

平成 24 年度小規模地方公共団体における LED 街路灯等導入促進事業 公募要領

平成 25 年 2 月 14 日
環境省地球環境局地球温暖化対策課

環境省では、平成 24 年度第一次補正予算に盛り込まれた「小規模地方公共団体における LED 街路灯等導入促進事業」を実施することとしております。本事業の概要、対象事業、応募方法及びその他留意していただきたい点は、本公募要領に記載するとおりですので、応募される方は、公募要領を閲読いただくようお願いいたします。

なお、対象事業者として選定された場合には、地球温暖化対策推進事業費補助金（小規模地方公共団体における LED 街路灯等導入促進事業）交付要綱その他会計法令に基づき補助金交付手続きを行っていただくことになります。

その他、公募要領でご不明な点等がありましたら、下記担当までご連絡下さい。

〒100-0013
東京都千代田区霞が関 1 丁目 4 番 2 号 大同生命
霞が関ビル 17 階
環境省地球環境局地球温暖化対策課
担当：古長、重松
TEL: 03-3581-3351（代表）内線：6709、6779
FAX: 03-3580-1382
E-mail: led-ondanka@env.go.jp

1．事業概要

地方公共団体が管理する街路灯等は全国で約 1000 万灯はあると言われており、多くの街路灯等は電力使用量が比較的高い光源であり、これを LED 照明に更新することによる温室効果ガスの削減効果は高いとされています。また、これらの街路灯等の電力料金体系は、消費電力量に応じた固定金額により課金されており、これらの街路灯を高効率の光源に更新することによって自治体の電力料金等の節減になると言われています。LED 照明は、長寿命、低消費電力等の特徴を持ち合わせていますが、価格は高価であるため、導入にあたってリース方式を活用することによって経済的、効率的に LED 照明を導入することを目的としています。

2．公募対象事業

(1) 公募対象事業

小規模地方公共団体における LED 街路灯等導入促進事業（以下「本事業」という）で対象とする事業は、LED 照明導入調査事業と LED 照明導入補助事業とします。

本事業は二つの事業メニューがありますが、公募においては、小規模地方公共団体が両方の事業をまとめた内容でご提案願います。

(2) 補助率

本事業の補助率は次のとおりです。採択件数は予算の範囲内で 50 件程度の採択を予定しています。

LED 照明導入調査事業

補助対象者：小規模地方公共団体

調査や計画策定に要する経費の定額（上限 800 万円）

LED 照明導入補助事業

補助対象者：交付要綱第 4 条第 2 項第 2 号に定められた民間事業者

LED 照明導入に必要な経費の内、取付工事に要する経費の 1 / 4（上限 1,500 万円）

(3) 事業期間

原則として単年度事業とします。

なお、本事業の実施については、平成 24 年度第一次補正予算の成立を前提としています。

また、本事業の予算は、平成 24 年度第一次補正予算で措置されており、環境省において平成 25 年度への繰越手続きを行います。財政当局に承認されなければ予算の繰越はできません。

3．公募対象者

本事業に応募できる者は、小規模地方公共団体（人口規模 15 万人未満）とします。

4．事業実施のフロー

本事業の実施フロー例は別添 1 のとおりです。なお、このフローは、円滑に事業を実施するための参考として下さい。

5．導入する LED 照明の技術基準

本事業で導入する LED 照明の技術基準を別添 2 に示します。防犯照明、道路照明以外の照明は当該技術基準に準拠する器具を導入して下さい。

6．LED 照明導入調査事業及び LED 照明導入補助事業における留意点

事業の提案において、以下に示す事項について留意してください。

① <両事業に共通>

ア 環境省への応募時に、LED 照明導入調査事業及び LED 照明導入補助事業を実施する事業者並びに LED 照明製造メーカーが明記されている場合は、事業採択後原則として変更することはできません。

イ LED 照明導入調査事業の実施後、1 年以内に LED 照明導入補助事業を実施しない場合や、LED 照明導入調査事業で調査対象とした基数と LED 照明導入補助事業で導入した基数の差に大きな乖離がある場合（例：調査基数 5,000 灯 導入基数 50 灯）は、LED 照明導入調査事業に要した経費の全部あるいは一部の返還の可能性があります。

<LED 照明導入調査事業>

ア 調査事業は、リース方式による導入を前提とした調査内容として下さい。

イ 調査事業を実施する際には、官公需についての中小企業者の受注の確保に関する法律（昭和 41 年法律第 97 号）の趣旨に鑑み、新たに調査員を雇用する際には、可能な限り地元から雇用し、雇用する調査員は、社会保険及び労働保険が必ず適用されていること。

<LED 照明導入補助事業>

ア LED 照明導入はリース方式により実施して下さい。それ以外の方法で実施した場合は補助対象となりません。

イ リース契約にあたっては、導入した LED 照明の維持・保守管理が適切に行えるような態勢を組んで下さい（LED 照明メーカーと保守契約を締結する等）。

ウ LED 照明の取付工事は、官公需についての中小企業者の受注の確保に関する法律（昭和 41 年法律第 97 号）の趣旨に鑑み、可能な限り地元事業者の受注に配慮し、新たに作業員を雇用する際には、可能な限り地元から雇用して下さい。

7．事業の成果物について

本事業の完了時に、交付要綱第 16 条に基づく様式第 8 の添付資料として、以下の成果物を提出する必要がありますのでご注意下さい。

< LED 照明導入調査事業 >

実施要領の 2 の (1) の①のアからウで示されている項目に基づき、事業の実施内容、実施結果等を具体的に記載した LED 照明導入計画書を作成し提出して下さい。

< LED 照明導入補助事業 >

実施要領の 2 の (1) の ア及びイで示されている項目に基づき、事業の実施内容、実施結果等を具体的に記載、取りまとめた完成図書を作成し提出して下さい。

8 . 採択要件

(1) 基本的要件

事業を行うための実績・能力・実施体制が構築されていること

提案内容に、事業内容・事業効果・経費内訳等が明確な根拠に基づき示されていること

他の府省庁の補助金等の助成（助成の決定を含む）を受けていないこと

(2) 補助事業としての要件

①実施要領や公募要領に定める各要件（ 5 . 導入する LED 照明の技術基準及び 6 . LED 照明導入調査事業及び LED 照明導入補助事業における留意点を含む）を満たしていること。

LED 照明をリースにより導入する考え方が明確かつ実現可能な内容であること

温室効果ガス排出量の削減等に効果的であること

妥当な工程が示されていること

雇用等経済対策の観点から提案が明確に記載されていること

事業者が選定されている場合、選定方法が公平かつ適切に行われていること

9 . 選定・採択の方法

(1) 選定・採択スケジュール

公募から選定・採択までのスケジュールは概ね以下のとおりとすることを予定しています。

要領に基づく公募（平成 25 年 2 月 14 日（木）～ 3 月 15 日（金））

審査委員会による審査（平成 25 年 3 月下旬）

採択事業の決定（平成 25 年 3 月下旬）

採択事業の決定後、必要に応じて、環境省において平成 25 年度への繰越手続きを行います。財政当局に承認されなければ予算の繰越はできませんので予めご承知おき下さい。

(2) 選定・採択の方法

応募内容に係る審査は以下の手順で行います（審査は非公開）。原則として、応募者からのヒアリングは実施しません。なお、審査にあたって、環境省から内容の補足説明を電話等によりお願いする場合があります。

プレ審査（資格・要件チェック）

応募書類に記載された事業内容等の各項目が形式的要件を満たしているかどうかについて、環境省が判断します。例えば、公募要領の「8.採択要件（1）基本的要件」に示す事業内容や実施体制が不明確な場合など、明らかに要件を満たしていないものは、以降の審査を行わないものとします。また、応募書類の明らかな記載ミス（書式・対象事業・経理・積算・削減効果など）や書類の不備がある場合にも、以降の審査の対象とならない場合があります。

書面審査

プレ審査を通過した応募について、環境省が設置する審査委員会において、8.採択要件等に基づいた審査を行った上で、採択事業を決定します。

また、採択にあたって、計画の内容、事業費や実施体制等の変更または条件を附する場合があります。

なお、採択結果については、事業者名、事業概要等を環境省ホームページ等に掲載する予定です。

10. 応募の方法

（1）応募様式について

応募にあたり提出が必要となる書類は、以下の書類です。電子ファイルは、環境省HPからダウンロードして使用するか、様式のレイアウトを変更しない程度に応募者自らが作成して下さい。

- ・平成24年度小規模地方公共団体におけるLED街路灯等導入促進事業 応募書類
事前に企画競争等により、環境省への提案時にLED照明導入調査事業やLED照明導入補助事業を行う事業者が決まっている場合は以下の書類を添付して下さい。
- ・各社の定款又は寄附行為
- ・各社の経理状況説明書（直近2決算期の貸借対照表及び損益計算書）
- ・各社の業務内容が分かるパンフレット等
- ・その他参考となる資料

（2）応募書類の提出方法

事業の応募に必要な書類と電子媒体を提出期限までに、持参または郵送によって（電子メールによる提出は受け付けません）環境省担当課へ提出して下さい。応募書類は、封書に入れ、宛名面に「応募事業者名」及び「小規模地方公共団体におけるLED街路灯等導入促進事業 応募書類」と朱書きで明記して下さい。受付期間以降に環境省に到達した書類のうち、遅延が環境省の事情に起因しない場合は、いかなる理由があっても応募を受け付けませんので、十分な余裕をもって応募して下さい。

提出先：

〒100-0013

東京都千代田区霞が関1丁目4番2号 大同生命霞が関ビル17階

環境省地球環境局地球温暖化対策課 担当：古長 重松

TEL:03-3581-3351（代表） 内線：6709・6779

(3) 応募に必要な提出物及び提出部数

10(1)に掲げる各書類について、7部を提出して下さい。ただし、定款、経理状況説明書及びパンフレット等は1部提出してください。

また、書類の電子データ（パンフレット等の参考資料は不要）を保存した電子媒体（CD-R）を1部提出して下さい（提出媒体には、申請者名を必ず記載して下さい）。

(4) 受付期間

平成25年2月14日（木）から平成25年3月15日（金）17:00まで

11. 応募にあたっての留意事項

(1) 本事業の執行方法等

本事業は、国からの補助金となります（委託事業ではありません）。本事業の執行は、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律（昭和30年法律第179号）の他、環境省が定める交付要綱の定めによりますので、応募にあたっては交付要綱を熟読の上、応募をお願いします（詳細は、12. 補助事業における留意事項をご参照下さい）。

(2) 既助成事業の応募禁止

既に他府省の補助金等の助成を受けている（助成の決定を含む）事業については、本事業への応募はできません。また、応募事業者は、本事業への応募後、当該応募に係る事業について他府省の補助金等の助成が決定した場合は、直ちに取り下げの連絡をして下さい。

(3) 虚偽の応募に対する措置

応募書類に虚偽の内容を記載した場合、事実と異なる内容を記載した場合は、事業の不採択、採択の取消、交付決定の取消、補助金の返還等の措置をとることがあります。

(4) 事業の中止等の措置

申請者は、天災地変その他やむを得ない事由により事業の全部又は一部の遂行が困難となった場合は、事業の中止等について事前に環境省と協議する必要があります。

(5) 歳出予算の繰越

本事業の予算は、平成24年度第一次補正予算で措置されており、環境省において平成25年度への繰越手続きを行います。財政当局に承認されなければ予算の繰越はできませんので予めご承知おき下さい。

(6) 応募書類の取扱い

提出された応募書類は、当該応募者に無断で、環境省において採択の審査以外の目的

に使用することはありません。ただし、採択された事業者の提案内容は、補助金交付申請書にその内容が記載されるものであり、交付決定後は、行政機関の保有する情報の公開に関する法律（平成 11 年法律第 42 号）に基づき、不開示情報（個人情報等）を除いて開示される場合があります。

12. 補助事業における留意事項

（1）基本的事項

本事業の執行は、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律（昭和 30 年法律第 179 号、以下「適化法」といいます） 補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令（昭和 30 年政令第 255 号、以下「適化法施行令」といいます） 二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（小規模地方公共団体における LED 街路灯等導入促進事業）交付要綱（以下「交付要綱」といいます）に定めるところによります。

（2）補助金の交付等

公募により選定された事業者は補助金の交付申請書を提出して下さい。

環境省は、提出された交付申請書の内容について以下の事項に留意し審査を行い、適当と認められたものについて交付の決定を行います。

- ・補助事業の全体計画（資金調達計画や工事計画等）が整っており、準備が確実に行われていること
- ・補助対象経費に、国からの他の補助金（負担金、利子補給金並びに適化法第 2 条第 4 項第 1 号に掲げる給付金及び同項第 2 号に掲げる資金を含む）の対象経費を含まないこと

事業者は環境省から交付の決定を受けた後に、事業に着手することが原則です。また、事業者が他の事業者と委託・請負等の契約を締結するにあたって留意すべき点は以下のとおりです。

- ・発注・契約日は環境省からの交付の決定を受けた日以降であること
- ・事業の遂行上著しく困難又は不相当である場合を除き、競争原理が働くような手続きによって契約の相手方を選定すること
- ・当該年度に行われた委託・請負等の契約に対しては、当該年度中（国の出納整理期間を含みます）に精算や支払が行われること

（3）補助金の経理等

補助事業の経費については、帳簿及びその他証拠書類を備え、他の経理と明確に区分して経理し、常にその収支状況を明らかにしておく必要があります。

補助金の支払は、事業完了後の検査後払い（精算払）を原則とします。精算払とは、補助事業が完了し、補助事業者から実績報告書が提出された後に、環境省が完了検査を実施し、補助事業の適正な履行を確認するとともに、実績報告書に基づき補助事業に要した経費の額を確定した後に補助金を支払うことをいいます。

補助事業の実施期間中に、補助金の一部若しくは全部を支払う制度もあります（概算払）が、本事業では原則として精算払を念頭において手続きを実施するようにして下

さい。

補助事業の実施により取得した財産は、管理台帳を整備し、その管理状況を明らかにしておくとともに、財産を処分（補助金の交付の目的に反して使用し、譲渡し、交換し、貸し付け、又は担保に供することをいいます）しようとするときは、あらかじめ環境省の承認を受ける必要があります。

（４）補助事業における利益等排除

補助事業において、補助対象経費の中に補助事業者の自社製品の調達又は関係会社からの調達分（工事を含む。）がある場合、補助対象事業の実績額の中に補助事業者の利益等相当分が含まれることは、調達先の選定方法如何に関わらず、補助金交付の目的上ふさわしくないと考えられます。従って下記に該当する場合には、利益等排除の方法により利益等排除が必要となります。

利益等排除の対象となる調達先

補助事業者が以下の(1)～(3)の関係にある会社から調達を受ける場合（他の会社を経由した場合、いわゆる下請会社の場合も含む。）は、利益等排除の対象とします。利益等排除の対象範囲には、財務諸表等規則第8条で定義されている親会社、子会社、関連会社及び関係会社を用います。

- (1)補助事業者自身
- (2)100%同一の資本に属するグループ企業
- (3)補助事業者の関係会社（上記(2)を除く）

利益等排除の方法

(1)補助事業者の自社調達の場合

原価をもって補助対象額とします。この場合の原価とは、当該調達品の製造原価をいいます。

(2)100%同一の資本に属するグループ企業からの調達の場合

取引価格が当該調達品の製造原価以内であると証明できる場合は、取引価格をもって補助対象額とします。これによりがたい場合は、調達先の直近年度の決算報告（単独の損益計算書）における売上高に対する売上総利益の割合（以下「売上総利益率」といい、売上総利益率がマイナスの場合は0とします。）をもって取引価格から利益相当額の排除を行います。

(3)補助事業者の関係会社（上記(2)を除く。）からの調達の場合

取引価格が製造原価と当該調達品に対する経費等の販売費及び一般管理費との合計以内であると証明できる場合、取引価格をもって補助対象額とします。これによりがたい場合は、調達先の直近年度の決算報告（単独の損益計算書）における売上高に対する営業利益の割合（以下「営業利益率」といい、営業利益率がマイナスの場合は0とします。）をもって取引価格から利益相当額の排除を行います。

注)「製造原価」及び「販売費及び一般管理費」については、それが当該調達品に対する経費であることを証明して頂きます。また、その根拠となる資料を提出して頂きます。

13. 問い合わせ先

公募全般に対する問い合わせ先は下記のとおりです(10(2)応募書類の提出先と同じ)。ただし、問い合わせは、極力電子メールを利用し、他事業と区分するためにメール件名を「小規模地方公共団体における LED 街路灯等導入促進事業に関する問い合わせ」として下さい。

問い合わせ先：

〒100-0013

東京都千代田区霞が関 1 丁目 4 番 2 号 大同生命霞が関ビル 17 階

環境省地球環境局地球温暖化対策課 担当：古長 重松

TEL:03-3581-3351 (代表) 内線：6709、6779

FAX:03-3580-1382

E-mail: led-ondanka@env.go.jp

14. その他

- (1) 環境省担当官や審査委員への働きかけ・陳情等により、審査の公正中立性が確保されないと判断された場合には、審査及び採択対象から除外します。
- (2) 採否を問わず、審査結果に対するご意見には対応いたしかねますので、予めご了承下さい。

事業の実施フロー

(1) 実施事業者をあらかじめ選定し、環境省へ事業を提案する場合。

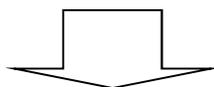
小規模地方公共団体が事業提案を公募し、最も評価の高い提案を1件採択し、環境省に応募。

(複数の地方公共団体が共同で実施することは差し支えない。)

(共同で採択した場合も、環境省への応募は地方公共団体ごとに行うこと。)



環境省で審査・採択の後、採択案件は各小規模地方公共団体に通知



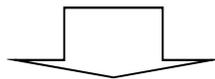
採択された地方公共団体は、交付要綱及び実施要領の規定に従い、LED 照明導入調査業務の交付申請を地方公共団体ごとに行う。申請日は各地方公共団体で本事業の予算が成立した日(成立日を含む)以降の日付とする。



交付申請を受け、環境省で審査のうえ、交付決定。



交付決定日以降、各地方公共団体は調査業務を行う事業者と契約し業務を開始。



調査業務終了後、各地方公共団体は調査業務の成果物等の検査を行い、環境省に実績報告書、精算報告書を提出。環境省の審査後、請求書を提出。また、調査結果に基づき LED 照明導入補助事業を行う事業者は、交付要綱及び実施要領の規定に従い、環境省に交付申請。



交付決定日以降、各地方公共団体は調査業務を行う事業者と契約し業務を開始。



以後、(1)と同様。
なお、LED 照明導入補助事業を行う事業者の選定は、調査業務の終了後実施。
選定方法は調査業務と同様に適切な選定を行う。
事業者が環境省への提案時に確定している場合は、(1)と(2)のフローを参考にして効率的かつ法令・規程に基づき実施する。

LED防犯照明器具 技術基準

1 適用範囲

本書は、白色系LEDモジュールを光源としたLED防犯照明器具（以下、「器具」）に適用する。器具は専用に設計されたLEDモジュールを使用したもので、従来の蛍光灯等の器具に管型LEDを取り付けたものは適用外とする。

2 適用規格

器具は、次の規格に示す必要性能を満たす他、本書に示す事項を満足すること。ただし、規定事項に関し重複する項目がある場合には本書を優先とする。

(1) 適用規格

JIS C8105-1:2010 照明器具 - 第1部 安全性要求事項通則

JIS C8105-3:2011 照明器具 - 第3部 性能要求事項通則

JIS C8153:2009 LEDモジュール用制御装置 - 性能要求事項

JIS C8154:2009 一般照明用LEDモジュール - 安全仕様

JIEG-001(2005) 照明学会・技術指針 照明設計の保守率と保守計画 第3版

電気用品安全法(別表8)

JIS C8152-1:2012 照明用白色発行ダイオード(LED)の測光方法 - 第1部：LEDパッケージ

JIS C8152-2:2012 照明用白色発行ダイオード(LED)の測光方法 - 第2部：LEDモジュール及びLEDライティング

SES E1901-3: 2012 防犯灯の照度基準(日本防犯設備協会基準)

JIS C61000-3-2: 2011 電磁両立性 - 第3-2部：限度値 高調波電流発生限度値(1相当たりの入力電流が20A以下の機器)

JIS C61000-4-5: 2011 電磁両立性 - 第4-5部：試験及び測定技術 サージイミュニティ試験

JIL 5004:2013 日本照明器具工業会規格 公共施設用照明器具

光害対策ガイドライン(「街路照明器具のガイド」):平成10年3月 環境庁

3 技術基準

器具の構造、配光(光の形状と明るさ)及び光特性等については、以下項目を満足すること。

(1) 構造

器具は、およそ15年(設計寿命6万時間相当)の耐用年数を有し屋外環境での使用に耐え得る構造とすること。

器具取付部は腐蝕および振動に考慮した材質とする。

器具には電子式の自動点滅器が内蔵されていること。

器具にはLED制御装置を内蔵していること。

器具は、取付バンドを用いて電力柱又は鋼管ポールに取り付けができること。

器具は、電力柱などの取付部から 10cm 離れた位置で 70kg の静荷重に耐えることができること。
また、使用する管轄内の電力会社等で規定された値がある場合には、その値に耐えることができること。

器具は、防塵防水性能 IP23 以上を満たしていること。

器具は、ワイヤーなどによる落下防止の対策を講じること。

電波障害の発生が抑制されている器具であること。(表1)

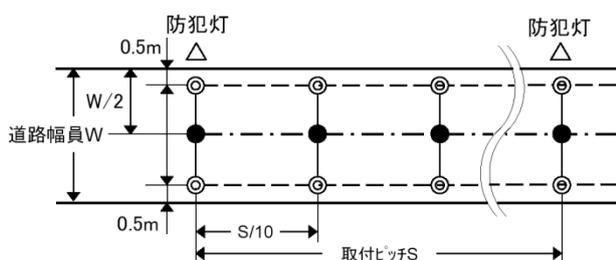
器具は、落雷による故障発生の低減を目的に電源線と筐体との間に15kVのサージ電圧を印加しても故障が無く、再使用が可能であること。

表1

項目	基準値	
	周波数範囲	限度値
雑音端子電圧	526.5 k Hz ~ 5MHz	56dB以下
	5MHz ~ 30MHz	60dB以下
雑音電力	30MHz ~ 300MHz	55dB以下

(2) 配光

(公社)日本防犯設備協会が定める「防犯灯の照度基準 (SES E1901-3)」におけるランクSS以上 (10VA以下の場合) とする。



クラス A 及び B の場合は、道路中心線上の 印の位置で鉛直面照度を測定する。

「防犯照明ガイド vol.4」により上記に加え、道路両端から 0.5m 内側の 印位置でも鉛直面照度 0.5lx を確保する。この場合の保守率は 0.63 とする。

周囲への不必要な漏れ光を避けるため、器具水平状態において上方光束比5%以下であること。

(3) 光特性・寿命・電磁両立性

項目		要求基準			基準規格
	電力会社申請入力容量	10VA以下	20VA以下	40VA以下	-
光特性	防犯灯照度基準ランク（日本防犯設備協会）	ランクSS以上	ランクS以上	ランクM以上	SES E1901-3
	防犯灯設置間隔性能（クラスB+）	12m以上	17m以上	22m以上	SES E1901-3
	相関色温度	4,600～8,000K			JIL 5004
	平均演色評価数	65以上			JIL 5004
	固有エネルギー消費効率	70lm/w以上			-
寿命	光源寿命	光束維持率70%で4万時間以上			JIL 5004
電磁両立性	高調波電流	クラスC			JIS C 61000-3-2
	耐雷サージ	クラス4以上			JIS C 61000-4-5

4 試験成績書の提出

本書規定事項の確認は、計算書や試験成績書等の書類にて行えるようにすること。

以上

LED道路照明器具 技術基準

1 適用範囲

本書は、白色系LEDモジュールを光源としたLED道路照明器具（以下、「器具」）に適用する。器具は専用に設計されたLEDモジュールを使用したもので、LED制御装置と組み合わせて器具に内蔵したものとする。

2 適用規格

器具は、次の規格に示す必要性能を満たす他、本書に示す事項を満足すること。ただし、規定事項に関し重複する項目がある場合には本書を優先とする。

(1) 適用規格

JIS C8105-1:2011 照明器具 - 第1部 安全性要求事項通則

JIS C8105-2-3:2008 照明器具-第2-3部：道路及び街路照明器具に関する
安全性要求事項

JIS C8105-3:2011 照明器具 - 第3部 性能要求事項通則

JIS C8131:2006 道路照明器具

JIS C8147-1:2011 ランプ制御装置-第1部：一般及び安全性別要求事項

JIS C8147-2-13:2008 ランプ制御装置-2-13部：

直流又は交流電源用LEDモジュール用制御装置の個別要求事項

JIS C8152-1:2012 照明用白色発行ダイオード（LED）の測光方法 - 第1部：LEDパッケージ

JIS C8152-2:2012 照明用白色発行ダイオード（LED）の測光方法 - 第2部：LEDモジュール及びLEDライティング

JIS C8153:2009 LEDモジュール用制御装置 - 性能要求事項

JIS C8154:2009 一般照明用LEDモジュール - 安全仕様

JIS C8155:2010 一般照明用LEDモジュール - 性能要求事項

JIS C 61000-3-2:2011 電磁両立性 - 第3-2部：限度値 - 高調波電流発生限度値
(1相当たりの入力電流が20A以下の機器)

電気用品安全法

道路照明施設設置基準・同解説 平成19年10月 (社)日本道路協会

道路・トンネル照明器材仕様書 平成20年改訂 (一社)建設電気技術協会

LED道路・トンネル照明導入ガイドライン(案) 平成23年9月 国土交通省

3 技術基準

器具の構造および配光（光の形状と明るさ）については、以下項目を満足すること。

(1) 構造

器具は、およそ15年（設計寿命6万時間相当）の耐用年数を有し屋外環境での使用に耐え得る構造とすること。

照明ポールとの接合部は、振動に考慮した構造とする。

器具には、LEDモジュールおよびLED制御装置が内蔵されていること。

既設器具よりも器具受圧面積が大きい場合には、JIL 1003:2009「照明用ポール強度計算基準」に規定する所定の計算を行いポール強度の確認を行うこと。

器具は、耐風速 60m/s に耐えうる構造とすること。

器具は、ワイヤーなどによる落下防止の対策を講じること。

電波障害の発生が抑制されている器具であること。（表1）

器具は、落雷による故障発生の低減を目的に電源線と筐体との間に15kVのサージ電圧を印加しても故障が無く、再使用が可能であること。

表1

項目	基準値	
	周波数範囲	限度値
雑音端子電圧	526.5 kHz ~ 5MHz	56dB以下
	5MHz ~ 30MHz	60dB以下
雑音電力	30MHz ~ 300MHz	55dB以下

(2) 配光

カットオフ配光とし、図1における設置条件にて表2を満足すること。

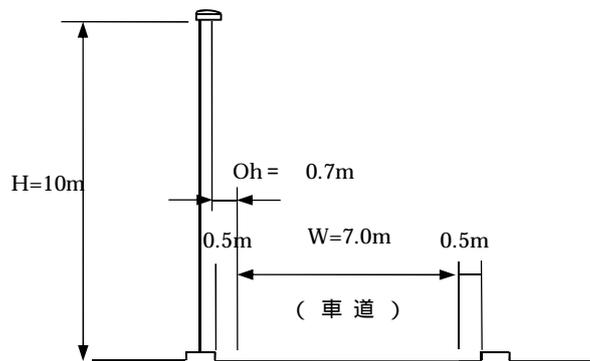


図1 設置状況図

表2

幅員構成	対面通行（3.5m×2車線）
平均路面輝度	0.7cd/m ² 、0.5cd/m ²
総合均斉度（輝度）	U ₀ 0.4以上（視点位置：走行車線中央）
車線軸均斉度（輝度）	U 0.5以上（視点位置：各車線中央）
相対閾値増加	TI 15%以下
路面舗装	アスファルト
設置状況	灯具高さ：10m オバハンク：-0.7m 保守率：0.70 配列：片側配列 灯具間隔：40m
1台当りの皮相電力（VA）	0.7cd/m ² ：80VA以下が望ましい 0.5cd/m ² ：60VA以下が望ましい

4 試験成績書の提出

本書規定事項の確認は、計算書や試験成績書等の書類にて行えるようにすること。

以上