

## 平成25年12月の雨量・流量・水質暫定値（球磨川）

国土交通省 九州地方整備局 八代河川国道事務所及び川辺川ダム砂防事務所では、球磨川の雨量・流量・水質測定結果を毎月暫定値（速報値）として公表しています。

これは、球磨川流域の住民の方々に、身近な環境情報を暫定値としてより早く提供するために実施しているものです。

この公表データは、流域内にある12の自治体と関係者にも送付し、広報誌掲載を含めて積極的に活用していただいています。

尚、本発表における数値は、暫定値を用いていますので、最終的に整理される年表等の数値とは異なることがあります。（特に流量値は以前の水位・流量換算式を用いて算出していますので、目安程度としてご理解ください。）

流量測定箇所は、人吉、横石、柳瀬です。

雨量測定箇所は、多良木、宮ヶ野、大川内、久連子です。

水質測定箇所は、多良木、人吉、西瀬橋、天狗橋、横石、萩原、金剛橋、前川橋、支川川辺川の五木宮園、神屋敷、元井谷、五木、四浦、柳瀬です。

水質測定項目は、水温、PH（水素イオン濃度）、DO（溶存酸素量）、BOD（生物化学的酸素要求量）、SS（浮遊物質）、大腸菌群数です。

また、球磨川を含む全国の一級河川の雨量・水位・流量・水質のデータについては、国土交通省・水文水質データベース（<http://www1.river.go.jp/>）により公表されていますので併せてご活用下さい。

なお、ご不明な点がございましたら下記にお問い合わせください。

### ●調査結果

#### 〔雨量〕

球磨川の12月の雨量は多良木・宮ヶ野・大川内・久連子で、平年比で約116～127%となっています。また、1年間の総雨量は平年比で約87%～93%でした。

#### 〔水質（BOD）〕

水質汚濁の指標となるBODでみると、全調査地点で環境基準値を満たしています。

#### 〔水質（濁り）〕

球磨川・川辺川において、SS（濁り）はおおむね良好な結果となっております。

平成26年1月20日

#### 問い合わせ先

国土交通省 九州地方整備局

八代河川国道事務所

調査第一課長 的場 孝文

調査第一課 専門職 中原 誠

河川環境課長 工藤 勝次

TEL：0965-32-7551

川辺川ダム砂防事務所

調査・品質確保課長 江口 秀典

調査・品質確保課 川崎 裕之

TEL：0966-23-3174

### 平成25年12月の日平均流量の状況(暫定値)

(m<sup>3</sup>/秒)

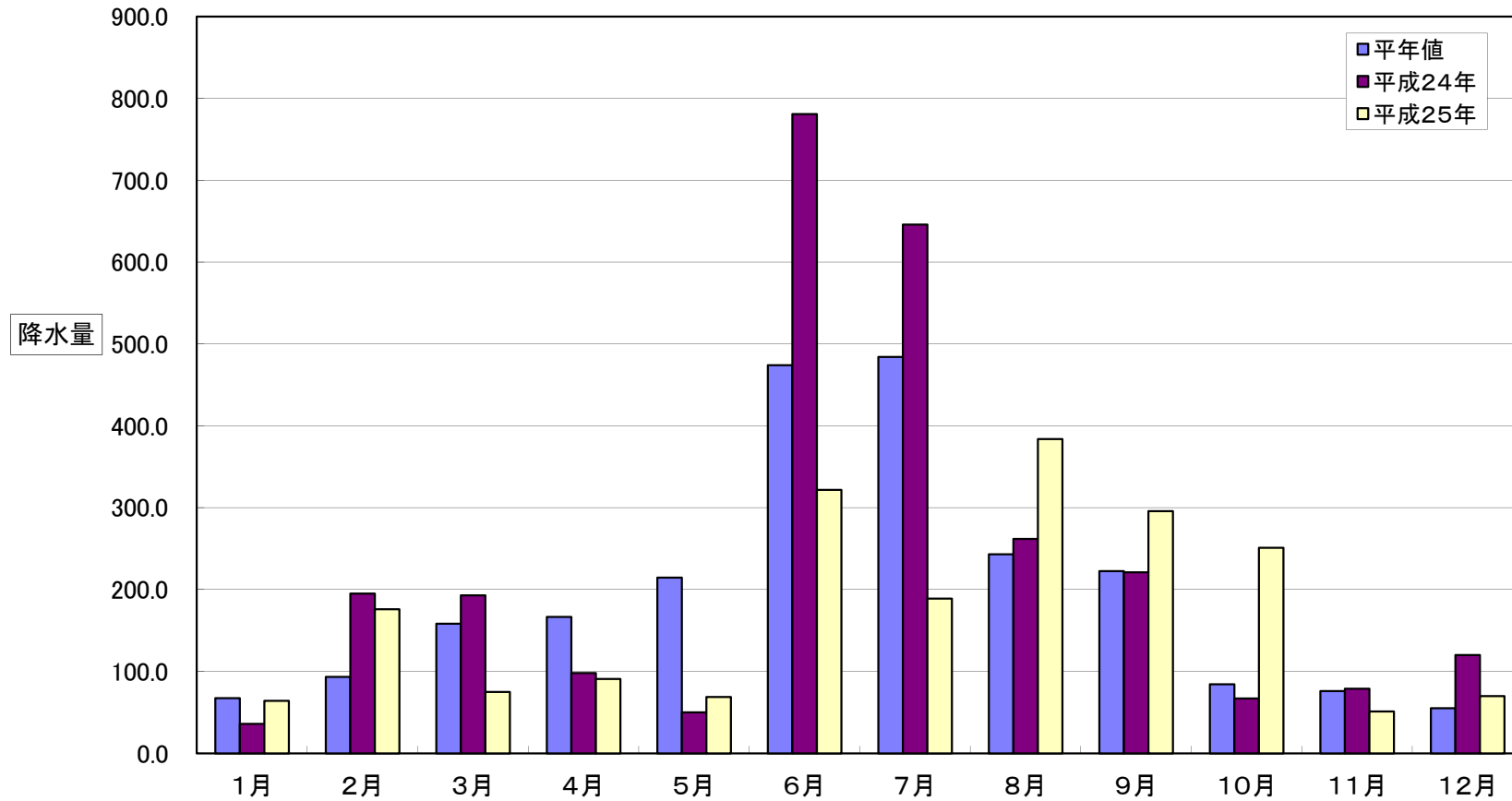
| 観測地点 | 1日 | 2日 | 3日 | 4日 | 5日 | 6日 | 7日 | 8日 | 9日 | 10日 | 11日 | 12日 | 13日 | 14日 | 15日 |
|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 人吉   | 25 | 24 | 23 | 23 | 22 | 22 | 21 | 20 | 23 | 45  | 39  | 39  | 35  | 29  | 28  |
| 横石   | 21 | 21 | 19 | 19 | @  | @  | @  | @  | @  | 45  | 38  | 34  | 30  | 26  | 23  |
| 柳瀬   | 15 | 14 | 13 | 13 | 12 | 12 | 12 | 11 | 12 | 25  | 18  | 17  | 16  | 15  | 14  |

| 観測地点 | 16日 | 17日 | 18日 | 19日 | 20日 | 21日 | 22日 | 23日 | 24日 | 25日 | 26日 | 27日 | 28日 | 29日 | 30日 | 31日 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 人吉   | 27  | 33  | 53  | 46  | 42  | 37  | 35  | 33  | 32  | 30  | 30  | 30  | 27  | 26  | 25  | 25  |
| 横石   | 22  | 26  | 70  | 67  | 52  | 42  | 35  | 31  | 29  | 27  | 26  | 26  | 23  | 21  | 21  | 20  |
| 柳瀬   | 14  | 16  | 27  | 26  | 25  | 22  | 21  | 19  | 18  | 17  | 17  | 17  | 16  | 15  | 15  | 14  |

※データは暫定値、1時～24時の時刻流量の平均値

@ : H-Q式適用水位外で誤差が大きく流量算出不可

多良木雨量グラフ



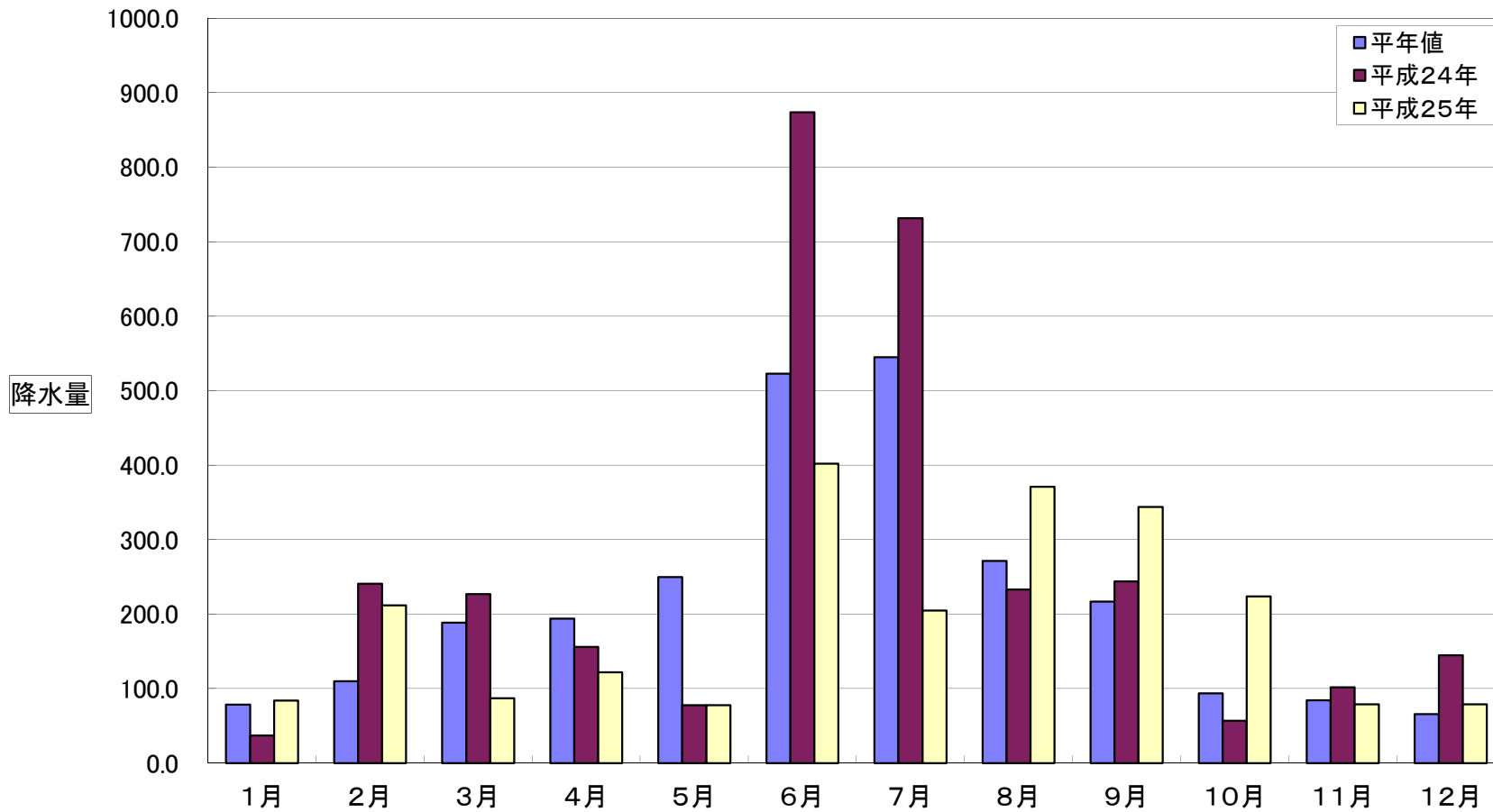
多良木雨量観測所(暫定値)

単位:mm(ただし平年比の単位は%)

| 観測所      | 1月   | 2月    | 3月    | 4月    | 5月    | 6月    | 7月    | 8月    | 9月    | 10月   | 11月   | 12月   | 総年雨量   |
|----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 平年値      | 67.3 | 93.5  | 158.3 | 166.5 | 214.6 | 474.2 | 484.1 | 243.3 | 222.6 | 84.2  | 76.0  | 55.0  | 2339.6 |
| 平成24年    | 36.0 | 195.0 | 193.0 | 98.0  | 50.0  | 781.0 | 646.0 | 262.0 | 221.0 | 67.0  | 79.0  | 120.0 | 2748.0 |
| (平年比H24) | 53.5 | 208.7 | 121.9 | 58.8  | 23.3  | 164.7 | 133.4 | 107.7 | 99.3  | 79.5  | 104.0 | 218.3 | 117.5  |
| 平成25年    | 64.0 | 176.0 | 75.0  | 91.0  | 69.0  | 322.0 | 189.0 | 384.0 | 296.0 | 251.0 | 51.0  | 70.0  | 2038.0 |
| (平年比H25) | 95.1 | 188.3 | 47.4  | 54.6  | 32.1  | 67.9  | 39.0  | 157.8 | 133.0 | 297.9 | 67.1  | 127.3 | 87.1   |

※平年値は、1981～2010年(30年間)の平均値。

宮ヶ野雨量グラフ



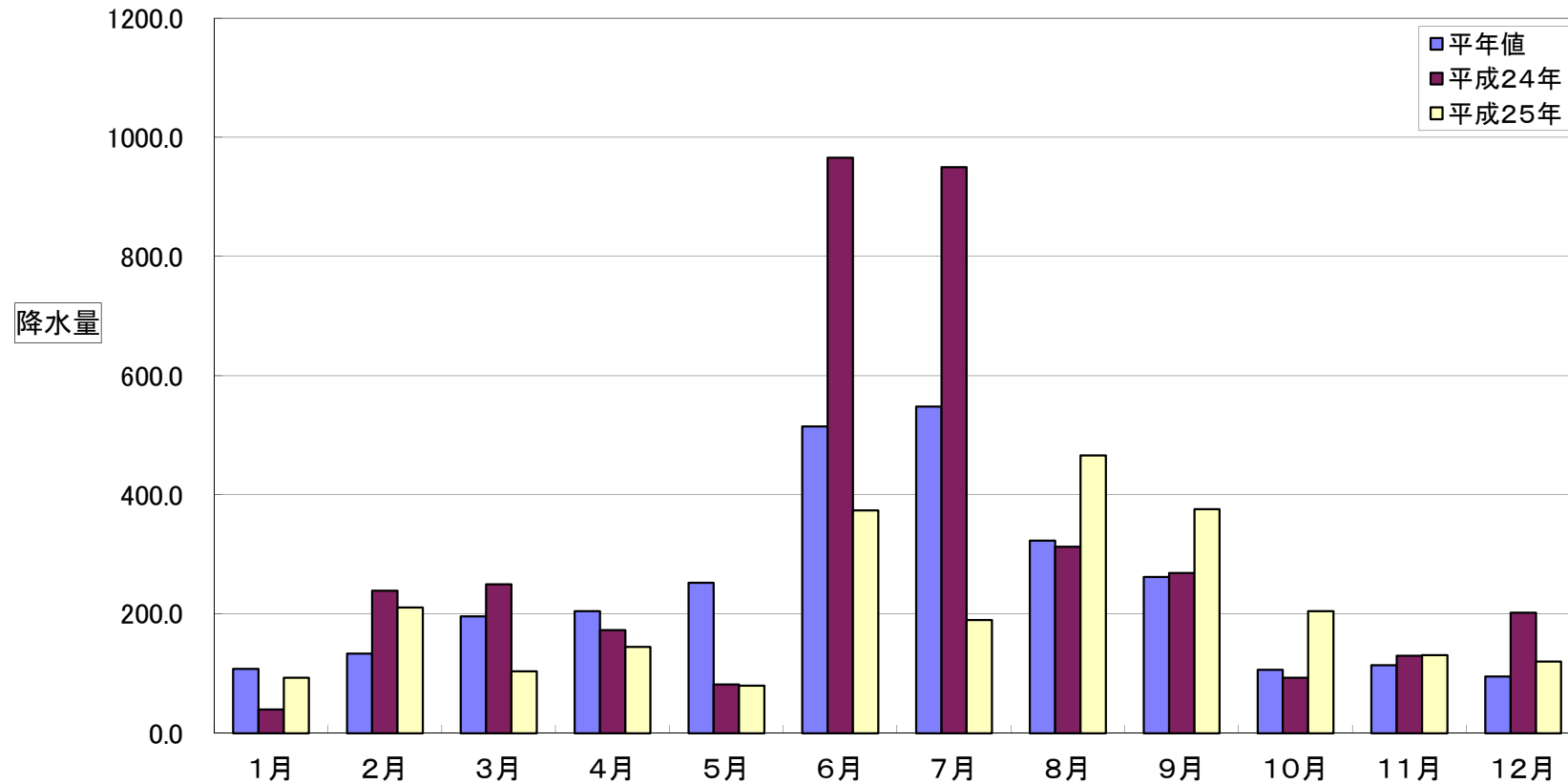
宮ヶ野雨量観測所(暫定値)

単位:mm(ただし平年比の単位は%)

|          | 1月    | 2月    | 3月    | 4月    | 5月    | 6月    | 7月    | 8月    | 9月    | 10月   | 11月   | 12月   | 総年雨量   |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 平年値      | 78.6  | 109.9 | 188.6 | 194.2 | 250.0 | 523.0 | 545.0 | 271.4 | 216.9 | 93.7  | 84.5  | 65.8  | 2621.5 |
| 平成24年    | 37.0  | 241.0 | 227.0 | 156.0 | 78.0  | 874.0 | 732.0 | 233.0 | 244.0 | 57.0  | 102.0 | 145.0 | 3126.0 |
| (平年比H24) | 47.1  | 219.3 | 120.4 | 80.3  | 31.2  | 167.1 | 134.3 | 85.9  | 112.5 | 60.9  | 120.8 | 220.4 | 119.2  |
| 平成25年    | 84.0  | 212.0 | 87.0  | 122.0 | 78.0  | 402.0 | 205.0 | 371.0 | 344.0 | 224.0 | 79.0  | 79.0  | 2287.0 |
| (平年比H25) | 106.9 | 192.9 | 46.1  | 62.8  | 31.2  | 76.9  | 37.6  | 136.7 | 158.6 | 239.1 | 93.5  | 120.1 | 87.2   |

※平年値は、1981～2010年(30年間)の平均値。

大川内雨量グラフ



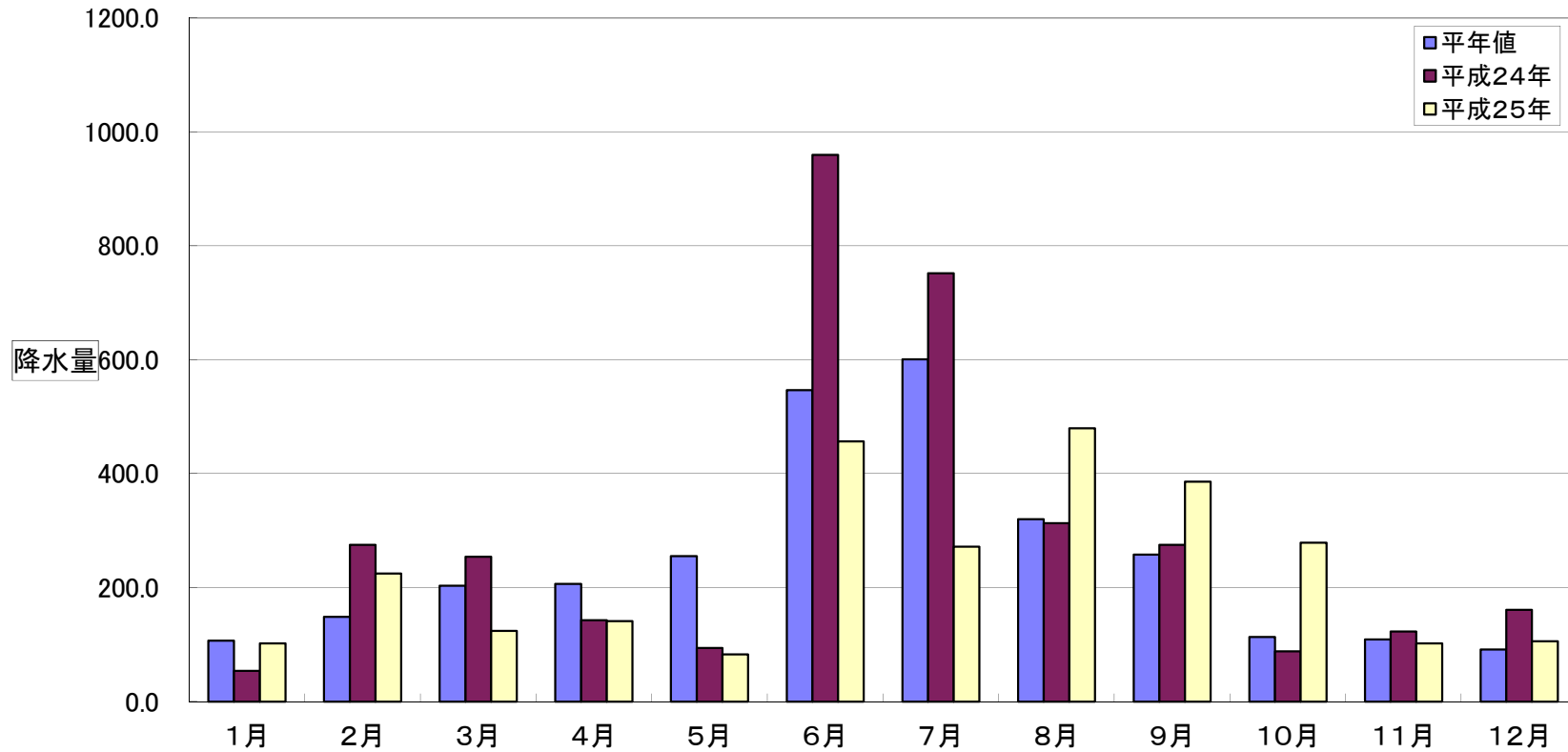
大川内雨量観測所(暫定値)

単位:mm(ただし平年比の単位は%)

|          | 1月    | 2月    | 3月    | 4月    | 5月    | 6月    | 7月    | 8月    | 9月    | 10月   | 11月   | 12月   | 総年雨量   |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 平年値      | 107.7 | 133.8 | 196.0 | 204.6 | 252.7 | 515.0 | 548.1 | 323.3 | 262.2 | 106.5 | 114.0 | 94.9  | 2858.8 |
| 平成24年    | 40.0  | 239.0 | 250.0 | 173.0 | 82.0  | 966.0 | 950.0 | 313.0 | 269.0 | 93.0  | 130.0 | 202.0 | 3707.0 |
| (平年比H24) | 37.1  | 178.6 | 127.5 | 84.6  | 32.5  | 187.6 | 173.3 | 96.8  | 102.6 | 87.3  | 114.1 | 212.8 | 129.7  |
| 平成25年    | 93.0  | 211.0 | 104.0 | 145.0 | 80.0  | 374.0 | 190.0 | 466.0 | 376.0 | 205.0 | 131.0 | 120.0 | 2495.0 |
| (平年比H25) | 86.4  | 157.7 | 53.1  | 70.9  | 31.7  | 72.6  | 34.7  | 144.1 | 143.4 | 192.5 | 114.9 | 126.4 | 87.3   |

※平年値は、1981～2010年(30年間)の平均値。

久連子雨量グラフ



久連子雨量観測所(暫定値)

単位:mm(ただし平年比の単位は%)

|          | 1月    | 2月    | 3月    | 4月    | 5月    | 6月    | 7月    | 8月    | 9月    | 10月   | 11月   | 12月   | 総年雨量   |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 平年値      | 106.7 | 148.5 | 203.4 | 206.8 | 255.4 | 546.9 | 600.9 | 320.0 | 258.1 | 113.4 | 109.1 | 91.3  | 2960.4 |
| 平成24年    | 54.0  | 275.0 | 254.0 | 143.0 | 94.0  | 960.0 | 752.0 | 313.0 | 275.0 | 88.0  | 123.0 | 161.0 | 3492.0 |
| (平年比H24) | 50.6  | 185.2 | 124.9 | 69.2  | 36.8  | 175.5 | 125.1 | 97.8  | 106.6 | 77.6  | 112.7 | 176.4 | 118.0  |
| 平成25年    | 102.0 | 225.0 | 124.0 | 141.0 | 83.0  | 457.0 | 272.0 | 480.0 | 386.0 | 279.0 | 102.0 | 106.0 | 2757.0 |
| (平年比H25) | 95.6  | 151.5 | 61.0  | 68.2  | 32.5  | 83.6  | 45.3  | 150.0 | 149.6 | 246.0 | 93.5  | 116.1 | 93.1   |

※平年値は、1981～2010年(30年間)の平均値。

§ 主な調査地点の水質 平成25年12月分(速報値)

測定日 平成25年12月3日

<球磨川水系球磨川、前川>

| 地点<br>BOD (mg/ℓ) | 多良木  | 人吉   | 西瀬橋  | 天狗橋  | 横石  | 萩原  | 金剛橋 | 前川橋 |
|------------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| 当月測定値            | -    | -    | <0.5 | -    | 0.5 | -   | 0.6 | 0.6 |
| 環境基準値            | 2    | 2    | 2    | 2    | 2   | 2   | 2   | 2   |
| 適合状況             | -    | -    | ○    | -    | ○   | -   | ○   | ○   |
| 前月測定値            | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 過去5力年同月平均        | 0.6  | 0.6  | 0.6  | 0.6  | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.6 |

<球磨川水系川辺川>

| 地点<br>BOD (mg/ℓ) | 五木宮園 | 神屋敷  | 元井谷  | 五木   | 四浦   | 柳瀬   |
|------------------|------|------|------|------|------|------|
| 当月測定値            | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| 環境基準値            | 1    | 1    | -    | 1    | 2    | 2    |
| 適合状況             | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| 前月測定値            | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 |
| 過去5力年同月平均        | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 |

注:○…環境基準値以下 ×…環境基準値超過

§ 主な調査地点の生活環境項目水質概要(速報値)

<球磨川水系球磨川、前川>

| 地点<br>項目 (平均値)       | 多良木  | 人吉   | 西瀬橋  | 天狗橋  | 横石   | 萩原   | 金剛橋  | 前川橋  |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 水温(℃)                | 10.6 | 10.7 | 11.0 | 11.6 | 11.4 | 11.3 | 14.0 | 14.3 |
| PH                   | -    | -    | 7.6  | -    | 7.8  | -    | 7.9  | 8.0  |
| DO(mg/ℓ)             | -    | -    | 11.7 | -    | 11.3 | -    | 9.8  | 9.7  |
| BOD(mg/ℓ)            | -    | -    | <0.5 | -    | 0.5  | -    | 0.6  | 0.6  |
| SS(mg/ℓ)             | -    | -    | <1   | -    | 2    | -    | 3    | 3    |
| 大腸菌群数<br>(MPN/100ml) | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |

※大腸菌群数とは、人や動物などの糞便由来の大腸菌と、大腸菌ときわめてよく似た性質をもつ細菌の総称であり、土壌・植物等自然界に由来するものも多くあります。球磨川水系において大腸菌群数が基準値を上回っているのは、糞便性以外の自然由来によるものが大きな要因と考えられます。

<球磨川水系川辺川>

| 地点<br>項目 (平均値)       | 五木宮園 | 神屋敷 | 元井谷 | 五木  | 四浦  | 柳瀬   |
|----------------------|------|-----|-----|-----|-----|------|
| 水温(℃)                | 8.3  | 8.5 | 9.0 | 9.3 | 9.5 | 10.0 |
| PH                   | -    | -   | -   | -   | -   | -    |
| DO(mg/ℓ)             | -    | -   | -   | -   | -   | -    |
| BOD(mg/ℓ)            | -    | -   | -   | -   | -   | -    |
| SS(mg/ℓ)             | -    | -   | -   | -   | -   | -    |
| 大腸菌群数<br>(MPN/100ml) | -    | -   | -   | -   | -   | -    |

※水質採水については、採水は月の上旬から中旬の河川流況が比較的安定した日を実施していますが、降雨等の影響でやむを得ない場合には、月の下旬に実施しています。又感潮区間の採水については、干潮時に行っています。

※採水方法は、簡易採水器を用いて河川の流心において全水深の水面より2割地点で行っています。

## § 主な調査地点の生活環境項目の環境基準

### <球磨川水系球磨川、前川>

| 項目<br>地点             | 多良木       | 人吉 | 西瀬橋 | 天狗橋 | 横石 | 萩原 | 金剛橋 | 前川橋 |
|----------------------|-----------|----|-----|-----|----|----|-----|-----|
| 項目<br>類型             | A         |    |     |     |    |    |     |     |
| PH                   | 6.5 ~ 8.5 |    |     |     |    |    |     |     |
| DO (mg/リットル)         | 7.5以上     |    |     |     |    |    |     |     |
| BOD (mg/リットル)        | 2以下       |    |     |     |    |    |     |     |
| SS (mg/リットル)         | 25以下      |    |     |     |    |    |     |     |
| 大腸菌群数<br>(MPN/100ml) | 1,000以下   |    |     |     |    |    |     |     |

### <球磨川水系川辺川>

| 項目<br>地点             | 五木宮園      | 神屋敷 | 五木 | 四浦      | 柳瀬 |
|----------------------|-----------|-----|----|---------|----|
| 項目<br>類型             | AA        |     |    | A       |    |
| PH                   | 6.5 ~ 8.5 |     |    |         |    |
| DO (mg/リットル)         | 7.5以上     |     |    |         |    |
| BOD (mg/リットル)        | 1以下       |     |    | 2以下     |    |
| SS (mg/リットル)         | 25以下      |     |    |         |    |
| 大腸菌群数<br>(MPN/100ml) | 50以下      |     |    | 1,000以下 |    |