

株式会社丸進工営 東松山市第5発電所（仮称） 事業概要説明資料

説明会開催日：2026 年 9 月 3 日

発電事業者：株式会社 丸進工営

目次

1.再エネ発電事業計画の概要等

- ①再エネ発電事業計画の概要
- ②関係法令遵守状況
- ③土地権限取得状況
- ④工事スケジュール
- ⑤関係者情報

2.事業の影響と予防措置

- ①安全面の影響と予防措置
- ②景観面の影響及び予防措置
- ③自然環境・生活環境面の影響及び予防措置
- ④再エネ発電事業に伴い生じ得る廃棄物の撤去等に関する影響及び予防措置

3.質疑応答

1.再エネ発電事業計画の概要等

①再エネ発電事業計画の概要 - 1

(1)発電事業者	株式会社 丸進工営
(2)電源種	太陽光発電
(3)設置形態	地上設置（グラントスクリュー杭）
(4)出力	高圧電源、パネル513.36kw(PCS249.9kw)
(5)実施場所	東松山市大字大谷字前原1734番1、1734番2、1733番、1729番2
(6)災害時の活用可能性	PCSには自立運転機能が無し、給電用コンセントも無し。

1.再エネ発電事業計画の概要等

①再エネ発電事業計画の概要－2.案内図

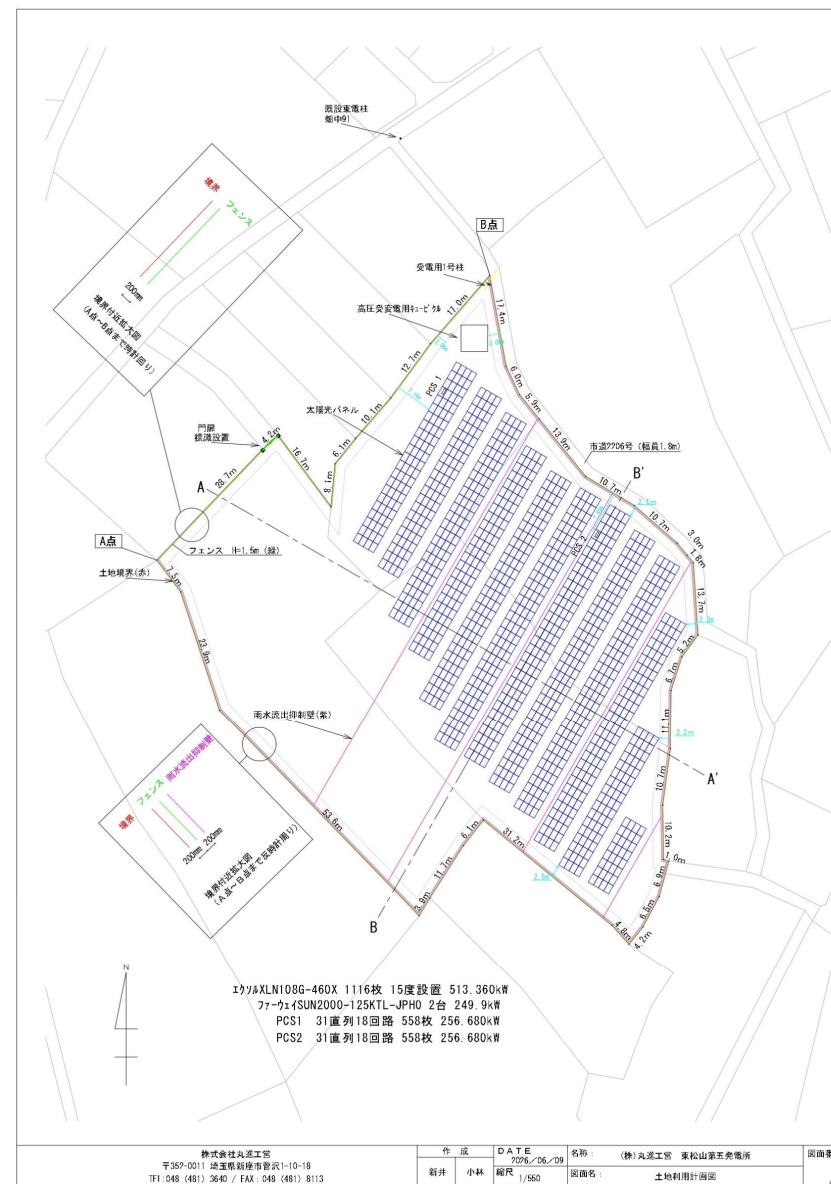


1.再エネ発電事業計画の概要等

①再エネ発電事業計画の概要－3.航空写真

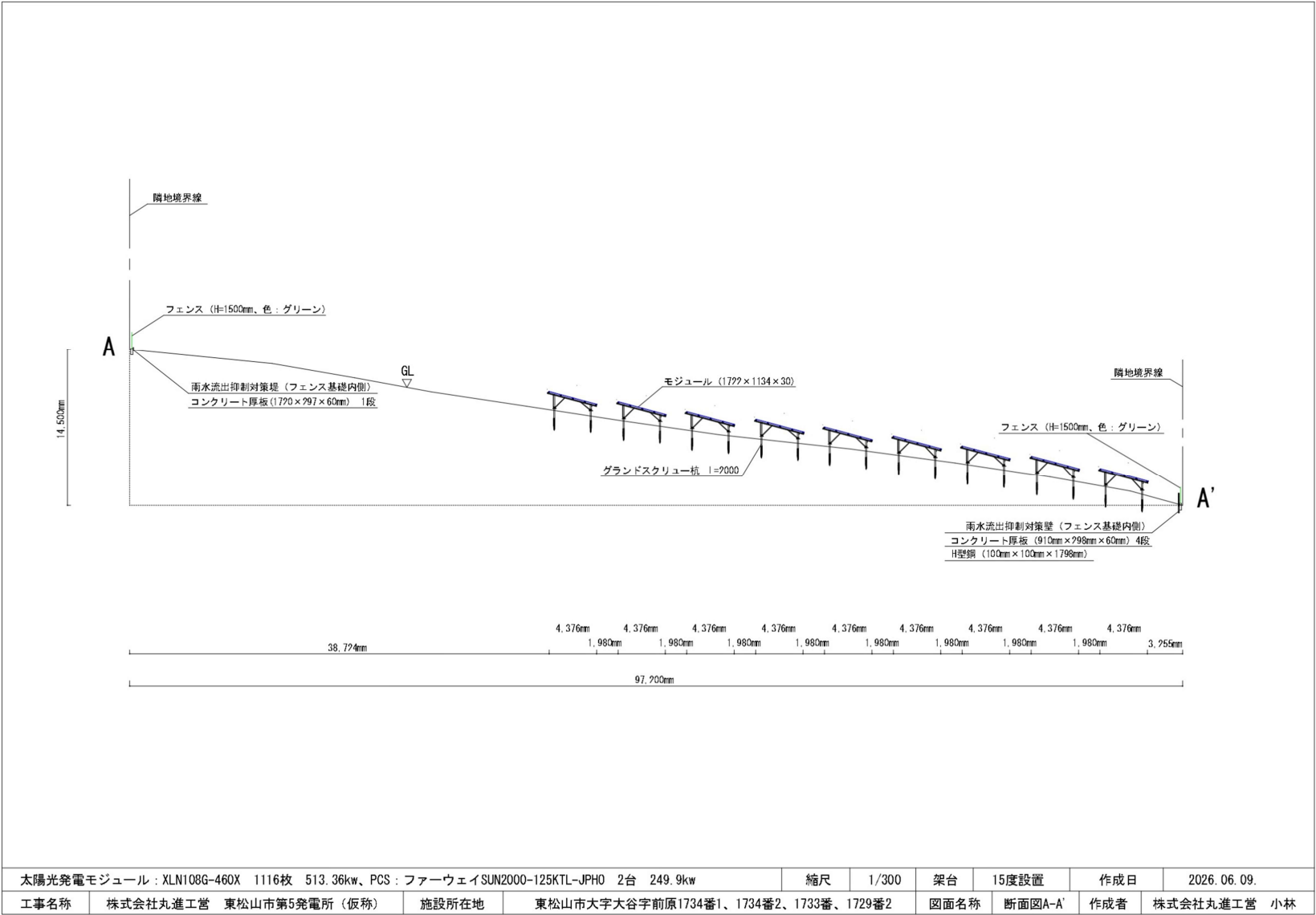


①再エネ発電事業計画の概要-4.現況平面図、土地利用計画図



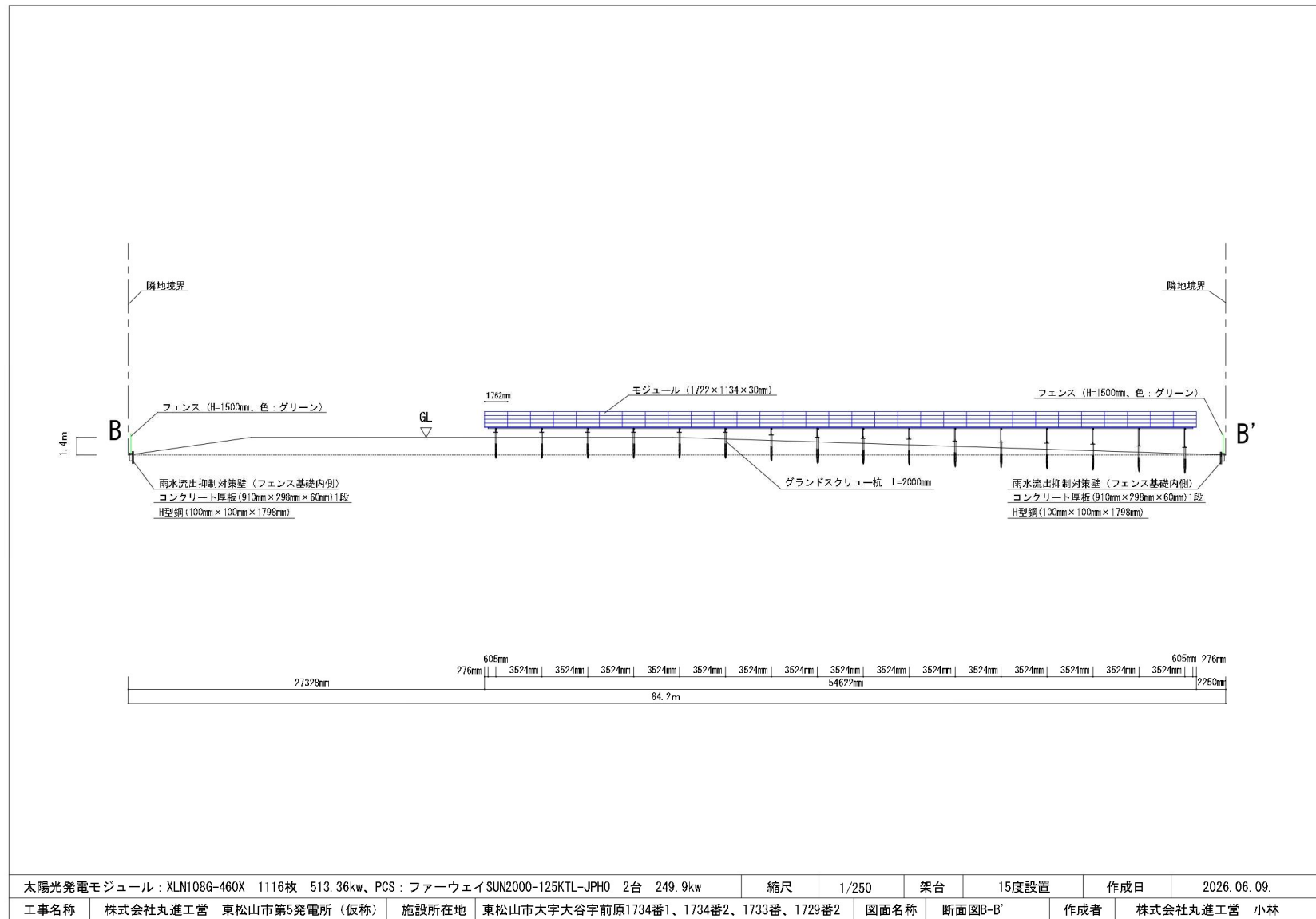
1.再エネ発電事業計画の概要等

①再エネ発電事業計画の概要－5.造成縦横断面図A-A’



1.再エネ発電事業計画の概要等

①再エネ発電事業計画の概要－6.造成縦横断面図B-B'



1.再エネ発電事業計画の概要等

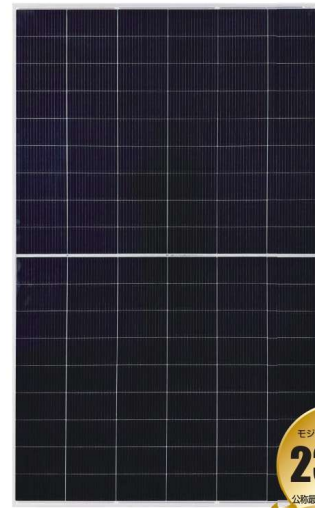
①再エネ発電事業計画の概要－7.モジュール（パネル）カタログ

N型単結晶 太陽電池モジュール

XLN108G - 460X

XSOL

変換効率向上、経済性に優れた次世代モジュール



長期間にわたる、安定した発電を実現

次世代N型TOPConセルとハーフカットセルを採用した高出力・高耐久モデル。
変換効率が高く、年次経年劣化率が低いため、生涯発電量が多く経済性に優れています。
さらに、両面ガラス構造の採用により、耐久性と長期安定性をより一層高めました。
また、湿気や塩害、紫外線などの外部環境にも強く、長期間にわたり安定した発電を実現します。

認証



モジュール変換効率
23.6%
公称最大出力 460W

主な特長

- ・N型TOPConセルを採用
- ・マルチバスバー
- ・30年目でも87.4%の出力を保証
- ・PID耐性
- ・両面ガラス（片面発電）

出力保証・製品保証

30年保証

太陽電池モジュール出力保証

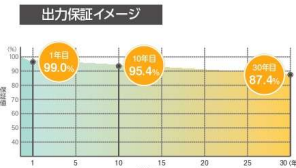
長期間の発電を実現するため、太陽電池モジュールの出力を30年間保証します。保証開始日から1年目は公称最大出力の99%、以降2年目から30年目まで0.4%ずつ減少した数値を保証します。

25年保証

製品保証

製造不良により不具合が発生した場合は、保証規定に基づき、無償で修理または代替品のご提供、もしくは返金を行います。

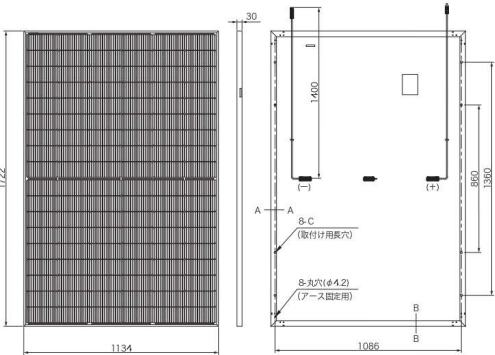
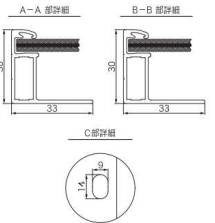
* 出力保証は保証書を下回った太陽電池モジュールのみ対象です。判定には、当社での出力測定が必要になります。
* 太陽電池モジュールの公称最大出力の数値は、JIS規格に基づく基準状態で測定した代表的な値です。



www.xsol.co.jp

XLN108G-460X

図面 (単位:mm)



電気的特性	標準試験条件 (STC)	公称動作セル温度 (NOCT)
公称最大出力	460W	349W
公称開放電圧	40.31V	38.50V
公称短絡電流	14.34A	11.57A
公称最大出力動作電圧	33.63V	32.12V
公称最大出力動作電流	13.68A	10.87A
モジュール変換効率	23.6%	—
実効変換効率	25.4%	—

標準状態：太陽電池の温度25℃、放射照度1000W/m²、分光分布標準太陽光AM1.5
公称動作セル温度条件：周囲温度20℃、放射照度300W/m²、分光分布標準太陽光AM1.5、風速1m/s

電気的仕様

最大システム電圧	DC1500V
最大過電流保護定格	30A

温度特性

最大出力温度係数	-0.29%/℃
開放電圧温度係数	-0.25%/℃
短絡電流温度係数	0.046%/℃
公称動作セル温度 (NOCT)	43±2℃

機械的特性

外形寸法 (W×D×H)	1722×1134×30mm
質量	23.3kg
太陽電池セル	単結晶
カバーガラス	低反射熱処理ガラス
フレーム (材質/色)	アルミ合金/シルバー
出力ケーブル	PVCC線 1400mm
コネクタ	HEG/SHT製 PV-GZX1500

感電保護クラスおよび火災等級

火災等級 (UL790)	Class C
感電保護クラス (IEC61730)	Class II

動作環境

外気温度	-40℃ ~ 40℃
動作温度範囲	モジュール動作温度の98/パーセンタイル ([T98]max) が70℃となる温度
最大風圧荷重 ^{※1}	正圧 5400Pa / 負圧 2400Pa
最大積雪荷重 ^{※1}	正圧 5400Pa ^{※2}

※1 配電の荷重値は保証状態に付する試験荷重です。
設計荷重は図面方法、公差、取扱いにより異なりますので、詳細は施工マニュアルをご確認ください。
※2 裏面側からは、積雪荷重が加わらないこと。

* 継続的な開発および改善などにより、製品・サービスの仕様は予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。

■お問い合わせ先

ひきだしたい、無限の太陽力。XSOL

株式会社エクスソル

東京本社 〒105-0012
東京都港区芝大門 2-4-8 JDBビル

お客様ご相談窓口

☎ 0120-33-1139 www.xsol.co.jp

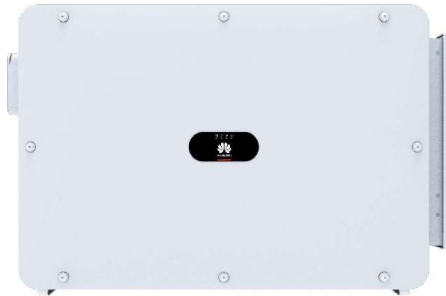
XLN108G460X-202603-0001

1.再エネ発電事業計画の概要等

①再エネ発電事業計画の概要－8. PCS（パワーコンディショナ）カタログ

パワーコンディショナ

SUN2000-125KTL-JPH0



高効率

- 98.8% 最大変換効率98.8%
- 9 MPPT 革新的な9回路独立MPPT(マルチストリング方式)

信頼性

- IP66 完全密閉設計
IP66防水防塵保護等級
- SPD 保護 DC & AC SPD保護有り

スマート

- 18 回路 全ストリングに高精度計測機能を具備
不具合ストリングの特定が速やかに
- IVカーブ 診断 IVスマートスキャンでストリングの故障タイプを遠隔診断

安全性

- PID 防止 モジュールのPID劣化を防止※
非接地設計で安全性向上
- ヒューズレス ヒューズレス仕様により、
直流側の火災リスクを回避

※ HUAWEIのPID防止対策機器(自社所有の特許製品)を使用時

技術仕様



型式		SUN2000-125KTL-JPH0
入力 (DC)	最大入力電圧	1,500 V
	最大入力電流(各MPPT)	26 A
	最大短絡電流(各MPPT)	40 A
	起動電圧	550 V
	MPPT電圧範囲	500 V ~ 1,500 V
	定格入力電圧	900 V
	最大入力回路数	18
	MPPT回路数	9
出力 (AC)	相数	三相3線式
	定格出力	125,000 W
	最大皮相電力	140,000 VA
	定格出力電圧	550 V _{ac}
	定格出力周波数	50 Hz / 60 Hz
	定格出力電流	131.3A
	定格力率	0.99以上
	力率設定範囲	0.8(進み)~0.8(遅れ)
	出力電流歪み率	総和5%以下、各次3%以下
	最大変換効率	98.8%
効率	JIS効率	98.1%
	連系保護	OV、UV、OF、UF
	単独運転検出検出方式	対応
	単独運転検出検出方式	対応
	出力過電流保護	対応
	FRT要件	FRT要件(2019)対応
	逆接続入力検出	対応
	直流サージ保護	Type II
	交流サージ保護	Type II
	幹線抵抗検出	対応
保護	漏洩電流検出	対応
	表示	アプリ
	LED	運転状態表示灯
	RS485	対応
	USB	対応
表示・インターフェイス	使用環境温度	-25℃ ~ 60℃
	設置場所の標高(海拔)	4,000m以下
	相対湿度(結露なし)	0% ~ 100%
	寸法(幅×高さ×奥行)	1,080 × 700 × 365 mm
	質量	88 kg
	冷却方式	強制風冷
	入力端子	ストーブリ社製 MC4 EV02
	出力端子	端子台
	防水防塵保護等級(JIS)	IP66
	夜間待機電力	3.3W以下
その他	絶縁方式	非絶縁型トランスレス
	規格&規定	EN/IEC62109-1、EN/IEC62109-2、 JEC9701-2019、JEC2470(2017)、JEC2440 (2013)

1.再エネ発電事業計画の概要等

②関係法令遵守状況

(1)再エネ発電事業の実施のために必要な認定申請要件許認可（資源エネルギー庁）

法令	状況
(1)森林法	許可不要。2025.06.06.寄居林業事務所、埼玉県森づくり課に確認済。
(2)宅地造成及び特定盛土等規制法	許可不要。2025.06.13.埼玉県都市計画課に確認済。
(3)宅地造成等規制法の一部を改正する法律（旧盛土規制法）	許可不要。2025.06.13.埼玉県都市計画課に確認済。
(4)砂防法	対象外。2026.03.12.東松山県土整備事務所に確認済。
(5)地すべり等規制法	対象外。2026.03.12.東松山県土整備事務所に確認済。
(6)急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	対象外。2026.03.12.東松山県土整備事務所に確認済。

1.再エネ発電事業計画の概要等

②関係法令遵守状況

(2)再生可能エネルギー発電事業に係る関係法令手続状況（資源エネルギー庁）

法令	状況
(1)国土利用計画法に基づく土地売買等届出	手続済。2022.07.1.東松山市住宅建築課より届出受領済。
(2)都市計画法に基づく開発許可	該当なし。2025.06.13.東松山市住宅建築課に確認済。
(3)河川法に基づく工作物新築等許可、河川区域内の土地占用・掘削許可	該当なし。2025.06.13.東松山市河川課に確認済。
(4)港湾法に基づく港湾区域内の水域又は港湾隣接地域内における占用許可、港湾地区内の行為届出	該当なし。埼玉県なので、報告不要。
(5)海岸法に基づく海岸保全区域等内の占用・行為許可	該当なし。埼玉県なので、報告不要。
(6)急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律に基づく急傾斜地崩壊危険区域内の行為許可	該当なし。2026.03.12.東松山県土整備事務所に確認済。
(7)砂防法に基づく砂防指定地における行為許可、砂防設備の占用許可	該当なし。2026.03.12.東松山県土整備事務所に確認済。
(8)地すべり等防止法に基づく地すべり防止区域内又はばた山崩壊防止区域内の行為許可	該当なし。2026.03.12.東松山県土整備事務所に確認済。

1.再エネ発電事業計画の概要等

②関係法令遵守状況

(2)再生可能エネルギー発電事業に係る関係法令手続状況（資源エネルギー庁）

法令	状況
(9)景観法に基づく景観計画区域・景観地区内の行為届出	該当なし。2025.05.12.東松山市住宅建築課に確認済。
(10)農業振興地域の整備に関する法律に基づく市町村の農業振興地域整備計画の変更手続き	該当なし。2025.06.13.東松山市農政課に確認済。
(11)農地法に基づく農地転用許可	該当なし。2025.06.13.東松山市農業委員会に確認済。
(12-1)森林法に基づく林地開発許可	該当なし。2025.06.06.寄居林業事務所に確認済。
(12-2)森林法に基づく保安林指定解除手続、伐採及び伐採後の造林の届出	手続済。2022.06.30.東松山市農政課に届出確認通知書受領。
(13)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、史跡・名勝・天然記念物指定地の現状変更許可	該当なし。2022.07.14.東松山市教育委員会埋蔵文化財センターに確認済。
(14)土壌汚染対策法に基づく土地の形質変更届出	手続済。2022.07.14.東松山環境管理事務所に確認済。
(15)自然公園法に基づく特別地域・特別保護地区内の行為許可	該当なし。2022.06.29.埼玉県みどり自然課に確認済。

1.再エネ発電事業計画の概要等

②関係法令遵守状況

(2)再生可能エネルギー発電事業に係る関係法令手続状況（資源エネルギー庁）

法令	状況
(16)自然環境保全法に基づく自然環境保全地域内の行為許可	該当なし。2022.06.29.埼玉県みどり自然課に確認済。
(17)絶滅のおそれがある野生動植物の種の保存に関する法律に基づく生息地等保護区の管理地区等内の行為許可	該当なし。2022.06.29.埼玉県みどり自然課に確認済。
(18)鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律に基づく鳥獣保護区の特別保護地区の区域内の行為許可	該当なし。2022.06.29.埼玉県みどり自然課に確認済。
(19)環境影響評価法・条例に係る環境影響評価手続	該当なし。2025.06.13.埼玉県環境政策課に確認済。
(20)宅地造成及び特定盛土等規制法に基づく宅地造成等工事規制区域内・特定盛土等規制区域内の工事許可	該当なし。2025.06.13.埼玉県都市計画課に確認済。
(21)風力発電設備の設置等による電波の伝搬障害を回避し電波を用いた自衛隊等の円滑かつ安全な活動を確保するための措置に関する法律に基づく風力発電設備設置等工事計画届	該当なし。風力発電以外のため報告不要。
(22)その他の法律・条例に係る手続き	無し。

1.再エネ発電事業計画の概要等

②関係法令遵守状況

(3)関係法令許認可・届出状況（東松山市）

法令	状況
(1)森林法（伐採及び伐採後の造林の届出確認通知書）	2022.08.30.「伐採及び伐採後の造林の届出確認書」を東松山市農政課より受領。
(2)土壌汚染対策法（一定規模以上の土地の形質の変更届出書）	2022.07.14.「一定規模以上の土地の形質の変更届出書」に埼玉県東松山環境管理事務所より収受印を受領。
(3)埼玉県生活環境保全条例（特定有害物質取扱事務所設置状況等調査報告書）	2022.07.14.「特定有害物質取扱事務所設置状況調査報告書」に埼玉県東松山環境管理事務所より収受印を受領。
(4)建設リサイクル法	2022.07.01.「届出書」に川越建築安全センターより収受印を受領。
(5)絶滅の恐れがある野生動物の種の保存に関する法律	2022.06.29.埼玉県環境部みどり自然課野生生物担当より「該当なし」の回答。
(6)埼玉県希少野生動植物の種の保存に関する条例	2022.06.29.埼玉県環境部みどり自然課野生生物担当より「該当なし」の回答。
(7)鳥獣保護管理法	2022.06.29.埼玉県環境部みどり自然課野生生物担当より「該当なし」の回答。
(8)自然公園法及び県立自然公園条例	2022.06.29.埼玉県環境部みどり自然課野生生物担当より「該当なし」の回答。

1.再エネ発電事業計画の概要等

②関係法令遵守状況

(3)関係法令許認可・届出状況（東松山市）

法令	状況
(9)自然環境保全法及び自然環境保全条例	2022.06.29.埼玉県環境部みどり自然課野生生物担当より「該当なし」の回答。
(10)都市緑地法	2022.06.29.埼玉県環境部みどり自然課野生生物担当より「該当なし」の回答。
(11)首都圏近郊緑地保全法	2022.06.29.埼玉県環境部みどり自然課野生生物担当より「該当なし」の回答。
(12)ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例	2022.06.29.埼玉県環境部みどり自然課野生生物担当より「該当なし」の回答。
(13)埼玉県オオタカ等保護指針	「配慮」するようにとの指導。2022.07.04.埼玉県環境科学国際センター生物多様性保全担当。
(14)文化財保護法等	2022.06.13.「埋蔵文化財の所在及び取扱いについて（回答）」を東松山市教育委員会より受領。工事等により埋蔵文化財が発見された場合は、工事を中止し、埋蔵文化財センターと協議が必要。
(15)国土利用計画法（土地売買等届出書）	2022.07.01.「土地売買等届出書」に東松山市住宅建築課より収受印を受領。

1.再エネ発電事業計画の概要等

②関係法令遵守状況

(3)関係法令許認可・届出状況（東松山市）

法令	状況
(16)森林法（林地開発）	許可申請は不要。2025.06.06.寄居林業事務所、埼玉県森づくり課に確認済。
(17)景観法	届出は不要。2025.05.12.東松山市住宅建築課に確認済。
(18)都市計画法	許可申請は不要。2025.08.04.東松山市住宅建築課に確認済。
(19)建築基準法	建築確認は不要。2025.08.04.東松山市住宅建築課に確認済。

1.再エネ発電事業計画の概要等

②関係法令遵守状況

(4)禁止区域の該当の有無を確認した書類（東松山市条例）

法令	状況
(1)土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策法の推進に関する法律（平成12年法律第57号）第9条第1項の土砂災害特別警戒区域	該当なし。2026.04.27.埼玉県東松山県土整備事務所に確認済。
(2)建設省砂防課長通達（昭和41年10月14日）により指定された急傾斜地崩壊危険箇所	該当なし。2026.03.12.埼玉県東松山県土整備事務所に確認済。
(3)廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）第2条第1項の廃棄物が、不法に投棄又は残置されている区域	該当なし。2025.05.15.埼玉県東松山環境管理事務所に確認済。
(4)砂防法（明治30年法律第29号）第2条の規定により指定された土地	該当なし。2026.03.12.埼玉県東松山県土整備事務所に確認済。

1.再エネ発電事業計画の概要等

③土地権限取得状況

所在	地番	地目	地積	権利の種類
東松山市大字大谷字前原	1734番1	山林	1438㎡	所有権
東松山市大字大谷字前原	1734番2	山林	2289㎡	所有権
東松山市大字大谷字前原	1733番	山林	1168㎡	所有権
東松山市大字大谷字前原	1729番2	山林	2195㎡	所有権

※東松山市大字大谷字前原 1734番1、1734番2、1729番2の3筆は2022年4月6日に土地売買契約により、株式会社 丸進工営に
所有権を移転済。1733番は2022年3月28日に土地売買契約により、株式会社 丸進工営に所有権移転済。

1.再エネ発電事業計画の概要等

④工事スケジュール

工 程 表																				
工事件名	株式会社丸進工営東松山市第5発電所											施工場所		東松山市大字大谷字前原1734番1、1734番2、1733番、1729番1						
工事責任者	新井 拓											工期	予定	2027年 2 月 1 日			2028 年 1 月 31 日		365日間	
施工会社	株式会社丸進工営												実績	年 月 日			年 月 日		日間	
	2027年												2028年							
工程表	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月	2月	3月	4月	5月	6月		
事前協議																				
接続契約																				
設備認定申請																				
樹木伐採																				
整地																				
土留め壁工																				
雨水流出抑制壁工																				
フェンス設置																				
受電設備設置工																				
門扉設置工																				
1号柱設置工																				
高圧引き込み																				
スクリー杭打ち込																				
架台組み立て																				
モジュール設置																				
一次集電配線工																				
二次集電配線工																				
防草シート設置工																				
情報機器設置工																				
検査試運転																				
連系開始																				
竣工書類作成																				
予備																				

1.再エネ発電事業計画の概要等

⑤関係者情報

(1)事業者・出資者	株式会社 丸進工営
代表取締役	新井 貴
取締役	新井 拓
(2)事業者概要・沿革	・ 1967年4月 創業、給排水衛生設備工事請負の開始 ・ 1977年 都市ガス設備工事・供給管分離工事開始 ・ 1979年 有限会社丸進工営設立 本社：東京都東村山市 ・ 1981年4月 建設業の登録許可 管工事、土木 ・ 1983年4月 東村山営業所開設 都市ガス工事・給排水衛生 ・ 1987年4月 埼玉営業所（新座市）開設 都市ガス・給排水 ・ 1995年4月 東京都指定水道工事店 認可 ・ 2004年11月 東京都知事 登録電気工事業者 NO.165061号 ・ 2007年4月 太陽光発電システム販売設置工事開始 ・ 2008年4月 建設業許可 国土交通大臣許可へ変更
(3)保守点検責任者	株式会社 丸進工営 新井 拓

2.事業の影響と予防措置

①安全面の影響と予防措置

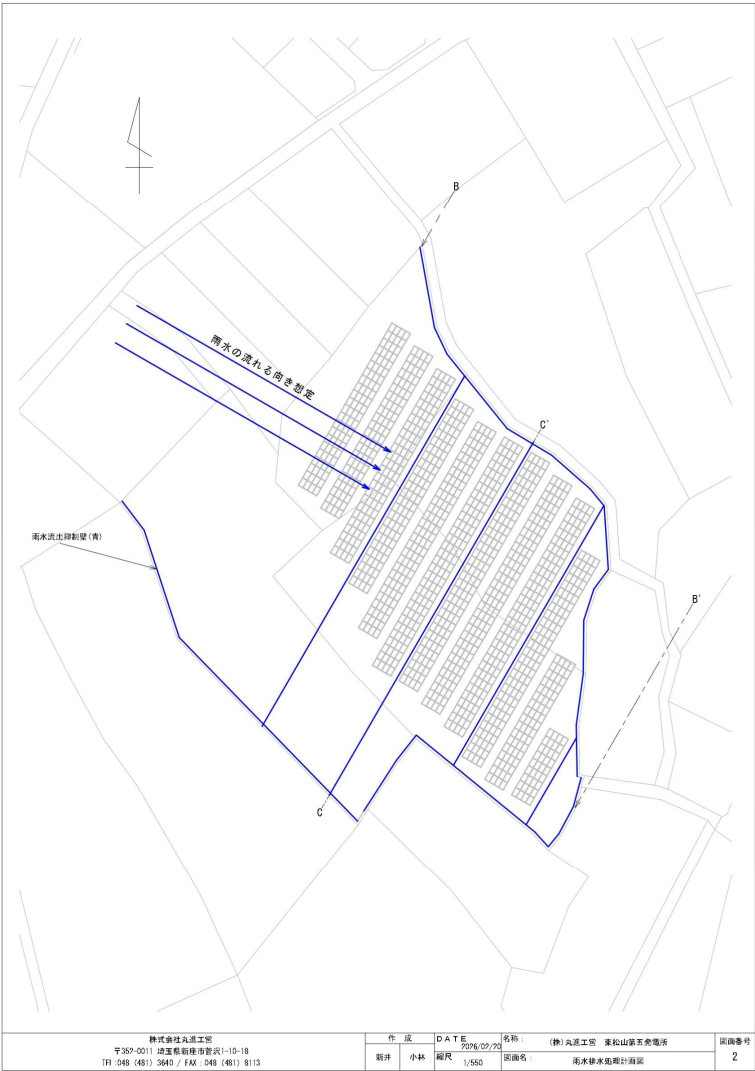
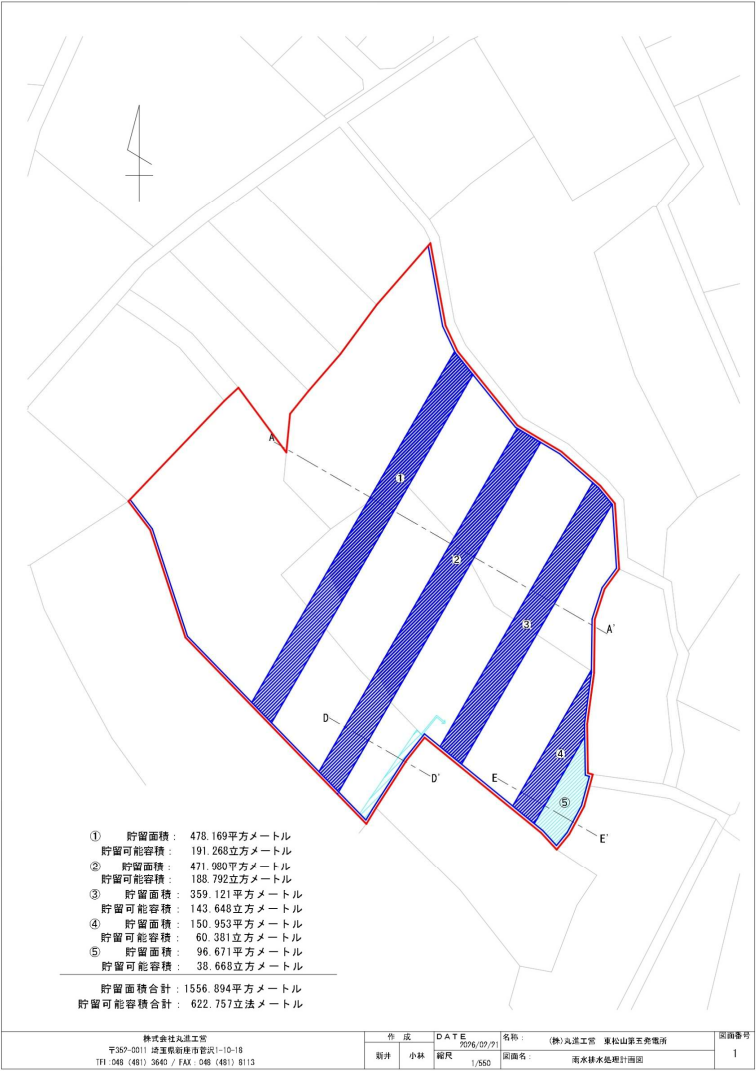
(1)斜面への設置	南側に向かって、約8度前後くらいの傾斜あり。
(2)盛土・切土	盛土・切土は行わない。
(3)地盤強度	現地での実証試験値と計算値（地上設置型太陽光発電システムの設計・施工ガイドライン等資料参考）を比較して、問題なし。
(4)排水対策	敷地内に5箇所の貯留・浸透施設を設けて、隣地には放流せず、敷地内で雨水対策をする。
(5)法面保護・斜面崩落防止策	南側に向かって、緩やかな傾斜があるが、盛土・切土は行わず、元的地盤のままで施設を建設するので、斜面崩落等は起きにくいと思われる。工事完了後にグランドカバーの植栽も検討。
(6)防災施設の先行設置	盗難防止のフェンスを先行設置。資材置場は安全鋼板で囲う。
(7)設備設計	耐荷重 太陽光パネル：最大風速荷重（正圧）5400Pa(93.79m/s)、（負圧）2400Pa(62.54m/s)、最大積雪荷重5400Pa(2.5mの積雪)、架台：基準風速38m/s以下、積雪量50cm以下 ※風速38m/sは走行中のトラックが横転するくらいの風速。
(8)施工後の管理の継続性	年3回程度の草刈り等のメンテナンス、主任技術者による年5回の電気設備点検。
(9)事業終了後の措置	運用期間20年経過後も引き続き、太陽光発電施設を維持運用していく予定。

※上記の(3)地盤強度、(7)設備設計は「地上設置型太陽光発電システムの設計・施工ガイドライン(NEDO：新エネルギー産業技術総合開発機構)」「JIS C 8955」、太陽光パネル・架台メーカーの仕様書等を基に設計しています。

2.事業の影響と予防措置

①安全面の影響と予防措置

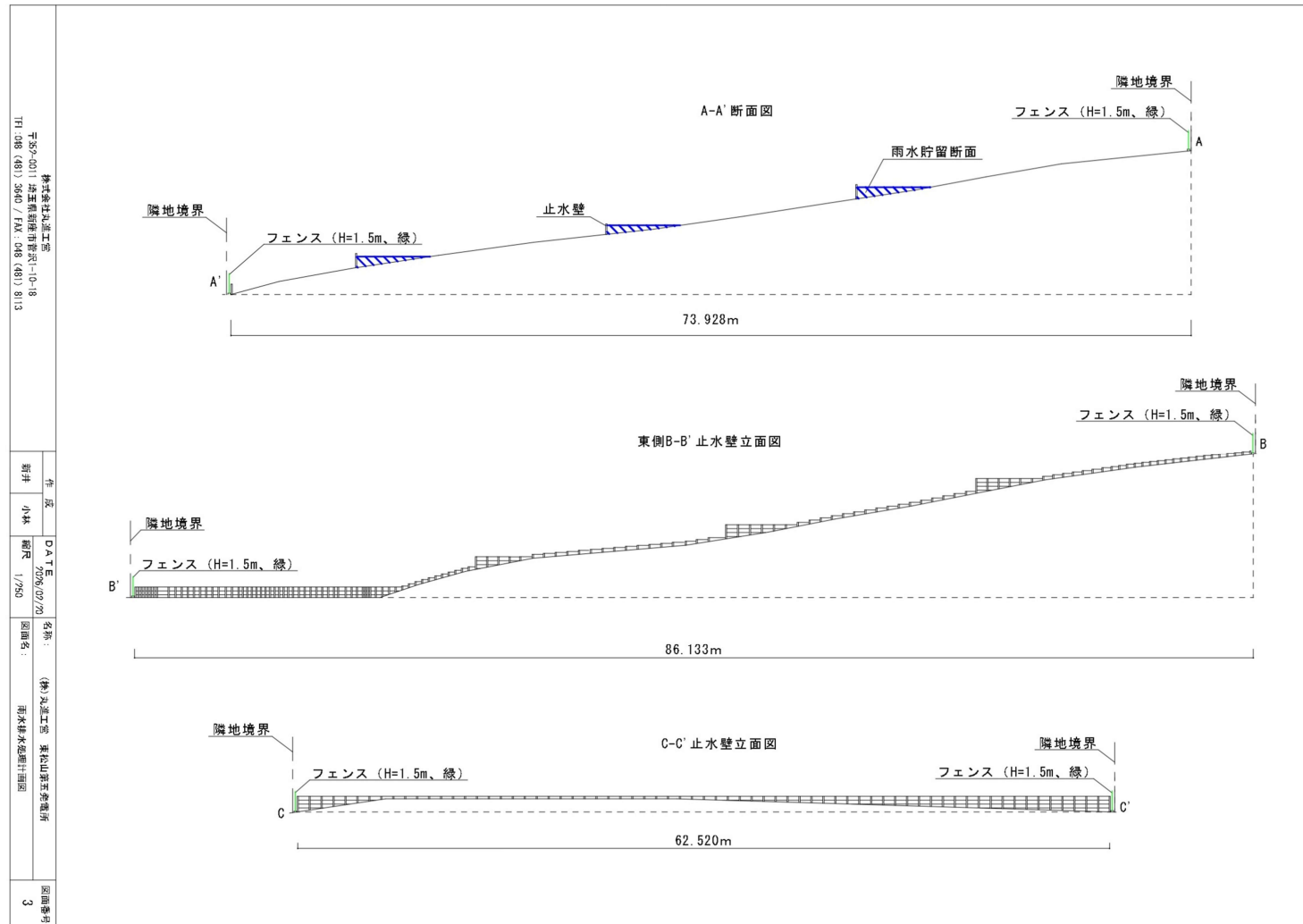
(4)排水対策（補足資料）-1.雨水流出抑制施設 平面図



2.事業の影響と予防措置

①安全面の影響と予防措置

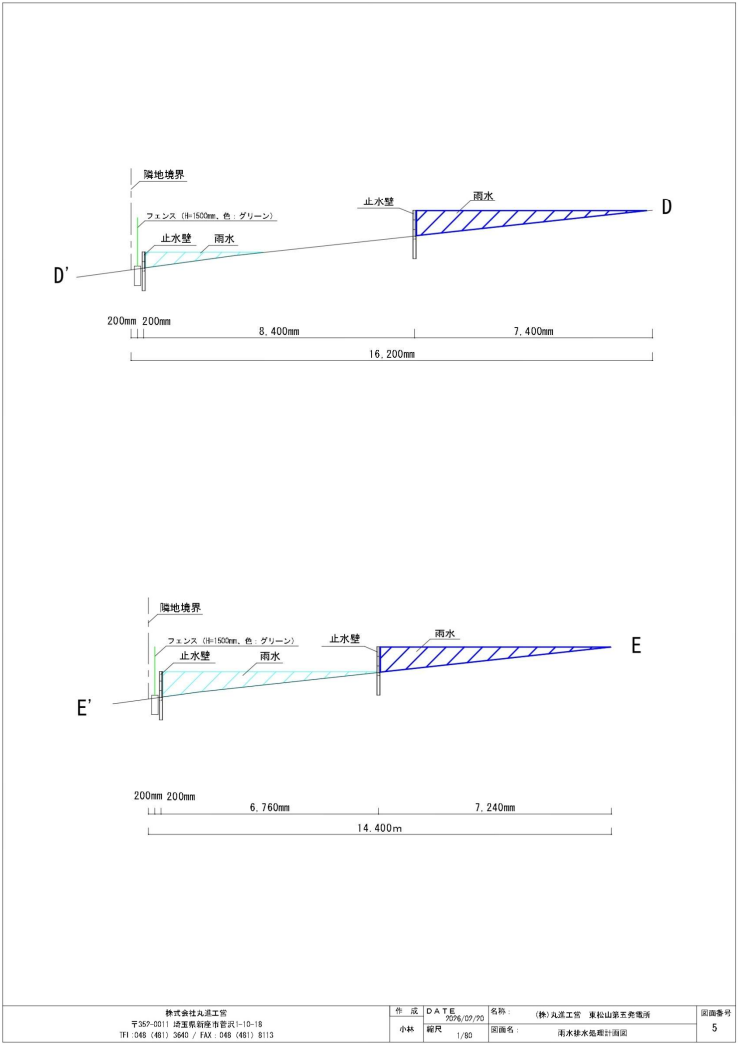
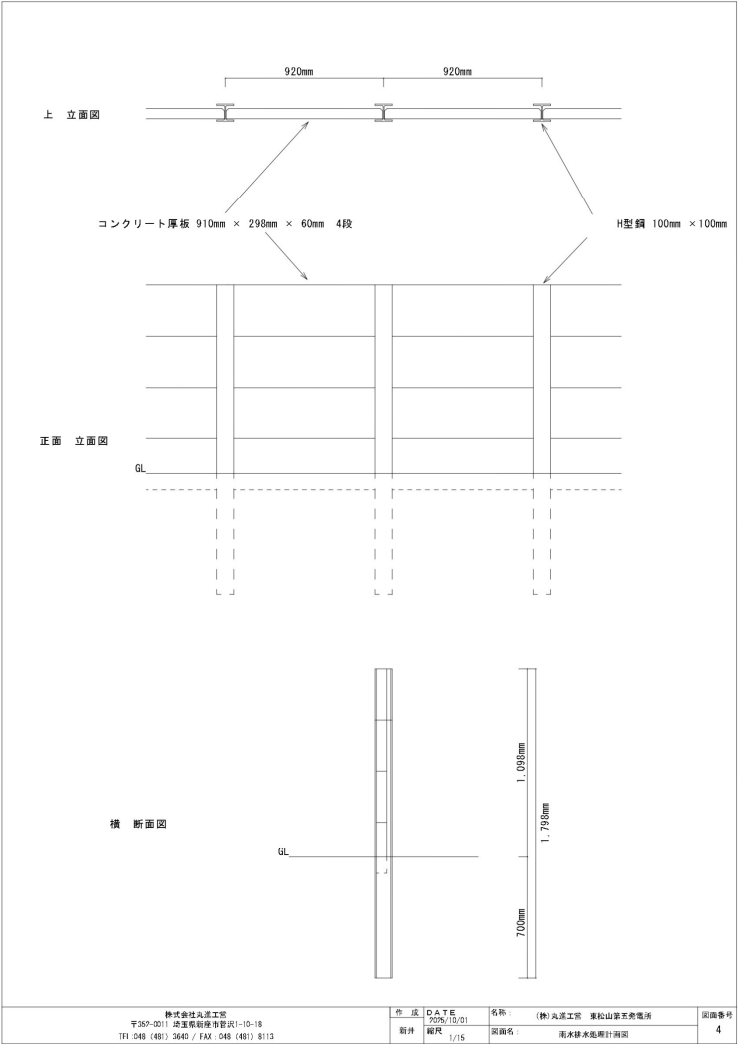
(4)排水対策（補足資料）-2.雨水流出抑制施設 A-A'断面図、B-B'立面図、C-C'立面図



2.事業の影響と予防措置

①安全面の影響と予防措置

(4)排水対策（補足資料）-3.止水壁拡大図、D-D'断面図、E-E'断面図



2.事業の影響と予防措置

①安全面の影響と予防措置

(4)排水対策（補足資料）-4.必要対策量と雨水流出抑制施設の貯留量・浸透量計算

1. 埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例施行規則第 7 条に規定する許可の技術的基準

$$V \cong A \times v_a - (Q \div v_b) \times v_a \quad (\text{埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例施行規則より})$$

V：雨水流出抑制施設の容量（単位 立方メートル）

A：宅地等以外の土地で行う雨水流出増加行為をする土地の面積（単位 ヘクタール）
（当該施設：0.709ha）

Q：合理的な方法により算定した雨水浸透施設等の浸透効果量（単位 立方メートル毎秒）

v_a ：付表で定める地域別調整容量 a（東松山市は 700 m^3/ha ）

v_b ：付表で定める地域別調整容量 b（東松山市は 0.4704 $\text{m}^3/\text{s}/\text{ha}$ ）

2. 雨水流出抑制施設の処理量計算

施設① 貯留床面積 : 478.169 m^2
貯留可能容積 : 191.268 m^3

施設② 貯留床面積 : 471.980 m^2
貯留可能容積 : 188.792 m^3

施設③ 貯留床面積 : 359.121 m^2
貯留可能容積 : 143.648 m^3

施設④ 貯留床面積 : 150.953 m^2
貯留可能容積 : 60.381 m^3

施設⑤ 貯留床面積 : 96.671 m^2
貯留可能容積 : 38.668 m^3

貯留床面積合計 (A_1) : 1556.894 m^2

貯留可能容積合計 (V) : 622.757 m^3

土壌の飽和透水係数 (f) : 0.108 m/hr

影響係数 (E) : 0.81

平均降雨強度 (I) : 57 mm/hr

係数 (a) : 0.014

係数 (b) : 1.287

設計水頭 (H) : 0.8m

$$\text{比浸透量 (K)} : aH + b = 0.014 \times 0.8\text{m} + 1.287 = 1.2982 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned} \text{基準浸透量 (Qf)} &= \text{比浸透量 (K)} \times \text{飽和透水係数 (f)} \times \text{影響係数 (E)} \\ &= 1.2982 \times 0.108 \times 0.81 = \underline{0.114 \text{ m}^3/\text{hr}} \end{aligned}$$

$$\text{施設浸透量 (Q}_1\text{)} : \text{基準浸透量 (Qf)} \times \text{貯留床面積合計 (A}_1\text{)} = \underline{168.881 \text{ m}^3/\text{hr}}$$

$$\text{施設浸透量 (Q)} : \text{施設浸透量 (Q}_1\text{)} \times 1/3600 \div 0.04691 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$\begin{aligned} \text{必要対策量} : A \times v_a - (Q \div v_b) \times v_a \\ = 0.709 \times 700 - (0.04691 \div 0.4704) \times 700 \\ = 426.4935 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

3. 判定

・計算条件

必要対策量 : 426.4935 m^3

雨水流出抑制施設の容量（貯留可能容積合計）(V) : 622.757 m^3

施設浸透量 (Q) : 0.04691 m^3/s

$$\text{雨水流出抑制施設の容量 (V)} : 622.757 \text{ m}^3 \geq \text{必要対策量} : 426.4935 \text{ m}^3$$

以上より問題ないと判断する。

※計算式等は「東松山市雨水流出抑制施設設置基準」「埼玉県雨水流出抑制施設設置基準」「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例施行規則第 7 条に規定する許可の技術的基準」の資料から引用。

2.事業の影響と予防措置

②景観面への影響及び予防措置

(1)景観面への影響	パネル高さ=約GL+2.0m、境界から設備までの距離=約2.0m以上、約8度くらいの傾斜地。
(2)予防措置	境界内側に高さ=約1.5mのグリーンのフェンスで囲み、周囲の環境に調和させる。



※参考写真：東松山市第2発電所（株式会社丸進工営 所有施設）

2.事業の影響と予防措置

③自然環境・生活環境面の影響及び予防措置

(1)騒音・振動

(a)設備稼働時

(ア)PCS	約65dB（乗用車の車内レベル）（日照時だけ稼働）
(イ)キュービクル	外部側は約30～45dB（家庭のトイレ換気扇の騒音レベル）

※PCS、キュービクル設置位置は隣地境界から十分な距離をとる。

※PCS～最寄り住宅までの距離：約34mで、65dB⇒35dB（ささやき声～図書館レベル）に低減。

※キュービクル～最寄り住宅までの距離：約72mで、30～45dB⇒0～10dB（ほとんど聞こえないレベル）に低減。

参考資料）「騒音値の基準と目安（日本騒音調査）」「騒音の距離による減衰（日本騒音調査）」

2.事業の影響と予防措置

③自然環境・生活環境面の影響及び予防措置

(1)騒音・振動

(b)工事期間（工事用資材等の搬出入や建設用機械の稼働時）

(ア)バックホー（ユンボ）	約60dB（超低騒音型）
(イ)ダンプ	約80dB

※特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準に準拠して、敷地の境界線において、85dBを超えないように配慮する。

※午後7時から翌日の午前7時までの時間は作業を行わない。（基本的な作業時間はAM8時30分～PM17時くらいまで）

※重機の操作時、工事車両の搬出入時は出来るだけ騒音が出ないように配慮する。

※バックホー～最寄り住宅までの距離（フェンス施工時）：約10mで、60dB⇒40dB（図書館レベル）に低減。

※ダンプ～最寄り住宅までの距離：約83mで80dB⇒42dB（図書館レベル）に低減。

2.事業の影響と予防措置

③自然環境・生活環境面の影響及び予防措置

(2)水の汚れ/濁り

(a)敷地内に5箇所、貯留・浸透施設を設けて、雨水は敷地内で対応する。

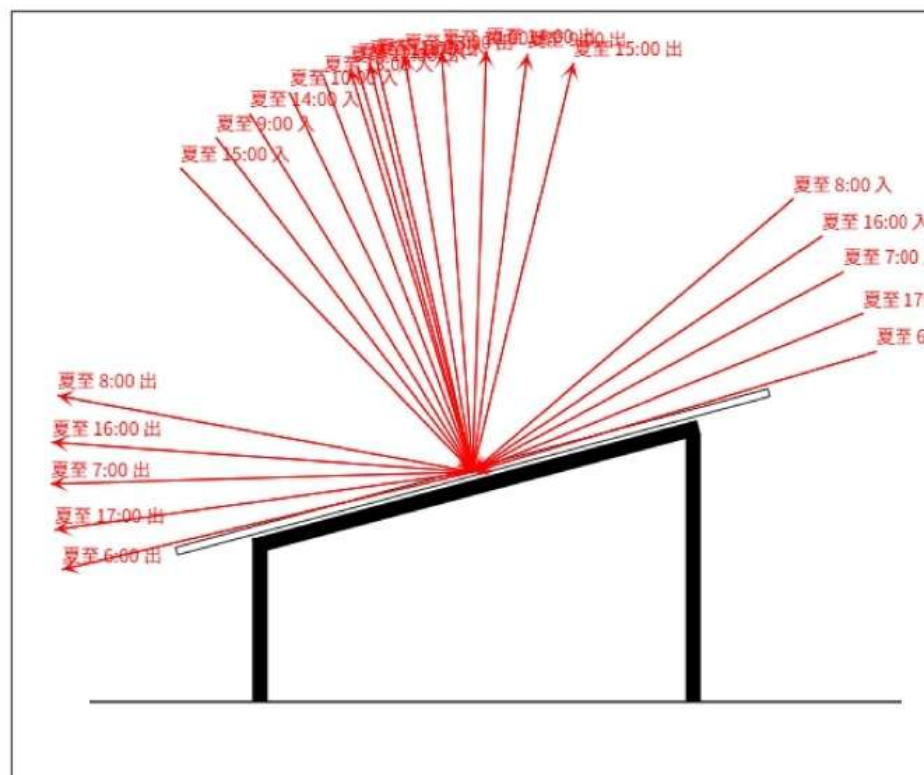
敷地内では有害物質を発生させる要素はありません。

2.事業の影響と予防措置

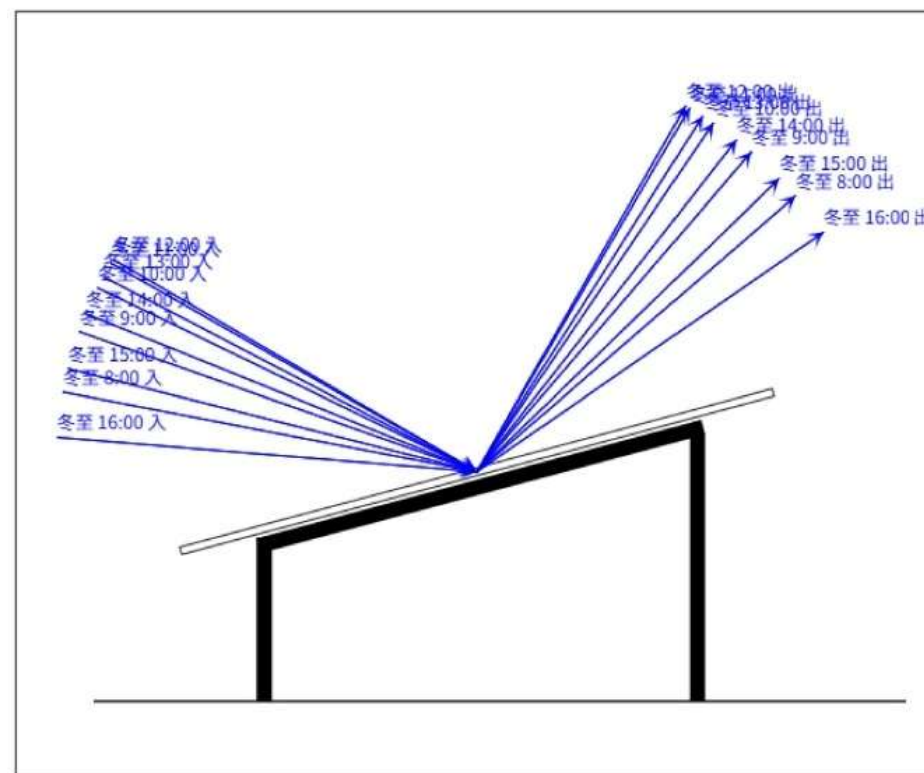
③自然環境・生活環境面の影響及び予防措置

(3)反射光－1.太陽光パネル反射光チェック

夏至(6/21)、 北緯：36.06726、東経：139.39428、
太陽光パネル傾斜：15度、計測時刻：5:00～18:00



冬至(12/22)、北緯：36.06726、東経：139.39428、
太陽光パネル傾斜：15度、計測時刻：8:00～16:00



※夏至の6:00～8:00、16:00～17:00は南側に反射する時間帯がありますが、早朝・夕方の弱い光になります。

2.事業の影響と予防措置

③自然環境・生活環境面の影響及び予防措置

(3)反射光－2.太陽光パネルメーカー資料（反射光対策）



※株式会社丸進工営_東松山市第3発電所（2023年7月25日_16時41分_撮影）

2.事業の影響と予防措置

③自然環境・生活環境面の影響及び予防措置

(4)雑草の繁茂

(a)竣工前にグリホサートという除草剤を噴霧します。これは、葉から吸収させて根まで枯らせるという効果があり、近隣の方の農地には影響が出ないように配慮します。

(b)防草シートを敷設して草が生えるのを抑制します。

(c)年に2～3回、草刈りをします。

2.事業の影響と予防措置

④再エネ発電事業に伴い生じ得る廃棄物の撤去等に関する影響及び予防措置

(1)設備の廃棄に係る廃棄費用の総額	3,819,200円
(2)廃棄費用の算定方法	年間予想発電量 616,000kwh × 0.62円/kwh × 10年間 = 3,819,200円
(3)廃棄費用の積立開始時期及び終了期間	調達期間 / 交付期間の終了前10年間
(4)廃棄費用の毎月の積立単価	31,827円 / 月
(5)太陽光パネルのメーカー名、製造期間及び鉛・カドミウム・ヒ素・セレンの4物質の含有	メーカー名：エクソル、製造期間：2024年3月頃からカタログに記載、4物質の含有：鉛・カドミウム・ヒ素・セレン共に基準値(0.1wt%)未滿
(6)設置及び解体工事に伴って発生する産業廃棄物の種類（汚泥、コンクリートがら、その他廃材等）及び残土の種類（掘削残土、浚渫残土等）ごとの排出見込量	コンクリートがら（キュービクル基礎、フェンス基礎、止水壁）：35.305m ³ (34.732t)、スチール（フェンス、グラウンドスクリュー杭、架台、止水壁）：36.887t、太陽光パネル：1,116枚(22.32t)
(7)廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）等の関係法令への遵守体制等	産業廃棄物処分業者に持ち込み、引き取ってもらう。
(8)土地開発に係る許認可等に基づき、発電事業終了後の土地の原状回復義務を負う場合にあっては、その内容	自社所有地であり、また、太陽光発電施設を建設時に土地の形質変更を行う訳ではないので、特に無し。

※(2)廃棄費用の算定方法の「0.62円/kwh」は「廃棄等費用積立ガイドライン（資源エネルギー庁）（2026.04.改定）」より引用。

2.事業の影響と予防措置

④再エネ発電事業に伴い生じ得る廃棄物の撤去等に関する影響及び予防措置

(5)太陽光パネルのメーカー名、製造期間及び鉛・カドミウム・ヒ素・セレンの4物質の含有（補足資料）

太陽光パネル型式登録リスト(2024年4月～ 含有物質情報あり) 2026年4月17日

メーカー	型 式	登録 種別	出力 (W)	セル実効 変換効率 (%)	太陽電池 種類	鉛	カドミウム	ヒ素	セレン	製造開始 (年月)	製造終了 (年月)
エクソル	X L M 1 4 4 - 4 6 0 L	A	460	23.3	単結晶	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	202110	
エクソル	X L M 1 2 0 - 3 8 5 L	A	385	23.4	単結晶	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満		



エクソル	X L N 1 0 8 - 4 6 0 S	A	460	24.9	単結晶	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	202502	
エクソル	X L N 4 8 G - 2 3 5 X V	A	235	25.6	単結晶	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	202512	
エクソル	X L N 4 8 G - 2 3 0 X V A	A	230	25.0	単結晶	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	202512	
エクソル	X L N 1 0 8 G - 4 6 0 X	A	460	25.4	単結晶	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	202512	
エクソル	X L N 1 2 0 G - 5 1 0 X	A	510	25.3	単結晶	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	202512	
エクソル	X L N 9 6 G - 4 7 0 X	A	470	25.6	単結晶	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	202512	
エクソル	X L N 1 0 8 G - 5 2 5 X	A	525	25.4	単結晶	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	202512	
エクソル	X L N 1 0 8 G - 4 3 5 X A	A	435	24.0	単結晶	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	202512	
エスパワー	S C S - M 2 8 0 T C - 6 0	A	280	19.1	単結晶	0.1wt%未満	なし	なし	なし	201705	

3.質疑応答

- ・ 本日の太陽光発電施設事業概要の説明は以上となります。
- ・ ご清聴いただき、ありがとうございました。
- ・ この後は質疑応答のお時間とさせていただきます。
- ・ ご質問がある方は挙手をお願い致します。また、ご発言前にお名前をお知らせください。
- ・ 本説明会終了後もご質問・ご意見を約2週間、受付けておりますので、お配りした「質問募集フォーム」に記載の送付先（メール、郵送、FAX）でお知らせください。