

節電コンクール 緑のカーテンコンテスト 講評

平成29年11月10日

横須賀市地球温暖化対策地域協議会
省エネルギー推進プロジェクトチーム

高橋 正明

鈴木 衛

木村 哲夫

大野 清孝

小嶋 修一

飯塚 征男

発表内容

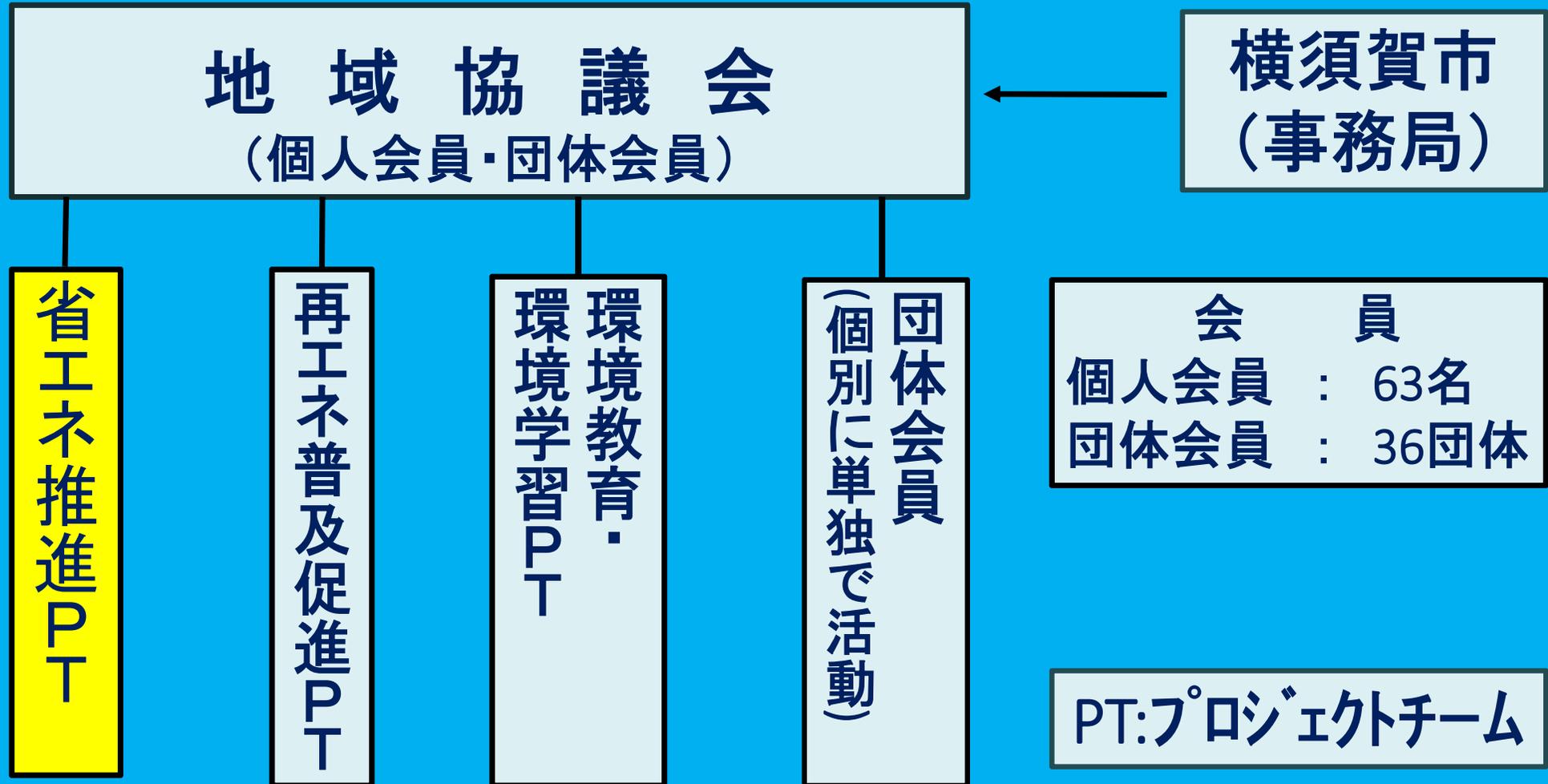
1. 温暖化対策地域協議会について
2. 応募・入賞状況
3. 講評
4. 地球温暖化対策、節電・省エネのお願い
5. まとめ

1 温暖化対策地域協議会について

1.1 温暖化対策地域協議会について

- 名称 : 横須賀市地球温暖化対策地域協議会
- 活動目的 : 横須賀市域での地球温暖化対策の
取り組みを推進する
- 構成員 : 市民・市民団体・事業者・市など

1.2 地域協議会の構成



1.3 省エネルギー推進PTについて

・PTの活動目的

温暖化対策を進め、
子供たちの未来に、
住み良い地球を残す



・私達の活動

節電コンクール、緑のカーテンコンテスト等の実施

節電、省エネ活動の普及、啓発、実行

⇒ パリ協定のPR

地球温暖化問題を考えるきっかけを作る

2 応募・入賞状況

節電コンクール

	小学生	中学生
応募	5	268
最優秀賞	0	1
優秀賞	2	3
佳作	0	15
努力賞	3	0
団体特別賞 最優秀賞	横須賀市立 鴨居中学校	

緑のカーテンコンテスト

応募	27
最優秀賞	1
優秀賞	4
佳作	10
継続賞	2

3 講評

3.1 節電コンクール 中学生の部 最優秀賞

・やったこと

- ① テレビやコピー機を使用しない時は
コンセントを抜く
- ② **エアコンと扇風機の併用**
- ③ **冷蔵庫カーテンの使用**
- ④ **ドライヤーはしっかり髪をふいてから**
- ⑤ **ソーラーパネルの使用**

・効果

- ① **電気使用量が減った**
- ② **家族の協力の大切さを学んだ**
- ③ **小さな節電も積もれば山に気づいた**

私の家では、次のような節電の工夫をしています。

○ テレビやコピー機などは、出かける前や就寝前などしばらくの間使わないと判断した時、コンセントを抜く。
↳ 主電源を切るもしくはつける際、電気をたくさん消費するので、長時間使わないと判断した時のみ、電源を切ります。

○ トイレの便座にはカバーを取り付け、2階のトイレは極力使用しない。
↳ 便座にカバーを取り付けることで、便座暖房が無くても良いようになっています。
↳ 私の家の2階にあるトイレは窓が無く、照明がないと真暗なので、窓が有り、明るい1階のトイレを利用しています。

○ ソーラーパネルを設置する。
↳ 私の家は、2014年6月から、ソーラーパネルを設置しており、太陽光が当たりやすい場所に設置されています。

エアコンとせん風機を一緒に使う。
↳ せん風機を一緒に使うことで、エアコンの手助けをしてくれます。なので、冷房の効率が上がります。

○ 冷蔵庫の中にカーテンを取り付け、扉の開閉を素早く行う。
↳ 冷蔵庫の中にカーテンを取り付けることで、冷気があまり逃げないようになります。
↳ さらに、扉の開閉を素早く行うことで、冷気があまり出ないので、あまり電気を使いません。

○ ドライヤーを使う時は、事前にタオルでしっかり髪を拭いておく。
↳ タオルでしっかりと髪を拭いておくことで、ドライヤーを使う時間が減り、電気の使用量も抑えられます。

取り組み内容（写真・イラストを加えて紹介しよう！）

結果・成果・学んだこと・これからの課題

節電は、家族全員が行わないと意味が無いので、協力することが大切だと思いました。

節電を心がけると、電気料金が減り、得をすることも多いので、とても良い事だと知りました。

小さなことでも、節電につながるので、積極的に取り組んでいこうと思います。

3.1 節電コンクール 中学生の部 優秀賞

・やったこと 冷房の工夫

- ① 高めの設定温度、扇風機の併用
- ② 室外機には直射日光を当てない
- ③ カーテン、日よけの使用
- ④ フィルターを2週間毎に掃除

・効果、学んだこと

- ① 節電の大切さを学んだ
- ② 節電には家族の協力が必要
- ③ 節電を皆に広めたい

① 設定温度を上げる → 設定温度を1度上げると10%の節電効果。
 ② 風量は自動運転 → 高性能なので室温や外気温度が高い時は自動で風量を上げてくれる。
 ③ 風向きは上 → 冷たい空気は下の方向へ移動し、部屋の温度を下げるために上向きにおく。
 ④ 事前にスリッパを履かない → 最初の1時間は20度程度で、後は1時間5~10分程度。
 ⑤ 扇風機と併用 → 外向きに置く。暑い空気が外に出る。床に向けて動かすとエアコンから出て床に降りた冷たい空気が部屋中に風に乗って行く。
 ⑥ 室外機の前面を開放 → 直射日光を当てない。5~10%の節電効果。
 ⑦ 打ち水 → バラックの道路(家前)におく。
 ⑧ カーテンを閉める → 日差しによる熱の進入を減らすことができる。
 ⑨ フィルターを掃除 → 2週間1回。電気代が最大25%の電気代が浮く。異常音や水漏れなども防ぐことができる。



1階と2階に日よけを取りつけた。

取り組み内容 (写真・イラストを加えて紹介しよう！)

結果・成果・学んだこと・これからの課題
 私たち子どもは電気代を直接払わないので節電はあまり実感はなかった。エアコンの温度を普段26度で使っていたが①~⑩までのエアコンの節電方法を試したところ体感温度はほとんど変わらなかった。なので自分から進んで節電にはした。節電はみんなからやるべきだ。家族でやるべきだと思ふ。2011年の東日本大震災の時に停電があり節電をしなければならなかった。時がたつて来たら今回の節電コンクールで節電の仕方をみんなに見せたい。些細なことでも環境にいいことだから。節電は簡単に誰にでもできるからみんなに広めたい。熱中性対策のためにエアコンは必要だが地球温暖化が進んでしまっているエアコンを上手に使う方法を探そう。これが今後の課題ではないか。

3.2 節電コンクール 小学生の部 優秀賞 ①

・やったこと

- ① 契約アンペア数を下げた 40A → 30A
- ② 照明をLEDにした(リビング全部)
- ③ 自然の風を活用、家族一緒にリビングで過ごす、等の工夫でエアコンの使用を減らした
- ④ 冬場はエアコンでなく石油ストーブ使用

・効果

- ① 家族で協力して節電した

節電コンクール応募用紙
 (主催 横須賀市地球温暖化対策地域協議会)
 平成29年 8月 27日

タイトル

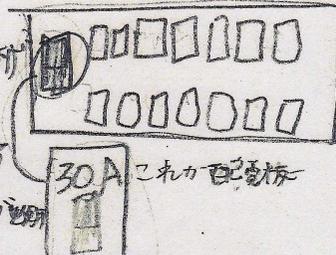
家庭に優しい電圧の引き下げ

節電の取り組みの内容等

※内容や節電の効果などを書いてください。図やイラスト、写真なども自由に使ってください。
 ※書く場所が足りない場合は、別のA4判の用紙に書いてください。

<実施した節電の取り組み>

けいけいアパルメントを40Aから30Aに引き下げ
 リビング全ての電球をLED化
 風の通気がある時はエアコン不使用
 家族がリビングで勉強やゲームはしなくす
 冬場はエアコンも使用せずに石油ストーブ



<節電の効果>

40A	30A	年間使用kWh	一ヶ月平均使用量
¥1123	¥842	H27年 1764kWh	147kWh
		H28年 1908kWh	159kWh

30Aのけいけい系で使用できる物、
 エアコン(27℃)1200W
 せん貝大機 15W
 LED電球13個1044.4Wh

火気食反器1000W
 電子レンジ1000W

注意 時限
 プレカーが落ちる
 れあり、

3.2 節電コンクール 小学生の部 優秀賞 ②

・やったこと

- ① カミの毛を短くきった

・効果

- ① ドライヤーの使う時間が減った
- ② シャンプーの使用量が減った
- ③ シャワーの水の量が減った

節電コンクール応募用紙
(主催 横須賀市地球温暖化対策地域協議会)

平成29年 8月 21日

タイトル

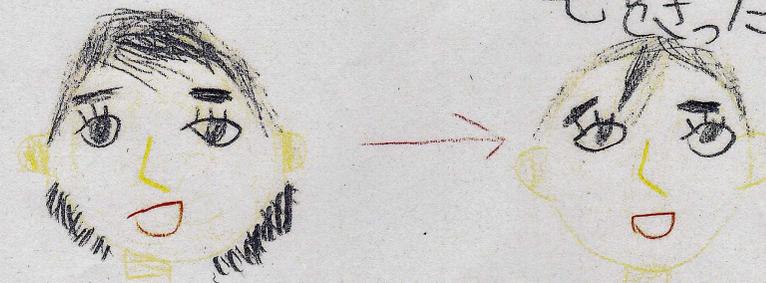
カミの毛チョキチョキ大作せん

節電の取り組みの内容等

※内容や節電の効果などを書いてください。図やイラスト、写真なども自由に使ってください。
※書く場所が足りない場合は、別のA4判の用紙に書いてください。

<実施した節電の取り組み>

お母さんがホツのカミの毛をきった



<節電の効果>

ドライヤーをつかう時間がへった
シャンプーのつかう量がへった
シャワーの水のつかう量がへった
とこやに行くお金がたまった

3.3 節電コンクールで 気づいた事 大切な事

家族の協力・継続

- ・ **節電意識**が高まった
- ・ 節電が**家族団らん**に繋がった
- ・ 家中に**張り紙**をして節電
- ・ **ルールを決めて**節電

結果・成果・学んだこと・これからの課題
今日、初めて節電コンクールに取り組めました。特に気を付けたことは、**家族で継続**です。結果は記録で目に見えるほど涼しかったと体が感じる事が多かったです。99%、このまま継続すると電気代も下がると思います。単にだことは、こんなに少しの努力で暑さが変わるのだと思いました。これから、対策としてエアコンの事は、自宅の環境を理解して、一日中冷房をつけない日を作る、家族でルールを決める、録音のカーテンの設置をしたいと思います。

結果・成果・学んだこと・これからの課題
張り紙をしたことにより、**電気のつけはなしが**少なくなった。**家族全員、節電意識が高まった。**次の電気の検針の結果が**楽しみだ。**
節電だけでなく**節水、節約**もしたくなりました。
の方法

結果・成果・学んだこと・これからの課題
結果的に節電することで電気代、水道代が減った。
「できるだけ一か所で生活する」という方法だけではなく**家族が集まること**で団らんもできることがわかりました。
節電は、節約だけでなく**団らんにもつながる**ことを取り組みでよく知れました。今後の課題は**家族全員が節約のために意識していくこと**だと思う。そのためには数字の目標をたいて電気代、ガス代、水道代を**昨年の数値と比較して意識**を持ちつづけたい。

3.4 緑のカーテンコンテスト 最優秀賞

工夫・自慢

① 10坪 20畳の大規模カーテン

7mのカーテントンネル

② 適切な摘芯でカーテンを均一化

③ 種から育てた苗32本を使用

④ 300本のゴーヤを収穫

効果

① 4~5°Cの室温低下

応募様式

緑のカーテンコンテスト「我が家のカーテン自慢」



写真1 全体写真（夕暮れ時、ライトアップした緑のカーテン）
ゴーヤの大量緑のカーテン（正面）と、緑のカーテントンネル（右側）

・省エネ効果、感想など

今夏一番の猛暑日となった8月9日（台風5号、佐渡島海上を北上中）、緑のカーテンのある部屋と、ない部屋の室内温度を、朝6時から夜9時まで、1時間間隔で実測しました。緑のカーテン効果は、気温が一番上昇する午後2時頃が最大となり、約3°Cの室温低下となりました（図1参照）。室内には緑風が吹き抜け、その上、窓や天井、壁が濃い緑色に染まるため、心理作用が働いて、体感気温も下がりました（推測値で1~2°C程度）。

合算で、室内は4~5°C低下の居住環境となり、猛暑日でもエアコンなしで過ごすことができました。今夏、地球に優しいグリーンカーテンで、エアコンなしのエコな生活をエンジョイしました。

・自慢、工夫したところ

今年の緑のカーテンは、「心地良い緑風が吹き抜ける緑のカーテントンネルの完成」を目指しました。

A 工夫したところ

- 200数本の家庭菜園支柱（直径1.6cm、長さ2.1m）を組立て、ネットを張り、家の南面（高さ2m、幅5.5m）と、東面（高さ2.3m、幅10m）に、10坪（20畳）程の大量積ゴーヤ棚を作りました。
- 東面の玄関口は、長さ7mのトンネル棚としました。
- 昨秋、採集したゴーヤ種から苗を育て、元気な苗32本を定植しました。
- 親蔓を摘芯、更に子蔓も摘芯、均一な緑のカーテンとなるように、子蔓・孫蔓をゴーヤ棚の四方八方に誘導しました。

B 自慢

- 大きな広いゴーヤの緑のカーテン（10坪、20畳）と、長い7mの緑のカーテントンネルが完成しました。
- 見知らぬ通行人から、「素敵な緑のカーテンですね、清々しい気分になります。」と、お褒めの言葉を頂きました。
- ある来客者からは、「珍しい緑のカーテントンネルですね、爽快感で汗も引きました。」と、喜ばれました。
- 300余本のゴーヤが収穫でき、方々の人に差し上げ、大変感謝されました。
- 夕暮れ時、ライトアップして夜景を楽しみました。

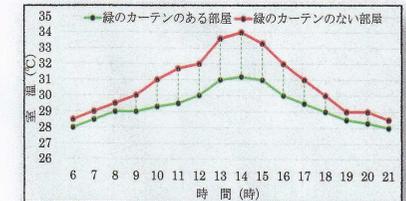


図1 緑のカーテン効果の検証実験（測定日：H29.8.9）



写真2 自慢部分（玄関口の長さ7mの緑のカーテントンネル）
緑のカーテントンネルが直射日光を遮り、又木漏れ日によって窓が濃い緑色に染まりました。窓からは、心地良い緑風が吹き込みました。

3.4 緑のカーテンコンテスト 優秀賞

・工夫・自慢

①幅8m、間口一杯のカーテン

②朝顔とコラボ 朝顔の紫と

ゴーヤの黄色で見た目も綺麗

③苗は発芽を工夫して種から育てた

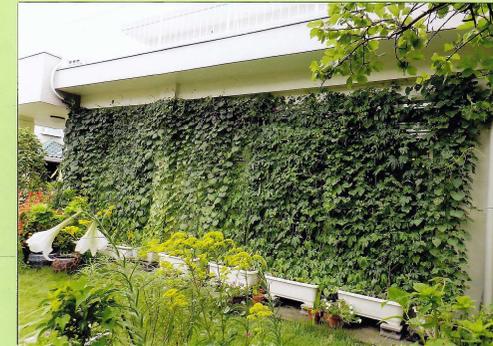
・効果

①エアコンの使用減

②設定温度28°C以上でも、
夜まで涼しい

応募様式

緑のカーテンコンテスト「我が家のカーテン自慢」



・写真のタイトル

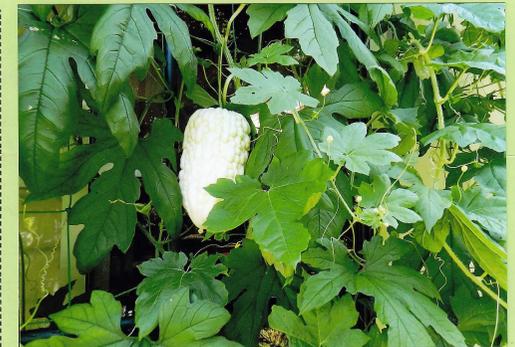
できた! 緑のカーテン

・省エネ効果、感想など

。日差が知らずエアコンの使用を控えることが出来たこと。
。日中でも28℃以下には設定したまま。
。壁も日中あつくならないため、夜涼しく過ごせます。本箱がホカクとあたたかく感じました。あたたかい本を読まなくてはならないです。

・自慢、工夫したところ

。思いまして南側の間口一杯まで広げたいこと。中8mあまり。ゴーヤが主流ですが朝顔の懸種(元花は5センチ、葉は冬が15センチ)の方が一時はカーテンでさると思いました。
。紫の朝顔、ゴーヤの黄色、花もきれい。
。ネットは二重敷き浸けても発芽せず、殻を少し削り切ったところを上にして時を早く発芽させた。気温が高くないといけせんようです。



・写真のタイトル

白れいし
横浜から持ってきて下さった苗みごとにできました
ありがとうございます。

4 地球温暖化対策、 節電・省エネのお願い

4.1 温暖化対策 世界の動き

・世界規模での気温上昇、**気象が異常**に

- ① **猛暑日、熱帯夜**の増加
- ② 台風の**強大化**
- ③ 南極、北極域、他での**氷の溶解**
- ④ **ゲリラ豪雨、洪水、干ばつ**の増加

⇒ **世界各国**での**危機感の共有**、温暖化対策の推進
パリ協定に合意(2015年)、**発効**(2016年11月4日)
2018年までに**具体的削減計画、ルールを策定**
2020年から、**ルールに従い削減を実行**

4.2 パリ協定の大切さ

・決まったこと **(全世界の合意)**

① 世界平均気温の上昇を産業革命前と比較して

2°C以下にする また、**1.5°C以下にとどまるよう努力**する

② **21世紀後半**に温室効果ガスの**排出を実質0**にする

2050年では**全世界で40%~70%のCO2削減**

・パリ協定を受けての日本の動き

政府計画案策定 温室効果ガスの削減

2030年目標: 2013年比26%の削減

2050年目標: 2013年比**80%の削減**

4.3 パリ協定発効後の世界の動き

- ・再生可能エネルギーの導入促進(電力の再エネ比率)

デンマーク: 2020年 50%, 2035年 100%

ドイツ: 2025年 40%, 2050年 80%

EU、インド、等も高い目標を設定

- ・電気自動車(EV)の導入 EVシフト

英・仏: 2040年までにガソリン・ディーゼル車の販売禁止の方針

中国: 英・仏と同様の方針を検討開始

インド: 2030年までに新車販売はEV限定の目標

各メーカー: 独フォルクスワーゲン、ルノー、ボルボ等が

EVの開発を促進、販売目標を設定

4.4 2050年(33年後)の世界では

CO2が80%削減されると

× かも のもの

○ のもの

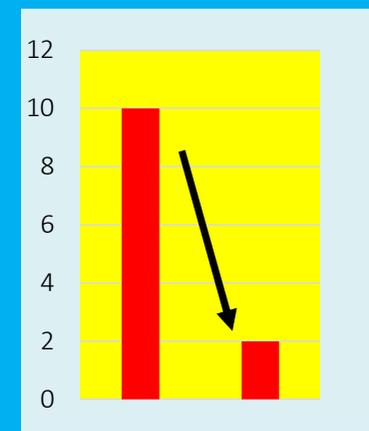


ガソリン車

ガスコンロ

電気自動車

IHコンロ



80%減

4.5 お問い合わせ

- ・ **パリ協定**を良く知ろう
- ・ 節電、省エネを夏休みだけで無く、**継続して行う**
- ・ 節電、省エネの大切さを、**まわりの人に広める**
- ・ 今回の受賞をきっかけに
環境や、**温暖化対策**の**勉強**を始める

5 まとめ

・たくさんの応募ありがとうございます

これからも、**節電**、**省エネ**を進め、**地球温暖化を防ぎましょう**

・節電コンクール

① 冷房では扇風機の併用等、**様々な工夫**で節電している

② **ルールを決める**、**張り紙**をする等、**家族と協力**しての節電

③ **ソーラーパネル**設置での**大規模節電**が増えた

・緑のカーテンコンテスト

① **幅5m以上**の**大規模カーテン**を、**楽しみ**ながら作っている

② **4～5°Cの室温低下**で、**節電に大きく貢献**