

治水

発 行 全国治水期成同盟会連合会

東京都千代田区麹町4丁目8番26号 ロイクラトン麹町
電 話 03(3222)6663 FAX 03(3222)6664
ホームページ <http://zensuiren.org/>
お問い合わせ zensuiren@k2.dion.ne.jp
編集・発行 椿本和幸



初夏の北上川（盛岡市）

● 目 次

水防月間をかえりみて.....	1
設楽ダム転流工着工式.....	3
加茂川排水機場ポンプ増設工事完成式.....	5

水防月間をかえりみて

国土交通省 水管理・国土保全局
河川環境課 水防企画室

本格的な出水期前の5月(北海道は6月)に実施している水防月間が終了しました。

この月間は、水害の未然防止又は軽減に資することを目的として、国民全般に水防に関する基本的な考え方の普及を図り、水防の意義及び重要性について理解を深めていただくため、昭和62年度から毎年実施しているものです。

今年も国土交通省、内閣府、都道府県、水防管理団体(市町村等)の主催により、関係行政機関等の後援、全国水防管理団体連合会、公益社団法人全国防災協会ほか関係団体の協賛を得て、「洪水から守ろうみんなの地域」をテーマに、水防に関する広報活動や総合水防演習の実施、水防技術講習会や水防連絡会の開催、重要水防箇所の水防管理団体との合同巡視、河川管理施設の点検などの取組を全国各地で実施しました。

広報活動としては、ポスターやリーフレット、パネル展示等を通じて『水防』の啓発を行うとともに、政府広報番組BS日テレ「霞が関からお知らせします2017」、政府インターネットテレビ「徳光&木佐の知りたいニッポン」及び「サムライ」藤岡弘、がゆく」や新聞突き出し広告により、水防月間の取り組みの紹介や水害への備えの重要性を呼びかけました。

また、関係機関と住民が一体となった水害への取り組みを強化するため、北海道から九州まで全国9箇所の河川において、各地方整備局等と地元自治体の主

催のもと総合水防演習を実施しました。

国土交通省では、社会全体で水害に備える「水防災意識社会」の再構築を進めており、これを加速するとともに、洪水等からの「逃げ遅れゼロ」と「社会経済被害の最小化」を実現することを目指し、ハード・ソフト両面から防災・減災対策を総合的かつ一体的に推進するため、水防法等を改正する法律を国会に提出し、5月12日に成立、6月19日に施行されたところです。

今回の総合水防演習は、これらの趣旨を踏まえ、水防団を中心とした水防工法訓練を行うとともに、地域の学校、企業、住民の方々や関係機関の参加のもと、早期避難に結びつく情報伝達訓練、住民避難訓練、道路啓開訓練、救出・救助訓練等とあわせた総合的な演習として、タイムラインに沿った実践的な訓練を実施し、出水期を前に水防体制の強化、水防技術の研鑽、地域の水防意識の高揚につながる、充実した訓練となりました。

国土交通省といたしましては、安全で安心できる地域社会を実現するため、河川改修等の整備を積極的に推進していますが、洪水等が発生した際の被害の防止・軽減には浸水防止や避難確保といった水防活動が極めて重要です。今後とも、より効果的な水防活動が実施されるよう関係機関の連携を強化するとともに、地域の住民や企業などの水防への参画を推進し、洪水時等における「地域の水防力」の向上を図って参ります。

【水防月間リーフレット】



平成29年度 総合水防演習実施箇所

地 整 名	演 習 名	実 施 日	実 施 場 所
北 海 道	平成29年度 釧路川総合水防演習・広域連携 防災訓練	6月17日(土)	釧路川水系釧路川(左岸) 北海道川上郡標茶町ルラン133番地先
東 北	平成29年度 雄物川総合水防演習	5月28日(日)	雄物川水系雄物川(右岸) 秋田県秋田市茨島地先
関 東	第66回 利根川水系連合・総合水防演習	5月20日(土)	利根川水系利根川(右岸) 埼玉県加須市新川通地先
北 陸	平成29年度 荒川総合水防演習	5月27日(土)	荒川水系荒川(右岸) 新潟県村上市荒川縁新田地先
中 部	平成29年度 狩野川連合総合水防演習・広域 連携防災訓練	5月14日(日)	狩野川水系狩野川(右岸) 静岡県三島市長伏地先
近 畿	平成29年度 大和川水防・大阪府地域防災総合 演習	5月13日(土)	大和川水系大和川(右岸) 大阪府藤井寺市川北地先
中 国	平成29年度 天神川総合水防演習	5月28日(日)	天神川水系天神川(左岸) 鳥取県倉吉市東巖城町地先
四 国	平成29年度 吉野川・那賀川合同総合水防演習	5月21日(日)	吉野川水系吉野川(右岸) 徳島県徳島市住吉4丁目地先
九 州	平成29年度 本明川総合水防演習	5月14日(日)	本明川水系本明川(左岸) 長崎県諫早市八天町地先



漏水防止工法(釜段工)
(平成29年度狩野川連合総合水防演習・広域連携防災訓練)



TEC-FORCE等による緊急排水訓練
(平成29年度本明川総合水防演習)



一般参加者による土のう作り体験
(平成29年度天神川総合水防演習)



関係機関による水没車両からの救出訓練
(第66回利根川水系連合・総合水防演習)

設楽ダム転流工着工式

国土交通省中部地方整備局設楽ダム工事事務所

国土交通省が愛知県北設楽郡設楽町内の豊川水系豊川に建設を進めている「設楽ダム」において、平成29年6月3日(土)にダム本体を施工するため川の水をトンネルで迂回させる転流工事の着工式を開催しました。

式典には、地元の設楽町長、設楽町議会、設楽ダム対策協議会、関係各地区の区長の皆様をはじめ、国会議員、愛知県及び愛知県議会の代表、県議会議員、下流市の市長、市議会議員、業界団体等約110人にご臨席いただきました。



設楽ダム位置図



設楽ダム完成イメージ

式典冒頭の挨拶において根本幸典国土交通大臣政務官から「着工式を迎えられましたのも、貴重な土地をご提供いただいた地権者の皆様をはじめ、関係者の皆様のご支援・ご努力の賜と深く敬意を表しますとともに、心から感謝を申し上げます。本事業により、市民生活や産業活動の安全、安心が確保され、東三河地域のますますの発展、ひいては中部地方の発展を下支えするものと期待しております。国土交通省と致しましては、引き続き、地域の防災・減災対策を強力に推進してまいりますので、皆様方のより一層のご支援・ご

協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。」との挨拶がありました。



挨拶：根本国土交通大臣政務官

続いて、今枝宗一郎衆議院議員、鈴木克昌衆議院議員、足立敏之参議院議員、愛知県代表として石原君雄愛知県副知事、愛知県議会代表として峰野修愛知県議会副議長、横山光明設楽町長、佐原光一豊川水系総合開発促進期成同盟会会長(豊橋市長)が祝辞を述べられました。

そして、岩崎等設楽ダム工事事務所長による工事報告の後、「鍬入れ式」と「くす玉開披」が行われました。工事の安全を祈願する「鍬入れ式」ではエイエイエイと3回のかけ声とともに砂山に鍬が入れられました。「くす玉開披」では、くす玉が割れるとファンファーレが響き、会場から大きな拍手が送られました。



鍬入れ式



くす玉開披

設楽ダムは、愛知県東三河地域を流れる豊川の河口から約70km上流の設楽町に建設中の、洪水調節、流水の正常な機能の維持、東三河地域の水道水と農業用水の供給を目指した多目的ダムです。

設楽ダム建設事業は、平成21年2月の用地補償基準妥結・建設同意の調印以降、生活再建を最優先に用地補償及び付替道路工事を進めています。用地補償については、地権者の皆様のご理解のもと平成29年3月末までに生活再建者全124世帯の家屋移転が完了し、水没地約300haのうち約277ha(約91%)の用地を取得させていただいております。引き続き用地補償、付替道路工事等を進めるとともに、早期の本体着工に向け進捗に努めてまいります。

今後とも、地域の皆様をはじめ関係の方々への丁寧な説明、対応を行うとともに、コスト縮減に努め、事業の早期完成に向けて取り組んで参ります。

加茂川排水機場ポンプ増設工事完成式

国土交通省中部地方整備局木曾川上流河川事務所

1. はじめに

平成29年6月10日、加茂川排水機場ポンプ増設工事完成を祝い、加茂川排水機場（岐阜県加茂郡坂祝町酒倉地先）において、地元関係者、国会議員、県議会議員、市・町議会議員および主催者（美濃加茂市、坂祝町、岐阜県、中部地方整備局、木曾川上流河川事務所）約50名の参加のもと、「加茂川排水機場ポンプ増設工事完成式」を執り行いました。



<図-1> 加茂川排水機場の全景。手前が増設部分

2. 流域の概要

木曾三川は肥沃な濃尾平野を形成し、中部地方の産業と文化の飛躍的な発展の基盤となっています。しかし、その反面水害に対する危険度が非常に高く、濃尾平野の発展の陰で、先人たちは幾多の苦闘を繰り広げてきました。木曾川水系木曾川は、長野県木曾郡木祖村の鉢盛山（標高2,446m）を源として、長野県木曾谷から中山道沿いに南南西に下り、途中、王滝川、付知川、阿木川、飛驒川等の支川を合流して濃尾平野に入り、一宮市の西側を南下して、伊勢湾に注ぐ、延長229km、流域面積5,275km²の一級河川です。



<図-2> 加茂川流域図

木曾川支川のひとつである加茂川は、美濃加茂市山之上町の金谷にその源を発し、北東部の丘陵地の

水を集め、流域の中央部を南北に向かって流れ、旧市街地（美濃太田）の西側低平地を流下し、木曾川66km付近に合流しています。

低平地が広がる加茂川流域はたびたび内水による浸水被害にみまわれ、そのたびに整備が行われてきました。昭和36年洪水を契機に昭和47年に逆流防止樋門が設置されましたが、同年再び内水被害が発生。これを受けて昭和51年に「加茂川内水処理計画」が策定され、排水ポンプの整備が進められていきました。ところが、ポンプ整備がすすめられていなかでも洪水被害は続きました。特に、昭和58年9月に台風10号による出水では美濃加茂市、坂祝町など複数箇所でも木曾川本川の堤防から越水し、犬山水位観測所では、既往最高水位を記録するとともに、岐阜県美濃加茂市、坂祝町、可児市等で、4,545戸の家屋浸水被害が生じました。

加茂川の流域内（美濃加茂市、坂祝町）においても、内水による浸水被害が及び、その災害を契機に、激甚災害対策特別緊急事業により、木曾川本川にて、築堤及び護岸工事が行われました。



<図-3> 昭和58年9月洪水による美濃加茂市内の浸水状況

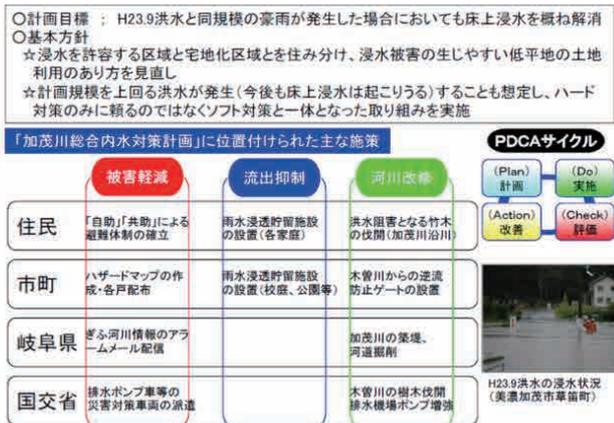
3. 加茂川排水機場ポンプ増設事業

平成12年までに計3台のポンプが整備され、排水機場は15m³/sの排水能力を備えましたが、その後も平成12年、22年、23年と頻繁に内水被害は続きました。このことから、平成25年2月に、「加茂川総合内水対策計画」が策定されました。

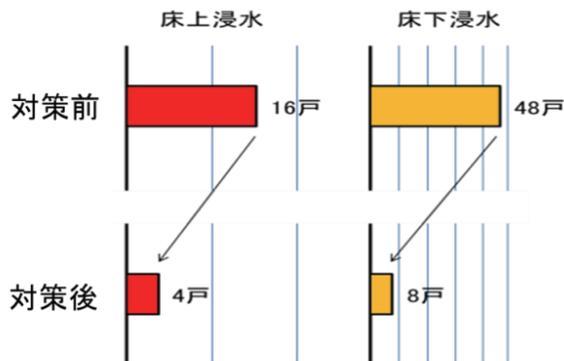
「加茂川総合内水対策計画」は、国、県、市町、住民による協議会を設置し、一体となって水被害の実態や原因、対策の目標について認識を共有しながら、さらに地域住民意見を踏まえて検討を重ね、各々が取り組むべき具体的行動を策定したものです。「加茂川総合内水対策計画」では、加茂川排水機場の排水能力を15m³/sから25m³/sに増強するとともに、加茂川の河川改修、貯留

浸透施設の整備、土地利用規制の強化による流出抑制対策等によるハード対策や、ハザードマップの作成や河川情報提供などのソフト対策を行うことになっております。

こうした内水対策の実施により、平成23年9月洪水と同規模の豪雨の場合でも、浸水面積は0.48km²→0.33km²、床下浸水は48戸→8戸、床上浸水は16戸→4戸と軽減され、対象区域内の床上浸水は、概ね解消されると見込まれております。



＜図-4＞ 加茂川総合内水対策計画（H25年2月策定）



＜図-5＞ 総合内水対策の効果

※総合内水対策計画に基づき各機関が取組を行うことにより、H23.9（台風15号）と同等の降雨においても、床上浸水は概ね解消されると見込まれる。

木曾川上流河川事務所では加茂川排水機場の排水能力増強のため、平成26年よりポンプ増設工事を進めてきました。増設した2台の排水ポンプは、以下のような新技術・新材料を活用したものになっております。

①水中軸受に特殊樹脂を採用

加茂川排水機場は、通常時のポンプ槽水位が低く、水を貯めた状態での実働運転が困難なため、水中軸受に特殊樹脂を採用し、水がない状態でも実働運転が出来る構造とし、排水ポンプの健全度が確認できる構造としました。

②現地で水中軸受の確認・交換が可能な構造に

一般的に設置されている排水ポンプの場合、水中軸受の健全度を確認・評価するためには、排水ポンプ

を工場で分解する必要があり、メンテナンスコストがかかるため、維持管理費削減を目的に、現地で水中軸受が交換出来る構造としました。

また、水中軸受の健全度の確認・評価が現地で行えるようになり、信頼性の向上にも繋がりました。

以上の新技術・新材料の採用により、維持管理費削減・信頼性向上を兼ね備えた、最先端の排水ポンプを設置しました。



＜図-6＞ 増設設備（左がポンプで、右が減速機）



＜図-7＞ 軸受け交換のようす

4. ポンプ増設工事完成式



＜図-8＞ 司会の伴野技官

雲ひとつない快晴の空のもと、式典は始まりました。司会進行の伴野技官（木曾川上流河川事務所工務課）はこの日が初めての司会担当。「全然緊張しませんでした」と、堂々たる司会デビューを飾りました。まず塚原中部地方整備局長から式辞が述べられ、岐阜県県土整備部宗宮部長、藤井美濃加茂市長、南山坂祝町長からそれぞれ挨拶がありました。地元首長からは昭和58年水害以来の、長年の悲願が達成されたことによる感謝の意が述べられました。



＜図-9＞ 左から塚原局長、藤井美濃加茂市長、南山坂祝町長

続いて、地元選出の今井衆議院議員、渡辺参議院議員、中部地域と縁の深い足立参議院議員から祝辞を賜り、地元要望への感謝や今後の治水事業への期待の意が述べられました。式典は来賓・祝電紹介、住民代表者挨拶、堀木曾川上流河川事務所長による事業報告と続き、最後に式典一番の見せ場、ポンプ起動式が行われました。ポンプ起動式とは、地元代表者等によるポンプスイッチ起動のデモンストレーションですが、今回は地元児童6名によるくす玉の開披が華を添えました。



<図-10> 堀事務所長による事業報告

おそろいの法被を着た子供たちが、元気いっぱいにくす玉のひもを引っ張ると、きれいに割れたくす玉の中から「祝 加茂川排水機場ポンプ増設工事完成」の垂れ紙が登場し、華やかなムードのなか、式典は幕を閉じました。



<図-11> くす玉開披とポンプ起動のデモンストレーション

式典の後には、国、県、自治体による意見交換昼食会が開催され、高校生カレー甲子園2016でグランプリに輝いた、岐阜県立加茂農林高校考案の「はちや豚のローゼル煮込みカレー」に一同舌鼓を打ちました。



<図-12> はちや豚のローゼル煮込みカレー (写真は美濃加茂市提供)

午後からは排水機場の一般公開も行われ、約100人が完成した排水機場内を見学。ある見学者は「昭和58年の水害では実際に自宅が浸水被害にあった。待望の排水機場が完成し、これで一安心だ。」と語り、安堵の表情を見せていました。



<図-13> 一般公開のようす

5. おわりに

昭和58年水害から34年という長い年月を経て、加茂川排水機場は完成しました。事業へのご理解、ご協力をいただきました地域住民の方々、関係自治体、各関係団体など、事業に携わったすべての関係者の皆様に、厚く御礼申し上げます。木曾川上流河川事務所は、今後も流域自治体をはじめとした関係機関と協力し、加茂川総合内水対策計画の遂行に取り組んで参りたいと思います。