

部長会議付議事案書（報告）

（令和4年11月1日）

提案課名 財産管理課 行政経営課 公共建築課

報告者名 安川正幸 五味田直史 梅沢真紀男

<p>事案名</p>	<p>公共施設のLED化について</p>	<p>資料 <input checked="" type="checkbox"/></p>
<p>提案説明</p>	<p>令和3年10月に、環境負荷の低減と電気料金の削減を目的として、公共施設のLED化を推進するための方針を策定しましたが、令和4年度中に導入を予定している教育委員会所管の小中学校や幼稚園等を除いた公共施設について、導入の手法を見直すとともに、導入の時期を決定しましたので報告するものです。</p>	
<p>概要</p>	<p>1 導入手法の見直し            スケールメリットを考慮したリース方式による一括導入の調整等をしてきましたが、財政力に応じて、更新費用の30%から50%の交付税措置を受けられる「公共施設等適正管理推進事業債」の「脱炭素化事業」が新設されたため、コスト比較（資料1）をした結果、起債を活用した直営工事及び委託によりLED化を図るものです。</p> <p>(1) 直営工事を基本とする施設            構造体の耐用年数を考慮し、残存期間が15年以上あり、特殊照明やデザイン照明が少ないなど、設計事務等に係る負担が小さい施設は、直営工事で実施します。            なお、令和5年度に半数近くの施設をLED化することで、早期に環境負荷低減の効果を上げるものです。</p> <p>(2) 委託方式とする施設            総合体育館や駅前広場など、特殊照明やデザイン照明が多数設置されている施設や、市役所本庁舎など多種類の照明への対応が必要な大規模施設等については、詳細設計から工事、監理を含め、一括で事業者へ委託する方式で実施します。            なお、事業者選定については、スケールメリット及び民間事業者の豊富なノウハウを活用できるプロポーザル方式を検討します。そのため、工事を令和6年度から2年間で実施するものです。            ※ 特殊照明に係る費用は、別途算定するものです。</p> <p>2 導入期間及び導入対象施設について            (1) 導入期間            令和5年度から令和7年度までの3年間</p> <p>(2) 導入対象施設（資料2）            導入手法について直営方式を基本としたこと及び施設の残存年数を考慮し、50施設としました。なお、再配置計画上の施設の方向性により、追加してLED化を図る場合は、令和6～7年度対応とします。</p>	

経過	<p>令和3年10月 公共施設のLED化に関する方針の策定</p> <p>〃 12月 公共施設等適正管理推進事業債の対象範囲が広がり、脱炭素化事業が追加され、LED照明の導入についても対象となった。</p> <p>令和4年 5月 秦野市電設協会に市内48施設の照明器具の基礎調査を委託</p> <p>〃 8月 秦野市電設協会による基礎調査完了</p> <p>〃 8月～公共建築課で設計業務の開始（令和5年度分）</p>
今後の進め方	<p>令和4年11月 令和5年度分導入費用予算要求（施設所管課において計上）</p> <p>令和5年度～7年度 教育委員会所管の学校以外の公共施設への導入開始</p>

## 公共施設のLED化に向けた経費試算について

令和4年11月1日 行政経営課

## 1 経 過

令和3年10月に策定した「公共施設のLED化に関する方針」に基づき、計画的にLED化を進めるため、事務局（行政経営課、財産管理課、公共建築課）を中心に検討を進めてきました。

今般、電設協会による調査結果がまとまりましたので、その結果に基づき、事業費や効果額など、複数の視点から検証を踏まえ、導入計画を決定するものです。

## 2 導入経費について

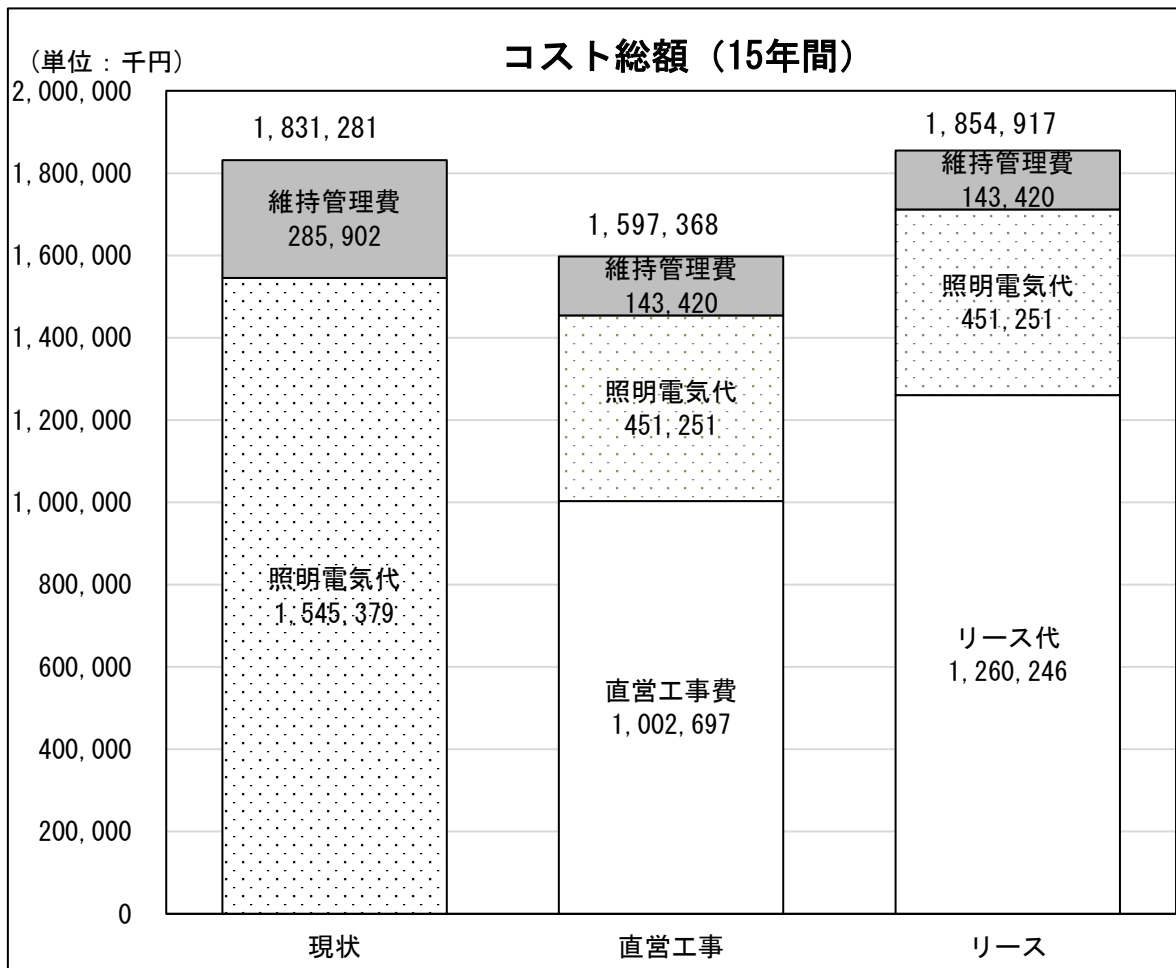
提出された見積金額を基に、直営又はリースによる導入経費をシミュレーションした結果、直営工事がリースを258,000千円下回る結果となりました。

なお、直営工事の場合は、公共施設等適正管理推進事業債を使用するものとし、リース契約における諸条件は、次に記載のとおりとしています。

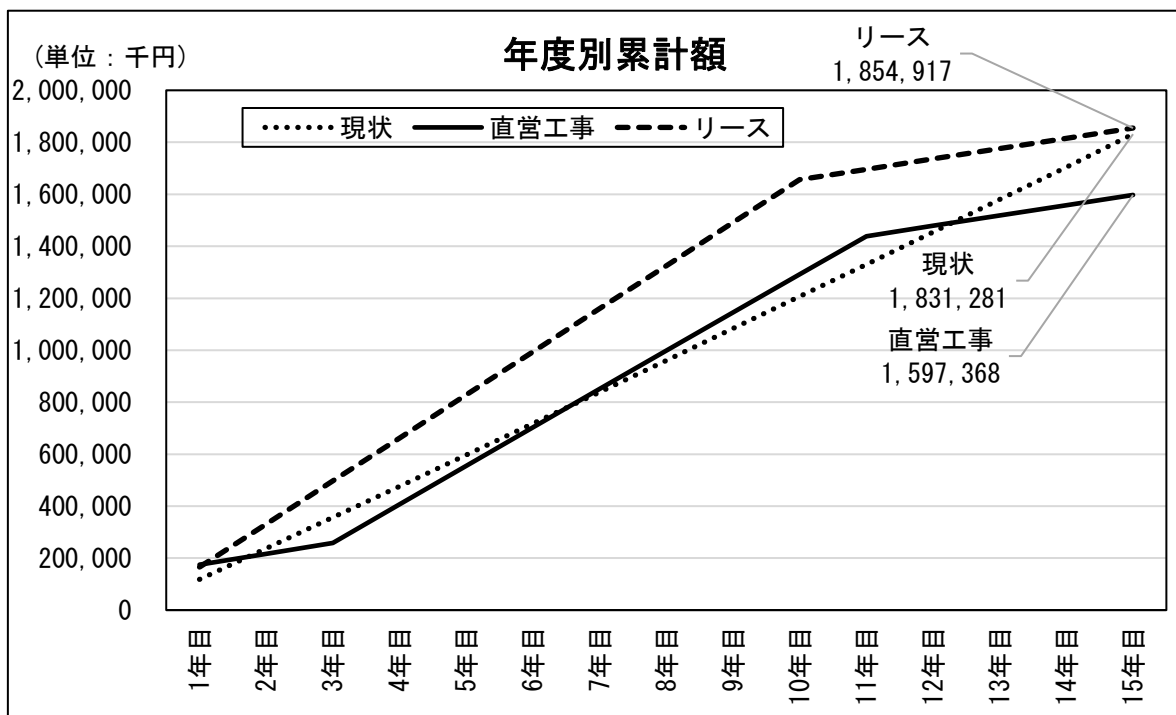
## ◀ 設定条件 ▶

- 直営工事総額：秦野市電設協会の見積金額
  - リース工事総額：直営工事総額の80%
  - リース期間：10年
  - リース料率：0.970%
  - 電気代：H30-R2実績の平均額を基に、削減割合及び高騰分を加味したもの  
※ 削減割合：70.8% 高騰分：40% 現状維持管理費：3%/年増で推計
  - 維持管理費：H30-R2実績の平均額から、削減割合を加味したもの  
※ 削減割合：37.8%
- 【公共施設等適正管理推進事業債】
- 充当率：90%
  - 交付税算入率：30%
  - 利率：0.2%
  - 償還期間：10年（2年間据え置き）

【図1：導入手法別コスト総額】



【図2：導入から15年間の累計コスト】



# 年度別導入施設一覧

資料2

令和4年11月1日  
財産管理課・行政経営課・公共建築課

## 1 年度別導入施設一覧表

(単位：円)

施設番号	施設名	所在地(地番)	予算額(概算)	実施予定年度	導入手法
1	市役所西庁舎	秦野市桜町一丁目4番5号	41,800,000	令和5年度	直営工事
2	ほうらい会館	秦野市曾屋5803	18,800,000		
3	上公民館	秦野市菅蒲1587-16	23,800,000		
4	北公民館	秦野市菩提354-3	32,800,000		
5	東公民館	秦野市東田原1538-3	4,200,000		
6	鶴巻公民館	秦野市鶴巻2182-1	35,000,000		
7	渋沢公民館	秦野市渋沢上二丁目294-1	41,500,000		
8	本町公民館	秦野市入舟町2151-2	29,800,000		
9	南が丘公民館	秦野市南が丘四丁目2	42,000,000		
10	堀川公民館	秦野市堀川203-1	30,500,000		
11	つるまきこども園	秦野市鶴巻2248-1	16,100,000		
12	しぶさわこども園	秦野市渋沢上1-12-2	11,500,000		
13	ひろはたこども園	秦野市下大槻138	16,600,000		
14	戸川児童館	秦野市戸川684-1	7,100,000		
15	堀川児童館	秦野市堀川103番1	3,800,000		
16	曲松児童センター	秦野市曲松一丁目7番17	16,600,000		
17	くずはの家	秦野市曾屋1139	2,200,000		
18	里山ふれあいセンター	秦野市羽根88	5,800,000		
19	田原ふるさと公園	秦野市東田原999	8,000,000		
20	カルチャーパークプール	秦野市平沢101-1	4,600,000		
21	カルチャーパーク旧管理事務所及び倉庫	//	4,000,000		
22	サンライフ鶴巻 ※	秦野市鶴巻1768-1	25,116,300	令和6年度	直営工事
23	広畑ふれあいプラザ	秦野市下大槻174-4	21,601,800		
24	未広ふれあいセンター	秦野市未広町3043-45	12,015,300		
25	表丹沢野外活動センター	秦野市菩提2043	29,054,850		
26	中野健康センター	秦野市上大槻190	22,654,500		
27	鶴巻分署	秦野市鶴巻1767-1	17,245,800		
28	南分署	秦野市立野台二丁目5-6	10,530,300		
29	大根分署	秦野市南矢名550-1	4,700,000		
30	市役所本庁舎	秦野市桜町一丁目3番2号	50,036,250		委託又は直営工事
31	文化会館 ※	秦野市平沢82	67,806,750		
32	保健福祉センター ※	秦野市緑町16-3	106,877,100		
33	弘法の里湯	秦野市鶴巻北三丁目1396-1	40,596,600		
34	カルチャーパークこども公園	秦野市平沢101-1	1,620,300		
35	消防本部	秦野市曾屋757	36,983,100		
36	まほろば大橋	秦野市大秦町1	5,664,450		

施設番号	施設名	所在地（地番）	予算額（概算）	実施予定年度	導入手法
37	宮永岳彦記念美術館	秦野市鶴巻北三丁目1397-1	5,364,150	令和7年度	直営工事
38	はだの歴史博物館	秦野市堀山下380-3	11,200,200		
39	図書館	秦野市平沢94-2	81,425,850		委託又は直営工事
40	総合体育館	秦野市平沢103	157,738,350		
41	カルチャーパークテニスコート	秦野市平沢101-1	66,478,500		
42	カルチャーパーク野球場	〃	6,621,450		
43	カルチャーパーク陸上競技場	秦野市平沢101-1	3,832,950		
44	おおね公園	秦野市鶴巻940	44,452,650		
45	渋沢駅南口広場	秦野市曲松一丁目1	20,067,300		
46	渋沢駅北口広場	〃	9,693,750		
47	秦野駅南口広場	秦野市大秦町1-1	15,295,500		
48	秦野駅北口広場	〃	50,382,750		
49	鶴巻温泉駅北口広場	秦野市鶴巻北二丁目1	11,647,350		
50	東海大学前駅南口広場	秦野市南矢名一丁目1	20,153,100		
	計	50箇所	1,353,357,250		

※ 現時点で、特殊照明の更新費用は、予算額に含めていません。

※ 文化会館及び保健福祉センターは、特定天井改修に伴う大規模改修の中で更新する可能性があります。

なお、サンライフ鶴巻の一部については、令和4年度の天井改修に合わせてLED化を実施しました。

※ 予算額（概算）については、令和5年度は公共建築課による積算を、令和6年度及び7年度は業者見積を基に計上しています。

## 2 年度別導入施設数及び予算額（概算）

年 度	導入施設数		計	予算額（概算）
	直営工事	直営工事又は委託		
令和5年度	21施設	0施設	21施設	396,500,000
令和6年度	8施設	7施設	15施設	452,503,400
令和7年度	2施設	12施設	14施設	504,353,850
計	31施設	19施設	50施設	1,353,357,250

## 3 令和5年度予算（直営工事費）の科目内訳

予算科目	予算額（概算）
総務費	60,600,000
教育費	239,600,000
民生費	71,700,000
衛生費	2,200,000
農林費	13,800,000
土木費	8,600,000
計	396,500,000

## 公共施設のLED化に関する方針

令和3年10月策定

令和4年10月改定

現在、多くの公共施設で蛍光灯や白熱灯などの照明器具が使用されていますが、これをLED化することで、大幅な電気料金の削減が期待できます。

また、本市は、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ」を宣言し、環境への負荷を低減させていくこととしており、この観点からも照明のLED化を推進していく必要があります。

このため、公共施設のLED化に関する方針を定め、計画的にLED化を進めていくものとします。

### 1 方針策定の背景

総合計画はだの2030プラン策定時のハード事業の抽出において、各施設所管課からLED化の要望が36施設提出され、令和7年度までの5年間における事業費の見込みは総額で16億円を超えていました。

年平均3億円を超える経費を確実に確保することが難しいことは、現在の財政状況を考えれば明らかであり、また、これだけの経費をかけても、公共施設の全てがLED化するわけではなく、令和8年度以降も導入を続けていく必要があります。

LED化には、電気料金の削減分を導入費用等に充てるESCOや、費用を平準化できるリースなどの手法がありますが、令和3年10月に方針を決定した際には、各手法のメリット・デメリットを総合的に勘案してリース方式を採用することを基本としました。

しかし、令和3年12月に、「公共施設等適正管理推進事業債」のメニューに「脱炭素化事業」を追加する旨、総務省から通知され、起債を活用した直営工事又は委託による導入が、リースと比較して財政的に有利であると判断しました。

このため、導入手法については、起債を活用した直営工事を基本とし、設計に高度な専門性を要する工事等は委託を含め、公共施設等適正管理推進事業の事業期間である、令和7年度までに計画的な導入を進めるものです。

なお、教育委員会所管の小中学校、幼稚園等については、以前からLED化を検討してきた経過があり、吊り下げ器具の落下防止など児童生徒の安全・安心の観点や、夏季休業での施工が望ましいことから、先行して導入を進め

たものです。

## 2 導入対象施設

構造体の耐用年数に基づく更新時期までの残存期間、公共施設再配置計画における更新の優先度などを評価し、点数化したうえで一括導入の対象とする施設を選定しました。

### 一括導入対象施設(50施設)

本庁舎	西庁舎	ほうらい会館	上公民館	北公民館
東公民館	鶴巻公民館	渋沢公民館	本町公民館	南が丘公民館
堀川公民館	はだの歴史博物館	サンライフ鶴巻	文化会館	宮永岳彦記念美術館
図書館	保健福祉センター	広畑ふれあいプラザ	未広ふれあいセンター	つるまきこども園
ひろはたこども園	しぶさわこども園	表丹沢野外活動センター	戸川児童館	堀川児童館
曲松児童センター	中野健康センター	くずはの家	里山ふれあいセンター	田原ふるさと公園
弘法の里湯	総合体育館	CP テニスコート	CP プール	CP 旧管理棟
CP 野球場	CP 陸上競技場	CP 中央こども公園	おおね公園	消防本部
大根分署	鶴巻分署	南分署	まほろば大橋	渋沢駅南口広場
渋沢駅北口広場	秦野駅南口広場	秦野駅北口広場	鶴巻温泉駅北口広場	東海大学前駅南口広場

### 一括導入の対象としない施設

南公民館	大根公民館	老人いこいの家あずま荘
老人いこいの家かわじ荘	老人いこいの家くずは荘	老人いこいの家ほりかわ荘
すえひろこども園	みどりこども園	はだのこども館
児童館（戸川、堀川を除く。）		

※ 再配置計画上の施設の方向性により、追加してLED化を図る場合は、令和6年度又は7年度対応とします。

## 3 導入計画

### (1) 導入期間

令和5年度から7年度まで

### (2) 導入手法

令和5年度	令和6年度	令和7年度
直営工事	直営工事及び委託	直営工事及び委託



### (3) その他

委託方式については、公募型プロポーザルを含め、関係事業者等との意見交換をしながら契約方法等を検討します。

## 4 導入の事務手続について

### (1) 一括導入施設

一括導入施設については、事務局である行政経営課、財産管理課、公共建築課の3課で調整して事務手続を進めます。

### (2) 所管課対応施設

2の一括導入の対象としない施設については、施設所管課が必要に応じて導入を検討し、個別に事務手続を進めることとします。

## 5 見込まれる効果

令和元年度に実施した道路照明灯及び公園灯のLED化では、令和元年度と令和2年度の比較において、次のような効果が出ています。

	令和元年度	令和2年度	差額	削減割合
電気料金	24,374,581円	7,129,194円	17,245,387円	70.8%
維持管理費	3,091,718円	1,923,382円	1,168,336円	37.8%

※ 令和2年2月末にLED化完了

上記の削減割合を参考に、一括導入対象施設（50施設）に係る経費から、見込まれる年間の効果額を算出します。なお、年間の金額算出に当たっては、導入後15年間の累計額からその平均額を算出します。

#### 【算出条件】

#### ●電気料金：103,025,000円

平成30年度から令和2年度までの平均額のうち、照明に係る費用割合を施設別に算出した合計金額を基に、物価上昇分40%を上乗せ

#### ●現状の維持管理費：19,060,000円

平成30年度から令和2年度までの蛍光灯等購入費用と照明設備等修繕費用の平均額に、経年劣化等を想定し、毎年度3%を上乗せ

#### ●削減割合：25%

旧方針と同様に、導入予定施設の稼働率が、道路照明灯ほど安定しないことを踏まえ、25%と試算

【結 果】

(電気料金＋維持管理費) × (削減割合)

→ (103,025,000＋19,060,000) × 25% = 30,521,250 円/年

## LED化における施設別の評価（優先度）

令和4年11月1日 行政経営課

No.	改修施設	所管課	更新時期			再配置計画 優先度	施設規模		得点	改修の優先度	
			年度	残存	評価		器具台数	評価			
1	本庁舎	財産管理課	2043	21	2	3	623	3	13	○	
2	西庁舎	財産管理課	2038	16	2	3	267	2	12	○	
3	ほうらい会館	市民相談人権課	2039	17	2	1	161	2	8	○	
4	上公民館	生涯学習課	2063	41	2	2	160	2	10	○	
5	南公民館	生涯学習課	2030	8	1	2	139	2	8	×	令和7年度整備構想策定予定
6	北公民館	生涯学習課	2080	58	2	2	130	2	10	○	
7	大根公民館	生涯学習課	2059	37	2	2	113	2	10	×	令和8年度懇話会設置予定
8	東公民館	生涯学習課	2060	38	2	2	16	1	9	○	
9	鶴巻公民館	生涯学習課	2046	24	2	2	304	3	11	○	
10	渋沢公民館	生涯学習課	2065	43	2	2	426	3	11	○	
11	本町公民館	生涯学習課	2066	44	2	2	348	3	11	○	
12	南が丘公民館	生涯学習課	2067	45	2	2	210	2	10	○	
13	堀川公民館	生涯学習課	2084	62	2	2	390	3	11	○	
14	はだの歴史博物館	生涯学習課	2070	48	2	1	65	1	7	○	
15	サンライフ鶴巻	スポーツ推進課	2052	30	2	1	161	2	8	○	
16	文化会館	文化振興課	2046	24	2	2	480	3	11	○	
17	宮永岳彦記念美術館	文化振興課	2070	48	2	1	91	1	7	○	
18	図書館	図書館	2065	43	2	2	630	3	11	○	
19	保健福祉センター	地域共生推進課	2078	56	2	2	1743	3	11	○	
20	広畑ふれあいプラザ	高齢介護課	2059	37	2	1	177	2	8	○	
21	末広ふれあいセンター	高齢介護課	2081	59	2	1	216	2	8	○	
22	老人いこいの家あずま荘	高齢介護課	2005	-17	1	1	7	1	5	△	
23	老人いこいの家かわじ荘	高齢介護課	2002	-20	1	1	18	1	5	△	残存年数 原則施設所管課対応
24	老人いこいの家くずは荘	高齢介護課	2004	-18	1	1	18	1	5	△	
25	老人いこいの家ほりかわ荘	高齢介護課	2002	-20	1	1	17	1	5	△	
26	すえひろこども園	保育こども園課	2024	2	1	3	226	2	10	△	
27	つるまきこども園	保育こども園課	2059	37	2	3	182	2	12	○	
28	みどりこども園	保育こども園課	2022	0	1	3	121	2	10	△	
29	ひろはたこども園	保育こども園課	2023	1	1	3	169	2	10	○	近年の改修実績考慮
30	しぶさわこども園	保育こども園課	2054	32	2	3	67	1	11	○	
31	こども館	こども育成課	2022	0	1	1	123	2	6	×	残存年数 今後の方向性検討
32	表丹沢野外活動センター	こども育成課	2078	56	2	1	555	3	9	○	
33	戸川児童館	こども育成課	2050	28	2	1	22	1	7	○	
34	堀川児童館	こども育成課	2037	15	2	1	16	1	7	○	
35	曲松児童センター	こども育成課	2089	67	2	1	62	1	7	○	
36	中野健康センター	健康づくり課	2052	30	2	1	103	2	8	○	

No.	改修施設	所管課	更新時期			再配置計画 優先度	施設規模		得点	改修の優先度	
			年度	残存	評価		器具台数	評価			
37	くずはの家	環境共生課	2027	5	1	1	23	1	5	○	更新年度超過後も継続使用予定
38	里山ふれあいセンター	森林ふれあい課	2040	18	2	1	104	2	8	○	
39	田原ふるさと公園	農業振興課	2050	28	2	1	65	1	7	○	
40	弘法の里湯	観光振興課	2081	59	2	1	477	3	9	○	
41	総合体育館	公園課	2066	44	2	2	1749	3	11	○	
42	カルチャーパークテニスコート	公園課		-2022	1	2	60	1	7	○	
43	カルチャーパークプール	公園課		-2022	1	2	28	1	7	○	
44	カルチャーパーク旧管理事務所、倉庫	公園課		-2022	1	2	39	1	7	○	
45	カルチャーパーク野球場	公園課		-2022	1	2	117	2	8	○	
46	カルチャーパーク陸上競技場	公園課		-2022	1	2	72	1	7	○	
47	カルチャーパークこども公園	公園課		-2022	1	2	27	1	7	○	
48	おおね公園	公園課	2049	27	2	2	419	3	11	○	
49	小学校	教育総務課		-2022	1	3	8299	3	11	□	
50	中学校	教育総務課		-2022	1	3	7627	3	11	□	
51	幼稚園	教育総務課		-2022	1	3	922	3	11	□	
52	訪問型個別支援教室つばさ	教育研究所	2059	37	2	3	99	1	11	□	
53	消防本部	消防総務課	2064	42	2	3	156	2	12	○	
54	大根分署	消防総務課	2057	35	2	3	35	1	11	○	
55	鶴巻分署	消防総務課	2080	58	2	3	172	2	12	○	
56	南分署	消防総務課	2063	41	2	3	71	1	11	○	
57	まほろば大橋	建設総務課		-2022	1	2	10	1	7	○	
58	渋沢駅南口広場	建設総務課		-2022	1	2	57	1	7	○	
59	渋沢駅北口広場	建設総務課		-2022	1	2	33	1	7	○	
60	秦野駅南口広場	建設総務課		-2022	1	2	34	1	7	○	
61	秦野駅北口広場	建設総務課		-2022	1	2	206	2	8	○	
62	鶴巻温泉駅北口広場	建設総務課		-2022	1	2	32	1	7	○	
63	東海大学前駅南口広場	建設総務課		-2022	1	2	158	2	8	○	

【更新時期】 年度：構造体の耐用年数を採用、不明の場合は空白  
 残存：年度-2022  
 評価：残存15年以上「2」、残存15年未満「1」

【再配置計画】 優先度：最優先「3」 優先・計画対象外「2」 その他「1」

【施設規模】 器具台数：300以上「3」 100以上300未満「2」 100未満「1」

【得点】 更新時期\*2+再配置計画\*2+施設規模 満点は13点

○	50	改修対象
□	4	教育委員会対応のため対象外
△	6	原則所管課対応のため改修対象外
×	3	残存期間少ないため調査対象外
計	63	