

目 次

口 絵

発刊にあたって
刊行に際して

小樽市長 中松 義治
小樽市公営企業管理者 水道局長 飯田 俊哉

第 1 章 水道編

第 1 節	水道創設以前の経緯	9
第 2 節	創設水道	11
第 3 節	第 1 次拡張工事	18
第 4 節	第 2 次拡張工事	21
第 5 節	第 3 次拡張工事	22
第 6 節	第 4 次拡張工事	24
第 7 節	簡易水道工事	26
	1. 朝里地区簡易水道工事	26
	2. 銭函地区簡易水道工事	27
	3. 朝里川温泉郷簡易水道工事	29
	4. 忍路町簡易水道工事	30
	5. 塩谷町簡易水道工事	32
第 8 節	第 5 次拡張工事	34
	1. 概 要	34
	2. 事業認可と水利使用許可	35
	3. 計画の概要	38
	4. 財源と決算額	40
第 9 節	第 6 次拡張工事	40
	1. 概 要	40
	2. 調査と事業認可	44
	3. 計画の概要	48
	4. 計画の変更と事業変更認可	50
	5. 朝里ダムの完成	52
	6. 工事期間及び事業費	52
第10節	石狩湾新港銭函地区簡易水道事業	54
	1. 簡易水道事業の沿革	54
	2. 簡易水道事業認可（届出）の推移	55

目 次

	3．年度別事業費	55
第11節	配水管整備事業	57
	1．経 緯	57
	2．施工計画と経過	57
	3．老朽配水管の解消率	58
	4．効 果	59
第12節	消火栓	60
	1．消 火 栓	60
	2．消火栓数の変遷	61
	3．消火栓の色別管理	62
第13節	給水装置	63
	1．概 要	63
	2．給水装置関係資器材	65
第14節	指定給水装置工事事業者制度	78
第15節	共 用 栓	78
	1．共用栓の設置状況	78
	2．共用栓の問題点	79
	3．専用栓切替えの推奨	80
	4．復元された共用栓	81
第16節	水道の水質管理	82
	1．水質試験体制	82
	2．浄水方式と水質	85
	3．各種水質問題	88
	4．水安全計画	93
第17節	ボトルドウォーター「小樽の水」	97
第18節	施設の更新及び維持管理	98
	1．天神浄水場改良事業	98
	2．施設の耐震化計画	102
	3．老朽施設等更新改良事業	105
	4．余市川水源地シャーベット流入	113
	5．朝里ダムの濁水	115
	6．奥沢水源地	118
	7．水資源保全地域の指定	136
	8．浄水場運転管理業務の委託	141

第19節	水道料金などの推移とその背景	143
	1．昭和28年の料金改定	143
	2．昭和29年の料金改定	143
	3．昭和31年の料金改定	143
	4．昭和36年の料金改定	144
	5．昭和39年の料金改定	146
	6．昭和43年の料金改定	147
	7．昭和48年の料金改定	147
	8．昭和51年の料金改定	148
	9．昭和56年の料金改定	149
	10．平成4年の料金改定	149
	11．平成8年の料金改定	150
第20節	経営状況	153
第2章 下水道編		
第1節	下水道事業の着手	157
第2節	下水道整備計画の推移	158
	1．都市計画決定	158
	2．下水道事業計画認可	159
	3．都市計画事業認可	159
	4．モデル事業	160
	5．下水道整備五箇年計画	160
	6．社会資本整備重点計画	166
	7．下水道長寿命化計画	169
第3節	処理場とポンプ場	170
	1．船浜下水終末処理場	170
	2．中央下水終末処理場	173
	3．銭函下水終末処理場	177
	4．蘭島下水終末処理場	179
	5．下水中継ポンプ場施設	179
第4節	下水道の水質管理	185
	1．船浜下水終末処理場	185
	2．中央下水終末処理場	185
	3．銭函下水終末処理場	186
	4．蘭島下水終末処理場	186

目 次

	5．水質試験所の移転	186
	6．下水道水質試験検査業務の外部委託	187
	7．下水道水質試験検査業務の一部見直し	187
	8．指導係の新設	187
第5節	管 渠	190
第6節	下水管路の維持管理	193
	1．排水設備	193
	2．指定下水道工事店	194
	3．下水管路の現況	196
	4．下水管路の清掃	200
	5．集中豪雨と不明水（雨天時等浸入水）対策	200
	6．マンホール蓋のデザイン	202
第7節	再生可能な資源の有効活用	204
	1．背 景	204
	2．再資源化	204
第8節	污水处理施設共同整備事業（MICS事業）	205
第9節	下水道使用料	207
	1．使用料の制度	207
	2．昭和45年及び昭和51年の使用料改定	208
	3．昭和56年の使用料改定	208
	4．昭和59年の使用料改定	209
	5．平成元年の使用料改定	209
	6．平成9年の使用料改定	210
第10節	排水量の認定	213
第11節	経営状況	213
第3章 共通編		
第1節	上下水道ビジョン	219
第2節	上下水道事業経営懇話会	222
第3節	広報誌「水おたる」	223
第4節	組織改編	224
	1．組織機構の見直し	224
	2．検針・収納業務等の推移	225
第5節	上下水道施設管理システムの導入	227
	1．事業目的	227

2. 経 過	228
3. 機能と効果	228
第6節 震災支援	230
第7節 エネルギーの使用の合理化に関する法律の改正	232
第8節 危機管理	234
第9節 福祉政策における水道料金及び下水道使用料の減免	235
資料編	
・水道事業 年表	239
・下水道事業 年表	247
・組織変遷図	250
・財政状況の推移・水道事業（平成元～25年度 損益計算書）	260
・財政状況の推移・下水道事業（平成元～25年度 損益計算書）	265
・施設概要表（浄水場）	270
・施設概要表（下水終末処理場）	271
コラム	
・お先棒を担ぐ	14
・修繕業務は自転車に乗って！	77
・ライオンの水道	81
・水と健康	93
・水と食文化	98
・シャーベット	112
・熊との遭遇！	122
・奥沢ダムのスコープ	131
・フライングシャーク	177
・メルヘン交差点	181
・水道創設100周年ロゴマーク	224
凡 例	272
編集後記	273
合同編集委員会名簿	274