

4-7 その他のドキュメント

「DOC」サブフォルダに格納する「ドキュメントファイル」は、当該測量業務の特記仕様書や、業務期間中にやりとりされた協議書の電子ファイルがこれに相当する。これらのファイル保存形式およびファイル名称は表4-66に従うものとする。

表4-66 DOC サブフォルダ内の成果

納品物の名称	ファイル形式	ファイル名称	備考
特記仕様書	PDF	SPECS	受発注者間の協議によりオリジナルファイルも可とする。
協議書	PDF	MEETS	複数協議書ファイルが存在する場合、連番(3桁)をファイル名称の後に付加する。
実施報告等	オリジナル	SUVRP	

例) 協議書が全部で10回分ある場合、

MEETS001.PDF、MEETS002.PDF、MEETS003.PDF、.....MEETS010.PDF

4 - 8 - 2 業務管理項目

成果品の電子媒体に格納する業務管理ファイル(INDEX_D.XML)に記入する業務管理項目は、表 4 -67に示すとおりである。

表 4 -67 業務管理項目

カテゴリー	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
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。	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。	同上	8		
	報告書フォルダ名	報告書を格納するフォルダ名称(REPORT で固定)を記入する。	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。	同上	127		
	図面フォルダ名	図面を格納するフォルダ名称 (DRAWING で固定)を記入する。	同上	127		
	写真フォルダ名	写真を格納するフォルダ名称(PHOTO で固定)を記入する。	同上	127		
	測量データ フォルダ名	測量データを格納するフォルダ名称 (SURVEY で固定)を記入する。	同上	127		
地質データ フォルダ名	地質データを格納するフォルダ名称 (BORING で固定)を記入する。	同上	127			
ソフトウェア情報	ソフトウェア名	業務管理ファイルを作成したソフトウ ェア名を記入する。	全角文字 半角英数字	64		
	バージョン情報	業務管理ファイルを作成したソフトウ ェアのバージョンを記入する。	半角英数字	127		
	メーカー名	ソフトウェアメーカー名を記入する。	全角文字 半角英数字	64		
	メーカー連絡先	メーカー連絡先(住所、電話番号等)を記 入する。	同上	127		
	ソフトメーカー用 TAG	ソフトウェア情報予備項目を記入する。	同上	64		
業務件名等	TECRIS 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。	半角英数字	10		
	設計書コード	発注者機関毎に業務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。	半角数字	30		
	業務名称	契約上の正式な業務名称を記入する。	全角文字	45		
	住所コード	TECRIS コード表より選択し記入する。 (TECRIS の「業務対象地域コード」に 対応)(複数記入可能)	半角数字	5		
	住所	住所を記入する。(TECRIS の「業務対 象地域名称」に対応)(複数記入可能)	全角文字	64		
	業務対象水系 路線等コード	TECRIS コード表より選択し記入する。 (TECRIS の「業務対象水系・路線等コ ード」に対応)(複数記入可能)	半角数字	5		
	業務対象水系路線名	上記より詳細な情報がある場合は名称 も記入する。(TECRIS の「業務対象水 系・路線等名」に対応)(複数記入可能)	全角文字	20		
	履行期間-着手	契約上の履行期間の着手年月日を記入する。 (TECRIS の「履行期間 着手年月日」に 対応)	半角数字	10		
履行期間-完了	契約上の履行期間の完了年月日を記入する。 (TECRIS の「履行期間 完了年月日」に 対応)	同上	10			

カテゴリー	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
場所情報	起点側測点-n	(自)n+m「 」 nを4桁で記入する。	半角英数字	4		
	起点側測点-m	(自)n+m「 」 mを3で記入する。	同上	3		
	終点側測点-n	(至)n+m「 」 nを4桁で記入する。	同上	4		
	終点側測点-m	(至)n+m「 」 mを3で記入する。	同上	3		
	起点側距離標-n	(自)n+m「 」 nを3桁で記入する。	同上	3		
	起点側距離標-m	(自)n+m「 」 mを3桁で記入する。	同上	3		
	終点側距離標-n	(至)n+m「 」 nを3桁で記入する。	同上	3		
	終点側距離標-m	(至)n+m「 」 mを3桁で記入する。	同上	3		
	西側境界座標経度	対象領域または測量地域の最西端の座標を経度で表す。 度(3桁) 分(2桁) 秒(2桁)	同上	7		
	東側境界座標経度	対象領域または測量地域の最東端の座標を経度で表す。 度(3桁) 分(2桁) 秒(2桁)	同上	7		
	北側境界座標緯度	対象領域または測量地域の最北端の座標を緯度で表す。 度(3桁) 分(2桁) 秒(2桁)	同上	7		
	南側境界座標緯度	対象領域または測量地域の最南端の座標を緯度で表す。 度(3桁) 分(2桁) 秒(2桁)	同上	7		
	施設情報	施設名称	施設名称を記入する。	全角文字 半角英数字	64	
発注者情報	発注者機関コード	TECRIS コード表より選択し記入する。 (TECRISの「発注機関コード」に対応)	半角数字	8		
	発注者機関事務所名	発注者機関事務所の名称を記入する。 (TECRISの「発注機関事務所名」に対応)	全角文字 半角英数字	30		
受注者情報	受注者名	企業名(正式名称)を記入する。	同上	30		
	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。(TECRISの「会社コード」に対応)	半角英数字	8		
業務情報	主な業務の内容	TECRIS コード表より選択し記入する。	半角数字	1		
	業務分野コード	TECRIS コード表より選択し記入する。 (複数記入可能)	同上	7		
	業務キーワード	TECRISの業務キーワード集より選択し記入する。(複数記入可能)	全角文字	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ように簡潔かつ正確に記入する。	全角文字 半角英数字	300		
予備		その他予備事項があれば記入する。 (複数記入可能)	同上	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、半角英数字は、2文字で全角文字1文字に相当する。

- 【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は、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
- 【必要度】 : 必須記入項目 : 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。

* 農林水産省農村振興局所管の土地改良事業等の場合は、要領(案)の付属資料8を参照のこと。

【解説】

(1) 「業務管理項目」

「業務管理項目」は成果品の電子データファイルを検索、参照、再利用するなど活用していくための業務の属性項目であり、業務管理ファイル(INDEX_D.XML)は「業務管理項目」の電子データファイルである。付属資料 1 に業務管理項目の記入方法、付属資料 2 に業務管理ファイルの DTD、付属資料 3 に業務管理ファイルの XML 記入例を示す。

(2) 「TECRIS 登録番号」

未登録業務の TECRIS 登録番号は、「0」とする。

(3) 「受注者コード」

受注者コードを持たない受注者は、「0」とする。

(4) TECRIS(テクリス): TEchnical Consulting Records Information Service

TECRIS は、建設コンサルタントの実績・技術者データベースであり、共用を目的としている。

(5) TECRIS 使用文字規則

TECRIS 使用文字規則については、付属資料 4 を参照とする。

(6) 場所情報

場所情報については「測点」、「距離標」、「境界座標」のいずれか又は複数を用いて記入する。業務内容によって、場所情報を記入できない場合は記入する必要はない。場所情報の記入にあたっては、上記 3 項目のうち「境界座標」による記入が最も望ましい。

1) 測点

業務対象となる起点側測点および終点側測点を記載する。

2) 距離標

業務対象となる起点側距離標および終点側距離標を記載する。

3) 境界座標

業務対象となる西側・東側・北側・南側境界座標(緯度経度)。対象領域または測量地域の外側境界座標を記入する。

(i) 地図を回転しないとき

「境界座標」は、「輪郭線(または図郭線)」または「対象領域または測量地域の外側」の座標のいずれかを記入する。(どちらの方法でも可)

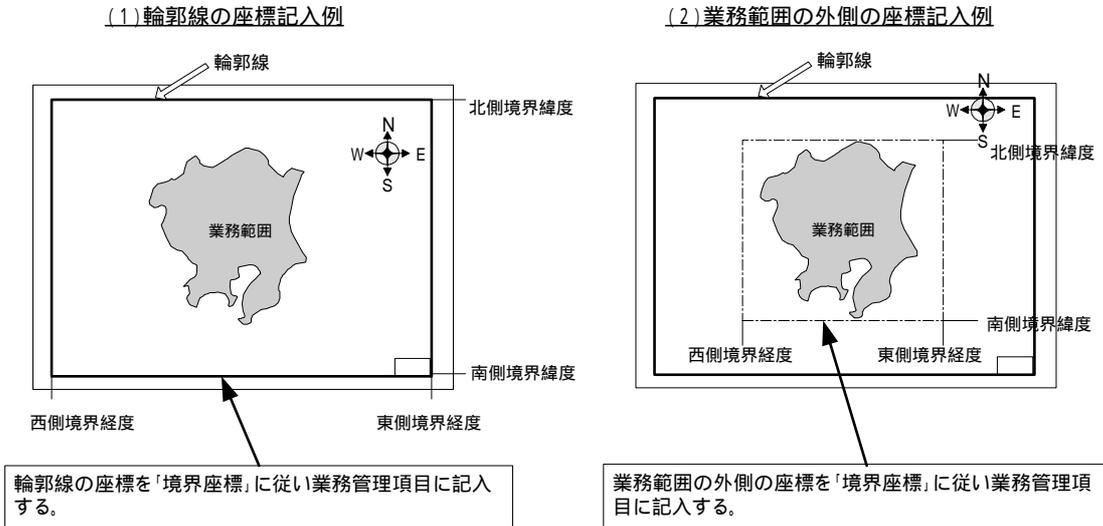


図 4-16 境界座標の記入方法(地図を回転しないとき)

(ii) 地図を回転させるとき

「境界座標」は、「対象領域または測量地域の外側」の座標を記入する。

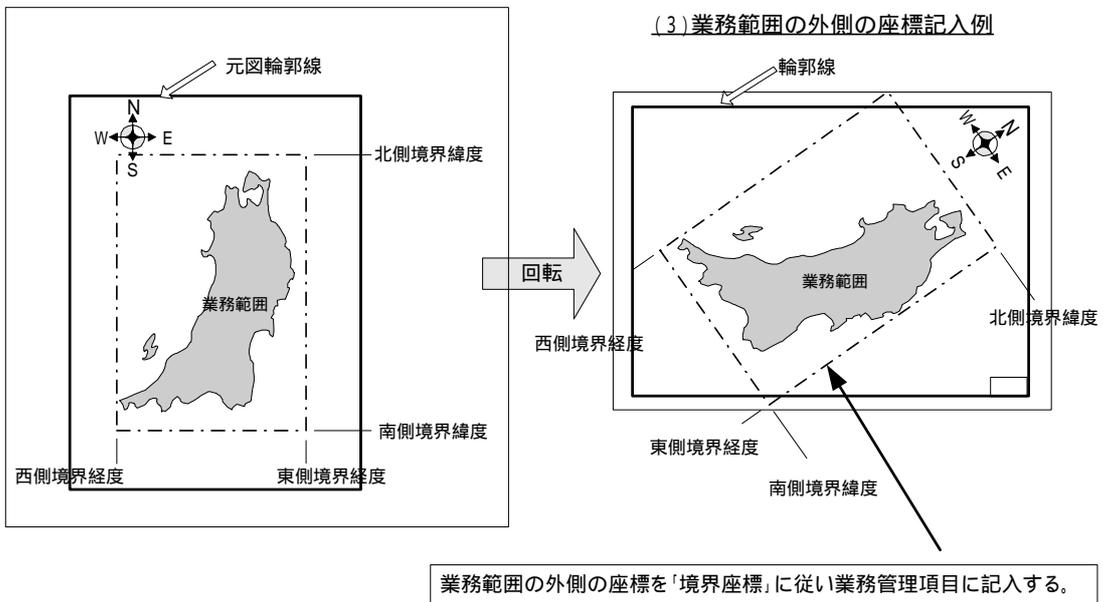


図 4-17 境界座標の記入方法(地図を回転させるとき)

(7) 業務情報

1) 主な業務の内容

「測量」を示す TECRIS 業務コードより記入する。

2) 業務分野コード

付属資料 5 (1) の表から該当する業務の「TECRIS コード」を記入する。

3) 業務キーワード

業務キーワードは複数入力が可能である。ただし、最初の業務キーワードとしては付属資料 5 (2) の表から、測量目的として該当する業務の名称を記入する。

4-8-3 測量情報管理項目

成果品の電子媒体に格納する測量情報管理ファイル（SURVEY.XML）に記入する測量情報管理項目は、以下に示すとおりである。

表 4-68 測量情報管理項目

カテゴリー	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度	
基礎情報	助言番号	国土地理院が発行する「助言番号」を記入する。	半角英数字	8			
	製品仕様書名または作業規程名	当該測量の基となった製品仕様書または作業規程名を記入する。	全角文字 半角英数字	127			
	基準点測量成果格納用フォルダ名	基準点測量成果を格納するフォルダ名称（KITENで固定）を記入する。	半角英数大文字	8			
	水準測量成果格納用フォルダ名	水準測量成果を格納するフォルダ名称（SUIJUNで固定）を記入する。	同上	8			
	地形測量成果格納用フォルダ名	地形測量成果を格納するフォルダ名称（CHIKEIで固定）を記入する。	同上	8			
	路線測量成果格納用フォルダ名	路線測量成果を格納するフォルダ名称（ROSENで固定）を記入する。	同上	8			
	河川測量成果格納用フォルダ名	河川地形測量成果を格納するフォルダ名称（KASENで固定）を記入する。	同上	8			
	用地測量成果格納用フォルダ名	用地測量成果を格納するフォルダ名称（YOUCHIで固定）を記入する。	同上	8			
ソフトウェア情報	ドキュメント格納用フォルダ名	ドキュメント類を格納するフォルダ名称（DOCで固定）を記入する。	同上	8			
	ソフトウェア名	成果管理ファイルを作成したソフトウェア名を記入する。	全角文字 半角英数字	64			
	バージョン情報	成果管理ファイルを作成したソフトウェアのバージョンを記入する。	半角英数字	127			
	メーカー名	ソフトウェアメーカー名を記入する。	全角文字 半角英数字	64			
	メーカー連絡先	メーカー連絡先（住所、電話番号等）を記入する。	同上	127			
	ソフトメーカー用TAG	ソフトウェア情報予備項目を記入する。	同上	64			
場所情報	測量区域番号	測量を行った区域の番号を記入する。	半角数字	2			
	測量区域名	測量を行った区域の名称を記入する。	全角文字 半角英数字	64			
	区域情報	西側境界座標経度	対象領域または測量地域の最西端の座標を経度で表す。 度(3桁) 分(2桁) 秒(2桁)	半角英数字	7		2
		東側境界座標経度	対象領域または測量地域の最東端の座標を経度で表す。 度(3桁) 分(2桁) 秒(2桁)	同上	7		
		北側境界座標緯度	対象領域または測量地域の最北端の座標を緯度で表す。 度(3桁) 分(2桁) 秒(2桁)	同上	7		
		南側境界座標緯度	対象領域または測量地域の最南端の座標を緯度で表す。 度(3桁) 分(2桁) 秒(2桁)	同上	7		
		平面直角座標系	平面直角座標(19系)の系番号で記入する。	半角数字	2		2
	西側境界平面直角座標	輪郭線（図郭線）内の対象領域の最西端座標をY座標で記入する。（m）	半角英数字	11			
	東側境界平面直角座標	輪郭線（図郭線）内の対象領域の最東端座標をY座標で記入する。（m）	同上	11			

カテゴリ	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度	
	北側境界平面直角座標	輪郭線（図郭線）内の対象領域の最北端座標を X 座標で記入する。（m）	同上	11			
	南側境界平面直角座標	輪郭線（図郭線）内の対象領域の最南端座標を X 座標で記入する。（m）	同上	11			
測量情報	測量区分	本要領（案）に規定する「測量区分」を記入する。	全角文字 半角英数字	32			
	測量細区分	本要領（案）に規定する「測量細区分」を記入する。	同上	同上			
	測量記録フォルダパス名	測量記録のフォルダパス名を記入する。（SURVEY 以下のフォルダ区切りは「/」で表す。）	半角英数字大文字	64			
	測量成果フォルダパス名	測量成果のフォルダパス名を記入する。（SURVEY 以下のフォルダ区切りは「/」で表す。）	半角英数字大文字	64		4	
	測量区域 No	場所情報に記された「測量区域番号」を記入する。（測量区域番号に記されたものの中から選択する。DTD 文法上改名）	半角数字	2			
	等級精度	等級	測量成果等の等級を表す記号(数字)を記入する。	半角英数字	2		5
		地図情報レベル	測量成果等の地図情報レベルを記入する。	半角英数字	32		
	画像種別	白黒、カラーの別を記入する。	半角数字	2			
	解像度	測量成果等の解像度を記入する（m）	同上	7			
	アナログデジタル区分	測量手法について、アナログ、デジタルの区分を記入する。	同上	1			
	新規修正区分	対象測量の新規測量か修正測量かの区分を記入する。	同上	1			
	面積	測量範囲の概略の面積を記入する。 単位：km ²	同上	6			
	距離	測量延長距離の概数 単位：km	同上	6			
	点数	基準点の点数を記入する。（与点の数は除く）	同上	4			
	モデル数	空中三角測量における、モデルの数を記入する	同上	4			
その他	受注者説明文	受注者側で報告書に付けるコメントを記入する。	全角文字 半角英数字	127			
	予備	その他予備事項があれば記入する。 (複数記入可能)	同上	同上			

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文字で全角文字1文字に相当する。

【記入者】：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

【必要度】：必須記入項目：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

1：本測量業務が実施された区域数分(M個)を記入する。

2：本測量業務で行われた測量種類の数を「測量細区分」の単位で記入し、測量種類細部情報は、種類の数分(N個)を繰り返し登録する。

3：緯度経度、または直角座標のどちらかまたは双方を記入する。

4：当該測量細区分の成果が「測量成果」サブフォルダに格納されている場合は必ず記入する。

5：等級、地図情報レベルのどちらかを必ず記入する。

【解説】

(1) 「助言番号」

公共測量の届出を行い、国土地理院から発行された番号「助言番号」を記入する。
ただし、該当しない場合は「99999999(8桁)」を記入する。

例：「H13D0003」、「H13C0052」等

文書番号から助言番号への記入方法は下記の対象表のとおりとする。

表 4 - 69 略称記号と助言番号の対象表

略称記号	文書番号	名 称	略称記号	文書番号	名 称
A	国地道公	北海道地方測量部	G	国地中公	中国地方測量部
B	国地東公	東北地方測量部	H	国地四公	四国地方測量部
C	国地関公	関東地方測量部	I	国地九公	九州地方測量部
D	国地北公	北陸地方測量部	J	国地沖公	沖 縄 支 所
E	国地部公	中部地方測量部	K	企指公	企画部測量指導課
F	国地近公	近畿地方測量部			

例：助言番号

国地道公発第 2 2 6 号

H13A0226

平成 13 年 月 日

平成 13 年度の北海道地方測量部の助言番号

(2) 製品仕様書名または作業規程名

当該測量作業の基となった製品仕様書名または作業規程名を記入する。

例：石川県公共測量作業規程(平成 14 年度 4 月 1 日)

(3) 測量区域番号・測量区域名称

測量区域が複数にわたる場合、実際に測量を行った区域毎に区域番号を割当てるものとする。

割当てられた測量区域毎に測量区域番号・測量区域名称および「区域情報」について記入する。なお、測量区域名称には、地名(行政名)を記入する。

(4) 区域情報

区域情報については、「境界座標」、「平面直角座標」のいずれかをを用いて記入する。業務内容によって、場所情報を記入できない場合は記入する必要はない。区域情報の記入にあたっては、上記 2 項目のうち「平面直角座標」による記入が最も望ましい。

(5) 測量区分

測量区分の名称は、下記より選択して記入する。

公共測量作業規程に規定する測量区分の分類とは異なるので注意する。

表 4-70 測量区分とサブフォルダ名の対応表

測量区分名称	(測量サブフォルダ名)
基準点測量	KITEN
水準測量	SUIJUN
地形測量	CHIKEI
路線測量	ROSEN
河川測量	KASEN
用地測量	YOUCHI

(6) 測量細区分

測量細区分の名称は、下記の名称に細区分を示す英数字を付した名称を記入する。公共測量作業規程に規定する測量分類とは異なるので注意する。

測量細区分は、測量区域および等級・精度で区分するもので、末尾の英数字は A~Z, 1~9 の順に使用することとして、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が望ましい。

例 1 : 基準点測量で単独の測量細区分サブフォルダに成果を格納する場合

「基準点測量」と記入する。(測量細区分サブフォルダ名: KTN_A)

基準点測量で複数の測量細区分サブフォルダに成果を格納する場合

「基準点測量 A」、「基準点測量 B」と記入する。

(測量細区分サブフォルダ名: KTN_A、KTN_B)

例 2 : 複数区域 (A、B、C) および複数等級・精度 (1、2 級) が混在する場合、地区を優先とする

KTN_A A 地区の 1 級

KTN_B A 地区の 2 級

KTN_C B 地区の 1 級

KTN_D B 地区の 2 級

KTN_E C 地区の 1 級

KTN_F C 地区の 2 級

(7) 測量記録フォルダパス名・測量成果フォルダパス名

測量成果が収められた測量記録フォルダおよび測量成果フォルダ以下のフォルダのパス名を記入する。当該測量の成果が中間成果であって成果フォルダに格納されていない場合には記入しない。

記入方法は以下に従う。

- フォルダ階層表示は「/」で区切る。
- パスの書出しは「SURVEY」とする。
- 成果区分のサブフォルダのパス名は「DATA」とする。

(例 1) 水準測量の場合、

SURVEY/SUIJUN/WORK/SJN_A

(例 2) 地形測量の一連の測量作業によって最終的に DM データを作成し測量成果サブフォルダに格納した場合、

SURVEY/CHIKEI/DATA

(例 3) 河川測量の定期縦断測量を行い、縦断図を成果サブフォルダに格納した場合、

SURVEY/KASEN/DATA/RZYUO_A

(8) 「等級」

基準点測量、水準測量において表される等級については、下表に相当する数値(2桁)を選択し、記入する。

表 4-71 記入数値一覧表

基準点測量				水準測量			
測量レベル (基本測量)	記入 数値	測量レベル (公共測量)	記入 数値	測量レベル (基本測量)	記入 数値	測量レベル (公共測量)	記入 数値
電子基準点	10	-	-	1等水準	11	1級水準	21
1等基準点	11	1級基準点	21	2等水準	12	2級水準	22
2等基準点	12	2級基準点	22	3等水準	13	3級水準	23
3等基準点	13	3級基準点	23	-	-	4級水準	24
4等基準点	14	4級基準点	24	-	-	簡易水準	25

*基本測量：基本測量とは、すべての測量の基礎となる測量で、国土地理院の行うものをいう。

*公共測量：公共測量とは、基本測量以外の測量のうち、小道路若しくは建物のため等の局地的測量又は高度の精度を必要としない測量で、政令で定めるものを除き、測量に要する費用の全部若しくは一部を国又は公共団体が負担し、若しくは補助して実施するものをいう。

(9) 「地図情報レベル」

測量成果の縮尺レベルを記入する。

(例 1) 1/2,500 地形図の場合、「2500」と記入する。

(例 2) 1/12,500 空中写真撮影の場合、「12500」と記入する。

(例 3) 地図情報レベルが混在(地形図 1/500、1/1,000)の場合、「500,1000」

と記入する。

(10) 画像種別

空中写真撮影について、白黒、カラーの別を下記の数字(半角)で記入する。

白黒	1	カラー	2
----	---	-----	---

(11) 解像度

デジタル正射写真図等、測量成果の解像度を記入する。

- デジタルオルソ 25 cm は 0.25(m 単位で記入)
- DEM 25 m は 25 (m 単位で記入)

(12) アナログデジタル区分

測量の方法について、アナログ(従来の測量方法)/デジタル(デジタル機器の利用)の区分を下記の記号(半角)で記入する。

アナログ	1	デジタル	2
------	---	------	---

(13) 新規修正区分

対象測量が、新規測量、修正測量、定期測量かの区分を下記の記号(半角)で記入する。

新規測量	1	修正測量	2	定期測量	3
------	---	------	---	------	---

(例1) 測量作業規程における「修正測量」の場合は、「2」を記入する。

(例2) 測量作業規程における「定期縦断測量」、「定期横断測量」の場合は、「3」を記入する。

(14) 面積

平板測量、撮影、図化について、対象となった範囲の概略面積(実施数量)を記入する。単位:km²

(15) 距離

水準測量について、測量延長距離の概数を記入する。単位:km

(16) 点数

基準点測量について、当該基準点の点数を記入する。(与点の数は除く。)

(17) モデル数

空中三角測量における、モデルの数を記入する。

4-8-4 測量成果管理項目

成果品の電子媒体に格納する測量成果管理ファイル(SURV_KTN.XML、SURV_SJN.XML、SURV_CHI.XML、SURV_RSN.XML、SURV_KSN.XML、SURV_YCH.XML) に記入する測量成果管理項目は、以下に示すとおりである。

表 4-72 測量成果管理項目

カテゴリー	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度	
ソフトウェア情報	ソフトウェア名	成果管理ファイルを作成したソフトウェア名を記入する。	全角文字 半角英数字	64			
	バージョン情報	成果管理ファイルを作成したソフトウェアのバージョンを記入する。	半角英数字	127			
	メーカー名	ソフトウェアメーカー名を記入する。	全角文字 半角英数字	64			
	メーカー連絡先	メーカー連絡先(住所、電話番号等)を記入する。	同上	127			
	ソフトメーカー用 TAG	ソフトウェア情報予備項目を記入する。	同上	64			
測量成果情報	測量区分フォルダ名	「測量区分」のフォルダ名を記入する。(格納サブフォルダ名)	半角英数字 大文字	8			
	測量成果区分フォルダ名	測量成果区別(測量記録、成果データ)のフォルダ名を記入する。(格納サブフォルダ名)	同上	同上			
	測量細区分フォルダ名	「表 4-1」、「表 4-2」で定義されたフォルダ名を記入する。(格納サブフォルダ名)	同上	同上			
	測量成果名称	測量成果の名称を記入する(例:精度管理表、観測手簿等)	全角文字 半角英数字	64			
	測量成果ファイル形式	測量成果ファイルの記録形式を記入する。	半角英数字	12			
	測量成果レコードフォーマット	測量成果ファイルのレコードフォーマットの名称や説明を記入する。	全角文字	64			
	測量成果作成ソフトウェア情報	測量成果作成ソフトウェア名	測量成果ファイルを作成したソフトウェア名を記入する。	全角文字 半角英数字	64		
		測量成果作成ソフトウェアバージョン情報	測量成果ファイルを作成したソフトウェアのバージョンを記入する。	半角英数字	127		
		測量成果作成ソフトウェアメーカー名	ソフトウェアメーカー名を記入する。	全角文字 半角英数字	64		
		測量成果作成ソフトウェアメーカー連絡先	メーカー連絡先(住所、電話番号等)を記入する。	同上	127		
		測量成果作成ソフトウェアメーカー用 TAG	ソフトウェア情報予備項目を記入する。	同上	64		
	成果ファイル情報	測量成果ファイル名	測量成果のファイル名を、拡張子を含めて記入する。	半角英数 大文字	12		
		測量成果ファイル名副題	内容が分かる程度の副題を記入する	全角文字 半角英数字	64		
その他	受注者説明文	受注者側で報告書に付けるコメントを記入する。	同上	127			
	予備	その他予備事項があれば記入する。(複数記入可能)	同上	同上			

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文字で全角文字1文字に相当する。

- 【記入者】 ：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
- 【必要度】 ：必須記入項目 ：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
- 1：格納されている成果の種類（成果表、点の記、精度管理表...）の数を記入し、測量成果詳細情報以下は、種類の数分（M個）を繰り返し登録する。
 2：成果ファイル情報以下は、成果の数分（N個）を繰り返し登録する。

【解説】

(1) 測量区分フォルダ名

「測量区分」のフォルダ名を下記より選択して記入する。

表 4-73 測量区分フォルダ名称一覧表

測量区分	フォルダ名称
基準点測量	KITEN
水準測量	SUIJUN
地形測量	CHIKEI
路線測量	ROSEN
河川測量	KASEN
用地測量	YOUCHI

(2) 測量成果区分フォルダ名

測量作業の途中段階である測量記録(精度管理表、標定点配置図等)と、最終的な測量成果(成果表、DM データファイル等)とに分類して格納するためのサブフォルダ名を記入する。

- 測量記録.....「WORK」
- 測量成果.....「DATA」
- その他.....「OTHR」

(3) 測量細区分フォルダ名

測量細区分名称は、基準点測量又は水準測量における成果の等級分け格納を行った場合と、地形測量における測量記録の種類分け(作業工程別)による分割格納を行った際の「測量記録」格納フォルダを区分された「格納領域」であるサブフォルダ名を記入する。

また、応用測量（路線測量、河川測量、用地測量）の場合においても同様に、「測量記録」と「測量成果」の格納フォルダを区分された「格納領域」であるサブフォルダ名を記入する。

表 4 -74 基準点測量・水準測量・地形測量の測量細区分フォルダ名

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 <SJNI_*>	/SUIJUN /WORK/SJNI_*
	測量成果 <DATA>	水準測量 <SJNI_*>	/SUIJUN /DATA/SJNI_*
	その他データ <OTHR>		/SUIJUN /OTHR
地形測量 <CHIKAI>	測量記録 <WORK>	平板測量 <HETS_*>	/CHIKAI /WORK/HETS_*
		撮影 <SATU_*>	/CHIKAI /WORK/SATU_*
		空中三角測量 <KUSAN_*>	/CHIKAI /WORK/KUSAN_*
		図化 <ZUKA_*>	/CHIKAI /WORK/ZUKA_*
		地図編集 <ZUHEN_*>	/CHIKAI /WORK/ZUHEN_*
		既成図数値化 <MPDG_*>	/CHIKAI /WORK/MPDG_*
		その他地形測量 <OCHK_*>	/CHIKAI /WORK/OCHK_*
	測量成果 <DATA>		/CHIKAI /DATA
	その他データ <OTHR>		/CHIKAI /OTHR

注1) 測量区分内で測量作業を区別せず1つのサブフォルダで作成する場合
 KTN_A
 測量区分内で複数地区、複数精度等の測量作業を区別する場合
 KTN_A ~ KTN_Z、KTN_1 ~ KTN_9

- (4) 測量成果名称
 測量成果の名称を記入する。(例:精度管理表、観測手簿、点の記、等...)
- (5) 測量成果ファイル形式・測量成果レコードフォーマット
 測量成果ファイル形式を記入する。また、測量成果レコードフォーマットの名
 称または準拠した仕様等の説明を記入する。(例1、例2参照)

『測量成果ファイル形式』:「PDF」「TXT」「DM」「XML」「JPG」「DOC」等通常はファイルの拡張子を記入する。

『測量成果レコードフォーマット』:特に説明を要するものについては、必ず記入する。なお、市販の広く流通したファイル形式のものについては省略する。

(例1) 公共測量作業規程

(例2) 河川局独自形式

(例3) カンマ区切りのTXT形式ファイル

(6) 測量成果ファイル名

ファイル命名規則に従って付けた成果のファイル名を記入する。(拡張子含む)

(7) 測量成果ファイル名副題

成果ファイル個々について利用上副題をつけて管理することが望ましいものについて、成果の内容がわかる記述を行う。具体的内容は受発注者間の協議により定める。

4 - 8 - 5 事前協議事項

管理項目記入にあたり、以下の項目について事前に受発注者間で協議し、記入内容をあらかじめ決定すること。

- (ア) 測量成果ファイル名副題の記述内容（測量成果管理項目）
- (イ) 業務分野コード、業務キーワード

【解説】

(1) 測量成果ファイル名副題の記述内容

以下に示す場合は、「測量成果ファイル名副題（測量成果管理項目）」の記述内容について受発注者間で協議し、記入方法を決定しておくことが望ましい。

ファイル名だけではファイルの内容把握が困難であり、内容が把握できないことによりデータ利用に支障を来すことが予想される場合。

元々異なる命名規則（国土基本図図郭番号、図面名称等）が適用されている場合で、それが欠落することによりデータ利用に支障を来すことが予想される場合。

（測量成果ファイル名副題の記述内容の検討例）

- ・ DM データファイル ： 図郭番号
- ・ 点の記 ： 標識番号

(2) 業務分野コード、業務キーワード

業務分野コードおよび業務キーワードは付属資料 5 を参考に複数記入することが可能である。これらの管理項目は電子成果の体系的な整理や情報検索を行う上でキーとなるものであることから、受発注者間で登録するコード、キーワードを確認しておくことが望ましい。

4-9 電子媒体

4-9-1 使用媒体

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

- CD-R または MO(230MB)の使用を原則とする。
- CD-R は、ISO9660 フォーマット(レベル 1)、MO は、スーパーフロッピーフォーマット¹を標準とする。
- 基本的には、1 枚の CD-R、MO に格納する。
- MO の場合に 230MB で納まらない場合は、受発注者間の協議により、より大容量のものを用いて極力 1 枚で対応する。
- 複数枚の CD-R、MO に格納する場合には、「4-9-3 成果品が複数枚に渡る場合の処置」に従う。
- 納品時には、正副各 1 部ずつを納品する。
- MO の場合は、納品時には、「書き込み不可」の状態にする。

【解説】

- (1) 媒体は、監督職員との協議により、CD-R または MO を原則とする。MO の容量は数種類あるが、このうち、最も一般的に普及している 230MB を使用する。
- (2) MO ドライブによっては、扱う容量に制限があるものもあるため、大容量の使用は監督職員との協議によるものとした。
- (3) MO の角についている「ライトプロテクトタブ」を ON (穴の空いた状態)にする。
- (4) CD-R で納品する場合、写真ファイル名にロングネームを使用する場合には、事前に CD-R のフォーマット形式を監督職員と協議するものとする。

【補足】

- (1) 現状では、電子署名等による電子成果の元本性の担保は、制度面・技術面で十分確立されていないため、当面の暫定措置として納品媒体は CD-R(書き込みが一度しかできないもの)のみを利用する。
- (2) 上記のほか、成果が極めて大容量となり、CD-R による納品が困難である場合は、受発注者間協議により、納品媒体を決定する。

¹ スーパーフロッピーフォーマット:3.5 インチ MO の代表的な論理フォーマットの 1 つ。フロッピーディスクの BP(BIOS Parameter Block) を MO 用に拡張したもの。日本国内における MS-DOS 用の MO の殆どはこのフォーマットである。

4-9-2 電子媒体に貼るラベルについて

成果品の電子納品時における使用媒体に用いるラベルについては、以下の各項目に従うものとする。

- 媒体のラベルには、以下のような情報を明記する。
 - 1) TECRIS 登録番号（土地改良事業等の場合は AGRIS登録番号）
 - 2) 助言番号
 - 3) 業務名称
 - 4) 作成年月
 - 5) 発注者名
 - 6) 受注者名
 - 7) 何枚目/総枚数
 - 8) ウイルスチェックに関する情報
 - 9) フォーマット形式(CD-R の場合)
- 媒体を入れるプラスチックケースのラベルの背表紙には、以下のような情報を横書きで明記する。
 - 1) 業務名称
 - 2) 作成年月

【解説】

- (1) 納品する CD-R、MO にラベルを貼り、必要項目を全て記載するものとする。
TECRIS 登録されない業務(土地改良事業等を除く)については番号を「0」と記入する。

(例)



- (2) CD-R の場合は、ラベル面に直接印刷するか、専用のラベルを専用の貼付用器具で確実に貼り付けるものとする。

- (3) 「ウイルスチェックに関する情報」については、使用した「ウイルス対策ソフト名」「ウイルス定義年月日」「チェック年月日」を明記する。
- (4) プラスチックケースのラベルの背表紙には、以下の例のように記載する。業務名が長く書ききれない場合は頭から書けるところまで記入する。なお、プラスチックケースは、背表紙ラベルが貼りつけられる程度の厚さをもつものを使用する。

例:平成 年度

業務 平成 年 月

(長い場合)

平成 年度

平成 年 月

4-9-3 成果品が複数枚に渡る場合の処置

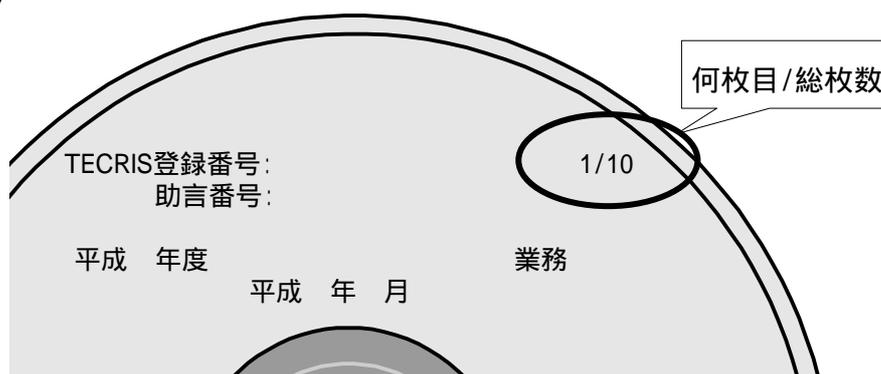
成果品を電子媒体で納品する場合、基本的には、1枚の媒体に格納する。ただし、データが容量的に1枚の媒体に納まらず複数枚の媒体に格納する場合は、以下の規則に従う。

- 各媒体に付けるラベルに何枚目/総枚数を明記する。
- 何枚目の媒体であっても媒体内のルートからのフォルダ構成は変えない。
- 何枚目の媒体であっても、業務管理ファイル(INDEX_D.XML)を各媒体のルート直下に添付する。ただし、各業務管理項目のメディア番号は、ラベルに明記してある **何枚目** /総枚数と整合を取る。

【解説】

- (1) 各媒体に付けるラベルに何枚目/総枚数を明記する。

(例)



- (2) 何枚目の媒体であっても媒体内のルートからのフォルダ構成は変えない。

分割された全ての媒体内に全てのフォルダが含まれている必要はなく、**分割された総枚数の中で必要なフォルダが含まれていれば良い。**

なお、ここでいう必要なフォルダとは、作成が必須とされるフォルダである。

表 4-75 作成必須フォルダ一覧

フォルダ階層	作成が必要なフォルダ
ルート直下	SURVEY、REPORT、DRAWING、PHOTO、BORING
SURVEY 内	KITEN、SUIJUN、CHIKEI、ROSEN、KASEN、YOUCHI、DOC
REPORT 内	ORG
PHOTO 内	DRA、PIC
BORONG 内	DATA、LOG、DRA、PIC、TEST

- (3) 何枚目の媒体であっても、業務管理ファイル(INDEX_D.XML)を各媒体のルート直下に添付する。ただし、各業務管理項目のメディア番号は、ラベルに明記してある **何枚目** /総枚数と整合を取る。

電子媒体のルート直下に添付される「業務管理ファイル(INDEX_D.XML)」には、成果品データが分割された場合を想定して記入する管理項目「メディア番号」が含まれるので、これらを正しく記入した後、分割された全ての媒体に業務管理ファイルを正しく添付しなければならない。

また、測量情報管理ファイル(SURVEY.XML)は、「SUEVEY」フォルダが分割された場合において、全ての媒体内に含まれる「SUEVEY」フォルダ直下に添付するものとする。

なお、各測量成果管理ファイル(SURV_KTN.XML、SURV_SJN.XML、SURV_CHI.XML、SURV_RSN.XML、SURV_KSN.XML、SURV_YCH.XML)は、該当するフォルダ内に格納する成果が含まれない場合は、添付しなくても良いものとする。

- (4) 分割された各媒体に含まれる測量情報管理ファイル(SURVEY.XML)と測量成果管理ファイル(SURV_KTN.XML、SURV_SJN.XML、SURV_CHI.XML、SURV_RSN.XML、SURV_KSN.XML、SURV_YCH.XML)は、全て同一のものを格納するものとする。

成果品を複数枚の媒体にわけて格納する場合の例を以下に示す。

- (例1) 基準点測量と地形測量で分割した場合(「SURVEY」内で分割)

「図4-18 成果品の複数枚の電子媒体への格納例(1)」参照

- (例2) 基準点測量内で分割した場合(「KITEN」内で分割)

「図4-19 成果品の複数枚の電子媒体への格納例(2)」参照

【「SURVEY」内で分割した場合】

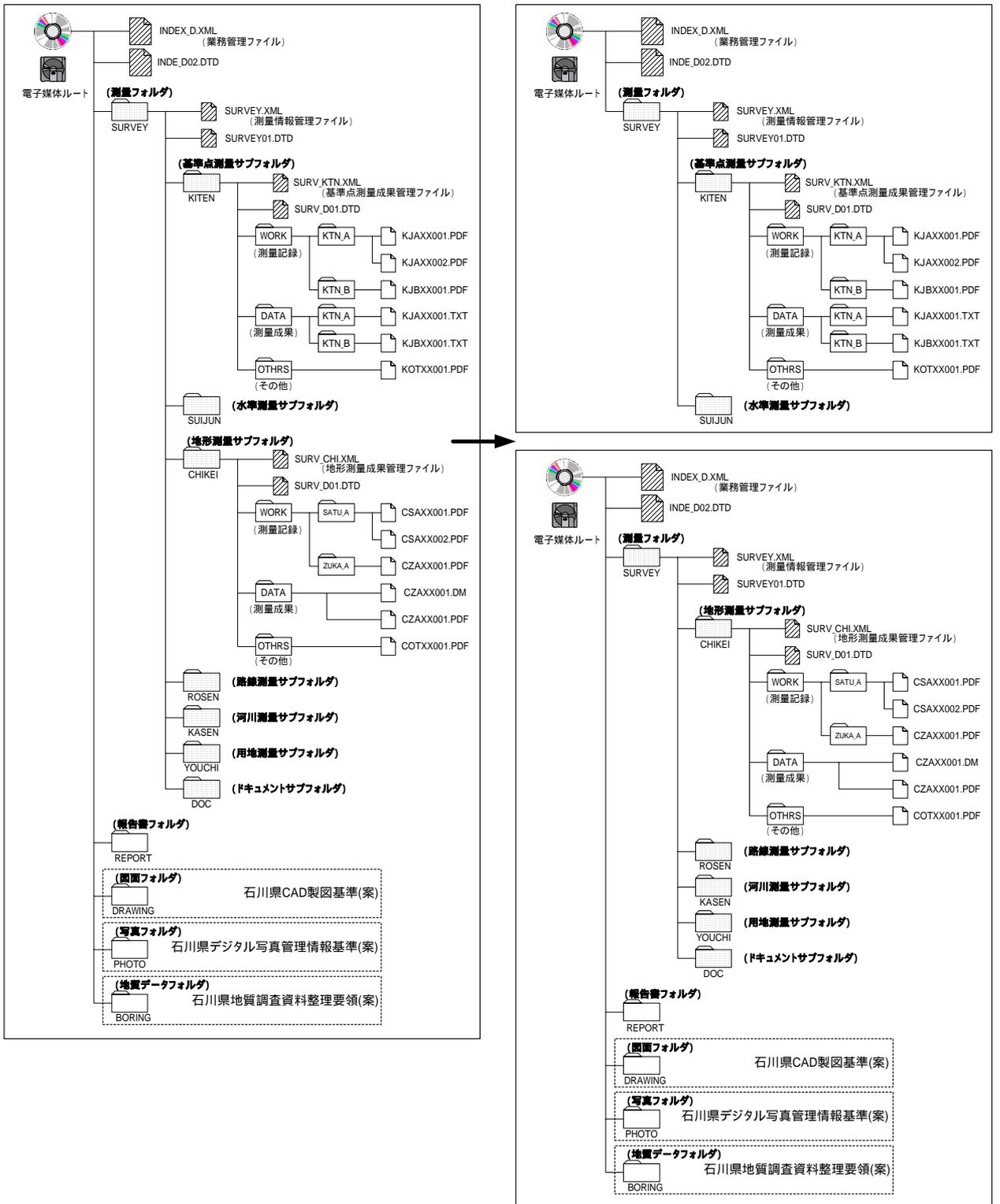


図 4-18 成果品の複数枚の電子媒体への格納例(1)

各媒体内の「SURVEY.XML」は同一のものを格納する。

【サブフォルダ「KITEN」内で分割した場合】

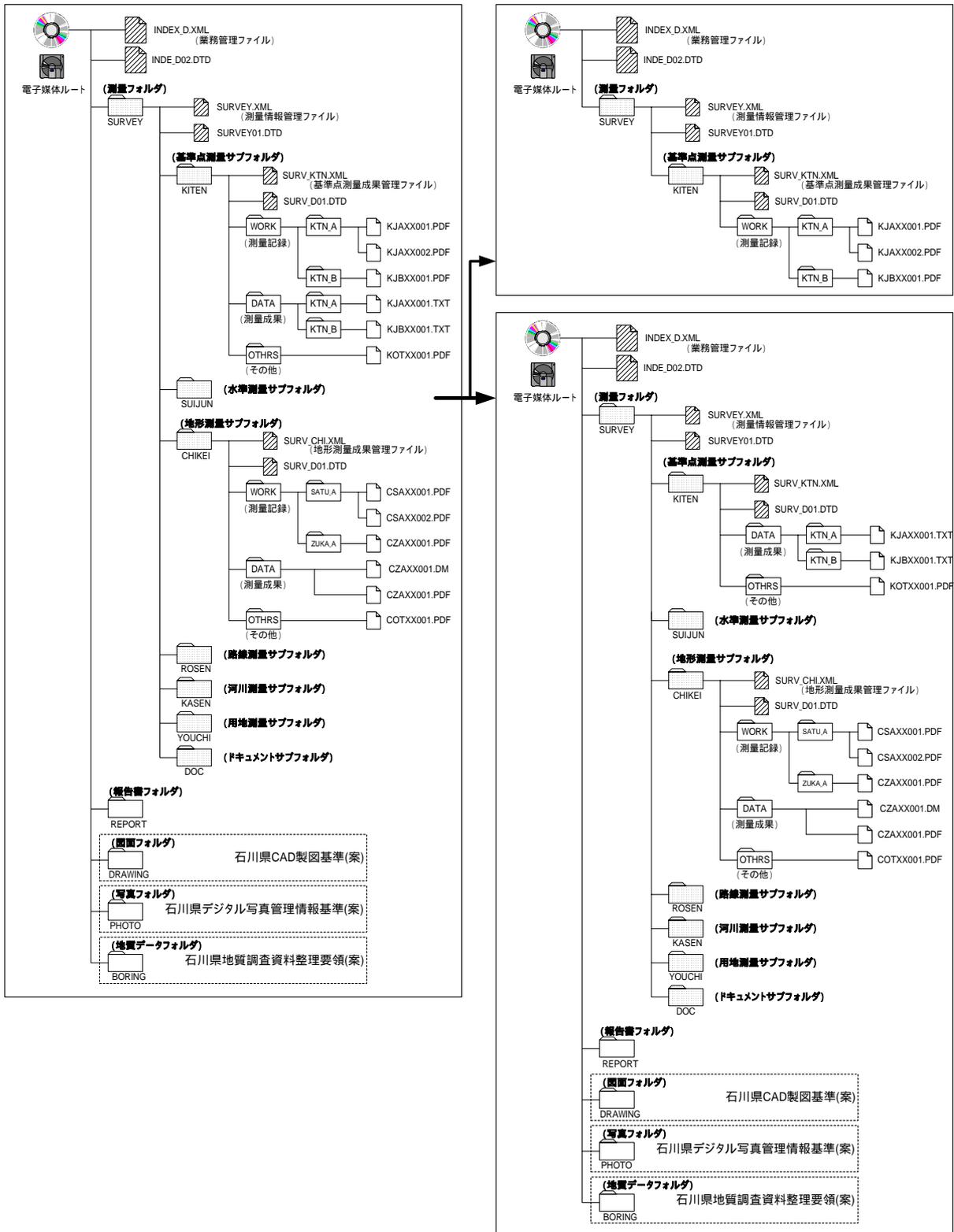


図 4-19 成果品の複数枚の電子媒体への格納例(2)

各媒体内の「SURVEY.XML」、「SURV_KTN.XML」は同一のものを格納する。

5 業務実施中の打ち合わせ方法

業務実施中の打ち合わせについては、積極的に電子メール等を活用し、円滑な業務実施を心がける

(1) 電子メールの利用

電子メールで確認した内容に関しても、必要に応じて打合せ協議簿を作成し、業務完了時に提出する。その際、メールでのすべての内容を対象とせず、最終的に決定された内容とその経緯などをまとめたものとする。

なお、電子メールの交換に関しては問題が生じないように、受発注者間で互いのメールアドレスからファイルの添付方法に至るまで、確認ないし通知し合うものとする。

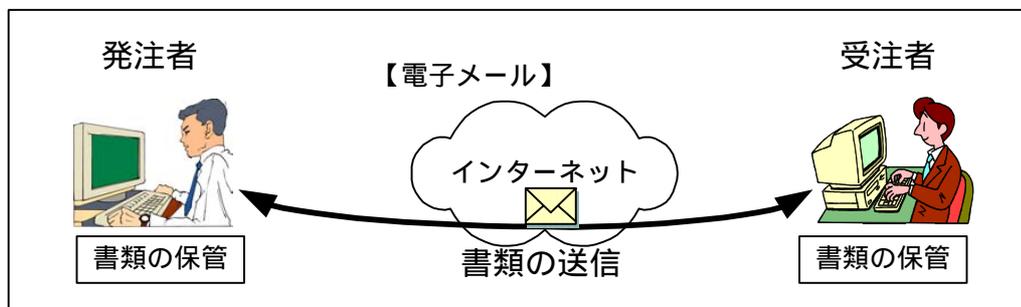


図 5-1 電子メールを利用した情報交換

(2) コンピューターウイルス対策

インターネットに接続した機器で電子データを交換・共有している環境はウイルスに感染する危険が高いと言える。ウイルス対策には様々な手法があるが、例えば、データを交換・共有するすべてのコンピューターにウイルス対策ソフトを常駐させ、定期的に最新のウイルスパターンに更新する等の対策を実施する必要がある。なお、交換用電子データは必ずウイルスチェックを行うものとする。

また、日々の電子化書類のやり取りでウイルスが発見・駆除された場合は、文書の作成者に速やかに連絡し、感染源を特定して対策を打つものとする。

6 検符および押印の取り扱い

電子納品する測量成果等については、当面の間は検符および押印を要さないものとする。

【解説】

公共測量作業規程では、受注者が作業工程の中で観測値、計算結果等の確認に必要な点検を行うこと、更に精度管理表等で確認者の押印をする様式が定められている。これまで紙媒体で納品されてきた測量成果等では、当該の測量成果等上に直接、検符や押印がなされ点検作業の証拠とされてきた。

この紙媒体の測量成果等に直接検符、押印を行う方法を電子的に置き換えるものとしては電子的な検符や電子署名の方法があるが、未だ十分には確立した技術になっていない状況である。

このため、当面の間、電子納品する測量成果等については検符および押印を要さないものとし、点検方法および押印した証拠書類の納品および方法については受発注者間の協議により定めることとする。

受注者での点検作業は、電子納品を行う測量成果等から点検用に紙出力を行い、この上で点検を行い、検符および押印を行うものとする。この際、電子納品を行う測量成果等との原本性を保証するものでなければならない。

【補足】

電子的に作成した測量成果品の検符および押印は、その行為を行った証拠として「電子署名」を行うが、この技術が確立するまでは暫定処置として原本性確保のため、電子納品の媒体はCD-R（書き込みが1度しかできないもの）のみを利用する。なお、検符前の測量成果の形態の違いによる検符・補正は以下の通り対応する。

【検符前の測量成果が紙面の場合】

そのまま検符等を行い、その結果をスキャナでイメージ化（電子化）する。

- ・ 検符 OK 検符したもの（紙）をイメージ化し、電子納品する。
- ・ 検符 × 成果（紙）を補正し、検符を行なう。

【検符前の測量成果が電子データの場合】

印刷出力したのに対して検符等を行なう。

- ・ 検符 OK 当該電子データを要領（案）に従って作成（ファイル名、ファイル形式等）する。検符等した印刷物については、受発注者間の協議により、別途納品する。
- ・ 検符 × 成果（電子データ）を補正し、印刷出力を行なった後、検符を行なう。

7 第三者検定の実施方法

電子納品を行う測量成果等を第三者機関が検定する場合は、第三者機関は、受注者から提出される電子納品用として完成した CD-R から検査用に紙出力を行い、この上で必要な検査を行う。受注者は、第三者機関から発行される検定証明書とともに当該 CD-R を納品する。

【解説】

公共測量作業規程では、計画機関が高精度を要するもの又は利用度の高いものとして指定する測量成果等について、納品前に検定に関する技術を有する第三者機関による検定を受けなければならないとしている。

これまでは、納品する成果品に直接検符を打つことで点検した証拠としていたが、電子化した測量成果品には、点検した証拠である検符を直接打つことが出来ない。

よって、今回電子納品を行う測量成果等を第三者機関が検定する場合には、完成した納品用の CD-R から検定用に紙出力を行い、これに直接検符を行うことによって検査を行うこととする。第三者機関は当該 CD-R に検定済の証明を行うとともに、検定証明書を発行し、受注者は検定証明書とともに当該 CD-R を納品する。検定証明書には、点検済み電子データの有効性を証明（作成途中の成果でないことの証明）するための資料としてファイル名とその保存された日時を明記した記録を添付する。

検符を付した点検用の出力紙は、保存期間を受発注者間の協議により設定して受注者が保管する。

第三者機関検定を行う場合、「6 検符および押印の取り扱い」で受注者が自社内で行った点検作業の証拠書類の納品については、一定期間を定めて受注者側で保管する等、受発注者間で協議する。

【補足】

1) 検定用の紙出力について

第三者機関が行う検定は、納品用の CD-R から検定用に紙出力して行うため、出力用の装置は、第三者機関で準備する必要がある。しかし、すべてのデータを出力するための装置を第三者機関で準備することは出力ソフトの種類および出力量の面から困難であるため、第三者機関は、受注者に出力を依頼することができる。この場合、受注者は、出力紙の原本性を保証するため、出力紙の余白にファイル名等の印字を行うものとする。

2) 検定済みの証明

第三者機関は、当該 CD-R 適合性を確認した場合には、図 7-1 および図 7-2 の検定証明書を発行すると共に CD-R のラベル面には、図 7-3 および図 7-4 に示すと

おり「検定済」の印を印刷するものとする。

検 定 証 明 書

第〇〇〇〇号
平成〇〇年〇〇月〇〇日

〇 〇 株式会社
代表取締役 〇〇 〇〇殿

検定機関 (住所)
(氏名) 印

下記の測量成果及び記録(資料)は、測量成果品検定要領に基づいて机上検定した結果、別紙検定記録書に記載のとおり適合していることを証明します。

記

測 量 作 業 名 〇〇業務

地 区 名 〇〇市

測 量 種 別 〇〇測量

作 業 量 〇〇km

測量作業規程名 〇〇測量作業規程

検定済みファイル数 18 個 708,990 バイトのファイルが有効 (別紙1参照)

図 7-1 検定証明書の例

別紙1

検定の結果、以下に示すファイルが有効であることを証明します。

データ格納フォルダ名 *SURVEYKKIJUNTENKKITEN**KITEN1

ファイル名	容量(バイト)※	作成年月日	作成時間
KJA02007.csv	229	2001/10/22	23:49
KJA01002.pdf	456,373	2001/11/8	20:38
KJA02001.csv	269	2001/10/22	23:42
KJA02002.csv	268	2001/10/22	23:43
KJA02003.csv	268	2001/10/22	23:45
KJA02004.csv	268	2001/10/22	23:46
KJA02005.csv	230	2001/10/22	23:47
KJA02006.csv	233	2001/10/22	23:48
KJA01001.pdf	248,570	2001/11/8	20:27
KJA02008.csv	225	2001/10/22	23:49
KJA02009.csv	303	2001/10/22	23:50
KJA02010.csv	303	2001/10/22	23:51
KJA02011.csv	267	2001/10/22	23:52
KJA02012.csv	242	2001/10/22	23:53
KJA02013.csv	268	2001/10/22	23:54
KJA02014.csv	304	2001/10/22	23:55
KJA02015.csv	269	2001/10/22	23:56
18 個	708,990 バイトのファイルが有効です。		

※容量はエクスプローラ等の表示ではなくプロパティ表示による。

図 7-2 検定証明書(別紙)の例



図 7-3 「検定済」印を印刷した例

【検定済】

検定機関名

検定年月日:

年 月 日

図 7-4 「検定済」印

8 検査時の対応

受発注者間で、検査が効率よく行なえるように電子データと紙データを使い分けるために関係書類や担当について協議を行なう。

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

(1) 電子成果物により検査を行う書類の範囲

業務成果品の電子納品は、事前協議において決められた範囲を対象とする。

基準未策定のものや電子化が困難なものは紙で納品されるため、成果物に紙と電子データが混在することになる。この結果、従来の紙のみの検査と比較して、電子成果物のすべてを電子データで検査することは、必ずしも効率的でない。したがって、電子納品された書類でも、印刷物を準備して書類検査することもできる。

(2) 閲覧用ソフトウェア

検査時における書類の閲覧は、市販の閲覧用ソフトウェア等の機能を利用して行う。また、受注者側の都合でソフトウェアを準備する場合には、機器(パソコンなど)を含めて用意することができるものとする。

(3) 機器の操作

検査官が閲覧を希望する書類の検索・表示を行うための機器操作は、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者を、操作補助員としてつけても良い。

(4) 電子媒体の授受

検査に合格した後、受注者は納品書を作成して発注者に提出する。なお、電子納品業務においては提出されている電子媒体が原本となる。

様式 -					
電 子 媒 体 納 品 書					
殿					
請負者 (住所) (氏名)					
(管理技術者氏名) 印					
下記のとおり電子媒体を納品します。					
記					
業務名				TECRIS登録番号	
電子媒体の種類	規 格	単 位	数 量	作成年月	備考
備考 1. 監督職員に提出					

9 その他留意事項

9-1 ウイルス対策

成果品の電子納品において、納品前には、必ず以下の各項目に従ってウイルス対策を行う。

- 各受注者は、納品すべき最終成果品が完成した時点で、ウイルスチェックを行う。
- ウイルス対策ソフトは特に指定はしないが、シェアの高いものを利用する。
- 最新のウイルスも検出できるように、ウイルス対策ソフトは常に最新のデータに更新(アップデート)したものを利用する。
- 納品する媒体のラベルに、ウイルスチェックに関する情報として以下を記載する。
 - 1) 使用したウイルス対策ソフト名
 - 2) ウイルス(パターンファイル)定義年月日、またはパターンファイル名
 - 3) チェック年月日

9-2 使用文字

報告書の電子データを作成する上での使用文字については、以下の各項目に従うものとする。

- 半角文字(1バイト文字)は JIS X 0201 で規定されている文字から片仮名用図形文字を除いたラテン文字用図形文字のみとする。
- 全角文字(2バイト文字)は JIS X 0208 で規定されている文字のみとする。
- 利用者が作成した外字、機種依存文字、特殊なフォントは、認めないものとする。

- (1) 長期的な可読性を確保するため、使用できる文字を必要最小限に絞ることとした。なお、使用文字に関する対象は次のとおりとする。
 - ・XML 文書の作成
 - ・オリジナルファイルの作成
 - ・PDF 形式ファイルの作成
- (2) もともと OS に備わっておらず、利用者が独自に作成した外字は、他の端末では表示できないので、使用を認めないこととした。地名や人名などの表現で特殊文字が必要な時(利用者が作成した外字や機種依存文字の使用が必要な場合等)は、ひらがなもしくはカタカナなどの標準化された全角文字で表現することとした。ただし、地名や人名で特殊文字の使用がやむをえない場合は、監督職員との協議により、オリジナルファイルはイメージデータとして埋め込むことができることとした。
- (3) 文字の定義
 - 1) 全角文字(ただし英数字は半角のみ)
重複符号化の原則に基づき、JIS X 0208 で規定されている文字から数字とラテン文字を除いた文字。
 - 2) 半角英数字
JIS X 0201 で規定されている文字から片仮名用図形文字を除いた文字。
 - 3) 半角英数大文字
「半角英数字」からラテン小文字(LATIN SMALL LETTER A~Z)を除いた文字。
 - 4) 半角数字
JIS X 0201 で規定されている文字のうちの数字(DIGIT ZERO ~ NINE)および小数点(.)のみ。

9-3 電子化が困難な資料の取り扱い

電子化が難しい空中写真類や複製用ポジ原図(第二原図)等の取り扱いについては、事前に対象書類を協議する必要がある。

【解説】

測量成果等のうち、電子化することにより本来の精度・品質を確保することが現状では困難と考えられる成果は、電子化が困難な資料として電子納品の「対象外」とすることとした。

- 地形図原図
- 複製用ポジ原図(第二原図)
- 空中写真、密着空中写真
- ネガフィルム、ポジフィルム
- 密着印画
- 編集原図、編集素図

また、以下に該当する成果についても要領(案)では電子化の対象外として定めた(4.ファイル形式参照)。

- (1) 従来アナログ的手法により実施される作業の成果であり、作業規程で別途電子化手法による成果の納品が規定されているもの
(例) 平板測量における地形図原図を電子化して納品する場合は、「既成図数値化」の成果(DMデータファイル)として納品する。
- (2) 原本自体に意味があるもの
(例) 建標承諾書、測量標設置位置通知書

9 - 4 測地系

本要領(案)で扱う測地系は、世界測地系とする。

【解説】

測量法改正(平成 13 年 6 月 20 日)によって、平成 14 年 4 月 1 日から測量法に従って行われる公共測量は、新しい測地系(世界測地系)に準拠して行うこととなった。このため、以降石川県の公共測量業務の電子納品に適用される本要領(案)では、新しい測地系(世界測地系)に準拠した測量成果での納品を義務付けるものである。

10 資料

10-1 数値データ形式

10-1-1 数値データ基本構造

- 1) 成果表出力フォーマットは、1行1レコードのテキストファイルとする。
- 2) 文字コードは、ASCIIコード、漢字コードは、シフトJISコードとする。使用文字は、9-2使用文字を参照。
- 3) 成果表出力フォーマットのファイルは、拡張子を“TXT”とする。

10-2 成果表出力フォーマット

10-2-1 成果表出力フォーマットレコードの記述方法

データ区分	区切り	項目 1	区切り	・ ・ ・ ・	項目 n	区切り	CRLF
-------	-----	------	-----	---------	------	-----	------

- | | |
|-----------|---|
| データ区分 | ・その行のデータの種類を表す記号。この情報は省略できない。
・1文字目が英字で2、3文字目が数字の3文字とする。 |
| 区切り | ・各データの項目は、”,”(カンマ)によって区切るものとする。
・項目を省略する場合は、”,”とする。 |
| 項目 1～項目 n | ・データ区分に応じて項目数は変わり、次ページ以降の記載通りとする。 |
| CRLF | ・各行の終了コード(0D0Ah)で、各行の最大長は、CRLFを含まず、128バイトとする。 |

成果表出力フォーマット注意事項

- 1) 名称・コメントなど、文字として認識するデータには、“,”(カンマ)を使用しないこととする。
- 2) 名称、コメント以外のデータは、半角文字とする。

10-2-2 フォーマット

(1) 基準点測量成果表フォーマット

1) コメントデータ(コメントを示すデータ)

Z00 , コメント , CRLF

Z00	コメントを示すデータ区分。	省略不可
コメント	桁数の制限はしない。	省略可

2) タイトルデータ(業務のタイトル名を示すデータ)

Z01 , タイトル , CRLF

Z01	タイトルを示すデータ区分。	省略不可
タイトル	桁数の制限はしない。	省略可

3) 測地系データ(測地系を示すデータ)

Z02 , 測地系 , 座標系 , CRLF

Z02	測地系を示すデータ区分。	省略不可
測地系	0 : 世界測地系、1 : 日本測地系	省略不可
座標系	平面直角座標系	省略可

4) 座標出力開始データ(座標データの出力開始を示すデータ)

A00 , CRLF

A00	座標データの出力開始を示すデータ区分。	省略不可
-----	---------------------	------

5) 座標データ(点の座標を示すデータ)

A01 , 点番号 , 点名称 , 緯度 , 経度 , X座標 , Y座標 , 座標系 , 標高 , ジオイド高 , CRLF

A01	座標データを示すデータ区分。	省略不可
点番号	5桁の整数とする。	省略不可
点名称	40バイト以下	省略不可
緯度 , 経度	緯度は、小数点形式(DD° . MM SS SSSS)とし、秒以下4桁までとする。 経度は、小数点形式(DDD° . MM SS SSSS)とし、秒以下4桁までとする。 X, Y座標の記載がある場合は省略可。	省略可
X, Y	小数点形式、m単位とし、m以下3桁までとする。 緯度、経度の記載がある場合は省略可。	省略可
座標系	平面直角座標系	省略不可
標高	小数点形式、m単位とし、m以下3桁までとする。 水平網のみの場合省略可。	省略可
ジオイド高	小数点形式、m単位とし、m以下3桁までとする。 水平網のみの場合省略可。	省略可

6) 属性データ (点の属性を示すデータ)

A02 , 等級, 縮尺係数, 真北方向角, 柱石長, 埋標形式, 標識, 標識番号, CRLF

A02	属性データを示すデータ区分。	省略不可
等級	2桁の整数とする。 10: 電子基準点 11~14: 1等~4等 21~24: 1級~4級	省略不可
縮尺係数	小数点形式、小数点以下6桁までとする。	省略不可
真北方向角	小数点形式 (DD° . MM SS S) とし、秒以下1桁までとする。	1, 2級は省略不可 3, 4級は省略可
柱石長	小数点形式、m単位とし、m以下2桁までとする。	省略可
埋標型式	0: 地上、1: 地中、2: 屋上	省略不可
標識	0: 標石、1: 金属標、9: その他	省略不可
標識番号	桁数の制限は行なわず、各社システムに取り込む際、有効桁数に調整する。	1, 2級は省略不可 3, 4級は省略可

7) 視準データ (視準成果の方向数を示すデータ)

A03 , 方向数, CRLF

A03	視準成果データを示すデータ区分。	省略不可
方向数	2桁の整数とする。	省略不可

8) 視準データ (点の視準成果を示すデータ)

A04 , 点番号, 点名称, 等級, 平均方向角, 距離, 備考, CRLF

A04	視準成果データを示すデータ区分。	省略不可
点番号	5桁の整数とする。	省略不可
点名称	40バイト以下	省略不可
等級	2桁の整数とする。 10: 電子基準点 11~14: 1等~4等 21~24: 1級~4級	省略不可
平均方向角	平均方向角は、小数点形式 (DD° . MM SS S) とし、秒以下1桁までとする。	省略不可
距離	小数点形式、m単位とし、m以下3桁までとする。	省略不可
備考	桁数の制限は行なわず、各社システムに取り込む際、有効桁数に調整する。	省略可

9) 座標出力終了データ (座標データ出力終了を示すデータ)

A99 , CRLF

A99	座標データの出力終了を示すデータ区分。	省略不可
-----	---------------------	------

出力例 1

Z00, SEIKA_Ver.1,
 Z01, 平成 13 年度 1 級基準点測量 (範例集データ) ,
 Z02, 0, 9,
 A00,
 A01, 1, 広尾, 36.02416679, 140.09147463, 5029.510, 28898.460, 9, 37.150, 33.570,
 A02, 13, 0.999910, -0.11195, 0.79, 0, 0, 1,
 A03, 1,
 A04, 4, 1, 21, 192.13210, 747.348, ,
 A99,

出力例 2

Z00, SEIKA_Ver.1,
 Z01, 平成 13 年度 1 級基準点測量 (範例集データ) ,
 Z02, 0, 9,
 A00,
 A01, 4, 1, 36.02179849, 140.09083291, 4299.168, 28740.254, 9, 23.180, 34.751,
 A02, 21, 0.999910, -0.11156, 0.60, 0, 1, 1,
 A03, 2,
 A04, 1, 広尾, 13, 12.13211, 747.348, ,
 A04, 5, 2, 21, 183.59117, 1329.395, ,
 A99,

出力例 3

Z00, SEIKA_Ver.1,
 Z01, 平成 13 年度 1 級基準点測量 (範例集データ) ,
 Z02, 0, 9,
 A00,
 A01, 5, 2, 36.01349635, 140.09044637, 2973.109, 28647.839, 9, 33.946, 42.766,
 A02, 21, 0.999910, -0.11131, 0.09, 2, 1, 2,
 A03, 3,
 A04, 4, 1, 21, 3.59119, 1329.395, ,
 A04, 2, 浅川, 13, 85.14023, 1091.503, ,
 A04, 3, 上野山, 13, 262.39258, 987.435, ,
 A99,

(2) 水準測量成果表フォーマット

1) コメントデータ(コメントを示すデ - タ)

Z00 , コメント , CRLF

Z00	コメントを示すデ - タ区分。	省略不可
コメント	桁数の制限はしない。	省略可

2) タイトルデータ(業務のタイトル名を示すデ - タ)

Z01 , タイトル , CRLF

Z01	タイトルを示すデ - タ区分。	省略不可
タイトル	桁数の制限はしない。	省略不可

3) 種類データ(水準成果の種類を示すデ - タ)

Z03 , 成果の種類 , CRLF

Z03	成果の種類を示すデ - タ区分。	省略不可
成果の種類	桁数の制限はしない。	省略可

4) 座標出力開始データ(座標デ - タの出力開始を示すデ - タ)

S00 , CRLF

S00	座標デ - タの出力開始を示すデ - タ区分。	省略可
-----	-------------------------	-----

5) 座標データ(点の座標を示すデ - タ)

S01 , 点番号 , 点名称 , 緯度 , 経度 , X座標 , Y座標 , 座標系 , 平均標高 , 等級 , CRLF

S01	座標デ - タを示すデ - タ区分。	省略不可
点番号	11 桁の整数を標準とする。	省略不可
点名称	40 バイト以下	省略可
緯度 , 経度	緯度は、小数点形式(DD° . MM SS SSSS)とし、秒以下4桁までとする。 経度は、小数点形式(DDD° . MM SS SSSS)とし、秒以下4桁までとする。	省略不可
X, Y	小数点形式、m単位とし、m以下3桁までとする。	省略可
座標系	平面直角座標系	省略不可
平均標高	小数点形式、m単位とし、m以下4桁までとする。	省略不可
等級	2桁の整数とする。 11~14:1等~4等 21~24:1級~4級 25:簡易	省略不可

6) 座標出力終了データ(座標デ - タの出力終了を示すデ - タ)

A99 , CRLF

S99	座標デ - タの出力終了を示すデ - タ区分。	省略不可
-----	-------------------------	------

出力例

Z00,01,SEIKS,Ver.1,
Z01,平成13年度1級水準測量,
Z03,2000年度平均成果,
S00,
S01,00000000001,,36.02179849,140.09083291,,,9,144.6150,21,
S01,00000000002,,36.021819491,140.09329108,,,9,109.7710,21,
S99,

(3) 水準測量観測成果表フォーマット

1) コメントデータ(コメントを示すデ - タ)

Z00 , コメント , CRLF

Z00	コメントを示すデ - タ区分。	省略不可
コメント	桁数の制限はしない。	省略可

2) タイトルデータ(業務のタイトル名を示すデ - タ)

Z01 , タイトル , CRLF

Z01	タイトルを示すデ - タ区分。	省略不可
タイトル	桁数の制限はしない。	省略可

3) 種類データ(水準成果の種類を示すデ - タ)

Z03 , 成果の種類 , CRLF

Z03	成果の種類を示すデ - タ区分。	省略不可
成果の種類	桁数の制限はしない。	省略不可

4) 出力開始データ(デ - タの出力開始を示すデ - タ)

P00 , CRLF

P00	水準測量観測成果表の出力開始を示すデ - タ区分。	省略不可
-----	---------------------------	------

5) 路線開始データ(路線開始を示すデ - タ)

P01 , 路線番号 , CRLF

P01	路線開始を示すデ - タ区分。	省略不可
路線番号	桁数の制限はしない。	省略不可

6) 地区情報データ(測量地区を示すデ - タ)

P02 , 自水準点番号 , 至水準点番号 , 自地区名 , 至地区名 , CRLF

P02	地区情報を示すデ - タ区分。	省略不可
自水準点番号	先頭の自水準点番号を入力する。	省略不可
至水準点番号	最後の至水準点番号を入力する。	省略不可
自地区名	桁数の制限はしない。	省略不可
至地区名	桁数の制限はしない。	省略不可

7) 観測情報データ(観測情報を示すデ - タ)

P03 , 観測者 , 測器名称 , 測器番号 , 標尺名称 , 標尺番号 , 膨張係数 , 標尺係数 , CRLF

P03	観測情報を示すデ - タ区分。	省略不可
観測者	桁数の制限はしない。	省略不可
測器名称	桁数の制限はしない。	省略不可
測器番号	桁数の制限はしない。	省略不可
標尺名称	桁数の制限はしない。	省略不可
標尺番号	桁数の制限はしない。	省略不可

膨張係数	小数点形式、小数点以下2桁までとする。	省略不可
標尺係数	小数点形式、小数点以下2桁までとする。	省略不可

8) 路線終了データ (路線終了を示すデータ)

P04, CRLF

P04	路線終了を示すデータ区分。	省略不可
-----	---------------	------

9) 観測比高データ

P05, 水準点1, 水準点2, 距離, 往復観測数, 水準差1, 水準差2, 温度, 標尺補正数, 観測高低差, 観測月日, 変動補正数, 観測高低差結果, 備考, CRLF

P05	観測比高を示すデータ区分。	省略不可
水準点1	桁数の制限は行なわず、各社システムに取り込む際、有効桁数に調整する。	省略不可
水準点2	桁数の制限は行なわず、各社システムに取り込む際、有効桁数に調整する。	省略不可
距離	小数点形式、km単位とし、km以下3桁までとする。	省略不可
往復観測数	整数値とする。	省略不可
水準差1	小数点形式、m単位とし、m以下4桁までとする。	省略不可
水準差2	小数点形式、m単位とし、m以下4桁までとする。	省略不可
温度	単位は摂氏とし、整数値とする。	省略不可
標尺補正数	小数点形式、mm単位とし、mm以下1桁までとする。	省略不可
観測高低差	小数点形式、m単位とし、m以下4桁までとする。	省略不可
観測月日	月と日を/で区切ることとする。(例 1/31)	省略不可
変動補正数	小数点形式、mm単位とし、mm以下1桁までとする。地盤沈下調査は省略不可。	省略可
観測高低差結果	小数点形式、m単位とし、m以下4桁までとする。地盤沈下調査は省略不可。	省略可
備考	桁数の制限はしない。	省略可

10) 観測点データ

P06, 水準点番号, 観測標高, 楕円補正, 重力補正, 結果, 与点・求点の別, 備考, CRLF

P06	共通情報を示すデータ区分。	省略不可
水準点番号	P05で使用されている名称を使用する。	省略不可
観測標高	小数点形式、m単位とし、m以下4桁までとする。	省略不可
楕円補正	小数点形式、mm単位とし、mm以下1桁までとする。	省略可
重力補正	小数点形式、mm単位とし、mm以下1桁までとする。	省略可
結果	小数点形式、m単位とし、m以下4桁までとする。	省略不可
与点・求点の別	0: 求点、1: 与点	省略不可
備考	桁数の制限はしない。	省略可

11) 距離合計データ (距離合計を示すデータ)

P07 , 距離合計, CRLF

P07	路線距離合計を示すデータ区分。	省略不可
距離合計	小数点形式、km単位とし、km以下3桁までとする。	省略不可

12) 距離累計データ (距離累計を示すデータ)

P08 , 距離累計, CRLF

P08	路線距離合計を示すデータ区分。	省略不可
距離累計	小数点形式、km単位とし、km以下3桁までとする。	省略不可

13) 出力終了データ (終了を示すデータ)

P99 , CRLF

P99	観測成果表データの出力終了を示すデータ区分。	省略不可
-----	------------------------	------

データ構造について

P01 ~ P07 のデータは下の構造体を一組とし、必要な路線数分だけ出力される。

Z00

Z01

Z03

P00

P01

P02

P03

P05 (測線数分)

P06 (測点数分)

P07

P04

P01

P02

P03

P05 (測線数分)

P06 (測点数分)

P07

P04

P01

P02

P03

P05 (測線数分)

P06 (測点数分)

P07

P04

P08

P99

出力例

Z00,SEIKAVer.1,
 Z01,平成13年度1級水準測量,
 Z03,2001年度観測成果,
 P00,
 P01,1,
 P02,BM.1,BM.2, 県 郡 町, 県 郡 町,
 P03,観測者,測器 ,NO.12345,標尺 ,NO.1234A・B,0.89,1.7,
 P05,BM.1,41,1.300,34,4.5476,-4.5464,8,0.0,4.5470,1/28,,,,,
 P05,41,BM.2,1.206,32,-8.5199,8.5189,6,0.0,-8.5194,1/28,,,,,
 P06,BM.1,5.1245,,,5.1245,0,199 年平均成果,
 P06,41,9.6715,0.0,,,9.6715,1,,
 P06,BM.2,1.1521,0.0,,1.1521,0,,
 P07,2.506,
 P04,
 P01,2,
 P02,BM.2,42, 県 郡 町, 県 郡 町,
 P03,観測者,測器 ,NO.12345,標尺 ,NO.1234A・B,0.89,1.7,
 P05,BM.2,43,1.365,34,3.1216,-3.1206,9,0.0,3.1211,1/29,,,,,
 P05,43,42,1.005,28,-2.2469,2.2453,11,0.0,-2.2461,1/28,,,,,
 P06,BM.2,1.1515,,,1.1515,0,199 年平均成果,
 P06,43,4.2726,0.0,,,4.2726,1,,
 P06,42,2.0265,0.0,,,2.0265,1,,
 P07,2.370,
 P04,
 P01,3,
 P02,42,BM.1, 県 郡 町, 県 郡 町,
 P03,観測者,測器 ,NO.12345,標尺 ,NO.1234A・B,0.89,1.7,
 P05,42,BM.1,1.405,36,3.0973,-3.0967,8,0.0,3.0970,1/30,,,,,
 P06,42,2.0265,,,2.0265,1,,
 P06,BM.1,5.1235,0.0,,,5.1235,0,0,,
 P07,1.405,
 P04,
 P01,4,
 P02,BM.2, BM.3, 県 郡 町, 県 郡 町,
 P03,観測者,測器 ,NO.12345,標尺 ,NO.1234A・B,0.89,1.7,
 P05,BM.2,44,1.023,28,6.4706,-6.4716,8,0.0,6.4711,1/30,,,,,
 P05,44,45,1.102,26,-3.0899,3.0891,7,0.0,-3.0895,1/31,,,,,
 P05,45,BM.3,1.082,26,-2.5430,2.5434,5,0.0,-2.5432,1/31,,,,,
 P06,BM.2,1.1515,,,1.1515,0,199 年平均成果,
 P06,44,7.6226,0.0,,7.6226,1,,
 P06,45,4.5331,0.0,,4.5331,1,,
 P06,BM.3,1.9899,0.0,,1.9899,0,,
 P07,3.207,
 P04,
 P01,5,
 P02,BM.3, 42, 県 郡 町, 県 郡 町,
 P03,観測者,測器 ,NO.12345,標尺 ,NO.1234A・B,0.89,1.7,
 P05,BM.3,42,1.395,40,0.0375,-0.0387,4,0.0,0.0381,1/31,,,,,
 P06,BM.3,1.9890,,,1.9890,0,199 年平均成果,
 P065,42,2.0271,0.0,,2.0271,1,,
 P07,1.395,
 P04,
 P08,10.883,
 P99,