

令和3年度 廃棄物最終処分場関係予算案の概要

※ 令和3年度予算は、今後開会される「旭川市議会 令和3年第1回定例会」の議決により決定します。本資料は現時点での「案」であるため、議会の審議等により変更等となる場合があります。

※ この予算案は、今後、入札や契約等を控えているものもあるため、個別項目については金額は表示せず、今年度予算との増減比較のみ表示しています。

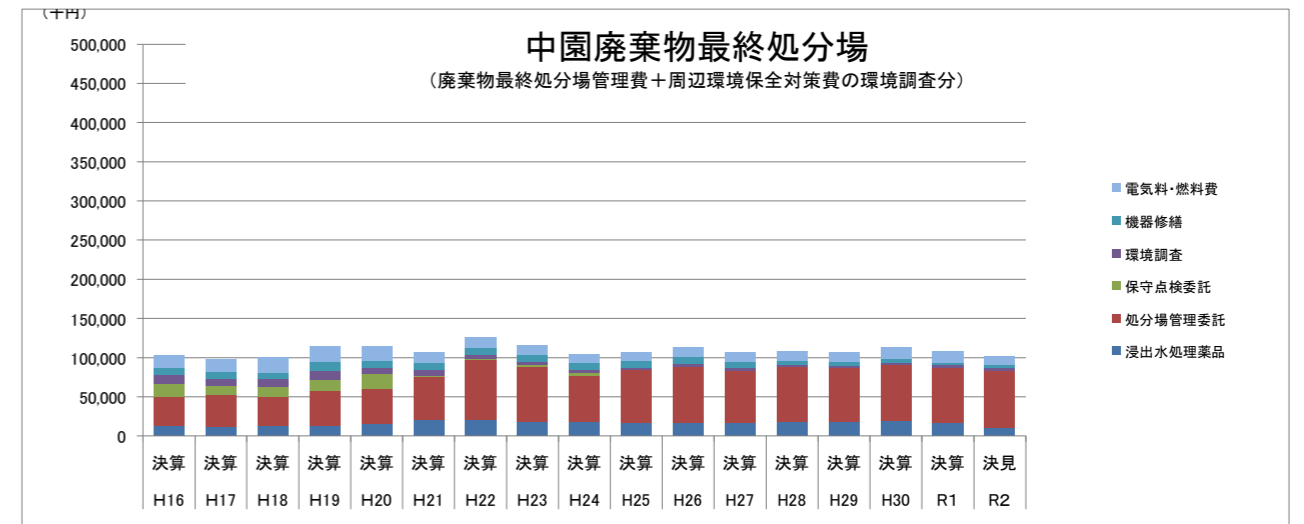
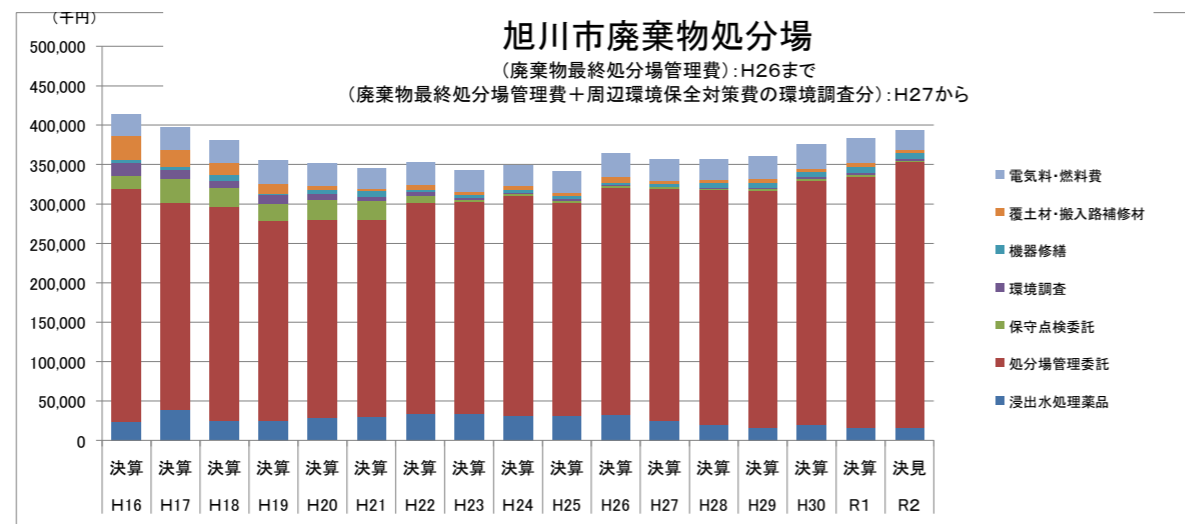
※ また、同様の理由から、おおむね100万円単位の概数で表示していますので、実際の予算額とは前後差があります。

(単位:千円)

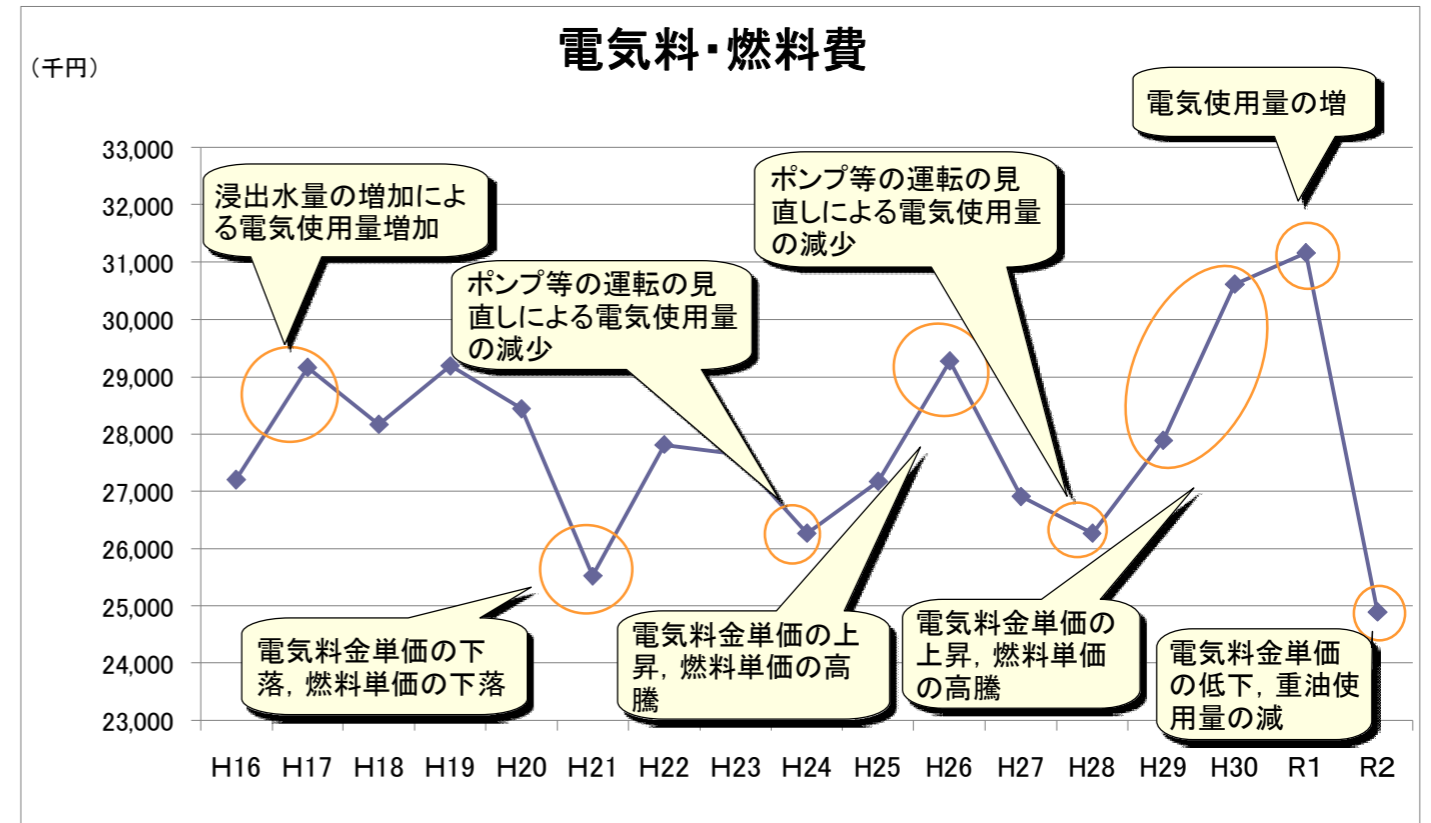
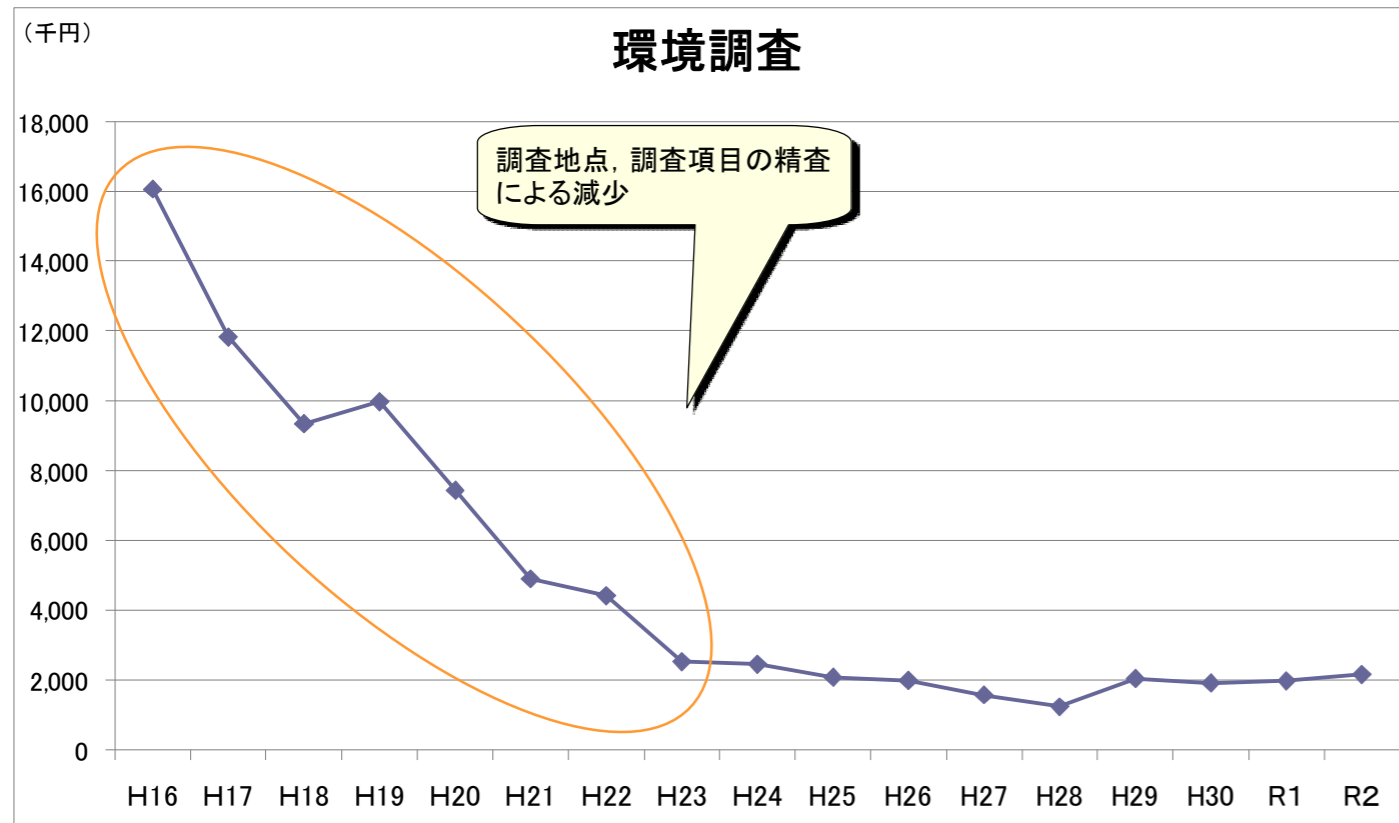
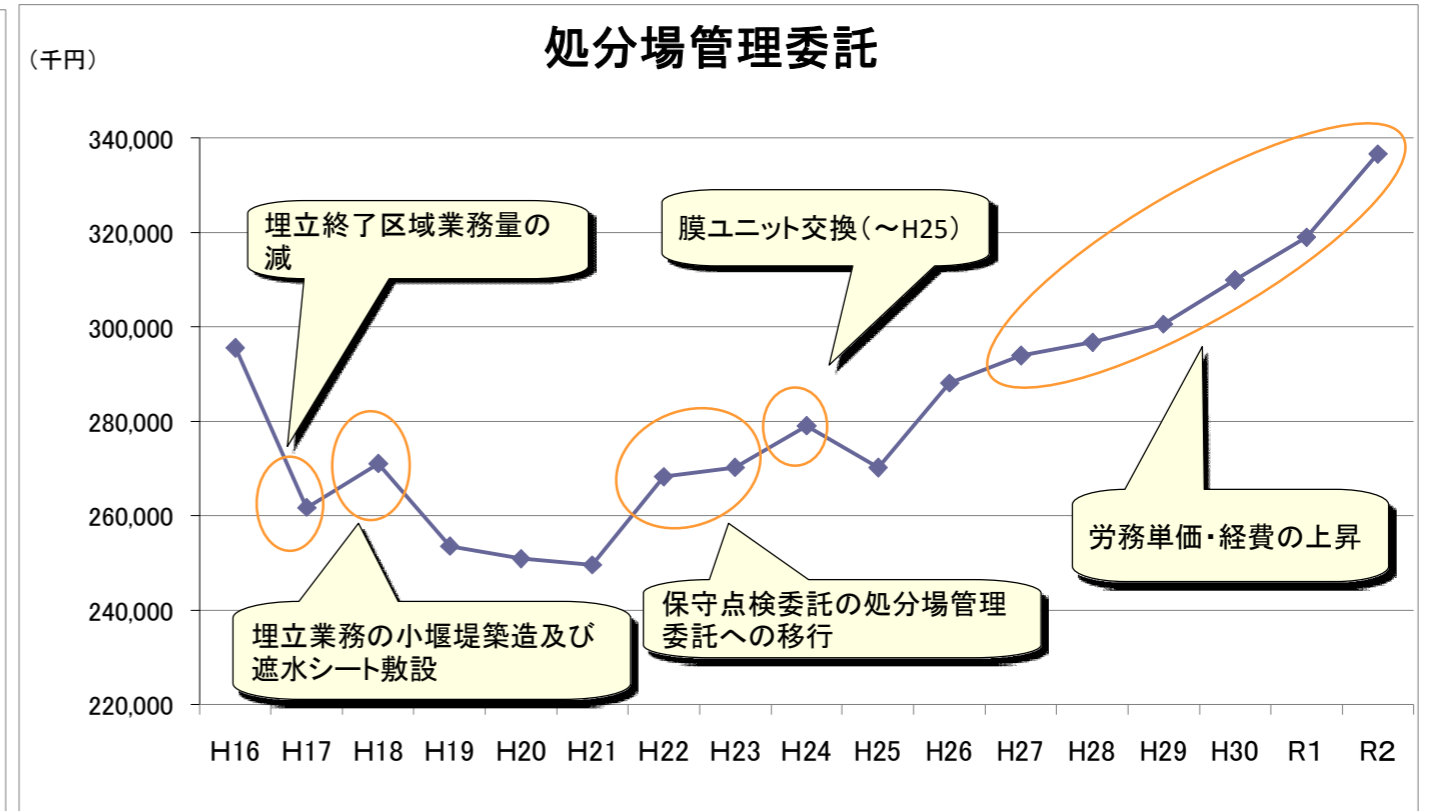
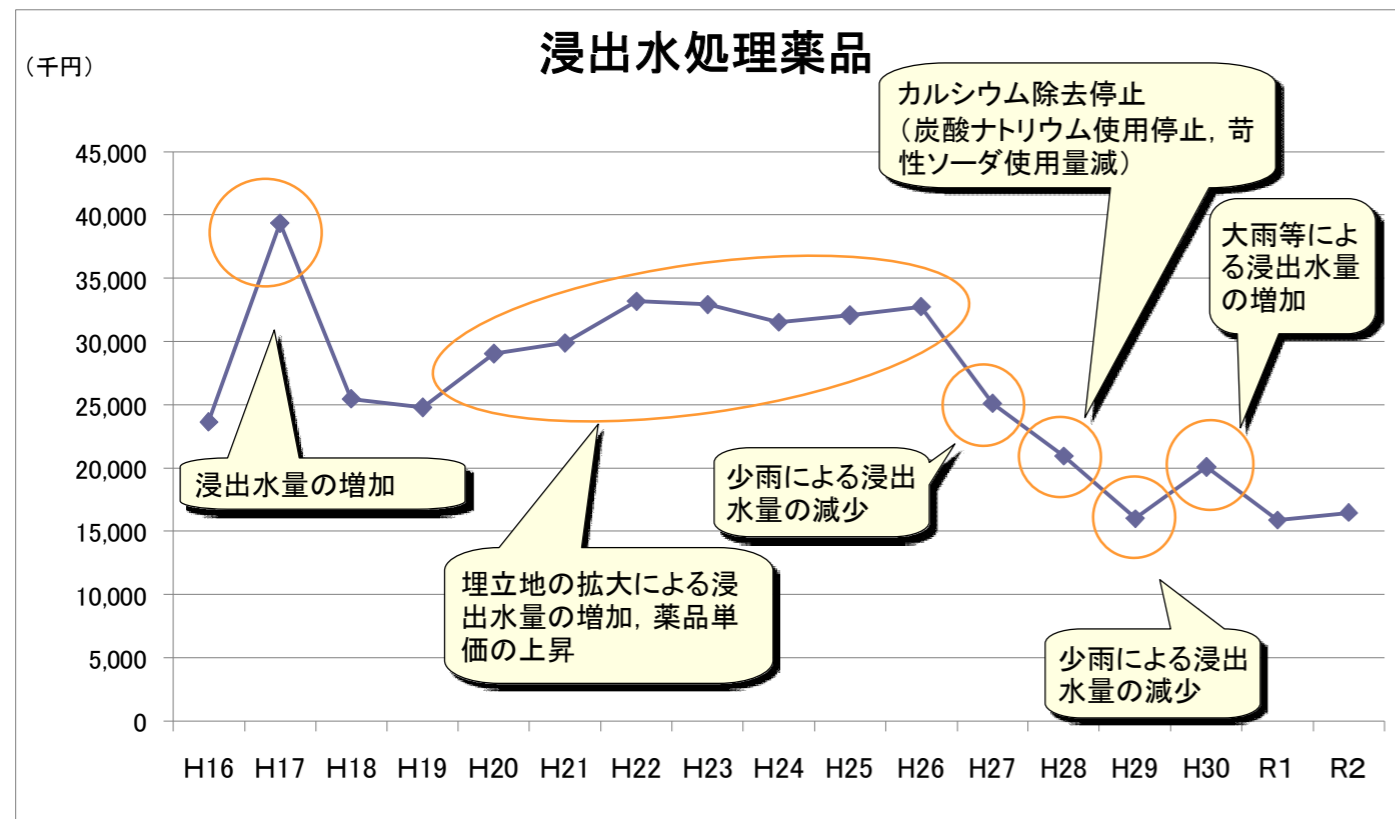
事業名	区分	令和3年度予算案	令和2年度予算	比較増減	主な内容 (主な増減理由等)	
		A	B	A-B		
1. 廃棄物最終処分場管理費	①	495,000	518,000	▲ 23,000	現処分場と中園廃棄物最終処分場を維持管理するための事業費。(②+⑨+⑭の合計)	
	旭川市廃棄物処分場	②	408,000	401,000	7,000	現処分場の維持管理にかかる費用。(③~⑧の合計)
	浸出水処理薬品	③			▲ 2,000	浸出水を処理するための薬品を購入する費用。 (近年の購入実績等から、予定購入量を今年度より少なく見込んでいます。)
	処分場管理委託	④			9,000	搬入の受付や埋立作業、周辺草刈りや浸出水処理施設の運転管理など、管理業務を委託する費用。 (人件費や経費の上昇などにより増額となっています。)
	保守点検委託	⑤			0	各種施設や設備の保守点検作業を委託する費用。
	機器修繕	⑥			2,000	各種施設や設備等に故障や不具合があったとき、修理をするための費用。 (予想される修繕箇所が、今年度より増加すると見込んでいるため、増額としています。)
	覆土材・搬入路補修材	⑦			0	埋立地内の通路(砂利道)や埋立地内部へ空気を取り込むためのフィルター層の原料(砕石等)を購入する費用。
	電気料・燃料費	⑧			▲ 2,000	電気代、A重油(浸出水処理用)及び灯油(暖房用)の購入費用。 (近年の購入実績等から、A重油の予定購入量を今年度より少なく見込んでいます。)
	中園廃棄物最終処分場	⑨	81,000	111,000	▲ 30,000	中園処分場の維持管理にかかる費用。(⑩~⑬の合計)
	浸出水処理薬品	⑩			▲ 8,000	浸出水を処理するための薬品を購入する費用。 (今年度に水処理工程を見直した結果を踏まえて、薬剤使用量の減少を見込んでいます。)
	処分場管理委託	⑪			▲ 15,000	中園処分場の運転管理や、返流水槽等清掃などの委託費用。 (水処理工程見直しの結果を踏まえて、作業内容の一部を整理し減額としています。)
	機器修繕	⑫			▲ 2,000	各種施設や設備等に故障や不具合があったとき、修理をするための費用。 (予想される修繕箇所は今年度より少ないと見込んでいるため、減額としています。)
	電気料・燃料費	⑬			▲ 5,000	電気代、灯油(暖房用)の購入費用。 (水処理工程見直しの結果を踏まえて、電気使用量の減少を見込んでいます。)
	その他の管理費	⑭	6,000	6,000	0	旅費、消耗品、機器部品、電話料金、備品購入費用 等
2. 最終処分場周辺環境保全対策費	⑮	9,000	9,000	0	環境調査の実施や監視機関会議運営にかかる事業費。	
3. 廃棄物最終処分場改修費	⑯	57,000	22,000	35,000	現処分場の水処理施設設備を改修するための事業費。	
4. 次期最終処分場整備費	⑰	300	300	0	次期最終処分場を整備していくための事業費。	
合 計	⑱	561,300	549,300	12,000		

廃棄物最終処分場関係決算の推移

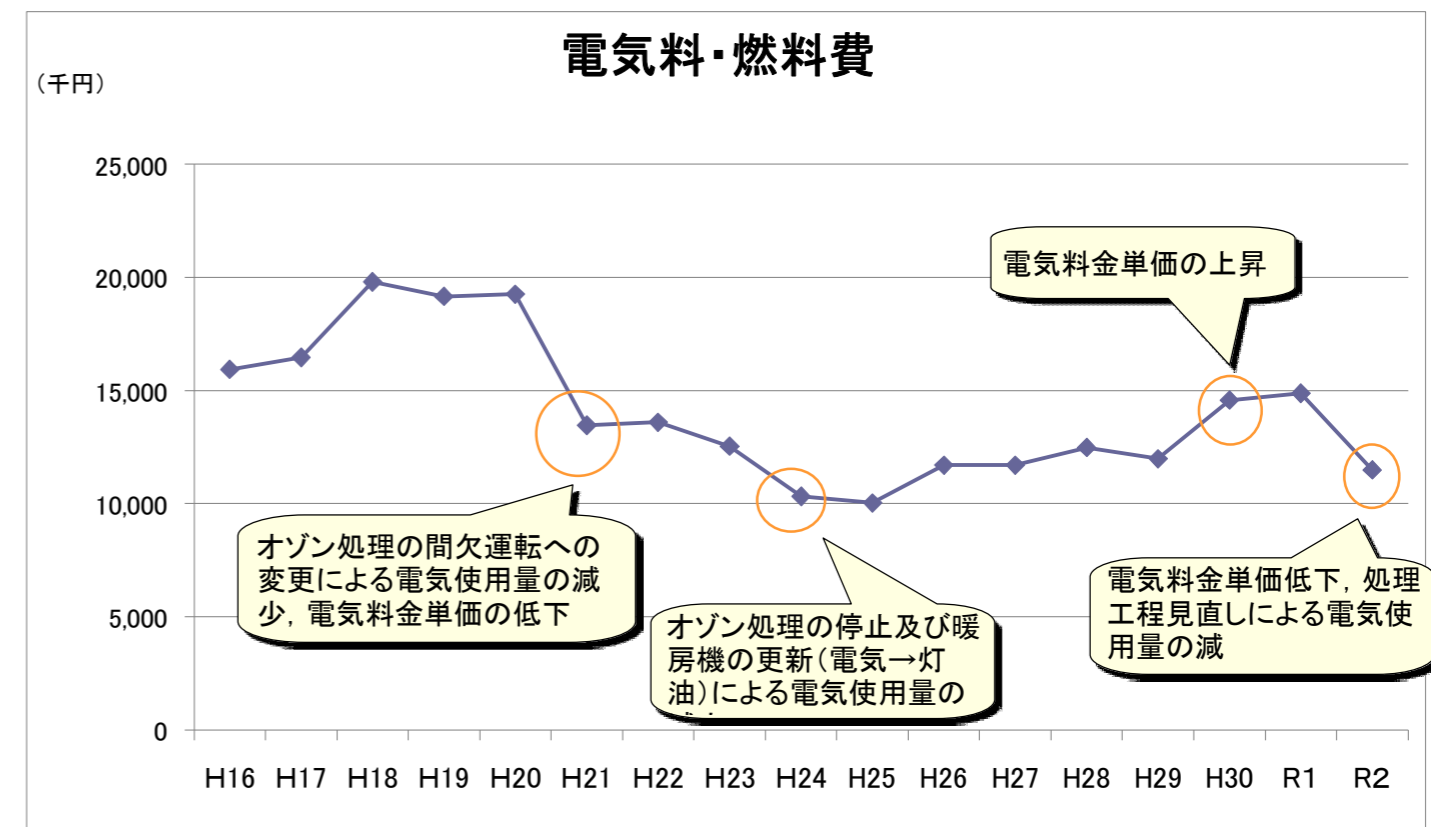
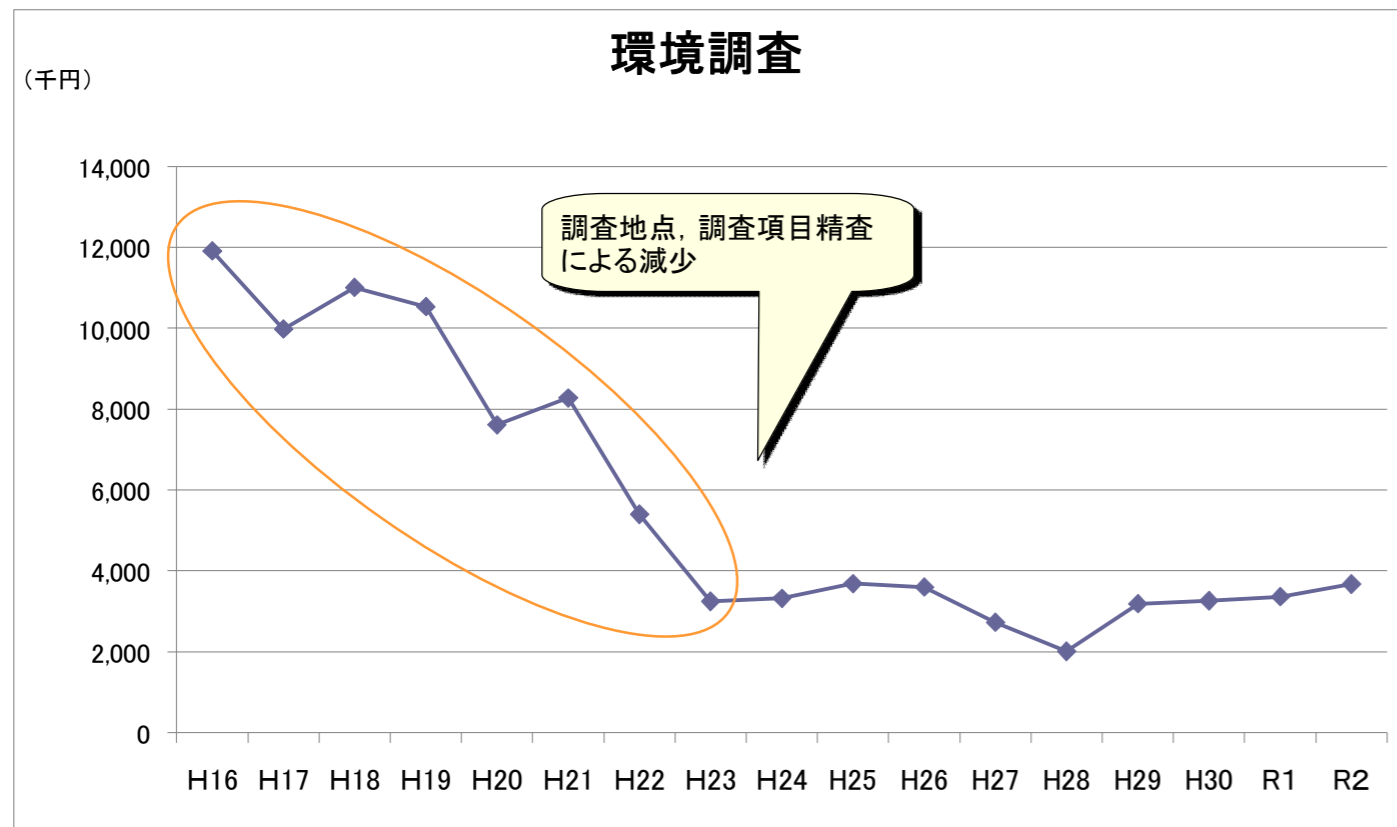
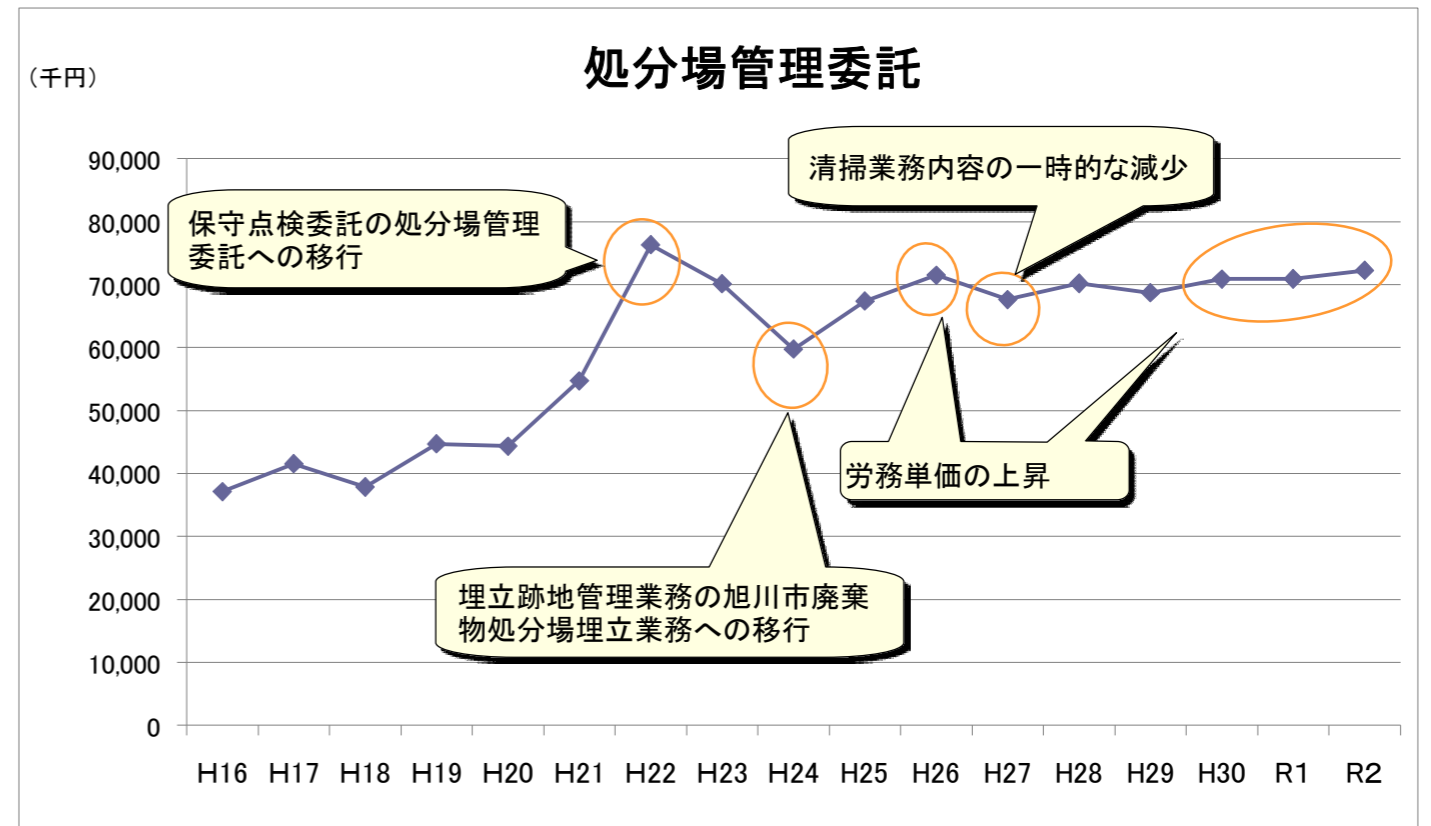
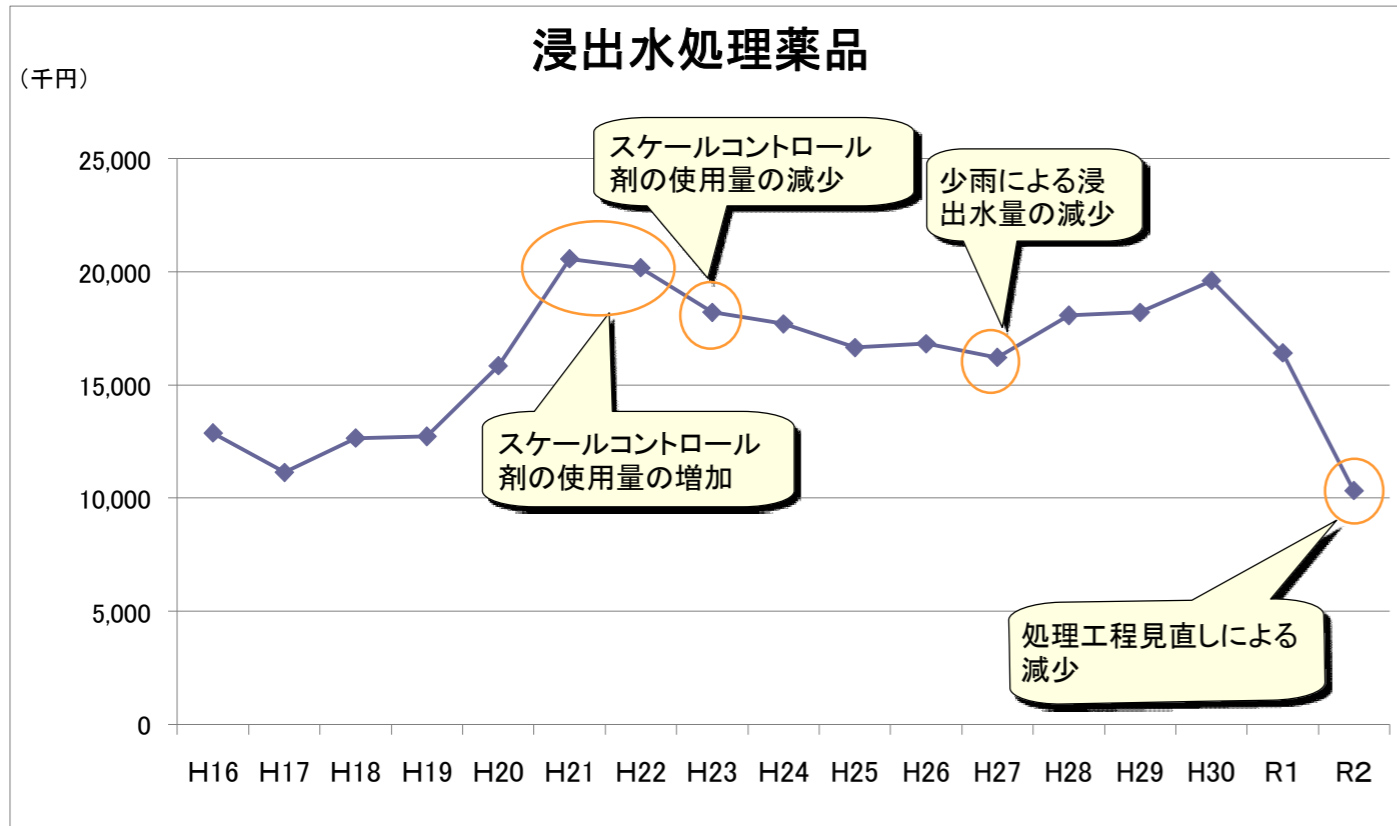
事業名	区分	内容	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
			決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算
1. 廃棄物最終処分場管理費	①		526,264	509,028	497,038	487,236	485,279	465,628	488,899	469,565	461,347	454,833	480,823	469,965	474,155	476,465	495,719	499,072	499,735
	旭川市廃棄物処分場	②	414,022	397,214	381,004	355,053	352,135	345,247	352,966	343,628	349,518	341,650	363,970	354,275	355,121	357,903	373,185	380,987	391,513
	浸出水処理薬品	③	23,644	39,363	25,450	24,793	29,048	29,883	33,188	32,947	31,531	32,107	32,778	25,110	20,956	16,007	20,078	15,882	16,481
	処分場管理委託	④	295,515	261,747	271,012	253,538	250,919	249,583	268,208	270,217	279,064	270,157	288,019	293,906	296,692	300,515	309,877	318,983	336,567
	保守点検委託	⑤	16,406	30,681	23,721	22,473	24,911	24,785	9,749	1,874	1,769	1,748	1,863	1,826	1,845	2,175	2,028	2,051	2,154
	環境調査	⑥	16,065	11,823	9,345	9,965	7,434	4,893	4,410	2,520	2,446	2,079	1,987	周辺環境保全対策費で実施	同左	同左	同左	同左	同左
	機器修繕	⑦	4,804	3,998	6,794	2,620	5,758	7,033	2,660	4,324	2,931	3,660	2,580	3,184	5,682	6,819	6,855	8,442	6,978
	覆土材・搬入路補修材	⑧	30,385	20,436	16,514	12,472	5,626	3,551	6,937	4,098	5,512	4,725	7,466	3,338	3,682	4,498	3,732	4,464	4,475
	電気料・燃料費	⑨	27,203	29,166	28,168	29,192	28,439	25,519	27,814	27,648	26,265	27,174	29,277	26,911	26,264	27,889	30,615	31,165	24,858
	中園廃棄物最終処分場	⑩	90,895	87,866	89,824	104,047	106,804	98,334	120,338	113,274	100,778	102,850	109,014	103,956	106,890	103,819	109,981	104,389	97,594
	浸出水処理薬品	⑪	12,881	11,137	12,646	12,729	15,842	20,567	20,180	18,209	17,700	16,653	16,826	16,221	18,076	18,204	19,615	16,418	10,335
	処分場管理委託	⑫	37,100	41,560	37,854	44,689	44,325	54,725	76,340	70,103	59,771	67,373	71,496	67,622	70,192	68,681	70,858	70,902	72,247
	保守点検委託	⑬	16,655	10,500	11,834	14,679	19,190	1,013	2,296	2,877	3,024	0	0	0	0	0	0	0	0
	環境調査	⑭	周辺環境保全対策費で実施	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
	機器修繕	⑮	8,321	8,209	7,691	12,788	8,195	8,567	7,929	9,544	9,960	8,797	8,987	8,412	6,136	4,948	4,937	2,191	3,522
	電気料・燃料費	⑯	15,938	16,460	19,799	19,162	19,252	13,462	13,593	12,541	10,323	10,027	11,705	11,701	12,486	11,986	14,571	14,878	11,490
	その他の管理費(消耗品、機器部品等)	⑰	21,347	23,948	26,210	28,136	26,340	22,047	15,595	12,663	11,051	10,333	7,839	11,734	12,144	14,743	12,553	13,696	10,628
2. 最終処分場周辺環境保全対策費	⑱		19,501	17,473	12,528	11,581	8,196	8,680	8,798	6,184	3,633	4,059	3,927	4,647	6,515	5,540	8,582	5,679	6,170
	旭川市廃棄物処分場ほか環境調査	⑲	11,907	9,975	11,004	10,532	7,612	8,274	5,397	3,244	3,318	3,685	3,597	4,277	3,240	5,228	5,173	5,335	5,829
	附属機関関係経費	⑳	806	545	591	519	508	406	440	378	315	374	330	370	315	312	307	344	341
	その他の経費 (飲用水検査、機能評価委託、エネルギー賦存量調査等)	㉑	6,788	6,953	933	530	76	0	2,961	2,562	0	0	0	0	2,960	0	3,102	0	0
3. 廃棄物最終処分場改修費	㉒		5,586	19,583	7,403	0	3,192	6,479	0	0	3,844	5,079	0	0	0	25,164	29,916	17,710	21,857
4. 次期最終処分場整備費	㉓									15,342	81	2,755			3,386	7,269	0	0	8
5. 中園廃棄物最終処分場閉鎖事業費	㉔		265,545	325,364	324,933	370,094	286,398	203,133											
全体事業費	㉕		816,896	871,448	841,902	868,911	783,065	683,920	497,697	491,091	468,905	466,726	484,750	474,612	484,056	514,438	534,217	522,461	527,770



旭川市廃棄物処分場の決算の推移(主要内容)



中園廃棄物最終処分場の決算の推移(主な内容)



令和3年度環境調査内容について

(旭川市廃棄物処分場)

：法定基準項目測定地点

調査内容	調査地点	調査項目	調査回数	調査時期	備考
浸出水 A調査:生活環境項目等 (pH,BOD,COD,SS等) B調査:有害物質等 (水銀,鉛,七素,PCB等)	浸出水	A	12回	毎月	
		B	2回	8月, 2月	ダイオキシン類は除く
	処理水	A	12回	毎月	
		B	2回	8月, 2月	ダイオキシン類は年1回(8月)
河川水	芳野川上流		1回	8月	
	芳野川放流地点下流		1回	8月	
地下水	観測井戸No.5(地下集排水管)		1回	8月	埋立地下流側
	観測井戸No.6		1回	8月	埋立地上流側
埋立地内発生ガス	4か所		2回	9月, 2月	
地中温度	4か所		2回	9月, 2月	

(中園廃棄物最終処分場)

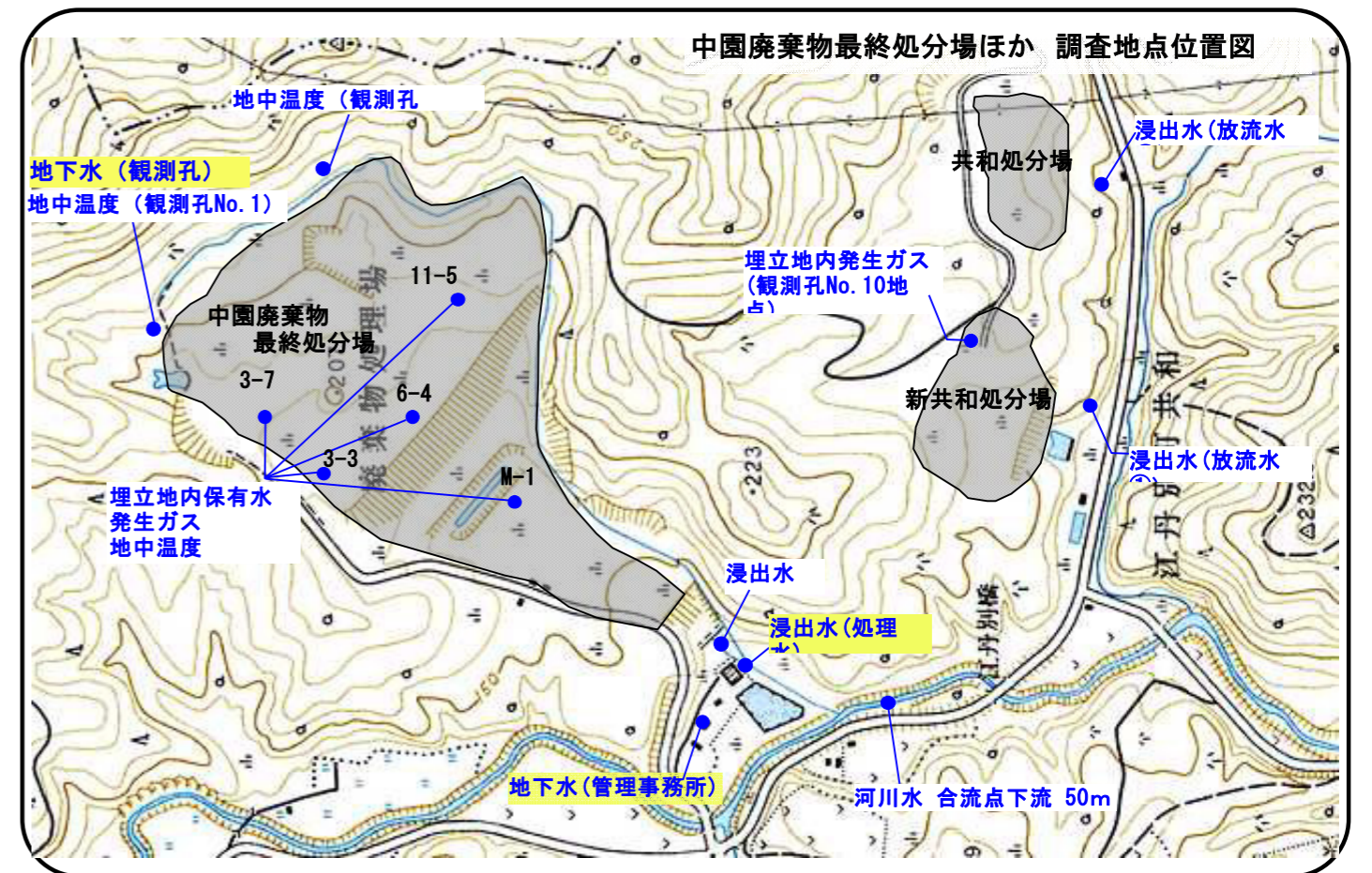
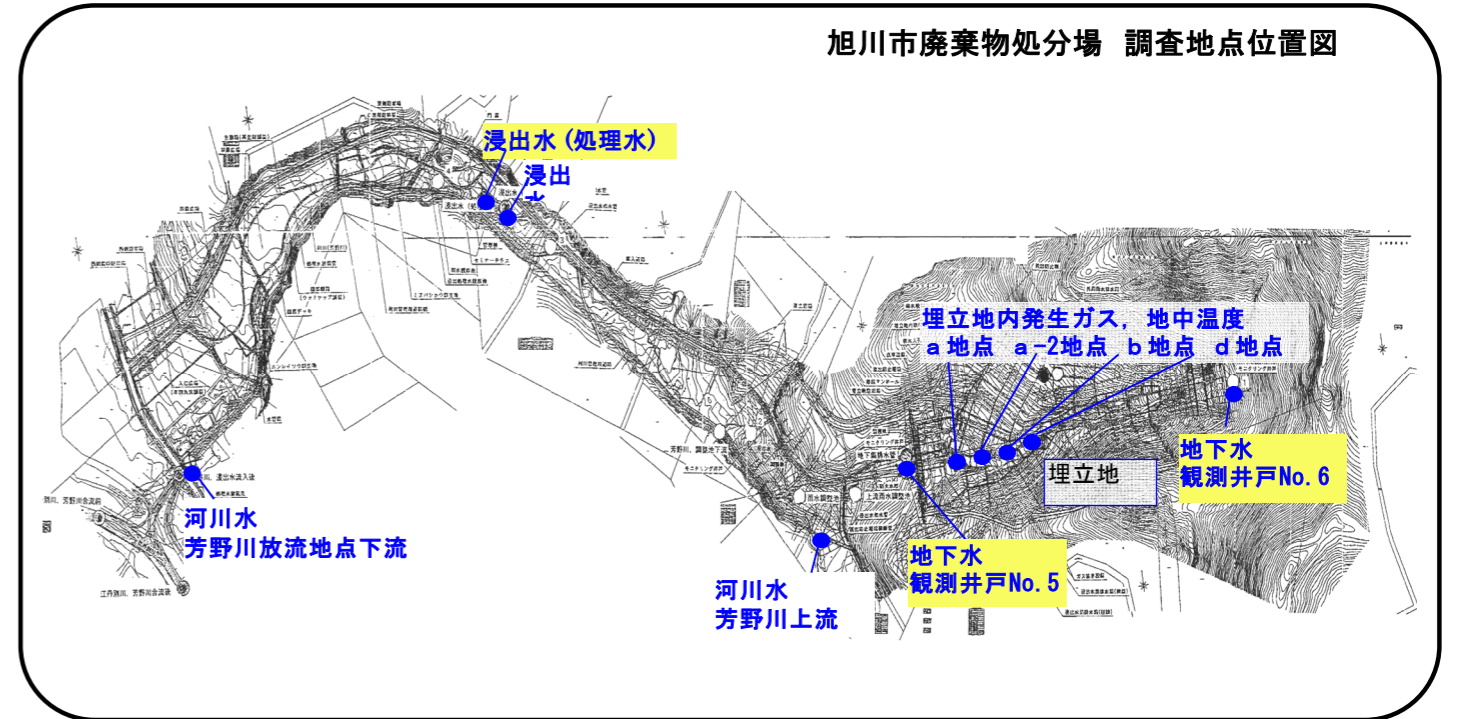
調査内容	調査地点	調査項目	調査回数	調査時期	備考
浸出水 A調査:生活環境項目等 (pH,BOD,COD,SS等) B調査:有害物質等 (水銀,鉛,七素,PCB等)	浸出水	A	12回	毎月	
		B	2回	8月, 2月	ダイオキシン類は年1回(8月)
	処理水	A	12回	毎月	
		B	2回	8月, 2月	ダイオキシン類は年1回(8月)
河川水	江丹別川合流点下流(50m)		1回	8月	
地下水	観測孔		1回	8月	埋立地上流側
	管理事務所		1回	8月	埋立地下流側
埋立地内保有水 A調査:生活環境項目等 (pH,BOD,COD,SS等)	モニタリング井戸(5か所)	A	4回	5月, 8月, 11月, 2月	定点モニタリング井戸
埋立地内発生ガス	モニタリング井戸(5か所)		4回	5月, 8月, 11月, 2月	定点モニタリング井戸
地中温度	モニタリング井戸(5か所), 観測孔(2か所)		4回	5月, 8月, 11月, 2月	定点モニタリング井戸, 観測孔

(新共和処分場)

調査内容	調査地点	調査項目	調査回数	調査時期	備考
浸出水	放流水①		1回	8月	
埋立地内発生ガス	観測孔No.10地点		1回	8月	

(共和処分場)

調査内容	調査地点	調査項目	調査回数	調査時期	備考
浸出水	放流水②		1回	8月	



中園廃棄物最終処分場における放流水自主基準値見直しに伴う新たな水処理工程について

1 取組の概要

これまで、中園廃棄物最終処分場の放流水の水質の基準は、法定基準値よりも厳しい自主基準値を設けていましたが、令和元年10月1日に放流水の自主基準値を法定基準値に改定したことに伴い、放流基準に見合った新たな水処理工程に見直すこととしました。

2 これまでの水処理工程 及び 工程ごとの水質の確認

下記の図1がこれまでの水処理工程を表した図です。大きく分けて「一次処理（主に凝集沈殿処理）」と「高度処理（砂ろ過処理）」を行い、段階的に浸出水を処理していました。

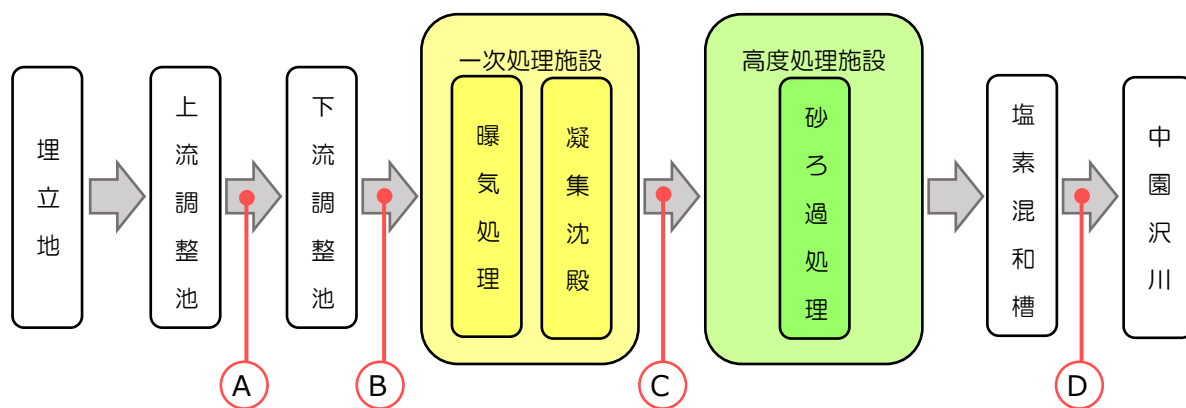


図1 これまでの処理フロー

※A：浸出水 B：下流調整池 C：一次処理水 D：放流水

3 新たな水処理工程

工程ごとの水質を確認した結果、一次処理による水質の浄化効果が大きく、「C：一次処理水」の水質と「D：放流水」と水質に大きな差がなかったことから、まずは一次処理の薬品量を低減し、高度処理（砂ろ過処理）の運転を停止しました。（令和2年8月から開始）

また、「B：下流調整池」の水質も基準値を十分に下回っていることが確認できたことから、一次処理（曝気処理・凝集処理）を停止しました。（令和2年12月から開始）



図2 現在の処理フロー（一次・高度処理施設停止）

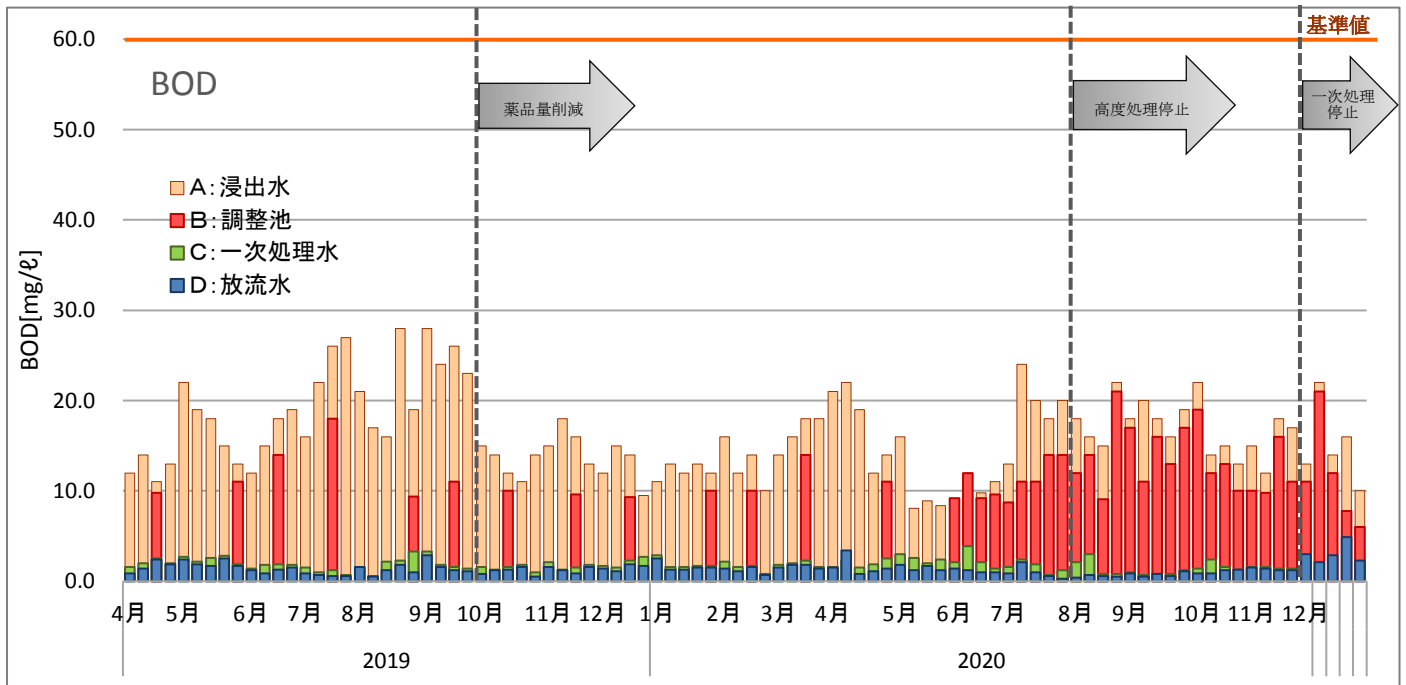


図3 BODの推移（2019.4～）

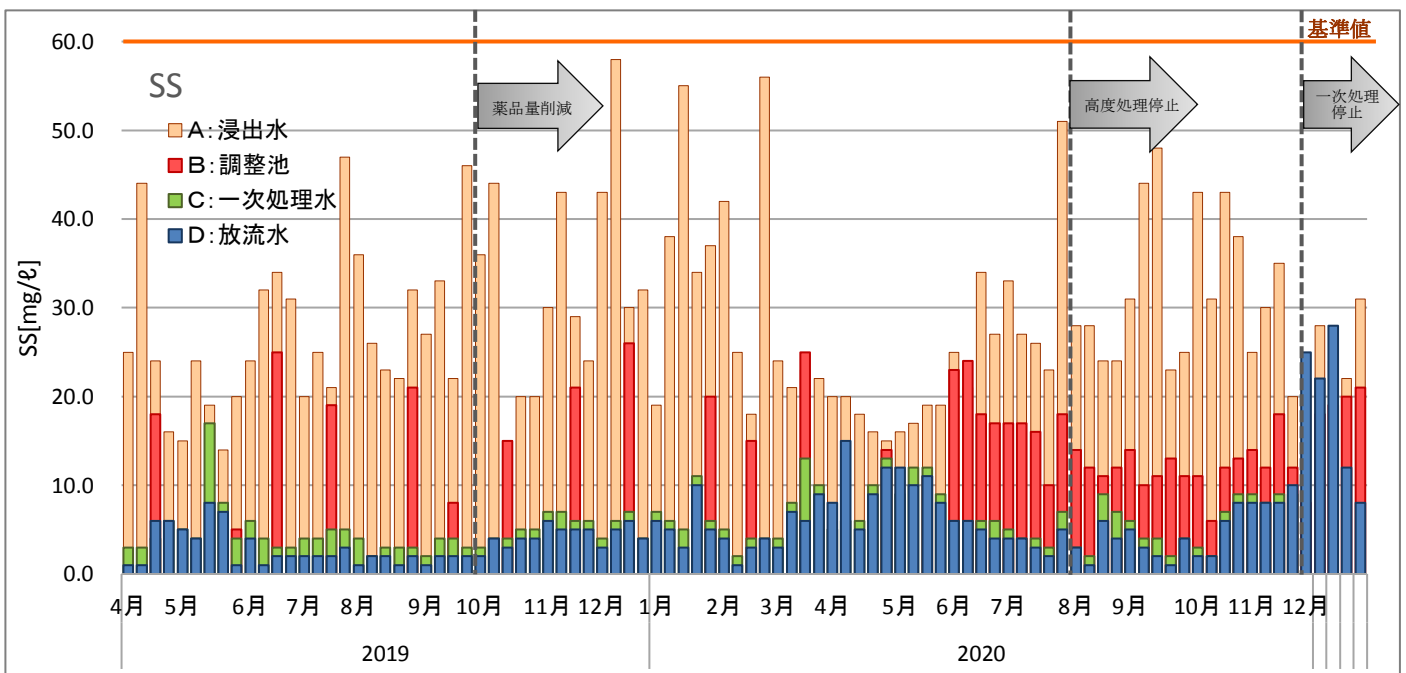


図4 SSの推移（2019.4～）

図3・4のグラフから、下流調整池においても浄化効果が認められますが、これは発生した浸出水が下流調整池において、平均6.78日間滞留することで水質が平均化され、また浮遊粒子の沈殿効果により、浄化されるものと考えられます。

4 まとめ

これまでの検討の結果、水質等に問題がないことが確認できたため、今後は新たな水処理工程を継続して行うとともに、水質に悪化が見られた際には速やかに停止している施設を再稼働できるよう、施設の点検・維持管理を継続していきます。

令和 2 年度第 2 回 旭川市中園廃棄物最終処分場監視委員会会議

日 時：令和 2 年 9 月 1 日（火） 午後 3 時
場 所：旭川市近文清掃工場 大会議室

1 開 会

2 調査検討事項

- (1) 令和元年度環境調査について
- (2) 旭川市中園廃棄物最終処分場の水処理等に関する報告及び
意見交換
- (3) 廃棄物最終処分場監視機関委員の視察について
- (4) その他

3 閉 会

令和2年度第2回 旭川市廃棄物処分場環境対策協議会会議

日 時：令和2年9月1日（火）午後3時30分
場 所：旭川市近文清掃工場 大会議室

1 開 会

2 調査検討事項

- (1) 令和元年度環境調査について
- (2) 廃棄物最終処分場監視機関委員の視察について
- (3) その他

3 閉 会