
公共施設自立・分散型エネルギー設備等 導入可能性調査業務 報告書

2024年1月

アセス株式会社

※（一社）地域循環共生社会連携協会から交付された環境省 補助事業 である令和4年度（第2次補正予算） 二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業）により作成されたものです。

業務概要

東温市は、2022年3月に改定した「とうおんスマートエコタウン計画 地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」において、公共施設からの温室効果ガスの排出量を、令和12（2030）年度に平成25（2013）年度比で51%削減することを目標に設定するとともに、公共施設の太陽光発電設備の設置が進むことにより、脱炭素化推進及び防災機能向上を図るため、公共施設等について、太陽光発電設備等の導入可能性がどの程度あるかの調査を東温市の依頼のもと、アセス株式会社が行いました。

尚、本業務は、環境省補助事業の「令和4年度（第2次補正予算）地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業」を活用しました。

委託業務名

公共施設自立・分散型エネルギー設備等導入可能性調査業務

委託期間

（着手）： 令和5年9月6日

（完了）： 令和6年1月15日

調査対象施設（19施設）

- 東温市庁舎
- 北吉井小学校
- 南吉井小学校
- 拝志小学校
- 上林小学校
- 川上小学校
- 東谷小学校
- 西谷小学校
- 重信中学校
- 川内中学校
- 東温市よしいのこども館
- 川内公民館
- 東温市川内健康センター
- 東温市ふるさと交流館 さくらの湯
- 南吉井保育所
- 川内保育園
- 北吉井幼稚園
- 重信幼稚園
- 川上幼稚園

業務内容

- 施設の情報収集・整理
- 簡易施設診断、太陽光発電の設置検討
- 基本計画図の検討
- 電力消費量の推計
- 導入計画の検討
- 報告書作成

受託機関

アセス株式会社 岡山支社
岡山県岡山市北区下伊福2丁目6-1
TEL (086) 250-3255
FAX (086) 250-2822

調査施設 結果一覧

太陽光設備容量
モジュール パワーコンディ

	施設名	住所	取得年月	耐用年数	避難施設指定	屋根面積 (㎡)	推定設置可能容量 (kW)	事前相談回答	太陽光設備容量		想定発電量 (初年度 kWh)	想定自家消費量 (初年度 kWh)	余剰率 (自家消費÷発電)	取組推奨パターン (案)	取組方向性 (案)	備考
									モジュール容量 (kW)	容量計						
1	東温市庁舎	東温市見奈良530番地1	2000年3月	50年		-	-	連系制限なし・逆潮流なし	0	0	-	-	-	PCS入替	経年劣化したパワーコンディショナを入れ替え、遠隔監視装置と保安業者を導入	現地調査にて既設PCSが停止していたが、放置されていたことを確認。
2	東温市立北吉井小学校	東温市志津川131番地	1964年2月	47年	●	1,863	186	連系制限なし・逆潮流あり	62.64	50	68,456	49,466	28%	①-b	レジリエンス補助金を活用してオンサイト太陽光+蓄電池を導入	
3	東温市立南吉井小学校	東温市田窪1100番地	1962年6月	47年	●	2,054	205	連系制限なし・逆潮流なし	62.64	50	68,456	52,801	23%	①-b	レジリエンス補助金を活用してオンサイト太陽光+蓄電池を導入	
4	東温市立拝志小学校	東温市下林甲1585番地	1965年4月	47年	●	1,228	123	連系制限なし・逆潮流あり	31.32	25	34,215	27,583	19%	①-b	レジリエンス補助金を活用してオンサイト太陽光+蓄電池を導入	
5	東温市立上林小学校	東温市上林甲2565番地	1975年4月	47年	●	402	40	連系制限なし・逆潮流あり	31.32	25	34,215	20,914	39%	①-a	規模が小さく余剰電力が多いため、余剰FITを活用してオンサイト太陽光を導入	
6	東温市立川上小学校	東温市北方2655番地	1970年3月	47年	●	1,822	182	連系制限なし・逆潮流あり	62.64	50	68,456	47,658	30%	①-b	レジリエンス補助金を活用してオンサイト太陽光+蓄電池を導入	
7	東温市立東谷小学校	東温市則之内甲334番地	1963年3月	47年	●	813	81	連系制限なし・逆潮流あり	31.32	25	34,215	20,705	39%	①-a	規模が小さく余剰電力が多いため、余剰FITを活用してオンサイト太陽光を導入	
8	東温市立西谷小学校	東温市則之内乙835番地	1975年8月	47年	●	293	29	連系制限なし・逆潮流あり	31.32	25	34,215	24,072	30%	①-a	規模が小さく余剰電力が多いため、余剰FITを活用してオンサイト太陽光を導入	
9	東温市立重信中学校	東温市志津川991番地	1962年3月	47年	●	2,222	222	連系制限なし・逆潮流なし	62.64	50	68,456	55,282	19%	①-b	レジリエンス補助金を活用してオンサイト太陽光+蓄電池を導入	事業収支シミュレーション付加
10	東温市立川内中学校	東温市南方467番地1	1989年3月	47年	●	1,237	124	連系制限なし・逆潮流なし	62.64	50	68,456	50,688	26%	①-b	レジリエンス補助金を活用してオンサイト太陽光+蓄電池を導入	
11	東温市よしいのこども館	東温市田窪1071番地10	2015年9月	22年	●	879	88	連系制限なし・逆潮流なし	31.32	25	29,460	20,614	30%	①-a	規模が小さく余剰電力が多いため、余剰FITを活用してオンサイト太陽光を導入	
12	東温市川内公民館	東温市南方264番地	1978年3月	50年	●	377	38	連系制限なし・逆潮流あり	0	0	-	-	-	-	既存の自家消費太陽光があり、使用電力も少ないため、追加導入は物理的制約と効果から困難と判断。	
13	東温市川内健康センター	東温市南方262番地	1980年3月	40年	●	702	70	連系制限なし・逆潮流あり	31.32	25	34,215	19,212	44%	①-a	規模が小さく余剰電力が多いため、余剰FITを活用してオンサイト太陽光を導入	
14	東温市ふるさと交流館 さくらの湯	東温市北方甲2081番地1	1998年3月	34年		420	42	連系制限なし・逆潮流あり	0	0	-	-	-	-	現地調査にて屋根勾配が大きすぎ、設置不可と判断	
15	東温市立南吉井保育所	東温市田窪1147番地1	1973年3月	22年		458	46	連系制限なし・逆潮流なし	31.32	25	34,215	18,370	46%	①-a	規模が小さく余剰電力が多いため、余剰FITを活用してオンサイト太陽光を導入	
16	東温市立川内保育園	東温市南方279番地	1971年3月	34年		421	42	連系制限なし・逆潮流あり	31.32	25	34,215	25,612	25%	①-a	規模が小さく余剰電力が多いため、余剰FITを活用してオンサイト太陽光を導入	
17	東温市立北吉井幼稚園	東温市樋口甲1400番地	1978年2月	47年		921	92	連系制限なし・逆潮流あり	13.05	9.9	13,965	6,943	50%	②	低圧で導入可能規模も小さいため、家庭用と同じ自家消費+余剰FIT売電 (期間10年 24年度16円/kWh) を導入	事業収支シミュレーション付加
18	東温市立重信幼稚園	東温市田窪1108番地1	1975年3月	47年		819	82	連系制限なし・逆潮流なし	13.05	9.9	13,965	5,622	60%	②	低圧で導入可能規模も小さいため、家庭用と同じ自家消費+余剰FIT売電 (期間10年 24年度16円/kWh) を導入	
19	東温市立川上幼稚園	東温市北方2655番地	1976年12月	47年		581	58	連系制限なし・逆潮流あり	13.05	9.9	13,965	5,272	62%	②	低圧で導入可能規模も小さいため、家庭用と同じ自家消費+余剰FIT売電 (期間10年 24年度16円/kWh) を導入	
									602.9	479.7						

①-a 余剰FIT活用

【発電の活用】

- ・まずオンサイト活用（自家消費）し、余剰分をFITで売電する（2024年度屋根設置型余剰 12円/kWh 20年間）で売電する。

【補助金】

- ・FIT活用のため、補助金は活用できない。

【ファイナンス】

- ・東温市投資、リース活用で導入を検討。（売電単価が低い余剰電力が多いため、PPAは難しいと思われる）

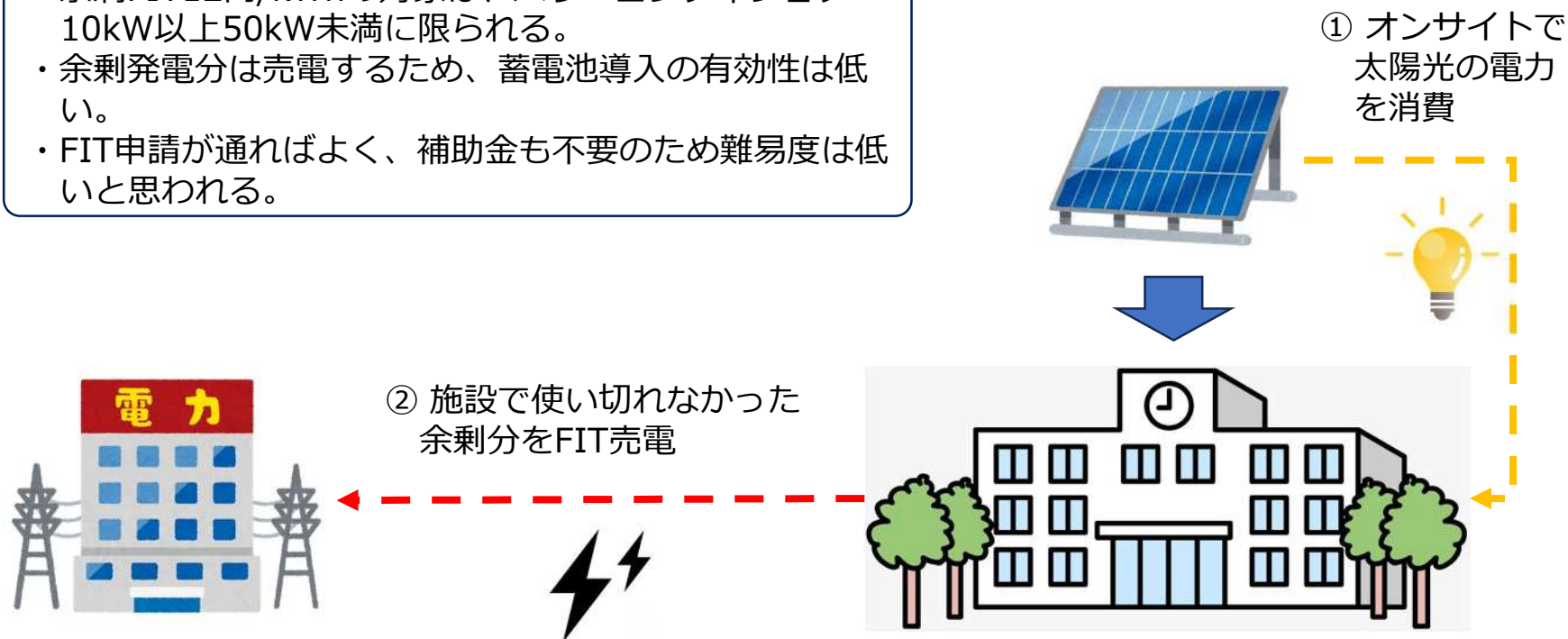
【備考】

- ・余剰FIT12円/kWhの対象は、パワーコンディショナー10kW以上50kW未満に限られる。
- ・余剰発電分は売電するため、蓄電池導入の有効性は低い。
- ・FIT申請が通ればよく、補助金も不要のため難易度は低いと思われる。

屋根面積が大きく、オンサイトで一定の電力使用はあるが、余剰も多く発生する事業所向け

【検討対象事業所】

各小学校（北吉井、南吉井、拝志、上林、川上、東谷、西谷）、各中学校（重信、川内）、南吉井保育所、川内保育園、よしいのこども館、川内健康センター



①-a 重信中学校 (例)

東温市公共施設自立・分散型エネルギー設備等 導入可能性調査業務報告書

項番	項目	考え方	単位	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
a	発電量	0.8%/年低減	kWh	68,456	67,908	67,365	66,826	66,292	65,761	65,235	64,713	64,196	63,682
	自家消費発電量		kWh	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282
	FIT売電量		kWh	13,174	12,626	12,083	11,544	11,010	10,479	9,953	9,431	8,914	8,400
b	経済メリット		千円	1,319	1,312	1,306	1,299	1,293	1,287	1,280	1,274	1,268	1,262
	削減電気代	21円/kWh想定	千円	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161
	FIT売電代	12円/kWh	千円	158	152	145	139	132	126	119	113	107	101
c	減価償却費	17年定額	千円	946	946	946	946	946	946	946	946	946	946
d	保安費	50千円/年	千円	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
e	メンテナンス(清掃等)	100千円/年	千円	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
f	火災保険	21千円/年	千円	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
g	償却資産税		千円	219	205	179	156	137	119	104	91	79	69
h	PCS部品交換	11年目から10%	千円										
i	事業収支	b-(c+d+e+f+g+e)	千円	-17	-10	10	26	39	50	59	66	72	75
j	営業キャッシュフロー	i+c	千円	929	936	956	972	985	996	1,005	1,012	1,018	1,021
k	累積営業キャッシュフロー	Σj	千円	929	1,865	2,821	3,793	4,778	5,774	6,780	7,792	8,809	9,831
l	投資残額	投資額-k	千円	14,731	13,795	12,839	11,867	10,882	9,886	8,880	7,868	6,851	5,829

項番	項目	考え方	単位	11年目	12年目	13年目	14年目	15年目	16年目	17年目	18年目	19年目	20年目	累計
a	発電量	0.8%/年低減	kWh	63,173	62,667	62,166	61,668	61,175	60,686	60,200	59,719	59,241	58,767	1,269,896
	自家消費発電量		kWh	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	1,105,640
	FIT売電量		kWh	7,891	7,385	6,884	6,386	5,893	5,404	4,918	4,437	3,959	3,485	164,256
b	経済メリット		千円	1,256	1,250	1,244	1,238	1,232	1,226	1,220	1,214	1,208	1,203	25,190
	削減電気代	21円/kWh想定	千円	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	23,218
	FIT売電代	12円/kWh	千円	95	89	83	77	71	65	59	53	48	42	1,971
c	減価償却費	17年定額	千円	946	946	946	946	946	946	946	0	0	0	16,082
d	保安費	50千円/年	千円	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1,000
e	メンテナンス(清掃等)	100千円/年	千円	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	2,000
f	火災保険	12千円/年	千円	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	420
g	償却資産税		千円	62	55	49	44	40	36	33	30	27	25	1,761
h	PCS部品交換	11年目から10%	千円	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1,000
i	事業収支	b-(c+d+e+f+g+e)	千円	-23	-23	-23	-24	-25	-27	-30	913	910	907	2,927
j	営業キャッシュフロー	i+c	千円	923	923	923	922	921	919	916	913	910	907	19,009
k	累積営業キャッシュフロー	Σj	千円	10,754	11,677	12,600	13,523	14,443	15,362	16,278	17,192	18,102	19,009	
l	投資残額	投資額-k	千円	4,906	3,983	3,060	2,137	1,217	298	-618	-1,532	-2,442	-3,349	

①-a 重信中学校（例）

試算にあたっての考えかた	
投資額	25万円/kW（パネルベース）1,566万円 補助金なし
発電量	経年劣化0.8%/年を考慮
削減電気単価	22.10～23.8月受領データの従量料金+燃料調整費+再エネ賦課金 平均値（税抜）から21円/kWh
FIT売電単価	24年度屋根設置余剰売電単価12円/kWh 20年間
減価償却費	17年定額償却
保安費	50千円/年
メンテナンス（清掃等）	100千円/年
火災保険	21千円/年
償却資産税	88千円/20年平均（初年度219千円）
PCS部品交換	11年目から10%ずつ費用計上 100千円/年

- ・一般的な太陽光発電設備では投資回収10年が目安だが、本案件では17年目と見込まれるため、採算性は低い。
- ・ただし、回収はできるため導入は可能ではないか。

①-b オンサイト補助金活用

【発電の活用】

- ・まずオンサイト活用（自家消費）し、蓄電池やEV充電にも活用、あとは出力抑制する。

【補助金】

- ・避難施設の場合はレジリエンス強化補助金、そうでない場合はストレージパリティ補助金を活用する。

【ファイナンス】

- ・東温市投資、リース活用で導入を検討。（出力抑制が頻繁に発生するとみられるため、PPAは難しいと思われる）

【備考】

- ・避難施設には15～30kWh程度の蓄電池を併設する。
- ・学校でEV導入の計画があれば、蓄電池をV2H機器に変更する方法もある。
- ・補助金確保がカギとなるため、難易度は①-aよりは高くなる。

屋根面積が大きく、オンサイトで一定の電力使用はあるが、余剰も多く発生する事業所向け

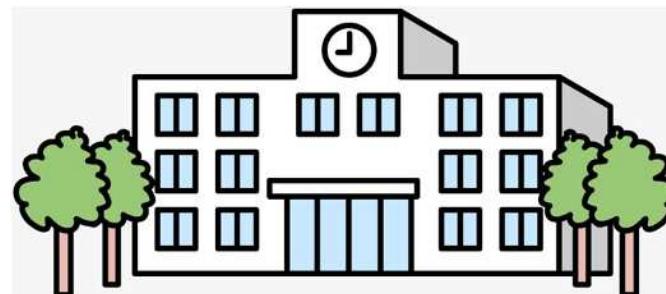
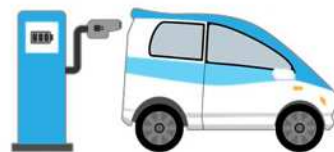
【検討対象事業所】

各小学校（北吉井、南吉井、拝志、上林、川上、東谷、西谷）、各中学校（重信、川内）、南吉井保育所、川内保育園、よしいのこども館、川内健康センター

① オンサイトで太陽光の電力を消費



② 災害時にPCやスマホなど弱電機器を動かせる蓄電池を導入するか、EVを活用するV2H機器を導入



災害時の蓄電池イメージ

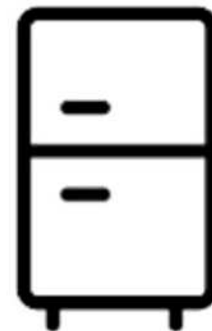
15kWh蓄電池



- ・ 15kWh蓄電池があれば、下記のような機器類を同時に2日程度稼働させることができます。
- ・ 夜間を蓄電池で対応、翌日天候がよければ太陽光発電により機器が使用でき、蓄電池にも蓄電されていきます。
- ・ 使用可能時間は機器により増減します。ご了承ください。



テレビ32型
48時間稼働
(1.5kWh)



冷蔵庫
48時間稼働
(1kWh)

LEDシーリングライト
2台を20時間点灯
(1kWh)



扇風機
3台を48時間運転
(0.4kWh)



スマートフォン
30台を4回フル充電
(1kWh)

①-b 重信中学校 (例)

東温市公共施設自立・分散型エネルギー設備等 導入可能性調査業務報告書

項番	項目	考え方	単位	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
a	発電量	0.8%/年低減	kWh	68,456	67,908	67,365	66,826	66,292	65,761	65,235	64,713	64,196	63,682
	自家消費発電量		kWh	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282
b	経済メリット		千円	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161
	削減電気代	21円/kWh想定	千円	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161
c	減価償却費	17年定額	千円	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530
d	保安費	50千円/年	千円	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
e	メンテナンス(清掃等)	100千円/年	千円	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
f	火災保険	21千円/年	千円	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
g	償却資産税		千円	247	232	202	176	154	134	117	102	89	78
h	PCS部品交換	11年目から10%	千円										
i	事業収支	b-(c+d+e+f+g+e)	千円	213	228	258	283	306	325	343	357	370	382
j	営業キャッシュフロー	i+c	千円	743	758	788	813	836	855	873	887	900	912
k	累積営業キャッシュフロー	Σj	千円	743	1,501	2,289	3,102	3,938	4,794	5,666	6,554	7,454	8,366
l	投資残額	投資額-k	千円	8,087	7,329	6,541	5,728	4,892	4,036	3,164	2,276	1,376	464

項番	項目	考え方	単位	11年目	12年目	13年目	14年目	15年目	16年目	17年目	18年目	19年目	20年目	累計
a	発電量	0.8%/年低減	kWh	63,173	62,667	62,166	61,668	61,175	60,686	60,200	59,719	59,241	58,767	1,269,896
	自家消費発電量		kWh	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	55,282	1,105,640
b	経済メリット		千円	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	23,218
	削減電気代	21円/kWh想定	千円	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	1,161	23,218
c	減価償却費	17年定額	千円	530	530	530	530	530	530	530	0	0	0	9,010
d	保安費	50千円/年	千円	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1,000
e	メンテナンス(清掃等)	100千円/年	千円	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	2,000
f	火災保険	12千円/年	千円	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	420
g	償却資産税		千円	69	62	55	49	44	40	36	33	30	27	1,979
h	PCS部品交換	11年目から10%	千円	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1,000
i	事業収支	b-(c+d+e+f+g+e)	千円	291	298	305	311	316	320	324	857	860	863	7,809
j	営業キャッシュフロー	i+c	千円	821	828	835	841	846	850	854	857	860	863	16,819
k	累積営業キャッシュフロー	Σj	千円	9,186	10,014	10,849	11,690	12,535	13,385	14,239	15,096	15,956	16,819	
l	投資残額	投資額-k	千円	-356	-1,184	-2,019	-2,860	-3,705	-4,555	-5,409	-6,266	-7,126	-7,989	

①-b 重信中学校（例）

試算にあたっての考えかた	
投資額	25万円/kW（パネルベース）+蓄電池15kWh 200万円 1,766万円
補助金	レジリエンス補助金 補助率 $\frac{1}{2}$ 883万円
発電量	経年劣化0.8%/年を考慮
削減電気代	22.10～23.8月受領データの従量料金+燃料調整費+再 エネ賦課金 平均値（税抜）から21円/kWh
減価償却費	17年定額償却
保安費	50千円/年
メンテナンス（清掃等）	100千円/年
火災保険	21千円/年
償却資産税	99千円/20年平均（初年度247千円）
PCS部品交換	11年目から10%ずつ費用計上 100千円/年

- ・一般的な太陽光発電設備では投資回収10年が目安だが、本案件では11年目と見込まれるため、採算性は一定ある。
- ・余剰率が低く50kW以上が見込める重信中、川内中、北吉井小、南吉井小などはPPAも検討の余地がある。（余剰率は結果一覧参照）

①-C 余剰非FIT売電活用

【発電の活用】

- ・まずオンサイト活用（自家消費）し、余剰分を非FITで電力会社に売電する。

【補助金】

- ・避難施設の場合はレジリエンス強化補助金、そうでない場合はストレージパリティ補助金を活用する。

【ファイナンス】

- ・東温市投資、リース活用で導入を検討。（非FIT買取単価は低い（8～10円/kWh）ため、PPAは難しいと思われる）。

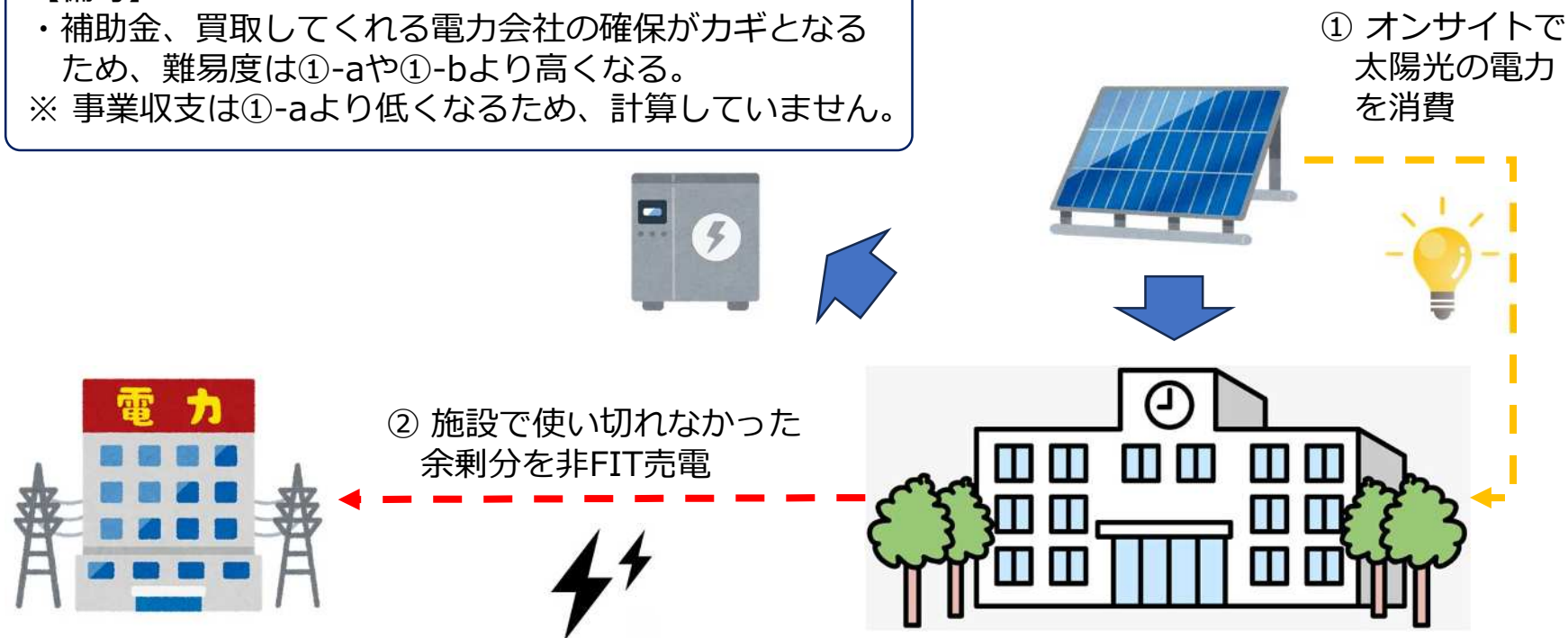
【備考】

- ・補助金、買取してくれる電力会社の確保がカギとなるため、難易度は①-aや①-bより高くなる。
- ※ 事業収支は①-aより低くなるため、計算していません。

屋根面積が大きく、オンサイトで一定の電力使用はあるが、余剰も多く発生する事業所向け

【検討対象事業所】

各小学校（北吉井、南吉井、拝志、上林、川上、東谷、西谷）、各中学校（重信、川内）、南吉井保育所、川内保育園、よしいのこども館、川内健康センター



② 家庭用余剰FIT活用

【発電の活用】

- ・まずオンサイト活用（自家消費）し、余剰分をFITで売電する（2024年度家庭用余剰 16円/kWh）。

【補助金】

- ・FIT活用のため、補助金は活用できない。

【ファイナンス】

- ・東温市による投資、リース活用またはPPAで導入検討。

【備考】

- ・PCS10kW未満（家庭用）の施設に限る。
- ・家庭用FIT余剰買取は10年間。
- ・FIT申請が通ればよく、補助金も不要のため難易度は低いと思われる。

屋根面積が小さく、オンサイトで余剰の発生する事業所向け

【検討対象事業所】

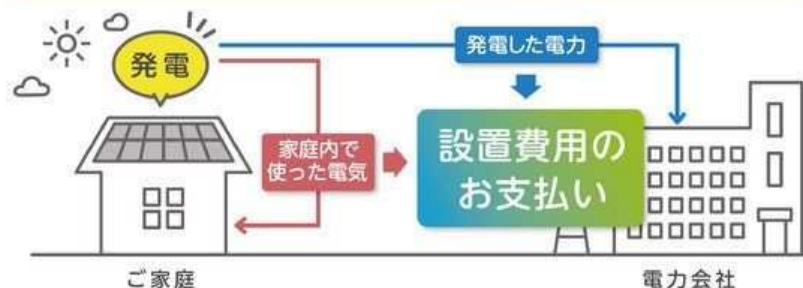
北吉井幼稚園、重信幼稚園、川上幼稚園

発電決済の仕組み

デンカシンキだけの発電決済

- 太陽光発電システムで発電した電気のうち、自宅で消費したでんき。
- 太陽光発電システムで発電した電気のうち、余って電力会社に売るでんき。

上記2つの電気料金の累計が一定金額に到達した時点で無償譲渡



【出典】（株）デンカシンキHPより、家庭用PPAサービス「シン・フリーソーラー」

② 北吉井幼稚園（例）

東温市公共施設自立・分散型エネルギー設備等 導入可能性調査業務報告書

項番	項目	考え方	単位	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
a	発電量	0.8%/年低減	kWh	13,965	13,853	13,742	13,633	13,523	13,415	13,308	13,201	13,096	12,991
	自家消費発電量		kWh	6,943	6,943	6,943	6,943	6,943	6,943	6,943	6,943	6,943	6,943
	FIT売電量		kWh	7,022	6,910	6,799	6,690	6,580	6,472	6,365	6,258	6,153	6,048
b	経済メリット		千円	258	256	255	253	251	249	248	246	244	243
	削減電気代	21円/kWh想定	千円	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146
	FIT売電代	16円/kWh	千円	112	111	109	107	105	104	102	100	98	97
c	減価償却費	17年定額	千円	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235
d	保安費	0千円/年	千円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
e	メンテナンス（清掃等）	10千円/年	千円	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
f	火災保険	5千円/年	千円	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
g	償却資産税		千円	55	51	45	39	34	30	26	23	20	17
h	PCS部品交換	11年目から10%	千円										
i	事業収支	b-(c+d+e+f+g+e)	千円	-47	-45	-41	-37	-34	-31	-29	-27	-26	-25
j	営業キャッシュフロー	i+c	千円	188	190	195	199	202	205	207	208	209	210
k	累積営業キャッシュフロー	Σj	千円	188	378	573	772	974	1,178	1,385	1,593	1,803	2,013
l	投資残額	投資額-k	千円	3,727	3,537	3,342	3,143	2,941	2,737	2,530	2,322	2,112	1,902

項番	項目	考え方	単位	11年目	12年目	13年目	14年目	15年目	16年目	17年目	18年目	19年目	20年目	累計
a	発電量	0.8%/年低減	kWh	12,887	12,784	12,682	12,580	12,480	12,380	12,281	12,183	12,085	11,988	259,058
	自家消費発電量		kWh	6,943	6,943	6,943	6,943	6,943	6,943	6,943	6,943	6,943	6,943	138,860
	卒FIT売電量		kWh	5,944	5,841	5,739	5,637	5,537	5,437	5,338	5,240	5,142	5,045	120,198
b	経済メリット		千円	205	204	203	202	201	200	199	198	197	196	4,510
	削減電気代	21円/kWh想定	千円	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	2,916
	卒FIT売電代	10円/kWh	千円	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	1,594
c	減価償却費	17年定額	千円	235	235	235	235	235	235	235	0	0	0	4,003
d	保安費	0千円/年	千円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
e	メンテナンス（清掃等）	10千円/年	千円	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	150
f	火災保険	5千円/年	千円	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
g	償却資産税		千円	15	14	12	11	10	9	8	7	6	6	437
h	PCS部品交換	11年目から10%	千円	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	180
i	事業収支	b-(c+d+e+f+g+e)	千円	-74	-73	-72	-72	-72	-72	-72	163	163	163	-360
j	営業キャッシュフロー	i+c	千円	162	163	163	163	164	164	163	163	163	163	3,643
k	累積営業キャッシュフロー	Σj	千円	2,175	2,337	2,500	2,664	2,827	2,991	3,154	3,318	3,480	3,643	
l	投資残額	投資額-k	千円	1,740	1,578	1,415	1,251	1,088	924	761	597	435	272	

② 北吉井幼稚園（例）

試算にあたっての考えかた	
投資額	30万円/kW（パネルベース）391.5万円
発電量	経年劣化0.8%/年を考慮
削減電気代	重信中 22.10～23.8月受領データの従量料金+燃料調整費+再エネ賦課金 平均値（税抜）
FIT売電単価	24年度家庭用余剰売電単価16円/kWh 10年間 11年目以降は卒FIT買取10円/kWhを想定
減価償却費	17年定額償却
保安費	なし
メンテナンス（清掃等）	10千円/年
火災保険	5千円/年
償却資産税	22千円/20年平均（初年度55千円）
PCS部品交換	11年目から10%ずつ費用計上 18千円/年

- ・20年間で回収できない可能性があるため、可能な限り施工費を落とす取り組みが必要。

③ オフサイト・自己託送活用

【発電の活用】

- ・発電全量について、電力会社を通じて他の事業所に供給してもらう。

【補助金】

- ・基本的に使えない。

【ファイナンス】

- ・東温市投資、リース活用で導入を検討。（PPAは難しいと思われる）

【備考】

- ・四国電力送配電では余剰分の自己託送は行わないため、自己託送は全量のみ。自己託送料金・インバランスもかかるため、事業性は高くはない。
- ・自己託送であれば四国電力送配電との協議、オフサイトであれば対応する新電力の確保がカギとなるため、難易度は高い。

※ 自己託送料金などの確認までは要件外のため、しておりません。

屋根面積は大きいですが、オンサイトではほとんど電力使用のない事業所向け

【検討対象事業所】
なし



① 発電した全量を市の他事業所へ供給（自己託送もしくはオフサイト）

