筑後川流域の概要

筑後川は、その源を熊本県阿蘇郡の潮の本高原に発し、豊かな山岳地を流下して、日田市において、くじゅう山地から流れ下る石灰岩を合わせて典型的な山間盆地を流下し、その後、狭隘な夜明峡谷を過ぎ、小石原川、佐田川、巨瀬川及び安部川等多くの支流を合わせながら、肥沃な筑紫平野を貫流し、さらに、佐渡江川を分派して有明海に注ぐ。筑川流路延長*1 143km、流域面積2,860km²の九州最大の一級河川です。

筑後川の流域は、熊本県、大分県、福岡県及び佐賀県の4県にまたがり、上流域には日田市、中流域には久留米市及び鳥栖市、下流域には大川市及び佐賀市等の主要都市があり、流域内人口*2は約111万人を数えます。

筑後川流域の土地利用*2は、山林が約56%、水田や畑畑等の農地が約20%、宅地等市街地が約24%となっており、筑後川は、社会、経済及び文化活動の基盤をなすとともに、古くから北部九州の人々の生活及び文化と深い結びつきを持っています。

<table>
<thead>
<tr>
<th>各県の流域面積の割合</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>熊本県 288km² (10%)</td>
</tr>
<tr>
<td>大分県 1,126km² (40%)</td>
</tr>
<tr>
<td>福岡県 1,017km² (35%)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>流域の概要</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>項目</td>
</tr>
<tr>
<td>水源地</td>
</tr>
<tr>
<td>幹川流路延長</td>
</tr>
<tr>
<td>流域面積</td>
</tr>
<tr>
<td>基本高水のピーク流量</td>
</tr>
<tr>
<td>流域内市町村</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*1筑川流路延長とは、筑後川本川の源流から河口までの長さを言う。
*2流域内人口及び土地利用の各数値は、第9回河川現況調査（調査基準年平成17年度末）より
築後川流域の現状

頻発する取水制限

築後川水系では、これまでに昭和53年、平成4年、平成14年に大規模な渇水に見舞われ、近年においても取水制限等を伴う渇水が頻発しています。

また、近年は少雨傾向もあって、平成に入ってから概ね2年に1回の頻度で取水制限が実施されており、安定的な取水ができず慢性的な水不足となっています。

築後川の水は、流域内及び福岡都市圏等においても利用されているため、冬梅雨や長期にわたる日照や等によって異常渇水となれば、その影響は広範囲に及ぶことになり、渇水に対する早急な対策が必要となっています。

築後川流域における降水量の経年変化（昭和5年～平成21年）

<table>
<thead>
<tr>
<th>年</th>
<th>区 別</th>
<th>地 域</th>
<th>取水制限等期間</th>
<th>日 数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>平成元年度</td>
<td>農水</td>
<td>甘木市外</td>
<td>7/19～9/28</td>
<td>78日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成2年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀県</td>
<td>8/1～8/8, 8/15～8/30</td>
<td>33日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成3年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀県</td>
<td>5/1～5/31</td>
<td>30日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成4年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀県</td>
<td>6/1～6/30</td>
<td>30日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成5年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>8/1～8/31</td>
<td>30日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成6年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>9/1～9/30</td>
<td>30日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成7年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>10/1～10/31</td>
<td>31日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成8年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>11/1～11/30</td>
<td>30日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成9年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>12/1～12/31</td>
<td>31日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成10年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>1/1～1/31</td>
<td>31日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成11年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>2/1～2/28</td>
<td>30日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成12年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>3/1～3/31</td>
<td>30日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成13年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>4/1～4/30</td>
<td>30日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成14年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>5/1～5/31</td>
<td>31日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成15年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>6/1～6/30</td>
<td>30日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成16年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>7/1～7/31</td>
<td>31日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成17年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>8/1～8/31</td>
<td>30日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成18年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>9/1～9/30</td>
<td>30日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成19年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>10/1～10/31</td>
<td>31日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成20年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>11/1～11/30</td>
<td>30日間</td>
</tr>
<tr>
<td>平成21年度</td>
<td>農水</td>
<td>佐賀市、久留米市、福岡県外</td>
<td>12/1～12/31</td>
<td>31日間</td>
</tr>
</tbody>
</table>

昭和53年度

<table>
<thead>
<tr>
<th>地 域</th>
<th>取水制限等期間</th>
<th>日 数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>農水</td>
<td>5/20～5/31</td>
<td>30日間</td>
</tr>
<tr>
<td>農水</td>
<td>6/8～6/10</td>
<td>3日間</td>
</tr>
<tr>
<td>農水</td>
<td>7/8～7/10</td>
<td>3日間</td>
</tr>
</tbody>
</table>
夏場の不特定容量の確保が急務

筑後川においては、急激に増大した水需要に対処するため、都市用水等の開発を「流水の正常な機能の維持」（以下、「不特定」という）に優先して行ってきた歴史的な経緯があります。冬場（非洪水期）の不特定容量としては、昭和58年に運用開始した松原・下箇ダムの再開発事業により確保されることで改善されましたが、夏場（洪水期）の不特定容量は、寺内ダム、大山ダムにより確保されたものの、十分な量は確保されていない状況にあります。

特に、降雨の少ないかんがい期は下流部で水量が不足し、河川環境・既得利水、水産業等に支障が出ることがあり、河川環境の維持、安定した水利用を行うためには、不特定用水の水源確保として小石原川ダムの建設が急務となっています。

筑後川の洪水

筑後川は、『筑紫次郎』と呼ばれる国内有数の洪水川で、過去幾重にも発生した水害を踏まえ、その流れが川ぶりから「一夜川」とも呼ばれています。明治22年、大正10年及び昭和28年の洪水は「筑後川3大洪水」とも呼ばれ、筑後川の全川にわたって大きな被害をもたらしました。

現在は、洪水被害の軽減を図るため、松原ダム、下箇ダム、寺内ダム及び大山ダムが建設され運用が行われています。筑後川3大洪水に匹敵する平成24年7月の九州北部豪雨では、河川改修が進んでいたことやこれらのダムの洪水調節により、筑後川本川においては洪水被害の軽減が図られましたが、流域の支川では洪水被害が発生しています。

現在は、筑後川の河川整備の基本となるべき方針に関する事項を定めた「筑後川水系河川整備基本方針」（平成15年10月に策定）に基づき、概ね30年後の河川整備計画の目標や個別事業を含む具体的な河川の整備の内容が示された「筑後川水系河川整備計画」（平成17年8月策定）に沿って、小石原川ダム等や河川改修が一体となった整備が進められています。
筑後川の水利用

筑後川は昔から多くの人々に、かんがい用水、生活用水、舟運など様々な形で利用されてきました。
特に江戸時代から木格的にかんがい用水の開発が行われ、筑後川中流域では、堰や水路などの大規模な水利施設、筑後川下流域では、潮の干溝を利用した河川水の取水（淡水取水）や平野部でのクリーク*1など水利施設が造られ、水田などのかんがいが行われました。

現在では、筑後川の水は、上流では発電、中下流域では農業用水や筑後川流域及び福岡都市圏等の都市用水などに利用されるなど、広域的かつ多様な水利用がなされています。
給水人口は約340万人にのぼり、佐賀県においては人口の約45%、福岡県においては人口の約60%の人々の生活を支えています。※2
また、流域内外の約53,000haにおける耕地のかんがいに利用されており、佐賀県の農業生産額の約25%、福岡県の農業生産額の約51%を支えています。※3

筑後川の産業

筑後川上流域は、林業や各地の温泉を核とした観光産業、中下流域では、広大な農地を高度に利用した農業が営まれ、鉄納山地や朝倉山地では果樹栽培も盛んです。
また、上中流ではアユ漁、下流ではエギ漁等が営まれています。また、筑後川が流れ込む有明海のノリ養殖は全国的にも有名で、福岡県と佐賀県のノリ生産量は全国の約4割※4を占めています。さらに、久留米市周辺ではガム工業が、大川市周辺では木工業が営まれ、これらの産業も全国的に有名です。

※1 クリークとは、水を水田に導くとともに貯水機能をもつ排水兼用水路
※2 平成23年度佐賀県の水道、平成23年度福岡県の水道
※3 佐賀県庁統計情報、福岡県統計情報（2011年度時点）
※4 平成24年農業・養殖業生産統計
筑後川水系における水資源機構の役割

筑後川水系は、産業の発展や都市人口の増加に伴い、広域的な用水対策を実施する必要がある水系として、昭和39年10月に水資源開発促進法に基づく水資源開発水系に指定され、水資源開発基本計画（フルプラン）に基づき整備が進められています。

水資源機構は、筑後川水系において、これまでに6事業（大山ダム、両筑平野用水（江川ダム）、寺内ダム、筑後大堰、筑後川下流用水、福岡導水）を完成させ、約40,700haへのかんがい用水の供給、約340万人の水道用水の供給などを行い、流域内外の各種用水の需要に応えるとともに、灌水被害の軽減にも寄与しています。また、寺内ダム、大山ダムは下流域の洪水被害の軽減にも寄与しています。

なお、これら6事業の管理業務の他、安定した水資源を確保及び洪水被害の軽減のため小石原川ダム建設事業、ならびに両筑平野用水の老朽化した既存施設の更新改修事業（両筑平野用水二期事業）を行っています。

筑後川水系における水資源機構事業の新規開発水量（単位：m³/s）

<table>
<thead>
<tr>
<th>施設名</th>
<th>水道用水</th>
<th>工業用水</th>
<th>農業用水</th>
<th>計</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>江川ダム</td>
<td>福岡市 1.075</td>
<td>朝倉市 0.083</td>
<td>ー</td>
<td>1.338</td>
</tr>
<tr>
<td>寺内ダム（総合利用）</td>
<td>福岡地区水道企業団 1.669</td>
<td>朝倉市 0.173</td>
<td>ー</td>
<td>8.054</td>
</tr>
<tr>
<td>福岡南広域水道企業団 0.777</td>
<td>ー</td>
<td>8.054(2.51) 水道用水 3.650</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>佐賀東部水道企業団 1.065</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
</tr>
<tr>
<td>うきは市 0.139</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
</tr>
<tr>
<td>筑後大堰</td>
<td>福岡地区水道企業団 0.076</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
<td>0.850</td>
</tr>
<tr>
<td>福岡南広域水道企業団 0.157</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
</tr>
<tr>
<td>佐賀東部水道企業団 0.117</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
</tr>
<tr>
<td>筑後川下流用水</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
<td>0.14</td>
</tr>
<tr>
<td>大山ダム</td>
<td>福岡地区水道企業団 0.603</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
<td>1.310</td>
</tr>
<tr>
<td>福岡南広域水道企業団 0.707</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
<td>ー</td>
</tr>
<tr>
<td>小石原川ダム（建設中）</td>
<td>福岡南広域水道企業団 0.5836</td>
<td>うきは市 0.0664</td>
<td>ー</td>
<td>0.650</td>
</tr>
</tbody>
</table>

※（）は夏期かんがい期間の平均取水値である。
筑後川下流用水の水量については「筑後川土地改良事業」による新規開発水量である。
<table>
<thead>
<tr>
<th>筑後川水系のあゆみ</th>
<th>筑後川水系の機構事業</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>S36. 11. 13 水質管理開発促進法公布施行</td>
<td>S40. 9. 1 本社計画部分室を設置（久留米市）</td>
</tr>
<tr>
<td>S37. 5. 1 水質管理開発法公布施行</td>
<td>41. 4. 1 筑後川事務所発足</td>
</tr>
<tr>
<td>S38. 10. 28 北水循環促進法公布施行</td>
<td>42. 1. 30 南筑後用水施設計画指針</td>
</tr>
<tr>
<td>S39. 10. 16 筑後川水系、水資源開発水系に指定</td>
<td>43. 3. 28 南筑後用水施設計画指針</td>
</tr>
<tr>
<td>41. 2. 1 水質管理開発基盤計画決定</td>
<td>44. 4. 1 北水循環促進法公布施行</td>
</tr>
<tr>
<td>44. 2. 13 北水循環促進法公布施行</td>
<td>47. 3. 24 南筑後用水施設計画指針（変更）</td>
</tr>
<tr>
<td>45. 12. 22 水質管理開発基盤計画（第1次マスタープラン）決定</td>
<td>48. 3. 25 南筑後用水施設計画指針</td>
</tr>
<tr>
<td>49. 7. 26 水質管理開発基盤計画（第2次マスタープラン）決定</td>
<td>52. 4. 25 南筑後用水施設計画指針</td>
</tr>
<tr>
<td>51. 11. 24 北水循環促進法公布施行</td>
<td>56. 9. 24 南筑後用水施設計画指針</td>
</tr>
<tr>
<td>56. 1. 30 水質管理開発基盤計画全体変更</td>
<td>60. 9. 14 南筑後用水施設計画指針</td>
</tr>
<tr>
<td>59. 2. 24 水質管理開発基盤計画（変更）</td>
<td>63. 9. 9 南筑後用水施設計画指針（変更）</td>
</tr>
<tr>
<td>63. 6. 3 北水循環促進法公布施行</td>
<td>66. 9. 16 南筑後用水施設計画指針（変更）</td>
</tr>
<tr>
<td>H. 1. 1. 24 水質管理開発基盤計画全部変更</td>
<td>69. 9. 20 南筑後用水施設計画指針</td>
</tr>
<tr>
<td>9. 21 水質管理開発基盤計画一部変更</td>
<td>6. 26 南筑後用水施設計画指針</td>
</tr>
<tr>
<td>11. 1. 29 水質管理開発基盤計画全部変更</td>
<td>2. 2. 5 南筑後用水施設計画指針</td>
</tr>
<tr>
<td>14. 12. 18 独立行政法人水資源機構法公布施行</td>
<td>5. 31 南筑後用水施設計画指針（変更）</td>
</tr>
<tr>
<td>15. 10. 1 独立行政法人水資源機構設立</td>
<td>8. 6 南筑後用水施設計画指針（変更）</td>
</tr>
<tr>
<td>17. 4. 16 水質管理開発基盤計画全体変更</td>
<td>10. 2. 13 南筑後用水施設計画指針（変更）</td>
</tr>
<tr>
<td>25. 2. 22 水質管理開発基盤計画一部変更</td>
<td>11. 4. 19 南筑後用水施設計画指針（変更）</td>
</tr>
<tr>
<td>（筑後川用水改修図の変更）</td>
<td>12. 4. 19 南筑後用水施設計画指針（変更）</td>
</tr>
<tr>
<td>（筑後川用水改修図の変更）</td>
<td>13. 4. 19 南筑後用水施設計画指針（変更）</td>
</tr>
<tr>
<td>（筑後川用水改修図の変更）</td>
<td>14. 4. 19 南筑後用水施設計画指針（変更）</td>
</tr>
<tr>
<td>（筑後川用水改修図の変更）</td>
<td>15. 4. 19 南筑後用水施設計画指針（変更）</td>
</tr>
<tr>
<td>（筑後川用水改修図の変更）</td>
<td>16. 4. 19 南筑後用水施設計画指針（変更）</td>
</tr>
<tr>
<td>（筑後川用水改修図の変更）</td>
<td>17. 4. 19 南筑後用水施設計画指针（変更）</td>
</tr>
<tr>
<td>（筑後川用水改修図の変更）</td>
<td>18. 4. 19 南筑後用水施設計画指针（変更）</td>
</tr>
<tr>
<td>独立行政法人 水資源機構 筑後川局の所在地</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>〒830-0032 福岡県久留米市東町41-21 日本生命久留米駅前ビル</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>QRコード H26.03</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>