

第6章

大気・水質の概況

1 大気の概況

掛川市の大気状況は、一般大気状況を観測する市役所内掛川測定局及び大東支所内大東測定局と生涯学習センター内自動車排気ガス測定局の市内3ヶ所に設置された静岡県大気常時観測システムで把握されています。

(1) 市役所大気汚染物質自動測定局*

測定場所：気温、湿度一庁舎北側地上2m風向、風速一庁舎屋上東

① 風速 (WS)

平成25年度の風速は例年と同様、冬季に風が強い傾向が見られました。

② 風向 (WD)

主な風の流れは、西南西から西北西へと若干変化しましたが、川や測定局の位置などの周辺地形の影響を受けていると考えられます。平成25年度は、一年を通して、西北西の大気の流れとなっています。

(2) 大東支所大気汚染物質自動測定局*

測定場所：大東支所北側保健センター駐車場北端

① 風速 (WS)

平成25年度の一年間での変化を見ると、春から秋にかけて約3.4m/s前後、冬は約4.3m/s前後の風が吹いており、市役所測定局と同様、冬季に風が強く吹いています。

② 風向 (WD)

平成25年度は、一年を通して、西の大気の流れとなっています。

(3) 生涯学習センター内自動車排気ガス測定局*

測定場所：掛川市下西郷 国道一号北側歩道

① 風速 (WS)

市役所の測定局と比べると約1m/sから約2m/s小さくなっています。これは測定位置が、市役所測定局の海拔約60mに比べ自排局は海拔約38mの低い国道沿いで、北東側に生涯学習センターや南側の比較的高い丘、消防署があるためと考えられます。

平成25年度の一年間の変化を見ると、春から秋にかけては約2.2m/s前後ですが、冬には約2.9m/s前後の風が吹いています。風の強弱のパターンは市役所の測定局と全く同じです。

② 風向 (WD)

風向が東から西方向のみに偏っているのは、測定局周辺の地形が北東側に生涯学習センターや南側に比較的高い丘、消防署があることや車両交通の影響を受けていると考えられます。平成25年度は、一年を通し西風が多く、西の大気の流れとなっています。

2 水質の概況

(1) 生活環境項目の調査結果

① 掛川区域

ア 原野谷川水系〔河川A類型：原谷橋、権現橋、栃原橋 類型設定無：山の神橋〕

原谷川水系4地点の調査結果は、全ての項目が年間を通じて環境基準を満足しています。年間評価値（水素イオン濃度[pH]、浮遊物質濃度[SS]、溶存酸素量[DO]は年間平均値、生物化学的酸素要求量[BOD]は75%値）は、4地点とも環境基準を満足しています。

イ 逆川水系〔河川A類型：菅沢橋 河川C類型：逆川橋、大手橋、八幡橋〕

逆川の河川類型の設定は、鞍下橋の上流側が河川A類型、下流側が河川C類型であり、菅沢橋は河川A類型、逆川橋以下は河川C類型です。

逆川水系4地点の調査結果は、全ての項目が年間を通じて河川A類型及びC類型の環境基準を満足しています。

年間評価値は、4地点とも環境基準を満足しています。

ウ 垂木川水系〔類型設定無：森平橋、岡津橋、善光寺橋〕

森平橋、岡津橋及び善光寺橋の3地点は、環境基準の類型の設定はありません。合流先の逆川に設定されている河川C類型を参考に評価します。3地点とも全ての項目が年間を通じてC類型の環境基準を満足していますが、5月期の善光寺橋のSSが40mg/Lとやや高い状態です。5月期は灌漑期にあたり、水田からの粘土を含んだ排水が流入していることが原因と考えられます。

年間評価値は、全ての項目が環境基準を満足しています。

エ 倉真川(初馬川)水系〔類型設定無：山崎橋、大池橋、中村橋、落合橋〕

山崎橋、大池橋、中村橋及び落合橋には、環境基準の類型の設定はありません。合流先の逆川に設定されている河川C類型を参考に評価します。

倉真川水系3地点の調査結果は、全ての項目が年間を通じて環境基準を満足しています。

年間評価値は、全ての項目が環境基準を満足しています。

オ 上小笠川水系〔類型設定無：田島橋〕

田島橋は、環境基準の類型の設定はありません。合流先の菊川に設定されている河川A類型を参考に評価します。DOが8月期に6.9mg/Lと河川A類型の環境基準（7.5mg/L以上）を下回っています。水温が上昇し溶存酸素量の飽和濃度の低下が原因と考えられます。その他の項目は良好な状態です。

年間評価値は、全ての項目が環境基準を満足しています。

カ 満水川水系〔類型設定無：第一満水橋〕

第一満水橋については、環境基準の類型の設定はありません。合流先の逆川に設定されている河川C類型を参考に評価します。

pHが5.11、2月期に、環境基準の上限値（8.5）を上回っています。満水川は堰などにより河川の流れが停滞しているところが多く、また水深が浅く光が河床まで届くことから付着藻類が増殖しやすい環境となっていることが原因と考えられます。その他の項目については、環境基準を満足しています。

年間評価値は、pHが8.6と環境基準の上限値（8.5）を上回っています。その他の調査

項目は環境基準を満足しています。

② 大須賀区域

ア 弁財天川水系[類型設定無：新川橋、下紙川弁財天川合流地点上流、丸池橋、今沢橋]

新川、下紙川、丸池川は弁財天川と合流する為、弁財天川水系として評価します。新川橋、下紙川弁財天川合流地点上流、丸池橋、今沢橋の4地点は、pHについては全ての調査月が6.5以上8.5以下です。SSは5月期に新川橋が48mg/L、今沢橋が30mg/L検出しており、やや高い結果です。5月期に浮遊物質が高くなる原因は、水田からの粘土を含んだ排水の流入が原因と考えられます。BODは、全ての結果が良好な状態です。DOは、8月期に新川橋が4.1mg/L、下紙川弁財天川合流地点上流が4.6mg/L、今沢橋が4.5mg/Lと低い状態です。水温が上昇し溶存酸素量の飽和濃度が低下したためと考えられます。他の月の調査結果は全て5mg/L以上です。

年間評価値は、全ての調査項目が良好な状態です。

イ 坊主淵川水系[類型設定無：北東側橋]

坊主淵橋は、全ての項目が一年を通じて良好な状態です。年間評価値については、全ての調査項目が良好な状態です。

ウ 大溝川水系[類型設定無：大溝川水門]

DOが2月期に6.7mg/Lと、同時期の他の水系と比較して低い結果です。当該月は水門の先の海岸部で閉塞しており、河川の流量がほとんどないことが影響していると考えられます。その他の項目は、一年を通じて良好な状態です。

年間評価値については、全ての調査項目が良好な状態です。

エ 開川水系[類型設定無：開川自転車道下]

開川自転車道下は、SSが5, 11, 2月期に16~30mg/L検出しており、浮遊物がほぼ定常的に河川に流入しています。BODは2月期に11mg/L検出しており高くなっています。両項目とも事業所排水の影響と考えられます。DOは年間を通じて5mg/L以上です。

年間評価値は、SSが20mg/L、BODが8.7mg/Lとやや高い結果です。その他の調査項目は良好な状態です。

オ 西大谷川水系[類型設定無：調練橋上流]

調練橋上流は、全ての項目が一年を通じて良好な状態です。年間評価値については、全ての調査項目が良好な状態です。

カ 東大谷川水系[類型設定無：東大谷川橋]

東大谷川橋は、BODが5, 11月期に3mg/Lを超えていますが、その他の項目はおおむね良好な状態です。

年間評価値については、BODがやや高いものの、その他の調査項目は良好な状態です。

③ 大東区域

ア 竜今寺川水系[類型設定無：竜今寺1号橋]

竜今寺1号橋は、全ての項目が一年を通じて良好な状態です。年間評価値については、全ての調査項目が良好な状態です。

イ 佐束川水系[類型設定無：佐束川橋、榎田橋]

pHは、佐束川橋が11月期に8.5、2月期に8.6、榎田橋が11月期に8.4と高い結果です。冬季は特に水量が少なく、藻類による炭酸同化作用の影響と考えられます。SSは、榎田橋が5月期に28mg/L検出しており、高くなっています。農繁期にあたり、水田からの排水の影響と考えられます。その他の項目は、年間を通じて良好な状態です。

年間評価値については、榎田橋のSSが11mg/Lとやや高い状態です。その他の調査項目は良好な状態です。

ウ 亀惣川水系[類型設定無：亀惣川橋]

亀惣川橋は、全ての項目が一年を通じて良好な状態です。

年間評価値については、全ての調査項目が良好な状態です。

エ 下小笠川水系[類型設定無：二丁越橋]

pHが2月期に8.4とやや高い結果です。渇水期における河川水量の低下に伴い、藻類による炭酸同化作用の影響を受けていると考えられます。DOが8月期に6.1mg/Lと、やや低い結果です。水温が上昇し溶存酸素量の飽和濃度が低下したためと考えられます。その他の項目は一年を通じて良好な状態です。

年間評価値については、全ての調査項目が良好な状態です。

オ 与惣川水系[類型設定無：与惣橋]

与惣橋は、全ての項目が一年を通じて良好な状態です。

年間評価値については、全ての調査項目が良好な状態です。

カ 新田川水系[類型設定無：新田川下流]

新田川下流は、pHが5月期に9.1、8月期に9.6と高くなっています。河川流量が少なく、堰などにより流れが少ない為に、付着藻類や植物プランクトンの炭酸同化作用によって高くなったものと考えられます。その他の項目は一年を通じて良好な状態です。

年間評価値については、pHが8.8と高い結果です。他の調査項目については良好な状態です。

キ 高松川水系[類型設定無：汐風橋]

汐風橋は、SSが2月期に44mg/Lと高い結果です。菊川本川合流部における工事の影響を受けています。その他の項目は一年を通じて良好な状態です。

年間評価値については、SSが14mg/Lとやや高い状態です。2月期が高濃度となり、平均値である年間評価値に影響したためです。その他の調査項目は良好な状態です。

(2) 富栄養化項目の調査結果

窒素及びリンについては、現在河川について環境基準はありませんが、生活排水や農用地で使用する肥料による汚染を評価する目的で、掛川地区11河川、大須賀地区8河川、大東地区7河川において調査を実施しています。

① 掛川区域

窒素は、水系別に見ますと原野谷川及び倉真川が比較的低く、逆川がやや高い傾向にあります。リンは、原野谷川が低く、垂木川、倉真川下流部、逆川下流部及び満水川が高い傾向にあります。

水系による違いはありますが、これらの負荷源は生活排水及び農用地からの排水又は伏流水と考えられます。

② 大須賀区域

窒素は、開川自転車道下で年間を通じて高く、2月期には15mg/Lと突出して高くなっています。また、新川橋についてもやや高い傾向にあります。その他の調査地点は低く、2~3 mg/L程度です。磷は、開川自転車道下及び東大谷川橋の2地点が高い傾向です。これらの河川は、調査地点上流側の事業所排水による影響が大きいと考えられます。今後も動向を監視していく必要があると考えられます。

③ 大東区域

窒素は、高松川汐風橋が高くなっています。他の調査地点は概ね1~2mg/L程度であり、年間を通して大きな変化は見られません。磷は榎田橋、亀惣川橋、汐風橋がやや高い状態です。他の調査地点は低く、年間を通じて大きな変化は見られません。

汐風橋については、過去にも窒素が突出して高い時期があり、事業所排水の影響も考えられることから、今後も動向を監視していく必要があると考えられます。

(3) 金属関係項目*

全亜鉛、銅、溶解性マンガン、クロムについては、亜鉛を除き現在河川について環境基準はありません。事業所排水の影響を把握する目的で、年1回渇水期の2月に、掛川地区7地点（原谷橋、権現橋、善光寺橋、八幡橋、山崎橋、落合橋、栃原橋）、大須賀地区4地点（今沢橋、北東側橋、開川自転車道下、東大谷川橋）、大東地区1地点（竜今寺1号橋）において調査を実施しています。

全亜鉛は、全ての調査地点で水生生物の保全に係る環境基準（0.03mg/L以下）を満足しています。八幡橋及び今沢橋においては0.011~0.012mg/L検出しておりやや高く、その他の地点は微量検出しています。溶解性マンガンは権現橋、善光寺橋、八幡橋と大須賀地区及び大東地区の5河川において微量検出しています。銅は、開川自転車道下において微量検出しています。クロムについては検出していません。

(4) 人の健康の保護に関する項目*

カドミウム、全シアン、鉛、砒素、総水銀、トリクロロエチレン等の健康項目については、年1回渇水期の2月に、掛川地区7地点（原谷橋、権現橋、善光寺橋、八幡橋、山崎橋、落合橋、栃原橋）大須賀地区4地点（今沢橋、北東側橋、開川自転車道下、東大谷川橋）大東地区1地点（竜今寺1号橋）において調査を実施しています。

今沢橋において、ほう素が2.8 mg/L検出しており、環境基準を大きく上回っています。また、ふっ素についても0.46mg/L検出しており、やや高くなっています。今沢橋は河口に近く汽水域であり、参考で測定した電気伝導率の結果が3200mS/mと高いことから、ほう素が基準を超過して検出した原因は、海水（海水中のほう素濃度4.5 mg/L、ふっ素濃度1.5 mg/L）の影響によるものと考えられます。なお、環境省では汽水域の電気伝導率がほう素の場合1000mS/m以上、ふっ素の場合2300 mS/m以上である場合、海水のみの影響で環境基準を超える可能性があるとは判断する旨の通知がでています。

また、善光寺橋、八幡橋、開川自転車道下、東大谷橋、竜今寺1号橋でふっ素が微量検出していますが、土砂（鉱物）の成分として含有している元素であり、検出された原因は上流部では河川水中の土砂性の浮遊物質によるものと考えられますが、下流部では事業所排水の影響が懸念されます。

また、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が、全ての地点において微量検出していますが、環境基準（10mg/L以下）を満足しています。その他の項目については、各調査地点とも検出しておらず環境基準を満足しています。

(5) 農業用ため池及び河川

1、3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブの農薬項目については、年1回6月期に、掛川地区7地点（原谷橋、権現橋、善光寺橋、八幡橋、山崎橋、落合橋、栃原橋）、大須賀地区4地点（今沢橋、坊主淵橋、開川自転車道下、東大谷川橋）、大東地区1地点（竜今寺1号橋）において調査を実施しています。調査結果は、全て検出しておらず、環境基準を満足しています。

① 水素イオン濃度（pH）

海老名池が、6月期に5.3と低く、農業用水基準の下限値（6.0）を下回っています。肥料成分による影響と考えられます。その他の地点は5～8月期が高く、ほぼ全ての調査地点で農業用水基準の上限値（7.5）を上回っています。水素イオン濃度は、日射量が多く、水温の高い時期に藻類（植物プランクトン）の増殖による炭酸同化作用によって高くなります。

② 溶存酸素量（DO）

全ての調査地点において農業用水基準（5mg/L以上）を上回っており、良好な状態です。冬期は水温が低下し、酸素の溶解量が増え全体的に高くなります。夏期についても藻類（植物プランクトン）の増殖によって高くなり、特に藻類の増加した地点では、酸素の生産量が増え過飽和となることがあります。

③ 生物化学的酸素要求量（BOD）

五明古池が、8月期に5.4mg/L、飛鳥新池が8月期に7.5mg/Lと高くなっています。水温の上昇に伴い、藻類が増殖し有機物濃度が上昇した結果です。その他の調査地点は年間を通じて5mg/Lを下回っており、良好な状態です。

④ 硫酸イオン（SO₄）

南沢池が140～160mg/L、五明古池が100～110mg/L、大向橋が92～100 mg/Lと高く、梅の谷池及び東大谷池は、調査地点の中では比較的低い状態です。

農業用溜池の硫酸イオンは、主に肥料の硫酸（硫酸アンモニウム）が流入したものと考えられます。土壌中の硫酸成分は残留性が高く、施肥時期（3～9月）に関わらず1年を通して一定しています。

⑤ 硝酸イオン（NO₃）

子の神橋が年間を通じて高く、飛鳥新池は12月期に高くなっています。その他の地点は、年間を通じて大きな変化は見られません。夏季には植物プランクトンの増殖に伴い、硝酸イオンは藻類により消費される為、数値は低くなっています。硝酸イオンの供給源は、3～9月に茶畑に施肥される肥料中に含まれる硝酸成分の流入と考えられます。年間の平均値では、子の神橋がやや高くなっています。また、硝酸性窒素に換算し、農業用水基準と比較しますと、梅の谷池を除く地点で年間を通じて農業用水基準（1mg/L以下）を上回っています。

⑥ 電気伝導率 (EC)

硫酸イオン等の陰イオン及び陽イオン濃度と相関関係があり、硫酸イオンの高い南沢池、五明古池において電気伝導率が高くなっています。

⑦ まとめ

調査を実施しているため池等は、全体的に硫酸イオン、硝酸イオン及び電気伝導率等の無機成分が高く、茶畑への施肥による汚染が大きいことを示します。水素イオン濃度が安定している池は、藻類の増殖による炭酸同化作用によってバランスがとれているものと考えられます。なお、海老名池については、陰イオン成分の流入により水素イオン濃度が低くなり過ぎた為、藻類を含む生物が生息しづらい環境にあると考えられます。

第7章

騒音・振動・悪臭の概況

1 騒音の概況

(1) 騒音の概要

「邪魔な音」と「快い音」、「うるさい音」と「静かな音」の判断は聞き手により異なります。騒音公害は音に対する感じ方の個人差及び慣れにより、快音、雑音、騒音と各個人が主観的に判断するものです。歌っているカラオケの音は心地よい音だが、店から漏れるカラオケの音は騒音にすぎないという経験は、誰にもあると思います。

また、騒音を取り締まる法律（騒音規制法）では、その地域の静かさを確保する基準値（規制基準）などが定められています。しかし、音の大きさが基準値内であっても、うるさい場合もありますし、他方で基準値を超えていても、うるさいと感じない場合もあります。

そのため、騒音公害は取り扱いが難しい問題となっています。

(2) 騒音の大きさ

騒音の大きさはデシベル（dB）で表します。

騒音の大きさ	騒音の目安
120dB	飛行機のエンジン近く
110dB	自動車の警笛（前方2m）
100dB	電車が通るときのガード下
90dB	カラオケ（室内）・大声による独唱
80dB	地下鉄、バスの車内
70dB	電話のベル（距離1m）、騒々しい事務所の中
60dB	普通の会話（距離1m）
50dB	静かな事務所
40dB	図書館、静かな公園、住宅地の昼
30dB	静かな住宅地の夜

(3) 騒音の地域★

「騒音規制法」および「静岡県生活環境の保全等に関する条例」では、騒音の発生している地域および騒音の種類により、守るべき音の大きさが規定されています。

住宅地で発生する騒音については、より厳しい規制基準が課せられますが、工業地域の規制基準は緩くなっています。

騒音規制法では住宅地のように静かな環境を守らなければならない地域などを第一種区域、

工業地域のように騒音がやむを得ない地域などを第四種区域と定めています。
(規制地域の詳細は次頁の別表1へ)

別表1

第1種区域	第2種区域	第3種区域	第4種区域
第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域	第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 都市計画区域内の用途地域の定めのない地域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 上土方工業団地	工業地域

※工業専用地域については指定地域にしないものとされています。

・騒音規制法の規制基準

区域区分	規制基準		
	昼間	朝・夕	夜間
	午前8時から午後6時まで	午前6時から午前8時まで 午後6時から午後10時まで	午後10時から午前6時まで
第1種区域	50デシベル	45デシベル	40デシベル
第2種区域	55デシベル	50デシベル	45デシベル
第3種区域	65デシベル	60デシベル	55デシベル
第4種区域	70デシベル	65デシベル	60デシベル

(4) 騒音の種類

現在、掛川市で受け付ける苦情は、次の3つのタイプに分類されます。

① 近隣騒音

近隣騒音にはカラオケや物売りの拡声器など営業に伴う騒音のほか、一般家庭のピアノ、エアコン、ペットの鳴き声、自動車の空ぶかしなどの生活騒音があります。

② 道路騒音★

交通手段や道路交通網の発達により、日常生活が便利で豊かなものになりました。しかし、一方で、道路交通量の増大による大気汚染や騒音・振動問題が発生し、市街地を中心に生活環境が悪化しています。

平成24年度より掛川市では、道路騒音を定点測定から市内主要道路40測点を、5年間のローテーションで面的評価をしています。面的評価とは、道路に面する地域について、一定地域内の住居などのうち騒音レベルが環境基準を超過する戸数及び割合により評価する方法です。

なお、道路騒音の大きさを比較する基準値として、環境基準の他に要請限度があります。道路騒音が要請限度を超え、道路周辺住民の生活環境が著しく損なわれていると認められる場合、市は県公安委員会に改善するように要請することができます。

・環境基準（道路に面する地域）

基準値		車線数	該当地域
午前6時から 午後10時まで	午後10時から 翌日の午前6時まで		
60デシベル	55デシベル	2以上	第1種区域 (第1種および第2種中高層住居専用地域を含む)
65デシベル	60デシベル	2以上	第2種区域 (第1種および第2種中高層住居専用地域を除く)
		1以上	第3種および第4種区域

・要請限度

要請限度		車線数	該当地域
午前6時から 午後10時まで	午後10時から 翌日の午前6時まで		
65デシベル	55デシベル	1以上	第1種区域および第2種区域
70デシベル	65デシベル	2以上	第1種区域 (第1種および第2種中高層住居専用地域を含む)
75デシベル	70デシベル	2以上	第2種区域 (第1種および第2種中高層住居専用地域を除く)
		1以上	第3種区域及び第4種区域

③ 産業活動に伴う騒音

工場、事業所、建設現場など産業活動に係わる騒音の苦情は、騒音公害の典型で、掛川市で最も多く受け付ける苦情です。

「騒音規制法」および「静岡県生活環境の保全等に関する条例」では、特に大きい騒音を発生する施設（特定施設）と建設作業（特定建設作業）をそれぞれ定め、それらの施設を設置または作業を実施する場合、届出を義務づけています。

届出書を受理する際、その騒音対策の有効性を審査し、周辺住民の生活環境に悪影響がないよう指導をします。

④ 参考資料

(ア) 環境基準

人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準を環境基準と呼んでいます。

環境基準は、公害行政を進めていく上での指針となるもので、要請限度より数値は厳しいものでありますが、規制基準とは異なり罰則がかけられたり、改善勧告・命令が出されたりするものではありません。

(イ) 要請限度

普段の生活の中で我慢できる限度をいい、状態を緩和するために要請する基準となります。

自動車騒音又は道路交通振動が一定の限度を超えていることにより、道路の周辺的生活環境が著しく損なわれている場合、市長は県公安委員会に対し道路交通法の規定により措置をとることを要請したり、道路管理者に振動防止のため、道路の舗装、修繕等の措置をとることを要請するとされています。この限度のことを要請限度としています。

2 振動の概況

(1) 振動の概要

振動の発生源は、工場や建設現場などの産業活動に係わるものと交通機関によるものがありますが、そのほとんどが騒音を伴うため、同じ感覚苦情である騒音問題にマスクングされ、直接被害が発生しないような小さな振動は見落とされやすいものです。

また、その場所の振動は地盤の強弱により大きな差異があり、市街地や市の西部に広がるような河川の堆積によって出来た地盤では、発生源の振動防止対策がより必要となります。

振動による被害は、建物の壁・タイルにひび割れや建て付けの狂い等が発生する比較的大きな振動で家屋に直接被害を与えるものと、戸や障子がカタカタと鳴るだけだったり、人が静かにしているときのみ感じるような比較的小さな振動で家屋には直接被害は与えないが、心理的に影響を与え、それが累積することによるストレス等の生理的影響が発生する感覚的被害があります。

振動被害の解決には、法的な規制はあるものの、その規制基準値はかなり高く設定されており、建物に直接被害があった場合でもその基準に達しないケースが多くあります。このため苦情がある場合には現状の把握が必要で基準に達しない場合でも発生源者、苦情請求者とが納得のいくような話し合いの場を持つように指導をしています。

振動発生源の防振対策としては、低振動の機器への交換や防振装置の増設、機器を設置している基礎の改良、設置場所の移動が考えられます。

騒音については、環境基準が設定されていますが、振動については同様の環境基準は設定されていません。

(2) 振動の影響

振動の大きさは、鉛直方向のデシベル（dB）で表します。

振動	振動の影響	気象庁震度階		
90dB	人体に生理的影響が生じ始める	吊下げ物が大きく揺れ、棚にある食器類が音をたてる 眠っている人のほとんどが目を覚まし、歩いている人も揺れを感じる	中震	震度 4
80dB	深い睡眠にも影響がある	室内にいる人のほとんどが揺れを感じ、棚にある食器類が音をたてる ことがある	弱震	震度 3
70dB	浅い睡眠に影響が出始める	室内にいる人の多くが揺れを感じ、電灯などの吊下げ物が僅かに揺れる	軽震	震度 2
60dB	振動を感じ始める ほとんど睡眠には影響ない	室内にいる人の一部が、僅かな揺れを感じる	微震	震度 1
50dB		人体に感じず、地震計に記録される	無感	震度 0
40dB	常時微動			

(3) 振動の規制地域

「振動規制法」および「静岡県生活環境の保全等に関する条例」で、騒音の規制地域と同じ分類に指定されています。この地域内では特定施設を有する事業所の場合に守るべき振動の大きさが規定されています。

騒音「騒音の地域」参照

(4) 振動の基準★

① 振動の規制

種 別	規 制 基 準		該 当 地 域
	昼 間	夜 間	
区域の区分	午前 8 時から 午後 8 時まで	午後 8 時から 翌日午前 8 時まで	
第 1 種区域の 1	60デシベル	55デシベル	騒音規制法の第 1 種区域
第 1 種区域の 2	65デシベル	55デシベル	騒音規制法の第 2 種区域
第 2 種区域の 1	70デシベル	60デシベル	騒音規制法の第 3 種区域
第 2 種区域の 2	70デシベル	65デシベル	騒音規制法の第 4 種区域

② 道路交通振動の限度

要 請 限 度	
昼 間	夜 間
午前 8 時から午後 8 時まで	午後 8 時から翌日午前 8 時まで
65デシベル	60デシベル
70デシベル	65デシベル

・自動車騒音・道路交通振動とは

自動車の騒音源には、エンジン音・排気音・タイヤ音などがあります。交通量が多く渋滞したり、大型車の通行が多いほど騒音は大きくなります。

また、道路交通振動については、自動車の走行等が起因となっており、騒音と同様に交通量や大型車の通行により振動の大きさが変わりますが、その他に道路の構造や段差などによっても振動の大きさが変わります。

・自動車騒音・道路交通振動の要請限度とは

自動車騒音又は道路交通振動により、道路周辺的生活環境が著しく損なわれていると市町村長が認めるとき、道路管理者に対し自動車騒音・道路交通振動の防止のため舗装、維持又は修繕の措置をとるべきことを要請し、又は都道府県公安委員会に対し道路交通法の規定による措

置を執るべきことを要請する際の基準をいいます。

・自動車騒音・道路交通振動の対応策

自動車騒音を緩和させるためには、道路渋滞を解消して自動車のスムーズな走行をさせることや、最高速度制限などの措置が考えられます。また、高速道路等に見られる防音壁や建物の窓を二重サッシにしていくことも有効な手段です。

道路交通振動を緩和させるためには、自動車騒音と同様に自動車のスムーズな走行が有効であり、その他に道路構造の改善や段差の解消なども有効な手段と考えられます。

3 悪臭の概況

(1) 悪臭の概要

悪臭とは「いやな臭い」、「不快な臭い」のことをいい、その不快な臭いにより生活環境を損ない、特に感覚的、心理的に被害を与えるものです。

悪臭は、騒音と同様に感覚公害と呼ばれ、その取扱いが最も困難な公害です。

まず、嗅覚には個人差があり、その感度は臭いに対する慣れ、年齢、喫煙の習慣、健康状態などによっても大きく影響を受けるため、特定の人だけが感じる場合があります。

また、悪臭発生源の特定の難しさがあります。悪臭は天候、特に風向に大きく左右され、悪臭被害が広範囲に広がるため、他の公害に比べ原因の特定が困難です。

さらに、近年、快適な生活環境を求める傾向が強まり、今まではやむ得ないものとして我慢してきた臭いを悪臭として捉えるようになってきました。掛川市における主な悪臭の発生源は、畜産農家や塗装工場等の事業所によるものでしたが、近年は浄化槽の臭いといった一般住宅から出る臭いも悪臭として捉える方もおり、悪臭原因の多様化が進んでいます。

(2) 悪臭の規制

掛川市では、悪臭防止法に基づき、アンモニア、トルエンなど22物質を悪臭の原因となる特定悪臭物質として指定し、その物質濃度により、事業所から出る臭気を規制していましたが、平成19年4月1日から人間の臭覚で臭いの程度を判定する臭気指数による規制を導入しました。

特定悪臭物質の濃度による規制では、特定悪臭物質以外の物質による悪臭の場合には規制できないこと、また、悪臭の原因となる臭い物質が混じり合った場合（複合臭）に規制基準を満たしていても強烈な臭いが感じられる場合があります、規制基準が人の感覚と必ずしも一致しないことがあります。

このように、特定悪臭物質の濃度規制では、必ずしも悪臭を有効に規制できると限りませんが、臭気指数規制では人の臭覚を指標としているため、特定悪臭物質以外の物質が原因の悪臭であっても、また、複合臭であっても対応ができるようになり、人の感覚に沿った規制が可能となります。

(3) 臭気指数規制

臭気指数とは、正常な嗅覚を持つ人が悪臭を含む気体を無臭空気で希釈した際、どの程度希釈したら臭いを感じなくなるかを求め(臭気濃度)、そこから下記の計算式で求められる数値です。

$$\text{臭気指数} = 10 \times \text{Log}(\text{臭気濃度})$$

掛川市の規制基準は、市内全域で臭気指数 15 以下です。

(参考)

臭気指数15以下かどうか調べる方法。

悪臭を含む気体1に対し、無臭空気32で希釈し、臭いが感じられなければ、臭気指数は15以下となります。

第8章

公害苦情の概況

1 公害苦情の概要

市民のみなさまから最も身近な行政機関である市役所には、様々な苦情が寄せられます。

この苦情は、市内の環境状況を端的に反映する指標と言えます。

よって、公害苦情は地域住民に密着した問題であり、これを改善していくことは、より良い生活環境を築く上で極めて重要なことであると言えます。

2 公害苦情の傾向

近年は、工場・事業所が発生源となる「産業型公害」が、公害関係法令の整備や公害防止技術の向上とあいまって大幅に改善され、苦情件数が減少してきています。一方「きたない」「うるさい」「くさい」等の感覚的・心理的なものや、被害範囲が近隣住宅だけといった極めて範囲の狭いものなど、都市構造や家庭生活に起因する「都市生活型公害」が増加する傾向となっています。

「都市生活型公害」の増加は、市の都市化や生活環境の保全（快適な環境）を求める動きが顕著化している等の住民意識の変化が理由となっています。

また、さらに近年苦情を増加させる原因として地域のコミュニケーション不足や核家族化（個人生活）で、自分以外の生活への配慮等に欠ける点などがあり、日常の隣近所同士のコミュニケーションの中での、ゆずりあいや他人への配慮の無さによるものが目立って来るようになってきています。

これらの苦情と従来の苦情との大きな違いは、加害者と被害者の区別が明確でなくなってきたことで、従来は加害者が工場で被害者が住民という関係から、加害者も被害者も住民であるという関係となっていることです。

このことは、環境（快適な環境）への考え方一つで、加害者と被害者の立場は変わることを表しており、生活している住民のだれもが、いつでも加害者や被害者にもなりうることもあり、個人のモラルやマナーが問題となっています。

これらの苦情に象徴されることは、すべての環境問題に共通しているもので、生活雑排水や車の多用、カラオケ、犬や猫の鳴き声、敷地の管理、廃棄物の屋外燃焼行為等が原因となって、水質汚濁や大気汚染、近隣騒音、悪臭問題などが発生しています。

特にここ数年は、野焼きや敷地管理の不徹底など、周囲へのちょっとした気配りをすれば苦情が発生しないような不注意による苦情が増加する傾向にあります。

3 平成25年度の公害苦情*

平成18年度に「掛川市良好な生活環境の確保に関する条例」が施行されたことにより、敷地の適正管理、静穏の保持、悪臭の防止、動物の適正飼育等、日常生活における苦情に対し、市民のみなさまが少しでも安心できるよう適切な指導・助言に努めました。

4 公害苦情の種類

市民のみなさまから寄せられた公害苦情は、次のとおり分類しています。

大気汚染	工場などからの排煙・ばい煙・ばいじん、自動車から排出される排気ガス、黄砂などによる粉じん、家庭ゴミ・事業ゴミの焼却による屋外燃焼行為など
水質汚濁	公共用水域(河川・湖沼・港湾・沿岸海域など)の水の状態が、主に人の活動によって損なわれる事や、その状態。
土壌汚染	工場跡地などの土壌汚染、薬品等の不法投棄による土壌汚染など
騒音	工場などの機械作動音、工事現場などの作業音、自動車・二輪車の改造音、犬や猫の咆哮、カラオケの音、大型室外機の作動音、人の話し声など
振動	工場などの機械作動音、工事現場などの作業音、自動車・二輪車の改造音、大型室外機の作動音による振動
地盤沈下	地下水の汲み上げによる、広域の沈下現象
悪臭	側溝の汚臭、堆肥・有機肥料の腐敗臭、食品加工による異臭、野焼きによる洗濯物への焼却臭付着など
敷地管理	雑草の刈り取り、木の剪定、敷地の片付けの指導依頼
その他	上記いずれにも該当しないもの

第9章 廃棄物処理の概況

廃棄物処理の概況

1 掛川市のごみ排出量*

(単位：t)

年度	燃えるごみ	燃えないごみ	資源物	合計	対前年比	資源化率	集団回収	リサイクル率	人口	世帯数
24年	23,062	565	4,285	27,912	3.2%	15.4%	374	16.5%	118,984	41,309
25年	23,121	424	4,175	27,720	0.7%	15.1%	312	16.0%	118,188	41,516

(1) 燃えるごみ

燃えるごみの排出量が59 t の増加（前年比0.3%増）しています。

(2) 燃えないごみ

燃えないごみの排出量が141 t の減少（前年比25.0%減）しています。

(3) 資源物

資源物の排出量が110 t の減少（前年比2.6%減）しています。

(4) 排出量について

- ① 1日1人当たりのごみの排出量は、671 g で前年比0.3%減少（前年度673 g）しています。
- ② 1日1世帯当たりのごみの排出量は、1,899 g で前年比3.1%減少（前年度1,960 g）しています。
- ③ リサイクル率は、16.0%で前年度16.5%を0.5ポイント下回っています。

(5) ごみ減量に向けての対策

- ① 分別の徹底と燃えるごみへの資源物（プラスチック資源、雑がみ）の混入を防ぐため、専任職員を配置し、区役員、クリーン推進員と共にごみ集積所の巡回指導を実施します。
また、地区の要望に応じて分別説明会の開催や啓発看板の作成を行います。
- ② 剪定枝の地区回収を実施し、焼却量を減少させ、リサイクルを進めます。
- ③ アパート管理会社や人材派遣会社を対象とした説明会や個別指導を実施し、関連住民に対する改善指導に努めます。
- ④ 多量排出事業所へ立ち入り指導を実施し、ごみ処理現状報告を求めるとともに、モデル事業所の取り組みを紹介しながら、ごみ減量とリサイクル推進に向けた取り組みへの指導に努めます。

(6) 資源物リサイクルについて

- ① このBDFのうち18,970Lが掛川市のごみの収集車の一部に利用されました。
収集車の燃費を4.5km/Lと仮定すると85,365km走行できることとなります。
これは、地球を約2周できる距離で、その分石油資源を節約できたこととなります。
※地球1周＝約40,000kmとして計算
- ② 古紙は、37トン収集しました。再生紙として利用することによって、20年～25年の立木740本を伐採せずすみしました。
※古紙1 t＝立木20本として計算
- ③ 古布・くつ・かばんについては、市役所本庁、大東支所、大須賀支所にてボックスを設置し、72トン回収され、ウエスやアフリカなどの海外で再利用されております。
- ④ 小型家電は、市役所本庁、大東支所、大須賀支所にてボックス回収を開始しました。

2 ごみ処理方法と費用

(1) 掛川市のごみ処理経費

(単位：円)

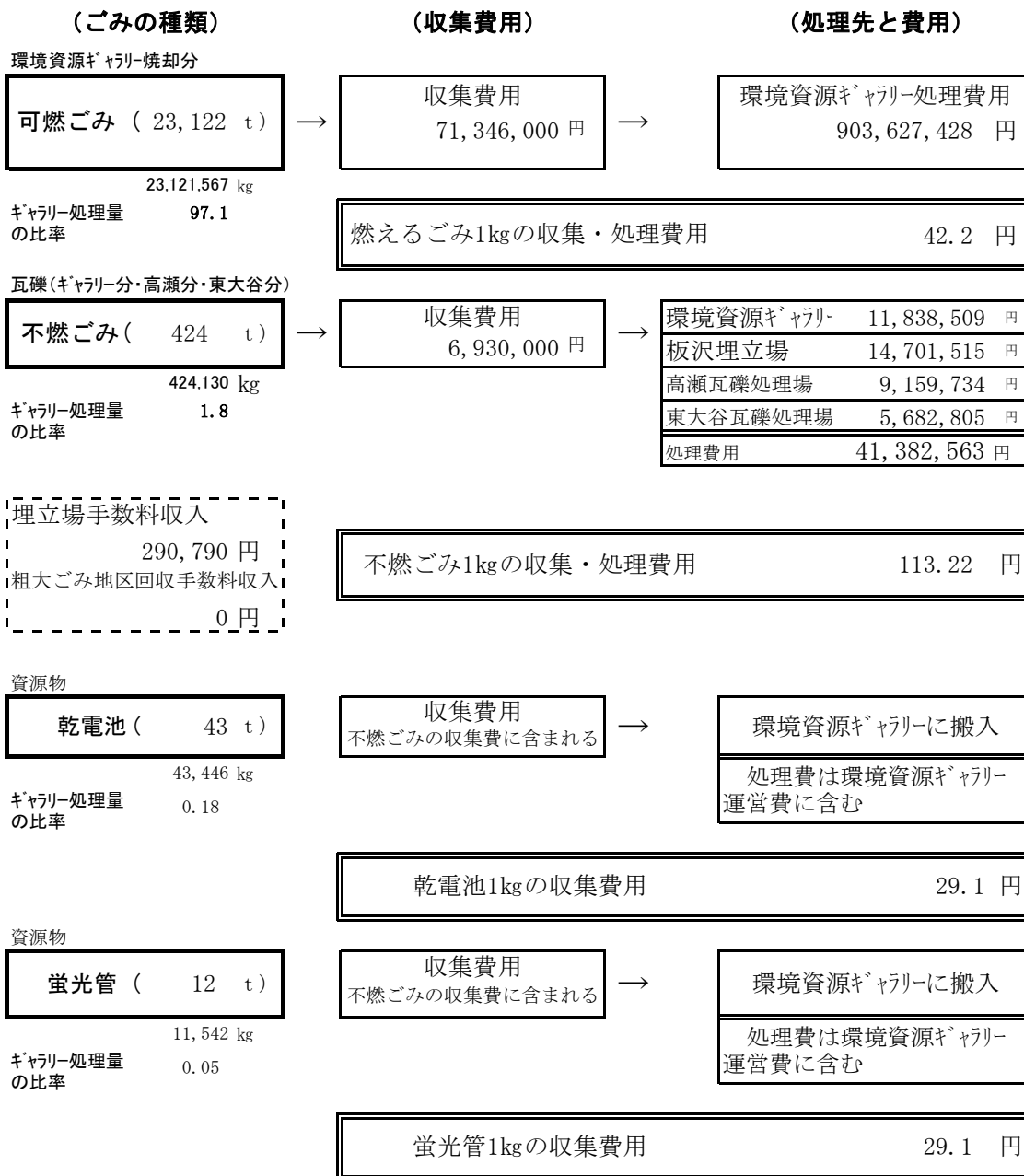
区分	ごみ処理費用	1人当たりの ごみ処理費用	1kg当たりの ごみ処理費用	手数料等収入
可燃ごみ	974,973,428	8,272.0	42.2	0
不燃ごみ(瓦礫)	48,312,563	409.9	113.9	299,940
資源物	92,771,180	787.1	34.5	0
合計	1,116,057,172	9,469	***	299,940

※資料：掛川市菊川市衛生施設組合負担金(掛川市負担金) 664,712,000 円

※資料：大東・大須賀区域ごみ処理委託料 258,247,734 円

※資料：平成26年3月31日 現在 掛川市人口 117,865 人(外国人含む)

※資源物については、集団回収量を除外した量で1kgあたりの単価を算出しています。



(ごみの種類)

(収集費用)

(処理先と費用)

資源物

缶・びん類	
アルミ缶 (66 t)	
スチール缶 (135 t)	
びん (492 t)	
692,888 kg	

アルミ缶売払収入	4,789,158 円
スチール缶売払収入	2,561,091 円
白・茶びん売払収入	11,226 円

収集費用	31,142,643 円
缶・ビン・ペット・食用油	収集費用全体の 72 %

空き缶→金属原料	
びん→再生びん、路盤材	
丸硝(株)	
その他びん処理費用	727,360 円

カン・ビン 1kgの収集・処理費用	30.15 円
-------------------	---------

資源物

ペットボトル	
(231 t)	
地区	229,150 kg
ギャラリー	2,091 kg

PETボトル等再生品化	事業市町村拠出金	13,249,694 円
-------------	----------	--------------

収集費用	10,299,409 円
缶・ビン・ペット・食用油	収集費用全体の 24 %

(株)エコリング(菊川市)
化学繊維(衣服)
シート(卵パック)

ペットボトル 1kgの収集・処理費用	37.59 円
--------------------	---------

資源物

プラスチック製容器包装類	
(1,063 t)	
地区	1,052,221 kg
ギャラリー	11,021 kg

白色トレイ	
(28 t)	
地区	27,506 kg
ギャラリー	0 kg

収集費用	39,900,000 円
------	--------------

鈴与エコプロダクツ(株)	
PE単体ペレット → 建築資材	
PS単体ペレット → 建築資材	
インゴット → 固形燃料	
再生原料化(白色トレイ)	
(株)エフピコ	
ペレット化 → 食品トレイ	
処理費用	495,475 円

プラスチック 1kgの収集・処理費用	30.06 円
--------------------	---------

資源物 (大東・大須賀回収分)

金属類 (114 t)	
114,460 kg	
ギャラリー処理量の比率	0.5

金属売払収入	0 円
--------	-----

収集費用	3,097,500 円
------	-------------

環境資源ギャラリーに搬入
処理費は環境資源ギャラリー運営費に含む

金属1kgの収集費用	27.1 円
------------	--------

(ごみの種類)

資源物

食用油
(36 t)

35,775 kg

ギャラー処理量
の比率 0.2

食用油売払収入
258,300 円

(収集費用)

収集費用
1,607,948 円
缶・ビン・ペット・食用油
収集費用全体の 4 %

(処理先と費用)

保管、中間処理
(株) 中部カレット
精製
静岡油化工業(株)
BDF(バイオディーゼルの燃料)
→ 塵芥車の燃料として使用

食用油 1kgの収集費用 37.7 円

資源物

古紙 (74 t)

地区収集 0 kg

ギャラー搬入 73,963 kg

古紙売払収入
0 円

収集費用 (地区収集分)
0 円

保管、梱包委託
大東紙業(株)
ダンボール、ボール箱
印刷用紙、トイレットペーパー
ティッシュペーパー

古紙 1kgの収集費用 0 円

集団回収 (322 t)
322,385 kg
活動団体数 192 団体

1 kgにつき、4円から回収業者による平均引取価格を減じた額を補助
補助交付額 764,920 円

※古紙補助金額は、10円未満切捨て

資源物

剪定枝
(549 t)

地区収集 523,890 kg

ギャラー搬入 25,064 kg

ギャラー処理量
の比率 0.1

地区収集分

収集費用
0 円

小関建設(株) 堆肥化
処理費用 5,500,845 円
掛川森林開発(有) 堆肥化
処理費用 272,580 円

H22年度からコンテナ設置及び回収について、地区負担となった

剪定枝 1kgの収集・処理費用 10.5 円

3 不法投棄の現状と対策

(1) 不法投棄発生件数*

年度	件数	搬入量 (kg)
H24	272	11,110
H25	255	17,080

不法投棄は平成24年度に対し、発生件数は減りましたが、量は増加しました。

不法投棄は依然として地区の集積所や店舗のごみ箱等、市内で多発する傾向にあるように考えます。

今後もかけがわ美化推進ボランティアや自治会、その他各種団体と連携をとり、不法投棄の予防に努めると共に、不法投棄防止パトロールを強化し、更なる不法投棄の防止を図っていくことが重要であると考えます。

(2) 不法投棄に関する法律

廃棄物の処理及び清掃に関する法律の中に不法投棄を禁止する条文が記載されています。

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」

第16条

・何人も、みだりに廃棄物を捨ててはならない。

第25条

・5年以下の懲役若しくは1千万円以下の罰金に処し、またはこれを併科する。

(3) 不法投棄の対策

不法投棄は年々増加しており、減らないのが現状です。

掛川市では、不法投棄の適正処理と発生防止のため下記のような対策を行なっています。

① 指定ごみ袋の配付

不法投棄物の処理のため、「かけがわ美化推進ボランティア」やごみ集積所管理者に回収用のごみ袋を配布し、不法投棄回収の支援を行なっています。

② 不法投棄物の処理

不法投棄者の発見に努め、多量の不法投棄の場合には警察と連携し、発見できた場合は投棄者が処理するように指導しています。投棄者を発見できない場合には、土地の所有者が処理をしています。不法投棄が発生したら、早期に対応し再発防止に努めています。

③ 不法投棄防止用ネット及び看板の設置

不法投棄が多い場所に不法投棄防止用ネットや看板を配布しています。

近年外国人による不法投棄が増加してきたことから、掛川市内に最も多く居住するポルトガル語圏の人の不法投棄を防止するため、ポルトガル語の不法投棄禁止看板を作成し配布しています。



図 ネット・看板設置例

4 ごみ処理施設の概要

(1) 環境資源ギャラリーの概要（ガス化溶融施設兼リサイクルプラザ施設、平成17年9月5日から稼働）★

所在地	掛川市満水2319番地
敷地面積	47,134㎡
建築面積	工場棟 5,195㎡、管理棟 809㎡、ストックヤード 315㎡
処理能力	①ガス化溶融施設 70 t / 24 h × 2炉 計140 t / 日 ②リサイクルプラザ施設 30 t / 5 h
処理方式	①ガス化溶融施設 燃焼溶融設備 キルン式ガス化溶融炉 ②リサイクルプラザ施設 破碎設備 衝撃型回転式破碎機（不燃性粗大ごみ、不燃ごみ） 切断機（可燃性粗大ごみ） 選別設備 磁力選別機＋アルミ選別機（不燃性粗大ごみ） 手選別＋磁力選別機（不燃ごみ）
工期	着工 平成15年5月15日、竣工 平成17年8月31日
総事業費	74億7,594万円

(2) 環境保全センターの概要（焼却施設兼粗大ごみ処理施設、平成20年3月31日をもって閉鎖）

所在地	掛川市浜野4123番地
敷地面積	16,094.49㎡
建築面積	3,087.68㎡
延床面積	4,930.22㎡
処理能力	①ごみ焼却施設 35 t / 8 h (17.5 t / 8 h × 2基) ②粗大ごみ処理施設 8 t / 5 h (1基)
処理方式	①ごみ焼却施設 機械化バッチ燃焼式焼却炉 ②粗大ごみ処理施設 4種選別（鉄、アルミ、可燃物、不燃物） 衝動せん断式回転式破碎機
総事業費	23億926万円

(3) 板沢最終処分場の概要（埋立場） 平成26年3月末現在

所在地	掛川市板沢2051-1029
埋立面積	43,800㎡ 第1期 23,000㎡ 第2期 20,800㎡
埋立容量	256,600㎥ 第1期 110,500㎥ 第2期 146,100㎥
残容量	26,236㎥
埋立年数	31年間 第1期 昭和63年度～平成6年度 7ヶ年 第2期 平成7年度～平成30年度 24ヶ年
埋立工法	サンドイッチ埋立工法
浸出水処理施設	①処理水量 平均95 / 日 ②処理方式 カルシウム除去＋接触ばっ気＋凝集沈殿＋砂ろ過＋活性炭吸着 ③汚泥処理 汚泥脱水＋場内処分
総事業費	8億8,291万円 第1期 6億1,341万円 第2期 2億6,949万円

(4) 高瀬最終処分場の概要（瓦礫処分場） 平成26年3月末現在

所在地	掛川市高瀬1100-100番地 他11筆
埋立面積	6,728㎡
埋立容積	37,248㎥

(5) 東大谷最終処分場の概要（瓦礫処分場） 平成26年3月末現在

所在地	掛川市大淵11160-1番地 他18筆
施設面積	8,160㎡
埋立面積	1,496㎡
埋立容積	2,560㎥
残容量	1,723.26㎥
埋立年数	埋立完了まで（平成16年8月～平成28年3月：協定書・土地賃貸借契約）
処理方式	セル方式
総事業費	工事費 2,246万円

(6) 新井最終処分場の概要 平成26年3月末現在

所在地	掛川市大淵1456番地の900
敷地面積	33,966㎡
埋立面積	8,476㎡
埋立容積	33,315㎥
残容量	21,022㎥
埋立年数	埋立完了まで（平成9年4月～）
埋立工法	サンドイッチ方式
浸出水処理施設	①処理水量 平均40 /日 ②処理方式 集水ピット＋沈砂槽＋調整槽＋生物処理（回転円板法）＋凝集沈殿処理＋高度処理（砂ろ過・活性炭＋キレート吸着）＋消毒 ③汚泥処理 汚泥濃縮・貯留槽＋埋立地返送
総事業費	7億2,469万円

ごみ処理の歩み

(1) 掛川区域のごみ処理のあゆみ

年代	特記事項
昭和46年	・千羽清掃センター使用開始（第1期）
51年	・パッカー車で収集開始
54年	・本郷埋立場使用開始
56年	・ごみ集積所設置補助制度開始
59年	・千羽清掃センター使用開始（第2期）
63年	・板沢埋立場使用開始
平成元年	・本郷埋立場閉鎖
5年	・集団回収団体に1kgあたり3円の回収活動奨励金制度開始
7年	・白色トレイを回収協力店で収集開始
8年	・生ごみ堆肥化処理容器購入費補助金開始（上限3,000円）
10年	・生ごみ堆肥化処理容器購入費補助金（上限4,000円）
	・ペットボトルの分別収集開始
	・粗大ごみの休日回収開始（毎月第4日曜日9:00～11:00）
	・集団回収団体に回収活動奨励金を1kgあたり5円に増額
11年	・生ごみ堆肥化処理容器購入費補助金（上限10,000円）
12年	・千羽清掃センター稼働協定期間延長（平成15年度末まで）
	・掛川市食品衛生協会がリサイクル推進協議会会長表彰受賞
	・満水地区に新清掃センター建設が決定
13年	・1市7町でごみ処理広域化計画策定
	・クリーン推進員制度発足（219人）
	・板沢埋立場にトラックスケール設置（10kg50円+消費税）
	・生ごみ堆肥化処理容器購入費補助金（上限20,000円）
	・新分別（14種類）の説明会の開始（6月から9月まで約270会場全世帯の63%出席） （プラスチック製容器包装、古紙4種類を追加）
	・分別収集が16種類になる（10月1日蛍光灯、乾電池追加）
	・プラスチック製容器包装週1回収開始（12月1日）
	・ダイオキシン類対策特別措置法による清掃センター改造工事
	・市処理困難物相談協力店制度開始
	・掛川市、菊川町及び小笠町衛生施設組合設立
	・ダイオキシン類対策清掃センター改修工事
14年	・祝日回収を開始（4月）
	・マイバッグ運動開始
	・民間業者による有料粗大ごみ戸別回収開始（9月）
	・生ごみ堆肥化実践教室開始（9月～11月）
	・ごみ減量とリサイクル推進モデル地区の取組開始（2地区）
	・ごみ減量とリサイクル推進モデル事業所の取組開始（6事業所）
	・乾電池・充電式電池の毎月1回の回収開始（1月）
	・乾電池・充電式電池分別収集開始
15年	・板沢最終処分場埋立期間の延長協定締結（平成30年度末まで）
	・食用油モデル地区収集開始（8地区）
	・ごみ減量とリサイクル先進モデル事業所の登録開始（8事業所）
	・新清掃センター（環境資源ギャラリー）建設開始
	・生ごみ堆肥化容器きえるくんの推奨開始
	・事業系一般廃棄物収集運搬の許可制度の変更（8社追加）
	・千羽清掃センター稼働協定期間再延長（平成17年9月末まで）
16年	・ごみ収集業務完全委託化
	・食用油市内全域回収開始（7月）
	・かけがわ美化推進ボランティア事業開始

(2) 大東区域・大須賀区域のごみ処理のあゆみ

年 代	特 記 事 項
平成 3 年	<ul style="list-style-type: none"> ・高瀬最終処分場使用開始 ・東大谷最終処分場使用開始
7 年	<ul style="list-style-type: none"> ・環境保全センター使用開始
9 年	<ul style="list-style-type: none"> ・新井最終処分場使用開始 ・燃やさない収集ごみにペットボトルを追加
12年	<ul style="list-style-type: none"> ・大東区域において生ごみ堆肥化処理容器購入費補助金開始
13年	<ul style="list-style-type: none"> ・燃やさないごみ収集に雑がみ、プラスチック製容器包装、白色トレイ、白色発泡スチロール、スプレー缶、金物のフタ類、コード類、刃物類を追加 ・燃やさないごみのうち、雑がみ、紙コップ類、白色トレイ、白色発泡スチロールプラスチック製容器包装類を月 2 回収集に変更
14年	<ul style="list-style-type: none"> ・大須賀区域において生ごみ堆肥化処理容器購入費補助金開始 ・燃やさないごみのうちペットボトル収集を月 2 回に変更
16年	<ul style="list-style-type: none"> ・東大谷最終処分場第 2 期使用開始 ・グリーンサークルへの剪定枝処理委託開始 ・燃やすごみ収集を 3 地区から 2 地区に変更し、祝日も収集（5 月 3・4 日、12 月 31 日、1 月 3 日を除く） ・年間回収回数を 100 回から 102 回に変更し、収集日は曜日判断せず、日で確認するように変更 ・紙類（古紙・紙製袋、紙コップ類）、古布を月 2 回収集に変更 ・白色トレイをプラスチック製容器包装と一緒にする ・びんの分別を 5 種類から 3 種類に変更 ・草木を枯らしたものは、燃やすごみ 2 袋まで収集

(3) 新・掛川市のごみ処理のあゆみ
(掛川区域)

年 代	特記事項
平成17年	<ul style="list-style-type: none"> 環境資源ギャラリー試運転開始式（3月25日） 環境資源ギャラリーごみ投入式（5月27日） ごみ指定袋の要綱改正（紙製からポリエチレン製へ）（6月） 千羽清掃センター閉鎖式（8月24日） 千羽清掃センター閉鎖（9月2日）（掛川区域） 環境資源ギャラリー稼働、ごみ分別方法の変更（可燃・不燃ごみ）（9月5日）
18年	<ul style="list-style-type: none"> 燃えないごみの収集回数が週1回から月2回へ変更（4月） ごみ減量大作戦住民説明会の実施（12月～3月 延べ315回、全世帯の45%出席）
19年	<ul style="list-style-type: none"> 燃えないごみの収集回数が月2回から月1回へ変更（4月） 剪定枝地区回収、民間処理業者へ剪定枝処理事業費補助制度開始（4月）
24年	<ul style="list-style-type: none"> 行政による古紙の回収廃止（4月）
25年	<ul style="list-style-type: none"> 小型家電リサイクル法の施行に伴い、環境資源ギャラリーにおいてパソコンの受付を開始する。

(大東・大須賀区域)

年 代	特記事項
平成18年	<ul style="list-style-type: none"> 食用油、白色トレイの収集を開始（4月）
19年	<ul style="list-style-type: none"> ごみ減量大作戦住民説明会の実施（12月～3月 延べ315回、全世帯の45%出席） かん、ペットボトル、古紙、古布の収集回数が月2回から月1回へ変更（4月） 剪定枝地区回収、民間処理業者へ剪定枝処理事業費補助制度開始（4月） 平成20年3月末をもって環境保全センターが閉鎖となる。
20年	<ul style="list-style-type: none"> 4月より環境資源ギャラリーにおいて、大東・大須賀区域分のごみを受け入れ、処理する。
24年	<ul style="list-style-type: none"> 行政による古紙、古布の回収廃止（4月）
25年	<ul style="list-style-type: none"> 小型家電リサイクル法の施行に伴い、環境資源ギャラリーにおいてパソコンの受付を開始する。

参考 リサイクルに係る法律施行等

年 代	特記事項
平成12年	<ul style="list-style-type: none"> 容器包装リサイクル法施行 建設リサイクル法（建設工事に係る資源の再資源化等に関する法律）施行
13年	<ul style="list-style-type: none"> 家電リサイクル法（特定家庭用機器再商品化法）施行（4月1日） 食品リサイクル法（食品循環資源の再生利用等促進に関する法律）施行（5月1日）
15年	<ul style="list-style-type: none"> パソコンリサイクル法（資源有効利用促進法）施行
16年	<ul style="list-style-type: none"> 二輪車リサイクルシステムの開始
17年	<ul style="list-style-type: none"> 自動車リサイクル法が施行
18年	<ul style="list-style-type: none"> 改正容器包装リサイクル法成立（6月9日成立、15日公布）
25年	<ul style="list-style-type: none"> 小型家電リサイクル法施行