

# 令和5年度 再評価調査書

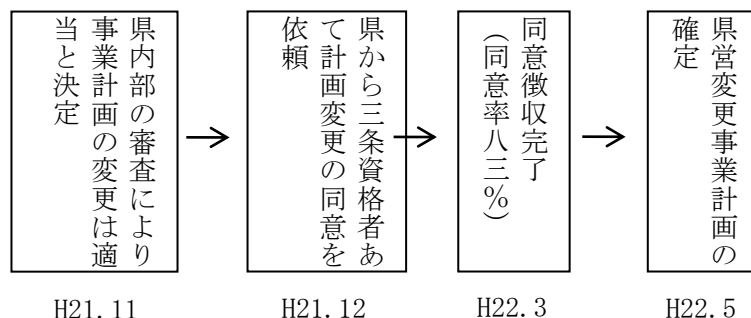
|       |              |
|-------|--------------|
| 所管課   | 農地課          |
| 作成年月日 | 令和5年 10月 16日 |

|      |         |
|------|---------|
| 事業番号 | No. 再 1 |
|------|---------|

|                      |   |        |   |     |  |    |           |    |           |                      |  |
|----------------------|---|--------|---|-----|--|----|-----------|----|-----------|----------------------|--|
| 事業区分                 | 農業農村整備事業  | 事業名    | 湛水防除事業  |     |  |    |           |    |           |                      |  |
| 箇所名                  | 鬼柳3期地区  | 施工位置   | 小田原市、大井町  |     |  |    |           |    |           |                      |  |
| 事業概要<br>(全体)         | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; padding: 2px;">工期</td> <td style="padding: 2px;">                     全体 平成6年度～令和10年度<br/>(35年間)<br/>                     3期 平成30年度～令和10年度<br/>(11年間)                 </td> </tr> </table> | 工期     | 全体 平成6年度～令和10年度<br>(35年間)<br>3期 平成30年度～令和10年度<br>(11年間) | 事業費 | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; padding: 2px;">全体</td> <td style="padding: 2px;">3, 895百万円</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">3期</td> <td style="padding: 2px;">1, 312百万円</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">(負担率：国50%：県30%：他20%)</td> </tr> </table> | 全体 | 3, 895百万円 | 3期 | 1, 312百万円 | (負担率：国50%：県30%：他20%) |  |
| 工期                   | 全体 平成6年度～令和10年度<br>(35年間)<br>3期 平成30年度～令和10年度<br>(11年間)   |        |   |     |  |    |           |    |           |                      |  |
| 全体                   | 3, 895百万円   |        |   |     |  |    |           |    |           |                      |  |
| 3期                   | 1, 312百万円   |        |   |     |  |    |           |    |           |                      |  |
| (負担率：国50%：県30%：他20%) |   |        |   |     |  |    |           |    |           |                      |  |
| 前回評価の結果              | 継続（期間延長）<br>※鬼柳2期の評価結果  | 評価実施理由 | 3期地区着手後 5年経過  |     |  |    |           |    |           |                      |  |

| 事業計画等の概要 | <p><b>(1) 事業目的</b><br/>鬼柳堰（農業用排水路）は、流域での都市的土地利用の進展により、降雨時に流量が増大し、溢水が発生している。本事業により水路の流下能力を高め、流域の農地や宅地等の湛水被害を防止し、農業経営の安定と地域住民の安全を確保することを目的とする。</p> <p><b>(2) 事業内容</b><br/>鬼柳堰の水路改修工事</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; padding: 5px;">工種名等</th> <th style="width: 50%; padding: 5px;">事業量（数量・延長等）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">水路工</td> <td style="padding: 5px;">                     全体 4, 637m<br/>                     3期 2, 194m                 </td> </tr> </tbody> </table> <p><b>(3) 事業計画策定の背景</b></p> <p><b>ア 事業実施の根拠</b></p> <p>(ア) 農村地域防災減災事業実施要綱第8による<br/>                 (イ) 土地改良法の手続き</p> <p>平成6年に酒匂川左岸土地改良区が総会の議決に基づき県営事業による実施を申請し、事業実施に至った。（平成6年6月国庫補助事業採択）</p> <p>平成21年に事業費・事業量の増等による事業計画変更の法手続を行った。</p> <p>○当初計画</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: 150px;">                 土地改良区が総会<br/>                 申請による事業<br/>                 申請を議決             </div> <div style="font-size: 24px;">→</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: 150px;">                 土地改良区が県営に<br/>                 よる実施を申請             </div> <div style="font-size: 24px;">→</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: 150px;">                 県営事業として実施<br/>                 することを決定             </div> <div style="font-size: 24px;">→</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: 150px;">                 県営事業計画の確定             </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <span>H6.3</span> <span>H7.8</span> <span>H7.9</span> <span>H8.1</span> </div> | 工種名等 | 事業量（数量・延長等） | 水路工 | 全体 4, 637m<br>3期 2, 194m |
|----------|--|------|-------------|-----|--------------------------|
| 工種名等     | 事業量（数量・延長等）  |      |             |     |                          |
| 水路工      | 全体 4, 637m<br>3期 2, 194m   |      |             |     |                          |

○変更計画



イ 計画時の状況

本地区は、一級河川酒匂川から取水された用水が鬼柳堰を通じて地区内の水田へ供給されている純農村地帯であった。昭和44年に東名高速道路・大井松田ICの開設等を端緒にして流域の宅地化や商工業地化が急速に進展し、洪水到達時間の短縮と洪水時のピーク流出量が増加したことで、たびたび洪水氾濫が発生するようになり、農地、農業用施設や家屋に多大な被害を与えていた。

ウ 必要性

未着手区間では前記イの洪水氾濫に伴う湛水被害が継続しており、国道へ湛水した際には交通網への多大な影響が発生している。安定した農業経営や地域住民の安全確保のため、改修が必要である。また、関係2市町及び施設を管理する酒匂川左岸土地改良区から上記に付随する事業実施の強い要望がある。

1 社会経済情勢等の変化と対応

| 項目      | 計画時の状況  | 現在の状況  |
|---------|---|--|
| 社会経済情勢等 | <p>1 土地改良長期計画<br/>土地改良事業の計画的な実施に資するため、実施の目標及び事業量を決定し策定する土地改良法に基づく計画である。</p> <p>以下、当時の社会経済情勢を反映して施策を決定しているため、参考掲載とする。</p> <p>※第4次計画(H5～H14)<br/>低コスト稲作のための圃場整備など生産基盤整備の推進と共に、農村の生活環境整備を新たな目標として掲げた計画。</p> <p>※(第5次)計画(H15～H19)<br/>農業農村整備事業の施策を「いのち」</p> | <p>(1) 土地改良長期計画<br/>令和3年度～7年度の計画は食料の安定供給や農業・農村の多面的機能を維持していくため、①人口減少下で持続的に発展する農業②多様な人が住み続けられる農村を基本理念として事業を推進するものとしている。</p> <p>政策課題1：生産基盤の強化による農業の成長産業化「産業政策」<br/>政策課題2：多様な人が住み続けられる農村の進行「地域政策」<br/>政策課題3：農業・農村の強靱化「政策課題1、2を支える」<br/>「政策課題3」の実現に向けた目標として示されている政策目標4には「頻発化・激甚化する災害に対応した排水施設整備・ため池対策や流域治水の取組等による農業・農村の強靱化」が掲げられて</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>「循環」「共生」の視点から展開するため、施策目標毎に「目指す主な成果」が設定された。この計画から時代の変化に対応するため、計画期間が5年となった。</p> <p>※(第6次)計画(H20～H24)<br/>既存の計画と同様の視点を持ちつつ、「自給率向上に向けた食料供給力の強化」「田園環境の再生・創造」「農村協働力の形成」の視点に立って弾力的に計画の実施を図る</p> <p>※(第7次)計画(H24～H28)<br/>食料・農業・農村をめぐる内外の諸情勢がもたらす諸課題を踏まえ、基本理念「食を支える水と土の再生・創造」に即して、以下の3つの政策課題に取り組むものとするとしている。<br/>政策課題1：農を「強くする」<br/>政策課題2：国土を「守る」<br/>政策課題3：地域を「育む」</p> <p>※(第8次)計画(H28～R2)<br/>基本理念として「社会資本の継承・新たな価値の創出と農村協働力の深化」を掲げ、個性と活力のある豊かな農業・農村の実現を目指すこととする。<br/>政策課題1：豊かで競争力ある農業<br/>政策課題2：美しく活力ある農村<br/>政策課題3：強くてしなやかな農業・農村</p> | <p>おり、その取組の一環として「豪雨による湛水などの災害リスクの高まりに対応し、排水機能を改善して災害の未然防止や軽減を図るため、新たに改定した排水の計画基準に基づき農業水利施設を整備していく必要がある。」とされている。</p> <p>(2) 神奈川県都市農業推進条例<br/>(平成18年施行)<br/>都市農業 都市に生活する県民に対し、新鮮で安全・安心な食料等を供給し、及び農業の有する多面的機能を提供する役割を担う神奈川県全域で営まれる農業の基本的施策の一つとして次のように定めている。</p> <p>「農地の利用の集積を促進し、及び生産条件の改善を推進することを通じて、農業の生産性の向上を図り、ほ場その他の農業の生産基盤の確保及び整備を推進すること。」と定めた。</p> <p>(3) かながわ農業活性化指針<br/>(令和5年3月)<br/>平成27年に制定された都市農業推進基本法の地方計画として位置づけられており、基本目標を「農業の活性化による地産地消の推進—魅力ある農業を次世代につなぐ—」と定めている。</p> <p>(6) 「災害等のリスク対策の取組強化」の一項目として基幹的農業用取水施設や水路、取水門等の農業用インフラの防災・減災対策に取り組むこととしている。</p> <p>(4) 食料・農業・農村基本計画<br/>(令和2年3月閣議決定)<br/>「農業の持続的な発展に関する施策」として(5)「農業の成長産業化や国土強靱化に資する農業生産基盤整備」が掲げられ「国土強靱化」の観点から農業水利施設の長寿命化など農村地域の防災・減災対策を効果的に推進することが盛り込まれている。</p> <p>(5) 神奈川県国土強靱化地域計画<br/>(令和4年3月)<br/>東日本大震災から得られた教訓を踏まえ、必要な事前防災及び減災、迅速な復旧復興のため、国土強靱化基本計画が策定された。</p> |
|--|---|--|

|                  |   |  |
|------------------|---|--|
|                  |   | 神奈川県においても、「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」(H25.12)に基づき、本県における国土強靱化に関する施策を、総合的かつ計画的に推進するための指針である「神奈川県国土強靱化地域計画」を策定し、1-4「突発的又は広域かつ長期的な市街地等の浸水による多数の死傷者の発生」へのリスク回避として、「23 農業用施設等の整備」について「農業用施設の崩壊湛水等により周辺住宅地等への二次災害を防止するため、安全性をより一層向上すること」を推進方針とし、排水路等の農地保全施設の整備工事を計画的に実施していくこととしている。 |
| 受益地(者)等の状況       | <p>&lt;平成21年度&gt;<br/> 受益面積：100.1ha<br/> 受益戸数：378戸</p>  | <p>&lt;令和5年度&gt;<br/> 受益面積：100.1ha<br/> 受益戸数：378戸</p> <p>関係市町等の事業意向<br/> ① 小田原市<br/> 令和5年8月1日回答<br/> 「継続」を要望<br/> ② 大井町<br/> 令和5年8月1日回答<br/> 「継続」を要望<br/> ③ 酒匂川左岸土地改良区<br/> 令和5年8月1日回答<br/> 「継続」を要望</p>  |
| 他の公共施設・公共事業等との関連 | <p>(1) 準用河川金瀬川改修事業<br/> 鬼柳堰が流末で接続する河川の改修事業<br/> ・事業主体 小田原市<br/> ・事業内容 護岸整備 L=680m<br/> 計画流量 Q=27m<sup>3</sup>/s<br/> ・工期 昭和55年度～平成3年度</p> | 平成3年度 事業完了   |
| その他の項目           |   |  |

## 2 事業実施による効果について

### (1) 直接的効果

災害防止効果（被害軽減効果）

#### ア 農業用施設被害

水路・農道・農業用ハウスなどの営農に必要な施設の損傷被害防止

#### イ 農地被害

水田・畑への土砂流入被害の防止

#### ウ 農作物被害

農作物が湛水や土砂流入により損傷し、出荷不可能となることを防止

#### エ 公共土木施設被害

道路が路面損壊し、通行不能になることを防止

#### オ 一般資産被害

家屋・事業所の資産が湛水により価値損失することを防止

### (2) 副次的効果

#### ア 隣接道路の安全確保

老朽化している水路の更新により、水路壁や底版からの土砂の吸い出しが原因となっている隣接道路の陥没が防止され、水路管理者や一般歩行者が安全に歩けるようになった。

#### イ 水路断面を阻害している水草の抑制

現況の水路底には、オオカナダモ（外来種）が著しく繁茂し、用水や排水の流れを妨ぎ、水門設備に絡まって故障を引き起こす被害が発生している。

県と自治会・土地改良区等との清掃活動を実施することで、当該水生植物の発生と拡散を抑制し、用排水の円滑な流れを確保するとともに、水門の故障を防止している。

また、地域の共同活動の場となり、地域全体の結束に繋がっている。

## 3 事業の進捗状況等

### (1) 事業の進捗状況及び今後の執行見込み

#### ア 事業の進捗状況（令和5年度現在）

・事業量ベース：32%

・事業費ベース：72%

\*3期にかかる割合を記載

#### イ 今後の執行見込み

都市的土地拡大に伴う水路への雨水流入量増加により、農地や宅地に浸水被害が生じているため、今後も継続的な事業実施に努めていく。

地域状況や施設の老朽化の状態を加味し、複数工区を並行して工事することで事業進捗を図り、令和10年度の事業完了を目指す。

## ウ 年度別の進捗状況及び執行見込み

(単位：事業量；m、事業費；千円)

| 年 度                            |     | H30     | R1      | R2      | R3      | R4      | R5      |
|--------------------------------|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 計 画                            | 事業量 | 199.5m  | 199.5m  | 199.5m  | 199.5m  | 199.5m  | 199.5m  |
|                                | 進捗率 | 9.1%    | 18.2%   | 27.3%   | 36.4%   | 45.4%   | 54.5%   |
|                                | 事業費 | 119,300 | 119,300 | 119,300 | 119,300 | 119,300 | 119,300 |
|                                | 進捗率 | 9.1%    | 18.2%   | 27.3%   | 36.4%   | 45.5%   | 54.4%   |
| 進捗状<br>況及び<br>今後の<br>執行見<br>込み | 事業量 | 74.6m   | 128.7m  | 83.0m   | 96.3m   | 294.2m  | 27.6m   |
|                                | 進捗率 | 3.4%    | 9.3%    | 13.0%   | 17.4%   | 30.8%   | 32.1%   |
|                                | 事業費 | 150,239 | 195,900 | 150,000 | 140,000 | 120,000 | 183,800 |
|                                | 進捗率 | 11.4%   | 26.4%   | 37.8%   | 48.5%   | 57.6%   | 71.6%   |

| 年 度                            |     | R6            | R7            | R8            | R9            | R10           | 計                |
|--------------------------------|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| 計 画                            | 事業量 | 199.5m        | 199.5m        | 199.5m        | 199.5m        | 199.5m        | 2,194m           |
|                                | 進捗率 | 63.6%         | 72.7%         | 81.8%         | 90.9%         | 100.0%        |                  |
|                                | 事業費 | 119,300       | 119,300       | 119,300       | 119,300       | 119,300       | 1,312,300        |
|                                | 進捗率 | 63.6%         | 72.7%         | 81.8%         | 90.9%         | 100.0%        |                  |
| 進捗状<br>況及び<br>今後の<br>執行見<br>込み | 事業量 | <i>297.9m</i> | <i>297.9m</i> | <i>297.9m</i> | <i>297.9m</i> | <i>297.9m</i> | <i>2,194m</i>    |
|                                | 進捗率 | <i>45.7%</i>  | <i>59.3%</i>  | <i>72.8%</i>  | <i>86.4%</i>  | <i>100.0%</i> |                  |
|                                | 事業費 | <i>74,472</i> | <i>74,472</i> | <i>74,472</i> | <i>74,472</i> | <i>74,472</i> | <i>1,312,300</i> |
|                                | 進捗率 | <i>77.3%</i>  | <i>83.0%</i>  | <i>88.7%</i>  | <i>94.3%</i>  | <i>100.0%</i> |                  |

※進捗率は、当該年度までの累計値とする。

※今後の執行見込みのうち、未確定部分は斜字体で記載する。

※表示は整数止めとし、小数点以下四捨五入しているため合計値と整合しない場合があります。

## (2) コスト削減の取組

### (ア) 護岸の再利用

・上流部のブロック積み水路区間では、拡幅更新する計画であったが、機能診断調査の結果、既設護岸の利用が可能であり、水路底をコンクリート張りにすれば、計画流量を流下させることができると判明したため、工法の変更を計画した。

### (イ) 仮設材を他工区へ活用

・現場で使用した仮設材（排水パイプ）をストックヤードに一時的に仮置きをし、他工事へ活用することでコストの削減を図っている。

### (ウ) 地域住民との検討会の開催

・各地域自治会、水利組合等と検討会を開催し、通常は非かんがい期には通水しない地区内の水路に水を回すなどにより、工事に必要な水替えなどの仮設を最小限としている。

## (3) 環境配慮への取組

(ア) 「環境農政局公共工事環境配慮プログラム」に基づき建設副産物の発生抑制、適正処理、再資源化に努め、「環境農政局グリーン調達基準」の認定資材を率先的に使用するよう定めるなど環境対策に取り組んでいる。

(イ) 上記(2)(ア)護岸の再利用を図ることで、建設副産物の発生が抑制され、環境配慮に努めている。

## 4 代替案の可能性（見直しが必要な場合）

事業実施による効果が期待できるため、事業計画どおり継続することが妥当である。

## 5 総合的な評価と再評価を踏まえた対応

### (1) 評価結果

~~継続・継続(期間延長)・計画変更・休止・中止~~

### (2) 評価理由及び今後の対応方針

整備済み区間での事業効果の発現状況は非常に良好であり、農業者や周辺住民から事業推進の強い要望があることから、現計画どおり事業を継続とし、令和10年度の完成を目指す。

# 費用対効果分析総括表

【 番 号 】 No.再1

【 事 業 名 】 湛水防除事業

【 地区(路線名) 】 鬼柳3期地区

【 算 定 根 拠 】 「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」

農林水産省農村振興局企画部長通知

## ◆直接的効果

### ◇便益(効果)額の算定◇

(単位:千円)

| 便益(効果)の種類 | 便益(効果)額<br>(現況:R5) | 便益(効果)額<br>(計画変更時:H30) |
|-----------|--------------------|------------------------|
| 災害防止効果額   | 8,343,039          | 8,395,855              |
| 総便益額(B)   | 8,343,039          | 8,395,855              |

### ◇費用額の算定◇

(単位:千円)

| 区 分     | 費用額(現況)   | 費用額(計画変更時) |
|---------|-----------|------------|
| 事業費     | 3,894,900 | 3,416,000  |
| 総費用額(C) | 4,653,549 | 4,750,438  |

### ◇費用対効果の算定◇

(現 況)

(計画変更時)

|                |      |      |
|----------------|------|------|
| 費用対効果(B) / (C) | 1.79 | 1.76 |
|----------------|------|------|

※効果の説明

#### ◆災害防止効果

水路の改良により、豪雨時の湛水を軽減し、農業用施設・農地・作物及び公共土木施設・一般資産への被害が防止される効果



## ◆副次的効果(神奈川県として注目したい便益)

### ○ 隣接道路の安全確保

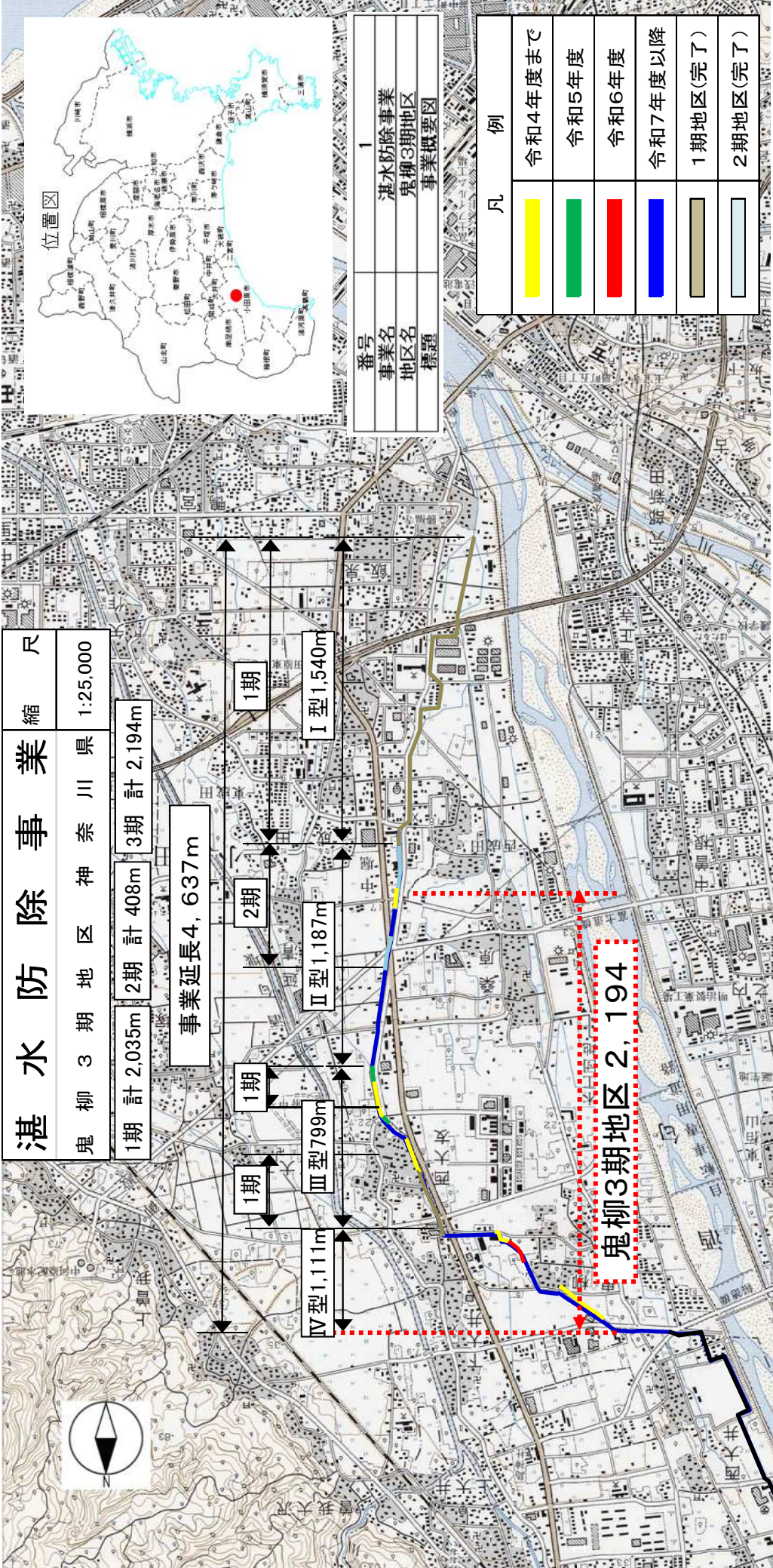
老朽化している水路の更新により、水路壁や底版からの土砂の吸い出しが原因となっている隣接道路の陥没が防止され、水路管理者や一般歩行者が安全に歩けるようになった。

### ○ 水路断面を阻害している水草の抑制

現況の水路底には、オオカナダモ（外来種）が著しく繁茂し、用水や排水の流れを妨ぎ、水門設備に絡まって故障を引き起こす被害が発生している。

県と自治体・土地改良区等との清掃活動を実施することで、当該水生植物の発生と拡散を抑制し、用排水の円滑な流れを確保するとともに、水門の故障を防止している。

また、地域の共同活動の場となり、地域全体の結束に繋がっている。



**湛水防除事業**  
縮尺 1:25,000  
鬼柳3期地区 神奈川県 川 県  
1期計 2,035m 2期計 408m 3期計 2,194m  
事業延長 4,637m

IV型 1,111m  
III型 799m  
II型 1,187m  
I型 1,540m

鬼柳3期地区 2,194

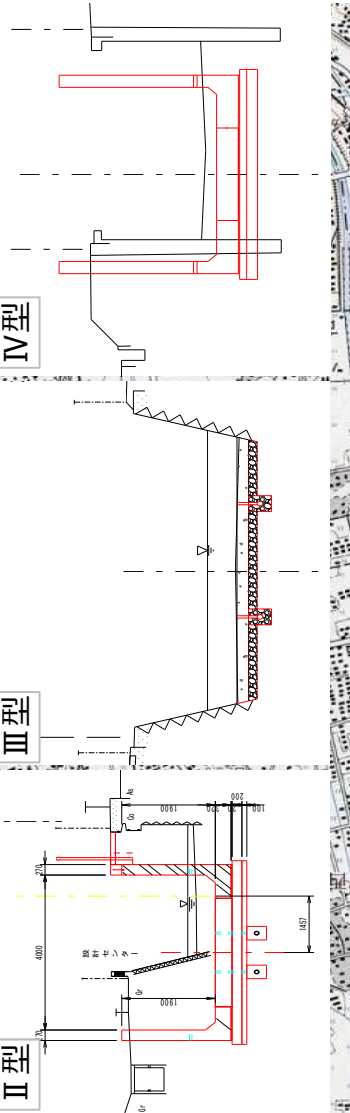
位置図



|     |        |
|-----|--------|
| 番号  | 1      |
| 事業名 | 湛水防除事業 |
| 地区名 | 鬼柳3期地区 |
| 標題  | 事業概要図  |

| 凡例       | 例  |
|----------|----|
| 令和4年度まで  | 黄色 |
| 令和5年度    | 緑色 |
| 令和6年度    | 赤色 |
| 令和7年度以降  | 青色 |
| 1期地区(完了) | 茶色 |
| 2期地区(完了) | 白色 |

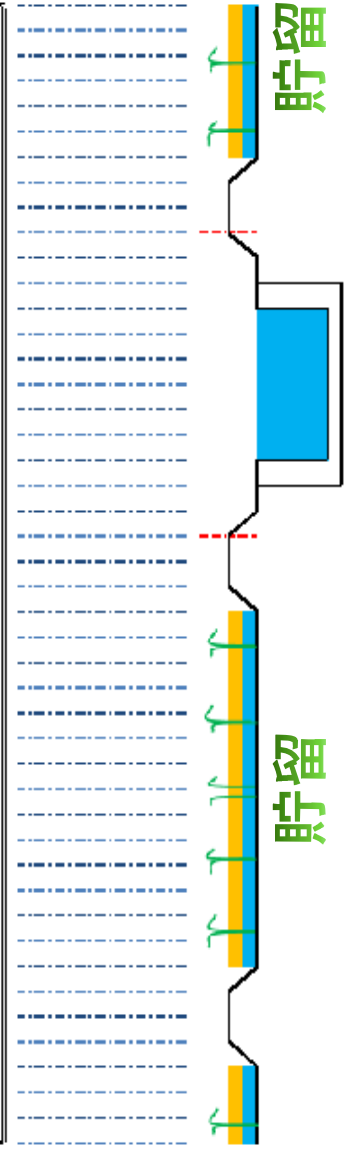
| 事業概要      |                |            |            |
|-----------|----------------|------------|------------|
| 実施期間      | 平成30年度から令和10年度 |            |            |
| 受益面積(ha)  | 全体 100.1       | 水田 44.3    | 畑 16.1     |
| 受益戸数      | 378            |            |            |
| 関係市町村     | 小田原市、足柄上郡大井町   |            |            |
| 全体事業費(千円) | 1,312,000      | 国費 656,000 | 県費 393,600 |
| 主要工事      | 水路工 L=2,194m   |            |            |





# 鬼柳堰の歴史

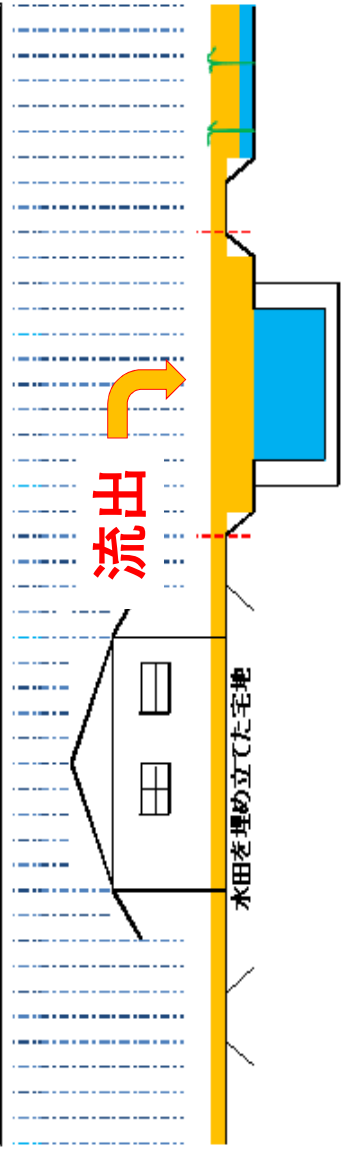
水路建設当時は周辺が水田であった



水田が雨水を貯留することを前提に、建設された水路であり、水路断面が小さいため、水路建設費用は低く抑えられている。

かんがい用水  
雨水

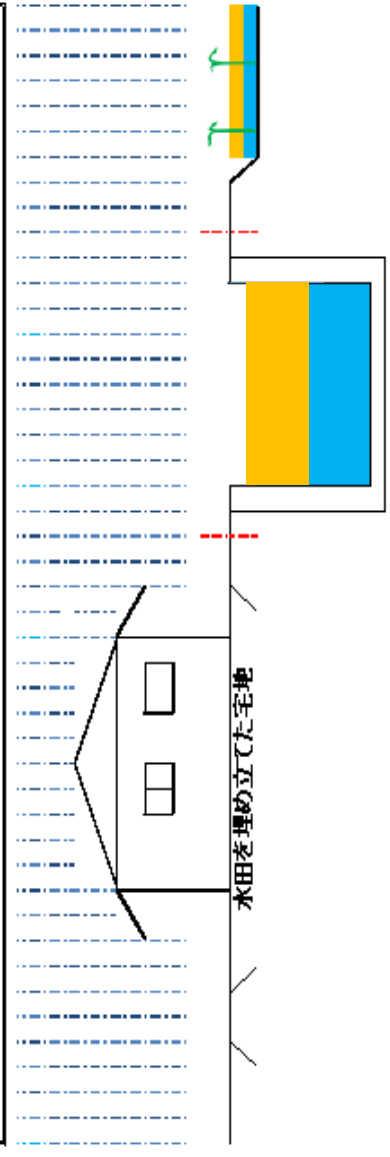
水田が埋められ宅地化が進んだ現在の状況



水田が埋め立てられたことにより、貯留機能が失われ、降った雨が水路に流れ込み、周辺の宅地や道路が湛水する。

かんがい用水  
雨水

水路断面を大きくした改修後の状況



既設水路を改修し、水路断面を大きくしたり、水路の底や壁面を滑らかにして流れやすくするなどの措置を講じる。このことにより、水路周辺の湛水を防除する。

かんがい用水  
雨水

# 直接的効果

## 農業関係被害



溢水による農作物の冠水被害①



溢水による農作物の冠水被害②

## 公共土木/一般資産被害



国道255号 冠水被害



工場・倉庫への浸水被害



小田原市道0094号 冠水被害



住宅への浸水被害

# 副次的効果

## 隣接道路の安全確保



土砂の吸い出しが発生



道路陥没を誘発する原因に！



陥没が防止され、水路管理者や一般歩行者が**安全に歩行可能**



# 副次的効果

## 水草の抑制

### 木オカ十ダモ対策



施設機械に絡まり、  
機械故障の原因に！



大量繁殖により、水路断面阻害

- ・生育が早いので、駆除の効果一時的
- ・年々増殖している
- ・水路を通じて拡散する
- ・流量が増えると、簡単に流れて閉塞する

## 清掃活動の様子



自治会・改良区・県の合同清掃  
活動により駆除  
(県からは、職員・重機・作業員を提供)

## 対策

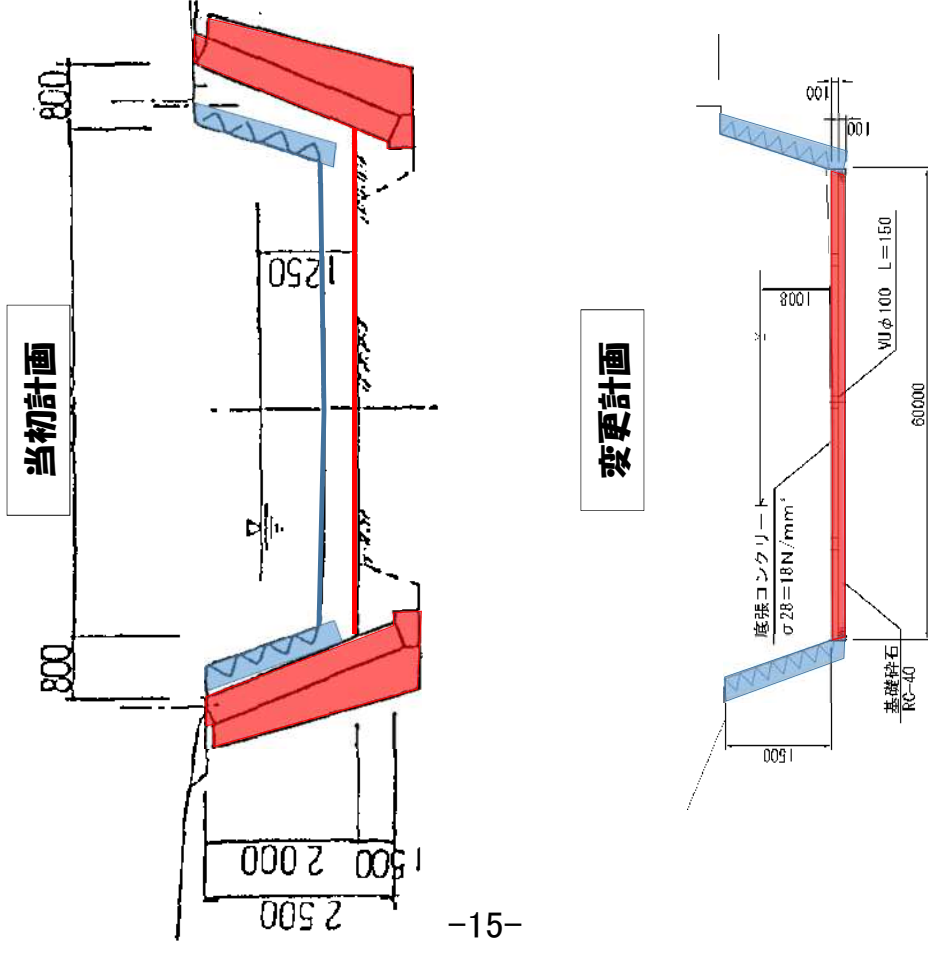


遮光ネットによる生育の抑制

- ・用排水の円滑な流れを確保、  
水門の故障を防止
- ・清掃活動が、地域の共同活  
動の場となり、地域全体の結  
束が高まった

# コスト縮減の取組

## 護岸の既存利用



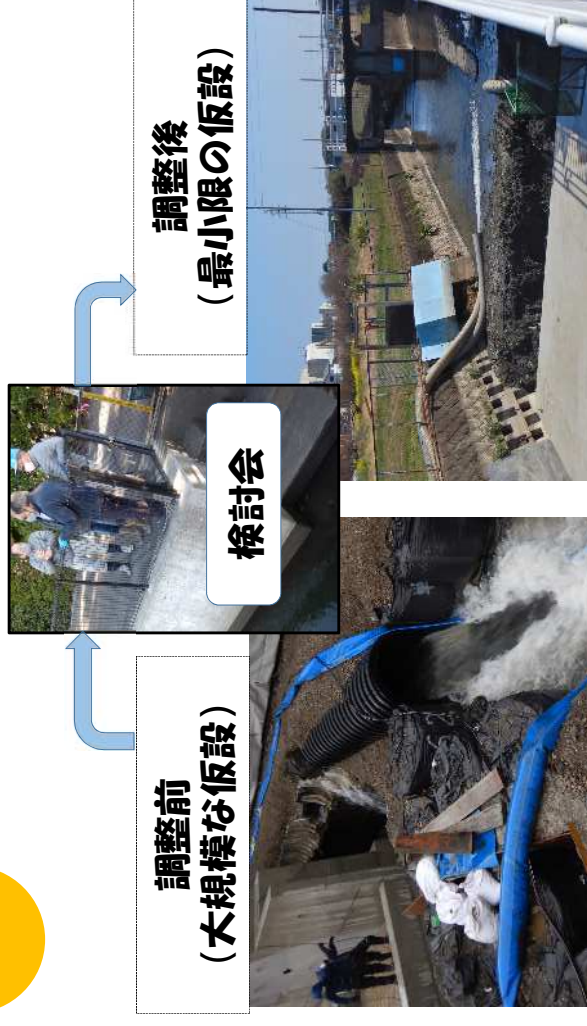
- 既存護岸ブロックの機能診断→既存利用
- 底張りコンクリート施工→粗度係数向上
- 近接建築物の移転回避

# 仮設材を他工事へ活用！



現場で使用した仮設材（排水パイプ）をストックヤードに一時的に仮置きをし、他工事へ活用！

# 地域住民との検討会開催



各地域自治会、水利組合等と検討会を開催し、通常は非がんがい期には通水しない地区内の水路に水を回すなどにより、工事に必要な水替えなどの仮設を最小限に！