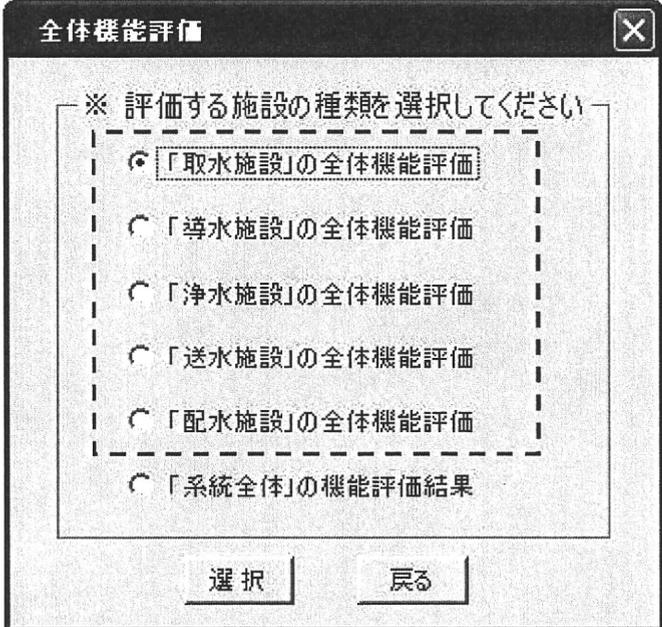
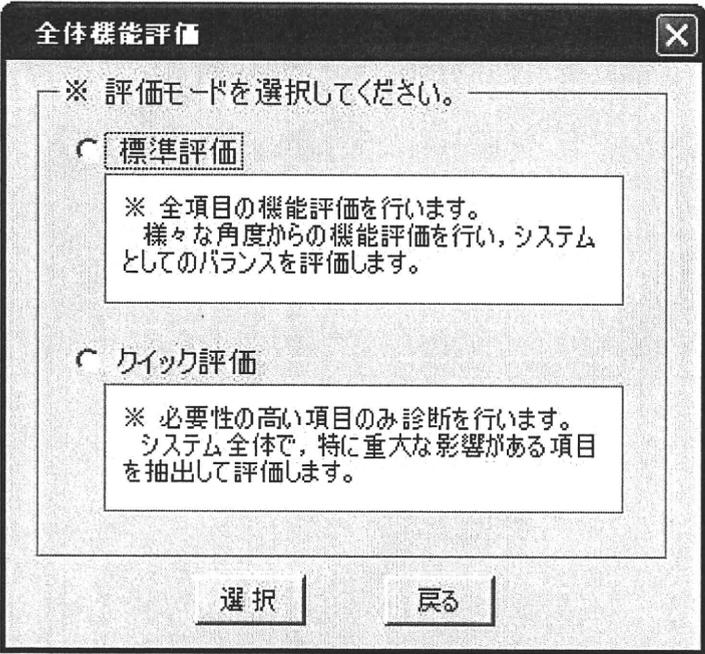


④ 施設区分を選択

全体機能評価	
施設種類選択画面	
操作手順	<p>① 前画面で選択した系統の中の、評価したい施設の種別をラジオボタンでチェックし、「選択」をクリックします。</p> <p>※ラジオボタンのチェック (画面中の「○」をクリックする。選択肢のうち1つのみ選択可能)</p>
(機能説明)	
1. 選択	<ul style="list-style-type: none"> ・評価コース選択画面に移動します。 ○「取水施設」の全体機能評価 ○「導水施設」の全体機能評価 ○「浄水施設」の全体機能評価 ○「送水施設」の全体機能評価 ○「配水施設」の全体機能評価 ○「系統全体」の機能評価結果 <p>※各施設のデータ等を入力後に、「系統全体」を選択すると、全体機能評価の一覧表及びレーダチャートを表示することができます。</p>
2. 戻る	<ul style="list-style-type: none"> ・系統選択画面へ戻ります。

⑤ 評価コースを選択

全体機能評価	
評価コース選択画面	
操作手順	<p>① 標準評価（全項目を入力）かクイック評価（主要な設間のみ入力）のどちらかのラジオボタンにチェックを入れ、「選択」をクリックします。</p> <p>※ラジオボタンのチェック （画面中の「○」をクリックする。選択肢のうち1つのみ選択可能）</p>
（機能説明）	
1. 選択	<ul style="list-style-type: none"> ・各施設のデータシートに移動します。 ○標準評価 （標準評価データシートに移動） ○クイック評価 （クイック評価データシートに移動）
2. 戻る	<ul style="list-style-type: none"> ・施設種類選択画面に戻ります。

⑥ 各施設のデータシートに必要項目を入力（系統ごとの全体機能評価）

全体機能評価

データシート入力画面



● 取水施設データシート（全体機能評価/標準）

選択欄 | 入力欄

作成日: 2011/3/27

【 Menu 】

系統名:	第1浄水場系①	※Text	D1
担当者:	JWRC	※Text	
基準日:	2011/1/19	※Date (yyyy/mm/dd)	

【 赤枠内を入力してください 】

No.	入力項目	前回番号	値	単位	説明	Quick
1	計画取水量	(2)	1,000	m ³ /日	Click	
2	実取水量	(33)	1,000	m ³ /日	Click	
3	井戸の経過年数	(44)	20	年	Click	●
4	土木構造物の経過年数	(45)	20	年	Click	●
5	機電設備(ポンプ・受電等)の経過年数	(46)	10	年	Click	●
6	水源監視システムの有無	(47)	<input type="radio"/> : 全可 <input checked="" type="radio"/> : 一部可 <input type="radio"/> : 不可	3択	Click Delete	
7	取水量記録の保管	(48)	<input checked="" type="radio"/> : 有り <input type="radio"/> : 無し	2択	Click Delete	
8	停電時の取水可能水量	(49)	1,000	m ³ /日	Click	
9	水融通可能水量	(50)	1,000	m ³ /日	Click	
10	取水自家発電継続時間	(51)	0	時間(h)	Click	
11	濁水頻度	(52)	0	回/10年	Click	
12	取水不足度合	(53)	0	%/日	Click	
13	事故・故障の発生頻度	(54)	0	回/5年	Click	●
14	事故・故障の大きさ	(55)	<input checked="" type="radio"/> : 無事故 <input type="radio"/> : 設備機能影響なし <input type="radio"/> : 主機の能力減 <input type="radio"/> : 設備の全機能停止	4択	Click Delete	●
15	事故・故障の波及範囲	(56)	<input checked="" type="radio"/> : 無事故 <input type="radio"/> : 給水に影響なし <input type="radio"/> : 設備内に影響あり <input type="radio"/> : 施設に影響あり <input type="radio"/> : 給水に影響あり	5択	Click Delete	●
16	事故・故障の継続時間	(57)	0	時間(h)	Click	●
17	停電の発生頻度	(59)	0	回/5年	Click	
18	停電被害の波及範囲	(60)	<input checked="" type="radio"/> : 無事故・無被害 <input type="radio"/> : 施設内で対応 <input type="radio"/> : 水運用で対応 <input type="radio"/> : 断水に至った <input type="radio"/> : その他(甚大)	5択	Click Delete	
19	停電被害継続時間	(61)	0	時間(h)	Click	
20	取水制限発生頻度	(62)	0	回/10年	Click	
21	取水制限発生期間	(63)	0	時間(h)	Click	
22	被害影響度	(64)	0	%/日	Click	
23	耐震対策の施されているポンプ所能力	新 1	200	m ³ /日	Click	●
24	全ポンプ所能力	新 2	200	m ³ /日	Click	●
25	自家発電設備容量	新 3	100	kW	Click	
26	当該設備の電気総容量	新 4	100	kW	Click	

<Menu>

[登録](#) ※入力データをデータベースに保存します。

[評価結果](#) ※評価項目の算出、グラフ作成を行います。

[登録データ呼出](#) ※登録済みのデータ呼び出します。

[印刷](#) ※データシートを印刷します。

[戻る](#) ※施設種類選択画面に戻ります。

第1浄水場系① (取水 全体機能評価)

評価点 87 点/100点

※評価点は、以下項目の合計点を100点満点に補正したものです。

(評価項目内訳)

水質汚染リスク	3点
取水可能率	1点
緊急時取水対応度	2点
濁水発生リスク	3点
取水事故・故障リスク	3点
停電リスク	3点
ポンプ所耐震施設率	3点
自家発電設備容量率	3点
水害管理充実度	3点
取水施設経年度合	2点

(備考欄)

※各施設のデータシート及びカルテシート-1の得点化基準とその説明は、「水道施設機能診断マニュアル」のP41～に記載されています。

※取水～配水施設のデータシート入力用のサンプルデータがCDに入っていますので、“まずは試してみよう”という際に、利用してください。

<p style="text-align: center;">操 作 手 順</p>	<p>① 各施設の必要項目のデータを入力又は回答を選択します。 ※該当しない場合は「N」、データがない場合は「-」、データの数値が「0」の場合は「0」を、それぞれ入力します。</p> <p>② 備考欄には書きとめておきたいことを入力します。</p> <p>③ 〈Menu〉の「登録」ボタンをクリックします。 ※「登録」によりデータベースに入力結果が登録されます。</p> <p>④ 〈Menu〉の「評価結果」ボタンをクリックします。 ※「評価結果」により、評価結果（カルテシート-1）がグラフに表示されます。</p> <p>⑤ 入力作業終了後、〈Menu〉の「戻る」ボタンをクリックします。 ※「戻る」により、施設種類選択画面に戻るため、他の施設についても同様に①～⑤の作業を繰り返し、入力を行います。</p> <p><登録済みの入力結果を編集する場合></p> <p>⑥ 〈Menu〉の「登録データ呼出」ボタンをクリックします。</p>
<p>（機 能 説 明）</p>	
1. 登録	<ul style="list-style-type: none"> ・入力結果をデータベースに登録します。
2. 評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・評価結果の算出及びグラフの表示を行います。
3. 登録データ呼出	<ul style="list-style-type: none"> ・前回入力分を呼出したい場合又は修正したい場合に使用します。前回入力したデータの該当年度を入力することによって、データベースから登録済みの入力結果を再表示できます。 <div data-bbox="612 1317 1195 1653" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;">西暦入力 ✕</p> <p style="text-align: center;">読み込むデータの年度を「西暦」で入力して下さい。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px auto; width: 150px;">2010</div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="キャンセル"/> </div> </div>
4. 印刷	<ul style="list-style-type: none"> ・データシートを印刷します。
5. 戻る	<ul style="list-style-type: none"> ・施設種類選択画面に戻ります。
<p>（そ の 他 機 能）</p>	
Click ボタン	<ul style="list-style-type: none"> ・データ項目の説明が表示されます。
Delete ボタン	<ul style="list-style-type: none"> ・ラジオボタンのチェックを削除します。

⑦ 評価結果を一覧表及びレーダチャートで表示

全体機能評価

施設種類選択画面

全体機能評価 ✕

※ 評価する施設の種類を選択してください

- 「取水施設」の全体機能評価
- 「導水施設」の全体機能評価
- 「浄水施設」の全体機能評価
- 「送水施設」の全体機能評価
- 「配水施設」の全体機能評価
- 「系統全体」の機能評価結果



①

全体機能評価 評価結果表示画面

● 全体機能評価 全体結果 入力欄

【 Menu 】

系統名： 第1浄水場系① ※Text 01

担当者： JWRC ※Text

【 算出結果 】

基準年： 2011年 ※Date (yyyy)

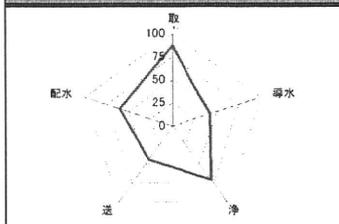
<Menu>

※評価項目の算出、グラフ作成を行います。

※各系統の評価結果を比較します。

※施設種類選択画面に戻ります。

全体機能評価結果 (全体結果)

	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 5%;">1</td><td style="width: 75%;">取水施設の全体機能評価結果</td><td style="width: 20%;">87</td></tr> <tr><td>2</td><td>導水施設の全体機能評価結果</td><td>43</td></tr> <tr><td>3</td><td>浄水施設の全体機能評価結果</td><td>71</td></tr> <tr><td>4</td><td>送水施設の全体機能評価結果</td><td>44</td></tr> <tr><td>5</td><td>配水施設の全体機能評価結果</td><td>60</td></tr> </table>	1	取水施設の全体機能評価結果	87	2	導水施設の全体機能評価結果	43	3	浄水施設の全体機能評価結果	71	4	送水施設の全体機能評価結果	44	5	配水施設の全体機能評価結果	60
1	取水施設の全体機能評価結果	87														
2	導水施設の全体機能評価結果	43														
3	浄水施設の全体機能評価結果	71														
4	送水施設の全体機能評価結果	44														
5	配水施設の全体機能評価結果	60														

(コメント欄)

(▼内訳)

● 取水施設の全体機能評価 (全体機能評価/標準)

区分	PI/手引 No.	評価指標	得点	グラフ	式/説明
安心	13	水質汚染リスク	3点	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	計算式
安定	8	取水可能率	1点	<div style="width: 25%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	計算式
安定	11	緊急時取水対応度	2点	<div style="width: 50%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	計算式
安定	12	混水発生リスク	1点	<div style="width: 25%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	計算式



②



②



②

操作手順	<p>① 各施設のデータシートがすべて完成したら、施設種類選択画面に戻り、「系統全体の機能評価結果」のラジオボタンをチェックし、「選択」をクリックします。</p> <p>② 評価結果表示画面に移動後、〈Menu〉にある「評価結果」ボタンをクリックします。</p> <p>※「評価結果」によりデータベースに登録された評価結果が、一覧表及びレーダチャートに表示されます。</p>
(機能説明)	
1. 評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 選択した系統の評価結果を一覧表及びレーダチャートに表示します。
2. 系統比較	<ul style="list-style-type: none"> ・ 系統間で評価結果を比較することができます。(次項の説明参照)
3. 戻る	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施設種類選択画面に戻ります。
(その他機能)	
計算式ボタン	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価指標算出のための計算式を表示します。
?ボタン	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価指標の説明を表示します。

※カルテシート-1 のまとめ方の例が、「水道施設機能診断マニュアル」の P100～に記載されています。

⑧ 系統間比較シートによる比較評価

全体機能評価

<menu> 画面

<Menu>

評価結果 ※評価項目の算出, グラフ作成を行います。

系統比較 ※各系統の評価結果を比較します。

戻る ※施設種類選択画面に戻ります。

①

系統選択画面

系統選択

※ 比較する系統を複数選択してください

第1浄水場系①
第2浄水場系

追加→

← クリア

結果表示 キャンセル

②

全体機能評価 系統間比較画面

● 全体機能評価 系統間比較

全体機能評価結果 (系統別比較)		系統-1	系統-2	系統-3	系統-4	系統-5	系統-6	系統-7	系統-8	系統-9	系統-10
内訳1	取水施設の全体機能評価結果	87	90	87	90	-	-	-	-	-	-
内訳2	導水施設の全体機能評価結果	43	100	43	100	-	-	-	-	-	-
内訳3	浄水施設の全体機能評価結果	71	86	71	86	-	-	-	-	-	-
内訳4	送水施設の全体機能評価結果	44	96	44	96	-	-	-	-	-	-
内訳5	配水施設の全体機能評価結果	60	84	60	84	-	-	-	-	-	-

取水

導水

浄水

送水

配水

比較系統数

(凡例)	(系統名称)	(ｺｰﾄﾞ)
系統-1	第1浄水場系①	01
系統-2	第2浄水場系	02
系統-3	第1浄水場系①	01
系統-4	第2浄水場系	02
系統-5		
系統-6		
系統-7		
系統-8		
系統-9		
系統-10		

<Menu>

評価結果 ※系統の選択, グラフ作成を行います。

個別系統評価 ※系統ごとの評価結果に戻ります。

戻る ※施設種類選択画面に戻ります。

(▼内訳)

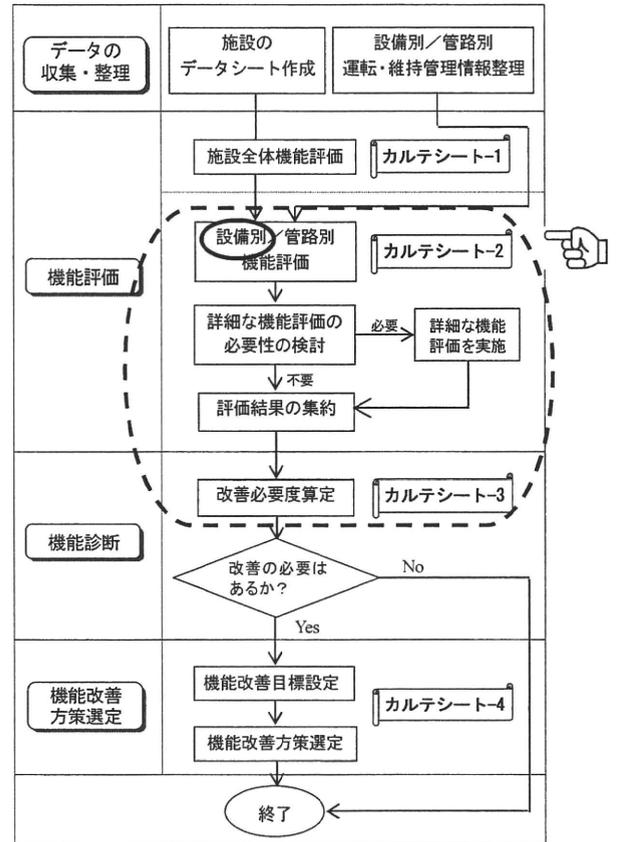
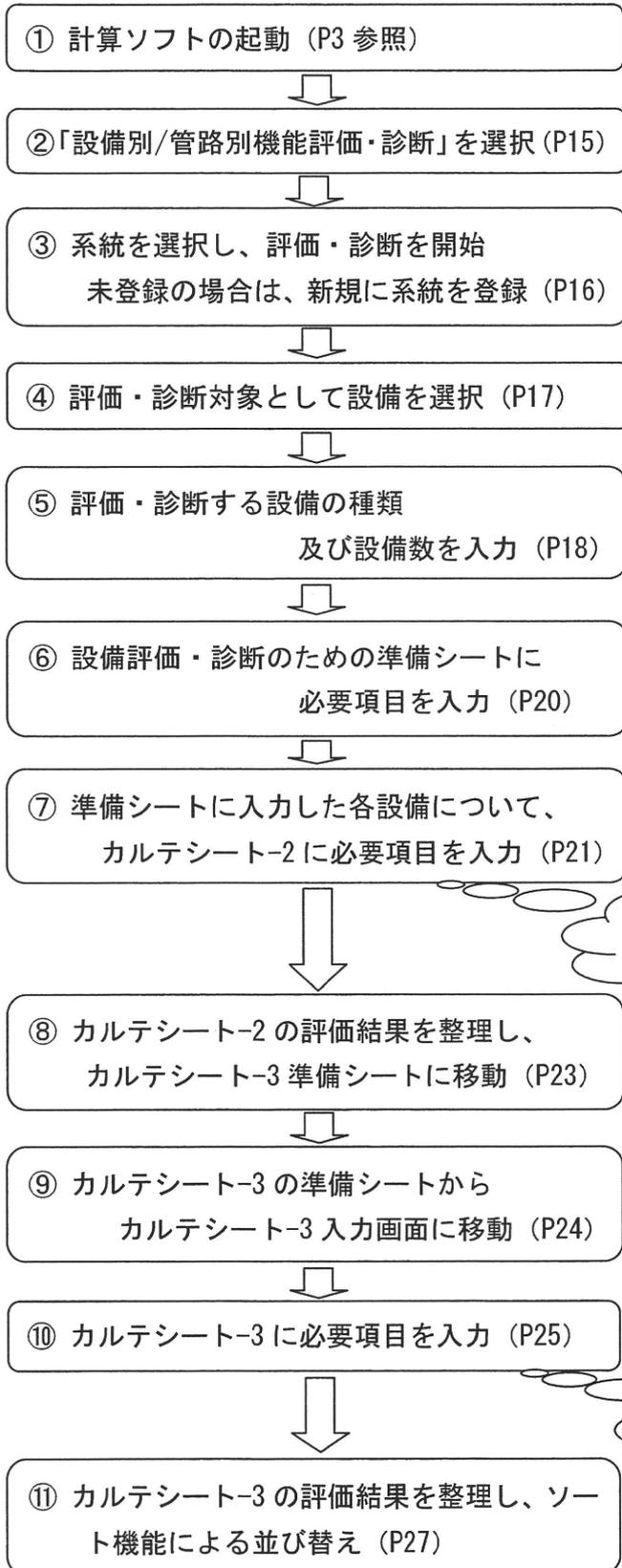
● 取水施設の全体機能評価 (全体機能評価/標準)

区分	PI/手引 No.	評価指標	得点											
			系統-1	系統-2	系統-3	系統-4	系統-5	系統-6	系統-7	系統-8	系統-9	系統-10		
安心	13	水質汚染リスク	3点	3点	3点	3点								
安定	8	予備水源確保率	1点	1点	1点	1点								
安定	11	緊急時取水対応度	2点	3点	2点	3点								
安定	12	漏水発生リスク	3点	3点	3点	3点								

<p>操作手順</p>	<p>① 評価結果表示画面の〈Menu〉の「系統比較」ボタンをクリックします。 ※「系統比較」により、系統選択画面に移動します。</p> <p>② 系統選択画面に移動後、比較したい系統を選択し、「追加」をクリックし、選択終了後、「結果表示」をクリックします。 ※「結果表示」によりデータベースに登録された評価結果が、一覧表及びレーダチャートが表示されます。</p> <p>③ 表示する系統を変更する場合は、「評価結果」をクリックして系統選択画面に移動し、「クリア」をクリックして比較したい系統を選択し直します。</p>
<p>(機能説明)</p>	
<p>1. 評価結果</p>	<p>・系統選択画面に移動します。</p>
<p>2. 個別系統評価</p>	<p>・系統ごとの評価結果（評価結果表示画面）に戻ります。</p>
<p>3. 戻る</p>	<p>・施設種類選択画面に戻ります。</p>

3. 個別機能評価・診断

3-1. 設備別機能評価・診断



各設備の入力を繰り返して行います。

各設備の入力を繰り返して行います。

- ① 計算ソフトの起動は P3 参照
- ② 「設備別/管路別機能評価・診断」を選択

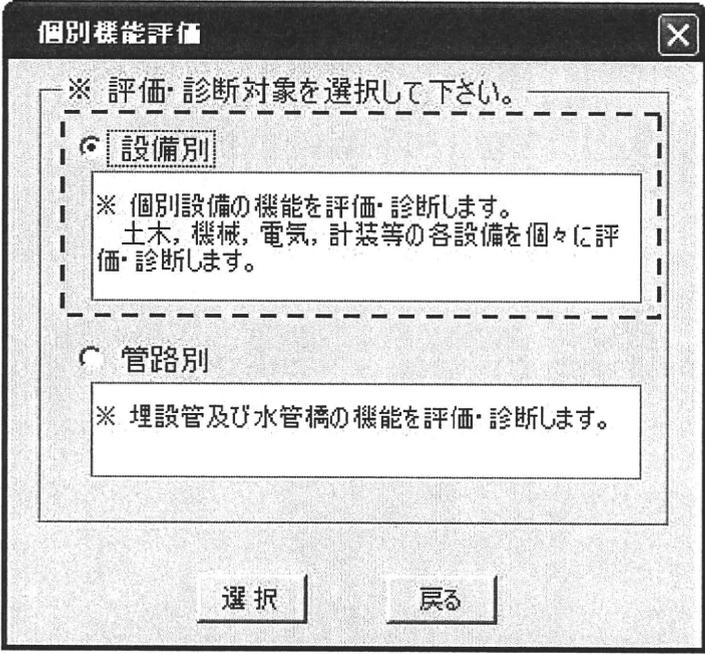
設備別機能評価・診断	
メインメニュー画面	
操作手順	<p>① システムを起動すると、上のメインメニュー画面が自動で表示されます。</p> <p>② 「設備別/管路別機能評価・診断」をクリックします。</p> <p>※系統選択画面へ移動</p>
(機能説明)	
1. 全体機能評価	<ul style="list-style-type: none"> ・全体機能評価を開始します。 ※系統選択画面へ移動します。
2. 設備別/管路別 機能評価・診断	<ul style="list-style-type: none"> ・設備別/管路別機能評価・診断を開始します。 ※系統選択画面へ移動します。
3. 終了	<ul style="list-style-type: none"> ・保存して終了します。 ※「変更を保存しますか？」のメッセージが表示されます。 ・変更がなければ、そのままシステムを終了します。 ※エクセルを終了します。

※設備別機能評価及び機能診断の詳細は、「水道施設機能診断マニュアル」の P75～、P112～に記載されています。

③ 系統を選択し、評価・診断を開始、未登録の場合は、新規に系統を登録

設備別機能評価・診断	
系統選択画面	
操作手順	<p>① 系統リストから診断対象の系統を選択し、評価・診断開始をクリックします。</p> <p>※「評価・診断対象選択画面」に移動します。</p> <p>② 系統リストに系統を追加するときは「※新規系統の作成・追加」のテキストボックスに系統名を記入し、「追加」をクリックします。</p> <p>(※初回は入力必須)</p>
(機能説明)	
1. 評価・診断開始	<p>・選択した系統の設備別／管路別機能評価を開始します。</p> <p>※「〇〇系統の診断を開始します」のメッセージが表示されます。</p>
2. 戻る	<p>・メインメニュー画面に戻ります。</p>
3. 編集	<p>・系統名を編集できます。</p>
4. 追加	<p>・新規系統の作成・追加に入力した系統を系統リストに追加します。</p> <p>既に同じ名称の系統がある場合は追加できません。</p> <p>※「その系統は既に登録されています」のメッセージが表示されます。</p>

④ 評価・診断対象として設備を選択

設備別機能評価・診断	
評価・診断対象 選択画面	
操作手順	<p>① 設備別のラジオボタンにチェックを入れ、「選択」をクリックします。 ※ラジオボタンのチェック (画面中の「○」をクリックします。選択肢のうち1つのみ選択可能)</p>
(機能説明)	
1. 選択	<ul style="list-style-type: none"> ・設備数又は管路工区数の入力画面へ移動します。 ○設備別 ○管路別
2. 戻る	<ul style="list-style-type: none"> ・系統選択画面へ戻ります。

⑤ 評価・診断する設備の種類及び設備数を入力

設備別機能評価・診断

X

設備別機能評価・診断(構造物, 機器, 設備など)

※ 評価・診断を実施する設備にチェックをつけ(複数可)、それぞれの設備数を入力してください。

※ 設備名	設備数	※ 設備名	設備数
取水施設		排水施設	
<input type="checkbox"/> 取水堰, 取水塔, 取水門, 取水管渠, 取水槽	0	<input type="checkbox"/> 排水池, 排水池	0
<input type="checkbox"/> 集水埋管, 浅井戸, 深井戸	0	<input type="checkbox"/> 曝気設備	0
<input type="checkbox"/> 沈砂池	0	<input type="checkbox"/> 天日乾燥床	0
		<input type="checkbox"/> 脱水設備	0
浄水施設		連配水施設	
<input type="checkbox"/> ろ水弁	0	<input type="checkbox"/> 配水池, 調整池	0
<input type="checkbox"/> 凝集用薬品注入設備	0	<input type="checkbox"/> 送配水ポンプ設備	0
<input type="checkbox"/> 凝集池(混和池, フロック形成池)	0		
<input type="checkbox"/> 沈澱池(薬品沈澱池, 普通沈澱池, 高速凝集沈澱池)	0	機械・電気・計装	
<input type="checkbox"/> 急速ろ過池, 除鉄・除マンガン設備	0	<input type="checkbox"/> 高圧受変電設備	0
<input type="checkbox"/> 緩速ろ過池	0	<input type="checkbox"/> 自家発電設備	0
<input type="checkbox"/> 膜ろ過施設	0	<input type="checkbox"/> 動力制御設備	0
<input type="checkbox"/> 浄水池	0	<input type="checkbox"/> 計装設備	0
<input type="checkbox"/> 消毒設備	0	<input type="checkbox"/> 監視制御設備	0
<input type="checkbox"/> エアレーション設備	0		
<input type="checkbox"/> 粉末活性炭吸着設備	0	場内配管	
<input type="checkbox"/> 粒状活性炭吸着設備	0	<input type="checkbox"/> 場内配管	0
<input type="checkbox"/> オゾン処理設備	0		
<input type="checkbox"/> 生物処理設備	0		

... 設備別機能評価準備シートに移動
 ... 設備別機能評価準備シートに移動
 ... 評価・診断対象施設選択画面へ戻る

Microsoft Excel

評価・診断する設備No(最少値)を入力してください
 例)初めて評価・診断する場合「1」
 例)No.10まで登録済みの場合は「11」

① 評価・診断する設備の種類及び設備数を入力

② 新規の場合に選択します。

③ 評価・診断する設備の開始番号を入力します。
(次頁の(注)にこの作業の説明がありますので、必ずお読みください)

④ 登録済みの入力結果を編集します。

設備種類・設備数
入力画面

①

②

④

③

操作手順

(機能説明)	
1. 新規設備追加	<ul style="list-style-type: none"> ・設備別機能評価準備シートへ移動し、入力した設備と設備数に応じて評価シートを作成します。 ※設備別機能評価準備シートに入力した設備数分だけ、行が追加されます。
2. 登録設備編集	<ul style="list-style-type: none"> ・設備別機能評価準備シートへ移動し、登録済みの評価シートを編集できます。
3. 戻る	<ul style="list-style-type: none"> ・評価・診断対象施設選択画面へ戻ります。

※設備別機能評価の実施内容は、「水道施設機能診断マニュアル」の P76～に記載されています。

(注) 設備別/管路別機能評価準備シート以降の作業では、診断・評価対象の設備/管路に番号(No.)を付け、この番号で管理しますので、番号付けには注意が必要です。

同一の番号を付与すると、システムの誤作動の原因となりますので、同一の番号を付けないように配慮してください。以下に、番号付けの方法を説明します。

I 初めて評価・診断を行う場合

初めて評価・診断を行う場合は、操作手順③において開始番号を「1」と入力します。対象設備/管路の数が10の場合、設備別/管路別機能評価準備シートに自動的にNo.1～No.10の番号付けが行われ、これらの分の行が追加されます。

II 評価・診断対象の設備/管路を追加する場合

既に番号が付された設備/管路に、新たに対象設備/管路を追加する場合には、『既に付けられたものよりも大きな番号』を新たな開始番号として入力します。例えば、前述のIに続けて追加する場合には「11」と入力します。このとき、追加対象設備/管路が5つある場合には、設備別/管路機能評価準備シートにNo.11～No.15の番号付けが自動的に行われ、これらの分の行が追加されます。

III 抜けた番号を穴埋めしたい場合

例えば、I及びIIの作業後、No.5を削除したとします(削除の方法は「よくある質問」のQ2、Q3を参照してください)。その後、評価・診断対象設備/管路を5つ追加する場合には、まず、操作手順①で追加対象設備を1つだけ選択し、操作手順③で「5」と入力します。次に、操作手順①で追加対象設備を4つ選択し、操作手順③で「16」と入力します。設備別/管路機能評価準備シートにNo.16～No.19の番号付けが行われ、行が追加されます。

この作業によって、抜けた番号を穴埋めしつつ、設備番号を連続して揃えることができます。なお、設備/管路番号を連続的に揃えなくとも評価・診断作業に不具合は生じません。

⑥ 設備評価・診断のための準備シートに必要な項目を入力

設備別機能評価・診断

設備別機能評価準備シート入力画面

● 設備評価準備シート (※ カルテシート-2作成用)

入力欄

シート 設備	系統名	設備区分	設備名称	入力判定	水質	水量・水圧	経年劣化	地震・危機管理	維持管理
NO.001	第1浄水場系①	取水施設	自動除塵機	完	65	75	45	45	50
NO.002	第1浄水場系①	井戸 異水埋管	洗井戸	完	45	60	65	50	50
NO.003	第1浄水場系①	沈砂池	沈砂池	完	70	25	70	60	75
NO.004	第1浄水場系①	着水井	着水井	完	60	65	50	65	65
NO.005	第1浄水場系①	凝集用薬注	薬注設備	完	45	70	70	65	55
NO.006	第1浄水場系①	凝集池	フロック形成池	完	50	65	65	65	60
NO.007	第1浄水場系①	沈澱池	薬品沈殿池	完	50	65	65	65	55
NO.008	第1浄水場系①	急速ろ過池	急速ろ過池	完	50	60	65	65	60
NO.009	第1浄水場系①	緩速ろ過池	緩速ろ過池	完	25	65	65	65	55
NO.010	第1浄水場系①	膜ろ過設備	膜ろ過設備	完	50	70	75	100	60
NO.011	第1浄水場系①	浄水池	浄水池	完	60	65	65	50	55
NO.012	第1浄水場系①	消毒設備	消毒設備	完	25	65	65	25	55
NO.013	第1浄水場系①	エアレーション	曝気設備	完	60	50	65	65	75
NO.014	第1浄水場系①	粉末活性炭	粉末活性炭設備	完	100	100	100	50	75
NO.015	第1浄水場系①	粒状活性炭	粒状活性炭設備	完	65	50	100	75	70
NO.016	第1浄水場系①	オゾン	オゾン処理設備	完	65	65	65	50	65
NO.017	第1浄水場系①	生物処理	生物処理設備	完	100	50	70	100	65
NO.018	第1浄水場系①	排水池	排水池	完	60	50	65	65	100
NO.019	第1浄水場系①	濃縮槽	濃縮槽	完	70	50	75	70	60
NO.020	第1浄水場系①	天日乾燥床	天日乾燥床	完	70	25	65	70	70
NO.021	第1浄水場系①	脱水設備	脱水設備	完	50	75	70	75	70
NO.022	第1浄水場系①	配水池	配水池	完	50	70	65	100	75
NO.023	第1浄水場系①	ポンプ設備	送水ポンプ設備	完	75	50	65	100	65
NO.024	第1浄水場系①	受変電設備	受変電設備	完	100	75	25	50	60
NO.025	第1浄水場系①	自家発電設備	自家発電設備	完	75	100	50	60	65
NO.026	第1浄水場系①	動力制御	動力設備	完	75	75	70	50	65
NO.027	第1浄水場系①	計装	計装設備	完	100	75	75	25	65
NO.028	第1浄水場系①	監視制御	監視制御設備	完	50	65	65	60	65
NO.029	第1浄水場系①	場内配管	場内配管	完	75	70	25	70	70
NO.030	第2浄水場系	取水施設	自動除塵機	完	65	75	45	45	50
予備欄									
記入例	浄水場系統-1	配水池	第1配水池	完					

<Menu>

結果表示 ※評価結果を表示します。

シート3 ※準備シート(カルテシート)に移動します。

戻る ※設備種類・設備数入力シートに戻ります。

※ 評価を開始する設備を整数で入力して下さい。

NO.001

評価開始 ※カルテシート2を作成します。

操作手順

- ① 設備の名称を記入します。
 - ② □枠にカルテシート-2 の入力を行う設備 No. (整数) を入力し、「評価開始」をクリックします。
- ※「評価開始」により、カルテシート-2A、2B 入力シートに移動します。

(機能説明)

1. 結果表示
 - ・カルテシート-2 の入力結果を表示又は更新します。
2. シート 3
 - ・設備別機能診断準備シートに移動します。
 - ※カルテシート-2 を入力し、不具合設備・資機材を抽出済みの場合のみ使用します。(次項の説明参照)
3. 戻る
 - ・設備種類・設備数入力画面に戻ります。

(その他機能)

- ソートボタン
- ・設備リストを設備 No.の昇順に並び替えることができます。

⑦ 準備シートに入力した各設備について、カルテシート-2に必要項目を入力

設備別機能評価・診断

カルテシート-2A、2B 入力画面

●カルテシート-2A(取水機、取水機+取水口、取水管渠、取水機) ●カルテシート-2B(取水機、取水機+取水口、取水管渠、取水機)

入力 完

設備 No:	NO.001	施設名:	第1浄水場系①	系統 ID:	01
担当者:	JWRC	施設種別:	取水施設	Plant ID:	0001
年月日:	2011/3/28	対象設備:	第1取水場		
設備名称:	自動除塵機	経過年度:	00年		

[選択欄] [入力欄]

<Menu>

登録 ※入力データをデータベースに保存します。

登録データ呼出 ※登録済みのデータを呼び出します。

シート3 ※機能診断準備シートへ移動します。

印刷 ※シートを印刷します。

戻る ※機能評価準備シートに戻ります。

分類	設 問	評 価 区 分	判定点	評価点	記 事 (判定理由等を記入)
水質	1 以前に比べて、水源水質が悪化傾向を示すなどの問題はないか？	○：該当なし ○：ほとんど問題ない ◎：一部に問題があるが、支障を生じるほどの問題ではなく、気にならない ○：一部に問題があり、運転管理上、気になることがある。又は【不明の】 ○：多くの問題があり、運転管理上、不安を感じる	2	a	
	2 湖沼・ダム湖から取水する場合には、取水口の深さを要する選択取水設備によって良質な原水が得られるか？	○：該当なし ○：ほとんど問題ない ◎：一部に問題があるが、支障を生じるほどの問題ではなく、気にならない ○：一部に問題があり、運転管理上、気になることがある。又は【不明の】 ○：多くの問題があり、運転管理上、不安を感じる	2	b	
	3 水質汚染事故や水質悪化又は浄水設備の故障・修理による運転停止に備えて、取水を確実に停止する構造・設備となっているか？	○：該当なし ○：ほとんど問題ない ◎：一部に問題があるが、支障を生じるほどの問題ではなく、気にならない ○：一部に問題があり、運転管理上、気になることがある。又は【不明の】 ○：多くの問題があり、運転管理上、不安を感じる	2	c	
	4 特別な事項(内容を記入)	○：該当なし ◎：ほとんど問題ない ○：一部に問題があるが、支障を生じるほどの問題ではなく、気にならない ○：一部に問題があり、運転管理上、気になることがある。又は【不明の】 ○：多くの問題があり、運転管理上、不安を感じる	3	e	

カルテシート-2B(集水埋管、浅井戸、深井戸) シート3へ追加

No./Check	原因設備・資機材・パーツ名	不具合の症状と考えられる理由	種別	備考欄
1 <input checked="" type="checkbox"/>	浅井戸 クリプト対策未実施(水質 No.2:1点)	指標菌検出のおそれ。クリプト対策設備なし	土木構造物	
2 <input type="checkbox"/>				
3 <input type="checkbox"/>				

操作手順

- ① カルテシート-2Aに必要項目を入力します。
- ② カルテシート-2Bに2Aの各設問で1点以下となった原因の設備・資機材等を書き出します。
- ③ カルテシート-3で機能診断を行いたい項目のチェックボックスをクリックし、「シート3へ追加」のボタンをクリックします。
※設備別機能診断準備シートに対象設備、資機材等が登録されます。
- ④ <Menu>の「登録」ボタンをクリックします。
※「登録」によりデータベースに入力結果が登録されます。
- ⑤ 入力作業終了後、<Menu>の「戻る」ボタンをクリックします。
※「戻る」により、機能評価準備シートに戻るため、その他の設備についても、①～⑤の作業を繰り返し行います。

<登録済みの入力結果を編集する場合>

- ⑥ <Menu>の「登録データ呼出」ボタンをクリックします。

(機能説明)	
1. 登録	<ul style="list-style-type: none"> 入力結果をデータベースに登録します。
2. 登録データ呼出	<ul style="list-style-type: none"> 前回入力分を呼出したい場合又は修正したい場合に使用します。前回入力したデータの該当年度を入力することによって、データベースから登録済みの入力結果を再表示できます。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>設備No入力 ✕</p> <p>呼び出したい設備のNoを「整数」で入力して下さい。</p> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; gap: 10px;"> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="キャンセル"/> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>西暦入力 ✕</p> <p>読み込むデータの年度を「西暦」で入力して下さい。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: flex; align-items: center;"> 2011 </div> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; gap: 10px; margin-top: 5px;"> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="キャンセル"/> </div> </div> <p>※必要項目が類似している場合に、その他の設備の入力結果をコピーすることもできます。</p>
3. シート 3	<ul style="list-style-type: none"> 設備別機能診断準備シートに移動します。
4. 印刷	<ul style="list-style-type: none"> カルテシート-2 を印刷します。
5. 戻る	<ul style="list-style-type: none"> 設備別機能評価準備シートに戻ります。
(その他機能)	
シート 3 へ追加	<ul style="list-style-type: none"> 設備別機能診断準備シートに対象設備、資機材等が登録されます。
Del ボタン	<ul style="list-style-type: none"> 特別な事項を間違って選択した場合に、ラジオボタンのチェックを削除できます。

⑧ カルテシート-2 の評価結果を整理し、カルテシート-3 準備シートに移動

設備別機能評価・診断

設備別機能評価準備シート入力画面

● 設備評価準備シート (※ カルテシート2作成用)

入力欄

ソート 設備	系統名	設備区分	設備名称	入力判定	水質	水量・水圧	経年劣化	地震・危機管理	維持管理
NO.001	第1浄水場系①	取水施設	自動除塵機	完	65	75	45	45	50
NO.002	第1浄水場系①	井戸集水埋管	透井戸	完	45	60	65	50	50
NO.003	第1浄水場系①	沈砂池	沈砂池	完	70	25	70	80	75
NO.004	第1浄水場系①	着水井	着水井	完	60	65	50	65	65
NO.005	第1浄水場系①	凝集用薬注	薬注設備	完	45	70	70	65	55
NO.006	第1浄水場系①	凝集池	フロック形成池	完	50	65	65	65	60
NO.007	第1浄水場系①	沈澱池	薬品沈殿池	完	50	65	65	65	55
NO.008	第1浄水場系①	急速ろ過池	急速ろ過池	完	50	60	65	65	60
NO.009	第1浄水場系①	緩速ろ過池	緩速ろ過池	完	25	65	65	65	55
NO.010	第1浄水場系①	膜ろ過	膜ろ過設備	完	50	70	75	100	60
NO.011	第1浄水場系①	淨水池	淨水池	完	60	65	65	50	55
NO.012	第1浄水場系①	消毒設備	消毒設備	完	25	65	65	25	55
NO.013	第1浄水場系①	エアレーション	曝気設備	完	60	50	65	65	75
NO.014	第1浄水場系①	粉末活性炭	粉末活性炭吸着設備	完	100	100	100	50	75
NO.015	第1浄水場系①	粒状活性炭	粒状活性炭吸着設備	完	65	50	100	75	70
NO.016	第1浄水場系①	オゾン	オゾン処理設備	完	65	65	65	50	65
NO.017	第1浄水場系①	生物処理	生物処理設備	完	100	50	70	100	65
NO.018	第1浄水場系①	排水池	排水池	完	60	50	65	65	100
NO.019	第1浄水場系①	濃縮槽	濃縮槽	完	70	50	75	70	60
NO.020	第1浄水場系①	天日乾燥床	天日乾燥床	完	70	25	65	70	70
NO.021	第1浄水場系①	脱水設備	脱水設備	完	50	75	70	75	70
NO.022	第1浄水場系①	配水池	配水池	完	50	70	65	100	75
NO.023	第1浄水場系①	ポンプ設備	送水ポンプ設備	完	75	50	65	100	65
NO.024	第1浄水場系①	変電設備	変電設備	完	100	75	25	50	60
NO.025	第1浄水場系①	自家発電設備	自家発電設備	完	75	100	50	60	65
NO.026	第1浄水場系①	動力制御	動力設備	完	75	75	70	50	65
NO.027	第1浄水場系①	計装	計装設備	完	100	75	75	25	65
NO.028	第1浄水場系①	監視制御	監視制御設備	完	50	65	65	60	65
NO.029	第1浄水場系①	場内配管	場内配管	完	75	70	25	70	70
NO.030	第2浄水場系	取水施設	自動除塵機	完	65	75	45	45	50
記入例	浄水場系統-1	配水池	第1配水池	完					

結果表示 ※評価結果を表示します。

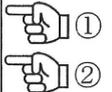
シート3 ※準備シート(カルテシート3)に移動します。

戻る ※設備種類・設備数入力画面に戻ります。

※評価を開始する設備を整数で入力して下さい。

NO.001

評価開始 ※カルテシート2を作成します。



操作手順

- ① 「結果表示」をクリックします。
※「結果表示」により、カルテシート-2 の入力結果を表示又は更新します。
- ② 「シート3」をクリックします。
※設備別機能診断準備シートに移動します。

(機能説明)

1. 結果表示
・カルテシート-2 の入力結果を表示又は更新します。
2. シート3
・設備別機能診断準備シートに移動します。(※カルテシート-2 を入力し、不具合設備・資機材が抽出された場合のみ使用)
3. 戻る
・設備種類・設備数入力画面に戻ります。

(その他機能)

- ソートボタン
・設備を設備 No.で昇順に並び替えができます。

※カルテシート-2 のまとめ方の例が、「水道施設機能診断マニュアル」の P100～に記載されています。

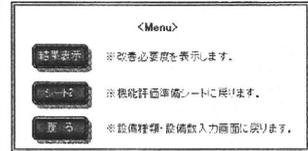
⑨ カルテシート-3 準備シートからカルテシート-3 入力画面に移動

設備別機能評価・診断

設備別機能診断準備シート画面

● 設備別機能診断準備シート（※カルテシート3作成用）

不具合	系統名	設備名称	種別	設備NO	原因設備・資機材・パーツ名	不具合の理由	改善必要度
0001	第1浄水場系①	自動除塵機	機電設備	NO.001	取水堰 自動除塵機(経年劣化 No.3:1点)	時々動作不良、交換部品製造中止	59.2
0002	第1浄水場系①	濾井戸	土木構造物	NO.002	洗井戸 クリフト対策半架体(体質 No.2:1点)	指輪型検出のみ、クリフト対策検出	64
0003	第1浄水場系①	沈砂池	土木構造物	NO.003	沈砂池 手掘り(水量・水圧 No.2:0点)	手掘り・手掘り管がなくなり、砂溜りが増加	29.6
0004	第1浄水場系①	着水井	管路	NO.004	着水井 流入管(経年劣化 No.1:1点)	流入管の躯体接続部で少量の漏水	21.6
0005	第1浄水場系①	薬注設備	機電設備	NO.005	薬注設備 耐薬液注入設備(体質 No.1:1点)	1~2週/年程度の異常時に薬液の注入量が不足する	21.6
0006	第1浄水場系①	フロック形成池	機電設備	NO.006	養藻池 攪拌機(水質 No.1:1点)	攪拌機の能力低下による攪拌強度不足	
0007	第1浄水場系①	薬品沈殿池	土木構造物	NO.007	横式沈殿池(水質 No.1:1点)	田舎流況による濁りのキャリーオーバー	
0008	第1浄水場系①	急速ろ過池	土木構造物	NO.008	急速ろ過池 急速ろ過機(水質 No.1:1点)	ろ過機・支持床の劣化によるろ過水質低下(1度)	
0009	第1浄水場系①	緩速ろ過池	土木構造物	NO.009	緩速ろ過池 緩速ろ過機(経年劣化 No.1:0点)	緩速ろ過機のろ過能力低下(自前で(箇所))	
0010	第1浄水場系①	膜ろ過設備	機電設備	NO.010	膜ろ過設備 膜ろ過機(水質 No.2:1点)	最先のろ過膜に汚泥が付着し、ろ過能力が低下	
0011	第1浄水場系①	浄水池	土木構造物	NO.011	浄水池 堰体(地震・危険管理 No.1:1点)	耐震性不明(耐震診断未実施)	
0012	第1浄水場系①	消毒設備	土木構造物	NO.012	消毒設備 消毒機(地震・危険管理 No.2:0点)	防液堤未設置	
0013	第1浄水場系①	曝気設備	機電設備	NO.013	曝気設備 曝気機(水量・水圧 No.2:1点)	故障頻発による曝気量の低下、曝気機の高圧	
0014	第1浄水場系①	未活性炭吸着機	機電設備	NO.014	未活性炭吸着機 吸着機(水量・水圧 No.4:0点)	吸着機の吸着能力低下、吸着機の劣化	
0015	第1浄水場系①	活性炭吸着機	機電設備	NO.015	活性炭吸着機 吸着機(水量・水圧 No.2:1点)	活性炭の劣化によるろ過能力低下	
0016	第1浄水場系①	オゾン処理設備	機電設備	NO.016	オゾン処理設備 オゾン発生機(危険管理 No.2:1点)	オゾン濃度計感度不良	
0017	第1浄水場系①	生物処理設備	機電設備	NO.017	生物処理設備 曝気機(水量・水圧 No.2:1点)	排泥ポンプの排泥が困難な場合がある	
0018	第1浄水場系①	排水池	機電設備	NO.018	排水池 排水ポンプ(水量 No.2:1点)	排水ポンプの排水能力低下、排水ポンプの故障	
0019	第1浄水場系①	濃縮槽	機電設備	NO.019	濃縮槽 上澄み排水設備(水量 No.3:1点)	設定値による上澄み排水不足	
0020	第1浄水場系①	天日乾燥床	土木構造物	NO.020	天日乾燥床 床(水量 No.3:1点)	ろ過水の減少、支持床の目詰まり	
0021	第1浄水場系①	脱水設備	機電設備	NO.021	脱水設備 加圧脱水機(水量 No.3:1点)	ろ布の目詰まりによる脱水不良	
0022	第1浄水場系①	配水池	機電設備	NO.022	配水池 通気配管(水量 No.3:1点)	通気配管の劣化による通気不足	
0023	第1浄水場系①	送水ポンプ設備	機電設備	NO.023	送水ポンプ 送水ポンプ(水量・水圧 No.3:1点)	経年劣化によるキャビテーションの発生	
0024	第1浄水場系①	受変電設備	機電設備	NO.024	受変電設備 配電用電力(危険管理 No.5:0点)	配電用電力の劣化による配電能力低下	
0025	第1浄水場系①	自家発電設備	機電設備	NO.025	自家発電設備 発電機(経年劣化 No.2:1点)	一部の発電機部品の製造中止、入手困難	
0026	第1浄水場系①	動力設備	機電設備	NO.026	配電用電力設備 動力配電(危険管理 No.2:0点)	配電用電力の劣化による配電能力低下	
0027	第1浄水場系①	計装設備	機電設備	NO.027	計装設備 測計設備(地震・危険管理 No.4:0点)	測計設備の劣化による測計能力低下	
0028	第1浄水場系①	監視制御設備	機電設備	NO.028	監視制御設備 薬品注入装置(体質 No.1:1点)	監視制御設備の劣化による監視能力低下	
0029	第1浄水場系①	場内配管	管路	NO.029	場内配管 A系統(経年劣化 No.2:0点)	腐食(口径40mm、管径45mm)の経年劣化	
0030	第2浄水場系	自動除塵機	機電設備	NO.030	取水堰 自動除塵機(経年劣化 No.3:1点)	時々動作不良、交換部品製造中止	43.2



操作手順

- ① □枠にカルテシート-3の入力を行う不具合設備のNo. (整数)を入力し、「診断開始」をクリックします。
※「診断開始」により、カルテシート-3の入力シート画面に移動します。種別によって3種類のシートに自動的に移動します。

(機能説明)

1. 結果表示
 - ・カルテシート-3の入力結果（改善必要度）を表示又は更新します。
2. シート2
 - ・設備別機能評価準備シートに戻ります。
3. 戻る
 - ・設備種類・設備数入力画面に戻ります。

※設備別機能診断の実施手順等は、「水道施設機能診断マニュアル」のP112～に記載されています。

⑩ カルテシート-3 に必要項目を入力

設備別機能評価・診断

カルテシート-3 入力シート画面

● カルテシート-3(機械・電気計装) カルテシート-3(機械・電気計装)

入力 完 設備コード: NO.001 系統: 第1浄水場系① 系統ID: 01
 担当者: JWRC 不具合No: 0001 Plant ID: 0001
 年月日: 平成23年3月29日 原因: ハーフ
 施設名称: 自動除塵機 不具合理由: 時々動作不良、交換部品製造中止 選択欄: 入力欄

分類	判定項目	判定区分	判定値	改善 必要性	記事 【判定理由等を記入】
影響 範囲	規模 影響を受ける給水件数	●: 運転管理、給水等に致命的な影響を与える。 ○: 運転管理、給水等に重大な影響を与える。 ○: 運転管理、給水等に影響を与える可能性がある。 ○: 運転管理、給水等への影響は小さい又は無視できる。	4		
	影響 対象設備の施設全体に与える影響	●: 運転管理、給水等に致命的な影響を与える。 ○: 運転管理、給水等に重大な影響を与える。 ○: 運転管理、給水等に影響を与える可能性がある。 ○: 運転管理、給水等への影響は小さい又は無視できる。	4		
	重要度 A 健康・生活影響 (判定事例)	○: 原因設備の不具合により、需要者に急激又は深刻な健康被害を与えるおそれがある。 ●: 原因設備の不具合により、需要者に健康被害を与えるおそれがある。 ○: 原因設備の不具合により、需要者の生活利用上、支障をきたすおそれがある。 ○: 健康・生活影響はない。	3	3.7	
	重要度 B 社会的影響	☑: 地域防災計画等に自然つづられた病院など、災害時の拠点医療施設への影響がある (例: 減断水・赤濁水等に伴う医療活動の困難さなど) ☑: 防災拠点、避難所、応急給水拠点など被災後の対応活動の拠点となる施設への影響が大きい (例: 減断水・赤濁水等に伴う緊急用水確保の困難さなど) ☑: 政治行政機関など、都市機能を支える重要施設・大口需要者に悪影響を及ぼす (例: 減断水に伴う冷房停止による電気計算機の機能麻痺など) ☐: 工場や生産施設など、地域の経済活動を支える重要施設・大口需要者に悪影響を及ぼす (例: 減断水・赤濁水等に伴う冷却水や原料水の停止による運転停止・生産停止) ○: 運転停止してから正常運転に回復するまでに長期間を要する。支障期間が長い。	4		59.2

<Menu>

登録 ※入力データをデータベースに登録します。

身体データ呼出 ※登録済みのデータを読み出します。

印刷 ※シートを印刷します。

戻る ※機能診断準備シートに戻ります。

操作手順

- ① 必要項目を入力します。
 - ② <Menu> の「登録」ボタンをクリックします。
※「登録」によりデータベースに入力結果が登録されます。
 - ③ 入力作業終了後、<Menu> の「戻る」ボタンをクリックします。
※「戻る」により、設備別機能診断準備シート画面に戻るため、他の不具合についても、①～③の作業を繰り返します。
- <登録済みの入力結果を編集する場合>
- ④ <Menu> の「登録データ呼出」ボタンをクリックします。