

ソーラー事業収支シミュレーション ver.4

作成日 2020年10月9日

作成者 佐茂弘樹

プロジェクトID	ASP-46415 相和SPたつの市新宮町能地2号地		
設備所在地	兵庫県たつの市新宮町能地字丸岩230-1 他	買取年数	20年
設置kW数	107.80 KW	日射ポイント	上郡 兵庫県
売電単価	23.1 円/kWh (税込表示)	年間発電量	109,465 kWh/年
太陽光パネル	ジンコソーラージャパン	対シミュ比	100%
公称最大出力	410W JKM410M-72H	算出根拠	メーカー算出による
システム出力	49.5 KW	電力区分	低圧
パネル変換効率	20.38%	設備減退率	0.6%
土地	賃貸(20年地上権付)	地上権設定	有
土地面積	1,311 m ²	設置方位	南西向き
土地代金	3,000,000 円(非課税)	架台角度	15度
システム代金	21,131,048 円 ※算出表をもとに記入	施工方法	スクリュー 工法
電力負担金	323,899 円	遠隔監視	エコめがね 含む
システム合計	21,454,947 円	PCS	オムロン 5.5kw×9台
消費税(10%)	2,145,495 円	防草シート	ザバーン240グリーン
システム合計(税込)	23,600,441 円	連系時期	2021.2月予定
土地代含む合計	26,600,441 円		
フェンス	含む 円	自治会費/年	6,000 円(別途)
メンテナンス	110,000 円/年 (別途)	保険/年	37,500 円(推定)
電力会社窓口	関西電力神戸電気工事受付 078-224-5026	法定点検費	0 円
パネル製品保証	12年	パネル出力保証	25年
		PC機器保証	10年

支払方法	信販 利用	金利	2.55%
頭金	3,000,000 円	融資期間	180 カ月
融資額	23,600,441 円	支払額	157,921 円/月
予想売電量	47,937,105 円	20年間	

		平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
10KW以上	買取価格	40円	36円	32円	29円 (4/1~6/30)	27円 (7/1~)	24円 (4/1~)	21円	18円
全量・税抜	買取期間	20年	20年	20年	20年	20年	20年	20年	20年

【シミュレーション前提/注意事項】必ずお読みください

発電量は 上郡 南西向き 15度 で推計。

1年毎に 0.6 %ずつ減衰するものとして算出しております。

固定資産税(償却資産税)は償却資産の耐用年数17年で算出しております。

固定資産税(土地)は周辺地域での価格を参考に推定で算出しております。

下記費用以外にも機器交換費用などが発生する場合がございます。

賃貸案件は事業終了後に撤去費用が発生する場合がございます。

本試算は太陽光発電システム導入の参考資料です。実際の会計処理に関しては専門の公認会計士、税理士などにご相談ください。

本試算はあくまで目安です。設置時の導入効果を保証するものではありません。

借地の場合は弊社との転借契約となります。また賃貸期間終了後は更地返還となります。

自然災害補償内容は別紙保証書を必ずご確認ください。

電圧抑制は補償対象外です。

瑕疵担保責任は引渡後1年となります。

改正FITに対応した発電所標識(看板)費用も含まれています。

過積載案件はパワコンへの負荷が大きい為、パワコン交換時期を約10年でお考え下さい。

フェンスは基本、メッシュフェンス(ブラウン):H=1500となっております。

上記以外に別途、土地の名義変更費用、不動産取得税、印紙代が必要ですよ。

先端設備等導入計画:生産性向上特別処置法に基づく固定資産税の減免処置を受けることが可能な場合があります(※連系までに承認を受ける必要あり)

里道や水路の管理及び管理費が発生する可能性があります。

経済産業省のガイドラインにより、調達期間終了前の10年間に撤去費用の外部積立が必要になる可能性があります。

信頼と品質の相和ソーラーパーク

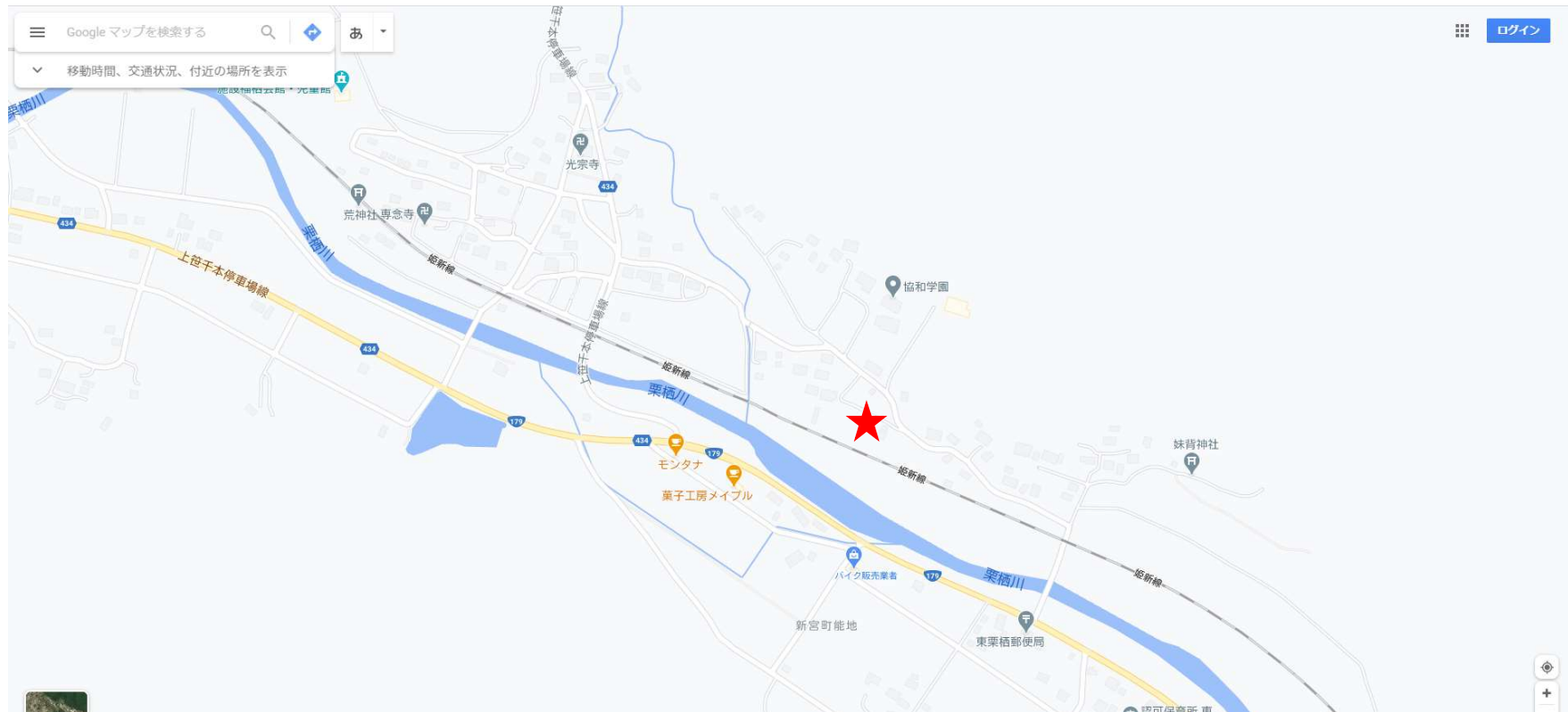


本社 大阪府大阪市北区東天満1丁目5番17号 〒530-0044
 電話 06-6881-2311 FAX 06-6881-2313
 本店 大阪府箕面市桜1丁目1番6号 〒562-0041
 電話 072-723-8677 FAX 072-723-0173
<http://www.aiwa-denki.co.jp>

		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	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	合計
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	
発電量	計画発電量	109,465	109,465	108,808	108,155	107,506	106,861	106,220	105,583	104,949	104,320	103,689	102,864	102,144	101,429	100,719	100,014	99,314	98,619	97,929	97,243	
収入	売電収入	2,528,642	2,528,642	2,513,470	2,498,389	2,483,399	2,468,498	2,453,687	2,438,965	2,424,331	2,409,785	2,392,917	2,376,166	2,359,533	2,343,016	2,326,615	2,310,329	2,294,157	2,278,098	2,262,151	2,246,316	47,937,105
	表利回り	9.51%	9.51%	9.45%	9.39%	9.34%	9.28%	9.22%	9.17%	9.11%	9.06%	9.00%	8.93%	8.87%	8.81%	8.75%	8.69%	8.62%	8.56%	8.50%	8.44%	
支出	保険 ※推定	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	375,000
	固定資産税(設備)	184,600	161,200	140,700	184,300	160,900	140,400	122,600	107,000	93,400	81,500	71,200	62,100	54,200	47,300	41,300	36,100	31,500	0	0	0	1,720,300
	固定資産税(土地)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	自治会費	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	120,000
	メンテナンス費	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	2,200,000
	発電所撤去費												107,275	107,275	107,275	107,275	107,275	107,275	107,275	107,275	107,275	107,275
	機器交換															500,000						500,000
差引残		2,228,042	2,251,442	2,256,770	2,198,089	2,206,499	2,212,098	2,215,087	2,215,965	2,214,931	2,212,285	2,060,942	2,053,292	2,044,558	2,034,942	1,524,541	2,013,454	2,001,882	2,017,323	2,001,376	1,985,541	41,949,057
	実質利回り	8.38%	8.46%	8.48%	8.26%	8.29%	8.32%	8.33%	8.33%	8.33%	8.32%	7.75%	7.72%	7.69%	7.65%	5.73%	7.57%	7.53%	7.58%	7.52%	7.46%	
	融資支払	1,895,052	1,895,052	1,895,052	1,895,052	1,895,052	1,895,052	1,895,052	1,895,052	1,895,052	1,895,052	1,895,052	1,895,052	1,895,052	1,895,052	1,895,052	0	0	0	0	0	28,425,780
	手残り	332,990	356,390	361,718	303,037	311,447	317,046	320,035	320,913	319,879	317,233	165,890	158,240	149,506	139,890	-370,511	2,013,454	2,001,882	2,017,323	2,001,376	1,985,541	13,523,277
	手残り累計	332,990	689,379	1,051,097	1,354,133	1,665,580	1,982,626	2,302,661	2,623,574	2,943,453	3,260,687	3,426,577	3,584,816	3,734,323	3,874,212	3,503,701	5,517,155	7,519,037	9,536,360	11,537,736	13,523,277	13,523,277

能地 2 号地

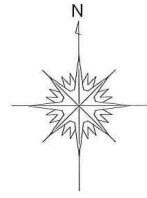
現場住所：兵庫県たつの市新宮町能地字丸岩 230-1、他



能地 2 号地

現場住所：兵庫県たつの市新宮町能地字丸岩 230-1、他





列入69N10

隣地

隣地

道路

民家

民家

電車

詳細情報

モジュール角度:15度

太陽電池モジュール : JKM410M-72H (シンソーラー) 410W
 2,008mm(W) × 1,002mm(L) × 30mm(H)
 モジュール設置枚数 : 410W × 263枚 = 107.8kW
 パワーコンティンヨナ : オムロン KPV-A55-J4 (単相)
 パワーコンティンヨナ容量 : 5.5kW × 9台 = 49.5kW
 申請容量 : 49.5kW

8直 × 2並列) 30枚(12.3kW) 2台
 7直 × 2並列)
 8直 × 1並列) 29枚(11.89kW) 7台
 7直 × 3並列)

専務	営業課長	営業担当	製図

兵庫県たつの市新宮町能地字丸岩230-1、230-2、234

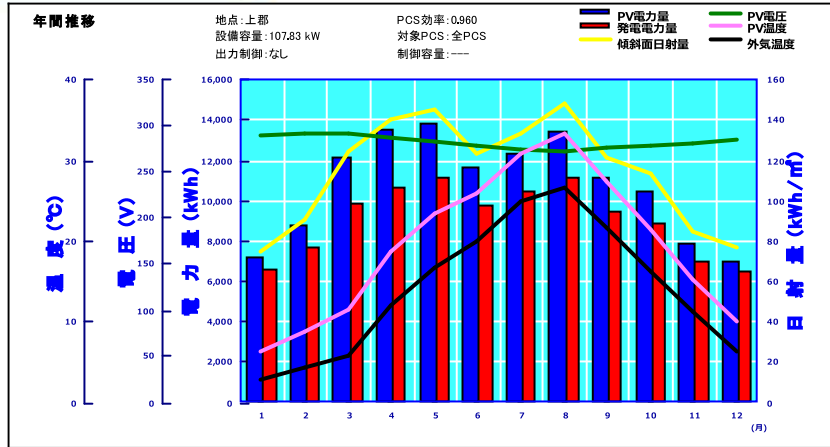
相和電気工業株式会社

工務名	相和SPたつの市新宮町能地太陽光発電所2号地	図面番号
太陽光発電設備設置工事	規模 A3 : 1/250	
図面名	配置図	日付

相和SPたつの市新宮町能地太陽光発電所2号地 年間予測発電量シミュレーション

System Simulation

グラフ



設置データ

*地点
(兵庫県)
上郡

設置角度: 4段15度
方位: 南西設置

*システム情報

設備容量 107.83kW
太陽電池メーカー JINKO
型式 JKM410M-72H



月別データ

【年報】

項目	傾斜面日射量	垂直面日射量	散乱光日射量	反射光日射量	水平面日射量	PV電力	発電電力量	PV電圧	PV電流	PV温度	外気温	システム出力係数	PV効率	発電電力量(実効比)	発電電力量(実効比)
単位	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh	kWh	V	A	°C	°C	%	%	kWh/MW	kWh/MW
1月	76	36	41	0	63	2,200.75	6,638.33	290	61	4	3	81	18	66.32	61.54
2月	91	45	45	0	78	8,794.14	7,204.40	290	98	9	4	79	18	81.36	71.45
3月	124	63	61	0	113	12,221.53	9,984.86	290	112	12	6	74	19	113.34	92.04
4月	141	73	67	0	134	13,947.20	10,667.37	289	130	19	12	70	18	125.63	96.83
5月	146	70	76	0	145	13,900.89	11,163.19	283	113	23	17	71	18	128.93	103.53
6月	123	48	75	0	124	11,718.27	9,822.62	279	96	26	20	74	18	108.68	91.09
7月	133	54	78	0	135	12,314.68	10,515.89	274	101	31	25	73	18	114.46	97.52
8月	149	75	73	0	146	13,511.44	11,349.65	272	108	33	27	70	17	125.36	103.46
9月	121	62	59	0	112	11,230.67	9,485.89	277	108	27	22	72	17	104.11	87.97
10月	114	66	48	0	99	10,538.88	8,921.40	275	107	21	16	72	17	97.64	82.74
11月	85	48	37	0	69	7,866.79	6,977.03	281	91	15	11	76	18	72.06	64.70
12月	77	41	36	0	61	7,006.92	6,504.51	285	83	10	7	78	17	64.98	60.32
最大値	149	75	78	0	146	13,900.89	11,163.19	290	130	33	27	81	19	128.93	103.53
最大期間	8月	8月	7月	8月	5月	3月	4月	8月	8月	1月	3月	5月	5月		
平均値	1,300	678	688	4	1,278	129,872.32	109,464.79	283	100	19	14	74	18	1,294.42	1,015.19
標準偏差															

シミュレーション結果

■年間発電量 109,465 kWh
■年間原油換算削減量 28,133 [L]
■年間二酸化炭素削減量 63,380 kg-CO₂

実際の発電量は、気象条件や周辺の環境により大きく変化する場合があります、本シミュレーションは発電量を保証するものではありません。

【メンテナンスサービス業務概要】

■年1回

① パネル
外部状況チェック（外面汚れ・錆・その他異常箇所）
取付状況チェック（取付金具・架台・ボルト類の錆・緩み）
② パワコン
外部状況チェック（外面汚れ・錆・その他異常箇所）
内部汚損チェック（内面・基盤に汚れ・錆・その他異常）
フィルター汚損状況チェック（フィルターに汚れ・目詰まり）
取付状況チェック（取付金具・ボルト類の錆・緩み）
停止・運転状況チェック
積算発電のチェック（パワコンの液晶表示）
異常履歴のチェック（パワコンの液晶表示）
③ ラック・配管
外部状況チェック（外面汚れ・錆・その他異常箇所）
取付状況チェック（取付金具・ボルトの錆・緩み）
④ 架台
外部状況チェック（外面汚れ・錆・その他異常箇所）
取付状況チェック（取付金具・ボルトの錆・緩み）
⑤ パネルチェック
専用の検査機器を用いてパネル1枚1枚に異常が無いかのチェック
※保証期間内であればメーカーと交渉致します。（取り替え費用は、別途有償。）
⑥ 防草対策
パネル前面の発電に影響を及ぼす部分の草のみ除去致します。
⑦ かけつけサービス（1回）2回目以降は有料
異常発生時に現場に駆け付け致します。※根本的な解決を保証するものではありません。
⑧ 報告書作成
上記報告書を作成し提出いたします。

※注 防草対策にフェンスまわり等は含まれておりません。