

5. 中部・西部・新西部水処理センター（福岡県福岡市）：令和5年度

登録年度：令和5年度

計画登録処理場：中部・西部・新西部水処理センター（福岡県福岡市）

計画期間：令和6年度～令和17年度

計画目標	<ul style="list-style-type: none"> 省エネ水処理設備の導入 太陽光発電設備の導入 下水バイオガス発電設備の導入 	処理規模	1日最大処理量・現有施設能力： 15,400m ³ /日（R4下水道統計）
		削減効果	7,606 kL/年

【取組内容】

省エネ

- 省エネ水処理設備等の導入

導入効果：消費エネルギーが**456kL/年**削減（7%削減）

創エネ

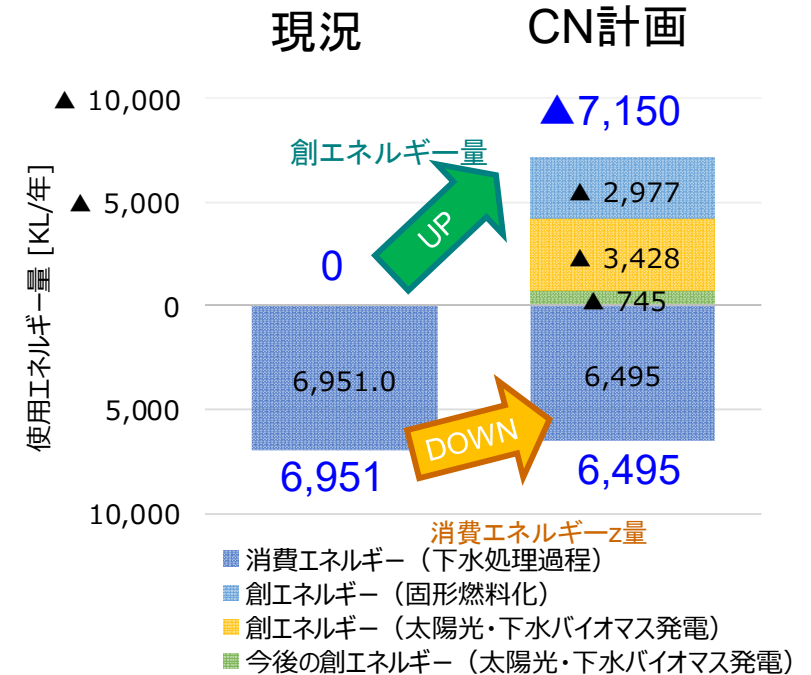
- 太陽光発電の導入
- 下水バイオガス発電の導入

導入効果：創エネルギーが**7,150kL/年**増加

消費エネルギー量 (6,495 kL/年) < 創エネルギー量 (7,150 kL/年)

となりエネルギーニュートラルを達成

【取組効果】

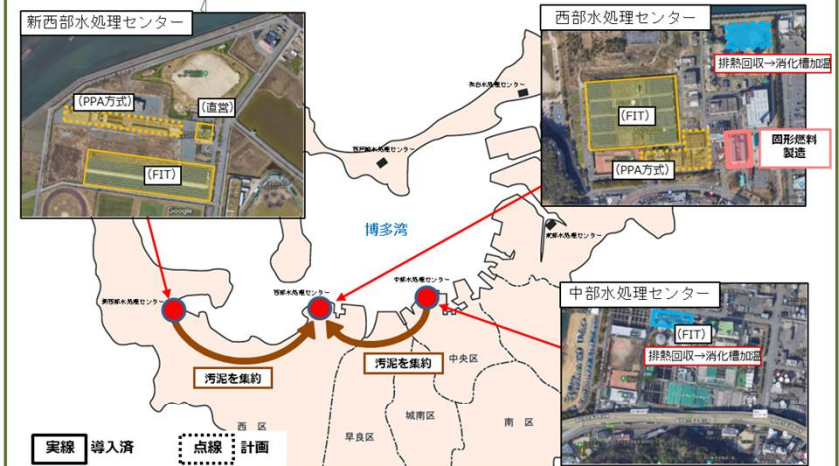


●スケジュール

取組内容	取組内容	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17以降
省エネ	省エネ水処理設備の導入		設計・工事										
		設計・建設											
		維持管理・運営											
創エネ	・下水バイオガス発電設備の導入 ・太陽光発電設備の導入		設計・工事										
		設計・建設											
		維持管理・運営											

福岡市CN処理場計画（中部・西部・新西部水処理センター）

- 福岡県福岡市の中部・西部・新西部水処理センターにおいて、省エネ技術の導入や下水バイオガス発電等の創エネ技術の導入により、カーボンニュートラルを推進。



燃料化 + 熱回収



- 3つの水処理センターから集約した下水汚泥で『固形燃料』を製造。
- 乾燥工程で発生する排熱を回収。

省エネ



- 高効率散気装置やプロフ等の導入により、更なる省エネ化。
- 回収した熱を消化槽の加熱等に利用。

下水バイオガス発電 + 熱回収



- 消化槽で発生した下水バイオガスを利用し発電。
- 発電の際に発生する排熱を回収。

太陽光



- FIT制度によるメガソーラー稼働中。
- 加えて、『PPA方式』により導入を拡大。

- 省エネ技術導入によるエネルギー削減効果 7%
- 創エネ技術導入によるエネルギー創出効果 11%