

福山市

2023年度

山田上池外2池

福山市 神辺町 地内

測量設計業務委託 実施設計書

委 託 概 要	測量業務	一式
	設計業務	
	ため池廃止設計	一式

測量業務共通仕様書

第1条（適用範囲）

測量業務共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は、福山市の発注する農業土木事業に係る測量業務及びこれに類する業務（以下「測量業務等」という。）に適用する。

業務請負契約書（以下「契約書」という。）第1条に規定する「仕様書」は、この仕様書及び特別仕様書とする。

図面、特別仕様書、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書（以下「仕様書等」という。）に記載された事項は、この仕様書に優先する。

第2条（作業実施）

測量業務は、農林水産省構造改善局の定める「測量作業規定」（以下「規定」という。）及び「測量作業規定の運用基準」により実施するものとする。

第3条（用語の定義）

この仕様書における用語の定義は、次のとおりとする。

- (1) 指示とは、監督員が受注者に測量業務上必要な実施事項を示すことをいう。
- (2) 承認とは、受注者が申し出た事項について、監督員が同意することをいう。
- (3) 協議とは、監督員と受注者が対等の立場で合議することをいう。

第4条（疑義）

受注者は、測量業務の実施に当たり、仕様書等に疑義を生じた場合は、監督員の指示を受けなければならない。

第5条（提出書類）

受注者は、契約書等の定める書類について、発注者が示す様式により提出しなければならない。

第6条（官公庁その他への手続き等）

測量業務のため必要な関係官公庁その他に対する諸手続（通常受注者が手続を行うとされているもの）は、迅速に処理しなければならない。

受注者は、測量業務のため官公庁その他に対して交渉を要するとき又は交渉を受けたときは、遅滞なく、その旨を監督員に申し出なければならない。

第7条（打合せ簿）

測量業務の実施期間中に、指示、承認又は協議した重要な事項については、その内容等

を別に示す打合せ簿に記録し、相互に確認するものとする。

第8条（支給材料及び貸与品等）

受注者は、支給材料及び貸与品等についてその受け払い状況等を記録した帳簿を備え付け、常にその残高等を明らかにしておかなければならない。

なお、測量業務完了時には支給材料等の使用調書又は精算書を速やかに監督員に提出しなければならない。

第9条（土地の立入り）

受注者は、測量業務の実施に当たり宅地又はかき、さく等で囲まれた土地に、立ち入る場合には、監督員に報告の上、あらかじめ占有者に通知しなければならない。

ただし、占有地に対してあらかじめ通知することが困難であるときは、測量業務に必要な範囲内で、占有者に迷惑を及ぼさないよう十分注意して立入るものとする。

第10条（土地の使用等）

受注者は、植物、かき、さく等の伐除又は土地若しくは工作物の一時使用を行う場合は、その所有者又は占有者の承諾を得て行うものとする。

なお、これらの経緯は、遅滞なく、監督員に報告しなければならない。

第11条（作業の安全管理）

受注者は、測量業務の実施に当たり保安、公衆衛生等に関する諸法規を尊守するとともに、作業の安全に留意し災害、事故等の防止に努めなければならない。

測量業務に影響を及ぼす事故、人命にかかる事故若しくは第三者に損害を与える事故が発生したとき又はこれらの事故が発生する恐れのあるときは、遅滞なくその状況を監督員に報告しなければならない。

第12条（作業状況の報告）

測量業務を円滑に遂行するため、原則として主要業務の区切り目等において監督員に報告し、その上で次の業務を進めなければならない。

第13条（成果等の点検）

受注者は、観測、計算簿等の点検した箇所には、赤色の検付を付し、点検者の名前及び点検年月日を記入するものとする。

第14条（検査）

検査のために必要な資料の提出、その他の処置については、検査員の指示に従わなければならない。

第15条（成果品）

成果品は、すべて発注者の所有とし、発注者の承認を受けないで他に公表、貸与又は使用してはならない。

第16条（再測量）

受注者は、完了後3年以内に測量成果に誤りが発見された場合は、発注者の指示により受注者の責任においてただちに再測量を行い、その誤りを訂正するものとする。

ため池設計業務共通特別仕様書

第1条 (適用範囲)

ため池設計業務共通特別仕様書（以下「本仕様書」という。）は、福山市の発注するため池設計等の業務委託にかかる契約書及び設計図書の内容について統一的な解釈及び運用を図るとともにその他必要な事項を定めるものであり、基本的事項は、福山市土木設計業務等委託契約約款（以下「約款」という。）、財団法人 広島県建設技術センター発行の「調査・設計・測量業務等共通仕様書（及び別添）」（以下「共通仕様書」という。）及び社団法人農業農村整備情報総合センター発行の「調査・測量・設計業務共通仕様書」（以下「農業農村共通仕様書」という。）を準用するものとし、本仕様書は、これを補完するものであり、共通仕様書及び農業農村共通仕様書と重複する場合は本仕様書が優先する。

第2条 (技術基準及び参考図書)

設計作業に適用又は準用する仕方書、参考文献等は、次によるものとし、最新版を使用するものとする。

- ・ 土地改良事業計画設計基準 （農業土木学会）
- ・ 土地改良事業計画指針 （〃）
- ・ 土地改良事業標準設計 （農業農村整備情報総合センター）
- ・ 土地改良事業設計指針 （農業土木学会）
- ・ 土地改良事業標準設計 （〃）
- ・ 老朽ため池整備便覧 （〃）
- ・ 土地改良設計指針「ため池整備」 （〃）
- ・ よりよき設計のポイント （農業農村整備情報総合センター）
- ・ 標準設計図集 （広島県生産基盤室・生活基盤室）
- ・ ため池整備の設計積算に係る申し合わせ事項について

第3条 (業務の内容及び目的)

業務は、次に定める業務を実施し、工事執行及び工事費の積算を行うに十分な資料、図面作成及び実施設計を行うものとする。なお、業務の着手時及び終了時には監督員と協議を行い、業務を遂行するものとする。

- ・ 積算に必要な現地踏査
- ・ 別紙「特別仕様書（ため池廃止事業計画等作成業務）」に掲げる項目について整理するものとするが、監督員の指示が別途あれば、それに従うものとする。
- ・ 積算資料の作成
- ・ 特記仕様書（案）の作成

第4条 (用語の定義)

- 1) 照査とは、成果品が設計図書に定められている基準に従い、適正に作成されているか確認することをいい、受託者が業務完了までに行う、発注条件、設計の考え方、構造細目等のチェック及び技術計算等の検算を行うものとする。
- 2) チェックリストとは、業務のフロー及び照査要領を示し、業務全体のポイントと設計等の主要事項を把握するために監督員の承認を受けて受託者が作成するものであり、設計適用規定及び基準値等についてできるだけ示した資料をいう。
- 3) 成果品とは、設計業務の成果、設計業務に係る記録及びその他必要な資料をいう。

第5条 (照査の実施)

照査技術者は、照査計画を作成し業務計画書に記載し、照査に関する事項をチェックリストとして定め、監督員の指示に基づき提出しなければならない。

第6条 (打合せ等)

受託者は、設計業務を円滑に遂行するため、原則として、主要業務の区切り目等において、業務内容及び進捗状況等を監督員に報告し、承認を得た後に次の段階に進むものとする。

打合せの回数は、仕様書に定めるとおりとする。

設計業務中に指示承認又は協議した重要な事項については、その内容等を別に示す打合せ簿に記録し、相互に確認するものとし、次回打合せ時にチェックリストを提出するものとする。

第7条 (設計等業務の留意点)

- 1) 設計等にあたり電算機を使用する場合、プログラム及び出力等の様式について事前に監督員に説明をしておくこと。
- 2) 仕方書、参考文献、貸与資料等を適用又は準用した場合にはその出典を明示しておくこと。
- 3) 業務過程において必要な事項は事前に監督員と打合せ、重要事項はその都度記述し、監督員の合意を得ること。
- 4) 構造物等の細部設計の方針については、監督員と協議を行い決定するものとする。

第8条 (成果物)

- 1) 受託者は、設計業務等が完了したときは、設計図書に示す成果品（照査技術者による照査報告書及びチェックリストを含む）を委託業務完了通知書とともに提出し、検査を受けるものとする。
- 2) 成果品は、すべて委託者の所有とし、成果品の内容及び作成上知り得た事項等については、委託者の承認を受けないで他に公表、貸与又は使用してはならない。

ただし、受託者が設計業務上考案したアイデア又は手法については、委託者の承認を得る必要はない。

＜成果品提出物と部数＞

報告書（A4版） 2部

設計図（A1版） 2部

（原図及び原稿は電子データ（CD-R）とする）

第9条 (電子納品)

1) (電子納品)

本業務は、電子納品対象業務とする。電子納品とは、「調査、設計、工事などの各業務段階の最終成果を電子データで納品すること」をいう。ここでいう電子データとは、「福山市電子納品要領〔土木業務委託編〕平成29年版（以下、「要領」という。）」及び「福山市電子納品運用ガイドライン〔業務編〕平成29年版（以下、「業務ガイドライン」という。）」に基づいて作成されたものを指す。

2) (事前協議及び検査前協議)

業務の着手前及び納品検査前に十分な協議を行い、双方の合意を図るものとする。

3) (電子納品データのチェック)

電子納品にあたっては、フォルダの構成、管理項目、ファイル名等の要領との整合性をチェックプログラム（国土交通省の電子納品チェックシステム等）により確認し、エラーが無いことを確認すること。

4) (成果品の提出)

委託成果品は、「要領」及び「業務ガイドライン」に基づいて作成した電子成果品を電子媒体で2部(正1部、副1部)検査用として簡易製本版を1部提出する。

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

なお、「紙」による報告書の提出は市職員と協議の上、決定する。

また、成果品提出の際には、ウイルス対策を実施したうえで提出すること。

5) (成果品の納入に係る費用)

成果品の納品に係る費用については、従来どおりの経費の取扱いに含むものとする。

第10条(検査)

1) 検査に当たっては、管理技術者が立会しなければならない。

2) 検査のために必要な資料の提出、その他の処置については、検査員の指示に従わなければならない。

第11条(その他)

本仕様書に定めのない事項または疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。

特 別 仕 様 書(ため池廃止事業計画等作成業務)

第1章 適用範囲

この仕様書は、代替水源の確保を伴わない、ため池廃止地区の実施設計書作成に適用する。

第2章 目 的

本業務は、ため池廃止地区の事業計画を作成するものである。

第3章 業務場所

別紙位置図を参考

第4章 一般事項

受注者は、現地調査のため、他人の占有する土地、建物又は工作物に立入ろうとする場合は、あらかじめ当該土地、建物又は工作物の占有者に立入りの許可を得なければならない。

第5章 業務の内容

本業務は、ため池廃止のための設計、積算を行うとともに、ため池における保護等に必要な対応策を検討し、併せて事業計画を作成するものである。

ため池の廃止工法は堤体の開削によるものとし、開削面の法面保護工、池への流入水処理のための水路工、必要に応じて池内暗渠排水工、池内堆積土対策工、仮設道路工、その他雑工等とする。

また、廃止のための設計は、発注者が提供する地形図等(1/2,500～1/5,000)を用いて行うものとする。

<ため池廃止事業計画>

◦ 現地調査

対象池の周辺状況を含め把握し、堤体形状、取水施設・洪水吐位置から、開削すべき堤体位置を決定、ポールによる横断形状を計測とともに、その断面の堤頂中央に杭を設置する。

仮設道路の必要性を確認し、地形図上でそのルートを検討・確認する。

廃止工事のために必要となる工事を確認し、必要な調査を行う。

なお、状況変更により、開削工法以外で設計する可能性があるため、現地調査の前に発注者に確認を行うものとする。

◦ 設計計画

堤体・洪水吐・取水設備等の関連を検討し、設計作業の基本方針を作成する。

開削工法の断面は誘導水路+張コンクリートを標準とするが、誘導水路の断面については確率年降雨量による流量計算を行い決定すること。なお、開削工法以外で設計する場合は別途協議するものとする。

また、誘導水路の勾配、下流水路施設等については経済比較の上、施設配置を検討すること。なお、開削した土砂は池内で処理する設計を標準とし、工事発注可能な図面を作成する。

設計堆砂量及び設計洪水量等の算定を行う。

◦ 水理検討

実施断面の水理計算等を行う。実施断面に対応する粗度係数及び許容最大流速、掃流流速を考慮し、水理計算を行って断面形の適否を検討する。

- 構造図作成
構造一般図及び構造配筋図、鉄筋加工図等を作成する。
- 平面縦断図作成
平面縦断図に位置及び断面の表示、タイプ区分、附帯工等を記入する。
- 土工図作成
土工横断図、切盛土工量、法面保護工長等を記入する。流用土、搬出土、搬入土(購入土)等が算定できる図面を作成する。
- 数量計算
タイプ毎の土工量、コンクリート、その他の主要工事材料等の数量計算を行う。工事積算書を作成するための数量表を作成し取りまとめる。
- 照査
照査計画に基づき、業務の節目毎に照査を実施し、照査報告書の作成を行う。
- 点検とりまとめ
成果資料の点検及びとりまとめを行い、報告書を作成する。

第6章 資料等の貸与及び返還

貸与資料等は、原則として第一回目の打合せ時に一括貸与するものとし、監督員の請求があつた場合を除き、完了検査時に一括して返納しなければならない。

第7章 参考資料

本業務においては、次の図書及びため池設計業務共通仕様書(第2条)の図書を参考に実施すること。

名 称	発 行 所 等
土地改良事業計画設計基準「ため池整備」(H27.5)	農林水産省農村振興局整備部監修
土地改良事業計画設計基準及び運用・解説 設計 「水路工」	農林水産省農村振興局整備部設計 課監修

第8章 成果品

成果品は、ため池設計業務共通仕様書(第8条及び第9条)に記述した内容に準ずるものとする。

第9章 その他

この特別仕様書に定めなき事項又はこの業務の実施に当たり疑義が生じた場合は、必要に応じて監督員と協議するものとする。

総括情報表

頁0 -0001

変更回数 適用単価地区 単価適用日	0 70 福山市 00-05.08.01(0)	
諸経費体系	8 委託(H30.10~)	
発注区分 業務価格端数区分	当世代 01 建設コンサルタント等 01 千円未満切捨て	前世代

測量業務費

内訳表

頁0 -0002

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
測量業務費					
測量業務標準歩掛	1	式			レベル1
基準点測量	1	式			レベル2
4級基準点測量	1	式			レベル3
4級基準点測量	1	式			レベル4
4級水準測量(レベル等による) 道路外の測量	0.37	km		00	単第 0 -0001号表 レベル2
路線測量	1	式			レベル3
現地踏査	1	式			レベル4

測量業務費

内訳表

頁0 -0003

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
路線測量(現地踏査) 森林	0.37	km		00	単第 0 -0002号表 レベル4
中心線測量	1	式			
路線測量(中心線測量) 森林 1km当たり単曲線換算曲線数 0	0.37	km		00	単第 0 -0003号表 レベル4
縦断測量	1	式			
路線測量(縦断測量) 森林	0.37	km		00	単第 0 -0004号表 レベル4
横断測量	1	式			
路線測量(横断測量) 森林 1km当たり単曲線換算曲線数 0	0.37	km		00	単第 0 -0005号表
直接人件費、材料費、機械経費、技術管理費					
電子成果品作成費					

測量業務費

内訳表

頁0 -0004

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
電子成果品作成費	1	式			レベル2
電子成果品作成費	1	式			レベル3
電子成果品作成費	1	式			レベル4
電子成果品作成費(測量)	1	式		00	单第 0 -0006号表
直接経費					
直接測量費					
諸経費					
業務価格					
消費税等相当額					

測量業務費

内訳表

頁0 -0005

設計業務費

内訳表

頁0 -0006

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
設計業務費					
設計業務等積算基準	1	式			レベル1
一般事項	1	式			レベル2
打合せ	1	式			レベル3
打合せ	1	式			レベル4
設計業務打合せ その他 着手前 + 中間 1回 + 最終報告	1	式		00	単第 0 -0007号表
ため池廃止	1	式			レベル2
ため池廃止設計	1	式			レベル3
基本設計	1	式			レベル4

設計業務費

内訳表

頁0 -0007

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
現地調査	0.17	km		00	单第 0 -0008号表
設計計画 基本条件の検討	0.17	km		00	单第 0 -0009号表
水理検討 水理計算	0.17	km		00	单第 0 -0010号表
構造図作成	0.17	km		00	单第 0 -0011号表
平面縦断図作成	0.17	km		00	单第 0 -0012号表
土工図作成	0.17	km		00	单第 0 -0013号表
数量計算	0.17	km		00	单第 0 -0014号表
照査	0.17	km		00	单第 0 -0015号表
点検取りまとめ	0.17	km		00	单第 0 -0016号表

設計業務費

内訳表

頁0 -0008

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
直接人件費					
旅費交通費					
旅費交通費	1	式			レベル2
旅費交通費	1	式			レベル3
旅費交通費	1	式			レベル4
業務用自動車運転費 1500cc 5人乗り	3	日		00	单第 0 -0017号表
電子成果品作成費					
電子成果品作成費	1	式			レベル2
電子成果品作成費	1	式			レベル3

設計業務費

内訳表

頁0 -0009

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
電子成果品作成費	1	式			レベル4
電子成果品作成費(設計) 実施設計	1	式			00 单第 0 -0018号表
直接経費					
直接原価					
その他原価					
間接原価					
業務原価					
一般管理費等					
業務価格					

設計業務費

内訳表

頁0 -0010

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
消費税等相当額					
設計業務費					
業務価格計					
消費税等相当額計					
業務費計					

4級水準測量(レベル等による)

施工単価表

単第 0 -0001号表

頁0 -0011

2 km 当り
考

道路外の測量

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
測量主任技師	0.1	人			
測量技師	0.4	人			
測量技師 (外業)	0.4	人			
測量技師補	0.4	人			
測量技師補 (外業)	0.4	人			
測量助手 (外業)	0.7	人			
機械経費	2.5	%			
通信運搬費等	1.0	%			
材料費	3.5	%			
精度管理費	9.0	%			
変化率補正		km			
合計	2	km			

4 級水準測量(レベル等による)

施工單価表

单第 0 -0001号表

頁0 -0012

路線測量(現地踏査)

森林

施工単価表

単第 0 -0002号表

頁0 -0013

1 km 当り 考

名 称・規 格 な ど	数 量	单 位	单 価	金 額	備
測量技師 (外業)	1.6	人			
測量技師補 (外業)	1.4	人			
機械経費	2.0	%			
材料費	7.5	%			
変化率補正		km			
* * 単位当り * *	1	km			
A=7 森林 C=0 作業の変化率 E=0 交通条件による変化率			B=2 丘陵地 D=3 1000台未満 / 12時間		

路線測量(中心線測量)

森林

1km当たり単曲線換算曲線数 0

施工単価表

单第 0 -0003号表

1 km 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師 (外業)	2.5	人			
測量技師	1.8	人			
測量技師補 (外業)	2.8	人			
測量技師補	1.8	人			
測量助手 (外業)	2.2	人			
機械経費	3.5	%			
材料費	6.0	%			
精度管理費	10.0	%			
変化率補正		km			
＊＊単位当り＊＊	1	km			
A=7 森林 C=0 作業の変化率 E=3 1000台未満 / 12時間 G=1 1km当たり単曲線換算曲線数 0			B=2 丘陵地 D=4 測点間隔50m F=0 交通条件による変化率		

路線測量(縦断測量)

森林

施工単価表

单第 0 -0004号表

頁0 -0015

1 km 当り 考

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師 (外業)	1.6	人			
測量技師	1.3	人			
測量技師補 (外業)	1.8	人			
測量技師補	1.1	人			
測量助手 (外業)	1.4	人			
測量助手	0.5	人			
機械経費	2.5	%			
材料費	3.0	%			
精度管理費	10.0	%			
変化率補正		km			
** 単位当り **	1	km			
A=7 森林 C=0 作業の変化率 E=0 交通条件による変化率			B=2 丘陵地 D=3 1000台未満 / 12時間		

路線測量(横断測量)

森林

施工単価表

单第 0 -0005号表

1 km 当り

1 km当たり単曲線換算曲線数 0

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師 (外業)	6.4	人			
測量技師	3.9	人			
測量技師補 (外業)	7.2	人			
測量技師補	3.4	人			
測量助手 (外業)	5.3	人			
測量助手	1.5	人			
機械経費	2.5	%			
材料費	3.0	%			
精度管理費	10.0	%			
変化率補正		km			
** 単位当り **	1	km			
A=7 森林 C=0 作業の変化率 E=4 測点間隔 5.0 m		B=2 丘陵地 D=1 測量幅 4.5 m未満 F=3 1000台未満 / 12時間			

路線測量（橫斷測量）

森林

施工單価表

单第 0 -0005号表

頁0 -0017

1 km当たり単曲線換算曲線数 0

0

1

1

当り

電子成果品作成費(測量)

施工單価表

单第 0 -0006号表

頁0 -0018

施工単価表

頁0 -0019

单第 0 -0007号表

1 式 当り 考

設計業務打合せ

その他

着手前 + 中間 1 回 + 最終報告

現地調査

施工單価表

单第 0 -0008号表

頁0 -0020

施工單価表

单第 0 -0009号表

1 km 当り

施工單価表

单第 0 -0010号表

頁0 -0022

構造図作成

施工単価表

頁0 -0023

单第 0 -0011号表

1 km 当り 考

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.23	人			0.4*0.585
技師 (A)	0.41	人			0.7*0.585
技師 (B)	0.64	人			1.1*0.585
技術員	0.64	人			1.1*0.585
単価		km			
** 単位当り **	1	km			
A=8 構造図作成			B=1 普通の技術力を要するもの		

平面縦断図作成

施工單価表

单第 0 -0012号表

頁0 -0024

土工図作成

施工單価表

单第 0 -0013号表

頁0 -0025

数量計算

施工單価表

单第 0 -0014号表

頁0 -0026

照查

施工單価表

单第 0 -0015号表

頁0 -0027

点検取りまとめ

施工單価表

頁0 -0028

单第 0 -0016号表

1 km 当り

業務用自動車運転費

1500cc 5人乗り

施工單価表

单第 0 -0017号表

頁0 -0029

電子成果品作成費(設計)

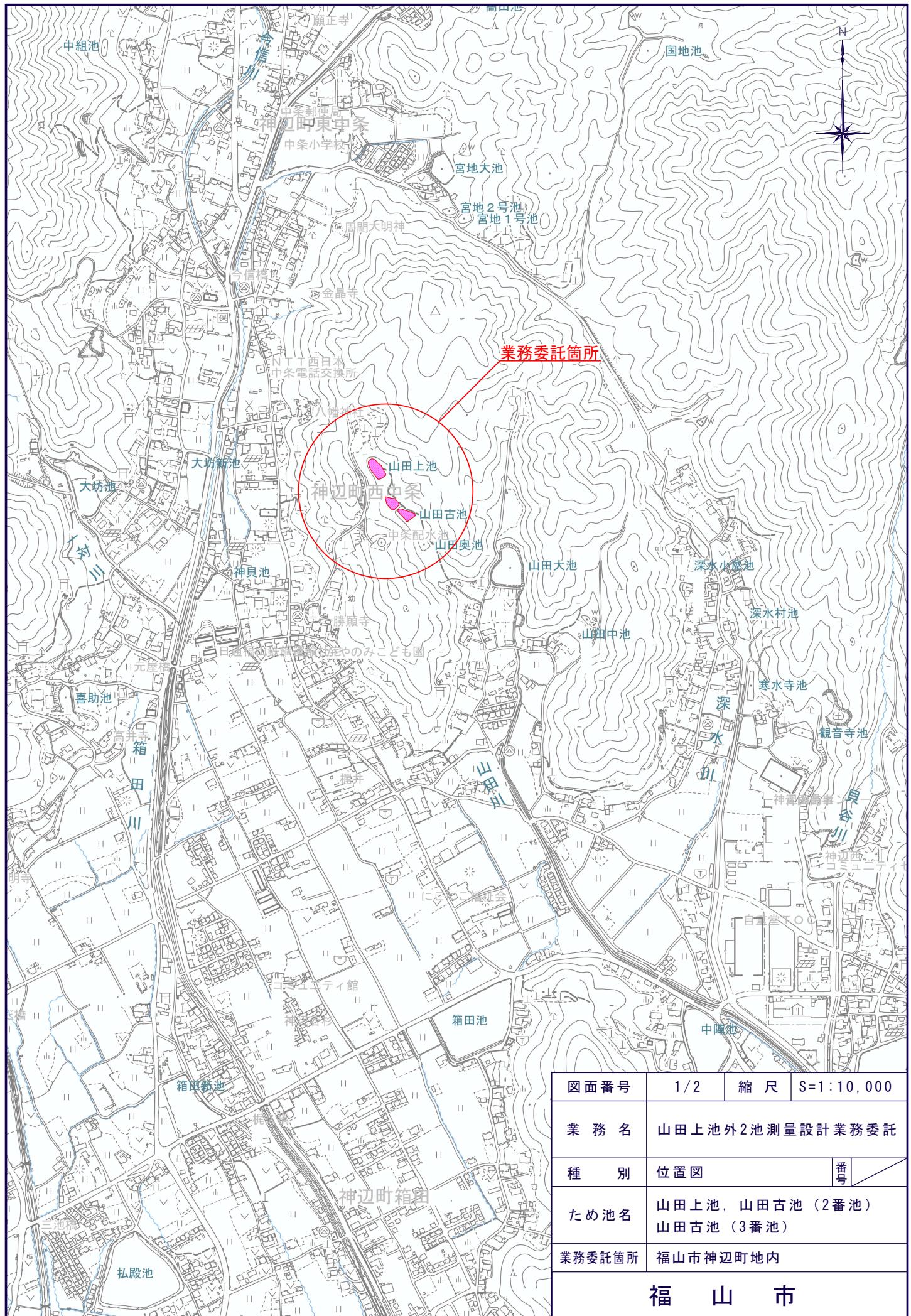
実施設計

施工單価表

单第 0 -0018号表

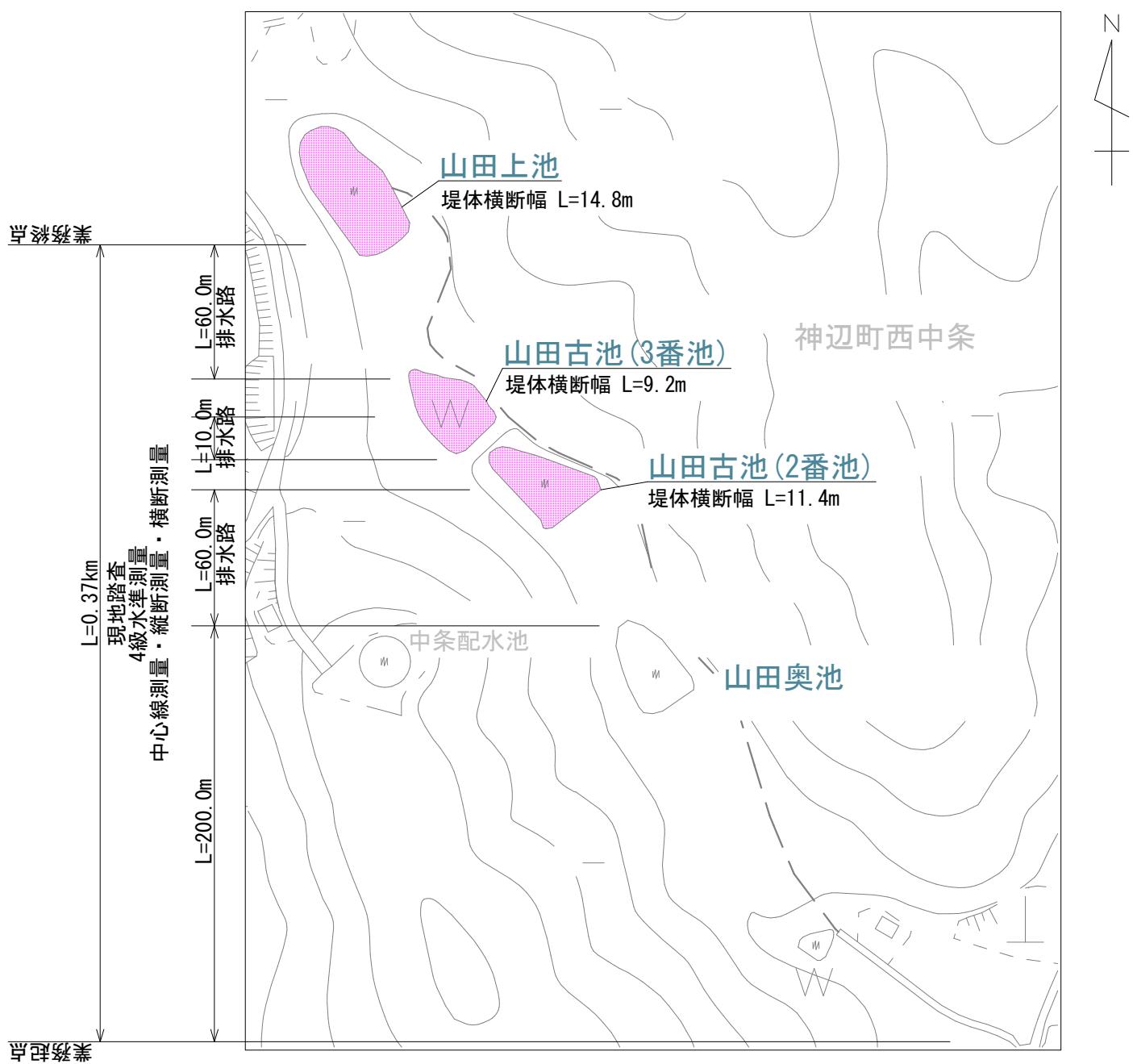
頁0 -0030

1 式 当り 考



平面図

S=1:2000



ため池(集計表)

名 称	堤体横断幅(m)	下流水路延長(m)
山田古池(2番池)	11.4	60.0
山田古池(3番池)	9.2	10.0
山田上池	14.8	60.0
小 計	35.4	130.0

数量表

作業項目	細 別	数 量	単 位	備 考
測量業務				
4級基準点測量		0.37	km	平面図より
現地踏査		0.37	km	平面図より
中心線測量	測点間隔50m	0.37	km	平面図より
縦断測量		0.37	km	平面図より
横断測量	測点間隔50m	0.37	km	平面図より
設計業務				
基本設計	各種項目	0.17	km	ため池(集計表)より

図面番号	2 / 2	縮 尺	S=1:10,000
業務名	山田上池外2池測量設計業務委託		
種別	平面図		
番号			
ため池名	山田上池, 山田古池(2番池) 山田古池(3番池)		
業務委託箇所	福山市神辺町地内		
福 山 市			