

第 7 章 し尿等の適正処理

1 し尿処理

(1) 概要

し尿等の処理は市内全区域を処理区域とし、し尿処理許可 9 事業者がし尿の収集と浄化槽清掃（汚泥の収集運搬含む）を行い、定められたし尿処理施設等に搬入している。

このうち、合併した植木地区を除いた市域（旧市域と富合・城南地区）において収集したし尿と浄化槽汚泥は、中部浄化センター及び東部浄化センターに搬入し、下水と共に処理を行っている。秋津浄化センターにおいては、長年、搬入したし尿と浄化槽汚泥を前処理後、専用管を通じて東部浄化センターへ圧送していたが、秋津浄化センターが熊本地震により被災したため、緊急的に、東部浄化センターへ直接投入することになったことから、平成 29 年（2017 年）に簡易受入施設を建設し、今後は恒久的に東部浄化センターで処理するためのし尿受入施設の建設を予定している。

また、植木地区において収集したし尿と浄化槽汚泥は、山鹿植木広域行政事務組合の山鹿衛生処理センターに搬入し処理を行っている。

旧市域におけるし尿処理の現状は、車両の大型化と下水道の普及により収集能力が過剰となっており、現在、収集体制の適正化や事業規模の縮小、他事業への転換等を目的としたし尿処理業者に対する合理化事業を計画的に実施しているところである。

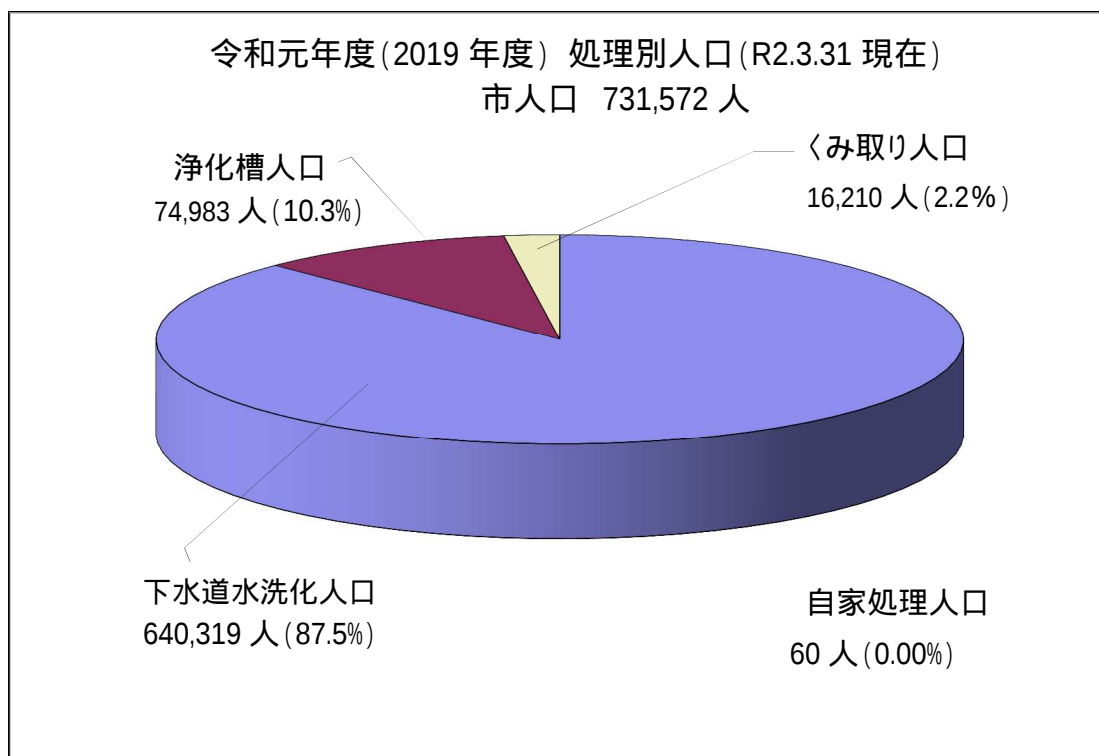
また、下水道整備が完了した後においても、下水道処理区域外のくみ取り世帯等及び下水道処理区域内の点在化したくみ取り世帯等は残存するため、し尿の処理は将来に亘って規模を縮小しながら今後も継続していく必要がある。

(2) 処理別人口

下水道整備の進捗に伴い、くみ取り人口と浄化槽人口は、年々減少している。

令和元年度（2019 年度）末のくみ取り人口は 16,210 人で、前年度の 16,782 人に対し、572 人（3.4%）減少している。

浄化槽人口は、74,983 人で、前年度 76,189 人に比べ 1,206 人（1.6%）減少している。



(3) 収集運搬

収集体制

9 事業者が許可制により、し尿の収集運搬を行っており、収集計画に基づき概ね毎月 1 回以上の定期収集を実施している。また、浄化槽清掃については、法規等に基づき年に 1 回以上の清掃を行うよう指導に努めている（浄化槽清掃許可業者がし尿収集運搬許可業者でもあることから、清掃後の浄化槽汚泥は、し尿の収集運搬と同じく、定められたし尿処理施設等への搬入を行っている。）。

現在、し尿の収集能力が下水道整備等の進展により過剰状態にあるため、本市においては、旧市域において平成 30 年度（2018 年度）から第四次合理化事業を実施し、事業規模の適正化を図っている（第一次合理化事業は平成 10 年度（1998 年度）から、第二次合理化事業は平成 15 年度（2003 年度）から、第三次合理化事業は平成 20 年度（2008 年度）から実施した。）。

このほか、必要に応じて事業者との連絡会議を実施し、事業者との連携を密に図りながら、適正な収集及び清掃体制の維持向上に努めている。

収集地区の指定

旧市域のし尿及び単独処理浄化槽汚泥の収集地区については、平成 9 年度（1997 年度）の地区指定以降、許可業者ごとに収集地区を固定しているが、合併処理浄化槽汚泥の収集地区は固定していない。

また、合併した富合・城南・植木地区については、合併協議に基づき合併前の地区指定を継承していたが、合併処理浄化槽の汚泥の収集については、平成 27 年（2015 年）4 月から従前の地区指定を解除し、全市域で収集地域を自由化した。

し尿収集料金

し尿収集料金については、その性質が公共性の高いものであるため、処理規程を定め市長に届けなければならないとしている。旧市域については、昭和 60 年（1985 年）から現在に至る 30 年余り値上げを抑制し、市民負担の軽減を図る政策を打ち出していることから、事業者の経営基盤安定化のための措置として、本来、事業者が必要とするくみ取り経費の一部を平成 4 年度から公費助成している。

また、富合・城南・植木地区については、合併協議に基づき合併前のし尿収集料金を継承していたが、富合・城南地区については平成 26 年（2014 年）4 月から、植木地区については平成 27 年（2015 年）4 月から旧市域の料金と統一した。

なお、水害により満水状態となった一般世帯のくみ取り便槽については、市がし尿収集を直接事業者へ委託し、市民からのし尿収集料金は無料としている。

便槽の種類	料金の種類		金額（税抜）
普通便槽	人頭料金（1月分）	月1回の分	1人につき 350 円
		月2回以上の分	1人1回につき 175 円
共同便槽 事業所便槽 簡易水洗便槽 水害便槽	従 量 料 金		8 円 / ㍒
仮設トイレ	特別料金	基本料金	収集車派遣 1 回につき 2,000 円
		加算料金	8 円 / ㍒

- ・昭和 60 年(1985 年) 4 月改正
 - ・仮設トイレの基本料金は平成 9 年（1997 年）4 月 1 日より追加。
 - ・平成 26 年（2014 年）4 月 1 日より富合・城南地区の制度を旧熊本市に統一
 - ・平成 27 年（2015 年）4 月 1 日より植木地区の制度を旧熊本市に統一
- 人頭制の月 2 回以上のくみ取りは月 1 回の分に月 2 回以上の分を加算する。

し尿処理業者第四次合理化事業

(ア) 目 的

下水道整備等によるし尿処理量の減少に伴い、経営難に陥っている旧市域のし尿処理業者に対し、合理化特別措置法の趣旨を尊重し転業援助を実施する。

し尿処理業者の事業転換と事業規模の適正化を図り、将来に亘るし尿の適正な処理体制を確保する。

(イ) 実施期間

平成 30 年（2018 年）4 月 1 日から令和 8 年（2026 年）3 月 31 日まで

(ウ) 対象事業者

旧市域のし尿処理許可 6 業者

(エ) 事業の内容

- ・業務支援(代替業務の提供：マンホールポンプ場等運転管理業務)
- ・業界の再編等(計画終了までに業界の今後の方向性を定める)
- ・国が汚水処理施設の概成の要請を令和 7 年度（2025 年度）としていることから、同年度を終期に設定。

これまでの合理化事業について

計画的な減車を伴う合理化事業計画は、平成 10 年度（1998 年度）から平成 24 年度（2012 年度）まで（第一次：平成 10 年度～14 年度(17 台減車)、第二次：平成 15 年度～19 年度(9 台減車)、第三次：平成 20 年度～24 年度(7 台減車)実施してきた。（許可車両台数：51 台→18 台）

平成 25 年度（2013 年度）以降の次期合理化計画は、平成 24 年度（2012 年度）中に平成 25 年度（2013 年度）から平成 29 年度（2017 年度）までの期間、合理化事業計画を一時凍結し、この期間中に次期合理化事業計画内容の具体的な検討を行うことで業者と合意していた。

また、平成 25 年度（2013 年度）以降の臨時的な減車については別途合理化援助金で対応することとしていたが、平成 27 年（2015 年度）2 月に臨時的な減車については、代替業務提供（提供できる業務がないときは金銭のみで行う）で対応できるよう計画を変更した。平成 28 年（2016 年）4 月 1 日に臨時的な減車が 1 台あったため、許可車両台数 17 台となった。

富合・城南・植木地区に係るし尿処理業者への転業援助

合併した富合・城南・植木地区に係るし尿処理業者に対する転業援助については、合併前に各町で代替業務を提供する内容の覚書を交わしており、それに掲げてある業務を提供していた。その覚書の期限を平成 30 年度（2018 年度）末としている地区があったことから、平成 30 年度（2018 年度）にこれらの地区すべてを対象とした合理化事業計画を策定した。

(ア) 実施期間

平成 31 年（2019 年）4 月 1 日から令和 8 年（2026 年）3 月 31 日まで

(イ) 対象事業者

富合・城南・植木地区のし尿処理許可 3 業者

(ウ) 事業の内容

- ・業務支援(代替業務の提供：富合ポンプ場等運転管理、雁回公園清掃業務、戸島旧埋立処分場汚水運搬)
- ・業界の再編等(計画終了までに業界の今後の方向性を定める)

(4) 処理

東部浄化センター

【概要】

平成 28 年（2016 年）4 月に発生した熊本地震までは秋津浄化センターで受け入れたし尿等を前処理後、東部浄化センターへ圧送し、下水とともに処理していたが、秋津浄化センターが熊本地震により被災したことから、し尿等を緊急的に受入れるために東部浄化センター内に簡易受入施設を建設した。今後は、恒久的なし尿受入施設の建設を予定している。

中部浄化センター

【概要】

本来、し尿処理施設として整備したものの、現在では、前処理施設を残しながらも下水道終末処理施設として上下水道局へ所管を変更している。下水道の整備完了後も永久的にし尿の受け入れを継続して行う必要があるため、平成 13 年度（2001 年度）から平成 15 年度（2003 年度）の 3 ヶ年で前処理施設の大規模な増改築を行い今後もし尿処理体制を継続することとした。

山鹿衛生処理センター

【概要】

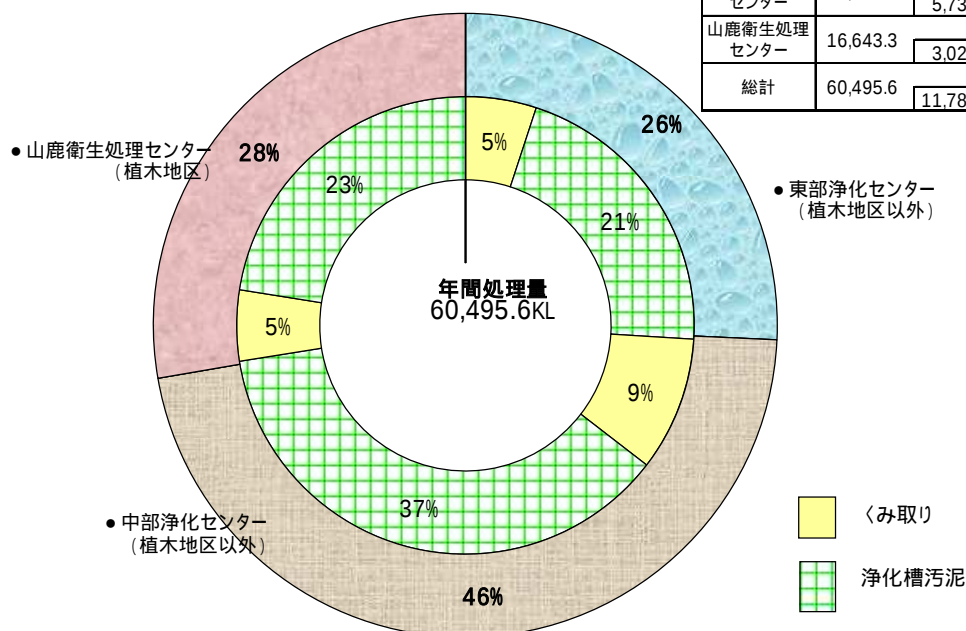
昭和 55 年（1980 年）竣工、山鹿植木広域行政事務組合のし尿処理施設である。

平成 22 年（2010 年）3 月 23 日、本市と同広域行政事務組合の構成自治体であった植木町との合併により新たに熊本市として加入した。同衛生処理センターにおいて、引き続き植木地区分のし尿等の受け入れ及び処理を行っている。

- ・処理能力 92kl / 日
- ・設置主体 山鹿植木広域行政事務組合（山鹿市、熊本市）
- ・処理方式 脱窒素活性汚泥法

令和元年(2019年度)処理内訳

R1年度処理量			
		単位: kl	
施設名	総量	うちし尿	うち浄化槽汚泥
東部浄化センター	15,707.0	3,029.8	12,677.2
中部浄化センター	28,145.3	5,732.3	22,413.0
山鹿衛生処理センター	16,643.3	3,024.8	13,618.5
総計	60,495.6	11,786.9	48,708.7

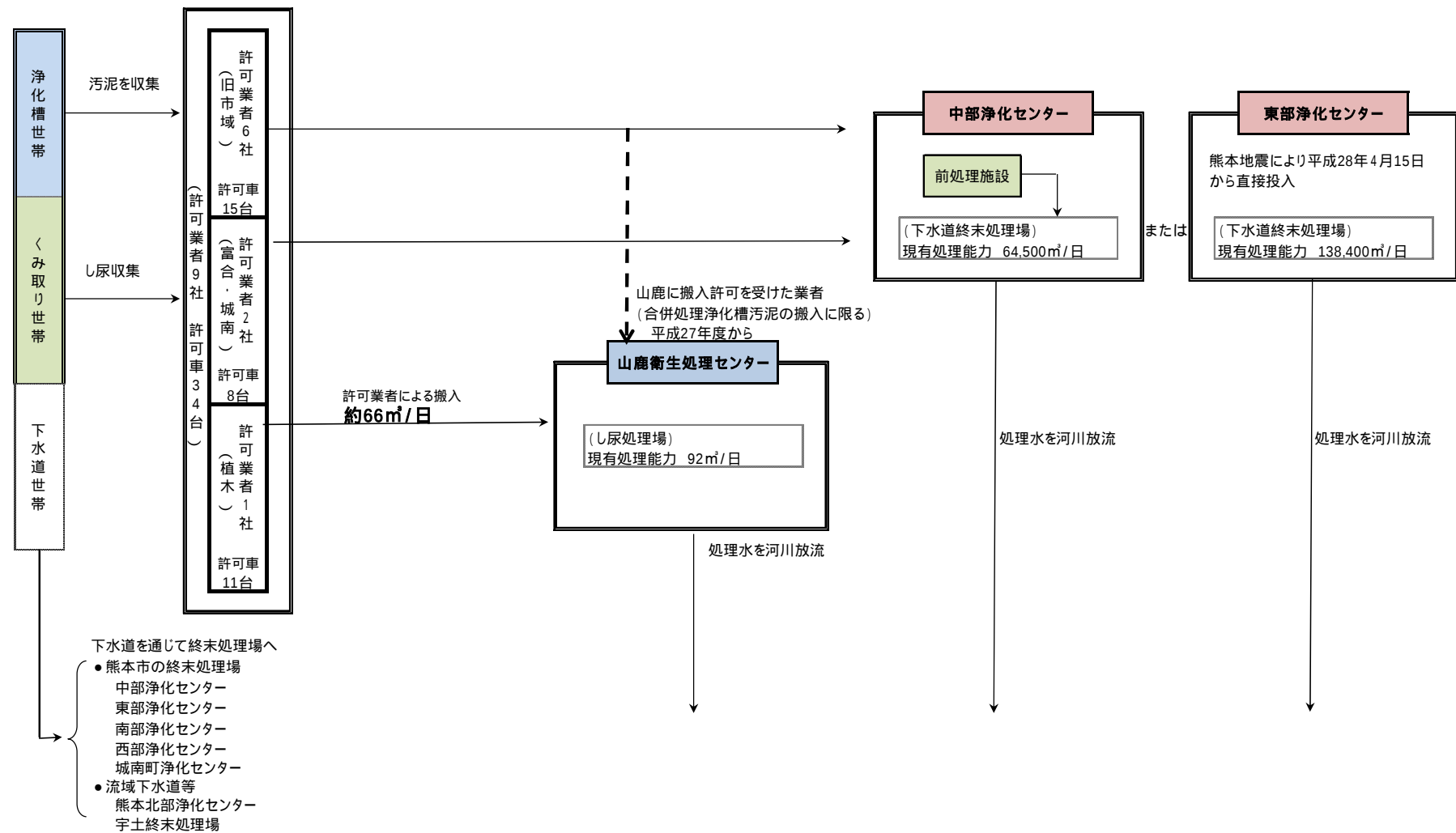


(5) 処理施設の今後の計画

秋津浄化センターは平成 28 年（2016 年）4 月に発生した熊本地震で被災したため、し尿等の受入が不可能となり、緊急的に東部浄化センターへ投入し、秋津浄化センターの復旧について検討することとなったが、上下水道局との協議を重ねた結果、秋津浄化センターは閉鎖し、今後は恒久的に東部浄化センターへし尿等を投入することとした。そのために、平成 29 年（2017 年）7 月に簡易受入施設を建設し、今後は、恒久的なし尿受入施設の建設を予定している。

また、植木地区のし尿等を処理している山鹿衛生処理センターについては、平成 31 年度（2019 年度）まで、施設の老朽化対策として改修工事を行っているが、令和 6 年度（2024 年度）をもって廃止予定であるため、山鹿市の山鹿浄水センターを活用した共同処理に向けて検討を進めていく。

(6) し尿の処理システム(令和2年(2020年)4月1日現在)



2 浄化槽

生活排水による河川の汚濁などの社会問題を背景とした平成 12 年度（2000 年度）の浄化槽法及び建築基準法の改正により、生活排水を未処理で放流する単独処理浄化槽を設置することは原則不可能となり、公共用水域の水質保全を図るための生活排水処理施設として、下水道の補完施設である小型合併処理浄化槽の果たす役割はますます大きくなっている。

そのような中、浄化槽による汚水の適正な処理及び浄化槽の適正な管理をより一層促進するため、単独処理浄化槽の転換、浄化槽の管理向上を実現するための措置を定めた浄化槽法の一部を改正する法律が令和元年（2019 年）6 月に成立し、令和 2 年（2020 年）4 月 1 日から施行された。

令和元年度（2019 年度）の浄化槽の設置、工事検査、保守点検及び清掃の状況は、次のとおり。

（1）設置の状況

基数

型 式		設置基数	割合（％）
単 独 槽	腐 敗 型	2,573	11.0
	全 ば っ 気 型	1,098	4.7
	分離ばっ気型	1,788	7.6
	接触ばっ気型	4,791	20.4
	小 計	10,250	43.7
合 併 槽	大 型	349	1.5
	小 型	12,876	54.8
	小 計	13,225	56.3
合 計		23,475	100.0

昨年度より単独処理浄化槽は442基の減少、合併処理浄化槽は179基の増加となった。

下水道の普及により、今後も浄化槽設置基数は減少傾向で推移していくものの、小型合併処理浄化槽に限っては法的義務づけとも相まって今後とも増加傾向を示すものと思われる。

設置届

区 分	件 数	対前年比較
建築基準法に基づく届	378	-53
浄化槽法に基づく届	85	-29
計	463	-82

●新築・増改築等の建築基準法に基づく届出

●くみ取り便槽や単独処理浄化槽から合併処理浄化槽へ入替の浄化槽法に基づく届出

（2）工事検査の状況

検 査 件 数	319
合 格 件 数	319
合格率（％）	100

(3) 保守点検の状況

設置基数（令和元年度末時点）	23,475
保守点検基数	17,961
保守点検率（％）	76.5

(4) 清掃の状況

令和元年度清掃対象基数	23,738
清掃基数	19,433
清掃率（％）	81.9

原則、設置１年後から清掃の義務が生じる。

[関係業者一覧表]

(R 2.4.1現在)

No	業 者 名	許可など	〒	本 社 又 は 営 業 所 の 住 所	電 話
1	(株)環境総合	運・清・保	860-0821	中央区本山4丁目3-13	325-2911
2	(株)協働社		861-8035	東区御領5丁目9-75	389-2720
3	(株)健康舎		861-8074	北区清水本町19-14	343-3511
4	(有)旭清掃社		861-8010	東区上南部2丁目19-1	389-1911
5	協業組合 熊本清掃公社		860-0816	中央区本荘町757-14	368-3788
6	(有)熊本ニシカン		861-5515	北区四方寄町665-1	245-3886
7	(有)宮崎清掃社		861-4145	南区富合町大町909-4	357-8597
8	(有)安達商会		861-4223	南区城南町藤山3280-1	0964-28-6088
9	(株)松岡清掃公社		861-0104	北区植木町今藤413-1	272-0301
10	(株)東和	保	861-8041	東区戸島1丁目8-27	380-6011
11	(株)九州環境保全		861-8030	東区小山町1647-1	388-0070
12	(有)フジ浄化サービス		861-8037	東区長嶺西2丁目25-1	380-8665
13	川崎設備(有)		860-0055	西区蓮台寺5丁目3-5	322-2255
14	(有)クリーン企画		860-0067	西區城山大塘2丁目3-2	329-3952
15	(有)熊本日化サービス		860-0073	中央区島崎1丁目31-14	354-0878
16	(有)山田衛研サービス		861-8043	東区戸島西7丁目2-24	367-9254
17	東洋工業(株)		860-0055	西区蓮台寺5丁目4-15	359-6161
18	武田施設産業(有)		861-4111	南区合志3丁目7-35	357-8876
19	(有)九州デューク		861-4146	南区富合町榎津1228	358-2492
20	(有)アクアサービス		862-0924	中央区帯山7丁目12-5	381-7771
21	(有)植木環境保全		861-0155	北区植木町轟261-4	272-2286
22	(有)エムアール環境計画		862-0950	中央区出水4丁目36-12	342-4213
23	(有)ムラタ		861-4117	南区護藤町1469	357-2876
24	(有)光水メンテナンス		861-2118	東区花立3丁目32-2	369-4682
25	西日本高速道路エンジニアリング九州(株)		861-0127	北区植木町亀甲202	272-6090
26	(有)スワット九州		861-8043	東区戸島西1丁目12-1	367-0144
27	(有)大東工業 熊本営業所		861-4232	南区城南町高1099	0964-32-1211
28	(資)宇城環境		861-4225	南区城南町東阿高20-5	0964-26-2220
29	(有)ユートピア・グリーン		861-0103	北区植木町舞尾593-2	273-5377
30	林田浄化槽センター		861-4124	南区海路口町4132	223-0287
31	前田浄化槽センター		861-4124	南区海路口町3332-2	223-1447
32	松信企画		861-8043	東区戸島西4-5-5	389-9425
33	米村総合管理		862-0924	中央区帯山5丁目2-1-102	385-2863
34	九州ニッコー（株）		861-2101	東区桜木3丁目1-6	365-9067
35	フジクリーン工業(株)熊本営業所		861-8035	東区御領2丁目19-18-106	388-3571
36	(株)熊本環境エンジニアリング		861-8035	東区御領2丁目3-36	380-0900

注) 運：し尿収集運搬許可業者、清：浄化槽清掃許可業者、保：保守点検登録業者

(5) 小型合併処理浄化槽設置費の補助

公共用水域における水質汚濁の原因の多くは生活雑排水が占めており、その生活排水対策として、全国的には公共下水道や農業集落排水処理施設などの整備が推進されてきたが、建設費などのコストが膨大になるのに加えて、広大な敷地の確保や供用開始までに期間を要するという課題がある。

一方、小型合併処理浄化槽は、他の施設に比べて一戸あたりの建設費が安価で、設置スペースが小さく、短期間に完成する等の利点があり、生活排水対策として有効な手段であることから、本市では昭和 63 年度（1988 年度）より、小型合併処理浄化槽の設置に対し、補助金制度を設け普及促進を図っている。

補助金制度については、平成 19 年（2007 年）10 月からは高度処理浄化槽（これまでの浄化槽より窒素除去率が高いもの。放流水質：T-窒素 20mg/l 以下）の設置について補助金の増額、平成 25 年度（2013 年度）からは単独処理浄化槽の撤去費助成を開始、平成 29 年度（2017 年度）からは熊本地震の被災者の生活再建を目的として、災害（熊本地震対応）の区分を創設、令和元年度（2019 年度）からは下水道事業計画区域のうち、当該年度から 7 年以上、下水道の整備が見込まれない地域を新たに補助対象としている。

補助制度の概要

対象地域・・・熊本市公共下水道全体計画区域外、全体計画区域、事業計画区域の一部の地域

対象建築物・・・主に住居に供される建築物

令和元年度（2019 年度）補助金限度額

（単位：千円）

区分	転換	新設等	災害(熊本地震対応)
5 人槽	555	222	296
7 人槽	607	243	324
10人槽	720	288	384

補助事業費（実績）

年度		H27	H28	H29	H30	R1
補助額（千円）		100,634	74,293	105,191	100,793	92,672
人槽別設置基数	5	159	154	240	239	243
	6～7	62	40	58	50	51
	8～10	5	7	7	7	5
	11～					
計		226	201	305	296	299
累計基数		5,060	5,261	5,566	5,862	6,161

(6) 被災合併処理浄化槽設置支援経費

熊本地震における被災者の生活再建並びに公衆衛生及び公共用水域の保全を目的として、現在、実施している小型合併処理浄化槽設置費の補助事業の対象外区域となっている下水道事業計画区域内においても、被災に伴う合併処理浄化槽の新設・取替えについて、平成 29 年度（2017 年度）より助成を実施している。

補助制度の概要

対象地域・・・熊本市公共下水道事業計画区域の一部地域

対象者・・・熊本地震に起因し、合併処理浄化槽を設置しようとする者又は設置した者

対象建築物・・・主に住居に供される建築物

令和元年度（2019年度）補助金限度額 （単位：千円）

区分	新設・取替
5 人槽	296
7 人槽	324
10人槽	384

補助事業費（実績）

年度		H29	H30	R1
補助額（千円）		32,428	37,316	11,948
人 設 槽 置 別 基 数	5	74	94	31
	7	23	21	5
	10	8	7	3
計		105	122	39
累計基数		105	227	266

3 公衆トイレ

浄化対策課では、美粧化公衆トイレ5カ所（浄化対策課所管分・県所管分）とその他の公衆トイレ4カ所（浄化対策課所管分）の維持管理を行っている。

（１） 美粧化公衆トイレ

本市では、市民や観光客等の利用者へのサービスの向上と都市景観に配慮した都市機能の拡充を目的にトイレを原点から見つめ直し、昭和63年度（1988年度）から平成8年度（1996年度）にかけて公衆トイレの美粧化事業に取り組んできた。

名 称	所 在 地	竣工年月	所管
本 妙 寺 手 洗 所	西区花園4丁目14-1地先（本妙寺駐車場横）	平成元．3	観光政策課
高 麗 門 手 洗 所	中央区新町4丁目9-1（高麗門踏切横）	平成元．3	浄化対策課
上江津湖畔トイレ	中央区神水本町16-11	平成元．3	東部土木センター
一 夜 塘 手 洗 所	中央区子飼本町2-8	平成元．3	北部土木センター
武 蔵 塚 手 洗 所	北区龍田弓削1丁目3	平成元．9	北部土木センター
花畑パークトイレ	中央区花畑町6番地	平成元．10	西部土木センター
立田山配水池前手洗所	中央区黒髪4丁目742	平成2．3	浄化対策課
林 霧 庵	中央区黒髪4丁目610（立田自然公園・泰勝寺跡）	平成2．3	文化振興課
八景水谷パークトイレ	北区八景水谷1丁目7	平成3．3	北部土木センター
白川パークトイレ	中央区草葉町5-1	平成3．3	北部土木センター
岩戸の里公園手洗所	西区松尾町平山415-28	平成3．3	熊本県自然保護課
学 園 通 り ト イ レ	中央区大江2丁目1（渡鹿交差点横）	平成5．3	浄化対策課
辛 島 パークトイレ	中央区辛島町1	平成5．9	西部土木センター
古 城 堀 端 手 洗 所	中央区古城町4	平成5．9	熊本城総合事務所
金峰山さるすべり公衆トイレ	西区河内町岳	平成6．3	観光政策課
金 峰 山 頂 上 ト イ レ	西区河内町岳1881	平成8．9	熊本県自然保護課

（２） その他の公衆トイレ

名 称	所 在 地	所管
明八橋際公衆トイレ	中央区新町2丁目14-1	浄化対策課
新呉服橋際公衆トイレ	中央区新町2丁目14-10	浄化対策課
武蔵塚駅前公衆トイレ	北区弓削1丁目1085-4	浄化対策課
金峰山登山口手洗所	西区河内町岳1856-7（峠の茶屋近く）	浄化対策課