

1 適用

本ガイドラインは、石川県測量成果電子納品要領(案)(以下「要領(案)」)というので定められた電子納品を円滑に行うために、業務着手時に受発注者間で協議すべき項目と、業務完了時まで受発注者間で取り扱われる電子データの扱いおよび電子データを用いた検査方法に関して、協議する事項および考え方を示すものである。

電子納品は、従来の紙に代わって、成果品を電子的に納品することにより、保管、再利用など業務実施の効率化を目指すものである。実際の業務開始にあたっては、こうした電子納品の理念を十分に理解し、業務実施中、および、納品・検査時にはできる限り電子的な方法によることを心がける必要がある。

表 1-1 電子納品までの流れ

業務フェーズ	作業項目
着手時	事前協議
業務実施中	電子メールを利用した打合せ ほか
完了時	電子媒体による成果品納品と 完了検査の対応

なお、本ガイドライン中に示している [協議結果の参考例] は一例を示したものであり、適用にあたっては実際の状況に合わせて受発注者間で協議し、取り決めることが重要である。また、本ガイドラインによる打合せ結果は受注者が整理し、打合せ協議簿に記載して提出するものとする。

2 他の電子納品要領（案）との関係

要領(案)は、石川県土木設計業務等の電子納品要領（案）と同一のフォルダ構造を使用することとしており、他の電子納品要領(案)との整合性を考慮しつつ策定されたものである。

具体的には図 2-1 に示した測量フォルダ「SURVEY」に格納される成果品について、「ファイルの格納場所」「ファイル形式」「ファイル命名規則」等について定められたものである。

「石川県 CALS/EC アクションプログラム」により、2004 年までに全ての業務・工事において電子納品を実施することが予定されている。その実施のためのガイドラインとして、これまでに下記に示す五つの電子納品要領(案)等が作成されている。

本ガイドラインは、これらの要領(案)・基準(案)の一環として策定された『石川県測量成果の電子納品要領（案）』についての解説を示したものである。

- ・石川県土木設計業務等の電子納品要領（案）
- ・石川県工事完成図書の電子納品要領（案）
- ・石川県CAD 製図基準（案）
- ・石川県地質調査資料整理要領（案）
- ・石川県デジタル写真管理情報基準（案）

表 2-1 電子納品の適用範囲と基準類

	電子納品全体に関する事項	各々の成果品に関する事項				測量類
		文書類	図面類	写真類	地質調査資料	
土木設計業務 測量 地質・土質調査	土木設計業務等の電子納品要領(案)	土木設計業務等の電子納品要領(案)	CAD製図基準(案)	デジタル写真管理情報基準(案)	地質調査資料整理要領(案)	本ガイドラインの対象範囲
工事(土木)	工事完成図書の電子納品要領(案)	工事完成図書の電子納品要領(案)			-	

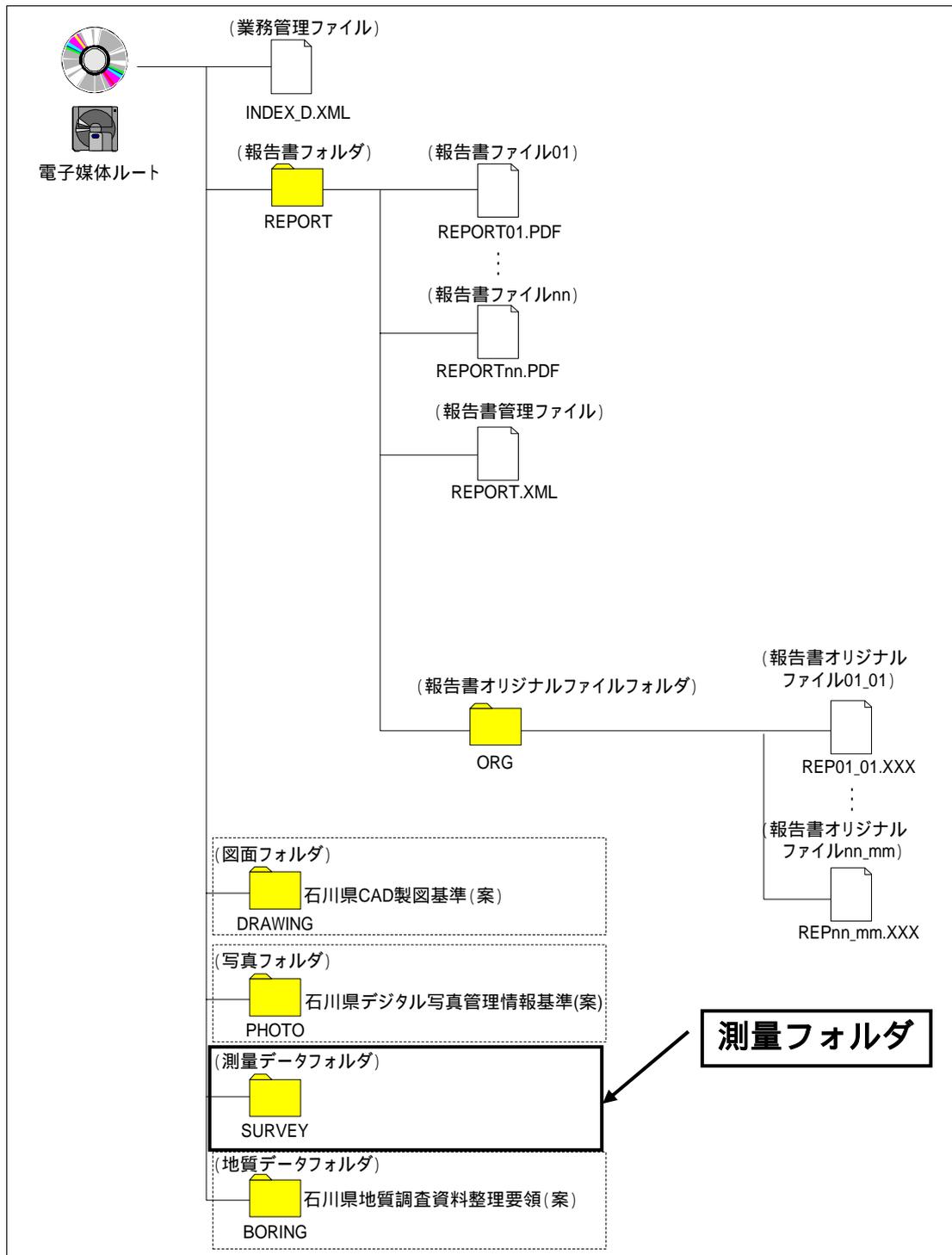


図 2-1 石川県土木設計業務等の電子納品要領(案)におけるフォルダ構造

3 事前協議項目

業務着手時には、要領(案)の内容を熟知し、以下の項目について事前に受発注者間で協議し、業務実施中の混乱を防ぐ必要がある。

- (1) 電子納品の対象とする書類とファイル形式 (4章)
- (2) 業務実施中の打ち合わせ方法(5章)
- (3) 検符および押印の取り扱い(6章)
- (4) 第三者検定の実施方法(7章)
- (5) 検査時の対応 (8章)

各項目の詳細についてはそれぞれ該当する章を参照すること。

【解説】

(1) 電子納品の対象とする書類とファイル形式

特記仕様書、石川県測量成果電子納品要領(案)、石川県公共測量作業規程及び石川県農林水産事業公共測量作業規程(以下、公共測量作業規程という。)を参照のうえ、当該測量作業で作成する成果の電子納品の対象範囲と方法を受発注者間で協議する。

(協議事項)

- 1) 電子納品の対象とする成果項目
- 2) ファイル形式
- 3) 電子納品対象外の成果の取り扱い
- 4) 管理項目の記入方法
 - ・ 測量成果ファイル名副題
 - ・ 業務分野コード、業務キーワード

(2) 業務実施中の打ち合わせ方法

電子メール等を利用した業務実施中の打ち合わせを円滑に進めるため、電子メールアドレス、ファイルの添付方法、打ち合わせ協議簿の取り扱い、ウィルス対策等について実施方法を確認する。

(3) 検符および押印の取り扱い

電子納品する成果については当面は検符および押印を要さないものとするが、以下についてあらかじめ受発注者間で確認すること。

- 1) 成果品作成者による点検方法および点検紙の取り扱い(納品の要否、保管場所、保管期間)
- 2) 押印を要する書類の提出方法

(4) 第三者検定の実施方法

電子納品を行う測量成果等について第三者機関による検定を実施する場合は、原則として計画機関が検符を付した検定紙を保管するものであるが、その保管場所と保存期間については受発注者間協議により確認すること。

(5) 検査時の対応

成果品の検査を効率よく適切に実施するため、関係書類や担当について受発注者間で協議を行うこと。原則として検査の準備は発注者が行うこととするが、発注者が応分の費用を負担し、受注者に準備させることもできる。なお、検査は電子データで実施することが望ましいが、必要に応じて紙媒体による検査も可とする。

4 電子納品の対象とする測量成果等

要領(案)では、電子納品の対象を定めている。しかし、電子化が困難な資料や、基準にない測量成果の取扱いについては、事前に電子化の対象範囲を協議すること。

測量成果の電子納品対象書類は多岐にわたっており、実施する測量種別によってその成果の種類が異なる。

各測量成果は、「4-2 基準点測量」「4-3 地形・数値地形測量」「4-4 路線測量」「4-5 河川測量」「4-6 用地測量」に示すファイル形式、ファイル名で、それぞれ所定のフォルダに納める。

4 - 1 共通事項

4 - 1 - 1 フォルダ構成

(1) 全体構成

電子的手段により引き渡される成果品は、図4-1に示されるフォルダ構成とする。電子媒体のルート直下には、「石川県土木設計業務等の電子納品要領(案)」に従ったフォルダおよび業務管理ファイルを置く。

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

また、「KITEN」、「SUIJUN」、「CHIKAI」、「ROSEN」、「KASEN」、「YOUCHI」の各フォルダの下には、それぞれ「測量記録」、「測量成果」、「その他」を格納するため「WORK」、「DATA」、「OTHR」のサブフォルダを置く。

各サブフォルダに格納するファイルは、以下のとおりとする。

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

(フォルダ作成上の留意事項)

1. フォルダ名称は、半角英数大文字とする。
2. 「KITEN」、「SUIJUN」、「CHIKAI」、「ROSEN」、「KASEN」、「YOUCHI」、「DOC」のサブフォルダは成果の有無にかかわらず作成する。

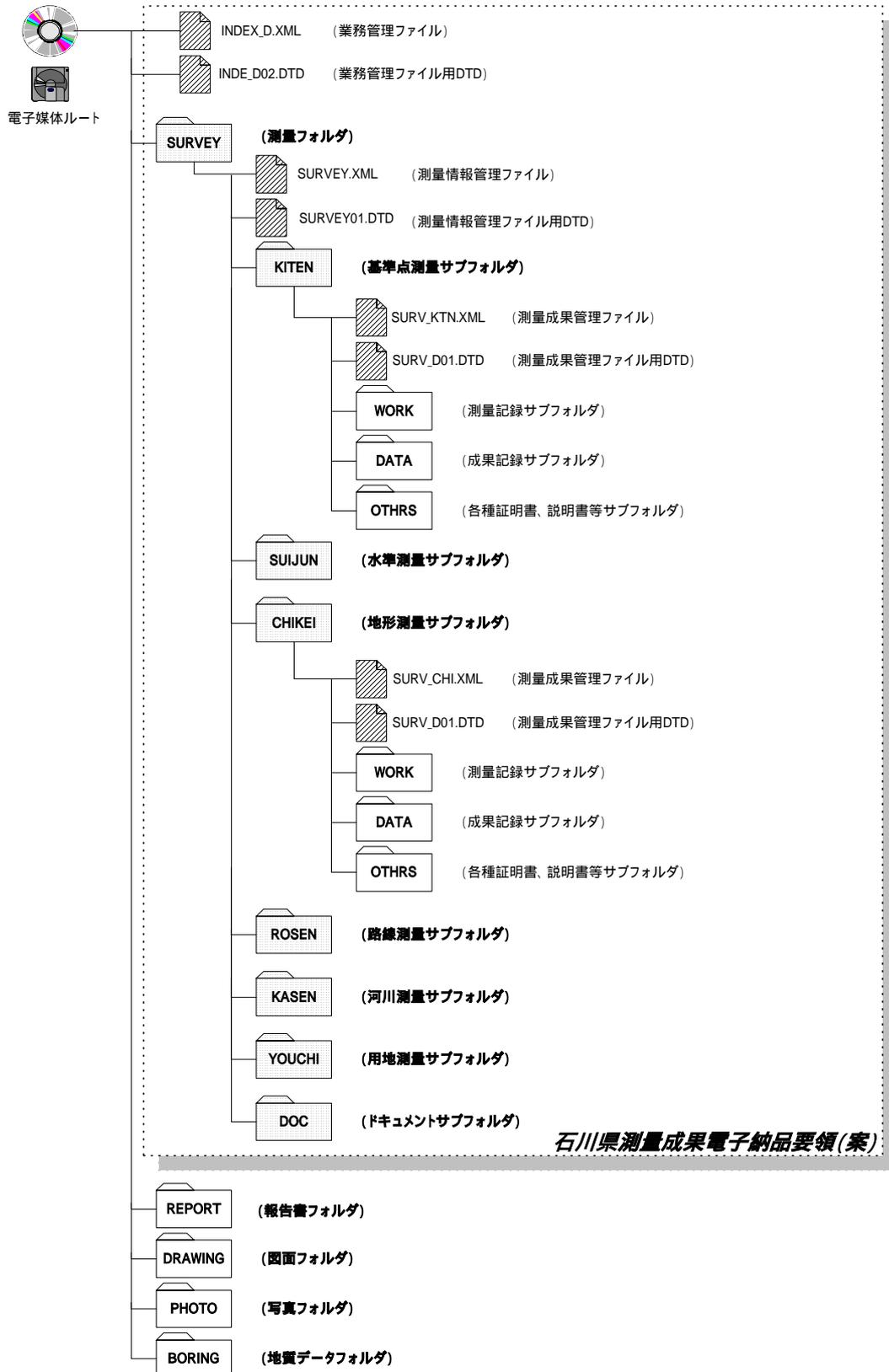


図 4-1 フォルダ構成

(2) 測量サブフォルダ

測量成果を格納するフォルダは、以下の 7 つのサブフォルダ(「KITEN」「SUIJUN」「CHIKAI」「ROSEN」「KASEN」「YOUCHI」「DOC」)から構成される。「DOC」を除く各々のフォルダには、「WORK」「DATA」「OTHR」のサブフォルダを置き、各々の成果を格納する。

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

- 「WORK」サブフォルダには測量記録を格納する。
- 「DATA」サブフォルダには測量成果を格納する。
- 「OTHR」サブフォルダには測量機器検定証明書、その他のファイル説明書等を格納する。

【解説】

各測量成果格納フォルダ(「KITEN」「SUIJUN」「CHIKAI」「ROSEN」「KASEN」「YOUCHI」)の下に、測量作業の途中段階である測量記録(精度管理表等)と、最終的な測量成果(成果表、DM データ等)とに分類して格納するためのサブフォルダを作成し、各々の下に当該する成果を格納する。

例)「KITEN」フォルダは以下のサブフォルダにより構成される。

「WORK」(測量記録を格納)

「DATA」(測量成果を格納)

「OTHR」(各種証明書、説明書等)

さらに、「WORK」「DATA」については、各々、測量地域および測量の等級・地図情報レベルに応じて成果等を整理する必要がある場合については、それぞれの細区分サブフォルダを設け当該成果を格納するものとする。これらのサブフォルダは、それぞれ下記の名称とする。

表 4 - 1 測量区分とフォルダ構成

測量区分	成果区分	測量細区分	サブフォルダ名
基準点測量 <KITEN>	測量記録 <WORK>	基準点測量 <KTN_*>	/KITEN 注 1) /WORK/KTN_*
	測量成果 <DATA>	基準点測量 <KTN_*>	/KITEN /DATA/KTN_*
	その他データ <OTHR>		/KITEN /OTHR
水準測量 <SUIJUN>	測量記録 <WORK>	水準測量 <SJN_*>	/SUIJUN /WORK/SJN_*
	測量成果 <DATA>	水準測量 <SJN_*>	/SUIJUN /DATA/SJN_*
	その他データ <OTHR>		/SUIJUN /OTHR
地形測量 <CHIKI>	測量記録 <WORK>	平板測量 <HETS_*>	/CHIKI /WORK/HETS_*
		撮影 <SATU_*>	/CHIKI /WORK/SATU_*
		空中三角測量 <KUSAN_*>	/CHIKI /WORK/KUSAN_*
		図化 <ZUKA_*>	/CHIKI /WORK/ZUKA_*
		地図編集 <ZUHEN_*>	/CHIKI /WORK/ZUHEN_*
		既成図数値化 <MPDG_*>	/CHIKI /WORK/MPDG_*
		その他地形測量 <OCHK_*>	/CHIKI /WORK/OCHK_*
	測量成果 <DATA>		/CHIKI /DATA
	その他データ <OTHR>		/CHIKI /OTHR

注 1) 「*」は各細区分に該当する作業を複数地区や複数の精度で実施した場合の識別記号を表し、地区数等に応じて A~Z ならびに 1~9 を適用する。1 地区・1 精度で実施した場合は「A」を適用する。

表 4-2 測量区分とフォルダ構成（応用測量編）

測量区分	成果区分	測量細区分	サブフォルダ名	
路線測量 <ROSEN>	測量記録 <WORK>	中心線測量 <RCYUSN_*>	/ROSEN /WORK/RCYUSN_*	
		縦横断測量 <RZYUO_*>	/ROSEN /WORK/RZYUO_*	
		詳細測量 <RSYOS_*>	/ROSEN /WORK/RSYOS_*	
		幅杭測量 <RHABA_*>	/ROSEN /WORK/RHABA_*	
	測量成果 <DATA>	中心線測量 <RCYUSN_*>	/ROSEN /DATA/RCYUSN_*	
		縦横断測量 <RZYUO_*>	/ROSEN /DATA/RZYUO_*	
		詳細測量 <RSYOS_*>	/ROSEN /DATA/RSYOS_*	
		幅杭測量 <RHABA_*>	/ROSEN /DATA/RHABA_*	
	その他データ <OTHR>		/ROSEN /OTHR	
	河川測量 <KASEN>	測量記録 <WORK>	距離標設置測量 <WKYOR_*>	/KASEN /WORK/WKYOR_*
			定期縦横断測量 <WZYUO_*>	/KASEN /WORK/WZYUO_*
			深浅測量 <WSINS_*>	/KASEN /WORK/WSINS_*
法線測量 <WHOSE_*>			/KASEN /WORK/WHOSE_*	
海浜・汀線測量 <WKA INA_*>			/KASEN /WORK/WKA INA_*	
測量成果 <DATA>		距離標設置測量 <WKYOR_*>	/KASEN /DATA/WKYOR_*	
		定期縦横断測量 <WZYUO_*>	/KASEN /DATA/WZYUO_*	
		深浅測量 <WSINS_*>	/KASEN /DATA/WSINS_*	

測量区分	成果区分	測量細区分	サブフォルダ名
		法線測量 <WHOSE_*>	/KASEN /DATA/WHOSE_*
		海浜・汀線測量 <WKA INA_*>	/KASEN /DATA/WKA INA_*
		その他データ <OTHR>	/KASEN /OTHR
用地測量 <YOUCHI>	測量記録 <WORK>	資料調査 <YSIRYO_*>	/YOUCHI /WORK/YSIRYO_*
		境界確認 <YKYOK_*>	/YOUCHI /WORK/YKYOK_*
		境界測量 <YKYOS_*>	/YOUCHI /WORK/YKYOS_*
		境界点間測量 <YTENKN_*>	/YOUCHI /WORK/YTENKN_*
		面積計算 <YMENSK_*>	/YOUCHI /WORK/YMENSK_*
		用地実測図等の作成 <YZISKZ_*>	/YOUCHI /WORK/YZISKZ_*
		測量成果 <DATA>	資料調査 <YSIRYO_*>
		境界確認 <YKYOK_*>	/YOUCHI /DATA/YKYOK_*
		境界測量 <YKYOS_*>	/YOUCHI /DATA/YKYOS_*
		境界点間測量 <YTENKN_*>	/YOUCHI /DATA/YTENKN_*
		面積計算 <YMENSK_*>	/YOUCHI /DATA/YMENSK_*
		用地実測図等の作成 <YZISKZ_*>	/YOUCHI /DATA/YZISKZ_*
		その他データ <OTHR>	/YOUCHI /OTHR

4 - 1 - 2 ファイル形式

測量成果を電子納品する場合、以下のいずれかのファイル形式により電子媒体に格納する。

- PDF 形式
- 数値データ (TXT 形式)
- DM 形式
- CAD 形式
- オリジナルファイル形式

なお、個々の測量成果のファイル形式は 4 - 2 ~ 4 - 6 に示す。

【解説】

(1) PDF 形式

納品後の利用方法が閲覧中心となる成果は PDF 形式で納品する。

PDF (Portable Document Format) とは、米 Adobe Systems 社が開発したドキュメント・ビューア・ソフト Acrobat で、表示・印刷できるファイル形式である。Acrobat は、ドキュメントを作成した環境と別の環境(異なる機種、OS)との間におけるドキュメント交換を可能にするものである。

PDF 形式のファイルは主として以下のいずれかの方法で作成する。

1) アナログ資料のスキャンング

元成果が手書き資料等の紙媒体である場合は、スキャンングにより電子化し、PDF 形式で保存する。スキャンングの解像度は 200dpi 以上を原則とし、文字が識別できるものとする。色調については、元図が白黒の場合は、白黒 2 値を原則とし、色があるものは、フルカラーを原則とする。

縮尺が図中に表記されていない場合、または表記されている縮尺とスキャンングの縮尺が異なる場合は、図中にスキャンング時の縮尺を明記すること。

また、元資料の大きさがスキャナの走査範囲より大きい場合は、入力可能な大きさに分割してファイルを作成する。この場合は、図の縮尺に準じて電子化し、ファイル画面の上部にインデックス (位置関係説明図) を入れる。

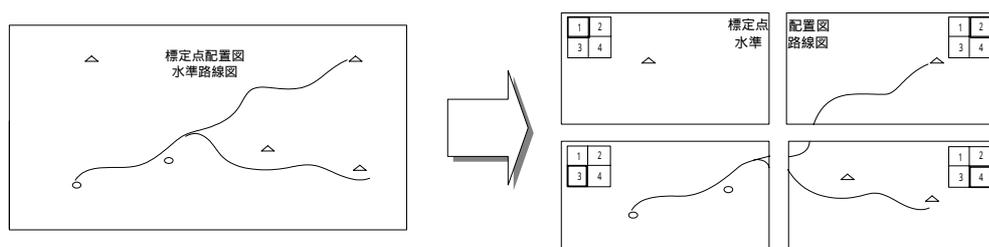


図 4 - 2 分割する場合

2) オリジナルソフトウェアで出力可能な成果品の場合

測量設計 CAD ソフトウェアやワープロ、表計算ソフトウェアで作成した成果品については、印刷機能などにより Acrobat 等を利用して PDF に変換することを原則とする。

(2) 数値データ (TXT 形式)

基準点測量の成果表、空中三角測量成果表、基準点残差表等、点の成果や他の測量作業への入力データとして利用される成果等は数値データ (TXT 形式) で納品する。数値データ (TXT 形式) には、フォーマットが要領(案)で規定されているもの(成果表等)と本ガイドラインなどで別途例示されているもの(基準点残差表等)とがある。なお、後者の場合は受発注者間の協議により納品形式を決定し、データの仕様等を説明したファイル説明書 (PDF 形式) を別途作成し、成果品データと併せて納品する。

また、フォーマットが規定されていないものについては、受発注者間で十分協議する。

数値データ (TXT 形式) とは、基本的にすべてがキャラクタコードからなる形式である。ただし、改行やファイルの終端などにはキャラクタ以外の制御コードが入っている形式のものである。

(3) DM 形式

デジタルマッピング、TS 地形測量、既成図数値化等の作業により作成される面的な成果 (地形図等) は、原則として公共測量作業規程に定められている DM 形式で納品する。

(4) CAD 形式

基準点網図、水準路線図、空中三角測量実施一覧図等の図面類の成果は、受発注者間の協議により CAD 形式で納品することができる。納品する CAD 形式の仕様については受発注者間の協議により決定し、必要に応じてデータの仕様等を説明したファイル説明書 (PDF 形式) を作成の上、成果品データと併せて納品する。なお、CAD 形式で納品する測量成果等は原則として SURVEY フォルダ以下のサブフォルダに格納することとする。

CAD 形式については、CAD における標準フォーマットが規定されるまで、受発注者間で十分協議し、CAD のフォーマットを決めることとする。

SXF (P21) で納品する場合は、現状のバージョンでは属性や三次元を表現で

きないため、注意が必要である。

SXF：「CAD データ交換標準開発コンソーシアム」(平成 11 年 3 月～平成 12 年 8 月)、「建設情報標準化委員会 CAD データ交換標準小委員会」(平成 12 年 9 月～平成 15 年 3 月現在継続中)(いずれも JACIC(財団法人日本建設情報総合センター)事務局)にて策定された STEP AP202(製品モデルとの関連を持つ図面)規格を実装した CAD データ交換標準である。

ISO10303/TC184/SC4(STEP 規格を審議する国際会議)にて、STEP 規格を実装したものであることが認知されている。SXF の物理ファイルには、国際標準に則った p21(Part21)形式、国内 CAD データ交換のための sfc 形式 2 種類があるが、納品されたデータの永続性を確保すること、また、国外企業の参入を妨げないことが必須であるため、本案では、CAD データの納品フォーマットを国際標準に則った SXF (part21 形式:国際標準準拠)と定めた。

(5) オリジナル形式

ソフトウェアの固有性が高い測量機器等のデータや、ワープロ・表計算ソフト等を利用して作成されている成果については、受発注者間の協議によりデータ形式を特定の上、オリジナルのデータ形式で成果等を納品する。オリジナル形式で納品する場合は、必要に応じてファイル形式、レコードフォーマット等を説明したファイル説明書 (PDF 形式) を作成し、成果品データと併せて納品する。

(6) その他の形式

関係団体等が推奨しているファイル形式での納品も受発注者間の協議により納品が可能である。

例)

- ・ 観測手簿(多角、水準)における APA-SIMA(日本測量調査技術協会、日本測量機器工業会)
- ・ 測量成果(座標、路線、縦断、横断、画地)における SIMA(日本測量機器工業会)
- ・ TS 地形測量における JSP-SIMA・DM(全国測量設計協会連合会・日本測量機器工業会)
- ・ 地形・数値測量における精度管理表の TXT 形式(日本測量調査技術協会)

- ・ 観測手簿(GPS 方式)における RINEX(Receiver Independent Exchange format : 受信機に独立な交換フォーマット。

(7) 既存地図利用時の注意事項

既存地図を測量成果に使用した場合は、ファイル説明書に出所を明記すること。

例)

「国土地理院発行の 1/25000 地形図を標定点配置図に一部使用した。」

4-1-3 ファイル命名規則

測量成果等のファイル名は、以下の各項目に従うものとする。

(1) 測量成果等

測量成果等のファイル名は、以下の規則を原則とし、図4-3に従うものとする。

半角英数字で記述することを原則とする。

図4-3の「 」部分には、測量細区分毎に設定した記号(表4-3参照)を入れる。

図4-3の「 」部分には、測量成果の種類を表す名称(表4-5、表4-6参照)を入れる。

図4-3の「nnn」部分には、同一成果のファイル内で割振った連番を入れる。

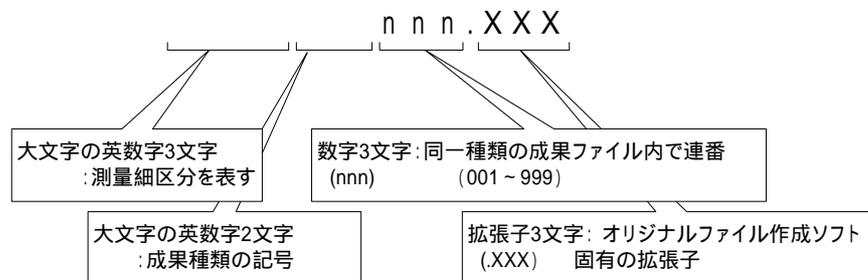


図4-3 測量成果ファイルの命名規則

【解説】

(1) 共通規則

ファイル名は、半角英数字で記述することを原則とする。

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「_」のみとすることを基本とする。

表 4 - 3 測量細区分記号一覧表

測量区分	測量細区分		設定記号
基準点測量			KJ*
	その他		KOT
水準測量			SJ*
	その他		SOT
地形測量	平板測量	平板測量	CH*
		TS 地形測量	CH*
	撮影	標定点設置	CS*
		対空標識設置	CS*
		撮影	CS*
		刺針	CS*
	空中三角測量	空中三角測量	CK*
	図化	現地調査	CZ*
		図化	CZ*
		地形補備測量	CZ*
		編集	CZ*
		現地補測	CZ*
		地形図原図作成	CZ*
		デジタルマッピング	CZ*
		写真図作成	CZ*
	修正測量 測量手法により CH*または CZ*等に格納		
	地図編集		CU*
	既成図数値化		CM*
	その他地形測量		CO*
	その他		ZOT
路線測量	中心線測量	線形決定	RC*
		条件点の観測	RC*
		IP 設置測量	RC*
		中心線測量	RC*
	縦横断測量	仮 BM 設置測量	RZ*
		縦断測量	RZ*
		横断測量	RZ*
	詳細測量		RS*
	幅杭測量	用地幅杭設置測量	RH*

測量区分	測量細区分		設定記号
河川測量	距離標設置測量	距離標設置測量	WK*
		水準基標測量	WK*
	定期縦横断測量	定期縦断測量	WZ*
		定期横断測量	WZ*
	深浅測量		WS*
	法線測量		WH*
	海浜・汀線測量	海浜測量	WT*
		汀線測量	WT*
用地測量	資料調査		YS*
	境界測量	復元測量	YK*
		境界確認	YK*
		境界測量	YK*
	用地境界杭設置	補助基準点の設置	YY*
		用地境界仮杭設置	YY*
		用地境界杭設置	YY*
		境界点間測量	YY*
	面積計算		YM*
	用地実測図等の作成		YZ*

注 1) 「*」は各細区分に該当する作業を複数地区や複数の精度で実施した場合の識別記号を表し、地区数等に応じて A~Z ならびに 1~9 を適用する。1 地区・1 精度で実施した場合は「A」を適用する。

図 4 - 3 のファイル命名規則のうち、「 」の部分に設定する記号については、表 4 - 3 を参照とする。3 文字目の「*」には通常「A」を記入する。複数地域や複数精度の場合 B、C・・・Z、1...9 を使う。なお、この記号は該当する測量細区分サブフォルダ名の末尾英数字と一致させること。

例: 撮影で 1/8,000 と 1/12,500 が同時発注になった場合は 2 つの測量細区分サブフォルダに格納し、ファイル名もそれぞれ「CSA nnn.XXX」、「CSB nnn.XXX」というファイル名とする。

また、図 4 - 3 のファイル命名規則のうち、「 」の部分には、表 4 - 5、表 4 - 6 を参照として、それぞれに該当する記号を選択して充てる。4 文字目のアルファベットには表 4 - 4 の設定記号を使い、5 文字目の数字はその測量細区分内での連番を割当てる。

同一成果の電子ファイルが複数ある場合は、「nnn」の部分に連番を割当てる。(001 ~ 999)

表 4 - 4 測量成果の種類名設定記号のカテゴリ区分

成果等のカテゴリ	成果等の名称	DATA, WORK 区分	設定記号
点の成果	成果表、観測成果表、平均成果表、等	DATA	A
面の成果	DM データファイル、DM データインデックスファイル、DM データファイル説明書、等	DATA	B
点の記	点の記、点の記(数値データ)、等	DATA	C
手簿・記簿	観測手簿、観測記簿、点検測量簿埋標手簿、標定記録簿、等	WORK	D
計算簿類	計算簿、標定点成果表、標定点測量簿、標定点明細簿等、対空標識点明細票、空中三角測量成果表、基準点残差表、座標測定簿、等	WORK	E
網図・一覧図類	基準点網図、平均図、観測図、水準路線図、観測網図、標定点配置図、対空標識点一覧図、標定図、刺針点一覧図、空中三角測量実施一覧図、等	WORK	F
精度管理表	精度管理表	WORK	G
説明書類	基準点現況調査報告書、撮影記録、業務報告書、測量標の地上写真、等	WORK	H
その他	測量機器検定証明書、GPS 観測スケジュール表、ファイル説明書、衛星配置図、等	OTHR	J
特記仕様書	特記仕様書	DOC	SPECS
協議書	協議書等	DOC	MEETS
実施報告書	実施報告書	DOC	SUVRP

表 4 - 5 測量成果種類の設定記号(基準点測量成果)

測量細区分	公共測量作業規程による分類		ファイル名	DATA, WORK区分
	測量細分類	成果等の名称		
基準点測量 <KJ*>	基準点測量	成果表	A1	DATA
		成果表(数値データ)	A2	DATA
		基準点網図	F1	WORK
		平均図	F2	WORK
		観測図	F3	WORK
		観測手簿	D1	WORK
		観測手簿(数値データ)	D2	WORK
		観測記簿	D3	WORK
		計算簿	E1	WORK
		点の記	C1	DATA
		点の記(数値データ)	C2	DATA
		建標承諾書	-	-
		精度管理表	G1	WORK
		点検測量簿	D4	WORK
		埋標手簿	D5	WORK
		測量標の地上写真	H2	WORK
		測量標設置位置通知書	-	-
基準点現況調査報告書	H1	WORK		
その他 <KOT>		測量機器検定証明書	J1	OTHR
		GPS 観測スケジュール表	J2	OTHR
		衛星配置図	J4	OTHR
		ファイル説明書	J3	OTHR
水準測量 <SJ*>	水準測量	観測成果表	A1	DATA
		観測成果表(数値データ)	A2	DATA
		平均成果表	A3	DATA
		平均成果表(数値データ)	A4	DATA
		水準路線図	F1	WORK
		平均図	F2	WORK
		観測手簿	D1	WORK
		観測手簿(数値データ)	D2	WORK
		計算簿	E1	WORK
		点の記	C1	DATA
		点の記(数値データ)	C2	DATA
		建標承諾書	-	-
		精度管理表	G1	WORK
		点検測量簿	D3	WORK

測量細区分	公共測量作業規程による分類		ファイル名	DATA, WORK 区分
	測量細分類	成果等の名称		
		測量標の地上写真	H2	WORK
		測量標設置位置通知書	-	-
		基準点現況調査報告書	H1	WORK
その他 <SOT>		測量機器検定証明書	J1	OTHR
		ファイル説明書	J2	OTHR

命名例 1 基準点測量の成果表を PDF 形式で 3 枚電子化した場合のファイル名

KJAA1001.PDF、KJAA1002.PDF、KJAA1003.PDF

命名例 2 基準点測量の精度管理表を枚数が多い場合には、1 ファイルにまとめて

KJAG1001.PDF とする。

その他打合せ協議等で決定した電子化ファイルの命名規則、格納フォルダは上記表 4-4 の「成果のカテゴリ」に則り作成する。

表 4-6 測量成果種類の設定記号(地形測量成果)

測量細区分	公共測量作業規程による分類		ファイル名	DATA, WORK 区分
	測量細分類	成果等の名称		
平板測量 <CH*>	平板測量	精度管理表	G1	WORK
	TS 地形測量	DM データファイル	B1	DATA
		DM データインデックスファイル	B2	DATA
		DM データファイル説明書	B3	DATA
		精度管理表	G2	WORK
撮影 <CS*>	標定点設置	標定点成果表	E1	WORK
		標定点配置図	F1	WORK
		水準路線図	F2	WORK
		標定点測量簿	E2	WORK
		標定点測量明細簿	E3	WORK
		精度管理表	G1	WORK
	対空標識設置	対空標識点明細票	E4	WORK
		対空標識点一覧図	F3	WORK
		精度管理表	G2	WORK
	撮影	標定図	F4	WORK
		撮影記録	H1	WORK
		精度管理表（撮影コース別）	G3	WORK
		精度管理表（撮影ロール別）	G4	WORK
	刺針	刺針点一覧図	F5	WORK
		精度管理表	G5	WORK

測量細区分	公共測量作業規程による分類		ファイル名	DATA, WORK 区分
	測量細分類	成果等の名称		
空中三角 測量 <CK*>	空中三角測量	空中三角測量成果表	E1	WORK
		空中三角測量実施一覧図	F1	WORK
		基準点残差表	E2	WORK
		座標測定簿	E3	WORK
		計算簿	E4	WORK
		精度管理表	G1	WORK
図化 <CZ*>	現地調査	精度管理表	G1	WORK
	図化	標定記録簿	D1	WORK
		精度管理表	G2	WORK
	地形補備測量	精度管理表	G3	WORK
	編集	精度管理表	G4	WORK
	現地補測	精度管理表	G5	WORK
	補測編集	精度管理表	G6	WORK
	地形図原図作成	精度管理表	G7	WORK
	デジタル マッピング	DM データファイル	B1	DATA
		DM データインデックスファイル	B2	DATA
		DM データファイル説明書	B3	DATA
		精度管理表	G8	WORK
写真図作成	精度管理表	G9	WORK	
修正測量	精度管理表	G*	注 1)	
地図編集<CU*>	精度管理表	G1	WORK	
既成図数値化 <CM*>	DM データファイル	B1	DATA	
	DM データインデックスファイル	B2	DATA	
	DM データファイル説明書	B3	DATA	
	精度管理表	G1	WORK	
その他地形測量<CO*> 注 2)	測量成果類(項目未定)		DATA	
	測量記録類(項目未定)		WORK	
その他 <ZOT>	測量機器検定証明書	J1	OTHR	
	ファイル説明書	J2	OTHR	

その他打合せ協議等で決定した電子化ファイルの命名規則、格納フォルダは前記表 4 - 4の「測量成果の種類設定記号のカテゴリ区分」に則り作成する。

命名例: 空中写真測量(標定点設置)の精度管理表を枚数が多い場合には、1 ファイルにまとめて、CSAG1001.PDF とする。

注 1): 修正測量は測量手法により「平板測量(CH*)」または「図化(CZ*)」等に格納する。連番は最終番号の次の番号を使う。(1~9、A~Z)
例) 平板測量 CH*G3001.PDF

図 化 CZ*GA001.PDF

注 2) : その他地形測量サブフォルダには、いずれの測量にも属さない地形測量および今後の新技術による測量の成果を格納する。

表 4-7 測量成果種類の設定記号(路線測量成果)

測量細区分	公共測量作業規程による分類		ファイル名	DATA, WORK 区分	
	測量細分類	成果等の名称			
中心線測量 <RC*>	線形決定	線形図	B1	DATA	
		計算簿	E1	WORK	
	条件点の観測	成果表	A1	DATA	
		成果表(数値データ)	A2	DATA	
		観測手簿	D1	WORK	
		計算簿	E2	WORK	
		精度管理表	G1	WORK	
	IP 設置測量	計算簿	E3	WORK	
		点の記	C1	DATA	
		精度管理表	G2	WORK	
	中心線測量	線形地形図	B2	DATA	
		引照点図	B3	DATA	
		計算簿	E4	WORK	
		計算簿(数値データ)	E5	WORK	
		点の記	C2	DATA	
		精度管理表	G3	WORK	
	縦横断測量 <RZ*>	仮 BM 設置測量	成果表	A1	DATA
			成果表(数値データ)	A2	DATA
水準路線図			F1	WORK	
平均図			F2	WORK	
観測手簿			D1	WORK	
点の記			C1	DATA	
精度管理表			G1	WORK	
縦断測量		成果表	A3	DATA	
		成果表(数値データ)	A4	DATA	
		縦断面図	B1	DATA	
		観測手簿	D2	WORK	
		精度管理表	G2	WORK	
横断測量		横断面図	B2	DATA	
		観測手簿	D3	WORK	
		精度管理表	G3	WORK	

測量細区分	公共測量作業規程による分類		ファイル名	DATA, WORK 区分
	測量細分類	成果等の名称		
詳細測量 <RS*>	詳細測量	成果表	A1	DATA
		成果表(数値データ)	A2	DATA
		詳細平面図	B1	DATA
		縦横断面図	B2	DATA
		観測手簿	D1	WORK
		精度管理表	G1	WORK
幅杭測量 <RH*>	用地幅杭設置 測量	杭打図	B1	DATA
		計算簿	E1	WORK
		計算簿(数値データ)	E2	WORK
		精度管理表	G1	WORK
その他 <ROT*>		測量機械検定証明書	J1	OTHR
		点検測量簿	J2	OTHR
		ファイル説明書	J3	OTHR

表 4 - 8 測量成果種類の設定記号(河川測量成果)

測量細区分	公共測量作業規程による分類		ファイル名	DATA, WORK 区分
	測量細分類	成果等の名称		
距離標設置 測量 <WK*>	距離標設置測 量	成果表	A1	DATA
		成果表(数値データ)	A2	DATA
		点の記	C1	DATA
		距離標位置情報整理表	A3	DATA
		観測手簿	D1	WORK
		観測手簿(数値データ)	D2	WORK
		計算簿	E1	WORK
		精度管理表	G1	WORK
		水準基標測量	成果表	A4
	成果表(数値データ)		A5	DATA
	水準路線図		F1	WORK
	平均図		F2	WORK
	点の記		C2	DATA
	観測手簿		D3	WORK
	観測手簿(数値データ)		D4	WORK
	計算簿		E2	WORK
	精度管理表		G2	WORK

測量細区分	公共測量作業規程による分類		ファイル名	DATA, WORK 区分
	測量細分類	成果等の名称		
定期縦横断 測量 <WZ*>	定期縦断測量	測量成果整理表	A1	DATA
		測量成果(数値データ)	A2	DATA
		水準路線図	F1	WORK
		平均図	F2	WORK
		縦断図	B1	DATA
		観測手簿	D1	WORK
		計算簿	E1	WORK
		精度管理表	G1	WORK
		業務報告書	H1	WORK
	定期横断測量	測量成果整理表	A3	DATA
		測量成果(数値データ)	A4	DATA
		横断図	B2	DATA
		観測手簿	D2	WORK
		業務報告書	H2	WORK
深浅測量 <WS*>	深浅測量	横断面図	B1	DATA
		記録紙	-	-
		観測手簿	D1	WORK
法線測量 <WH*>	法線測量	線形図	B1	DATA
		観測手簿	D1	WORK
		計算簿	E1	WORK
		精度管理表	G1	WORK
海浜・汀線測 量 <WT*>	海浜測量	等高・等深線図	B1	DATA
		観測手簿	D1	WORK
		観測手簿(数値データ)	D2	WORK
		計算簿	E1	WORK
		精度管理表	G1	WORK
	汀線測量	汀線図	B2	DATA
		観測手簿	D3	WORK
		観測手簿(数値データ)	D4	WORK
その他 <WOT>		測量機械検定証明書	J1	OTHR
		点検測量簿	J2	OTHR
		ファイル説明書	J3	OTHR

表 4 - 9 測量成果種類の設定記号(用地測量成果)

測量細区分	公共測量作業規程による分類		ファイル名	DATA, WORK 区分
	測量細分類	成果等の名称		
資料調査 <YS*>	資料調査	公図等転写図	-	-
		公図等転写連続図	F1	WORK
		土地調査表	H1	WORK
		建物登記簿等調査表	G1	WORK
		地積測量図転写図	F2	WORK
		権利者調査表	H2	WORK
境界確認 <YK*>	復元測量	復元箇所位置図	B1	DATA
		観測手簿	D1	WORK
	境界確認	土地境界立会確認書	H1	WORK
境界測量 <YY*>	境界測量	成果表	A1	DATA
		成果表(数値データ)	A2	DATA
		観測手簿	D1	WORK
		観測手簿(数値データ)	D2	WORK
		測量計算簿等	E1	WORK
	補助基準点の設置	成果表	A3	DATA
		成果表(数値データ)	A4	DATA
		基準点網図	F1	WORK
		観測手簿	D3	WORK
		観測手簿(数値データ)	D4	WORK
		計算簿	E2	WORK
		精度管理表	G1	WORK
	用地境界仮杭設置	設置箇所位置図	B1	DATA
		成果表	A5	DATA
		成果表(数値データ)	A6	DATA
		計算簿	E3	WORK
		精度管理表	G2	WORK
	用地境界杭設置	設置箇所位置図	B2	DATA
		成果表	A7	DATA
		成果表(数値データ)	A8	DATA
		計算簿	E4	WORK
境界点間測量 <YT*>	境界点間測量	精度管理表	G1	WORK
		精度管理図	G2	WORK
面積計算 <YM*>	面積計算	面積計算書	A1	DATA
		面積計算書(数値データ)	A2	DATA

測量細区分	公共測量作業規程による分類		ファイル名	DATA, WORK 区分
	測量細分類	成果等の名称		
用地実測図 等の作成 <YZ*>	用地実測図等の 作成	用地実測データ	B1	DATA
		用地平面データ	B2	DATA
		精度管理表	G1	WORK
その他 <YOT>		測量機械検定証明書	J1	OTHR
		点検測量簿	J2	OTHR
		ファイル説明書	J3	OTHR

4 - 1 - 4 2 段撮影、複数区域、複数等級等の場合のフォルダ構成

一件の業務において、同一の測量作業（測量細区分）を複数の異なる仕様で実施した場合は、測量細区分を示すサブフォルダおよびファイル命名則の設定記号により区別して成果データを電子納品する。測量細区分を区別する事例を以下に示す。

- 2 段撮影業務（空中写真測量）
- 複数地区の測量作業の合併業務
- 複数の異なる精度の図化作業
- 複数の異なる等級の基準点測量、水準測量 等

【解説】

(1) 測量細区分フォルダによる区分

表 4 - 10 に示す各サブフォルダ名の最後の 2 文字「_*」に、「_A」～「_Z」および「_1」～「_9」を適用して測量細区分を補助的に区別する。

表 4 - 10 測量細区分とサブフォルダ名

測量区分 <フォルダ名>	成果区分 <フォルダ名>	測量細区分 <フォルダ名>	サブフォルダ名
基準点測量 <KITEN>	測量記録 <WORK>	基準点測量 <KTN_*>	/KITEN/WORK/KTN_*
	測量成果 <DATA>	基準点測量 <KTN_*>	/KITEN/DATA/KTN_*
	その他データ <OTHR>		/KITEN/OTHR
水準測量 <SUIJUN>	測量記録 <WORK>	水準測量 <SJM_*>	/SUIJUN/WORK/SJM_*
	測量成果 <DATA>	水準測量 <SJM_*>	/SUIJUN/DATA/SJM_*
	その他データ <OTHR>		/SUIJUN/OTHR
地形測量 <CHIKEI>	測量記録 <WORK>	平板測量 <HETS_*>	/CHIKEI/WORK/HETS_*
		撮影 <SATU_*>	/CHIKEI/WORK/SATU_*
		空中三角測量 <KUSAN_*>	/CHIKEI/WORK/KUSAN_*
		図化 <ZUKA_*>	/CHIKEI/WORK/ZUKA_*
		地図編集 <ZUHEN_*>	/CHIKEI/WORK/ZUHEN_*

測量区分 <フォルダ名>	成果区分 <フォルダ名>	測量細区分 <フォルダ名>	サブフォルダ名
		既成函数値化 <MPDG_*>	/CHIKEI/WORK/MPDG_*
		その他地形測量 <OCHK_*>	/CHIKEI/WORK/OCHK_*
	測量成果 <DATA>		/CHIKEI/DATA
	その他データ <OTHR>		/CHIKEI/OTHR
路線測量 <ROSEN>	測量記録 <WORK>	中心線測量 <RCYUSN_*>	/ROSEN/WORK/RCYUSN_*
		縦横断測量 <RZYUO_*>	/ROSEN/WORK/RZYUO_*
		詳細測量 <RSYOS_*>	/ROSEN/WORK/RSYOS_*
		幅杭測量 <RHABA_*>	/ROSEN/WORK/RHABA_*
	測量成果 <DATA>	中心線測量 <RCYUSN_*>	/ROSEN/DATA/RCYUSN_*
		縦横断測量 <RZYUO_*>	/ROSEN/DATA/RZYUO_*
		詳細測量 <RSYOS_*>	/ROSEN/DATA/RSYOS_*
		幅杭測量 <RHABA_*>	/ROSEN/DATA/RHABA_*
その他データ <OTHR>		/ROSEN/OTHR	
河川測量 <KASEN>	測量記録 <WORK>	距離標設置測量 <WKYOR_*>	/KASEN/WORK/WKYOR_*
		定期縦横断測量 <WZYUO_*>	/KASEN/WORK/WZYUO_*
		深浅測量 <WSINS_*>	/KASEN/WORK/WSINS_*
		法線測量 <WBOSE_*>	/KASEN/WORK/WBOSE_*
		海浜・汀線測量 <WKAINA_*>	/KASEN/WORK/WKAINA_*
	測量成果 <DATA>	距離標設置測量 <WKYOR_*>	/KASEN/DATA/WKYOR_*
		定期縦横断測量 <WZYUO_*>	/KASEN/DATA/WZYUO_*
		深浅測量 <WSINS_*>	/KASEN/DATA/WSINS_*
		法線測量 <WBOSE_*>	/KASEN/DATA/WBOSE_*
		海浜・汀線測量 <WKAINA_*>	/KASEN/DATA/WKAINA_*
	その他データ <OTHR>		/KASEN/OTHR

測量区分 <フォルダ名>	成果区分 <フォルダ名>	測量細区分 <フォルダ名>	サブフォルダ名
用地測量 <YOUCHI>	測量記録 <WORK>	資料調査 <YSIRYO_*>	/YOUCHI/WORK/YSIRYO_*
		境界確認 <YKYOK_*>	/YOUCHI/WORK/YKYOK_*
		境界測量 <YKYOS_*>	/YOUCHI/WORK/YKYOS_*
		境界点間測量 <YTENKN_*>	/YOUCHI/WORK/YTENKN_*
		面積計算 <YMENSK_*>	/YOUCHI/WORK/YMENSK_*
		用地実測図等の作成 <YZISKZ_*>	/YOUCHI/WORK/YZISKZ_*
		測量成果 <DATA>	資料調査 <YSIRYO_*>
		境界確認 <YKYOK_*>	/YOUCHI/DATA/YKYOK_*
		境界測量 <YKYOS_*>	/YOUCHI/DATA/YKYOS_*
		境界点間測量 <YTENKN_*>	/YOUCHI/DATA/YTENKN_*
		面積計算 <YMENSK_*>	/YOUCHI/DATA/YMENSK_*
		用地実測図等の作成 <YZISKZ_*>	/YOUCHI/DATA/YZISKZ_*
		その他データ <OTHR>	/YOUCHI/OTHR

(2) ファイル命名規則による区分

図4-4に示すファイル命名規則において、「 」の部分に設定する記号については、設定記号(表4-11)を参照とする。また、表4-11内に記された「*」には、「A」～「Z」および「1」～「9」を適用し、測量細区分を補助的に区別する。なお、この記号は該当する測量細区分サブフォルダ名の末尾英数字と一致させること。

(複数地域や複数精度の場合等を区別する際に適用する。)

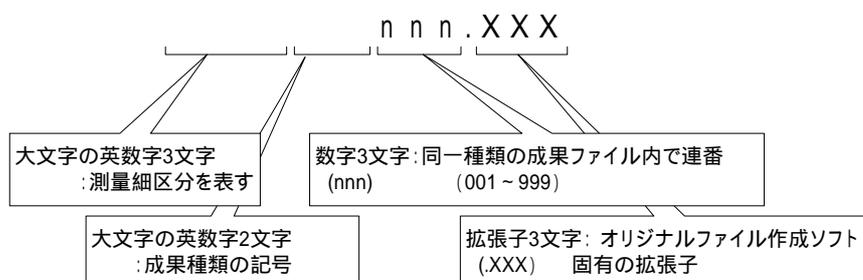


図4-4 成果ファイルの命名規則

表 4 - 11 測量細区分記号一覧表

測量区分	測量細区分		設定記号
基準点測量			KJ*
	その他		KOT
水準測量			SJ*
	その他		SOT
地形測量	平板測量	平板測量	CH*
		TS 地形測量	CH*
	撮影	標定点設置	CS*
		対空標識設置	CS*
		撮影	CS*
		刺針	CS*
	空中三角測量	空中三角測量	CK*
	図化	現地調査	CZ*
		図化	CZ*
		地形補備測量	CZ*
		編集	CZ*
		現地補測	CZ*
		地形図原図作成	CZ*
		デジタルマッピング	CZ*
		写真図作成	CZ*
	修正測量 測量手法により CH*または CZ*等に格納		
	地図編集		CU*
	既成図数値化		CM*
	その他地形測量		CO*
	その他		ZOT
路線測量	中心線測量	線形決定	RC*
		条件点の観測	RC*
		IP 設置測量	RC*
		中心線測量	RC*
	縦横断測量	仮 BM 設置測量	RZ*
		縦断測量	RZ*
		横断測量	RZ*
	詳細測量		RS*

測量区分	測量細区分		設定記号
	幅杭測量	用地幅杭設置測量	RH*
	その他		ROT
河川測量	距離標設置測量	距離標設置測量	WK*
		水準基標測量	WK*
	定期縦横断測量	定期縦断測量	WZ*
		定期横断測量	WZ*
	深浅測量		WS*
	法線測量		WH*
	海浜・汀線測量	海浜測量	WT*
		汀線測量	WT*
その他		WOT	
用地測量	資料調査		YS*
	境界確認	復元測量	YK*
		境界確認	YK*
	境界測量	境界測量	YY*
		補助基準点の設置	YY*
		用地境界仮杭設置	YY*
		用地境界杭設置	YY*
	境界点間測量		YT*
	面積計算		YM*
	用地実測図等の作成		YZ*
その他		YOT	

*には通常「A」を記入する。

複数地域や複数精度で測量を区分する場合 B、C・・・Z、1・・・9 を使う。

例：撮影で 1/8,000 と 1/12,500 が同時発注になった場合は 2 つの測量細区分サブフォルダに格納し、ファイル名もそれぞれ「.../SATJ-A/CSA nnn.XXX」、
「.../SATJ-B/CSB nnn.XXX」というファイル名とする。

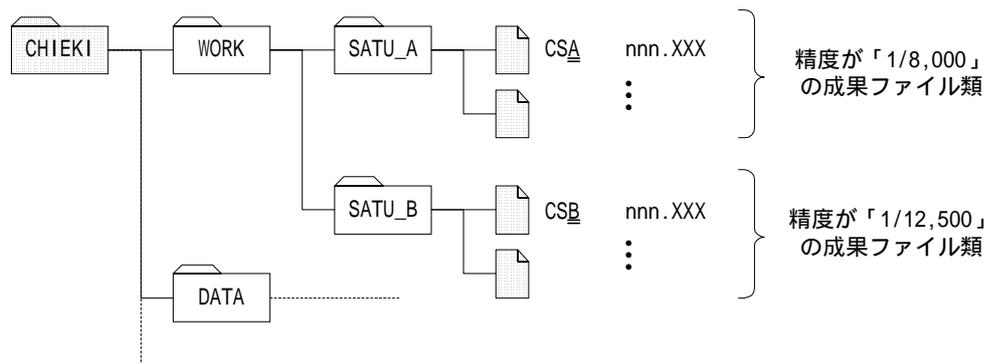


図 4-5 ファイル名の付け方と格納フォルダの例

(3) フォルダ構成の具体例

下記の場合におけるフォルダ構成の事例を以下に示す。

- 1) 2 段撮影業務（空中写真測量）
- 2) 複数地区の測量作業の合併業務
- 3) 複数の異なる精度の図化作業
- 4) 複数の異なる等級の基準点測量、水準測量

1) 2段撮影業務(空中写真測量)

空中写真測量において、2段撮影(例:撮影縮尺1/10,000と1/25,000)を行った場合、下図に示されるようなフォルダ構成となる。

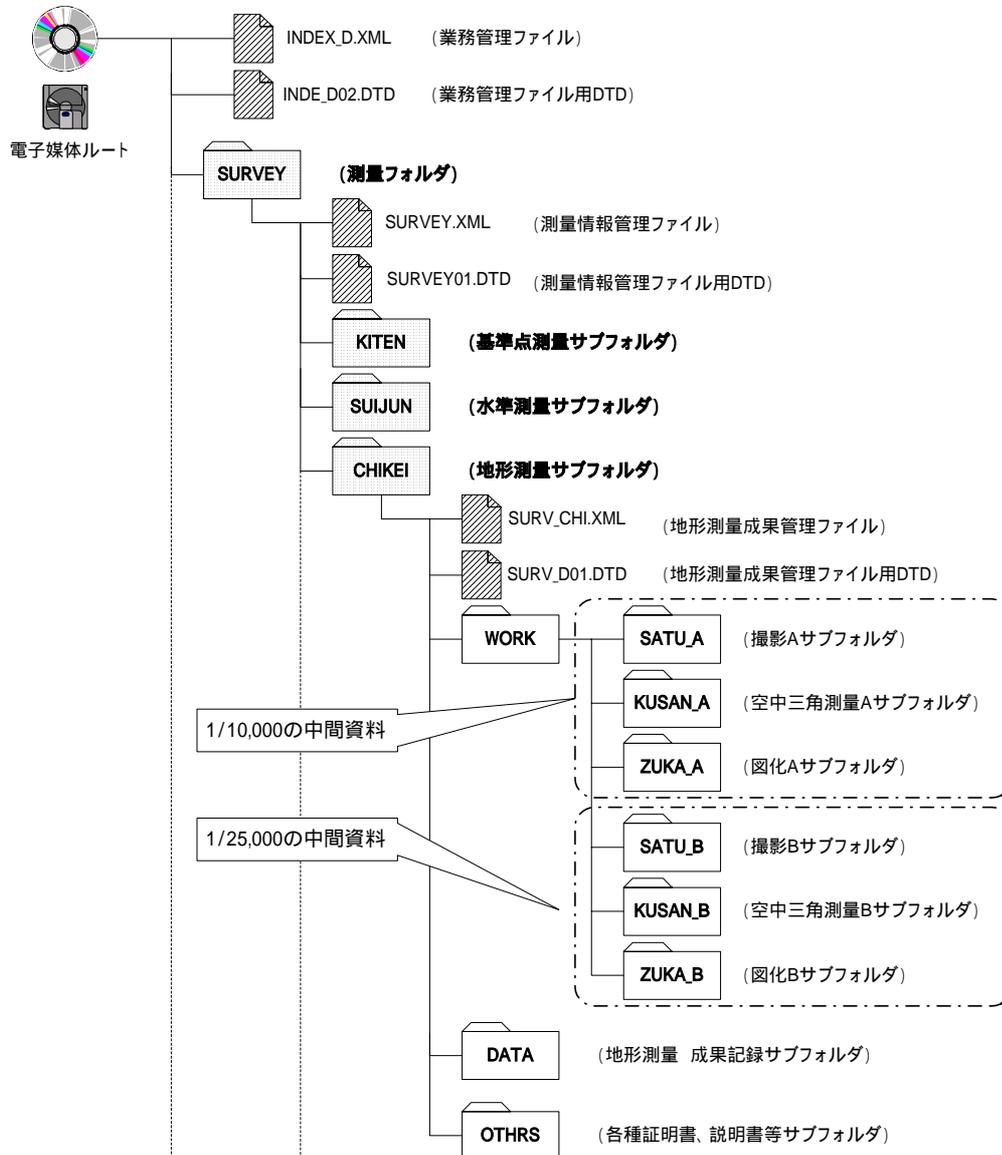


図 4-6 フォルダ構成の例(1)

2) 複数地区の測量作業の合併業務

複数地区（例： 地区と 地区）で測量作業（例：3 級基準点測量）を行なった場合、下図に示されるようなフォルダ構成となる。

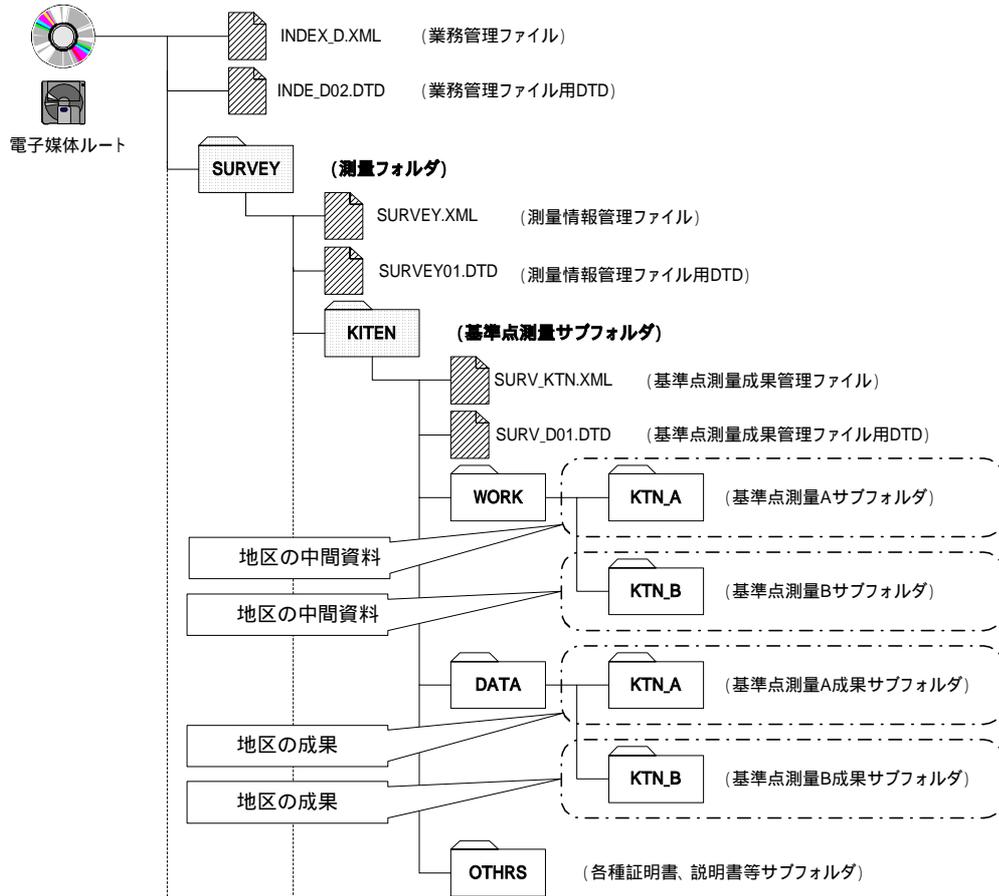


図 4-7 フォルダ構成の例(2)

3) 複数の異なる精度の図化作業

複数の異なる精度（例：1/5,000と1/10,000）で図化作業を行なった場合、
下図に示されるようなフォルダ構成となる。

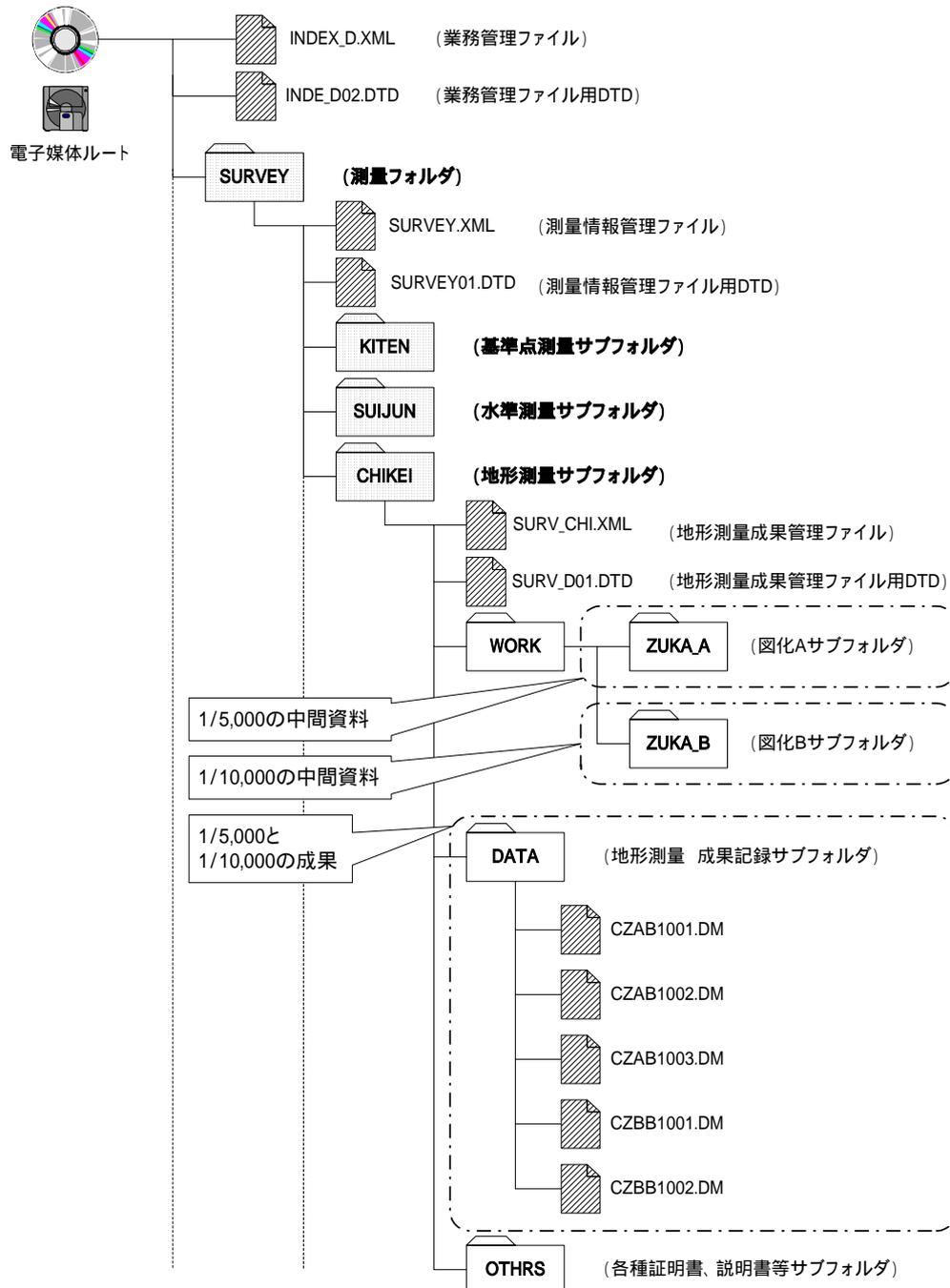


図 4 - 8 フォルダ構成の例(3)

4) 複数の異なる等級の基準点測量、水準測量

複数の異なる等級の基準点測量、水準測量（例：2級基準点、3級基準点と3級水準）を行なった場合、下図に示されるようなフォルダ構成となる。

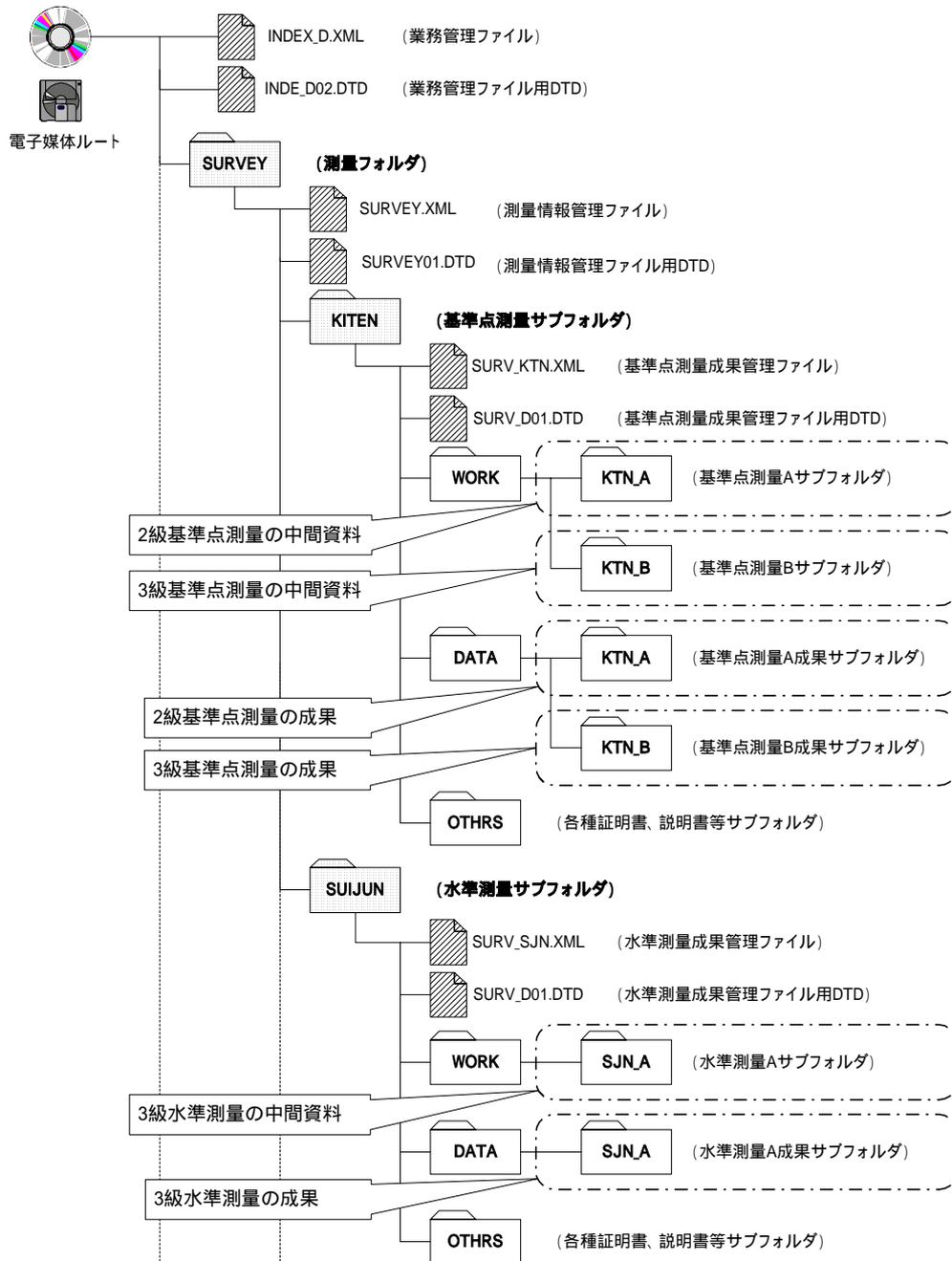


図 4-9 フォルダ構成の例(4)

4 - 1 - 5 図面成果の個別格納

図面に関する成果のうち、複数の図面成果を一つの図面成果にまとめて作成した場合、当該図面成果ファイルを必要数分複写して成果ごとに電子ファイルを作成しても良いものとする。

【解説】

従来の紙の成果では1面にまとめていた図面成果も、電子納品では図面成果毎に電子ファイルを作成し、ファイル命名規則に従って各フォルダ内に格納するものとする。

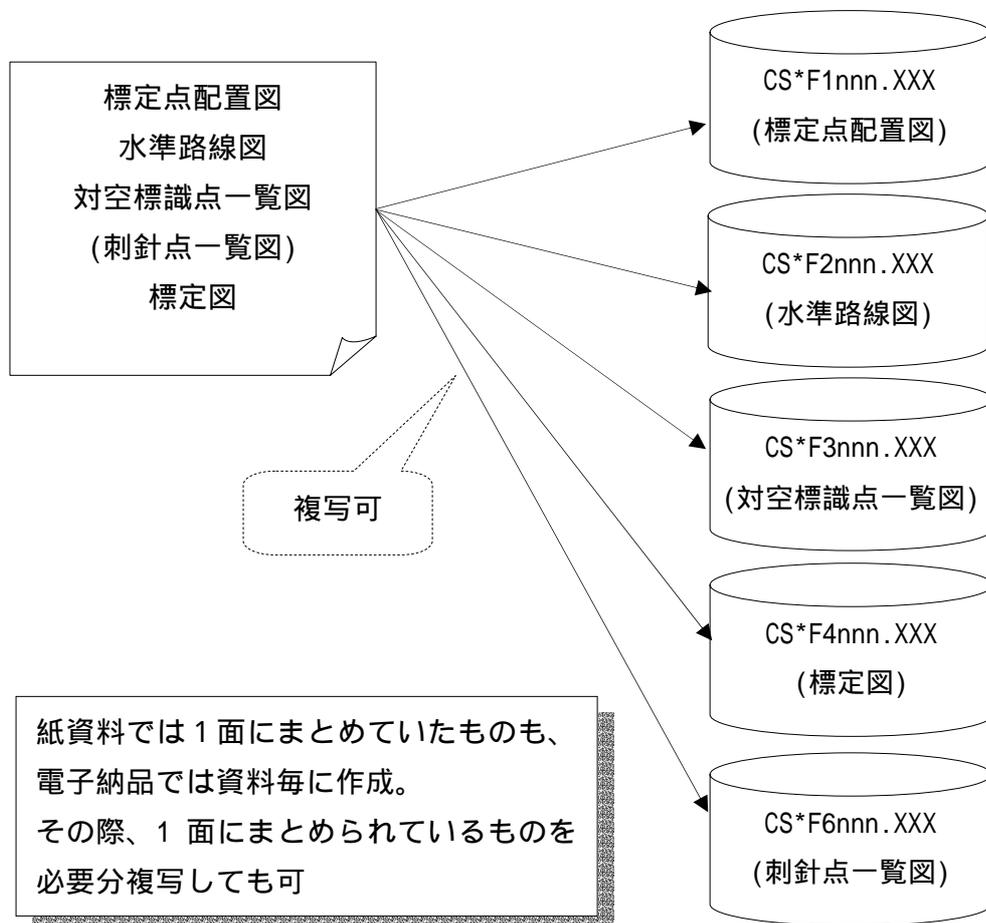


図 4 - 10 図面成果の個別格納説明図

4 - 2 基準点測量

4 - 2 - 1 成果一覧 (フォルダ構成、ファイル形式・命名則・格納場所)

基準点測量の電子納品対象書類は、表 4 - 12 に示されるように、多岐に分かれている。電子納品の対象となる各成果は、各々表に示されているファイル形式で作成し、同様に示されている格納フォルダ (図 4 - 11 参照) 内に、所定のファイル名称を付けて納めることになっている。

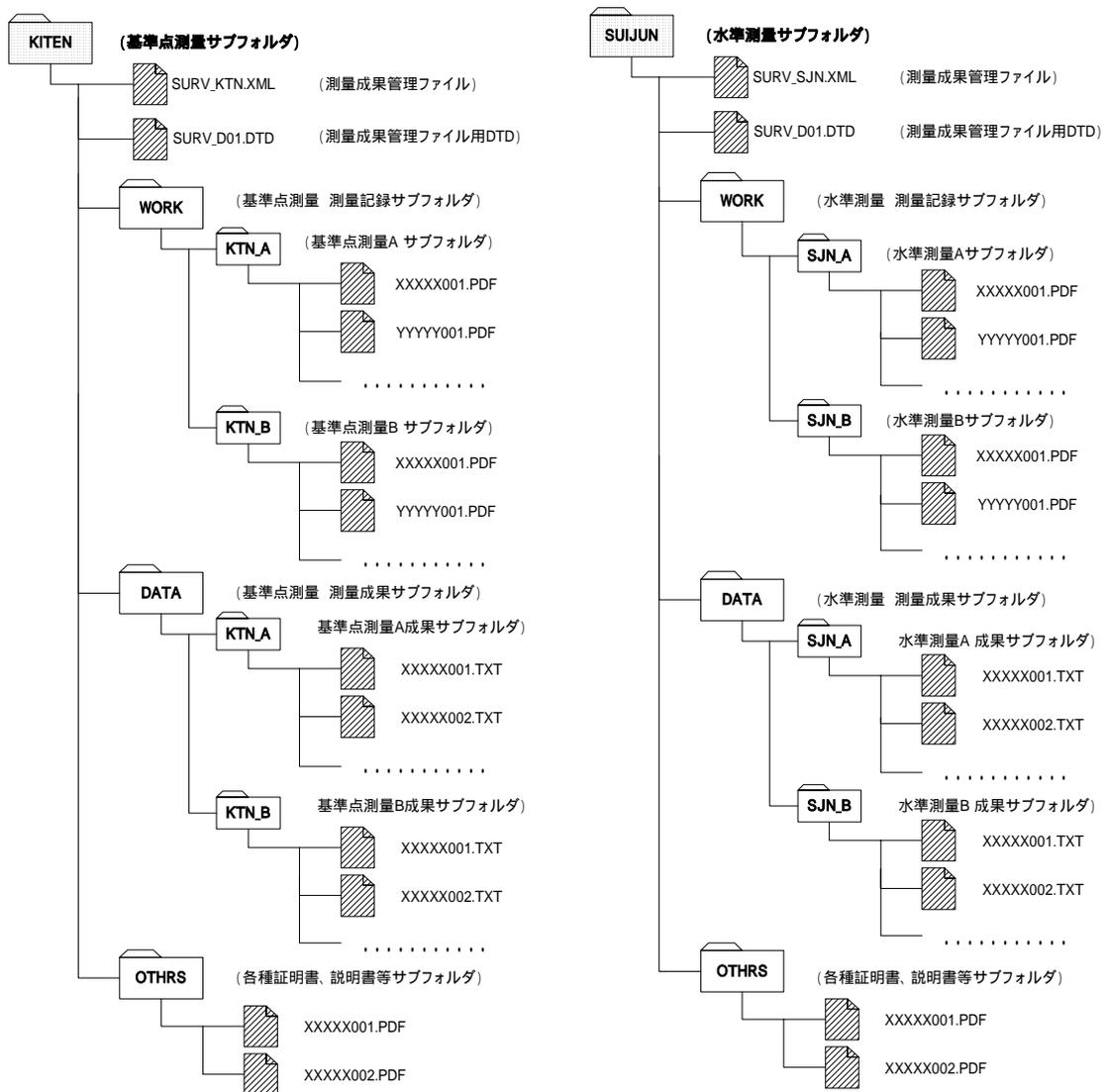


図 4 - 11 基準点測量、水準測量サブフォルダ構成

表 4 -12 基準点測量の成果種類

公共測量作業規程による分類		ファイル形式	ファイル命名規則	格納フォルダ名	備考
測量細分類	成果等の名称				
基準点測量	成果表	PDF	KJ*A1nnn.PDF	/KITEN/DATA/KTN_*	
	成果表(数値データ)	TXT	KJ*A2nnn.TXT	/KITEN/DATA/KTN_*	
	基準点網図	PDF	KJ*F1nnn.PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	協議により CAD 形式も可
	平均図	PDF	KJ*F2nnn.PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	
	観測図	PDF	KJ*F3nnn.PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	
	観測手簿	PDF	KJ*D1nnn.PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	
	観測手簿(数値データ)	オリジナル	KJ*D2nnn.XXX	/KITEN/WORK/KTN_*	
	観測記簿	PDF	KJ*D3nnn.PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	協議により TXT 形式も可
	計算簿	PDF	KJ*E1nnn.PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	
	点の記	PDF	KJ*C1nnn.PDF	/KITEN/DATA/KTN_*	
	点の記(数値データ)	オリジナル	KJ*C2nnn.XXX	/KITEN/DATA/KTN_*	
	建標承諾書	(対象外)	-	-	
	精度管理表	PDF	KJ*G1nnn.PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	
	点検測量簿	PDF	KJ*D4nnn.PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	
	埋標手簿	PDF	KJ*D5nnn.PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	
	測量標の地上写真	PDF	KJ*H2nnn.PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	
	測量標設置位置通知書	(対象外)	-	-	
基準点現況調査報告書	PDF	KJ*H1nnn.PDF	/KITEN/WORK/KTN_*		
その他	測量機器検定証明書	PDF	K0TJ1nnn.PDF	/KITEN/OTHR	
	GPS 観測スケジュール表	PDF	K0TJ2nnn.PDF	/KITEN/OTHR	
	衛星配置図	PDF	K0TJ4nnn.PDF	/KITEN/OTHR	
	ファイル説明書	PDF	K0TJ3nnn.PDF	/KITEN/OTHR	
水準測量	観測成果表	PDF	SJ*A1nnn.PDF	/SUIJUN/DATA/SJN_*	
	観測成果表(数値データ)	TXT	SJ*A2nnn.TXT	/SUIJUN/DATA/SJN_*	
	平均成果表	PDF	SJ*A3nnn.PDF	/SUIJUN/DATA/SJN_*	
	平均成果表(数値データ)	TXT	SJ*A4nnn.TXT	/SUIJUN/DATA/SJN_*	

公共測量作業規程による分類		ファイル形式	ファイル命名規則	格納フォルダ名	備考
測量細分類	成果等の名称				
	水準路線図	PDF	SJ*F1nnn.PDF	/SUIJUN/WORK/SJN_*	協議により CAD 形式も可
	平均図	PDF	SJ*F2nnn.PDF	/SUIJUN/WORK/SJN_*	
	観測手簿	PDF	SJ*D1nnn.PDF	/SUIJUN/WORK/SJN_*	
	観測手簿(数値データ)	オリジナル	SJ*D2nnn.XXX	/SUIJUN/WORK/SJN_*	
	計算簿	PDF	SJ*E1nnn.PDF	/SUIJUN/WORK/SJN_*	
	点の記	PDF	SJ*C1nnn.PDF	/SUIJUN/DATA/SJN_*	
	点の記(数値データ)	オリジナル	SJ*C2nnn.XXX	/SUIJUN/DATA/SJN_*	
	建標承諾書	(対象外)	-	-	
	精度管理表	PDF	SJ*G1nnn.PDF	/SUIJUN/WORK/SJN_*	
	点検測量簿	PDF	SJ*D3nnn.PDF	/SUIJUN/WORK/SJN_*	
	測量標の地上写真	PDF	SJ*H2nnn.PDF	/SUIJUN/WORK/SJN_*	
	測量標設置位置通知書	(対象外)	-	-	
	基準点現況調査報告書	PDF	SJ*H1nnn.PDF	/SUIJUN/WORK/SJN_*	
その他	測量機器検定証明書	PDF	SOTJ1nnn.PDF	/SUIJUN/OTHR	
	ファイル説明書	PDF	SOTJ2nnn.PDF	/SUIJUN/OTHR	

4-2-2 成果ファイル解説・補足

基準点測量の成果は表 4-13に示されるファイル形式によって成果ファイルを作成するものとする。具体的な方法は運用基準によるものとする。

(1) 基準点測量

表 4-13 基準点測量成果一覧

対象書類	書類 作成者	ファイル 形式	格納フォルダ名	ファイル名
成果表		PDF	/KITEN/DATA/KTN_*	KJ*A1nnn.PDF
成果表(数値データ)		TXT	/KITEN/DATA/KTN_*	KJ*A2nnn.TXT
基準点網図		PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	KJ*F1nnn.PDF
平均図		PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	KJ*F2nnn.PDF
観測図		PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	KJ*F3nnn.PDF
観測手簿		PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	KJ*D1nnn.PDF
観測手簿(数値データ)		オリジナル	/KITEN/WORK/KTN_*	KJ*D2nnn.XXX
観測記簿		PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	KJ*D3nnn.PDF
計算簿		PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	KJ*E1nnn.PDF
点の記		PDF	/KITEN/DATA/KTN_*	KJ*C1nnn.PDF
点の記(数値データ)		オリジナル	/KITEN/DATA/KTN_*	KJ*C2nnn.XXX
建標承諾書		(対象外)	-	-
精度管理表		PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	KJ*G1nnn.PDF
点検測量簿		PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	KJ*D4nnn.PDF
埋標手簿		PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	KJ*D5nnn.PDF
測量標の地上写真		PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	KJ*H2nnn.PDF
測量標設置位置通知書		(対象外)	-	-
基準点現況調査報告書		PDF	/KITEN/WORK/KTN_*	KJ*H1nnn.PDF
観測機器検定証明書		PDF	/KITEN/OTHRs	KOTJ1nnn.PDF
GPS 観測スケジュール表		PDF	/KITEN/OTHRs	KOTJ2nnn.PDF
衛星配置図		PDF	/KITEN/OTHRs	KOTJ4nnn.PDF
ファイル説明書		PDF	/KITEN/OTHRs	KOTJ3nnn.PDF

【運用基準】

- 1) 成果表については、PDF 形式で納品するほか、数値データを TXT 形式で納品する。TXT 形式は 10 章資料を参照とする。
PDF 形式の成果表は、1 成果 1 ファイルの成果単位で作成する。
成果表数値データは、等級種別等適当な単位にまとめてファイルを作成する。
- 2) 基準点網図・平均図・観測図は、PDF 形式で納品する。また、受発注者間の協

議により数値データ、又はCADデータで納品することができる。その場合、PDF形式の成果については、受発注者間の協議により、納品の有無を決めることができる。なおファイルは、図単位または図の種別単位で作成する。

- 3) 観測手簿は、PDF形式で納品する。また、受発注者間の協議によりPDF形式に加えてオリジナル数値データを納品することができる。ファイルは、受発注者間の協議により適当な単位でまとめて作成する。枚数の多いPDFファイルについては利用の便を考え100枚程度に分割してファイルを作成する。
- 4) 観測記簿は、PDF形式で納品する。また、受発注者間の協議によりPDF形式に加えてオリジナル数値データを納品することができる。なお、ファイルは、受発注者間の協議により適当な単位でまとめて作成する。
- 5) 計算簿は、PDF形式で納品する。
ファイルは、受発注者間の協議により適当な単位でまとめて作成する。
- 6) 点の記は、PDF形式で納品する。また、受発注者間の協議によりPDF形式に加えてオリジナル数値データを納品することができる。PDF形式の点の記は、1成果1ファイルの成果単位で作成する。数値データについては受発注者間の協議により適当な単位でまとめて作成する。
- 7) 精度管理表は、PDF形式で納品する。
ファイルは、種別単位に作成する。
- 8) 点検測量簿、埋標手簿および基準点現況調査報告書は、PDF形式で納品する。
ファイルは、受発注者間の協議により適当な単位でまとめて作成する。
- 9) 測量標の地上写真は、受発注者間の協議によりPDF形式またはオリジナル数値データ形式で納品する。
- 10) 表4-13に記載されていない「衛星配置図」等の測量記録、資料について電子納品は、「その他」サブフォルダに格納する。

【解説・補足】

- 1) 成果表（数値データ）のフォーマット仕様は、要領（案）にある仕様に従うこと。なお、数値データは後続作業の利用を考慮して等級種別等適当な単位にまとめてファイルを作成すること。
- 2) 基準点網図、平均図、観測図は、以下の点に留意すること。
 - ・ スキャナでイメージ化する場合には、「4-1-2(1)1)アナログ資料のスキヤニング」に留意すること。
 - ・ 各々図の大きさがスキャナの走査範囲より大きい場合は適宜分割して

作成する。この場合は、図の縮尺に準じて電子化すること。

- ・ ファイルは図単位又は図の種別単位で作成するものとする。
- ・ 複数にまたがる場合には、ファイル画面の上部にインデックス（位置関係説明図）を入れることとする。

更に、受発注者間の協議から数値データ、又はCADデータで納品する場合には、以下の点に留意すること。

- ・ データを表示、印刷および後続作業の利用を考慮して、データ形式を受発注者間の協議とする。
- ・ 後で容易に利用できるようにファイル形式説明書を各測量細分類のその他サブフォルダ（/OTHERS）にTXT形式、PDF形式にて保管すること。
- ・ 平均図は計画機関監督職員が「承認する」の記入および押印等を要することから従来通り紙による納品を加えることが望ましい。このことについては受発注者間の協議とする。

3) 観測手簿は、以下の点に留意すること。

- ・ スキャナでイメージ化する場合には、「4-1-2(1)1)アナログ資料のスキャニング」に留意すること。

受発注者間の協議によりオリジナル数値データを納品する場合には、以下の点に留意すること。

- ・ 数値データの互換性を考慮して、TXT形式で納品する。
- ・ 数値データのTXT形式のレコードフォーマットおよびファイル単位について受発注者間の協議とする。
- ・ 後で容易に利用できるようにファイル形式説明書を各測量細分類のその他サブフォルダ（/OTHERS）にTXT形式、PDF形式にて保管すること。

4) 観測記簿をスキャナでイメージ化する場合には、「4-1-2(1)1)アナログ資料のスキャニング」に留意すること。

5) 点の記は、以下の点に留意すること。

- ・ スキャナでイメージ化する場合には、「4-1-2(1)1)アナログ資料のスキャニング」に留意すること。

受発注者間の協議によりオリジナル数値データを納品する場合には、以下の点に留意する。

- ・ 数値データの互換性を考慮して、TXT形式で納品する。また、ワープロ又は表計算ソフトからファイルすることも可能である。
- ・ 数値データのレコードフォーマットおよびファイル単位について受発

注者間の協議とする。

- ・ 後で容易に利用できるようにファイル形式説明書を各測量細分類のその他サブフォルダ（/OTHERS）にTXT形式、PDF形式にて保管すること。
- 6) 精度管理表をスキャナでイメージ化する場合には、「4-1-2(1)1)アナログ資料のスキャニング」に留意すること。
- 7) 点検測量簿、埋標手簿および基準点現況調査報告書は、以下の点に留意すること。
- ・ スキャナでイメージ化する場合には、「4-1-2(1)1)アナログ資料のスキャニング」に留意すること。
 - ・ ファイル単位は種別毎を標準とするが、受発注者間の協議から決定すること。
- 8) 測量標の地上写真は、以下の点に留意すること。
- ・ デジタルカメラで撮影する場合の有効画素数は100万ピクセル程度とする。
 - ・ 35mmカメラで撮影した場合には、写真をスキャナでイメージ化する場合にも同基準を参考にして、100万ピクセル程度の解像度でファイル作成を行うこと。（フィルムスキャナも同基準の解像度とする）
 - ・ 撮影対象物が容易に判別できない場合や黒板の文字が識別できない場合には、スキャナの解像度を適宜調整すること。
 - ・ ファイル形式は、受発注者間の協議の上、測量標の地上写真のファイル形式を適切なフォーマットとすること。
 - ・ オリジナル数値データを納品する場合には、ワープロ又は表計算ソフトからファイルを作成することを標準とするが、受発注者間の協議から決定すること。
- 9) 要領（案）表4-1に示される成果のうち、「対象外」とされているものについては、原則として従来通り紙による納品を行う。ただし、受発注者間の協議からこれら成果を電子納品する場合には、以下の点に留意すること。
- ・ 受発注者間の協議によりファイル形式、ファイル命名規則を取り決めるものとする。
 - ・ ファイル名は、4-1-3ファイル命名規則に従い命名すること。
- 10) その他は、(3)その他を参照のこと。

(2) 水準測量

表 4-14 水準測量成果一覧

対象書類	書類 作成者	ファイル 形式	格納フォルダ名	ファイル名
観測成果表		PDF	/SUIJUN/DATA/SJN_*	SJ*A1nnn.PDF
観測成果表(数値データ)		TXT	/SUIJUN/DATA/SJN_*	SJ*A2nnn.TXT
平均成果表		PDF	/SUIJUN/DATA/SJN_*	SJ*A3nnn.PDF
平均成果表(数値データ)		TXT	/SUIJUN/DATA/SJN_*	SJ*A4nnn.TXT
水準路線図		PDF	/SUIJUN/WORK/SJN_*	SJ*F1nnn.PDF
平均図		PDF	/SUIJUN/WORK/SJN_*	SJ*F2nnn.PDF
観測手簿		PDF	/SUIJUN/WORK/SJN_*	SJ*D1nnn.PDF
観測手簿(数値データ)		オリジナル	/SUIJUN/WORK/SJN_*	SJ*D2nnn.XXX
計算簿		PDF	/SUIJUN/WORK/SJN_*	SJ*E1nnn.PDF
点の記		PDF	/SUIJUN/DATA/SJN_*	SJ*C1nnn.PDF
点の記(数値データ)		オリジナル	/SUIJUN/DATA/SJN_*	SJ*C2nnn.XXX
建標承諾書		(対象外)	-	-
精度管理表		PDF	/SUIJUN/WORK/SJN_*	SJ*G1nnn.PDF
点検測量簿		PDF	/SUIJUN/WORK/SJN_*	SJ*D3nnn.PDF
測量標の地上写真		PDF	/SUIJUN/OTHR	SJ*H2nnn.PDF
測量標設置位置通知書		(対象外)	-	-
基準点現況調査報告書		PDF	/SUIJUN/WORK/SJN_*	SJ*H1nnn.PDF
測量機器検定証明書		PDF	/SUIJUN/OTHR	S0TJ1nnn.PDF
ファイル説明書		PDF	/SUIJUN/OTHR	S0TJ2nnn.PDF

【運用基準】

- 1) 成果表については、PDF 形式で納品するほか、数値データを TXT 形式で納品する。TXT 形式は 10 章資料を参照とする。成果表および成果表数値データについては、適当な単位でまとめてファイルを作成する。
- 2) 水準路線図、平均図は、PDF 形式で納品する。また、受発注者間の協議により数値データ、又は CAD データで納品することができる。その場合、PDF 形式の成果については、受発注者間の協議により、納品の有無を決めることが出来る。なお、ファイルは、図単位で作成する。
- 3) 観測手簿は、PDF 形式で納品する。また、受発注者間の協議により PDF 形式に加えてオリジナル数値データを納品することができる。ファイルは、受発注者間の協議により適当な単位でまとめて作成する。
- 4) 計算簿は PDF 形式とする。ファイルは、受発注者間の協議により適当な単位でまとめて作成する。

- 5) 点の記は、PDF 形式で納品する。また、受発注者間の協議によりオリジナル数値データを納品することができる。PDF 形式の点の記は、1 成果 1 ファイルの成果単位で作成する。数値データについては発注者間の協議により適当な単位でまとめて作成する。
- 6) 精度管理表は、PDF 形式で納品する。
ファイルは、種別単位に作成する。
- 7) 点検測量簿および基準点現況調査報告書は、PDF 形式で納品する。
ファイルは、受発注者間の協議により適当な単位でまとめて作成する。
- 8) 測量標の地上写真は、受発注者間の協議により PDF 形式またはオリジナル数値データ形式で納品する。

【解説・補足】

- 1) 成果表（数値データ）のフォーマット仕様は、要領（案）にある仕様に従うこと。なお、数値データは後続作業の利用を考慮して等級種別等適当な単位にまとめてファイルを作成すること。
- 2) 水準路線図、観測図は、以下の点に留意すること。
 - ・ スキャナでイメージ化する場合には、「4-1-2(1)1) アナログ資料のスキヤニング」に留意すること。
 - ・ 各々図の大きさがスキャナの走査範囲より大きい場合は適宜分割して作成する。この場合は、図の縮尺に準じて電子化すること。
 - ・ ファイルは図単位又は図の種別単位で作成するものとする。
 - ・ 複数にまたがる場合には、ファイル画面の上部にインデックス（位置関係説明図）を入れることとする。

更に、受発注者間の協議から数値データ、又は CAD データで納品する場合には、以下の点に留意すること。

- ・ データを表示、印刷および後続作業の利用を考慮して、データ形式を受発注者間の協議とする。
- ・ 後で容易に利用できるようにファイル形式説明書を各測量細分類のその他サブフォルダ（/OTHERS）に TXT 形式、PDF 形式にて保管すること。

- 3) 観測手簿は、以下の点に留意すること。
 - ・ スキャナでイメージ化する場合には、「4-1-2(1)1) アナログ資料のスキヤニング」に留意すること。

受発注者間の協議によりオリジナル数値データを納品する場合には、以下の

点に留意すること。

- ・ 数値データの互換性を考慮して、TXT 形式で納品する。また、ワープロ又は表計算ソフトからファイルすることも可能である。
 - ・ 数値データの TXT 形式のレコードフォーマットおよびファイル単位について受発注者間の協議とする。
 - ・ 後で容易に利用できるようにファイル形式説明書を各測量細分類のその他サブフォルダ（/OTHERS）に TXT 形式、PDF 形式にて保管すること。
- 4) 観測記簿をスキャナでイメージ化する場合には、「4-1-2(1)1) アナログ資料のスキャニング」に留意すること。
- 5) 点の記は、以下の点に留意すること。
- ・ スキャナでイメージ化する場合には、「4-1-2(1)1) アナログ資料のスキャニング」に留意すること。

受発注者間の協議によりオリジナル数値データを納品する場合には、以下の点に留意すること。

- ・ 数値データの互換性を考慮して、TXT 形式で納品する。
 - ・ 数値データの TXT 形式のレコードフォーマットおよびファイル単位について受発注者間の協議とする。
 - ・ 後で容易に利用できるようにファイル形式説明書を各測量細分類のその他サブフォルダ（/OTHERS）に TXT 形式、PDF 形式にて保管すること。
- 6) 精度管理表をスキャナでイメージ化する場合には、「4-1-2(1)1) アナログ資料のスキャニング」に留意すること。
- 7) 点検測量簿および基準点現況調査報告書は、以下の点に留意すること。
- ・ スキャナでイメージ化する場合には、「4-1-2(1)1) アナログ資料のスキャニング」に留意すること。
 - ・ ファイル単位は種別毎を標準とするが、受発注者間の協議から決定すること。
- 8) 測量標の地上写真は、以下の点に留意すること。
- ・ デジタルカメラで撮影する場合の有効画素数は 100 万ピクセル程度とする。
 - ・ 35 mmカメラで撮影した場合には、写真をスキャナでイメージ化する場合にも同基準を参考にして、100 万ピクセル程度の解像度でファイル作成を行うこと。（フィルムスキャナも同基準の解像度とする）
 - ・ 撮影対象物が容易に判別できない場合や黒板の文字が識別できない場

合には、スキャナの解像度を適宜調整すること。

- ・ ファイル形式は、受発注者間の協議の上、測量標の地上写真のファイル形式を適切なフォーマットとすること。
- ・ オリジナル数値データを納品する場合には、ワープロ又は表計算ソフトからファイルを作成することを標準とするが、受発注者間の協議から決定すること。

9) 要領(案)表4-1に示される成果のうち、「対象外」とされているものについては、原則として従来通り紙による納品を行う。ただし、受発注者間の協議からこれら成果を電子納品する場合には、以下の点に留意すること。

- ・ 受発注者間の協議によりファイル形式、ファイル命名規則を取り決めるものとする。
- ・ ファイル名は、4-1-3ファイル命名に従い命名すること。

(3) その他

表4-15 その他成果一覧

測量細分類	対象書類	書類作成者	ファイル形式	格納フォルダ名	ファイル名
その他 基準点測量	観測機器検定証明書		PDF	/KITEN/OTHR	K0TJ1nnn.PDF
	GPS 観測スケジュール表		PDF	/KITEN/OTHR	K0TJ2nnn.PDF
	衛星配置図		PDF	/KITEN/OTHR	K0TF4nnn.PDF
	ファイル説明書		PDF	/KITEN/OTHR	K0TJ3nnn.PDF
その他 水準測量	測量機器検定証明書		PDF	/SUIJUN/OTHR	S0TJ1nnn.PDF
	ファイル説明書		PDF	/SUIJUN/OTHR	S0TJ2nnn.PDF

【運用基準】

- 1) 機器検定証明書、ファイル説明書は、PDF形式で納品する。
- 2) オリジナルファイル、拡張したファイル等では、必要に応じてファイル形式、レコードフォーマット等について説明したファイル説明文書の電子ファイルを作成し、OTHRフォルダに格納して納品する。
- 3) 表4-12に記載されていない測量記録、資料については、「その他」サブフォルダに格納することとして、そのファイル形式等は受発注者間の協議により

定める。

【解説・補足】

- 1) 機器検定証明書、ファイル説明書をスキャナでイメージ化する場合には、「4 - 1 - 2 (1) 1) アナログ資料のスキャニング」に留意すること。
- 2) 受発注者間の協議からオリジナル数値データファイル等を納品する場合には、レコードフォーマット、ファイル単位および利用方法等の説明文書を電子化したファイルを作成し、「その他」フォルダに格納して納品すること。
- 3) 表 4 - 12 に記載されていない「衛星配置図」等の測量記録および資料等をスキャナでイメージ化する場合には、「4 - 1 - 2 (1) 1) アナログ資料のスキャニング」に留意すること。以下の点に留意すること。
 - ・ ファイル単位は受発注者間の協議とする。
 - ・ 受発注者間の協議から電子化しないものは紙のまま納品する。

4 - 2 - 3 事前協議事項

(1) CAD 等による納品方法

基準点測量または水準測量により作成される成果のうち、以下の図面類は受発注者間の協議により CAD データ形式等の図面データファイルにより納品することができる。

- ・ 基準点網図
- ・ 平均図
- ・ 観測図
- ・ 水準路線図

これらを電子納品する際のデータ形式は PDF を原則とするが、必要に応じて公共測量作業規程に規定された DM データファイルや CAD データファイル等により納品することができる。なお、CAD データファイルにより納品する場合、作成ソフトにより情報の再現性が必ずしも担保されないため、PDF 形式のデータファイルも併せて納品することとする。

(2) オリジナルファイル形式での納品方法

基準点測量または水準測量により作成される下記の成果は、受発注者間協議によりオリジナル形式のデータファイルを納品することができる。その場合、次に示す事項をあらかじめ受発注者間で確認しておくこと。

- ・ オリジナルファイルの納品の可否
- ・ オリジナルファイルの形式
- ・ ファイル説明書の有無
- ・ 石川県デジタル写真管理情報基準（案）の適用の要否（点の記および測量標の地上写真の場合）

1) 観測手簿、観測記簿

観測手簿および観測記簿は、PDF 形式に加えて測量に用いた機器固有のオリジナル数値データを納品することができる。その場合、データファイルの内容、データ形式等を説明したファイル説明書（PDF 形式）を「その他データ（OTHERS）」フォルダに格納する。

2) 点の記

点の記はワープロソフトや表計算ソフト等を用いて作成される場合が多い。従って、PDF 形式に加えて点の記を作成する際に用いたソフトのオリジナル形式で納品することができる。

3) 測量標の地上写真

測量標の地上写真は、受発注者間の協議により PDF 形式または写真帳を作成する際に用いたワープロソフト等のファイル形式で納品することができる。ただし、ワープロソフトの形式は情報の再現性が必ずしも担保されないことから、PDF 形式を併せて納品することが望ましい。

なお、受発注者間協議により測量標の地上写真の納品に「石川県デジタル写真管理情報基準（案）」を適用する場合はこの限りではない。

(3) PDF のファイルとりまとめの単位

観測手簿、観測記簿および計算簿の PDF ファイル作成にあたっては、ファイルのとりまとめ単位を受発注者間の協議により確認する。なお、観測手簿等、枚数の多い成果については利用の便を考慮して 100 枚程度に分割してファイルを作成する。

(4) 電子納品対象外の成果の扱い

「建標承諾書」および「測量標設置位置通知書」は原則として電子納品の対象外とする。ただし、受発注者間の協議により電子納品する場合はファイル形式およびファイル名を協議により決定する。