

項目	主な意見	備考
<p>需要の見通し</p>	<p>① 特異な値が出た場合、それをリスクとみなすのか、異常値としてみなすのか見極める際の考え方について伺いたい。確率的なものがないと判断できないと思われるが、何か客観的な指標が必要ではないか。</p> <p>② 異常低温に伴う凍結による漏水については、メーターのバルブを閉めて管理することで制御できるという点を踏まえ、異常値として扱い、次期計画から除くのが正しいのではないか。</p> <p>③ 2015年のデータまでで分析を行っているが、最新のデータも含めて見るべきではないか。</p> <p>④ 現行計画で見込まれていた新規の農業用水需要量0.14m<sup>3</sup>/sについて、事業の完了に伴い、地域の農業用水需要が満たされたか伺いたい。</p> <p>⑤ 雨水利用が盛んになったことにより、都市活動用水有収水量が伸びなかったという見方はできないか。</p>	<p>資料3-1 P8、P16</p> <p>資料3-1 P8、P16</p> <p>本資料P2</p> <p>本資料P3</p>
<p>ハード対策とソフト対策の一体的な推進</p>	<p>⑥ 施設の老朽化に伴う事故事例を収集し、それに対応したタイムラインや対応策に関する指針について検討する必要があるのではないか。</p>	<p>本資料P5</p>
<p>地域の実情に応じた配慮事項</p>	<p>⑦ 担い手への農地の集積・集約化、農家の経営規模の拡大が進むことにより、かんがい期間や農業用水の利用形態が変化することが想定されるが、このことに対する評価も検討しておく必要があるのではないか。</p>	<p>本資料P7</p>
<p>既設ダム群の連携</p>	<p>⑧ 既設のダム群を連携させて、それぞれのダムが持つ利水容量と治水容量を振り分け最適化することで、流域全体として、さらにダムの効果を最大限に発揮することができるのではないか。</p>	<p>本資料 P8～14</p>

※注 第10回筑後川部会の意見を事務局で要約、分類

# 第10回 筑後川部会における主な意見(総括評価)

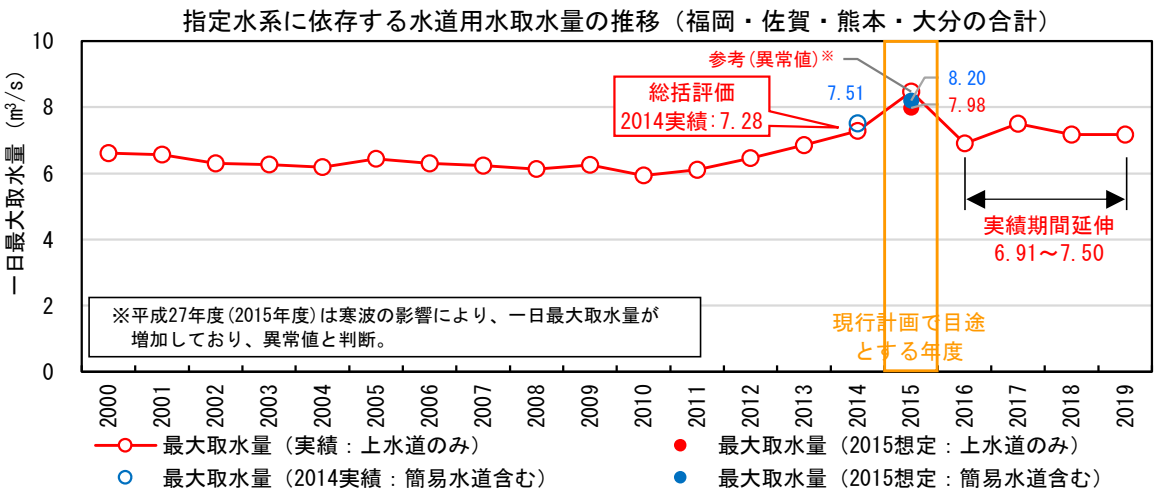
○需要の見通し

③ 2015年のデータまでで分析を行っているが、最新のデータも含めて見るべきではないか。

- 総括評価は、現行の筑後川水系における水資源開発基本計画で目途とする平成27年度(2015年度)のデータにて評価すべきところ、次の1. のとおり直近年としたことや、2. も踏まえてデータ期間を延伸して状況を確認した。
  1. 水道用水は、平成27年度(2015年度)の異常値により、平成26年度(2014年度)データを用いて評価。
  2. 現計画で目途とする平成27年度(2015年度)から現在までに間がある。

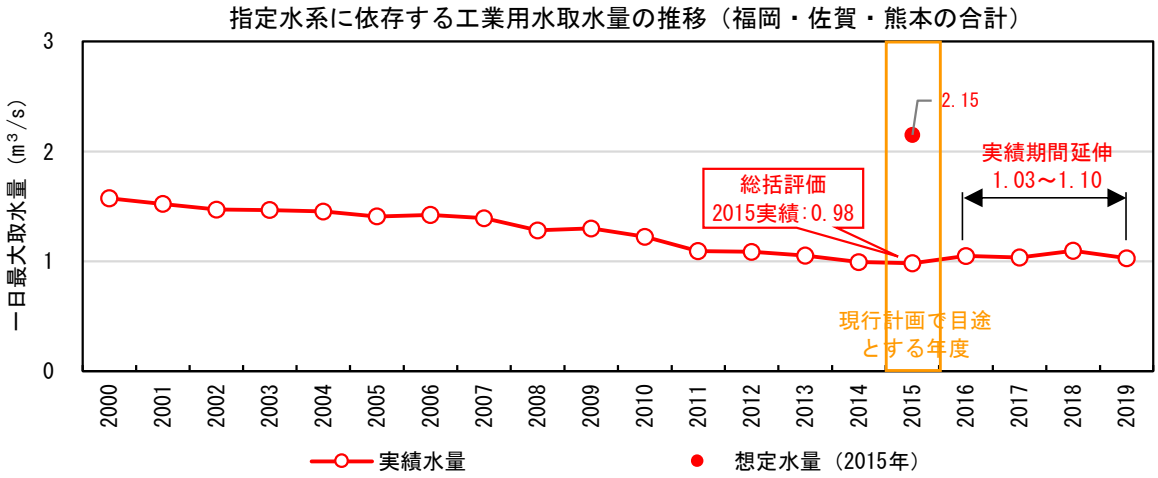
## 水道用水

延伸した平成28年度(2016年度)以降も総括評価で用いた平成26年度(2014年度)の実績と同程度の取水量で推移。



## 工業用水

延伸した平成28年度(2016年度)以降も総括評価で用いた平成27年度(2015年度)の実績と同程度の取水量で推移。



- 次期需要想定の中では、期間延伸データを含めて詳細な分析を実施。

# 第10回 筑後川部会における主な意見(総括評価)

## ○需要の見通し

④ 現行計画で見込まれていた新規の農業用水需要量0.14m<sup>3</sup>/sについて、事業の完了に伴い、地域の農業用水需要が満たされたか伺いたい。

- 「筑後川下流土地改良事業」の目的は、水路等の建設とクリークの統廃合に加え、多くの地点で行われている淡水(あお)取水を筑後大堰へ合口することにより、農業用水の取水の安定化を図ることです。事業の完了に伴い、新規需要水量に手当済みであり、福岡県及び佐賀県にまたがる筑後川下流地区の農地へ農業用水が確保、供給されています。
- 上記を踏まえ、総括評価(P17)に以下の赤字部分を追記します。

### 農業用水 ～新規の需要量と水利用実績～

- 現行計画では、指定水系に農業用水を依存している筑後川下流地区において必要となる新規の農業用水需要量は、およそ0.14m<sup>3</sup>/s(夏期かんがい期平均)と見込んでおり、平成23年度に事業は完了している。**事業の完了に伴い、新規需要量は手当済みであり、福岡県及び佐賀県にまたがる筑後川下流地区の農地へ農業用水が確保、供給されている。**
- 農業用水の使用状況については、築造年代が古い小規模な施設が未だ多く、正確な計測には多大なコストと労力を要するため、全使用量を把握することが難しい。そのため、把握が可能な国営造成施設及び独立行政法人水資源機構が管理する基幹的施設における取水実績及びフルプランエリアの市町村における耕地面積を整理した。
- 近10年間(平成24年(2012年)～令和3年(2021年))の傾向をみると、指定水系に依存する農業用水の取水量は、年毎に増減しているものの大きな変動は見られない。また、耕地面積についても大きな変動はなく推移している。

#### 筑後川下流地区

- 【事業主体】 農林水産省
- 【目的】 かんがい用水の供給、排水の改良、ほ場整備と一体的にクリークの整理統合による用排水システムの再編、不安定な淡水(アオ)取水を筑後大堰地点に合口
- 【主要施設】 揚水機3箇所、水路整備約230km 等

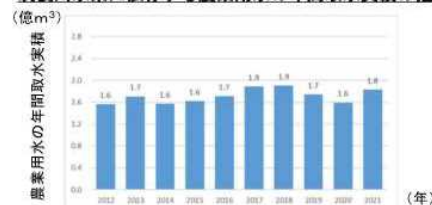


城原金立揚水機場



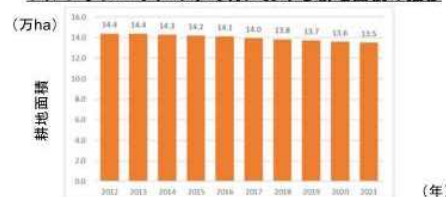
田川城島2号排水樋門

筑後川水系に依存する農業用水の年間取水実績の推移



- (注) 1. 農業用水の取水実績は、総取水量表示がされている許可水利権が対象
- 2. 国営造成施設及び独立行政法人水資源機構が管理する基幹的施設における取水実績

フルプランエリアの市町村における耕地面積の推移



出典：農林水産省「耕地及び作付面積統計」を基に国土交通省水資源部が作成



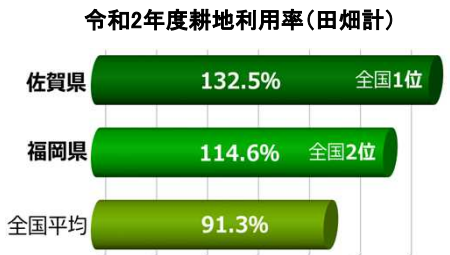
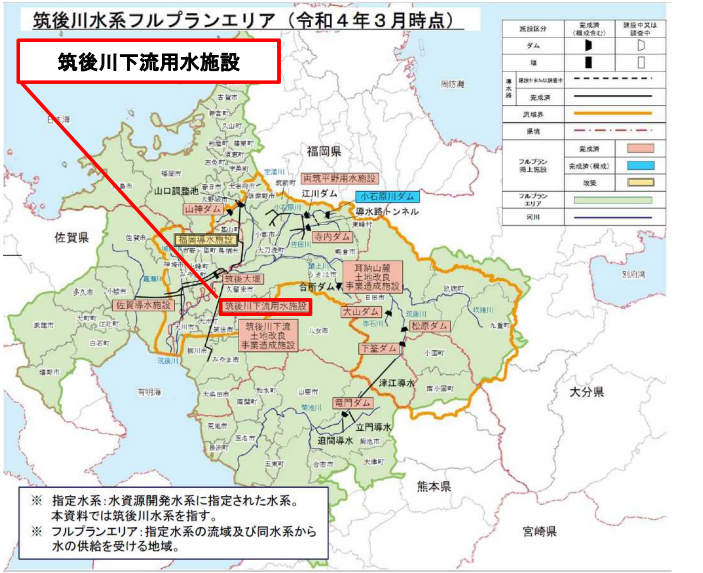
# 第10回 筑後川部会における主な意見(総括評価)

## 筑後川下流用水施設

○ 筑後川下流用水施設は、筑後川下流域に広がる福岡・佐賀県の広大な農地約31,100haに農業用水を供給する基幹的農業水利施設であり、当地域の農業用水の安定供給により、農業生産性の維持、農業経営の安定に寄与しているが、老朽化等への対策が課題

### 施設の目的 筑後、佐賀平野にまたがる全国有数の農業地帯(全国有数の耕地利用率)への農業用水の供給

- 本地区は、筑後川下流域に位置し、筑後・佐賀平野を中心に全国有数の農業地帯。
- 農業用水の安定的な供給により、全国有数の耕地利用率を誇る農業地帯において農業生産・農業経営の安定に寄与。



米・麦・大豆を中心とし、水田畑利用組み合わせた複合経営を展開



○いちご (福岡県の収穫量は全国2位 令和2年度)



○アスパラガス (佐賀県の収穫量は全国2位 令和2年度)

### 地区の課題 顕著な老朽化/クリーク法面の崩落/一部施設での耐震性能不足 により農業生産や第三者被害に対する影響が懸念

- 施設の老朽化  
造成後約40年が経過し、管のひび割れやたわみ、漏水が顕著。電気設備・機械設備においても、突発的な故障が増加し、早急な対策が急務。
- 流域治水機能の低下  
一部のクリーク(大詫間幹線水路)では、水路法面の崩落による機能低下が著しく、排水機能の回復が急務。
- 耐震性能の不足  
一部施設について耐震性能が不足しており、第三者被害や、復旧期間の長期化による甚大な営農被害が懸念。

クリーク法面崩壊

管内部のひび割れ  
管路のたわみ (黄線が真円)

【対策イメージ】

【耐震性能の不足】

高圧ケーブル被覆破断  
電気・機械設備の経年劣化



# 第10回 筑後川部会における主な意見(総括評価)

## ○ハード対策とソフト対策の一体的な推進

- ⑤ 施設の老朽化に伴う事故事例を収集し、それに対応したタイムラインや対応策に関する指針について検討する必要があるのではないか。

区分	マニュアル・指針名	概要
水道用水 厚生労働省	<b>危機管理マニュアル策定指針</b> (平成18年10月～) ※令和2年8月から施設事故・停電対策、給水装置凍結等の危機事象ごとのマニュアル策定指針を順次改訂	<ul style="list-style-type: none"> <li>○地震、風水害、水質汚染事故、施設事故・停電、管路事故・給水装置凍結等の危機事象ごとにマニュアル策定指針を策定している。</li> <li>○このうち、施設の老朽化に伴う事故に関連する事象として、<u>電気設備の劣化、機械設備の劣化等</u>による事故を想定している。</li> <li>○<u>応急給水・応急復旧及び対策支援を迅速かつ確実に進めるための概要と作成方法を示している。</u></li> </ul>
工業用水 経済産業省	<b>工業用水道事業におけるBCP策定ガイドライン</b> (令和4年5月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○全ての発生事象を検討対象としているが、<u>結果事象(被害)から対応策を整理することで、想定外を含む幅広い発生事象について適用可能との考え方を示している。</u></li> <li>○発生事象の1つとして、<u>工業用水道施設における劣化や管路施設における老朽化による事故が含まれている。</u></li> <li>○<u>事故時の水確保のため、非常時対応計画、応急復旧のための資機材のリスト化、関連行政部局との連絡・協力体制の構築等の計画策定に当たっての考え方を示している。</u></li> </ul>
農業用水 農林水産省	<b>土地改良施設管理者のための業務継続計画(BCP)策定マニュアル</b> (平成28年3月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○<u>自然災害を対象としたマニュアルであるが、それ以外の災害や事故等が発生した場合でも臨機応変に対応し、策定したBCPを幅広く活用することを想定している。</u></li> <li>○<u>既に策定済みの各地区のBCPにおいて、取水障害等を想定した対応の追記について検討している。</u></li> </ul>

# 第10回 筑後川部会における主な意見(総括評価)

## ○事業継続計画

(資料2-2)④ 水の確保に関する事業継続計画の策定状況と内容について伺いたい。

	事業継続計画の策定状況	内容
福岡県	<ul style="list-style-type: none"> <li>○県の計画として、「大規模災害時における福岡県業務継続計画」を策定</li> <li>○水の確保については、各事業者毎に取り組んでいる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○県の事業継続計画である「大規模災害時における福岡県業務継続計画」に水の確保に関する内容はないが、各事業者が水の確保について取り組んでいる。</li> <li>○各事業者の取り組み事例として、迅速かつ適切な初動体制の確立、被災状況の把握、応急復旧活動の実施が挙げられる。</li> </ul>
佐賀県	<ul style="list-style-type: none"> <li>○大規模な自然災害時に、県民生活に必要な業務を継続していくためのマニュアル(佐賀県災害時緊急対応業務実施マニュアル(佐賀県版災害時BCP))を各所属毎に策定</li> <li>○水道用水については、佐賀市が策定(水道事業業務継続計画)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○水資源の確保については、各事業者毎に取り組むこととしているため、県の事業継続計画に水の確保に関する項目(内容)は織り込んでいない。</li> <li>○佐賀市(水道)のBCPでは、災害時における応急給水、水道機能の維持、早期回復等を記載している。</li> </ul>
熊本県	<ul style="list-style-type: none"> <li>○県の計画として、「熊本県業務継続及び受援・応援計画」を策定</li> <li>○水道用水の確保については、荒尾市、南小国町が策定</li> <li>○工業用水の確保については、熊本県企業局が策定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○水資源の確保については、各事業者毎に取り組むこととしているため、県の事業継続計画に水資源の確保に関する項目(内容)は織り込んでいない。</li> <li>○企業局では、災害発生直後の適切な初動対応や、BCPの適切な発動を確認するための訓練を実施。</li> <li>○南小国町の例では、非常時における応急飲料水の供給のため、職員配置や給水車手配等の適切な対応を行う旨を記載。水道水が濁る現象が発生した際、BCPIに基づき、他町から給水車を手配し、応急給水に繋がった。</li> </ul>
大分県	<ul style="list-style-type: none"> <li>○本庁と地方機関ごと「大分県業務継続計画」を作成済。</li> <li>○なお地方機関については、地区ごとに6ブロックに分けて業務継続計画を策定。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○大分県業務継続計画(本庁版BCP)において、「給水に関する厚生労働省及び日本水道協会への応援要請(文書作成事務)」を行う。</li> <li>○6ブロックの業務継続計画については、市町村による給水が困難な場合には、要請により水確保の調整などを行う。</li> <li>○フルプランエリア内の3市町(日田市、玖珠町、九重町)の業務継続計画では水道用水の確保に関する内容は記載されていない。</li> </ul>

# 第10回 筑後川部会における主な意見(総括評価)

## ○地域の実情に応じた配慮事項

- ⑦ 担い手への農地の集積・集約化、農家の経営規模の拡大が進むことにより、かんがい期間や農業用水の利用形態が変化することが想定されるが、このことに対する評価も検討しておく必要があるのではないか。

令和3年3月の筑後川水系筑後川等における水利使用の変更において、かんがい期間や利用水量の変化は特段生じておりませんでした。

他方、今後、農業用水が大規模経営体の増加や気候変動の影響等により変化する可能性があるため、必要となる農業用水を確保できるよう、引き続き利用実態の把握に努めてまいります。



# 第10回 筑後川部会における主な意見(総括評価)

## ○既設ダム群の連携

⑧ 既設のダム群を連携させて、それぞれのダムが持つ利水容量と治水容量を振り分け最適化することで、流域全体として、さらにダムの効果を最大限に発揮することができるのではないか。

## 筑後川水系水資源開発等の取組(昭和)

- **水道用水**: 昭和50年代より江川ダム、寺内ダム及び筑後大堰等で開発された水を筑後川から取水し、導水路を通じて福岡県南地域、佐賀東部地域及び福岡都市圏へ広域的に供給されている。
- **農業用水**: 両筑平野には、江川ダム及び寺内ダムから供給されている。
- **流水の正常な機能の維持**: 昭和55年に、河川環境の保全や下流の既得水利及び水産業に影響を及ぼさないよう配慮するため、瀬ノ下地点の流量 $40\text{m}^3/\text{s}$ を取水制限及び貯留制限の基準とすることが確認され、昭和58年から、松原・下釜ダムの再開発により、冬期の瀬ノ下地点における河川流量 $40\text{m}^3/\text{s}$ の確保に努めている。
- **洪水調節**: 昭和28年6月の洪水による未曾有の被害に鑑み、昭和32年に基準地点長谷における基本高水のピーク流量を $8,500\text{m}^3/\text{s}$ と定め、このうち松原ダム及び下釜ダムにより $2,500\text{m}^3/\text{s}$ を調節することとした。その後、昭和48年には、流域の開発及び進展に鑑み、基準地点夜明における基本高水のピーク流量を $10,000\text{m}^3/\text{s}$ と定め、このうち上流ダム群により $4,000\text{m}^3/\text{s}$ を調節した。



西暦	年号	水資源開発事業等の変遷	主な利水開発の状況																		
			フルプラン開発施設による供給量(※)			流水の正常な機能の維持 (既得農業用水等 $40\text{m}^3/\text{s}$ ) 利水基準年における最大確保量															
			水道用水 ( $8.49\text{m}^3/\text{s}$ )	工業用水 ( $1.33\text{m}^3/\text{s}$ )	農業用水	夏場		冬場													
1975	S50.4	江川ダム管理開始(水道用水、工業用水、農業用水)	2	4	6	8	10	1	2	2	4	6	8	10	30	35	40	25	30	35	40
1978	S53.6	寺内ダム管理開始(水道用水、農業用水、流水の正常な機能の維持、洪水調節)																			
1980	S55.4	山神ダム管理開始(水道用水、流水の正常な機能の維持、洪水調節)																			
1983	S58.10 S58.11	松原・下釜ダム再開発事業運用開始(水道用水、流水の正常な機能の維持、洪水調節) 福岡導水暫定取水開始																			
1985	S60.4	筑後大堰管理開始(水道用水、洪水調節)																			

※水道用水及び工業用水の水量は、それぞれ一日最大取水量(青字カッコ書き及び青線は現行水資源開発基本計画における供給目標量)であり、農業用水の水量は、夏期かんがい期間における平均取水量である。 ■ : 新規開発水量 ■ : 供給目標量

# 第10回 筑後川部会における主な意見(総括評価)

## 筑後川水系水資源開発等の取組(平成)

- **水道用水**:平成21年に佐賀導水、平成25年に大山ダムの管理が開始され、佐賀県、福岡都市圏、福岡県南地域への供給量が増加している。
- **農業用水**:中流左岸に広がる耳納山麓には、合所ダムから供給されている。
- **流水の正常な機能の維持**:筑後川の下流域では、干拓により耕地面積が増大するにつれて農業用水が不足するようになり、有明海特有の大きな干満差を利用した淡水(あお)取水やクリーク等によりかんがいされてきた。平成10年からは淡水取水の合口により、筑後大堰の湛水域から用水路等を通じてかんがい用水が供給されている。
- **洪水調節**:平成7年に、瀬ノ下地点下流の支川の合流量及び荒瀬地点下流の内水域からの排水量を本川の計画流量に見込むことなどの改定を行い、基準地点荒瀬における基本高水のピーク流量を10,000m<sup>3</sup>/s、計画高水流量を6,000m<sup>3</sup>/sとした。



西暦	年号	水資源開発事業等の変遷	主な利水開発の状況																
			フルプラン開発施設による供給量(※)					流水の正常な機能の維持 (既得農業用水等 40m <sup>3</sup> /s) 利水基準年における最大確保量											
			水道用水 (8.49m <sup>3</sup> /s)		工業用水 (1.33m <sup>3</sup> /s)	農業用水		夏場		冬場									
2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	30	35	40	25	30	35	40		
1975	S50.4	江川ダム管理開始(水道用水、工業用水、農業用水)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
1978	S53.6	寺内ダム管理開始(水道用水、農業用水、流水の正常な機能の維持、洪水調節)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
1980	S55.4	山神ダム管理開始(水道用水、流水の正常な機能の維持、洪水調節)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
1983	S58.10 S58.11	松原・下笠ダム再開発事業運用開始(水道用水、流水の正常な機能の維持、洪水調節) 福岡導水暫定取水開始	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
1985	S60.4	筑後大堰管理開始(水道用水、洪水調節)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
1993	H5.4	合所ダム管理開始(水道用水、農業用水)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
1998	H10.4	筑後川下流用水通水開始(流水の正常な機能の維持)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
2002	H14.4	竜門ダム管理開始(水道用水、工業用水、農業用水、洪水調節)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
2009	H21.4	佐賀導水管理開始(水道用水、流水の正常な機能の維持)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
2013	H25.4	大山ダム管理開始(水道用水、流水の正常な機能の維持、洪水調節)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								

※水道用水及び工業用水の水量は、それぞれ一日最大取水量(青字カッコ書き及び青線は現行水資源開発基本計画における供給目標量)であり、農業用水の水量は、夏期かんがい期間における平均取水量である。 ■: 既開発済水量 ■: 新規開発水量 ■: 供給目標量

# 第10回 筑後川部会における主な意見(総括評価)

## 筑後川水系水資源開発等の取組(令和)

- **水道用水**: 令和3年10月の小石原川ダムの供用開始によって、筑後川水系の新規水道用水の開発は完了した。
- **流水の正常な機能の維持**: 依然として、流水の正常な機能の維持のための用水確保が遅れている。特に、農業用水の取水が集中するかんがい期に降雨が少ない年は、農業用水取水後に河川流量が極端に不足する状況が発生しており、これまで遅れてきた流水の正常な機能の維持のための用水を確保する必要がある。
- **洪水調節**: 平成29年7月の九州北部豪雨では、筑後川水系の右岸流域の一部に局所的な集中豪雨によって壊滅的な被害が発生しており、本川の治水安全度を向上させるだけでなく、局所的な支川の集中豪雨対策もさらに進めていく必要がある。



西暦	年号	水資源開発事業等の変遷	主な利水開発の状況																		
			フルプラン開発施設による供給量(※)			流水の正常な機能の維持 (既得農業用水等 40m <sup>3</sup> /s) 利水基準年における最大確保量															
			水道用水 (8.49m <sup>3</sup> /s)	工業用水 (1.33m <sup>3</sup> /s)	農業用水	夏場		冬場													
1975	S50.4	江川ダム管理開始(水道用水、工業用水、農業用水)	2	4	6	8	10	1	2	2	4	6	8	10	30	35	40	25	30	35	40
1978	S53.6	寺内ダム管理開始(水道用水、農業用水、流水の正常な機能の維持、洪水調節)	2	4	6	8	10	1	2	2	4	6	8	10	30	35	40	25	30	35	40
1980	S55.4	山神ダム管理開始(水道用水、流水の正常な機能の維持、洪水調節)	2	4	6	8	10	1	2	2	4	6	8	10	30	35	40	25	30	35	40
1983	S58.10 S58.11	松原・下釜ダム再開発事業運用開始(水道用水、流水の正常な機能の維持、洪水調節) 福岡導水暫定取水開始	2	4	6	8	10	1	2	2	4	6	8	10	30	35	40	25	30	35	40
1985	S60.4	筑後大堰管理開始(水道用水、洪水調節)	2	4	6	8	10	1	2	2	4	6	8	10	30	35	40	25	30	35	40
1993	H5.4	合所ダム管理開始(水道用水、農業用水)	2	4	6	8	10	1	2	2	4	6	8	10	30	35	40	25	30	35	40
1998	H10.4	筑後川下流用水通水開始(流水の正常な機能の維持)	2	4	6	8	10	1	2	2	4	6	8	10	30	35	40	25	30	35	40
2002	H14.4	竜門ダム管理開始(水道用水、工業用水、農業用水、洪水調節)	2	4	6	8	10	1	2	2	4	6	8	10	30	35	40	25	30	35	40
2009	H21.4	佐賀導水管理開始(水道用水、流水の正常な機能の維持)	2	4	6	8	10	1	2	2	4	6	8	10	30	35	40	25	30	35	40
2013	H25.4	大山ダム管理開始(水道用水、流水の正常な機能の維持、洪水調節)	2	4	6	8	10	1	2	2	4	6	8	10	30	35	40	25	30	35	40
2020	R2.4	小石原川ダム管理開始(水道用水、流水の正常な機能の維持、洪水調節)	2	4	6	8	10	1	2	2	4	6	8	10	30	35	40	25	30	35	40
将来		現計画ダム群連携により、流水の正常な機能の維持のための用水を確保予定 治水対策のため既設ダムの有効活用として、利水容量から洪水調節容量への振替を予定	2	4	6	8	10	1	2	2	4	6	8	10	30	35	40	25	30	35	40

※水道用水及び工業用水の水量は、それぞれ一日最大取水量(青字カッコ書き及び青線は現行水資源開発基本計画における供給目標量)であり、農業用水の水量は、夏期かんがい期間における平均取水量である。■: 既開発済水量 ■: 新規開発水量 ■: 供給目標量



# 第10回 筑後川部会における主な意見(総括評価)

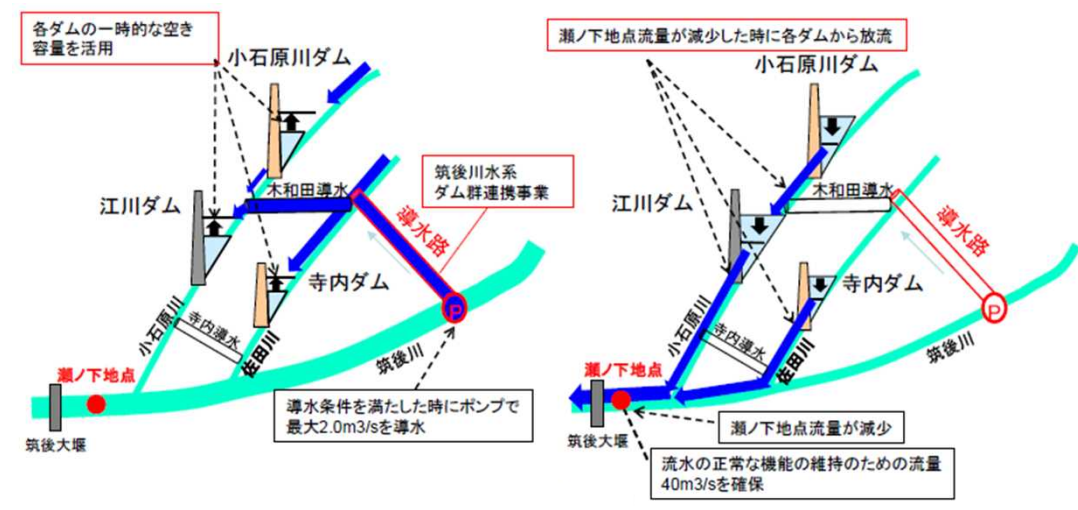
## 筑後川水系ダム群連携事業

- 目的
 

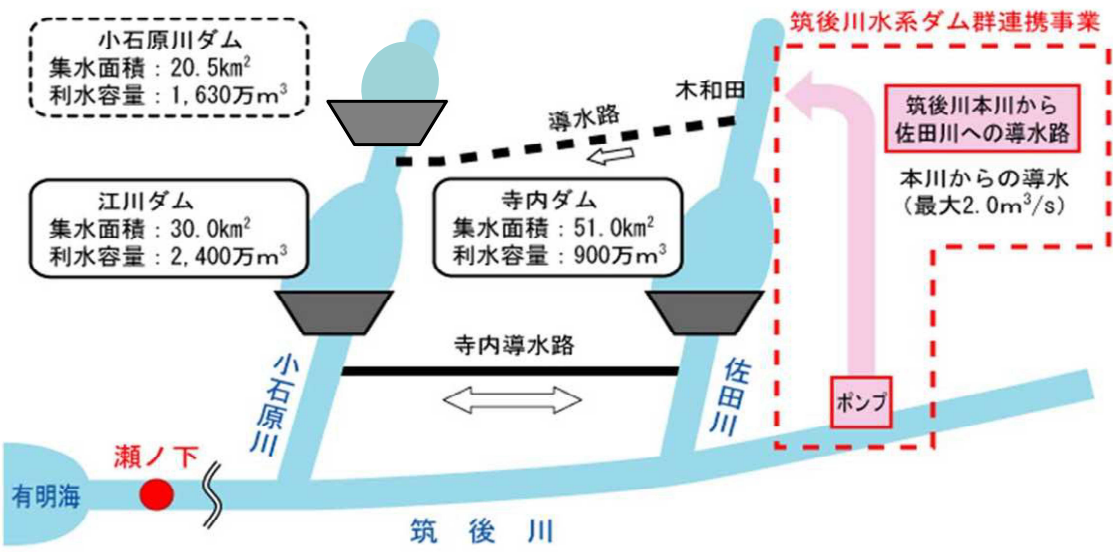
都市用水を優先的に確保した一方、依然として不足している流水の正常な機能の維持のための用水を確保し、既得用水の安定化、河川環境の保全を図る。
- 事業の概要
 

筑後川本川の流量が豊富なときに最大2m<sup>3</sup>/sをポンプで導水し、江川ダム・寺内ダム・小石原川ダムの空容量を活用することにより不特定容量を確保し、渇水時において、筑後川・有明海の水量確保及び河川環境保全、既得利水等の供給を行う。
- 筑後川ダム群連携事業の効果
 

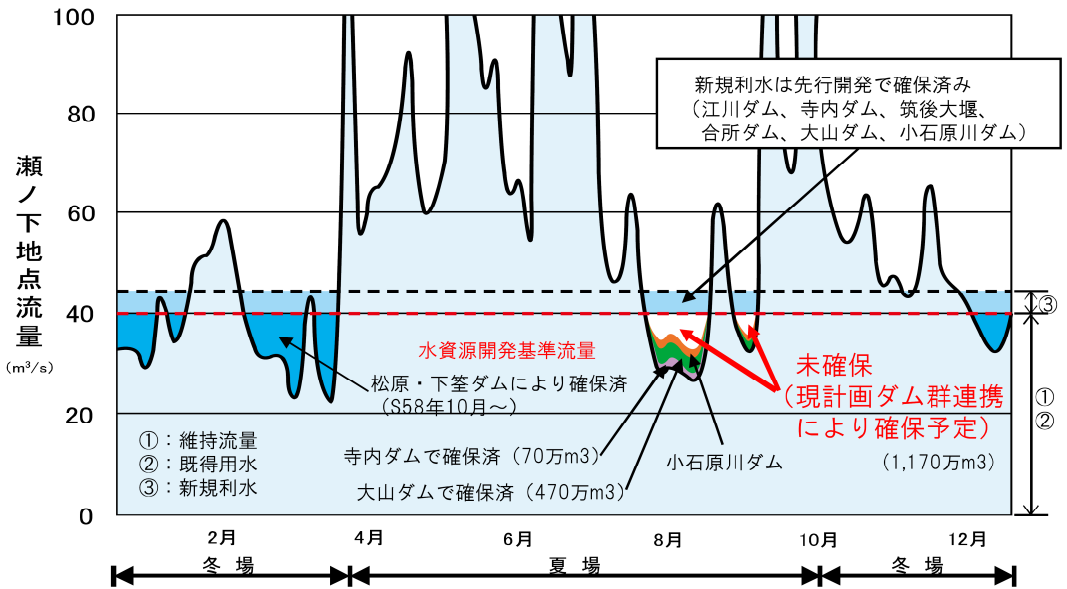
冬場は、松原・下笠ダムに確保されている不特定容量により補給し40m<sup>3</sup>/sの河川流量が確保されているが、夏場については、既存の寺内ダム・大山ダム・小石原川ダムに確保される不特定容量及びダム群連携事業により瀬ノ下地点で40m<sup>3</sup>/sを確保することが可能となる。



ダム群連携の仕組み



筑後川水系ダム群連携事業概要図



瀬ノ下地点の河川流量不足量への補給(概念図)

# 第10回 筑後川部会における主な意見(総括評価)

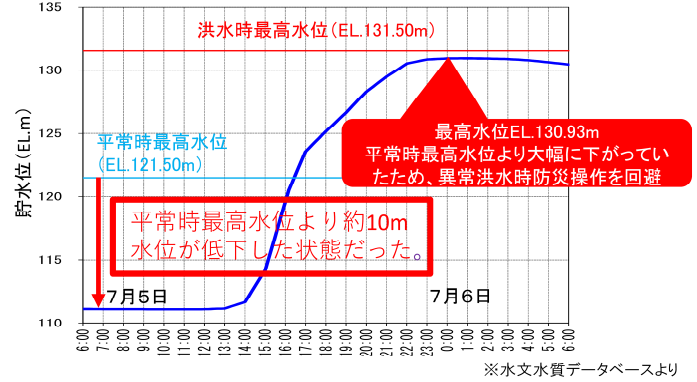
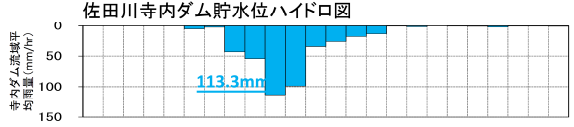
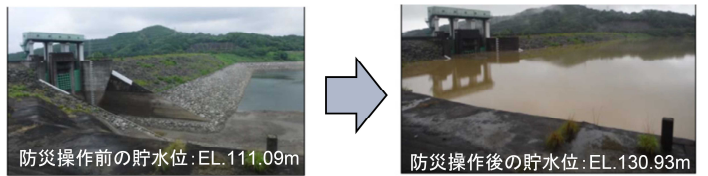
## 平成29年7月出水の概要

- 平成29年7月豪雨は福岡県朝倉市から大分県日田市北部の多くの観測所において観測史上1位の雨量を記録。小石原川から花月川までの筑後川右岸流域において甚大な被害が発生。
- 花月川（花月地点）では、平成24年に観測した史上最高水位を更新し、約1,500m<sup>3</sup>/sを観測。整備計画目標流量を超過する洪水の頻発に鑑み、平成30年3月に筑後川水系河川整備計画を変更し、花月川の目標流量を見直しを行った。
- 佐田川において、ダム地点流入量は既往最大となったが、前日まで渇水傾向であり、寺内ダムの水位が平常時最高水位より大幅に下がっていた事により下流域での大きな被害を回避。

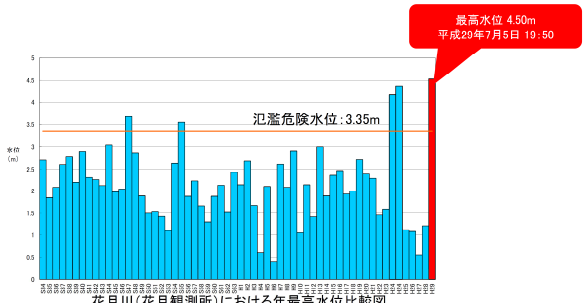
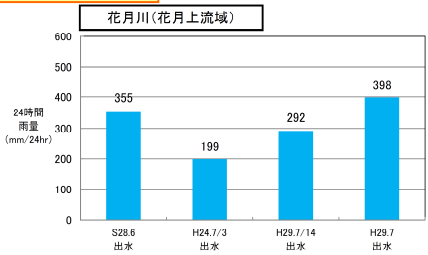
### 筑後川右岸の被害



### 寺内ダムの貯留状況



### 花月川の状況



# 第10回 筑後川部会における主な意見(総括評価)

## 変更に至った経緯等

- 平成29年7月九州北部豪雨では、筑後川支川花月川のほぼ全川でHWLを超過するとともに、沿川では外水及び内水による多数の家屋浸水被害が発生したことにより、平成30年3月に河川整備計画を一部変更（花月川の流量変更）。
- また、県管理区間の支川赤谷川、桂川等の筑後川中流平野右岸圏域でも、豪雨被害を受け平成30年7月に河川整備計画を策定し、治水安全度向上対策事業（災害復旧+改良復旧）を実施中。
- 支川佐田川についても平成29年7月九州北部豪雨の状況も踏まえて必要と考えられる治水安全度を確保するため、現行整備計画にさらに追加が必要なメニューを位置づけるべく、河川整備計画の一部を変更する。

## 今回の整備計画の変更ポイント

### 平成29年7月九州北部豪雨等の近年洪水を踏まえた見直し【筑後川水系佐田川】

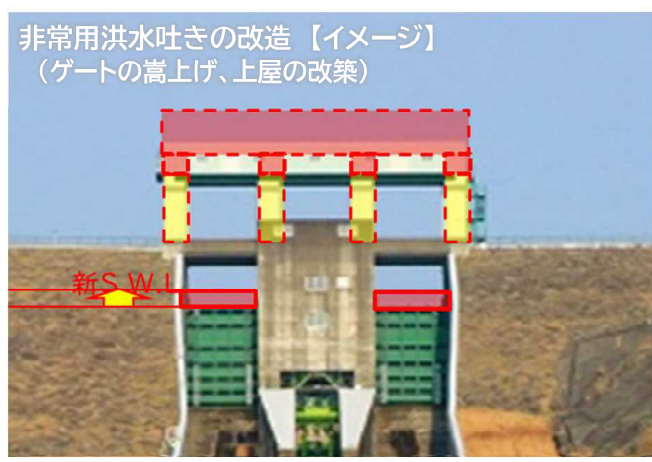
- 平成29年7月豪雨が発生した場合、既設の寺内ダムでは異常洪水時防災操作へ移行するため、異常洪水時防災操作へ移行しないための洪水調節容量を確保（寺内ダムの有効活用）。
- 寺内ダムの有効活用に加えて河道掘削、築堤メニューを実施することで、平成29年7月洪水と同規模の洪水に対して、被害の防止または軽減を図る。
- 整備計画目標流量を $350\text{m}^3/\text{s}$ から $540\text{m}^3/\text{s}$ とし、既設の寺内ダム有効活用による洪水調節と河道掘削等により主要地点金丸橋（佐田川2k600）の河道の目標流量を現行の $230\text{m}^3/\text{s}$ から $350\text{m}^3/\text{s}$ に変更する。
- 流域治水の観点や最新のDXの内容、近年の洪水対応（内水対策等）についても本文に盛り込む。



# 第10回 筑後川部会における主な意見(総括評価)

## 寺内ダム有効活用

- 既設ダム（寺内ダム）を有効活用した治水対策として、寺内ダムの有効活用（洪水調節機能の強化）を計画。
- 寺内ダムの有効活用では、洪水時最高水位の見直しと利水容量からの容量振替により、洪水調節容量を180万m<sup>3</sup>増強し880万m<sup>3</sup>とする。
- 施設整備として、洪水時最高水位の見直しによる、非常用洪水吐きの改造を計画。
- 洪水調節操作方法については、整備計画の変更により、現行の90-120m<sup>3</sup>/s（定率・定量）から90-160m<sup>3</sup>/s（定率・定量）に変更する。



### 寺内ダム有効活用の内容

目的:治水機能の向上  
 内容:①洪水調節容量の増量《+約180万m<sup>3</sup>増量》  
 →洪水時最高水位の見直し(約100万m<sup>3</sup>)  
 →利水容量の振替(約80万m<sup>3</sup>)  
 ②洪水時最高水位見直しに伴う非常用洪水吐きの改造

