

2. リスク評価

本章では、ストックマネジメントを効率的・効果的に実践するため、リスクを特定して、施設の重要度に基づく被害規模（影響度）および発生確率（不具合の起こりやすさ）の検討を行い、点検・調査および修繕・改築計画の策定につなげるためのリスク評価を実施した。

2-1. 検討内容

下水道施設のストック量は膨大である。そのため、全ての施設を平等に点検・調査および修繕・改築することは、労力的にも、時間的にも費用的にも困難なのが一般的である。そのため、限られた条件のもとで、効率的・効果的にストックマネジメントを実施するためには、リスクの優先順位付けを行いつつ、制約条件（予算、組織体制等）を勘案し、適切な対策手法を組み合わせることで全体最適化を図り、点検・調査および修繕・改築を策定・実施することが合理的である。

以上を踏まえて、リスク評価では表 2-1-1 に示す内容についての検討を行った。

表 2-1-1. リスク評価の検討内容

	検討項目	検討内容	備考
(1)	リスクの特定	下水道にとって好ましくない事象を洗い出し、特定する	2-3. を参照
(2)	被害規模（影響度）	リスクの被害規模あるいは影響度を算定する	2-4. を参照
(3)	発生確率 （不具合の起こりやすさ）	リスクの発生確率を算定する	2-5. を参照
(4)	リスク評価	リスクの大きさを評価する	2-6. を参照

2-2. リスク評価方法

(1) リスク評価の目的

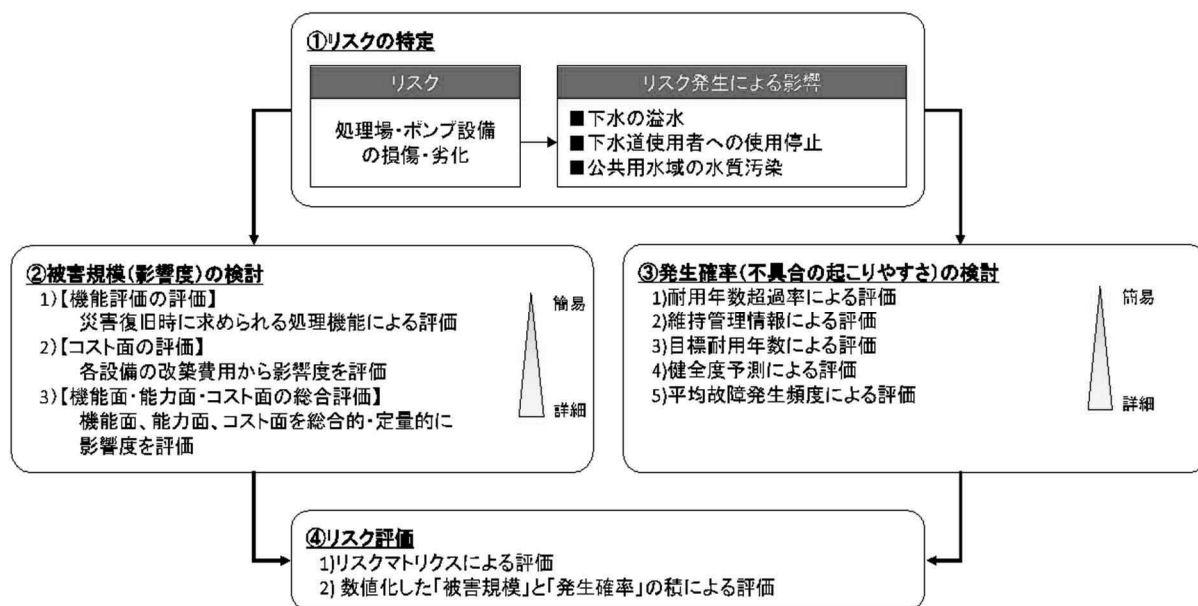
本計画におけるリスク評価は、持続可能な下水道事業の実現に向けて、今後、長期的なスパンでマンホールポンプ施設の状態予測を行うための点検・調査ならびに必要なに応じて実施する改築・修繕の優先順位を設定するために実施した。

(2) リスク評価の方法

リスク評価にあたっては、必ずしも厳密な数値の算定の必要はなく、現実的で理解しやすい指標を立てて、決定することが望ましい。そのリスクとは、「その事象が顕在化すると好ましくない影響が発生する（被害規模）」と「その事象がいつ顕在化するかが明らかではない（発生確率）」という性質を持っている。よって、どのような事象がどのような被害を与えるか、その可能性はどれぐらいかを評価し、コントロール（点検・調査および改築・修繕の優先度等への活用）する必要がある。

以上のことから、リスクの大きさは「被害規模（影響度）」と「発生確率（不具合の起こりやすさ）」の積あるいはマトリクスで評価する。

図 2-2-1 に、「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン（2015 年版）」（以下、ガイドライン）に示す処理場・ポンプ場施設のリスク評価の実施手順を示す。



出典：ガイドライン付録Ⅶ P.Ⅶ-1

図 2-2-1. 処理場・ポンプ場施設のリスク評価の実施手順

なお、リスク評価にあたっては、対象とする施設規模の大小や、点検・調査および修繕・改築実績の蓄積の度合い等により、リスク評価を簡易評価にするか、詳細評価にするか選択することが可能である。

表 2-2-1 にリスク評価方法の例を示す。下水処理場のように機器点数が多く、施設規模が大きい施設は、機器点数が多い分、点検・調査および修繕・改築実績も多いため、詳細評価を適用することが望ましい。これに反してマンホールポンプ施設は、機器点数が少ない。機器点数が少ない分、点検・

調査および修繕・改築実績が少ないため、簡易評価を適用することが望ましい。

表 2-2-1. リスク評価例

リスク評価の簡易or詳細	被害規模(影響度)	発生確率(不具合の起こりやすさ)	リスク評価	適用例
簡易 数値化方法	機能面の評価 ランク付け	耐用年数超過率 (=経過年数/標準耐用年数) ランク付け	リスクマトリクス	・施設規模が小さい ・点検・調査及び修繕・改築実績の蓄積が少ない 等
やや詳細 数値化方法	機能面、能力面、コスト面から総合的に評価 -	維持管理者ヒアリング ランク付け	リスクマトリクス	両者の中間程度
詳細 数値化方法	機能面、能力面、コスト面から総合的に評価 -	健全度予測 ランク付け	「被害規模」と「発生確率」の積	・施設規模が大きい ・点検・調査及び修繕・改築実績の蓄積が多い 等

出典：ガイドライン付録Ⅶ P. Ⅶ-2

なお、本業務においては、表 2-2-1 のうち「簡易評価」を採用した。

採用理由は「2-4. 被害規模(影響度)の検討」および「2-5. 発生確率(不具合の起こりやすさ)の検討」の項に詳述した。

2-3. リスクの特定

(1) リスクの特定

1) リスクの概要と種類

マンホールポンプ施設は、市民の日常生活に重要なインフラ施設である。リスク評価を行うにあたっては、市民の生活への影響や損害が懸念される好ましくない事象、または、それらをもたらす原因事象等を組織的、日常的、網羅的に洗い出し、リスクとして特定する必要がある。また、リスク評価により優先順位（重要度）を検討し、点検・調査および修繕・改築計画の策定に繋げる。

マンホールポンプ施設におけるリスクとしては、地震、風水害あるいは経済状況等の受動的なリスクと施設の劣化に起因する事故や、機能低下・停止による下水道使用者への使用制限・中止、設備の誤操作による公共用水域の水質汚染等、下水道管理に起因して発生するリスクがある。

図 2-3-1 にマンホールポンプ施設におけるリスクを示す。

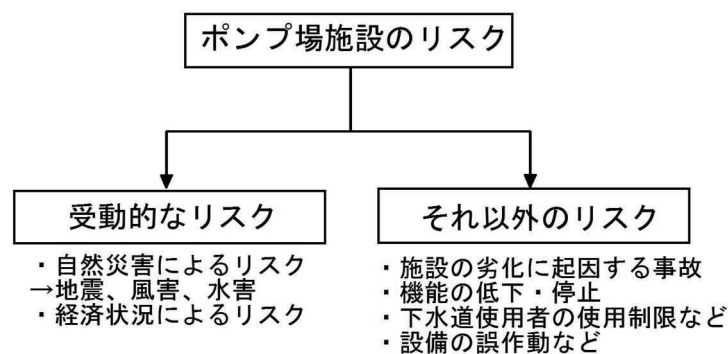


図 2-3-1. マンホールポンプ施設におけるリスク

2) マンホールポンプ施設のリスクの特定

表 2-3-1 にマンホールポンプ施設に発生するリスクを示す。表 2-3-1 は、「ガイドライン P. 27」に記載されている管路施設のリスクの例と「ガイドライン P. 58」に記載されている処理場・ポンプ場施設のリスクの例を参考に、マンホールポンプ施設で想定されるリスクを整理したものである。表 2-3-1 に示す計画的維持管理で対応できるリスクを今回の対象とする（ハッチング部分）。

表 2-3-1. マンホールポンプ施設に発生するリスク

項目	事象	リスク(事象発生による環境影響)	
ポンホール ホンマ 場	停電・施設故障による機能停止・低下	計画的維持管理 で対応できる リスク	<ul style="list-style-type: none"> 下水の溢水 下水道使用者への使用制限 臭気・騒音の発生
	管路施設の破損・クラック・漏水（マンホール本体）		<ul style="list-style-type: none"> 下水道使用者への使用制限 地下水や土壌等の環境汚染
	浸入水		<ul style="list-style-type: none"> 排水量増による下水の溢水
	油脂や木根浸入等によるポンプのつまり・破損		<ul style="list-style-type: none"> 下水の溢水 下水道使用者への使用制限
	マンホールふたの劣化		<ul style="list-style-type: none"> マンホールふたのがたつきによる騒音・振動 マンホールふたの腐食による人身・物損事故 スリップによる交通事故
	有害ガスの発生	計画的維持管理 では対応できな いリスク	<ul style="list-style-type: none"> 悪臭物質の発散 有害ガス(硫化水素等)の噴出
	管路施設内での異常圧力の発生		<ul style="list-style-type: none"> マンホールふたの飛散による人身・物損事故 津波によるマンホールふたの飛散による人身・物損事故
	無許可他事業工事による下水道管路施設の破損		<ul style="list-style-type: none"> 道路陥没による人身事故、交通阻害 下水道使用者への使用制限
	地震・津波等による機能低下・停止		<ul style="list-style-type: none"> 大規模地震による液状化に伴う管渠の沈下やマンホールの浮上による交通阻害 下水道使用者への使用制限
	局所的大雨による異常流入		<ul style="list-style-type: none"> ポンプ場の冠水による下水の溢水

出典：ガイドライン P. 27 と P. 58 を基に作成

2-4. 被害規模（影響度）の検討

(1) 被害規模（影響度）の概要

被害規模（影響度）は、マンホールポンプ施設の機能が低下・停止した場合等の被害の大きさを表す。そのため、マンホールポンプ施設の事故・故障による機能低下・停止で影響を受ける事象を抽出し、可能な限り客観的・定量的に影響の度合いを評価する。

故障や劣化によって、マンホールポンプ施設に機能低下・停止等の不具合が起こった場合の影響としては、表 2-4-1 に示す影響が考えられる。

表 2-4-1. 影響度の評価視点の例

影響を受ける事象		影響度評価の項目と考え方
項目	内容	
公共用水域への影響	水質汚染	【機能面】: 設備の各機能の役割を評価する。 不具合発生時における設備がもたらす左記事象への影響。
生活環境への影響	大気汚染 下水の溢水	
生活環境及び施設内労働環境への影響	騒音・悪臭の発生	
使用者への影響	下水道施設の使用制限・中止	【能力】: 設備の各系列の能力を評価する。 全体の処理能力に対する 1 系列の処理能力が占める割合。
	ライフサイクルコストの増加に伴う下水道使用料の値上げ	【コスト】: 取得価格が高い設備

出典：ガイドライン P. 58

(2) 被害規模（影響度）の評価方法

被害規模（影響度）の評価にあたっては、各施設・設備に対して「機能面」、「コスト面」を単独で検討する方法や、これらに「能力面」を加え、総合的に検討する方法がある。

以下に各評価方法の内容を示す。

1) 機能面の評価

機能面の評価方法の一例として、下水処理場の処理機能における機能面の影響度を表 2-4-2 に示す。機能面の評価とは、表 2-4-2 のように災害発生時に優先的に復旧が求められる機能を考慮して、優先度を評価する方法である。本業務は、マンホールポンプ施設が対象施設であるため、表 2-4-2 を参考に独自の評価指標を設定する必要がある。

表 2-4-2. 処理機能の影響度評価（例）

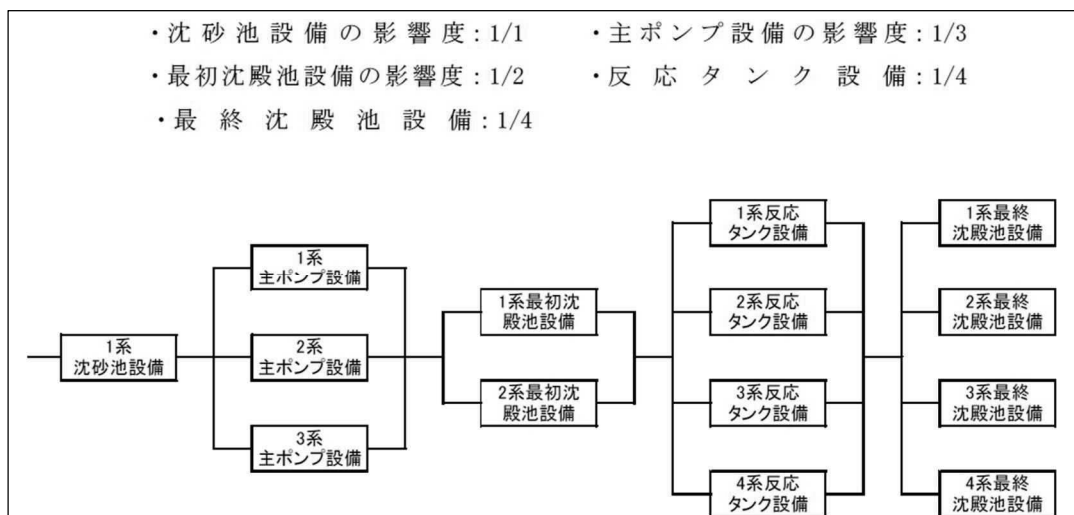
下水道機能	処理場設備	復旧順位	影響度判定
揚水機能	ポンプ設備	①	4
水処理機能	最初沈殿池設備	②	3
	反応タンク設備	③	2
	最終沈殿池設備	③	2
消毒機能	消毒設備	①	4
汚泥処理機能	汚泥処理設備	④	1

出典：下水道維持管理指針 総論編 マネジメント編（2014 年版）P. 190

2) 能力面の評価

能力面の評価方法は、汚水ポンプの揚水能力（処理場の場合は処理能力）に対して、各設備・各系統の揚水機能が占める割合の大きさを評価する方法である。そのため、経過年数が少ない場合でも、揚水能力への影響が大きな設備等は、影響度が高くなる。

図 2-4-1 に下水処理場を想定した場合の影響度の一例を示す。



出典：ガイドライン付録Ⅶ P. Ⅶ-7

図 2-4-1. 下水処理場の能力面評価例

3) コスト面の評価

各設備の改築費用を算出して、全体事業費に対する各設備の改築費用が占める割合の大きさを評価する方法である。汚水ポンプ本体の更新を実施している場合は、その更新費用を改築費用として評価を行う。築造時から、更新や改築を行っていない設備は、築造時の費用により評価を行う。

4) 機能面・能力面・コスト面の総合評価

機能面・能力面・コスト面を総合的・定量的に影響度を評価する方法である。影響度の評価方法は、以下の式によって求める。

$$\text{影響度} = a \times \text{「機能面」} + b \times \text{「能力面」} + c \times \text{「コスト面」}$$

なお、a、b、c は、各評価項目の重み係数を指す。簡易的に評価する場合は全て「1」とすることも可能である。

(3) 被害規模（影響度）の評価方法の決定

被害規模（影響度）の評価方法については、機能面の評価を採用した。採用理由とその他の評価方法の不採用理由を表 2-4-3 に整理した。

表 2-4-3. 各評価方法の比較表

	評価方法	採用可否	採用・不採用理由	備考
1)	機能面の評価	○	マンホールポンプ施設は、主機である汚水ポンプ本体と補機により構成される施設であり、各設備の機能によるリスク影響が非常に大きいため、採用とした。	
2)	能力面の評価	×	<p>各系統を汚水ポンプの台数とした場合、マンホールポンプ施設の汚水ポンプ本体の影響度は小さくなる。マンホールポンプ施設は汚水ポンプが最も重要な機能であり、能力面で評価を行うとマンホールポンプ施設としての機能と相違が発生する。</p> <div style="text-align: center;"> <p>※通報装置や水位計は1台であるため1/1</p> </div> <p>また、ポンプ能力の大小で評価することも可能であるが、ポンプ能力に重みを持たせるほどの大小の差が生じない。以上のことから能力面の評価は、<u>不採用</u>とした。</p>	
3)	コスト面の評価	×	<p>資産ごとの工事単価について、マンホールポンプは管路工事と併せて工事を実施している場合もあることから、全マンホールポンプ施設の機器ごとの単価を工事設計書で確認することが困難である。また、工事設計書が確認できない場合でも、マンホールポンプ施設は機器点数が少ないことから、ポンプ口径に応じたメーカー見積によって概ねの工事金額は確認可能である。しかし、ポンプ口径はφ50、φ65、φ80、φ100mの4ケースのみであるほか、機器の構成が全てのマンホールポンプ施設で同様であることから、コスト面で大きな差が生じない。以上のことからコスト面の評価は、<u>不採用</u>とした。</p>	
4)	1)～3)総合評価	×	2)、3)が不採用であるため、総合評価も <u>不採用</u> とした。	

※採用可否：○…採用 ×…不採用

なお、表 2-4-3 の「能力面の評価」、「コスト面の評価」、「1)～3)総合評価」を採用した場合の問題点を整理した。以下より、整理結果を示す。

2) 「能力面の評価」を採用した場合の問題点

「能力面の評価」を採用した場合を想定して、全 54 箇所のマンホールポンプ施設のポンプの運転能力を確認した。ポンプの運転能力一覧表を表 2-4-4 に示す。

表 2-4-4. ポンプ運転能力一覧表

施設名称	運転能力 (m ³ /min) (2台分)	施設名称	運転能力 (m ³ /min) (2台分)
2番 止水荘横ポンプ	0.56	32番 油平八幡公園西ポンプ	0.32
3番 三内開発ポンプ	0.70	33番 南秋留児童館西ポンプ	0.56
4番 三内電子横ポンプ	0.70	34番 新秋川橋北ポンプ	0.60
5番 雨間塚の下ポンプ	0.40	35番 留原東ポンプ	0.142
6番 氷沢川ヒル橋ポンプ	0.36	36番 館谷みとうかいと北ポンプ	0.142
7番 永田橋西公園ポンプ	2.02	37番 小峰公園西ポンプ	0.32
8番 草花台会館北ポンプ	0.60	38番 西沢橋東ポンプ	0.32
9番 平高橋横ポンプ	0.40	39番 入野開発ポンプ	0.32
10番 平沢八幡神社東ポンプ	0.40	40番 沢戸橋下ポンプ	0.32
11番 平沢会館西ポンプ	0.40	41番 雪沢公園東ポンプ	0.30
12番 平沢クボシママンションポンプ	0.40	42番 五日市神明坂西ポンプ	0.32
13番 屋城グラウンド入口ポンプ	0.60	43番 小宮久保会館北ポンプ	0.32
14番 高瀬会館横ポンプ	0.74	44番 小松平西ポンプ	0.32
15番 高瀬八幡神社下ポンプ	0.40	45番 戸倉沢戸橋北ポンプ	0.32
16番 館谷ポンプ	0.32	46番 長岳温浴施設ポンプ	1.30
17番 小川ポンプ	0.20	47番 永田橋西開発ポンプ	0.72
18番 氷沢川遊園ポンプ	0.40	48番 権田坂ポンプ	0.36
19番 入野西ポンプ	0.40	49番 清流地区ポンプ	1.28
20番 入野中ポンプ	0.40	50番 草花三角公園ポンプ	2.56
21番 入野東ポンプ	0.40	51番 すぎの子通りポンプ	0.32
22番 多西橋西ポンプ	0.40	52番 くさばな幼稚園東ポンプ	0.32
23番 小川南ポンプ	0.32	53番 留原消防用道路ポンプ	0.58
24番 わかば保育園南ポンプ	0.40	54番 佳月橋東ポンプ	0.58
25番 多西橋横ポンプ	0.60	55番 草花団地ポンプ	0.32
26番 館谷みとうかいとポンプ	0.60	56番 高瀬橋ポンプ	0.32
28番 雨間長者橋西ポンプ	0.32	57番 菅生給水所東ポンプ	0.32
31番 秋川幼稚園北ポンプ	0.32	58番 東秋留橋東ポンプ	0.56

※最大値：50 番 草花三角公園ポンプ 最小値：35 番 留原東ポンプ、36 番 館谷みとうかいと北ポンプ

表 2-4-4 の運転能力の高低に応じて、被害規模（影響度）の判定ランクを設定した。判定ランクの設定結果を表 2-4-5 に示す。

表 2-4-5. 判定ランクの設定結果（能力）

判定ランク	運転能力の設定範囲 (m ³ /min)
1	0.142～0.6256未満
2	0.6256～1.1092未満
3	1.1092～1.5928未満
4	1.5928～2.0764未満
5	2.0764～（最大2.56）

※設定範囲の決め方

(2.56-0.142) ÷ 5 = 0.4836 ランクごとに 0.4836 ずつ増加

表 2-4-5 の判定ランクに応じて、リスク評価をした結果の一例を表 2-4-6 に示す。「能力面の評価」とした場合、「機能面の評価」と比較して全体的にリスク値が低くなるため、全体的に優先度が低くなり、必要な改築・更新を行う必要がある設備の優先度も低くなるといった問題が発生する。

表 2-4-6. 「能力面の評価」とした場合のリスク評価例

「能力面の評価」による判定ランク値↓

対象施設番号	施設名称	工種	資産名称	設置年度	標準耐用年数	目標耐用年数	処分制限期間	経過年数	区分	標準耐用年数 / 経過年数	被害規模	被害規模 (能力面)	発生確率	リスク評価結果	リスク評価結果 (能力面)
SSP-M01	2番 止水荘横ポンプ	機械	SSP No.1ポンプ	2006	15	15	7	14	主機	0.93	5	1	1	12	1
GSP-M02	2番 止水荘横ポンプ	機械	GSP No.2ポンプ	2019	15	15	7	1	主機	0.07	5	1	1	12	1
SSP-M03	2番 止水荘横ポンプ	機械	SSP No.1逆止弁	2017	15	25	7	3	補機2	0.20	3	1	1	5	1
SSP-M04	2番 止水荘横ポンプ	機械	SSP No.2逆止弁	2017	15	25	7	3	補機2	0.20	3	1	1	5	1
SSP-E01	2番 止水荘横ポンプ	電気	SSP 引込開閉器盤	1992	20	30	7	28	その他補機1	1.40	2	1	3	9	4
SSP-E02	2番 止水荘横ポンプ	電気	SSP 制御盤	2017	15	25	7	3	補機1	0.20	4	1	1	8	1
SSP-E03	2番 止水荘横ポンプ	電気	SSP 水位計	2017	10	12	7	3	補機2	0.30	3	1	1	5	1
SSP-E04	2番 止水荘横ポンプ	電気	SSP 通報装置	2013	15	21	7	7	補機2	0.47	3	1	1	5	1
SNKP-M01	3番 三内開発ポンプ	機械	SNKP No.1ポンプ	2019	15	21	7	1	主機	0.07	5	2	1	12	3
SNKP-M02	3番 三内開発ポンプ	機械	SNKP No.2ポンプ	2014	15	21	7	6	主機	0.40	5	2	1	12	3
SNKP-M03	3番 三内開発ポンプ	機械	SNKP No.1逆止弁	1993	15	21	7	27	補機2	1.80	3	2	4	18	13
SNKP-M04	3番 三内開発ポンプ	機械	SNKP No.2逆止弁	2014	15	21	7	6	補機2	0.40	3	2	1	5	3
SNKP-E01	3番 三内開発ポンプ	電気	SNKP 引込開閉器盤	1993	20	30	7	27	その他補機1	1.35	2	2	3	9	9
SNKP-E02	3番 三内開発ポンプ	電気	SNKP 制御盤	2014	15	21	7	6	補機1	0.40	4	2	1	8	3
SNKP-E03	3番 三内開発ポンプ	電気	SNKP 水位計	1993	10	12	7	27	補機2	2.70	3	2	5	20	16
SNKP-E04	3番 三内開発ポンプ	電気	SNKP 通報装置	2011	15	18	7	9	補機2	0.60	3	2	1	5	3
SNUP-M01	4番 三内電子横ポンプ	機械	SNUP No.1ポンプ	2018	15	15	7	2	主機	0.13	5	2	1	12	3
SNUP-M02	4番 三内電子横ポンプ	機械	SNUP No.2ポンプ	2018	15	15	7	2	主機	0.13	5	2	1	12	3
SNUP-M03	4番 三内電子横ポンプ	機械	SNUP No.1逆止弁	2018	15	25	7	2	補機2	0.13	3	2	1	5	3
SNUP-M04	4番 三内電子横ポンプ	機械	SNUP No.2逆止弁	2018	15	25	7	2	補機2	0.13	3	2	1	5	3
SNUP-E01	4番 三内電子横ポンプ	電気	SNUP 引込開閉器盤	1993	20	30	7	27	その他補機1	1.35	2	2	3	9	9
SNUP-E02	4番 三内電子横ポンプ	電気	SNUP 制御盤	2018	15	25	7	2	補機1	0.13	4	2	1	8	3
SNUP-E03	4番 三内電子横ポンプ	電気	SNUP 水位計	2018	10	12	7	2	補機2	0.20	3	2	1	5	3
SNUP-E04	4番 三内電子横ポンプ	電気	SNUP 通報装置	2012	15	19	7	8	補機2	0.53	3	2	1	5	3
ATP-M01	5番 雨間塚の下ポンプ	機械	ATP No.1ポンプ	1995	15	15	7	25	主機	1.67	5	1	4	24	7
ATP-M02	5番 雨間塚の下ポンプ	機械	ATP No.2ポンプ	1995	15	15	7	25	主機	1.67	5	1	4	24	7
ATP-M03	5番 雨間塚の下ポンプ	機械	ATP No.1逆止弁	1995	15	25	7	25	補機2	1.67	3	1	4	18	7
ATP-M04	5番 雨間塚の下ポンプ	機械	ATP No.2逆止弁	1995	15	25	7	25	補機2	1.67	3	1	4	18	7
ATP-E01	5番 雨間塚の下ポンプ	電気	ATP 引込開閉器盤	1995	20	30	7	25	その他補機1	1.25	2	1	2	6	2
ATP-E02	5番 雨間塚の下ポンプ	電気	ATP 制御盤	2019	15	24	7	1	補機1	0.07	4	1	1	8	1
ATP-E03	5番 雨間塚の下ポンプ	電気	ATP 水位計	2019	10	12	7	1	補機2	0.10	3	1	1	5	1
ATP-E04	5番 雨間塚の下ポンプ	電気	ATP 通報装置	2012	15	17	7	8	補機2	0.53	3	1	1	5	1
HBP-M01	6番 永沢川ヒル橋ポンプ	機械	HBP No.1ポンプ	2013	15	15	7	7	主機	0.47	5	1	1	12	1
HBP-M02	6番 永沢川ヒル橋ポンプ	機械	HBP No.2ポンプ	2018	15	15	7	2	主機	0.13	5	1	1	12	1
HBP-M03	6番 永沢川ヒル橋ポンプ	機械	HBP No.1逆止弁	1994	15	25	7	26	補機2	1.73	3	1	4	18	7

※リスク評価結果: 1~5=優先度1 6~10=優先度2 11~15=優先度3 16~20=優先度4 21~25=優先度5

「能力面の評価」によるリスク値↑

「機能面の評価」の場合
 「能力面の評価」の場合

【問題点】
ポンプは重要度が高い設備であるにもかかわらず、目標耐用年数を大きく超過していてもポンプの運転能力が小さいため、優先度が高くない。

3) 「コスト面の評価」を採用した場合の問題点

「コスト面の評価」を採用した場合を想定して、各設備の費用をポンプ口径ごとにメーカー見積によって確認した。ポンプ口径別費用の一覧表を表 2-4-7 に示す。

表 2-4-7. ポンプ口径別費用一覧表（単位：百万円）

対象機器	ポンプ口径 (mm)			
	50	65	80	100
No. 1ポンプ	2.6	2.9	3.7	4.1
No. 2ポンプ	2.6	2.9	3.7	4.1
No. 1逆止弁	1.1	1.6	1.8	2.2
No. 2逆止弁	1.1	1.6	1.8	2.2
引込開閉器盤	0.7	0.7	0.7	0.7
制御盤	4.1	4.3	4.6	4.7
水位計	0.9	0.9	0.9	0.9
通報装置	1.1	1.1	1.0	1.0

※各機器費に設置費+間接費も加算しているため、口径が小さくても経費割合の影響で口径が大きいものより高い場合がある（通報装置）。

表 2-4-7 のポンプ口径別費用に応じて、被害規模（影響度）の判定ランクを設定した。判定ランクの設定結果を表 2-4-8 に示す。

表 2-4-8. 判定ランクの設定結果（コスト）

判定ランク	各資産費用の設定範囲 (百万円)
1	0.7～1.7未満
2	1.7～2.7未満
3	2.7～3.7未満
4	3.7～4.7未満
5	4.7～（最大5.7）

※設定範囲の決め方

$(5.7 - 0.7) \div 5 = 1$ ランクごとに1ずつ増加



表 2-4-8 の判定ランクに応じて、リスク評価をした結果の一例を表 2-4-9 に示す。「コスト面の評価」とした場合、「機能面の評価」と比較して全体的にリスク値が低くなるほか、費用が安い設備は、目標耐用年数を大きく超過していても、優先度が高くないという問題が発生する。

表 2-4-9. 「コスト面の評価」とした場合のリスク評価例

「コスト面の評価」による判定ランク値 ↓

対象施設番号	施設名称	工種	資産名称	設置年度	標準耐用年数	目標耐用年数	処分制限期間	経過年数	区分	標準耐用年数 / 経過年数	被害規模	被害規模 (コスト)	発生確率	リスク評価結果	リスク評価結果 (コスト面)
SSP-M01	2番 止水荘横ポンプ	機械	SSP No.1ポンプ	2006	15	15	7	14	主機	0.93	5	4	1	12	8
SSP-M02	2番 止水荘横ポンプ	機械	SSP No.2ポンプ	2019	15	15	7	1	主機	0.07	5	4	1	12	8
SSP-M03	2番 止水荘横ポンプ	機械	SSP No.1逆止弁	2017	15	25	7	3	補機2	0.20	3	2	1	5	3
SSP-M04	2番 止水荘横ポンプ	機械	SSP No.2逆止弁	2017	15	25	7	3	補機2	0.20	3	2	1	5	3
SSP-E01	2番 止水荘横ポンプ	電気	SSP 引込開閉器盤	1992	20	30	7	28	その他補機1	1.40	2	1	3	9	4
SSP-E02	2番 止水荘横ポンプ	電気	SSP 制御盤	2017	15	25	7	3	補機1	0.20	4	4	1	8	8
SSP-E03	2番 止水荘横ポンプ	電気	SSP 水位計	2017	10	12	7	3	補機2	0.30	3	1	1	5	1
SSP-E04	2番 止水荘横ポンプ	電気	SSP 通報装置	2013	15	21	7	7	補機2	0.47	3	1	1	5	1
SNKP-M01	3番 三内開発ポンプ	機械	SNKP No.1ポンプ	2019	15	21	7	1	主機	0.07	5	4	1	12	8
SNKP-M02	3番 三内開発ポンプ	機械	SNKP No.2ポンプ	2014	15	21	7	6	主機	0.40	5	4	1	12	8
SNKP-M03	3番 三内開発ポンプ	機械	SNKP No.1逆止弁	1993	15	21	7	27	補機2	1.80	3	2	4	18	13
SNKP-M04	3番 三内開発ポンプ	機械	SNKP No.2逆止弁	2014	15	21	7	6	補機2	0.40	3	2	1	5	3
SNKP-E01	3番 三内開発ポンプ	電気	SNKP 引込開閉器盤	1993	20	30	7	27	その他補機1	1.35	2	1	3	9	4
SNKP-E02	3番 三内開発ポンプ	電気	SNKP 制御盤	2014	15	21	7	6	補機1	0.40	4	4	1	8	8
SNKP-E03	3番 三内開発ポンプ	電気	SNKP 水位計	1993	10	12	7	27	補機2	2.70	3	1	5	20	11
SNKP-E04	3番 三内開発ポンプ	電気	SNKP 通報装置	2011	15	18	7	9	補機2	0.60	3	1	1	5	1
SNDP-M01	4番 三内電子横ポンプ	機械	SNDP No.1ポンプ	2018	15	15	7	2	主機	0.13	5	4	1	12	8
SNDP-M02	4番 三内電子横ポンプ	機械	SNDP No.2ポンプ	2018	15	15	7	2	主機	0.13	5	4	1	12	8
SNDP-M03	4番 三内電子横ポンプ	機械	SNDP No.1逆止弁	2018	15	25	7	2	補機2	0.13	3	2	1	5	3
SNDP-M04	4番 三内電子横ポンプ	機械	SNDP No.2逆止弁	2018	15	25	7	2	補機2	0.13	3	2	1	5	3
SNDP-E01	4番 三内電子横ポンプ	電気	SNDP 引込開閉器盤	1993	20	30	7	27	その他補機1	1.35	2	1	3	9	4
SNDP-E02	4番 三内電子横ポンプ	電気	SNDP 制御盤	2018	15	25	7	2	補機1	0.13	4	5	1	8	12
SNDP-E03	4番 三内電子横ポンプ	電気	SNDP 水位計	2018	10	12	7	2	補機2	0.20	3	1	1	5	1
SNDP-E04	4番 三内電子横ポンプ	電気	SNDP 通報装置	2012	15	19	7	8	補機2	0.53	3	1	1	5	1
ATP-M01	5番 雨間塚の下ポンプ	機械	ATP No.1ポンプ	1995	15	15	7	25	主機	1.67	5	4	4	24	22
ATP-M02	5番 雨間塚の下ポンプ	機械	ATP No.2ポンプ	1995	15	15	7	25	主機	1.67	5	4	4	24	22
ATP-M03	5番 雨間塚の下ポンプ	機械	ATP No.1逆止弁	1995	15	25	7	25	補機2	1.67	3	2	4	18	13
ATP-M04	5番 雨間塚の下ポンプ	機械	ATP No.2逆止弁	1995	15	25	7	25	補機2	1.67	3	2	4	18	13
ATP-E01	5番 雨間塚の下ポンプ	電気	ATP 引込開閉器盤	1995	20	30	7	25	その他補機1	1.25	2	1	2	6	2
ATP-E02	5番 雨間塚の下ポンプ	電気	ATP 制御盤	2019	15	24	7	1	補機1	0.07	4	5	1	8	12
ATP-E03	5番 雨間塚の下ポンプ	電気	ATP 水位計	2019	10	12	7	1	補機2	0.10	3	1	1	5	1
ATP-E04	5番 雨間塚の下ポンプ	電気	ATP 通報装置	2012	15	17	7	8	補機2	0.53	3	1	1	5	1
HBP-M01	6番 永沢川ヒル橋ポンプ	機械	HBP No.1ポンプ	2013	15	15	7	7	主機	0.47	5	4	1	12	8
HBP-M02	6番 永沢川ヒル橋ポンプ	機械	HBP No.2ポンプ	2018	15	15	7	2	主機	0.13	5	4	1	12	8
HBP-M03	6番 永沢川ヒル橋ポンプ	機械	HBP No.1逆止弁	1994	15	25	7	26	補機2	1.73	3	2	4	18	13

※リスク評価結果: 1~5=優先度1 6~10=優先度2 11~15=優先度3 16~20=優先度4 21~25=優先度5

	「機能面の評価」の場合
	「コスト面の評価」の場合

【問題点】

費用が安い設備は、目標耐用年数を大きく超過していても、優先度が高くない。

「コスト面の評価」によるリスク値 ↑

4) 「1)～3) 総合評価」を採用した場合の問題点

「機能面の評価」、「能力面の評価」、「コスト面の評価」の考え方を全て考慮した「総合評価」のリスク評価結果の一例を表2-4-10に示す。「総合評価」とした場合、「機能面の評価」と比較して全体的にリスク値が低くなるため、全体的に優先度が低くなり、必要な改築・更新を行う必要がある設備の優先度も低くなるといった問題が発生する。

また、重み係数を任意で設定する方法があるが、重み係数の設定根拠を明確に定めることができない。

表2-4-10. 「総合評価」とした場合のリスク評価例

「コスト面の評価」(重み係数は機能面×0.8、能力面×0.1、コスト面×0.1とした場合)による判定ランク値↓
 「コスト面の評価」(重み係数は簡易的に全て1とした場合)による判定ランク値↓

対象施設番号	施設名称	工種	資産名称	設置年度	標準耐用年数	目標耐用年数	処分制限期間	経過年数	区分	標準耐用年数	経過年数	被害規模	被害規模(総合)	発生確率	リスク評価結果	リスク評価結果(総合)	リスク評価結果(総合)重み考慮
SSP-M01	2番 止水荘横ポンプ	機械	SSP No.1ポンプ	2006	15	15	7	14	主機	0.93	5	3	5	1	12	5	12
SSP-M02	2番 止水荘横ポンプ	機械	SSP No.2ポンプ	2019	15	15	7	1	主機	0.07	5	3	5	1	12	5	12
SSP-M03	2番 止水荘横ポンプ	機械	SSP No.1逆止弁	2017	15	25	7	3	補機2	0.20	3	2	3	1	5	3	5
SSP-M04	2番 止水荘横ポンプ	機械	SSP No.2逆止弁	2017	15	25	7	3	補機2	0.20	3	2	3	1	5	3	5
SSP-E01	2番 止水荘横ポンプ	電気	SSP 引込開閉器盤	1992	20	30	7	28	その他補機1	1.40	2	1	2	3	9	4	9
SSP-E02	2番 止水荘横ポンプ	電気	SSP 制御盤	2017	15	25	7	3	補機1	0.20	4	3	4	1	8	5	8
SSP-E03	2番 止水荘横ポンプ	電気	SSP 水位計	2017	10	12	7	3	補機2	0.30	3	2	3	1	5	3	5
SSP-E04	2番 止水荘横ポンプ	電気	SSP 通報装置	2013	15	21	7	7	補機2	0.47	3	2	3	1	5	3	5
SNKP-M01	3番 三内開発ポンプ	機械	SNKP No.1ポンプ	2019	15	21	7	1	主機	0.07	5	4	5	1	12	8	12
SNKP-M02	3番 三内開発ポンプ	機械	SNKP No.2ポンプ	2014	15	21	7	6	主機	0.40	5	4	5	1	12	8	12
SNKP-M03	3番 三内開発ポンプ	機械	SNKP No.1逆止弁	1993	15	21	7	27	補機2	1.80	3	2	3	4	18	13	18
SNKP-M04	3番 三内開発ポンプ	機械	SNKP No.2逆止弁	2014	15	21	7	6	補機2	0.40	3	2	3	1	5	3	5
SNKP-E01	3番 三内開発ポンプ	電気	SNKP 引込開閉器盤	1993	20	30	7	27	その他補機1	1.35	2	2	2	3	9	9	9
SNKP-E02	3番 三内開発ポンプ	電気	SNKP 制御盤	2014	15	21	7	6	補機1	0.40	4	3	4	1	8	5	8
SNKP-E03	3番 三内開発ポンプ	電気	SNKP 水位計	1993	10	12	7	27	補機2	2.70	3	2	3	5	20	16	20
SNKP-E04	3番 三内開発ポンプ	電気	SNKP 通報装置	2011	15	18	7	9	補機2	0.60	3	2	3	1	5	3	5
SNDP-M01	4番 三内電子横ポンプ	機械	SNDP No.1ポンプ	2018	15	15	7	2	主機	0.13	5	4	5	1	12	8	12
SNDP-M02	4番 三内電子横ポンプ	機械	SNDP No.2ポンプ	2018	15	15	7	2	主機	0.13	5	4	5	1	12	8	12
SNDP-M03	4番 三内電子横ポンプ	機械	SNDP No.1逆止弁	2018	15	25	7	2	補機2	0.13	3	2	3	1	5	3	5
SNDP-M04	4番 三内電子横ポンプ	機械	SNDP No.2逆止弁	2018	15	25	7	2	補機2	0.13	3	2	3	1	5	3	5
SNDP-E01	4番 三内電子横ポンプ	電気	SNDP 引込開閉器盤	1993	20	30	7	27	その他補機1	1.35	2	2	2	3	9	9	9
SNDP-E02	4番 三内電子横ポンプ	電気	SNDP 制御盤	2018	15	25	7	2	補機1	0.13	4	4	4	1	8	8	8
SNDP-E03	4番 三内電子横ポンプ	電気	SNDP 水位計	2018	10	12	7	2	補機2	0.20	3	2	3	1	5	3	5
SNDP-E04	4番 三内電子横ポンプ	電気	SNDP 通報装置	2012	15	19	7	8	補機2	0.53	3	2	3	1	5	3	5
ATP-M01	5番 雨間塚の下ポンプ	機械	ATP No.1ポンプ	1995	15	15	7	25	主機	1.67	5	3	5	4	24	18	24
ATP-M02	5番 雨間塚の下ポンプ	機械	ATP No.2ポンプ	1995	15	15	7	25	主機	1.67	5	3	5	4	24	18	24
ATP-M03	5番 雨間塚の下ポンプ	機械	ATP No.1逆止弁	1995	15	25	7	25	補機2	1.67	3	2	3	4	18	13	18
ATP-M04	5番 雨間塚の下ポンプ	機械	ATP No.2逆止弁	1995	15	25	7	25	補機2	1.67	3	2	3	4	18	13	18
ATP-E01	5番 雨間塚の下ポンプ	電気	ATP 引込開閉器盤	1995	20	30	7	25	その他補機1	1.25	2	1	2	2	6	2	6
ATP-E02	5番 雨間塚の下ポンプ	電気	ATP 制御盤	2019	15	24	7	1	補機1	0.07	4	3	4	1	8	5	8
ATP-E03	5番 雨間塚の下ポンプ	電気	ATP 水位計	2019	10	12	7	1	補機2	0.10	3	2	3	1	5	3	5
ATP-E04	5番 雨間塚の下ポンプ	電気	ATP 通報装置	2012	15	17	7	8	補機2	0.53	3	2	3	1	5	3	5
HBP-M01	6番 永沢川ヒル横ポンプ	機械	HBP No.1ポンプ	2013	15	15	7	7	主機	0.47	5	3	5	1	12	5	12
HBP-M02	6番 永沢川ヒル横ポンプ	機械	HBP No.2ポンプ	2018	15	15	7	2	主機	0.13	5	3	5	1	12	5	12
HBP-M03	6番 永沢川ヒル横ポンプ	機械	HBP No.1逆止弁	1994	15	25	7	26	補機2	1.73	3	2	3	4	18	13	18

※リスク評価結果:1~5=優先度1 6~10=優先度2 11~15=優先度3 16~20=優先度4 21~25=優先度5

「コスト面の評価」(重み係数は簡易的に全て1とした場合)によるリスク値↓

「コスト面の評価」(重み係数は機能面×0.8、能力面×0.1、コスト面×0.1とした場合)によるリスク値↓

	「機能面の評価」の場合
	「総合評価」の場合(重み係数は1)
	「総合評価」の場合(重み係数は任意で設定)

【問題点】
 重み係数を1とした場合、能力面、コスト面の影響からリスク値が小さくなるため、全体的に優先度が低くなりすぎる。
 任意で設定する方法もあるが、重み係数の設定根拠が決められない。

(4) 被害規模（影響度）判定ランクの設定

機能面の評価方法によってマンホールポンプ施設の影響度を検討する場合は、資産ごとのランク付けを行うことが望ましい。ただし、マンホールポンプ施設については、「下水道施設の耐震対策指針と解説-2014 年版-」や「ガイドライン」によると処理場のランク付けの例はあるが、機器点数が少ないことから具体例は記載されていない。

よって、本市独自の被害規模（影響度）判定ランクの設定を行った。

1) 判定ランクの考え方

判定ランクを設定するにあたっては、施設の各機能において、不具合が生じた場合、事象に与える影響の大きさを考慮して設定した。表 2-4-11 に設定した判定ランクの概要および対象設備等を示す。判定ランクは、「効率的な改築事業計画策定 技術資料【下水道主要設備機能診断】（2005 年 8 月）財団法人 下水道新技術推進機構 P. 34」に記載の主機、補機 1、補機 2、その他補機の考え方に基づいて設定した。

なお、判定ランクの数値が大きいほど、被害規模（影響度）が高い判定となる。汚水ポンプ本体は、揚水機能への直接的な影響度が高いため、判定ランクは「5」となる。

表 2-4-11. 判定ランクの概要および対象設備等

判定ランク	概要（上段）
	対象設備（下段）
5	【主機】当該機能の主たる目的を直接達成できる機能を有する設備・施設で、代替手段をとることができないものであり、重要度が最も高い。この設備・施設の機能が停止すると、ポンプ設備機能の停止に直結する重要な設備・施設である。
	対象設備：汚水ポンプ本体
4	【補機 1】主機を運転するために必要な設備・施設で代替手段をとることができない設備・施設である。この設備・施設の停止により主機が停止し、結果的にポンプ設備機能の停止等、主機の機能を達成するために無くてはならない設備・施設である。
	対象設備：制御盤
3	【補機 2】主機を運転するために必要な設備・施設であり、補機の機能停止が主機の機能停止に直接関与しないが、ポンプ設備の機能上必要なものである。
	対象設備：水位計、通報装置、逆止弁
2	【その他補機 1】主機を運転するために直接必要ではないが、主機の保守管理を行う上で必要となる設備・施設である。
	対象設備：引込開閉器盤
1	【その他補機 2】判定ランク 5～2 に該当しない設備・施設であり、原則診断の対象外となる設備・施設である。
	対象設備：該当無し

2) 主機および補機の考え方

表 2-4-11 に示した「主機」と「補機」と「その他補機」の詳細について、表 2-4-12 に示す。「効率的な改築事業計画策定 技術資料【下水道主要設備機能診断】(2005 年 8 月) 財団法人 下水道新技術推進機構 P. 34」によると、設備機能診断のために各設備における機能上の観点に応じて、主機、補機 1、補機 2、その他補機の 4 つに区分している。なお、表 2-4-11 の「その他補機 1」は、その他補機に該当し、「その他補機 2」は、原則診断の対象外となる設備・施設である。

また、機械・電気設備における小分類ごとの主機と補機の区分は、表 2-4-13~2-4-15 のとおりである。

表 2-4-12. 主機および補機の区分

区分	各区分の考え方	本業務における区分
主機	当該設備の主たる目的を直接達成できる機能を有する機器で代替手段をとることができないものであり、重要度が最も高い。この機器が停止すると、設備機能の停止に直結する重要な機器である。	主機
補機 1	主機を運転するために必要な機器で、代替手段をとることができない機器とする。重要度は主機の次位となる。この機器の停止により主機が停止し、結果的に設備機能の停止等に至る、主機の機能を達成するためにはなくてはならない機器である。	補機 1
補機 2	主機を運転するために必要な機器であり、補機の機能停止が主機の機能停止に直接関与しないが、設備の総合機能上、必要なものであり、重要度は補機 1 の下位となる。	補機 2
その他補機	主機を運転するために直接必要ではないが、主機の保守管理を行う上で必要となる機器であり、重要度は補機 2 の下位となる。	その他補機 1
診断対象外	主機、補機 1、補機 2、その他補機に該当しない設備・施設である。	その他補機 2

出典：効率的な改築事業計画策定 技術資料【下水道主要設備機能診断】(2005 年 8 月) P. 34
(一部加筆)

表 2-4-14. 機械設備の機器分類 (2/2)

区分Ⅰ (大分類相当)	区分Ⅱ (中分類相当)	区分Ⅲ (新規)	区分Ⅳ (小分類相当)	主機と補機 の区分		
汚泥処理設備	汚泥消化 タンク設備	共通機器群	余剰ガス燃焼装置	△		
			燃料タンク	□		
			燃料ポンプ	▲		
			ガスホルダ	△		
			蒸気ボイラ	△		
		温水ボイラ	△			
		汚泥洗浄 タンク設備	○号設備	汚泥かき寄せ機	○	
				洗浄ポンプ	△	
				汚泥ポンプ	△	
		汚泥貯留 設備	○号設備	水中攪拌機	△	
	機械式攪拌機			△		
	空気攪拌装置			△		
	調質設備	共通機器群	汚泥ポンプ	△		
			消石灰注入装置	□		
			無機凝集剤注入装置	□		
			有機凝集剤注入装置	□		
			凝集混和タンク	□		
	熱処理設備	共通機器群	造粒調質装置	○		
			蒸気ボイラ	○		
			熱交換機	△		
			反応器	□		
			汚泥ポンプ	△		
			破碎機	△		
			熟成かき寄せ機	○		
			加圧タンク	□		
			汚泥脱水機	○		
			汚泥供給ポンプ	△		
	汚泥脱水 設備	○号設備	真空ポンプ	△		
			貯留装置	□		
			移動脱水車(脱水乾燥車を含 む:車向本体)	○		
			移動脱水車(脱水乾燥車を含 む:車載機器)	○		
			空気圧縮機	□		
		共通機器群	フライトコンベヤ	△		
			ベルトコンベヤ	△		
			脱水汚泥移送ポンプ	△		
			汚泥乾燥機	○		
			蒸気ボイラ	○		
	汚泥乾燥 設備	○号設備	温水ボイラ	○		
			熱風発生炉	○		
			スクラバ	△		
			熱交換器	△		
			サイクロン	□		
			バグフィルタ	○		
			排煙処理塔	□		
			脱水汚泥貯留装置	□		
			脱水汚泥移送ポンプ	△		
			焼却炉	△		
	汚泥焼却・ 溶融設備	○号設備	溶融炉	○		
			送風機	○		
			燃料供給装置	□		
			補助燃焼装置	□		
			熱交換器	△		
			廃熱ボイラー	○		
			脱硝装置	△		
			排煙処理塔	△		
			乾式電気集塵機	△		
			湿式電気集塵機	△		
			バグフィルタ	○		
			サイクロン	□		
			灰搬出機	△		
			パケットコンベヤ	△		
			フライトコンベヤ	△		
			スクリーンコンベヤ	△		
			灰ホッパ	□		
			スラグ生成装置	△		
			煙道	□		
			空気圧縮機	○		
			プレス機	○		
			建設資材 利用設備	○号設備	焼成機	○
					梱包装置	□
					貯留装置	□

区分Ⅰ (大分類相当)	区分Ⅱ (中分類相当)	区分Ⅲ (新規)	区分Ⅳ (小分類相当)	主機と補機 の区分
汚泥処理設備	コンポスト 設備	○号設備	切板機	□
			送風機	○
			乾燥機	○
			発酵槽(鋼板製)	□
			振動機	▲
			袋詰機	△
			定量供給機	△
			コンベヤ	△
			貯留装置	□
			共通機器群	

※次表は全ての中分類に該当する設備、機器(装置)を示す。

区分Ⅰ (大分類相当)	区分Ⅱ (中分類相当)	区分Ⅲ (新規)	区分Ⅳ (小分類相当)	主機と補機 の区分	
付帯設備	ゲート設備	○号設備	流入ゲート	△	
			流出ゲート	△	
			パイプゲート	△	
			連絡ゲート	□	
			可動堰	□	
	クレーン類 物あげ設備	共通機器群	クレーン類物あげ装置	□	
			送気	×	
			給水	×	
			送泥	×	
			排水	×	
配管類	共通機器群	仕切弁	×		
		電動弁	×		
		空気作動弁	×		
		薬液酸化装置	○		
		オフ酸化装置	○		
脱臭設備	共通機器群	活性炭吸着装置	○		
		直接燃焼装置	○		
		酸又はアルカリ洗浄装置	○		
		生物脱臭装置	○		
		土壤脱臭装置	○		
		ファン	○		
		ダクト	□		
		ポンプ類	共通機器群	床排水ポンプ	□
				焼却・溶融炉用	□
		煙突	共通機器群	ボイラ用	□
焼成用	□				
エンジン用	□				
重量計	共通機器群	トラックスケール	□		

注) 主機と補機の区分 ○:主機 △:補機1 ▲:補機2 □:その他補機。機能及び事業費に対する重要度から判断して、診断の対象外とする
ことが可能な補機 ×:設備診断の対象外とする項目。

表 2-4-15. 電気設備の機器分類

区分 I (大分類相当)	区分 II (中分類相当)	区分 III (新規)	区分 IV (小分類相当)	主機と補機 の区分	区分 I (大分類相当)	区分 II (中分類相当)	区分 III (新規)	区分 IV (小分類相当)	主機と補機 の区分		
電気計装設備	負荷設備	号機別又は 共通機器群	高压コンベクションスター	○	電気計装設備	特高受変電 設備	-	断路器	□		
			コントロールセンタ	○				遮断器	○		
			動力制御盤	○				変流器	□		
			回転数制御装置	○				避雷器	□		
			流量計	×				変圧器	○		
	レベル計	×	接地開閉器	□							
	質量計	×	計器用変圧器	□							
	温度計	×	保護継電器盤	○							
	pH計	×	断路器盤	□							
	ORP計	×	遮断器盤	○							
	DO計	×	コンデンサ盤	□							
	濁度計	×	断路器盤	□							
	濃度計	×	遮断器盤	○							
	MLSS計	×	変圧器盤	○							
	SV計	×	コンデンサ盤	□							
	界面計	×	変流器盤	□							
	水分計	×	計器用変圧器盤	□							
	塩素濃度計	×	低圧主幹盤	○							
	COD水質分析機器	×	柱上開閉器	□							
	全窒素水質分析機器	×	高調波抑制装置	□							
	全りん水質分析機器	×	発電機	○							
	排ガス分析計	○	原動機	○							
	雨量計	×	発電機盤	○							
	雨量レーダー	×	同期盤	○							
										自動始動盤	○
										補機盤	□
										ダミー切換盤	□
										冷却水ポンプ	□
										冷却塔	□
										給気ファン	□
								排気ファン	□		
								ダミーロード	□		
								消音器	□		
								空気圧縮機	○		
								燃料ポンプ	○		
								燃料タンク	□		
								蓄電池盤	○		
								充電器盤	○		
								インバータ盤	○		
								鉛蓄電池(長寿命型)	□		
								鉛蓄電池	□		
								汎用ミニUPS	□		
								プロセスコントローラ	○		
								シーケンスコントローラ	○		
								現場盤	□		
								補助リレー盤	□		
								計装計器盤	□		
								監視盤	○		
								操作盤	○		
								CRT操作卓	○		
								監視コントローラ	○		
								データロギングコントローラ	□		
								テレメータ・テレコントロール装置	○		
								ITV装置	□		
								通信装置	□		
								パソコン応用装置	□		
								動力線	×		
								制御線	×		
								計装線	×		
								ラック	×		
								ダクト	×		
								電線管	×		
								通信線(光ケーブル)	×		

注1) 主機と補機の区分 ○: 主機 △: 補機1 ▲: 補機2 □: その他補機。機能及び事業費に対する重要度から判断して、診断の対象外とする
 ことが可能な補機 ×: 設備診断の対象外とする項目。
 2) 号機別: 汚水ポンプ○号等。 3) 共通機器群: 汚水ポンプ設備共通等。

出典: 効率的な改築事業計画策定 技術資料【下水道主要設備機能診断】(2005年8月) P.37

2-5. 発生確率（不具合の起こりやすさ）の検討

(1) 発生確率（不具合の起こりやすさ）の設定方法

施設の不具合に伴う被害の発生確率（不具合の起こりやすさ）は、各施設・設備の機能低下・停止するまでの期間を客観的・定量的に検討し設定した。発生確率の検討では、各施設・設備の検討単位の設定と被害の発生確率の設定を行った。検討単位は、施設・設備単位と主要部品・部品単位があり、管理方法と費用対効果から選択した。

被害の発生確率の設定は、「ガイドライン P. 59」によると、表 2-5-1 の方法が考えられ、対象施設・設備の情報蓄積状況や特性等から選定した。

表 2-5-1. 発生確率の設定方法

	設定方法	内 容（上段）
		具体的な設定例（下段）
①	耐用年数超過率	「経過年数÷標準耐用年数」を算出、その倍数を整理する
		例：経過年数が 30 年の汚水ポンプの場合（標準耐用年数 15 年） 30 年（経過年数）÷15 年（標準耐用年数）=2（倍数） ※算出した倍数ごとのランク付けは任意で設定する
②	維持管理情報の活用	維持管理情報により対象施設の機能不全や劣化状況を定性的に評価する
		例：維持管理者へのヒアリングの結果、今までの維持管理で設備の劣化傾向や損傷傾向が確認できているため、任意で劣化順位を決定する
③	目標耐用年数の活用	過去の改築実績等から期待される耐用年数を設定して算出する
		例：全設備の更新経過資料が揃っており、実績を考慮した目標耐用年数のもと、更新が必要な設備順位を決定する
④	健全度予測	機能不全や劣化の度合いを定期的に診断・評価し、その傾向で予測する
		例：過年度業務の長寿命化計画で実施した診断結果から、健全度予測を行い、現状で更新が必要な設備の順位付けを行う
⑤	平均故障発生頻度	過去の故障情報から平均故障間隔を算出する
		例：維持管理資料から故障頻度を確認し、平均故障頻度が高いものから順位を決定する

出典：ガイドライン P. 59 を基に作成

(2) 発生確率（不具合の起こりやすさ）の設定方法の決定

表 2-5-1 の設定方法を今回業務の特性と比較して、発生確率の設定方法を選定した。選定の結果、簡易評価の場合に最も適した設定方法である、耐用年数超過率を採用した。表 2-5-2 に採用理由およびその他の方法の不採用理由を示す。

表 2-5-2. 発生確率の設定方法の決定

	設定方法	採用可否	採用・不採用理由
①	耐用年数超過率	○	簡易評価に最も適した方法であり、全設備に対して、定量的な評価が可能であるため、 <u>採用</u> とした。
②	維持管理情報の活用	×	維持管理者による日常点検や定期点検は行われているものの、機器によって更新サイクルが異なるほか、全 54 施設あるため、複雑である。また、全ての設備の維持管理履歴が揃っているわけでは無いため、 <u>不採用</u> とした。
③	目標耐用年数の活用	×	目標耐用年数は、設備の更新実績により設定を行うが、更新実績が少ないために発生確率への反映が不相当である設備（水位計等）が存在するため、 <u>不採用</u> とした。
④	健全度予測	×	これまでの維持管理のなかで健全度評価を実施していないため、 <u>不採用</u> とした。
⑤	平均故障発生頻度	×	故障実績が少なく、蓄積データが不十分であるため <u>不採用</u> とした。

※採用可否 ○：採用 ×：不採用

(3) 耐用年数超過率の設定とランク付け

耐用年数超過率は、表 2-5-3 の方法によって求め、発生確率のランク付けを行った。ランクの設定方法は「ガイドライン（付録）P. VII-3」の設定例を参考とした。

表 2-5-3. 発生確率のランク付け

経過年数÷標準耐用年数	ランク付け
1.0 未満	1
1.0～1.3 未満	2
1.3～1.6 未満	3
1.6～2.0 未満	4
2.0 以上	5

2-6. リスク評価結果

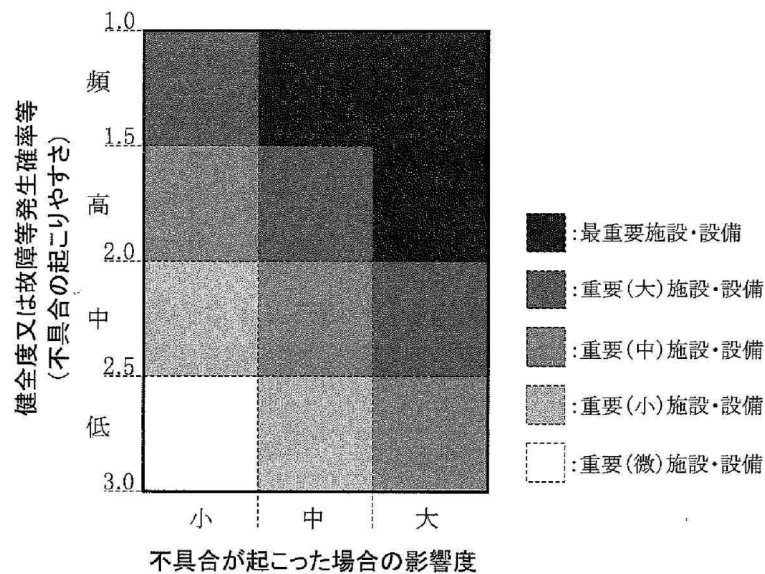
マンホールポンプ施設に係るリスクは、事故等が発生したときの「被害規模」と不具合に伴う「被害の発生確率」から客観的に評価した。保守点検、調査、修繕および改築等の優先順位は、リスク評価結果を基に設定した。

(1) リスク評価手法の概要

「下水道維持管理指針 総論編・マネジメント編-2014年版-P.191」によると、リスクの大きさは、「被害規模」と「発生確率」の積で評価すると定義されている。よって、評価にあたっては、以下の式に基づき、各工種における資産ごとの評価を行いリスクの大きさを点数化した。

リスクの大きさ=被害規模（影響度）×発生確率（不具合の起こりやすさ）

上記の式に基づいて算定したリスクの大きさは、**図 2-6-1** に示すようにランキング化して評価することが望ましい。このような評価方法は、「ガイドライン（付録）P.VII-4」にも同様の内容が定義されていることから、本業務でもリスクのランキング図を作成して、リスク評価を行うものとした。



出典：下水道維持管理指針 総論編・マネジメント編-2014年版- P.192

図 2-6-1. リスクのランキング評価図（例）

(2) リスク評価手法の決定

図 2-6-1 に示すリスクのランキング評価例の内容を考慮して、本業務では、図 2-6-2 に示すリスクマトリクス図によって、リスク評価手法を採用した。なお、発生確率のランクと被害規模のランクはそれぞれ 5 つのランク付けとして設定したことから、リスク値は 5×5 で最大 25 点となる。

また、区分は図 2-6-1 を参考に「最重要施設・設備」および「重要（大～微）施設・設備」の全 5 区分に設定していることから、「最重要施設・設備」および「重要（大～微）施設・設備」の各 5 区分で 5 点ずつの評価になるように設定した。

ただし、発生確率のランクが「5」で被害規模のランクが「3」となるケース（20 点）については、被害規模のランクが 3 の設備（補機 2：水位計、通報装置、逆止弁）がポンプを運転するために補機 2 の機能が停止した場合でもポンプの機能停止に直接関与しないことから、「最重要施設・設備」に区分する必要は無いと判断し、20 点は「重要（大）施設・設備」とした。

大 ↑ 発生確率のランク	5	経過年数÷標準耐用年数	2.0以上	11 (5)	16 (10)	20 (15)	23 (20)	25 (25)
	4		1.6~2.0未満	7 (4)	13 (8)	18 (12)	22 (16)	24 (20)
	3		1.3~1.6未満	4 (3)	9 (6)	15 (9)	19 (12)	21 (15)
	2		1.0~1.3未満	2 (2)	6 (4)	10 (6)	14 (8)	17 (10)
	小 1		1.0未満	1 (1)	3 (2)	5 (3)	8 (4)	12 (5)
				1	2	3	4	5
				小 → 被害規模の判定ランク → 大				

最重要施設・設備
重要（大）施設・設備
重要（中）施設・設備
重要（小）施設・設備
重要（微）施設・設備

※ () 内は、被害規模のランク値×発生確率のランク値

図 2-6-2. リスクのランキング評価図

図 2-6-2 に示した「最重要施設・設備」および「重要（大～微）施設・設備」の区分については、健全度の考え方を参考に、以下のように定義した。

①最重要施設・設備

著しい経年劣化によって、故障等が発生した場合に大きな人災や二次災害を起こす恐れがあるほか、揚水機能や止水機能に大きな影響を及ぼす恐れがある機器・施設である。機能の停止がいつ発生してもおかしくないため、直ちに更新が必要である。

②重要（大）施設・設備

予備機を有する設備・施設でも、経過年数が著しく多い機器・施設が該当する。また、経過年数が多くなくても、揚水機能や止水機能に大きな影響を及ぼす恐れがある機器・施設が該当する。

精密調査・劣化調査や更新等を実施し、大きな措置が必要である。

③重要（中）施設・設備

揚水機能や止水機能等主たる機能を有さない施設でも、経過年数が著しく多い機器・施設が該当する。また、経過年数が中程度でも、揚水機能や止水機能を有する機器・施設が該当する。

修繕により、機能回復が必要となる機器・施設である。

④重要（小）施設・設備

揚水機能や止水機能等主たる機能を有する施設で、標準耐用年数を超過し始めたような機器・施設が該当する。また、揚水機能や止水機能等主たる機能を有さない施設でも、経過年数が中程度の機器・施設が該当する。原則、措置は不要であるが、消耗部品の交換等の要観察が必要である。

⑤重要（微）施設・設備

揚水機能や止水機能等主たる機能を有する施設でも、予備機の有無に関わらず、標準耐用年数を超過していない機器・施設が該当する。また、揚水機能や止水機能等主たる機能を有さない機器（補機）のほか、主機を運転するために必要な機器・施設のうち、経過年数が中程度の機器・施設が該当する。原則、設置当初の状態で、運転・機能上問題が無い状態である。

(3) リスク評価結果

マンホールポンプ施設のリスク評価結果一覧表を次頁より添付した。

表2-6-1. マンホールポンプ場 リスク評価結果 (1)

対象施設番号	施設名称	工種	資産名称	大分類	中分類	小分類	設置年度	標準耐用年数	目標耐用年数	処分制限期間	経過年数	区分	標準耐用年数 / 経過年数	被害規模	発生確率	リスク評価結果
SSP-M01	2番 止水柱横ポンプ	機械	SSP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2006	15	15	7	14	主機	0.93	5	1	12
SSP-M02	2番 止水柱横ポンプ	機械	SSP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2019	15	15	7	1	主機	0.07	5	1	12
SSP-M03	2番 止水柱横ポンプ	機械	SSP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2017	15	25	7	3	補機2	0.20	3	1	5
SSP-M04	2番 止水柱横ポンプ	機械	SSP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2017	15	25	7	3	補機2	0.20	3	1	5
SSP-E01	2番 止水柱横ポンプ	電気	SSP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1992	20	30	7	28	その他補機1	1.40	2	3	9
SSP-E02	2番 止水柱横ポンプ	電気	SSP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2017	15	25	7	3	補機1	0.20	4	1	8
SSP-E03	2番 止水柱横ポンプ	電気	SSP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2017	10	12	7	3	補機2	0.30	3	1	5
SSP-E04	2番 止水柱横ポンプ	電気	SSP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2013	15	21	7	7	補機2	0.47	3	1	5
SNKP-M01	3番 三内開発ポンプ	機械	SNKP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2019	15	21	7	1	主機	0.07	5	1	12
SNKP-M02	3番 三内開発ポンプ	機械	SNKP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2014	15	21	7	6	主機	0.40	5	1	12
SNKP-M03	3番 三内開発ポンプ	機械	SNKP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1993	15	21	7	27	補機2	1.80	3	4	18
SNKP-M04	3番 三内開発ポンプ	機械	SNKP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2014	15	21	7	6	補機2	0.40	3	1	5
SNKP-E01	3番 三内開発ポンプ	電気	SNKP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1993	20	30	7	27	その他補機1	1.35	2	3	9
SNKP-E02	3番 三内開発ポンプ	電気	SNKP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2014	15	21	7	6	補機1	0.40	4	1	8
SNKP-E03	3番 三内開発ポンプ	電気	SNKP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	1993	10	12	7	27	補機2	2.70	3	5	20
SNKP-E04	3番 三内開発ポンプ	電気	SNKP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	18	7	9	補機2	0.60	3	1	5
SNDP-M01	4番 三内電子横ポンプ	機械	SNDP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2018	15	15	7	2	主機	0.13	5	1	12
SNDP-M02	4番 三内電子横ポンプ	機械	SNDP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2018	15	15	7	2	主機	0.13	5	1	12
SNDP-M03	4番 三内電子横ポンプ	機械	SNDP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2018	15	25	7	2	補機2	0.13	3	1	5
SNDP-M04	4番 三内電子横ポンプ	機械	SNDP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2018	15	25	7	2	補機2	0.13	3	1	5
SNDP-E01	4番 三内電子横ポンプ	電気	SNDP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1993	20	30	7	27	その他補機1	1.35	2	3	9
SNDP-E02	4番 三内電子横ポンプ	電気	SNDP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2018	15	25	7	2	補機1	0.13	4	1	8
SNDP-E03	4番 三内電子横ポンプ	電気	SNDP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2018	10	12	7	2	補機2	0.20	3	1	5
SNDP-E04	4番 三内電子横ポンプ	電気	SNDP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2012	15	19	7	8	補機2	0.53	3	1	5
ATP-M01	5番 雨間塚の下ポンプ	機械	ATP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1995	15	15	7	25	主機	1.67	5	4	24
ATP-M02	5番 雨間塚の下ポンプ	機械	ATP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1995	15	15	7	25	主機	1.67	5	4	24
ATP-M03	5番 雨間塚の下ポンプ	機械	ATP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1995	15	25	7	25	補機2	1.67	3	4	18
ATP-M04	5番 雨間塚の下ポンプ	機械	ATP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1995	15	25	7	25	補機2	1.67	3	4	18
ATP-E01	5番 雨間塚の下ポンプ	電気	ATP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1995	20	30	7	25	その他補機1	1.25	2	2	6
ATP-E02	5番 雨間塚の下ポンプ	電気	ATP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2019	15	24	7	1	補機1	0.07	4	1	8
ATP-E03	5番 雨間塚の下ポンプ	電気	ATP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2019	10	12	7	1	補機2	0.10	3	1	5
ATP-E04	5番 雨間塚の下ポンプ	電気	ATP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2012	15	17	7	8	補機2	0.53	3	1	5
HBP-M01	6番 永沢川ヒル橋ポンプ	機械	HBP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2013	15	15	7	7	主機	0.47	5	1	12
HBP-M02	6番 永沢川ヒル橋ポンプ	機械	HBP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2018	15	15	7	2	主機	0.13	5	1	12
HBP-M03	6番 永沢川ヒル橋ポンプ	機械	HBP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1994	15	25	7	26	補機2	1.73	3	4	18

※リスク評価結果: 1~5=優先度1 6~10=優先度2 11~15=優先度3 16~20=優先度4 21~25=優先度5

表2-6-2. マンホールポンプ場 リスク評価結果 (2)

対象施設番号	名称	工種	資産名称	大分類	中分類	小分類	設置年度	標準耐用年数	目標耐用年数	処分制限期間	経過年数	区分	標準耐用年数 / 経過年数	被害規模	発生確率	リスク評価結果
HBP-M04	6番 永沢川ヒル橋ポンプ	機械	HBP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1994	15	25	7	26	補機2	1.73	3	4	18
HBP-E01	6番 永沢川ヒル橋ポンプ	電気	HBP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1994	20	30	7	26	その他補機1	1.30	2	3	9
HBP-E02	6番 永沢川ヒル橋ポンプ	電気	HBP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1994	15	26	7	26	補機1	1.73	4	4	22
HBP-E03	6番 永沢川ヒル橋ポンプ	電気	HBP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	1994	10	12	7	26	補機2	2.60	3	5	20
HBP-E04	6番 永沢川ヒル橋ポンプ	電気	HBP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2012	15	17	7	8	補機2	0.53	3	1	5
NNP-M01	7番 永田橋西公園ポンプ	機械	NNP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2012	15	15	7	8	主機	0.53	5	1	12
NNP-M02	7番 永田橋西公園ポンプ	機械	NNP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2010	15	15	7	10	主機	0.67	5	1	12
NNP-M03	7番 永田橋西公園ポンプ	機械	NNP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1995	15	25	7	25	補機2	1.67	3	4	18
NNP-M04	7番 永田橋西公園ポンプ	機械	NNP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1995	15	25	7	25	補機2	1.67	3	4	18
NNP-E01	7番 永田橋西公園ポンプ	電気	NNP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1995	20	30	7	25	その他補機1	1.25	2	2	6
NNP-E02	7番 永田橋西公園ポンプ	電気	NNP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1995	15	25	7	25	補機1	1.67	4	4	22
NNP-E03	7番 永田橋西公園ポンプ	電気	NNP_切替盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2002	15	25	7	18	補機2	1.20	3	2	10
NNP-E04	7番 永田橋西公園ポンプ	電気	NNP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	1995	10	12	7	25	補機2	2.50	3	5	20
NNP-E05	7番 永田橋西公園ポンプ	電気	NNP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	16	7	9	補機2	0.60	3	1	5
KBKP-M01	8番 草花台舎館北ポンプ	機械	KBKP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2009	15	15	7	11	主機	0.73	5	1	12
KBKP-M02	8番 草花台舎館北ポンプ	機械	KBKP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2011	15	15	7	9	主機	0.60	5	1	12
KBKP-M03	8番 草花台舎館北ポンプ	機械	KBKP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1993	15	25	7	27	補機2	1.80	3	4	18
KBKP-M04	8番 草花台舎館北ポンプ	機械	KBKP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1993	15	25	7	27	補機2	1.80	3	4	18
KBKP-E01	8番 草花台舎館北ポンプ	電気	KBKP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1993	20	30	7	27	その他補機1	1.35	2	3	9
KBKP-E02	8番 草花台舎館北ポンプ	電気	KBKP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1993	15	25	7	27	補機1	1.80	4	4	22
KBKP-E03	8番 草花台舎館北ポンプ	電気	KBKP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	1993	10	12	7	27	補機2	2.70	3	5	20
KBKP-E04	8番 草花台舎館北ポンプ	電気	KBKP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	17	7	9	補機2	0.60	3	1	5
HTBP-M01	9番 平高橋横ポンプ	機械	HTBP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1995	15	15	7	25	主機	1.67	5	4	24
HTBP-M02	9番 平高橋横ポンプ	機械	HTBP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1995	15	15	7	25	主機	1.67	5	4	24
HTBP-M03	9番 平高橋横ポンプ	機械	HTBP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2019	15	25	7	1	補機2	0.07	3	1	5
HTBP-M04	9番 平高橋横ポンプ	機械	HTBP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2019	15	25	7	1	補機2	0.07	3	1	5
HTBP-E01	9番 平高橋横ポンプ	電気	HTBP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1995	20	30	7	25	その他補機1	1.25	2	2	6
HTBP-E02	9番 平高橋横ポンプ	電気	HTBP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1995	15	25	7	25	補機1	1.67	4	4	22
HTBP-E03	9番 平高橋横ポンプ	電気	HTBP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	1995	10	12	7	25	補機2	2.50	3	5	20
HTBP-E04	9番 平高橋横ポンプ	電気	HTBP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	16	7	9	補機2	0.60	3	1	5
HHP-M01	10番 平沢八幡神社真ポンプ	機械	HHP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1995	15	15	7	25	主機	1.67	5	4	24
HHP-M02	10番 平沢八幡神社真ポンプ	機械	HHP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1995	15	15	7	25	主機	1.67	5	4	24
HHP-M03	10番 平沢八幡神社真ポンプ	機械	HHP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2017	15	22	7	3	補機2	0.20	3	1	5
HHP-M04	10番 平沢八幡神社真ポンプ	機械	HHP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2017	15	22	7	3	補機2	0.20	3	1	5
HHP-E01	10番 平沢八幡神社真ポンプ	電気	HHP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1995	20	30	7	25	その他補機1	1.25	2	2	6

※リスク評価結果: 1~5=優先度1 6~10=優先度2 11~15=優先度3 16~20=優先度4 21~25=優先度5

表2-6-3. マンホールポンプ場 リスク評価結果 (3)

対象施設番号	名称	工種	資産名称	大分類	中分類	小分類	設置年度	標準耐用年数	目標耐用年数	処分制限期間	経過年数	区分	標準耐用年数 / 経過年数	被害規模	発生確率	リスク評価結果
HHP-E02	10番 平沢八幡神社裏ポンプ	電気	HHP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1995	15	25	7	25	補機1	1.67	4	4	22
HHP-E03	10番 平沢八幡神社裏ポンプ	電気	HHP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	1995	10	12	7	25	補機2	2.50	3	5	20
HHP-E04	10番 平沢八幡神社裏ポンプ	電気	HHP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	16	7	9	補機2	0.60	3	1	5
HNP-M01	11番 平沢会館西ポンプ	機械	HNP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2005	15	15	7	15	主機	1.00	5	2	17
HNP-M02	11番 平沢会館西ポンプ	機械	HNP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2010	15	15	7	10	主機	0.67	5	1	12
HNP-M03	11番 平沢会館西ポンプ	機械	HNP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1995	15	25	7	25	補機2	1.67	3	4	18
HNP-M04	11番 平沢会館西ポンプ	機械	HNP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1995	15	25	7	25	補機2	1.67	3	4	18
HNP-E01	11番 平沢会館西ポンプ	電気	HNP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1995	20	30	7	25	その他補機1	1.25	2	2	6
HNP-E02	11番 平沢会館西ポンプ	電気	HNP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1995	15	25	7	25	補機1	1.67	4	4	22
HNP-E03	11番 平沢会館西ポンプ	電気	HNP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2001	10	12	7	19	補機2	1.90	3	4	18
HNP-E04	11番 平沢会館西ポンプ	電気	HNP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	16	7	9	補機2	0.60	3	1	5
HKP-M01	12番 平沢クボシママンションポンプ	機械	HKP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1995	15	15	7	25	主機	1.67	5	4	24
HKP-M02	12番 平沢クボシママンションポンプ	機械	HKP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2011	15	15	7	9	主機	0.60	5	1	12
HKP-M03	12番 平沢クボシママンションポンプ	機械	HKP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1995	15	25	7	25	補機2	1.67	3	4	18
HKP-M04	12番 平沢クボシママンションポンプ	機械	HKP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1995	15	25	7	25	補機2	1.67	3	4	18
HKP-E01	12番 平沢クボシママンションポンプ	電気	HKP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1995	20	30	7	25	その他補機1	1.25	2	2	6
HKP-E02	12番 平沢クボシママンションポンプ	電気	HKP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1995	15	25	7	25	補機1	1.67	4	4	22
HKP-E03	12番 平沢クボシママンションポンプ	電気	HKP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	1995	10	12	7	25	補機2	2.50	3	5	20
HKP-E04	12番 平沢クボシママンションポンプ	電気	HKP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2013	15	18	7	7	補機2	0.47	3	1	5
YGP-M01	13番 屋城グラント入ロポンプ	機械	YGP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1994	15	15	7	26	主機	1.73	5	4	24
YGP-M02	13番 屋城グラント入ロポンプ	機械	YGP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1994	15	15	7	26	主機	1.73	5	4	24
YGP-M03	13番 屋城グラント入ロポンプ	機械	YGP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1994	15	25	7	26	補機2	1.73	3	4	18
YGP-M04	13番 屋城グラント入ロポンプ	機械	YGP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1994	15	25	7	26	補機2	1.73	3	4	18
YGP-E01	13番 屋城グラント入ロポンプ	電気	YGP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1994	20	30	7	26	その他補機1	1.30	2	3	9
YGP-E02	13番 屋城グラント入ロポンプ	電気	YGP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1994	15	25	7	26	補機1	1.73	4	4	22
YGP-E03	13番 屋城グラント入ロポンプ	電気	YGP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	1994	10	12	7	26	補機2	2.60	3	5	20
YGP-E04	13番 屋城グラント入ロポンプ	電気	YGP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	17	7	9	補機2	0.60	3	1	5
TSKP-M01	14番 高瀬会館機ポンプ	機械	TSKP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2016	15	20	7	4	主機	0.27	5	1	12
TSKP-M02	14番 高瀬会館機ポンプ	機械	TSKP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2016	15	20	7	4	主機	0.27	5	1	12
TSKP-M03	14番 高瀬会館機ポンプ	機械	TSKP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2018	15	23	7	2	補機2	0.13	3	1	5
TSKP-M04	14番 高瀬会館機ポンプ	機械	TSKP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2018	15	23	7	2	補機2	0.13	3	1	5
TSKP-E01	14番 高瀬会館機ポンプ	電気	TSKP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1996	20	30	7	24	その他補機1	1.20	2	2	6
TSKP-E02	14番 高瀬会館機ポンプ	電気	TSKP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2016	15	20	7	4	補機1	0.27	4	1	8
TSKP-E03	14番 高瀬会館機ポンプ	電気	TSKP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2016	10	12	7	4	補機2	0.40	3	1	5
TSKP-E04	14番 高瀬会館機ポンプ	電気	TSKP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	15	7	9	補機2	0.60	3	1	5

※リスク評価結果: 1~5=優先度1 6~10=優先度2 11~15=優先度3 16~20=優先度4 21~25=優先度5

表2-6-4. マンホールポンプ場 リスク評価結果 (4)

対象施設番号	名称	工種	資産名称	大分類	中分類	小分類	設置年度	標準耐用年数	目標耐用年数	処分制限期間	経過年数	区分	標準耐用年数 / 経過年数	被害規模	発生確率	リスク評価結果
TSHP-M01	15番 高瀬八幡神社下ポンプ	機械	TSHP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2010	15	15	7	10	主機	0.67	5	1	12
TSHP-M02	15番 高瀬八幡神社下ポンプ	機械	TSHP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1996	15	15	7	24	主機	1.60	5	4	24
TSHP-M03	15番 高瀬八幡神社下ポンプ	機械	TSHP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1996	15	25	7	24	補機2	1.60	3	4	18
TSHP-M04	15番 高瀬八幡神社下ポンプ	機械	TSHP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1996	15	25	7	24	補機2	1.60	3	4	18
TSHP-E01	15番 高瀬八幡神社下ポンプ	電気	TSHP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1996	20	30	7	24	その他補機1	1.20	2	2	6
TSHP-E02	15番 高瀬八幡神社下ポンプ	電気	TSHP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2016	15	20	7	4	補機1	0.27	4	1	8
TSHP-E03	15番 高瀬八幡神社下ポンプ	電気	TSHP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	1996	10	12	7	24	補機2	2.40	3	5	20
TSHP-E04	15番 高瀬八幡神社下ポンプ	電気	TSHP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2013	15	17	7	7	補機2	0.47	3	1	5
TYP-M01	16番 館谷ポンプ	機械	TYP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2015	15	15	7	5	主機	0.33	5	1	12
TYP-M02	16番 館谷ポンプ	機械	TYP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2016	15	15	7	4	主機	0.27	5	1	12
TYP-M03	16番 館谷ポンプ	機械	TYP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1997	15	25	7	23	補機2	1.53	3	3	15
TYP-M04	16番 館谷ポンプ	機械	TYP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1997	15	25	7	23	補機2	1.53	3	3	15
TYP-E01	16番 館谷ポンプ	電気	TYP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1997	20	30	7	23	その他補機1	1.15	2	2	6
TYP-E02	16番 館谷ポンプ	電気	TYP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1997	15	25	7	23	補機1	1.53	4	3	19
TYP-E03	16番 館谷ポンプ	電気	TYP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2011	10	14	7	9	補機2	0.90	3	1	5
TYP-E04	16番 館谷ポンプ	電気	TYP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2013	15	16	7	7	補機2	0.47	3	1	5
OGP-M01	17番 小川ポンプ	機械	OGP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1998	15	15	7	22	主機	1.47	5	3	21
OGP-M02	17番 小川ポンプ	機械	OGP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1998	15	15	7	22	主機	1.47	5	3	21
OGP-M03	17番 小川ポンプ	機械	OGP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1998	15	25	7	22	補機2	1.47	3	3	15
OGP-M04	17番 小川ポンプ	機械	OGP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1998	15	25	7	22	補機2	1.47	3	3	15
OGP-E01	17番 小川ポンプ	電気	OGP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1998	20	30	7	22	その他補機1	1.10	2	2	6
OGP-E02	17番 小川ポンプ	電気	OGP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1998	15	25	7	22	補機1	1.47	4	3	19
OGP-E03	17番 小川ポンプ	電気	OGP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2013	10	15	7	7	補機2	0.70	3	1	5
OGP-E04	17番 小川ポンプ	電気	OGP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2013	15	15	7	7	補機2	0.47	3	1	5
HYP-M01	18番 永沢川遊園ポンプ	機械	HYP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2009	15	15	7	11	主機	0.73	5	1	12
HYP-M02	18番 永沢川遊園ポンプ	機械	HYP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2009	15	15	7	11	主機	0.73	5	1	12
HYP-M03	18番 永沢川遊園ポンプ	機械	HYP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1998	15	25	7	22	補機2	1.47	3	3	15
HYP-M04	18番 永沢川遊園ポンプ	機械	HYP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1998	15	25	7	22	補機2	1.47	3	3	15
HYP-E01	18番 永沢川遊園ポンプ	電気	HYP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1998	20	30	7	22	その他補機1	1.10	2	2	6
HYP-E02	18番 永沢川遊園ポンプ	電気	HYP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1998	15	25	7	22	補機1	1.47	4	3	19
HYP-E03	18番 永沢川遊園ポンプ	電気	HYP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2013	10	15	7	7	補機2	0.70	3	1	5
HYP-E04	18番 永沢川遊園ポンプ	電気	HYP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2013	15	15	7	7	補機2	0.47	3	1	5
IWP-M01	19番 入野西ポンプ	機械	IWP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2010	15	15	7	10	主機	0.67	5	1	12
IWP-M02	19番 入野西ポンプ	機械	IWP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2010	15	15	7	10	主機	0.67	5	1	12
IWP-M03	19番 入野西ポンプ	機械	IWP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1998	15	25	7	22	補機2	1.47	3	3	15

※リスク評価結果:1~5=優先度1 6~10=優先度2 11~15=優先度3 16~20=優先度4 21~25=優先度5

表2-6-5. マンホールポンプ場 リスク評価結果 (5)

対象施設番号	名称	工種	資産名称	大分類	中分類	小分類	設置年度	標準耐用年数	目標耐用年数	処分制限期間	経過年数	区分	標準耐用年数 / 経過年数	被害規模	発生確率	リスク評価結果
IWP-M04	19番入野西ポンプ	機械	IWP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1998	15	25	7	22	補機2	1.47	3	3	15
IWP-E01	19番入野西ポンプ	電気	IWP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1998	20	30	7	22	その他補機1	1.10	2	2	6
IWP-E02	19番入野西ポンプ	電気	IWP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1998	15	25	7	22	補機1	1.47	4	3	19
IWP-E03	19番入野西ポンプ	電気	IWP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2013	10	15	7	7	補機2	0.70	3	1	5
IWP-E04	19番入野西ポンプ	電気	IWP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2014	15	16	7	6	補機2	0.40	3	1	5
IMP-M01	20番入野中ポンプ	機械	IMP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2009	15	15	7	11	主機	0.73	5	1	12
IMP-M02	20番入野中ポンプ	機械	IMP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2010	15	15	7	10	主機	0.67	5	1	12
IMP-M03	20番入野中ポンプ	機械	IMP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1998	15	25	7	22	補機2	1.47	3	3	15
IMP-M04	20番入野中ポンプ	機械	IMP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1998	15	25	7	22	補機2	1.47	3	3	15
IMP-E01	20番入野中ポンプ	電気	IMP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1998	20	30	7	22	その他補機1	1.10	2	2	6
IMP-E02	20番入野中ポンプ	電気	IMP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1998	15	25	7	22	補機1	1.47	4	3	19
IMP-E03	20番入野中ポンプ	電気	IMP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	1998	10	12	7	22	補機2	2.20	3	5	20
IMP-E04	20番入野中ポンプ	電気	IMP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2003	15	15	7	17	補機2	1.13	3	2	10
IEP-M01	21番入野東ポンプ	機械	IEP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2011	15	15	7	9	主機	0.60	5	1	12
IEP-M02	21番入野東ポンプ	機械	IEP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2010	15	15	7	10	主機	0.67	5	1	12
IEP-M03	21番入野東ポンプ	機械	IEP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1998	15	25	7	22	補機2	1.47	3	3	15
IEP-M04	21番入野東ポンプ	機械	IEP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1998	15	25	7	22	補機2	1.47	3	3	15
IEP-E01	21番入野東ポンプ	電気	IEP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1998	20	30	7	22	その他補機1	1.10	2	2	6
IEP-E02	21番入野東ポンプ	電気	IEP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1998	15	25	7	22	補機1	1.47	4	3	19
IEP-E03	21番入野東ポンプ	電気	IEP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	1998	10	12	7	22	補機2	2.20	3	5	20
IEP-E04	21番入野東ポンプ	電気	IEP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2013	15	15	7	7	補機2	0.47	3	1	5
TNP-M01	22番多西橋西ポンプ	機械	TNP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1999	15	15	7	21	主機	1.40	5	3	21
TNP-M02	22番多西橋西ポンプ	機械	TNP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2008	15	15	7	12	主機	0.80	5	1	12
TNP-M03	22番多西橋西ポンプ	機械	TNP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1999	15	25	7	21	補機2	1.40	3	3	15
TNP-M04	22番多西橋西ポンプ	機械	TNP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1999	15	25	7	21	補機2	1.40	3	3	15
TNP-E01	22番多西橋西ポンプ	電気	TNP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1999	20	30	7	21	その他補機1	1.05	2	2	6
TNP-E02	22番多西橋西ポンプ	電気	TNP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1999	15	25	7	21	補機1	1.40	4	3	19
TNP-E03	22番多西橋西ポンプ	電気	TNP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2011	10	12	7	9	補機2	0.90	3	1	5
TNP-E04	22番多西橋西ポンプ	電気	TNP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	15	7	9	補機2	0.60	3	1	5
OMP-M01	23番小川南ポンプ	機械	OMP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1999	15	15	7	21	主機	1.40	5	3	21
OMP-M02	23番小川南ポンプ	機械	OMP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1999	15	15	7	21	主機	1.40	5	3	21
OMP-M03	23番小川南ポンプ	機械	OMP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1999	15	25	7	21	補機2	1.40	3	3	15
OMP-M04	23番小川南ポンプ	機械	OMP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1999	15	25	7	21	補機2	1.40	3	3	15
OMP-E01	23番小川南ポンプ	電気	OMP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1999	20	30	7	21	その他補機1	1.05	2	2	6
OMP-E02	23番小川南ポンプ	電気	OMP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1999	15	25	7	21	補機1	1.40	4	3	19

※リスク評価結果:1~5=優先度1 6~10=優先度2 11~15=優先度3 16~20=優先度4 21~25=優先度5

表2-6-6. マンホールポンプ場 リスク評価結果 (6)

対象施設番号	名称	工種	資産名称	大分類	中分類	小分類	設置年度	標準耐用年数	目標耐用年数	処分制限期間	経過年数	区分	標準耐用年数 / 経過年数	被害規模	発生確率	リスク評価結果
OMP-E03	23番 小川南ポンプ	電気	OMP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	1999	10	12	7	21	補機2	2.10	3	5	20
OMP-E04	23番 小川南ポンプ	電気	OMP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2014	15	15	7	6	補機2	0.40	3	1	5
WHP-M01	24番 わかば保青園南ポンプ	機械	WHP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1999	15	15	7	21	主機	1.40	5	3	21
WHP-M02	24番 わかば保青園南ポンプ	機械	WHP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	1999	15	15	7	21	主機	1.40	5	3	21
WHP-M03	24番 わかば保青園南ポンプ	機械	WHP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1999	15	25	7	21	補機2	1.40	3	3	15
WHP-M04	24番 わかば保青園南ポンプ	機械	WHP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1999	15	25	7	21	補機2	1.40	3	3	15
WHP-E01	24番 わかば保青園南ポンプ	電気	WHP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1999	20	30	7	21	その他補機1	1.05	2	2	6
WHP-E02	24番 わかば保青園南ポンプ	電気	WHP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1999	15	25	7	21	補機1	1.40	4	3	19
WHP-E03	24番 わかば保青園南ポンプ	電気	WHP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2011	10	12	7	9	補機2	0.90	3	1	5
WHP-E04	24番 わかば保青園南ポンプ	電気	WHP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	15	7	9	補機2	0.60	3	1	5
TBP-M01	25番 多西橋横ポンプ	機械	TBP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2015	15	15	7	5	主機	0.33	5	1	12
TBP-M02	25番 多西橋横ポンプ	機械	TBP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2015	15	15	7	5	主機	0.33	5	1	12
TBP-M03	25番 多西橋横ポンプ	機械	TBP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1999	15	25	7	21	補機2	1.40	3	3	15
TBP-M04	25番 多西橋横ポンプ	機械	TBP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	1999	15	25	7	21	補機2	1.40	3	3	15
TBP-E01	25番 多西橋横ポンプ	電気	TBP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	1999	20	30	7	21	その他補機1	1.05	2	2	6
TBP-E02	25番 多西橋横ポンプ	電気	TBP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	1999	15	25	7	21	補機1	1.40	4	3	19
TBP-E03	25番 多西橋横ポンプ	電気	TBP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	1999	10	12	7	21	補機2	2.10	3	5	20
TBP-E04	25番 多西橋横ポンプ	電気	TBP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2014	15	15	7	6	補機2	0.40	3	1	5
TMP-M01	26番 館谷みどろかいとポンプ	機械	TMP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2010	15	15	7	10	主機	0.67	5	1	12
TMP-M02	26番 館谷みどろかいとポンプ	機械	TMP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2019	15	15	7	1	主機	0.07	5	1	12
TMP-M03	26番 館谷みどろかいとポンプ	機械	TMP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2000	15	25	7	20	補機2	1.33	3	3	15
TMP-M04	26番 館谷みどろかいとポンプ	機械	TMP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2000	15	25	7	20	補機2	1.33	3	3	15
TMP-E01	26番 館谷みどろかいとポンプ	電気	TMP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2000	20	30	7	20	その他補機1	1.00	2	2	6
TMP-E02	26番 館谷みどろかいとポンプ	電気	TMP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2000	15	25	7	20	補機1	1.33	4	3	19
TMP-E03	26番 館谷みどろかいとポンプ	電気	TMP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2000	10	12	7	20	補機2	2.00	3	5	20
TMP-E04	26番 館谷みどろかいとポンプ	電気	TMP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2014	15	15	7	6	補機2	0.40	3	1	5
ANP-M01	28番 雨間長者橋西ポンプ	機械	ANP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2016	15	15	7	4	主機	0.27	5	1	12
ANP-M02	28番 雨間長者橋西ポンプ	機械	ANP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2000	15	15	7	20	主機	1.33	5	3	21
ANP-M03	28番 雨間長者橋西ポンプ	機械	ANP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2000	15	25	7	20	補機2	1.33	3	3	15
ANP-M04	28番 雨間長者橋西ポンプ	機械	ANP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2000	15	25	7	20	補機2	1.33	3	3	15
ANP-E01	28番 雨間長者橋西ポンプ	電気	ANP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2000	20	30	7	20	その他補機1	1.00	2	2	6
ANP-E02	28番 雨間長者橋西ポンプ	電気	ANP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2000	15	25	7	20	補機1	1.33	4	3	19
ANP-E03	28番 雨間長者橋西ポンプ	電気	ANP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2000	10	12	7	20	補機2	2.00	3	5	20
ANP-E04	28番 雨間長者橋西ポンプ	電気	ANP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	15	7	9	補機2	0.60	3	1	5
AYP-M01	31番 秋川幼稚園北ポンプ	機械	AYP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2001	15	15	7	19	主機	1.27	5	2	17

※リスク評価結果: 1~5=優先度1 6~10=優先度2 11~15=優先度3 16~20=優先度4 21~25=優先度5

表2-6-7. マンホールポンプ場 リスク評価結果 (7)

対象施設番号	名称	工種	資産名称	大分類	中分類	小分類	設置年度	標準耐用年数	目標耐用年数	処分制限期間	経過年数	区分	標準耐用年数 / 経過年数	被害規模	発生確率	リスク評価結果
AYP-M02	31番 秋川幼稚園北ポンプ	機械	AYP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2001	15	15	7	19	主機	1.27	5	2	17
AYP-M03	31番 秋川幼稚園北ポンプ	機械	AYP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2001	15	25	7	19	補機2	1.27	3	2	10
AYP-M04	31番 秋川幼稚園北ポンプ	機械	AYP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2001	15	25	7	19	補機2	1.27	3	2	10
AYP-E01	31番 秋川幼稚園北ポンプ	電気	AYP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2001	20	30	7	19	その他補機1	0.95	2	1	3
AYP-E02	31番 秋川幼稚園北ポンプ	電気	AYP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2001	15	25	7	19	補機1	1.27	4	2	14
AYP-E03	31番 秋川幼稚園北ポンプ	電気	AYP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2013	10	12	7	7	補機2	0.70	3	1	5
AYP-E04	31番 秋川幼稚園北ポンプ	電気	AYP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2014	15	15	7	6	補機2	0.40	3	1	5
AHP-M01	32番 油平八幡公園西ポンプ	機械	AHP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2011	15	15	7	9	主機	0.60	5	1	12
AHP-M02	32番 油平八幡公園西ポンプ	機械	AHP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2013	15	15	7	7	主機	0.47	5	1	12
AHP-M03	32番 油平八幡公園西ポンプ	機械	AHP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2001	15	25	7	19	補機2	1.27	3	2	10
AHP-M04	32番 油平八幡公園西ポンプ	機械	AHP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2001	15	25	7	19	補機2	1.27	3	2	10
AHP-E01	32番 油平八幡公園西ポンプ	電気	AHP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2001	20	30	7	19	その他補機1	0.95	2	1	3
AHP-E02	32番 油平八幡公園西ポンプ	電気	AHP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2001	15	25	7	19	補機1	1.27	4	2	14
AHP-E03	32番 油平八幡公園西ポンプ	電気	AHP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2001	10	12	7	19	補機2	1.90	3	4	18
AHP-E04	32番 油平八幡公園西ポンプ	電気	AHP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2014	15	15	7	6	補機2	0.40	3	1	5
MAP-M01	33番 南秋留児童館西ポンプ	機械	MAP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2016	15	15	7	4	主機	0.27	5	1	12
MAP-M02	33番 南秋留児童館西ポンプ	機械	MAP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2012	15	15	7	8	主機	0.53	5	1	12
MAP-M03	33番 南秋留児童館西ポンプ	機械	MAP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2001	15	25	7	19	補機2	1.27	3	2	10
MAP-M04	33番 南秋留児童館西ポンプ	機械	MAP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2001	15	25	7	19	補機2	1.27	3	2	10
MAP-E01	33番 南秋留児童館西ポンプ	電気	MAP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2001	20	30	7	19	その他補機1	0.95	2	1	3
MAP-E02	33番 南秋留児童館西ポンプ	電気	MAP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2001	15	25	7	19	補機1	1.27	4	2	14
MAP-E03	33番 南秋留児童館西ポンプ	電気	MAP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2011	10	10	7	9	補機2	0.90	3	1	5
MAP-E04	33番 南秋留児童館西ポンプ	電気	MAP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	15	7	9	補機2	0.60	3	1	5
SAP-M01	34番 新秋川橋北ポンプ	機械	SAP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2015	15	15	7	5	主機	0.33	5	1	12
SAP-M02	34番 新秋川橋北ポンプ	機械	SAP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2013	15	15	7	7	主機	0.47	5	1	12
SAP-M03	34番 新秋川橋北ポンプ	機械	SAP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2001	15	25	7	19	補機2	1.27	3	2	10
SAP-M04	34番 新秋川橋北ポンプ	機械	SAP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2001	15	25	7	19	補機2	1.27	3	2	10
SAP-E01	34番 新秋川橋北ポンプ	電気	SAP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2001	20	30	7	19	その他補機1	0.95	2	1	3
SAP-E02	34番 新秋川橋北ポンプ	電気	SAP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2015	15	15	7	5	補機1	0.33	4	1	8
SAP-E03	34番 新秋川橋北ポンプ	電気	SAP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2011	10	10	7	9	補機2	0.90	3	1	5
SAP-E04	34番 新秋川橋北ポンプ	電気	SAP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	15	7	9	補機2	0.60	3	1	5
THP-M01	35番 留原東ポンプ	機械	THP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2001	15	15	7	19	主機	1.27	5	2	17
THP-M02	35番 留原東ポンプ	機械	THP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2001	15	15	7	19	主機	1.27	5	2	17
THP-M03	35番 留原東ポンプ	機械	THP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2001	15	25	7	19	補機2	1.27	3	2	10
THP-M04	35番 留原東ポンプ	機械	THP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2001	15	25	7	19	補機2	1.27	3	2	10

※リスク評価結果:1~5=優先度1 6~10=優先度2 11~15=優先度3 16~20=優先度4 21~25=優先度5

表2-6-8. マンホールポンプ場 リスク評価結果 (8)

対象施設番号	名称	工種	資産名称	大分類	中分類	小分類	設置年度	標準耐用年数	目標耐用年数	処分制限期間	経過年数	区分	標準耐用年数 / 経過年数	被害規模	発生確率	リスク評価結果
THP-E01	35番 留原東ポンプ	電気	THP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2001	20	30	7	19	その他補機1	0.95	2	1	3
THP-E02	35番 留原東ポンプ	電気	THP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2001	15	25	7	19	補機1	1.27	4	2	14
THP-E03	35番 留原東ポンプ	電気	THP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2001	10	12	7	19	補機2	1.90	3	4	18
THP-E04	35番 留原東ポンプ	電気	THP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2014	15	15	7	6	補機2	0.40	3	1	5
TMKP-M01	36番 留谷みとうかいと北ポンプ	機械	TMKP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2001	15	15	7	19	主機	1.27	5	2	17
TMKP-M02	36番 留谷みとうかいと北ポンプ	機械	TMKP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2001	15	15	7	19	主機	1.27	5	2	17
TMKP-M03	36番 留谷みとうかいと北ポンプ	機械	TMKP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2001	15	25	7	19	補機2	1.27	3	2	10
TMKP-M04	36番 留谷みとうかいと北ポンプ	機械	TMKP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2001	15	25	7	19	補機2	1.27	3	2	10
TMKP-E01	36番 留谷みとうかいと北ポンプ	電気	TMKP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2001	20	30	7	19	その他補機1	0.95	2	1	3
TMKP-E02	36番 留谷みとうかいと北ポンプ	電気	TMKP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2001	15	25	7	19	補機1	1.27	4	2	14
TMKP-E03	36番 留谷みとうかいと北ポンプ	電気	TMKP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2013	10	12	7	7	補機2	0.70	3	1	5
TMKP-E04	36番 留谷みとうかいと北ポンプ	電気	TMKP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2014	15	15	7	6	補機2	0.40	3	1	5
KMKP-M01	37番 小峰公園西ポンプ	機械	KMKP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2001	15	15	7	19	主機	1.27	5	2	17
KMKP-M02	37番 小峰公園西ポンプ	機械	KMKP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2001	15	15	7	19	主機	1.27	5	2	17
KMKP-M03	37番 小峰公園西ポンプ	機械	KMKP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2001	15	25	7	19	補機2	1.27	3	2	10
KMKP-M04	37番 小峰公園西ポンプ	機械	KMKP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2001	15	25	7	19	補機2	1.27	3	2	10
KMKP-E01	37番 小峰公園西ポンプ	電気	KMKP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2001	20	30	7	19	その他補機1	0.95	2	1	3
KMKP-E02	37番 小峰公園西ポンプ	電気	KMKP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2001	15	25	7	19	補機1	1.27	4	2	14
KMKP-E03	37番 小峰公園西ポンプ	電気	KMKP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2001	10	12	7	19	補機2	1.90	3	4	18
KMKP-E04	37番 小峰公園西ポンプ	電気	KMKP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2014	15	15	7	6	補機2	0.40	3	1	5
NZP-M01	38番 西沢橋東ポンプ	機械	NZP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2001	15	15	7	19	主機	1.27	5	2	17
NZP-M02	38番 西沢橋東ポンプ	機械	NZP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2001	15	15	7	19	主機	1.27	5	2	17
NZP-M03	38番 西沢橋東ポンプ	機械	NZP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2001	15	25	7	19	補機2	1.27	3	2	10
NZP-M04	38番 西沢橋東ポンプ	機械	NZP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2001	15	25	7	19	補機2	1.27	3	2	10
NZP-E01	38番 西沢橋東ポンプ	電気	NZP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2001	20	30	7	19	その他補機1	0.95	2	1	3
NZP-E02	38番 西沢橋東ポンプ	電気	NZP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2001	15	25	7	19	補機1	1.27	4	2	14
NZP-E03	38番 西沢橋東ポンプ	電気	NZP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2013	10	12	7	7	補機2	0.70	3	1	5
NZP-E04	38番 西沢橋東ポンプ	電気	NZP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2014	15	15	7	6	補機2	0.40	3	1	5
IKP-M01	39番 入野開発ポンプ	機械	IKP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2002	15	15	7	18	主機	1.20	5	2	17
IKP-M02	39番 入野開発ポンプ	機械	IKP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2002	15	15	7	18	主機	1.20	5	2	17
IKP-M03	39番 入野開発ポンプ	機械	IKP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2002	15	25	7	18	補機2	1.20	3	2	10
IKP-M04	39番 入野開発ポンプ	機械	IKP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2002	15	25	7	18	補機2	1.20	3	2	10
IKP-E01	39番 入野開発ポンプ	電気	IKP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2002	20	30	7	18	その他補機1	0.90	2	1	3
IKP-E02	39番 入野開発ポンプ	電気	IKP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2002	15	25	7	18	補機1	1.20	4	2	14
IKP-E03	39番 入野開発ポンプ	電気	IKP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2002	10	12	7	18	補機2	1.80	3	4	18

※リスク評価結果:1~5=優先度1 6~10=優先度2 11~15=優先度3 16~20=優先度4 21~25=優先度5

表2-6-9. マンホールポンプ場 リスク評価結果 (9)

対象施設番号	名称	工種	資産名称	大分類	中分類	小分類	設置年度	標準耐用年数	目標耐用年数	処分制限期間	経過年数	区分	標準耐用年数 / 経過年数	被害規模	発生確率	リスク評価結果
IKP-E04	39番入野開発ポンプ	電気	IKP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2014	15	15	7	6	補機2	0.40	3	1	5
SDBP-M01	40番沢戸橋下ポンプ	機械	SDBP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2017	15	15	7	3	主機	0.20	5	1	12
SDBP-M02	40番沢戸橋下ポンプ	機械	SDBP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2016	15	15	7	4	主機	0.27	5	1	12
SDBP-M03	40番沢戸橋下ポンプ	機械	SDBP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2002	15	25	7	18	補機2	1.20	3	2	10
SDBP-M04	40番沢戸橋下ポンプ	機械	SDBP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2002	15	25	7	18	補機2	1.20	3	2	10
SDBP-E01	40番沢戸橋下ポンプ	電気	SDBP_引込閉閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2002	20	30	7	18	その他補機1	0.90	2	1	3
SDBP-E02	40番沢戸橋下ポンプ	電気	SDBP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2002	15	25	7	18	補機1	1.20	4	2	14
SDBP-E03	40番沢戸橋下ポンプ	電気	SDBP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2002	10	12	7	18	補機2	1.80	3	4	18
SDBP-E04	40番沢戸橋下ポンプ	電気	SDBP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2014	15	15	7	6	補機2	0.40	3	1	5
YSP-M01	41番雪沢公園東ポンプ	機械	YSP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2003	15	15	7	17	主機	1.13	5	2	17
YSP-M02	41番雪沢公園東ポンプ	機械	YSP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2003	15	15	7	17	主機	1.13	5	2	17
YSP-M03	41番雪沢公園東ポンプ	機械	YSP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2003	15	25	7	17	補機2	1.13	3	2	10
YSP-M04	41番雪沢公園東ポンプ	機械	YSP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2003	15	25	7	17	補機2	1.13	3	2	10
YSP-E01	41番雪沢公園東ポンプ	電気	YSP_引込閉閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2003	20	30	7	17	その他補機1	0.85	2	1	3
YSP-E02	41番雪沢公園東ポンプ	電気	YSP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2003	15	25	7	17	補機1	1.13	4	2	14
YSP-E03	41番雪沢公園東ポンプ	電気	YSP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2003	10	12	7	17	補機2	1.70	3	4	18
YSP-E04	41番雪沢公園東ポンプ	電気	YSP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2013	15	15	7	7	補機2	0.47	3	1	5
ISP-M01	42番五日市神明坂西ポンプ	機械	ISP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2004	15	15	7	16	主機	1.07	5	2	17
ISP-M02	42番五日市神明坂西ポンプ	機械	ISP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2004	15	15	7	16	主機	1.07	5	2	17
ISP-M03	42番五日市神明坂西ポンプ	機械	ISP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2004	15	25	7	16	補機2	1.07	3	2	10
ISP-M04	42番五日市神明坂西ポンプ	機械	ISP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2004	15	25	7	16	補機2	1.07	3	2	10
ISP-E01	42番五日市神明坂西ポンプ	電気	ISP_引込閉閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2004	20	30	7	16	その他補機1	0.80	2	1	3
ISP-E02	42番五日市神明坂西ポンプ	電気	ISP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2004	15	25	7	16	補機1	1.07	4	2	14
ISP-E03	42番五日市神明坂西ポンプ	電気	ISP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2013	10	10	7	7	補機2	0.70	3	1	5
ISP-E04	42番五日市神明坂西ポンプ	電気	ISP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2014	15	15	7	6	補機2	0.40	3	1	5
KKP-M01	43番小宮久保公園北ポンプ	機械	KKP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2004	15	15	7	16	主機	1.07	5	2	17
KKP-M02	43番小宮久保公園北ポンプ	機械	KKP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2004	15	15	7	16	主機	1.07	5	2	17
KKP-M03	43番小宮久保公園北ポンプ	機械	KKP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2004	15	25	7	16	補機2	1.07	3	2	10
KKP-M04	43番小宮久保公園北ポンプ	機械	KKP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2004	15	25	7	16	補機2	1.07	3	2	10
KKP-E01	43番小宮久保公園北ポンプ	電気	KKP_引込閉閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2004	20	30	7	16	その他補機1	0.80	2	1	3
KKP-E02	43番小宮久保公園北ポンプ	電気	KKP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2004	15	25	7	16	補機1	1.07	4	2	14
KKP-E03	43番小宮久保公園北ポンプ	電気	KKP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2004	10	10	7	16	補機2	1.60	3	4	18
KKP-E04	43番小宮久保公園北ポンプ	電気	KKP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	15	7	9	補機2	0.60	3	1	5
KDP-M01	44番小松平西ポンプ	機械	KDP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2004	15	15	7	16	主機	1.07	5	2	17
KDP-M02	44番小松平西ポンプ	機械	KDP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2016	15	15	7	4	主機	0.27	5	1	12

※リスク評価結果: 1~5=優先度1 6~10=優先度2 11~15=優先度3 16~20=優先度4 21~25=優先度5

表2-6-10. マンホールポンプ場 リスク評価結果 (10)

対象施設番号	名称	工種	資産名称	大分類	中分類	小分類	設置年度	標準耐用年数	目標耐用年数	処分制限期間	経過年数	区分	標準耐用年数 / 経過年数	被害規模	発生確率	リスク評価結果
KDP-M03	44番 小松平西ポンプ	機械	KDP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2004	15	25	7	16	補機2	1.07	3	2	10
KDP-M04	44番 小松平西ポンプ	機械	KDP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2004	15	25	7	16	補機2	1.07	3	2	10
KDP-E01	44番 小松平西ポンプ	電気	KDP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2004	20	30	7	16	その他補機1	0.80	2	1	3
KDP-E02	44番 小松平西ポンプ	電気	KDP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2004	15	25	7	16	補機1	1.07	4	2	14
KDP-E03	44番 小松平西ポンプ	電気	KDP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2016	10	12	7	4	補機2	0.40	3	1	5
KDP-E04	44番 小松平西ポンプ	電気	KDP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2014	15	15	7	6	補機2	0.40	3	1	5
TSP-M01	45番 戸倉沢戸橋北ポンプ	機械	TSP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2006	15	15	7	14	主機	0.93	5	1	12
TSP-M02	45番 戸倉沢戸橋北ポンプ	機械	TSP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2006	15	15	7	14	主機	0.93	5	1	12
TSP-M03	45番 戸倉沢戸橋北ポンプ	機械	TSP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2006	15	25	7	14	補機2	0.93	3	1	5
TSP-M04	45番 戸倉沢戸橋北ポンプ	機械	TSP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2006	15	25	7	14	補機2	0.93	3	1	5
TSP-E01	45番 戸倉沢戸橋北ポンプ	電気	TSP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2006	20	30	7	14	その他補機1	0.70	2	1	3
TSP-E02	45番 戸倉沢戸橋北ポンプ	電気	TSP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2006	15	25	7	14	補機1	0.93	4	1	8
TSP-E03	45番 戸倉沢戸橋北ポンプ	電気	TSP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2006	10	12	7	14	補機2	1.40	3	3	15
TSP-E04	45番 戸倉沢戸橋北ポンプ	電気	TSP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2014	15	15	7	6	補機2	0.40	3	1	5
NTP-M01	46番 長岳湯浴施設ポンプ	機械	NTP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2007	15	15	7	13	主機	0.87	5	1	12
NTP-M02	46番 長岳湯浴施設ポンプ	機械	NTP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2013	15	15	7	7	主機	0.47	5	1	12
NTP-M03	46番 長岳湯浴施設ポンプ	機械	NTP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2007	15	25	7	13	補機2	0.87	3	1	5
NTP-M04	46番 長岳湯浴施設ポンプ	機械	NTP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2007	15	25	7	13	補機2	0.87	3	1	5
NTP-E01	46番 長岳湯浴施設ポンプ	電気	NTP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2007	20	30	7	13	その他補機1	0.65	2	1	3
NTP-E02	46番 長岳湯浴施設ポンプ	電気	NTP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2007	15	25	7	13	補機1	0.87	4	1	8
NTP-E03	46番 長岳湯浴施設ポンプ	電気	NTP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2007	10	10	7	13	補機2	1.30	3	3	15
NTP-E04	46番 長岳湯浴施設ポンプ	電気	NTP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2013	15	15	7	7	補機2	0.47	3	1	5
NTBP-M01	47番 永田橋西開発ポンプ	機械	NTBP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2011	15	15	7	9	主機	0.60	5	1	12
NTBP-M02	47番 永田橋西開発ポンプ	機械	NTBP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2015	15	15	7	5	主機	0.33	5	1	12
NTBP-M03	47番 永田橋西開発ポンプ	機械	NTBP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2006	15	25	7	14	補機2	0.93	3	1	5
NTBP-M04	47番 永田橋西開発ポンプ	機械	NTBP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2006	15	25	7	14	補機2	0.93	3	1	5
NTBP-E01	47番 永田橋西開発ポンプ	電気	NTBP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2006	20	30	7	14	その他補機1	0.70	2	1	3
NTBP-E02	47番 永田橋西開発ポンプ	電気	NTBP_制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2006	15	25	7	14	補機1	0.93	4	1	8
NTBP-E03	47番 永田橋西開発ポンプ	電気	NTBP_水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2013	10	10	7	7	補機2	0.70	3	1	5
NTBP-E04	47番 永田橋西開発ポンプ	電気	NTBP_通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2012	15	15	7	8	補機2	0.53	3	1	5
GDP-M01	48番 樫田坂ポンプ	機械	GDP_No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2006	15	15	7	14	主機	0.93	5	1	12
GDP-M02	48番 樫田坂ポンプ	機械	GDP_No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2006	15	15	7	14	主機	0.93	5	1	12
GDP-M03	48番 樫田坂ポンプ	機械	GDP_No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2006	15	25	7	14	補機2	0.93	3	1	5
GDP-M04	48番 樫田坂ポンプ	機械	GDP_No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2006	15	25	7	14	補機2	0.93	3	1	5
GDP-E01	48番 樫田坂ポンプ	電気	GDP_引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2006	20	30	7	14	その他補機1	0.70	2	1	3

※リスク評価結果: 1~5=優先度1 6~10=優先度2 11~15=優先度3 16~20=優先度4 21~25=優先度5

表2-6-11. マンホールポンプ場 リスク評価結果 (11)

対象施設番号	名称	工種	資産名称	大分類	中分類	小分類	設置年度	標準耐用年数	目標耐用年数	処分制限期間	経過年数	区分	標準耐用年数 / 経過年数	被害規模	発生確率	リスク評価結果
GDP-E02	48番 穂田坂ポンプ	電気	GDP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2006	15	25	7	14	補機1	0.93	4	1	8
GDP-E03	48番 穂田坂ポンプ	電気	GDP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2006	10	12	7	14	補機2	1.40	3	3	15
GDP-E04	48番 穂田坂ポンプ	電気	GDP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	15	7	9	補機2	0.60	3	1	5
SRP-M01	49番 清流地区ポンプ	機械	SRP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2006	15	15	7	14	主機	0.93	5	1	12
SRP-M02	49番 清流地区ポンプ	機械	SRP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2006	15	15	7	14	主機	0.93	5	1	12
SRP-M03	49番 清流地区ポンプ	機械	SRP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2006	15	25	7	14	補機2	0.93	3	1	5
SRP-M04	49番 清流地区ポンプ	機械	SRP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2006	15	25	7	14	補機2	0.93	3	1	5
SRP-E01	49番 清流地区ポンプ	電気	SRP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2006	20	30	7	14	その他補機	0.70	2	1	3
SRP-E02	49番 清流地区ポンプ	電気	SRP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2006	15	25	7	14	補機1	0.93	4	1	8
SRP-E03	49番 清流地区ポンプ	電気	SRP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2006	10	10	7	14	補機2	1.40	3	3	15
SRP-E04	49番 清流地区ポンプ	電気	SRP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	15	7	9	補機2	0.60	3	1	5
KSP-M01	50番 草花三角公園ポンプ	機械	KSP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2011	15	15	7	9	主機	0.60	5	1	12
KSP-M02	50番 草花三角公園ポンプ	機械	KSP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2008	15	15	7	12	主機	0.80	5	1	12
KSP-M03	50番 草花三角公園ポンプ	機械	KSP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2008	15	25	7	12	補機2	0.80	3	1	5
KSP-M04	50番 草花三角公園ポンプ	機械	KSP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2008	15	25	7	12	補機2	0.80	3	1	5
KSP-E01	50番 草花三角公園ポンプ	電気	KSP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2008	20	30	7	12	その他補機	0.60	2	1	3
KSP-E02	50番 草花三角公園ポンプ	電気	KSP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2008	15	25	7	12	補機1	0.80	4	1	8
KSP-E03	50番 草花三角公園ポンプ	電気	KSP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2008	10	10	7	12	補機2	1.20	3	2	10
KSP-E04	50番 草花三角公園ポンプ	電気	KSP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	15	7	9	補機2	0.60	3	1	5
SGKP-M01	51番 すぎの子通りポンプ	機械	SGKP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2009	15	15	7	11	主機	0.73	5	1	12
SGKP-M02	51番 すぎの子通りポンプ	機械	SGKP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2009	15	15	7	11	主機	0.73	5	1	12
SGKP-M03	51番 すぎの子通りポンプ	機械	SGKP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2009	15	25	7	11	補機2	0.73	3	1	5
SGKP-M04	51番 すぎの子通りポンプ	機械	SGKP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2009	15	25	7	11	補機2	0.73	3	1	5
SGKP-E01	51番 すぎの子通りポンプ	電気	SGKP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2009	20	30	7	11	その他補機	0.55	2	1	3
SGKP-E02	51番 すぎの子通りポンプ	電気	SGKP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2009	15	25	7	11	補機1	0.73	4	1	8
SGKP-E03	51番 すぎの子通りポンプ	電気	SGKP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2009	10	12	7	11	補機2	1.10	3	2	10
SGKP-E04	51番 すぎの子通りポンプ	電気	SGKP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2011	15	15	7	9	補機2	0.60	3	1	5
KYP-M01	52番 さいばな幼稚園東ポンプ	機械	KYP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2018	15	15	7	2	主機	0.13	5	1	12
KYP-M02	52番 さいばな幼稚園東ポンプ	機械	KYP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2018	15	15	7	2	主機	0.13	5	1	12
KYP-M03	52番 さいばな幼稚園東ポンプ	機械	KYP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2010	15	25	7	10	補機2	0.67	3	1	5
KYP-M04	52番 さいばな幼稚園東ポンプ	機械	KYP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2010	15	25	7	10	補機2	0.67	3	1	5
KYP-E01	52番 さいばな幼稚園東ポンプ	電気	KYP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2010	20	30	7	10	その他補機	0.50	2	1	3
KYP-E02	52番 さいばな幼稚園東ポンプ	電気	KYP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2010	15	25	7	10	補機1	0.67	4	1	8
KYP-E03	52番 さいばな幼稚園東ポンプ	電気	KYP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2010	10	12	7	10	補機2	1.00	3	2	10
KYP-E04	52番 さいばな幼稚園東ポンプ	電気	KYP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2010	15	15	7	10	補機2	0.67	3	1	5

※リスク評価結果: 1~5=優先度1 6~10=優先度2 11~15=優先度3 16~20=優先度4 21~25=優先度5

表2-6-12. マンホールポンプ場 リスク評価結果 (12)

対象施設番号	名称	工種	資産名称	大分類	中分類	小分類	設置年度	標準耐用年数	目標耐用年数	処分制限期間	経過年数	区分	標準耐用年数 / 経過年数	被害規模	発生確率	リスク評価結果
TTSSP-M01	53番 留原消防用道路ポンプ	機械	TTSSP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2012	15	15	7	8	主機	0.53	5	1	12
TTSSP-M02	53番 留原消防用道路ポンプ	機械	TTSSP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2012	15	15	7	8	主機	0.53	5	1	12
TTSSP-M03	53番 留原消防用道路ポンプ	機械	TTSSP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2012	15	25	7	8	補機2	0.53	3	1	5
TTSSP-M04	53番 留原消防用道路ポンプ	機械	TTSSP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2012	15	25	7	8	補機2	0.53	3	1	5
TTSP-E01	53番 留原消防用道路ポンプ	電気	TTSP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2012	20	30	7	8	その他補機1	0.40	2	1	3
TTSP-E02	53番 留原消防用道路ポンプ	電気	TTSP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2012	15	25	7	8	補機1	0.53	4	1	8
TTSP-E03	53番 留原消防用道路ポンプ	電気	TTSP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2012	10	12	7	8	補機2	0.80	3	1	5
TTSP-E04	53番 留原消防用道路ポンプ	電気	TTSP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2012	15	15	7	8	補機2	0.53	3	1	5
KGP-M01	54番 佳月橋東ポンプ	機械	KGP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2013	15	15	7	7	主機	0.47	5	1	12
KGP-M02	54番 佳月橋東ポンプ	機械	KGP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2013	15	15	7	7	主機	0.47	5	1	12
KGP-M03	54番 佳月橋東ポンプ	機械	KGP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2013	15	25	7	7	補機2	0.47	3	1	5
KGP-M04	54番 佳月橋東ポンプ	機械	KGP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2013	15	25	7	7	補機2	0.47	3	1	5
KGP-E01	54番 佳月橋東ポンプ	電気	KGP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2013	20	30	7	7	その他補機1	0.35	2	1	3
KGP-E02	54番 佳月橋東ポンプ	電気	KGP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2013	15	25	7	7	補機1	0.47	4	1	8
KGP-E03	54番 佳月橋東ポンプ	電気	KGP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2013	10	12	7	7	補機2	0.70	3	1	5
KGP-E04	54番 佳月橋東ポンプ	電気	KGP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2013	15	15	7	7	補機2	0.47	3	1	5
KBDP-M01	55番 草花団地ポンプ	機械	KBDP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2013	15	15	7	7	主機	0.47	5	1	12
KBDP-M02	55番 草花団地ポンプ	機械	KBDP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2013	15	15	7	7	主機	0.47	5	1	12
KBDP-M03	55番 草花団地ポンプ	機械	KBDP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2013	15	25	7	7	補機2	0.47	3	1	5
KBDP-M04	55番 草花団地ポンプ	機械	KBDP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2013	15	25	7	7	補機2	0.47	3	1	5
KBDP-E01	55番 草花団地ポンプ	電気	KBDP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2013	20	30	7	7	その他補機1	0.35	2	1	3
KBDP-E02	55番 草花団地ポンプ	電気	KBDP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2013	15	25	7	7	補機1	0.47	4	1	8
KBDP-E03	55番 草花団地ポンプ	電気	KBDP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2013	10	12	7	7	補機2	0.70	3	1	5
KBDP-E04	55番 草花団地ポンプ	電気	KBDP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2013	15	15	7	7	補機2	0.47	3	1	5
TSBP-M01	56番 高瀬橋ポンプ	機械	TSBP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2014	15	15	7	6	主機	0.40	5	1	12
TSBP-M02	56番 高瀬橋ポンプ	機械	TSBP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2014	15	15	7	6	主機	0.40	5	1	12
TSBP-M03	56番 高瀬橋ポンプ	機械	TSBP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2014	15	25	7	6	補機2	0.40	3	1	5
TSBP-M04	56番 高瀬橋ポンプ	機械	TSBP No.2逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2014	15	25	7	6	補機2	0.40	3	1	5
TSBP-E01	56番 高瀬橋ポンプ	電気	TSBP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2014	20	30	7	6	その他補機1	0.30	2	1	3
TSBP-E02	56番 高瀬橋ポンプ	電気	TSBP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2014	15	25	7	6	補機1	0.40	4	1	8
TSBP-E03	56番 高瀬橋ポンプ	電気	TSBP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2014	10	12	7	6	補機2	0.60	3	1	5
TSBP-E04	56番 高瀬橋ポンプ	電気	TSBP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2014	15	15	7	6	補機2	0.40	3	1	5
SGOP-M01	57番 曾生給水所東ポンプ	機械	SGOP No.1ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2016	15	15	7	4	主機	0.27	5	1	12
SGOP-M02	57番 曾生給水所東ポンプ	機械	SGOP No.2ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2016	15	15	7	4	主機	0.27	5	1	12
SGOP-M03	57番 曾生給水所東ポンプ	機械	SGOP No.1逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2016	15	25	7	4	補機2	0.27	3	1	5

※リスク評価結果: 1~5=優先度1 6~10=優先度2 11~15=優先度3 16~20=優先度4 21~25=優先度5

表2-6-13. マンホールポンプ場 リスク評価結果 (13)

対象施設番号	名称	工種	資産名称	大分類	中分類	小分類	設置年度	標準耐用年数	目標耐用年数	処分制限期間	経過年数	区分	標準耐用年数 / 経過年数	被害規模	発生確率	リスク評価結果
SGOP-M04	57番 菅生給水所東ポンプ	機械	SGOP No.2 逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2016	15	25	7	4	補機2	0.27	3	1	5
SGOP-E01	57番 菅生給水所東ポンプ	電気	SGOP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2016	20	30	7	4	その他補機1	0.20	2	1	3
SGOP-E02	57番 菅生給水所東ポンプ	電気	SGOP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2017	15	25	7	3	補機1	0.20	4	1	8
SGOP-E03	57番 菅生給水所東ポンプ	電気	SGOP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2016	10	12	7	4	補機2	0.40	3	1	5
SGOP-E04	57番 菅生給水所東ポンプ	電気	SGOP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2016	15	15	7	4	補機2	0.27	3	1	5
HAP-M01	58番 東秋留橋東ポンプ	機械	HAP No.1 ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2017	15	15	7	3	主機	0.20	5	1	12
HAP-M02	58番 東秋留橋東ポンプ	機械	HAP No.2 ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	ポンプ本体	2017	15	15	7	3	主機	0.20	5	1	12
HAP-M03	58番 東秋留橋東ポンプ	機械	HAP No.1 逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2017	15	25	7	3	補機2	0.20	3	1	5
HAP-M04	58番 東秋留橋東ポンプ	機械	HAP No.2 逆止弁	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	逆止弁	2017	15	25	7	3	補機2	0.20	3	1	5
HAP-E01	58番 東秋留橋東ポンプ	電気	HAP 引込開閉器盤	電気計装設備	受変電設備	遮断器盤	2017	20	30	7	3	その他補機1	0.15	2	1	3
HAP-E02	58番 東秋留橋東ポンプ	電気	HAP 制御盤	電気計装設備	負荷設備	動力制御盤	2017	15	25	7	3	補機1	0.20	4	1	8
HAP-E03	58番 東秋留橋東ポンプ	電気	HAP 水位計	電気計装設備	計測設備	レベル計	2017	10	12	7	3	補機2	0.30	3	1	5
HAP-E04	58番 東秋留橋東ポンプ	電気	HAP 通報装置	電気計装設備	監視制御設備	監視盤	2017	15	15	7	3	補機2	0.20	3	1	5

※リスク評価結果: 1~5=優先度1 6~10=優先度2 11~15=優先度3 16~20=優先度4 21~25=優先度5

(4) 対象施設別平均リスク値の順位

工種ごとの対象施設別の順位表を表 2-6-14 に示す。

表 2-6-14. 対象施設別平均リスク値の順位表

施設名称	平均リスク値と順位					
	機械設備		電気設備		機械+電気設備	
	平均リスク値	順位	平均リスク値	順位	平均リスク値	順位
2番 止水荘横ポンプ	8.5	11	6.8	12	7.6	20
3番 三内開発ポンプ	11.8	9	10.5	7	11.1	14
4番 三内電子横ポンプ	8.5	11	6.8	12	7.6	20
5番 雨間塚の下ポンプ	21.0	1	6.0	14	13.5	9
6番 氷沢川ヒル橋ポンプ	15.0	5	14.0	1	14.5	4
7番 永田橋西公園ポンプ	15.0	5	12.6	5	13.7	7
8番 草花台会館北ポンプ	15.0	5	14.0	1	14.5	4
9番 平高橋横ポンプ	14.5	6	13.3	3	13.9	6
10番 平沢八幡神社東ポンプ	14.5	6	13.3	3	13.9	6
11番 平沢会館西ポンプ	16.3	3	12.8	4	14.5	4
12番 平沢クボシママンションポンプ	18.0	2	13.3	3	15.6	2
13番 屋城グラウンド入口ポンプ	21.0	1	14.0	1	17.5	1
14番 高瀬会館横ポンプ	8.5	11	6.0	14	7.3	22
15番 高瀬八幡神社下ポンプ	18.0	2	9.8	9	13.9	6
16番 館谷ポンプ	13.5	7	8.8	10	11.1	14
17番 小川ポンプ	18.0	2	8.8	10	13.4	10
18番 氷沢川遊園ポンプ	13.5	7	8.8	10	11.1	14
19番 入野西ポンプ	13.5	7	8.8	10	11.1	14
20番 入野中ポンプ	13.5	7	13.8	2	13.6	8
21番 入野東ポンプ	13.5	7	12.5	6	13.0	11
22番 多西橋西ポンプ	15.8	4	8.8	10	12.3	12
23番 小川南ポンプ	18.0	2	12.5	6	15.3	3
24番 わかば保育園南ポンプ	18.0	2	8.8	10	13.4	10
25番 多西橋横ポンプ	13.5	7	12.5	6	13.0	11
26番 館谷みとうかいとポンプ	13.5	7	12.5	6	13.0	11
28番 雨間長者橋西ポンプ	15.8	4	12.5	6	14.1	5
31番 秋川幼稚園北ポンプ	13.5	7	6.8	12	10.1	16
32番 油平八幡公園西ポンプ	11.0	10	10.0	8	10.5	15
33番 南秋留児童館西ポンプ	11.0	10	6.8	12	8.9	18
34番 新秋川橋北ポンプ	11.0	10	5.3	15	8.1	19
35番 留原東ポンプ	13.5	7	10.0	8	11.8	13
36番 館谷みとうかいと北ポンプ	13.5	7	6.8	12	10.1	16
37番 小峰公園西ポンプ	13.5	7	10.0	8	11.8	13
38番 西沢橋東ポンプ	13.5	7	6.8	12	10.1	16
39番 入野開発ポンプ	13.5	7	10.0	8	11.8	13
40番 沢戸橋下ポンプ	11.0	10	10.0	8	10.5	15
41番 雪沢公園東ポンプ	13.5	7	10.0	8	11.8	13
42番 五日市神明坂西ポンプ	13.5	7	6.8	12	10.1	16
43番 小宮久保会館北ポンプ	13.5	7	10.0	8	11.8	13
44番 小松平西ポンプ	12.3	8	6.8	12	9.5	17
45番 戸倉沢戸橋北ポンプ	8.5	11	7.8	11	8.1	19
46番 長岳温泉施設ポンプ	8.5	11	7.8	11	8.1	19
47番 永田橋西開発ポンプ	8.5	11	5.3	15	6.9	23
48番 権田坂ポンプ	8.5	11	7.8	11	8.1	19
49番 清流地区ポンプ	8.5	11	7.8	11	8.1	19
50番 草花三角公園ポンプ	8.5	11	6.5	13	7.5	21
51番 すぎの子通りポンプ	8.5	11	6.5	13	7.5	21
52番 くさばな幼稚園東ポンプ	8.5	11	6.5	13	7.5	21
53番 留原消防用道路ポンプ	8.5	11	5.3	15	6.9	23
54番 佳月橋東ポンプ	8.5	11	5.3	15	6.9	23
55番 草花団地ポンプ	8.5	11	5.3	15	6.9	23
56番 高瀬橋ポンプ	8.5	11	5.3	15	6.9	23
57番 菅生給水所東ポンプ	8.5	11	5.3	15	6.9	23
58番 東秋留橋東ポンプ	8.5	11	5.3	15	6.9	23