

参考資料 5

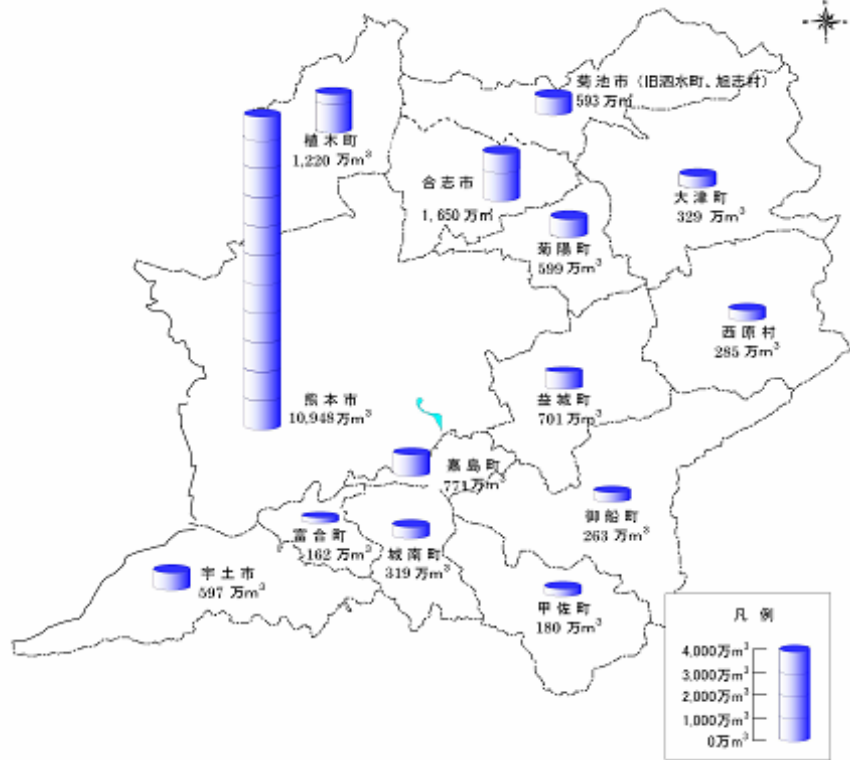
【B 節水対策】

目標採取量(上限) 17,000万³m
(平成18年度比▲約1,600万³m)

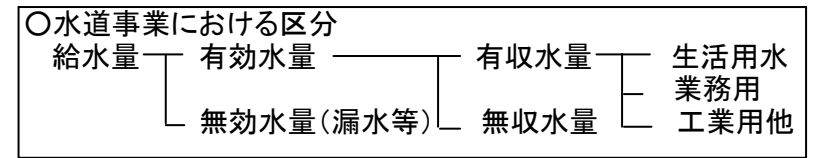
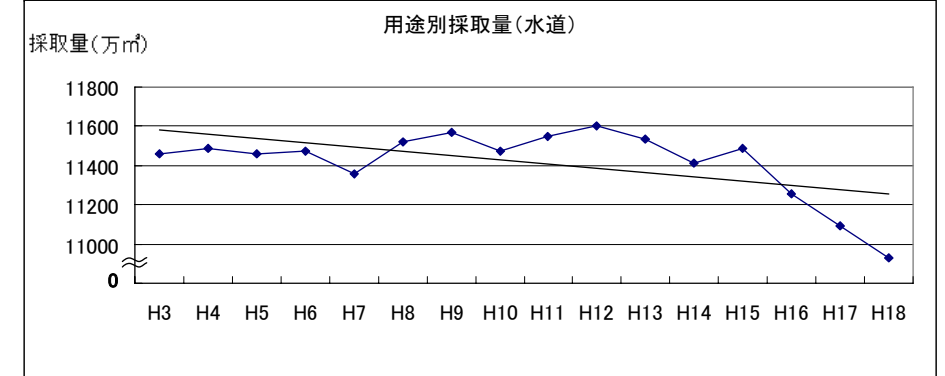
用途別目標(万³m)

区分	H18現在	H36目標	削減率
総採取量	18,617(割合)	17,000	9%
うち水道用	10,926(58.7%)	9,830	10%
農業用	2,871(15.4%)	2,580	10%
工業用	2,351(12.6%)	2,350	現状維持
建築物用	1,468(7.9%)	1,320	10%
水産養殖	667(3.6%)	660	現状維持
家庭その他	334(1.8%)	260	-

平成18年度市町村別地下水採取量(全用途合計)



①水道用水
近年減少傾向にあるが、依然として高い水準で推移。節水意識をさらに定着させ生活用水の削減を図る。水道未普及地域の解消や漏水対策などを推進する。
一人一日当たり水道使用量342ℓを福岡県レベル(295ℓ)に近づけるよう10%削減を目標とする。
342ℓ → 308ℓ(10%削減) → 295ℓ(14%削減)
(熊本地域) (目標) (福岡県)



1 水道事業の改善対策の促進

地下水採取量の削減

2 工業用水の水利用合理化の促進

4 各種施設における節水、雨水利用の促進

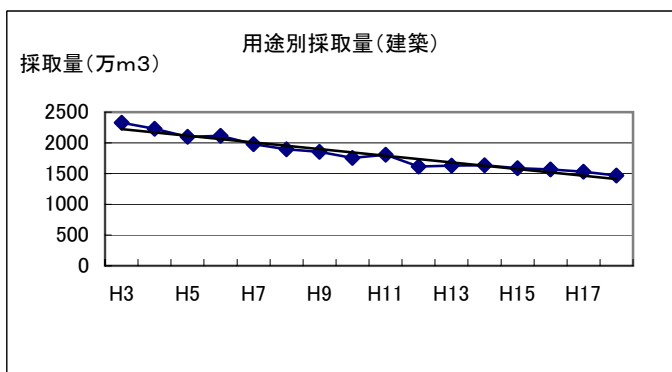
3 農業用水及び水産養殖用水の適切な水管理の促進

出典:「熊本県の水道(平成19年3月31日現在)」及び「平成18年度市町村財政の概要」

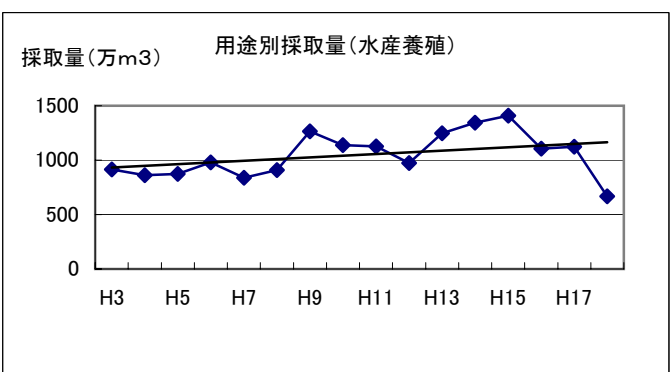
市町村	水道普及率(%)	上水道				簡易水道 ※公営、組合含む					
		給水量(千 ³ m)	無効水量(千 ³ m)	無効率(%)	給水原価(円/㎡)	損失試算(千円)	給水量(千 ³ m)	無効水量(千 ³ m)	無効率(%)	給水原価(円/㎡)	損失試算(千円)
熊本市	98.2	82,294	5,780	7.0	145.46	840,759					
菊池市	76.8	3,726	637	17.1	134.12	85,434	1,034	233	22.5	206.23	48,052
宇土市	78.3	3,064	747	24.4	181.27	※約50% 表流水	683	58	8.5	155.89	9,042
合志市	100	5,499	738	13.4	109.67	80,936	854	127	14.9	109.67	13,928
城南町	29.7						449	2	0.4	311.37	623
※富合町	99.1						930	141	15.2	※組合のみ	
植木町	40.2						1,345	287	21.3	199.46	57,245
大津町	100						216	10	4.6	126.42	1,264
菊陽町	99	7,705	1,248	16.2	136.19	169,965					
西原村	92.2						832	94	11.3	124.05	11,661
御船町	95.7	1,799	360	20.0	181.51	65,344	461	116	25.2	181.51	21,055
嘉島町	0										
益城町	99.7	2,355	71	3.0	129.87	9,221	873	111	12.7	129.87	14,416
甲佐町	86	1,202	200	16.6	114.73	22,946	47	14	29.8	※不明	
計		107,644	9,781	9.1			7,724	1,193	15.4		

漏水等により熊本地域約40日分の水道を無駄にしている。

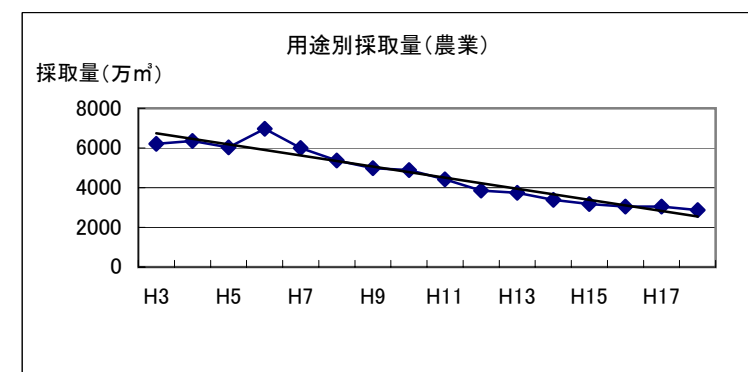
⑤建物用水
長期的に減少傾向にあるが、今後も雑用水などへの雨水や再生水利用等を進めながら、10%削減を目標とする。



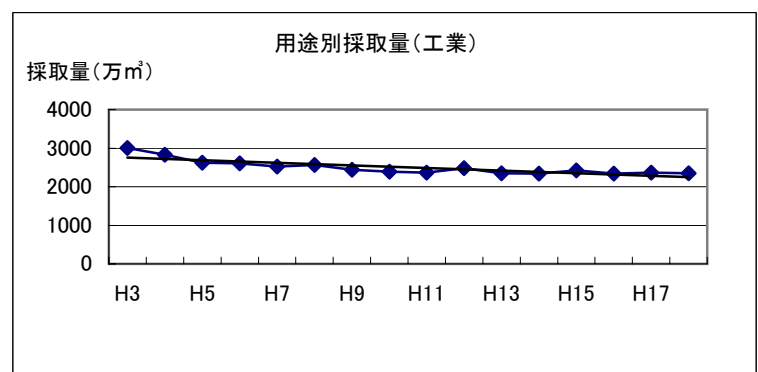
④水産養殖用水
長期的に増加傾向にある。一部において高い水準で推移、あるいは増加傾向にある地域がある。適切な水管理を行い増加傾向に歯止めをかける。



③農業用水
長期的に減少傾向にあるが、適切な水管理や表流水等への転換に努めるほか、今後の栽培面積の動向を踏まえ10%削減を目標とする。



②工業用水
長期的に減少傾向にあるが、企業立地などの進展により大口採取者の増加が予想される。水利用合理化等により現状維持を目標とする。



行動計画	取り組みの目的	第1期					第2期 (H26~H30)	第3期 (H31~H36)	検討又は実施主体
		前期		後期					
		~H21	H22	H23	H24	H25			
1 水道事業の改善対策の推進									
(1) 水道供給域の拡大(水道普及率の向上)	水道普及地域の拡大及び漏水防止対策による水道事業の改善を図り、地下水採取量の適正化により効率的な利水を達成する。	○「地域水道ビジョン」及び簡易水道の「統合計画」策定の中で未普及地域の解消を目指す。 ※特に、簡易水道は平成18年度の改正で平成22年3月までに「統合計画」を策定しない場合、以降の国庫補助事業の対象にならないこととされている。							
(2) 漏水防止対策の推進(有効水量率の向上)	■熊本地域の無効水量(漏水等)の状況 ・上水道の無効率(H18):最高24.4%(平均9.1%) ・簡易水道(H18):最高29.8%(平均15.4%) ※熊本地域約40日分の水を無駄にしている。	○老朽給水管の計画的な取り替え ○漏水に対する住民への意識啓発 ※平成21年度中の簡易水道の「統合計画」策定が必要。				【無効率】 H25年度目標 ・上水道 7.4%未満(全国平均) ・簡易水道 13.7%未満(県平均)		○水道事業の改善対策 ・各水道事業者 ・県、各市町村	
(3) 飲料水供給における水質(衛生)管理の徹底	熊本地域は地下水が豊富なこともあり、水道未普及地域が多い。これらの地域においては飲用井戸等により自給されているが、地下水質の安全確認のための定期的な水質検査が行われていないなど対策が十分とはいえないことから、実態の把握と水質汚染等に対応できる危機管理体制を構築する。	○水道未普及地域を中心とした井戸水の水質状況調査の実施 ○水質事故等の際の関係機関との連絡体制や対応の体制整備				○水道未普及地域の安全対策の具体化		○井戸水の水質状況調査 ・県	
(4) 水道事業者のコンプライアンスの徹底と地下水かん養、節水への率先行動の展開	水の供給という極めて公共性の高い事業体としてコンプライアンスの徹底と、地下水採取量の半分以上を占める大規模採取事業者として地下水保全活動に積極的に取り組む。 《率先行動例》 ・水田湛水事業への参加、かん養域の農産物購入 ・地下水保全対策への原資提供等	○水量測定器未設置事業者の設置完了 ○率先行動のための計画策定の検討及び実施							
2 工業用水の水利利用合理化の促進(水循環率の向上)	工場・事業場等における取水状況を把握するとともに、事業者等の意識改革、条例等による政策誘導により水利利用合理化の一層の促進を図る。	○工業用水の取水状況の実態調査 ○意識改革を図るためのトップセミナー等の実施 ●県条例見直し検討 ・節水計画作成、実施義務付け		●条例改正	●条例施行			○トップセミナー実施 ・地下水保全対策会議 ○工業用水の実態調査 ・地下水保全対策会議 ○条例見直し ・県	
3 農業用水及び水産養殖用水の適切な水管理の促進	県条例の適切な執行により、取水に際しての節水意識の高揚と適切な水管理の徹底を図る。	○市町村、関係団体との連携による県条例に基づく採取量報告、水量測定器設置の徹底 ○立ち入り検査等による指導強化						県	
4 住宅、事業場、公共施設等における節水器具等設置、雨水利用の普及促進(トイレの擬音装置、節水型トイレ、雨水タンク等の設置)	各自治体が率先して各種の節水対策に取り組み、計画的に地下水採取量の抑制を図る。 《節水促進方策例》 ・公共施設等(公園等)での節水コマ設置 ・雨水タンク設置助成 ・浄化槽の雨水貯留槽への転換助成 ほか	○各市町村において既存の節水事業を推進するとともに、未実施の節水促進方策の中から「1年1事業」の推進 ●県条例見直し検討 ・節水に配慮した給水設備等義務付け		●条例改正	●条例施行	○「5年5事業」の達成		○「1年1事業」推進 ・各市町村 ○条例見直し ・県	
第1期採取量削減目標:931万㎡(H18年度18,617万㎡比5%削減)		▲186万㎡(1%削減)	▲372万㎡(2%削減)	▲558万㎡(3%削減)	▲745万㎡(4%削減)	▲931万㎡(5%削減)	全体計画に占める第1期削減目標 1,600万㎡(9%削減) 931万㎡(5%削減)		
※1日1人当たり水道使用量342リットル(H18年度平均給水量)		338ℓ/日・人	335ℓ/日・人	331ℓ/日・人	328ℓ/日・人	325ℓ/日・人			