

いちのせきから ストップ温暖化

eco
第18号

発行
一関地球温暖化対策地域協議会 (IEL)
平成27年3月1日



建設進むメガソーラー(大規模太陽光)発電

メガソーラーは出力が1,000kW(1メガkW)以上の大規模太陽光発電施設の総称です。建設が進んでいるメガソーラーをめぐる最近の動きをお伝えします。



東山町長坂地内のメガソーラー
(太陽光パネルの最大出力1,815kW)

太陽光発電の導入状況

太陽光発電は再生可能エネルギーとして地球温暖化対策や日本の競争力強化、エネルギーセキュリティ向上のために推進されてきましたが、東日本大震災以降は原子力発電所の稼働停止などもあり特に注目され、平成24年7月1日から開始された再生可能エネルギーの「固定価格買取制度」(FIT)により急速に導入が進みました。

一関市内では最大出力10kW未満のものが、9月末現在1,913件、合計出力8,181kW、10kW以上が21件 9,745kWとなっています。

固定価格買取制度導入以降の全国の導入量1,321万kW(平成26年9月末現在)のうち太陽光発電が98%を占めており、そのうちメガソーラーが24.8%を占めています。

市内では、滝沢地区で1カ所、東山地域で3カ所、千厩地域で1カ所稼働しており、花泉地域では出力8,000kWのメガソーラーが建設中です。



建設進むメガソーラー(大規模太陽光)発電

固定買取価格制度(FIT)とは

再生可能エネルギーで発電された電気をその地域の電力会社が一定価格で買い取ることを約束する制度です。電力会社は利用者に販売する単価より高い単価で買い取るための費用を利用者全員から賦課金という形で集めています。

このことにより、再生エネルギーの設備の設置コストを回収でき、より普及が進んでいます。

買取価格の見直し

買取価格は経済産業省の調達価格等算定委員会で毎年度見直しされ、出力10kW以上は、当初1kW当たり、40円(税抜)でしたが建設コストの低下もあり平成26年度は32円(税抜)となっています。27年度の買取価格は現在、審議中ですが、20円台後半に4月と7月の2段階での引下げが検討されています。(10kW未満は37円のまま据置き小幅な引き下げを検討)

また、買取価格の決定時期は電力会社との申込み時点から接続契約時点へ変更されます。

設備認定量の増加

買取価格は、経済産業省の設備認定を受け電力会社へ接続契約を申し込んだ時点で決定されていました。このため単価が高いうちに設備認定を受けようとする事業者が殺到し、H26年9月末現在の10kW以上の太陽光発電の設備認定量は、6,584万kWとなっています。

しかし、設置が完了し発電を行っている導入量は1,032万kWで15.6%に過ぎません。

東北電力の5月末現在の設備認定量は1,149万kW(うち太陽光1,073万kW)で、この冬の最大電力需要見込み1,391万kWに迫っています。

電力会社の系統接続保留問題

一部の電力会社はメガソーラー(大規模太陽光)発電の出願急増により、設備認定を受けた電力量が電力会社の需要量を上回ったために、すべて稼働すると電力の安定供給が困難になる恐れがあることから、電力系統運用の混乱を回避するという理由で、高圧(50kW以上)系統への接続申込みに対する回答を保留しました。

その後、経済産業省の新エネルギー小委員会で検討された新たなルールは、電力会社の電力供給量が需要を上回る恐れがあるときは出力抑制を行うことを条件に系統接続を認めるというものです。また、接続契約

を締結し接続枠を確保したまま、接続契約締結後1カ月以内に接続工事費用が入金されない場合や、契約上の予定日までに運転を開始しない場合は、接続枠を解除できるとされました。

東北電力では、新ルールを踏まえ回答再開の見通しが得られたことから、事業者との協議を順次進めていくことにしています。

地元企業のメガソーラー

一関市内の企業が地元の資本により建設した事例として、(株)平成電設が滝沢地内に設置した、メガソーラーを紹介します。

同社は、平成3年に設立され電気設備工事を中心に事業展開しています。平成26年に資材置き場としていた社有地を造成し、最大出力 1,202kWの太陽光パネルに500kWのパワコン2台を設置し、平成26年4月22日から稼働し1kW当たり36円(税抜き)で東北電力に売電しています。

事業費は、造成費が4,000万円、建設費が3億5,700万円で建設費は地元金融機関からの融資を受けています。

11月末までの発電量は966,290kWhとなっており、年間目標の1,200,000kWhは確保できる見込みです。

社長の佐藤博行さんは、「固定価格買取制度ができて、20年間一定単価での売電ができるようになり、採算がとれることから事業化に踏み切れた。また、太陽光発電事業は需要の拡大が期待されることから、事業の幅を広げるためのスキルアップの意味もあった」と語っています。実際に現在、宮城県大衡村のメガソーラー建設工事の一部を受注しているとのこと。



(株)平成電設のメガソーラー(滝沢地内)
太陽光パネル最大出力 1,202kW

IPCC第5次報告書が伝えていること(完)

前々号、前号では第1、第2、第3作業部会の要点をお伝えしましたが、IPCC(気候変動に関する政府間パネル)は昨年11月にそれらをまとめた統合報告書を発表しました。その報告は私たちに非常に危機的な警告を発しています。その要点を紹介するとともに、昨年12月にペルーで開催されたCOP20(第20回国連気候変動枠組条約締約国会議)の概要をお伝えします。

統合報告書の要点

◆観測された変化

温暖化には疑う余地がなく、1880年から2012年までに世界の平均気温が0.85℃上昇し、海水温の上昇も続き、雪氷が減少し、海水位は上昇している。

◆温暖化の原因

経済成長や人口増加による温室効果ガス(CO₂、メタン、一酸化二窒素など)の排出量は史上最高となり、それらの大気中濃度は過去80万年前例のない水準に達している。このことが20世紀半ば以降に観測された温暖化の主な原因であった可能性が極めて高い。

◆極端現象

1950年以降、極端な低温の減少、極端な高温の増加、極端に高い潮位の増加、多くの地域における強い降水現象の回数の増加を観測し、これらには温暖化の影響と関連付けられるものもある。

◆予測される変化

検討されたすべてのケースで、今世紀中にわたっては気温が上昇すると予測されている。熱波はより頻繁に発生し長く続き、極端な降水がより強くより頻繁となる可能性が非常に高く、海洋では温暖化と酸性化、水位の上昇が続く。

◆長期的な変化

人類が温室効果ガスの排出を止めることができても、気候変動の影響は何世紀にもわたって続くだろう。急激なあるいは後戻りできない変化が起こるリスクは温暖化の程度が大きくなるにつれて増大する。

◆急がれる温室効果ガスの削減努力

適応策が導入されても現行を上回る追加的な温室効果ガスの削減努力がないと、今世紀末までの温暖化は深刻で広範にわたる。そして、後戻りできない世界規模の影響に至るリスクが一層高まり、手の施しようのないレベルに達するだろう。

◆適応策の限界

適応策はリスクを低減できるが、特に気候変動の程度がより大きく、速度がより速い場合には、その有効性に限界がある。

◆求められる排出削減策

気温上昇を2℃未満に抑えることができそうな対策案は数通りある。これらの対策案では今後数十年間に温室効果ガスを大幅に削減し、今世紀末までにはほぼゼロにすることが必要である。

◆排出削減は全分野で可能

温室効果ガスを排出するすべての分野でその削減ができる。特に、効率よく大きな効果が見込める削減策はエネルギーの消費削減やエネルギー供給の脱炭素化、森林などの吸収源の強化などである。

COP20での合意

京都議定書に続く、2020年以降の地球温暖化対策を話し合うCOP20では、先進国だけではなく途上国も含めたすべての国がその枠組みに参加することを確認し、次のような合意に達しました。

- 今年の年末パリで開催されるCOP21の合意では、それぞれの国情に合わせ「共通だが差異のある責任」の考えを反映させる。
- 途上国の温室効果ガスの削減や被害の軽減のために、先進国にいっそうに資金援助を促す。
- 2020年以降の温暖化対策の目標を、準備ができる国は今年3月までに出すことを改めて確認する。
- 事務局は各国が10月1日までに提出する目標について、11月1日までに報告書にまとめる。

京都議定書に関わらなかった、世界の温室効果ガス排出量の4割以上を占める中国と米国が削減目標を掲げ、2020年の約束期間からは参加することが予想されています。日本は有意な目標を定められずにいますが、世界第5位の排出国として責任ある削減目標を定め、各国からの信頼を得ていくことが重要となります。

IELからのメッセージ

強くしなやかな地域社会を

これから数十年のうちに温室効果ガスの大幅な削減を実現しなければなりません。それでも私たちは温暖化の影響を受けずに生きていくことはできません。気象災害を遠因とする食糧不足、暴力的紛争の増加、社会的生存基盤の損壊、ひいてはエネルギー安全保障の顕在化などが予想されます。

たとえ、世界がそのように進んでも、私たちは暮らしに必要な衣食住・エネルギーなどを自らが生産し、自給率を高め自立への道を歩んで行きたいものです。大都市ではこの道が閉ざされていますが、広大で恵み豊かな土地を抱える地方・一閑こそが歩むことができる道、強くしなやかな地域社会を実現する道なのです。そして、この道は温暖化の影響を低減させながら暮らしていく術でもあり、温室効果ガスの排出を大幅に削減する方策でもあります。



環境への取り組み紹介 ⑬

ニッコー・ファインメック(株)

昭和55年設立より、病院からでるレントゲンフィルムに含まれる銀などの貴金属のリサイクルを中心として、東北6県の産業廃棄物収集運搬と処分を行っています。廃棄物全般において、貴金属、非鉄金属、セメント、鉄鋼、肥料などの素材産業や原料・代替燃料によるリサイクルを進めています。環境に密着した業態から、「環境・地球 21世紀の創造企業」



【 破碎された小型家電を分別する高度センサー選別機 】



破碎後



基板

金属
(銅アルミニウム合金)プラスチック
(ポリカーボネート・ABS等)

をスローガンとしており、平成13年にISO14001を取得、また優良産業処理業者認定、いわて地球環境にやさし事業所4つ星も得ています。その後、更なる安全輸送を目指し一般貨物自動車運送業を取得しました。



【 基板破碎工程 】

平成26年2月に小型家電リサイクル法における再資源化施設として環境省(及び経済産業省)から認定を受け、地元一関市の小型家電(携帯電話、パソコン、ゲーム機、ビデオデッキなど)も回収しています。小型家電はいわゆる「都市鉱山」と呼ばれ、これらに含まれる、鉄、銅、貴金属などをリサイクルし有効活用しようという取り組みです。

会社での環境対策としては、全灯LEDに、駐車場外灯はソーラーライトに、太陽光発電60kWを設置、それらを電力モニターで電力使用を監視し使用電力の削減や、三軸にはデジタコ活用により年々の燃費向上にチャレンジしています。環境に携わる企業としてエコ活動は今後も率先して実践していきたいと思っています。

ニッコー・ファインメック株式会社 千厩町奥玉字天ヶ森75-6
電話56-2601 <http://www.nikkofm.co.jp>

お知らせ 省エネ・創エネキャラバン隊in室根 「住宅の省エネ化と太陽光発電・電気自動車」

太陽光発電や省エネについての体験をもとにした実際のところを聞き意見交換する会を、これまで花巻、下郷、一関、大東、漆沢地域で開催してきましたが、今回は室根地域で開催します。

エネルギーを有効に活用するための重要なポイントとなる「住宅の省エネ化」について併せて考えてみませんか。

また、電気自動車の体験談や太陽光発電の補助制度についての情報提供も行いますので、お気軽に来て下さい。

日時 平成27年3月14日(土)
午後1時30分から(午後4時00分終了予定)

場所 市役所 室根支所 3-1会議室

主催 一関地球温暖化対策地域協議会

- 内容**
- 1 住宅改装の体験報告
「温度のバリアフリーを目指したが…」
 - 2 「ゼロ・エネルギーを実現した新築事例」
関口電気工務店
代表取締役 千田 稔氏(Dotプロジェクト会員)
いわてエコハウスコンテスト2008、2010、2013大賞受賞
 - 3 「太陽光発電と電気自動車のある我が家の暮らし」
環境カウンセラー・宮城県地球温暖化防止活動推進員 千葉 清幸氏
 - 4 家庭用太陽光発電導入者(室根地域)の報告
 - 5 電気自動車導入者の体験報告
「通勤に電気自動車を使用して5年」
 - 6 一関市による家庭用太陽光発電補助金の説明

編集後記

我が家から出るゴミの排出量を記録して10年余りになる。環境問題に取り組む婦人団体の調査がきっかけ。当初は、可燃ごみが1カ月に約6kgだったが、徹底した分別とそもそもゴミ全体の量も減らそうとあの手この手。今では半分以下の

『eco検定』受験講習会開催

「持続可能な社会」をつくるには、環境に影響を与える自分の生活や仕事の仕方などについて広い知識を持ち、率先して環境問題に取り組む「人づくり」が必要となります。

eco検定*(環境社会検定)試験は、まさに環境に関する基礎知識を持ち行動する人を育成してきたことから、一関地球温暖化対策地域協議会(IEL)では、11月23、24日に第17回eco検定(12月14日)を受験する人や環境問題に興味のある方を対象に講習会を開催しました。

IEL会員などの講師陣が、「持続可能な社会に向けたアプローチ」「地球を知る」「環境問題を知る」「各主体(企業、市民、NPO、行政など)の役割」などについて2日間かけて解説しました。温暖化、生物多様性、エネルギー、化学物質、放射性物質など幅広い切り口で盛りだくさんなテキストの内容を教えるには学ばねばならず、講師にとっても良い学習機会になりました。

講習会に参加してeco検定を受験した市内三関の小野寺さんは、「学習しなければと思っていても、なかなか取り組みないだったので良い機会だと思い受講したが、一人ではできないことも同じ仲間とやると集中してできたので良かった」と語っていました。

合格者は「エコピープル」と呼ばれ、2006年から始まったeco検定は、20万人を超えるエコピープルを社会に送り出しています。最新の合格率は50%~60%です。次回7月の試験に向けて準備を始めませんか?

*eco検定(環境社会検定):東京商工会議所が主催する環境に関する検定試験 年2回(7月・12月)実施



2.5kg、[中]の袋1個に減らすことができた。ゴミを減らそうと考えると、できるだけ物を買わずに生活する知恵が膨らんで、結果、家計もずいぶん節約できましたよ。(佐々木幸子)