

海部地区環境事務組合 中長期計画

令和元年 8 月

海部地区環境事務組合改革方針

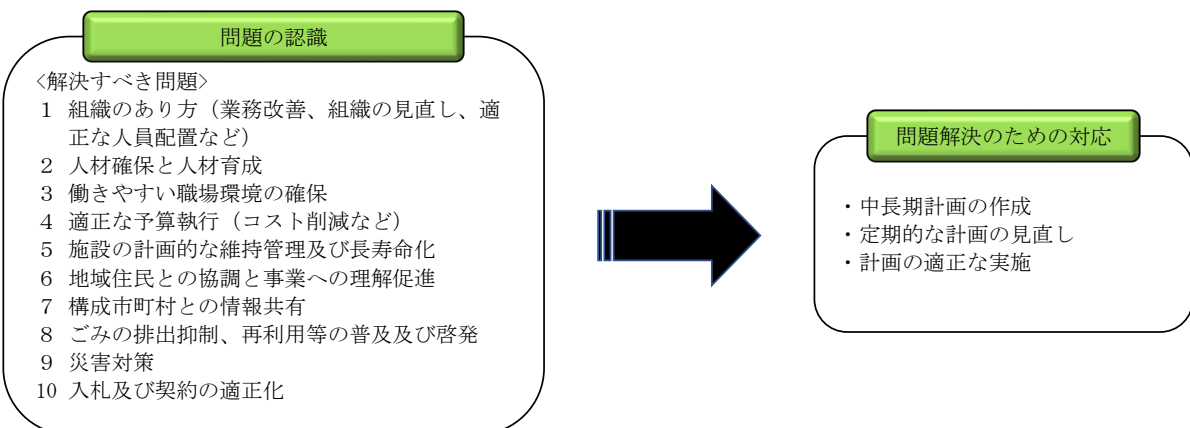
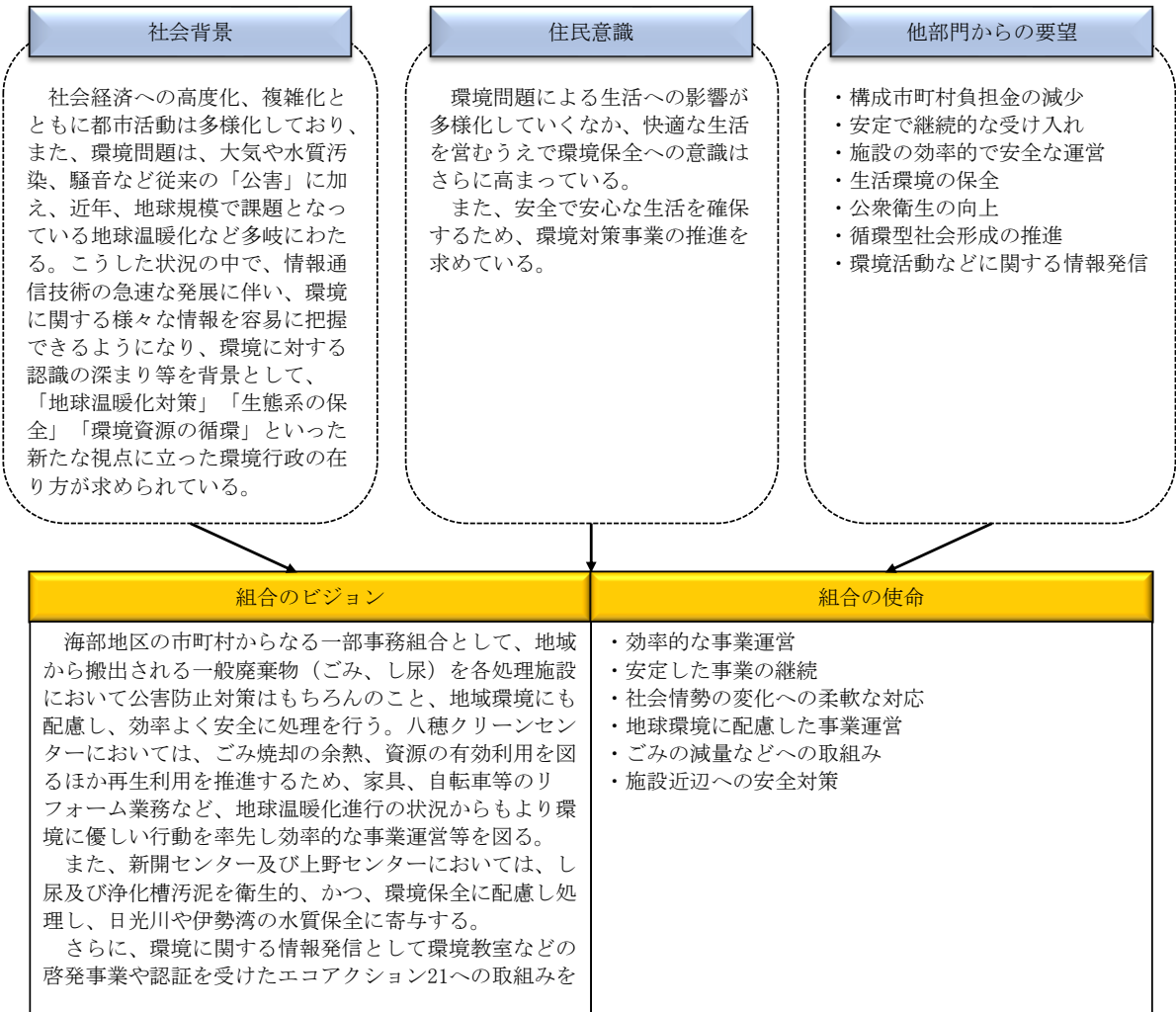
<組合の構成（平成31年4月1日現在）>

組合議会議員 11人 管理者 1人 副管理者 7人 会計管理者 1人 監査委員 2人

事務局長 1人 総務課 6人（出納室 4人※総務課兼務） 八穂クリーンセンター 26人
新開センター 6人 上野センター 6人 環境対策室 4人 特命担当 1人

計 50人

<現状の把握>



中長期計画目次

第1章 計画の基本的な考え方

1 計画の位置付け	P1
2 計画期間	P1
3 計画策定の背景	P1
4 組合の現状	P1～P9
5 行財政改革の達成目標	P9
6 目標達成への取組方針	P9～P13

第2章 行財政改革に向けた具体的な取り組み

1 組織体制の見直し	P13～P15
2 アウトソーシングの推進	P15～P16
3 人員管理の推進	P16～P17
4 施設の維持管理計画に基づく適正管理	P17～P19
5 財政計画の推進	P19～P20
6 住民との連携事業の構築	P20～P21
7 環境への取組強化	P21

第3章 着実な計画の実施に向けて

1 職員の意識改革	P21
2 進行管理	P21

参考資料

- ・環境方針
- ・整備計画

第1章 計画の基本的な考え方

1 計画の位置付け

海部地区環境事務組合改革方針を具現化する中長期計画

2 計画期間

令和元年度から令和10年度までの10年間とする。

なお、社会経済情勢の変化、計画の前提となる諸条件に大きな変動があった場合には適時見直しを行うものとする。

3 計画策定の背景

当組合の事業費はその大半を構成市町村からの負担金で賄われており、当該構成市町村の財政運営が非常に厳しい状況にあつては、より効率的で効果的な安定した運営が住民から強く要望されているところである。

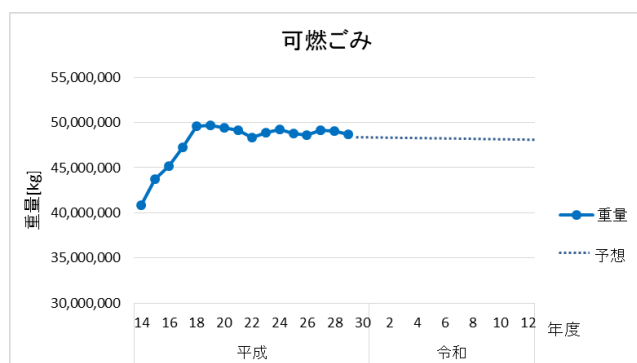
そのため、職員のコスト意識を醸成し自立した機動的な組織とするための行財政改革が必要である。

また、令和元年度から10年間で22人、全職員の約4割が退職を迎えるため、技術力や知識等の継承を円滑に進めるために人材の確保と育成を行い、限られた財源と人材を有効に活用した将来計画を策定し実行することで、組合の存在価値を高め、地域からの信頼を深める必要がある。

4 組合の現状

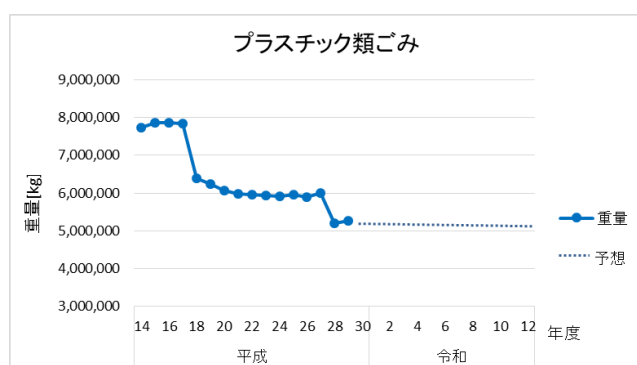
(1) ごみ量の推移

平成14年度から平成29年度までの搬入実績と今後の予測



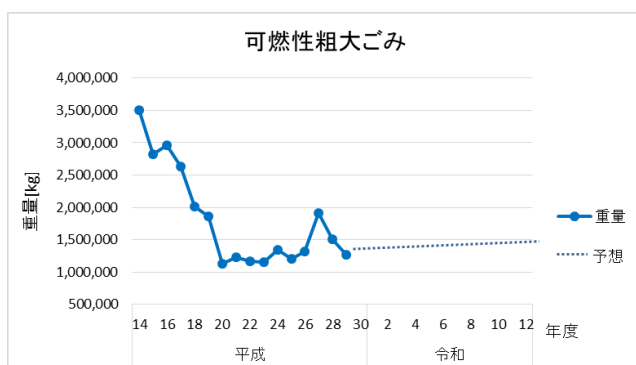
＜可燃ごみ＞

平成18年度までは増加していたが、現状は概ね49,000t程度で推移している。



＜プラスチック類ごみ＞

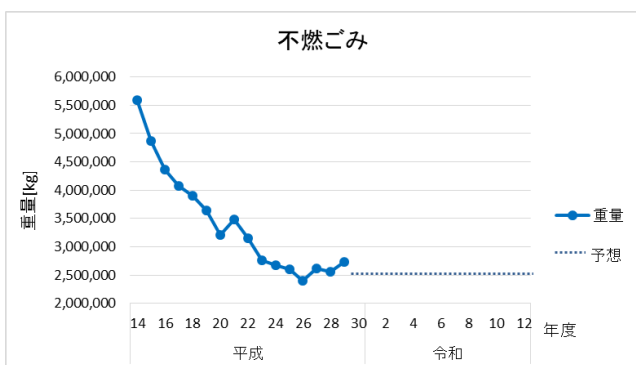
平成18年度には津島市、平成28年度にはあま市の収集形態変更によりそれぞれ減少しており、現状は約5,100tで推移している。



<可燃性粗大ごみ>

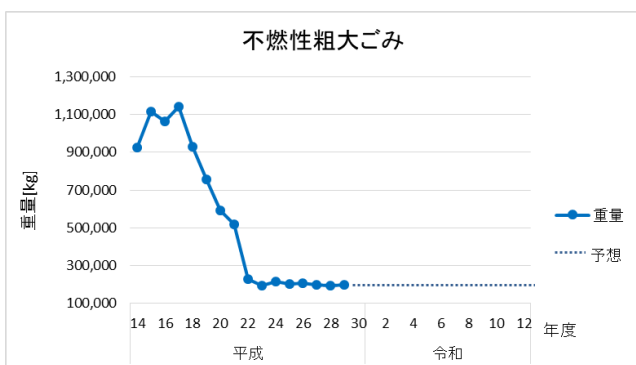
市町村において資源化や有料化が進められた結果、平成 20 年度までは減少した。その後は、概ね 1,300～1,400 t 程度で推移している。

※平成 27 年度は、火事ごみにより一時的に搬入量が増加した。



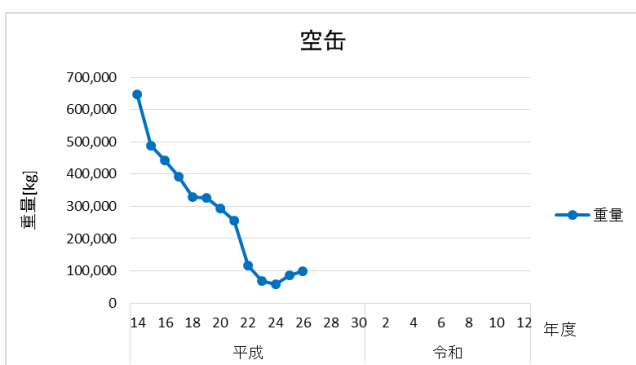
<不燃ごみ>

市町村において資源化が進められた結果、平成 23 年度までは減少した。その後は、概ね 2,600 t 程度で推移している。



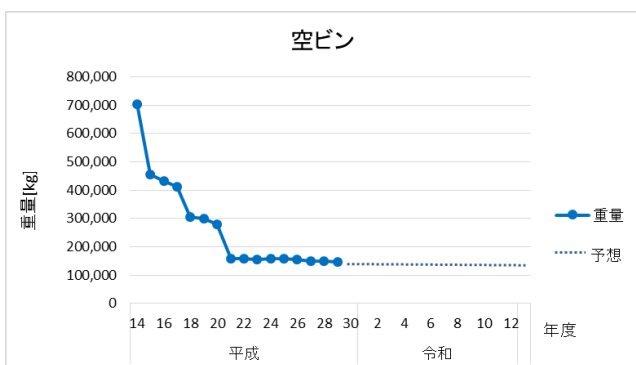
<不燃性粗大ごみ>

市町村において資源化や有料化が進められた結果、平成 22 年度までは減少した。その後は概ね 200 t 程度で推移している。



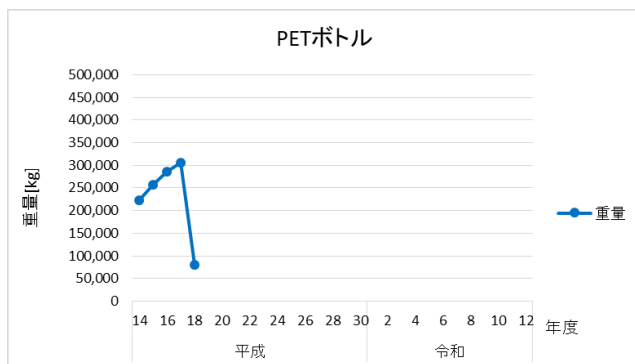
<空き缶>

市町村において資源化が進み、平成 26 年度を最後に搬入なし。



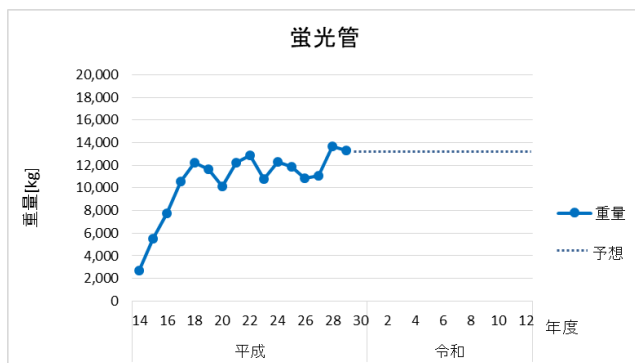
<空きビン>

平成 21 年度までは減少した。その後は、概ね 160 t 程度で推移している。



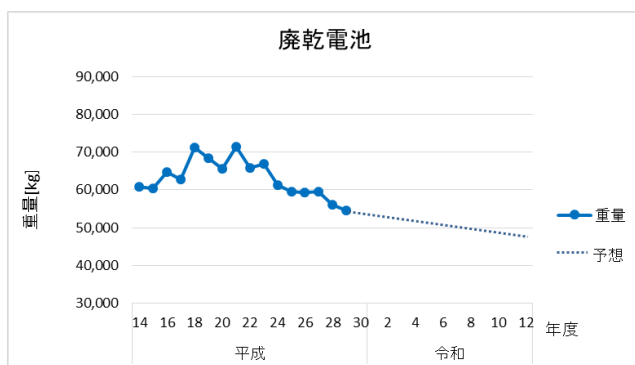
<PET ボトル>

平成 18 年度を最後に搬入なし。



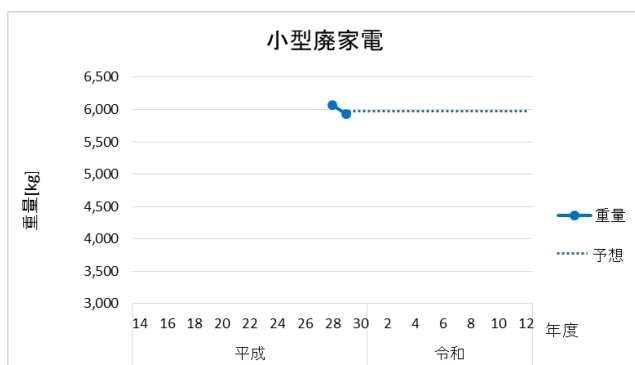
<蛍光管>

平成 18 年度までは増加していたが、現状は概ね 12 t 程度で推移している。LED 照明の普及が進み、平成 30 年度からは全市町村において蛍光管収集が開始された。搬入量の変動が予想されるため、予測は難しい。



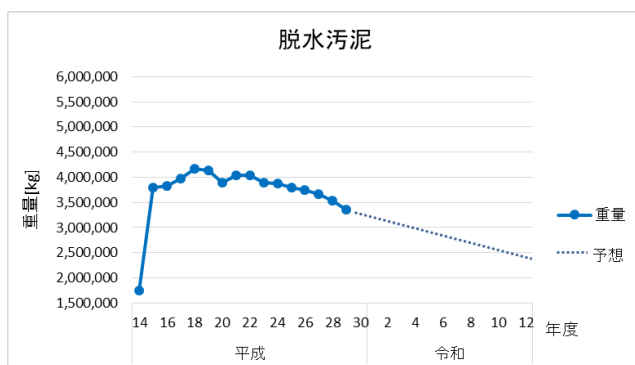
<廃乾電池>

平成 21 年度以降は年間約 2.6% ずつ減少している。リチウムイオンバッテリーの普及や省電力機器の普及を背景に今後も減少が予想される。



<小型廃家電>

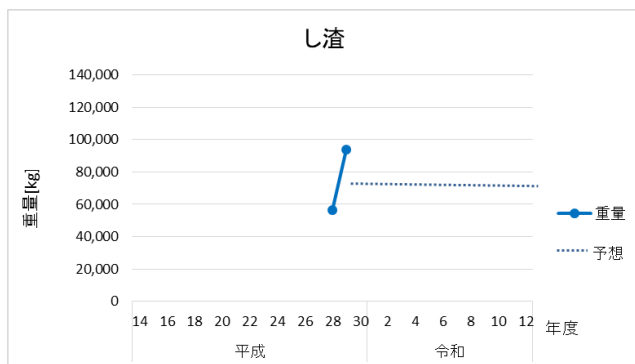
平成 28 年度から大治町、蟹江町の搬入が開始され、平成 30 年度からは飛島村の搬入が開始された。



<脱水汚泥>

平成 22 年度以降は年間約 2.6% ずつ減少している。下水道の普及に伴い、今後も減少が予想される。

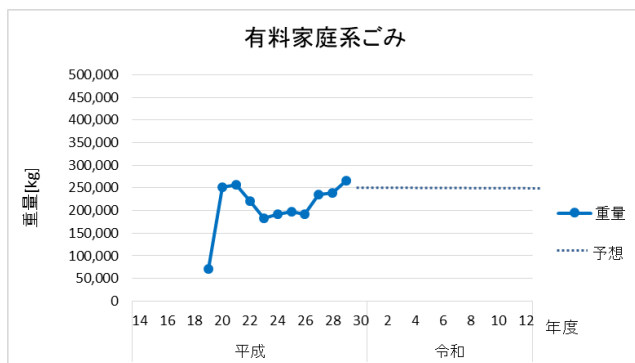
※脱水汚泥とは、汚水の生物処理工程中に発生した余分な泥をいう。



<し渣>

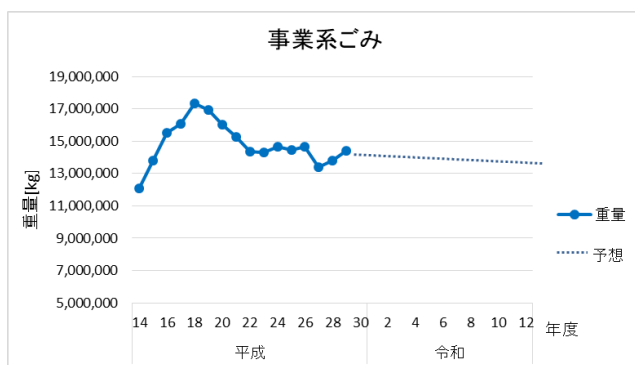
平成 28 年度から新開センターの搬入が開始した。

※し渣とは、汚水処理前に除去された繊維等の固体ごみをいう。



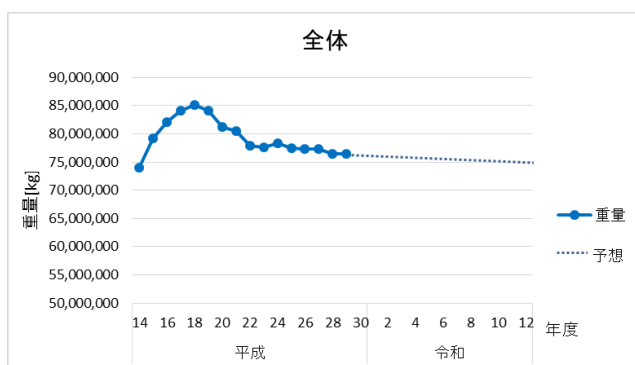
<有料家庭系ごみ>

平成 26 年度以降は故人の遺品整理に伴う搬入が増加していたが、一過性のものなのか高齢化の進行に伴うものなのか判断は難しい。



<事業系ごみ>

平成 18 年度までは増加していたが、景気低迷やごみ質検査機導入による分別指導の取り組みの結果、減少に転じたと考えられる。今後も排出量は減少していくと予想される。



<全体>

平成 22 年度以降は年間約 0.5% ずつ減少しており、今後も緩やかな減少が続くと予想される。(海部地区循環型社会形成推進地域計画においても人口減の進行により減少傾向の見込み)

上記の結果により、今後、増加が予想されるごみ種はなく、設備の処理能力増強は不要と判断できる。稼働時間の調整で十分対応していくことが可能である。

(2) し尿、汚泥処理量の推移

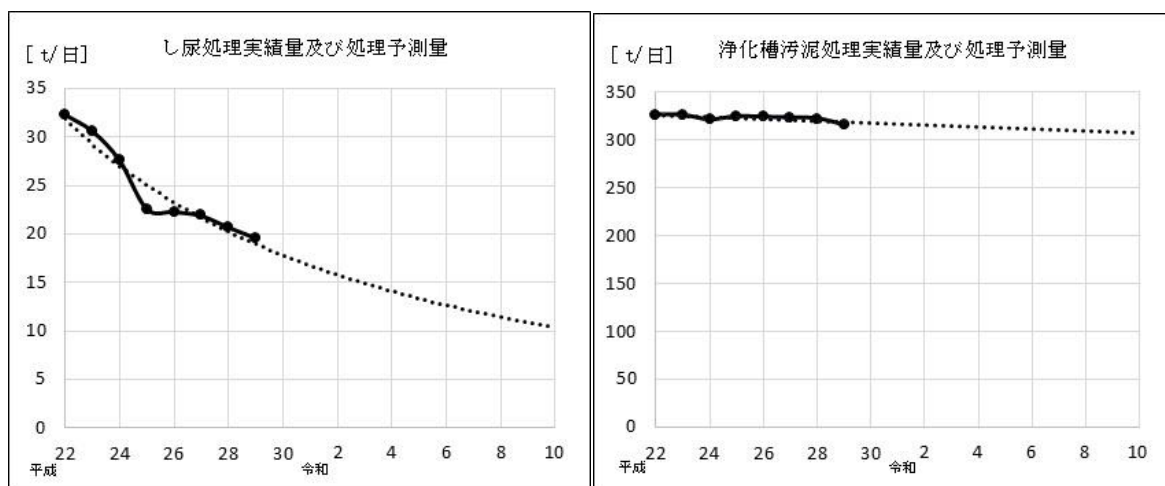


表 1 処理実績量及び処理予測量

種別 \ 年度	処理実績量			処理予測量											
	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	
し尿	21.9	20.7	19.6	17.8	16.7	15.8	14.9	14.1	13.3	12.6	12.0	11.4	10.9	10.4	
浄化槽汚泥	323.5	322.5	315.8	318.4	317.3	316.3	315.2	314.2	313.1	312.1	311.0	310.0	309.0	307.9	
合計	345.4	343.2	335.4	336.2	334.0	332.1	330.1	328.3	326.4	324.7	323.0	321.4	319.9	318.3	

備考 し尿処理予測量：累乗モデル $y = 10390 x^{-1.873}$

浄化槽汚泥処理予測量：線形モデル $y = -1.0476 x + 349.81$ (x : 和暦 y : 搬入量)

表 2

種別 \ 年度	処理実績量			処理予測量										
	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
し尿	125.2	130.3	125.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0
浄化槽汚泥	220.2	212.9	210.4	201.2	199.0	197.1	195.1	193.3	191.4	189.7	188.0	186.4	184.9	183.3
合計	345.4	343.2	335.4	336.2	334.0	332.1	330.1	328.3	326.4	324.7	323.0	321.4	319.9	318.3

備考 新開センター：膜分離高負荷脱窒素処理方式のため安定処理量 135t/日を原則とする。

上野センター：現状施設での低負荷処理量の下限は 144t/日とする。

(下限：分離液 6t/時×24 時間＝144t/日が過去の最低処理量)

これらの推計により、今後も処理量は緩やかに減少していくものと考えられるが、令和元年度の処理予測量は、318.3t/日が見込まれるため、両センターでの処理が必要である。

(3) 職員数の推移

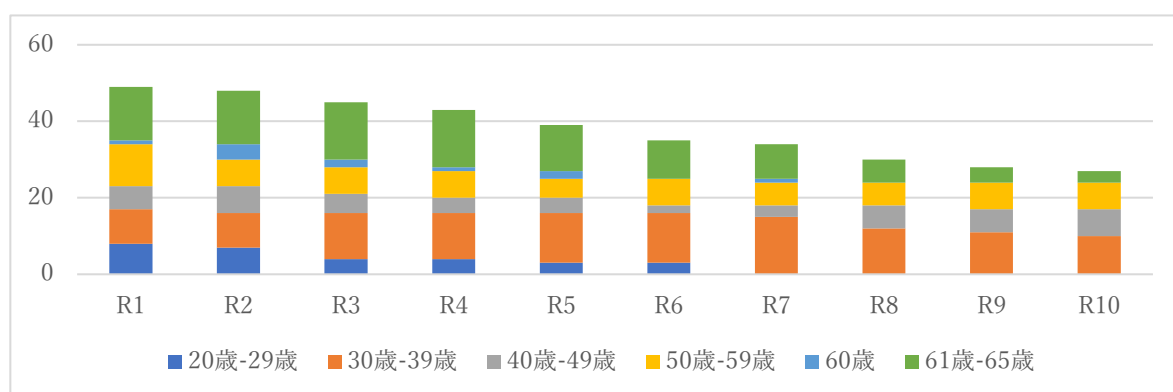
ア 平成 22 年度から新規採用を行い若年層の職員は増加しているが、採用が行われていない時期があったため、中堅層の職員が不足している。

イ 一時期に大量に職員を採用したこと等により、職員の年齢構成は 50 歳以上が全職員の半数以上を占めている。

ウ 高年層の職員の割合が多く、数年で職員数が半減する。

(職員の年齢構成及び推移)

年齢	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
20 歳-29 歳	8	7	4	4	3	3	0	0	0	0
30 歳-39 歳	9	9	12	12	13	13	15	12	11	10
40 歳-49 歳	6	7	5	4	4	2	3	6	6	7
50 歳-59 歳	11	7	7	7	5	7	6	6	7	7
60 歳	1	4	2	1	2	0	1	0	0	0
61 歳-65 歳	14	14	15	15	12	10	9	6	4	3
合計	49	48	45	43	39	35	34	30	28	27



(4) 財政状況の推移

歳入

(単位：円)

項目	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
分担金及び負担金	3, 823, 306, 000	3, 769, 204, 000	3, 541, 490, 000	3, 314, 116, 000	2, 792, 601, 000
使用料及び手数料	327, 135, 800	292, 111, 000	290, 128, 800	297, 005, 600	293, 721, 800
国庫支出金	0	0	0	0	672, 000
財産収入	3, 699, 819	2, 286, 436	5, 289, 857	113, 957, 658	2, 586, 793
寄付金	0	0	0	0	0
繰入金	15, 000, 000	3, 613, 000	354, 000, 000	124, 623, 609	400, 000, 000
繰越金	106, 156, 857	119, 964, 634	102, 636, 306	85, 603, 388	73, 843, 103
諸収入	80, 347, 638	2, 208, 360, 868	197, 231, 990	189, 028, 473	266, 864, 999
組合債	0	0	0	0	0
合計	4, 355, 646, 114	6, 395, 539, 938	4, 490, 776, 953	4, 124, 334, 728	3, 830, 289, 695

項目	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
分担金及び負担金	2, 366, 868, 000	2, 326, 350, 000	2, 286, 658, 000	2, 202, 909, 000	2, 158, 134, 000
使用料及び手数料	297, 461, 200	273, 167, 200	281, 027, 800	293, 628, 000	270, 300, 000
国庫支出金	0	0	0	0	427, 333, 000

財産収入	71,272,876	4,673,788	2,909,945	295,790	195,000
寄付金	0	0	0	0	1,000
繰入金	429,700,000	400,966,000	151,054,000	0	60,000,000
繰越金	59,090,807	68,340,396	66,808,521	100,272,577	41,340,000
諸収入	278,655,048	303,042,254	226,175,376	256,332,600	117,270,000
組合債	0	0	0	0	769,200,000
合計	3,503,047,931	3,376,539,638	3,014,633,642	2,853,437,967	3,843,773,000

備考 平成 21 年度から平成 29 年度までは決算額、平成 30 年度は予算額。

歳出

(単位：円)

項目	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
議会費	422,735	390,976	343,339	335,259	286,139
総務費	231,575,571	1,716,911,362	139,589,649	371,412,917	285,560,583
処理場費	2,173,423,148	2,745,341,268	2,171,159,288	1,949,868,571	1,856,527,246
公債費	1,830,260,026	1,830,260,026	2,094,081,289	1,728,874,878	1,628,824,920
予備費	0	0	0	0	0
合計	4,235,681,480	6,292,903,632	4,405,173,565	4,050,491,625	3,771,198,888

項目	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
議会費	305,560	284,597	265,115	318,130	426,000
総務費	229,723,556	135,638,395	141,799,261	283,125,594	165,676,000
処理場費	1,905,749,376	2,464,216,917	2,547,783,591	2,411,975,086	3,672,671,000
公債費	1,298,929,043	709,591,208	224,513,098	0	0
予備費	0	0	0	0	5,000,000
合計	3,434,707,535	3,309,731,117	2,914,361,065	2,695,418,810	3,843,773,000

備考 1 平成 21 年度から平成 29 年度までは決算額、平成 30 年度は予算額。

2 平成 22 年度に八穂クリーンセンターに関する国庫補助金及び県費補助金を返還。

3 平成 27 年度から平成 29 年度まで 3 か年事業として、第一期基幹的設備改良工事を施工。

4 平成 30 年度から 4 ケ年事業の第 2 期基幹的設備改良工事に着手。

(5) 構成市町村負担金の推移

(単位：円)

市町村名	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
津島市	801,369,000	787,783,000	754,008,000	705,793,000	596,488,000
愛西市	793,127,000	780,595,000	748,534,000	702,241,000	596,721,000
弥富市	566,680,000	555,828,000	535,708,000	503,659,000	424,200,000
あま市	629,534,000	628,374,000	534,139,000	494,794,000	409,885,000
大治町	397,711,000	394,162,000	377,806,000	355,172,000	304,374,000
蟹江町	504,041,000	491,758,000	469,133,000	438,778,000	367,037,000
飛島村	130,844,000	130,704,000	122,162,000	113,679,000	93,896,000
合計	4,452,840,000	4,397,578,000	3,541,490,000	3,314,116,000	2,792,601,000

市町村名	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
津島市	501,448,000	493,006,000	480,400,000	461,379,000	447,020,000
愛西市	510,150,000	497,446,000	491,049,000	470,931,000	463,499,000
弥富市	369,163,000	364,851,000	361,620,000	352,551,000	343,760,000
あま市	338,414,000	330,758,000	327,327,000	312,606,000	311,293,000
大治町	260,373,000	259,128,000	254,886,000	248,036,000	245,529,000
蟹江町	309,534,000	304,225,000	296,693,000	288,548,000	278,261,000
飛島村	77,786,000	76,936,000	74,683,000	68,858,000	68,772,000
合計	2,366,868,000	2,326,350,000	2,286,658,000	2,202,909,000	2,158,134,000

備考 1 平成 21 年度から平成 29 年度までは決算額、平成 30 年度は予算額。

2 平成 21 年度、平成 22 年度のあま市分は旧七宝町・旧美和町の合計額。

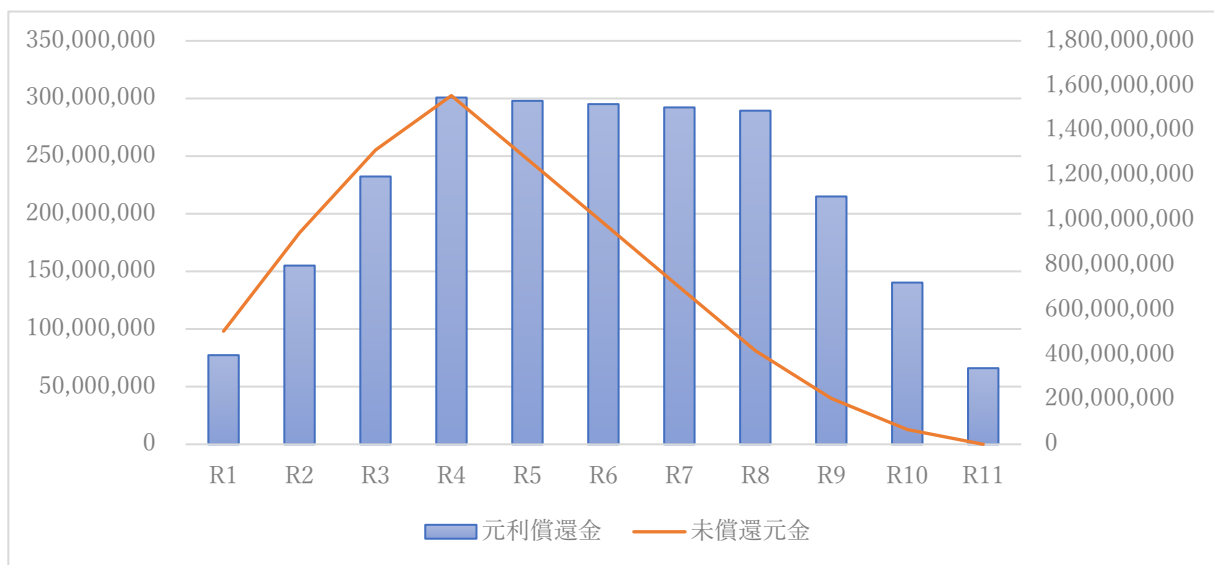
(6) 起債償還金の推移

平成 30 年度から 4 か年にわたり起債を行う。令和元年度から償還が始まり、元利償還金は令和 4 年度をピークに下がり始め、令和 11 年度に完済の予定である。

(単位：千円)

項目	R1	R2	R3	R4	R5	R6
元利償還金	77,342	155,060	232,342	300,820	297,975	295,129
未償還元金	504,788	944,638	1,313,275	1,555,825	1,271,275	986,725

項目	R7	R8	R9	R10	R11
元利償還金	292,284	289,438	215,021	140,308	66,053
未償還元金	702,175	417,625	205,188	65,888	0



5 行財政改革の達成目標

(1) 職員定数の削減

総人件費の抑制を図るため、人員管理を進め、10年間で職員を15人削減する。

(2) 目標とする財政効果

10年間で15人の職員を削減することにより、退職手当を除く人件費を約6億9,000万円削減する。

(3) 組合事業への理解促進

施設の運営状況を定期的に地域住民及び構成市町村へ報告するとともに、エコアクション21の認証を継続し、その取り組みをホームページなどで情報発信する。また、環境学習教室などを活用した地域住民との交流を図る。

以上のような活動により、地域住民からの施設の維持、継続についての理解を深める。

6 目標達成への取組方針

(1) 行財政改革の取り組み

ア 組織の見直し

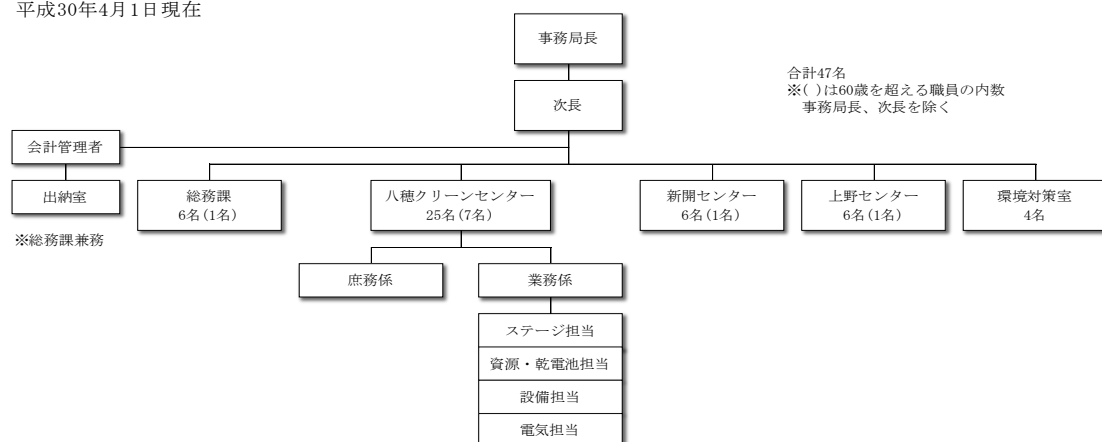
構成市町村の財政負担軽減のためには、必要最小限の経費で効果的な事業運営を行う必要がある。次の項目で掲げた職員の現状及び問題点を見据え、運営管理のアウトソーシングを進めながら施設管理の強化、充実を図る。

また、中堅層職員の不足、高年層職員の退職による年齢構成の歪みなどから、知識、技術の継承に影響があるなど組織力の低下が懸念されるため、計画的に人材の確保を行い、新規職員、再任用職員が一体となって資質、能力の向上に取り組む、職責に応じた能力が発揮できる組織体制とする。

(7) 職員の現状

一時期に職員を採用したことやその後の新規採用がほとんどなかったこと等により年齢構成が非常に偏っており、現在、50 歳以上の職員が半数以上を占め、職場が硬直化している。また、中堅層の職員が不足しているため、若手層の職員への早急な技術等の継承が必要である。

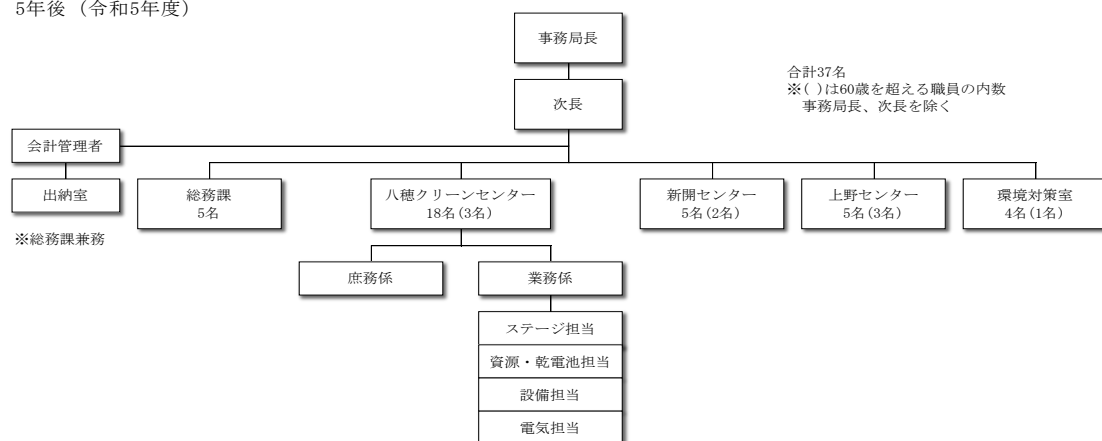
平成30年4月1日現在



(イ) 5年後の状況

5年後は職員が10人減り、また60歳以上の職員が約2割を占める。民間委託を増やすことで事業の運営は可能であるが、日常業務に追われ中長期をにらんだ安定した事業の運営を行うことは難しいと思われる。

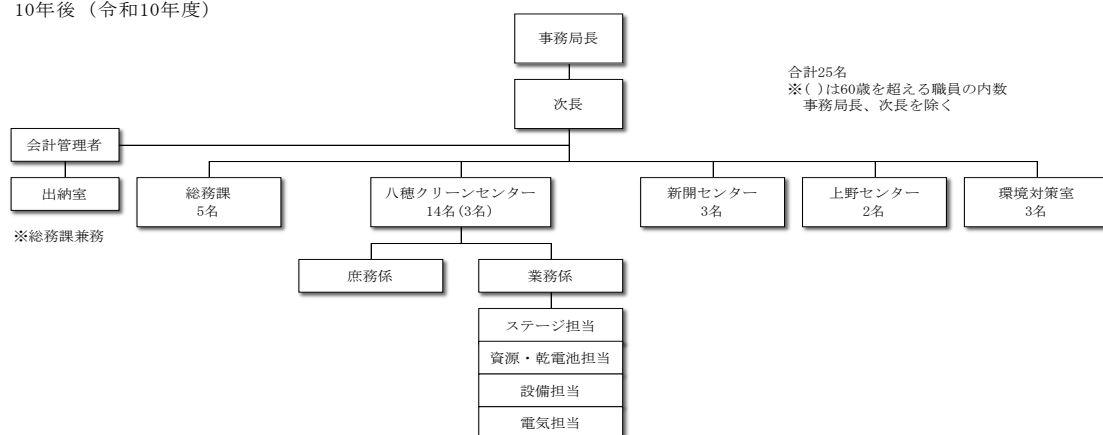
5年後（令和5年度）



(ウ) 10年後の状況

10年後は職員が22人減るため、早急な計画的増員なしでは継続した事業の運営が立ちゆかなくなる可能性が高い。

10年後（令和10年度）



(エ) 組織の問題点

- ・ 各施設の設備に関する技術力、知識が不足している。
- ・ 高年層の職員の退職が増え、事務継承が不十分である。

(オ) 対策を考える上での問題点

- ・ 中堅層の職員の不足。
- ・ 退職者の増加。

(カ) 対策に対する制約

- ・ 総人件費は増加させない。
- ・ 高年層の職員を事業の中心としない。

(キ) 再任用者の活用

- ・ 日常業務をこなしながら、若年層の職員への知識、技術の早急な継承を最優先事項とする。

イ アウトソーシングの推進

行財政改革の一つの方向性として「官と民との役割分担や責任の確保、効率性、サービス水準を検証しながら、民間に出来ることは民間に委ねることを原則として、積極的に民間委託を進める」必要がある。

委託のメリットとしては、以下のものがある。

(ア) 経費削減

職員の教育、研修、健康診断などの労務管理に要する経費及び共済費、給料の上昇分、退職手当金などの人件費が将来に渡って抑制ができる。

(イ) 専門職の活用

専門職員を雇用・養成することなく、既に高度の知識を有している民間企

業社員により安定的に人員の確保ができるようになる。

ウ 財政の見直し

現在、経済状況は大変厳しく構成市町村では税収増が見込めない状況にあり、今以上の負担金の拠出は望めないのが現状である。電力の売却や有効資源の売却など歳入の確保に努めると共に、施設の維持管理経費は必要以上の歳出抑制を図るため、事業を十分精査し見直しを行う。

(ア) 歳入について

- ・ 電力売却量の増加や資源物として売却できるものは可能な限り行い、自主財源の確保に努める。

(イ) 歳出について

- ・ 職員一人一人がコスト意識を持って、事業の見直しを行い、より質の高い事業運営を維持し事業費の削減に努める。
- ・ 組織機構の見直し、定員管理の適正化、給与の適正化、民間委託推進などによる総合的な取り組みを推進し効率化を図る。
- ・ 定期整備、修繕において契約に至るプロセス及び契約方法を再検証し、施設の安定操業を補完しながらできるだけ安価となるよう努める。

(2) 安定した管理運営の取り組み

ア 安全で確実な施設運営

ごみ処理施設及びし尿処理施設は衛生的で快適な生活を送るうえで必要不可欠なものである。一般の産業施設では施設の故障等により生産が停止されても、多くの場合その企業に影響を与える程度で社会的問題となることは少ない。しかし、ごみ処理施設等が故障し、その処理能力が欠けた場合、その影響は極めて大きく、地域の社会問題となる可能性が大いにありえる。ただし、過剰な投資による施設性能維持はかえって自治体への負担増を招き、継続的な事業活動の阻害要因ともなるため、優先順位を基幹的な設備に集中し、事業の持続性を確保していくことも重要である。

施設がいかに立派に計画され、設計施工されたとしても、これらが日常、適正に維持管理されなければ所期の目的を達成することはできない。廃棄物を適正に処理する社会的責任を果たし、複雑化した廃棄物処理施設本来の機能を発揮させるためには、極めて広範囲な知識と技術を前提にした適切な施設運営が不可欠である。安全で確実な施設運営にあたっては、以下の事項に留意し、公益的かつ効率的に行う必要がある。

(ア) 処理効率の保持

(イ) 機器の信頼性の保持

(ウ) 職場の安全衛生の保持

(エ) 住民との協調

(オ) 最適投資の推進

イ 技術力の維持・向上

高度化したごみ処理施設及びし尿処理施設の機能を維持し、所定の性能を確保するためには、効率的な運営を目標とする技術管理が必要となる。管理対象は施設を構成する物と、これを取り扱う人との組み合わせであり、広範囲で多岐にわたるものであるが、中心となるものは人であり、従事する職員の技術水準の向上と意欲の高揚が望まれる。

また、施設の運転管理等を民間委託することにより、組合職員は現場での業務に直接携わる機会が少なくなり、その結果として組合職員の維持管理に関する技術水準が低下することが懸念される。しかし、民間委託においては、組合側に高度な維持管理に関する技術力と専門力が必要であり、組合は運転レベルの監視、評価等を適切に行える技術水準の維持向上に努めることが不可欠である。

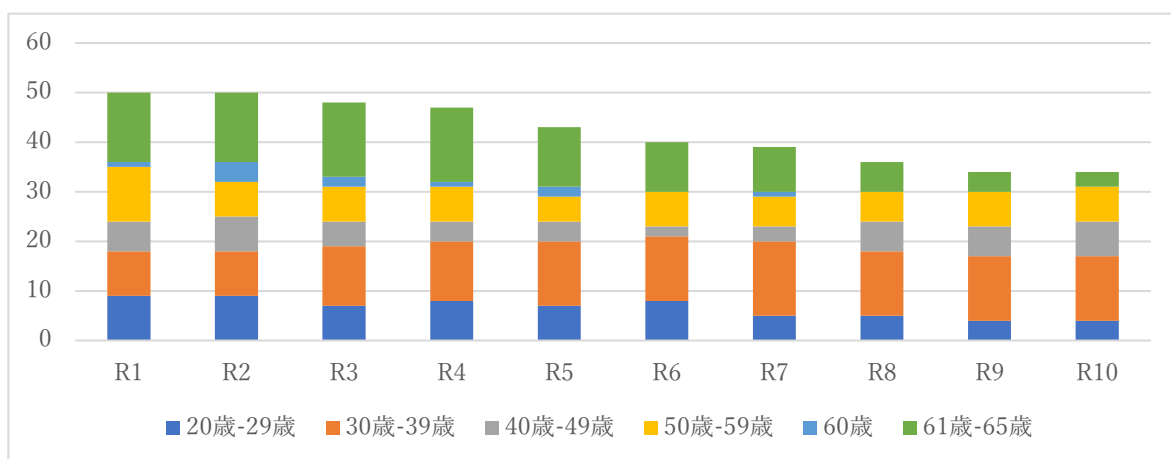
第2章 行財政改革に向けた具体的な取り組み

1 組織体制の見直し

- ・ 年齢構成の偏りを緩和するため、令和5年度までは毎年1名の採用を行い、それ以降は隔年1名の採用を行う。
- ・ 施設の維持管理に重点を移していくため、技術等の継承に十分配慮する。
- ・ 若年層の職員の育成、再任用職員を活用するための適正配置を考える。
- ・ 民間委託を考慮した5年後、10年後の2段階で組織体制を考えることとし、最終的に安定した事業の運営ができる組織の構築を目指す。

(1) 年齢構成の計画

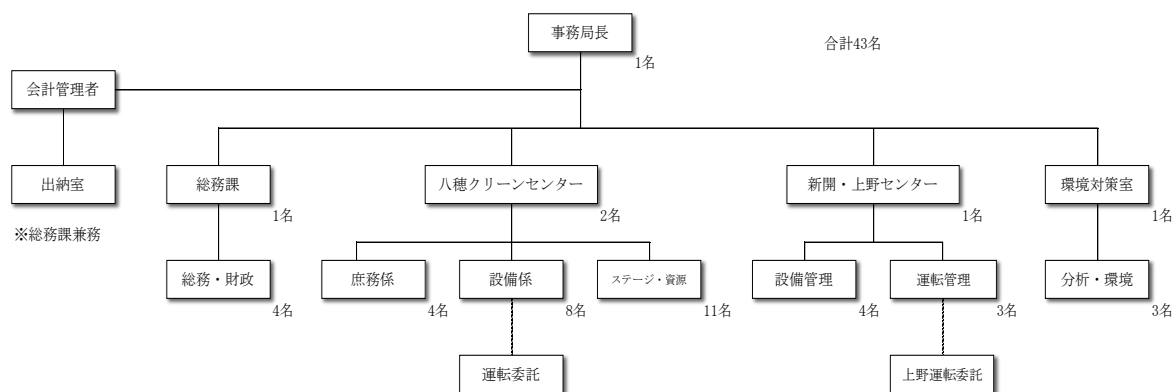
年齢	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
20歳-29歳	9	9	7	8	7	8	5	5	4	4
30歳-39歳	9	9	12	12	12	13	15	13	13	13
40歳-49歳	6	7	5	4	4	2	3	6	6	7
50歳-59歳	11	7	7	7	5	7	6	6	7	7
60歳	1	4	2	1	2	0	1	0	0	0
61歳-65歳	14	14	15	15	12	9	9	6	4	3
合計	50	50	48	47	43	40	39	36	34	34



(2) 5年後の組織体制

- ・ 将来の安定した組織にするため、現状を踏まえた過渡的な組織とする。
- ・ 職員数は新規採用4人を含む43名で計画する。
- ・ 5年後の予想では、し尿部門の人員が不足するため、上野センターの運転管理を民間へ委託し、新開センター・上野センターの両センターを一体的に管理する組織体制への見直しを図る。
- ・ 新開センターの運転管理の民間委託に向けた準備を進める。

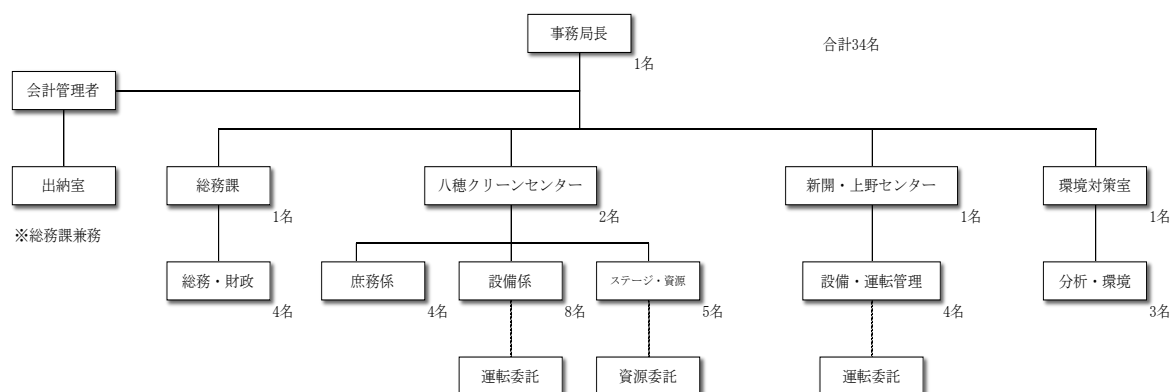
<目指す組織（令和5年度）>



(3) 10年後の組織体制

- ・ 職員数は35人前後で年齢構成が安定する。
- ・ ごみ・し尿の各部門の専門技術を備えた集団の組織とする。
- ・ 新開センターの運転管理、八穂クリーンセンターの資源化業務を民間へ委託し、施設の維持管理を中心とした組織へ再編する。
- ・ 運転管理は原則民間へ委託するが、住民への行政サービスのためステージ業務は職員で実施する。
- ・ 流域下水道の供用開始に伴うし尿部門の今後の在り方を検討する。

<目指す組織（令和10年度）>



2 アウトソーシングの推進

(1) アウトソーシングの可能な業務

ア 総務課

なし

イ 八穂クリーンセンター

(ア) 焼却炉の運転業務：委託済

(イ) 高速回転式破砕機系統運転業務：委託済

(ウ) No.1 低速回転式破砕機系統運転業務：委託済

(エ) ごみクレーン運転業務：委託済

(オ) 計量業務：委託済

(カ) 資源化業務：委託可

ウ 新開センター

し尿処理施設の運転業務：委託可

エ 上野センター

し尿処理施設の運転業務：委託可

オ 環境対策室

なし

カ 出納室

なし

(2) アウトソーシングの方向性

アウトソーシングを進めるにあたり、コスト削減の効果は最大限考慮されるべきであり、民間事業者を活用した場合、費用対効果という点においては、ある一定の成果を上げていると言えるが、前提条件として極めて公共性の高い事業であることから安定運営が損なわれることのないよう注意が必要である。また、委託管理に関しては検討すべきさまざまな課題も存在しているため、民間のノウハウや技術力、また、費用対効果等の総合的観点を踏まえたうえで、アウトソーシング

の範囲や運営方法を十分検討する必要がある。

そのため、アウトソーシングの具体的実施手法はさまざま考えられるが、安定運営が可能となるアウトソーシングの方式とそれぞれのメリット、デメリットは以下のとおりである。

方式	包括委託	部分委託
メリット	・コストの削減。 ・人材の安定供給。 ・柔軟で効率的な長期的安定運営が可能。 ・民間事業者の技術の活用。 ・費用の平準化。	・コストの削減。 ・人材の安定供給。 ・小規模事業者の参入が可能。 ・職員の技術水準の維持。
デメリット	・ノウハウの蓄積、事業の継続性が担保されない。 ・他社への切替えが困難。 ・大規模事業者の参入に限られる。 ・管理費用の発生により、必ずしもコスト削減にならない。 ・職員の技術水準の維持。	・ノウハウの蓄積が担保されない。 ・責任の所在が曖昧。 ・迅速、柔軟な対応が困難。 ・管理費用の発生により、必ずしもコスト削減にならない。

(3) アウトソーシングの計画

職員の退職等の人員計画に合わせた民間委託を実施する必要があるため、委託する業務に順序を付け、それに従い業務を段階的に委託する。

再任用職員の活用により対応できる以下の業務を残す必要があることから、委託はそれ以外の業務から進める。

ア 日勤業務であること。

イ 監視、操作等が中心の業務。

順序	業務名	委託時期
1	上野センターの運転業務	令和5年度
2	新開センターの運転業務	令和6年度
3	八穂クリーンセンターの資源化業務	令和7年度～令和9年度

3 人員管理の推進

一時期に採用した職員が60歳前後に集中しており、令和元年度から10年間で22名が退職を迎えるため、組織体制の見直しと民間委託の推進を行い事業の効率化を進め、総人件費の抑制を図るものとする。

新規採用については、将来の組織運営を見据え年齢階層の歪みをつくらないよう必要最小限にバランス良く採用し、人材育成を図るものとする。また、再任用職員

を適材適所に配置することで業務効率の向上及び若年層職員への技術継承が期待できる。

項目		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	計
一般職員	職員数	39	36	36	33	34	32	32	30	31	31	31	
	採用者数		1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	7
	退職者数	4	1	4	0	2	1	2	0	0	1		15
再任用職員	職員数	10	14	14	15	13	11	8	9	5	3	3	
	採用者数		4	1	4	0	2	1	2	0	0	1	15
	任期满了者数	0	1	3	2	4	4	1	4	2	1		22
合計職員数		49	50	50	48	47	43	40	39	36	34	34	
増減数			1	0	△2	△1	△4	△3	△1	△3	△2	0	△15

※「採用者数」「退職者数」「任期满了者数」は該当年度のうち数です。

4 施設の維持管理計画に基づく適正管理

(1) 八穂クリーンセンター

ア 現状

八穂クリーンセンターの設備は建設後 17 年が経過し、一般的な設備寿命を迎えつつある。施設の適正な維持管理を行うには、基幹的な設備の更新を進める必要があり、今後とも人件費や需用費等も含めたコスト削減に努めながら、施設を運転管理するとともに計画的な施設整備を実施していく必要がある。

イ 中長期計画

(ア) 施設整備計画

焼却施設においては平成 30 年度から令和 3 年度にかけて国の交付金を活用した基幹的設備改良工事を行い、八穂クリーンセンター長寿命化総合計画（平成 30 年 3 月改訂）に基づき、令和 13 年度までの長寿命化を図る。

資源化施設においても、破碎処理施設整備計画に基づき、発生費用を抑えつつ、効率的かつ効果的な整備により令和 13 年度までの長寿命化を図る。

(イ) 施設整備費の削減

現在、施設の定期整備は、「性能保証の継続的担保」「特許権等の工業所有権の存在」「限定工期条件での施工能力」「メーカー発注による信頼性」等の理由により、施設を建設したプラントメーカーに発注している割合が多くなっているが、契約の透明性と競争性を確保するため、工期や安全対策に考慮しつつ、競争入札にて施工できる範囲の拡大に努める必要がある。しかし、基本的には、安全で安定的な焼却施設等の操業を行うとともに、「適正な費用を支払い、優良な成果を得る」という住民の利益をより高め

るため努めていくことが肝要であり、経費削減を求めるだけのものではならない。

今後も、試行錯誤を重ねながら、可能な部分から競争入札に付する設備を増加させていくこととし、最終的には「特許権等の工業所有権の存在」により特命随意契約せざるを得ない焼却設備やボイラ設備などを除く機器を競争入札とすることを目標とする。

(2) 新開センター、上野センター

ア 現状

新開センターは建設から 19 年、上野センターは 42 年が経過し、両施設とも性能維持に要する経費の増加が懸念される。維持管理に要する費用を抑えるためには適切な修繕時期の見極めが必要である。

イ 施設維持管理

維持管理計画に基づく修繕、工事の施工及び計画の見直しを行い、新開センターでは令和 2 年度までに主要水槽 7 槽の防食工事を実施し、上野センターでは令和元年度に各槽のコンクリート診断結果を基にした補修の計画を立案し、維持管理を図る。

ウ 組織

両施設ともに年齢構成が大きく偏っており、施設の安定した稼働の継続をするため、早急な技術継承を行う。

エ 受入量・性状変化への対応

日光川下流流域下水道の供用開始に伴い受入量及び受入汚泥の性状が年々変化しており、両施設では性状変化への対応が必要となる。受入量及び下水道接続率等の状況を継続的に把握し、放流水基準を満たしつつ光熱水費、薬品費など運転に係る経費を最小限に抑えていく。

オ 運転業務委託の管理

両施設の運転業務委託後は、委託業者による運転状況を適正に管理する必要があるため、運転経験が乏しい職員への知識、技術の継承及び研修などを行い、適正に管理できる職員を育成する。

(3) 環境対策室

ア 分析事業

- (ア) 公害防止や近隣住民への安全対策として、また、施設が安全に運転できるよう、法令や公害防止協定などの規定に基づき、測定及び調査を実施する。
- (イ) 各センターの運転に伴う温暖化ガスや廃棄物の排出などの環境負荷の状況を把握し、環境負荷を低減できるように努める。
- (ウ) 分析研修などで化学的な専門知識を習得し、公害防止などの諸事項へ対応できる環境を整える。

- (エ) 新たな環境問題など法律の改正や基準値の変更などに柔軟に対応できるよう情報収集を行う。

イ 啓発事業の継続と充実

- (ア) 環境経営システム及びエコアクション 21 を継続し、活用する。
- (イ) 環境学習教室、リサイクルフェア、出前教室、施設見学による 3R 活動の継続や、住民サービスの一環として、ライフスタイルの見直しやごみの減量などに関する啓発を引き続き実施する。
- (ウ) 環境学習プログラムの調査及び見直しを行う。

5 財政計画の推進

行財政改革及び各種取組みを進めることにより、次の目標値を定めるものとする。

歳入

(単位：千円)

項目	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
分担金及び負担金	2,105,165	2,100,000	2,100,000	2,100,000	2,100,000
使用料及び手数料	280,400	264,500	262,000	259,700	257,700
国庫・県費支出金	305,100	321,300	336,300	0	0
財産収入	215	200	200	200	200
寄付金	1	0	0	0	0
繰入金	60,000	83,000	54,000	92,700	217,700
繰越金	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
諸収入	137,766	136,700	137,400	136,400	135,400
組合債	585,100	587,300	527,100	0	0
合計	3,523,747	3,543,000	3,467,000	2,639,000	2,761,000

項目	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
分担金及び負担金	2,100,000	2,100,000	2,100,000	2,100,000	2,100,000
使用料及び手数料	255,600	253,600	251,600	249,700	247,700
国庫支出金	0	0	0	0	0
財産収入	200	200	200	200	200
寄付金	0	0	0	0	0
繰入金	76,800	161,800	111,700	88,600	86,500
繰越金	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
諸収入	134,400	133,400	132,500	131,500	130,600
組合債	0	0	0	0	0
合計	2,617,000	2,699,000	2,646,000	2,620,000	2,615,000

歳出

(単位：千円)

項目	令和元年度	令和２年度	令和３年度	令和４年度	令和５年度
人件費	337,853	397,000	335,000	312,000	313,000
うち退職手当	21,584	83,100	39,300	19,700	40,300
議会費	401	400	400	400	400
総務費	18,029	17,800	20,600	17,800	17,800
処理場費	3,085,122	2,967,700	2,873,700	2,003,000	2,126,800
うち定期整備費	926,029	675,360	835,390	931,040	1,049,520
うち大規模改修費	1,126,170	1,215,000	972,000	0	0
うち運転管理委託費	227,356	229,500	229,500	229,500	251,800
うちその他経費	805,567	847,840	836,810	842,460	825,480
公債費	77,342	155,100	232,300	300,800	298,000
予備費	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
合計	3,523,747	3,543,000	3,467,000	2,639,000	2,761,000

項目	令和６年度	令和７年度	令和８年度	令和９年度	令和１０年度
人件費	263,000	270,000	244,000	236,000	236,000
うち退職手当	0	19,500	0	0	0
議会費	400	400	400	400	400
総務費	18,400	19,100	17,800	18,400	17,800
処理場費	2,035,100	2,111,700	2,089,400	2,145,200	2,215,500
うち定期整備費	912,330	1,004,960	974,730	1,026,750	1,070,380
うち大規模改修費	0	0	0	0	0
うち運転管理委託費	274,100	281,900	289,600	297,300	297,300
うちその他経費	848,670	824,840	825,070	821,150	847,820
公債費	295,100	292,300	289,400	215,000	140,300
予備費	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
合計	2,617,000	2,699,000	2,646,000	2,620,000	2,615,000

6 住民との連携事業の構築

住民の皆様に環境事業への理解を深めて頂けるよう、ごみの処理に関し、積極的に各種団体の行事に出向く出前講座を推進するほか、施設見学を随時受け付けている。

また、処理不適物に対しての周知並びにごみ分別の徹底を構成市町村と連携しながら進めるため、広報掲載やホームページでの情報発信の協力を依頼するなど、情報を提供する機会の拡充に努め、構成市町村と一体となって、ごみの排出抑制に取

り組むことにより、施設の延命にも繋がる。

7 環境への取組強化

当組合事業においては、周囲に公害を出さないことがもっとも大切である。ハード面では、処理施設の老朽化対策、公害防止設備・公害測定機器の適正管理や設備の性能を十分発揮させることができる適正な技術力が必須となるが、本中長期計画で策定された更新計画を適正に遂行することで必要な性能が維持されと考えられる。ソフト面に関して、持続可能な循環型社会を構築するため、積極的に環境への取り組みを行っていく必要があり、平成 19 年に当組合が認証を取得したエコアクション 21 のような環境マネジメントシステムを柱にして事業運営を行っていくことが有効な方策と考えられる。現在、運用されている環境経営システムを継続して活用し、省エネルギー、廃棄物削減、リサイクル、節水等の環境負荷の削減といった限定的な環境への取り組みだけでなく、本業を通じた環境への取り組みにより、事業者自らと社会の持続的な成長を実現する環境経営を推進することができ、また、火災や薬品の漏洩といった緊急事態への対応や職員の教育・訓練もシステムの中で継続して実施することができる。特に作成が義務づけられている環境活動レポートの公表により、利害関係者の理解が深まり、特に周辺住民とのリスクコミュニケーションに役立つことは、安定的に組合事業を推進していくうえで大きな意味を持っている。従って、今後もエコアクション 21 の取り組みを積極的に継続していくこととする。

第3章 着実な計画の実施に向けて

1 職員の意識改革

本計画の目標達成のためには、職員間で情報を共有し目標を確認しながら、前例第一主義や予算消化主義を改め、経験により長年培われた知識や技能を十分に活かしながら職員一丸となって、行財政改革に取り組むことが重要である。

また、職員の資質向上には専門的な外部研修をはじめ、構成市町村との職員交流を経験させることも検討する必要がある。

2 進行管理

取り組み内容は、毎年進捗状況を確認し、環境行政を取り巻く社会情勢の変化などを考慮して、5年ごとによる見直しを行う。

海部地区環境事務組合 環境方針

当組合は、愛知県海部地区のごみ及びし尿を共同処理する一部事務組合です。環境問題に関するニュースが絶えない今日、環境を保全しようとする意識が国、県の廃棄物・環境に関する施策だけではなく住民レベルで高まっており、廃棄物行政は特に注目されている事業であります。

当組合では、平成14年6月稼働の最新の技術を導入したごみ処理施設「八穂クリーンセンター」において、公害防止対策はもちろん地域環境にも配慮しながら、ごみを衛生的かつ安全に処理し、さらにごみ焼却の余熱、資源の有効利用も図っております。また、施設性能を維持し、より一層の地球温暖化対策の推進を図るため、平成27年度から3カ年事業として「第1期基幹的設備改良工事」を行いました。平成30年度からは、4カ年事業として「第2期基幹的設備改良工事」を計画しております。新開センター及び上野センターではし尿・浄化槽汚泥を衛生的かつ環境保全に配慮して処理し、日光川及び伊勢湾の水質保全に寄与しております。特に新開センターは、最新の浄化技術である膜分離高負荷脱窒素処理方式を導入し、非常に高度な水処理を実施しています。いずれの施設もこの地域にとって大変重要な施設でありますので、運営管理には細心の注意を払い最善を尽くしておるところであります。

そして、悪化する地球環境の現状も踏まえ、常に環境を意識した事業の推進、環境に優しい事業の実施、効率的な事業運営を図るため、平成19年に認証取得したエコアクション21を維持し、以下の事項を遵守いたします。

1. 適用される法規制及び地元住民と締結した公害防止協定書を遵守します。
2. 環境方針を職員（委託会社含む）に周知します。
3. 環境方針をホームページ等で一般に公開します。
4. 内部監査を実施し、環境経営システムの継続的改善を進めます。
5. 以下を目的として取り組みを展開、推進します。
 - (1) 電力・燃料の使用に伴う二酸化炭素排出量の削減に努めます。
 - (2) 各センター等から生じる廃棄物の排出抑制、資源物のリサイクルに努めます。
 - (3) 各センターの水使用量の削減や水の有効利用に努めます。
 - (4) 化学物質の使用量削減及び適正管理に努めます。
 - (5) 事務用品等のグリーン購入に努めます。
 - (6) 環境に配慮した事業の推進に努めます。
 - (7) 整理整頓の行き届いた職場作りに努めます。

平成30年 8月 10日

愛知県津島市新開町二丁目212番地

海部地区環境事務組合

管理者 津島市長

日比一昭

八穂クリーンセンター焼却施設整備計画
◎:分解整備、○:普通点検・清掃、△:簡易点検、□:一部新替え・補修、※:全新替え

経過年数		18年目	19年目	20年目	21年目	22年目	23年目	24年目	25年目	26年目	27年目
設備名	機器名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
受入れ・供給設備	プラットホーム出入口扉						□				
受入れ・供給設備	ごみ投入扉						□				
受入れ・供給設備	ダンピングボックス						□				
受入れ・供給設備	ダンピングボックス用油圧ユニット	○					□				
受入れ・供給設備	ごみピット消火ポンプ	○					○				
受入れ・供給設備	ごみクレーン	○□	○□	○□	○□	○□	○□	○□※	○□※	○□	○□
受入れ・供給設備	ごみクレーンバケット										
	(延命化工事)										
受入れ・供給設備	ごみクレーン荷重計										
	(延命化工事)										
受入れ・供給設備	脱臭装置	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
受入れ・供給設備	薬剤噴霧装置			◎							
受入れ・供給設備	赤外線火災検出装置(計装)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
受入れ・供給設備	電動式放水銃	○	○	◎□	◎□	○	○	○	○	○	○
受入れ・供給設備	窓ふき装置										◎□
燃焼設備	ごみ投入ホツパ・シュート	○	○	○□	○	○	○□	○□	○□	○□	○□
燃焼設備	ごみ投入ホツパ・シュート										
	(延命化工事)										
燃焼設備	ブリッジ解除装置	○□									
燃焼設備	給じん装置(フィーダ)	○□	○□	○□	◎○□	○□	○□	◎○□	◎○□	◎○□	○□
燃焼設備	給じん装置(フィーダ)										
	(延命化工事)										
燃焼設備	燃焼ストーカ	◎○	◎○	◎○	◎○	◎○	◎○	◎○	◎○	◎○	◎○
燃焼設備	燃焼ストーカ	※更新		※更新							
	(延命化工事)	(延命化工事)		(延命化工事)							
燃焼設備	クリンカローラ	△	△	※更新	※更新	※更新	△	△	△	△	△
燃焼設備	炉駆動用油圧装置	○	◎◎ポンプ	○	○	◎◎ポンプ	○	○	◎◎ポンプ	○	○
燃焼設備	油圧シリンダ	◎	◎	◎□	◎□	◎□	◎	◎	◎	◎	◎
燃焼設備	エアシリンダ						□				
燃焼設備	自動給油装置				◎□						
燃焼設備	ストーカ冷却水循環装置	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
燃焼設備	れんが積および保温装置	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
燃焼設備	れんが積および保温装置	※部分更新	※部分更新								
	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)								
燃焼設備	炉内クリンカ除去	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
燃焼設備	ケーシング	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
燃焼設備	灯油ストレージタンク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
燃焼設備	助燃バーナ用灯油移送ポンプ	□	□								
燃焼設備	補機灯油移送ポンプ	□	□								
燃焼設備	助燃バーナ	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□
燃焼ガス冷却設備	ボイラ本体(全体)	◎○□	◎○□	◎○□	◎○□	◎○□	◎○□	◎○□	◎○□	◎○□	◎○□
燃焼ガス冷却設備	ボイラ本体(水管)										
	(延命化工事)										
燃焼ガス冷却設備	スクリーン管			※更新	※更新						
燃焼ガス冷却設備	ボイラ水面計	◎		◎		◎		◎		◎	
燃焼ガス冷却設備	ボイラ圧力計	◎		◎		◎		◎		◎	
燃焼ガス冷却設備	ボイラ耐火保温装置	※更新	※更新	※更新							
	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)							
燃焼ガス冷却設備	ボイラ安全弁	◎		◎		◎		◎		◎	
燃焼ガス冷却設備	ボイラ落下灰ホツパシュート	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
燃焼ガス冷却設備	スートブロワ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
燃焼ガス冷却設備	アキュームレータ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

八穂クリーンセンター焼却施設整備計画
◎:分解整備、○:普通点検・清掃、△:簡易点検、□:一部新替え・補修、※:全新替え

経過年数		18年目	19年目	20年目	21年目	22年目	23年目	24年目	25年目	26年目	27年目
設備名	機器名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
燃焼ガス冷却設備	ボイラ給水ポンプ		※更新								
	(延命化工事)		(延命化工事)								
燃焼ガス冷却設備	ボイラ水圧試験用ポンプ				※						
燃焼ガス冷却設備	脱気器	◎	○	◎	○	◎	○	◎	○	◎	○
燃焼ガス冷却設備	脱気器給水ポンプ		※更新								
	(延命化工事)		(延命化工事)								
燃焼ガス冷却設備	ボイラ用薬液注入装置	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
燃焼ガス冷却設備	連続ブロー装置及び缶水連続測定装置		◎		◎		◎		◎		◎
燃焼ガス冷却設備	ブロータンク		○		○		○		○		○
燃焼ガス冷却設備	ブロー水冷却器	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
燃焼ガス冷却設備	高圧蒸気だめ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
燃焼ガス冷却設備	低圧蒸気だめ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
燃焼ガス冷却設備	低圧蒸気復水器							○	○		
燃焼ガス冷却設備	低圧蒸気復水器			※一部更新	※一部更新						
燃焼ガス冷却設備	空気抽出器	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
燃焼ガス冷却設備	排気復水タンク		○		○		○		○		○
燃焼ガス冷却設備	排気復水ポンプ		※更新								
	(延命化工事)		(延命化工事)								
燃焼ガス冷却設備	復水タンク	○		○		○		○		○	
燃焼ガス冷却設備	純水装置	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
燃焼ガス冷却設備	純水タンク	○		○		○		○		○	
燃焼ガス冷却設備	純水移送ポンプ				※						
燃焼ガス冷却設備	純水廃液槽		○		○		○		○		○
燃焼ガス冷却設備	純水廃液移送ポンプ				※						
燃焼ガス冷却設備	ボイラ下部コンベヤ	□	□	□							
燃焼ガス冷却設備	ボイラ下部ロータリーバルブ	□	□	□							
燃焼ガス冷却設備	脱気器安全弁	◎		◎		◎		◎		◎	
燃焼ガス冷却設備	タービン排気用弁		◎				◎				◎
燃焼ガス冷却設備	暖房用熱交換器	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
燃焼ガス冷却設備	余熱利用設備用安全弁	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
燃焼ガス冷却設備	ボイラ付属弁類	◎	◎	◎□	◎□	◎	◎	◎	◎	◎	◎
燃焼ガス冷却設備	ボイラ水圧試験	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
燃焼ガス冷却設備	配管肉厚計測	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
燃焼ガス冷却設備	ドレントラップ	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
燃焼ガス冷却設備	その他										
排ガス処理設備	減温塔(3炉分)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
排ガス処理設備	減温塔下部コンベヤ		□	□	□						
排ガス処理設備	減温塔下部ロータリーバルブ		□	□	□						
排ガス処理設備	減温水ポンプ				※	※					
排ガス処理設備	減温塔用空気圧縮機	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
排ガス処理設備	減温塔用空気圧縮機			※更新							
	(延命化工事)			(延命化工事)							
排ガス処理設備	定量供給装置(消石灰用)	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
排ガス処理設備	定量供給装置(特殊反応助剤用)	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
排ガス処理設備	定量供給装置(活性炭用)	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
排ガス処理設備	薬剤噴霧用プロア				◎□	◎□	◎□				
排ガス処理設備	バグフィルタ集じん装置	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
排ガス処理設備	バグフィルタ集じん装置	※ろ布		※ろ布				※ろ布	※ろ布	※ろ布	
排ガス処理設備	ダストコンベヤ	□	□	□			□	□	□		
排ガス処理設備	バグフィルタロータリーバルブ	□	□	□							
排ガス処理設備	バグフィルタ用空気圧縮機	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
排ガス処理設備	バグフィルタ用空気圧縮機			※更新							

八穂クリーンセンター焼却施設整備計画
◎:分解整備、○:普通点検・清掃、△:簡易点検、□:一部新替え・補修、※:全新替え

経過年数		18年目	19年目	20年目	21年目	22年目	23年目	24年目	25年目	26年目	27年目
設備名	機器名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
	(延命化工事)			(延命化工事)							
排ガス処理設備	ガス再加熱器	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
排ガス処理設備	ガス再加熱器	※更新	※更新	※更新							
	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)							
排ガス処理設備	脱硝反応塔	○	○	○	○	○	○□	○□	○□	○	○
排ガス処理設備	脱硝反応塔	※更新	※更新	※更新							
	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)							
余熱利用設備	蒸気タービン本体	△	◎□	△	○	△	◎□	△	◎	△	◎
余熱利用設備	蒸気タービンローター										※更新
余熱利用設備	蒸気タービン隔板(2段分)						※更新				
余熱利用設備	車室エロージョン						◎□				
余熱利用設備	蒸気タービン非常調速装置									※更新	
余熱利用設備	グランド蒸気復水器	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
余熱利用設備	グランド蒸気復水器ファン		◎				◎				◎
余熱利用設備	油冷却器	○		○	○	○	○	○	○	○	○
余熱利用設備	油冷却器		※更新								
	(延命化工事)		15,200,000								
	(延命化工事)		(延命化工事)								
余熱利用設備	ドレン移送ポンプ		※更新								
	(延命化工事)		12,000,000								
	(延命化工事)		(延命化工事)								
余熱利用設備	発電機室用天井走行クレーン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
余熱利用設備	高温水発生器	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
余熱利用設備	高温水タンク	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
余熱利用設備	高温水循環ポンプ		※更新								
	(延命化工事)		15,400,000								
	(延命化工事)		(延命化工事)								
余熱利用設備	保安警報試験	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
通風設備	押込送風機	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□
通風設備	押込送風機	※更新	※更新	※更新							
	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)							
通風設備	二次送風機	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□
通風設備	二次送風機	※更新	※更新	※更新							
	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)							
通風設備	燃烧用空気予熱器	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
通風設備	燃烧用空気予熱器	※更新	※更新	※更新							
	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)							
通風設備	誘引通風機	◎□※電油操作器	◎□※ダンパリンク	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□	◎□
通風設備	白煙防止用空気予熱器				※エレメント						
通風設備	白煙防止用送風機	◎	◎	◎							
灰出し設備	焼却灰搬出装置	○□ライナー	○□ライナー	○□ライナー	○□ライナー	○□ライナー	○□ライナー	○□ライナー	○□ライナー	○□ライナー	○□ライナー
灰出し設備	焼却灰搬出装置	※更新	※更新	※更新							
	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)							
灰出し設備	焼却灰搬送コンベア	○	○	○	○						
灰出し設備	乾湿灰切替機	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
灰出し設備	灰バイパスコンベア	※増設									
	(延命化工事)	(延命化工事)									
灰出し設備	灰出し切り替えシュート	※更新	※更新	※更新							
		焼却灰搬出装置に含む	焼却灰搬出装置に含む	焼却灰搬出装置に含む							
灰出し設備	集じん灰集合コンベア										
灰出し設備	集じん灰集合コンベア	※シュート改造									
	(延命化工事)	(延命化工事)									

八穂クリーンセンター焼却施設整備計画
◎:分解整備、○:普通点検・清掃、△:簡易点検、□:一部新替え・補修、※:全新替え

経過年数		18年目	19年目	20年目	21年目	22年目	23年目	24年目	25年目	26年目	27年目
設備名	機器名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
灰出し設備	集じん灰搬送コンベア	□									
給水設備	プラント系受水槽	○		○		○		○		○	
給水設備	プラント用水高架水槽	○		○		○		○		○	
給水設備	機器冷却水槽		○		○		○		○		○
給水設備	再利用水高架水槽	○		○		○		○		○	
給水設備	プラント用揚水ポンプ	※更新									
	(延命化工事)	(延命化工事)									
給水設備	機器冷却水圧送ポンプ	※更新									
	(延命化工事)	(延命化工事)									
給水設備	消火栓ポンプ			○			○			○	
給水設備	機器冷却水冷却塔		○		○		○		○		○
排水処理設備	ごみピット排水移送ポンプ	◎□	◎□								
排水処理設備	ごみ汚水ろ過器					◎					◎
排水処理設備	ろ液噴霧ポンプ	◎□	◎□								
排水処理設備	有機系薬品混合槽攪拌機					□					
排水処理設備	有機系ろ過器送水ポンプ	□	□								
排水処理設備	有機系ろ過装置	○□					○□				
排水処理設備	有機系逆洗ポンプ	□	□								
排水処理設備	有機系再利用水送水ポンプ	□	□								
排水処理設備	無機系薬品混合槽攪拌機					□					
排水処理設備	無機系ろ過送水ポンプ	□	□								
排水処理設備	無機系ろ過装置	○□					○□				
排水処理設備	無機系逆洗ポンプ	□	□								
排水処理設備	無機系再利用水送水ポンプ	□	□								
排水処理設備	有機系汚泥引抜ポンプ	□	□								
排水処理設備	汚泥濃縮ポンプ	□	□								
排水処理設備	有機系硫酸バンドポンプ		□	□							
排水処理設備	無機系硫酸バンドポンプ		□	□							
排水処理設備	苛性ソーダ移送ポンプ		□	□							
排水処理設備	有機系苛性ソーダポンプ		□	□							
排水処理設備	無機系苛性ソーダポンプ		□	□							
排水処理設備	塩酸移送ポンプ		□	□							
排水処理設備	塩酸ポンプ		□	□							
排水処理設備	液体キレートポンプ		□	□							
排水処理設備	有機系高分子凝集剤ポンプ			□	□						
排水処理設備	無機系高分子凝集剤ポンプ			□	□						
電気設備	受変電・配電設備	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
電気設備	変圧器			※更新							
	(延命化工事)			(延命化工事)							
電気設備	無停電電源装置	○		○	○	○	○	※直流電源装置OH	○	※UPSオーバーホール	○
電気設備	直流・無停電電源装置		※更新								
	(延命化工事)		(延命化工事)								
電気設備	低圧蒸気復水器盤		○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気設備	誘引通風機制御盤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気設備	誘引・低圧蒸気復水器盤インバータ盤	※更新									
	(延命化工事)	(延命化工事)									
電気設備	高調波抑制装置		○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気設備	高調波抑制装置	※更新									
	(延命化工事)	(延命化工事)									
電気設備	押込送風機制御盤		○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気設備	二次送風機制御盤		○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気設備	押込送風機・二次送風機インバータ盤	※新設	※新設	※新設							

八穂クリーンセンター焼却施設整備計画
◎:分解整備、○:普通点検・清掃、△:簡易点検、□:一部新替え・補修、※:全新替え

経過年数		18年目	19年目	20年目	21年目	22年目	23年目	24年目	25年目	26年目	27年目
設備名	機器名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)							
電気設備	蒸気タービン発電設備	◎○□	△	○	△	◎○□	△	○	△	◎○□	△
電気設備	非常用発電設備	○	○	○	○	○	○	○	発電機オーバーホール	○	○
計装制御設備	DCS設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
計装制御設備	DCS設備	※新燃焼	※新燃焼	※新燃焼							
	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)	(延命化工事)							
計装制御設備	レベルスイッチ	○□	○□	○□	○□	○□	○□	○□	○□	○□	○□
計装制御設備	アンモニアガス検知機	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
計装制御設備	調節弁	○	○	○※	○※	○	○	○	○	○	○
計装制御設備	主要計装計器	○□	○□	○□※	○□※	○□	○□	○□	○□	○□	○□
計装制御設備	排ガス分析計	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
						検定	検定	検定			
計装制御設備	排ガス分析計										
	(延命化工事)										
計装制御設備	灰・スラグクレーンインバータ										
計装制御設備	調節弁										
計装制御設備	監視用ITV装置(焼却)		※更新								
	(延命化工事)		(延命化工事)								
計装制御設備	計装用空気圧縮機		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
計装制御設備	計装用空気圧縮機	※更新									
	(延命化工事)	(延命化工事)									
計装制御設備	シーケンサ	※更新		※更新							
計装制御設備	その他工事										
雑設備	圧縮空気除湿装置			◎			◎			◎	
雑設備	雑用空気圧縮機		○	○	○	○	○	○	○	○	○
雑設備	雑用空気圧縮機	※更新									
	(延命化工事)	(延命化工事)									
雑設備	整備用集じん装置	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
集じん灰処理設備	混練機		◎			◎			◎		
集じん灰処理設備	混練機										
	(延命化工事)										
集じん灰処理設備	集じん灰定量供給装置	◎	◎	◎	◎□	◎	◎	◎	◎	◎	◎
集じん灰処理設備	集じん灰計量機	◎	◎	◎	◎□	◎	◎	◎	◎	◎	◎
集じん灰処理設備	セメント定量供給装置	◎	◎	◎	◎□	◎	◎	◎	◎	◎	◎
集じん灰処理設備	セメント計量機	◎	◎	◎	◎□	◎	◎	◎	◎	◎	◎
集じん灰処理設備	養生コンベヤ										
スラグクレーン設備	スラグクレーン	○□	○□	○□	○□	○□	○□※	○□※	○□	○□	○□
スラグクレーン設備	スラグクレーン										
	(延命化工事)										
スラグクレーン設備	スラグクレーン荷重計										
	(延命化工事)										
建築設備	給湯用タンク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
建築設備	暖房用熱交換器	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
建築設備	予備ボイラ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
建築設備	生活系受水槽	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
建築設備	生活系高置水槽	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
建築設備	空調機器(焼却)										
	(延命化工事)										
部品納入	部品納入	耐火物材料	耐火物材料	耐火物材料	耐火物材料	耐火物材料	耐火物材料	耐火物材料	耐火物材料	耐火物材料	耐火物材料
		クレーン修繕部品	クレーン修繕部品	クレーン修繕部品	クレーン修繕部品	クレーン修繕部品	クレーン修繕部品	クレーン修繕部品	クレーン修繕部品	クレーン修繕部品	クレーン修繕部品

八穂クリーンセンターリサイクルプラザ整備計画

◎:分解整備、○:普通点検・清掃、△:簡易点検、□:一部新替え・補修、※:全新替え

経過年数		18年目	19年目	20年目	21年目	22年目	23年目	24年目	25年目	26年目	27年目
設備名	機器名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
受入れ・供給設備	リサイクルクレーン	修繕	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	巻上電動機					□					
	整備部品	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
受入れ・供給設備	可燃性粗大ごみ受入コンベヤ					□					
受入れ・供給設備	不燃性粗大ごみ受入コンベヤ	□						□			
受入れ・供給設備	供給フィーダ		□			□			□		
破砕設備	No.1低速回転式破砕機	破砕刃点検整備	○	○		○		○		○	
	油圧モーター整備	◎						◎			
	消耗部品	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
破砕設備	No.1低速回転式破砕機用油圧装置										
破砕設備	高速回転式破砕機	電動機点検整備	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	グレート点検整備				◎				◎		
	改修工事									□	
	消耗部品	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
破砕設備	高速回転式破砕機用油圧装置					◎					◎
搬送設備	No.1切断物搬送コンベヤ							□			
搬送設備	No.2切断物搬送コンベヤ							□			
搬送設備	No.3切断物搬送コンベヤ								□		
搬送設備	No.1粗破砕物搬送コンベヤ										
搬送設備	No.2粗破砕物搬送コンベヤ										
搬送設備	排出コンベヤ								□		
搬送設備	No.1破砕物搬送コンベヤ								□		
搬送設備	No.2破砕物搬送コンベヤ								□		
搬送設備	No.1可燃物搬送コンベヤ									□	
搬送設備	No.2可燃物搬送コンベヤ									□	
選別設備	振動ふるい							□			
選別設備	破砕鉄磁選機				□					□	
選別設備	粒度選別機							□			
選別設備	破砕アルミ選別機						□				
再生設備	破砕ごみ鉄プレス機					□					□
その他工事	その他修繕										
その他工事	その他委託										
その他工事	バグフィルタ		□								
その他工事	集じん排風機										
その他工事	遠隔監視制御システム		□								
その他工事	ピット火災検知装置	□									
その他工事	その他工事										

新開センター整備計画

設 備	機 器	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
		整備内容	整備内容	整備内容	整備内容	整備内容	整備内容	整備内容	整備内容	整備内容	整備内容
受入貯留設備	スクリーン・スクリュープレス	○			○			○			○
	破砕ポンプ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	し渣コンベア		○								
汚泥脱水設備	遠心分離機		○		○		○		○		○
	汚泥コンベア			○							
脱臭設備	酸・アルカリ脱臭塔		○		○		○		○		○
	臭気ファン		○			○			○		
膜分離高負荷 脱窒素処理設備	IZ循環ポンプ	○(B)	○(A)	○(B)	○(A)	○(B)	○(A)	○(B)	○(A)	○(B)	○(A)
	IZ循環ポンプ電動機							○(B)	○(A)		
	UF1膜分離装置回転平膜	○(B)			○(A)	○(C・D)	○(B)			○(A)	○(C・D)
	UF1膜分離装置集水軸				○(A)	○(C・D)	○(B)				
	UF1膜分離装置吸引ポンプ							○			
	UF2膜分離装置回転平膜					○(A)	○(B・D)				
	UF2膜分離装置集水軸					○(A)	○(B・D)				
	UF2膜分離装置吸引ポンプ								○		
電気設備	インバーター		○	○							
	水質計変換器		○	○	○						
	超音波ドップラー流量計			○							
	有機汚濁モニターUV計				○					○	
	中央監視装置									○	
	電話設備	○									
	高圧真空遮断器			○							
	高圧ケーブル			○							
その他	水槽防食	○(雑排水槽)	○(UF1原水槽)								
	無停電電源装置			○					○		
	非常用発電機			○					○		
	UF1原水及びスカムポンプ	○									
	サンプリング及び活性炭原水ポンプ	○									
	計量器										○

上野センター整備計画

対象設備/年度		整備周期	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
受入貯留設備	No.1 細目スクリーン及びスクリュープレス	1回/3年		○			○			○		
	No.2 細目スクリーン及びスクリュープレス	1回/3年			○			○			○	
	No.1破砕機	1回/2年	○		○		○		○		○	
	No.2破砕機	1回/2年		○		○		○		○		○
	No.3破砕機	不定期	○									
汚泥脱水設備	No.1・2遠心分離機	1回/3年	○			○			○			○
	No.3・4遠心分離機	1回/3年		○			○			○		
	No.5・6遠心分離機	1回/3年			○			○			○	
主処理設備	水中攪拌機点検(4台)	1回/2年	○		○		○		○		○	
	循環液移送ポンプ点検 (2台)	不定期	○									
	水中曝気装置点検(3台)	1回/2年	○		○		○		オーバーホール		○	
	水中攪拌機修繕(4台)	1回/2年		○		○		○		○		○
	循環液移送ポンプ修繕 (2台)	不定期										
	水中曝気装置修繕(3台)	1回/5年		○					○			
汚泥移送設備	No.1脱水汚泥ポンプ	1回/5年					○					○
	No.2脱水汚泥ポンプ	1回/5年	○					○				
脱臭設備	受入棟 酸洗浄塔	1回/6年						○				
	受入棟 アルカリ洗浄塔	1回/2年		○		○		○		○		○
	処理棟 酸洗浄塔	1回/6年			○						○	
	処理棟 アルカリ洗浄塔	1回/2年	○		○		○		○		○	
電気計装設備	計装機器点検業務委託 受入棟32台、処理棟49台隔年	1回/2年		○		○		○		○		○
		1回/2年	○		○		○		○		○	
	水質計器 (残塩計・ORP計) 17台	1回/1年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
貯留設備	コンクリート診断業務委託	1回/10年	○									