

その他重要事項の進捗状況

その他重要事項の進捗状況(1)(2)

(1)この水系に各種用水を依存している諸地域において、適切な水利用の安定性を確保するため、需要と供給の両面から総合的な施策を講ずるものとする。

(2)水資源の開発及び利用の合理化に当たっては、水源地域の開発・整備及び流域内外の地域連携を通じた地域の特色を活かした活性化を図ること等により、関係地域住民の生活安定と福祉の向上に資するための方策を積極的に推進するとともに、ダム周辺の環境整備、水源の保全かん養を図るための森林の整備等必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

■ 水源地域の開発・整備を通じた地域活性化

● 筑後川水源地域対策基金

【事業内容】

- 1.関係地方公共団体等が講ずる水没関係住民の不動産取得等の生活再建対策に必要な措置に対する資金の貸付、交付金の援助
- 2.関係地方公共団体等が講ずる水没関係地域の振興等に必要な措置に対する資金の貸付け、交付金の援助
- 3.水没関係住民の生活再建対策又は水没関係地域の振興等に必要な調査及びその受託
- 4.その他基金の目的を達成するために必要な事業

【設立許可年月日】

昭和57年7月5日

【構成団体】

福岡県、佐賀県、熊本県、大分県、北九州市、福岡市

【近年の実施内容】

流域活動推進事業

- ①筑後川流域の水源地の森整備の支援
・「水の森」の会



- ②上下流交流会

- ・小国っ子・博多っ子交流会
 - ・梅まつり
- 大分県大山町・中津江村



その他重要事項の進捗状況(2)

■ 水源地域の開発・整備を通じた地域活性化

●流域連携基金事業

【目的】

福岡都市圏と筑後川流域との交流・連携を積極的に進めていくとともに、また流域の意見に配慮した取組をおこなっていくための基金を設置し、より一層の流域対策に取り組んでいくもの

【事業内容】

1. 水源地域及び流域との文化、スポーツ、植樹祭等の交流推進事業
2. 水源地域の育林、造林、その他荒廃林対策等への支援を行う森林保全支援事業
3. 福岡都市圏地域住民の総合学習及び生涯学習の場として、公共的な研修施設等の利用又は活用を支援する地域振興支援事業
4. 河川及び海の清掃活動等による環境保全への支援を行う環境対策支援事業

【構成団体】

福岡市、筑紫野市、春日市、大野城市、太宰府市、那珂川町、古河市、宇美町、篠栗町、志免町、須恵町、新宮町、久山町、粕屋町、宗像市、福津市、糸島市、

平成21年度 流域連携基金事業



(筑後川フェスティバル 子ども水環境サミット)

出典：平成21年度 流域連携基金事業
実施レポートより

その他重要事項の進捗状況(2)

■ 水源地域の開発・整備を通じた地域活性化

●水源地域対策特別措置法

ダム等の建設によって、その基礎条件が著しく変化する水源地域について、生活環境、産業基盤の整備等特別の措置を講じることによって、ダム等の建設の促進し、水資源の開発と国土の保全に寄与することを目的に昭和48年に制定

筑後川水系では、大山ダム、竜門ダム、小石原川ダムが水源地域対策特別措置法の適用をうける「指定ダム」に指定され、水源地域整備計画に基づき事業を実施

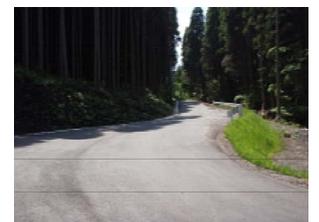
●水源地域対策特別措置法に基づく指定ダム等の概要

ダム等の名称	大山ダム	竜門ダム	小石原川ダム
水系河川名	筑後川水系赤石川	菊池川水系迫間川	筑後川水系小石原川
事業主体	水資源機構	国土交通省	水資源機構
ダム高	99.0m	99.5m	129.0m
総貯水量	19,600千m ³	42,500千m ³	約40,000千m ³
目的	FNW	FNAI	FNW
ダム等の所在県	大分県	熊本県	福岡県
水没地区所在市町村	日田市	菊池市	朝倉市
水没総面積	72ha	128ha	120ha
水没戸数	21戸	87戸	36戸
ダム等の指定年月日	平成3年2月5日	昭和49年7月20日	平成18年5月23日
水源地域の指定年月日	平成11年2月22日	昭和57年3月10日	—
整備計画の決定年月日	平成11年3月24日	昭和57年3月27日	—

大山ダムの水特事業



公共下水道事業



町道改良事業

※F: 洪水調節、N: 流水の正常な機能の維持、A: かんがい用水、W: 水道用水、I: 工業用水

その他重要事項の進捗状況(2)

■ 水源地域の開発・整備を通じた地域活性化

● 水源地域ビジョン(国、水資源機構)

筑後川水系のダム(松原ダム、下釜ダム、竜門ダム、寺内ダム)において、ダムやダム周辺の豊かな自然及び水源地域の自立的・持続的な活性化を図るため、国土交通省、(独)水資源機構が中心となり、水源地域の自治体、住民等と連携して「水源地域ビジョン」を策定し、ダムを活かした水源地域の活性化に向けて様々な取り組みを実施。

松原・下釜ダム水源地域ビジョンの取組みの例

・「松原・下釜ダム水源地域ビジョン」は、ダム上流域を核とする水源地域において、水源地域の保全と活性化を積極的に推進することを目的に、流域住民、地元自治体、関係行政機関及びダム事業者等と共同で平成14年2月に行動計画を策定している。

・水源地域ビジョンの着実な推進を図るため、平成14年度から「松原・下釜ダム水源地域ビジョン協議会」及び「松原・下釜ダム水源地域ビジョン実施センター」の組織を設立し、ビジョンの取り組みを継続的に実施している。

主要なプロジェクト

① 水源地域のPRの取り組み
② 現有資源の有効活用への取り組み
③ 森林保全活動への取り組み

④ ダム湖面活動への取り組み
⑤ ダム水源地域を利用した環境教育への取り組み
⑥ 下流域、都市圏との交流促進



① PRの取り組み (HP作成)



② 既存資源の有効活用 (いきいきシイタケづくり)



③ 森林保全活動 (樹林帯の整備)



④ 湖面利用の推進 (遊覧船の運航)



⑥ 都市圏との交流活動 (下草刈りの実施)

4

その他重要事項の進捗状況(3)

(3) 水資源の開発及び利用の合理化に当たっては、流域での健全な水循環を重視しつつ、治水対策に十分配慮するとともに、適正な土砂管理及び河川環境の保全に努め、下流既得水利、水産業、特にのり漁業等に影響を及ぼさないよう十分配慮するものとする。さらに、既設ダム群等の有効活用により適正な流況の保持に努めるなどの筑後川の適切な水管理を図り、これにより、有明海の環境保全にも資するよう努めるものとする。

■ 水源地域から下流域を含めた適正な土砂管理

● 堆積土砂の下流への還元(下釜ダム)

総合的な土砂管理の実現をめざすため、水源(下釜ダム)では、平成18年度にダム上流にある津江取水堰に溜まった土砂を下流の河川内に仮置きして、洪水時に流出還元させるフラッシュ実験を実施した。これは、貯水池堆積土砂によるダム機能の低下を防ぐダム延命化および、筑後川河口部を含む下流河川への土砂の還元といったことを念頭に試行的に実施している。(平成18年度土砂還元量 約500m³)



● 貯水池内の堆砂除去(松原ダム)

貯砂ダムにおいて、H17年度以降に堆砂除去を2回実施。

5

その他重要事項の進捗状況(3)

河川環境の保全

●筑後川・矢部川河川美化「ノーポイ」運動

住民、自治体、管理者等の連携・協働によるゴミ拾い活動を実施

昭和61年から始まった「筑後川・矢部川河川美化「ノーポイ」運動も、平成21年度で24回目を数えた。平成21年度も約1万8千人が参加。

また、昭和63年から始まった「有明海クリーンアップ作戦」も、平成21年度で22回目を数えた。

筑後川・矢部川「ノーポイ」運動



有明海クリーンアップ作戦



●筑後大堰流入ゴミ対策

川の水が増量すると、大量のゴミが筑後大堰に流れ着きます。ゴミによる堰の操作及び魚道機能への障害をなくすとともに、筑後川下流域及び有明海の環境改善にも寄与しています。



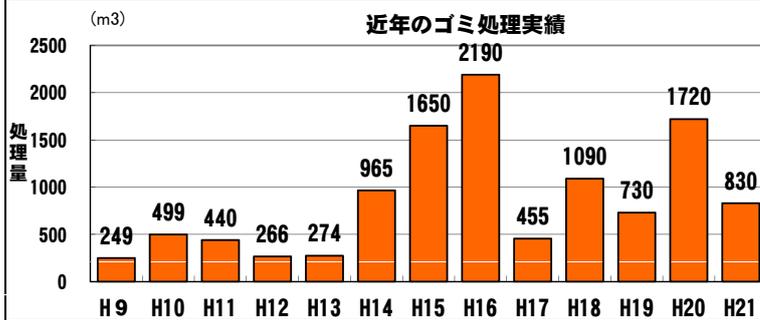
ゲート部に溜まった流入ゴミ



船によるゴミ収集



重機によるゴミ陸揚げ



6

その他重要事項の進捗状況(3)

河川環境の保全

●河川環境関連事業の状況

事業名	事業主体	河川名	県名	実施年度	事業内容
かわまちづくり事業	国交省	筑後川	大分	H17～	高水敷整正、親水広場、階段、スロープ等
			福岡	H19～	

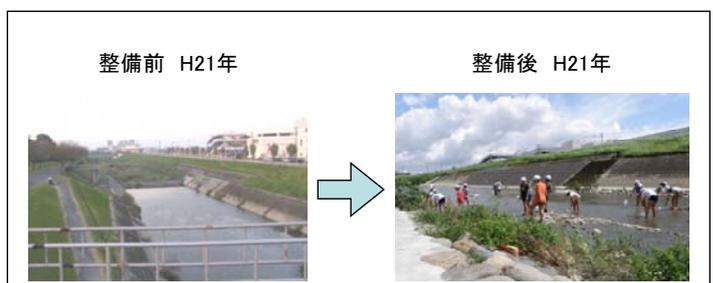
●河川環境関連事業(河川環境の保全と整備)

かわまちづくり事業 (日田地区、合川地区)
ひた あいかわ

人道橋などを撤去して、市民や観光客が安全に水辺利用ができるよう、親水性の低水護岸や高水敷の整正、管理用道路を整備して水辺空間を創出する事業を実施。

日田地区の河川環境整備事業(筑後川<三隈川>:大分県日田市)

合川地区の河川環境整備事業(筑後川:福岡県久留米市)



7

その他重要事項の進捗状況(3)

河川環境の保全

●外来種の駆除の取り組み

市民団体である日田の水を考える会とともに、関係機関(国土交通省、福岡県、大分県、日田市)及び地域関係者が参加して特定外来生物の駆除実験を実施(平成19年度～)

駆除対象は、外来生物法で特定外来生物に指定された
ブラジルチドメグサ

駆除実験実施日	実施河川
平成19年6月	筑後川
平成20年6月	筑後川、筑後川支川新宝満川
平成20年11月	筑後川支川宝満川
平成21年10月	筑後川支川宝満川
平成21年10月	筑後川
平成22年4月	筑後川



(筑後川:日田市 繁茂状況)



(筑後川:日田市 除去後)

外来生物駆除状況ブラジルチドメグサ

●特定外生物移入防止に関する取り組み

特定外来生物の移入防止の理解を深めるため、専門家による駆除方法の現地駆除研修会を開催(平成19年)

事務所作成除去マニュアル



一般配布啓発チラシ



その他重要事項の進捗状況(3)

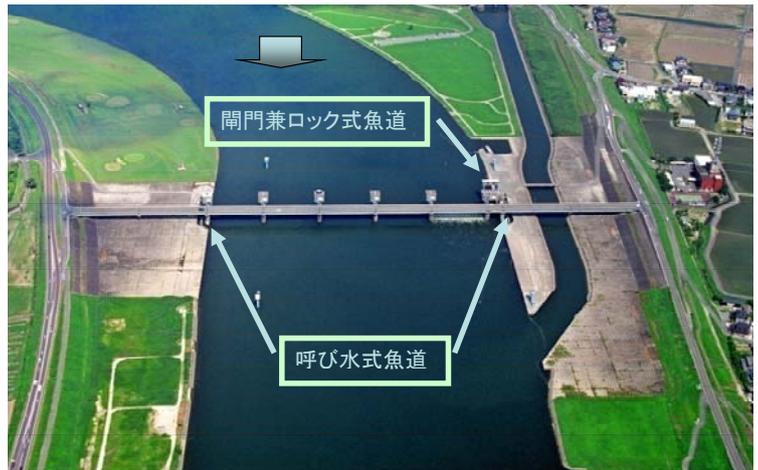
水産資源の保護への十分な配慮

●遡上に配慮した魚道設置(筑後大堰)

堰下流の魚類が上流へ移動できるように階段式と閘門式の魚道を設置。

また魚道を遡上しやすいように、テグスを張り巡らせた野鳥対策や稚ガニ遡上用ロープを設置するなど遡上環境の工夫も実施。

【筑後大堰の魚道位置図】



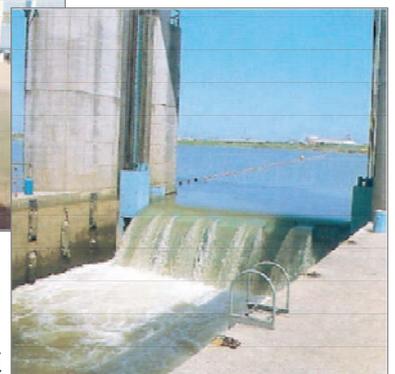
■魚道を遡上する稚アユ



■魚道に沿って設置した麻ロープを伝って上る稚ガニ



■階段式魚道



■閘門式魚道

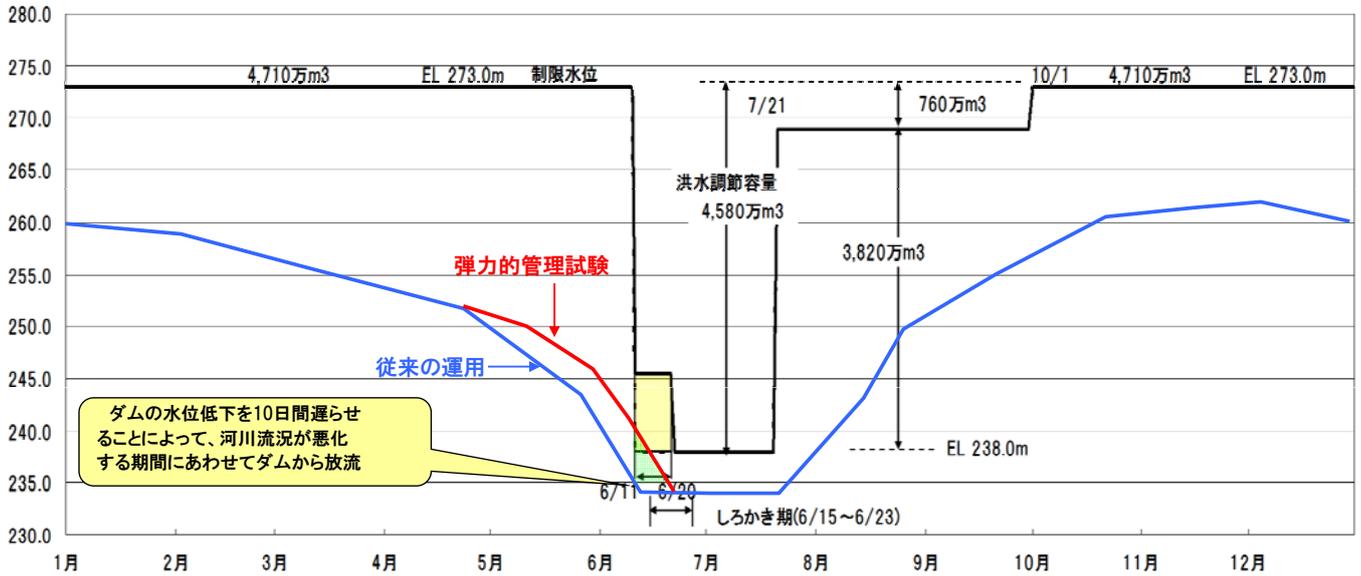
その他重要事項の進捗状況(3)

■ ダムの弾力的管理による河川流量の改善

● 松原ダムによる弾力的管理試験

・松原ダムは、洪水期に備え、6月10日までに貯水位を制限水位に低下させ、6月11日から7月20日までの間、洪水調節容量を確保することとなっている。

弾力的管理試験は、6月11日から6月20日の10日間、洪水調節容量の一部を活用して流水を貯留しておき、この貯留水を放流することにより、ダム下流の流況改善を図ることを目的とし、平成13年度より実施している。



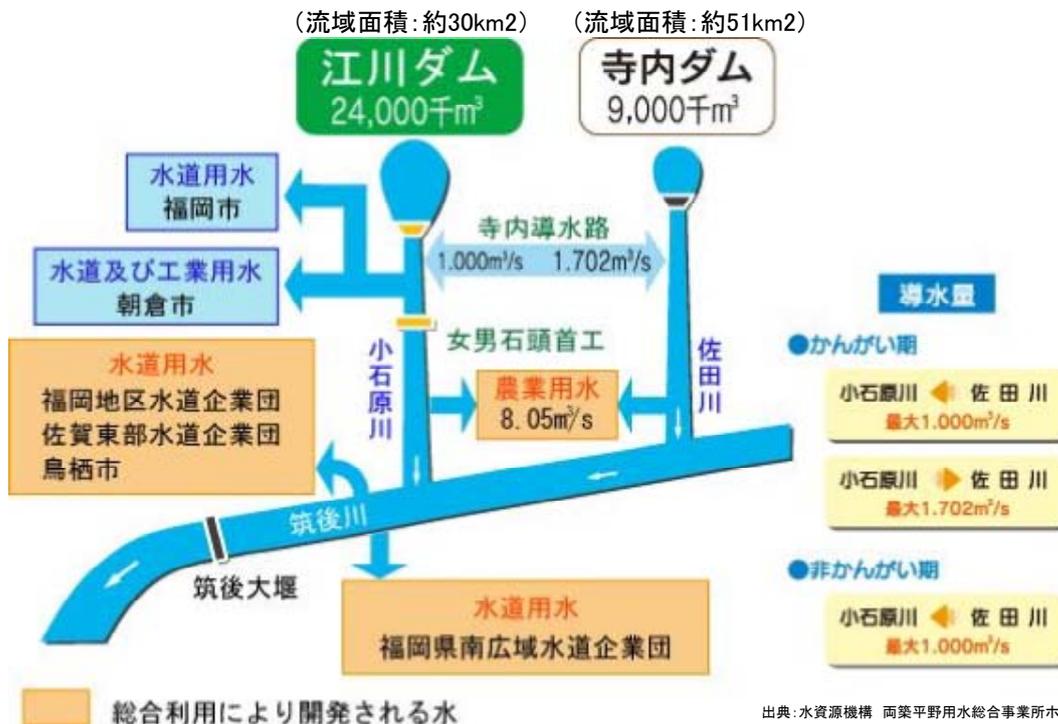
松原ダム 貯水池運用イメージ図

その他重要事項の進捗状況(3)

■ 江川ダムと寺内ダムの総合利用(寺内導水路)

小石原川と佐田川を結ぶ寺内導水路を利用して、佐田川から小石原川又は、小石原川から佐田川へ導水してかんがい用水及び都市用水等に利用する。

両ダムの総合運用は、流域特性から降雨時に貯水量回復力がある寺内ダムを先に利用することで効果的に水を貯め、また、渇水時は貯留量が多い江川ダムから送水するといった両ダムの特性を利用した運用を行っている。



その他重要事項の進捗状況(4)

(4)この水系に各種用水を依存している諸地域においては、一部の地域で過去に地下水の採取により著しい地盤沈下が発生し、現状では沈静化傾向にあるものの、依然として地下水に対する依存度が高いことから、安定的な水の供給を図りつつ、地下水が適切に利用されるよう地下水採取の規制、地下水の観測や調査等を引き続き行うこととする。

■ 地下水の適切な利用

●地下水採取規制の実施

佐賀県では、県条例(佐賀県環境の保全と創造に関する条例、佐賀県公害防止条例)により地下水の採取規制を行っている。

法令名	県の法令	
	佐賀県公害防止条例	佐賀県環境の保全と創造に関する条例
交付・決定年月日	S45.8.1	H15.4.1
対象地域	佐賀地区(1市7町)及び白石地区(5町)の地域指定(S49.7.29)。白石地区(5町)に1町を追加指定。(S51.5.20)	佐賀市(県道小城北茂安線以南に限る)、諸富町、川副町、東与賀町、久保田町、大和町(県道小城北茂安線以南の地域に限る)、牛津町、芦刈町、北方町、大町町、江北町、白石町、福富町及び有明町
構造基準	揚水機の吐出口の断面積:21cm ² 以下	
	ストレーナーの位置:地表面下300m以深(A地域)、もしくは地表面下250m以深(B地域)	
揚水機施設設置の届出義務	設置されている揚水機の吐出口の断面積(一の揚水機に吐出口が二以上ある場合は、その断面積の合計)が6cm ² を超える地下水を採取するための施設(一の工場又は事業場に二以上の揚水機が設置され、その揚水機の吐出口の断面積の合計が6cm ² を超える場合は、それぞれの揚水機が設置されている地下水を採取するための施設)	
採取量の報告義務	揚水施設及び揚水機の吐出口の断面積が21cm ² を超える揚水施設により地下水を採取する者は、記録表によって記録し、年2回知事に報告しなければならない。	
罰則	規定による届出をせず、又は虚偽の届出をした者は、五万円以下(三万円以下)の罰金に処する。	

●筑後・佐賀平野地盤沈下防止等対策要綱

福岡県及び佐賀県の一部地域については、地盤沈下防止等対策関係閣僚会議において、筑後・佐賀平野地盤沈下防止等対策要綱を策定(S60.4.26決定、H7.9.5改正)し対象地域を規制地域と観測地域に区分し、規制地域の佐賀地区にあっては年間6百万m³、白石地区にあっては年間3百万m³の地下水採取目標を設定。

●地下水位観測、地盤沈下観測

地下水位観測所40箇所、60井戸で地下水位等の観測、調査を実施。そのうち、5観測所において、テレメーター化による遠隔監視。

12

その他重要事項の進捗状況(5)

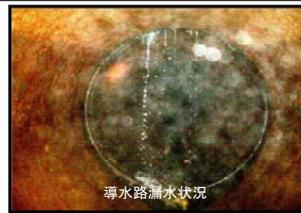
(5)水資源の開発及び利用の合理化に当たっては、次の施策を講ずるものとする。

① 漏水の防止、回収率の向上等の促進を図るとともに、節水の普及啓発に努めるものとする。

■ 漏水の防止、回収率の向上等の促進、節水の普及啓発

●漏水防止対策(独)水資源機構 両筑平野用水の取組み

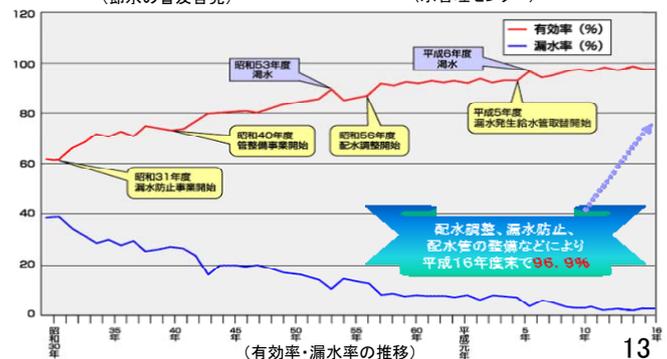
- ・管路の老朽化により漏水事故等が発生しているため、漏水対策として、管更生工法を実施している。
- ・導水路トンネルの老朽化が著しい部分においては、トンネルの内面から補強、補修を行っている。



出典:水資源機構提供

●漏水防止対策、節水等(自治体の取組み:福岡市)

- ・地上からではわからない地下漏水の有無や漏水箇所を、地中の漏水音を聴いたり、配水管の流量を図ることなどによって調査し、漏水を早期に発見・修理することにより、水の有効利用等に取り組んでいる。
- ・昭和53年と平成6年の大洪水の経験を風化させず、水事情を理解してもらうことにより“限りある水をたいせつに使う”節水意識の維持を図るため、毎年6月1日を「節水の日」と定め、特に水を多く使う6月から8月まで「水をたいせつにキャンペーン」を展開。
- ・雨水を植栽への散水など雨水利用の推進のため「家庭用雨水貯留タンク助成制度」を設けている。
- ・市内全域の流量や水圧を24時間体制で集中管理する排水調整システムを導入して、浄水場間の排水の相互融通や適正な水圧調整を行い、必要以上の水圧を抑制して漏水の軽減を図っている。



13

その他重要事項の進捗状況(5)

- ② 生活排水、産業廃水等の再生利用のための技術開発等を推進し、その利用の促進を図るものとする。
- ③ 生活環境の整備に伴い増大する下水処理水と河川流水を総合的に運用する施策をするものとする。

■ 生活排水、産業排水等の再生利用

1. 福岡市節水推進条例

・福岡市内に延床面積5,000m²以上（再生水の供給区域内では3,000m²以上）の建物を新築・増築する場合はトイレに雑用水（水道水と比較して低水質のもの）を使用すること。

2. 福岡市中心部に広がる給水エリア

・1,376haの供給区域にある360箇所以上の施設へ再生水を供給しており、都市の貴重な水源となっている。

3. 下水再生水の利用状況

・福岡市では、安定した水資源である下水処理水をトイレの洗浄用水や樹木の散水用水として再利用しています。国際会議場では、トイレ洗浄用水に100%下水処理水を使用しています。



(国際会議場)



(トイレに処理水使用を明示)



(再生水供給量と供給施設数の推移)

出典: 福岡市提供

その他重要事項の進捗状況(5)

- ④ 近年の経済社会の発展に伴う土地利用及び産業構造の変化に対応し、既存水利の有効かつ適切な利用を図るものとする。

■ 既存水利の有効かつ適切な利用

● 開発水量の転用

工業用水を荒尾市、大牟田市の上水に転用(分割・移転に伴うダム使用権設定 H19.2.5)。

竜門ダムの利水の内訳(最大量) (m³/s)

	熊本県		福岡県		計	
水道用水	(+0.093)		(+0.116)		(+0.209)	
	0.000	→ 0.093	0.000	→ 0.116	0.000	→ 0.209
工業用水	(-0.209)		0.527		(-0.209)	
	0.630	→ 0.421	0.527		1.157	→ 0.946
計	(-0.116)		(+0.116)		1.157	
	0.630	→ 0.514	0.527	→ 0.643	1.157	

その他重要事項の進捗状況(6)

(6) 渇水に対する適正な安全性の確保のため、異常渇水対策の推進とともに、既存施設の有効活用方策、各利水者の水資源開発水量等を適正に反映した都市用水等の水利用調整の有効性等及びこれまでの地域における水利用調整の考え方等について総合的に検討し、その具体化を図るものとする。

■ 都市用水等の水利用調整

● 渇水時における水利用調整

筑後川水系渇水調整連絡会

(国交省、経産省、農水省、関係県、水資源機構)

・河川管理者が調整に入り、対応策を協議

・渇水対策の方法

- ① 取水制限・給水制限等の対応
- ② 筑後大堰、江川・寺内ダムの総合運用
- ③ 松原・下笠ダム貯留水による不特定・水道用水の利用
- ④ 自流による既得水利権の節水要請等



筑後川水系渇水調整連絡会の様子

その他重要事項の進捗状況(7)

(7) 水資源の開発及び利用の合理化に当たっては、水質及び自然環境の保全に十分配慮するとともに、水環境に対する社会的要請の高まりに対応して水資源がもつ環境機能を生かすよう努めるものとする。

■ 水質の保全 水質保全対策事業(寺内ダム)

寺内ダム貯水池では、植物プランクトンの異常発生によるカビ臭障害やアオコの景観障害を抑制するため、貯水池水質保全事業(国土交通省)により、曝気循環装置、浄化施設など水質対策施設を設置している。



その他重要事項の進捗状況(7)(8)

(7)水資源の開発及び利用の合理化に当たっては、水質及び自然環境の保全に十分配慮するとともに、水環境に対する社会的要請の高まりに対応して水資源がもつ環境機能を生かすよう努めるものとする。

(8)本計画の運用に当たっては、各種長期計画との整合性、経済社会情勢及び財政事情に配慮するものとする。

■ 水環境に対する社会的要請に対応し 水資源が持つ環境機能を生かす取り組み 環境学習会等の開催

【自然とふれあうin朝倉】

(福岡都市圏広域行政事業組合流域連携基金)

福岡都市圏の子供たち39名が朝倉市、筑前町、東峰村の子どもたち40名と、寺内ダム見学や、ホタルの幼虫放流、木工体験等を通して交流を図りながら自然環境・水資源の大切さを学んだ。



木工体験(収納ボックス作り)



ホタルの幼虫放流

【上下流交流の取り組み】

(福岡都市圏広域行政事業組合流域連携基金)

福岡都市圏の住民に建設中の大山ダム施設見学を通して水源地域との関わりや水の大切さを認識してもらうとともに、水源地域施設においてものづくり体験をしながら、水源地住民との交流の輪を広げた。



大山ダム見学



ものづくり体験(笛作り)

写真提供:福岡都市圏広域行政事業組合より