

# 10周年記念誌



NPO 温暖化防止ながれやま

## <目次>

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 1、10周年記念発刊にあたり・・・・・・・・・・         | 1  |
| NOP 温暖化防止ながれやま 代表 平手 彰           |    |
| 2、設立10周年に寄せて 祝辞・・・・・・・・・・        | 2  |
| 流山市長 井 崎 義 治                     |    |
| 3、設立10周年に寄せて 祝辞・・・・・・・・・・        | 3  |
| 流山市環境部長 飯 泉 貞 雄                  |    |
| 4、「NPO 温暖化防止ながれやま」10年の歩み・・・・・・・・ | 4  |
| 5、会員の寄稿文・・・・・・・・・・               | 6  |
| 6、省エネ市民会議の開催履歴・・・・・・・・・・         | 22 |
| 7、10年間の歩み（写真集）・・・・・・・・・・         | 25 |
| 8、環境講座のチラシ・・・・・・・・・・             | 35 |
| 9、会則・・・・・・・・・・                   | 61 |
| 10、会員名簿・・・・・・・・・・                | 62 |

付録；

・「広げようエコの輪と地域の和」

・10周年記念誌のCD-R

以上

## 10周年記念発刊にあたり

NPO温暖化防止ながれやま

代表 平手 彰



「NPO温暖化防止ながれやま」は平成14年9月、現顧問の小山俊氏、新田 修氏ら千葉県地球温暖化防止活動推進員を中心に結成されました。従って本来なら平成23年9月、すなわち平成23年度活動の中で10周年記念事業を開催する予定でしたが、3・11の東日本大震災、福島第1原発事故もあり今年度に順延することになりました。

本年4月の総会で、記念事業として10周年の振り返りとして会員による記念誌を発行し、そのあと、ささやかな記念会開催を決定しました。

このたび会員からの寄稿と事務局でまとめた活動履歴、写真集を10周年記念として皆様にお渡しすることになりました。

自分たちが「地球温暖化に大きくかかわってきた世代」であることを思い、次世代に大きなツケを残す、膨大な「温室効果ガス」を、一人ひとりの行動で分担しなければ「低炭素社会」は絵に描いた餅になることは明白です。

具体的にはまず「我が家の環境家計簿」からCO<sub>2</sub>の見える化を測り、「我が家の省エネ行動」の効果を確認し、電気・ガス・灯油・車を効果的、効率的に使うことから始め、それを周りに広めていく、それが当会のミッションだと思います。

たとえば、東日本大震災後の東京電力管内の、主に火力発電を中心とする電力供給能力は、おおよそ5,000万kWだそうです。このうち家庭部門（1,800万世帯）の需要は、1,500万kWで供給能力の30%といわれています。

1世帯が15%省エネ出来れば225万kWの節電となり、この節電分だけで最新大型火力発電所2か所の稼働停止に相当します。実際は原子力発電の停止等で大型火力発電所の建設が検討されているので稼働停止はありませんが、その分新しく火力発電所を建設する必要性がないことになります。1世帯が100世帯に、100世帯が100万世帯に・・・・・・平山正儀氏の寄稿にある「ハチドリの一滴」のメッセージの通りです。

これまでの10年間、そしてこれからも当会のミッションである「地球温暖化防止のために私たちが今できること」を実践していく「決意」を新たに、発刊のご挨拶といたします。

（平成24年12月）

## 設立１０周年に寄せて 祝辞

流山市長 井 崎 義 治



「NPO温暖化防止ながれやま」設立１０周年を心からお祝い申し上げます。また、会員の皆様方におかれましては日頃から市政各般にわたり、温かい御支援と御協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

平成１４年にNPO団体として設立以来、かけがえのない地球環境を守るため、市民・団体・企業・行政などとのパートナーシップを基本に地球温暖化防止の活動を推進し、着実に実績を上げておられますことは、ひとえに歴代代表をはじめ役員並びに会員の皆様方の御尽力の賜物と、深く敬意を表します。

特に、平成２３年６月に地球温暖化防止に関する活動功績が認められ、千葉県知事から「千葉県環境功労者知事感謝状」が贈呈されましたことは、誠に喜ばしいことであります。

「地球温暖化」は私たち人類が取り組まなければならない地球規模の喫緊な課題です。この課題に対して自分たちで何ができるかを考え、実行していくことが大事です。

本市では、いち早く地球温暖化対策に取り組み、平成１８年度に「地球温暖化対策地域推進計画」を、平成２１年度には新たな計画として、「ストップ温暖化！ながれやま<sup>にこ</sup>２０⇒<sup>にこ</sup>２０プラン」を策定し、低炭素都市ながれやまの実現に向け市民の皆様や団体・事業者の皆様と共に、様々な取組を進めてまいりました。

今後も地球温暖化対策に積極的に取り組んでまいります。そのためには、貴団体の御協力が不可欠ですので、引き続き御協力をいただきますようお願い申し上げます。

終わりに、「NPO温暖化防止ながれやま」のますますの御発展と、皆様方の御健勝、御活躍を心からお祈り申し上げます、お祝いの言葉といたします。



## 設立１０周年に寄せて 祝辞

流山市環境部長 飯 泉 貞 雄



「NPO温暖化防止ながれやま」が設立１０周年を迎えられましたことに心からお慶び申し上げます。また、１０年間にわたり地球温暖化防止活動を推進してこられました役員及び会員の皆様には、あらためて敬意を表します。

平成１４年に設立以来、この１０年間の「NPO温暖化防止ながれやま」の活動は、エコ施設見学会、CO<sub>2</sub>ダイエット記念植樹、省エネ市民会議の開催、グリーンカーテンや環境家計簿の普及によるCO<sub>2</sub>削減効果の検証など、ここでは紹介しきれないほど地域に溶け込んだ多くの活動を実践してこられました。

本市では、特に民生部門の二酸化炭素排出量を削減し、低炭素社会を実現していく必要があります。

そこで市としては、自治会・事業所・学校など地域の団体に出向いて地球温暖化対策や節電対策の「出前講座」と、一般市民を対象とした「公開講座」を開催し、地球温暖化対策への造詣が深い貴団体に業務をお願いしているところです。

また、貴団体の地域に根ざした活動は、非常に重要であると考えますので、今後とも貴団体の御協力をいただきながら地球温暖化対策に取り組んでまいります。

結びにあたりまして、「NPO温暖化防止ながれやま」の皆様方の今後ますますの御活躍を期待するとともに、御健勝と御発展を心からお祈りいたしまして、お祝いの言葉とさせていただきます。

# 「NPO温暖化防止ながれやま」 10年の歩み

| 西暦    | 元号   | 月   | 項 目                             |
|-------|------|-----|---------------------------------|
| 2002年 | H14年 | 9月  | 会の発足 代表:小山(H14～H15)、発起人:新田、高橋   |
|       |      | 9月  | 第1回会合(出席者:難波、新江、小山、高橋、新田)       |
| 2003年 | H15年 | 2月  | イトーヨーカ堂流山店と推進連絡会                |
|       |      | 6月  | 市環境デー展示会に出展参加                   |
|       |      | 7月  | 環境展に出展(流山市役所ギャラリー)              |
| 2004年 | H16年 | 4月  | 代表:新田(H16～H18)                  |
|       |      | 6月  | 市環境デー展示会に出展参加                   |
|       |      | 10月 | 環境講座&エコ施設見学会(市民環境フォーラム流山と共催)    |
| 2005年 | H17年 | 2月  | 風力発電施設見学会(牧野原中学校:難波校長)          |
|       |      | 3月  | 出前講座(富士川に清流を取り戻す会)              |
|       |      | 6月  | 市環境デー展示会に出展参加(南流山センター)          |
|       |      | 6月  | 市公用車に「アイドリングストップ」のステッカー貼り       |
|       |      | 9月  | 環境講座(市民環境フォーラム流山と共催)            |
|       |      | 11月 | 出展展示(まちネット祭り)                   |
|       |      | 12月 | 市環境行動計画案に参画(環境市民会議委員)           |
| 2006年 | H18年 | 3月  | CO2ダイエット宣言参加(環境シンポジウム千葉)        |
|       |      | 4月  | 平成18年度流山市民活動団体公益事業認定団体に認定される。   |
|       |      | 4月  | ダイエット宣言記念植樹(流山おおたかの森駅前広場)       |
|       |      | 8月  | 「お父さんのマイバックづくり」講座               |
|       |      | 8月  | 出前講座(ボーイスカウト流山第3団)              |
|       |      | 9月  | 出前講座(第一住宅初石団地自治会)               |
|       |      | 9月  | 市民環境講座(地球を守る賢い消費者)              |
|       |      | 10月 | 出前講座(東部中学校)                     |
| 2007年 | H19年 | 4月  | 代表:平手(H19～ )                    |
|       |      | 4月  | 平成19年度流山市民活動団体公益事業認定団体に認定される。   |
|       |      | 5月  | ダイエット宣言記念植樹(前ヶ崎地区)              |
|       |      | 7月  | 出展展示(流山おおたかの森出張所)               |
|       |      | 8月  | 環境講座(市民環境のつどい2007)              |
|       |      | 8月  | 出前講座(流山市主催環境講座)                 |
|       |      | 8月  | 第1回エコワット会議(現:省エネ市民会議)毎月第二金曜日に開催 |
|       |      | 9月  | 出展展示(エコメッセinちば2007 幕張メッセ)       |
|       |      | 10月 | 出展展示(環境シンポジウム流山)                |
|       |      | 11月 | ダイエット宣言記念植樹(ほっとプラザ下花輪)          |
| 2008年 | H20年 | 4月  | 平成20年度流山市民活動団体公益事業認定団体に認定される。   |
|       |      | 7月  | 環境講座(市民環境のつどい2008)              |
|       |      | 8月  | 環境講座(大堀川の観察会)                   |
|       |      | 9月  | 出展展示(エコメッセinちば 幕張メッセ)           |
|       |      | 10月 | 環境講座(流山電鉄の旅)                    |
|       |      | 10月 | 出前講座(美田自治会)                     |
|       |      | 12月 | エコワット不具合でN社と協議(警告文をHPに掲載)       |
| 2009年 | H21年 | 4月  | 平成21年度流山市民活動団体公益事業認定団体に認定される。   |
|       |      | 4月  | 流山市から市民環境講座の業務委託を受ける            |
|       |      | 6月  | 環境講座(緑のカーテン作り)                  |
|       |      | 7月  | エコドライブ講習会(JAFと共催)流山自動車学校        |
|       |      | 7月  | 環境講座(夏休み子供工作教室)                 |
|       |      | 8月  | グリーンカーテン温度測定(美田団地)              |
|       |      | 10月 | 環境講座(家庭からのCO2削減方法)              |
|       |      | 11月 | CO2CO2ダイエットコンテスト千葉大会            |
|       |      | 11月 | 環境シンポジウム(流山こども環境共和国)            |

|       |      |     |                               |
|-------|------|-----|-------------------------------|
| 2010年 | H22年 | 1月  | 環境講座(家庭で出来る温暖化防止)             |
|       |      | 2月  | CO2CO2ダイエットコンテスト全国大会          |
|       |      | 4月  | 平成22年度流山市民活動団体公益事業認定団体に認定される。 |
|       |      | 4月  | 流山市から市民環境講座の業務委託を受ける          |
|       |      | 5月  | 環境講座(緑のカーテン作り)                |
|       |      | 6月  | 出前講座(ゆたか自治会)                  |
|       |      | 6月  | 出前講座(駒木台1・2自治会)               |
|       |      | 6月  | 環境講座(新しいエコライフと明日のまちづくり)       |
|       |      | 8月  | グリーンカーテン温度測定(美田団地)            |
|       |      | 9月  | 出前講座(宿連合自治会・根郷町会)             |
|       |      | 9月  | 環境講座(ゴミ処理施設場のバス見学会)           |
|       |      | 10月 | 出前講座(倫理法人会)                   |
|       |      | 10月 | エコドライブ教室(流山自動車学校)             |
|       |      | 12月 | 省エネ講演と映画上映(北極のナヌー)            |
| 2011年 | H23年 | 1月  | 出前講座(第一住宅初石団地自治会)             |
|       |      | 2月  | 出前講座(美田自治会)                   |
|       |      | 3月  | 出前講座(北部公民館)                   |
|       |      | 4月  | 平成23年度流山市民活動団体公益事業認定団体に認定される。 |
|       |      | 4月  | 流山市から市民環境講座の業務委託を受ける          |
|       |      | 4月  | 出前講座(西平井自治会)                  |
|       |      | 5月  | 出前講座(東深井中学校)                  |
|       |      | 5月  | 環境講座(緑のカーテン作り)                |
|       |      | 5月  | 緑のカーテン制作請負事業(8ヶ所)             |
|       |      | 6月  | 出前講座(宮園自治会)                   |
|       |      | 6月  | 出前講座(名都野自治会)                  |
|       |      | 6月  | 出前講座(北部公民館)                   |
|       |      | 6月  | 千葉県環境功労者知事感謝状を受賞。             |
|       |      | 7月  | 環境講座(夏の節電対策)                  |
|       |      | 7月  | 出前講座(花いちもんめ)                  |
|       |      | 7月  | 出前講座(流山稲門会)                   |
|       |      | 7月  | 出前講座(おもと会)                    |
|       |      | 8月  | グリーンカーテン温度測定(美田団地)            |
|       |      | 9月  | 環境講座(太陽光発電と省エネ。3社の展示)         |
|       |      | 9月  | 出前講座(美田自治会)                   |
|       |      | 10月 | 環境講座(緑のカーテン成果報告会)             |
|       |      | 12月 | 出前講座(老人福祉センター)                |
| 2012年 | H24年 | 1月  | 京和ガス エコアクション・サポート事業を受ける。      |
|       |      | 3月  | 講演と映画上映(地球にやさしい生活)            |
|       |      | 4月  | 流山市から市民環境講座の業務委託を受ける          |
|       |      | 5月  | 環境講座(江戸川は流山になにをもたらしたか)        |
|       |      | 7月  | 出前講座(西松ヶ丘自治会)                 |
|       |      | 7月  | 出前講座(平和台2・3丁目自治会)             |
|       |      | 7月  | 環境講座(親子で楽しむエコ体験 & 工作教室)       |
|       |      | 8月  | グリーンカーテン温度測定(美田団地)            |
|       |      | 9月  | 環境講座(バスツアーで巡る環境・エネルギー学習の旅)    |
|       |      | 11月 | 出前講座(おもと会)                    |
|       |      | 11月 | 出前講座(美田自治会)                   |
|       |      | 12月 | 環境講座(節電・省エネ・創エネの時代へ)          |

## 「温暖化防止ながれやま」設立時を省みて

新田 修



会が発足して以来もう 10 年が経つとは早いものです。当時のことを思い出しながら記憶をたどってみます。その頃は職場の定期退職をして

活気盛んな第 2 の人生の門出の頃で、行動予定表は隙間なく埋まっていました。創生塾、県生涯大学校、柏シルバー大学院や大学の公開講座、まちづくり講座、環境講座など人生の充電期間の連日でした。その外に自分なりの新たな地での庭づくりに励むなど忙しい毎日でした。

地球温暖化問題が世界主要国から表面化して、日本でも温暖化防止活動推進員が制度化されて、千葉県は初の推進員募集が平成 13 年に始まり、平成 14 年 2 月 1 日付けで第 1 期知事委嘱がされました。推進員初めての連絡会が我孫子親水広場研修室で行われ規定の説明のあと、地域毎の推進員がグループ会合を行い、東葛北部地区は各自治体単位の連携した活動しようまとまり、各地区の世話人を選出して散会となりました。その後、東葛北部地区活動連絡会と共に並行して各市の推進員活動連絡会を行うようになりました。

平成 14 年 9 月 5 日北部公民館に小山俊氏、高橋鞆子氏、新田の 3 名が集まり発起人打合せをした。その後、流山市環境保全課へ会の発足報告をして、9 月 27 日に市内の推進員 5 名が集まり発足の会を新松戸ステーションホテル 1 階サロンで軽く夕食を食し「温暖化防止ながれやま」と称して、小山俊氏を代表として発足しました。出席者は、難波氏、新江氏、小山氏、高橋氏、新田の 5 名と記憶しています。

会として発足したものの活動が思うように進展せず、まずは流山市の経済環境部環境保全課やリサイクル課と懇談により課内での業務内容の確認から始めました。我々各人からの取り組み私案のアクションプランを提示しても反応なく、今後の協議する場を持つ依頼にも消極的な回答で、温暖化対策の取り組み策などは殆ど進んでいない状況でした。最も社会全般に地球温暖化とは、その対策とは・・・が理解できていない現

実だったのです。

その頃、地球環境に先駆的な取り組み策を出した企業のひとつである、イトーヨーカ堂流山店に温暖化防止の推進協力をお願いしたが、市からの要請もないなどと具体的な進展にいたらなかったのです。国や県の法に基づいた推進であるにも拘らず“地域自治体との連携がとれていない”と県の推進員研修会の席で多くの声が出ていました。しかも、我々には、「地盤（支持組織）・看板（知名度）・鞆（資金）」の何もない、また人員の不足から推進員以外の活動人を求めるなど他の団体の協力を得て一歩ずつ前進するほかに無く、発足時の苦勞と忍耐の連続だったことを思い出します。

ようやく、市内での環境団体「市民環境フォーラム流山」の協力で平成 15 年第 10 回流山市環境デーに共同出展をはじめとして次年度へと出展活動が出来ました。平成 16 年には環境講座実施の支援を得て温暖化防止講座を企画し、ストップ地球温暖化千葉推進会議のメンバー講師陣を迎えて市内初の第 1 回温暖化防止講座を実施出来ました。同時にバスツアーを企画して新エネルギーのエコ施設見学会を行い市民に認識と好評を得ました。

少しずつ活動の兆しが出てきて会員数も徐々に増え、喫茶店や集会場の片隅での会議場所から公民館の 1 室へと都度会場の変更に転々としたことや、月には数回の会議を重ねて啓発活動策を練り直しながら進めてきました。その間、主力になって活躍されてきた強力なメンバーが病に倒れた、平井眞澄氏、高橋鞆子氏の両氏の努力に報いるべく「温暖化防止ながれやま」の更なる前進を成し地域社会に貢献しなければならない。



## 忘れられない仲間たち

### 福岡俊明



私は実のところ、はりきって地球温暖化防止の運動に飛び込んだ訳ではない。「石けん利用推進」のグループで活動していたが、1・2年たって、リーダーが「あくまで合成洗剤は悪い」という立場に固執しているのを疑問に感じ始めた。そういう時に、同じグループにいた高橋鞆子さんが、千葉県主催の地球温暖化に関する講演会に誘ってくれた。ところがなんと講演会が終わると「参加者は県による講習を修了した」とみなされ、“千葉県地球温暖化防止推進員”になってしまった。

千葉県も、その頃にはどう“推進”すべきか分からなかったようだ。当時の県の担当者は「各推進員はまず個人として周囲を啓蒙してほしい。」と強調していたほどである。いくら方々で線香花火をやっても、大きな花火は上がらない、流山在住の推進員たちが集まって話し合い、1つのグループとして強力な活動を目指したのは当然のことだろう。

こうして私を引っ張り込んでくれた高橋さんは活動が軌道に乗り始まるころから暫くして病に倒れ、そして闘病空しく、帰らぬ人となった。「石けん推進」のころから、地域の人々を巻き込む説得力と行動力を兼ね備えた人であった。

発足当時のメンバーで、もう一人忘れ難いのは平井真澄さんである。私は車を運転しないので、会合の時平井さんに乗せてもらった。車内での会話で、学識経験豊富な技術者である彼から、色々と教示を受けたことが思い出される。私より年上だった彼も一足先に旅立ってしまった。

私自身、4年前の自転車事故を機に引退して賛助会員になったのだが、ちょうどそのころ、続々と“若い人”たちつまり“フレッシュ退職軍団”が加わって来た正直なところ平井さんとは「若い人たちがもっと欲しいねえ」と話していた。今の面々を眺めれば平井さんも満足」されているに違いない。

## 『温暖化防止ながれやま』10周年を迎えて

### 横須賀 靖



流山は、江戸川と田畑と斜面緑地に囲まれ、まだまだ豊かな自然が沢山残されています。そこで、我々はこの残された自然を自らの手で温暖化防止対策を実践するとともに、失なわれた緑や不法に投棄された廃棄物の撤去など、ふるさとの環境を再生していきながら資源循環型社会づくりのために行動する必要があると思います。

環境問題は一時的でなく、地道に持続的にこつこつと進めて行かなければなりません。

私は、千葉県地球温暖化防止活動推進員に平成 15 年 4 月 1 日、堂本知事より委嘱を受けた時から「温暖化防止ながれやま」の一員としての活動の始まりです。お恥ずかしい事ですが、あまり真面目な会員ではありませんでした。

委嘱あたっては、ボランティアとして、

- ① 自ら地球温暖化防止対策を実践する事。
- ② 地域の皆さんへ、温暖化防止の現状と防止対策について及び普及啓発活動務めるとともに、情報提供を行う事。
- ③ 県、市町村、千葉県地球温暖化防止活動推進センターが実施する、地球温暖化防止活動の普及啓発に関する事業などに協力する事

など、3点を旨として活動する為に堂本知事より委嘱を受けました。

地球温暖化防止流山の活動として私の記憶に残っているのが平成 18 年 4 月としておおたかの森駅前の緑地につくばエクスプレスの開通に合わせて地球温暖化防止『CO<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>ダイエット宣言』としての記念植樹。平成 19 年 5 月には流山市前ヶ崎地内市道の緑地に志村土木部長にも参加をいただき『CO<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>ダイエット宣言』としてカツラ2本、コブシ2本を記念植樹しました。当時小指の先ぐらいの太さの木が現在目通り 10 cm以上に成長しています。

地球温暖化の原因は限られてはいるものの多種多様であり、その影響の現れ方は複雑であります。



温暖化を止める為には、温室効果ガスの大幅な削減が必要で、そう簡単に達成出来るとは思えませんが、地球温暖化を止める為に私達が出来る事はたくさんあります。

個人での導入を促すことが出来るよう自然エネルギーの利用についての理解、自然エネルギーの利用、普及促進する必要性を認識する事が大切と考えます。

10年という節目に立ちましたいま、私たちは気持ちを新たに、持続的な環境づくりに取り組みたいと考えます。大切な自然環境を、大切な我々の財産として守ってくれる、次世代を担う若者達に引き継ぐためにも、10年という節目に立ちまして、私たちの気持ちを新たに、持続的な環境づくりに取り組みたいと考えます。

その上でキャッチフレーズ「地球のあしたに向けて、流山からアクションを！」を叫び会員相互のパートナーシップを基に『温暖化防止・自然環境づくり日本一・流山市』をめざすべきと考え、私も微力ではありますが、その一端を担ってまいりたいと存じます。

## 温暖化防止ながれやま10周年の思い

平山正儀



「温暖化防止ながれやま」創立10周年、誠におめでとうございます。

当初、会員構成は主に千葉県地球温暖化防止推進委員に任命された数名の会員により構成されていた。定例会や打ち合わせ等は町の一角にある喫茶店を利用させていただき、カンバン時間まで2・3時間を討議したものである。その後、生涯学習センターが開設され、立派な会議室を利用することが出来るようになり、現在に至っている。この間の初代会長小山俊さん、2代会長新田修さん、そして現会長平手彰さんのリーダーシップとご努力、また、会員の皆さんの努力により結束が図られ少しずつ市民、団体、企業、行政とのパートナーシップで地球温暖化防止活動を推進するという目的にむかって進んできたと思う。

環境問題に限らず、企業、商業、農業とあらゆる活動に於いて目標達成と更なるレベルアップを図る考え方としてP-D-C-Aを取り入れ、年々充実した活動ができ、市民とのパイプが出来たように思う。これは公益事業補助金交付団体として認定された件にも現れ、市民にも認知された事になる。年5回にも及ぶ環境講座の開催や出前講座、その他種々の啓蒙活動を続ける事により、市民一人ひとりが地球温暖化防止のために家庭からのCO<sub>2</sub>排出量を低減しなければならないというエコ意識と、低減するための行動、実践は個々の家庭や個人からスタートし、やがて地球全体の温暖化防止につながるという事を認識されつつある。しかし、まだまだ知識としては分かっているも実践する段階になると初期費用や、工法等、難しい点も多いのが現状である。

「私たちにできること」から始めるエコ活動に取り少しずつ成果が「見える化」してきた矢先、大きなエネルギー問題が2件発生した。一つは今回の東日本大震災による福島原発事故によりエネルギー政策の方向転換である。安心、安全と言われてクリーンな原発依存からCO<sub>2</sub>排出量の多い化石燃料に逆戻りしている。読売新聞による環境省発表の記事によると、東電が石炭で発電された電力の場合は最新鋭の設備を用いてもCO<sub>2</sub>排出量が年1,300万トン増えると試算している。東電管内で昨年度、節電で削減できた量の1.44倍に相当するといい、「これまでの削減努力を打ち消す」としている。また、当面の具体的な危機の一つが、イランによるホルムズ海峡の封鎖だ。日本が輸入する石油の約85%、液化天然ガスの20%がホルムズを通過する。それが長時間止まった場合のエネルギー危機を「想定外」としてはいけな。福島事故は1,000年に一度の大津波がきっかけだった。イランの危機はもっと頻度が高く、来年春から夏との予想もあると国際エネルギー機関(IEA)事務局長田中伸男氏は読売新聞「視点」衆院選②で書いている。以上2つ共、国としてのエネルギー政策、戦略であり、私たちではどうすることもできない問題である。

最後にもう一つ小さな話を引用して終わります。

### ～南米の先住民に伝わる話～

森が燃えている、動物たちが逃げていくが、一羽のハチドリだけが行ったり来たり、くちばしで水のしずくを運んでは、火の上に落としていく、動物たちは「そんなことをして一体何になるんだ」とハチドリを笑った。ハチドリはこう答えたという。「私は、私にできることをしているだけ」……

地球が「熱く燃えている」今一人ひとりの「私にできること」が問われている。(100万人のキャンドルナイトのホームページから引用しました)

代表はじめ会員の皆様のご健康と「温暖化防止ながれやま」のますますのご発展を祈念して結びと致します

### 祝・10周年と今後への期待

北村佳代子



温暖化防止ながれやま」の10周年記念にあたり心よりお祝いもうしあげます。私はかつて流山市議会議員として、主に環境問題に取り組んでおりましたので、この会では色々な刺激を頂き、また大いに勉強もさせて頂きました。あれからもう10年の歳月が流れたのですね。

当時の代表は新田修さんで、市民活動団体として認定を受けるために、ずい分と御努力されていたことを昨日のことのようによく覚えています。環境保全課の市職員とも丁々発止のやり取りがしばしばありましたね。その後、平手彰さんが代表を引き継がれ、今日に至るまで一方ならぬ御苦労がありがたかったことは想像に難くありません。その間、いつも事務局の春田育男さん、会計の石垣幸子さんがフォローしておられました。まさに継続は力なりの一語に尽きます。

振り返ってみますと、思い出は多々ありますが、かの有名なゴア副大統領の「不都合な真実」の上映会や環境ミュージカル「天狗の隠れ里」の実行委員として、会員の皆様と人集めに奔走したことなどなつかしく思い出されます。中でも、NGO活動家の田中優氏をお迎えして環境講座では、技術革新による省エネや自

然再生エネルギーの普及によって、将来的には原発がなくても電力はまかなえるという持論を展開しておられました。折しも3・11の事故以来、世の中は脱原発の方向へと大きく舵取りをするように見えます。が、高濃度放射性廃棄物の処理の問題や、できるだけCO<sub>2</sub>を出さない安価でクリーンな電力を安定的に供給する点については、まだまだ問題が多く、単なる原発反対のスローガンだけでは如何ともしがたい現実を私たちは直視すべきです。

京都議定書から始まり今年のCOP18に至るまで、温暖化防止に向けて世界の取組みは遅々として進まず、鳩山元首相が高らかに打ち上げた2020年までに温室効果ガス(CO<sub>2</sub>)25%削減目標も今や夏の花火のごとく立ち消えてしまいました。

そうこうするうちにも環境の異変は待ったなしで、いまや異常気象による様々な脅威が私たちの日常生活を脅かし始めています。今年の夏の暑さは本当に大変でしたね。

かつて流山クリーンセンターでCO<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>ダイエット記念植樹としてドングリの木を植樹したときに上映した、フランスで制作された「木を植える男」の映画を思い出しています。猛烈な嵐が吹き荒れる、草1本生えていない荒地に、一人の男が毎日毎日ドングリの種をまき続けて行きます。その結果、その男の死後100年を経て、その荒涼たる原野は美しい花々が咲き乱れ、緑したたる美しい村に変わっていました。これは、本当にあった話です。

私たちは世界の大きな組織や国家の方針に依存して、ただ手をこまねいていて嘆いていても仕方ありません。この映画の主人公のように、一人ひとりが今できることを日々実施していくこと、そのたゆまぬ努力こそがいつか大きなうねりとなって世界を変えていく原動力となるに違いありません。

「温暖化防止ながれやま」は、流山市が推奨するヒートアイランド抑止型住宅の一環として、ゴーヤカーテンの普及促進に大いに貢献し、誰もが取り組める自然に優しい省エネを実現してこられました。これからも出前講座や子供たちへの環境教育等、地道な啓発活動を通して、市民の環境への関心と呼び覚まし、まさ

に足元から地球環境再生の為に活動を行って行かれますことを心より願っております。

### 柚子の実が生るころ

石垣幸子



この春、庭の片隅に置いた植木鉢に、柚子が芽を出した。「桃栗 3 年、柿 8 年、柚子の大馬鹿 18 年」、この柚子が実をつけるのは約 20 年後だという。この柚子の実がなるころ、地球はどうなっているのだろうか。

温暖化防止ながれやまが発足した当時、「地球が暖かくなる？ 結構じゃありませんか、私は冬寒いのは嫌いだから」と言われた。

この 10 年、私にとって一番印象に残っているのは、2004 年 10 月、初石公民館に於いて行った市民環境講座である。この年の 9 月、京都議定書がロシアの批准決定で発効され、そのまえの京都議定書で日本は 6% の CO2 削減を批准していた。

この市民講座のタイトルは“地球をさます 地球からアクションを”「今年の夏の猛暑はどうしてだろう」であった。この年の夏はこれまでになく暑かった。

「今年は例年になく暑いわね」「この暑さどうしたのかしら」という会話が挨拶代わりに日常に交されていた。猛暑という言葉が NHK などでも使われたのは 5 年ほど前だという。30℃以上の真夏日が増えたという。このころから気象の変化、熱中症の増加など、地球温暖化が身近な出来事として捉えられるようになってきて、私たち市民の間にも節電、省エネの意識が広がってきている。

しかし、日本の温暖化に対する政策はどうなるのであろうか。京都議定書からの離脱で削減目標が無くなってしまったが、地球温暖化は待っていてくれないし、このまま止まってくれるわけでもない。脱原発の中、自然エネルギーの開発、節電、省エネなどを推し進めていかなければならない。

近頃、太陽系の外にある惑星が相次いで見つかっているという。その中には地球に似た惑星も見つかつて

いるが、太陽に相当する星から遠すぎず、近すぎず、水のあるという生命を育むことのできる星はまだ見つかっていない。地球生命の進化には水のほかに、気候の安定が欠かすことのできない条件で、それを担っているのが、温室効果ガスの二酸化炭素が程良い量であることが必要だという。いままで私たちは豊かな生活と引き換えに化石燃料によるエネルギーを使ってきた。その結果二酸化炭素が右肩上がりに増え続けている。かけがえのない地球のためには、これからは自然エネルギーの開発、普及が課題であるとともに、私たちの身近な省エネ、創エネを目指していかなければならない。

わが家の柚子、その実がなるころ、かけがえのない私たちの地球はどうなっているのだろうか。心配だ。

### OBN 10 周年に寄せて

酒井睦夫



利益を目的としない団体が 10 年も活動を継続することは容易なことではない。理念がしっかりしていることとリーダーがしっかりしていることが前提だと思

います。

趣旨に賛同し、ためらわず入会したのですが欠席が多く、そのうち「行きにくく」なってしまいました。不登校の児童が、キッカケがなくて学校に行けなくなったような心境です。そんな中、ある先輩から「たまには顔を出せ」という温かいメールをいただきました。3 カ月ほど前です。この記念誌投稿を契機に再度活動したいと思っています。どうぞよろしく。

OBN の「次なる取り組み」として検討して欲しいことがあります。

#### 1、車の利用をいかに減らすか

各家庭は、省エネ活動として「電気代カット」は限界近くまで取り組んでいます。しかし車の利用は大いに検討の余地あり。「市役所の駐車場に来る車の数を減らす」というキャンペーンをしてはどうか。



「1人1台」をやめ、相乗りキャンペーンをする。  
議会中、議員は数人が相乗りして登庁する。方針さえ打ち出されたら協力する議員は多いはず。会議などで来る市民も相乗りは可能だ。  
文化会館も生涯学習センターも同様のキャンペーンは可能のはず。

## 2、温暖化防止条例

柏市はこの条例を持っている。  
条例はほとんど行政が「条例案」をつくる。  
最近「議員発議」の条例も出るようになった。  
流山市では「市民参加条例」が出来て、市民が多様な方法で市政参加が保障されている。今まで「市民発」の条例は少ないが、10年の実績のあるOBNこそ、この条例案をつくる最適の団体だと思う。  
今後なんらかの形で貢献できれば、と願いつつ。

### 環境教育のささやかな実践

難波幸男



#### 松戸市立牧野原中学校での 環境教育

環境にやさしいエネルギーとして注目されている風力・太陽発電プロジェクトは、省エネと自然エネルギー普及のため、グリーン電力基金を運営する「広域関東圏産業活性化センター」の選抜によって、平成16年度の助成先として、松戸市立牧野原中学校が選ばれた。本校に設置するハイブリッド型の太陽光・風力発電機と発電表示装置を理科や総合的学習の授業に活用し、生徒の環境学習効果の向上に役立てることを目的にしている。

さらに、「学校たより」を通して、保護者や地域住民の環境意識の向上や啓蒙にも期待している。特に生徒が太陽光と風のエネルギーを利用して発電するハイブリッド型のような生きた教材に触れることで、身近な自然について問題を見だし、見通しをもった観察・実習を通して問題解決の能力も育てていきたい。

10年前の卒業生が、卒業記念にミニ・ビオトープ

の池を掘り、周囲に汚泥で焼いたレンガを敷き詰めて観察路にしました。(校舎から上履きでそのまま観察池に出て観察できるようにした。写真参照)

さらに科学部員によって、池の水はなるべく「天水樽(雨水をドラム缶に貯めたもの)」の水を使用するようにしました。そして、池の中には田んぼの土(荒木田土)やガマの他に実のなる木を松戸市の育苗圃よりいただき、植栽もしたので、草がきれいになりました。OBNの新田修代表(当時)はじめ、8人くらいのメンバーが視察に来ていただいた。

### ～風力・太陽光発電とミニ・ビオトープ作り～



#### 松戸市立柿ノ木台小学校での環境教育

10年ぶりの小学校に着任して、最初にやったことは、校庭の樹木に名札を付けることから、創立36年目の学校(児童数:約900人の大規模校)だが、校名にもなっている柿の木や実のなる樹木が多いが、木の名札が少ない。

そこで、地域の緑化推進委員の方や「松戸里山応援団」の協力を得て、校内の樹木の名札付けを理科委員会の子供たちと実施、校内樹木マップを事前に作成し、40種類の樹木名を確認した。若手の教員もいい勉強になったようだ。

次にやったことは、地球温暖化防止のために学校・家庭ですぐ出来ることとして「緑のカーテンと省エネ作戦」。かねてから、西陽の当たる1階6学年の4教室に窓外側に4階から垂らしたネットなどにつる性植物を這わせて、自然のカーテンを作ることと、建物に直接日光が当たることを防ぎ、赤外線

を反射するので温度上昇を抑える効果がある。

どんな効果があるのか？先進校の例では：真夏日の暑い日には、室外との温度差が、5～6℃程度になる。（今年のように外が猛暑の 38℃位でも室内は 30℃位に保てるとのこと。20～30%の省エネが期待できるようだ。

当然電気代の節約にもなり、さらにゴーヤやキュウリなど、収穫された作物は食べることもできる。

このほかにも、緑による癒し効果や、植物を育てる楽しみを園芸委員会の子ども達に実体験ができる。

### ～校庭の樹木に名前を付けよう& みどりのカーテンで省エネ～



### 地球温暖化防止対策への志

#### 菅野浩孝



京都議定書の約束期間が 2008 年から始まり、新聞やネットなどで地球温暖化に関する情報や、CO<sub>2</sub>削減活動のアピールをよく目にします。温暖化によって生活がどの様に変化してしまうのか、さまざまな視点から NPO 温暖化防止ながれやまの一員として考え学んでおります。

大人でも理解するのが難しい地球温暖化の問題。この問題を、どの様に伝えていけばいいのでしょうか。夏の猛暑や、季節がズレて花が咲いていたり…と、確かに、私たちを取り巻く環境は大きく変化しています。

「身近で起きていることに目を配り、“子ども達にこんな未来を残したい”と希望を持って毎日を生きるこ

とが、いちばんの温暖化対策ではないか」と感じます。

過去 100 年間で、地球の温度が約 0.74℃上昇。日本では約 1℃、東京では約 3℃も上昇しており、日本は 2020 年までに 1990 年比で 25%、2005 年比で 33.3%削減していかなければならない。温暖化問題について様々な情報やデータが溢れています。環境省の勧める国民運動「1 人、1 日、1kg CO<sub>2</sub>削減」や「チームマイナス6%」も注目され、買い物でのエコバッグの利用や、エコドライブなどがブームになっております。又「環境教育」を積極的に取り入れる自治体や学校など学習の場も増えていますが、地球温暖化の問題をデータや概念で伝えようとしても、子ども達ばかりでなく大人でさえピンとこないものです。

環境教育や CO<sub>2</sub>削減行動にしても、ただやみくもに知識を伝えるのではなく、日々の暮らしのなかで楽しみながら実践していくのが、いちばんの環境教育ではないかと感じております。

南半球の島嶼部が水没の危機に瀕している、北極では氷河が溶けてシロクマの住み処が失われつつある等のニュースは大きなインパクトがあります。昨年の暖冬、猛暑など、特にこの数年で目に見える変化が起こっているのは確かです。小学校高学年以上ならば、桜の咲く時期や道端に落ちているセミの抜け殻などから、身近な自然の変化を感じる力があります。グローバルな視野から温暖化問題を伝えるのは大切な事ではありますが、子ども達がそれを実生活と結びつけるのは、少し難しいかもしれません。

例えば「食べる」ことで考えれば、輸入食品の輸送にかかるエネルギーやハウス栽培で使う光熱費などを考えると、地場産の旬の野菜や果物を食べるほうが環境負荷も少なく、何よりも新鮮で美味しい。しかも、地域の農業の活性化にもつながる…。つまり、「歩く」「食べる」という行動一つでも、健全な循環を創り出すことができるというわけです。これからは、「無いモノねだりより、あるもの探し」で温暖化対策を進めていく時代です。

雪国ならば雪冷熱を使った冷房を、風の強い地域であれば風力発電ができます。地域の特色を見つけて、



それに適した温暖化対策を行えば、地域が活性化して、より暮らしやすい社会が実現できるのではないのでしょうか。

私達ができる温暖化対策とは、日々の小さな気づきと実践を積み重ねていくことに他なりません。買い物袋を持参する、電気をこまめに消すなど、それを楽しみ続ければ、大きな成果に繋がり、モノに依存しなくても、生活を楽しむ事は出来るはずです。

私たち NPO 温暖化防止ながれやまは、身近な温暖化防止生活を実践するヒントになればと積極的に活動しております。皆様のお近くに私達を呼び頂ければ、温暖化対策の教室を開催させて頂き、身近な生活での温暖化対策についてきっかけを与えられるはずです。豊かな社会をつくるための第一歩を踏み出せば、必ず、未来は変えられます。

### やればできる足元からの CO<sub>2</sub> 退治

平手 彰



2012 年は京都議定書に定められた国際公約（08～12 年に 1990 年比 6% 減）達成の最終年度であるが、昨年の COP16（国連気候変動枠組み条約締結国会議）が示すよう、京

都議定以後の CO<sub>2</sub> 排出枠組み策定に早々と離脱（カナダ）、あるいは条件付き不参加を決め込んだ日本政府は、京都議定書そのものの達成まで想定外の原因事故による影響との免罪符を得ようとしていたが、国際社会における約束はそんな同情を買うことで免責されるものではなかった。

「製造業のこれまでの排出削減努力に加え、森林の CO<sub>2</sub> 吸収効果や官民の排出枠利用分を含めると、08～10 年度までの国内の総排出量は平均で 90 年度比 10% 強減少し、目標の 6% 削減を超えている。」（日本経済新聞 1 月 29 日朝刊）とあるが実際は企業努力もあるが、リーマンショック後の経済停滞で燃料消費が低下傾向にあったことが大きい。

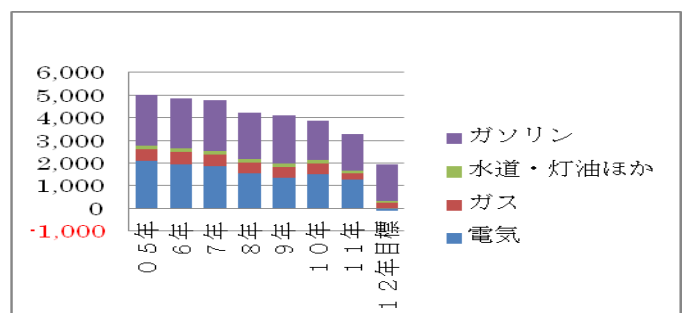
一方、毎度のことでうんざりするのは、これら産業界は乾いた雑巾を絞るほど CO<sub>2</sub> の削減に取り組み、成

果を表しているにも関わらず民生部門、とりわけ「家庭からの排出量は環境省のデータによると 08～10 年度時点で 32% 増と増加に歯止めがかかっていない」（同）と矛先を笛吹けど踊らずの国民へ向けていることだ。

電気より CO<sub>2</sub> 排出係数の高い灯油ストーブ、ガスストーブなどで暖をとることで電力不足を乗り切ろうとする節電キャンペーンの中では CO<sub>2</sub> 削減どころではないというのが本音だろうか。

データは必ずしも実態を反映させているとは限らないが、環境家計簿が普及していないこともあって、大方世帯の実態を表していない。実際は世帯数の増加に伴う電力需要絶対量の割りあてと思えばよい。

私は定年後、CO<sub>2</sub> の排出量と関係なく、自宅の光熱費のムダな使い方に気づいただけで実際に 05 年から 07 年の 3 年間で電気代が 8% も安くなった。「気づき実行」の成果だけで京都議定書目標達成ができた。さらに築 25 年木造の自宅の冷暖房のムダに気づき、08 年から 10 年にかけて家中の窓に「プチプチ」などの断熱シートを張ったところ、なんと 10 年の光熱費は 05 年比 24% も減った。これに火がつき？今度はガス代も下げようと屋根に太陽熱温水器を乗せたところ 05 年比 41% の減少、今年はずいに太陽光発電（3 kWh）も載せたので余った電気の売電も生じ、年間光熱費は 92% 減達成できる見込みとなった。当然のことながら車のガソリンを含む我が家からの CO<sub>2</sub> 排出量は「結果的」に年間 5 トンから 2 トン弱へと 6% 減を大きく上回る 60% 強削減できたことになった。これが「家庭からの CO<sub>2</sub> 排出量は増え続けている」に対する私の挑戦的解答である。車が電気自動車に代われば「CO<sub>2</sub> ゼロエミッション」になることは間違いない。やればできる。



## 「地球温暖化と日本酒」

### 春田育男



わが国は古来より水田稲作を生業として人々の暮らしがあった。

米は日本の食文化の中で重要な地位を占めている。米を原料とする日本酒は農産物でありその起源は水稻農

耕が渡来定着した縄文後期から弥生時代である。酒宴は宗教的な儀式を祖としている。良い天候への願望、豊穡への期待、諸々の感謝を込め、春先には食べ物と酒を持って山に登り山の神に捧げ、田植えの頃には水場や水田の畔などで水の神や田の神に祭礼が行われ酒宴が張られた。婚礼時、神前で同じ器からの酒を同じ盃で分かち合うのは夫婦の絆を作り親族同士の仲間意識を結束させる為である。過去から現在に至るまで日本酒は祭礼には欠かせない物であり人と人とのコミュニケーションをスムーズにさせる潤滑油の役割を担ってきた。

日本酒は古来よりその地の気候風土で栽培された米とその地の水のみを原料とし微生物の働きで醸造されてきた。造り手は農家の人々で、飲み手は地元の人々である。米は春先に植え、秋口に刈取り、厳寒期に酒にする。日本酒は1年を通してスローフードな地産地消の農産物である。

酒造好適米「山田錦」は、酒米適合種の中でも芯になる胚乳の大きさが大きく、旨みの素になるアミノ酸を多く含む酒米で、その中でも「特A」米は、土地のPH値や水に含まれる有機質、水温、地温などに恵まれた限られた地域からのみ産出される最高クラスの酒米である。山田錦の好適地の気候条件は、日中は気温が高く朝晩は良く冷え込み、温度差は10℃以上とされ、さらに収穫が10月上旬と生育期間が長いので、台風の影響が少なく、秋の季節が長い地域とされている。

日本酒は古来より低温で雑菌の少ない厳冬期に醸造されてきた。日本酒は、微生物の働きを利用して醸されるのでエネルギー消費量は少なく廃棄物も自然循環され地球に優しい伝統食品である。

地球温暖化により近年わが国の気温は上昇傾向に

ある。この40年間で夏期のCO<sub>2</sub>濃度は45ppm上昇し最高気温は約0.8℃、最低気温は約1.1℃上昇した。これにより水稻生産性は減少し品質が低下している。さらに温暖化が進むと生産適地の北上化、異常気候による水資源の大幅な増減、高温障害などで稲作農耕が壊滅する。醸造環境も温暖化に伴い冷房エネルギーが増大する。さらに温暖化が進むと生産者の顔が見えない海外産の清酒が大量に輸入され地産地消の伝統的食品である「日本酒」が日本から消える日が到来する。

私たちは、日本の食文化である「地の米」と「地の水」のみで、造り手の顔が見える安全・安心・旨い「日本酒」を子孫の代まで継承していかなければならない。私たちは日本の伝統的食文化を継承する為に本物を追求し地球温暖化防止の為に今出来る事からコツコツ実施していく必要がある。

## 出前講座を思い考える

### 馬渡敏隆



温暖化防止なげれやま（以下OBNという）10周年にあたり諸先輩の温暖化防止に対する地道な活動に敬意を表します。

私が入会したのは多分4年前だったと記憶しています。6年前会社をリタイヤーして、何か地域に役立つことと思い環境問題に疎い私は千葉県主催のエコマインド養成講座を受講し、「持続可能な社会」を学びました。

流山市ゆうゆう大学では環境問題を取り上げ、学園一同で発表しました。

だんだん環境に興味を持ちました。日本の高度成長期は「公害」が多発しましたが、加害者と被害者が明確でした。しかし今日の「環境問題」特に温暖化は加害者でもあり、被害者でもある関係にあります。自らが何かしなければとの思いを強く持ったことは覚えています。

入会する前年、商工会議所の環境社会検定試験（ECO検定）に合格したのでなんとかついていける

かなあと思い入会を決意しました。平成 21 年千葉県温暖化防止活動推進員の委嘱を受けました。

OBNの主な活動は市民対象の環境講座と出前講座を軸にして、余裕があれば県内、市内の催しに参加して温暖化防止の啓発活動を行っています。推進員になって変わったことは、エネルギー（特に電気・ガス）の使用量を記録しCO<sub>2</sub>排出量を見える化したことです。

出前講座担当の私はこの実績を基に出前講座の内容のネタにして、昨年は6回市内各地の出前講座で講師を務めました。この出前講座は昨年は大震災後後の節電意識で良く声がかかりました。

節電ブームと言いますか、市民の皆さんも節電・省エネに関心が高くなりました。ハード面ではエネルギー消費の少ない家電製品の購入、燃費の良い自動車の更新へと進んでいます。ソフト面ではエアコンの設定温度や冷蔵庫に詰め過ぎない、車の運転はエコドライブなど「エコライフ」へと進んでいます。エネルギー肥満体、過多症からの脱皮も進んでいます。

京都議定書での削減義務は2008年から2012年は1990年比で8%減となり、約束の6%は達成できそうです。しかし最終年度の2012年の見通しは残念ながら1%減に縮むようです。

各地の原発が止まったままでは、現状の延長上の省エネ推進では、2025年25%削減どころか、6%減も危うい状況にあるとみられています

総発電量に占める原発の比率を0%、15%、20～25%の3案を提示し全国で意見聴取会が行われたが事故直後だけに答えは明白でした。

これからの温暖化防止対策を進めるには、再生可能エネルギーの導入は避けて通れないように思います。国は2012年7月1日から再生可能エネルギーの固定価格買取制度を始めました。この制度はエネルギーの自給率向上につながり、ひいては地球温暖化対策にはもってこいの政策と見ています。

買い取り制度をきっかけに「メガソーラー構想」が全国的に始動しています。孫正義氏の「電田プロジェクト」はその一例です。

NEDOは、実用化を目指した有機系太陽電池の技術開発に動き出しました。有機系の狙いは低コスト化、少ない光で発電、建材一体型システムなど魅力的な太陽電池です。2010年代後半に実用化が期待されています。そうなれば家庭での推進も進むものと思います。社会全体で大きく育つことを願うものです。

国は大震災後の地球温暖化対策計画を示していないので温暖化防止活動推進員の立場から、また今後の出前講座の内容を考えるといろいろ悩むところです。その時、環境エネルギー政策研究所（ISEP）飯田哲也所長の提案を知りました。

ここで詳細は語れないが2050年を目標にした電力供給のシナリオを提案されています。一言でいえば2050年の電力消費量をエネルギー効率向上や節電で50%減らす。残り50%を再生可能エネルギーで増やす提案です。出前講座の役割としてエネルギーの効率良い使い方や節電の方法などを提案していきたいと思います。

トップランナー制度により家電製品の消費電力は冷蔵庫、エアコン、テレビは半分近くに下がりました。他の家電製品も含めてさらなる技術革新と節電でエネルギー使用量を最小にして、再生可能エネルギーの導入に期待するところです。これが起爆剤となりエネルギー問題の解決、日本再生へと願うものです。





## 温暖化防止ながれやまに入会して

下田 収



この度は OBN 設立 10 周年、おめでとうございます。4 年程前に平手彰さんに誘われて OBN に入会しましたが、それ以前は、同じ平手さんが代表を務める別組織の NPO

「流山環境管理研究会」に入っていました。その頃は 50 年勤務した会社生活の最終年でもありました。

当時は CO<sub>2</sub> を出さない原子力発電所を増やすことが国策として推進されていて、これをベースに、政府は CO<sub>2</sub> 削減目標値をはじき出し国際公約としていました。これを達成するには官民あげての協調と地道な省エネ運動が不可欠と言う状況でした。

「流山環境管理研究会」では、このような問題に、現場の最前線で取り組むリーダー達を育成する、と言う目標を掲げた教育的志向の NPO で、OBN のように市からの受託事業や補助金事業はありませんでした。会員はそれぞれの専門分野について交代でテーマを決めて、説明や意見を発表していました。私は原子力発電所に関する日本の現状と世界の現状につて話をしました。

その後、研究会では、規模を大きくしたいと言う平手さんの意向に沿って、先ず名称を「千葉環境管理研究会」として届け出ることとなり、平手さんは会員の公的資格のコピーを集めることになりました。私は、長い会社生活で必要に迫られて国家試験を受け各所管の国務大臣より交付された免状のうち、「核燃料取扱主任者」、「第一種放射線取扱主任者」、「熱管理士」、「公害防止主任管理者」等を提出しました。

一連の手続き終了後、千葉環境管理研究会に移行はしたものの、平手さんが急遽、当時としては別組織の OBN へ専念されるようになり、私達も乞われるままにそちらへ移ったため、残念ながらこの研究会は活動を休止することになりました。

新たに OBN に移ってから幾つかの行事に参加しました。印象に残るものとしては、2009 年の夏、最初に実施された美田地区ゴーヤカーテンの CO<sub>2</sub> 測定と、これを基に美田自治会が一村一品全国大会で発表し

た寸劇の応援、そのほか、手賀沼流域フォーラムの大堀川の自然観察会「川の生き物調べ」や、同フォーラムの亀成川上流部の見学会などでした。

また、私が責任者として企画・実施した市民環境講座は、「ゴミはどこに行き、どう処理されているのか」をテーマに、ごみ処理施設のクリーンセンターと、汚泥再生処理施設の森のまちエコセンターを見学するバスツアーも印象に残っています。

ただ、この行事が終わる頃、南流山福祉会館の館長に就任することとなったため、OBN への参加が思うように出来なくなり、残念に思っています。悪いことに、2012 年の夏、腰痛がひどくなり脊柱管狭窄症の再手術を受けるに至ったことから、更に OBN への出席率が少なくなり申し訳なく思っています。なお、再手術を機会に、3 年半勤めた南流山福祉会館を退職しました。

今後は、体を早く直し、OBN に参加する機会を徐々に増やしていきたいと思っています。この冊子が出版される頃は喜寿を迎えていると思いますが、今後共よろしく願い致します。





## 「温暖化防止ながれやま」とのかかわり

高花富夫



流山市が平成 17 年に「環境基本計画」を策定するにあたり、その 2 年ほど前から市民委員として参加しました。その会議の中で、熱心に発言し取り組んでいた新田修さんとお会いしました。

その後、数年たち ISO14001 の審査員をしていた平手 彰さんから「環境に関する市民活動について」知りたいとの問いがあり、早速、新田さんを紹介し、当日開催していた「温暖化防止ながれやま」の会合に出席し、即、平手さん共々入会の手続きをさせられました(?)。」

当時、定年退職前で時間的ゆとりがあったので会合にも出席することが可能でしたが、退職後、さまざまな経緯で、NPO 法人「エイプロシス」の証券カウンセラーや NPO 法人「FP 協会」の倫理委員になるなどの仕事が増加し、ここ数年来は毎月の例会や行事にも参加できずに申し訳ないという気持ちです。平手さんとも相談しましたが、このような甘えた状況でも、いつか活動できる機会があるかもしれないので、会員にはなっていて下さいと言われ、現在にいたっています。

ただ、そのように甘えの中で、具体的な活動はしていませんが「千葉県温暖化防止推進員」「省エネルギー普及指導員」「暮らしとアドバイザー」などの勉強会に出席したり、武蔵野大学の「環境マネジメント専門家養成講座」を受講、ISO14001 の内部監査員の資格を取得して千代田区の「CES 監査員」になるなど、スタンバイ状況は続いています。健康や体力的な事を考えますと、将来、活動できるその日があれば良いと思うのですが、はたしてどうなるでしょうか？

連日のように春田育男さんから、「温暖化防止ながれやま」の活躍の状況情報をいただきありがとうございます。感謝いたします。また、日ごろ平手さんの忙しさに接し、会の運営や活躍状況を伺っています。近い将来、皆さまと協働活動できる日を楽しみにしています。

ます。



## 「温暖化防止ながれやま」10周年に想う

塩幡一二



現役を卒業して久しいが、長いサラリーマン生活のため近所との付き合いや流山市との関わりがなく 3 年前に偶然にある人の紹介で入会しました。

また特に環境問題に関心はなかったが自分として真面目にこれまで参加しています。メンバーが集まる月 1 回の定期会議に参加することが楽しくなり、本年度は事業部長として責任ある市の受託事業の「環境講座」の企画運営を担当しています。この会が本年 10 周年を迎えるそうで、先ずは諸先輩の努力に敬意を表します。

地球の温暖化現象が進むなかで日本の到るところで異常気象の被害が発生している。これまで他人事であったが、われわれ庶民の生活に影響を生じて深刻になりつつある。その意味でこの会の役割は大きく、今後も環境講座の継続を期待したい。

ただメンバーの高齢化により無理が出来ないので是非若い市民の入会をお願いします。

来季には新入会の若い「力」が入り新鮮な気分で頑張りたいです。

## 10周年を迎え！

### 菅原英雄



未来の地球環境に憂いを感じて 2002 年に立ち上げられた「温暖化防止ながれやま」の組織も今年で 10 周年になり、会員の皆様のこれまでのご努力に敬意

を表したいと思います。

私は会員になり 3 年目ですが、たいしたお手伝いが出来ず会員の皆様にぶら下がってきた感が歪めません。しかし安全な地球環境を未来の人たちに継続していく義務は全ての地球人に課せられた義務であると思っています。

人と地球上の全ての生物は、互恵関係で存在しています。人間だけが、より多くの便利快適性を求めすぎて地球環境を壊す事は許されません。地球温暖化は、人間が為した破壊行為であると思います。

未来の自分達の DNA の生存を確実なものにする為にも OBN の果たす役割は草の根活動として力強いうねりになるように今後とも継続される事を祈念します。



## 温暖化防止ながれやまへの期待

### 奥田征男



NPO 温暖化防止ながれやまが設立されて 10 年、これまでの取り組み・諸活動でご苦労された方々に敬意と感謝を申し上げます。

私は昨年 6 月に会員となり、皆さんの足手まといにならないように勤めてきたつもりです。会が行う温暖化防止のための啓発活動、環境講座・出前講座・展示・グリーンカーテンの温度測定・学習会などに出来るだけ参加することでした。

これらの諸行事に参加して感じたことは、

1. 温暖化防止のためのテーマ作り
2. 市民の参加・動員の難しさ
3. 更なる流山市との連携強化などの課題でした。

私の温暖化防止ながれやまに入会の際の目標は、「（仮）温暖化防止環境保全条例」を流山市の多くの市民の賛同のもとに早い時期に制定し温暖化防止活動・運動を実践・推進することです。

今後とも温暖化防止活動の趣旨に賛同の方は、是非仲間になり一緒にスクラムを組んでみませんか。



## 「温暖化防止ながれやま」を顧みて

高橋 勇



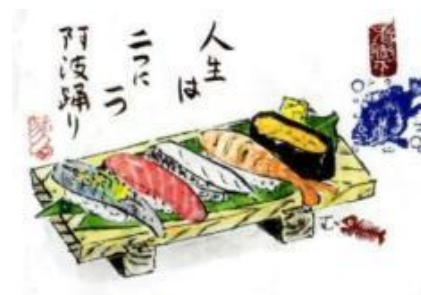
私が入会してから、5～6年は経ったでしょうか？ 以前から地球の温暖化に多少の危惧は抱いてはいましたが、原因はアマゾンの広範囲な森林伐採、工場からの煙突の煙、ダンプカー等大型自動車の黒い排

ガス、製油所？の高い煙突から真っ赤に燃える炎をし続ける光景等が主原因と思っていました。

私が当たり前前に運転する車、テレビ映画に夢中になっている時、パソコンに苦労している時、ゆったりと湯船に浸かる時、等々私の日常生活の全てが、「ガス・水道・ガソリン・電気」無くして成り立たず、二酸化炭素排出の元を業者から購入して、無駄の多い文化生活を享受していたのを、当会の活動を通じて実感し、私自身の生活スタイルを軌道修正する事にしました。

私同様、生活の中に「無駄」をお持ちの方々、賛同された方々に、体験を通してお手伝い、アドバイス出来ればと「市民環境講座」や無料「出前講座」活動に参加しております。

一人一人が自覚し「省エネ」を心掛ければ、一番目に「家計にプラス」となるのが最大のメリットです。二番目に「地球に優しい」でも良いじゃないですか。財布の中身を増やしましょう。皆様の「今日から少しでも省エネ」を、ご期待致しております。最後までお読みいただき有難うございました。



## 再びアブダビで温暖化対策を検討

突田芳宏



皆さん U.A.E.をご存知ですか。U.S.A はアメリカ合衆国と誰でも答えます。しかしU.A.E.をアラブ首長国連邦と正答する人はどれ位居るでしょうか。そのU.A.E.は1971

年にイギリスから独立、7つの首長国の連邦で首都はアブダビ。北にアラビア湾を挟んでイラン、南にサウジアラビアとアラブの大国に挟まれた国で人口は480万人、国土は北海道と同じ広さです。

2010年にドバイに世界一高いビル（ブルジュ・ハリファ 828m）が竣工し、避寒地としての観光化、競馬の国際G1レース開催、中東の物流拠点等のドバイはU.A.E.の1つの首長国ですが、ドバイを世界地図に書き込むクイズ番組では殆どの人がバツでした。

アブダビも2010年にFIFAクラブ・ワールドカップを開催しましたが、U.A.E.の知名度はまだ高くない様です。しかしU.A.E.は日本に石油消費量の約4分の1を輸出する国で、また日本製の自動車や家電等の耐久消費財を沢山輸入する友好国なのです。日本との関係は良好で、大相撲の優勝力士にアラブ首長国連邦友好杯が授与されるのはご存知の通りです。

何故私がU.A.E.をご紹介する理由は、私が妻と1歳9ヶ月の長男と生後4ヶ月の次男を伴って1980年12月からの2年間をアブダビに駐在し、次のようなアラブ文化や習慣を体験しながら、石油開発そして後に温暖化対策に勤しんだからです。

- ①毎日定刻に5回、モスク（礼拝堂）のスピーカーからコーランが街中に流れ、モスLEM（イスラム教徒）は仕事さえ中断してお祈り。
- ②モスLEMは年に1回、1ヶ月のラマダンで体調を整える。日中は水さえ飲まず、食事は日没後取る。
- ③モスLEMは禁酒。国際貢献で滞在する外国人には酒の購入許可証を与え原価販売。1升瓶の清酒も在庫。
- ④モスLEMは豚を避け、遊牧民が多いので主に羊で、鶏や牛も食べる。魚は鯉並みのハムールが大好物。
- ⑤魚や野菜は冷房が無いスーク（市場）で販売、魚は新鮮で一匹売りで格安。刺身は妻の出刃捌き次第。



- ⑥敬虔なモスレムの女性は外出時に全身を黒いベールで覆い、露出は目と手のみ。
- ⑦自己保全の為に金の装飾品を多く身に纏う習慣がある。細工に依らず金の装飾品もグラム売りで格安。
- ⑧統治は首長が行い、就任は無選挙で。近年まで首長が武力闘争で交代することがあった。
- ⑨豊富な石油収入で無税。首長はアブダビ国民には給付金も支給。個人所得は世界トップクラス。
- ⑩勤務時間は午前7時から午後2時迄。帰宅後昼食を取って午睡。日没後涼しくなったら、スポーツ、散歩、買い物、食事等に外出。ヨットは日中でも。
- ⑪アブダビは砂漠に建設した人工都市。雨は殆ど降らず、公園の樹木への給水は散水車、街路樹は樹木に沿って這わしたビニールホースの穴から水を滴下して大切な緑を守る。
- ⑫真夏の日中気温は50℃。退社時車のハンドルは暑く触れない。12月～2月は日本の初夏でベスト。
- ⑬水道水は赤錆色、洗濯物も次第に赤茶ける。飲料水は主に仏からミネラルウォーターを輸入。
- ⑭ガソリンは1リットル30円で飲料水60円の半値。(日本も自販機の飲料水は500ccが150円で、ガソリンの2倍となった)
- ⑮銀行の預金利息はゼロが多い。アラブ世界の伝統。
- このように1958年に石油を発見する迄アブダビ人は、天然真珠採りと漁業が生業の漁民と熱砂の遊牧民で質素に生活した。趣味も生活の糧であった鷹狩やラクダレース。テレビは鷹の飛翔シーンを多く放映。
- しかしアブダビ首長国は石油の発見で莫大な石油収入とOPECの設立で、産油国としての存在感を示す様になりました。オタイバという名前がニュースを賑わしたのを覚えていますか、オタイバは親日的なU.A.E.の石油大臣だったのです。
- 1973年に日本はアブダビの海洋油田、アドマ鉤区の石油権益をBPから取得、7年後に私はアブダビと協力してウムアダルク油田を開発する石油生産設備の建設に携わりました。仕事は益踊りの櫓よりずっと大きな鉄パイプ製の櫓を海底に据付け、櫓に上載する設備の設計で、設備の機能は海底油田から生産する石油と天然ガスを分離して、石油を海底パイプラインで

陸上の石油タンクへの輸送するものです。アラブ人や欧米人とロンドンで仕事をした時、イギリスの歴史と文化等に触れたのは懐かしい思い出です。

私はその16年後に、「CO<sub>2</sub>-EOR」システムの実現性を確認するため、アブダビにある天然ガス発電所、LNG製造プラント、製油所等の排気ガスから分離して油田に圧入出来るCO<sub>2</sub>の量を調査するため、アブダビを再訪しました。懐かしいアブダビは更に高層化したビルの林立と樹木の成長で、熱砂の地の名残が無い程整備された市街地に発展していました。また政治的にも中東諸国や他の首長国に経済的な配慮をするシェイク・ザード・アブダビ首長(UAE大統領も兼任)の仁政で安定していました。

現在のアブダビは石油・ガス資源枯渇後の国家像を念頭に、2010年1月から世界中のエネルギーと環境保全の専門家を招き「世界未来エネルギーサミット」を1年毎に開催しています。エネルギーに関する大規模で戦略的な活動により、エネルギービジネスの展開を狙っています。また原子力発電所の建設も中東産油国では最初に決断。1号機は2017年に稼働予定です。この様に着実な国づくりに挑む、強かだが義理堅いアブダビを、同じアジア人として私は誇りに思います。入会間もない私は、会員諸氏の真摯な言動に刺激を受けています。ライフワークとして、私なりに温暖化防止に貢献したいものだと考えています。

#### CO<sub>2</sub>-EOR (Enhanced Oil Recovery)

地下2千～3kmにある高温高压の油層に圧入して液状に近い臨界状態になったCO<sub>2</sub>を石油に混入して石油を流れ易くし、強制的に石油を増産する技術です。CO<sub>2</sub>は従来EORに使われてきた天然ガスより高い石油の増産効果があります。またCO<sub>2</sub>を油田に隔離する結果になるので温暖化対策にもなります。

(詳しくは会報7号の2頁をご一読下さい)



ウムアダルク油田  
中央プラットフォーム



## 流山の一市民として今迄とこれから

古井 敢



記念すべき 10 年を迎えるこの期に会員として参加させて頂き、私の文が掲載されるのも少し臆する所ではありますが、敢えて多少の雑感をまじえ、これからどのように過ごしたものかと考えていること

を述べさせていただきます。

まずは本会創立時、その活動はかなり困難と努力を強いられたと思われますが、その後の活動を見ますと御苦労の幾分かは報われたのではと思いつつ、先人諸先輩の方々に改めて敬服の想いを表させていただきます。10周年記念誌を読ませて頂き、その先のステップには微力ながらお手伝いできますように実践する所存です。

私のこれまでの環境等に関して、2・3 の出会いがありました。その初めは昭和 46 年の秋、東京大学の法文大教室の「水俣病（当時：イタイイタイ病）に関するシンポジウム」に参加した事でした。その時講演された方は、作家の石牟礼道子さん（地元水俣からの発信者）、宇井 純さん（東大工学部都市研の名物万年助手）、横浜市立大の医学研究室のドクター（現地健康被害の診断報告者）等で聞く者として耳を疑う話が約 4 時間以上続きそれでも席を立つ人は少なく私自身衝撃を持って聞き入ったものでした。

次に、この時よりおよそ 20 年近く後の 50 代の時点での出来事です。平成 5 年ごろ、当時日本各地の地方自治体や住民、マスメディアも声高く取上げていた公害問題と言えば、人体に恐るべき害をなす「ダイオキシン」です。ダイオキシンが、公の焼却施設で灰等の残留物より検出されたことで脅威に思いました。今では多大な費用と年月をかけ、改造、改修により改善され、ひと安心となりましたが、私は当時そのゴミ焼却設備メーカー（株タクマ）の子会社に所属し主として開発営業の仕事をしていました。仕事はその焼却後の灰を含んだ残りカスを高温再処理後、大プール状の水槽中に投下せしめ、ガラス状に固形化させ安定状態の物にし、それをプール水槽の下部よりすくい上げる

コンベアシステムの開発に従事していました。タクマの開発技術部者の方々と一週間ごとに、兵庫県尼崎と東京を行き来しておりました。第 1 号プラントは札幌第一焼却施設に納入し計画通り稼働にこぎつけたものでした。今でもハラハラドキドキした気持ちがよみがえる事があります。

また、ファンでもあった加藤登紀子さんのコンサートなどで知ったのですが、彼女の夫君は元学生運動家の有名リーダーとして下獄。刑期満了後の後半人生は、土地と農業に生き、千葉県鴨川の里山を回復させ、それを後世に伝え残そうと現場発信人として実践、広報活動に力を注いでいる事を知るにつけ、自らの生きざまを苦い想いで痛感、少なからずのショックと自らのふがいなさに言い訳をしつつ、口の中に呑み込むしかありませんでした。

そして今、地域とのかかわりの重要性を意識し、東京電力福島第一原子力発電所の事故の問題を、市民一人一人につきつけられる状況の中で、行動と生き方の誤り無き方向と視点を避けることなく、直視すればとの考えに至り本会に参加させて頂くことになりました。

自分の行いに、また次世代に対しても責任を取りうる生き方、遅きに失したといえども誤りのあったこれまでの生き方を修正する事が必要と考えるに至りました。自分ひとり合点ではなく、家族を含め、お互いに学び、一歩進め、さらに周りの方々へも広く問題の有無を共有できればと思っております。多少のろくても後退は許されない事を自覚して一歩ずつ歩み続け学ばせて頂きたいと考えています。



<挿絵は、高橋 勇氏の作品です>

# 省エネ市民会議の開催履歴

事務局:温暖化防止ながれやま

| 回  | 年度  | 月  | テーマ                                       | 講師(敬称略)              |
|----|-----|----|-------------------------------------------|----------------------|
| 1  | 19年 | 8  | 第1回エコワット会議:エコワットの使い方                      | 平手                   |
| 2  |     | 9  | エコワットを使ってみて、省エネナビについて                     | 新田                   |
| 3  |     | 10 | 電気料金の仕組み                                  | 小熊                   |
| 4  |     | 11 | 楽しく 我が家のエコライフ実践                           | 新美                   |
| 5  |     | 12 | 中止                                        |                      |
| 6  | 20年 | 1  | エコワット出前講座(モニターによる結果発表と省エネ講座)              | 新田                   |
| 7  |     | 2  | 環境講座「地球が危ない」                              | 足立旬子(朝日新聞社記者)        |
| 8  |     | 3  | エコワットで測定したデータを検討する                        |                      |
| 9  |     | 4  | 省エネナビを使ってみて/電気入門                          | 小熊                   |
| 10 |     | 5  | 電気入門(ヒートポンプについて)                          | 小熊                   |
| 11 |     | 6  | 電気入門(エコキュートについて)、太陽光発電の導入報告               | 小熊、新美                |
| 12 |     | 7  | 太陽光発電の実際、冷蔵庫の消費電力調査、我が家の省エネ               | 新美、春田、平手             |
| 13 |     | 8  | 冷蔵庫について、我が家の省エネ、太陽光発電のQ & A               | 春田、平手、新美             |
| 14 |     | 9  | エネルギーについて、新田家の省エネ                         | 新田                   |
| 15 |     | 10 | 家庭の省エネ講座/我が家の省エネ                          | 春田、新田                |
| 16 |     | 11 | 環境シンポジウム(流山こども環境共和国)                      |                      |
| 17 |     | 12 | エネゲート社とエコワット不具合対応                         | 事務局                  |
| 18 | 21年 | 1  | エコワット(R1型)について<br>(次回から省エネ市民会議と改称することとした) | 事務局                  |
| 19 |     | 2  | 第1回省エネ市民会議:環境家計簿について                      | 事務局                  |
| 20 |     | 3  | 日比野家の省エネ                                  | 日比野                  |
| 21 |     | 4  | 新田家の省エネ                                   | 新田                   |
| 22 |     | 5  | ジオパワーシステムについて                             | 山下慎司<br>(株)ジオパワーシステム |
| 23 |     | 6  | CO2排出係数について                               | 平手、春田                |

|    |     |    |                                       |                    |
|----|-----|----|---------------------------------------|--------------------|
| 24 | 21年 | 7  | 夏の省エネ対策                               |                    |
| 25 |     | 8  | エコドライブ講習報告会～通常運転とデータ比較                | 春田                 |
| 26 |     | 9  | LED照明について                             | 平手、高橋              |
| 27 |     | 10 | 山田家の冷蔵庫について、美田地区におけるCO2削減運動           | 山田、春田              |
| 28 |     | 11 | CO2を25%削減するためのライフスタイル、改正省エネ法の解説       | 新美                 |
| 29 |     | 12 | カーボンオフセットについて                         | 春田                 |
| 30 | 22年 | 1  | 環境講座「家庭でできる温暖化防止」                     |                    |
| 31 |     | 2  | 冬の省エネ入門～実績データから**省エネ効果                |                    |
| 32 |     | 3  | テレビの消費電力量について                         | 新田、春田              |
| 33 |     | 4  | あしたのニッポン「地球温暖化対策」について                 | 事務局                |
| 34 |     | 5  | 我が家の環境家計簿(パート1 電気編)                   | 平手                 |
| 35 |     | 6  | 我が家の環境家計簿(パート2 ガス編)                   | 春田                 |
| 36 |     | 7  | 京和ガス見学会                               | 筒井、松浦、成松           |
| 37 |     | 8  | 我が家の環境家計簿(パート3 水道編)                   | 新田                 |
| 38 |     | 9  | 我が家の環境家計簿(パート4 ガソリン編)                 | 平手                 |
| 39 |     | 10 | 気温と電力消費量との関係                          | 伊藤                 |
| 40 |     | 11 | 照明の歴史と省エネの変遷「省エネの第一歩はあかりの見直しから！」      | 菅原                 |
| 41 |     | 12 | グリーン・ぐりーん大作戦                          | 杉浦                 |
| 42 | 23年 | 1  | EOR(原油増進回収)について                       | 突田                 |
| 43 |     | 2  | H宅の省エネリフォーム効果                         | 青木、平手              |
| 44 |     | 3  | 太陽光発電とオール電化で光熱費が1/3に！ 本当か？            | 新美                 |
| 45 |     | 4  | 美田エコノート(環境家計簿)からみえること & その分析          | 春田、伊藤              |
| 46 |     | 5  | 住まいの省エネ<br>「省エネ住宅とは、断熱・遮熱・気密・換気・結露**」 | 青木、矢野、三木、大前、新美     |
| 47 |     | 6  | 次世代環境交通システム                           | 坪内<br>(東京大学・人間環境学) |
| 48 |     | 7  | 太陽熱温水器について                            | 矢崎総業 吉広            |



|    |     |    |                                      |                       |
|----|-----|----|--------------------------------------|-----------------------|
| 49 | 23年 | 8  | グリーンカーテンの普及状況                        | 馬渡                    |
| 50 |     | 9  | 「家庭の省エネエキスパート検定」について                 | 春田                    |
| 51 |     | 10 | 停電予防連絡ネットワークシステムの効果実証試験について、我が住まいを知る | LCS:磐田、木村、新田          |
| 52 |     | 11 | 高橋家の省エネを公開診断する(うちエコ診断)               | 平手                    |
| 53 |     | 12 | うちエコ診断について                           | 山田、平手、春田              |
| 54 | 24年 | 1  | 我家のエコリフォーム                           | 平手                    |
| 55 |     | 2  | 内窓の自作                                | 新美                    |
| 56 |     | 3  | 「野田エコライフ推進の会」の活動紹介                   | 田中<br>(野田エコライフ推進の会)   |
| 57 |     | 4  | 流山エコ活動エコポイント制について                    | 塩幡                    |
| 58 |     | 5  | 「環境未来都市」構想について                       | 山田                    |
| 59 |     | 6  | 「環境家計簿の分析」、24名の環境家計簿から見えたこと、他        | 葉山(江戸川大学)、<br>新田、平手   |
| 60 |     | 7  | 太陽光発電システムについて                        | メデオテック 堀川・野口          |
| 61 |     | 8  | 東京ガス「Ei-WALK(イーウオーク)」見学会             | 東京ガス<br>千住テクノステーション   |
| 62 |     | 9  | 流山市の公共施設における光熱費の利用状況                 | 寺沢 弘樹<br>(流山市財産活用課主査) |
| 63 |     | 10 | 住まいの省エネ&太陽光発電、当会の紹介ほか                | 平手、春田                 |
| 64 |     | 11 | スマートメータについて                          | 中村太一<br>(東京電力 東葛支社)   |
| 65 |     | 12 | 気象変化レポートの解説                          | 田中(元気象庁技官)            |

## 省エネ市民会議

- ・ 市民目線で「省エネ」について研鑽する勉強会です。
- ・ 省エネに関心のある方ならどなたでも自由に参加できます。
- ・ 参加費は無料(原則)です。
- ・ 平成19年8月「エコワット会議」として発足しました。
- ・ 平成21年2月「省エネ市民会議」に改称しました。
- ・ 原則として毎月・第2金曜日(13:30～15:30)に開催します。
- ・ 原則として会場は流山市生涯学習センターとします。
- ・ 事務局は「NPO温暖化防止ながれやま」が行います。

# 10年間の歩み(写真集)



第10回流山市環境デーに初参加する  
2003年6月22日(流山市民会館)  
当会のメンバー



第10回流山市環境デーに初参加する  
2003年6月22日(流山市民会館)  
人力発電(パワー君)の実演



第10回流山市環境デーに初参加する  
2003年6月22日(流山市民会館)  
人力発電(パワー君)の実演



第10回流山市環境デーに初参加する  
2003年6月22日(流山市民会館)  
井崎市長の視察



第1回温暖化防止講座を開講する  
2004年10月3日(初石公民館)  
「待機電力について」講師:平井眞澄氏

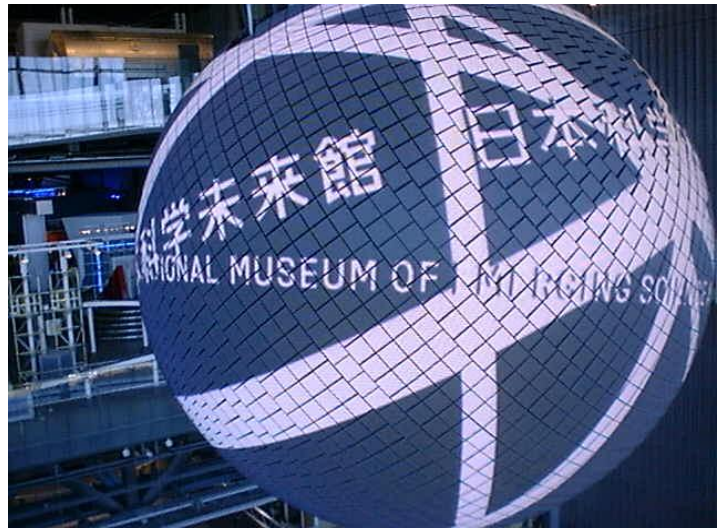


第1回温暖化防止講座を開講する  
2004年10月3日(初石公民館)  
「温暖化防止の視点について」講師:内山明治氏





エコ施設見学会を実施する  
2004年10月15日(日本科学未来館)



エコ施設見学会を実施する  
2004年10月15日(日本科学未来館)



環境出前講座を開講する  
2005年3月13日(前ヶ崎自治会館)  
「地球温暖化防止について」講師:新田 修氏



流山市環境デーに出展参加する  
2005年6月19日(南流山センター)  
二酸化炭素の測定展示

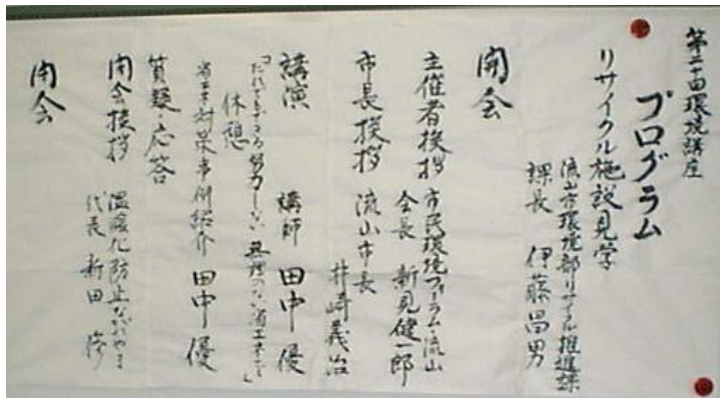


環境フェアに出展参加する  
2005年7月10日(流山市民会館)  
劇団「ふるさとキャラバン」"天狗の里"講演



環境フェアに出展参加する  
2005年7月10日(流山市民会館)  
テーマ「地球温暖化防止」





第20回環境講座(市民環境フォーラム)に参画する  
2005年9月3日(流山市リサイクルプラザ館)  
「無理しない省エネ」講師:田中 優 氏



第20回環境講座(市民環境フォーラム)に参画する  
2005年9月3日(流山市リサイクルプラザ館)  
田中講師を囲む活動メンバー



CO2ダイエット宣言記念植樹をする  
2006年4月29日(流山おおたかの森駅前広場)  
井崎市市長と当会会員



「お父さんのナイバッグづくり講座」を開催する  
2006年8月9日(流山市リサイクルプラザ館)  
完成したマイバッグを披露する



出前講座を開講する  
2006年8月20日(星の森キャンプ場)  
日本ボーイスカウト千葉連盟流山第3団の団員に



市民環境講座を開催する  
2006年9月30日(流山市リサイクルプラザ館)  
小型エンジンの排気ガスを調べる





環境シンポジウムに出展参加する  
2006年12月3日(流山市リサイクルプラザ館)  
井崎市長に地球温暖化の状況を説明する



CO2ダイエット宣言記念植樹をする  
2007年5月20日(前ヶ崎団地)  
団地住民と植樹する



環境パネル展を開催する  
2007年7月16日(流山おおたかの森出張所)  
地球温暖化の状況を説明する



手賀沼流域フォーラムに出展参加する  
2007年7月28日(手賀沼親水広場)



「市民環境のつどい2007」を開催する  
2007年8月4日(流山市生涯学習センター)  
地球温暖化の講演と映画「不都合な真実」を上映する



流山市環境講座「温暖化と市民生活」に出展参加する  
2007年8月19日(流山市リサイクルプラザ館)  
会場ロビーで人力発電(パワー君)を実演する





第1回エコワット会議(現:省エネ市民会議)を開催する  
2007年8月25日(生涯学習センター)  
エコワットモニターによる集まり



環境シンポジウムに出展する  
2007年10月21日(流山市リサイクルプラザ館)  
パネル展示と人力発電(パワー君)の実演



CO2ダイエット宣言記念植樹をする  
2007年11月28日(ホットプラザ下花輪)  
植樹と映画「木を植えた男」上映会



「市民環境のつどい2008」を開催する  
2008年7月13日(初石公民館)  
只野らつきょ 東部中学校 パネル討議など



手賀沼フォーラム(大堀川観察会)に参画する  
2008年8月23日(高田小学校付近)  
富士川に清流を取り戻す会、江戸川大学などと共催する



環境講座(流山電鉄の旅)を開催する  
2008年10月4日(流山市役所ロビー)  
馬橋駅から流山駅まで乗車体験して流山市役所へ





環境講座(緑のカーテン作り)を開催する  
2009年6月21日(流山市リサイクルプラザ館)  
橋本倉司先生(流山高校)の講演と制作体験談



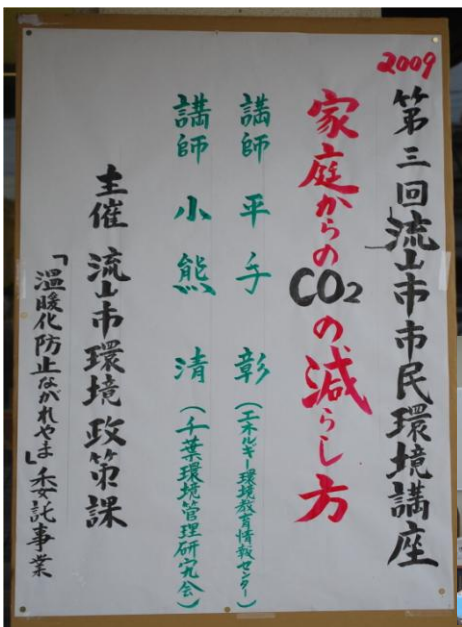
エコドライブ教室をJAFと共催する  
2009年7月27日(流山自動車学校)  
受講生(15名)の燃費改善は29%(平均値)であった



環境講座(子供エコ体験教室)を開催する  
2009年7月25日(流山市リサイクルプラザ館)  
夏休み子供エコ体験&子供工作教室



調査活動(緑のカーテン効果測定)  
2009年8月21日(美田団地)  
表裏温度差、設置面積など109世帯を調査した



環境講座(家庭からのCO2の減らし方)を開催する  
2009年10月25日(流山市生涯学習センター)



環境シンポジウム(流山こども環境共和国)を開催する  
2009年11月15日(流山市クリーンセンター)  
講演(南極の話、宇宙の話) 展示 熱気球など





環境講座(家庭で出来る温暖化防止)を開催する  
2010年1月23日(生涯学習センター)  
講演の後でパネル討論が行われた



環境講座(緑のカーテン作り)を開催する  
2010年5月22日(生涯学習センター)  
橋本倉司先生(流山高校)と制作体験者(2名)



環境講座(新しいエコライフと明日のまちづくり)を開催する  
2010年6月12日(江戸川大学サテライトセンター)  
中山(朝日新聞社記者)、伊藤(江戸大教授)、宇仁菅(流山市)



出前講座(駒木台1・2自治会)を開催する  
2010年6月10日(駒木台自治会館)  
緑のカーテン作り教室&ゴーヤ苗の配布



調査活動(緑のカーテン効果)を実施する  
2010年8月5日(美田団地)  
49世帯のお宅を訪問して温度測定などを実施



環境講座\_\_(ゴミ処理施設の見学)を実施する  
2010年9月10日(森のまちエコセンター)  
クリーンセンターなどの施設をバス見学した





エコドライブ教室を単独で開講する  
2010年10月25日(流山自動車学校)  
エコドライブ教室&電気自動車の試乗



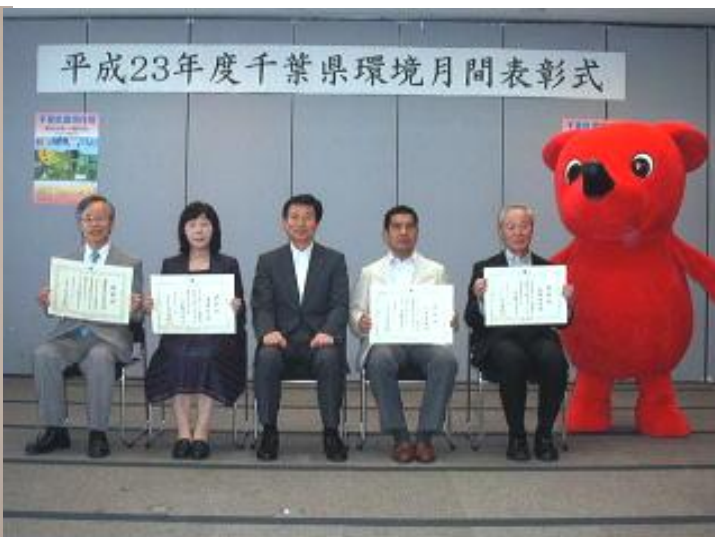
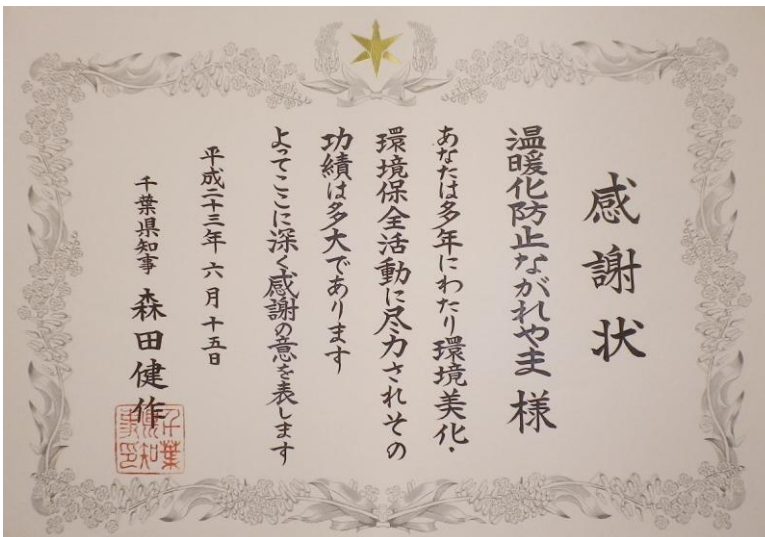
環境講座(講演&映画上映)を開講する  
2010年12月12日(生涯学習センター)  
映画「北極のナヌー」を上映



出前講座(第一住宅初石団地)を実施する  
2011年1月22日(第一住宅初石団地自治会館)  
地球温暖化防止について講演



環境講座(緑のカーテン作り)を開講する  
2011年5月5日(流山おおたかの森駅前広場)  
緑のカーテン作り教室&ゴーヤ苗の配布



千葉県環境功労者賞を受賞する  
2011年6月15日(千葉県庁舎)  
森田健作千葉県知事から感謝状を受領した





調査活動(緑のカーテン効果)を実施する  
2011年8月6日(美田団地)  
53世帯のグリーンカーテンを調査



環境講座(太陽光発電&省エネ)を開催する  
2011年9月10日(初石公民館)  
講演と太陽パネル(3社)の展示



環境講座(緑のカーテン成果報告会)を開催する  
2011年10月9日(南流山センター)  
緑の写真コンテスト表彰&成果発表会



出前講座を実施する  
2011年12月20日(老人福祉センター)  
地球温暖化の現状を説明



環境講座(地球にやさしい生活)を開催する  
2012年3月25日(生涯学習センター)  
講演と映画上映



環境講座(江戸川は流山に何をもらしたか)を開催する  
2012年5月13日(生涯学習センター)  
講演(青木更吉氏)とお楽しみ環境ビンゴゲーム





環境講座(夏休み親子エコ体験&工作)を開催する  
2012年7月28日(生涯学習センター)  
太陽電池でオルゴール作りに親子で挑戦



環境講座(環境に良いエネルギーは?)を開催する  
2012年9月8日(ガスの科学館・パナソニックセンター)  
バスツアーで環境・エネルギー学習



第62回省エネ市民会議を開催する  
2012年9月14日(生涯学習センター)  
「流山市の公共施設における光熱費について」



出前講座(江戸川台自治会／おもと会)を開催する  
2012年11月26日(江戸川台福祉会館)  
「温暖化の現状と各家庭での取組み」について



出前講座(美田自治会)を開催する  
2012年11月30日(美田会館)  
環境家計簿の普及と冬の省エネ対策について



環境講座(節電・省エネ・創エネの時代)を開催する  
2012年12月9日(初石公民館)  
講演(気象予報士橋詰尚子氏)&事例発表

# 環境講座のチラシ

| 西暦    | 元号   | 月   | 項 目                        | チラシ |
|-------|------|-----|----------------------------|-----|
| 2006年 | H18年 | 8月  | 「お父さんのマイバックづくり」講座          | ○   |
|       |      | 9月  | 市民環境講座(地球を守る賢い消費者)         | ○   |
| 2007年 | H19年 | 8月  | 環境講座(市民環境のつどい2007)         | ○   |
|       |      | 11月 | 植樹会                        | ○   |
| 2008年 | H20年 | 7月  | 環境講座(市民環境のつどい2008)         | ○   |
|       |      | 8月  | 環境講座(大堀川の観察会)              | ○   |
| 2009年 | H21年 | 6月  | 環境講座(緑のカーテン作り)             | ○   |
|       |      | 7月  | エコドライブ講習会(JAFと共催)流山自動車学校   | ○   |
|       |      | 7月  | 環境講座(夏休み子供工作教室)            | ○   |
|       |      | 10月 | 環境講座(家庭からのCO2削減方法)         | ○   |
|       |      | 11月 | 環境シンポジウム(流山こども環境共和国)       | ○   |
| 2010年 | H22年 | 1月  | 環境講座(家庭で出来る温暖化防止)          | ○   |
|       |      | 5月  | 環境講座(緑のカーテン作り)             | ○   |
|       |      | 6月  | 環境講座(新しいエコライフと明日のまちづくり)    | ○   |
|       |      | 9月  | 環境講座(ゴミ処理施設場のバス見学会)        | ○   |
|       |      | 10月 | エコドライブ教室(流山自動車学校)          |     |
|       |      | 12月 | 省エネ講演と映画上映(北極のナヌー)         | ○   |
| 2011年 | H23年 | 5月  | 環境講座(緑のカーテン作り)             | ○   |
|       |      | 7月  | 環境講座(夏の節電対策)               |     |
|       |      | 9月  | 環境講座(太陽光発電と省エネ。3社の展示)      | ○   |
|       |      | 10月 | 環境講座(緑のカーテン成果報告会)          | ○   |
| 2012年 | H24年 | 3月  | 講演と映画上映(地球にやさしい生活)         | ○   |
|       |      | 5月  | 環境講座(江戸川は流山になにをもたらしたか)     | ○   |
|       |      | 7月  | 環境講座(親子で楽しむエコ体験&工作教室)      | ○   |
|       |      | 9月  | 環境講座(バスツアーで巡る環境・エネルギー学習の旅) | ○   |
|       |      | 12月 | 環境講座(節電・省エネ・創エネの時代へ)       | ○   |
| 2013年 | H25年 | 2月  | 環境講座(講演&映画)                | ○   |



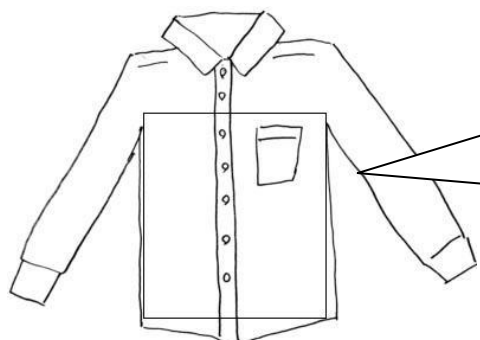
# お父さんの1日マイバッグづくり教室

持ってますか マイバッグ

…自分のバッグは自分で作ろう…

はじめての方でもだいじょうぶです。ぜひご参加下さい

古いワイシャツからつくるかんたんマイバッグの場合は



前身頃と後ろ身頃からバッグの袋を  
幅の広い後ろ身頃から手提げの紐と  
マイバッグをしまいこむ内ポケットを  
つくります。



見事に完成しました (5月25日)

ひとりでもできるもん!?

お父さんのマイバッグづくり

\* 防水性の面で雨傘布地がお奨めです。

開催日 ; 平成 18 年 8 月 9 日 (水) 10 時~16 時

会 場 ; 流山市クリーンセンター／リサイクルプラザ・プラザ館 (2 F 工芸室 2)

定 員 ; 10 名 (定員になりましたら締め切りさせていただきます)

指 導 ; ふくろうの会の皆様 (代表 : 井出順子氏、講師 : 土井佳子先生)

費 用 ; 無料 (昼食は各自持参、材料として古Yシャツ、古雨傘布地など各自持参)

\* ミシン、糸切ハサミ、裁ちハサミなどお持ちでしたらご持参下さい。

申込み ; 温暖化防止ながれやま (事務局 春田)

t e l / f a x : 04-7154-6309    M a i l : [iharuta@hotmail.com](mailto:iharuta@hotmail.com)

**お買い物はマイバッグで!**

☆レジ袋を燃やすとCO2が発生、地球温暖化の原因となります☆年間約 305 億枚のレジ袋が使用され、原油に換算すると 55.8 万キロリットルが使用されています☆マイバッグ持参で買い物をすると、この石油のむだ使いと、CO2 の排出が抑えられます☆ゴミを減らしましょう☆クジラ、ウミガメ、魚類がレジ袋を「えさ」と間違えて食べ、死に至ることがあります

主催:温暖化防止ながれやま(代表 新田 修)

「CO2ダイエットちば」行動委員会(事務局 石井 皓)

環境シンポジウム千葉会議実行委員会

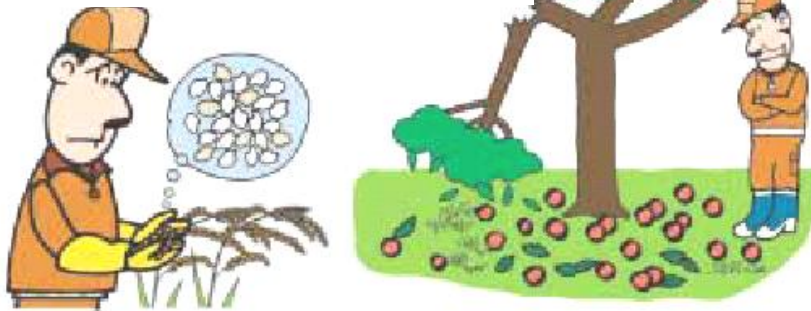
# ストップ！ 地球温暖化

“温暖化で地球はどうなるの？ 消費者の視点で考える”

## 地球温暖化の影響？

異常気象で乳白米  
(シラタ)の発生

台風が多発化



温暖化による異常気象は、水不足、水害そして農作物の生育障害をもたらせます。

温暖化で地球はどうなるのか。  
国、県、市の取り組みは。  
「地球を守れる かしこい消費者とは」 市民・消費者の目線でストップ

日 時 : 2006年 **9月30日** (土) 13時30分～16時30分

会 場 : 流山市クリーンセンター・リサイクルプラザ館  
流山市下花輪191(常磐自動車道 流山IC横)

講 座 : 1、基調講演「市民の目線で地球環境問題を考える」

講師 内山 明治 千葉県環境学習アドバイザー (プロフィールは裏面)

2、事例発表「流山市の現状とストップ温暖化への取り組み」 流山市環境部

「市民としての取り組み」 千葉県温暖化防止活動推進員

対 象 : 一般 (大学生以上) 参加費 : 無料

申込締切日 : 9月20日(水)

### 申込み・問合せ先

FAX, Eメールでお申込みください

流山市環境部 環境保全課 環境講座担当

fax: 04-7158-5840

Mail: kankyuhozen@city.nagareyama.chiba.jp

主催: 温暖化防止ながれやま

後援: 流山市, 千葉県地球温暖化防止活動推進センター

裏面あり



# 会場案内図

## 流山市クリーンセンター

住所: 流山市下花輪191番地(常磐自動車道 流山 電話: 04-7154-8251)

### 路線バス利用の場合(土・日曜ダイヤ)

◇東武バス利用(南流山駅～クリーンセンター線)

|         |             |             |
|---------|-------------|-------------|
| 南流山駅北口発 | → 平和台駅発(経由) | - クリーンセンター着 |
| 12:33   | 12:37       | 12:55頃      |
| 13:04   | 13:08       | 13:26頃      |

◇京成バス利用(松戸～江戸川台線)

上り 江戸川台駅発 → 中花輪停留所下車 徒歩5分

|       |           |
|-------|-----------|
| 12:58 | 13:15頃会場着 |
|-------|-----------|

下り 南流山駅北口発 → 流山駅前発(経由) - 中花輪停留所下車

|       |       |               |
|-------|-------|---------------|
| 12:22 | 12:30 | 徒歩5分12:40頃会場着 |
|-------|-------|---------------|

### 車利用の場合

流山街道(県道 松戸・野田線)の「クリーンセンター入口」交差点から  
「ほっとプラザ下花輪」(福祉会館)の駐車場もご利用下さい。

### 徒歩の場合

◇総武流山電鉄「流山」駅から20分

◇東武野田線「初石」駅から30分



## 内山 明治(うちやま あきはる)氏のプロフィール

日本大学理工学部卒業。 元「都立 本所工業高等学校」教頭

千葉県環境学習アドバイザー

NPO「ストップ地球温暖化千葉推進会議」代表

「茂原市リサイクル推進委員会」会長

「茂原市廃棄物減量等推進審議会」委員

「電気学入門早わかり」「電気百科辞典」「デジタル回路」(オーム社)など著書

茂原市で食料自給率80%、エヤコン無し、薪暖房・薪風呂など質素な暮らしを

自ら実践している温暖化対策の第一人者。 市民の目線でわかりやすく地球

# ストップ! 地球温暖化

“温暖化で地球はどうなるの? 私のできることは何か”



この美しい地球が、人間社会に起因する二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を中心とする温室効果ガスによって覆われています。

太陽から地表にとどいた赤外線は宇宙への逃げ場を失い、地表にとどまって、温暖化が年々進んできています。

温暖化で地球はどうなるか。私のできるこ

写真は映画「不都合な真実」より

日 時 : 2007年8月4日(土) 午後1時00分～4時00分

午前10時より温暖化防止パネル展、省エネグッズ展示・販売会を開催しております。(入場自由)

会 場 : 流山市生涯学習センター 多目的ホール

流山市中110 (つくばエクスプレス「流山セントラルパーク駅」より徒歩2分)

内 容 : (1)講演 なるほど・ザ・「地球温暖化問題」

気象大学校 准教授 藤田 茂 氏

(2)事例 「環境家計簿の使い方」

千葉県地球温暖化防止活動推進員

(3)映画 「不都合な真実」上映

対 象 : どなたでも(小学生以下は保護者ご同伴ください)

定 員 : 先着250名様で締め切らせていただきます。

申込み: 往復ハガキに住所、氏名、電話番号、参加人数、年齢を、団体申し込みの場合は責任者名と参加人数を、返信用に宛名を明記の上、7月25日(必着)まで下記宛に。

〒270-0153 流山市中110

流山市生涯学習センター「市民環境のつどい」係

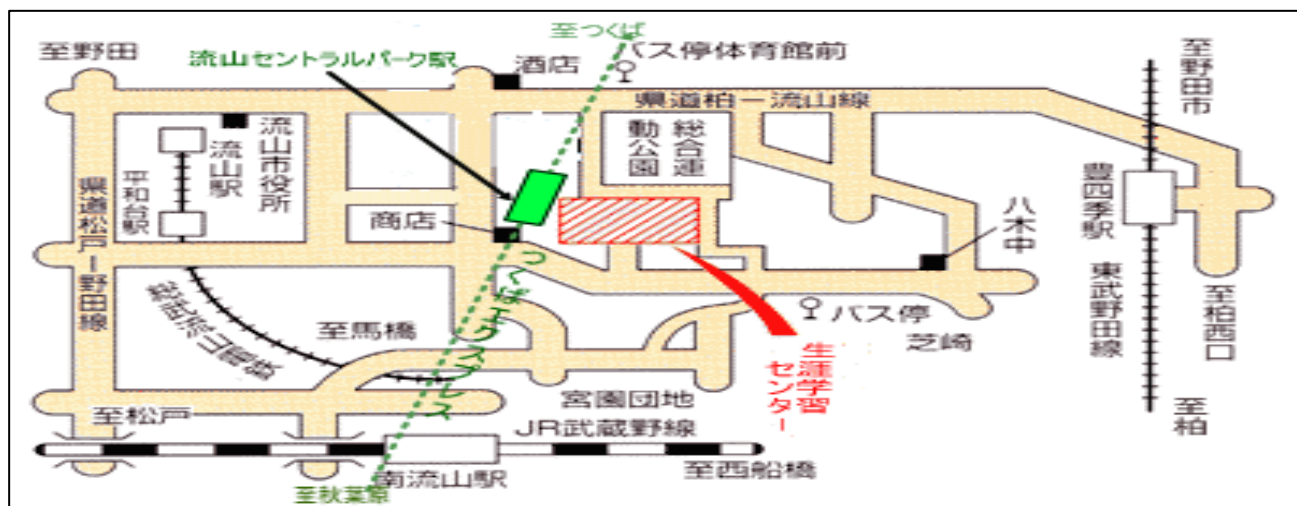
主催: 温暖化防止ながれやま

手賀沼流域フォーラム実行委員会、手賀沼水環境保全協議会

後援: 流山市、流山市教育委員会



## 会場案内図（流山セントラルパーク駅前 生涯学習センター）



## 講師プロフィール

藤田 茂

気象大学校 准教授 理学博士

気象大学校にて、地球環境と太陽活動の関連に関する教育を担当している。同時に、主に数値シミュレーションの手法を用いて、太陽から放射されるエネルギーが宇宙空間から地球超高層大気においてどのような物理現象を引き起こすかを研究している。米国コロラド州デンバー大学物理学科客員研究員、ドイツ連邦共和国ブラウンシュヴァイク工科大学地球物理気象学科DAAD研究員、通信総合研究所（現情報通信研究機構）併任研究官、京都大学大学院理学系研究科併任助教授、名古屋大学太陽地球環境研究所客員助教授を歴任。平成18年度地球電磁気・地球惑星圏学会から田中館賞受賞。

## アカデミー賞2部門受賞 「不都合な真実」の見どころ

アメリカで公開されるやいなや、ドキュメンタリー映画史上に残る記録的大ヒットとなった話題作。アメリカの元副大統領アル・ゴアが、温暖化へと突き進む地球を憂い、温暖化によって引き起こされる数々の問題を説く。監督は「24 TWENTY FOUR」や「ER緊急救命室」など、人気TVドラマのエピソード監督として手腕を振るってきたデヴィス・グッゲンハイム。地球の危機を訴えるアル・ゴアの真摯（しんし）な姿勢とユーモラスな話術が作品の魅力を高めている。地球の温暖化によって引き起こされる数々の問題に心を痛め、人々の意識改革に乗り出すべく、環境問題に関するスライド講演を世界中で行うアメリカ元副大統領アル・ゴア。そんな彼の勇気と希望に満ちた闘いを追いながら、人類が滅亡するまでの真実のシナリオを明らかにしていく。（シネマ・トゥデイ）

原題 : AN INCONVENIENT TRUTH  
製作 : 2006年・アメリカ  
上映 : 96分  
監督 : デヴィス・グッゲンハイム

## 手賀沼流域フォーラムに行こう！

**7月28日（土）午前10時～午後3時** 手賀沼親水広場  
～手賀沼を知る・ふれる・食べる～

市民団体や行政のパネル展示とおもしろ実験  
「なんでも聞いてみよう！知ろうよ！手賀沼のこと」  
生きもの調べ/アクアリウム作り/ホタルの発光実験/船上見学/  
史跡景観散歩/カヌー体験  
手賀沼の恵みを食べよう  
手賀沼産の魚/地元農家の野菜/米/地鶏



コッ コッ  
C02 C02ダイエット宣言記念植樹と

# 映画 「木を植えた男」 上映会



一人の男が砂嵐の吹きすさぶ荒地に「どんぐりの種」を植えていきます。くる日もくる日も、それこそ365日タネを植え続け、その男の死後百年経ち、この不毛の地は小鳥がさえずり、木々が生い茂る豊かな森になり、美しい村になりました。

製作年 1987年 カナダ  
アメリカアカデミー短編賞・アニメ部門

**日 時： 2007年11月28日(水) 13:30～15:00**

**会 場： 「ぽっとプラザ下花輪」と  
「流山市クリーンセンター・プラザ館(2F)研修室**

**集合： 「ぽっとプラザ下花輪」駐車場へ13:20**

**入場： 無料**

**主催： 温暖化防止ながれやま** (代表 平手彰)

問合せ先： 温暖化防止ながれやま(事務局 春田)

Tel & fax: 04-7154-6309

Mail: iharuta@hotmail.com



“異常気象はとまらない”

# その行動が原因なのでは？

これでいいの？

おかあちゃん  
これから  
バスにのろうよ



「楽しく笑いながら」  
「真剣」に環境問題について  
考えてみませんか？

— 林家ライス・カレー子の弟

車・くるま・車…  
ガソリン高騰！  
電車が良かったね

おとうちゃん  
こんどは画面の小  
さいテレビでいいよ

日時 **7月13日(日)**  
13時30分～16時30分  
環境パネル展示会 11時～17時

会場 **流山市初石公民館大ホール**  
流山市西初石4丁目381-2  
(東武野田線「初石駅」より徒歩5分)

## 内容 (1) 環境漫談 只野らっきょ

「今、世界はどうなっているか」「私たちができることは何か」など

## (2) 事例発表 我が家の工夫・省エネ、学校での省エネ、自治会の取組みなど体験事例

## (3) パネルディスカッション(市民、企業、行政)

テーマ：「温暖化防止のために、私たちができることは何か」

コーディネーター：平田仁子氏「NGO気候ネットワーク」理事

パネラー：市民、企業、行政の代表者

## (4) 環境パネル展示会 1階講義室、2階ロビー於

**入場無料**



## 申込み・問合せ先

温暖化防止ながれやま(事務局受付係り)

住所：〒270-0131 流山市美田69-57

Mail: iharuta@hotmail. Com

ハガキ、FAX、E-Mailでお申し込みください

FAX: 04-7154-6309

締切日：7月7日(月)まで、先着順

主催 温暖化防止ながれやま

後援 流山市、流山市教育委員会、千葉県地球温暖化防止活動推進センター

# 異常気象はとまらない その行動が起因するのでは？

賢い消費者とは

“トータルコストは使えば使うほど差”

光熱費のチェック方法  
「トップランナー基準」  
車、家電品、給湯・暖房



省エネ型製品普及推進優良店



「楽しく笑いながら」  
「真剣」に環境問題について  
考えてみませんか？



林家ライス・カレー子の弟子

主催：温暖化防止ながれやま

後援：流山市 流山市教育委員会

千葉県地球温暖化防止活動推進センター

## 7月13日(日)

13:30開始 ~ 16:30終了

### 流山市初石公民館ホール

電車：東武野田線初石駅下車徒歩約5分

流山市西初石4丁目381-

TEL：04-7154-9

**入場無料**

#### ●第1部：環境漫談(只野らっきょ)

「今、世界はどうなっているか」「私たちができることは何か」など

#### ●第2部：事例発表

我が家の工夫・省エネ、学校の省エネ、自治会の取り組みなど  
いろいろな体験事例の発表

#### ●第3部：パネルディスカッション(市民、企業、行政)

テーマ：「温暖化防止のために私たちにできることは何か」

コーディネーター：平田仁子氏「NGO気候ネットワーク」理事

パネラー：市民、企業、行政の代表者

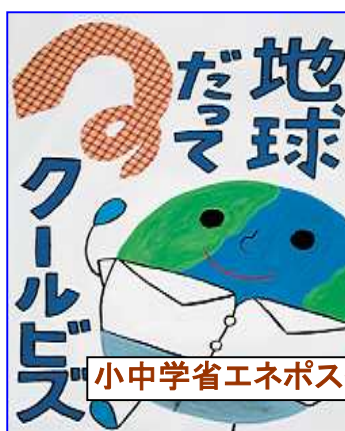
#### ●環境パネル・環境機器・省エネグッズ展示会を実施しています



千葉県 長南中3年 古山里奈



兵庫県 陵南中3年 高松佑子



神戸市 横尾中3年 浅原亜美



横浜市 高田中3年 角田夕貴

小中学省エネポスターコンクール優秀作品

#### お申し込み・問い合わせ先

温暖化防止ながれやま  
事務局 受付係り

〒270-0131 流山市美田69-57

FAX: 04-7154-6309

E-mail: iharuta@hotmail.com

申し込み：ハガキ、FAX、E-mailで

申し込みください

締め切り：7月7日(月) 先着順

#### スケジュール

|       |      |       |        |
|-------|------|-------|--------|
| 13:00 | 開場   | 14:30 | 事例発表   |
| 13:30 | 開会   | 15:15 | パネル討論会 |
| 13:40 | 環境漫談 | 16:30 | 閉会あいさつ |

#### 申し込み書

|      |      |
|------|------|
| フリガナ |      |
| お名前  | 外 名様 |
| 住所   |      |
| 連絡先  |      |



会場案内図



# 第 13 回 手賀沼流域フォーラム

「もっと手賀沼を知ろう」 — 流山市の生活排水は手賀沼にも流れています —

## 大堀川の自然観察会「川の生き物調べ」

8 月 8 日 (土) 9:00~11:15

集合場所: 大堀川新堤橋



平成 20 年度手賀沼ポスターコンクール 最優秀賞  
柏市土南部小学校 佐藤優奈さんの作品



←昨年度の様子

参加費無料

募集期間: 8月6日(木)まで

募集対象: 小学生以上 (10 歳以下は保護者同伴) 20 名程度

申 込: 流山市役所環境政策課へ電話で申し込み

問い合わせ: 流山市役所環境政策課

TEL.04-7150-6083 FAX .04-7150-2862

主催: 手賀沼流域フォーラム地域イベント流山市実行委員会

# 大堀川自然観察会

今年の夏も小学生等を対象に大堀川の生き物調査をします。川に入って魚を捕ったり、千葉県環境アドバイザーの小西由希子先生から川の生き物のお話を聞いたり、パックテストを使って水の汚れを調べたりします。夏休みに親子で是非参加してください！自由研究にも使えますよ！

## 当日のご案内

持ち物：汚れてもよい服装、汚れてもよい靴(長靴・サンダル厳禁)、川に入るのに着替え・替えの靴、ノート、筆記用具、帽子、タオル、飲み物、その他必要と思われる物

集合場所：大堀川 新堤橋（柏市立高田小学校裏）8：50集合

最寄のバス停：柏駅西口の02路線で高田小学校入り口で下車 徒歩5分  
（付近に駐車場がありませんので、公共交通機関をご利用ください）

高田小学校周辺のマップです。○が集合場所となっています。



本事業主体、「手賀沼流域フォーラム地域イベント流山市実行委員会」は温暖化防止ながれやま・流山市環境政策課・江戸川大学ライフデザイン科・富士川に清流を取り戻す会・大堀川の水辺をきれいにする会（柏市）・による協働事業です。



平成 21 年度 第 1 回流山市 市民環境講座

参加無料

# 緑のカーテン作り講座

～ 夏に備える省エネ作戦～



## 効果いっぱい緑のカーテン

- |                        |       |         |
|------------------------|-------|---------|
| 1. エアコンの省エネ            | ..... | 家計にやさしい |
| 2. CO <sub>2</sub> の削減 | ..... | 地球にやさしい |
| 3. 植物を育てる楽しみ           | ..... | 心にやさしい  |
| 4. 緑の効用                | ..... | 目にやさしい  |
| 5. 子供たちの観察記録           | ..... | たのしく勉強  |



◎ 日 時 6月21日(日) 10:00～12:00

◎ 会 場 流山市クリーンセンター  
リサイクルプラザ館・大研修室(2F)

- ◎ 内 容 ・「緑のカーテン」の作り方(植物の育て方)  
橋本倉司先生(流山高校 農業科 農場長)
- ・制作体験談  
長田哲忍 さん(20年度緑のカーテン写真コンテスト受賞者)  
平手 彰 さん(千葉県地球温暖化防止活動推進員)  
小熊 清 さん(千葉環境管理研究会会員)
- ・21年度緑のカーテン写真コンテスト応募要領

◎ 特 典

参加者にゴーヤの苗か肥料を差し上げます。(先着順)

お問い合わせ 流山市環境政策課

Tel: 04-7150-6083 Fax: 04-7150-2862

Email: kankyouhozen@city.nagareyama.chiba.jp



橋本倉司先生

主催：流山市環境政策課

～この事業は流山市が「温暖化防止ながれやま」へ委託しています～

# 夏休み こどもエコ体験教室

～LEDランプ模型づくりに親子で挑戦～

参加  
無料



おもしろく学べるよ！ みんなで参加しよう！！

- ◎ 「北極の白くまさん親子はこまっています…」
- ◎ おもしろ体験 やってみよう！
- ◎ 工作 もちかえられるよ (夏休み自由研究にやくだつ)

こうさく  
工作

少ない電気であかるいライト (発光ダイオード)

回路を接続してピコピコランプをつくる。

たいけん  
体験

人力発電にちょうせん、君のパワーは何ワット？

太陽光で料理 ポップコーンづくり、

植物の光合成が温暖化をふせぐ (二酸化炭素濃度しらべ)

日時 7月25日(土) 13:00～16:00

会場 流山市クリーンセンター リサイクルプラザ館(2F)

人数 小学生4～6年生と保護者 30組 (多数抽選)

申込み方法 往復はがき、または ファックスで 7月15日までに届くように

申込み・問い合わせ先 流山市役所環境政策課 「夏休みこどもエコ体験教室」係り

〒270-0192 流山市平和台1-1-1 電話04-7150-6083 Fax番号 04-7150-2862

記入項目 ①名前(ふりがな) ②学校名・学年 ③保護者氏名 ④住所  
⑤電話・fax番号 返信用ハガキ、Faxには住所宛名を記入

主催：流山市環境政策課

～この事業は流山市が「温暖化防止ながれやま」へ委託しています～

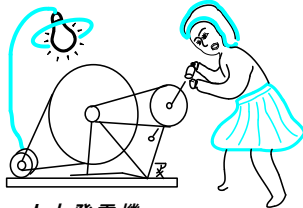
裏面あり



**【体験学習】 講師 「ストップ地球温暖化ちば推進会議」の講師による学習**



ちょうせん中 何ワット？



人力発電機



CO2量  
1キログラムのふうせん



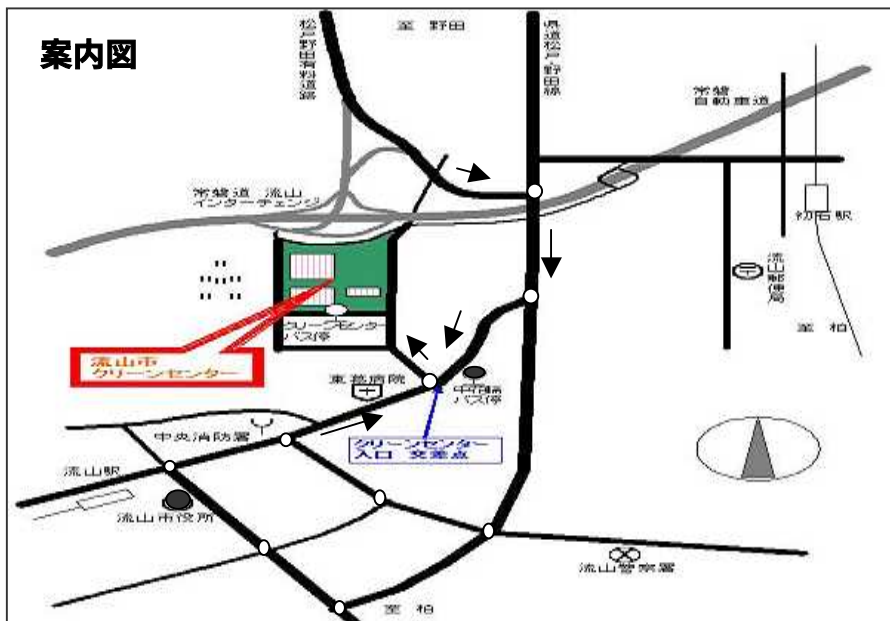
CO2濃度測定 (新川耕地)



太陽光による料理づくり

**【会場案内】 会場 流山市クリーンセンター リサイクルプラザ館**

住所：流山市下花輪191 電話：04-7157-8250



工作の時間



太陽光パネル

**【交通案内】**

JR or TX南流山駅北口よりバス

・東武バス=クリーンセンター行きに乗車、約15分 終点下車、バス停すぐ前  
バス時刻：駅北口始発（土 運転） 11時20分発、 12時40分発

・京成バス=江戸川台行きに乗車、中花輪バス停下車 徒歩10分、バス時刻：駅北口始発（土）12時22分発

東武線 江戸川台駅西口より京成バス 松戸駅行始発乗車、中花輪バス停下車 徒歩10分、バス時刻：11:40分

**.....申込書 【夏休み こどもエコ体験教室 7月25日開催】 .....**

申込み先 7月15日までに届くように、締め切り後 受講者通知書を送付します。

往復はがきの場合 = 〒270-0192 流山市平和台1-1-1

流山市役所環境政策課 「夏休みこどもエコ体験教室」係り

ファックスの場合 = Fax 04-7150-2862、送信先は同上、（返信用Fax番号も記入）

|           |             |  |                |
|-----------|-------------|--|----------------|
| 申込み年月日    | 平成 21 年 月 日 |  |                |
| ふりがな      |             |  | 学校名            |
| お名前 (小学生) |             |  | ( ) 小学校 ( ) 年生 |
| 保護者氏名     |             |  | 電話番号           |
| ご住所       | 〒           |  |                |
| 返信用住所     | 〒 Fax番号     |  |                |

# 燃費の改善を実感してみませんか！

## エコドライブ講習会 ～参加者募集～

「エコドライブ」は、地球温暖化対策として有効な運転方法です。

ＣＯ２排出量を削減し環境にやさしいエコドライブのテクニックを実技と講義で学び、通常運転とエコ運転との違いを、燃費・ＣＯ２排出量で実感していただきます。

一般的にエコ運転すればガソリン代を 20%以上も節約できると言われていますが、貴方の場合はどうでしょうか・・・。

日 時：平成 21 年 7 月 27 日（月曜日）13：00～17：00

会 場：流山自動車学校（流山市西初石 5-44-12）



募 集：15 名（応募者多数の場合は抽選となります）

普通自動車運転免許を所有して運転歴 1 年以上の方

参加費：2,000 円（保険代、テキスト代）但し流山市民、J A F 会員は 1,000 円

### <申し込み方法>

往復ハガキに、住所、氏名（ふりがな）、年齢、電話番号、J A F 会員の有無、運転歴、（返信ハガキには住所・氏名）を明記して平成 21 年 7 月 13 日までに郵送して下さい。

送付先；

〒270-0153 流山市中 110（C 館 3 F）流山市民活動推進センター内  
温暖化防止ながれやま エコドライブ係

＊ 受講の可否は、平成 21 年 7 月 20 日までに申込者全員に通知します。

＊ 教習車は、J A F の測定器搭載車とします。（受講者の車は使いません）

お問合せ：温暖化防止ながれやま（04-7154-6309 春田）

または、J A F 千葉支部事業課（043-301-0800） 当日連絡：080-5184-0993

### 温暖化防止ながれやま

共催：（社）日本自動車連盟 千葉支部



# 家庭からのCO2の減らし方

参加無料

～環境と家計にやさしいエコのコツを学ぶ講座～



★ 今回の《家庭からの CO2 の減らし方》は、省エネ設備機器にあまりお金を使わないで、簡単な環境家計簿（知恵と工夫）を使い、ご家庭のエネルギー効率を改善し、地球温暖化の原因、CO<sub>2</sub>（二酸化炭素）をどこまで減らせるかのコツを学びます。関心のある方ならどなたでもご参加いただけます。皆様のご参加をお待ちしています。

（筆記具をご持参ください）@参加者に「LED」ランプを差し上げます。

◎ 日 時 10月25日（日） 13：30～15：30

◎ 会 場 流山市北部公民館 【先着40名】

東武野田線「江戸川台」西口から西へ徒歩6分

◎ 講 師 平手 彰 （エネルギー環境教育情報センター 講師）

小熊 清 （千葉環境管理研究会 講師）

◎ 主 催 流山市環境政策課

～この事業は流山市が「温暖化防止なごれやま」へ委託しています～

◎ 申し込み先 流山市役所 環境政策課 電話： 7150-6083



当講座で、ご家庭のエネルギー消費をスリム化してみませんか？



# 流山こども環境共和国

～みんなで楽しくエコロジー～

(第16回環境シンポジウム流山)



もっと知ろう!  
地球のこと。

【開催日】11月15日(日) 午前7時～午後4時

【会場】流山市クリーンセンター・ほっとプラザ下花輪(多目的広場)

【アクセス】「南流山駅」からクリーンセンター行き定期バス(本数少)

「流山おおたかの森駅」東口から無料送迎バス(随時運行)

【主催】流山こども環境共和国実行委員会・流山市

【後援】千葉県・千葉県地球温暖化防止活動推進センター

【協賛】山崎製パン(株)、(株)エイチ・アイ・エス、(株)東葛ユニ、東京電力(株)、京和ガス(株)、(株)ニチワ、ネットヨタ千葉(株)、(株)中村組、(株)大橋、阪東バス(株)、整体サロンおおいし、ホームページ制作 haco、ほか

【協力】南極 OB 会、気象大学校【提供】宇宙航空研究開発機構(JAXA)

【お問い合わせ】流山市 環境政策課 ●電話: 04-7150-6083

haco  
design.labo  
<http://www.haco.in/>



# 流山 美田自治会 全国大会出場決定

環境省CO2削減「一村一品・知恵の環づくり」に参加し、千葉県選考会で優勝。  
県代表として全国大会出場。取り組み事例の発表

## 第4回 流山市 市民環境講座

### ～家庭でできる温暖化防止～

#### 第1部 事例発表

- ◎ 「家庭エネルギーの現状」
- ◎ 「CO2CO2(コックツ)ダイエットへの取り組み」
- ◎ 「省エネの工夫」
- ◎ 「住まいの熱環境調査」

#### 第2部 パネルディスカッション

パネラー：第1部の発表者と流山市環境部

日時 平成22年 **1月23日(土)**  
13:30 ～ 16:00

会場 生涯学習センター 4階大会議室

参加者 会場受付へ 定員80名 (参加者全員にエコ商品進呈)

**参加費無料**

主催 流山市 環境政策課

～この事業は流山市が「温暖化防止なぐれやま」へ委託しています～  
熱気球は流山市環境シンポジウム「流山こども環境共和国」(11月15日開催)時の写真です。

「エコの環」も「地域の和」

お問い合わせ 流山市環境政策課 Tel:04-7150-6083 Fax:04-7150-2862

## 第4回流山市 市民環境講座

1月23日(土) 13:30~16:00

今回の講座は、家庭でできる温暖化防止について、実際に挑戦した方の知恵と工夫の実例発表やパネルディスカッションにより 家計節約術を討論しながら学びます。日常の疑問点などをお聞かせください。

### 第1部 事例発表

発表者

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| ◎「家庭エネルギーの現状」        | 千葉環境管理研究会：日比野 博 氏 |
| ◎「CO2CO2ダイエットへの取り組み」 | 美田自治会副会長：杉浦 武 氏   |
| ◎「省エネの工夫」            | 省エネ市民会議：新美 健一郎 氏  |
| ◎「住まいの熱環境調査」         | 江戸川大学教授：伊藤 勝 氏    |

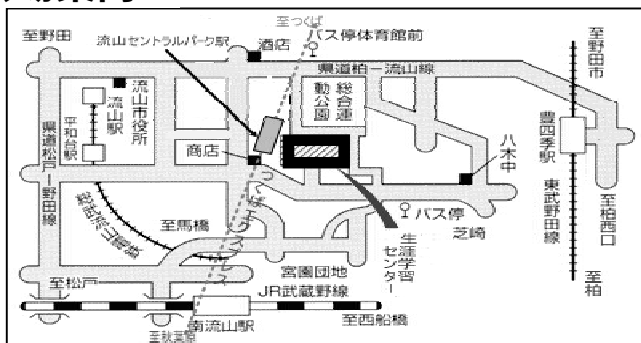
### 第2部 パネルディスカッション

- ◎パネラー： 日比野 博 氏 (千葉環境管理研究会)  
杉浦 武 氏 (美田自治会副会長)  
新美 健一郎 氏 (省エネ市民会議)  
伊藤 勝 氏 (江戸川大学教授)  
宇仁菅 伸介 氏 (流山市環境部長)
- ◎司会進行： 新田 修 氏 (ストップ球温暖化千葉推進会議)

### 参加方法

- ◎当日直接会場受付へ
- ◎定員 80名 参加者全員に教材用エコ商品を進呈します)

### 会場案内



流山市生涯学習センター 4階大会議室  
〒270-0153 流山市中110番地  
電話 04-7150-7474

お問い合わせ 流山市役所環境政策課 電話：04-7150-6083 Fax：04-7150-2862



平成22年度 第1回流山市 市民環境講座

参加無料

# 緑のカーテン作り講座

～夏に備える省エネ作戦～



## 効果いっぱい緑のカーテン

- |                        |       |         |
|------------------------|-------|---------|
| 1. エアコンの省エネ            | ..... | 家計にやさしい |
| 2. CO <sub>2</sub> の削減 | ..... | 地球にやさしい |
| 3. 植物を育てる楽しみ           | ..... | 心にやさしい  |
| 4. 緑の効用                | ..... | 目にやさしい  |
| 5. 子供たちの観察記録           | ..... | たのしく勉強  |



◎ 日 時 平成22年5月22日(土)午前10時00分～

◎ 会 場 流山市生涯学習センター(大会議室)

◎ 内 容 ・「緑のカーテン」の作り方(植物の育て方)  
・制作体験談  
・22年度緑のカーテン写真コンテスト応募要領  
・省エネが目に見える 環境家計簿のつけ方

◎ 特 典

参加者にゴーヤの苗を差し上げます。(先着80名)

◎ 対 象 一般市民

◎ 申込み 電話で市役所環境政策課へ

お問い合わせ 流山市環境政策課

Tel:04-7150-6083 Fax:04-7150-6521

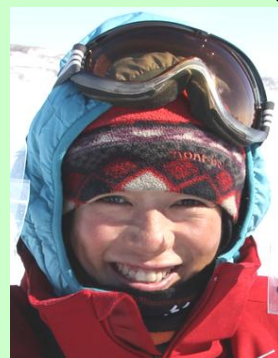
Email:kankyuhouzen@city.nagareyama.chiba.jp

主催 : 流山市環境政策課

～この事業は流山市が「温暖化防止なぐれやま」へ委託して行ないます～

## 「地球誕生の謎を追った」 越冬女性記者の話

南極観測隊に女性記者として初めて同行された、朝日新聞社の中山由美記者を迎え越冬体験から“地球を見つめて”の特別講演



中山 由美 記者

### ～未来の子供たちにこの美しい地球を引き継いでいくために～

地球温暖化対策と聞くと何やら難しい問題と思いませんか。  
未来の子供たちのために…と言われても。「何から始めたらよいか分からない…私ひとりでは…」という方が多いのではないのでしょうか。  
この解決策は、今の私たちの生活スタイルを見直すことから始まります。  
流山市は新しいエコライフのまちを目指しています。

日時 **6月12日(土)** 13:30～16:00

会場 **江戸川大学 サテライトセンター**

(流山おおたかの森駅 徒歩1分)

- 講演 ◎ 「極寒での暮らしから地球環境を見つめて」  
講師：中山 由美 (朝日新聞社記者)
- ◎ 「流山の熱環境調査と低炭素まちづくり」  
講師：伊藤 勝 (江戸川大学教授)
- ◎ 「ながれやま20⇒20(にこにこ)プラン」の取り組み  
講師：宇仁菅 伸介 (流山市環境部長)

定員 一般 100名 (申込み先着順)

申込・問合せ先 流山市環境政策課「市民環境講座係」宛  
電話かFaxでお申込みください。

講師プロフィール、会場案内、申込用紙は裏面

主催 流山市 環境政策課

Tel: 04-7150-6083

Fax: 04-7150-2862

後援 千葉県地球温暖化防止活動推進センター

～この事業は流山市が「温暖化防止ながれやま」へ委託しています～



## 【講師プロフィール】

### 中山 由美 氏 (なかやま ゆみ)

千葉県生まれ。1993 年朝日新聞入社。青森、つくば両支局、外報部、社会部を経て、現在、科学医療グループ、環境担当・南極専門記者。外報部時代、9・11 同時多発テロ実行犯の生涯を追った長期連載「テロリストの軌跡」を担当した一人で、ドイツや中東を取材。2002 年度の新聞協会賞を受賞。  
2003 年 11 月から 1 年 4 ヶ月間、第 45 次南極観測隊に女性記者として初めて同行して越冬。昭和基地から 1000 キロ離れた内陸へ雪上車で 1 カ月かけて遠征し、標高 3810m 零下 60 度のドームふじ基地で暮らした。グリーンランド氷床やヒマラヤ氷河も取材し、極地から地球環境を見つめる。  
バングラデシュの環境、無人島でのアホウドリ取材など、世界各地を歩いてきた。第 51 次観測隊で南極を再訪し、隕石探査や地質調査を取材、講演やイベントで活躍中。著書に「テロリストの軌跡」「こちら南極 ただいまマイナス 60 度」「南極ってどんなところ？」など。

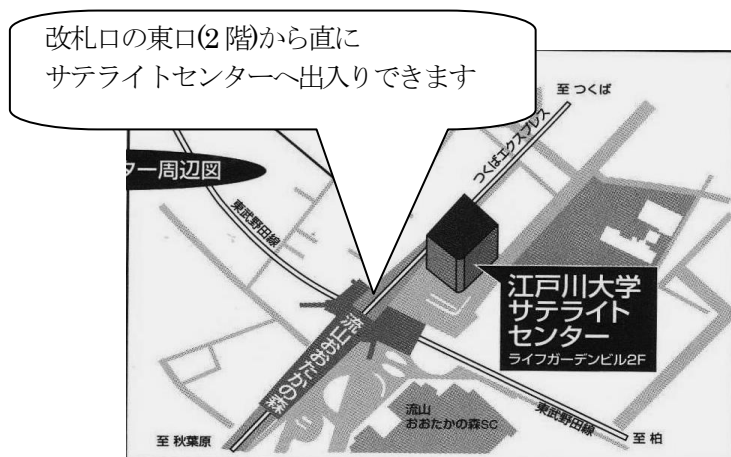
### 伊藤 勝 氏 (いとう まさる)

江戸川大学社会学部ライフデザイン学科教授。専門部門は廃棄物・リサイクル論、防災関係論の研究者として活躍されている。東京工業大学工学部卒業後、政策科学研究所などの研究機関で調査研究を長く続けてきた。土地利用計画の考案策定に「生きもの指標の開発」で環境賞を受賞。また、我が国のエネルギー構造のライフサイクル・アセスメントの先駆け研究者。現在、流山の熱環境や低炭素まちづくりなど調査研究にご尽力いただいている。

## 【会場案内】

### 江戸川大学 サテライトセンター

- 〒270-0114 流山市東初石 6-183-1  
ライフガーデンおおたかの森 2 階  
Tel : 04-7156-7715
- つくばエクスプレス線、東武野田線  
流山おおたかの森駅下車、徒歩 1 分。
- 車は控えて、公共交通機関をご利用ください。



……第 2 回市民環境講座 6 月 12 日開催……

**申込み方法** : 電話またはファックスで、下記までお申込みください (受付先着順)

**申込み先** : 流山市役所環境政策課「市民環境講座係り」宛 〒270-0192 流山市平和台 1-1-1  
電話 : 04-7150-6083 Fax : 04-7150-2862 [kankyouhozen@city.nagareyama.chiba.jp](mailto:kankyouhozen@city.nagareyama.chiba.jp)

申込み年月日 平成 22 年 月 日

|     |      |        |   |
|-----|------|--------|---|
| お名前 | ふりがな |        |   |
|     |      | 人数     | 人 |
| ご住所 | 〒    |        |   |
| 連絡先 | 電話番号 | Fax 番号 |   |

**お問い合わせ** 流山市役所環境政策課 電話 : 04-7150-6083 Fax : 04-7150-2862

## 第3回市民環境講座

# 「ごみ処理施設バス見学ツアー」

「ごみはどこに行き、どう処理されているのか」をテーマに、  
ごみ処理施設の「流山市クリーンセンター」と、汚泥再生処理施設の  
「森のまちエコセンター」をバスで見学します。

この機会に、私たちの家庭などから出るごみが、どのように環境に  
やさしく処理されているのかを学んでみませんか。

開催日時：9月10日（金） 8時30分～12時15分

見学場所：流山市クリーンセンター・森のまちエコセンター

集合場所：8時20分までに「流山おおたかの森駅」東口

東武バス2番乗り場に集合願います。

定員：市民40人（先着順）

参加費：無料

申し込み：電話で環境政策課へ ☎04-7150-6083



（絵は <http://wanpug.blog83.fc2.com/blog-entry-292.html> より）



～親子でも楽しめる講演と映画の集い～

日時：12月12日（日）13：00～16：00

会場：流山市生涯学習センター（多目的ホール）  
（流山セントラルパーク駅下車 徒歩3分）  
TEL:04-7150-7474

費用：参加無料、申し込み不要で直接会場へ

プログラム

第一部（13：00～13：50）

講演「家庭で出来る省エネの工夫」

講師 山川文子氏（エナジーコンシャス代表）

経歴：財団法人省エネルギーセンターに20年間勤務し、  
昨年秋に独立。独立後は、講演や執筆を中心に、生活者  
目線から、暮らしの中の省エネ、温暖化防止についての  
アイデアをわかりやすく提案。



第二部（13：50～14：20）

親子で学ぶ省エネクイズ（回答者には粗品プレゼント）

第三部（14：30～16：00）

映画「北極のナヌー」上映（84分）

北極で生まれた小さな白クマナヌーの成長  
記録を描いた感動のドキュメンタリー映画。  
ナレーション：稲垣吾郎（SMAP）



C/COTN Productions Inc.  
販売：ジェネオン・ユニバーサル・  
エンターテインメントジャパン合同会社  
発売：株式会社コムストック・グループ

主催 流山市 環境政策課

お問い合わせ:04-7150-6083(環境政策課)

協賛：京和ガス株式会社

～この事業は流山市が「温暖化防止ながれやま」へ委託しています～  
12月は「地球温暖化防止月間」です。

ストップ温暖化！

ながれやま

# 「緑のカーテン作り講座」

ゴーヤカーテンで自然の恵みを受けませんか？

受講には受講券（苗引換券）が必要です。（定員：185 名／各回）

受講者にはゴーヤ苗を無料で差し上げます。

[受講券配布場所] 流山市環境政策課テント内

[講座開始時間] ①12 時 30 分の部（30 分）

②14 時 00 分の部（30 分）

# 「緑のカーテン作り講座」

ゴーヤカーテンで自然の恵みを受けませんか？

受講には受講券（苗引換券）が必要です。（定員：185 名／各回）

受講者にはゴーヤ苗を無料で差し上げます。0

[受講券配布場所] 流山市環境政策課テント内

[講座開始時間] ①12 時 30 分の部（30 分）

②14 時 00 分の部（30 分）



電気を**自分で**創ろう

# ～太陽光発電&省エネ～



日時：2011年**9月10日**(土)

13時30分～15時30分

\*展示は13時～16時\*

会場：流山市初石公民館 2階ホール

東武野田線 初石駅 徒歩約5分

参加：無料／当日会場受付

(先着100名様 **だ**けにLEDライト進呈)

主催・問合せ：流山市役所 環境政策課

TEL：04-7150-6083

- ◎ 太陽光発電と省エネの実践報告・**光熱費が三分の一に**  
特定非営利活動法人 太陽光発電所ネットワーク 相談員 新美健一郎
- ◎ 太陽光発電の取扱各社からひとこと説明  
・(株)ヤマダ電機 ・(株)ニチワ ・京和ガス(株)
- ◎ 流山市の太陽光発電設備設置奨励制度について  
流山市役所 環境政策課 寺門主査

\*太陽光発電装置の展示があります\*



都心から一番近い森のまち

\* この事業は、NPO「温暖化防止ながれやま」が流山市からの委託を受け実施します。

## ◎初石公民館

〒270-0121

流山市西初石4丁目381番地の2

TEL 04-7154-9101

FAX 04-7154-9108



### アクセス

東武野田線初石駅下車 駅前信号左折（TX流山おおたかの森駅方面）へ徒歩約5分

## ◎展示品

| 出展会社  | 主な展示品等                                                                                                                                                                                                     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ニチワ   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・シャープブラックモジュールNQ 190AA 単結晶（最新モジュール）</li> <li>・経済効果内容ボード</li> <li>・噴水（太陽光パネルで動作）</li> <li>・設置写真、各種カタログ</li> </ul>                                                    |
| ヤマダ電機 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・パナソニック パネル展示とパンフレット</li> <li>・三菱 パネル展示とパンフレット</li> <li>・シャープ パネル展示とパンフレット</li> <li>・東芝 パネル展示とパンフレット</li> <li>・サンテックパワー パネル展示とパンフレット</li> <li>・蓄電池パンフレット</li> </ul> |
| 京和ガス  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・取り扱い各社太陽光発電モジュールの展示<br/>単結晶タイプ、多結晶タイプ、薄膜化合物タイプ等</li> <li>・家庭用燃料電池 「エネファーム」 展示<br/>ENEOS製 PEFC（個体高分子型燃料電池）タイプ「エネファーム」</li> <li>・上記関連パンフレット等</li> </ul>              |

◎ 参加無料 先着 100 名様にダイナモLEDライト、フェイスタオルを差し上げます。





# 《 緑のカーテン普及・成果報告の集い 》

緑のカーテンを育て、素晴らしさ、清涼感を楽しんだ  
方々が集まり、成果報告・収穫を楽しむ交流の場です。  
次年度挑戦したい方もお集まりください。

日時：10月9日(日) 9:30~11:30

会場：流山市南流山センター ホール

(TX・JR武蔵野線 南流山駅より徒歩4分)

住所：南流山3丁目3-1 電話：7159-4511

定員：100名(先着順) 申込み不要・当日会場受付へ(開場9:10)

## 《プログラム》

### 第一部

#### 表彰式

- ・緑のカーテン写真コンテスト
- ・ゴーヤレシピコンテスト

#### 緑のカーテン成果報告

- ・南流山自治会 山崎会長
- ・宮園自治会 松本会長
- ・美田自治会 杉浦副会長

#### 講演

「ゴーヤカーテン普及構想」

講師：松島英雄

(ゴーヤカーテン普及促進協議会会長)

ゴーヤカーテン成長記録表彰

### 第二部

お楽しみホント・ウソクイズ

クイズ王はだれ! 20名に賞品

#### 講演

「ゴーヤレシピはおいしいよ」

講師：須貝 千春(Riseup)

#### ゴーヤレシピ試食会

- ・ゴーヤとナッツの  
カリカリ醤油煮
- ・ゴーヤの中華炒め
- ・ゴーヤ茶
- ・ご飯



主催 流山市環境政策課

(電話7150-6083)

共催 ゴーヤカーテン普及促進協議会・Riseup

～この事業は流山市が温暖化防止ながれやまに委託しています～



流山市

Nagareyama City

都心から一番近い森のまち



第5回市民環境講座

入場無料

# ～地球にやさしい生活～

## 講演と映画上映

気象災害は大雨、強風、雪、雷などの気象現象によって生じる災害ですが、温暖化すると気象災害は増えるのだろうか？ 山崎信雄先生が地球温暖化の仕組み、どこに温暖化が現れるのか、極端な気象現象とは、天気予報と温暖化予測との違い、将来の気象災害の予測など小学生にも分かるようにお話しします。(40分)

映画「地球にやさしい生活」はコリン・ビーヴァン一家のゴミなし、車なし、電気なし、一年間新しいものは何も買わないという、地球環境に全く害を与えない生き方に挑戦した小さくて壮大な家族の実験生活のドキュメンタリーです。ニューヨークタイムズ、ABCテレビなど全米で注目を浴びた実験的エコ生活の映画です。(92分)

日時： **3月25日(日)** 13:30～16:00

開場 13:00～

会場： **流山市生涯学習センター** (多目的ホール)  
流山市中110番地 (TX「流山セントラルパーク駅」下車 徒歩3分)

内容： **講演「温暖化すると気象災害は増えるのだろうか？」**

理学博士 山崎信雄氏 (気象大学校講師)

山崎先生のプロフィール：気象庁「気象研究所」気候研究室長、環境応用研究部長、気象大学校教授を歴任 2010年退職。理学博士。現在 気象大学校講師。



**映画「地球にやさしい生活」** (2009年アメリカ)

対象： 小学生高学年から一般市民

申込み： 不要 直接会場へ (先着50名様に粗品進呈)

問合せ： 流山市環境政策課 (Tel: 04-7150-6083)

ご来場の際は公共交通機関をご利用ください。

主催：流山市

後援：千葉県地球温暖化防止活動推進センター

～この事業はNPO「温暖化防止ながれやま」が流山市の委託を受けて実施しています～



都心から一番近い森のまち



OFFICIAL SELECTION  
LOS ANGELES  
FILM FESTIVAL  
2009

OFFICIAL SELECTION  
SUNDANCE  
FILM FESTIVAL  
2009

OFFICIAL SELECTION  
SILVERDOCS  
FILM FESTIVAL  
2009

究極の省エネ・節電ムービー

# 地球に やさしい 生活

電気を消して家族と過ごそう

世界一「便利」な街ニューヨーク。  
環境に全く影響を与えないで  
生きるという「不便」な生活に  
挑んだ家族の、笑って泣ける物語



## N IMPACT MAN

Directed by Laura Gabbert Justin Schein, Produced by Laura Gabbert Eden Wurmfeld Executive Producers Julia Parker Benello for Chicken & Egg Pictures Diana Barrett for The Fledgling Fund Dan Cogan Abigail Disney for Fork Films Barbara Dobkin Kevin & Donna Gruneich David Menschel for Vital Projects Fund, Inc. Adriana Mnuchin Susan & Gib Myers Sarah Johnson Redlich Juliette Timsit & Caroleen Feeney Co-Produced by Colin Beavan Michelle Conlin Music by Bobby Johnston, Edited by William Hauge, ACE Matthew Martin Director of Photography Justin Schein  
監督・プロデューサー：ローラ・ギャバート 監督・撮影：ジャスティン・シャイン 出演：コリン・ビーヴァン、ミシェル・コンリン  
2009 / アメリカ / 92分 / アメリカンビスタ / カラー / ステレオ 提供：メダリオンメディア 配給：アンブラグド



# 江戸川は流山になにをもたらしただか

流山に沿って流れる江戸川は、流山の母なる川といわれています。  
江戸川の豊かな水と緑の恵みをうけて繁栄したまち流山。  
今、改めて江戸川とのかかわりをふり返り、人と自然とが共生できる社会について、お気軽に考えてみませんか。



- 日 時 : 平成 24 年 5 月 13 日 (日)  
13 時 30 分～16 時 00 分 (開場: 13 時)
- 会 場 : 流山市生涯学習センター (4 階) 大会議室  
流山市中 110 番地 (TX 流山セントラルパーク駅下車徒歩 3 分)
- 内 容 : 講演「江戸川は流山になにをもたらしただか」  
講師: 青木更吉さん (地域史研究家、民俗学者)  
アトラクショ「環境ビンゴゲーム」  
(講師の著書、環境グッズなどプレゼント多数)

- 対 象 : 一般市民 (定員: 80 名)  
申込み : 不要 (直接会場へ)・入場無料  
問合せ : 流山市環境政策課 (Tel: 04-7150-6083)

ご来場の際は公共交通機関をご利用ください。

主催:流山市

後援:流山市立博物館友の会、川しいい会、一茶双樹記念館、見世蔵

～この事業は「NPO 温暖化防止ながれやま」が流山市の委託を受けて実施しています～



流山市  
Nagareyama City

都心から一番近い森のまち



# 夏休み 親子エコ体験教室と工作

～太陽電池でオルゴール作りに親子で挑戦～



- ◎ DVD上映「地球SOS」 白くまさん親子は・・・
- ◎ おもしろ体験 やってみよう!
- ◎ 工作 作品はもちかえれるよ (夏休み自由研究にやくだつ)

日 時: **7月28日(土)** 13:30～16:00 (開場:13時)

会 場: 流山市生涯学習センター (4階) 大会議室  
流山市中110番地 (TX線 流山セントラルパーク駅 下車徒歩3分)

人 数: 市内小学校4～6年生と保護者 35組 70名(申込み受付先着順)  
申込み受付: 7月11日(水)～7月24日(火) 9時～17時 土・日・祭日は除く

申込先: 流山市環境政策課 電話:04-7150-6083  
問合せ先

ご来場の際は公共交通機関をご利用ください



工作教室



人力発電



CO2濃度測定

主 催 流山市

実 施 NPO温暖化防止ながれやま

～この事業は「NPO温暖化防止ながれやま」が流山市の委託を受けて実施しています～

## 【プログラム】

学習：①「白くまさんとワット」のお話し

② DVD上映「地球SOS」

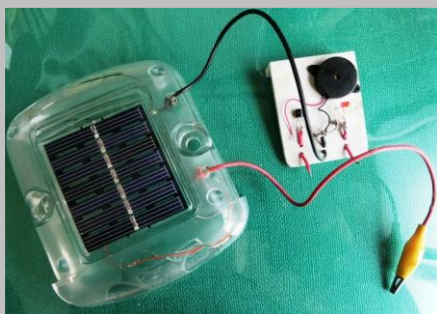
体験：①君のパワーは何ワット発電できるか？（人力発電にちょうせん）

②太陽熱調理器って知っている？

③CO<sub>2</sub>濃度を計ってみよう！（車の排気ガス、植物・・・）

工作：太陽電池でオルゴール作り(LEDランプ付き)

\* 当日持物：筆記用具、文具はさみ、飲み物、工具（自宅にある方のみ：ピンセット、電線ニッパー）



太陽電池オルゴール（見本）



CO<sub>2</sub>量1キログラム入の風船



太陽熱調理器

## 【講師の紹介】

- 講師：NPO「ストップ地球温暖化千葉推進会議」（略称：スト温）の講師の方々です。
- 活動：スト温は、平成13年3月設立され市民が中心となり地球温暖化防止活動をしています。
- 実績：小学生向け体験型講座は、県内小学校107校、クラス数270、生徒数7,480人になります。（平成18年度から平成23年度まで）
- 評価：小学生向け体験型講座は、会員の手作り教材を使い、地球環境問題やエネルギー問題をやさしく理解できると実施校から評価されています。  
千葉県民だより「ガンバッテマス！」（平成23年12号）に紹介されました。

## 【会場案内】

- 会場 流山市生涯学習センター  
住所：千葉県流山市中110番地  
電話：04-7150-7474
- 交通アクセス  
TX線 流山セントラルパーク駅 下車徒歩3分  
改札を出て左手に見える赤茶色の建物です
- 案内図  
右図の案内図を参照ください





## 第3回市民環境講座

# バスツアーで巡る環境・エネルギー学習の旅

地球温暖化とエネルギーの関係を学ぶ楽しいバスツアーに参加しませんか。江東区にある「がすてなーにガスの科学館」と「パナソニックセンター」を見学します。環境に良いエネルギーを知り、家庭のエコライフに役立てましょう。

日 9月8日(土) 8時30分～17時 所 流山おおたかの森駅東口バス乗り場※集合・解散 定 45人(先着順) ※親子で参加する場合は、小学校高学年から 費 800円(昼食代含む) 申 電話で環境政策課へ

問 環境政策課 ☎ 7150-6083

平成24年8月1日「広報ながれやま」

### <当日の予定>

平成24年9月8日(土曜日)

8:00 担当者集合「流山おおたかの森駅」東口

役割担当(難波:実行責任者、 小山:集金・司会、 高橋:会計、  
奥田:見学先対応、 新田:振返りシート、 春田:記録) 6名

8:30 一般参加者集合「流山おおたかの森駅」東口バス停  
(車中で参加費徴収)

8:40 バス出発

10:00 「ガスの科学館」 (昼食)

13:00 「パナソニックセンター」

17:00 解散「流山おおたかの森駅」東口バス停

以上

# 「エコ・チャレンジながれやま」

## 節電・省エネ・創エネの時代へ

先着150名  
無料

※申込み不要

日時：平成24年12月9日  
13:30～16:00 (受付は13:00～)

場所：初石公民館 2Fホール

流山市西初石4丁目381-2 ☎04-7154-9101  
(東武野田線初石駅下車5分)

司会

渡部 優子

(江戸川大学生)

### 第1部 講演 (13:35～14:50)

はしづめ ひさこ

講師

気象予報士 橋詰 尚子さん

テーマ

私たちが  
身近にできることは?



クイズ正解者には  
賞品贈呈!!

### プロフィール

東京都出身。上智大学文学部卒業。  
長野県小諸市のCATVキャスター、TBSラジオのキャスターを経て、  
1999年に気象予報士の資格を取得。  
2000年よりTBSテレビの気象情報を担当。  
その後、2004年から4年間、NHK総合「おはよう日本」の気象情報  
を担当。現在は、全国で気象や健康に関する講演を行っている。

### 第2部 事例発表 (14:50～15:50)

テーマ

我が家の節電・省エネ・創エネ

発表者

流山市民代表 3名



〔主催〕流山市      〔協賛〕京和ガス株式会社 グリーンキャップ株式会社  
〔協力〕自給エネルギーの会@流山      石けんクラブ流山  
〔問合せ先〕環境政策課 ☎04-7150-6083

～この事業は、「NPO温暖化防止ながれやま」が流山市から受託して実施しています～



# 「頻発する異常気象」講演と 映画のつどい

入場無料  
定員100名  
(先着順)  
参加者にエコグッズ  
プレゼント

平成 25年2月17日(日)  
13:30~16:20 (開場13:00)

会場

生涯学習センター 多目的ホール  
流山市中110 電話04-7150-7474  
T X 「流山セントラルパーク駅」下車 徒歩3分  
ご来場の際は公共交通機関をご利用ください。



講演

13:35~

## 異常気象と防災の知識

講師：気象予報士 根本 由紀子さん  
(日本気象予報士会)

映画

14:15~

## デイ・アフター・トゥモロー

アメリカで、世界で話題になった映画。(2004年 アメリカ制作)  
地球温暖化によって突然訪れた氷河期。  
人類は頻発する異常気象に！地球規模の災害にどのように行動するのか！

主催：流山市

問合せ：環境政策課

電話04-7150-6083

実施：NPO温暖化防止ながれやま

協力：NPO流山ゴーヤカーテン普及促進協議会



## 温暖化防止ながれやま 会則

(名称、事務局)

第 1 条 本会は、「温暖化防止ながれやま」と称する。事務局は代表宅におく。

(目的)

第 2 条 本会は、国や県の地球温暖化防止計画および流山市環境基本計画と連動し、市民団体、企業、行政などと協力で、地球温暖化防止を推進することを目的とする。

(会員)

第 3 条 本会の会員は次の通りとする。

- 1 一般会員 前条の目的に賛同する者。
- 2 賛助会員 前条の目的に賛同し、本会に賛助する個人・企業または市民団体。

(役員)

第 4 条 本会に次の役員(理事と称す)おく。

代表、副代表、事務局長、監査、その他必要とする役職。

第 5 条 役員は、総会で選出する。

第 6 条 役員の任期は2年とし、再任を妨げない。

(事業)

第 7 条 本会は、目的達成のため、市民、市民団体、企業、行政、専門家などと協力し、次の活動をおこなう。

- 1 千葉県、流山市と連携し、市民領域での地球温暖化防止活動の推進。
- 2 地球温暖化防止に関する研修の実施、研究および資機材の調査研究。
- 3 市民、市民団体、企業、行政などに対する温暖化防止の提案。
- 4 学習会、講座(出前講座を含む)、機材提供および実践活動(実演・実験など)。
- 5 その他目的達成に必要な活動。

(会議)

第 8 条 本会の会議は総会、役員会、活動連絡会、とする。

第 9 条 総会は、年1回開催し、事業及び決算報告・監査報告の承認、役員の選出、事業計画と予算、会則改正、その他必要な事項等、本会の運営を審議する。

第10条 1 役員会は必要に応じて代表の招集により開催し、本会の運営を審議する。

2 活動連絡会は必要に応じて代表の招集により開催し、会員相互の活動連絡及び本会の活動を審議する。

第11条 会議は、出席者の過半数をもって議決する。

(会計)

第12条 本会の運営は次の収入をもって行う。

- 1 一般会員の年会費
- 2 賛助会員の年会費
- 3 各種補助金、助成金
- 4 寄付金
- 5 その他の収入

年会費の額は別途細則で定める。

(会計年度)

第13条 本会の会計年度は、4月1日に始まり、翌年3月31日までとする。

(雑則)

第14条 本会則施行上に必要となる細則は、役員会で定める。

(細則) 1 年会費の額は以下の通り定める

一般会員の年会費は 1,000 円とする。

賛助会員の年会費は1口 1,000 円とし何口でも可とする。

2 目的達成のために必要な担当部を設けることができる。

(付則)

第15条 1 本会則は平成17年4月6日制定の日から施行する。

改定:平成 19 年 4 月 26 日(第 3 条)、平成 20 年 4 月 26 日(第 3 条、第 14 条)、  
平成 21 年 4 月 25 日(第 4 条)、平成 23 年 4 月 5 日(第 4 条)



# 「NPO温暖化防止ながれやま」会員名簿

<取扱い注意>

平成25年2月5日現在

|    | 役職名          | 氏 名    | 〒        | 住所                  | 電話        | FAX       | 携帯            | 推進員 |
|----|--------------|--------|----------|---------------------|-----------|-----------|---------------|-----|
| 1  | 理事 代表(広報担当)  | 平手 彰   | 270-0102 | 流山市こうのす台629-46      | 7155-1073 | 同左        | 090-4458-1073 | ○   |
| 2  | 理事 副代表(事務局長) | 春田 育男  | 270-0131 | 流山市美田69-57          | 7154-6309 | 同左        |               | ○   |
| 3  | 理事 会計(広報部長)  | 石垣 幸子  | 270-0115 | 流山市江戸川台西2-152       | 7152-5452 | 同左        | 090-3080-3671 | ○   |
| 4  | 理事 監査        | 馬渡 敏隆  | 270-0121 | 流山市西初石3-1464-5-4    | 7154-2327 | 同左        | 090-6199-0945 | ○   |
| 5  | 理事 監査        | 難波 幸男  | 270-0163 | 流山市南流山2-13-21       | 7178-8008 | 同左        |               | ○   |
| 6  | 相談役          | 小山 俊   | 270-0135 | 流山市野々下3-771-29      | 7147-2777 | 同左        | 090-8565-5407 |     |
| 7  | 相談役          | 新田 修   | 270-0164 | 流山市流山8-1290-5       | 7158-2619 |           | 090-7254-9552 | ○   |
| 8  | 会員           | 入内島 眞  | 270-0127 | 流山市富士見台1-3-48       | 7153-0020 | 同左        |               |     |
| 9  | 会員           | 奥田 征男  | 270-0103 | 流山市美原4-1195-30      | 7154-3179 |           |               |     |
| 10 | 会員           | 笠原 久恵  | 270-0144 | 流山市前ヶ崎719-210       | 7144-3453 |           |               |     |
| 11 | 会員           | 加藤 キミ子 | 270-0176 | 流山市加3-13-8          | 7150-2223 | 同左        | 090-5757-5663 |     |
| 12 | 会員           | 菅野 浩孝  | 270-0161 | 流山市鰯ヶ崎1730-3-2-203  | 7179-5253 |           | 090-8870-5716 |     |
| 13 | 会員           | 北村 佳代子 | 270-0101 | 流山市東深井763-22        | 7140-5606 | 7140-5607 |               |     |
| 14 | 会員           | 酒井 睦夫  | 270-0113 | 流山市駒木台340-43        | 7152-1275 | 同左        |               |     |
| 15 | 会員           | 塩幡 一二  | 270-0111 | 流山市江戸川台東1-289       | 7152-0966 | 同左        | 080-1046-0126 | ○   |
| 16 | 会員           | 下田 収   | 270-0155 | 流山市宮園3-17-2         | 7159-5239 | 同左        |               |     |
| 17 | 会員           | 菅原 英雄  | 270-0157 | 流山市平和台1-11-10       | 7136-7710 | 7158-4839 |               |     |
| 18 | 会員           | 高橋 勇   | 270-0135 | 流山市野々下5-1053-36     | 7147-4848 | 同左        |               | ○   |
| 19 | 会員           | 高花 富夫  | 270-0141 | 流山市松ヶ丘6-430-7       | 7147-3655 |           | 090-5810-4874 | ○   |
| 20 | 会員           | 突田 芳宏  | 270-0113 | 流山市駒木台495-30        | 7137-9239 | 同左        | 080-5200-1201 |     |
| 21 | 会員           | 筒井 義憲  | 270-0111 | 流山市江戸川台東1-254 京和ガス内 | 7155-1500 | 会社        |               |     |
| 22 | 会員           | 古井 敢   | 270-0101 | 流山市東深井885-105       | 7153-9208 |           | 080-5409-7691 |     |
| 23 | 会員           | 横須賀 靖  | 270-0144 | 流山市前ヶ崎640           | 7174-1023 | 7175-3221 | 090-8506-6010 |     |
| 24 | 賛助会員         | 木村 晶子  | 270-0131 | 流山市長崎1-579-10       | 7148-5388 | 同左        |               |     |
| 25 | 賛助会員         | 平山 正儀  | 270-0144 | 流山市前ヶ崎2-20          | 7173-8746 | 同左        |               |     |
| 26 | 賛助会員         | 福岡 俊明  | 270-0121 | 流山市西初石4-1411-88     | 7152-7428 | 同左        |               |     |

(会員はアイウエオ順)

# 「NPO 温暖化防止ながれやま」 10周年記念誌

発行日：平成25年2月18日

発行者：NPO 温暖化防止ながれやま

代表 平手 彰

〒270-0102

千葉県流山市こうのす台 629-46

HP : <http://www.na-shimin.org/w2/ondanka.html>



# 広げよう エコの輪と地域の和

～「美田モデル」から学ぶ協働まちづくりの秘策～



温暖化防止ながれやま

# 目次

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| 発刊にあたり                                      | 1  |
| 広げよう「エコの輪」と「地域の和」                           | 2  |
| グリーン・ぐりん大作戦                                 | 3  |
| 第1章 まちづくり                                   |    |
| 1. 流山市の“まちづくり”                              | 4  |
| 2. 美田自治会を取り巻く環境                             | 4  |
| 第2章 「美田モデル」とは                               |    |
| 1. 環境マネジメントシステムの考え方                         | 6  |
| 2. 「気づき」⇒「考え」⇒「行動する」                        | 7  |
| 第3章 「グリーン・ぐりん大作戦」                           |    |
| 1. 目標設定 (PLAN)                              | 8  |
| 2. 楽しく実践 (DO)                               | 9  |
| 3. 測ってガッテン! (CHECK)                         | 10 |
| ・消費電力量調査                                    | 10 |
| ・市長の視察                                      | 11 |
| ・温度測定など                                     | 11 |
| ・中間フォロー                                     | 11 |
| ・緑のカーテン写真コンテスト                              | 12 |
| ・CO <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> ダイエットコンテスト | 13 |
| ・ストップ温暖化「一村一品」大作戦2010                       | 14 |
| 4. 新たな目標設定 (ACTION)                         | 16 |
| 第4章 協働まちづくり                                 |    |
| 1. “まちづくり”は暮らしづくり                           | 18 |
| 2. 協働は“まちづくり”に必修                            | 19 |
| 3. 協働の市民と行政の役割                              | 20 |
| 4. 協働の基本原則                                  | 21 |
| 5. NPO (民間非営利組織) とは                         | 22 |
| 6. 行政とNPOとの関係                               | 23 |
| 第5章 美田モデルから学ぶ協働まちづくり                        |    |
| 1. “まちづくり”の主体は市民 (自治会)                      | 24 |
| 2. 良きパートナーとの協働                              | 25 |
| 3. マスコミの効果                                  | 27 |
| 4. 取り組みについてのコメント                            | 28 |
| 第6章 資料編                                     | 29 |
| ・ストップ温暖化「一村一品」Web投票の傾向                      | 29 |
| ・流山市HP「ぐるっと流山」2009年8月21日                    | 30 |
| ・グリーン・ぐりん大作戦 (ポスター)                         | 32 |
| ・あのエコ、このエコ、大集合 (千葉県代表)                      | 33 |
| ・緑のカーテン ゴーヤの育て方                             | 34 |



## 発刊にあたり



NPO 温暖化防止ながれやま 代表 平手 彰

平成21年4月19日、流山市生涯学習センターで開催された流山市「協働まちづくり」市民活動団体公益事業補助金認定公開審査会において、環境系市民活動団体「温暖化防止ながれやま」は、これまでの地球温暖化防止のための「啓発」事業から一步進んで、これまでの自らの活動の評価ともいえる「市民CO<sub>2</sub>削減量調査」事業に取り組むと宣言しました。

地球温暖化の原因である温室効果ガスの排出量は、産業部門や運輸部門では「京都議定書」で世界に公約した目標値（2008年～2012年度平均排出量を1990年比で-6%とする）へむけて自助努力で徐々に成果を上げてきています。

一方家庭から排出されるCO<sub>2</sub>は年々増え続け、流山市では「つくばエクスプレス」開通による人口増もあって平成21年度の達成目標（平成15年度比-6%）は未達となるのは必至といわれています。

当会は、自分の家庭から温室効果ガスであるCO<sub>2</sub>がどれくらい排出しているかを知ることが先決と平成17年の市民環境講座から環境家計簿の普及を開始しました。平成19年からは省エネ市民会議（旧エコワット会議）を毎月開催し、各家庭のデータを持ち寄り井戸端会議形式で分析、評価しています。その結果“月々のエネルギー消費量を意識するだけ省エネ効果がある”ことを実証してきました。

しかしながら、「市民環境のつどい（当会主催）」など環境イベントで実施したアンケートでは、環境家計簿の知名度は低く、実践している人は極めて少ないことが分かりました。

当会は、公開審査会において「市民CO<sub>2</sub>削減量調査」事業に取り組むと宣言することは時期尚早とも思われたが、ある「秘策」をもって臨んでいました。

本冊子は、公開審査、補助金認定から僅か1年足らずで、美田自治会が環境省主催『ストップ温暖化「一村一品」大作戦2010』で環境大臣賞「優秀賞」という大きな成果をあげた「秘策」を明らかにし、市民が主役となった「協働まちづくり」の事例として多くの市民活動団体や地域自治会で活用いただければ、との思いで発刊しました。

発刊にあたり、この事業の主体となった「美田自治会」の皆さま、温度測定のご協力と専門的なアドバイスをいただきました「江戸川大学ライフデザイン科」の皆さま、また発刊に際しご助言頂きました市民活動推進センターはじめ市役所の関係者の皆さまに厚く御礼申し上げます。

平成22年3月吉日



## 広げよう「エコの輪」と「地域の和」



流山市長 井崎 義治

「地球温暖化」。私たち人類が取り組まなければならない地球規模の大きな課題です。この課題に対して、自分達で何ができるかを考え、草の根的な活動を進めようと今、市民が立ち上がりました。

「温暖化防止ながれやま」の皆様は、深刻化する地球温暖化の問題を、日々、学習、研究され、地球温暖化防止活動を実践されるとともに、その推進のための「エコの輪」づくりに尽力を頂いております。

また、美田自治会では、安全、安心、そして「地域の和」をモットーに美田地区のまちづくりで多くの実績を残し、本市が環境面で推奨するグリーンカーテンづくりにも自治会としていち早く取り組み、成果をあげてこられました。

そして、今回、「地域の和」のもとに行う自治会の皆さまの日々の取り組みと「温暖化防止ながれやま」の皆様の「エコの輪」が結びつきました。環境省及び全国地球温暖化防止活動推進センターが主催した『ストップ温暖化「一村一品」大作戦2010』に千葉県代表として全国大会に出場、環境大臣賞「優秀賞」を授与され、一躍脚光を浴びました。

市民の皆様が自主的に環境問題に取り組まれ、その活動が全国的に高く評価されましたことは、市としても最高の誉れであります。

今回の取り組みが他の模範となって、多くの方々が地球温暖化防止活動に取り組まれ、私たちの住む地球がより一層美しく住みよいまちが形成されることを祈願しております。この冊子が協働のまちづくりのヒントとなり、多くの自治体や市民活動団体に活用されることを期待します。



## グリーン・ぐりん大作戦

美田自治会 会長 松島 英雄



昨年度地球温暖化防止策として流山市のグリーンチェーン施策を受け、自治会として各世帯で何か協力できないかということで会長方針として取り上げたのがひとつの「グリーン」グリーンカーテン運動でした。はじめは60世帯の参加をいただいて、地域内大変に盛り上がりましたが素人のゴーヤ作りでしたので苦労の連続でした。

今年度は、チャレンジ100世帯として、ゴーヤの苗を200本無料配布し、専門家を講師にお招きして「緑のカーテンのすばらしさ」の講習会を開催するなど、結果的に130世帯の参加をいただき昨年度より更なる盛り上がりを見せました。ゴーヤの成長過程を見る喜び、収穫の喜びそして エアコンのいらない自然な快適さを感じる清涼感など、参加して見てわかることでした。

また、温暖化防止ながれやま、江戸川大学、流山市関係者のご協力・ご支援によりグリーンカーテン運動が温暖化防止策としてのCO<sub>2</sub>の削減量が見える形にしたことが会員に理解され、この運動を更に盛り上げることができたように思いました。

もうひとつの「ぐりん」は、昨年3月1日に流山おおたかの森駅から「美田・駒木台ルート」の公共ぐりんバスが運行されたことを受けての取り組みでした。ぐりんバスの運行を受けて、駅までの移動手段にマイカーを使わずこのぐりんバスを積極的に利用する運動を自治会として行いました。会員の大勢の方にぐりんバスを利用していただき、CO<sub>2</sub>の削減を行いました。

新年度もお金をかけずに楽しくできるエコ活動として「グリーン・ぐりん大作戦」を自治会として取り上げ、地域一丸となってストップ温暖化に貢献していきます。また、この運動が流山市全域に波及することを願いたい。



# 第1章 まちづくり

## 1. 流山市の“まちづくり”

千葉県流山市は、県の北西部で東京都心より25km圏内に位置しています。江戸川流域に沿う緑豊かな自然が息づく人口約16万人の都市です。流山周辺には大きな森があり、その森は地域にとっての空冷装置となっています。しかし、森の冷気も緑が連続しなければ、街のさまざまな熱で遮断され、街の中へは届きません。緑がつながるように住まいづくりを行えば、ひとりひとりの家が森とつながり、まち全体が森で生み出される冷気の恩恵を受けることができます。



平成17年、つくばエクスプレス（TX）が開業したことで「流山おおたかの森」駅を中心に大規模な都市開発が進んでいます。

流山市では、こうした環境の変化に対して個々の家での緑を活かした暮らしが連鎖することで、緑豊かな街にしようという街づくりを「グリーンチェーン」（緑の連鎖）と名づけ推進しています。流山市では「都心から一番近い森のまち」と位置づけ「人にも自然にも優しいまち」「都心から一番近い便利で心やすらぐ森のまち」を目指しています。

## 2. 美田自治会を取り巻く環境

流山市美田の地は古来、放牧場として存在し、江戸幕府開幕のとき小金原放牧場として制度化され幕府の馬の産地、飼育の地として長い歴史をもっています。昭和44年頃より宅地造成が着工され、昭和46年5月に「美田」となりました。その後、新しい美田の分譲地には続々と新しい人達が居を構え、昭和48年3月に美田自治会が発足しました。現在の美田自治会（会長：松島英雄）は、約600世帯（1,900人）を会員とする組織となっています。近年は、高齢世帯が多く独居老人世帯も増えております。



緑豊かな美田団地

美田は、北は守谷県道を境にして駒木台、西は柏市十余二、東は駒木に接する緑豊かな農耕地と山林地帯に囲まれた恵まれた地区にあります。

東武野田線初石駅より徒歩20分、流山おおたかの森駅から徒歩30分の地にあります。平成20年3月より「流山おおたかの森」駅から「ぐりーんバス」（コミュニティーバス）が運行されるようになりました。



## 第1章 まちづくり

平成17年、つくばエクスプレス（TX）が開業したことで、美田地区を取り巻く環境は大きく変貌しつつあります。緑豊かな森に囲まれていた周辺地が新市街地として開発され段々と緑が失われています。

これらの変化に対応して美田自治会・安心町づくり部（部長：前田 實）は、恵まれた環境をいつまでも守ると共に「明るく楽しく・安全に安心して暮らせる町づくり」の為に活動しています。



美田地区周辺の緑豊かな森が、だんだんと失われている



豊かな森が、新市街地として開発が進む「流山おおたかの森」駅周辺

## 第2章 「美田モデル」とは

「美田モデル」は、環境マネジメントシステムの考え方を取り入れた地域の底力を発揮する全員参加型のモデルです。

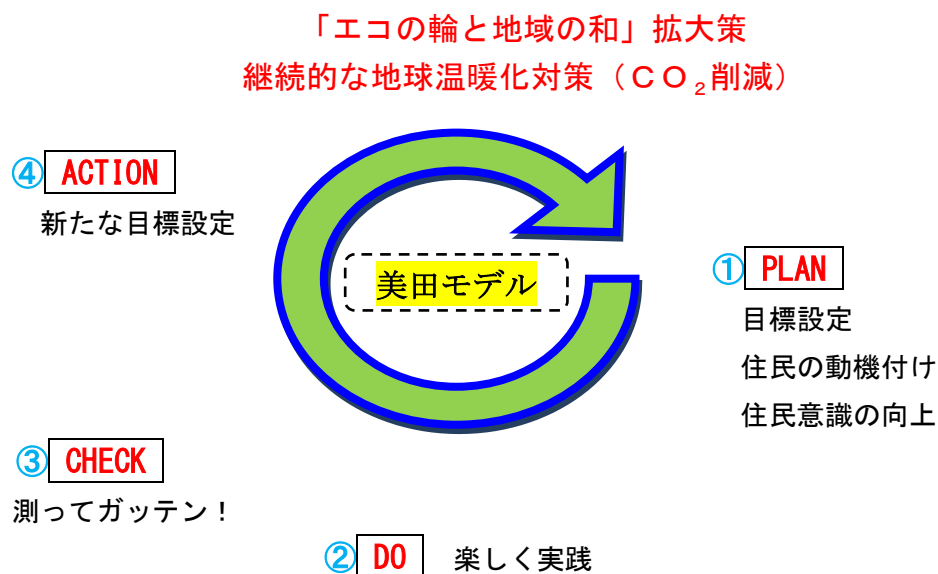
### 1. 環境マネジメントシステムの考え方

環境マネジメントシステムとは、企業や団体等の組織が環境方針、目的・目標等を設定し、その達成に向けた取組を実施するための組織の計画・体制・プロセス等のことです。環境目標を単に目指すのではなく、目標を達成するためには、誰が、いつまでに、どうやって行動するかなど計画（PLAN）を立てます。そしてその計画に基づいて実行（DO）し、実行したことが目標どおり出来たかをチェック（CHECK）し、改善のための行動（ACTION）をとる一連の仕組みが、マネジメントシステムです。

環境保全のため企業や団体等の多くが、「ISO 14001」や「エコアクション21」と呼ばれる環境マネジメントシステムによって環境目標の進捗管理を行っています。流山市では21年度よりエコアクション21を導入しています。

マネジメントシステムは、PDCAサイクルともいわれます。これは  $P \Rightarrow D \Rightarrow C \Rightarrow A \Rightarrow P' \Rightarrow D'' \Rightarrow \dots$  とスパイラルアップしていく仕組み、すなわち1回限りではなく継続した活動で、その成果（目標達成）レベルが年々向上する仕組みです。

「美田モデル」は、単なる緑のカーテン普及運動ではありません。エコの輪と地域の和が継続的に向上するPDCAシステムが構築されています。





## 第2章 「美田モデル」とは

### 2. 「気づき」⇒「考え」⇒「行動する」

気づき、考え、行動する……これは私たちすべての人間に求められる「豊かに生きるための条件」です。私たちの一生は、問題解決の繰り返しといってもよいでしょう。これらの問題を解決するためには、まず問題に気づくことがなければ始まりません。そして、気づいた問題の原因や解決するための方法を考え、それを行動に移さなければ問題は解決されません。気づき、考え、行動する……の考え方は、PDCAサイクルとも呼ばれる考え方に沿ったものです。この考え方を応用することで、日々の生活をより豊かにすることができるのです。

パソコンが普及して世界中の情報が瞬時に入手できるようになりました。人は知っていれば安心しますが、自分に何らかの影響がなければ、なかなか行動に移れないものです。環境問題は「知っている」では何も解決されません。

「試してガッテン」というNHKの人気番組があります。文字通り効果を試して、なるほどとガッテンしたら、自分もやりたくなるものです。

「美田モデル」は、取り巻く環境問題に気づき、考え、自ら目標を設定し行動し、効果を測定しガッテンしたら継続するという「気づき」⇒「考え」⇒「行動する」のPDCAプロセスが取り入れられています。

ストップ温暖化「一村一品」大作戦2010（環境省主催）に提出した取り組み名は、「グリーンぐりん大作戦 みんなで測ってガッテン！ CO<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>（コツコツ）ダイエット」とし「涼しさと地域の和を生む緑の輪」をキャッチフレーズとしました。



平成21年5月20日、「緑の住まいづくり講座」で、「気温が同じでも人が肌で感じる温度は湿度・風速によって異なる。緑は涼しさを呼ぶ」と、気づき・考え・グリーンカーテン作りへと行動しました。そして効果を測ってガッテン！

## 第3章 「グリーン・ぐりん大作戦」 目標設定(PLAN)

美田の住民は、つくばエクスプレス（TX）の開通で都心と20分台で結ばれたこと、駅には大型SCが出来たこと、ぐりんバスが運行された事などで利便性が良くなりました。住民はTX開業に伴う都市開発は事前に説明を受け承知はしていましたが、身近の森が段々と無くなるにつれ「このままで良いのか？」と**気がつきました**。そして「自分達で出来る事はないか」と**考えました**。これが「グリーン・ぐりん大作戦」の**行動となりました**。美田自治会は、「グリーン・ぐりん大作戦」を「エコの輪と地域の和」と位置づけPDCAシステムで取組みました。（美田モデルの誕生）

### 1. 目標設定 (PLAN)

美田自治会は、流山市が推奨する緑のカーテン普及活動をいち早く自治会として取組み、昨年（平成20年）は60世帯の参加を得てグリーンカーテン運動を実施しました。涼しさの体感やゴーヤの収穫などは得られたが、地球温暖化防止のCO<sub>2</sub>削減運動としての意識は稀薄でした。またぐりんバスの開通で気軽に外出できる利便性は感じていたがCO<sub>2</sub>削減は稀薄でした。美田自治会長の松島さんは、「今年（平成21年）は100世帯に普及し環境問題として取組みたいと考え」、副会長の杉浦さん、安心まちづくり部長の前田さんらと協議しグリーンカーテンは、「チャレンジ100軒」運動とし、ぐりんバスは利用拡大運動として推進することとしました。

#### <協働>

環境問題は、市内でNPO活動している「温暖化防止ながれやま」（代表 平手 彰）と協働することとしました。

「温暖化防止ながれやま」は、平成14年に発足した市民団体で「身の回りのことから地球温暖化防止につながる行動を広げていく」活動をしています。平成18年度に流山市民活動団体公益事業を受け「地球温暖化防止の環境講座及びその推進展示活動」事業として「市民環境講座」などを開催しています。平成21年度には流山市環境政策課から「市民環境講座と環境シンポジウム」の事業委託を受けています。「温暖化防止ながれやま」では平成21年度の流山市民活動団体公益事業として「市民CO<sub>2</sub>削減量調査」を計画していましたので美田自治会との協働は双方の思惑が一致した運動となりました。

江戸川大学は、「つくばエクスプレス」開通に伴う都市化問題として熱環境調査（ヒートアイランド対策の科学データ取得）を行っています。美田自治会との関係は、各種アンケート調査や、温暖化防止をテーマとした「住居環境の緑陰効果測定」を協働で進めていました。



公開審査会（平成21年4月19日）



## 第3章 「グリーン・ぐりん大作戦」 楽しく実践(D0)

### 2. 楽しく実践 (D0)

「チャレンジ100軒」運動とし平成21年4月26日、ゴーヤの苗を無料配布しました。

独自で購入して植栽済みの方もいましたが新たに実施される方にはグリーンカーテン作りのキッカケとなりました。



ゴーヤの苗を無料配布しました

#### 住民の意識改革として

「緑の住まいづくり講座」と「緑のカーテン作り講座」を活用することとしました。

平成21年5月20日、「緑の住まいづくり講座」を、流山市と㈱チームネットの協力を得て美田会館で開催しました。参加者は100名。㈱チームネットの甲斐先生の豊富な知識と経験に基づくお話で参加者一同深い感銘を受けました。特に「体感温度」について再認識（**気づき**）しました。（写真：7ページ）

平成21年6月21日、「緑のカーテン作り講座」は、流山市と温暖化防止ながれやまの協力を得て開催されました。流山高校の橋本先生からゴーヤは丈夫な植物で病害虫にも強く、日当たりの良い場所で育つので緑のカーテンに最適ですと説明があり育て方などについて指導を受けました。（資料編P35参照）

**チャレンジ100軒  
グリーン・ぐりん作戦**  
美田自治会では今年もグリーンカーテンに取り組みます。今年は「NPO温暖化防止ながれやま」の協力も頂き100軒の実施を目指します。ご賛同頂ける方にはゴーヤ苗二株をお渡しします。なお実施の効果測定のため①七月九月グリーンカーテン内外の温度測定を行い、電力使用量を報告して頂きます。また②ガソリンの使用量を削減に向けぐりんバスの利用回数を報告して頂きます。詳細は別途案内回覧でお知らせします。  
（安心町づくり部）



美田コミュニティだより

平成22年5月1日号



緑のカーテン作り講座

平成21年6月21日

## 第3章 「グリーン・ぐりん大作戦」 測ってガッテン!(CHECK)

2009年(平成21年)8月1日 - 8 - 美田コミュニティだより 156号

五十嵐邸 伊藤邸 横山邸 吉澤邸 杉浦邸 有賀邸 松島邸

**グリーンカーテン実施中**

今年は、運動をより一層盛上げるため、希望者に苗を提供しました。また、甲斐先生の講話も好評で、これに刺激を受けてご自身で苗を調達された方が大勢いるようです。現在のところ、運動に参加を表明している方が81軒ですが、実際は130軒を越えそうです。

運動参加者には、盛夏時のカーテン内外の温度差の測定及び昨年同月との使用電力量の差調査への協力をお願いします。  
(安心まちづくり部 前田・加賀)

**モデルハウス紹介**

皆様のご協力を感じ  
謝いたします。

美田コミュニティだより（8月1日号）でグリーンカーテンの実施状況をお知らせしました。

グリーンカーテン作りを通して隣近所の方々との輪が広がりました。

### 3. 測ってガッテン！（CHECK）

#### 消費電力量調査

グリーンカーテンのCO<sub>2</sub>削減効果を確認める為に全世帯に対して7月～9月の消費電力量を調査しました。毎月各世帯に届く東京電力の「電気ご使用のお知らせ」から今年と昨年の電気使用量のデータを回収して分析しました。この作業は安心まちづくり部理事の加賀さんが担当しました。

グリーンカーテンの設置状況と電力消費量に影響する情報（同居人数の変更など）も調査項目としました。これらのデータは、個人情報ですので取り扱いには神経を使いました。調査分析の結果、グリーンカーテンによる省エネ効果でCO<sub>2</sub>削減は3.6ト/2ヵ月と分かりました。（詳細は別冊の調査報告書参照）

東京電力 電気ご使用のお知らせ



## 第3章 「グリーン・ぐりん大作戦」 測ってガッテン!(CHECK)

### 市長の視察

平成21年8月4日、井崎市長が美田自治会のグリーンカーテン運動に関心を示され視察に来られました。17か所のお宅を訪問され住民と親しく会話を交わしていただいたことでこの運動が一層盛り上がりました。



井崎市長がグリーンカーテンの視察に来られました。

### 温度調査など

平成21年8月21日、温暖化防止ながれやま、江戸川大学と協力してグリーンカーテン周辺の温度測定、CO<sub>2</sub>濃度測定、カーテン面積などの調査を実施しました。

調査の結果、光合成によるCO<sub>2</sub>固定量は442kg/2ヵ月と分かりました。

詳細は別冊の調査報告書参照。

この時の調査活動がJCNコアラ葛飾TVとNHKで放映され更に住民の意識が高まりました。また流山市公式HP「ぐると流山」でも紹介されました。(資料P30)



JCNコアラ葛飾TVで温度測定などの様子が放送されました。

### 中間フォロー

平成21年8月30日、「第2回 緑の住まいづくり講座」が開催され、(株)チームネットの甲斐先生が“緑を増やすことは近所の新しい人間関係づくりに有効である”と説明されました。グリーンカーテン運動は「エコの輪と地域の和」であることと強く認識しました。

### 第3章 「グリーン・ぐりん大作戦」 測ってガッテン!(CHECK)

#### 緑のカーテン写真コンテスト

平成21年11月15日、「第16回環境シンポジウム流山」流山こども環境共和国（流山市主催）において「緑のカーテン写真コンテスト」の表彰式が開催されました。美田自治会は、緑のカーテン作り運動を地域ぐるみで自主的に取り組まれたと井崎市長から感謝状をいただきました。



井崎市長と美田自治会の住民



美田団地の見事なグリーンカーテン。住民が精魂こめて作りました。



### 第3章 「グリーン・ぐりん大作戦」 測ってガッテン!(CHECK)

#### CO<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>ダイエットコンテスト

平成21年11月26日、「CO<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>ダイエットコンテスト」(千葉県主催)において千葉県代表として選ばれ全国大会に出場することが決まりました。このコンテストは、千葉県地球温暖化防止活動推進センターが学校、職場、地域等でのCO<sub>2</sub>削減の為に取り組み活動を募集してCO<sub>2</sub>削減効果、独自性、継続性などを選考基準として公開審査で県代表を決めるものです。



美田自治会は千葉県代表に選ばれました。

#### グリーンカーテンと ぐりんバス利用で

美田自治会が  
ストップ温暖化  
全国大会の県代表に

美田自治会(松島英雄会長)の取り組んだ「グリーン・ぐりん大作戦」が、環境省などによる「ストップ温暖化一村一品大作戦」(2月13日・14日、東京開催)の千葉県代表に選ばれました。この事業は、地域の創意工夫を活かした温暖化対策の取り組みを全国から募る環境コンテストで、千葉県では地区選考会「CO<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>(コツコツ)ダイエットコンテスト」が昨年11月に千葉市内で行われ、1次審査を通過した6団体が活動内容などを発表し、見事、美田自治会が県代表となりました。

グリーン・ぐりん大作戦の「グリーン」はグリーンカーテンの普及運動で、市が推奨する「緑のカーテンづくり」にいち早く自治会として取り組み、昨年は約130世帯が参加。涼しさの体感やゴーヤの収穫などの喜びを感じた上、CO<sub>2</sub>削減量(7～8月)も、電気使用量の削減で3,600kg、光合成で442kgとなりました。

また「ぐりん」は、ぐりんバスの利用拡大運動のことで、昨年3月に「美田・駒木台ルート」が運行開始したことにより、美田地区から最寄り駅まで自家用車での送迎などが減少。乗車率の減る夏場(7～8月)にも自治会広報紙やクチコミでバス利用者を増やし、この期間だけでも自家用車での移動と比べて293kgのCO<sub>2</sub>を削減しました。



グリーンカーテンづくりはNHKでも取材されました

平成22年1月15日 広報ながれやま

### 第3章 「グリーン・ぐりん大作戦」 測ってガッテン!(CHECK)

#### ストップ温暖化「一村一品」大作戦2010

平成21年2月13日～14日、ストップ温暖化「一村一品」大作戦2010（環境省主催）に千葉県代表として出場して環境大臣「優秀賞」を受賞しました。この大会は環境省の3カ年事業で今回は3回目を迎え全国47都道府県の代表が参加しました。4分間のプレゼンテーションに対して美田自治会、温暖化防止ながれやま、江戸川大学、千葉県地球温暖化防止活動推進センターの皆さんが何回も練習を重ねました。各県代表団体のポスターセッション（資料編P32）で、千葉県ブースに立ち寄られた環境副大臣の田島一成さんから「継続発展性のある素晴らしい取り組みですね。これからも頑張ってください」と声をかけて頂きました。

美田自治会の参加者は、松島、杉浦、前田、加賀、吉澤、横山、横山夫人、高橋、由布、橋本、鎌田、小澤、森、福島、長岡、河智、勝見、春田（敬称略、順不同）でした。



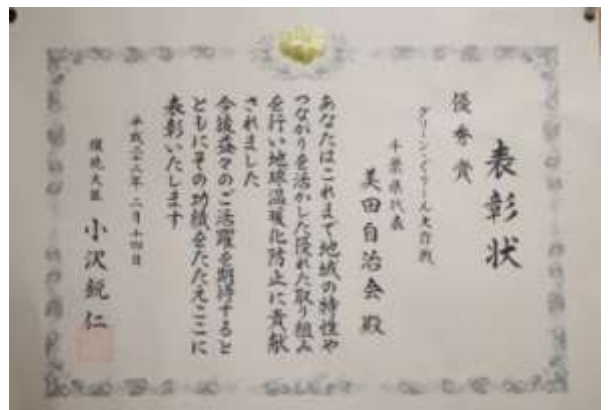
平成21年2月13日、流山おおたかの森駅で壮行会が開催され、井崎市長から激励を受けました。



4分間のプレゼンに、子供に戻った様に何度も練習を重ねグリーンのジャンパーを着て演技しました。楽しかったです！



会場となったニューピアホール（港区竹芝）には47都道府県から沢山の方々が応援に来ていました。



受賞した環境大臣「優秀賞」です。

この賞状には美田自治会ははじめ多くの関係者の方々の思いが込められています。



### 第3章 「グリーン・ぐりん大作戦」 測ってガッテン!(CHECK)

#### 美田自治会が環境大臣賞を受賞 「グリーン・ぐりん大作戦」でストップ温暖化

(2010. 2. 15)

2月15日、美田自治会の杉浦副会長ら役員が市役所を訪れ、井崎市長に環境大臣表彰の受賞報告を行いました。美田自治会は13日と14日に、ニューピアホール(港区)で行われた「ストップ温暖化『一村一品』大作戦」全国大会2010に千葉県代表として出場し、同賞を受賞したものです。この大会は環境省の3カ年事業として今回で3回目を迎え、全国47都道府県において、低炭素社会の実現とストップ温暖化に向けて、独自の取り組みを行っている団体を表彰しています。



美田自治会では今回「グリーン・ぐりん大作戦・みんなで計ってガッテン! CO2CO2ダイエット」と題し、グリーンカーテンの普及を目指してゴーヤ苗の無料配布やグリーンカーテン作り講座を行ったり、広報紙やクチコミでぐりんバスの利用者を増やして、自家用車からのCO2排出量の削減を図るなど、さまざまな温暖化防止への取り組みを行いました。

初日の13日には、全国から集まった各団体による4分間のプレゼンテーションが行われました。美田自治会ではリハーサルで何回も練習を重ね、グリーンカーテンの温度測定、ぐりんバスの運行をユーモアたっぷりに演出。出演者も自治会の皆さんだけでなく、温度測定に協力した温暖化防止なぐれやまや江戸川大学ライフデザイン科の学生、さらに千葉県地球温暖化防止活動推進センターからも参加し大変盛り上がりしました。



14日の審査結果発表・表彰式とあわせ、2日間で延べ1,300人が会場を訪れました。14日の午前中は各団体代表者による意見交換会「IPPINカフェ」と各県代表団体のポスターを使っている「IPPIN ギャラリー」が開催されました。当日は、国会開会中のため小沢環境大臣の代理で田島一成環境副大臣が表彰授与式に出席されました。千葉県ブースに立ち寄られた田島副大臣は、1枚のポスターに込めた「美田モデル」の説明に、「継続発展性のある素晴らしい取り組みですね。これからも頑張ってください」と声をかけてくださいました。

最優秀賞などの特別賞には届かなかったものの、インターネットによるウェブ投票では全国で4位に入りました。市長室で杉浦副会長は、「さらにバージョンアップをして、積極的に温暖化防止活動に取り組んでいきたい」と今後の抱負を語ってくださいました。井崎市長は「市内の他の自治会にもこの温暖化防止活動が広まっていくことが重要です。これからも頑張ってください」と激励しました。



### 第3章 「グリーン・ぐりん大作戦」新たな目標設定(ACTION)

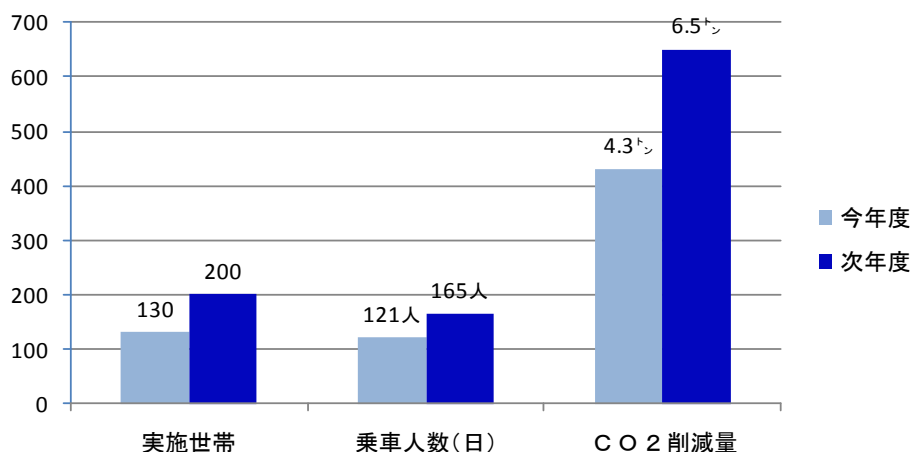
#### 4. 新たな目標設定 (ACTION)

##### 21年度グリーンカーテン運動報告会

平成22年3月5日、美田自治会館において「21年度グリーンカーテン運動」の報告会が60名の参加を得て開催されました。この報告会は21年度の活動を締めくくると共に次年度の目標を掲げ住民意識の向上を狙っています。横山さん、吉澤さん、杉浦さん、高橋さんから体験報告がありました。次年度の新たな目標が設定されました。

##### <次年度の目標>

- ①チャレンジ 200＝グリーンカーテンを 200 軒に
- ②美田エコノート（環境家計簿）の普及  
＝電気、ガス、ガソリン、灯油などの消費量を把握
- ③CO<sub>2</sub>削減量 ＝6.5 トン（対前年度比1.5 倍）



21年度グリーンカーテン運動報告会で吉澤さんから写真を使って育て方の体験発表がありました（写真右）。高橋さんからはコアラテレビ、NHKなどの取材体験の説明がありました（写真左）



## 第3章 「グリーン・ぐりん大作戦」

### 活動のスタートから成果発表会まで(平成21年～平成22年)

| 日付  | 活動内容(美田自治会)                         | 対応・支援               |
|-----|-------------------------------------|---------------------|
| 4月  | 19日 流山市公益事業補助金制度の公開審査会で報告           | 温暖化防止ながれやま          |
|     | 26日 第1回ゴーヤ苗無料配布                     |                     |
|     | 26日 第1回緑の住まい講座                      | 流山市、(株)チームネット、江戸川大学 |
| 5月  | 4日 第2回ゴーヤ苗無料配布                      |                     |
|     | 20日 緑の住まいづくり講座(美田自治会)               | 流山市、(株)チームネット       |
| 6月  | 2日 第1回モデルハウス写真撮影                    |                     |
|     | 21日 緑のカーテン作り講座                      | 温暖化防止ながれやま          |
|     | 30日 第2回モデルハウス写真撮影                   |                     |
| 7月  | 1日 美田コミュニティだよりに「緑の住まいづくり講座」を掲載      |                     |
|     | 16日 第3回モデルハウス写真撮影                   |                     |
|     | 21日 7月分電気使用量調査                      |                     |
| 8月  | 4日 井崎流山市長グリーンカーテン視察                 |                     |
|     | 13日 JCNコアラ葛飾TV取材                    |                     |
|     | 16日 参加世帯の写真撮影                       |                     |
|     | 20日 8月分電気使用量調査                      |                     |
|     | 21日 温度・面積・CO2実測調査                   | 温暖化防止ながれやま・江戸川大学    |
|     | 21日 NHK首都圏ネットワーク取材(AM)              |                     |
|     | 21日 JCNコアラ葛飾TV取材(PM)                |                     |
|     | 26日 流山ぐりんバス／全バス停毎の乗車人員調査            | 流山市                 |
|     | 30日 第2回緑の住まい講座                      | 流山市、(株)チームネット、江戸川大学 |
|     |                                     |                     |
| 9月  | 18日 9月分電気使用量調査                      |                     |
|     | 28日 CO2CO2ダイエットコンテスト応募              | 温暖化防止ながれやま          |
| 10月 | 1日 美田コミュニティだよりに「NHK取材など」を掲載         |                     |
|     | 28日 千葉県大会出場決定(書類審査)                 |                     |
| 11月 | 8日 第3回緑の住まい講座                       | 流山市、(株)チームネット、江戸川大学 |
|     | 15日 グリーンカーテン写真コンテスト団体賞受賞            |                     |
|     | 26日 CO2CO2ダイエットコンテスト最優秀賞受賞(千葉県代表決定) |                     |
| 12月 | 8日 一村一品全国大会の申請書類提出                  | 温暖化防止ながれやま          |
|     | 17日 ASA地域ネットまちナビ取材                  |                     |
| 1月  | 15日 広報ながれやまに「全国大会出場」と掲載             |                     |
|     | 15日 地域新聞取材(2/5掲載)                   |                     |
|     | 23日 第4回市民環境講座で発表                    |                     |
| 2月  | 13日 一村一品全国大会に出場                     |                     |
|     | 14日 同上で環境大臣「優秀賞」受賞                  |                     |
|     | 15日 同上の流山市長に報告(市HPに掲載)              |                     |
| 3月  | 5日 21年度グリーンカーテン成果報告会                |                     |
|     | 7日 流山市公益事業補助金制度の公開報告会で報告            | 温暖化防止ながれやま          |
|     | 31日 「広げようエコの輪と地域の和」発行               | 温暖化防止ながれやま          |

## 第4章 協働まちづくり “まちづくり”は暮らしづくり

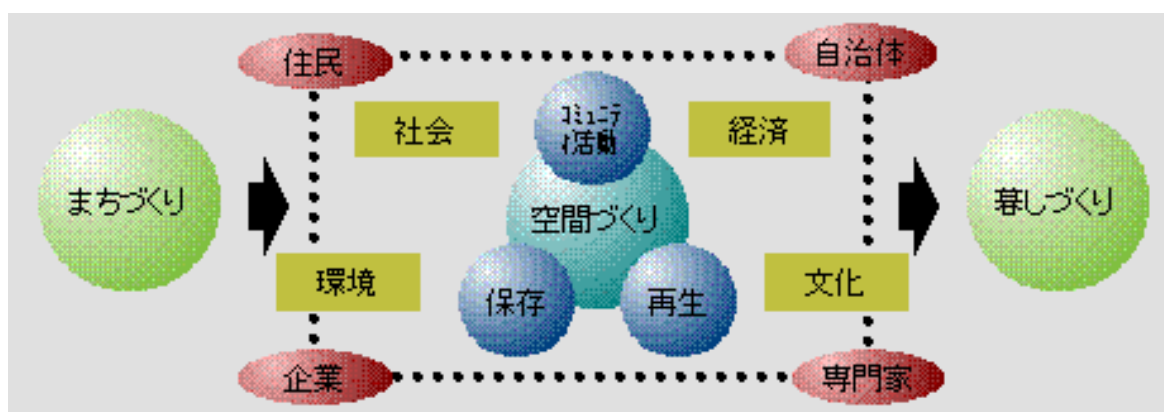
### 1. “まちづくり”は暮らしづくり

近頃“まちづくり”という言葉が盛んに使われるようになってきました。市民が積極的に“まちづくり”活動に参加し始めています。環境問題、交通問題、景観問題、まちなみの保存、高齢化・福祉問題等々多様です。これらのまちづくりは、様々な立場のひとびとが相互に密接に関係し、多角的かつ専門的に取り組んでいかなければ解決することができません。

“まちづくり”は、街路や公園、建物と言った単なるハードづくりではなく、環境、文化、社会、生活、経済等の暮らしそのものの創造です。“まちづくり”は、自治体や企業、専門家などによるハードづくりだけではなく、まちの使い手である市民やNPOなどを含めた総合的・複合的な行為によって初めて実現されるものです。また、まちづくりは、まち空間の完成とともに完了するものではなく、そのまち空間が生活の場として使われていく中で、長い年月をかけて行われる継続的な創造活動です。

まちに関わる全ての人々がそれぞれの分野における高度な知識と様々な情報を共有しながら協働し、生活を取り巻くあらゆる要素を総合的に検討・判断して真に豊かな暮らしを創造してゆく“暮らしづくり”が、協働まちづくりです。

まちの使い手である市民やNPOが参加することで、自らのまちを見直す機会を持ち、今まで気づかなかったまちの魅力に気づきます。まちの将来を真剣に考えることで、まちの使い手としての自覚と責任が芽生え、住民相互のコミュニティ意識も醸成されます。



(Hiro Sasaki's Homepage より)

<http://www.geocities.co.jp/Berkeley-Labo/5472/index.html>



## 第4章 協働まちづくり 協働は“まちづくり”に必修

### 2. 協働は“まちづくり”に必修

協働（きょうどう）とは、複数の主体が、何らかの目標を共有し、ともに力を合わせて活動することをいいます。まちづくりの取り組みには不可欠な概念です。

環境問題、交通問題、景観問題、まちなみの保存、高齢化・福祉問題等、行政独自では解決できない問題、市民だけでは解決できない問題などがある場合は、相互にお互いの不足を補い合い、ともに協力して課題解決に向けた取り組みが必要です。複数の主体が協働した方がサービス供給や行政運営上の効率が良いとされる場合に協働が推進されます。

こうした発想を補完性の原則といいます。

まちづくりにおける協働の主体は市民です。

ここで市民とは地域住民に限定されるものではなく、NPOをはじめ、企業などの企業市民も含まれます。地域の一員という意味では行政もまた行政市民という名の市民です。

協働は責任と行動において相互に対等であることが不可欠であり、行政も地域の一員として市民の目線で協働に携わることが必要です。

地球温暖化防止のため、家庭からの二酸化炭素ガス（CO<sub>2</sub>）排出量を低減しなければならないという認識と、低減するための行動、実践は、個々の家庭からスタートし、地域自治体を軸として市内全域に広げていく行動様式が、もっとも有効なものと期待されています。

“美田モデル”において温暖化防止ながれやま（OBN）は、美田自治会・行政・大学・企業・マスコミ等との橋渡し、すなわちファシリテーター（援助者・促進者・水先案内人）としての役割を担いました。

それぞれの組織が有する社会的使命を導き出し合意形成していく世話役、調整役を担う市民活動団体（NPO）の存在は、協働型まちづくりの秘訣と思われます。



## 第4章 協働まちづくり 協働の市民と行政の役割

### 3. 協働の市民と行政の役割

#### <市民>

- ①市民は、まちの構成員としての役割と責任を認識し、市民同士が相互理解のもとまちづくりを推進するものとします。
- ②市民は、自らまちづくりの主体者の一員として、培ってきた能力を活用し、NPOなどの市民活動に主体的に取り組み、協働のまちづくりを推進し新しい公共を創造するものとします。
- ③市民は、まちづくりに関する各種イベントや行政が開催する説明会など、様々な「場」に積極的に参画するものとします。
- ④市民は自ら持つ協働のまちづくりのための情報について可能な限り公開に努めるものとします。

※この指針では事業者（企業）も社会貢献活動を行う「市民」に含むものとします。

#### <行政>

- ①行政は、まちづくりのまとめ役として長期的かつ総合的な視点をもって、市民及び関係者と調整を図り、まちづくりを推進します。
- ②行政は、自ら持つまちづくりの情報について、可能な限り情報提供に努めます。
- ③協働のまちづくりが促進され、円滑に推進されるために有効な仕組みや手続き、手順などを策定するとともに適宜、見直しを図ります。
- ④協働のまちづくりの成り行きを把握して、問題があればパートナーに改善を申し入れるなど必要な措置を行います。

（流山市「市民と行政の協働まちづくりのための方針」から）



## 第4章 協働まちづくり 協働の基本原則

---

### 4. 協働の基本原則

#### (1) 対等性の原則

まちづくりは、市民と行政の役割分担によって築かれるものである。したがって、お互いに立場と特性を理解し、対等という関係を尊重し、まちづくりのパートナーとしての意識を持つ。

#### (2) 自主性・自立性尊重の原則

市民の活動が、自主的かつ自立的な活動であることを理解しその主体性を尊重する。

#### (3) 目標共有の原則

協働のまちづくりを円滑に推進し、効果を挙げるために、達成しようとする目標を共有する。

#### (4) 相互理解の原則

お互いの価値観や行動原理が異なっても、双方の立場や特性を理解し、尊重したうえで双方の役割を果たす。

#### (5) 公開透明性の原則

お互いに説明責任を果たし、広く理解を得られるように努めるとともに、市民参画や協働への機会を広く確保する観点から、そのプロセスや結果などについて、可能な限り公開する。

#### 協働まちづくりのキーワード（１）

- ①まちづくりの主体は市民であること。
- ②行政は地域の一員として市民の目線で協働すること。
- ③世話役、調整役を担う市民活動団体（NPO）が存在すること。

## 第4章 協働まちづくり NPO（民間非営利組織）とは

### 5. NPO（民間非営利組織）とは

NPO（Non-Profit Organization）とは、ボランティア団体や市民活動団体などの「民間非営利組織」を広く指します。営利企業とは違って、「利益追求のためではなく、社会的な使命（ミッション）の実現を目指して活動する組織や団体」のことです。

社会のさまざまな課題に対して、見過ごすことができない、待ってはられないという思いや志を持った個人が集まり、自らやるべきことを発見して行動し、実現しようとする組織や団体、それがNPOです。

NPOには法人格を持った団体（NPO法人）と任意団体がありますが法人格は、活動をしやすいするための道具のようなものです。必要であれば取得し、必要がなければ任意団体として活動すればよいのであって、その選択は団体が行っていくことになります。重要なことは、法人格の有無ではなく、法人格をどう活かして活動を発展させるかであり、その評価は、団体の活動内容いかににかかっているといえます。

温暖化防止ながれやまは、任意団体のNPOとして流山市民活動推進センターに登録されています。協働のフレームとして行政・市民・企業の3者関係においては、市民（自治会、NPO）として位置付けられます。

### 温暖化防止ながれやま 葉

*私たちの未来のために  
市民が進める温暖化防止を*

地球の平均気温は約14℃で、約300万～1億種もの生物が存在します。地球にこんなにたくさんの生命が住めるのは、適度な「温室効果ガス」のおかげです。今、活発化した人間の活動が「温室効果ガス」を強め、「地球温暖化」が進んでいます。

それは、私たちの生活が「化石燃料」に支えられていることが原因です。

「温暖化防止ながれやま」は、かけがえのない地球環境を守るために、「千葉県地球温暖化防止活動推進センター」と連携して、市民の領域について市民が中心となり、市民・団体・企業・行政などとのパートナーシップで、地球温暖化防止の活動を推進することを目的としています。

温暖化防止ながれやま 事務局（春田）

270-0131 流山市 美田 69-57

Tel・Fax : 04-7154-6309

Mail : iharuta@hotmail.com



## 第4章 協働まちづくり 行政とNPOとの関係

### 6. 行政とNPOとの関係

協働とは、お互いの立場を尊重した対等の関係で実施されるべきものであり、この点が十分配慮されないままに協働を進めても、NPOを下請け団体として利用することになりかねない。それを避けるために協働に必要な前提条件を明確にしておく必要があります。

#### 1. 住民参加

わが国では、戦後以来、住民自治を進めるシステムとして住民参加を進めてきているが、あくまでも行政主導による施策への参加で、行政と住民とは必ずしも対等な関係ではなかったのです。

#### 2. 協働の前提条件

##### (1) 行政側の必要条件

行政は、NPO支援の方向を明確にし、NPOとどう関わる必要があるかを学ぶ。  
公共サービスのうちNPOができることはNPOに任せて手を出さない。

##### (2) NPO側の必要条件

NPOは、行政の仕事を理解し公共とは何かを学ぶ。  
スキルアップを図り足腰の強いミッションに基づく実践可能なNPOに育つ。  
住民の参加を促し、人々の多くの意見を代弁できる能力を高めていく。

### 協働まちづくりのキーワード（2）

行政とNPOは、信頼で結ばれた緊張感のある責任分担関係を築ことを前提に、

①「共に学び」・「共に育ち」・「共に変わる」という姿勢・意識が必要である。

②現実には、「学び」「育ち」「変わる」ことがなければ、協働していく意味はない。

## 第5章 美田モデルから学ぶ協働まちづくり

### 1. “まちづくり”の主体は市民（自治会）

まちづくりの推進者は、当該地区の住人が自主的に組織している自治会です。自治会内には、いろんな考えを持つ人がいます。目的、目標が公益的であるからといって、参加や協働を強要することは、かえって「地域の和」を壊すことになります。自治会も協力はするが主体者になると、尻り込みしがちです。

温暖化防止なぐれやまは、いくつかの自治会で環境出前講座を開いた経験がありますが、協働して事業を行ったのは美田自治会が初めてで、今回大きな成果を共有できたことが、この小冊子を発刊する動機となったのです。

美田自治会は、他の自治会の役員がうらやむほど住民意識が高く、自治会組織も活発で「安心、安全」のまちづくりでは多くの実績があります。

「美田モデル」の秘訣は、市民（自治会）が主体者であることを自覚し、安心まちづくり部の起案で運動が展開され、住民から支持されている自治会組織にあるといいでしょう。たしかに美田モデルの構築はPDCAサイクルによる「環境マネジメントシステム」をベースとしていますが、参加協力者が少なければ、意味がありません。



参加住民の方々が今年度の成果をそれぞれ振り返ってから、次年度“グリーン・ぐりーん大作戦（Ⅱ）”の新たな目標を設定しました。次年度は、グリーンカーテン実施200世帯（154%）、ぐりーんバス利用165人／日（136%）、CO2削減6.5トン／7～8月（151%）と高い目標を掲げました。

（平成22年3月5日 美田会館において）



## 第5章 美田モデルから学ぶ協働まちづくり

### 2. 良きパートナーとの協働

#### ◆江戸川大学◆

江戸川大学は、千葉県流山市駒木にあります。美田団地に最も近い大学です。学生数は約2,000名で、社会学部とメディアコミュニケーション学部が設置されています。社会学部にはライフデザイン学科があり、「様々な人と出会い、多様な生き方、社会の実情を肌で感じ、人・生活・社会・環境、それぞれの関係をフィールドワークを通して学び、「持続可能な社会と環境」、「生活の豊かさ」を考え、生活、レジャー、地域社会、環境問題に生かす力を養う学科」としています。(同校HPより)

今回お世話になったのは、社会学部の伊藤教授とメディアコミュニケーション学部の隈本教授です。特に伊藤教授には、熱環境調査の一環で、美田団地が調査のフィールドとして協力しております。一方、グリーンカーテンの温度測定や全国大会のプレゼンテーション出演など協力を頂きました。学生さんには、フィールドワークとして協働まちづくりの体験や「地域力」のインターンシップを体験して頂きました。隈本教授には千葉県大会のプレゼンテーション資料作りでお世話になりました。元NHK出身の隈本教授が制作した映像資料は、CO<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>ダイエットコンテスト千葉県選考会で強力な威力を発揮し千葉県代表を獲得することが出来ました。



左より松島会長、伊藤教授、前田部長、加賀理事（美田会館にて）

#### ◆株式会社チームネット◆

株式会社チームネット（社長 甲斐徹郎）は、「環境共生」をテーマに住まいづくりと街づくりを追求するマーケティングコンサルタント会社です。流山市にグリーンチェーン戦略を提案しています。今回は「緑の住まいづくり講座」を通してグリーンカーテンの効用を教えてくださいました。体感温度のこと、緑を増やすことは近所の新しい人間関係づくりに有効であることなど「グリーン・ぐりーん大作戦」を展開する上で非常に参考となりました。また、美田団地内の11軒（杉浦、横山、吉澤、有賀、高橋、小澤、五十嵐、小川、小林、河西、松島）をモデルハウスとして緑の住まいづくりのアドバイスをして頂きました。



緑の住まいづくり講座で講演する甲斐先生



(<http://www.teamnet.co.jp/gaiyo/gaiyo.html> より)

## 第5章 美田モデルから学ぶ協働まちづくり

### ◆流山市◆

流山市は、昭和42年に千葉県下20番目の市となりました。まちづくりは、平成11年に策定された「流山市総合計画」（20年計画）で行われています。平成22年4月からは後期基本計画がスタートします。これからの10年を少子高齢化・地球温暖化・地方分権ととらえ、「地球環境にやさしい」「安心安全」「良質で元気」「健康・長寿」「子育てにやさしい」まちづくりを目指しています。今回、美田自治会が取組んだ「グリーン・ぐりーん大作戦」は、全ての項目（地球温暖化、安心安全、元気、長寿、育成）が含まれています。

今回の取り組みに対して井崎市長はじめ流山市の関係部署の方々には大変お世話になりました。秘書広報課に、「広報ながれやま」等を通して活動の紹介。コミュニティ課に、自治会の支援と市民活動推進室によるNPO活動の支援。環境政策課に、グリーンカーテン写真コンテスト等を通じたCO<sub>2</sub>削減策。都市計画課交通計画推進室に、ぐりーんバスに関する資料提供など。まちづくり推進課に、グリーンチェーン戦略に伴う「緑の住まいづくり講座」など。消防本部には流山市内の気温データの提供など。全職員の皆様方には全国大会のWeb投票で応援頂きました。



美田団地を通る「ぐりーんバス」  
バス停では住民の会話がはずむ。

### ◆議員◆

流山市議会議員の海老原さん、藤井さん、酒井さんなどには、活動全体の支援や全国大会の応援をして頂きました。また衆議院議員の内山さん、斉藤さんには、環境政策面などでアドバイスを頂きました。

### ◆千葉県地球温暖化防止活動推進センター◆

千葉県地球温暖化防止活動推進センターは、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律117号）による指定を受け、千葉県地球温暖化防止活動推進員（県知事委嘱）の募集、支援、研修などを行っています。同センターでは、平成21年度「一村一品・知恵の環づくり事業」CO<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>（こつこつ）ダイエットコンテストを開催して千葉県代表はグリーンカーテン普及と、コミュニティバス利用促進でCO<sub>2</sub>削減に取り組んでいる『美田自治会』と決定しました。

流山市には15名の千葉県地球温暖化防止活動推進員がいます。温暖化防止ながれやまは、推進員らで構成された団体です。同センターには、グリーンカーテンの光合成によるCO<sub>2</sub>削減量調査のアドバイスを頂きました。また、全国大会出場にあたりポスター制作、プレゼン指導及びプレゼン参加などでお世話になりました。



## 第5章 美田モデルから学ぶ協働まちづくり

### ◆省エネルギーセンター◆

省エネルギーセンターでは、地域の省エネ活動を支援しています。温暖化防止ながれやまも省エネ普及指導員として省エネ推進活動しています。今回の「測ってガッテン！」のヒントとなったのは、同センターが貸し出している「省エネナビ」です。家庭の電気量を自動的に測定し、利用者が設定した目標値を超えるとランプの色で知らせてくれる物です。単なる測定器ですが、「気づき—考え—行動」につながります。同センターには、「グリーン・ぐりん大作戦」のヒントを頂きました。またWeb投票などでお世話になりました。

### ◆東京電力◆

東京電力では、暮らしのCO<sub>2</sub>ダイエット運動など地球温暖化防止に向けた取り組みをしています。今回の「グリーン・ぐりん大作戦」では、グリーンカーテンによる省エネ効果を各家庭の電気使用量で調査しました。美田地区のデータは、前年同月と比べて92%も下がっていました。しかしこの現象は、近隣地区と比べてどうかと気がつき東京電力に問い合わせしました。千葉県全体なら提供可能であるが限定地区のデータは難しいとのことでした。何度かの折衝で、東葛支社全体（流山市・柏市・野田市・松戸市の全部、白井市・我孫子市・鎌ヶ谷市・市川市・船橋市の一部）のデータを提供して頂きました。従量電灯A・Bの合計値ですので精度に問題はありませんが、東葛支社全体の前年同月比は95%と分かりました。

### 3. マスコミの効果

今回の運動に弾みが付いたのはマスコミの効果が大きかったです。

8月13日のJCNコアラ葛飾TVの取材に始まり、8月21日のNHKとJCNコアラ葛飾TVの取材です。住民が一躍スターになりました。特にNHKでの放映は首都圏全域になりましたので放送直後に、「TVを見たよ」と連絡が入りました。広報ながれやま・地域新聞・千葉日報・まちの安心ナビ流山（ASA朝日新聞サービスアンカー）等の掲載記事や「ぐるっと流山」（流山市の公式HP）での広報も運動に弾みがつきました。



NHKの取材  
平成21年8月13日



JCNコアラ葛飾の取材  
平成21年8月13日

4.

## 第5章 美田モデルから学ぶ協働まちづくり

### 取り組みについてのコメント

江戸川大学社会学部教授 伊藤 勝



2005年「つくばエクスプレス」の開通。都市化に伴う「ヒートアイランド」対策の科学的データ取得のため、2006年夏から、流山市と江戸川大学で熱環境調査（環境庁委託）をはじめた。次年度から、市は単独事業、江戸川大学は学内共同研究として、長期的データの蓄積のため、市民の方々の協力の下に、熱環境調査は続けられている。

2009年、「流山低炭素まちづくり研究センター」を立ち上げるべく、温暖化防止＝低炭素社会形成（まちづくり）をテーマに、居住環境の緑陰効果（緑のカーテンなど）調査を美田自治会のご協力の下にスタートした。また、まちづくりは市民あってのものであることから、「温暖化防止ながれやま」の活動に、微力ではあるが参画し、人の輪づくり⇒地域の和⇒エコの輪を基盤とした、新たなまちづくりへと歩は進められている。

この結実が、美田自治会の地球温暖化防止のための「一村一品」全国大会出場であるとする。江戸川大学としては、科学的な立ち位置を活かし、この「協働の場」で活動することが、地域社会への貢献である位置づけるとともに、「楽しみ」でもある。

流山市環境部長 宇仁菅 伸介



「温暖化防止ながれやま」の皆様は、日頃から「省エネ市民会議」を独自に開催し、CO<sub>2</sub>排出量の削減に努めているとともに、今年度は、市の事業である市民環境講座を受託し、市民の意識向上を通して家庭からのCO<sub>2</sub>排出対策や、環境家計簿の普及にご尽力を頂いているところです。

そして、このたびは美田自治会の「グリーンぐりん大作戦」にも積極的に参加し、地域住民の方々と協働でCO<sub>2</sub>の削減効果を検証するなど、地域に溶け込んだ活動を展開しています。家庭から排出されるCO<sub>2</sub>を削減するためには、「温暖化防止ながれやま」のように地域に溶け込み、一体となって取り組んでいくことが大変重要です。このような進んだ取組を大きく広げていくことが、CO<sub>2</sub>の大幅な削減に不可欠と考えています。

「温暖化防止ながれやま」の皆様の地域に根ざした今後ますますのご活躍を期待しております。

流山市民活動推進センター長 木村 正夫

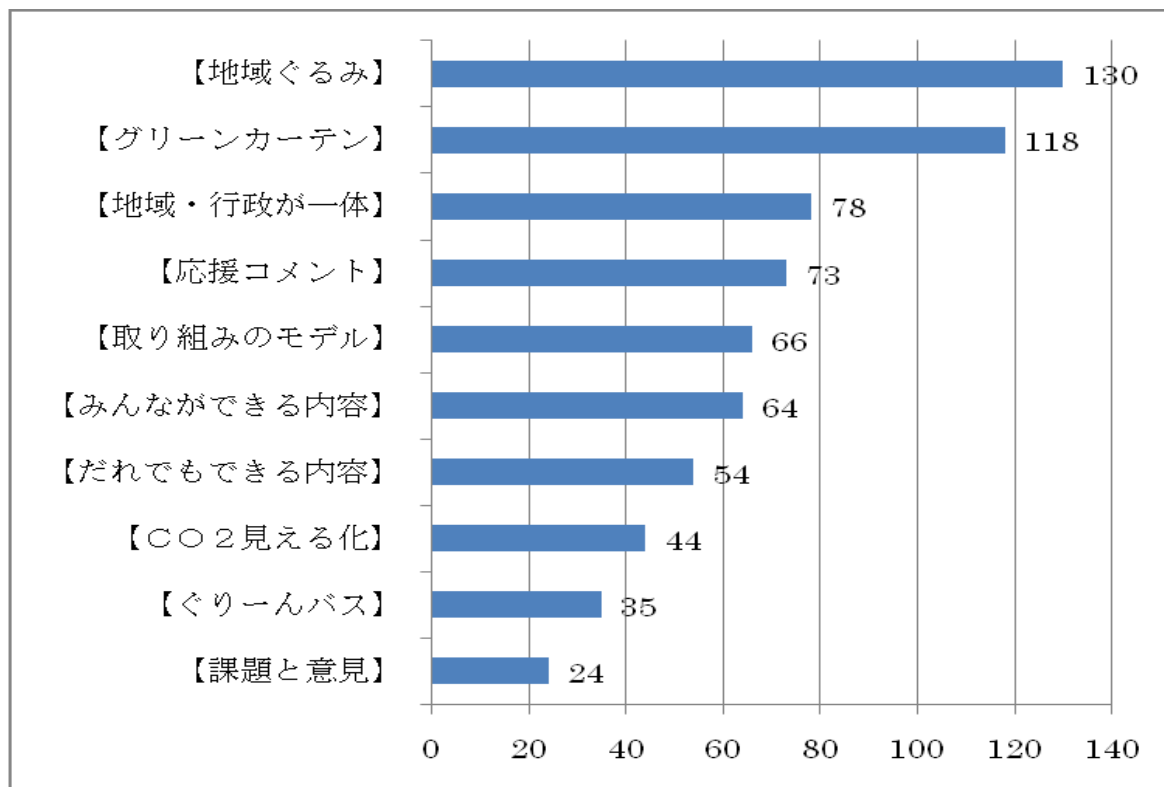


当センター登録団体として、環境分野の活動を地道に続けて来られ、活動が理解されるまでのご苦労は並大抵ではなかったと思います。「ゴーヤ」を題材にして、目に見えるアプローチを思考され、長い潜伏期間を経て、やっと自治会・大学・行政・市民活動団体との協働を実現された信念と実行力に敬服いたしております。今回の受賞は「やれば、出来るのだ」と多くの市民活動団体に勇気と活力を与えて下さったと思います。どうぞ、これからも良い手本として「市民が主役」の団体が後に続きますよう当センターも一層の支援と協働をさせて頂きたいと思います。

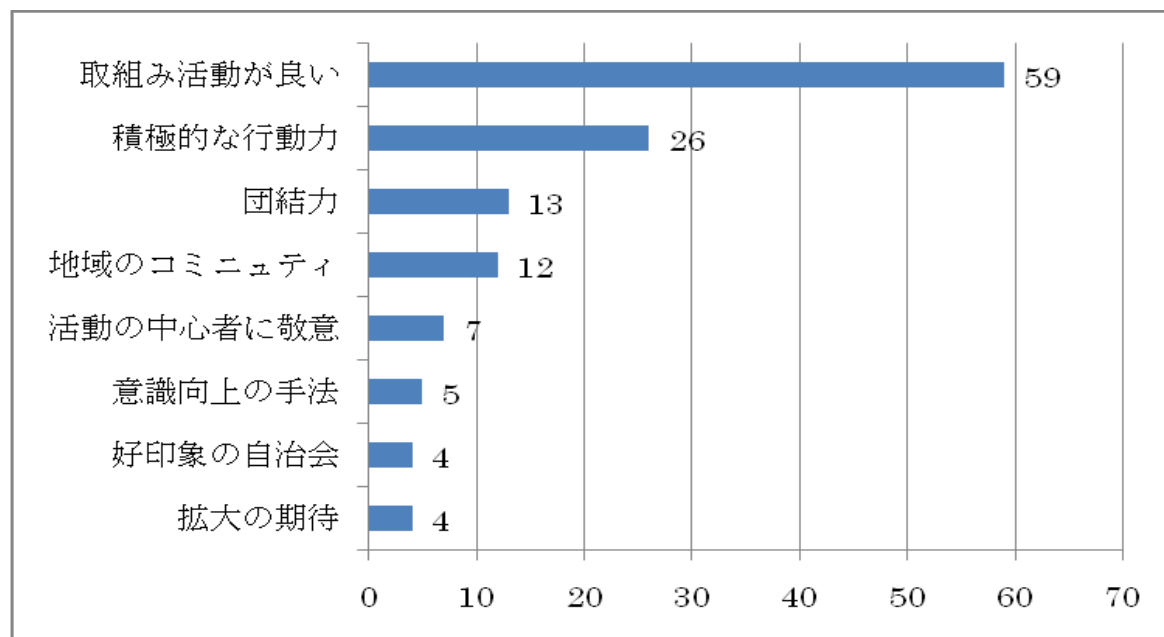


## 第6章 資料編

ストップ温暖化「一村一品」全国大会は「ウェブ投票」が行われました。  
千葉県は1,079票で第4位となりました。投票のコメントを分類すると下記でした。  
詳細は別冊「調査報告書」を参照下さい。



「地域ぐるみ」の130票は下記内容でした。



## 第6章 資料編

流山市HP ぐるっと流山 2009年8月21日

<http://www.city.nagareyama.chiba.jp/top/jouhoukan/0908/mitagreen.htm> より抜粋



### 美田自治会でグリーンカーテンの効果を測定 地域ぐるみの取り組みをNHKも取材に

(2009. 8. 21)

昨年から自治会ぐるみでグリーンカーテン作りを推進している美田自治会(松島英雄会長・600世帯)で8月21日(金)、グリーンカーテンによる効果がどれくらいあるかを実証するため、気温や表面温度、CO<sub>2</sub>量の測定が行われました。同自治会と温暖化防止ながれやま(平手彰代表)の共催、江戸川大学の協力で行われたもので、当日は自治会役員ら8人、温暖化防止ながれやまから6人、江戸川大学社会学部ライフデザイン科の伊藤勝教授はじめ学生4人が参加しました。

美田自治会では、市が進めるグリーンチェーン戦略に協力しようと、松島会長の呼びかけで昨年から回覧板や自治会報で参加を募り、自治会ぐるみでのグリーンカーテン作りを進めています。昨年は、60世帯の参加でしたが今年は130世帯がグリーンカーテン作りに挑戦しました。グリーンカーテンは、日当たりの良い南側や西側の窓の外に、支柱やネットを使ってツル性の植物を這わせて作りますが、参加されたほとんどのお宅ではゴーヤを栽培されています。600世帯ある美田自治会ですが、街を歩くと「このお宅も、あちらのお宅も、またそのお隣も」と本当に多くのグリーンカーテンを目にします。



この日の測定は、千葉県地球温暖化防止活動推進センターが行っている「[CO<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>ダイエットコンテスト](#)」に応募しようと実施されたもので、自治会役員、温暖化防止ながれやまの会員、江戸川大学の学生がそれぞれ3班に別れて約120件のお宅を1日ばかりで回りました。各家では、まずグリーンカーテンの面している方角や測定時間、カーテンの面積を記し、次に、江戸川大学が持ち込んだ日差しの影響を受けない温度計と市販の温度計でグリーンカーテンの表側と裏側で温度を測定、さらには特殊な赤外線放射温度計を使いグリーンカーテンの日の当たる表面と日が遮られた内側の窓の表面温度を測りました。また、温暖化防止ながれやまでは、CO<sub>2</sub>測定器でアスファルトの路上とグリーンカーテン近くのCO<sub>2</sub>量を測定し、グリーンカーテンによるCO<sub>2</sub>削減効果も検証しました。



## 第6章 資料編

美田自治会ではこのほか、全世帯を対象に7月から9月の使用電気を調査し、グリーンカーテンを作った家庭とそうでない家庭の差も検証し、家計への影響も調べているとのこと。7月の結果では、梅雨の時期にも拘らずグリーンカーテンの効果が見られたそうです。松島会長は、「ただグリーンカーテンを作ろうと呼びかけるのではなく、効果を検証し公開することでより多くの方にグリーンカーテン作りが広まるのでは。来年は、200世帯の参加を目指し、今回の測定も続けていきたい」、また「私たちの自治会の取り組みがクローズアップされることで他の自治会や地域にも広まり、いずれ市全体がグリーンカーテンで夏を涼しく過ごすようになればいいですね」と夢を膨らませていました。



今年初めてのグリーンカーテン作りで、近所でも評判になるくらい良くてきたという高橋勇雄さんのお宅では、見事に2階の軒下あたりまでゴーヤが伸びていました。高橋さんは、「ゴーヤは目にいいというので、牛乳とバナナをたしてジュースにして毎日飲んでます。7月中旬からは1日1本は取れますよ。もちろん部屋の中も涼しく、入ってくる風も気持ちがいいです」と笑顔でした。高橋さんのお宅の測定では、曇りで日差しが無かったにも拘らず、グリーンカーテンの内外で気温が1℃、表面温度が2℃違いました。日差しがあるときなら、もっと差が出るだろうとのことでした。

この日の様子は、NHK千葉放送局でも取材されました。自治会としての取り組みについてや、各家庭でのグリーンカーテンの評判、測定結果に基づく効果などをまとめ、9月上旬(9/3予定)にNHK総合テレビ(1ch)午後6時10分からの首都圏ネットワークの中で、特集として紹介される予定です。この日、NHKの取材を受けた横山十蔵さんのお宅では、南側と西側の2カ所の窓にゴーヤでグリーンカーテンを設置していました。去年は、暑い日は毎日のようにクーラーを使っていたという横山さんですが、今年はこれまでに3回しか使っていないそうです。



そして驚いたのは8月の電気代です。去年は439kwhで10,652円だったのが、今年は302kwhで6,640円と約4千円も節約できたとのこと。ご主人の十蔵さんは、「天候の違いもあったにしろ、これほど節約できるとは思いませんでした」とNHKの取材に答えていました。奥さんの明美さんも、「部屋が涼しいばかりかゴーヤの実もたくさん取れておいしく食べています。ご近所にも配って喜ばれました。一時は予約制になった程です」と笑って話していられました。横山さんのご近所では、今年作らなかった家でも来年は絶対挑戦するとおっしゃっているそうです。なお、この日の午後はJCNコアラ葛飾でも測定の様子を取材しました。こちらはデイリーニュースで放送される予定です。





千葉県  
美田自治会

# グリーン・ぐりん大作戦

みんなで測ってガッテン！CO2CO2ダイエット

涼しさと地域の和を生む緑の輪 美田モデル

冷却効果で消費電力を抑える

## グリーンカーテン

●ゴーヤの苗を家の窓外に植えて育て、夏場の強い日差しを遮り、エアコンなどの消費電力を抑えるアイディア。美田自治会は昨年4月に苗200本を無料配布し、参加を呼びかけた。



マイカーからの乗り換えでCO2削減

## ぐりんバス

●流山市が運行するコミュニティバス。つくばエクスプレスの「流山おおたかの森駅」から美田地区の2.5kmを結ぶ。地域住民がマイカーから乗り換えることでCO2削減につながる。



関係団体が支援

ゴーヤの苗の無料配布  
グリーンカーテンの作り方の指導  
収穫したゴーヤの料理法の講習  
「緑の住まい講座」の開催

快適な生活環境・エコの楽しみ・省エネ

## 楽しく実践

活動の取り組み

利用を促進

広報誌やクチコミなどで省エネ意識の向上や利用促進を図る

## 効果を測ってガッテン！

行動の数量化

## CO<sub>2</sub>の削減効果

グリーンカーテン (7~8月)

電気使用量の削減で 3,600kg  
光合成で 442kg

ぐりんバス (7~8月)

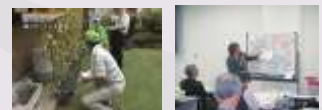
293kg

新たな目標設定やコンテストなどで  
住民意識の向上

価値観の共有

## 継続的なCO<sub>2</sub>の削減

継続的な活動の展開



NPO温暖化防止なぐれや ま、江戸川大学などの協力を得てグリーンカーテンの表裏温度、気温、面積、CO<sub>2</sub>濃度などを測定した。その結果を報告会等で発表することにより効果を数字で見えるようにし、住民が「ガッテン！」

「流山市の公式HP」→「ぐるっと流山」→「バックナンバー 61」→ 8月21日 「美田自治会のグリーンカーテン」  
<http://www.city.nagareyama.chiba.jp/top/jouhoukan/0908/mitagreen.htm>

美田自治会（代表者名：松島英雄） 住所：〒270-0131 千葉県流山市美田6-9-57 TEL：04-7154-6309 FAX：04-7154-6309 E-mail：iharuta@hotmail.com  
2010.1

ストップ温暖化  
一村一品  
大作戦



# あのエコ、このエコ、大集合。

CO2を減らす、地域の開かれた一品。

ストップ温暖化  
一村一品  
大作戦

home + ストップ温暖化大作戦とは? + 一村一品ブログ + メールマガジン + これまでの一村一品



千葉県 代表

涼しさと地域の和を生む緑の輪

### 取り組み名

グリーン・ぐりーん大作戦・みんなで計ってガッテン!  
CO2CO2ダイエット

### 活動の概要

「グリーン」はグリーンカーテンの普及運動で、流山市が推奨する緑のカーテンをいち早く自治会として取り組みました。昨年は約60世帯が参加。涼しさ体感やゴーヤの収穫などの喜びを感じたものの、CO2削減の意識は稀薄でした。しかし本年は、関係団体の協力を得て、苗の無料配布や作り方講座などを実施し住民の関心を高める事ができ、参加世帯も130世帯に増加しました。CO2削減量(7~8月)は、電気使用量の削減で3,600kg、光合成で442kgとなりました。

「ぐりーん」はぐりーんバス(流山市が運行するコミュニティバス)の利用拡大運動のことです。本年3月に運行されるようになった「流山おおたかの森駅」から「駒木台」までのコミュニティバスによって、美田地区から駅まで自家用車での送迎が減り、また、気軽に外出できる利便性を感じてもらえるようになりました。乗車率の減る夏場7~8月の期間に広報誌やクチコミでバスの利用者を増やし、この期間だけでも自家用車での移動と比べて293kgのCO2を削減しました。



緑のカーテン作り講座



ぐりーんバスの利用拡大運動

団体名 美田自治会 [URL http://www.city.nagareyama.chiba.jp/top/jouhoukan/0909/mitagreen.htm](http://www.city.nagareyama.chiba.jp/top/jouhoukan/0909/mitagreen.htm)

## 県センター等からの推薦コメント

昨年度全国では、緑のカーテンをテーマにした取組が多数出場していた。美田自治会の取組は、住民と江戸川大学の学生、流山市在住の千葉県地球温暖化防止活動推進員、東京電力や流山市と協力して、CO2削減に見える化し、「知っている」から「実施している」へ。また、温室効果ガス削減のため地域バスの利用促進と合わせて「グリーン・ぐりーん大作戦」と題して地域・行政と一体となって事業を展開していることは大変すばらしいことである。

千葉県代表選考会議では、参加団体の評価は僅差であったが、美田自治会は、市区町村単位での取組又は取組の可能性があり、緑のカーテンという定量化が難しい取組にかかわらず工夫しCO2削減が定量化されており大変すばらしい取組である。また、活動に対して、地元の協力のもとに活動が広がっており、自立的、安定した活動の展開を行っていることは、高く評価できる。として、千葉県代表に選考された。

(担当者名:山口幸一)

千葉県地球温暖化防止活動推進センター

[URL http://www.ckz.jp/orndannka/news/co2/index.html](http://www.ckz.jp/orndannka/news/co2/index.html)

### 問い合わせ先

JCCCA(ジャッカ:全国地球温暖化防止活動推進センター)

〒141-0031 東京都品川区西五反田5-2-4 レキシントン・プラザ西五反田1F

TEL: 03-5719-3711

Contact-mail: [daisakusen@jccca.org](mailto:daisakusen@jccca.org)



<http://www.jccca.org/daisakusen/area4/chiba/index.html> より抜粋

## 第6章 資料編

### 緑のカーテン ゴーヤの育て方

#### 緑のカーテン

##### ゴーヤの育て方



#### 1 緑のカーテンとは

- ・ 植物を建築物の外側に生育させることにより、建築物の温度上昇抑制を図る省エネルギー手法。
- ・ またはそのために設置される、生きた植物を主体とした構造物。
- ・ 蒸散による気化熱による継続的な温度抑制が期待できる

「緑のカーテン」と言った場合には、主につる植物などを窓を覆うように繁茂させたカーテン状の構造物を指す

#### 2 緑のカーテンに適した植物

##### ■ヘチマ

- ・ 東南アジア原産のウリ科の植物。未熟果は食用となる。果肉を漬らせて残った繊維をタワシとして使う。ヘチマ水を取って化粧水として使ったりする。



##### ■インゲン

原産地は、メキシコ南部、中央アメリカ。気候的には温暖を好み、寒さに弱い。4月～7月までつぎつぎとまけ、長く収穫できるので、家庭菜園にもってこいの野菜です。



##### ■アサガオ

- ・ ヒルガオ科の植物。古くから品種改良が盛んで、代表的な園芸品種として数多くの種類がある。

西洋アサガオ  
ヘブンリーブルー



##### ■ヒョウタン

- ・ アフリカ原産のウリ科の植物。実の真ん中がくびれたものが一般的ですが、品種によって球状、棒状、楕円形などさまざまな実をつけます。収穫後は中の種を出し、観賞用に加工します。



##### ■カラスウリ

ウリ科のつる性植物。夏の夕方、開花する。細い糸状になり、レースのように見えます。果実は、たまご型の赤い。乾燥後の注意：鉢（器）は鉢内が風通しにならないように網目の細かい所に置く。伸びたツルは日光を好む。



##### ■ゴーヤ

- ・ 熱帯アジア原産のウリ科の植物。暑さに強く生育が旺盛で、病虫害も少ない。





## 第6章 資料編

### 3 緑のカーテンの育て方 (ゴーヤの栽培)

- ・ ゴーヤは非常に丈夫な植物で、病害虫にとっても強く、日当たりが良い場所によく育つので、緑のカーテンに最適な植物です。

#### (1) カーテンを作る場所

- ・ 日当たりのいい窓辺。
- ・ 夏場に日差しで暑くなる部屋の前がおすすめ。

#### (2) 準備するもの

- ・ ゴーヤの苗または種
- ・ プランター：大きめで奥行きのあるもの、できるだけ深めのもの。
- ・ 地面に直接植える場合は必要ありません。
- ・ 土：市販の培養土や野菜用の土。  
畑の土に腐葉土または堆肥を混ぜたもの
- ・ 肥料：化成肥料、油かす、鶏糞、牛糞
- ・ ネット：園芸用ネット。  
目の大きさは10～15cmのもの。
- ・ (園芸店やホームセンターで購入できます)

#### (3) 播種(たねまき)

- (1) 催芽  
タネの一部に傷をつけ、25℃程度の温水に一昼夜浸漬する。
- (2) 播種  
3号ポットに用土(培養土)を入れ、タネを3～4粒、間隔をあけてまきます。覆土は1センチくらいです。

- (3) 間引き  
本葉が1枚のころに間引いて2本だてに、2枚のころに1本立てにします



#### (4) 定植(植え付け)

5月ごろ  
本葉が3～4枚くらいの時  
プランターでは1株～2株  
花壇では、60～80cm間隔  
肥料は根元から少し離して与えます。

花壇の場合



プランターの場合



## 第6章 資料編

### (5)カーテンにするには、

誘引  
つるが伸びてきたら、  
園芸用ネットなどに巻きる。

- ・ 整枝  
ある程度つるが伸びてから  
摘心すると、つるや葉が横  
に広がります。



### (7)灌水(水やり)

- ・ 水は毎日十分にあげる必要があります。(特にプランターでは)
- ・ 朝・夕に水やりしましょう。
- ・ ただし、苗のうちは水の与えすぎはよくないので、土の表面が乾いたら与える程度にします。

### (8)収穫

- ・ 開花から2～3週間ほどで収穫。
- ・ 枝につけたまま熟させ、来年のために採種。  
赤いゼリー分を洗い落として陰干し、冷暗所で保存。
- ・ 葉が枯れてきたらゴーヤ栽培は終わりです。



### (6)追肥

- ・ 2週間ごとに、少量の追肥をします。
- ・ 少し追肥すると大きな実をつけます。
- ・ ただし、肥料のやりすぎには注意しましょう。



### ベランダは、条件が悪いよ

- ・ 床がコンクリートの場合、照り返しなどで温度が高くなる →  
プランターの下に発泡スチロールなどの断熱材を敷く  
プランターの代わりに発泡スチロールの箱を使う
- ・ 日当たりが良く、風通しも良いので乾燥しやすい → こまめに水やりを。

### (番外)雄花と雌花

- ・ ゴーヤには、雄花と雌花があります。
- ・ 虫が花粉を運んでくれます。





広げよう「エコの輪と地域の和」  
～「美田モデル」から学ぶ協働まちづくりの秘訣～

平成22年3月31日発行

発行：NPO温暖化防止ながれやま

代表 平手 彰

〒270-0102 千葉県流山市こうのす台 629-46

Mail : [best.ecohouse@gmail.com](mailto:best.ecohouse@gmail.com)

定価 500 円（本体 477 円）



# Global Warming Prevention NAGAREYAMA

あなたの行動で

ことができます

ストップ温暖化





「広げようエコの輪と地域の和」別冊

# グリーン・ぐりーん大作戦 測ってガッテン

## 調査報告書

(W e b 投票コメント集も含む)

平成 22 年 3 月  
温暖化防止ながれやま

## <目次>

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| 1、 調査の目的                                   | 1  |
| 2、 調査の対象・期間・方法                             | 1  |
| 3、 グリーンカーテン                                | 1  |
| a : 設置状況                                   |    |
| b : 市内の温度変化                                |    |
| c : 表裏温度                                   |    |
| d : 面積                                     |    |
| e : CO <sub>2</sub> 濃度                     |    |
| 4、 消費電力量                                   | 4  |
| a : 調査対象                                   |    |
| b : 東電データ                                  |    |
| c : 前年同月比                                  |    |
| d : 世帯平均                                   |    |
| e : 生活スタイル                                 |    |
| 5、 グリーンバス                                  | 7  |
| a : 概要                                     |    |
| b : 時刻表                                    |    |
| c : 利用状況                                   |    |
| d : 実態調査                                   |    |
| e : 駅からの距離                                 |    |
| 6、 CO <sub>2</sub> の削減量                    | 10 |
| a : グリーンカーテンの光合成によるCO <sub>2</sub> 固定量     |    |
| b : グリーンカーテンによる省エネ効果によるCO <sub>2</sub> 削減量 |    |
| c : グリーンバス利用によるCO <sub>2</sub> 削減量         |    |
| e : 削減量の合計                                 |    |

## <添付>

|                              |    |
|------------------------------|----|
| ・データ集                        | 12 |
| ・ストップ温暖化「一村一品」大作戦 Web投票コメント集 | 26 |



## 1、調査の目的

美田自治会が推進する「グリーン・ぐりーん大作戦」のCO<sub>2</sub>削減効果を明らかにする為にデータの収集と分析を行った。

## 2、調査の対象・期間・方法

対象：美田自治会（約600世帯）

期間：7月～8月の2ヶ月間

方法：①「グリーンカーテン」のCO<sub>2</sub>削減効果を明らかにする為に、消費電力量調査、グリーンカーテンの面積、表裏温度、CO<sub>2</sub>濃度を測定した。

②「ぐりーんバス」のCO<sub>2</sub>削減効果を明らかにする為に、バスの利用者数を集計して分析した。

## 3、グリーンカーテン

### a：設置状況

平成20年＝ 60世帯

平成21年＝130世帯

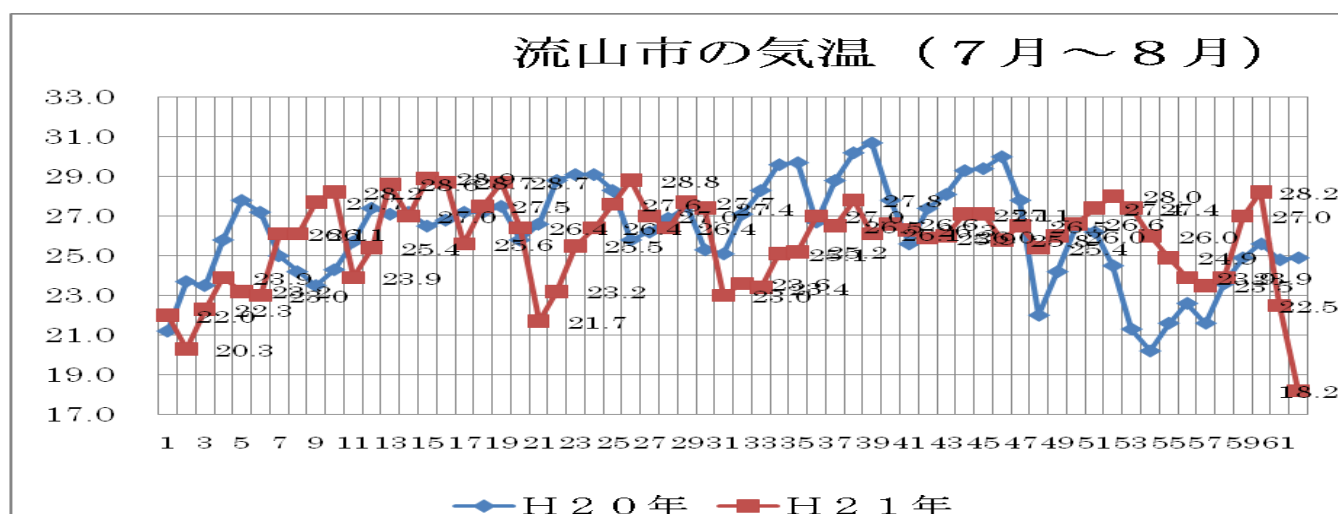
### b：流山市内の温度変化

家庭の消費電力量は気温により変化する。

夏場の気温が高いとエアコンの使用時間が長くなり消費電力量が増加する。

前年同月と比べ消費電力量の違いは、気温変化による影響なのかグリーンカーテンによる効果なのかを見る為に、流山市の平成20年度と平成21年度の7月、8月の気温を調査した。（観測場所：流山市三輪野山 994 流山市消防本部）

平均気温のグラフは下図である。詳細データは表1、表2である。



データによれば、

本年（平成 21 年）7 月、8 月の気温は、前年（平成 20 年）に比べ

- ・平均気温＝低温であった。（ $-0.5^{\circ}\text{C}$ ）前年度比 98%
- ・最高気温＝低温であった。（ $-3.5^{\circ}\text{C}$ ）前年度比 91%
- ・最低温度＝低温であった。（ $-0.7^{\circ}\text{C}$ ）前年度比 96%

### c：グリーンカーテンの表裏温度

グリーンカーテンを実施した家庭を訪問して温度測定を実施した。

測定日：平成 21 年 8 月 21 日（うす曇り）市内平均気温  $28.0^{\circ}\text{C}$

測定時間：10：20～15：15

測定数：92 か所

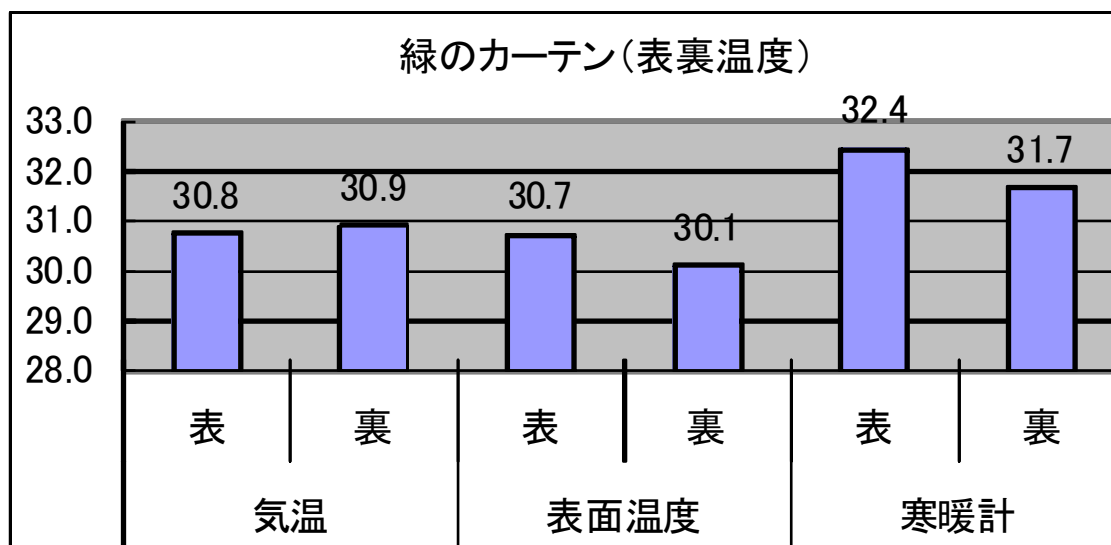
測定項目：グリーンカーテン表裏の気温（江戸川大学の特製センサー）

グリーンカーテン表裏の温度（市販の寒暖計）

グリーンカーテンの表面温度（放射赤外線温度計）

データは表 3 である。

平均値のデータは下図である。



- ・気温：表側＝ $30.8^{\circ}\text{C}$ 、裏側＝ $30.9^{\circ}\text{C}$
- ・温度：表側＝ $32.4^{\circ}\text{C}$ 、裏側＝ $31.7^{\circ}\text{C}$
- ・表面：表側＝ $30.7^{\circ}\text{C}$ 、裏側＝ $30.1^{\circ}\text{C}$

気温は、直射日光を遮断し通風を考慮した江戸川大学特製センサーは表裏の気温差は出ないはずであったが通風の影響かグリーンカーテン裏側は表側より  $-0.1^{\circ}\text{C}$  であった。

温度は、直射日光をともに受ける寒暖計をグリーンカーテンの表側と裏側に吊るして温度を測定した。表側の温度は裏側より  $+0.8^{\circ}\text{C}$  であった。

表面温度は、ゴーヤの葉っぱ表面は、カーテン裏側壁面より  $+0.6^{\circ}\text{C}$  であった。



葉っぱの表面は直射日光をまともに受けるが寒暖計による表側の温度に比-1.7℃であった。これは葉っぱの蒸散作用によるものと思われる。

グリーンカーテンが無ければ 32.4℃の風が吹き込むところ葉っぱの蒸散作用で 30.7℃の風となる。更に直射日光を遮るのでカーテン裏側では 30.1℃となる。この事はエアコンの使用が抑えられ消費電力量の削減が期待される。

#### d : 面積

グリーンカーテンの面積を実施した。

測定日 : 平成 21 年 8 月 21 日 (うす曇り) 市内平均気温 28.0℃

測定数 : 92 面

測定データは表 3 である。

データによると下記であった。

- ・総面積 = 757.7 m<sup>2</sup>
- ・平均面積 = 7.0 m<sup>2</sup>
- ・最大面積 = 54.0 m<sup>2</sup>
- ・最小面積 = 1.0 m<sup>2</sup>

グリーンカーテン (総面積 : 757.7 m<sup>2</sup>) が CO<sub>2</sub> 吸収することで CO<sub>2</sub> 削減が期待される。CO<sub>2</sub> 固定量の計算は第 6 項に記載。

#### e : CO<sub>2</sub> 濃度

グリーンカーテン近傍と 2 m 以上離れた車道上の CO<sub>2</sub> 濃度を測定した。

そのデータは表 4 である。

平均濃度は車道上 : 508ppm、グリーンカーテン近傍 : 501ppm であった。

平均的には車道上の CO<sub>2</sub> 濃度が高かった。

## 4、消費電力量

### a：調査対象

美田自治会の全世帯（約600世帯）に対し東京電力の「電気ご使用量のお知らせ」をもとに平成21年と平成20年の7月・8月の使用電力量とグリーンカーテンの設置状況および電気使用量の増減に係る事柄（同居人数が変わった、省エネ家電に取替えた等）をアンケート調査した。

グリーンカーテンの設置状況によりA～Dグループに区分して調査した。

回答のあった設置状況と調査世帯数は下記であった。

| 区分     | カーテンの設置 |     | 調査世帯数 |     | 合計  |
|--------|---------|-----|-------|-----|-----|
|        | 21年     | 20年 | 7月    | 8月  |     |
| Aグループ° | ○       | ○   | 32    | 44  | 76  |
| Bグループ° | ○       | ×   | 38    | 48  | 86  |
| Cグループ° | ×       | ○   | 2     | 2   | 4   |
| Dグループ° | ×       | ×   | 149   | 222 | 371 |
| 合計     |         |     | 221   | 316 | 537 |

アンケートの回収は7月の221世帯に対して8月は316世帯となった。

個人情報にも係らず全世帯の半数以上の方々に協力して頂いた。

### b：東京電力のデータ

ここで美田地区を離れて東葛地区全体の消費電力量の傾向を調査した。

このことは、平成21年と平成20年の傾向が東葛地区全体と比べて美田地区特有の現象なのか見る為である。

東京電力(株)東葛支社サービス地区（柏市・松戸市・流山市・野田市の全部、臼石市・我孫子市・鎌ヶ谷市・市川市・船橋市の一部）の平成21年は前年比95.3%であった（表5）。これは前年に比べ気温が低かった為と思われる。

グリーンカーテンを実施しなくても電力消費量は95.3%になることを示している。はたして美田地区のデータはどうか？

### c：美田地区の前年同月比データ

7月、8月の電気使用量をアンケート調査したデータは表6～表9である。

このデータを前年同月比でまとめたのが下記の表である。ここで東電データとの比較とは、前b項の東京電力(株)東葛支社サービス地区の本年と前年比95.3%との差異を表している。

すなわち東葛支社サービス地区と比べて美田地区の省エネ度合いを示している。

| 7月    | 設置     | 調査数 | 消費電力量(kwh) |         | 比    | 東電データとの比較 |
|-------|--------|-----|------------|---------|------|-----------|
|       | 21・20年 |     | 21年度a      | 20年度b   | a/b  |           |
| Aグループ | 〇〇     | 32  | 11,564     | 11,847  | 98%  | -3%       |
| Bグループ | 〇×     | 38  | 14,002     | 13,993  | 100% | -1%       |
| Cグループ | ×〇     | 2   | 1,061      | 1,045   | 101% | 1%        |
| Dグループ | ××     | 149 | 55,747     | 56,672  | 98%  | -2%       |
|       |        |     |            |         |      |           |
| 8月    | 設置     | 調査数 | 消費電力量(kwh) |         | 比    | 東電データとの比較 |
|       | 21・20年 |     | 21年度a      | 20年度b   | a/b  |           |
| Aグループ | 〇〇     | 44  | 16,982     | 19,195  | 88%  | -3%       |
| Bグループ | 〇×     | 48  | 18,503     | 21,360  | 87%  | -4%       |
| Cグループ | ×〇     | 2   | 964        | 1,086   | 89%  | -2%       |
| Dグループ | ××     | 222 | 93,005     | 103,442 | 90%  | -1%       |
|       |        |     |            |         |      |           |
| 合計    | 設置     | 調査数 | 消費電力量(kwh) |         | 比    | 東電データとの比較 |
|       | 21・20年 |     | 21年度a      | 20年度b   | a/b  |           |
| Aグループ | 〇〇     | 76  | 28,546     | 31,043  | 92%  | -3%       |
| Bグループ | 〇×     | 86  | 32,505     | 35,353  | 92%  | -3%       |
| Cグループ | ×〇     | 4   | 2,025      | 2,131   | 95%  | 0%        |
| Dグループ | ××     | 371 | 148,753    | 160,115 | 93%  | -2%       |
|       |        |     |            |         |      |           |
| 合計    | 設置     | 調査数 | 消費電力量(kwh) |         | 比    | 東電データとの比較 |
|       | 21年    |     | 21年度a      | 20年度b   | a/b  |           |
| A+B   | 〇      | 162 | 61,050     | 66,395  | 92%  | -3%       |
| C+D   | ×      | 375 | 150,777    | 162,246 | 93%  | -2%       |

この表から

- ①グリーンカーテンを設置したAグループ・Bグループは、東京電力㈱東葛支社サービス地区の前年同月比（95.3%）に比べ3%省エネになっている。
- ②グリーンカーテンを設置しなかったCグループ・Dグループは、東京電力㈱東葛支社サービス地区の前年同月比（95.3%）に比べ2%省エネとなっている。
- ③美田地区全体の前年同月比（92.6%）は、東葛支社の前年同月比（95.3%）に比べ3%ほど低くなっている。
- ④グリーンカーテンを設置したグループ（A+B）は、未設置グループ（C+D）よりも1%省エネとなっている。
- ⑤Cグループは、東京電力㈱東葛支社サービス地区の前年同月比（95.3%）と同じで省エネになっていなかった。



#### d：世帯平均

本年度（21年度）の世帯別消費電力量を、グループ別にまとめると下記表となる。

| 7～8月  | 設置     | 調査数 | 世帯当り(kwh) |
|-------|--------|-----|-----------|
|       | 21・20年 |     | 21年度      |
| Aグループ | 〇〇     | 76  | 376       |
| Bグループ | 〇×     | 86  | 378       |
| Cグループ | ×〇     | 4   | 506       |
| Dグループ | ××     | 371 | 401       |
|       |        |     |           |
| A+B   | 〇      | 162 | 377       |
| C+D   | ×      | 375 | 402       |

この表から

- ①未設置グループ（C+D）の世帯当り消費電力量（402kwh）は、設置グループ（A+B）の世帯当り消費電力量（377kwh）に比べ7％増となっている。
- ②Cグループの世帯当り消費電力量（506kwh）は、Aグループの世帯消費電力量（376kwh）に比べ35％増となっている。

#### <電気料金の削減額>

グリーンカーテンを設置したグループ（A+B）は、未設置グループ（C+D）と比べ、前年同月比＝1％、世帯平均＝7％、の省エネとなっている。

一世帯当りの消費電力量を400kwh、電気料金を22円/kwhとすれば、グリーンカーテンを設置したことで、7～8月の2ヶ月間の電気料金は一世帯当たり約1,400円（400kwh×8％×22円×2カ月）の削減となっている。

CO2の削減量は別記である。

#### e：生活スタイル

電気使用量の増減に係る事柄（同居人数が変わった、省エネ家電に取替えた等）が発生した世帯をまとめたのが表10である。

それによると

- ①同居者が1名減少すると電気使用量は71％～84％となる。
- ②同居者が1名増加すると電気使用量は112％となる。
- ③パソコンの使用が増えると電気使用量は107％～127％となる。
- ④テレビを買換えると電気使用量は61％～155％となる。
- ⑤エアコンを買換えると電気使用量は64％～129％となる。
- ⑤グリーンカーテンを設置していないDグループでは、エアコン増設が多くなっている。
- ⑥各グループとも家電製品の買換えをしているが、グリーンカーテンを設置していないグループ（C、D）は、設置グループ（A、B）に比べ家電製品を買換えても電気使用量の削減は進んでいない。

## 5、ぐりーんバス

### a：概要

平成 21 年 3 月に美田・駒木台ルート（流山おおたかの森駅西口～美田・駒木台・青田）が運行された。そのルートは別図の通りである。

＜ぐりーんバスの仕様＞

車両名称＝日野：ポンチョ ロング

乗車人数＝36 名

寸法＝2,080W＊6,990 L ＊3,100 h

重量＝7,710kg

燃費＝2.12 k m／L（軽油）

平均乗車時（12.3 人）の燃費

運行＝東武バスイースト(株)

・軽油のCO<sub>2</sub> 排出係数＝2.62

・ガソリンのCO<sub>2</sub> 排出係数＝2.32

＜美田・駒木台ルートの採算性＞

年間の運行経費を約 18 百万円として

いる。1 日 22 便で計算すると 1 便当た

り 16.6 人が損益分岐点乗車数となる。

運賃収入が運行経費を下回る場合は市が差額補填する事となる。

### b：時刻表

運行は 1 日 2 2 便である。

美田地区を運行するバスは上り・下りで 1 日に 4 4 回通過する。

### c：利用状況

毎月の乗車人数が流山市都市計画課交通計画推進室から公表されている。

そのデータによると

平成 2 1 年 7 月＝8.409 人

平成 2 1 年 8 月＝8.133 人

この総人数は、全てのバス停からの利用者数である。

この総人数から美田地区の利用者数を算定する必要がある。

そこで、交通計画推進室が実態調査（d 項）したデータから推測する事とした。

その結果、美田地区の利用者は 45.4％と分かった。以下はその分析である。

#### d：実態調査

交通計画推進室が平成 21 年 8 月 26 日～9 月 8 日の 2 週間に渡って全バス停での乗車人数を調査した。そのデータをもとに下記の分析をした。

a：各バス停毎に 2 週間の乗車数を集計した。総数は 3,381 人

b：始発駅の「おおたかの森駅」を除く各バス停の乗車率を計算した。

c：始発駅の「おおたかの森駅」の乗車数 1,494 人を上記の乗車率で分配した。

(始発駅で乗車した人は、乗車したバス停で降りると仮定する)

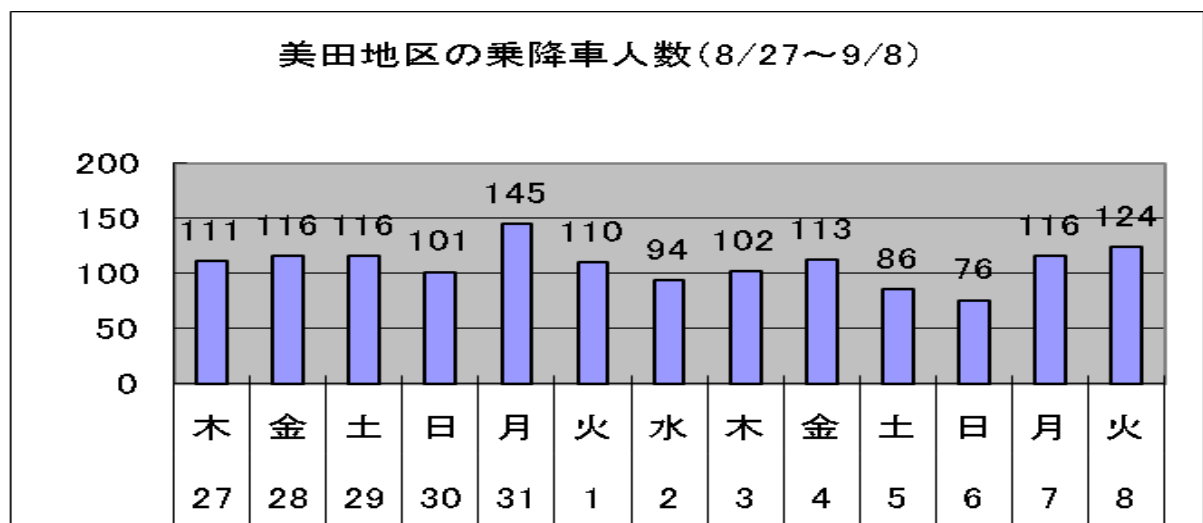
d：その結果、美田地区の利用率は、「美田団地入口」＝13.1%、「美田桜並木通り」＝12.3%、「八木北小学校南門入口」＝7.0%、「美田 1 号公園」＝12.9%。

美田地区全体の平均利用率は 45.4%と分かった。

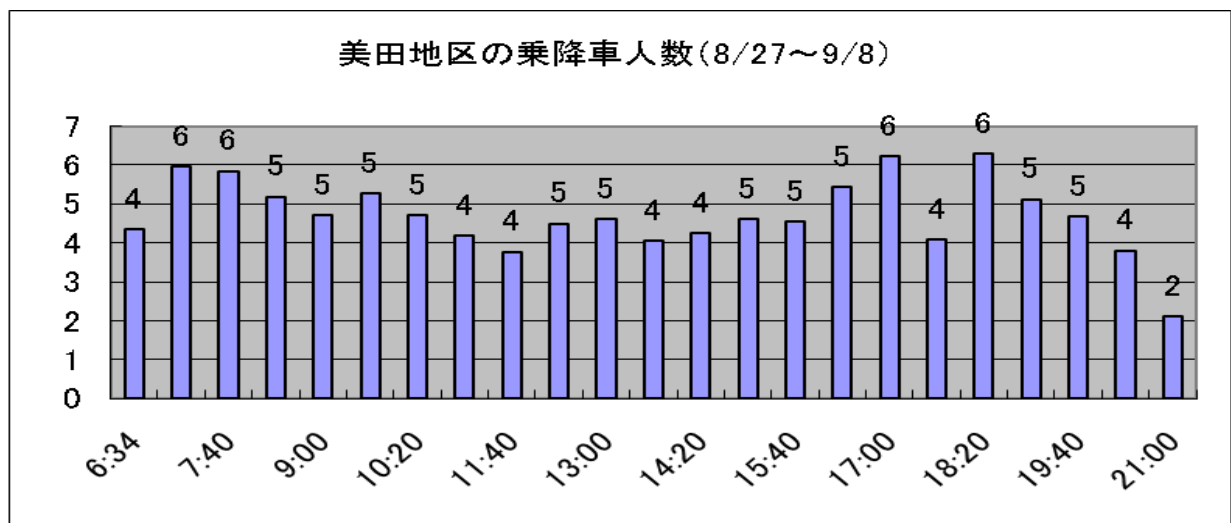
| 乗車人員集計表（流山ぐりーんバス美田・駒木台ルート）          |            |            |                            |                    |                  |
|-------------------------------------|------------|------------|----------------------------|--------------------|------------------|
| 調査：流山市交通計画推進室 集計期間：2009/08/26～09/08 |            |            |                            |                    |                  |
| おおたかの森駅発                            | 乗車数<br>(a) | 乗車率<br>(b) | 始発乗車<br>数を分配<br>$c(a * b)$ | 利用者数<br>$d(a + c)$ | 利用率(d／<br>総利用者数) |
| おおたかの森駅西口                           | 1,494      |            |                            |                    |                  |
| 西 初 石 5 丁 目                         | 8          | 0.4%       | 6                          | 14                 | 0.8%             |
| 東 初 石 3 丁 目                         | 16         | 0.8%       | 13                         | 29                 | 9.9%             |
| 美 田 団 地 入 口                         | 14         | 0.7%       | 11                         | 25                 | 13.1%            |
| 美 田 桜 並 木 通 り                       | 8          | 0.4%       | 6                          | 14                 | 12.3%            |
| 八木北小学校南門入口                          | 2          | 0.1%       | 2                          | 4                  | 7.0%             |
| 美 田 1 号 公 園                         | 18         | 1.0%       | 14                         | 32                 | 12.9%            |
| 八 木 郵 便 局 前                         | 6          | 0.3%       | 5                          | 11                 | 4.2%             |
| 駒 木 台 福 祉 会 館 入 口                   | 12         | 0.6%       | 10                         | 22                 | 2.5%             |
| 駒 木 台 東                             | 17         | 0.9%       | 13                         | 30                 | 0.9%             |
| 県 民 プ ラ ザ 前                         | 28         | 1.5%       | 22                         | 50                 | 1.5%             |
| 青 田 東                               | 85         | 4.5%       | 67                         | 152                | 4.5%             |
| 青 田 1 号 公 園 前                       | 135        | 7.2%       | 107                        | 242                | 7.2%             |
| 青 田 南                               | 172        | 9.1%       | 136                        | 308                | 9.1%             |
| 駒 木 台 中 央                           | 126        | 6.7%       | 100                        | 226                | 6.7%             |
| 駒木台第二自治会館入口                         | 138        | 7.3%       | 109                        | 247                | 7.3%             |
| 駒 木 台 福 祉 会 館 入 口                   | 36         | 1.9%       | 29                         | 65                 |                  |
| 八 木 郵 便 局 前                         | 74         | 3.9%       | 59                         | 133                |                  |
| 美 田 1 号 公 園                         | 225        | 11.9%      | 178                        | 403                |                  |
| 八木北小学校南門入口                          | 131        | 6.9%       | 104                        | 235                |                  |
| 美 田 桜 並 木 通 り                       | 225        | 11.9%      | 178                        | 403                |                  |
| 美 田 団 地 入 口                         | 234        | 12.4%      | 185                        | 419                |                  |
| 東 初 石 3 丁 目                         | 170        | 9.0%       | 135                        | 305                |                  |
| 西 初 石 5 丁 目                         | 7          | 0.4%       | 6                          | 13                 |                  |
| 合計＝                                 | 3,381      | 100%       | 1,494                      | 3,381              | 100%             |



美田地区の曜日別利用状況は下記表である。



美田地区の時間帯別の利用状況は下記表である。



**e : 駅からの距離**

駅～美田団地入口 = 1,850m

駅～美田桜並木通り = 2,150m

駅～八木北小学校南門入口 = 2,350m

駅～美田 1 号公園 = 2,650m

平均 = 2,250m

## 6、CO<sub>2</sub>の削減量

### a : グリーンカーテンの光合成によるCO<sub>2</sub>固定量

実施世帯は、130 件であったが撤去されたり時間の関係で実測出来たのは 109 面で  
総面積：757.7m<sup>2</sup>（最大：54m<sup>2</sup>、最少：1.1m<sup>2</sup>）であった。

グリーンカーテンのCO<sub>2</sub>吸収係数は、大気浄化樹木マニュアル（独立行政法人  
環境再生機構編）71Pから 3.5k g / m<sup>2</sup>（年間）とした。

その結果、7 月、8 月の 2 ヶ月間におけるCO<sub>2</sub>固定量は、  
 $757.7\text{m}^2 \times 3.5 \times 2 \text{ ヶ月} \div 12 \text{ ヶ月} = 442 \text{ k g}$ である。

### b : グリーンカーテンによる省エネ効果によるCO<sub>2</sub>削減量

未設置世帯は設置世帯比べ 8%消費電力量が多い。この事からグリーンカーテンを設  
置した 130 世帯でのCO<sub>2</sub>削減量は、

$130 \text{ 世帯} \times \text{平均 } 400\text{kWh} \times \text{省エネ } 8\% \times \text{CO}_2 \text{ 排出係数 } 0.43 \times 2 \text{ ヶ月間} = 3,600 \text{ k g}$

### c : ぐりーんバス利用によるCO<sub>2</sub>削減量

<バスが排出するCO<sub>2</sub>量>

①バス会社よりバスの燃費は 2.12km / L（軽油）であるとの事であった。

②1k m 走行するのに必要な軽油量は  $1 \div 2.12 = 0.47 \text{ L}$ である。

③1k m 当たりのCO<sub>2</sub>排出量は、軽油のCO<sub>2</sub>排出係数が 2.62 であるので  
 $0.47 \times 2.62 = 1.23 \text{ k g}$ である。

④駅～美田地区の平均距離は 2.25km であるので 1 日 22 便（往復）当りのCO<sub>2</sub>排出  
量は、 $2.25\text{km} \times 1.23 \text{ k g} \times 22 \text{ 便} \times 2 \text{（往復）} = 121.8 \text{ k g}$ 。

⑤2 か月間のCO<sub>2</sub>排出量は、 $121.8 \text{ k g} \times 62 \text{ 日} = 7,550\text{kg}$ である。

<マイカーが排出するCO<sub>2</sub>量>

①マイカーの燃費は 10km / L（ガソリン）と仮定する。

車種によって燃費は異なるが駅～美田地区は平均距離 2.25km であるので燃費は良  
くないものとした。

②1k m 走行するのに必要なガソリン量は  $1 \div 10 = 0.1 \text{ L}$ である。

③1k m 当たりのCO<sub>2</sub>排出量は、ガソリンのCO<sub>2</sub>排出係数が 2.32 であるので  
 $0.1 \times 2.32 = 0.232 \text{ k g}$ である。

④駅～美田地区の平均距離は 2.25km であるので 1 往復するCO<sub>2</sub>排出量は、  
 $2.25\text{km} \times 0.232 \text{ k g} \times 2 = 1.05 \text{ k g} / \text{人}$ 。

⑤2 か月間のバス利用者は 16,542 人（7 月：8,409 人、8 月：8,133 人）である。  
美田地区の利用者は 45.4%であるので 7,513 人である。

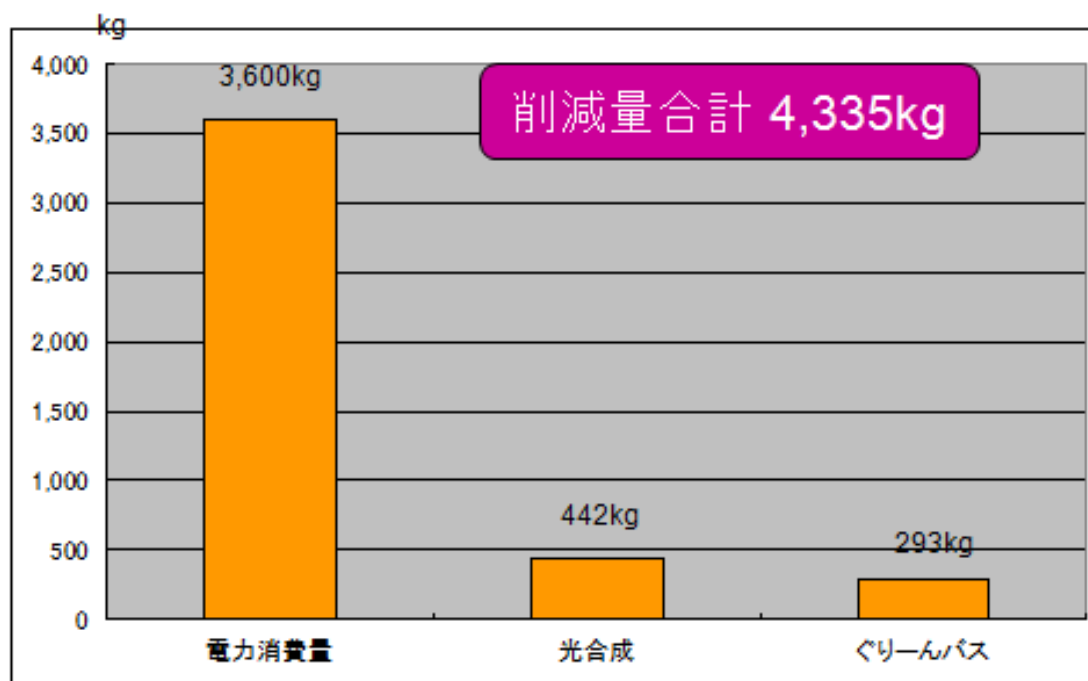
⑥バス利用者がマイカーで駅まで移動したとした時のCO<sub>2</sub>排出量は  
 $7,513 \text{ 人} \times 1.05 \text{ k g} = 7,843\text{kg}$ である。

ぐりーんバス利用によるCO<sub>2</sub>削減量は、**293kg**である。

(バスが排出するCO<sub>2</sub>量：7,550kg)－(マイカーが排出するCO<sub>2</sub>量 7,843kg)  
＝**-293kg**

\*バス利用者が1日当たり117人を超えればCO<sub>2</sub>削減になる。

## CO<sub>2</sub>の削減効果(7月～8月)





# <データ集>

**表1 流山市の観測月表(7月)**

| 日   | 平成20年7月の気温[℃] |      |       |      |       |  | 平成21年7月の気温[℃] |      |       |      |       |  | 21年/20年 |      |      |
|-----|---------------|------|-------|------|-------|--|---------------|------|-------|------|-------|--|---------|------|------|
|     | 平均            |      | 最高    |      | 最低    |  | 平均            |      | 最高    |      | 最低    |  | 気温      |      |      |
|     | 気温            | 気温   | 起時    | 気温   | 起時    |  | 気温            | 気温   | 起時    | 気温   | 起時    |  | 平均      | 最高   | 最低   |
| 1日  | 21.2          | 26.9 | 16:00 | 17.5 | 5:10  |  | 22.0          | 24.9 | 12:10 | 20.0 | 3:30  |  | 104%    | 93%  | 114% |
| 2日  | 23.7          | 28.5 | 15:10 | 20.0 | 4:20  |  | 20.3          | 21.3 | 12:00 | 19.3 | 23:10 |  | 86%     | 75%  | 97%  |
| 3日  | 23.5          | 26.7 | 16:10 | 21.1 | 4:40  |  | 22.3          | 25.8 | 15:30 | 19.2 | 4:10  |  | 95%     | 97%  | 91%  |
| 4日  | 25.8          | 30.9 | 13:40 | 22.6 | 5:10  |  | 23.9          | 28.6 | 14:40 | 20.6 | 5:20  |  | 93%     | 93%  | 91%  |
| 5日  | 27.8          | 33.6 | 14:10 | 23.4 | 4:30  |  | 23.2          | 27.6 | 13:20 | 20.7 | 5:10  |  | 83%     | 82%  | 88%  |
| 6日  | 27.2          | 32.8 | 14:30 | 24.2 | 5:10  |  | 23.0          | 24.9 | 13:30 | 21.1 | 4:20  |  | 85%     | 76%  | 87%  |
| 7日  | 25.0          | 27.2 | 16:30 | 23.6 | 9:20  |  | 26.1          | 30.6 | 13:10 | 22.5 | 1:10  |  | 104%    | 113% | 95%  |
| 8日  | 24.2          | 28.7 | 14:10 | 22.4 | 5:10  |  | 26.1          | 28.5 | 15:10 | 24.1 | 4:30  |  | 108%    | 99%  | 108% |
| 9日  | 23.5          | 26.9 | 8:30  | 21.3 | 4:00  |  | 27.7          | 31.6 | 13:50 | 24.5 | 6:10  |  | 118%    | 117% | 115% |
| 10日 | 24.3          | 28.6 | 14:40 | 20.7 | 4:20  |  | 28.2          | 31.3 | 16:30 | 23.9 | 0:00  |  | 116%    | 109% | 115% |
| 11日 | 25.7          | 30.0 | 13:10 | 22.7 | 5:10  |  | 23.9          | 26.4 | 13:20 | 22.1 | 23:10 |  | 93%     | 88%  | 97%  |
| 12日 | 27.4          | 35.5 | 15:00 | 23.1 | 3:10  |  | 25.4          | 30.6 | 12:20 | 20.7 | 5:00  |  | 93%     | 86%  | 90%  |
| 13日 | 27.1          | 32.1 | 12:50 | 23.1 | 5:10  |  | 28.6          | 33.9 | 14:10 | 22.7 | 5:00  |  | 106%    | 106% | 98%  |
| 14日 | 27.2          | 33.6 | 16:10 | 23.6 | 1:40  |  | 27.0          | 32.1 | 14:10 | 24.1 | 7:20  |  | 99%     | 96%  | 102% |
| 15日 | 26.5          | 30.6 | 13:20 | 23.2 | 0:00  |  | 28.9          | 34.0 | 14:10 | 24.5 | 1:20  |  | 109%    | 111% | 106% |
| 16日 | 26.8          | 32.3 | 15:40 | 22.3 | 4:10  |  | 28.7          | 33.2 | 15:00 | 24.9 | 4:30  |  | 107%    | 103% | 112% |
| 17日 | 27.2          | 33.1 | 15:20 | 23.5 | 4:00  |  | 25.6          | 29.8 | 16:00 | 22.1 | 7:20  |  | 94%     | 90%  | 94%  |
| 18日 | 27.2          | 31.4 | 12:10 | 24.8 | 13:30 |  | 27.5          | 31.2 | 11:50 | 24.7 | 4:10  |  | 101%    | 99%  | 100% |
| 19日 | 27.5          | 33.5 | 13:20 | 23.9 | 5:10  |  | 28.7          | 32.9 | 12:00 | 25.0 | 4:10  |  | 104%    | 98%  | 105% |
| 20日 | 25.8          | 31.2 | 14:30 | 22.3 | 5:50  |  | 26.4          | 30.8 | 12:50 | 22.0 | 0:00  |  | 102%    | 99%  | 99%  |
| 21日 | 26.6          | 31.1 | 16:20 | 22.8 | 4:10  |  | 21.7          | 23.0 | 9:10  | 21.0 | 12:50 |  | 82%     | 74%  | 92%  |
| 22日 | 28.8          | 33.7 | 14:10 | 24.9 | 5:10  |  | 23.2          | 26.9 | 15:00 | 21.0 | 3:20  |  | 81%     | 80%  | 84%  |
| 23日 | 29.1          | 33.8 | 14:20 | 26.5 | 5:10  |  | 25.5          | 29.9 | 14:40 | 22.1 | 7:40  |  | 88%     | 88%  | 83%  |
| 24日 | 29.1          | 34.8 | 14:00 | 26.1 | 6:40  |  | 26.4          | 29.1 | 12:20 | 24.2 | 1:10  |  | 91%     | 84%  | 93%  |
| 25日 | 28.3          | 35.0 | 13:00 | 23.5 | 23:10 |  | 27.6          | 31.4 | 13:20 | 24.2 | 5:20  |  | 98%     | 90%  | 103% |
| 26日 | 25.8          | 30.4 | 13:40 | 23.2 | 1:30  |  | 28.8          | 33.4 | 11:10 | 25.4 | 2:20  |  | 112%    | 110% | 109% |
| 27日 | 26.2          | 33.5 | 14:40 | 21.9 | 18:40 |  | 27.0          | 32.2 | 12:00 | 23.8 | 19:10 |  | 103%    | 96%  | 109% |
| 28日 | 26.9          | 32.5 | 14:40 | 22.4 | 5:10  |  | 26.4          | 28.7 | 9:40  | 24.0 | 4:10  |  | 98%     | 88%  | 107% |
| 29日 | 27.5          | 34.0 | 13:50 | 23.6 | 4:20  |  | 27.7          | 31.4 | 11:10 | 25.3 | 6:20  |  | 101%    | 92%  | 107% |
| 30日 | 25.3          | 30.7 | 13:30 | 22.4 | 5:10  |  | 27.4          | 34.3 | 14:10 | 21.4 | 22:30 |  | 108%    | 112% | 96%  |
| 31日 | 25.1          | 30.6 | 13:30 | 21.8 | 3:30  |  | 23.0          | 27.7 | 14:30 | 20.8 | 7:10  |  | 92%     | 91%  | 95%  |
| 平均  | 26.2          | 31.4 |       | 22.9 |       |  | 25.7          | 29.6 |       | 22.6 |       |  | 98%     | 94%  | 99%  |
| 最高  | 29.1          | 35.5 |       | 17.5 |       |  | 28.9          | 34.3 |       | 19.2 |       |  | 99%     | 97%  | 110% |

データ提供: 流山市消防本部

表2 流山市の観測月表(8月)

| 日              | 平成20年8月 |      |       |      |       | 平成21年8月 |      |       |      |       | 21年/20年   |      |      |
|----------------|---------|------|-------|------|-------|---------|------|-------|------|-------|-----------|------|------|
|                | 平均      | 最高   |       | 最低   |       | 平均      | 最高   |       | 最低   |       | 気温        |      |      |
|                | 気温      | 気温   | 起時    | 気温   | 起時    | 気温      | 気温   | 起時    | 気温   | 起時    | 平均        | 最高   | 最低   |
| 1 日            | 27.1    | 32.9 | 15:50 | 22.7 | 4:10  | 23.6    | 29.0 | 13:20 | 20.9 | 5:10  | 87%       | 88%  | 92%  |
| 2 日            | 28.3    | 33.4 | 14:50 | 24.5 | 5:20  | 23.4    | 26.7 | 14:40 | 21.3 | 6:10  | 83%       | 80%  | 87%  |
| 3 日            | 29.6    | 34.0 | 12:40 | 26.7 | 5:10  | 25.1    | 30.2 | 16:30 | 22.0 | 2:10  | 85%       | 89%  | 82%  |
| 4 日            | 29.7    | 35.8 | 14:30 | 26.2 | 21:20 | 25.2    | 29.6 | 16:20 | 22.6 | 6:10  | 85%       | 83%  | 86%  |
| 5 日            | 26.7    | 29.6 | 9:40  | 25.0 | 6:30  | 27.0    | 31.6 | 14:40 | 23.3 | 1:20  | 101%      | 107% | 93%  |
| 6 日            | 28.8    | 34.8 | 14:00 | 24.1 | 6:10  | 26.5    | 30.6 | 15:50 | 24.1 | 6:40  | 92%       | 88%  | 100% |
| 7 日            | 30.2    | 35.7 | 14:20 | 26.3 | 5:10  | 27.8    | 32.9 | 10:40 | 24.3 | 23:10 | 92%       | 92%  | 92%  |
| 8 日            | 30.7    | 37.8 | 15:00 | 26.5 | 4:50  | 26.1    | 29.8 | 13:30 | 24.1 | 4:10  | 85%       | 79%  | 91%  |
| 9 日            | 27.8    | 31.6 | 11:50 | 24.0 | 0:00  | 26.6    | 30.1 | 14:50 | 23.9 | 5:10  | 96%       | 95%  | 100% |
| 10 日           | 25.6    | 29.0 | 16:10 | 23.4 | 5:40  | 26.3    | 28.4 | 15:20 | 24.3 | 7:30  | 103%      | 98%  | 104% |
| 11 日           | 27.4    | 33.3 | 13:30 | 23.7 | 4:40  | 25.9    | 28.8 | 13:20 | 24.0 | 23:30 | 95%       | 86%  | 101% |
| 12 日           | 28.1    | 33.3 | 13:00 | 24.7 | 4:10  | 26.0    | 32.3 | 14:40 | 21.9 | 5:10  | 93%       | 97%  | 89%  |
| 13 日           | 29.3    | 34.2 | 13:30 | 26.9 | 5:10  | 27.1    | 33.9 | 14:50 | 22.3 | 7:00  | 92%       | 99%  | 83%  |
| 14 日           | 29.4    | 35.2 | 13:20 | 25.6 | 5:10  | 27.1    | 30.3 | 11:10 | 23.1 | 0:00  | 92%       | 86%  | 90%  |
| 15 日           | 30.0    | 36.0 | 12:10 | 25.4 | 0:30  | 25.8    | 31.4 | 14:40 | 21.8 | 4:40  | 86%       | 87%  | 86%  |
| 16 日           | 27.8    | 33.9 | 13:10 | 23.8 | 22:20 | 26.5    | 33.6 | 14:10 | 22.2 | 5:10  | 95%       | 99%  | 93%  |
| 17 日           | 22.0    | 24.3 | 1:50  | 20.5 | 22:40 | 25.4    | 30.2 | 14:50 | 21.7 | 6:10  | 115%      | 124% | 106% |
| 18 日           | 24.2    | 29.9 | 13:00 | 20.1 | 5:10  | 26.0    | 31.1 | 13:30 | 22.6 | 5:10  | 107%      | 104% | 112% |
| 19 日           | 26.5    | 32.2 | 11:50 | 23.3 | 0:40  | 26.6    | 32.1 | 13:10 | 22.9 | 5:10  | 100%      | 100% | 98%  |
| 20 日           | 26.2    | 33.2 | 13:30 | 21.8 | 23:50 | 27.4    | 32.5 | 14:10 | 23.4 | 5:20  | 105%      | 98%  | 107% |
| 21 日           | 24.5    | 31.8 | 13:50 | 20.4 | 18:30 | 28.0    | 32.5 | 13:10 | 25.1 | 6:10  | 114%      | 102% | 123% |
| 22 日           | 21.3    | 24.9 | 13:10 | 19.2 | 5:10  | 27.4    | 32.4 | 13:50 | 23.0 | 22:30 | 129%      | 130% | 120% |
| 23 日           | 20.2    | 22.5 | 17:10 | 18.5 | 4:50  | 26.0    | 31.5 | 12:30 | 22.6 | 1:50  | 129%      | 140% | 122% |
| 24 日           | 21.6    | 24.2 | 16:00 | 19.6 | 5:10  | 24.9    | 30.8 | 13:10 | 21.1 | 4:20  | 115%      | 127% | 108% |
| 25 日           | 22.6    | 24.9 | 11:00 | 21.5 | 0:10  | 23.9    | 27.9 | 14:40 | 20.9 | 6:30  | 106%      | 112% | 97%  |
| 26 日           | 21.6    | 23.8 | 16:00 | 20.3 | 8:50  | 23.5    | 27.6 | 14:50 | 19.8 | 0:00  | 109%      | 116% | 98%  |
| 27 日           | 23.6    | 28.7 | 15:40 | 19.2 | 5:20  | 23.9    | 29.8 | 12:30 | 17.9 | 5:10  | 101%      | 104% | 93%  |
| 28 日           | 24.9    | 29.9 | 13:20 | 22.0 | 3:10  | 27.0    | 32.6 | 14:10 | 22.1 | 5:20  | 108%      | 109% | 100% |
| 29 日           | 25.6    | 31.5 | 15:10 | 22.5 | 5:10  | 28.2    | 34.0 | 13:40 | 23.5 | 5:10  | 110%      | 108% | 104% |
| 30 日           | 24.8    | 29.1 | 14:40 | 22.5 | 23:10 | 22.5    | 25.5 | 0:10  | 18.9 | 23:20 | 91%       | 88%  | 84%  |
| 31 日           | 24.9    | 30.4 | 14:20 | 22.2 | 5:10  | 18.2    | 20.9 | 23:00 | 16.8 | 18:20 | 73%       | 69%  | 76%  |
| 平均             | 26.2    | 31.0 |       | 23.0 |       | 25.6    | 30.3 |       | 22.2 |       | 98%       | 98%  | 97%  |
| 最高             | 30.7    | 37.8 |       | 18.5 |       | 28.2    | 34.0 |       | 16.8 |       | 92%       | 90%  | 91%  |
| 7月～8月          |         |      |       |      |       |         |      |       |      |       | -0.5      |      |      |
| 平均             | 26.2    | 31.2 |       | 22.9 |       | 25.7    | 30.0 |       | 22.4 |       | 98%       | 96%  | 98%  |
| 最高             | 30.7    | 37.8 |       | 17.5 |       | 28.9    | 34.3 |       | 16.8 |       | 94%       | 91%  | 96%  |
|                |         |      |       |      |       |         |      |       |      |       | -3.5 -0.7 |      |      |
| データ提供: 流山市消防本部 |         |      |       |      |       |         |      |       |      |       |           |      |      |

表3

## 「グリーンカーテン」の面積・温度測定

測定: 09-08-21(うす曇)

| 整理<br>番号 | 場所<br>方位 | 時間    | 寸法(m) |     |      | 気温(江戸大)℃ |      |      | 温度(寒暖計)℃ |      |      | 表面温度(℃) |      |      |
|----------|----------|-------|-------|-----|------|----------|------|------|----------|------|------|---------|------|------|
|          |          |       | 巾     | 高   | 面積   | 外        | 内    | 差    | 外        | 内    | 差    | 表       | 窓    | 差    |
| 1        | 南        | 10:20 | 2.0   | 1.7 | 3.4  | 28.8     | 29.0 | -0.2 | 30.0     | 30.0 | 0.0  | 30.0    | 30.0 | 0.0  |
| 2        | 南        |       | 1.7   | 3.0 | 5.1  |          |      |      |          |      |      |         |      |      |
| 3        | 東        | 10:30 | 11.5  | 2.7 | 31.1 | 29.2     | 29.2 | 0.0  | 29.0     | 28.0 | 1.0  | 31.0    | 30.0 | 1.0  |
| 4        | 南        |       | 4.6   | 3.6 | 16.6 |          |      |      |          |      |      |         |      |      |
| 5        | 東        | 10:35 | 1.7   | 3.0 | 5.1  | 30.6     | 30.2 | 0.4  | 33.0     | 32.0 | 1.0  | 33.0    | 30.5 | 2.5  |
| 6        | 南        | 10:40 | 3.6   | 3.3 | 11.9 | 30.3     | 30.4 | -0.1 | 33.0     | 32.0 | 1.0  | 31.0    | 29.0 | 2.0  |
| 7        | 南        | 10:45 | 0.7   | 2.0 | 1.4  | 30.3     | 30.2 | 0.1  | 32.0     | 32.0 | 0.0  | 31.0    | 30.0 | 1.0  |
| 8        | 南        | 10:47 | 1.7   | 2.0 | 3.4  | 30.0     | 30.1 | -0.1 | 32.0     | 32.0 | 0.0  | 30.0    | 28.0 | 2.0  |
| 9        | 南        |       | 0.7   | 2.7 | 1.9  |          |      |      |          |      |      |         |      |      |
| 10       | 南        | 10:50 | 1.8   | 4.0 | 7.2  | 29.5     | 29.9 | -0.4 | 32.0     | 30.0 | 2.0  | 29.0    | 29.0 | 0.0  |
| 11       | 南        |       | 1.8   | 4.0 | 7.2  |          |      |      |          |      |      |         |      |      |
| 12       | 南        | 11:00 | 2.1   | 4.5 | 9.5  | 29.6     | 30.1 | -0.5 | 32.0     | 30.0 | 2.0  | 28.0    | 27.0 | 1.0  |
| 13       | 南        | 11:10 | 1.6   | 2.8 | 4.5  | 29.8     | 29.8 | 0.0  | 32.0     | 31.0 | 1.0  | 27.0    | 28.0 | -1.0 |
| 14       | 東        | 11:12 | 3.2   | 2.4 | 7.7  | 30.6     | 32.0 | -1.4 | 33.0     | 32.0 | 1.0  | 30.0    | 31.0 | -1.0 |
| 15       | 南        | 11:22 | 1.1   | 2.3 | 2.5  | 30.5     | 30.6 | -0.1 | 35.0     | 34.0 | 1.0  | 27.0    | 27.0 | 0.0  |
| 16       | 南        |       | 0.9   | 2.3 | 2.1  |          |      |      |          |      |      |         |      |      |
| 17       | 南        | 11:26 | 0.9   | 2.3 | 2.1  | 30.7     | 30.6 | 0.1  | 34.0     | 30.0 | 4.0  | 27.0    | 28.0 | -1.0 |
| 18       | 南        | 11:32 | 1.8   | 2.1 | 3.8  | 30.3     | 30.9 | -0.6 | 34.0     | 33.0 | 1.0  | 29.0    | 29.0 | 0.0  |
| 19       | 西        |       | 1.6   | 2.2 | 3.5  |          |      |      |          |      |      |         |      |      |
| 20       | 東        | 11:37 | 0.9   | 1.1 | 1.0  | 30.2     | 31.0 | -0.8 | 34.0     | 33.0 | 1.0  | 28.0    | 30.0 | -2.0 |
| 21       | 南        | 11.4  | 2.5   | 2.5 | 6.3  | 30.8     | 28.0 | 2.8  | 33.0     | 30.0 | 3.0  | 28.0    | 28.0 | 0.0  |
| 22       | 南        | 13:10 | 3.0   | 2.5 | 7.5  | 31.9     | 34.0 | -2.1 | 36.0     | 36.0 | 0.0  | 34.0    | 32.0 | 2.0  |
| 23       | 東        | 13:15 | 1.0   | 1.3 | 1.3  |          |      |      |          |      |      | 27.0    | 28.0 | -1.0 |
| 24       | 南        |       | 3.6   | 2.3 | 8.3  | 34.0     | 33.7 | 0.3  | 38.0     | 36.0 | 2.0  |         |      |      |
| 25       | 南        | 13:22 | 1.9   | 2.1 | 4.0  | 33.7     | 33.7 | 0.0  | 34.0     | 35.0 | -1.0 | 30.0    | 28.0 | 2.0  |
| 26       | 東        | 13:32 | 1.4   | 2.5 | 3.5  | 33.0     | 33.1 | -0.1 | 34.0     | 34.0 | 0.0  | 29.0    | 33.0 | -4.0 |
| 27       | 東        | 13:50 | 2.5   | 2.4 | 6.0  | 31.7     | 31.8 | -0.1 | 34.0     | 32.0 | 2.0  | 31.0    | 31.0 | 0.0  |
| 28       | 南        | 13:55 | 1.5   | 2.8 | 4.2  | 30.9     | 31.5 | -0.6 | 33.0     | 33.0 | 0.0  | 30.0    | 29.0 | 1.0  |
| 29       | 南        | 14:00 | 1.4   | 2.2 | 3.1  | 31.6     | 31.4 | 0.2  | 32.0     | 32.0 | 0.0  | 31.0    | 30.0 | 1.0  |
| 30       | 西        | 14:05 | 0.7   | 2.4 | 1.7  |          |      |      | 32.0     | 29.0 | 3.0  | 30.0    | 29.0 | 1.0  |
| 31       | 西        | 14:10 | 2.4   | 3.5 | 8.4  | 31.3     | 31.3 | 0.0  | 34.0     | 30.0 | 4.0  | 29.0    | 30.0 | -1.0 |
| 32       | 南        |       | 1.8   | 2.8 | 5.0  | 30.8     | 31.2 | -0.4 | 33.0     | 33.0 | 0.0  | 33.0    | 30.0 | 3.0  |
| 33       | 南        | 14:25 | 1.6   | 2.3 | 3.7  | 31.0     | 31.1 | -0.1 | 34.0     | 31.0 | 3.0  | 29.0    | 29.0 | 0.0  |
| 34       | 北        | 15:10 | 1.9   | 2.6 | 4.9  |          |      |      |          |      |      | 31.0    | 28.0 | 3.0  |
| 35       | 西        | 15:15 | 1.6   | 3.0 | 4.8  |          |      |      | 31.0     | 31.0 | 0.0  | 31.0    | 31.0 | 0.0  |
| 36       | 南        |       | 1.3   | 3.0 | 3.9  | 30.3     | 30.3 | 0.0  | 30.0     | 30.0 | 0.0  | 29.0    | 30.0 | -1.0 |
| 37       | 西        | 15:00 | 1.7   | 3.2 | 5.4  | 30.1     | 30.4 | -0.3 | 32.0     | 29.0 | 3.0  | 30.0    | 31.0 | -1.0 |
| 38       | 南        | 14:55 | 0.5   | 2.2 | 1.1  | 30.1     | 30.3 | -0.2 | 33.0     | 32.0 | 1.0  | 30.0    | 29.0 | 1.0  |
| 39       | 東        | 14:50 | 2.2   | 1.5 | 3.3  | 30.6     | 30.7 | -0.1 | 33.0     | 32.0 | 1.0  |         |      |      |
| 40       | 東        | 14:37 | 1.8   | 2.2 | 4.0  | 31.2     | 31.0 | 0.2  | 33.0     | 32.0 | 1.0  | 28.0    | 31.0 | -3.0 |
| 41       | 南        |       | 1.8   | 3.1 | 5.6  |          |      |      | 33.0     | 33.0 | 0.0  | 29.0    | 28.0 | 1.0  |
| 42       | 南        | 14:43 | 4.0   | 1.2 | 4.8  |          |      |      | 33.0     | 33.0 | 0.0  | 29.0    | 28.0 | 1.0  |



| 整理<br>番号 | 場所<br>方位 | 時間    | 寸法(m) |     |      | 気温(江戸大)℃ |      |      | 温度(寒暖計)℃ |      |      | 表面温度(℃) |      |      |
|----------|----------|-------|-------|-----|------|----------|------|------|----------|------|------|---------|------|------|
|          |          |       | 巾     | 高   | 面積   | 外        | 内    | 差    | 外        | 内    | 差    | 表       | 窓    | 差    |
| 43       | 南        |       | 1.8   | 1.8 | 3.2  |          |      |      | 34.0     | 32.0 | 2.0  | 29.0    | 28.0 | 1.0  |
| 44       | 西        | 11:20 | 1.8   | 5.0 | 9.0  | 30.3     | 30.8 | -0.5 | 34.0     | 33.0 | 1.0  | 29.0    | 30.0 | -1.0 |
| 45       | 東        | 13:42 | 1.8   | 6.0 | 10.8 | 31.4     | 31.6 | -0.2 | 36.0     | 33.0 | 3.0  | 27.0    | 27.0 | 0.0  |
| 46       | 西        |       | 1.3   | 2.4 | 3.1  | 32.2     | 32.2 | 0.0  | 33.0     | 33.0 | 0.0  | 29.0    | 31.0 | -2.0 |
| 47       | 西        | 14:30 | 2.6   | 2.4 | 6.2  | 31.2     | 31.3 | -0.1 | 32.0     | 31.0 | 1.0  | 30.0    | 29.0 | 1.0  |
| 48       | 東        | 15:05 | 1.8   | 2.4 | 4.3  | 30.6     | 30.6 | 0.0  | 29.0     | 30.0 | -1.0 | 30.0    | 30.0 | 0.0  |
| 49       | 南        | 10:22 | 2.0   | 3.0 | 6.0  | 28.7     | 29.1 | -0.4 | 31.0     | 29.0 | 2.0  | 32.0    | 31.0 | 1.0  |
| 50       | 西        | 10:30 | 1.8   | 3.5 | 6.3  | 30.1     | 29.9 | 0.2  | 32.0     | 31.0 | 1.0  | 33.0    | 31.0 | 2.0  |
| 51       | 南        | 10:40 | 1.0   | 3.5 | 3.5  | 29.6     | 29.8 | -0.2 | 30.0     | 30.0 | 0.0  | 32.0    | 32.0 | 0.0  |
| 52       | 南        | 10:56 | 2.5   | 6.0 | 15.0 | 30.3     | 30.1 | 0.2  | 31.0     | 30.0 | 1.0  | 32.0    | 30.0 | 2.0  |
| 53       | 南        | 11:05 | 2.0   | 3.5 | 7.0  | 30.3     | 30.3 | 0.0  | 31.0     | 31.0 | 0.0  | 32.0    | 31.0 | 1.0  |
| 54       | 南        | 11:10 | 2.0   | 3.5 | 7.0  | 30.8     | 30.7 | 0.1  | 33.0     | 31.0 | 2.0  | 34.0    | 31.0 | 3.0  |
| 55       | 南        | 11:16 | 2.5   | 6.0 | 15.0 | 31.4     | 31.2 | 0.2  | 32.0     | 32.0 | 0.0  | 33.0    | 31.0 | 2.0  |
| 56       | 南        | 11:22 | 2.5   | 3.5 | 8.8  | 30.5     | 31.3 | -0.8 | 31.0     | 31.0 | 0.0  | 32.0    | 32.0 | 0.0  |
| 57       | 南        | 13:05 | 2.0   | 5.0 | 10.0 | 31.9     | 31.8 | 0.1  | 35.0     | 34.0 | 1.0  | 36.0    | 36.0 | 0.0  |
| 58       | 南        | 13:14 | 1.8   | 2.0 | 3.6  | 32.8     | 33.0 | -0.2 | 38.0     | 38.0 | 0.0  | 38.0    | 38.0 | 0.0  |
| 59       | 南        | 13:20 | 4.0   | 4.0 | 16.0 | 33.1     | 33.3 | -0.2 | 38.0     | 39.0 | -1.0 | 37.0    | 34.0 | 3.0  |
| 60       | 東        | 13:25 | 1.0   | 2.5 | 2.5  |          |      |      |          |      |      |         |      |      |
| 61       | 南        | 13:28 | 4.0   | 4.0 | 16.0 | 32.1     | 32.7 | -0.6 | 34.0     | 34.0 | 0.0  | 33.0    | 33.0 | 0.0  |
| 62       | 南        | 13:42 | 2.0   | 4.0 | 8.0  | 31.4     | 32.2 | -0.8 | 34.0     | 33.0 | 1.0  | 32.0    | 32.0 | 0.0  |
| 63       | 南        | 13:50 | 2.0   | 4.0 | 8.0  | 31.4     | 31.4 | 0.0  | 32.0     | 32.0 | 0.0  | 32.0    | 32.0 | 0.0  |
| 64       | 南        | 14:00 | 1.8   | 2.5 | 4.5  | 31.1     | 31.0 | 0.1  | 33.0     | 33.0 | 0.0  | 33.0    | 32.0 | 1.0  |
| 65       | 東        | 14:23 | 3.0   | 2.5 | 7.5  | 31.2     | 31.0 | 0.2  | 32.0     | 31.0 | 1.0  | 32.0    | 31.0 | 1.0  |
| 66       | 南        | 1:08  | 3.0   | 3.5 | 10.5 | 31.5     | 31.4 | 0.1  | 32.0     | 32.0 | 0.0  | 34.0    | 32.0 | 2.0  |
| 67       | 東        | 14:28 | 1.8   | 3.0 | 5.4  |          |      |      |          |      |      |         |      |      |
| 68       | 南        | 15:10 | 9.0   | 6.0 | 54.0 | 30.4     | 30.6 | -0.2 | 32.0     | 32.0 | 0.0  | 33.0    | 32.0 | 1.0  |
| 69       | 西        | 15:00 | 1.8   | 3.5 | 6.3  | 30.5     | 30.6 | -0.1 | 31.0     | 31.0 | 0.0  | 33.0    | 32.0 | 1.0  |
| 70       | 南        | 15:06 | 2.0   | 3.0 | 6.0  | 30.9     | 30.9 | 0.0  | 32.0     | 32.0 | 0.0  | 33.0    | 32.0 | 1.0  |
| 71       | 南        | 14:50 | 3.0   | 4.0 | 12.0 | 30.8     | 31.0 | -0.2 | 31.0     | 31.0 | 0.0  | 33.0    | 32.0 | 1.0  |
| 72       | 東        |       | 1.5   | 2.0 | 3.0  | 30.6     | 30.7 | -0.1 | 31.0     | 31.0 | 0.0  | 32.0    | 32.0 | 0.0  |
| 73       | 南        | 14:42 | 4.0   | 6.0 | 24.0 | 30.6     | 30.4 | 0.2  | 31.0     | 31.0 | 0.0  | 32.0    | 32.0 | 0.0  |
| 74       | 東        | 14:37 | 2.0   | 2.5 | 5.0  | 30.1     | 30.5 | -0.4 | 31.0     | 31.0 | 0.0  | 33.0    | 32.0 | 1.0  |
| 75       | 南        | 11:35 | 2.0   | 5.0 | 10.0 | 30.7     | 31.6 | -0.9 | 31.0     | 31.0 | 0.0  | 33.0    | 30.0 | 3.0  |
| 76       | 西        | 13:35 | 1.8   | 6.0 | 10.8 | 32.2     | 33.8 | -1.6 | 35.0     | 34.0 | 1.0  | 35.0    | 34.0 | 1.0  |
| 77       | 東        |       | 3.0   | 4.5 | 13.5 | 31.0     | 31.0 | 0.0  | 32.0     | 32.0 | 0.0  | 32.0    | 32.0 | 0.0  |
| 78       | 南        | 10:25 | 3.5   | 2.8 | 9.8  | 29.3     | 29.3 | 0.0  | 32.0     | 30.0 | 2.0  | 32.0    | 30.0 | 2.0  |
| 79       | 南        | 10:35 | 1.7   | 3.2 | 5.4  | 29.3     | 30.2 | -0.9 | 32.0     | 30.0 | 2.0  | 29.0    | 29.0 | 0.0  |
| 80       | 西        | 10:40 | 1.0   | 2.9 | 2.9  | 30.1     | 30.0 | 0.1  | 31.0     | 30.0 | 1.0  | 30.0    | 30.0 | 0.0  |
| 81       | 西        | 10:45 | 1.8   | 1.8 | 3.2  | 29.9     | 29.8 | 0.1  | 31.0     | 31.0 | 0.0  | 27.0    | 27.0 | 0.0  |
| 82       | 南        |       | 3.0   | 2.0 | 6.0  | 30.1     | 29.7 | 0.4  |          |      |      | 29.0    | 29.0 | 0.0  |
| 83       | 西        | 10:50 | 3.5   | 1.8 | 6.3  |          |      |      | 30.0     | 30.0 | 0.0  | 28.0    | 27.0 | 1.0  |
| 84       | 東        |       | 1.7   | 3.7 | 6.3  |          |      |      | 31.0     | 31.0 | 0.0  | 30.0    | 29.0 | 1.0  |
| 85       | 南        | 10:54 | 1.8   | 3.0 | 5.4  | 29.0     | 29.2 | -0.2 | 29.0     | 28.0 | 1.0  | 29.0    | 28.0 | 1.0  |

| 整理<br>番号 | 場所<br>方位 | 時間    | 寸法(m) |     |      | 気温(江戸大)℃ |      |      | 温度(寒暖計)℃     |      |      | 表面温度(℃)                |      |      |
|----------|----------|-------|-------|-----|------|----------|------|------|--------------|------|------|------------------------|------|------|
|          |          |       | 巾     | 高   | 面積   | 外        | 内    | 差    | 外            | 内    | 差    | 表                      | 窓    | 差    |
| 86       | 南        | 11:03 | 3.5   | 1.6 | 5.6  | 29.7     | 29.7 | 0.0  | 30.0         | 29.0 | 1.0  | 29.0                   | 29.0 | 0.0  |
| 87       | 西        |       | 3.8   | 1.7 | 6.5  | 29.1     | 29.3 | -0.2 | 30.0         | 29.0 | 1.0  | 28.0                   | 28.0 | 0.0  |
| 88       | 南        | 11:15 | 1.3   | 2.0 | 2.6  | 29.9     | 29.5 | 0.4  | 32.0         | 31.0 | 1.0  | 32.0                   | 31.0 | 1.0  |
| 89       | 西        | 11:47 | 1.4   | 0.8 | 1.1  |          |      |      |              |      |      | 29.0                   | 29.0 | 0.0  |
| 90       | 南        | 11:23 | 1.6   | 3.2 | 5.1  | 30.2     | 30.5 | -0.3 | 31.0         | 30.0 | 1.0  | 28.0                   | 29.0 | -1.0 |
| 91       | 南        | 11:24 | 3.0   | 2.8 | 8.4  | 30.4     | 30.2 | 0.2  | 31.0         | 30.0 | 1.0  | 31.0                   | 29.0 | 2.0  |
| 92       | 西        | 11:38 | 4.2   | 2.7 | 11.3 | 30.4     | 30.6 | -0.2 | 31.0         | 30.0 | 1.0  | 29.0                   | 27.0 | 2.0  |
| 93       | 南        | 13:25 | 0.7   | 2.0 | 1.4  |          |      |      |              |      |      |                        |      |      |
| 94       | 南        | 13:40 | 6.6   | 2.5 | 16.5 | 31.5     | 31.8 | -0.3 | 32.0         | 33.0 | -1.0 | 32.0                   | 31.0 | 1.0  |
| 95       | 南        | 14:15 | 1.2   | 3.0 | 3.6  | 31.2     | 32.0 | -0.8 | 33.0         | 32.0 | 1.0  | 31.0                   | 30.0 | 1.0  |
| 96       | 南        | 14:12 | 1.4   | 3.0 | 4.2  |          |      |      |              |      |      |                        |      |      |
| 97       | 南        | 14:10 | 3.1   | 2.6 | 8.1  | 31.1     | 31.2 | -0.1 | 32.0         | 31.0 | 1.0  | 29.0                   | 29.0 | 0.0  |
| 98       | 南        | 14:06 | 3.5   | 1.8 | 6.3  |          |      |      |              |      |      |                        |      |      |
| 99       | 南        | 13:35 | 4.2   | 2.8 | 11.8 | 31.6     | 31.7 | -0.1 | 37.0         | 33.0 | 4.0  | 35.0                   | 30.0 | 5.0  |
| 100      | 南        | 13:45 | 1.8   | 2.5 | 4.5  | 31.7     | 31.6 | 0.1  | 33.0         | 32.0 | 1.0  | 30.0                   | 29.0 | 1.0  |
| 101      | 南        | 14:47 | 1.8   | 2.7 | 4.9  | 31.1     | 31.1 | 0.0  | 31.0         | 32.0 | -1.0 | 30.0                   | 29.0 | 1.0  |
| 102      | 南        | 13:50 | 1.0   | 2.6 | 2.6  | 31.9     | 31.7 | 0.2  | 32.0         | 34.0 | -2.0 | 30.0                   | 29.0 | 1.0  |
| 103      | 南        | 13:57 | 1.9   | 3.2 | 6.1  | 31.4     | 31.2 | 0.2  | 32.5         | 32.0 | 0.5  | 31.0                   | 30.0 | 1.0  |
| 104      | 南        | 14:00 | 1.2   | 1.8 | 2.2  |          |      |      |              |      |      |                        |      |      |
| 105      | 南        | 14:03 | 3.9   | 3.5 | 13.7 | 30.9     | 30.9 | 0.0  | 31.0         | 32.5 | -1.5 | 31.0                   | 30.0 | 1.0  |
| 106      | 西        | 14:10 | 1.5   | 2.0 | 3.0  |          |      |      |              |      |      |                        |      |      |
| 107      | 南        | 11:10 | 1.2   | 3.6 | 4.3  | 28.4     | 29.2 | -0.8 | 31.0         | 30.0 | 1.0  | 29.0                   | 28.0 | 1.0  |
| 108      | 西        | 13:15 | 1.4   | 2.8 | 3.9  |          |      |      |              |      |      |                        |      |      |
| 109      | 東        | 13:16 | 0.8   | 1.8 | 1.4  |          |      |      |              |      |      |                        |      |      |
| 総面積      |          |       | 757.7 |     |      |          |      |      |              |      |      |                        |      |      |
| 平均面積     |          |       | 7.0   |     |      | 気温(江戸大)℃ |      |      | 温度(寒暖計)℃     |      |      | 表面温度(℃)                |      |      |
| 最大面積     |          |       | 54.0  |     |      | 外内差      |      |      | 外内差          |      |      | 表窓差                    |      |      |
| 最小面積     |          |       | 1.0   |     |      | 平均       |      |      | 30.830.9-0.1 |      |      | 32.431.70.830.730.10.6 |      |      |

| 表4 「グリーンカーテン」周辺のCO2濃度測定 |          |       |      |            |            |        |     |
|-------------------------|----------|-------|------|------------|------------|--------|-----|
| 測定:09-08-21(うす曇)        |          |       |      |            |            |        |     |
| 整理<br>番号                | 場所<br>方位 | 時間    | 気温   | カーテン<br>面積 | CO2濃度(ppm) |        |     |
|                         |          |       |      |            | 道路         | カーテン近傍 | 差   |
| 49                      | 南        | 10:22 | 28.7 | 6.0        | 452        | 359    | 93  |
| 50                      | 西        | 10:30 | 30.1 | 6.3        | 415        | 306    | 109 |
| 54                      | 南        | 11:10 | 30.8 | 7.0        | 522        | 496    | 26  |
| 55                      | 南        | 11:16 | 31.4 | 15.0       | 530        | 510    | 20  |
| 56                      | 南        | 11:22 | 30.5 | 8.8        | 513        | 496    | 17  |
| 57                      | 南        | 13:05 | 31.9 | 10.0       | 540        | 545    | -5  |
| 58                      | 南        | 13:14 | 32.8 | 3.6        | 505        | 524    | -19 |
| 59                      | 南        | 13:20 | 33.1 | 16.0       | 517        | 505    | 12  |
| 61                      | 南        | 13:28 | 32.1 | 16.0       | 557        | 535    | 22  |
| 62                      | 南        | 13:42 | 31.4 | 8.0        | 520        | 522    | -2  |
| 63                      | 南        | 13:50 | 31.4 | 8.0        | 520        | 515    | 5   |
| 64                      | 南        | 14:00 | 31.1 | 4.5        | 510        | 535    | -25 |
| 65                      | 東        | 14:23 | 31.2 | 7.5        | 528        | 516    | 12  |
| 66                      | 南        | 1:08  | 31.5 | 10.5       | 530        | 580    | -50 |
| 68                      | 南        | 15:10 | 30.4 | 54.0       | 525        | 520    | 5   |
| 69                      | 西        | 15:00 | 30.5 | 6.3        | 503        | 495    | 8   |
| 70                      | 南        | 15:06 | 30.9 | 6.0        | 505        | 520    | -15 |
| 71                      | 南        | 14:50 | 30.8 | 12.0       | 492        | 508    | -16 |
| 72                      | 東        |       | 30.6 | 3.0        | 492        | 535    | -43 |
| 73                      | 南        | 14:42 | 30.6 | 24.0       | 520        | 514    | 6   |
| 74                      | 東        | 14:37 | 30.1 | 5.0        | 510        | 475    | 35  |
| 75                      | 南        | 11:35 | 30.7 | 10.0       | 487        | 471    | 16  |
| 76                      | 西        | 13:35 | 32.2 | 10.8       | 495        | 520    | -25 |
| 77                      | 東        |       | 31.0 | 13.5       | 515        | 515    | 0   |
|                         |          |       |      | 平均＝        | 508        | 501    | 8   |

| 表5 東京電力㈱東葛支社 従量電灯A・B 販売実績      |    |             |                |             |         |         |
|--------------------------------|----|-------------|----------------|-------------|---------|---------|
| (データ提供:東京電力)                   |    |             |                |             |         |         |
|                                |    | 契約口数<br>(口) | 販売電力量<br>(MWh) | 検針日数<br>(日) | 検針日数を補正 |         |
|                                |    |             |                |             | 日       | 電力量     |
| 平成20年                          | 7月 | 570,547     | 148,974        | 30.1        | 31      | 153,428 |
|                                | 8月 | 571,643     | 205,414        | 32.6        | 31      | 195,332 |
| 平成21年                          | 7月 | 574,800     | 155,922        | 31.3        | 31      | 154,428 |
|                                | 8月 | 575,035     | 178,540        | 31.1        | 31      | 177,966 |
| 注:東葛支社サービス区域は以下のとおり。           |    |             |                |             |         |         |
| 柏市全部、松戸市全部、流山市全部、野田市全部、白井市の一部、 |    |             |                |             |         |         |
| 我孫子市の一部、鎌ヶ谷市一部、市川市の一部(稲越町の一部)  |    |             |                |             |         |         |
| 船橋市の一部(高野台5丁目の一部)              |    |             |                |             |         |         |
| 7月～8月(検針日を補正した電力量)             |    |             |                |             |         |         |
|                                |    | 電力量         |                |             |         |         |
| 平成20年                          |    | 348,761     |                |             |         |         |
| 平成21年                          |    | 332,393     |                |             |         |         |
| 21年／20年                        |    | 95.3%       |                |             |         |         |



表6 A(〇〇)グループ: 昨年、今年ともグリーンカーテンを設けた家庭

| NO. | 2009年7月 |        | 2008年7月 |        | 比     | 備 考     | 2009年8月 |        | 2008年8月 |        | 比     | 備 考             |
|-----|---------|--------|---------|--------|-------|---------|---------|--------|---------|--------|-------|-----------------|
|     | 実数値     | 補正値    | 実数値     | 補正値    |       |         | 実数値     | 補正値    | 実数値     | 補正値    |       |                 |
|     | 33日     | 31日    | 29日     | 31日    |       |         | 30日     | 31日    | 34日     | 31日    |       |                 |
| 1   | 395     | 371    | 345     | 369    | 101%  |         | 415     | 429    | 595     | 543    | 79%   |                 |
| 2   | 436     | 410    | 364     | 389    | 105%  |         | 308     | 318    | 355     | 324    | 98%   |                 |
| 3   | 432     | 406    | 408     | 436    | 93%   |         | 421     | 435    | 467     | 426    | 102%  |                 |
| 4   | 434     | 408    | 343     | 367    | 111%  |         | 345     | 357    | 329     | 300    | 119%  |                 |
| 5   | 242     | 227    | 238     | 254    | 89%   |         | 296     | 306    | 302     | 275    | 111%  |                 |
| 6   | 558     | 524    | 545     | 583    | 90%   |         | 321     | 332    | 294     | 268    | 124%  |                 |
| 7   | 140     | 132    | 124     | 133    | 99%   |         | 412     | 426    | 617     | 563    | 76%   |                 |
| 8   | 380     | 357    | 298     | 319    | 112%  | 同居人一人増  | 409     | 423    | 508     | 463    | 91%   |                 |
| 9   | 259     | 243    | 321     | 343    | 71%   | 同居人一人減  | 594     | 614    | 921     | 840    | 73%   |                 |
| 10  | 484     | 455    | 533     | 570    | 80%   |         | 284     | 293    | 414     | 377    | 78%   |                 |
| 11  | 484     | 455    | 388     | 415    | 110%  |         | 451     | 466    | 499     | 455    | 102%  |                 |
| 12  | 355     | 333    | 245     | 262    | 127%  | パソコン使用増 | 426     | 440    | 689     | 628    | 70%   |                 |
| 13  | 416     | 391    | 364     | 389    | 100%  |         | 254     | 262    | 357     | 326    | 81%   |                 |
| 14  | 496     | 466    | 479     | 512    | 91%   | TV買い替え  | 371     | 383    | 591     | 539    | 71%   | エアコン増設          |
| 15  | 274     | 257    | 226     | 242    | 107%  | パソコン使用増 | 151     | 156    | 145     | 132    | 118%  |                 |
| 16  | 372     | 349    | 275     | 294    | 119%  |         | 341     | 352    | 377     | 344    | 103%  |                 |
| 17  | 475     | 446    | 468     | 500    | 89%   | 太陽光発電活用 | 378     | 391    | 460     | 419    | 93%   |                 |
| 18  | 386     | 363    | 396     | 423    | 86%   |         | 295     | 305    | 328     | 299    | 102%  |                 |
| 19  | 471     | 442    | 357     | 382    | 116%  |         | 352     | 364    | 384     | 350    | 104%  |                 |
| 20  | 375     | 352    | 441     | 471    | 75%   |         | 476     | 492    | 742     | 677    | 73%   |                 |
| 21  | 175     | 164    | 153     | 164    | 101%  |         | 565     | 584    | 624     | 569    | 103%  | 血洗器購入           |
| 22  | 251     | 236    | 239     | 255    | 92%   |         | 301     | 311    | 469     | 428    | 73%   | エアコン2台、TV1台買い替え |
| 23  | 381     | 358    | 334     | 357    | 100%  |         | 354     | 366    | 362     | 330    | 111%  |                 |
| 24  | 294     | 276    | 243     | 260    | 106%  |         | 259     | 268    | 241     | 220    | 122%  |                 |
| 25  | 398     | 374    | 378     | 404    | 93%   |         | 257     | 266    | 326     | 297    | 89%   | 省エネエアコン買い替え     |
| 26  | 338     | 318    | 254     | 272    | 117%  |         | 263     | 272    | 269     | 245    | 111%  |                 |
| 27  | 280     | 263    | 245     | 262    | 100%  |         | 295     | 305    | 353     | 322    | 95%   |                 |
| 28  | 529     | 497    | 431     | 461    | 108%  |         | 321     | 332    | 420     | 383    | 87%   |                 |
| 29  | 267     | 251    | 265     | 283    | 89%   |         | 355     | 367    | 656     | 598    | 61%   | TV買い替え          |
| 30  | 404     | 380    | 405     | 433    | 88%   |         | 292     | 302    | 479     | 437    | 69%   |                 |
| 31  | 484     | 455    | 470     | 502    | 90%   |         | 437     | 452    | 667     | 608    | 74%   |                 |
| 32  | 645     | 606    | 508     | 543    | 112%  |         | 373     | 385    | 519     | 473    | 81%   | エアコン1台買い替え      |
| 33  |         |        |         |        |       |         | 379     | 392    | 325     | 296    | 132%  |                 |
| 34  |         |        |         |        |       |         | 431     | 445    | 480     | 438    | 102%  |                 |
| 35  |         |        |         |        |       |         | 413     | 427    | 578     | 527    | 81%   |                 |
| 36  |         |        |         |        |       |         | 249     | 257    | 274     | 250    | 103%  |                 |
| 37  |         |        |         |        |       |         | 472     | 488    | 648     | 591    | 83%   |                 |
| 38  |         |        |         |        |       |         | 477     | 493    | 579     | 528    | 93%   |                 |
| 39  |         |        |         |        |       |         | 247     | 255    | 306     | 279    | 91%   |                 |
| 40  |         |        |         |        |       |         | 382     | 395    | 586     | 534    | 74%   |                 |
| 41  |         |        |         |        |       |         | 584     | 603    | 624     | 569    | 106%  |                 |
| 42  |         |        |         |        |       |         | 362     | 374    | 653     | 595    | 63%   |                 |
| 43  |         |        |         |        |       |         | 673     | 695    | 744     | 678    | 103%  |                 |
| 44  |         |        |         |        |       |         | 393     | 406    | 497     | 453    | 90%   |                 |
| 合計  |         | 11,564 |         | 11,847 | 97.6% |         |         | 16,982 |         | 19,195 | 88.5% |                 |
| 平均  |         | 361    |         | 370    | 97.6% |         | 平均      | 386    |         | 436    | 88.5% |                 |
|     |         |        |         |        |       |         | 7月+8月   |        |         |        |       |                 |
|     |         |        |         |        |       |         | 平均      | 376    |         | 408    | 92.0% |                 |

**表7 B(○×)グループ: 今年からグリーンカーテンを始めた家庭**

[illegible]

表8 C(×○)グループ: 昨年はグリーンカーテンをやったが、今年はやらなかった家庭

| NO.   | 2009年7月 |       | 2008年7月 |       | 比      | 備 考 | 2009年8月 |     | 2008年8月 |       | 比     | 備 考 |
|-------|---------|-------|---------|-------|--------|-----|---------|-----|---------|-------|-------|-----|
|       | 実数値     | 補正値   | 実数値     | 補正値   |        |     | 実数値     | 補正値 | 実数値     | 補正値   |       |     |
|       | 33日     | 31日   | 29日     | 31日   |        |     | 30日     | 31日 | 34日     | 31日   |       |     |
| 1     | 484     | 455   | 470     | 502   | 90%    |     | 474     | 490 | 583     | 532   | 92%   |     |
| 2     | 645     | 606   | 508     | 543   | 112%   |     | 459     | 474 | 608     | 554   | 86%   |     |
|       |         | 1,061 |         | 1,045 | 101%   |     |         | 964 |         | 1,086 | 89%   |     |
| 平均    |         | 530   |         | 523   | 101.4% |     | 平均      | 482 |         | 543   | 88.8% |     |
| 7月+8月 |         |       |         |       |        |     |         |     |         |       |       |     |
| 平均    |         | 506   |         | 533   | 95.0%  |     |         |     |         |       |       |     |

表9 D(××)グループ: 去年、今年ともグリーンカーテンをしていない家庭

| NO. | 2009年7月 |     | 2008年7月 |     | 比    | 備 考      | 2009年8月 |     | 2008年8月 |      | 比    | 備 考      |
|-----|---------|-----|---------|-----|------|----------|---------|-----|---------|------|------|----------|
|     | 実数値     | 補正値 | 実数値     | 補正値 |      |          | 実数値     | 補正値 | 実数値     | 補正値  |      |          |
|     | 33日     | 31日 | 29日     | 31日 |      |          | 30日     | 31日 | 34日     | 31日  |      |          |
| 1   | 568     | 534 | 499     | 533 | 100% |          | 369     | 381 | 441     | 402  | 95%  | 洗濯機買い替え  |
| 2   | 449     | 422 | 371     | 397 | 106% |          | 765     | 791 | 1109    | 1011 | 78%  |          |
| 3   | 265     | 249 | 222     | 237 | 105% |          | 376     | 389 | 679     | 619  | 63%  | 冷蔵庫買い替え  |
| 4   | 186     | 175 | 180     | 192 | 91%  |          | 583     | 602 | 759     | 692  | 87%  |          |
| 5   | 213     | 200 | 170     | 182 | 110% |          | 416     | 430 | 569     | 519  | 83%  |          |
| 6   | 282     | 265 | 241     | 258 | 103% |          | 376     | 389 | 429     | 391  | 99%  |          |
| 7   | 733     | 689 | 717     | 766 | 90%  |          | 388     | 401 | 481     | 439  | 91%  |          |
| 8   | 383     | 360 | 340     | 363 | 99%  |          | 408     | 422 | 494     | 450  | 94%  |          |
| 9   | 732     | 688 | 675     | 722 | 95%  | エアコン増設   | 563     | 582 | 885     | 807  | 72%  |          |
| 10  | 378     | 355 | 357     | 382 | 93%  |          | 333     | 344 | 328     | 299  | 115% |          |
| 11  | 397     | 373 | 397     | 424 | 88%  |          | 401     | 414 | 691     | 630  | 66%  |          |
| 12  | 392     | 368 | 319     | 341 | 108% |          | 315     | 326 | 328     | 299  | 109% |          |
| 13  | 350     | 329 | 299     | 320 | 103% |          | 354     | 366 | 480     | 438  | 84%  |          |
| 14  | 309     | 290 | 354     | 378 | 77%  |          | 335     | 346 | 511     | 466  | 74%  |          |
| 15  | 412     | 387 | 378     | 404 | 96%  |          | 719     | 743 | 1117    | 1018 | 73%  |          |
| 16  | 318     | 299 | 276     | 295 | 101% |          | 287     | 297 | 390     | 356  | 83%  |          |
| 17  | 426     | 400 | 342     | 366 | 109% |          | 502     | 519 | 676     | 616  | 84%  |          |
| 18  | 372     | 349 | 358     | 383 | 91%  |          | 460     | 475 | 647     | 590  | 81%  |          |
| 19  | 476     | 447 | 450     | 481 | 93%  |          | 329     | 340 | 434     | 396  | 86%  |          |
| 20  | 482     | 453 | 477     | 510 | 89%  |          | 400     | 413 | 577     | 526  | 79%  |          |
| 21  | 351     | 330 | 335     | 358 | 92%  |          | 490     | 506 | 500     | 456  | 111% |          |
| 22  | 556     | 522 | 512     | 547 | 95%  |          | 197     | 204 | 238     | 217  | 94%  |          |
| 23  | 364     | 342 | 489     | 523 | 65%  |          | 420     | 434 | 544     | 496  | 88%  |          |
| 24  | 588     | 552 | 499     | 533 | 104% |          | 369     | 381 | 665     | 606  | 63%  |          |
| 25  | 712     | 669 | 559     | 598 | 112% |          | 447     | 462 | 522     | 476  | 97%  |          |
| 26  | 489     | 459 | 378     | 404 | 114% |          | 808     | 835 | 831     | 758  | 110% | エアコン買い替え |
| 27  | 564     | 530 | 464     | 496 | 107% | TV買い替え   | 370     | 382 | 424     | 387  | 99%  |          |
| 28  | 352     | 331 | 296     | 316 | 105% |          | 803     | 830 | 926     | 844  | 98%  |          |
| 29  | 408     | 383 | 298     | 319 | 120% |          | 346     | 358 | 423     | 386  | 93%  |          |
| 30  | 260     | 244 | 212     | 227 | 108% |          | 685     | 708 | 1188    | 1083 | 65%  |          |
| 31  | 408     | 383 | 294     | 314 | 122% |          | 239     | 247 | 402     | 367  | 67%  |          |
| 32  | 236     | 222 | 186     | 199 | 112% | 昨年1週間の旅行 | 243     | 251 | 311     | 284  | 89%  |          |
| 33  | 264     | 248 | 208     | 222 | 112% |          | 199     | 206 | 200     | 182  | 113% |          |
| 34  | 365     | 343 | 340     | 363 | 94%  |          | 302     | 312 | 431     | 393  | 79%  |          |
| 35  | 522     | 490 | 463     | 495 | 99%  |          | 459     | 474 | 491     | 448  | 106% |          |
| 36  | 253     | 238 | 229     | 245 | 97%  |          | 398     | 411 | 205     | 187  | 220% |          |
| 37  | 293     | 275 | 232     | 248 | 111% |          | 262     | 271 | 371     | 338  | 80%  |          |
| 38  | 405     | 380 | 348     | 372 | 102% |          | 514     | 531 | 528     | 481  | 110% |          |
| 39  | 173     | 163 | 242     | 259 | 63%  |          | 436     | 451 | 477     | 435  | 104% |          |
| 40  | 153     | 144 | 138     | 148 | 97%  |          | 287     | 297 | 325     | 296  | 100% |          |
| 41  | 415     | 390 | 432     | 462 | 84%  |          | 323     | 334 | 388     | 354  | 94%  |          |
| 42  | 297     | 279 | 209     | 223 | 125% |          | 285     | 295 | 426     | 388  | 76%  |          |
| 43  | 456     | 428 | 358     | 383 | 112% |          | 330     | 341 | 502     | 458  | 75%  |          |
| 44  | 309     | 290 | 248     | 265 | 109% |          | 437     | 452 | 651     | 594  | 76%  |          |
| 45  | 304     | 286 | 267     | 285 | 100% |          | 372     | 384 | 333     | 304  | 127% |          |



| NO. | 2009年7月    |            | 2008年7月    |            | 比    | 備 考          | 2009年8月    |            | 2008年8月    |            | 比    | 備 考        |
|-----|------------|------------|------------|------------|------|--------------|------------|------------|------------|------------|------|------------|
|     | 実数値<br>33日 | 補正值<br>31日 | 実数値<br>29日 | 補正值<br>31日 |      |              | 実数値<br>30日 | 補正值<br>31日 | 実数値<br>34日 | 補正值<br>31日 |      |            |
| 46  | 556        | 522        | 463        | 495        | 106% |              | 268        | 277        | 307        | 280        | 99%  |            |
| 47  | 308        | 289        | 237        | 253        | 114% |              | 543        | 561        | 553        | 504        | 111% |            |
| 48  | 208        | 195        | 165        | 176        | 111% |              | 511        | 528        | 620        | 565        | 93%  |            |
| 49  | 380        | 357        | 324        | 346        | 103% |              | 322        | 333        | 395        | 360        | 92%  |            |
| 50  | 308        | 289        | 268        | 286        | 101% |              | 474        | 490        | 549        | 501        | 98%  |            |
| 51  | 288        | 271        | 250        | 267        | 101% |              | 491        | 507        | 605        | 552        | 92%  |            |
| 52  | 268        | 252        | 209        | 223        | 113% |              | 144        | 149        | 261        | 238        | 63%  |            |
| 53  | 325        | 305        | 282        | 301        | 101% |              | 156        | 161        | 247        | 225        | 72%  |            |
| 54  | 250        | 235        | 200        | 214        | 110% |              | 309        | 319        | 408        | 372        | 86%  |            |
| 55  | 836        | 785        | 671        | 717        | 109% |              | 199        | 206        | 237        | 216        | 95%  |            |
| 56  | 427        | 401        | 323        | 345        | 116% |              | 378        | 391        | 452        | 412        | 95%  |            |
| 57  | 322        | 302        | 353        | 377        | 80%  |              | 392        | 405        | 529        | 482        | 84%  |            |
| 58  | 226        | 212        | 235        | 251        | 85%  |              | 451        | 466        | 531        | 484        | 96%  |            |
| 59  | 99         | 93         | 131        | 140        | 66%  |              | 413        | 427        | 537        | 490        | 87%  |            |
| 60  | 562        | 528        | 576        | 616        | 86%  |              | 352        | 364        | 510        | 465        | 78%  |            |
| 61  | 264        | 248        | 227        | 243        | 102% |              | 442        | 457        | 587        | 535        | 85%  |            |
| 62  | 643        | 604        | 620        | 663        | 91%  |              | 378        | 391        | 388        | 354        | 110% |            |
| 63  | 470        | 442        | 390        | 417        | 106% |              | 650        | 672        | 786        | 717        | 94%  |            |
| 64  | 210        | 197        | 199        | 213        | 93%  |              | 154        | 159        | 167        | 152        | 105% |            |
| 65  | 500        | 470        | 512        | 547        | 86%  |              | 301        | 311        | 377        | 344        | 90%  |            |
| 66  | 471        | 442        | 646        | 691        | 64%  | エアコン、TV買い替え  | 535        | 553        | 849        | 774        | 71%  |            |
| 67  | 136        | 128        | 119        | 127        | 100% |              | 358        | 370        | 547        | 499        | 74%  |            |
| 68  | 626        | 588        | 439        | 469        | 125% | エアコン買い替え     | 232        | 240        | 259        | 236        | 102% |            |
| 69  | 242        | 227        | 251        | 268        | 85%  |              | 344        | 355        | 362        | 330        | 108% |            |
| 70  | 376        | 353        | 297        | 317        | 111% | TV買い替え       | 509        | 526        | 546        | 498        | 106% |            |
| 71  | 571        | 536        | 473        | 506        | 106% |              | 572        | 591        | 769        | 701        | 84%  |            |
| 72  | 445        | 418        | 391        | 418        | 100% |              | 373        | 385        | 528        | 481        | 80%  |            |
| 73  | 443        | 416        | 354        | 378        | 110% |              | 561        | 580        | 711        | 648        | 89%  |            |
| 74  | 213        | 200        | 210        | 224        | 89%  |              | 521        | 538        | 859        | 783        | 69%  |            |
| 75  | 348        | 327        | 325        | 347        | 94%  |              | 470        | 486        | 509        | 464        | 105% |            |
| 76  | 612        | 575        | 571        | 610        | 94%  |              | 518        | 535        | 632        | 576        | 93%  |            |
| 77  | 332        | 312        | 250        | 267        | 117% |              | 597        | 617        | 798        | 728        | 85%  | 冷蔵庫、TV買い替え |
| 78  | 415        | 390        | 436        | 466        | 84%  | 同居一人減        | 276        | 285        | 314        | 286        | 100% | エアコン1台購入   |
| 79  | 1036       | 973        | 802        | 857        | 114% |              | 804        | 831        | 857        | 781        | 106% | 電子レンジ買い替え  |
| 80  | 435        | 409        | 348        | 372        | 110% |              | 285        | 295        | 329        | 300        | 98%  |            |
| 81  | 370        | 348        | 283        | 303        | 115% | エアコン買い替え(2台) | 378        | 391        | 424        | 387        | 101% |            |
| 82  | 320        | 301        | 181        | 193        | 155% | TV買い替え買い替え   | 252        | 260        | 293        | 267        | 97%  |            |
| 83  | 446        | 419        | 368        | 393        | 107% |              | 358        | 370        | 439        | 400        | 92%  |            |
| 84  | 399        | 375        | 345        | 369        | 102% |              | 293        | 303        | 320        | 292        | 104% | プラズマTV購入   |
| 85  | 485        | 456        | 460        | 492        | 93%  |              | 277        | 286        | 350        | 319        | 90%  |            |
| 86  | 202        | 190        | 210        | 224        | 85%  |              | 585        | 605        | 997        | 909        | 66%  | エアコン1台購入   |
| 87  | 358        | 336        | 303        | 324        | 104% |              | 1577       | 1630       | 1700       | 1550       | 105% |            |
| 88  | 402        | 378        | 353        | 377        | 100% |              | 250        | 258        | 321        | 293        | 88%  |            |
| 89  | 250        | 235        | 328        | 351        | 67%  |              | 311        | 321        | 430        | 392        | 82%  |            |
| 90  | 420        | 395        | 385        | 412        | 96%  |              | 441        | 456        | 500        | 456        | 100% |            |
| 91  | 360        | 338        | 356        | 381        | 89%  |              | 253        | 261        | 248        | 226        | 116% |            |
| 92  | 812        | 763        | 681        | 728        | 105% |              | 288        | 298        | 412        | 376        | 79%  |            |
| 93  | 414        | 389        | 334        | 357        | 109% |              | 321        | 332        | 368        | 336        | 99%  |            |
| 94  | 428        | 402        | 334        | 357        | 113% |              | 168        | 174        | 242        | 221        | 79%  |            |
| 95  | 239        | 225        | 219        | 234        | 96%  |              | 220        | 227        | 326        | 297        | 76%  |            |
| 96  | 203        | 191        | 167        | 179        | 107% |              | 270        | 279        | 268        | 244        | 114% |            |
| 97  | 519        | 488        | 368        | 393        | 124% |              | 321        | 332        | 432        | 394        | 84%  |            |
| 98  | 290        | 272        | 210        | 224        | 121% |              | 308        | 318        | 317        | 289        | 110% |            |
| 99  | 255        | 240        | 202        | 216        | 111% |              | 212        | 219        | 265        | 242        | 91%  |            |
| 100 | 362        | 340        | 327        | 350        | 97%  |              | 281        | 290        | 333        | 304        | 96%  |            |
| 101 | 519        | 488        | 422        | 451        | 108% |              | 370        | 382        | 410        | 374        | 102% |            |
| 102 | 297        | 279        | 277        | 296        | 94%  |              | 543        | 561        | 653        | 595        | 94%  |            |
| 103 | 337        | 317        | 353        | 377        | 84%  |              | 274        | 283        | 520        | 474        | 60%  |            |
| 104 | 275        | 258        | 250        | 267        | 97%  |              | 564        | 583        | 716        | 653        | 89%  |            |
| 105 | 173        | 163        | 199        | 213        | 76%  |              | 216        | 223        | 220        | 201        | 111% |            |
| 106 | 168        | 158        | 158        | 169        | 93%  |              | 344        | 355        | 385        | 351        | 101% | エアコン1台増設   |
| 107 | 291        | 273        | 261        | 279        | 98%  |              | 862        | 891        | 1126       | 1027       | 87%  |            |
| 108 | 201        | 189        | 198        | 212        | 89%  |              | 290        | 300        | 340        | 310        | 97%  |            |
| 109 | 428        | 402        | 429        | 459        | 88%  |              | 562        | 581        | 785        | 716        | 81%  |            |

| NO. | 2009年7月 |     | 2008年7月 |     | 比    | 備 考 | 2009年8月 |      | 2008年8月 |      | 比    | 備 考         |
|-----|---------|-----|---------|-----|------|-----|---------|------|---------|------|------|-------------|
|     | 実数値     | 補正值 | 実数値     | 補正值 |      |     | 実数値     | 補正值  | 実数値     | 補正值  |      |             |
|     | 33日     | 31日 | 29日     | 31日 |      |     | 30日     | 31日  | 34日     | 31日  |      |             |
| 110 | 525     | 493 | 308     | 329 | 150% |     | 724     | 748  | 869     | 792  | 94%  |             |
| 111 | 174     | 163 | 152     | 162 | 101% |     | 254     | 262  | 332     | 303  | 87%  | 省エネエアコン増設   |
| 112 | 317     | 298 | 310     | 331 | 90%  |     | 321     | 332  | 330     | 301  | 110% |             |
| 113 | 427     | 401 | 393     | 420 | 95%  |     | 410     | 424  | 603     | 550  | 77%  |             |
| 114 | 635     | 597 | 897     | 959 | 62%  |     | 485     | 501  | 645     | 588  | 85%  |             |
| 115 | 427     | 401 | 431     | 461 | 87%  |     | 989     | 1022 | 1086    | 990  | 103% |             |
| 116 | 728     | 684 | 517     | 553 | 124% |     | 1242    | 1283 | 1283    | 1170 | 110% |             |
| 117 | 482     | 453 | 488     | 522 | 87%  |     | 177     | 183  | 226     | 206  | 89%  |             |
| 118 | 410     | 385 | 327     | 350 | 110% |     | 956     | 988  | 1318    | 1202 | 82%  | 省エネエアコン増設   |
| 119 | 521     | 489 | 369     | 394 | 124% |     | 537     | 555  | 406     | 370  | 150% | 省エネエアコン増設   |
| 120 | 306     | 287 | 223     | 238 | 121% |     | 386     | 399  | 437     | 398  | 100% |             |
| 121 | 330     | 310 | 255     | 273 | 114% |     | 579     | 598  | 735     | 670  | 89%  |             |
| 122 | 329     | 309 | 331     | 354 | 87%  |     | 215     | 222  | 240     | 219  | 102% |             |
| 123 | 513     | 482 | 391     | 418 | 115% |     | 467     | 483  | 535     | 488  | 99%  |             |
| 124 | 833     | 783 | 818     | 874 | 89%  |     | 421     | 435  | 440     | 401  | 108% |             |
| 125 | 895     | 841 | 768     | 821 | 102% |     | 341     | 352  | 403     | 367  | 96%  |             |
| 126 | 233     | 219 | 248     | 265 | 83%  |     | 322     | 333  | 407     | 371  | 90%  |             |
| 127 | 249     | 234 | 264     | 282 | 83%  |     | 208     | 215  | 165     | 150  | 143% |             |
| 128 | 193     | 181 | 162     | 173 | 105% |     | 346     | 358  | 494     | 450  | 79%  |             |
| 129 | 332     | 312 | 287     | 307 | 102% |     | 311     | 321  | 430     | 392  | 82%  |             |
| 130 | 401     | 377 | 517     | 553 | 68%  |     | 303     | 313  | 421     | 384  | 82%  |             |
| 131 | 537     | 504 | 352     | 376 | 134% |     | 299     | 309  | 388     | 354  | 87%  |             |
| 132 | 273     | 256 | 213     | 228 | 113% |     | 271     | 280  | 339     | 309  | 91%  |             |
| 133 | 250     | 235 | 272     | 291 | 81%  |     | 217     | 224  | 275     | 251  | 89%  |             |
| 134 | 399     | 375 | 315     | 337 | 111% |     | 344     | 355  | 511     | 466  | 76%  |             |
| 135 | 409     | 384 | 350     | 374 | 103% |     | 293     | 303  | 296     | 270  | 112% |             |
| 136 | 381     | 358 | 332     | 355 | 101% |     | 834     | 862  | 933     | 851  | 101% |             |
| 137 | 168     | 158 | 136     | 145 | 109% |     | 423     | 437  | 624     | 569  | 77%  |             |
| 138 | 322     | 302 | 286     | 306 | 99%  |     | 364     | 376  | 543     | 495  | 76%  |             |
| 139 | 354     | 333 | 355     | 379 | 88%  |     | 259     | 268  | 336     | 306  | 87%  |             |
| 140 | 713     | 670 | 764     | 817 | 82%  |     | 562     | 581  | 620     | 565  | 103% |             |
| 141 | 495     | 465 | 520     | 556 | 84%  |     | 283     | 292  | 294     | 268  | 109% |             |
| 142 | 430     | 404 | 481     | 514 | 79%  |     | 405     | 419  | 475     | 433  | 97%  |             |
| 143 | 924     | 868 | 764     | 817 | 106% |     | 242     | 250  | 313     | 285  | 88%  |             |
| 144 | 568     | 534 | 358     | 383 | 139% |     | 265     | 274  | 338     | 308  | 89%  |             |
| 145 | 258     | 242 | 213     | 228 | 106% |     | 265     | 274  | 337     | 307  | 89%  |             |
| 146 | 553     | 519 | 710     | 759 | 68%  |     | 405     | 419  | 467     | 426  | 98%  |             |
| 147 | 286     | 269 | 256     | 274 | 98%  |     | 450     | 465  | 751     | 685  | 68%  |             |
| 148 | 322     | 302 | 364     | 389 | 78%  |     | 160     | 165  | 233     | 212  | 78%  |             |
| 149 | 448     | 421 | 353     | 377 | 112% |     | 601     | 621  | 674     | 615  | 101% | エアコン1だい増設   |
| 150 |         |     |         |     |      |     | 274     | 283  | 341     | 311  | 91%  |             |
| 151 |         |     |         |     |      |     | 350     | 362  | 308     | 281  | 129% | エアコン、TV買い替え |
| 152 |         |     |         |     |      |     | 376     | 389  | 297     | 271  | 143% | TV買い替え      |
| 153 |         |     |         |     |      |     | 474     | 490  | 513     | 468  | 105% |             |
| 154 |         |     |         |     |      |     | 478     | 494  | 670     | 611  | 81%  |             |
| 155 |         |     |         |     |      |     | 409     | 423  | 443     | 404  | 105% |             |
| 156 |         |     |         |     |      |     | 637     | 658  | 976     | 890  | 74%  |             |
| 157 |         |     |         |     |      |     | 265     | 274  | 282     | 257  | 107% |             |
| 158 |         |     |         |     |      |     | 408     | 422  | 570     | 520  | 81%  |             |
| 159 |         |     |         |     |      |     | 622     | 643  | 988     | 901  | 71%  |             |
| 160 |         |     |         |     |      |     | 318     | 329  | 330     | 301  | 109% |             |
| 161 |         |     |         |     |      |     | 169     | 175  | 403     | 367  | 48%  |             |
| 162 |         |     |         |     |      |     | 349     | 361  | 490     | 447  | 81%  |             |
| 163 |         |     |         |     |      |     | 435     | 450  | 591     | 539  | 83%  |             |
| 164 |         |     |         |     |      |     | 235     | 243  | 280     | 255  | 95%  |             |
| 165 |         |     |         |     |      |     | 506     | 523  | 791     | 721  | 72%  |             |
| 166 |         |     |         |     |      |     | 462     | 477  | 590     | 538  | 89%  |             |
| 167 |         |     |         |     |      |     | 810     | 837  | 1066    | 972  | 86%  |             |
| 168 |         |     |         |     |      |     | 525     | 543  | 625     | 570  | 95%  |             |
| 169 |         |     |         |     |      |     | 434     | 448  | 561     | 512  | 88%  |             |
| 170 |         |     |         |     |      |     | 422     | 436  | 556     | 507  | 86%  |             |
| 171 |         |     |         |     |      |     | 268     | 277  | 388     | 354  | 78%  |             |
| 172 |         |     |         |     |      |     | 205     | 212  | 287     | 262  | 81%  |             |
| 173 |         |     |         |     |      |     | 441     | 456  | 408     | 372  | 123% |             |

| NO.   | 2009年7月 |     | 2008年7月 |     | 比     | 備 考 | 2009年8月 |     | 2008年8月 |     | 比     | 備 考 |
|-------|---------|-----|---------|-----|-------|-----|---------|-----|---------|-----|-------|-----|
|       | 実数値     | 補正值 | 実数値     | 補正值 |       |     | 実数値     | 補正值 | 実数値     | 補正值 |       |     |
|       | 33日     | 31日 | 29日     | 31日 |       |     | 30日     | 31日 | 34日     | 31日 |       |     |
| 174   |         |     |         |     |       |     | 363     | 375 | 478     | 436 | 86%   |     |
| 175   |         |     |         |     |       |     | 245     | 253 | 263     | 240 | 106%  |     |
| 176   |         |     |         |     |       |     | 704     | 727 | 914     | 833 | 87%   |     |
| 177   |         |     |         |     |       |     | 389     | 402 | 473     | 431 | 93%   |     |
| 178   |         |     |         |     |       |     | 264     | 273 | 569     | 519 | 53%   |     |
| 179   |         |     |         |     |       |     | 579     | 598 | 689     | 628 | 95%   |     |
| 180   |         |     |         |     |       |     | 474     | 490 | 648     | 591 | 83%   |     |
| 181   |         |     |         |     |       |     | 418     | 432 | 564     | 514 | 84%   |     |
| 182   |         |     |         |     |       |     | 389     | 402 | 696     | 635 | 63%   |     |
| 183   |         |     |         |     |       |     | 356     | 368 | 557     | 508 | 72%   |     |
| 184   |         |     |         |     |       |     | 329     | 340 | 415     | 378 | 90%   |     |
| 185   |         |     |         |     |       |     | 405     | 419 | 475     | 433 | 97%   |     |
| 186   |         |     |         |     |       |     | 486     | 502 | 456     | 416 | 121%  |     |
| 187   |         |     |         |     |       |     | 382     | 395 | 442     | 403 | 98%   |     |
| 188   |         |     |         |     |       |     | 500     | 517 | 545     | 497 | 104%  |     |
| 189   |         |     |         |     |       |     | 443     | 458 | 637     | 581 | 79%   |     |
| 190   |         |     |         |     |       |     | 232     | 240 | 393     | 358 | 67%   |     |
| 191   |         |     |         |     |       |     | 444     | 459 | 688     | 627 | 73%   |     |
| 192   |         |     |         |     |       |     | 216     | 223 | 206     | 188 | 119%  |     |
| 193   |         |     |         |     |       |     | 336     | 347 | 492     | 449 | 77%   |     |
| 194   |         |     |         |     |       |     | 317     | 328 | 332     | 303 | 108%  |     |
| 195   |         |     |         |     |       |     | 508     | 525 | 592     | 540 | 97%   |     |
| 196   |         |     |         |     |       |     | 308     | 318 | 366     | 334 | 95%   |     |
| 197   |         |     |         |     |       |     | 288     | 298 | 345     | 315 | 95%   |     |
| 198   |         |     |         |     |       |     | 544     | 562 | 747     | 681 | 83%   |     |
| 199   |         |     |         |     |       |     | 317     | 328 | 419     | 382 | 86%   |     |
| 200   |         |     |         |     |       |     | 308     | 318 | 412     | 376 | 85%   |     |
| 201   |         |     |         |     |       |     | 299     | 309 | 385     | 351 | 88%   |     |
| 202   |         |     |         |     |       |     | 300     | 310 | 291     | 265 | 117%  |     |
| 203   |         |     |         |     |       |     | 182     | 188 | 218     | 199 | 95%   |     |
| 204   |         |     |         |     |       |     | 286     | 296 | 290     | 264 | 112%  |     |
| 205   |         |     |         |     |       |     | 193     | 199 | 272     | 248 | 80%   |     |
| 206   |         |     |         |     |       |     | 191     | 197 | 208     | 190 | 104%  |     |
| 207   |         |     |         |     |       |     | 338     | 349 | 416     | 379 | 92%   |     |
| 208   |         |     |         |     |       |     | 171     | 177 | 186     | 170 | 104%  |     |
| 209   |         |     |         |     |       |     | 370     | 382 | 460     | 419 | 91%   |     |
| 210   |         |     |         |     |       |     | 458     | 473 | 429     | 391 | 121%  |     |
| 211   |         |     |         |     |       |     | 640     | 661 | 755     | 688 | 96%   |     |
| 212   |         |     |         |     |       |     | 395     | 408 | 475     | 433 | 94%   |     |
| 213   |         |     |         |     |       |     | 496     | 513 | 639     | 583 | 88%   |     |
| 214   |         |     |         |     |       |     | 483     | 499 | 627     | 572 | 87%   |     |
| 215   |         |     |         |     |       |     | 540     | 558 | 612     | 558 | 100%  |     |
| 216   |         |     |         |     |       |     | 241     | 249 | 291     | 265 | 94%   |     |
| 217   |         |     |         |     |       |     | 176     | 182 | 202     | 184 | 99%   |     |
| 218   |         |     |         |     |       |     | 516     | 533 | 650     | 593 | 90%   |     |
| 219   |         |     |         |     |       |     | 294     | 304 | 371     | 338 | 90%   |     |
| 220   |         |     |         |     |       |     | 542     | 560 | 703     | 641 | 87%   |     |
| 221   |         |     |         |     |       |     | 777     | 803 | 891     | 812 | 99%   |     |
| 222   |         |     |         |     |       |     | 393     | 406 | 581     | 530 | 77%   |     |
| 平均    |         | 374 |         | 380 | 98.4% |     | 平均      | 419 |         | 466 | 89.9% |     |
| 7月+8月 |         |     |         |     |       |     |         |     |         |     |       |     |
|       |         |     |         |     |       |     | 平均      | 397 |         | 423 | 93.7% |     |



表10

## A(〇〇)グループ: 昨年、今年ともグリーンカーテンを設けた家庭

| NO. | 7月  |     |      | 備 考     | 8月  |     |      | 備 考             |
|-----|-----|-----|------|---------|-----|-----|------|-----------------|
|     | 20年 | 21年 | 比    |         | 20年 | 21年 | 比    |                 |
| 8   | 357 | 319 | 112% | 同居人一人増  | 423 | 463 | 91%  |                 |
| 9   | 243 | 343 | 71%  | 同居人一人減  | 614 | 840 | 73%  |                 |
| 12  | 333 | 262 | 127% | パソコン使用増 | 440 | 628 | 70%  |                 |
| 14  | 466 | 512 | 91%  | TV買い替え  | 383 | 539 | 71%  | エアコン増設          |
| 15  | 257 | 242 | 107% | パソコン使用増 | 156 | 132 | 118% |                 |
| 17  | 446 | 500 | 89%  | 太陽光発電活用 | 391 | 419 | 93%  |                 |
| 21  | 164 | 164 | 101% |         | 584 | 569 | 103% | 皿洗器購入           |
| 22  | 236 | 255 | 92%  |         | 311 | 428 | 73%  | エアコン2台、TV1台買い替え |
| 25  | 374 | 404 | 93%  |         | 266 | 297 | 89%  | 省エネエアコン買い替え     |
| 29  | 251 | 283 | 89%  |         | 367 | 598 | 61%  | TV買い替え          |
| 32  | 606 | 543 | 112% |         | 385 | 473 | 81%  | エアコン1台買い替え      |
|     |     |     | 98%  |         |     |     | 84%  |                 |

## B(〇×)グループ: 今年からグリーンカーテンを始めた家庭

| NO. | 7月  |     |      | 備 考       | 8月  |      |     | 備 考 |
|-----|-----|-----|------|-----------|-----|------|-----|-----|
|     | 20年 | 21年 | 比    |           | 20年 | 21年  | 比   |     |
| 9   | 349 | 366 | 96%  | 昨年10日間の旅行 | 257 | 274  | 94% |     |
| 17  | 529 | 603 | 88%  | TV買い替え    | 183 | 252  | 73% |     |
| 23  | 600 | 592 | 101% | 冷蔵庫買い替え   | 920 | 1143 | 80% |     |
| 24  | 404 | 434 | 93%  | TV買い替え    | 237 | 264  | 90% |     |
|     |     |     | 94%  |           |     |      | 84% |     |

## D(××)グループ: 去年、今年ともグリーンカーテンをしていない家庭

| NO. | 7月  |     |      | 備 考        | 8月  |      |      | 備 考         |
|-----|-----|-----|------|------------|-----|------|------|-------------|
|     | 20年 | 21年 | 比    |            | 20年 | 21年  | 比    |             |
| 1   | 534 | 533 | 100% |            | 381 | 402  | 95%  | 洗濯機買い替え     |
| 3   | 249 | 237 | 105% |            | 389 | 619  | 63%  | 冷蔵庫買い替え     |
| 9   | 688 | 722 | 95%  | エアコン増設     | 582 | 807  | 72%  |             |
| 26  | 459 | 404 | 114% |            | 835 | 758  | 110% | エアコン買い替え    |
| 27  | 530 | 496 | 107% | TV買い替え     | 382 | 387  | 99%  |             |
| 32  | 222 | 199 | 112% | 昨年1週間の旅行   | 251 | 284  | 89%  |             |
| 66  | 442 | 691 | 64%  | エアコン、TV買い替 | 553 | 774  | 71%  |             |
| 68  | 588 | 469 | 125% | エアコン買い替え   | 240 | 236  | 102% |             |
| 70  | 353 | 317 | 111% | TV買い替え     | 526 | 498  | 106% |             |
| 77  | 312 | 267 | 117% |            | 617 | 728  | 85%  | 冷蔵庫、TV買い替え  |
| 78  | 390 | 466 | 84%  | 同居人一人減     | 285 | 286  | 100% | エアコン1台購入    |
| 79  | 973 | 857 | 114% |            | 831 | 781  | 106% | 電子レンジ買い替え   |
| 81  | 348 | 303 | 115% | エアコン買い替え(  | 391 | 387  | 101% |             |
| 82  | 301 | 193 | 155% | TV買い替え買い替  | 260 | 267  | 97%  |             |
| 84  | 375 | 369 | 102% |            | 303 | 292  | 104% | プラズマTV購入    |
| 86  | 190 | 224 | 85%  |            | 605 | 909  | 66%  | エアコン1台購入    |
| 106 | 158 | 169 | 93%  |            | 355 | 351  | 101% | エアコン1台増設    |
| 111 | 163 | 162 | 101% |            | 262 | 303  | 87%  | 省エネエアコン増設   |
| 118 | 385 | 350 | 110% |            | 988 | 1202 | 82%  | 省エネエアコン増設   |
| 119 | 489 | 394 | 124% |            | 555 | 370  | 150% | 省エネエアコン増設   |
| 149 | 421 | 377 | 112% |            | 621 | 615  | 101% | エアコン1だい増設   |
| 151 |     |     |      |            | 362 | 281  | 129% | エアコン、TV買い替え |
| 152 |     |     |      |            | 389 | 271  | 143% | TV買い替え      |
|     |     |     | 107% |            |     |      | 98%  |             |

## ぐりーんバス（美田・駒木台ルート）



# ストップ温暖化「一村一品」大作戦 2010 Web 投票コメント集

## ～Web 投票によるご意見・ご感想から～

環境省主催のストップ温暖化「一村一品」大作戦 2010 が平成 22 年 2 月 13 日～14 日に開催されました。ウェブ投票は、全国の優れた取り組みをより多くのみなさまへ楽しみながら知っていただくことで、地域の温暖化防止の取り組みの裾野を広げていくことを目的に実施されました。

投票期間は 2010 年 1 月 12 日 ～ 2 月 8 日でした。

投票結果： 投票した都道府県 千葉県は 全国第 4 位の投票数 1079 票でした。  
全国のたくさんの方々から投票や励まし応援をお寄せいただき有難うございました。

投票コメントの紹介

### ご意見・ご感想の内容

|     |   |                 |               |         |
|-----|---|-----------------|---------------|---------|
| 主体  | : | 【地域ぐるみ】         | 【地域・行政が一体】    |         |
| テーマ | : | 【グリーンカーテンと自然な緑】 | 【交通への取り組み】    |         |
| 展開  | : | 【身近なことから「見える化」】 | 【だれでもできることから】 |         |
| 評価  | : | 【取り組みのモデル】      | 【応援】          | 【課題と意見】 |

### 【地域ぐるみ】

- 1.自治会全体で協力していることが非常に良いことだと思う。
- 2.自治会で取り組むことは、自治会員の協力が無ければできないことで大変すばらしい。
- 3.自治会をあげて熱心に取り組んでおられる。
- 4.地域で取り組む地球温暖化防止運動はすばらしいと思います。
- 5.地域ぐるみでの取り組みは、素晴らしいこと。
- 6.地域住民が高い意識を持って、身近なところから自分達にできる環境問題に取り組んでいるところが素晴らしいと思います。
- 7.一つの自治会が、積極的な行動を行い、地域住民の意識改革を促し、更に市域の学校や企業の参加を取り付けて、目的達成を目指している事は素晴らしい事です。活動の中心で行動されている方々に敬意を表します。
- 8.いち早く自治会として取り組めるあたり、自治会としてよいコミュニケーションが取れていると思う
- 9.1 自治会が取り組まれている活動として評価できる。健闘を祈ります。
- 10.住民が高い関心を持ち、積極的に参加をしている点がよい
- 11.地域住民を取り入れた取組が評価できる



- 12.地域が一丸となって取り組んでいる実践例としては、すばらしい。
- 13.すばらしい自治会の取り組みですね。もっと、もっと広がればいいですね。
- 14.いつも通勤で通る道で、きれいな自治体だという印象です。自治会での取り組みはいいことだと思います。地域に広まっていくといいですね。
- 15.自治会会員多数の参加により、CO<sub>2</sub>削減を目標に取り組まれ表記の実績が得られたことに大きな意義があると思います。自分だけは・・・でなく、大切なことはだれもが関心を持つことだと思います。
- 16.美田自治会の取組は、本当にすばらしいと思います。
- 17.町内の取り組みとして大変良いことと思います、今後も住民の皆さんが出来るだけ参加しやすくしてこの運動を広げて下さい。
- 18.地域の方が一丸となって、環境問題に取り組むところが大変素晴らしい。
- 19.素晴らしい取り組みをしている素晴らしい団体と常々思っています。
- 20.団体が発信源となり、地域へどんどん広げている活動がすばらしいと思います。  
これからの広がりも期待できます
- 21.自治会が一体となって温暖化対策に取り組んでいることはすばらしいことである。
- 22.住民が自ら計画し実行している姿に感動しました。
- 23.グリーンカーテンなど、地域全体での取り組み。個々の家庭が、室温調査を行い、  
どれだけ電気代が節約できているかなど、本来プライバシーの保護にあたるようなことも  
地域が一丸となって、温暖化に努めていることはすばらしい。
- 24.1自治会としての取り組みは、素晴らしいと思います。
- 25.地域で自立してまとまって活動しているところがよい。
- 26.自治会から町・市等公共へのボトムアップ的な進め方がすばらしい
- 27.千葉県大変すばらしい取り組みだと思います。自治会の役員さんは面倒なことや、新しいことをやりたがらないのですが、この様な活動に取り組んでいることに敬意を表します。
- 28.地域ぐるみでの地球温暖化防止は近隣地域はもちろん全国や世界に広げれば大きな  
効果が期待できる。
- 29.自治会あげでの取り組みは素晴らしい。
- 30.地域一体となった実行力に敬意を表します。
- 31.自治会全体が結束して科学的な思考と実測に基づき施策を実行している。
- 32.地域に対する取組をよくやられています。
- 33.環境問題を地域ぐるみでPDCAのマネジメント手法を使って推進していることは  
素晴らしい。
- 34.地球と、人類にやさしさを！それには先ず足元から。地元自治会の団結が第一歩。  
未永く、継続実行を期待したい。
- 35.千葉県の地域での取り組みはすばらしいと思いました。
- 36.自治会が中心となつての作戦の展開成功がすばらしい！！
- 37.温暖化防止で我々がやれるのには屋上緑化もありますが、お金をかけずにやれるのは  
壁面緑化が一番手ごろだと思います。小生も自治会の役員をやっていますが、自治会と

してここまでやる実行力、行動力には敬服いたします。

38. 私たちの町でも、運動を昨年より開始しました。流山市でのこの活動は、自治会による運動であることに、敬意を表します。今後私たちもぜひこのような方向に進みたい
39. 自治会を中心にコソコソ草の根活動をしているのに感動。同じ千葉県民として応援しています。頑張ってください。
40. ばらばらの価値観の元に生活している都市部において、自治会活動が音頭をとりエコ活動（グリーンカーテン）に取り組んでいる姿は素晴らしい。
41. 一人ひとりの取り組みが大きな力になる。住民パワーはもっと大きな力になる。すばらしい！
42. 誰でも簡単に参加できる。自治会として成功すれば他の地域にも広がる。拡大・発展する可能性がありとても良い。
43. 美田自治会の取り組みは、その集落の一致団結振りが素晴らしい。
44. 1 地域自治会が主体でここまでできるか！と感心するとともに、美田モデルが全国的に普及することを期待したい。「ためしてガッテン」、「ご近所の底力」のCO2削減家庭版
45. この夏、美田地区のグリーンカーテンを拝見しました。住宅地の中の景観もぐっと良くなった気がしました。これからも国内に広がっていくといいですね。自治会の皆様のスクラムの強さにも感激しております。
46. グリーンバスの運行に対し自治会員全体で取り組み、今までのような自家用車利用が少なくなりグリーンバス利用が多くなっていることのようにです、すばらしいとおもいます。
47. 自治会の呼びかけに、多数の会員の方が参加されており、自治会の纏まりの良さを感じます。
48. 自治会一体となって工夫して活動している状況がよく理解できた。
49. 自治会がまとまって取り組んでいるのが良いと思った。これからは子育てでも高齢者介護でも自治会レベルでの協力、助け合いが基本になる。
50. 自治会の取組はめずらしく、地域のつながりができ、広まりやすくすばらしい。応援しています。
51. 地域ぐるみの活動で CO2 削減のデータ調査に取り組んでいる。
52. グリーンカーテンの普及運動で、流山市が推奨する緑のカーテンをいち早く自治会として取り組み、去年より今年と参加世帯も確実に増えているのはすばらしい。

## 【地域・行政が一体】

1. 自治会として行政と連携し取り組まれており、今後も継続して推進されることが期待されます。
2. 地域一丸となった取り組みこそが、今後のあり方を示すものであり、とてもすばらしい取り組みである。
3. 地域の活動を行政が後押しして、一体となって展開している。素晴らしいことです。温暖化防止活動への取り組みのモデルに出来ると思います。

4. 地域住民と産学と行政が一体となった取り組みを評価します。
5. 産官学の取り組みとして「すばらしい」
6. 地域・行政と一体となって事業を展開していることは大変すばらしいことである。
7. 市を上げての取組が評価できます。
8. 地元住民、近隣大学及び学生、企業も皆で成功させよう大作戦。
9. 人の気持や地域が優しくなる取組み。自分も実践したい。
10. 地域と行政がスクラムを組んでCO2削減に本気で取り組んでいると思います。
11. 流山市でグリーンカーテンを見かけることが多くなりました。
12. 同じ千葉県民(柏市)として流山市の取り組みを応援しています。今後も太陽光発電等、クリーンエネルギーの積極導入も期待しています。
13. 行政、市民が連携した地域ぐるみの取り組みであり、住民の意識を高めつつ活動されているところがすばらしいと思います。
14. コミュニティが一体となって取り組むのはすばらしいと思います。
15. 地域の協力で一体感があり、生活に密着している点です。
16. 地域、行政下一体となって具体的な行動に取り組んでいる点素晴らしいです。
17. 住民、行政、企業が一体となっていて良い
18. 誰でもできることから取り組んでいる。市や自治会、大学、環境団体等との協働で、エコの輪を広げていくことは、素晴らしい取り組みです。
19. 地域皆んなで環境問題に取り組む姿勢が素晴らしい。
20. 行政の連携がすばらしいと思います。
21. 地域住民と行政が一体となって取り組んでいるのがよい。またきちんと数字で把握する努力もしているようだ。
22. 緑のカーテンをいち早く自治会として取り組、涼しさ体感やゴーヤの収穫などの喜びを感じるのが良かった。市が運行するコミュニティバスの利用拡大運動、自治体との連携が良い。
23. 温暖化防止活動への、全員の協力体制が伺えて、素晴らしいと感じました。
24. 世界全体で大きなウェーブが広がってきているがまずは地域ぐるみで行政と手を取り合って大きな流れに導いてゆくという姿勢が感じられ応援したくなる。
25. 行政と市民が協働で取り組み、着実な成果があがっていることは素晴らしいと思います。「知っている」事と「実践できている」事は、大きな意味の違いがあります。
26. 地域一丸となった取り組みに今後の継続性ができます。
27. 車を利用しない暮らしを実験的に実施しているので、自治体と自治会の取り組みに共感した。
28. 地域と自治体が一体となり取り組んでおり、手軽にできることから始めていることがすばらしいと思います。
29. 千葉県、沖縄県の取り組みが一体感を感じる
30. 地域自治会と行政が協働し、とても良い取り組みですね。我県でも広まってほしいです。
31. 一自治会が地域・行政と一体となって事業を展開していることは大変すばらしいことだ



と思います。

32. 市町村全体への拡大が可能で、且つ子供からお年寄りまで環境に対する意識を高揚できる取り組みだと思う。
33. とにかく身の回りの第一歩から、、、町ぐるみ、市の環境保全への取り組みを評価する
34. 地域、行政、大学、企業が協働で取り組み、大きな成果を上げていることは評価できる。
35. どこでもやっている活動ではあるが、自治会が自治体と連携して主体的に取り組んでいる様子は、素晴らしいものだと思います。
36. 千葉県は大変難しいが現在地球が抱えている最大の問題を地域全体で取り組み成果を上げつつある事は素晴らしい事であり、今後の活動に大いに期待したい。

## 【グリーンカーテンと自然な緑】

1. 自然の緑を活用する取り組みが素晴らしい
2. 緑のカーテンは我が家でも実行しているが、ゴーヤでカーテンにすると実も収穫でき一石二鳥ですよ。
3. グリーンカーテンは手頃に購入できて、また、植物を育て、実を食べられるのは、二重、三重の効果がある。
4. 熊本も夏の日差しは大変でした、「グリーンカーテン作り」涼しげな緑、良いですね。
5. 緑をふやそうという取り組みは、素晴らしいと思う。
6. 自然のエネルギーに対し植物を使用して環境を保ち、人工エネルギーの使用を減らす良い取り組みであると思います。
7. 世界中を緑化しよう
8. 緑のカーテンは、古くて新しい取組だと思います。全国に広がることを期待しています。
9. ゴーヤの栽培は、食べても美味しい、光合成によるCO<sub>2</sub>削減と冷房電力削減とグリコの2度おいしいを上回る3度もおいしい良い活動です。
10. 我が家でもヴェランダにネットを張ってゴーヤのグリーンカーテンをやり始めてから2年が経過した。元はといえば広報流山にキャンペーンの記事が掲載されて始めたものである。ただしこれはあくまでも個人ベースの取り組みでそれなりの成果があって気に入っているが、美田の場合は自治会ぐるみで取り組んでいるのが評価できる。
11. 我が家でもここ三年ゴーヤのグリーンカーテンをしております南の日がさえぎられよい日陰ができ心地よいです
12. グリーンカーテンは見た目にもよく、緑を使ったエコというのがいいと思います。
13. 流山市の美田地区でゴーヤによる地球温暖化防止活動が地域に広がり、NHKでも取り上げられました。我が家ではゴーヤではないですが、大きく育つ（高さ＝4～5メートル）「皇帝ダリア」で協力させていただきました。みんなで少しずつやれば温暖化防止にも大きく貢献できるのではないのでしょうか。
14. 私はゴーヤでグリーンカーテンに challenge. 手軽に出来る、ゴーヤも食べられる、強い光線はさえぎるが、葉を漏れて来る光はやさしく美しく。満点の簡単に出来る

温暖化対策でした。大きな事も大事ですが、みんなが自覚して取り組むことが、有意義だと思います。

15. 自然と共生した取り組みで地球温暖化防止に寄与するものと期待いたします。

16. ゴーヤの生育を楽しみながら、緑のカーテンで涼しさ倍増。

地域のつながりも倍増ですね！

17. グリーンカーテンにより、目にも優しく、環境にも優しいCO<sub>2</sub>削減！とても良い事だと思います。

18. 昨今は”みどり”の減少が目立ちます。林、森はなくなり、宅地化して道路や高層建造物などに変わって行きます。そんなご時世にただ手を拱いているだけではなく、コミュニティあげて、ささやかでもグリーン化に挑戦している。隣の家へ、また隣の家へ、そして、隣から隣のコミュニティへ、限りなく伝播が広がって行けば良いと思う。広い広いグリーン・カーテンに囲まれた涼しい、美しい環境が出来あがる。一品一村からの銘品夢工房である。

19. 植物を利用して直射日光を防ぎ、冷房費を下げることは、電気代の節約だけでなく、地域コミュニケーションの良い取り組みにつながり、良い取り組みだと思う。

20. 自然現象を資源ととらえ、有効利用されている。

21. 緑のカーテン事業を、これから参考にしたいとおもいます！

22. 緑のカーテンの全国版ですね

23. お金が掛からず、簡単だし、景観も良く、旨い物まで手にはいる、良いことづくめじゃありませんか。

24. ゴーヤを使ったのが良かった。

25. 緑の収穫緑の潤い緑のやさしさを存分に実感できるいい方法と思います。他の野菜にも応用できそうです。

26. CO<sub>2</sub>対策の一環として我が家でもグリーンカーテンによる室内低温維持に努めました。

27. 毎年増えていくグリーンカーテン。今年はどんな風に目を楽しませてくれるか今から楽しみです。

28. みどりのカーテンに協力する家庭が2倍以上に増えたのはすごいです。来年度はさらに取り組み家庭が増えるよう、さらに活動してほしいと思います。

29. 緑のカーテンの試みは素晴らしい事です。どんどん続けて下さい。

30. ゴーヤのグリーンカーテン、私は実践し、実感したいと強く思いました。

31. 美田自治会のカーテンは凄い取り組みだと思います。植物はCO<sub>2</sub>削減に役立っているとかんじますし。同じ日陰でも建物等の影と植物の木陰とでは涼しさが格段に違う事を実感させられます。この違いを子どものころから体験させることが大事であると日頃感じています。それは、私自身の生まれ育った環境と関係している事から、いかに、子育てに環境が影響するかと言うことを肌で感じます。美田自治会の皆さんの取り組みにエールを送りたいと思います

32. どの地区も素晴らしいので甲乙つけ難いのですが、涼しさと美味しさで千葉県を選びました。

33. 自然を生かした取り組みでまさにエコですね！
34. グリーンカーテンの取り組みは子供達もよく見ているので良いと思います
35. グリーンカーテンは、効果的だと思います。
36. 素晴らしい取り組みです。今年は私もやって見ます。
37. 涼しい夏に共感します。
38. 緑のカーテンで夏のエアコン代も減ります。ずっと継続できるのも魅力です。
39. 育成の簡単なゴーヤで、夏の暑さを防ぎ、それが温暖化を防げるなんて、名案ですね。
40. 千葉県、長野県：流山市で主催した緑のカーテン運動に参加し、見事なゴーヤが何本も  
取れ知人にお裾分けして喜ばれました。初めての栽培体験でしたが、ご指導どおり実施  
し、嬉しい成功体験でした。CO2 削減に寄与できたかは分かりません。このような取り組  
みを行っていることを知らなかった。
41. グリーン大作戦に賛同して自宅の周りに木を植え夏の涼しさを実感しています。規模は  
ちいさいですが、この積み重ねが大きな成果につながると信じています。
42. 南国産（沖縄）のゴーヤが千葉でも育つのも地球温暖化のせいでしょうか？それにし  
ても地域住民と楽しんでCO2 が削減できるなんて素晴らしいですね。  
がんばれ美田自治会！
43. 環境運動は、参加者にとって何らかのメリットが必要で、美田自治会の「グリーンカー  
テン」運動は、美観、炎天下のカーテン内の涼しさ、味覚、省エネ、家計にプラスと、  
良い事尽くめ、是非全国的に広まって欲しい、と思っております。
44. ゴーヤをたくさん作って、夏は涼しく、体もヘルシー、環境にも優しく良いことづくめ。  
流山から全国に向けてこのような運動が広まれば、日本はチェンジ！！
45. この美田地区の取り組みがきっかけとなって、我が家でも昨年、ゴーヤを使って緑の  
カーテンを始めたが、エアコンの使用頻度がかなり抑えられた。
46. 緑を活かした温暖化防止策はとても理想的だと思います。 緑の多い千葉県（流山）な  
らではのステキな取り組みだと思います。頑張れ流山！！頑張れ千葉県！！
47. 都心から一番近い森の街の流山は緑のカーテンづくりにも力を入れています。我が家も  
毎年ゴーヤカーテンを作り CO2 削減に協力しています。
48. グリーンチェーン戦略の取り組みが流山市から全国につながるよう応援します。
49. みどりのカーテン運動って結構聞きますが、定量的にどうなのか知りたいですね。  
グリーンチェーンは私有地の森化、自治会の取り組みが進めば「都市化が森化」になっ  
てくる。楽しみです。この取組に期待しています
50. グリーン作戦はCO2 削減への取組みとして流山市が全市をあげて取り組んでいる  
事業です現在「緑の町流山」を合言葉に多くの市民が参加奮闘中です。
51. 美田自治会の活動にはただただ驚くばかりですが、活気があってとても住みやすい所で  
す。今年は我が家もグリーンカーテンをやってみようかと思ってます。
52. グリーンカーテンは確かに植物の葉が直射日光を遮ってくれて室温も下げしてくれるし、  
感覚的にもすずしく感じて良い試みだと思います。冷房を入れなくても日中過ごせます。  
グリーンバスが通って本当に車で送ったり迎えにいたりしなくてよくなりました。



53. 各代表のエコについての考え方は素晴らしい物が有ります。甲乙つけ難いですが美味しさと涼しさが同時に楽しめるので千葉県を選びました
54. 緑の街造り構想は、人に優しい。
55. グリーンカーテンの中から見る風景はとてもきれいで CO2 削減はもちろんのこと、心も癒してくれると思う。
56. 緑のカーテンは見た目◎食べて◎省エネ◎といいことづくめですね。
57. 同じように職場でも緑のカーテンを実施していますが、外気の熱を和らげていると思います。やはり、緑があるのは良いことです。
58. グリーンチェーンは画期的な取り組みだと思います。がんばってください
59. 自然の物（植物）を利用し、まず自分たちが快適な生活を送り、そして地球環境にも貢献するという姿勢が素晴らしいと思います。
60. ねんいりに考えられていて、つつい感心してしまいました。緑のカーテン造りにぜひ参加してみたいです。

## 【交通への取り組み】

1. 公共交通機関の利用呼びかけなど、地元発想の取り組みが素晴らしい。
2. 交通事故の減少にもなり、良い取り組みと思います。
3. グリーンバスの取り組みがとても素晴らしいと思います。
4. 車を効率よく動かすことで、住民の利便性を上げ、二酸化炭素排出量を減らすことが一番身近でわかりやすいと思った。
5. 小さいバスは全国で利用可能である
6. コミュニティーバスの利用促進という点に、エコだけではなく、高齢社会への対応という利点も感じ投票しました。
7. 温暖化を阻止するにも一人一人が正しい知識を持って行動するのが大事だと思っています。その中でこの取組はコミュニティーをうまく活用して行動していると思います。
8. 自家用自動車から公共交通機関への転換は気候変動枠組条約を推進するためにも急務です。流山市の取り組みを評価します。
9. グリーンカーテン、うちの自治会でもやってみたらいいのに！みんなでバス利用というのも、地味なようで、エコ効果高そう！高速道路が安くなって、各地のバス会社が打撃を受けている今、こうやって地域でバスを利用すれば、経済効果もありそう？
10. 自家用車での送迎をやめてバスにすると云うのは我々の団地でも出来そうだと思います
11. 私もグリーンバスを利用して、省エネしています。
12. 小さな輪が大きな輪になれば物事は進展します。まず行動することですね。私もグリーンバスを活用し、温暖化防止に協力しています。
13. 資源の再利用 ECO グリーンカーテンに取り組んでいる美田自治会は凄いいと思います  
^^ これからも頑張ってください！！

14. 多くの地域世帯の活動を行う事によりリタイヤされた方の連帯が良くなると同時に、低炭素社会が実現されて益々有益、自家用車の利用自粛は、CO<sub>2</sub>削減に直結している素晴らしい取り組みだ。

## 【身近なことから「見える化」で意識改革を】

1. 身近な所から、温暖化をストップさせるという、意識改革が生まれる企画だと思います。
2. 参加（利用）者の増加による更なるCO<sub>2</sub>排出削減が期待できる。効果を定量的に見せことで効果が分かり易く環境意識の高揚にも繋がる。
3. 身近なところでわかりやすい活動をする、というのが一番地域で効果があるのだと思います。
4. お金をかけずに市の「みどりのバス」利用促進はかる取り組みなど、身近な生活環境より実践すること評価します。このようなことから点より面とした広がりが期待できます。
5. 地球温暖化対策としてすばらしい企画だと思います
6. 流山市の美田自治会の取組「グリーン・ぐりーん大作戦・みんなで計ってガッテン！CO<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>ダイエット」に関心をもっています。
7. 流山市民です。自分たちの取り組みの成果が「見える」というのは、とてもわかりやすく良いと感じました。  
また、次の目標にもつながっていいのではないのでしょうか！ゴーヤー美味しかったです。
8. ゴーヤの苗の無料配布や作り方講座などを通じて、収穫の喜びを感じつつ、美田自治会でのCO<sub>2</sub>削減量(7～8月)は、電気使用量の削減で3,600kg、光合成で442kgとなった由、具体的で説得力があり、素晴らしいと思う。私達の自治会でも取組んで行きたい。
9. 最近特に問題となっている環境問題に対応した活動で、非常に環境改善対策として有効と考えられる。
10. ゴーヤの育成による温暖化の防止はまさに一石二鳥。身近なところから楽しみながらCO<sub>2</sub>削減が出来る良いアイデアだと思います。夏場のマイカー自粛なども改めてその必要性を感じました。
11. 緑を使い身近な事でヒートアイランド現象を防止して人々の安らぎを拡大してすみやすい取り組みと思います。
12. 全国レベルの大会とあって具体的かつ効果的な取組みがなされていると感じました。  
地球環境を守るという意識を具現化するには各地域での活動が大切であり1村1品大作戦が果たす役割は大きいものと思います。
13. まちづくりは地域からを具現化した取り組みであると思います。地域の皆さんは楽しく協力しあって温暖化対策に取り組んだのでしょね。うらやましいです。
14. 見える形でのCO<sub>2</sub>削減活動。魅力的です。すべての家庭や職場でもCO<sub>2</sub>量が目に見えて分かれば、削減も一気に進むと思うのですが・・・  
CO<sub>2</sub>削減を見える化するという事で、それを数値化するという事は、更なる削減努力に繋がる取り組みだと感じました。

15. ゴーヤの緑のカーテンは、今迄どこでもやっていましたが電気使用料や CO2 削減量を調べて見て解ることはどこもやってないこと、また自家用車から乗り換えて市のコミュニティバスの利用拡大もユニークなことである。これが地域にねずいて普及すれば低コストで温暖化防止になると思います。
16. 生活環境の向上につながり、数量的に改善状況を把握している活動が評価できる
17. CO2 を計量化することにより、削減することがどれだけ大変なことかより実感できると思いました。
18. 自治会が主体となり、一丸となって取り組んでいることがすばらしいと感じた。  
また、数値での成果がはっきり出ており、お手本となる取り組みであると思う。
19. 内容が具体的で取り組む姿勢も真摯であり費用対効果が高くなる大きく好感が持てました。
20. 地域の力を結集して成果を挙げ定量的に把握しているところが素晴らしい。
21. グリーンカーテンは一般的ではありますが、それを見える化できているところが素晴らしいと思います。
22. 地球温暖化対策への取り組みの効果を数値化したところに価値があると思います
23. 身近な生活上の行為の結果（効果）が数値で「見える化」されていることがとてもよいと思います。
24. 大変興味深く、素晴らしいことだと思いました。
25. まとめることが難しい自治会での参加がすばらしい。植栽しても効果測定を、きちんと行い結果をまとめることが大変と思うが、それをしっかり行い多くの家庭で参加したことがすばらしい。
26. 皆の少しの心がけが中級温暖化をストップすることができます。がんばりましょう
27. 常日頃の行動に着実、確実に根ざした展開により地域浸透させていく試みが大変興味深い。何気ない事柄に取り組むことで廻りの関心が飛躍的に伸びる好例。
28. 環境問題はより広い範囲、より多くの人数取組む必要がありその意味での可能性に大いに期待！
29. 地域密着の高齢者から若者まで幅広く利用と活用できる環境貢献スタイルでよいと思います。
30. 地域特性を生かした地道な取り組みがよいと思います。
- 31 家庭でできる地球温暖化防止としての緑のカーテンは、趣味と実用をかねてよい取り組みだと思う。これからの高齢化社会を見据えてのバス網の整備も、CO2 の削減につながり、有意義と思う。地域社会の結びつきが希薄になる中、自治体で協力しあって成果を上げたことを評価したい。
32. 地域企業とのタイアップによる自家用自動車削減による CO2 削減や樹木を増やすグリーン化による温室効果ガス吸収は、環境保全の目的からも取り組みが非常に良い。
33. 美田自治会のグリーン・グリーン大作戦は、団地ごとの参加であり、参加者も多く、お金が掛からないのがいい。 こういう地道な活動が大切だと思います。
34. 千葉県代表の美田自治会の活動が秀一と感じた。企業・学校や自治体主導の活動が多い



中で自治会が主導し、家庭単位に活動をし、またその効果も計測している取り組みは、今日本が抱えている環境問題解決の模範となるものと考えます。また、町（学校、企業）として太陽光発電や風力等何かを設備して取り組んだものでないことが良いと思います。取り組みが自治会のメンバーに対する教育から始まり学校・企業の協力を得て広く活動を行なっていることが素晴らしい。

35. 自然がもつグリーンでCO<sub>2</sub>減らし、自家用車をバスに置き換えCO<sub>2</sub>減らし、とGG作戦は素晴らしいと思いました。
36. グリーン、ぐりーん作戦は並行して二つの作戦を手がけようとするもので好感を呼びます。グリーンカーテンもグリーンバスの利用も比較的手が届くところにあると思いました。
37. 少ない費用での取り組みは長続きしそう、メンタル面でも効果的だと思います。
38. 千葉県のコツコツ作戦も、効果測定法まで考えた素晴らしい取り組みと思いました。
39. 地域まるごと巻き込んでの環境意識改革の取り組みは大変素晴らしいと思います。
40. グリーンカーテンとぐりーんバスの取組を着実に広げており、今後の地域・行政あいまつの広がりが十分期待できる
41. グリーン・ぐりーん大作戦・みんなで計ってガッテン！CO<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>ダイエットは素晴らしいですね。苗の配布もグリーンの地域バス・・・今後も長きにわたり続けてほしいものです。
42. 取り組みがよく分かります。しかも一つ一つのテーマも大変深い内容になっていて企業活動でも参考になります。
43. 自治会がまとまって、所帯の参加率が高い、削減量が良く把握されている。
44. 普段のあまり意識していないことを、改めて見直し数値化し意識改革したのは素晴らしい。
45. グリーンカーテンへの地域としての取り組みと定量的な効果の把握などから多数の人がエコへの認識をもつことが素晴らしい。
46. 企画アイデアが素晴らしく成功を祈る。
47. 大変結構な企画です。今後に役立てて下さい。
48. 大変素晴らしい取り組みであると感じました。
49. 積極的な活動がよい。
50. 全国的にできることが望ましいのではないかと！
51. 楽しみながら取組むことの大切さがわかります。
52. 素敵な活動だと思います。
53. とても素晴らしい取り組みですね。
54. すばらしい取り組みと思います。
55. とてもすばらしい取り組みであると思います。
53. 取り組みが素晴らしいです。
54. 大変素晴らしい。
55. 面白いと思います。
56. 素晴らしい取り組みと思います。

57. 地道ですが、現実的で良い取り組みと思います。(小さな一歩を大切に)
58. なかなかいい取り組みです
59. 取り組みが具体的で感心した。
60. 立派な取組だと思います。
61. 興味深い試みです。
62. 大変興味深いです。
63. 大変良い事だと思います。
64. 実用可能ですばらしい
65. ストップ温暖化の取組の基本は、まずは一人ひとりの意識、その発展形として自治会での取組まで進んだことは大変すばらしい。地域住民の皆様のさらなる取組に期待いたします。
66. 地域住民が参加しやすいそうで良い
67. 千葉県の推進する「グリーン・ぐりーん大作戦」が有効な活動であると賛同するので1票を投じます。
68. 大変すばらしい取組です。流山は緑が多く、憩いの場としても期待が持てる地区です。
69. 千葉県には自然農法をしたいという人が大勢移住してきています。気候に恵まれ、よい作物が作れる。  
そして都心に近いから流通も便利です。
70. 涼しさプラス食の楽しみ
71. 地道な地域活動で環境にやさしいだけでなく、見た目にも緑が増えて地域がさわやかになる運動である。
72. 取り組み名が面白く、自分の住んでいるところでもやっていたら素敵だなと思いました。
73. 【投票した都道府県】北海道, 秋田県, 茨城県, 埼玉県, 千葉県, 長崎県, 沖縄県 化石エネルギーの節減につながる活動に投票しました。地域のエコひいきもあります。

## 【だれでも できることから】

1. 地域の方が少しでも CO2 削減する様出来る事から行う事がまず第1歩です各地域でも同様の取り組みをしている様ですが、誰でも出来そうな事を実践して多くの人にアピールしている所が良いと思います
2. 千葉県の取り組みは、みんなが普段の生活の中で、無理をせずに楽しくエコを意識でき、効果も高いと思う。
3. 千葉県の取り組みは、地域ぐるみで比較的手軽に行えるわりに効果の高いところがいい。美観に貢献したり、収穫できたりと、副次的な効果もある。
4. 今年は我が家でも是非参加してみようかと思っています。一人ひとりがまずできることから、ということですね。
5. 緑のカーテン、グリーンバスなど地益の何処でも「知って居る」から「実施している」への地域の協力で展開できるグリーン・ぐりーん作戦のアイデアが宜しい。

6. 誰もが気軽に出来るエコ活動でよいと思います。又、電気代の節約にもつながり経済的にも良いということで大変関心しました。
7. 住民が毎日の生活の中で気軽に参加できるエコ活動がよいですね。
8. 各家庭でふだん生活しているだけで排出されていく CO2 を無理なく減らし、快適にらせるという取り組みは、実施しやすく効果も実感でき、いいなと思いました。
9. 少ない費用での取り組みは長続きしそう、メンタル面でも効果的だと思います。
10. グリーンカーテンによる CO2 削減策、グリーンバスによるマイカー利用削減策など具体的で評価ができます。
11. 地域のみんなが共通の意識を持ち、マイカーの使用を減らしていけば CO2 も減っていくし、コミュニケーションも取れていいと思います。
12. 身近なところからの視点と交通手段の改善とエコとの効果が発揮されています。
13. 誰でも、いつでもできる取り組みがよい。
14. コツコツが大切です。
15. ・コツコツ身近なところからの取り組みとして参考になる。
16. 欲張らず出来ることから、こつこつと。(CO2・CO2)
17. 誰でもできて、街並みがきれいでCO2も削減できる1石2鳥。
18. 全国の取り組みを見たが、市民一人一人が取り組みをスタートできるものと、それが地域に発展できるものを見ると、千葉県の作品が良いと思う。
19. 現在住んでいる市でも市役所を中心に同じ活動をしている
20. 非常に良い取り組みだと思います。今後とも継続されるよう期待しています。
21. だれもが実施できる取り組みなので、素晴らしいと思います。
21. 身近にできる取り組み。幅広い住民に普及しやすい。
22. 誰でも取り組みやすい運動で、確実な効果が期待出来るように思われます。  
全家庭にグリーンを。
23. 実際グリーンバスを利用しているのと、最近自治会では緑が充実してきています。  
もっともっと周りの自治会含めて活動すれば Co2 も減ると思います
24. 私自身もエコ活動は、出来ることから努力してます。

## 【取り組みのモデル】

1. 電力削減の取り組みを自治会単位で行う運動が成功したことは他地域でもできることを実感できた。今年度は、取り組んでみたい。
2. 内容が良いので、投票した。
3. 大変、感銘を受けました。これからも、継続して頂きたいと思います。
4. 同じ流山市に在住自治会のお手本として応援してます
5. 流山市はグリーンチェーン戦略など、地域緑化による温暖化防止に取り組んでいるんですよ。その中でも美田自治会は、良いお手本です。この運動が市内全域に広がっていくといいなあ。



6. 派手さはないが、その気になれば、全国どの自治会でも、さほどコストをかけず実行できる、実行可能性と波及性の高い「地に足のついた」取り組みだと思う。実施者に年齢的・世代的な制限もないし、街全体で取り組み、街の景観に良い影響を与える点も評価できる。
7. 地域住民の生活に地を根ざした CO2 削減の取り組みに一過性でないプロジェクトとして評価できますね。
8. 地域コミュニティで温暖化防止に取り組んでいることは、素晴らしいと思います。この活動を他の地域にも普及していくことを期待します。
9. 美田自治会は私達（富士見台自治会）の隣町の自治会ですが、防犯/独居老人対策/日常の世話活動など、広範囲に目を見張るような活発な活動を展開され、他の自治会の刺激となっています。温暖化対策でも、「最も都心に近い杜の町流山」の特徴を活かすユニークな活動をされています。全国大会での高評価を応援します。
10. 単なる町おこしだけでなく、地球規模の活動を評価致しました。
11. 自治会単位で取り組む事例は私の自治会でも見習いたいと思いました。温対法による地域協議会は自治会活動を伴わないものは形式上の取り組みに終わっているように思います。多くの住民が取り組むための参考になりました。
12. 美田自治会は葬儀費用の節約などいろんな事柄に前向きに挑戦している自治会です。我々も常に参考にし見習っています。
13. まちづくりに対する取り組みの見本で他の地域に普及させやすい。
14. 一部の有志や専門家の取り組みとは違い、あるエリアでの自治会活動の一環として活動し、それを行政にアピールし促しながら協力を得てさらに拡大していくという、きわめて地道かつ粘り強い活動の成果です。他の地域でも大いに参考となる事例といえます。
15. 自治会が主体となって地域を盛り上げており素晴らしい取り組みだ。こういう活動は地域の取り組みが広範囲になることが大切。先導役として広げて欲しい。
16. 自治会活動が、こういう形で社会貢献を目指すことは素晴らしいと存じます。
17. 孫の時代に地球がどんな事になっているか心配です。皆さんの行動力に感服です。
18. 大変貴重な活動と思います。
19. 地道な活動が結果に結びつく典型で、これからの活動に期待。
20. こうした活動を通じて、地域住民の温暖化防止に対する意識改革が進む事が、結果として温暖化防止を進めることになると思います。頑張ってください。
21. 晴らしい取り組みです！
22. 大勢の方が協力して取り組んでおり地域の活性化に繋がっています。他の地域にも広がりそうで良い取り組みと思います。
23. ストップ温暖化にふさわしい取組ですね！
24. 行政や企業がどんなに企画提案しても、環境問題は最終的には国民一人一人の意識改革が最重要です。美田自治会の例を参考に多くの自治会が同様の取り組みを進めていけば、「一人」から「地域」へ、「地方自治体」から「国全体」「世界」へと意識レベルが大きく変わっていくことと思います。

25. CO<sub>2</sub>削減と緑化を組み合わせ、しかも町内全体での取り組みから地域コミュニティの醸成にも役立ち、素晴らしい取り組みであると思います。
26. 地域密着を高く評価に値してます。
27. 優れたアイデアはそれを実行に移して初めて生きたものとなります。優れたアイデアが埋没することなく、より多く実行されることを望みます。
28. 率直に（・∀・）いい！
29. 大変参考となりました。今後の取り組みにいかしたいと思います。

## 【応援】

1. 温暖化大いに協力します。
2. 温暖化防止、がんばってください。
3. すばらしい取り組みだと思います。これからも頑張ってください。
4. 千葉県在住なので頑張ってもらいたい
5. 千葉県、沖縄県 ひとり一人の熱い思いに感激です！
6. 大変でしょうが、よく頑張っていると思います。
7. 素晴らしい、取り組みです。頑張ってください。
8. 良く頑張っていると思います。
9. 持続的な活動を評価します。
10. 全国各地の取り組みに、深く敬意を表します。皆さんがんばってください。
11. 何事も一歩踏み出すことが肝心、これまで尽力されたかたがたに感謝！人民による人民のための国家規模の再構築、いや新たなる革命となるかも。
12. 大変素晴らしい取り組みだと思います。CO<sub>2</sub>削減は政府だけに任せず、どんな小さな事でもこのような取り組みが人類を、そして生ける万物を救う事になると確信致します。地球の将来のために、共に立ち上がりましょう。
13. 一つひとつ積み重ねることが大切だと思います。
14. 自治会としての取り組みからの広がりを期待しています。
15. 素晴らしい取り組みと思いますので、頑張ってください。
16. 地域での素晴らしい取組み頑張ってください。
17. 千葉県の代表の取り組みはすばらしい。今年はもっと緑を増やしてください。冬のCO<sub>2</sub>削減も頑張しましょう。
18. いつもぐりんバスの中から見ていて、よく頑張っていると感心しております。
19. 開発が進み、緑が減っている新市街地の周辺での取り組み。これからも広がってほしいと思います。
20. そこでしかなし得ない地域の特性を生かした取り組み、斬新な取り組み、すでに外国では当たり前となっている取り組み、色々ありますが、どれも素晴らしいものですね。
21. 優劣や順位を競うだけでなく、各自治体が互いに影響し合い、次に生かせる新しい取り組みを発見できると良いと思います。

22. この体験を具体的に分かり易く、千葉県内に留まらず全国展開されますよう期待しています。
23. 温暖化防止対策は絶対に必要なことなので、皆んなの協力で小さなことでもそれに取り組みねばなりません。それで各都道府県で企画された対策を実現するように、尽力して頂きたいと思います。
24. 毎年大きくなっていく運動、これからも続けていってください。
25. 全国大会に出場することに関し応援いたします。
26. 多くの協力を得て取り組まれているようですね。永続性がある内容だと思います。是非定着してください。
27. 千葉県とはとくだんありませんが、地域の活動の積み上げが大切だと思います。
28. 地球温暖化対策は一人一人がその立場で真剣に考え実行しなければならない。将来を見据え積極的に取り組む必要があります。
29. 応援しています。
30. 千葉県 環境保全のためにがんばってください。

## 【課題と意見】

1. 太陽光発電やエコカーの取り組みもお願いします。
2. 千葉県や各地区ともアイデアが素晴らしい。若者の参加がもっとあって欲しいです。
3. もっと沢山の方が関心を持って広がっていく事願っています
4. もっと大々的にやるべき。NHKの特番やTVのCMで見かけないのはなぜ？
5. 自転車通勤も推進してみて
6. 参加者の輪を広げて行けると良いですね！
7. 流山おおたかの森駅の朝は通勤者を駅まで送る自家用車の列が絶えませんね。グリーンバスで渋滞が減るように頑張ってください。
8. 取り組みに関して、まだまだPRが足りないように思われます。企業から寄付を募って、TV広告をだすとか、さらに積極的に推進されては如何でしょうか。
9. こういう運動、もっと広く知ってもらうためのPR、広報の工夫を。
10. このような全国的な取り組みがあること事態知りませんでした。もっと地域に根付く広報活動を自治体が行うべきだと思います。
11. 千葉県の地方発の「温暖化防止大作戦」日頃の取り組みをアピールしてください。
12. 皆それぞれが色々な立場・見地から頑張っていらっしゃるようです。  
私は「エコロジーはエコノミー」の観点から省エネ・省資源など進めております。
13. 地球温暖化防止は個人でも協力できるはずで、家庭ごみの出し方（区分など）市町村がもっとこまめに分別収集など取り組むべきだと思います。



ぐりーん・グリーン大作戦  
測ってガッテン  
調査報告書

平成 22 年 3 月発行

発行元  
温暖化防止ながれやま  
事務局（春田）  
〒270-0131  
千葉県流山市美田 69-57  
iharuta@hotmail.com