

<p>ふるさとがあるということは 楽しいことである。 いつの日か、ふるさとを尋ねるとき また、 そこに生活がある人々にとって 人々がよってつくった物いわぬ土木 構造物群は、歴史と先達の労苦を教 え語ってくれる。 本編は、そのしあわせな人々・土木 技術者達の苦闘の物語である。</p>	<p>郷土 の 土木</p>
	<p>No. 6. 中四①</p>
	<p>土木学会 中国四国支部</p>

はじめに

中国・四国地方は、気候・地勢・風土などにそれぞれ特徴を持った山陰・瀬戸内・南四国の3つの地域に分けられる。近畿・九州にはさまれて、古くから交通の要路にあった瀬戸内を除き、全体的に見て開発が遅れている地域が多いようである。しかし、ここ数年来、本州四国連絡架橋などの計画が脚光を浴び、陰・陽・四国を結ぶこの地域の開発が近い将来実現されるものと期待されている。

郷土の土木中国四国編は、支部編集委員会が各方面に資料の収集を仰ぎ、とりまとめたものである。特に広島大学文学部 米倉教授には原文の作製、その他で格別の取り計らいを頂いた。取り扱った時代と、内容の性格上、ここに取り上げた話題相互間の関連性は少なく、また古い資料は各方面に分散しているので、重要な話題を脱落させた恐れはあるが、この地域の土木史の概略を見ていただけるものと考えます。

中国四国支部

治水、利水

斐伊川

出雲神話で有名な八岐大蛇退治の物語の舞台となった斐伊川は、その源を鳥取・島根県境、中国山脈船通山に発し、簸川平野を潤して宍道湖に注ぐ、全長約100 km、流域面積約1000 km²の河川である。斐伊川流域の地質は、風化の進んだ花崗岩か花崗斑岩で、至る所に崩壊地が見られる。またこの山地は、砂鉄を多く含んでいるので、山を切崩し水流によって砂鉄を選別するいわゆるカンナ流しが行なわれて、一層崩壊を促進してきた。そこで木次から下流は典型的な天井川を形成している。

出雲風土記によれば、この川は大社湾に注いでいたが、東流して宍道湖に注ぐに至ったのは、寛永16年(1639年)の洪水よりといわれている。

江戸時代を通じて改修への努力が続けられ、本流と新川開

削の工事が進んだ。明治26年の大洪水では斐伊川の流量は3600 m³/secに達し、後にこの値が計画高水量とされた。斐伊川の改修工事が組織的に行なわれるようになったのは大正11年からである。昭和14年までに完成した工事内容は、斐伊川の川幅を広げ、河口付近の数派の河川を定川筋に統合し、宍道湖の排水を良くして、大橋川のしゅんせつや掘削を進めたことなどである。

しかし、主な分流の一つである右派新川の廃川や、堤防の補強を含む第一期改修工事(昭和5年~19年)ではこの川の特異性である流砂の河道堆積(戦時中の乱伐、砂鉄の採取などによる山地の荒廃)に対する施策が不十分であった。すなわち、昭和18年、20年の洪水では、それぞれ2430 m³/sec、2480 m³/secのごとく計画高水量の70%ぐらいで大災害をひきおこした。そこで流送土砂・堤体砂質にともなる漏水対策を中心とする再改修が昭和20年から始められた。

図-1 斐伊川流域図

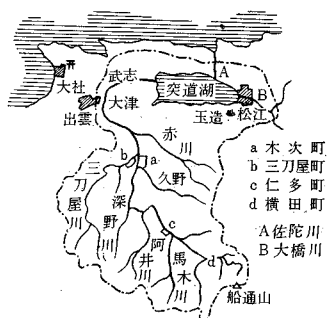
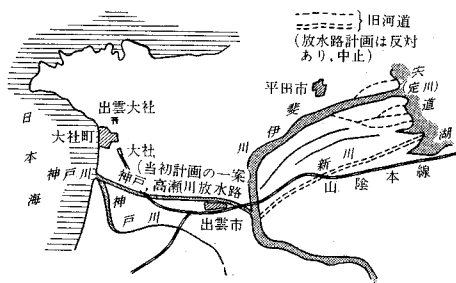


図-2 斐伊川改修関係図



再改修当時は、最下流部で130万m³の土砂堆積量があり、年々26万m³の累積を示し、河床の上昇高はとところによって+3m以上もあり、河床の平均上昇高は+1.1mに達していた。実施計画はつぎのような内容を持ち完成の方向に進んでいる。すなわち、① 河口から8km上流まで(河幅約350~650m)に低水路(幅120m)を設定して、残余河積を高水敷とする復断面に改修する(この結果土砂の堆積を抑制することが可能となった)。② 漏水のはなほだしい箇所石張をし、全体的に上部堤防幅を7.5mに拡大して出水時における水の浸透を防止する。③ 上流部には砂防工事を施す。④ 宍道

湖の水位上昇による浸水を防止するため大橋川の一部拡幅、佐陀川の開削、斐伊川上流のダム建設、大社湾に注ぐ放水路の検討などである。

斐伊川は現在のところ、一応安定状態にあるものの、大正 11 年の着工以来 40 年以上の長きにわたる貴重な諸記録や成果をもとに、総合利用の立場から計画の再検討を必要とする時機を迎えている。

太田川

太田川は、その源を広島県西部の島根・山口県境付近の冠山 (1339 m) に発し、縦谷・横谷を形成しながら 104 km を流れ、広島湾に注ぐ。流域 1690 km² のこの川は、明治・昭和初期間ほとんど 4~5 年おきに大洪水を出し、そのつど多くの被害をもたらした。昭和 3 年広島商業港の建設計画と関連して、本川の改修工事を要望する意見が強まった。かくて同年期成同盟が結成され政府へ強力な陳情がなされ、ほぼ地元負担 1/3 を条件に同 7 年から 21 年にかけて総額 1590 万円の予算で着手することが決定された。しかし、戦前の事業費は 565 万円にすぎず、昭和 31 年に始まった治水前期 5 ヶ年計画により、最終年の 39 年に、ようやく放水路の完成する見通しがついた。昭和 18・20 年の大出水では、4500 m³/sec を上回る 6700 m³/sec の流量があったため、23 年に計画を 6000 m³/sec に改訂し、洪水に対するいくたびかの修理を加えながら、40 年に放水路を含む下部の主体工事が終った。広島市北部に 40 年完成した太田川分水堰は、洪水流量を放水路側に 4000 m³/sec、市内各河川に 2000 m³/sec に分水する。かくて広島市は水魔から解放され、平和都市として安住できる都市となった。

つぎに用水関係では、平均渇水量 193 万 t/日 のうち、慣行農業水利権 5 万 t/日、維持用水 66 万 t/日で差引

供給可能量は 122 万 t/日 となる。利水において現在計画ないし工事中のものは、表-1 のようである (現行を含む)。

表-1

上水道 (現行を含む)	工業用水道
広島市 30 万 t/日	太田川東部工業用水道 30 万 t/日
呉市 7.3	内 訳
安芸上水道組合 2.2	工業用水 23 万 t/日
江能地区上水道 1.0	※ 上 水 道 7
安佐水道組合 0.36	(呉 市 (5)
加計上水道組合 0.076	(安 芸 上 水 (1)
	(江 能 (1)
	(広島湾地帯開発マスタープラン参照)
計 40.936 万 t/日	

すなわち、上水道関係約 41 万 t/日、工業用水 23 万 t/日、計約 64 万 t/日であるが、さらにこれに本格的な太田川西部工業用水道 30 万 t/日が入ると 94 万 t/日になる。なお、これらは表流水のみを対象にしているが伏流水については目ぼしい箇所がないようである。

写真-1 広島市北部から太田川放水路を望む

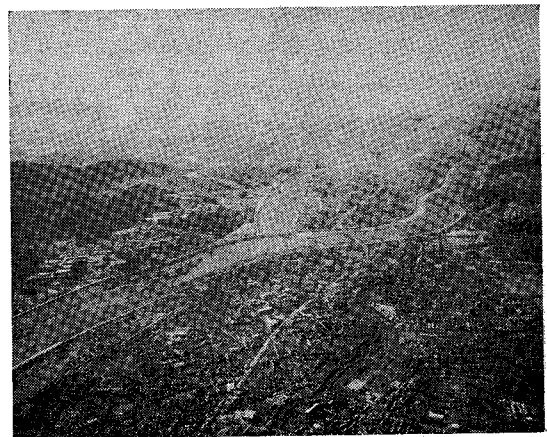
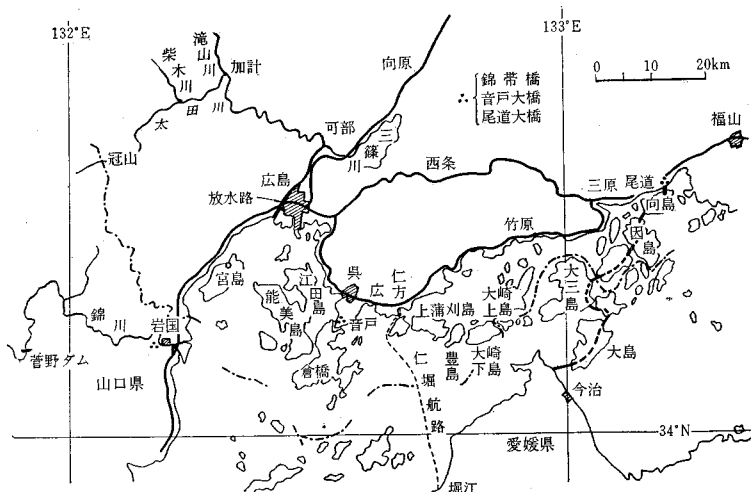


図-3 太田川流域図



吉野川

四国三郎といわれる吉野川は、四国の中央部を東流し、四国 4 県にまたがる四国地方の母なる川である。流域が山岳地であり、梅雨期と台風期の降雨を主とする多雨地であり、台風常襲地でもあるので、急流の荒川をなし、上流には縦谷や先行性河川を、下流には広大なはんらん原の沖積地をつくり、洪水による虐待と恩恵とが、ことに岩津から下流 40 km にわたる徳島平野の生活の基底をなしている。これは、かんばつに苦しんだ讃岐平野とは対照的であり、木曾川下流の輪中生活に類似

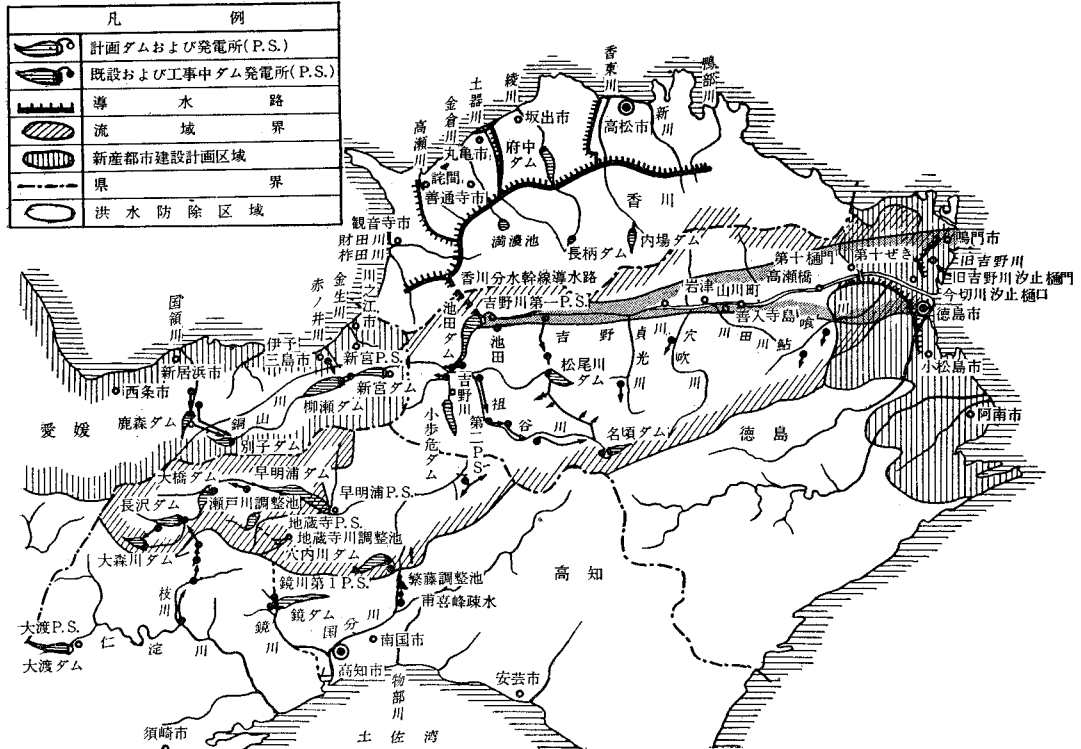
し、黄河やナイルの下流にも比せられる。災害の累積は、洪水とそれともなう河道変遷や田畑流失であり、人畜の死亡や破堤であり、古記録に残る仁和2年(886年)以後をみても70回におよぶ。このあばれ川を母なる川に変える努力が、治水の歴史となっている。古いものはさておき、近代における土木工事は治水から利水へと進み、水の総合的利用へと発展し、地域的には下流部から上流部へとすすみ、上流部の多目的ダムの建設から全域へとおよんでいる。それらの工事の基準点になっているのが中流部で、最狭部をなす阿波町岩津である。明治40年(1907年)にここの計画高水量を $13900\text{ m}^3/\text{sec}$ として、ここから下流の河道整備を主とした第1期工事が始められ、昭和2年(1927年)に完了した。ここは、流水客土による藍作の発展を考えた阿波藩の無堤政策が続いた地域で、すでに低水路工事に着手されていたが、このときに南岸の築堤、善入寺島の買収、旧吉野川分水口に近い第十堰下流の開削などが行なわれた。

しかるに昭和20年の枕崎台風による洪水、同21年の南海地震による地盤沈下などにより、補修が必要となり、昭和24年から第2期改修が行なわれた。それは岩津の計画高水流量を $15000\text{ m}^3/\text{sec}$ とし、遊水地域であった岩津一池田間40kmの無堤部の改修、銅山川に柳瀬ダムを建設すること、下流部の堤防の新設や補強であった。その進行中、昭和28年に柳瀬ダムは完成した

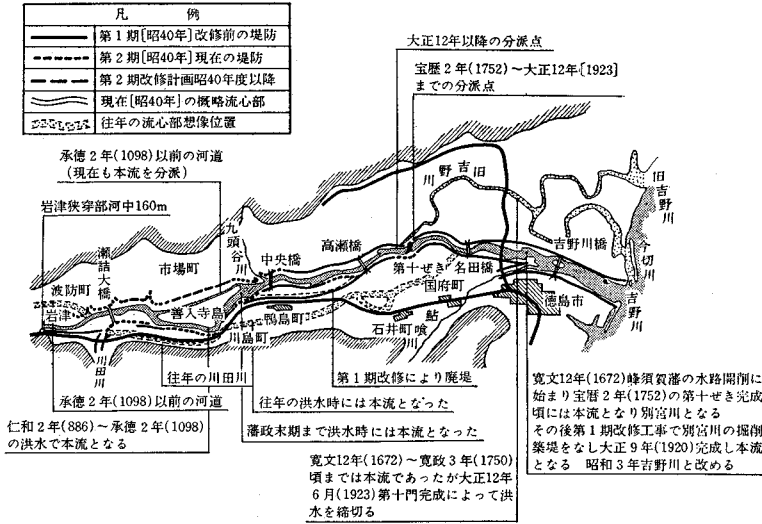
が、昭和28年の台風、29年大洪水、36年の第2室戸台風、38年の集中豪雨、39年、40年などによる洪水を経験し、昭和40年以降の改修総体計画である新5ヵ年計画がつくられた。これが、岩津のピーク流量を $17500\text{ m}^3/\text{sec}$ とし、柳瀬、早明浦ダムによる調節を $2500\text{ m}^3/\text{sec}$ 、河道への配分流量を $15000\text{ m}^3/\text{sec}$ とするものである。したがって主要なものとしては、下流部の流路、善入寺島、早明浦ダムなどのことがあげられる。

岩津から下流の流量変遷は図-5のようで、南岸の山川町には川田川が流れ、江川、飯尾川を本流が流れていた。約500年前、細川勝元が山川町山崎から川島町学に土をよせてつくった堤防はこれに関するもので、最も古い堤防といわれる。また宝暦6年(1756年)鴨島町牛島につくられた堤防も古いものの一つである。この付近の現在の堤防は、藍作が斜陽化し流水客土に未練がなくなったことを背景とした明治40年からの第一期改修によるものが多い。これにより下流部は、北岸の旧吉野川を蛇行し今切川を分流し、北を流れていた。寛文12年(1672年)蜂須賀6世綱通が、徳島城の堀に導水し、舟運の便をはかるために開いたのが別宮川といわれた今の本流で、低地であるため水も多くなった。そのため旧吉野川沼は、河床の上昇や砂洲の成長で舟運にもさしかえ、宝暦2年(1752年)、第十に幅7~12間、長さ220間(396m)の第十堰を完成した。しかし、大規模な

図-4 吉野川総合開発概要図



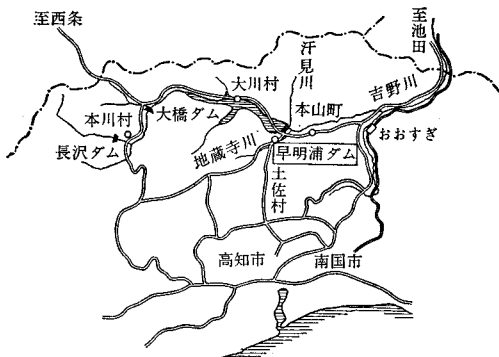
図一五 吉野川(岩津～河口)河道変遷概要図



けに維持に困り、北岸の村が舟通しをつくり、通船料を取って維持したというが、別宮川はこのころから本流となった。第十堰は補修増築され、明治11年(1878年)に南岸の洪水を防ぐために二岐堰となった。明治40年からの改修で、川幅を第十の地点で720m、河口で1270mとし、旧本流へ水門をつくり、築堤も進み、大正9年(1920年)完成、昭和3年(1928年)吉野川と改め現状となる。その後は流路蛇行も安定したが、最近の砂利採取量の増大による河床低下で、河床の縦断的变化が問題となっている。

善入寺島は、河岸が流路変化で島となり、それが洪水防止のために買収され、無人島化した事例である。承徳2年(1098年)南に流路ができて島となり、以来洪水や人命流失が続き、第1期改修工事での遊水池化が議論をよび、先祖伝来の地を守る気運も強かったが、明治45年(1912年)内務省の買収と全島移転が決まり、大正4年(1915年)無人島となった。買収時の土地所有者は約700人(うち島民480余人)で、買収総額は75万

図一六 早明浦ダム位置図



円という。

昭和24年、洪水調節には上流4ヵ所に、ダムを必要とする計画が生れ、柳瀬ダムは完成したが、他が実現しないうちに、昭和29年などの大洪水に見舞れた。そこでこれを吉野川総合開発計画に組入れ、かんがい、都市用水、発電をかね、2500m³/secの水を調節する一環として早明浦ダムを建設することになり、昭和38年調査、同40年着工、同45年完成をめざしている。位置は池田町から上流60km、高知県長岡郡本山町の西で、堤高106m、堤頂長427m、有効水深68m、総貯水量31600万m³で国内第4位、工事費170億円。年間86000万m³の

用水を開発し4県へ供給する。これまでの吉野川の土木施設は水からの保全施設であったが、このダムの竣工後は、四国4県への水資源の開発利用のためと、その性格を一変することが予想せられる。そして既設工事の改修はいうまでもないが、水の利用価値の上昇により安定取水の可能な計画河床の設定——それは人工河川ともいえるようが——が今後の重要な問題となろう。

甫喜峰疏水

これは吉野川支流穴内川の水を、高知平野東北部の小流国分川に導くもので、幾多の難事を突破して、明治33年に完成した劇的事業の成果である。その事情は多田政治の「甫喜峰疏水誌」(明治35年)に感涙とともに詳述されている。その地はいま香美郡土佐山田町に属している(図一4参照)。

この疏水開削の計画ないし着手は、藩政初期以来5度ばかりあるが、いずれも途中で絶えてしまった。

元来国分川上流の耕地は3年に1回というかんばつの常襲地であり、水争いによって流血の惨事すら引き起こされることもしばしばあった。明治26年、未曾有という大かんばつに襲われたことから、有志・一般村民一致して疏水開削に意を決し、その準備を始めた。ところが翌年再び60年来という大かんばつに見舞われ、村民疲弊の中にもいよいよ意を固め、その熱意は郡長・県知事・県議会を動かし、工費の補助も受けることになった。

疏水開削の必要性・目的は、都築喜太郎・高野鹿島らの村民に告げた檄文(明治26年8月)や、水利組合委員長 沢本楠弥の誌した県議会への工費補助申請書(明治28年10月)などにせせせと訴えられている。後者においては、疏水を利用して発電を起し、県下工業の振

興、水陸路・鉄道の建設にまで論を進めてある。

ころは日露戦勝後、工業勃興の機運が盛んな時勢で、発電は実業家たちの望むところとなり、発電（1000馬力以上）を条件にこの工事に参加することになり、さらには実業家の請負事業となり、地元負担は4500円と軽くなった（組合は川崎幾三郎、外3名と契約・30年3月1日）。

工事設計は県技師戸谷亥名蔵により、トンネルの長さ514.49間（高・幅とも内法6尺——後年、高さ5尺に変更）、その北に長59.33間、南に12.21間の堀割（敷幅ともに6尺）、勾配1000の1、水路平均速力2.57尺/sec、流量30.84立方尺/secとされ、穴内川最低水時にかんがいし得る水田439町歩が見積られた。

技師斎藤要策の下に工事は明治29年10月26日北口から始められ、後南口からも進められた。トンネルの手掘作業ははかどらなかつた。北坑はしばらくの間は岳土の部分で、落盤を防ぐため柱木・支保木・押木・逐矢木等を使って「 \wedge 」形構造で固めていく「縫抜」という工法をとった。1昼夜で1.2mしか進めなかつた。それでもときどき崩壊し、1カ所の修理に3週間かかった難所もあった。湧水も激しく、石屑を舟で運び出すこともあった。また空気が悪くなり、山上からトンネルに通ずるシャフトと称する立坑を3本も掘ったが、これも非常な苦勞であった。

この分水山地はかたい珪岩層が東西に走っており、これを南北に横断するのは難工事である。南坑は早くから岩脈に阻まれた。1昼夜でわずか12cmのころもあった。堅岩以上に苦しめられたのは悪ガスであった。シャフトも抜けない深所では、送風器の代用として、農家の唐箕（たがひら）を思い付き、これをリレー式に使うて効果を上げたが、それでも作業不能の場合もあった。32年10月には唐箕は7個に、33年3月には9個に増加された。これを回転するには、坑内にいる工夫の妻らが当たり、ガス中毒で作業不能となる者も出た。5月になると、坑内の曲直を測量するための灯火の点照時が、マッチ1本の燃消時間も保てなくなり、代用のほたるすら数分に死ねぬという危険状態であった。

貫通も近いことが錐音でわかるころには、南坑の窒息はなはだしく、頼みとする北坑も唐箕3個を要するほどであった。いよいよ貫通間近いとわかると、南坑でも苦しい中にも競い立ち、唐箕8・9番の作業婦が再度の中毒で倒れ、また決死の覚悟で進んだ工夫のうち3名がひん死の状態に陥るなど旺盛な工夫精神を発揮して、当初契約の竣工期限31年3月31日を1年延長し、33年9月30日へ再延長した難工事がついに33年7月14日午後3時貫通したのである。

翌春4月、かんがい水はとうとう流れ始めた。たま

たまその夏襲ったかんばつにも、この地方の水田だけは安泰であった。

この工事は1人の死者も出さずに成功したとはいえ、難工事に身をもって当り、責任を完遂した斎藤技師と、作業の鬼となって敢行した40余名の工夫たちの労苦は「疏水誌」を読む者をして感泣せしめずにはおかない。「疏水誌」は結ぶ「真に一事一血、一業一涙、全たく血と涙を以て茲に全部の終局を告げにき」と。

この後、発電所（出力1120kW）も建設されて、明治42年2月11日送電が始められた。これは高知県最初の電気事業送電であった。その長い導水管は土讃線の車窓からよく眺められる。

道前道後平野農業水利事業

愛媛県における二大平野である道前道後平野は、本邦でも寡雨地帯に属し、この地域を流れる河川は地形的要因から流域も狭くかつ急流である。しかも耕地をかん養している流域は、耕地面積に対してきわめて少ない。これを補うため、溜池・揚水機を増設しているが、これらも限界に達し、安定した水資源確保が困難である。また愛媛県の中心都市である松山市には適当な水源がなく、農業用水、上水道用水のみならず、西部の臨海工業地帯の発展により工業用水にも年々不足をきたしていた。

道前道後平野農業水利事業の目的は、比較的水源の豊富な愛媛県上浮穴郡面河村大字柚野笠方部落地内に、貯水池を設け、仁淀川水系面河川上流部の水を集めて貯水し、これを道前道後平野に導水し、つぎの開発事業を行なうことである。

① 道前平野（4416.7ha）、道後平野（8781.8ha）・合せて13198.5haの耕地のかんがい用水補給、② 導水途中の落差利用による電源開発、③ 道後道前平野臨海工業地帯の工業用水の確保などである。

事業は農林省中四国農政局の直轄事業として昭和32年度に着工し、昭和42年度に完成した。さらに県営事業として電源開発・工業用水道の建設があり、すでに昭和39年に完成し、発電・給水を行なっている。総事業費は約155億円であった。

面河ダムは高度680m（満水面）の地点に設けられた重力式直線型コンクリートダムである。堤高73.5m、堤長159.0m、総貯水量2830万m³、満水面積124.8ha、有効水深45mである。流域面積は76.13km²、うち直接流域16.82km²、間接流域59.31km²である。間接流域には面河第一・面河第二・坂瀬川・妙谷川の4つの承水堰で集水される地域が含まれる。面河ダムからの最大取水量は6.90m³/sec（農業用水5.32m³/sec・工業用水1.23m³/sec）、堰堤取水塔の高さは63.0mで、温水取水方式である。なおダムの建設に当って、125.4ha

が買収され水没した戸数は 91 戸であった。

農業水利事業は、年々干害を受けているこの地区に対し、水稻植付時期の用水を補給し、新規開発および畑地かんがいに必要な用水補給を目的とする。給水期間は 6 月 6 日から 10 月 5 日までの 122 日で、補給水量は道前平野 1 487 万 m³、道後平野 1 728 万 m³、合せて 3 215 万 m³ 万である。導水系路は、面河ダムから中山川に放流された用水 (5.32 m³/sec) が中山川逆調整池によって、道前・道後の両平野には、それぞれ 2.5280 m³/sec、2.996 m³/sec 配分される。道前平野には、面河ダムからのほかに、中山川からの取水と合わせて 5.3662 m³/sec が導水され、これが左岸幹線水路 (延長約 12.8 km) に 4.08 m³/sec、右岸幹線水路 (延長約 8.9 km) に 1.69 m³/sec 配分される。さらに県営事業として 5 工区に大別して用水路 8 路線 (延長 36 km) の新設改修を行なった。

道後平野へは、中山川逆調整池より 4.74 m³/sec 導水され、南北分水点より 2 つに分かれる。すなわち道後北部幹線水路 (延長約 12.6 km) に 3.8 m³/sec (工業用水を含む)、南部幹線水路 (延長約 22.4 km) に 1.6 m³/sec 導水される。県営事業として 7 工区に大別し、水路 13 (延長約 59 km) の新設を行なった。

発電事業は、農業用水・工業用水導水中の落着 406.5 m を利用し、県営発電所が 3 ヲ所設けられている。第一発電所はダム式発電で、面河ダム直下に、第二発電所はダム水路式で川内町明河に、第三発電所は同じくダム水路式で川内町河ノ内に設けられている。使用水量はいずれも最大 6.9 m³/sec、かんがい期平均 5.20 m³/sec である。有効落差はそれぞれ 63.0 m、195.7 m、188.6 m；最大出力は 3 500 kW、11 000 kW、10 600 kW；年間発電量は 13 565 kWh、47 142 kWh、45 426 kWh、合せて 106 133 kWh である。これら 3 つの発電所は第三発電所を通してオートメーションにより、第一・第二発電所の運転をコントロールする全く新しい技術をもった発電所である。

工業用水は、松山市および松前町の臨海工業地帯の急速な発展により需要が増大している。これら工場における工業用水確保のため、道前道後水利総合開発の一環として、愛媛県により工費約 10 億円で工業用水道 (延長約 9.8 km) の建設が行なわれた。道後北部幹線水路の末端部に当たる松山市畑寺地区で分水し、着水井・浄水池・沈澱池などの浄水施設を設け、道水管により松山市鯛崎の配水池に導水し、ここから松山市の臨海工業地帯に 6 500 m³/day、松前町に工場に 4 100 m³/day を供給する。

道前道後水利開発事業は、かんばつに悩む道前道後平野のかんがいの主たる目的として計画されたが、発電・工業用水確保などの総合開発事業となり、対象地域の広

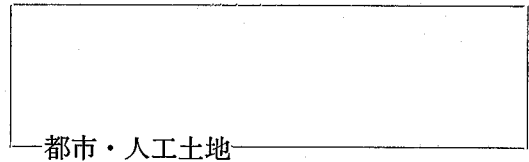
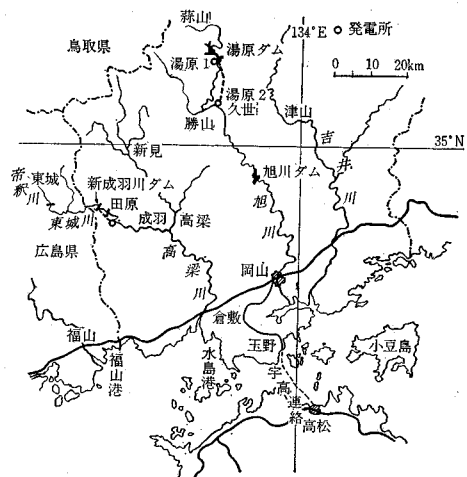
大さからも愛媛県におよぼす経済効果も非常に大きい。

新成羽川ダム

河口に水島工業地帯をもつ高梁川の支流の成羽川中流部に、工業用水の確保、洪水調節など目的とした新成羽川ダムが建設中で、近く竣工のはこびとなる。このダムは、高さ 103 m、堤長 326 m、有効落差 84 m の重力アーチダムで、集水面積 625 km²、湛水面積 3.6 km²、有効貯水量 8 050 万 m³ の規模である。

ダム完成により、水島地区は一日 66 万 t の工業用水の供給を受けることができる。また、このダムを利用して、中国地方初の揚水式新成羽川発電所が建造される。出力は 301 000 kW である。

図一 新成羽川ダム位置図



広島をあゆみ

太田川河口に位置する現広島市付近は、古くは一面の海であった。長年月にわたる砂礫の堆積により、これが三角州に変わり、農耕と漁撈を営む 5 つの寒村が生れた。

この地に治水と干拓の事業が行なわれるようになったのは、毛利元就が勢力下に治めた弘治元年 (1555 年) からといわれている。すなわち、毛利氏は、ここを水軍の拠点として潮止めの堤防を築き、干拓を奨励した。豊臣政権のもとで着々とその勢力を進展させた毛利氏は、天正 17 年 (1589 年) に、累代の拠城がある吉田盆地を離れて、交通、戦略の要点である太田川河口の地に新しく

図-8 広島市干拓地開発年代図

築城し、城下町をつくることを決めた。築城ははじめのおり、この地は広島と命名されたといわれる。

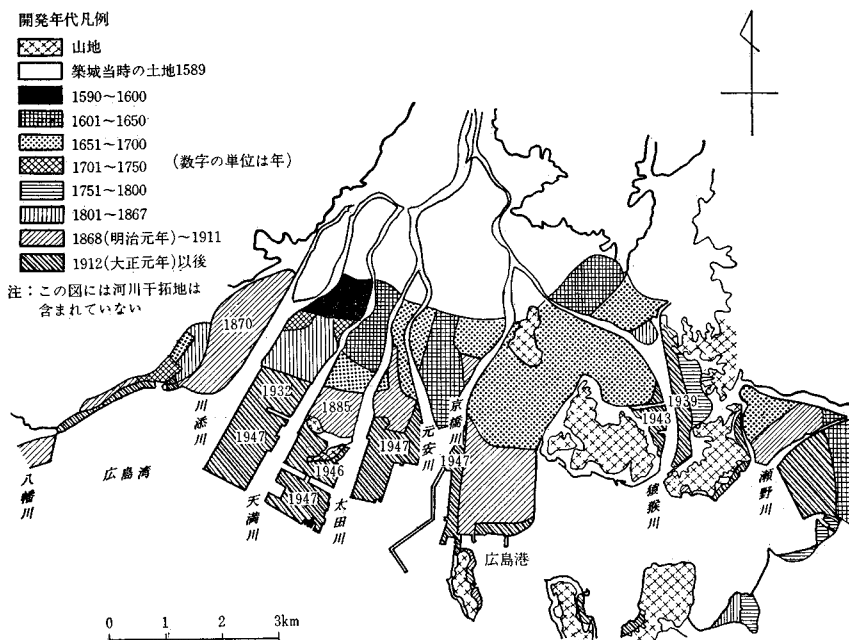
一面に芦のみ生い茂る地に城が築かれ、古代都城を思わせる整然とした城下の町割りが進められた。太田川河口デルタを枝状になって奔放に流れる河流を整理し、その土手を構築することは、当時大変な難工事であったが、枝流は堀として活用され、城下町は、その全体が川に囲まれた構造で完成した。

関ヶ原の役の後、新領主として福島正則が慶長5年(1600年)に入城し、以降20年間に広島の町はさらに整備が進められた。町人町は拡張され、干拓もたゆまず行なわれ、また洪水に対しても意をそそぎ、広島市街の堤防を高くし、川向いの堤防を低くするなど、市街の治水に対する努力が払われた。しかし、元和5年(1619年)、幕府は居城の無断修築を責めて福島氏を奥州津輕に転封した。代って、紀州から浅野長晟が入城し、以後12代・250年間の浅野藩政が続いた。その間広島は幾度となく、大火、洪水は繰り返されたが、一度も兵火にかかることもなく、交通や、経済の要衝として発展し、明治維新に至ったのである。その後、近代都市として発展を続けた広島は、明治22年(1889年)に東京、大阪などとときを同じくしてわが国最初の32市の一つとして市制がしかれた。

これと前後して、宇品港の築港、山陽鉄道の開通など広島の発展の方向を決定するいくつかの大事業が行なわれている。また明治6年(1873年)に第5軍管広島鎮台が置かれて以来、軍都としての性格を強く帯びた広島は、日清戦争の際には大本営がおかれ、国会も開かれるなど臨時首都の様相を呈した。以降軍関係の諸施設が集まり、続く諸戦役にも、重要な役割を示しつつ市勢は躍進の一途をたどって、中国地方の政治・経済・文教・交通の中心都市となった。

昭和4年には隣接7ヵ町村を合併して6大都市につぐ都市となり、太平洋戦争前には41万余の人口に達していた。

昭和20年8月6日、市の中心上空約570mで炸裂した一発の原子爆弾は、広島を一瞬にして焼土と化し、



市内は、悲惨な生地獄を現出したのである。犠牲者は20数万人と称されているが、現在に至るも正確な数字は把握されていない。罹災と同時に負傷者は、縁故、知己をたどって散って行き、また、罹災後も放射能障害による死者が続出したり、当時軽傷者であった者、および無傷であった者、被爆後市内に入った者からも、その後、相当数の死亡者を出している。原爆被害だけでも戦災復興が容易でないのに、加えて同年9月17、18両日、中国地方を襲った暴風雨は、広島地方においても猛威をふるった。このときの洪水により、被爆で焼失した橋梁10に加えて、およそ30ヵ所の橋梁が流失、破壊した。市内の交通も途絶に近い状態になり、また鉄道の被害もはなはだしく、他地方との連絡も不十分で、ようやく緒についたばかりの復興作業も、一頓挫という悲運に遭遇した。しかし、このような苦しい条件の中でも、市、市民一体となって復興計画の樹立につとめた。その結果生れた主な構想はつぎのようなものであった。

- ① 最大100m、最小20mの幅員をもって、総延長92kmの幹線街路を市の東西、南北に連絡させる。
- ② 広島駅と宇品港、広島駅と空港予定地を直結する幹線街路をつくる。
- ③ 防災空地を設ける意味で、2km間隔に東西方向の100m道路を2本設ける。
- ④ 総面積172haにのぼる、大公園、近隣公園、35ヵ所を既設の公園に加えて新規につくる。
- ⑤ 緑地帯も4ヵ所54haを設け、公園、緑地合わせて復興区域の一割以上を充当する。

戦災復興事業の当面した最大の難関は、財源をどこに求めるかということであった。そこで政府の特別援助を得る構想として、その根拠となるべき、特別法を制定することが必要だと結論に達し、広島市を日本国憲法にのっとり、平和を象徴する都市として再建することを骨子とした法案の成立を政府および各政党に懇請した。幸い、趣旨に深い理解が寄せられた、広島平和記念都市建設法案は満場一致で可決され、住民の賛否投票をへた後、昭和 24 年 8 月 6 日に公布された。

昭和 27 年 3 月、この法律の趣旨にそった「広島平和記念都市建設計画」が樹立され、現在この計画に基づき鋭意事業が実施されている。この計画は「恒久の平和を誠実に実現しようとする理想の象徴として、広島市を平和記念都市として建設することを目的とする」というこの法の立法精神に基づき、大要つぎの事項を根幹として立法されたものである。

- ① 原爆の爆心地に近い中島地区に約 1.2 ha の公園を計画し、これを平和記念施設として整備する。
- ② 広島城跡を含む約 59 ha (現在は 44 ha) を中央公園とし、その他市内に多数の公園を配置する。
- ③ 市内を南北に貫流する河川美を生かすため、河岸緑地を計画する。なお、周辺山地部には山部緑地を計画する。なお、周辺山地部には山部緑地を計画する。
- ④ 市の中央を東西に貫ぬく 100 m 街路を軸とし、幹線街路を基盤型に配置する。
- ⑤ 市街地の大部分は、デルタ地帯に位置しているので、理想的な下水道計画を樹立する。

写真-2 太田川の河口に発達したデルタのまち“広島”



平和記念都市建設事業は、中心市街地における土地区画整理事業を基盤とし、周辺部を含む都市施設の整備事業であるが、人口と産業の都市集中にともない、昭和 30 年代の後期から昭和 40 年代にかけて、市街地内外において新たに種々な問題が発生し、現在関係各機関ならびに学識経験者等の協力のもとに調査検討が行なわれている。

坂出人工土地

坂出は塩業を基幹産業として発達した都市で、香川県のほぼ中央に位置している。昭和 2 年に港が改修され以降港湾、工業都市として急速に発達した。しかし、無計画に膨張した結果、市街中心部道路は幅員がせまく、屈曲も多くて、最近の交通状勢に対処できなくなり、再開発が要望されていた。この再開発事業の一環として住宅地区改良事業があり、これにわが国初めての人工土地方式が採用され、昭和 43 年 1 月には、その第 1 期工事約 3 600 m² が完了した。第 1 期工事が行なわれた清浜、亀島地区は、以前は塩田周辺の住宅街であったものが、市街の発展の後もそのままの形で取り残されてスラム化した不良住宅地区である。

人工土地の構造は、図示のように地上 5.3 m の高さにつくられた鉄筋コンクリート製の人工地盤からなり、この上に改良住宅を造り、地盤下には商店街、駐車場などが予定され、完成すると、約 10 000 m² の土地ができる。

写真-3 坂出市の人工土地による再開発

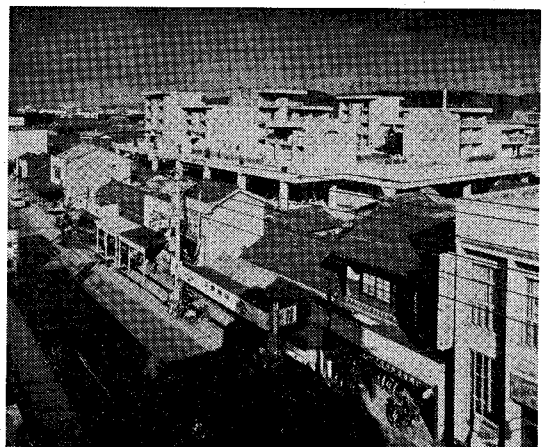


図-9 人工土地全体計画断面図

