

令和8年度石川県県有施設LED化に向けた調査業務委託仕様書

1. 委託業務名

令和8年度石川県県有施設LED化に向けた調査業務

2. 業務の目的

本業務は、消費電力の削減に伴う二酸化炭素排出量の削減を目的に、県有施設の既存照明器具をLED化することに先立ち、対象施設の既存照明器具の現況調査及びLED照明器具の導入に関する可能性を探るための基礎調査を行うとともに導入に向けた計画を策定するものである。

3. 委託期間

契約締結日 ～ 令和9年3月31日

(ただし、7(4)①に定める中間報告を10月30日までに提出すること)

4. 対象施設

543施設 ※対象施設データベース案(資料1)のとおり

5. 業務の概要

- (1) 対象施設データベースの作成
- (2) 照明器具データベースの作成
- (3) LED化に要するコストの試算及びLED化事業手法の整理・検討
- (4) 2030年度のLED化100%達成に向けた実施計画案の策定

6. 業務体制

(1) 業務責任者

業務実施にあたっては業務責任者を選任すること。また、業務責任者は、次のいずれかの資格を有すること。

- ① 電気主任技術者
- ② 電気工事士(第一種・第二種)
- ③ 電気工事施工管理技士(1級・2級)
- ④ 建築設備士
- ⑤ 技術士(電気電子)
- ⑥ 過去5年以内(令和3年度以降)に、公共施設において照明器具LED化に係る調査及び分析業務の実績を有する者

(2) 業務実施計画

受託者は、業務に着手する前に、次の事項を記した業務実施計画書を作成し、発注者に提出のうえ、発注者の承諾を得ること。なお、受託者が業務実施計画を変更しようとする場合は、その内容について発注者の承諾を得ること。また、発注者が各施設の調査の順番などについて要望した場合は、可能な限り応じること。

- ①業務工程表
- ②業務実施体制
- ③業務責任者
- ④業務担当者
- ⑤その他必要な事項

7. 業務内容

(1) 対象施設データベースの作成

県が収集した各施設・建築物の基礎情報を基に、LED化の対象となる県有施設をまとめた別紙1「対象施設データベース」を作成する。その際、必要に応じて、補足的な机上調査や現地調査などにより追加で情報収集を行うこと。

なお、現地調査を行う際は、対象施設の施設所管課（施設管理者）に事前連絡し、調査の日時、内容などについて調整すること。また、対象施設への連絡は早期に行い、施設運営に支障をきたすことのないよう配慮すること。

また、作成にあたっては、Excel など管理が容易かつ csv 形式にて出力が可能なものとする。

(2) 照明器具データベースの作成

机上調査及び現地調査により、別紙2「照明器具データベース」を作成すること。なお、調査の対象となる照明器具は表1の通りとする。

作成にあたっては、貸与する各施設の図面や台帳を基に整理を行うこととし、必要に応じて現地調査を行うこと。

なお、現地調査を行う際は、対象施設の施設所管課（施設管理者）に事前連絡し、調査の日時、内容などについて調整すること。また、対象施設への連絡は早期に行い、施設運営に支障をきたすことのないよう配慮すること。

作成にあたっては、Excel など管理が容易かつ csv 形式にて出力が可能なものとする。

表1 調査の対象となる照明器具

主な設置場所	照明器具の種類
屋内	ベースライト（直付・埋込）
	ダウンライト
	非常用照明器具、誘導灯
	白熱電球
	その他（スポットライト・特殊照明 等）
屋外	屋外用照明器具

(3) LED化に要するコストの試算及びLED化事業手法の整理・検討

① LED化に要するコストの試算

対象施設全てについて、LED化に必要な初期費用（設計費、既設照明撤去費、天井復旧・改修費、LED照明更新工事費（材工共）、処分費等）を試算すること。また、LED化による消費電力の削減量、電気料金の削減額及び維持管理費などその他必要と思われる費用について試算すること。

なお、試算における「LED化」の工法については、器具更新を原則とするが、施設の残存年数からの費用対効果や施工条件などから、管球交換でのLED化が適しているという施設が出てくることも想定される。この場合、器具更新と管球交換での事業費や実施プロセスを含めたメリットとデメリットを整理すること。

② LED化事業手法の整理・検討

(a) LED化の事業手法として、県自ら工事発注・維持管理を行う手法と、一括発注方式（リース方式、PPP/PFI方式、ESCO方式など）による事業手法を対象として、一般的な費用をそれぞれ試算し、先行事例や業界動向などをヒアリング等で把握したうえで、実施プロセスを含めたメリットとデメリットを整理すること。

業界動向については、国内の照明器具メーカーに対してLED照明器具の製造状況及び供給体制の動向をヒアリングし、早急に交換すべき照明器具がある場合は（4）における優先順位に反映するとともに、2030年度までの実施計画の実現可能性を、供給面からも検討すること。

(b) 試算・整理した結果を基に、施設の所在地や規模、利用形態、施工が可能な時期・時間などの諸条件を考慮して施設の分類を行い、分類した施設群ごとの最適な事業手法を検討すること。

(c) 令和9年度～令和21年度（2027年度～2039年度）の13カ年を事業期間として、県自ら工事発注・維持管理を行う手法と、一括発注方式による事業手法との比較資料を作成すること。

<比較資料の詳細>

比較資料には以下の項目を含めること。

- 1) 整備（施工）期間の費用
- 2) 維持管理期間の費用
- 3) その他の費用（全期間保険料、利息、諸課税等）
- 4) 材料費・工事費の単価掛率や間接経費の内訳等の試算条件表
- 5) 長期 LCC（ライフサイクルコスト）による VFM 比較表
- 6) 効果比較表（CO2 削減効果、コスト効果（電気代、修繕費等））
- 7) 総合判断表（総事業費、地域貢献度、環境性、社会性）

※「5）長期 LCC（ライフサイクルコスト）による VFM 比較表」には、総務省の脱炭素化推進事業債活用等の財政措置も考慮すること

(4) 2030 年度の LED 化 100%達成に向けた実施計画案の策定

① 策定方針

費用対効果、県民生活への影響、施設が所在する地域における市・町有施設の LED 化計画や事業者の施工能力などを踏まえて、LED 化を行う施設・施設群の優先順位を定める。

また、2026 年度に優先的に LED 化を実施すべき施設を抽出し、必要と見込まれる設計費、施工費などの詳細な費用を中間報告として報告すること。

② 導入スケジュールの作成

実施計画案として、2030 年度までの年度ごとに事業手法や事業費を記載した一覧表を作成すること。

③ 意匠性及び特殊な設備があるなど、一括発注方式になじまず、県自ら工事発注することが適当と認められる施設の抽出

④ その他、県が必要と認めるものを協議のうえ策定

8. スケジュール

	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
現況調査								
机上・現地調査	—————							
調査結果分析		—————			—————			
導入計画								
比較資料					—————			
導入計画		—————						
打ち合わせ協議	●				●	中間報告時		●

打ち合わせ協議は、「業務着手時」「中間報告時」「成果品納入時」に各 1 回行うこととし、その他適宜行うものとする。

9. 関係機関協議

業務を遂行する上で、関係機関と協議が必要な場合は、協議資料及び協議記録の作成を行う。その他、必要な渉外事務を行う。

10. 受託後に発注者から受託者に貸与する資料

- ① 既存の施設の平面図
- ② 既存の施設の電気設備図面

なお、貸与資料は、業務完了時に発注者に返却すること。

11. 成果品

- (1) 報告書を電子記録媒体に記録した電子データ 1部
- (2) 本事業にて実施した打合せ・ヒアリングの記録及び議事録を電子記録媒体に記録した電子データ 1部

12. 留意事項

- (1) 現地調査にあたっての対象施設等との調整は県と協議のうえ、決定する。
- (2) 机上調査において施設所管課への依頼は、県が行う。
- (3) 収集した資料については厳重な管理を行う。
- (4) 貸与された資料に関しては資料貸与リストを作成し、県に提出する。
- (5) 本業務により作成された成果品等の著作権は発注者に帰属するものとする。
- (6) 受託者は、業務を円滑に遂行するために、逐次、発注者と打ち合わせを行わなければならない。また、本仕様書に記載されていない事項であっても、業務実施上必要と認められるものについては、発注者と協議することとする。
- (7) 委託料のほか、本委託業務を実施するにあたって必要となる経費は、受託者が負担すること。（委託料の対象経費は、人件費、交通費、電話・郵便等の通信費、資料等の印刷費およびデータ化、事務用品の物品費等とする。）