

JTS鳩山町プロジェクトのご案内



2022年3月吉日

株式会社JTS

会社概要

会社名:株式会社JTS

代表者:代表取締役 津村一生

資本金:1000万円 設立日:2018年11月7日

所在地:東京都千代田区九段北1丁目4番地7号

社員数:取締役3名、監査役1名、従業員19名

登録免許等:一級建築士事務所 東京都知事登録 第63654号

登録電気工事業者 東京都知事許可 第2011151号

建設業(一般) 東京都知事許可 般-2第152537号

建築、土木、大工工事、とび、土工、屋根工事、

電気工事、管工、鋼構造物、塗装、水道施設、内装仕上

建設コンサルタント(建設環境部門) 登録番号 建03第10825号



< 資格者 >

[建設部門]

監理技術者、技術士(建築部門)、
一級建築士、一級土木施工管理技士、
1級管工事施工管理技士、
2級建築施工管理技士
給水装置工事主任技術者、管理建築士

[電気部門]

第二種電気主任技術者
第三種電気主任技術者
1級電気工事施工管理技士
第一種電気工事士
第二種電気工事士
エネルギー管理士

等₂

会社事業概要

国連が定めるSDGs(持続可能な開発目標)に基づき事業展開しています。

自然エネルギー

太陽光発電を中心とする
自然エネルギー活用型の
発電事業企画、開発

O&M

稼働済み発電所の
管理・メンテナンス

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

地方創生

限界集落の蘇生

農業

災害対策

AI・IoT技術の活用



産民官連携

省エネ・再生可能エネルギー

200年住宅

断熱・耐震・免震技術の普及

持続可能型社会

水資源

水道

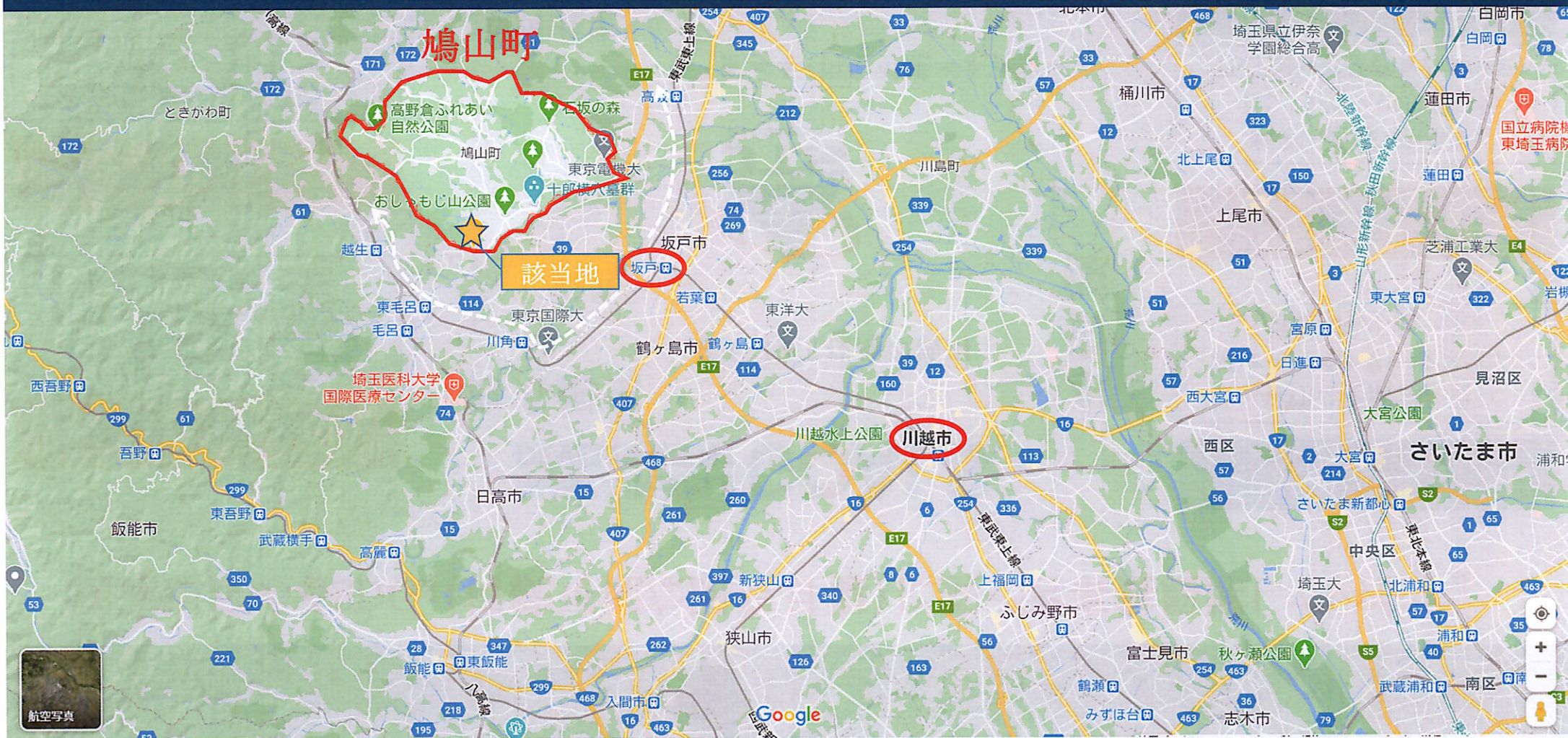
AI・IoTを活用した
スマートメーターシステム
通信ネットワーク

住宅

断熱・耐震・免震の
コンパクトハウス設計
JTS工法(重量鉄骨と木の家)

農業

鳩山太陽光発電所 広域地図



鳩山太陽光発電所(第1～第3) 詳細地図



鳩山太陽光発電所 事業概要

■事業概要

- ・事業所在地 埼玉県比企郡鳩山町小用489 他
- ・計画面積 約2.4ha (約7,300坪)
- ・発電容量 太陽光パネル発電容量 2,076kW (売電出力 1,230kW) 売電期間20年(予定)
- ・設置設備 太陽光パネル、パワーコンディショナー、変電設備
- ・スケジュール 開発許可後、造成工事に着手、秋頃に造成完了予定。
造成完了後、発電設備設置工事に着手し、2022年末頃、発電開始します。
造成後、発電前に見学会を実施します。
- ・土地管理 月2回(隔週)と長雨時、台風(前後)には、防災設備のパトロールをします。
除草管理について、草の伸長具合に合わせて、年1~2回の除草管理をします。
※ 詳細は、「防災概要」をご参照ください。
- ・機器管理 遠隔監視装置での常時監視及び年2回の保守点検を実施します。

鳩山太陽光発電所 法令と工事概要

■関係法令

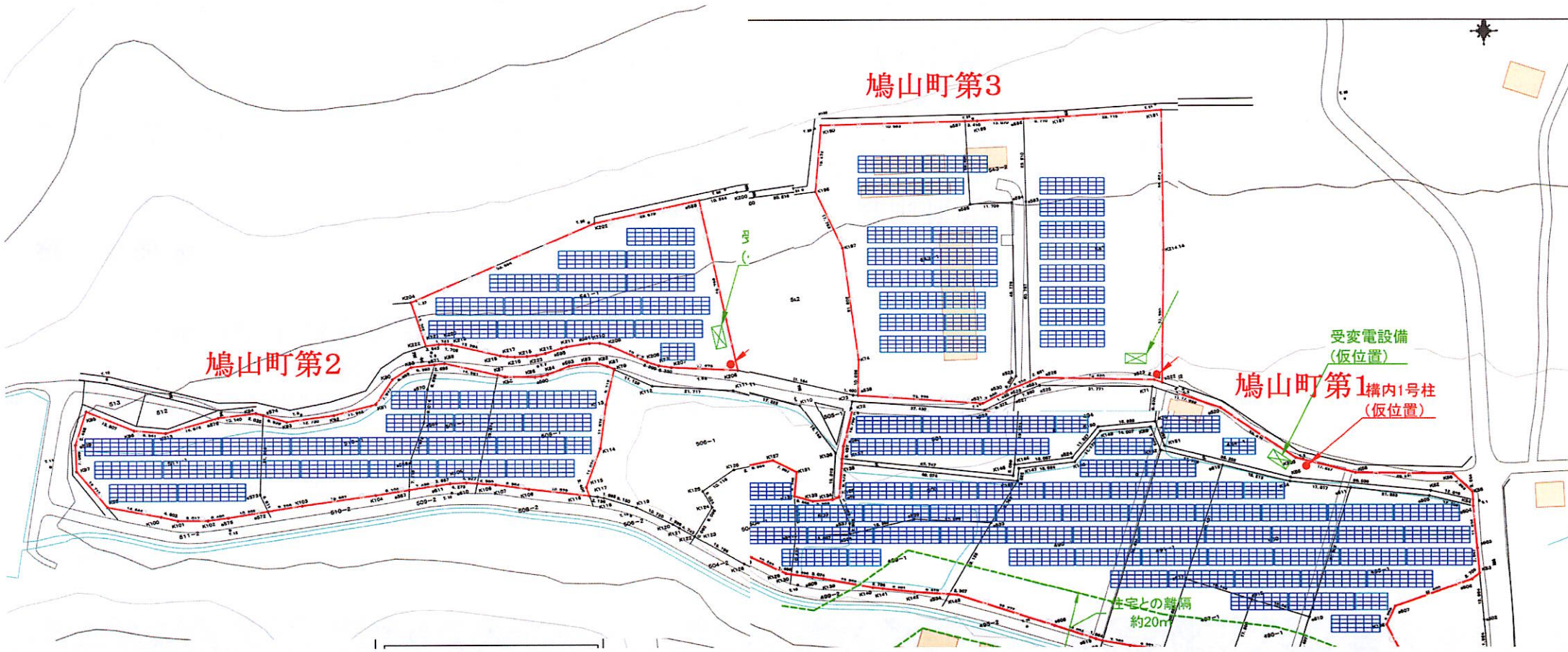
- ・国土利用計画法に基づく土地売買等届出
- ・農地法に基づく農地転用許可
- ・森林法に基づく伐採及び伐採後の造林の届出手続き
- ・文化財保護法に基づく埋蔵文化財包蔵地土木工事等届出
- ・土壌汚染対策法に基づく土地の形質変更届出
- ・鳩山町太陽光発電施設設置に関する要綱

■工事概要

- ①設計基準
雨水流出量の算定方法について、降雨強度57mm/hrで設計しています。
その他関係法令を順守し工事計画をしております。
- ②雨水排水対策
原則、発電所内に地形を生かしたオンサイト方式による事業地全体を浸透貯留池とした防災池を設置します。
- ③土砂対策
浸透貯留池外周に堰堤を設けて工事期間中の土砂流出を抑えます。

※発電所の建設には、電気事業法に基づく発電用太陽電池設備に関する技術基準を定める省令等、関連法令やガイドラインを参照し設計しております。

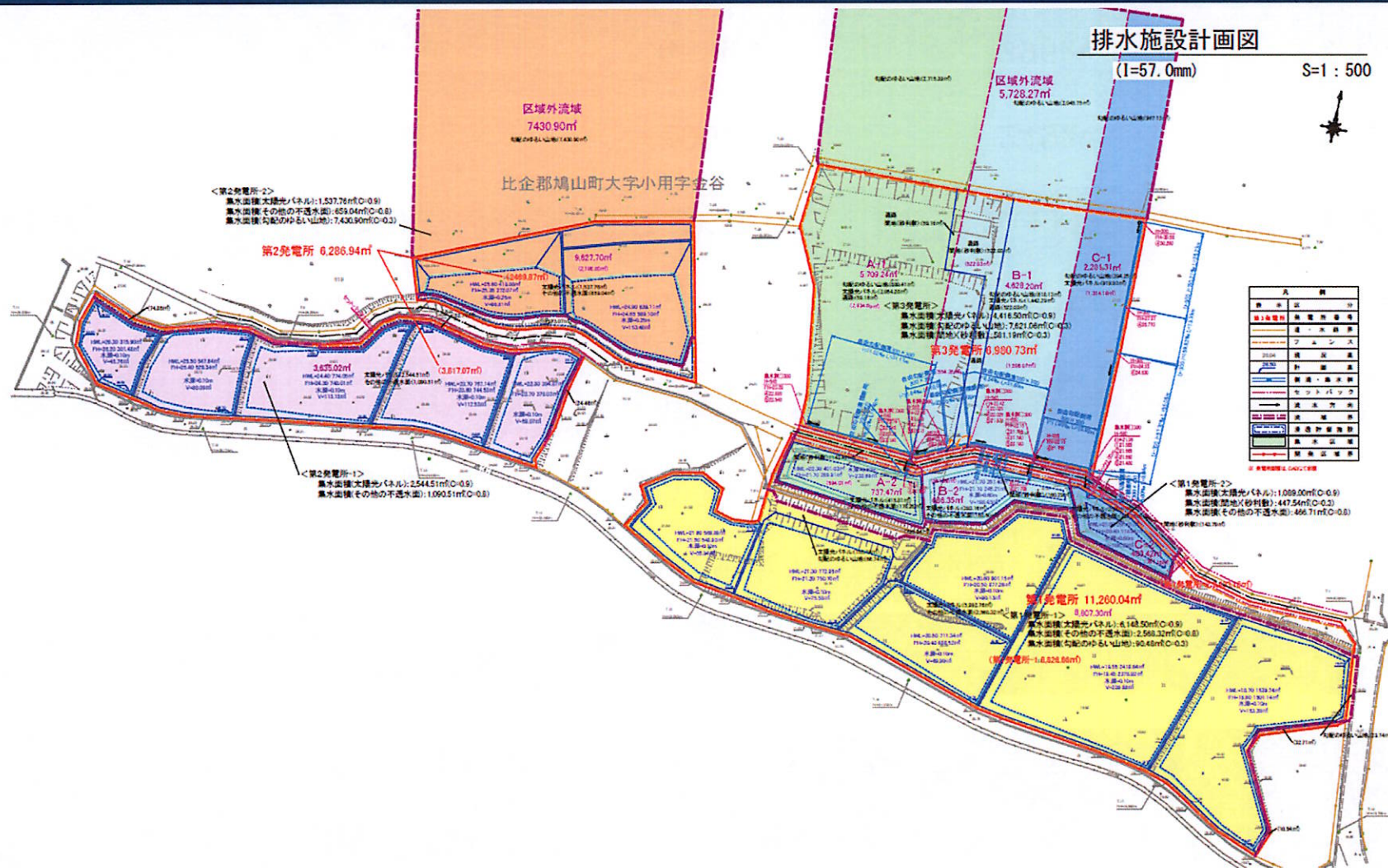
鳩山太陽光発電所(第1～第3) 配置計画図



鳩山太陽光発電所(第1～第3) 計画概要

	鳩山第1	鳩山第2	鳩山第3	合計
所在地	埼玉県比企郡鳩山町大字小用字金谷			
	489 他	511-1 他	543-1 他	
地目	山林、田、畑	山林、田	山林、畑	
面積(m ²)	10,982m ²	6,286m ²	6,966m ²	24,234m ²
面積(坪)	3,328坪	1,905坪	2,111坪	7,344坪
発電容量(AC)	490kw	490kw	249kw	1,229kw
発電容量(DC)	1,030kw	650kw	396kw	2,076kw
FIT	18円	18円	12円	

鳩山太陽光発電所 排水施設設計計画図



鳩山太陽光発電所 防災と管理体制

■防災対策と管理体制

① 通常管理

月2回の巡回パトロールを実施 発電所内外の土地ならび設備を目視点検します。
遠隔監視(カメラなど)による24時間の監視をします。

② 梅雨など雨季の管理

雨季においては、長期予報を参考に事前に堰堤などの目視点検を実施します。
ゲリラ豪雨、地震などによる想定外とされる災害の後も目視点検を実施します。

③ 台風など予期できる災害の管理

天気予報などで事前にわかる災害は、到達する前に発電所内外の土地ならび設備を目視点検します。

④ 火災や自然災害が発生した時の管理

管理人が現地を駆けつけて必要な処置をとります。
もし、地元で災害を発見した人は看板に記載の連絡先へお電話ください。即時に駆けつけます。

⑤ その他

現地の看板にある問い合わせ先へご連絡ください。

参考資料 — 太陽光パネル —

パネルの選定

	変換効率	省資源性	フレキシブル化	価格低下余地	特徴
単結晶シリコン	◎	△	×	△	シリコン結晶系の太陽電池は従来から使用され、現在も最も普及している種類。単結晶タイプは高価格であるが、発電効率が良く発電ロスが少ないため、今回選定した。
多結晶シリコン	○	△～○	×	○	多結晶タイプは単結晶と比較すると発電性能が劣る。反面製造が容易で、単結晶に比べ安価である。
化合物系	○	◎	◎	◎	シリコン結晶系より効率は低いが、原料、製造方法に幅があるため、高性能化、低価格化の余地があるといわれている。

LONGi Solar Technology株式会社製の太陽光パネルは長期使用ができるため選定します。

第三者機関による認証・ガイドライン

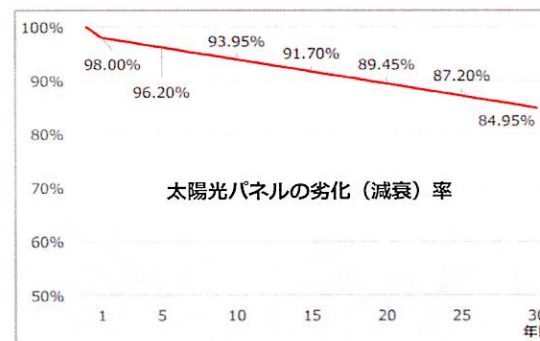
- IEC61215, IEC61730, UL1703
- ISO9001:2008 品質マネジメントシステム
- ISO14001:2004 環境マネジメントシステム
- TS62941:PVモジュール品質管理ガイドライン
- OHSAS 18001:2007 労働安全衛生マネジメントシステム



製品保証：12年

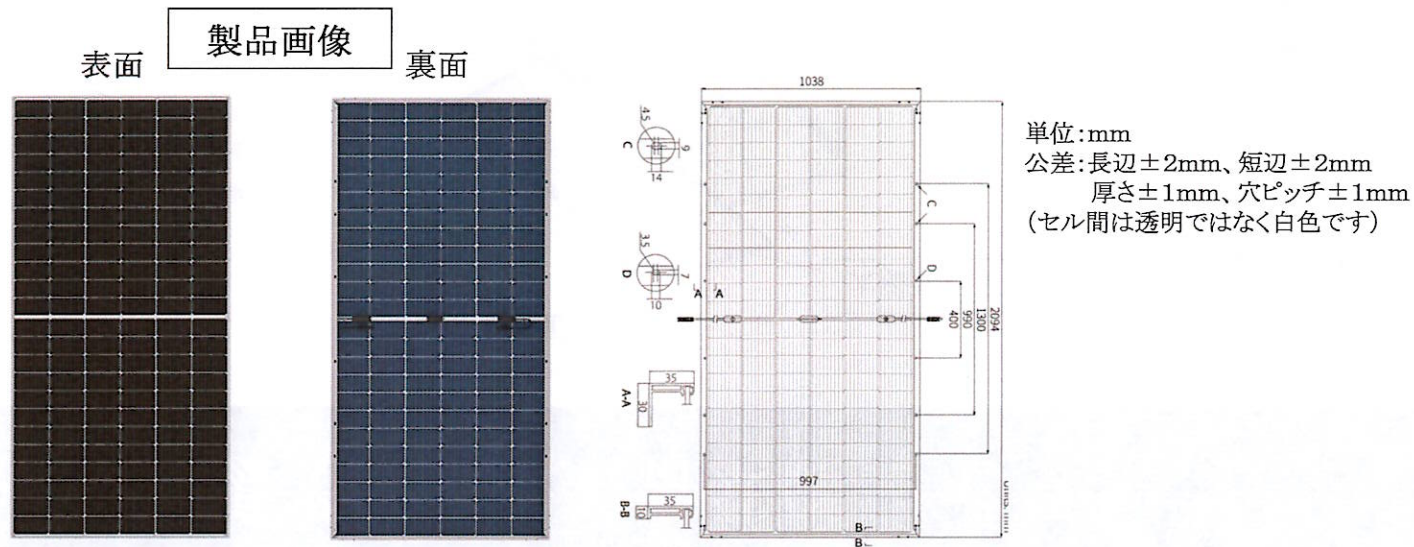
リニア出力保証：30年

1年目：98% 2年目以降：-0.45%/年 太陽光パネルの劣化率

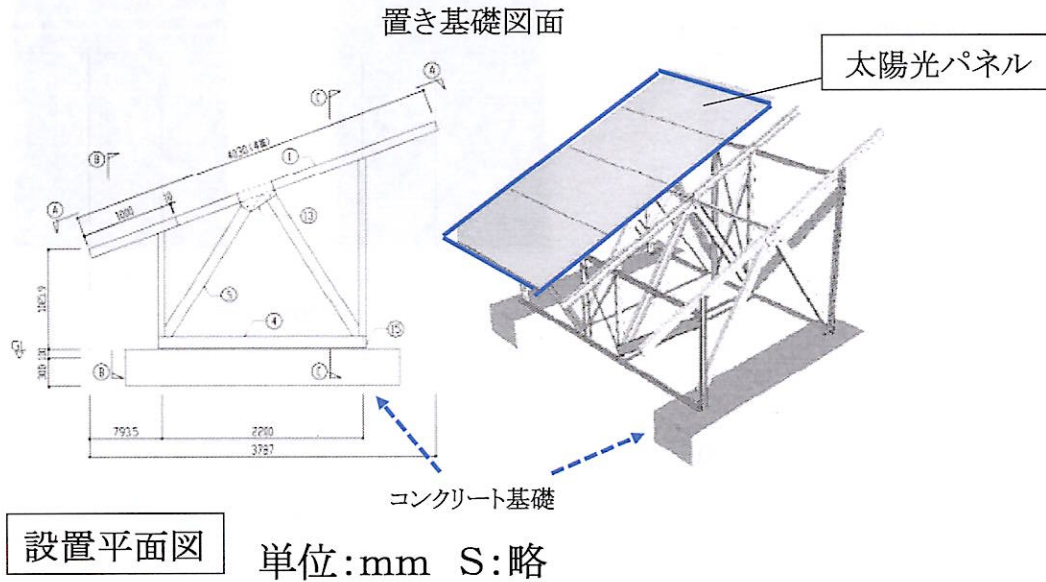


参考資料 — 太陽光パネル —

太陽光パネル	LONGi LR4-72HBD 455W 単結晶シリコン式
太陽光パネル枚数	4,563枚
パネル容量	DC (直流) 2,076.165kW
パネル傾斜角	0～10度
パネル方位角	0度 (真南) ～90度 (東西向き)



参考資料 — 太陽光パネル架台基礎 —



設置平面図 単位:mm S:略

(2094×7)+(10×6)=14718

2094	10									
1										7

一般仕様:
アレイ傾斜角度:10°
基準設計風速34m/s以下
垂直積雪量50cm以下
※架台の構造計算は、造成後の地質調査結果等を基に実施する。

基礎構造は、コンクリート製の置き型基礎を基本とする。
※造成後の地質調査により変更する場合あり

**基本パネル配置は、縦4×横7
地形により、4×4の配置あり**

引用元:
地上設置型太陽光発電システムの設計ガイドライン2019年版(国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構)
https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101154.html

参考資料 —パワーコンディショナー—



型式	PVU-LO675ER(J)	
直流 入力	定格入力電圧	DC1500V
	運転可能電圧範囲	DC800V~1300V
	入力回路数	8回路
交流 出力	定格容量	675kW
	定格電圧	550V
	定格電流	709A
	定格周波数	50Hz/60Hz
	相数・線数	三相三線式
	電力変換効率	98.7% (500V DC時)
	最大電力変換効率	98.9% (800V DC時)
電波障害	AMラジオ帯域に影響あり。 民家や施設と30m以上離れた場所に設置すること。	
騒音仕様	85dB/1m地点 ※騒音発生源から離れるにつれて減衰 (65dB/10m地点, 59dB/20m地点, 56dB/30m地点)	

鳩山太陽光発電所(第1～第3) 計画工程表

		2022年											
タスク		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	測量・設計												
2	開発協議												
			事前協議書提出					施設計画届(着工届)					
3	農地転用												
		事前協議			申請		許可						
4	地元ご説明会												
			コロナ禍のため、回覧での対応を検討中					着工前説明会					
5	造成工事												
6	基礎工事												
7	架台工事												
8	設置工事												
9	電気工事												
10	連系												
													★ 連系予定

お問い合わせ先



JTS 株式会社JTS

日本の技術を革新する

〒102-0073 東京都千代田区九段北 1丁目4番7号 喜助九段北ビル802

TEL 03-3512-0033

FAX 03-3512-0034

Email: info@jts-gr.co.jp

<https://www.jts-gr.co.jp/>



ゼロエネルギーハウスから始まる未来創生へ向けた
グリーンイノベーションを促進します。

