

瀬戸市公共下水道事業

全体計画書

平成 31 年 3 月

愛知県瀬戸市

—目 次—

1 総説.....	1
1.1. 瀬戸市の概要.....	1
1.2. 下水道の沿革.....	3
1.3. 計画の概要.....	8
2 基礎調査.....	11
2.1. 自然条件と河川の状況.....	11
2.1.1 地形および地質.....	11
2.1.2 気象.....	11
2.1.3 河川および水路の現況.....	11
2.1.4 公共用水域の水質.....	13
2.2. 土地利用の現況と見通し.....	16
2.2.1 土地利用計画.....	16
2.2.2 土地の用途.....	16
2.3. 人口の動向.....	18
2.4. 産業の動向.....	19
2.5. 上水道.....	20
3 下水道計画の基本的事項.....	21
3.1. 計画目標年次.....	21
3.2. 排除方式.....	21
3.3. 下水道計画区域.....	21
3.4. 下水道計画人口.....	24
3.4.1 行政区域内人口の推定.....	24
3.4.2 処理区域内人口の推定.....	31
4 計画汚水量.....	33
4.1. 汚水量原単位.....	33
4.2. 変動率.....	46
4.3. 汚水量原単位まとめ.....	50
4.4. 計画汚水量.....	51
5 計画汚濁負荷量.....	59
5.1. 生活汚水による汚濁負荷量原単位.....	59
5.2. 営業汚水による汚濁負荷量原単位.....	60
5.3. 工場排水の汚濁負荷量原単位.....	61
5.4. 浄化センター流入水質の実績.....	63
5.5. 汚濁負荷量まとめ.....	65

5.5.1	生活汚水による汚濁負荷量	65
5.5.2	営業汚水による汚濁負荷量	68
5.5.3	工場排水の汚濁負荷量	71
5.5.4	汚濁負荷量まとめ	73
6	計画雨水量（既計画と変更なし）	76
6.1.	確率年	77
6.2.	雨水流出量の算定公式	77
6.3.	降雨強度式	77
6.4.	降雨量の実績	78
6.5.	確率降雨強度	79
6.6.	流入時間	80
6.7.	流下時間	80
6.8.	流達時間	81
6.9.	流出係数	81
7	管渠施設計画	84
7.1.	汚水施設計画	84
7.2.	雨水施設計画（既計画と変更なし）	87
7.3.	管渠施設計画の考え方	108
7.3.1	管渠断面を決定する流量計算の公式	108
7.3.2	管渠断面の余裕	109
7.3.3	管渠の接合方法	109
7.3.4	管内流速及び勾配	109
7.3.5	管渠の最小土被り	109
7.3.6	最小管径	110
7.3.7	マンホール	110
7.3.8	構造物とのクリアランス	112
7.3.9	汚水ます及び雨水ます	113
7.3.10	取付け管	113
8	浄化センター施設計画	114
8.1.	計画放流水質	114
8.1.1	排水基準	114
8.1.2	水質総量規制	115
8.1.3	下水道法施行規則に定める計画放流水質上限値	115
8.1.4	名港流総計画における計画処理水質と計画放流水質	116
8.1.5	計画放流水質	117
8.1.6	計画処理水質	118

8.2. 冬季設計諸元	120
8.2.1 冬季設計水温	120
8.2.2 冬季計画汚水量	121
8.2.3 冬季設計水質	122
8.3. 処理方式の選定	123
8.4. 浄化センター容量計算.....	125
8.4.1 西部浄化センター容量計算.....	125
8.4.2 水野浄化センター容量計算.....	166
9 財政計画	199
9.1. 概算事業費	199
9.2. 年度別事業費	201