



川内大中合・川内大津辺 太陽光発電所

未来へ進む村づくりを再生可能エネルギーで支える



 株式会社サン・エナジー川内

株式会社サン・エナジー川内は、東光電気工事株式会社と広栄電設株式会社の共同出資会社です。

株式会社サン・エナジー川内からご挨拶

地元への恩返しと成長への期待



広栄電設(株) 代表取締役
加藤 裕司

私どもの広栄電設株式会社は福島県内に根差して50年以上にわたり電気工事業を営み、東光電気工事様とも長年にわたりお付き合いをいただけてきました。

川内大中止太陽光発電所・川内大津辺太陽光発電所は、福島県の再生可能エネルギー導入支援事業であることから、福島市内に本社がある当社にお声がけを頂戴しました。この時、東日本大震災を身をもって経験したことで感じた、電気・自然エネルギーの大切さを考えさせられていた時期でもあったことから、本プロジェクトへの参画を決意。再生可能エネルギーの可能性に着目し、県内への導入促進に関心を持ってきた当社にとりまして、両発電所を運営する株式会社サン・エナジー川内に参画して、川内村の新たな一歩に貢献できることは大きな喜びです。

両発電所は合わせて年間発電量が合計32MWh、一般家庭約8,000世帯分の電力を供給可能な規模を有します。まずは安定した発電が遂行され、皆様の役に立つ事業として長くご信頼いただけるよう精進していきたいと思います。この事業をきっかけに川内村がさらなる発展を遂げ、この美しい村で生まれ、育っていく子どもたちがのびのびと幸せに暮らせる環境が続くことを願っています。国や県、東光電気工事株式会社様、東京電力パワーグリッド株式会社様を始め多くの皆様が福島県を心にかけて、手を差し伸べてくださることは大変心強く思います。その心遣いと期待に応え、地元がさらに発展をし、しっかりと自分たちの足で進んでいけるように私どももさらに力を尽くしたいと考えています。



広栄電設株式会社

発電所概要

川内村村有地で耕作放棄地となった遊休地2箇所を活用し、各発電出力16MWの太陽光発電所を建設しました。

川内大中止太陽光発電所	
事業地	福島県双葉郡川内村大字上川内字大中止501-1他
発電規模	太陽光パネル出力 19,910.4kW(65,280枚)
設備認定	2017年2月9日
変電所	66kV 16MW連系
自営送電線	33kV 約3km 地中送電線
連系	東京電力パワーグリッド株式会社

川内大津辺太陽光発電所	
事業地	福島県双葉郡川内村大字上川内字大津辺9-1他
発電規模	太陽光パネル出力 19,910.4kW(65,280枚)
設備認定	2017年2月9日
変電所	66kV 16MW連系
自営送電線	33kV 約4km 地中送電線
連系	東京電力パワーグリッド株式会社

特色

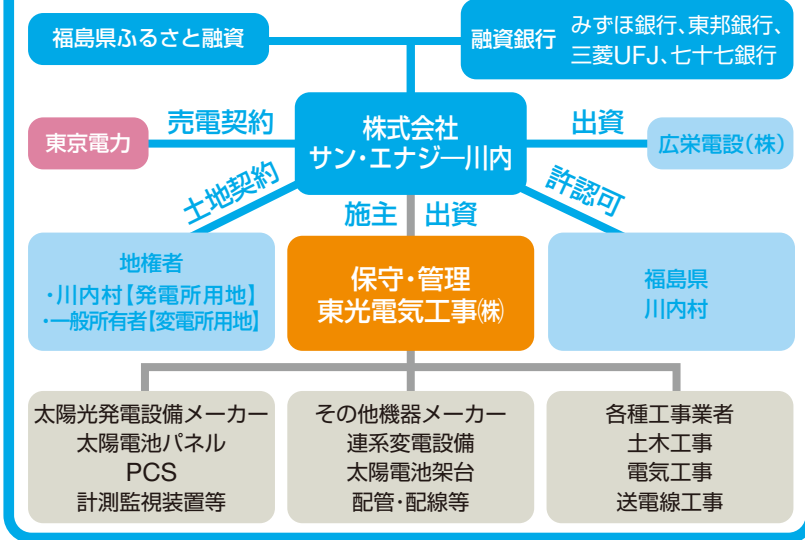
- 1

地元企業が参画
事業運営主体である株式会社サン・エナジー川内は、東光電気工事株式会社と福島県内企業である広栄電設株式会社が共同出資し、設立しました。
- 2

川内村が支援
川内村から村有地で耕作放棄地となった遊休地2箇所を提供いただきました。
- 3

地域振興
『福島県再生可能エネルギー復興推進協議会』に参画した地域振興を目的としています。

プロジェクト構成



運営会社の概要



株式会社
サン・エナジー川内

代表取締役社長

橋爪 智哉

新たなステージへ向かう川内村とともに

2020年7月1日、川内大中止太陽光発電所・川内大津辺太陽光発電所が運用を開始いたしました。計画のスタートからここまでの間、復興に取り組む川内村の皆様とともに歩んできた私どもにとりまして、大きな区切りであり新しい旅立ちでもあります。この美しい村で作られる電気は首都圏を支え、日本を支え、村の発展にも欠かせない力となります。永きにわたって川内村の皆様にあいさつされ、首都圏の皆様が必要とされる施設でありつづけるよう、誠心誠意をこめて運用してまいります。

- ・会社名:株式会社サン・エナジー川内
- ・設立:2018年1月15日
- ・所在地:福島県双葉郡川内村大字上川内字町分138番地の1
- ・資本金:6,000万円
- ・SPC 構成



東光電気工事株式会社 出資比率…67%
〒101-8350 東京都千代田区西神田一丁目4番5号



広栄電設株式会社 出資比率…33%
〒960-0111 福島県福島市丸子字東前4-1

事業経緯

	大中止	大津辺
2016年	川内村へ最初の視察(発電所候補地調査)	4月 川内村へ最初の視察(発電所候補地調査)
	川内村役場へ初回訪問と村有地利用の相談	7月 川内村役場へ初回訪問と村有地利用の相談
	川内村役場と太陽光発電所建設候補地の絞り込み検討及び協議開始	10月 川内村役場と太陽光発電所建設候補地の絞り込み検討及び協議開始
2017年	東京電力パワーグリッド(株)との系統連系申込	12月 東京電力パワーグリッド(株)との系統連系申込
	川内村役場と連系変電所建設候補地の絞り込み検討及び協議開始	1月 川内村役場と連系変電所建設候補地の絞り込み検討及び協議開始
	川内村役場と太陽光発電所建設候補地を決定し、仮契約を締結	川内村役場と太陽光発電所建設候補地を決定し、仮契約を締結
2018年	経済産業省設備認定取得(FIT法)	2月 経済産業省設備認定取得(FIT法)
	東京電力パワーグリッド(株)と工事費負担金契約締結	3月 東京電力パワーグリッド(株)と工事費負担金契約締結
	「福島県における再生可能エネルギー導入支援事業」補助金交付決定	10月 「福島県における再生可能エネルギー導入支援事業」補助金交付決定
2019年	SPC「株式会社サン・エナジー川内」を設立	1月 SPC「株式会社サン・エナジー川内」を設立
	川内村役場と太陽光発電所建設候補地を決定し、賃貸借予約契約を締結	4月 川内村役場と太陽光発電所建設候補地を決定し、賃貸借予約契約を締結
	東京電力パワーグリッド(株)と接続契約締結	12月 東京電力パワーグリッド(株)と接続契約締結
2020年	川内村役場と太陽光発電所建設地の土地賃貸借本契約を締結	2月 川内村役場と太陽光発電所建設地の土地賃貸借本契約を締結
	現場着工	3月 現場着工
	起工式	4月 起工式
2021年	造成工事開始	5月 造成工事開始
	アレイ杭材搬入打設開始・太陽電池パネル搬入取付開始	6月 アレイ杭材搬入打設開始・太陽電池パネル搬入取付開始
	アレイ架台材搬入組立開始	7月 アレイ架台材搬入組立開始
2022年	サイト電源盤RMU・サイト変圧器搬入据付・特高変電所機器搬入据付	12月 サイト電源盤RMU・サイト変圧器搬入据付
	特高変電所66kV受電系統連系耐圧試験実施	1月 特高変電所66kV受電系統連系耐圧試験実施
	各種試験調整実施	4月 各種試験調整実施
2023年	各種試験調整実施	6月 各種試験調整実施
	運転事業開始(7月1日)	7月 運転事業開始(7月1日)



川内大中合太陽光発電所

1 施工前



2 起工式



3 伐採・集積



5 杭打設



4 造成(岩破碎)



6 自営線埋設工事



8



特高機器据付

9 太陽光発電所 完成



7 サイト電源盤据付



川内大津辺太陽光発電所

1 施工前



2 伐採・集積・造成



3 調整池 施工前



4 調整池 施工中



6 杭打設



8 パネル取付



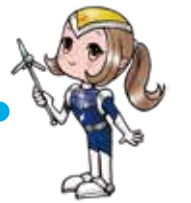
7 架台組立



9 太陽光発電所 完成



川内村で新事業がスタート!



川内大中共太陽光発電所



出力19,910.4kW
敷地面積26.1ha



自然地形を活かした太陽光発電所

川内大中共と川内大津辺、2箇所の発電所には各6万5280枚の太陽光パネルを設置。連系出力は各16MWで、年間発電量は合計3200万kWhとなる見込みです。これは一般家庭約8000世帯分の発電量に相当します。発電した電力は、原発で休止している東京電力(株)の送電線を用いて首都圏に送電しています。

川内村村有の遊休地を利活用し、緩斜面地を活かしたメガソーラーを村内に2箇所建設し、7月1日に売電事業を開始しました。2つの発電所の敷地面積を合わせると52ヘクタールと広大な土地に相当します。本プロジェクトは福島県が進める「福島県再生可能エネルギー推進協議会」に参画した地域振興を目的とする自社発電事業です。

発電所建設には川内村復興事業組合様にも協力会社として入っていただき、村の雇用促進含め活性化につなげることが出来ました。村民の方々には台風被害の際に励ましの言葉をいただくなど、温かい目で見守っていただきました。これから20年間という事業期間が始まりますが、自然豊かな川内村の方々と共存した発電所運営を目指していききたいと思います。

建設に関係していただいた川内村役様、村内企業様、協力会社、現場スタッフには改めて感謝申し上げます。

川内大津辺太陽光発電所



出力19,910.4kW
敷地面積26.3ha



人との繋がりで乗り越えた初めての大規模現場

私が川内村に初めて訪れたのは2017年の3月末でした。上司に「山を歩くからついて来て」と言われたことが始まりでした。とても寒く、雪が積もっている中で、道なき道をひたすら歩き続けたことをよく覚えています。その時は、大規模な太陽光発電所が建設されたこの光景を想像できないくらいに、目の前の山道を登ることで精一杯な私でしたが、無事に本年7月、運転を開始することが出来ました。

現場に着任した時は、右も左もわかりませんでした。なぜなら、ここまで大規模な現場は初めての経験だったからです。何から手を付けて行くべきなのか分からず不安でしたが、とにかく関係者の方々とのコミュニケーションを大事にしていくことから始めました。日々変化していく現場の状況に戸惑う毎日でしたが、この緑多い美しい川内村で人との繋がりを大事にし、仕事の情報交換はもちろんの事、趣味や世間話をする仲になった頃には、仕事もスムーズに進むようになりました。人との繋がりが現場を動かしているという事を、身をもって経験することが出来ました。

本現場に携わらせていただいたことで出会ったこの川内村で、多くの人に支えてもらいながら、今後この現場に行っても糧となるような経験をさせていただいたことに感謝しております。

現場関係者の皆様、川内村で出会った皆様に支えていただき、無事竣工を迎えることが出来ました。心より感謝申し上げます。

システム構成配置



太陽電池

東芝製305W単結晶太陽電池パネルを各65,280枚(合計130,560枚)設置

PCS

SMA製の60kWのPCSを272台設置。中間変電所にて33kVに変換し、エリア間を送電

変圧器

日立産機システム製の1,000VA変圧器にて、420Vから33kVへ昇圧

連系設備

RMUと情報収集装置を内蔵した電巧社製の中間変電所を介して集電

連系変電所

各種保護装置を内蔵した東芝インフラシステムズ製の連系設備を介して送電

東京電力へ

66kV阿武隈地区共用送電線を介し、東京電力パワーグリッド南いわき開閉所(都路変電所)へ接続



施設の特徴



耕作放棄地となった村有地を活用して建設



地形を活かした極力造成しない太陽光発電所



福島送電(株)川内南分岐所へ接続