

「鳥取市立病院E S C O事業」

事業者 (株)エネルギー・ソリューション・アンド・サービス(ESS)、ダイダン(株)、日新工業(有)

事業概要	シェアードセービングス契約、事業期間 10年間	
	改修工事(予定)	令和元年(2019年) 8月～ 令和2年3月
	サービス期間	令和2年(2020年)4月～ 令和12年(2030年)3月

■主な省エネルギー手法

1	高効率ボイラ導入と燃料転換	蒸気ボイラーを高効率型に更新し、エネルギー消費量を削減。合わせて、燃料をA重油から都市ガスに転換し、環境負荷を削減。
2	高効率熱源の導入と最適運転制御	高効率ターボ冷凍機と空冷ヒートポンプチラーを導入し、冷房・暖房を実施。エネルギー消費量を大幅に削減。
3	給湯設備へのエコキュート導入	給湯システムにエコキュートを導入し、ハイブリッド給湯を実現。
4	冷温水二次ポンプの高効率化	冷温水ポンプにインバータを追加設置し、より効率のよい運転を実現。
5	蒸気配管の断熱強化	蒸気配管のバルブ、継手(エネルギーセンター内)に保温ジャケットを設置。熱ロスを防止することで、無駄なエネルギー消費量を削減。
6	洗濯乾燥室用蒸気の削減	洗濯乾燥室の夜間の設定温度を見直し。
7	空調機ファンへの省エネVベルト導入	空調機(一部)のファンのベルトを省エネ型に更新し、エネルギー消費量を削減。
8	照明のLED化	これまでの省エネ改修工事で未改修の部屋の照明をLED照明へ更新。消費電力を削減。
9	工水の超過流量発生防止	主に洗浄用の工業用水の受水槽への給水量を適正化。

■主な導入設備

高効率ボイラー	高効率ターボ冷凍機	空冷ヒートポンプチラー	給湯用エコキュート
			

■導入効果(予想)

[現状(ベースライン)]

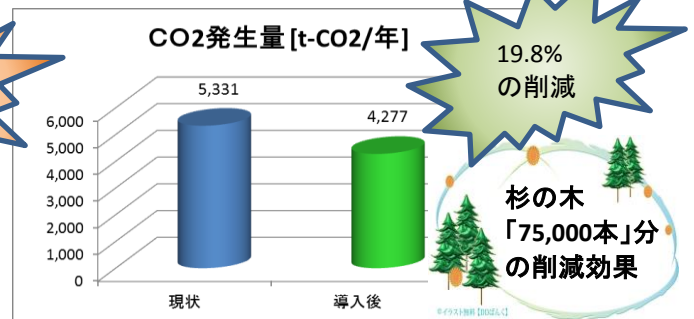
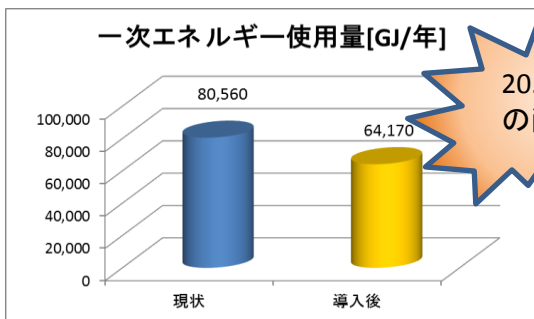
	エネルギー 使用量	一次エネ [GJ/年]	CO2発生量 [t-CO2/年]
電気	4,790 [MWh]	46,748	3,310
A重油	441 [kL]	17,243	1,195
ガス	360 [千Nm3]	16,568	826
合計		80,560	5,331

[導入後(予想)]

	エネルギー 使用量	一次エネ [GJ/年]	CO2発生量 [t-CO2/年]
電気	5,271 [MWh]	51,446	3,642
A重油	0 [kL]	0	0
ガス	276 [千Nm3]	12,724	634
合計		64,170	4,277

エネルギー削減量 = 16,390GJ/年

CO2削減量 = 1,054t-CO2/年



[光熱水費]

	光熱水費 [千円/年]
現状	186,000
導入後	134,000

※維持管理費 8,100千円/年(熱源機器)含む。

光熱水費 = ▲52,000千円/年

