

仙台市下水道設備台帳管理システム構築・保守業務委託 機能要件対応表

機能項目			No.	機能要件	備考	点数（満点） 合計2,540点
大分類	中分類	小分類				
設備台帳	設備台帳一覧	表示	1	設備・管路の情報について、横軸を別表の台帳構成表（設備台帳一覧）の項目として、一覧表示できること		10
		表示	2	電気機械設備について、平面図上に設備をプロットし、フロア毎に表示できること	リンク設定は含まない	10
		検索	3	設備分類・設置場所について階層表示し、容易に検索できること（Windowsエクスプローラー参考）		30
		検索	4	設備台帳一覧表示において、単語検索（完全一致・部分一致）、日付の範囲指定検索、あいまい検索、複数条件指定ができること		30
		検索	5	平面図にプロットした電気機械設備について、図面から設備情報にアクセスできること		10
		出力	6	設備台帳の検索結果一覧をCSVファイル等に出力できること		10
	設備台帳個票	表示	7	小分類単位で別表の台帳構成表（設備台帳個票）の設備・管路情報を表示できること		10
		表示・リンク	8	設備・管路毎に関連する工事、修繕、点検等を時系列に沿って一覧表示し、各種台帳へのリンクが自動設定できること		30
		表示・リンク	9	設備・管路毎に関連する工事、修繕、点検等について、自動設定したリンクから、別ウィンドウで表示できること		10
		表示・リンク	10	更新済の電気機械設備の世代管理ができ、新旧世代の設備台帳個票へのリンクが自動設定できること		10
		登録	11	小分類単位で別表の台帳構成表（設備台帳個票）の設備情報を登録できること		10
		登録	12	小分類単位の電気機械設備について、主要部品に関する情報設備（部品名称・仕様・交換周期等）を登録できること		30
		登録	13	小分類単位の設備について、関係図書・図面・写真等のデータを設備名称にリンクさせて登録できること		10
		登録	14	電気機械設備について、設備分類・グループ分類毎等に耐用年数等の基本情報、仕様入力フォーマットをマスター管理し、自動入力できること		10
		登録	15	設備情報をシステム画面上で直接編集できること		10
		登録	16	設備名称等の登録時に、半角英数字・半角カタカナの入力を禁止する等により、誤登録防止ができること		30
		登録	17	電気機械設備について、故障の可能性がある（健全度2以下）設備について、チェックボックス等により識別し、リスク評価に反映できること		30
		出力	18	設備情報をExcelファイル等に出力できること		10

機能項目			No.	機能要件	備考	点数（満点） 合計2,540点
大分類	中分類	小分類				
施設台帳	施設台帳一覧	表示	19	施設情報について、横軸を別表の台帳構成表（施設台帳一覧）の項目として、一覧表示できること		10
		検索	20	施設台帳一覧表示において、単語検索（完全一致・部分一致）、日付の範囲指定検索、あいまい検索、複数条件指定ができること		30
	施設台帳個票	表示	21	小分類単位で別表の台帳構成表（施設台帳個票）の設備情報を表示できること		10
		登録	22	施設単位で別表の台帳構成表（施設台帳個票）の施設情報を登録できること		10
		登録	23	施設情報をシステム画面上で直接編集できること		10
		出力	24	施設情報をExcelファイル等に出力できること		10
工事台帳	工事台帳一覧	表示	25	工事情報について、横軸を別表の台帳構成表（工事台帳一覧）の項目として、一覧表示できること		10
		検索	26	施工年度・工事種別について階層表示し、容易に検索できること（Windowsエクスプローラー参考）		30
		検索	27	工事台帳一覧表示において、単語検索（完全一致・部分一致）、日付の範囲指定検索、あいまい検索、複数条件指定ができること		30
		出力	28	工事台帳の検索結果一覧をCSVファイル等に出力できること		10
	工事台帳個票	表示	29	工事単位で別表の台帳構成表（工事台帳個票）の工事情報を表示できること		10
		表示	30	各工事の対象機器と対象機器に対する作業内容（新設・移設・撤去・更新等）を一覧表示できること		10
		表示	31	工事件名毎に、設計時・当初契約・変更(最新)契約のそれぞれの金額情報について、年度毎の単費/補助を一覧表示できること		30
		表示・リンク	32	工事対象設備、関連工事について、設定したリンクから、該当する設備台帳・工事台帳を別ウィンドウで表示できること		10
		登録	33	件名单単位で別表の台帳構成表（工事台帳個票）の工事情報を登録できること		10
		登録	34	契約を伴わない工事（受贈等）についても登録できること		10
		登録	35	関連する工事（設計委託と本工事等）について、相互リンクを設定できること		30
		登録	36	故障に起因する工事について、故障台帳の当該項目への相互リンクが設定できること		10
		登録	37	工事件名毎に完成図書等の関連図書データを登録できること		10
		登録	38	工事情報における設備の更新・撤去をシステム内の処理により設備台帳に反映できること		10
		登録	39	工事情報をシステム画面上で直接編集できること		10
		登録	40	工事件名等の登録時に、半角英数字・半角カタカナの入力を禁止する等により、誤登録防止ができること		30
		出力	41	工事情報をExcelファイル等に出力できること		10
		出力	42	工事件名毎に固定資産の異動情報（新設・改築・除却設備の設備分類・補助率・設計金額等）を帳票として出力できること	代替手段による対応不可	50

機能項目			No.	機能要件	備考	点数（満点） 合計2,540点
大分類	中分類	小分類				
図 書 管 理	一般事項	登録	43	完成図書，修繕報告書，点検報告書等の図書データ（PDF・CAD・Word・Excel等の一般的な形式）について，システムのストレージに保存できること		10
		出力	44	表示する図書データの印刷ができること（データに関連するアプリケーションの機能での実現を可とする）		10
		出力	45	表示する図書データは拡大・縮小・スクロール等がマウスで操作できること（データに関連するアプリケーションの機能での実現を可とする）		10
故 障 台 帳	故障台帳一覧	表示	46	故障・苦情情報について，横軸を別表の台帳構成表（故障・苦情台帳一覧）の項目として，一覧表示できること		10
		検索	47	故障発生・苦情受付年度について階層表示し，容易に検索できること（Windowsエクスプローラー参考）		30
		検索	48	故障・苦情台帳一覧において，単語検索（完全一致・部分一致），日付の範囲指定検索，あいまい検索，複数条件指定ができること		30
		出力	49	故障・苦情台帳の検索結果一覧をCSVファイル等に出力できること		10
	故障台帳個票	表示	50	故障件名单位で別表の台帳構成表（故障・苦情台帳個票）の故障情報を表示できること		10
		表示・リンク	51	故障設備について，設備台帳とのリンクを自動設定し，設定したリンクから設備台帳を別ウィンドウで表示できること		10
		表示・リンク	52	管路苦情について，別システム（下水道GIS）からのリンク設定に対応できること（リンク設定は本業務対象外）		30
		登録	53	故障毎に故障情報を登録し，対応時系列等を自由記載できること		30
		登録	54	苦情毎に苦情情報を登録し，入力フォーマットを指定した上で，受付情報・調査結果・対応状況等を登録できること		30
		登録	55	苦情登録について，受付時・調査時・対応時の入力者・入力内容を別に管理できること		30
		登録	56	故障・苦情毎に修繕報告書，設備状態等の写真を登録できること		10
		登録	57	故障・苦情情報をシステム画面上で直接編集できること		10
		登録	58	修繕が困難で更新が必要な設備について，故障台帳での操作により，「故障の可能性あり」として設備台帳及びリスク評価に反映する仕組みを有すること	代替手段による対応不可	50
		出力	59	故障・苦情情報をExcelファイル等に出力できること		10
		出力	60	苦情に関する帳票出力について，通報者等の個人情報の表示・非表示を選択できること		30

機能項目			No.	機能要件	備考	点数（満点） 合計2,540点
大分類	中分類	小分類				
維持台帳	維持台帳一覧 （星取表）	機能	61	各設備について，数年周期で実施する点検（メーカー）について，計画管理できること	代替手段による対応不可	50
		登録	62	ユーザー任意の点検グループを設定し，グループ内で代表設備を1つ設定できること		30
		表示	63	縦軸を設備又は点検グループ，横軸を年度とした点検計画表に，点検時期（実績・予定）をプロットし，表示できること	代替手段による対応不可	50
		表示・リンク	64	点検計画表のプロットから，維持台帳個票を表示できること		10
		検索	65	点検計画表において，単語検索（完全一致・部分一致），日付の範囲指定検索，あいまい検索，複数条件指定ができること		30
		登録	66	設備分類毎に点検箇所・点検内容等をマスター管理できること		10
		登録	67	点検グループ毎に点検周期等を登録し，点検計画表に自動でプロットできること	代替手段による対応不可	50
		登録	68	自動登録された点検計画表を画面上で直接，手動変更（前倒し・後倒し）できること	代替手段による対応不可	50
		出力	69	点検計画表の検索結果一覧をCSVファイル等に出力できること		10
	維持台帳個票	表示	70	設備単位で点検情報（対象設備，点検内容，測定項目，点検結果）を表示できること		10
		表示	71	設備毎に過去の点検結果を一覧表示し，過去履歴にアクセスできること		10
		表示・リンク	72	関連設備についてリンクを自動設定し，設定したリンクから設備台帳を別ウィンドウで表示できること		10
		登録	73	点検の種別は「日常・月次点検」「メーカー点検」「4条点検調査」の3種類とし，設備毎に点検結果として，測定結果・写真データ等を登録できること		30
		登録	74	点検結果から健全度を自動設定できること	代替手段による対応不可	50
		登録	75	日常・月次点検の結果は，施設毎の一覧形式のExcelファイルのインポートにより登録できること	代替手段による対応不可	50
		登録	76	メーカー点検及び4条点検調査の結果は，点検毎の単票形式のExcelファイルのインポートにより登録できること	代替手段による対応不可	50
		登録	77	維持管理情報をシステム画面上で直接編集できること		10
		出力	78	設備毎に健全度の推移の予測ができること		10
		出力	79	点検情報をExcelファイル等に出力できること		10

機能項目			No.	機能要件	備考	点数（満点） 合計2,540点
大分類	中分類	小分類				
改築計画管理	改築計画一覧 （星取表）	機能	80	更新工事・長寿命化対策（一部更新）・詳細設計委託・4条点検調査のそれぞれについて計画管理できること	代替手段による対応不可	50
		機能	81	100年の長期概要計画・10年の概要計画（マスタープラン）・5年の詳細計画（中期経営計画）を策定できること		30
		機能	82	改築計画について、条件を変えて複数作成し、それぞれを保存できることできること		10
		登録	83	ユーザー任意の工事グループを設定し、グループ内で代表設備を1つ設定できること		10
		表示	84	縦軸を工事グループ及び設備単位、横軸を年度とした改築計画表に、更新等の時期を工事費でプロットし、表示できること		10
		表示	85	更新等の種別・リスク値等の情報を色分け等により可視化して表示できること		30
		検索	86	改築計画表において、単語検索（完全一致・部分一致）、日付の範囲指定検索、あいまい検索、複数条件指定ができること		30
		登録	87	工事グループ毎に対象期間・耐用年数・リスク・工事費用等の条件を設定し、自動で改築計画表を作成できること		30
		登録	88	自動作成した改築計画表について、画面上で直接、手動変更（前倒し・後倒し）ができ、調整項目は色分け等により可視化し、コメントを登録できること	代替手段による対応不可	50
		登録	89	予算上限・コスト・リスク値等で条件設定をした自動平準化処理ができること		10
		出力	90	改築計画表の検索結果一覧をCSVファイル等に出力できること		10
		出力	91	改築計画毎にリスク値・健全度の推移をグラフ表示できること		10
	リスク評価	機能	92	縦軸を影響度・横軸を発生確率とした5×5以上のリスクマトリクスを設定し、リスク順位に応じた4段階のリスクレベルの分類及び各リスク順位に対応した0.1～100,000点の配点ができること。	代替手段による対応不可	50
		登録	93	影響度（縦軸）は「溢水量ランク×低減率」「環境影響ランク×低減率」「コストランク」のうち最大のものを自動設定できるものとし、低減率は4段階でマスタ管理できること	代替手段による対応不可	50
		登録	94	溢水量は施設台帳に登録された溢水量を基に、5段階の範囲指定により、設備毎に設置施設に対応するランクを自動評価できること	代替手段による対応不可	50
		登録	95	環境影響は施設台帳に登録された溢水量を基に「溢水量×環境係数（環境係数は施設毎にマスタ管理）」により算出し、5段階の範囲指定により、設備毎に設置施設に対応するランクを自動評価できること	代替手段による対応不可	50
		登録	96	コストは設備毎に設定するデフレータ・当初機器費・対策区分（更新・長寿命化対策）に応じたコスト係数から算出（コスト係数・デフレータはマスタ管理）し、5段階の範囲指定により、設備毎に対応するランクを自動評価できること	代替手段による対応不可	50

機能項目			No.	機能要件	備考	点数（満点） 合計2,540点
大分類	中分類	小分類				
改 築 計 画 管 理	リスク評価	登録	97	発生確率（横軸）は改築タイミング（当該年度から次回改築実施年度までの残存年数）を5段階で範囲指定し，設備毎にランクを自動設定できること	代替手段による対応不可	50
		登録	98	故障の可能性がある（健全度2以下）設備の発生確率を最高ランクとし，改築タイミングによる評価でないことを一覧表示で識別できること	代替手段による対応不可	50
		登録	99	工事毎に対象とする設備をグループ化（工事グループ）し，グループ毎に投資優先度判断基準（「リスク個数(N)」 「合計リスク(R)」 「実質投資額(C)」 「平均リスク(R/N)」 「判断スコア(R/C/100,000)」）を算出できること	代替手段による対応不可	50
		出力	100	基準年を指定し，当該年度の工事案件一覧（工事件名・リスク値等）をCSVファイル等に出力できること	代替手段による対応不可	50
	長期費用予測	機能	101	改築計画表にプロットされた更新工事・長寿命化対策・詳細設計委託のそれぞれについて，予想費用を「設置時機器費×デフレーター×コスト係数」で自動計算できること		30
		登録	102	コスト係数（工事種別毎）・デフレーター（経過年数毎）をマスター管理できること		30
		登録	103	自動計算された予想費用について，手動で入力（手動入力を優先）できること		30
		出力	104	改築計画毎の長期費用予測の結果をグラフ表示するとともに，累積・年度別のコストを表示できること		10
		出力	105	複数の改築計画について，長期費用予測の結果グラフを重ね合わせ表示等により比較できること		10
	ユーザー管理	機能	106	40台程度の端末から同時ログイン可能なシステムであること		10
		登録	107	システム管理画面から，ユーザーの所属毎等のグループ登録できること		10
		登録	108	システム管理画面から，ユーザー毎・所属グループ毎の編集・閲覧権限を登録できること		10
シ ス テ ム 共 通	ユーザー補助	機能	109	ユーザーの操作補助機能として，システム上で操作マニュアルを閲覧できる等のヘルプメニューが充実していること		30
		機能	110	ユーザーのシステム操作習熟のため，ダミー環境等で登録情報に影響を及ぼすことなく，システム操作の練習ができること		50