

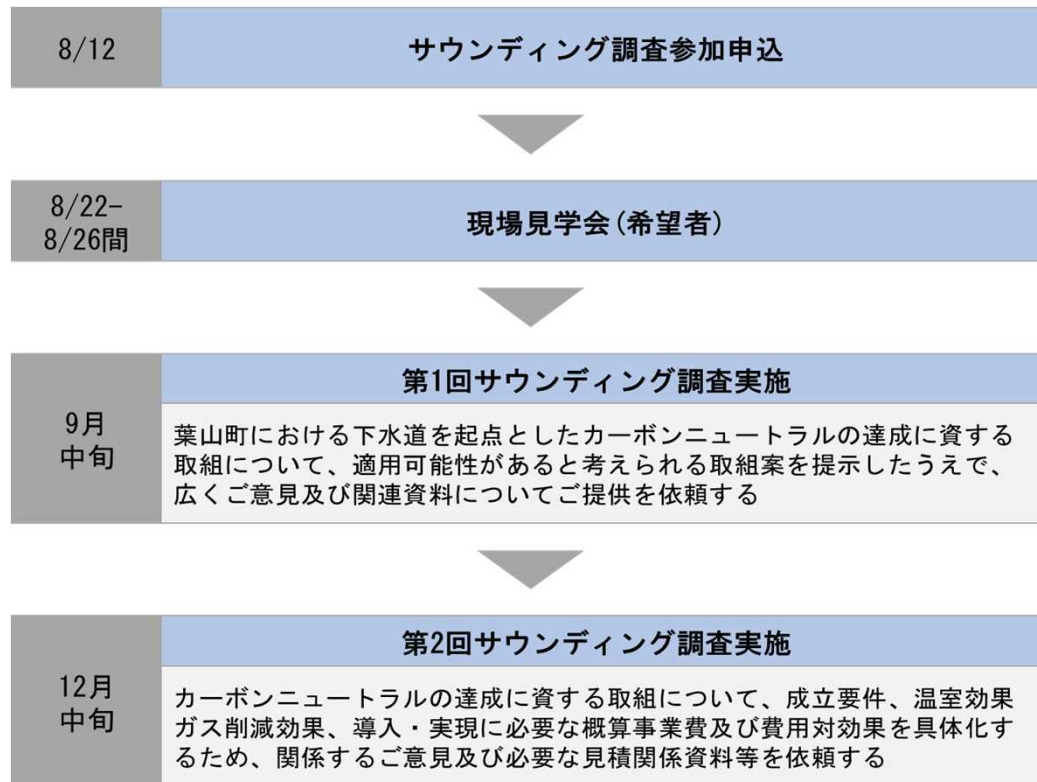
官民連携グリーンチャレンジについて

参 考 資 料 2
教育民生常任委員会
下 水 道 課
令和 4 年 9 月 27 日

●官民連携グリーンチャレンジとは

- グリーン社会の実現に向けて、民間の資金・技術・ノウハウ等を活かし、カーボンニュートラルの達成等に向けたインフラ整備、維持管理等を官民連携事業で実施検討を行う。
- 効果的な案件形成を図るとともに、官民連携による持続可能な地域づくりを推進する「官民連携グリーンチャレンジモデル形成支援」のモデル都市の募集が令和4年2月にあり、令和4年4月に支援対象として葉山町下水道事業が特定されました。
- カーボンニュートラルに関する様々な取組を実施している民間事業者から、下水道を起点とするカーボンニュートラル技術の実装・社会システムの変革にむけたアイデアの聴取、実行に向けた課題を明らかにし、サウンディング調査※等によりその対応方法を検討していくことを目的としています。

※サウンディング調査とは、民間事業者から広く意見や提案を求め、「対話（意見交換）」を通じて、事業の市場性の有無等を把握する調査のこと。



【サウンディング調査の内容】

●第1回サウンディング調査

- ① 初期的に整理したカーボンニュートラル取組リスト案について葉山町での実施可否及びその理由（物理的、経済的、法的な制約条件の存在等）
- ② カーボンニュートラル取組リストに未記載の取組の提案、葉山町での実施可否及びその理由（物理的、経済的、法的な制約条件の存在等）

●第2回サウンディング調査

- ① 第1回を踏まえて整理した葉山町に適用可能性のある取組を実施するための費用及び温室効果ガスの削減効果
- ② 上記を実現するために官民連携を導入するためのスキーム案に対するご意見、ご提案

温室効果ガスの削減に向けて、浄化センターにて実施可能な取組のリスト化を目的としております。

官民連携グリーンチャレンジについて

●第1回サウンディング調査項目（カーボンニュートラル取組リスト）

下水道分野の削減目標※1	CN 関連の取組	取組（例）
省エネ化によるCO ₂ 削減	ICT を活用した運転制御	硝化、曝気風量制御
	機器導入	LED 照明 高効率型マンホールポンプ
	水処理方法の見直し	担体の導入 省エネ型水処理技術の導入（固液分離・2点DO）
下水道汚泥のエネルギー化	汚泥の燃料化	効率的な汚泥乾燥システム
		固形燃料化
		メタン発酵等の導入によるバイオガス利用
		地域バイオマス利活用
	汚泥の肥料化	コンポスト利用
		りん回収（汚泥、焼却灰）
エネルギー回収	CO ₂ 分離・回収	
	低含水率／乾燥強化による廃蒸気の電力変換	
再生可能エネルギーの導入	太陽光/風力発電/消化ガス発電	敷地内への導入、蓄電池・エネマネによる需給管理
		消化ガス、排熱を利用した発電
	水素創出	消化ガスから水素を創出
	下水熱の利用	プールの加温熱源、空調利用、廃熱利用の発電

※1：地球温暖化対策計画（令和3年10月22日閣議決定）の下水道分野において削減目標が掲げられている項目から整理、※2：参考資料のCN ロングリスト参照