

筑後川水系における 佐賀県の水需給状況について



平成22年12月

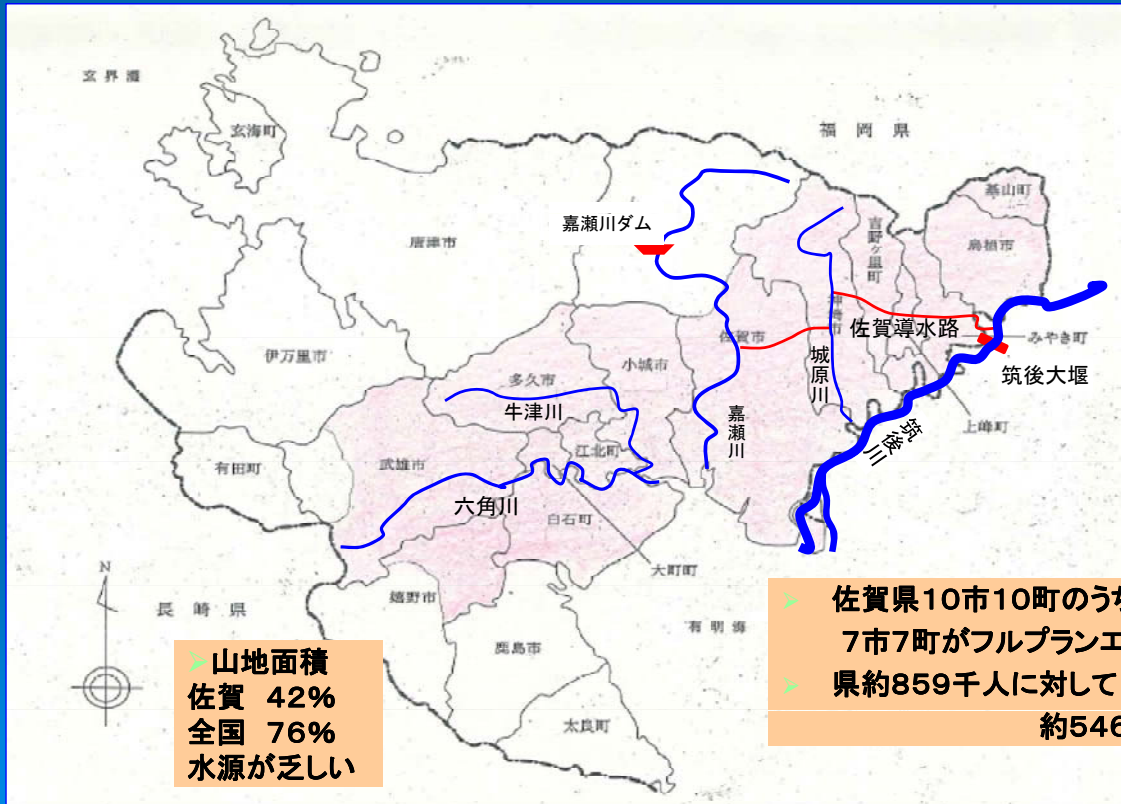
佐賀県県土づくり本部

<http://www.pref.saga.lg.jp/>

水資源開発位置図

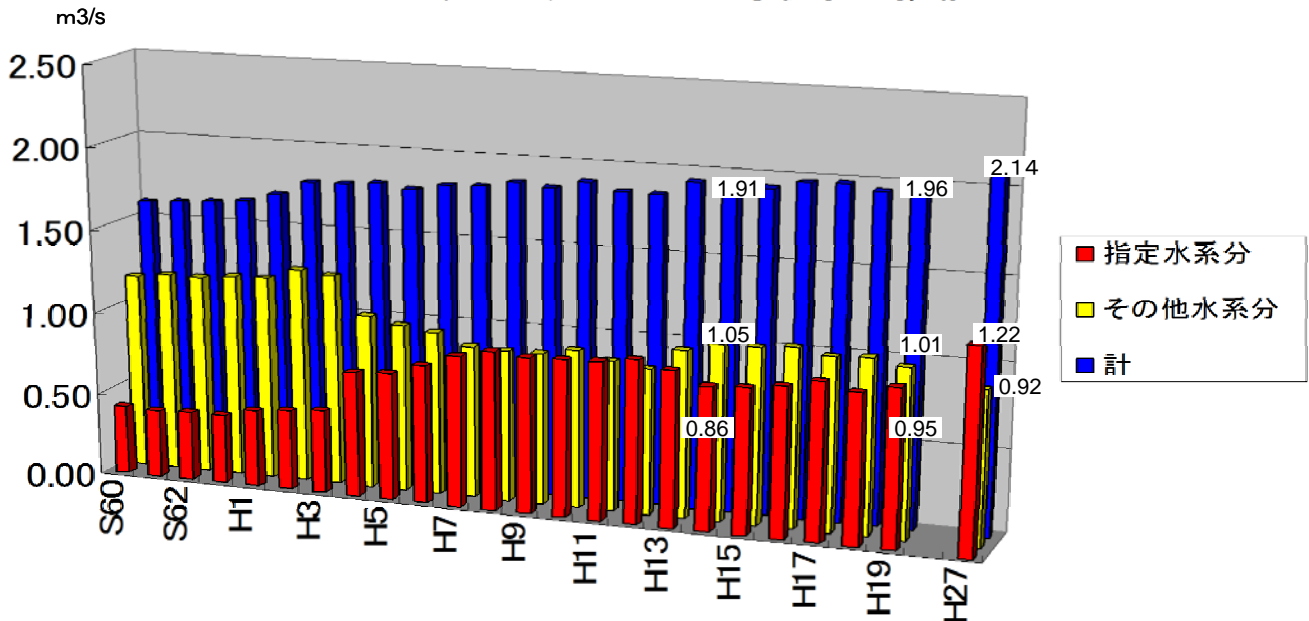


佐賀県のフルプランエリア



フルプランエリア内における水道用水

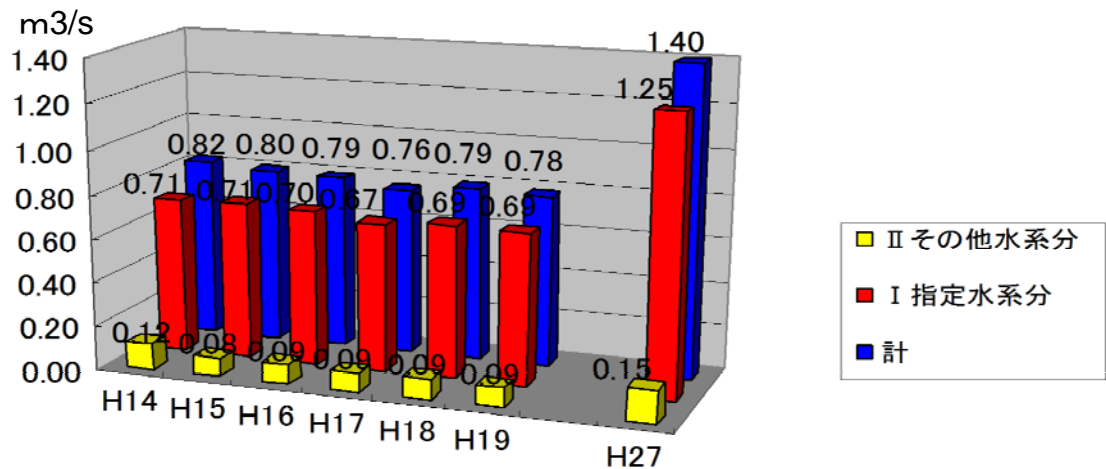
フルプランエリアー日平均取水量推移



- 平成4年佐賀東部水道企業団が佐賀市に給水を開始。
- 平成13年佐賀西部広域水道企業団が用水供給開始。

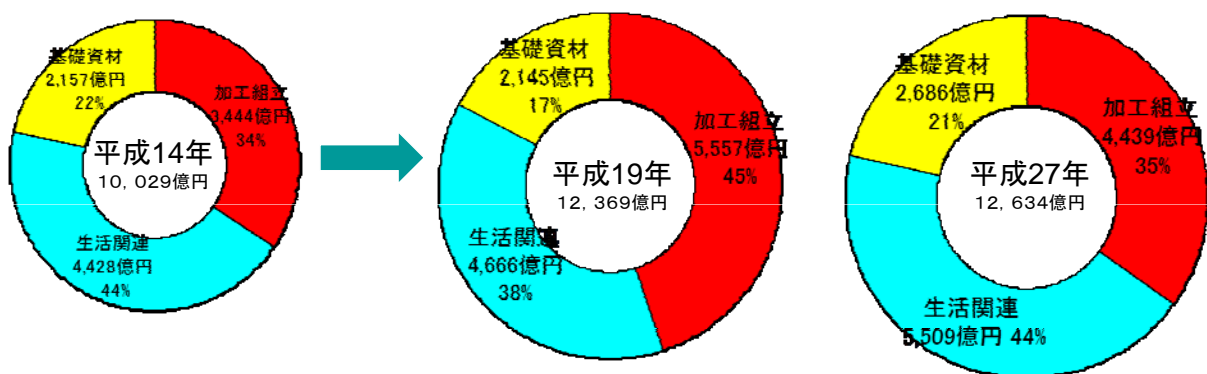
フルプランエリア内の工業用水取水量

フルプランエリア内の工業用水最大取水量の推移



- 工業用水の取水量については、ほぼ横這い状態。
- フルプランエリア内の工業用水はほとんどを筑後川水系に依存。

フルプランエリア内の工業出荷額



- 平成19年実績において、既に工業出荷額は、ほぼ想定額達成。
- 平成14年から基礎資材については若干下回り、生活関連については若干上まわっている。
- 大きく伸びたものは加工組立で約1.6倍の伸び。
- 工業出荷額が主に伸びた要因が加工組立であり、水をあまり必要としなかったため、取水量の増加に繋がっていない。また、工場内での回収水の増加も一因として考えられる。

筑後川水系内工業団地の状況

- ▶ 長崎自動車道路は、全線開通。鳥栖ジャンクション有。
- ▶ 九州新幹線(鹿兒島ルート)は、平成23年3月12日に開業を予定。
- ▶ 九州新幹線(西九州ルート)は、平成29年に向けて整備中である
- ▶ 佐賀東部工業用水路沿線には、現在売り出し中の工業団地が3団地ある。また、今後の予定として、新産業集積鳥栖エリア等が計画中である。
- ▶ これらの工業団地への企業誘致により、工業用水の増加が見込め、併せて工場や事務所等で飲料用・炊事用等を目的とした、水道用水の利用増加が見込まれる。
- ▶ 既存企業との連携による地域経済の活性化や雇用の確保・安定化が図られることにより、定住者(戸建て・寮・アパート等)の増加が見込まれる。

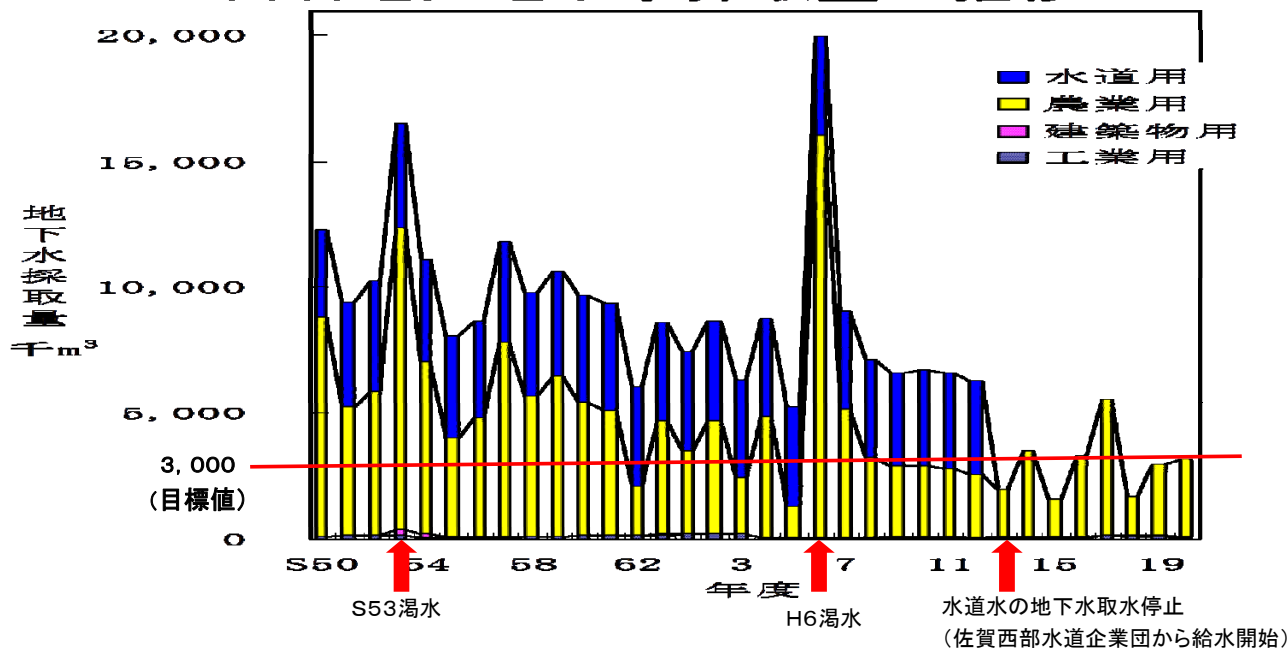
団地名	分譲面積	分譲状況
鳥栖北部丘陵新鳥栖	46.3	分譲中
グリーン・ロジスティクス・パーク鳥栖	39.0	
香田工業団地	2.0	
新産業集積エリア鳥栖		計画中
神崎市南部工業団地		計画中



平成21年に「東部工業用水道事業あり方検討会報告」において、今後の利用促進について取りまとめが行われ、用水型企業の誘致策等に取り組んでいる

白石地区の地下水採取量推移

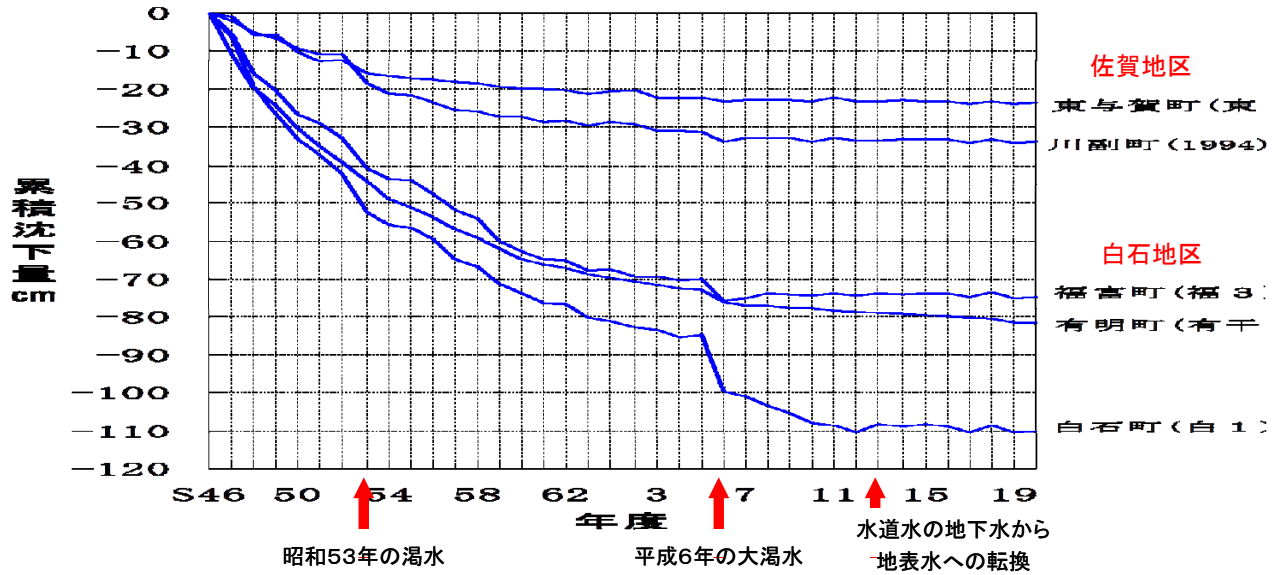
白石地区地下水採取量の推移



- ▶ 昭和45年「佐賀県公害防止条例」を制定、昭和49年には地下水採取を規制(吐出口の断面積21cm²以下)。
- ▶ 昭和60年「筑後・佐賀平野地盤沈下防止等対策要綱」を制定、地下水採取目標量300万m³/年と設定。

佐賀平野の地盤沈下推移

代表的な水準点における沈下量の経年変化



- 昭和53年や平成6年のように渇水が起こると地下水の汲み上げ量が増大し地盤沈下が大きく進行。
- 平成13年から佐賀西部広域水道企業団から白石地区へ水道水が供給、地盤沈下は沈静化。

地下水の汲み上げと地盤沈下

地下水の汲み上げ



深井戸からの揚水状況

(白石町)

地盤沈下



抜け上がってしまった農業倉庫

(白石町新拓)

地下水取水抑制による効果

縫ノ池の湧水の復活



➤ 平成14年
40年ぶりに水が湧いた
縫いの池(白石町)

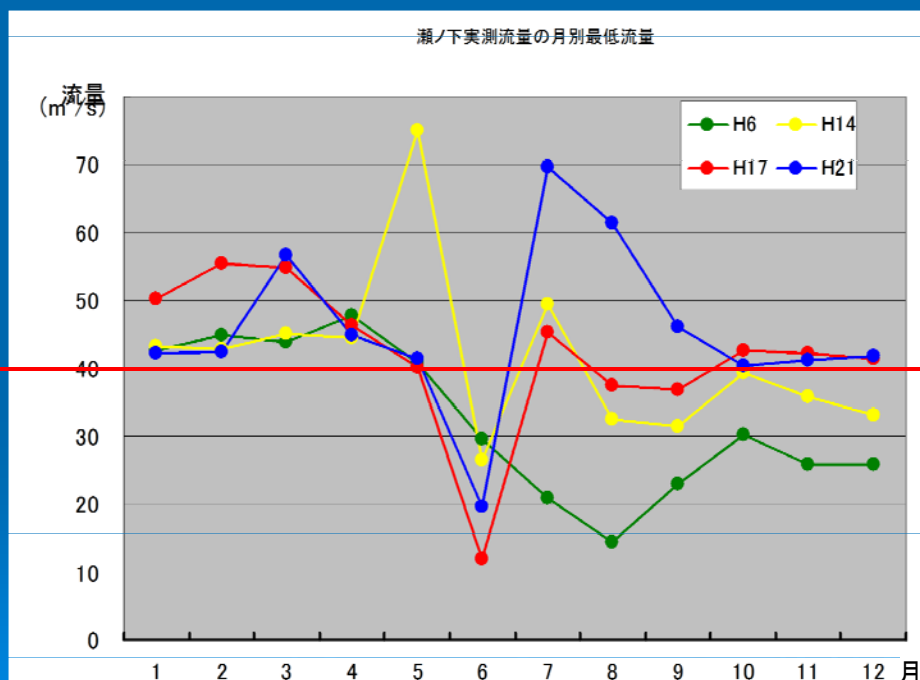
佐賀県における渇水状況

筑後川水系(佐賀県関係)における取水制限等の状況

年	取水制限期間等		日数	取水制限等(最大値)	取水制限等(最大値)
	期	間			
平成6年	H6.7.7	~ H7.6.1	330日間	九州大渇水 (ダム関係利水者 最大63%の 取水制限)	78%カット(福岡市) 55%カット(福岡地区) 38%カット(甘木市) 40%カット(福岡県南) 21%カット(山神水道) 20%カット(久留米市) 40%カット(佐賀東部) 20%カット(鳥栖市) 20%カット(佐賀東部工) (農業用水に影響)
平成7年	H7.12.23	~ H8.4.30	129日間	自主節水	50%カット(福岡地区) 20%カット(福岡県南) 20%カット(佐賀東部)
平成14年	H14.7.11	~ H14.10.10	92日間	自主節水	60%カット(両筑平野)
	H14.8.10	~ H15.5.1	264日間	自主節水及び取水制限	55%カット(福岡地区) 22%カット(福岡県南) 22%カット(佐賀東部) (農業用水に影響)
平成17年	H17.6.23	~ H17.7.12	20日間	自主節水	10%カット(福岡地区) 2%カット(福岡県南) (農業用水に影響)

筑後川水系では、水不足がたびたび生じ取水制限が行われている。

筑後川における瀬の下地点 目標流量の確保



目標流量

瀬の下地点で6月の代掻き期から9月にかけて40m³/sを確保できない期間が発生すると、下流の既得用水(農業)や水産業への影響が懸念される。

12

参 考

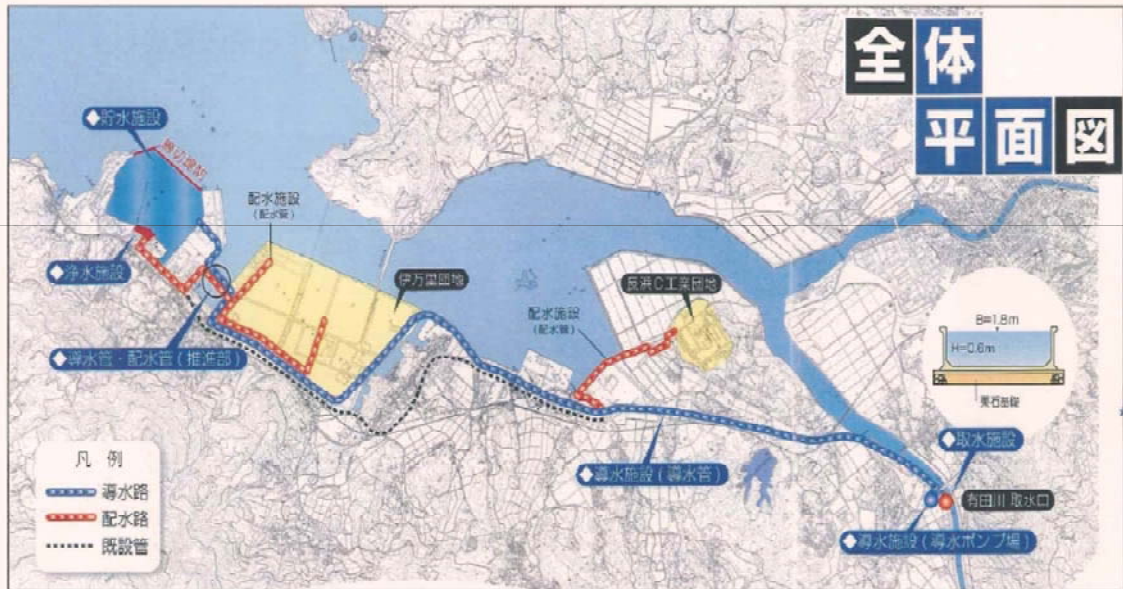
伊万里市第4工業用水概要

- 事業名：伊万里市第4工業用水道事業
- 施行年度：平成18～21年度
- 総事業費：170億円
- 給水能力：25,000m³/日
- 取水源：2級河川有田川
- 貯水施設：42ha、海上締切り(二重鋼矢板)
- 総貯水量：2,460千m³

13

伊万里第4工業用水平面図

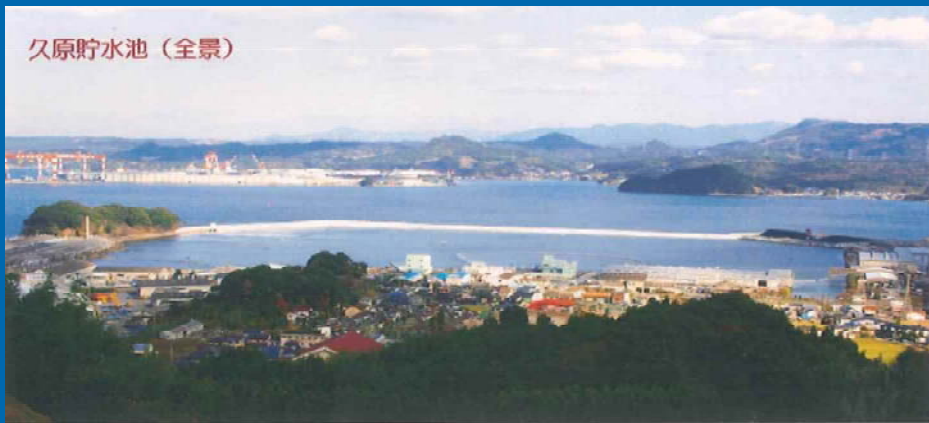
伊万里市第4工業用水道事業



14

伊万里第4工業用水

久原貯水池（全景）



大里ポンプ場



久原浄水場（管理棟）



15