

## OA 機器の待機時消費電力削減

## □現状

デスクトップPCとノートPCが使用されているが、業務終了後や未使用時の待機電力削減がされていない。

## □改善提案

机上などの手が届きやすい場所に省エネコンセントや省エネタップを設置し、こまめな電源管理を行う。省エネコンセントや省エネタップはコンセントを抜き差しすることなく、目的の器具だけ電源を切れるので、待機電力の電源管理には有効である。



省エネタップ



省エネコンセント

OA 機器の待機時消費電力

OA 機器	待機時消費電力 [W]
デスクトップパソコン (本体)	2.4
液晶モニター	1.3
ノートパソコン	1.2

出典：(財)省エネルギーセンター

「平成20年度 待機時消費電力調査報告書」より

## □効果試算

削減項目	年間削減量	試算式
電力量	256 kWh/年	256kWh/年
原油換算量	0.07kL/年	256kWh/年×9,970kJ/kWh×0.0258kL/GJ÷1,000,000
二酸化炭素量	80kgCO <sub>2</sub>	256kWh/年×0.311kgCO <sub>2</sub> /kWh
費用	5,888 円	256kWh/年×23 円/kWh

## □投資額(投資回収年)

6,000 円 (1.1 年) = 1,500 円 (省エネコンセント) × 4 台

《計算条件》

No.	項目	データ	備考
①	待機電力（デスクトップPC）	2.4W/台	上記表
②	待機電力（液晶モニター）	1.3W/台	上記表
③	待機電力（ノートPC）	1.2W/台	上記表
④	台数（デスクトップPC）	9台	調査結果
⑤	台数（液晶モニター）	9台	調査結果
⑥	台数（ノートPC）	8台	調査結果
⑦	日稼働時間	9時間/日	調査結果
⑧	年稼働日数	310日/年	調査結果
⑨	待機電力を削減できる時間	5,970時間/年	$(365日 - ⑧) \times 24時間 + (24時間 - ⑦) \times ⑧$
⑩	年間待機電力量	256kWh/年	$(① \times ④ + ② \times ⑤ + ③ \times ⑥) \times ⑨ \div 1,000$
⑪	電力発熱量係数	9,970kJ/kWh	P.6 参照
⑫	原油換算係数	0.0258kL/GJ	
⑬	CO <sub>2</sub> 排出量算定係数	0.311kgCO <sub>2</sub> /kWh	
⑭	電気料金単価	23円/kWh	

《計算式》

No.	項目	計算式
a	削減電力量[kWh/年]	$a = ⑩$
b	原油換算量[kL/年]	$b = a \times ⑪ \times ⑫ \div 1,000,000$
c	CO <sub>2</sub> 削減量[kgCO <sub>2</sub> /年]	$d = a \times ⑬$
d	費用削減効果[円/年]	$e = a \times ⑭$