

公共施設における LED 照明の導入計画（案）

○背景と目的

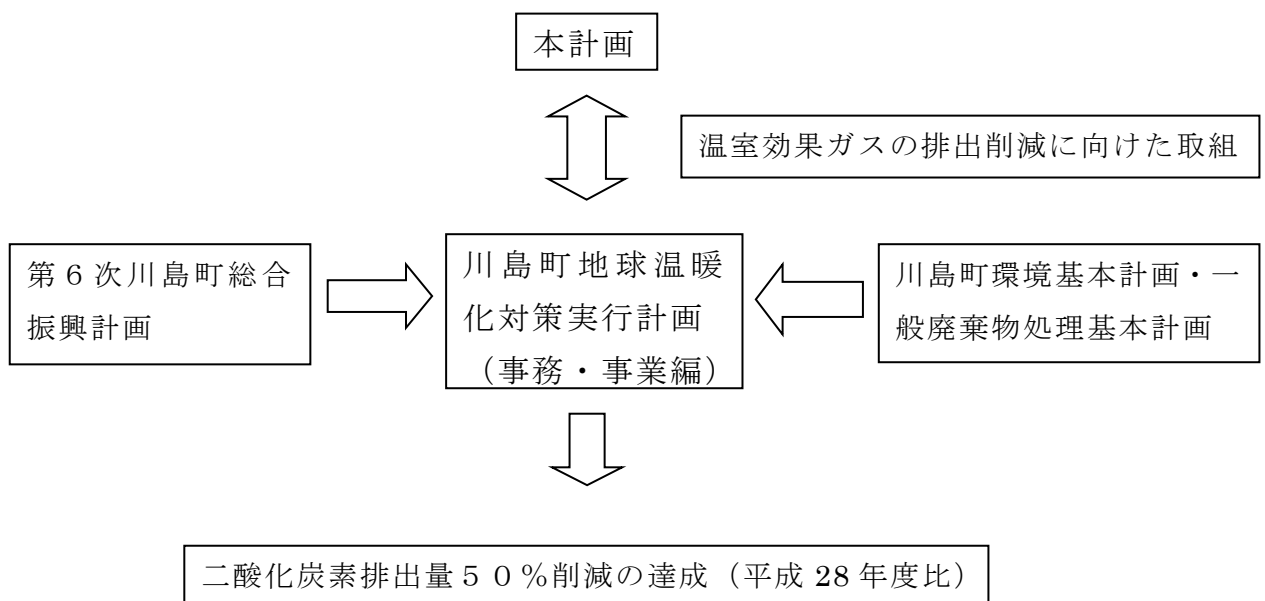
近年、蛍光灯の情勢について大きく変わってきており、令和 9 年度以降蛍光灯の製造・輸出入が原則禁止となった。そのため、蛍光灯を使用している公共施設では、LED 照明の導入を進めていく必要がある。

また、川島町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）にて令和 12 年度までに温室効果ガス排出量を平成 28 年度比で 50%以上削減することとしている。

達成するためにはハード整備が重要であり、対象施設の LED 照明への交換時期の計画をたてることで、交換時期が明確になり、実効性を確保できる。

○計画の位置づけ

本計画は、川島町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）で掲げる二酸化炭素排出量 50%削減目標を達成するための LED 照明導入を進めること目的として策定する。



○LEDで見込まれる効果

・電気代・温室効果ガスの削減

照明は全体の電気使用量の約3割を占めており、LED照明の切り替えにより、約6割の削減につながるため、効果的である。

・施設管理の効率化

LED照明の寿命は蛍光灯よりも長く、安定器も不要であるため、玉切れによる交換やメンテナンスの回数が減り、事務作業の削減につながる。

・水銀灯・蛍光灯の製造終了への対応。

製造終了が決まったことで、商品の確保が困難になること、価格が高騰することが懸念される。

○対象施設

・対象施設の選定方法

令和12年度に稼働している公共施設については、すべてLED照明に交換することとし、使用しないことが決まっている公共施設については交換しない。ただし、未定の場合は、使用の可能性があるということで原則LED照明に交換を進めることとする。

・対象施設

旧出丸小学校、旧小見野小学校、けやき保育園、かわみんハウス、中山小学校（校舎・体育館）、伊草小学校（校舎・体育館）、西中学校（校舎・体育館）、武道館、総合グラウンド照明

・対象外施設

さくら保育園、つばさ南小学校、つばさ北小学校、上水道施設

対象から外す理由

- ・さくら保育園は、統合により廃園予定のため。
- ・つばさ南、北小学校は、原則閉校後は貸出を行わないため。
- ・上水道施設は、電気使用の大半が水の供給に関わるもので、照明による電気使用量の割合は小さく、照明のLED化では削減が見込めないため。

○施設の現状

	蛍光灯 の灯数※1	年間電気 使用料※2	差引簿等で確認 R5の実績※3	
旧出丸小学校	352灯	1,549,934円	1,488,853円	
旧小見野小学校	518灯	1,696,905円	1,970,967円	
けやき保育園	287灯	578,257円	1,712,044円	
かわみんハウス	187灯	484,126円	2,558,880円	
中山小学校	652灯	2,151,765円	4,770,434円	
伊草小学校	1290灯	2,797,033円	4,554,893円	
西中学校	1894灯	3,910,848円	7,156,106円	
武道館			合算のため不明	

※1 図面上での照明灯具の数

※2 姿図の照明灯具の機種から概算で積み上げ（1日6時間250日で計算）
差引簿と少ないケースは、試算よりも少ない使用量が考えられる。

※3 差引簿だと、照明以外の電気代も含まれている。

各課より所有する施設の更新予定時期について、聞き取りを行った。

	工事実施時期	工事費用	リース費用※1	交換手法	財源
旧出丸小学校	令和9年	4,000,000円	6,441,340円	未定	一財
旧小見野小学校	令和9年	4,000,000円	8,049,120円	未定	一財
けやき保育園	令和8年	9,792,750円	2,895,420円	未定	一財
かわみんハウス	令和10年	7,778,100円	2,553,280円	未定	一財
中山小学校校舎	令和9年	16,000,000円	7,084,710円	未定	一財
中山小学校体育館	令和7年	13,178,000円		工事	起債
伊草小学校校舎	令和9年	16,000,000円	12,536,400円	未定	一財
伊草小学校体育館	令和7年	22,913,000円		工事	起債
西中学校校舎	令和9年	26,210,000円	16,668,100円	未定	一財
西中学校体育館	令和7年	10,571,000円		工事	起債
武道館	令和8年	8,000,000円	—	未定	一財
総合グラウンド				未定	一財
	合計	91,780,850円	75,774,259円		

※1 リース費用の積算は手持ちにある図面をもとに、管交換方式で積算している。

現時点で令和8年度以降財源として活用できるものは提示されていない。

令和 8 年： 17,792,750 円

令和 9 年： 66,210,000 円

令和 1 0 年： 7,778,100 円

聞き取りの結果、令和 9 年度に工事が集中しているため、支出にばらつきがでている。ただ、所有している施設で一括導入することで効率的に行える場合もあるため、金額の平準化ではなく、所有課毎での実施時期をそろえる形で調整を行うこととする。こちらの情報については、財政部門とも共有する。

	工事時期 (調整前)	工事時期 (調整後)	工事費用 (参考見積)
旧出丸小学校	令和 9 年	令和 1 0 年	4,000,000 円
旧小見野小学校	令和 9 年	令和 1 0 年	4,000,000 円
けやき保育園※ 1	令和 8 年	令和 8 年	9,792,750 円
かわみんハウス	令和 1 0 年	令和 1 0 年	7,778,100 円
中山小学校校舎	令和 9 年	令和 9 年	16,000,000 円
伊草小学校校舎	令和 9 年	令和 9 年	16,000,000 円
西中学校校舎	令和 9 年	令和 9 年	26,210,000 円
武道館	令和 8 年	令和 8 年	8,000,000 円
	合計		83,780,850 円

※ 1 けやき保育園は、統合に伴い大規模な改修を予定している。工事費用は LED 照明の交換費用のみのため、金額は増額すると思われる。

令和 8 年： 17,792,750 円

令和 9 年： 58,210,000 円

令和 1 0 年： 15,778,100 円

○LED化の手法について

LED化の手法については、工事による導入のほか、リース等が考えられる。

どの手法を選択するか、費用対効果や補助金の有無等を踏まえて判断する。また、管球交換方式、器具交換方式があり、メリット、デメリット、対応の可否等があるため、どちらの方式を採用するか検討が必要となる

- ・工事による導入手法のメリット・デメリット

◎補助金の対象となる。起債が受けられる。単年度で終わる。

●施設ごとに指名委員会、設計、契約を行う必要がある。

- ・リース契約として実施するメリット・デメリット

◎事業費を抑えることができる。施設をまとめて契約することで事務の軽減を図れる。リース期間中は保証対象。

●補助金・起債が受けられない。期間中に取り壊しになると無駄となる。

・管交換方式のメリット・デメリット

◎手法が簡単で工期を短縮できる。蛍光管の交換なので安価でできる。

●安全性に問題（落下や発火の可能性はある）対応できない器具もある

・器具交換方式のメリット・デメリット

◎丸ごと交換のため安全性が確保される。規格を気にせず設置ができる。

●管交換と比べると費用は高くなる。

○その他施設

計画で対象となっている施設の更新計画となっているが、蛍光灯の製造禁止に伴い、それ以外の公共施設の照明についても、LED化が必要となってくる。来年度から公共施設等マネジメント会議などで、公共施設の維持管理などを検討することとなるので、計画の対象外となっている施設についても、LED照明を導入することになると思うので、所有している施設がLED化されているか確認しておく。