令和元年度
千歳市公営企業会計決算概要

令和２年 10 月 28 日

千歳市水道局

目　　次

（地方公営企業の概要）

地方公営企業の概要 …… 2

（令和元年度千歳市水道事業会計決算の概要）

1 決算概要 …… 6

(1) 総括事項 …… 6

(2) 予算比較 …… 6

(3) 決算比較 …… 7

(4) 収益的収支の推移 …… 7

(5) 資本的収支の推移 …… 7

(6) 内部留保資金の推移 …… 8

2 給水人口及び給水量 …… 9

(1) 水道 …… 9

(2) 簡易水道 …… 9

3 用途別給水戸数及び有収水量 …… 10

4 水道料金の状況 …… 11

(1) 水道料金調定及び収納状況 …… 11

(2) 水道料金債権放棄件数及び債権放棄額 …… 12

5 建設改良事業の概要 …… 12

6 施設の維持管理の概要 …… 12

(1) 給水装置検査件数 …… 12

(2) 配水及び給水施設修理件数 …… 13

(3) 修繕費の推移 …… 13

7 施設や管路の耐震状況 …… 14

(1) 基幹施設 …… 14

(2) 基幹管路 …… 14

8 蘭越浄水場見学者数及び名水ふれあい公園来園者数 …… 15

9 経営分析 …… 15

(1) 経営の健全性・効率性 …… 15

(2) 老朽化の状況 …… 18

(3)　料金の状況 …… 19

（令和元年度千歳市下水道事業会計決算の概要）

1　決算概要 …… 22
(1)　総括事項 …… 22
(2)　予算比較 …… 22
(3)　決算比較 …… 23
(4)　収益的収支の推移 …… 23
(5)　資本的収支の推移 …… 23
(6)　内部留保資金の推移 …… 24
2　処理区域内人口及び処理水量 …… 25
3　用途別排水戸数及び有収水量 …… 25
4　下水道使用料調定及び収納状況 …… 26
5　建設改良事業の概要 …… 26
6　修繕費の推移 …… 27
7　施設や管渠の耐震状況 …… 27
(1)　処理場、ポンプ場施設 …… 27
(2)　管路施設 …… 27
8　浄化センター見学者数及びスラッジセンター見学者数 …… 28
9　経営分析 …… 29
(1)　経営の健全性・効率性 …… 29
(2)　老朽化の状況 …… 31
(3)　料金の状況 …… 32

地方公営企業の概要

地方公営企業の概要

地方公営企業とは

・地方公共団体が、住民の福祉の増進を目的として設置し、経営する企業であり、独立採算のため企業としての経済性の発揮も求められる。

・地方公営企業は、提供するサービスの対価である料金収入により維持される。

～官公庁会計と公営企業会計の違い～

・官公庁会計は、現金主義（現金の入出金の事実に基づいて会計記録を行う方式）であるが、公営企業会計は、発生主義（経済活動の発生事実に基づき記帳する方式）である。

・官公庁会計の予算は、将来の支出を制限し、最小に見積もられた支出に対して収入を予定する歳出の規制に重点を置いているが、公営企業会計の予算は、企業会計における最大の経済性を発揮するように作られ、収入を増加させる見込みがあるときは支出の増加に対して制限を加えることはない。予算で支出を縛る方法ではなく、予算と決算の双方を重視している。

・官公庁会計では、全ての収入を歳入、全ての支出を歳出として、それぞれの合算を差し引いた上で剰余金を計算する。一方、公営企業会計では、収益的収支（3条予算）と資本的収支（4条予算）を区分する。

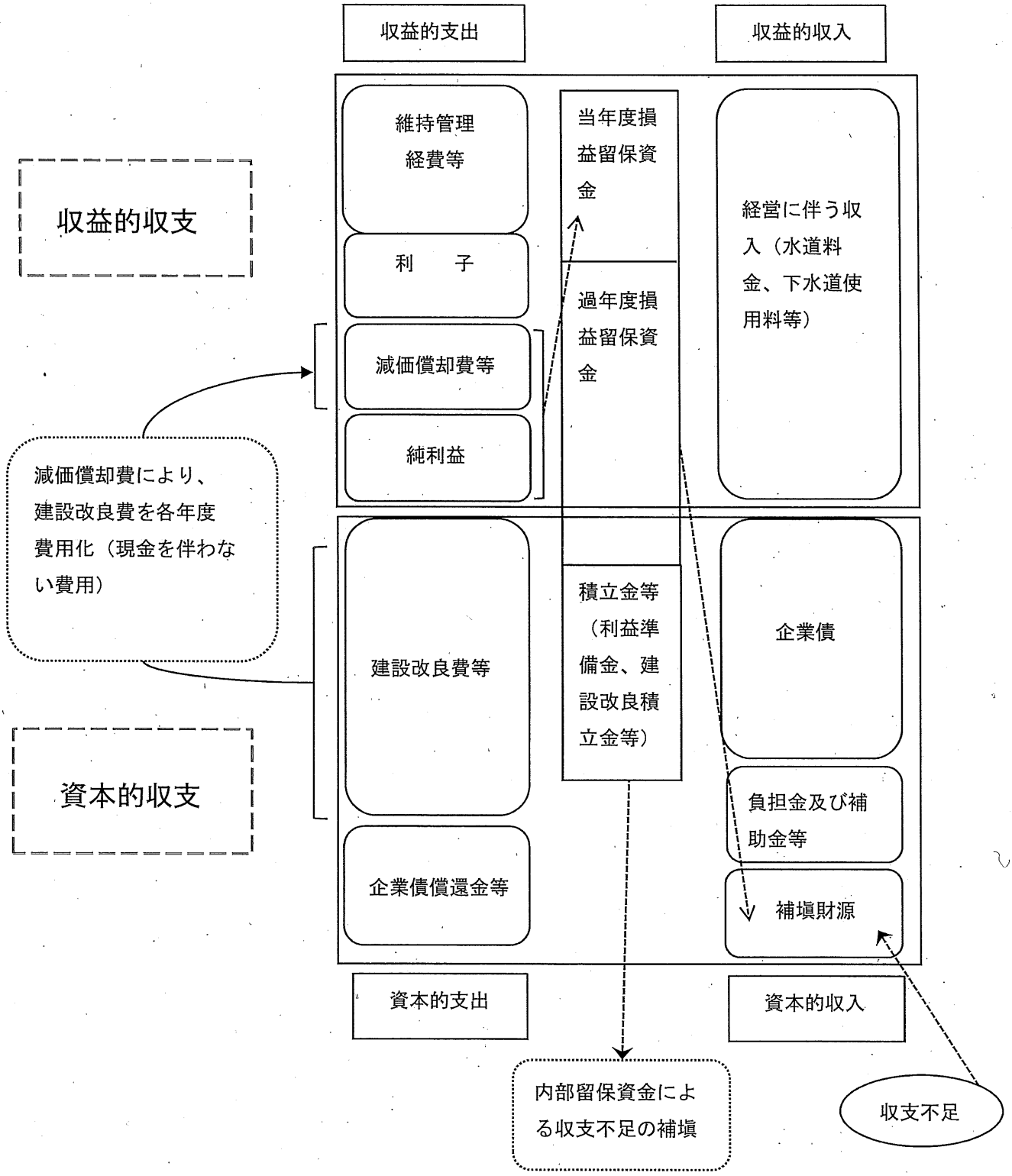
収益的収支・・・・・経常的な企業活動による１年間の経営成績を表すもの。発生する料金を主体とした収益とサービス提供に関する費用を計上する。なお、減価償却費のように現金支出を伴わない費用も計上する。

資本的収支・・・・・施設の建設・改良等の事業費とその財源となる企業債借入などの収入を表すもの。また、これまでに借入した企業債の元金償還金を計上している。

公営企業会計においては、資本的収支が赤字になることが一般的で、収益的収支からの損益勘定留保資金（現金支出を伴わない減価償却費等）や純利益が補塡財源として使用される。

・公営企業会計は、資産、負債及び資本の概念がある。「資産」は資金の運用形態を示し、「負債及び資本」は、資金の調達方法等を示す。

※資産＝負債＋資本



収益的収支と資本的収支の関係

令和元年度千歳市水道事業会計決算の概要

令和元年度千歳市水道事業会計決算状況

1　決算概要

（1）総括事項

本年度の水道事業は、老朽化した管路の改良更新や発電装置を配水池に新設するなど災害への備えを進めたほか、経年化した浄水場やポンプ場の電気・計装設備の更新工事を行い、安定的に水を供給できるよう計画的に施設整備を行った。

また、水道利用者等に対する理解促進のため、ホームページの充実や蘭越浄水場管理棟内において、水道事業等をＰＲするコーナーを設置した。

経営状況については、収入面において有収水量が予定水量に対して 227 千立方メートルの増であったことから、給水収益は予算と比較して 37,235 千円の増となった。一方、支出面においては、主に物件費の節減に努めた結果、営業費用で予算と比較して 69,802 千円の減となったことから、収入支出差引額は予算より 109,702 千円増の 237,504 千円となり、純利益を計上した結果、累積欠損金は解消された。今後については、更なる経営基盤の強化を図るとともに、水道施設の適切な維持管理を行いながら、豊富で良質な水の安定供給に努めることとする。

（2）予算比較　　（消費税込　単位：千円）

区分		令和元年度決算	令和元年度予算	予算との比較	執行率（%）
収益的収支	収入	2,440,910	2,402,781	38,129	101.6
	支出	2,203,406	2,274,979	△ 71,573	96.9
	収入支出差引額	237,504	127,802	109,702	185.8
資本的収支	収入	412,787	444,356	△ 31,569	92.9
	支出	942,918	1,008,666	△ 65,748	93.5
	収入支出差引額	△ 530,131	△ 564,310	34,179	93.9

収益的収入においては、予算額 2,402,781 千円に対して、決算額は 2,440,910 千円となり、予算額に対する増減は、38,129 千円の増となった。また、収益的支出においては、予算額 2,274,979 千円に対して、決算額は主に委託料や修繕費等の物件費が減少したことなどにより、2,203,406 千円となり、71,573 千円が不用額となった。

資本的収入においては、予算額 444,356 千円に対して、決算額は 412,787 千円となり、予算額に対する増減は、31,569 千円の減となった。また、資本的支出においては、予算額 1,008,666 千円に対して、決算額は 942,918 千円となり、65,748 千円が不用額となった。

（３）決算比較

①収益的収支　　（消費税抜　単位：千円）

	令和元年度	平成30年度	増減額	増減率（%）
収入	2,274,837	2,189,830	85,007	3.9
支出	2,082,174	2,058,421	23,753	1.2
収入支出差引額	192,663	131,409	61,254	46.6

令和元年度決算では、平成30年度決算と比較して、収入面で主に給水収益が増加したことより85,007千円の増となった結果192,663千円の純利益を計上した。

②資本的収支　　（消費税込　単位：千円）

	令和元年度	平成30年度	増減額	増減率（%）
収入	412,787	314,606	98,181	31.2
支出	942,918	925,666	17,252	1.9
収入支出差引額	△ 530,131	△ 611,060	80,929	13.2

資本的収支不足額は、平成30年度決算が611,060千円に対して、令和元年度決算は、企業債借入額の増加などにより530,131千円となった。

なお、資本的収入額が資本的支出額に対し不足する額については、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額37,025千円及び過年度分損益勘定留保資金493,106千円で補填した。

（４）収益的収支の推移　　（消費税抜　単位：千円）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度
収入	2,274,837	2,189,830	1,873,200	1,842,770	1,837,474
支出	2,082,174	2,058,421	2,138,702	2,155,312	2,124,862
純利益（△純損失）	192,663	131,409	△ 265,502	△ 312,542	△ 287,388
前年度繰越利益剰余金（△欠損金）	△ 160,503	△ 291,912	△ 26,410	0	57,520
未処分利益剰余金（△未処理欠損金）	32,160	△ 160,503	△ 291,912	△ 312,542	△ 229,868

令和元年度決算における純利益192,663千円より平成30年度からの繰越欠損金160,503千円を差し引いた結果、令和元年度決算の未処分利益剰余金は32,160千円となった。

（５）資本的収支の推移　　（消費税込　単位：千円）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度
収入	412,787	314,606	406,206	386,671	385,049
支出	942,918	925,666	902,041	891,011	901,268
収支不足額	530,131	611,060	495,835	504,340	516,219

（6）内部留保資金の推移

（単位：千円）

項目			令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度
資本的収支不足額			530,131	611,060	495,835	504,340	516,219
内部留保資金額	利益剰余金（△欠損金）	未処分利益剰余金（△未処理欠損金）	32,160	△ 160,503	△ 291,912	△ 312,542	△ 229,868
		繰越利益剰余金（△繰越欠損金）	△ 160,503	△ 291,912	△ 26,410	0	57,520
		当年度純損益	192,663	131,409	△ 265,502	△ 312,542	△ 287,388
		減債積立金	0	0	0	5,400	9,600
		利益積立金	0	0	0	286,132	516,000
		建設改良積立金	0	34,550	34,550	102,000	102,000
		小計	32,160	△ 125,953	△ 257,362	80,990	397,732
	損益勘定留保資金	過年度損益勘定留保資金	967,636	1,017,278	981,629	869,697	815,610
		当年度発生額	486,828	495,757	500,814	513,084	534,664
		減価償却費	656,861	664,710	667,407	666,409	669,938
		固定資産除却費	19,712	18,788	20,307	35,154	54,977
		長期前受金戻入（△）	△ 190,231	△ 187,798	△ 188,026	△ 189,520	△ 191,810
		その他	486	57	1,126	1,041	1,559
		小計	1,454,464	1,513,035	1,482,443	1,382,781	1,350,274
	当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額		37,025	31,111	30,670	30,338	31,442
	内部留保資金額　合計		1,523,649	1,418,193	1,255,751	1,494,109	1,779,448
補填財源使用額	利益剰余金	減債積立金	0	0	0	5,400	4,200
		建設改良積立金	0	34,550	0	67,450	0
		小計	0	34,550	0	72,850	4,200
	損益勘定留保資金	過年度損益勘定留保資金	493,106	545,399	465,165	401,152	480,577
		当年度損益勘定留保資金	0	0	0	0	0
		小計	493,106	545,399	465,165	401,152	480,577
	当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額		37,025	31,111	30,670	30,338	31,442
	補填財源使用額　合計		530,131	611,060	495,835	504,340	516,219
内部留保資金残高	利益剰余金（△欠損金）	繰越利益剰余金（△繰越欠損金）	22,460	△ 160,503	△ 291,912	△ 26,410	0
		減債積立金	9,700	0	0	0	5,400
		利益積立金	0	0	0	0	286,132
		建設改良積立金	0	0	34,550	34,550	102,000
		小計	32,160	△ 160,503	△ 257,362	8,140	393,532
	損益勘定留保資金		961,358	967,636	1,017,278	981,629	869,697
	内部留保資金残額　合計		993,518	807,133	759,916	989,769	1,263,229

2　給水人口及び給水量

（1）水道

区分	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度
給水人口	96,943人	96,307人	95,863人	95,486人	95,141人
給水戸数	43,569戸	42,713戸	41,871戸	41,121戸	40,481戸
年間総給水量	12,035,104㎥	11,691,374㎥	11,702,230㎥	11,846,807㎥	11,989,070㎥
石東企業団からの受水量	2,561,976㎥	2,554,984㎥	2,554,990㎥	2,554,973㎥	2,562,763㎥
漁川浄水場受水量	1,463,979㎥	1,459,990㎥	1,459,993㎥	1,459,974㎥	1,464,670㎥
千歳川浄水場受水量	1,097,997㎥	1,094,994㎥	1,094,997㎥	1,094,999㎥	1,098,093㎥
1日最大給水量	38,262㎥	36,675㎥	37,702㎥	36,142㎥	37,607㎥
1日平均給水量	32,883㎥	32,031㎥	32,061㎥	32,457㎥	32,757㎥
1人1日平均給水量	339㍑	333㍑	334㍑	340㍑	344㍑
年間有収水量	11,618,943㎥	11,381,524㎥	11,410,438㎥	11,366,520㎥	11,277,586㎥
有収率	96.5%	97.4%	97.5%	96.0%	94.1%

（2）簡易水道

区分	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度
給水人口	148人	146人	144人	162人	158人
給水戸数	154戸	155戸	128戸	122戸	123戸
年間総給水量	75,705㎥	71,933㎥	98,572㎥	101,036㎥	78,169㎥
1日最大給水量	358㎥	325㎥	411㎥	418㎥	329㎥
1日平均給水量	207㎥	197㎥	270㎥	277㎥	214㎥
1人1日平均給水量	1,398㍑	1,350㍑	1,875㍑	1,709㍑	1,352㍑
年間有収水量	72,146㎥	67,326㎥	74,131㎥	73,356㎥	72,360㎥
有収率	95.3%	93.6%	75.2%	72.6%	92.6%

3　用途別給水戸数（使用戸数）及び有収水量

区分		令和元年度			平成30年度			平成29年度		
		戸数（戸）	有収水量（㎥）	構成比率（%）	戸数（戸）	有収水量（㎥）	構成比率（%）	戸数（戸）	有収水量（㎥）	構成比率（%）
水道	家庭用	41,169	7,010,134	60.3	40,350	6,938,444	61.0	39,547	6,924,313	60.7
	営業用	1,853	1,607,881	13.8	1,825	1,543,008	13.5	1,791	1,512,304	13.2
	医療用	95	191,592	1.6	88	192,869	1.7	88	209,265	1.8
	公用・公共用	285	1,146,170	9.9	285	1,155,041	10.1	281	1,129,265	9.9
	工場用	162	1,644,040	14.2	161	1,538,143	13.5	157	1,624,915	14.2
	浴場用	3	8,173	0.1	3	7,513	0.1	3	3,464	0.1
	その他	2	10,953	0.1	1	6,506	0.1	4	6,912	0.1
	合計	43,569	11,618,943	100.0	42,713	11,381,524	100.0	41,871	11,410,438	100.0
簡易水道	家庭用	108	9,731	13.5	109	9,553	14.2	83	9,598	12.9
	営業用	27	55,294	76.6	26	50,125	74.4	25	55,669	75.1
	医療用	1	60	0.1	1	61	0.1	1	62	0.1
	公用・公共用	18	7,061	9.8	19	7,587	11.3	19	8,802	11.9
	合計	154	72,146	100.0	155	67,326	100.0	128	74,131	100.0
合計	家庭用	41,277	7,019,865	60.0	40,459	6,947,997	60.7	39,630	6,933,911	60.4
	営業用	1,880	1,663,175	14.2	1,851	1,593,133	13.9	1,816	1,567,973	13.6
	医療用	96	191,652	1.6	89	192,930	1.7	89	209,327	1.8
	公用・公共用	303	1,153,231	9.9	304	1,162,628	10.1	300	1,138,067	9.9
	工場用	162	1,644,040	14.1	161	1,538,143	13.4	157	1,624,915	14.1
	浴場用	3	8,173	0.1	3	7,513	0.1	3	3,464	0.1
	その他	2	10,953	0.1	1	6,506	0.1	4	6,912	0.1
	合計	43,723	11,691,089	100.0	42,868	11,448,850	100.0	41,999	11,484,569	100.0

区分		平成28年度			平成27年度		
		戸数（戸）	有収水量（㎥）	構成比率（%）	戸数（戸）	有収水量（㎥）	構成比率（%）
水道	家庭用	38,831	6,876,404	60.5	38,178	6,852,184	60.7
	営業用	1,770	1,543,280	13.5	1,788	1,513,935	13.4
	医療用	86	208,676	1.8	85	204,847	1.8
	公用・公共用	274	1,116,328	9.8	267	1,195,477	10.6
	工場用	155	1,615,768	14.2	155	1,503,224	13.3
	浴場用	2	2,004	0.1	2	1,932	0.1
	その他	3	4,060	0.1	6	5,987	0.1
	合計	41,121	11,366,520	100.0	40,481	11,277,586	100.0

区分		平成28年度			平成27年度		
		戸数（戸）	有収水量（㎥）	構成比率（%）	戸数（戸）	有収水量（㎥）	構成比率（%）
簡易水道	家庭用	77	10,158	13.8	78	10,240	14.1
	営業用	25	54,118	73.8	25	53,881	74.5
	医療用	1	59	0.1	1	66	0.1
	公用・公共用	19	9,021	12.3	19	8,173	11.3
	合計	122	73,356	100.0	123	72,360	100.0
合計	家庭用	38,908	6,886,562	60.2	38,256	6,862,424	60.4
	営業用	1,795	1,597,398	13.9	1,813	1,567,816	13.8
	医療用	87	208,735	1.8	86	204,913	1.8
	公用・公共用	293	1,125,349	9.8	286	1,203,650	10.6
	工場用	155	1,615,768	14.1	155	1,503,224	13.2
	浴場用	2	2,004	0.1	2	1,932	0.1
	その他	3	4,060	0.1	6	5,987	0.1
	合計	41,243	11,439,876	100.0	40,604	11,349,946	100.0

※戸数は各年度末、有収水量は各年度における合計の数値を記載している。

※構成比率は有収水量の比率を記載している。

4　水道料金の状況

（1）水道料金調定及び収納状況　　（消費税込　単位：千円）

調定年度	調定額	収納額	収納率（%）	不納欠損額
令和元年度	1,929,438	1,753,861 (1,911,791)	90.9 (99.1)	1,325
平成30年度	1,849,551	1,678,492 (1,833,689)	90.8 (99.1)	1,763
平成29年度	1,611,891	1,466,656 (1,597,086)	91.0 (99.1)	3,041
平成28年度	1,605,713	1,460,017 (1,590,287)	91.0 (99.0)	1,719
平成27年度	1,592,105	1,444,397 (1,577,000)	90.7 (99.1)	4,351

※（　）内は、各調定年度終了後の４～５月収納分を含めた収納額及び収納率を記載している。

※簡易水道料金を含む金額を記載している。

（２）水道料金債権放棄件数及び債権放棄額

放棄事由	放棄件数	放棄額
自己破産・法人廃業	60 件	130 千円
死亡	30 件	27 千円
時効経過	643 件	1,168 千円
合計	733 件	1,325 千円

※千歳市債権の管理に関する条例第８条の規定に基づき、債権放棄を行った。

５　建設改良事業の概要　（消費税込）

区分		施工内容及び金額
配水施設	水道管の改良更新工事	2,379m 事業費：318,583 千円
	消火栓の更新工事	13 基 事業費：12,353 千円
機械及び装置	泉沢高架配水池災害対策用発電装置新設工事	非常用発電装置　１台 事業費：6,897 千円
	蘭越浄水場・泉沢送水ポンプ場の電気設備・機械装置更新工事	電気計装設備　一式 事業費：66,000 千円

６　施設の維持管理の概要

（１）給水装置検査件数　（単位：件）

項目	令和元年度	平成 30 年度	平成 29 年度	平成 28 年度	平成 27 年度	備考
新設	993	1,014	1,109	955	796	住宅など新築の建物に新たに給水装置を設置した件数
改造	38	51	48	34	30	建物の増改築等に伴い給水装置の移設や追加設置などを行った件数
水洗	0	2	0	2	3	汲取り式トイレから水洗式トイレへの変更に伴い給水装置を設置した件数
廃止	266	290	307	153	232	建物の解体撤去などに伴い給水装置を廃止した件数
臨時	81	94	120	83	112	工事やイベントなどに使用するため一時的に給水装置を設置した件数
臨時撤去	84	81	106	97	100	臨時用途において設置した給水装置の撤去件数
合計	1,462	1,532	1,690	1,324	1,273	

（２）配水及び給水施設修理件数　　（単位：件）

項目	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	備考
配水管からメーター前までの給水管	22	20	25	17	25	
量水器	29	23	33	28	22	
凍結修理	217	586	416	340	261	
その他	210	221	233	256	167	受信器の移設や受信器板の交換等
合計	478	850	707	641	475	

（３）修繕費の推移　　（消費税込　単位：千円）

予算科目	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	備考
原水及び浄水費	8,189	12,709	16,917	14,414	14,507	蘭越浄水場施設設備修繕等
配水及び給水費	180,037	176,234	166,565	153,463	123,362	
水道メーター取替	142,953	140,732	142,666	127,369	100,330	水道メーターの取替費用
配水設備修繕	5,478	6,530	3,408	2,560	3,471	配水池及びポンプ場の設備修繕
その他	31,606	28,972	20,491	23,534	19,561	配水管等の修繕
簡易水道費	1,226	1,108	3,237	1,494	1,896	
水道メーター取替	541	542	440	480	650	支笏湖地区における水道メーターの取替費用
配水設備修繕	331	290	272	616	802	支笏湖地区における配水池の設備修繕
その他	354	276	2,525	398	444	支笏湖地区における配水管等の修繕
総係費	2,991	1,643	3,809	4,602	11,523	水道局庁舎設備修繕、名水ふれあい公園設備修繕等
合計	192,443	191,694	190,528	173,973	151,288	

7　施設や管路の耐震状況

（1）基幹施設

令和２年３月 31 日現在

施設	耐震化率	備考
浄化施設	100.0%	蘭越浄水場
配水施設	88.1%	蘭越配水池（1 号～5 号）、泉沢高架配水池、上長都高架配水池、臨空工業団地配水池、東千歳配水池

（2）基幹管路

令和２年３月 31 日現在

項目	導水管	送水管	配水管	合計	備考
全延長	516.6m	16,891.5m	39,516.3m	56,924.4m	
耐震管の延長	234.3m	1,553.4m	12,766m	14,553.7m	
耐震管率	45.4%	9.2%	32.3%	25.6%	耐震管の延長÷全延長
耐震適合性のある管の延長	0m	0m	22,745.6m	22,745.6m	
耐震合計	234.3m	1,553.4m	35,511.6m	37,299.3m	耐震管の延長＋耐震適合性のある管の延長
耐震適合率	45.4%	9.2%	89.9%	65.5%	耐震合計÷全延長×100 なお、耐震適合率全国平均値（厚生労働省平成 30 年調査結果）は 40.3%となっている

※用語の説明

- 基幹施設：取水施設、貯水施設、導水施設、浄水施設及び送水施設や配水本管に接続するポンプ場、配水池等
- 基幹管路：導水管、送水管及び配水本管
- 耐震管：レベル２地震動に対して、管路の破損や継手の離脱等の被害が軽微な管であり、液状化等による地盤変状に対しても同程度である管
- 耐震適合管：液状化等による地盤変状の生じない地盤でレベル２地震動に対して、管路の破損や継手の離脱等の被害が軽微な管
- レベル１地震動：当該施設の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、当該施設の供用期間中に発生する可能性の高いもの
- レベル２地震動：当該施設の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、最大規模の強さを有するもの

8　蘭越浄水場見学者数及び名水ふれあい公園来園者数　（単位：人）

区分	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	特記事項
蘭越浄水場	364	530	379	398	522	令和元年度受入実績 小学校６校 まちめぐりガイドバス ガイド（市主催）１回
名水ふれあい公園	52,407	49,600	49,772	51,313	52,798	開園期間 ４月26日～11月15日

9　経営分析

（1）経営の健全性・効率性

① 経常収支比率　（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	109.3	106.4	87.6	85.5	86.5	経常収益÷経常費用×100
類似団体平均値	—	111.4	112.2	113.2	112.7	

※類似団体とは、国が給水人口により細分化しグループに分け、その中で本市と同じグループに属する自治体を指す。

※令和元年度の類似団体平均値は、令和３年１月に公表が予定されている。

・指標の解説

経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを示すものである。この比率が高いほど経常利益率が高いことを表し、これが100%未満であることは経常損失が生じていることを意味する。

・本市の状況

平成30年度以降は、水道料金引上げにより給水収益が増加したこと等から、純利益を計上し、経営状況が改善されている。

② 累積欠損金比率　（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	0.0	8.6	17.7	19.1	14.2	累積欠損金÷営業収益×100
類似団体平均値	—	1.0	1.0	0.7	0.5	

・指標の解説

事業体の経営状況が健全な状態にあるかどうかを、累積欠損金の有無により把握しようとするもので、営業収益に対する累積欠損金の割合である。０%であることが求められる。

・本市の状況

平成30年度まで有していた累積欠損金が令和元年度に解消されたため、０%となった。

③ 流動比率

（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	236.1	238.9	240.9	288.4	351.1	流動資産÷流動負債×100
類似団体平均値	—	349.8	355.5	357.8	346.6	

・指標の解説

流動比率は、流動負債に対する流動資産の割合であり、短期債務に対する支払能力を表している。流動比率は100%以上であることが必要であり、100%を下回っていれば不良債務が発生していることになる。

・本市の状況

短期的な債務に対する支払能力は十分に確保されている。

④ 企業債残高対給水収益比率

（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	399.9	416.8	487.0	490.0	496.7	企業債現在高÷給水収益×100
類似団体平均値	—	314.9	312.6	307.5	312.0	

・指標の解説

企業債残高の給水収益（料金収入）に対する割合を示すものである。当該指標に明確な基準はないが、経年比較や他の自治体との比較により、適正値であるか判断する必要がある。

・本市の状況

平成30年度以降については、給水収益が増加したことに伴い減少をしている。当該比率が大幅な増加に転じることがないように、企業債の借入については、引き続き可能な限り抑制を図る必要がある。

⑤ 給水原価

（単位：円）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	160.6	162.5	168.6	171.1	169.5	(経常費用－長期前受金戻入益)÷年間有収水量×100
類似団体平均値	—	167.5	165.5	162.2	162.2	

・指標の解説

有収水量1㎥当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標である。当該指標に明確な基準はないが、経年比較や他の自治体との比較により、適正値であるか判断する必要がある。

・本市の状況

類似団体平均値と比べて大きく乖離しておらず、適正な給水原価といえる。

⑥ 料金回収率

（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	93.7	91.6	76.5	75.7	76.3	供給単価÷給水原価×100
類似団体平均値	—	103.5	104.6	106.0	105.7	

・指標の解説

給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標で、料金水準等を評価することが可能である。

・本市の状況

平成30年度の料金引上げにより供給単価が上昇し、料金回収率は改善しつつある。しかしながら、依然として現状の供給単価では、給水原価を割り込んでいる状況である。

⑦ 施設利用率

（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	59.4	57.9	58.0	58.8	59.2	一日平均配水量÷一日配水能力×100
類似団体平均値	—	59.5	59.7	59.1	59.3	

・指標の解説

一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。当該指標に明確な基準はないが、一般的には高い数値であることが望まれており、経年比較や他の自治体との比較により、適正値であるか判断する必要がある。

・本市の状況

類似団体平均値と比べて大きく乖離しておらず、適正な施設利用率といえる。

⑧ 有収率

（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	96.5	97.3	97.3	95.8	94.1	年間有収水量÷年間配水量×100
類似団体平均値	—	87.4	87.3	87.9	87.7	

・指標の解説

施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標で、100%に近いほど施設の稼働状況が収益に反映されているといえる。数値が低い場合は、水道施設や漏水等の原因を特定し、その対策を講じる必要がある。

・本市の状況

漏水やメーター不感等の不具合は毎年度生じており、不備を見つけた際にはその都度措置をしている。類似団体平均値と比較しても高い数値を維持しており、引き続き適切な維持管理を行っていく。

（2）老朽化の状況

① 有形固定資産減価償却率

（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	51.3	50.1	48.8	47.4	46.0	有形固定資産減価償却累計額÷有形固定資産償却対象資産帳簿原価×100
類似団体平均値	—	47.6	46.9	46.9	46.3	

・指標の解説

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合を示している。当該指標に明確な基準はないが、経年比較や他の自治体との比較により、適正値であるか判断する必要がある。

・本市の状況

有形固定資産減価償却率は年々上昇しており、施設は老朽化傾向にある。引き続き水道施設更新実施計画等に基づき、施設の更新を行っていく。

② 管路経年化率

（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	16.7	13.9	11.4	9.9	9.4	法定耐用年数を経過した管路延長÷管路延長×100
類似団体平均値	—	16.3	14.5	13.4	10.9	

・指標の解説

法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度合を示している。当該指標に明確な基準はないが、経年比較や他の自治体との比較により、適正値であるか判断する必要がある。

・本市の状況

法定耐用年数を超えた管路延長の割合が増加傾向にある。引き続き水道施設更新実施計画に基づき、管路の更新を行っていく。

③ 管路更新率

（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	0.3	0.4	0.5	0.4	0.7	当該年度に更新した管路延長÷管路延長×100
類似団体平均値	—	0.6	0.8	0.7	0.7	

・指標の解説

当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管理の更新ペースや状況を把握できる指標である。耐震性や更新見通しなどを踏まえ、数値を適切にすることが必要である。

・本市の状況

水道施設更新実施計画に基づき、経年化及び老朽化等を判断し、優先度の高い管路から更新を行っている。

また、管の更新時には、レベル２地震動に対応できる耐震管を布設している。

（３）料金の状況

① １カ月 20 ㎥当たりの家庭用水道料金　（消費税込　単位：円）

	令和元年度	平成 30 年度	平成 29 年度	平成 28 年度	平成 27 年度
本市の値	3,099	3,043	2,592	2,592	2,592
類似団体平均値	—	3,015	3,029	3,004	2,994

② １カ月 20 ㎥当たりの家庭用水道料金と下水道使用料の合計額　（消費税込　単位：円）

	令和元年度	平成 30 年度	平成 29 年度	平成 28 年度	平成 27 年度
本市の値	5,037	4,945	4,831	4,831	4,831
類似団体平均値	—	5,782	5,784	5,766	5,763

令和元年度千歳市下水道事業会計決算の概要

令和元年度千歳市下水道事業会計決算状況

1　決算概要

（1）総括事項

本年度の下水道事業は、公共用水域の水質保全や局地的な大雨による浸水被害の予防のため、合流改善事業を実施し、浄化センターに係る震災対策や長寿命化計画に基づく監視装置の更新工事を行ったほか、将来にわたって下水道環境を維持するため、経年化した桝やマンホールなどの補修についても実施した。

また、下水道施設の仕組みなどを解説した動画を職員が作成し、水道事業とあわせて利用者等へのＰＲに取り組んだ。

経営状況については、収入面において有収水量が予定水量に対して 498 千立方メートルの増であったことから、下水道使用料は予算と比較して 45,957 千円の増となった。一方、支出面においては、主に物件費の節減に努めた結果、営業費用で予算と比較して 69,805 千円の減となったことから、収入支出差引額は予算より 117,396 千円増の 290,812 千円となり、純利益を計上した。今後については、引き続き経費の節減に取り組むとともに、下水道施設の維持、管理を行いながら、衛生的で快適な生活環境を保つことに努める。

（2）予算比較　　（消費税込　単位：千円）

区分		令和元年度決算	令和元年度予算	予算との比較	執行率（%）
収益的収支	収入	3,474,851	3,428,821	46,030	101.3
	支出	3,184,039	3,255,405	△ 71,366	97.8
	収入支出差引額	290,812	173,416	117,396	167.7
資本的収支	収入	469,852	485,057	△ 15,205	96.9
	支出	1,351,387	1,448,044	△ 96,657	93.3
	収入支出差引額	△ 881,535	△ 962,987	81,452	91.5

収益的収入においては、予算額 3,428,821 千円に対して、決算額は 3,474,851 千円となり、予算額に対する増減は、46,030 千円の増となった。また、収益的支出においては、予算額 3,255,405 千円に対して、決算額は主に委託料や修繕費等の物件費が減少したことなどにより、3,184,039 千円となり、71,366 千円が不用額となった。

資本的収入においては、予算額 485,057 千円に対して、決算額は 469,852 千円となり、予算額に対する増減は、15,205 千円の減となった。また、資本的支出においては、予算額 1,448,044 千円に対して、決算額は 1,351,387 千円となり、96,657 千円が不用額となった。

（３）決算比較

①収益的収支　　（消費税抜　単位：千円）

	令和元年度	平成 30 年度	増減額	増減率（%）
収入	3,351,653	3,373,878	△ 22,225	△ 0.7
支出	3,094,240	3,236,191	△ 141,951	△ 4.4
収入支出差引額	257,413	137,687	119,726	87.0

令和元年度決算では、平成 30 年度決算と比較して、収入面において、下水道使用料は増加したものの、長期前受金戻入額が減少したことから、収入額は 22,225 千円減少したが、支出面においても、主に物件費の減により支出額も 141,951 千円減少した結果 257,413 千円の純利益を計上した。

②資本的収支　　（消費税込　単位：千円）

	令和元年度	平成 30 年度	増減額	増減率（%）
収入	469,852	414,501	55,351	13.4
支出	1,351,387	1,435,686	△ 84,299	△ 5.9
収入支出差引額	△ 881,535	△ 1,021,185	139,650	13.7

資本的収支不足額は、平成 30 年度決算が 1,021,185 千円に対し、令和元年度決算は、企業債借入額の増加や建設改良費の減少などにより 881,535 千円となった。

なお、資本的収入額が資本的支出額に対し不足する額については、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額 33,400 千円、減債積立金 165,500 千円、建設改良積立金 100,000 千円、繰越工事資金 8,890 千円、過年度分損益勘定留保資金 32,152 千円及び当年度分損益勘定留保資金 541,593 千円で補填した。

（４）収益的収支の推移　　（消費税抜　単位：千円）

	令和元年度	平成 30 年度	平成 29 年度	平成 28 年度	平成 27 年度
収入	3,351,653	3,373,878	3,635,834	3,629,229	3,597,714
支出	3,094,240	3,236,191	3,220,297	3,154,472	3,169,281
純利益	257,413	137,687	415,537	474,757	428,433
前年度繰越利益剰余金	53,814	53,727	53,690	53,633	52,700
未処分利益剰余金	311,227	191,414	469,227	528,390	481,133

令和元年度における未処分利益剰余金は、平成 30 年度からの繰越利益剰余金 53,814 千円に、令和元年度純利益 257,413 千円を合わせた 311,227 千円となった。

（５）資本的収支の推移　　（消費税込　単位：千円）

	令和元年度	平成 30 年度	平成 29 年度	平成 28 年度	平成 27 年度
収入	469,852	414,501	304,145	799,266	607,537
支出	1,351,387	1,435,686	1,215,598	1,703,722	1,518,016
収支不足額	881,535	1,021,185	911,453	904,456	910,479

（6）内部留保資金の推移　　（単位：千円）

項目			令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度
資本的収支不足額			881,535	1,021,185	911,453	904,456	910,479
内部留保資金額	利益剰余金	未処分利益剰余金	311,227	191,414	469,227	528,390	481,133
		繰越利益剰余金	53,814	53,727	53,690	53,633	52,700
		当年度純損益	257,413	137,687	415,537	474,757	428,433
		減債積立金	203,100	390,200	246,200	43,900	31,600
		利益積立金	659,000	659,000	659,000	659,000	659,000
		建設改良積立金	1,300,000	1,200,000	1,080,000	830,000	424,000
		小計	2,473,327	2,440,614	2,454,427	2,061,290	1,595,733
	損益勘定留保資金	過年度損益勘定留保資金	32,152	41,696	42,980	171,361	326,786
		当年度発生額	733,678	741,111	741,171	725,130	736,470
		減価償却費	1,846,260	1,887,119	1,894,002	1,874,952	1,898,656
		固定資産除却費	9,080	13,922	14,969	11,955	274
		長期前受金戻入（△）	△ 1,121,468	△ 1,159,527	△ 1,167,522	△ 1,161,332	△ 1,162,789
		その他	△ 194	△ 403	△ 278	△ 445	329
		小計	765,830	782,807	784,151	896,491	1,063,256
	当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額		33,400	33,544	17,498	28,545	9,384
	繰越工事資金		8,890	21,176	12,286	0	0
	内部留保資金額　合計		3,281,447	3,278,141	3,268,362	2,986,326	2,668,373
補填財源使用額	利益剰余金	減債積立金	165,500	224,700	21,500	22,400	9,200
		建設改良積立金	100,000	0	130,000	0	0
		小計	265,500	224,700	151,500	22,400	9,200
	損益勘定留保資金	過年度損益勘定留保資金	32,152	41,696	42,980	171,361	326,786
		当年度損益勘定留保資金	541,593	708,959	699,475	682,150	565,109
		小計	573,745	750,655	742,455	853,511	891,895
	当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額		33,400	33,544	17,498	28,545	9,384
	繰越工事資金		8,890	12,286	0	0	0
	補填財源使用額　合計		881,535	1,021,185	911,453	904,456	910,479
内部留保資金残高	利益剰余金	繰越利益剰余金	53,827	53,814	53,727	53,690	53,633
		減債積立金	195,000	203,100	390,200	246,200	43,900
		利益積立金	659,000	659,000	659,000	659,000	659,000
		建設改良積立金	1,300,000	1,300,000	1,200,000	1,080,000	830,000
		小計	2,207,827	2,215,914	2,302,927	2,038,890	1,586,533
	損益勘定留保資金		192,085	32,152	41,696	42,980	171,361
	繰越工事資金		0	8,890	12,286	0	0
	内部留保資金残額　合計		2,399,912	2,256,956	2,356,909	2,081,870	1,757,894

2　処理区域内人口及び処理水量

区分	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度
処理区域内人口	95,525人	94,876人	94,440人	94,089人	93,652人
排水戸数	42,926戸	42,056戸	41,187戸	40,422戸	39,775戸
年間総処理水量	19,676,256㎥	20,003,099㎥	20,460,901㎥	20,393,308㎥	19,669,937㎥
雨水処理水量	1,540,433㎥	1,681,840㎥	1,721,461㎥	1,740,900㎥	1,320,068㎥
汚水処理水量　(A)	18,135,823㎥	18,321,259㎥	18,739,440㎥	18,652,408㎥	18,349,869㎥
年間有収水量（B）	14,361,833㎥	13,910,497㎥	14,029,281㎥	14,041,795㎥	13,873,985㎥
有収率　(B)/(A)×100	79.2%	75.9%	74.9%	75.3%	75.6%
1日平均処理水量	53,760㎥	54,803㎥	56,057㎥	55,872㎥	53,743㎥
汚泥処分量	74,139㎥	71,212㎥	72,898㎥	64,766㎥	69,532㎥
浄化槽設置数	278基	267基	263基	259基	252基

※平成28年度以前は、支笏湖畔特定環境保全公共下水道を含む数値である。

3　用途別排水戸数及び有収水量

区分	令和元年度			平成30年度			平成29年度		
	戸数(戸)	有収水量(㎥)	構成比率(%)	戸数(戸)	有収水量(㎥)	構成比率(%)	戸数(戸)	有収水量(㎥)	構成比率(%)
家庭用	40,615	6,824,394	47.5	39,783	6,746,235	48.5	38,953	6,729,106	48.0
営業用	1,759	1,927,298	13.4	1,734	1,885,550	13.5	1,701	1,855,622	13.2
医療用	95	201,218	1.4	88	203,136	1.4	88	219,175	1.5
公用・公共用	266	1,050,123	7.3	264	1,064,389	7.6	261	1,076,000	7.7
工場用	183	4,192,537	29.2	180	3,848,124	27.7	176	3,968,694	28.3
浴場用	6	162,544	1.1	6	161,595	1.2	6	166,641	1.2
その他	2	3,719	0.1	1	1,468	0.1	2	14,043	0.1
合計	42,926	14,361,833	100.0	42,056	13,910,497	100.0	41,187	14,029,281	100.0

区分	平成28年度			平成27年度		
	戸数(戸)	有収水量(㎥)	構成比率(%)	戸数(戸)	有収水量(㎥)	構成比率(%)
家庭用	38,223	6,678,452	47.6	37,563	6,649,408	47.9
営業用	1,680	1,819,023	13.0	1,698	1,772,711	12.8
医療用	86	218,884	1.6	85	215,947	1.5
公用・公共用	250	1,086,345	7.7	246	1,149,886	8.3
工場用	175	4,066,119	28.9	174	3,913,657	28.2
浴場用	6	159,387	1.1	6	169,326	1.2
その他	2	13,585	0.1	3	3,050	0.1
合計	40,422	14,041,795	100.0	39,775	13,873,985	100.0

※戸数は各年度末、有収水量は各年度における合計の数値を記載している。
※構成比率は有収水量の比率を記載している。
※平成 28 年度以前は、支笏湖畔特定環境保全公共下水道を含む数値である。

4　下水道使用料調定及び収納状況　（消費税込　単位：千円）

調定年度	調定額	収納額	収納率（%）	不納欠損額
令和元年度	1,518,506	1,292,149 (1,507,546)	85.1 (99.3)	1,941
平成 30 年度	1,478,197	1,333,474 (1,465,933)	90.2 (99.2)	1,544
平成 29 年度	1,743,531	1,573,326 (1,729,324)	90.2 (99.2)	2,587
平成 28 年度	1,747,629	1,578,537 (1,728,218)	90.3 (98.9)	1,596
平成 27 年度	1,725,687	1,551,828 (1,711,126)	89.9 (99.2)	3,666

※（　）内は、各調定年度終了後の４～５月収納分を含めた収納額及び収納率を記載している。

5　建設改良事業の概要　（消費税込）

区分		施工内容及び金額
排水施設	下水道管の敷設工事、 公共桝設置等	1,129m 事業費：402,300 千円
機械及び装置	浄化センター地震対策工事、 監視装置更新工事等	可とう継手、監視装置機器　一式 事業費：135,120 千円
個別排水処理施設	合併処理浄化槽の設置	11 基 事業費：22,820 千円

6　修繕費の推移

（消費税込　単位：千円）

予算科目	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	備考
管渠費	146,399	155,660	139,753	108,149	143,340	管渠施設の修繕費用
桝修繕	57,623	68,096	55,574	57,193	82,799	
人孔修繕	61,823	41,010	26,345	21,628	19,433	
平受蓋交換	5,126	9,180	8,575	8,532	17,729	
その他	21,827	37,374	49,259	20,796	23,379	管渠補修修繕や工具器具備品の修繕
ポンプ場費	2,646	16,073	9,387	10,345	4,773	ポンプ場設備・施設の修繕
浄化センター費	25,153	79,768	79,175	39,809	46,272	浄化センター設備・施設の修繕
スラッジセンター費	55,254	60,832	36,907	42,855	37,685	スラッジセンター設備・施設の修繕
個別排水処理施設費	3,965	4,557	3,678	2,870	2,399	合併処理浄化槽の修繕
合計	233,417	316,890	268,900	204,028	234,469	

7　施設や管渠の耐震状況

（1）処理場、ポンプ場施設

令和２年３月31日現在

施設	耐震化の状況
浄化センター	耐震性能１を確保：４系水処理棟、管理棟 耐震性能２を確保：雨水滞水池、場内ポンプ場
スラッジセンター	耐震性能２を確保

（2）管路施設

令和２年３月31日現在

項目	延長等	備考
全延長	1,016.9ｋｍ	
重要な幹線等の延長　①	121.3ｋｍ	
重要な幹線等のうち耐震性能２が確保されている延長　②	48.0ｋｍ	
重要な幹線等の耐震化率	39.6%	②÷①×100 なお、重要な幹線等の耐震化率全国平均値（国土交通省平成29年末調査結果）は50.0%となっている

※用語の説明

（処理場、ポンプ場施設）

・耐震性能１：レベル１地震動に対して施設の修復を行わず、本来の機能を確保できる性能をいう。

・耐震性能２：レベル２地震動に対して速やかな機能回復を可能とする性能をいう。

（管路施設）

・耐震性能１：レベル１地震動に対して設計流下能力を確保できる性能をいう。

・耐震性能２：レベル１地震動に対して設計流下能力を確保するとともに、レベル２地震動に対して流下機能を確保できる性能をいう。

・重要な幹線等：A　原則として流域幹線の管路

B　ポンプ場、処理場に直結する幹線管路

C　河川・軌道等を横断する管路で地震被害によって二次災害を誘発するおそれのあるもの及び復旧が極めて困難と予想される幹線管路

D　被災時に重要な交通機能への障害を及ぼすおそれのある緊急輸送路等に埋設されている管路

E　相当広範囲の排水区を受け持つ吐き口に直結する幹線管路

F　防災拠点や避難所、又は地域防災対策上必要と定めた施設等から排水を受ける管路

G　その他、下水を流下収集させる機能面から見てシステムとして重要な管路

・レベル１地震動：当該施設の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、当該施設の供用期間中に発生する可能性の高いもの

・レベル２地震動：当該施設の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、最大規模の強さを有するもの

８　浄化センター見学者数及びスラッジセンター見学者数　（単位：人）

区分	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	特記事項
浄化センター	92	199	195	278	308	令和元年度受入実績 小学校２校 まちめぐりガイドバスガイド（市主催）１回
スラッジセンター	18	0	13	15	0	

9　経営分析

（1）経営の健全性・効率性

① 経常収支比率

（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	108.3	104.3	112.9	115.1	113.5	経常収益÷経常費用×100
類似団体平均値	—	106.9	108.0	109.3	109.5	

※類似団体とは、国が処理区域内人口により細分化しグループに分け、その中で本市と同じグループに属する自治体を指す。

※令和元年度の類似団体平均値は、令和３年１月に公表が予定されている。

・指標の解説

経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを示すものである。この比率が高いほど経常利益率が高いことを表し、これが100%未満であることは経常損失が生じていることを意味する。

・本市の状況

平成30年度は、下水道使用料の引下げを行ったため比率が減少に転じたが、健全な経営状態が保たれている。

② 累積欠損金比率

（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	累積欠損金÷営業収益×100
類似団体平均値	—	9.1	13.6	15.7	16.3	

・指標の解説

事業体の経営状況が健全な状態にあるかどうかを、累積欠損金の有無により把握しようとするもので、営業収益に対する累積欠損金の割合である。

・本市の状況

累積欠損金は、発生していない。

③ 流動比率

（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	317.1	262.6	281.9	261.5	211.3	流動資産÷流動負債×100
類似団体平均値	—	76.3	78.5	77.9	78.9	

・指標の解説

流動比率は、流動負債に対する流動資産の割合であり、短期債務に対する支払能力を表している。流動比率は100%以上であることが必要であり、100%を下回っていれば不良債務が発生していることになる。

・本市の状況

短期的な債務に対する支払能力は十分に確保されている。

④ 企業債残高対事業規模比率　（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	372.9	409.6	365.4	392.9	343.3	（企業債現在高－一般会計負担額）÷（営業収益－雨水処理負担金×100
類似団体平均値	—	820.4	799.4	775.0	848.3	

・指標の解説

企業債残高の使用料収入（下水道使用料）に対する割合を示すものである。当該指標に明確な基準はないが、経年比較や他の自治体との比較により、適正値であるか判断する必要がある。

・本市の状況

平成30年度の下水道使用料引下げによる営業収益の減少に伴い比率が上昇したが、適正な水準を保っている。企業債の借入については、引き続き可能な限り抑制を図る。

⑤ 汚水処理原価　（単位：円）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	91.2	99.4	96.4	90.3	81.3	汚水処理費÷年間有収水量×100
類似団体平均値	—	163.2	162.8	161.5	165.5	

・指標の解説

有収水量1㎥当たりについて、どれだけの汚水処理費用（経常費用から一般会計負担金、減価償却費及び支払利息を除いた数値）がかかっているかを表す指標である。当該指標に明確な基準はないが、経年比較や他の自治体との比較により、適正値であるか判断する必要がある。

・本市の状況

類似団体平均値と比べて低い値となっており、最適な処理方法により汚水処理費の低減を図っているといえる。

⑥ 経費回収率　（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	106.0	98.5	118.8	126.7	140.5	下水道使用料÷汚水処理費×100
類似団体平均値	—	95.4	96.5	96.6	94.4	

・指標の解説

使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標で、使用料水準等を評価することが可能である。

・本市の状況

平成30年度は、使用料引下げにより使用料単価が減少し、汚水処理に係る費用が使用料以外の収入で賄われたが、令和元年度においては、使用料収入により経費を回収している。

⑦ 施設利用率

（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	77.8	78.3	80.2	78.3	76.9	晴天時一日平均処理水量÷晴天時現在処理能力×100
類似団体平均値	—	65.0	65.0	64.7	65.6	

・指標の解説

晴天時における処理能力に対する一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。当該指標に明確な基準はないが、一般的には高い数値であることが望まれており、経年比較や他の自治体との比較により、適正値であるか判断する必要がある。

・本市の状況

類似団体と比較しても高い水準を保っている。引き続き現状を維持する。

⑧ 水洗化率

（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	99.9	99.9	99.9	99.9	99.8	水洗化人口÷処理区域内人口×100
類似団体平均値	—	92.6	92.3	91.8	91.4	

・指標の解説

現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標で、100%に近いほど汚水処理が適切に行われているといえる。数値が低い場合は、水質保全の観点から問題が生じる可能性があることから対策を講じる必要がある。

・本市の状況

処理区域内においては、水洗化がほぼ完了している。

（2）老朽化の状況

① 有形固定資産減価償却率

（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	52.1	50.3	48.5	46.4	45.1	有形固定資産減価償却累計額÷有形固定資産償却対象資産帳簿原価×100
類似団体平均値	—	26.1	25.6	26.6	25.9	

・指標の解説

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合を示している。当該指標に明確な基準はないが、経年比較や他の自治体との比較により、適正値であるか判断する必要がある。

・本市の状況

有形固定資産減価償却率は年々上昇しており、施設は老朽化傾向にある。中長期的な施設の整備計画として、下水道アセットマネジメント計画を策定中であり、策定後は当該計画に基づき整備を行っていく。

② 管渠老朽化率　（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	2.3	1.9	1.6	0.8	0.3	法定耐用年数を経過した管渠延長÷下水道管敷設延長×100
類似団体平均値	—	1.0	1.1	1.0	0.7	

・指標の解説

法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表す指標で、管渠の老朽化度合を示している。当該指標に明確な基準はないが、経年比較や他の自治体との比較により、適正値であるか判断する必要がある。

・本市の状況

法定耐用年数を超えた管渠の延長は増加傾向にある。管渠の整備については、策定中の下水道アセットマネジメント計画に基づき整備を行っていく。

③ 管渠改善率　（単位：%）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	算出式
本市の値	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	当該年度に更新した管渠延長÷下水道管敷設延長×100
類似団体平均値	—	0.1	0.1	0.2	0.3	

・指標の解説

当該年度に更新した管渠延長の割合を表す指標で、管渠の更新ペースや状況を把握できる指標である。耐震性や更新見通しなどを踏まえ、数値を適切にすることが必要である。

・本市の状況

管渠の延長については、策定中の下水道アセットマネジメント計画に基づき整備を行っていく。

（3）料金の状況

① 1カ月20㎥当たりの家庭用下水道使用料金　（消費税込　単位：円）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度
本市の値	1,938	1,902	2,239	2,239	2,239
類似団体平均値	—	2,808	2,755	2,762	2,769

② 1カ月20㎥当たりの家庭用水道料金と下水道使用料の合計額　（消費税込　単位：円）

	令和元年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度
本市の値	5,037	4,945	4,831	4,831	4,831
類似団体平均値	—	5,823	5,784	5,766	5,763

千歳市公営企業経営審議会附属資料
（用語集）

令和2年10月28日

千歳市水道局

千歳市公営企業会計決算概要用語解説

【水道事業会計】

◇ 資料6ページ

管路	水道水が流れる管
配水池	水を送水する前に一時的に蓄えておく設備
浄水場	河川より取水後、飲用に適するように処理する施設
ポンプ場	圧力を加えて水を送る設備を設置した施設
有収水量	漏水となった水量などを除いた料金収入の対象となる水量
予定水量	予算策定時において見込まれた有収水量
給水収益	水道料金の収入
物件費	消耗品費用、業務委託費用など人件費を除く費用
収益的収支	当該年度の経営活動で発生する収入及び支出
資本的収支	将来の経営活動のために行う施設の建設や改良等の事業及び現在使用している施設に係る企業債の償還金等の支出とその財源となる収入

◇ 資料7ページ

純利益	収益的収支において、収益が費用を上回る金額
純損失	収益的収支において、収益が費用を下回る金額
利益剰余金	企業の営業活動によって獲得した利益
繰越利益剰余金	翌年度に繰り越される特定の使途が与えられなかった利益剰余金
繰越欠損金（累積欠損金）	翌年度に繰り越される損失額
未処分利益剰余金	使途目的を特定していない利益剰余金
未処理欠損金	損失補填を行う前の損失額

◇ 資料8ページ

内部留保資金	収益的収支において発生した利益や費用に計上されるものの現金支出を伴わない減価償却費などの支出により、企業の内部に留保された資金
減債積立金	企業債の元金償還に充てるため積み立てた資金
利益積立金	欠損金の補填に充てるため、積み立てた資金
建設改良積立金	建設改良工事に充てるため、積み立てた資金
損益勘定留保資金	現金の支出を伴わない減価償却費等に見合うもので、これまで使用されず企業内部に留保している資金
減価償却費	償却資産（建物、機械等）の価値の減少を、その資産が使用できる期間（耐用年数期間）の各年度に均等に割り当てて計上する費用
固定資産除却費	固定資産を廃棄する際に、残存価額（残っている価値）を除くために計上する費用
長期前受金戻入	償却資産の取得又は改良のために受け入れた補助金等を、その資産が使用できる期間（耐用年数期間）の各年度に均等に割り当てて収益化するもの
消費税及び地方消費税資本的収支調整額	主に資本的支出に係る仮払消費税額と資本的収入に係る仮受消費税額の差額で、企業内部に留保されている資金
補填財源	資本的収支において収入額が支出額に対して不足することとなった場合の補填に用いられる財源で、消費税及び地方消費税資本的収支調整額、減債積立金、損益勘定留保資金など

◇ 資料9ページ

給水人口	給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人の数
給水戸数	給水区域内における、水道メーター設置件数
年間総給水量	配水池等から配水管に送り出された水量
石東企業団からの受水量	石狩東部広域水道企業団から購入している水量。本市は、漁川浄水場と千歳川浄水場の２カ所から、水道水が供給されている。
1日最大給水量	１年間のうち最も給水が多かった１日の量
1日平均給水量	年間総給水量を年間日数で割り返した一日当たりの給水量

1人1日平均給水量	１日平均給水量を給水人口で割り返した１人１日当たりの平均給水量
年間有収水量	年間総給水量のうち、漏水となった水量などを除いた料金収入の対象となる水量
有収率	年間総給水量のうち年間有収水量の割合
簡易水道	支笏湖温泉地区において水道水を供給する事業

◇ 資料10ページ

営業用	スーパー等店舗、事務所、ホテル、空港施設などで使用される水道水
公用･公共用	市内の自衛隊３部隊、市役所、学校、公園などで使用される水道水

◇ 資料11ページ

調定額	需要家が使用した水量に基づいて確定した収入額
収納額	調定額のうち、実際に納付された金額
収納率	調定額に対する収納額の割合
不納欠損額	徴収ができなかった水道料金等について、会計処理上、調定額から除外した金額

◇ 資料12ページ

債権放棄	自己破産や廃業などにより徴収できなかった債権（水道料金等）を放棄すること
給水装置	戸宅等に水を供給するため、配水管から分岐した水道管及び附随する給水用具

◇ 資料13ページ

量水器	水道メーター
修繕費	機械や設備などの資産の修理・交換費用
原水及び浄水費	原水を取水し、蘭越浄水場においてろ過・滅菌する設備等の維持管理費用及び石狩東部広域水道企業団からの受水に要する費用
配水及び給水費	配水池、配水ポンプ、配水管及び給水装置に付属するメーター等の維持管理費用
簡易水道費	支笏湖畔地区の簡易水道に係る浄水費や配水費等の費用
総係費	事業活動の全般に関する費用

【下水道事業会計】　※水道事業会計と重複する用語は省略しています。

◇ 資料22ページ

合流改善事業	家庭などから排出される汚水と雨水を同一の管で排水する合流管の処理方式から、汚水と雨水をそれぞれの専用管で分けて処理する分流方式へ切り替える事業
長寿命化計画	施設の延命化とライフサイクルコストの最小化を考慮した改築計画

◇ 資料24ページ

繰越工事資金	翌年度へ繰り越される建設改良費の財源に充当する額

◇ 資料25ページ

処理区域内人口	下水道処理区域内における居住人口
排水戸数	処理区域内における下水道使用料の対象となった件数
年間総処理水量	下水処理場で処理した水量
年間有収水量	年間総処理水量のうち、使用料収入の対象となった水量
1日平均処理水量	年間総処理水量を年間日数で割り返した一日当たりの処理水量
汚泥処分量	スラッジセンターにおいて処分した濃縮汚泥の量
浄化槽設置数	農村地区などの下水道管が整備されていない地区に設置している汚水処理装置の数

◇ 資料27ページ

管渠（かんきょ）費	市街地地区の下水管等に係る維持管理費用
桝修繕	建物からの下水を下水道管に流入させるために設置する汚水桝や、雨天時、道路に溜まった雨水を下水道管に流入させるために設置する雨水桝に係る修繕
人孔修繕	下水道本管管理用のマンホールに係る修繕
平受蓋修繕	マンホールの蓋の種類は平受蓋と勾配受蓋の２種類があり、そのうち古いタイプの蓋である平受蓋は、マンホール本体や蓋が劣化及び破損することに伴い、蓋のガタツキや飛散等の不具合が発生するため、これらの事象を防止するためのマンホール蓋交換
ポンプ場費	下水を処理場へ送るための中継施設に係る維持管理費用
浄化センター費	下水処理場である浄化センターの維持管理費用
スラッジセンター費	浄化センターで発生した汚泥の処理を行っているスラッジセンターの維持管理費用
個別排水処理施設費	農村地区などの下水道管が整備されていない地区に設置済みの合併処理浄化槽に係る維持管理費用

名水ふれあい公園

－ 今後の管理のあり方について －

1． 経緯

- 名水ふれあい公園は、利用するにあたっていくつかの禁止事項（強制力はないが、遠慮していただいている事項）があり、ペットを連れて園内に入ることは禁止している。
- 令和2年8月1日（土）に、ペットを同伴した市民の方が、名水ふれあい公園に隣接する内別川沿いの木桟橋（→スライド５、６）を散策中、ペットを連れていることに対して、公園の清掃管理業務の勤務者から注意をされ、また、同月20日（木）にも、公園の来園者から同様の注意を受けた。
- しかしながら、木桟橋はペット同伴を禁止している区域にはなっていなかった。

- この出来事が起きた原因としては、次の２点が挙げられる。

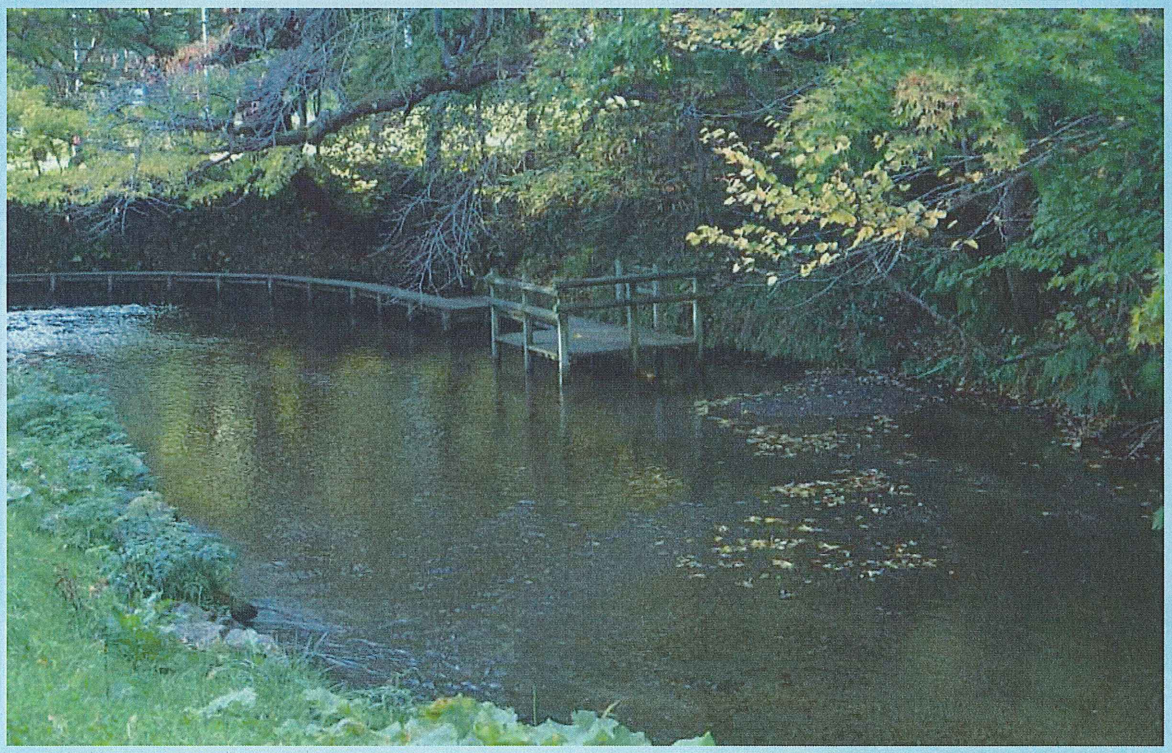
  ①清掃管理業務の発注者である水道局が、受注者に対して管理区分について適切に指示をしていなかった。

  ②来園者に対して公園の範囲やペットの禁止区域について十分に周知していなかったこと。

これらのことから、今後の名水ふれあい公園の管理方法（ペットの禁止範囲）のあり方について検討を行う。

（参考）内別川、木桟橋

（参考）内別川、木桟橋、見晴し台



2．名水ふれあい公園、内別川の管理の現状について

(1) 内別川付近の土地の所有者

(2) 名水ふれあい公園と内別川の管理区分

- 名水ふれあい公園に隣接する内別川の大部分は市有地内にあるが、河川法により、所有する敷地内であっても河川区域を許可なく独占的に利用したり工作物を設置することはできない。
- 内別川沿いの親水施設（木桟橋、見晴し台、護岸工事、柵）は、当市から河川管理者（当時の土木現業所）に対し公園整備計画への参加を依頼し、設置されたものである。

※ 設置時期：名水ふれあい公園の開園とほぼ同時期（昭和63年～平成2年）

※ 設置目的：公園と調和した修景とし、内別川に親水性を持たせるため

- 当市と河川管理者は、内別川の河川区域内の構造物等について、その取扱いを定め、当市は木桟橋等の維持管理（清掃、点検、小規模修繕など）を実施し、大規模な改修については河川管理者が実施する。
- 当市からの依頼により設置されたものであることから、木桟橋等の日常的な維持管理は当市が行うよう取り決めているが、河川区域における管理の権限は河川管理者にある。

管理区分のまとめ

	名水ふれあい公園	内別川 （木桟橋等を含む）
土地の所有者	水道局	ほぼ水道局
管理者	水道局	河川管理者
日常の維持管理	水道局	水道局

(3)維持管理体制（管理者：発注先）

名水ふれあい公園	木桟橋等
① 日常の維持管理 （水道局：シルバー人材センター）	① 日常の維持管理 （水道局：シルバー人材センター）
② 公園の樹木・芝などの管理 （水道局：造園会社）	② 修繕、その他 （水道局：外部発注または直営）
③ 安全管理 （水道局：管工事組合）	③ 大規模な補修、更新 （河川管理者）
④ 修繕、その他 （水道局：外部発注または直営）	

(4) 公園・内別川における禁止事項

- 公園では利用する際の禁止事項を定めており、ペットを連れての入園は禁止。
- 内別川（木桟橋等を含む。以下「木桟橋等」という。）は公園ではないことから、禁止事項の対象範囲ではない。
- 河川管理者では、木桟橋等について禁止事項等を定めていない。
- 公園と木桟橋等とは、境界線を境に、禁止事項の有無が分かれているのが現状である。
- 公園内はペットを禁止しているが、木桟橋等にペットを連れていくことは対岸側から入ることにより可能。

(5)名水ふれあい公園でペット同伴を禁止している理由

- 平成元年に公園が開園した当初はペットを禁止していない。記録に残っていないが、当時、浄水場等に勤務していた職員から聴取したところ、平成10～11年頃にペットを禁止にしている。
- 当公園は支笏湖と千歳市街との間にあることから移動途中に休憩するのに適しており、観光客がトイレに立ち寄ることが多く、ペットがいれば同様となる。マナーの悪い飼い主がフンを持ち帰らないことが少なくなかったようであり、それが禁止に至った理由と考えられる。

(6) 来園者から見た公園の範囲

- 公園内の総合案内板では公園の範囲がわからないため、名水ふれあい公園内に、公園の範囲を明記した看板を設置した。→スライド16、17
- 木桟橋等は公園ではないが、来園者にとっては管理上の問題は関係なく、自由に行き来できる木桟橋等も公園の一部であると認識するものと思われる。

（参考）公園内の総合案内板

（参考）公園の範囲を示す看板

名水ふれあい公園の範囲

下図の赤い点線の内側が公園の範囲です。

- 名水ふれあい公園は、千歳市水道局が管理する公園です。
- 蘭越浄水場には入れません。
- 内別川は公園の一部ではありません。木桟橋や飛び石などの人工物はありますが自然の河川ですので、川に入るときは十分注意してください。
- 公園内は、ペット同伴、火気の使用はご遠慮ください。
- 他にもお願いしたい事項や注意事項がありますので、公園内の看板をご覧ください。
- きまりを守り、公園を利用する皆さんが気持ちよく利用できるようにしましょう。

千歳市水道局水道整備課（24-3284）

3．今後の管理のあり方

- 公園管理の実態と、来園者による公園の範囲の認識が合っておらず、誤解を生じやすい。
- 公園をペット可とすれば、ペットを家族の一員と考える人からは歓迎され、来園者の増加が期待でき、水道事業啓発の推進に資するものと考えられるが、一方で、衛生面などの不安からペットが公園に入ることを好ましく思わない人もいると考えられる。
- これらのことから、次に示した(1)～(4)の管理方法ごとに利点や問題点等を洗い出し、今後の管理のあり方（ペットの禁止範囲）について検討することとしたい。

(1) 公園・木桟橋とも禁止とする場合

① 公園と木桟橋等におけるペット対応が統一。来園者の認識とも一致。

② ペットと一緒に公園を利用したいとの潜在的な要望に対しては消極的。木桟橋をペットと利用している方からは苦情のおそれ。

③ 河川は、原則、誰もが自由に利用することができるため、河川管理者は禁止事項を定めていない。河川区域内は河川管理者が管理し、当市が利用方法を制限できない。

④ 木桟橋等をペット禁止にする理由がない。

(2) 公園・木桟橋とも全面的に可とする場合

① 公園と木桟橋等におけるペット対応が統一。来園者の認識とも一致。

② ペットを家族の一員と考える人は歓迎。公園利用者増加の期待。

③ 水を汲みにくる来園者が、ペット可とすることについて不衛生と考えるおそれあり。

④ フンの始末を要請しても完全には無くならない。芝生は子供たちが直接座ったりする場所であり衛生面に不安。苦情がくるおそれあり。

⑤ 公園内の巡視点検の必要性が増し、維持管理費用増加のおそれ。

(3) 公園・木桟橋とも可とする場合（公園内は一部制限あり）

① 公園と木桟橋等におけるペット対応が統一。来園者の認識とも一致。

② ペットを家族の一員と考える人は歓迎。公園利用者増加の期待。

③ 水を汲みにくる来園者が、ペット可とすることについて不衛生と考えるおそれあり。

④ 例えば、駐車場や園路はペット可、芝生や池などは不可とする。誤認を生じさせないよう、十分な表示等が必要。

⑤ 全面的にペット可とする場合よりは監視がしやすく、苦情も少ないと思われる。

⑥ 全面的にペット可とする場合ほどではないが、公園内の巡視点検の必要性が増すおそれがある。

(4) 現状のまま、公園・木桟橋の禁止行為を区分する場合

① 公園と木桟橋等におけるペット対応に違いがあり、来園者の認識と合わない。

② ペットと一緒に公園を利用したいとの潜在的な要望に対して消極的。

③ 公園の範囲を明示しても、木桟橋等も公園同様にペット禁止であるとの誤解を招くおそれあり。

- (1)から(4)のうち、(1)及び(2)は実施する場合の課題が大きいと考えられることから考察から外し、(3)と(4)に絞り込む。
- 可能であれば「ペット可」とすべきであるが、(4)を選択すると、現状と何も変わらない。
- これらのことから、(3)が実現可能かどうかという点に絞り、以下のとおり考察する。

a. 清掃管理業務の勤務者は公園と浄水場の両方で勤務し、公園内の勤務時間は１日４時間。利用者の理解が得られ、禁止区域の誤認もなければ、現在の体制でも問題ないと思われる。

b. マナーを守らない飼い主や禁止区域の誤認が多ければ、清掃管理業務の勤務者の業務は増え、苦情も増える可能性がある。

c. 禁止区域の誤認は、看板等を工夫すれば防止可能と思われ、マナーを守らない飼い主に対しては監視体制の強化が必要となる可能性がある。

d. 監視方法は、禁止区域にペットを入れていないかを確認すれば良く、全面的に可の場合に比べ比較的容易。回収されなかったフンも、通路上にあれば見つけやすい。

e. 当公園は、水を汲みにくることを目的とした来園者が多いが、その方々がペット可とすることを不衛生と考え、苦情がくるのではないかという懸念がある。この点については、水飲み場等をペット禁止にすれば問題とはならないと思われる。

f. 観光客の移動途中の休憩に適しており、ペットの「トイレ」にもなりやすく、マナー違反の排泄が想定以上に増えるのでは、という懸念がある。この点については、例えば「ペットに排泄させる場合は駐車場や公園の外の草地等で済ませるようにし公園内では極力させない」というようなルールを設けることができれば問題とはならない可能性がある。

- (3)の管理方法は、実現可能か。
- (1)、(2)、(4)も含めて、どの管理方法にすべきか。
- 委員の皆さまのご意見などを伺いたい。