/> 3Mbyte 以上 <input type="checkbox"/> 3Mbyte 未満 <input type="checkbox"/> 2Mbyte 未満
受注者	接続方法 <input type="checkbox"/> 光ファイバー <input type="checkbox"/> ADSL <input type="checkbox"/> ISDN <input type="checkbox"/> 無線通信 <input type="checkbox"/> モデム <input type="checkbox"/> その他
	電子メール添付ファイルの容量 <input type="checkbox"/> 3Mbyte 以上 <input type="checkbox"/> 3Mbyte 未満 <input type="checkbox"/> 2Mbyte 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	一太郎		
	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"/> 測量フォルダ(SURVEY)	<input type="checkbox"/> 地質フォルダ(BORING)
<input type="checkbox"/> 報告書フォルダ(REPORT)	<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"/> 報告書管理ファイル	<input type="checkbox"/> 基準点測量	<input type="checkbox"/> ボーリング交換用ファイル
<input type="checkbox"/> 報告書ファイル	<input type="checkbox"/> 水準測量	<input type="checkbox"/> 電子柱状図データファイル
<input type="checkbox"/> 報告書オリジナルファイル	<input type="checkbox"/> 地形測量	<input type="checkbox"/> 電子簡略柱状図データファイル
<input type="checkbox"/> 図面フォルダ(DRAWING)	<input type="checkbox"/> 路線測量	<input type="checkbox"/> 地質平面図
<input type="checkbox"/> 図面管理ファイル	<input type="checkbox"/> 河川測量	<input type="checkbox"/> 地質断面図
<input type="checkbox"/> 図面ファイル	<input type="checkbox"/> 用地測量	<input type="checkbox"/> コア写真
<input type="checkbox"/> 写真フォルダ(PHOTO)	<input type="checkbox"/> ドキュメント	<input type="checkbox"/> 電子各種試験結果
<input type="checkbox"/> 写真情報管理ファイル		<input type="checkbox"/> その他
<input type="checkbox"/> 写真ファイル		()
<input type="checkbox"/> 参考図ファイル		

(5) 成果品納品(検査対応を含む)

電子媒体	()部		
印刷物	()部	⇒	印刷対象 ()
		⇒	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()		
	<input type="checkbox"/> 受注者()		
検査方法	<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
対象電子情報	<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

--

9. 検査前協議チェックシート [滋賀県基準(案)]

検査日	平成 年 月 日	
工期	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日	
設計書コード		
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

10. 納品時チェックシート [滋賀県基準(案)]

納品検査日	平成 年 月 日	
工 期	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日	
設計書コード		
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 → 特記仕様書どおり
	<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	□実施できた	□正常に作成されていた
	□実施できなかった ()	□内容に問題があった ()
□報告書管理ファイル	□実施できた	□正常に作成されていた
	□実施できなかった ()	□内容に問題があった ()
□図面管理ファイル	□実施できた	□正常に作成されていた
	□実施できなかった ()	□内容に問題があった ()
□写真情報管理ファイル	□実施できた	□正常に作成されていた
	□実施できなかった ()	□内容に問題があった ()
□説明ファイル(測量)	□実施できた	□正常に作成されていた
	□実施できなかった ()	□内容に問題があった ()
□地質情報管理ファイル	□実施できた	□正常に作成されていた
	□実施できなかった ()	□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	□実施できた	□正常に作成されていた
	□実施できなかった ()	□内容に問題があった ()
□報告書オリジナルファイル	□実施できた	□正常に作成されていた
	□実施できなかった ()	□内容に問題があった ()
□図面ファイル	□実施できた	□正常に作成されていた
	□実施できなかった ()	□内容に問題があった ()
□測量平面データ	□実施できた	□正常に作成されていた
	□実施できなかった ()	□内容に問題があった ()
□測量縦横断データ	□実施できた	□正常に作成されていた
	□実施できなかった ()	□内容に問題があった ()
□ボーリング交換用ファイル	□実施できた	□正常に作成されていた
	□実施できなかった ()	□内容に問題があった ()
□電子柱状図データファイル	□実施できた	□正常に作成されていた
	□実施できなかった ()	□内容に問題があった ()
□電子簡略柱状図データファイル	□実施できた	□正常に作成されていた
	□実施できなかった ()	□内容に問題があった ()

(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
電子納品成果品(CD-R)送付状	<input type="checkbox"/> 発注者は滋賀県監理課技術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を依頼する

(7) その他
