

【業界動向】

令和5年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金 (浄化槽システムの脱炭素化推進事業)について

一般社団法人 全国浄化槽団体連合会

I. 一般社団法人 全国浄化槽団体連合会について

1. 一般社団法人 全国浄化槽団体連合会の概要

一般社団法人全国浄化槽団体連合会(以下全浄連と記載)は1977年に、水環境と生活環境の保全や公衆衛生の向上に寄与する浄化槽の普及促進と啓発を目的として設立されました。

浄化槽関係事業5種(製造・施工・保守点検・清掃・検査)に従事する全国の事業者を網羅した唯一の団体であり、各都道府県を単位とした正会員47団体と指定検査機関である特別会員17団体および賛助会員2団体によって構成されています。正会員の傘下会員企業は約10,200社に上り、全国の浄化槽関係事業者数のおよそ21%に相当します。

1985年の浄化槽法の制定や、2019年6月に可決・公布された同法改正の成立に深く関与し、当時から今日に至るまで、浄化槽に関する制度や法令の創設および運営に関わる活動を広く継続して行っています。

2. 活動の概要

汚水処理施設の整備について、国交省、農水省、環境省の3省が、平成26年に「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」を共同で策定、10年程度を目途に、各種汚水処理施設(下水道、農業集落排水施設等、合併処理浄化槽、コミュニティプラント)の整備を概ね完了させる(10年概成)との目標を立てました。令和8年度がその期限となりますが、汚水処理人口普及率は令和4年度末時点で92.9%であり、未だ360万基の単独処理浄化槽が残存し、約880万人が汚水処理施設を利用できていない状況です。

人口減少化社会を迎え、人口密度が高い地域で利点のある集中処理方式の公共下水道は使用人員の減少、施設の老朽化による更新費用の増大など、様々な問題を抱えています。個別処理方式である浄化槽の役割は今後ますます大きくなっていきます。浄化槽がいまだに下水道の補完設備であり下水道に比べ見劣りのする施設であるという認識が残る中で、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換、全国平均で45.7%(11条)と低迷する法定検査受検率の向上など、浄化槽を下水道とともに主軸の汚水処理施設として位置付けていくためには解決すべき様々な課題があります。

単独転換も含め、合併処理浄化槽の設置基数を増やし、浄化槽使用者の利便性も向上させていくためには、設置済みの浄化槽の基数、保守点検や清掃の状況などの実態を把握する必要がありますが、そのためには改正浄化槽法で義務化された浄化槽台帳システムの整備運用が不可欠です。全浄連では地理情報を付加した浄化槽台帳システムを開発し、各県や市町への提案を行っています。

浄化槽台帳の情報を整備し運用していくためには行政と浄化槽業界の協議や連携が必要です。浄化槽による汚水の適正な処理の促進に関し、関係者が集い協議を行う法定協議会の全国での設置に向けた普及促進活動も併せて行っています。

啓発活動として、環境省主催の行政関係者向けの浄化槽トップセミナーの開催業務を長年行っています。令和4年度は長崎県と鳥取県で開催いたしました。本年度は10月に栃木県、来年1月に鹿児島県で開催を予定しています。また水環境の保全活動を行う団体や個人を支援する水環境保全助成事業も毎年行っております。

その他、浄化槽を活用した防災拠点トイレシステムの導入に向けた地方自治体等への働きかけ、浄化槽設備士の施工技術力の向上と人材確保のための浄化槽設備士研修会の実施に向けた要望など、環境にも財政にも優しく、地震にも強い浄化槽の一層の整備推進に向け、これらの重要課題に取り組んでいます。

II. 浄化槽分野における二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金について

1. 「省エネ型大型浄化槽システム導入推進事業」(2017年度から2021年度まで)

2015年の「パリ協定」の合意により、日本は2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度の水準から26%削減することを目標として定めました。

浄化槽分野における対応として、環境省が平成29(2017)年度に開始し、令和3(2021)年度までの5年間実施した「二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(省エネ型浄化槽システム導入推進事業)」があります。既設の合併処理浄化槽の電動機器を省エネ改修することにより、温室効果ガスの排出を抑制するとともに、浄化槽の長寿命化を図るものでした。

全浄連はこの事業の執行団体として採用され、地方公共団体や民間の事業者などが補助事業者として実施する補助事業の審査、(間接)補助金の交付等の助成を行いました。初年度の平成29年度は、家庭用合併処理浄化槽に比べ、脱炭素化が遅れている大型合併処理浄化槽を対象とし、101人槽以上の既設浄化槽の機器を高効率な設備に改修することにより、その費用の1/2を補助する事業として開始しています。2年目となる平成30年度は、最新型機器への改修事業(Type1)の対象人槽を101人槽から51人槽以上に広げるとともに、新たに旧構造基準に基づき設置された101人槽以上の大型合併処理浄化槽本体の交換事業(Type2)が加わり、2通りの事業となりました。3年目の2019年度はType2の対象人槽範囲を60人槽以上に拡大しています。実施した事業の件数も初年度の176件から最終年度の574件(Type1とType2合計)と3倍以上の件数となり、予算の規模も当初の10億円から最終年度の令和3(2021)年度には総額18億円になりました。5年間のCO₂削減量は事業全体で累計10,997.1t-CO₂となっています。

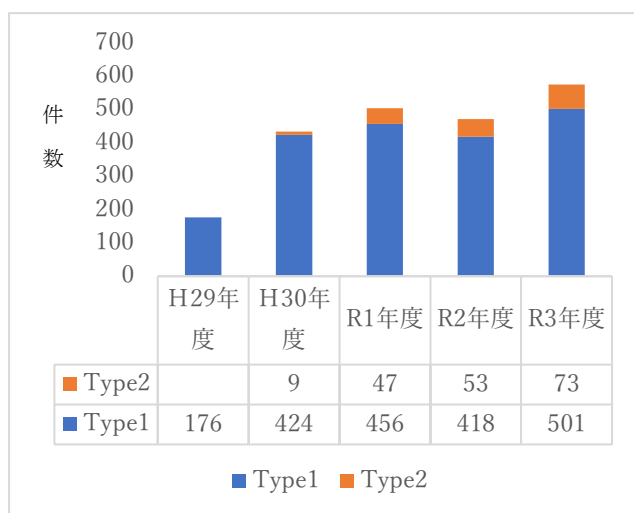


図1 2017年度から2021年度 事業件数

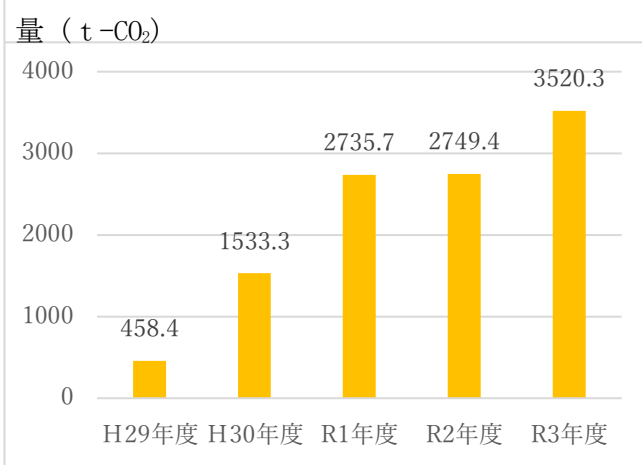


図2 2017年度から2021年度 CO₂削減

2. 浄化槽システムの脱炭素化推進事業（2022年度から5年間）

「省エネ」から「脱炭素」へ

（1）令和4年度からの新事業の概要

2021年4月に、政府は2030年度において、温室効果ガス46%削減（2013年度比）を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明しています。同年10月には、この新たな目標も踏まえた地球温暖化対策計画が閣議決定されました。

「省エネ型大型浄化槽システム導入推進事業」としての二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金は一昨年、令和3年度をもって、5年度分の実施期間を終了しましたが、昨年、令和4（2022）年度4月から、「浄化槽システムの脱炭素化推進事業」として、令和8年度までの5年間の実施期間の予定で開始しました。初年度の予算規模は18億円でした。

この補助制度は、浄化槽分野における脱炭素化を実現し、政府目標である2013年度比で46%以上の国内温室効果ガス削減に寄与すべく設立されたものであり、高効率機器への改修や先進的省エネ型浄化槽への交換など、令和3年度までの事業を踏襲しつつ、CO₂削減率の具体的な数値の変更や設定、対象の水槽の拡大、また新たに再生可能エネルギー設備を利用した浄化槽システムの導入推進が加わり3本立ての事業となるなど、それまでの「省エネ」から、脱炭素、大幅なCO₂削減への姿勢を明確にした内容となっています。

合併処理浄化槽に付帯するブロワやポンプ等の機器を改修・更新することで年間消費電力量を削減し、二酸化炭素排出量を低減する事業について、令和3年度までは「事業の対象となった機器の合計年間消費電力量を事業前に比して5%以上削減できる」ことが補助対象としての要件でしたが、昨年度からは「対象機器類のCO₂排出量を事業前に比して20%以上削減できる事業」と一層の削減効果を求める要件に変わりました。

また、既設の浄化槽本体を先進的省エネ型浄化槽に交換する事業については、令和3年度までは「年間消費電力を大幅に削減できる」ことが要件であり、具体的な数値要件が設定されていませんでした。しかし、令和4年度からの「浄化槽システムの脱炭素化」補助制度では、浄化槽本体交換による二酸化炭素排出量を「46%以上削減できる事業」とし、明確な数値要件を設定しています。

新たに加わった「再生可能エネルギー設備の導入事業」は、機器の改修事業や浄化槽本体交換事業と併せて行う事業であり、浄化槽に必要な電力を賄うための再生可能エネルギー設備（太陽光発電・蓄電池等）の導入に対し、他の2事業同様、1/2の補助率で補助を行うものです。浄化槽の汚水処理は好気性微生物による汚濁物質の分解除去が主要なプロセスであり、空気（酸素）を槽内に供給するブロワの設置が不可欠です。近年、浄化槽は小型化してきていますが、処理性能BOD₂₀ mg/L以下という性能を発揮するためには、十分な酸素の供給が必要であり、ブロワが多くの電力を消費しています。高効率ブロワへの交換のみでは難しいCO₂の大幅な削減を再エネ設備の導入により実現することが可能です。再エネ設備導入促進のため、特例として、費用対効果を算出する際の「総事業費」には、再エネ設備導入事業にかかる費用を例外的に算入しない措置がとられています（表1参照）。

表1 「浄化槽システムの脱炭素化推進事業」の内容 令和4年度より

| | 事業内容 | 条件 | | 補助率 | 費用対効果 |
|--------|---------------------------------------|--------|---------------------|-----------|------------------------|
| | | 人槽 | CO ₂ 削減率 | | |
| (1) 事業 | 既設合併処理浄化槽の、最新型の高効率機器への改修事業 | 30人槽以上 | 20%以上 | 総事業費の2分の1 | 8万円/t-CO ₂ |
| (2) 事業 | 既設合併処理浄化槽を最新の省エネ型浄化槽に交換する事業 | 30人槽以上 | 46%以上 | | 10万円/t-CO ₂ |
| (3) 事業 | (1)事業または(2)事業と併せて行う再エネ設備（太陽光発電等）の導入事業 | | | | *再エネ費用導入にかかる費用は除く |

* 来年度以降の詳細は未定

(2) 令和4年度の補助事業の実績について

浄化槽分野における一層の省エネ対策の促進や、再生可能エネルギーの導入に向けた新規予算（エネルギー対策特別会計）を計上し、昨年度に開始した新事業ですが、コロナの影響による事業の中止や延期に加え、半導体等の供給不足や納期の長期化等が重なり、事業の件数は「省エネ型大型浄化槽システム導入推進事業」最終年度であった令和3年度の事業件数累計 574 件から 217 件と半数以下に減少しました。

申請件数 217 件の内訳を建築用途別で見た時に、もっとも申請が多かったのは住宅施設関係の 72 件ですが、集合住宅以外では特別養護老人ホームや介護老人保健施設などの申請が多く、高齢者向け施設が住宅関係のほぼ半数となっています。なお市営住宅 3 件の申請もありました。それに続いて宿泊、店舗、医療、娯楽関係がそれぞれ 20 件以上の申請があり、店舗関係ではスーパーマーケット、ホームセンター、飲食店等、娯楽関係ではゴルフ場が大半を占めていました。なお学校関係については、機器改修は 5 件、浄化槽本体交換が 3 件ありましたが、そのうち本体交換 3 件は市町の事業による小学校の浄化槽交換で 3 件ともすべて新設の人槽が既設の人槽を大きく下回っていました。100 人槽から 285 人槽の既設大型浄化槽が、交換後はすべて 15 人や 25 人の中型浄化槽となっています。少子化、人口減少が顕著に反映されていると言えるでしょう。

令和3年度の事業の建築用途別の申請件数の内訳と比較すると、大体似たような構成となっていますが、店舗関係の割合が比較的少なくなり、また宿泊施設の割合が逆に多くなっています。コロナの何らかの影響によるものと推察されますが具体的な要因は不明です。残念なことに、再エネ設備導入事業の申請が 1 件もありませんでした。申請受付開始前後に行った県や関係団体向けのいくつかの説明会において、太陽光発電設備についての資料を配布し、説明を行っていましたが、まだまだ周知不足であったことと、単年度で「(1)事業」や「(2)事業」とともに再エネ設備を併せて設置する計画を立て工事まで行うには時間の余裕が無かったためと思われる。

令和4年度の実績 217 件をまとめると「(1)事業」の申請件数が 193 件、「(2)事業」の申請件数が 24 件、以上 2 事業のどちらかと併せて行う「(3)事業」は 0 件でした。補助金総交付額は約 5.83 億円で予算総額 18 億円の約 32%、二酸化炭素の削減量は事業全体で 1742.4t-CO₂、その費用対効果の平均はおよそ 22,000 円/t-CO₂ でした。

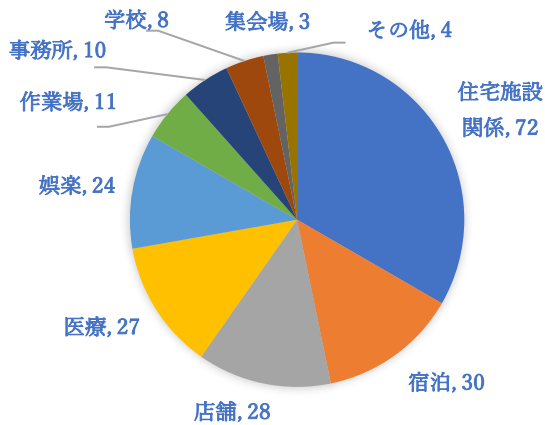


図3 令和4年度 建築用途別申請件数

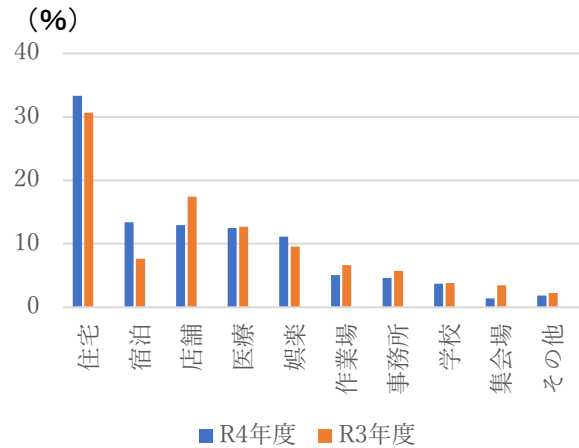


図4 R4年度とR3年度の建築用途別申請の割合

(3) 令和5年度の補助事業

1) 事業の概要

本年度は「浄化槽システムの脱炭素化推進事業」の2年目となります。予算規模は令和5年度予算の18億円に、令和4年度繰越予算を加えたものとなっています。

事業の内容、要件等は昨年度とほぼ同様の内容ですが、何点か変更があります。昨年度までは、リース契約については補助対象外となっていました。今年度からリース契約によるものは全浄連と別途協議を行うこととして追加されました。また、以前から交付規程により、補助事業者は事業完了後、3年間二酸化炭素削減効果等について事業報告書を提出する義務（令和5年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金 交付規程16条）がありますが、提出をしない補助事業者が多かったため、交付規程に、「過去に交付規程に違反したことがない者」（交付規程別紙1（第3条関係）2（9））を加え、交付申請時の提出書類に「事業報告書の提出にかかる同意書」を追加しています。

2) 申請条件の留意点など

既設の浄化槽は30人槽以上であることが条件ですが、「(2)事業」で新設する浄化槽が使用人員の減少や汚水量の実績による算定により、30人槽未満の浄化槽になることについては問題ありません。また既設浄化槽に比べ、交換後の新設浄化槽の規模が大きくなる場合もありますが、46%以上のCO₂削減の条件を満たしていれば、補助の対象となります。先進的な省エネタイプの浄化槽に交換し、なおかつブロワをインバータ制御するなどの措置を行っても、46%のCO₂削減が達成できない場合には、併せて「(3)事業」の再生可能エネルギー設備として太陽光発電設備などを導入することにより、46%以上、100%までのCO₂削減が可能となります。浄化槽のための発電設備ですが、新たに導入する発電設備の発電量のうち、建物用として一部の電力を使用することも可能です。そのような場合には、浄化槽用に使用する電力量の案分により、補助の対象となる再エネ設備の事業費が決まります。

費用対効果については、令和4年度と同様の水準である、機器改修の「(1)事業」は8万円/t-CO₂、浄化槽交換の「(2)事業」は10万円/t-CO₂で継続されています。また、特例として、費用対効果を算出する際の「総事業費」には、再エネ設備導入事業にかかる費用を例外的に算入しない措置も令和4年度から継続しています（表1参照）。なお、来年度もこれらの水準や特例的な措置

が継続されるかどうかは未定です。

申請の際に注意していただきたい点について説明します。本補助金は浄化槽機器や浄化槽本体をエネルギー消費が少ない効率のよい設備に交換することにより長期に CO₂ 削減効果を得るための補助制度です。これまでも、補助事業を行った建物の用途変更や売却、取り壊し等の事例がありました。短期間での建物や設備の譲渡や売却、あるいは廃止や取壊しの可能性がないかどうか、十分な確認が必要です。50 万円以上の機器や浄化槽本体については、減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和 40 年大蔵省令第 15 号）の適用対象となります。全浄連の承認を受けないで、譲渡や廃棄をすることはできません。処分承認基準を満たさない場合は補助金の返還を求められます。また、平成 29 年度以降に実施された二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金などにより機器類の更新を行った浄化槽については、本補助金を利用して浄化槽本体を入替え更新することは原則的にはできません。「(1)事業」を行う場合においても、浄化槽本体が長期間、通常の運転を行い、所定の性能を発揮することが可能かどうか併せて確認してください。

3) 令和 5 年度の申請状況（8 月末まで）

本年 4 月 21 日の公募開始から、8 月末までの申請件数は「(1)事業」が 69 件、「(2)事業」が 17 件でした。令和 4 年度の同時期の件数と比べると、「(1)事業」で 1.5 倍、「(2)事業」では 2 倍となっていますが、令和 3 年度との比較では依然として低調に推移しています。

「(2)事業」の申請ではゴルフ場 5 件、工場等の作業所関係 5 件、学校、事務所、店舗関係が各 2 件、住宅は 1 件でした。全 17 件のうち、12 件の新設浄化槽の人槽が既存の人槽を下回っています。

また、12 件中 7 件が大型浄化槽から中型浄化槽への更新でした。ゴルフ場については 3 件が更新後に人槽が大きくなっていますが、そのうちの 2 件で「(3)事業」を併せて実施し、太陽光発電設備を導入する計画となっています。

「(2)事業」である浄化槽本体交換では、CO₂削減率 46%以上の条件をクリアするのは難しいという話を聞くことがありますが、状況に応じ、水道使用量の実績調査や定員数の見直し等を行い、安全率を考慮しつつ、更新する浄化槽の規模を実態に合わせて縮小することにより、対応可能です。昨年度令和 4 年度では「(2)事業」24 件のうち、19 件で新設浄化槽の人槽が交換前の既設浄化槽より小さくなっていました。

4) 最後に

申請の締め切りは令和 5 年 11 月 30 日です。単年度の事業のため、事業の完了報告の最終期限は令和 6 年 1 月 31 日となっています。

事業の概要や申請方法などを説明した動画を YouTube で公開しています。

<https://www.youtube.com/watch?v=FeSXRsa4d9o>

本補助金を積極的にご活用ください。