

【ロジックモデル】浄化槽システムの脱炭素化推進事業（浄化槽推進室）

令和3年9月14日時点

課題／目的

・2050年カーボンニュートラル達成に向けては、浄化槽分野においても脱炭素化の推進が求められている。
・現状、既設の中大型の合併処理浄化槽においてはエネルギー効率の低いものが多く残存しており、対策が急務となっている。
・このため、既設の中大型浄化槽について、最新型の高効率機器への改修及び先進的省エネ型浄化槽への交換を促進するとともに、再エネ設備を活用した浄化槽システムの導入を推進することにより、大幅なCO2削減を図る。

・「廃棄物処理施設整備計画」（H30閣議決定）にて下記の目標及び指標を設定している。
指標：省エネ型浄化槽の導入によるCO2排出削減量
目標：5万t-CO2（2017年度） →12万t-CO2（2022年度）
・「令和2年度次世代浄化槽システムに関する調査検討業務報告書」（令和3年3月）によれば、毎年度の全出荷基数中に占める環境配慮型浄化槽の割合について、中大型浄化槽（51人槽以上）では、2016年は29.2%、2017年は33.8%、2018年は26.0%である。したがって、ストックベースでみると、エネルギー効率の低い浄化槽が多数を占めていると推察される。

インプット

【予算】令和4年度：1,800百万円（要求額）
【実施期間】令和4年度～令和8年度
【補助先】民間事業者、地方公共団体等

1件当たりのコスト
（前身事業のR2年度実績：
事業費／整備数）
機器改修：2,500千円
交換：30,000千円

アクティビティ

- ①既設の中大型合併処理浄化槽に係る高効率機器への改修
・最新型の高効率機器（高効率ブロワ等）への改修とともにブロア稼働時間を効率的に削減可能なインバータ及びタイマー等の設置を要件とする。
・改修によって当該機器のCO2排出量を20%以上削減する。
- ②既設の中大型合併処理浄化槽から先進的省エネ型浄化槽への交換
・最新の省エネ基準による先進的省エネ型浄化槽への交換とともにブロア稼働時間を効率的に削減可能なインバータ及びタイマー等の設置を要件とする。
・交換によって既設浄化槽のCO2排出量を50%以上削減する。
- ③中大型合併処理浄化槽への再エネ設備の導入
・上記②の交換と併せて行う再エネ設備（太陽光発電、蓄電池等）の導入を支援する。

・既設浄化槽における高効率機器改修や先進的省エネ型浄化槽への交換、及び再エネを活用した浄化槽システムの導入については、現状、投資回収に長い年数を要するため、補助により価格低減や普及拡大を図り、導入を推進する。
・前身事業の着実な実施による普及展開に加え、昨年の総理のCN宣言により、浄化槽業界全体で省CO2化への意識が高まっており、本事業による積極的な支援が有効と考えられる。

インパクト

・再エネを活用した浄化槽システム等の導入普及により、浄化槽分野における脱炭素化を実現。

アウトプット

・既設の中大型浄化槽について、高効率機器（高効率ブロワ等）への改修及び先進的省エネ型浄化槽への交換を実施
・先進的省エネ型浄化槽への交換と併せて再エネ設備（太陽光発電設備、蓄電池等）を導入

前身事業実績（H29～R2）
H29:176件、H30:433件、
R1:503件、R2:471件

アウトカム

短期：省エネ型浄化槽への更新の推進(廃棄物処理施設整備計画に定められた2022年度目標の達成)
中期：中大型合併浄化槽において、「①高効率ブロワやタイマー、インバータ等の普及」及び「②先進的省エネ型浄化槽の普及」及び「③再エネ設備への接続」といった取組が進んでいる状態を実現
長期：すべての中大型合併浄化槽に関し、「①再エネ設備への接続」及び再エネ由来電力が用いられている状態を実現

廃棄物処理施設整備計画及び温対計画に定める指標についてフォローアップ、検証
・51人槽以上の省エネ型浄化槽の導入基数
・51人槽以上の合併処理浄化槽における高効率ブロワの設置割合
・51人槽以上の合併処理浄化槽におけるタイマーあるいはインバータ等の設置割合
・51人槽以上の合併処理浄化槽における再エネ設備への接続割合

・再エネを活用した浄化槽システム等の導入普及によるCO2削減量