

実施報告書

平成26年1月8日
温暖化防止ながれやま(OBN)

地球温暖化防止の啓発事業(省エネ市民会議の開催)

一般市民を対象として公開の省エネルギー学習会(省エネ市民会議)を13回開催した。
開催内容は、関信越の気象変化、住まいの省エネ、省エネ機器、見学会など多岐に渡っている。
参加者は、地域の環境団体のリーダー、一般市民、経営者など多岐に渡っている(延べ160名)
毎回の開催は2時間(原則)で、質疑応答を1時間とし参加者で課題を共有している。
この学習会で得た知識が、夫々の団体や、市民の地球温暖化活動に役立つことと確信している。

省エネルギー学習会「省エネ市民会議」開催履歴

0	気象変化レポートの解説	田中和孝 (元気象庁技官)	12
1	スマートハウスについて	岡本光夫 (積水化学工業)ほか	19
2	我家の光熱費について、 地球温暖化対策地方公共団体実行計画について	平手 彰(OBN)、 春田育男(OBN)	9
3	熱環境とライフスタイル & 江戸川大学の見学会	伊藤 勝(江戸川大学)	13
4	エネファームの原理と今後の動向(於:京和ガス本社)	松浦専務、高橋課長、長江 (京和ガス)	16
5	「流山市の地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」の解説	遠藤 剛 (流山市環境政策課主事)	18
6	太陽熱の利用	藤本治生(日本太陽エネルギー学会会員)	18
7	産業総合研究所・環境研究所の一般公開見学会	事務局	5
8	電力見える化システム(HEMS)について、雨水貯留タンク紹介、 環境家計簿について(検討会)	紺野 守(ニチワ)、 藤本治生(SER)、参加者一 同	9
9	柏市カーボンオフセット事業について	松木義也(かしわ街エコ推 進協議会理事)	14
10	日本の明かり	菅原英雄(省エネルギーコ ンサルタント)	7
11	クルマについて考える	春田育男(OBN)、 参加者一同	7
12	PPSについて	五郎丸章裕 (㈱エネット経営企画部係 長)	13

参加者数 = 160

「省エネ市民会議」

会議年月日 24 年 12 月 14 日 時間 13:30 ～ 16:00 場 所 流山市生涯学習センター(1F)

出席者 田中、日比野、馬渡、高橋、突田、三須、下田、新美、木村、平手、新田、春田(記)
(ホワイトボードに向かって時計回り順に記載、敬称略)

議 題

12月度の省エネ市民会議を開催した。

今回から「25年度 京和ガス エコ・アクションサポート」補助金事業として開催する。

1、「気候変化レポート2012」の解説(講師:田中和孝氏 元:気象庁・東京航空地方気象台所長)

資料(http://www.jma-net.go.jp/tokyo/sub_index/kikouhenka/index.html)



気候変化レポート 2012の解説

平成24年12月14日

野田エコライフ推進の会
田中和孝

気候変化レポート 2012 —関東甲信・北陸・東海地方—



関東甲信・北陸・東海地方における気温の長期変化

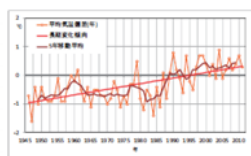


図 1.1.1 関東甲信地方の年平均気温の経年変化

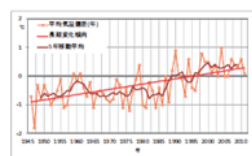


図 1.1.2 北陸地方の年平均気温の経年変化

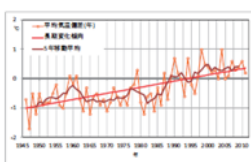


図 1.1.3 東海地方の年平均気温の経年変化

関東甲信(左上)
長期的に有意な上昇傾向が見られる。
平均気温偏差 年: 0.99℃/50年

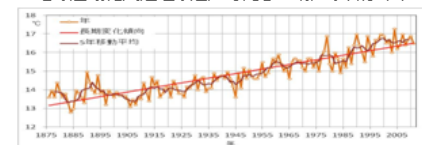
北陸(上)
長期的に有意な上昇傾向が見られる。
平均気温偏差 年: 0.92℃/50年

東海(左)
長期的に有意な上昇傾向が見られる。
平均気温偏差 年: 1.03℃/50年

偏差の基準値は、1981～2010年の平均値＝平年値である。

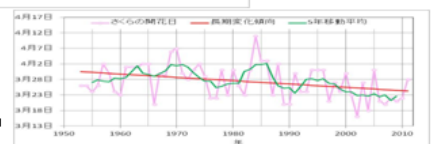
(はじめに

- 東京管区気象台、気象庁地球環境・海洋部、神戸海洋気象台および舞鶴海洋気象台は、これまでの気候変化や海面水温、海面水位の長期変化を「気候変化レポート 2012」としてまとめた。
- 気温や降水量をはじめ、生活感覚に結びついている暑さ(真夏日の日数)や寒さ(冬日の日数)、サクラの開花日などの長期変化をグラフにした。
- 地球温暖化問題を身近に考える一助になれば幸いです。



東京(千代田区大手町)の年平均気温の経年変化

東京のさくらの開花日(平年: 3月26日)



関東甲信・北陸・東海地方における降水量の長期変化



図 1.1.6 関東甲信地方の年平均降水量の経年変化

年降水量には変化傾向は見られない。秋と冬における年ごとの変動が大きい。

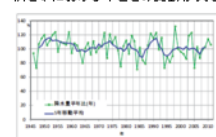


図 1.1.7 北陸地方の年平均降水量の経年変化

年降水量には変化傾向は見られない。秋と冬における年ごとの変動が大きい。

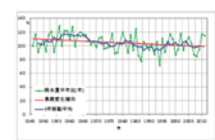


図 1.1.8 東海地方の年平均降水量の経年変化

年降水量は長期的に有意な現象は見られる。冬に長期的に有意な減少傾向が見られる。理由は、降水量の減少傾向である。1980年代半ば以降急激に減少している。

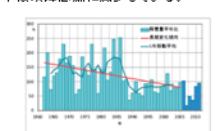


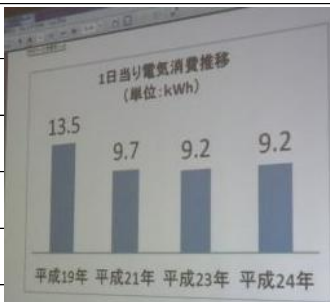
図 1.1.9 北陸地方の年平均降水量の経年変化

偏差の基準値は、1981～2010年の平均値＝平年値である。

<次回予定> ・日時＝2013年1月11日(金)13:30～15:30

・場所＝流山市生涯学習センター(3F)大会議室 ・内容＝未定(募集中)

「省エネ市民会議」																														
会議年月日	25 年 1 月 11 日	時 間	13:30 ～ 16:00	場 所	流山市生涯学習センター(3F)																									
出 席 者	岡本、塩瀬、山野、中村、春田(記)、平手、馬渡、難波、石井、大前、筒井、塩幡、矢野、佐藤 新美、新田、山田、舩田、高橋 (ホワイトボードに向かって時計回り順に記載、敬称略)																													
議 題																														
1月度の省エネ市民会議を開催した。																														
1、スマートハウスについて																														
講師:積水化学工業(株)住宅営業統括部エコハイム担当 岡本光夫氏(一級建築士)																														
補助:同社 柏営業所 流山展示場 塩瀬卯月氏(店長)、山野文義氏(店長代理)																														
＜セキスイハイムが考えるスマートハウスのコンセプト＞																														
 太陽光発電  HEMS  蓄電池  空調  オール電化  構造躯体  みらい生活はじまる！ スマートハイムの仕組み																														
ソーラー採用邸の“約8割が光熱費ゼロ” 太陽光発電搭載邸へ光熱費アンケートを実施したところ、約8割のご入居者が“光熱費ゼロ”を実現。年間光熱費収支の全国平均は約¥66,000となりました。また、そのうち31%の方が年間10万円以上のプラス収支を達成されています。 POINT1 さらに年間光熱費も収支アップ!※1 年間光熱費収支 全国平均 約¥66,000 (2010年は 約57,000円) POINT2 年間光熱費収支の内訳は… 光熱費0率 達成率80%! <table><tr><td>■ プラス 20万以上</td><td>■ プラス 15万～199,000円</td><td>■ プラス 10万～149,999円</td><td>■ プラス 5万～99,999円</td><td>■ 0～プラス 49,999円</td><td>■ マイナス 1～49,999円</td><td>■ マイナス 5万～99,999円</td><td>■ マイナス 10万以上</td></tr><tr><td>3%</td><td>9%</td><td>19%</td><td>26%</td><td>23%</td><td>12%</td><td>5%</td><td>3%</td></tr></table> 31%は10万円以上プラス収支に						■ プラス 20万以上	■ プラス 15万～199,000円	■ プラス 10万～149,999円	■ プラス 5万～99,999円	■ 0～プラス 49,999円	■ マイナス 1～49,999円	■ マイナス 5万～99,999円	■ マイナス 10万以上	3%	9%	19%	26%	23%	12%	5%	3%									
■ プラス 20万以上	■ プラス 15万～199,000円	■ プラス 10万～149,999円	■ プラス 5万～99,999円	■ 0～プラス 49,999円	■ マイナス 1～49,999円	■ マイナス 5万～99,999円	■ マイナス 10万以上																							
3%	9%	19%	26%	23%	12%	5%	3%																							
スマートハイム設備 2 HEMS(スマートハイム・ナビ) とは？ HEMS(スマートハイム・ナビ)は、いわば家じゅうの電力を管理・調整する司令塔のようなもの。 住まいの電力を見える化し、ムダ使いしている場所、時間帯を突き止め効率的な省エネをサポートします。 電力を使う 空調 エコキュート 電力を創る ソーラー 電力を貯める 蓄電池(システム) 情報伝達網(ネットワーク)  部屋別、機器別の電力状況を「見える化」																														
【セキスイハイムのQ値・C値レベル】 <table><tr><th colspan="2">一般的な高気密・高断熱住宅※1</th><th>地域区分と代表的都道府県</th><th colspan="2">セキスイハイム(パレフェ)</th></tr><tr><th>Q値(W/m²K)</th><th>C値(cm²/m²)</th><th></th><th>Q値(W/m²K)</th><th>C値(cm²/m²)</th></tr><tr><td>1.9</td><td>2.0</td><td>Ⅱ 青森・秋田</td><td>1.9</td><td rowspan="4">2.0</td></tr><tr><td>2.4</td><td>5.0</td><td>Ⅲ 宮城・長野</td><td rowspan="3">次世代省エネより約30%高性能※3</td></tr><tr><td>2.7</td><td>5.0</td><td>Ⅳ 東京・大阪</td></tr><tr><td>2.7</td><td>5.0</td><td>Ⅴ 鹿児島</td></tr></table> 省エネ住宅は、リフォームでも可能であるが、 本日の講演で、建替の方が有利となる場合 がある事が分かった。						一般的な高気密・高断熱住宅※1		地域区分と代表的都道府県	セキスイハイム(パレフェ)		Q値(W/m²K)	C値(cm²/m²)		Q値(W/m²K)	C値(cm²/m²)	1.9	2.0	Ⅱ 青森・秋田	1.9	2.0	2.4	5.0	Ⅲ 宮城・長野	次世代省エネより約30%高性能※3	2.7	5.0	Ⅳ 東京・大阪	2.7	5.0	Ⅴ 鹿児島
一般的な高気密・高断熱住宅※1		地域区分と代表的都道府県	セキスイハイム(パレフェ)																											
Q値(W/m²K)	C値(cm²/m²)		Q値(W/m²K)	C値(cm²/m²)																										
1.9	2.0	Ⅱ 青森・秋田	1.9	2.0																										
2.4	5.0	Ⅲ 宮城・長野	次世代省エネより約30%高性能※3																											
2.7	5.0	Ⅳ 東京・大阪																												
2.7	5.0	Ⅴ 鹿児島																												
＜次回＞																														

「省エネ市民会議」					
会議年月日	25 年 2 月 8 日	時 間	13:30 ～ 16:00	場 所	流山市生涯学習センター(3F)
出 席 者	平手、春田(記)、突田、馬渡、難波、新田、板倉、新美、高橋 (ホワイトボードに向かって時計回り順に記載、敬称略)				
議 題					
2月度の省エネ市民会議を開催した。					
1、我家の光熱費について(平手講師)					
・「柏市住まいの安心リフォーム講座」(2月16日)のリハーサルを兼ねる講演となった。					
・平成19年～24年の「電気」「ガス」「水道」の消費量を示し何故、節減できたかを説明した。					
・電気、ガスの削減については説得力があったが、水道についてはライフスタイルによる影響が大きそう。					
  					
2、地球温暖化対策地方公共団体実行計画について(春田講師)					
・平成20年に温対法が改正され地方公共団体について「区域施策」の策定が義務化された。					
・流山市はそれを受けて「ストップ温暖化！ながれやま20⇒20プラン」が平成22年3月に策定された。					
・環境省のガイドラインが下記の理由で改定される。(現段階はたたき台ベース)					
a: 京都議定書の後続となる2013年以降の計画(政権交代でペンデング)を踏まえ修正する。					
b: 地域づくりや、新たな制度の導入などで項目を追加する。					
c: 東日本大震災、原発事故など状況変化を踏まえ修正する。					
d: 2050年における持続可能な地域づくりの為に、防災や健康、インフラの整備が重要との観点を追加する					
e: 目標設定で総量目標を前提とするが、地域特性に応じた目標(例えば省エネ機器の導入など)も可。					
f: 地球温暖化への適応策(被害の防止・軽減、温暖化を活用...)を施策項目に追加する。					
・環境省が作成した「なぜ今、温暖化対策か?」「環境省の取組み」「都市低炭素化法」について説明。					
* 流山市「ストップ温暖化！ながれやま20⇒20プラン」の詳細説明を求める意見があった。(別途検討)					
3. その他;					
・市民太陽光発電所について提案があった(板倉)					
・板倉正弘氏(コマツ会長)の「地球温暖化問題は化石燃料がなくなれば自動消滅する」について(別紙)					
次回予定: 平成25年3月8日(金)13:30～15:30 場所: 未定(市生涯学習センター又は江戸川大学)					
内容: 節電努力が見えるまちづくり(仮題) 江戸川大学教授 伊藤勝氏 以上					

板倉正弘氏（コマツ会長）の「地球温暖化問題は化石燃料がなくなれば自動消滅する」に疑問があるとの意見が省エネ市民会議で出ました。

「化石燃料がなくなれば地球は終わり…」との感想も。

いずれにせよ「化石燃料」と「再生可能エネルギー」のバランスをとりながら歩み始める
21世紀こそが人類にとって重大な過渡期であることは疑いがないとの結論に達しました。

*省エネ市民会議は、個人の意見を大切にしながら皆でワイワイガヤガヤ議論しています。（春田）

経済有識者 新春座談会

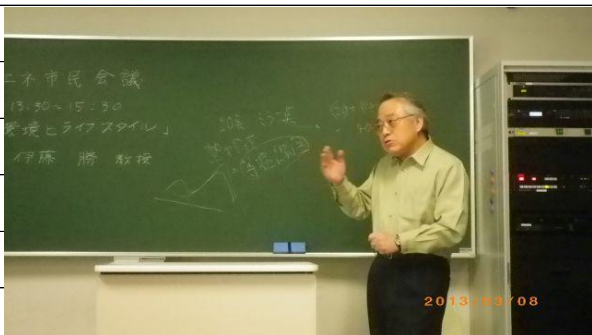
3年3カ月ぶりの自公政権誕生で幕を閉じた2012年。新政権は年明けから、大型経済対策や日銀との連携強化でデフレ脱却に背水の陣を敷く。日本経済は閉塞感を打ち破り、成長を取り戻せるのか。海外事業拡大の先頭を走るコマツ会長の坂根正弘さん、多くの企業再生に関わる経営共創基盤代表取締役の富山和彦さん、女性の視点を生かして企業経営に関わるバンダイ社外取締役の松永真理さんに論じてもらった。
（司会は松木健・毎日新聞東京本社経済部長、写真・山本晋）

2013.01.01 毎日

坂根 今の子供か孫の世代に確実に枯渇する化石燃料を、できるだけ長く使い続けるために省エネで節約しようというのが、国連の気候変動枠組み条約締約国会議（COP）の本質だ。地球温暖化問題は化石燃料がなくなれば自動解消する。日本は今、先進国で最も化石燃料を使いまくっている。そこを出発点に議論しないと。

福島事故の収束は最優先。

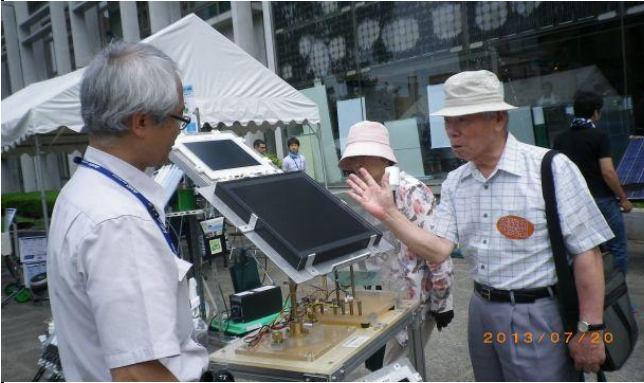
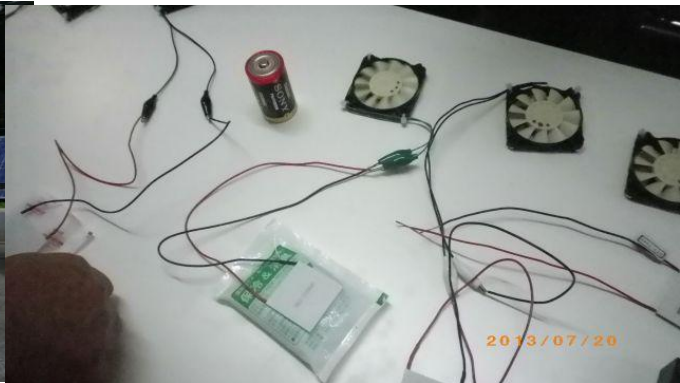
省エネや再生可能エネルギーにも全力を上げる。そこで節電できた分だけ原発を減らすのか、それとも化石燃料を減らすのか。そう考えるのが筋道だ。まず化石燃料の割合を福島事故前の6割強まで戻す工程表を議論すべきだ。

「省エネ市民会議」					
会議年月日	25 年 3 月 8 日	時 間	13:30 ～ 16:00	場 所	江戸川大学(B605教室ほか)
出 席 者	伊藤、中村、下田、馬渡、難波、高橋、渋谷、平手、春田(記)、突田、新田、新美、板倉 (ホワイトボードに向かって時計回り順に記載、敬称略)				
議		題			
3月度の省エネ市民会議を江戸川大学で実施した。(開催の様子は、コアテレビが取材し本日放映予定)					
1、熱環境とライフスタイル(江戸川大学:伊藤勝教授)					
・熱環境からのまちづくりへの展開					
・低炭素なまちづくり					
・目的達成のための調査・研究(美田エコノート、消費性向の把握)					
・熱環境調査(おおたかの森駅周辺)					
・まちづくりの主役は市民					
					
2、江戸川大学の構内見学会					
					
					
次回の予定					
・4月12日(第2金曜日)13:30～15:30					
・場所＝生涯学習センター(3F)大会議室					
・内容＝未定					
					以上

「省エネ市民会議」					
会議年月日	25 年 4 月 12 日	時 間	13:30 ～ 16:00	場 所	京和ガス本社研修室(2F)
出 席 者	平手、新田、松本、大前、難波、加藤、高橋、突田、新美、青木、原山、中村、板倉(記) 松浦、高橋、長江(京和ガス) (ホワイトボードに向かって前列左から順に記載、敬称略)				
議 題					
1, エネファームの原理と今後の動向(京和ガス松浦専務、高橋特需課長、長江課員)					
松浦専務、高橋課長より挨拶の後、長江氏からパワーポイントを使ってエネファームの説明を受けた。					
					
京和ガスでは家庭用コジェネとして2004年からエコウィルを98台、2010年からエネファームを50台販売。					
2, 本社屋1階外にある実機を見学し、長江氏、松浦専務より内部ユニットなどの説明を受けた。					
また屋上にある設備容量10.08kWで全量売電する事業用太陽光発電システムを見学した。屋上は防水加工や強度の関係で自重で保持するドイツ製軽量架台を使用、電池モジュールは韓国製とのこと。					
					
3, 研修室に戻り、PV-net新美氏からパワーポイント資料をもとに自宅における省エネ・断熱リフォームの実践例の紹介、最近の新聞記事でもドイツなど住宅・ビルなどの先進事例を紹介する記事が増えていることが指摘された。日本の気候の特殊性と結露についての質問が出され、活発に意見交換がなされた。					
					
4, 平手氏から、環境省・経産省の最新の省エネ低炭素社会施策として住宅・建築物における気密性確保、断熱工法などが重要視されるようになり、国交省も施策に入れ始めたことでこれから普及が加速するとの見解が述べられた。					
次回日程 : 平成25年5月10日(金)13:30～15:30 初石公民館(1F)講義室(定員:42名)					
「流山市の地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」の解説					以上

「省エネ市民会議」					
会議年月日	25 年 5 月 10 日	時 間	13:30 ～ 15:30	場 所	初石公民館(1F:講義室)
出 席 者	遠藤、春田(記)、酒井、塩幡、高橋、難波、松本、平手、突田、関谷、山田、藤本、藤本、新美 新田、日比野、大前、石垣、馬渡、下田 (ホワイトボードに向かって時計回り順に記載、敬称略)				
議 題					
5月度の「省エネ市民会議」を開催した。					
1, ながれやまニコニコプランについて(流山市環境政策課 遠藤主任主事)					
・ニコニコプランの概要					
・環境政策課の業務					
・重点プロジェクトの進捗状況					
2, 地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)の改定について(春田)					
・改正の趣旨					
・当面の地球温暖化対策に関する方針					
・温対法の改正案(抜粋):第1章(総則)～第8章(罰則)					
3, 議論内容					
・ニコニコプランで「実行性の確保」(第7章)が明記されているが・・・					
・CO2の削減目標(第4章)が明記されているが評価基準が不明確					
・目標に向けた取組(第5章)の「基本施策」が促進されていない・・・					
特に将来を担う子供達に対する環境教育が推進されていない。					
・重点プロジェクト「環境家計簿普及」は重要で取組やすい方法を・・・					
・交通改善で自転車の利便性拡大策を(道路整備、ノーカーDay、電動アシスト補助金・・・)					
・都市緑化によるCO2吸収量の算定化を・・・					
・ニコニコプランを見直す時には、実行した結果が見える仕組みを・・・					
・今からでも遅くないので、ソフトパワーを使ってストップ温暖化を推進して欲しい。					
 					
次回予定;					
6月21日(金曜日)13:30～15:30 生涯学習センター(3F:大会議室) テーマ未定					
以上					

「省エネ市民会議」					
会議年月日	25 年 6 月 21 日	時 間	13:30 ～ 16:00	場 所	流山市生涯学習センター(3F)
出 席 者	藤本、春田(記)、高橋、山口、米倉、突田、日比野、筒井、難波、塩幡、藤本、石垣、板倉、田中 新田、新美、平手、藤本 〔ホワイトボードに向かって時計回り順に記載、敬称略〕				
議 題					
6月度の省エネ市民会議を開催した。					
1, 太陽熱の利用(藤本治生:日本太陽エネルギー学会会員)					
a:ヒート・パネル					
既成品のポリカーボネートを利用したヒート・パネルを紹介					
応用:熱交換、輻射冷暖房、バイオリアクターなど					
特徴:薄型・軽量、高強度・難燃素材、低コスト、吊るし設置可能					
「ポリカーボネート(polycarbonate)」とは、ドイツのバイエル社で1956年に初めて合成された比較的新しい熱可塑性樹脂。透明で硬く、最も耐衝撃性にすぐれた樹脂であり、レンズ、有機ガラス、光ディスク材料、ヘルメット、保護具、カバー類などに用いられる。また、耐熱性、電気特性がよく、成形品の寸法安定性がよい。ため、コネクタや電子機器部品に適している。(世界大百科事典より)					
					
b:アイボード					
既存の窓にポリカを取り付ける金具を紹介					
応用:窓断熱、結露対策、防音、防災、インテリジェント採光など					
2, うちエコ診断について(山口:千葉県地球温暖化防止活動推進センター)					
25年度の「うちエコ診断」が開始された。申込受付中。診断は訪問、窓口、会場の3通りあり。					
申込は、Web(https://uchieco-shindan.go.jp/2013/touroku/index.php)と電話(043-246-2180)がある。					
3, 比べて選ぼう「ソーラ発電」の資料紹介(新美:PV-Netちば会員)					
今なぜ「ソーラー」なの? 太陽光発電入門 ソーラ給湯器					
次回予定:日程(7月19日 or 7月26日)及びテーマ未定です。					
決定次第にお知らせします。					
以上					

「省エネ市民会議」					
会議年月日	25 年 7 月 20 日	時 間	10:00 ~ 16:00	場 所	(産総研) (環境研)
出 席 者	新田、難波、石垣、大前、春田(記) (ホワイトボードに向かって時計回り順に記載、敬称略)				
議 題					
1, 産業総合研究所つくばセンターの一般公開見学					
a: 太陽光発電工学研究センター(CIGS、有機薄膜太陽電池、色素増感太陽電池、故障診断手法など)					
b: 先進パワーエレクトロニクス研究センター(Si(シリコン)を超えるSiC(炭化ケイ素)ーMOSFETなど)					
c: 未利用熱で発電する技術、メタンハイグレード(燃える氷)、ナノプロセッシング施設など					
					
太陽光電池で遊ぶ(影の影響度合いを見る)			熱を電気に変える石(未利用熱で発電)		
2, 国立環境研究所 夏の大公開見学					
a: 地球温暖化研究棟					
・地球環境モニタリング(空、海、宇宙、サンゴ、植物、土壌)					
・地球温暖化を予測する					
・自転車de発電(君のパワーは何ワット?)					
b: 大山記念ホール					
・ココが知りたい生パネル (どーなってるの地球温暖化!)					
					
「地球温暖化を止めることができるか?」で各研究者の意見が別れた。					
研究者の思いは「止めたい」であるが、「直ぐには難しい」との意見が多かった。					
以上					

「省エネ市民会議」					
会議年月日	25 年 8 月 9 日	時 間	13:30 ～ 16:00	場 所	流山市生涯学習センター(3F)
出 席 者	平手、日比野、大前、紺野、藤本、新美、新田、春田(記)、高橋 (ホワイトボードに向かって時計回り順に記載、敬称略)				
議 題					
1, 電力見える化システム(HEMS)について(ニチワ:紺野 守)					
・HEMSとはITを活用した家庭のエネルギー管理支援システムである。					
・見える化により15～20%の省エネ効果が報告されている。					
・節電効果がその場で実感できる。					
・比較するから節電効果が目に見える					
・ムダを省いて「賢い節電生活」が始められる。					
・補助金制度について(22社-52製品が対象品)					
・JH-RTP1(SHARP製)の事例					
2, 雨水貯留タンクについて(SER:藤本治生)					
・高密度ポリエチレン容器(1, 070L:1, 000W*1200L*1160H)					
・耐久年数:20年以上					
・雨水フィルター、送水ポンプ等は別売					
3, 環境家計簿について(検討会)					
・環境家計簿の目的＝自分の家庭がどれだけ環境負荷をかけているかを知ることができ、無駄なエネルギー消費やごみの量 などの削減に結びつけることができる。					
・排出係数＝日本の排出実態にあった係数を試算している。係数の値は「温室効果ガス排出量算定方法検討会」で毎年見直されている。(一般消費者は、各事業者の削減目標を見守るだけ)					
・太陽光発電装置(PV)を設置している世帯の環境家計簿					
新田氏よりスト温で採用しているフォーマットの紹介があった。(スト温版は別紙)					
①消費電力量(d)＝発電量(a)＋買電量(b)－売電量(c)を計算して電気使用量とする。					
②実排出量＝総排出量-PVで得られた発電量(削減量)を計算して表示する。					
4, 当会として推奨する環境家計簿					
①第3項を参考にして再考する必要がある。(省エネ市民会議版案を添付)					
②だれでもが簡単に記入でき継続する環境家計簿とするためには更なる検討が必要である。					
5, 環境家計簿の将来性					
各家庭にHEMSが導入されれば環境家計簿は不要となるが道筋は未だまだ長い。					
次回予定:9月20日(金)大会議室、テーマ未定。 10月11日(金)は「日本の明かり」で開催します。 以上					

調査コード番号	
平成25年度	月分

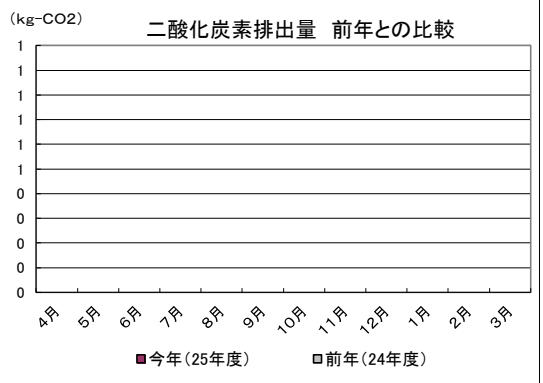
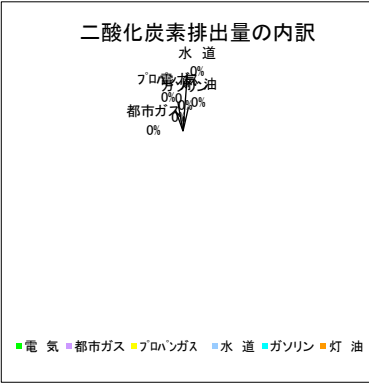
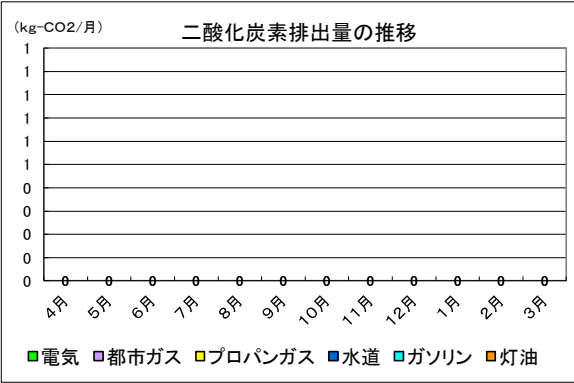
報告日：

毎月10日ごろまでにお出しく下さい

報告者 氏名	
基礎調査書 提出：済（提出日 平成25年 月 日）	

項目			係数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間
電 気	使用量	kWh	0.46													0
	CO ₂	kg-CO ₂		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	24年同月	kwh	0.38													0
		kg-CO ₂		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
都市ガス	使用量	m ³	2.21													0
	前年同月	m ³														0
	CO ₂	kg-CO ₂		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
プロパンガス	使用量	m ³	6.22													0
	前年同月	m ³														0
	CO ₂	kg-CO ₂		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水 道	使用量	m ³	0.36													0
	前年同月	m ³														0
	CO ₂	kg-CO ₂		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ガソリン	使用量	ℓ	2.32													0
	前年同月	ℓ														0
	CO ₂	kg-CO ₂		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
灯 油	使用量	ℓ	2.49													0
	前年同月	ℓ														0
	CO ₂	kg-CO ₂		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25年月・総CO ₂ 合計		kg-CO ₂	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
前年CO2合計		kg-CO ₂	—													

太陽光発電削減効果	kg-CO2	0.46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
実排出量	総排出量 - 削減量 (kg-CO2)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



【通信欄】	
25年度年間目標（数値・行動目標など）:	集計者のコメント(内容確認など)
報告者からのコメント(連絡事項・当月時の変化など)	

【太陽光発電数値の記入】			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間
太陽光発電量	Kwh	削減基数													0
買い入電力	Kwh														0
売 り 電力	Kwh														0
消 費 電力	Kwh	電気欄記入													0

【記入について】

報告シート 1. 「報告シート」は毎月1回提出する。該当月分は翌月10日頃までに提出願います。

セルの黄色枠部分「報告者氏名」「調査コード番号」「何月分」「報告日」を記入し報告する。

2. 各項目の使用量を記入する。電気、ガス、水道は当該事業者の検針票数値を記入。ガソリン、軽油、灯油は購入補給時の明細票数値(自己管理分)を記入する。

3. また、前年同月欄は前年該当月の使用量のわかる方はその月欄に記入してください。前年から継続者は前年同月欄は記入済みです。

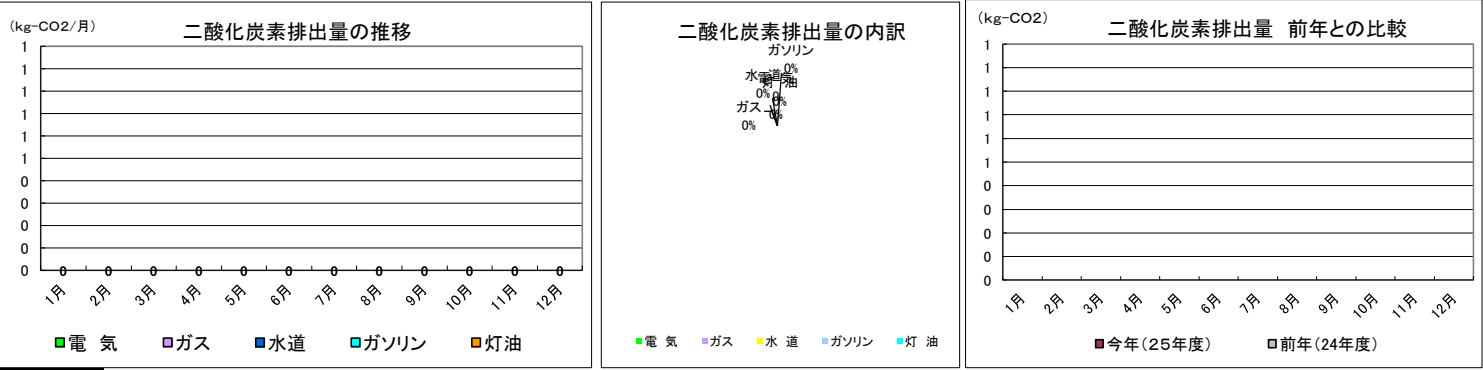
調査書 1. 報告者は初回時に「エコノート基礎調査書」(別紙)を提出願います。初回時に提出するを原則とし、その後内容変更が生じた時点で再提出をする。

2. 「基礎調査書」を提出により、あなたの「調査コード番号」を設定し、通知いたします。

3. その後はその「調査コード番号」にて取り扱うものとし、氏名は記載・公表はいたしません。ただし、本人の了承を得た場合はその限りではない。

PV容量=			kw							報告者 氏名						
使用量			根拠	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
電 気 kWh	発電量	a	読取り													0
	買電量	b	検針票													0
	売電量	c	検針票													0
	使用量(d)	a+b-c	計算	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	前年使用量(e)		データ													0
	使用量比(d/e)		計算	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#DIV/0!	#####	#####	#####	#####	#####	#####
	前年発電量(f)		データ													0
	発電量比(a/f)		計算	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#DIV/0!	#####	#####	#####	#####	#####	#####
ガス m3	使用量	検針票														0
	前年使用量	データ														0
LPG/PG	25年／24年	計算	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
水 道 m3	使用量	検針票														0
	前年使用量	データ														0
	25年／24年	計算	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#DIV/0!	#####	#####	#####	#####	#####	#####
ガソリン ℓ	使用量	領収書														0
	前年使用量	データ														0
	25年／24年	計算	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#DIV/0!	#####	#####	#####	#####	#####	#####
灯 油 ℓ	使用量	領収書														0
	前年使用量	データ														0
	25年／24年	計算	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#DIV/0!	#####	#####	#####	#####	#####	#####

CO2排出量(kg-CO2)			係数	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
電 気	25年度	0.46	0.46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	前年度	0.38	0.38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ガス	25年度	2.21	2.21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	前年度	2.21	6.22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水 道	25年度		0.36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	前年度			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ガソリン	25年度		2.32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	前年度			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
灯 油	25年度		2.49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	前年度			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25年CO2合計(ア)				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
前年CO2合計(イ)				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
排出量比(25年/24年)				#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
25年実排出量:(ア)-(発電による削減量)				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24年実排出量:(イ)-(発電による削減量)				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
実排出量比(25年/24年)				#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

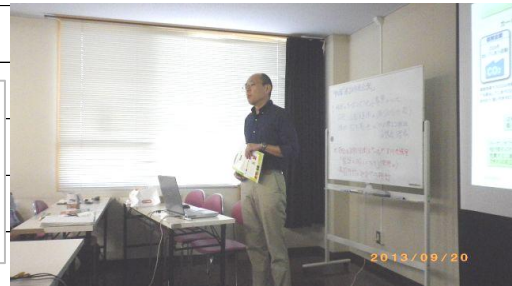


＜特徴＞(スト温版との違い)

- ①集計は1月～12月とした。
- ②使用量の集計表とCO2排出量の集計表(自動的に計算される)は、別々にした。
- ③前年度データなどは自動的に読み込む方式とした。(報告者別に1つのエクセル表として年度別にページを設定すれば可能)
- ④PV設置者は、発電量を気にしているので前年度との発電量比を設けた。(この比較を見ることでPVのメンテナンスも可となる)
- ⑤実質排出量は、前年度も計算している。

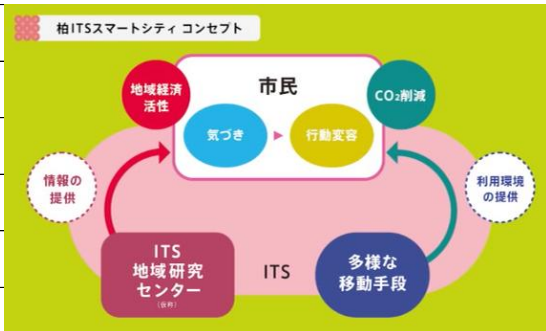
＜記入方法＞

- ①発電量は検針票では不明のため、PV電力モニターの発電量を読取る(検針票の期間が望ましい)
- ②読み取るのが面倒な場合は、下記の計算式で求めてもOKとする。
発電量＝月別設置面取得日射量(kWh)×モジュール変換効率×設置面積×(1－月別温度損失)×パワコン変換効率×(1－配線ロス)
- ③もっとも概略値であれば、年間発電量＝設置容量(kw)×1,000と仮定して、1/12を1ヶ月分の発電量とする。(誤差20%?)
- ④電気の排出係数は24年度と25年度では異なっている。
- ⑤ガスはLPG(都市ガス)とPG(プロパン)では排出係数が異なる。上記表の計算はLPGとしている。

「省エネ市民会議」					
会議年月日	25 年 9 月 20 日	時 間	13:30 ～ 16:00	場 所	流山市生涯学習センター(3F)
出 席 者	松木、山田、春田(記)、下田、難波、大前、伊東、松本、新田、西村、平手、新美、塩幡、高橋 (ホワイトボードに向かって時計回り順に記載、敬称略)				
議 題					
1, カーボンオフセットとは(山田殖保講師: 柏SOS代表)					
カーボンオフセットとは?  温室効果ガス(CO₂)を取引する仕組みです。市内企業の活動で、どうしても排出してしまうCO₂量を、協賛家庭が省エネで削減したCO₂量でまかなう(差し引きゼロ)制度です。			カーボン・オフセットとは、日常生活や経済活動において避けることができないCO₂等の温室効果ガスの排出について、まずできるだけ排出量が減るよう削減努力を行い、どうしても排出される温室効果ガスについて、排出量に見合った温室効果ガスの削減活動に投資すること等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせるという考え方です。／環境省のHPより		
2, 柏市のカーボンオフセット事業について(松木義也講師: かしわ街エコ推進協議会理事)					
			<仕組み> 協力世帯の削減CO₂を集計し、これを「証書」という形で見える化、 自社が排出するCO₂を削減したい企業やゼロ排出試合を行う柏レイソルなどに発行します。 そして、協力世帯には、削減量に応じて表彰を行うなど、日頃のエコ活動を評価することで、一層のCO₂削減に取り組んで頂くものです。		
a: 削減量の評価手法: 毎年協議会で世帯人数別月別の目標値を設定し、毎月世帯毎に目標値に対しての削減量と超過量を算出し合計したものを全体の削減量としている。また、目標値は2000年度の生協(パルシステム)の実態調査結果を基準とし、毎年1%ずつ削減した値を採用している。					
b: 協賛家庭(測定器設置世帯)＝約400世帯(主に柏の葉タウン)／25年8月現在					
c: オフセット効果＝夏季(6月～8月)分で、柏レイソルのナイター3試合分がオフセットできる。					
			左: 山田殖保講師 右: 松木義也講師 		
次回予定: 日時＝10月11日(金曜日)13:30～15:30 場所＝生涯学習センター(1F) B101会議室					
内容＝家庭内の明かりについて(菅原英雄講師: 省エネルギーコンサルタント、アドバイザー)					

以上

「省エネ市民会議」															
会議年月日	25 年 10 月 11 日	時 間	13:30 ～ 16:00	場 所	流山市生涯学習センター(1F)										
出 席 者	菅原、突田、山田、春田(記)、高橋、新美、平手 (ホワイトボードに向かって時計回り順に記載、敬称略)														
議 題															
家庭の明かりについて(菅原英雄 講師:省エネルギーコンサルタント、アドバイザー)															
1, 明かりの歴史															
a: 明かりのエネルギー源 b: 電気の明かりの時代に入る c: 新世代のLED d: 未来のEL															
2, 明かりの単位															
a: 照度 b: 輝度、光度、燭光															
3, 可視光線について(帯域:380～780ナノ・メートル、7色。青い光は加齢黄斑変性症(視力低下)に影響)															
4, 住まいの照度															
日本の住宅は一般的に、1室1灯(全体照明)で部屋全体を明るくしている。電球色よりも白色が多い。															
照度[lx]	1	2	5	10	20	30	50	75	100	150	200	300	500	750	1000
リビング						全般照明				団らん 娯楽			読書		
子供室 勉強室								全般照明			遊び			勉強 読書	
和室								全般照明		座卓 床の間					
ダイニング						全般照明						食卓			
キッチン								全般照明				流し台			
寝室		深夜			全般照明								読書 化粧		
浴室 洗面所								全般照明			ひげそり 化粧 洗面				
トイレ							全般照明								
階段 廊下		深夜				全般照明									
玄関(内側)								全般照明		靴脱ぎ 飾り棚			鏡		
門・玄関(外側)			通路	表札・門標	新聞受け	押しボタン									
JIS Z9110-2010「照明基準総則」5.10住宅表13の昼間(全般)で推奨する床面の平均照度を基準															
5, A宅、B宅、C宅の照度調査結果															
・A宅の玄関内外照度は、3, 300／60, 900LX(昼間)、25／4LX(夜間)であった。太陽光の強さを実感															
・A宅の食卓は、100Wの白熱灯(グルメランプ)を使っているが演色性でLEDへの代替が？															
・B宅の調理台(台所)の明るさはLEDで226LX得ているのは効果的。															
・B宅のトイレ照明は1FはLED(35LX)、2Fは蛍光灯(105LX)としている。蛍光灯の寿命が心配。															
・C宅のリビングはLED4灯で568LX(床面)としているが調光式か？															
・C宅の食卓:クリプトン電球(白熱灯)は、寸法的にLED、蛍光灯の代替は不可の為生産している。															
次回の予定:11月22日(金)13:30～15:30 生涯学習センター(大会議室) テーマ未定															

「省エネ市民会議」					
会議年月日	25 年 11 月 22 日	時 間	13:30 ～ 15:30	場 所	流山市生涯学習センター(3F)
出 席 者	高橋、難波、平手、山田、新田、新美、春田(記) (ホワイトボードに向かって時計回り順に記載、敬称略)				
議 題					
クルマについて考える(司会:春田)					
1, クルマの社会性(再確認)					
車は244年の歴史があり現代の生活において欠かせない道具であるがCO2排出など課題がある。					
2, 課題への取り組み					
米国は、中東石油依存を低減するためエタノール30%導入を目指している。					
欧州は、バイオ燃料導入と共にクリーンジーゼル化を推進。					
日本は、クルマ(低燃費化、バッテリー化など)、燃料(水素など)、インフラ(情報化による運転支援など)で。					
3, 環境にやさしいクルマ社会(ITS社会)					
a: 都市部の渋滞対策を情報インフラを使って対応する。					
(平均時速が1km向上すると燃費は1%向上。東京＝18km、パリ＝26km、ロンドン＝30km)					
・ETC機能の充実 ・ITSスポットサービス(渋滞箇所を回避) ・信号制御システム(交差点の通過)					
b: ITSスマートシティを目指して(柏市の事例)					
・幹線道路や市街地の渋滞対策 ・高齢化に伴う移動手段の確保 ・交通空白地帯への対応					
					
c: 誰でもができるエコ運転術					
・エコドライブの基本(運転姿勢、運転燃費)					
・発進時(停止状態から動き始めが最も燃料を使う)					
・走行時(スムーズな運転で加減速を少なく)					
・停止時(アイドリングストップ)					
・運転以外の対策(タイヤの空気圧は適正に等)					
<次回の予定>					
12月13日(金)13:30～15:30 生涯学習センター(A102会議室)「PPS(特定規模電気事業者)について」					

「省エネ市民会議」					
会議年月日	25 年 12 月 13 日	時 間	13:30 ～ 16:00	場 所	流山市生涯学習センター(1F)
出 席 者	五郎丸、高橋、笠原、難波、田中、新田、新美、服部、板倉、山田、武笠、小山、春田(記) (ホワイトボードに向かって時計回り順に記載、敬称略)				
議 題					
1, PPS(特定規模電気事業者)について (講師:株式会社エネット 経営企画部係長 五郎丸章裕)					
(1)電力系統の基礎					
・日本の系統連系は串型。 ・電気が届くまで送電ロスを考え電圧を変えている。 ・電力は、需要＝供給。					
(2)エネットの紹介					
・2000年に設立、株主は、NTTファシリティーズ(40%)東京ガス(30%)大阪ガス(30%)。					
・2000年より「電力小売事業」が自由化された。 ・2016年には「家庭(100V配電)」も自由化される。					
・CO2排出係数は0.408(東電は0.463)。 ・販売先は約16, 000件(流山市も含む)。 エネットの電気は安い					
(3)エネットのスマートサービス					
・デマンドレスポンスサービス(節電することで需給バランスをとる)。NTTファシリティーズと共同提供サービス					
a:見える化サービス。 B:時間帯別料金サービス。 C:節電ポイントサービス。 D:節電おでかけサービス					
(4)全面自由化について					
・電力供給システムの現状と課題。 ・自由化されると多様なサービスが選択可能となる。					
(5)最近の動き					
・中部電力がダイヤモンドパワーを買収。 ・関西電力が東京電力エリアに進出。 ・新電力の状況					
電力会社の料金より約5%OFF					
マンションなど集合住宅施設内に当社受変電設備を設置し、電力会社などから一括で受電した電力単価の安い高圧電力をご入居者の皆様が利用することにより、安価な電力の提供を実現します。					
電力会社等 特定規模電気事業者 (新電力) または、 電力会社 高圧電力 NTT ファシリティーズ 受配電システム 電力会社より 5%程度安い料金で提供 システム利用契約 システム利用契約 マンション 入居者 共用部 照明 ※動力の電気料金は 電力会社と同等					
http://www.ntt-f.co.jp/service/ene_apart/					
本サービスを提供するためには、マンション入居者全員の承諾が必要となります。					
問合先＝NTTファシリティーズ コンタクトセンタ:0120-72-73-74					
以上					
<次回予定> 1月10日(金)13:30～15:30 生涯学習センター(A-103会議室) 詳細は別途連絡。					