

島根県水道用水供給事業
(飯梨川水道)

施設管理基本計画

平成31年4月

島根県企業局

目次

| | |
|--------------------------------|------|
| 1. 計画策定の趣旨 | P 1 |
| 2. 計画の位置付け | P 1 |
| 3. 対象施設 | P 2 |
| 4. 現状と課題 | P 3 |
| (1) 現状 | |
| (2) 課題 | |
| 5. 施設管理の基本的な考え方 | P 6 |
| (1) 施設の管理区分 | |
| (2) 施設の保全方法 | |
| (3) 施設の耐震化 | |
| 6. 施設の現状（調査・診断結果） | P 10 |
| (1) 土木・建築施設の健全度及び耐震性能（埋設管路を除く） | |
| (2) 機械・電気設備 | |
| (3) 埋設管路の健全度及び耐震性能 | |
| 7. 施設管理の方針 | P 11 |
| (1) 施設の日常的な維持管理 | |
| (2) 大規模修繕・更新 | |
| (3) 耐震化 | |
| (4) 施設規模 | |
| (5) その他の取り組み | |
| 8. 計画の進め方 | P 13 |

資料編

| | |
|-------------------|------|
| 資料1. 施設の管理区分・保全方式 | P 15 |
| 資料2. 施設の目標耐用年数 | P 17 |
| 資料3. 管路の耐震化状況図 | P 19 |

1. 計画策定の趣旨

島根県企業局が行う水道用水供給事業は、県民生活に不可欠である安全で良質な水道用水を安定して供給することにより、重要なインフラとして地域の生活を支えています。

このうち、松江市及び安来市を給水先とする島根県水道用水供給事業（飯梨川水道）は、給水開始から50年近く経過し、管路の法定耐用年数を超え、漏水等のトラブルが発生するなど施設の老朽化が進行しています。

今後も継続して島根県水道用水供給事業（飯梨川水道）を安定的に運営するためには、中長期的視点に立ち、施設の更新費及び維持管理費の低減・平準化を図るなど、効率的かつ効果的に水道施設を管理する必要があります。

この計画は、「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き～中長期的な視点に立った水道施設の更新と資金確保～（H21.7 厚生労働省健康局水道課）」（以下「アセットマネジメント指針」という。）に基づき、施設の老朽化や耐震化の状況、将来の使用水量の調査結果などをふまえ、適切な維持管理による施設の長寿命化を図りつつ、耐震対策も含めた施設の修繕や更新を進めるための指針として、基本的な考え方を取りまとめたものです。

注）アセットマネジメントとは、日常の保守点検などにより施設を適切に維持管理しつつ、施設の状態を診断・評価したうえで、収支見通しをふまえた中長期の更新を検討することにより、効率的かつ効果的に施設を管理運営すること

2. 計画の位置付け

公共施設の長寿命化を図るため、国において平成25年11月29日「インフラ長寿命化基本計画」（以下、「基本計画」という。）が策定されました。

島根県では、この基本計画に基づき平成27年9月「公共施設等総合管理基本方針」（平成30年10月一部改正。以下、「基本方針」という。）を策定し、公共施設等の長寿命化による財政負担の軽減・平準化や公共施設等の有効活用・適正化に取り組むこととしました。

この計画は、基本方針に基づく個別施設計画として位置付けます。

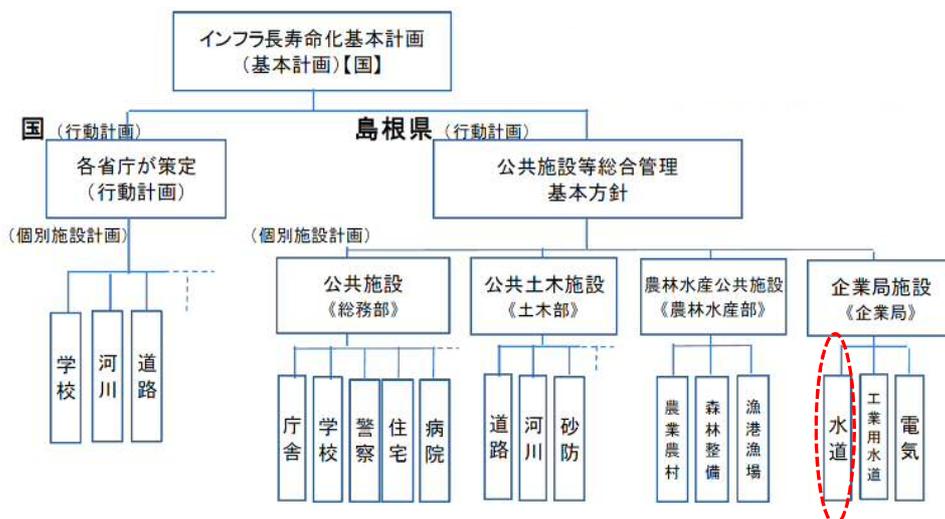


図1 体系図

3. 対象施設

本計画の対象とする飯梨川水道施設は、表1及び図2に示すとおりです。

表1 対象施設一覧表

| | | |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 取水施設 | 分水路 集水埋渠 沈砂池 | 延長 1,410.1m 多孔ヒューム管 埋設深 4.0m(建設当初) 径 900~1,100mm 延長 760m 埋設深 3.5m(建設当初) 径 800mm 延長 760m 長さ 22.0m、幅 6.0m、高さ 6.76m 容量 700 m ³ |
| 導水施設 | 導水ポンプ 導水管 | 水中斜流ポンプ 300mm×37kW×3 台、350mm×45kW×1 台 径 600mm 延長 141m |
| 浄水施設 | 建屋 着水井 自家用発電機 緩速ろ過池 滅菌井 浄水池 次亜塩生成装置 排水処理設備 受電設備 | 管理棟 547 m ² (操作室、水質試験室、事務室、附帯施設)、自家用発電棟 85 m ² 、次亜塩生成棟 136 m ² 、電気棟 154 m ² 容量 139 m ³ 875kVA 1 台 面積 1,316 m ² ×8 池 1,283 m ² ×1 池 容量 51 m ³ 容量 1,176 m ³ ×2 池 48kg/日×1 台、36kg/日×1 台 排水柵 有効容量 180 m ³ 、排水ポンプ 37kW×2 台、天日乾燥床 450 m ² ×2 池 引込盤、受電盤 他一式 |
| 送水施設 | 建屋 送水ポンプ 調整池 送水管 | 送水ポンプ棟 284 m ³ (地上一階、地下一階) 横軸両吸込渦巻ポンプ 口径 300mm×132kw×4 台 荒島調整池 容量 5,000 m ³ ダクタイル鋳鉄管 径 700mm 延長 14,242m(水管橋含む) |

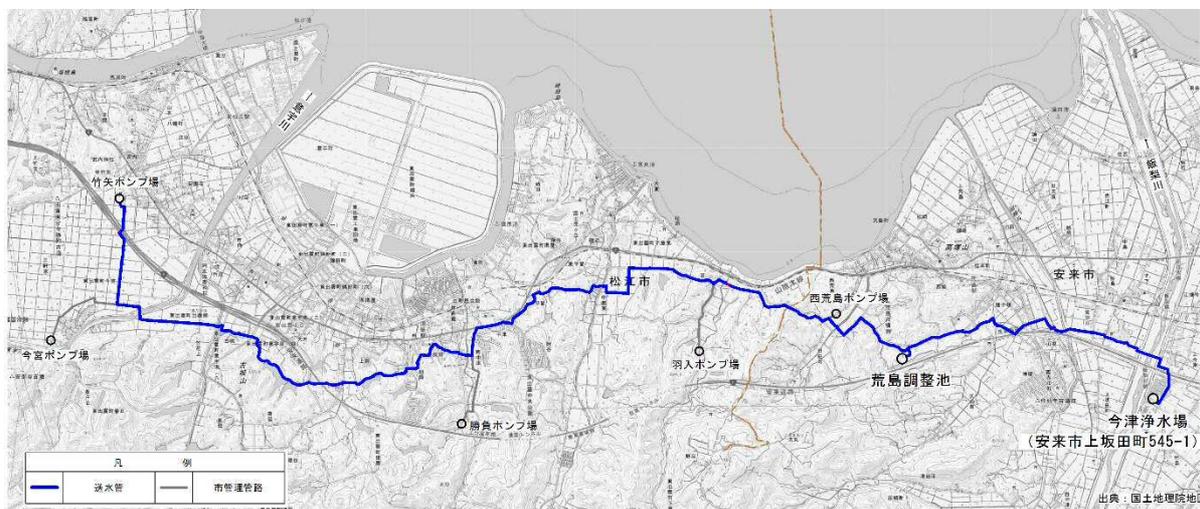


図2 島根県水道用水供給事業（飯梨川水道）概要図

4. 現状と課題

(1) 現状

島根県水道用水供給事業（飯梨川水道）は、昭和44年6月から布部ダムを水源とし、給水能力16,000m³/日で給水開始した創設事業と、昭和55年5月から山佐ダムを水源とし給水能力36,000m³/日で給水開始した第1期拡張事業からなり、あわせて飯梨川（安来市上坂田町地内）から伏流水を取水しています。

給水能力は日量52,000m³/日で、受水団体である松江市、安来市に向け、平成30年度は31,380m³/日を給水しています。

【事業概要】

供給開始：昭和44年6月（布部系）、昭和55年5月（第1期拡張・山佐系）

水 源：布部ダム、山佐ダム

給水能力：日量52,000m³（布部系16,000m³、山佐系36,000m³）

給 水 先：松江市、安来市

(2) 課題

①施設の老朽化・耐震対策

飯梨川水道施設は給水開始から50年近く経過し、本格的な更新時期を迎えようとしています。今後、法定耐用年数を経過する施設の割合は急激に増加し、20年後には構造物及び設備で約36%、管路で約98%（図3-1，2）となることから、施設の長寿命化や更新を計画的に進めていく必要があります。

また、東日本大震災などの地震災害では、管路からの漏水など水道施設の被害が多く発生しています。地震発生時において、重要なインフラである水道施設の被害を最小限にとどめ、給水を可能な限り継続するため、施設の耐震化も進める必要があります。

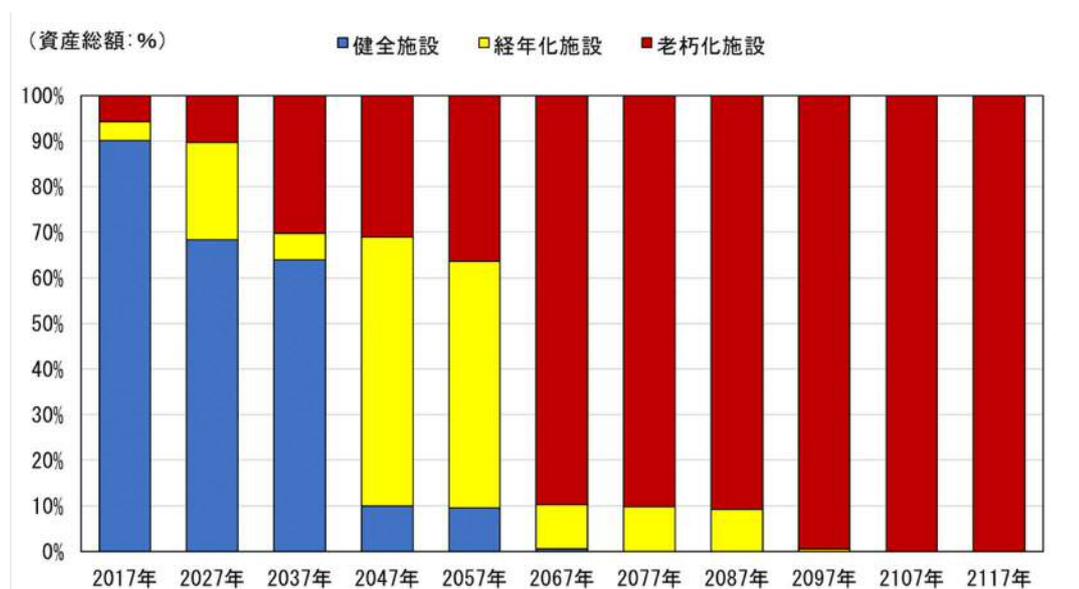


図3-1 施設老朽化の推移（構造物及び設備）



図3-2 施設老朽化の推移 (管路)

※健全資産・管路：法定耐用年数に満たない資産
 経年化資産・管路：法定耐用年数の1.0～1.5倍を経過した資産
 老朽化資産・管路：法定耐用年の1.5倍以上経過した資産
 (定義はアセットマネジメント指針による)

②集中する更新事業費

飯梨川水道施設を法定耐用年数で現状規模のまま更新した場合、今後必要な更新事業費は100年間で約321億円と見込まれます。

管路施設が一齐に更新時期を迎えることから事業費が集中し、事業経営に大きな影響を及ぼすこととなります。(図4)

将来にわたって安定した事業経営を行っていくうえで、施設の適切な維持管理による長寿命化を図りつつ、施設毎の重要度や優先度をふまえた事業費の平準化など、施設の更新と耐震化を計画的に進めていく必要があります。

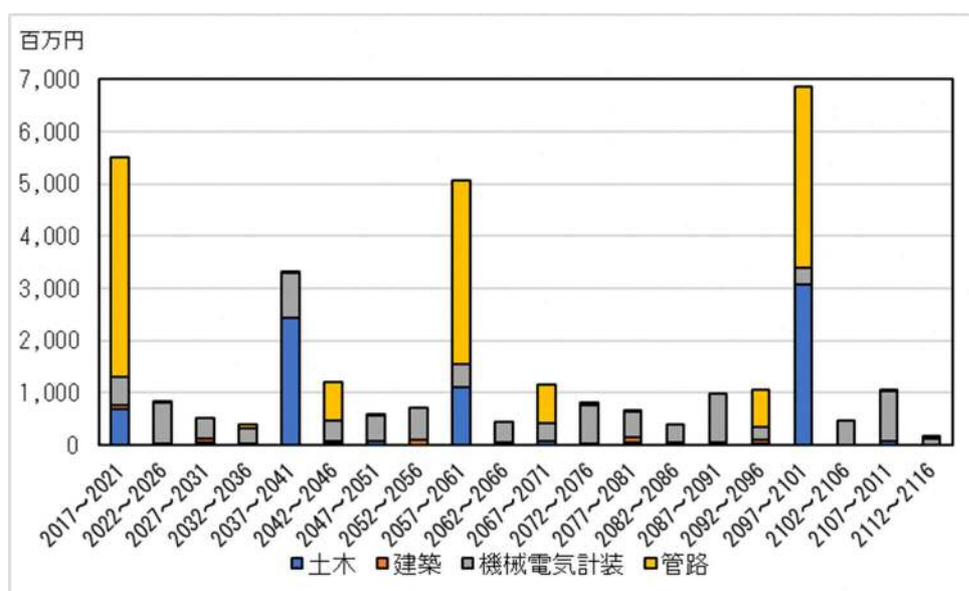
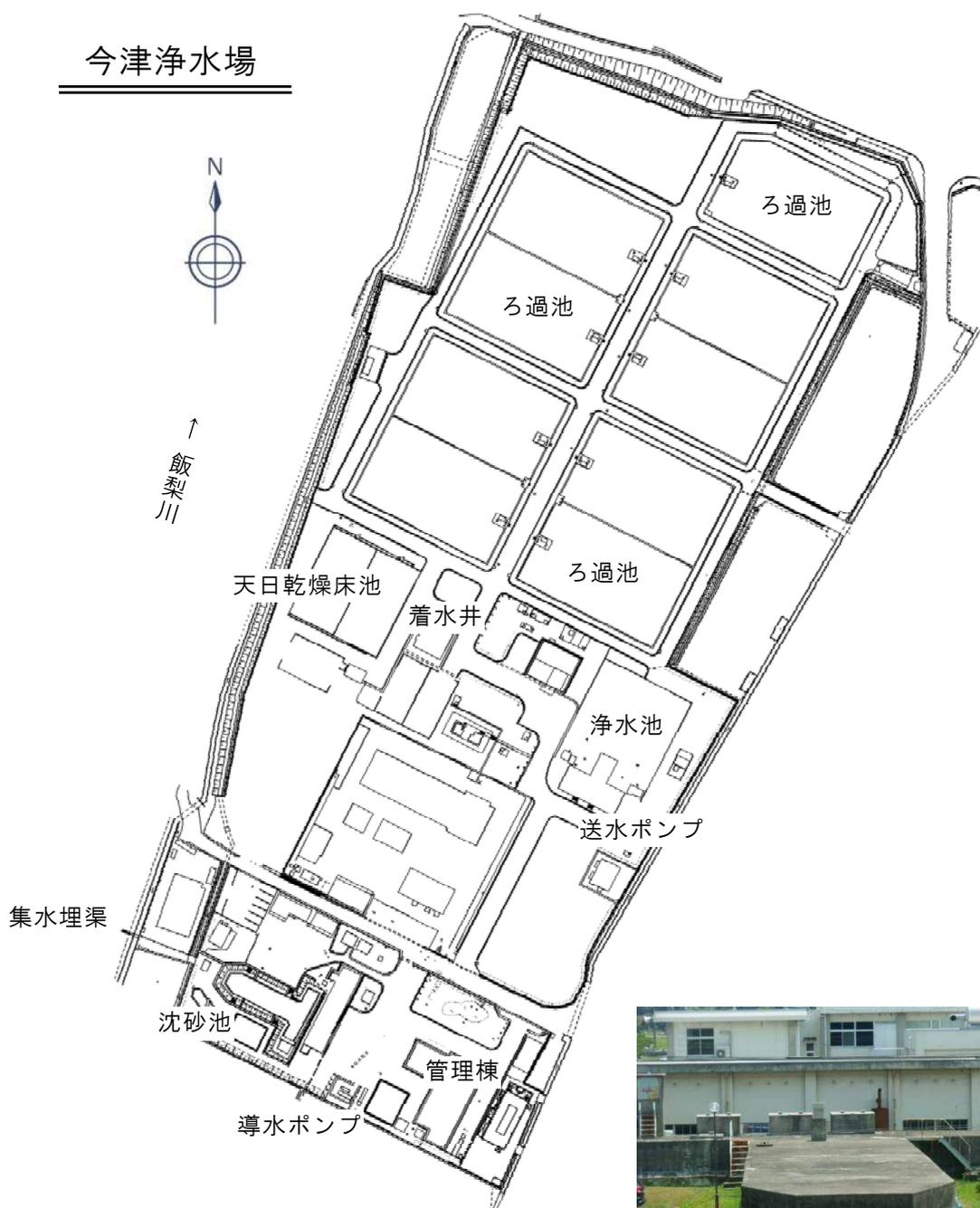


図4 施設の更新事業費

③将来の水需要への対応

飯梨川水道施設は、施設能力 $52,000\text{m}^3/\text{日}$ に対し契約水量は $31,380\text{m}^3/\text{日}$ （平成30年度現在）に留まっており、近年減少傾向にあります。

施設を更新するにあたっては多額の事業費が必要となり、経営への影響も避けられないことから、過大な投資とならないよう、将来の水需要見込みをふまえて対応する必要があります。



5. 施設管理の基本的な考え方

飯梨川水道施設について、適切な維持管理による長寿命化を図りつつ、耐震対策も含めた修繕や更新を進めるにあたっては、施設の重要性や健全性、耐震性能を考慮したうえで、計画的に進めていく必要があります。

このため、施設の重要性や健全性、耐震性能についての考え方を整理し、施設ごとの評価を行うとともに、施設ごとの特性をふまえた保全（調査、点検、修理、更新などにより施設の性能や求められる機能を良好な状態に保つこと）の方法を設定します。

(1) 施設の管理区分

水道施設について、重要度に応じた管理区分を設定します。

施設の重要度は、取水、浄水、送水といった水道用水供給の主要工程を担う重要な施設をランク A、それ以外の施設をランク B に区分し、ランク A の施設は更に、バイパス管などの代替施設のない施設や、破損した場合に重大な二次被害を生ずる恐れの高い施設をランク A1、それ以外の施設をランク A2 に区分します。（図 6）

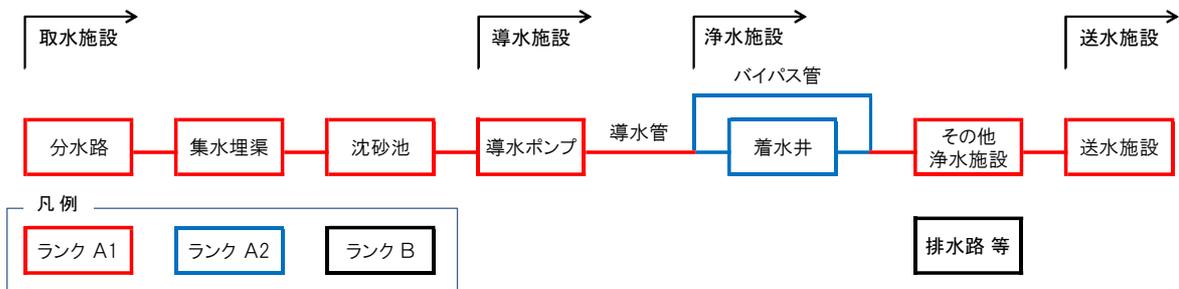


図 6 重要度の概念図

この区分を基に飯梨川水道施設のうち、重点的な管理の対象とするもの（重点管理施設）を表 2 のとおりとします。

表 2 重要度に応じた管理区分

| 区分 | 重要度 | 対象施設（一般名称） |
|------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 重点管理 | 重要度ランク A1 の施設 | <ul style="list-style-type: none"> ・取水施設（分水路、集水埋渠、沈砂池） ・導水施設（導水管、導水井、導水ポンプ） ・浄水施設（建屋、自家用発電機、緩速ろ過池、滅菌井、浄水池、排水柵、排水ポンプ、次亜塩生成装置） ・送水施設（建屋、送水ポンプ、調整池、送水管、水管橋） |
| | 重要度ランク A2 の施設 | <ul style="list-style-type: none"> ・浄水施設（着水井、天日乾燥床） |
| 通常管理 | 重要度ランク B の施設 | <ul style="list-style-type: none"> ・一般施設（排水路、倉庫、フェンスなど） |

(2) 施設の保全方法

①保全方法の分類

水道施設は、種類やそれを構成する部材などが多様であり、重要度も異なるため、施設ごとの特性をふまえて保全方法を設定します。

施設の保全方法は、大別して施設故障や異常の発生を未然に防止するために行う「予防保全」と、施設故障や異常の発生後に正常状態に戻すために行う「事後保全」に分類され、予防保全は更に「状態監視保全」と「時間計画保全」に分類されます。(図7)

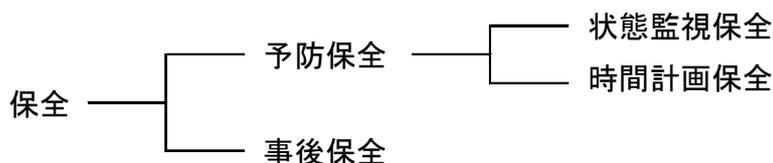


図7 保全方法の分類

- ・状態監視保全

劣化や不具合の兆候に応じて、故障や異常の発生前に修繕・更新を行うこと。
点検・調査等により施設の劣化傾向を把握し、最適な時期に修繕・更新等を行う。
(劣化の予測が図れるものに適応)

- ・時間計画保全

使用年数を考慮して、故障や異常の発生前に修繕・更新を行うこと。
施設の状態を問わず、予定の時間計画に基づき点検・調査、修繕・更新等を行う。
(劣化の予測が図れないものに適応)

②各施設の保全方法

島根県水道用水供給事業（飯梨川水道）における施設ごとの保全方法については、次の考え方にに基づき、表3のとおり設定します。

○重点管理施設は「予防保全」、通常管理施設は「事後保全」とする。

○点検により劣化（余寿命）予測が可能な土木・建築施設は「状態監視保全」、法令等（電気事業法、企業局保安規程 等）に基づき、定期的に点検や検査を実施する機械・電気設備は「時間計画保全」とする。

表3 施設別の保全方法

| 施設 | 保全方法 | 備考 |
|-----------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 【重点管理施設】 | | |
| 土木・建築施設 | 状態監視保全 | <ul style="list-style-type: none"> ・定期的に点検・調査を行い、施設の状況や土壌等環境等を把握する。 ・劣化傾向を把握し、最適な時期に修繕・更新等を行う。 ・集水埋渠、沈砂池、調整池、管路、管理棟 等 |
| 機械・電気設備 | 時間計画保全 | <ul style="list-style-type: none"> ・時間計画に基づき点検・調査、修繕・更新等を行う。 ・受電設備、ポンプ設備 等 |

| 【通常管理施設】 | | |
|---------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 付属建物 一般設備等 | 事後保全 | <ul style="list-style-type: none"> ・定期的に点検・調査を行い、施設の状況等を把握する。 ・故障や異常の発生後に修繕・更新等を行う。 |

※機械・電気設備の劣化度、健全度の数値化に関する手法が確立されれば、状態監視保全への移行を検討する。

③状態監視保全を行う施設の健全度

○健全度評価の考え方

状態監視保全を行う土木・建築施設について、現在の状態を把握し、個々の施設が要求される水準を満足しているかという健全度評価を実施します。

健全度評価結果は、単に評価時点での更新や補修の判断基準とするだけでなく、時系列的にデータを蓄積し、将来的な補修・更新計画の策定に活用します。

表4に健全度に応じた対応を示します。

表4 健全度に応じた対応

| | (日常的対応) 点検内容や頻度の 設定 | (短期的対応) 補修・更新の必要 性判断 | (中長期的対応) 将来的な補修・更新 計画の策定 |
|--------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| 健全度が高い | 維持 | 維持 | 時間計画に基づく修繕・更新年を設定 |
| 健全度が低い | 詳細点検の実施 点検周期の短縮 | 修繕・更新を計画 (実施) | 劣化状況に応じた修繕・更新年を設定 |

○健全度の設定

健全度の評価区分は、施設の性能低下の段階を表したものとし、定義並びに対策は、表5のとおりとします。

表5 健全度の定義（土木・建築施設）

| 健全度 | 定 義 | 劣化に対する対策 |
|-----|--------------------------------------------|-----------------------------------|
| I | 劣化がないか、あっても軽微で、機能上の問題もない状態。 | 対策の必要はない。(維持管理にて対応可能) |
| II | 劣化が部分的に進行しているが、機能は確保できる状態。 | 必要に応じて補修等の対策を検討する。 |
| III | 機能しているが、劣化が全体的に進行し、劣化の進行度合いが大きい状態。 | 大規模修繕や更新等による対策を検討し、5年を目安に対策を実施する。 |
| IV | 劣化が著しく、損壊等により機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高い状態。 | 直ちに、大規模修繕や更新等の対策を実施する。 |

○健全度評価の方法

状態監視保全としている土木・建築施設については、点検調査により各施設の状況を把握し、健全度を評価します。

具体的な点検調査の箇所、項目、頻度や、点検調査結果に基づく健全度の評価方法は別に定める「島根県企業局土木建築施設点検要領」によります。

なお、時間計画保全としている機械・電気設備について、健全度の設定は行わないものの、時間計画に基づき点検・調査等を行い、施設の状況を把握します。

(3) 施設の耐震化

①耐震対策の考え方

水道は、地震災害発生時においても可能な限り用水供給を継続する必要があることから、土木・建築施設の更新計画策定にあたっては、耐震対策を反映させたものとします。

耐震化の優先順位は、各施設の耐震性能の診断結果をふまえ、施設の重要度や健全度も考慮して決定します。

また、更新サイクルが異なる機械・電気設備更新工事との整合も図りながら計画を策定します。

②耐震性能の設定

耐震対策の必要性を判断する基準となる、各施設に求める耐震性能は、施設の重要度と地震動のレベルに応じて、次のとおりとします。

○重点管理施設は、レベル1 地震動に対しては耐震性能1 を、また、レベル2 地震動に対しては耐震性能2 を確保する

○通常管理施設は、レベル1 地震動に対して原則として耐震性能2 を確保する

※地震動のレベルと施設の耐震性能は次のとおり。

- ・レベル1 地震動

当該施設の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、当該施設の供用期間中に発生する可能性の高いもの

- ・レベル2 地震動

当該施設の設置地点において発生すると想定される地震動のうち、最大規模の強さを有するもの

- ・耐震性能1

地震によって健全な機能を損なわない性能

- ・耐震性能2

地震によって生じる損傷が軽微であって、地震後に必要とする修復が軽微なものにとどまり、機能に重大な影響を及ぼさない性能

6. 施設の現状（調査・診断結果）

飯梨川水道施設の健全度や耐震性能を把握するため、既存資料の確認や試掘調査、現地調査を実施しました。

（1）土木・建築施設の健全度及び耐震性能（埋設管路を除く）

現地調査による各施設の健全度及び耐震性能は、次のとおりです。

| 施設 | 健全度 | 耐震性能 | 備考 |
|------------|-----|------|---------------------|
| 集水埋渠※ | Ⅱ | 不足 | 部分的に接合部にズレが生じている。 |
| 沈砂池 | Ⅲ | 不足 | ひび割れの状態から評価 |
| 導水ポンプ井 | Ⅱ | 不足 | ひび割れの状態から評価 |
| 着水井 | Ⅱ | 不足 | 重要度ランク A2 |
| 1号緩速ろ過池 | Ⅱ | 有 | ひび割れの状態から評価 |
| 2号緩速ろ過池 | Ⅰ | 有 | |
| 3号緩速ろ過池 | Ⅰ | 有 | |
| 4号緩速ろ過池 | Ⅱ | 有 | ひび割れの状態から評価 |
| 5号緩速ろ過池 | Ⅱ | 有 | ひび割れの状態から評価 |
| 6号緩速ろ過池 | Ⅱ | 有 | ひび割れの状態から評価 |
| 7号緩速ろ過池 | Ⅱ | 有 | ひび割れの状態から評価 |
| 8号緩速ろ過池 | Ⅱ | 有 | ひび割れの状態から評価 |
| 9号緩速ろ過池 | Ⅱ | 不明 | 目視では判断が困難なため詳細診断が必要 |
| 塩素混和池(滅菌井) | Ⅰ | 有 | |
| 浄水池 | Ⅲ | 不足 | 伸縮継目部の老朽化 |
| 排水柵 | Ⅱ | 不明 | 目視では判断が困難なため詳細診断が必要 |
| 天日乾燥床 | Ⅱ | 不足 | 重要度ランク A2 |
| 新飯梨川水管橋 | Ⅱ | 有 | ひび割れの状態から評価 |
| 荒島調整池 | Ⅱ | 有 | ひび割れの状態から評価 |
| 逆調整池建屋(右岸) | Ⅰ | 有 | |
| 管理棟 | Ⅰ | 有 | |
| 次亜塩生成棟 | Ⅱ | 有 | ひび割れの状態から評価 |
| 送水ポンプ棟 | Ⅱ | 有 | ひび割れの状態から評価 |
| 電気棟 | Ⅰ | 有 | |
| 自家発電機棟 | Ⅰ | 有 | |
| 荒島調整池建屋 | Ⅰ | 有 | |

※集水埋渠(目標耐用年数：73年)は建設から50年が経過しており、接手部のズレなどによる機能低下(濁度の上昇)が見られたため、平成23年度までに管体継ぎ目の局所的な補修と河川の床止めを設置しました。これ以降、集水埋渠の機能低下は一定程度抑制されていることから健全度をⅡと判定し、抜本的な老朽化対策は耐震化工事に合わせて実施することとします。

（2）機械・電気設備

法定耐用年数を超えて使用し更新した設備もありますが、電気工作物保安規程に基づく点検や定期的なオーバーホールなど、適切な維持管理により運転に支障はありません。

(3) 埋設管路の健全度及び耐震性能

試掘調査(5箇所)の結果、腐食性の高い土壌3箇所においてボルトナットの健全度がⅢとなりました。また、一部を除き耐震性能が不足しています。

試掘調査結果と地質から、埋設土壌の腐食性が高いと健全度が低くなることがわかります。また、地震等リスクが高いと耐震性能が低くなることから、次のとおり埋設環境ごとに管路を分類します。

※数字は延長(m)

| 地震等リスク \ 埋設土壌 | 腐食性がかなり高い (沖積粘土層) | 腐食性が高い (大森層) | 腐食性が低い (布志名層) | あまり腐食しない (沖積砂層) |
|--------------------|----------------------|-----------------|------------------|--------------------|
| 揺れやすく液状化の危険度がかなり高い | 350 m | | 800 m | 2,852 m |
| 揺れやすく液状化の危険度が高い | 480 m | | | 560 m |
| 揺れやすい | 950 m | 320 m | 1,230 m | 1,652 m |
| その他 | | 1,170 m | 3,060 m | 370 m |

※上表は、耐震管路(448m)を除く送水管の延長(計13,794m)

7. 施設管理の方針

施設管理の基本的考え方や施設の現状をふまえ、施設の維持管理、修繕・更新、耐震化及び施設規模についての方針は次のとおりとします。

(1) 施設の日常的な維持管理

施設の適切な維持管理は、水道水の安定供給はもちろん、長寿命化による事業費の削減など、経営面でも重要な取り組みとなります。

定期的な巡視点検や調査などを行って施設の状況を把握するとともに、必要に応じて補修などを行い、施設の状態を健全に保ちます。

①土木・建築施設

「島根県企業局土木建築施設点検要領」により点検・調査を行い、継続的に施設状況(健全度)を把握します。

塗装部については定期的な補修を、施設に軽微な損傷や劣化がある場合(健全度Ⅱ相当)は補修等を行い、施設の長寿命化を図ります。

②機械・電気設備

「島根県企業局電気工作物保安規程」に定める「水道・工業用水道施設の巡視、点検及び測定の基本」及び電気工作物保安規程に基づく「水道・工業用水道事業電気工作物機器点検基準の細目事項」に従い点検・整備等を行います。

設備に軽微な損傷や劣化がある場合は補修等を行い、施設の機能維持を図ります。

③情報のデータベース化

施設の維持管理を効果的・効率的に行うため、施設の諸元、点検・診断や修繕・更新等の履歴等、各施設に必要な情報のデータベース化を進めていきます。

(2) 大規模修繕・更新

老朽化した施設は、水道用水を安定供給するために大規模修繕や更新が必要となりますが、多額の事業費が必要となり、経営に与える影響も大きなものがあります。

このため、施設の状況や重要度、経過年数をふまえ、計画的に事業を行います。

更新時期の目安となる目標耐用年数は、これまでの実績や他県の状況、国の指針等を勘案し、施設の種別毎に年数を設定します。

また、更新時期が集中する見込みの土木・建築施設については、健全度の評価もふまえて平準化を図ります。

①土木・建築施設

健全度がⅢに低下した施設は早期に対策を検討し、5年を目安に大規模修繕・更新を実施します。

なお、健全度Ⅱ以上の施設については、目標耐用年数を目安に更新を計画しますが、更新の実施は、直近の施設状況（健全度）により判断します。

②機械・電気設備

目標耐用年数を目安に更新を実施します。

(3) 耐震化

施設の耐震化は、水道用水の安定供給に欠かせない取り組みです。一方、更新と同様に多額の事業費が必要となり、経営に与える影響も大きなものがあります。

このため、重要度及び健全度の状況をふまえ、耐震性能が低い施設について、地震の影響を受けやすく、復旧に長期間を要する施設（水管橋や、健全度の低下している施設）から順に耐震化を進めることとします。

①取水施設、浄水施設

○健全度の低下している沈砂池、浄水池は、早期に実施

○その他の施設は、健全度の低下による更新にあわせ実施

②配水施設

○地震時に揺れやすく液状化の危険度が高く、腐食性土壌に埋設され健全度も低下している管路は、早期に実施

○その他の施設は、健全度の低下による更新にあわせ実施

(4) 施設規模

飯梨川水道の契約水量（31,380 m³/日）は、施設能力（52,000 m³/日）の60.3%であり、近年減少傾向にあります。

こうした状況から、施設更新に伴う過大投資を防ぎ、更新事業費の縮減を図るため、施設の更新にあたっては、施設容量の縮減や管路口径の縮径といった適切な規模（能力）への見直し（ダウンサイジング）を行います。

施設規模の見直しにあたっては、現在の受水団体の需要見込みをふまえ、漏水等不測の事態による水量変動も考慮して規模を設定します。

(5) その他の取り組み

①新技術の採用

施設の性能や耐久性の向上、コストの縮減を図るため、新技術に関する情報に注視し、新技術の採用を検討します。

②技術力の継承と人材の育成

施設の適切な維持管理や保安の確保、着実な施設整備を実施するためには職員の技術力が欠かせないため、経営計画に掲げた行動計画である「技術力の継承」と「人材育成の取組」を進めます。

8. 計画の進め方

施設の長寿命化に向け、定期的な巡視・点検による状況把握と補修の実施など、本計画に基づく適切な施設の維持管理を行います。

また、本計画に基づき、今後20年間の具体的な大規模修繕・更新事業計画である「中期事業計画」を策定します。

中期事業計画は、将来の収支見通しや料金への影響もふまえて検討し、受水団体の皆様の理解も得ながら、計画的に施設の大規模修繕や更新、耐震化を進めていきます。



今津浄水場（安来市上坂田町）

資 料 編

資料1 施設の管理区分・保全方式

| 種別 | 名 称 | | | | 管理区分 | | 保全方法 | | |
|---------|------|--------|--------------|-------------------|------|------|------------|------------|------|
| | 大分類 | 場 所 | 中分類 | 小分類 | 重点管理 | 通常管理 | 状態監視 保全 | 時間計画 保全 | 事後保全 |
| 土木施設 | 貯水設備 | 逆調整池 | コンクリート分水路 | コンクリート分水路 | ○ | | ○ | | |
| 機械・電気設備 | 貯水設備 | 逆調整池 | 監視制御装置 | 逆調整池子局 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 貯水設備 | 逆調整池 | 監視制御通信装置 | ゲート操作盤（農業・都市用水） | ○ | | | ○ | |
| 土木施設 | 取水設備 | 集水埋渠 | 集水埋渠 | 多孔ヒューム管 | ○ | | ○ | | |
| 土木施設 | 取水設備 | 集水埋渠 | 取水口 | 取水ゲート（手動仕切弁） | ○ | | ○ | | |
| 土木施設 | 取水設備 | 沈砂池 | 沈砂池 | 沈砂池 | ○ | | ○ | | |
| 機械・電気設備 | 取水設備 | 沈砂池 | 吸水槽フロート式水位計 | 水位計（NWR-2R-7）、避雷器 | ○ | | | ○ | |
| 土木施設 | 取水設備 | 導水井 | 導水ポンプ井 | 導水ポンプ井 | ○ | | ○ | | |
| 機械・電気設備 | 取水設備 | 導水井 | 導水ポンプ設備 | 導水ポンプ | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 取水設備 | 導水井 | 導水ポンプ設備 | 導水ポンプ逆止弁 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 取水設備 | 導水井 | 導水ポンプ設備 | 導水ポンプ電動吐出弁 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 取水設備 | 導水井 | 水位計 | 導水ポンプ水位計 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 導水設備 | 導水管 | 流量計 | 超音波流量計 | ○ | | | ○ | |
| 土木施設 | 浄水設備 | 着水井 | 着水井 | 着水井 | ○ | | ○ | | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 着水井 | 排水ポンプ | 場内配線ビット排水ポンプ | | ○ | | | ○ |
| 土木施設 | 浄水設備 | ろ過池 | 緩速ろ過池 | 緩速ろ過池 | ○ | | ○ | | |
| 土木施設 | 浄水設備 | ろ過池 | 越流管 | ろ過池越流管 | | | ○ | | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | ろ過池 | 流量計 | ろ過池流量計 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | ろ過池 | 水位計 | ろ過池水位計 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | ろ過池 | 損失水頭水位計 | ろ過池調整井水位計 | ○ | | | ○ | |
| 建築施設 | 浄水設備 | ろ過池 | 制水弁室 | 流入管制水弁室 | ○ | | ○ | | |
| 建築施設 | 浄水設備 | ろ過池 | 制水弁室 | 流出管制水弁室 | ○ | | ○ | | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | ろ過池 | 流量計 | 連絡管超音波流量計 | ○ | | | ○ | |
| 土木施設 | 浄水設備 | 天日乾燥床 | 天日乾燥床 | 天日乾燥床 | ○ | | ○ | | |
| 土木施設 | 浄水設備 | 天日乾燥床 | 返流水井 | 返流水井 | ○ | | ○ | | |
| 土木施設 | 浄水設備 | 排水枡 | 排水枡 | 排水枡 | ○ | | ○ | | |
| 土木施設 | 浄水設備 | 排水枡 | フェンス | 排水枡フェンス | | ○ | | | ○ |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 排水枡 | 送水ポンプ | 排水ポンプ | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 排水枡 | 逆止弁 | 排水ポンプ逆止弁 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 排水枡 | 電動吐出弁 | 排水ポンプ電動吐出弁 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 排水枡 | 現場操作盤 | 排水ポンプ現場操作盤 | ○ | | | ○ | |
| 建築施設 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 次亜塩生成棟 | 次亜塩生成棟 | ○ | | ○ | | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 濁度計 | ろ過池濁度計 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | ろ過池サンプリング装置 | サンプリングポンプ配管、配線 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 監視装置 | 生物監視装置 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 次亜生成装置 | 次亜塩素酸ナトリウム製造設備 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 次亜塩貯留槽 | 次亜塩貯槽 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 後塩素注入ポンプ | 次亜注入ポンプ | ○ | | | ○ | |
| 土木施設 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 塩溶解槽 | 塩溶解槽 | ○ | | ○ | | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 次亜生成装置 | 塩水電界次亜塩生成装置 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 塩水ポンプ | 塩水ポンプ | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 希釈水ポンプ | 希釈水ポンプ | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 希釈水槽 | 希釈水槽 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | レベルスイッチ | 希釈水槽レベルスイッチ | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 次亜生成装置 | 自動軟水装置 | ○ | | | ○ | |
| 土木施設 | 浄水設備 | 滅菌井 | 滅菌井 | 滅菌井 | ○ | | ○ | | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 浄水池 | 流量計 | 浄水池電磁流量計 | ○ | | | ○ | |
| 建築施設 | 浄水設備 | 送水ポンプ室 | 送水ポンプ棟 | 送水ポンプ棟 | ○ | | ○ | | |
| 土木施設 | 浄水設備 | 浄水池 | 浄水池 | 浄水池 | ○ | | ○ | | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 浄水池 | 浄水池投込式水位計 | 水位計 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 浄水池 | 送水ポンプ井投込式水位計 | 水位計 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 第4電気室 | 配電盤 | 送水ポンプ盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 第4電気室 | 配電盤 | 送水ポンプ変圧器盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 第4電気室 | 配電盤 | 送水ポンプ主幹盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 第4電気室 | 現場操作盤 | 送水ポンプ設備高集積制御盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 第4電気室 | 監視制御通信装置 | PCS2 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 第4電気室 | 変換器盤 | 計装変換器盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 送水ポンプ室 | 圧力計 | 送水圧力計 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 送水ポンプ室 | 現場操作盤 | 送水ポンプ現場盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 送水ポンプ室 | 現場操作盤 | 送水ポンプ室排水ポンプ現場盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 送水ポンプ室 | 送水ポンプ | 送水ポンプ | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 送水ポンプ室 | 逆止弁 | 送水ポンプ逆止弁 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 送水ポンプ室 | 電動吐出弁 | 送水ポンプ吐出弁 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 送水ポンプ室 | 電動吐出弁 | 送水ポンプ電動吐出弁 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 送水流量計室 | 流量計 | 送水流量計 | ○ | | | ○ | |
| 建築施設 | 浄水設備 | 電気棟 | 電気設備用建物 | 電気棟 | ○ | | ○ | | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 柱上開閉器 | 柱上開閉器 | | ○ | | | ○ |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 受電装置 | 接地装置 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 受電装置 | 引込盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 受電装置 | 受電盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | ZPD・VT盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 動力変圧器一次盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 屋外キュービクル一次盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 送水ポンプ一次盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 予備盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 照明変圧器一次盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 発電機連絡盤 | ○ | | | ○ | |

| 種別 | 名称 | | | | 管理区分 | | 保全方法 | | |
|---------|------|------------|------------|---------------|------|------|------------|------------|------|
| | 大分類 | 場所 | 中分類 | 小分類 | 重点管理 | 通常管理 | 状態監視 保全 | 時間計画 保全 | 事後保全 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | SC盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 200V動力変圧器盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 200V動力分岐盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 照明変圧器盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 照明分岐盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 監視制御通信装置 | PCS1 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 現場操作盤 | 導水ポンプ設備高集積制御盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 現場操作盤 | 導水ポンプ盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 電源装置 | 直流電源装置 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 蓄電池電源装置 | 直流電源装置 | ○ | | | ○ | |
| 建築施設 | 浄水設備 | 自家発電機棟 | 施設用建物 | 自家発電機棟 | ○ | | ○ | | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 自家発電機棟 | 発電機 | 自家発電機 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 自家発電機棟 | 換気装置 | 吸気排気消チャンバー | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 自家発電機棟 | 消音器 | 排気消音器 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 自家発電機棟 | 燃料移送設備 | 燃料移送設備 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 自家発電機棟 | 配電盤 | 自動始動盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 自家発電機棟 | 電源装置 | 始動用直流電源装置盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 自家発電機棟 | 配電盤 | 発電機盤 | ○ | | | ○ | |
| 建築施設 | 浄水設備 | 管理棟 | 管理本館 | 管理本館 | ○ | | ○ | | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 監視盤 | ろ過池水質監視盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 制御卓 | 中央監視制御装置 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 中央処理装置 | 中央監視制御装置 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 監視盤 | 大型ディスプレイ装置 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 監視制御通信装置 | PCS3 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 電源装置 | UPS分岐盤 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 監視装置 | ITV装置 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 監視通信制御装置 | TC・TM親局 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 監視通信制御装置 | TC・TM親局 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 濁度計 | 濁度計 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | PH計 | 原水PH計 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 残留塩素計 | 浄水残塩計 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | サンプリング設備 | サンプリングポンプ | ○ | | | ○ | |
| 土木施設 | 送水設備 | 飯梨川 | 新飯梨川水管橋 | 下部工 | ○ | | ○ | | |
| 土木施設 | 送水設備 | 飯梨川 | 新飯梨川水管橋 | 上部工 | ○ | | ○ | | |
| 土木施設 | 送水設備 | 荒島調整池 | 荒島調整池 | PCタンク | ○ | | ○ | | |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 荒島調整池 | 監視制御通信装置 | 荒島調整池子局 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 荒島調整池 | 水位計 | 荒島調整池フロート式水位計 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 荒島調整池 | 水位計 | 荒島調整池投入式水位計 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 竹矢ポンプ場 | 受電装置 | 竹矢受電装置 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 竹矢ポンプ場 | 監視制御通信装置 | 竹矢水質監視通信装置 | ○ | | | ○ | |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 竹矢ポンプ場 | 測定装置 | 竹矢水質監視装置 | ○ | | | ○ | |
| 土木施設 | 浄水設備 | ろ過廃砂積替・保管場 | ろ過廃砂積替・保管場 | ろ過廃砂積替・保管場 | | ○ | | | ○ |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 今津浄水場 | 屋外照明設備 | ろ過池、天日乾燥床照明設備 | | ○ | | | ○ |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 今津浄水場 | ベルトコンベア | ベルトコンベア | | ○ | | | ○ |
| 建築施設 | 浄水設備 | 今津浄水場 | 倉庫 | 浄水用建物 | | ○ | | | ○ |
| 土木施設 | 浄水設備 | 今津浄水場 | フェンス | フェンス | | ○ | | | ○ |
| 土木施設 | 浄水設備 | 今津浄水場 | 門 | 正門門扉 | | ○ | | | ○ |
| 土木施設 | 浄水設備 | 今津浄水場 | 舗装 | 場内舗装 | | ○ | | | ○ |
| 土木施設 | 浄水設備 | 今津浄水場 | 場内排水設備 | 場内排水設備 | | ○ | | | ○ |
| 土木施設 | 浄水設備 | 今津浄水場 | 排水管・マンホール | 排水管・マンホール | | ○ | | | ○ |
| 土木施設 | 送水設備 | 送水管路 | 送水管 | 送水管 | ○ | | ○ | | |

資料2 施設の目標耐用年数

| 種別 | 名 称 | | | | 法定耐用年数 | 目標耐用年数 |
|---------|------|--------|--------------|----------------------|--------|--------|
| | 大分類 | 場 所 | 中分類 | 小分類 | | |
| 土木施設 | 貯水設備 | 逆調整池 | コンクリート分水路 | コンクリート分水路 | 40 | 73 |
| 機械・電気設備 | 貯水設備 | 逆調整池 | 監視通信制御装置 | 逆調整池子局 | 17 | 17 |
| 機械・電気設備 | 貯水設備 | 逆調整池 | 監視制御通信装置 | ゲート操作盤（農業用・都市用水用） | 17 | 30 |
| 土木施設 | 取水設備 | 集水埋渠 | 集水埋渠 | 多孔ヒューム管 | 50 | 73 |
| 土木施設 | 取水設備 | 集水埋渠 | 取水口 | 取水ゲート（手動仕切弁） | 50 | 60 |
| 土木施設 | 取水設備 | 沈砂池 | 沈砂池 | 沈砂池 | 60 | 73 |
| 機械・電気設備 | 取水設備 | 沈砂池 | 吸水槽フロート式水位計 | 水位計（NWR-2R-7）、避雷器 | 10 | 20 |
| 土木施設 | 取水設備 | 導水井 | 導水ポンプ井 | 導水ポンプ井 | 60 | 73 |
| 機械・電気設備 | 取水設備 | 導水井 | 導水ポンプ設備 | 導水ポンプ | 15 | 35 |
| 機械・電気設備 | 取水設備 | 導水井 | 導水ポンプ設備 | 導水ポンプ逆止弁 | 15 | 35 |
| 機械・電気設備 | 取水設備 | 導水井 | 導水ポンプ設備 | 導水ポンプ電動吐出弁 | 15 | 20 |
| 機械・電気設備 | 取水設備 | 導水井 | 水位計 | 導水ポンプ水位計 | 10 | 15 |
| 機械・電気設備 | 導水設備 | 導水管 | 流量計 | 超音波流量計 | 10 | 20 |
| 土木施設 | 浄水設備 | 着水井 | 着水井 | 着水井 | 60 | 73 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 着水井 | 排水ポンプ | 場内配線ビット排水ポンプ | 17 | 35 |
| 土木施設 | 浄水設備 | ろ過池 | 緩速ろ過池 | 緩速ろ過池 | 60 | 73 |
| 土木施設 | 浄水設備 | ろ過池 | 越流管 | ろ過池越流管 | 60 | 80 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | ろ過池 | 流量計 | ろ過池流量計 | 10 | 20 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | ろ過池 | 水位計 | ろ過池水位計 | 10 | 15 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | ろ過池 | 損失水頭水位計 | ろ過池調整井水位計 | 10 | 15 |
| 建築施設 | 浄水設備 | ろ過池 | 制水弁室 | 流入管制水弁室 | 60 | 73 |
| 建築施設 | 浄水設備 | ろ過池 | 制水弁室 | 流出管制水弁室 | 60 | 73 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | ろ過池 | 流量計 | 連絡管超音波流量計 | 10 | 20 |
| 土木施設 | 浄水設備 | 天日乾燥床 | 天日乾燥床 | 天日乾燥床 | 60 | 73 |
| 土木施設 | 浄水設備 | 天日乾燥床 | 返流水井 | 返流水井 | 60 | 73 |
| 土木施設 | 浄水設備 | 排水柵 | 排水柵 | 排水柵 | 60 | 73 |
| 土木施設 | 浄水設備 | 排水柵 | フェンス | 排水柵フェンス | 10 | 34 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 排水柵 | 排水ポンプ | 排水ポンプ | 15 | 35 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 排水柵 | 逆止弁 | 排水ポンプ逆止弁 | 15 | 35 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 排水柵 | 電動吐出弁 | 排水ポンプ電動吐出弁 | 15 | 20 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 排水柵 | 現場操作盤 | 排水ポンプ現場操作盤 | 17 | 30 |
| 建築施設 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 次亜塩生成棟 | 次亜塩生成棟 | 38 | 70 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 濁度計 | ろ過池濁度計 | 10 | 20 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | ろ過池サンプリング装置 | サンプリングポンプ配管、配線 | 17 | 17 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 監視装置 | 生物監視装置 | 17 | 17 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 次亜生成装置 | 次亜塩素酸ナトリウム製造設備 | 10 | 24 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 次亜塩貯留槽 | 次亜塩貯槽 | 10 | 24 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 後塩素注入ポンプ | 次亜注入ポンプ | 10 | 35 |
| 土木施設 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 塩溶解槽 | 塩溶解槽 | 10 | 24 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 次亜生成装置 | 塩水界次亜塩生成装置 | 10 | 24 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 塩水ポンプ | 塩水ポンプ | 10 | 35 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 希釈水ポンプ | 希釈水ポンプ | 10 | 35 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 希釈水槽 | 希釈水槽（次亜塩生成装置） | 10 | 24 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | レベルスイッチ | 希釈水槽レベルスイッチ（次亜塩生成装置） | 10 | 24 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 次亜塩生成棟 | 次亜生成装置 | 自動軟水装置（次亜塩生成装置） | 10 | 24 |
| 土木施設 | 浄水設備 | 滅菌井 | 滅菌井 | 滅菌井 | 60 | 73 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 浄水池 | 流量計 | 浄水池電磁流量計 | 10 | 20 |
| 建築施設 | 浄水設備 | 送水ポンプ室 | 送水ポンプ棟 | 送水ポンプ棟 | 38 | 70 |
| 土木施設 | 浄水設備 | 浄水池 | 浄水池 | 浄水池 | 60 | 73 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 浄水池 | 浄水池投込式水位計 | 水位計 | 10 | 15 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 浄水池 | 送水ポンプ井投込式水位計 | 水位計 | 10 | 15 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 第4電気室 | 配電盤 | 送水ポンプ盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 第4電気室 | 配電盤 | 送水ポンプ変圧器盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 第4電気室 | 配電盤 | 送水ポンプ主幹盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 第4電気室 | 現場操作盤 | 送水ポンプ設備高集積制御盤 | 17 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 第4電気室 | 監視制御通信装置 | PCS2 | 17 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 第4電気室 | 変換器盤 | 計装変換器盤 | 17 | 30 |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 送水ポンプ室 | 圧力計 | 送水圧力計 | 10 | 20 |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 送水ポンプ室 | 現場操作盤 | 送水ポンプ現場盤 | 17 | 30 |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 送水ポンプ室 | 現場操作盤 | 送水ポンプ室床排水ポンプ現場盤 | 17 | 30 |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 送水ポンプ室 | 送水ポンプ | 送水ポンプ | 15 | 35 |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 送水ポンプ室 | 逆止弁 | 送水ポンプ逆止弁 | 15 | 35 |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 送水ポンプ室 | 電動吐出弁 | 送水ポンプ吐出弁 | 15 | 35 |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 送水ポンプ室 | 電動吐出弁 | 送水ポンプ電動吐出弁 | 15 | 20 |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 送水ポンプ室 | 流量計 | 送水流量計 | 10 | 20 |
| 建築施設 | 浄水設備 | 電気棟 | 電気設備用建物 | 電気棟 | 38 | 70 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 柱上開閉器 | 気中開閉器 | 20 | 25 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 受電装置 | 接地装置 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 受電装置 | 引込盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 受電装置 | 受電盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | ZPD・VT盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 動力変圧器一次盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 屋外キュービクル一次盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 送水ポンプ一次盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 予備盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 照明変圧器一次盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 発電機連絡盤 | 20 | 30 |

| 種 別 | 名 称 | | | | 法定耐用年数 | 目標耐用年数 |
|---------|------|--------|------------|---------------|--------|--------|
| | 大分類 | 場 所 | 中分類 | 小分類 | | |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | SC盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 200V動力変圧器盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 200V動力分岐盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 照明変圧器盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 配電盤 | 照明分岐盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 監視制御通信装置 | PCS1 | 17 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 現場操作盤 | 導水ポンプ設備高集積制御盤 | 17 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 現場操作盤 | 導水ポンプ盤 | 15 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 電源装置 | 直流電源装置 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 電気棟 | 蓄電池電源装置 | 直流電源装置 | 6 | 30 |
| 建築施設 | 浄水設備 | 自家発電機棟 | 施設用建物 | 自家発電機棟 | 38 | 70 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 自家発電機棟 | 発電機 | 自家発電機 | 15 | 48 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 自家発電機棟 | 換気装置 | 吸気排気消チャンバー | 15 | 48 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 自家発電機棟 | 消音器 | 排気消音器 | 15 | 48 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 自家発電機棟 | 燃料移送設備 | 燃料移送設備 | 15 | 48 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 自家発電機棟 | 配電盤 | 自動始動盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 自家発電機棟 | 電源装置 | 始動用直流電源装置盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 自家発電機棟 | 配電盤 | 発電機盤 | 20 | 30 |
| 建築施設 | 浄水設備 | 管理棟 | 管理本館 | 管理本館 | 50 | 70 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 監視盤 | ろ過池水質監視盤 | 17 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 制御卓 | 中央監視制御装置 | 17 | 15 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 中央処理装置 | 中央監視制御装置 | 17 | 15 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 監視盤 | 大型ディスプレイ装置 | 17 | 25 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 監視制御通信装置 | PCS3 | 17 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 電源装置 | UPS分岐盤 | 20 | 30 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 監視装置 | ITV装置 | 17 | 25 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 監視通信制御装置 | TC・TM親局 | 17 | 17 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 監視通信制御装置 | TC・TM親局 | 17 | 25 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 濁度計 | 濁度計 | 10 | 20 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | PH計 | 原水PH計 | 10 | 20 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | 残留塩素計 | 浄水残留計 | 10 | 20 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 管理棟 | サンプリング設備 | サンプリングポンプ | 17 | 17 |
| 土木施設 | 送水設備 | 飯梨川 | 新飯梨川水管橋 | 下部工 | 60 | 73 |
| 土木施設 | 送水設備 | 飯梨川 | 新飯梨川水管橋 | 上部工 | 60 | 73 |
| 土木施設 | 送水設備 | 荒島調整池 | 荒島調整池 | PCタンク | 60 | 73 |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 荒島調整池 | 監視制御通信装置 | 荒島調整池子局 | 17 | 17 |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 荒島調整池 | 水位計 | 荒島調整池フロート式水位計 | 10 | 20 |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 荒島調整池 | 水位計 | 荒島調整池投入式水位計 | 10 | 15 |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 竹矢ポンプ場 | 受電装置 | 竹矢受電装置 | 20 | 20 |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 竹矢ポンプ場 | 監視制御通信装置 | 竹矢水質監視通信装置 | 17 | 20 |
| 機械・電気設備 | 送水設備 | 竹矢ポンプ場 | 測定装置 | 竹矢水質監視装置 | 10 | 20 |
| 土木施設 | 浄水設備 | 今津浄水場 | ろ過廃砂積替・保管場 | ろ過廃砂積替・保管場 | 60 | 73 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 今津浄水場 | 屋外照明設備 | ろ過池、天日乾燥床照明設備 | 17 | 25 |
| 機械・電気設備 | 浄水設備 | 今津浄水場 | ベルトコンベア | ベルトコンベア | 17 | 24 |
| 建築施設 | 浄水設備 | 今津浄水場 | 倉庫 | 浄水用建物 | 30 | 70 |
| 土木施設 | 浄水設備 | 今津浄水場 | フェンス | フェンス | 10 | 34 |
| 土木施設 | 浄水設備 | 今津浄水場 | 門 | 正門門扉 | 10 | 34 |
| 土木施設 | 浄水設備 | 今津浄水場 | 舗装 | 場内舗装 | 10 | 73 |
| 土木施設 | 浄水設備 | 今津浄水場 | 場内排水設備 | 場内排水設備 | 30 | 73 |
| 土木施設 | 浄水設備 | 今津浄水場 | 排水管・マンホール | 排水管・マンホール | 30 | 73 |
| 土木施設 | 送水設備 | 送水管路 | 送水管 | 送水管 | 40 | 60~100 |

資料3 管路の耐震化状況図

