

〇〇〇〇株式会社 御中
〇〇工場向け

LED照明 導入のご提案プラン

平成25年02月08日



1 算出条件

▼既存照明

製品名	灯数	消費電力 (安定器 消費分を含む)	1日あたりの 点灯時間	年間 稼働日数	製品寿命	製品寿命 までの年数	既存照明 単価	既存照明 単価合計	交換時費用合計 (人件費・高所作業 車費等含む)
FLR40W型蛍光灯	118灯	45W	11時間	300日	8,000h	2.4年	650円	76,700円	47,200円
FLR20W型蛍光灯	24灯	26W	11時間	300日	8,000h	2.4年	480円	11,520円	9,600円
700W型水銀灯	80灯	760W	11時間	300日	12,000h	3.6年	5,000円	400,000円	80,000円
レフランプ500W	24灯	500W	11時間	300日	2,000h	0.6年	2,000円	48,000円	24,000円

▼LED照明

製品名	灯数	消費電力 (電源 消費分を含む)	1日あたりの 点灯時間	年間 稼働日数	製品寿命	製品寿命 までの年数	LED照明 単価	LED照明 単価合計	設置費用合計 (人件費・高所作業 車費等含む)
T-421-21W-9	118灯	21W	11時間	300日	50,000h	15.2年	11,960円	1,411,280円	118,000円
T-321-10W-9	24灯	10W	11時間	300日	50,000h	15.2年	6,955円	166,920円	24,000円
DH-203-150W-HA	80灯	163W	11時間	300日	85,000h	25.8年	120,250円	9,620,000円	640,000円
FH-107B-50W	24灯	54W	11時間	300日	50,000h	15.2年	50,050円	1,201,200円	144,000円

※ エコーディアは光量が70%になった時点を寿命と考えます。

電気料金単価 : **14.8 円/kWh** で算出しています。

株式会社ダイク

2 消費電力量・電気料金比較

【消費電力量比較】

■ 1ヵ月の消費電力量算出方法
 = 灯数 × 消費電力 × 点灯時間 × 点灯日数 ÷ 1,000(kwに変換) ÷ 12(ヵ月)

既存照明				
製品	1ヶ月	1年	5年	10年
FLR40W型蛍光灯	1,460kWh	17,520kWh	87,600kWh	175,200kWh
FLR20W型蛍光灯	171kWh	2,052kWh	10,260kWh	20,520kWh
700W型水銀灯	16,720kWh	200,640kWh	1,003,200kWh	2,006,400kWh
レフランプ500W	3,300kWh	39,600kWh	198,000kWh	396,000kWh
合計	21,651kWh	259,812kWh	1,299,060kWh	2,598,120kWh

LED照明				
製品	1ヶ月	1年	5年	10年
T-421-21W-9	681kWh	8,172kWh	40,860kWh	81,720kWh
T-321-10W-9	66kWh	792kWh	3,960kWh	7,920kWh
DH-203-150W-HA	3,586kWh	43,032kWh	215,160kWh	430,320kWh
FH-107B-50W	356kWh	4,272kWh	21,360kWh	42,720kWh
合計	4,689kWh	56,268kWh	281,340kWh	562,680kWh

削減消費電力量				
1ヶ月	1年	5年	10年	
779kWh	9,348kWh	46,740kWh	93,480kWh	
105kWh	1,260kWh	6,300kWh	12,600kWh	
13,134kWh	157,608kWh	788,040kWh	1,576,080kWh	
2,944kWh	35,328kWh	176,640kWh	353,280kWh	
16,962kWh	203,544kWh	1,017,720kWh	2,035,440kWh	

【電気料金比較】

■ 1ヵ月の電気料金算出方法
 = 灯数 × 消費電力 × 点灯時間 × 点灯日数 ÷ 1,000(kwに変換) ÷ 12(ヵ月) × 電気料金単価

既存照明				
製品	1ヶ月	1年	5年	10年
FLR40W型蛍光灯	21,611円	259,332円	1,296,660円	2,593,320円
FLR20W型蛍光灯	2,539円	30,468円	152,340円	304,680円
700W型水銀灯	247,456円	2,969,472円	14,847,360円	29,694,720円
レフランプ500W	48,840円	586,080円	2,930,400円	5,860,800円
合計	320,446円	3,845,352円	19,226,760円	38,453,520円

LED照明				
製品	1ヶ月	1年	5年	10年
T-421-21W-9	10,085円	121,020円	605,100円	1,210,200円
T-321-10W-9	976円	11,712円	58,560円	117,120円
DH-203-150W-HA	53,072円	636,864円	3,184,320円	6,368,640円
FH-107B-50W	5,274円	63,288円	316,440円	632,880円
合計	69,407円	832,884円	4,164,420円	8,328,840円

削減電気料金				
1ヶ月	1年	5年	10年	
11,526円	138,312円	691,560円	1,383,120円	
1,563円	18,756円	93,780円	187,560円	
194,384円	2,332,608円	11,663,040円	23,326,080円	
43,566円	522,792円	2,613,960円	5,227,920円	
251,039円	3,012,468円	15,062,340円	30,124,680円	

電気料金だけで月々 **約25万1千円** の削減になります。

株式会社ダイク

3 LED導入時のコスト比較

経過年数	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
既存照明	電気料金	3,845,352円	3,845,352円	3,845,352円	3,845,352円	3,845,352円	3,845,352円	3,845,352円	3,845,352円	3,845,352円
	交換照明費用	48,000円	96,000円	136,220円	496,000円	184,220円	48,000円	96,000円	584,220円	48,000円
	交換時費用	24,000円	48,000円	80,800円	128,000円	104,800円	24,000円	48,000円	184,800円	24,000円
	年間コスト	3,917,352円	3,989,352円	4,062,372円	4,469,352円	4,134,372円	3,917,352円	3,989,352円	4,614,372円	3,917,352円
累計	3,917,352円	7,906,704円	11,969,076円	16,438,428円	20,572,800円	24,490,152円	28,479,504円	33,093,876円	37,011,228円	41,145,600円



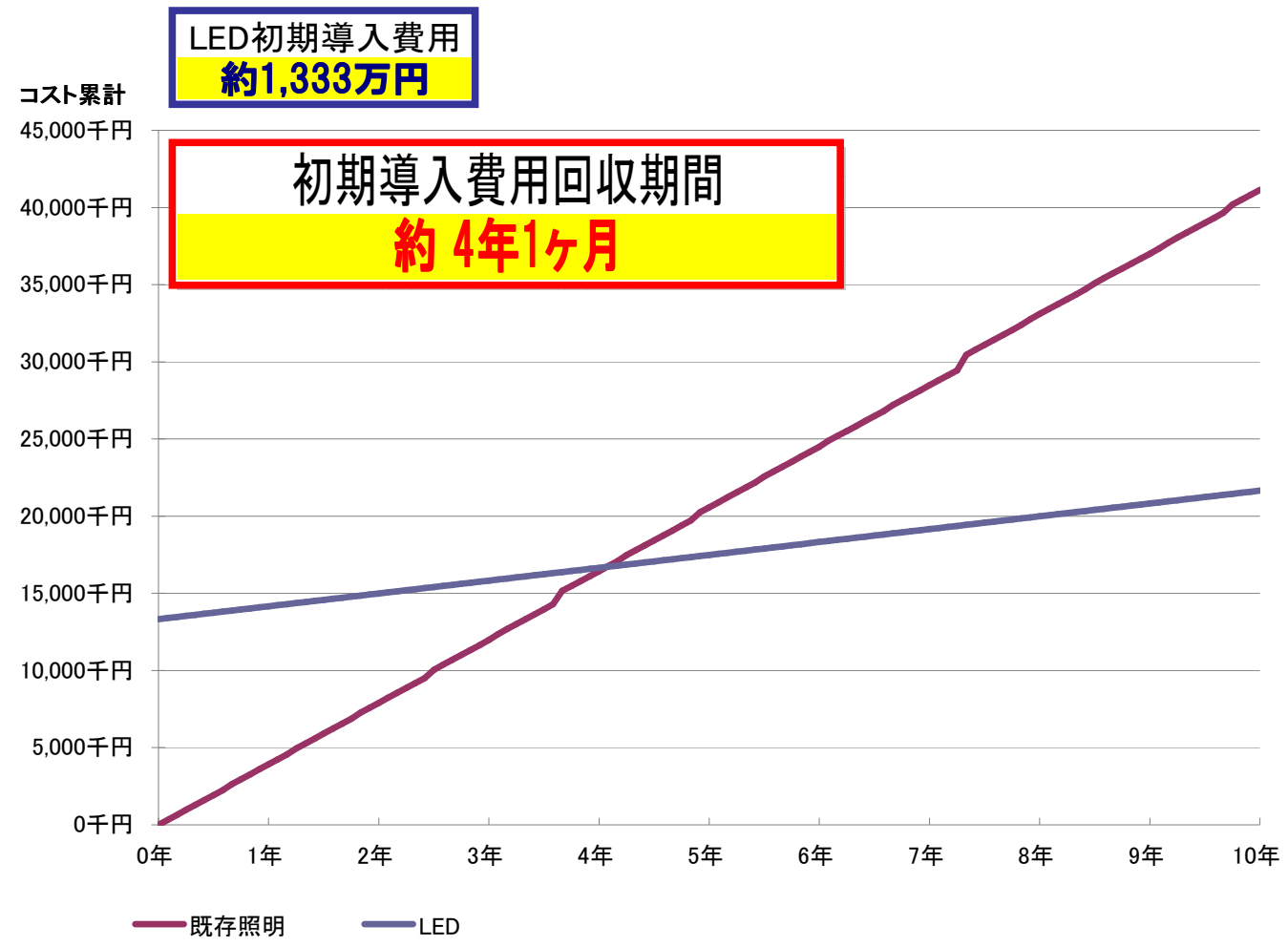
経過年数	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
LED照明	電気料金	832,884円	832,884円	832,884円	832,884円	832,884円	832,884円	832,884円	832,884円	832,884円
	照明導入費用	12,399,400円	0円	0円	0円	0円	0円	0円	0円	0円
	導入工事費用	926,000円	0円	0円	0円	0円	0円	0円	0円	0円
	年間コスト	14,158,284円	832,884円	832,884円	832,884円	832,884円	832,884円	832,884円	832,884円	832,884円
累計	14,158,284円	14,991,168円	15,824,052円	16,656,936円	17,489,820円	18,322,704円	19,155,588円	19,988,472円	20,821,356円	21,654,240円



経過年数	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
削減額	-10,240,932円	-7,084,464円	-3,854,976円	-218,508円	3,082,980円	6,167,448円	9,323,916円	13,105,404円	16,189,872円	19,491,360円

10年間で **約1,949万円** の経費削減になります。

4 初期導入費用回収ポイント



10年間で 約1,949万円の削減!!

