

市第67号議案 平成23年度横浜市一般会計補正予算（第5号）（関係部分）

## 庁舎管理費における増額補正（市庁舎LED化の推進）について

（単位：千円）

事業名	補正前の額	補正額	計	補正額の財源			
				特定財源			一般財源
				国県支出金	市債	その他	
庁舎管理事業	2,160,987	150,964	2,311,951	0	0	0	150,964

### 1 事業概要及び実施内容

「横浜市節電・省エネ対策基本方針」（平成23年6月）において、市役所の電力不足対策として、「市庁舎全館の蛍光灯のLED化を推進」することが盛り込まれました。

廊下等共用部に引き続き、執務室内の照明（約4,000本）について、「執務室LED照明化実証実験」での検証結果を踏まえ、業界規格品による製品でLED化を実施します。

### 2 節電効果

執務室部分をLED化した場合、試算では44,729w削減できます。

（現在の執務室内の使用電力量に対する削減率は30%、市庁舎全体の昨年ピーク時電力（1,191kw）に対する削減率は3.8%程度となります。）

	使用電力（w）	備考
現状	150,380	蛍光灯（20w型185本、36w型3,040本、40w型931本）
LED化した場合	105,651	20w型蛍光灯を13w型LED、36w、40w型蛍光灯を26w型LEDへ交換
削減値	44,729	

### 3 事業費の内訳（単位：千円）

15節（01）工事費	150,964
合計	150,964

### 4 繰越明許費

#### (1) 明許繰越額

105,675千円

ア 今年度執行分：市庁舎照明設備改修工事の契約額の前金相当分（45,289千円）

イ 繰越額：市庁舎照明設備改修工事の契約額の残額（105,675千円）

#### (2) 繰越の理由

改修に必要となる資材の入手や作業員の確保に時間を要することや、工事日が土・日・休日に限定されることから、今年度中の工事の完了が見込めないため繰越します。

なお、来夏の節電に向けて平成24年6月末迄に工事完了予定です。

## 市庁舎全館 LED 照明化に向けた実証実験を行いました

平成23年6月に策定した「横浜市節電・省エネ対策基本方針」に基づく市庁舎全館 LED 照明化の一環として、市庁舎執務室へ LED 照明を導入するにあたり、その効果等を事前に確認することを目的に、市庁舎執務室 LED 照明化実証実験を行いました。

今後、この実証実験結果を踏まえ、市庁舎全館の LED 照明化を進めてまいります。

### 【実証実験概要】

- 1 実施期間 平成23年9月12日（月）～30日（金）
- 2 実施場所 市庁舎8階：温暖化対策統括本部執務室 市庁舎3階：総務局総務課・管理課執務室
- 3 実施方法
  - ア 協力企業公募（選定結果9社、24社応募）  
【協力企業（五十音順）】
    - ・株式会社 KIOS
    - ・株式会社キョーエーメック
    - ・協同電気株式会社
    - ・サンケン電気株式会社
    - ・JFE テクノス株式会社
    - ・株式会社シャルレライテック
    - ・日本電気株式会社神奈川支社
    - ・パナソニック電工株式会社
    - ・ローム株式会社
  - イ アンケート調査  
「ちらつき」「グレア（まぶしさ）」「色合い」「外観」等
  - ウ 実地測定調査  
「電力」「照度」等

### 【実験結果概要】

実証実験に当たり、協力企業から大きく分けて3つのタイプの製品（電源内蔵型、電源外付型、業界規格品）の提供を受けました。

実験結果概要ですが、各製品において、電力、照度測定結果には明らかな違いは見られず、いずれの製品も既設の蛍光灯と比較して省エネ効果が得られることがわかりました。

しかし、実験期間中に9製品中2製品で故障が発生していることから、数千台規模で導入する場合は故障頻度の低い製品を選ぶ必要があります。

また、「ちらつき」等の執務環境への影響に関するアンケート調査では製品間の差がみられました。さらに長期的な視点でメンテナンスを考えた場合、安定的に該当製品又は互換品が入手できることも重要であると考えられます。

以上のことから、市庁舎執務室へのLED照明導入においては、各製品間で省エネ効果、照度等に明らかな違いは見られなかったものの、「ちらつき」や管理運用面を考慮した場合、現時点では業界規格品である製品の優位性が認められると考えられます。

〔 ※ 詳細については、横浜市温暖化対策統括本部ホームページへ掲載の  
「市庁舎執務室 LED 照明化に向けた実証実験報告書」をご覧ください。  
ホームページアドレス <<http://www.city.yokohama.lg.jp/ondan/>> 〕

### お問い合わせ先

温暖化対策統括本部調整課企画担当課長	林 総	TEL 045-671-2683
総務局管理課長	中川 理夫	TEL 045-671-2001