

全国環整連 第41回全国大会

in 山 口

平成27年10月23日(金)・24日(土)開催
山口市 ホテルかめ福

主 催：全国環境整備事業協同組合連合会
担 当：全国環整連中国・四国地区協議会 山口市環境整備事業協同組合
後 援：環境省・山口県・山口市・山口県市長会・山口県町村会

全国環境整備事業協同組合連合会

第41回全国大会の開催にあたり

我々業界の使命は、自治体の固有事務である一般廃棄物の処理を適正に行うことで、地域の環境保全と公衆衛生の向上に寄与することあります。その為には、行政と我々業界が共に協力し合い、法に則り策定された一般廃棄物処理計画に基づき、確実に実施することが必要不可欠となります。

平成25年度末の全国における汚水処理人口普及率は88.9%であり、今後は整備されていない1,400万人の地域における生活排水処理施設の整備が課題となっております。その対策において、費用対効果の観点また災害時における損傷の少なさから、水処理性能の優れた浄化槽が生活排水処理の柱として注目されております。

廃棄物処理の一翼を担う業界として、全国環整連は、浄化槽においては技術上の基準に基づく作業の標準化はもとより、3業種（清掃・保守点検・法定検査）がオンラインによる申し送りを行い、連携した維持管理体制による「水再生システム」を確立、し尿汲取りにおいては処理計画に基づく計画収集を行い、安定的継続が可能な一般廃棄物の適正処理に努めております。また、ごみ処理においては、減量化・資源化・エコドームの設置等を推進し、循環型社会の構築に貢献しているところであります。

維新発祥の地である山口県で行う本大会において、「適正業務」の在り方を議論し、業界と行政、そして社会を信頼で繋ぐことのできる「更なる適正業務の推進」について発信していくことを目的に全国大会を開催いたします。

全国環整連中国・四国地区協議会

会長 黒瀬 栄治
大会実行委員長 三好 恵彦



大会式辞

全国環境整備事業協同組合連合会

会長 玉川 福和

多くのご来賓の出席を得て、全国環境整備事業協同組合連合会は第41回全国大会を開催するにあたり式辞を述べます。

国内外に多くの問題を抱える日本は、今、世界に類を見ないスピードとレベルで進む人口減少がもたらす、経済、年金財政、インフラに与える影響はどれほどか、リスク対策が急がれる中、私たちは下水道と浄化槽について考える必要がある。

平成25年全国における汚水処理人口普及率は88.9%、今後の対象は人口減少が最も進む中山間地域となる。

下水道による集合処理は、多くの人口を一括で処理する合理的な手法であるが、自治体の下水道会計は企業会計であるにもかかわらず、毎年1兆円の赤字を一般会計から補填している現実がある上に、人口減少となると料金収入は更に厳しくなることは明らかである。

浄化槽は日本で発明され、時代とともに革新的進化を遂げてきた世界に誇れる個別水処理装置であると言える。

一般の家庭が浄化槽を設置すると保守点検、清掃、法定検査の三つが維持管理として必要となるが、いずれの問題も放置されたままである。

日本は、隣国の食品偽装などには厳しい批判をするが、国内の改めるべき問題から目を背ける古い体質が政治・行政にある。

保守点検は地域単位で点検時間5分間、点検回数は通常の使用状態において年3回でいいところを不必要に年12回行っている。

法定検査は判定基準が不統一、検査員が現場に行かない11条検査。

清掃においては器具機材を使って清掃に先立った点検を行い水質管理に必要な経時的管理がされていない。電子化などとは程遠い状態である。

これらの問題を解決せずして、国民である設置者に厳しい罰則を科して、義務化している事に制度の不備と怠慢を指摘せざるを得ない。

全国環整連は、今後、多く発生する独居老人世帯についても、行政からの要望に対し料金問題として対応することを明言します。

浄化槽に関する法的見直しを含めて改善することは、水環境の観点、さらには自治体財政にも大きな影響を与え、結果、国益に資する事であると申し上げ式辞とします。

祝　辞



環境省大臣官房

廃棄物・リサイクル対策部長 鎌形浩史

全国環境整備事業協同組合連合会第41回全国大会が、山口県山口市におきまして盛大に開催されますことを心よりお慶び申し上げます。

貴連合会の皆様方が、一般廃棄物の適正処理や浄化槽の清掃など、日頃より生活環境の保全、公衆衛生の向上のために御尽力されていることに対し、深く敬意を表するとともに、廃棄物・リサイクル行政の推進に格段のご協力を賜り厚く御礼申し上げます。

東日本大震災から4年が経過し、今なお指定廃棄物等の課題は残るもの、おかげさまで被災地は復興に向けた歩みを進めています。被災地の復旧・復興の大前提である災害廃棄物処理は、廃棄物・リサイクル行政の大きな課題であり、環境省では、東日本大震災の災害廃棄物処理に引き続き全力で取り組むとともに、その教訓を踏まえ、今後の大規模災害の発生に備えるため、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び災害対策基本法の改正案を国会に提出し成立いたしました。改正法に基づく大規模災害発生時における国、地方公共団体、事業者等の連携協力や、災害廃棄物の広域処理体制の確保等、災害に強い廃棄物処理システムの構築等を進めることとしています。

そのような中、浄化槽は、発生源で汚水を処理し、地域の水環境保全にも貢献するとともに短期間で比較的安価に設置できるため、汚水処理サービスの享受や水質改善効果の発現が早いことが大きな利点であります。平成26年度末における汚水処理人口普及率は89.5%ですが、人口5万人未満の地域では76.7%と全体の普及率に比べ低い水準となっています。汚水処理施設の整備はこのような人口分散地が中心となってまいりますが、環境保全効果はもとより経済性にも優れ、災害にも強い浄化槽の役割はますます大きくなっていくものと認識しています。また、浄化槽の維持管理については、法定検査、いわゆる第11条検査の受検率が低い状況にあり、浄化槽の本来の性能を発揮する上で、受検率の向上など維持管理の徹底を図っていく必要があります。

浄化槽は地方創生や国土強靭化の観点からも大きく期待されており、人口分散型社会に対応した最適な汚水処理システムとして、一層の推進を図ってまいりますので、関係各位の更なる御理解と御支援を賜りますようお願い申し上げます。

最後に、全国環境整備事業協同組合連合会の今後益々の御発展と会員の皆様方の御健勝を祈念いたしまして、私のお祝いの言葉とさせていただきます。



祝　辞

山口県知事　村岡嗣政

全国環境整備事業協同組合連合会の第41回全国大会が、盛大に開催されますことをお喜び申し上げますとともに、全国各地から山口県にお越しになつた皆様を心から歓迎いたします。

貴連合会会員の皆様におかれましては、平素から一般廃棄物処理や浄化槽の清掃等を通じて生活環境の向上や水環境の保全に多大な貢献をいただいておりますことに対し、厚くお礼を申し上げます。

また、東日本大震災では、いち早く被災地に赴き、し尿収集等の支援活動に御尽力されたと伺っており、深く敬意を表します。

さて、現代の暮らしや産業は、豊かな自然や環境の中で営まれてることから、私たちには、将来に向けて、環境への負荷の少ない持続可能な社会を構築していくことが強く求められています。

こうした中、本県では、「活力みなぎる山口県」の実現を目指して、本県の多様な地域資源や産業特性を活かし、「ごみ焼却灰のセメント原料化」を始めとした廃棄物の3Rの推進等に取り組んでいます。

また、生活排水対策につきましても、河川や湖沼などの清らかな水環境を保全するとともに、快適な生活環境の確保を図るため、「山口県汚水処理施設整備構想」を策定し、市町との連携のもと、生活排水処理施設の整備を計画的に促進しているところです。

中でも、浄化槽は、設置時の経済性のみならず、地震などの災害にも強いことから、中山間地域が約7割を占める本県においては、その役割は、ますます大きくなっていくものと認識しています。

今後とも、国や都道府県、市町村、関係の皆様と連携して、浄化槽の適切な維持管理の確保等を図り、健全な水循環や快適な居住環境を次の世代へ、しっかりと継承していきたいと考えておりますので、皆様方におかれましても、一層の御協力を賜りますようお願い申し上げます。

さて、御案内のとおり、本年は、本県を主要な舞台とした大河ドラマ「花燃ゆ」が放映されております。この大河ドラマを活用し、平成30年の明治維新150年に向け、現在、幕末維新をテーマとした観光キャンペーン「やまぐち幕末ISHIN祭」を展開しているところです。

せっかくの機会ですので、山口県の豊かな自然、歴史、文化等に触れていただき、秋真っ盛りのやまぐちの味も堪能していただければ幸いです。

最後に、全国環境整備事業協同組合連合会の益々の御発展と、会員の皆様の御健勝と御活躍を祈念いたしまして、お祝いの言葉とさせていただきます。



祝　辞

山口市長 渡辺純忠

全国環境整備事業協同組合連合会第41回全国大会が、ここ山口市において、盛大に開催されますことを、お慶び申し上げますとともに、全国各地からお越しいただきました皆様を心から歓迎申し上げます。

また、会員の皆様におかれましては、長年にわたり一般廃棄物の処理や浄化槽の維持管理などの業務に御尽力され、生活環境の保全と公衆衛生の向上に多大なる御貢献をいただいておりますことに、深く感謝の意を表します。

廃棄物をめぐる問題は、市民一人ひとりの日々の暮らしや事業活動に深く関わっており、天然資源の枯渇や地球温暖化、生態系の変化などの地球規模の環境問題にも繋がっています。

東日本大震災以降、ライフスタイルや経済社会システムを見直す機運が一段と高まっている中、これまで以上に市民や事業者との協働のもと、持続可能な循環型都市の実現に向け、環境負荷の低減に配慮した廃棄物処理を進めていく必要があります。

本市では、山口市総合計画後期まちづくり計画において、「ひと、まち、歴史と自然が輝く 交流と創造のまち 山口」を将来都市像に掲げ、環境にやさしい循環型社会の形成に向けた様々な施策を推進しております。

また、水環境の保全及び生活排水処理の推進の観点から、地域の特性に応じて公共下水道や合併処理浄化槽等の環境整備を進めているところです。

本日、全国から会員の皆様が一堂に会し、環境に関する諸問題について活発な研究や議論が行われることは、誠に意義深いことであり、今後皆様の業界全体がますます発展していくためにも、この大会が皆様にとって実り多きものとなりますよう御期待申し上げます。

結びに、本大会の開催にあたり御尽力いただきました関係者の皆様に深く感謝申し上げますとともに、本大会の御盛会と全国環境整備事業協同組合連合会のますますの御発展ならびに会員の皆様の御健勝を祈念し、お祝いの言葉といたします。

《資料目次》

1. 開催要綱

① 大会テーマ	7
② 大会次第	8
③ 被表彰者名簿	12

2. 講 演

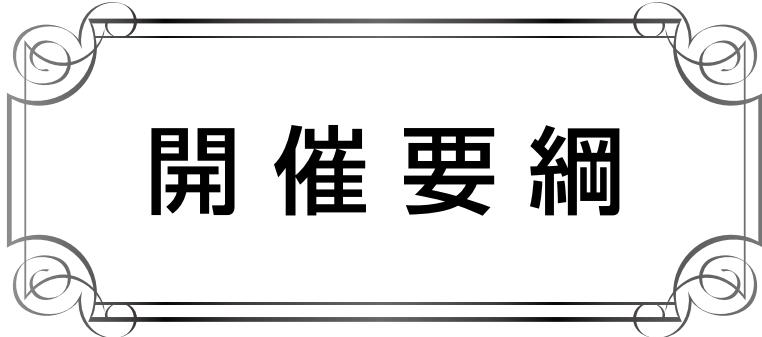
① 第1部	17
一般廃棄物処理計画の重要性と市町村の処理責任	
環境省大臣官房 廃棄物・リサイクル対策部 廃棄物対策課長 和田 篤也 様	
② 第2部	29
山口県における一般廃棄物の現状と課題	
山口県環境生活部 廃棄物・リサイクル対策課 調整監 小田 聰克 様	
③ 第3部	47
パネルディスカッション	
「連携」～浄化槽のあり方を考える～	

3. 方 針

① 適正処理推進部会	97
② 浄化槽部会	105
③ 下水道部会	117
④ 循環資源推進部会	123
⑤ 事業部会	129
⑥ 青年部	141

4. 本会議

① 会長所信	146
② 政府に対する要望決議	150
③ 大会スローガン	152
④ 大会宣言	153



開催要綱

全国環整連 第41回全国大会

in 山 口

開催要綱

大会テーマ

『更なる適正業務の推進』

大 会 式 典

日 程 平成27年10月23日 (金)

受 付 11:30 ~ 13:00

式 典 13:00 ~ 14:20

会 場 ホテルかめ福2階『ロイヤルホール』

次 第

.....

- 1 開 会
- 2 大会旗入場
- 3 物故者に対する黙祷
- 4 開会の辞
- 5 大会式辞
- 6 優良役員・従業員表彰
- 7 受賞者代表謝辞
- 8 大会宣言
- 9 来賓祝辞
- 10 来賓紹介
- 11 祝電披露
- 12 閉会の辞
- 13 閉 会

講 演

日 程 平成27年10月23日 (金)

式 典 14:30 ~ 17:30

会 場 ホテルかめ福2階『ロイヤルホール』

次 第

講演第1部

「一般廃棄物処理計画の重要性と市町村の処理責任」

講師：環境省大臣官房 廃棄物・リサイクル対策部

廃棄物対策課長 和田篤也様

講演第2部

「山口県における一般廃棄物の現状と課題」

講師：山口県環境生活部 廃棄物・リサイクル対策課

調整監 小田聰克様

講演第3部

パネルディスカッション

テーマ「連携」～浄化槽のあり方を考える～

パネリスト 山口市議会議員 村上満典様

放送大学 教授 岡田光正様

全国環整連 会長 玉川福和

全国環整連 浄化槽部会長 牧野好晃

司 会 全国環整連 浄化槽部会

副部会長 高山浩一

懇親会

日 程 平成27年10月23日 (金)

式 典 18:30 ~ 20:30

会 場 ホテルかめ福2階『ロイヤルホール』

次 第

.....

- 1 開会
- 2 開会の挨拶
- 3 来賓の祝辞
- 4 来賓紹介
- 5 乾杯
- 6 懇親・アトラクション
- 7 閉会挨拶
- 8 閉会

方針・本会議

日 程 平成27年10月24日 (土)

受 付 8:30 ~

方針・本会議 9:30 ~ 12:30

会 場 ホテルかめ福2階『ロイヤルホール』

方 針

.....

次 第

1	適正処理推進部会	4	循環資源推進部会
2	浄化槽部会	5	事業部会
3	下水道部会	6	青年部

本 会 議

.....

次 第

1	開 会	7	次期開催地発表
2	開会の辞	8	大会旗継承
3	会長所信	9	次期開催地理事長挨拶
4	政府に対する要望決議	10	万歳三唱
5	大会スローガン	11	閉会の辞
6	大会宣言	12	閉 会

全国環境整備連 第41回全国大会

in 山 口

被表彰者名簿

全国環境整備事業協同組合連合会

全国環整連第41回全国大会

優良役員・優良従業員表彰者数

優良役員表彰 10名

優良従業員表彰 36名

(勤続年数40年以上 1名)

(勤続年数30年以上 4名)

(勤続年数20年以上 16名)

(勤続年数15年以上 15名)

優良役員表彰

(敬称略)

氏名	所属企業	所属組合
種市 治雄	トーヨー工業(株)	青森県環境整備事業協同組合
菅 龍太	(有)エコシラカワ	山形県環境整備事業協同組合
勝俣 藤久	環境管理開発(株)	山梨県環境整備事業協同組合
河合 克宣	美濃設備(株)	岐阜県環境整備事業協同組合
茂本 敬植	(株)高田環境	広島県環境整備事業協同組合
岡山 裕史	(有)佐東企業	〃
鉄本 秀樹	(有)国司衛生興業	〃
岡本 浩	(株)オカモトクリーン	〃
谷山 誠	(有)庄原衛生工業所	〃
川内 雄二	(有)尾道クリーンサービス	〃

合計10名

優良従業員表彰 (勤続40年の部)

(敬称略)

氏名	所属企業	所属組合
中 智子	寿総業(株)	広島県環境整備事業協同組合

合計1名

優良従業員表彰 (勤続30年の部)

(敬称略)

氏名	所属企業	所属組合
武部 由郎	大昭工業(株)	岐阜県環境整備事業協同組合
林 忠夫	松南(株)	〃
俣溝 照夫	関ヶ原衛生(有)	〃
上釜 章嗣	(株)吉南環境テクニカルサービス	山口市環境整備事業協同組合

合計4名

優良従業員表彰 (勤続20年の部)

(敬称略)

氏名	所属企業	所属組合
おいかわ 及川 利伴	(株)利府衛生	宮城県環境整備事業協同組合
いしかわ 石河 良介	(有)横手清掃興業	秋田県環境整備事業協同組合
つち だ 土田 晃之	ク	ク
くろぶち 黒渕 英朗	ク	ク
かわごえ 川越 広晴	ク	ク
かわしま 川島 誠二	第一清掃(有)	福島県環境整備協同組合連合会
さとう 佐藤 博志	高山清掃事業(株)	岐阜県環境整備事業協同組合
おくむら 奥村 愛子	(有)八百津衛生	ク
まつい 松井 浩之	東清(株)	ク
おくだ 奥田 隆夫	(有)笠原環境クリーン	ク
かつの 勝野 広二	中央清掃(株)	ク
にしがき 西垣 秋彦	大垣メンテナンス(株)	ク
よこた 横田 昌樹	(株)津市環境公社	三重県環境整備事業協同組合
あさお 浅尾 英樹	(株)かんとーす	京都府環境整備事業協同組合
あおやま 青山 載	(有)尾道クリーンサービス	広島県環境整備事業協同組合
よしもと 好本 周三	(株)オカモトクリーン	ク

合計16名

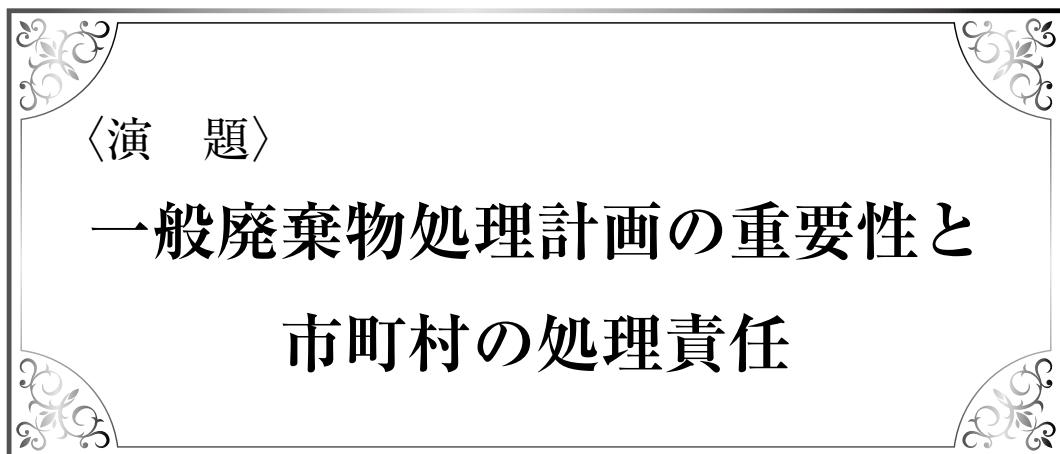
優良従業員表彰（勤続15年の部）

(敬称略)

氏名	所属企業	所属組合
小野寺 信哉	協業組合 県北清掃公社	宮城県環境整備事業協同組合
山崎 賢雄	〃	〃
岩原 由隆	(株)中央クリーンメンテ	三重県環境整備事業協同組合
山川 秀敏	(株)津市環境公社	〃
館 俊宏	(株)丹後衛生公社	京都府環境整備事業協同組合
田中 照男	大西衛生(株)	〃
大西 裕公	〃	〃
久下 和彦	〃	〃
時武 康太	(株)かんとーす	〃
岡 典彦	(有)尾道クリーンサービス	広島県環境整備事業協同組合
池田 忠史	(株)オカモトクリーン	〃
池永 勝明	〃	〃
山下 広起	寿総業(株)	〃
益田 裕治	〃	〃
藤谷 成敏	(株)KODAMA	〃

合計15名

講演 第1部



環境省大臣官房 廃棄物・リサイクル対策部
廃棄物対策課長 和田 篤也 様



講演



一般廃棄物処理計画の重要性と 市町村の処理責任

環境省大臣官房
廃棄物・リサイクル対策部
廃棄物対策課長
和田 篤也



本日の話題

1. 「平成20年6月19日付廃棄物対策課長通知」
及び「平成26年10月8日付廃棄物・リサイクル対
策部長通知」について
2. 淨化槽推進施策について



1. 平成20年6月19日付け廃棄物対策課長通知及び平成26年10月8日付け廃棄物・リサイクル対策部長通知について



平成20年6月19日付け環廃対発
第 080619001号廃棄物対策課長
通知についてのポイント

1. 環境保全の重要性
2. 市町村の一般廃棄物処理責任の性格
3. 一般廃棄物処理計画の策定及び適用

1. 環境保全の重要性

■廃棄物処理法の目的

- ・生活環境の保全及び公衆衛生の向上

■循環型社会は、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を基盤として初めて存立しうるもの

■第3次循環計画においても、環境保全を前提とした循環型社会の形成を標榜

- ・『環境保全は、人類の生存基盤にかかわる極めて重要な課題』



市町村の一般廃棄物行政においては、環境保全を前提とし、国民の安全・安心が確保されることを軸に循環型社会の形成のための施策を推進

5

2. 市町村の一般廃棄物処理責任の性格

■廃棄物処理法上、市町村は一般廃棄物の処理について、統括的な処理責任を有する。

- ・廃棄物処理法は、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的として、廃棄物の適正な処理について規定している法律である。

- ・廃棄物は、不要であるために自由な処理に任せるとぞんざいに扱われるおそれがあり、生活環境の保全上支障を生じる可能性を常に有していることから、廃棄物処理法による適切な管理下に置くことが必要である。

⇒市町村の統括的な処理責任の下、生活環境保全上支障が生じないよう、市町村が策定する一般廃棄物処理計画に基づき、適正に処理されることとし、市町村が自ら処理を行う場合はもとより、他者に委託して行わせる場合でも、その行為の責任は市町村が有する。

■市町村が委託により一般廃棄物を処理する場合の考え方についても記載。



市町村の一般廃棄物処理責任は極めて重い。

6

3. 一般廃棄物処理計画の策定及び適用

- 廃棄物処理法に基づき、市町村は当該市町村の区域内の一般廃棄物処理計画を定めなければならず、かつ、それに従って当該区域内における一般廃棄物の処理を行わなければならない。
- 市町村は、一般廃棄物の統括的な処理責任の下、市町村自ら処理する一般廃棄物のみならず、市町村以外の者が処理する一般廃棄物も含め、当該市町村で発生するすべての一般廃棄物の適正な処理を確保しなければならず、その基本となるのが一般廃棄物処理計画である。
- ごみ排出量の減少傾向、環境保全の重要性等を踏まえ、一般廃棄物処理計画の策定及び適用に当たっては、長期的な展望をもって対処するとともに、区域内のごみ排出量の見込みに対応した適正規模の処理施設や体制とするよう徹底

7

平成26年10月8日付け環廃対発 第1410081号廃棄物・リサイクル対策 部長通知についてのポイント

1. 市町村の一般廃棄物処理責任の性格
2. 最高裁判決(平成26年1月28日「一般廃棄物処理業許可取消等、損害賠償請求事件」)の趣旨

8

1. 市町村の一般廃棄物処理責任の性格

廃棄物処理法の目的及び趣意の大要を記述した6.19通知で周知したように、

■廃棄物処理法第6条の2第2項の規定における「市町村が行うべき一般廃棄物の収集、運搬及び処分」とは、市町村自ら行う場合と市町村が委託により行う場合の両方を指しており、両者を同様に扱っていることから、市町村の処理責任については、市町村が自ら一般廃棄物の処理を行う場合のみならず、他者に委託して処理を行わせる場合でも、市町村は引き続き同様の責任を負う。このため、市町村は、廃棄物処理法施行令第4条各号に規定する基準(以下「委託基準」という。)に従った委託及び適切な内容の委託契約の締結等を通じて、受託者が処理基準に従った処理を行うことを確保しなければならない。

■結果的に受託者による適正な処理の確保がなされなければ、委託基準を遵守したか否かにかかわらず、市町村は、受託者と連帶して生活環境の保全上の支障の除去や発生防止のために必要な措置を講ずる必要。



市町村の一般廃棄物処理責任は極めて重いことを、改めて部長通知により都道府県知事・政令市長宛て通知

9

2. 最高裁判決の趣旨(その1)

平成26年1月28日最高裁判決の考え方

■平成26年1月28日の最高裁判決は、「廃棄物処理法において、一般廃棄物処理業は専ら自由競争に委ねられるべき性格の事業とは位置付けられていないものといえる」としており、「一般廃棄物処理計画との適合性等に係る許可要件に関する市町村長の判断に当たっては、その申請に係る区域における一般廃棄物処理業の適正な運営が継続的かつ安定的に確保されるように、当該区域における需給の均衡及びその変動による既存の許可業者の事業への影響を適切に考慮することが求められる」との考えに基づき判断されたものである。

(補足) 「一般廃棄物処理業は、市町村の住民の生活に必要不可欠な公共性の高い事業であり、その遂行に支障が生じた場合には、市町村の区域の衛生や環境が悪化する事態を招来し、ひいては一定の範囲で市町村の住民の健康や生活環境に被害や影響が及ぶ危険が生じ得るものであって、その適正な運営が継続的かつ安定的に確保される必要がある」

10

2. 最高裁判決の趣旨(その2)

- 仮に市町村長が一般廃棄物処理計画を踏まえた既存業者への事業の影響等を適切に考慮せずに、一般廃棄物処理業の新規許可又は許可更新を行った場合には、既存業者からの訴えにより当該許可等は取り消される可能性がある。
- 新たな許可処分のみに限定されるものではないことに注意。
- 当該判決は、これまで6.19通知等により周知してきた廃棄物処理法の目的及び趣意に沿ったもの。



一般廃棄物処理を委託又は許可において行う場合も含めて、廃棄物処理法の目的及び趣意を改めて認識の上、一般廃棄物処理計画の適正な策定及び運用をお願いしたい。

11

一般廃棄物処理業者(委託・許可業者)の在り方

■一般廃棄物処理業は住民の生活に必要不可欠な公共性の高い事業であり、その適正な運営が継続的かつ安定的に確保される必要があることから、市町村がその処理責任を果たしていくことに加え、一般廃棄物処理業の担い手である委託業者・許可業者においても、



■環境関連法令、労働関係法令の遵守はもとより、事業継続計画(BCP)の策定等の取組が求められる。
 ■これらの取組に加え、更にエコアクション21の認証登録等の努力や地域社会貢献等による住民からの信頼向上を図ることが望ましい。

12

2. 净化槽推進施策について

浄化槽を活かした自立・分散型の地域社会の構築

浄化槽の特長

- 健全で魅力ある水環境を創出し、暮らしの質向上に寄与
- 人口密度の低い地域で経済的かつ早期に整備可能。
- 地域の中小企業の力により施設整備・維持管理を実施(浄化槽工事業3万社、保守点検業1.3万社、清掃業5千社)。
- 分散処理のため、地震等の災害に強い(東日本大震災での全損率:3.8%)

現状

- 汚水処理未普及人口は1,300万人であり、人口分散地域に多い。うち半数以上は水洗化は達成済だが雑排水垂れ流し(単独槽利用)。
- 合併処理浄化槽に対し、汚濁負荷8倍の単独槽が約440万基現存、公共所有も約5万基未転換。
- ⇒汚水処理未普及の早期解消に向け、実効性ある単独転換策が必要



図:汚水処理施設整備の経済性

災害に強い
<全損率>
・東日本大震災 3.8%

設置が早いので
仮設住宅でも活躍



表: 人口規模と汚水処理普及状況(平成26年度末)

人口規模(万人)	100超	50~100	30~50	10~30	5~10	5未満
未普及率	0.5%	6.9%	7.4%	11.3%	16.5%	23.3%
浄化槽整備人口率	0.3%	5.8%	7.1%	9.5%	14.9%	18.6%

対策

- 単独転換を強力に推進する未普及解消戦略の策定、社会情勢を踏まえた目標設定
- 環境負荷低減と国土強靭化に重点を置き、循環型社会形成推進交付金により整備を推進
- 3省連携による「都道府県構想策定マニュアル」に沿って、早期概成・持続可能な汚水処理施設整備計画の策定促進 等

強靭で魅力あるまちづくり & 循環型社会・低炭素社会・自然共生社会の同時実現へ

人口分散地域での生活排水対策の中核を担う浄化槽を活かして、自立・分散型の地域社会を構築

- 中山間地域など、人口分散地域において経済的かつ早期に整備できる浄化槽を地域の中小企業の力により整備・維持管理 → 未普及早期解消で水環境を保全し、暮らしの質を向上。地方創生の基盤を提供。
- 浄化槽を活かして災害に強いまちづくりを推進、国土強靭化に貢献。
- 低炭素化に、資源効率性や水処理性能の向上など新たな視点を加えた低環境負荷型浄化槽の整備推進により、低炭素社会・循環型社会・自然共生社会の同時実現を目指す。

浄化槽を活かした地方創生

- し尿・生活排水 → 垂れ流せば生活環境や公衆衛生への悪影響が直ちに懸念され、災害が来ても財政が破綻しても発生は止められない → 汚水処理施設は必要不可欠
- 中山間地域等に適した分散型水処理システムである浄化槽により、観光資源ともなる健全で魅力ある水環境を創出
- 移住・ワープステイ誘致、里山留学、子育て世代優遇等、どのような地域活性化施策を行うにしても、トイレがボットンだったり汚水垂れ流しでは地域の魅力は激減！



快適な住環境と
魅力ある水環境
→ 住みやすい・住み着きたい里づくりで地域活性化

↓浄化槽は人口分散地域でコスト的に優位

分散地域の処理コスト	汚水処理原価(円／m³)	うち資本費(円／m³)	地方債現在高(千円/人)
公共下水道	337.8	153.8	623
農集排	365.2	93.2	502
浄化槽	261.9	28.8	121

有収密度2.5千m³/ha以下、供用開始後5～15年で比較
出典)汚水処理施設の経済比較に関する調査業務報告書(H27.3、環境省)

平成28年度概算要求と今後の展望

※10,100百万円の内数で実施

○ 低環境負荷型浄化槽整備推進事業(低炭素社会対応型浄化槽整備推進事業のリニューアル)

平成22年度から27年度にかけて実施してきた低炭素社会対応型浄化槽整備推進事業について、現行の省エネ基準に加え、更なる環境性能(再生材料使用、コンパクト化等)を追加し、助成率1/2として重点的に整備する。

○ 防災・減災型浄化槽整備推進事業の創設(新規)

自然災害に強い浄化槽の特徴を活かし、災害発生時の地域住民の公衆衛生の確保、生活環境の保全を図るため、地域の防災拠点や、防災機能向上の観点から面的・計画的に整備する浄化槽について、助成率1/2として重点的に整備する。

○ 公的施設単独処理浄化槽集中転換事業の創設(新規)

単独転換促進の指導を行う立場である地方公共団体が所有する単独処理浄化槽が、全国で約5万基近く残存しているため、地方公共団体所有施設の単独処理浄化槽を集中的に撤去し、合併処理浄化槽への転換費用について、助成率1/2により助成を行う。

○ 新たな浄化槽事業計画策定支援事業の創設(新規)

都道府県構想策定マニュアルを踏まえ、今後市町村が持続的な汚水処理システム構築のために実施する浄化槽事業計画策定のための調査等費用について、平成30年度までの時限措置として、新たに助成率1/2により重点的に支援する。

平成28年度概算要求と今後の展望

○ 浄化槽普及戦略策定事業費(新規)

30百万円

単独処理浄化槽が相当数現存する中山間地域の未普及の早期解消に向け、中山間地域における汚水処理普及シナリオの検討や汚水処理未普及世帯への実態調査を行った上で、社会情勢や人口動態を踏まえた浄化槽普及戦略の策定を図る。

○ 浄化槽情報基盤整備支援事業費(継続)

50百万円

浄化槽台帳システムの導入に前向きな自治体に対し、導入に際して地域ごとに異なる諸課題への解決策の支援を行うとともに、同様の諸課題を抱えている自治体に情報提供することにより、浄化槽台帳システムの整備推進を図る。

○ し尿処理システム国際普及推進事業費(継続)

16百万円

浄化槽等の我が国し尿処理システムに関する情報を発信するとともに、し尿処理技術の国際展開の方向性や具体化に関する検討、及び発展途上国の行政担当者向けの人材育成を行うなど、我が国し尿処理技術の国際普及に向けた一層の取組を展開する。

○ 分散型生活排水処理システムの省エネ型プロワ導入事業(新規) 100百万円

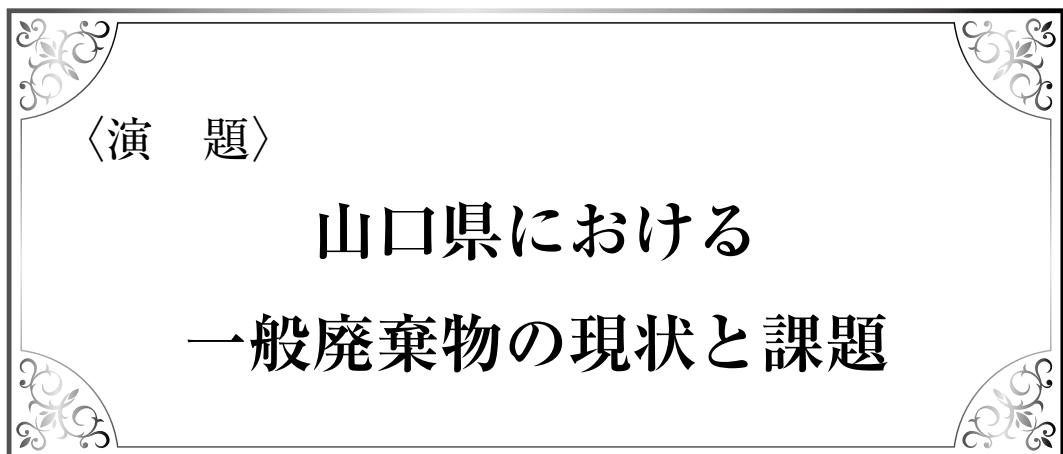
大型の浄化槽はプロワの大型化に伴い温室効果ガス排出量も多いため、学校や公営住宅等に設置される101人槽以上の合併処理浄化槽について、省エネ型プロワへの設備更新を推進し、エネルギー起源二酸化炭素排出抑制を図る。



ご静聴ありがとうございました。

[MEMO]

講演 第2部



山口県環境生活部 廃棄物・リサイクル対策課
調整監 小田 聰克 様

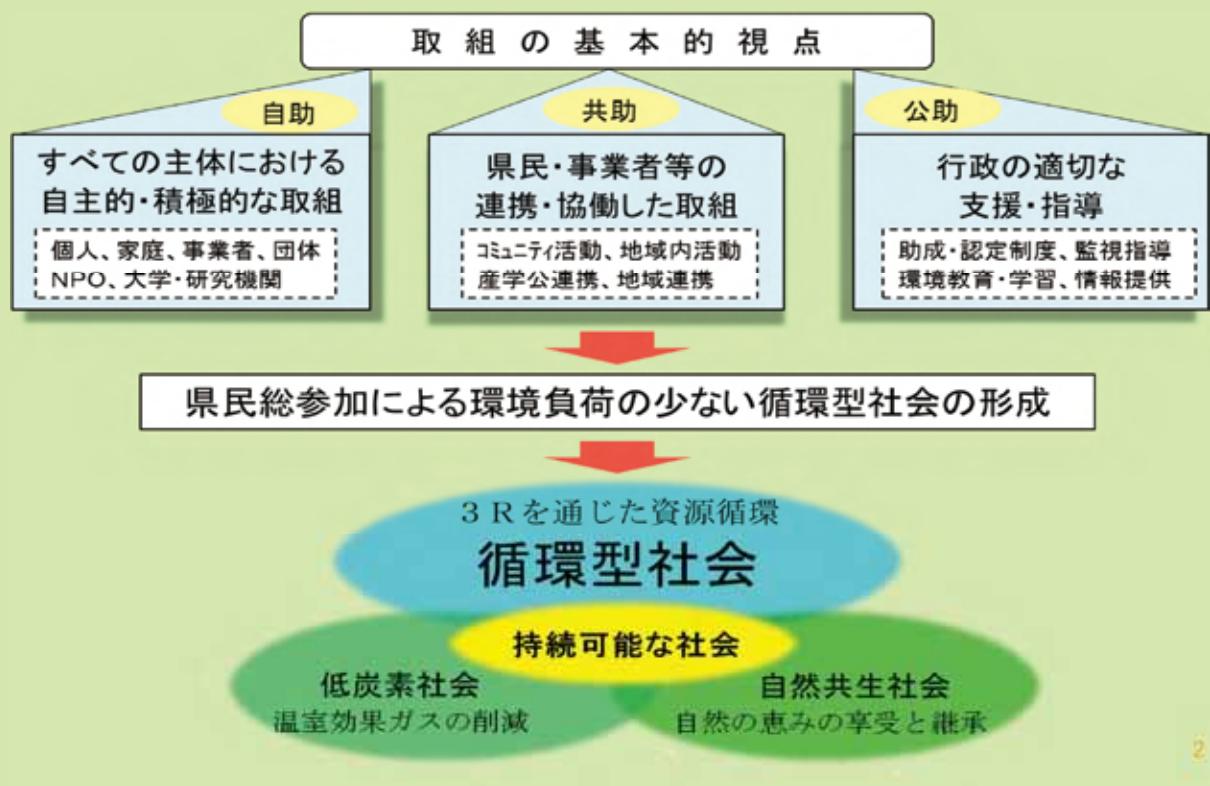
山口県における一般廃棄物の現状と課題

平成27年10月23日

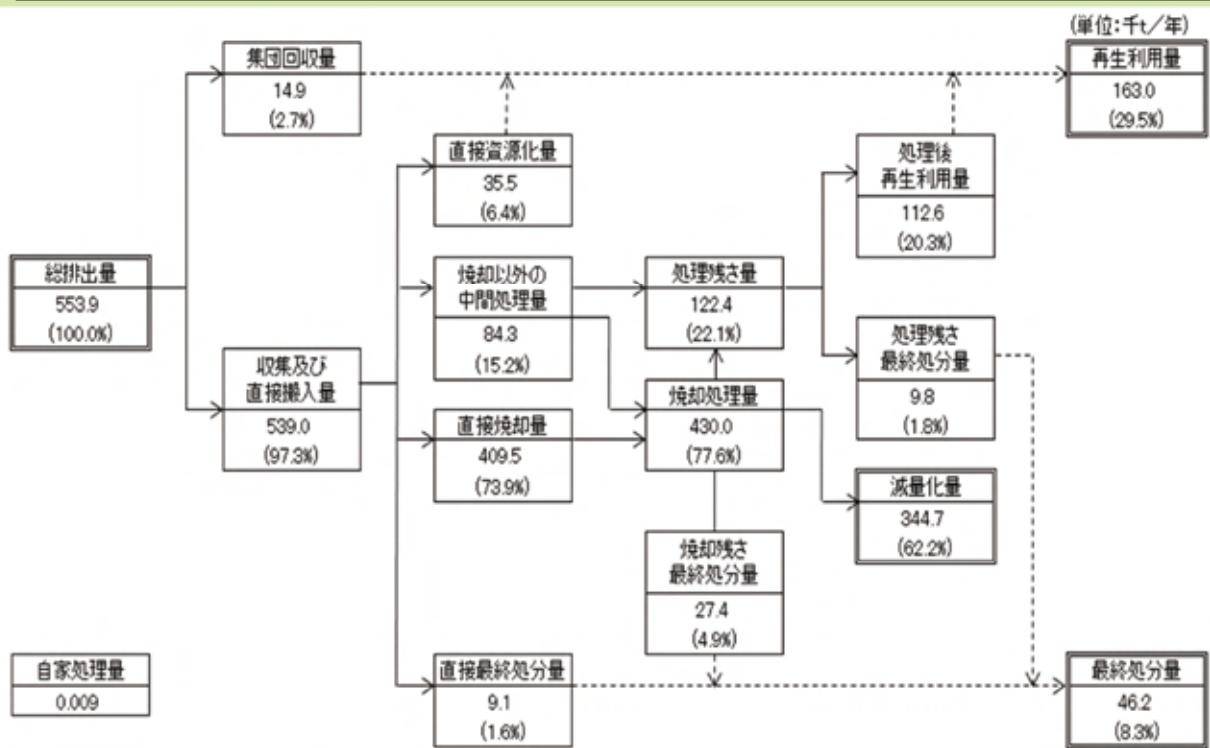
山口県 環境生活部
廃棄物・リサイクル対策課

1

山口県循環型社会形成推進基本計画 (第2次計画:H23~27年度)



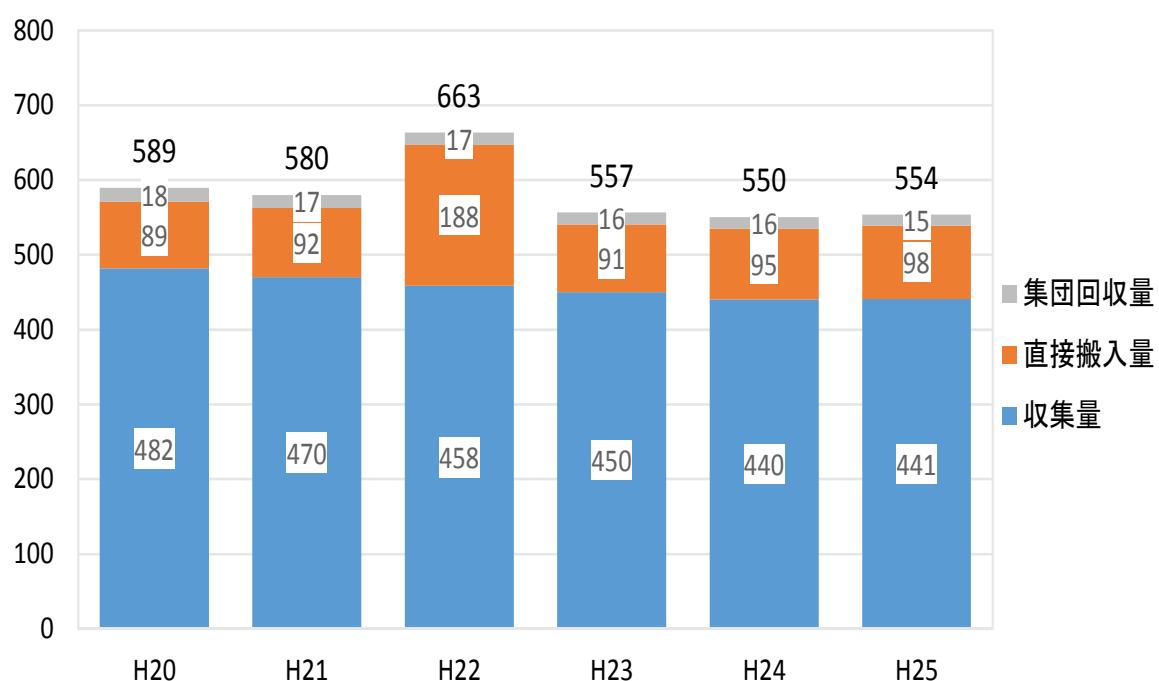
ごみの排出量及び処理状況(平成25年度)



3

ごみ総排出量の推移

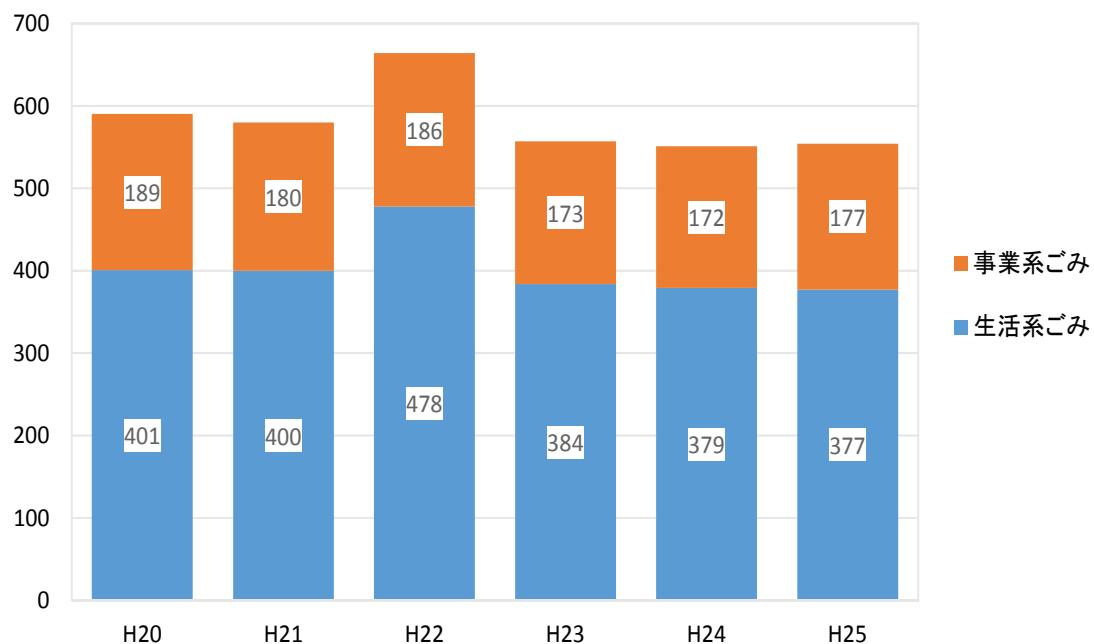
ごみ総排出量(千t/年)



4

生活系ごみと事業系ごみ量の推移

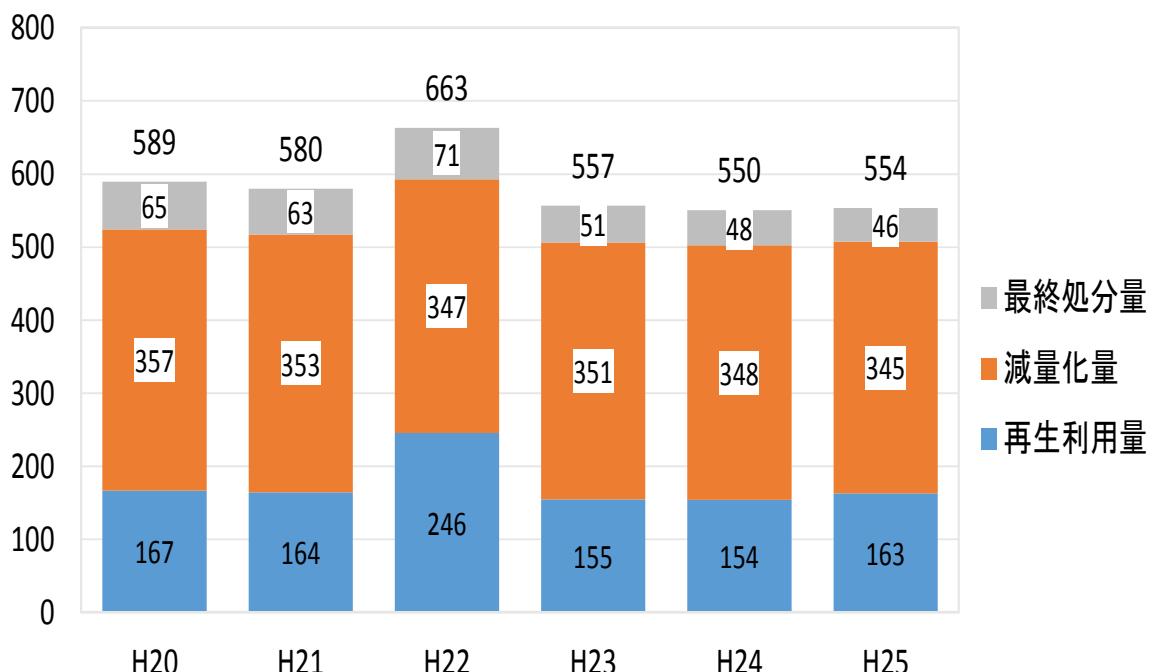
排出量(千t/年)



5

ごみ処理状況の推移

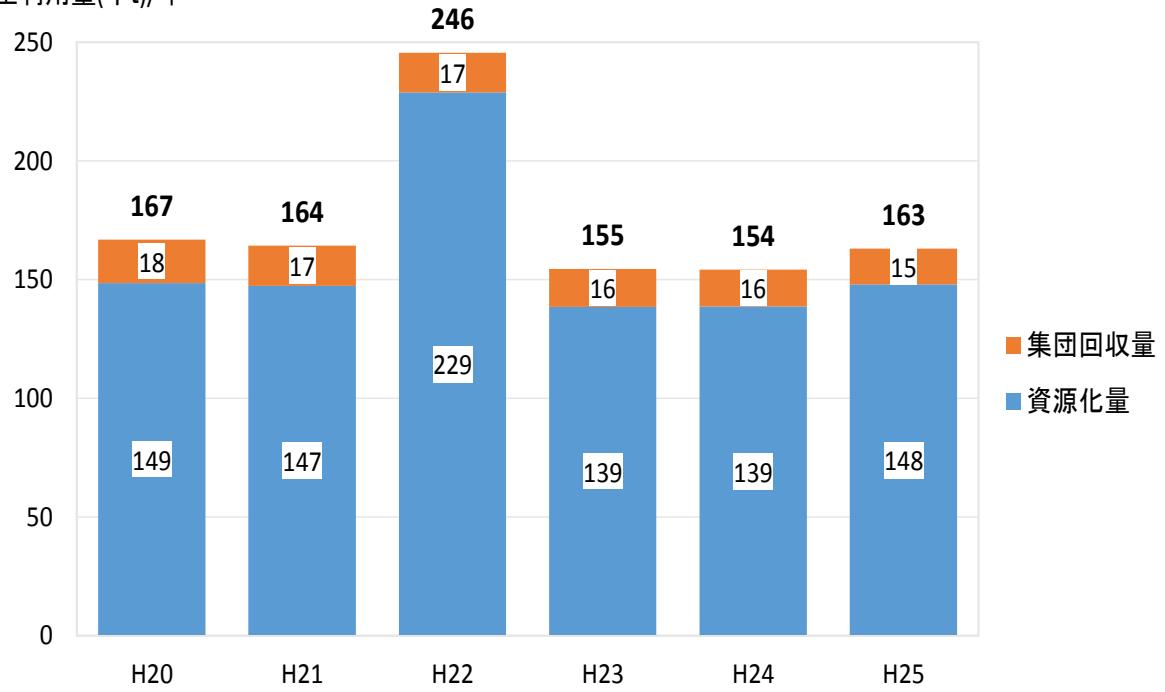
処理量(千t)



6

再生利用量の推移

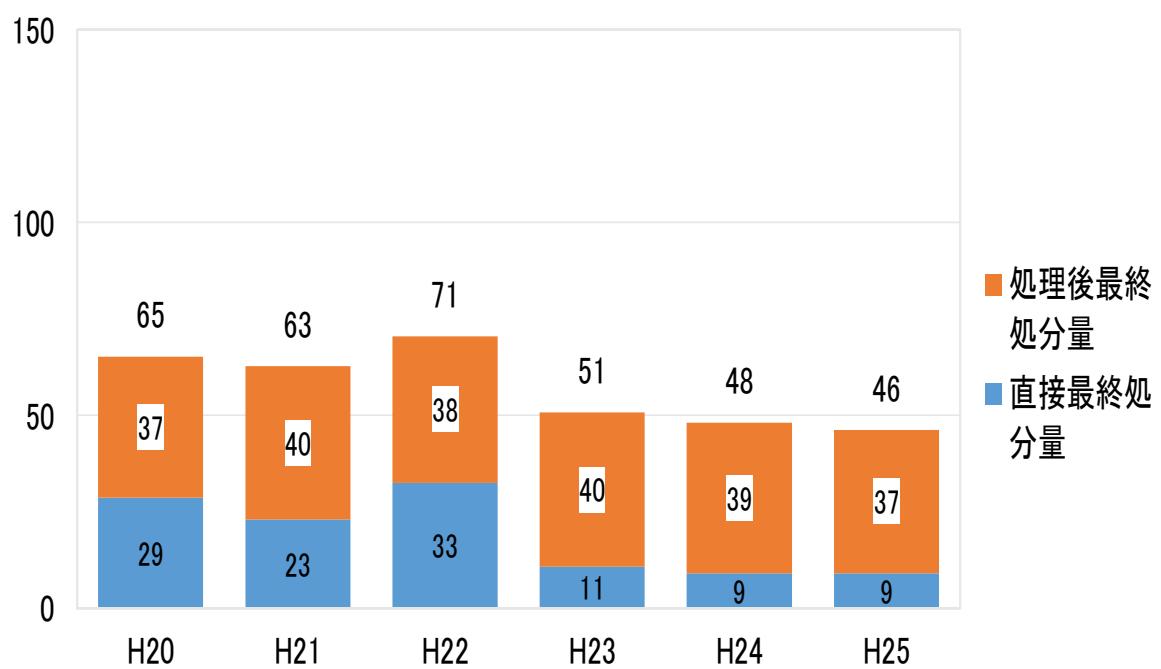
再生利用量(千t)/年



7

最終処分量の推移

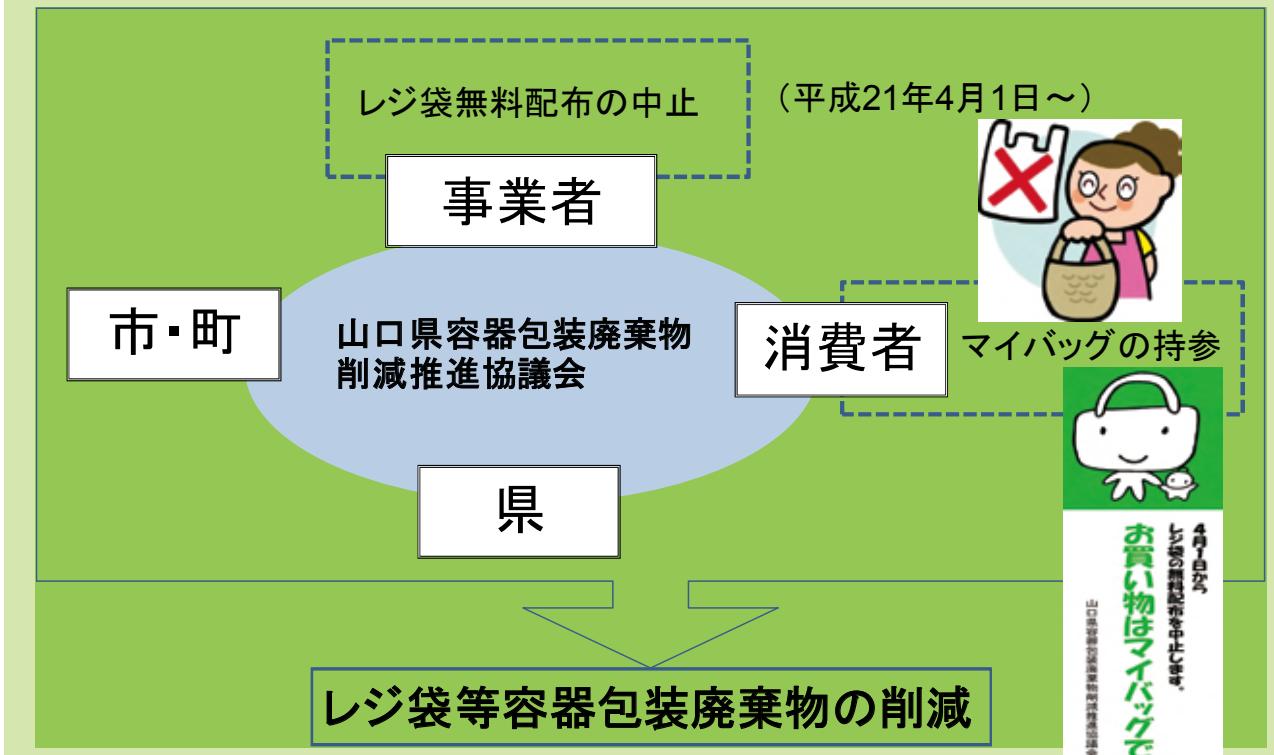
最終処分量(千t)



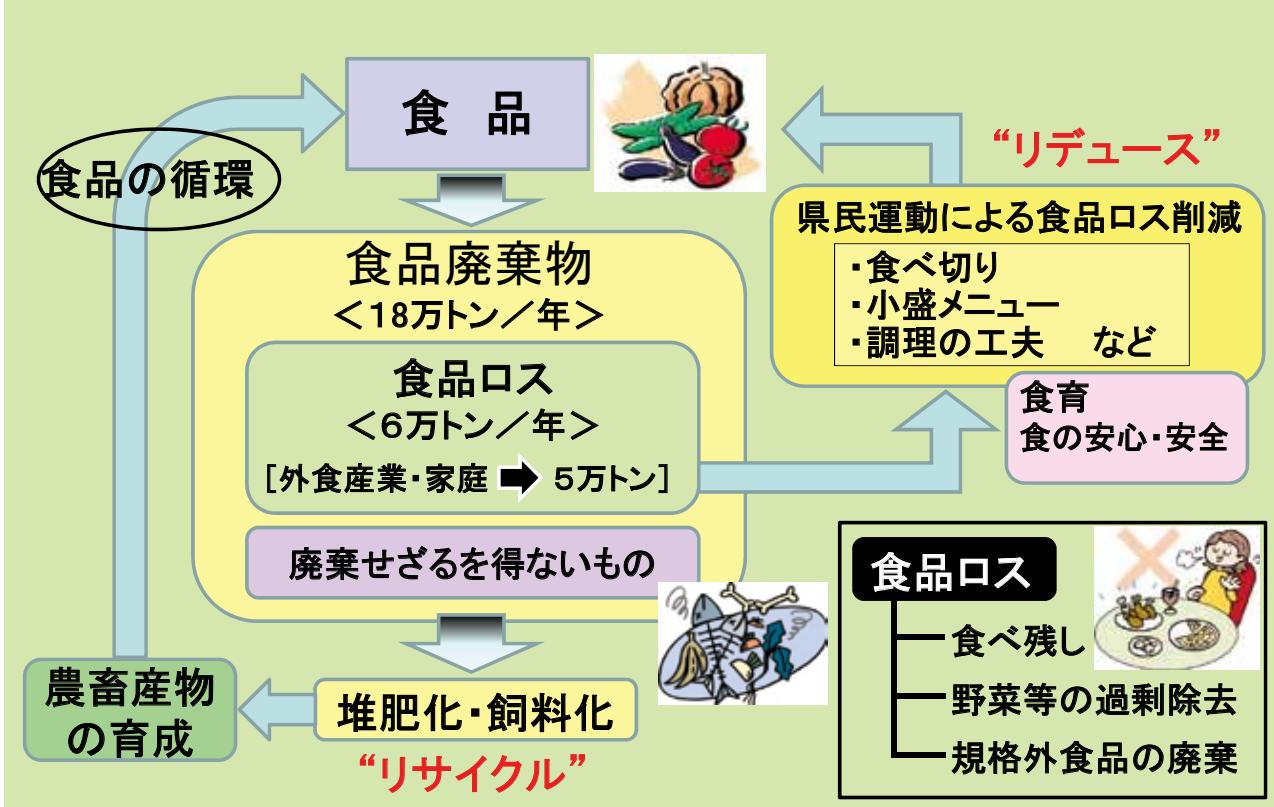
8

レジ袋の無料配布中止(有料化)

3Rの推進と地球温暖化防止の取組



食品ロスの削減



やまぐち食べきっちょる運動 ～おいしく、ぜんぶ、たべちゃう～



協力店ステッカー



食品ロスを減らそう！



情報発信中！

取組推進ポスター

ごみ焼却灰のセメント原料化

ごみのリサイクル率

平成13年度 → 14年度

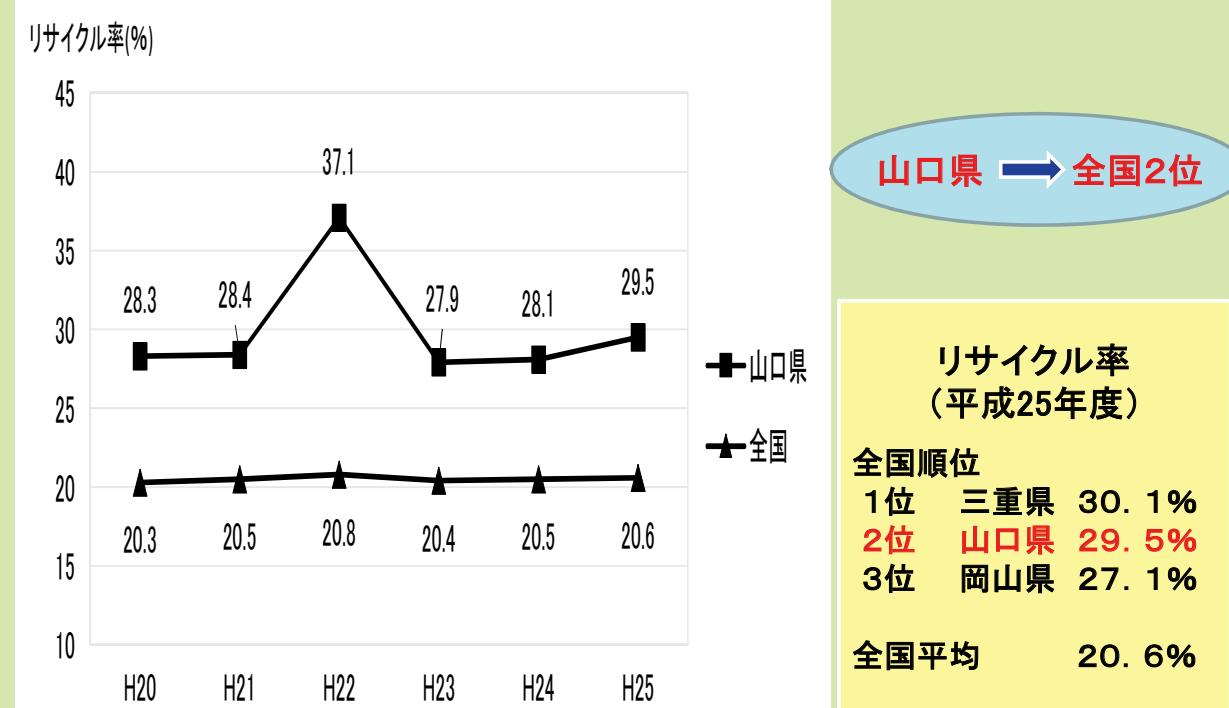
15.9% → 20.5%

+4.6%

平成14年4月から事業開始



リサイクル率の推移



13

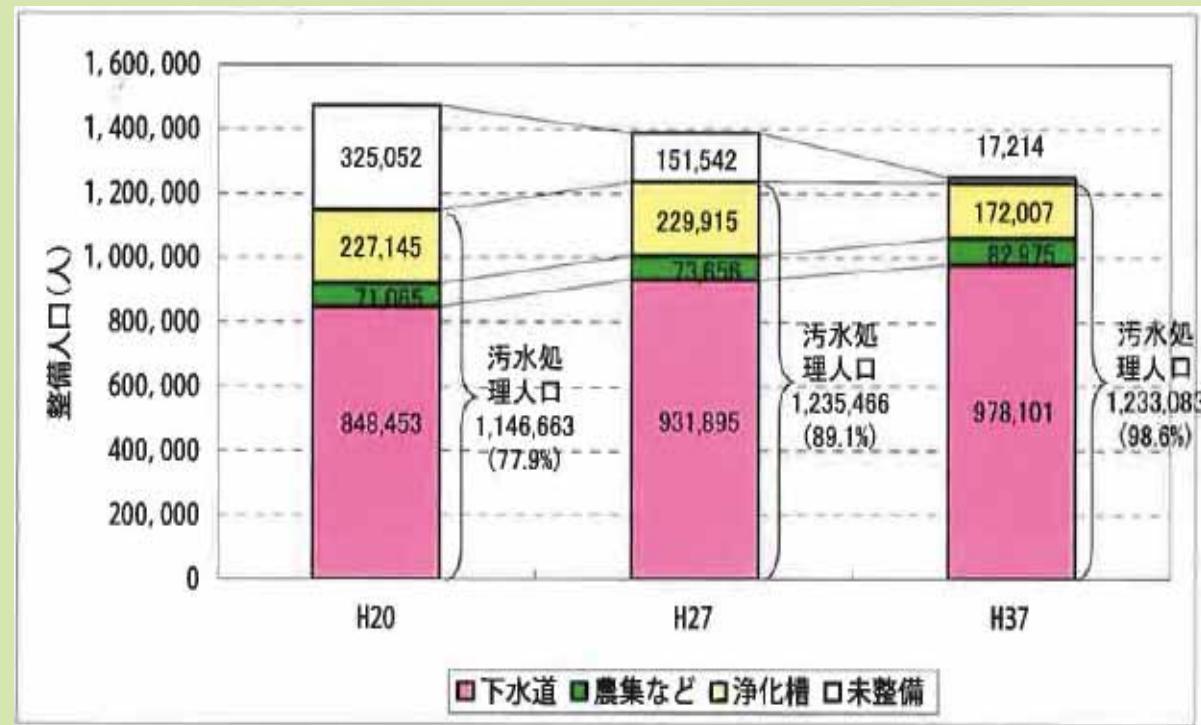
山口県汚水処理施設整備構想(H23年3月)

基準年度:H20年度 中間目標:H27年度 目標年度:H37年度

汚水処理施設整備人口・整備率

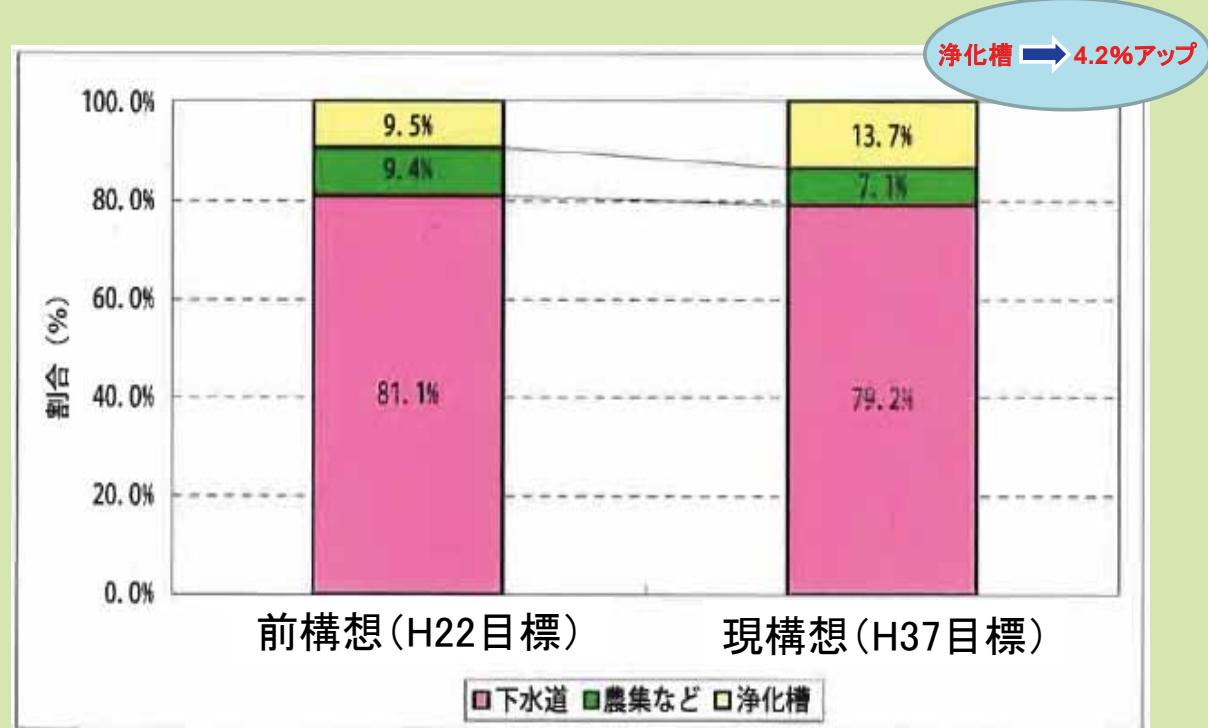
事業種別	汚水処理人口					
	H20		H27		H37	
	(人)	構成比(%)	(人)	構成比(%)	(人)	構成比(%)
下水道	848,453	57.7%	931,895	67.2%	978,101	78.2%
農業集落排水施設	59,271	4.0%	60,343	4.4%	69,103	5.5%
漁業集落排水施設	11,639	0.8%	13,175	0.9%	13,767	1.1%
林業集落排水施設	54	0.0%	48	0.0%	35	0.0%
コミュニティ・プラント	101	0.0%	90	0.0%	70	0.0%
集合処理合計	919,518	62.5%	1,005,551	72.5%	1,061,076	84.9%
個別処理(浄化槽)	227,145	15.4%	229,915	16.6%	172,007	13.8%
汚水処理合計	1,146,663	77.9%	1,235,466	89.1%	1,233,083	98.6%
未整備	325,052	22.1%	151,542	10.9%	17,214	1.4%
合計(行政人口)	1,471,715	100.0%	1,387,008	100.0%	1,250,297	100.0%

山口県汚水処理施設整備構想(H23年3月)



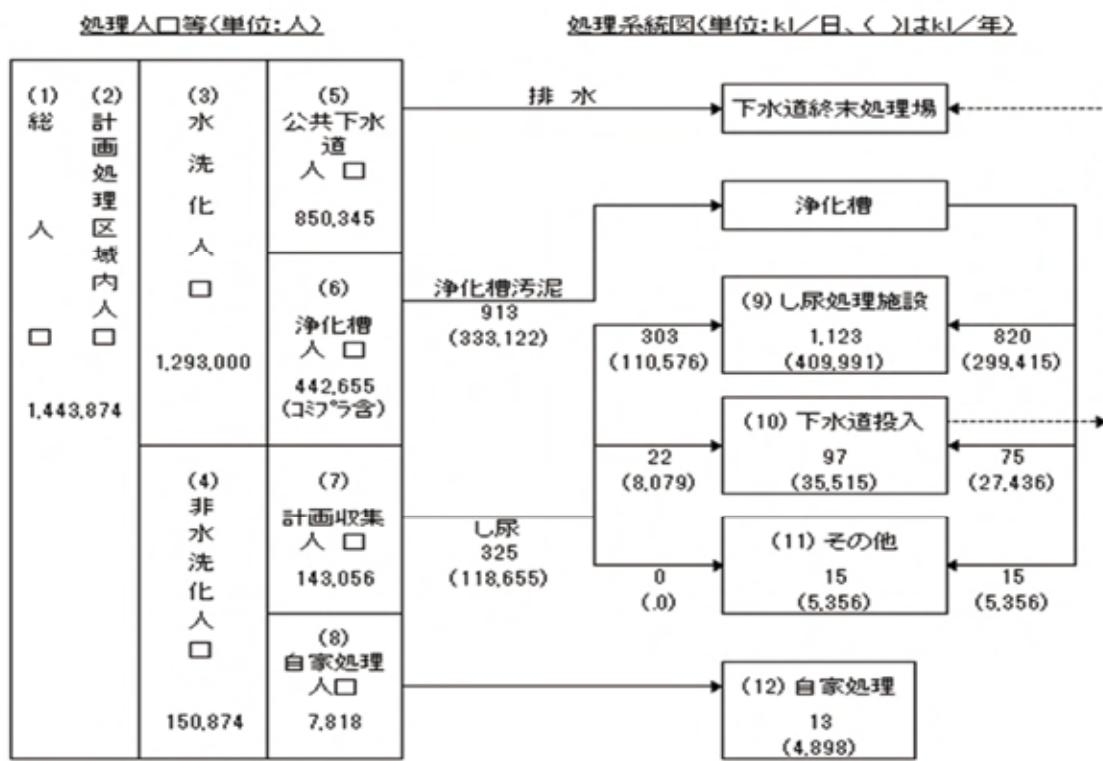
汚水処理施設整備率の推移

山口県汚水処理施設整備構想(H23年3月)



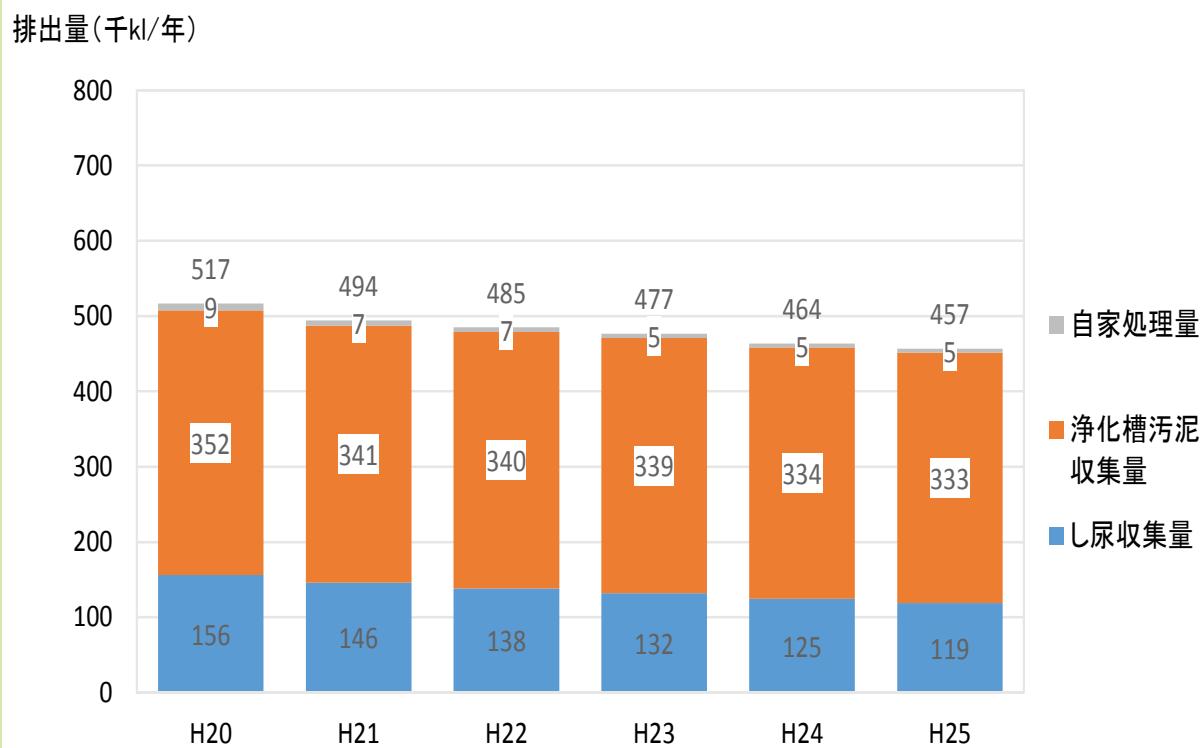
整備完了時における整備手法別人口割合

生活排水処理の状況(平成25年度)



17

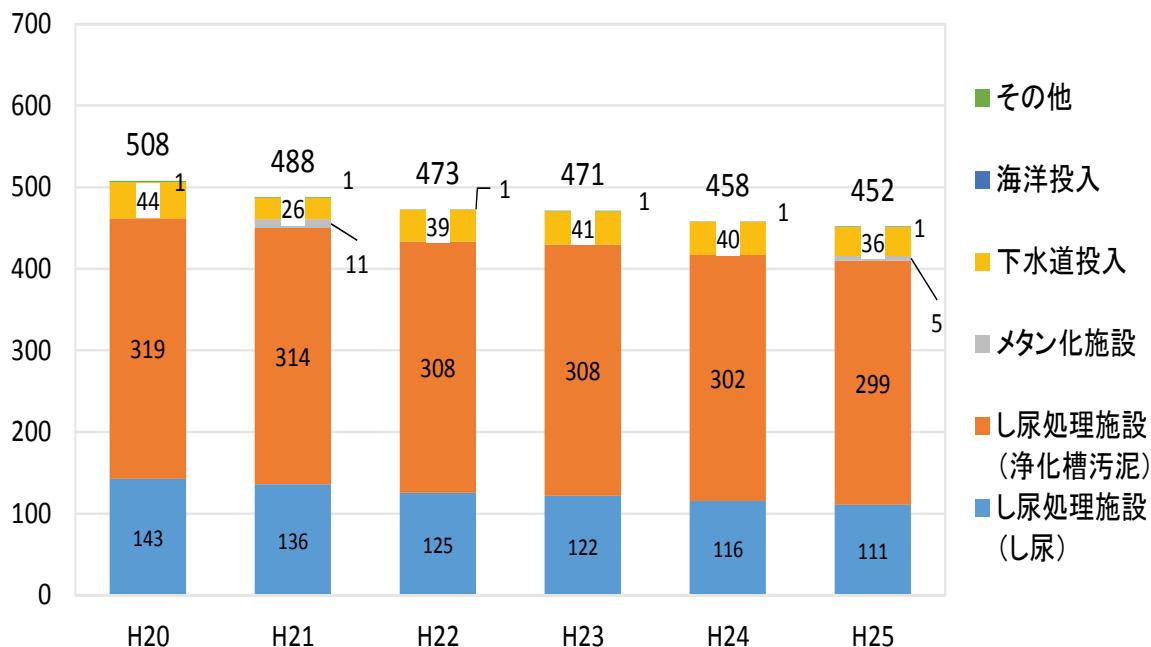
し尿等排出量の推移



18

し尿及び浄化槽汚泥処理量の推移

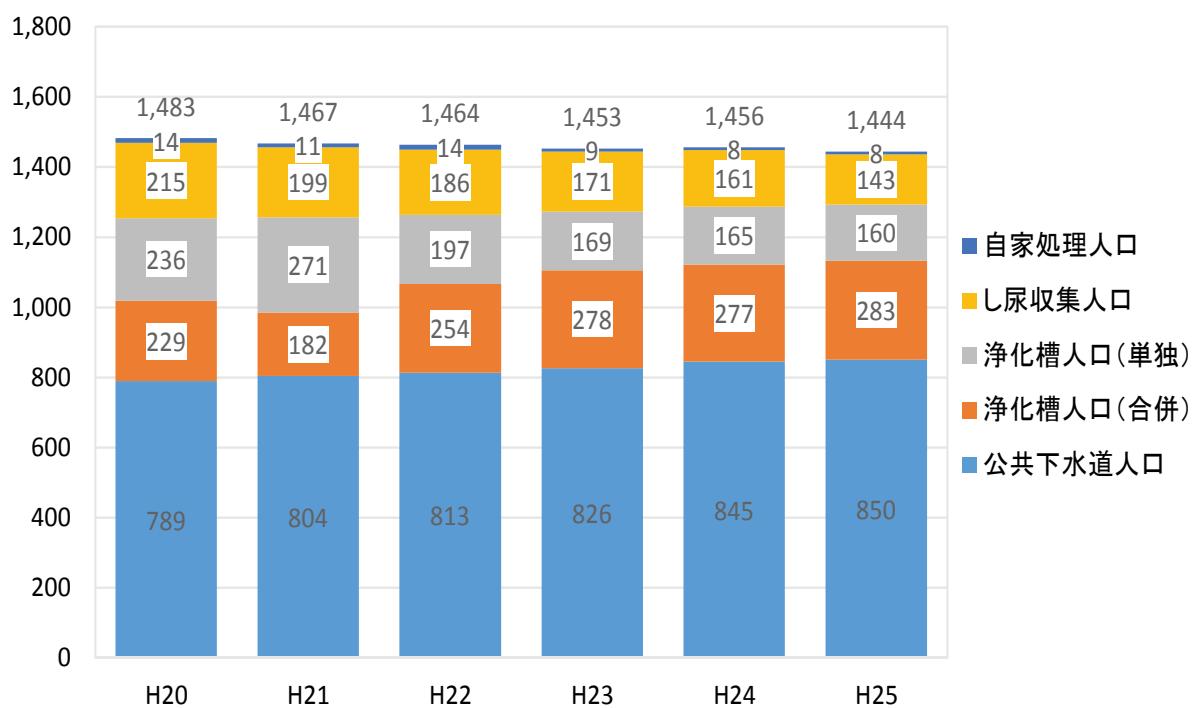
処理量(千kL/年)



19

し尿処理形態別人口の推移

処理人口(千人)



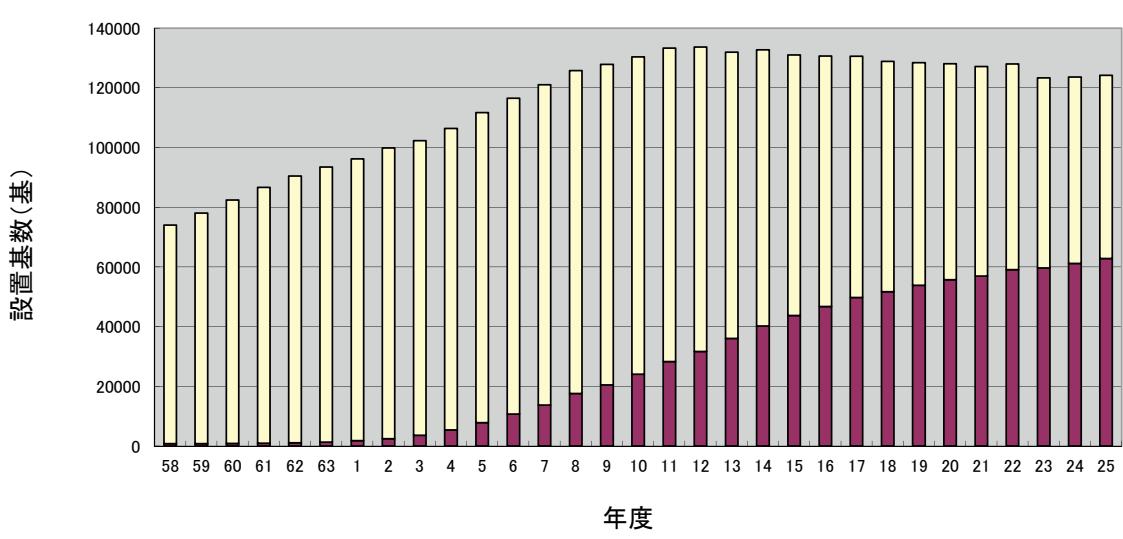
20

汚水処理人口普及状況(H25年度末)

区分	人口	汚水 処理 人口	内訳			
			下水道	農集等	浄化槽	コミュニティ プラント
山口県 (千人)	1,436	1,207	903	71	234	0.1
(%)	100	84.1	62.8	4.9	16.3	0.0
全国 (万人)	12,619	11,216	9,714	356	1,121	25
(%)	100	88.9	77.0	2.8	8.9	0.2

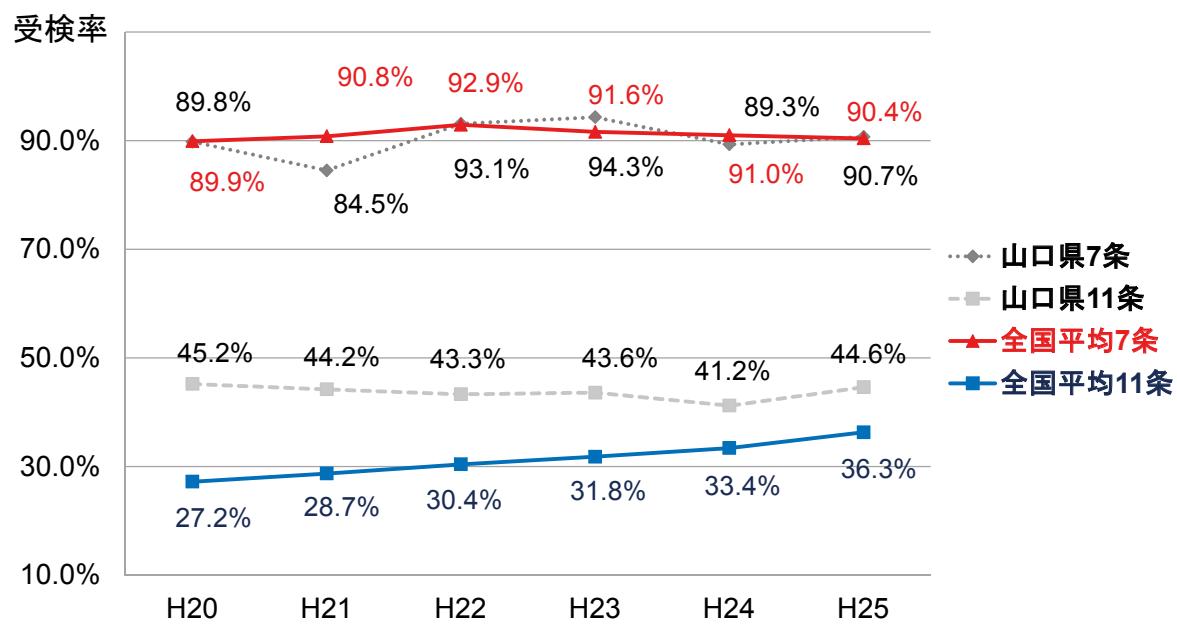
全国に比べ、浄化槽人口比率が高い

浄化槽整備状況(山口県)



H25年度は、合併628百基、単独614百基で、合併基数が上回る

浄化槽法定検査実施状況



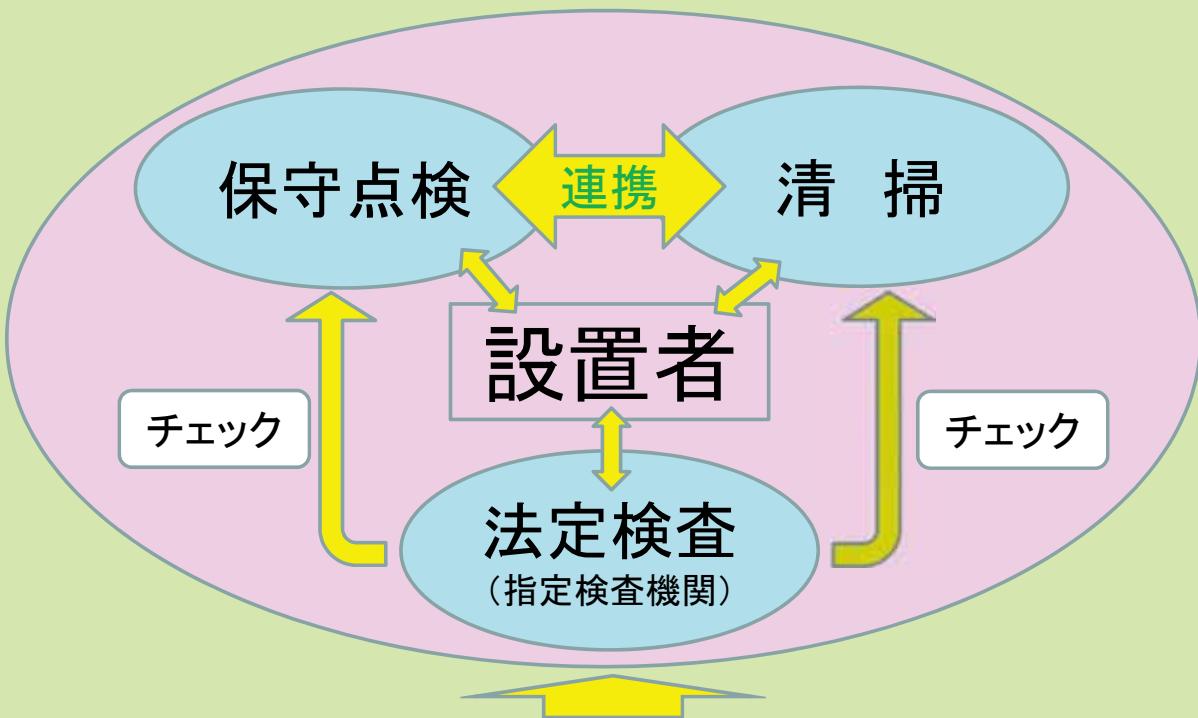
法定検査受検率は、全国平均は上回るもの、横ばい

浄化槽法定検査結果(H25年度)

区分		適正	概ね適正	不適正
7条 (%)	山口県	87.0	11.5	1.5
	全国平均	69.5	24.1	6.4
11条 (%)	山口県	86.5	12.4	1.1
	全国平均	70.9	23.9	5.2

全国平均に比べ、適正の比率が高い

浄化槽の維持管理の向上に向けて



合特法について

下水道の整備等に伴う一般廃棄物処理業等の合理化に関する特別措置法(合特法)について

＜合特法の概要＞

1 制定 昭和50年5月23日公布、施行(議員立法)

2 目的

下水道の整備等によりその経営の基礎となる諸条件に著しい変化を生ずることとなる一般廃棄物処理業等について、その受ける著しい影響を緩和し、併せて経営の近代化及び規模の適正を図るための計画(合理化事業計画)を策定し、その実施を推進する等の措置を講ずることにより、その業務の安定を保持するとともに、廃棄物の適正な処理に資することを目的とする。

3 合理化事業計画の承認

・市町村は、合理化事業計画を定め、知事の承認を受けることができる。

・知事は、合理化事業計画が環境省令で定める基準に適合していると認めるときは、承認をするものとする。

合特法に関する山口県の対応

年 月	対応状況等
平成10年3月	「合特法に係る山口県の基本方針」の策定 基本方針に留意して事業を推進するよう各市町村長に通知 (環境生活部、農林部、水産部、土木建築部の4部長連名)
平成11年3月	早期に合理化事業計画を策定するなどの適切な対策が講じられるよう各市町村長に要請(関係4部長名通知)
毎年度	各保健所単位で、関係市町村に対する合特法説明会の開催 (平成26年度 市町廃棄物、下水道、農集担当部課長等 計174名)

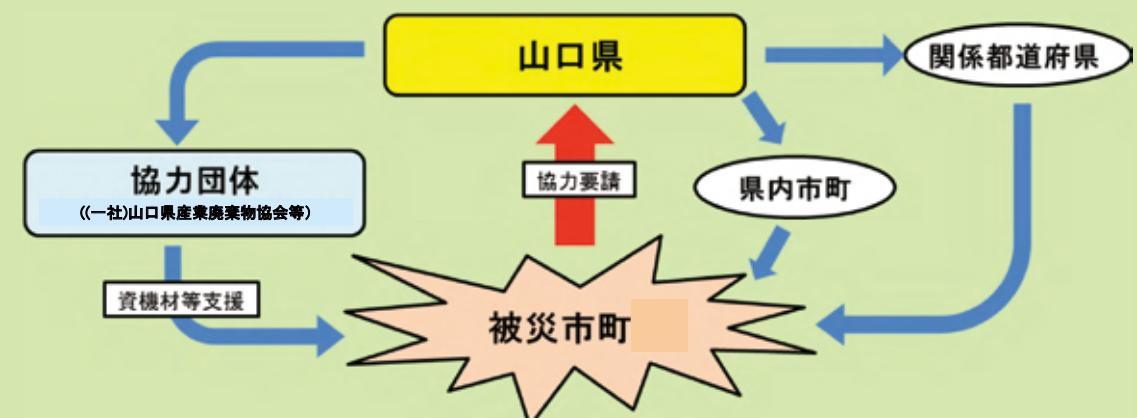
【合理化計画策定状況】

山口県 10市策定 (62.5%)(H27.3末)

＜参考＞

全 国 116市町村策定(6.7%)(H25.3末、環境省調査)

災害廃棄物の適正処理体制の確保



集積された災害廃棄物



災害廃棄物の分別作業



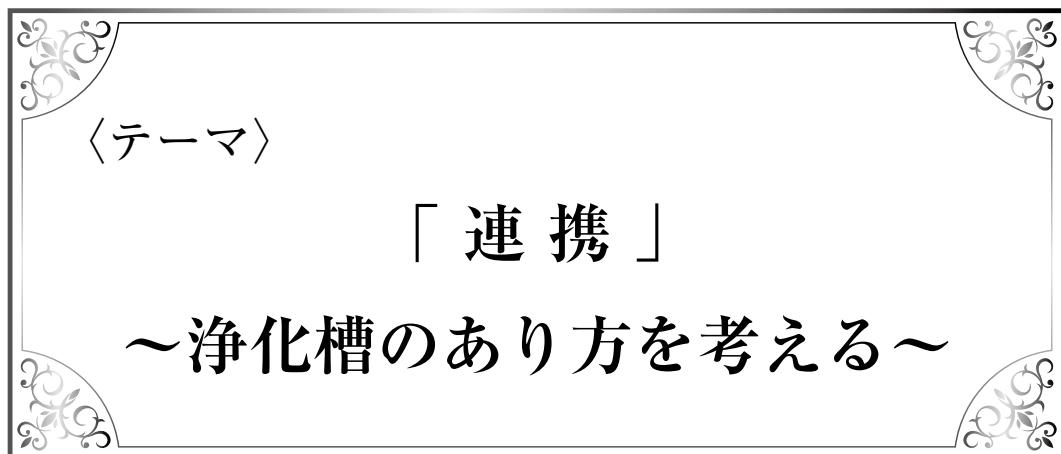
リサイクルされる災害廃棄物(廃家電)

[MEMO]

[MEMO]

講演 第3部

パネルディスカッション



【パネリスト】

山口市議会議員

村上 満典 様

放送大学 教授

岡田 光正 様

全国環整連 会長

玉川 福和

全国環整連 浄化槽部会長

牧野 好晃

【司会】

全国環整連 浄化槽副部会長 高山 浩一

プロフィール



氏名 村上 満典（むらかみみつのり）

生年月日 昭和43年1月24日（男：47才）
山口県下関市彦島生まれ

勤務先 山口市議会議員

学歴 平成2年3月 山口大学工学部建設工学科卒業
平成2年4月 山口大学大学院

職歴 平成4年4月 小野田市役所（現山陽小野田市役所）
都市計画課・土木管理課・耕地鉱害課・農林水産課・下水道課に勤務
平成16年4月 (財) 山口県建設技術センター 主任
平成18年2月 同センター退職
平成18年5月 山口市議会議員（現在3期目）

主な役職等
現在 山口市議会 生活環境委員会副委員長等歴任
議会運営委員会 副委員長
都市計画審議会委員
山口市議会公明党会派代表
公明党山口総支部 幹事長

その他 大学では水理学を専攻していたが、農業集落排水の設計施工に携わったことをきっかけに、浄化槽管理士・浄化槽設備士等の資格を取得。以後、下水道をはじめ水環境の分野で多くの経験を積む。

プロフィール



氏名 岡田 光正（おかだみつまさ）
生年月日 昭和23年9月19日（男：67才）

勤務先 放送大学 教養学部 教授 教育支援センター長

専門 環境化学工学、生態工学

学歴 昭和46年6月 東京大学工学部化学工学科卒業
昭和48年3月 東京大学大学院工学系研究科化学工学専攻修士課程終了
昭和58年10月 工学博士（東京大学）

職歴 昭和48年4月 (株)日立製作所
昭和49年11月 環境庁国立環境研究所 研究員
昭和51-52年 米国環境保護庁Corvallis環境研究所客員研究員
昭和59年7月 環境庁国立環境研究所 主任研究員
昭和60年10月 東京農工大学工学部化学工学科 助教授
平成3年8月 広島大学工学部環境基礎学講座 教授
平成13年4月 広島大学大学院工学研究科物質化学システム専攻 教授
平成16年4月 広島大学大学院工学研究科長・工学部長
平成17年5月 広島大学理事・副学長（社会連携・研究担当）
平成19年5月 広島大学大学院工学研究科物質化学システム専攻 教授
平成23年1月 放送大学 教養学部 教授
平成26年4月 放送大学 教育支援センター長

主な委員等 (社)日本水環境学会 顧問（元会長）
(社)環境科学会 顧問（元会長）
(社)廃棄物資源循環学会評議員
NPO法人 広島循環型社会推進機構 顧問（元理事長）
環境省中央環境審議会委員（水環境部会長、環境保健部会委員）
環境省有明海・八代海総合評価委員会委員長
広島市環境審議会会长
国土交通省、農林水産省、環境省 今後の汚水処理のあり方に関する検討
会有識者等委員会座長
広島県 処理槽の適正な維持管理促進のための検討会座長

目 次

下水道と地方財政

下水道と病院・高速道路（全国）	53
全国自治体 地方債に占める下水道債	54
全国自治体 下水道建設費	56
全国自治体 下水道管理費及び使用料不足額	57
山口県市町村 地方債に占める下水道債	58
山口県 下水道建設費	60
山口県 下水道管理費及び使用料不足額	61
山口県市町別 下水道使用料不足額	62
山口県市町別 今後必要な下水道建設費	63

浄化槽の問題点

浄化槽の問題点	67
保守点検の技術上の基準	68
保守点検記録票による時間測定	69
保守点検回数	70
衆議院環境委員会速記録	71
送風機停止警報器	72
浄化槽清掃業許可の技術上の基準	73
全国新清掃記録票、全国新保守点検記録票	74
維持管理業務の連携	76
浄化槽法第11条法定検査の目的	77

全国環整連 水再生システム

全国環整連 水再生システム	80
浄化槽維持管理状況行政閲覧システム	82
業務管理ソフト モバイル版	84
水処理実務マニュアル	86

3業種連携による維持管理

3業種連携による効果（透視度の向上）	89
3業種連携による水質改善事例	90
申し送りと改善状況	94

下 水 道 と 地 方 財 政

平成25年度 下水道と病院・高速道路(全国)

下水道・病院の不足額は起債(地方債)残高に加えられていない

【下水道事業】(農集排等を含む)

建設費	1兆0, 718億円
内訳 国費	3, 476億円
県・市町村費	1, 685億円
受益者負担金	239億円
起債(地方債)	5,318億円
① 管理費 (汚水処理費 + その他)	2兆4, 824億円
② 使用料徴収額	1兆4, 989億円
一般会計繰出金 (使用料不足額)② - ①	9, 835億円
③ 過去10年間の使用料不足額	11兆4, 347億円
④ 起債(地方債)残高	28兆0, 873億円
実質下水道債残高 ③ + ④	39兆5, 220億円

【病院事業】

① 費用	3兆9, 984億円
② 収益(医療料金収入+その他)	3兆2, 267億円
一般会計繰出金 (損金含む不足額)② - ①	7, 717億円
③ 過去10年間の料金不足額	8兆4, 281億円
④ 起債残高	3兆6, 913億円
実質起債残高 ③ + ④	12兆1, 194億円

高速道路の不足額は債務残高に加えられている

【高速道路事業】

建設費	7, 039億円
① 管理費 + 機構貸付料支払い	1兆7, 905億円
② 料金収入	1兆7, 838億円
收支 ② - ①	67億円
債務残高	23兆8, 193億円

全国路線網分

全国自治体 地方債に占める下水道債

企業会計：上水道、簡易水道、工業用水道、交通、電気、ガス、病院、港湾整備、市場、と蓄場、観光施設、

年 度	起 債				元利償還金			
	起債 計 (新たな借入額)	一般会計	企業会計	内 下水道	元利償還金 計 (返済額)	一般会計	企業会計	内 下水道
16	15兆6,819億円	12兆3,753億円	3兆3,066億円	1兆5,971億円	18兆9,073億円	13兆0,786億円	5兆8,287億円	2兆8,873億円
17	13兆3,914億円	10兆3,763億円	3兆0,151億円	1兆5,623億円	19兆6,587億円	13兆9,233億円	5兆7,354億円	2兆8,373億円
18	12兆4,765億円	9兆6,223億円	2兆8,542億円	1兆5,412億円	18兆8,640億円	13兆2,511億円	5兆6,129億円	2兆8,176億円
19	13兆5,469億円	9兆5,845億円	3兆9,624億円	2兆2,398億円	20兆1,962億円	12兆9,990億円	7兆1,972億円	3兆6,156億円
20	13兆8,645億円	9兆9,220億円	3兆9,425億円	2兆1,635億円	20兆0,243億円	13兆1,331億円	6兆8,912億円	3兆5,416億円
21	15兆3,976億円	12兆3,960億円	3兆0,016億円	1兆6,724億円	18兆8,477億円	12兆8,532億円	5兆9,945億円	3兆1,019億円
22	15兆6,605億円	12兆9,695億円	2兆6,910億円	1兆3,826億円	18兆6,030億円	12兆9,498億円	5兆6,532億円	2兆8,969億円
23	14兆1,798億円	11兆7,603億円	2兆4,195億円	1兆2,720億円	18兆2,820億円	12兆9,334億円	5兆3,486億円	2兆8,010億円
24	14兆7,369億円	12兆3,379億円	2兆3,990億円	1兆2,059億円	18兆1,265億円	12兆9,824億円	5兆1,441億円	2兆7,227億円
25	14兆5,546億円	12兆2,849億円	2兆2,697億円	1兆1,443億円	17兆9,638億円	13兆0,986億円	4兆8,652億円	2兆6,440億円
10年 計	143兆4,906億円	113兆6,290億円	29兆8,616億円	15兆7,811億円	189兆4,735億円	131兆2,025億円	58兆2,710億円	29兆8,659億円

下水道債の10年間の起債 15.7兆円は、
企業会計の 52%を占める。

下水道債の10年間の元利償還金 29.8兆円は、
企業会計の 51%を占める。

宅地造成、駐車場、公共下水道（農集排等を含む）

地方債残高 (利息除く)				
地方債残高 計	一般会計	企業会計	内 下水道	内 病院
234兆3,812億円	173兆4,335億円	60兆9,477億円	33兆1,081億円	4兆0,450億円
233兆8,287億円	173兆6,658億円	60兆1,629億円	32兆9,170億円	4兆0,833億円
232兆0,121億円	172兆6,750億円	59兆3,371億円	32兆6,910億円	4兆0,496億円
229兆9,439億円	171兆7,778億円	57兆9,284億円	32兆3,053億円	4兆0,016億円
227兆5,687億円	171兆0,158億円	56兆5,529億円	31兆8,619億円	3兆9,889億円
228兆3,864億円	173兆4,040億円	54兆9,824億円	31兆2,656億円	3兆9,099億円
229兆0,905億円	175兆7,428億円	53兆3,477億円	30兆5,474億円	3兆8,229億円
228兆3,518億円	176兆7,483億円	51兆6,026億円	29兆7,625億円	3兆7,456億円
228兆0,556億円	178兆1,225億円	49兆9,117億円	28兆9,434億円	3兆6,972億円
227兆6,230億円	179兆2,344億円	48兆3,886億円	28兆0,873億円	3兆6,913億円
10年間の増減	5兆8,009億円	12兆5,591億円	5兆0,208億円	3,537億円

実質地方債残高

H25	167兆7,997億円	59兆8,233億円	39兆5,220億円
-----	-------------	------------	------------

下水道使用料不足額(農集排等を含む)

下水道管理費	一般会計繰出金 (使用料不足額)	下水道整備率
下水道使用料 徴収額		
2兆6,742億円	1兆3,227億円	71%
1兆3,515億円		
2兆6,955億円	1兆3,071億円	72%
1兆3,884億円		
2兆7,292億円	1兆3,107億円	73%
1兆4,185億円		
2兆6,973億円	1兆2,519億円	75%
1兆4,454億円		
2兆5,947億円	1兆1,433億円	76%
1兆4,514億円		
2兆5,340億円	1兆0,803億円	77%
1兆4,537億円		
2兆5,004億円	1兆0,137億円	78%
1兆4,867億円		
2兆4,957億円	1兆0,206億円	79%
1兆4,751億円		
2兆4,897億円	1兆0,009億円	79%
1兆4,888億円		
2兆4,824億円	9,835億円	
1兆4,989億円		
25兆8,931億円	11兆4,347億円	
14兆4,584億円		

使用料不足額は全額一般会計から補填

全国自治体 下水道建設費（農集排等を含む）

年度	下水道整備人口	整備率	下水道建設費	国費 (補助金)	県・市町村費	受益者負担金	※起債
16	9,017万人	71%	2兆7,107億円	9,697億円	3,477億円	1,017億円	1兆2,916億円
17	9,189万人	72%	2兆4,486億円	8,891億円	3,335億円	891億円	1兆1,369億円
18	9,354万人	73%	2兆2,682億円	8,130億円	2,990億円	830億円	1兆0,732億円
19	9,514万人	75%	2兆1,123億円	7,469億円	2,841億円	777億円	1兆0,036億円
20	9,646万人	76%	1兆9,938億円	7,368億円	2,725億円	701億円	9,144億円
21	9,767万人	77%	1兆8,853億円	7,094億円	2,774億円	627億円	8,358億円
22	9,473万人	78%	1兆6,293億円	5,891億円	2,435億円	567億円	7,400億円
23	9,731万人	79%	1兆5,416億円	5,661億円	2,431億円	481億円	6,843億円
24	1億0,032万人	79%	1兆5,346億円	5,753億円	2,628億円	428億円	6,537億円
25	1億0,095万人	80%	1兆0,718億円	3,476億円	1,685億円	239億円	5,318億円
10年計	-	-	19兆1,962億円	6兆9,430億円	2兆7,321億円	6,558億円	8兆8,653億円

下水道整備人口は、東日本大震災の影響により、下記の県は公表対象外としている。

平成22年度(岩手、宮城、福島)、平成23年度(岩手、福島)、平成24～25年度(福島)

※起債は、建設時の起債のみで借換等は含まれない。

※流域下水道を含む

※平成25年度の総人口1億2,619万人、合併浄化槽整備人口1,121万人

全国自治体 下水道管理費及び使用料不足額（農集排等を含む）

年度	① 汚水処理費 維持管理費 元利償還費	② その他 基準内繰出金 (一般会計繰出金)	③ (① + ②) 管理費	④ 使用料 徴収額	③ - ④ 一般会計繰出金 (使用料不足額)	下水道債残高
16	2兆2,794億円	3,948億円	2兆6,742億円	1兆3,515億円	1兆3,227億円	33兆1,081億円
17	2兆3,165億円	3,790億円	2兆6,955億円	1兆3,884億円	1兆3,071億円	32兆9,170億円
18	2兆1,257億円	6,035億円	2兆7,292億円	1兆4,185億円	1兆3,107億円	32兆6,910億円
19	1兆9,643億円	7,330億円	2兆6,973億円	1兆4,454億円	1兆2,519億円	32兆3,053億円
20	1兆8,465億円	7,482億円	2兆5,947億円	1兆4,514億円	1兆1,433億円	31兆8,619億円
21	1兆7,914億円	7,426億円	2兆5,340億円	1兆4,537億円	1兆0,803億円	31兆2,656億円
22	1兆7,686億円	7,318億円	2兆5,004億円	1兆4,867億円	1兆0,137億円	30兆5,474億円
23	1兆7,614億円	7,343億円	2兆4,957億円	1兆4,751億円	1兆0,206億円	29兆7,625億円
24	1兆7,665億円	7,232億円	2兆4,897億円	1兆4,888億円	1兆0,009億円	28兆9,434億円
25	1兆7,511億円	7,313億円	2兆4,824億円	1兆4,989億円	9,835億円	b 28兆0,873億円
10年 計	19兆3,714億円	6兆5,217億円	25兆8,931億円	14兆4,584億円	a 11兆4,347億円	-

実質下水道債残高

使用料不足額	下水道債残高	平成25年度（整備率 80%） 実質下水道債残高
a 11兆4,347億円	b 28兆0,873億円	39兆5,220億円

1 その他[基準内繰出金(一般会計繰出金)]は、平成18年度の総務省通知「平成18年度の地方公営企業繰出金について」により、大幅に増加した。
(平成17年度 3,790億円→平成25年度 7,313億円)

2 下水道管理費(維持管理費、元利償還費)の使用料不足額は一般会計から繰出しされている。

山口県市町村 地方債に占める下水道債

企業会計：上水道、簡易水道、工業用水道、交通、電気、ガス、病院、港湾整備、市場、と蓄場、観光施設、

年 度	起 債				元利償還金			
	起債 計 (新たな借入額)	一般会計	企業会計	内 下水道債	元利償還金 計 (返済額)	一般会計	企業会計	内 下水道債
16	966億3,647	705億9,113	260億4,534	172億9,134	1,352億1,675	821億9,089	530億2,586	296億9,052
17	852億6,716	597億5,331	255億1,385	164億7,225	1,377億7,260	830億4,332	547億2,928	300億5,822
18	817億1,006	555億4,706	261億6,300	157億5,080	1,375億6,115	829億7,296	545億8,819	298億8,505
19	936億0,766	497億7,046	438億3,720	252億2,330	1,605億0,056	848億4,984	756億5,072	416億3,661
20	922億5,378	451億8,848	470億6,530	283億9,460	1,602億3,907	833億5,531	768億8,376	432億9,706
21	966億9,007	646億7,203	320億1,804	221億2,574	1,423億3,309	817億3,798	605億9,511	354億8,149
22	912億4,614	669億0,592	243億4,022	141億8,572	1,310億1,375	807億5,774	502億5,601	281億6,654
23	852億8,263	647億3,450	205億4,813	132億4,793	1,182億9,453	692億5,003	490億4,450	286億1,652
24	979億9,548	741億6,161	238億3,387	118億6,147	1,217億1,214	695億7,933	521億3,281	271億1,487
25	1,029億8,543	818億7,428	211億1,115	114億8,105	1,163億5,658	699億7,838	463億7,820	260億6,963
10年 計	9,236億7,488	6,331億9,878	2,904億7,610	1,760億3,420	1兆3,610億0,022	7,877億1,578	5,732億8,444	3,200億1,651

下水道債の10年間の起債 1,760億円は、
企業会計の **61%**を占める。

下水道債の10年間の元利償還金 3,200億円は、
企業会計の **56%**を占める。

(単位:万円)

宅地造成、駐車場、公共下水道（農集排等を含む）

下水道使用料不足額(農集排等を含む)

地方債残高 計	地方債残高(利息除く)			下水道管理費	一般会計繰出金 (使用料不足額)	下水道整備率	
	一般会計	企業会計	内 下水道債				
1兆3,529億0,687	7,575億9,847	5,953億0,840	3,562億6,907	387億0,385	376億6,989 129億7,663	246億9,326	57%
1兆3,449億5,786	7,584億4,064	5,865億1,722	3,547億9,419	372億2,330	382億9,291 134億7,431	248億1,860	58%
1兆3,230億2,414	7,460億4,662	5,769億7,752	3,516億3,577	363億7,304	377億4,079 140億7,201	236億6,878	59%
1兆2,899億9,449	7,256億7,482	5,643億1,967	3,463億8,126	355億0,819	368億6,291 148億5,296	220億0,995	61%
1兆2,511億8,588	7,007億0,232	5,504億8,356	3,414億1,883	335億2,784	355億3,980 152億0,235	203億3,745	63%
1兆2,313億2,216	6,952億1,294	5,361億0,922	3,370億2,052	317億6,307	352億0,742 155億7,966	196億2,776	64%
1兆2,160億4,940	6,927億6,165	5,232億8,775	3,313億0,937	315億4,340	342億7,826 160億5,709	182億2,117	65%
1兆1,953億2,782	6,882億4,612	5,070億8,170	3,238億1,550	306億3,244	333億0,270 160億4,180	172億6,090	66%
1兆1,830億4,087	6,925億8,984	4,904億5,103	3,160億2,083	298億4,756	331億6,192 161億0,380	170億5,812	67%
1兆1,804億3,161	<u>7,044億7,138</u>	<u>4,759億6,023</u>	<u>3,084億7,495</u>	<u>300億2,505</u>	328億5,403 161億5,561	166億9,842	68%
10年間の増減	531億2,709	1,193億4,817	477億9,412	86億7,880	3,549億1,063 1,505億1,622	2,043億9,441	

実質地方債残高

H25	<u>5,000億7,697</u>	<u>6,803億5,464</u>	<u>5,128億6,936</u>
-----	--------------------	--------------------	--------------------

使用料不足額は全額一般会計から補填

山口県 下水道建設費(農集排等を含む)

年度	下水道整備人口	整備率	下水道建設費	国 費	県・市町村費	受益者負担金	※ 起 債
16	85万0,928人	57%	329億3,472万円	123億6,355万円	33億0,604万円	12億0,986万円	160億5,524万円
17	86万8,668人	58%	321億7,814万円	135億0,776万円	28億8,428万円	10億9,762万円	146億8,845万円
18	88万1,702人	59%	282億1,442万円	113億2,891万円	20億7,627万円	12億0,533万円	136億0,390万円
19	89万9,155人	61%	288億8,477万円	117億7,526万円	15億6,392万円	8億0,106万円	147億4,450万円
20	92万4,886人	63%	246億5,381万円	98億7,367万円	13億9,966万円	10億2,504万円	123億5,542万円
21	93万9,788人	64%	253億4,680万円	100億1,961万円	11億7,129万円	10億6,244万円	130億9,343万円
22	94万6,724人	65%	226億8,726万円	89億0,566万円	16億5,664万円	7億9,014万円	113億3,480万円
23	95万8,289人	66%	193億4,082万円	74億2,795万円	17億4,303万円	6億7,917万円	94億9,065万円
24	96万6,049人	67%	202億1,408万円	77億5,936万円	22億2,383万円	6億9,803万円	95億3,283万円
25	97万3,668人	68%	213億4,628万円	87億4,319万円	15億2,736万円	6億8,501万円	103億9,069万円
10年計	-	-	2,558億0,110万円	1,017億0,492万円	195億5,232万円	92億5,370万円	1,252億8,991万円

山口県の総人口143万6,108人のうち、未整備人口 46万2,440人(整備率100%)に必要な建設費

未整備人口	整備率	下水道建設費	国 費	県・市町村費等	受益者負担金	※ 起 債
46万2,440人	100%	5,826億7,440万円	2,330億6,976万円	466億1,395万円	233億0,697万円	2,796億8,372万円

※ 起債は、建設時の起債のみで借換等は含まれない。

※ 流域下水道を含む

山口県 下水道管理費及び使用料不足額(農集排等を含む)

年度	① 汚水処理費 (維持管理費 元利償還費)	② その他 (基準内繰出金 (一般会計繰出金))	③ (① + ②) 管理費	④ 使用料 徴収額	③ - ④ 一般会計繰出金 (使用料不足額)	下水道債残高
16	303億4,230万円	73億2,759万円	376億6,989万円	129億7,663万円	246億9,326万円	3,562億6,907万円
17	310億2,976万円	72億6,315万円	382億9,291万円	134億7,431万円	248億1,860万円	3,547億9,419万円
18	296億8,721万円	80億5,358万円	377億4,079万円	140億7,201万円	236億6,878万円	3,516億3,577万円
19	269億8,191万円	98億8,100万円	368億6,291万円	148億5,296万円	220億0,995万円	3,463億8,126万円
20	220億8,908万円	134億5,072万円	355億3,980万円	152億0,235万円	203億3,745万円	3,414億1,883万円
21	220億5,638万円	131億5,104万円	352億0,742万円	155億7,966万円	196億2,776万円	3,370億2,052万円
22	209億9,171万円	132億8,655万円	342億7,826万円	160億5,709万円	182億2,117万円	3,313億0,937万円
23	207億3,223万円	125億7,047万円	333億0,270万円	160億4,180万円	172億6,090万円	3,238億1,550万円
24	209億3,184万円	122億3,008万円	331億6,192万円	161億0,380万円	170億5,812万円	3,160億2,083万円
25	205億7,247万円	122億8,156万円	328億5,403万円	161億5,561万円	166億9,842万円	b 3,084億7,495万円
10年 計	2,454億1,489万円	1,094億9,574万円	3,549億1,063万円	1,505億1,622万円	a 2,043億9,441万円	

実質下水道債残高

使用料不足額	下水道債残高	平成25年度(整備率68%) 実質下水道債残高
a 2,043億9,441万円	b 3,084億7,495万円	5,128億6,936万円

1 その他[基準内繰出金(一般会計繰出金)]は、平成18年度の総務省通知「平成18年度の地方公営企業繰出金について」により、大幅に増加した。

2 下水道管理費(維持管理費、元利償還費)の使用料不足額は一般会計から繰出しされている。

平成25年度 山口県市町別 下水道使用料不足額

市町村名	整備率	① 汚水処理費 維持管理費 元利償還費	② その他 基準内繰出金 (一般会計繰出金)	③ (① + ②) 管理費	④ 使用料 徴収額	③ - ④ 使用料 不足額
下関市	75.2%	54億9,301万円	18億7,356万円	73億6,657万円	35億6,792万円	37億9,865万円
宇部市	72.3%	16億3,796万円	10億7,114万円	27億0,910万円	21億8,553万円	5億2,357万円
山口市	64.8%	24億4,027万円	13億4,513万円	37億8,540万円	21億3,383万円	16億5,157万円
萩市	59.2%	9億1,502万円	7億5,568万円	16億7,070万円	5億7,566万円	10億9,504万円
防府市	63.2%	10億9,640万円	6億9,577万円	17億9,217万円	11億4,374万円	6億4,843万円
下松市	82.9%	5億3,398万円	1億2,432万円	6億5,830万円	5億3,391万円	1億2,439万円
岩国市	35.5%	12億2,029万円	7億7,833万円	19億9,862万円	8億6,987万円	11億2,875万円
光市	78.6%	8億6,604万円	8億2,484万円	16億9,088万円	7億3,743万円	9億5,345万円
長門市	83.8%	7億7,545万円	5億6,707万円	13億4,252万円	4億8,952万円	8億5,300万円
柳井市	42.6%	6億0,637万円	5億4,429万円	11億5,066万円	2億2,308万円	9億2,758万円
美祢市	47.4%	2億6,159万円	3億8,015万円	6億4,174万円	1億8,814万円	4億5,360万円
周南市	89.6%	21億7,397万円	11億3,661万円	33億1,058万円	22億2,509万円	10億8,549万円
山陽小野田市	54.5%	6億3,109万円	8億4,671万円	14億7,780万円	5億6,324万円	9億1,456万円
周防大島町	37.9%	3億1,895万円	2億1,650万円	5億3,545万円	1億2,170万円	4億1,375万円
和木町	99.5%	8,331万円	1,225万円	9,556万円	9,170万円	386万円
上関町	12.2%	2,319万円	1,813万円	4,132万円	530万円	3,602万円
田布施町	44.1%	2億1,082万円	2億5,283万円	4億6,365万円	1億1,496万円	3億4,869万円
平生町	67.3%	2億3,030万円	2億1,610万円	4億4,640万円	1億3,741万円	3億0,899万円
阿武町	84.0%	5,965万円	3,879万円	9,844万円	5,591万円	4,253万円
宇部・阿知須公共下水道組合	-	2億0,546万円	4億9,214万円	6億9,760万円	1億9,167万円	5億0,593万円
山口県	-	7億8,935万円	9,122万円	8億8,057万円	-	8億8,057万円
合計	67.8%	205億7,247万円	122億8,156万円	328億5,403万円	161億5,561万円	166億9,842万円

※宇部・阿知須公共下水道組合は、山口市、宇部市の一部事務組合

※流域下水道の使用料不足額は、市町村負担金の不足額(光市、周南市、岩国市、田布施市、平生市)

平成25年度 山口県市町別 今後必要な下水道建設費

市町村名	整備率	未整備人口	整備率100%に必要な建設費	平成25年度建設費	内起債
行政人口	処理区域内人口				
下関市	75.2%	6万8,559人	863億8,434万円	34億8,559万円	19億0,270万円
27万6,369人	20万7,810人				
宇部市	72.3%	4万7,473人	598億1,598万円	37億4,379万円	15億6,217万円
17万1,220人	12万3,747人				
山口市	64.8%	6万8,458人	862億5,708万円	34億2,476万円	17億0,000万円
19万4,419人	12万5,961人				
萩本市	59.2%	2万1,249人	267億7,374万円	11億6,488万円	4億6,080万円
5万2,031人	3万0,782人				
防府市	63.2%	4万3,483人	547億8,858万円	22億5,822万円	11億5,360万円
11万8,150人	7万4,667人				
下松市	82.9%	9,614人	121億1,364万円	4億4,061万円	3億1,279万円
5万6,348人	4万6,734人				
岩国市	35.5%	9万1,595人	1,154億0,970万円	14億3,981万円	6億3,220万円
14万2,063人	5万0,468人				
光市	78.6%	1万1,403人	143億6,778万円	2億5,006万円	1億8,040万円
5万3,326人	4万1,923人				
長門市	83.8%	6,005人	75億6,630万円	5億4,247万円	2億5,110万円
3万7,138人	3万1,133人				
柳井市	42.6%	1万9,543人	246億2,418万円	2億7,621万円	1億6,861万円
3万4,055人	1万4,512人				
美祢市	47.4%	1万4,154人	178億3,404万円	4,161万円	1,700万円
2万6,890人	1万2,736人				
周南市	89.6%	1万5,471人	194億9,346万円	22億4,268万円	11億5,653万円
14万8,908人	13万3,437人				
山陽小野田市	54.5%	2万9,461人	371億2,086万円	7億0,827万円	2億9,790万円
6万4,758人	3万5,297人				
周防大島町	37.9%	1万1,394人	143億5,644万円	2,653万円	0万円
1万8,334人	6,940人				
和木町	99.5%	32人	4,032万円	3,969万円	3,320万円
6,476人	6,444人				
上関町	12.2%	2,844人	35億8,344万円	0万円	0万円
3,239人	395人				
田布施町	44.1%	8,923人	112億4,298万円	1億6,617万円	8,490万円
1万5,950人	7,027人				
平生町	67.3%	4,166人	52億4,916万円	1億5,033万円	6,700万円
1万2,753人	8,587人				
阿武町	84.0%	590人	7億4,340万円	97万円	0万円
3,681人	3,091人				
宇部・阿知須公共下水道組合	-	-	-	7億4,664万円	3億7,240万円
1万1,977人					
山口県	-	-	-	1億9,701万円	3,704万円
	-				

合計	67.8%	46万2,440人	5,826億7,440万円	213億4,628万円	103億9,069万円
143万6,108人	97万3,668人				

※下水道建設費は、1人当たり126万円で算出

※宇部・阿知須公共下水道組合は、山口市、宇部市の一部事務組合

淨化槽の問題点

浄化槽の問題点

区分	項目	問題点	資料
保守点検	点検回数	<p>○保守点検の技術上の基準は18事項あり、通常では40分程の作業時間がかかる</p> <p>○一部地域で、通常の使用状態において年3回でよいところを、「以上」を理由に一律4回～12回の保守点検を業者都合で実施しているところがある</p> <p>国会答弁で、岡山県は法定点検10分～30分要綱点検3分～10分と説明 兵庫県は25分～30分、広島県は45分～60分</p>	<p>(資料1-1) ・保守点検の技術上の基準 浄化槽法施行規則第2条</p> <p>(資料1-2) ・保守点検記録票による時間測定</p> <p>(資料2-1) ・浄化槽法施行規則第6条第1項及び第2項</p> <p>(資料2-2) ・衆議院環境委員会速記録（議事速報）</p>
	送風機停止警報器	○送風機が停止すると、3日程度でBODが上昇し、悪化した放流水が垂れ流しの状態で、次回の清掃、保守点検、法定検査まで発見されないことがある	<p>(資料3) ・プロワ停止時における水質の挙動について ・平成22年10月1日 岐阜県浄化槽の設置等に関する指導要綱</p>
清掃	器具器材 経時的管理	○浄化槽法施行規則第11条で定められた器具器材を使用し清掃作業を行い、経時的な管理をするよう定めているが、汚泥を引き抜くだけの一時的単発的な作業になっている	<p>(資料4) ・昭和58年5月18日法律第43号公布 浄化槽清掃業の許可の技術上の基準</p>
維持管理業務の連携	連携 電子化 一元管理	<p>○浄化槽の維持管理は、清掃、保守点検、法定検査3業種が連携して、初めて良好な水質を確保することができる</p> <p>○環境省は、浄化槽に携わる関係者に対し、水環境保全及び浄化槽に対する信頼性の確保のため、3業種が連携し組織的な管理をする必要があると発しているが、その具体的な対策が示されていないため、不十分と思われる</p> <p>浄化槽設置者である国民の立場にたちきり、水環境保全は電子化し一元管理すべきである</p>	<p>(資料5-1、5-2) ・全国新清掃記録票・保守点検記録票 3業種連携の維持管理ソフト</p> <p>(資料6) ・平成18年5月17日 環境省浄化槽推進室長 都道府県宛通知</p>
法定検査	判定基準 指定採水員制度	○法定検査は「浄化槽の保守点検及び清掃が適正に実施され、浄化槽の機能が正常に維持されているか否かを確認するため」とあるが、 <u>指定採水員制度は、法定検査員が現場に行かず、保守点検業者が採水し、その結果で判断している</u>	<p>(資料7) ・浄化槽法第11条法定検査の目的</p> <p>(資料8) ・平成25年7月24日 全国浄化槽行政担当係長会議</p>

資料 1-1

保守点検の技術上の基準

[浄化槽法施行規則]

第2条 (保守点検の技術上の基準)

法第4条第7項の規定による浄化槽の保守点検の技術上の基準は、次のとおりとする。

法 定 事 項	構造例示型			性能評価型		
	分離接触 ばっ気	嫌気ろ床 接觸ばっ気	脱窒ろ床 接觸ばっ気	コンパクト	モアコンパクト	膜分離型
1 浄化槽の正常な機能を維持するため、次に掲げる事項を点検すること。						
イ 第1条の準則の遵守の状況	○	○	○	○	○	○
ロ 流入管きよと槽の接続及び放流管きよと槽の接続の状況	○	○	○	○	○	○
ハ 槽の水平の保持の状況	○	○	○	○	○	○
ニ 流入管きよにおけるし尿、雑排水等の流れ方の状況	○	○	○	○	○	○
ホ 単位装置及び附属機器類の設置の位置の状況	○	○	○	○	○	○
ヘ スカムの生成、汚泥等の堆積、スクリーンの目づまり、生物膜の生成その他単位装置及び附属機器類の機能の状況	○	○	○	○	○	○
2 流入管きよ、インバート升、移流管、移流口、越流ぜき、流出口及び放流管きよに異物等が付着しないようにし、並びにスクリーンが閉塞しないようにすること。	○	○	○	○	○	○
3 流量調整タンク又は流量調整槽及び中間流量調整槽にあつては、ポンプ作動水位及び計量装置の調整を行い、汚水を安定して移送できるようにすること。						
4 ばつ気装置及びかくはん装置にあっては、散気装置が目づまりしないようにし、又は機械かくはん装置に異物等が付着しないようにすること。	○	○	○	○	○	○
5 駆動装置及びポンプ設備にあつては、常時又は一定の時間ごとに、作動すること。	○	○	○	○	○	○
6 嫌気ろ床槽及び脱窒ろ床槽にあつては、死水域が生じないようにし、及び異常な水位の上昇が生じないようにすること。		○	○	○	○	○
7 接触ばっ気室又は接触ばっ気槽、硝化用接触槽、脱窒用接触槽及び再ばっ気槽にあつては、溶存酸素量が適正に保持されるようにし、及び死水域が生じないようにすること。	○	○	○	○	○	
8 ばつ気タンク、ばつ気室又はばつ気槽、流路、硝化槽及び脱窒槽にあつては、溶存酸素量及び混合液浮遊物質濃度が適正に保持されるようにすること。						○
9 散水ろ床型二次処理装置又は散水ろ床にあつては、ろ床に均等な散水が行われ、及びろ床に嫌気性変化が生じないようにすること。						
10 平面酸化型二次処理装置にあつては、流水部に均等に流水するようにし、及び流水部に異物等が付着しないようにすること。						
11 汚泥返送装置又は汚泥移送装置及び循環装置にあつては、適正に作動すること。	○	○	○	○	○	○
12 砂ろ過装置及び活性炭吸着装置にあつては、通水量が適正に保持され、及びろ材又は活性炭の洗浄若しくは交換が適切な頻度で行われるようにすること。						
13 汚泥濃縮装置及び汚泥脱水装置にあつては、適正に作動すること。						
14 吸着剤、凝集剤、水素イオン濃度調整剤、水素供与体その他の薬剤を使用する場合には、その供給量を適度に調整すること。						
15 悪臭並びに騒音及び振動により周囲の生活環境を損なわないようにし、及び蚊、はえ等の発生の防止に必要な措置を講じること。	○	○	○	○	○	○
16 放流水（地下浸透方式の浄化槽からの流出水を除く。）は、環境衛生上の支障が生じないように消毒されること。	○	○	○	○	○	○
17 水量又は水質を測定し、若しくは記録する機器にあつては、適正に作動すること。	○	○	○	○	○	○
18 前各号のほか、浄化槽の正常な機能を維持するため、必要な措置を講じること。	○	○	○	○	○	○
項目	数	15	16	16	16	16

資料 1-2

保守点検記録票による時間測定

社団法人全国浄化槽団体連合会

平成 7 年 4 月

小型合併処理浄化槽

維持管理業務委託費の算定要領書

合併処理浄化槽（5～10人槽）の保守点検記録表の解説

1. 最初（鏡）の部分及び最後（まとめ）の部分について

内容

- | | |
|--|-------|
| (1) 最初（鏡）の部分 | 2.2 分 |
| 施設名称、点検年月日、時刻、管理者名、天候、気温、処理対象人員、
実使用人員、メーカー名、型式名、処理方式、巡回要件、等の記入 | |
| (2) 最後（まとめ）の部分 | 2.4 分 |
| 所見、管理者への連絡事項、保守点検担当者名、会社名、緊急連絡先、
等の記入、報告 | |

2. 嫌気ろ床接触ばつ気方式の手順

- | | |
|---------------------------|---------------|
| (1) 駐車 | 0.5 分 |
| (2) 管理者への挨拶 | 1.3 分 |
| (3) 浄化槽周辺の点検（プロア一点検含む） | 2.3 分 |
| (4) 保守点検の器具、機材の準備 | 1.0 分 |
| (5) 水質検査 | |
| ①消毒槽放流水の外観、残留塩素測定 | 1.1 分 |
| ②沈殿槽放流水の外観、臭気、透視度、PH測定 | 4.3 分 |
| ③接触ばつ気槽の外観、臭気、透視度、PH測定 | 3.0 分 |
| ④嫌気ろ床第2室の外観、臭気、透視度、PH測定 | 0.9 分 |
| ⑤嫌気ろ床第1室の外観、臭気、透視度、PH測定 | 0.9 分 |
| (6) 単位装置の保守点検 | |
| 1) 消毒槽 | 2.8 分 |
| 2) 沈殿槽 | 3.9 分 |
| 3) 接触ばつ気槽 | 4.1 分 |
| 4) 嫌気ろ床槽 | 2.0 分 |
| 5) 流入管渠 | 1.0 分 |
| 6) 原水ポンプ | (※設置なし) |
| 7) 油脂分離槽 | (※設置なし) |
| 8) 放流管渠 | 0.4 分 |
| 9) 放流ポンプ | (※設置なし) |
| (7) 電機系統の保守点検 | (※設置なし) |
| (8) 機械室 換気装置、付属機器の保守点検 | (※設置なし) |
| (9) 上下水積算流量計、電気計等の検針 | (※設置なし) |
| (10) 保守点検用の器具、機材の片付け、周辺清掃 | 1.7 分 |

合計 35.8 分

資料 2－1

〔浄化槽法〕

昭和 58 年 5 月 18 日 法律第 43 号

(浄化槽管理者の義務)

第 10 条 浄化槽管理者は、環境省令で定めるところにより、毎年 1 回（環境省令で定める場合にあつては、環境省令で定める回数）、浄化槽の保守点検及び浄化槽の清掃をしなければならない。

〔浄化槽法施行規則〕

昭和 59 年 3 月 30 日 厚生省令第 17 号

(保守点検の回数の特例)

第 6 条

2 浄化槽に関する法第 10 条第 1 項 の規定による保守点検の回数は、通常の使用状態において、次の表に掲げる期間ごとに 1 回以上とする。

処理方式	浄化槽の種類	期間
分離接触ばつ氣方式、嫌気ろ床接触ばつ氣方式又は脱窒ろ床接触ばつ氣方式	1 <u>処理対象人員が 20 人以下の浄化槽</u>	<u>4 月</u>
	2 処理対象人員が 21 人以上 50 人以下の浄化槽	3 月
活性汚泥方式		1 週
回転板接触方式、接触ばつ氣方式又は散水ろ床方式	1 砂ろ過装置、活性炭吸着装置又は凝集槽を有する浄化槽	1 週
	2 スクリーン及び流量調整タンク又は流量調整槽を有する浄化槽（1 に掲げるものを除く。）	2 週
	3 1 及び 2 に掲げる浄化槽以外の浄化槽	3 月

備考 この表における処理対象人員の算定は、日本工業規格「建築物の用途別によるし（屎）尿浄化槽の処理対象人員算定基準（J I S A3302）」に定めるところによるものとする。この場合において、1 未満の端数は、切り上げるものとする。

- 3 環境大臣が定める浄化槽については、前 2 項の規定にかかわらず、環境大臣が定める回数とする。
- 4 駆動装置又はポンプ設備の作動状況の点検及び消毒剤の補給は、前 3 項の規定にかかわらず、必要に応じて行うものとする。

衆議院環境委員会速記録

しているものというふうに岡山県から説明を受けておりまして、そこに対しまして、環境省としまして、そこを特に自治体が定めてはいけないというふうな立場に立つものではないという判断をいたしております。

○末松委員 大臣も全く同じ考え方ですか。私が今挙げた点についてもぜひコメントをいただきながら解説というか、やっていただきたいんですけども。今の由田部長の答弁だと、最初にこの報告書そのものを読み上げたにすぎないんですよ。私はいろいろと指摘しました。そこらの点を踏まえて大臣の感想もおっしゃっていたいんです。

○鴨下国務大臣 今先生からくる御指摘がありました。特に時系列的に、八六年に義務づけが行われて、その後のさまざま事例を挙げて後づけじゃないかというような御趣旨もあつたわけでありますけれども、この報告書の中で、我々が最終的に国として当該要綱に問題があると判断ができないという意味をぜひ受けとめていたいんです。

それは要するに、水はやはりきれいな方がいいに決まっていますし、浄化槽は完全に機能するのがいいに決まっていますけれども、それに関して、先ほどから先生御指摘いたいでありますように、ではコストと見合うものなのか、なつかつ岡山県だけが特殊な事情がほかのところと比べてあるのか、こういうようなことについては先生おっしゃるような議論もあつてしかるべきだというふうには思いますが、ただ、それ

を否定して、岡山県の要綱が妥当ではないということを言う根拠がなかつたというふうに我々は判断をしたわけであります。

これは多少一般論でありますけれども、例えば各自治体が国が定める基準を上回つて基準を定めることについて、市民やそれぞれ独自の御判断であつたときに、著しく合理性を欠けばこれはまた別なんだろうというふうに思いますけれども、そういう趣旨においては、今回の調査をやつた限りにおいては、著しく上乗せの基準が妥当でないと我々としては言えなかつた、こういうようなことがここに書いてあると私は考えております。

○末松委員 そこは、大臣としての見識も今少し示されたんだと思います。

ただ、著しく云々かんぬんについては、先ほど申し上げました、繰り返しになりますが、児島湖、児島湾に關係のないところまで一律で縛つてしまふということ自体、私はどうしても納得がいかないし、そして環境省として、由田部長の説明によると、あたかもO157と若干關係があるんぢやないかというようなことを払拭しない。あれは違うんだつたら、環境省として徹底的にO157の事件を、きちんとこれを検査して、それは浄化槽とは關係ないといふ形にしておかないと。關係があつたとしても、毀損されたからああいう事件と關係があると言われるに至つているんだと。でも、これはまだ証明されていないんですよ、浄化槽の汚泥からO157が見つかつたという報告はないわけで

すから。そこははつきりしておかないと。

今、浄化槽を進めていこうという山間地とか下水道が引けないといろいろな事情があるところ、推進していこうといった市町村が全国にありますよ。彼らを不安に思わせるようなことは、「環境省は何だ」という話になるわけですよ。そこはきちんとしてもらわないといけないと思います。

さらに、今大臣が非常にいい点をおっしゃられましたけれども、コストとの見合い。そして、実際に本当にそこまで義務づけた場合に、岡山県だけどうなのかというところで、私は懸念するのは点検作業についてなんですね。実はほかの地域は、全国では清掃と合わせて年に四、五回で済んでいます。そのかわり、きちんと調査が行われているわけですよ、環境省が定める形で。

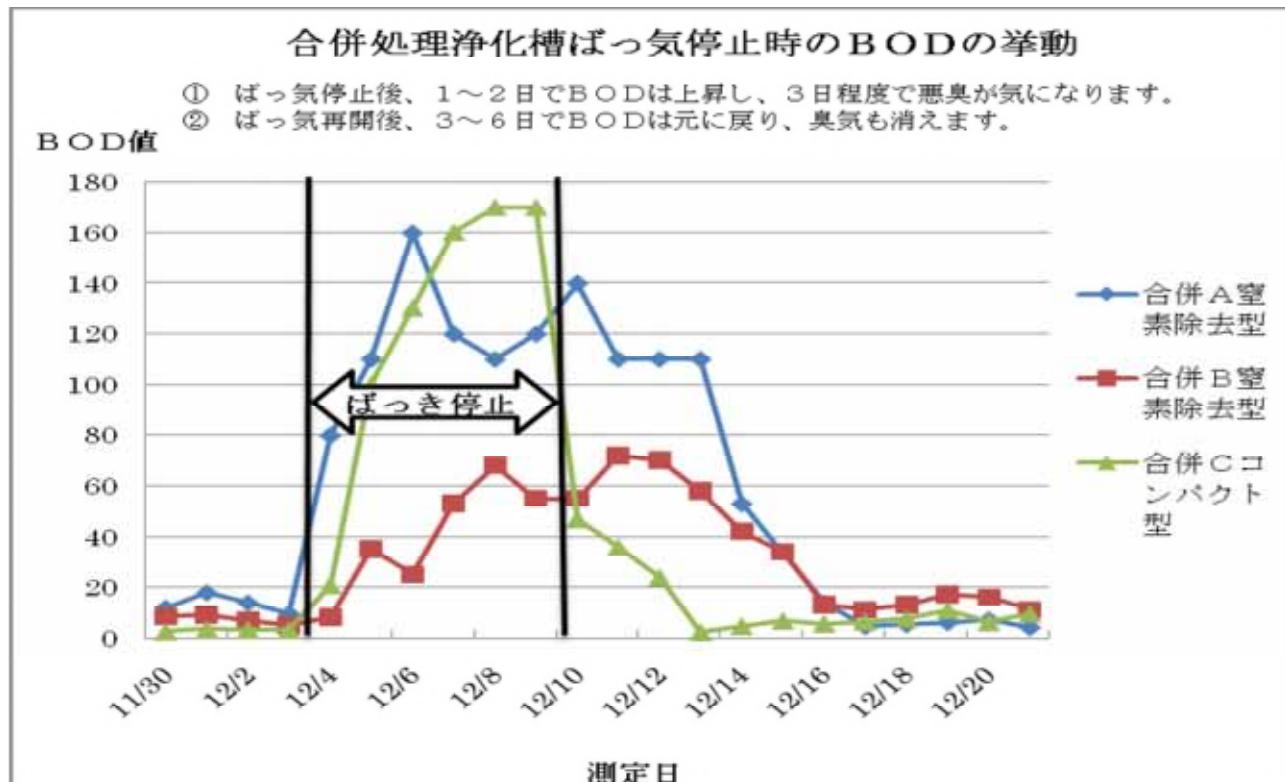
実は、これは皆さんにお示しはしていませんけれども、「浄化槽の維持管理調査の結果について(詳細)」という中で、作業時間について報告がなされております。ここでは、岡山県が法定点検が十分から三十分やられている、そして要ら十分ぐらいなされているということがありますね。これに対して広島県では、これは当然法定点検とすることで消毒と駆動装置のみ三分から三十分、こういう形になつてているんです。

私は、環境省として、これをこのまま聞いて、あれつと思わないのかなと思うんです。岡山県

資料3

送風機停止警報器

プロワ停止時における水質の挙動について



財団法人岐阜県環境管理技術センターからの報告

岐阜県浄化槽の設置等に関する指導要綱（抜粋）

（浄化槽の設置等）

第3条 浄化槽を設置しようとする者は、送風機の停止による公共用海域の水質汚濁を未然に防止する目的から、原則として、送風機が停止した場合に光及び音による警報を発する機能を備えた浄化槽を設置するものとする。

- 2 浄化槽管理者は、前項の警報が発せられたことを知った場合は迅速に対応するものとする。
- 3 関係事業者は、浄化槽管理者等から対応を要請された又は点検等で警報が発せられたことを知った場合は、必要に応じて連携して迅速に対応するものとする。

附則

この要綱は、平成10年4月1日から施行する。

この要綱は、平成22年10月1日から施行する。

浄化槽清掃業許可の技術上の基準

昭和 58 年 5 月 18 日 法律第 43 号公布

〔浄化槽法〕

第 35 条 (許可)

浄化槽清掃業を営もうとする者は、当該業を行おうとする区域を管轄する市町村長の許可を受けなければならない。

第 36 条 (許可の基準)

市町村長は、前条第 1 項の許可の申請が次の各号のいずれにも適合していると認めるときでなければ、同項の許可をしてはならない。

- 1 その事業の用に供する施設及び清掃業許可申請者の能力が環境省令で定める技術上の基準に適合するものであること。

〔浄化槽法施行規則〕

第 11 条 (浄化槽清掃業の許可の技術上の基準)

法第 36 条第 1 号 の規定による技術上の基準は、次のとおりとする。

- 1 スカム及び汚泥厚測定器具並びに自吸式ポンプその他の浄化槽内に生じた汚泥、スカム等の引出しに適する器具を有していること。
- 2 温度計、透視度計、水素イオン濃度指数測定器具、汚泥沈殿試験器具その他の浄化槽内に生じた汚泥、スカム等の引出し後の槽内の汚泥等の調整に適する器具を有していること。
- 3 パイプ及びスロット掃除器具並びにろ床洗浄器具その他の浄化槽内に生じた汚泥、スカム等の引出し後の槽内の汚泥等の調整に伴う単位装置及び附属機器類の洗浄、掃除等に適する器具を有していること。
- 4 浄化槽の清掃に関する専門的知識、技能及び 2 年以上実務に従事した経験を有していること。

廃掃法の解説 (昭和 59 年 6 月 1 日 第 5 版)

〔廃掃法〕 第 9 条第 4 項 (し尿浄化槽清掃業)

第 1 項の許可を受けた者は、厚生省令で定める技術上の基準に従い、し尿浄化槽の清掃を行わなければならない。

〔廃掃法施行規則〕 第 7 条第 9 号 (し尿浄化槽の清掃の技術上の基準)

し尿浄化槽の点検及び清掃の記録を 2 部作成し、一部をし尿浄化槽の管理者に交付し、一部を自ら 3 年間保存すること。

〔解説〕

第 9 号でいう点検は、保守点検業者の行う点検ではなく清掃業者が清掃に先立って行う点検をいうものであるが、これらの記録の作成は、し尿浄化槽を一時的、単発的に見て清掃行為を行うのではなく、経時的に管理する必要性から義務付けられているものである。

資料5-1

全国新清掃記録票(20人槽以下)										記印	清流	不在			
										3年間保存					
清掃実施日		H25年 12月 13日			作業時間	13:45 ~ 14:58		天候	晴れ						
一括契約番号		111111			建物用途	住宅		契約種別	一括契約・単契約						
使用者名又は施設名称		清流 太郎 様			自社番号			地図番号	10 A-1						
設置場所		○○県○○市○○町○○番地							電話番号	×××-×××-××××					
浄化槽管理者(設置者)		清流 太郎 様							電話番号	×××-×××-××××					
清掃業者名		○○環境㈱							担当者名	環境二郎					
保守点検業者名		○○メンテナンス㈱			付帯設備		電話番号		×××-×××-××××						
メー カー 名		フジクリーン工業㈱			型式 CS	処理方式	小型合併 性能評価型 BOD除去型								
容 量		2.063 m ³	人槽	5人槽	実使用人員	3人	水道の種類	水道・井水等							
測定項目		放流水質	1次處理出水	1次処理1室	1次処理2室	水道データ	保守点検からの申し送り事項								
測定項目		透視度	pH	透視度	スカム厚	堆積汚泥厚	堆積汚泥厚	読値 (m)							
適正基準		20度以上	5.8~8.6						6/7 汚泥移送量12.0 /分→8.0 /分						
一年間の経過	清掃	H24年12月 14日	26 度	6.9	10 度	2 cm	16 cm	35 cm	月間平均	10/2 循環水停止しました 逆洗1回1日5分→2回1日5分					
	保守	H25年 2月 20日	25 度	7.4	14 度	0 cm	6 cm	10 cm	843						
	保守	H25年 6月 7日	18 度	7.3	12 度	0 cm	12 cm	13 cm	961	10/2 逆洗1回1日5分2:00に変更して下さい					
	法定検査	H25年 8月 20日	17 度	7.2	11 度	0 cm	10 cm	24 cm	1039						
	保守	H25年10月 2日	18 度	7.1	15 度	2 cm	15 cm	12 cm	1086						
	今回清掃時	34 度	7.1	16 度	4 cm	22 cm	15 cm	月間平均	32.1						
清掃時の点検及び作業内容						清掃箇所	清掃汚泥量	張り水							
異常な臭気	無	有	下水臭・腐敗臭・()			1次処理装置第1室	0.49 m ³	100%の確認 ✓							
流入水異常	無	有	水量過多・油脂類過多・洗剤過多・異物混入			1次処理装置第2室	0.99 m ³	張り水の種類							
本体の漏水	無	有	1次処理(1室・2室)・2次処理・ポンプ槽			2次処理装置(水温16 °C)	0.58 m ³	[再生水]							
設備の異常	無	有	変形・破損・異常水位跡・流入管・放流管 ろ材(脱落・浮上)・隔壁破損・組体流出 配管類破損・マンホール等・ポンプ故障			流入・放流ポンプ槽	m ³	[水道水]							
プロワの異常	無	有	停止・振動・騒音・発熱			[]	m ³	[処理場水]							
警報器の異常	無	有	停止・騒音・発熱・警報発報			洗浄水	0.25 m ³	[その他]							
逆洗作業	無	有	1次処理・2次処理			汚泥引抜量合計	2.31 m ³	再生水の水質							
強制攪拌作業	無	有	1次処理(1室・2室)・2次処理			再生水張り水量	1.51 m ³	透視度	50 度						
設備の洗浄	マホー	ル・配管及び装置類・槽内壁等・流入升・放流升				汚泥搬出量	0.80 m ³	pH	7.8						
汚泥処分先	○○環境衛生センター					バキューム車		汚泥濃縮車	1 台						
						kk車 台	kk車 台	kk車 台	kk車 台						
						kk車 台	kk車 台	kk車 台	kk車 台						
保守点検への申し送り事項						法定検査の欄			清掃結果の判定						
保守点検時の設定			今回清掃時の設定			検査判定結果			1. 处理機能は良好です						
水量調整	潜流水量	0 l / 分	変更	無	有	(停止・ l / 分)	判定がドライ	透視度15度未満(不可)	2. 改善措置を行いました このままご使用下さい						
	移送水量	8 l / 分	変更	無	有	(停止・ l / 分)	検査日	H25年8月20日	3. 改善点があります 保守点検業者に連絡します						
	流量調整	l / 分	変更	無	有	(停止・ l / 分)	透視度20度未満で措置が必要です	循環水を停止して下さい							
	空気逃がし調整		変更	無	有	(停止・全閉から 回転)									
	逆洗タイマー設定	2回 / 1日 5分 / 回 (2:00)(3:00)(:)	変更	無	有	1回 / 1日 5分 / 回 (2:00)(:)(:)									

資料5-2

全国新保守点検記録票(20人槽以下)

3年間保存

認印 **清** 口ご不在

保守点検実施日	H25年 10月 2日		作業時刻	14:24 ~ 15:10		実績 清 清化
一括契約番号	111111		建物用途	住宅		契約種別 一括契約・単契約
使用者名又は施設名称	清流 太郎 様		自社番号			地図番号 10 A-1
設置場所	○○県○○市○○町○○番地		電話番号	×××-×××-×××		
浄化槽管理者(設置者)	清流 太郎 様		電話番号	×××-×××-×××		
保守点検業者名 (保守点検登録番号)	○○メンテナンス㈱ (○○県第12345号)		管理土名	環境一郎		
清掃業者名	○○環境㈱		管理士番号	12345		
メークー名	フジクリーン工業㈱	型式	CS	付帯設備	流入・放流ポンプ・油脂分離槽・	
容量	2,063 ml	人槽	5人槽	実使用人員	3人	水道の種類 水道・井水等
プロワ型式	MX-80	プロワ交換日	-	プロワ販品交換日	平成23年6月7日	

測定項目	今回点検結果	法定検査 H25年8月20日	保守点検 H25年6月7日	保守点検 H25年2月20日	前回清掃 H24年12月14日	法定検査から申し送り事項
① 好気性生物反応槽内DO	1.4 mg/l	0.1 mg/l	0.7 mg/l	0.9 mg/l	- mg/l	検査判定結果 適正 ・不適正
② 2次処理流出水 NO ₂ -N	⑤・-	+・-	⑤・-	⑤・-	+・-	判定がドライ 透視度15度未満(不可)
③ 处理水 pH	7.1	7.2	7.3	7.4	6.9	検査日 H25年8月20日
④ 槽内水温	25 °C	29 °C	24 °C	13 °C	15 °C	透視度20度未満で措置が必要です
⑤ 1次処理1室スカム厚	2 cm	0 cm	0 cm	0 cm	2 cm	循環水を停止して下さい
⑥ 1次処理1室堆積汚泥厚	1.5 cm	10 cm	12 cm	6 cm	16 cm	
⑦ 1次処理2室スカム厚	2 cm	2 cm	1 cm	0 cm	- cm	
⑧ 1次処理2室堆積汚泥厚	1.2 cm	24 cm	13 cm	10 cm	35 cm	
⑨ 1次処理流出水透視度	1.5 cm	11 cm	12 cm	14 cm	10 cm	
⑩ 2次処理流出水透視度	1.8 cm	17 cm	18 cm	25 cm	26 cm	
⑪ 放流水残留塩素濃度	0.2 mg/l	0.2 mg/l	0.1 mg/l	0.1 mg/l	- mg/l	清掃からの申し送り事項
⑫ 处理水 NO _x -N	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l	12/14 強制攪拌(1次処理2室)を実施しました
⑬ 处理水 NH ₃ -N	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l	
⑭ 处理水 PO ₄ -P	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l	
⑮ 水道メーター読み値	1086.4 ml	1039.2 ml	961.1 ml	843.4 ml	- ml	
⑯ 日平均汚水量	1,08 ml/日	1.07 ml/日	1.08 ml/日	1.06 ml/日	- ml/日	
⑰ プロワ風量(ℓ/分)	54	-	52	54	-	-

点検項目及び作業内容	
プロワ作動状況・フィルター洗浄等	A
埋設空気配管の破損・閉塞の状況	A
制御・安全機器作動状況	A
停止警報器の作動状況	A
循環装置の作動状況・管内洗浄等	B
循環装置の作動状況・調整前 2.0 ℓ/分	
2.0 ℓ/分 調整後 0.0 ℓ/分	
移送装置の作動状況・管内洗浄等	A
移送装置の作動状況・調整前 6.0 ℓ/分(共通)	
8.0 ℓ/分 調整後 8.0 ℓ/分	
流量調整装置の作動・調整状況・管内洗浄等	
前回設定値 調整前 0 ℓ/分	
0 ℓ/分 調整後 0 ℓ/分	
艇体・スラブの変形・破損等	A
艇体の変形・破損・浮上・沈下・水平	A
・荷重(槽上部)の状況	A
漏水の状況	A
雨水・土砂の混入の状況	A
管渠の破損・接合状況	A
雨水・地下水・土砂の流入状況	A
流入管渠の勾配の状況	A
放流水管渠の勾配の状況	A
流入状況(異物・油脂類の混入)	A
第1室の状況	A
第2室の状況	A
移流口等の状況	A
ぼっ気の状況	
ぼっ気攪拌の状況	A
空気配管等(閉塞・破損)	A
微小後生動物の増殖状況	A
発泡の状況	A
空気逃がしの調整状況 停止・全開から - 回転	
接触材・移流部の状況	
剥離汚泥の状況	
生物膜の状況	
逆洗装置の作動状況	
担体の状況(磨耗等)	A
担体の流動状況	A
担体の充填状況	A
担体の状況(磨耗等)	A
ろ過装置流入部の水位	A
生物逆洗装置の設定 2回/1日 B	
ろ過槽逆洗装置の作動状況 5分/回 A	
作動時刻 (2:00)(3:00)(:)	
担体の充填状況	A

清掃への申し送り事項		法定検査への申し送り事項	保守点検結果の判定
強制攪拌作業	1次処理(1室・2室)・2次処理	6/7 汚泥移送量12 ℓ/分→8.0 ℓ/分	1. 处理機能は良好です
運転調整事項	循環水量変更 ⑤・有(停止・0 ℓ/分)	10/2 循環水停止しました	②改善措置を行いました このままご使用下さい
	移送水量変更 ⑤・有(停止・0 ℓ/分)	逆洗1回1日5分→2回1日5分	3. 改善点があります
	流量調整変更 無・有(停止・0 ℓ/分)		
	空気逃がし調整変更 無・有(停止・全開から回転)		
	逆洗タイマー設定変更 ⑤・有(1回/1日 5分/回)		
報告事項	プロワ交換(本体・部品)・改良()		
	漏水 1次処理(1室・2室)・2次処理・ポンプ槽		
	槽内及び付帯設備の異常・清掃時確認依頼		
	漏水・ろ材(脱落・浮上)・隔壁破損・担体流出・配管類破損・ポンプ故障		

A:正常です B:調整しました C:部品の交換等の改善を行いました D:要観察、次回保守点検まで様子をみます E:部品交換、修理等の改善が必要です

資料 6

維持管理業務の連携

抜 粋

環廃対発第 060517001 号

平成 18 年 5 月 17 日

各都道府県・政令市浄化槽行政主管部（局）長 殿

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部
廃棄物対策課浄化槽推進室長

中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会浄化槽専門委員会における議論について

浄化槽行政の推進については、かねてから御高配いただいているところである。

さて、中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会浄化槽専門委員会においては、平成 17 年 8 月の中間取りまとめ以降、浄化槽の維持管理に係る業務の在り方、国民への普及啓発の一層の推進及び単独処理浄化槽の対策について審議が行われてきたところであるが、今般、別添のとおり現時点における議論の整理が行われたところであり、その概要等は下記のとおりであるので、貴都道府県・市におかれても参考にされたい。

なお、同専門委員会においては、引き続き浄化槽に関する今後の方向性について審議が行われているところであるので、併せて御承知おきいただきたい。

おって、貴管下市町村に対する周知方よろしくお願ひする。

記

第 1 浄化槽の維持管理に係る業務の在り方

1 透明性・説明責任性の向上

（1）浄化槽全般に関する理解の促進

～省略～

（4）業務の連携

保守点検、清掃及び法定検査の連携が不十分であるため、使用者等にとって、各々の業務の時期、内容、必要性やそれぞれの関係について理解しづらくなってしまっており、使用者等の不信感を醸成することにもつながっていることから、業者間の十分な連絡を図ることはもちろん、保守点検や清掃の作業内容・結果を指定検査機関に集積することを検討することが必要であるなどとされたこと。

これによれば、上記の趣旨を踏まえた検討を行うとともに、浄化槽の保守点検、清掃及び法定検査について、更に連携を深め、組織的な維持管理体制の整備を図ることが望ましいと考えられること。

浄化槽法第 11 条法定検査の目的

〔浄化槽法〕

(定期検査)

第 11 条 浄化槽管理者は、環境省令で定めるところにより、毎年 1 回（環境省令で定める浄化槽については、環境省令で定める回数）、指定検査機関の行う水質に関する検査を受けなければならない。

浄化槽法の解説（平成 7 年版）

〔趣旨〕

浄化槽の管理の一環として、浄化槽管理者に対して、設置状況や機能を客観的に把握することを求めており、その方法として、指定検査機関（浄化槽法第 57 条）の行う水質に関する検査を受けることを義務づけており、この検査には、浄化槽の設置後に行う検査（浄化槽法第 7 条）と本条に基づく定期的に行う検査がある。

定期的に行う検査は、浄化槽の保守点検及び清掃が適正に実施され、浄化槽の機能が正常に維持されているか否かを確認するために行うもので、毎年 1 回定期的に行われる。

〔解説〕

- 1) 本条に規定する定期検査は、浄化槽が適正な維持管理により所期の処理機能が確保されているか否かに着目し、保守点検及び清掃の状況を中心として、定期的・継続的に検査するものである。
- 2) 定期検査は、本法施行前にすでに設置されているものを含め、すべての浄化槽において実施されなければならないものである。

資料8

11条法定検査 指定採水員制度の実態

全検査 実施年	都道府県	指定採水員	開始年度	指定採水員		
			対象	外観検査	水質検査	書類検査
10年に1回	群馬県	浄化槽管理士で採水員指定講習会修了者	平成17年	重要15項目	残塩、BOD	毎年実施
			50人槽以下	※前年度不適の場合、検査員が実施	※前年度不適の場合、全項目検査員が実施	
5年に1回	千葉県	浄化槽管理士で採水員指定講習会修了者	平成17年	重要8項目	透視度、残塩、BOD	毎年実施
			10人槽以下	※前年度不適及び適正と判定できない場合、検査員が実施	※適正と判定されない場合、BOD除く全項目を検査員が実施	
	茨城県	浄化槽管理士で採水員指定講習会修了者	平成15年	行わない	残塩、BOD	5年に1回実施
			10人槽以下		※残塩、BOD基準外の場合全項目検査員実施	
	福岡県	浄化槽管理士で採水員指定講習会修了者	平成10年	行わない	pH、透視度、残塩、BOD、塩素イオン	5年に1回実施
			50人槽以下		※BOD、残塩が基準外の場合は検査員が実施 ※DOは5年に1回	
4年に1回	滋賀県	浄化槽管理士で保守点検業登録を受けている業者で、県が実施する講習会修了者	平成21年	重要22項目	pH、透視度、残塩、BOD	毎年実施
			10人槽以下		※不適正の場合、全項目を検査員が実施	
	宮崎県	浄化槽管理士(保守点検業者でない者)で採水員指定講習会修了者	平成20年	重要7項目	透視度、残塩、BOD	毎年実施
			20人槽以下		※不適正の場合、全項目を検査員が実施	
	愛知県	浄化槽管理士(保守点検従事者)又は採水員指定講習会修了者	平成15年	重要21項目 ※不備を認める場合、残り全項目	全項目(pH、DO、透視度、残塩、BOD) ※残塩は採水員	毎年実施
			200人槽以下		※BODが不適の場合、検査員が実施	
定めず	香川県	研修会修了者を検査補助員で雇用、一次検査に従事	平成16年	消毒薬の状況を確認	pH、透視度、残塩、BOD	5年に1回実施
			50人槽以下		※BOD不適の場合、検査員実施	
	兵庫県	浄化槽管理士で採水員指定講習会修了者	平成15年	検査員補が実施	pH、透視度、残塩、BOD	毎年実施
			20人槽以下			
	宮城県	特になし	平成9年	外観異常の確認(6項目) 汚泥流出項目(3項目) 水質に関連する項目の内、特に重要項目 ※BOD・透視度3年連続不可の場合は全項目	pH、DO、透視度、残塩、BOD	毎年実施
			全て			
定めず	福島県	浄化槽管理士で採水員指定講習会修了者	平成17年	重要58項目	pH、DO、透視度、残塩、BOD	毎年実施
			10人槽以下		※BOD、透視度基準外の場合、検査員が実施	
	富山県	浄化槽管理士で採水員指定講習会修了者	平成20年	重要7項目 ※不適正の場合、重要40項目を実施	透視度、残塩、BOD	毎年実施
			全て		※不適正の場合、全項目を実施	
	新潟県	浄化槽管理士で採水員指定講習会修了者	平成17年	採水員が実施	全項目(pH、DO、透視度、残塩、BOD)	毎年実施
			20人槽以下		※BOD不可の場合、検査員が実施	
	栃木県	指定採水員	平成16年	採水員が実施	残塩、BOD	毎年実施
			全て		※前年度に引き続き不適の場合、検査員が実施	

※平成25年7月24日 全国浄化槽行政担当係長会議 資料より

全国環整連 水再生システム

全国環整連 水再生システム

浄化槽の維持管理は、清掃・保守点検・法定検査の実施が浄化槽法で定められています。清掃・保守点検は技術上の基準に基づき作業を行わなければなりません。しかしながら、一部地域では一律年12回の保守点検を行うところもあれば、業者によって作業内容のバラツキも見受けられます。また、同月に清掃、保守点検が重なるなど、設置者からしてみれば、これが本当に信頼できる維持管理なのかという指摘もあります。そこで全国環整連は、技術上の基準に基づく作業の平準化と浄化槽の処理機能を発揮、維持することのできる間隔での作業月の設定、清掃・保守点検・法定検査間の申送りによる連携を強化し、誰から見ても信頼される水質に責任をもった維持管理を行うことを目的に構築しました。

特に清掃については、従来までのただ引き抜く作業から、浄化槽の1年間の水質・汚泥の体積状況を確認し、清掃時に維持管理の総合的な判断を適切に行い、清掃を実施し、清掃後の処理機能を速やかに立ち上がる為の調整も行ってまいります。

システムの認証には4段階の種類があり、それぞれ企業に対して認証を行います。企業を認証することで、個々のスキルアップは勿論のこと、企業全体で運用することにより、適正な維持管理の徹底がシステム的に行えることになります。

また、県・市町村からも浄化槽維持管理状況を閲覧する事ができ、今まで以上監督管理が出来るようになります。

認証の種類と基準

※区域割り	一括契約		新清掃記録票による 全国環整連維持管理 システム	
	法定検査	契約率		
総合認証 A	有り	有り	60%以上	実施
総合認証 B	有り	無し	60%以上	実施
技術認証 A	無し	有り	40%以上	実施
技術認証 B	無し	無し	40%以上	実施

※ 業者が区域を定め許可を受けた場合、その許可区域内の処理責任は分散せず明確になる。

一方、複数業者に許可を与え区域を定めない場合は、業者の処理責任は不明確となり、結果として清掃率が低く、市町村の定める処理計画を適正に実施するに困難な現状が有る。

<基本パターン>

月		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
作業名	清掃	○											
	保守点検			△				△					△
	法定検査								11条検査				

【清掃】

目的 : 放流水質悪化の予防、低下した浄化槽の機能を回復する作業および早期立ち上がりのための調整

※全国新清掃記録票により1年間の水質・汚泥の生成状況を確認し、維持管理および処理状況に対する総合的な判断を行う。

清掃月の設定 : 清掃の月は「使用開始月」より12ヶ月後の1月とする。

【保守点検】

目的 : 浄化槽の機能維持及び水質向上を目的とする作業。

点検月の設定 : 保守点検月は「清掃月」より2ヶ月後に設定し、その後は4ヶ月毎（省令回数）に、法定通りの設定とする。

【法定検査】

目的 : 良好な水質維持のため、適正な対処方法を清掃・保守点検業者に具体的に指示し、機能維持・回復を図る。

検査月の設定 : 11条検査の月は「清掃月」より7ヶ月後の、8・9・10月の3ヶ月の間とする。

【一括契約】 : 清掃・保守点検・法定検査業務の一括契約による料金支払の簡便化により設置者サービスに努め三業種の管理連携により良好な水質を維持する。

浄化槽維持管理状況行政閲覧システム

岐阜県では清掃・保守点検・法定検査が、同一の電算システムにより維持管理状況が集約されている。

これらのデータは浄化槽維持管理状況行政閲覧システムを通じて、県・市町村のパソコンで確認することができる。必要に応じて、清掃記録票・保守点検記録票・法定検査結果書をPDFに出力することや行政指導対象物件を検索抽出し、CSV形式のデータへ出力することができる。

項目をクリックすると、一覧の閲覧、出力ができる。
(法定検査実施一覧、市町村別設置基数 等)
透視度等の条件で検索することが可能。

検査年月日	受付番号	管理者名	設置場所	メーカー	処理	保守業者	保	人物	みず再生認定	B.O.D	透視度
2014/04/14	03045950		岐阜県岐阜市六 条大通5-5-5	フジクリー ン	建築用途 小分 合	清掃業者 有	14		0.0	7	
2014/04/09	03535070	樋畠五郎		KC	店舗 無	有	フジクリーン工萬株	/八	4011	4051 9908	
	0080	岐阜県岐阜市六 条大通5-5-5					14			12	
2014/04/14	02952830	高城四郎	岐阜県岐阜市六 条大通4-4-4	フジクリー ン	CS		清 理業者 無	八 月 有			
	0070	岐阜県岐阜市六 条大通4-4-4									
2014/04/09	03535040	樋畠五郎	岐阜県岐阜市六 条大通5-5-5	フジクリー ン	CS						
	0080	岐阜県岐阜市六 条大通5-5-5									

受付番号をクリックすると、
浄化槽情報の詳細が表示される

浄化槽ID	02952830
契約種別	らくらく契約
設置場所(住所)	岐阜県岐阜市六条大通4-4-4
(名称)	樋畠四郎
管理者(住所)	岐阜県岐阜市六条大通4-4-4
(名称)	樋畠四郎
使用開始日	1999年07月25日
建物の用途	住宅
メーカー	フジクリーン工萬株
放流方法	自然
型式	CS
機新保証登録No.	
プロワ型式	L A G
監督機関No.	F08060335

法定検査不適正一覧

ホーム
浄化槽台帳検索
法定検査実施一覧
法定検査不適正一覧
法定検査未実施一覧
設置基数表

清掃実施一覧
保守点検実施一覧
みず再生認定一覧
水質悪化分析集計表

都道府県(完全)	岐阜県 <input type="button" value="▼"/>
保健所(完全)	<input type="button" value="—"/> <input type="button" value="▼"/>
市町村(完全)	<input type="button" value="▼"/>
検査日(完全)	2013/10/01 <input type="button" value="～"/> 2014/09/30 「YYYY/MM/DD」形式で入力してください。

メーカー(部分)	<input type="text"/>
型式(部分)	<input type="text"/>
人種(完全)	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>
単独合併(完全)	<input type="button" value="指定なし"/> <input type="button" value="▼"/>
透視度(完全)	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>

検査日 ▲▼	検査区分 ▲▼	受付番号 ▲▼	管理者名称 ▲▼	設置場所 ▲▼	メーカー ▲▼	型式 ▲▼	処理方法 ▲▼	人種 ▲▼	透視度 ▲▼	判定 ▲▼	所見
2014/04/14	11集	03045950	横堀五郎	岐阜県岐阜市六 条大通5-5-5	フジクリーン	KC	小型合併 分離接触ば っ気方式	14	7	八	生物膜が多量に剥離し、 著しい浮遊汚泥化を生じ ている
2014/04/09	11集	03535070	横堀五郎	岐阜県岐阜市六 条大通5-5-5	フジクリーン	CSL	小型合併 性能評価型	14	12	八	循環装置の稼働設定(時 間、量等)に不適がある
2014/07/14	11集	03147990	横堀五郎	岐阜県岐阜市六 条大通5-5-5	ハウステック	KR	分離接触ばっ気方式	5	13	八	槽内に漏水がある
2014/05/14	11集	03006990	横堀五郎	岐阜県岐阜市六 条大通5-5-5	ハウステック	KGF2	小型合併 性能評価型	5	16	八	制御装置のタイマー、ス イッチ等に設定不良。故 障がある
2014/06/03	7集	03815360	横堀五郎	岐阜県岐阜市六 条大通5-5-5	ニッコー	浄化王	小型合併 性能評価型	10	20	八	循環装置の稼働設定(時 間、量等)に不適がある
2014/09/09	11集	01600640	横堀五郎	岐阜県岐阜市六 条大通5-5-5	クボタ	K	高時間ばっ気方式	35	35	八	送風機が故障のため停止 している
2013/11/06	11集	02809320	横堀三郎	岐阜県岐阜市六 条大通3-3-3	田代		接触ばっ気方式	365	36	八	原水ポンプ設備が故障の ため稼働していない 流量調整ポンプ設備が故 障のため稼働していない
2014/08/11	11集	03549110	横堀二郎	岐阜県岐阜市六 条大通2-2-2	ハウステック	KGR2	小型合併 性能評価型	7	47	八	制御装置のタイマー、ス イッチ等に設定不良。故 障がある

水質悪化分析集計表

ホーム
浄化槽台帳検索
法定検査実施一覧
法定検査不適正一覧
法定検査未実施一覧
設置基数表

清掃実施一覧
保守点検実施一覧
みず再生認定一覧
水質悪化分析集計表

都道府県(完全)	岐阜県 <input type="button" value="▼"/>
保健所(完全)	<input type="button" value="—"/> <input type="button" value="▼"/>
市町村(完全)	<input type="button" value="▼"/>

検査日(完全)	2013/10/01 <input type="button" value="～"/> 2014/09/30 「YYYY/MM/DD」形式で入力してください。
人種(完全)	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>

透視度	件数		%	
	10度未満	1	0.43%	
透視度	10~19	8	3.45%	
	20~29	8	3.45%	
	30~39	33	14.22%	
	40~49	39	16.81%	
	50度以上	143	61.64%	

透視度分析
 透視度人種別実使用人員分析(合併10人種以下)
 透視度清掃引抜状況分析(合併10人種以下)
 点検箇所別透視度分析
 判定不適正分析

浄化槽台帳
データ送信

一覧へ戻る
前の画面へ戻る
入力情報をクリア
入力情報を確認

合併処理浄化槽清掃記録票 (20人槽以下)

清掃実施日 H27年 9月 11日	作業時刻 16時21分～	天候 らくらく	3年間保存 サイン	<input checked="" type="checkbox"/> ご不在 <input type="checkbox"/> サインする
設置場所 東京都中央区日本橋2-9-1	建築物用途 住宅	契約種別 白社番号	地図番号 25-E-4	
使用者名又は施設名称 環境 四郎 様				
清掃業者名 環整連クリーン	担当者名 作業一郎 電話番号 03-3272-9939			
保守点検業者名 環整連メンテナンス	付帯設備 流入・放流ポンプ・油脂分離槽・無			
メーカー名 シーハウステック	型式 KGR2	処理方式 小型合併・性能評価型 (BOD除去型)		
容量 4.313 m ³	人槽 10人槽	実使用人員 5人	水道の種類 水道	
生涯機能保証登録No	プロワシールNo	0	警報器No	みず再生施設

測定項目	放流水質		1次処理汚泥		2次処理汚泥		水道メータ 讀数 (m³)	保守点検から の申し送り事項
	透視度	pH	透視度	スカム厚	堆積汚泥厚	堆積汚泥厚		
清掃 H25年07月11日	30度以上	5.8～8.8	-	-	-	-	-	05/15 通常通り作業を実施してください
保守 H25年09月11日	50度	7.4	16度	5cm	1cm	0cm	1330	
保守 H26年01月15日	50度	7.2	20度	10cm	5cm	0cm	1527	
検査 H26年03月14日	33度	7.4	34度	8cm	8cm	7cm	1617.2	
保守 H26年05月15日	50度	7.3	22度	10cm	10cm	5cm	1715	
今回清掃時	度	度	cm	cm	cm	cm	月間平均 46.95	

経時的データを確認
過去の清掃記録票を確認
過去の点検記録票を確認

清掃時の点検及び作業内容			清掃箇所	清掃汚泥量	張り水
異常な臭気	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	下水臭・腐敗臭 <input type="text"/>		一次処理装置第1室 第1室 2.289m ³	<input type="text"/> m ³ <input checked="" type="checkbox"/> 100%の確認
流入水異常	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	水量過多・油脂類過多・洗剤過多・異物混入		一次処理装置第2室 第2室 1.230m ³	<input type="text"/> m ³ <input type="checkbox"/> 張り水の種類
本体の漏水	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	1次処理1室 1次処理2室 2次処理 ポンプ槽		二次処理装置 (水温 <input type="text"/> °C) 二次処理槽 0.543m ³ 处理水槽 0.210m ³ 消毒槽 0.021m ³ 二次合計 0.774m ³	<input type="text"/> m ³ <input type="checkbox"/> 再生水 <input type="checkbox"/> 水道水 <input type="checkbox"/> 処理場水 <input type="checkbox"/> その他

— 84 —

経時的データを確認

作業履歴

測定項目	放流水質		1次処理 流出水	1次処理 1室		1次処理 2室	水道メータ	保守点検からの申し送り事項
	透視度	pH	透視度	スカム厚	堆積汚泥厚	堆積汚泥厚	読値 (m)	
適正基準	30度以上	5.8~8.6	-	-	-	-	-	
検査	H23年03月02日	66度	6.6	21度	10cm	5cm	5cm	H24/05/24 通常通り作業を実施してください
清掃	H23年07月19日	45度	6.76	35度	5cm	10cm	20cm	H25/05/20 通常通り作業を実施してください
保守	H23年09月06日	50度	6.9	42度	1cm	1cm	1cm	H26/05/15 通常通り作業を実施してください
保守	H24年01月25日	50度	8	20度	5cm	5cm	5cm	427
検査	H24年03月13日	45度	7.5	27度	3cm	18cm	13cm	500.4
保守	H24年05月24日	50度	7.9	24度	1cm	20cm	10cm	611
清掃	H24年07月24日	50度	7.75	43度	1cm	10cm	5cm	-
保守	H24年09月29日	50度	8.0	14度	1cm	0cm	0cm	794
保守	H25年01月10日	50度	7.8	22度	5cm	1cm	0cm	959
検査	H25年03月11日	83度	7.0	29度	5cm	5cm	0cm	1051.6
保守	H25年06月20日	50度	7.5	23度	10cm	5cm	0cm	1159
清掃	H25年07月11日	50度	6.57	18度	10cm	10cm	5cm	47.0
保守	H25年09月11日	50度	7.4	18度	5cm	1cm	0cm	1330
保守	H26年01月15日	50度	7.2	20度	10cm	5cm	0cm	1527
検査	H26年03月14日	33度	7.4	34度	8cm	8cm	7cm	1617.2
保守	H26年06月15日	50度	7.3	22度	10cm	10cm	5cm	1715

法定検査の履歴

- H24/03/13 槽内隔壁の破損の記載がある
- H24/03/13 清掃記録票に異常箇所が記載
- H24/05/22 05/22 経過観察します
- H25/03/11 ろ材設備不良の記載がある
- H25/03/11 清掃記録票に異常箇所が記載
- H25/03/13 03/13 修理予定の報告有



KGR2 ハウステック

OEM型式：

CNH (ニッコー)

KGH (ハマネツ)

SGC II (積水ホームテクノ)

型式詳細 (pdf : 336KB)

構造図 (pdf : 402KB)

透視度改善事例フロー

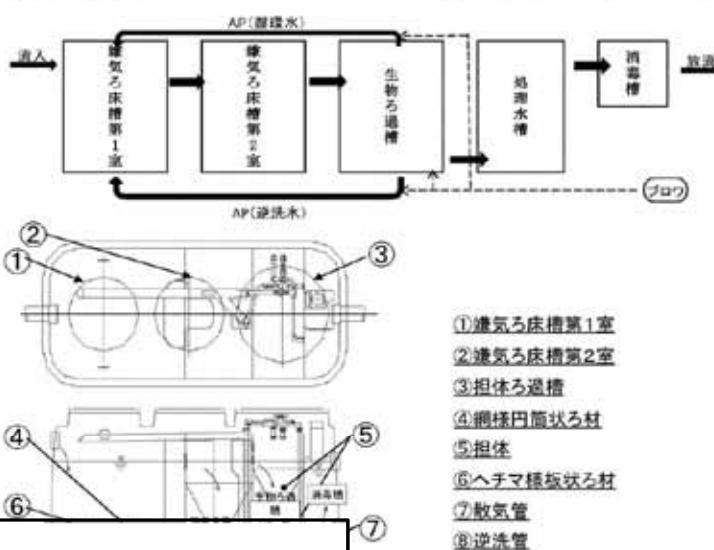
水質改善事例

トラブル対応策

維持管理要領書 (pdf : 1017KB)

施工要領書 (pdf : 860KB)

KGR2 (株)ハウステック			BOD除去率		
OEM: SGC II 積水ホームテクノ(株) : KGH (株)ハマネツ			BOD	SS	T-N
CNH ニッコー(社)	20mg/L以上	—	—	—	—
共同開発: なし	性能評定: 三段 (2段設計基準)	—	—	—	—
処理方式: 混気ろ床生物ろ過方式	BOD	SS	T-N	—	—
5~6~7~8~10人情	10mg/L以下	—	—	—	—



初期標準設定

循環装置	循環排出装置 バルブ開度				逆洗装置	逆洗バルブ
	有	5人	7人	7人	10人	10人
有	5人	7人	7人	7人	10人	10人

人情	プロフ風量 (ℓ/分)	逆洗風量 (ℓ/分)	逆洗時間 (分)	逆洗時刻	逆洗回数 (回)	逆洗周期 (回)		
							5~7~10	80
5~7~10	80	80	5	3:00	1	1日		

「実使用人蔵に対する循環水量・逆洗水量の設定範囲」		
実使用人蔵(人)	5	7
移送水量(ℓ/分)	2.6~2.4	2.7~3.1
逆洗水量(ℓ/分)	29~35	28~46

KGR2

⑧

	7人情	8人情	10人情
1	1,468	1,797	2,289
2	0,842	0,917	1,239
3		0,543	
4	0,021	0,210	
5	2,050	3,488	4,293
6	400	370	

特徴

嫌気ろ床槽 流入水中の固形物、浮遊物質を分離し、汚泥を貯留する。第1室、第2室とも下向流であり、ろ材が充填されている。

生物ろ過槽 ばっ氣部では散気管から空気を供給し、担体に付着した微生物により有機物を酸化分解する。静止部では浮遊物質をろ過とともに、担体に付着した微生物により有機物を酸化分解する。

循環装置 生物ろ過槽の処理水を嫌気ろ床第1室に定量移送する。設定は、実使用人蔵にバルブを調整し水量を実測及び水質測定で設定水量を確認する。

自動逆洗装置 静止部底部の逆洗管から散気を行い、担体に捕捉された浮遊物質を剥離する。同時に逆洗エアーフローポンプにより剥離した浮遊物質を嫌気ろ床槽第1室に移送する。

作業時のポイント

保守点検

①プロワのタイマー設定(現在時刻、開始時刻、終了時刻)を必ず確認してください。

②生物ろ過槽のはっ気状態、気泡の均一な上界、担体の流動状況を確認してください。槽内のSSが多い、または、閉塞が認められる場合は手動逆洗を行ってください。担体押さえ面をブラシ等で洗浄してください。

③循環水量を上表の水量になるよう実測して調整してください。

3 業種連携による維持管理

3 業種連携による効果（透視度の向上）

放流水質基準

下水道	合併処理浄化槽	
下水道法施行規則 第4条の2 BOD 15mg/L 以下 透視度 25度以上 ※1	浄化槽法施行規則 第1条の2 BOD 20mg/L 以下 透視度 20度以上	みず再生施設認定制度 透視度 30度以上 BOD 13mg/L 以下 ※1

※1 透視度とBODの相関関係（岐阜県環境管理技術センター調べ）

透視度 (度)	10	15	20	25	30	35	40
BOD値 (mg/l)	42	27	20	15	13	11	9.3

連携前と連携後の透視度の比較 合併処理浄化槽（10人槽以下）

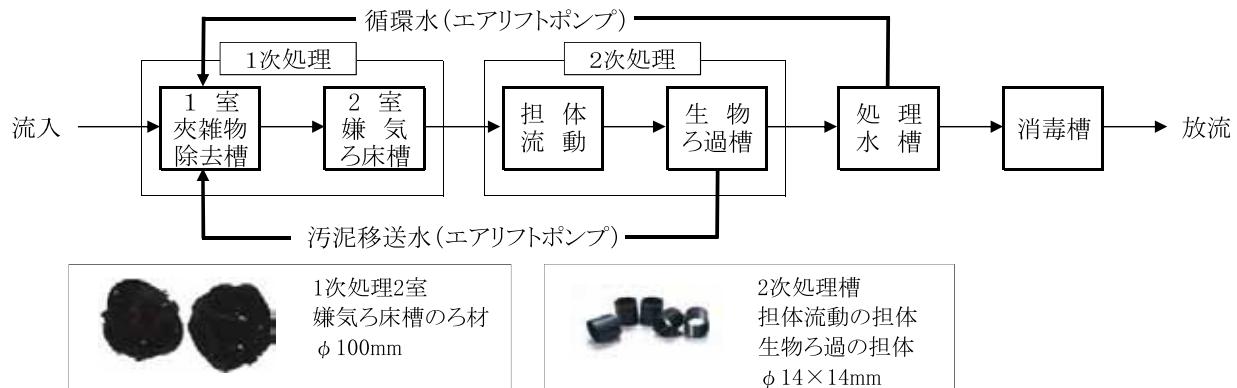
	3業種連携 前 (平成19年4月～平成20年3月)		3業種連携 後 (平成26年4月～平成27年3月)
	基数	率	
法定検査基数（11条検査）	45,186	—	59,371
透視度 30度以上	34,429	76.2%	55,200
透視度 30度未満	10,757	23.8%	4,171

透視度 30度未満の内訳

	基数	率		基数	率
透視度 20度以上 30度未満	6,767	15.0%	1,705	2.9%	
透視度 10度以上 20度未満	3,878	8.6%	2,348	4.0%	
透視度 10度未満	112	0.2%	118	0.2%	

3 業種連携による浄化槽維持管理報告 循環水量と逆洗回数の調整による水質改善事例

1 CS型浄化槽のフローシート



2 CS型浄化槽の検査基数と放流水透視度の割合

CS型検査基数 7,386基 (全検査基数 57,616基の内12.8%を占める)

放流水透視度	件数	割合
30度以上	6,947	94.0%
30度未満	439	6.0%

内	20度～30度未満	198	2.7%
内	10度～20度未満	226	3.1%
訳	10度未満	15	0.2%

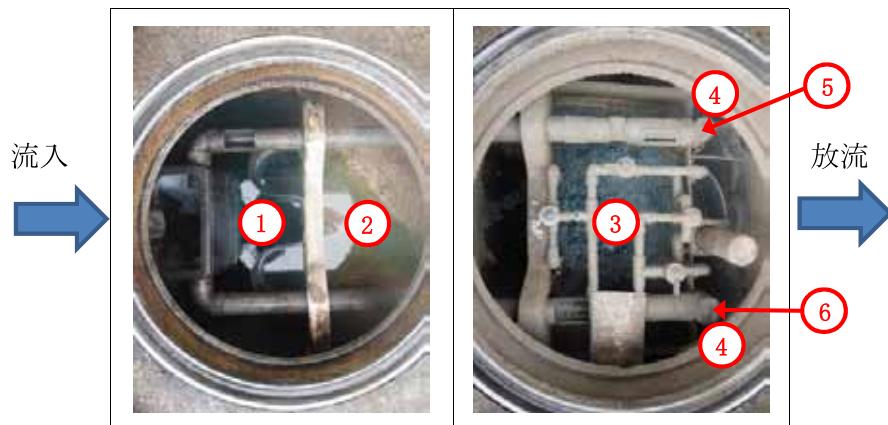
平成25年度 10人槽以下 法定検査(11条)

3 維持管理の基本情報(らくらく一括契約)

メーカー／型式	フジクリーン工業(株)／CS型	清掃	12月
人槽(使用人員)	5人槽(4人使用)	保守点検	2月・6月・10月
日平均汚水量	1.07m ³ /日	法定検査	8月

4 法定検査時の槽内状況

- ① 1次処理1室
- ③ 2次処理
- ⑤ 循環装置(処理水を1室へ常時移送する装置)
- ② 1次処理2室
- ④ 処理水槽
- ⑥ 汚泥移送装置(自動逆洗で汚泥を1室へ移送する装置)



5 法定検査時の測定結果および設定状況

測定項目	1次処理1室	1次処理2室	2次処理	放流水
スカム厚(cm)	0	2	—	—
堆積汚泥厚(cm)	10	24	—	—
透視度(度)	—	11	—	21
pH : 水素イオン濃度指数	—	—	—	7.2
DO : 溶存酸素(mg/L)	—	—	0.4	—

設定状況	
循環水量	2.0L/分
逆洗回数・時間	1回/1日・5分/1回
逆洗時の移送水量	8.0L/分

6 透視度低下の原因と対策

原因 : 1次処理機能低下

判断 : (1) 1次処理1室より2室に堆積汚泥が多い事から2次処理に汚泥が流されている

(2) 2次処理に汚泥が多い事でDOが基準値(1.0mg/L以上)より低下している

対策 : 1次処理堆積汚泥の流出を防ぐ目的で循環水を停止する

7 3業種連携の経過

	作業/状況確認	申し送り事項/透視度
平成24年12月14日	清掃(前年)	【保守点検への申し送り】 強制攪拌(1次処理2室)を実施しました 透視度26度
平成25年2月20日	保守点検(1回目)	【法定検査への申し送り】 逆洗2回1日5分→1回1日5分 透視度25度
平成25年6月7日	保守点検(2回目)	汚泥移送水量12L/分→8.0L/分 透視度32度
平成25年8月20日	法定検査	【保守点検への申し送り】 循環水を停止して下さい 透視度21度
平成25年8月23日	状況確認・調整	保守点検業者が申し送りを受け調整を行う 【法定検査への申し送り】 循環水を停止 透視度19度
平成25年9月6日	状況確認	循環水停止中 透視度22度
平成25年9月20日	状況確認	透視度回復 透視度36度
平成25年10月2日	保守点検(3回目)	【法定検査への申し送り】 ① 循環水停止→1.0L/分 ② 逆洗1回1日5分→2回1日5分 透視度38度 【清掃への申し送り】 ① 循環水を停止して下さい ② 逆洗1回1日5分2:00に変更して下さい
平成25年12月13日	清掃	【保守点検への申し送り】 ① 強制攪拌(1次処理2室)を実施しました ② 循環水を停止しました ③ 逆洗1回1日5分2:00に変更しました 透視度34度
平成26年2月17日	保守点検(1回目)	浄化槽機能および水質良好 透視度37度 以降、水質は保持されている

合併処理浄化槽保守点検記録票(20人槽以下)

3年間保存

清印 口ご不在

保 対 点 檢 實 施 日	H25年 10月 2日		作業時間	14:24 ~ 15:10	建物用途	住宅	契約種別	単契約
らくらく番号	1234560		自社番号		地図番号	10 A-1		
使用者名又は施設名称	清流 太郎 様							
設置場所	○○県○○市○○町○○番地							
浄化槽管理者(設置者)	清流 太郎 様							
保守点検業者名 (保守点検登録番号)	○○メンテナンス㈱ (○○県第12345号)							
清掃業者名	○○環境㈱							
メーク一 客 量	フジクリーン工業㈱	型式	CS	付帯設備	流入・放流ポンプ・油脂分離槽・無			
プロワ型式	MX-80	実使用人員	4人	處理方式	小型合併	性能評価型	BOD除去型	
生涯機能保証登録No.	全05-12345		プロワシールNo.	水道の種類	水道・井水等			
				警報器No.	プロワ部品交換日 平成23年6月7日			
					F123456789 みず再生施設			

測定項目	今回点検結果	法定検査 H25年8月20日	保守点検 H25年6月7日	保守点検 H25年2月20日	前回清掃 H24年12月14日	法定検査からの申し送り事項
① 好気性生物反応槽内DO	1.4 mg/l	0.4 mg/l	0.7 mg/l	0.9 mg/l	- mg/l	検査判定結果 通過・不適正
② 2次処理流出水 NO ₂ -N	⑦ -	+ -	⑦ -	⑦ -	+ -	判定がトライ 透視度15度未満(不可)
③ 処理水 pH	7.1	7.2	7.3	7.4	6.9	検査日 H25年8月20日
④ 槽内水温	25 °C	29 °C	24 °C	13 °C	15 °C	透視度30度未満で措置が必要です 循環水を停止して下さい
⑤ 1次処理1室スカム厚	2 cm	0 cm	0 cm	0 cm	2 cm	
⑥ 1次処理1室堆積汚泥厚	15 cm	10 cm	12 cm	6 cm	16 cm	
⑦ 1次処理2室スカム厚	2 cm	2 cm	1 cm	0 cm	- cm	
⑧ 1次処理2室堆積汚泥厚	12 cm	24 cm	13 cm	10 cm	35 cm	
⑨ 1次処理流出水透視度	15 cm	11 cm	12 cm	14 cm	10 cm	
⑩ 2次処理流出水透視度	38 cm	21 cm	32 cm	25 cm	26 cm	
⑪ 放流水残留塩素濃度	0.2 mg/l	0.2 mg/l	0.1 mg/l	0.1 mg/l	- mg/l	清掃からの申し送り事項
⑫ 処理水 NO _x -N	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l	12/14 強制攪拌(1次処理2室)を実施しました
⑬ 処理水 NH ₄ -N	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l	
⑭ 処理水 PO ₄ -P	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l	
⑮ 水道メーター読み値	1086.4 m ³	1039.2 m ³	961.1 m ³	843.4 m ³	- m ³	
⑯ 日平均汚水量	1.08 m ³ /日	1.07 m ³ /日	1.08 m ³ /日	1.06 m ³ /日	- m ³ /日	
⑰ プロワ風量(ℓ/分)	54	-	52	54	-	

点検項目及び作業内容

プロワ 制御 機器	プロワ作動状況・フィルター洗浄等	A	流入状況(異物・油脂類の混入)	A	処理水槽	越流せきの水平・固定状況
	埋設空気配管の破損・閉塞の状況	A	第1室の状況	A	スカムの生成状況	1 cm B
	制御・安全機器作動状況	A	第2室の状況	A	汚泥の堆積状況	10 cm B
	停止警報器の作動状況	A	移流口等の状況	A	汚泥の状況	A
循環 装置	循環装置の作動状況・管内洗浄等	B	ぱっ気の状況		消毒槽	消毒剤の接觸状況
	前回設定値 調整前 0.0 ℓ/分		ぱっ気攪拌の状況	A	前回補充量	残存量
	2.0 ℓ/分 調整後 1.0 ℓ/分		空気配管等(閉塞・破損)	A	3 錠	3 錠
	移送装置の作動状況・管内洗浄等	A	微生物反応槽	A	薬剤の名称	ポンシロール
移送 装置	前回設定値 調整前 8.0 ℓ/分(共通)		発泡の状況	A	流入	自動制御機器の作動
	8.0 ℓ/分 調整後 8.0 ℓ/分		空気逃がしの調整状況 停止・全閉から - 回転		No1ポンプの作動状況	
	流量調整装置の作動・調整状況・管内洗浄等		接触材・移流部の状況		No2ポンプの作動状況	
	前回設定値 調整前 0 / 分		剥離汚泥の状況		配管・配線(漏電等)の状況	
調整 装置	0 / 分 調整後 0 / 分		生物膜の状況		スカム及び汚泥の状況	
	軸体・スラブ・マンホール等の破損状況	A	逆洗装置の作動状況			1次処理 2次処理
	スラブの変形・破損等	A	担体の状況(磨耗等)	A	衛生害虫の発生状況	A A
	軸体の変形・破損・浮上・沈下・水平	A	担体の流動状況	A	臭気の発生状況	A A
管渠	荷重(槽上部)の状況	A	担体の充填状況	A	槽内水の越流状況	A A
	漏水の状況	A	担体の状況(磨耗等)	A	水位上昇の状況	A A
	雨水・土砂の混入の状況	A	ろ過装置流入部の水位	A	短絡水流の状況	A A
	管渠の破損・接合状況	A	逆洗装置の設定 2回/1日	B	内部設備の変形・破損の状況	A A
管渠	雨水・地下水・土砂の流入状況	A	生物ろ過槽	逆洗装置の作動状況 5分/回	隔壁の破損の状況	A A
	流入管渠の勾配の状況	A		作動時刻 (2:00)(3:00)(:)		
	放流水管渠の勾配の状況	A		担体の充填状況		

清掃への申し送り事項		法定検査への申し送り事項	保守点検結果の判定
強制攪拌作業	1次処理(1室・2室)・2次処理	2/20 逆洗2回1日5分→1回1日5分	1. 处理機能は良好です
循環水量	変更 無・有(停止・0 / 分)	6/7 汚泥移送量12.0 / 分→8.0 / 分	2. 改善措置を行いました このままご使用下さい
移送水量	変更 有(停止・0 / 分)	8/23 循環水停止(19度)	
流量調整	変更 無・有(停止・0 / 分)	9/6 循環水停止中(22度)	3. 改善点があります
空気逃がし調整	変更 無・有(停止・全閉から回転)	9/20 透視度回復(36度)	
逆洗タイマー設定	変更 無・有(1回/1日 5分/回 (2:00) (:) (:))	10/2 循環水停止→1.0ℓ/分 逆洗1回1日5分→2回1日5分	
報告	プロワ交換(本体・部品)・改良()		
漏水	1次処理(1室・2室)・2次処理・ポンプ槽		
事項	槽内及び付帯設備の異常・清掃時確認依頼		
漏水	ろ過槽(脱落・浮上)・隔壁破損・担体流出・配管類破損・ポンプ故障		

A:正常です B:調整しました C:部品の交換等の改善を行いました D:要観察、次回保守点検まで様子を見ます E:部品交換、修理等の改善が必要です

合併処理浄化槽清掃記録票(20人槽以下)

3年間保存

認印  不在

清掃実施日	H25年 12月 13日		作業時間	13:45 ~ 14:58		天候	晴れ
らくらく番号	1234560		建物用途	住宅	契約種別	らくらく・単契約	
使用者名又は施設名称	清流 太郎 様						
設置場所	○○県○○市○○町○○番地				電話番号	×××-×××-××××	
浄化槽管理者(設置者)	清流 太郎 様				電話番号	×××-×××-××××	
清掃業者名	○○環境㈱				担当者名	環境二郎	
保守点検業者名	○○メンテナンス㈱				電話番号	×××-×××-××××	
メークー名	フジクリーン工業㈱	型式	CS	処理方式	小型合併	性能評価型	BOD除去型
容量	2.063 m³	人槽	5人槽	実使用人員	4人	水道の種類	水道・井水等
生産機能保証登録No.	全05-12345	プロフシールNo.		警報器No.	F123456789	みず再生施設	

測定項目	放流水質		1次処理出水		1次処理1室		1次処理2室		水道への接続		保守点検からの中申し送り事項
	透視度	pH	透視度	スカム厚	堆積汚泥厚	堆積汚泥厚	読値(cm)	月間平均			
測定基準	30度以上	5.8~8.6									
清掃	H24年12月 14日	26 度	6.9	10 度	2 cm	16 cm	35 cm	33.4			2/20 逆洗2回1日5分→1回1日5分
保 寶	H25年 2月 20日	25 度	7.4	14 度	0 cm	6 cm	10 cm	843			6/7 汚泥移送量12.0 l/分→8.0 l/分
保 寶	H25年 6月 7日	32 度	7.3	12 度	0 cm	12 cm	13 cm	961			8/23 循環水停止(19度)
法定検査	H25年 8月 20日	21 度	7.2	11 度	0 cm	10 cm	24 cm	1039			9/6 循環水停止中(22度)
保 寶	H25年10月 2日	38 度	7.1	15 度	2 cm	15 cm	12 cm	1086			9/20 透視度回復(36度)
今 回 清 掃 時	34 度	7.1	16 度	4 cm	22 cm	15 cm	月間平均 32.1				10/2 循環水停止→1.0 l/分 逆洗1回1日5分→2回1日5分
											10/2 循環水を停止して下さい 逆洗1回1日5分2:00に変更して下さい

清掃時の点検及び作業内容				清掃箇所	清掃汚泥量	張り水
異常な臭気	無	有	下水臭・腐敗臭・()	1次処理装置第1室	0.49 m³	100%の確認 ✓
流入水異常	無	有	水量過多・油脂類過多・洗剤過多・異物混入	1次処理装置第2室	0.99 m³	張り水の種類
本体の漏水	無	有	1次処理(1室・2室)・2次処理・ポンプ槽	2次処理装置(水温16 °C)	0.58 m³	[再生水]
設備の異常	無	有	変形・破損・異常水位跡・流入管・放流管 ろ材(脱落・浮上)・隔壁破損・担体流出 配管類破損・マンホール等・ポンプ故障	流入・放流ポンプ槽	m³	[水道水]
プロワの異常	無	有	停止・振動・騒音・発熱	[]	m³	[処理場水]
警報器の異常	無	有	停止・騒音・発熱・警報発報	洗淨水	0.25 m³	[その他]
逆洗作業	無	有	1次処理・2次処理	汚泥引抜量合計	2.31 m³	再生水の水質
強制攪拌作業	無	有	1次処理(1室・2室)・2次処理	再生水張り水量	1.51 m³	透視度 50 度
設備の洗浄	マジホール・配管及び装置類・槽内壁等・流入升・放流升			汚泥搬出量	0.80 m³	pH 7.8
汚泥処分先	○○環境衛生センター			バキューム車		汚泥濃縮車 1台
				k³車 台	k³車 台	
				k³車 台	k³車 台	給水車 台

保守点検への申し送り事項				法定検査の欄	清掃結果の判定
保守点検時の設定		今回清掃時の設定		検査判定結果  不適合 判定がoline 透視度15度未満(不可) 検査日 H25年8月20日 透視度30度未満で措置が必要です 循環水を停止して下さい	1. 处理機能は良好です 2. 改善措置を行いました このままご使用下さい 3. 改善点があります 保守点検業者に連絡します
水量調整	摂水量	1.0 l/分	変更無・有(停止・ l/分)		
	移送水量	8.0 l/分	変更無・有(停止・ l/分)		
	流量調整	l/分	変更無・有(停止・ l/分)		
	空気逃がし調整		変更無・有(停止・全閉から 回転)		
	逆洗タイマー設定	2回/1日 5分/回 (2:00)(3:00)(:)	変更無・有 1回/1日 5分/回 (2:00)(:)(:)		

平成26年度 法定検査から保守点検への申し送りと改善状況（30度未満）

検査基数 57,168基 内透視度30度未満 4,033基 (7.1%) 10人槽以下 らくらく 11条検査

区分別 合計	調整（申し送り）	単位区分	指示数 重複有	30度以上		30度未満 検査時より向上		変化 無し	5度 以上 悪化	
①減らす調整 指示数 2,635 良くなつた 2,239 割合 85%	旋回流を緩やかにする	二次処理	781	503	64%	163	21%	72	43	
	攪拌水流を弱くする	二次処理	439	305	69%	71	16%	41	22	
	循環を停止させる	循環	413	251	61%	96	23%	42	24	
	循環水量を少なくする	循環	297	188	63%	75	25%	21	13	
	移送水量を少なくする	移送	171	91	53%	51	30%	18	11	
	逆洗回数を減らす	逆洗	168	92	55%	46	27%	24	6	
	流量調整量を少なくする	一次処理	135	80	59%	33	24%	17	5	
	移送を停止する	移送	114	71	62%	30	26%	5	8	
	逆洗時間を減らす	逆洗	91	46	51%	26	29%	13	6	
	流量調整を停止する	一次処理	21	11	52%	5	24%	5	0	
	DOを下げる	二次処理	5	3	60%	2	40%	0	0	
②汚泥管理 指示数 1,428 良くなつた 1,219 割合 85%	二次処理底部汚泥の移送	二次処理	695	436	63%	152	22%	61	46	
	逆洗の実施	逆洗	488	308	63%	112	23%	39	29	
	嫌気ろ材の強制攪拌が必要	一次処理	185	130	70%	32	17%	15	8	
	ろ過担体の強制攪拌が必要	二次処理	38	23	61%	8	21%	3	4	
③増やす調整 指示数 706 良くなつた 600 割合 85%	スカムの移送が必要です	沈殿槽	22	13	59%	5	23%	4	0	
	攪拌水流を強くする	二次処理	165	117	71%	36	22%	3	9	
	循環を稼働させる	循環	116	70	60%	22	19%	13	11	
	DOを上げる	二次処理	95	71	75%	10	11%	8	6	
	流量調整を稼働する	一次処理	68	38	56%	19	28%	9	2	
	移送水量を多くする	移送	60	42	70%	11	18%	4	3	
	逆洗回数を増やす	逆洗	55	31	56%	12	22%	9	3	
	逆洗時間を増やす	逆洗	48	24	50%	14	29%	8	2	
	循環水量を多くする	循環	39	29	74%	7	18%	2	1	
	流量調整量を多くする	一次処理	33	15	45%	8	24%	8	2	
④流れを変える 指示数 328 良くなつた 285 割合 87%	旋回流を強くする	二次処理	27	14	52%	10	37%	2	1	
	常時逆洗に変更する。	二次処理	158	116	73%	28	18%	10	4	
	片側ばっ気運転に変更する	二次処理	77	57	74%	9	12%	7	4	
	通常運転に変更する	二次処理	48	25	52%	14	29%	7	2	
	ばっ気汚泥貯留槽の攪拌を停止	一次処理	43	26	60%	8	19%	6	3	
⑤その他 指示数 99 良くなつた 92 割合 93%	ばっ気汚泥貯留槽の攪拌を稼働	一次処理	2	2	100%	0	0%	0	0	
	プロワの整備を要す	二次処理	35	29	83%	5	14%	1	0	
	空気配管内の洗浄が必要です	二次処理	27	18	67%	6	22%	2	1	
	循環管の清掃を要す	循環	11	8	73%	2	18%	0	1	
	移送管の清掃を要す	移送	10	7	70%	1	10%	2	0	
	移送ポンプの点検又は洗浄が必要	移送	6	5	83%	1	17%	0	0	
	空気配管の固定確認が必要	二次処理	5	4	80%	1	20%	0	0	
	計量ボックスの洗浄が必要です	その他	3	2	67%	1	33%	0	0	
		制御装置不良	二次処理	2	2	100%	0	0%	0	0
指示合計				5,196	3,303	64%	1,132	22%	481	280
基数				4,033	2,612	65%	844	21%	367	210

[MEMO]

[MEMO]

方針

1. 適正処理推進部会 部会長 谷山 紀行
2. 淨化槽部会 部会長 牧野 好晃
3. 下水道部会 部会長 木村 俊哉
4. 循環資源推進部会 部会長 小山 浩
5. 事業部会 部会長 吉村 英樹
6. 全国環整連 青年部長 宮原 靖明

適正処理推進部会

部会長
谷山紀行

平成27年度

適正処理推進部会 活動方針及び活動計画



1. 活動方針

我々一般廃棄物処理業者は、市町村の固有事務の代行者であり、一般廃棄物を適正に処理することで、公衆衛生の向上と環境保全に努めなければならない。

法令を遵守することは勿論のこと、継続安定的に適正な業務を遂行し続ける責務がある。

しかしながら、住民への対応が悪く不信感を拭えない業者や、未だ近代化が図られていない業者が数多く存在している現状がある。

各地域での諸問題は、我々業者が水質に責任を持った適正業務に努め、住民及び行政との信頼関係の構築で解決できるものと考える。

業界の未来を不安に思う今、組合員個々の意識を変え、改めて仕事の有り様を見つめ直し、襟を正さなければ真に信頼される業者にはなれない。

当部会は、適正業務の遂行を基本理念のもと、現地支援を通じ諸問題解決に全力で取り組む。

2. 活動計画

- (1) 法令を遵守した適正業務の推進
- (2) 区域割り・新規許可問題等解決の為の現地支援
- (3) 合理化問題解決の為の支援
- (4) 勉強会の開催

平成26年度 適正処理推進部会 部会活動報告書

研修会

【青森県】

日 時	場 所	活 動 内 容
平成26年 10月6日	ホテル青森	<p>「新規許可問題に関する研修会（青森）」 主催：全国環整連 適正処理推進部会 参加者：青森県環境整備事業協同組合 30名</p> <p>① 蓬田村新規許可の経緯 ② 法的根拠及び許可基準 ③ 組合活動について ④ 青森県内の状況について ⑤ 一般廃棄物処理実施計画モデル・区域割り説明 ⑥ 水再生システムについて ⑦ 総括</p> <p>・平成26年3月に発生した青森県蓬田村での新規許可問題について再検証をし、発生した経緯や又、阻止できた根拠と法の理解を深める為、青森県組合員を対象に研修会を開催した。 ・今までの状況と、これからの方の業者の在り方を再確認することで、今後新規を発生させない業者努力と組合活動について皆が理解を深めた。</p>

【広島県】

日 時	場 所	活 動 内 容
平成27年 2月19日	メルパルク広島	<p>経営者研修会「全国における現状と問題」 主催：全国環整連 各部会 参加者：広島県環境整備事業協同組合 49名</p> <p>① 伊万里市における合特法に関する最高裁の判例について ② 岐阜県における合理化協定書について ③ 今後の浄化槽の在り方に関する懇談会の設置について ④ 廃棄物のグレーゾーンについて ⑤ 一般廃棄物処理計画を踏まえた廃棄物の処理及び清掃に関する法律の適正な運用の徹底（通知）について ⑥ 総括</p> <p>・全国環整連に上がってくる各地域における問題点は多様化し、各部会は日々新たな問題と向き合い模索しているが、各県末端の組合員には情報が行きわたっていない現状があり研修会を開催した。 ・全国各地における現状と問題について皆が広島県内でも起こり得る共通の問題点として認識し、同様の問題に対し、予防と対策を講じることができるよう本研修会にて組合員皆が理解を深めた。</p>

現地支援活動報告

【福岡県 新宮町】（新宮町覚書による許可問題について）

日 時	場 所	活 動 内 容
平成26年 4月3日	広環協事務所	全国環整連5名 福環協2名 地元業者=1社 ・許可体系や今後の方針について、地元組合、地元業者と協議を行った ・覚書の記載事項にある許可体系の条文を白紙撤回させる。 ・許可体系を平成15年の状態に戻し、当時の地区割りを基本として地区を割る
4月7日	地元業者 事務所	全国環整連2名 地元業者1社 ・新宮町との協議における事前準備（過去の区域割り調査）
4月10日	新宮町役場	新宮町3名 全国環整連3名 福環協3名 地元業者1社 ・今後の許可体系として、合併会社設立直前の平成15年の状態に戻し当時の地区割りを基本として地区を割ることを検討する
4月21日	新宮町役場	新宮町3名 全国環整連2名 ・新宮町と許可体系の見直し協議
5月9日	新宮町役場	新宮町2名 全国環整連2名 地元業者1社 ・新宮町と許可体系の見直し協議
5月16日	新宮町役場	新宮町3名 全国環整連4名 福環協3名 地元業者1社 ・今後の許可体系について協議 ・協議終了後、町長及び副町長と面談
9月12日	新宮町役場	福岡県新宮町役場へのご挨拶 全国環整連3名 地元業者1社 ・現在の収集運搬の状況についての確認 ・今後の課題について

結果

福岡県 新宮町	① 昨年度凍結処分となっていた新規許可については、許可の取り消し処分となった ② 残業務については2社に区域を付した状態で以前（平成15年当時）の許可形態に戻し8月1日から業務を実施 ③ 業者と取り交していた覚書の内容は白紙とし、今後は新宮町との協議により新たな覚書を作成する
------------	--

【佐賀県 吉野ヶ里町】（農集排の下水道接続による合理化問題について）

日 時	場 所	活 動 内 容
平成26年 6月25日	広環協事務所	全国環整連4名 地元業者1社 ・下水による業務減少量の確認 ・受皿会社で受けている代替業務内容の確認 ・今後の行政交渉について
11月19日	広環協事務所	全国環整連4名 佐環協1名 地元業者1社 ・現在状況の確認、今後獲得して行くべき転換業務等 ・これから受皿会社の運営、存続について
12月22日	吉野ヶ里町 役場	吉野ヶ里町3名 全国環整連3名 ・平成27年4月に下水道へ接続される農集排3施設の業務減少に対し、行政としては代替業務での措置をして行く方向を示した ・環境課に対し、地元業者の業務減少量のデータを提出 ・吉野ヶ里町は平成27年3月末までに、柱となる代替業務を検討し合理化事業計画の素案を業者に提示する事となった

結果

佐賀県 吉野ヶ里町	① 地元2業者の減少量の直結データを整理し行政へ提出した ② 協議の結果、吉野ヶ里町はH27年度中に合理化事業計画を策定する ③ 担当課は協議した内容を引き継ぎ実施し、代替業務拠出に向け協議していく
--------------	---

【鳥取県 福部町】(浄化槽業務)

日 時	場 所	活 動 内 容
平成26年 7月25日	広環協事務所	鳥取市業者聞き取り調査 全国環整連4名 地元業者1社 ・地元業者は平成23年6月から同年9月の3ヵ月間、保守点検登録更新を忘れ未更新で業務を行っていた事で、鳥取市が管轄する行政物件15施設の維持管理業務が契約解除となる ・受注してきた浄化槽並びに農集排業務の契約解除について、今後返還を求めていく ・次回、地元業者は鳥取県組合とともに鳥取市と協議する
平成27年 1月16日	鳥取市 下水道環境部	浄化槽行政物件返還申し入れの回答について 鳥取市3名 全国環整連1名 地元業者1社 ・9月11日に業務返還の申し入れを行った物件に対し鳥取市下水道部長より、H27年4月1日より福部エリアの業務を返還する旨の回答がある

結果

鳥取県 福部町	① 鳥取市の浄化槽、農集排及び下水道に係わる行政物件施設の保守点検業務を返還する事になった ② 今後は鳥取市と地元業者との連携をとり適正な業務を行っていく ③ 地元業者は全国環整連水再生システムを推進、導入し技術力の向上に取り組む
------------	---

【愛媛県 西条市】(清掃率・一括契約について)

日 時	場 所	活 動 内 容
平成26年 8月18日	広環協事務所	愛媛県業者聞き取り調査 全国環整連4名 地元業者2社 ・浄化槽部会とともに地元業者の聞き取り調査を行った ・一括契約の進め方、清掃率の向上について
9月19日	広環協事務所	愛媛県業者聞き取り調査と今後の対策 全国環整連4名 地元業者2社 ・一括契約の進め方、清掃率の向上について ・水再生システムの運用等について
12月18日	西条市役所	西条市5名 全国環整連4名 ・浄化槽3業務の重要性、清掃率の向上について ・設置者と浄化槽の契約を交わす事の必要性について ・一括契約に向けた取組、住民への周知、啓発活動について
平成27年 3月19日	愛媛県庁 西条市役所	愛媛県3名 全国環整連4名 ・保守点検の在り方、点検回数について ・一括契約書の確認、県として契約書の活用を認める ・今後は法定検査機関との協議を進め問題点を整理して行く 西条市の取組 西条市3名 全国環整連4名 ・浄化槽3業務の重要性を再度確認 ・浄化槽の問題点を整理し、一括契約に向け取り組む

結果

愛媛県 西条市	① 浄化槽を管轄する西条市生活環境部は3業務の重要性の理解をし、行政として清掃率、契約率の向上に向けた啓発活動に取り組む ② 西条市は平成27年4月から浄化槽3業務の関係者を集めた協議会を設置し、一括契約の開始に取り組む ③ 地元業者は全国環整連水再生システムを推進、導入し技術力の向上に取り組む
------------	--

現地支援 4県 計16回

(福岡県新宮町：7回、佐賀県吉野ヶ里町：3回、鳥取県福部町：2回、愛媛県西条市：4回)

総 括

今年度の活動では、新規問題、合理化問題をはじめ、現地支援の継続と青森県・広島県において研修会を開催した。

特に合理化問題については、協定はできているが合理化事業計画が未策定であったり、転換業務の拠出について行政との協議が進んでいない状況もあり課題が残る地域もある。

また、北海道・東日本地区協議会での課題にもあったように、投入料金について具体的な対策が進んでいない地域が多くある事を受け、今後は具体的な行政交渉に取組む必要がある。

問題発生に対して、現地支援を強化する事はもとより、各地での研修会の実施と、現地で対応できる後方支援も同時に強化していく必要があると思われる。

また当部会においても、急な要請に対応できるよう心構えと体制の強化が求められるが、各県連において活動できるメンバーを部会に出していただき、各地での諸問題の解決が図れるよう人材育成にも努めていく必要があると考える。

最高裁判例要点（佐賀県伊万里市）

1. 裁判概要 要点

伊万里市住民37名が、同市及び市長に対して、既存業者らとの浄化槽維持管理等業務を随意契約とすることが地方自治法に違反するとして、一般競争入札であれば形成されたであろう契約金額との差額に相当する額2403万円余の損害賠償等請求をした住民訴訟

2. 裁判所の判断 要点

随意契約の適法性について「不特定多数の者の参加を求める競争原理に基づいて契約の相手方を決定することが必ずしも適当ではなく、当該契約自体では多少とも価格の有利性を犠牲にする結果になるとしても、普通地方公共団体において当該契約の目的、内容に照らし、それに相応する資力、信用、技術、経験等を有する相手方を選定し締結をするのが当該契約の性質に照らし又はその目的を究極的に達成する上でより妥当であり、ひいては当該普通地方公共団体の利益の増進につながると合理的に判断される場合も該当する。」とされた。

合特法及び関係通知等の趣旨及び内容について検討するとして「公共下水道等の供用開始により、一般廃棄物処理業者は、その事業の転換、廃止等を余儀なくされるが、これらの事業者が事業の転換、廃止等を行う場合、不要となる運搬車等の設備及び器材を他に転用することは極めて困難であり、このため事業の転換、廃止等も容易でない上、し尿の処理及びし尿浄化槽清掃の適正な実施を確保するためには、これらの事業は、下水道の終末処理場によるし尿処理への転換が完了する直前までその全体の規模を縮小しつつも継続して行わなければならない」「合特法は、このような一般廃棄物処理業の特殊性に鑑み、市町村は、業者の自助努力を基本としつつ、合理化事業計画を定めて一般廃棄物処理業者を支援できることとし、これらの事業の業務の安定を保持し、もって廃棄物の適正な処理を図ろうとしたものである」とされた。

「収入や、浄化槽汚泥処理量が増加しているとしても、本件既存2業者は、下水道等の供用開始による影響を少なからずとも受けたものと認められる。」「公共施設浄化槽保守点検等の業務を代替業務として提供し、本件既存2業者を保護する方法を探ることにも合理性がある」「将来、安定的にし尿処理を必要に応じて行うためには、合特法による何らかの措置を探る必要が生じる」とした。

随意契約は「契約の各目的に従った合理的な業務処理の形態、従来からの業務の継続性や技術の水準の維持、本件既存2業者によるし尿処理等の事業の安定的な継続が伊万里市にとって今後も必要であることを考慮すると、随意契約の方式により締結したことは、合特法の前記趣旨をも合わせて考えれば、契約担当者の合理的な裁量判断の範囲内にある」と判示した。

3. 判決日

佐賀地方裁判所	一審判決言渡日	平成23年1月21日	被告 106万円余支払い
福岡高等裁判所	二審判決言渡日	平成24年4月12日	一審判決取消
最高裁判所	上告棄却決定日	平成26年4月3日	棄却

净化槽部会

部会長
牧野好晃

平成27年度

浄化槽部会 活動方針及び活動計画



1. 活動方針

浄化槽は、下水道と比較して安価で工期も短く、自治体財政負担の軽減、災害時のリスク分散の観点から社会的な関心が高まってきております。

しかし、分散設置された浄化槽の維持管理は、清掃・保守点検・法定検査の3業種による一元管理が出来ておらず「いい加減な維持管理」と指摘があります。

設置者の浄化槽に対する不信感を払拭するには、規範意識を高め、法令に則った技術上の基準を満たした維持管理を実施することが重要であります。

3業種が同一ソフトを使い、経時的かつ連携した維持管理作業を行い、より良い水質を確保することが業界の責務であります。

部会は、組合員の皆さんと共に、水再生システムに基づき、オンラインによる3業種連携の下「水再生業者」となることに全力で取り組むことを方針とします。

2. 活動計画

(1) 水再生システム取得の推進

- ① 技術上の基準を満たした全国新清掃記録票、保守点検記録票の実施支援
- ② 保守点検の作業時間と回数の見直し
- ③ 浄化槽管理者と3業種での自動更新・自動引落しによる一括契約の推進

(2) 音と光による送風機停止警報器常設の省令化

(3) 高齢者独居世帯における人頭制、使用水量制など変動可能な料金体系案の作成

(4) 環境省との協議

- ① 保守点検回数及び作業時間の一貫性
- ② 法定検査判定基準の統一化、BOD（年1回）検査方法の検証
- ③ 清掃に関する問題

(5) 災害時リスク分散できる避難場所の浄化槽設置の提案

〔浄化槽法〕

(浄化槽管理者の義務)

第10条 浄化槽管理者は、環境省令で定めるところにより、毎年1回（環境省令で定める場合にあつては、環境省令で定める回数）、浄化槽の保守点検及び浄化槽の清掃をしなければならない。

〔浄化槽法施行規則〕

(保守点検の回数の特例)

第6条

2 浄化槽に関する法第10条第1項の規定による保守点検の回数は、通常の使用状態において、次の表に掲げる期間ごとに1回以上とする。

処理方式	浄化槽の種類	期間
分離接触ばつ氣方式、嫌気ろ床接触ばつ氣方式又は脱窒ろ床接触ばつ氣方式	1 処理対象人員が20人以下の浄化槽	4月
	2 処理対象人員が21人以上50人以下の浄化槽	3月
活性汚泥方式		1週
回転板接触方式、接触ばつ氣方式又は散水ろ床方式	1 砂ろ過装置、活性炭吸着装置又は凝集槽を有する浄化槽	1週
	2 スクリーン及び流量調整タンク又は流量調整槽を有する浄化槽（1に掲げるものを除く。）	2週
	3 1及び2に掲げる浄化槽以外の浄化槽	3月

備考 この表における処理対象人員の算定は、日本工業規格「建築物の用途別によるし（屎）尿浄化槽の処理対象人員算定基準（JIS A3302）」に定めるところによるものとする。この場合において、1未満の端数は、切り上げるものとする。

- 3 環境大臣が定める浄化槽については、前2項の規定にかかわらず、環境大臣が定める回数とする。
- 4 駆動装置又はポンプ設備の作動状況の点検及び消毒剤の補給は、前3項の規定にかかわらず、必要に応じて行うものとする。

浄化槽清掃業許可の技術上の基準

昭和 58 年 5 月 18 日 法律第 43 号公布

〔浄化槽法〕

第 35 条（許可）

浄化槽清掃業を営もうとする者は、当該業を行おうとする区域を管轄する市町村長の許可を受けなければならない。

第 36 条（許可の基準）

市町村長は、前条第 1 項の許可の申請が次の各号のいずれにも適合していると認めるときでなければ、同項の許可をしてはならない。

- 1 その事業の用に供する施設及び清掃業許可申請者の能力が環境省令で定める技術上の基準に適合するものであること。

〔浄化槽法施行規則〕

第 11 条（浄化槽清掃業の許可の技術上の基準）

法第 36 条第 1 号の規定による技術上の基準は、次のとおりとする。

- 1 スカム及び汚泥厚測定器具並びに自吸式ポンプその他の浄化槽内に生じた汚泥、スカム等の引出しに適する器具を有していること。
- 2 温度計、透視度計、水素イオン濃度指数測定器具、汚泥沈殿試験器具その他の浄化槽内に生じた汚泥、スカム等の引出し後の槽内の汚泥等の調整に適する器具を有していること。
- 3 パイプ及びスロット掃除器具並びにろ床洗浄器具その他の浄化槽内に生じた汚泥、スカム等の引出し後の槽内の汚泥等の調整に伴う単位装置及び附属機器類の洗浄、掃除等に適する器具を有していること。
- 4 浄化槽の清掃に関する専門的知識、技能及び 2 年以上実務に従事した経験を有していること。

廃掃法の解説（昭和 59 年 6 月 1 日 第 5 版）

〔廃掃法〕第 9 条第 4 項（し尿浄化槽清掃業）

第 1 項の許可を受けた者は、厚生省令で定める技術上の基準に従い、し尿浄化槽の清掃を行わなければならない。

〔廃掃法施行規則〕第 7 条第 9 号（し尿浄化槽の清掃の技術上の基準）

し尿浄化槽の点検及び清掃の記録を 2 部作成し、一部をし尿浄化槽の管理者に交付し、一部を自ら 3 年間保存すること。

〔解説〕

第 9 号でいう点検は、保守点検業者の行う点検ではなく清掃業者が清掃に先立って行う点検をいうものであるが、これらの記録の作成は、し尿浄化槽を一時的、単発的に見て清掃行為を行うのではなく、経時的に管理する必要性から義務付けられているものである。

維持管理業務の連携

抜 粋

環廃対発第 060517001 号

平成 18 年 5 月 17 日

各都道府県・政令市浄化槽行政主管部（局）長 殿

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部
廃棄物対策課浄化槽推進室長

中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会浄化槽専門委員会における議論について

浄化槽行政の推進については、かねてから御高配いただいているところである。

さて、中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会浄化槽専門委員会においては、平成 17 年 8 月の中間取りまとめ以降、浄化槽の維持管理に係る業務の在り方、国民への普及啓発の一層の推進及び単独処理浄化槽の対策について審議が行われてきたところであるが、今般、別添のとおり現時点における議論の整理が行われたところであり、その概要等は下記のとおりであるので、貴都道府県・市におかれても参考にされたい。

なお、同専門委員会においては、引き続き浄化槽に関する今後の方向性について審議が行われているところであるので、併せて御承知おきいただきたい。

おって、貴管下市町村に対する周知方よろしくお願いする。

記

第 1 浄化槽の維持管理に係る業務の在り方

1 透明性・説明責任性の向上

（1）浄化槽全般に関する理解の促進

～省略～

（4）業務の連携

保守点検、清掃及び法定検査の連携が不十分であるため、使用者等にとって、各々の業務の時期、内容、必要性やそれぞれの関係について理解しづらくなってしまっており、使用者等の不信感を醸成することにもつながっていることから、業者間の十分な連絡を図ることはもちろん、保守点検や清掃の作業内容・結果を指定検査機関に集積することを検討することが必要であるなどとされたこと。

これによれば、上記の趣旨を踏まえた検討を行うとともに、浄化槽の保守点検、清掃及び法定検査について、更に連携を深め、組織的な維持管理体制の整備を図ることが望ましいと考えられること。

全国新清掃記録票(20人槽以下)

3年間保存

認印 **清掃** 不在

清掃実施日	H26年12月12日	作業時刻	13:45 ~ 14:58	天候	晴れ
建築物用途	住宅	契約種別	一括契約	・単契約	
一括契約番号	111111	自社番号		地図番号	10 A-1
使用者名又は施設名称	清流太郎様				
設置場所	○○県○○市○○町○○番地				
浄化槽管理者(設置者)	清流太郎様				
清掃業者名	○○環境㈱				
保守点検業者名	○○メンテナンス㈱				
メークーラー名	フジクリーン工業㈱	型式	CS	処理方式	小型合併 性能評価型 BOD除去型
容量	2.063 m³	人槽	5人槽	実使用人員	3人 水道の種類 水道 ・井水等

測定項目	放流水質		1次処理廻り水		1次処理1室		1次処理2室		水道ノーマル		保守点検からの申し送り事項
	透視度	pH	透視度	スカム厚	堆積汚泥厚	堆積汚泥厚	読取(m)	月間平均			
適正基準	20度以上	5.8~8.6									6/6 汚泥移送量12.0t/分→8.0t/分
清掃	H25年12月13日	16度	6.9	10度	2cm	16cm	35cm	月間平均33.4			10/2 循環水停止しました 逆洗1回1日5分→2回1日5分
保守	H26年2月20日	25度	7.4	14度	0cm	6cm	10cm	844			
保守	H26年6月6日	18度	7.3	12度	0cm	12cm	13cm	958			10/2 逆洗1回1日5分2:00に変更して下さい
法定検査	H26年8月20日	17度	7.2	11度	0cm	10cm	24cm	1039			
保守	H26年10月2日	18度	7.1	15度	2cm	15cm	12cm	1086			
今回清掃時	24度	7.1	16度	4cm	22cm	15cm	月間平均32.1				

清掃時の点検及び作業内容					清掃箇所	清掃汚泥量	張り水	
異常な臭気	無	有	下水臭・腐敗臭・()	1次処理装置第1室	0.49 m³	100%の確認	✓	
流入水異常	無	有	水量過多・油脂類過多・洗剤過多・異物混入	1次処理装置第2室	0.99 m³	張り水の種類		
本体の漏水	無	有	1次処理(1室・2室)・2次処理・ポンプ槽	2次処理装置(水温16°C)	0.58 m³	【再生水】		
設備の異常	無	有	変形・破損・異常水位跡・流入管・放流水管(脱落・浮上)・隔壁破損・担体流出	流入・放流ポンプ槽	m³	【水道水】		
経過観察			配管類破損・マンホール等・ポンプ故障	【 】	m³	【処理場水】		
プロワの異常	無	有	停止・振動・騒音・発熱	洗浄水	0.25 m³	【その他】		
警報器の異常	無	有	停止・騒音・発熱・警報発報	汚泥引抜量合計	2.31 m³	再生水の水質		
逆洗作業	無	有	1次処理・2次処理	再生水張り水量	1.5 l m³	透視度	50度	
強制攪拌作業	無	有	1次処理(1室・2室)・2次処理	汚泥搬出量	0.80 m³	pH	7.8	
設備の洗浄	マセル・配管及び装置類・槽内壁等・流入口・放流水			バキューム車		汚泥濃縮車	1台	
汚泥処分先	○○環境衛生センター					kk車 台	kk車 台	給水車 台

保守点検への申し送り事項			法定検査の欄	清掃結果の判定
保守点検時の設定		今回清掃時の設定	検査判定結果	適正・不適正
節水水量	0 l/分	変更無・有(停止・0 l/分)	判定が白ライン	1. 处理機能は良好です
移送水量	8 l/分	変更無・有(停止・0 l/分)	透視度15度未満(不可)	2. 改善措置を行いました そのままご使用下さい
流量調整	0 l/分	変更無・有(停止・0 l/分)	検査日 H26年8月20日	
空気逃がし調整		変更無・有(停止・全閉から回転)	透視度20度未満で措置が必要です	3. 改善点があります 保守点検業者に連絡します
逆洗タイミング設定	2回/1日 5分/回 (2:00)(3:00)(:)	変更無・有(2回/1日 5分/回 (2:00)(2:00)(:)(:))	循環水を停止して下さい	

全国新保守点検記録票(20人槽以下) 3年間保存

認印 **清** 口ご不在

保守点検実施日	H26年 10月 2日		作業時刻	14:24 ~ 15:10		契約種別	天候 晴 晴れ
一括契約番号	111111		建物用途	住宅		地図番号	10 A-1
使用者名又は施設名称	清流太郎 様		自社番号			電話番号	×××-×××-×××
設置場所	○○県○○市○○町○○番地					電話番号	×××-×××-×××
浄化槽管理者(設置者)	清流太郎 様					管理士名	環境一郎 環境
保守点検業者名 (保守点検登録番号)	○○メンテナンス㈱ (○○県第12345号)		×××-×××-×××		管理士番号	12345	
清掃業者名	○○環境㈱		付帯設備	流入・放流ポンプ・油脂分離槽・			
メーク一 容 量	2,063 ml	人槽	CS	小型合併	性能評価型	BOD除去型	
プロワ型式	MX-80	-	実使用人員	3人	水道の種類	水道・井戸等	
プロワ交換日	-	-	プロワ部品交換日	平成23年6月7日	プロワ部品交換日	-	
測定項目	今回点検結果	法定検査 H26年8月20日	保守点検 H26年6月6日	保守点検 H26年2月20日	前回清掃 H25年12月13日	法定検査からの申し送り事項	
① 好気性生物反応槽内DO	1.4 mg/l	0.1 mg/l	0.7 mg/l	0.9 mg/l	- mg/l	検査判定結果 通 ① 不達正	
② 2次処理流出水 NO _x -N	① -	+ -	① -	① -	+ -	判定が仔ライ 透視度15度未満(不可)	
③ 処理水 pH	7.1	7.2	7.3	7.4	6.9	検査日 H26年8月20日	
④ 槽内水温	25 °C	29 °C	24 °C	13 °C	15 °C	透視度20度未満で措置が必要です 循環水を停止して下さい	
⑤ 1次処理1室スカム厚	2 cm	0 cm	0 cm	0 cm	2 cm		
⑥ 1次処理1室堆積汚泥厚	15 cm	10 cm	12 cm	6 cm	16 cm		
⑦ 1次処理2室スカム厚	2 cm	2 cm	1 cm	0 cm	- cm		
⑧ 1次処理2室堆積汚泥厚	12 cm	24 cm	13 cm	10 cm	35 cm		
⑨ 1次処理流出水透視度	15 cm	11 cm	12 cm	14 cm	10 cm		
⑩ 2次処理流出水透視度	18 cm	17 cm	18 cm	25 cm	16 cm		
⑪ 放流水残留塩素濃度	0.2 mg/l	0.2 mg/l	0.1 mg/l	0.1 mg/l	- mg/l	清掃からの申し送り事項	
⑫ 処理水 NO _x -N	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l	12/13 強制攪拌(1次処理2室)を実施しました	
⑬ 処理水 NH ₃ -N	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l		
⑭ 処理水 PO ₄ -P	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l	- mg/l		
⑮ 水道メーター読み値	1086.4 m ³	1039.2 m ³	958.9 m ³	844.4 m ³	- m ³		
⑯ 日平均汚水量	1.08 m ³ /日	1.07 m ³ /日	1.08 m ³ /日	1.06 m ³ /日	- m ³ /日		
⑰ プロワ風量(ℓ/分)	54	-	52	54	-		

点検項目及び作業内容

プロワ 制御 機器	プロワ作動状況・フィルター洗浄等	A	流入	流入状況(異物・油脂類の混入)	A	処理水槽 ・ 沈殿槽	越流せきの水平・固定状況	
	埋設空気配管の破損・閉塞の状況	A		第1室の状況	A		スカムの生成状況	1 cm
循環 装置	制御・安全機器作動状況	A	1次 処理	第2室の状況	A	汚泥の堆積状況	10 cm	B
	停止警報器の作動状況	A		移流口等の状況	A	汚泥の状況		A
移送 装置	循環装置の作動状況・管内洗浄等	B		ぱっ気の状況		消毒剤の接触状況		A
	前回設定値 調整前 2.0 ℓ/分 2.0 ℓ/分 調整後 0.0 ℓ/分			ぱっ気攪拌の状況	A	消毒槽	前回補充量	残存量
流量 調整 装置	移送装置の作動状況・管内洗浄等	A		好気性 生物 反応槽 (共通)	A	3 槽	9 槽	3 槽
	前回設定値 調整前 6.0 ℓ/分 8.0 ℓ/分 調整後 8.0 ℓ/分			空気配管等(閉塞・破損)	A	薬剤の名称	ポンシロール	
貯 水 槽	流量調整装置の作動・調整状況・管内洗浄等			微小後生動物の増殖状況	A			
	前回設定値 調整前 0 ℓ/分 0 ℓ/分 調整後 0 ℓ/分			発泡の状況	A			
軸 受 ・ スラブ ・ マン ホール	マンホール等の破損状況	A		空気進がしの調整状況 停止・全閉から - 回転				
	スラブの変形・破損等	A						
軸 受 ・ スラブ ・ マン ホール	軸受の変形・破損・浮上・沈下・水平	A						
	荷重(槽上部)の状況	A						
管渠	漏水の状況	A						
	雨水・土砂の混入の状況	A						
管渠	管渠の破損・接合状況	A						
	雨水・地下水・土砂の流入状況	A						
管渠	流入管渠の勾配の状況	A						
	放流水管渠の勾配の状況	A						
各單 位裝 置	逆洗装置の作動状況	A						
	逆洗装置の充填状況	A						

清掃への申し送り事項

法定検査への申し送り事項

保守点検結果の判定

運転 調整 事項	強制攪拌作業 1次処理(1室・2室)・2次処理	6/6 汚泥移送量12.0 ℓ/分→8.0 ℓ/分 10/2 管渠水停止しました 逆洗1回15分→2回15分	1. 处理機能は良好です
	循環水量 変更 無 ・有(停止・ 0 ℓ/分)		2. 改善措置を行いました このままご使用下さい
移送水量 変更 無 ・有(停止・ 0 ℓ/分)			
流量調整 変更 無 ・有(停止・ 0 ℓ/分)			
空気通がし調整 変更 無 ・有(停止・全閉から 回転)			
逆洗タイマー設定 変更 無 ・有(1回/1日 5分/回 (2:00) (:) (:))	3. 改善点があります		
プロワ交換(本体・部品)・改良()			
告瀬水 1次処理(1室・2室)・2次処理・ポンプ槽			
槽内及び付帯設備の異常・清掃時確認依頼			
漏水・ろ材(脱落・浮上)・隔壁破損・担体流出・配管類破損・ポンプ故障			

A:正常です B:調整しました C:部品の交換等の改善を行いました D:要観察、次回保守点検まで様子をみます E:部品交換、修理等の改善が必要です

全国環整連 水再生システム

浄化槽の維持管理は、清掃・保守点検・法定検査の実施が浄化槽法で定められております。

清掃・保守点検は技術上の基準に基づき作業を行わなければなりません。しかしながら、一部地域では一律年12回の保守点検を行うところもあれば、業者によって作業内容のバラツキも見受けられます。また、同月に清掃、保守点検が重なるなど、設置者からしてみれば、これが本当に信頼できる維持管理なのかという指摘もあります。そこで全国環整連は、技術上の基準に基づく作業の平準化と浄化槽の処理機能を発揮、維持することのできる間隔での作業月の設定、清掃・保守点検・法定検査間の申送りによる連携を強化し、誰から見ても信頼される水質に責任をもった維持管理を行うことを目的に構築しました。

特に清掃については、従来までのただ引き抜く作業から、浄化槽の1年間の水質・汚泥の体積状況を確認し、清掃時に維持管理の総合的な判断を適切に行い、清掃を実施し、清掃後の処理機能を速やかに立ち上がる為の調整も行ってまいります。

システムの認証には4段階の種類があり、それぞれ企業に対して認証を行います。企業を認証することで、個々のスキルアップは勿論のこと、企業全体で運用することにより、適正な維持管理の徹底がシステム的に行えることになります。

また、県・市町村からも浄化槽維持管理状況を閲覧する事ができ、今まで以上監督管理が出来るようになります。

認証の種類と基準

※区域割り	一括契約		新清掃記録票による 全国環整連維持管理 サイクル	
	法定検査	契約率		
総合認証 A	有り	有り	60%以上	実施
総合認証 B	有り	無し	60%以上	実施
技術認証 A	無し	有り	40%以上	実施
技術認証 B	無し	無し	40%以上	実施

※ 業者が区域を定め許可を受けた場合、その許可区域内の処理責任は分散せず明確になる。

一方、複数業者に許可を与え区域を定めない場合は、業者の処理責任は不明確となり、結果として清掃率が低く、市町村の定める処理計画を適正に実施するに困難な現状が有る。

全国環整連 净化槽維持管理実施サイクル

净化槽（小型合併）20人槽以下の場合

<基本パターン>

月		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
作業名	清掃	○											
	保守点検			△				△				△	
	法定検査								11条検査				

【清掃】

目的 : 放流水質悪化の予防、低下した浄化槽の機能を回復する作業および早期立ち上がりのための調整

※全国新清掃記録票により1年間の水質・汚泥の生成状況を確認し、維持管理および処理状況に対する総合的な判断を行う。

清掃月の設定 : 清掃の月は「使用開始月」より12ヶ月後の1月とする。

【保守点検】

目的 : 浄化槽の機能維持及び水質向上を目的とする作業。

点検月の設定 : 保守点検月は「清掃月」より2ヶ月後に設定し、その後は4ヶ月毎（省令回数）に法定通りの設定とする。

【法定検査】

目的 : 良好的な水質維持のため、適正な対処方法を清掃・保守点検業者に具体的に指示し、機能維持・回復を図る。

検査月の設定 : 11条検査の月は「清掃月」より7ヶ月後の、8・9・10月の3ヶ月の間とする。

【一括契約】 : 清掃・保守点検・法定検査業務の一括契約（一括契約）による料金支払の簡便化により設置者サービスに努め三業種の管理連携により良好な水質を維持する。

浄化槽台帳
データ送信

一覧へ戻る
前の画面へ戻る
入力情報をクリア
入力情報を確認

合併処理浄化槽清掃記録票 (20人槽以下)

3年間保存
サイン
 ご不在
 サインする

清掃実施日	H27年 9月 11日	作業時刻	16時21分～		天候	らくらく	
		建築物用途	住宅	契約種別			
らくらく番号	9999004	自社番号		地図番号	25-E-4		
使用者名又は施設名称	環境 四郎 様						
設置場所	東京都中央区日本橋2-9-1			電話番号	03-3272-9939		
浄化槽管理者(設置者)	環境 四郎 様			電話番号	03-3272-9939		
清掃業者名	環境連クリーン			担当者名	作業一郎		
保守点検業者名	環境連メンテナンス			電話番号	03-3272-9939		
メーカー名	湘ハウステック	型式	KGR2	付帯設備	流入・放流ポンプ・油脂分離槽・無		
容量	4.313 m ³	人槽	10人槽	実使用人員	5人	水道の種類	水道
生涯機能保証登録No		プロワシールNo	00	警報器No		みず再生施設	

測定項目	放流水質		1次処理流出水	1次処理1室		1次処理2室	水道メータ 讀数 (m³)	保守点検から申し送り事項
	透視度	pH	透視度	スカム厚	堆積汚泥厚	堆積汚泥厚		
透正基準	30度以上	5.8～8.8	-	-	-	-	-	05/15 通常通り作業を実施してください
一年間の経過	清掃 H25年07月11日	50度	6.57	18 度	10 cm	10 cm	5 cm	月間平均 47.0
	保守 H25年09月11日	50度	7.4	18 度	5 cm	1 cm	0 cm	1330
	保守 H26年01月15日	50度	7.2	20 度	10 cm	5 cm	0 cm	1527
	検査 H26年03月14日	33度	7.4	34 度	8 cm	8 cm	7 cm	1617.2
	保守 H26年05月15日	50度	7.3	22 度	10 cm	10 cm	5 cm	1715
今回清掃時							月間平均 46.95	

経時的データを確認
過去の清掃記録票を確認
過去の点検記録票を確認

清掃時の点検及び作業内容			清掃箇所	清掃汚泥量	張り水
異常な臭気	無 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/>	下水臭 腐敗臭	一次処理装置第1室 第1室 2.289m ³	<input type="text"/> m ³	<input checked="" type="checkbox"/> 100%の確認
流入水異常	無 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/>	水量過多 油脂類過多 洗剤過多 異物混入	一次処理装置第2室 第2室 1.230m ³	<input type="text"/> m ³	張り水の種類
本体の漏水	無 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/>	1次処理1室 1次処理2室 2次処理 ポンプ槽	二次処理装置 (水温 <input type="text"/> °C) 二次処理槽 0.543m ³ 処理水槽 0.210m ³ 消毒槽 0.021m ³ 二次合計 0.774m ³	<input type="text"/> m ³	<input checked="" type="checkbox"/> 再生水 <input type="checkbox"/> 水道水 <input type="checkbox"/> 処理場水 <input type="checkbox"/> その他

— 114 —

経時的データを確認

作業履歴

測定項目	放流水質		1次処理 流出水	1次処理 1室		1次処理 2室	水道メーター 底面 (m)	保守点検からの申し送り事項
	透視度	pH	透視度	スカム厚	堆積汚泥厚	堆積汚泥厚		
透正基準	30度以上	5.8~8.6	-	-	-	-	-	
検査	H23年03月02日	66度	6.6	21度	10 cm	5 cm	5 cm	H24/05/24 通常通り作業を実施してください
清掃	H23年07月19日	45度	6.76	35度	5 cm	10 cm	20 cm	H25/05/20 通常通り作業を実施してください
保守	H23年09月06日	50度	6.9	42度	1 cm	1 cm	1 cm	H26/05/15 通常通り作業を実施してください
保守	H24年01月25日	50度	8	20度	5 cm	5 cm	5 cm	427
検査	H24年03月13日	45度	7.5	27度	3 cm	18 cm	13 cm	500.4
保守	H24年05月24日	50度	7.9	24度	1 cm	20 cm	10 cm	611
清掃	H24年07月24日	50度	7.75	43度	1 cm	10 cm	5 cm	-
保守	H24年09月29日	50度	8.0	14度	1 cm	0 cm	0 cm	794
保守	H25年01月10日	50度	7.8	22度	5 cm	1 cm	0 cm	959
検査	H25年03月11日	83度	7.0	29度	5 cm	5 cm	0 cm	1051.6
保守	H25年05月20日	50度	7.5	23度	10 cm	5 cm	0 cm	1159
清掃	H25年07月11日	50度	6.57	18度	10 cm	10 cm	5 cm	47.0
保守	H25年09月11日	50度	7.4	18度	5 cm	1 cm	0 cm	1330
保守	H26年01月15日	50度	7.2	20度	10 cm	5 cm	0 cm	1527
検査	H26年03月14日	33度	7.4	34度	8 cm	8 cm	7 cm	1617.2
保守	H26年05月15日	50度	7.3	22度	10 cm	10 cm	5 cm	1715

法定検査の欄

- H24/03/13 槽内隔壁の破損の記載がある
- H24/03/13 清掃記録票に異常箇所が記載
- H24/05/22 05/22 経過観察します
- H25/03/11 ろ材設備不良の記載がある
- H25/03/11 清掃記録票に異常箇所が記載
- H25/03/13 03/13 修理予定の報告有



KGR2 ハウステック

OEM型式：

CNH (ニッコー)

KGH (ハマネツ)

SGC II (積水ホームテクノ)

型式詳細 (pdf : 336KB)

構造図 (pdf : 402KB)

透視度改善事例フロー

水質改善事例

トラブル対応策

維持管理要領書 (pdf : 1017KB)

施工要領書 (pdf : 860KB)

KGR2 (株)ハウステック			BOD除去型		
OEM: SGC II 積水ホームテクノ(株)			KGH (株)ハマネツ		
CNH (ニッコー)			BOD		
共同開発：なし			SS	T-N	
処理方式：嫌気ろ床槽ろ過方式			20mg/L ^{以下}	—	—
人槽			10mg/L ^{以下}	—	—

BOD

SS

T-N

20mg/L^{以下}10mg/L^{以下}

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

下水道部会

部会長
木村俊哉

平成27年度

下水道部会 活動方針及び活動計画



1. 活動方針

平成26年1月、国土交通省・農林水産省・環境省の3省統一の「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想マニュアル」が策定された。今後10年程度で汚水処理施設の概成を目指すとされ、未整備人口約1,400万人の効率的な整備が加速すると予想される中、現在まで全体の77%が下水道により整備された。

この現実を踏まえ、本年度も合特法による下水道等維持管理業務の受託に向けた取り組みを行うと共に施設分類ごとに関係法令を精査し、併せて汚水処理施設政策に関する情報収集を行い管理技術向上に努めることを方針とする。

2. 活動計画

(1) 下水道等維持管理業務の受託に向けた取り組み

合特法の適用が可能な継続的受託方法の検証

(2) 関係法令の精査

下水道・農業集落排水施設・し尿処理施設ごとの法体系を整理し、受託していく上での基準をわかりやすく整理する

(3) 下水道政策の情報収集

今後の下水道政策と民間企業の役割等の動向調査及び情報の発信

処理施設 データ (全国環整連)

	流域				公共				特環				農集排	し尿処・再	各都道府県 合計	
	施設数	直営	公社	民間	施設数	直営	公社	民間	施設数	直営	公社	民間	施設数	施設数		
1 北海道	3			3	102	7		85	89	4		80	90	59	343	
2 青森県	2		2		23 (7)	2		16	17 (7)		1	13	122 (20)	13 (2)	177 (36)	
3 岩手県	4			4	22	1	1	16	18 (2)		1	9	110 (14)	16	170 (16)	
4 宮城県	7		1	6	15	1		11	19		3	9	96	16	153	
5 秋田県	5			5	12			6	21			13	193 (8)	17	248 (8)	
6 山形県	4		4		21 (1)			19	9			12	152 (8)	11 (1)	197 (10)	
7 福島県	4		3	1	27	3		18	30			16	209 (16)	22	292 (16)	
8 新潟県	8		9		27			3	19	53		1	45	223	27	338
小計	37	0	19	19	249 (8)	14	4	190	256 (9)	4	6	197	1195 (66)	181 (3)	1918 (86)	
9 山梨県	4		4		4		1	3	22			22	44	14	88	
10 岐阜県	1		1		38 (31)	6		31	55 (50)	5		50	194 (193)	27 (2)	315 (276)	
11 静岡県	5		5		38 (1)	1		37	13			13	41 (12)	36	133 (13)	
12 三重県	5		5		12 (2)	1		11	19 (4)			19	151 (43)	18	205 (49)	
13 滋賀県	4 (1)		3	1	3 (2)	2		1	2 (1)	1		1	220 (69)	11	240 (73)	
14 京都府	5			5	15 (7)	4		11	20 (14)			20	94 (72)	14 (3)	148 (96)	
15 大阪府	14			12	26	12		14	2			2	4	18	64	
16 兵庫県	7		7		50 (2)	5		45	87 (1)	5		82	328 (2)	24	496 (5)	
17 奈良県	4		4		5			5	3	1		2	18	15	45	
18 和歌山県	2 (2)		2		11 (7)	1		10	9 (7)			9	61 (46)	13	96 (62)	
小計	51 (3)	0	31	18	202 (52)	32	1	168	232 (77)	12	0	220	1155 (437)	190 (5)	1830 (574)	
19 鳥取県	1 (1)		1		13			13	24 (1)			19	195	6	239 (2)	
20 広島県	3 (1)		3		30 (7)	4		14	34 (11)			16	84 (38)	33 (3)	184 (60)	
21 山口県	2			2	27 (1)	3		14	10			5	84	18	141 (1)	
22 徳島県	1			1	5	3		2	9	1		4	36	16	67	
23 愛媛県	0				26			22	13			12	63	20	122	
24 高知県	1			1	10			9	9			8	40	20	80	
小計	8 (2)	0	4	4	111 (8)	10	0	74	99 (12)	1	0	64	502 (38)	113 (3)	833 (63)	
25 福岡県	7			7	34 (2)	2		24	8			12	56 (1)	34	139 (3)	
26 佐賀県	0				16 (7)			12	11			8	73 (17)	14	114 (24)	
小計	7	0	0	7	50 (9)	2	0	36	19	0	0	20	129 (18)	48	253 (27)	
合計	103 (5)	0	54	48	612 (77)	58	5	468	606 (98)	17	6	501	2981 (559)	532 (11)		

※ 下水道統計、下水道処理場データソフト2014 より
※ 数値は元請数（一部下請は含まない）

※ 特公（特定公共下水道）5施設は含んでいない
※ () 内の数値は全国環整連組合員の受託数

下水道（流域・公共・特環）計	1321 施設	(180) 施設
農集排 計	2981 施設	(559) 施設
し尿処・再 計	532 施設	(11) 施設
総合計	4834 施設	(750) 施設

処理施設維持管理業務 受託状況

ブロック名	組合県名	施設分類	合特法適用		合特法適用外		受託数
			随契	入札	随契	入札	
北海道・東日本地区	青森県	流域					0
		公共共	3		2	2	7
		特環			1	6	7
		農集	5		1	14	20
		し尿			1	1	2
		小計	8	0	5	23	36
	岩手県	流域					0
		公共共					0
		特環			2		2
		農集			1	13	14
		し尿					0
		小計	0	0	3	13	16
	秋田県	流域					0
		公共共					0
		特環					0
		農集			2	6	8
		し尿	0				0
		小計	0	0	2	6	8
	山形県	流域					0
		公共共				1	1
		特環					0
		農集			8		8
		し尿				1	1
		小計	0	0	8	2	10
	福島県	流域					0
		公共共					0
		特環					0
		農集	2		1	13	16
		し尿					0
		小計	2	0	1	13	16
	ブロック集計		10	0	19	57	86
東海近畿地区	岐阜県	流域					0
		公共共	27		1	3	31
		特環	48		2		50
		農集	187		6		193
		し尿	1			1	2
	静岡県	小計	263	0	9	4	276
		流域					0
		公共共	1				1
		特環					0
		農集	8		4		12
		し尿					0
	三重県	小計	9	0	4	0	13
		流域					0
		公共共	2				2
		特環	4				4
		農集	43				43
		し尿	0				0
	滋賀県	小計	49	0	0	0	49
		流域				1	1
		公共共		2			2
		特環	1				1
		農集	47	9	7	6	69
		し尿					0
		小計	48	11	7	7	73

処理施設維持管理業務 受託状況

ブロック名	組合県名	施設分類	合特法適用		合特法適用外		受託数
			随契	入札	随契	入札	
東海近畿地区	京都府	流域					0
		公共	7				7
		特環	4	3	7		14
		農集	40	5	27		72
		し尿	3				3
		小計	54	8	34	0	96
	兵庫県	流域					0
		公共				2	2
		特環				1	1
		農集				2	2
		し尿				0	
		小計	0	0	0	5	5
中国・四国地区	和歌山県	流域				2	2
		公共	5		2		7
		特環	7				7
		農集	46				46
		し尿					0
		小計	58	0	2	2	62
	ブロック集計		481	19	56	18	574
	鳥取県	流域				1	1
		公共					0
		特環				1	1
		農集					0
		し尿					0
		小計	0	0	0	2	2
九州地区	広島県	流域				1	1
		公共	7				7
		特環	11				11
		農集	31	7			38
		し尿	3				3
		小計	52	7	0	1	60
	山口県	流域					0
		公共				1	1
		特環					0
		農集					0
		し尿					0
		小計	0	0	0	1	1
	ブロック集計		52	7	0	4	63
九州地区	福岡県	流域					0
		公共				2	2
		特環					0
		農集				1	1
		し尿					0
		小計	0	0	0	3	3
	佐賀県	流域					0
		公共	5	2			7
		特環					0
		農集	5	12			17
		し尿					0
		小計	10	14	0	0	24
	ブロック集計		10	14	0	3	27
総合計			553	40	75	82	750

循環資源推進部会

部会長
小山 浩

平成27年度

循環資源推進部会 活動方針及び活動計画



1. 活動方針

近年、廃棄物を取り巻く現状は大きな変革期を迎えている。

焼却、埋め立てであった廃棄物は3Rの推進のもと世界的に減少傾向にある。我々業者は、この傾向に沿った廃棄物処理を進めなくてはならない。

一般廃棄物の処理は廃掃法において自治体に対し厳格な処理を明記している。我々一般廃棄物業者はそのことを踏まえ適正業務を遂行しなくてはならないが、その業務においてあいまいな処理が行われていた現状がある。

そこでリサイクル業務を推進する上においてもデーター管理が必要と考え、廃掃法施行規則第2条の5に沿った帳簿管理の基本的なマニュアルを作成し研修会を重点的に行う。

また自治体により処理形態が異なることから、ブロック別研修会を含め情報収集を行う。

2. 活動計画

(1) 新規事業への取り組み

- ① 積替え保管の推進
- ② リサイクル業務への推進
- ③ 現地業者への対応

(2) 入札問題、処理計画策定への対応

- ① 規制緩和問題への対応
- ② 新規許可乱発への対応
- ③ 料金問題への対応

(3) 適正業務に向けた取り組み

- ① 帳簿管理マニュアルの作成
- ② 廃棄物処理法の研修

廃棄物処理法とリサイクル

昭和45年廃棄物処理法施行

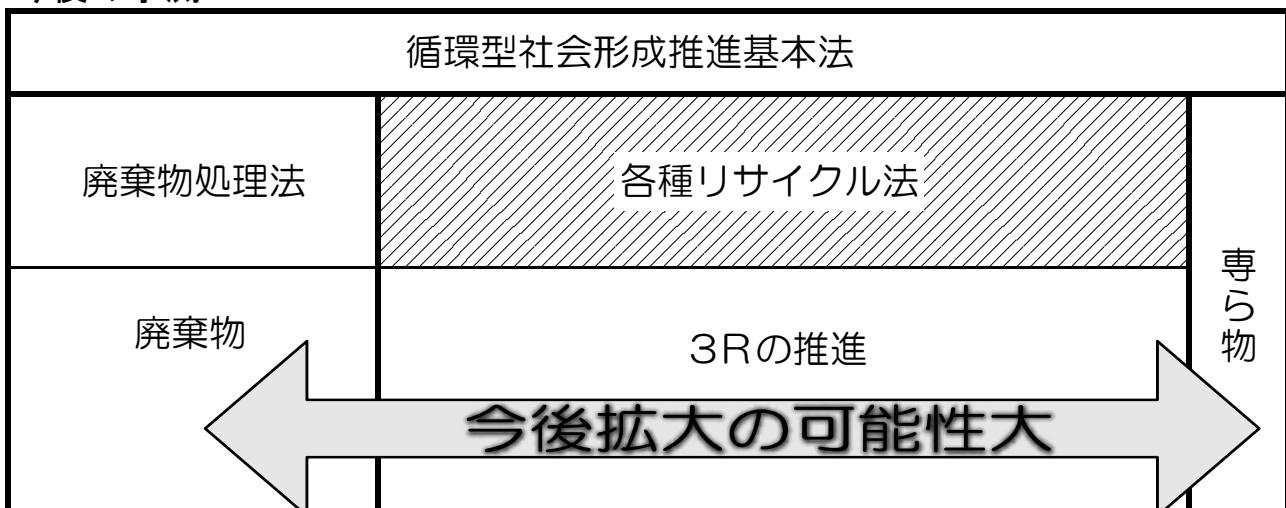
廃棄物処理法	専ら物
--------	-----



平成27年現在

循環型社会形成推進基本法 平成13年1月 完全施行	
廃棄物処理法	各種リサイクル法
一般廃棄物	小型家電リサイクル法 自動車リサイクル法 建設リサイクル法 食品リサイクル法
産業廃棄物 35%減少	家電リサイクル法 容器包装リサイクル法
環境省	環境省 農林水産省 経済産業省 国土交通省

今後の予測



平成 26 年 1 月 28 日 小浜市新規許可 最高裁

【主な内容】

市町村長が一般廃棄物処理業の許可を与え得るのは、当該市町村による一般廃棄物の処理が困難である場合に限られており、これは、一般廃棄物の処理が本来的には市町村がその責任において自ら実施すべき事業である。

市町村が市町村以外の者に許可を与えて事業を行わせる場合においても、一般廃棄物の発生量及び処理量の見込みに基づいてこれを適正に処理する実施主体等を定める一般廃棄物処理計画に適合すること等の許可要件に関する市町村長の判断を通じて、許可業者の濫立等によって事業の適正な運営が害されることのないよう、一般廃棄物処理業の需給状況の調整が図られる仕組みが設けられている。

一定の区域内の一般廃棄物の発生量に応じた需給状況の下における適正な処理が求められること等からすれば、廃棄物処理法において、一般廃棄物処理業は、専ら自由競争に委ねられるべき性格の事業とは位置付けられていない。

廃棄物処理法は、他の者からの一般廃棄物処理業の許可又はその更新の申請に対して市町村長が上記のように既存の許可業者の事業への影響を考慮してその許否を判断することを通じて、当該区域の衛生や環境を保持する上でその基礎となるものとして、その事業に係る営業上の利益を個々の既存の許可業者の個別的利益としても保護すべきものとする趣旨を含む。

平成 23 年（行ヒ）第 332 号 一般廃棄物処理業許可取消等、損害賠償請求事件

平成 26 年 1 月 28 日 第三小法廷判決

平成 26 年 10 月 8 日 環境省 リサイクル対策部長 通知(抜粋)

「一般廃棄物処理計画を踏まえた廃棄物の処理及び清掃に関する法律の適正な運用の徹底について」

◆この通知は、上記「6.19 通知」における市町村の処理責任と委託に関することと平成 26 年 1 月 28 日の最高裁判決の趣旨が示されている。

平成 26 年 6 月 30 日の全国廃棄物・リサイクル行政主管課長会議の資料としても使用されている。

1. 市町村の一般廃棄物処理責任の性格

廃棄物処理法第 6 条の 2 第 2 項の規定において、市町村自ら行う場合と市町村が委託により行う場合の両方を指しており、両者を同様に扱っていることから、市町村の処理責任については他者に委託して処理を行わせる場合でも、市町村は引き続き同様の責任を負う。

市町村は、廃棄物処理法施行令第 4 条各号に規定する基準に従った委託及び適切な内容の委託契約を締結する。この場合の委託基準には、業務の遂行に足る施設、人員及び財政的基礎を有し、業務に関する相当の経験を有する適切な者に対して委託すること等の受託者としての要件に加え、「受託料が受託業務を遂行するに足りる額であること」が定められており、経済性の確保等の要請ではなく、業務の確実な履行を求める基準であることに留意が必要である。

2. 最高裁判決の趣旨

平成 26 年 1 月 28 日の最高裁判決は、「廃棄物処理法において、一般廃棄物処理業は専ら自由競争に委ねられるべき性格の事業とは位置付けられないものといえる」

一般廃棄物処理業の適正な運営が継続的かつ安定的に確保されるように、当該区域における需給の均衡及びその変動による既存の許可業者の事業への影響を適切に考慮することが求められる

当該判決は、これまで 6.19 通知等により周知してきた廃棄物処理法の目的及び趣意に沿ったものであることから、これを機に、一般廃棄物処理を市町村以外の者に委託し又は許可を与えて行わせる場合を含めて、廃棄物処理法の目的及び趣意を改めて認識の上、一般廃棄物処理計画の適正な策定及び運用をなされたい。

事業部会

部会長
吉村英樹

平成27年度 事業部会 活動方針及び計画



1. 活動方針

我々業界の残業務は全国で20%を割込んでいく現状を考えしていくと、転換業務や合特法に頼るだけではなく、世の中の動きに敏感に対応して調査研究をしながら今後の新業務を模索していくかなければなりません。

しかし、現在の状況を見ても既存の収集運搬業務以外に携わったことの無い業者が多数いるのが実状であります。

最終処分場の問題やあらゆる廃棄物問題を考えしていくと我々業界からは有機性汚泥がバイオマス資材として注目されています。

この資源となりうる一般廃棄物を我々民間企業が主体になり、農地還元やエネルギー資源として有効利用していくのが、世の中に求められている業界の進むべき道だと確信しています。

当部会を通じ、バイオマス利活用を調査・研究しながら外部環境や内部環境を分析していく、事業部会独自のマニュアル化を進めていきます。

2. 活動計画

(1) 技術調査事業

- ① 集排バイオ泥の各県への波及
- ② バイオマス先進事例を調査・分析
- ③ J A R U S、J O R Aとの連携

(2) 研修会の開催

- ① SWOT分析によるケーススタディを用いた視察研修会
- ② J A R U S受託事業

(3) バイオ泥施設の推進と維持管理のマニュアル化



全国環境整備事業協同組合

～我々業界の目指すべき道～
事業部会
吉村英樹

事業部会の活動方針と考え方

- ・全国の下水道普及率80%を超える
- ・業界全体の業務減少と衰退
- ・合特法や代替え業務はもう望めない
- ・環境の変化に対応しなければ
- ・我々業界の残された資源の活用 (人、物、金、情報、~~機材~~)
- ・バイオマス日本という大きなチャンス

事業部会の活動計画

一般社団法人地域環境資源センター(JARUS)



一般社団法人有機資源協会
(JORA)



JARUSとの共同研修会

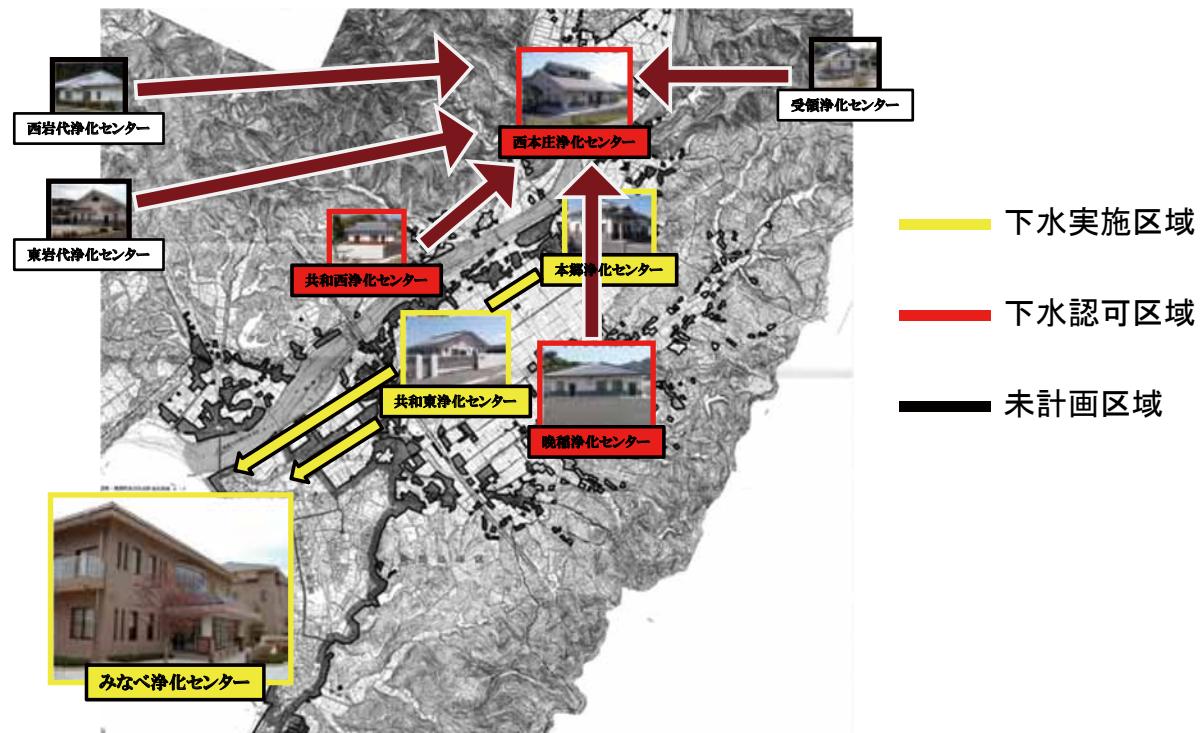
- ・農集排施設の統合と下水道接続阻止
- ・バイオ泥・ディスポーザーの研究
- ・汚泥肥料化のマニュアルづくり
- ・ターゲット地域を決めて研修会を実施

平成26年度事業部会JARUSとの 共同研修会の紹介

～集排バイオ泥を利用したリサイクルの実現～
〈和歌山県みなべ町にて〉

平成27年1月28日(水)開催

みなべ町バイオ泥コンポストシステム(案)



農集排施設汚泥処分費の状況

下水計画実施区域外(6施設)

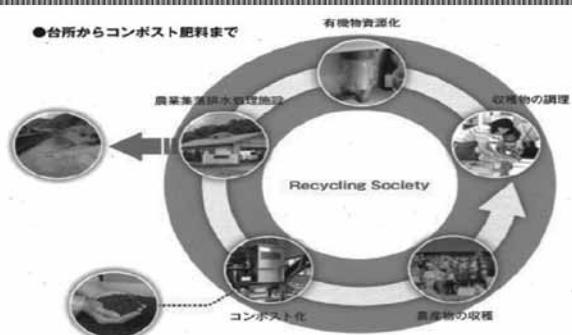
項目	数値	単位	備考
年間汚泥搬出量	1,470	m ³ /年	H25年度実績
搬出単価	15,000	円/m ³	
搬出費用計	22,050,000	円/年	
みなべ町分担金	6,500	円/m ³	し尿処理場
分担金費用計	9,555,000	円/年	
合 計	31,605,000	円/年	

先進事例の紹介 夜久野町

◆コンポスト事業とは◆

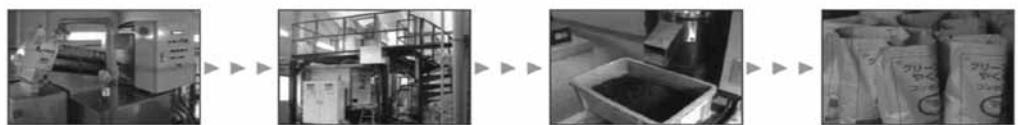
古くから行われている落ち葉やワラなどのような農業廃棄物を利用して、堆肥化することをいいます。近年では、下水汚泥を原料に発酵処理して得られる有機肥料にしたものを作「コンポスト」といいます。また、当地域では生ごみをキッチンで粉碎し、家庭排水と共に流処理することで、化学肥料とは違い、自然界に生息する微生物によって発酵分解されているので安心で栄養価も高く、自然の土にもなじみやすいと高評価を得ております。

●台所からコンポスト肥料まで



◆コンポスト化とプラントの流れ◆

株式会社クリアは、限りある資源をこれからの方々に継続していくために、廃棄物等の発生抑制、適正な循環的利用の促進により、天然資源の消費を抑制し、環境負担を可能な限り低減する社会、いわゆる資源循環型社会を構築することを目指しています。地域社会から排出される廃棄物を有効的に処理し利用することで無駄を無くし、廃棄物を処理する際のランニングコストを抑える事が可能となります。コンポストプラントでは、有機汚泥を脱水して好気性発酵した後にペレット及び袋詰めされます。



コンポスト化に関する費用

項目	数値	単位	備考
年間作業日数	52	日／年	
運転要員	2	名／日	
人件費単価	18,000	円／人・日	
人件費用計	1,872,000	円／年	
無機凝集剤必要量	6,615	kg／年	添加率15%
無機凝集剤単価	100	円／kg	
無機凝集剤費用計	661,500	円／年	
有機凝集剤必要量	1,323	kg／年	添加率3.0%
有機凝集剤単価	1,200	円／kg	
有機凝集剤費用計	1,587,600	円／年	
機械償却費	4,000,000	円／年	4千万円の10年焼却
汚泥運搬費	10,000,000	円／年	
合計	18,121,100	円／年	

費用比較

現状	コンポスト化	差額
31,605,000	18,121,100	-13,483,900

42.7%のコストダウン

●集排施設を接続しない場合

(単位:千円)

年度	H25	H30	H35	H40	H45	H50
単年計	113,794	121,599	124,476	125,195	125,195	125,195
累計①	1,220,531	2,924,121	3,977,807	5,037,621	6,771,824	7,833,689

●集排施設5地区を接続する場合

(単位:千円)

年度	H25	H30	H35	H40	H45	H50
単年計	127,902	178,993	93,706	96,091	104,091	96,091
累計②	1,917,881	3,750,447	4,210,415	5,687,673	7,010,463	7,490,918
②-①	697,350	826,325	232,608	650,052	238,638	-342,771

●コンポストを導入する場合

(単位:千円)

年度	H25	H30	H35	H40	H45	H50
単年計	127,902	93,432	100,136	102,521	102,521	102,521
累計③	1,917,881	3,447,445	4,371,454	5,880,862	7,251,802	8,200,298
③-①	697,350	523,323	393,647	843,241	479,977	366,609
③-②	0	-303,002	161,039	193,189	241,339	709,380

●集排施設を接続しない場合

(単位:千円)

年度	H55	H60	H65	H70	H75	合計
単年計	125,195	125,195	125,195	125,195	125,195	16,785,184
累計①	10,197,862	11,932,065	14,637,571	16,157,718	17,891,921	

●集排施設5地区を接続する場合

(単位:千円)

年度	H55	H60	H65	H70	H75	合計
単年計	96,091	104,091	96,091	96,091	104,091	14,315,549
累計②	10,273,373	11,596,163	13,380,618	14,859,073	16,105,528	
②-①	75,511	-335,902	-1,256,954	-1,298,645	-1,786,393	-2,469,635

●コンポストを導入する場合

(単位:千円)

年度	H55	H60	H65	H70	H75	合計
単年計	102,521	102,521	102,521	102,521	102,521	11,978,060
累計③	9,710,903	11,081,843	13,334,339	15,304,917	15,901,857	
③-①	-486,959	-850,222	-1,303,233	-852,801	-1,990,064	-4,807,124
③-②	-562,470	-514,320	-46,279	445,844	-203,671	-2,337,489



まとめ

・循環型社会の構築

・災害に向けてのリスク分散

平成27年度は徳島開催予定

JORAから学ぶ・・・

- ・汚泥利活用によるバイオマス産業都市構想
- ・バイオマスや先進事例の見学
- ・我々業界からの新規事業の模索
- ・SWOT分析を活用したケーススタディー

S (内部環境の強み)

W (内部環境の弱み)

O (外部環境の機会)

T (外部環境の脅威)

事業部会ケーススタディー 事例紹介



●リサイクルセンター
リサイクル施設の製造を受け持っています。
近畿の農業からの畜糞の資源、冷凍野菜工場やカット野菜工場などから出る野菜資源の堆肥化を手がけ、高品質な堆肥を製造しています。また、併設されたバイオマスプラントを活用して広範囲にわたり未利活用資源のリサイクルを実現しています。



●バイオマスプラント
2005年11月1日にオープン。地元旧山田町と東京大学、農村工学研究所、千葉県農業総合研究センター、バイオガス研究開発組合などが研究会に参加して、生物資源の有効利用やバイオガスの利用において、先端的な研究を行っています。和歌山県森林水産省から委託を受けて、プラントの運営を行っています。特に発酵液の「沼液(バグン)発酵液」を液体肥料として農地に還元し、「自然循環型農業」を積極的に推進しています。

- 平成26年5月開催
農事組合法人和郷園
バイオガスプラントと
農業法人
SWOT分析

事業部会ケーススタディー 事例紹介



株式会社 Green prop
グリーンプロップ

0120-52-0589
受付時間：8:00～17:20
お問い合わせ

CSR経営*サポート
廃棄物処理の最適化
環境負荷低減の実現
共創型コンサルティング

ホーム > 廃棄物処理の最適化

廃棄物処理の最適化
Optimization of waste treatment

すべてのモノには、
選るべき場所がある。
All things
have places to return.

平成26年9月開催

株グリーンプロップ

廃棄物のトータルサポート
と概念

・ SWOT分析

事業部会ケーススタディー 事例紹介



有機廃液のリサイクル処理

有機廃液リサイクルシステム 有機汚泥・有機廃液処理施設

時代の要請を先取りし、サニックスは廃棄物を資源として再生する循環型社会実現のためのシステムづくりに、プロフェッショナルとして取り組んでいます。

サニックスが考えるこれからの中型廃液対策

ひびき工場では、大型設備の導入によるコストの削減、粉粒での搬入・受け入れによる物流の効率化など、効果的に達成可能な廃液の処理が可能です。食品・飲料工場から排出される有機汚泥や廃液の受け入れを積極的に行っています。

国内最大規模有機廃液処理施設。
焼酎廃液から雑廃水まで一括して処理できます。

ひびき工場は、有機汚泥・有機廃液を処理する施設としては、国内で最大規模。食品・飲料工場から排出される有機汚泥や廃液などを、1日あたり2,000m³処理することができます。

平成27年3月開催

株サニックスひびき工場

廃液処理とバイオマスマスター構想

・ SWOT分析

最後に…

事業部会は世の中の動きに敏感に対応し、調査研究をしながら今後の我々業界の進むべき新業務を模索していきたいと思います。

ご清聴ありがとうございました。

全国環整連 青年部

青年部長
宮原靖明

平成27年度

青年部 活動方針及び活動計画



1. 活動方針

今後の環整連を担う青年部が今なにをすべきかを考えた時、先代から受け継いだ業務を見つめ直し、目的を持ち行動していくことが大事だと考えます。

そのためには、環整連が掲げる水再生システムという明確な方向に向かって行動し、地域から信頼される水再生業者となるべきです。

また、青年部員相互の情報を共有するためにも積極的に親睦を図り、事業の後継者としての自覚と資質を高め、組合活動を通じ業界の発展に寄与していきます。

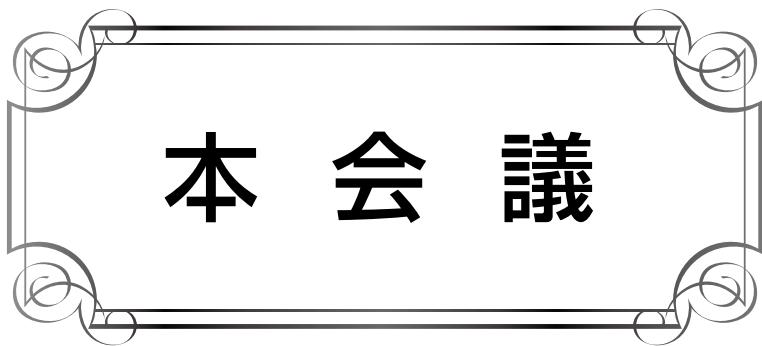
1973年3月14日設立以来、42年という環整連の長き歴史を振り返り前を見据え、温故知新で今後につながる活動をしていきます。

2. 活動計画

- (1) 全国環整連水再生システムに関する実務全般
- (2) 「全国環整連 振り返り前を見る」冊子の作成
- (3) 全国環整連の各種事業への積極的参加、協力
- (4) 各部会活動への参加及び連携
- (5) 青年部の組織拡充及び強化に関する事業
 - ① 各県青年部員相互の交流と親睦による組織強化
 - ② SNSによる情報の共有化
- (6) 事業後継者の資質の向上及び業界の近代化、合理化に関する事業
 - ① 各道府県・ブロック事業の積極的参加
- (7) 全国環整連HPによる情報の発信

[MEMO]

【MEMO】



本会議

次 第

- 1 開 会
- 2 開会の辞
- 3 会長所信
- 4 政府に対する要望決議
- 5 大会スローガン
- 6 大会宣言
- 7 次期開催地発表
- 8 大会旗継承
- 9 次期開催地理事長挨拶
- 10 万歳三唱
- 11 閉会の辞
- 12 閉 会

会長所信

全国環境整備事業協同組合連合会

会長 玉川 福和

中津川の下水施設

下水処理の過程でに出た泥を不法投棄したとして、農業生活環境保護部は10日、廃棄物処理法違反（不法投棄）の疑いで、中津川市駒場の業務統括部長ら社員5人を逮捕した。

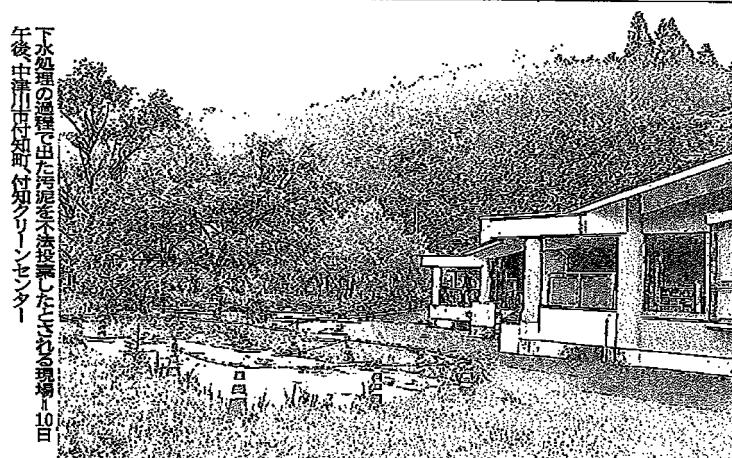
遠捕の業者
容疑を否認
「捨てたのは砂

汚泥投棄 10年前から

同課によると、家庭から排出された雨水は中継ポンプ場から回収した汚泥43・6tを埋めた
らしい。

2回、中継ポンプ場を清掃しており、その際、内部にたまつた汚泥を吸引車で吸い上げ、センター敷地内に穴を掘って埋め立てておいたところ、約10年前から続いたとみられる。産業廃棄物

穀物である下水汚泥に来て、熱処理して最終的に埋め込むなどしなければいけない。眞晉は今年、投票現場の土壤の成敗を査し、裏付けを進めては逮捕



中津川市が公営事業者町を受けた廃棄物収集運搬業者「東清」の社員5人が、下水汚泥を不法投棄したとして逮捕された事件。市内廃水大規模のポンプ場で出土し尿混じりの汚泥を「砂」とし、繰り返し捨てていた疑いがある。

施設の維持管理 逮捕の業者のみ

「敷地内で処分、市が許可」

速報摘要は、昨年5月10日午前9時30分ごろ、東津市が中津川市の委託を受けて維持管理する下水終末処理施設「付知クリーンセンター」(同市付知町)の敷地内に、約600kg離れた

ところ。市内に下水処理施設維持管理業者は「社じかなく、市と隨意契約を結んでいた。

不法投棄を指示していたとされる同社業務統括部長の[]は逮捕され、岐阜新聞の取材に「2008年[]月、市内の粗暴者と喧嘩しごと（ボンバ場が）回収した」砂を付知クリーンセンター敷地内で処分したこと」がわれた」と答えた。

一方、市の塚田一義水部長は「粗暴者がそれをどう説明をしたとは考へない。記録も一切残っていない」と説明。「検査状況」といふと詰め、しぶるべが対応を注視していきたい。指名侮辱の処分の検討をあらう得る」と述べた。

市長は「粗暴者を社員らの逮捕を受けた」と述べた。

が、今後しっかりと説明しない」と語る。また、下水処理の最終過程で生じた脱水泥として「ケーキ」と呼ばれる汚泥については、「本巣市内にある処理場に運搬し、適正に処理している」としている。

青山節虎市長は「資格や経験を信頼して委託しておいたところ、適正に処理していただけた。」との確認をした。「こんな事態が生じたことは遺憾」とコメントした。

— 147 —

中津川不法投棄 逮捕5人不起訴

岐阜県中津川市の市営下

水処理施設「付知クリーン
センター」の敷地内に、下
水処理作業で出た汚泥を埋
められたされる不法投棄事件

で、岐阜地検多治見支部は
二十八日、廃棄物処理法違
反(不法投棄)容疑で逮捕

された同市の廃棄物運搬業

者「東清」の業務統括部長
(五十歳)社員五人と、書類送
検された同社を、いずれも
不起訴とした。

岐阜地検の矢野隆史次席
検事は「諸般の事情を総合
的に考慮して不起訴とし
た」とのコメントを出し

た。

社員五人は昨年五月、付
知クリーンセンター近くの
ポンプ場から回収した汚泥
四三・六tを産業廃棄物と
して処理せず、市から管理
を委託されているクリーン
センターの植込みに埋め
たとして、今月十日に同容
疑で逮捕された。県警の調
べに、五人は「捨てたのは
汚泥ではなく砂だ」などと

容疑を否認していた。

決定を受けて東清の吉村
敏博代表取締役は「指摘を
受けた」とを厳粛に受け止
め、誰から見ても適切と思
われる業務になるよう「コン
プライアンス(法令の順守)
を徹底したい」と述べた。

1. 裁判概要 要点

P 1 伊万里市住民 37 名が、同市及び市長に対して、既存業者らとの浄化槽維持管理等業務を随意契約とすることが地方自治法に違反するとして、一般競争入札であれば形成されたであろう契約金額との差額に相当する額 2403 万円余の損害賠償等請求をした住民訴訟

2. 最高裁の判断 要点

P 11 随意契約の適法性について「不特定多数の者の参加を求める競争原理に基づいて契約の相手方を決定することが必ずしも適当ではなく、当該契約自体では多少とも価格の有利性を犠牲にする結果になるとしても、普通地方公共団体において当該契約の目的、内容に照らし、それに相応する資力、信用、技術、経験等を有する相手方を選定し締結をするのが当該契約の性質に照らし又はその目的を究極的に達成する上でより妥当であり、ひいては当該普通地方公共団体の利益の増進につながると合理的に判断される場合も該当する。」とされた。

合特法及び関係通知等の趣旨及び内容について検討するとして「公共下水道等の供用開始により、一般廃棄物処理業者は、その事業の転換、廃止等を余儀なくされるが、これらの事業者が事業の転換、廃止等を行う場合、不要となる運搬車等の設備及び器材を他に転用することは極めて困難であり、このため事業の転換、廃止等も容易でない上、し尿の処理及びし尿浄化槽清掃の適正な実施を確保するためには、これらの事業は、下水道の終末処理場によるし尿処理への転換が完了する直前までその全体の規模を縮小しつつも継続して行わなければならない」「合特法は、このような一般廃棄物処理業の特殊性に鑑み、市町村は、業者の自助努力を基本としつつ、合理化事業計画を定めて一般廃棄物処理業者を支援できることとし、これらの事業の業務の安定を保持し、もって廃棄物の適正な処理を図ろうとしたものである」とされた。

P 12 「収入や、浄化槽汚泥処理量が増加しているとしても、本件既存 2 業者は、下水道等の供用開始による影響を少なからずとも受けたものと認められる。」

「公共施設浄化槽保守点検等の業務を代替業務として提供し、本件既存 2 業者を保護する方法を探ることにも合理性がある」「将来、安定的にし尿処理を必要に応じて行うためには、合特法による何らかの措置を探る必要が生じる」とした。

P 13 随意契約は「契約の各目的に従った合理的な業務処理の形態、従来からの業務の継続性や技術の水準の維持、本件既存 2 業者によるし尿処理等の事業の安定的な継続が伊万里市にとって今後も必要であることを考慮すると、随意契約の方式により締結したことは、合特法の前記趣旨をも合わせて考えれば、契約担当者の合理的な裁量判断の範囲内にある」と判示した。

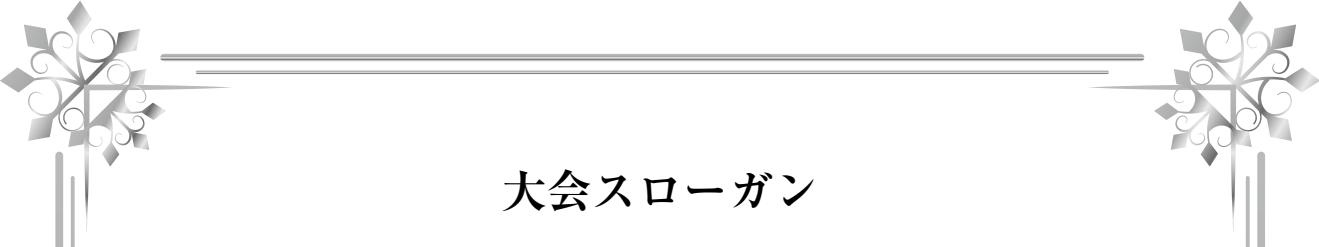
3. 判決日

佐賀地方裁判所 一審判決言渡日 平成 23 年 1 月 21 日 被告 106 万円余支払い
福岡高等裁判所 二審判決言渡日 平成 24 年 4 月 12 日 一審判決取消
最高裁判所 上告棄却決定日 平成 26 年 4 月 3 日 棄却

平成27年度 政府に対する要望決議

- 一、平成3年6月12日付け衛生第32号厚生省生活衛生局水道環境部長通知において「下水道の処理区域においては、合併処理浄化槽は遅滞なく下水道に接続されるものであること。」とあるが、浄化槽は公共用水域の水質保全並びに生活環境の改善及び保全を図る上で有効な施設であるため、「公衆衛生の見地から著しく不適切な場合を除き、下水道への接続義務を免除すること」と改められたいこと
- 一、東日本大震災で、下水道は壊滅的な被害を受けトイレが使用不能となった。南海トラフ巨大地震の発生が想定される中、国土強靭化対策の一環として避難場所には浄化槽の設置を義務付けられたいこと
- 一、災害時を想定したし尿処理におけるリスク分散の観点から、既存の農業集落排水処理施設は、下水道に接続することなく活用されたいこと
- 一、浄化槽は、法律で定められた最小回数で適正な維持管理の下、正常な機能が発揮できるとして認定されているが、現行法で「以上」とあるため、独居老人世帯においても、地域や会社一律で過剰な保守点検回数を強いられている実態がある。国民である設置者が、わかりやすいように浄化槽法施行規則第6条「以上」を削除し、10人槽以下の浄化槽は「通常の使用状態においては4月に1回、通常の使用状態でない場合は、その限りでない」と改められたいこと
- 一、浄化槽の維持管理は、経時的な管理や連携した維持管理が必要であると「廃掃法の解説」や通知で示されていることから、電子化により経時的かつ連携が図れる記録票を用いた一元管理を図られたいこと
- 一、浄化槽法第11条法定検査は、保守点検、清掃が適正に行われ、浄化槽が正常に機能しているか否かを確認するものであるが、指定採水員制度で保守点検業者が法定検査の一部を行い、その結果で判断することは信頼性の確保ができないことから、指定採水員制度には、暫定期間を設けられたいこと

- 一、浄化槽送風機は停止後3日程で水質悪化することを踏まえ、公共用水域の水質保全の観点から、新設される浄化槽に対し、水質悪化がいち早く発見でき未然に防止できる送風機停止警報器常設を省令化されたいこと
- 一、持続可能な汚水処理システム構築に向け、今後の汚水処理施設整備は10年程度で概2成を目指すとされていることから、浄化槽で速やかに整備されたいこと
- 一、一般廃棄物処理は市町村固有の事務であるが、多くは許可・委託業者が担っている。最高裁判決・平成26年4月3日（伊万里市）にあるように、市町村は下水道整備による既存業者への影響を考慮しつつ、一般廃棄物処理業の安定を保持し、もって廃棄物の適正な処理を図られるよう、合理化事業計画の策定を強く指導されたいこと
- 一、市町村が、同一区域内で複数の業者に区域を定めず許可を与えると、責任が不明確になり、一般廃棄物の適正処理に支障をきたすため、廃掃法第7条第11項の規定を「一般廃棄物の収集を行う区域を定めることとし、その他、生活環境の保全上必要な条件を付することができる。」とされたいこと
- 一、循環型社会を形成するためには、住民の積極的参加と意識向上が不可欠であることから、地元業者を活用したリサイクルシステムを構築されたいこと
- 一、リサイクルと称した一廃・産廃の違法混載など不適切な処理を無くすため、処理責任を明確にした一般廃棄物処理計画策定の指導を強化されたいこと
- 一、全国で稼働中の約5,100の農業集落排水施設のうち、設置後20年を超える老朽化施設が急増すると予想される。農業集落排水処理施設は、地域の資源循環施設と位置付けられており、発生する農集バイオ泥のリサイクルは、平成25年度末で69%、処理水は79%に止まっていることから、さらに資源循環の取り組みを推進されたいこと



大会スローガン

一、法令を遵守し、安定的に継続した事業が行えるよう適正業務を推進する

一、区域を定めた一般廃棄物処理計画に基づき、責任を明確にした仕事の実施

一、不法・不当な新規許可を絶対阻止する

一、全国環整連水再生システムによる、連携した浄化槽維持管理体制の確立

一、全国新清掃・保守点検記録票を用い、処理水質に責任をもった作業の実施

一、「積み替え保管施設」（エコドーム）を通し、住民サービスの向上と再資源化事業を推進する

一、廃掃法をはじめとした関係法令の実務研修に取り組み、確固たる事業の継続

一、バイオマスによる汚泥リサイクルシステムの調査・研究・マニュアル化の取り組み

第41回全国大会 大会宣言

中小・零細業者が協同組合を組織する目的は、抗議行動のために団結するのではなく、お互いの仕事のあり方に関心を持ち、誤りがあれば指摘し合い、より良く正しい仕事をするために団結することにある。

近年、廃棄物を取り巻く環境は、幾多の変遷を経て代わりつつあり、これまでごみとして扱われていたものがリサイクルの流れに乗り、ごみ排出量が大幅に減少する時代となった。

本大会を契機に全国環整連は、より良好な処理水質を求めるという理念の下、浄化槽に携わる人々が連携し、技術の向上に努め、循環型社会にも貢献できる変革に取り組み、業種の存続のために団結し、組合員相互を守り抜くことをここに宣言する。

平成27年10月23日

全国環境整備事業協同組合連合会

第41回全国大会

[MEMO]

H27年度 環整連 執行部会 5部会一覧

執行部会は会長、副会長、専務理事、常任理事、部会長をもつて構成する。
執行部会は青年部長、相談役も出席し、その他会長が出席を要請した者をもつて行う。

＜目的＞ 現地支援を基本として、各部会にて諸問題に適応出来るシステムを構築する。
部会活動を通じて人材の育成・組織の強化を図る。

会長	玉川 福和
副会長	黒瀬 栄治 丹野 秀樹
常任理事	西村 博文 中村 隆 平野 省藏
部会長	谷山 紀行 牧野 好晃 木村 俊哉 小山 浩 吉村 英樹
相談役	根本 茂
青年部長	宮原 鑑明

下水道部会	循環資源推進部会	事業部会
下水道等維持管理業務受託に向けた取組み 規制緩和による諸問題 (新規参入問題/ゴミの随意・入札問題)	脱水槽・汚泥処理 (浸炭、ハイオ、コンボス)	吉村 英樹
関係法令の精査 (直営業務の民間委託への推進)	西山 孝三 (部会長 SWO 副部会長 SWO 委員長 SWO 副委員長 SWO)	坂井 一鉄 和歌山
下水道政策の情報収集 合理化による転換業務 (補助金、コスト)	吉本 孝 (マテリアル、ケミカル、サーマル、RDF)	新陽
適正業務、適正処理 (汚泥・汚泥処理システム)	松宮 秀泰 (汚泥・SWO)	和歌山
リサイクル事業の推進 (JARUS受託事業)	松村 大三 (汚泥・SWO)	徳島
適正業務及び料金横算 (し尿、ゴミ)	秋田 兆孝 (JARUS)	福岡
(社)日本有機資源協会	柳原 兆孝 (JARUS)	秋田

下水道部会	循環資源推進部会	事業部会
下水道等維持管理業務受託に向けた取組み 規制緩和による諸問題 (新規参入問題/ゴミの随意・入札問題)	脱水槽・汚泥処理 (浸炭、ハイオ、コンボス)	吉村 英樹
関係法令の精査 (直営業務の民間委託への推進)	西山 孝三 (部会長 SWO 副部会長 SWO 委員長 SWO 副委員長 SWO)	坂井 一鉄 和歌山
下水道政策の情報収集 合理化による転換業務 (補助金、コスト)	吉本 孝 (マテリアル、ケミカル、サーマル、RDF)	新陽
適正業務、適正処理 (汚泥・汚泥処理システム)	松宮 秀泰 (汚泥・SWO)	和歌山
リサイクル事業の推進 (JARUS受託事業)	松村 大三 (汚泥・SWO)	徳島
適正業務及び料金横算 (し尿、ゴミ)	秋田 兆孝 (JARUS)	福岡
(社)日本有機資源協会	柳原 兆孝 (JARUS)	秋田

下水道部会	循環資源推進部会	事業部会
下水道等維持管理業務受託に向けた取組み 規制緩和による諸問題 (新規参入問題/ゴミの随意・入札問題)	脱水槽・汚泥処理 (浸炭、ハイオ、コンボス)	吉村 英樹
関係法令の精査 (直営業務の民間委託への推進)	西山 孝三 (部会長 SWO 副部会長 SWO 委員長 SWO 副委員長 SWO)	坂井 一鉄 和歌山
下水道政策の情報収集 合理化による転換業務 (補助金、コスト)	吉本 孝 (マテリアル、ケミカル、サーマル、RDF)	新陽
適正業務、適正処理 (汚泥・汚泥処理システム)	松宮 秀泰 (汚泥・SWO)	和歌山
リサイクル事業の推進 (JARUS受託事業)	松村 大三 (汚泥・SWO)	徳島
適正業務及び料金横算 (し尿、ゴミ)	秋田 兆孝 (JARUS)	福岡
(社)日本有機資源協会	柳原 兆孝 (JARUS)	秋田

下水道部会	循環資源推進部会	事業部会
下水道等維持管理業務受託に向けた取組み 規制緩和による諸問題 (新規参入問題/ゴミの随意・入札問題)	脱水槽・汚泥処理 (浸炭、ハイオ、コンボス)	吉村 英樹
関係法令の精査 (直営業務の民間委託への推進)	西山 孝三 (部会長 SWO 副部会長 SWO 委員長 SWO 副委員長 SWO)	坂井 一鉄 和歌山
下水道政策の情報収集 合理化による転換業務 (補助金、コスト)	吉本 孝 (マテリアル、ケミカル、サーマル、RDF)	新陽
適正業務、適正処理 (汚泥・汚泥処理システム)	松宮 秀泰 (汚泥・SWO)	和歌山
リサイクル事業の推進 (JARUS受託事業)	松村 大三 (汚泥・SWO)	徳島
適正業務及び料金横算 (し尿、ゴミ)	秋田 兆孝 (JARUS)	福岡
(社)日本有機資源協会	柳原 兆孝 (JARUS)	秋田

下水道部会	循環資源推進部会	事業部会
下水道等維持管理業務受託に向けた取組み 規制緩和による諸問題 (新規参入問題/ゴミの随意・入札問題)	脱水槽・汚泥処理 (浸炭、ハイオ、コンボス)	吉村 英樹
関係法令の精査 (直営業務の民間委託への推進)	西山 孝三 (部会長 SWO 副部会長 SWO 委員長 SWO 副委員長 SWO)	坂井 一鉄 和歌山
下水道政策の情報収集 合理化による転換業務 (補助金、コスト)	吉本 孝 (マテリアル、ケミカル、サーマル、RDF)	新陽
適正業務、適正処理 (汚泥・汚泥処理システム)	松宮 秀泰 (汚泥・SWO)	和歌山
リサイクル事業の推進 (JARUS受託事業)	松村 大三 (汚泥・SWO)	徳島
適正業務及び料金横算 (し尿、ゴミ)	秋田 兆孝 (JARUS)	福岡
(社)日本有機資源協会	柳原 兆孝 (JARUS)	秋田

下水道部会	循環資源推進部会	事業部会
下水道等維持管理業務受託に向けた取組み 規制緩和による諸問題 (新規参入問題/ゴミの随意・入札問題)	脱水槽・汚泥処理 (浸炭、ハイオ、コンボス)	吉村 英樹
関係法令の精査 (直営業務の民間委託への推進)	西山 孝三 (部会長 SWO 副部会長 SWO 委員長 SWO 副委員長 SWO)	坂井 一鉄 和歌山
下水道政策の情報収集 合理化による転換業務 (補助金、コスト)	吉本 孝 (マテリアル、ケミカル、サーマル、RDF)	新陽
適正業務、適正処理 (汚泥・汚泥処理システム)	松宮 秀泰 (汚泥・SWO)	和歌山
リサイクル事業の推進 (JARUS受託事業)	松村 大三 (汚泥・SWO)	徳島
適正業務及び料金横算 (し尿、ゴミ)	秋田 兆孝 (JARUS)	福岡
(社)日本有機資源協会	柳原 兆孝 (JARUS)	秋田

下水道部会	循環資源推進部会	事業部会
下水道等維持管理業務受託に向けた取組み 規制緩和による諸問題 (新規参入問題/ゴミの随意・入札問題)	脱水槽・汚泥処理 (浸炭、ハイオ、コンボス)	吉村 英樹
関係法令の精査 (直営業務の民間委託への推進)	西山 孝三 (部会長 SWO 副部会長 SWO 委員長 SWO 副委員長 SWO)	坂井 一鉄 和歌山
下水道政策の情報収集 合理化による転換業務 (補助金、コスト)	吉本 孝 (マテリアル、ケミカル、サーマル、RDF)	新陽
適正業務、適正処理 (汚泥・汚泥処理システム)	松宮 秀泰 (汚泥・SWO)	和歌山
リサイクル事業の推進 (JARUS受託事業)	松村 大三 (汚泥・SWO)	徳島
適正業務及び料金横算 (し尿、ゴミ)	秋田 兆孝 (JARUS)	福岡
(社)日本有機資源協会	柳原 兆孝 (JARUS)	秋田

下水道部会	循環資源推進部会	事業部会
下水道等維持管理業務受託に向けた取組み 規制緩和による諸問題 (新規参入問題/ゴミの随意・入札問題)	脱水槽・汚泥処理 (浸炭、ハイオ、コンボス)	吉村 英樹
関係法令の精査 (直営業務の民間委託への推進)	西山 孝三 (部会長 SWO 副部会長 SWO 委員長 SWO 副委員長 SWO)	坂井 一鉄 和歌山
下水道政策の情報収集 合理化による転換業務 (補助金、コスト)	吉本 孝 (マテリアル、ケミカル、サーマル、RDF)	新陽
適正業務、適正処理 (汚泥・汚泥処理システム)	松宮 秀泰 (汚泥・SWO)	和歌山
リサイクル事業の推進 (JARUS受託事業)	松村 大三 (汚泥・SWO)	徳島
適正業務及び料金横算 (し尿、ゴミ)	秋田 兆孝 (JARUS)	福岡
(社)日本有機資源協会	柳原 兆孝 (JARUS)	秋田

下水道部会	循環資源推進部会	事業部会
下水道等維持管理業務受託に向けた取組み 規制緩和による諸問題 (新規参入問題/ゴミの随意・入札問題)	脱水槽・汚泥処理 (浸炭、ハイオ、コンボス)	吉村 英樹
関係法令の精査 (直営業務の民間委託への推進)	西山 孝三 (部会長 SWO 副部会長 SWO 委員長 SWO 副委員長 SWO)	坂井 一鉄 和歌山
下水道政策の情報収集 合理化による転換業務 (補助金、コスト)	吉本 孝 (マテリアル、ケミカル、サーマル、RDF)	新陽
適正業務、適正処理 (汚泥・汚泥処理システム)	松宮 秀泰 (汚泥・SWO)	和歌山
リサイクル事業の推進 (JARUS受託事業)	松村 大三 (汚泥・SWO)	徳島
適正業務及び料金横算 (し尿、ゴミ)	秋田 兆孝 (JARUS)	福岡
(社)日本有機資源協会	柳原 兆孝 (JARUS)	秋田

49名

下水道部会	循環資源推進部会	事業部会
下水道等維持管理業務受託に向けた取組み 規制緩和による諸問題 (新規参入問題/ゴミの随意・入札問題)	脱水槽・汚泥処理 (浸炭、ハイオ、コンボス)	吉村 英樹
関係法令の精査 (直営業務の民間委託への推進)	西山 孝三 (部会長 SWO 副部会長 SWO 委員長 SWO 副委員長 SWO)	坂井 一鉄 和歌山
下水道政策の情報収集 合理化による転換業務 (補助金、コスト)	吉本 孝 (マテリアル、ケミカル、サーマル、RDF)	新陽
適正業務、適正処理 (汚泥・汚泥処理システム)	松宮 秀泰 (



大会運営についてのお問い合わせ

全国環整連中国・四国地区協議会 全国大会実行委員会

〒730-0025 広島市中区東平塚町 3-28

TEL 082-246-0340 FAX 082-248-1258