

「かわぐち自然エネルギー学校 2012」 報告書

実施概要

◆開催日程&開催場所：

- 第1回目 講演会
2012年10月6日(土)13:30~15:30 かわぐち市民パトナステーション/会議室 1&2号にて
- 第2回目 現地視察
2012年11月6日(火)10:00~15:00 柏の葉キャンパス/アバンテザインセンタ(UDCK)にて
- 第3回目 映画上映会
2013年1月26日(土)13:30~16:30 デイアブロン/プレイステーションスタジオにて

◆参加者数：第1回目34名、第2回目15名、第3回目41名

◆主催：認定NPO法人川口市市民環境会議

◆後援：川口市

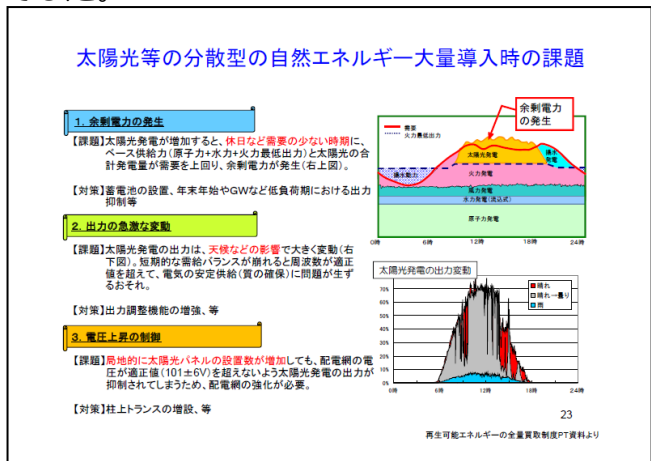
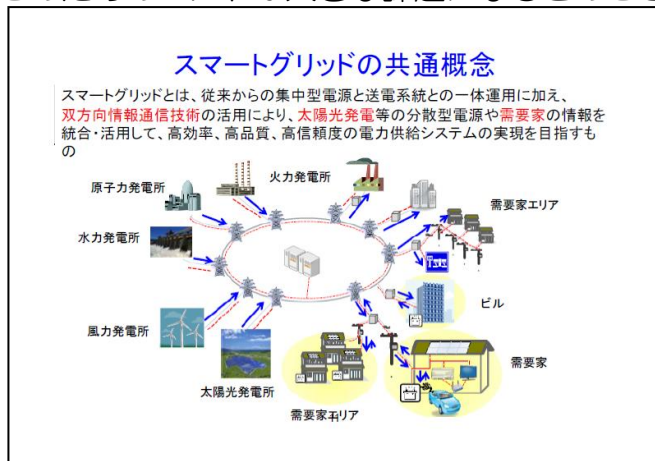
◆本事業は、川口市市民活動助成事業として実施しました。

第1回目 講演会「スマートシティ・スマートグリッド」

講師 横山明彦氏（東京大学大学院教授）

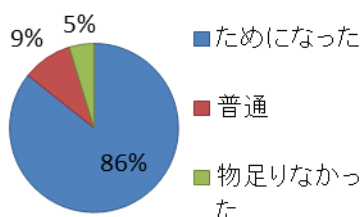
<講演概要>

はじめに、電力システムや送電網・スマートグリッドの説明、各国におけるスマートグリッドの特徴についてお話がありました。その後、今後、再生可能エネルギーが大量導入となった場合の課題についてお話がありました。課題としては、(再生可能エネルギー増加によって) 余剰電力が発生した場合、蓄電池の設置や出力を抑制しなければならない必要性が出てくるため、このためのコストが大きな課題になるとのことでした。

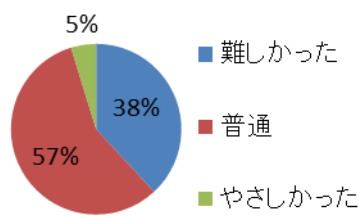


<参加者の感想>

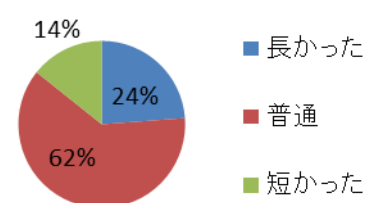
1. 満足されました？



2. 内容は？



3. 時間は？



- スマートグリッド構築にあたっては膨大なコストがかかり（特に、蓄電池）、その点が今後の大きな課題だということが印象に残った。
- 再生可能エネルギーを増やしていく際、その出力を調整する必要もでてくるという点が印象に残った。しかし、火力や水力などの調節により、蓄電池を使わないで再生可能エネルギーを100%利用できる方法はないものか。
- スマートメーター普及にあたり、セキュリティや情報漏えいの防止も必要だということが印象的だった。
- 電力システムや送電の基本などがわかってよかった。
- 海外の動きなども（海外が重点を置いている点など）参考になった。
- 太陽光発電を増やしても、火力発電が減らない理由がわかった。
- 最先端の情報を元に話されたので、エネルギー問題の難しいところがよくわかった。

第2回目 現地視察 柏の葉キャンパス

視察説明：UDCKディレクター 砂川亜理沙氏

ワークショップ講師：NPO法人ECOM 森良氏

◆視察：

柏の葉キャンパスでは、公（千葉県、柏市等）・民（三井不動産）・学（東京大学、千葉大学）が連携し、共同で運営・協働しながら“柏の葉スマートシティプロジェクト”として、環境共生都市、健康長寿都市、新産業創造都市といった3つの視点から、新しい街づくりをすすめています。今回視察見学したのは、この中の“環境共生都市”について、エネルギーの効率利用やCO2排出量の削減、環境にできるだけ負荷のかからない交通システム、自然共生と農業に関して説明をお聞きし、視察しました。

駅前に設置されたスマートセンターには、エリア・エネルギー管理システム（AEMS）があり、駅周辺地域のエネルギーの最適化を実施していました。また、街全体のエネルギー利用の状況を、UDCK（アーバンデザインセンター）で見ることができました。

駅周辺にはさまざまな再生可能エネルギー関連設備が設置されており、たとえば駅前のららぽーとには太陽光発電や風力発電が、さらに発電したエネルギーをためておく大きな蓄電池や氷蓄熱装置がありました。駅周辺にあるマンションの各世帯には、自宅の電気やガス・水道使用量を“見える化”するモニターが設置されていました。



現在、駅周辺地区（127,000m²）のエリアにて実施中で、今後、2014年度にはさらに拡充していく計画とのことです。

この他、自転車や自動車のシェアリング（共有）システムも用意し、車による環境負荷低減に向けても積極的に取り組んでいました。また、駅前には大きな市民農園や、色々な人たちが集える場所もありました。



ここでの街づくりの進め方は、“学習” → “実証実験” → “街づくり”へとつなげていく流れがあるとのことでした。一方、課題として、地域住民の参加が思うように得られていないことが挙げられていました。市民に積極的に参画してもらえるよう様々な働きかけをしているものの（例えば、“まちのクラブ活動” “マルシェコロール” “かしはな” “ピノキオプロジェクト” “UDCK飲み会”等々）、地域住民を巻き込むことの難しさもあるようでした。

◆ワークショップ：

①「～なったらいいな」

各自、10年後にこんな風になったらいいなというそれぞれの想いを、A4の紙に書き、発表しあいました。

②「10年後の街を描く」

グループに分かれて、10年後にこんな街になってほしい（していきたい）という内容を話し合い、イメージ図を描きました。

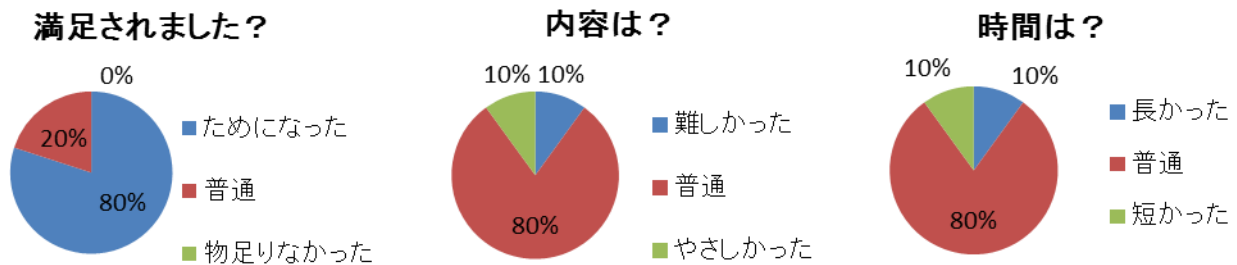


1つのグループで（左）では、「健康に暮らせる街」というタイトルで、地域のあちこちで再生可能エネルギーが利用されていて（太陽光、太陽熱、小さな風力発電、小水力、地熱等々）、水も効率よく利用し（中水道）、自然豊かな場所と街が公共バスで結ばれ（マイカーの削減）、自然と都市が共存する。さらに、子どもとお年寄りが交流できる施設や公園・ひろばがあちこ

ちにある…そんな街を描いていました。

もう1つのグループ（右）では、「あたたかい街」というタイトルで、街のエネルギーは可能な限り地域で地産地消しかつ省エネを進めることで化石エネルギーの利用を80%に抑え、街に住む人々が集まることができる“ひろば”をつくり、そこでは色々な“新しい社会づくり”の小さな取り組みが集い、いつでも集まることができ、誰にでも開かれている…そんな、お互いに健康を気遣い、笑顔のたえない街を描いていました。

<参加者の感想>



◆午前の視察

- ・特に印象に残ったところは、（エネルギーの使用を）目に見える化している点、交通（自転車や自動車）のシェアリング。
- ・公・民・第三者機関がまとまったの研究は今後進展すべき。特に、環境によいエネルギーの推進、公・民・第三者機関がそろうことで、実績がでてくるであろう。
- ・雨天で、見学の範囲が限られてしまったのが残念。もう少し見学をしたかった（多数）。
- ・市民農園も、多くの人が利用していて驚きました。

◆午後のワークショップ

- ・10年後の街は、今をさらに推進していくことで、さらに明るく楽しい街づくりになろう。夢を持つことは素晴らしいことだと思った。
- ・皆の考えがわかり、大変面白かったです。
- ・皆が意見を言い合い、なんでもしゃべれて楽しかった（多数）
- ・強引な結論誘導のワークショップが多い中、今日は気持ちよく受けられました。
- ・久しぶりの模造紙に驚きましたが、面白かった。
- ・地方分権、エネルギーや水の有効利用、地産地消という点が印象にのこった。

第3回目 映画上映 「第4の革命」

◆映画上映

世界各地で広がる再生可能エネルギー普及の動きを紹介したドキュメンタリー映画。ドイツで再生可能エネルギー普及の起爆剤となった2つの法律を制定させた中心人物、ヘルマン・シェーア氏の提案により4年がかりで完成したものです。2010年ドイツで最も観られ、その後のドイツのエネルギー政策に影響を与えたということで、説得力がある映画でした。

デンマークからは、再生可能エネルギーで100%を自給している街が登場。ドイツでは、エネルギー効率をできる限り高めた社屋や、古い建物をリフォームしている様子が。アフリカ・マリやバングラデシュでは、市民が自ら太陽光パネルを設置している様子が。スペインでは50MWの大規模太陽熱発電機が、中国・上海では再生可能エネルギー普及に取り組む会社が、アマゾンからは森を守る人々が…等々。



◆ディスカッション

映画上映の後、お互いの感想を共有し、再生可能エネルギーを広めていくにはどうしたらよいかディスカッションを行いました。

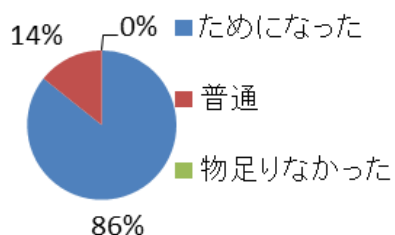
- 原発事故が心配だった（多数）。
- 命を大事にしない社会が気になっている。守るものをしっかり守り、次の世代に渡したい。
- 人間の謙虚さが重要だと思った。
- 3.11以降、あれだけのことが起き、原発の後始末がしっかりつけられていないのに。政権が変わって、また元にもどってしまわないか心配。再び、原発へ…という流れにならないようにと思っている。（多数）
- 新聞を読んで批判するだけでなく、自分は何ができるのか、どうしたらいいか…考えている。
- 映画に出てきたように、エネルギーを自給できるモデルを早く作りたい。こどもたちも、（原発がなくても）不自由なく暮らせるんだと思えるモデルを作れるといいと思った。
- 原発反対の声をあげるということが当たり前ようになってきて、弱気な人でも言えるようになってきたと感じている。
- 太陽光パネルを自宅にのせているが、設置している人たちをサポートする仕組みが必要だと感じている。
- コミュニティづくりをどこかでやっていきたい。
- 太陽光だけでなく、もっと効率のよい（5年位で元がとれる）太陽熱利用を広めていきたい。
- いま、すべて電気におきかえて考えている気がするが、もう少し整理して考えたほうがいいと思う。
- 関心度の高い層、低い層、どの層に働きかけていきたいか見定めてアプローチしていきたい。



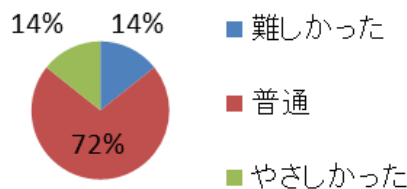
- ・関心のある人たちがつながっていくと、広がっていくのではないかな。
- ・まず大人が態度で、子どもたちに示していかないと。
- ・関心度に温度差があるのが苦しく感じていた。今回、この場所に来てホッとした。

<参加者の感想>

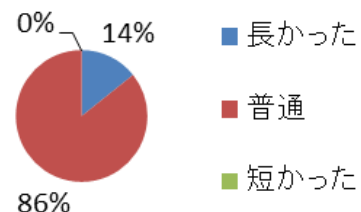
満足されました？



内容は？



時間は？



- ・モデルとなる人たち、地域があって、やればできると思いました。
- ・再生可能エネルギーを使っていくこと、広めていくことは可能なんだ、ということ。すでに行っている人たちがいるんだ、ということが印象的でした。
- ・様々な国々、色々な立場の人々を登場させて、俯瞰的に構成されているところがよかった。
- ・映画を観て、またしっかりと（今後どうしていくか）考えたいです。
- ・バングラディッシュで女性達が太陽光パネルを作り、設置している点が印象的だった(多数)。
- ・ビルのガラスまで太陽光発電にしたら？という発想が新鮮だった。
- ・各地で、再生可能エネルギーの普及拡大に向けて努力しているということを知れてよかった。

<今後自分はどうしていきたいですか？>

- ・勉強(情報収集)と、お金を集めて設置してみたい。
- ・自分も、この映画の上映会を開催してみたい。
- ・国や自治体レベルで取り組む大掛かりなこともあるでしょうが、一人一人で、あるいは家庭でそれぞれできることがあると思った。ただ、まだ自分がやれることがよく見えない、わからない点も多いです。
- ・ビジネスモデルを荒削りでもいいから作って、何かプロジェクトを会社の中で提案したい。
- ・再生可能エネルギーを増やすことよりも、まず、エネルギーを使う量を減らしたいと思った。
- ・もっと知識を増やしたい。
- ・今後、(再生可能エネルギーに関する)政府の方針に注目していきたい(後進しないよう)。
- ・生活スタイルを変えて、森林や里山に関心をもつことから始めたい。それが第一歩に。
- ・「増やそう」という意思、個人だけでない“協力する力”が大切だと思った。

全3回を終え、地域で再生可能エネルギーを増やしていくためには、地域に関わる色々な人たちが連携・協力しあっていく場、それから想いを共有しあえる場が必要だと感じました。具体的に取り組んでいる様子をこの目で見て、想いを共有しイメージを描いてみたという体験は、参加者それぞれの1歩となり、仲間がいることに勇気をもらい、一人一人が自分にできることを探し、これから何かやってみようと思っていただけではないかと思えます。

発行&お問い合わせ先： 認定 NPO 法人川口市民環境会議 ☎080-5699-1154