

# やませみ 通信



<http://www.okitsu-yamasemi.net/>

(やませみは興津川の清流のシンボルです)

令和4年9月23-24日「台風15号災害特集」



台風15号により嶺の子山荘も被害を受け、沢の土砂で埋まった水道施設



コロナ禍や台風被害にあっても、多くの会員が嶺の子山荘に集まり活動した

**NO. 45**

令和5年3月

〈令和3年度の活動〉

- 4月 春の市民の森づくり
- 6月 総会（紙上開催）
- 7月 夏の市民の森づくり
- 7月 鮎釣り教室（中止）
- 8月 和田島 DE 沢登り
- 9月 クリーン作戦（中止）
- 10月 川の生きもの観察会
- 11月 森林探検隊
- 12月 嶺の子山荘の復旧作業と  
広場づくり

## 目次

- 1 台風15号に係る静岡市と興津川の被害状況について
- 3 台風15号による水道施設被害とその影響について
- 5 台風15号による興津川の災害状況の報告
- 6 興津川漁業協同組合事務所も大きな被害を受けました
- 7 嶺の子山荘災害状況について
- 8 会員の協力による嶺の子山荘復旧作業
- 9 興津川保全市民会議の1年間の活動報告
- 10 コロナ禍と災害を乗り越え、元気に楽しく活動
- 11 静岡市立賤機中小学校の「竹に関する出前授業」に参加

再生紙及びベジタブルインクを使用しています。

# 台風15号に係る静岡市と興津川の被害状況について

興津川保全市民会議 事業委員長 望月誠一郎

## 水害発生の要因と被害状況から学ぶ

今回のやませみ通信では、静岡市の調査報告書などを参考に、大きな被害をもたらした台風15号とはどのような台風であったのか、また、断水による被害状況を把握します。

それらの様子を知ることにより、市民にとって水道水源である興津川をいつまでも豊かできいな川として守ることの大切さを学びます。

## 大規模災害発生

令和4年9月の台風第15号の影響により、本市では記録的な雨が降り、市内各所において大規模な浸水被害や土砂崩れ等が発生しました。

特に、水道の取水場の取水口や輸送管が災害を受けたことにより広範囲かつ長期において断水が発生するなど、市民生活に大きな影響を及ぼしました。

## 台風第15号の概要・気象の概要

台風第15号は9月23日（金）9時頃に室戸岬の南約300kmで発生し、北から北東へと進路を変えながら日本列島に上陸することなく、24日（土）9時には東海沖で温帯低気圧に変わりました。本市では、台風の接近により非常に湿った南風が強まって、大気の状態が非常に不安定となり、さらに台風の北側で沿岸に沿って発生

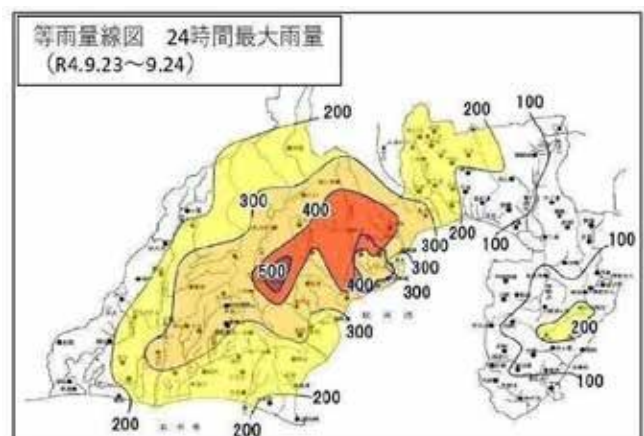
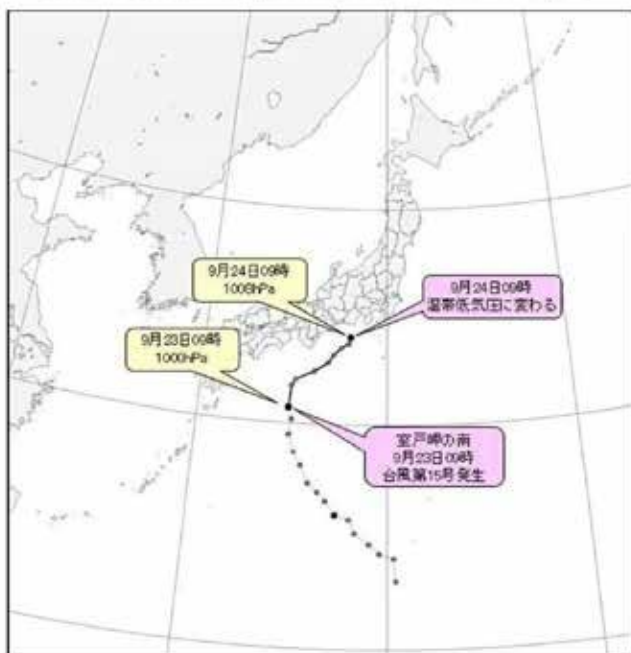
した局地的な前線による雨雲が発達し、猛烈な雨となりました。また、台風の動きが比較的ゆっくりであったため、同じ地域に猛烈な雨が降る線状降水帯が発生し、予想外の記録的な大雨となりました。特に、23日（金）夜遅くから24日（土）の明け方にかけて猛烈な雨が降り、記録的短時間大雨情報（1時間に110ミリ以上の雨）が8回発表されました。これにより、複数の観測点において1、3、6、12、24、48時間降水量で観測史上1位の値を更新しました。

この大雨により、市内各所において、大規模な浸水や土砂災害が発生し、住家被害や施設被害などのほか、広範囲の停電や断水などライフラインにも甚大な被害をもたらしました。

## 雨量解析結果

解析雨量によると、降り始め（9月22日（木）5時）から24日（土）17時までの積算で、静岡県中部、西部で500ミリを超える雨をk安息しました。気象観測所やアメダスの雨量計では、総降水量は、静岡市鍵穴で410.5ミリを観測した。また、時間雨量では、静岡で24日（土）朝の2時6分までの1時間に107.0ミリ、清水で24日（土）2時45分までの1時間に95.5ミリ、鍵穴で24日（土）1時26分までの1時間に94.0ミリ（観測史上1位を更新）を観測しました。さらに12時間降水量の日最大値では、市内の3地点とも観測史上1位を更新しました。

【令和4年台風第15号経路図（日時、中心気圧、hPa）】



資料：第32回巴川流域総合治水対策協議会幹事会（静岡県・静岡市）

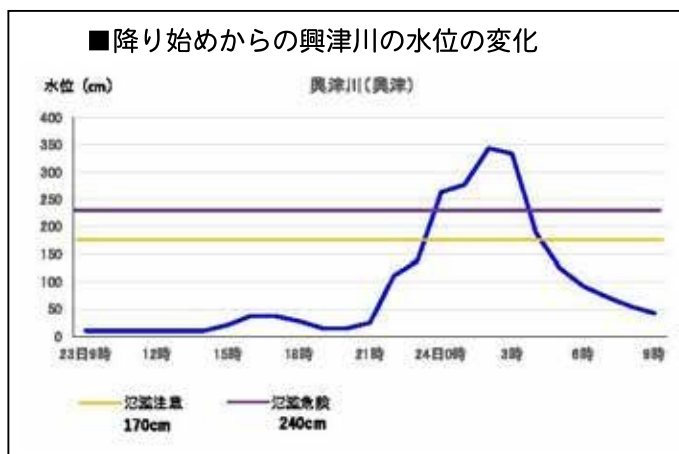
# 資料：「台風 15 号に係わる災害対応検証 最終報告書 令和 5 年 3 月 静岡市」 より 抜粋

## 過去の降雨との比較

静岡気象官署での 1 時間、24 時間降水量で観測史上上位を占める 3 事例として、昭和 49 年の七夕豪雨、平成 26 年の台風第 18 号、令和 4 年の台風第 15 号があげられます。これをみると、降り始めからの時間帯による降雨のピーク時はそれぞれ異なるものの、いずれも同じようにわずか半日足らずで、多量の降雨となっています。

## 被害の概要

今回の台風第 15 号では、巴川流域をはじめとする大規模な浸水や土砂災害などが発生したほか、葵区足久保口組の山崩れで送電鉄塔 2 基が倒壊し広範囲で停電となりました。そして、これまではなかった災害が、清水区で水道施設が被災したことで長期間断水し、市民生活に大きな影響を及ぼしたことです。



## ●人的被害

一方、静岡市災害見舞金交付要綱の交付対象となる負傷者（重傷者）は 13 人でした。

近年、死者 224 人を出した「西日本豪雨」をはじめ、線状降水帯の発生による記録的な短時間降雨による犠牲者が多く出ていますが、静岡市では、この災害を直接の原因とする死者・行方不明者の発生はありませんでした。

このような災害に対しては、大量の雨を森林が緑のダムとして機能し徐々に川へ流出し、災害を防ぐ役割を持っています。そのため興津川流域の適正な森林保全がとても重要と言えます。

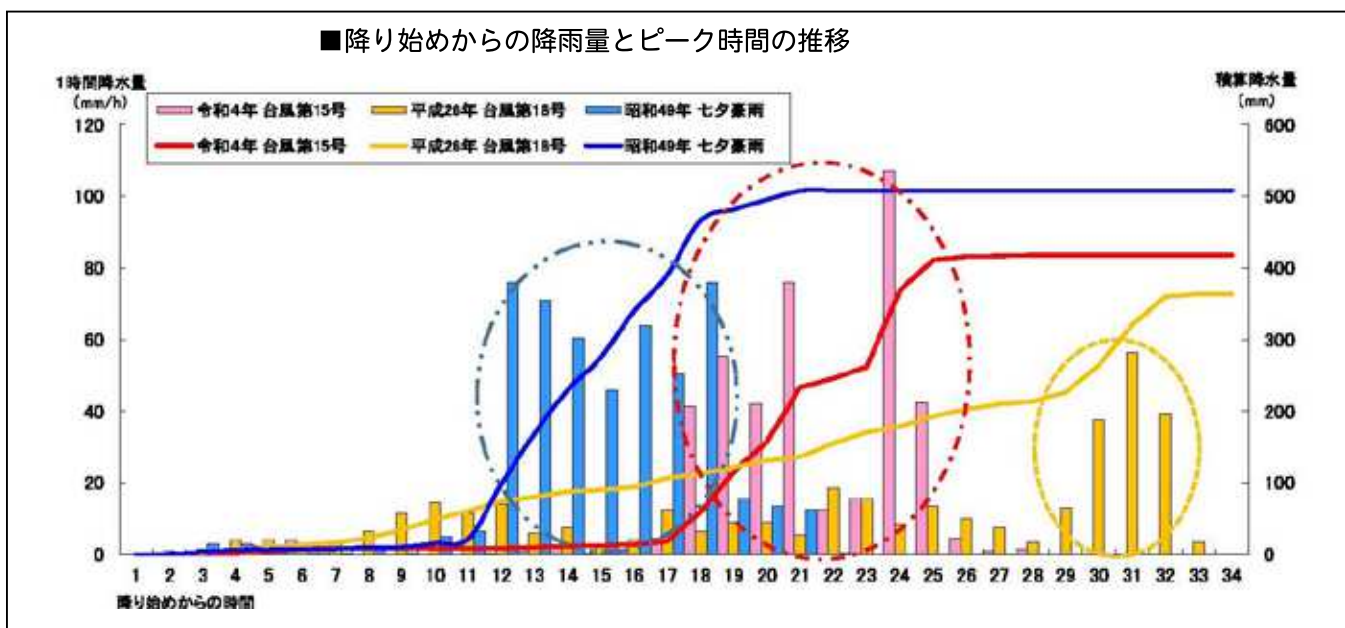
## ●住家被害

静岡市の被害の約 8 割は清水区で発生しており、清水区の巴川水系や庵原川水系、葵区の内牧川などで越水・溢水等の外水氾濫が発生し、内水氾濫とあわせて浸水被害増大の原因となりました。

また、土粒子を含む水が氾濫したため、家屋や道路上に土砂が堆積し、家財道具等の被害が増大しました。

【住家被害の程度】（棟数）令和 5 年 3 月 10 日現在  
清水区における住家被害は、全壊 3 棟、半壊 1,792 棟、半壊に至らない被害 1,880 棟でした。

興津川流域にあっても、詳細は把握できませんが、道路崩壊、橋の流失、建物や施設への浸水被害が各所で見られました。



# 台風15号による水道施設被害とその影響について

## 断水被害

断水被害は興津川承元寺取水口の破損及び宮嶋水管橋の落橋が原因で、次の図に示すとおり、柏尾配水池地区と草薙配水池地区の一部を除き清水区全域が断水となりました。断水は、9月24日(土)から27日(火)までの間に最大約63,000世帯が断水しました。

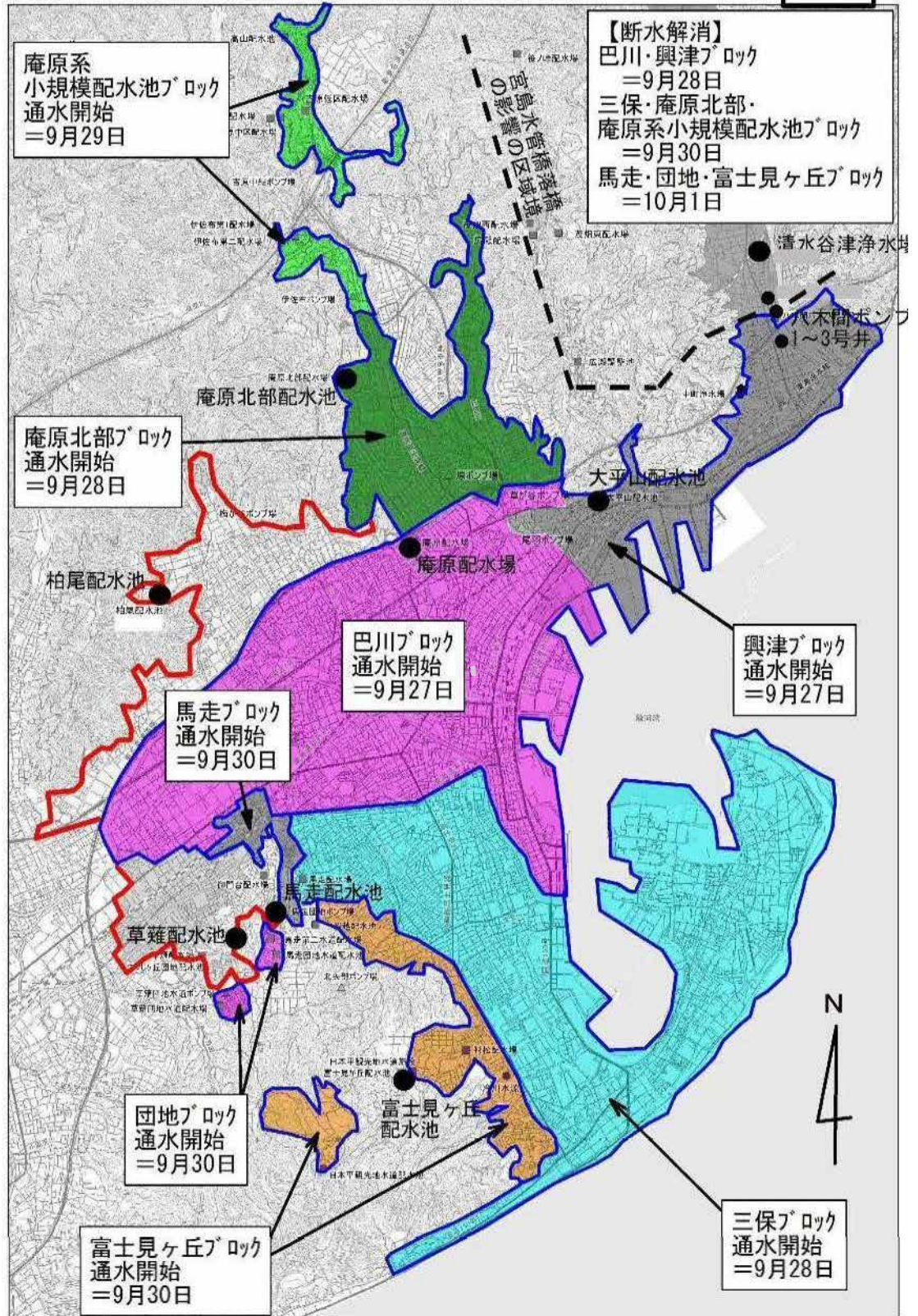
## 復旧作業

その断水の復旧作業は、国、県、水道事業体を含む市町、自衛隊、海上保安庁などの支援を受けながら行われました。その結果、10月6日(木)に和田島ブロック(北区)への飲用水供給が開始されて、清水区の承元寺取水口の破損及び宮嶋橋の落橋により発生した断水は、すべて解消されました。

こしてようやく、清水区民の皆さんに日常生活が戻りました。被災された方が、この断水した区域図と期間を見るとその大変だった期間を思い起す方も多いのではないかと思います。このような災害は二度と起きて欲しくないものです。

承元寺取水口閉塞による断水区域図

令和4年



# 資料：「清水区の断水等による被害と対応状況について（台風 15 号関連）」

2022年10月12日 静岡市資料より 抜粋

## 水道施設の被害

興津川の急激な増水により、興津川承元寺の取水口が破損し、谷津の浄水場への供給ができなくなりました。

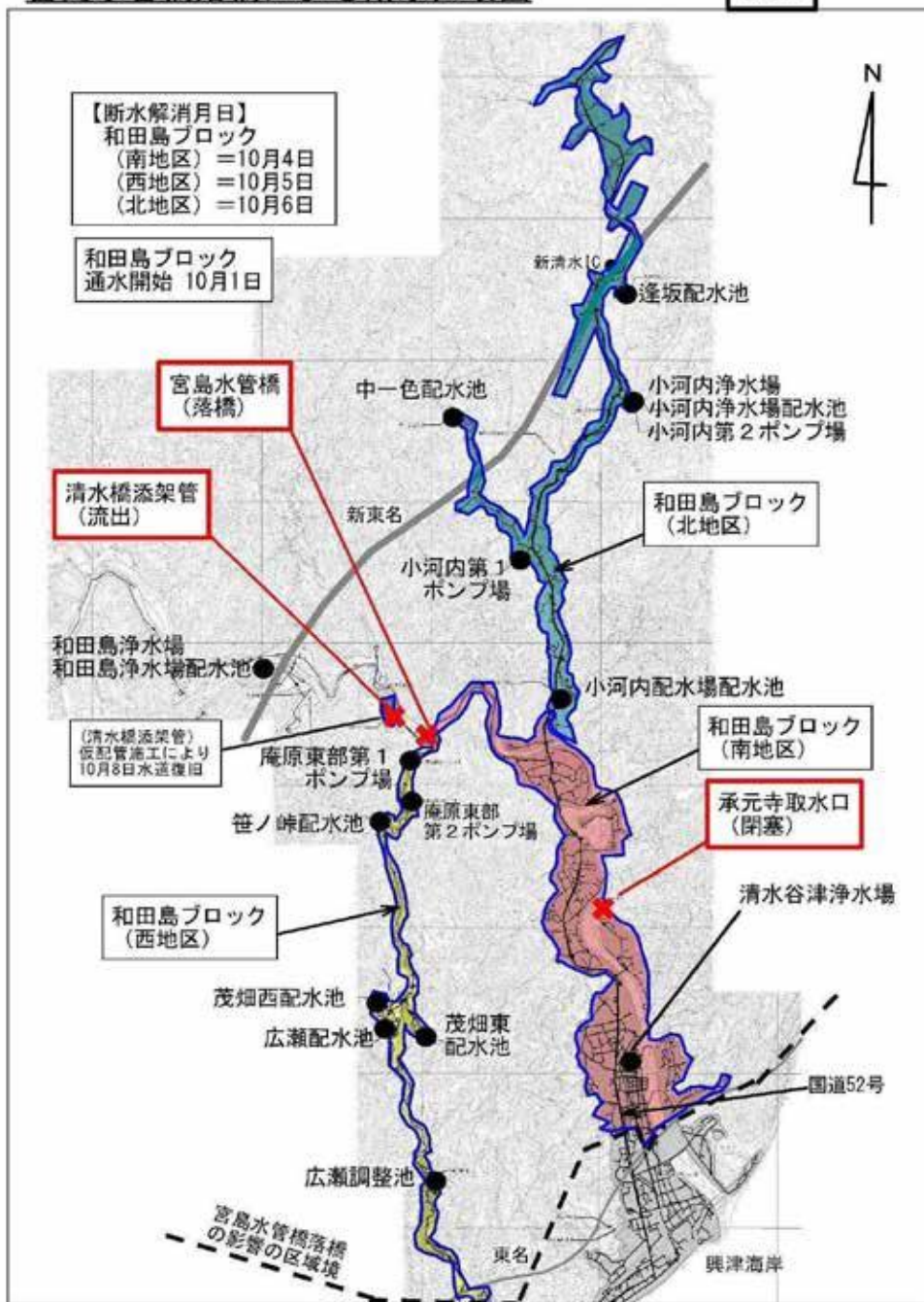
また、興津川上流の清地治区の宮島水管橋の落橋が原因で、小島地区を含む和田島ブロック区の全域が断水となりました。

谷津浄水場に水を引き込むための承元寺取水口に、流木や土砂が流れ込み、河川から水が取得できない状態の施設の様子



## 宮島水管橋落橋による断水区域図

令和4年



宮島水管橋（緑色の水管）が落橋し、送水できなくなる



# 台風 15 号による興津川の災害状況の報告

興津川非出資漁業協同組合 代表理事組合長 前沢 元次

## 被害状況

興津川では洪水災害の記録は古くから残されており、そのたびに流域の人々の生命と暮らしが脅かされてきました。そして、今回令和 4 年 9 月 23, 24 日の台風 15 号による内水氾濫によって床下浸水、床上浸水の被害が数多く発生し、公共土木施設への被害も大きく、そのための河

川の災害復旧による興津川の様子は一変してしまいました。写真だけでは、被害の全容はわかりませんが興津川流域の状況を少しでも知って頂ければ、幸いです。

歴史があり、風情のあった清地の清水橋



堰堤は多くの土砂が堆積して埋もれてしまっている



河川沿いの道路も各所で崩壊し、一時通行止めに



今回の洪水により崩壊し失われてしまいました



高瀬付近道路は、堤防を越した泥水に埋まった



河川のいたるところに見られる土砂堆積状況

# 興津川漁業協同組合事務所も大きな被害を受けました

## 漁協の施設の災害状況

また、雨乞に興津川に面する興津川漁協の事務所およびアユの養殖施設も洪水被害を受けました。そのため、組合員もその復旧作業に追われました。

興津川が以前のような姿に戻るには多くの時間を要するかも知れません。今後も興津川で多くの釣り人が、鮎釣りを楽しめる清流の川となるように、見守ってゆきたいと考えています。



漁業組合の裏のおとり池にも浸水し泥の池になる



興津川に面する地域へ浸水は初めての経験でした



水槽の中の汚泥撤去も大変な作業となりました



おとり施設内にも浸水し、機材が散乱にした。



施設周りに堆積した泥除けと通路の片付け作業



屋内水槽の汚泥撤去に追われる日々が続きました

# 嶺の子山荘災害状況について

興津川保全市民会議 事業委員及び会員

## 嶺の子山荘の災害状況

台風 15 号による被害は、興津川保全市民会議の活動拠点の市民の森にも及びました。その災害の様子と復旧作業について紹介します。

最も心配なことは、嶺の子山荘に通じる主道路の一部が崩壊して、道幅が狭くなってしまったこととです。

嶺の子山荘地区では、沢の上に設置してあった水道施設が、土石流により埋まってしまいました。また、周辺の山から流れ出た土砂が、道路を川のように流れ下り、広場が土で覆われてしまいました。



嶺の子山荘への道路も山からの水で崩壊した



土砂に埋まった竈（かまど）の前の広場の様子

## 復旧への取組

市民会議の事業委員会では、自分達で出来る事から原状回復への作業を始めました。また、市民会議の会員の参加、協力をお願いし、徐々に復旧整備をしてきました。そのおかげで、土石を取り除き水道施設が復旧し利用出来るようになり、広場への水の侵入を防ぐための土嚢による排水路の整備を行う事ができました。



台風の被害に遭う前の水道施設



大量の土砂、流木により埋もれてしまった水道施設



会員の人力による土石の撤去でようやく元の姿に



# 会員の協力による嶺の子山荘復旧作業

## 排水路の整備

広場上流部の道路が崩壊し、山の水は、道路を伝わり広場に流れ込むようになってしまいました。その流れを沢の方へ誘導するように、流木や大きな石を掘り出し、山からの流路を作りました。そして、道路上を横切るように土嚢を積み水道（みずみち）を作り、広場へ水が流れ込まないようにしました。



完全に崩壊した嶺の子山荘の上流部の道



水路を開けるために掘った土を袋に詰めて土嚢を作る



土嚢を積み、山側からの水を沢の方へ誘導した

## みんなで汗かき、広場づくり

会員の皆さんが協力して、荒れてしまった広場の雑木や雑草を取り除き、休憩やバーベキュー、そしてキャンプなどのできる広場づくりも行いました。こうして、少しずつ嶺の子山荘の再生整備が進められています。



雑草や瓦礫に覆われた広場



皆で協力して作業し、広場づくりをしました

## 今回の災害を教訓として、命の水の大切さを知り、保全活動に取り組みましょう

私たち興津川保全市民会議は、市民の命の水である興津川をいつまでも清らかで安心して飲む水であるようにと願い、活動を続けてきました。今回の台風15号は、50年に1度という想像もつかないような大きな被害をもたらしました。特に、興津川の谷津及び清地の取水場とそこから水を運ぶ導水管が破壊され、清水区内全域において水道が使えなくなりました。普段、蛇口をひねれば当然のように出てくる水道水が止まってしまうということはとても大変なことを多くの市民が身をもって知ることになりました。

私たちは、この災害を忘れることなく、いつまでも豊かな水を育み、水道水を供給してくれている興津川流域の緑豊かな山と、きれいな川の保全活動を今後とも継続していかねければと改めて決意をしています。

# 興津川保全市民会議の1年間の活動報告

## 春の市民の森づくり（植林と竹の子掘り）

家族で苗木の植栽を行い、植えた人と木の名前を書いた名札を取付けました。

竹の子掘りをして竹の子汁を食べました。



小雨の降る中、頑張って植林をしました。



植林する穴を、親子で協力して掘りました。



竹の子の根元まで掘り出し、堀方を教わりました。



植林し、竹の子を掘り、お弁当を食べ大満足です。

## 夏の市民の森づくり（草刈りと水鉄砲）

最初に鎌研ぎを行い、下草を刈りました。

また、竹の水鉄砲を作り、的に当てたり、興津川で水かけをして遊びました。



下草刈りの鎌を砥石で研ぎました。



竹の水鉄砲の作り方を真剣に聞いています。



水鉄砲の筒をノコギリで慎重に切りました。



働いた後のお昼のお楽しみは「焼きそば」です。

## コロナ禍と災害を乗り越え、元気に楽しく活動

### 川の生きもの観察会（水生生物採取と観察）

興津川の自然に触れながら、川の中に棲む水生生物の採集を行い、捕れた魚の種類を調べ、川の水質と魚の生息環境について学びました。



講師の鈴木さんから川の生物について学びました。



川岸の草むらに隠れている魚を追い出し採取します。



川の中からも、魚や水生昆虫など沢山採取しました。



採取した生物の種類や名前、特徴などを学びました。

### 森林探検隊（沢、山登りとロープスライダー）

今回の探検隊は、洪水により崩壊した道路なども見学しました。そして、増水で荒れた沢の岩や急な山を登り、谷はロープスライダーで渡り、無事に嶺の子山荘に戻ってきました。



探検隊の出発前に森林の役割などについての学習



沢を塞ぐ石の壁をロープを伝って登っていきます。



沢に架かる丸太橋を滑らないよう慎重に渡ります。



お昼は、猪汁をおかず美味しく弁当を食べました。

## 静岡市立賤機中小学校の「竹に関する出前授業」に参加

### 地元の竹を使って弓矢と竹灯籠づくり

賤機中小学校の生徒向けに静岡市が竹に関する出前授業を2回に分けて行いました。1回目の授業では放任竹林とは何なのか、そのままにしているとどんな影響が出るのかを学びました。そして、竹林整備団体や土地の管理者に協力していただき、竹の伐採体験も行いました。

### 伐採後の竹林を使った竹工作

2回目の授業では興津川保全市民会議の望月、奥寺事業委員が講師となり、竹の活用方法として竹鉄砲や竹弓矢、竹灯籠の作成などの竹工作を行いました。生徒たちからは竹は問題ばかりでなく、資源やおもちゃ、道具として使うなど、工夫することで色々な活用ができることがわかったとの感想がありました。

### 発表会

竹についての総合学習の報告や生徒や近所の方々に作成した竹工作を体験してもらう発

表会に招待されました。生徒たちが作ったスライドショーでは自分たちで調べたことやインタビューや体験で感じたこと、台風15号と放任竹林の関連など様々な視点でまとめられていてとても感心しました。竹工作の体験では生徒たちだけでなく親や近所の方々も楽しんでいる様子が見られ、楽しみながら放任竹林や環境問題について学べていました。

### 発表会の様子

体育館の会場では、弓矢体験や照明を暗くして灯籠を楽しみました。



### 興津川保全活動のサポート会員募集中です！

活動は、この「やませみ通信」に紹介しているような内容です。

竹の子鍋、しし鍋、流しそうめんづくり、山での植林、川の学習や遊びの活動支援、アユ釣りや山仕事が好きの方など、特技のある方、ない方大歓迎です。

- 会社をリタイア（現在、今後）して、何か地域活動をしてみたいが、何ができるかわからない方など、是非一度、お試して参加してみてください。
- 年齢、男女などは問いません。

興津川保全市民会議の会員になり、「命の水」を守るため、一緒に活動してください。

法人、団体等会員 3,000円/年  
個人会員 1,000円/年

会員へは、「やませみ通信」他、年間を通じて各種イベント、企画の案内を送らせていただきます。  
また、清流のうたのCDなども特別価格にて提供します。

発行 興津川保全市民会議  
編集 興津川保全市民会議 事業委員会  
編集以外 地域デザイン研究所（望月）  
発行日 令和5年3月

興津川保全市民会議事務局  
（静岡市環境共生課内）  
TEL. 054-221-1319  
FAX. 054-221-1492  
〒420-8602 静岡市葵区追手町5-1



ホームページもご覧ください <http://www.okitsu-yamasemi.net/>

編集委員からひとこと・・・

令和4年度は台風15号により水道施設が被災し、清水区民は長期間に亘り、大変な断水生活を強いられました。その水道水源である興津川流域の山と川の良好な環境を守る活動の重要性を改めて感じています。