

事業評価票

540	道路照明のLED化 (建設局道路管理部／一般会計)	事業開始	平成 26 年度
		事業終期	平成 35 年度

【局評価】

1 どのような経緯で事業を始めたか、何をを目指すのか		
○ 消費電力の抑制やCO ₂ 削減は社会的要請となっていることから、都道における街路灯を省エネ照明へ転換し、街路灯の消費電力量を抑制するとともにCO ₂ 排出量の削減に取り組んできた。 ○ LED照明を、新しい照明用光源として道路照明に採用し、更なる消費電力量の削減及びCO ₂ 排出量の削減を目指す。		
実行プランにおける政策目標		
シティ	スマートシティ	
政策の柱	1 スマートエネルギー都市	
政策目標	道路照明のLED化 (建設局分)	
	目標年次	2020年度
	目標値	約2,400灯

2 どのように取り組み、どのような成果があったか	
○ 新設街路灯については、LED照明を標準として整備した。 ○ 既設街路灯については、灯柱や設備の改修にあわせて順次LED化を実施している。 ・2017年度実績：約600灯	

3 どのような課題や問題点があったか	
○ これまで、LEDは指向性が強く配光範囲が限られたため、既設位置での建替や更新が行えず、配置について路線ごとの再検討が必要であった。 ○ 特に電柱に共架してある照明は、設置高さや間隔が制約となり、LEDの導入が困難であった。 ○ 街路灯の灯柱や設備の改修によるLED化は、ランニングコストは優位だが、インシヤルコストが高く、更新期前の改修はライフサイクルコストが不利となり事業の加速化が課題となっていた。	

4 局として、事業をどうしていきたいか			
拡大・充実	見直し・再構築	移管・終了	その他
○ 新設街路灯及び改修にあわせたLED化は継続する一方で、技術開発により既存位置での建て替えや更新が可能となったため、電柱に共架している街路灯についてもLED化の対象とする。 ○ 技術開発によりランプ交換による道路照明のLED化が可能となり、インシヤルコストが従前より低くなったため、ライフサイクルコスト比較の結果を踏まえ本格導入に向けて平成31年度に試行を行い、試行結果やLED技術の進展などを十分に検証した上で、事業の加速を目指す。			
【ライフサイクルコスト比較 (1基当たり)】 (単位：千円)			
区分	LED (ランプ交換)	現行 (セラメタ灯)	増減
インシヤルコスト	300	120	180
ランニングコスト/年	7	23	△ 16
ライフサイクルコスト (15年)	405	465	△ 60
○ 上記を踏まえ政策目標を再設定する。			
政策目標 (再設定) 道路照明のLED化 (建設局分)		道路照明のLED化	
目標年次	2020年度	(基)	
目標値	約12,100基	9,000 6,000 3,000 0	
※目標値の集計を街路灯のランプの灯数から街路灯の数に変更		2017 2018 2019 2020(年度)	
2017	600	600	8,700
2018	600	2,200	+8,100
2019	1,600		
2020(年度)			
歳入	29年度決算額	498,790 千円	歳出
	30年度予算額	800,000 千円	
	31年度見積額	2,119,000 千円	
	29年度決算額	783,880 千円	
	30年度予算額	1,438,800 千円	
	31年度見積額	2,825,600 千円	

【財務局評価】

5 財務局として、成果や課題などについて、どう考えたか	
○ これまでは、既設の照明については灯柱等の改修に合わせたLED化を進めてきた。 ○ LED化を一層推進するためには、コスト面・技術面それぞれの課題について、技術開発の動向等を見据えた上で、対応策を検討する必要がある。	

6 31年度予算で、どのように対応したか			
拡大・充実	見直し・再構築	移管・終了	その他
○ これまでコスト面・技術面から困難とされていた箇所について、技術開発を踏まえた取組により、LED化の加速が図られていることから、見積額のとおり計上する。			
歳入	31年度予算額	2,119,000 千円	
歳出	31年度予算額	2,825,600 千円	