



蓮ダム管理所 20周年

記録資料

地域とともに歩んで

1991▶▶2011

自然と歴史と 暮らしを支えて20年。

和歌山街道をわたる風に胸をひらいてみる。

櫛田川のきらめきに時の流れを感じてみる。

静かな季節の移ろいにゆったりと心を浸せば、

誰もが自然との一体感に歓喜するでしょう。

わたしたち人間は自然の一部。

だからこそ、真の共生が実現します。

山や川に遊ぶだけでなく、

自然の美しさと力強さを日々の暮らしに根づかせて、

共にもっと豊かな明日を育んでいきたい……

今、20年間郷土を守り育み続けてきた蓮ダムの

新しい未来がはじまります。

1971
昭和46年

4月1日／蓮ダム調査事務所発足

1972
昭和47年

3月24日／
実施計画調査立入に関する協定書締結

1974
昭和49年

4月1日／
蓮ダム工事事務所発足・建設事業に着手



1978
昭和53年

3月30日／
ダム建設に伴う損失補償基準の締結



1980
昭和55年

4月23日／
工事着手に関する覚書調印

1981
昭和56年

3月28日／
ダム本体工事発注

1983
昭和58年

12月16日／
本体コンクリート打設開始





蓮ダム管理所長

早川 信光

発刊にあたって

蓮ダムは、完成後管理に移行し本年（平成23年）10月で20周年を迎えました。

ダム管理を行うにあたっては4つの目的である「洪水調節」「水道水の供給（南勢・志摩地域）」「流水の正常な機能の維持（農業用水や環境に必要な流水の維持）」「発電」に十分配慮して実施してきたつもりではありますが、いきとどかない部分もあったものと考えています。

蓮ダムでは、管理移行20周年を迎え、その区切りとして本記録集を作成しました。

本記録集につきましては、今後のダム管理に役立てるための資料とすべく関係各位には「かつての思い出・印象深い出来事」、「20年間のダム管理はどうであったか」、「これからの蓮ダムはどうしていくべきか」、「これからのダム管理に望まれるもの」といった視点で執筆していただきました。

内容の中には「お叱りの言葉」「お褒めの言葉」「今後のダム管理への要望」等、多彩なものがありますが、今後のダム管理における「糧」「叱咤激励」としてとらえ、地域の安心安全の為、更なる努力をしまいる所存です。

1986
昭和61年

12月26日
本体コンクリート打設完了



1991
平成3年

9月30日
ダム竣工



2011
平成23年

9月30日
蓮ダム管理20周年

昔と今



蓮地区(1981年)



森地区(1978年) 国道166号



青田地区(1981年) 青田小学校



森地区(1978年)



森地区(1978年)



本体掘削前



本体掘削完了



コンクリート打設状況



副放流設備・修理用ゲート扉体吊込み



2011
(平成23年)



元蓮ダム工事事務所長
北村 律太郎

蓮ダム20周年に寄せて

■ 先進的22項目の地元要望

蓮ダムでの7ヵ年、その思い出は尽きず、今も鮮明に甦ります。水没関係者の方々との最後の話し合いで、「所長さん、建設省を信じましょう」その時のお言葉とお顔は忘れることができません。着任以来7年にして、漸く補償基準の妥結と、地元要望22項目の方針について、中間的な報告に了解が得られ、それを機に後任の所長にバトンタッチしました。3年後には本体が着工され、工事には10年を要し完成したものです。

当時、多目的ダムは最盛期を迎えていましたが、高度成長に翳りが見えはじめた時代で、過度な都市集中と公害、環境問題などの一方、地方は過疎問題がクローズアップされた時期でした。ほぼ同時期にスタートした「八つ場ダム」「川辺川ダム」「森吉山ダム」など難航ダムの多くは、これらに翻弄された一面もあったろうかと思います。この中で蓮ダムは着実なペースで進展を見ることが出来ました。同時代、同規模のダムでは最速で完成されたものです。

その要因を振り返ってみますと、一つは水没3地区が連合会として一体化していたこと。更には、地元要望として、飯高町当局の提出された22項目の要望書が優れて先進的で、制定されて間もない水資源特別措置法を先取りする内容であったことにあると思います。少数残存、生活再建、集落再編、代替地の造成の他、下流受益の還元、道路、公的施設整備など、一連の過疎対策ともリンクするものでした。また、この方針に“ぶれ”無く、関係機関各位が信義を貫いたことにあったものと思います。

■ 流域委員会に対する期待

ダムは完成してから、その真価が問われるものです。ダム運用を通じて、多くのダムで貯水池環境にかかる問題が提起されています。ダム本来の機能確保と同時に相容れない二律背反的な問題ですが、互いに短絡的な議論は残念に思います。謙虚に意見を聴き施設運用に改善の余地が有るならば、起業者としての大事なアフターケアであると考えます。蓮ダムでは完成後まもなく流域委員会が発足し色々な問題提起がなされていますが、活発で永続的な活動を大いに期待しているところです。

地球温暖化による異常気象の影響は治水、利水面でのリスクを高める要因です。ダム完成20年は、成人式を迎えたところで、働くのはこれからです。新しく創造された貯水池周辺の景観や施設が、近郊市民の憩いとふれ合いの場となり、これが連帯を生み、この地域の貴重な共通の財産として、多数の方々に愛されて行くことを切に願うものです。

いわれある地名、新たに発見される石鏃や土器、語り継がれる神武の伝説など、櫛田川上流域は奈良と背中合わせの要衝にあり、古代万葉人のロマンがあります。点から線、線から面にロマンは広がる、魅力尽きない飯高です。蓮ダム・奥香肌湖がまた歴史を刻みながら更に広く膾炙されることを期待しています。





元蓮ダム工事事務所長・
元蓮ダム管理所長

渥美 利治

蓮ダムに勤務して

蓮ダム管理所長より、管理移行後20周年を迎えるにあたり、記録集を作成するのでかつての思い出や印象深かった出来事等についての原稿依頼がありました。大分年月が経ち記憶も薄れていきますのでお断りをしたのですが、是非にとのことでありましたので記憶をたどりつつダム建設工事の最後と、ダム管理のスタート時に在職し体験した事について思いつくままに記させていただきました。

蓮ダムは、洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水、発電を目的として櫛田川の上流、松阪市飯高町森地先に建設された多目的ダムであります。ダム事業は、昭和46年4月に現地での実施計画調査を実施して以来、地元地権者を初め関係者の深いご理解とご協力、ダム建設に携わった多くの先輩諸氏のご努力により、20年の歳月と830億円の巨費を投じて平成3年9月30日に竣工式を挙行了したものであります。

私が事務所長(8代)として蓮ダムにお世話になったのは、ダム建設工事の最後の年平成3年4月であります。着任以来、地元との約束ごとの残工事や環境整備工事の実施、試験湛水中の地すべり発生に伴う対策工の実施、工事の残存物件の処理等20年間のダム建設費の精算、管理に向けて地元や漁協との協議、操作規則の策定、竣工式の準備等少ない職員で多くの業務をこなし目の回るような忙しさでした。そして、平成3年9月30日に建設大臣(代理として建設事務次官)、三重県知事、地元選出国會議員を始め関係者多数の参加を得て竣工式を実施しました。式典はダムサイトと飯高西中学校で、祝賀式をB&G海洋センターで盛大に挙行了しました。ダムサイト会場では記念放水を実施しましたが、ダム水没により移転された人達が満々と水を湛えたダム湖を感慨深く見入っていた姿が思い出されます。竣工式終了後にダム建設に携わった蓮ダム工事事務所職員、中部建設協会職員、コンサルタント並びに工事施工会社職員の名前を銘板に記し後世に残そうと言う「建設の碑」をダムサイト右岸下流に建設しその除幕式も行いました。この「碑」を見るにつけ、これに携わった人は当時の思い出がこみ上げて来るのではないのでしょうか。

このように平成3年9月30日をもってダム建設事業は終了し、10月1日より蓮ダム管理所としてスタートしました。

私も、10月1日に蓮ダム管理所長の辞令を局長より受け取りました。スタートはしましたが、管理所として未整備の点も多くその整備に必死で取り組みました。私はここでの勤務中、松阪市大黒田町の宿舎で单身生活を送りましたが、忘れられない事があります。それは禁煙を実施した事です。それまで30余年喫煙しており、吸い過ぎて気持ちが悪くなる時もあり、止めたいと思っていましたがなかなか止められないでいました。宿舎より飯高町のダム工事事務所までの通勤途中で「あること」がきっかけで運転手のSさんと禁煙を誓い、ある「カケ」をしました。何度か誘惑に負けそうになりましたが「カケ」が功を奏し禁煙を守り通しました。あれから20年、今も禁煙は続いています。もう吸いたいとは思いません。おかげで元気な毎日を送っています。

私は、管理所生活7ヶ月で転勤になったのでゲート操作は一度も経験しませんでした。短期間の勤務でしたが、数多くの貴重な経験をさせていただきました。公共事業を進めるには、「理にかなない」「法にかなない」「情にかなう」ことが必要であるとつくづく感じたものでした。ダム竣工時に監査廊に多量の水が漏水しその処理に苦労したことや、「奥香肌湖」と命名されたダム湖周辺に実施された地すべり対策や環境整備等が現在どうなっているか、機会があれば尋ねてみたいと思っています。また、この度の東日本大震災に鑑みダム全体を点検する必要があるのではないかと思います。

蓮ダムが竣工後20周年を迎え、管理所職員のご努力により初期の目的を十分発揮し地域の発展に大きく寄与しておられることは、誠に喜ばしい限りです。

今後も地域からの信頼を得て益々発展されるよう職員の一層の努力を期待します。





松阪建設事務所長
水谷 優兆

蓮ダム管理移行20年を迎え、 これからのダム管理に期待すること

はじめに

蓮ダムは多目的ダムとして平成3年9月に竣工し、以降、蓮ダム管理所の職員の方々の適切かつ確実なダム管理により、20年に亘って櫛田川水系の流域住民の安全・安心な生活を確保するための治水（洪水調節・不特定供給）や、水道用水の供給、発電において効果を発揮していただきましたことに対し感謝申し上げます。

近年の気象とダムの役割

近年、過去の記録を超えるような集中豪雨や異常渇水が頻発し、全国各地で多大な被害が発生している状況にあります。

松阪建設事務所は、宮川水系において治水と発電を目的とした宮川ダムを管理していますが、平成16年の台風21号では宮川流域においてダム計画を上回る規模の降雨となったことから、ただし書き操作に移行せざるを得なくなり、計画最大放流量の $1,500\text{m}^3/\text{s}$ を約 $1,000\text{m}^3/\text{s}$ 上回る $2,560\text{m}^3/\text{s}$ を放流する状況となりました。

この時の宮川ダムの洪水調節効果は、下流の玉城町地点において約1.4mの水位低減を図り、ダムとしての役割を果たしましたが、この災害を機として、このような計画を超えるような洪水に対しても、少しでも下流域の水位低減を図るための操作方法について、洪水調節方式の見直しや事前放流の導入、降雨予測などの検討に取り組み、改正を行いました。

これからのダム管理に期待すること

近年の気象状況を鑑みますと、これからのダム管理のあり方として、計画を超えるような超過洪水に対しても十分、備えておくことが必要となってきていると思われます。計画を超えるような状況下においても現有施設の能力を最大限に発揮し、少しでも水位低減が図られるような柔軟なダム管理について期待します。

また、ダム施設を管理していく上での課題である環境への負荷の軽減についても、引き続き、環境にやさしいダム管理を目指していただき、地域の期待に応え、地域に愛されるダム管理所となることを期待します。

おわりに

県としましても、治水の原則である「1cmでも水位を下げる」ための努力を重ね、洪水被害の軽減に取り組んでまいりますので、蓮ダム管理所におかれても、引き続き、適切かつ確実なダム管理に努めていただき、共に流域住民の安全・安心を図っていただきますよう、よろしくお願いします。



南勢水道事務所長

堀川 重幸

蓮ダムの来しかた、行く末

三重県企業庁が営業する南勢志摩水道用水供給事業の給水対象区域である県の中南部は、商工業を中心とした松阪市、伊勢志摩国立公園の観光地として発展してきた伊勢市および鳥羽市を擁しており、南勢水道事務所はその事業の実施主体として中核を担っています。

この地域は、蓮ダム建設の当時、道路、港湾など地域振興の根幹となる諸設備の整備が進められておりました。工業の積極的な導入による活力のある地方づくりが計画され、これによる人口の増加が見込まれ、更に生活水準の向上などによる水使用量の増加などにより、既存の水源ではその需要にこたえることが困難な状況になっていました。一方で、昭和34年9月東海地方を中心に襲来した伊勢湾台風は、治水計画の立ち遅れている櫛田川一帯を泥沼化し、大きな被害をもたらしていました。

こうした状況の中、「洪水調節」「水道水の供給」「流水の正常な機能の維持」「発電」の4つの目的をもつダムとして、蓮ダム建設計画が具体化し、平成3年に竣工いたしました。

爾来、今日まで蓮ダムがそれぞれの利害関係者や時代の要請に応え、またその運用管理に多くの信頼を得ながら堅実に業務を行なってこられましたのも、立派な識見を持ち、幾多の努力を重ねられた職員の方のひとかたならぬご苦勞のたまものであり、心から敬意を表する次第です。

さて、本年3月に発生しました東日本大震災により、ライフライン等にかかる大規模地震対策の必要性はますます高まっているところです。特に東海地方は、マグニチュード8.7を最大規模とする東海・東南海・南海地震が連動する三連動型地震の発生が予想されており、水道用水供給事業者として連動型地震を視野に入れた防災対策を講じる必要があります。そのため、企業庁では主要施設や水管橋の地震対策を計画的、重点的に行なうことにより大規模地震などの災害時における被害を最小限に抑え、迅速な復旧による早期の給水を可能としたいと考えています。

今後の蓮ダムの管理運用についても、地震対策の強化の視点を取り入れた事業運営をお願いしたいと思います。

最後に管理移行20周年を記念して本誌が発刊されましたが、来しかたを振り返り、行く末に思いをはせる貴重な資料として有効に活用されますよう希望します。また、20周年を契機にダムの管理運営に携わる職員の方々がダムに寄せる県民の要請に応えるべく、研さん、努力を続けられ、一層の活躍をされますよう心から願ひたしましてごあいさつの言葉とさせていただきます。





志摩市長

大口 秀和

渇水と蓮ダム

蓮ダムの記憶を覚えたのは、私が志摩町議員として活動を始めた頃の1988年に空梅雨と日照りが続き、そのため当時の志摩地域全体が渇水による深刻な水不足が発生し、その状況を改善するべく行政が努力をしていました、その時に志摩町水道運営委員会の委員として係わった時です。そして当時、志摩市合併前の志摩郡5町の町長と町行政がこの年の深刻な水不足と長年の常態的な水不足をこの志摩地域から解消せんと神がかりも辞さないほどの努力と運動をしていたのを覚えています。そして恒久的に水不足が発生をしないことを願って、志摩町のことだけを語らせていただきますと、各般のご尽力のもと1992年4月に南勢水道「蓮ダム」を第二水源として、志摩町は3,700トンの水を確保させていただいたのを覚えています。

あれから約25年、そして今日志摩市は、南勢志摩水道用水供給事業志摩系から水道一元化の政策のもとに、志摩市に志摩水道事業の譲渡を受けましたが、現在も「蓮ダム」を第二水源として10,000トンに契約受水として緊密な関係を持たさせていただき、利用もさせていただいております。そしてこの志摩水道の譲渡が2011年4月1日に実現するまでの2年ほどは、議会からも又一般の方からも沢山のご議論をいただきました。その一つに譲渡間際の短い期間には特にダムの管理とダムの耐久性・耐用年数のおたずねが数多くありました。この背景には本年の東日本大震災での未曾有の自然災害があり、神路ダムはあのような地震に対して本当に安全なのか、安全を表現できる限度と、安全を表現できる想定条件を示せとの質問がありました。そして今言えることは、これまでの県の防災計画に沿って想定される東南海地震をはじめとする3タイプの地震を対象に予想震度6での安全性は確保されているとの調査結果の回答でありました。この回答の根拠としては、震度法における安定計算の結果及び地震応答解析による結果、法的基準の最小安全率を超えていることや各地震による堤体の変形量が無いことから、地震での被害が発生するような解析結果が認められておらず、志摩市もこれを踏襲しそのような質問にはこの答えを提示しております。

また、耐震診断の外に毎年度、ダム管理測量及び解析業務による堤体の変位及び堆砂の変化等を継続的に確認しているところですが、三重県では、先の東日本大震災に伴い県防災計画の見直しを行うこととしているため、新たな想定震度等が定められた時点で、調査費用を予算に盛り、再度耐震性についての調査を実行し結果は市民にお示しをしていきたいと思っております。ちなみに、本年度は毎年度の測量調査結果に基づき神路ダムの解析業務を行う予定です。

私たちもこれまでは水は使っても、南勢志摩水道用水供給事業志摩系の給水に係る管理と大部分の運用は県企業庁に依存してまいりました。日頃は水景色を眺めながらの季節感はあるても、水造りには関心が薄かったダム施設ですが、この一元化を機に改めてダムの仕組み、それを維持する仕組み、なにかずく給水事業そのものが、多くの知恵と絶え間ない努力によって営まれていることを知らされたともいえます。今後とも志摩水道事業はもとより蓮ダムとの連関についてもさらに関心を持っていただき、安定的な「水道用水の供給」にご尽力をいただきたいと思います。



南勢水道
操作室



松阪市長
山中 光茂

蓮ダム管理移行20周年を迎えて

蓮ダム建設工事完成後、管理移行20周年を迎えられたこと、心よりお祝い申し上げます。

蓮ダムが竣工した平成3年、私は高校へ入学したころでした。幼いころ、祖母の住む飯高町森へはよく遊びに出かけ、ダム建設や道路整備などの周辺整備に工事車両が往来していたことを思い出します。

ダムのある飯高地域は、松阪市の西端に位置し、奈良県境を境に1,000メートル級の台高山脈をはじめ、蓮溪谷のブナ等の原生林や断崖滝等を有し、その中では、サル・シカ等の野生動物が生息している秘境的な魅力を持っています。これら雄大な自然は、豊富な水量を擁する櫛田川の水源であり、利水・治水を目的としてダムの建設が進められた大きな要因となっています。

この蓮ダム建設については、計画から着工に至るまで、地域住民の多大なるご理解とご協力、関係者のたゆまぬ努力があったものと聞き及んでおり、現在の姿があるのも当時の皆様のこうした努力の表れであり、その背景には水没等により並々ならぬ犠牲のもと、故郷を離れなければならなかった住民の思いが感じられます。

さて、ダム完成後、管理所におかれましては、これまでの20年間、「洪水調節」、「流水の正常な機能の維持」、「水道用水の供給」、「発電」という4つの目的の達成のため、河川管理による櫛田川流域の自然災害の抑止や流水管理、水不足に悩む南勢・志摩への水道用水の供給、三重県企業庁による最大出力4,800kWhの電力の供給にご尽力をいただけてきました。幾度かの台風等による大雨時には適切な放流調節を行い、大きな災害にいたることなく櫛田川流域の安全・安心の確保に努めて来られたこと、深く感謝いたします。

これらの目的以外に、水源地域の活性化を図るために蓮ダム水源地ビジョンが策定され、「奥香肌湖」と名付けられたダム湖周辺の整備をはじめ、地域と協力して森林自然の保護、文化・教育的な活用と多岐にわたり当地域の発展と振興に寄与されており、現在においても、木場公園の整備や子供たちを対象とした体験交流イベント、水源地ハイキングなどを実施し、住民協議会を中心に地域の活性化に努めていただいています。一方で蓮ダムの機能や役割についての理解促進や水源地域の情報発信を行っていただいていることに対し、深く感謝をいたしております。

ダム完成後20年が経過し、その間には、バブル崩壊、市町村合併と世の中の情勢は大きく変化をしてきました。しかし、広大な森林や蓮ダム、ダムが作り出す奥香肌湖など、既に香肌峡県立自然公園に溶け込んだ自然を、後世に引き継いでいく義務があります。

今後も4つの目的を中心に、ダム管理を進めていただき、併せてダム湖周辺の地域振興と櫛田川流域の住民の安全安心の確保に向けて、ご尽力いただけるものと期待をしています。本市におきましても、櫛田川流域はもとより、ダム湖上流の森林の保全など、それぞれ行政の担うべき責務を果たしていく所存です。

最後になりましたが、ダム管理20周年を迎え、これまで細心の注意を払いながら管理に携わってこられました方々に対しまして、敬意と感謝を申し上げ、ご挨拶とさせていただきます。





森地区自治会連合会長
元飯高町長

宮本 里美

蓮ダムと森を考える会

はじめに

先日、蓮ダム管理所から封書が届いた。開けてみたら「20周年記録集」原稿作成の依頼であった。認知症になりかけのこの僕に何を書けというのか？文書を返却しようと思ったが、ボツになるだろうと思いながら書いてみることにした。

あの未曾有の大災害を引き起こした東日本大震災。大津波が街を呑み込んでいく様は、この世の出来事とは思えない。いや思いたくない状況が報道されていた。被災された方々に衷心よりお見舞いとお悔やみを申し上げます。大震災によりもたらされた原子力発電所の事故はその処理の終息の目処すらたたない状況であり誠に残念の極みであります。

蓮ダムは、ほんとうに大丈夫なの

大津波、原発事故によりあまり報道されなかったが、ダム湖の決壊により7人が死亡と報じられていた。福島県須賀川市で、おおよそ60年前に造られたかんがい用のダム湖が決壊し貯水が下流の民家を襲ったとあった。

蓮ダム建設にあたって、最後まで建設反対の姿勢を崩さなかった下流三部落の反対の理由の1つに、ダム湖が決壊したら下流域の被害は免れない。役所は、絶対決壊しないと説明したが、地元は、絶対はありえないと反論した。確かに、今回、福島県で決壊したかんがい用のダムと蓮ダムとは異なるものかも知れないが、想定外だからこそ事故は起こるものである。願わくは想定内であってほしい。

老人の繰り事

昔は良かった。老人の口癖かもしれない。ダム上・下流はアユ釣りの宝庫であった。拾うように釣れるなんてよく言われたものだ。確かによく釣れたし魚型も大きかった。ウナギもよく捕れた。ダムの所為ではないにしても、川遊びの楽しみは無くなった。川遊びをする子供達もほとんど見られなくなった。いや子供がいない。蓮ダム建設の契機となった伊勢湾台風の頃、468名いた森地区の小学生も今は唯の12名になってしまった。津波に漂われたわけでは無い。高度経済成長という社会が呑込んでいったのである。

森を考える会

町も過疎からの脱却を図るべく、あらゆる制度を活用しながら努力を続けてきたが、過疎という大きな壁を崩すのは至難の業であった。行政だけに頼るのではなく、住民も積極的に地域の活性化に取り組もうと昭和60年に森を考える会を発足させ、行政と協働して地域整備や祭りなどのイベントを通じて、地域内外との交流も図ってきた。その活動は四半世紀を超えて続けられている。このような活動が評価され、平成19年には国土交通大臣より感謝状をいただいている。

こうした活動を嘲笑うかのように過疎、高齢化、少子化は一向に止まる気配はない。これにめげず初期の目的であったダム湖周辺環境整備を進め、観光産業の振興と交流人口を増やす努力は続けてほしい。月並な言葉ながら観光は光を観ると書きます。地域の光り輝く姿がなければ、誰も寄り付かなくなるだろう。森を考える会の一層の活躍に期待したい。

おわりに

広大な森林資源をもつこの地域だけに、資源の活用方法としてバイオマス発電もこの時機だからこそ考えてはどうだろう。ダムの流木処理にも活用できると思う。さらに蓮ダム水源地域ビジョン推進会議で提唱された諸施策が具現化されることを望む。

住民協議会として再スタートした「森を考える会」今後は、地域内分権も進み、地域を治める「森村」として、地方自治の原点である住民福祉の向上に寄与することになるだろう。





森を考える会会長
中西 紀代一

蓮ダム20周年を迎えて想う事

歳月のたつのは早いもので、蓮ダムが完成し稼働を始めて20周年を迎えますが、その間休むことなく目的を達成され、運用されていますことを、心からお喜び申し上げます。

振り返ってみますと、ダム建設が始まってより30数年が経過しました。私たちの集落も水没して、永年住み慣れた土地を離れ、それぞれが生活再建を余儀なくされました。当時のことが懐かしい思い出となっております。

そして、ダム建設で騒然とした昭和60年に森地区住民で作る「森を考える会」が発足して、蓮ダム管理所との関わりも始まり、現在に至っております。その頃にダム湖周辺の景観作りに取り組んで、植樹した桜が今はきれいな花を咲かせています。今年も、蓮ダム管理所の皆さんと一緒にダム湖の公園で、第13回目の春まつりを開催して、多くの皆さんに楽しんで頂きました。

また、平成13年度から水源地域の活性化事業に取り組んで頂きまして、木場公園の整備を進めて頂いております。四季折々の花木を600本程植栽したり、流木を炭に生産して皆さんにご利用して頂いております。そして子供たちが喜ぶ遊水施設を作って頂き、体験学習や交流の場として、活用出来ますように取り組んでいるところです。

本来のダム管理事業であります、発電や飲料水の確保、農業用水に洪水調節にと、20年間運用されていますことは、本当にありがたいことです。

そして私たち「森を考える会」の活動のなかでも、蓮ダム管理所との事業は非常に大きな役割を果たしております。私たちの暮らしのなかで、水や電気の大切さを再認識してみる、いい機会だと思います。

多くの皆様に関わり建設されましたダム湖を見るにつけ、ふる里を離れた人達や地域の皆さんの決断が、多くの人々の暮らしを支える大きな決断であったことを思うと、むくわれた気持ちにさせられます。

これからのダム建設は、自然破壊につながるとか、住民の理解が得にくい、またコストがかかるなど、難しい時代に入るように思われます。ダム湖のある地域として、末永く人々の暮らしに恵をもたらしてくれますように、森林の保全につとめ、ダム湖が青々と水をたたえ、多くの人々が豊かな自然の大切さを知って頂けますように、蓮ダム管理所の皆さんのご協力を得ながら、今後も進めて参りたいと思っております。

私事ながら、「森を考える会」会長として、20年目を迎えました。長きにわたりご支援頂きました皆様に、お礼を申し上げますと共に、蓮ダムが末長く活用されますことを、心からお祈り申し上げまして、お祝いのご挨拶とさせていただきます。





櫛田川祓川沿岸土地改良区
理事長

南野 光輝

あって良かったと思われるような ダム管理を

蓮ダム竣工20周年記念おめでとうございます。20年間のダム管理についてお話をさせていただく前に私ども、櫛田川祓川沿岸土地改良区の概要を少しだけ紹介させていただきます。当土地改良区は松阪市・明和町・多気町にまたがる櫛田川扇状地に展開する広大な平野(受益地2,530ha)の土地改良区で櫛田川の下流に位置しています。この地域の用水は櫛田川7箇所、祓川11箇所の井堰により取水し夫々土造水路でかんがいしていたが施設の老朽と不備により上流域の用水不足、下流域の湛水をもたらしていました。昭和46年水源対策として櫛田川3箇所、派川祓川1箇所の頭首工を造成し、また水路も三面張りコンクリートに改修し現在用水を供給しております。

さて、蓮ダムの管理についてでございますが、まず櫛田川の渇水について過去何度か渇水調整会議に出席させていただきました。ここ数年を見ても3年に一度位の間隔で渇水に直面していると思います。上記紹介にも書かせてもらいましたが、当土地改良区は櫛田川の下流であるため、大変、農家の皆様に迷惑をかけたこともございました。

その中で現場を回って農家の方々にお聞きしますと、ダムがなかった当時のほうが水量が多かった、渇水といっても近年のような状況にはならなかった等のご意見をお聞きしました。今後異常渇水にならぬようダムにおいても設備投資していただき、水利権による取水量を供給できるようお願いします。次に、水質についてでございますが、鮎が遡上しない、櫛田川及び祓川において川底にヘドロが大量に発生し湧き水が減った、透明度が無くなった等いろいろと苦情をお聞きします。水質についても蓮ダムにて管理されていると思われませんが更なる水質浄化を期待します。

最後になりますが、櫛田川水系における南勢水道・中部電力への供給についてでございますが、農家の皆様によく聞かれることがございます。なぜ志摩にむけて津留堰堤から取水しているのか?発電後の残水は櫛田川に戻っているのか等聞かれます。南勢水道、中部電力については協定により契約がなされておると思いますが、年々蓮ダムからの水量が減ってきている事や渇水により農業に対しての節水率が高くなってきている現状であるため櫛田川水系全体の水利権の見直しをお願いしたい。

いろいろ意見・要望等させていただきましたが、これからも蓮ダム並びに櫛田川は残ります。30年、40年後ダムがあって良かったと思われるようなダム管理を望みます。





櫛田川上流漁業協同組合
組合長

立岡 功

蓮ダムが完成して

はちゅーすの創刊号では、私たちの釣りサークル“三重 香鮎会”も紹介していただきました。そして、今、私は、櫛田川上流漁業協同組合長として、魚が泳ぐ清流を守るために自分にできることは何か常に考えながら仕事をさせていただいています。

私たち、漁協は、毎年、蓮ダム管理所をはじめ、行政や地元企業の協力を得て、小学校の子どもたちの環境教育の一環として、アマゴの稚魚放流をしたり、内外から参加者を募りアマゴ釣り大会を開催し、釣りの楽しさだけでなく、この美しい香鮎の自然をアピールしています。また、いろいろな研修会に参加して漁協としての役割を再確認しながら歩んできています。

ダムができた当初、私たちの一番の不安は、「水質への影響」でした。幸い、歴代の管理所長さんをはじめ職員のみなさんには、私たちの要望を届ける機会をもっていただき、常に、私たち櫛田川上流漁業組合は、清流を守るために蓮ダム管理所と話し合いを続けています。15年ほど前から、鮎の稚魚の産卵が確認され、採捕場を造ってもらうこともできました。しかし、未だ“採捕”の夢は叶わず残念な思いでいっぱいです。

この地に帰省してきた人たちが、“昔は、きれいやったのになあ”と川をながめながらさみしそうにつぶやく姿を何度も見えています。そのたびに、私たち地元に住む者は、ただ釣りを楽しみたいというだけでなく、未来につながる清流を守っていききたいとの思いでいっぱいです。



20年の歩み

1991 →

平成3年

事業関係

1991年 (H3)

9/30 蓮ダム竣工式



1994年 (H6)

9/26 台風26号の降雨で洪水調節
最大流入量1081m³/s

青田護岸災害復旧工事



1995年 (H7)

蓮ダム暫定操作規則による操作開始

地域との交わり(委員会・懇談会等含む)

1992年 (H4)

飯高町飯高小学校4年生
ダム見学会開催



1994年 (H6)

休日のダム一般公開



1995年 (H7)

10/25 櫛田川の水質と漁業に関する
打ち合わせ(～2001年計11回)

蓮ダム貯水池清流保全検討委員会
(～1996年計3回)

世の中の動き

1991

- ・ 湾岸戦争勃発
- ・ ソ連崩壊
- ・ 横綱千代の富士現役引退

1992

- ・ 東海道新幹線「のぞみ」運転開始
- ・ PKO協力法成立
- ・ 就職氷河期元年

1993

- ・ 欧州連合(EU)発足
- ・ Jリーグ開幕
- ・ 細川護熙内閣成立(55年体制の終結)

1994

- ・ 関西国際空港開港
- ・ バレスチナ自治政府設立
- ・ 松本サリン事件

1995

- ・ 阪神・淡路大震災
- ・ 地下鉄サリン事件
- ・ Windows95発売
- ・ ホテルスメール開業

1996 →

平成8年

事業関係

1996年 (H8)

流入水制御フェンス設置 (青田・蓮)



1997年 (H9)

浅層曝気装置設置



1999年 (H11)

青田護岸復旧工事

2000年 (H12)

管理庁舎耐震工事

ダム情報表示板更新 (犬飼)



蓮ダム操作規則変更

ダム放流制御装置更新 (2001年)

地域との交わり(委員会・懇談会等含む)

1996年 (H8)

7/5 「川の日」記念行事で奥香肌湖懇談会を発足 (～2000年計5回)



1997年 (H9)

4/23 蓮ダム放流に関する連絡協議会発足

8/3 奥香肌湖アマゴ釣り大会
炭焼き体験

11/9 ミス松阪と蓮ダムを写す会

1998年 (H10)

4/12 奥香肌湖桜まつり

11/3 ダムのこと
何でも講座



1999年 (H11)

2/26 はちゅ～す友の会
交歓会



2000年 (H12)

4/16 奥香肌湖春祭り開催

7/23 水源地見学ツアー開催

7/30 特別講演会
(ジョン・ギャスライト氏)



広報・はちゅ～す

1997年 (H9)

7月 はちゅ～す創刊

8月 ホームページ開設



Vol.1
(1997年7月)



Vol.3
(1998年3月)

1998年 (H8)

奥香肌湖情報発刊



Vol.8
(1999年10月)



Vol.10
(2000年8月)

世の中の動き

1996

- ・民主党結成
- ・O-157食中毒多発
- ・在ベルー日本大使公邸占拠事件

1997

- ・香港、中国に返還
- ・ダイアナ元皇太子妃、交通事故死
- ・消費税5%に増税

1998

- ・郵便番号が7桁に変更
- ・長野オリンピック開催
- ・サッカーW杯フランス大会日本初出場

1999

- ・ゼロ金利政策実施
- ・台湾大地震
- ・東海村JCO臨界事故
- ・2000年問題

2000

- ・2000円札発行
- ・介護保険制度開始
- ・小淵恵三首相死去
- ・東海豪雨

事業関係

2001年 (H13)

青田護岸災害復旧工事
水質自動観測装置更新
11/26 蓮ダム竣工10周年記念式典挙行



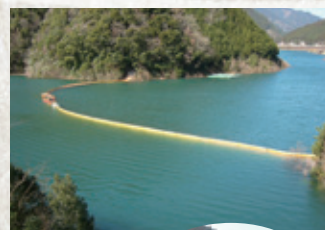
2003年 (H15)

つづらくま
放流警報表示板設置(九十九曲)
流入水制御フェンス設置(津本)
水質自動監視装置設置



2005年 (H17)

副放流設備機側操作盤更新
流入水制御フェンス浮沈式更新(青田・蓮)



2004年 (H16)

5回の洪水調節を行う。
9月29日の最大流入量は811m³/s

地域との交わり(委員会・懇談会等含む)

2001年 (H13)

7/29 蓮寄席開催
(笑福亭生喬氏他2名)



11/29 水源地域ビジョン第1回策定委員会開催

2002年 (H14)

3/14 水源地域ビジョン
第2回策定委員会
開催



5/31 水源地域ビジョン第3回策定委員会開催

2003年 (H15)

3/11 水源地域ビジョン
第4回策定委員会開催

5/28 水源地域ビジョン
第1回推進会議

7/1 水源地域ビジョン
木場公園で植樹



10/26 奥香肌湖マラソン大会

2004年 (H16)

10/3 櫛田川デー2004
11月 水源地域ビジョン
炭焼き窯建設



2005年 (H17)

4/3 奥香肌湖春まつり



広報・はちゅす



Vol.14
(2001年11月)



Vol.18
(2003年3月)



Vol.22
(2004年7月)



Vol.26
(2005年12月)

世の中の動き

2001

- ・中央省庁再編
- ・小泉純一郎泉内閣発足「小泉ブーム」
- ・アメリカ同時多発テロ事件

2002

- ・ユーロ流通開始
- ・サッカーW杯日韓大会開催
- ・初の日朝首脳会談
- ・拉致被害者5人が帰国

2003

- ・イラク戦争
- ・SARSが大流行
- ・地上デジタルテレビ放送一部地域で放送開始

2004

- ・新潟県中越地震
- ・スマトラ島沖地震
- ・プロ野球再編問題
- ・東北楽天ゴールデンイーグルス設立

2005

- ・中部国際空港開港
- ・愛・地球博開催
- ・JR福知山線脱線事故
- ・構造計算書偽造問題

2006 →

平成18年

事業関係

2006年 (H18)

流入水制御フェンス浮沈式更新



2007年 (H19)

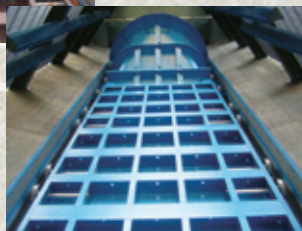
流入水制御フェンス監視用設備

2009年 (H21)

青田川・蓮川における法面修繕工事
蓮ダム選択取水設備修繕工事 (2010年)



整備前



整備後

2011年 (H23)

3/8 蓮WEBモバイルサイトの公開
リアルタイム情報の公開



地域との交わり(委員会・懇談会等含む)

2006年 (H18)

7/18 ネットワークルート166設立
11/5 奥香肌湖水源地
ハイキング



2007年 (H19)

7/21 ダム開放

2008年 (H20)

3/4 水源地域ビジョン第2回推進会議

2009年 (H21)

6/12 香肌小学校の3・4年生
アマゴの稚魚放流



2010年 (H22)

3/26 飯高町森地先に
奥香肌の案内
看板設置



8/13 一日ダム探検



広報・はちゅす

2006年 (H18)

4月 ホームページデザインを一新し、
「蓮ダム図書館」を新設



Vol.28
(2006年8月)



Vol.30
(2007年3月)



Vol.35
(2008年11月)



Vol.37
(2010年12月)

2010年 (H22)

12月 ホームページリニューアル



世の中の動き

2006

- ・ライブドア事件
- ・第1回WBCで日本優勝
- ・ワンセグが開始
- ・北朝鮮が初の核実験

2007

- ・食品表示偽装問題
- ・年金記録問題
- ・郵政民営化開始
- ・新潟県中越沖地震

2008

- ・四川大地震
- ・新名神高速道路部分開通
- ・リーマン・ショック

2009

- ・鳩山由紀夫内閣成立
- ・民主党に政権交代
- ・新型インフルエンザ世界的に大流行

2010

- ・尖閣諸島中国漁船衝突事件
- ・記録的な猛暑
- ・アラブの春

2011

- ・大相撲八百長問題
- ・東日本大震災
- ・女子サッカーW杯ドイツ大会日本初優勝

管理の状況

洪水調節

蓮ダムの最大の役割である「洪水調節」の調節方法は「一定率一定量放流方式」という操作で開始しました。しかし、平成6年9月29日～30日に来襲した台風26号は、「伊勢湾台風」と類似のコースをたどり、櫛田川流域に大雨を降らせ蓮ダムで「洪水調節」を実施したものの、下流の両郡橋観測所地点では観測史上最高の水位を記録しました。この洪水による蓮ダムの「洪水調節」の結果、両郡地点で櫛田川の水位を約40cm下げる効果があったと推定されています。

しかし、櫛田川中流部（県管理区間）においては、床上・床下浸水や道路冠水被害も出ました。このため、櫛田川中流域（県管理区間）の整備が進むまでの間の「暫定的な洪水調節」の操作方法を検討し、平成6年以降の洪水調節操作は「一定量放流方式」という操作としました。

洪水調節操作方式の変更後、まだ記憶に新しい平成16年9月28日～29日に来襲した台風21号では、沖縄から東北まで大きな被害をもたらしました。特に三重県宮川村（現在大台町）では大規模な斜面崩落による土砂災害が発生し7名の方がなくなり、伊勢市では宮川右岸中島、大倉地区で159戸に及ぶ浸水被害が発生し、「宮川床上浸水対策特別緊急事業」が施行されることとなりました。

蓮ダムでは、「一定量放流方式」による洪水調節操作を行い最大放流量350m³/sを維持することにより、最大流入量811m³/sに対して461m³/sを貯水池に貯留し、下流河川の水位低下に寄与しました。

この操作方式は、平成9年に河川法により策定された櫛田川河川整備基本方針と河川整備計画により、蓮ダムの洪水調節操作は「一定量放流方式」により、櫛田川河川整備基本方針では最大放流量600m³/s・河川整備計画では、現在の操作方式である最大放流量350m³/sで計画されています。

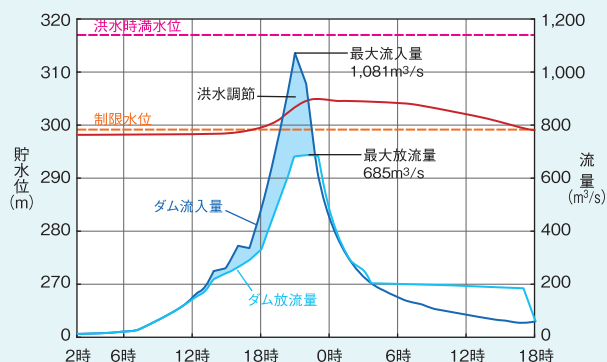
●20年間の洪水調節の実績

年 月 日	原 因	最 大 流入量 (m ³ /s)	最 大 放流量 (m ³ /s)	流域平均 累計雨量 (mm)
1992(H 4) 8.17-8.20	台風11号	419	328	604
1993(H 5) 8.10	台風 7 号	399	309	282
9.3-9.4	台風13号	267	237	253
9.9	台風14号	685	208	184
11.13	低 気 圧	288	147	236
1994(H 6) 9.29-9.30	台風26号	1,081	685	549
1995(H 7) 5.12	寒冷前線	468	345	359
1997(H 9) 6.19	台風 7 号	392	345	267
7.26-7.27	台風 9 号	806	350	646
1998(H10) 9.21-9.22	台風 7 号	492	346	271
2001(H13) 8.21-8.22	台風11号	445	350	577
2003(H15) 8.8-8.9	台風10号	523	350	445
2004(H16) 6.21	台風 6 号	528	350	319
7.31-8.1	台風10号	404	334	742
8.5-8.6	台風11号	656	350	550
9.29-9.30	台風21号	811	350	484
10.20-10.21	台風23号	794	350	361
2005(H17) 9.6-9.7	台風14号	505	350	608
2009(H21) 10.8	台風18号	638	349	343
2011(H23) 7.19-7.20	台風 6 号	711	350	701
9.2-9.4	台風12号	999	600	1,448

洪水調節方式

一定率一定量放流方式

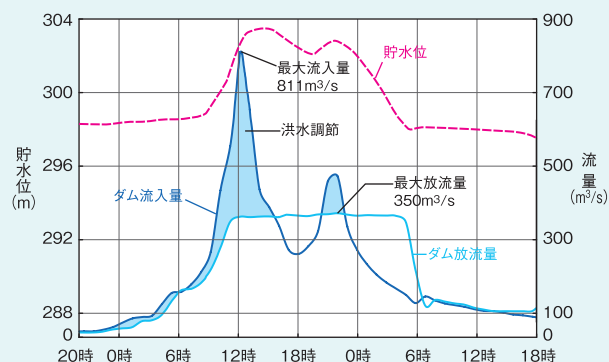
この操作方式は、洪水量に達した時点から「一定率」操作を開始します。蓮ダムの場合は、洪水量が200m³/sのため、流入量が200m³/sを超えた時点から「一定率」操作を開始します。



1994年(H6)台風26号の洪水調節図

一定量放流方式

この操作方式は、蓮ダムの場合は洪水調節開始流量350m³/sであり、ダムへの流入量が350m³/sに達した時点から放流量を350m³/sに維持し流入量が350m³/sと等しくなるまで「定量」放流を行います。



2004年(H16)台風21号の洪水調節図

渇水報告

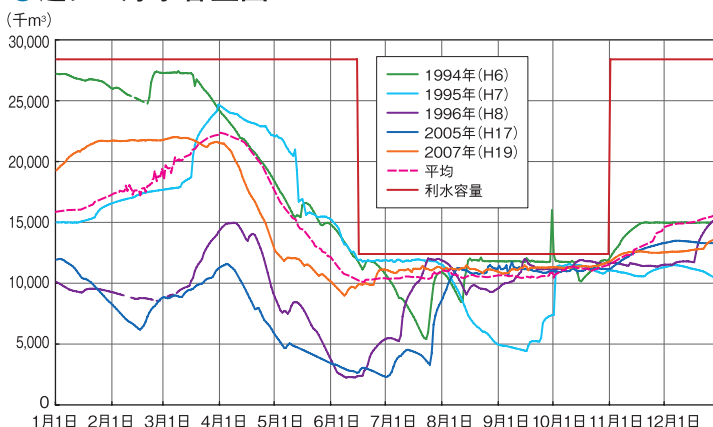
蓮ダムが完成したことにより、水道水として一日最大172,800m³の取水が可能となる水資源が開発されました。完成後20年、ダムから櫛田川を流れる水は、南勢（松阪市の一部・伊勢市・鳥羽市・多気町・明和町・玉城町・度会町）・志摩（志摩市）の4市4町に水道水として届けられ、南勢・志摩地域の生活に欠かせない水がめとなりました。

蓮ダム完成後20年、ダムでは櫛田川の水量が決められた量より少なくなった場合にはダムから水を補給し、水道水・農業用水の確保や櫛田川の水涸れを防ぎ正常な流量を確保し環境を守っています。

しかし、極端な雨不足の場合には三重県等の関係機関と連携・協力して「櫛田川渇水調整協議会」を開き渇水対策に取り組んできました。完成後20年の中では、6回「櫛田川渇水調整協議会」を開催し蓮ダムの水がめを枯らさないように、関係機関のご理解と御協力を得て取水制限も実施してきました。特に平成8年の渇水時には、最低貯水率7.9%を記録し関係機関のみなさまに御協力を頂きました。

今後とも、関係機関と協力し、南勢・志摩地域の水がめとして、適切に管理・運用をすすめてまいります。

●蓮ダム貯水容量図



●近年の渇水補給の状況

年	補給期間	日数	蓮ダム総補給量
1994(H 6)	6月25日～7月23日	29日間	6,279千m ³
1995(H 7)	7月28日～9月16日	51日間	7,390千m ³
1996(H 8)	4月19日～6月9日	52日間	11,813千m ³
1997(H 9)	4月17日～5月23日	37日間	8,840千m ³
2005(H17)	4月5日～7月25日	112日間	8,316千m ³
2007(H19)	5月19日～6月22日	36日間	1,706千m ³

貯水池水質保全の取り組み

蓮ダムでは、貯水池の水質保全について重要な課題として取り組んでいます。水質保全の課題としては、出水時に発生した濁水の長期化や、植物プランクトンの大量発生による淡水赤潮やアオコの発生などには、選択取水設備や流入水制御フェンスなどの対策を実施しています。また、蓮ダムでは平成14年から、洪水により貯砂ダムに堆積した土砂を採取しダム下流に投入する土砂還元にも取り組みダム下流の蓮川・櫛田川の水質を清らかに保つために様々な取り組みを進めています。



選択取水設備

貯水池の常時満水位EL316mから最低水位EL276mの間で取水口を自由に選択できる施設です。このため、貯水池の水質のきれいな層から取水することができます。



流入水制御フェンス

濁水の長期化の短縮と植物プランクトンの大量発生による淡水赤潮やアオコの拡散防止のため流入水制御フェンスを貯水池内に3箇所設置しています。



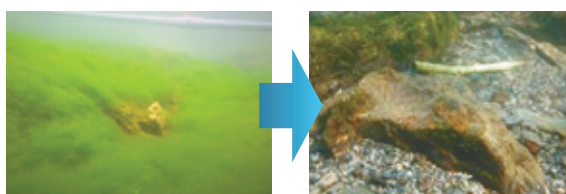
表層曝気循環装置

貯水池の水を噴水状に噴き上げ、ポンプ効果・遮光効果・流動効果等により、淡水赤潮やアオコの原因となる植物プランクトンを増殖・抑制させ、ダム湖の水質を改善しています。また、貯水池の景観を良くする役割もあります。



土砂還元

洪水により貯砂ダムに堆積した土砂をダム下流の蓮川に投入し、掃流効果により糸状緑藻類を減少させるものです。



地域との交流

水源地域ビジョン・森を考える会・ネットワークルート166

水源地域ビジョン

平成13年に、国土交通省直轄ダム・水資源機構（当時は水資源開発公団）のダムを対象に「水源地域ビジョン」を策定していくことになりました。内容は、本来のダムの持つ治水・利水の役割だけでなく、ダムを活かした水源地域の自立的・持続的な活性化のために水源地域の自治体・住民等がダム事業者・管理者と共同で策定主体となり、下流の自治体や関係行政機関等に協力を求めながら策定する地域活性化のための行動計画です。

※水源地域ビジョンの策定の経過については、20年の歩みのページを参照ください。

ビジョンにおける取り組み



奥香肌湖春まつり



水源地域ハイキング



自然体験交流会



一日ダム体験

蓮ダム水源地域ビジョンの基本的な考え

蓮ダムの水源地域ビジョンには大きな柱が3つあります。それは「ダム周辺のハード整備・ソフト対策」、「水を軸とした地域間交流」、「地場産業の振興」です。ビジョンでは、この3つの柱にもとづいて、いろいろな取り組みを計画しました。

また、これらの3つを総合する取り組みとして「奥香肌湖100年の森構想」を、立ち上げることにしました。それらの取り組みを通じて、蓮ダムの水源地域が、流域に住む人たちの力で、さらによいまちになっていくようお手伝いするのが、ビジョンの基本的な考えです。

ビジョンの目的

蓮ダム水源地域の自立的、持続的な振興による地域活性化

先を見通した継続性のある計画

ビジョンを支える視点

①ダム周辺のハード整備・ソフト対策

公園や施設をつくるだけでなく、それをうまく活用していく取り組みが必要です。

②水を軸とした地域間交流

上下流の人たちの交流を深めて、地域がにぎやかになる取り組みも考えていきます。

③地場産業の振興

町の産業が活用化する取り組みも、まちをにぎやかにするためには欠かせません。

流域が手を結び合う取り組み
(人、情報、もの、資金の活用)



森を考える会

ダム建設に伴う土捨て場跡地の活用やダム周辺の景観をどのようにしていくか等、ダム建設後の活用と合わせ森地区を考えていくことを目的に昭和60年に森地区の住民で結成されました。その後、「蓮ダム水源地域ビジョンの策定」及び推進会議の中心的な団体として活動をしています。平成19年6月19日には、住民協議会として松阪市に認定されています。

森を考える会では、水源地域ビジョン推進の中心的役割をはたすとともに、地域交流として「夏祭り」や「植樹会」「左義長」などを開催したり、地域活動として公的な箇所の草刈りや清掃に取り組んでいます。

夏祭り



あまごつかみ



青流太鼓

森公園の
除草作業



森公園の草刈り

左義長



祝詞

ネットワークルート166

国道166号は、四季それぞれを感じ、豊かな自然が保たれた地域を移動できる素晴らしいルートです。この166号沿いの交流施設や、ほぼ同じルートである櫛田川沿いの多種多様の施設が、より一層多くの集客を念頭にネットワークルート166を平成18年7月に設立しました。地域活性化に関しては、お互いにアイデアを出し合い、支援し協力しながら地域興しの提案もしています。





国土交通省 中部地方整備局
蓮ダム管理所

〒515-1615 三重県松阪市飯高町森1810-11
TEL (0598) 45-0371 FAX (0598) 45-0343

<http://www.cbr.mlit.go.jp/hachisu/>