

照明LED化 コストダウン&CO2削減シミュレーション HK-1Plus

お客様情報			
①お客様名	お得意様		
②所在地(都道府県)	大阪府		
③契約電力会社名	関西電力		
④契約電力会社のCO2排出係数(実排出係数)	実排出 0.518	調整 0.518	-CO2/kwh
⑤1kwあたりの電気使用料金	11.4	夏季 12.3	円
⑤1kwあたりの電気基本料金	1,963.0		円

CO2排出係数一覧表(平成28年度 実排出係数/調整後排出係数)							
東京電力	0.518	/	0.518	北海道電力	0.518	/	0.518
中部電力	0.518	/	0.518	四国電力	0.518	/	0.518
東北電力	0.518	/	0.518	北陸電力	0.518	/	0.518
関西電力	0.518	/	0.518	中国電力	0.518	/	0.518
九州電力	0.518	/	0.518	沖縄電力	0.705	/	0.705

※ 沖縄電力以外は全国平均係数を代用して計算しています

薄黄色部分を貴社の実情に合わせて変更下さい				2019年10月12日	
現状の照明とLEDの比較					
品名	水銀灯400W 400Wクラス		LED(9800lm) HK-1Plus		差異
⑥利用数(全工場一括交換時)	40	個	40	個	0個
⑦照明1個あたりの消費電力(安定器含む)	415	W	70	W	-345W
⑧1日あたりの平均点灯時間	10	時間	10	時間	0時間
⑨1ヶ月あたりの平均点灯日数	23.0	日	23.0	日	0日
⑩1時間あたりの電気使用量(利用数合計)	16.60	kwh	2.80	kwh	-13.80kwh
⑪1ヶ月あたりの電気代	¥76,111		¥12,838		¥-63,273
⑫1年あたりの電気代	¥923,641		¥155,795		¥-767,846
⑬ランプ1個あたりの価格(小売定価)	6,500	円	70,000	円	¥63,500
⑭ランプ1個あたりの交換費用	0	円	0	円	¥0
⑮製品交換サイクル(時間)	12,000	時間	50,000	時間	38,000
⑯LED化に伴うイニシャルコスト(施工費等)	0	円	0	円	

注: 安定器消耗による交換費用は除く

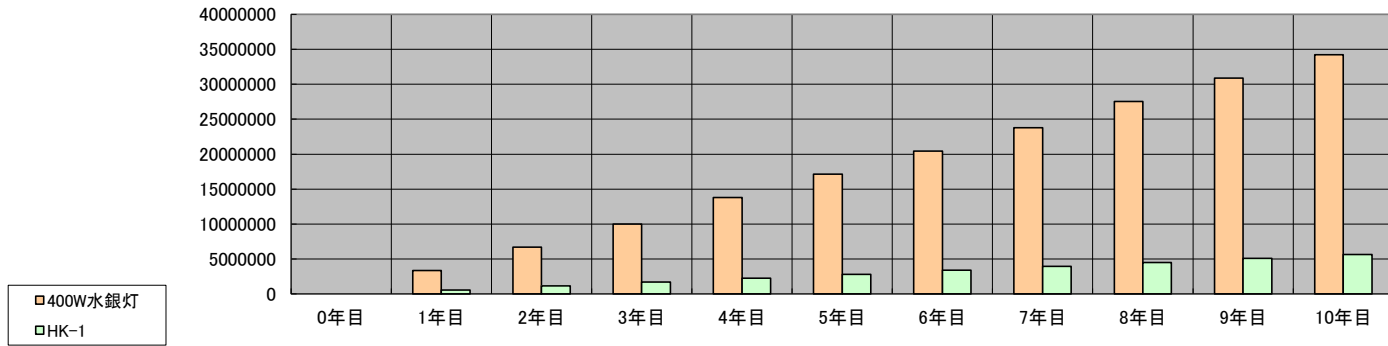
コスト推移(詳細)

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
400Wクラス	年間電気代(基本料金含む)	¥923,641	¥923,641	¥923,641	¥923,641	¥923,641	¥923,641	¥923,641	¥923,641	¥923,641
	累計点灯時間	2760時間	5520時間	8280時間	11040時間	13800時間	16560時間	19320時間	22080時間	24840時間
	年間ランプ交換回数	0回	0回	0回	0回	1回	0回	0回	0回	1回
	年間ランプ交換費用	¥0	¥0	¥0	¥0	¥260,000	¥0	¥0	¥0	¥260,000
	年間合計額	¥923,641	¥923,641	¥923,641	¥923,641	¥1,183,641	¥923,641	¥923,641	¥923,641	¥1,183,641
累計合計額	¥923,641	¥1,847,281	¥2,770,922	¥3,694,562	¥4,878,203	¥5,801,844	¥6,725,484	¥7,649,125	¥8,572,765	
HK-1Plus	年間電気代(基本料金含む)	¥155,795	¥155,795	¥155,795	¥155,795	¥155,795	¥155,795	¥155,795	¥155,795	¥155,795
	累計点灯時間	2760時間	5520時間	8280時間	11040時間	13800時間	16560時間	19320時間	22080時間	24840時間
	年間ランプ交換回数	1回	0回	0回	0回	0回	0回	0回	0回	0回
	年間ランプ交換費用&イニシャルコスト	¥2,800,000	¥0	¥0	¥0	¥0	¥0	¥0	¥0	¥0
	年間合計額	¥2,955,795	¥155,795	¥155,795	¥155,795	¥155,795	¥155,795	¥155,795	¥155,795	¥155,795
累計合計額	¥2,955,795	¥3,111,590	¥3,267,384	¥3,423,179	¥3,578,974	¥3,734,769	¥3,890,564	¥4,046,358	¥4,202,153	

* 本シミュレーションの数字は、実際とは多少の誤差があります。予めご了承下さい。

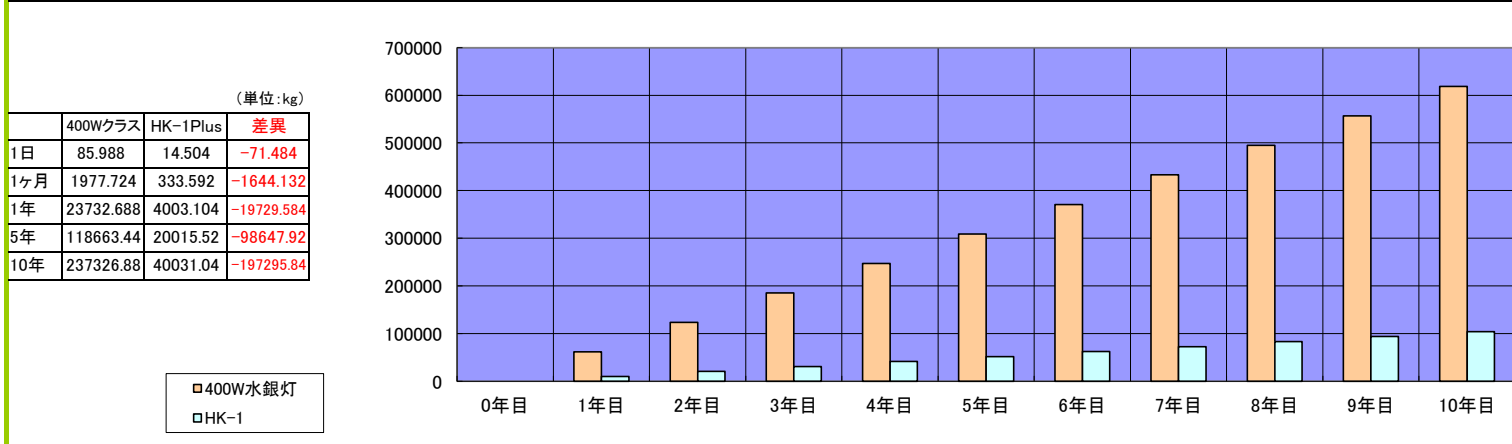
コスト推移(グラフ)

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
累計コストダウン額										
HK-1Plus — 400Wクラス	¥2,032,154	¥1,264,308	¥496,463	¥-271,383	¥-1,299,229	¥-2,067,075	¥-2,834,921	¥-3,602,766	¥-4,630,612	¥-5,398,458



CO2排出量比較(実排出量)

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
400Wクラス 累計CO2排出量	23732.69kg	47465.38kg	71198.06kg	94930.75kg	118663.44kg	142396.13kg	166128.82kg	189861.50kg	213594.19kg	237326.88kg
HK-1Plus 累計CO2排出量	4003.10kg	8006.21kg	12009.31kg	16012.42kg	20015.52kg	24018.62kg	28021.73kg	32024.83kg	36027.94kg	40031.04kg
差異(年間)	-19729.58kg	-39459.17kg	-59188.75kg	-78918.34kg	-98647.92kg	-118377.50kg	-138107.09kg	-157836.67kg	-177566.26kg	-197295.84kg



(単位: kg)

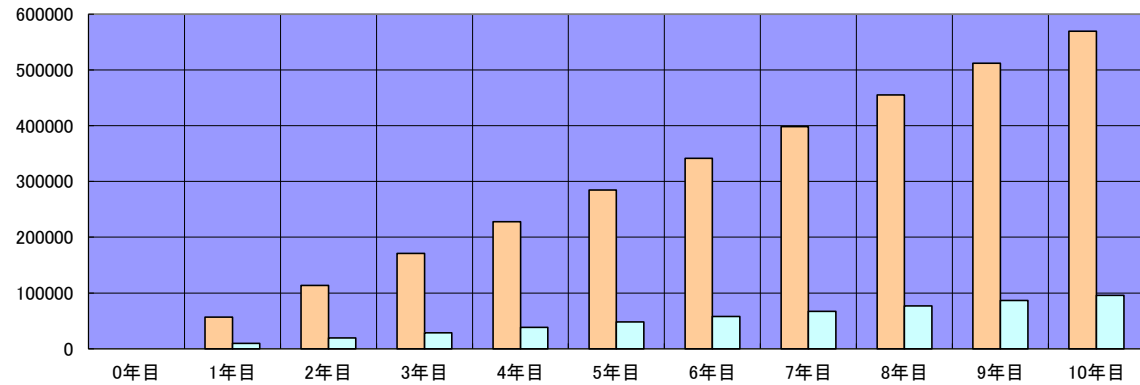
	400Wクラス	HK-1Plus	差異
1日	85.988	14.504	-71.484
1ヶ月	1977.724	333.592	-1644.132
1年	23732.688	4003.104	-19729.584
5年	118663.44	20015.52	-98647.92
10年	237326.88	40031.04	-197295.84

CO2排出量比較(調整後排出量)

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
400Wクラス 累計CO2排出量	23732.69kg	47465.38kg	71198.06kg	94930.75kg	118663.44kg	142396.13kg	166128.82kg	189861.50kg	213594.19kg	237326.88kg
HK-1Plus 累計CO2排出量	4003.10kg	8006.21kg	12009.31kg	16012.42kg	20015.52kg	24018.62kg	28021.73kg	32024.83kg	36027.94kg	40031.04kg
差異(年間)	-19729.58kg	-39459.17kg	-59188.75kg	-78918.34kg	-98647.92kg	-118377.50kg	-138107.09kg	-157836.67kg	-177566.26kg	-197295.84kg

(単位:kg)

	400Wクラス	HK-1Plus	差異
1日	85.988	14.504	-71.484
1ヶ月	1977.724	333.592	-1644.132
1年	23732.688	4003.104	-19729.584
5年	118663.44	20015.52	-98647.92
10年	237326.88	40031.04	-197295.84



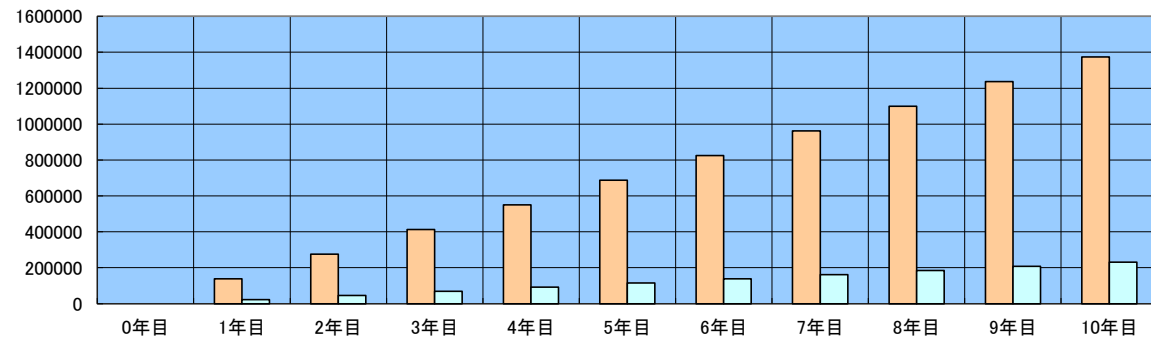
■400W水銀灯
□HK-1

電気使用量推移

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
400Wクラス 累計CO2排出量	45816kwh	91632kwh	137448kwh	183264kwh	229080kwh	274896kwh	320712kwh	366528kwh	412344kwh	458160kwh
HK-1Plus 累計CO2排出量	7728kwh	15456kwh	23184kwh	30912kwh	38640kwh	46368kwh	54096kwh	61824kwh	69552kwh	77280kwh
差異(年間)	-38088kwh	-76176kwh	-114264kwh	-152352kwh	-190440kwh	-228528kwh	-266616kwh	-304704kwh	-342792kwh	-380880kwh

(単位:kwh)

	400Wクラス	HK-1Plus	差異
1日	166	28	-138
1ヶ月	3818	644	-3174
1年	45816	7728	-38088
5年	229080	38640	-190440
10年	458160	77280	-380880



■400W水銀灯 □HK-1