

連載

新・種を蒔く人

〈私説〉世紀の大プロジェクト ～豊川用水～

高崎 哲郎 (作家)

第12回「打ち続く干ばつ、豊川総合用水事業、 そして大島・設楽両ダム始動」

＜舞台～設楽ダム建設をめぐる調印式；19年間の茨の道～＞



設楽ダム建設予定溪谷（設楽町の山間地）



ダム建設で揺れた設楽町（中心街、現在）

「民主主義には長い年月がいるもので、ここまでこぎつけるには寛容と忍耐と対話を繰り返してまいりました。血のにじむような苦労も重ねました。決断に当っては水没関係住民の意向を基に、町の歴代町長や町議会議長ら有力者と繰り返し面談して慎重な対応も図ってまいりました。これでいよいよダム建設に

向けての現地調査が始まります。約束した事項については、国も愛知県も格別のご配慮を心からお願いしたいと念じます」

設楽町長後藤米治は、調印後に紅潮させた頬を震わせ強い口調でコメントを述べた。

平成4年（1992）10月27日、建設省（現国土交通省）、以

第12回 「打ち続く干ばつ、豊川総合用水事業、そして大島・^{したら}設楽両ダム始動」

下同じ)が、愛知県設楽町清崎・松戸地区に建設を計画している設楽ダムの現地調査同意に関する^{おぼえがき}覚書の調印式が名古屋市中区の県公館で行われた。東三河地域の慢性的水不足に対応するために計画された同ダムは、昭和48年(1973)の計画公表以来実に19年ぶりに建設省による現地立ち入り調査が正式に決まった。この政治的合意により、同ダムは実現に向けて大きく動き出した。

調印式には、設楽町長後藤米治はじめ、建設省中部地建(地方建設局、現地方整備局)局長山口一弘、愛知県知事鈴木礼治の他、東三河地域の市町関係者11人が出席した。20人を超える記者やカメラマンが会場の報道記者席に詰め掛け、式の成り行きを見守った。式が始まるとカメラのフラッシュライトがしきりにたかれた。

式ではまず協定書が朗読された後、町長後藤、局長山口、知事鈴木が相互に交換しながら協定書に署名捺印した。この後、町長後藤がコメントを述べた。これを受けて、建設省中部地建局長山口が表明した。

「このたび設楽町との間で、設楽ダム実施計画調査にかかる現地立ち入り調査の協定調印に至りましたことは、町長さんをはじめ設楽町の皆様方のご理解・ご協力、愛知県のご尽力のたまものと、心から感謝しています。豊川は、東三河地域の社会・経済・文化の発展のいしずえをなす重要な河川です。この地域のさらなる発展のためには、洪水調節、流水の正常な機能の維持、^{かんがい}灌漑用水および都市用水の確保を目的とした多目的の設楽ダム建設が不可欠であり、その意味で本日は大きな意義のある日であります。今後の調査に当っては本日の協定に基づきお互いの立場を尊重しながら、誠意を持って対応してまいります」と考えています」

愛知県知事鈴木が挨拶した。

「設楽ダム問題は東三河地域の最重要課題であり、解決に向かって動き出したことは大変に喜ばしい限りです。県としては今後も誠意を持って対応して行く所存です」

メガネをかけた顔には笑みがこぼれていた。

協定書による調査の内容は、①技術関係調査(ダムサイト、貯水池、原石山、土捨て場、道路等にかかわる測量や地質調査など)、②環境関係調査(水質、動植物等にかかわる県境に関する調査、環境アセスメント調査)、③生活再建関係調査(貯水

池予定地関係者等の生活再建を円滑にするための調査など)、である。

設楽ダム対策協議会会長原田勝一は、式典の後記者団から感想を求められた。

「ここで、一区切りついた気持だが、問題はこれからだと思う。今回の調印に異論はない。今後とも後藤町長を信頼していくしかすべはない。ただ我々は調査を認めたのであって、ダム建設まで是認したのではない点を理解して欲しい。未解決の問題も残されている」

かつて町を挙げて反対運動を展開したことを思う時、会長原田の心はちぎれに乱れた。

(以下、『豊川総合用水事業 事業誌』、『豊橋市百年史』(豊橋市刊)、『とよはしの歴史』(同前)、『^{ほんぼ}万場ダム対策交渉史』(非売品)、杉浦明平氏著作、愛知大学中部地方産業研究所論文集、中日新聞、朝日新聞、東海日日新聞、東愛知新聞などの関連記事、水資源機構関連資料を参考にする)

「深刻化する水不足」

昭和43年(1968)5月の豊川用水全面通水は、豊橋市を中核とした東三河地域の水需要を安定させた。それは皮肉にも



貯水量ゼロの宇連ダム(昭和60年1月)、『豊川用水』より



新たな水不足^{じやつき}を惹起させる要因にもなった。豊川用水は東三河地域の農業の諸相を大変革させ、「新農業立国」の方法論を確立した。流域に新たな水田や畑地が造成される一方で、米と麦の二毛作地帯を主としていた農業経営は、都市近郊畑作地帯が主軸となり、畑地灌漑や施設園芸(ハウス栽培)の普及もあって農業用水の需要は増加の一途をたどった。高収益の農業経営により「4ヶタ農業(年収1000万円以上の農業)」を誇る農家の出現も夢ではなくなった。

同時に、流域の人口増加や生活水準の向上によって、生活用水の需要も年々増え続けた。農業用水と生活用水の双方の需要が予想をはるかに上回る早さで高まった。用水の全面通水からわずかに5年後の昭和48年、早くも流域の自治体では対策本部を設け節水と呼び掛ける事態となった。同年以降、東三河地域では毎年10%から40%の節水が実施され、恒常的な水不足状態に陥^{からつゆ}った。空梅雨^{うれ}など降水量の極端な減少により、一大水源地の宇連ダム(鳳来湖)は毎年のように干上^{ぼうらい}がってしまうのである。地元紙東愛知新聞の昭和48年6月22日付記事は、その惨状を<宇連ダムかれる>の見出しで報じている。

「東三河の工業、農業用水、および飲料水を供給する豊川用水の最も重要な水源である南設楽郡鳳来町(現新城市)地内の宇連ダム(鳳来湖)が、3月以来の異常に少ない降雨量とカラつゆのため、干上がってしまった。豊川用水は19日以降、宇連ダムからの取水を完全にストップ、佐久間ダムからの取水に頼りっきり。ダム湖底に沈んでいた昔ながらの美しい板敷川が姿をあらわし、また、橋や道路も普通に浮上。連日、懐旧の情にかられて訪れる見物客がたえない。(以下略)」

昭和50年以降も水不足が続き、中でも59年、61年、62年には秋から冬にかけて大干ばつに見舞われた。豊川用水による農業用水の配水量は平年の50%以下に落ち込んだ。農家は古井戸を再利用したり、新たに井戸を掘りだした。水道用水や工業用水も大幅に減った。宇連ダムの干上がった湖底が、恒例行事のように毎年新聞やテレビで報じられた。

「豊川総合用水事業計画、新たに2ダム建設」

逼迫^{ひっぼく}する水需要に対処するため、昭和47年(1972)2月

12日、東三河4市7町の首長をはじめ地方議会、商工会議所、農協、土地改良区の代表が愛知県豊橋土木事務所に集まって、豊川水系総合開発促進期成同盟会を結成した。会長には豊橋市長河合陸郎^{ろくろう}が就任した。発足会では、①新規水源の開発、②都市用水及び農業用水の確保を目指した事業の促進、③豊川改修事業の促進、を政府や愛知県に積極的に働き掛けることを決議した。同51年11月には、豊川総合用水事業推進連絡協議会が発足した。(その後同56年6月に豊川総合用水事業促進協議会と改称した)。

これより先、愛知県は昭和46年5月、「豊川用水事業」の直轄調査申請を政府(農水省など)に提出した。これを受けた政府では、同47年度から51年度までの5年間豊川流域を中心に現地調査を行い、同52年度から54年度3年間で全体実施計画を策定した。

全体実施計画は、①豊川上流に設楽・大島の2つのダムを新たに建設し新規の水源を確保すること、②大原調整池(新城市富岡)、万場調整池(豊橋市東赤沢)、芦ヶ池調整池(田原市野田)などの地域内調整池を建設し水資源の有効利用を図ること、を最優先課題とするもので、東三河と静岡県湖西地方に農業用水と都市用水を安定的に供給することを目的としていた。

計画の推進にあたって、難題となったのが設楽ダムの建設予定地である設楽町、大島ダムの建設予定地である鳳来町の同意と協力を得ることであった。水源地となる地元自治体はもとより議会や住民の理解を得なければダム建設事業を進めることはできず、計画全体に大きな影響を与えるのは必至であった。

『地域開発と水資源—明日の水をどうする—』(千葉太一郎、昭和52年3月刊行)は豊川用水が抱える当面の課題を指摘している。

「<農家と経営安定と営農の変化>

豊川用水の施設は、渥美半島を中心とする施設園芸、愛知県東三河・静岡県湖西地方の営農にフルに活用され、都市用水の需要が計画給水量に達する以前に、冬期灌漑用水が計画を上回る状態にまで利用されている。用水補給は農家の経営安定と営農の変化をもたらし、この地域を農業近代化のモデル地区と言われるまでに至らせた。しかし農業用水はもとより都市用水も、早晚不足することは確実であり、新しい水資源の開発が望まれる。

第12回 「打ち続く干ばつ、豊川総合用水事業、そして大島・^{したら}設楽両ダム始動」

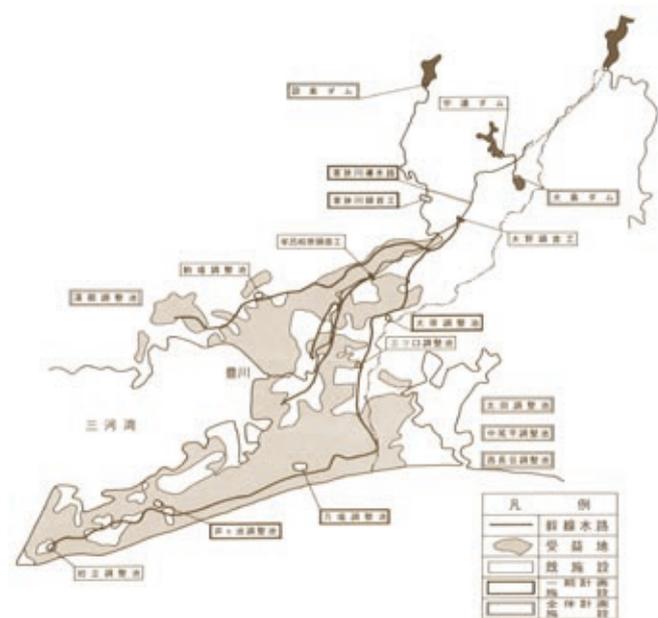
<管理上の問題点>

豊川用水では、愛知用水の管理で生じた構造上の問題点は出来る限り改良された。しかし水路に塵芥のほかにシジミ、エビも藻が多量発生し、通水に支障をきたすなど、環境の変化に伴う障害やいくつかの構造上の問題が生じている。今後ますます高度の運用を要求される取水、配水の合理化や管理の省力化のため、管理施設の整備強化、近代化を図ることが急務である」

「国営豊川総合用水土地改良事業スタート」

慢性的な水不足に苦しむ豊川下流の豊橋市や渥美半島にとっては、水資源確保を喫緊の課題に掲げ早期解決を図らなければならない。窮乏する水需給は年ごとに深刻の度を増していた。昭和54年(1979)7月、豊川総合用水事業推進連絡協議会・豊川水系総合開発促進期成同盟会の両団体は、早期解決が望めない事業は後に回して、事業実施可能な計画から着手することを決議し、政府や県の関係各当局に早期事業着工を要望した。

農水省は、地元の必死の要望を踏まえて、昭和55年度から「国営豊川総合用水土地改良事業(第一期事業)」を開始するこ



豊川総合用水事業 概要平面図 (『豊川用水』より)

とを決めた。流域内調整池の建設などを最優先させる方針で、平成3年(1991)度までの12年間を工事予定期間に定めた。事業の主な内容である。

- ① 豊川上流の寒狭川に頭首工を設置して、最大流量毎秒15立方メートルを取水し、延長5キロの寒狭川導水路トンネルを建設して宇連川へ導水し、既設の大野頭首工地点の流量を増強する。
- ② 既設の東部幹線水路の途中に、大原、万場、芦ヶ池の3つの調整池を建設する。その有効貯水量約900万立方メートルの容量に、宇連川の放水時の河川水を貯水して渇水時に備える。分水などの水管理施設の改善も合わせて行う。
- ③ これらの事業により、農業用水、都市用水合わせて6035万8000立方メートルの新規開発水量を確保する。

「日本一の調整池；難航した用地交渉」

豊橋市東赤沢の広大な土地に計画された万場調整池については、予定地内で既に市民が生活し農業を営んでいる土地を買収しなければならないことに難点があった。用地交渉は昭和46年から始まり、同年12月に豊橋市万場調整池対策室長らが高豊土地改良区の事務所を訪れて、用地のボーリング調査を直接申し入れた。『万場ダム対策交渉史』は記している。

「この時初めて万場池調整池が正式に浮かび上がったのである。昭和43年豊川用水が全面通水してから僅か3か年しか経過していないのだから、この理解を求めるには相当の反対を覚悟しなくてはならないと予想された」

用地取得交渉は難航し長期化した。地元関係者と豊橋市当局の協議は当初は平行線をたどったが、真摯な話し合いを重ね、代替地や買収価格の問題を解決した。昭和56年、地元代表と市長青木茂との間で用地買収に関する覚書が交わされ、10年の長期に及ぶ交渉に終止符が打たれた。買収に同意した地主は、154人と3団体で、面積は42万6000平方メートル余り、買収金額は67億2000万円余りに上った。





万場調整池（現在、左に取水棟、右奥に豊橋南部浄水場を望む）

万場調整池は、全国初の平野部のダム(アースダム)として農水省から認可された。当初 80 ヘクタールの用地に 1000 万立方メートルの貯水をする計画だったが、その後の現地調査により計画は大幅に縮小された。その築造設計は次のようなものであった。42.7 ヘクタールの土地に、高さ 28.6 メートル、長さ 370 メートルの本堤(周長 2730 メートル)を築き、総貯水量 539 万立方メートルのフィルダム型の調整池を造成する。池(ダム湖)の内側斜面全体にアスファルト舗装をして、池底に合成ゴムシートを広げ漏水を防止する。全面舗装タイプの調整池は、日本国内では栃木県北部山岳地の沼原ダム湖(電源開発(株)、総貯水量 430 万立方メートル)、海外ではハワイのモロカイ島にある貯水池(総貯水量 530 万立方メートル)が知られている。万場調整池はそれらに比肩する規模となっている。

工事は、昭和 57 年(1982) 12 月、仮排水路及び下流取水水路の建設に着手し、同 59 年 3 月に完成した。同年 11 月から翌 60 年 8 月にかけて本体の基礎掘削工事が行われた。60 年 9 月から築堤が開始され、61 年 10 月からは斜面のアスファルト舗装を行い、62 年 3 月に本堤の盛立が完了した。その後、池底に合成ゴムシートを布設する工事が行われ、平成元年(1989) 9 月に主要な工事がすべて完了した。翌 2 年 6 月に貯

水が開始された。

万場調整池は宇連川と豊川の豊水時に大野頭首工から取水した水を、豊川東部幹線水路を通じて取水し、同調整池に貯水する仕組みである。貯留された貴重な水は、豊橋市と渥美半島の水道用水、工業用水、農業用水として活用される。水道・工業用水は、上工水取水塔から豊橋南部浄水場へ送水され、農業用水については、池底の取水口から再び東部幹線水路に戻って下流の水需要に応じる。同調整池は、水源地域対策特別措置法(水特法)が適用され周辺整備事業が推進された。主な事業は①地区面積 314 ヘクタール(うち農地造成 241 ヘクタール)の県営畑地帯総合土地改良事業の推進、②児童公園の整備、③集会所の設置、④スポーツ施設(テニスコート)設置である。豊川用水の歴史や水の大切さを市民に伝えるため、水資源機構の管理棟一階に「水の展示館」が開設された。大地に出現した長方形のプールのような巨大な姿は人工的な構造美の極致とも言えよう。

昭和 62 年 2 月には、新城市富岡でロックフィルダムの大原調整池の工事が開始され、同年 10 月には田原町(現市)で芦ヶ池調整池の工事が始まった。主要な調整池がすべて完成する見通しとなった。



芦ヶ池調整池（現在）

「大島ダムと設楽ダム；苦難の道」

大島ダムについては、農水省が事業主体となり、南設楽郡鳳来町名号（現新城市名号）を流れる大島川に重力式コンクリートダムを建設して、1200万立方メートルの水を貯蔵する計画であった。設楽ダムは、建設省が主体となり、北設楽郡設楽町清崎を流れる豊川に当初計画ではロックフィルダム（後に重力式コンクリートダム）を建設して8000万立方メートルの貯水を計画した。両ダム建設の動きは、昭和48年8月、愛知県と農水省東海農政局が鳳来町役場（当時、以下同じ）で開いた大島ダム説明会から本格化した。地元住民はダム建設に伴う水没による過疎化の進行、流量低下による河川の荒廃などを懸念しており建設の同意を得ることは至難の業だった。49年には予定地となる鳳来町七郷一色・名号地区が大島ダム建設に反対する請願を町議会に提出した。51年には町議会がこの請願を採択した。国や県は地元調査に入ることもできない状態が続いた。

豊橋市を中心とする東三河18市町村は、水源地である上流地域の開発と住民福祉の向上を図るため、同52年12月に「豊川水源基金」を設立した。愛知県は昭和54年9月1日、副知事岩田要を本部長とする豊川水系対策本部を設置し東三河事務所に事務局を置いた。同58年、大島ダム計画は新たな展開を迎えた。1月、七郷一色地区が立ち入り調査を承諾し、次いで名号地区も12月には受け入れを決めた。さらには翌59年1月に、鳳来町と農水省の間で大島ダム調査協定書が交わされた。

一方、設楽ダムは、昭和37年（1963）に電源開発（株）が発電用ダムとして予備調査を開発したのが発端で、同48年には愛知県が設楽町に対してダムの調査を申し入れた。地元では、設楽ダム建設反対連絡協議会が結成され、翌49年には設楽町議会が計画に絶対反対の決議を採択した。だが53年には実施計画調査が着手され、54年には建設省中部地方建設局設楽ダム調査事務所が設置された。

同ダムに関しても、62年には実施計画調査航空測定の受け入れ協定が締結された。事業の足掛かりをつかんだ両ダムだが、その後も幾多の試練を経ることになる。

「農業構造改善事業にいち早く取り組む」

豊川用水の通水は、栽培作物の変化をもたらしただけでなく、東三河地域の農業の諸相を大きく変貌させた。豊橋市はこの変化に対応するため、毎年営農指導の目標を設定して農業基盤の確立と経営の構造改善を図り農業の多角化を進めた。



露地栽培のキャベツとハウスの中で実るみかん（『豊川用水』より）



この中で特筆されるのが、農業構造改善事業であった。この事業は、昭和36年(1961)に制定された農業基本法によって、農政の目的が食糧増産から構造改善による生産性の向上などへと転換したのに基づき、圃場整備や大型機械化施設の導入などを通じて農業の構造改善を進めようとしたものである。本来は国家事業として計画・実施されるが、豊橋市は国・県と一体になって、39年以来毎年予算を計上して実施するようになった。同市の農業構造改善事業は、昭和39年度から43年度まで第一次、45年度から54年度まで第二次の事業がそれぞれ行われ、区域ごとに基幹作物を絞ってその生産性向上のための基盤整備を行ってきた。第一次・第二次を合わせると事業総額は39億円余りに上り、実施地域も市街地とその周辺部にまで及んでいる。56年度から平成4年(1992)度までは新農業構造改善事業が実施された。

第一次事業は、農業生産基盤の整備や家畜・機械などの農業経営の近代化の施設の導入を総合的に実施し、地域の営農形態に即して農業生産の選択的な拡大を目指した。

第二次事業は、総合的な構造・生産対策として、自立経営等規模が大きく生産性の高い農業経営の育成を図るため、畜産・園芸などの施設団地の整備などに力が注がれた。

新事業では、米から他作物への計画的な転換を推進し、需給動向に安定的に対応できる農業生産構造を確立することを目的に、各地域において自主的に締結される作付け協定による集団的土地利用の促進や中核的農家育成のため農用地管理の適正化を図ることで、農業生産の再編を目指した。『豊橋市百年史』より。



(本社広報課作成)

「大島ダムの完成」

大島ダムの建設をめぐっては、地元の鳳来町名号地区では愛知県が示した水源地域振興策では不十分であるとして反対を続けた。だが受け入れ条件の最重要点となる「鳳来町水源地域対策基金」(県及びダムの受益地となる4市7町が基金を積み立てるもの)の積立額を、地元の要望に沿って10億円とすることで合意をみた。平成3年1月、建設主体の農林省東海農政局豊川総合用水農業水利事業所と鳳来町との間で、ダム建設同意の覚書が交わされた。覚書の内容は、①地権者の同意を得た後に着工する、②水没予定世帯(7世帯23人)の生活再建対策、町水源地域対策基金の設置、水源振興対策の実施、③建設に協力する、の3項目であった。

平成6年12月からダム本体の建設工事が開始された。当初は同9年の完成予定だったが、急峻な地形や巨大な火山岩の堆積などに阻まれて工事が難航し、本体の完成は同12年となった。14年4月から本格的な供用開始となった。ダム湖は朝霧湖^{あさぎり}と名付けられた。

(つづく、次号最終回II)



大島ダム(現在、越流式の堤体が見える)

二期事業；世紀の大事業の犠牲者に思いを馳せ

～ 地震対策を積極推進 良質な水の安定供給を目指す ～



二川チェック(昭和 43 年完成)

豊川用水竣工記念碑(昭和 43 年 5 月)が中央右に設置されている二川チェック広場。用水は、上流(奥)から二川第三開水路、二川チェックゲートへと流れ込み、その先(下流)、二川サイホン(2.8km)で地下に潜って東海道新幹線、JR 東海道本線、国道一号線をこえて一里山フルーム(垂直壁の水路)で顔を覗かせ、渥美半島へ。

グラビア
とよがわようすい
豊川用水
toyogawa Canal



慰霊碑(二川チェック広場)

豊川用水事業に尊い命を捧げられた 16 名の御霊が銘(しる)された慰霊碑。左上写真の二川チェック広場の竣工記念碑の傍らに渥美半島を向いて鎮座している。毎年 7 月、機構職員により献花、黙祷を捧げて慰霊祭を執り行い、併せて二期事業の安全を祈願している。



豊川用水二期事業

図の着色部(赤色：新設併設水路、青色：既設水路改修、緑色：支線水路改修)は、この 3 月末に完了する(水路改築事業)区間を示す。引き続き、下流の一部において大規模地震対策、支線水路の石綿管除去対策事業を実施している。



幹線水路改修工事(平成 24 年 1 月撮影 豊橋市雲谷地内)

用水量が減少する秋・冬季に、併設水路(埋設管)に用水を通水し、既設の水路を空にして、損傷している開水路の改修工事を実施している。



併設水路新設工事(豊川市長山地内)

斜面部で併設水路を設置する工事。管径約 200cm (管径は上流に昇る程に大きくなる)を埋設するため、深く掘削(5～6m)して、鋼管を設置、固定するコンクリート基礎打設の作業現場。