

## 道路・公園照明施設のLED化（ESCO事業）について

### 1 趣 旨

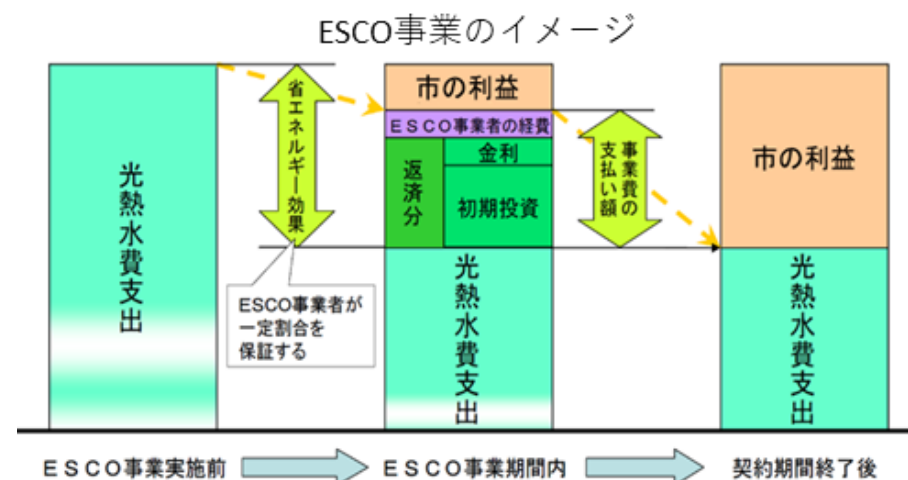
呉市土木未来プランでは、『環境保全と循環型社会の構築』を社会資本整備の重点化項目の一つに掲げ、「環境に配慮したインフラ施設の省エネルギー化」に取り組むこととしています。

ついては、土木部が所管する道路及び公園の照明施設について、令和4年度中にLED化を完了させることを目的として、ESCO事業を実施します。

#### 【ESCO事業とは】

Energy Service Companyの略称で、省エネルギー改修に掛かる経費を、改修後の光熱水費の削減分で賄う事業です。

ESCO事業者は、省エネルギー診断、設計・施工、運転・維持管理、資金調達など省エネルギーに関する包括的なサービスを提供します。ESCO事業者が省エネルギー効果として電気料金の削減額を保証し、保証額に及ばなかった場合にはESCO事業者が弁済する「パフォーマンス契約」をとることが特徴です。



### 2 背 景

2013年（平成25年）10月に「水銀に関する水俣条約」が採択され、2017年（平成29年）8月に条約が発効したことに伴い、照明灯に使用されている水銀を使用したランプの製造、輸出入が2020年（令和2年）12月31日をもって禁止となったため、新たな光源への転換が急務となっています。

また、2015年（平成27年）12月に、2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための、新しい国際的な枠組みである「パリ協定」がCOP21（第21回国連気候変動枠組条約締約国会議）にて採択されたことなどを踏まえ、国は2016年（平成28年）5月に「地球温暖化対策計画」を策定し、地球温暖化対策に率先して取り組むこととしています。

同計画では、中期目標として2030年度に2013年度比で26%の温室効果ガスの排出削減を、長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指すこととしています。（今年度、計画が改定される予定）

### 3 呉市の現状

呉市の道路及び公園の照明施設は、計7,728灯が設置されており、そのうち水銀灯は5,640灯（約73%）となっています。

照明施設のLED化を行う場合は、灯具の取替えをするため、費用が掛かることから、道路照明及び公園照明のLED化は約11%（約1千灯）の進捗率に留まっています。

### 4 事業の概要（案）

#### (1) 契約方法

道路及び公園の照明施設のESCO事業によるLED化の実施に当たっては、広島県内で既に事業を実施している広島市及び福山市の例を参考にプロポーザル方式により事業者の選定を行うこととします。

#### (2) 契約期間

15年間（契約締結から令和20年3月31日まで）

#### (3) 事業対象

道路・公園の照明施設 約7,728灯

#### (4) 主な事業内容

対象施設のLED化及び電力契約の変更  
 管理システムの構築及びデータ管理  
 対象施設の維持管理及び点検  
 省エネルギー効果の検証

#### (5) 光熱費削減想定額

年間約72,000千円の経費削減効果を見込んでいます。

（参考）

	広島市	福山市
(1) 契約方法	プロポーザル方式	プロポーザル方式
(2) 契約期間	10年間（契約締結から令和12年3月31日まで）	15年間（契約締結から令和19年3月31日まで）
(3) 事業対象	道路照明約23,500灯	道路照明約3,200灯
(4) 光熱費削減想定額	約2億2千万円／年	約3千万円／年
備考	令和2年度に対象の照明施設のLED化が完了し、現在は保守点検等サービスが行われています。	現在、最優秀提案者を選定したところであり、これから契約を締結し、令和3年度中に対象の照明施設のLED化が完了する予定です。

## 5 スケジュール

	令和3年度									令和4年度									令和5年度										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5						
公募・契約			公募資料作成				公募開始	質問対応	業者決定	仮契約		本契約																	
事業者業務												電力契約調査										電力契約変更					LED化完了	維持管理等開始	
													現地調査・点検																
													灯具選定・製作																
														照明施設のLED化															
															データ登録														