

# 「和寒町街路灯等 LED 化事業」 公募型プロポーザル実施要領

平成29年6月  
和寒町

## 目 次

### 第 1 章 実施内容

1. 趣旨
2. 事業概要
3. 応募条件
4. 事業者選定の流れ
5. 参加表明書及び提案書の提出について
6. 選考方法
7. 評価方法について
8. 契約期間終了時の取扱い
9. 契約締結
10. 留意事項

### 第 2 章 仕様内容

11. LED 街路灯等導入調査事業特記仕様
12. LED 街路灯等導入リース事業特記仕様
13. 工事仕様
14. リース仕様

# 和寒町街路灯等LED 化事業公募型プロポーザル実施要領

## 第1章 実施内容

### 1. 趣旨

環境省事業「二酸化炭素排出抑制対策事業等補助金（LED照明導入促進事業）」を活用し、「和寒町街路灯等LED化事業」を実施することで、適切な維持管理及び経常経費削減による町・町内団体の財政負担の軽減を目的とする事業を図るものである。

本募集は町内の街路灯等をLED灯に更新するため、民間事業者の優れたノウハウを活用し、町にとって最もメリットのある提案を選定するために行うものである。

## 2. 事業概要

### (1) 事業名称

「和寒町街路灯等LED化事業」

① 「和寒町街路灯等LED化事業」とは「LED照明導入調査事業」と「LED照明導入補助事業」の二つの事業の総称とする。

② 和寒町は、事業の契約を以下のとおり締結する。

ア. LED照明導入調査事業

機器をリース及び管理する業者または調査や導入・維持管理計画を策定する業者と町にてLED街路灯等導入調査業務委託契約を締結する。

イ. LED照明導入補助事業

機器をリース及び管理する業者と町にて賃貸借契約を締結する。（リース期間は10年とする）

尚、本事業は、環境省が定める平成29年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（LED照明導入促進事業）を交付する事業に準じて実施します。

### (2) 事業場所

北海道和寒町全域

### (3) 事業内容

和寒町内の町及び町内団体管理の街路灯等をLED街路灯等へ交換し、10年間のリースとする。

① LED照明導入調査事業

ア. 和寒町街路灯等LED化事業で導入するLED街路灯等（以下、本事業という。）導入にあたっての資料収集、現況調査及び既存資料等との突合業務

イ. LED街路灯等導入計画（維持管理手法の検討含）の策定業務

ウ. 資料作成業務

② LED照明導入補助事業

ア. LED街路灯等導入計画に基づいた業務

イ. 本設備導入に伴う施工・施工管理及び北海道電力株式会社への申請業務を含む関連業務

ウ. 地図情報を取り入れた管理台帳の作成整備業務

### (4) 事業スケジュール（予定）

現段階における事業のスケジュールは以下のとおりである。なお、優先交渉権者との協議により変更することがある。

① 導入調査事業	契約締結	平成29年	8月中旬
② 導入調査事業	事業期間	平成29年1	1月下旬まで
③ 導入補助事業	契約締結	平成30年	6月中旬
④ 導入補助事業	事業期間	平成31年	1月上旬まで
⑤ リース事業	実施期間	平成31年	2月1日から平成41年1月31日

- (5) 提案金額  
以下に示す事業価格の範囲で業務内容を提案すること。
- ① LED照明導入調査事業  
8,000,000円（消費税及び地方消費税相当額を含む）以内とする。
  - ② LED照明導入補助事業（リース料金）  
123,120,000円/120ヶ月（消費税及び地方消費税相当額を含む）以内とする。
- (6) 留意事項  
本募集は、事業者の内定のために行うものであり、和寒町議会において予算が議決されなかったときは、事業を実施しないことがある。
- ① LED照明導入調査事業の提案金額については、契約金額の限度を示すものであり、町がこの金額で契約することを約束するものではない。
  - ② (5)②に係わらずLED照明導入補助事業の契約額については、調査結果や市場価格等の変動を踏まえ、協議のうえ決定するものとする。

### 3. 応募条件

- (1) 応募者
- ① 応募者は、次の4業務で協力会社を構成して応募するものとする。  
ただし、1者でア～エの複数の業務を兼ねることは差支えない。
    - ア. 調査や導入・維持管理計画を策定する業務
    - イ. 機器をリース及び管理する業務
    - ウ. 機器を製造・販売する業務
    - エ. 工事を実施する業務
  - ② 応募者の代表者は、機器をリース及び管理する業者とする。  
その代表者が町との連絡窓口となり、契約等諸手続を行い、それぞれの構成員は連携して事業遂行の責を負うものとする。
  - ③ 参加表明時は、応募者の構成員を明らかにし、各々の役割分担を明確にする。
  - ④ 調査及び工事については、町内電気工事業者を活用し、地域への経済波及効果に資するよう配慮すること。
  - ⑤ 応募者の代表者は、提案に必要な諸手続を行うほか、優先交渉権者となった場合は、契約等に係る諸手続を行う。
  - ⑥ 応募者は次の役割を各構成員にて分担する。
    - ア. 町との契約等諸手続きを行い事業遂行の責を負う。
    - イ. 調査・施工・メンテナンスや製品供給等の多様なサービスを提供する。
- (2) 応募者の資格要件  
応募者の資格要件は次のとおりとし、なお構成企業がこれらの要件を満たすこととする。
- ① 北海道内に主たる事業所（本店・支店・営業所）を有すること。
  - ② 応募者は、本提案募集の内容を十分に遂行できるものであること。  
特に、LED照明導入補助事業については、対象となる全ての街路灯の交換を工

- 期内に完成させ、平成31年2月1日にリース開始できる者であること。
- ③ 応募者（共同企業体の場合は代表者）は、下記のいずれかに該当する者。
    - ア. 民間企業
    - イ. 一般社団法人・一般財団法人及び公益社団法人・公益財団法人
    - ウ. 法律により直接設立された法人
  - ④ 応募者は、各種対策によりエネルギー削減量を提案できるものであること。
  - ⑤ 応募者は事業運営・維持管理を円滑に行うため迅速に対応ができる者であること。
  - ⑥ リース期間中（10年間）、維持管理を行うことができ、部品供給や代替照明器具の供給ができること。
  - ⑦ 機器の製造・販売する事業者は、日本国内の企業であり、照明器具の製造・販売を行なっていること。
  - ⑧ 和寒町の平成29・30年度入札参加資格審査申請が済んでいること。済んでいない場合は、提案書の参加表明受付期限までに済ませること。

(3) 応募資格の制限

次に掲げる者は、応募者の構成員になることはできない。

- ① 地方自治法施行令（昭和22年政令第16号）第167条の4の規定に該当する者。
- ② 実施要領の配布の日から提案書提出までの期間に、町が措置する指名停止の処分を受けている者。
- ③ 暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成3年法律第77号）第2条第6号に規定する暴力団員。
- ④ 民事再生法（平成11年法律第225号）第21条の規定による民事再生手続開始の申立てをしている者。
- ⑤ 会社更生法（平成14年法律第154号）第17条に規定する更生手続開始申立てをしている者。
- ⑥ 商法（明治32年法律第48号）の規定による会社の整理の開始を命ぜられている者。
- ⑦ 収めるべき税金を滞納している者。

## 4. 事業者選定の流れ

(1) 日程（予定）

項目	日程
プロポーザル公募開始（和寒町HPに掲載）	平成29年 6月 9日（金）から
参加表明受付期限	平成29年 6月 9日（金）～ 平成29年 6月 19日（月）まで
質問提出期間	平成29年 6月 9日（金）～ 平成29年 6月 19日（月）まで
提案書の提出期限	平成29年 7月 4日（火）まで
プレゼンテーション実施	平成29年 7月 11日（火）

最優秀提案者の選定	平成29年 7月11日(火)
審査結果公表	平成29年 7月中旬
詳細協議 ※1	平成29年 7月中旬
契約事業者の選定 ※2	平成29年 7月中旬

※1 詳細協議

優先交渉権者は、最終提案書の作成及び契約書を締結するまでの諸条件について、町との間で詳細協議をすすめるものとする。

※2 契約事業者の選定

優先交渉権者は、町との詳細協議が整えば契約を締結し、契約事業者となる。  
優先交渉権者との協議が整わない場合には、次点交渉権者と詳細協議を行い、契約事業者を選定する。なお、契約までの費用については、優先交渉権者又は次点交渉権者の負担とする。

(2) 質問

① 質問方法

電子メール及びFAXで提出すること。

件名を「【質問書】(参加資格 or 提案書)和寒町街路灯等LED化事業(〇〇〇社)」とすること。

② 提出先

和寒町総務課生活安全係

E-mail: [sou-seikatu@town.wassamu.hokkaido.jp](mailto:sou-seikatu@town.wassamu.hokkaido.jp)

TEL : 0165-32-2421 FAX : 0165-32-4238

④ 質問受付期限

平成29年 6月19日(月)まで

(ただし、受信確認は、土曜、日曜日を除く午前8時30分から午後5時15分まで)

⑤ 質問への回答

随時、電子メール又はFAXで回答する。

なお、提案書に関する質問は、和寒町ホームページに回答を掲載(質問者名を除く)し、質問事項が重複していると町が判断したものは、整理して回答する。

意見表明等、本件の趣旨から離れているものへの回答は行わない。

## 5. 参加表明書及び提案書の提出について

応募者及び応募者の構成員は、以下のア～カの書類に書類符合を記した表紙とインデックスを付け、綴じたものを6部(正本1部、副本5部)提出すること。

(1) 参加表明書

① 提出書類

ア. 参加申込書【様式1】(構成企業体の代表者名)

イ. 構成企業届【様式2】

応募者の構成員を明らかにし、各々の役割分担を明確にすること。

- ウ. 各構成員企業概要 【様式3】（リース会社・器具メーカーのみ）  
会社名、代表者名、所在地、電話番号、資本金、従業員数、設立年、  
事業内容、その他
- エ. 業務実績報告書【様式4】（リース会社・器具メーカーのみ）
- オ. 主要構成員（リース会社・器具メーカー）のみ
  - a 業種に関する許可、登録を証明する書類もしくは、受付日前3ヶ月以内  
の商業登記簿謄本の写し
  - b 各社の定款又は寄付行為状況
  - c 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）
  - d 各社の業務内容が分かるパンフレット等
  - e 各社の直近1年間の納税証明書の写し  
・国税：法人税、申告所得税、消費税及び地方消費税は、国税通則  
法施行規則別紙第8号様式その3の3
  - f 各社の委任状（支店・営業所の長に契約締結等の権限委任の場合）
  - g 印鑑証明書（受付日前3ヶ月以内に発行されたもの）の写し
- カ. 町内電気工事業者が事業参加及び提案内容について了承した旨の同意書

## ② 提出期限

平成29年 6月19日（月）まで

（土曜、日曜日を除く午前8時30分から午後5時15分まで）

## (2) 提案書

- ① 提出書類【様式5】及び下記別紙（任意様式）
  - 1. 事業実施方針（任意様式）
  - 2. 街路灯調査及び計画策定業務に関する提案（任意様式）
  - 3. 導入計画及び維持管理に関する提案（任意様式）
  - 4. LED灯具に関する提案（任意様式）
  - 5. 事業工程表（任意様式）
  - 6. 事業費積算書（様式6-1）、（様式6-2）

提案にあたり、本事業で使用する機器については、町の街路灯等設置状況を理解したうえで（参照：ランプ種別・出力・形状区別数）、場所ごとに必要な明るさを確保できる器具を選定し、使用する機器の生産能力及び供給体制、当該機器に関するエネルギー消費状況の評価内容、その他該当防犯灯器具仕様に基づいた内容説明（数値的根拠を含む）等について、A4版で記載すること。

和寒町の街路灯等現況設置灯数

種類	灯数
蛍光灯 20W	55
水銀灯 40W	4
水銀灯 80W	553
水銀灯 100W	242
水銀灯 200W	87
水銀灯 250W	33
水銀灯 300W	15
水銀灯 400W	49
ナトリウム灯 150W	9
ナトリウム灯 180W	82
LED照明	150
合計	1,279

② 提出期限

平成29年 7月 4日(火)まで

(土曜、日曜日を除く午前8時30分から午後5時15分まで)

(3) 作成要領

① 使用言語は、日本語、通貨は日本国通貨、単位は計量法に定めるものとし、全て横書きとする。フォントは見やすいフォントとし11ポイント以上とすること。

② 各提案書類には、各ページ下部中央に提出書類ごとの通し番号を振ること。

(4) 提出方法

持参または郵送

(配達確認ができるもので、平成29年7月4日 午後5時 総務課必着)

(5) 提出先

〒098-0192

北海道上川郡和寒町字西町120番地

和寒町総務課生活安全係 TEL: 0165-32-2421 FAX: 0165-32-4238

(6) 参加を辞退する場合

応募者が「和寒町街路灯等LED化事業」公募型プロポーザルへの参加を辞退する場合は、平成29年7月4日までに辞退届(任意様式)を提出すること。

## 6. 選考方法

### (1) 評価について

書類審査をもとに審査会にて総合的に評価し、優先交渉権者及び次点交渉権者を選定する。

### (2) 書類審査

書類審査は、参加表明書及び提案書を用いて審査を行う。

### (3) プレゼンテーションの実施

ア) 審査会において、提案書の内容についてのプレゼンテーションを実施する。

イ) プレゼンテーションの日程は、平成29年7月11日(火)とし、時間及び場所については、提案者へ電子メールで通知する。

ウ) プレゼンテーションの方法は、審査委員に対して提案説明(30分以内)、審査委員から提案者への質疑と応答(30分程度)を提案者ごとに行う。

エ) プロジェクター等の機材を使用する場合は、事前に連絡すること。

オ) 参加申込が一件の場合等、プレゼンテーションの実施を必要としないと認めたときは、プレゼンテーションは行わず、提案書の書類審査によることができることとする。

### (4) 選考結果

選考結果については、選考後速やかに応募者全員に直接文書で通知する。また、町ホームページにて、優先交渉権者及び次点交渉権者名を発表する。

電話や口頭、FAX、電子メール等による問い合わせには応じない。

\*尚 応募者が1社の場合、書類選考のみで最優秀者を決定する場合がある。

## 7. 評価方法について

提案書の評価については提出された「和寒町街路灯等LED化事業」の各項目について適正且つ、本事業の推進が確実に実施されるかを判断し評価するものである。

## 8. 契約期間終了時の取扱い

契約期間終了後、事業者の設置した設備の所有者は、町に無償(手続きにかかる費用も含む)で譲渡することとする。

## 9. 契約締結

契約は、LED照明導入調査事業及びLED照明導入補助事業について、優先交渉権者と実施年度にそれぞれ随意契約により契約締結するものとし、契約等に関する事務手続きは、町の条例及び規則等の定めるところによるものとする。

優先交渉権者の提出した提案書等に基づき、仕様及び予定価格を設定し、改めて見積書の提出を依頼するものとする。

## 10.留意事項

### (1) 応募に関する留意事項

#### ① 費用負担

応募に関するすべての書類作成及び本応募に関する一切の費用については、応募者の負担とする。

#### ② 提出書類の取扱い

ア. 提出書類の著作権は、それぞれの応募者に帰属する。

イ. 提出書類は返却しない。

ウ. 町は、参加者に無断で「和寒町街路灯等LED化事業」以外の目的で提出書類を使用し、情報を漏らすことはない。

ただし、和寒町情報公開条例により、第三者から情報公開の請求があった場合は、提出された書類を公開する場合がある。

#### ③ 特許権

提案内容に含まれる特許権、実用新案、意匠権、商標登録等の日本国及び日本国以外の国の法令に基づき保護された第三者の権利の対象となっている意匠、デザイン、設計、施工方法、工事材料、維持管理方法等を使用した結果生じた責任は、応募者が負うものとする。

#### ④ 町からの提供書類の取扱い

町が提供する資料は、応募に係る検討以外の目的で使用してはならない。

#### ⑤ 1 応募者の複数提案禁止

1 応募者は、1 つの提案しか行うことはできない。

#### ⑥ 町内電気工事業者に限り、複数の応募者の構成員になることを妨げない。

#### ⑦ 構成員の変更禁止

応募者の構成員の変更は認めない。ただし、やむを得ない事情が生じた場合、代表事業者以外の構成員の変更の場合は、町と協議を行い、町がこれを認めたときはこの限りではない。なお、この場合でも参加資格確認申請時点で応募者の資格要件を満たしているものとする。

#### ⑧ 提出書類について

町の指示による以外の提出書類の変更、差替え、再提出、返却には応じないものとする。

#### ⑨ 提出期限の問い合わせには応じない。

#### ⑩ 郵便、電子メール等の通信事故について、町は一切の責任を負わない。

### (2) 評価、選定に関する留意事項

#### ① 次のいずれかに該当する場合は、失格とする。また、場合によっては指名停止処置を行うことがある。

ア. 虚偽の記載や不正が認められた場合や、重要な事実について記載しなかった場合。

イ. 審査の公平性に影響を与える行為があった場合。

ウ. 本実施要領に違反すると認められた場合。

- エ. 不正な手段を用いて本事業を誹謗し又は事業の公正な進行を妨げた場合。
- オ. LED照明導入調査事業の見積金額が提案上限額を超えている場合。
- ② 必要と認める場合は、追加書類の提出を求めることがある。
- ③ 審査経過については、一切公開しない。また、審査結果に対しての異議申し立ては受け付けない。

(3) 事業実施に関する留意事項

- ① 誠実な業務遂行
  - ア. 事業者は、実施要領及び配布資料諸条件に沿って誠実に業務を遂行すること。
  - イ. 業務遂行にあたり疑義が生じた場合には、町との間で誠意をもって協議すること。
  - ウ. 業務の遂行上知り得た内容は、他人に漏らさないこと。
- ② 事業契約期間中の事業者との関わり
  - 事業者は、事業者の責により事業を遂行する。町は契約書に定められた方法により、事業実施状況について確認を行う。
- ③ 事業の継続が困難となった場合における措置
  - ア. 事業者の責に帰すべき事由により事業継続が困難となった場合又はそのおそれが生じた場合には、町は、事業者に対して改善勧告を行い、期間を定めて、改善策の提出及び実施を求めることができる。この場合において、事業者が当該期間内に改善することができなかつた場合には、町は、事業者との契約を解除することができるものとする。
  - イ. 事業者が倒産し、又は事業者の財務状況が著しく悪化し、契約に基づく事業の継続が困難と認められる場合には、町は事業者との契約を解除することができる。
  - ウ. 上のア又はイにより契約を解除した場合には、事業者は、町に生じた損害を賠償しなければならない。
  - エ. 不可抗力その他町又は事業者の責に帰すことができない事由により事業の継続が困難となった場合には、町と事業者は、事業継続の可否について協議する。

## 第2章 仕様内容

### 11. LED照明導入調査事業特記仕様

(1) 業務計画

業務内容・趣旨を把握したうえで、仕様内容に示す業務内容を確認し、業務計画書を作成、提出するものとする。

(2) 資料収集整理

業務の実施にあたり、町が貸与、提供する地図などの既存資料（紙地図、北海道電力契約資料等）を整理し、それぞれの突合作業を行い、あらかじめ不整合な部分の抽出を行う。また、抽出された街路灯等については現地調査の前に町とその調査方法と対応について 協議するものとする。

(3) 現地調査及び資料の作成

① 現地調査

当該業務では町内に設置されている全ての街路灯等を対象とした現地調査を行うものとする。現地調査では、前項で整理した既存資料の内容を踏まえて、以下の項目を調査するものとする。

【調査項目】

ア. 照明器具の種類別消費電力

イ. 設置場所（住所、電柱・ポール柱などの区別や電柱番号）

ウ. 照明器具設置の高さと設置留め具を含めその完全性（損傷等の状態）

エ. その他

※ 調査実施前に町と協議のうえ最終決定するものとする。

② 資料の作成

当該業務では、既存資料及び現地調査によって整理した街路灯等（移設する場合は 移設後の位置）について位置情報と整合させた資料を作成するものとする。

(4) LED照明導入補助事業の計画策定及び導入効果の検討

① 現況分析による条件設定

現地調査に基づき計画条件及び計画上の基本事項の整理、検討を行うものとする。当該計画においては、既存街路灯等の設置されている場所や周辺施設の状況、防犯上の観点等を踏まえて必要とされる明るさを設定するものとする。

- ② 照明器具の採用
  - 前項により設定された条件に基づく照明器具を採用すること。
  - 当該業務では、別添LED照明器具技術基準を満たす照明器具を採用するものとし、LED照明納入メーカーは、品質マネジメントシステム ISO9001、及び環境マネジメントシステム ISO14001 を取得していること。
- ③ 導入計画策定
  - ア. 導入計画の決定
  - イ. 仕様書の作成（工事仕様書、使用機器仕様書）
- ④ 導入効果の検討
  - 導入によるエネルギー量等の削減効果を提示するものとする。
- ⑤ その他
  - LED照明の導入台数は実施内容の台数を基本とするが、調査結果を踏まえた導入に伴う概算事業費を算出し、LED化による縮減コストとリース方式による導入費用との差額を精査して決定するものとする。
- (5) 維持管理手法の検討及び仕様書作成
  - 当該事業で導入するLED照明を効率的に維持管理するための手法を検討し、保守点検及び維持管理仕様書を作成するものとする。
- (6) 成果品
  - ① 調査事業において得られた街路灯等の位置を記載した地図については、紙媒体及び電子媒体を提出すること。
  - ② 調査対象全ての防犯灯について、調査結果報告書を作成し納品する。報告書には、現地調査で取得した既設街路灯等の写真を添付するものとする。
  - ③ その他町が必要とする資料を提出すること。

## 12. LED照明導入補助事業特記仕様

- (1) 導入計画に基づき、別途定める基準を満たす器具の設置及び管理台帳の作成を実施するものである。
- (2) 導入補助事業の契約を締結した事業者は、リース期間における故障等の維持管理（電気料金を除く）に関する補償を行うものとする。  
また、維持管理に要する費用（電気料金を除く）については、リース契約に含めるものとする。
- (3) 街路灯等のLED化完了後は管理台帳を町に提出するものとする。

管理台帳の記載事項は次のとおりとする。

- ① 街路灯等の位置
- ② 街路灯等の数
- ③ 街路灯等の種類（LED等）
- ④ 柱番号（電力柱、NTT柱等）  
番号のないものは、所有のわかるものを表示
- ⑤ 設置日
- ⑥ 北海道電力の契約内容
- ⑦ 自治会等の名称
- ⑧ その他（協議により定めた情報）

### 13.工事仕様

- (1) LED照明導入調査事業特記仕様により作成された導入計画に基づき、工事計画書を速やかに作成し、町と事前に調整を図ること。
- (2) 既存街路灯を取外し、機器を設置すること。機器の設置工事時間、交通規則等の安全対策については、関係機関との協議により決定すること。
- (3) 北海道電力株式会社へ申請している電灯料金請求区分（ワット数）の変更に関しては、次の3点を町に提出すること。
  - ① 設置機種のワット数がわかる書類
  - ② 施工証明書兼電気設備図面
  - ③ 低圧電気使用申込書
- (4) 工事については、町内事業者を活用すること。
- (5) 取外した照明器具は、事業者が責任を持って処理すること。
- (6) 工事に係る瑕疵については、町は関知しない。

### 14.リース仕様

- (1) 点検・補修などについて、契約期間中、適切かつ迅速な対応が可能な体制を整えること。  
また、町内事業者の活用を必須とすること。
- (2) 機器の不具合を発見又は通報を受けたときは、照明器具交換や補修等の工事が必要になった場合、速やかに実施すること。
- (3) 機器の不具合が、故意又は過失による損害、暴動による損害、原子力による損害、地震・噴火・津波による被害など、不可抗力によるもの以外の場合は事業者の責任において補修を行うものとし、費用は賃貸借契約に含まれるものとする。  
詳細については、リース会社が加入している動産総合保険適用範囲に基づき、町と協議のうえ対応する。

## LED防犯灯器具技術基準

### 1 適用範囲

本基準は、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 を取り付けたもの及びランプのみの交換は適用外とする。

### 2 適用規格

器具は、次の規格に示す必要性能を満たす他、本基準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基準を優先とする。

#### (1) 適用規格

- ① JIS C8105-1:2017 照明器具－第 1 部 安全性要求事項通則
- ② JIS C8105-3:2011 照明器具－第 3 部 性能要求事項通則
- ③ JIS C8153:2015 LED モジュール用制御装置－性能要求事項
- ④ JIS C8154:2015 一般照明用 LED モジュール－安全仕様
- ⑤ JIEG-001(2013) 照明学会・技術指針 照明設計の保守率と保守計画 第 3 版
- ⑥ 電気用品安全法(別表 8)
- ⑦ JIS C8152-1:2014 照明用白色発光ダイオード(LED)の測光方法－第 1 部:LED パッケージ
- ⑧ JIS C8152-2:2014 照明用白色発光ダイオード(LED)の測光方法－第 2 部:LED モジュール及び LED ライトエンジン
- ⑨ SES E1901-4:2015 防犯灯の照度基準（日本防犯設備協会技術標準）
- ⑩ 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 相当りの入力電流が 20A 以下の機器）
- ⑪ JIS C61000-4-5:2009 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
- ⑫ JIL 5004:2015 日本照明器具工業会規格 公共施設用照明器具
- ⑬ 光害対策ガイドライン（「街路照明器具のガイド」）：平成 18 年 12 月 環境省

### 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。

- ① 器具取付部は腐食及び振動に考慮した材質とする。
- ② 器具には電子式の自動点滅器を接続する（又はその機能を内蔵する）こと。その基準は、点灯照度：5～100lx、消灯照度：点灯照度の 5 倍以下（JIS C 8369；2015 8.5 点滅動作試験）を満たすこと。
- ③ 器具には LED 制御装置を内蔵していること。

- ④ 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。
- ⑤ 器具は、電力柱などの取付部から 10 cm離れた位置で 105 kg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。
- ⑥ 器具は、防塵防水性能 IP23 以上を満たしていること。
- ⑦ 電波障害の発生が抑制されている器具であること。(表 1)

表 1

項 目	基 準 値	
	周波数範囲	限 度 値
雑音端子電圧	526.5kHz～5MHz	56dB 以下
	5MHz～30MHz	60dB 以下
雑音電力	30MHz～300MHz	55dB 以下

## (2) 配光

配光（光の形状と明るさ）については、下記項目を満足すること。

- ① (公社) 日本防犯設備協会が定める「防犯灯の照度基準 (SES E1901-4 : 2015)」の表 1 のクラス B+の照度基準を満足すること。
- ② 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

光特性については、下記項目を満足すること。

- ① 器具の相関色温度は 4,600～8,000K (JIL 5004 : 2015)、平均演色評価数は 65 以上 (JIL 5004 : 2015) を満足すること。
- ② 固有エネルギー消費効率は 70lm/W 以上を満たしていること。

## (4) 電磁両立性

電磁両立性については、耐雷サージはクラス X (対地間 : 15KV、線間 : 2KV) (JIS C 61000-4-5 : 2009) を満たすこと。

高調波電流は、JIS C 61000-3-2 : 2011 を満たすこと。

## 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。

## LED 道路照明器具技術基準

### 1 適用範囲

本基準は、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。（ランプのみの交換は適用外とする。）

## 2 適用規格

器具は、次の規格に示す必要性能を満たす他、本基準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基準を優先とする。

### (1) 適用規格

- ① JIS C8105-1:2017 照明器具-第 1 部 安全性要求事項通則
- ② JIS C8105-2-3:2011 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
- ③ JIS C8105-3:2011 照明器具-第 3 部 性能要求事項通則
- ④ JIS C8131:2013 道路照明器具
- ⑤ JIS C8147-1:2017 ランプ制御装置-第 1 部：通則及び安全性別要求事項
- ⑥ JIS C8147-2-13:2017 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
- ⑦ JIS C8152-1:2014 照明用白色発光ダイオード(LED)の測光方法-第 1 部：LED パッケージ
- ⑧ JIS C8152-2:2014 照明用白色発光ダイオード(LED)の測光方法-第 2 部：LED モジュール及び  
LED ライトエンジン
- ⑨ JIS C8153:2015 LED モジュール用制御装置-性能要求事項
- ⑩ JIS C8154:2015 一般照明用 LED モジュール-安全仕様
- ⑪ JIS C8155:2010 一般照明用 LED モジュール-性能要求事項
- ⑫ 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)
- ⑬ 電気用品安全法
- ⑭ 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
- ⑮ 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
- ⑯ 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

## 3 技術基準

器具の構造及び配光（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。

- ① 照明用ポールとの接合部は、振動に考慮した構造とする。
- ② 器具には、LED モジュール及び LED 制御装置が内蔵されていること。
- ③ 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。
- ④ 器具は、耐風速 60m/s に耐えうる構造とすること。

- ⑤ 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。
- ⑥ 電波障害の発生が抑制されている器具であること。(表 1)
- ⑦ 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	限度地
雑音端子電圧	526.5kHz～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、下記を満足すること。

平均路面輝度における 1 台当たりの皮相電力については、 $0.7\text{cd}/\text{m}^2$  : 80VA 以下、 $0.5\text{cd}/\text{m}^2$  : 60CVA 以下が望ましい。

その他の性能については、「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」を満足すること。

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。