

(様式7)

下松市上水道施設管理システム機能（仕様）証明書

○：対応可能
△：条件付で対応可能
●：代替案あり

※それぞれの機能要件について、対応可否の状況を「対応可否」欄に「○、△、●」を記入すること。
※「△：条件付で対応可能」または「●：代替案あり」の場合には、その内容を「条件及び代替提案」欄に簡潔に記入し、技術提案書機能要件項目において、具体的に記入すること。

区分	項目	番号	要件	内容	対応状況	条件及び代替提案
1. 基本機能						
	(1)		個人情報保護	個人情報保護の対応として、表示変更により使用者名や水栓番号等の個人情報を表示・非表示にできること。		
	(2)		作図・編集機能	管網の状況や目標物の配置、河川や道路を記入して、現況の施設全体を視覚的に捉えることができること。属性については、範囲を指定して一括変更ができること。		
	(3)		検索表示機能			
		ア	図面図郭設定	下松市住宅地図のページ図郭と整合する設定ができること。さらに印刷出力にも対応できること。		
		イ	図形データの検索・表示	索引図検索、図面番号検索、拡大・縮小表示、連続スクロール表示、縮尺指定表示、水栓番号検索、行政町名検索、目標物検索、階層別表示ができること。		
		ウ	属性データ検索・表示	配水管情報、弁栓情報、給水装置情報等の複合検索・曖昧検索ができること。		
		エ	属性データ集計・検索	属性検索リスト表示、リスト並び替え、リスト指定検索、リストファイル出力、ファイリング連動ができること。		
		オ	検満メータ検索	検満となるメータの検索リスト表示、リスト並び替え、リスト指定検索ができること。		
	(4)		出力機能			
		ア	図形出力機能	DXF形式、PDF形式の出力に対応し、範囲指定、縮尺指定、階層別の出力ができること。		
		イ	帳票出力機能	給水装置台帳出力（1/500の位置図付）、弁栓台帳出力（1/500の位置図付）、貯水槽台帳出力（1/500の位置図付）ができること。		
2. データ管理機能						
	(1)		断水検索			
		ア	表示機能	工事等に伴う断水エリアを、ディスプレイ上にハイライト表示し、任意の用紙サイズや縮尺でのプリンタ出力を可能とすること。またこの場合、対象となる管路（弁）をマウスポインタで指示すると、断水管路から末端となる給水エリア（ドレン管（弁）など）についても断水表示されること。		
		イ	仕切弁考慮機能	動作不良で閉止できない仕切弁は、隣接管路を指示する事で再度断水検索が行え、閉止仕切弁や閉止不可仕切弁の属性を考慮した断水検索が行えること。		
		ウ	表示機能	断水範囲内の建物の塗りつぶしができ、メータ情報に格納されている内容によって、色の変更が行えること。（例：貯水槽有りの建物を別の色で塗りつぶすなど。）		
		エ	追加対応機能	仮設管、仮バルブなどを作図して即座に断水検索ができること。		
		オ	排水箇所表示機能	断水エリア内のドレン弁及び消火栓を検索できること。また、断水エリア内にドレン管（弁）及び消火栓が無い場合は範囲を拡張して検索できること。		
	(2)		検針順路検索機能			
		ア	表示・印刷機能	水道料金システムデータを受け取ることで、検針区や検針員毎の検針順路の表示及び印刷が容易に行えること。尚、印刷は、現地確認に適した出力に調整できること。		
		イ	編集・出力機能	検針順路はマウスポインタを使って編集ができ、編集後CSVで出力が行えること。		
	(3)		給水支援機能	該当管路より、申請件数分の取出し水量を設定することで流速公式による算定を行い、窓口受付対応における新規申し込み書類の受理が可能か否かの試算が行えること。		
	(4)		分析機能			
		ア	表示・出力機能	水道管路施設などの属性データを基に画面上で色分け設定を行い、管路の分布状態などが把握できるものとし、複数の分析結果を重ね合わせて表示・出力できること。分析設定については、カスタマイズできるものとする。 (例：管種をVP、口径をφ40以上、H10年以前布設と、管種をDIP、口径をφ50以上、H元年以前布設の2種類の抽出結果を地図上にハイライト表示できること。)		
		イ	検索機能	漏水調査作業等の設計指示図として、分析機能を用い管種・年度別に複数の組み合わせによる検索を行い強調表示ができ、印刷することができること。		

区分	項目	番号	要件	内容	対応状況	条件及び代替提案
	(5)		維持管理情報管理機能	漏水履歴情報・濁水履歴情報・貯水槽情報・水圧情報・流量情報・施設点検記録(水管橋)等の管理ができ、様々な検索や分析ができること。		
	(6)		計測機能	距離計測および面積計測が行えること。		
	(7)		集計機能	範囲を任意に選択し、各施設の集計を行い、表計算ソフトへのデータ吐き出しができること。(例:道路管理者に対する占用許可申請の事務などに活用する。)		
	(8)		編集補完機能			
		ア	図形データ	図形データ編集、図形・属性データリンケージができること。		
		イ	属性データ	配水管データ編集、弁栓データ編集、給水装置データ編集、新規データの検索及びリンクができること。		
	(9)		ファイリングシステム	竣工図、弁栓写真、給水台帳等はイメージデータ(JPEG、TIFF、PDF等)で取込みができ、施設データと関連付けて登録が可能であること。		
	(10)		水道料金システムとの連携			
		ア	データ連携	導入する本システムは、水道料金システムにて管理する項目に関してCSV出力されたデータを本システムに取込むことができ、データ更新が可能なものとする。		
		イ	使用者名連携	取込まれたデータで使用者名が変更される場合は、建物図上に表示された使用者名が自動変更できること。		
3. 埋設状況電子申請・窓口対応機能						
	(1)		埋設状況電子申請機能	指定工事店から埋設協議に関する問い合わせなど、事前に必要とする指定場所を電子メールにて問合せし、その電子メール配信先に埋設管理図を返信することができること。		
	(2)		窓口対応機能	窓口に訪問、もしくは電子申請からの埋設状況確認問合せに対してマッピング上の指定場所にポイントを配置し、属性情報を登録できるものとする。登録された属性情報は検索などに対応できるものとする。属性情報は最低限以下の内容が含まれるものとする。 (ア)打合せの有無(メモ機能とのリンク) (イ)止水栓先行情報の有無 (ウ)既得権の有無 (エ)給水装置工事申込提出の有無 (オ)受付番号 (カ)受付日 (キ)給水装置工事竣工届・検査の有無 (ク)備考 (ケ)対応職員名		
4. 配水系統検索機能						
	(1)		配水系統登録	マッピング上の管路、弁栓、給水装置、建物の属性に配水系統名を登録できること。		
	(2)		配水系統検索	各施設情報の配水系統名を検索し、地図上に色分けランク表示ができること。		
5. 水圧・流量データ取込機能						
				データログ(DLS)に記録した測定データを、登録したい消火栓等に測定結果と測定データの登録が行えること。 また、登録された消火栓等のシンボル上に、引出しで「水圧」及び「流量」と表示できること。		
6. 水圧分布図作成機能						
				現地測定された水圧データ(DLSデータ形式)がパソコン版データログ処理ソフトウェア(DLS専用ソフト)との連動による時系列色分け分析表示が可能であること。		
7. 修正図取込機能						
				印刷後に補正した出力図を再度、システム内のマップ上に画像として取込みが可能であること。 取込まれた紙ベースの出力図の画像は、幾何補正を含めて正確、かつ自動的にシステム内のマップ上の出力元の位置・範囲に取込みが可能であること。		
8. メモ機能						
				水道施設や建物などを選択し、メモを登録することが可能であること。 メモ登録日や登録職員名、内容、結果などの属性管理と再リンクによるリンクする箇所の変更が可能であること。		
9. 分割印刷機能						
				印刷範囲の図郭を自動で複数枚に分割して印刷出力が可能であること。 また、印刷出力する用紙にのりしろ部分の余白を指定することができ、分割出力した図面の貼り合わせによる大判図面の作成が可能であること。		
10. 給水管解析機能						
	(1)		口径算定・取出し戸数算定機能	一時作図した仮想の給水管を配水管に接続する事により、配水管内の水理計算モデルデータより有効水頭を取得し、連合管などの口径算定や取出し戸数算定が可能なこと。		
	(2)		連携機能	給水管解析結果には使用水量の計算結果も表示され、管網解析で再計算する時に利用できるようにすること。		

区分	項目	番号	要件	内容	対応状況	条件及び代替提案
	1 1.		管路更新優先順位算出機能	<p>本業務では機能のみを搭載し、以下の機能を備えること。</p> <p>① 2画面比較表示 ② 色分け表示（管路更新の必要度を色別表示） ③ 更新計画費用の算出 ④ 除却金額の算出</p>		
	1 2.		固定資産管理機能	<p>本業務では登録は不要であるが、水道法改正に伴い、固定資産管理が必要となるため以下の機能を有すること。</p> <p>① 工事単位での固定資産登録を可能とし、一つの固定資産番号に複数の管種・口径単位で明細書が作成できること。 ② 管路情報更新の際に、管延長から除却費の算出ができること。 ③ 企業会計システムから出力したCSV形式の固定資産台帳データを、本システムに取込み、対象の固定資産情報として登録ができること。本業務では取込処理は行わないが、将来取込が可能なように、本システムの属性項目と既存企業会計システムの出力項目を一致させること。 ④ 毎年の更新対応毎に再リンクの必要が無いように、本システムに減価償却と除却機能を有すること。</p>		
	1 3.		セキュリティーログ機能	<p>料金データなどの個人情報を取扱うため、本システムで個人情報が含まれる情報の閲覧や印刷を行った場合には、使用したユーザID、時刻、IP、動作などをログ情報として保存できること。また、管理者はログ情報を検索・集計ができること。</p>		
	1 4.		ファイリングシステム	<p>ファイリングシステム操作の基本形態は、画面のメニュー、アイコン等をマウスポインタ操作による対話型とし、容易に操作が可能であること。また、日常業務のシステムとして効率的、有効的な機能を保有するものとする。</p>		
	1 5.		ファイリング入力機能	<p>データ化されたファイルを取込でき、データベース内で暗号化できること。</p>		
	1 6.		ファイリングデータ検索	<p>本システムでファイリングシステム内のデータ検索ができ、そのリストからもファイリングのデータが抽出できること。</p> <p>① 給水台帳 本システムの給水装置属性項目でデータ検索をし、その検索結果リストから即座に給水台帳を検索・表示ができること。</p> <p>② 竣工図 本システムの配水管情報属性項目でデータ検索をし、その検索結果リストから即座に竣工図を検索・表示ができること。</p>		
	1 7.		ファイリングビューア機能	<p>ファイリング図面を表示するビューアは、以下の機能を備えていること。</p> <p>① パンウィンドウ表示（レイアウト表示等） 画面をズームしたときにサブウィンドウでレイアウト表示ができ、移動が自在にできること。 ② サムネイル機能（分割ビューアー） ファイリング図面が複数ページある場合は、分割してビューア表示できること。 ③ 矩形選択とクリップボードに複写できること。 ④ ユーザ権限によってマスキング処理（部分的なモザイク処理）が可能であること。 ⑤ マスキング場所は、同一書式の場合、同じマスキング設定を反映するものであること。 ⑥ 印刷は、通常印刷とマスキング処理印刷が可能なるものであること。 ⑦ ファイル形式にかかわらず、ページの送る・戻るが行えること。</p>		
	1 8.		アクセス権限	<p>アクセス制限は、「管理者」、「編集」、「閲覧」等の権限設定がID等によりできること。 また、操作ログを管理できること。</p>		