

広島県CALS/ECC連絡協議会
第12回電子納品分科会 次第
(土木・農林部門)

平成20年3月18日(火) 14:00~16:00
広島県立総合体育館 小会議室
(広島市中区基町4番1号)

1 開会

2 議事

(1) 平成19年度電子納品成果及びアンケート結果について

(2) 平成20年度の電子納品の実施について

(3) 広島県電子納品実施要領の改訂について

・ [業務委託編]

・ [工事編]

(4) その他

3 閉会

【配布資料】

- 資料 1** 平成19年度電子納品成果及びアンケート結果について
- 資料 2** 平成20年度の電子納品の実施について
- 資料 3** 広島県電子納品実施要領の改訂について
- 資料 4** 広島県電子納品実施要領 [業務委託編] 平成20年 月(案)
- 資料 5** 広島県電子納品実施要領 [工事編] 平成20年 月(案)
- 資料 6** 広島県CALS/ECC連絡協議会規約
- 資料 7** 第12回電子納品分科会 構成員名簿
- 資料 8** 第12回電子納品分科会 配席図

平成19年度電子納品成果及びアンケート結果について

技術指導室

1 平成19年度の電子納品実施件数

	土木・都市・空港港湾部	農林水産部	総務部 (営繕等)*1	合計
業務委託	128件	31件	14件	173件
工事	50件	29件	18件	97件
合計	178件	60件	32件	270件

*1 住宅室の業務委
託1件も含まれる

2 成果品(CD)の集約数(土木・都市・空港港湾部:3月10日集計)

	集約数(率)	
業務委託(128件)	16件	12.5%
工事(50件)	1件	2.0%
合計(178件)	17件	9.6%

3 アンケート集約数・率(土木・都市・空港港湾部:3月10日集計)

	受注者		発注者	
業務委託(128件)	13件	10.2%	16件	12.5%
建設工事(50件)	1件	2.0%	3件	6.0%
合計(178件)	14件	7.9%	19件	10.7%

4 平成19年度の成果品CDのチェック結果

各発注機関へ提出されたCDについて、副1部を本庁に集約し、電子納品の要となる管理ファイルについてImsでチェックを実施した。(業務委託16件、工事1件を確認)

	チェック CD数	エラーなし		エラーあり	
業務委託(128件)	16件	14件	87.5%(57%)	2件	12.5%(43%)
工事(50件)	1件	1件	100.0%(25%)	0件	0.0%(75%)
合計(178件)	17件	15件	88.2%(66%)	2件	11.8%(34%)

()は昨年度

平成19年5月から電子納品チェックツールをホームページで公開したことから、昨年度に比べて、エラーのある電子納品が大幅に減っている。ただし、チェックツール上のエラーではないが、CD-Rのルート上に電子納品ファイルがなく、DISK1フォルダの中に電子納品ファイルが保存されているケースが2件があった。

ケースのタイプ、表記について、平成19年度の要領にしたがっていないケースも多い。

5 アンケート結果から見る問題点

電子納品担当者アンケートから次の点について、基本事項の問題があった。

今後、各種講習会や研修等で周知を図っていく。

(1) 着手前事前協議(発注者)

電子納品の作成途中での手戻りを防ぐ意味で非常に重要であるにもかかわらず、実施していないケースがある。ただし、昨年度に比べて大幅に改善している。

事前協議(発注者)	業務委託		工事	
実施	14者	88%(65%)	3者	100%(70%)
未実施	2者	12%(35%)	0者	0%(30%)
計	16者		3者	

()は昨年度

(2) ウィルス対策(受注者)

以前に比べて良くなっているが、まだ、頻度が低い業者がある。

ウィルス対策	業務委託	工事
毎日	11 者	1 者
2~3回/週	0 者	0 者
1回/週	2 者	0 者
1~2ヶ月	者	0 者

6 電子納品の今後の進め方(アンケート結果より)

受注者へ電子納品の今後の進め方

受注者へ電子納品の今後の進め方について、アンケートを行った結果は次のとおり。

要望事項を踏まえた推進を平成20年度以降も図ることとする。

積極的及び現行のまま取組みを進めるべき項目

測量・コンサル	6	国の基準・要領類への準拠(県ルールの削減)
	4	押印書類のスキャン電子化
	3	早期全面電子データ化(スキャン等の利用)
	3	PDF提出可能書類の拡充
建設工事	1	電子化容易な書類(写真、表計算、文書等)のみの電子化限定
	1	紙と電子の二重提出

取組みを回避すべき項目

測量・コンサル	6	SXFと他の主要なCADファイル形式との二重納品
	5	CAD製図基準(案)等への適合検査の厳格化
	5	早期(1~2年)な全案件の電子納品対象化
	4	紙と電子の二重提出
	3	押印書類のスキャン電子化
建設工事		

自由意見

- 現在の電子納品要領、ガイドラインでは、ファイル名を記号化するため非常にわかりにくいものになってしまっており、欲しいファイルを探し当てることが難しいと思います。作成者本人がそう感じていますので、受け取られたご担当の方はなおさらのことと思います。電子納品データを作成するのには大きな手間と費用を要しますので、もっとわかりやすく有効に使って頂けることのできる形式になることを望みます。(広島県さんに言うべきことではありませんが)着手前、検査前、納品時チェックシートは、電子納品を実施するにあたって有効なものであると思います。様式、内容もわかりやすく、とても使いやすいものでした。
- 電子納品の納品時チェック時、検査専用のパソコンが必要と思われる。しかもできれば高性能なデスクトップパソコンがよい。ソフトも充実したものがよい。コンサルで持つて行く場合ノートパソコンとなりかなり処理速度の遅いものとなってしまう。重いデータを扱う場合かなり時間を要すると思われる。
- 業務完了検査時は「紙ベース」の成果品で実施した方が容易であると思われます。(例:紙ベース1部・電子納品2部)当該業務においても、「紙ベース」での検査を実施したため、検査もスムーズに実施されました。(電子納品についてはチェックシステムでのチェックでよいと思われる。)従来の「紙ベース」3部を作成する、時間・労力を考慮すれば、当該業務の成果品作成コストは従来より低減できたと思われます。国土交通省の要領との差異が少ないため、自社の保有する「電子納品ソフト」で容易に作成できたことは、コストを抑えることに繋がり、意義があったと思われます。
- 電子納品作成費として費用を計上していただきたい。
- 土質調査業務におけるボーリング交換用データファイル(XML)は、CADデータで対応できるのではないかと思っております。2.広島県独自の「地質・土質調査成果電子納品要領」を作成されないのでしょうか?具体例として「測量成果」と同様な作業が可能であれば作業効率アップにつなが

ります。

- ・ CAD データで県独自のチェックシステムがあるが , エラーをなくすのに時間がかかる。たとえば , 同一レイヤーに複数の線種を使用したい場合 , 国の基準では協議により使用してもよいことになっているが , 県のチェックシステムではエラーが出る。エラーが出ても OK な場合もあることを職員の方は認識していない。システムが全て正しいと認識している方もおられる。業務を担当する職員の方の電子納品に対する知識の向上を要望する。"

- ・ チェックソフトの公開を希望します .

これは , 提出・成果品作成の二度手間や , それに伴う移動・時間コストの縮減を考えると必要であると考えます。

- ・ 私自身 , CALS/EC インストラクター , SXF 技術者認定であります。この立場から言わせていただくと , 国交省・旧 JH などで行われている電子納品の現在の状況は , 企業は「いかにチャックを抜けられるか ? 」に重点が置かれているように思います。言い換えれば , 「成果は今までのとおり紙ベースで , CD は二の次」ということです。こういった姿勢で作成された電子納品成果はかえって扱いにくく , よけいな手間が掛かっています。これは本来の電子納品本来の目的・意義をはき違えたものであり , 本末転倒だと考えます。これには様々な理由が考えられますが、まず考えられるのは、竣工検査が紙ベースで行われていることによるところ (成果品が紙ベース + 電子成果) が大きいと思います。現状を変えるには早い段階で、竣工検査を電子 (PC + プロジェクター) で行う事だと考えます。これには発注者側も電子納品に対する知識向上が必要不可欠です。

平成19年度の電子納品の実施及びアンケート結果について

農林水産部農林整備管理室

1 平成19年度の電子納品実施件数

	農林水産部	合計
業務委託	31件	31件
建設工事	29件	29件
合計	60件	60件

2 成果品(CD)の集約数

	集約数(率)	
業務委託	12件	38.7%
建設工事	10件	34.5%

3 アンケート集約数・率

	受注者		発注者	
業務委託(31件)	16件	51.6%	15件	48.4%
建設工事(29件)	8件	27.6%	9件	31.0%
合計(60件)	24件	40.0%	24件	40.0%

4 平成19年度の成果品CDチェック結果

各発注機関に提出されたCDについて、副1部を本庁集約し、電子納品の要となる管理ファイルについてIsmsによるチェックと記載内容の確認を実施した。(業務委託12件、建設工事10件を確認)

・平成19年5月から電子納品チェックツールをホームページで公開したことから、チェックツールによるエラー(必須記載項目の未記入・入力形式の誤りなど)は22件中1件と大幅に減ったが、記載内容を確認すると誤記入や不備は依然として多く、管理ファイルの適合率は36.4%となっている。

- ・成果品(CD-R)の仕様・標記及び図面(CADファイル)の適合については改善がみられる。
- ・図面の適合率は、昨年度21.4%から63.6%とかなり改善された。
- ・デジタル写真の有効画素数が、100万画素未満のものがあった。

【業務委託・建設工事共通】

管理ファイル適合率	36.4%
【主な不適合項目】	
記載項目の不備	59.1%
適用基準の誤り	22.7%
境界座標情報未記入	13.6%

成果品(CD-R)の仕様不適合	36.4%
【主な不適合項目】	
透明ケースの使用	27.3%
薄型ケースの使用	13.6%
ラベル標記内容不適合	18.2%

【業務委託】

図面適合率	63.6%
【主な不適合項目】	
図面ファイル名誤り	27.3%
レイヤ追加情報未記入	27.3%

【建設工事】 広島県の基準100万画素以上

デジタル写真の有効画素数	300万画素	20.0%
	200万画素	10.0%
	120万画素	60.0%
	100万画素未満	10.0%
		不可

5 アンケート結果から見る電子化への基本的問題点(農林)

(1) ウィルス対策

業務委託に比べ建設工事では、ウィルス対策頻度が低い傾向がある。

	業務委託	建設工事
毎日	15件	5件
2~3回/週	1件	0件
1回/週	0件	1件
1~2回/月	0件	2件

(2) CADデータのSXFブラウザによる目視確認

受注者は、CADデータについてSXF(SFC)形式に変換して納品する場合、SXFブラウザで図面チェックし、文字化けがないか等の確認行為を行うこととなっているが、未確認の案件があつた

6 電子納品の今後の進め方（アンケート結果より）

受注者へ電子納品の今後の進め方

受注者へ電子納品の今後の進め方について、アンケートを行った結果は次のとおり。

要望事項を踏まえた推進を平成20年度以降も図ることとする。

積極的及び現行のまま取組みを進めるべき項目

業務委託	5	段階的な電子納品の拡大（3～4年で全件対象）
	3	押印書類のスキャン電子化
	3	金額・年度区分による導入計画の明確化
建設工事	6	情報共有システム導入による押印書類の電子化（電子決裁）
	5	情報共有システムの導入
	3	【カタログ】紙書類（現行取扱い）のまま
	3	国の基準。要領類への準拠（県ルールの削減）

取組みを回避すべき項目

業務委託	8	SXFと他の主要なCADファイル形式との二重納品
	8	CAD製図基準（案）等への適合検査厳格化
	5	紙と電子の二重提出
	4	紙書類（現行取扱い）のまま
	4	国の基準。要領類への準拠（県ルールの削減）
建設工事	4	押印書類のスキャン電子化
	4	【カタログ】カタログ類等の紙流通が主流な書類のスキャン電子化
	4	紙と電子の二重提出

自由意見

- ・県担当者において、電子納品にかかる研修をされていると思われますが、実際の操作等の認識が少しひくいのではないかと思われることから、大小の事業を問わず、実際の業務として少しずつ取り組み、慣れていくことが必要と感じた。
- その他、報告書の内容確認は、紙ベースと電子化内容の確認についてですが、全て必要とは思われます。しかし、実際の内容からすると、ポイントを絞り確認するよう整理が必要ではないかと思われた。また、電子化内容を画面上で確認（検査）するには、難しいように思われたことから、内容確認は紙ベース、電子化内容は、ファイルの存在確認を中心に整理してはと思われた。
- ・広島県のインターネットセキュリティがきついので外部サービス（宅ファイル便やデーター便）のダウンロードによるやり取りが出来ないため、大容量のデーターが送信できない。CDの送付等による為、データの共有に時間を要する。
- ・現行ルールでは、CAD図面の工種において農水省所管の基準を適用する場合、業務管理項目(XML)と図面データ及び図面管理項目が、不整合となり矛盾した内容になってしまいます。国交省と農水省の所管する業務内容ではファイル名や管理項目の登録内容が異なるため、全ての工種に則して適用基準を明確に分離した方がミスを防止できるのではないかでしょうか？
- ・ISMSでのチェックでも各省毎にチェックを行う事となっているため、CADチェックとXMLチェックで整合がとれない結果となり、現状のままで電子納品成果のエラーチェックを実施すると、農林水産部所管業務の大多数で常にエラーが記録されることとなります。
- ・今後一層の電子化に向けての努力を行うと考えております中で、疑問事項につきまして、気軽に問い合わせが行える場を広げて頂ければと思います。
- ・林道事業の測量設計業務についても、国土交通省のCAD製図基準を適用してほしい。
- ・今工事では写真のみの電子納品でしたが、今後図面については発注者側・受注者側双方担当者共、暗中模索状態で相当の時間・労力を要すると思われます。又、昨今言われています書類の簡素化も一段と提出書類が多量化しており、業者の負担はますます増大している現況でありEメール等で書類のやりとりを行い簡素化をはかる様願いたい。
- ・電子納品には賛成します。しかし、様式が異なるといろいろと混乱するので、様式を全ての機関で統一してほしいと思います。

平成 20 年度の電子納品の実施について（案）

土木部 総務管理局 技術指導室
 都市部 都市事業局 下水道室
 農林水産部 農林整備局 農林整備管理室
 総務部 財務局 財産管理室

1 要旨

広島県電子納品実施要領（平成 20 年度）を制定するとともに、引き続き電子納品対象・案件数の拡大を行う。

電子納品保管管理等システムの調達・開発を行うとともに、情報共有等システムの実証実験を行う。
 平成 21 年度以降の実施計画を制定・公表する。

2 平成 20 年度の具体実施内容

(1) 平成 19 年度の検証結果等を踏まえ、既存の電子納品実施要領（7編）を改訂

[業務委託編]、[工事編]、[建築設計業務編]、[営繕工事編]、
 [電気通信・機械設備業務委託編]、[電気通信設備編]、[機械設備工事編]

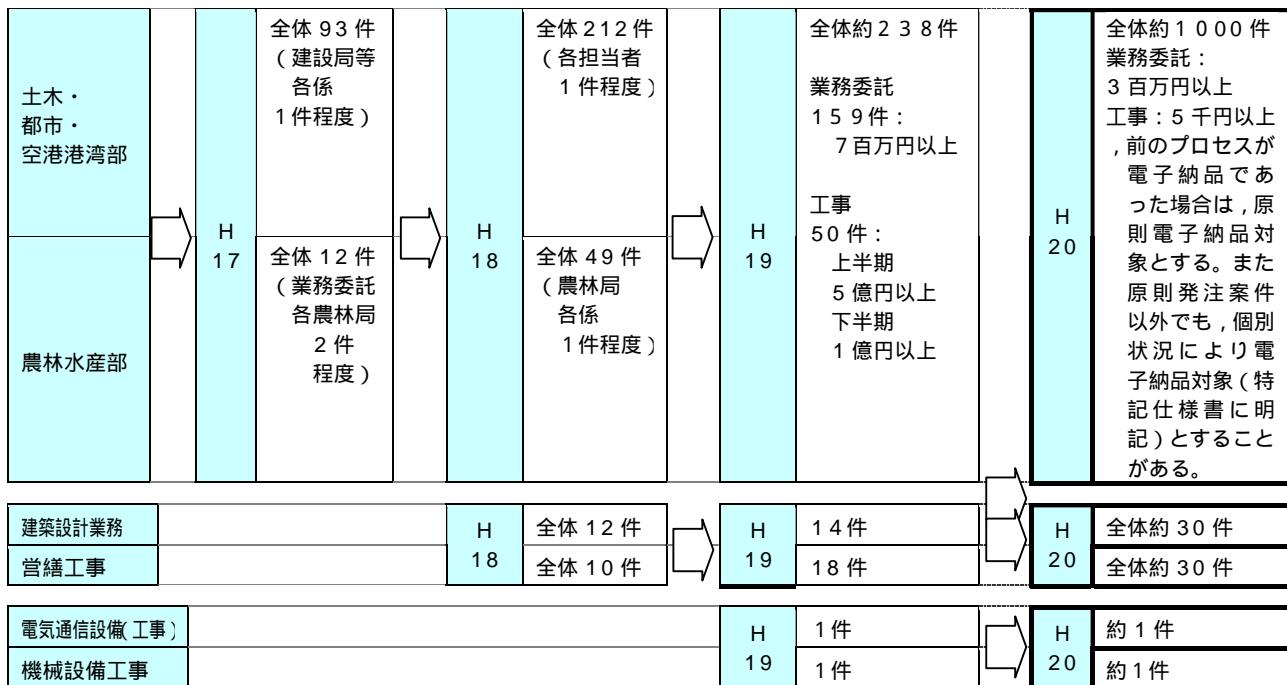
(2) 事前登録の継続受付（別紙 1）

平成 17 年 7 月から受付を開始した電子納品事前登録を継続し、隨時受け付けを行う。

(3) 部分的・段階的な実施

電子納品の対象選定は、各発注機関が案件概要や受注者対応状況等を勘案し行い、新規発注案件からの選定を基本とする。ただし、事前登録の状況によっては、契約後に電子納品対象への切り替えも可能とするが、受注者に無理のない対応を行う。

（目標）



(4) 電子納品保管管理等システムの調達・開発

ライフサイクルサポートを実施するうえで重要なシステムとなる「電子納品保管管理等システム」の調達・開発を行い、平成 21 年度より運用を開始する予定である。

(5) 情報共有等システムの実証実験の実施

国土交通省で取組まれている情報共有等システムについて、昨年度に引き続き、一部の案件（各事務所数件程度）により検証を行う。

システム利用による受発注者への効果、必要性及びその構築形態等を検討する。

(6) 電子閲覧の部分実施

昨年度に引き続き部分実施を行う。(土木関係3部)

・業務委託：設計金額500万円以上

・工事：設計金額5000万円以上(ただし、図面が電子データであるもの) 1

1：上記の案件を持たない担当については、金額、電子データの有無によらず、1件以上で実施する

3 平成21年度以降の電子納品実施計画(案)(別紙1参照)

平成21年度以降の円滑かつ本格導入のため、設計金額の区分による年次計画を策定し、早期の公表・周知を図り、更なる推進を図ることとする。

4 平成20年度のスケジュール(予定)



5 平成20年度における普及啓発その他周知手法

各種講習会の機会を捉え、説明等を行うとともに、広島県CALS/ECホームページ、業界紙及び関係業者団体の長への通知等により情報提供を行っていく。

普及促進支援団体である財団法人広島県建設技術センターが受注者向けにCALS/EC普及促進研修を開催予定である。

電子納品事前登録について

土木部総務管理局技術指導室

1 要旨

平成 17 年 7 月から受付を開始している電子納品事前登録を継続し、隨時受け付けを行う。

工事の入札については、平成 19 年 10 月より 1 千万以上は一般競争入札を導入したことから、電子納品対象案件工事で一般競争入札の場合、公告等に「電子納品対象案件」を明示し、電子納品事前登録の有無は問わないこととする。

2 目的

事前登録は、次の事項を目的に電子納品の全面導入まで実施する。

- ・ 受注者側における電子納品対応状況の把握（導入展開検討資料）
- ・ 電子納品実施案件の確実な履行確保（結果のフィードバック）
- ・ 発注事務の円滑化（実施案件の指名等基礎資料）

3 事前登録の具体内容

(1) 登録の資格

県発注の建設工事、測量及び建設コンサルタント等業務の入札参加資格を有し、最終成果物を広島県電子納品実施要領に従い「電子納品」ができる者

(2) 登録単位

建設工事…建設業許可番号単位

業務委託…測量及び建設コンサルタント業者登録番号単位（8 で始まる 8 衔の県独自の登録番号）

本店・支店単位や業種業務単位の登録は行わない。

(3) 登録窓口及び受付期間等について

項目	内容
申請先(受付窓口)	土木部総務管理局技術指導室 IT 推進グループ
登録申請様式	広島県 CALS / EC のページからダウンロード 事前登録申請書…様式第 1 号（別紙参照）
申請締切	登録受付開始から隨時受け付け
登録の変更	変更は登録の取下げ（削除）のみとします。 申：広島県 CALS / EC のページからダウンロード 請：事前登録取下げ申請書…様式第 2 号 書：登録後の状況変化により、電子納品履行が不可能となった場合に登録を削除するための申請書
登録の有効期間	入札参加資格を有する機関において、登録申請を受領し登録を完了した日から電子納品が全面導入（事前登録を廃止）或いは登録の取下げを申請するまで。

注：事前登録は電子納品実施案件の指名等を確約するものではありません。

(4) 登録の確認

事前登録申請者が登録の有無を確認できるよう広島県 CALS / EC のホームページへ登録者の一覧を掲載する。ただし、掲載は建設業許可番号と測量及び建設コンサルタント業者登録番号（8 で始まる 8 衔の県独自の登録番号）で行う。

4 電子納品対象案件発注における留意事項

電子納品対象案件の発注に際しては次のとおり取り扱うこととなるので、十分検討のうえ、事前登録及び電子納品対象案件の受注を行う必要がある。

履行の確保（履行の義務化）	契約書類である特記仕様書へ記載し、契約上の義務とする。（不履行は契約違反）
業者の選定 (履行の確実化)	<p><u>指名競争入札</u> 事前登録業者リストから指名選考する。</p> <p><u>一般競争入札</u> 入札公告、特記仕様書へ「電子納品対象案件」である旨を記載。電子納品事前登録の有無は問わない。</p>

5 その他

- ・ 「公共工事の品質確保の促進に関する法律」の施行により、事前登録も受注者の技術的能力を確認することとし、申請書へ電子納品への対応状況（予定）の記載欄を設け、状況確認を行う事とした。その記載内容により、対応が未整備（無計画）と考えられる申請があれば問い合わせを行い、登録の可否を判断する。
- ・ 事前登録の様式及び広島県電子納品実施要領等は、広島県 CALS / EC のホームページに掲載中。
(URL : <https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/cals/>)

平成21年度以降の電子納品実施計画について（案）

土木部総務管理局技術指導室
農林水産部農林整備局農林整備管理室
総務部財務局財産管理室

1 要旨

電子納品の円滑かつ計画的な導入を推進するため、平成21年度以降の計画を策定する。

2 実施計画の基本的な考え方

- (1) 設計金額による段階的な実施計画とする。
- (2) 電子納品事前登録状況等を勘案した実施計画とする。
- (3) これまでに実施状況を勘案した実施計画とする。

3 実施計画

(1) 電子納品実施計画について

平成21年度以降の実施計画は次のとおりとする。

平成23年度以降の実施計画については、電子納品の実施状況及び電子納品事前登録状況等を勘案し、平成20年度以降に決定し、公表する。

区分	平成21年度	平成22年度	平成23年度以降
業務委託	原則全件実施		
建設工事	請負対象設計金額 2,500万円以上	請負対象設計金額 1,000万円以上	
建築設計業務	設計金額 300万円以上	設計金額 200万円以上	
営繕工事	請負対象金額 3500万円以上	請負対象金額 2500万円以上	段階的に 全件対象へ 拡大を行う

ただし、次の案件は、設計金額区分に該当しない場合でも電子納品を実施する。

発注者があらかじめ電子納品対象案件に指定する案件（前のプロセスが電子納品である場合等）

受注者から電子納品の申し出があり、受発注者双方の合意により電子納品対象とする案件

(2) 実施件数（想定）

平成18年度の発注件数を基礎とした平成21・22年度の電子納品実施件数（想定）は次のとおり。

分類	平成21年度	平成22年度
業務委託	約1,800件	約1,800件
建設工事	約900件	約1,600件
合計	約2,700件	約3,400件

4 電子納品対象案件の入札方法

(1) 通常型指名競争入札

電子納品対象とする場合は、原則、事前登録業者から指名を行うこととする。

(2) 一般競争入札

電子納品対象とする場合は、公告文へ電子納品対象案件（電子納品が条件）であることを明記し入札参加希望者を募ることとする。（事前登録の有無を問わない）

広島県電子納品実施要領 [業務委託編] [工事編] の改訂について(案)

土木部総務管理局技術指導室
農林水産部農林整備局農林整備管理室

1 要旨

平成19年度の電子納品実施結果等を踏まえて、「広島県電子納品実施要領」を改訂する。

2 広島県電子納品実施要領の改訂概要

今年度、国土交通省等の要領・基準・ガイドラインに改訂等がなかったことから、平成19年度の電子納品の実施結果等を踏まえ、受発注者の理解促進等を図るための記載の変更、追加等を行った。

なお、電子納品対象書類の範囲等の基本的な運用（別紙1参照）に関しては、特段の改訂は行わない。

主な改訂内容は次のとおり。

項目	改訂の主な内容	業務委託	工事
PDF	・PDFバージョンはAcrobat5.0を基本とする (改定)	P8	P8
SFC	・SFCのバージョンはVer2.0, レベル2とする (追加)	P8	P8
ファイルの作成	・ワード等に画像を貼り付ける際の留意事項 (追加)	P13	P12
測量成果	・測量成果のPDF等はSURVEYフォルダに格納 (改定: 準拠)	P14	-
CADファイルの工種	・林道事業で使用するCADの基準をCAD製図基準(案)へ変更(改定)	P24	P21
CADファイルの交換	・CADファイルの履歴管理の具体例を記載 (改定)	P25	P24
電子媒体の納品部数	・納品部数は3部(正, 副2) (改定)	P27	P26
電子成果品の確認	・成果品の確認方法を記載 (追加)	P31	P30
管理項目 設計書コード 工事番号	・ハイフンの(-)の記入を取りやめ (改定)	P34	P34
着手前協議 チェックシート等	・より実務に沿った内容に見直し (改定)	P39-	P43-

3 広島県電子納品実施要領 [業務委託編] 平成19・20年度比較対照表(案)
別紙2のとおり4 広島県電子納品実施要領 [工事編] 平成19・20年度比較対照表(案)
別紙3のとおり

広島県電子納品実施要領の基本事項について

1 平成20年度版広島県電子納品実施要領の基本構成について

広島県電子納品実施要領の基本的な考え方及び構成は次のとおりであり、変更はない。

(1) 基本的な考え方

電子化範囲の明確化	国土交通省の基準類で電子化対象である事項について、県レベル(県担当、受注業者)でそぐわないものについて電子化対象を再検討
県の実態反映	国土交通省と県との事務実態の差等により、国土交通省基準に追加・補足して取決めるべき事項がある場合には明記
担当者の理解促進	関係する基準の量(頁)が多い上に、実務に携わる担当者は多岐に渡るため、電子納品に対する理解を促進するため、内容説明を追記

(2) 基本的な構成

広島県電子納品実施要領 H20(業務委託編)	(個別の国基準・要領～準拠)
・電子納品の定義等・電子納品実施項目	CAD 製図基準(案) H16.6
・フォルダ構成	・ファイル形式、命名
・電子媒体	・検査実施
・参考:フロー、チェックリスト	デジタル写真管理情報基準(案) H18.1
広島県電子納品実施要領 H20(工事編)	測量成果電子納品要領(案) H16.6
・電子納品の定義等・電子納品実施項目	地質・土質調査成果電子納品要領(案) H16.6
・フォルダ構成	CAD 図面作成要領(案) H17.3
・電子媒体	・検査実施
・参考:フロー、チェックリスト	電子化図面データの作成要領(案) H17.4

国の電子納品要領(案)、電子納品運用ガイドライン(案)に相当する内容をまとめて記述

2 平成20年度広島県電子納品実施要領の基本運用(土木・都市・空港港湾・農林水産部共通)

区分	基本運用	考え方
(1)要領の取扱い	電子納品の実施における受発注者の基本的な対応を明記	電子納品の実施で、心構えとして必要な事項を明記。
(2)CADフォーマット (業務委託・工事)	SXF(SFC)とする	標準形式である SXF のうち、ファイルサイズが小さく取扱が比較的容易で、SXF(P21)との互換性が保たれている。
(3)オリジナルファイル (業務委託・工事)	CAD以外のオリジナルファイル作成ソフトは、ワード・エクセルを基本とする。 * 対象データ 業務: 報告書オリジナルファイル 工事: 打合せ簿・履行報告等・各オリジナルファイル	県の使用ソフトであり、データ活用が可能となるため。(比較的汎用的なソフトでもある)
(4)PDF (業務委託・工事)	国と同様に作成(必要な設定等も準拠)。 基本的には、オリジナルファイルから PDF ファイルを作成する。 管理資料等作成ソフトに PDF 出力機能があれば、県標準ファイルと同様に電子納品を認める。	検索機能を活用及び過度な負担を避けるため、スキャナによる PDF 化は行われない。
(5)電子媒体 (業務委託・工事)	・再度書き込みが不可能な方法で書き込める CD-R で納品する。 ・部数については、正1部副2部(計3部)	・電子納品物の原本性を担保する措置。 ・正副:各発注機関、副:技術指導室(県内電子納品データの総括管理用)
(6)納品形態 (検査)	・業務委託 簡易製本による紙媒体を一部提出。受注者に対する過度の負担を避けるため、図面については縮小版とする。 ・工事 写真ダイジェスト版は従来どおり紙で提出する。	検査は、全体を俯瞰する作業を紙で、詳細部分を電子データにより確認する方法を想定。検査事務等円滑化のための当面の措置

広島県電子納品実施要領[業務委託編] 平成19・20年度比較対照表(案)

章	節	項 目	平成19年度		平成20年度		改訂	
			頁	内容	頁	内容		
1		全項目	全頁		全頁		再構成	・実施要領本文の書式・様式の統一化等の再構成
2	1 3	要領・基準 国土交通省と広島県との差異	P1	・表1.2 国土交通省と広島県との差異 測量成果の図面ファイル以外の取り扱い	P3	・表1.2 国土交通省と広島県との差異 測量成果の図面ファイル以外の取り扱い 削除	削除	・測量成果の図面ファイル以外の取り扱いの項目を削除、国の基準に合わせ
3	1 3	要領・基準 国土交通省と広島県との差異	P2	・表1.2 国土交通省と広島県との差異 納品物 CD-R 2部	P3	・表1.2 国土交通省と広島県との差異 納品物 CD-R 3部(正1部, 副2部)	改正	・県の実情に合わせる
4	2 3(4)	要領・基準 下水道事業の取扱い	P4	・広島県の運用 広島県の下水道事業の取扱い	P6	・表2.3 下水道事業の取扱い(参考) 下水道施設CAD製図基準(案)平成19年8月	追加	・下水道施設CAD製図基準(案)平成19年8月が日本下水道事業団より策定されたため追加した
5	3 1(2)⑨	機器及びソフトウェア PDF作成ソフト	P6	・ソフト類 PDF作成ソフトのバージョンは、PDF1.2以上(=日本語版)とする	P8	・ソフト類 PDF作成ソフトのバージョンは、Acrobat5.0(PDF1.4)日本語版を基本とする	改正	・PDFのバージョンの目安を記述した
6	3 1(3)⑦	機器及びソフトウェア CADソフトについて	P6	・CADソフト	P8	・本要領で対象とするSXF(SFC)形式のバージョンとレベルは、Ver2.0, レベル2とする	追加	・SXF(SFC)のバージョンについて広島県の取り扱いについて記述した
7	3 2	特記仕様書 特記仕様書の記載例	P6	・第 条(成果品の提出) 委託成果品は、…… 2部提出する	P9	・第 条(成果品の提出) 委託成果品は、…… 3部(正1部, 副2部)提出	改正	・県の実情に合わせる
8	5 1(10)	電子データ 電子データ作成の基本的な考え方			P13	・ファイルの作成 Word, Excelファイル作成時の留意点	追加	・ファイル容量が大きくならないよう留意する事項を追記
9	5 2	電子データ 電子成果品作成の対象書類	P10	・5.2 業務委託成果品の電子化(電子納品)対象書類	P14	・表5.2 電子成果品の対象範囲 SURVEYフォルダ内にTXT・PDFの格納必須	改正	・国の基準に準ずる
10	5 7	CADファイル 農林水産部所管事業が準用する工種	P21	・表5.7 農林水産部所管事業が準用する工種 林道事業, 電子化図面データの作成要領(案), 林道事業	P24	・表5.8 農林水産部所管事業が準用する工種 林道事業, CAD製図基準(案), 道路	改正	・林道事業は、CAD製図基準に準拠する
11	5 7	CADファイル 下水道事業が準用する工種	P21	・表5.8 下水道事業が準用する工種	P24	・表5.9 下水道事業が準用する工種 下水道施設CAD製図基準(案)平成19年8月	追加	・下水道施設CAD製図基準(案)平成19年8月が日本下水道事業団より策定されたため追加した
12	5 8	CADファイル CADファイル命名規則の履歴	P21	・表5.9 CADファイル命名参考例	P25-26	・表5.10, 表5.11 CADファイル命名参考例	改正	・ファイルの履歴管理の例をより具体的に記載した
13	5 9	電子媒体仕様及び納品 納品する電子媒体数	P22	・5.8.1 使用媒体仕様等 納品時には、CD-R2部	P27	・5.9 電子媒体仕様及び納品 納品時には、CD-R3部(正1部, 副2部)	改正	・県の実情に合わせる
14	5 11	電子媒体納品書 電子媒体の全体枚数	P25	・図5.9 電子媒体納品書の記載(例) 枚×2部	P30	・図5.9 電子媒体納品書の記載(例) 枚×3部	改正	・県の実情に合わせる
15	5 12	電子成果品の確認 発注者が行う電子成果の確認			P31	・5.12電子成果品の確認	追加	・納品された電子成果品について発注者が実際に行う具体的な内容を記述した
16	7 2	業務管理項目 設計書コード	P29	・表7.1 工事管理項目(1/2) 設計書コード 契約図書の施工番号(14桁)を記入	P34	・表7.1 工事管理項目(1/2) 設計書コード 契約図書の施工番号(12桁)を記入	改正	・データ表現が半角英数字の取り扱いなため、ハイフン(-)の記入を取りやめた
17	資1	着手前(変更)協議チェックシート	P33-37	・参考資料1 着手前(変更)協議チェックシート	P39-43	・参考資料1 着手前(変更)協議チェックシート 修正	改正	・より実務に沿った内容にするため見直した
18	資2	検査前協議チェックシート	P38	・参考資料2 検査前協議チェックシート	P44	・参考資料2 検査前協議チェックシート 修正	改正	・より実務に沿った内容にするため見直した
19	資3	納品時チェックシート	P39-40	・参考資料3 納品時チェックシート	P45-46	・参考資料3 納品時チェックシート 修正	改正	・より実務に沿った内容にするため見直した

広島県電子納品実施要領[工事編] 平成19・20年度比較対照表(案)

章	節	項 目	平成19年度		平成20年度		改訂
			頁	内容	頁	内容	
1		全項目	全頁		全頁		再構成 ・実施要領本文の書式・様式の統一化等の再構成
2	1 3	要領・基準 国土交通省と広島県との差異	P2	・表1.2 国土交通省と広島県との差異(2/2) CADファイル命名規則の整理番号	P3	・表1.2 国土交通省と広島県との差異 整理番号は設計変更回数等を記入	改正 ・整理番号に設計変更回数以外の情報を記入できるようにした
3	1 3	要領・基準 国土交通省と広島県との差異	P2	・表1.2 国土交通省と広島県との差異(1/2) 納品物 CD-R 2部	P4	・表1.2 国土交通省と広島県との差異 納品物 CD-R 3部	改正 ・県の実情に合わせる
4	2 3(4)	要領・基準 下水道事業の取扱い	P4	・広島県の運用 広島県の下水道事業の取扱い	P6	・表2.3 下水道事業の取扱い(参考) 下水道施設CAD製図基準(案)平成19年8月	追加 ・下水道施設CAD製図基準(案)平成19年8月が日本下水道事業団より策定されたため追加した
5	3 1(2)⑨	機器及びソフトウェア PDF作成ソフト	P6	・ソフト類 PDF作成ソフトのバージョンは、PDF1.2以上(=日本語版)とする	P8	・ソフト類 PDF作成ソフトのバージョンは、Acrobat5.0(PDF1.4)日本語版を基本とする	改正 ・PDFのバージョンの目安を記述した
6	3 1(3)⑦	機器及びソフトウェア CADソフトについて	P6	・CADソフト	P8	・本要領で対象とするSXF(SFC)形式のバージョンとレベルは、Ver2.0、レベル2とする	追加 ・SXF(SFC)のバージョンについて広島県の取り扱いについて記述した
7	3 2	特記仕様書 特記仕様書の記載例	P6	・第 条(成果品の提出) 成果品は、…… 2部提出する	P9	・第 条(成果品の提出) 成果品は、…… 3部提出する	改正 ・県の実情に合わせる
8	5 1(10)	電子データ 電子データ作成の基本的な考え方			P12	・ファイルの作成 Word, Excelファイル作成時の留意点	追加 ・ファイル容量が大きくならないように留意する事項を追記
9	5 5	ファイル形式 各フォルダに格納するファイル形式	P13	・「MEET-ORG」フォルダに格納するファイル形式はWord, Excel, PDF	P16	・「MEET-ORG」フォルダに格納するファイル形式にSXF(SFC)を追加	追加 ・出来高管理資料等に図面を取り扱えるようにした
10	5 6(4)	CADファイル CADファイルの命名規則	P17	・解説 CADファイルの命名規則 変更設計の回数を半角英数字で1文字を記入する	P20	・整理番号(変更回数等)を半角英数字で記入する	改正 ・整理番号に設計変更回数以外の情報を記入できるようにした
11	5 7	CADファイル 農林水産部所管事業が準用する工種	P19	・表5.7 農林水産部所管事業が準用する工種 林道事業、電子化図面データの作成要領(案)、林道事業	P21	・表5.5 農林水産部所管事業が準用する工種 林道事業、CAD製図基準(案)、道路	改正 ・林道事業は、CAD製図基準に準拠する
12	5 7	CADファイル 下水道事業が準用する工種	P19	・表5.5 下水道事業が準用する工種	P21	・表5.6 下水道事業が準用する工種 下水道施設CAD製図基準(案)平成19年8月	追加 ・下水道施設CAD製図基準(案)平成19年8月が日本下水道事業団より策定されたため追加した
13	5 8	CADファイル 発注図の作成について		・新規追加	P22-23	・5.8 発注用ファイル(発注図)の作成	追加 ・発注者が作成する発注図について具体的に定めた
14	5 9	CADファイル 請負・発注者間でのCADファイルの交換	P19	・表5.6 CADファイル命名参考例	P24-25	・表5.7, 表5.8 CADファイル命名参考例	改正 ・ファイルの履歴管理の例をより具体的に記載した
15	5 10	電子媒体仕様及び納品 納品する電子媒体数	P20	・5.8.1 使用媒体仕様等 納品時には、CD-R2部	P26	・5.10 電子媒体仕様及び納品 納品時には、CD-R3部	改正 ・県の実情に合わせる
16	5 12	電子媒体納品書 電子媒体の全体枚数	P23	・図5.10 電子媒体納品書の記載(例) 枚×2部	P29	・図5.10 電子媒体納品書の記載(例) 枚×3部	改正 ・県の実情に合わせる
17	5 13	電子成果品の確認 発注者が行う電子成果の確認			P30	・5.13電子成果品の確認	追加 ・納品された電子成果品について発注者が実際に行う具体的な内容を記述した
18	7 2	工事管理項目 工事管理項目	P27	・表7.1 工事管理項目(1/2) 工事番号 契約図書の施工番号(14桁)を記入	P34	・表7.1 工事管理項目(1/2) 工事番号 契約図書の施工番号(12桁)を記入	改正 ・データ表現が半角英数字の取り扱い、ハイフン(-)の記入を取りやめた

広島県電子納品実施要領[工事編] 平成19・20年度比較対照表(案)

項目	平成19年度		平成20年度		改訂	
	項目	内容	項目	内容		
19 資1	着手前(変更)協議チェックシート	P36-38	・参考資料1 着手前(変更)協議チェックシート	P43-45 修正	・参考資料1 着手前(変更)協議チェックシート 修正	改正 ・より実務に沿った内容にするため見直した
20 資2	検査前協議チェックシート	P39	・参考資料2 検査前協議チェックシート	P46 修正	・参考資料2 検査前協議チェックシート 修正	改正 ・より実務に沿った内容にするため見直した
21 資3	納品時チェックシート	P40-41	・参考資料3 納品時チェックシート	P47-48 修正	・参考資料3 納品時チェックシート 修正	改正 ・より実務に沿った内容にするため見直した

(案)

広島県電子納品実施要領
[業務委託編]

平成 20 年 月

広 島 県

- 目 次 -

1	広島県電子納品実施要領 [業務委託編] の位置付け	2
1.1	はじめに	2
1.2	適用	2
1.3	国土交通省等の要領・基準等との差異とその取扱い	3
1.4	問合せ	4
2	電子納品の定義と適用	5
2.1	電子納品の定義	5
2.2	広島県の電子納品適用範囲	5
2.3	適用基準	6
3	電子納品実施に必要な環境・準備	8
3.1	機器及びソフトウェア	8
3.2	発注時の特記仕様書への記載	9
4	電子納品の手順・事前協議	10
4.1	電子納品手順	10
4.2	事前協議	11
5	電子成果品の作成	12
5.1	広島県の電子データ作成の基本的な考え方	12
5.2	業務委託成果品の電子化(電子納品)対象書類	14
5.3	データの管理	14
5.4	フォルダ構成	15
5.5	ファイル形式	16
5.6	ファイルの命名規則	20
5.7	CAD ファイルに関する工種の選定	24
5.8	受発注者間での CAD ファイルの交換	25
5.9	電子媒体仕様及び納品	27
5.10	電子媒体の標記規則	28
5.11	電子媒体の原本性の確保	30
5.12	電子成果品の確認	31
6	完了検査	32
6.1	完了検査	32
7	成果品の管理項目	33
7.1	成果品の管理項目	33
7.2	業務管理項目	34
7.3	報告書管理項目	36
7.4	図面管理項目	37
参考資料 1	着手前協議チェックシート(広島県様式)	39
参考資料 2	検査前協議チェックシート(広島県様式)	44
参考資料 3	納品時チェックシート(広島県様式)	45
参考資料 4	境界座標の記入	47
参考資料 5	CD-R が複数枚になる場合の処置	48

1 広島県電子納品実施要領 [業務委託編] の位置付け

1.1 はじめに

「広島県電子納品実施要領 [業務委託編]」(以下、「本要領」という。)は、広島県が実施する設計業務委託における電子納品を円滑に実施するために電子納品全般の基本事項について明記したものである。

【解説】

本要領は、既存の国土交通省等の電子納品関係要領(案)及び基準(案)等に準拠しつつ、電子化範囲の明確化、県の実態反映、担当者の理解促進を念頭におき、本県版の電子納品実施要領として策定したものである。

広島県が実施する電子納品は、本要領に基づき実施することとする。

また、本要領どおりに電子納品が行えず、電子化対応が特に困難である場合や、逆に電子化することが受発注者双方にとって非効率的である場合については、適宜、受発注者間において協議するものとする。

電子納品の実施にあたっては、受発注者ともに新たな取組であることを十分に認識したうえ、発注者としては受注者に過度の負担を強いることなく、受注者としては途中段階でのデータ破壊等を招かぬよう、ウィルス対策やデータのバックアップなどを必要に応じて行うなど、それぞれの立場において必要な対応をとることとする。

1.2 適用

本要領は、設計業務委託契約書およ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。

【解説】

本要領は、表1.1 共通仕様書及び特記仕様書において規定される成果品に適用する。

表1.1 共通仕様書

名 称	備 考
測量業務共通仕様書 広島県	
地質及び土質調査共通仕様書 広島県	
設計業務委託共通仕様書 広島県	

1.3 国土交通省等の要領・基準等との差異とその取扱い

本要領は、受注者の混乱を防ぐため、原則、国土交通省等が策定した要領・基準等を準拠している。しかし、部分的に広島県が定めた取扱いもあることから、その部分については、本要領を優先することとする。

【解説】

本要領と国土交通省が策定した要領・基準等の差異を次に示す。

表1.2 国土交通省と広島県との差異

項目	内 容		参照章
	国土交通省	広島県	
CAD 図面に関する基準類	・ CAD 製図基準(案) ・ CAD 図面作成要領(案)	・ CAD 製図基準(案) ・ CAD 図面作成要領(案) ・ 電子化図面データの作成要領(案)	2.3
オリジナルファイルの形式	受発注者間で協議し決定	原則、次の形式による Word・Excel・JPEG・TIFF・PDF	5.1(2)
CAD 図面のファイルの形式	原則として、SXF(P21)	原則として、SXF(SFC)	5.1(3)
有効画素数(デジタル写真)	100 万画素程度	100 万画素以上かつ、CD 枚数 が増えないように、協議して 決定する。	5.1(4)
CAD ファイル命名規則の 整理番号	受発注者間で協議し決定	整理番号は設計変更回数の 数値を記入 電子化図面データの作成要 領(案)を適用する場合は整 理番号を設定	5.6
納品物	CD-R 2 部	CD-R 3 部(正 1 部、副 2 部) 簡易製本版 1 部	5.9
電子媒体等の標記	8 項目について記載	10 項目について記載 「路線河川名等」「委託業務 の場所」を追加 受発注者の署名欄は不要	5.10
電子媒体納品書	要	要(広島県様式)	5.11
管理ファイルの記載内容	「7 成果品の管理項目」記載例参照		7.2~7.4

1.4 問合せ

電子納品に関する問合せは、事前に国土交通省の Web サイト「CALS/EC 電子納品に関する要領・基準」の Q&A ページを参照すること。

また、本要領及び電子納品の運用等に関する問い合わせは、電子納品担当主管室へ行うこと。

【解説】

(1) 国土交通省の Web サイトには次のとおり、これまでに寄せられた電子納品に関する質問・回答が掲載してある。

ア 「CALS/EC 電子納品に関する要領・基準」 Web サイト

<http://www.cals-ed.jp/>

イ 「CALS/EC 電子納品に関する要領・基準」 Web サイト Q&A ページ

http://www.cals-ed.jp/qa_sys/admin/q_a_index.htm

(2) 本要領及び電子納品実施上の運用等に関する問い合わせ先は、次のとおり。

表 1.3 広島県の電子納品運用等に関する問合せ先

土木部・都市部・空港港湾部 所管事業	農林水産部所管事業
土木部総務管理局技術指導室 IT 推進グループ TEL 082-513-3861 FAX 082-223-3593 E-mail dogishidou@pref.hiroshima.lg.jp	農林水産部農林整備局農林整備管理室 技術管理グループ TEL 082-513-3635 FAX 082-223-3583 E-mail nouseibi@pref.hiroshima.lg.jp

2 電子納品の定義と適用

2.1 電子納品の定義

委託成果品の電子納品(以下、「電子納品」という。)とは、設計業務委託の成果品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、本要領及び国土交通省等が策定している各種の電子納品要領(案)、基準(案)に基づいて作成されたものを指す。

2.2 広島県の電子納品適用範囲

広島県の電子納品の適用範囲は、これまで段階的に拡大してきているが、本要領の適用範囲については、別途通知する。

ただし、次の事項に該当するものについては、原則、電子納品を行うこととする。

発注者が発注図を CAD ファイル(SXF(SFC))で保有しているもの。

受注者より電子納品の申し出があったもの(部分的な電子納品含む)及び受発注者間で協議が整ったもの。

【解説】

電子納品適用範囲については、別途ホームページ等により、お知らせします。

「広島県電子納品」Web サイト

<https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/cals/nouhin/nouhin.html>

2.3 適用基準

電子納品にあたっては、国土交通省等が策定した要領・基準等に準拠することとする。ただし、本要領と差異が生じた場合は、本要領を優先するものとする。

【解説】

(1) 国土交通省等の要領・基準等の改訂の取扱い

本要領が準拠する国土交通省等の要領・基準等が年度途中に改訂されることがあるが、別途通知等があるまでは、本要領に記載する策定年月のものを適用する。

(2) 本要領に準拠する要領・基準等は、次のとおり。

表2.1 広島県が準拠する要領・基準等

種別	要領・基準等	策定年月	策定者
全般	土木設計業務等の電子納品要領(案)	平成16年6月	国土交通省
	地質・土質調査成果電子納品要領(案)	平成16年6月	
	測量成果電子納品要領(案)	平成16年6月	
写真	デジタル写真管理情報基準(案)	平成18年1月	
図面	CAD 製図基準(案)	平成16年6月	国土交通省港湾局
	CAD 図面作成要領(案)	平成17年3月	
	電子化図面データの作成要領(案)	平成17年4月	農林水産省農村振興局

(3) 国土交通省等がまとめたガイドラインは次のとおり。

表2.2 電子納品関連ガイドライン

名 称	策定年月	策定者
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
電子納品運用ガイドライン(案)【地質・土質調査編】	平成18年9月	
電子納品運用ガイドライン(案)【測量編】	平成18年9月	
電子納品に関する手引き【業務編】 中国地方整備局	平成17年5月	
地方整備局(港湾空港関係)の事業における 電子納品運用ガイドライン(案)【業務編】	平成18年3月	国土交通省 港湾局
地方整備局(港湾空港関係)の事業における 電子納品運用ガイドライン(案)【資料編】	平成18年3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	国土交通省
電子化図面データ作成運用ガイドライン(案)	平成19年2月	農林水産省 農村振興局

(4) 下水道事業の取扱い

国土交通省が策定している要領・基準等の CAD 製図に関する項目について、下水道事業への適用が困難であり、受発注者事前協議により、その取り扱いを定めるものとする。

表2.3 下水道事業の取扱い(参考)

名 称	策定年月	策定者
CAD 製図基準(案)水処理施設編	平成17年3月	(社)全国上下水道コンサルタント協会
下水道施設 CAD 製図基準(案)	平成19年8月	日本下水道事業団

(5) 要領・基準等及び電子納品成果(フォルダ)等の関連イメージ

図2.1は、国土交通省等が策定した要領・基準及びガイドラインから電子納品の基本事項を抜粋し、広島県の取組の考え方・運用を示したものである。

広島県における電子納品は本要領に基づき実施することとし、記載する内容を確認のうえ、要領・基準及びガイドラインに準拠して電子納品を作成すること。

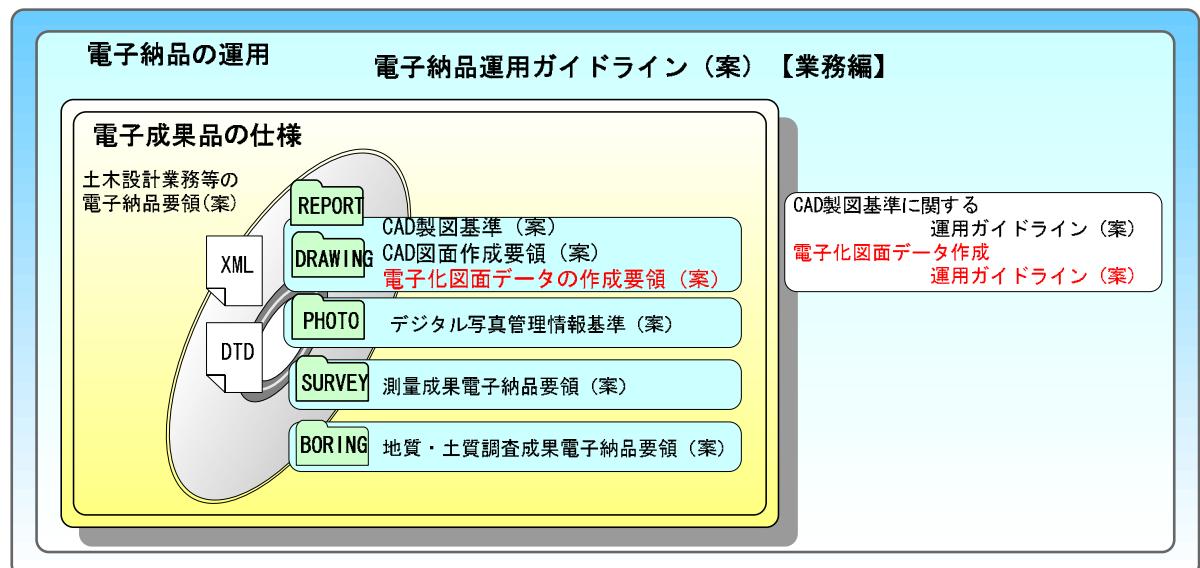


図2.1 要領・基準等の関係イメージ図

国の要領・基準等の概要

- ・ **電子納品運用ガイドライン(案)【業務編】**
業務委託の発注準備段階から保管管理全般にわたり、電子納品の運用に係わる事項について記載したもの。(受発注者間の協議、電子成果品作成、検査等)
- ・ **土木設計業務等の電子納品要領(案)**
業務委託の電子成果品を作成する際のフォルダ構成やファイル形式等、電子成果品の仕様等について記載したもの。
- ・ **CAD 製図基準(案)、CAD 図面作成要領(案)、電子化図面データの作成要領(案)**
CAD データ作成に当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たもの。
- ・ **デジタル写真管理情報基準(案)**
写真等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。
- ・ **CAD 製図基準に関する運用ガイドライン(案)、電子化図面データ作成運用ガイドライン(案)**
CAD データの取扱いについて、発注者及び受注者が留意すべき事項及び参考となる事項を示し、統一的な運用を図ることを目的に作成したもの。

(6) 国土交通省等の要領・基準及びガイドラインは、次の各ホームページからダウンロードできます。

国土交通省HP <http://www.cals-ed.jp>

国土交通省港湾局HP <http://www.ysk.nillim.go.jp/cals/index.htm>

農林水産省HP <http://www.nncals.jp/>

3 電子納品実施に必要な環境・準備

3.1 機器及びソフトウェア

電子納品に必要な機器及びソフトウェア等は、次のとおりである。

機器類	ソフト類
・ パソコン	・ ワープロソフト
・ プリンタ	・ 表計算ソフト
・ CD-R ドライブ	・ CAD ソフト(SXF 対応)
・ デジタルカメラ	・ PDF 作成ソフト
	・ ウィルスチェックソフト
	・ 電子納品作成支援ソフト
	・ 圧縮解凍ソフト

【解説】

(1) 機器類

ア デジタルカメラについては、100万画素以上とすること。

(黒板の文字が確認できることを指標とする。)

イ その他は、特に仕様を設けない。

(2) ソフト類

ア ワープロ及び表計算ソフトは、Word, Excel とする。

イ CAD ソフトは、SXF 対応のものとする。

ウ PDF 作成ソフトのバージョンは、Acrobat5.0(PDF1.4)日本語版を基本とする。

エ 圧縮解凍ソフトは、ZIP 及びLZH とする。

オ その他は、特に仕様を設けない。

(3) CAD ソフトについて

ア 本要領で対象とするSXF(SFC)形式のバージョンとレベルは、Ver2.0, レベル2とする。

イ SXF 対応の CAD ソフトは、オープン CAD フォーマット評議会のホームページを参照すること。

<http://www.ocf.or.jp/>

3.2 発注時の特記仕様書への記載

発注者は、対象とする業務委託の特記仕様書に電子納品に関する事項を記載することとする。

【解説】

電子納品を実施するにあたって、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。次に特記仕様書の記載例を示す。

第 一 条(電子納品)

本業務は、電子納品対象業務とする。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、「広島県電子納品実施要領〔業務委託編〕平成20年 月版(以下、「要領」という。)」に基づいて作成されたものを指す。

第 二 条(成果品の提出)

委託成果品は、「要領」に基づいて作成した電子成果品を電子媒体で3部(正1部、副2部)提出する。

「要領」で特に記載がない項目については、原則として、電子データを提出する義務はないが、「要領」の解釈に疑義がある場合は調査職員と協議の上、電子化の是非を決定する。

なお、「紙」による報告書の提出は調査職員と協議の上、決定する。

また、成果品提出の際には、ウィルス対策を実施したうえで提出すること。

4 電子納品の手順・事前協議

4.1 電子納品手順

業務委託の発注準備から完了検査にいたる電子納品の標準的な流れは、図 4.1 のとおりである。

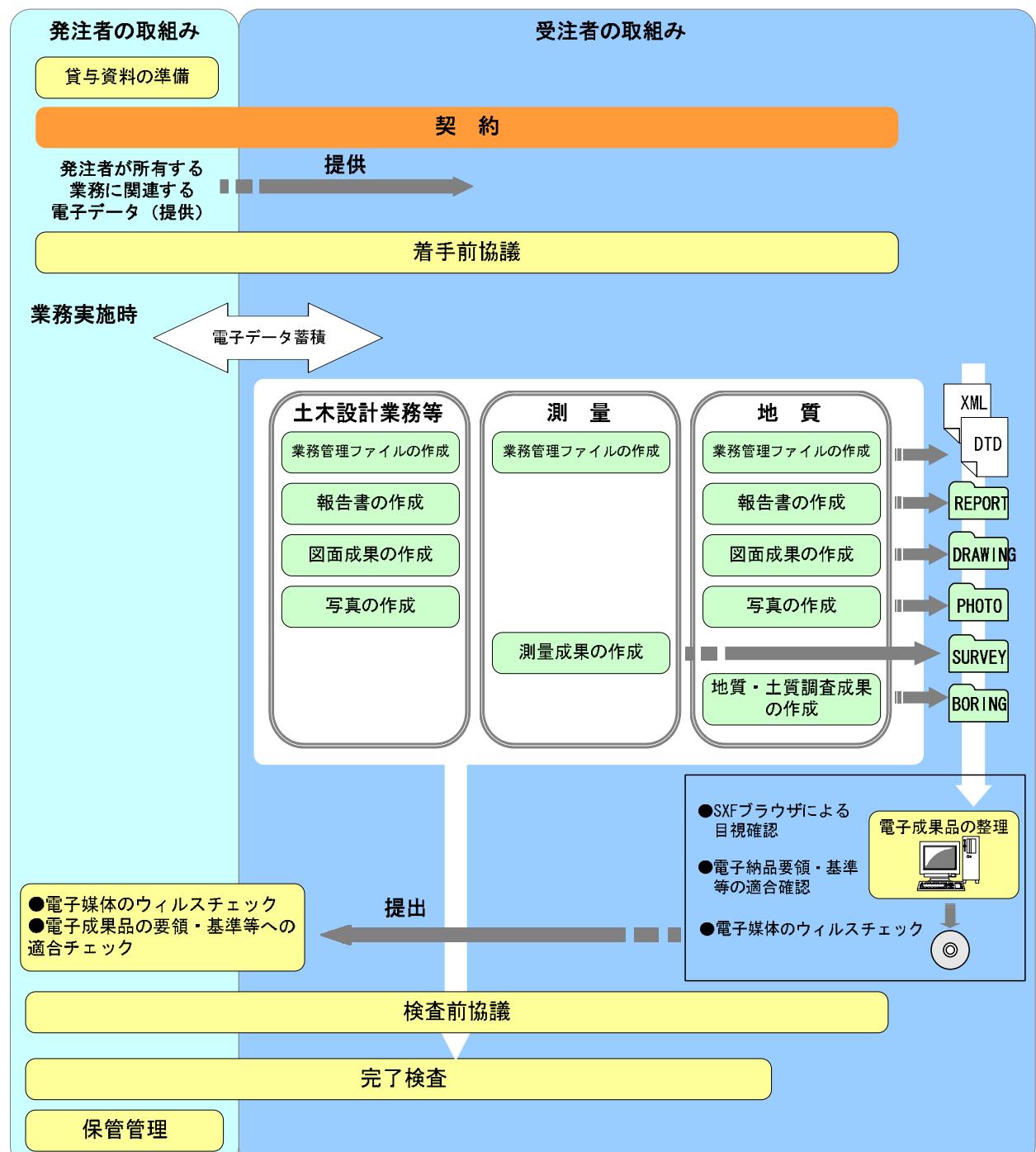


図 4.1 電子納品の流れ

4.2 事前協議

委託期間中の混乱を避けるため、着手時には本要領をもとに、受発注者間で着手前に協議し、双方の合意を図るものとする。

また、電子成果に係る検査方法及び円滑な検査進行等の観点から、検査前にも再度協議するものとする。

なお、事前協議については、業務打合せ簿により協議すること。

【解説】

本要領及び準拠する要領・基準等は、電子納品にかかる全ての事項を明確に規定しているものではなく、また紙から電子化への過渡期であることから、双方の思い込みや前例などから無用な混乱をきたす可能性がある。そのため、不確定要素を含めた各事項について、あらかじめ受発注者間で取り決めておくこと(事前協議)が必要である。

事前協議は、業務履行中の手戻りの防止や検査事務の円滑化のため、着手前及び検査前に行うこととする。

なお、業務履行中等に疑義が生じた場合は、隨時、受発注者間で確認・協議を行うこととする。

(1) 着手前協議

着手前協議は、「参考資料1 着手前(変更)協議チェックシート」に基づいて協議を行うものとする。

なお、着手前協議で取り決めておくべき主な事項は次のとおりとする。

- ア 電子納品の対象範囲
- イ 書類作成用のソフトウェア及びファイル形式
- ウ 電子化が困難な書類の取扱い
- エ CAD 作図の工種に関する作図基準及び適用工種(サブフォルダの有無及びファイル命名等含む)
- オ 基準にない項目の取扱い

(2) 検査前協議

検査事務の効率化及び納品されたデータの後の工程への利活用を図るため、納品物の内容をあらかじめ確認する事が重要である。これも着手前協議同様、「参考資料2 検査前協議チェックシート」に基づき協議を行うものとし、主な事項は次のとおりとする。

- ア 検査日時・場所
- イ 検査に使用する機器の準備
- ウ 書類作成用のソフトウェア及びファイル形式
- エ 書類毎の検査形態(紙・電子)の確認

5 電子成果品の作成

5.1 広島県の電子データ作成の基本的な考え方

成果品のファイル形式は次のとおりとする。

業務管理ファイル及び各フォルダの管理情報ファイル

- ・ 業務管理ファイル及び各フォルダの管理情報ファイルのファイル形式は、XML 形式とする。

報告書ファイル及び報告書オリジナルファイル

- ・ 報告書ファイル

報告書ファイルのファイル形式は、PDF 形式とする。

- ・ 報告書オリジナルファイル

報告書オリジナルファイルのファイル形式は、基本的に、Word ファイル、Excel ファイル、画像ファイル(JPEG、TIFF)とする。

図面ファイル

- ・ 図面ファイルのファイル形式は、SXF(SFC)形式とする。

写真ファイル

- ・ 写真ファイルのファイル形式は、JPEG とする。

ただし、参考図ファイルのファイル形式は、JPEG 又は TIFF 形式とする。

地質データファイル

- ・ 地質データファイルのファイル形式は、「地質・土質調査成果電子納品要領(案)」に従う。

測量データファイル

- ・ 測量データファイルのファイル形式は、「測量成果電子納品要領(案)」に従う。

【解説】

(1) 業務管理ファイル及び各フォルダの管理情報ファイル

業務管理ファイル及び各フォルダの管理情報ファイルのファイル形式は、XML 形式とする。

(2) 報告書ファイル及び報告書オリジナルファイル

ア オリジナルファイルのファイル形式は次のとおりとする。

ワープロソフト Word ファイル

表計算ソフト Excel ファイル

画像ファイル JPEG、TIFF

イ 用紙サイズは、A4 縦を基本とする。

ウ PDF へのフォントの埋めこみは行わない。また、特殊なフォントは用いない。

エ 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、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(章)に関してのみ作成する。

オ セキュリティの設定は行わない。

カ 特殊アプリケーションを用いたものは、原則として紙での提出とする。しかし、PDF に変換できるものは、PDF による提出も可とする。

キ 発注者・受注者の協議が整った場合は、積極的な電子納品への取組として押印前の書類を、別途、電子データで提出する。(ファイル形式等は各フォルダの規定に従う。)

ク 押印された書類は従来どおり紙納品する。

ケ 電子化の難しいもの及び紙での流通が主な書類一式(カタログ等)は電子納品を行わない。

コ スキャナによるアナログからデジタルへの変換は原則行わない。

サ 報告書ファイルに含まれている現地踏査等の写真は、デジタル写真管理情報基準(案)の適用外とする。

シ Word, Excel のオリジナルファイルは、容量の縮小に努めること。

画像ファイルを Word, Excel ファイルに貼り付けた場合、ファイルの容量が大きくなる傾向がある。

容量が大きくなると、CD-R の枚数が増える要因となることから、画像を貼り付けるファイル作成には次の点に留意をすること。

(ア) 画像の貼り付けは、コピー貼り付けでは行わず、ファイルの挿入で行うこと。

(イ) 画像ファイルは、トリミング、画素数の縮小、画像サイズの縮小及び圧縮率の変更等を行い、画像ファイルの容量を小さくして報告書ファイルに挿入すること。ただし、写真の内容に係る修正は認めない。

(ウ) 報告書ファイル作成で使用する写真(JPEG)は、PHOTO フォルダに格納しているファイルをコピーして使用すること。

(3) 図面ファイル

ア SXF(SFC)形式とする。

イ SXF 形式とは、CAD データ交換仕様に基づくファイル形式で、P21 形式と SFC 形式があるが、広島県では SFC 形式を採用する。

ウ 各種 CAD ソフトで作成された図面を SXF(SFC)形式に変換して納品する場合、SXF ブラウザにて必ず図面チェックし、文字化けがないか等の確認行為を行うこと。

(4) 写真ファイル

黒板の文字等が確認できることを指標とし、100 万画素以上とする。参考として、表 5.1 に画素数等を示すので、デジタルカメラ等の設定の指標とすることとする。

ただし、地質のコア写真は、200 万画素以上とする。

また、CD-R の枚数が増えないように協議のうえ、適正な画素数を決定すること。

なお、写真の信憑性を考慮し、写真編集は認めない。

表 5.1 デジタルカメラの有効画素数参考例

画 素 数	容量 / 枚	備 考	
		通常写真	地質コア写真
80 万画素	1024 × 768	200KB 程度	× 不可
120 万画素	1280 × 960	300KB 程度	× 不可
200 万画素	1600 × 1200	500KB 程度	
300 万画素	2048 × 1536	800KB 程度	

5.2 業務委託成果品の電子化(電子納品)対象書類

委託成果品の電子化範囲は、確定測量(農林水産部所管)を除くすべてとする。

【解説】

表5.2 電子成果品の対象範囲

項目	作成者	フォルダ	電子納品対象
業務管理ファイル	受注者	-	必須
報告書	受注者	REPORT	必須
図面	受注者	DRAWING	必須
写真	受注者	PHOTO	必須
測量	図面ファイル(SXF形式, DM) 上記以外(TXT・PDF)	受注者	必須
			必須
地質調査	受注者	BORING	必須

5.3 データの管理

電子データは定期的にバックアップを行うこと。

【解説】

電子納品対象の電子データは、業務着手から納品までの長期間にわたり、受注者が管理するコンピュータ等に保管されることとなる。これらのデータは、機器の故障や誤作動(停電・落雷など)による破損等により消失する可能性がある。また、過失による誤操作、あるいは故意の妨害行為により書き換えられたり消去されたりする可能性もある。

このようなトラブルからデータを守るため、定期的に電子媒体等(MO, CD-RW, DVD-RAM etc.)にバックアップを行っておくこととする。

5.4 フォルダ構成

国土交通省の要領に定められているとおり、電子媒体のルート直下に「REPORT」、「DRAWING」、「PHOTO」、「SURVEY」、「BORING」のフォルダ及び業務管理ファイルを置く。

また「REPORT」フォルダの下に「ORG」サブフォルダを置く。

ただし、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。

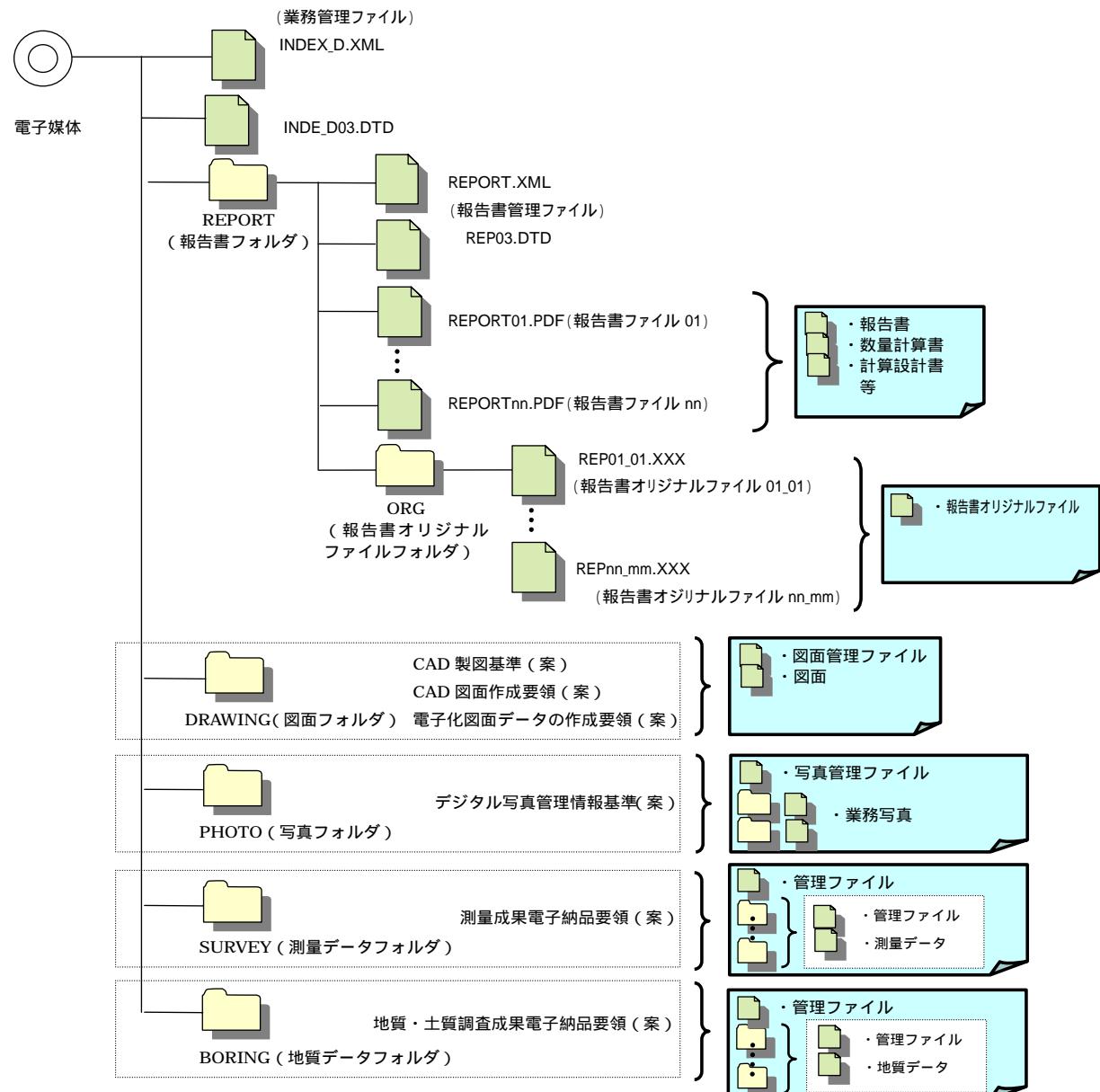


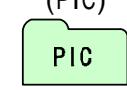
図 5.1 フォルダ構成

5.5 ファイル形式

電子納品の各フォルダへ格納する書類のファイル形式は次のとおりとする。

設計業務委託に係る「報告書フォルダ」「図面フォルダ」「写真フォルダ」

表5.3 設計業務委託におけるフォルダ及び格納するファイル形式等

フォルダ名	サブフォルダ	分類	ファイル形式	ファイルイメージ
『ROOT』		業務管理ファイル	XML, DTD	  INDEX.XML INDEX.DTD
報告書 (REPORT)		報告書管理ファイル	XML, DTD	  REPORT.XML REPORT.DTD
		・ 報告書	PDF	 PDF ファイル
		・ 報告書	Word, Excel	 オリジナルファイル
図面 (DRAWING)		図面管理ファイル	XML, DTD	  DRAWING.XML DRAWING.DTD
		・ 図面	SXF(SFC)	 SXF(SFC) ファイル
写真 (PHOTO)		写真情報管理ファイル	XML, DTD	  PHOTO.XML PHOTO.DTD
		・ 写真	JPEG	 JPEG ファイル
		・ 参考図	JPEG, TIFF	 JPEG・TIFF ファイル

設計業務委託に係る「測量データフォルダ」「地質データフォルダ」

表 5.4 測量及び地質調査におけるフォルダ及び格納するファイル形式等(1/2)

フォルダ名	サブフォルダ	分類	ファイル形式	ファイルイメージ
《ROOT》				
測量データ (SURVEY)		測量情報管理ファイル	XML , DTD	  SURVEY.XML SURVEY02.DTD
	(KITEN) 	測量成果管理ファイル	XML , DTD	  SURV_KTN.XML SURV_D02.DTD
	WORK DATA OTHRS	サブフォルダを作成し、測量データファイル等を格納する。		
	(SUIJUN) 	測量成果管理ファイル	XML , DTD	  SURV_SJN.XML SURV_D02.DTD
	WORK DATA OTHRS	サブフォルダを作成し、測量データファイル等を格納する。		
	(CHIKEI) 	測量成果管理ファイル	XML , DTD	  SURV_CHI.XML SURV_D02.DTD
	WORK DATA OTHRS	サブフォルダを作成し、測量データファイル等を格納する。		
	(ROSEN) 	測量成果管理ファイル	XML , DTD	  SURV_RSN.XML SURV_D02.DTD
	WORK DATA OTHRS	サブフォルダを作成し、測量データファイル等を格納する。		
	(KASEN) 	測量成果管理ファイル	XML , DTD	  SURV_KSN.XML SURV_D02.DTD
	WORK DATA OTHRS	サブフォルダを作成し、測量データファイル等を格納する。		
	(YOUCHI) 	測量成果管理ファイル	XML , DTD	  SURV_YCH.XML SURV_D02.DTD
	WORK DATA OTHRS	サブフォルダを作成し、測量データファイル等を格納する。		
	(DOC) 	・ 特記仕様書 ・ 協議書 ・ 実施報告書	PDF Word , Excel	  PDFファイル オリジナルファイル

 : 測量記録を格納

 : 測量成果を格納

 : 各種証明書、説明書等その他データを格納

表5.5 測量及び地質調査におけるフォルダ及び格納するファイル形式等(2/2)

フォルダ名	サブフォルダ	分類	ファイル形式	ファイルイメージ
《ROOT》				
地質データ (BORING)		地質情報管理ファイル	XML, DTD	  BORING.XML BRG0150.DTD
	(DATA)	ボーリング交換用 データファイル	XML, DTD	  BED0001.XML ~ BEDNNNN.XML   BED0210.DTD
	(LOG)	・ 電子柱状図	PDF	 PDF ファイル
	(DRA)	・ 電子簡略柱状図	SXF(SFC)	 CAD(SXF(SFC)) ファイル
	(PIC)	コア写真管理ファイル	XML, DTD	  COREPIC.XML CPI0010.DTD
		・ デジタルコア写真 ・ デジタルコア写真整理結果	JPEG	 画像(JPEG) ファイル
	(TEST)	土質試験及び 地盤調査管理ファイル	XML, DTD	  GRNDTST.XML GTST0120.DTD
		土質試験結果一覧表 管理ファイル	XML, DTD	  STLIST.XML ST0210.DTD
		・ 電子土質試験結果一覧表	PDF	 PDF ファイル
		   サブフォルダを作成し、土質試験及び地盤調査データを格納する。		
(OTRHS)	OTHRS	その他の地質・土質調査 成果フォルダ	XML, DTD	  OTRFLS.XML OTHR0110.DTD



: ボーリング孔を利用した原位置試験、または、ボーリング孔を利用した資料による室
内試験の電子データシート・データ交換用データを格納



: 当該調査以外のボーリング孔(既設孔)を利用した試験による電子データシート・データ
交換用データを格納



: 上記以外(サイト)による電子データシート・データ交換用データを格納

【解説】

CD-R 及び各フォルダの格納・整理イメージを参考として次に示す。

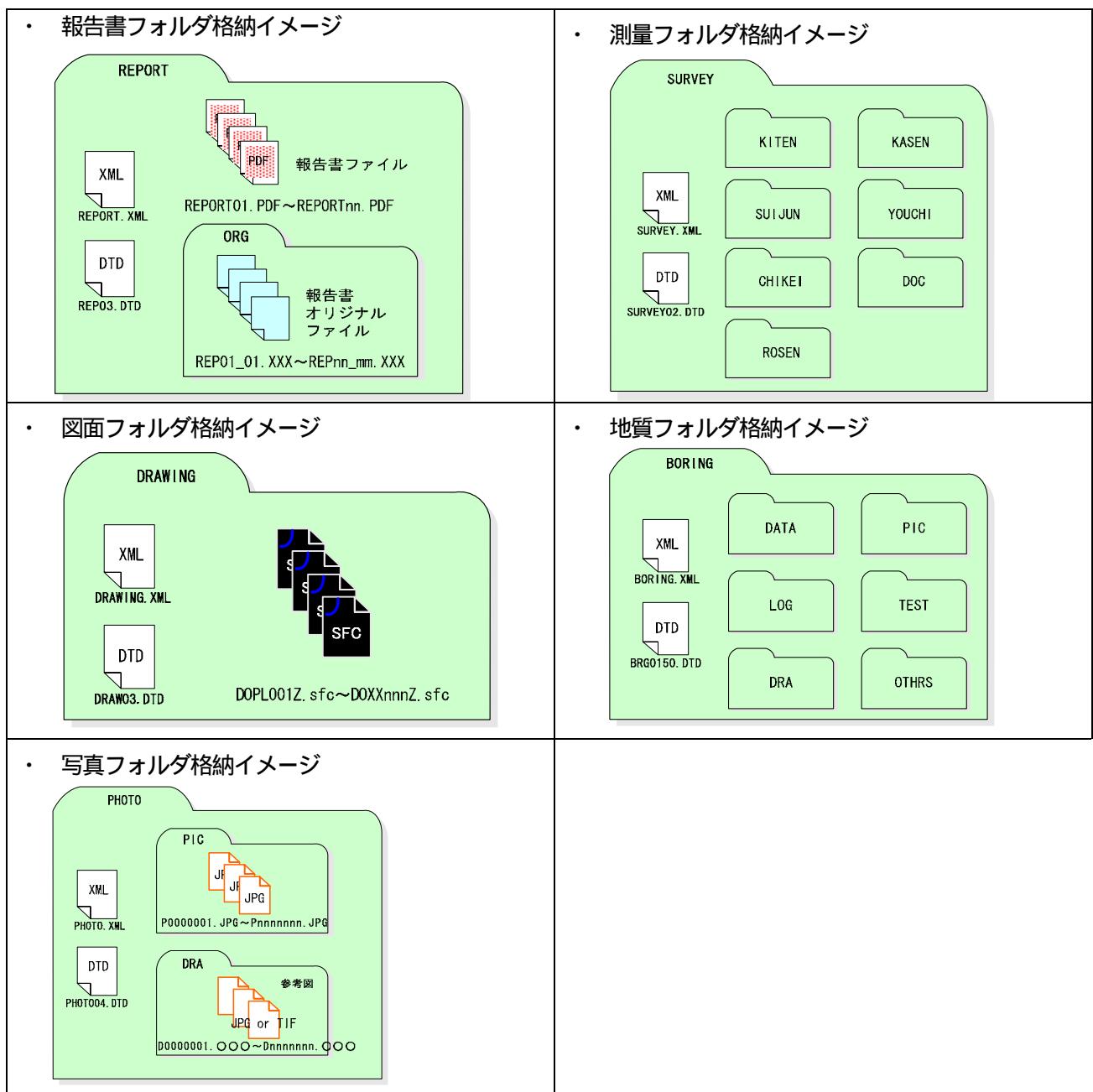
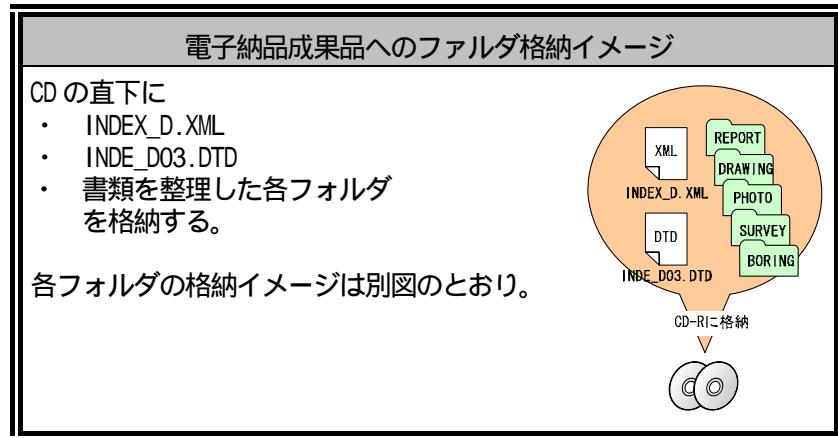


図 5.2 フォルダ構成 CD - R 及び各ファイルの格納・整理イメージ

5.6 ファイルの命名規則

ファイル名・拡張子は、半角英数大文字とする。

ファイル名は8文字以内、拡張子は3文字以内とする。

業務管理ファイルは「INDEX_D.XML」とし、業務管理ファイルのDTDは「INDE_D03.DTD」(03は版番号)とする。

報告書管理ファイルは「REPORT.XML」とし、DTDは「REPO3.DTD」(03は版番号)とする。

図面管理ファイルは「DRAWING.XML」とし、DTDは「DRAW03.DTD」(03は版番号)とする。

写真管理ファイルは「PHOTO.XML」とし、DTDは「PHOTO04.DTD」(04は版番号)とする。

測量管理ファイルは「SURVEY.XML」とし、DTDは「SURVEY02.DTD」(02は版番号)とする。

地質情報管理ファイルは「BORING.XML」とし、DTDは「BRG0150.DTD」(150は版番号)とする。

報告書ファイルの命名規則は次のとおりとする。

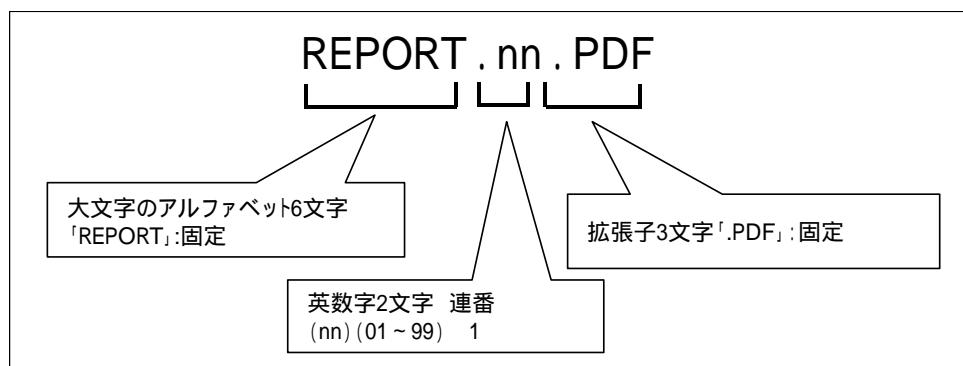


図 5.3 報告書ファイルの命名規則(土木設計業等の電子納品要領(案))

報告書オリジナルファイルの命名規則は次のとおりとする。

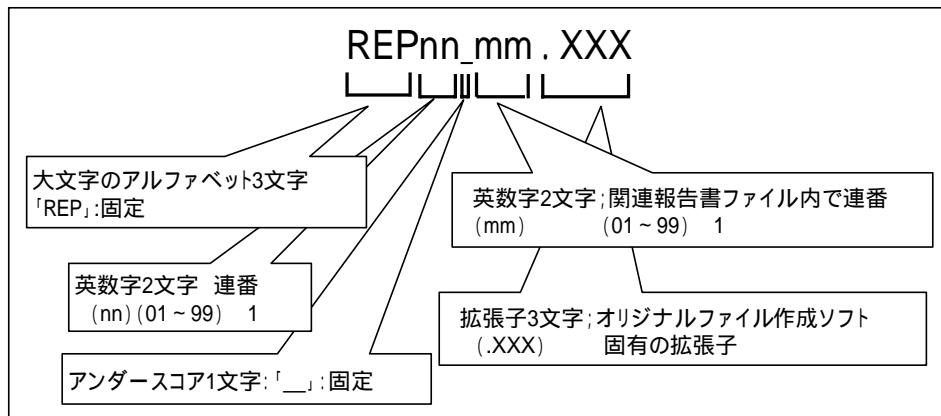


図 5.4 報告書オリジナルファイルの命名規則(土木設計業等の電子納品要領(案))

写真ファイルの命名規則は次のとおりとする。

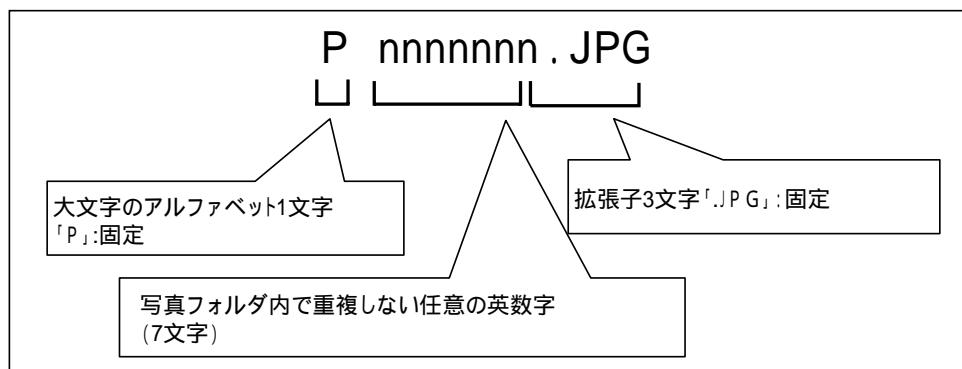


図 5.5 写真ファイルの命名規則(デジタル写真情報基準(案))

参考図ファイルの命名規則は次のとおりとする。

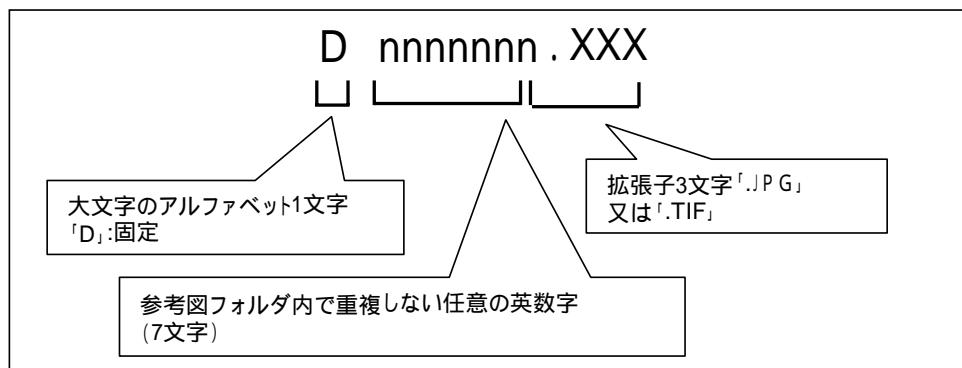


図 5.6 参照図ファイルの命名規則(デジタル写真情報基準(案))

CAD ファイルの命名規則は次のとおりとする。

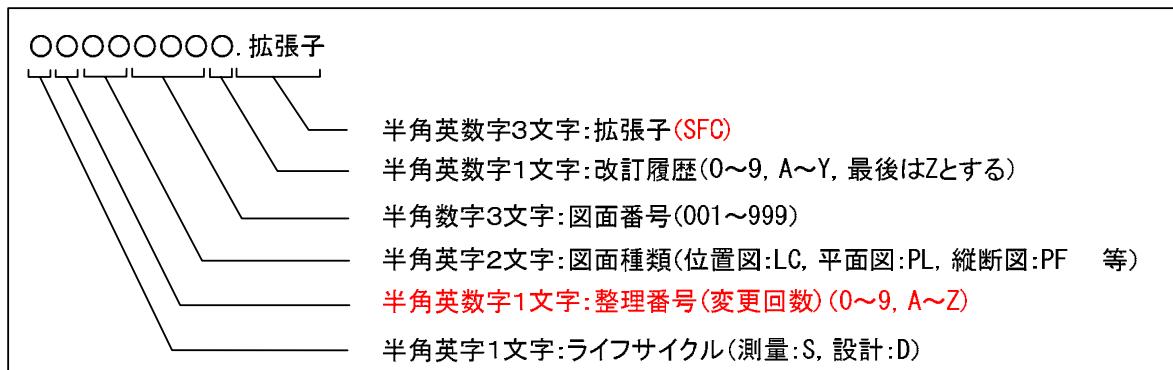


図 5.7 CAD ファイルの命名規則(CAD 製図基準(案))

【解説】

(1) 共通規則

ファイル名の文字数は、半角(1 バイト文字)で 8 文字以内、拡張子 3 文字以内とする。ファイル名に使用する文字は、半角(1 バイト文字)で、大文字のアルファベット「A～Z」、数字「0～9」、アンダースコア「_」とする。

オリジナルファイルの通し番号は、業務委託の経緯がわかるように日付昇順に付番号することを基本とする。

「ORGnnn」サブフォルダに格納するファイル名は、5.6 オリジナルファイル命名規則に準じ、発注者と協議する。

(2) 報告書オリジナルファイル

報告書の文書は、複数のオリジナルファイルから構成されることがある。この場合、文書の構成が想定できるように、オリジナルファイルの 01(例: 図 5.5 報告書オリジナルファイルの命名規則「mm」)からの連番により、ファイルを区別することを基本とする。なお、欠番があっても構わない。

例) ワープロソフトファイル : REP01_01.doc

ワープロソフトファイル : REP01_02.doc

表計算ソフトファイル : REP01_03.xls

(3) 連番の扱い (1について)

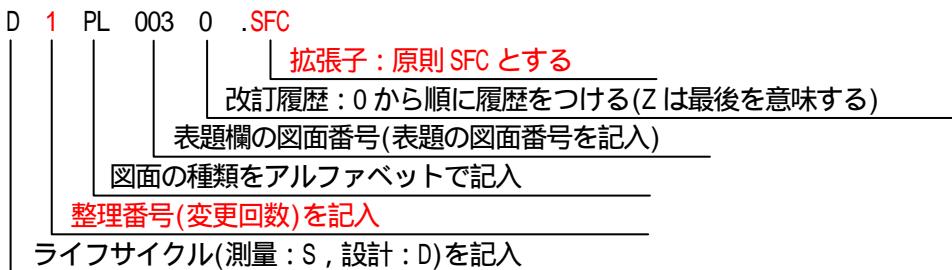
連番が 100 を超える場合は、以下のようにアルファベットを用いる。

例) 100～109 の場合...A0～A9 110～119 の場合...B0～B9

120～129 の場合...C0～C9

(4) CAD ファイルの命名規則

例) 第 1 回変更の場合



ア 拡張子は、広島県の CAD 図面のフォーマット形式である「SFC」となる。

イ 改訂履歴は、成果品の提出時最後を意味する「Z」となる。また、受発注者間でファイルのやりとりをする場合は、「0」から順に履歴をつけて行うこと。

ウ 表題欄の図面番号は、CD-R に格納する図面の通し番号を記入する。通し番号「葉之内 3」であれば、半角数字 3 文字「003」の記入となる。

エ 図面種類は、CAD 製図基準(案)に記載されているとおり、半角英字 2 文字で記入する。(位置図: LC, 平面図: PL, 縦断図: PF 等)

オ 整理番号は、変更回数を半角英数字で記入する。変更設計の回数を記入は、設計変更回数 1 文字を記入する。変更設計とは、契約上の変更設計(第 1 回変更の場合は、「1」となる)を意味する。

ただし、電子化図面データの作成要領(案)を適用する場合は別途、整理番号を規定(表 5.5 参照)

カ ライフサイクルは、ライフサイクルを表す半角英字 1 文字を記入する。業務委託の場合は、「測量: S」、「設計: D」のいずれかとなる。

(5) 電子化図面データの作成要領(案)を適用する場合のファイル命名規則

電子化図面データの作成要領(案)を適用する場合,CAD ファイルの命名規則の整理番号を次表のとおりとする。

表5.6 電子化図面データの作成要領(案)を適用する CAD ファイル命名規則(整理番号)

番号	適用	番号	適用
0	区分の必要がない場合	C	詳細設計(実施設計)の電気工事
1	設計過程の構想設計	D	同上の 建築工事
2	同上の 基本設計	E	同上の 建築付帯設備工事
3~9	同上の 協議により区分を別途決するもの	F	同上の 建築付帯電気工事
A	詳細設計(実施設計)の一般土木工事	G~Z	同上の 協議により別途区分するもの
B	同上の 機会工事		

5.7 CAD ファイルに関する工種の選定

原則として要領・基準等の工種から該当するものを選定する。

また、該当工種がない場合は、類似した工種を準用することとし、準用する要領・基準および工種を事前協議において決定するものとする。

【解説】

工種の選定については、原則として次の要領・基準等の工種から該当するものを選定する。

表 5.7 CAD ファイルに関する要領・基準とその工種一覧

要領・基準名称	対象工種
CAD 製図基準(案)	道路(道路・地下構造物・地下駐車場)、 構造(トンネル構造物・橋梁) 河川海岸砂防(河川構造物・海岸構造物・砂防構造物・ダム本体構造物) 都市施設(宅地開発・公園・下水道)
CAD 図面作成要領(案)	港湾構造物
電子化図面データの作成要領(案)	農林水産部所管事業【農業農村整備関係事業】 (頭首工・ポンプ場・用水路(開水路)・水路・排水路・パイプライン・農道・農道橋・ほ場整備・地すべり・ため池改修)

上記以外の農林水産部所管事業が準用する工種は、原則として次によることとする。

表 5.8 農林水産部所管事業が準用する工種

事業(工種)種別	適用	
	要領・基準等	工種
農業農村整備事業(農地海岸)	CAD 製図基準(案)	河川海岸砂防(海岸構造物)
治山事業(森林整備を除く)	CAD 製図基準(案)	河川海岸砂防(砂防構造物)
林道事業	CAD 製図基準(案)	道路
漁港・漁場整備事業	CAD 図面作成要領(案)	港湾構造物

下水道事業の取扱いは、受発注者協議により定めるものとするが、参考として表 5.9 を示す。

表 5.9 下水道事業が準用する工種

事業(工種)種別	適用	
	要領・基準等	工種
下水道事業	CAD 製図基準(案)水処理施設編	下水道事業(処理施設)
	下水道施設 CAD 製図基準(案)	

5.8 受発注者間での CAD ファイルの交換

受発注者間で CAD ファイルの交換・共有を行う場合等は、表 5.10 及び表 5.11 CAD ファイル命名参考例を参考にして、履歴管理を適切に行うこと。

【解説】

表 5.10 CAD ファイル命名 参考例(道路設計)1/2

前のプロセスで別の電子成果(測量業務等)がある場合

当初

図面区分番号	ファイル名	ライフサイクル	整理番号	図面種類	表題欄の図面番号	改訂履歴	解説	格納フォルダ	作成者
	DOPL0010.SFC	設計	0	平面図	1/4	0	当初作成図面	-	発注者
	DOCS0020.SFC	設計	0	横断図	2/4	0	当初作成図面		
	DOCS0030.SFC	設計	0	横断図	3/4	0	当初作成図面		
	DOLS0040.SFC	設計	0	小構造図	4/4	0	当初作成図面		

↓ 業務打合せ、図面改訂

図面改訂その 1

図面区分番号	ファイル名	ライフサイクル	整理番号	図面種類	表題欄の図面番号	改訂履歴	解説	格納フォルダ	作成者
-1	DOPL0013.SFC	設計	0	平面図	1/4	3	3回の図面改訂	-	発注者 受注者
-1	DOCS0022.SFC	設計	0	横断図	2/4	2	2回の図面改訂		
-1	DOCS003Z.SFC	設計	0	横断図	3/4	Z	打合せにより、図面の削除(CD-Rには格納しない)		
	DOLS0040.SFC	設計	0	小構造図	4/4	0	図面改訂なし		

↓ 業務打合せ、図面改訂

表5.11 CAD ファイル命名 参考例(道路設計)2/2

■ ·業務打合せ、図面改訂

図面改訂その2(第1回契約変更後)

図面区分番号	ファイル名	ライフサイクル	整理番号	図面種類	表題欄の図面番号	改訂履歴	解説	格納フォルダ	作成者
-2	D1PL0015.SFC	設計	0	平面図	1/4	5	第1回契約変更後、2回の図面改訂	-	発注者受注者
-2	D1CS0023.SFC	設計	0	横断図	2/4	3	第1回契約変更後、1回の図面改訂		
	D1CS0030.SFC	設計	0	横断図	3/4	0	第1回契約変更後、新規に図面作成		
	D1LS0040.SFC	設計	0	小構造図	4/4	0	図面改訂なし		

■ ·業務打合せ、図面改訂

完成図

図面区分番号	ファイル名	ライフサイクル	整理番号	図面種類	表題欄の図面番号	改訂履歴	解説	格納フォルダ	作成者
-3	D1PL001Z.SFC	設計	1	平面図	1/4	Z	完成図を作成	DRAWING	受注者
-3	D1CS002Z.SFC	設計	1	横断図	2/4	Z	完成図を作成		
-1	D1CS003Z.SFC	設計	1	横断図	3/4	Z	完成図を作成		
-1	D1LS004Z.SFC	設計	1	小構造図	4/4	Z	完成図を作成		

図面番号は完成図作成時に通し番号を付け直す。

納品するCD-R DRAWINGフォルダ内訳

DRAWING.XML
DRAW03.DTD
-3 D1PL001Z.SFC
-3 D1CS002Z.SFC
-1 D1CS003Z.SFC
-1 D1LS004Z.SFC

5.9 電子媒体仕様及び納品

委託成果品の電子納品において、納品に使用する媒体は、次の各項目に従うものとする。

CD-R の使用を原則とする。

CD-R は、ISO9660 フォーマット(レベル1)を標準とする。

基本的には、1枚の CD-R に格納する。

複数枚の CD-R に格納する場合には、国土交通省の電子納品運用ガイドライン(案)【業務編】に従う。

納品時には、CD-R 3部(正 1部、副 2部)を納品するほか、**CD-R に格納された書類データを紙に印刷したもの**を 1部(簡易製本とする)併せて納品する。

【解説】

(1) 使用する媒体

ア 電子媒体に格納する成果品の真正性、見読性及び保存性を確保するため、CD-R を原則とする。

イ 本県においては、媒体(CD-R)で保管するため粗悪品の使用がないように留意すること。

(2) CD-R の論理フォーマット

CD-R の論理フォーマットは、ISO9660(レベル1)を標準とする。「ISO9660」は、汎用性が高い CD-R/RW 用の標準フォーマット規格である。この規格はファイル名として使用可能な文字数に応じてレベル1～3 が規定されている。最も多くのOSに対応可能なレベル1は、ファイル名 8 文字 + 拡張子 3 文字、使用できる文字は半角の英数文字(A～Z, 0～9)及び、_(アンダースコア)のみと、制限が厳しくなっている。

(3) CD-R の枚数

CD 枚数が増えないように、写真の画素数等を協議して決定すること。

(4) 複数枚の CD-R

提出する CD-R が複数枚になった場合は、参考資料5を参考にして作成すること。

(5) 簡易製本の提出

ア 簡易製本版は市販のチューブファイル等に綴じたものとし、金文字黒表紙様式の製本は行わない。

イ チューブファイルの背表紙には、年度、委託名及び受注業者名を明記し、報告書等の書類は両面刷り(A4版)、図面は縮小版(A3版)を基本とする。

ウ その他、特に紙による納品の必要があるものについては、受発注者で協議するものとする。

5.10 電子媒体の標記規則

成果品の電子納品使用媒体へ用いるラベルについては、次の各項目に従うものとする。

媒体のラベルには、次の情報を横書きで明記する。

- ・ 施行番号
- ・ 委託業務の名称
- ・ 路線河川名等
- ・ 委託業務の場所
- ・ 作成年月
- ・ 何枚目 / 全体枚数
- ・ 発注者名
- ・ 受注者名
- ・ ウィルス対策ソフト名
- ・ ウィルス定義年月日又はパターンファイル名
- ・ チェック年月日
- ・ フォーマット形式：ISO9660(レベル1)

媒体を入れるプラスチックケースの背表紙には、次の情報を横書きで明記する。

- ・ 施行番号
- ・ 何枚目 / 全体枚数
- ・ 委託業務の名称
- ・ 路線河川名等

【解説】

(1) 項目の説明

- ア 「施行番号」 県の内部システムで自動採番される施行番号を記載(発注者から通知)
- イ 「委託業務の名称」 契約図書に記載されている業務委託の名称を記載
- ウ 「路線河川名等」 契約図書に記載されている路線河川名等を記載
- エ 「委託業務の場所」 契約図書に記載されている委託業務の場所を記載
- オ 「作成年月」 履行期間の至る年月を記載
- カ 「何枚目 / 全体枚数」 全体枚数及びそのうちの何枚目であるかを記載
- キ 「発注者名」 発注者の名称を記載(標記例参照)
- ク 「受注者名」 受注者の名称を記載(標記例参照)

(2) 留意事項

- ア CD-R表面へのプリンタ直接印字により作成する。
- イ CD-Rは、表面が白でインクジェット印字対応のものとする。
- ウ CD-Rへ印刷したシールを貼り付ける方法は、温度差の変化でシールが伸縮し、CD-Rに損傷を与えることがあるので使用しないこと。
- エ CD-Rケースは、薄型ケースは使用しないこと。(標準厚さのケースを使用すること)
- オ CD-Rケースの底面は、CD-Rを光から保護するため、原則、黒色のものを使用すること。
- カ CD-Rケースの背表紙には、1行で書けるところまで記入し、委託業務の名称等が長く書ききれない場合は、先頭から書けるところまで記入すること。

(3) 標記例



CD-R ケースへの標記(例)

(通常) 10136-420-0620(1/3) 道路詳細設計業務 一般県道 線

(長い場合) 10136-420-0620(1/3) 道路詳細設計業務 一般県道

図 5.8 CD-R 表面及び CD-R ケースへの標記(例)

5.11 電子媒体の原本性の確保

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・押印の上、電子媒体と共に提出するものとする。

【解説】

受注者の所在地及び商号等を記載し、契約者(代表者等)印を押印すること。

平成 年 月 日	
電 子 媒 体 納 品 書	
地域事務所長 様	
受注者 (所在地) 市 区 丁目 (商号又は名称) 株式会社 印	
次のとおり電子媒体を納品します。	
施行番号	10136-420-0620
委託業務の名称	道路詳細設計業務
路線河川名等 (地区名)	一般県道 線
委託業務の場所	市 区 丁目
履行期間	自 平成 年 月 日 至 平成 年 月 日
電子媒体の全体枚数	枚 × 3部(正 1部, 副 2部)
電子媒体作成年月日	平成 年 月 日
備考	1/3 : REPORT, DRAWING を格納 2/3 : PHOTO, SURVEY を格納 3/3 : BORING を格納
電子媒体は、CD-R(フォーマット「ISO9660」)のみとする。	

図 5.9 電子媒体納品書の記載(例)

5.12 電子成果品の確認

発注者は、電子成果品(CD-R)が広島県電子納品実施要領に従って正しく管理項目等が作成されているか、電子納品の対象書類が漏れなく格納されているかを電子媒体受領時に確認すること。

電子成果品(CD-R)の確認に当たっては、参考資料3 納品時チェックシートを使用し、チェックを行うこと。
また、納品時チェックシートは電子成果品と合わせて保管すること。

【解説】

(1) 電子媒体の外観確認

発注者は、電子媒体に破損のないこと、ラベルが正しく作成されていることを目視で確認すること。

(2) ウィルスチェック

発注者は、電子媒体に対しウィルスチェックを行うこと。

最新のウィルスも検出できるようにウィルスチェックソフトは常に最新のデータに更新（アップデート）しておくこと。

(3) 電子成果品の基本構成の確認

発注者は、電子成果品の基本的な構成が「広島県電子納品実施要領」に基づき作成されていることを、広島県のチェックシステムにより確認すること。

確認事項は次のとおり。

ア フォルダ構成（画面上での確認）

イ 業務管理ファイルについて、施行番号、委託業務名等の業務の基本的な情報の確認

(4) 電子成果品の内容の確認

発注者は、電子成果品の内容を確認すること。確認事項は次のとおり。

ア CADデータの確認

CADデータの電子成果品は、SXF(SFC)形式で納品するため、変換によるデータ欠落や表現の違いが生じることのないよう、目視確認及び広島県のCADチェックシステムによるデータチェックを行うこと。

発注者は、受取ったCADデータが事前に確認した図面の内容と同じであることを確認すること。

イ CADデータ以外の確認

CADデータ以外の電子成果品について確認を行うこと。

打合せ事項と電子成果品の内容との比較等を行い、内容に相違がないか確認すること。

6 完了検査

6.1 完了検査

電子納品された成果物の書類検査は、発注者が電子データで検査することを原則とするが、検査を効率的に行うために次のように定める。

電子成果物により検査を行う書類の範囲は、検査を効率的に行う観点から、受発注者間の協議により取り決めるものとする。

書類検査を行うための準備(検査用機器・閲覧用ソフト等)は、原則として発注者が行う。

【解説】

業務完了検査では、業務成果品について、契約書、設計図書と照合して検査を行う。電子成果品も検査のための書類のひとつとなる。

(1) 記録写真

写真データは、受注者の持つデータで検査を行ってもよいものとする。

(2) 業務報告書等

図面等を検査する際には、受注者が CAD データを A3 版程度に印刷したもの、あるいは内部審査、照査に利用した印刷物を事前に準備し受検すること。

業務計画書、協議簿等双方で決裁等確認されたものは、それを利用して受検すること。

(3) 機器の操作

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。受注者は、電子媒体の内容や閲覧用ソフトの機能を熟知するものを、操作補助員としてつけても良い。また、検査を効率的に行うために受注者は、余分に電子納品媒体(CD-R)、パソコン等を調査職員との協議により準備する。



図 6.1 対象資料のイメージ(例)

7 成果品の管理項目

7.1 成果品の管理項目

成果品の電子媒体に添付する各管理ファイルには、国土交通省の要領に示される基礎情報、ソフトウェア情報、業務情報からなる各管理項目を記入する。

ただし、一部広島県が定めた事項があるため、各管理項目の記入には留意すること。

【解説】

各管理項目(基礎情報、業務情報)を次頁以降に示す。

(1) 記入者

- ：TECRIS から出力される CSV ファイルから取り込むことが可能な項目
(TECRIS 情報の記入に当たって、TECRIS の規則に従うこと)
- ：電子媒体作成者が記入する項目
- ：電子媒体作成ソフト等が固定値を自動的に記入する項目

(2) 必要度

- ：必須記入項目(必ず記入する)
- ：条件付き必須記入項目(データが分かる場合は必ず記入する)
- ：任意記入項目(原則として空欄・特記すべき事項があれば記入する)

(3) 摘要の記述

空欄 = 国土交通省と同じ見解

斜字 = 国土交通省の記載事項の具体的な説明

太字下線 = 広島県が定めた事項

(4) 記入上の注意

全角文字と半角英数字が混在している項目については、全角の文字数を示しており、半角英数字は、2 文字で全角 1 文字に相当する。

データ保管及び下流工程における効果的な検索、再利用のため、各項目の記入に際しては次のルールに従う。

ア 英字及び数字(ハイフン等記号含む)はすべて半角文字とすること。

例) 082-228-2111 · · · · ·

0 8 2 - 2 2 8 - 2 1 1 1 · · · · x

イ 住所は契約図書の正式な表示を記入すること。また、数字は半角とすること。

例) 契約図書：広島市中区基町 10 番 52 号 · · · · · · ·

広島市中区基町 10-52 · · · · · · · · · x

広島市中区基町 10 番 52 号 · · · · · · · · · x

ウ 年月日の間にハイフン()を挿入すること。

例) 2007-03-26 · · · · ·

20070326 · · · · · · · · · x

7.2 業務管理項目

電子媒体に格納する業務管理ファイル(INDEX_D.XML)に記入する業務管理項目は、表7.1及び表7.2に示すとおりとする。

表7.1 業務管理項目(1/2)

分類	項目名	国土交通省 記入内容	広島県		データ 表現	文字数	記入者	必要度
			摘要	記入例				
基礎情報	メディア番号	提出した媒体の通し番号を記入する。単一の電子媒体であれば1となる。		1	半角数字	8		
	メディア総枚数	提出した媒体の総枚数を記入する。		2	同上	8		
	適用要領基準	電子成果品の作成で適用した要領・基準の版('土木200406-01'で固定)を記入する。(分野:土木, 西暦年:2004, 月:06, 版:01)		土木200406-01	全角文字 半角英数字	30		
	報告書フォルダ名	報告書を格納するために「REPORT」フォルダを作成した場合はフォルダ名称(REPORTで固定)を記入する。		REPORT	半角英数 大文字	127		
	報告書オリジナルファイルフォルダ名	報告書オリジナルファイルを格納するフォルダ名称(REPORT/ORGで固定)を記入する。		REPORT/ORG	同上	127		
	図面フォルダ名	図面を格納するために「DRAWING」フォルダを作成した場合はフォルダ名称(DRAWINGで固定)を記入する。		DRAWING	同上	127		
	写真フォルダ名	写真を格納するために「PHOTO」フォルダを作成した場合はフォルダ名称(PHOTOで固定)を記入する。		PHOTO	同上	127		
	測量データフォルダ名	測量データを格納するために「SURVEY」フォルダを作成した場合はフォルダ名称(SURVEYで固定)を記入する。		SURVEY	同上	127		
	地質データフォルダ名	地質データを格納するために「BORING」フォルダを作成した場合はフォルダ名称(BORINGで固定)を記入する。		BORING	同上	127		
業務件名等	業務実績システムバージョン番号	管理項目の記入で参照しているTECRISのマニュアル(コード表)のバージョン(システムのバージョン)を記入する。		4.0	半角数字	12		
	業務実績システム登録番号	TECRISセンターが発行する受領書に記載される番号を記入する。TECRIS登録番号がない業務は、「0」を記入する。		0123456789	半角英数字	11		
	設計書コード	各発注者機関で業務1件につき固有の番号として付されるもので、発注機関の指示に従い記入する。	契約図書の施行番号12桁を記入		101364200620	同上	30	
	業務名称	設計図書に記載されている契約上の正式な業務名称を記入する。		一般国道 号橋梁 詳細設計委託	全角文字 半角英数字	127		
	住所情報	該当地域の住所コードをTECRISの表より選択し記入する。該当がない場合は「99999」とする。(複数記入可)		34203	半角数字	5		
	住所	該当地域の住所を記入する。(複数記入可)	必ず「広島県」を記入 後、契約図書の業務場所を記入		広島県広島市中区基町1丁目	全角文字 半角英数字	127	
	履行期間・着手	契約上の履行期間の着手年月日をCCYY-MM-DD方式で記入する。月または日が1桁の数の場合「0」を付加して、必ず10桁で記入する。(CCYY:西暦の年数, MM:月, DD:日) (例)平成16年1月1日 2004-01-01		2007-10-20	半角数字 -(HYPHEN-MINUS)	10		
	履行期間・完了	契約上の履行期間の完了年月日をCCYY-MM-DD方式で記入する。月または日が1桁の数の場合「0」を付加して、必ず10桁で記入する。(CCYY:西暦の年数, MM:月, DD:日) (例)平成16年12月3日 2004-12-03		2008-02-28	半角数字 -(HYPHEN-MINUS)	10		

複数ある場合にはこの項目を必要な回数繰り返す。

表7.2 業務管理項目(2/2)

分類	項目名	国土交通省 記入内容	広島県		データ 表現	文字数	記入者	必要度
			摘要	記入例				
場所情報	測地系	日本測地系、世界測地系(日本測地系2000)の区分コードを記入する。日本測地系は'00'、世界測地系(日本測地系2000)は'01'を記入する。		01	半角数字	2		
	対象水系路線コード	水系・路線コードをTECRISの表より選択し記入する。該当がない場合は'99999'とする。		3261	同上	5		
	対象水系路線名	対象水系路線名の情報がある場合に記入する。		一般国道 線	全角文字 半角英数字	127		
	現道・旧道区分	'現道:1'、'旧道:2'、'新道:3'、'未調査:0'のいずれかを記入する。		1	半角数字	1		
	対象河川コード	「河川コード仕様書(案)」に準拠し発注者が指示する河川コードを記入する。		原則として空欄	同上	10		
	左右岸上下線コード	河川の左岸・右岸の別または道路の上下線の別を示す左右岸上下線コードを記入する。(複数記入可)		原則として空欄	同上	2		
	測点情報	起点側測点-n (自)n+m nを4桁で記入する。		0015	同上	4		
		起点側測点-m (自)n+m mを3桁で記入する。		008	同上	3		
		終点側測点-n (至)n+m nを4桁で記入する。		0018	同上	4		
		終点側測点-m (至)n+m mを3桁で記入する。		005	同上	3		
	距離情報	起点側距離標-n (自)n+m nを3桁で記入する。		原則として空欄	同上	3		
		起点側距離標-m (自)n+m mを3桁で記入する。		原則として空欄	同上	3		
		終点側距離標-n (至)n+m nを3桁で記入する。		原則として空欄	同上	3		
		終点側距離標-m (至)n+m mを3桁で記入する。		原則として空欄	同上	3		
	境界座標情報	対象領域の最西端の外側境界の経度を記入する。度(3桁) 分(2桁) 秒(2桁) 対象領域が西経の場合は頭文字に- (HYPHEN-MINUS) を記入する。該当がない場合は'99999999'とする。	参考資料4により記入	1322710	半角数字 - (HYPHEN- MINUS)	8		
施設情報	西側境界座標経度							
	東側境界座標経度	対象領域の最東端の外側境界の経度を記入する。度(3桁) 分(2桁) 秒(2桁) 対象領域が西経の場合は頭文字に- (HYPHEN-MINUS) を記入する。該当がない場合は'99999999'とする。	参考資料4により記入	1323510	同上	8		
	北側境界座標緯度	対象領域の最北端の外側境界の緯度を記入する。度(3桁) 分(2桁) 秒(2桁) 対象領域が南緯の場合は頭文字に- (HYPHEN-MINUS) を記入する。該当がない場合は'99999999'とする。	参考資料4により記入	0342400	同上	8		
	南側境界座標緯度	対象領域の最南端の外側境界の緯度を記入する。度(3桁) 分(2桁) 秒(2桁) 対象領域が南緯の場合は頭文字に- (HYPHEN-MINUS) を記入する。該当がない場合は'99999999'とする。	参考資料4により記入	0342000	同上	8		
発注者情報	施設名称	施設名称を記入する。		橋	全角文字 半角英数字	127		
受注者情報	発注者機関コード	発注者機関コードをTECRISコード表から選択して記入する。		12345678	半角数字	8		
	発注者機関事務所名	発注機関・事務所の名称を記入する。	広島県 地域事務所建設局		全角文字 半角英数字	127		
業務情報	受注者名	企業名(正式名称)を記入する。		設計株式会社	同上	127		
	受注者コード	TECRISセンターから通知されるコードを記入する。受注者コードを持たない受注者は'0'を記入する。		12345678	半角英数字	10		
業務情報	主な業務の内容	TECRISコード表より、主な業務の内容を「1.調査設計」「2.地質調査」「3.測量」「4.その他」から選択し番号を記入する。		1	半角数字	1		
	業務分類コード	業務分野コードをTECRISコード表より選択し記入する。(複数記入可)		1234567	半角英数字	7		
	業務キーワード	TECRIS業務キーワード集より選択し記入する。(複数記入可)		深基杭	全角文字 半角英数字	10		
	業務概要	業務の概要を記入する。業務の要点が理解しやすいうように簡潔かつ正確に記入する。		本業務は、……	同上	300		
予備	特記事項がある場合に記入する。(複数記入可)				同上	127		
ソフトメーカー用TAG	ソフトウェアメーカーが管理のために使用する。(複数記入可)				同上	127		

7.3 報告書管理項目

電子媒体に格納する報告書管理ファイル(REPORT.XML)に記入する報告書管理項目は、表7.3に示すとおりとする。

表7.3 報告書管理項目

分類	項目名	国土交通省 記入内容	広島県		データ 表現	文字数	記入者	必要度
			摘要	記入例				
報告書ファイル情報	報告書名	報告書ファイルの内容が分かれるよう報告書名を記入する。		一般国道 許 号橋梁詳細設計委託	全角文字 半角英数字	127		
	報告書副題	報告書名が漠然としている場合は内容が分かれる程度の副題を記入する。		A1橋台設計計算書	同上	127		
	報告書ファイル名	報告書ファイルのファイル名を拡張子を含めて記入する。		REPORT01.PDF	半角英数 大文字	12		
	報告書ファイル日本語名	報告書ファイルに関する日本語名を記入する。		報告書(A1橋台設計計算書)	全角文字 半角英数字	127		
	報告書ファイル作成ソフトウェア名	報告書ファイルを作成したソフトウェア名をバージョンを含めて記入する。		Adobe Acrobat6.0	同上	64		
	設計項目 2	設計業務共通仕様書の「成果品」に規定する「設計項目」を記入する。(報告書オリジナルファイルを設計業務共通仕様書の設計項目ごとに分けた場合は記入する。)		計算書	同上	16		
	成果品項目 2	設計業務共通仕様書の「成果品」に規定する「成果品項目」を記入する。(報告書オリジナルファイルを設計業務共通仕様書の成果品項目ごとに分けた場合は記入する。)		計算書	同上	16		
	報告書オリジナルファイル名	報告書オリジナルファイルのファイル名を拡張子を含めて記入する。		REP01_01.DOC	半角英数 大文字	12		
	報告書オリジナルファイル日本語名	報告書オリジナルファイルに関する日本語名を記入する。		一般国道 許 号橋梁詳細設計委託_報告書01	全角文字 半角英数字	127		
	報告書オリジナルファイル作成ウェア名	報告書オリジナルファイルを作成したソフトウェア名をバージョンを含めて記入する。		Microsoft_Word_98	同上	127		
その他	受注者説明文	受注者側で特記すべき事項がある場合は記入する。			同上	127		
	予備	電子化が困難等の理由により受発注者で協議した結果、紙で納品する成果品がある場合は資料名を記入する。説明文以外で特記すべき事項があれば記入する。(複数入力可)			同上	127		
ソフトメーカー用TAG		ソフトウェアメーカーが管理のために使用する。(複数入力可)			同上	127		

1 報告書ファイル情報は、報告書の数分を複数繰り返し登録する。

2 設計項目と成果品項目は、重複する場合でも両方に記入する。

3 報告書オリジナルファイル情報は一つの報告書に対して管理するオリジナルファイルを複数繰り返し登録する。

7.4 図面管理項目

電子媒体に格納する図面管理ファイル(DRAWING.XML)に記入する図面理項目は 表7.4 及び表7.5 に示すとおりとする。

表7.4 図面管理項目(1/2)

分類	No	項目名	記入内容	広島県		データ表現	文字数	記入者	必要度
				摘要	記入例				
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。(分野:土木, 西暦年:2004, 月:06, 版:01)		土木200406-01	全角文字 半角英数字	30		
	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。		001	半角数字	3		
	3	追加工種 ・1)	「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		
	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と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 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。			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とセットで複数入力可)			全角文字 半角英数字	127		
図面情報 *2)	7	図面名	表題欄に記述する図面名を記入する。		計画平面図	全角文字 半角英数字	64		
	8	図面ファイル名	図面ファイルのファイル名の拡張子を含めて記入する。		D1PL001Z.SFC	半角英数 大文字	12		
	9	作成者名	表題欄に記述する会社名を記入する。		コンサルタント 株式会社	全角文字 半角英数字	32		
	10	図面ファイル作成ソフト ウェア名	図面ファイルを作成したソフトウェア名を、バージョンを含めて記入する。		CADVer6.3	全角文字 半角英数字	64		
	11	縮尺	縮尺を記入する。複数の縮尺が混在する場合は、代表縮尺を記入する。		1:100	半角英数字	16		
	12	図面番号	表題欄に記述する図面番号を記入する。		001	半角数字	3		
	13	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。その他追加工種があるときは、追加工種を100~999の数値を昇順で記入する。		001	半角数字	3		
	14	追加 図面 種類	「本基準(案)」で定義していない図面種類を追加する場合に、基準(案)に準じた半角英数字2文字の略語で記入する。(ただし、同一工種による略語の重複は、認めていません。)			半角英数字	2		
	15	追加 図面 種類 (概要)	上記の追加図面種類の概要を具体的に記入する。			全角文字 半角英数字	127		
	16	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。			半角英数字	8		

表7.5 図面管理項目(2/2)

分類	No	項目名		記入内容	広島県		データ表現	文字数	記入者	必要度
					摘要	記入例				
図面情報 ^{*2)}	17	基準点情報 ^{*3)}	測地系	日本測地系(旧測地系),世界測地系(新測地系)の区分コードを記入する。日本測地系は'00',世界測地系は'01'を記入する。		01	半角数字	2		
	18			図面中の1点の緯度を記入する。度(4桁) 分(2桁) 秒(2桁) 対象領域が南緯の場合は頭文字に「-」(HYPHEN-MINUS)を記入する。		1323510	半角数字-(HYPHEN-MINUS)	8	(.) *3)	
	19		緯度経度	図面中の1点の経度を記入する。度(4桁) 分(2桁) 秒(2桁) 対象領域が西経の場合は頭文字に「-」(HYPHEN-MINUS)を記入する。		0342400	半角数字-(HYPHEN-MINUS)	8		
	20			図面中の1点の平面直角座標(19系)の系番号で記入する。			半角英数字	2	(.) *3)	
	21		平面直角座標	図面中の1点の平面直角座標(19系)をX座標で記入する。			半角英数字	11		
	22			図面中の1点の平面直角座標(19系)をY座標で記入する。			半角英数字	11		
	23	その他	新規レイヤ	「本基準(案)」で定義していないレイヤを追加する場合に、基準(案)に準じたレイヤ名称11文字以内の半角英数字で記入する。			半角英数字	11		
	24			上記23で追加した新規レイヤに関する内容を記入する。			全角文字 半角英数字	127		
	25		受注者説明文	受注者側で図面に付けるコメントを記入する。			全角文字 半角英数字	127		
	26		発注者説明文	発注者側で図面に付けるコメントを記入する。			全角文字 半角英数字	127		
	27		予備	その他予備項目を記入する。 (複数入力可)			全角文字 半角英数字	127		
ソフトメーカー用TAG			ソフトウェアメーカーが管理のために使用する。 (複数入力可)				全角文字 半角英数字	127		

全角文字と半角英数字が混在している項目については、全角の文字数を示しており、半角英数字2文字で全角文字1文字に相当する。

複数ある場合にはこの項を必要な回数繰り返す

*1)追加工種がある時は、「3 追加対象工種(数値)」、「4 追加対象工種(概要)」をセットで複数回繰り返す。

*2)図面情報は、図面の枚数分を複数回繰り返す。基準点情報の記入方法については、[解説]を参照。

*3)「位置図」、「平面図」、「一般図」の基準点情報は、17~19または17, 20~22のいずれかを必ず記入する。

*4)本基準(案)で定義していない新規レイヤを追加する時は、「23 新規レイヤ名(略語)」と「24 新規レイヤ(概要)」をセットで複数回繰り返す。

*A)本基準(案)の分類は以下の通り。

平成13年8月版 土木200108
平成14年7月版 土木200207
平成15年7月版 土木200307
平成16年6月版 土木200406-01

参考資料1 着手前協議チェックシート(広島県様式)

業務委託編

着手前(変更)協議チェックシート

実施日	平成 年 月 日
-----	----------

1 電子納品担当者及び連絡先等の確認

施行番号	- -			
委託業務の名称				
路線河川名等				
委託業務の場所				
履行期間	平成 年 月 日	~	平成 年 月 日	
発注者	事務所名・課名	課		
	職名			
	担当者氏名			
	連絡先(電話番号)	()	-	内線 ()
	連絡先(FAX)	()	-	
	連絡先(e-mail)	@ pref.hiroshima.lg.jp		
受注者	会社名			
	部署名			
	役職名			
	担当者氏名			
	連絡先(電話番号)	()	-	内線 ()
	連絡先(FAX)	()	-	
連絡先(e-mail)	@			

2 電子納品データ作成ソフトの確認

文書ファイル(ワープロ)	(Ver.)
表計算ファイル(表計算ソフト)	(Ver.)
図面ファイル(CADソフト)	(Ver.)
写真ファイル	(Ver.)
PDFファイル(PDF閲覧ソフト)	(Ver.)
その他	(Ver.)
その他	(Ver.)
その他	(Ver.)

着手前(変更)協議チェックシート

3. 電子納品対象項目

(1/3)

	電子納品	紙	備考
業務管理ファイル			
報告書フォルダ(REPORT)			
報告書管理ファイル	XML		
報告書ファイル	PDF		
報告書オリジナルファイルフォルダ			
報告書オリジナルファイル	WORD EXCEL その他()		
図面フォルダ(DRAWING)			
図面管理ファイル	XML		
図面ファイル	SXF(SFC)		
写真フォルダ(PHOTO)			
写真属性情報ファイル	XML		
写真ファイル	JPEG		
参考図ファイル	JPEG TIFF(G4)		
地質データフォルダ(BORING)			
地質情報管理ファイル	XML		
ボーリング交換用データ	XML		
電子柱状図	PDF		
電子簡略柱状図	SXF(SFC)		
コア写真管理ファイル	XML		
コア写真ファイル	JPEG		
土質試験及び地盤調査管理ファイル	XML		
土質試験結果一覧表データファイル	XML		
電子データシート	PDF		
データシート交換用データ			
測量フォルダ(SURVEY)			
測量情報管理ファイル	XML		
基準点測量サブフォルダ(KITEN)			
測量成果管理ファイル	XML		
成果表	PDF		
成果表(数値データ)	TXT		
基準点網図	PDF SXF(SFC)		
平均図	PDF SXF(SFC)		
観測図	PDF SXF(SFC)		
観測手簿	PDF		
観測手簿(数値データ)	協議による(TXT等)		
観測記録	PDF TXT		
計算簿	PDF		
点の記	PDF		
点の記(数値データ)	協議による(TXT等)		
精度管理表	PDF		
点検測量簿	PDF		
埋標手簿	PDF		
測量標の地上写真	PDF		
基準点現況調査報告書	PDF		
測量機器検定証明書	PDF		
GPS観測スケジュール表	PDF		
ファイル説明書	PDF		
水準測量サブフォルダ(SUJUN)			
測量成果管理ファイル	XML		
観測成果表	PDF		
観測成果表(数値データ)	TXT		
平均成果表	PDF		
平均成果表(数値データ)	TXT		
水準路線図	PDF SXF(SFC)		
平均図	PDF SXF(SFC)		
計算簿	PDF		
観測手簿	PDF		
観測手簿(数値データ)	協議による(TXT等)		
点の記	PDF		
点の記(数値データ)	協議による(TXT等)		
精度管理表	PDF		
点検測量簿	PDF		
測量標の地上写真	PDF		
基準点現況調査報告書	PDF		
測量機器検定証明書	PDF		
GPS観測スケジュール表	PDF		
ファイル説明書	PDF		

着手前(変更)協議チェックシート

(2/3)

		電子納品	紙	備考
測量フォルダ (SURVEY)				
地形測量サブフォルダ (CHIKEI)				
測量成果管理ファイル	XML			
平板測量精度管理表	PDF			
TS地形測量DMデータ	SXF (SFC)	DM	PDF	
〃 DMデータインデックス	SXF (SFC)	DM	PDF	
〃 DMデータファイル説明書	PDF			
精度管理表	PDF			
空中写真測量標定点成果表	TXT			
〃 標定点配置図・水準路線図	PDF			
〃 空中写真測量標定点鍾測簿・同明細簿等	PDF			
〃 精度管理表	PDF			
〃 対空標識点明細票	PDF			
〃 対空標識点一覧図	PDF			
〃 標定図	SXF (SFC)	DM	PDF	
〃 撮影記録	PDF			
〃 刺針点一覧図	PDF			
〃 空中三角測量成果表	TXT			
〃 空中三角測量実施一覧図	SXF (SFC)	DM	PDF	
〃 基準点残差表	TXT			
〃 座標測定簿	TXT			
〃 計算簿	TXT			
〃 標定記録簿	PDF			
デジタルマッピングDMデータ	SXF (SFC)	DM	PDF	
〃 DMデータインデックス	SXF (SFC)	DM	PDF	
〃 DMデータファイル説明書	PDF			
〃 精度管理表	PDF			
測量機器検定証明書	PDF			
ファイル説明書	PDF			
路線測量サブフォルダ (ROSEN)				
測量成果管理ファイル	XML			
線形図	SXF (SFC)	DM	PDF	
線形地形図	SXF (SFC)	DM	PDF	
計算簿	PDF			
計算簿(数値データ)	TXT			
観測手簿	PDF			
精度管理表	PDF			
点の記	PDF			
引照点図	PDF			
縦・横断面図	SXF (SFC)	DM	PDF	
詳細平面図	SXF (SFC)	DM	PDF	
杭打図	SXF (SFC)	DM	PDF	
測量機器検定証明書	PDF			
点検測量簿	PDF			
ファイル説明書	PDF			
河川測量サブフォルダ (KASEN)				
測量成果管理ファイル	XML			
成果表	PDF			
成果表(数値データ)	TXT			
点の記	PDF			
距離標位置情報整理表	PDF			
観測手簿	PDF			
観測手簿(数値データ)	協議による(TXT等)			
計算簿	PDF			
精度管理表	PDF			
業務報告書	PDF			
縦・横断面図	SXF (SFC)	DM	PDF	
線形図	SXF (SFC)	DM	PDF	
等高・等深線図	SXF (SFC)	DM	PDF	
汀線図	SXF (SFC)	DM	PDF	
測量機器検定証明書	PDF			
点検測量簿	PDF			
ファイル説明書	PDF			

着手前(変更)協議チェックシート

(3/3)

		電子納品	紙	備考
測量フォルダ(SURVEY)				
用地測量サブフォルダ(YOUCHI)				
測量成果管理ファイル	XML			
公園等転写連続図	SXF(SFC)	DM	PDF	
土地調査表	PDF			
建物登記簿調査表	PDF			
地積測量図転写図	PDF			
権利者調査表	PDF			
復元測量箇所位置図	SXF(SFC)	DM	PDF	
観測手簿	PDF			
観測手簿(数値データ)	協議による(TXT等)			
土地境界立会確認書	PDF			
成果表	PDF			
成果表(数値データ)	TXT			
計算簿	PDF			
基準点網図	SXF(SFC)	DM	PDF	
精度管理表	PDF			
精度管理図	PDF			
用地境界板杭設置箇所位置図	SXF(SFC)	DM	PDF	
用地境界杭設置箇所位置図	SXF(SFC)	DM	PDF	
面積計算書	PDF			
面積計算書(数値データ)	TXT			
用地実測データ	SXF(SFC)	オリジナル		
用地平面データ	SXF(SFC)	オリジナル		
測量機器検定証明書	PDF			
点検測量簿	PDF			
ファイル説明書	PDF			

着手前(変更)協議チェックシート

4 遵守るべき要領・基準類

電子納品にあたっては、国土交通省等が策定した基準等に準拠する。ただし、広島県電子納品実施要領と差異が生じた場合は、広島県電子納品実施要領を優先する。
準拠すべき要領・基準等については、次のとおり。

種別	名 称	策定年月	策定者
全般	広島県電子納品実施要領【業務委託編】	平成20年 月	広島県
図面	CAD製図基準(案)(工種：)	平成16年6月	国土交通省
	CAD図面作成要領(案)(工種：)	平成17年3月	国土交通省港湾局
	電子化図面データ作成要領(案)(工種：)	平成17年4月	農林水産省農村振興局
写真	デジタル写真管理情報基準(案)	平成18年1月	国土交通省

なお、次に国土交通省等がまとめた要領・ガイドラインを参考として示す。

種別	名 称	策定年月	策定者
全般	土木設計業務等の電子納品要領(案)	平成16年6月	国土交通省
	地質・土質調査成果電子納品要領(案)	平成16年6月	国土交通省
	測量成果電子納品要領(案)	平成16年6月	国土交通省
	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
	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]	平成18年9月	国土交通省
	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]	平成18年9月	国土交通省
	電子納品に関する手引き[業務編]中国地方整備局	平成17年5月	国土交通省
	地方整備局(港湾空港関係)の事業における電子納品運用ガイドライン(案)[業務編]	平成18年3月	国土交通省港湾局
	地方整備局(港湾空港関係)の設計業務における電子納品に関する事前協議ガイドライン(案)	平成18年3月	国土交通省港湾局
	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
図面	電子化図面データ作成運用ガイドライン(案)	平成19年2月	農林水産省農村振興局

5 コンピュータウィルス対策(受注者側)

使用ソフトウェア名	Norton AntiVirus (Ver.) ウィルスバスター (Ver.) Virus Scan (Ver.) その他()
ウィルスチェックソフトの常駐	インターネットにアクセス可能なコンピュータでは、 ウィルスチェックソフトを常駐させる。
ウィルスチェックの実施	外部から媒体を受け取った際には、その媒体に対する ウィルスチェックを行う。また、外部への媒体引き渡しの際には、その媒体に対するウィルスチェックを行う。
ウィルスパターン定義データの更新	管理責任者は、パソコン起動時または1日に1回以上は定義データを最新に更新する。
ウィルス発見・駆除時の対応	ウィルスが発見された場合には、管理責任者がウィルスを駆除するとともに、被害拡大の防止のための対策を講じる。

6 データバックアップ体制(受注者側)

バックアップ頻度	バックアップ作業を1日1回以上行う その他()
バックアップ媒体	MO(光磁気ディスク) CD-RW(追記可能コンパクトディスク) 外付けハードディスク その他()
媒体保管場所	
バックアップ担当者	
バックアップ作業記録	バックアップ担当者は、バックアップ作業ごとにその日時、媒体識別番号、作業者名等をバックアップ記録簿に記録する。

7 その他

参考資料2 検査前協議チェックシート(広島県様式)

業務委託編

検査前協議チェックシート

実施日 平成 年 月 日

施行番号	- -
委託業務の名称	
路線河川名等	
委託業務の場所	
履行期間	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日
発注担当者	
受注担当者	

1 検査実施予定場所・日時

検査実施予定場所	
検査実施予定日時	平成 年 月 日 時 分 ~ 時 分
検査機器準備担当	発注者 機器 : パソコン・ディスプレイ・その他() 受注者 機器 : パソコン・ディスプレイ・その他()

2 電子納品の検査方法

書類名	印刷物による検査	電子データによる検査	書類名	印刷物による検査	電子データによる検査
報告書			(測量成果)		
図面			基準点測量		
写真			水準測量		
(地質調査資料)			地形測量		
ボーリング交換用データ			路線測量		
電子柱状図			河川測量		
電子簡略柱状図			当該測量事業に関する書類		
地質平面図・断面図					
コア写真					
土質試験及び地盤調査					
その他の地質調査資料					

3 検査用ソフトウェア

検査対象	ソフト準備		使用ソフトウェア名
	発注者	受注者	
文書ファイル(ワープロ)			
表計算ファイル(表計算ソフト)			
図面ファイル(CADソフト)			
写真ファイル			
PDFファイル(PDF閲覧ソフト)			
その他			
その他			
その他			

4 その他

--

参考資料3 納品時チェックシート(広島県様式)

業務委託編

納品時チェックシート

実施日	平成 年 月 日
-----	----------

1 電子納品担当者及び連絡先等の確認

施行番号	- -		
委託業務の名称			
路線河川名等			
委託業務の場所			
履行期間	平成 年 月 日	~ 平成 年 月 日	
発注者	事務所名・課名	課	
	職名		
	担当者氏名		
	連絡先(電話番号)	() -	内線 ()
	連絡先(FAX)	() -	
連絡先(e-mail)	@ pref.hiroshima.lg.jp		
受注者	会社名		
	部署名		
	役職名		
	担当者氏名		
	連絡先(電話番号)	() -	内線 ()
	連絡先(FAX)	() -	
連絡先(e-mail)	@		

2 電子媒体の確認

電子媒体	問題なし 特記仕様書どおり 問題あり()
ラベル	問題なし 正しく作成されている 問題あり()
電子媒体納品書の受領	問題なし 正しく作成されている 問題あり()

3 ウィルスチェック等電子媒体の確認

ウィルスチェックの実施	実施できた 実施できなかった()
ウィルスチェックの結果	異常なし ウィルスは検出されなかった 異常あり()
電子納品チェックツールによる 検査結果	エラーなし エラーあり()

4 フォルダ構成/ファイル名

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

納品時チェックシート

5 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 INDEX.XML	実施できた 実施できなかった ()	正常に作成されていた 内容に問題があった ()
報告書管理ファイル REPORT.XML	実施できた 実施できなかった ()	正常に作成されていた 内容に問題があった ()
図面管理ファイル DRAWING.XML	実施できた 実施できなかった ()	正常に作成されていた 内容に問題があった ()
写真情報管理ファイル PHOTO.XML	実施できた 実施できなかった ()	正常に作成されていた 内容に問題があった ()
測量情報管理ファイル SURVEY.XML	実施できた 実施できなかった ()	正常に作成されていた 内容に問題があった ()
地質情報管理ファイル BORING.XML	実施できた 実施できなかった ()	正常に作成されていた 内容に問題があった ()

6 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	内容照合チェックの実施	内容照合チェックの結果
報告書ファイル	実施できた 実施できなかった ()	内容に相違はない 内容に相違があった ()
報告書オリジナルファイル	実施できた 実施できなかった ()	内容に相違はない 内容に相違があった ()
図面ファイル	実施できた 実施できなかった ()	内容に相違はない 内容に相違があった ()
測量平面データ	実施できた 実施できなかった ()	内容に相違はない 内容に相違があった ()
測量縦横断データ	実施できた 実施できなかった ()	内容に相違はない 内容に相違があった ()
ボーリング交換用 データファイル	実施できた 実施できなかった ()	内容に相違はない 内容に相違があった ()
電子柱状図データファイル	実施できた 実施できなかった ()	内容に相違はない 内容に相違があった ()
電子簡略柱状図データファイル	実施できた 実施できなかった ()	内容に相違はない 内容に相違があった ()

7 その他

--

参考資料4 境界座標の記入

「境界座標」の測地系は、世界測地系(日本測地系 2000)に準拠する。境界座標入手する方法としては、国土地理院 Web サイトのサービスを利用する方法がある。

「測量成果電子納品「業務管理項目」境界座標入力支援サービス」ホームページ¹

<http://psgsv.gsi.go.jp/koukyou/rect/index.html>

境界座標を取得する方法は次のとおりである。



参考図1 測量成果電子納品「業務管理項目」境界座標入力支援サービス

境界座標情報は、電子地図上の検索を目的として規定しているものである。

業務委託対象が離れた地点に数箇所点在する場合または広域の場合は、受発注者間で協議し、[場所情報]を業務範囲全体とするか代表地点とするか決定してください。一般的には、業務範囲を包括する外側境界で境界座標をとることが望ましい。

¹境界座標を取得する画面で、図面管理ファイルの管理項目である平面直角座標の値の取得が可能。

参考資料5 CD-R が複数枚になる場合の処置

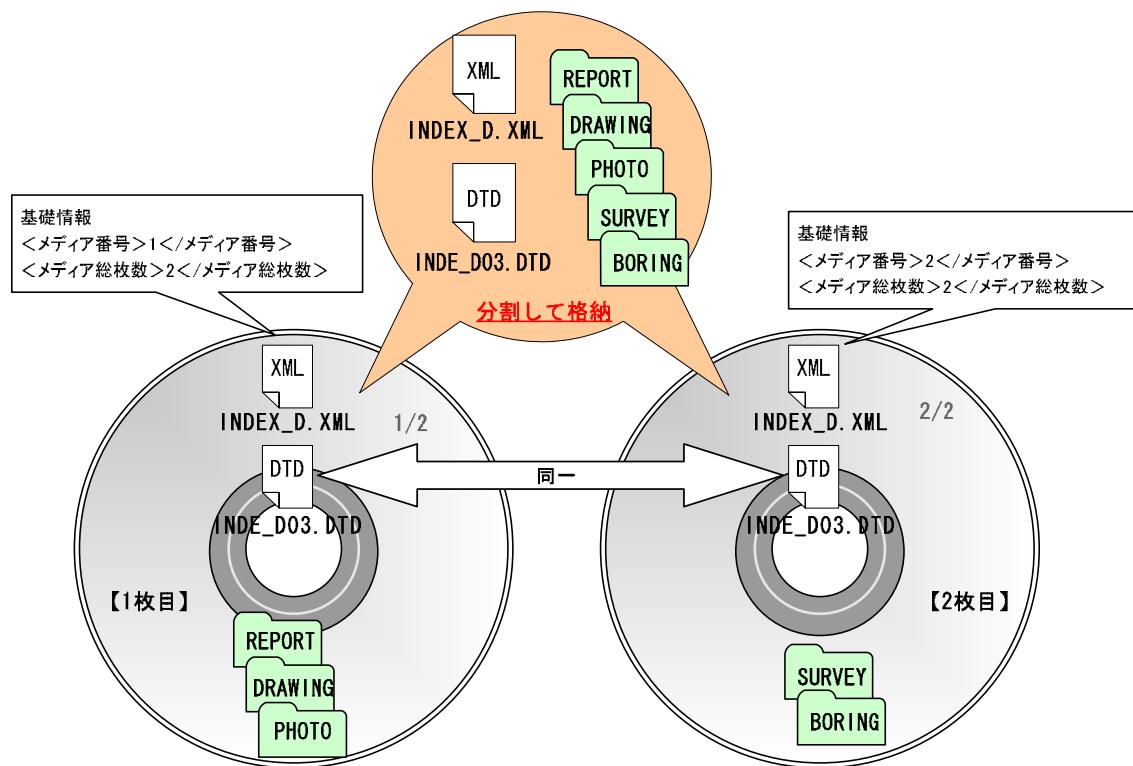
格納するデータの容量が大きく、1枚のCD-Rに納まらず複数枚になる場合は、同一の業務管理ファイル(INDEX_D.XML)を各CD-Rに格納する。

この場合、基礎情報の「メディア番号」には、各CD-Rに該当する番号を記入すること。

各フォルダにおいても同様に、同一の管理ファイルを各CD-Rに格納する。

また、業務管理ファイルの基礎情報の「メディア番号」は、ラベルに明記してある何枚目／全体枚数と整合を図ること。

CD-Rが2枚になる場合の例を参資図2に示す。



参資図2 CD-Rが2枚になる場合の作成例

(案)

広島県電子納品実施要領
[工事編]

平成 20 年 月

広 島 県

- 目 次 -

1	広島県電子納品実施要領 [工事編] の位置付け	2
1.1	はじめに	2
1.2	適用	2
1.3	国土交通省等の要領・基準との差異とその取扱い	3
1.4	問合せ	4
2	電子納品の定義と適用	5
2.1	電子納品の定義	5
2.2	広島県の電子納品適用範囲	5
2.3	適用基準	6
3	電子納品実施に必要な環境・準備	8
3.1	機器及びソフトウェア	8
3.2	発注時の特記仕様書への記載	9
4	電子納品の手順・事前協議	10
4.1	電子納品手順	10
4.2	事前協議	11
5	電子成果品の作成	12
5.1	広島県の電子データ作成の基本的な考え方	12
5.2	工事完成図書の電子化(電子納品)対象書類	14
5.3	データの管理	14
5.4	フォルダ構成	15
5.5	ファイル形式	16
5.6	ファイルの命名規則	18
5.7	CAD ファイルに関する運用	21
5.8	発注用ファイル(発注図)の作成	22
5.9	請負・発注者間での CAD ファイルの交換	24
5.10	電子媒体仕様及び納品	26
5.11	電子媒体の標記規則	27
5.12	電子媒体の原本性の確保	29
5.13	電子成果の確認	30
6	検査(中間検査・完成検査)	31
6.1	中間検査の取扱い	31
6.2	書類検査	31
6.3	現場検査	32
7	成果品の管理項目	33
7.1	成果品の管理項目	33
7.2	工事管理項目	34
7.3	打合せ簿管理項目	36
7.4	施工計画書管理項目	37
7.5	図面管理項目	38
7.6	写真管理項目	40
7.7	その他資料管理項目	42
参考資料 1	着手前協議チェックシート(広島県様式)	43
参考資料 2	検査前協議チェックシート(広島県様式)	46
参考資料 3	納品時チェックシート(広島県様式)	47
参考資料 4	境界座標の記入	49
参考資料 5	CD-R が複数枚になる場合の処置	50

1 広島県電子納品実施要領 [工事編] の位置付け

1.1 はじめに

「広島県電子納品実施要領 [工事編]」(以下、「本要領」という。)は、広島県が実施する工事において、電子納品を円滑に実施するために電子納品全般の基本事項について明記したものである。

【解説】

本要領は、既存の国土交通省等の電子納品関係要領(案)及び基準(案)等に準拠しつつ、電子化範囲の明確化、県の実態反映、担当者の理解促進を念頭におき、本県版の電子納品実施要領として策定したものである。

広島県が実施する電子納品は、本要領に基づき実施することとする。

また、本要領どおりに電子納品が行えず、電子化対応が特に困難である場合や、逆に電子化することが請負・発注者双方にとって非効率的である場合については、適宜、請負・発注者間において協議するものとする。

電子納品の実施にあたっては、請負・発注者ともに新たな取組であることを十分に認識したうえ、発注者としては請負者に過度の負担を強いることなく、請負者としては途中段階でのデータ破壊等を招かぬよう、ウィルス対策やデータのバックアップなどを必要に応じて行うなど、それぞれの立場において必要な対応をとることとする。

1.2 適用

本要領は、工事請負契約書およ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。

【解説】

本要領は、表1.1 共通仕様書及び特記仕様書において規定される成果品に適用する。

表1.1 共通仕様書

名 称	備 考
土木工事共通仕様書 広島県	

1.3 国土交通省等の要領・基準との差異とその取扱い

本要領は、請負者の混乱を防ぐため、原則、国土交通省等が策定した要領・基準等を準拠している。しかし、部分的に広島県が定めた取扱いもあることから、その部分については、本要領を優先することとする。

【解説】

本要領と国土交通省が策定した要領・基準等の差異を次に示す。

表 1.2 国土交通省と広島県との差異

項目	内 容		参照章
	国土交通省	広島県	
CAD 図面に関する基準類	<ul style="list-style-type: none"> ・ CAD 製図基準(案) ・ CAD 図面作成要領(案) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ CAD 製図基準(案) ・ CAD 図面作成要領(案) ・ 電子化図面データの作成要領(案) 	2.3
オリジナルファイルの形式	請負・発注者間で協議し決定	原則、次の形式による Word・Excel・JPEG・TIFF・PDF	5.1(2)
CAD 図面のファイルの形式	原則として、SXF(P21)	原則として、SXF(SFC)	5.1(3)
有効画素数(デジタル写真)	100 万画素程度	100 万画素以上かつ、CD 枚数が増えないように、協議して決定する。	5.1(4)
CAD ファイル命名規則の整理番号	請負・発注者間で協議し決定	整理番号は設計変更回数等の数値を記入	5.6
納品物	CD-R 2 部	CD-R 3 部(正 1 部、副 2 部) 押印書類等の紙納品 1 部 写真帳(ダイジェスト版)1 部	5.10
電子媒体等の標記	8 項目について記載	10 項目について記載 「路線河川名等」「工事場所」を追加 請負・発注者の署名欄は不要	5.11
電子媒体納品書	要	要(広島県様式)	5.12
管理ファイルの記載内容	「7 成果品の管理項目」記載例参照		7.2 ~ 7.7

1.4 問合せ

電子納品に関する問合せは、事前に国土交通省の Web サイト「CALS/EC 電子納品に関する要領・基準」の Q&A ページを参照すること。

また、本要領及び電子納品の運用等に関する問い合わせは、電子納品担当主管室へ行うこと。

【解説】

(1) 国土交通省の Web サイトには次のとおり、これまでに寄せられた電子納品に関する質問・回答が掲載してある。

ア 「CALS/EC 電子納品に関する要領・基準」 Web サイト

<http://www.cals-ed.jp/>

イ 「CALS/EC 電子納品に関する要領・基準」 Web サイト Q&A ページ

http://www.cals-ed.jp/qa_sys/admin/q_a_index.htm

(2) 本要領及び電子納品実施上の運用等に関する問い合わせ先は、次のとおり。

表 1.3 広島県の電子納品運用等に関する問合せ先

土木部・都市部・空港港湾部 所管事業	農林水産部所管事業
土木部総務管理局技術指導室 IT 推進グループ TEL 082-513-3861 FAX 082-223-3593 E-mail dogishidou@pref.hiroshima.lg.jp	農林水産部農林整備局農林整備管理室 技術管理グループ TEL 082-513-3635 FAX 082-223-3583 E-mail nouseibi@pref.hiroshima.lg.jp

2 電子納品の定義と適用

2.1 電子納品の定義

工事完成図書の電子納品(以下、「電子納品」という。)とは、工事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、本要領及び国土交通省等が策定している各種の電子納品要領(案)、基準(案)に基づいて作成されたものを指す。

2.2 広島県の電子納品適用範囲

広島県の電子納品の適用範囲は、これまで段階的に拡大してきているが、本要領の適用範囲については、別途通知する。

ただし、次の事項に該当するものについては、原則、電子納品を行うこととする。

発注者が発注図を CAD ファイル(SXF(SFC))で保有しているもの。

請負者より電子納品の申し出があったもの(部分的な電子納品含む)及び請負・発注者間で協議が整ったもの。

【解説】

電子納品適用範囲については、別途ホームページ等により、お知らせします。

「広島県電子納品」Web サイト

<https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/cals/nouhin/nouhin.html>

2.3 適用基準

電子納品にあたっては、国土交通省等が策定した要領・基準等に準拠することとする。ただし、本要領と差異が生じた場合は、本要領を優先するものとする。

【解説】

(1) 国土交通省等の要領・基準等の改訂の取扱い

本要領が準拠する国土交通省等の要領・基準等が年度途中に改訂されることがあるが、別途通知等があるまでは、本要領に記載する策定年月のものを適用する。

(2) 本要領に準拠する要領・基準等は、次のとおり。

表 2.1 広島県が準拠する要領・基準等

種別	要領・基準等	策定年月	策定者
全般	工事完成図書の電子納品要領(案)	平成 16 年 6 月	国土交通省
写真	デジタル写真管理情報基準(案)	平成 18 年 1 月	
図面	CAD 製図基準(案)	平成 16 年 6 月	
	CAD 図面作成要領(案)	平成 17 年 3 月	国土交通省港湾局
	電子化図面データの作成要領(案)	平成 17 年 4 月	農林水産省農村振興局

(3) 国土交通省等がまとめたガイドラインは次のとおり。

表 2.2 電子納品関連ガイドライン

名 称	策定年月	策定者
電子納品運用ガイドライン(案)【土木工事編】	平成 17 年 8 月	国土交通省
電子納品の手引き(中国地整版)(案)【土木工事編】	平成 17 年 2 月	
地方整備局(港湾空港関係)の事業における電子納品運用ガイドライン(案)【工事編】	平成 18 年 3 月	国土交通省 港湾局
地方整備局(港湾空港関係)の事業における電子納品運用ガイドライン(案)【資料編】	平成 18 年 3 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	国土交通省
電子化図面データ作成運用ガイドライン(案)	平成 19 年 2 月	農林水産省 農村振興局

(4) 下水道事業の取扱い

国土交通省が策定している要領・基準等の CAD 製図に関する項目について、下水道事業への適用が困難であり、受発注者事前協議により、その取り扱いを定めるものとする。

表 2.3 下水道事業の取扱い(参考)

名 称	策定年月	策定者
CAD 製図基準(案)水処理施設編	平成 17 年 3 月	(社)全国上下水道コンサルタント協会
下水道施設 CAD 製図基準(案)	平成 19 年 8 月	日本下水道事業団

(5) 要領・基準等及び電子納品成果(フォルダ)等の関連イメージ

図2.1は、国土交通省等が策定した要領・基準及びガイドラインから電子納品の基本事項を抜粋し、広島県の取組の考え方・運用を示したものである。

広島県における電子納品は本要領に基づき実施することとし、記載する内容を確認のうえ、要領・基準及びガイドラインに準拠して電子納品を作成すること。

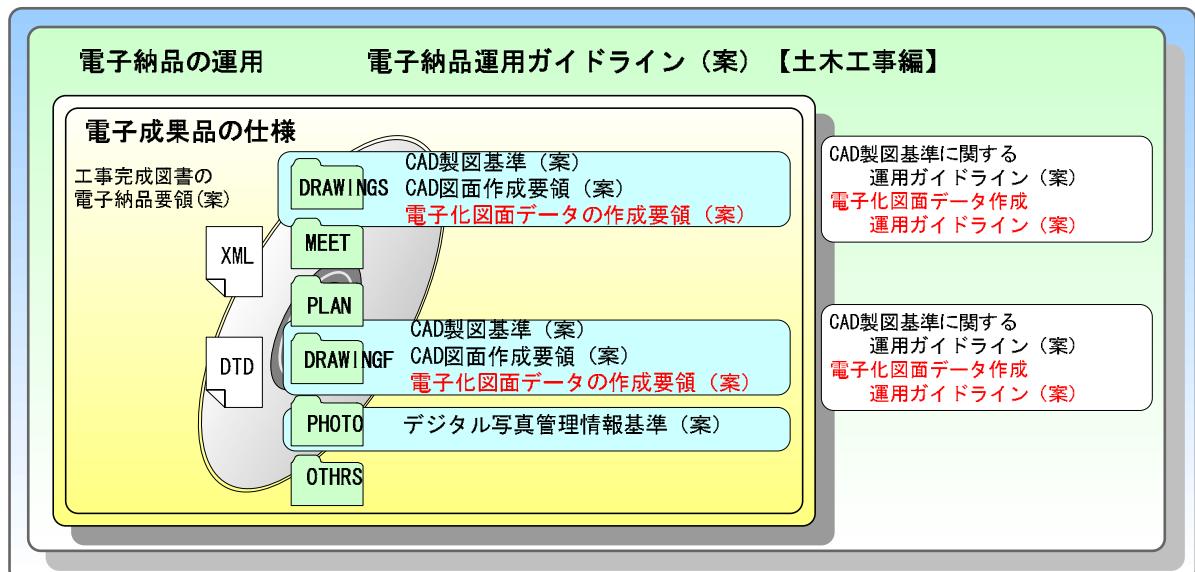


図2.1 要領・基準等の関係イメージ図

国の要領・基準等の概要

- ・ **電子納品運用ガイドライン(案)【土木工事編】**
公共工事の発注準備段階から保管管理全般にわたり、電子納品の運用に係わる事項について記載したもの。(請負・発注者間の協議、電子成果品作成、検査等)
- ・ **工事完成図書の電子納品要領(案)**
工事の電子成果品を作成する際のフォルダ構成やファイル形式等、電子成果品の仕様等について記載したもの。
- ・ **CAD 製図基準(案)、CAD 図面作成要領(案)、電子化図面データの作成要領(案)**
CAD データ作成に当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たもの。
- ・ **デジタル写真管理情報基準(案)**
写真等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。
- ・ **CAD 製図基準に関する運用ガイドライン(案)**
電子化図面データ作成運用ガイドライン(案)CAD データの取扱いについて、発注者及び請負者が留意すべき事項及び参考となる事項を示し、統一的な運用を図ることを目的に作成したもの。

(6) 国土交通省等の要領・基準及びガイドラインは、次の各ホームページからダウンロードできます。

国土交通省HP <http://www.cals-ed.jp>

国土交通省港湾局HP <http://www.ysk.nillim.go.jp/cals/index.htm>

農林水産省HP <http://www.nncals.jp/>

3 電子納品実施に必要な環境・準備

3.1 機器及びソフトウェア

電子納品に必要な機器及びソフトウェア等は、次のとおりである。

機器類

- ・ パソコン
- ・ プリンタ
- ・ CD-R ドライブ
- ・ デジタルカメラ

ソフト類

- ・ ワープロソフト
- ・ 表計算ソフト
- ・ CAD ソフト(SXF 対応)
- ・ PDF 作成ソフト
- ・ ウィルスチェックソフト
- ・ 電子納品作成支援ソフト
- ・ 圧縮解凍ソフト

【解説】

(1) 機器類

ア デジタルカメラについては、100万画素以上とすること。

(黒板の文字が確認できることを指標とする。)

イ その他は、特に仕様を設けない。

(2) ソフト類

ア ワープロ及び表計算ソフトは、Word, Excel とする。

イ CAD ソフトは、SXF 対応のものとする。

ウ PDF 作成ソフトのバージョンは、Acrobat5.0(PDF1.4)日本語版を基本とする。

エ 圧縮解凍ソフトは、ZIP 及びLZH とする。

オ その他は、特に仕様を設けない。

(3) CAD ソフトについて

ア 本要領で対象とするSXF(SFC)形式のバージョンとレベルは、Ver2.0, レベル2とする。

イ SXF 対応の CAD ソフトは、オープン CAD フォーマット評議会のホームページを参照すること。

<http://www.ocf.or.jp/>

3.2 発注時の特記仕様書への記載

発注者は、対象とする工事の特記仕様書に電子納品に関する事項を記載することとする。

【解説】

電子納品を実施するにあたって、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。以下に特記仕様書の記載例を示す。

第　　条 (電子納品)

本工事は、電子納品対象工事とする。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、「広島県電子納品実施要領〔工事編〕平成20年月版(以下、「要領」という。)」に基づいて作成されたものを指す。

第　　条(工事完成図書の提出)

成果品は、「要領」に基づいて作成した電子成果品を電子媒体で3部(正1部、副2部)提出する。

「要領」で特に記載がない項目については、原則として、電子データを提出する義務はないが、「要領」の解釈に疑義がある場合は監督員と協議の上、電子化の是非を決定する。

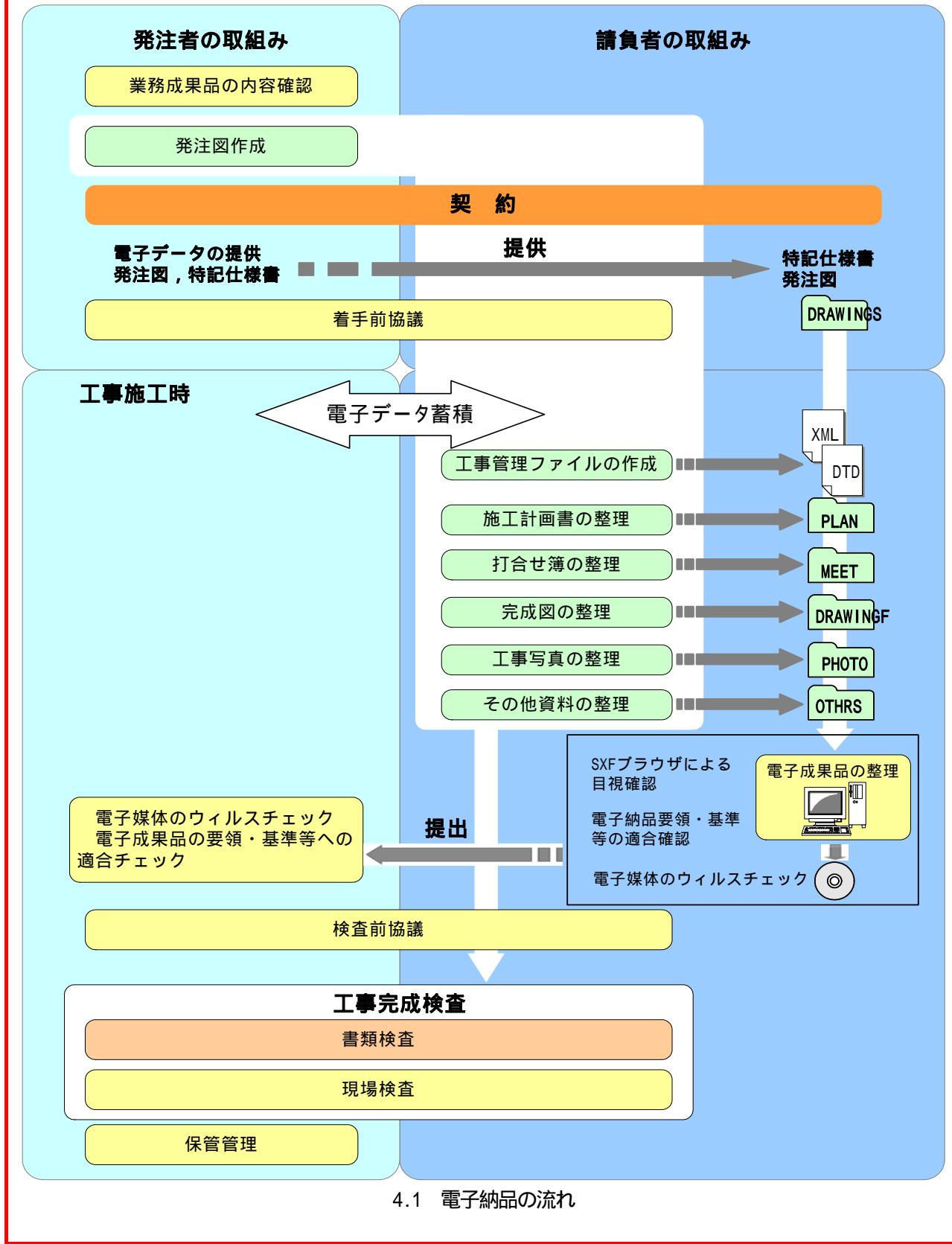
なお、「紙」による報告書の提出は監督員と協議の上、決定する。

また、成果品提出の際には、ウィルス対策を実施したうえで提出すること。

4 電子納品の手順・事前協議

4.1 電子納品手順

工事の発注準備から完了検査にいたる電子納品の標準的な流れは、図4.1のとおりである。



4.2 事前協議

施工期間中の混乱を避けるため、着手時には本要領をもとに、請負・発注者間で着手前に協議し、双方の合意を図るものとする。

また、電子成果品に係る検査方法及び円滑な検査進行等の観点から、検査前にも再度協議するものとする。

なお、事前協議については、工事打合せ簿により協議すること。

【解説】

本要領及び準拠する要領・基準等は、電子納品にかかる全ての事項を明確に規定しているものではなく、また紙から電子化への過渡期であることから、双方の思い込みや前例などから無用な混乱をきたす可能性がある。そのため、不確定要素を含めた各事項について、あらかじめ請負・発注者間で取り決めておくこと(事前協議)が必要である。

事前協議は、工事施工中の手戻りの防止や検査事務の円滑化のため、着手前及び検査前に行うこととする。なお、施工中等に疑義が生じた場合は、隨時、請負・発注者間で協議・確認を行うこととする。

(1) 着手前協議

着手前協議は、「参考資料1 着手前(変更)協議チェックシート」に基づいて協議を行うものとする。なお、着手前協議で取り決めておくべき主な事項は次のとおりとする。

- ア 電子納品の対象範囲
- イ 書類作成用のソフトウェア及びファイル形式
- ウ 電子化が困難な書類の取扱い
- エ CAD 作図の工種に関する作図基準及び適用工種(サブフォルダの有無及びファイル命名等含む)
- オ 基準ない項目の取扱い

(2) 検査前協議

検査事務の効率化及び納品されたデータの後の工程への利活用を図るため、納品物の内容をあらかじめ確認する事が重要である。これも着手前協議同様、「参考資料2 検査前協議チェックシート」に基づき協議を行うものとし、主な事項は次のとおりとする。

- ア 検査日時・場所
- イ 検査に使用する機器の準備
- ウ 書類作成用のソフトウェア及びファイル形式
- エ 書類毎の検査形態(紙・電子)の確認

5 電子成果品の作成

5.1 広島県の電子データ作成の基本的な考え方

成果品のファイル形式は次のとおりとする。

工事管理ファイル及び各フォルダの管理情報ファイル

- 工事管理ファイル及び各フォルダの管理情報ファイルのファイル形式は、XML 形式とする。

オリジナルファイル

- 打合せ簿オリジナルファイル

打合せ簿オリジナルファイルは、基本的には、Word ファイル、Excel ファイル、画像ファイル(JPEG、TIFF)、図面ファイル(SXF(SFC)形式)、PDF 形式とする。

- 施工計画書オリジナルファイル

施工計画書オリジナルファイルは、基本的には、Word ファイル、Excel ファイル、画像ファイル(JPEG、TIFF)とする。

- その他のオリジナルファイル

その他のオリジナルファイルは、Word ファイル、Excel ファイル、画像ファイル(JPEG、TIFF)とする。

図面ファイル

- 図面ファイルのファイル形式は、SXF(SFC)形式とする。

写真ファイル

- 写真ファイルのファイル形式は、JPEG とする。ただし、参考図ファイルは、JPEG 又は TIFF 形式とする。

【解説】

(1) 工事管理ファイル及び各フォルダの管理情報ファイル

工事管理ファイル及び各フォルダの管理情報ファイルのファイル形式は、XML 形式とする。

(2) オリジナルファイル

ア オリジナルファイルのファイル形式は次のとおりとする。

ワープロソフト Word ファイル

表計算ソフト Excel ファイル

画像ファイル JPEG、TIFF

イ 用紙サイズは、A4 縦を基本とする。

ウ セキュリティの設定は行わない。

エ 特記仕様書・発注図・完成図は、発注者からデータ受領した場合のみ電子納品の対象とする。

オ 品質・出来形管理資料を電子納品する場合は、Word、Excel 及び PDF ファイルにより提出することとし、請負者等の押印は不要とする。

カ 発注者・請負者の協議が整った場合は、積極的な電子納品への取組として押印前の書類を、別途、電子データで提出する。(ファイル形式等は各フォルダの規定に従う。)

キ 押印された書類は従来どおり紙納品とする。

ク 印刷・押印後の書類をスキャナにより、電子化し、電子納品する必要はない。

ケ スキャナによるアナログからデジタルへの変換は原則行わない。

コ 工事着手時に電子データを発注者から受領していないもの、電子化の難しいもの及び紙での流通が主な書類一式(カタログ等)は電子納品を行わない。

サ 工事打合せ簿等に含まれる写真は、デジタル写真管理情報基準(案)の適用外とする。

シ Word、Excel のオリジナルファイルは、容量の縮小に努めること。

画像ファイルを Word、Excel ファイルに貼り付けた場合、ファイルの容量が大きくなる傾向がある。

容量が大きくなると、CD-R の枚数が増える要因となることから、画像を貼り付けるファイル作成には次の点に留意をすること。

- (ア) 画像の貼り付けは、コピー貼り付けでは行なわず、ファイルの挿入で行うこと。
- (イ) 画像ファイルは、トリミング、画素数の縮小、画像サイズの縮小及び圧縮率の変更等を行い、画像ファイルの容量を小さくして報告書ファイルに挿入すること。ただし、写真の内容に係る修正は認めない。
- (ウ) 工事打合せ簿等で使用する写真(JPEG)は、PHOTO フォルダに格納しているファイルをコピーして使用すること。

(3) 図面ファイル

- ア SXF(SFC)形式とする。
- イ SXF 形式とは、CAD データ交換仕様に基づくファイル形式で、P21 形式と SFC 形式があるが、広島県では SFC 形式を採用する。
- ウ 各種 CAD ソフトで作成された図面を SXF(SFC)形式に変換して納品する場合、SXF ブラウザにて必ず図面チェックし、文字化けがないか等の確認行為を行うこと。

(4) 写真ファイル

- 黒板の文字等が確認できることを指標とし、100 万画素以上とする。参考として、表 5.1 に画素数等を示すので、デジタルカメラ等の設定の指標とすることとする。
- また、CD-R の枚数が増えないように協議のうえ、適正な画素数を決定すること。
- なお、写真の信憑性を考慮し、写真編集は認めない。

表 5.1 デジタルカメラの有効画素数参考例

画 素 数	容量 / 枚	備 考
80 万画素 1024 × 768	200KB 程度	✗ 不可
120 万画素 1280 × 960	300KB 程度	
200 万画素 1600 × 1200	500KB 程度	
300 万画素 2048 × 1536	800KB 程度	

5.2 工事完成図書の電子化(電子納品)対象書類

電子納品対象データは、次の図書を基本とし、契約に係る書類(特記仕様書を除く)については対象外とし、次のとおり実施する。

【解説】

表5.2 電子成果品の対象範囲

項目	作成者	フォルダ	電子納品対象
管理ファイル	請負者	-	必須
発注図面	発注者	DRAWINGS	条件付必須
特記仕様書	発注者	DRAWINGS SPEC	条件付必須
施工計画書	請負者	PLAN	協議
工事打合せ簿	発注者・請負者	MEET	協議
品質等管理資料	請負者	MEET	協議
完成図面	請負者	DRAWINGF	条件付必須
写真 ¹	請負者	PHOTO	必須
工事履行報告書	請負者	0THRS	協議
段階確認書	請負者	0THRS	協議
その他	請負者	0THRS	協議

¹ 完成写真含む

必須 : 電子納品を必須とする書類

条件付必須 : 発注者が請負者へ電子データを提供した場合に電子納品を必須とする書類

協議 : 電子納品必須書類ではないが、積極的な電子化の取組みとして請負者からの申し出及び請負・発注者間で着手前協議が整った場合に対象とする書類

5.3 データの管理

電子納品対象データは定期的にバックアップを行うこと。

【解説】

電子納品対象の電子データは、工事着手から納品までの長期間にわたり、請負者が管理するコンピュータ等に保管されることとなる。これらのデータは、機器の故障や誤作動(停電・落雷など)による破損等により消失する可能性がある。また、過失による誤操作、あるいは故意の妨害行為により書き換えられたり消去されたりする可能性もある。

このようなトラブルからデータを守るため、定期的に電子媒体等(MO, CD-RW, DVD-RAM etc.)にバックアップを行っておくこととする。

5.4 フォルダ構成

国土交通省の要領に定められているとおり、電子媒体のルート直下に「DRAWINGS」、「MEET」、「PLAN」、「DRAWINGF」、「PHOTO」、「OTHRS」のフォルダ及び工事管理ファイルを置く。また「MEET」、「PLAN」、「OTHRS」フォルダの下に「ORG」サブフォルダを置く。

ただし、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。

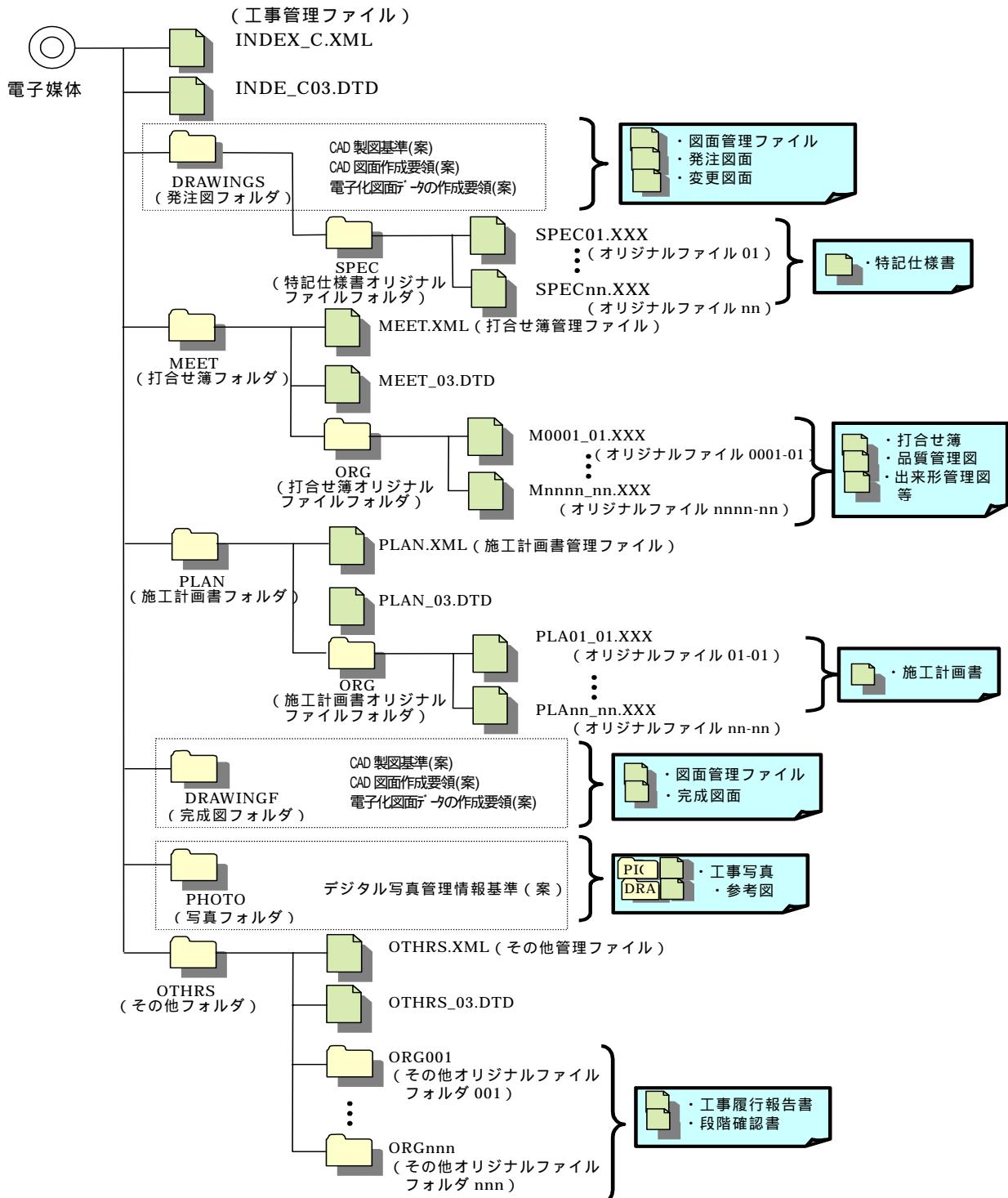


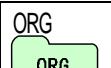
図 5.1 フォルダ構成

5.5 ファイル形式

電子納品の各フォルダへ格納する書類のファイル形式は次のとおりとする。

土木工事に係る「発注図フォルダ」「打合せ簿フォルダ」「施工計画書フォルダ」「完成図フォルダ」「写真フォルダ」「その他フォルダ」

表5.3 土木工事におけるフォルダ及び格納するファイル形式等

フォルダ名	サブフォルダ	分類	ファイル形式	ファイルイメージ
《ROOT》		工事管理ファイル	XML , DTD	  INDEX_C.XML INDEX_C03.DTD
発注図 (DRAWINGS)		図面管理ファイル	XML , DTD	  DRAWINGS.XML DRAWINGS.DTD
		・ 図面	SXF(SFC)	
		・ 特記仕様書	Word , Excel	 オリジナルファイル
打合せ簿 (MEET)		打合せ簿管理ファイル	XML , DTD	  MEET.XML MEET_03.DTD
		・ 工事打合せ簿 ・ 品質管理資料 ・ 出来形管理資料 ・ 安全管理資料 ・ その他の資料	Word , Excel , PDF , SXF(SFC)	 オリジナルファイル
施工計画書 (PLAN)		施工計画書管理ファイル	XML , DTD	  PLAN.XML PLAN_03.DTD
		・ 施工計画書	Word , Excel	 オリジナルファイル
完成図 (DRAWINGF)		図面管理ファイル	XML , DTD	  DRAWINGF.XML , DRAWINGF.DTD
		・ 図面	SXF(SFC)	
写真 (PHOTO)		写真情報管理ファイル	XML , DTD	  PHOTO.XML PHOTO_04.DTD
		・ 写真	JPEG	 JPEG ファイル
		・ 参考図	JPEG , TIFF	 JPEG・TIFF ファイル
その他 (OTHRs)		その他管理ファイル	XML , DTD	  OTHRs.XML OTHRSC03.DTD
		・ 工事履行報告書 ・ 段階確認書 ・ その他の資料	Word , Excel , PDF	 オリジナルファイル

【解説】

CD - R 及び各フォルダの格納・整理イメージを参考として次に示す。

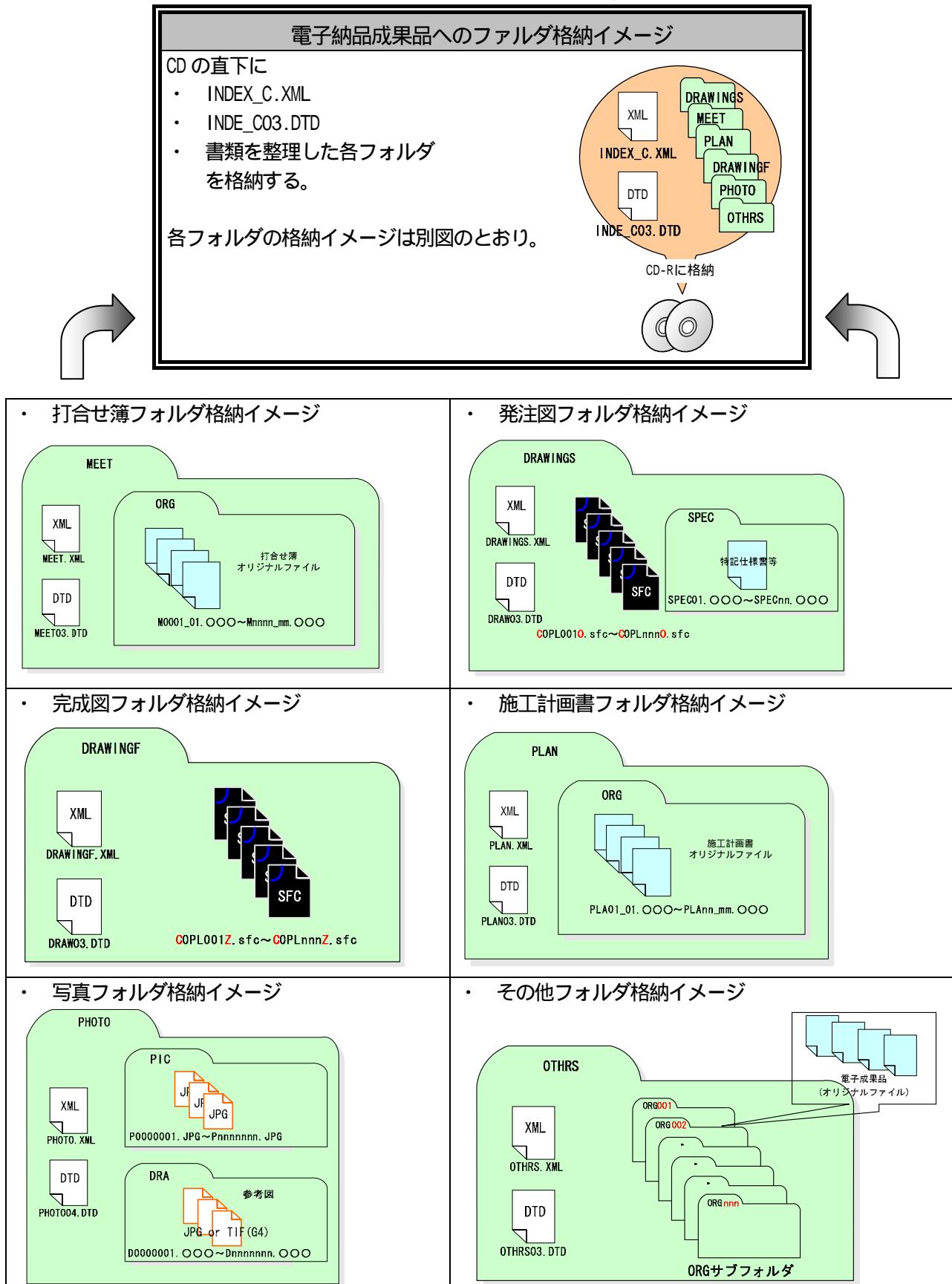


図 5.2 フォルダ構成 CD - R 及び各フォルダの格納・整理イメージ

5.6 ファイルの命名規則

ファイル名・拡張子は、半角英数大文字とする。

ファイル名8文字以内、拡張子3文字以内とする。

工事管理ファイルは「INDEX_C.XML」とし、工事管理ファイルのDTDは「INDE_C03.DTD」(03は版番号)とする。

打合せ簿管理ファイルは「MEET.XML」とし、DTDは「MEET03.DTD」(03は版番号)とする。

施工計画書管理ファイルは「PLAN.XML」とし、DTDは「PLAN03.DTD」(03は版番号)とする。

その他管理ファイルは「OTHRS.XML」とし、DTDは「OTHRS03.DTD」(03は版番号)とする。

図面管理ファイルは「DRAWINGS.XML」(発注図フォルダ)・「DRAWINGF.XML」(完成図フォルダ)とし、DTDは「DRAW03.DTD」(03は版番号)とする。

写真管理ファイルは「PHOTO.XML」とし、DTDは「PHOT004.DTD」(04は版番号)とする。

各管理ファイルのスタイルシート作成は任意とする。

なお、作成する場合のファイル名は、「INDE_C03.XSL」、「MEET_03.XSL」、「PLAN_03.XSL」、「OTHRS_03.XSL」、「DRAW03.XSL」、「PHOT004.XSL」とする。

打合せ簿オリジナルファイルの命名規則は次のとおりとする。

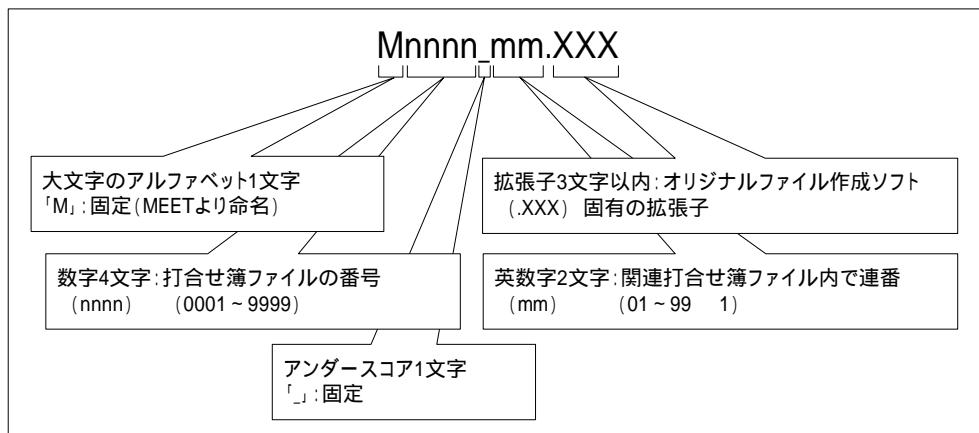


図5.3 打合せ簿オリジナルファイルの命名規則(工事完成図書の電子納品要領(案))

報告書オリジナルファイルの命名規則は次のとおりとする。

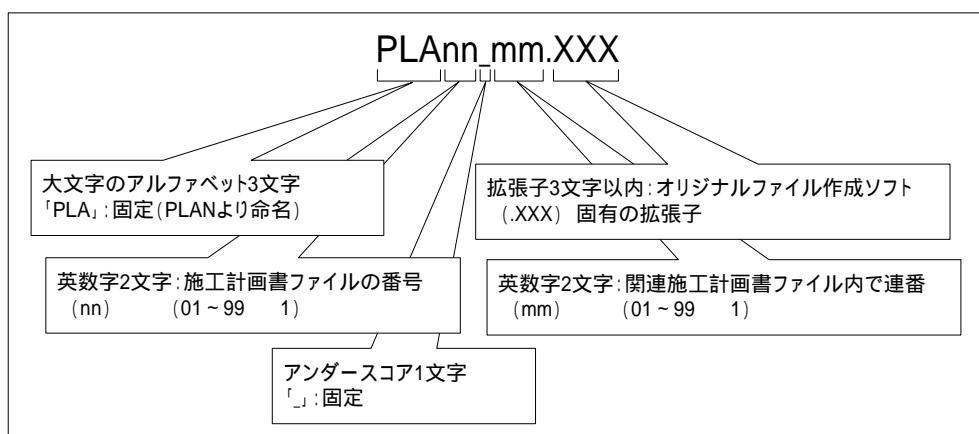


図5.4 施工計画書オリジナルファイルの命名規則(工事完成図書の電子納品要領(案))

特記仕様書オリジナルファイルの命名規則は次のとおりとする。

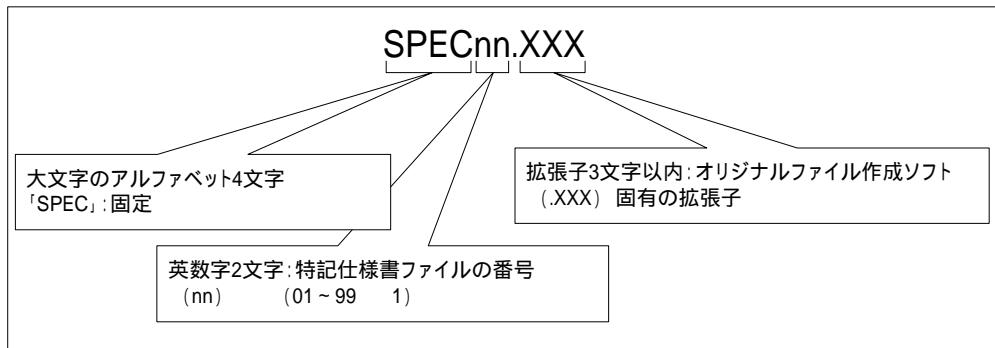


図5.5 特記仕様書オリジナルファイルの命名規則(工事完成図書の電子納品要領(案))

写真ファイルの命名規則は次のとおりとする。

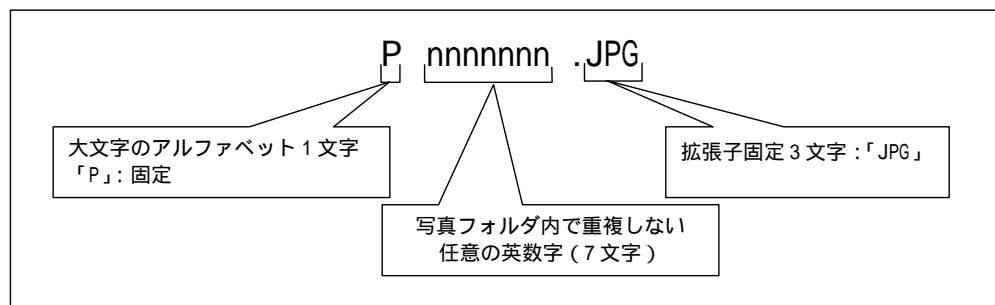


図5.6 写真ファイルの命名規則(デジタル写真管理情報基準(案))

参考図ファイルの命名規則は次のとおりとする。

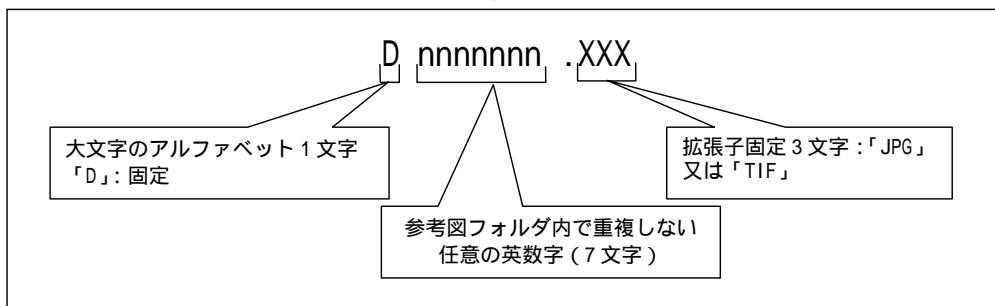


図5.7 参考図ファイルの命名規則(デジタル写真管理情報基準(案))

CAD ファイルの命名規則は次のとおりとする。

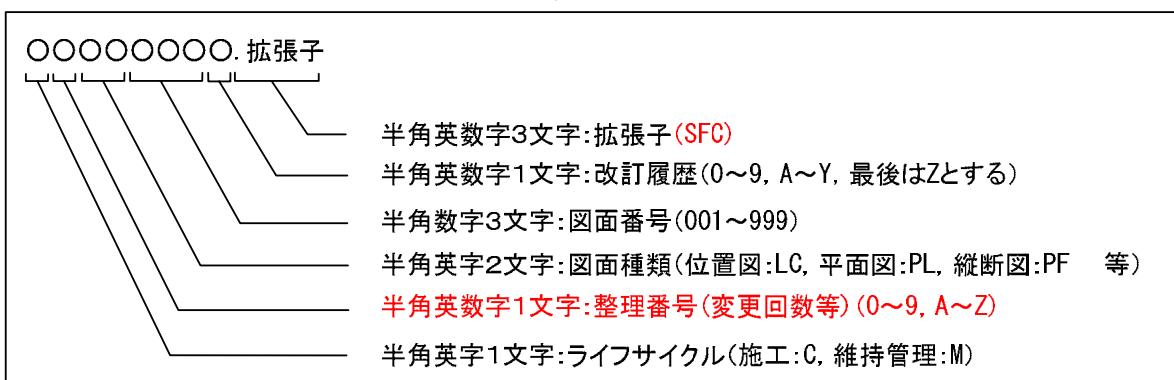


図5.8 CAD ファイルの命名規則(CAD 製図基準(案))

【解説】

(1) 共通規則

ファイル名の文字数は、半角(1 バイト文字)で 8 文字以内、拡張子 3 文字以内とする。ファイル名に使用する文字は、半角(1 バイト文字)で、大文字のアルファベット「A～Z」、数字「0～9」、アンダースコア「_」とする。

オリジナルファイルの通し番号は、工事の経緯がわかるように日付昇順に付番号することを基本とする。

「ORGnnn」サブフォルダに格納するファイル名は、5.6 オリジナルファイルの規則に準じ、発注者と協議する。

(2) 報告書オリジナルファイル

施工計画書等の文書は、複数のオリジナルファイルから構成されることがある。この場合、文書の構成が想定できるように、オリジナルファイルの 01(例: 図 5.5 施工計画書オリジナルファイルの命名規則「mm」)からの連番により、ファイルを区別することを基本とする。なお、欠番があっても構わない。

例) ワープロソフトファイル : M0001_01.doc

ワープロソフトファイル : M0001_02.doc

表計算ソフトファイル : M0001_03.xls

(3) 連番の扱い (1について)

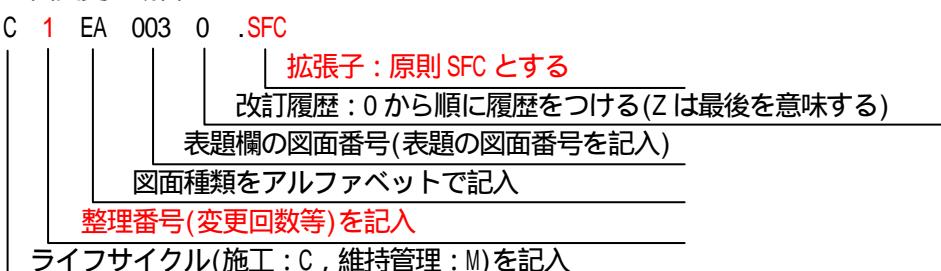
連番が 100 を超える場合は、以下のようにアルファベットを用いる。

例) 100～109 の場合...A0～A9 110～119 の場合...B0～B9

120～129 の場合...C0～C9

(4) CAD ファイルの命名規則

例) 第 1 回変更の場合



ア 拡張子は、広島県の CAD 図面のフォーマット形式である「SFC」となる。

イ 改訂履歴は、完成図(DRAWINGF フォルダ)は最後を意味する「Z」となる。発注図(変更設計を含む(DRAWINGS フォルダ))及び工事途中に請負・発注者間でファイルのやりとりをする場合は、「0」から順に履歴をつけて行うこと。ちなみに、「0」は、実施設計、変更設計時に請負者に提示する図面を意味する。

ウ 表題欄の図面番号は、CD-R に格納する図面の通し番号を記入する。(表題の図面番号ではないので注意のこと。)通し番号「 葉之内 3」であれば、半角数字 3 文字「003」の記入となる。

エ 図面種類は、CAD 製図基準(案)に記載されているとおり、半角英字 2 文字で記入する。(平面図: PL, 縦断図: PF, 横断図: CS 等)

オ 整理番号は、変更回数等を半角英数字で記入する。変更設計の回数を記入は、設計変更回数 1 文字を記入する。変更設計とは、契約上の変更設計(第 1 回変更の場合は、「1」となる)を意味する。

カ ライフサイクルは、ライフサイクルを表す半角英字 1 文字を記入する。工事の場合は、「施工 : C」、「維持管理 : M」のいずれかとなる。

5.7 CAD ファイルに関する運用

原則として次の要領・基準等の工種から該当するものを選定する。

また、該当工種がない場合は、類似した工種を準用することとし、準用する要領・基準および工種を事前協議において決定するものとする。

【解説】

工種の選定については、原則として次の要領・基準等の工種から該当するものを選定する。

表 5.4 CAD ファイルに関する要領・基準とその工種一覧

要領・基準名称	対象工種
CAD 製図基準(案)	道路(道路 地下構造物 地下駐車場)、 構造(トンネル構造物・橋梁) 河川/海岸砂防(河川構造物 海岸構造物 砂防構造物・ダム本体構造物)都市施設 (宅地開発・公園・下水道)
CAD 図面作成要領(案)	港湾構造物
電子化図面データの作成要領(案)	農林水産部所管事業【農業農村整備関係事業】 (頭首工・ポンプ場、用水路(開水路)、水路・川、排水路、パイプライン、農道、農道橋、ほ場整備、地すべり、ため池改修)

上記以外の農林水産部所管事業が準用する工種は表 5.5 によることとする。

表 5.5 農林水産部所管事業が準用する工種

事業(工種)種別	適用	
	要領・基準等	工種
農業農村整備事業(農地海岸)	CAD 製図基準(案)	河川/海岸砂防(海岸構造物)
治山事業(森林整備を除く)	CAD 製図基準(案)	河川/海岸砂防(砂防構造物)
林道事業	CAD 製図基準(案)	道路
漁港・漁場整備事業	CAD 図面作成要領(案)	港湾構造物

下水道事業の取扱いは、請負・発注者協議により定めるものとするが、参考として表 5.6 を示す。

表 5.6 下水道事業が準用する工種

事業(工種)種別	適用	
	要領・基準等	工種
下水道事業	CAD 製図基準(案)水処理施設編	下水道事業(処理施設)
	下水道施設 CAD 製図基準(案)	

5.8 発注用ファイル(発注図)の作成

発注者は、電子手段で発注する場合(電子データの提供)は、工事完成図書の電子納品要領(案)土木工事編による発注図フォルダに、CAD 製図基準(案)に基づきファイルを作成・格納して請負者に提供する。

【解説】

(1) ファイル形式

特記仕様書：オリジナルファイル(Word, Excel)

発注図面：SXF(SFC)形式

(2) 発注図の作成

ア ファイル名の変更

設計図面を発注図面として提供する場合には、ファイル名称を変更する必要がある。

CAD データファイル名の先頭の文字を、発注する際のライフサイクル(業務段階：S-測量, D-設計, C-施工, M-維持管理)にあわせて「D(設計)」から「C(施工)」に付け替え、改訂履歴も「Z」から「0」に変更すること。

D 0 P L 0 0 1 Z . S F C 設計図面

C 0 P L 0 0 1 0 . S F C 発注図面

改定履歴(最初は0)

表題欄の図面番号(001 ~ 999)

図面種類(PLは平面図)

整理番号(当初設計は0)

ライフサイクル(工事発注時にDをCに変更)

イ レイヤ名の変更

レイヤは、設計(業務)や工事の内容によって必要となるレイヤが異なる。このため、CAD 製図基準(案)に示した以外のレイヤが必要となる場合がある。CAD 製図基準(案)で示しているレイヤは、標準的に使用されているレイヤを示している。

設計図面を加工して、発注図面とする場合において、レイヤの図形要素を加工した場合は、そのレイヤ名の責任主体を、「D(設計)」から「C(施工)」に変更する必要がある。責任主体は該当するレイヤの図形要素を加工したときのみ変更し、レイヤの図形要素を加工しない場合は、責任主体を変更しない。

また、新規にレイヤを追加する場合は、図面管理項目の「新規レイヤ名(略語)」、「新規レイヤ名(概要)」に記述すること。

D - S T R - D I M 設計図面

C - S T R - D I M 発注図面

上記は、発注図面の作成において、レイヤに修正を加えたため、[設計] - [主構造物] - [寸法線・寸法値]を、[施工] - [主構造物] - [寸法線・寸法値]に変更したものである。

ウ 作業レイヤの作成

発注図面に記入する作業線は、作業レイヤを追加作成し記入すること。また、作業線はCAD 製図基準(案)に基づき作図すること。

C - W O R K - 1 作業レイヤ1

(工事範囲等の旗揚げ、色塗り(赤ハッチ)、見え消し線(×, =)、工事の暫定計画線等の記入)

C - W O R K - 2 作業レイヤ2

(出来形測量結果の記入)

(3) 特記仕様書の文章取り込み

特記仕様書を「DRAWINGS-SPEC」フォルダに格納すること。

5.9 請負・発注者間での CAD ファイルの交換

請負・発注者間で CAD ファイルの交換を行う場合等は、表 5.7 及び表 5.8 CAD ファイル命名参考例を参考にして、履歴管理を適切に行うこと。

【解説】

表 5.7 CAD ファイル命名 参考例(道路設計)1/2

当初									
図面区分番号	ファイル名	ライフサイクル	整理番号	図面種類	表題欄の図面番号	改訂履歴	解説	格納フォルダ	作成者
	COPL0010.SFC	施工	0	平面図	1/4	0	当初発注図面 「平面図」1/4	DRAWINGS	発注者
	COCS0020.SFC	施工	0	横断図	2/4	0	当初発注図面 「横断図」2/4		
	COCS0030.SFC	施工	0	横断図	3/4	0	当初発注図面 「横断図」3/4		
	COLS0040.SFC	施工	0	小構造図	4/4	0	当初発注図面 「平面図」4/4		

納品するCD-R DRAWINGSフォルダ内訳									
DRAWINGS.XML DRAW04.DTD COPL0010.SFC COCS0020.SFC COCS0030.SFC COLS0040.SFC COCS003Z.SFC -1 C1PL0013.SFC -1 C1CS0022.SFC -1 C1LS0030.SFC -2 C2PL0015.SFC -2 C2CS0022.SFC -2 C2CS0030.SFC -2 C2LS0041.SFC SPEC(フォルダ)									

・当初発注後、「平面図」1/4を2回改訂
・当初発注後、「横断図」2/4を1回改訂

第1回契約変更

図面区分番号	ファイル名	ライフサイクル	整理番号	図面種類	表題欄の図面番号	改訂履歴	解説	格納フォルダ	作成者
-1	C1PL0013.SFC	施工	1	平面図	1/3	3	当初発注後、2回の図面改訂を行い、第1回契約変更で3回目の図面改訂を行う 第1回契約変更図面 「平面図」1/3	DRAWINGS	発注者
-1	C1CS0022.SFC	施工	1	横断図	2/3	2	当初発注後、1回の図面改訂を行い、第1回契約変更で2回目の図面改訂を行う 第1回契約変更図面 「横断図」2/3		
-1	COCS003Z.SFC	施工	0	横断図	3/4	Z	第1回契約変更で当初の図面を削除 この図面は、第1回契約変更で使用しないため整理番号は当初の「0」、改訂履歴は「Z」とする。 <u>使用しなかった図面もDRAWINGSフォルダに格納すること</u>		
-1	C1LS0030.SFC	施工	1	小構造図	3/3	0	当初発注図のままで、第1回契約変更では図面改訂なし 第1回契約変更図面 「横断図」3/3		

図面番号は契約ごとに通し番号を付け直す。

第1回契約変更後、-1「平面図」1/3を1回改訂

表5.8 CAD ファイル命名 参考例(道路設計)2/2



・第1回契約変更後、-1「平面図」1/3を1回改訂



・第2回契約変更後、完成図を作成

第2回契約変更									
図面区分番号	ファイル名	ライフサイクル	整理番号	図面種類	表題欄の図面番号	改訂履歴	解説	格納フォルダ	作成者
-2	C2PL0015.SFC	施工	2	平面図	1/4	5	第1回契約変更後、1回の図面改訂を行い、第2回契約変更で5回目の図面改訂を行う 第2回契約変更図面「平面図」1/4	DRAWINGS	発注者
-2	C2CS0022.SFC	施工	2	横断図	2/4	2	第1回契約変更のまま、第2回契約変更では図面改訂なし 第2回契約変更図面「横断図」2/4		
	C2CS0030.SFC	施工	2	横断図	3/4	0	第2回契約変更で、新規に図面を追加 第2回契約変更図面「横断図」3/4		
-2	C2LS0041.SFC	施工	2	小構造図	4/4	1	第2回契約変更で、1回目の図面改訂を行う 第2回契約変更図面「小構造図」4/4		

図面番号は契約ごとに通し番号を付け直す。

納品するCD-R DRAWINGFフォルダ内訳									
	DRAWINGF.XML	DRAW03.DTD	-3 C2PL001Z.SFC	-3 C2CS002Z.SFC	-1 C2CS003Z.SFC	-3 C2LS004Z.SFC			

5.10 電子媒体仕様及び納品

成果品の電子納品において、納品に使用する媒体は、次の各項目に従うものとする。

CD-R の使用を原則とする。

CD-R は、ISO9660 フォーマット(レベル1)を標準とする。

基本的には、1枚の CD - R に格納する。

複数枚の CD-R に格納する場合には、国土交通省の電子納品運用ガイドライン(案)【土木工事編】に従う。

納品時には、CD - R 3部(正 1部、副 2部)納品するほか、次の書類も提出する。

- 押印書類等の紙納品 1部
- 写真帳(ダイジェスト版) 1部

【解説】

(1) 使用する媒体

ア 電子媒体に格納する成果品の真正性、見読性及び保存性を確保するため、CD-R を原則とする。

イ 本県においては、媒体(CD-R)で保管するため粗悪品の使用がないように留意すること。

(2) CD-R の論理フォーマット

CD-R の論理フォーマットは、ISO9660(レベル1)を標準とする。「ISO9660」は、汎用性が高い CD-R/RW 用の標準フォーマット規格である。この規格はファイル名として使用可能な文字数に応じてレベル1～3 が規定されている。最も多くの OS に対応可能なレベル1は、ファイル名 8 文字 + 拡張子 3 文字、使用できる文字は半角の英数文字(A～Z, 0～9)及び、_(アンダースコア)のみと、制限が厳しくなっている。

(3) CD-R の枚数

CD 枚数が増えないように、写真の画素数等を協議して決定すること。

(4) 複数枚の CD-R

提出する CD-R が複数枚になった場合は、参考資料5を参考にして作成すること。

(5) CD-R 以外に提出する書類

ア 押印書類等の紙納品 1部

イ 写真帳(ダイジェスト版) 1部

ウ その他、特に紙による納品の必要があるものについては、請負・発注者間で協議するものとする。

5.11 電子媒体の標記規則

成果品の電子納品使用媒体へ用いるラベルについては、次の各項目に従うものとする。

媒体のラベルには、次の情報を横書きで明記する。

- ・ 施行番号
- ・ 工事名
- ・ 路線河川名等
- ・ 工事場所
- ・ 作成年月
- ・ 何枚目 / 全体枚数
- ・ 発注者名
- ・ 請負者名
- ・ ウィルス対策ソフト名
- ・ ウィルス定義年月日又はパターンファイル名
- ・ チェック年月日
- ・ フォーマット形式：ISO9660(レベル1)

媒体を入れるプラスチックケースの背表紙には、次の情報を横書きで明記する。

- ・ 施行番号
- ・ 何枚目 / 全体枚数
- ・ 工事名
- ・ 路線河川名等

【解説】

(1) 留意事項

- ア 「施行番号」 県の内部システムで自動採番される施行番号を記載(発注者から通知)
- イ 「工事名」 契約書に記載されている工事名を記載
- ウ 「路線河川名等」 契約書に記載されている路線河川名等を記載
- エ 「工事場所」 契約図書に記載されている工事場所を記載
- オ 「作成年月」 工期の完成の年月を記載
- カ 「何枚目 / 全体枚数」 全体枚数及びそのうちの何枚目であるかを記載
- キ 「発注者名」 発注者の名称を記載(標記例参照)
- ク 「請負者名」 請負者の名称を記載(標記例参照)

(2) 項目の説明

- ア CD-R 表面へのプリンタ直接印字により作成する。
- イ CD-R は、表面が白でインクジェット印字対応のものとする。
- ウ CD-R へ印刷したシールを貼り付ける方法は、温度差の変化でシールが伸縮し、CD-R に損傷を与えることがあるので使用しないこと。
- エ CD-R ケースは、薄型ケースは使用しないこと。(標準厚さのケースを使用すること)
- オ CD-R ケースの底面は、CD-R を光から保護するため、原則、黒色のものを使用すること。
- カ CD-R ケースの背表紙には、1行で書けるところまで記入し、工事名等が長く書ききれない場合は、先頭から書けるところまで記入すること。

(3) 標記例



CD-R ケースへの標記(例)

(通常) 10136-420-0620(1/2) 道路改良工事 一般県道 線

(長い場合) 10136-420-0620(1/3) 道路 工事 一般県道

図 5.9 CD-R 表面及び CD-R ケースへの標記(例)

5.12 電子媒体の原本性の確保

請負者は、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・押印の上、電子媒体と共に提出するものとする。

【解説】

請負者の所在地及び商号等を記載し、契約者(代表者等)印を押印すること。

平成 年 月 日	
電 子 媒 体 納 品 書	
地域事務所長 様	
請負者 (所在地) (商号又は名称)	市 区 丁目 株式会社 印
次のとおり電子媒体を納品します。	
施行番号	10136-420-0620
工事名	道路改良工事
路線河川名等 (地区名)	一般県道 線
工事場所	市 区 丁目
工期	着手 平成 年 月 日 完成 平成 年 月 日
電子媒体の全体枚数	枚 × 3部(正1部、副2部)
電子媒体作成年月日	平成 年 月 日
備考	1/2 : DRAWINGS, PLAN, MEET を格納 2/2 : DRAWINGF, PHOTO, OTHRS を格納

電子媒体は、CD-R(フォーマット「ISO9660」)のみとする。

図 5.10 電子媒体納品書の記載(例)

5.13 電子成果の確認

発注者は、電子成果品(CD-R)が広島県電子納品実施要領に従って正しく管理項目等が作成されているか、電子納品の対象書類が漏れなく格納されているかを電子媒体受領時に確認すること。

電子成果品(CD-R)の確認に当たっては、参考資料3 納品時チェックシートを使用し、チェックを行うこと。
また、納品時チェックシートは電子成果品と合わせて保管すること。

【解説】

(1) 電子媒体の外観確認

発注者は、電子媒体に破損のないこと、ラベルが正しく作成されていることを目視で確認すること。

(2) ウィルスチェック

発注者は、電子媒体に対しウィルスチェックを行うこと。

最新のウィルスも検出できるようにウィルスチェックソフトは常に最新のデータに更新（アップデート）しておくこと。

(3) 電子成果品の基本構成の確認

発注者は、電子成果品の基本的な構成が「広島県電子納品実施要領」に基づき作成されていることを、広島県のチェックシステムにより確認すること。

確認事項は次のとおり。

ア フォルダ構成（画面上での確認）

イ 工事管理ファイルについて、施行番号、工事名等の工事の基本的な情報の確認

(4) 電子成果品の内容の確認

発注者は、電子成果品の内容を確認すること。確認事項は次のとおり。

ア CADデータの確認

CADデータの電子成果品は、SXF(SFC)形式で納品するため、変換によるデータ欠落や表現の違いが生じることのないよう、目視確認及び広島県のCADチェックシステムによるデータチェックを行うこと。

発注者は、受取ったCADデータが事前に確認した図面の内容と同じであることを確認すること。

イ CADデータ以外の確認

CADデータ以外の電子成果品について確認を行うこと。

打合せ事項と電子成果品の内容との比較等を行い、内容に相違がないか確認すること。

6 検査(中間検査・完成検査)

電子納品された成果物の書類検査は、発注者が電子データで検査することを原則とするが、検査を効率的に行うために次のように定める。

電子成果物により検査を行う書類の範囲は、検査を効率的に行う観点から、請負・発注者間の協議により取り決めるものとする。

書類検査を行うための準備(検査用機器・閲覧用ソフト等)は、原則として発注者が行う。

6.1 中間検査の取扱い

中間検査の検査書類については、施工途中で電子納品作成段階であることも考慮し、請負者がどのように書類整理するかを判断し、検査前に監督員に報告することとする。

中間検査を電子データで行う際は、セキュリティの観点から請負・発注者双方において事前にウィルスチェックを行っておくこと。

6.2 書類検査

工事完成検査では、工事目的物を対象に工事の出来形、施工管理状況等について、契約書、設計図書と照合して検査を行う。電子成果品も検査のための書類のひとつとなる。

【解説】

(1) 工事記録写真

写真データは、請負者の持つデータで検査を行ってもよいものとする。

(2) 出来形管理資料、工事関係図及び工事報告書等

発注図・完成図・出来形管理図等を検査する際には、請負者がCADデータをA3版程度に印刷したもの、あるいは内部審査、照査に利用した印刷物を事前に準備し受検すること。

施工計画書、打合せ簿等双方で決裁等確認されたものは、それを利用して受検すること。

(3) 機器の操作

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、原則として請負者が行う。請負者は、電子媒体の内容や閲覧用ソフトの機能を熟知するものを、操作補助員としてつけても良い。

また、検査を効率的に行うために請負者は、余分に電子納品媒体(CD-R)、パソコン等を監督員との協議により準備する。

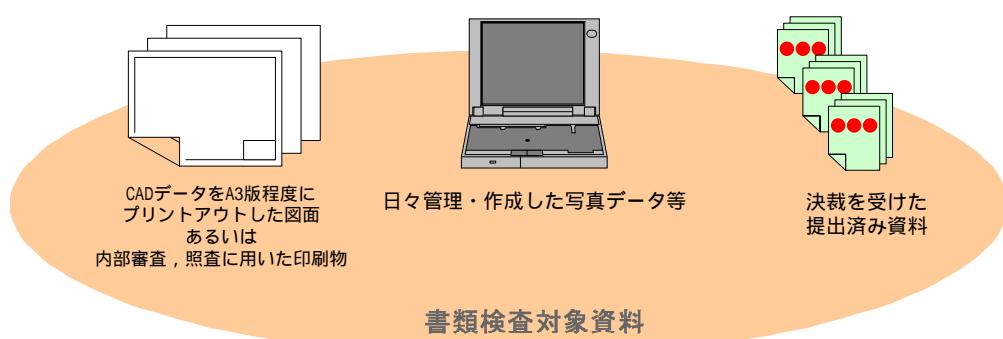


図 6.1 対象資料のイメージ(例)

6.3 現場検査

現場検査では、書類検査で利用した資料を基に受検すること。

【解説】

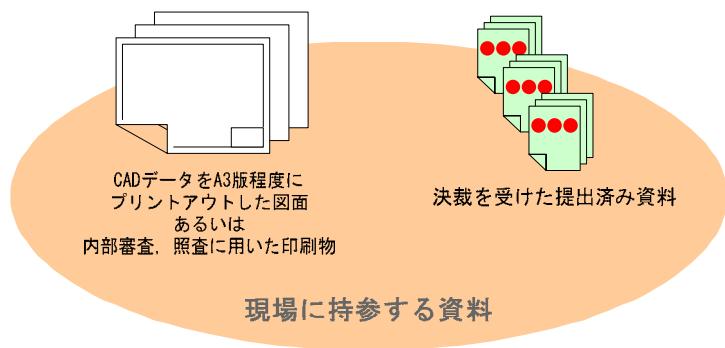


図 6.2 現場に持参する資料のイメージ(例)

7 成果品の管理項目

7.1 成果品の管理項目

成果品の電子媒体に添付する各管理ファイルには、国土交通省の要領に示される基礎情報、ソフトウェア情報、工事情報からなる各管理項目を記入する。

ただし、一部広島県が定めた事項があるため、各管理項目の記入には留意すること。

【解説】

各管理項目(基礎情報、業務情報)を次頁以降に示す。

(1) 記入者

- ：CORINS から出力される CSV ファイルから取り込むことが可能な項目
(CORINS 情報の記入に当たって、CORINS の規則に従うこと)
- ：電子媒体作成者が記入する項目
- ：電子媒体作成ソフト等が固定値を自動的に記入する項目

(2) 必要度

- ：必須記入項目(必ず記入する)
- ：条件付き必須記入項目(データが分かる場合は必ず記入する)
- ：任意記入項目(原則として空欄・特記すべき事項があれば記入する)

(3) 摘要の記述

空欄 = 国土交通省と同じ見解

斜字 = 国土交通省の記載事項の具体的な説明

太字下線 = 広島県が定めた事項

(4) 記入上の注意

全角文字と半角英数字が混在している項目については、全角の文字数を示しており、半角英数字は、2 文字で全角 1 文字に相当する。

データ保管及び下流工程における効果的な検索、再利用のため、各項目の記入に際しては次のルールに従う。

ア 英字及び数字(ハイフン等記号含む)はすべて半角文字とすること。

例) 082-228-2111 · · · · ·

0 8 2 - 2 2 8 - 2 1 1 1 · · · · x

イ 住所は契約図書の正式な表示を記入すること。また、数字は半角とすること。

例) 契約図書：広島市中区基町 10 番 52 号 · · · · · · ·

広島市中区基町 10-52 · · · · · · · · · x

広島市中区基町 10 番 52 号 · · · · · · · · · x

ウ 年月日の間にハイフン()を挿入すること。

例) 2007-03-26 · · · · ·

20070326 · · · · · · · · · x

7.2 工事管理項目

電子媒体に格納する工事管理ファイル(INDEX_C.XML)に記入する工事管理項目は、表7.1及び表7.2に示すとおりとする。

表7.1 工事管理項目(1/2)

分類・項目名	国土交通省 記入内容	広島県		データ表現	文字数	記入者	必要度
		摘要	記入例				
基礎情報	メディア番号	提出した電子媒体の通し番号を記入する。単一の電子媒体であれば1となる。	1	半角数字	8		
	メディア総枚数	提出した電子媒体の総枚数を記入する。	2	同上	8		
	適用要領基準	電子成果品の作成で適用した要領・基準の版(「土木200406-01」で固定)を記入する。 (分野:土木, 西暦年:2004, 月:06, 版:01)	土木200406-01	全角文字 半角英数字	30		
	発注図フォルダ名	発注図を格納するために「DRAWINGS」フォルダを作成した場合はフォルダ名称(DRAWINGSで固定)を記入する。	DRAWINGS	半角英数 大文字	127		
	特記仕様書オリジナルファイルフォルダ名	特記仕様書を格納するために「SPEC」フォルダを作成した場合はフォルダ名称(DRAWINGS/SPECで固定)を記入する。	DRAWINGS/SPEC	同上	127		
	打合せ簿フォルダ名	打合せ簿を格納するために「MEET」フォルダを作成した場合はフォルダ名称(MEETで固定)を記入する。	MEET	同上	127		
	打合せ簿オリジナルファイルフォルダ名	打合せ簿オリジナルファイルを格納するフォルダ名称(MEET/ORGで固定)を記入する。	MEET/ORG	同上	127		
	施工計画書フォルダ名	施工計画書を格納するために「PLAN」フォルダを作成した場合はフォルダ名称(PLANで固定)を記入する。	PLAN	同上	127		
	施工計画書オリジナルファイルフォルダ名	施工計画書オリジナルファイルを格納するフォルダ名(PLAN/ORGで固定)を記入する。	PLAN/ORG	同上	127		
	完成図フォルダ名	完成図を格納するために「DRAWINGF」フォルダを作成した場合はフォルダ名称(DRAWINGFで固定)を記入する。	DRAWINGF	同上	127		
	写真フォルダ名	写真を格納するために「PHOTO」フォルダを作成した場合はフォルダ名称(PHOTOで固定)を記入する。	PHOTO	同上	127		
	その他フォルダ名	その他資料を格納するために「OTHRs」フォルダを作成した場合はフォルダ名称(OTHRsで固定)を記入する。	OTHRs	同上	127		
その他 オリジナル 情報	その他オリジナルファイルフォルダ名	その他オリジナルファイルを格納するフォルダ名(OTHRs/ORG001~nnn)を記入する(nnnは連番を示す)。その他オリジナルフォルダがある場合は必ず記入する。	OTHRs/ORG001	同上	127		
	その他オリジナルファイルフォルダ日本語名	その他オリジナルファイルを格納するフォルダの日本語名称を記入する。	構造計算書	同上	127		
工事件名等	発注年度	工事の発注年度を西暦4桁で記入する。	2007	半角数字	4		
	工事番号	地方整備局単位で設定しているCCMS設計書番号(数字8桁~14桁)を記入する。	101364200620	半角英数字	127		
	工事名称	契約図書に記載されている正式の工事名称を記入する。	契約図書の工事名を記入		主要地方道 線 道路改良工事	全角文字 半角英数字	127
	工事実績システムバージョン番号	管理項目の記入で参照しているCORINSのマニュアル(コード表)のバージョン(システムのバージョン)を記入する。	5.0	半角数字	12		
	工事分野	CORINSの「工事の分類」に従って記入する。	道路	全角文字 半角英数字	16		
	工事業種	CORINSの「工事の業種」に従って記入する。	土木一式工事	同上	16		
	工種・工法	CORINSの「工種・工法・型式」の「工種」を記入する。(複数記入可)	歩行者系舗装工事	同上	127		
	住所情報	CORINSの「工種・工法・型式」の「工法・型式」を記入する。(複数記入可)	歩行者系舗装工	同上	127		
	住所コード	該当地域の住所コードをCORINSの表より選択し記入する。該当がない場合は「99999」とする。(複数記入可)	34223	半角数字	5		
	住所(施工場所)	該当地域の住所を記入する。(複数記入可)	必ず「広島県」を記入後、 契約図書の工事場所を記入		広島県広島市中区基町 10番52号	全角文字 半角英数字	127
	工期開始日	工期の開始日の年月日をCCYY-MM-DD方式で記入する。月または日が1桁の数の場合'0'を付加して、必ず10桁で記入する。(CCYY:西暦の年数, MM:月, DD:日) 例)平成16年1月1日 2004-01-01	2007-10-01	半角英数字	10		
	工期終了日	工期の終了日の年月日をCCYY-MM-DD方式で記入する。月または日が1桁の数の場合'0'を付加して、必ず10桁で記入する。(CCYY:西暦の年数, MM:月, DD:日) 例)平成16年12月3日 2004-12-03	2007-12-20	同上	10		
	工事内容	工事概要及び主工種とその数量を記入する。	契約図書の工事概要を記入		掘削工 5000m ³ , 舗装工 2000m ²	全角文字 半角英数字	127

複数ある場合にはこの項を必要な回数繰り返す。

表 7.2 工事管理項目(2/2)

分類項目名		国土交通省 記入内容	広島県		データ 表現	文字数	記入者	必要度
			摘要	記入例				
測地系	対象水系路線名	日本測地系、世界測地系(日本測地系2000)の区分コードを記入する。日本測地系は'00'、世界測地系(日本測地系2000)は'01'を記入する。		01	半角数字	2		
	現道-旧道区分	CORINSの路線・水系名等に従って記入する。複数の路線水系にまたがる工事の場合、関連する路線水系名を記入する。当該情報が複数ある場合の記入方法は付属資料3を参照のこと。		主要地方道 線	全角文字 半角英数字	127		
	対象河川コード	'現道:1'、'旧道:2'、'新道:3'、'未調査:0'のいずれかを記入する。		1	半角数字	1		
	左右岸上下線コード	'河川コード仕様書(案)'に準拠し発注者が指示する河川コードを記入する。	原則として空欄		同上	10		
	起点側測点-n	(自)n+m nを4桁で記入する。		0015	同上	4		
	起点側測点-m	(自)n+m mを3桁で記入する。		008	同上	3		
	終点側測点-n	(至)n+m nを4桁で記入する。		0016	同上	4		
	終点側測点-m	(至)n+m mを3桁で記入する。		005	同上	3		
	起点側距離標-n	(自)n+m nを3桁で記入する。	原則として空欄		同上	3		
	起点側距離標-m	(自)n+m mを3桁で記入する。	原則として空欄		同上	3		
場所情報	西側境界座標経度	対象領域の最西端の外側境界の経度を記入する。 度(3桁) 分(2桁) 秒(2桁) 対象領域が西経の場合は頭文字に- (HYPHEN-MINUS) を記入する。該当がない場合は'99999999'とする。	参考資料4により 記入	1322710	半角数字 - (HYPHEN- MINUS)	8		
	東側境界座標経度	対象領域の最東端の外側境界の経度を記入する。 度(3桁) 分(2桁) 秒(2桁) 対象領域が西経の場合は頭文字に- (HYPHEN-MINUS) を記入する。該当がない場合は'99999999'とする。	参考資料4により 記入	1323510	同上	8		
	北側境界座標緯度	対象領域の最北端の外側境界の緯度を記入する。 度(3桁) 分(2桁) 秒(2桁) 対象領域が南緯の場合は頭文字に- (HYPHEN-MINUS) を記入する。該当がない場合は'99999999'とする。	参考資料4により 記入	0342400	同上	8		
	南側境界座標緯度	対象領域の最南端の外側境界の緯度を記入する。 度(3桁) 分(2桁) 秒(2桁) 対象領域が南緯の場合は頭文字に- (HYPHEN-MINUS) を記入する。該当がない場合は'99999999'とする。	参考資料4により 記入	0342000	同上	8		
	施設名称	施設名称を記入する。		橋	全角文字 半角英数字	127		
発注者情報	発注者・大分類	CORINSの「発注機関名・中分類」に従い、発注者の官庁名、団体名等を記入する。	「広島県」と記入	広島県	同上	16		
	発注者・中分類	CORINSの「発注機関名・小分類」に従い、発注者の局名、支社名等を記入する。	CORINSの「発注機関 名・小分類」より該当 する名称を記入	地域事務所	同上	32		
	発注者・小分類	CORINSの「発注機関名・細分類」に従い、記入する。	CORINSの「発注機関 名・細分類」より該当 する名称を記入	建設局	同上	30		
	発注者コード	CORINSの「発注機関コード」に従い、発注者のコードを記入する。大分類(1桁)、中分類(2桁)、小分類(2桁)、細分類(3桁)をあわせ、8桁で取り扱う。	334XXXX (CORINSのコード8 桁)	33405102	半角数字	8		
請負者情報	請負者名	請負者の正式名称を記入する。請負者の正式名称を記入する。JVの場合には、JVの正式名称及び代表会社名を続けて記入する。		株式会社	全角文字 半角英数字	127		
	請負者コード	発注者が定める請負者コードを記入する。国土交通省では、各地方整備局で請負者コードを整備している。	建設業許可番号を記 入	34012345	半角数字	127		
予備	特記事項がある場合に記入する。(複数記入可)				全角文字 半角英数字	127		
ソフトメーカー用TAG	ソフトウェアメーカーが管理のために使用する。(複数記入可)				全角文字 半角英数字	127		

複数ある場合にはこの項を必要な回数繰り返す。

7.3 打合せ簿管理項目

電子媒体に格納する打合せ簿管理ファイル(MEET.XML)に記入する管理項目は、表7.3に示すとおりとする。

表7.3 打合せ簿管理項目

分類・項目名	国土交通省 記入内容	広島県		データ 表現	文字数	記入者	必要度
		摘要	記入例				
打合せ簿情報	シリアル番号	打合せ簿の通し番号を記入する。連番を原則とするが、やむを得ない理由である場合は中抜け(欠番)してもよい。12番目を、“00012”の様に0を付けて表現してはいけない。	1	半角数字	15		
	上位打合せ簿シリアル番号	当該打合せ簿が派生した上位にあたる打合せ簿のシリアル番号を記入する。(本項目はシリアル番号の属性として保持)	3	半角英数字	15		
	下位打合せ簿シリアル番号	当該打合せ簿から派生した下位にあたる打合せ簿のシリアル番号を記入する。(本項目はシリアル番号の属性として保持)	2	同上	15		
	打合せ簿種類	打合せ簿の種類を記入する。 (「指示」「承諾」「協議」「提出」「報告」「通知」「提示」)	指示	全角文字 半角英数字	16		
	打合せ簿名称	打合せ簿の標題もしくは打合せ簿の内容を簡潔に記入する。	水路に関する打合せ	同上	127		
	管理区分	「施工管理」「安全管理」「出来形管理」「品質管理」「出来高管理」「原価管理」「工程管理」「写真管理」等の管理区分を記入する。	施工管理	同上	127		
	関連資料	関連する図面がある場合は、図面管理項目の[図面ファイル名]を記入する。(複数記入可)	C0PL00300.sfc	半角英数大文字	12		
	シリアル番号	関連する写真がある場合は、写真管理項目の[シリアル番号]を記入する。(複数記入可)	100	半角数字	7		
	作成者	打合せ簿の作成者を記入する。(請負者:現場代理人、請負者:主任技術者、発注者:現場監督員など)	建設株式会社 :広島一郎	全角文字 半角英数字	127		
	提出先	打合せ簿の提出先(発注者、請負者)を記入する。	発注者	同上	127		
1	発行日付	発行元が打合せ簿を発行した年月日をCCYY-MM-DD方式で記入する。月または日が1桁の数の場合「0」を付加して、必ず10桁で記入する。 (CCYY:西暦の年数、MM:月、DD:日) 例)平成16年1月1日 2004-01-01	2007-10-01	半角数字 - (HYPHEN-MINUS)	10		
	受理日付	提出先担当者が打合せ簿を受理した年月日をCCYY-MM-DD方式で記入する。月または日が1桁の数の場合「0」を付加して、必ず10桁で記入する。 (CCYY:西暦の年数、MM:月、DD:日) 例)平成16年4月20日 2004-04-20	2007-10-02	同上	10		
	完了日付	発注者又は請負者が処理・回答した年月日がある場合はCCYY-MM-DD方式で記入する。月または日が1桁の数の場合「0」を付加して、必ず10桁で記入する。 (CCYY:西暦の年数、MM:月、DD:日) 例)平成16年6月9日 2004-06-09	2007-10-05	同上	10		
	オリジナル情報	打合せ簿のファイル名を記入する。(拡張子を含む) 打合せ簿オリジナルファイル日本語名	M0001_01.DOC	半角英数大文字 全角文字 半角英数字	12 127		
2	ファイル作成ソフトバージョン情報	打合せ簿オリジナルファイルを作成した成ソフトウェア名とバージョンを記入する。	Microsoft_Word_98	同上	127		
	オリジナルファイル内容	オリジナルファイルの内容、もしくは打合せ簿オリジナルファイルに記載されている内容を簡潔に記入する。	工程表	同上	127		
	その他	請負者説明文 発注者説明文 予備	請負者側で打合せ簿に関して特記すべき事項がある場合は記入する。 発注者側で打合せ簿に関して特記すべき事項がある場合(発注者から指示を受けた場合)は記入する。 電子化が困難等の理由により請負・発注者で協議した結果、紙で納品する添付資料がある場合は資料名を記入する。説明文以外で特記すべき事項があれば記入する。(複数記入可)	同上	127 127 127		
ソフトメーカ用TAG		ソフトウェアメーカーが管理のために使用する。(複数記入可)		同上	127		

1 打合せ簿情報以下は、打合せ簿の数分を複数繰り返し登録する。

2 オリジナルファイル情報は一つの打合せ簿に対して管理するオリジナルファイルを複数繰り返し登録する。

7.4 施工計画書管理項目

電子媒体に格納する施工計画書管理ファイル(PLAN.XML)に記入する管理項目は 表7.4 に示すとおりとする。

表7.4 施工計画書管理項目

分類・項目名		国土交通省 記入内容	広島県		データ 表現	文字数	記入者	必要度
			摘要	記入例				
施工 計 画 書 情 報	シリアル番号	施工計画書の通し番号を記入する。提出時の電子媒体を通して、一連のまとまった施工計画書についてユニークであれば、中抜けしてもよい。12番目を、"00012"の様に0を付けて表現してはいけない。		1	半角数字	15		
	施工計画書名称	施工計画書の標題を記入する。		施工計画書	全角文字 半角英数字	127		
	オリジナルファイル情報	施工計画書オリジナルファイル名		PLA01_01.DOC	半角英数 大文字	12		
		施工計画書オリジナルファイル日本語名		工区現場組織図	全角文字 半角英数字	127		
	1 2	施工計画書オリジナルファイル作成ソフトバージョン情報	施工計画書オリジナルファイルの作成ソフトウェア名とバージョン情報を記入する。		Microsoft_Word_98	同上	127	
		オリジナルファイル内容	オリジナルファイルの内容、もしくは施工計画書オリジナルファイルに記載されている内容を簡潔に記入する。		現場組織図	同上	127	
	その他	請負者説明文	請負者側で施工計画書に関して特記すべき事項がある場合は記入する。			同上	127	
		発注者説明文	発注者側で施工計画書に関して特記すべき事項がある場合(発注者から指示を受けた場合)は記入する。			同上	127	
		予備	電子化が困難等の理由により請負・発注者で協議した結果、紙で納品する添付資料がある場合は資料名を記入する。説明文以外で特記すべき事項があれば記入する。(複数記入可)			同上	127	
ソフトメーカー用TAG		ソフトウェアメーカーが管理のために使用する。(複数記入可)				同上	127	

1 施工計画書情報以下は、施工計画書の数分を複数繰り返し登録する。

2 オリジナルファイル情報は一つの施工計画書に対して管理するオリジナルファイルを複数繰り返し登録する。

7.5 図面管理項目

電子媒体に格納する図面管理ファイル(DRAWING.XML)に記入する管理項目は、表7.5及び表7.6に示すとおりとする。

表7.5 図面管理項目(1/2)

分類	No	項目名	記入内容	広島県		データ表現	文字数	記入者	必要度
				摘要	記入例				
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。(分野:土木, 西暦年:2004, 月:06, 版:01)		土木200406-01	全角文字 半角英数字	30		
	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。		001	半角数字	3		
	3	追加工種 (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		
	4	追加工種 (概要) ①)	上記の追加工種の概要を具体的に記入する。(3と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。			半角英数字	8		
	6	サブフォルダ 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とセットで複数入力可)			全角文字 半角英数字	127		
図面情報②	7	図面名	表題欄に記述する図面名を記入する。		計画平面図	全角文字 半角英数字	64		
	8	図面ファイル名	図面ファイルのファイル名の拡張子を含めて記入する。		D1PL001Z.SFC	半角英数 大文字	12		
	9	作成者名	表題欄に記述する会社名を記入する。		コンサルタント 株式会社	全角文字 半角英数字	32		
	10	図面ファイル作成ソフト ウェア名	図面ファイルを作成したソフトウェア名を、バージョンを含めて記入する。		CADVer6.3	全角文字 半角英数字	64		
	11	縮尺	縮尺を記入する。 複数の縮尺が混在する場合は、代表縮尺を記入する。		1:100	半角英数字	16		
	12	図面番号	表題欄に記述する図面番号を記入する。		001	半角数字	3		
	13	対象工種 B) (数値)	「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の数値を昇順で記入する。		001	半角数字	3		
	14	追加図面種類 追加図面種類 (略語)	「本基準(案)」で定義していない図面種類を追加する場合に、基準(案)に準じた半角英数字2文字の略語で記入する。(ただし、同一工種による略語の重複は、認めていません。)			半角英数字	2		
	15	追加図面種類 (概要)	上記の追加図面種類の概要を具体的に記入する。			全角文字 半角英数字	127		
	16	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。			半角英数字	8		

表7.6 図面管理項目(2/2)

分類	No	項目名	記入内容	広島県		データ表現	文字数	記入者	必要度
				摘要	記入例				
図面情報 ²⁾	17	基準点情報 ³⁾	測地系	日本測地系(旧測地系),世界測地系(新測地系)の区分コードを記入する。日本測地系は「00」,世界測地系は「01」を記入する。	01	半角数字	2		
	18		緯度	図面中の1点の緯度を記入する。 度(4桁) 分(2桁) 秒(2桁) 対象領域が南緯の場合は頭文字に「-」(HYPHEN-MINUS)を記入する。	1323510	半角数字-(HYPHEN-MINUS)	8		
	19		経度	図面中の1点の経度を記入する。 度(4桁) 分(2桁) 秒(2桁) 対象領域が西経の場合は頭文字に「-」(HYPHEN-MINUS)を記入する。	0342400	半角数字-(HYPHEN-MINUS)	8		(³⁾)
	20		平面直角座標番号	図面中の1点の平面直角座標(19系)の系番号で記入する。		半角英数字	2		
	21		X座標	図面中の1点の平面直角座標(19系)をX座標で記入する。		半角英数字	11		
	22		Y座標	図面中の1点の平面直角座標(19系)をY座標で記入する。		半角英数字	11		
	23		新規レイヤ名 ⁴⁾	「本基準(案)」で定義していないレイヤを追加する場合に,基準(案)に準じたレイヤ名称11文字以内の半角英数字で記入する。		半角英数字	11		
	24		新規レイヤ(概要)	上記23で追加した新規レイヤに関する内容を記入する。		全角文字 半角英数字	127		
	25		受注者説明文	受注者側で図面に付けるコメントを記入する。		全角文字 半角英数字	127		
	26		発注者説明文	発注者側で図面に付けるコメントを記入する。		全角文字 半角英数字	127		
	27		予備	その他予備項目を記入する。 (複数入力可)		全角文字 半角英数字	127		
ソフトメーカー用TAG			ソフトウェアメーカーが管理のために使用する。 (複数入力可)			全角文字 半角英数字	127		

全角文字と半角英数字が混在している項目については、全角の文字数を示しており、半角英数字2文字で全角文字1文字に相当する。

複数ある場合にはこの項を必要な回数繰り返す

*1)追加工種がある時は、「3 追加対象工種(数値)」、「4 追加対象工種(概要)」をセットで複数回繰り返す。

*2)図面情報は、図面の枚数分を複数回繰り返す。基準点情報の記入方法については、[解説]を参照。

*3)「位置図」、「平面図」、「一般図」の基準点情報は、17~19または17,20~22のいずれかを必ず記入する。

*4)本基準(案)で定義していない新規レイヤを追加する時は、「23 新規レイヤ名(略語)」と「24 新規レイヤ(概要)」をセットで複数回繰り返す。

* A)本基準(案)の分類は以下の通り。

平成13年8月版 土木200108
平成14年7月版 土木200207
平成15年7月版 土木200307
平成16年6月版 土木200406-01

7.6 写真管理項目

電子媒体に格納する写真管理ファイル(PHOTO.XML)に記入する管理項目は、表7.7及び表7.8に示すとおりとする。

表7.7 写真管理項目表(1/2)

分類・項目名		国土交通省 記入内容	広島県		データ表現	文字数	記入者	必要度
			摘要	記入例				
基礎情報	写真フォルダ名	写真ファイルを格納するフォルダ名称(PHOTO/PICで固定)を記入する。		PHOTO/PIC	半角英大文字	127		
	参考図フォルダ名	参考図ファイルを格納するために「DRA」サブフォルダを作成した場合はフォルダ名称(PHOTO/DRAで固定)を記入する。			半角英大文字	127		
	適用要領基準	電子成果品の作成で適用した要領・基準の版('土木200601-01'で固定)を記入する。 (分野:土木、西暦年:2006、月:01、版:01)		土木2006-01-01	全角文字 半角英数字	30		
写真情報	写真ファイル情報	写真通し番号。提出時の電子媒体を通して、一連のまとまった写真についてユニークであれば、中抜けしてもよい。 123枚目を、"000123"の様に0を付けて記入してはいけない。		1	半角数字	7		
		写真ファイル名	写真ファイル名称を拡張子も含めて記入する。	P0000001.JPG	半角英数大文字	12		
		写真ファイル日本語名	写真ファイルに関する日本語名簿を記入する。	土工品質管理	全角文字 半角英数字	127		
		メディア番号	一連のまとまった写真について、保存されている電子媒体番号を記入する。単一の電子媒体であれば全て"1"となる。	1	半角数字	8		
	写真・大分類	写真を撮影した業務の種別を「工事」「測量」「調査」「地質」「広報」「設計」「その他」から選択して記入する。工事写真は常に「工事」と記入する。		工事	全角文字 半角英数字	8		
		写真区分	写真管理基準(案)の分類に準じ、「着手前及び完成写真」(既済部分写真等を含む)「施工状況写真」「安全管理写真」「使用材料写真」「品質管理写真」「出来形管理写真」「災害写真」「その他(公害、環境、補償等)」の区分のいずれかを記入する。大分類が「工事」でない場合は、自由記入とする。	品質管理写真	全角文字 半角英数字	127		
	工種	土木工事の場合、工種以下の分類が明確で記入可能であれば、新土木工事積算体系のレベル3「工種」を記入する。新土木工事積算体系にない土木工事や他の工事の場合には対応するレベルのものを正しく記入する。写真分類ごとに工種、種別、細別の記入可否は異なる。写真分類ごとの目安は「着手前及び完成写真: x」「施工状況写真: x」「安全管理写真: x」「使用材料写真: x」「品質管理写真: x」「出来形管理写真: x」「災害写真: x」「その他: x」とする。 (:記入可、:記入可能な場合は記入、x:記入は不要とし空欄とする)大分類が「工事」ではない場合は、自由記入とする。		道路土工	全角文字 半角英数字	127		
		種別	土木工事の場合、工種以下の分類が明確で記入可能であれば、新土木工事積算体系のレベル3「種別」を記入する。新土木工事積算体系にない土木工事や他の工事の場合には対応するレベルのものを正しく記入する。写真分類ごとに工種、種別、細別の記入可否は異なる。写真分類ごとの目安は「着手前及び完成写真: x」「施工状況写真: x」「安全管理写真: x」「使用材料写真: x」「品質管理写真: x」「出来形管理写真: x」「災害写真: x」「その他: x」とする。 (:記入可、:記入可能な場合は記入、x:記入は不要とし空欄とする)大分類が「工事」ではない場合は、自由記入とする。	路体盛土工	全角文字 半角英数字	127		
		細別	土木工事の場合、工種以下の分類が明確で記入可能であれば、新土木工事積算体系のレベル4「細別」を記入する。写真分類ごとに工種、種別、細別の記入可否は異なる。写真分類ごとの目安は「着手前及び完成写真: x」「施工状況写真: x」「安全管理写真: x」「使用材料写真: x」「品質管理写真: x」「出来形管理写真: x」「災害写真: x」「その他: x」とする。 (:記入可、:記入可能な場合は記入、x:記入は不要とし空欄とする)大分類が「工事」ではない場合は、自由記入とする。	路体(購入土)	全角文字 半角英数字	127		
	写真タイトル	写真の撮影内容がわかるように、写真管理基準(案)の撮影項目、撮影時期に相当する内容を記入する。		No10 路体盛土(1層目) 出来高測定	全角文字 半角英数字	127		
	工種区分予備	工種区分に関して特筆事項があれば記入する。(複数記入可)			全角文字 半角英数字	127		

複数ある場合にはこの項を必要な回数繰り返す。

表7.8 写真管理項目表(2/2)

分類・項目名		国土交通省 記入内容	広島県		データ 表現	文字数	記入者	必要度
			概要	記入例				
写 真 情 報	付 加 情 報	撮影位置図、凡例図等の参考図のファイル名を記入する。黒板に記した図の判読が困難となる場合、又は当該写真に關し、撮影位置、撮影状況等を説明するために位置図面または凡例図等の参考図を請負者が作成している場合に記入する。		D0000001.JPG	半角英数 大文字	12		
		参考図ファイル 日本語名	参考図ファイルに関する日本語名等を記入する。	平面図	全角文字 半角英数字	127		
	撮 影 情 報	参考図タイトル	参考図の内容が判るようなタイトルを記入する。黒板に記した図の判読が困難となる場合、又は当該写真に關し、撮影位置、撮影状況等を説明するために位置図面または凡例図等の参考図を請負者が作成している場合に記入する。	平面図	全角文字 半角英数字	127		
		付加情報予備	参考図、撮影箇所等に關して特殊事項があれば記入する。(複数記入可)		全角文字 半角英数字	127		
撮 影 情 報	撮影箇所	当該写真に關する測点位置、撮影対象までの距離、撮影内容等を簡潔に記入する。撮影位置図上に複数撮影位置が記載されている場合には、位置図上の記号等を記入する。		測点:1L	全角文字 半角英数字	127		
	撮影年月日	写真を撮影した年月日をCCYY-MM-DD方式で記入する。月または日が1桁の数の場合、「0」を付加して、必ず10桁で記入する。(CCYY:西暦の年数、MM:月、DD:日) 例)平成18年02月26日 2006-02-06		2006-09-01	半角数字 -(HYPHEN-MINUS)-	10		
代表写真		工事の全体概要や当該工事で重要となる代表写真の場合、「1」を記入する。		1	半角数字	1		
施工管理値		黒板の判読が困難な場合、設計寸法及び実測寸法等の補足事項を記入する。		路体盛土(1層目) 仕上厚300mm 実寸法305mm	全角文字 半角英数字	127		
請負者説明文		請負者側で検査立会者、特筆事項があれば記入する。			全角文字 半角英数字	127		
ソフトメーカー用TAG		ソフトウェアメーカーが管理のために使用する。 (複数記入可)			全角文字 半角英数字	127		

複数ある場合にはこの項を必要な回数繰り返す。

7.7 その他資料管理項目

電子媒体に格納するその他管理情報ファイル(OTHRS.XML)に記入する管理項目は、表7.9に示すとおりとする。

表7.9 その他資料管理項目

分類・項目名		国土交通省 記入内容	広島県		データ 表現	文字数	記入者	必要度
			摘要	記入例				
サブ フォルダ 情報	その他サブフォルダ名	作成したその他サブフォルダ名(ORG001~nnn)を記入する。		ORG002	半角英数 大文字	6		
	その他サブフォルダ日本語名	格納している資料の内容がわかるようにフォルダの日本語名を記入する。		段階確認書	全角文字 半角英数字	127		
	資料名	その他サブフォルダ名に格納している資料名を記入する。		に関する段階確認書	同上	127		
	オリジナル ファイル 情報	シリアル番号	シリアル番号は1より開始する。提出時の電子媒体を通して、一連のまとまった資料についてユニークであれば、中抜けしても良い。2番目を，“00002”の様に0を付けて表現してはいけない。	1	半角数字	15		
		オリジナル ファイル名	オリジナルファイル名を記入する。(拡張子を含む)	CHK01_01.DOC	半角英数 大文字	12		
		オリジナル ファイル日本語名	オリジナルファイルの日本語名を記入する。	20061109段階確認書	全角文字 半角英数字	127		
		オリジナル ファイル作成ソフト バージョン情報	オリジナルファイルの作成ソフトウェア名とバージョン情報を記入する。	Microsoft_Word_2000	同上	127		
		オリジナル ファイル内容	オリジナルファイルの内容、もしくはオリジナルファイルに示されていることを記入する。	に関する段階確認書	同上	127		
		予備	電子化が困難等の理由により請負・発注者で協議した結果、紙で納品する添付資料がある場合は資料名を記入する。説明文以外で特記すべき事項があれば記入する。(複数記入可)		同上	127		
	その他	請負者説明文	請負者側で特記すべき事項がある場合は記入する。		同上	127		
		発注者説明文	発注者側で特記すべき事項がある場合(発注者から指示を受けた場合)は記入する。		同上	127		
ソフトメーカー用TAG		ソフトウェアメーカーが管理のために使用する。(複数記入可)			同上	127		

1 その他資料情報以下は、その他資料情報の数分を複数繰り返し登録する。

2 オリジナルファイル情報は一つの工事履行報告書又は段階確認書に対して管理するオリジナルファイルを複数繰り返し登録する。

参考資料1 着手前協議チェックシート(広島県様式)

工事編

着手前(変更)協議チェックシート

実施日 平成 年 月 日

1 電子納品担当者及び連絡先等の確認

施行番号	- -		
工事名			
路線河川名等			
工事場所			
工期	平成 年 月 日	~ 平成 年 月 日	
発注者	事務所名・課名	課	
	職名		
	担当者氏名		
	連絡先(電話番号)		() - 内線 ()
	連絡先(FAX)		() -
連絡先(e-mail)	@ pref.hiroshima.lg.jp		
請負者	会社名		
	部署名		
	役職名		
	担当者氏名		
	連絡先(電話番号)	() - 内線 ()	
連絡先(FAX)	() -		
連絡先(e-mail)	@		

2 電子納品データ作成ソフトの確認

文書ファイル(ワープロ)	(Ver.)
表計算ファイル(表計算ソフト)	(Ver.)
図面ファイル(CADソフト)	(Ver.)
写真ファイル	(Ver.)
PDFファイル(PDF閲覧ソフト)	(Ver.)
その他	(Ver.)
その他	(Ver.)
その他	(Ver.)

着手前(変更)協議チェックシート

3 電子納品対象項目

		電子納品	紙	備考
工事管理情報ファイル				必須
発注図面フォルダ(DRAWINGS)				条件付必須
図面管理ファイル	XML			条件付必須
発注図面	SXF(SFC)			条件付必須
特記仕様書	WORD , EXCEL ,			
オリジナルファイル	その他()			条件付必須
打合せ簿フォルダ(MEET)				
打合せ簿管理ファイル	XML			
打合せ簿	WORD , EXCEL , その他()			
品質管理資料				
品質管理表	WORD , EXCEL , その他()			
測定結果総括表	WORD , EXCEL , その他()			
測定結果一覧表	WORD , EXCEL , その他()			
品質管理図表	WORD , EXCEL , その他()			
品質管理図	WORD , EXCEL , その他()			
出来形管理資料				
測定結果一覧表	WORD , EXCEL , その他()			
出来形管理図表	WORD , EXCEL , その他()			
出来形管理図	WORD , EXCEL , その他()			
施工計画書フォルダ(PLAN)				
施工計画書管理ファイル	XML			
施工計画書	WORD , EXCEL ,			
オリジナルファイル	その他()			
完成図面フォルダ(DRAWINGF)				条件付必須
図面管理ファイル	XML			条件付必須
図面ファイル	SXF(SFC)			条件付必須
写真フォルダ(PHOTO)				必須
写真情報管理ファイル	XML			必須
写真ファイル	JPEG			必須
参考図ファイル	JPEG TIFF			必須
その他フォルダ(OTHRS)				
その他管理ファイル	XML			
工事履行報告書	WORD , EXCEL , その他()			
段階確認書	WORD , EXCEL , その他()			

他の書類は、紙媒体での納品とする。

工事編

着手前(変更)協議チェックシート

4 遵守るべき要領・基準類

電子納品にあたっては、国土交通省等が策定した基準等に準拠する。ただし、広島県電子納品実施要領と差異が生じた場合は、広島県電子納品実施要領を優先する。
準拠すべき要領・基準等については、次のとおり。

種別	名 称	策定年月	策定者
全般	広島県電子納品実施要領【工事編】	平成20年 月	広島県
図面	CAD製図基準(案)(工種：)	平成16年6月	国土交通省
	CAD図面作成要領(案)(工種：)	平成17年3月	国土交通省港湾局
	電子化図面データ作成要領(案)(工種：)	平成17年4月	農林水産省農村振興局
写真	デジタル写真管理情報基準(案)	平成18年1月	国土交通省

なお、次に国土交通省等がまとめた要領・ガイドラインを参考として示す。

種別	名 称	策定年月	策定者
図面	工事完成図書の電子納品要領(案)	平成16年6月	国土交通省
	電子納品運用ガイドライン(案)[土木工事編]	平成17年8月	国土交通省
	電子納品に関する手引き[土木工事編]中国地方整備局	平成17年5月	国土交通省
	地方整備局(港湾空港関係)の事業における 電子納品運用ガイドライン(案)[工事編]	平成18年3月	国土交通省港湾局
	地方整備局(港湾空港関係)の事業における 電子納品に関する事前協議ガイドライン(案)	平成18年3月	国土交通省港湾局
	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
	電子化図面データ作成運用ガイドライン(案)	平成19年2月	農林水産省農村振興局

5 コンピュータウイルス対策(請負者側)

使用ソフトウェア名	Norton AntiVirus (Ver.) ウイルスバスター (Ver.) Virus Scan (Ver.) その他()
ウィルスチェックソフトの常駐	インターネットにアクセス可能なコンピュータでは、 ウィルスチェックソフトを常駐させる。
ウィルスチェックの実施	外部から媒体を受け取った際には、その媒体に対する ウィルスチェックを行う。また、外部への媒体引き渡しの際には、その媒体に対するウィルスチェックを行う。
ウィルスパターン定義データの更新	管理責任者は、パソコン起動時または1日に1回以上は 定義データを最新に更新する。
ウィルス発見・駆除時の対応	ウィルスが発見された場合には、管理責任者がウイルスを駆除するとともに、被害拡大の防止のための対策を講じる。

6 データバックアップ体制(請負者側)

バックアップ頻度	バックアップ作業を1日1回以上行う その他()
バックアップ媒体	MO(光磁気ディスク)
	CD-RW(追記可能コンパクトディスク)
	外付けハードディスク
	その他()
媒体保管場所	
バックアップ担当者	
バックアップ作業記録	バックアップ担当者は、バックアップ作業ごとにその 日時、媒体識別番号、作業者名等をバックアップ記録 簿に記録する。

7 その他

--

参考資料2 検査前協議チェックシート(広島県様式)

工事編

検査前協議チェックシート

実施日	平成 年 月 日
-----	----------

施行番号	- -
工事名	
路線河川名等	
工事場所	
工期	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日
発注担当者	
請負担当者	

1 検査実施予定場所・日時

検査実施予定場所	
検査実施予定日時	平成 年 月 日 時 分 ~ 時 分
検査機器準備担当	発注者 機器 : パソコン・ディスプレイ・その他() 請負者 機器 : パソコン・ディスプレイ・その他()

2 電子納品の検査方法

書類名	印刷物による検査	電子データによる検査	書類名	印刷物による検査	電子データによる検査
発注図面			施工体系図		
打合せ簿			再生資源利用計画書(実施書)		
品質管理表			再生資源利用促進計画書(実施書)		
測定結果総括表			安全管理資料		
測定結果一覧表			材料確認書		
品質管理図表			立会書		
品質管理図			段階確認書		
測定結果一覧表			工事履行報告書		
出来形管理図表			施工計画書		
出来形管理図					
工事写真					
施工台帳					

3 検査用ソフトウェア

検査対象	ソフト準備		使用ソフトウェア名
	発注者	請負者	
文書ファイル(ワープロ)			
表計算ファイル(表計算ソフト)			
図面ファイル(CADソフト)			
写真ファイル			
PDFファイル(PDF閲覧ソフト)			
その他			
その他			
その他			

4 その他

--

参考資料3 納品時チェックシート(広島県様式)

工事編

納品時チェックシート

実施日	平成 年 月 日
-----	----------

1 電子納品担当者及び連絡先等の確認

施行番号	- -	
工事名		
路線河川名等		
工事場所		
工期	平成 年 月 日	~ 平成 年 月 日
発注者	事務所名・課名	課
	職名	
	担当者氏名	
	連絡先(電話番号)	() - 内線()
	連絡先(FAX)	() -
請負者	連絡先(e-mail)	@ pref.hiroshima.lg.jp
	会社名	
	部署名	
	役職名	
	担当者氏名	
	連絡先(電話番号)	() - 内線()
	連絡先(FAX)	() -
	連絡先(e-mail)	@

2 電子媒体の確認

電子媒体	問題なし 特記仕様書どおり 問題あり()
ラベル	問題なし 正しく作成されている 問題あり()
電子媒体納品書の受領	問題なし 正しく作成されている 問題あり()

3 ウィルスチェック等電子媒体の確認

ウィルスチェックの実施	実施できた 実施できなかった()
ウィルスチェックの結果	異常なし ウィルスは検出されなかった 異常あり()
電子納品チェックツールによる 検査結果	エラーなし エラーあり()

4 フォルダ構成/ファイル名

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

納品時チェックシート

5 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
工事管理ファイル INDEX_C.XML	実施できた 実施できなかった ()	正常に作成されていた 内容に問題があった ()
発注図管理ファイル DRAWINGS.XML	実施できた 実施できなかった ()	正常に作成されていた 内容に問題があった ()
打合せ簿管理ファイル MEET.XML	実施できた 実施できなかった ()	正常に作成されていた 内容に問題があった ()
施工計画書管理ファイル PLAN.XML	実施できた 実施できなかった ()	正常に作成されていた 内容に問題があった ()
完成図管理ファイル DRAWINGF.XML	実施できた 実施できなかった ()	正常に作成されていた 内容に問題があった ()
写真管理ファイル PHOTO.XML	実施できた 実施できなかった ()	正常に作成されていた 内容に問題があった ()
その他管理ファイル OTHRS.XML	実施できた 実施できなかった ()	正常に作成されていた 内容に問題があった ()

6 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	内容照合チェックの実施	内容照合チェックの結果
図面ファイル	実施できた 実施できなかった ()	内容に相違はない 内容に相違があった ()
特記仕様書ファイル	実施できた 実施できなかった ()	内容に相違はない 内容に相違があった ()
打合せ簿ファイル	実施できた 実施できなかった ()	内容に相違はない 内容に相違があった ()
施工計画書ファイル	実施できた 実施できなかった ()	内容に相違はない 内容に相違があった ()
測量縦横断データ	実施できた 実施できなかった ()	内容に相違はない 内容に相違があった ()
写真ファイル	実施できた 実施できなかった ()	内容に相違はない 内容に相違があった ()
その他ファイル	実施できた 実施できなかった ()	内容に相違はない 内容に相違があった ()

7 その他

参考資料4 境界座標の記入

「境界座標」野測地系は、世界測地系(日本測地系 2000)に準拠する。境界座標入手する方法としては、国土地理院 Web サイトのサービスを利用する方法がある。

「測量成果電子納品「業務管理項目」境界座標入力支援サービス」ホームページ 1

<http://psgsv.gsi.go.jp/koukyou/rect/index.html>

境界座標を取得する方法は次のとおりである。



参資図1 測量成果電子納品「業務管理項目」境界座標入力支援サービス

境界座標情報は、電子地図上での検索を目的として規定しているものである。

工事対象が離れた地点に数箇所点在する場合または広域の場合は、請負・発注者間で協議し、[場所情報]を工事範囲全体とするか代表地点とするか決定してください。一般的には、工事範囲を包括する外側境界で境界座標をとることが望ましい。

¹境界座標を取得する画面で、図面管理ファイルの管理項目である平面直角座標の値の取得が可能。

参考資料5 CD-R が複数枚になる場合の処置

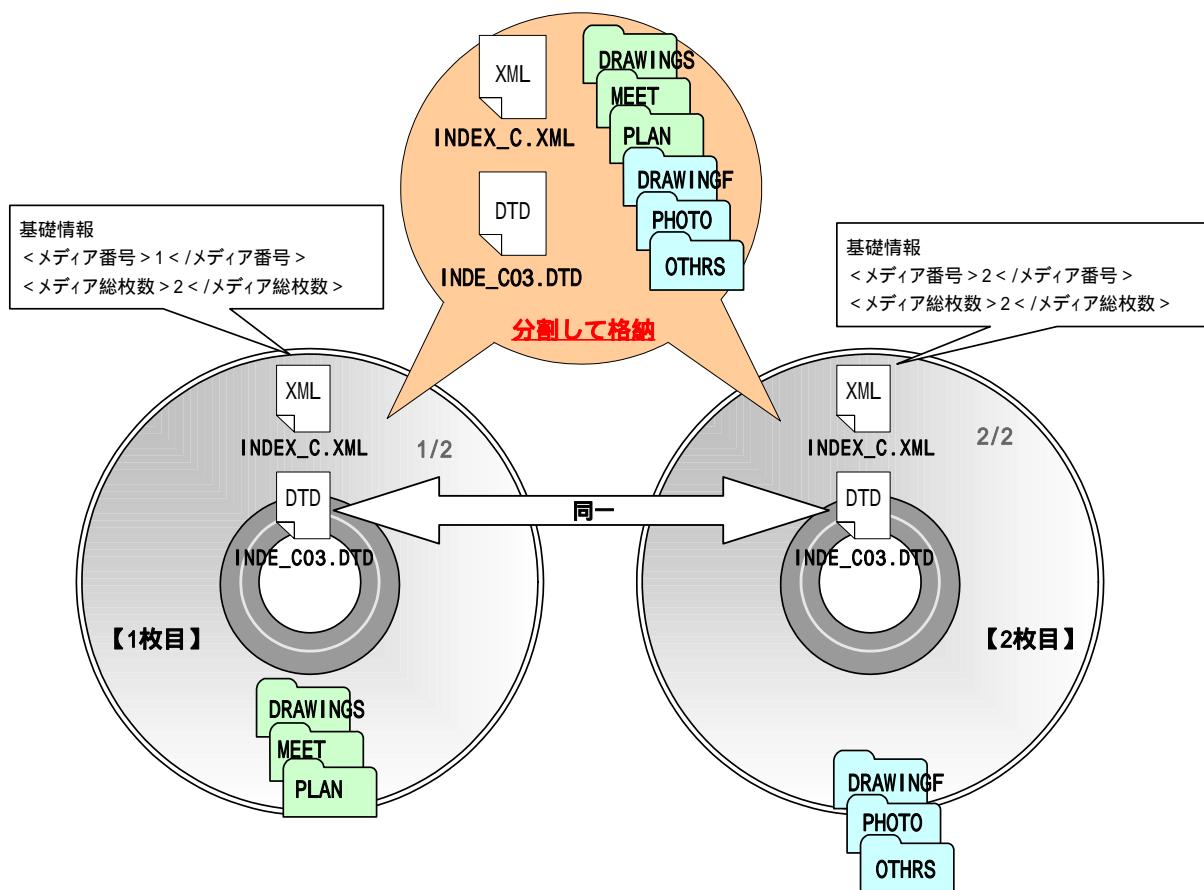
格納するデータの容量が大きく、1枚のCD-Rに納まらず複数枚になる場合は、同一の工事管理ファイル(INDEX_C.XML)を各CD-Rに格納する。

この場合、基礎情報の「メディア番号」には、各CD-Rに該当する番号を記入すること。

各フォルダにおいても同様に、同一の管理ファイルを各CD-Rに格納する。

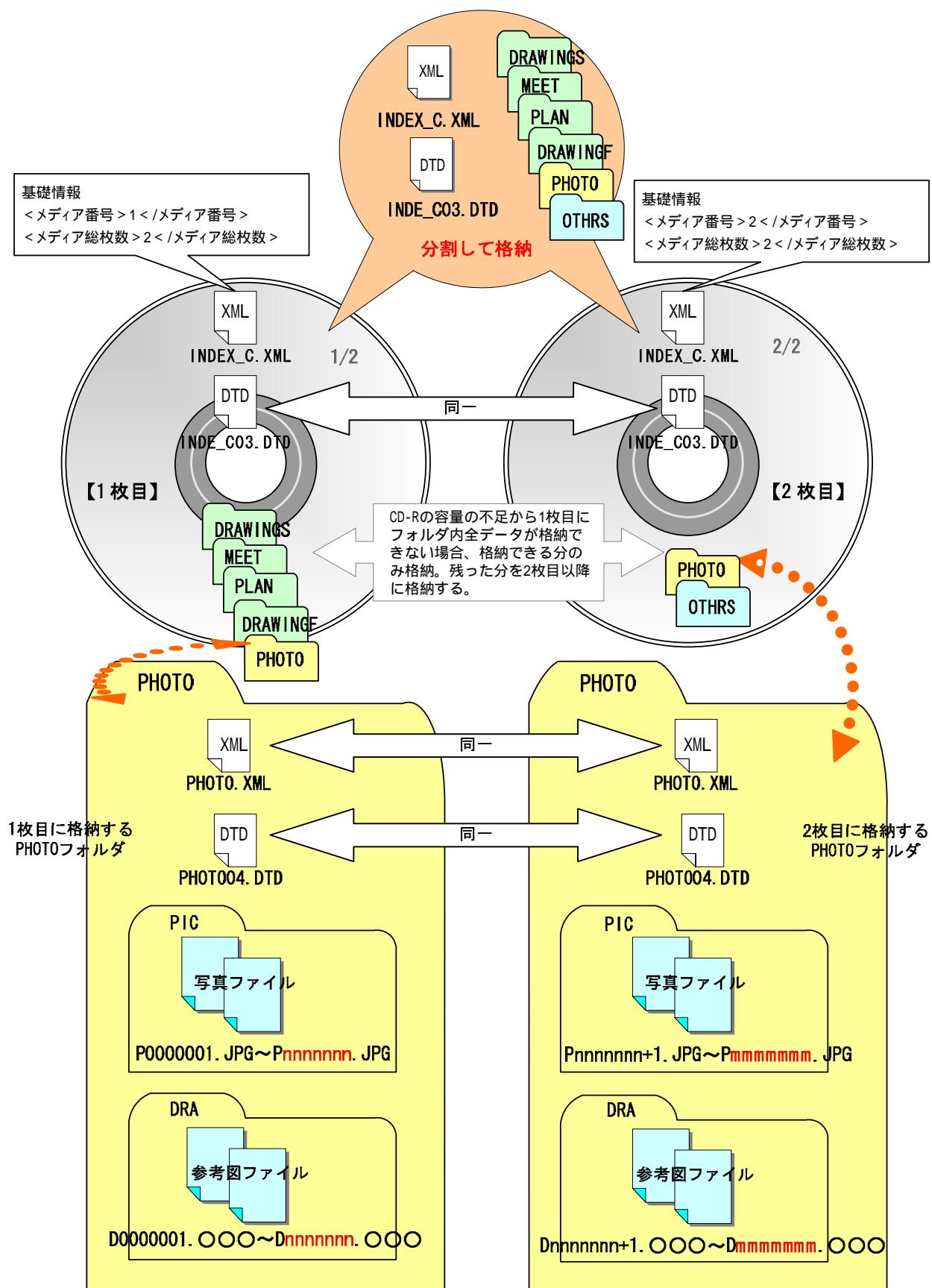
また、工事管理ファイルの基礎情報の「メディア番号」は、ラベルに明記してある何枚目／全体枚数と整合を図ること。

CD-Rが2枚になる場合の例を参資図2.1に示す。



参資図2.1 CD-Rが2枚になる場合の作成例

なお、各フォルダで分割できず、やむを得ない場合は、参資図2.2 CD-Rが2枚になる場合の作成例によるものとする。



参 資 図 2.2 CD-R が 2 枚になる場合の作成例【フォルダ内も分割する必要がある場合】¹⁾

¹ 「PIC」フォルダに格納される写真ファイルと「DRA」フォルダに格納される参考図ファイルとも、最後のファイル添え字が「mmmmmmmm」となっていますが、あくまで例示であり一致するものではありません。

広島県CALS/EC連絡協議会規約

(名称)

第1条 本会は、広島県CALS/EC連絡協議会と称する。

(目的)

第2条 本県において、公共事業執行のIT化であるCALS/ECを受発注者一体となって推進するため、意見交換や必要な調整を行いながら、それぞれの取組の方向性や内容について整合を図るとともに、CALS/ECの着実な浸透を目指した普及促進活動を行う。

(事業)

第3条 本会は、前条の目的を達成するため、次の事業を行う。

- (1)本県におけるCALS/ECに関する受発注者の意見交換及び連絡調整
- (2)本県におけるCALS/ECの普及促進

(会員)

第4条 会員は別表1のとおりとする。

(役員)

第5条 本会に、次の役員を置く。

- (1)会長 1名
- (2)副会長 1名

(役員の選任)

第6条 会長は、広島県土木部技監をもって充てる。

2 副会長は、財団法人広島県建設技術センター理事長をもって充てる。

(役員の職務)

第7条 会長は、本会を代表して会務を統轄する。

2 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるときはその職務を代行する。

(会議)

第8条 会議は、必要に応じ会長が召集する。

(電子納品分科会)

第9条 本会の電子納品に関連した業務について、より詳細な調整を行うため、電子納品分科会を置く。

2 電子納品分科会は別表2の機関から、各機関の長が推薦した者により構成する。

3 分科会に、会を統轄する班長を置く。

(事務局)

第10条 本会及び分科会の事務局は広島県土木部総務管理局技術指導室に置く。

附 則

この規約は、平成16年 1月20日から施行する

附 則

この規約は、平成16年 7月 8日から施行する

附 則

この規約は、平成17年 6月16日から施行する

附 則

この規約は、平成18年 4月 1日から施行する

附 則

この規約は、平成18年11月 7日から施行する

別表 1

広島県C A L S / E C 連絡協議会会員

会長	広島県土木部技監
副会長	財団法人広島県建設技術センター理事長
会員（県）	広島県総務部財務局営繕室長
	広島県農林水産部農林整備局農林整備管理室長
	広島県土木部総務管理局建設産業室長
	広島県都市部都市事業局下水道室長
会員（市町）	広島市都市整備局指導部技術管理課長
	呉市土木建設部土木課長
	福山市建設局建設管理部技術検査課長
	坂町産業建設課長
	北広島町建設課長
会員（外郭）	広島県道路公社建設課長
	広島高速道路公社企画調査部技術管理課長
会員（受注者）	社団法人広島県建設工業協会情報化担当役員
	広島県建設業協会連合会情報化担当役員
	社団法人広島県管工事業協会情報化担当役員
	社団法人広島県造園建設業協会情報化担当役員
	社団法人広島県法面協会情報化担当役員
	社団法人広島県リフォーム建設協会情報化担当役員
	社団法人広島県浄化槽協会情報化担当役員
	社団法人広島電業協会情報化担当役員
	広島県土地改良事業団体連合会情報化担当役員
	社団法人建設コンサルタンツ協会中国支部情報化担当役員
	社団法人広島県測量設計業協会情報化担当役員
	社団法人中国地質調査業協会広島県支部情報化担当役員
	社団法人広島県建築土事務所協会情報化担当役員
	社団法人全国上下水道コンサルタント協会中国・四国支部情報化担当役員
	社団法人日本下水道施設業協会中国支部情報化担当役員
会員（アドバイザー）	国土交通省中国地方整備局企画部技術管理課課長補佐
	財団法人日本建設情報総合センター中国地方センター長
事務局	広島県土木部総務管理局技術指導室長

別表 2

電子納品分科会構成員 所属機関

班長	広島県土木部総務管理局技術指導室
	広島県都市部都市事業局下水道室
	広島県総務部財務局営繕室
	広島県農林水産部農林整備局農林整備管理室
	財団法人広島県建設技術センター
	呉市土木建設部
	社団法人広島県建設工業協会
	広島県建設業協会連合会
	社団法人広島県管工事業協会
	社団法人広島電業協会
	広島県土地改良事業団体連合会
	社団法人広島県測量設計業協会
	社団法人広島県建築土事務所協会
	社団法人全国上下水道コンサルタント協会中国四国支部
	社団法人日本下水道施設業協会中国支部

広島県C A L S / E C 連絡協議会 電子納品分科会
(土木・農林部門)

構成員名簿

	所 属	氏 名	出席者名	備 考
県 関 係	広島県土木部総務管理局技術指導室 (IT推進G)	村中 韶	村中 韶	班長
	広島県土木部総務管理局技術指導室 (技術指導G)	北山 忍	代理 佐藤 稔	
	広島県農林水産部農林整備局農林整備管理室 (技術管理G)	赤間 章	赤間 章	同席 池部 俊之
市 町	呉市土木建設部土木課	長岡 哲司	長岡 哲司	
外郭 団体	財団法人広島県建設技術センター	三上 公彦	三上 公彦	
受 注 者 関 係	社団法人広島県建設工業協会	武田 信保	代理 相田 正雄	
	広島県建設業協会連合会	大世渡 登	大世渡 登	
	広島県土地改良事業団体連合会	山本 浩志	山本 浩志	
	社団法人広島県測量設計業協会	平田 勲	代理 小林 秀樹	

(事務局)

所 属	氏 名	備 考
広島県土木部総務管理局技術指導室 (IT推進グループ)	山本 政彦	
	升川 裕士	

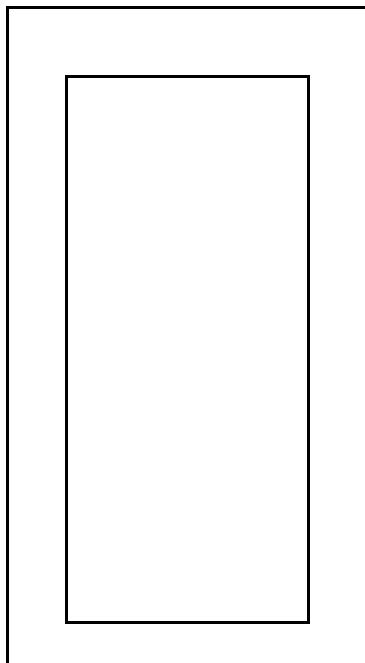
広島県CALS/EC連絡協議会 第12回電子納品分科会 配席図

社団法人広島県建設工業協会
(代理)相田 正雄

広島県建設業協会連合会
大世渡 登

広島県土地改良事業団体連合会
山本 浩志

社団法人広島県測量設計業協会
(代理)小林 秀樹



広島県土木部総務管理局技術指導室
(代理)佐藤 稔

広島県農林水産部農林整備局農林整備管理室
赤間 章

広島県農林水産部農林整備局農林整備管理室
(同席)池部 俊之

呉市土木建設部土木課
長岡 哲司

財団法人広島県建設技術センター
三上 公彦

広島県土木部総務管理局技術指導室
村中 馨(班長)

(事務局席)

(入口)