

横浜市水路アクションプラン  
(保全計画(柵渠、暗渠形式区間))

令和8年3月

横浜市下水道河川局河川流域管理課

－ 目 次 －

|    |                   |    |
|----|-------------------|----|
| 1. | はじめに .....        | 1  |
| 2. | 水路保全計画の概要 .....   | 1  |
| 3. | 基本的事項の整理 .....    | 2  |
| 4. | 対策工法および対策費用 ..... | 9  |
| 5. | 対策費用（概算工事費） ..... | 12 |
| 6. | 公共施設の適正化の計画 ..... | 14 |

## 1. はじめに

横浜市の管理する水路は、総延長約 600 kmであり、それらの多くは経年劣化・損傷を生じた状態となっている。劣化・損傷の進行は水路機能の低下や崩落による道路の陥没などのさまざまな問題の要因となっており、点検・補修などの適切な維持管理が求められている。

また、今後は社会情勢変化によって、限られた財源および人的資源の中で社会資本整備を行っていかねばならないことが予想される。

一方で、横浜市内の柵渠や暗渠の現状は、以下の通り、非常に厳しい状況に置かれている。

- ・ 供用開始時期が不明であるが、コンクリート建造物の共用期間である 50 年を経過しつつあるものも多く、劣化の著しい施設が多いこと
- ・ 供用開始当時と比べ、宅地開発や道路整備が進んだことで、水路を取り囲む環境が大幅に変化していること

そこで管理対象水路のうち、柵渠、暗渠形式区間約 100 kmを対象とした保全計画策定に向け、基本的事項の整理を行った。本計画はこれらの内容をもとに本市で設定した考えに基づき、管理する水路の計画的かつ効率的な点検、補修による維持管理を行っていくものである。

## 2. 水路保全計画の概要

### (1) 水路保全計画の目的

水路保全計画は、対象施設について予防保全の考えの下、点検・補修等の維持管理を効果的かつ効率的に行うことで、計画実施期間中における水路の機能維持を目的としている。

### (2) 基本的事項

水路保全計画策定に係る基本的事項について、表 1 に示す事項を整理し、設定した。

表 1 基本的事項一覧表

| 項目          | 内容                             |
|-------------|--------------------------------|
| 対象施設        | 保全計画の対象とする施設形式及び範囲             |
| 施設の管理方針判定方法 | 施設の状況に応じた管理方針(対策要否等)の判定方法      |
| 対策実施の優先順位   | 損傷の種類、施設の周辺状況を考慮した対策実施順位       |
| 計画実施期間      | 対象施設について、保全計画に基づいた点検・補修を実施する期間 |
| 点検計画        | 施設の状況を把握するための点検実施頻度及び点検方法      |
| 対象施設の状況     | 令和元年度に、施設の損傷及び劣化状況を把握          |

### 3. 基本的事項の整理

#### (1) 対象施設

##### 1) 対象施設型式

本保全計画では、柵渠及び暗渠を対象とする。

なお、柵渠及び暗渠以外のブロック積み、石積み、RC擁壁、U型水路形式については、「平成28年度水路保全計画に伴う業務委託」及び「平成30年度水路保全計画等検討業務委託」において計画の立案が行われており、計画の考え方については、整合を図るものとする。



写真 1 対象施設型式

#### 2) 対象施設延長

本計画で対象とする施設延長（柵渠及び暗渠区間）は、**100 km**である。

表 2 対象施設延長 (1)

| No. | 水路名枝線<br>(呼称) | 区        | 柵渠   | 暗渠   | No. | 水路名枝線<br>(呼称) | 区       | 柵渠  | 暗渠   |
|-----|---------------|----------|------|------|-----|---------------|---------|-----|------|
| 1   | 入江川 1         | 鶴見区      | 0    | 680  | 47  | くぬぎ台川         | 旭区      | 580 | 40   |
| 2   | 入江川           | 神奈川区/鶴見区 | 0    | 1080 | 48  | 矢指川           | 旭区      | 80  | 160  |
| 3   | 鳥山川上流         | 神奈川区     | 420  | 0    | 49  | 矢指川 1         | 旭区      | 360 | 180  |
| 4   | 鳥山川上流 1       | 神奈川区     | 160  | 200  | 50  | 矢指川 2         | 旭区      | 180 | 0    |
| 5   | 鳥山川上流 2       | 神奈川区     | 460  | 100  | 51  | 矢指川 3         | 旭区      | 0   | 0    |
| 6   | 砂田川           | 神奈川区     | 620  | 160  | 52  | 大岡川           | 磯子区/金沢区 | 0   | 520  |
| 7   | 砂田川 2         | 神奈川区     | 520  | 20   | 53  | 大岡川 1         | 磯子区     | 20  | 1440 |
| 8   | 砂田川 2-1       | 神奈川区     | 80   | 0    | 54  | 大岡川 2         | 磯子区     | 0   | 0    |
| 9   | 帷子川分水路 1-1    | 神奈川区     | 0    | 1200 | 55  | 聖天川(上流部)      | 磯子区     | 0   | 180  |
| 10  | 日野川 2         | 港南区      | 120  | 220  | 56  | 杉田川           | 磯子区     | 0   | 640  |
| 11  | 日野川 2-1       | 港南区      | 140  | 0    | 57  | 侍従川           | 金沢区     | 400 | 60   |
| 12  | 平戸永谷川 1       | 港南区      | 280  | 0    | 58  | 侍従川 1         | 金沢区     | 0   | 380  |
| 13  | 平戸永谷川 2       | 港南区      | 540  | 200  | 59  | 侍従川 1-1       | 金沢区     | 0   | 800  |
| 14  | 平戸永谷川 3       | 港南区      | 300  | 0    | 60  | 侍従川 1-1-1     | 金沢区     | 920 | 0    |
| 15  | 馬洗川           | 港南区      | 680  | 240  | 61  | 谷津川(上流部)      | 金沢区     | 60  | 60   |
| 16  | 馬洗川 1         | 港南区      | 140  | 160  | 62  | 宮川左支川(下流部)    | 金沢区     | 0   | 1160 |
| 17  | 馬洗川 2         | 港南区      | 640  | 100  | 63  | 宮川右支川         | 金沢区     | 860 | 360  |
| 18  | 芹谷川           | 港南区      | 0    | 0    | 64  | 宮川上流          | 金沢区     | 0   | 280  |
| 19  | 芹谷川 1         | 港南区      | 0    | 220  | 65  | 宮川 1-1        | 金沢区     | 80  | 0    |
| 20  | 菅田川           | 保土ヶ谷区    | 0    | 140  | 66  | 宮川 1-2        | 金沢区     | 240 | 0    |
| 21  | 帷子川 1-1       | 保土ヶ谷区    | 140  | 40   | 67  | 宮川 2          | 金沢区     | 520 | 20   |
| 22  | 今井川上流(上流部)    | 保土ヶ谷区    | 0    | 340  | 68  | 南台川           | 金沢区     | 0   | 300  |
| 23  | 帷子川分水路 1-2    | 保土ヶ谷区    | 820  | 0    | 69  | 富岡川           | 金沢区     | 0   | 260  |
| 24  | 新井川 1         | 保土ヶ谷区    | 800  | 220  | 70  | 長浜水路          | 金沢区     | 0   | 0    |
| 25  | 帷子川 1-2       | 旭区       | 120  | 0    | 71  | 六ッ浦川          | 金沢区     | 0   | 0    |
| 26  | 帷子川 1-3       | 旭区       | 80   | 120  | 72  | 宮下川           | 港北区     | 60  | 40   |
| 27  | 帷子川 2-2       | 旭区       | 200  | 0    | 73  | 大熊川 1         | 港北区     | 0   | 0    |
| 28  | 帷子川 3         | 旭区       | 160  | 320  | 74  | 大熊川 2         | 港北区     | 880 | 120  |
| 29  | 帷子川 4         | 旭区       | 300  | 180  | 75  | 篠原町周辺         | 港北区     | 680 | 640  |
| 30  | 帷子川 4-1       | 旭区       | 0    | 340  | 76  | 砂田川 1         | 港北区     | 0   | 560  |
| 31  | 帷子川 4-1-1     | 旭区       | 0    | 20   | 77  | 砂田川 1-1       | 港北区     | 0   | 300  |
| 32  | 帷子川 4-1-2     | 旭区       | 80   | 40   | 78  | 恩田川 1         | 緑区      | 0   | 260  |
| 33  | 帷子川 5         | 旭区       | 180  | 280  | 79  | 恩田川 2         | 緑区      | 40  | 80   |
| 34  | 帷子川上流(上流部)    | 旭区       | 220  | 200  | 80  | 恩田川 3         | 緑区      | 0   | 600  |
| 35  | 二俣川           | 旭区       | 60   | 380  | 81  | 台村川(上流部)      | 緑区      | 540 | 320  |
| 36  | 二俣川 1         | 旭区       | 680  | 160  | 82  | 台村川(上流部 1)    | 緑区      | 280 | 0    |
| 37  | 二俣川 1-1       | 旭区       | 120  | 0    | 83  | 梅田川           | 緑区      | 480 | 360  |
| 38  | 二俣川 2-1       | 旭区       | 220  | 0    | 84  | 梅田川 1         | 緑区      | 40  | 100  |
| 39  | 二俣川 2-2       | 旭区       | 280  | 0    | 85  | 梅田川 2         | 緑区      | 40  | 20   |
| 40  | 二俣川 3         | 旭区       | 1200 | 200  | 86  | 梅田川 2-1       | 緑区      | 0   | 0    |
| 41  | 二俣川 4         | 旭区       | 580  | 360  | 87  | 梅田川 3         | 緑区      | 60  | 180  |
| 42  | 堀谷戸川          | 旭区       | 100  | 140  | 88  | 梅田川 4         | 緑区      | 740 | 460  |
| 43  | 中堀川           | 旭区       | 320  | 1780 | 89  | 梅田川 4-1       | 緑区      | 0   | 460  |
| 44  | 中堀川 1         | 旭区       | 920  | 220  | 90  | 鴨居川           | 緑区      | 280 | 780  |
| 45  | 中堀川 2         | 旭区       | 340  | 100  | 91  | 岩川            | 緑区      | 60  | 0    |
| 46  | 新井川           | 旭区       | 620  | 40   | 92  | 岩川 1          | 緑区      | 120 | 0    |

表 3 対象施設延長 (2) (各区分)

| No. | 水路名枝線<br>(呼称) | 区      | 柵渠   | 暗渠   | No. | 水路名枝線<br>(呼称) | 区   | 柵渠   | 暗渠   |
|-----|---------------|--------|------|------|-----|---------------|-----|------|------|
| 93  | 鴨志田川          | 青葉区    | 260  | 80   | 132 | いたち川          | 栄区  | 0    | 160  |
| 94  | 寺家川           | 青葉区    | 0    | 0    | 133 | いたち川 1        | 栄区  | 320  | 320  |
| 95  | 寺家川 1         | 青葉区    | 300  | 0    | 134 | いたち川 2-1      | 栄区  | 0    | 1060 |
| 96  | 寺家川 2         | 青葉区    | 0    | 40   | 135 | いたち川 2-2      | 栄区  | 0    | 100  |
| 97  | しらとり川         | 青葉区    | 0    | 40   | 136 | いたち川 3-1      | 栄区  | 20   | 0    |
| 98  | 黒須田川 1        | 青葉区    | 0    | 160  | 137 | いたち川 3-2      | 栄区  | 120  | 20   |
| 99  | 奈良川           | 青葉区    | 800  | 0    | 138 | いたち川 4-1      | 栄区  | 0    | 220  |
| 100 | 奈良川 1-2       | 青葉区    | 180  | 40   | 139 | いたち川 4-2      | 栄区  | 0    | 0    |
| 101 | 早淵川上流         | 青葉区    | 0    | 20   | 140 | いたち川 5        | 栄区  | 140  | 20   |
| 102 | 鶴見川 1         | 都筑区    | 0    | 20   | 141 | いたち川 6        | 栄区  | 960  | 0    |
| 103 | 浄念寺川          | 都筑区    | 320  | 20   | 142 | いたち川 7        | 栄区  | 260  | 420  |
| 104 | 浄念寺川 1        | 都筑区    | 0    | 960  | 143 | いたち川 7-1      | 栄区  | 0    | 360  |
| 105 | 大熊川           | 都筑区    | 280  | 60   | 144 | 阿久和川 1-1      | 泉区  | 220  | 0    |
| 106 | 柏尾川 1         | 戸塚区    | 180  | 560  | 145 | 阿久和川 1-2      | 泉区  | 0    | 260  |
| 107 | 関谷川           | 戸塚区/栄区 | 60   | 800  | 146 | 阿久和川 2        | 泉区  | 140  | 120  |
| 108 | 関谷川 1         | 戸塚区/栄区 | 520  | 140  | 147 | 子易川           | 泉区  | 0    | 420  |
| 109 | 平戸川(上流部)      | 戸塚区    | 480  | 80   | 148 | 飯田町周辺 1       | 泉区  | 200  | 1340 |
| 110 | 平戸川(中流部)      | 戸塚区    | 520  | 120  | 149 | 飯田町周辺 2       | 泉区  | 1360 | 120  |
| 111 | 宇田川 1         | 戸塚区    | 720  | 140  | 150 | 上飯田町周辺        | 泉区  | 0    | 2360 |
| 112 | 宇田川 3         | 戸塚区    | 260  | 0    | 151 | 和泉川 1-1       | 泉区  | 540  | 60   |
| 113 | 谷戸川           | 戸塚区/泉区 | 1740 | 60   | 152 | 和泉川 1-2       | 泉区  | 600  | 40   |
| 114 | 谷戸川 1         | 戸塚区/泉区 | 60   | 460  | 153 | 和泉川 2         | 泉区  | 740  | 260  |
| 115 | 舞岡川           | 戸塚区    | 0    | 1480 | 154 | 和泉川 3         | 泉区  | 580  | 120  |
| 116 | 舞岡川 1         | 戸塚区    | 360  | 940  | 155 | 和泉川 4         | 泉区  | 0    | 920  |
| 117 | 舞岡川 2         | 戸塚区    | 880  | 120  | 156 | 和泉川 5         | 泉区  | 0    | 820  |
| 118 | 名瀬川 1-1       | 戸塚区    | 80   | 0    | 157 | 和泉川 6         | 泉区  | 520  | 0    |
| 119 | 名瀬川 1-2       | 戸塚区    | 480  | 0    | 158 | 和泉川 7         | 泉区  | 540  | 60   |
| 120 | 名瀬川 1-2-1     | 戸塚区    | 40   | 260  | 159 | 宇田川           | 泉区  | 540  | 320  |
| 121 | 名瀬川 2         | 戸塚区    | 0    | 160  | 160 | 宇田川 4         | 泉区  | 1340 | 60   |
| 122 | 川上川           | 戸塚区    | 0    | 220  | 161 | 宇田川 4-1       | 泉区  | 1800 | 520  |
| 123 | 川上川 1         | 戸塚区    | 160  | 500  | 162 | 宇田川 5         | 泉区  | 0    | 1060 |
| 124 | 川上川 1-1       | 戸塚区    | 200  | 300  | 163 | 宇田川 6         | 泉区  | 620  | 360  |
| 125 | 川上川 1-2       | 戸塚区    | 0    | 160  | 164 | 谷戸川 2         | 泉区  | 960  | 60   |
| 126 | 原宿周辺          | 戸塚区    | 320  | 160  | 165 | 阿久和川上流(上流部)   | 瀬谷区 | 340  | 620  |
| 127 | 原宿周辺 1        | 戸塚区    | 680  | 160  | 166 | 大門川           | 瀬谷区 | 1100 | 140  |
| 128 | 飯島川           | 栄区     | 200  | 1460 | 167 | 和泉川上流         | 瀬谷区 | 1040 | 0    |
| 129 | 関谷川 2         | 栄区     | 0    | 20   | 168 | 和泉川上流 1       | 瀬谷区 | 320  | 380  |
| 130 | 関谷川 3         | 栄区     | 200  | 0    | 169 | 和泉川上流 2       | 瀬谷区 | 40   | 0    |
| 131 | 関谷川 3-1       | 栄区     | 280  | 20   | 170 | 相沢川上流         | 瀬谷区 | 2720 | 520  |

小計 50,920 45,660  
 総計 96,580

(2) 点検計画

点検計画では、①点検頻度、②点検項目、③点検方法について表 4 に示す通り設定した。

表 4 点検計画

|      | 内容   |
|------|--|
| 点検頻度 | <ul style="list-style-type: none"> <li>点検頻度は <b>5年に1回</b>とする。(保全計画策定にあたり、2020年度に初回点検を実施)</li> <li>但し、点検結果の蓄積、損傷進行状況等を考慮し、点検頻度の見直しを検討する。</li> </ul> <p>(考え方)</p> <p>市内の柵渠や暗渠はコンクリート構造物の供用期間 50年程度となる施設が多いと考えられ、劣化がより進行しやすいことを考慮し、5年に1回とした。</p>  |
| 点検項目 | <p>(柵渠)</p> <p>柵渠は、複数の部材に分かれていることから、<b>部材ごとの変状に着目</b>する。(次頁参照)</p> <p>(暗渠)</p> <p>暗渠は、構造体の変状に着目し、<b>部材の変形、鉄筋露出、欠損、ひび割れ、漏水、堆積を対象</b>とする。</p>  |
| 点検方法 | <ul style="list-style-type: none"> <li>水路内で目視により実施</li> <li>柵渠で、高さが低く人が入れない場合は、外側から柵渠内を目視</li> </ul> <p>なお、変状の頻度を踏まえ、柵渠及び暗渠の調査整理は以下の通り実施することとした。</p> <p>(柵渠)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>損傷が多い区間もあることから、現状把握を行うため、<b>10mピッチで調書を作成</b></li> <li>右岸、左岸で損傷が多いことから、<b>調書は右岸と左岸</b>に分けて作成</li> </ul> <p>(暗渠)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>損傷が頻繁にある訳ではないため、<b>20mピッチで調書を作成</b></li> </ul> |
| 実施期間 | <ul style="list-style-type: none"> <li>緊急性の高い劣化を対象としているため、本計画の実施期間は <b>20年間として設定</b>し、緊急性の高い劣化は 10年間で補修を実施する。</li> </ul>   |

(3) 施設の管理方針

暗渠及び柵渠の管理方針について、損傷ランクに基づき判定を行い、損傷の程度の著しいものから対策を行うこととする。

横浜市における損傷ランクは、「Ⅰ」「Ⅱ」「Ⅲ」「Ⅳ」の4段階に区分されており、「Ⅰ」は「経過観察」相当、「Ⅱ」及び「Ⅲ」、「Ⅳ」は「予防保全」相当という区分となっている。

柵渠や暗渠は築後年数が経過しており損傷の程度が大きいものが多いことから、当面の10年間では「Ⅳ」を対象として対策を行う計画とする。

表 5 柵渠の損傷ランク




















|    |     | 損傷ランク   |   |   |   |
|----|-----|---|---|---|---|
|    |     | Ⅰ<br>経過観察   | Ⅱ   | Ⅲ<br>予防保全   | Ⅳ   |
|    |     | 損傷を受けているが軽微であり、経過観察とする。   | 損傷の程度が軽微であるため今後補修を行う  |   | 損傷の程度が大きいため早急に補修を行う   |
| 柵渠 | 梁   |  <ul style="list-style-type: none"> <li>ひび割れ発生</li> </ul>            |  <ul style="list-style-type: none"> <li>コンクリートが欠けている</li> </ul>                       |  <ul style="list-style-type: none"> <li>鉄筋の露出</li> </ul>                                 |  <ul style="list-style-type: none"> <li>座屈している</li> <li>断面の欠損が著しい</li> </ul>       |
|    | 杭   |  <ul style="list-style-type: none"> <li>ひび割れ発生</li> </ul>           |  <ul style="list-style-type: none"> <li>傾いている</li> </ul>                             |  <ul style="list-style-type: none"> <li>鉄筋の露出</li> </ul>                                |  <ul style="list-style-type: none"> <li>折れ曲がっている</li> </ul>                       |
|    | 横板  |  <ul style="list-style-type: none"> <li>部分的にひび割れが発生している</li> </ul> |  <ul style="list-style-type: none"> <li>コンクリートの欠損</li> <li>横板のずれ、横板間の目開き</li> </ul> |  <ul style="list-style-type: none"> <li>樹木の繁茂</li> <li>鉄筋の露出</li> <li>はらみだし</li> </ul> |  <ul style="list-style-type: none"> <li>背面度露出、背後に空洞</li> <li>横板の破断</li> </ul>    |
|    | かさ石 |  <ul style="list-style-type: none"> <li>ひび割れ発生</li> </ul>          |  <ul style="list-style-type: none"> <li>コンクリートの欠損</li> </ul>                        |  <ul style="list-style-type: none"> <li>かさ石のはらみだし</li> <li>部分的な鉄筋の露出</li> </ul>        |  <ul style="list-style-type: none"> <li>広幅かつ横断的な鉄筋が露出</li> <li>かさ石の流出</li> </ul> |
|    | 河床  | -   |  <ul style="list-style-type: none"> <li>堆積の発生</li> </ul>                            |  <ul style="list-style-type: none"> <li>杭に影響のない範囲や深さで洗堀の発生</li> </ul>                  |  <ul style="list-style-type: none"> <li>杭周辺において、洗堀が生じている</li> </ul>              |

表 6 暗渠の損傷ランク

|    | 損傷ランク   |  |  |   |
|----|---|--|--|---|
|    | I   | II   | III  | IV  |
|    | 経過観察<br>損傷を受けているが軽微であり、経過観察とする。   | 損傷の程度が軽微であるため今後補修を行う   |  | 損傷の程度が大きいため早急に補修を行う   |
| 函体 |  <p>・河床に堆積が生じている</p>  <p>・漏水が発生している</p> |  <p>・2mm以上のひび割れが発生している</p> |  <p>・鉄筋が露出している</p>  <p>・部材が欠けている</p> |  <p>・部材が変形している</p> |

(4) 対策実施の優先順位

効果的な維持管理を行うため、次の 2 つの視点で対策施設の優先順位を設定した。

①：損傷種別に対する優先順位

②：立地条件による重要度に対する優先順位

なお、柵渠及び暗渠は損傷が進んでいる施設が多いことから、今回の計画における対策実施施設は損傷ランク「IV」となっている施設を対象とする。

1) 損傷種別に対する対策の優先順位

(柵渠編)

A) 対策の優先順位

柵渠は部材を組み合わせて構成された水路であり、部材ごとに機能が異なる。

水路の倒壊を招く危険性の高い部材に対して、対策の優先順位を設定することが、柵渠の維持管理を行う上で重要であることから、部材ごとの機能を考慮し、以下の通り優先度を設定した。

表 7 損傷種別に応じた対策実施優先順位設定表（柵渠）

| 柵渠  | 対策の優先順位 |    |     |    | 損傷の影響からみた優先順位の考え方  |
|-----|---------|----|-----|----|--|
|     | 損傷ランク   |    |     |    |  |
|     | I       | II | III | IV |  |
| 梁   | 経過観察    | ⑪  | ⑥   | ①  | 損傷の影響：杭を支持できなくなり、柵渠両岸の倒壊を招く危険性が高い。梁の損傷が施設全体に及ぶリスクが最も大きいため、最上位とする。                            |
| 杭   |         | ⑫  | ⑦   | ②  | 損傷の影響：横板を抑えられなくなり、損傷側の護岸の倒壊を招く危険性が高い。杭の損傷が施設の片岸に及ぶリスクが大きいため、上位とした。                           |
| 横板  |         | ⑬  | ⑧   | ③  | 損傷の影響：横板の損傷は杭と杭の間の一ブロックの倒壊を招く危険性が高い。横板の損傷は、杭の損傷よりも影響範囲が限定的であるため、杭よりも下位とした。                   |
| かさ石 |         | ⑭  | ⑨   | ④  | 損傷の影響：かさ石は梁を固定しているため、かさ石の損傷は梁の損傷に影響がある。かさ石の損傷は、梁の損傷に影響を与えるが、影響が間接的であるため、横板よりも下位とした。          |
| 河床  |         | ⑮  | ⑩   | ⑤  | 損傷の影響：河床の洗堀は杭の転倒や横板下面からの吸出しを助長し、倒壊を招く危険性がある。河床の損傷は、杭や横板に影響を与えるが、影響が間接的で限定的であるため、かさ石よりも下位とした。 |

：本計画における順位付けの対象

※：部材ごとの損傷の考え方は、表 8 部材のランクごとの損傷状況の通りとし、柵渠への影響が大きなものから設定した。

B) 損傷が柵渠に及ぼす影響

部材のランクごとの損傷状況と水路や部材に及ぼす影響を以下の通り整理した。

表 8 部材のランクごとの損傷状況

|     | 損傷模式図   | ランクごとの損傷とその影響      |                                    |   |                                    |
|-----|---|--------------------|------------------------------------|---|------------------------------------|
|     |   | I                  | II                                 | III   | IV                                 |
| 梁   | <p>梁によって頭部を拘束されていた杭が転倒する。杭転倒時に横板も滑落し土留め機能を損なう。</p>        | ・ひび割れ<br>中性化の進行の助長 | ・断面欠損<br>鉄筋腐食進行や膨張による断面欠損助長        | ・鉄筋露出<br>断面欠損及び機能の低下                            | ・座屈・流出<br>杭及び横板の拘束機能の喪失            |
| 杭   | <p>杭によって抑えられていた横板が滑落し、土留め機能を損なう。</p>                      | ・ひび割れ<br>中性化の進行の助長 | ・断面欠損<br>鉄筋腐食進行や膨張による断面欠損助長<br>・傾倒 | ・鉄筋露出<br>断面欠損及び機能の低下                            | ・杭の破断<br>横板の拘束機能の喪失                |
| 横板  | <p>横板がなくなること、背後の土砂の吸出しが進行し、土留め機能を損なう。</p>                 | ・ひび割れ<br>中性化の進行の助長 | ・断面欠損<br>鉄筋腐食進行や膨張による断面欠損助長        | ・鉄筋露出<br>・はらみだし<br>・樹木の繁茂<br>断面欠損及び機能の低下、抑え機能低下 | ・横板の破断<br>・背面の空洞<br>杭と杭の間の土留め機能の喪失 |
| かさ石 | <p>かさ石がなくなること、梁を拘束できなくなり、梁の損傷に繋がる。</p>                    | ・ひび割れ<br>中性化の進行の助長 | ・断面欠損<br>鉄筋腐食進行や膨張による断面欠損助長        | ・鉄筋露出<br>・はらみだし<br>断面欠損及び機能の低下、抑え機能低下           | ・鉄筋露出等によるかさ石の機能喪失<br>梁を拘束する機能の喪失   |
| 河床  | <p>河床が損傷を受けると、杭が自立できなくなる、横板の下面から土砂の吸出しの進行に繋がり、倒壊に繋がる。</p> |                    | ・堆積<br>流下能力低下                      | ・杭や横板に影響ない範囲や深さで洗堀<br>洗堀範囲の拡大                   | ・杭や横板に影響する範囲や深さで洗堀<br>杭や横板機能の喪失    |

(暗渠編)

A) 対策の優先順位

暗渠は地中に埋設された水路であることから、部材の変形が周辺に影響しやすい構造物である。周辺に影響を及ぼすことに留意し、対策実施の優先順位を設定した。

表 9 損傷種別に応じた対策実施優先順位設定表 (暗渠)

| 暗渠         | 損傷ランク | 対策の優先度 | 優先順位評価の概要   |
|------------|-------|--------|---|
| 部材の変形      | IV    | ①      | 部材に変形(断面の欠損・破損)がある場合、本体の倒壊に至る可能性が高いこと、或いは、上部利用施設への影響が大きいことから、最上位とした。        |
| 鉄筋露出       | III   | ②      | 鉄筋露出している場合、腐食の進行による断面の欠損の進行の可能性から、上位とした。                                    |
| 部材の欠損      | III   | ③      | 部材の欠損により鉄筋腐食進行の可能性から、鉄筋露出の下位とした。  |
| 2mm以上のひび割れ | II    | ④      | ひび割れの発生により中性化の進行を助長することから、部材の欠損の下位とした。                                      |
| 漏水         | I     | 経過観察   | 2mm以下のひび割れなどからの漏水は、水路本体への大きな影響はないが、ひび割れ幅の拡大が同えた場合、予防保全の対象となるため、経過観察として評価した。 |
| 河床堆積       | I     | 経過観察   | 河床の堆積は、水路本体への大きな影響はないが、堆積が進んだ場合、流下能力に影響が及ぶことから、経過観察として評価した。                 |

: 本計画における順位付けの対象

B) 損傷が暗渠に及ぼす影響

部材のランクごとの損傷状況と水路や部材に及ぼす影響を以下の通り整理した。

表 10 ランクごとの損傷状況

|                      | 損傷模式図 | 損傷とその影響  |
|----------------------|-------|--|
| 部材の変形                |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>部材の変形により背後の土砂が見える状態</li> <li>部材の変形が著しく施設本体の破損に繋がる可能性がある、或いは、背後の土砂の吸出しが進行し、上部の道路の陥没などに繋がる可能性がある。</li> </ul>              |
| 鉄筋露出                 |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>部材が欠損しており、鉄筋が見える状態</li> <li>部材が欠損しており、鉄筋が露出している状態であり、鉄筋が腐食している可能性が高い。鉄筋の腐食・膨張により、断面の欠損の進行が懸念される</li> </ul>              |
| 部材の欠損                |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>部材の表面が欠損している状態</li> <li>部材の表面が欠損しているが、鉄筋の露出までは至っていない状態である。今後、鉄筋の腐食が進行することで、鉄筋が膨張し、断面の欠損の進行が懸念される。</li> </ul>            |
| 2mm以上ひび割れ<br>(漏水を伴う) |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>2mm以上のひび割れが発生している状態</li> <li>2mm以上のひび割れの発生は、コンクリートの中性化の進行を助長するため、鉄筋の腐食の進行が懸念される。また、貫通の場合、土砂の吸出し懸念が高まる。</li> </ul>       |
| 漏水                   |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>2mm以下のひび割れなどからの漏水</li> <li>2mm以下のひび割れなどからの漏水は、土砂吸出しの可能性は小さいため、当面の水路及び周辺への影響は限定的である。但し、今後の点検結果を踏まえて総合的に判断が必要。</li> </ul> |
| 河床堆積                 |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>河床への堆積</li> <li>堆積による水路構造への大きな影響はないが、堆積が進んだ場合、流下能力低下の懸念があることから基礎資料とし、次回の点検をふまえて、総合的に判断する資料とする。</li> </ul>               |

2) 立地条件の重要度に応じた優先順位

柵渠や暗渠の水路が置かれている立地条件の重要度を考慮し、次の通り重要度を設定した。

表 11 立地条件における重要度

| 重要度 | 立地条件                  | 対象施設                     | 水路（護岸）崩壊時に想定されるリスク  | 社会的影響の程度 |
|-----|-----------------------|--------------------------|---|----------|
| IV  | 水路上部を利用               | ・横浜新道<br>・一般道<br>・歩道、その他 | ・道路が陥没するため、通行中の自動車や歩行者が陥没に巻き込まれる。<br>・復旧のために、車線を通行止めにする必要が発生する。                           | 大        |
| III | 公共施設や災害時の位置付けの高い道路に隣接 | ・鉄道施設<br>・緊急輸送道路         | ・社会経済活動の広範囲にわたる停滞<br>・多大の復旧費用<br>・崩壊時に生じる多数の市民への被害  |          |
| II  | 市民の財産や日常生活に欠かせない施設に隣接 | ・民家<br>・道路               | ・崩壊時に生じる市民への被害<br>・道路が陥没するため、自動車などが陥没に巻き込まれる。   |          |
|     | 日常生活に欠かせない施設に隣接       | ・歩道                      | ・歩道が陥没するため、歩行者が陥没に巻き込まれる。<br>※自動車などと比較して、道路状況の変化に気づきやすく、通行を停止しやすいことから、優先度は道路の下位に位置づけを行った。 |          |
| I   | 市民の財産、自然環境等           | ・駐車場<br>・公園、広場、農地        | ・陥没すると利用者が巻き込まれる可能性があるが、水路損傷時に、損傷個所の背後を利用している可能性は道路や歩道と比べて低いと考えられることから、歩道の下位に位置付けた。       |          |
|     | 市民の財産、自然環境等           | ・空き地、森など                 | ・陥没した場合であっても利用者などが巻き込まれる可能性は低いことから、最も下位に位置付けた。  |          |

※対象施設が、両岸にある場合、片岸にのみある場合は、両岸にある場合を上位として位置付け

3) 対策実施の優先順位

損傷に対する優先度及び立地条件の重要度に対する優先度の二つの要素に応じた優先順位の考え方を以下に示す。

表 12 対策実施の優先順位設定のマトリックス

|                 |        | 立地条件 |     |    |    |    |
|-----------------|--------|------|-----|----|----|----|
|                 |        | IV   | III | II | I  |    |
| 損傷種別<br>(損傷ランク) | 暗渠     | 1    | —   |    |    |    |
|                 | 埋<br>込 | 梁    | 2   | 7  | 10 | 12 |
|                 |        | 杭    | 3   | 8  | 11 | 13 |
|                 |        | 横板   | 4   | 9  | 14 | 15 |
|                 |        | かさ石  | 5   | 16 | 17 | 18 |
|                 |        | 河床   | 6   | 19 | 20 | 21 |

また、損傷ランクIV以外の施設は、損傷ランクIII→IIの順に対策を進めることとし、損傷ランクIVを損傷ランクIIIに読み替えて、上表の順に優先度付けを行うこととする。

(5) 計画実施期間

本計画を実施する期間は初年度から 20 年間で対象とし、前項までに示した考え方に従い以下の通り対策を実施することとする。

- ①：初年度～10年目  
損傷ランクIVの施設の機能回復を目的として、表 12 の順に損傷の対策を行う。  
(現時点での損傷ランクIVは、10 年間でなくなる計画)  
なお、下水道計画との兼ね合いなどで補修箇所が削減になった場合は、損傷ランクIVの工事区間に隣接する損傷ランクIIIの対策を行うなど、予防保全も視野に入れて対策を行う。
- ②：11年目～20年目  
新たに損傷ランクIVが発生していないか、10年目の点検を実施した上で、優先度の見直しを行う。新たな損傷ランクIVが発生している場合は優先的に対応を行うこととする。  
損傷ランクIVの対応を終えたのち、損傷ランクIIIの対応を進めることとする。

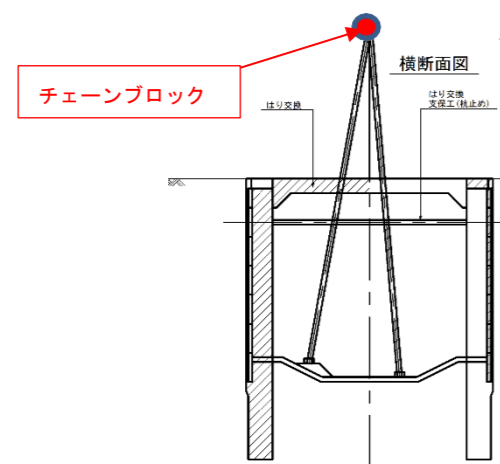
## 4. 対策工法および対策費用

### (1) 前提条件

横浜市内の既設柵渠・暗渠は管理用通路もないため、損傷個所の補修工事に当たっての前提条件を以下に整理する。

### (2) 全体施工方針

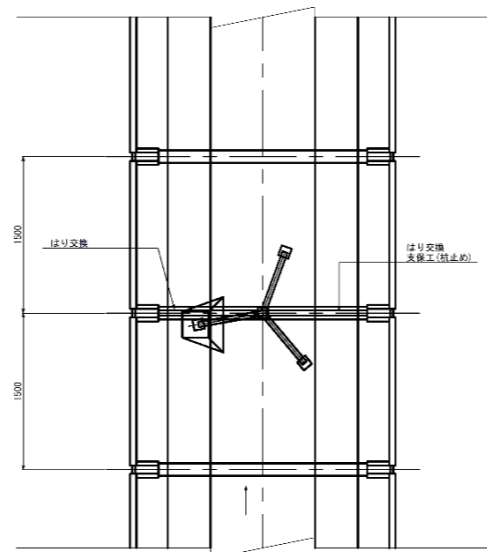
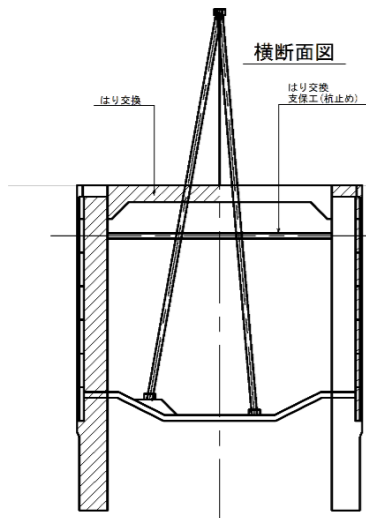
- ① 工事用道路は既設道路からのアクセスを前提とし、補修対象箇所までのアクセスは上下流の橋梁部及び民地の空地を借地する方針とする。
- ② 既設水路は管理用通路もなく、水路用地幅も狭いことから、施工は土工事を含め人力施工を前提とする。
- ③ 既設橋梁部から工事箇所までのアクセスは、既設水路上に 1.0m幅で足場板を設置する計画とする。また、足場板設置に当たっては既設柵渠の梁に足場の荷重が作用させない構造とする。
- ④ 用地幅は水路幅程度であり、水路脇は民地であるため、補修作業は水路上部で行う方針とする。
- ⑤ 重機での施工は用地的に困難であり柵渠部材の設置は人力施工であるため、単管で三脚を組立て上部にチェーンブロックを設置し、部材の設置を行う。



- ⑥ 補修工事はドライワークを基本とし、補修箇所上下流側に土のうで仮締切を行い、仮設ポンプで水替えする計画とする。

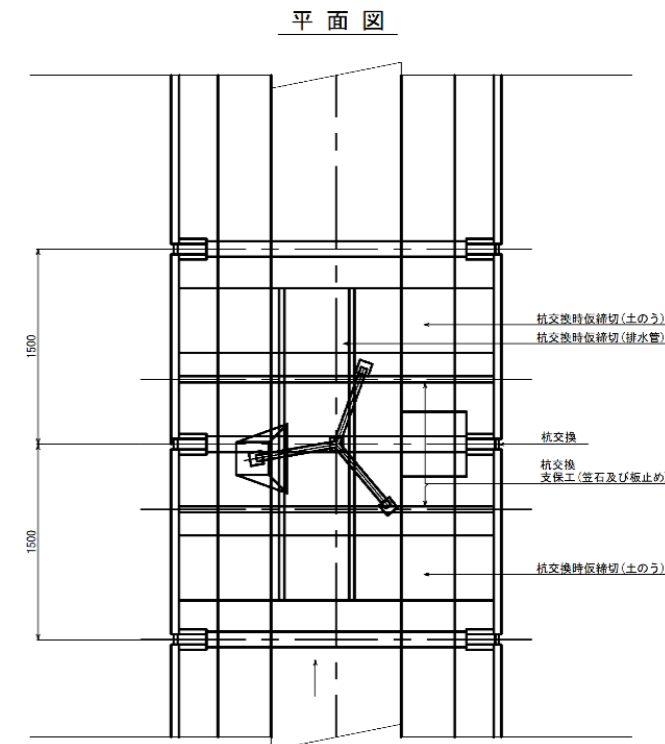
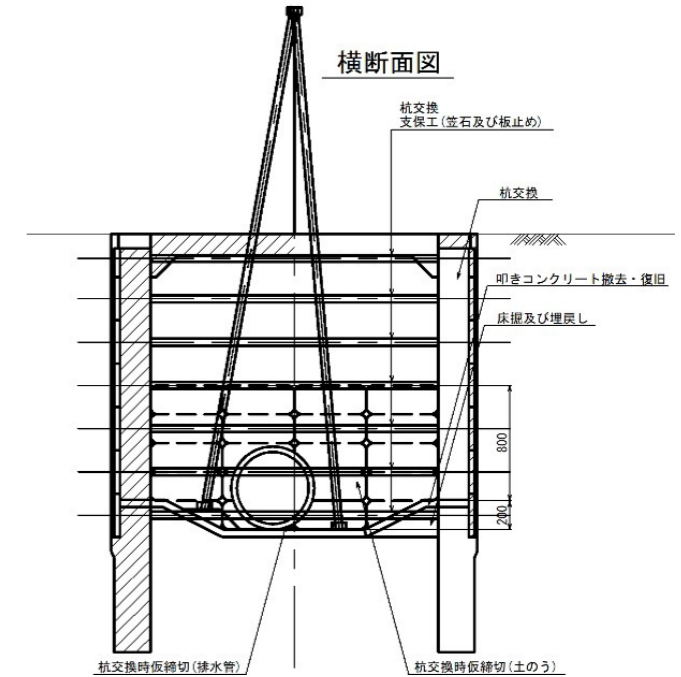
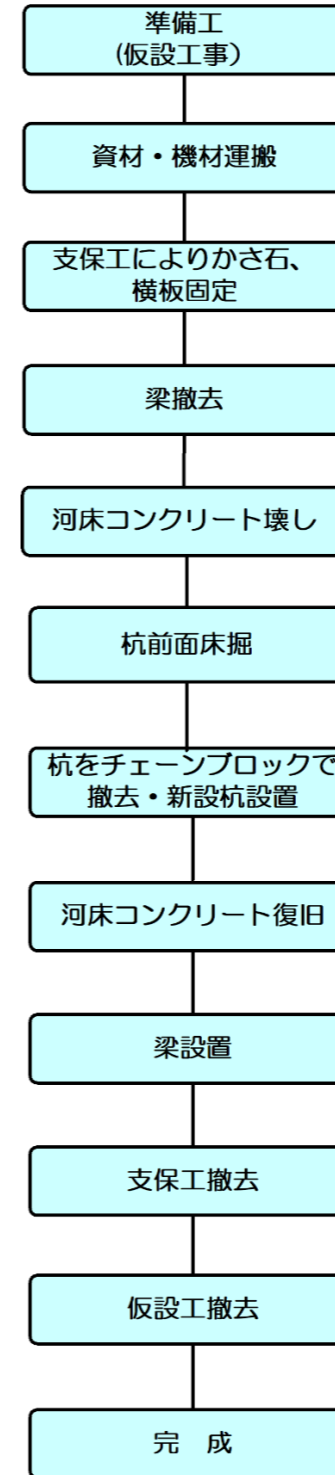
### (3) 梁打替え施工

梁補修に当たっては既設の梁を撤去する必要があり、梁撤去後の上下流側の柵渠の安定を確保するために、1.5mピッチで支保工を設置する。



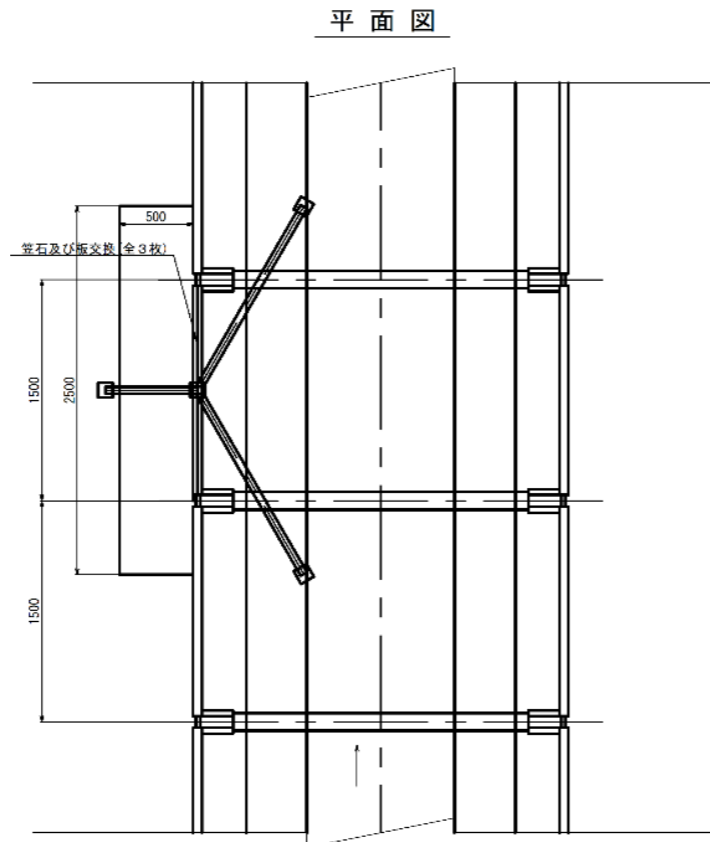
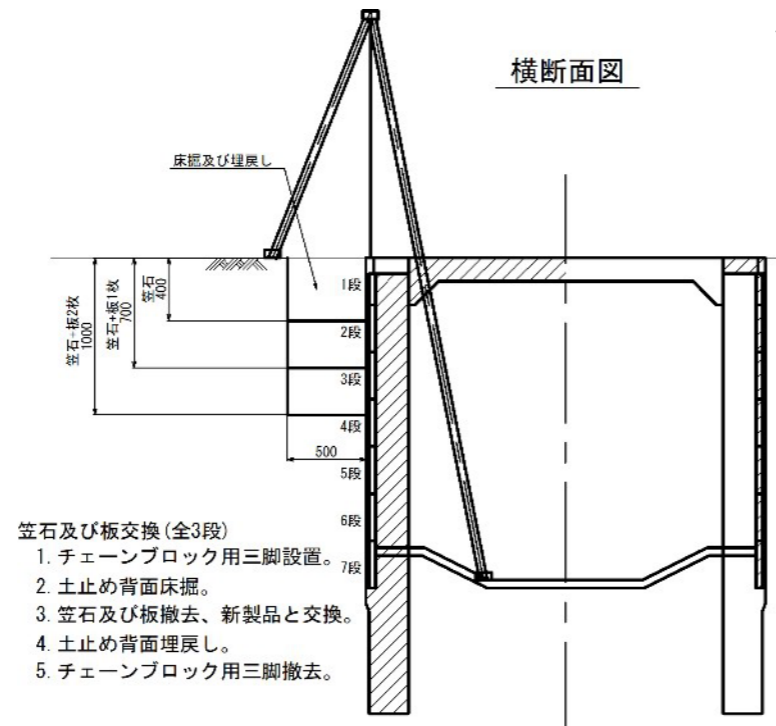
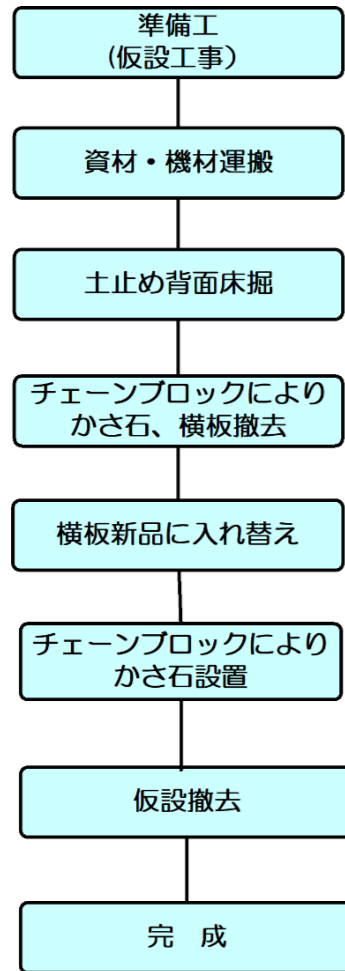
### (4) 杭打替え

杭の打替えに当たっては、既設杭を撤去する必要があり、杭撤去時に杭の上下流側のパネルの安定性が確保できないため、パネルに支保工を設置した後に河床を床掘し既設杭を撤去し、新設杭に入れ替え後に埋戻し、河床コンクリートを打設する。



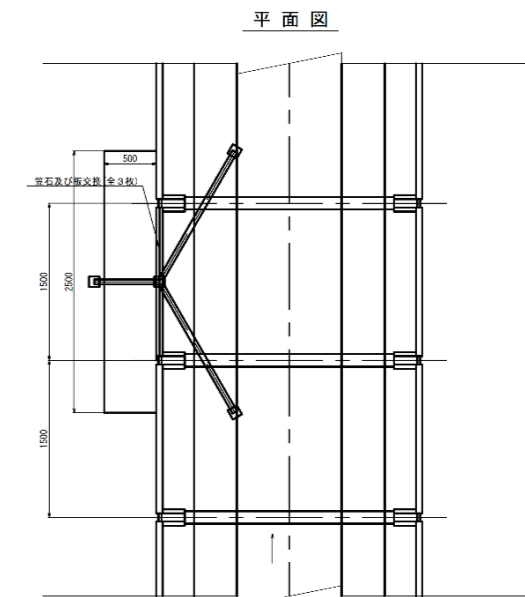
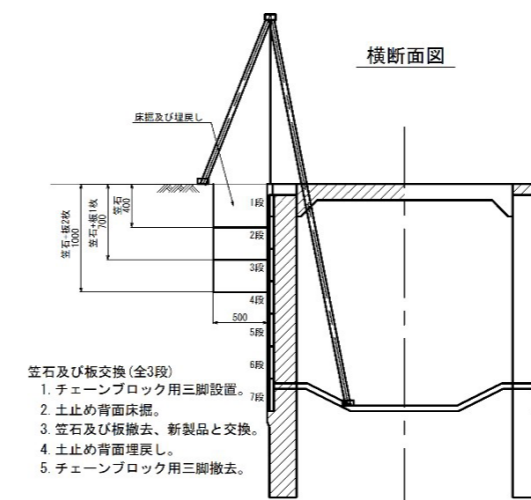
(5) 横板（パネル）打替え

横板打替えはかさ石背面側を床掘し、三脚に設置したチェーンブロックにより既設かさ石撤去し、損傷個所の横板を新設に交換し、既設かさ石を設置後に埋戻す。



(6) かさ石打替え施工

かさ石打替えはかさ石背面側を床掘し、三脚に設置したチェーンブロックにより既設かさ石撤去、新設し、終了後に埋戻す。



## 5. 対策費用（概算工事費）

対象施設について把握した損傷に対し、前項で示した主要工種等による対策費用を算出した。

なお、本保全計画では損傷区分「Ⅳ」の損傷に対し計画的な対策実施を行うこととし、対策費用を算出した。

### 1) 横浜市の水路の損傷集計表

表 13 損傷集計表（区ごとの損傷状況）

| 区     | 水路延長   |       |             | 柵渠 |    |    |     |    |     |      |     |     |     |     |    |     |     |     |    |     |     |     |    | 暗渠 |     |    |     | 総計（柵渠+暗渠） |      |     |     |      |   |   |   |
|-------|--------|-------|-------------|----|----|----|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|-----|-----------|------|-----|-----|------|---|---|---|
|       | 柵渠     | 暗渠    | 暗渠<br>(対象外) | Ⅳ  |    |    |     |    | Ⅲ   |      |     |     |     | Ⅱ   |    |     |     |     | Ⅰ  |     |     |     |    | Ⅳ  | Ⅲ   | Ⅱ  | Ⅰ   | Ⅳ         | Ⅲ    | Ⅱ   | Ⅰ   | 合計   |   |   |   |
|       |        |       |             | 梁  | 杭  | 横板 | かさ石 | 河床 | 梁   | 杭    | 横板  | かさ石 | 河床  | 梁   | 杭  | 横板  | かさ石 | 河床  | 梁  | 杭   | 横板  | かさ石 | 河床 |    |     |    |     |           |      |     |     |      |   |   |   |
| 鶴見区   | 0      | 0     | 1,600       | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  | 0   | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   | 0  | 0   | 0   | 0   | 0  | 0   | 0   | 0   | 0  | 0  | 0   | 0  | 0   | 0         | 0    | 0   | 0   | 0    | 0 | 0 | 0 |
| 神奈川区  | 2,260  | 480   | 1,360       | 4  | 0  | 11 | 0   | 0  | 18  | 41   | 29  | 5   | 21  | 4   | 0  | 12  | 1   | 32  | 0  | 0   | 4   | 1   | 0  | 0  | 3   | 2  | 1   | 15        | 117  | 51  | 6   | 189  |   |   |   |
| 港南区   | 2,880  | 500   | 600         | 4  | 8  | 9  | 5   | 2  | 22  | 50   | 55  | 31  | 1   | 0   | 0  | 2   | 0   | 6   | 4  | 9   | 20  | 2   | 0  | 0  | 19  | 1  | 3   | 28        | 178  | 9   | 38  | 253  |   |   |   |
| 保土ヶ谷区 | 1,760  | 280   | 460         | 0  | 0  | 6  | 3   | 0  | 49  | 98   | 68  | 30  | 24  | 5   | 2  | 13  | 4   | 7   | 0  | 1   | 11  | 4   | 0  | 0  | 3   | 0  | 2   | 9         | 272  | 31  | 18  | 330  |   |   |   |
| 旭区    | 7,980  | 2,600 | 2,660       | 9  | 4  | 16 | 5   | 2  | 107 | 138  | 114 | 65  | 9   | 6   | 2  | 25  | 12  | 64  | 17 | 32  | 51  | 20  | 0  | 2  | 13  | 4  | 15  | 38        | 446  | 113 | 135 | 732  |   |   |   |
| 磯子区   | 20     | 600   | 1,760       | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  | 0   | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   | 0  | 0   | 0   | 0   | 0  | 0   | 0   | 0   | 0  | 0  | 0   | 0  | 0   | 0         | 0    | 0   | 0   | 0    | 0 |   |   |
| 金沢区   | 3,080  | 1,660 | 2,440       | 0  | 1  | 0  | 1   | 0  | 7   | 35   | 14  | 1   | 2   | 2   | 2  | 3   | 1   | 19  | 1  | 2   | 12  | 2   | 0  | 0  | 2   | 10 | 20  | 2         | 61   | 37  | 37  | 137  |   |   |   |
| 港北区   | 1,620  | 580   | 1,080       | 0  | 0  | 4  | 0   | 0  | 6   | 14   | 3   | 0   | 1   | 1   | 0  | 2   | 0   | 9   | 1  | 1   | 0   | 0   | 0  | 0  | 2   | 0  | 0   | 4         | 26   | 12  | 2   | 44   |   |   |   |
| 緑区    | 2,680  | 2,040 | 1,580       | 1  | 0  | 3  | 0   | 0  | 70  | 96   | 61  | 40  | 17  | 14  | 1  | 7   | 3   | 18  | 0  | 0   | 14  | 4   | 0  | 3  | 21  | 2  | 19  | 7         | 305  | 45  | 37  | 394  |   |   |   |
| 青葉区   | 1,540  | 340   | 40          | 0  | 2  | 4  | 0   | 0  | 39  | 36   | 22  | 2   | 0   | 15  | 1  | 2   | 0   | 3   | 2  | 6   | 16  | 0   | 0  | 0  | 0   | 0  | 1   | 6         | 99   | 21  | 25  | 151  |   |   |   |
| 都筑区   | 600    | 80    | 980         | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  | 1   | 9    | 10  | 0   | 0   | 1   | 1  | 0   | 0   | 0   | 0  | 0   | 1   | 0   | 0  | 0  | 1   | 0  | 0   | 0         | 21   | 2   | 1   | 24   |   |   |   |
| 戸塚区   | 5,760  | 4,700 | 1,300       | 8  | 5  | 9  | 3   | 1  | 93  | 151  | 108 | 76  | 29  | 10  | 9  | 22  | 12  | 69  | 33 | 32  | 76  | 33  | 0  | 3  | 41  | 5  | 49  | 29        | 498  | 127 | 223 | 877  |   |   |   |
| 栄区    | 2,740  | 3,060 | 1,940       | 3  | 3  | 3  | 0   | 0  | 41  | 38   | 61  | 36  | 2   | 7   | 14 | 27  | 9   | 14  | 1  | 6   | 18  | 13  | 0  | 1  | 35  | 5  | 33  | 10        | 213  | 76  | 71  | 370  |   |   |   |
| 泉区    | 12,440 | 5,140 | 4,140       | 0  | 5  | 20 | 0   | 2  | 214 | 170  | 82  | 57  | 16  | 102 | 34 | 75  | 13  | 16  | 7  | 20  | 88  | 13  | 0  | 0  | 9   | 2  | 13  | 27        | 548  | 242 | 141 | 958  |   |   |   |
| 瀬谷区   | 5,560  | 780   | 880         | 1  | 1  | 6  | 0   | 0  | 247 | 128  | 239 | 135 | 60  | 2   | 2  | 49  | 12  | 37  | 0  | 5   | 13  | 4   | 0  | 3  | 14  | 2  | 11  | 11        | 823  | 104 | 33  | 971  |   |   |   |
| 全域    |        |       |             | 30 | 29 | 91 | 17  | 7  | 914 | 1004 | 866 | 478 | 182 | 169 | 68 | 239 | 67  | 294 | 66 | 114 | 324 | 96  | 0  | 12 | 163 | 33 | 167 | 186       | 3607 | 870 | 767 | 5430 |   |   |   |

2) 対策費用

計画期間を 20 年間とし、対策工事費及び点検費を算出した。

なお、11 年目以降の対策費用については、定期点検時（5 年ごと）に点検を行い、計画の見直しを実施するものとする。

① 初年度～10 年目

損傷ランク「IV」の機能回復を図るための補修費用は約 230,000,000 円であり、当面 10 年間で費用の平滑化を図り、年間約 23,000,000 円の費用で対策を実施していくこととする。

定期点検を行う費用として 5 年目に 40,000,000 円、10 年目に 40,000,000 円を計上した。

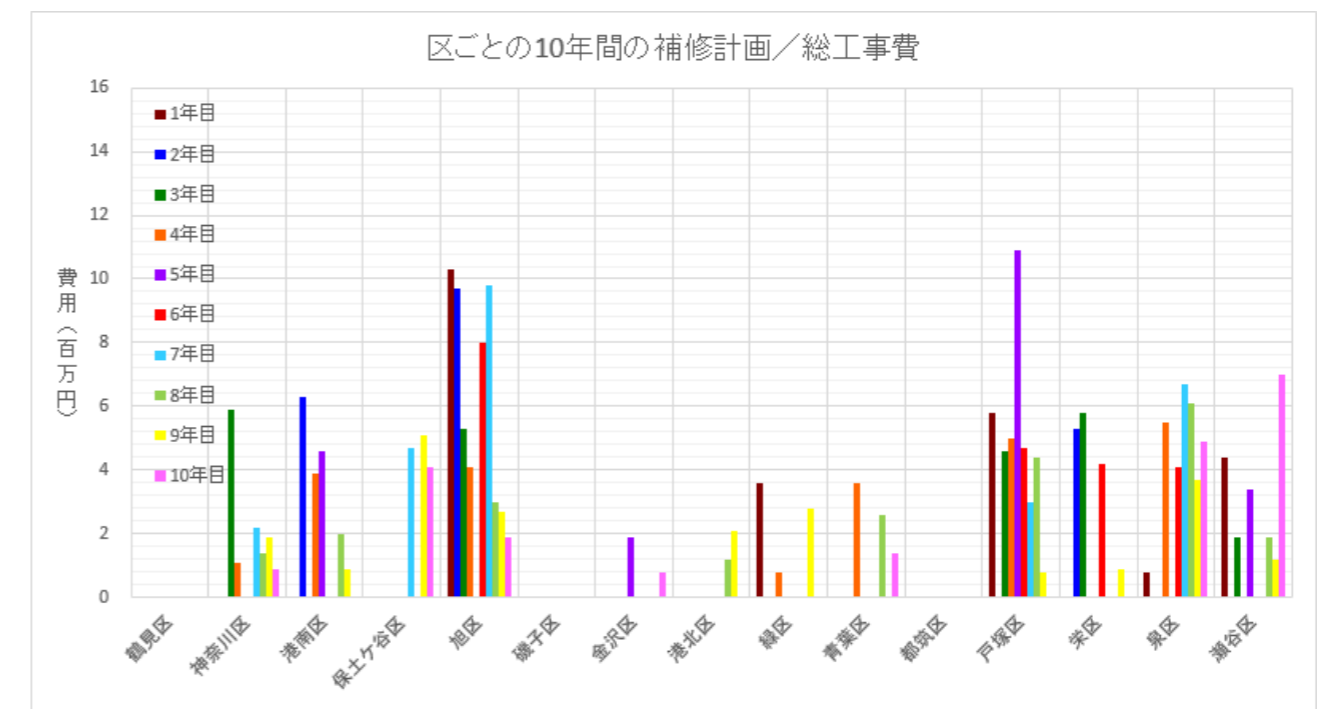
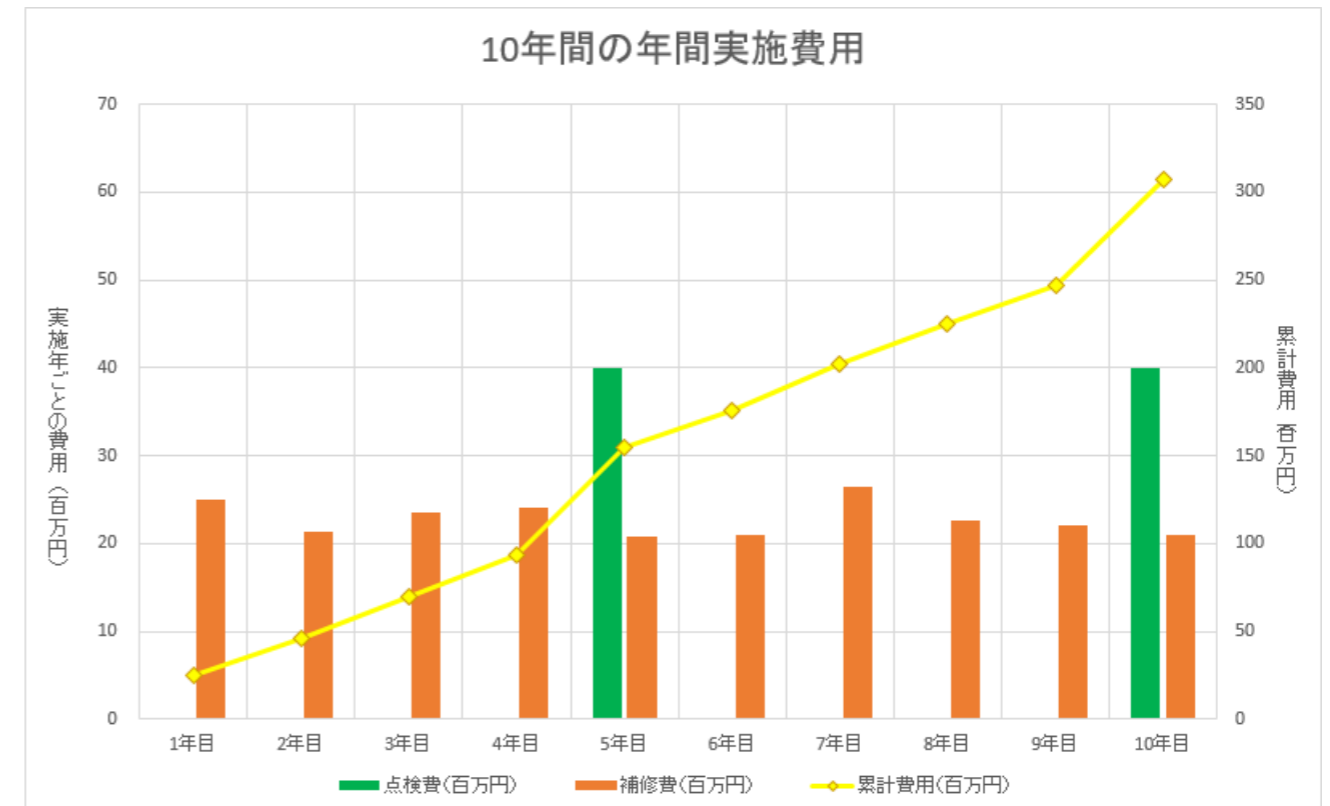
② 11～20 年目

補修費については次回の点検時に進行状況等踏まえて、算出するものとする。

表 14 対策費用集計表

| 総事業費（初年度～10年目） |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        | （単位：百万円） |
|----------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
|                | 1年目   | 2年目   | 3年目   | 4年目   | 5年目    | 6年目    | 7年目    | 8年目    | 9年目    | 10年目   | 計        |
| 点検費            |       |       |       |       | 40.00  |        |        |        |        | 40.00  | 80.00    |
| 補修費            | 24.90 | 21.30 | 23.50 | 24.00 | 20.80  | 21.00  | 26.40  | 22.60  | 22.10  | 21.00  | 227.60   |
| 鶴見区            | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00     |
| 神奈川区           | 0.00  | 0.00  | 5.90  | 1.10  | 0.00   | 0.00   | 2.20   | 1.40   | 1.90   | 0.90   | 13.40    |
| 港南区            | 0.00  | 6.30  | 0.00  | 3.90  | 4.60   | 0.00   | 0.00   | 2.00   | 0.90   | 0.00   | 17.70    |
| 保土ヶ谷区          | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00   | 0.00   | 4.70   | 0.00   | 5.10   | 4.10   | 13.90    |
| 旭区             | 10.30 | 9.70  | 5.30  | 4.10  | 0.00   | 8.00   | 9.80   | 3.00   | 2.70   | 1.90   | 54.80    |
| 磯子区            | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00     |
| 金沢区            | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 1.90   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.80   | 2.70     |
| 港北区            | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 1.20   | 2.10   | 0.00   | 3.30     |
| 緑区             | 3.60  | 0.00  | 0.00  | 0.80  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 2.80   | 0.00   | 7.20     |
| 青葉区            | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 3.60  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 2.60   | 0.00   | 1.40   | 7.60     |
| 都筑区            | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00     |
| 戸塚区            | 5.80  | 0.00  | 4.60  | 5.00  | 10.90  | 4.70   | 3.00   | 4.40   | 0.80   | 0.00   | 39.20    |
| 栄区             | 0.00  | 5.30  | 5.80  | 0.00  | 0.00   | 4.20   | 0.00   | 0.00   | 0.90   | 0.00   | 16.20    |
| 泉区             | 0.80  | 0.00  | 0.00  | 5.50  | 0.00   | 4.10   | 6.70   | 6.10   | 3.70   | 4.90   | 31.80    |
| 瀬谷区            | 4.40  | 0.00  | 1.90  | 0.00  | 3.40   | 0.00   | 0.00   | 1.90   | 1.20   | 7.00   | 19.80    |
| 累計費用           | 24.90 | 46.20 | 69.70 | 93.70 | 154.50 | 175.50 | 201.90 | 224.50 | 246.60 | 307.60 | 307.60   |

※11 年目以降については、損傷ランク「Ⅲ」「Ⅱ」に対する予防保全を実施し、費用等は定期点検時に更新します。



---

## 6. 公共施設の適正化の計画

### 公共施設のマネジメント3原則

横浜市の持続的な発展に向けた財政ビジョンに定めた「公共施設の適正化」を具体化するための基本原則として、「公共施設のマネジメント3原則」を定め、総合的に取り組んでいくことにより、公共施設が提供する機能・サービスの維持・向上を目指す。

そこで、水路施設においても次のとおり適正化の取組を進める。

#### (1) 保全・運営の最適化

保全更新を着実にを行うとともに、利用状況や運営・保全更新コスト等を踏まえた運営の最適化と受益者負担の適正化を推進する。

- ・点検データの登録から補修履歴の管理まで、デジタルマップを含めて一元的に管理できるようにします。また、現場に携行できるタブレット端末により、現場での入力やデータベースの読み込みも可能とします。これにより、保守点検業務の効率化・省力化を進める。
- ・水辺愛護会活動支援事業により地域や有志の方々により構成された団体による美化活動を進める。
- ・日常点検に加え定期点検を5年に一度実施することで、予防保全型維持管理に努める。

#### (2) 施設規模の効率化

基本的な水路機能は維持しつつ、更新時における施設のスリム化やコスト縮減、予算の平準化等を積極的に推進する。

- ・水路は、将来的に公共下水道として整備する予定の排水施設として位置付けており、更新時には、公共下水道への移管を進める。
- ・日常点検や定期点検などを踏まえ個別施設計画である、アクションプランを策定・改定することで、効率的・計画的な補修を実施し事業費を可能な限り平準化させる。
- ・流下機能のない水路については、必要とする部署等へ移管することで、維持管理費の縮減に努める。

#### (3) 施設財源の創出

資産の売却等による財源創出の工夫や、市債等を有効活用しながら、財政負担を軽減・平準化を行う。

- ・流下機能がない水路の売却により財源を創出し、財政負担の軽減を図る。