

令和8年3月6日

石川町防災環境課

石川町町有施設照明設備の一括LED化に関するサウンディング型市場調査の
対話結果の公表について

本町では、照明LED化の効率的かつ効果的な更新の手法、公募条件等を検討するため、民間事業者から広く意見を募るサウンディング型市場調査を実施しました。

調査では、更新手法や公募条件、スケジュール等について貴重なご意見をいただき、今後の事業化に向けた有益な知見を得ることができました。

つきましては、下記のとおり本調査結果を公表します。

記

1 実施期間

(1)参加申込期間

令和8年1月19日（月）から令和8年1月26日（月）まで

(2)個別対話期間

令和8年2月17日（火）から令和8年2月20日（金）まで

2 申込者

11者

3 対話結果

2ページ以降を参照のこと。

4 今後の方針

町有施設照明設備のLED化を効率的かつ効果的に実現するため、調査結果を最大限活用し、事業手法の検討を具体的に進めてまいります。

対話テーマ	対話の概要
(1) 事業内容について	
ア 更新方法について	
<p>当町にとって最も有効と思われる事業スキームについて</p>	<p>(1) リース事業 事業者数：8者 意見の概要： ○メリット ・支払いの平準化が可能である。 ・スピーディに事業化できる。 ・調査・設計・施工・維持管理まで含めた契約とすることで事務稼働軽減が図れる。 ・事業スキームがシンプルである。 ・基本的にどの施設でも実施することができる。</p> <p>×デメリット ・脱炭素化事業債を活用できない。 ・金利の上昇に伴い、事業費の増加が見込まれる。</p> <p>(2) ESCO 事業 事業者数：2者 意見の概要： ○メリット ・ギャランティード（初期投資負担）型であれば、脱炭素化事業債の活用が可能である。 ・LED化による電気代の削減効果内で事業を行うため、最大減の削減効果とコストパフォーマンスを実現する事業とすることができる。</p> <p>×デメリット ・事業スキームが、リース事業と比較して複雑である。 ・省エネ効果としては、リース事業と変わらない。 ・ESCO として成立しない施設では、事業化が困難である。</p> <p>(3) その他 ・PFI方式（BT0） 事業者数：1者 意見の概要： ○メリット ・資金調達を民間にゆだねつつ、支払いを平準化できる。 ・国の補助金が活用可能である。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・地元企業が出資者や構成員となった場合、地域への経済波及効果が最も高い。 ×デメリット ・事業化まで期間を要する。 ・PFI法に基づく手続きが必要である。
<p>安全性・耐久性・寿命性を踏まえた改修とするためのポイントについて</p>	<p>(1) 器具交換を推奨 事業者数：9者 意見の概要： ・老朽化が進んでいる公共施設の照明器具をそのまま使用するのではなく、一括で器具ごとLED化した方が管理が容易である（照明器具の適正交換の目安は約10年）。</p> <p>・一部の業界団体においては、LED化に当たり既存器具を利用する場合、安全性の観点から見た際に発煙・発火のリスクを指摘しており、器具交換を推奨している。</p> <p>・ただし、照明の形状および性質（デザインや用途等）によっては、器具交換では対応できないものがあることから、原則は器具交換としつつ、部分的には管球交換を認めるべきではないか。</p> <p>(2) 管球交換を推奨 事業者数：1者 意見の概要： ・管球交換は世界共通規格であり、将来的にも調達が可能である。</p> <p>・国産が前提となっている器具交換と異なり、管球交換の場合には海外からの輸入が可能である。</p> <p>・管球交換であれば、現在の蛍光灯を交換するのと同じ要領で作業できるが、器具交換の場合には事業者への依頼が前提のため別途交換費用が発生する。</p> <p>・器具交換と比較して、事業費の縮減が可能である。</p> <p>・管球交換を実施した場合においても、一部から指摘のあるような発火や発煙のようなリスクは、レトロタイプという安定器からの通電のままに工事なしで交換するものではなく、安定器をバイパスする工法であれば発火はしないし、発火例はない。</p> <p>(3) どちらでも可 事業者数：1者 意見の概要： ・町の所有する各公共施設の照明の性質に合わせて、器具交換とす</p>

	<p>るか管球交換とするかは判断すべき。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管球交換とした場合には、アスベスト含有工事に抵触せず施工ができる場合がある。
一部 LED 化済みの施設における LED 化の方針、および既存 LED 設備の取り扱いについて	<ul style="list-style-type: none"> ・LED 化してから 1-5 年未満の LED については、十分な耐用年数が残っていることから、更新は不要なのではないかと考えるが、5-7 年以上経過している照明については、老朽化が進んでいるため更新の対象とすべきであり、管理上の観点を踏まえれば全更新を前提とするのがスムーズではないか。 ・LED 化が行われている照明については、LED の耐用年数を考量すれば、そのまま利用しても問題ないと思われる。 ・既存 LED は対象外として事業を進めることは可能であるが、同部屋内にリース物件と自己所有物件が入り混じるのは管理上差し支えがあると考えるので、部屋ごとの判断とするなどの配慮が事業の実施の際には望ましい。
イ 事業効果について	
LED 化事業によって期待できる温室効果ガス排出量の削減効果及び電気代の削減効果について	<ul style="list-style-type: none"> ・照明設備単体で考えた際の、LED 化を行った際の温室効果ガス排出量及び電気代の削減効果は、おおよそ従来の 65% 減程度である。 ・建物全体で考えた際の、LED 化を行った際の温室効果ガス排出量及び電気代の削減効果は、おおよそオフィスビルについては従来の 12% 減程度、学校においては従来の 38% 減程度である。 ・照明の LED 化による温室効果ガス排出量の削減効果、電気代の削減効果はケースにもよるが白熱電球の約 1/6 程度、蛍光灯の約 1/2 程度とされている。
ウ 事業完了までのスケジュールについて	
令和 8 年度末までの事業完了を目指したスケジュール感の適否について	<ul style="list-style-type: none"> ・全国の自治体の LED 化をめぐる状況は非常に厳しいものとなっており、LED 照明資材が不足している状況にあることから、どのようなスケジュールを立てたとしても LED 資材を入手できなければ実行できないことから、早期の事業実施が望まれる。特に器具一体型の LED 照明は、市場からなくなっているという現状がある。 ・現在の LED 照明器具の発注から納品までは、おおむね半年程度である。 ・当該スケジュールにより実施を行うのであれば、施設の協力が必要不可欠であり、特に学校施設については夏休みに施工ができない可能性を考慮すれば、9 月以降の施工にも協力をいただく必要がある。
(2) 公募型プロポーザル参加時に必要な情報について	

<p>公募型プロポーザル参加時に、どのような情報が必要となるのかについて</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・器具台数、ランプ種別、ランプ本数、器具形状、設置面高さ、例示の写真、特殊な器具の場合は寸法、型式、施工上の制限事項（入出不可時間等）があればより良いと考えており、公募時、申し込み締切前にウォークスルーとして各種物件を1箇所ずつ現地見学会を行うと、事業者も参画しやすいのではないかと。 ・提案を公平に比較するためには、既設図面（電気図）および既設照明器具の数量表、おおよその点灯時間と既存の維持管理費用、足場等が必要となる箇所リスト（平面図・断面図）が必要となる。 ・各施設の建設設計図、既設照明器具の配置図、既設照明器具の仕様書、照明に関わる修繕費用や、修繕に充てている予算額（維持管理費用等）、電力契約情報（施設の電力契約形態）、主な使用時間や日数等が提示されれば、参画に当たり必要な基本的な情報は網羅されるのではないかと。 ・数量などは明記せず、事業者側に調査・設計も含めて発注を行う方法もあり、この場合は必要な図面等の提供と現地調査により事業者が数量を把握して提案する。当初調査を行った数量を示したとしても、数量の抜け漏れがゼロになることはないため、この方法を選択する自治体が増えてきている印象がある。
<p>（3）町内事業者の活用について</p>	
<p>事業実施に係る町内事業者の活用可否について</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の保守、維持メンテの観点から町内企業の活用は必須と考えており、活用による経済効果の観点からも活用は検討すべきと考える。 ・スケジュール、施工量、施工能力の如何によっては町内業者のみの対応が難しい場合も想定されると考えており、共同事業体（コンソーシアム）による実施も検討すべきではないかと。 ・町内事業者の活用は当然に図っていくべきと考えるが、必須要件とするとスケジュール内での完工が難しい可能性があるため、加点要件とするのが適切ではないかと考える。
<p>（4）その他</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> ・LED化事業は石川町の石川町地球温暖化防止実行計画（事務事業編）に基づく取り組みの一環であり、温室効果ガス排出量の削減を目的とする事業であるため、公募に当たっては温室効果ガス排出量の削減に資する追加の提案を求めていくことが重要ではないかと。 ・公募を行うにあたっては、石川町としてどの要素を重要視するかという優先順位を整理していただき、採点基準で示していただくと参画に当たり参考となる。 ・競争力担保のためにはある程度間口を広げる必要があるが、間口を

	<p>広げすぎて経験不足の事業者が実現性のない提案を行い採択されるというリスクを想定すると、ある程度の参加制限を設ける必要性はあると考えられる。しかしながら、ある特定の一者しか参画できない仕様を設けることとならないよう注意が必要である。</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------