

4. 現状把握・分析 と課題の抽出

4. 現状把握・分析と課題の抽出

4.1 水道事業の現況概要

水道は、住民が快適で衛生的な生活を営むために欠かせないものです。本町水道事業では、安全な水づくりのために、水道水の水質管理、管路の点検などの業務を行っています。本町水道事業の概要は、次のとおりです。

<人口>

1. 行政区域内人口：19,389人（平成20年度末）
2. 給水区域内人口：18,149人（平成20年度末）
3. 現在給水人口：17,850人（平成20年度末）
 - ①上水道事業 13,644人
 - ②簡易水道事業 4,106人
 - ③飲料水供給施設 100人

<給水普及率>

98.4%（現在給水人口／給水区域内人口×100）

<上水道事業：1箇所>

かつらぎ町上水道事業

<簡易水道事業：9箇所>

- ① 広口簡易水道事業
- ② 大久保飲料水供給施設（簡易水道事業に含む）
- ③ 渋田簡易水道事業
- ④ 御所簡易水道事業
- ⑤ 天野簡易水道事業
- ⑥ 新城簡易水道事業
- ⑦ 見好東部簡易水道事業
- ⑧ 教良寺簡易水道事業
- ⑨ 花園梁瀬簡易水道事業（花園久木簡易水道事業を含む）



写真 4-1 かつらぎ町上下水道課庁舎及び佐野浄水場全景

4.2 水道事業の対象区域及び水道施設の位置図(現況)

本町は、山間部の点在家屋を除いてほぼ全域に水道を供給しています。今後残された未給水区域の解消に努め、平成32年度(2020年度)に普及率100%を目指しています。

現在、上水道事業及び簡易水道事業(花園梁瀬及び花園久木簡易水道事業を除く)は、企業会計に経営を一体化していますが、将来「かつらぎ町上水道事業」として統合し、計画給水人口約17,000人、計画一日最大給水量約7,100 m³/日として水道施設の有機的一体化を行う計画です。



図4-1 かつらぎ町水道施設位置図(北部)(現況:平成20年3月)

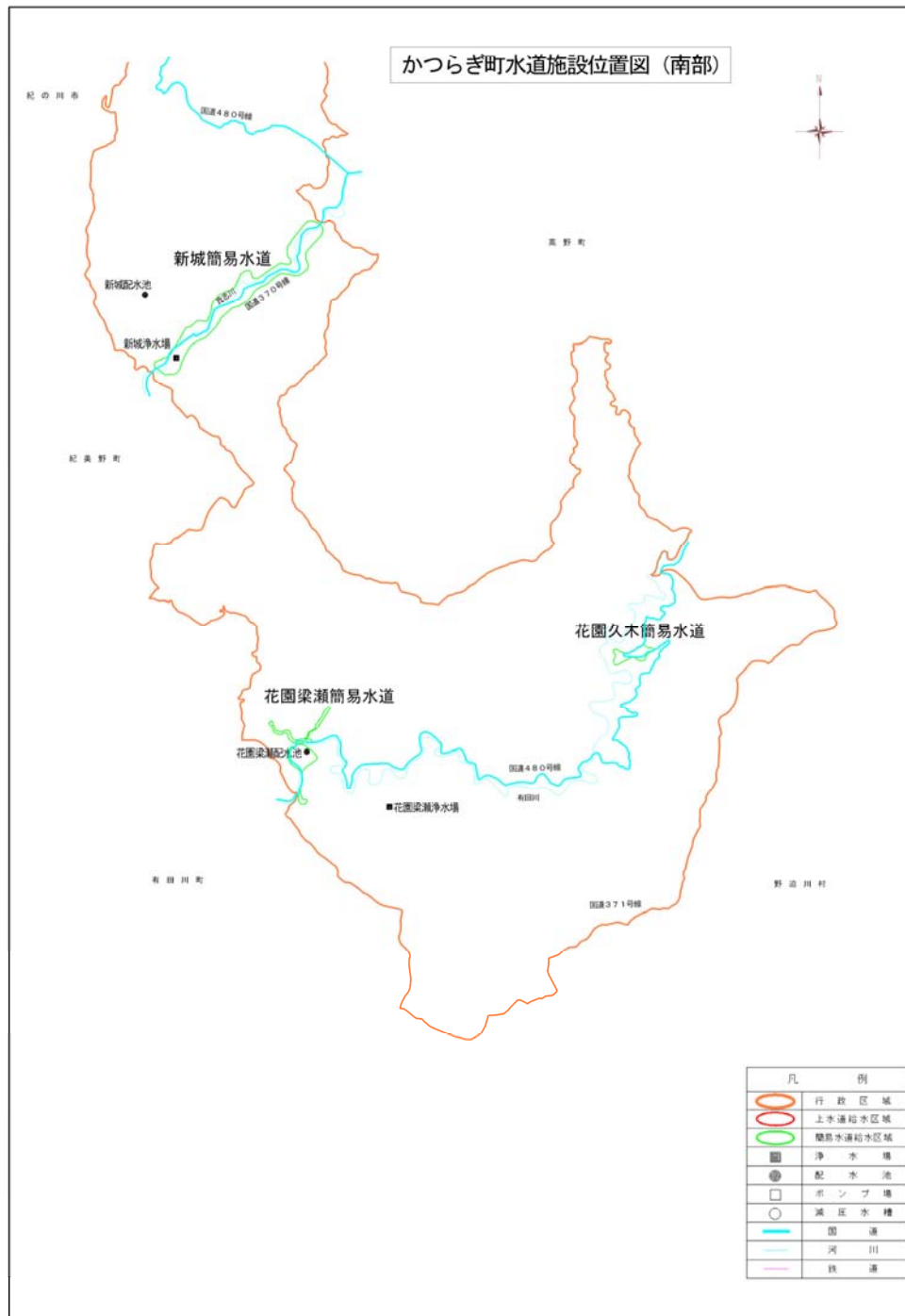


図 4-2 かつらぎ町水道施設位置図（南部）（現況：平成 20 年 3 月）

4. 3 給水の状況

4. 3. 1 給水量の実績

平成 16 年度(2004 年度)から平成 20 年度(2008 年度)までの 5 年間の上水道事業及び簡易水道事業(大久保飲料水供給施設を含む)におけるそれぞれの一日平均給水量推移のグラフを次図に示します。

5 年間のスパンで見ますと多少増減がありますが、いずれも一日平均給水量は横ばいの傾向となっており、平成 20 年度(2008 年度)の上水道事業では 4,652 m^3 及び簡易水道事業では 1,093 m^3 を示します。なお、簡易水道事業における平成 16 年度データには、新城及び花園梁瀬の数値は含まれておりません。

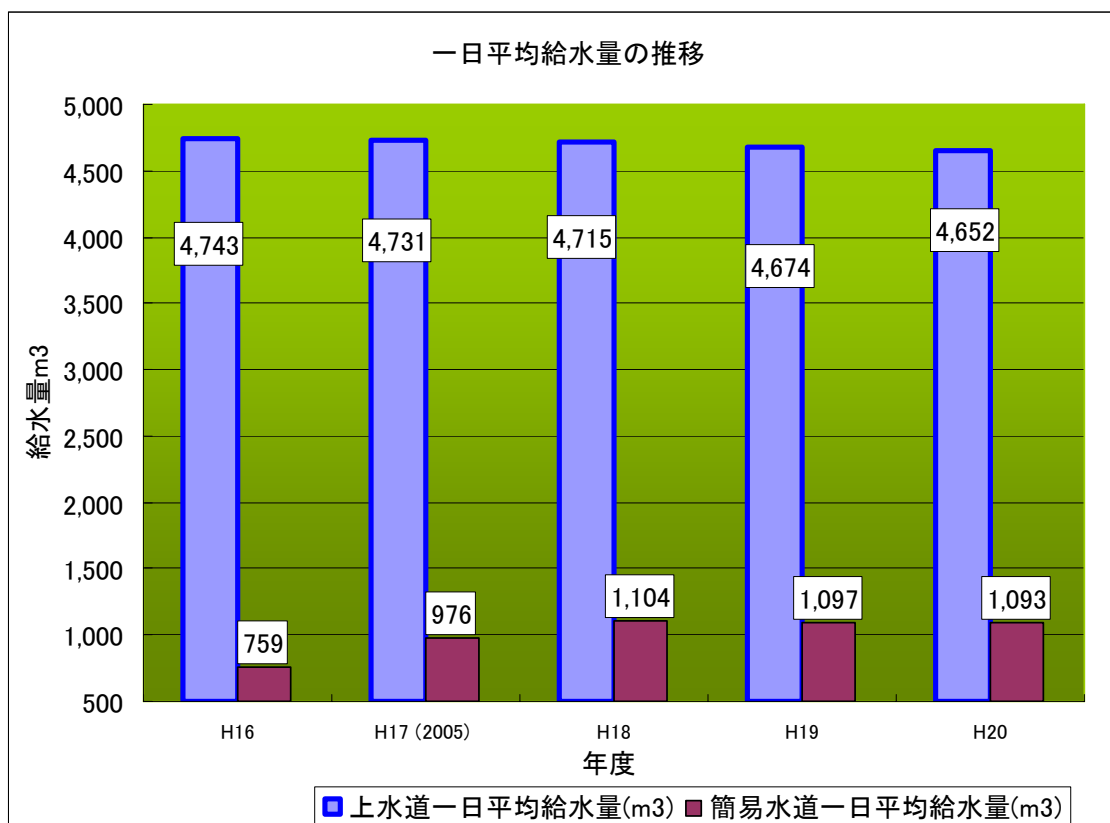


図 4-3 一日平均給水量の推移

まとめ

1. 近年の給水量は、平成 16 年(2004 年)以降、横ばい傾向を示しています。

4.3.2 有効水量・無効水量の実績

有効水量については、そのほとんどが有収水量であり無収水量はわずかです。また、無効水量は、平成20年度(2008年度)では全体の21.9%程度です。

直近5年間の推移を表にしますと、次表のとおりになります。

表 4-1 上水道事業における有効水量・無効水量の内訳(平成16年度～平成20年度)

		平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度	
		水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	水量 (m ³ /日)	構成比 (%)
有効水量	有収水量	3,427	72.3	3,489	73.8	3,509	74.5	3,476	74.4	3,451	74.2
	無収水量	197	4.1	186	3.9	181	3.8	180	3.8	180	3.9
	計	3,624		3,675		3,690		3,656		3,631	
無効水量		1,119	23.6	1,056	22.3	1,025	21.7	1,018	21.8	1,021	21.9
合計		4,743	100.0	4,731	100.0	4,715	100.0	4,674	100.0	4,652	100.0

表 4-2 簡易水道事業における有効水量・無効水量の内訳(平成16年度～平成20年度)

		平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度	
		水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	水量 (m ³ /日)	構成比 (%)
有効水量	有収水量	631	83.1	765	78.4	774	70.1	779	71.0	772	70.6
	無収水量	19	2.5	31	3.2	49	4.4	48	4.4	48	4.4
	計	650		796		823		827		820	
無効水量		109	14.4	180	18.4	281	25.5	270	24.6	273	25.0
合計		759	100.0	976	100.0	1,104	100.0	1,097	100.0	1,093	100.0

また、それぞれの水量について過去5年間の推移をグラフに表すと、次のとおりです。

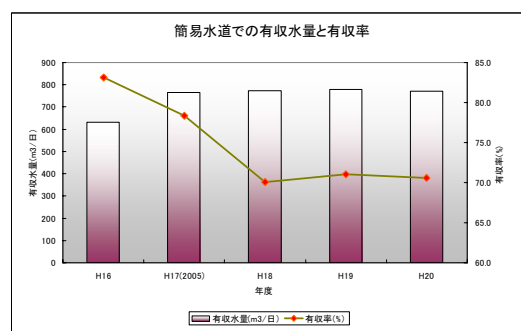
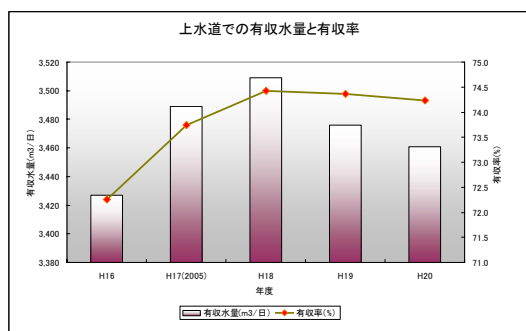


図 4-4 上水道の有収水量及び有収率の推移 図 4-5 簡易水道の有収水量及び有収率の推移

本町における上水道事業及び簡易水道事業（大久保飲料水供給施設を含む）での有効水量及び有効率を次の表に示します。平成 20 年度において上水道における有効率は、78.1%ですが、簡易水道では、75.0%になります。

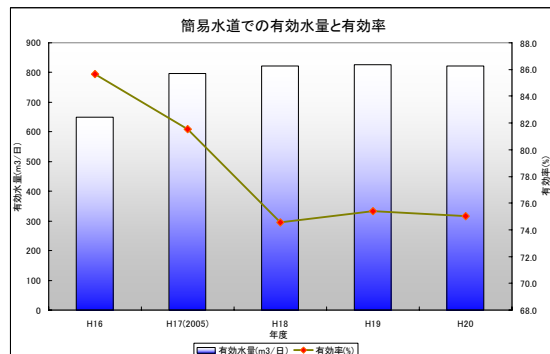
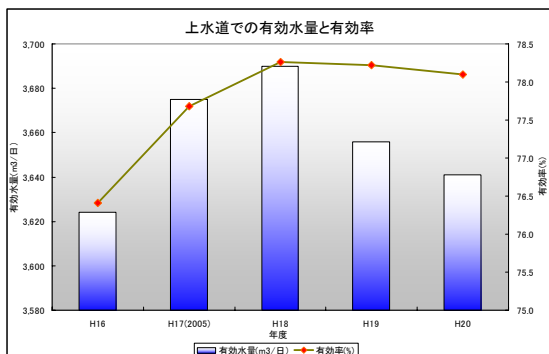


図 4-6 上水道の有効水量及び有効率の推移 図 4-7 簡易水道の有効水量及び有効率の推移

また、本町における上水道事業及び簡易水道事業（大久保飲料水供給施設を含む）での無効水量及び無効率を次の表に示します。平成 20 年度(2008 年度)において上水道における無効率は、21.9%ですが、簡易水道では、25.0%になります。

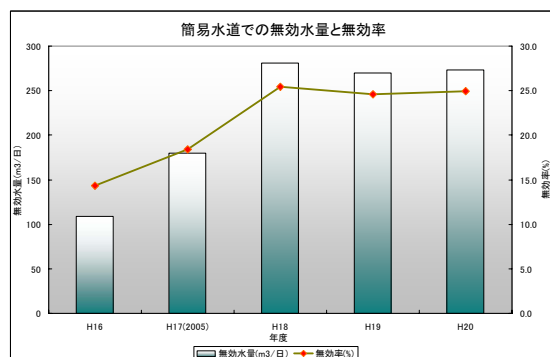
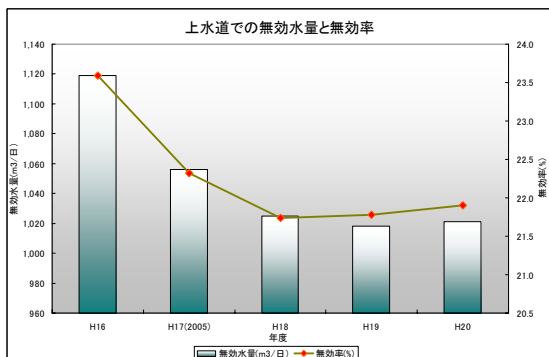


図 4-8 上水道の無効水量及び無効率の推移 図 4-9 簡易水道の無効水量及び無効率の推移

4.3.3 有収水量(用途別)の内訳

有収水量の内訳を次図と次表に示します。

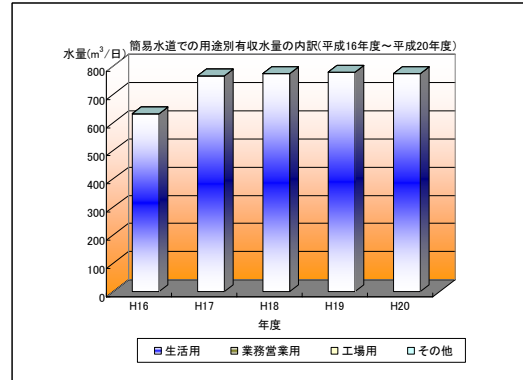
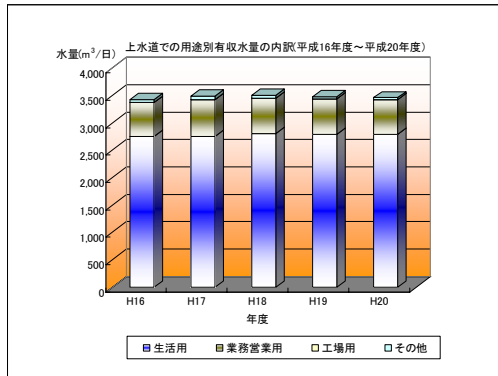


図 4-10 上水道での用途別有収水量の内訳

図 4-11 簡易水道での用途別有収水量の内訳

表 4-3 上水道での用途別有収水量の内訳一覧表

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度	
	水量 (m³/日)	構成比 (%)	水量 (m³/日)	構成比 (%)	水量 (m³/日)	構成比 (%)	水量 (m³/日)	構成比 (%)	水量 (m³/日)	構成比 (%)
生活用	2,760	80.5	2,762	79.2	2,803	79.9	2,790	80.3	2,781	80.6
業務営業用	619	18.1	663	19.0	652	18.6	648	18.6	633	18.3
工場用	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
その他	48	1.4	64	1.8	54	1.5	38	1.1	37	1.1
合計	3,427	100.0	3,489	100.0	3,509	100.0	3,476	100.0	3,451	100.0

表 4-4 簡易水道での用途別有収水量の内訳一覧表

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度	
	水量 (m³/日)	構成比 (%)	水量 (m³/日)	構成比 (%)	水量 (m³/日)	構成比 (%)	水量 (m³/日)	構成比 (%)	水量 (m³/日)	構成比 (%)
生活用	631	100.0	765	100.0	774	100.0	779	100.0	772	100.0
業務営業用	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
工場用	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
その他	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
合計	631	100.0	765	100.0	774	100.0	779	100.0	772	100.0

本町における 5 年間平均の用途別有収水量の内訳は、次図及び次表のとおりです。

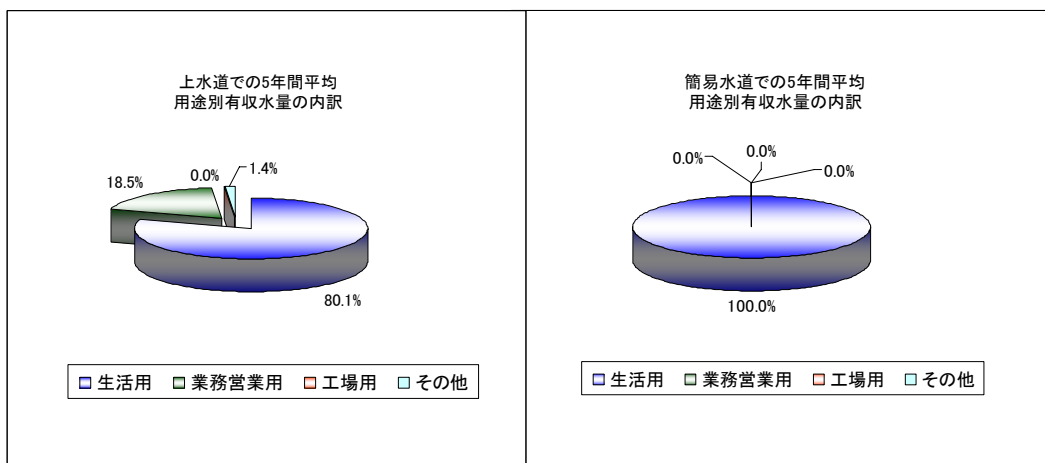


図 4-12 5 年間平均（平成 16 年度～平成 20 年度）の用途別有収水量の内訳

表 4-5 上水道での用途別有収水量($\text{m}^3/\text{日}$)の内訳一覧表（平成 16 年度～平成 20 年度）

（単位： $\text{m}^3/\text{日}$ ）

年度	生活用	業務営業用	工場用	その他	合計
H16	2,760	619	0	48	3,427
H17	2,762	663	0	64	3,489
H18	2,803	652	0	54	3,509
H19	2,790	648	0	38	3,476
H20	2,781	633	0	37	3,451
平均	2,779	643	0	48	3,470
比率(%)	80.1	18.5	0.0	1.4	100.0

表 4-6 簡易水道での用途別有収水量($\text{m}^3/\text{日}$)の内訳一覧表（平成 16 年度～平成 20 年度）

（単位： $\text{m}^3/\text{日}$ ）

年度	生活用	業務営業用	工場用	その他	合計
H16	631	0	0	0	631
H17	765	0	0	0	765
H18	774	0	0	0	774
H19	779	0	0	0	779
H20	772	0	0	0	772
平均	744	0	0	0	744
比率(%)	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0