

## LED 照明に関する技術動向調査について 調査要領

### 1. 本調査について

国土交通省では平成 22 年 11 月に LED 道路・トンネル照明に関する実証実験への参加者の公募を行い、平成 23 年 9 月に「LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン(案)」をとりまとめて公表しております。

LED 照明に関する技術はその後も向上を続けていることから、LED 道路・トンネル照明に関する光学特性等の最新技術水準の調査・把握を行うため、照明器具の製造や研究開発等を行っている方から技術資料等を募集いたします。

なお、本調査は最新の技術水準等の把握を目的とするもので、企業や製品の認定をするものではありません。

### 2. 調査内容等

#### 2. 1 調査方法

調査は資料の公募により行います。調査方法及び提出様式を確認の上、提出期限までに指定の様式により提出して下さい。

#### 2. 2 調査対象等

- (1) 資料はどなたでも提出できます。
- (2) 対象製品は、試験・実験用として特別に製造されたものでないこと。
- (3) 提出にあたって必要事項の記載及び必要な証明・計算資料等が提出できること。

#### 2. 3 提出期限及び提出先

下記期限までに、電子メール又は郵送にて提出してください。

提出期限：平成 24 年 3 月 5 日（月）

提出先：〒100-8918 東京都千代田区霞が関二丁目一番三号

国土交通省 大臣官房 技術調査課 電気通信室 電気通信施設管理係

E-mail：led\_dentsu\_atmark\_ml.mlit.go.jp

※迷惑メール対策のため、「@」を「\_atmark\_」と表示しております。送信の際には、「@」に変更してください。

#### 2. 4 提出書類について

- (1) 提案書類は別紙の記載例を参照の上、提出下さい。なお、提出書類及び添付資料は全て日本語で作成して下さい。
- (2) 提出書類には、指定の様式に加えて各項目のデータを示す根拠資料を添付して下さい。詳しくは提出様式を参照して下さい。

- (3) 提出資料の作成に必要な費用は提出者の負担とします。
- (4) 提出いただいた資料は返却いたしません。

## 2. 5 秘密の保持

提出された資料は今後ガイドラインの見直しをする場合の参考資料にさせて頂くものとし、公表はいたしません。

## 3. 調査対象の設計基本条件等

調査する照明灯具のタイプは以下の5種類です。

- (1) 連続照明
- (2) 局部照明
- (3) トンネル照明
- (4) 歩道照明
- (5) 地下道照明

### 3. 1 設計基本条件

以下の各設計条件に適応したタイプの照明灯具について、技術資料を提出して下さい。  
なお『LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン (案)』については次の URL を参照して下さい。( [http://www.mlit.go.jp/report/press/kanbo08\\_hh\\_000153.html](http://www.mlit.go.jp/report/press/kanbo08_hh_000153.html) )

#### (1) 連続照明

LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン (案) に記載のタイプ a ~l  
ただし、灯具間隔は性能要求を満足する最大の間隔とします。

#### (2) 局部照明

LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン (案) に記載のタイプ m~w

#### (3) トンネル照明

LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン (案) に記載のタイプ x~gg  
設計条件は以下の通りとします。

- ・トンネル内の反射率はコンクリート仕上げ (天井、壁面) は 25%、内装部は 60%
- ・平均照度換算係数は  $13\text{lx}/\text{cd}/\text{m}^2$  (コンクリート舗装, C1)
- ・保守率は、0.60
- ・壁面輝度比は歩道付き断面 (x~cc) の壁面輝度比は、歩道側は除く。
- ・灯具間隔は提出者が設定するものとします。

(4) 歩道照明

- ・平均路面照度 5lx
- ・照度均斉度 0.2 以上
- ・歩道幅員 3.5m
- ・灯具高さ 5m、照明灯オーバーハング=0.7m
- ・保守率 0.7
- ・片側配列、灯具間隔 30m (30m 以上で性能要求を満足する最大の間隔)

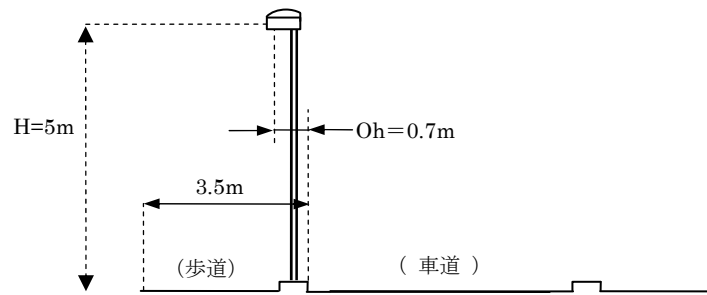


図1 歩道照明 道路断面とポール位置の例

(5) 地下道照明

- ・平均路面照度 50lx
- ・歩道幅員 2.5m、3.0m、3.5m、4.0m のいずれか
- ・灯具高さ 2.5m
- ・保守率 0.7
- ・照明計算 直射成分のみ
- ・配列 向合せ又は千鳥
- ・灯具間隔 提出者が設定

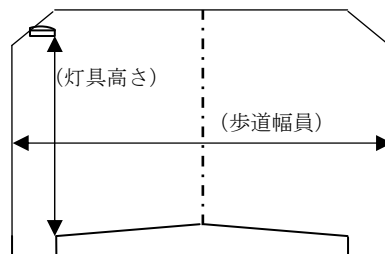


図2 地下道照明 道路断面の例

### 3. 2 照明灯具技術仕様

#### (1) 連続照明、(2) 局部照明、(3) トンネル照明

LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン (案)「4. 照明灯具技術仕様」のとおり。

#### (4) 歩道照明

基本的に LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン (案)「4. 照明灯具技術仕様」に準拠するものとします。ただし、仕様が異なる場合はその仕様を「製品シート」に記入してください

#### (5) 地下道照明

特に規定しません。

## 4. 提出様式

エクセルファイル「提出様式」にしたがって以下の資料を提出して下さい。様式は国土交通省ホームページ ([http://www.mlit.go.jp/report/press/kanbo08\\_hh\\_000173.html](http://www.mlit.go.jp/report/press/kanbo08_hh_000173.html)) からダウンロードしてください。

エクセルファイルの各シートから、適合する製品のシートのみ記載の上、ご提出下さい。(全てのシートを記載する必要はありません)。

- ・【様式-1】 連続照明
- ・【様式-2】 局部照明
- ・【様式-3】 トンネル照明
- ・【様式-4】 歩道照明
- ・【様式-5】 地下道照明
- ・添付資料 (様式任意)

以上