

筑西市公共施設照明LED化事業 業務仕様書

1. 業務名

筑西市公共施設照明LED化事業（以下「本事業」という。）

2. 目的

本事業は、筑西市（以下「市」という。）が所有する施設において、カーボンニュートラルの実現に向けた温室効果ガスの排出抑制及び高騰する電気料金の節減による財政負担の軽減を目的として、省エネルギーかつ長寿命のLED照明への更新を行うものである。

LED化に当たっては、照明器具の安定的な管理と経費負担の平準化を図るために、リース手法を用いて器具等の導入を行う。

3. 履行期間

(1) 設置施工期間：契約締結日の翌日から令和10年3月31日まで

(2) リース契約期間：工区ごとに設置終了の翌月から10年間（120月）

※債務負担行為に基づく複数年契約とする。

※工区分け及び工区ごとの施工スケジュールについては、提案内容及び市との協議により決定することとする。

4. 業務内容

市が指定する施設内に設置している照明器具について、LED照明に取り替えることにより機能向上を図る。受託者は原則として現状の照度と同等以上のLED照明に取り替えることとし、市が長期間使用可能な状態にするものとする。

5. LED照明仕様

必要となる製品の標準仕様は、「既存照明設備等内訳表」に掲げる既存器具の照度と同等のLEDランプ及びLED照明器具（以下「LED照明」という。）とする。

なお、数量については、既設照明設備等の照度と同等以上となることを前提として変更を可能とする。

(1) 構造・規格等（共通）

① 設置するLED照明は未使用のものとすること。

② 「既存照明設備等内訳表」に「ランプ交換」の記載のあるものについては、管球のみLEDランプへの交換を原則とする。ただし、照明器具ごとの交換が望ましいと提案する場合（器具の劣化、破損等により若しくは費用対効果の理由から照明器具ごと交換することが望ましいとする提案等）は、当該LED照明器具は原則既存器具と同形状、同構造のものとし、施

工に当たっては大気汚染防止法等の関係法令を遵守した適切な対応を行うこと。

- ③ LED照明は、施設用照明器具の製造、販売実績及び国又は地方自治体において同種の事業における導入実績がある日本国内に本社を置くメーカーの製品であること。
- ④ 使用するLED照明は、電気用品安全法の他、関連するJIS規格等に適合又は参考としていること。
- ⑤ 配線、吊りボルト等の既存流用部分が劣化しており、使用に耐え得るものでないことが判明した場合は、市と協議のうえ対応を図ること。
- ⑥ 既設照明が調色、調光器を使用している場合は、原則既設と同等の制御が可能なものとすること。
- ⑦ スポーツ施設及び小中学校の体育館アリーナ部のLED照明については、災害発生時の避難所等としての利用を想定し、調光制御を行うことができる器具及び操作盤（スイッチ若しくはタブレット可）を設置すること。
- ⑧ LEDの光源により、不快感（グレア、フリッカー等）を与えないものであること。

(2) 性能等（共通）

- ① 演色性、色温度、照射角度、全光束は既設照明と同等を基本とする。
- ② 定格寿命（光束維持率が70%まで減衰）は、次項「(3) 構造・規格等（種類別）」に特別の記載のない限り40,000時間以上のものとすること。
- ③ 作動保証温度は5°Cから35°Cを満たす範囲とすること。

(3) 構造・規格等（種類別）

- ① LED直管ランプ
 - A) G13口金LED直管ランプとする。
 - B) ランプに電源を内蔵した製品とすること。
 - C) JLMA301（日本照明工業会）及びガイド301に準拠し、安定器をバイパスし、直接ソケットに給電するよう施工したうえで、適合したLEDランプに取り替えること。なお、バイパス処理した安定器については、撤去処分すること。
 - D) 正常かつ安全に使用するために必要な調整及び施工を行うこと。
 - E) ソケット、電線等の内部部品の状態を確認し、劣化している部品については新しいものに交換すること。
 - F) 従来の蛍光ランプ等を取り付けることができない旨を記載したシールの貼り付け等により、誤挿入を防止する警告表示をすること。
- ② LEDベースライト、LEDスクエアライト
 - A) ライトユニット型とし、LEDユニットが交換可能なタイプとすること。

B) ライトユニットを交換する際に、光束、色温度、調光、グレア対策を選択肢として保有していること。

C) 埋込型照明器具を交換する場合は、埋込寸法による隙間が生じないよう処置を行うこと。また、直付型照明器具を交換する場合は、既存器具の取付跡が見えないよう配慮すること。

③ LEDダウンライト

A) 照明器具ごと交換する場合で既存埋込穴に対応するLED照明がない場合は、リニューアルプレートで対応すること。

④ LED高天井器具

A) 日本照明工業会規格 技術資料A127「照明器具の耐震設計・施工ガイドライン」の耐震設計基準（照明器具の区分：一般照明器具、施設区分：特定の施）：耐震クラスS2に適合すること。

B) 光源（LED）の寿命は60,000時間以上（光束維持率85%）とする。

C) 参加資格者に対して開示する「別紙 既存照明設備等内訳表」に記載がある場合は、下面ガードを設置すること。

D) ワイヤーで落下防止措置を講ずること。

E) 原則として、躯体に直接固定し設置することとし、それ以外の方法で設置する場合は、市と協議すること。なお、既存の照明器具が昇降機（リフター）に設置されている場合であっても、昇降機を使用しないこととし、昇降機は使用不能かつ安全な状態としたうえで残置すること。

F) 参加資格者に対して開示する「別紙 既存照明設備等内訳表」に「調光対応できる事」の記載がある場合は、調光対応可能な器具とし、既存の点灯スイッチ部に調光コントロール機能を追加、もしくは、無線調光システムで対応すること。なお、無線調光式を提案する場合、周波数帯域は問わないが、既設通信設備と干渉せずに正常動作を確保できる仕様であること。

⑤ LED投光器

A) 既存の架台に取り付け可能なLED照明とすること。

B) ワイヤーで落下防止措置を講ずること。

C) 光源（LED）の寿命は60,000時間以上（光束維持率85%）とする。

(4) その他

① LED照明については、生産物賠償責任保険（PL保険）に加入しているものとし、不具合の際に迅速に対応できるものとする。

② LED照明のメーカー保証期間は、リース開始日から10年間とする。

6. LED照明の施工・施工管理

(1) 本事業により新たに設置し賃貸借するLED照明（以下「新設LED照明」と

いう。) の数量及び個々の仕様の決定は、「5. L E D 照明仕様」及び「別紙 既存照明設備等内訳表」を基本としつつ、現地調査を踏まえ、現地の状況及び施設の利用状況等も考慮して決定すること。なお、施設の一部において既に設置されている L E D 照明のうち、劣化の状況等により交換を推奨する場合は、市と協議のうえ、新設 L E D 照明の対象とするか決定する。

- (2) 設置する新設 L E D 照明の選定に当たっては、事前に市の承認を得ること。
- (3) 施工に当たっては、可能な限り市内事業者を活用すること。
- (4) 本事業においては、既存設備の取り外し・撤去・廃棄、配線のバイパス接続等の既存設備の加工作業、更新する設備の取付け調整作業の一切を含むものとし、その作業に必要な搬入施工費、設定調整費及び既設撤去搬出処分費は、全てリース契約額に含まれるものとする。
- (5) 新設 L E D 照明等の設置に關し、関係法令等を厳守すること。
- (6) 新設 L E D 照明の施工は、既設の照明器具等を撤去し設置するものとする。
- (7) 賃貸借期間開始日の前日までに、新設 L E D 照明を使用できる状態にすること。
- (8) 現地調査と平行して施工を進める等、早期施工完了に努めること。
- (9) 施工日程等については、施設所管課と十分な事前協議を実施し、施設利用者が不利益を被ることのないよう及び通常業務に支障がないように行うこと。
- (10) 施工に当たっては、労働安全衛生法を遵守した安全対策を講じるとともに、施工場所に応じて誘導員を配置する等、安全管理を徹底すること。
- (11) 停電等、運営上必要な機能を停止する場合は事前に市と調整すること。
- (12) 各種備品等を移動する必要がある場合は、施設管理者と協議のうえ、原則受託者がこれを行うこと。
- (13) 作業中は、粉塵の飛散に十分留意し、適切な養生を行い、作業終了後は床清掃を行うこと。
- (14) アスベスト調査が必要と判断される場合は、受託者の負担により調査を実施すること。
- (15) 照明の交換に当たり、アスベストの除去が必要な場合は、当該照明の交換を中止し、市と協議のうえ対応を決定するものとする。なお、アスベストの除去に係る費用は市の負担とする。
- (16) P C B が使用されている照明器具を発見した場合は、市の指示に従うものとする。なお、P C B の処理に係る費用は市の負担とする。
- (17) 施工に係る瑕疵については、契約に基づき受託者の負担とする。
- (18) 新設 L E D 照明の施工前後において、写真撮影及び照度の測定をすること。なお、撮影及び測定する箇所の選定及び時間については、市と協議のうえ決定すること。
- (19) 施設を単位とし、施工が完了した際には、施設所管課の立会のうえ、出来形確

認を行うこと。また、全ての施設の施工完了確認については、書面をもって報告し、完成図書（「11. 提出書類等 (2)」に記載のもの）を提出のうえ、完了検査を受けること。

7. 既設照明灯設備の撤去・リサイクル・廃棄処分

- (1) 撤去した既設の照明灯等については、関係法令を遵守し、適正に処分すること。
- (2) 処分にあっては、可能な限りリサイクルを行うこと。
- (3) 処分にあっては、マニフェストによる管理を確実に行い、証明書の控えを市に提出すること。

8. 賃貸借業務

- (1) 賃貸借業務に含まれる内容
 - ①新設LED照明及び設置に必要な付属品一式
 - ②新設LED照明更新に係る作業費
 - ③既存器具等の処分費用
 - ④賃貸借金利
 - ⑤保険費用
 - ⑥維持管理費用（緊急修理、不点灯時の対応等）
- (2) 賃貸借期間
工区ごとに設置終了の翌月から10年間の賃貸借とする。
- (3) リース料金
上記(1)に係る経費を基本として、120回分割のリース契約を設定するものとする。

9. 維持管理業務

- (1) 新設LED照明の設置後から賃貸借期間終了までの間、正常な状態で使用できるよう維持管理すること。なお、維持管理業務の履行に当たっては、可能な限り市内事業者を活用すること。
- (2) 新設LED照明全ての灯具に、下記事項を付した管理プレート若しくはステッカーを表示すること。なお、賃貸借期間中に劣化等により番号が認識できなくなることがないよう、プレート及びステッカーの材質等に配慮すること。
(表示内容) ・設置年度 ・管理番号 ・その他詳細協議により決定した事項
ただし、その他の手法により新設LED照明の識別する方法を提案することも可能とし、その採択に関しては、市と受託者が協議し決定するものとする。
- (3) 設置後から賃貸借期間終了までの間、不点灯及び照度低下（設置後照度測定の平均照度の70%未満）、原因不明の不具合等は、受託者の責任及び費用負担において、修理、交換等（以下「交換等」という。）を行うこと。また、交換等の措

置を講ずる場合は、施工について施設管理者と十分に打合せを行うとともに、交換等が生じた旨（対応日、対応者、原因、措置内容等）を市に書面で報告すること。

- (4) 新設LED照明の不具合等への対応として、賃貸借期間中、フリーダイヤルによる問合せ窓口を設置すること。
- (5) 新設LED照明の不具合を発見し、又は通報を受けたときは、原則として3営業日（土日祝日除く。）以内に状況を確認し、市に報告すること。確認の結果、LED照明の交換や補修等が必要になった場合は、速やかに実施すること。
- (6) 新設LED照明の不具合が、故意又は過失による損害、地震等による被害等、不可抗力によるもの以外の場合は、受託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。予想されるリスクと責任分担は、「筑西市公共施設照明LED化事業プロポーザル実施要領」に記載する「リスク分担表」を基本とする。
- (7) 受託者は、新設LED照明の設置後から賃貸借期間終了までの間、維持管理のリスク対応に必要となる適切な保険に加入すること。
- (8) 不具合等による対応を行った際には、都度、市に保守の報告を行うとともに、毎年度終了後に年間保守報告書としてとりまとめ提出すること。

10. 関係法令の遵守

- (1) 建築基準法、電気事業法、電気用品安全法、電気工事士法、消防法、労働安全衛生法、エネルギーの使用の合理化等に関する法律、大気汚染防止法、建設業法等関係法令を遵守し施工を行うこと。
- (2) 仕様書に記載されていない事項は、全て国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編、電気設備工事編、機械設備工事編）（最新版）」及び「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（最新版）」に準拠するものとする。

11. 提出書類等

- (1) 契約時
 - 契約締結後14日以内に下記のものを作成し、市に提出すること。なお、様式は事前に市の確認を得た任意のものとする。
 - ・着手届
 - ・代理人届
 - ・全体工程表
 - ・事業実施体制（組織図及び緊急連絡先一覧）※下請業者は含まない
- (2) 施工完了時
 - 次に示すものについて完成図書として製本2部を、また、電子データ一式を作成し提出すること。
 - ①設置器具図面
 - ②設置器具一覧（施設ごと分類・設置位置記載）

- ③施工写真（施工前、施工中及び施工後の完成写真。データのみで可。）
 - ④現地試験報告書（施工前、施工後の照度・電流値・絶縁抵抗値の測定）
 - ⑤設置器具メーカー発行の保証書
 - ⑥設置器具メーカー発行の出荷証明書
 - ⑦廃棄物等処理に関するマニフェストの写し
 - ⑧保守管理緊急連絡先（コールセンター及び保守事業者一覧）
 - ⑨その他市が必要と認めるもの
- ※③については、電子データのみとすることも可とする。
- ※③、④の各施設内対象箇所については、市と受託者が協議し決定するものとする。
- ※⑧については、工区ごとに施工完了後、都度、当該施設に関する分のみ市及び施設管理者に届け出ること。
- (3) 毎年度終了後
当該年度に実施した保守について年間保守報告書としてとりまとめ、市に提出すること。
- (4) その他
その他、必要に応じ、市から指示された書類はその都度提出すること。

12. 所有権の譲渡

賃貸借期間が満了し、市が賃貸借料を完済したときに、導入された設備の所有権を受託者から市に譲渡するものとする。なお、賃貸借期間満了後の譲渡を付した「譲渡条件付きリース」であるため、受託者には、各施設の設備に関して固定資産税（償却資産）の納付義務はないものとする。

13. 支払方法

支払いは1か月ごととする。

14. その他

- (1) 本事業の履行に当たっては、施設担当職員と十分に協議し、施設利用者及び職員等の安全確保及び施設の運営に支障をきたさないように十分配慮するとともに、施設の建物及び設備等を破損させた場合は、受託者の負担により原状回復するものとする。
- (2) 本事業の履行に必要な機材等は、原則として受託者が負担するものとし、市が所有する施設の機材等を使用する場合は、施設管理者等の了承を得るものとする。
- (3) 受託者は、賃貸借期間開始日前において、市による施工済み照明器具の使用を認めること。
- (4) 本事業の履行に当たり市が提供した全ての情報は第三者に開示又は漏洩しない

こととし、そのために必要な処置を講ずるものとする。

- (5) 本事業は、本仕様書に沿って実施するものとし、記載なき事項又は内容に疑義が生じたときは、その都度協議し、これを処理するものとする