

1 これまでの検討経過

～背景～

街路灯の省エネルギー化・長寿命化の推進

調布市として電気料金や温室効果ガス排出量削減，灯具の交換周期延伸による長寿命化の推進が必要です。

街路灯の老朽化

街路灯の多くが設置から20年以上経過する中で，老朽化に伴う灯具の落下など第三者被害を防止し予防保全を図るため，計画的な灯具等の交換が必要です。

水銀に関する水俣条約の発効

令和2年末をもって水銀灯の製造等が禁止となることを見据え，高圧水銀ランプを使用した街路灯の早期の交換が必要です。

～現状～

現在，市では，街路灯の適切な維持管理を図り，安全で快適なみちづくりに取り組んでいます。とりわけ，省エネルギー化等の効果がある街路灯のLED化については，平成28年度から段階的に着手しており，現時点で約2割の進捗率であることから，今後は，計画的かつ効率的な街路灯のLED化を推進する必要があります。

～目的～

省エネルギーの推進による環境に配慮した低炭素社会の実現，安全で安心な道路施設の更新，経常的な光熱費の削減による財政負担の軽減を図ります。また，市内事業者の育成に努めるとともに，地域住民の要望にきめ細かく対応するため，市内事業者と連携しながら街路灯のLED化を推進していきます。

2 基本計画等における位置付け等

基本計画（令和元年度～令和4年度）

施策24 安全で快適なみちづくり

基本的取組24-2 人と環境にやさしい道路空間の整備

街路灯のLED化の推進

省エネルギーの推進による環境に配慮した低炭素社会の実現と，経常的な光熱費の削減による財政負担の軽減を図ることを目的として，街路灯のLED化を進めます。

LED道路・トンネル照明導入ガイドライン（案）（平成27年3月，国土交通省）

LED道路・トンネル照明導入ガイドライン（案）では，LED照明技術を道路・トンネル照明に適用する場合の基本的条件，照明設計の手法，LED照明灯具の技術仕様などを示しています。また，ライフサイクルコスト算定や導入手法などの考え方を示すことで，道路・トンネルにおける適切な照明環境を確保しつつ，LED照明技術の的確で円滑な導入を図り，道路・トンネル照明の省電力化及び維持費の低減を目的としています。

LED道路・トンネル照明導入ガイドライン（案）におけるLED道路照明灯の耐用年数等の考え方

- ・LED照明器具の耐用年数15年

3 市における街路灯のLED化に向けた基本方針

1 灯具の更新周期

LED化した街路灯の交換周期については，LED道路・トンネル照明導入ガイドライン（案）に基づき，15年周期での交換を標準的な周期とします。ただし，事故・天災等による不点については，適宜，緊急対応します。

2 街路灯の更新優先順位

水銀に関する水俣条約発効を踏まえ，水銀灯を最優先で交換し，その他の街路灯については，費用対効果が高い照明灯から段階的に交換を進めます。

優先順位は
右記のとおり

優先順位	照明区分	数量(灯)	LED導入前の交換周期
1	水銀灯	約900	約3年
2	蛍光灯	約11,000	約2年
3	セラミックメタルハライド灯	約460	約3年
4	ナトリウム灯	約280	約6年
5	その他	約60	-

3 事業期間

令和2年度を初年度とし，令和12年度までに市内の全ての街路灯のLED化を推進していきます。

4 LED化推進効果（試算）

1 電気料金の削減

電気料金について，今後の取組により，平成30年度比で約50%の電気料金の削減効果を想定しています。

電気料金：平成30年度 約8300万円 → 令和12年度 約4100万円

2 温室効果ガス排出量の削減

温室効果ガス排出量について，今後の取組により，平成30年度比で約60%の温室効果ガス排出量の削減効果を想定しています。

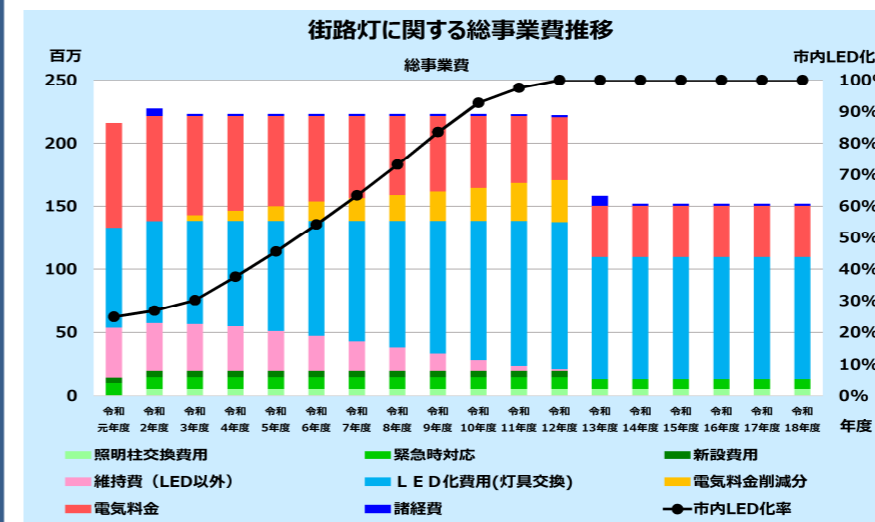
温室効果ガス排出量：平成30年度 約1500t(CO₂) → 令和12年度 約600t(CO₂)

3 街路灯の長寿命化・維持管理の効率化

街路灯の交換周期について，現在使用している蛍光灯が約2年，水銀灯・セラメタが約3年，ナトリウム灯が約6年の交換周期であり，LED化により約15年周期となることで，長寿命化と維持管理の効率化の効果を想定しています。

長寿命化：平成30年度 約2年～6年周期で交換 → 令和12年度 約15年周期で交換

5 今後の歳出規模イメージ（試算）



総事業費については，約2億2000万円/年間となり，令和2年から令和12年までの11年間で総事業費は約2億3000万円となります。平成28年度から段階的にLED化を実施しています。