

# クリーン可茂



廃ガラスで作る壁飾り

いつもはゴミになって  
しまうものでも、工夫す  
ることで楽しく遊ぶこと  
ができるんだよ！



マスコット「ユーリー」



廃材で作る船

## 目次

- 循環型社会の実現に向けて ————— 2  
ユーリーといっしょに3Rしよう
- みんなで止めよう地球温暖化 ————— 4
- ガラス工芸を楽しもう ————— 5
- ガラスはなぜ透明なのでしょう ————— 6
- かんどう えもーしょん ————— 7  
リサイクル自転車抽選会のお知らせ  
リサイクルコーナーの利用を募集しています
- 環境報告 ————— 8



# 循環型社会の実現に向けて… ユーリーと一緒に3Rしよう



今の社会にある物の豊かさや便利さで、大量生産や大量購入、そして大量な廃棄で成り立ってきたけど、この仕組みによって地球の貴重な資源を失い、自然を壊してしまったり悲しい出来事があるのも事実なんだ。

便利だけを求めた社会はもうおしまい。これからは地球にやさしい「循環型社会」を実現させるための取り組みが必要だと思うの。

みんなはどんな取り組みをしてるのかな。



## ささゆりクリーンパークではこんな3Rに取り組んでるよ

ささゆりクリーンパークの見学コースには、来館者にご覧いただく映像モニタを設置していますが、長年の使用によって壊れてしまいました。そこで、ただ新しいテレビに取り替えるのではなく、少しの電力で見ることができるテレビを採用しました。照明も長寿命で故障が少なく、省エネにも貢献できるLED電球を取り入れていくように計画しています。LEDのおかげで何回も買い替えなくてもいいし、ごみとして捨てることもなくなるね。



LED電球



ごみを出さない  
長持ちさせる  
など

### 1 R リデュース Reduce



見学に来てくれた子どもたち



省エネのテレビ

ごみとして入ってきた自転車を、修理のおじさんが使えそうなものを集めてもう一度命を吹き込んでくれます。たとえ使えそうな自転車じゃなくても、部品だけでも繰り返して使えるものは集めて、修理の材料として無駄なく使っているんだよ。それからようやく自転車は破碎処理されるんだけど、破碎後はもちろん貴重な資源として回収します。

こうして再び使えるようになった自転車は、無料抽選会でみんなにお譲りしています。抽選会のお知らせは7ページを見てネ。

修理することも大事なことなんだけど、修理した自転車を使ってくれることもすごく大事なことなんだ。自転車も喜んでくれるはずだよ「大事に使ってね、一緒にたくさん走るから」って。



繰り返して使う  
修理して使う  
など

### 2 R リユース Reuse

平成21年度の廃自転車の台数は4,500台でした。この中からまだまだ使えそうな自転車を探します。



修理のおじさんが1台1台自転車を元気な姿に戻してくれます。使えそうな部品だって修理の材料だよ。

どうですかみなさん。今にも元気に走りそうな自転車だとおもいませんか。自転車も大喜びです。



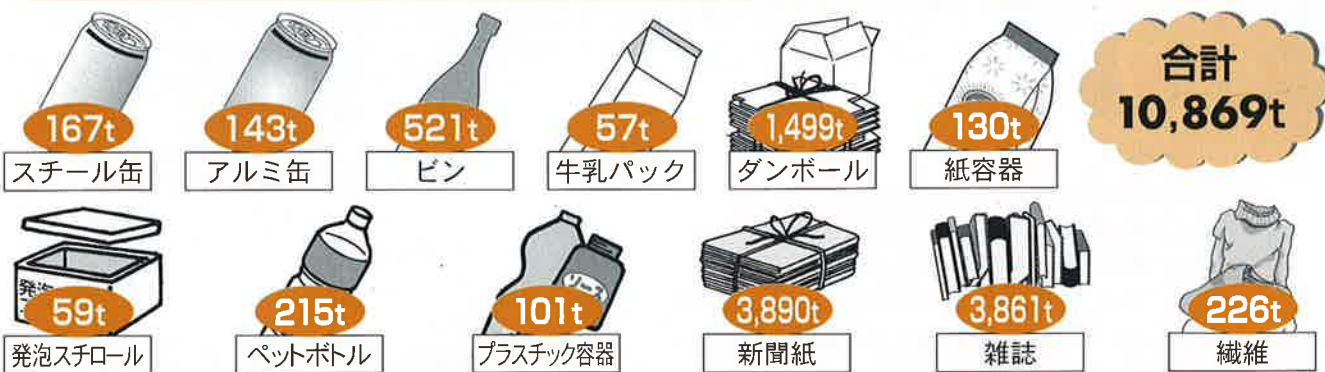


# 地球環境と人にやさしくみんなで資源化

平成21年度にみんなが廃品回収などで分別してくれた資源ごみは10,869 tにもなるんだ。一人ひとりが意識してくれないとこんなには集まらないと思うの。とてもすごいことだよ。

ささゆりクリーンパークも搬入された燃えないごみから、56%にあたる1,812tの資源を回収することができました。どうしても回収できない小さなごみは灰溶融炉で1,350℃の高温で溶かして溶融スラグを作ります。さらに灰溶融炉では銅や鉛、亜鉛など様々な金属を取り出す事ができ、貴重な資源として有効活用できるんだ。溶融スラグは道路工事やコンクリート製品に活用されてるよ。

## みんなが分別してくれた資源ごみ（廃品回収など）



## ささゆりクリーンパークが回収した資源ごみ



**3R** リサイクル  
Recycle



平成21年度	スラグの有効利用
コンクリート二次製品	499t
ブロック	51t
アスファルト	252t
合計	801t

## わたしのリサイクル 傘から手さげ袋を作ってます♪

～可児市下切にお住まいの鈴木さん～ 「いらなくなった傘の生地を使って手さげ袋を作るのが趣味」とお話してくださった鈴木さんが、下の写真のようにとっても傘から作ったとは思えないほど美しくかわいらしい手さげ袋を作ってみえました。「ただ捨ててしまうのはもったいないから」と友人知人から使わなくなった傘を譲ってもらい作ってみるそうです。いろいろお話をうかがってみると、「作り方を覚えてしまえば誰でもできると思うよ」とおっしゃって見えました。ただ、普通の布と違って少しふくらんでいるので縫い目を合わせるのにコツがいるそうです。



とっても素敵ね☆



傘の生地から作ったきんちゃく袋



使えなくなった傘から、生地と金具とにコツコツと分別しています。



# 地球温暖化って・・・？

# 地球温暖化

地球温暖化ってみんな聞いたことあるかな？

今、わたしたちが住むこの地球が大変なことになってるの！

地球は太陽の光で温められます。そして宇宙に向かって熱を放射するんだけど、その熱の一部を吸収して再び地球に熱を放射する気体があります。

その気体を「温室効果ガス」といいます。この温室効果ガスが私たちの住みやすい温度にしてくれるの。このガスがないと地球はとんでも寒くなってしまいます。でも、反対に増えすぎると今度はどんどん温めてしまいます。

温室効果ガスが増えすぎて地球上の温度は年々上がってしまってる・・・これが「地球温暖化」っていう現象なんです。地球温暖化によって南極の氷も溶けてしまっているんだよ！このままだと私たちの住んでいる街が海に沈んじゃうよっ！



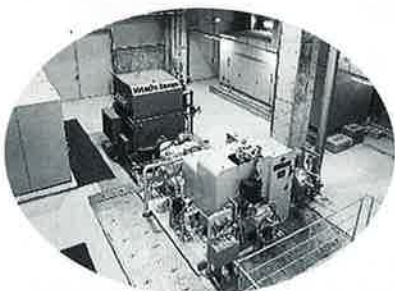
## ほかにも・・・

- 異常気象、洪水、熱中症、森林火災
- エルニーニョ現象※
- サンゴ礁の白化、自然生態系の崩壊
- 水不足、熱波 etc
- 地球温暖化に深い関係があると言われています。

## ※エルニーニョとは

南米のペルー沿岸にかけて、海面水温が平年より上昇する現象です。水蒸気がたくさん作られるので大雨や異常気象を引き起こすんだ。過去には海水温が5℃も上昇した記録があるみたいだよ！みんながいつも入っているお風呂の温度が5℃上がったら・・・怖いよね (><)

## ☆発電機で温暖化をストップさせるよ☆



ささゆりクリーンパークでは、燃えるごみを焼却するときに発生する熱を使って発電してるんだ。もし、発電によって作られた電気を化石燃料などのエネルギーを使って作ろうとすると、一年間に約7,819tもの二酸化炭素を排出することになるんだ。

発電のおかげで全体の8割近くの電気を賄って、二酸化炭素の排出も少なくできるから一石二鳥だよ。これからも発電効率アップと二酸化炭素の排出抑制を目指してがんばるよ。

$$\frac{\text{蒸気タービン発電電力量 } 16,635,430\text{kwh}}{\text{総使用電力量 } 21,675,864\text{kwh}} \times 100 = \text{約}77\%$$

発電率

$$\text{発電量 } 16,635,430\text{kwh} \times \text{二酸化炭素換算係数} 0.00047 = \mathbf{7,819\text{t-CO}_2}$$

二酸化炭素

二酸化炭素換算係数 0.00047t-CO<sub>2</sub>というのは1kwhの電気を作るときに発生する二酸化炭素量を示す値だよ



## みんなができる温暖化防止

### ☆自然と緑を守ること☆

ささゆりクリーンパークでは岐阜県の木に指定されてるイチイの木を植えて緑化意識の向上を目指してます。

木などの植物は二酸化炭素を吸って酸素を出す大切なお仕事をしてくれてるのよ。だから地球温暖化を防止することもできるし、それに、緑があるとやっぱり美しくて気持ちが安らぐよね。





## ガラス工芸作品展を開催しました

平成二十二年十月二十一日(木)から二十四日(日)まで、可見市文化創造センター美術ロフトで、吹きガラス・ステンドグラス・トンボ玉講座受講生と、講師作品の約二百点を展示しました。この作品展は平成十二年から毎年開催し、今年で十一回目を迎えました。

今年も、五十名の展示ボランティアの方が、受付や会場案内、実演などのお手伝いで、この作品展を支えてくださいました。来館者の感想から

「毎年観ていますが、年ごとに上達を感じられます」

「作品を仕上げるのは本当に大変な作業だと思いますが、それを見た人たちにすぐあなたかみをあたえてくれる作品ばかりで本当に感激しました」

「初めてステンドグラスの作品をみました。今までは教会の窓くらいのイメージだったので、とても素敵ですばらしいです。細かい作業を思うと、感心するばかりです。今日はよい物が見られてよかったです」



## ガラス工芸

### お得な割引あります

多くの方々に、気軽にガラス工芸を楽しんでいただくため、二種類の割引をはじめました。

## 会員制度

会員登録をいただいた方に、会員証を発行します。受付で会員証を提示していただければ、わくわく体験館通常のガラス工芸体験が、5%割引になります。



## 回数券 (吹きガラス入門コース)

吹きガラス入門コースは、一時間三十分のマンツーマンコースです。吹きガラスの技術の向上を目指される方や、充実した作品作りを楽しみたい方は、ぜひご利用ください。

- ①五枚つづり 一回二百円のお得
- ②十枚つづり 一回五百円のお得

## ごみと遊ぼうを開催

七月三十一日(土)と八月一日(日)、廃材を利用して、おもちゃやオリジナルオブジェを作る「ごみと遊ぼう」を開催しました。

内容は「廃材で作る舟」と、「廃びんで作る壁飾り」。二日間、三百六十一人の参加がありました。舟は完成後、プールに浮かべ、動く様子などを楽しみました。壁飾りは、それぞれ工夫を凝らして、廃材とは思えないかわいい作品に仕上がっていました。



### 廃材で作る舟

牛乳パックやペットボトルなどを使って、水遊びができる舟を作る。

感想 「牛乳パックでくじらが作れました。家でもやってみます」 「初めての参加でしたが、子どもがすごく喜んでいました」



### 廃びんで作る壁飾り

板の上に廃びん作ったカレットや木の板を貼り付け、鏡や伝言板を作る。

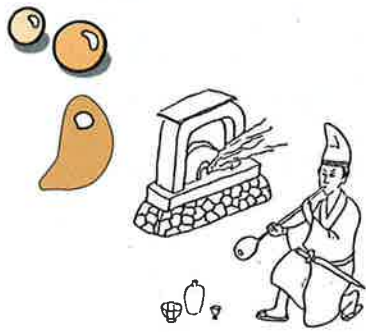
感想 「廃びんでこんなにおしゃれな物ができてよかったです」 「子どもと一緒に夢中になってしまいました」

# ガラスはなぜ透明なのでしょう

## 原料の砂が溶けて透明になる不思議

ガラスは鉱物のように、天然に存在しているものはありません。硅砂（けいしゃ）とソーダや木の灰と石灰を混合し、約一三〇〇度の熱で溶融することによって作られます。一度ガラス質になったものは、熱を加えて液体にした状態で成形することを何度でも繰り返すことができます。

このガラスの特質によって、現代ガラスはリサイクルの優等生と言われているのです。日本にガラスが入ってきたのは、弥生時代と言われています。この時代の遺跡から、玉類やガラス製造に使ったと思われる鋳型が発見されています。



時代が経つにつれて、ガラス製造における技術革新がおこりました。吹き竿に溶けたガラスを巻き取って、息を吹き入れ器などを作る方法です。



ガラスの原石を粉末にしたもの



ガラスの原石 チャート



わくわく体験館で吹きガラスを体験中

日本にこの吹きガラスの技法が入ってきたのは江戸時代と言われています。

そして一八一九年、全国でも早い

時期に可児市で吹きガラス製造が始まったという貴重な歴史があります。ほとんど資料が残っていない中での調査、研究、実験は大変困難なものでしたが、※石塚岩三郎がガラスの原料として使った珪石は、チャートという岩石だと判断することができました。外見上黒い岩石が溶けて無色透明になるのは、原料が溶けてガラス化することと、二酸化珪素の分子が光の波長よりも十分に小さいことにより、目に見える光のすべてを通すためです。不透明な黒い岩石が透明に生まれ変わる不思議は、今も昔も人々を魅了しているガラスの大きな特質なのです。



フーツ  
フーツ

※石塚岩三郎  
生年不詳～1867年 逝去  
可児市土田でガラス製造を始めました。  
下総（現在の千葉県）で武士の次男として生まれ、長崎で技術を習得しました。  
愛知県岩倉市に本社を置く石塚硝子株式会社の子孫。

### わくわく体験館 吹きガラス・スタンドグラス初級講座のご案内

	内容	期 日	時 間	定 員	参加費
吹きガラス	吹きガラスの基礎を学びながら、作品作りを楽しみます。	○木曜午前コース 2/3 2/17 2/24 3/3 3/10 3/17	○木・土曜午前 午前9時～正午 ○金曜午後 午後1時～4時	各コース 3名	15,000円 ※材料費 ・税込
		○金曜午後コース 2/4 2/18 2/25 3/4 3/11 3/18	○木・土曜午前 午前9時30分～ 正午 ○金曜午後 午後1時～ 3時30分		
スタンドグラス	スタンドグラスの基礎を学びながら、鏡を作ります。	○土曜午前コース 2/5 2/19 2/26 3/5 3/12 3/19		各コース 15名	○文字なし 18,000円 ○文字入り 19,500円 ※材料費 ・税込

#### わくわく体験館

TEL 0574-65-1515  
FAX 0574-65-0981

休館日 毎週火曜日・  
祝日  
年末年始

ご利用いただく  
には、予約が必要と  
なります。

申込方法/わくわく体験館へ電話か窓口で。締切日/平成23年1月22日(土)



# 感動しました えもーしょん

東明小学校



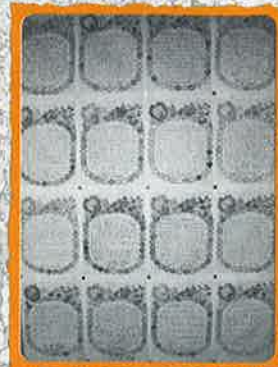
エコサイクルプラザを見学してくれた小学校のみなから、お手紙をいただきました。ありがとうございます。

みなすこくといねいにメモしていたり、熱心に学んでいる姿勢が伝わってくるような、とても素敵なお手紙でした。

たくさんのお手紙の中からほんの一部ですが、紹介させていただきますね。

みんなのお手紙はエコサイクルプラザ3階受付前で紹介させていただいておりますので、ぜひご覧ください。

川辺東小学校



伏見小学校



白川北小学校



上麻生小学校



**お年玉!**

## リサイクル自転車抽選会のお知らせ

ごみとして出される自転車には、修理をすることで使える自転車があります。修理のおじさんがもう一度使えるように直して、再び元気に走る姿を楽しみにしています。大切に乘っていただける方に、抽選により無料で譲ります。是非、ご来館ください。

**開催日** 平成23年1月8日(土)

※当日に応募していただき抽選発表します。

抽選の際、抽選場所に当選者がいない場合は無効となります。

**応募時間** 午前の部：午前9時30分～11時00分

午後の部：正午～2時30分

**抽選時間** 午前の部：午前11時

午後の部：午後2時30分

**応募場所** ささゆりクリーンパーク エコサイクルプラザ3階 受付前

**対象** 来館者(当日に当選された自転車を持って帰ることができるとの方に限ります)

**抽選台数** 午前・午後各5台 計10台 ※抽選用紙は、1人1枚です。

当たったよ  
大事にのります



夏休みリサイクル自転車抽選会で当選された方です

## リサイクルコーナーの利用を募集しています

ささゆりクリーンパークでは環境保全やリサイクルなどに関する活動をされてる方、または活動をお考えの方に、リサイクルコーナーの利用について募集しています。ささゆりクリーンパークの見学施設に写真のような空間がありますので、展示などの利用場所をお探しの方はご連絡ください。

部屋の広さ：10.5m×8m(約50畳分)

連絡先：ささゆりクリーンパーク 経営管理課経営係

TEL0574-65-4111





## ささゆりクリーンパーク

大気汚染防止法 (ばいじん量・硫酸酸化物・窒素酸化物・塩化水素：1号炉、3号炉は平成22年9月中の最高値、2号炉は平成22年8月中の最高値)  
(ダイオキシン類：1号炉・3号炉は平成22年6月12日採取、2号炉は平成21年10月10日採取)

項目	ばいじん量	硫酸酸化物	窒素酸化物	塩化水素	ダイオキシン類
単位	g/m <sup>3</sup> N	ppm	ppm	ppm	ng-TEQ/m <sup>3</sup> N
法の規制値	0.04 以下	127 以下	250 以下	430 以下	5 以下
組合の設定値	0.02 以下	80 以下	150 以下	100 以下	0.1 以下
測定値 (1号炉)	0	11	78	22	0.00011
(2号炉)	0	11	78	24	0.00011
(3号炉)	0	17	76	37	0.00067

溶融スラグ：一般廃棄物の溶融固化物の再利用に関する指針による

平成22年9月14日採取

項目	単位	溶出基準値	測定結果
総水銀	mg/l	0.0005 以下	0.00005 未満
カドミウム	mg/l	0.01 以下	0.001 未満
鉛	mg/l	0.01 以下	0.002
六価クロム	mg/l	0.05 以下	0.005 未満
砒素	mg/l	0.01 以下	0.001 未満
セレン	mg/l	0.01 以下	0.001 未満
ふっ素	mg/l	0.8 以下	0.06
ほう素	mg/l	1 以下	0.1 未満

地球とみんなの暮らしを守るため、公害には万全を期しています。



## 緑ヶ丘クリーンセンター

し尿処理：水質汚濁防止法による

平成22年9月8日採取

項目	水素イオン濃度(PH)	BOD	COD	浮遊物質	窒素含有量	りん含有量	大腸菌群数
単位		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	個/cm <sup>3</sup>
法の規制値	5.8 以上8.6 以下	20 以下	30 以下	70 以下	60 以下	8 以下	3,000 以下
組合の設定値	5.8 以上8.6 以下	20 以下	30 以下	70 以下	60 以下	8 以下	3,000 以下
測定値	6.8 (27℃)	0.5 未満	5.3	1 未満	1.5	0.01 未満	0

※環境測定の実回数等は次のとおり予定しています。

●ダイオキシン類 (年2回)

●溶融スラグ (年12回)

●し尿処理水 (年12回)

## ☆ユーリーの部屋☆ =自然との共存と社会への貢献のために=



クリーン可茂24号は、循環型社会への取り組みや地球温暖化について、こどもさんたちにも関心を持ってもらえるようにと、わたしユーリーが案内する内容で編集しました。みんなにわたしのお話が伝わってくると嬉しいです。

それから、可茂衛生施設利用組合のホームページをリニューアルする準備をしています。楽しみにしていてね♪

### ささゆりクリーンパーク

(ごみ処理施設)

住所：可児市塩河839番地  
TEL：0574-65-4111

### 緑ヶ丘クリーンセンター

(し尿処理施設)

住所：美濃加茂市牧野1912番地2  
TEL：0574-26-6101

### 可茂聖苑

(斎場)

住所：美濃加茂市西町7丁目13番地  
TEL：0574-26-2622

編集・発行／可茂衛生施設利用組合

〒509-0247 岐阜県可児市塩河839番地 TEL0574-65-4111

ホームページ <http://www.ctlk.ne.jp/~kamoeisa/>



※『クリーン可茂』は再生紙を使用しています。  
※地球に優しい植物油を使用したインクで印刷されています。