

第七節 国営公園事業

国営公園事業とは、国の設置する営造物公園として、都市公園のうち大規模公園に位置づけられ、その設置の趣旨から(イ)一つの都府県をこえるような広域の見地から設置する都市計画施設である公園または緑地(イ号国営公園)、(ロ)国家的な記念事業として、またはわが国固有の優れた文化的資産の保存及び活用を図るため閣議の決定を経て設置する都市計画施設である公園または緑地(ロ号国営公園)の二種類に規定(都市公園法第二条第一項)されており、「国営讃岐まんのう公園」は、四国地方の広域的なレクリエーション需要に対応するため、全国で一二番目に設置された「イ号国営公園」である。

(1) 計画地の概要

四国ではじめて計画された国営讃岐まんのう公園は、昭和五十一年五月二十五日に成立した「国立公園制度」に基づき、五十六年度より四国地区大規模公園整備計画の調査(候補地抽出)が進められ、五十九年四月香川県仲多度郡満濃町が事業採択された。

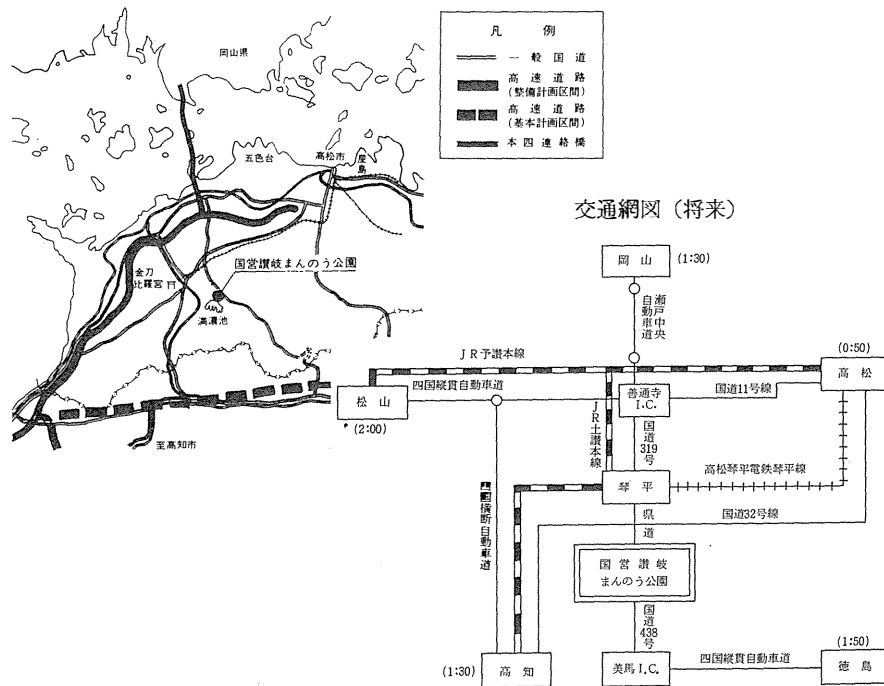
本公園計画地は、讃岐山脈の山麓台にあたる丘陵地で、金刀比羅宮の南東約六キロメートルに位置し、高松市より約二五キロメートル、徳島市より約六五キロメートル、松山市より約一〇五キロメートル、高知市より約八五キロメートルの距離にあり、四国地方の広域的な利用を図るにふさわしい位置にある。公園計画地周辺には満濃池、琴平、善通寺などの歴史的にも優れた、魅力的な観光地が数多くあり、広域的な観光レクリエーションネットワークの形成により、地方の特色を生かした観光レクリエーションの核としての役割が期待されている。

第七節 国営公園事業



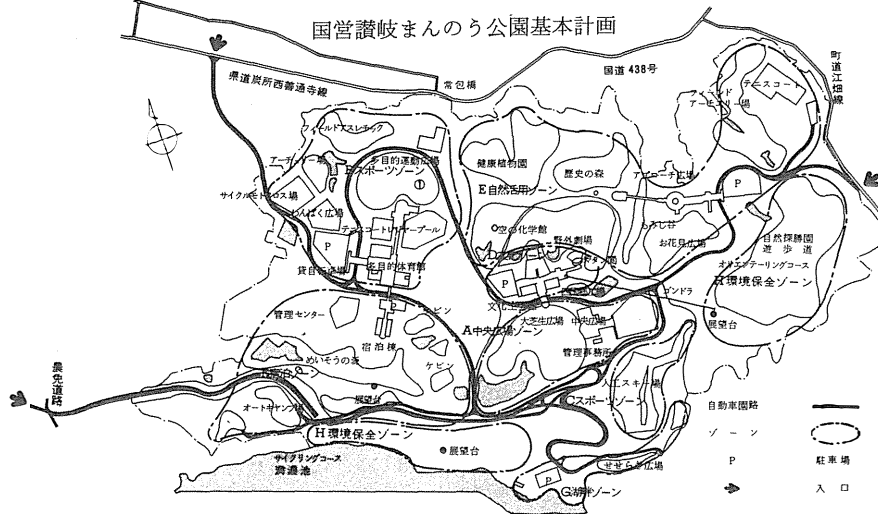
国営まんのう公園

計画地の位置



※ ()内は自動車による所要時間

第七節 国営公園事業



段階	整備面積	整備対象区域	整備施設	駐車場	自動車園路
I	70 (ha)	公園中央部の中央広場ゾーン、文化ゾーン、湖畔ゾーン、スポーツゾーン②の完成及びさぬき花の里の一部、展望台 管理作業ヤード	おいでな広場、管理事務所、公園なんでも情報センターのびのび原っぱ、ちよびんこ・むら、あひる池空(くう)の科学館ふるさと工芸館、未来の広場おもしろ四国館さぬき花の里(四季の村)アルペンスキー場湖畔のテラス、せせらぎ広場まんのう池展望台みはらしの丘展望台みはらしの丘スカイウェイ	中央駐車場 アルペン駐車場 湖畔駐車場 文化ゾーン 駐車場	西口通り 湖畔通り 北口通りは 工事用通路 造成
II	20 (90)	さぬき花の里の追加整備、完成 古代体験の森	さぬき花の里(もみじの谷、さくらの園、ゆらゆらつり橋)古代体験の森 スポーツゾーン①敷地造成		北口通り完成
III	110 (200)	北口方面施設の整備(スポーツゾーン①東部及び宿泊ゾーン北部)	滝の広場、健康スポーツ村水遊びひろば ロッジ、すやすやケビン村 やすらぎの森	北口駐車場 宿泊ゾーン 駐車場	サークル道 路完成
IV	150 (350)	東口方面施設の整備及びスポーツゾーン①、宿泊ゾーンの完成	与一・弓の里、花の広場 森のささやき観察園 '88オリエンテーリングコース 香りとくすりの植物園 にんぎょかき村 オートキャンプ場	東口駐車場 弓の里駐車場 植物園駐車場	東口通り

*整備面積欄()書は、累計面積である。

公園計画地は善通寺インターチェンジ約六キロメートル、JR土讃線琴平駅より約六キロメートルの位置にあり、四国縦貫・横断道や鉄道線の利用によって日帰り可能な圏域は、四国地方のほぼ全域にわたり、さらに瀬戸中央自動車道を利用すれば、近畿圏や中国地方の一部にも及び、その圏域の人の最少限必要な施設の早期整備を図ることとし、第二期整備は恵まれた資源を活用した国営公園としての最少限必要な利用の充実、第三ステージではスポーツ及び宿泊を加えた滞在型の利用を考えている。第四ステージでは、誰もが四季を通じて多目的な活動が可能な公園を計画している。

(3) 交通及び利用圏

公園計画地は約三五〇ヘクタールと広大であり、より速く、整備効果を発揮させるため区域を定めて四つのステージ(段階)にわけて整備することとし、六十二年十月二十日に起工式を行って以来、第一ステージに取り組み平成五年度の開園を目標に第一期整備を進めている。

(2) 整備の状況

公園計画地は約三五〇ヘクタールの広大なもので阿讃の山並に包まれた満濃池と周囲の松林で構成される「水と緑」の景観が美しい丘陵地にあり、標高は一二五〜二七七メートルで、数多くの浸食谷やため池が見られる複雑な地形である。同公園は、大宝年間(七〇一〜七〇四)に讃岐国森守道守朝臣の創築、弘仁十二年(八二二)空海によって修築されその後の再築により日本最大のため池といわれる満濃池の周辺の自然条件や、四国の風土を生かし、技術革新や情報化の進む現代、ともすれば失われがちな自然・宇宙などのふれあいを育くむものとなるよう、基本テーマを「人間との語らい、自然・宇宙とのふれあい」として造成、整備が進められた。

第二章 建設省関係

口は約六二〇万人が見込まれて、利用客を年間二〇〇万人を想定している。

第四章 農林水産省関係

第一節 吉野川北岸用水事業

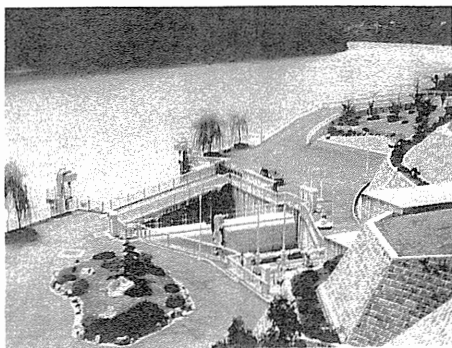
(1) 沿革

吉野川北岸用水の歴史は古く、徳島県の主要物産として阿北一帯に広く生産されていた藍が、明治二十年ごろから輸入染料に圧倒されて衰退したのに代わり、米作または養蚕の振興を図るため吉野川からの取水、導水が計画されたが、工事費が高いのに比べ区域が細長く限られるため実現をみず、個々にポンプを設置して取水が続けられてきた。しかし、これも多額の揚水費を必要とするため大正四年に「北麓用水期成同盟」が結成され、九年に水利組合を設立し、徳島県により工事測量、設計を行った結果、阿波・板野・名西の三郡にわたる田畑四九五町歩（四九五三ヘクタール）のかんがい及び開田計画がまとまり、県営事業で施行することが議決された。しかしその後、組合内部に計画に対する不一致が生じ、さらに昭和二～五年の農林

省（農水省）による踏査、設計の結果、地形・導水上の制約から、水路路線受益区域が大幅に変更となったため、五年に事業の着工をみないまま中止された。

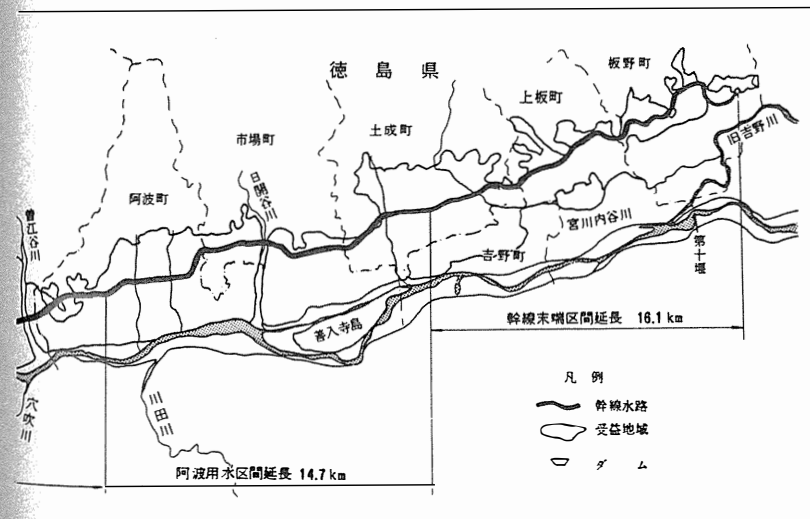
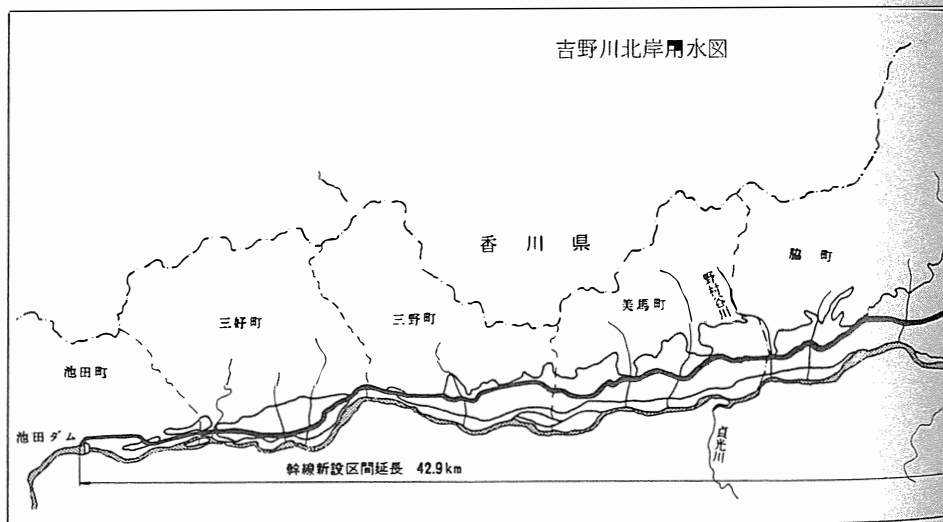
これ以降、この地域のかんがい事業としては阿波・板野の二郡の水田一七九八ヘクタールを対象とした阿波用水一期事業（昭和十八～三十一年度）、三好町の水田三一〇ヘクタールを対象とした昼間足代用水事業（二十四～二十八年）阿波町・市場町・土成町の水田及び樹園地三九七ヘクタールを対象とした阿波用水

第一節 吉野川北岸用水事業



吉野川北岸用水取水口

二期事業（三十八～四十二年度）、藍住町の水田四一二ヘクタールを対象とした中島用水事業（四十三～四十六年度）などの県営事業で揚水施設及び導水施設の新設改修が行われてきた。



吉野川北岸農業水利事業の用水量

項目	種別	水田かんがい		(裏作)		畑地かんがい				粗要水量				
		普通期	しろかき期	面積	計画平均かん水深	面積	間断数	面積	計画平均かん水深	間断数	面積	かんがい期	非かんがい期	
		計画平均単位用水量	計画しきり単位用水量	ha	mm/日	ha	mm/日	日	ha	mm/日	日	ha	nl/sec	nl/sec
水田 (裏作)地 かんがい		19.7	120	4,588	3.0	2,598	5.0	6	2,431	4.0	6	336	14,892	2,009

このほか三十年には美馬町、脇町の水田一七〇〇ヘクタールを対象とした美馬北岸用水事業も計画されたが、導水路町村の反対が強く中止された。

このように吉野川北岸地域では、長年にわたって用水確保の努力を重ねてきたが、吉野川沿岸にもかかわらず大部分の地域が自然取水でできず、支川、ため池の利用と併せて補給水として吉野川の表流水、伏流水をポンプ揚水していたが、施設の大部分が小規模で、維持管理費が極めて大きく、加えて利水上の制約を受け、用水の安定確保と水利費の軽減が強く望まれてきた。

吉野川総合開発構想の進展に伴い、農林省（農水省）は三十八年度より吉野川水系広域農業開発基本調査として、農業用水の現況調査と検討を行ってきたが、四十一年に吉野川水系における「水資源開発基本計画」が決定されたため、池田ダムから取水する吉野川北岸用水の地区調査を四十四年度から開始、同年度内に計画をとりまとめ、四十五年四月から全体実施設計に入り、四十六年十月には吉野川北岸農業水利事業所を開設して着工体制を整え工事に着工した。

(2) 概要

この事業は吉野川総合開発計画の一環として池田町に計画された池田ダムの左岸上流に取水施設を設けて、かんがい期最大一四・八立方メー

トル／秒、非かんがい期最大二・〇立方メートル／秒を取水し、池田町から板野町に至る延長約六八・五キロメートルの用水路を新設して水田五〇三〇ヘクタールの用水補給と畑地一七八〇ヘクタールのかんがいを行うとともに、あわせて二二〇ヘクタールの農地造成を行うものである。

この農業用水を利用して水田では、水稲生産の安定化と裏作として有利な蔬菜類、飼料作物の計画的な拡大を図り、畑地についても商品性の高い作物を安定して導入し、農業所得の向上に結びつけて水田経営の安定と、果樹・蔬菜・畜産部門の拡大により、地域農業の発展を図るというもので、四十九年三月には取水工を完成、同五月には通水式を行っている。総事業費六二〇億円を投入して平成元年度に完成の予定である。

第二節 香川用水事業

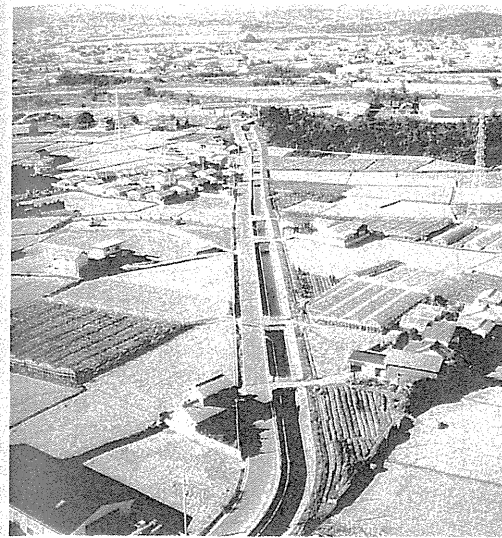
(1) 沿革

吉野川総合開発計画の一環としての香川用水計画が始動したのは昭和二十七年四月、四国四県の吉野川開発調査開始からであった。前年末に吉野川地区（約六八〇〇平方メートル）を、特定地域指定のための調査地域として閣議了解を得て、二十八年一月に正式に指定され、同年四月から建設省中国四国地方建設局と農林省岡山農地事務局が同時に吉野川総合開発の基礎調査を開始した。二十九年四月には「吉野川総合開発促進協議会」が発足し、総合開発計画五案の調整、さらには調整試案の策定作業が進められたが、このころから吉野川導水の予備計画が推進されたが、肝心の香川用水が認められず、農林省においても三十年以降は、吉野川水系調査などの名目で香川用水関係の調査を継続していた。

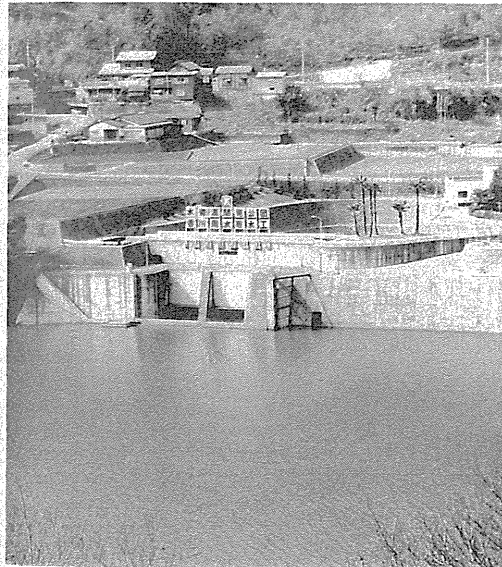
第四章 農林水産省関係

香川県では四十年一月、香川用水事業計画の推進と調査事務所設置を関係各省に陳情するとともに、当時の農林部土地改良課に香川用水係を新設し、その年の暮れに農林省へ「大規模調査地区」として四十一年度に採択するよう陳情した。一般の国営事業の調査地区の採択は、一年も前から大体の順序を樹てているので、かなり強引な採択陳情であった。というのも、この時期、早明浦・池田ダムも四十五年完成という計画であり、香川用水計画を早急に立案しないと、予定通りダムが完成した場合、香川県への導水ができないということであった。

農林省は四十一年四月、香川用水計画を国営土地改良事業調査地区として採択し、事業計画の取りまとめを開始した。同年六月、香川県でも「香川用水事業建設期成会」を結成し、県と一体となって



香川用水川部開水路（高松市）



香川用水取水工（徳島県池田町）

「地区期成会」「市町村期成会」などと事業の推進につとめた。四十二年四月に水源の早明浦ダム建設事業が水資源開発公団に移管された。農林省は同年十月、香川用水計画の全体実施設計に着手し、大川東部三町（大内・白鳥・引田）を香川用水計画地域に追加編入するなどの変更を行いながら、四十三年九月に全体の実施設計を完了した。

(2) 概要

香川用水計画は、吉野川水系の水資源利用の高度化を目指す吉野川総合開発計画の一環として、吉野川の水を香川県に導入し、本県の用水不足を全面的に解消して、産業基盤を強化するとともに、生活環境の整備を図るものである。そのために吉野川上流（高知県長岡郡本山町）に建設された早明浦ダムによって新たに開発された水量年間八億六三〇〇万立方メートル（香川県に配分される年間水量）を、徳島県三好郡池田町に建設された池田ダムに取水施設を設け香川県内に導水して、別途に国が行った香川用水農業水利事業と相まって讃岐平野の農地に対し必要なかんがい用水の補給を行うとともに、香川県の水道用水及び工業用水の供給を行うための共用水路（最大通水量一五・八立方メートル／秒）、延長四七キロメートルを建設した。

取水量は農業用水として最大一一・三立方メートル／秒、工業用水一・三立方メートル／秒、水道用水三・一立方メートル／秒で、年間二億四七〇〇万立方メートルを取水するが、取水量は農業用水として年間一億五〇〇万立方メートル、（かんがい期平均一二・五立方メートル／秒、非かんがい期平均五・五立方メートル／秒）を取水し、三万七〇〇ヘクタールの水田・畑地にかんがいを行うものである。また水道用水六三〇〇万立方メートル、工業用水七九〇〇万立方メートルの合計二億七〇〇万立方メートルである。その供給計画は、水道用水は五市一六町を対象に、また工業用水は工

業開発三地区に供給するものである。とくに上・工水については広域的な水供給事業を行うものとして建設された。四十九年度に香川用水が完成後、社会情勢の変化、生活文化の向上などに伴い、水道用水の需要量が増大したため、この不足水量を補うため工業用水の需要計画の見直しが行われ、五十八年にその一部（一・一二立方メートル/秒）が水道用水に転用されている。

第三節 道前・道後平野農業水利事業

(1) 沿革

道後平野の主水源は重信川と支川石手川であるが、大雨時には一時出水により河川が氾濫して大きな被害を起こし、平常時は沖積層のため伏流し、河川にはほとんど表流水を見ない。年間降水量が少なく、たびたび干害を受けたため、道後平野ではため池や湧水池を築造し、明治以降は揚水機による地下水利用を図るなど水確保につとめていたが、干害を解消するには至らなかった。とくに昭和九年と十四年の大干ばつにより抜本的な対策への気運が高まり、昭和十五年に関係町村による「道後平野干害絶滅期成同盟会」が結成され、翌年にはさらに地域を広げて「道後平野水利調整促進同盟会」に発展した。同盟会の要望を受けて農林省ならびに県は石手川水系の調査を進めていたが、十六年十二月に勃発した太平洋戦争のため中断された。

終戦を迎え、焦土と化した国土の復興にあたって、まず食糧増産対策に取り組み、「緊急開拓実施要綱」が制定され、土地改良などを主とする事業が推進された。経済界は産業興隆のための電力確保を図り、電源開発計画が樹たてられ、愛媛県においても四国電力株式会社を中心に電力復興会議が発足した。そこで仁淀川支川久万川による水資源開発が計画され、また愛媛県で二十五年に石手川の洪水調節、

発電、都市用水、農業用水の水資源開発を図る石手川ダムの調査が行われた。

二十六年、県耕地課は、仁淀川支川割石川にダム築造による道後平野農業水利事業の計画調査を行い、農林省の直轄調査地区に申請した。

道前平野は中山川沿岸にひらけた沖積地で、肥沃な穀倉地であるが、洪水時には花崗岩特有の侵食と土砂の流失により災害を繰り返し、また干ばつ時には水不足から水利紛争がたえなかった。昭和十五年のキジャ台風による被害は激甚で、災害復旧のため旧来の水利慣行が改められ、中山川沿岸水利協定書が関係町村の間で締結された。この協定に基づき二十八年から「中山川沿岸農業水利事業」が着工された。さらに水源開発を図るため中山川上流に桜樹ダム（貯水量一五〇〇立方メートル）を建設し、沿岸三八〇〇ヘクタールの農業用水を供給する計画を樹て、二十六年に農林省に調査を要請した。

両平野の関係者から要請を受けた農林省は、二十七年度の直轄調査地区に採択し「道前道後平野農業水利改良事業計画比較案」を作成し、各案を検討の結果、道前平野と道後平野を統合し、仁淀川水系面河川を水源とした農業用水、発電、上水道用水を確保する案を最適とし、関係者に図り、計画を進めることとなったものである。

道前・道後記念碑



(2) 概要

本事業の計画地は、愛媛県の東北部に位置し、高縄山脈の東部中山川沿岸を懸灘に向かって扇状に展開する道前平野（西条市ほか四カ村、四一六・七ヘクタール）と、四国山地と高縄山脈との間、重信川及びそ

第三節 道前・道後平野農業水利事業

第四章 農林水産省関係

受益面積

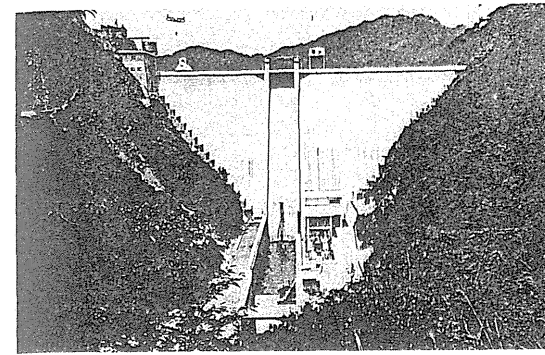
区 分	市町 村名	水 田	畑 地	計
道 後 平 野	川 内 町	471.9	23.0	494.9
	重 信 町	882.0	135.2	1,017.2
	久 谷 村	527.2	48.0	575.2
	松 山 市	3,667.8	220.7	3,888.5
	砥 部 町	156.7	110.5	267.2
	松 前 町	1,296.0	—	1,297.0
	伊 予 市	1,086.8	155.0	1,241.8
	計	8,089.4	692.4	8,781.8
道 前 平 野	丹 原 町	1,134.4	324.8	1,459.2
	壬生川町	1,640.0	142.7	1,782.7
	三 芳 町	2.2	—	2.2
	小 松 町	601.6	164.0	765.6
	西 条 市	316.0	91.0	407.0
	計	3,694.2	722.5	4,416.7
合 計		11,783.6	1,414.9	13,198.5

農業水利施設

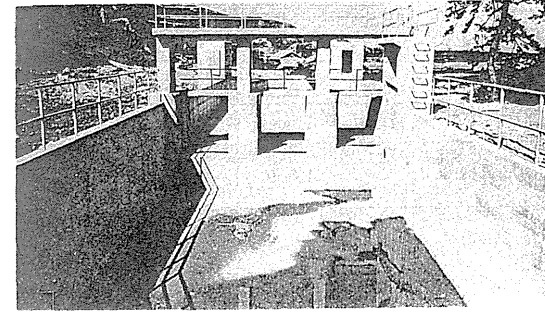
道 前 平 野 地 区 内 施 設	1. 中山川取水堰 集水面積 85.38 ㎏ 型式 完全溢流固定堰 堤 高 10.39 m 堤 長 33.50 m 堤 体 積 3.547 ㎡ 取 水 量 5.3662㎡/sec
	2. 左岸幹線用水路 (中山川堰～大明神川) L=12,593.13 m (内隧道 5,823.81m) 通 水 量 5.3662㎡/sec～0.8254㎡/sec
	3. 右岸幹線用水路 (左右分水点～大谷池) L= 9,969.68 m (内隧道 6,015.49m) 通 水 量 1.6855㎡/sec～0.8362㎡/sec
	4. 連絡水路 L= 4,056.82 m (幹線水路延長に含む) 通 水 量 2.7048㎡/sec～0.1407㎡/sec
	総 延 長 39,364.75 m
道 後 平 野 地 区 内 施 設	1. 道路幹線用水路 (共同) 通 水 量 4.74㎡/sec L=152 m
	2. 北部幹線用水路 (共同) (南北分水点～工業用分水点) 通 水 量 3.7953㎡/sec L=12,557.46 m (内隧道 7,852.62m) ～2.2848㎡/sec
	3. 北部幹線用水路 (農専) (工業分水点～調整池) 通 水 量 0.9929㎡/sec L=3,531.12m (内隧道 3,028.28m)
	4. 横谷調整池 (農専) 流域面積 4.2 ㎏ 型式中心コア式ロックフィルダム 堤 高 31m 堤 長 74.0m 堤 体 積 83.028㎡ 有効貯水量 454,000㎡
	5. 南部幹線用水路 (南北分水工～大谷池, 通谷～赤坂) L=23,124.17 m (内隧道 12,940.90 m) 通 水 量 1.6305㎡/sec～0.7453/sec (大谷池まで) " 2.4789㎡/sec～2.2283/sec (通谷池以降)
	6. 通谷池嵩上げ 嵩 上 高 8.60m 堤 長 75.0m 堤 高 22.10 m 盛 土 量 51.166 ㎡ 増加貯水量 600,000 ㎡

第四章 農林水産省関係

の右支川石手川沿岸を伊予灘に向かって扇状にひらけた道後平野（松山市ほか一市四町一カ村、八七八一・七ヘクタール）を合わせた一万三一九八・五ヘクタールである。この地域は四国地方では寡雨地帯に属し、そのうえ用水源となる流域は道前平野一九六平方キロメートル、道後平野四二二平方キロメートルで、耕地面積に比して極めて少なく、年々用水不足に悩んでおり、地区内における補給水の開発もほとんどその限界に達する状況であった。また一方、道前・道後平野の瀬戸内海沿岸は工業地帯として発展しつつあり、水利用はますます必要の度を加えつつあった。



面河ダム



道前地区左右岸分水工

浮穴郡面河村笠方地内（仁淀川水系面河川支流割石川）に面河ダム（重力式コンクリートダム、堤高七三・五メートル、堤長一五九メートル）を築造して、有効貯水量二六八〇万立方メートルの貯水池を設けて用水源を確保し、用水不足地の道前道後平野に引水して、南平野の耕地一万三二九八・五ヘクタールのかんがい用水の補給（道前平野最大分水量二・九立方メートル／秒、道後平野四・七立方メートル／秒）を行い、農業経営の合理化と農業生産の

向上を期するとともに、導水時の落差を利用して水力発電を行い、また松山市及び松前町の工業地帯に対する工業用水を確保して生産発展の基盤の確立を図るもので、愛媛県営発電事業、愛媛県営工業用水事業との共同事業及び農業専用事業として昭和三十二年度より特定土地改良工事特別会計で実施され、四十二年度に完成した。

第四節 南予用水農業水利事業

(1) 沿革

昭和四十二年の大干ばつはミカン農家に大打撃をもたらした。ミカンの生産量は、前年比の約五〇％にも落ち込み、製品率は皆無に近い惨状であった。断水が相次ぎ、遠く西条市からも給水したが、ミカンの木はつぎつぎと枯死し、さらに害虫の発生が追い打ちをかけ、自殺者が出るなど極めて悲惨な状況を呈していた。

八幡浜市土地改良区理事長の谷本広一郎氏は、小説「命枯れるな」で、『みかん作りは、みかんの木一本一本が家族なのだ。みかんが枯れることは、家族が枯れることである』と切々たる思いを吐露している。この立ち枯れによって生産が回復するまでには長い年月を要した。

被害額二五五億円にのぼったこの大干ばつを機に、愛媛県は四十五年に南予水源開発計画を策定し、四十六年には宇和島、八幡浜など二市七町が「南予用水事業期成同盟会」を結成した。四十八年に「南予水道企業団」が発足し、準備体制を整えていった。

国レベルでは四十八年に建設省が野村ダムの工事事務所を開設し、農水省は翌年、八幡浜市に農業水利事業所を設置した。五十年には受益農家を代表する南予用水土地改良区連合が結成された。官民

土地利用状況

地 目	面 積 (h a)	耕地の利用率 (%)	全体の利用率 (%)	
耕 地	田	839	1.8	
	畑	果 樹 園	8,676	18.8
		そ の 他	887	1.9
		小 計	9,563	20.7
	計	10,402	22.5	
山 林	そ の 他	35,737	77.5	
合 計		46,139	100.0	

市町村受益面積

市 町 名	面 積 (h a)	
宇和島ブロック	宇 和 島 市	460
	吉 田 町	1,696
	明 浜 町	316
	小 計	2,472
八幡浜ブロック	八 幡 浜 市	1,165
	保 内 町	447
	伊 方 町	532
	瀬 戸 町	250
	三 崎 町	400
	三 瓶 町	407
	小 計	3,201
計	5,673	

国営用水路

工種 名称	通 水 量	延 長	トンネル	サイホン	パイプライン	その他
導 水 路	3,990 (m ³ /s)	6,403m	6,348m	- m	- m	55m
北幹線水路	3,349~ 0.120	75,879	37,769	2,148	35,542	420
南幹線水路	0.577~ 0.065	31,666	1,748	-	29,918	-
支線水路	0.543~ 0.062	65,443	-	-	65,443	-
合 計		179,391	45,865	2,148	130,903	475

ともに「もう二度とあの惨状を繰り返すな」という熱い悲願のこもった態勢のもとに、南予用水事業は四十九年から着工されることとなったものである。

(2) 概 要

宇和島市、八幡浜市を中心とした二市七町の沿岸部樹園地の用水を確保し、農業生産基盤の改善、農業経営の合理化と安定を図ることを目的に計画されたものである。(表参照)

この地区は耕地の八三％に及ぶ約七〇〇ヘクタールが果樹園であり、そのほとんどを柑橘類が占めており、当計画では、このうち五六七三ヘクタール(表 関係農家約九五〇〇戸)に対し最大三五〇二立方メートル/秒の取水を野村ダムからかんがい用水として取水するものである。

用水の供給は、野村ダムの貯水池内に設置した取水塔より約六キロメートルのトンネル(吉田導水路)で吉田町に導水し、これより南北に分岐した幹線路(約九〇キロメートル)により受益地に配水し、固定式スプリンクラーによる散水かんがいを行うもので、取水塔と幹線水路のほとんどは水道事業との共同事業で、総事業費(専用施設費)は約六〇七億円(昭和五十五年単価)である。未だ、これらの全体事業すべてが完成してはいないが、六十二年九月には、二市五町へ一部通水が開始されており、完成は平成七年の見込みである。

第二節 香川県の土木事業

⑤ 高松港玉藻地区（港頭地区）の開発

高松市は、本州四国の結節拠点としての位置をいかし、都市機能の集積などによって四国の中枢機能管理都市として発展してきたところであるが、六十三年四月十日に供用された瀬戸大橋や、それと一体的に整備が行われている四国横断自動車道、さらには新高松空港などの広域高速交通体系の整備が推進されるに伴い、高松市の中枢性を支えてきた交通条件が大きく変容すると考えられている。とくに、これまで港湾・JR・琴電・国道三〇号などの交通機能が集中してきた玉藻地区については宇高連絡船の廃止などの影響を強く受けることが予想され、四国の玄関口である同地区の姿は大きく様変わりすると考えられている。

また近年、技術革新の進展と高度情報化社会への移行など、経済・社会情勢の変化に対応し、二十一

世紀を展望した活力ある地域社会の実現を図るため、その発展の核となる新しい機能をもった拠点づくりを進めることが重要な課題となっている。

そのため、五十八年より四省庁による備讃地域整備計画調査をはじめとし、六十二年度まで「高松ポートルネッサンス21調査」及び「高松港頭地区新都市拠点整備事業総合整備計画調査」を行い、地区の将来像として第一に、新しい高松の核づくり 第二に、新しい時代に対応する交通拠点の整備 第三に、海の都のシンボルゾーンの形成 第四に、既成市街地の再開発を目標に、港湾機能の再編成・JRなど陸上交通体系の整備・各種高次都市基盤施設の整備を行うとともに、民間活力を活用しながらこれらの施設などの立地誘導を図る開発計画が策定されている。

これらの計画を踏まえ、高松港の再整備とあわせて、同地区中心部に位置する鉄道跡地なども活用し、既成市街地の更新などを有機的に結びつけ、一体的に基盤整備を行い、高次の情報機能・ターミナル機能・業務機能及び文化商業機能などの導入を図り、官民一体となって二十一世紀に向けた新たな都市拠点の形成を図ろうとするものである。導入施設としては第一に、交通拠点形成施設として、港湾・JR・琴電・ポートルビル・バスターミナル・人工地盤など、第二に高次都市機能を備える情報拠点形成施設として、コンベンションセンター・複合情報センター・インテリジェントビルなど、第三に海の都のシンボルゾーンとしての個性づくりの拠点形成施設として、臨海プロムナード・市民広場・玉藻公園・シーフードレストラン街などが想定されている。

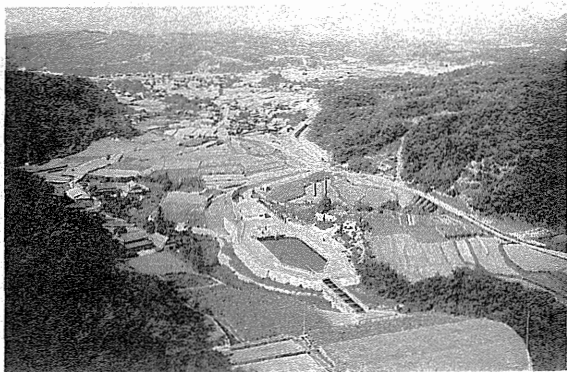
開発計画の具体化にあたっては、港湾再開発に関連する港湾整備事業、都市開発に関連する事業など、公共主体の事業によって先導的に開発を推進していくこととなるが、巨額が総開発費を必要とすることや、建設施設の多くは民間主体の開発が適当であると考えられることから、民間活力の導入を

積極的に図っていくこととする。

また、これらの開発はいずれも早期に行われることが望ましいが、開発の熟度・開発効果・実現性・緊急性を考慮し、早急な開発が強く望まれるものから段階的な開発を考えることとする。

さらに、当該地区に関連して進められているインテリジェントシティ高松構想・テレットピア高松構想・香川田園テクノポリス計画などとの調整を図りつつ総合的な地域拠点の形成を目指すものである。

第三節 既設の水資源開発施設



香川用水

(6) 香川用水

香川用水は、早明浦ダムによって生み出される年間八億六三〇〇万立方メートルの水のうち、香川県に分水される年間二億四七〇〇万立方メートルを農業用水、都市用水として利用するものである。

香川県は瀬戸内型の温暖な気候で耕地が県土の三〇・八％（全国平均一四％）を占め、産業立地にも恵まれた位置にあるが、水不足のため農業も工業も発展がおくれてきた。年間降水量は一二〇〇ミリメートル程度（四国南部は三〇〇〇ミリメートル）で、しかも山が近いためまとまった降雨の時は鉄砲水となって河川を氾濫させ、早天のときは河川が枯渇するという状況であった。

このため古くからため池が発達して二万カ所をこえ、それに依存する農業用水は全体の七〇％（全国平均は一八％）にも上っていた。

第二次大戦後、水資源開発への努力がいちだんと加わり、ため池から多目的ダムへの建設に移行、ため池、ダムの総貯水容量は一億三五〇〇万立方メートルに達したが、これによって県内の水資源はほとんど開発され、将来の水需要増大にそなえる対策とし

て吉野川からの分水に最大の期待がかけられていた。

種々の調整工作を経て、四十二年九月に農林省が香川用水事業計画をまとめ、四十三年八月に厚生・農林・通産大臣から事業実施方針が指示され、同十月に農林省香川用水農業水利事務所と水資源開発公団香川用水建設所が発足し、起工式が行われた。

事業の概要は、池田ダム上流左岸に取水施設を設け、かんがい用水及び都市用水をあわせてかんがい期平均一二・五立方メートル/秒（最大一五・八立方メートル/秒）、非かんがい期五・五立方メートル/秒（最大六・〇立方メートル/秒）を取水する。

この用水は阿讃山脈を貫通する八キロの導水トンネルで香川県財田中に導びき、ここから東西に延びる幹線水路によって東端は大川郡白鳥町奥池付近（延長七四キロメートル）、西端は三豊郡豊浜町姥ヶ懐池付近（延長一三キロメートル）まで導水する。

この水路のうち、取水施設と導水トンネル及び東部幹線の財田町から高松市古川までの三五キロメートルの区間と高瀬支線の上流部は都市用水との共用施設として多目的に使用され、その他の区間は農業用水の専用である。

幹線水路は共用区間を水資源公団事業、農業専用区間を国営、末端支線水路は規模に応じて県営または団体営土地改良事業として実施された。

幹線水路からの分水は約一七〇地点で行われ、農業用水はさらに支線水路によって水田二万五〇〇ヘクタール、果樹園五六〇〇ヘクタールに供給され、都市用水も各専用施設を経て県内五市一六町（七〇万人）を対象とする水道用水と、高松・観音寺・詫間・坂出・丸亀の工業用水として供給するものである。

四十八年二月に導水トンネルが貫通、四十九年五月に香川用水通水式が行われ、翌月暫定通水を開始、五十年四月に香川用水管理所が発足、本格通水が開始された。

以上のように吉野川水源開発事業は全般的には順調に推移し、五十八年五月に富郷ダムの追加と、早明浦ダム・池田ダム・香川用水の有効利用についての変更が行われた。

なお吉野川北岸農業水利は平成二年三月完成を目前に施工中である。

第四節 建設中の水資源開発施設

(1) 富郷ダム

このダムが建設される銅山川は吉野川の左支川で、愛媛と高知の県界にそびえる冠山かんむりやま（標高一七三二メートル）に源を発し、途中で馬立川などを合流しながら徳島県三好郡山城町で吉野川に合流する一級河川である。流域面積三一六・五平方キロメートル、流路六四・二キロメートルで、流域は四国山地の多雨地帯の一部に属し、台風期・梅雨期に降雨量が集中、年間二五〇〇ミリメートルに達する。

多目的ダムの富郷ダムは、ダム地点の計画水流量二三〇〇立方メートル/秒のうち、一〇〇〇立方メートル/秒の洪水調節を行い、上水道用水として伊予三島市と川之江市に柳瀬ダム地点で新たに一日最大四万五〇〇〇立方メートル、工業用水として一日最大一二万八〇〇〇立方メートルの取水を可能とさせ、発電所では最大出力六五〇〇キロワットの発電を行うものである。

第三章 満濃池

「讃岐の金毘羅さん」(琴平宮)から五キロメートルほど東にある満濃池は日本一の溜池として有名である。広さ一四五万ヘクタール、最大水深三一メートル、貯水量一五四〇万立方メートルという巨大さは、むしろ湖とよぶにふさわしい印象である。

山が浅く、降雨量も少ない讃岐は農業用水の確保に常に苦心してきたが、古代の事情も同じであった。この満濃池はひでりが続いて水不足に悩む農民のため、大宝年間(七〇一〜七〇三)に讃岐国司道守朝臣が開鑿したと伝えられている。

池は山林に囲まれ、入江が多く、一方が谷口になっているので、貯水量も水深も大きく、堤がしばしば決壊して被害をだしていたが、弘仁九年(八一八)に大決壊をおこして中讃地域一帯が泥海と化してしまった。

朝廷では弘仁十一年に築池使路^{みちのほまつく}兵衛を派遣して修復に当たらせしたが、技術的困難に加えて入手が集まらず、工事は全くはかどらなかつた。

思いあぐねた讃岐国司清原夏野は、讃岐出身の名僧空海(弘法大師)に工事監督を命じられるよう朝廷に要請し、弘仁十二年四月、空海は修築別当として讃岐に下った。日本真言宗の開祖、万能の天才としてその高名は郷土にも鳴りひびいていたから、民衆は歓喜して作業奉仕に集まり、労働力の不足はたちまち解消した。

空海は地畔に壇をたてて神仏の加護を祈り、唐留学中に修めた最新の土木工学を駆使して修築設計

第三章 満濃池

と工事監督にあたり、さしもの難工事も僅か三カ月で完成した。

その後三三年を経た仁寿元年（八五一）秋、大雨続きで池水があふれて堤防が流失、翌二年に修築したが、以来しばしば決壊し、長暦年間（一〇三七〜一〇四〇）には大破して容易に復旧されず荒廃するままとなり、それ以後乾上がった池底に集落ができ、「池内村」とよばれるに至ったと伝えられている。

その後満濃池は、江戸時代の寛永年間（一六二四〜一六四四）再興されるまで少くとも四五〇年にわたって廃絶状態になった。



満濃池

寛永五年（一六二八）、讃岐生駒藩四代藩主高俊の時代に築城・土木の名人西島八兵衛によって修復工事が行われることになり、八兵衛は堰堤をつぶさに調査した。

堤防の基底部分には、松の厚板で長い箱状につくった底樋が約一一七〇メートル埋められており、池の内側に属する一端は大扉をもって開閉できるようにしてあった。

また堤の内側の渚岸から傾斜に沿って堅樋が埋められ、その下端は一番樋のところまで底樋に接触している。そして都合五つの樋の下には水を池外に放出する水口があった。

樋管はすべて木造のため年月を経るにたがって腐朽するので、これまでの修築のさいには堤の中央部を切りひらいて取り替え、工事終了後に土を再び埋めもどすため、新旧の堤土に軟堅の差が

生じてゆるむことになった。堤が高いからそのひずみはさらに強まり、その結果、再び破損決壊をまねき、そのうえ木樋の周囲に沿って、水深三〇メートルをこえる深部からの巨大な水圧がかかってくる。しかも水圧を受ける延長一一七〇メートルの底樋は粘土のなかに深く埋め込まれているので、修築のさい埋めもどしが完成するまでの間にかんりのひずみを生じ、無理な圧力がかかってくる。

そうした技術的困難を克服して、大宝の昔から大堰堤を百数十年間も維持した設計・施工技術は驚くべきもので、八兵衛も先人の叡智と労苦に感じ入ったという。

寛永の修築のあと約十年毎に底樋を半分ずつ取り替え、幕末までの約二二〇年間に二四回の取り替え工事を行っている。お蔭でこれにより池は無事に保守されていたが、嘉永二年（一八四九）の改修に当たり、木樋を腐朽のつど取り替えるのは巨費を要するため不経済と考え石造にかえることが得策という意見によって、石材で底樋をつくった。

これが好結果をみたので、嘉永六年に残り半分も石造にし、安政元年（一八五四）に完成した。

しかしその年の地震で、樋の側面がひび割れし、やがて池の水が漏水した。この修理中に大雨があり、突然堤防がくずれて水が流出し、水田は水浸しとなり、大損害を被った。それ以後、たびたび修築の相談はされたが、池は旧幕府（天領）と、高松・丸亀・多度津三藩の四つの領地にまたがり、そのうえ幕末の混乱の時代であったため、各藩の意見が一致することもなく、一四年間過ぎてしまった。この間農民は、水害や水不足に大きな苦しみを受けてきた。

第三章 満濃池

以来十数年間廃池のままだったが、榎井村の豪農長谷川佐太郎は、これを憂慮し、明治維新になると、好機到来と京都にのぼり、なんども太政官に嘆願した。これが功を奏して、明治元年九月、修築の許可がおりた。佐太郎は私財を投じて、東奔西走して藩論の一致につとめた。多度津藩は、分水の

必要がないという理由で辞退し、高松・丸亀両藩が、主として修築を引き受けることになった。高松藩の執政松崎渋谷衛門は、実地調査をした結果、池の西すみが自然の岩盤であることを発見し、ここに樋管を掘って、放水路をつくる妙案を思いついた。明治二年八月、高松藩から代官平尾弥三左衛門、丸亀藩から普請奉行桜井孫右衛門らが出張して工事に着手した。

放水路工事は、池の内外から穴を掘り進めて、中心で相通じる作業であった。翌年三月、見事に縦三尺五寸（一・〇六メートル）横三尺（〇・九メートル）、長さ三〇間五尺（五六・一メートル）の、放水路を完成することができた。技術がまだ幼稚な時代、堅岩に穴をあける工事に成功したことを官民みな感嘆したいへん喜んだという。堤防は同年二月から工事に着工し、高さ一三間（約二四メートル）長さ四五間半（約八三メートル）を、六月に完成したと伝えられている。

そのときの工事費の概要は、次のとおりであった。

総工費四〇七三円一銭六毛

米 一一六九石七斗二升七合五勺

人足 一四万二五二三人四歩

大正三年に木樋の全てをコンクリートや花崗岩に替え、新たに配水塔を設けた。

これによって近代的なため池とし完成・安定したが、堰堤構造は三〇〇年前の寛永修築時とほぼ同じであった。

とくに、池堤の勾配（傾斜度）を内側三〇％、外側二〇％以上



丸亀平野の親池 満濃池

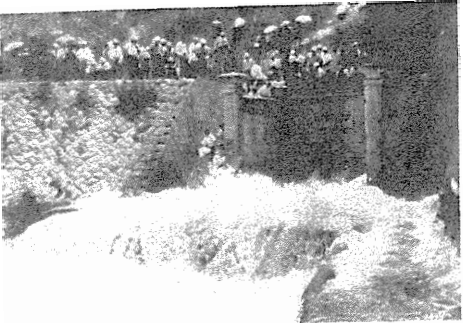
としたことや、堤を直線的にせず溪谷の兩岸を巧みに利用して囲み堤のように内方に湾曲させていた点など、西島八兵衛の傑出した土木力学的手腕が改めて評価された。

さらに貯水量の増加を図るため昭和十六年から堤防を六メートルも嵩上げする工事がはじめられたが、太平洋戦争に突入、やがて戦局の悪化とともに工事は中断された。

終戦後に工事が再開され、着工以来、一八年目の昭和三十四年に完成、貯水量は七五〇万立方メートルから一五四〇万立方メートルと一挙に倍増し、三七〇〇ヘクタールの広大な水田を潤すことになった。この嵩上げの大工事は、後の「香川用水」ほど一般には知られていないが、資材、人力とも極度に不足した戦中、戦後の困難な条件を克服して達成された偉業で、食糧増産が至上命題だった当時、すこぶる大きく寄与した。

毎年、田植時の六月十七日に行われる水門の放水行事は「ユル抜き」とよばれ、農作祈願の儀式でもあって、遠近から見物客が参集し、讃岐の夏の風物詩となっている。

満濃池は、かんがい用水としての効用のみならず、周囲の山なみを映した風景の美しさによって観光的な価値も高い。昭和五十九年に四国最初の国営公園に指定され、周辺整備が進んでいる。



満濃池ユル抜き