

令和3年度

# 事業報告書

一般会計

龍ヶ崎地方衛生組合

# 令和3年度事業報告

地方自治法（昭和22年法律第67号）第233条第5項の規定により  
令和3年度における主要な施策の成果を次のとおり報告する。

令和4年10月24日

龍ヶ崎地方衛生組合  
管理者 藤井信吾

# 歳入

## 1 分担金及び負担金 345,542,000 円

決算額全体の 88.51%を占める。予算現額に対し、収入率は 100.00%である。

### 市町村分担金 345,542,000 円

龍ヶ崎	市	61,313,000 円
牛久	市	36,660,000 円
取手	市	96,667,000 円
利根	町	12,435,000 円
河内	町	24,055,000 円
稲敷	市	57,177,000 円
美浦	村	15,848,000 円
阿見	町	41,387,000 円
合 計		345,542,000 円

## 2 使用料及び手数料 24,057,758 円

決算額全体の 6.16%を占める。予算現額に対し、収入率は 101.43%である。

### (1) 使用料 118,422 円

職員駐車場使用料 1 台あたり (18 m<sup>2</sup>) 月額 500 円を徴収している。

14 台×500 円×12 ケ月=84,000 円

1 台×500 円×10 ケ月= 5,000 円

自動販売機設置料 6,280 円

自動販売機電気使用料 23,142 円

### (2) 手数料 23,939,336 円

し尿及び浄化槽汚泥の処理手数料で 10kg あたり 3 円 66 銭を徴収している。

(令和元年 10 月 1 日からの消費税率改正に伴い、処理手数料を 10 kgにつき 3 円 50 銭から 3 円 66 銭とする条例改正を行った。)

処理量及び処理手数料

し尿(A)	浄化槽汚泥(B)	処理量{(A)+(B)}	処理手数料
6,712,620 kg	58,695,860 kg	65,408,480 kg	23,939,336 円

\* 条例により、毎月合計額に 1 円未満の端数があるときは、切り捨てを行っている。

### 3 財産収入

36,620 円

決算額全体の 0.01% を占める。予算現額に対し、収入率は 96.37% である。

(1) 財産運用収入 36,620 円

財政調整基金積立金利子	20,119 円
施設整備基金積立金利子	16,501 円
合 計	36,620 円

### 4 繰越金

20,691,415 円

決算額全体の 5.30% を占める。予算現額に対し、収入率は 100.00% である。

・ 令和 2 年度一般会計歳入歳出差引額 20,691,415 円

### 5 諸収入

73,963 円

決算額全体の 0.02% を占める。予算現額に対し、収入率は 102.73% である。

- (1) 普通預金利子 1,863 円
- (2) 保険事務手数料 65,570 円
- (3) 検針消費電力相当費用 6,000 円
- (4) 情報公開料 530 円

# 歳 出

## 1 議会費

### 1 議会費

1,625,955 円

#### (1) 議会開催状況及び議案審議状況

令和3年第1回臨時会〔会期：令和3年7月12日(月)1日間〕

議案番号	件 名	議決結果
議案第1号	龍ヶ崎地方衛生組合監査委員の選任について	同意

令和3年第2回定例会〔会期：令和3年10月29日(金)1日間〕

議案番号	件 名	議決結果
議案第1号	龍ヶ崎地方衛生組合監査委員の選任について	同意
議案第2号	令和2年度龍ヶ崎地方衛生組合一般会計歳入歳出決算について	認定
議案第3号	令和3年度龍ヶ崎地方衛生組合一般会計補正予算(第1号)	可決
議案第4号	令和4年度龍ヶ崎地方衛生組合分賦金割合について	可決

令和4年第1回定例会〔会期：令和4年2月25日(金)1日間〕

議案番号	件 名	議決結果
議案第1号	龍ヶ崎地方衛生組合公平委員会委員の選任について	同意
議案第2号	龍ヶ崎地方衛生組合職員の給与に関する条例の一部を改正する条例について	可決
議案第3号	令和3年度龍ヶ崎地方衛生組合一般会計補正予算(第2号)	可決
議案第4号	令和4年度龍ヶ崎地方衛生組合一般会計予算	可決

(2) 全員協議会開催状況及び協議事項

令和3年第2回 [令和3年7月7日(水)開催]

協議事項	1 令和3年第1回組合議会臨時会提出予定案件について 2 令和2年度龍ヶ崎地方衛生組合の課題に対する取り組み及び令和3年度龍ヶ崎地方衛生組合の課題について 3 新組合（3組合の統合・複合化）の骨子（案）について
------	---

令和3年第3回 [令和3年10月20日(水)開催]

協議事項	1 令和3年第2回組合議会定例会提出予定案件について 2 稲敷・龍ヶ崎地方3組合の統合・複合化について
------	--

令和4年第1回 [令和4年2月14日(月)開催]

協議事項	1 令和4年第1回組合議会定例会提出予定案件について 2 稲敷・龍ヶ崎地方3組合の統合・複合化について
------	--

\* 令和3年度組合議会行財政視察研修については、令和3年10月20日に開催された、令和3年第3回全員協議会での協議により、新型コロナウイルス感染拡大の状況を踏まえ中止となった。

## 2 総務費

1 総務管理費 144,095,348 円

### 【主な事業】

#### ・管理者等行財政視察研修

新型コロナウイルス感染拡大の状況を踏まえ中止となった。

#### ・情報公開事業

- (1) 公開請求の件数 7 件
- (2) 公開決定の件数
  - ①公開 5 件
  - ②部分公開 2 件
- (3) 審査請求の件数 0 件

・長戸地区環境保全推進事業交付金 2,400,000 円

(内訳)

長戸7地区(板橋町外6地区) 2,100,000 円

長戸コミュニティ協議会 300,000 円

・公平委員会事業 47,400 円

#### 公平委員会開催状況及び協議事項

令和3年第1回組合公平委員会 [令和3年8月12日(木)開催]

協議事項	1 龍ヶ崎地方衛生組合の現状について 2 稲敷・龍ヶ崎地方3組合の統合(複合化)に関する取組みについて
------	--

令和3年度茨城県公平委員会連合会定期総会 [書面開催]

令和3年度茨城県公平委員会連合会臨時総会 [書面開催]

#### 措置要求, 審査請求及び苦情相談の状況

勤務条件に関する措置要求	0 件
不利益処分についての審査請求	0 件
苦情相談	0 件

・監査事業

令和2年度第4四半期定期監査及び出納検査

[令和3年5月13日(木)実施]

令和3年度第1四半期定期監査及び出納検査並びに令和2年度出納整理期間出納検査

[令和3年8月2日(月)実施]

令和2年度決算審査及び基金運用状況審査 [令和3年8月27日(金)実施]

令和3年度第2四半期定期監査及び出納検査

[令和3年11月25日(木)実施]

令和3年度第3四半期定期監査及び出納検査

[令和4年2月9日(水)実施]

### 3 衛生費

#### 1 清掃費

221,356,618 円

##### 【主な事業】

- ・環境分析(清掃総務費・委託料) 1,045,000 円  
(下水道放流水・排出ガス・ダioxin類濃度・臭気濃度・汚泥濃度)

##### ○ 主旨

法律等で義務付けられている環境分析を行い、公害防止や作業環境の保全及び汚泥肥料の品質管理に資する。

##### ○ 内容

水質汚濁防止法，大気汚染防止法，ダioxin類対策特別措置法，悪臭防止法，肥料取締法，労働安全衛生法等により定められた測定法に基づく分析。

##### ○ 効果

良好な状況で安全に操業している事が確認され，周辺環境への影響や作業環境の安全性が確認された。また諸官庁への報告や説明，肥料原料の販売等においての品質説明に役立った。

##### ○ 環境分析測定結果

###### ① 下水道放流水(12回/年 毎月)

項目	単位	基準値	測定値*
気温	℃	—	21.5
水温	℃	—	26.0
透視度	度	—	11
pH	pH	5.0~9.0	7.3
生物化学的酸素要求量	mg/l	600	120
浮遊物質	mg/l	600	130
アンモニウム性窒素	mg/l	—	74
亜硝酸窒素	mg/l	—	0.13
硝酸性窒素	mg/l	—	0.3
よう素消費量	mg/l	220	17
n-ヘキサン抽出物(鉱物油)	mg/l	5	< 1
n-ヘキサン抽出物(動植物油)	mg/l	30	< 1.2

\* 測定値は年間平均値(基準値を超えた月は無い。)

② 排出ガス(2回/年 8月・1月)

項目	単位	基準値	測定値(8月)	測定値(1月)
窒素酸化物(12%換算値)	ppm	250	33	42
硫黄酸化物	m <sup>3</sup> N/h	8.6	<0.085	<0.074
ばいじん(12%換算値)	g/m <sup>3</sup> N	0.25	0.002	0.004
塩化水素(12%換算値)	mg/m <sup>3</sup> N	700	<61	<92
全水銀	μg/m <sup>3</sup> N	50	1.6	0.4

③ ダイオキシン類濃度

ア し渣焼却炉 (1回/年 8月)

項目	単位	基準値	測定値
排出ガス	ng-TEQ/m <sup>3</sup>	10	0.048
焼却灰	ng-TEQ/g	3	0.013
飛灰	ng-TEQ/g	3	0.064

イ 作業環境 (2回/年 8月・1月)

項目	単位	基準値	測定値(8月)	測定値(1月)
し渣焼却炉室内	ng-TEQ/m <sup>3</sup>	2.5	0.16	0.087
し渣焼却炉室内 焼却炉及び集塵機至近部	ng-TEQ/m <sup>3</sup>	2.5	0.16	0.098

④ 臭気濃度(1回/年 8月)

ア 163 kℓ/日設備 低濃度脱臭装置出口

項目	単位	基準値	測定値
アンモニア	ppm	18.3	<0.005
メチルメルカプタン	ppm	0.036	<0.00005
硫化水素	ppm	0.36	<0.0001

イ 55 kℓ/日施設 低濃度脱臭装置出口

項目	単位	基準値	測定値
アンモニア	ppm	31.2	<0.005
メチルメルカプタン	ppm	0.062	<0.00005
硫化水素	ppm	0.62	<0.0001

ウ 55 kℓ/日施設 高・中濃度脱臭装置出口

項目	単位	基準値	測定値
アンモニア	ppm	27.0	<0.005
メチルメルカプタン	ppm	0.054	<0.00005
硫化水素	ppm	0.54	<0.0001

⑤ 汚泥濃度 (1回/年 5月)

項目	単位	基準値	測定値 163kl/日	測定値 55kl/日
全窒素	%	—	1.6	1.31
リン酸	%	—	0.74	0.56
カリウム	%	—	0.0601	0.034
カルシウム	%	—	0.199	0.417
亜鉛	%	—	0.0188	0.0227
銅	%	—	0.00585	0.00998
クロム	%	0.05	0.00153	0.00173
カドミウム	%	0.0005	0.000064	0.000062
鉛	%	0.01	0.000939	0.000581
砒素	%	0.005	0.000291	0.000360
ニッケル	%	0.03	0.000803	0.00105
総水銀	%	0.0002	0.000008	0.000004
セシウム	Bq/kg	200	15	12
炭素窒素比	—	—	5	8
シアン	mg/l	1	<0.1	<0.1
有機リン	mg/l	1	<0.1	<0.1
六価クロム	mg/l	1.5	<0.05	<0.05
アルキル水銀	mg/l	不検出	<0.0005	<0.0005
ポリ塩化ビフェニル	mg/l	0.003	<0.0005	<0.0005
トリクロロエチレン	mg/l	0.1	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	mg/l	0.1	<0.001	<0.001
ジクロロメタン	mg/l	0.2	<0.001	<0.001
四塩化炭素	mg/l	0.02	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	mg/l	0.04	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	1	<0.001	<0.001
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	0.4	<0.001	<0.001
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	3	<0.001	<0.001
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	0.06	<0.0006	<0.0006
1,3-ジクロロプロペン	mg/l	0.02	<0.0002	<0.0002
ベンゼン	mg/l	0.1	<0.001	<0.001
チウラム	mg/l	0.06	<0.0006	<0.0006
シマジン	mg/l	0.03	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	mg/l	0.2	<0.002	<0.002
セレン	mg/l	0.3	<0.01	<0.01
水素イオン	PH	—	6.0	6.9
含水率	%	—	76.0	71.1
1,4-ジオキサン	mg/l	0.5	<0.005	<0.005

・電気工作物検査(清掃総務費・委託料)

366,300 円

○ 主旨

場内の高圧受変電設備等の定期点検（毎年1回）を行い、電気の安定供給により施設の正常な運転管理に資する。

○ 内容

- ① 外観検査・清掃
- ② 接地抵抗測定
- ③ 絶縁抵抗測定
- ④ 遮断機動作テスト
- ⑤ 保護リレー、LBS、開閉器連動動作テスト  
UV×2台、OCR×7組、PAS 1台、DGR 2台

○ 効果

点検の結果、電氣的な故障も無く、正常な運転管理ができた。

・電気保安管理(清掃総務費・委託料)

765,600 円

○ 主旨

電気事業法の規定により電気主任技術者を選任（委託）し、施設内の電気設備を点検管理し、施設の正常な運転管理に資する。

○ 内容

電気工作物の巡視、点検（毎月1回）を行う。

○ 効果

点検の結果、大きな故障も無く、1年間正常で安定した運転管理ができた。

・消防設備点検(清掃総務費・委託料)

429,000 円

○ 主旨

火災が発生した際, 確実にその機能が發揮できるよう, 消防法に定められた消防用設備の点検を年2回実施する。

○ 内容

- ① 自動火災報知設備総合点検
- ② 誘導灯設備総合点検
- ③ 消火器具点検

○ 効果

点検にて発見された不良個所には早急に対処し, 現在はすべて正常に機能していることが確認できた。

・各施設機器点検整備（オーバーホール）（処理場費・需要費・修繕料） 14,442,087円

○ 主旨

消耗部品の交換を中心に一定期間経過したものを、順次点検整備を行い、機器の延命や施設の正常な運転管理に資する。

○ 内容

次の施設において、以下の点検整備を行った。

(1) 163kℓ/日施設	<u>14,245,000円</u>
① 焼却設備誘引ファン	2,310,000円
② 投入ポンプ生・浄(C)	3,850,000円
③ 脱離液供給ポンプ(B)	1,287,000円
④ 破碎ポンプ生・浄(B)	2,695,000円
⑤ 脱水機(A・B)	2,640,000円
⑥ SS濃度計	176,000円
⑦ 分離液循環ポンプ(A)	1,287,000円
(2) その他のオーバーホール	<u>197,087円</u>
① フォークリフト点検整備	197,087円

○ 効果

各施設の機器について、故障等の不具合も無く、順調に機能し正常な運転管理ができた。

・各施設機器の修理(処理場費・需要費・修繕料) 21,929,600円

○ 主旨

故障及び不具合箇所<sup>の</sup>修繕を行い、機器の機能を十分に活用し、施設の正常な運転管理に資する。

○ 内容

下記の機器・箇所について整備修繕を行った。

(1) 55kℓ/日設備	<u>275,000円</u>
① トラムスクリーン照明ライト	275,000円
(2) 163kℓ/日設備	<u>17,666,000円</u>
① 中央監視計装盤部品交換整備	3,036,000円
② IZ循環ポンプ <sup>の</sup> 電動機交換(C)	5,445,000円
③ 焼却設備(排ガス冷却塔・排ガスダクト等)整備	6,880,500円
④ オーバーライトトア(A)	1,760,000円
⑤ 熱交換器点検整備(B)	544,500円
(3) 災害時等緊急貯留設備	<u>1,606,000円</u>
① オーバーライター	1,606,000円
(4) その他の修理	<u>2,382,600円</u>
① 龍の郷・クリーンセンター場内舗装改修整備	1,155,000円
② 工業用水ポンプ <sup>の</sup> 安全弁配管	17,600円
③ 218kℓ/日施設給水配管等交換	1,210,000円

○ 効果

機器の修繕により、機能が回復または向上し、施設の正常な運転管理に役立った。

・し尿及び浄化槽汚泥処理工程時使用薬品  
(処理場費・需用費・医薬材料費)

23,499,667 円

医薬材料費 (円)	令和3年度	23,499,667
	令和2年度	20,197,705
	前年度比較	3,301,962

薬品別詳細

薬品名	年度	購入量(kg)	購入額(円)
ポリ鉄	令和3年度	130,940	3,629,652
	令和2年度	125,800	3,459,500
	前年度比較	5,140	170,152
苛性ソーダ	令和3年度	28,050	925,650
	令和2年度	7,960	262,680
	前年度比較	20,090	662,970
高分子凝集剤 (MX-4054)	令和3年度	9,970	9,486,455
	令和2年度	14,950	14,553,825
	前年度比較	△4,980	△5,067,370
高分子凝集剤 (MX-8130)	令和3年度	9,940	9,457,910
	令和2年度	2,000	1,914,000
	前年度比較	7,940	7,543,910

・受入・貯留槽等清掃(処理場費・委託料)

8,228,000 円

○ 主旨

各設備の受入槽，貯留槽等の槽内カムや沈砂を除去し，破砕ポンプ等の摩耗や配管の閉塞等を減らすなど，設備の正常な運転管理に資する。

○ 内容

163 kl/日設備及び55 kl/日設備等の受入槽及び貯留槽等の清掃を行い，カムは脱水後，砂等は洗浄後，場外へ搬出処分した。

○ 効果

定期的に清掃を行い，配管及びバルブ等の閉塞を予防し，各処理機器の負荷を軽減し，施設の正常な運転管理ができた。

・除砂・汚泥等の処分(処理場費・委託料)

496,052 円

処分量の推移

(単位：ト)

平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
10.27	5.60	8.56	8.35	5.11

○ 主旨

場内にストックされた除砂・汚泥等の処分を行い、良好な作業環境の保全に資する。

○ 内容

場内の清掃や、機械の清掃時に出る汚泥、沈砂、礫、残渣、焼却灰及び廃材等を処分した。

○ 効果

作業環境の保全と環境美化が図れた。

・脱水汚泥リサイクル処分業務(処理場費・委託料)

45,466,686 円

処分量の推移

(単位：ト)

平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
1,859.02	1,578.86	1,589.64	1,990.95	1,868.23

○ 主旨

乾燥造粒設備を休止し脱水汚泥のままリサイクル処分を行うことにより、財政負担の軽減やCO2排出量の削減による地球温暖化防止、また、発生汚泥の肥料原料化による循環型社会形成推進に資する。

○ 内容

処理工程により、発生する脱水汚泥をトラックへ積み込み委託先にて肥料化し、リサイクル処分を行った。

肥料化リサイクル処分先

- ① ㈱エコ計画：埼玉県寄居町・埼玉県嵐山町
- ② ㈱京葉興業：茨城県結城市
- ③ 鹿沼化成工業㈱：栃木県日光市
- ④ クリーンユキ㈱：長野県須坂市

○ 効果

乾燥造粒設備運転時と比べ、財政負担の軽減やCO2排出量の削減による地球温暖化防止、また発生汚泥の肥料原料化による循環型社会形成推進が図れた。

## 4 参考資料

### 1 構成市町村計画収集人口の推移

(単位:人)

市町村名	平成27 年度	平成28 年度	平成29 年度	平成30 年度	令和元 年度	令和2 年度	令和3 年度
龍ヶ崎市	18,486	17,598	17,596	17,241	16,676	15,997	15,421
牛久市	12,165	12,153	11,855	11,953	11,600	11,961	11,650
取手市	36,294	34,646	34,224	33,107	31,026	29,974	25,217
利根町	2,902	2,650	2,608	2,511	2,413	2,359	2,263
河内町	7,352	7,090	6,918	6,684	6,437	6,576	6,301
稲敷市	26,305	24,248	23,469	22,400	20,538	20,027	19,660
美浦村	8,621	8,628	8,024	7,609	7,402	7,258	7,031
阿見町	14,979	13,984	13,626	13,630	13,135	12,177	13,112
合 計	127,104	120,997	118,320	115,135	109,227	106,329	100,655

### 2 処理量の推移

(単位:トン)

市町村名	平成27 年度	平成28 年度	平成29 年度	平成30 年度	令和元 年度	令和2 年度	令和2 年度
龍ヶ崎市	12,349	12,438	12,760	12,316	12,588	12,101	11,570
牛久市	7,230	7,165	6,970	6,998	7,223	7,429	6,997
取手市	22,187	21,668	20,864	20,138	20,093	18,714	18,609
利根町	2,195	2,259	2,129	2,013	2,293	2,027	1,945
河内町	4,323	3,963	4,118	4,169	4,677	4,707	4,531
稲敷市	11,739	11,047	11,354	11,731	11,425	10,989	10,918
美浦村	3,669	3,713	3,559	3,208	2,818	3,167	2,701
阿見町	8,150	8,250	8,243	8,081	8,377	8,242	8,138
合 計	71,842	70,503	69,997	68,654	69,494	67,376	65,409