

〇〇 株式会社 様

照明リニューアルご提案

〇〇ビル1F 照明リニューアル提案

平成20年12月10日

〈ご提案内容〉〇〇ビル1F 照明リニューアル

◆現行 FLR40W×2 埋込開放(詳細別表)

◆提案 FHF32W×2 埋込開放 調光用更新+センサ応用簡易照明制御システム採用(詳細別表)

省エネリニューアルの提案書です。

〈資料内容〉

- ① P-1 現行品・提案品比較一覧表
- ② P-2 省エネ効果試算表
- ③ P-3 省エネ効果一覧表
- ④ P-4 提案内容
- ⑤ P-6 提案照明配置図
- ⑥ P-7 姿図

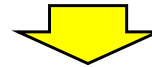
発注前には数量, 照明器具開口寸法
を御確認ください。

東芝エルティールエンジニアリング株式会社
エンジニアリング事業部

現行品と提案品比較一覧

現行品

	種 類		ランプ 単価 (円)	形名	数量 (台)		合計数量 (台)	消費電力 (W)
	器 具	ランプ						
1	FLR40W×2 埋込開放(窓側2列)	FLR40S・W/M	840	現行照明器具	18		18	85.0
2	FLR40W×2 埋込開放(その他)	FLR40S・W/M	840	現行照明器具	27		27	85.0
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								



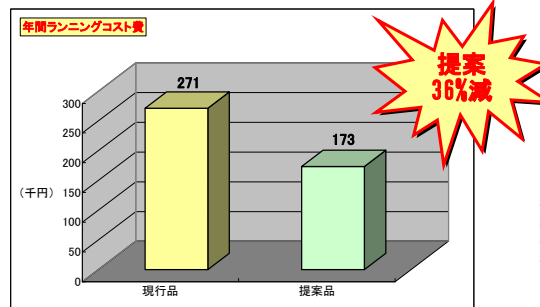
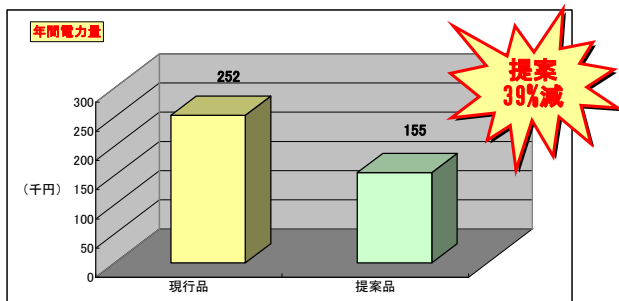
提案品

	種 類		ランプ 単価 (円)	型式	数量 (台)		合計数量 (台)	消費電力 (W)
	器 具	ランプ						
1	FHF32W×2 埋込開放(窓側2列)	FHF32EX-W-H	840	FHR-42478NK-PD9	18		18	48.8
2	FHF32W×2 埋込開放(その他)	FHF32EX-W-H	840	FHR-42478NK-PD9	27		27	54.2
3	あかり+人感センサ			DF-20206ZD7	4		4	
4	人感センサ子機			DF-20208Y	4		4	
5								
6								
7								
8								
9								
10								

省エネ効果試算

(条件) ■電気料金 22.0 円/KWh
 ■年間点灯時間 3,000 H(10/300日)

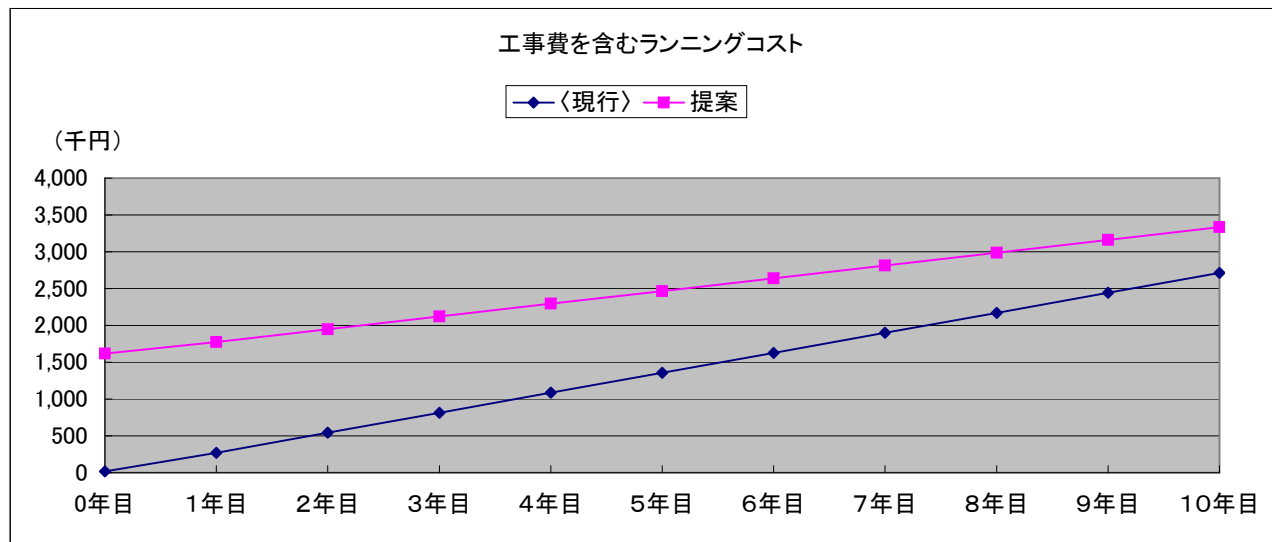
PLAN	照明器具種類	電気料金 (円)	使用台数 (台)	光源本数 (本/台)	年間点灯時間 (h/年)	光源平均寿命 (h)	イニシャルコスト		ランニングコスト								
							単価 (円)	合計金額 (円)	電気料金			ランプ費			合計 (円/年)		
									入力電力 (W/台)	電力合計 (W)	年間電力量 (kwh/年)	年間電力費 (円/年)	単価 (円)	交換本数 (本)		年間ランプ費 (円/年)	
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)			
現行品	FLR40W×2 埋込開放(窓側2列)	FLR40S-W/M	22.0	18	2	3,000	12,000			85.0	1,530	4,590	100,980	840	9.0	7,560	108,540
	FLR40W×2 埋込開放(その他)	FLR40S-W/M	22.0	27	2	3,000	12,000			85.0	2,295	6,885	151,470	840	13.5	11,340	162,810
	合計			45							3,825	11,475	252,450	22.5	18,900	271,350	
提案品	FHF32W×2 埋込開放(窓側2列)	FHF32EX-W-H	22.0	18	2	3,000	12,000			48.8	878	2,635	57,974	840	9.0	7,560	65,534
	FHF32W×2 埋込開放(その他)	FHF32EX-W-H	22.0	27	2	3,000	12,000			54.2	1,463	4,390	96,584	840	13.5	11,340	107,924
	合計			53					1,600,000		2,342	7,025	154,559	22.5	18,900	173,459	
省エネ効果										1,483	4,450	97,891				97,891	
										39%	39%	39%				36%	



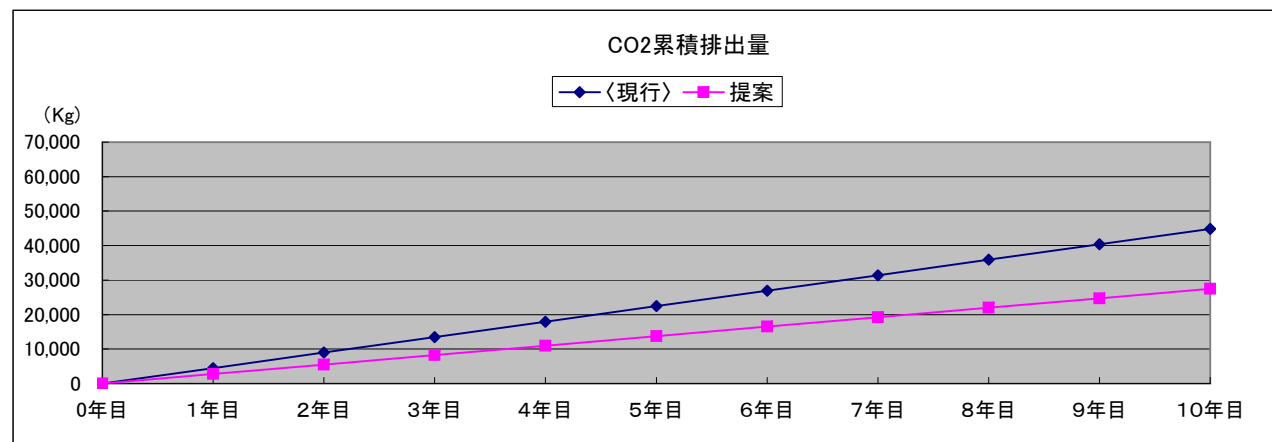
※CO2換算値:0.39Kg-CO2/KWhを乗じて算出しています。
 ※設計数量については、お客様からの資料を基に作成しております。
 ※器具選定については、お客様からの資料を基に選定しております。
 ※詳細設計を行う場合、現場調査が必要となる場合があります。

省エネ効果(提案品)

	〈現行〉	リニューアル後	〈省エネ効果〉	〈効果率〉
		提案	提案	提案
◆電力(計)(W)	3,825	2,342	1,483	39%
◆電力量/年 (KWh)	11,475	7,025	4,450	39%
◆CO2排出量(Kg/年)	4,475	2,740	1,735	39%
◆電力費/年 (円)	252,450	154,559	97,891	39%
◆ランニングコスト/年(円)	271,350	173,459	97,891	36%



左の図は、ランニングコスト及びCO2排出量を表にしました。



CO2排出量の推移。
「提案」:現行品より39%削減。

※電気料金:22円/KWhで計算
 ※CO2換算値:0.39kg-CO2/KWhを乗じて算出しています。
 ※環境省・経済産業省「温室効果ガス搬出量算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」
 (2006年4月発行)に基づいています。

提 案 内 容

事務室

現行照明器具を提案照明器具
に交換する。

1台当りの消費電力

1台当りの消費電力
(省エネ効果率)



現行照明器具
FLR40W × 2 埋込開放
(窓側2列)

85.0 W



48.8 W
(42.5%減)



提案照明器具
FHR-42478NK-PD9
(窓側2列)

1台当りの消費電力

1台当りの消費電力
(省エネ効果率)



現行照明器具
FLR40W × 2 埋込開放
(その他)

85.0 W



54.2 W
(36.2%減)

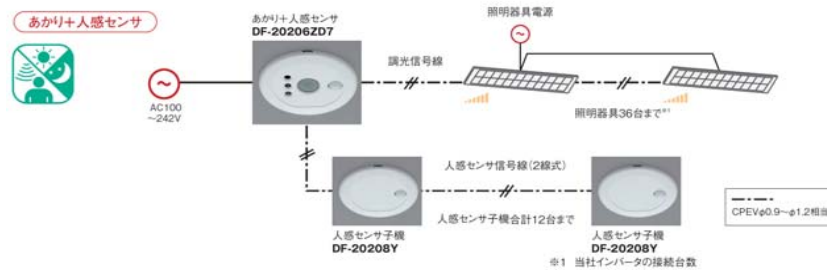


提案照明器具
FHR-42478NK-PD9
(その他)

提 案 内 容

事務室

あかり+人感センサを使用し、提案照明器具を調光することにより省エネを図る。



ムリなくムダなく省エネを実現。「周囲のあかり」「人」に反応して、いろいろな省エネの仕方ができます。SESLによるHOWTO省エネ。



① 初期照度を補正して省エネ。約15%



高めに設定してあるランプの初期照度を抑えて、電力費を削減します。セッスルなら自動的に初期照度補正を行い、約15%省エネできます。(保守率0.7の場合)

② 外の光を検知して省エネ。(窓側)約10%



周囲のあかるさを検知して照明器具の光量をコントロールできます。室内の照明器具を適切な明るさに調光して、約10%省エネできます。

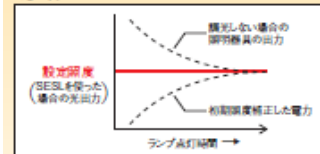
③ 人の動きを検知して省エネ。最大約63%



人の動きを検知して消灯、または調光してキメ細かく節電できます。照明のムダな使い方を省いて、最大約63%も省エネできます。(不在時間約70%の場合)

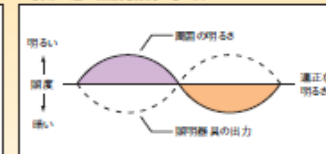
●初期照度補正概念図

ランプの初期照度補正によって、ムダな光出力を抑えることができます。



●適正照度維持の概念図

最適な明るさを設定することにより、周囲の明るさ変化に対しても、常に適正照度を維持できます。

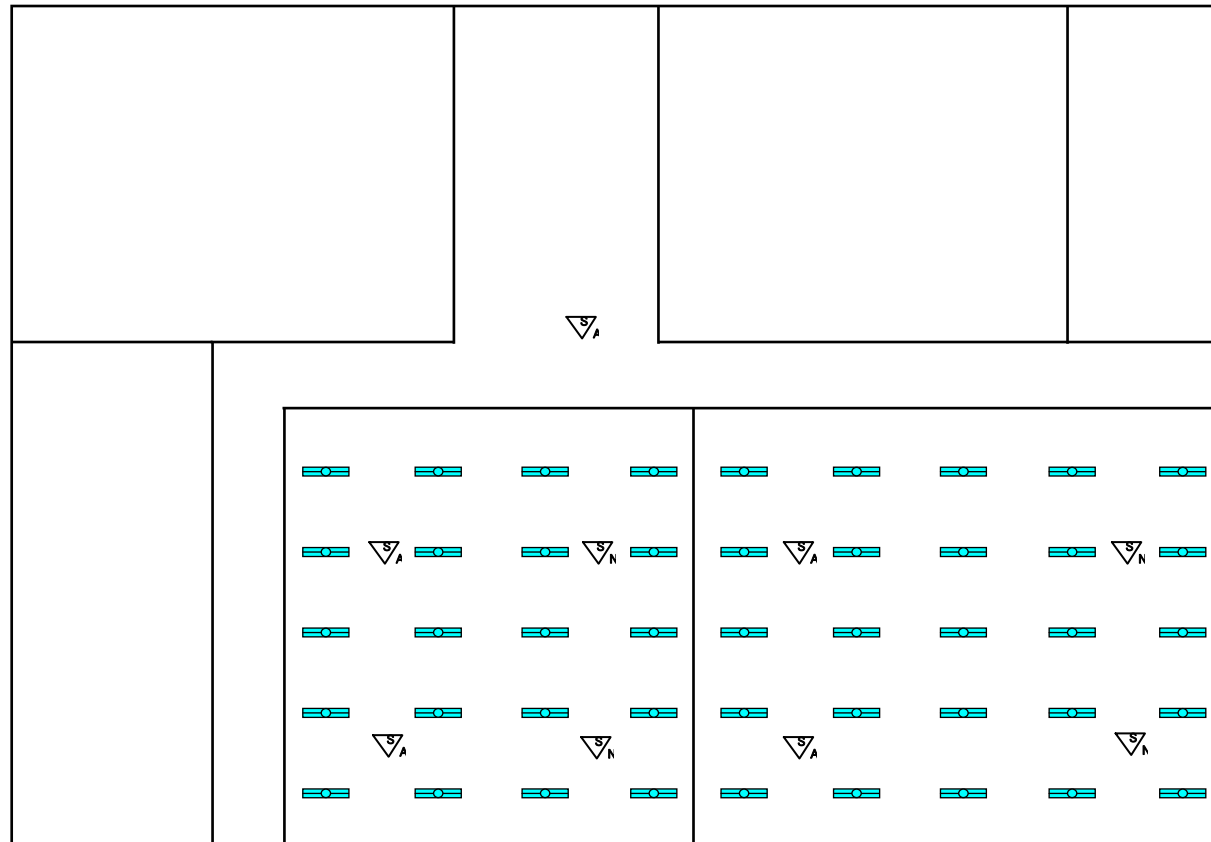





●あかり+人感センサの概念図

人を検知して設定照度点灯。人がいない時は消灯または下限調光状態に戻りますので、ムダな明るさをなくし省エネできます。



提案照明配置図






記号	FHF32W × 2 埋込開放 調光用
	FHR-42478NK-PD9
現行 FLR40W × 3 埋込開放	
	
現行照明	提案照明

記号	あかり+人感センサ
	DF-20206ZD7
	

記号	人感センサ子機
	DF-20208Y
	

更新器具一覧(提案)

FHF32W×1 埋込開放 調光用		ひかりセンサー+人感センサー		人感センサー子機		
						
FHR-42478NK-PD9		DF-20206ZD7		DF-20208Y		