

武蔵野市LED街路灯整備計画

1. はじめに

武蔵野市では、夜間における道路の視認性を向上させ、歩行者・自転車・自動車等の安全な通行を確保するとともに、まちを安心して通行できる環境を創出するために、約 7,450 基（小型：約 6,400 基、大型：約 1,050 基）の街路灯を設置してきました。小型街路灯（蛍光灯）は、平成 16～18 年度に照度アップ改修工事として、従来よりも照度が 3 倍明るい 32W 蛍光灯に改修しましたが、既に 10 年以上が経過し、施設の老朽化やそれに伴う照度低下が課題となっています。

近年、環境面の取組みに対する社会的要請の高まりもあり、道路空間の照度確保等による安全・安心の向上と合わせて、環境負荷の低減に向けた取組みが求められています。平成 11 年に策定した武蔵野市環境基本計画においては、環境に配慮した都市基盤整備として、歩行者と自転車が動きやすく環境負荷の少ない道路空間づくりを掲げています。本市の街路灯については、平成 25 年度から小型水銀灯 320 基の LED 化に着手し、平成 29 年度には交換を完了しました。

今後も「安全・安心な道路サービスの確保」と「環境負荷の低減」を推進するため、LED 街路灯に関する整備計画を策定し、計画的に事業を推進していきます。



2. 現状の課題

1) 老朽化及び照度の低下の進行

施設の老朽化に伴う経年劣化によって、照度低下が進行している施設が増加しています。

2) 維持管理費の増加

現在の蛍光ランプや水銀ランプの寿命は短く、数年に 1 度の頻度でランプ交換が必要になるため、多額の維持管理費が必要となります。

3) 水銀条約への対応

2013 年に「水銀条約」の合意に至り、2021 年（平成 33 年）以降は、一般照明用の高圧水銀ランプの製造、輸出入が禁止されるため、大型街路灯（水銀灯）への対策が急がれます。

3. 整備方針

1) 小型街路灯（蛍光灯）の LED 化は、市民に直結する生活道路の照度アップによる安全・安心の向上や二酸化炭素排出量等の削減による環境負荷の軽減が図られることから、優先的に LED への交換を実施します。

<3 力年整備計画>

2) 大型街路灯（水銀灯）は、幹線道路沿道地域に限定されるものの、LED 化による電気料金や二酸化炭素排出量等の削減効果が大きく、また、水銀条約実施に伴い水銀ランプの製造も減少傾向になるため、小型街路灯（蛍光灯）に引き続き、LED 化が実現できるよう検討を進めていきます。

3) 装飾街路灯は、既設装飾街路灯に適合する LED 製品が開発されていないため、今後の製品の開発動向に注視し、道路改修等に合わせて LED を進めます。

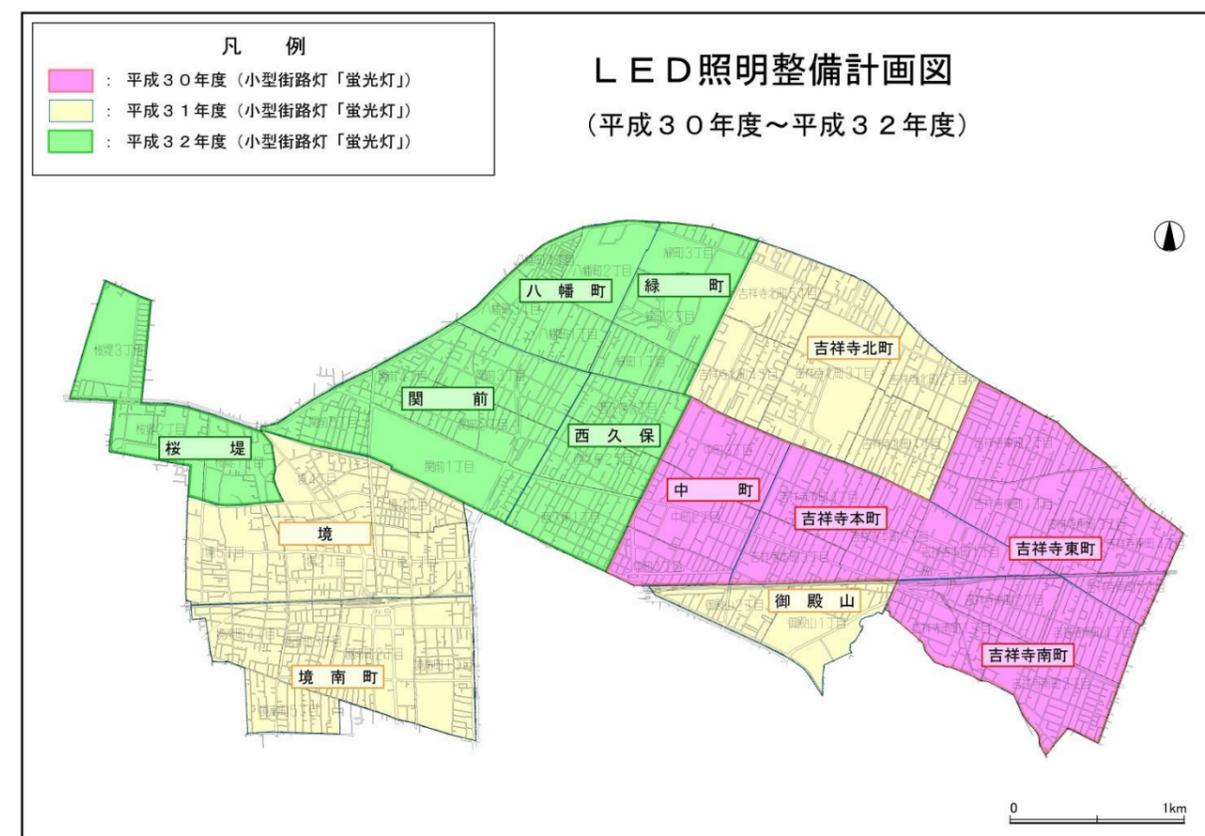
4) 道路の新設や拡幅整備の際には、LED 街路灯を採用します。

5) 整備事業の実施に際しては、可能な限り補助事業を活用します。

4. 3 力年整備計画

整備方針に掲げる小型街路灯（蛍光灯）に関する LED 化については、電気料金・維持管理費・CO2 排出量の削減等の整備効果や、年間の整備量を踏まえ、小型街路灯（蛍光灯）約 6,000 基の LED 化を平成 30（2018）年度から平成 32（2020）年度までの 3 力年で、各エリアでの整備を着実に推進していきます。

| 種別 | 施工年度 | 施工エリア | 基数（基） | 概算事業費（億円） |
|----------------|-----------|----------------------|-------|-----------|
| 小型街路灯 （蛍光灯） | H30（2018） | 吉祥寺東町、吉祥寺本町、吉祥寺南町、中町 | 2,100 | 1.76 |
| | H31（2019） | 吉祥寺北町、御殿山、境、境南町 | 2,100 | 1.76 |
| | H32（2020） | 緑町、西久保、八幡町、関前、桜堤 | 1,766 | 1.51 |
| 小型 小計 | | | 5,966 | 5.03 |



4 整備効果（試算）

小型街路灯（蛍光灯）を全て LED 化した場合、電気料金は約 30%、CO2 排出量は約 50%の削減効果が期待されます。