

たいよう

2019 年秋号

さいたま市南区別所 2-29-8
E-mail: info@saine-2013.com

Tel: 090-7843-8653 Fax: 048-864-8686
URL: <http://saine-2013.com>

◇NPO 埼玉自然エネルギー協会第7回総会 6月8日(土)

◎ 今年度、第7回総会は提案議題をすべて承認、無事終了しました。

◎ 総会記念講演(概要)

電力の地産地消を考える集い

「電力の地産地消とデジタルグリッドの可能性と役割」

講師: 阿部 力也 氏(デジタルグリッド株式会社社長・元東大特任教授)



電力というのは、発電所があって送電線があってコンセントがあって使われている。いま太陽光発電所を設置されている方、東電との契約書には〇〇太陽光発電所長と書かれている。この発電の送電網への連系と運用、これをデジタルで管理する、これが主役になる時代が来る。今我々は、電力と情報と運用のプラットフォームを作ろうとしている。

再エネの生産者でも電力の消費者でもあるプロシューマー、そこに生まれる環境価値、そこにおカネをまわすトークンエコノミー、ブロックチェーン、こういう話をしたい。

まず電力のコントロール、再エネも問題なく使えるという話。再エネってすごく変動するから不安定になる。無数の電源ができる。それをバランスしていく。電気は供給側と需要側で同時同量する、車でいえば高速道路を一定程度で走っているようなもの。電力事故、北海道では回線周波数 50 ヘルツできていたのがポンと 45 ヘルツぐらいまで落ちちゃった。東北とつながる北本連系線でカバーしようとしたができなかった。これを北海道の地域内でやろうというのがデジタルグリッドの考え方です。これを小さな規模で実証しようというのが、浦和美園での環境省の実証試験。いくつかの家を自営線で結び、太陽光発電を蓄電池に、個々の家同士で電気をやり取りする、さらに、この自営線で結ばれたグループ(セルという)と、外と間で売買のやり取りをする。自分の需要を予測して買い注文する、売り注文する。近くにミニストップが5軒あるんですが、私売りますと。こういうことができる装置が DGR (デジタルグリッドルーター)。浦和美園は家のグループですが、コミュニティ全体にこういうものを付けて一つのセルみたいにする。そこにルーターを置けばコミュニティ内の自然エネルギーの変動をおさえ、過不足の電気を外とやり取りする。北海道全体が一つの卵だったら一か所針を刺せばだめになってしまうけど、イクラの卵のようなグループならいくら針を刺しても全滅しない。セルの間に DGR を置けば全滅しない。

今度は情報の話。さらに電気もどこから来たのか、太陽光から来たのか、識別する。誰から誰にどんな種類の電気を送っているか、買っているか、分かるようにする。これによって、これまで供給側が殿様商売だったものが、発電と消費をするプロシューマーが主役になる。そこでは電気の質、太陽光の発電が環境価値になる。その環境価値、脱炭素の再エネであらゆる調達部品を作らないと受け入れられない時代が来る。電気代よりも環境価値が高まってくるようになる。

最後に金融の話。電気の売買をブロックチェーンで記録する。トークンという電気の売買に固有の「通貨」(仮想通貨)を用意し、清算するようにする(トークンエコノミー)。ここでは、電力の識別と電力融通決済機能のみをおこなう DGC (デジタルグリッドコントローラー) が役割を発揮する。これからは、エネルギーの地産地消、太陽光も風力も地熱も水力も地方にある。そして、地方は余ったら都会に売ればよい。都会は外国に支払っている。約 19 兆円を外国に払っている。それを再エネで発電して提供すれば、地域におカネが回る。ここにデジタルグリッドの可能性がある。我々はそういう準備をはじめていきたい。



浦和美園スマートホーム・コミュニティ街区視察会 9月27日

埼玉自然エネルギー協会主催、埼玉県住まいづくり協議会の協力で、浦和美園スマートホーム・コミュニティ街区の視察会を50人余の参加者で行いました。

◎今年度、次の二つのおひさま共同発電事業に取り組んでいます。

ご協力をお願いします。

① こぐま保育園おひさま市民共同発電事業に募金を！

埼玉県とさいたま市の補助をうけて、社会福祉法人こぐま会・こぐま保育園に、太陽光発電設備を設置することになりました。設置する太陽光発電設備は、出力 9.0 kW、年間 1 万 kWh の電気をつくります。CO₂を年間約 5 トン減らし、異常気象を生み出す地球温暖化防止に寄与し、原発のない社会づくりにも役立ちます。子どもたちに明るい未来を保障する力となります。



② デイサービスそらまめおひさま市民共同発電事業に募金を！

埼玉県の補助をうけて、労協センター事業団・デイサービスそらまめに、太陽光発電設備を設置することになりました。設置する太陽光発電設備は、出力 6.12 kW、年間 7089 kWh を発電します。CO₂を年間約 3.58 トン減らし、異常気象を生み出す地球温暖化防止に寄与し、原発のない社会づくりにも役立ちます。子や孫たちに明るい未来を保障する一助となります。



◎埼玉自然エネルギー協会と市民の協力で実現した市民共同太陽光発電所の実績

★2018年度(平成30年度):2つの施設に設置

1. 社会福祉法人麦の会 麦っ子保育園 (ふじみ野市) 2019年3月1日点灯式

発電容量 7.25kW 年間発電予想量 8776kWh CO₂削減 3.66 トン 費用 229 万円



2. 有限会社福祉ネットワークさくら (さいたま市浦和区) 2019年3月16日点灯式

発電容量 22.05kW 年間発電予想量 2 万 4300kWh CO₂削減量 12.3 トン費用 548 万円



◆地方自治法認可地縁団体中川自治会館 (さいたま市見沼区) 9.60kW 2018.3.5 発電開始

◆まきば保育園 (さいたま市見沼区) 13.25kW 2017.3.24 発電開始

◆デイサービスセンター采女の里 (三郷市) 6.88kW

2016.3.27 発電開始

◆スターファーム保育園 (上尾市) 5.6kW 2016.3.29 発電開始

◆めだか保育園(さいたま市) 13.8kW 2014.3.3 発電開始



◎那須市民共同太陽光発電所、丸3年、順調に発電中



市民のみなさんの資金を得てできた合同会社那須市民共同発電(株式会社自然エネルギー武蔵の子会社)の事業・那須市民共同太陽光発電所(49.0kW)は、2016年7月11日以来3年を経て、順調に発電を続けています。発電開始から、**2019.4.30までに24万4362kWhを発電、CO₂削減量は約123.3トンです。**

◎NPO 埼玉自然エネルギー協会のホームページに、ぜひアクセスを

(アドレスは URL:<http://saine-2013.com>)

ことしも、21世紀の明るい未来をひらくため、地球温暖化防止・原発ゼロ、自然エネルギーの持続可能な地域づくりへ、学び行動していきましょう。