石川県土木設計業務等の電子納品要領(案) 電気通信設備編

平成 16 年 10月

石 川 県

石川県土木設計業務等の電子納品要領(案) 電気通信設備編

- 目 次 -

1		適用	1
2		フォルダ構成	2
3		成果品の管理項目	4
	3-1	業務管理項目	4
	3-2	報告書管理項目	9
4		ファイル形式	10
5		報告書ファイルの作成	12
	5-1	ファイルの作成	12
	5-2	ファイルの編集	12
6		ファイルの命名規則	13
7		電子媒体	15
	7-1	電子媒体	15
	7-2	電子媒体の表記規則	16
	7-3	成果品が複数枚に渡る場合の処置	17
8		その他留意事項	18
	8-1	ウイルス対策	18
	8-2	使用文字	19
	8-3	電子化が困難な資料の取り扱い	20
付	属資	資料 1 管理ファイルの DTD	付 1-1
付	属資	資料 2 管理ファイルの XML 記入例	付 2-1
付	属資	資料 3 場所情報の記入方法	付 3-1
付	属資	資料 4 XML 文書作成における留意点	付 4-1
付	属資	資料 5 土地改良事業等における留意点	付 5-1
付	属資	資料 6 AGRISの使用文字規則	付 6-1

1 適用

「石川県土木設計業務等の電子納品要領(案)電気通信設備編」(以下、「本要領」という)は、電気通信施設の設計を業務委託した場合における、土木設計業務委託契約書及び設計図書において定められる成果品を電子的手段により引き渡す場合に適用する。

【解説】

• 本要領は、表 1-1に示される共通仕様書((案)を含む)及び特記仕様書に規定される成果品に適用することを基本とする。

表 1-1 共通仕様書

NO.	名 称	監修
1	電気通信施設設計業務共通仕様書(案)	国土交通省

- 測量作業、地質・土質調査は、標準契約書が策定されていないが、電子納品実施の際には、同様の取り扱いとする。
- 電気通信施設の設計以外の測量作業、地質・土質調査及び土木設計にかかわる場合は、「石川県土木設計業務等の電子納品要領(案)」によることとする。
- 各業務において適用されている規程と、本要領の規定との間に差異がある場合 は、調査職員の指示に従う。

2 フォルダ構成

電子的手段により引き渡される成果品は、図 2-1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「REPORT」、「DRAWING」、「PHOTO」、「SURVEY」、「BORING」のフォルダ及び業務管理ファイルを置く。各管理ファイルを規定するDTD 及び XSL ファイルも該当フォルダに格納する。ただし、XSL ファイルの格納は任意とする。「REPORT」フォルダの下に「ORG」サブフォルダを置く。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。

各フォルダ及びサブフォルダに格納するファイルは、以下の通りとする。

- ●「REPORT」フォルダには、報告書ファイル及び報告書管理ファイルを格納する。「報告書ファイル」は、設計図書に規定する成果品のうち報告書、数量計算書、設計計算書、概算工事費、施工計画書等の文章、表、図で構成される電子データファイルである。また原則として構造計算書、ARIB 検討結果、回線設計表等の電子データにおいても「REPORT」フォルダに格納する。DTD 及び XSLファイルもこのフォルダに格納する。ただし、XSLファイルの格納は任意とする。「ORG」サブフォルダには、報告書オリジナルファイルを格納する。
- ●「DRAWING」フォルダには、図面の電子データファイルを「石川県CAD 製図基準(案)電気通信設備編」に従い格納する。
- ●「PHOTO」フォルダには、設計図書に規定する写真のうち、写真帳として納品 する写真の電子データファイルを「石川県デジタル写真管理情報基準(案)」に従 い格納する。
- •「SURVEY」フォルダには測量の電子データファイルを「石川県測量成果電子 納品要領(案)」に従い格納する。
- ●「BORING」フォルダには地質・土質の電子データファイルを「石川県地質・ 土質調査成果電子納品要領(案)」に従い格納する。

フォルダ作成上の留意事項は次の通りとする。

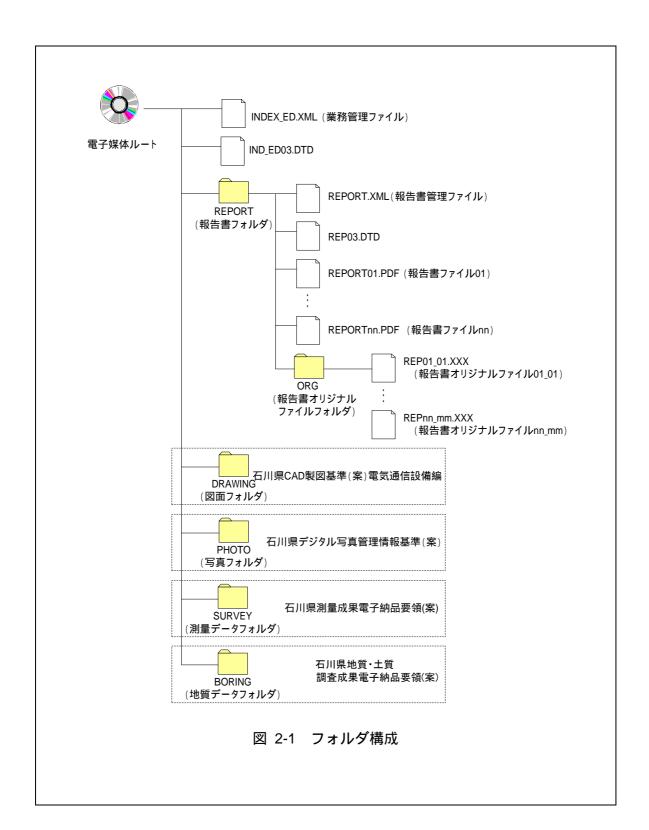
- フォルダ名称は、半角英数大文字とする。
- ■図 2-1フォルダの順番は例示であり、表示の順番はこれによるものではない。

DTD Document Type Definitions(文書型定義)

XML 文書では、ユーザが任意でデータ(タグ)の要素・属性や文書構造を定義したものを DTD(文書型定義)という。 文書に含まれるデータの要素名や属性や構造を表現する。

XSL eXtensible Style Language

XML 文書の書式(体裁)を指定するスタイルシートを提供する仕様であり、「標準情報(TR) TR X 0088:2003 拡張可能なスタイルシート言語(XSL)1.0」、「標準情報(TR) TR X 0048:2001 XSL 交換(XSLT)1.0」の規格がある。



3 成果品の管理項目

3-1 業務管理項目

電子媒体に格納する業務管理ファイル(INDEX_ED.XML)に記入する業務管理項目は、下表に示すとおりである。ただし、農林水産省農村振興局所管補助事業(以下、土地改良事業等という。)については付属資料5に従うものとする。

表 3-1 業務管理項目 (1/2)

分類			項目名	記入内容	デー <i>タ</i> 表現	文字数	文字数 記入者 必要度						
	<i>メ</i> 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。	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。	半角数字	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(吐木200406- 01」で固定)を記入する。 (分野 土木、西暦年 2004、月 106、 版 101)	全角文字 半角英数字	30							
基	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。	半角英数大文字	127							
礎 情 報	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。	半角英数大文字	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。	半角英数大文字	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。	半角英数大文字	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。	半角英数大文字	127							
	地質ラ	- タフ	オルダ名	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。	半角英数大文字	127							
	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(コート表)のバージョン(システムのバージョン)を記入する。	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、D」を記入する。	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。	半角英数字	30							
業	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。	全角文字 半角英数字	127							
務 件 名	住所コード		ı– ř	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)	半角数字	5							
等	情 報	住所		該当地域の住所を記入する。(複数記入可)	全角文字 半角英数字	127							
	履行其	万期間-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 j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	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	半角数字 -(HYPHEN- MINUS)	10							
	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。	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。	半角数字	5							
	水系	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。	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 、 朱調査 10 のいずれかを記入する。	半角数字	1							
場所		対象河川コード		河川コー ド仕様書(条)」に準拠 U発注者が指示する河川コードを記入する。	半角数字	10							
情 報	路線	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 上下線コートを記入する。(複数記入可)	半角数字	2							
	情 報		起点側測点-n	(自)n + m nを4桁で記入する。	半角数字	4							
			測点情	起点側測点-m	(自)n + m mを3桁で記入する。	半角数字	3						
							報	終点側測点-n	(至)n+m nを4桁で記入する。	半角数字	4		
					終点側測点-m	(至)n + m mを3桁で記入する。	半角数字	3					

表 3-1 業務管理項目(2/2)								
分類	項目名			記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
	水		起点側距離標-n	(自)n + m nを3桁で記入する。	半角数字	3		
	系 路線情報	離標	起点側距離標-m	(自)n + m mを3桁で記入する。	半角数字	3		
		情報	終点側距離標-n	(至)n + m nを3桁で記入する。	半角数字	3		
			終点側距離標-m	(至)n + m mを3桁で記入する。	半角数字	3		
場所情報	境界座標情報	亚 侧接甲麻梗级度		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「9999999」とする。	半角数字 - (HYPHEN- MINUS)	8		
书区		東側境		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「9999999」とする。	半角数字 - (HYPHEN- MINUS)	8		
		北側接更麻煙繞度		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「9999999」とする。	半角数字 - (HYPHEN- MINUS)	8		
		南側均	 見界座標緯度	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「9999999」とする。	半角数字 - (HYPHEN- MINUS)	8		
情施 報設				施設名称を記入する。	全角文字 半角英数字	127		
発注者	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。	半角数字	8		
有情報	発注者機関事務所名			発注機関·事務所の名称を記入する。	全角文字 半角英数字	127		
情 程 者	受注者名			企業名(正式名称)を記入する。	全角文字 半角英数字	127		
報者	王 登注者コード			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。	半角英数字	10		
	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。	半角数字	1		
業 務	業務分野コード		ķ	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)	半角英数字	7		
情報	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)	全角文字 半角英数字	10		
				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	着			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	ナメーカ用TAG			ソフトウェアメーカ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		

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。表に示している文字数以内で記入する。

【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

:電子成果品作成者が記入する項目

:電子成果品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。

:条件付き必須記入。(データが分かる場合は必ず入力する)

:任意記入。

複数ある場合にはこの項を必要な回数繰り返す。

【解説】

(1) 基礎事項

- 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、再利用していくための属性項目である。
- 業務管理項目のデータ表現の定義は、「8-2使用文字」に従う。
- 付属資料 1 に管理ファイルの DTD、付属資料 2 に管理ファイルの XML 記入例を示す。
- TECRIS(TEchnical Consulting Records Information Service: テクリス)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、プロポーザル方式等の入札・契約手続きを支援することを目的としている。
- TECRIS に未登録の業務は、「業務実績システム登録番号」に「0」を記入する。
- 受注者コードを持たない受注者は、「受注者コード」に「0」を記入する。

(2)場所に関わる情報の記入 (詳細は付属資料3参照)

1) 「住所コード」(必須記入項目)

住所コードは業務対象地域が位置する都道府県または市区町村を表し、TECRIS の業務対象地域コード表を参考に記入する。業務対象地域が複数の市区町村にまたがる場合は、該当する市区町村コードを記入する(複数記入可)。業務対象地域の境界が判定し難い場合は、わかる範囲で記入する。また、業務対象地域の範囲により、市区町村コード・都道府県コードを選択して記入する。特定の地域に該当しない業務(システム開発業務など)については、「99999」(対象地域なし)を記入する。

住所コードを都道府県レベルで表す場合は、全 5 桁の住所コードのうち市区町村コード部(下 3 桁)を「000」として記入する。

2) 「住所」(必須記入項目)

住所は設計図書等に指示されている住所、地名(事務所管内、川流域など)を含め、該当地域の住所を記入する(複数記入可)。文字コードは全角文字・半角英数字を標準とし、全角英数字は用いない。また、原則として住所に俗称は用いない。

3) 場所情報

場所情報については、特定の場所・地域によらない業務を除き「境界座標」を必ず記入する。水系・路線により場所が示される業務おいては「測点」または「距離標」のいずれかを記入することができる。また、「測点」及び「距離標」は「対象水系路線名」、「対象河川コード」(いずれも複数記入可)の件数に対応して複数記入することができる。

(A)対象水系路線コード

対象水系路線コードは、TECRISの業務対象水系・路線等のコード表より選択し記入する(複数記入可)。なお、対象路線コードを記入する場合は左右岸上下線コードを併せて記入する。

(B) 対象水系路線名

対象水系路線名は対象水系路線名の情報がある場合に記入する(複数記入可)。

(C) 現道-旧道区分

現道-旧道区分は、「道路管理関係デジタル道路地図データベース標準 第 3.0 版 平成 15 年 4 月:財団法人 日本デジタル道路地図協会」に準拠し、「現道:1」、「旧道:2」、「新道:3」、「未調査:0」のいずれかを記入する。

(D)対象河川コード

対象河川コードは「河川コード仕様書(案)」(国土交通省河川局)に準拠し発注者が指示する河川コードを記入する(複数記入可)。なお、河川コードを記入する場合は左右岸コードを併せて記入する。

(E) 左右岸上下線コード

場所情報として距離標を記入する場合は、河川の左岸・右岸等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。

(河川)00:不明、01:左岸、02:右岸、03:中州 99:その他

(道路)00:不明、10:上り線、20:下り線、30:上下線共通 99:その他

- *左右岸コードは「河川基盤地図ガイドライン(案) 第2.1版 平成13年12月 国 土交通省河川局河川計画課」に準拠している。
- *上下線コードは「道路管理関係デジタル道路地図データベース標準 第 3.0 版 平成 15 年 4 月: 財団法人 日本デジタル道路地図協会」に基づき左右岸コードと のコードの重複を避けるため「0」を付加して桁上げしている。に準拠
- *「99:その他」は水部・河川敷部外、車道部外等の場合に適用する。

(F) 測点

業務対象となる起点側測点及び終点側測点を測点番号(n)及び測点からの距離(m)の組み合わせで記入する(複数記入可)。

(G) 距離標

業務対象となる起点側距離標及び終点側距離標について、起点側からの距離 「 km」「 m」を各々「距離標-n」及び「距離標-m」として記入する(複数記入可)。

(H)境界座標(必須記入項目)

「境界座標」は世界測地系(日本測地系 2000)に準拠する。その範囲は対象範囲を囲む矩形の領域を示し、西側及び東側の経度と北側及び南側の緯度を各々度(3 桁)分(2 桁)秒(2 桁)で表される 7 桁の数値を記入する。特定の地域に該当しない業務については、「99999999」(対象地域なし)を各項目に記入する。「境界座標」は「対象領域の外側」を記入する。なお、対象領域が南緯及び西経の場合は頭文字に「-」(HYPHEN-MINUS)を記入する。

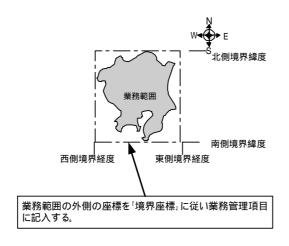


図 3-1 境界座標が示す範囲

<境界座標の取得精度について>

成果品の「業務管理ファイル」の管理項目に記入する境界座標の精度は、業務範囲にもよるが百m程度を目安とする(ちなみに、経緯度の1秒は地上距離で約30mに相当する)。なお、業務範囲が大きくなれば一般に精度も粗くなるが、可能な範囲の精度で取得することが望ましい。

3-2 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、下表に示すとおりである。

表 3-2 報告書管理項目

分類		項目名	記入内容	データ表現	文字 数	記入者	必要 度
	報告	書名	報告書ファイルの内容が分かるよう報告書名を記入する。	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る程度の副題を記入 する。	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。	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。	全角文字 半角英数字	127		
報告書	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。	同上	64		
ファイ	設計〕	項目 *	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。)	同上	16		
情報	成果	品項目 *	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。)	同上	16		
	ファイル情報		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。 る。	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。	全角文字 半角英数字	127		
		報告書オリジナルファイル作成ソフトウェア名	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。	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	紙の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	用TAG	ソフトウェアメーカが管理のために使用する。(複数入力可)	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 2 文字で全角文字 1 文字に相当する。表に示している文字数以内で記入する。

【記入者】 :電子成果品作成者が記入する項目。

:電子成果品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。

:条件付き必須記入。(データが分かる場合は必ず入力する)

: 任意記入。

注)*: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。

複数ある場合にはこの項を必要な回数繰り返す。

【解説】

- 報告書管理項目は、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属性項目である。
- 報告書管理項目のデータ表現の定義は、「8-2使用文字」に従う。
- ◆ 付属資料 1 に管理ファイルの DTD、付属資料 2 に管理ファイルの XML 記入 例を示す。
- 文書中に組み込んだ図、表、写真のオリジナルファイルは、電子媒体への格納は不要である。オリジナルファイルの形式は一般的なものが望ましく、一般的では無い場合には調査職員と協議する。

4 ファイル形式

成果品のファイル形式は、以下のとおりとする。

- 業務管理ファイル及び報告書管理ファイルのファイル形式は XML 形式 (XML1.0 に準拠)とする。
- 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を作成するソフト及びファイル形式は、調査職員と 協議し決定する。
- 図面管理ファイルは「石川県CAD 製図基準(案)電気通信設備編」、写真管理ファイルは「石川県デジタル写真管理情報基準(案)」、測量管理ファイルは「石川県測量成果電子納品要領(案)」、地質管理ファイルは「地質・土質調査成果電子納品要領(案)」に準じる。
- 図面ファイルのファイル形式は「石川県CAD 製図基準(案)電気通信設備編」に 準じる。
- 写真ファイルのファイル形式は「石川県デジタル写真管理情報基準(案)」に**準**じる。
- 地質・土質データのファイル形式は「石川県地質・土質調査成果電子納品要領 (案)」に準じる。
- 測量データのファイル形式は「石川県測量成果電子納品要領(案)」に準じる。
- 各管理ファイルのスタイルシートの作成は任意とするが、作成する場合は XSL に準じる。

【解説】

- 本要領「2 フォルダ構成」に示したように、業務管理ファイル及び報告書管理 情報ファイルのファイル形式は XML 形式とする。
- 報告書ファイルは、設計図書に規定する成果品のうち報告書、数量計算書、設計算書、概算工事費、施工計画書等の文章、表、図で構成される電子データファイルである。成果品を受領した発注者側においてもデータの再利用を行う場合があり、これに資するようなファイル形式である必要があることから、報告書ファイルは PDF 形式で作成し、報告書オリジナルファイルも提出する。
- 報告書ファイルの容量は、調査職員と協議する。
- 報告書オリジナルファイルは、報告書ファイルを作成する元となるファイルである。
- 「5報告書ファイルの作成」にPDF形式で作成する際の留意事項を示す。
- 報告書オリジナルファイルに挿入するポンチ絵等は、「石川県CAD製図基準 (案)電気通信設備編」に従う必要はない。また、報告書オリジナルファイルに 図として挿入する写真や「写真管理基準(案)」に準じた成果品を提出し**なくて** よい場合についても「石川県デジタル写真情報基準(案)」に従う必要は**ない。**

- 各管理ファイルの閲覧性を高めるため、スタイルシートを用いてもよいが、 XSL に準じて作成する。スタイルシートを作成した場合は、各管理ファイルと 同じ場所に格納する。
- 拡張子が4文字以上、ファイル間でリンクや階層を持った資料など、本要領に 寄りがたい場合は、ファイルを圧縮して電子媒体に格納する。圧縮ファイル形 式は調査職員と協議し、決定する。

XML eXtensible Markup Language(拡張型構造化記述言語)

ユーザが任意でデータ(タグ)の要素・属性や論理構造を定義できる記述言語(メタ言語)であり、1998 年 2 月にW3C(WWW コンソーシアム)おいて策定された。

PDF Portable Document Format

PDF は、プラットホームに依存しないファイル形式で、文書を作成した環境と別環境(異なる機種、OS)との間における文書交換を可能にする。また、「標準情報(TR)TR X 0026: ポータブル文書フォーマット PDF」として(財)日本規格協会から発行されている。

5 報告書ファイルの作成

5-1 ファイルの作成

- 用紙サイズは、A4 縦を基本とする。
- 印刷を前提とした解像度、圧縮の設定を行う。
- 不要なフォントの埋め込みは行わない。また、特殊なフォントは用いない。

【解説】

- 用紙サイズを A4 縦の標準設定で、ファイル変換する。
- 報告書ファイルを印刷した時に、文書、表、図、写真の中身が判読できるよう に解像度や圧縮を設定して、ファイル変換する。

5-2 ファイルの編集

- 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。
- パスワード、印刷・変更・再利用の許可等のセキュリティに関する設定は行わない。

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。
- 業務管理ファイルは「INDEX_ED.XML」とし、業務管理ファイルの DTD は 「IND_ED03.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「REP03.DTD」(03 は版番号)とする。
- 各管理ファイルのスタイルシートのファイル名は、「INDEX_ED.XSL」、 「REPORT.XSL」とする。
- 報告書ファイルの命名規則は次図の通り。



図 6-1 報告書ファイルの命名規則

• 報告書オリジナルファイルの命名規則は次図の通り。

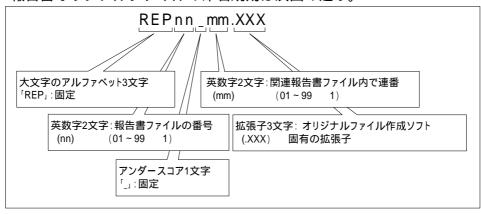


図 6-2 報告書オリジナルファイルの命名規則

【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「 $A \sim Z_{s}$ 、数字「 $0 \sim 9_{s}$ 、アンダースコア「_」とする。

(2) 報告書ファイル

報告書ファイルは、ファイル名から報告書であることが判別できるように規定している。報告書ファイル(PDF)のファイル容量が大きいため、複数ファイル分割にする場合は、01 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が、欠番があっても構わない。

例)REPORT01.PDF REPORT02.PDF REPORT03.PDF

(3) 報告書オリジナルファイル

報告書ファイルは、複数の報告書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、報告書の構成が想定できるように、報告書オリジナルファイルの01(図 6-2 mm)からの連番により、ファイルを区別すことを基本とする。ただし、欠番があっても構わない。

例)報告書ファイル

REPORT01.PDF

オリジナルファイル

REP01_01.XXX : ワープロソフトファイル

REP01_02.XXX : ワープロソフトファイル

REP01_03.XXX : 表計算ソフトファイル

(4)連番の扱い (図 6-1と図 6-2 1)

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

7 電子媒体

7-1 電子媒体

- 電子媒体へ格納された情報は、次の条件を満たさなければならない。
 - 1 情報の真正性が確保されていること。
 - 2 情報の見読性が確保されていること。
 - 3 情報の保存性が確保されていること。

【解説】

- 電子成果品が第三者により書き換えられないようにするため、電子媒体に格納する成果品には、真正性、見読性及び保存性を確保する必要がある。
- 真正性の確保とは、正当な人が格納した情報(文書、図面等)に対して第三者の確認により作成の責任と所在が明確であるとともに、故意または過失による虚偽記入、書き換え、消去等が防止されていることである。
- 見読性の確保とは、電子媒体に格納された情報(文書、図面等)を必要・目的に 応じてパソコン等電子機器を用いて速やかに確認可能な状態を確保すること である。
- 保存性の確保とは、電子媒体に格納された情報(文書、図面等)が、規程で定められた期間において真正性と見読性を満足した状態で保存することである。
- 上記の 3 条件を満たす電子媒体として、CD-R(一度しか書き込みができない もの)の使用を原則とする。
- CD-R の論理フォーマットは、ISO9660 (レベル 1)を原則とする。
- 基本的には、1枚の CD-R に情報を格納する。
- 複数枚の CD-R になる場合は、「7-3 媒体が複数に渡る場合の処置」に従う。
- 当面、電子媒体は、CD-R を原則とする。CD-R 以外の上記の 3 条件を満たす電子媒体については、今後、普及状況等を踏まえて導入する。

7-2 電子媒体の表記規則

- 電子媒体には、「設計書コード」、「業務名称」、「作成年月」、「発注者名」、「受注者名」、「何枚目/全体枚数」、「ウイルスチェックに関する情報」、「フォーマット形式」を明記する。
- 電子媒体を収納するケースの背表紙には、「業務名称」、「作成年月」を横書きで明記する。

【解説】

- CD-R には、必要項目を表面に直接印刷、ラベル印刷したもの(シール)を貼付、または油性フェルトペンで表記し、表面に損傷を与えないよう注意する。
- シールによっては温湿度の変化で伸縮し、CD-Rに損傷を与えたり、貼り方によっては偏心し、読み取り装置を破損させることがあるので、極力、直接印刷か油性フェルトペンで表記する。設計書コードは設計書番号であり調査職員に確認する。



図 7-1 CD-R への表記例

「ウイルスチェックに関する情報」は、使用した「ウイルス対策ソフト名」「ウイルス定義年月日」もしくは「パターンファイル名」、「チェック年月日」を明記する。ウイルス対策の詳細は「8-1ウイルス対策」に示す。

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先頭から書けるところまで記入する。

例: 平成〇年度〇〇〇〇〇〇〇〇〇業務 平成〇年〇月 (長い場合)

平成〇年度〇〇〇〇〇〇〇〇〇 平成〇年〇月

7-3 成果品が複数枚に渡る場合の処置

- 成果品は、原則1枚の電子媒体に格納する。
- データが容量的に 1 枚の電子媒体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_ED.XML)を各電子媒体のルート直下に格納する。ただし、基礎情報の「メディア番号」には該当する番号を記入する。
- 各フォルダにおいても同様に、同一の管理ファイルを各電子媒体に格納する。

【解説】

• 成果品を複数枚の媒体に分けて格納する場合の例を下図に示す。

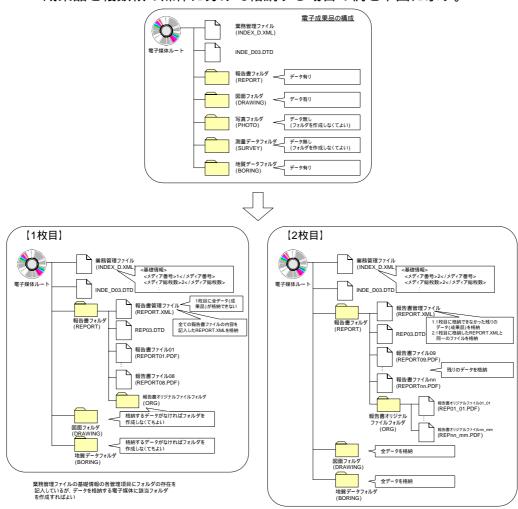


図 7-2 成果品の複数枚の電子媒体への格納例

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/全体枚数と整合を取る。

8 その他留意事項

8-1 ウイルス対策

- 受注者は、納品すべき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、信頼性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。
- 電子媒体の表面には、「使用したウイルス対策ソフト名」、「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」、「チェック年月日(西暦表示)」を明記する。

8-2 使用文字

- 本規定は、管理ファイル(XML 文書)を対象とする。
- 半角文字を 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。
- 全角文字を JIS X0208 で規定されている文字から数字とラテン文字を除いた 文字のみとする。

【解説】

(1) 文字の定義

本要領で用いている文字に関わる用語を次のように定義する。

1) 全角文字

JIS X0208 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を全角文字という。

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を半角 英数字という。

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)を除いた文字を半角英数大文字という。

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)及び小数点(.)を半角数字という。

(2) 留意事項

長期的な見読性を確保するため、使用できる文字を必要最小限に規定している。 使用文字の対象は管理ファイルとしているが、オリジナルファイルにおいても可 能な限り準じることが望ましい。

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。地名や人名などの表現で特殊な文字が必要な時(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、平仮名もしくは片仮名などの標準化された全角文字で表現する。

8-3 電子化が困難な資料の取り扱い

電子化が難しいパース図類や特殊アプリケーションを利用したデータファイルの取扱いは、事前に調査職員と協議する。

【解説】

電子化が難しい成果品としては、パース図類や特殊なアプリケーションを利用したデータファイル、カタログ、見本などの資料がある。

- 手書きパース図
- CG 動画図
- 構造計算結果、解析計算結果(大量データ)
- A3よりも大きな図面等(紙でしか入手、作成が出来ないもの)
- カタログ
- 見本

電気通信設備設計業務において当面は、公印や社印等が必要となる下記の書類についても同様の扱いとする。

- 見通図
- 都市計画図
- 敷地平面図
- 免許申請用図面
- 空中線指向特性図
- ARIB 検討結果
- 設計計算書
- 委託業務契約書関係

付属資料1 管理ファイルの DTD

各管理ファイルの DTD を以下に示す。なお、DTD ファイルは、国土技術政策総合研究所のホームページ(http://www.nilim-ed.jp/)から入手できる。

(1) 業務管理ファイルの DTD

業務管理ファイル(INDEX ED.XML)の DTD(IND ED03.DTD)を以下に示す。

<!-- IND_ED03.DTD / 2004/06 -->

<!ELEMENT gyomudata (基礎情報,業務件名等,場所情報,施設情報?,発注者情報,受注者情報,業務情報,予備*,ソフトメーカ用 TAG*)>

<!ATTLIST gyomudata DTD_version CDATA #FIXED "03">

<!-- 基礎情報 -->

<!ELEMENT 基礎情報 (メディア番号,メディア総枚数,適用要領基準,報告書フォルダ名?,報告書オリジナルファイルフォルダ名?,図面フォルダ名?,写真フォルダ名?,測量データフォルダ名?,地質データフォルダ名?)>

- <!ELEMENT メディア番号 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT メディア総枚数 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 適用要領基準 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 報告書フォルダ名 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 報告書オリジナルファイルフォルダ名 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 図面フォルダ名 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 写真フォルダ名 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 測量データフォルダ名 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 地質データフォルダ名 (#PCDATA)>

<!-- 業務件名等 -->

<!ELEMENT 業務件名等 (業務実績システムバージョン番号,業務実績システム登録番号,設計書コード,業務名称,住所情報+,履行期間-着手,履行期間-完了)>

- <!ELEMENT 業務実績システムバージョン番号 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 業務実績システム登録番号 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 設計書コード (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 業務名称 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 履行期間-着手 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 履行期間-完了 (#PCDATA)>

<!ELEMENT 住所情報 (住所コード+,住所+)>

- <!ELEMENT 住所コード (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 住所 (#PCDATA)>

<!-- 場所情報 -->

<!ELEMENT 場所情報 (測地系,水系-路線情報*,境界座標情報)>

<!ELEMENT 測地系 (#PCDATA)>

<!-- 水系-路線情報線 -->

<!ELEMENT 水系-路線情報 (対象水系路線コード?,対象水系路線名?, 現道-旧道区分?,対象河川コード?, 左右岸上下線コード*,測点情報*,距離標情報*)>

- <!ELEMENT 対象水系路線コード (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 対象水系路線名 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 現道-旧道区分 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 対象河川コード (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 左右岸上下線コード (#PCDATA)>

<!-- 測点線情報 -->

- <!ELEMENT 測点情報 (起点側測点-n?,起点側測点-m?,終点側測点-n?,終点側測点-m?)>
 - <!ELEMENT 起点側測点-n (#PCDATA)>
 - <!ELEMENT 起点側測点-m (#PCDATA)>
 - <!ELEMENT 終点側測点-n (#PCDATA)>
 - <!ELEMENT 終点側測点-m (#PCDATA)>

<!-- 距離標情報 -->

- <!ELEMENT 距離標情報 (起点側距離標-n?,起点側距離標-m?,終点側距離標-n?,終点側距離標-m?)>
 - <!ELEMENT 起点側距離標-n (#PCDATA)>
 - <!ELEMENT 起点側距離標-m (#PCDATA)>
 - <!ELEMENT 終点側距離標-n (#PCDATA)>
 - <!ELEMENT 終点側距離標-m (#PCDATA)>

<!-- 境界座標情報 -->

- <!ELEMENT 境界座標情報 (西側境界座標経度,東側境界座標経度,北側境界座標緯度,南側境界座標緯度)>
 - <!ELEMENT 西側境界座標経度 (#PCDATA)>
 - <!ELEMENT 東側境界座標経度 (#PCDATA)>
 - <!ELEMENT 北側境界座標緯度 (#PCDATA)>
 - <!ELEMENT 南側境界座標緯度 (#PCDATA)>

<!-- 施設情報 -->

- <!ELEMENT 施設情報 (施設名称?)>
 - <!ELEMENT 施設名称 (#PCDATA)>

<!-- 発注者情報 -->

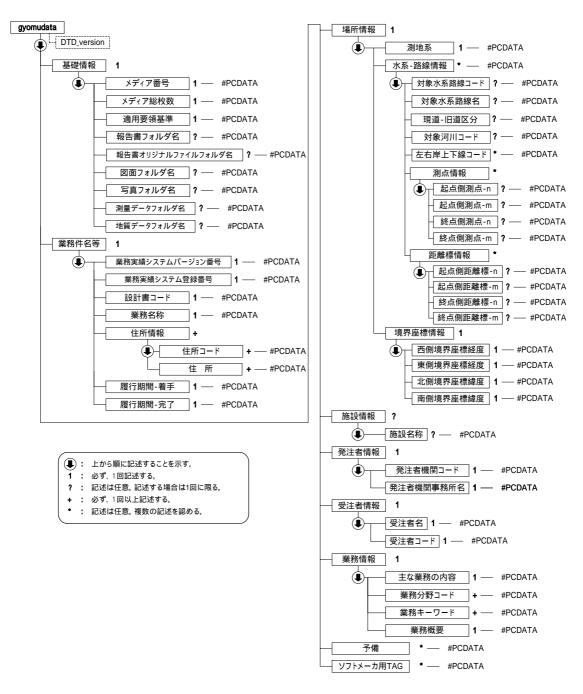
- <!ELEMENT 発注者情報 (発注者機関コード,発注者機関事務所名)>
 - <!ELEMENT 発注者機関コード (#PCDATA)>
 - <!ELEMENT 発注者機関事務所名 (#PCDATA)>

<!-- 受注者情報 -->

- <!ELEMENT 受注者情報 (受注者名,受注者コード)>
 - <!ELEMENT 受注者名 (#PCDATA)>
 - <!ELEMENT 受注者コード (#PCDATA)>

<!-- 業務情報 -->

- <!ELEMENT 業務情報 (主な業務の内容,業務分野コード+,業務キーワード+,業務概要)>
 - <!ELEMENT 主な業務の内容 (#PCDATA)>
 - <!ELEMENT 業務分野コード (#PCDATA)>
 - <!ELEMENT 業務キーワード (#PCDATA)>
 - <!ELEMENT 業務概要 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 予備 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT ソフトメーカ用 TAG (#PCDATA)>



付図 1-1 業務管理ファイルの DTD の構造

(2) 報告書管理ファイルの DTD

報告書管理ファイル(REPORT.XML)の DTD(REP03.DTD)を以下に示す。

- <!-- REP03.DTD / 2004/06 -->
- <!ELEMENT reportdata (報告書ファイル情報+,ソフトメーカ用 TAG*)>
- <!ATTLIST reportdata DTD_version CDATA #FIXED "03">

<!-- 報告書ファイル情報 -->

<!ELEMENT 報告書ファイル情報 (報告書名,報告書副題?,報告書ファイル名,報告書ファイル日本語名?,報告書ファイル作成ソフトウェア名,設計項目?,成果品項目?,報告書オリジナルファイル情報*,その他?)>

- <!ELEMENT 報告書名 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 報告書副題 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 報告書ファイル名 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 報告書ファイル日本語名 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 報告書ファイル作成ソフトウェア名 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 設計項目 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 成果品項目 (#PCDATA)>

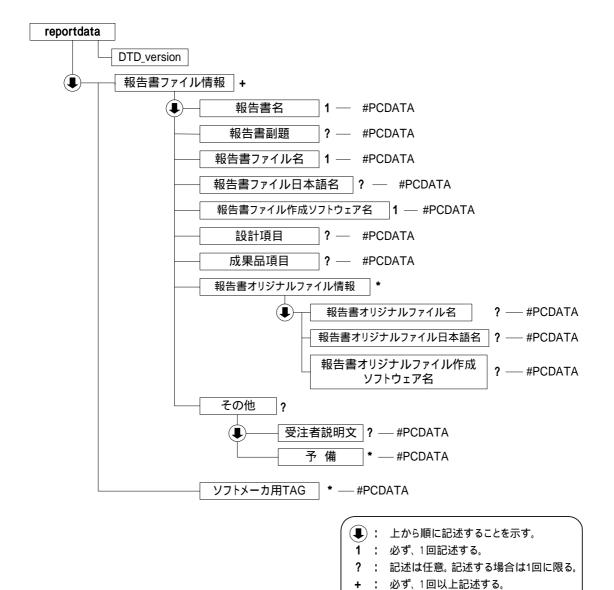
<!-- 報告書オリジナルファイル情報 -->

<!ELEMENT 報告書オリジナルファイル情報 (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日本語名?,報告書オリジナルファイル作成ソフトウェア名?)>

- <!ELEMENT 報告書オリジナルファイル名 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 報告書オリジナルファイル日本語名 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT 報告書オリジナルファイル作成ソフトウェア名 (#PCDATA)>

<!-- その他 -->

- <!ELEMENT その他 (受注者説明文?,予備*)>
 - <!ELEMENT 受注者説明文 (#PCDATA)>
 - <!ELEMENT 予備 (#PCDATA)>
- <!ELEMENT ソフトメーカ用 TAG (#PCDATA)>



付図 1-2 報告書管理ファイルの DTD の構造

: 記述は任意。複数の記述を認める。

付属資料 2 管理ファイルの XML 記入例

(1)業務管理ファイルの記入例

```
<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<!DOCTYPE gyomudata SYSTEM "IND_ED03.DTD">
<gyomudata DTD_version="03">
```

<基礎情報>

- <メディア番号>2</メディア番号>
- <メディア総枚数>3</メディア総枚数>
- <適用要領基準>電通200410-01</適用要領基準>
- <報告書フォルダ名>REPORT</報告書フォルダ名>
- <報告書オリジナルファイルフォルダ名>REPORT/ORG</報告書オリジナルファイルフォルダ名>
- <図面フォルダ名>DRAWING</図面フォルダ名>
- <写真フォルダ名>PHOTO</写真フォルダ名>
- <測量データフォルダ名>SURVEY</測量データフォルダ名>
- <地質データフォルダ名>BORING</地質データフォルダ名>

</基礎情報>

<業務件名等>

- <業務実績システムバージョン番号>4.0</業務実績システムバージョン番号>
- <業務実績システム登録番号>3000306287</業務実績システム登録番号>
- <設計書コード>16T39001004</設計書コード>
- <業務名称> 電気通信設備設計業務</業務名称>
- <住所情報>
 - <住所コード>17201</住所コード>
 - <住所> 県 市××町 丁目 番地</住所>
- </住所情報>
- <履行期間-着手>2004-10-01</履行期間-着手>
- <履行期間-完了>2005-03-25</履行期間-完了>

</業務件名等>

<場所情報>

- <測地系>00</測地系>
- <水系-路線情報>
 - <対象水系路線コード>15000</対象水系路線コード>
 - <対象水系路線名> 川</対象水系路線名>
 - <現道-旧道区分>00</現道-旧道区分>
 - <対象河川コード>1700060001</対象河川コード>
 - <左右岸上下線コード>02</左右岸上下線コード>
 - <測点情報>
 - <起点側測点-n>0015</起点側測点-n>
 - <起点側測点-m>008</起点側測点-m>
 - <終点側測点-n>0018</終点側測点-n>
 - <終点側測点-m>005</終点側測点-m>
 - </測点情報>
 - <距離標情報>

- <起点側距離標-n>031</起点側距離標-n>
- <起点側距離標-m>045</起点側距離標-m>
- <終点側距離標-n>036</終点側距離標-n>
- <終点側距離標-m>067</終点側距離標-m>
- </距離標情報>
- </水系-路線情報>
- <境界座標情報>
 - <西側境界座標経度>1383730</西側境界座標経度>
 - <東側境界座標経度>1384500</東側境界座標経度>
 - <北側境界座標緯度>0352500</北側境界座標緯度>
 - <南側境界座標緯度>0352000</南側境界座標緯度>
- </境界座標情報>
- </場所情報>
- <施設情報>
 - <施設名称> 横断地下道</施設名称>
- </施設情報>
- <発注者情報>
 - 〈発注者機関コード〉21701104〈/発注者機関コード〉
 - <発注者機関事務所名>石川県 事務所</発注者機関事務所名>
- </発注者情報>
- <受注者情報>
 - <受注者名>00000123</受注者名>
 - <受注者コード>株式会社 </受注者コード>
- </受注者情報>
- <業務情報>
 - <主な業務の内容>1</主な業務の内容>
 - <業務分野コード>3114040、3134050</業務分野コード>
 - <業務キーワード>光ケーブル布設設計、光端局装置、CCTV設備設計</業務キーワード>
- <業務概要>本業務は 事務所管内の幹線系光ファイバ新設設計及びCCTV設備新設に関わる詳細設計を行った ものである。幹線系光ファイバ新設設計は、主要地方道 線 市境から一般県道 線との交差部まで及び一般県 道 線と××線の交差部から事務所までの2区間について光ファイバ布設の詳細設計を行った。CCTV設備新設設計は、 ××線と一般県道 線 バイパスが交差する地点の横断地下道内に監視カメラ2台を設置し、 町役場消防本部に て監視を行えるよう現地調査、詳細設計を行った。</業務概要>
 - </業務情報>
 - <予備></予備>
 - <ソフトメーカ用TAG></ソフトメーカ用TAG>
- </gyomudata>

(2) 報告書管理ファイルの記入例

<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>

<!DOCTYPE reportdata SYSTEM "REP03.DTD">

<reportdata DTD_version="03">

<報告書ファイル情報>

- <報告書名> 電気通信設備設計業務</報告書名>
- <報告書副題>第1章光ファイバ新設設計</報告書副題>
- <報告書ファイル名>REPORT01.PDF</報告書ファイル名>
- <報告書ファイル日本語名>報告書(第1章光ファイバ新設設計).XXX</報告書ファイル日本語名>
- <報告書ファイル作成ソフトウェア名> _PDF作成ソフト_2004</報告書ファイル作成ソフトウェア名>
- <設計項目>報告書</設計項目>
- <成果品項目>本報告書</成果品項目>
- <報告書オリジナルファイル情報>
 - <報告書オリジナルファイル名>REP01 01.XXX</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日本語名> 電気通信設備設計業務_報告書01_01.DOC</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作成ソフトウェア名> ワープロソフト_2004</報告書オリジナルファイル作成ソフトウェア名>
 - </報告書オリジナルファイル情報>
 - <報告書オリジナルファイル情報>
 - <報告書オリジナルファイル名>REP01_02.XXX</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日本語名> 電気通信設備設計業務_報告書P29の表.XXX</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作成ソフトウェア名> 表計算ソフト_2004</報告書オリジナルファイル作成ソフトウェア名>
 - </報告書オリジナルファイル情報>
 - <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。</受注者説明文>
- <予備>紙の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)</予備>

</その他>

</報告書ファイル情報>

<報告書ファイル情報>

- <報告書名> 電気通信設備設計業務</報告書名>
- <報告書副題>第2章CCTV設備新設詳細設計</報告書副題>
- <報告書ファイル名>REPORTO2.PDF</報告書ファイル名>
- <報告書ファイル日本語名>報告書(第2章CCTV設備新設詳細設計).XXX</報告書ファイル日本語名>
- <報告書ファイル作成ソフトウェア名> __PDF作成ソフト_2004</報告書ファイル作成ソフトウェア名>
- <設計項目>報告書</設計項目>
- <成果品項目>本報告書</成果品項目>
- <報告書オリジナルファイル情報>
 - <報告書オリジナルファイル名>REP02_01.XXX</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日本語名> 電気通信設備設計業務_報告書02_01.DOC</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作成ソフトウェア名> ワープロソフト_2004</報告書オリジナルファイル作成ソフトウェア名>

</報告書オリジナルファイル情報>

<その他/>

</報告書ファイル情報>

<ソフトメーカ用TAG>ソフトウェアメーカが管理のために使用する。(複数入力可)</ソフトメーカ用TAG></reportdata>

付属資料 3 場所情報の記入方法

場所情報に関わる記入方法を以下に示す。

(1)業務件名等

1) 住所コード

TECRIS 登録業務は、着手時にそれぞれのシステムに記入した該当データを 各管理項目に記入する。TECRIS の登録対象外の業務の場合は、下記 URL で公 開されているコード表を参照し、該当するコードを記入する。

TECRIS 住所コード

http://www.nilim-ed.jp/calsec/tecris.htm
http://www.ct.jacic.or.jp/tecris/manual01.html

- 2) 「住所コード」と「住所」の XML 表記例
 - 対象地域が1市区町村内の1箇所である場合

<住所コード>17201</住所コード> <住所>石川県金沢市鞍月1丁目</住所>

• 対象地域が1市区町村内の2箇所である場合

<住所コード>17201</住所コード> <住所>石川県金沢市鞍月1丁目</住所> <住所>石川県金沢市広坂2丁目</住所>

該当地域の数を繰り返す。

対象地域が複数市区町村の場合(該当する住所が全て列記可能な場合)

<住所コード>17201</住所コード> <住所コード>17203</住所コード> <住所コード>17206</住所コード> <住所>石川県金沢市鞍月1丁目</住所> <住所>石川県小松市</住所> <住所>石川県加賀市幸町2丁目</住所> :

該当市区町村数分繰り返す。

• 対象地域が複数市区町村の場合(設計図書等の住所で代表する場合)

```
<住所コード>17201</住所コード>
<住所コード>17344</住所コード>
<住所コード>17208</住所コード>
<住所>石川県金沢市鞍月地内</住所>
```

金沢市の他、野々市町及び松任市に該当する場合

対象地域が1都道府県全域の場合

<住所コード>17000</住所コード> <住所>石川県</住所>

対象地域が発注者の管内全域等の広域に渡る場合

<住所コード>17201</住所コード> <住所コード>17209</住所コード> <住所コード>17361</住所コード> <住所コード>17365</住所コード> <住所コード>果央土木総合事務所管内</住所>

住所コードは、管内の該当地域の数を繰り返す(当該地域の範囲により、県コード・市区町村コードを選択できる)。

• 特定の地域に該当しない場合

<住所コード>99999</住所コード> <住所>対象地域なし</住所>

(2)場所情報

1)対象水系路線コード

対象水系路線コードは、TECRIS に登録されたデータを記入する。TECRIS の登録対象外の業務の場合は、下記 URL で公開されている TECRIS コード表を参照して該当するコードを入力する。

TECRIS 業務対象水系・路線コード

http://www.nilim-ed.jp/calsec/tecris.htm
http://www.ct.jacic.or.jp/tecris/manual01.html

- 2) 「対象水系路線コード」と「対象水系路線名」の XML 表記例
 - 対象地域が特定の水系に位置する場合
 - <対象水系路線コード>15000</対象水系路線コード>
 - <対象水系路線名>犀川水系</対象水系路線名>

:

- 対象地域が複数の路線に該当する場合
 - <対象水系路線コード>24000</対象水系路線コード>
 - <対象水系路線コード>24000</対象水系路線コード>
 - <対象水系路線名>主要地方道△△線</対象水系路線名>
 - <対象水系路線名>主要地方道〇〇線</対象水系路線名>

:

3) 「対象河川コード」の XML 表記例

<対象河川コード>170006nnnn</対象河川コード>

淀川の例である。なお下 4 桁(nnnn)は河川番号を示しており、「河川コード 仕様書(案)」を準拠し、0001 から連番により付与する。

- 4) 「左右岸上下線コード」の XML 表記例
 - 対象地域が道路の上り線に位置する場合

<左右岸上下線コード>10</左右岸上下線コード>

対象地域が河川の両岸に位置する場合

<左右岸上下線コード>01</左右岸上下線コード><左右岸上下線コード>02</左右岸上下線コード>

両岸の場合は左岸と右岸を列記する。

- 5) 「距離標」の XML 表記例
 - 起点側からの距離標が31K45、終点側の距離標が36K67の場合
 - <起点側距離標-n>031</起点側距離標-n>
 - <起点側距離標-m>045</起点側距離標-m>
 - <終点側距離標-n>036</終点側距離標-n>
 - <終点側距離標-m>067</終点側距離標-m>

6) 境界座標(緯度経度)

「境界座標」は世界測地系(日本測地系 2000)に準拠する。その範囲は対象範囲を囲む矩形の領域を示し、西側及び東側の経度と北側及び南側の緯度を各々度(3 桁)分(2 桁)秒(2 桁)で表される 7 桁の数値を記入する。特定の地域に該当しない業務については、「99999999」(対象地域なし)を各項目に記入する。「境界座標」は「対象領域の外側」を記入する。なお、対象領域が南緯及び西経の場合は頭文字に「-」(HYPHEN-MINUS)を記入する。

境界座標(緯度・経度)の値が明確である場合は、調査職員との間で確認の上、その値を管理項目に記入する。境界座標(緯度・経度)の値が不明確である場合は、地形図等から読み取るなどして、その値を管理項目に記入する。その時の精度は、業務範囲にもよるが<u>百 m</u>程度を目安とする(経緯度の 1 秒は地上距離で約30mに相当する)。業務範囲が大きくなれば一般に精度も粗くなるが、可能な範囲の精度で取得することが望ましい。

なお、座標の調査方法については、以下に示すような方法により調査できる。

7) 「境界座標」の XML 表記例

- 対象地域が明らかな場合
 - <西側境界座標経度>1380929</西側境界座標経度>
 - <東側境界座標経度>1381212</東側境界座標経度>
 - <北側境界座標緯度>0351377</北側境界座標緯度>
 - <南側境界座標緯度>0350213</南側境界座標緯度>
- 特定の地域に該当しない場合
 - <西側境界座標経度>9999999</西側境界座標経度>
 - <東側境界座標経度>9999999</東側境界座標経度>
 - <北側境界座標緯度>9999999</北側境界座標緯度>
 - <南側境界座標緯度>9999999</南側境界座標緯度>

(3) 境界座標の調査方法(例)

境界座標の調査方法としては、次の5つがある。

- 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
- 2) 地形図閲覧サービス(国土地理院)による境界座標の調査方法
- 3) 地形図による境界座標の調査方法
- 4) 都道府県の東西南北端点と重心の経度緯度の調査方法
- 5) 既知の平面直角座標を変換する方法

各調査方法を以下に示す。

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 国土地理院では、業務・工事管理項目の境界座標に関する入力支援サービス のシステムを一般公開しており、インターネットが利用可能な環境であれば無償でサービスを利用することができる。

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

境界座標の取得方法を上記 URL の本文を引用して以下に示す。

(A) 境界座標の取得方法 まず、矢印ボタンをクリックします。



矢印ボタンが押された状態で地図中の測量した点をクリックすると、地図中 にバツ印がつき、左下にその点の緯度経度が表示されます。





同様に測量した点をクリックしていくと、測量領域が赤い四角で表示され、 左下に境界座標の緯度経度が表示されます。



東端: 140°05′07″ 西端: 140°04′60″ 北端: 36°06′25″ 南端: 36°06′20″

画面中に表示されていない領域を測量したときは、虫眼鏡モードや手のひら モードで地図を移動させた後、再び矢印ボタンを押してから地図中の測量点を クリックしてください。(地図の移動のさせ方については「地図の操作」をご覧 ください)

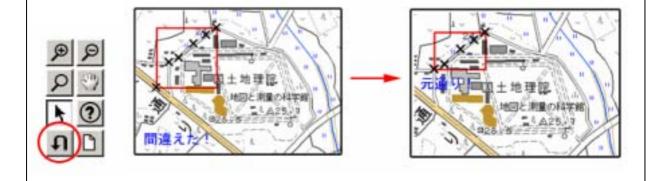
地図の操作

http://psgsv.gsi.go.jp/koukyou/rect/manual_mapcontrol.html

測量領域全体をクリックすると、左下に境界座標が表示されます。



(B) クリックする測量点を間違えたときは... やり直しボタンをクリックすると、最後の入力を取り消すことができます。

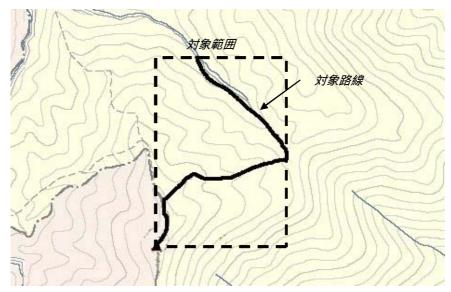


(C) 最初からやり直したいときは...

クリアボタンをクリックすると、すべての入力を消すことができます。



- 2) 地形図閲覧サービス(国土地理院)による境界座標の調査方法
 - 1. 業務対象範囲を地図等におとし、<u>左下隅</u>および<u>右上隅</u>を確認する。対象 範囲が路線区間である場合は、対象路線の外側を業務対象範囲とする。



付図 3-1 業務対象範囲の取得方法

2. Web ブラウザにより下記 URL のホームページに接続すると、「地形図閲覧システム検索インデックス」が表示される。

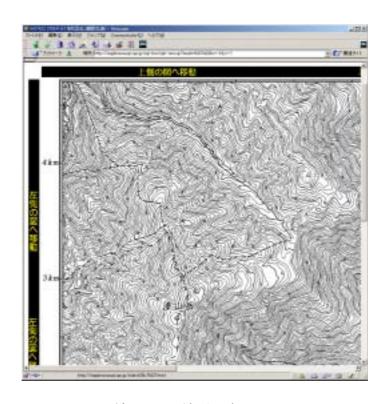
http://mapbrowse.gsi.go.jp/mapsearch.html



付図 3-2 地形図閲覧システム検索インデックス

3. 「地形図閲覧システム検索インデックス」から、該当する地域をマウスで選択する。

- 4. 次に表示される図郭選択画面で範囲を絞り込み、該当する地域をマウスで選択する。
- 5. 最後に 1/50,000 地形図名の分割選択画面が表示されるため、該当する地域名をマウスで選択する。
- 6. 該当地域の 1/25,000 地形図の画像が表示される。表示範囲が対象範囲と 異なる場合は、ウィンドウのスクロールバーで表示範囲を移動する。ス クロールバーの移動可能範囲よりも外側に対象範囲が位置する場合は、 画面の中の移動ボタンをクリックして表示図面を変更する。または、操 作 2~4 に戻って範囲を選択し直す。



付図 3-3 地形図表示画面

7. 表示された地形図上で、1 で確認した対象範囲の<u>左下</u>隅をマウスでクリックする。



付図 3-4 対象範囲の左下の指示

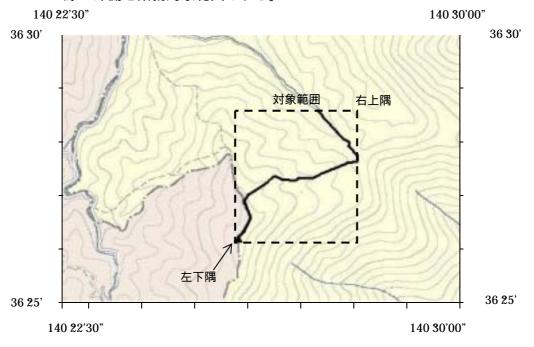
8. クリックした地点の緯度経度が表示される。表示された北緯を「南側境界座標緯度」、東経を「西側境界座標経度」に記入する。



付図 3-5 緯度経度の表示

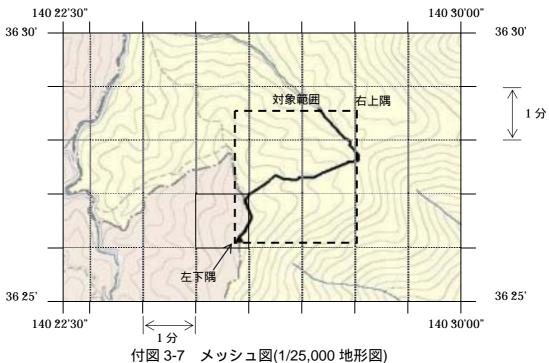
9. 7、8 と同様の手順で対象範囲の右上隅をマウスでクリックし、表示された北緯を「北側境界座標緯度」、東経を「東側境界座標経度」に記入する。

- 3) 地形図による境界座標の調査方法
 - 1. 業務対象範囲を地形図(1/25,000、1/50,000、1/200,000)におとし、<u>左下</u> **隅**および<u>右上隅</u>を確認する。対象範囲が路線区間である場合は、対象路 線の外側を業務対象範囲とする。



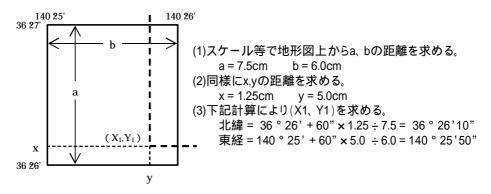
付図 3-6 業務対象範囲の取得方法

2. 地形図が 1/25,000 の場合には、図郭線上に 1 分ごとの目盛りがきざまれているので、これらの目盛りを使用し、下図のように経緯度 1 分ごとのメッシュ(方眼)を作図する。



付 3-5

3. 対象範囲の左下隅を含むメッシュ(二重線で囲まれた部分)を下図のように取り出し、比例配分等により秒数を計算し、<u>左下隅(X₁,Y₁)の座標を求める。求められた北緯 X_1 を「南側境界座標緯度」に、東経 Y_1 を「西側境界座標経度」に記入する。</u>



付図 3-8 メッシュ拡大図

- 4. 右上隅も同様の手順で、北緯を「北側境界座標緯度」に,東経を「東側境 界座標経度」に記入する。
- 4) 都道府県の東西南北端点と重心の経度緯度の調査方法 各都道府県の東西側の経度、南北側の緯度については、下記 URL のホームページを参照して記入することができる。

(参照先:都道府県の東西南北端点と重心の経度緯度)

国土地理院

http://www.gsi.go.jp/KOKUJYOHO/CENTER/center.html

5) 既知の平面直角座標を変換する方法

平面図等で既に対象範囲の平面直角座標が判明している場合は、それらの値 を緯度経度に変換して境界座標に記入することができる。

(インターネット上で利用可能な変換プログラム例)

国土地理院

http://vldb.gsi.go.jp/sokuchi/surveycalc/main.html

付属資料 4 XML 文書作成における留意点

XML 文書の作成にあたっての留意点を以下に示す。

- XML 文書における文字セットは、「8-2 使用文字」によるものとする。
- XML 文書の文字符号化方式は、XML 文書の標準符号化方式である Unicode 形式の UTF-16、または UTF-8 を基本とすべきであるが、コンピュータシステムの現状を鑑み、Shift JIS とする。
- 提出する XML 文書には、DTD を埋め込む方式をとらず、外部ファイル参照 方式を採用する。
- XML の予約文字(JIS X 0201(ラテン文字用図形文字)の不等号(より小)(<)、不等号(より大)(>)、アンパサンド(&)、アポストロフィー(')、引用符("))については、実体参照を用いることで使用することができる。以下に実体参照を示す。

付表 4-1 実体参照

記号	実体参照
33	"
&	&
,	'
<	<
>	>

XML文書の作成は、「JIS X 4159:2002 拡張可能なマーク付け言語(XML)」、
 「標準情報(TR)TR X 0015:1999XML 日本語プロファイル」を参照すること。

付属資料5 土地改良事業等における留意点

農林水産省農村振興局所管の土地改良事業等では TECRIS とは異なる農林水産省農村振興局の業務実績情報サービス (AGRIS) への登録が求められているため、原則として TECRIS と表記されている部分を AGRIS と読み替えるものとする。

また、これに伴い業務管理ファイル(INDEX_D.XML)に記載すべき内容も変更となるため、AGRISへの登録を行う場合は表 5-1 により納品するものとする。

表5-1 業務管理項目

分類	項目名		記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
	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である。	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。	半角数字	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(「士 木200410-01」で固定)を記入する。(分野:土木、 西暦年2004、月10、版01)	全角文字 半角英数字	30		
		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。	半角英数大文字	127		
基礎情報		オリジナル 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。	半角英数大文字	127		
情報	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。	半角英数大文字	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。	半角英数大文字	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。	半角英数大文字	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。	半角英数大文字	127		
	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AGRIS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。	半角数字	12		
	業務実績 システム登録番号		AGRIS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。AGRIS登録番号がない業務は、 「0」を記入する。	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。	半角英数字	30		
2114	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。	全角文字 半角英数字	127		
業務件名等	住所情報	住所コード	該当地域の住所コードをAGRISの表より選択し 記入する。該当がない場合は「99999」とする。 (複数入力可)	半角数字	5		
等		住所	該当地域の住所を記入する。 (複数記入可)	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	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	半角数字 - (HYPHEN-MINUS)	10		

分類	項目名			記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
	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。		2		
	水玄	対象水系路線コード		水系路線コードをAGRISの表より選択し記入する。 該当がない場合は「99999」とする。	半角数字	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。	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。	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。	半角数字	10		
	水系- 路線情報	左右	i岸上下線コード	河川の左岸・右岸の別を示す左右岸上下線コードを 記入する。(複数記入可)	半角数字	2		
	報	測	起点側測点-n	(自)n + m nを4桁で記入する。	半角数字	4		
		点情報	起点側測点-m	(自)n+m mを3桁で記入する。	半角数字	3		
			終点側測点-n	 (至)n+m nを4桁で記入する。	半角数字	4		
			終点側測点-m	(至)n + m mを3桁で記入する。	半角数字	3		
		距離	起点側距離標-n	(自)n+m nを3桁で記入する。	半角数字	3		
		離標情報	起点側距離標-m	(自)n+m mを3桁で記入する。	半角数字	3		
		TIX	終点側距離標-n	(至)n+m nを3桁で記入する。	半角数字	3		
18			終点側距離標-m	(至)n+m mを3桁で記入する。	半角数字	3		
場所情報	境界座標情報	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。	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) 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。	半角数字 - (HYPHEN- MINUS)	8		
		票 青 青 昭 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。	半角数字 - (HYPHEN- MINUS)	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。	半角数字 - (HYPHEN- MINUS)	8		
情 施報 設	施設	施設名称		施設名称を記入する。	全角文字 半角英数字	127		
発注	発注者機関コード		関コード	発注者が定める発注者コードを記入する。(TECRIS に準拠)	半角数字	8		
発注者情報	発注者機関事務所名		関事務所名	発注機関・事務所の名称を記入する。	全角文字 半角英数字	127		
报 者 受 情 注	夏 並 受注者名			企業名(正式名称)を記入する。	全角文字 半角英数字	127		

分類	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
报 者 受 情 注	受注者コード	AGRIS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。	半角英数字	10		
業	主な業務の内容	AGRIS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。	半角数字	1		
業務情報	業務分野コード	業務分野コードをAGRISコード表より選択し記入する。(複数記入可)	半角英数字	7		
TIX	業務キーワード	AGRIS業務キーワード集より選択し記入する。(複数記入可)	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 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		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		

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。表に示している文字数以内で記入する。

【記入者】 : AGRIS 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

:電子成果品作成者が記入する項目

: 電子成果品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。

:条件付き必須記入。(データが分かる場合は必ず記入する)

: 任意記入

複数ある場合にはこの項を必要な回数繰り返す。

【解説】

(1) 「業務管理項目」

「業務管理項目」は成果物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。

なお、表 5-1 の「データ表現」の定義は「8-2 使用文字」に従うものとする。

(2) 「AGRIS 登録番号」

未登録業務の AGRIS 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) AGRIS(アグリス):AgriculturalandRuralDevelopmentTechnicalConsulting RecordsInformationService

AGRIS は、プロポーザル方式、指名競争方式により調査設計業務等を発注するにあたって、手続きの透明性、客観性及び競争性をより一層高めつつ、技術力に信頼のおける業者を選択するため、全国のコンサルタント業者等に関する業務実績情報、技術者情報、会社情報を整備し、データベース化することを目的としている。

(5) AGRIS 使用文字規則

AGRIS 使用文字規則については、付属資料 6 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及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及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)

(1)輪郭線の座標記入例 (2)業務範囲の外側の座標記入例 っ輪郭線 北側境界緯度 S 北側境界緯度 業務範囲 業務範囲 南側境界緯度 西側境界経度 東側境界経度 南側境界緯度 西側境界経度 東側境界経度 業務範囲の外側の座標を「境界座標」に従い業務管理項 輪郭線の座標を「境界座標」に従い業務管理項目に記入 する。 目に記入する。

図 5-1 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。

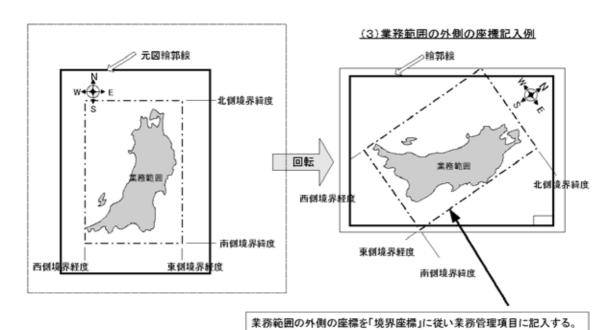


図 5-2 境界座標の記入方法(地図を回転させるとき)

(7) 業務情報

- 1) 主な業務の内容 「測量」を示す AGRIS 業務コードより記入する。
- 2)業務分野コード 発注者が示すコード表より選択し記入する。
- 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 AGRIS業務キーワード集より選択し記入する。

付属資料 6 AGRIS の使用文字規則

XML 文書作成の際に、AGRIS 情報に関する項目の入力は AGRIS の使用文字規則に準拠することを基本とする。

AGRIS の使用文字規則を以下に示す。

文字入力文字には、半角の英数字と全角の日本語が入力できます。

日本語を入力する項目では、かな漢字変換が自動的に起動しますので、文字を全角で入力して下さい。起動しないところは半角で入力して下さい。また、JIS 第 1 水準・第 2 水準の文字のみ用いて、外字は使用しないで下さい。

入力システムで使用できる記号等、使用できない記号等を下記の表(特殊記号一覧表)に示します。

なお、「"」・「"」(ダブルクォート)は JIS 規格内ですが、使用しないで下さい。カタカナ は必ず全角で入力して下さい。

使用できる記号等		記述記号	、。, . · ; : ? ! * ° ′、 ^ 、 ヾ ゝ ゞ 〃 全 々 〆 〇 / \ ~ ‖ 丨 … · · ' ' () [] [] {] 〈 〉 《 》「」『』【 】
		学術記号	+ - ± × ÷ = ≠ < > ≦ ≧ ∞ ∴ ♂ ♀ ∠ ≡ ≒ ∵ ∪ ∩
	J	単位記号	°′″°C¥\$¢£%
	I S 規 格	一般記号	# & * @ § ☆ ★ ○ ● ◎ ◇ ◆ □ ■ △ ▲ ▽ ▼ ※ 〒 → ← ↑ ↓ =
号等	疳	単位	【長 さ】mm,cm, m, km 【面 積】mm2, cm2, m2, km2, a, ha 【容 積】cm3, m3, cc, m1, 1, k1 【重 さ】ug, mg, g, kg, t 【時 間】sec, min, hr 【その他】kW, kwh, ps, u, v cm²、㎡、km²、μ、υ等の単位記号は、使用しないで下さい。
い記号等 は	JI	S規格内	" " (半角の), (半角の) 全ての半角カナ文字
	規格以外	略号	(株)、(有)、(代)
		その他	①、②~② (1)、(2)~(20) (a)、(b)~(j) (一)、(二)~(三) (7)、(4)~($\overline{7}$) I、I~XVII

表 4 AGRIS 特殊記号一覧