



日頃の小さな選択が、
未来を大きく変えていく。

クールチョイス | Q



LEDが照らし出すのは、
環境に優しい未来です。



電車で旅行。
景色を楽しむ時間は、
地球に優しい時間でもある。



エコドライブ、
ふんわりアクセルを踏めば、
温暖化にブレーキがかかる。



電気を消した2時間は、
いつもと違う話ができる2時間だ。



残さず食べる。
食べ物を大切にすることは、
CO₂だって減らしている。



上手に使えば、
カーテンは冷房にも暖房にもなる。



上手なラッピングとは、
必要に応じた包装を選ぶこと。



冷房なしでも快適な服。
それを選ぶのも、オシャレな人だ。



地域の環境ボランティアに参加する。
その影響は、地球規模です。

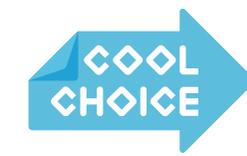


図書館は、
冷房だって貸してくれる。



あなたが残業すると、
電気まで残業になる。

#クールチョイス鹿児島 KAGOSHIMA CITY



ISSUE 2019

かごしまの日々の生活から
はじめる小さな「賢い選択」

クールビズ/ウォームビズ/省エネ機器の買換え促進/照明の効率的な利用促進/エコドライブの推進/カーシェアリングの利用促進/公共交通機関の利用促進/エコカーの普及促進/省エネ住宅の普及促進/低炭素物流の普及促進/シェアリングエコノミーの普及促進



「COOL CHOICE」の趣旨にご賛同をお願いいたします。



QRコードを読み取ってクールチョイスwebサイトへアクセスいただけます。



この印刷物は環境に配慮した植物油インキ (Vegetable Oil Ink) を使用しています。

2019092810000



「COOL CHOICE」とは、2030年度の温室効果ガスの排出量を2013年度比で26%削減するという目標達成のため、省エネ・低炭素型の製品への買換・サービスの利用・ライフスタイルの選択など、地球温暖化対策に資する「賢い選択」をしていこうという取組のことです。

今回鹿児島市では、鹿児島大学法文学部の教員や学生と一緒に「クールチョイス編集部」をつくり、ワークショップや取材などを通じて、市民に身近なクールチョイスを紹介、提案する情報誌を制作しました。それぞれのページで発信される「COOL CHOICE(賢い選択)」が、より多くの市民の方の気づきや、行動へと広がり、より良い未来へ繋がっていきますように。この情報誌には、そんな想いが込められています。

2019年 秋
クールチョイス編集部

- 1 賢くも楽しい選択でつなぐ未来に向けて
- 2 世界のウォームビズ・クールビズ
- 4 高校生アスリート×日本のウォームビズ・クールビズ
- 6 「エコ・クッキング」でいただきます！
- 1 0 ～近世建築の例からみる「涼」～
- 1 2 家電は壊れるまで使うべき？それとも早めに買い換えるべき？
- 1 4 未来のために私たちができること

- 1 6 広げよう緑のカーテン
- 1 8 #かごりんで鹿児島カフェ巡り
- 2 0 スマホアプリで、バス移動をスマートに！
- 2 2 エコカーとは何か？
- 2 4 僕ら、鹿児島ゆアルテッドFC！
- 2 5 かごしま環境未来館って、どんなところ？
- 2 6 こげんあっど！クールチョイス！



賢くも楽しい選択でつなぐ未来に向けて

photo : Hanayuki Higashi

温暖化対策へのあらゆる「賢い選択」を促す取組を「クールチョイス」と呼ぶそうですが、みなさんは聞いたことがあるでしょうか？自然環境からの恩恵を受けて暮らす1人として、是非とも広まってほしい取組だと思います。私は、いわゆる「まちづくり」と呼ばれることを生業としていますが、まちづくりの観点から、どうしたらクールチョイスの取組がより広がるか、考えてみました。

まちづくりという言葉に耳にする機会は、ここ数年で増えています。このまちづくりという言葉には様々な解釈がありますが、私自身一番腑に落ちているものが「公共財をつくること／守ること」です。公共財とは、そこに行けば誰もが享受できる財産。例えば、道路や公園、抽象的なものも含めれば、街の賑わいやファン(顧客)なども当てはまると思います。では、環境はどうか？これも公共財と言えます。ということは、環境問題への取組でもあるクールチョイスは、まちづくりの一つと考えていいでしょう。

まちづくりを語る上でついて回るのは「誰がやるのか？」という問題です。私はまちづくりを実行するのは「コミュニティ」だと考えています。コミュニティは、共同体や地域社会という意味があり、共通の目的意識

や思考を持って活動している集団のことを指します。例えば、町内会や商店街、NPO、サークルなどです。クールチョイスについても、様々なコミュニティが主体となって取組んでいます。この冊子づくりにおいても、鹿児島大学の授業を通して、学生をはじめ教員や市の職員、編集者、デザイナーなど所属や分野の垣根を越えたコミュニティが生まれ、クールチョイスに関わっています。

私がまちづくりの現場でコミュニティに関わるとき、大事にしていることがあります。それは「正しい(理性)と楽しい(感性)のバランス」です。環境問題の取組も含め、まちづくりは「正しい」で語られがちです。例えば「地域に賑わいを取り戻す」「伝統芸能は残すべき」「美しい環境を維持しなければ」。「正しい」は確かに重要で、携わる人にとっては大義となりますが、閉鎖的な印象も生じます。一方で「楽しい」には様々な人を動かす効果があります。この冊子においても、エコカー試乗のレビューや季節にあわせたファッショ、空調のなかった時代の建築物の工夫など、「楽しそう」と思わせてくれる記事が掲載されています。

大きな動きをつくるとき、誰かの協力を得たいとき、この2つのバランスはとても大切です。「楽しい」が

先にあるとコミュニティに入りやすいし、広がりやすい。そして、その後にしっかり「正しい」があると、取組が感性にも理性にも働き、参加していてよかったと思えるコミュニティになります。

クールチョイスに取組む姿勢はおそらく「正しい」。そして、クールチョイスがより広がっていくためにはこの冊子の取組のように更なる「楽しい」が必要なのかもしれません。コミュニティがクールチョイスに取組むとき、みんなが一緒にできる「楽しい」を抱かせる仕掛けを考えていくことで共感する人が増えるのではないのでしょうか。

みんなで賢くも楽しい選択を考えてみませんか？

市村 良平 (地域プロデューサー)

島根県益田市出身。大学進学を機に鹿児島へ。移住して15年目。大学院修了(建築・都市計画を専攻)後、鹿児島市内の商業施設・マルヤガーデンズ(株式会社丸屋本社)に入社し、地域のコミュニティが利用できるコミュニティスペースの企画運営を担当。2015年に独立。「適材適所+アイデア」で地域の材(ヒト・モノ・コト)を整え、それぞれの力が発揮される社会を目指し、地域の活性化計画策定や社会課題をテーマにしたワークショップ、地域で活躍する人材の育成などを手掛ける。2018年度に鹿児島市の若者未来会議開催事業(楽しさ自給率向上ワークショップ)を実施。

世界のウォームビズ・クールビズ

取材／竹之下 晴子（人文学科3年）

鹿児島市には、留学や仕事などでたくさんの外国人が住んでいます。反対に、海外へ渡って日本との違いを実感している日本人もいます。今回は、鹿児島大学の留学生や鹿児島市で暮らしている外国人、海外で暮らしている日本人に聞きました。「あなたの国のクールビズ・ウォームビズ」を教えてください！

鹿児島の好きなおところは霧島・高隈山など山登りができると、きれいな山がたくさん身近にあるところ、天然温泉がとても多いところも好きです。



Name (会社員) **ミハエル・シレニさん** 大学非常勤講師

Birthplace	Age
ドイツ・ミュンヘン	32歳



暑い日は、川沿いのビアガーデンでビールを飲むのがドイツ流。仕事の時も自由な服装でOKなので、半袖半ズボンの人が多いです。エアコンは環境のことを考えて、家庭では使わない人が多いですね。-10°Cまで気温が下がる冬は、エコなストーブを使ったり、お湯で部屋を温める暖房設備を使ったりします。



Name **ナタンさん** (留学生)

Birthplace	Age
フランス・ブルターニュ	21歳



フランスは熱波が大きな問題になっています。そんなときはプールや海で泳いだり、昼寝をしたり。制服はないので、涼しい服やビーチサンダルで学校に行きます。エアコンは使わず、窓を開けたままブラインドだけ閉めれば、風が通って涼しく過ごせます。冬は野菜スープやホットワインを飲んで温まります。



Name **サリム・アンワーさん** (留学生)

Birthplace	Age
タンザニア・ダルエスサラーム	30歳



首都のダル・エス・サラームの気候は鹿児島と似ていますが、エアコンではなく扇風機を使うことが多いです。仕事ではネクタイをしますが、週末はカジュアルな服でもOK。また、外で食事をすることが多く、夏は夜涼しくなってから外で食べたり、冬はバーベキューをしたりします。



その国独自の過ごし方や、日本でも取り入れられそうな過ごし方など、バリエーション豊かなクールチョイスを知ることができて楽しかったです。取材に協力して下さった皆さま、ありがとうございました！最後にそれぞれの母国語での「賢い選択」を書いてもらいました。

欧州でエアコンを使うのは南欧が中心でドイツ、フランスの家庭へのエアコンの普及率は1割未満とされています。(R1.9/6日経新聞より)

明智的选择!

鹿児島は静かなところで、私の出会った人はみんな友好的です。黒ブタもとってもおいしい！



Name **シュウ・シキさん** (留学生)

Birthplace	Age
中国・揚州	23歳



昔、揚州では、竹や草で編んだ寝ござやガマの葉で作ったうちわなどを使って夏を乗り切っていました。今はエアコンを使ったり、アイスクリームを食べたりします。揚州は暖かいので冬は電気カーベットを使う人が多いですが、中国全体では床暖房の家も多いです。

시원한 선택 - 여름

特に黒豚がおいしくて、きれいな海は最高！



Name **ソウ・ソソクさん** (留学生)

Birthplace	Age
韓国・釜山	28歳



日本でも使っている人をよく見かけるハンディファンは、韓国でも大人気です。食べ物なら、「ピンス」というかき氷や、「ムルフェ」という氷水で冷やされた料理が夏の風物詩。冬は、熱い「サムゲタン」を食べて体を温めます。外は寒いのでダウンコートのような「ペディン」を着る人が多いです。



cool choice

鹿児島の好きなおところは自然が美しく、住んでいる人がとてもフレンドリーなところ。



Name **アナベル・ゴルーガさん** (留学生)

Birthplace	Age
オーストラリア・シドニー	22歳



ビーチがたくさんあって、夏は1日に2、3箇所のビーチに出掛けます。1日過ごすなら、ビーチテントは必須。アイスもよく食べます。冬は、庭でたき火をして温まるのが伝統的。マシュマロを焼いて食べるのが好きです。





Name **コットニー・グラントさん** (留学生)

Birthplace	Age
アメリカ・ジョージア州	23歳



ジョージア州は比較的暖かい地域です。夏はアイスやタピオカ、アイスコーヒーが定番。冬はスープやココア、アップルサイダー(シードル)で温まります。在学しているジョージア大学で作られた蜂蜜がおいしくて、紅茶やアップルサイダーに入れて飲むのが大好きです。



賢い選択!

鹿児島の好きなおところは海・山・森が全て身近なところ、食べ物おいしいところ、人が優しいところ！



Name **太田 純貴さん** (鹿児島大学 教員)

Birthplace	Age
日本、現在オランダの大学で海外研修中	39歳



日本と比べると、オランダの家は秋冬向きの作りの方です。暖房はあるけれど冷房はなく、光を取り込むため窓が大きいのが特徴です。テラスで日光浴をしたりビールを飲んだりする人が多く、外ではサングラスが必須。服は学生も教員もラフで、気候にあったものを着ています。



高校生アスリート × 日本のウォームビズ・クールビズ

取材 / 古川 菜々美 (人文学科2年)

▷綿入れ
はんてん
ふんわり包み込むような暖かさが
あなたにかさ...♡

▷湯たんぽ
お腹や足元まで
ホカホカ♡

▷もんぺ
動きやすさ
肌ざわり Good ☺



おぎはら だいち
荻原 大地 さん

みやた なつき
宮田 夏綺 さん

Sports	School
水球	鹿児島南高校 2年
Performance	
R1 国体団体優勝、R1 インターハイ団体優勝	

Sports	School
飛込	鹿児島実業高校 1年
Performance	
R1 インターハイ出場	

「水球のために身長を伸ばしたいので、早く寝るようにしています。夜は寝室の電気を使っていないかもしれないですね」
「たくさん体を動かしたら、休息も必要。電気の省エネにもなって、地球にも自分にも優しい取り組みですね(古川)」

「私の高校ではスクールバスが充実しているので、バス通学をしています。友達にも朝から会えて楽しいです！」
「バスや電車などの公共交通機関を使った移動は、20ページでも紹介している「スマートムーブ」ですね(古川)」

▷綿入れはんてん/羽織ってしばらくすると、ふんわりと包み込むような暖かさが広がります。それは、綿が吸収した空気中の水分を、人の体温が暖めるから。自分の体温を有効活用して寒さをしのげるなんて、とってもエコですね。衣装協力/ふとんの大新 ▷もんぺ/農作業着として生まれた、日本のワークウェア。動きやすくて肌触りがよく、部屋着にも、移動の多い旅行などにも重宝します。色々柄、素材の種類も豊富で、おしゃれなファッションアイテムとしても注目されています。衣装協力/D&DEPARTMENT KAGOSHIMA

泣いて、笑って、集中して、騒いで、悩んで、汗かいて...
毎日たくさんのエネルギーを使う高校生活は、まさに青春の1ページ。
2020年のかごしま国体を目指す高校生アスリート4人が、「休日」をテーマに日本の伝統的なウォームビズ・クールビズファッションを着こなしてくれました。



▷糸帯ちぢみのワンピース
さらっと快適
クールな着心地

▷西郷どんTシャツ
綿生地
3層もしっかり吸気100%

▷ステテコ
ベタつかず
体の動きに
糸量よくフィット

うけぞの ひとみ
請園 瞳 さん

はやし しょうれん
林 祥蓮 さん

Sports	School
弓道	鹿児島南高校 2年
Performance	
H30 インターハイ団体優勝	

Sports	School
フェンシング	鹿児島高校 2年
Performance	
R1 全九州フェンシング選手権大会 男子個人フルレ優勝	

「部活の後はおながりがすくので、母の料理を残さず食べます。暑い時期はきゅうりの酢の物がお気に入りです」
「夏野菜のきゅうりは、体を冷やしてくれる作用があるので、体の中からクールビズができますね(古川)」

「温泉が好きで、子どものころから家族でよく行っていました。大会の後、チームの皆と入ったこともあります」
「皆と一緒に温泉って、絶対に楽しい！チームの絆も深まりそうだし、素敵なウォームシェアですね(古川)」

▷ステテコ&綿ちぢみのワンピース/着物や袴の下に着る肌着として生まれたステテコは、高温多湿な日本の夏を快適に過ごすための知恵が詰まっています。伝統素材の「綿ちぢみ」を使っているので、通気性がよく、汗をかいてもさらっと快適です。衣装協力/山形屋 (夏季のみ取扱い) ▷西郷どんTシャツ/インパクト大な西郷さんのTシャツは、汗をしっかりと吸取してくれる綿素材です。地元愛の強い鹿児島の人にはもちろん、県外の方へのお土産にもぴったりです。軽く袖をまくって着るのも、涼しげでおしゃれ！衣装協力/BARIPA

「エコ・クッキング」でいただきます！



取材／古市 莉苒(人文学科2年)、永田 悠果(人文学科2年)
協力／吉澤 裕加さん(管理栄養士)



料理は得意！
まかせて♡

料理は苦手...
大丈夫かなあ

古市 莉苒さん

料理好きで、同居している受験生の妹のために、食事はほぼ毎食手作り。

永田 悠果さん

バイト先でのまかないが栄養源。普段から料理はほとんどやらないし、野菜嫌い。

「食べること」で「地球温暖化対策」を考える



“地球温暖化、や”環境問題、にどう対応するかって、奥深くで難しそう。ちょっと構える感じ...。学生の私たちができることって何かな？



普段の暮らしの中で無理なくやれることが「クールチョイス」、なんだよね。暮らしといえば食べることだし、それなら私たちのテーマは、身近な「クッキング」にしない？



えーっ！ 私、ほとんど料理しないよ。1回だけ作ったことあるけど、ハンバーグは生焼けだったし。あはは。



最初に作ったのがハンバーグなんて、チャレンジャーだね。でも、料理はおいしく作れたら楽しいし、できあいの物を買って来るより経済的だよ。



クッキングでエコ活動ってどんなことすればいいのかな。私たちがしたいな学生はもちろん、料理初心者でもできることだといいな。



おまけに簡単で、無理なく続けられて、魔法みたいにおいしくできる料理を教えてくださいのなら、うれしいよね。

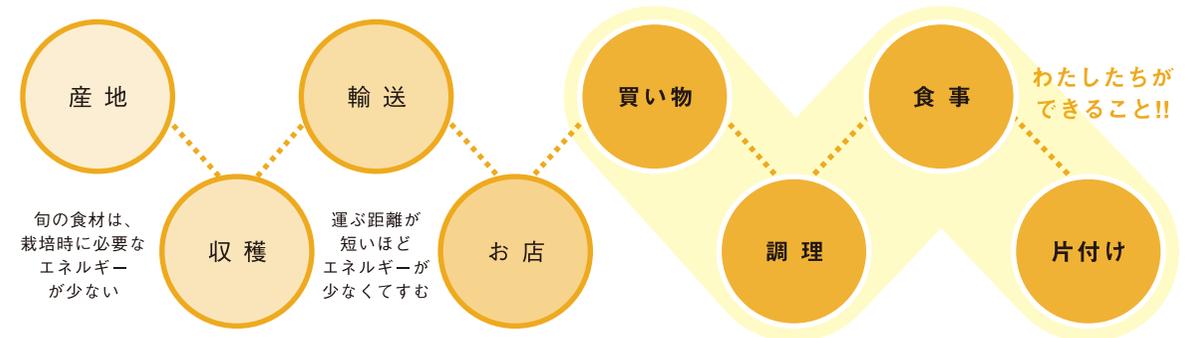
こうして始まった、わたしたちの「エコ・クッキング」への取り組み。とはいえ、料理初心者と中級者？の学生コンビです。教えてくれる人が必要、ということで、SNSで見つけた鹿児島市に住む管理栄養士さんに、クッキングのできるエコ活動について教えていただきました。

教えてくれたのは



管理栄養士 吉澤 裕加さん
キッズ食育認定トレーナー
冷凍ストックや作り置きレシピの指導も行う。

管理栄養士 吉澤さんに聞く！ エコ・クッキングに繋げるには？



食生活のどの部分にもエネルギーが使われています

産地で収穫された食べ物は、上の図のような流れをたどります。施設栽培で季節に関係なく作物を生産するには、多くのエネルギーが使われます。日本にいながら、世界中の食べ物が手に入りますが、身近な

産地であるほど、輸送のためのエネルギーが少なくて済みます。地産地消を心がけて、必要量だけ買いましょう。安いからと言って買い過ぎは、食品ロスを増やす原因になります。

調理では食材やエネルギーをムダにせず、上手に使う工夫を。作り過ぎに気をつけ、食べ残しをできるだけ減らしましょう。片付けも節水や生ゴミの捨て方に注意して。



実際に作りながらおさらい

エコ・クッキングは難しくない！



吉澤> クールビズ料理にはズッキーニを、ウォームビズ料理には、ゴボウをメインに使います。**旬のものを選び、栽培時のエネルギーが少ない上に、栄養価が高く、価格も安いというメリットがあります。**あ！ゴボウは皮をむかずに使いますよ。
永田> 皮をむかない？そもそもゴボウの皮むきってどうやるのですか？
吉澤> 包丁の背でこすって、皮をそぐ感じですが、でも、きょうは洗うだけでOK。
古市> 土付きのゴボウだと、たわしで洗えばいいんですね。
吉澤> そうそう。これは洗いゴボウだから手で洗うだけでOKです。**ゴボウやニンジンの味や香りは皮の近くにあるので、皮をむかない調理がおすすめです。ゴミも減らせて一石二鳥。玉ネ**

ギでもヘタを切りすぎると、廃棄量が増えるので注意して。
永田・古市> これまで気にせず、ヘタの部分や皮をばっさり切っていたり、皮も厚くむいていました。ゴミになるし、食べられる部分もあるからもったいなかったのですね。
吉澤> 材料を切ったら、鍋やフライパンを使いますが、**鍋底が濡れていたらしっかり拭いてから火にかけてくださいね。**
永田> それはどうしてですか？
吉澤> **鍋が濡れていると、鍋の温度が低いので、調理に時間がかかってしまいますよね。こまめに蓋を閉めたり、鍋の大きさに合った火力を使うことも、余分なエネルギーの消費を防ぎ、時間短縮にもつながりますよ。**
古市> 今まで意識していなかったで

すね。これから気を付けなきゃ。
吉澤> **盛り付けも食べられる量を考えてね。作り過ぎにも注意して。**
永田> 最後に片付けのときではどんな注意をしたらいいのですか？
吉澤> **食卓から下げるときは、油汚れの食器は重ねず、汚れの少ないものから順に洗います。洗う前に汚れを拭き取ると、水や洗剤の使用量も減らせますよ。**
古市> なるほど、「節水」と「排水を汚さない」ってことですね。
吉澤> **生ゴミは水を切って、乾いた状態で捨てることを守ってくださいね。**
永田・古市> エコ・クッキングって私たちでもやれそう！

2人が作ったレシピを次ページで紹介。余った料理のアレンジ方法も！

ズッキーニで“涼”メニュー



基本のラタトゥイユ

【材料】 4人分

- ・トマト・・・1個
- ・玉ネギ・・・1/6個
- ・ズッキーニ・・・1/2本
- ・赤パプリカ・・・1/2個
- ・ニンニク(チューブ)・・・1片(2cm)
- ・オリーブオイル・・・大さじ1
- ・塩・・・少々
- ・コンソメ・・・小さじ1
- ・ケチャップ・・・大さじ1
- ・ウスターソース・・・小さじ2
- ・乾燥パセリ・・・適量



ひたすら刻みました！

【下準備】

材料はすべて1cm角に切る。>調味料を計量しすべて合わせておく。

【作り方】

1. 鍋にオリーブオイルを入れ、弱火で温めたところにニンニクを入れ、ゆっくり炒める。玉ネギ、ズッキーニ、パプリカ、トマトの順に炒め、調味料を入れる。
2. 蓋をして5分程、煮込んだら完成。

【アレンジレシピ】

- 塩こしょうをして焼いた鶏もも肉にソースとしてかける
▷鶏の夏野菜ソースがけ
- ひき肉を入れてさらに煮込み、茹でたパスタにかける
▷具だくさんミートソースパスタ

【ズッキーニのお話】

ズッキーニの旬は6月～8月。夏の太陽を浴びて色が濃いものはビタミンCが豊富！むくみの原因にもなるナトリウム(余分な塩分)を排出する働きがあるカリウムが含まれています。また、疲労回復を助けるビタミンB群も含まれていて、水分も多く含まれており、火照った体を冷やしてくれる夏こそたくさん食べたい野菜です。

【感じたこと】

驚いた点としては、皮をあえて残すことでゴミを出さないようにしたり、切り方1つで無駄なゴミを減らせたところです。自分は「料理ができない」「野菜は嫌いだ」と思っていたけれど、野菜について情報を知ることでもっと楽しく感じたので、自分でもまた料理をしてみたいと思いました。(永田)



ズッキーニと豚のレモン炒め

【材料】 2人分

- ・豚もも肉・・・200g
- ・ズッキーニ・・・1本
- ・玉ネギ・・・1/2個
- ・レモン・・・1/2個
- ・オリーブオイル・・・大さじ1
- ・塩こしょう・・・少々
- ・酒・・・大さじ3
- ・黒こしょう・・・適量



うまく切れました！

【下準備】

豚もも肉は酒をふる。>ズッキーニは5mm幅に輪切りにする。>玉ネギはスライスする。>レモンはくし切りにする。

【作り方】

1. フライパンにオリーブオイルを入れ、中火で温める。豚肉、玉ネギ、ズッキーニ、レモンの順に炒め、塩こしょうで味付けする。
2. 盛り付けて、黒こしょうをお好みでかけたら完成。

【アレンジレシピ】

- 豚肉を鶏もも肉、旬の白身魚や鮭に変えてアレンジ可。
- 豚肉をイカやエビに代えて茹でたパスタと和えて、夏野菜のレモンパスタに。



冬野菜のハヤシライス

【材料】 4人分

- ・牛肉・・・150g
- ・ゴボウ・・・1/2本
- ・トマト缶・・・1缶
- ・水・・・1カップ
- ・小麦粉・・・大さじ1
- ・バター・・・10g
- ・ケチャップ・・・大さじ1
- ・ウスターソース・・・大さじ3
- ・コンソメ・・・小さじ2弱
- ・塩こしょう・・・少々
- ・塩・・・少々



さがさき！

【下準備】

ゴボウはさがさきにし、水にさらしておく。>調味料を合わせておく。

【作り方】

1. 小麦粉とバターを炒める。牛肉、ザルにあげたゴボウを炒め、火が通ったらトマト缶と水を入れる。
2. 調味料をすべて入れ、蓋をして10分煮込み最後に塩で味を調整したら完成。ご飯に盛り付ける。

【アレンジレシピ】

- 耐熱皿にご飯を入れ、ルーをかけ、チーズとパン粉をかけ、200℃のオーブンで15分焼く。▷ドリア風に
- カレー粉を大さじ4～5杯(お好みで調整する)入れるとカレーになります。

【ゴボウのお話】

ゴボウの旬は主に11月～2月。冬に旬を迎える野菜の中でも、土の中で育つゴボウやダイコン、カブなどの根菜類は、血行を良くしたり、代謝をアップさせる“内側から体を温める野菜”であることが知られています。冬は根菜たっぷりのスープや鍋物、煮物で、体の芯から温まって。

【感じたこと】

私が作った基本のラタトゥイユは、焼いたお肉にソースとしてかけたり、ひき肉を加えて煮込むとミートソースにアレンジもOK。ハヤシライスはチーズ・パン粉をonして焼いたらドリアに！工夫次第でレパートリーも増やせる、つまりは調理の省力化にもつながる。学びの多いエコクッキング体験でした。(古市)



ゴボウの豆乳あったかスープ

【材料】 4人分

- ・ゴボウ・・・1/2本
- ・玉ネギ・・・1/2個
- ・ウインナー・・・3本
- ・バター・・・10g
- ・豆乳・・・2カップ
- ・コンソメ・・・小さじ2弱
- ・塩こしょう・・・少々
- ・乾燥パセリ・・・適量



斜め切り！

【下準備】

ゴボウは5mm幅に斜めに切り、水にさらす。>玉ネギはスライスする。>ウインナーは1cm幅に切る。

【作り方】

1. 鍋にバターを入れ中火で、ゴボウ、玉ネギ、ウインナーの順に炒める。
2. 火が通ったら、豆乳を入れ沸騰直前まで加熱する。
3. コンソメ、塩こしょうで味を調えたら完成。盛り付けて好みに乾燥パセリをかける。

【アレンジレシピ】

- 自宅にある野菜やきのこ類など具材はなんでも可。
- 茹でたパスタにかける▷豆乳スープパスタに。

ゴボウで“暖”メニュー



1658年(万治元年)に十九代当主であった島津光久によって造園された「仙巖園」。園内には島津家の別邸として使用されてきた「磯の御殿」があり、当時の当主の暮らしぶりを伺い知る事が出来る。

向井すずなの〈島津家別邸〉探訪 ～近世建築の例からみる「涼」～

取材／向井すずな(人文学科3年)、協力／仙巖園、鹿児島大学工学部 鷹野 敦 准教授

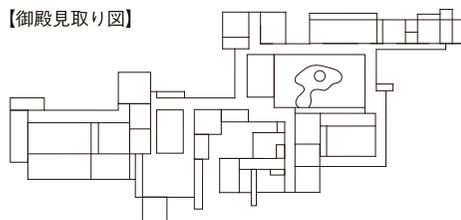
冷房や暖房といったものが存在しなかった近世。その時代に暮らしていた人々は、「涼」の取り方においてどのように工夫していたのか。鹿児島に古くから残る近世建築を知ることで得る事が出来る知恵は、現代にも活かせるのではないかな。磯庭園という名前でも知られる、薩摩藩島津家の別邸・国指定名勝 仙巖園の御殿とその庭園を、鹿児島大学工学部建築学科の鷹野敦准教授と訪ねた。

伝統的な作りの中の涼しさ

現代の住宅の特徴は建物の気密と断熱を高め、空調機のような設備機器を用いて屋内環境を人工的に調整しています。しかし御殿の建築には、樹木などの周囲の自然環境も利用した室内環境を調整するためのポイントを多く見つけることができました。そのポイントを現代の住宅にも活かしながら、新しい設備や仕組みに置き換える事で、鹿児島の暑い夏をより快適に過ごすための選択や環境づくりに繋がるのではないのでしょうか。



【御殿見取り図】

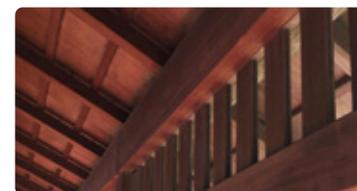


現代の住宅においても、空調設備だけで室内環境を調整するのではなく、自然環境もうまく利用しながら快適な空間を作ることが必要だということをおぼろげに確認することができた訪問となりました。



季節の植栽

園内に入り御殿までのアプローチでは、鉢植えをとことろに見つける事が出来る。取材時は、朝顔の鉢植えが出迎えてくれた。散水で葉っぱの上を転がる水玉は、いつもの水滴と比べるとずいぶん涼しげに感じるから不思議。緑化はいつの時代も涼を得るための第一歩だったのかも。



欄間

縁側の雨戸を設置する鴨居の上部には、内側と外側に板の間隔が開けられて造られた可動式の欄間があり、空気の入替えができる作りになっていた。雨天時に雨戸を閉め切った状態で、外部の空気をとり入れて空気の循環を調整することができる可動式の欄間は、今で言う換気扇のような役割。



中庭の池

御殿の入り口から廊下を進み、窓から中庭を覗くと池が設えられ、その池をぐるりと囲むように縁側が配される。池の水面の蒸散作用で、中庭を抜ける空気の温度が下がり、縁側に出ると気持ちの良い空気を全身に浴びることができる。暑い夏も縁側で夕涼みする光景が目につく。



寝所

御殿の寝所の畳の下には、モミ殻が敷き詰められているという。このモミ殻の役目は断熱材であり、畳の下から伝わる熱(冬場は冷気)を防ぐ効果があったそう。数年放置しても変わらないと言われているほど腐りにくいモミ殻は、稲作が全盛の当時、手に入れやすい優秀な断熱材だったのだろう。



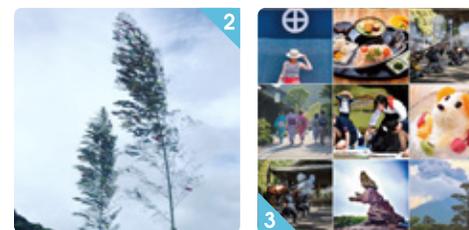
縁側

縁側の軒先は長く、日陰を作っている。縁側がある事で、軒下がより長くなり、強い日差しを遮り、建物自体に日が当たらないように縁側が配される。池の水面の蒸散作用で、中庭を抜ける空気の温度が下がり、縁側に出ると気持ちの良い空気を全身に浴びることができる。暑い夏も縁側で夕涼みする光景が目につく。



瓦屋根

御殿の屋根部分には瓦が用いられている。瓦屋根は熱容量が大きいため、外部から内部へ熱が屋根を移動する速度が遅くなり、表面温度のピークも低くなる。結果、室内への日射熱の影響を軽減することができる。南国鹿児島にとって、今も昔も日射熱の軽減は重要な課題である。



1. 御殿の風通しの良い廊下から見える桜島。気持ちいい！2. ちょうど訪れた日に10メートルを超す大きな七夕飾りが設置されました。風に揺れる竹を見ただけで涼しくなりました。3. 仙巖園のイベント情報はインスタグラム@sengan_enでチェック！

COOL CHOICE TOPICS

伝統的な建物にみる環境調整の工夫

昔の知恵から学ぶこと

今回は、江戸期に建設された仙巖園の御殿を訪れ、「涼」をとるための工夫について観察しました。我々が感じる暑さや寒さには、気温や湿度、風の流れなど体の外側の要因、着ている服や活動の度合いなど体に関する要因、さらに見た目や匂い、音など感覚的な要因も関係しています。現代の建物では、エアコンなどの設備機械によって、主に体の外側の要因を調整します。逆に、御殿のような伝統的な建物では、紙面に紹介されているような様々な工夫によって複数の要因を総合的に調整し、生活環境を整えます。機械が生



鹿児島大学工学部
鷹野 敦 准教授

まれる以前に培われた暮らしの知恵だと言えます。屋内環境の調整という視点から端的に言うと、今の建物は「建物や機械」が頑張っていて、昔の建物は「人や自然」が頑張っていたのです。クールという言葉は、涼という意味に加え「イケてる」というニュアンスでも使われます。持続可能な社会の実現には、文字通り「イケてる選択」の積み重ねが必要です。御殿に見られる工夫の数々は、どこかイケてます。昔の知恵から学ぶべきことはまだまだ沢山ありそうです。

家電は壊れるまで使うべき？ それとも早めに買い換えるべき？

最近気になる「エコ家電」。でも、いつ買い換えればいいのか、疑問もいっぱい。
そこで、ケーズデンキ鹿児島本店を訪ねてみました。

取材／濱田 裕也（法経社会学科3年） 協力／ケーズデンキ鹿児島本店



Home appliance master
ケーズデンキ 鹿児島本店
家電製品総合アドバイザー
山村駿さん

最近、「エコ家電に買い換えの方がよい」という話をよく聞くのですが、なぜ買い換えた方がいいのですか？

はい。その理由として、**省エネ性能が違う**ことが挙げられます。

「省エネ性能が違う」とってどういうことですか？

例えばエアコンで考えてみると、今のエアコンは昔のエアコンに比べて、効率的に電力を使うことができます。つまり、部屋の温度を28℃に設定しようとした時、**今のエアコンの方が少ない電力で設定温度にすることが可能**で、電力量に差が出ると、電気代にも差が出てくるというわけです。

なるほど！**今のエアコンは効率良く電力を使うことができるから、電気代を節約することにつながる**んですね。でも、エアコンも種類がいっぱいあって、どれを選べば分からないんですが…。

どの商品を選ぶか決める際に知っておいてほしいのが、「統一省エネラベル」になります。

統一省エネラベル？

「統一省エネラベル」というのは、省エネ性能がどのくらいなのかを星の数で表し、年間の目安となる電気料金などを表示したものです。売り場でも製品に貼られているので、確認することができますよ。

星の数が多いほど、省エネ性能が高いということなんです。

これが「統一省エネラベル」
年度、フロンマーク、多段階評価、省エネラベル、年間の目安電気料金を表示。

家電量販店に行くと、エアコン、冷蔵庫、テレビなどの商品に貼ってあり、星の数を見ることができ、省エネ性能がわかりますよ。

では、家電製品はどのくらいを目安に買い換えればいいですか？

調子が悪いなと感じたら壊れ、と判断しましょう。エアコンの場合、音がおかしい、送風が臭う、室内機から水が漏れるなどの症状があった場合です。目安として、**購入して10年たった家電は買い換えを考えていい**と思います。

なるほど。壊れてから買い換えるよりも、10年を目安に買い換えを考えるといいですね。今、祖母の家を間借りし、祖母と一緒に住んでいるんですが、もしかしたら、祖母が使っているエアコンって10年以上前のものかも！

それは確認してみる必要がありますね。

はい。祖母にもエコ家電の魅力伝えてあげたいと思います。山村さん！今日はありがとうございました！

祖母にエコ家電の魅力を伝えてみた！



ばあちゃんと環境はばくが守る！

たのもしかねえ！（たのもしい！）
85歳の祖母 稲富繁子さん

おばあちゃんのエアコンは2014年製。あれっ？意外に新しくった！

早速、祖母にエコ家電とはどういうものなのかを説明すると、「エコ家電の方が地球に優しくいいねえ」と理解してくれました。その一方で、「エアコンの付けっ放しはエコじゃないから、気を付けなさいね」とピシヤリ。実は僕、「また、エアコンを付けっぱなしにして出掛けたでしょ」と祖母に叱られることが時々あるんです。エコ家電に切り替えていくことも大切ですが、家電の使い方も考えないといけないな、と改めて気づかされました。

家電4品目のリサイクル

家電リサイクル法に基づき、家電4品目（エアコン・テレビ・冷蔵庫等、洗濯機等）のリサイクルが義務付けられています。リサイクル券を購入するか、販売店に依頼することでリサイクルされ、さまざまな部品は素材として再利用されていきます。

買い換えるなら、この家電！



数ある家電製品の中でも、エコ度が高く、買い換えることで電気代がお得になる家電ベスト3を山村さんに教えてもらいました。

2017年冬版
出所：省エネ性能カタログ
（経済産業省資源エネルギー庁）

1 電気冷蔵庫

401～450L
新旧機種比較

2007年 年間電気料金 ¥15,228 (CO2) 314kg	2016年 年間電気料金 ¥9,531 (CO2) 207kg
節約差額 約 ¥5,697 (CO2) 107kg	

※電気冷蔵庫の2007年の値は旧JIS (JIS C 9801:2006) 測定値です。

2 エアコン

2.8KW (8～12畳)
新旧機種比較

2007年 年間電気料金 ¥29,052 (CO2) 632kg	2016年 年間電気料金 ¥24,354 (CO2) 529kg
節約差額 約 ¥4,698 (CO2) 103kg	

※年間電気料金は、冷房期間3.6ヶ月、暖房期間5.5ヶ月で1日18時間使用した場合の目安電気料金です。エアコンの2007年の値はCOP測定値です。

3 液晶テレビ

40V型
新旧機種比較

2007年 年間電気料金 ¥5,832 (CO2) 127kg	2016年 年間電気料金 ¥2,214 (CO2) 48kg
節約差額 約 ¥3,618 (CO2) 79kg	

※年間電気料金は、1日4.5時間使用した場合の目安電気料金です。テレビの2007年の値は旧基準値による表示値です。

CO2 1kgの目安としては、約8kmをガソリン車で走った時に出来る量です。

COOL CHOICE TOPICS

エコ家電に買い換えると、どんな変化が生まれる？

エコ家電のおかげでエコライフへの関心が高まりました！

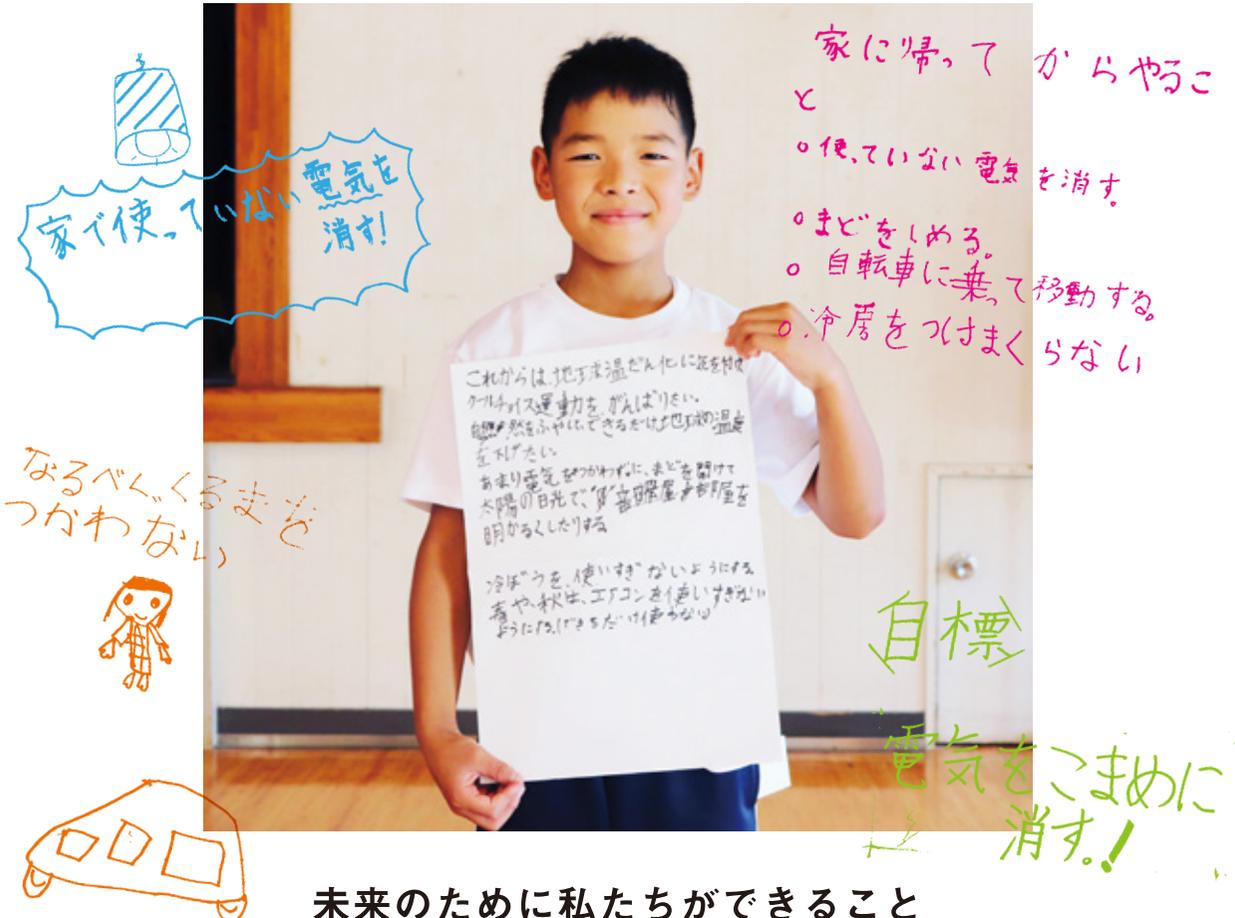
鹿児島市内の一戸建てからマンションに引っ越しして間もない米北由紀さん。引っ越しを機に、エアコンや照明器具などを省エネ性能の高いエコ家電に買い換えたということで、話を伺いました。

エコ家電にしたことで良かったのは、電気代の節約ができたこと。そのおかげで、エアコンも我慢せずに使いやすくなったと言います。また、話を聞いて一番驚いたのは、エコ家電に買い換えたことで、地球環



- ① マイバッグを常に持参
- ② 2台所有していた車を1台に減らし、自転車を購入

境に優しい生活への意識が高まったということ。例えば、常にエコバッグを持ち歩く、可能な限り車ではなく自転車を利用する、部屋に風通しの良いスクリーンをつけるなど実践していました。
まさにクールチョイス。環境のことを考えて行動するようになったと聞いて、僕も刺激をもらいました。自分も見習って実践していこうと思います。



未来のために私たちができること

取材/田中 優成(法経社会学科3年)、協力/荒田小学校おやじの会

7月15日、鹿児島大学法文学部の酒井研究室が主催する「荒田小学校災害防災訓練」が行われました。今回は、イベントに参加した子どもたちに地球温暖化と自然災害のつながり、地球のために私たちができることについてもっと知ってもらいたいと思い、交流を深めました。

地球温暖化と自然災害のつながり
地球温暖化の影響で日本の平均気温は100年あたりで1.21度、鹿児島市は2.5度上昇しています※1。21世紀末の鹿児島市の気候をコンピューターによる予測でシミュレーションしてみると、1日の最高気温が30度以上の日をさす真夏日は約69日、35度以上の日をさす猛暑日は約26日、最低気温25度以上の日をさす熱帯夜は約70日増加すると予想されています※2。

地球温暖化のクイズ

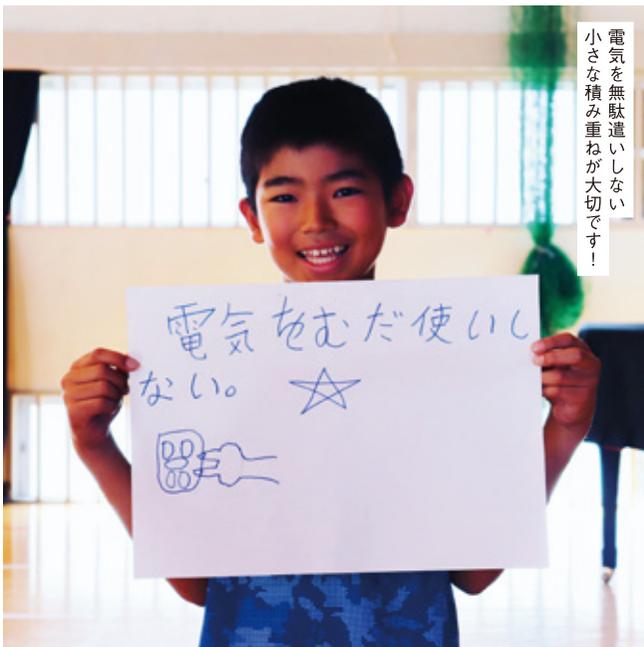
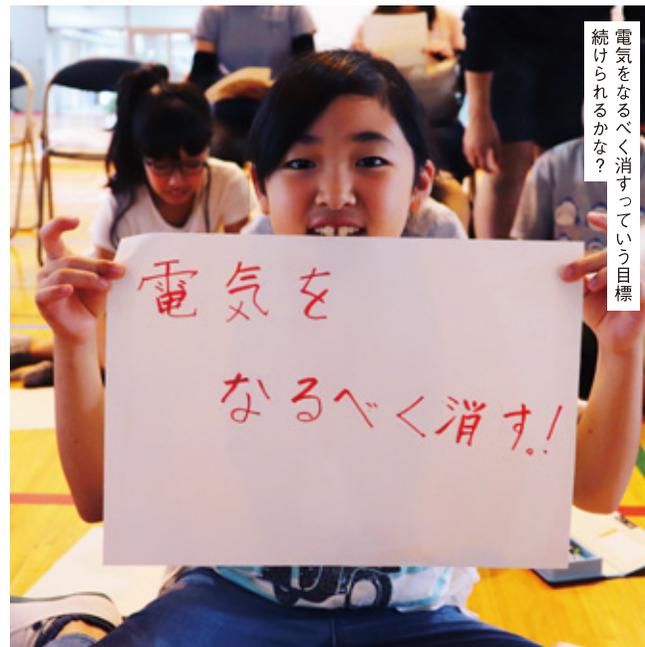
Q 地球温暖化と自然災害は「つながり」がない？

答えは **X**

地球温暖化とは、私たちの生活の中で排出された温室効果ガスで地球が温められる現象のことです。その結果として天気が不安定になり、豪雨や洪水、猛暑や台風などの自然災害が発生するなどの影響があります。

地球温暖化と自然災害には「つながり」があります。自然災害はできれば起こってほしくないですよね？では、どうするか？すぐに災害を減らすことは難しいので、今日の防災訓練のように「地域(コミュニティ)」で災害にそなえつつ、将来にわたって災害をできるだけ減らす行動が私たちに必要なのです。

じゃあ僕たち私たちにできることは？クールチョイス！
「クールチョイス」とは、2030年度までに国の温室効果ガスの排出量を26%



クールチョイスのクイズをしている様子。真剣ながらも楽しそうな雰囲気でした。



削減するためにみんなで賢い選択(cool choice)をしていこうという運動のことです。例えば、移動には自家用車ではなく徒歩、自転車を使用する。省エネ住宅・家電、エコカーといった環境に優しい製品に買い換える。緑のカーテンや打ち水で涼を感じることもクールチョイスの1つです。中でも「無駄な電気を消すこと」は私たちの生活の中で一番実践しやすい行動です。

子どもたちの「COOL CHOICE」！！
「なるべく車を使わない」「家族と同じ部屋で過ごす」「エアコンを付け過ぎない」など、さまざまな目標が挙げ

クールチョイスのクイズ

Q 市電やバスより自家用車で移動するのは地球にとってもいい

答えは **X**

バスや電車は自家用車に比べ、一人あたりを運ぶのに二酸化炭素の排出が少ない乗り物。鹿児島市では自家用車等からの二酸化炭素排出量が全体の4割と多いので、みんなの工夫と知恵で楽しみながら減らしていきましょう！

る中、一番多かったのは「無駄な電気を消す」でした。

今回のイベントでクールチョイスについてもクイズを通して楽しみながら学んでくれました。参加した子どもたちが今後の生活で地球に優しい行動を実行してもらえると嬉しいです。そしてその行動が家庭や学校、地域に広まっていくといいと思います。

※1：気候変動監視レポート2018(気象庁)
※2：九州・山口県の地球温暖化予測情報第2巻(2019年5月増補版)

広げよう緑のカーテン

取材 / 田尻 みなみ (法経社会学科3年)、Illustration / 篠崎 理一郎



<緑のカーテンとは？> 植物を窓や壁に巡らせ、カーテンのように覆ったもの。日差しを遮ることで室内温度の上昇を抑えるだけでなく、植物の蒸散により周りの温度を下げ、室温の上昇を抑えます。エアコンの使用で使う電力量が減ることで節電・省エネにつながります。

ミルクィ・マリィ保育園へ

鹿児島市山田町にあるミルクィ・マリィ保育園は、鹿児島市が認定する「エコ保育所」です。子どもたちが取り組むエコ活動の1つである、緑のカーテンについて教えてもらいました。

何を育てていますか？
毎年5月、ゴーヤの苗を植えています。事務室の窓に緑のカーテンを作ることによって直射日光を遮り、涼しく活動できますよ。ゴーヤを「にがごい」と呼んで、子どもたちや若い職員に鹿児島の食文化を伝えることにもつながります。にがごいは、年間で約30本も収穫。

開園当初から7年間続けています。

子どもたちの様子は？

保護者や地域の方、農家の方などに育て方を聞きながら育て始めました。毎年5月に苗を植え、子どもたちは水かけを担当。大人よりも植物の成長に敏感で、「実がついてる！」と一早く気付き、教えてくれます。

エコ活動に対する思いは？

植物の成長を見ることで、子どもたちは心豊かに育ち、生きる力を学んでいきます。今後も、環境に優しい取り組み

みを続けていきたいです。

植物を育てることで、子どもたちや若い職員さんに鹿児島の食文化を伝え、環境に優しい取り組みをしていると知りました。園長先生の熱い思いを聞き、私も植物を育ててみたいとなりました。緑のカーテンを家庭や学校、企業など、さまざまな場所に広げ、環境に優しい街をつくってきたいです。



ミルクィ・マリィ保育園の尾上マリ園長にインタビュー



緑のカーテンの前で記念撮影



大きく育った“にがごい”



実は正面玄関の両端も壁面緑化されています。



2010年オープン時の外観写真



現在の外観写真



「近くで見ると種類の違う葉や花がたくさん！」と田尻さん



マルヤガーデンズへ

天文館の街並みの中でも、ぱっと目を引く緑。そう、マルヤガーデンズです。鹿児島の中心街にある緑のシンボルの秘密を教えてくださいました。

始めたきっかけは？

屋号である「マルヤガーデンズ」の「ガーデンズ」を、お客様が見てすぐ分かるように、とシンボルとして壁を緑で覆う計画を立てました。2010年4月のオープンとともに壁面緑化もスタートしました。

何を育てていますか？

常緑・丈夫・均一的な植物をベースに、地域性を考えながら、葉が大きめ・花がきれいなツル植物を混ぜて植えています。壁をよく見てみると葉の種類の違いや花が咲いているのがわかります。

環境にどのくらい配慮しているの？

昨年マルヤガーデンズが行った調査によると、壁面緑化がある所とない所の温度差はなんと2度！壁面緑化に

したことで、中も外も涼しく、電力の削減につながっています。

実際に近くで見ると、大きく伸びた葉や花など、長い時間をかけて成長してきたことがよくわかりました。鹿児島の緑のシンボルとして輝き続けてほしいです。



かごりんで鹿児島カフェ巡り

シェアハウスやカーシェアなど、生活に必要なものをみんなでシェアする「シェアリングエコノミー」。街中で見かける緑の自転車「かごりん」もその一つです。1ヶ月1,000円で登録できて、通勤や通学にも便利です。でも、もっと気軽に、1日200円で誰でも使えるって、知っていましたか？早速、かごりん初心者の私も初挑戦！SNSを見て、気になっていたカフェをかごりんで巡ってみました。

取材 / 田口 楓恋 (法経社会学科2年)



とってもカンタン



①「貸出」をタッチして携帯番号を入力
②ショートメールでパスワードが送られてくるので入力



③利用時間を選択し、料金を支払う

④該当番号の自転車が使えるように。
(※返却はどのサイクルポートでもOK)

Let's go around the cafe with Kagorin!

さあ！かごりんでカフェ巡り！



A **コーヒーソルジャー**
instagram @coffeesoldier
照国表参道のコーヒースタンド。天文館で働く大人が続々と集まってきました。観光客らしき外国人のお客さんもちらほら。ちなみに、店主の竹元さんとかごりんユーザーだそうです。
東千石町17-9-1F ☎0995-73-4315 / 9:00~18:30 / 無休

B **GOOD NEIGHBORS**
instagram @good_neighbors_kagoshima
1階がカフェと雑貨スペース、2階にはギャラリーも。古い石蔵を改装した空間がなんだか落ち着きます。鹿児島で作られているさまざまな雑貨たち「さつまもの」にも興味津々でした。
住吉町7-1 ☎099-295-6658 / 11:00~19:00 (ランチ11:30~15:00)
火、第2・4水曜休

C **Bäckerei danken**
instagram @danken.jp
イートインスペースでのんびりするの、テイクアウトして公園でまったりするのも、魅力的。おいしいパンの香りに誘われて、つい寄り道すること、間違いなしのベーカリーです。
中央町16-5-1F ☎099-214-9550 / 8:00~18:00 / 月曜休

D **すすむ屋茶店**
instagram @susumuya_chaten
鹿児島県産の茶葉や、茶器も販売しています。カフェスペースでは、お茶はもちろん、ぜんざいやお菓子も人気です。夏はお抹茶のかき氷で、体の中からクールビスできます。
上之園町27-13 ☎099-251-4141 / 10:00~18:00 / 水曜休

E **SUNNY DAYS COFFEE**
instagram @sunnydayscoffee
甲突川沿いにある、ちょっぴり隠れ家風のカフェ。大学生もよく利用しているそう。旬のお野菜がたっぷり入ったキッシュは金~日曜限定なので、また週末にのんびり行きたいな。
新屋敷町4-22-1F ☎099-213-9597 / 12:00~16:00 / 火、第1・3・5月曜休

F **まるCAFE**
instagram @marucafe_kagoshima
鹿大郡元キャンパスの近く。ランチやケーキでほっと一息できます。お店の中には猫モチーフのグッズがいっぱいで、見つけるのもワクワク。お土産はにゃんこクッキーに決定です。
荒田2-57-6-1F ☎099-258-1307 / 11:00~17:00 / 日・月曜休、不定休あり

G **gallery cafe Serendipity**
instagram @gallery.cafe.serendipity
鹿児島大学下荒田キャンパスの近く。店主の長丸さんに味見させてもらったスペイン産の生ハム、とってもおいしかった…。かわいいハンドメイド雑貨もたくさんありました！
下荒田4-44-8 ☎099-203-0088 / 10:30~14:00・18:00~23:00 / 日夜、月曜休

H **LU-CA LIBRARY CAFÉ**
instagram @luca_library_cafe
市立図書館の2階に、かわいいカフェがオープン。お気に入りの本を持ってふらっと一人でも、友達と課題や試験勉強の合間にも、おいしいランチやワッフルを食べられるのはうれしい。
鴨池2-31-18-2F ☎080-9142-4616 / 11:00~16:30 / 火曜休



スマホアプリで、バス移動をスマートに！

通勤や通学、休日のお出掛けや観光にも便利なバス。私も自宅から大学まで、毎日利用しています。環境に優しい移動方法「スマートムーブ」について調べてみると、バスはマイカーに比べて1人あたりのCO2排出量が半分以下に抑えられることも分かりました。そして、エコなバス移動をもっと快適にするのが、遅延や目的地までの行き方が簡単に調べられるスマホアプリ。今年登場したばかりで、私も愛用中です。早速便利な使い方をチェック！

取材／田口楓恋（法経社会学科2年）、協力／鹿児島市交通局



3つの便利なアプリ



楽PINA（らくびな）

特定の停留所を登録し、その停留所への市電・バスの接近情報等を検索することができます。



MOKUIK（もくいく）

路線や時刻表などを検索することができます。



PINA（びな）

市電・バスの運行状況等を地図上で閲覧することができます。

バスロケーションサービスPINA・楽PINA、路線バス目的地検索MOKUIK（もくいく）のスマートフォンアプリは、App Store、Google Playからダウンロードして利用できます。▶携帯しているバス会社／鹿児島市交通局、南国交通、鹿児島交通、JR九州バス アプリに関するお問い合わせ／鹿児島市交通局 総合企画課 ☎099-257-2111 <https://www.kotsu-city-kagoshima.jp/location/>

What's RAKUPINA 通勤・通学などで便利なのが楽PINA！

通勤や通学、買い物などで、いつも使う路線や区間が決まっている人に便利なのが、「楽PINA」です。乗りたいバスの出発時刻や遅れが、一目でわかりますよ。



楽PINAを起動したら「未設定」をタップして乗るバス停名（一部でも可）を入力して検索します。候補の中から利用するバス停を選択します。降りるバス停も同じように選択すると登録完了です。

①で登録した路線をタップすると、これから来るバスが表示されます。バスの遅れも表示されるため、バスがすでに行ってしまったのが分からない不安が解消されます。

乗りたいバスをタップするとこのような画面が表示されます。「バス接近通知」をタップすると、乗りたいバスが2つ前のバス停に到着すると通知してくれます（スマートフォンがスリープモード中でも通知されます）。

③の画面で「地図を表示」をタップすると、バスの現在地が表示されます（別アプリPINAのダウンロードが必要です）。バスと地図がリアルタイムで連動！バスがどこにいるのかわかります。

Let's go TENMONKAN 実際に掛けてみました！

授業の後に友達とのランチへ。天文館を目指して、バスで出発！待ち合わせに遅れないよう、遅延の情報は楽PINAでチェックします。



今日も暑い一日になりそう。もちろん日傘でクールチョイス！さて、楽PINAで「法文学部前」から「天文館」までのバスを検索します。

アプリの表示通り、5分遅れでバスが到着。「事前に遅延が分かるから、乗り遅れたかな？と不安にならなくて済みますね」

無事、天文館へ到着。「友達にも、あと5分で着くよ！」と連絡できるのはとても助かります！

What's MOKUIK 行き方を調べるなら MOKUIK！

「鹿児島中央駅から鴨池港まで、一番早く到着できる路線と時間は？」「今いる場所からかごしま水族館まで、どの路線に乗ればいい？」など、休日のお出掛けや、観光にも便利なのが、「MOKUIK」です。



MOKUIKを起動したら、出発地と到着地を入力します。バス停名が分からなくても、地図や目的地で選ぶことができます！また、ピンアイコンをタップすると現在地周辺のバス停がわかります。

出発地と到着地を入力したら、日時を指定します。今すぐ向かう場合は、「いまから出発」をタップ！経路が表示されます。

経路が1～2つ程表示されるので、その中から乗りたい経路をタップ。それぞれの経路の所要時間、運賃、乗り換え回数が分かります。

乗りたい経路を選び、ベルのアイコン（接近情報）をタップ。乗りたい路線をタップすると、「地図で表示」か「バス停で表示」が選べます。「地図で表示」を選ぶと、PINAが起動してバスの現在地がわかります（別アプリPINAのダウンロードが必要です）。

SMART MOVE TOPICS

鹿児島市交通局のスタッフにさらにスマートな裏技を教えてくださいました！



鹿児島市交通局 富山広憲さん

鹿児島市内全ての市営バスのバス停に、このようなQRコードが貼ってあります。これをスマホで読み取るだけで、アプリをダウンロードしなくても、そのバス停をこれから通る市営バスが一瞬で分かるんです。遅れやノンステップバスかどうかも分かって、とても便利です！



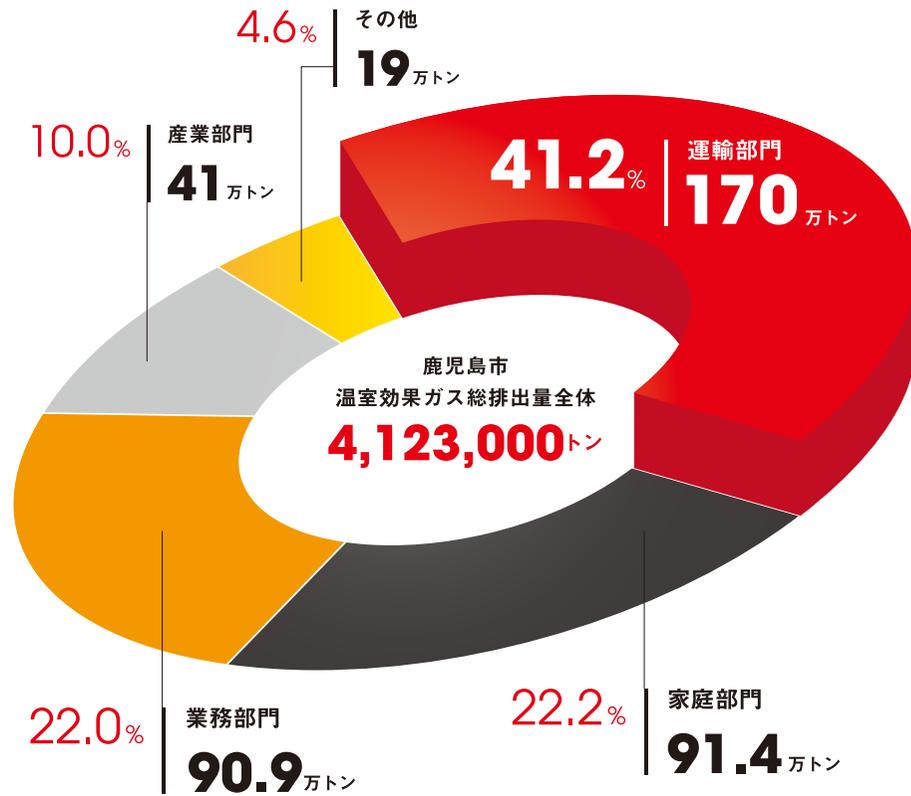
交通局の見学も楽しかった！

電車・バスの中から見つけよう！クールチョイス！



千日町1・4番街区の再開発ビル工事用仮囲いにCOOL CHOICEが登場。乗車した電車・バスの中から探してみてください。

エコカーとは何か？



2015(平成27)年度 鹿児島市温室効果ガス総排出量の状況

取材/湯谷 波希 (法経社会学科2年)、協力/鹿児島三菱自動車販売(株)、鹿児島市再生可能エネルギー推進課

地球温暖化の現状(鹿児島市は運輸部門が約4割)

地球は今、悲鳴を上げている。産業革命以降、二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量が急激に増加し、それに伴って大気中の二酸化炭素濃度が上昇したため、地球の平均気温が徐々に上昇しつつある。その地球温暖化の原因である二酸化炭素などの温室効果ガスの排出の大部分を占めているのが車による排気ガスによるものである。現に鹿児島市の2015(平成27)年度の温室効果ガス総排出量のうち、約4割を占めている状況だ。この問題を打開するために登場したのがエコカーである。

鹿児島市再生可能エネルギー推進課でエコカーについて聞いてみた

■エコカーとは何か？

エコカーとは環境性能に優れた自動車ということになります。エコカーのうち次世代自動車と呼ばれるものに、ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車、天然ガス自動車があります。

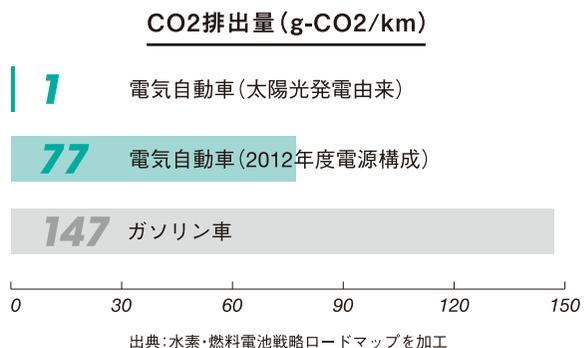
■エコカーを買いだいたい高いイメージ。何か補助制度はある？

鹿児島市では、電気自動車と燃料電池自動車の購入時に

は補助を行っています。また、国にも補助制度があるので、対象車種になるかどうかを確認してください。

■エコカー導入によるCO2削減効果は？

鹿児島市では平成30年度に電気自動車購入に際し、60台の補助を行い、そのCO2削減量は、約95tCO2になります。電気自動車は走行中にCO2の排出はありません。ただし、その電気が何に由来した電気かによってトータルのCO2量は変わります。燃料となる電気の由来まで考えていただけるとうれしいです。



PHEVの滑らかな走りに感動。将来はお金を貯めて買います！

三菱自動車の鮫島亮輔さんにPHEVについて教えてもらう



鹿児島市の電気自動車は現在27台走行中！と再生可能エネルギー推進課の下原智史さん



電気自動車の充電方法を見学



運転方法を聞き、いざ試乗！

■その他、エコカーのメリットは？

電気自動車やプラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車は、自動車内の電気を外部に取り出すことができます。車種によっては車内にコンセントがついているものもあります。停電時には車から電気を取り出し携帯電話などの充電に使えます。また、通常時はキャンプなどで電子レンジなどの家電を使うことができるなどの特徴があります。鹿児島市でも災害時に対応できるよう、本庁各支所に非常用外部給電器を配置しています。

エコカーに試乗してみた

先ほど、再生可能エネルギー推進課の方に説明を受けた中で、PHEV(プラグインハイブリッド車)という種類のエコカーに興味を持った。そこで、鹿児島三菱自動車販売の鮫島亮輔さんに「三菱OUTLANDER PHEV」について取材し、試乗してきた。

以前ハイブリッド車には乗ったことがあったので、試乗する前はハイブリッド車のような乗り心地を想像していた。しかし、試乗してみると新幹線に乗っているかのような滑らかな動きと、前後に搭載された高出力モーターが生み出すアクセルを踏んだ時の加速の力強さに驚いた。鮫島さんが言っていた「エコカーの魅力を感じてもらうには実際に乗ってもらうのが一番だ」という言葉にも納得した。

僕なりの取材レポート！

地球温暖化対策に取り組むことは、地球に生きる私たちにとって大切である。しかし、私たちの日常から車をなくすという事は非現実的。そこで、車体価格は少し高いが、同じ距離移動にかかる電気代は、ガソリン代の約1/3という試算もあるエコカーに乗り換えることは、地球にとっても個人にとってもWin-Win。だからこそガソリン車からエコカーへ買い替える意識を持つことがクールチョイスにつながるに違いない。僕も将来はお金を貯めてエコカーに乗りたと思った。



OUTLANDER PHEV

電気自動車が主体のプラグインハイブリッド車。基本的にはEVで走行。バッテリー残量が少なくなった場合は自動的にエンジンで発電しながら走行。高速道路の追い越しなどでは、エンジンで走行しモーターがアシスト。電気自動車に乗る人が最も気になる電力が欠如する心配は不要。普通充電では約4.5時間で充電完了、急速充電では約25分で80%充電可能。さらに、V2H(Vehicle to Home)機器を経由すれば家庭へ電力を供給でき、エンジンでの発電も組み合わせれば、最大約10日分の電力が供給可能。



僕ら、鹿児島ゆアルテッドFC!



試合の後は温泉でウォームシェア

J2に昇格し、活躍を見せる我らが「鹿児島ユナイテッドFC」。実は一部のメンバーは、試合と練習の合間に鹿児島の温泉銭湯のPRチーム「鹿児島ゆアルテッドFC」として活動しているんです。

鹿児島の「湯」の魅力をもっと多くの人へ！と活動は4シーズン目に突入。そんな今年のメンバーに、温泉のおすすめポイントを聞いちゃいましたッ！「かごしま湯あるて〜♪かごしま湯あるて〜♪」



18 野嶽 惇也 MF/鹿児島市出身

「鹿児島市内には、至る所に温泉がたくさんあって、その身近な存在も魅力的ですよ。お湯とお水に交互につかる「温冷交代浴」は、筋肉疲労にも効果的です」



10 米澤 令衣 FW/大阪府出身

「体に疲労が溜まってきたな〜っていうときに温泉に行く事が多いですね。熱めのお湯に、シンプルにザブン！と入って温まるのが好きです」



19 堤 俊輔 DF/埼玉県出身

「やっぱり疲れてるときには、温泉に行きたくくなりますね。ほぼ毎日行ってるんじゃないでしょうか。温泉通いのおかげで、肌もスベスベになってきました(笑)」



11 五領 淳樹 MF/霧島市出身

「温泉に入っていると、ニュートラルな気持ちになれるところが魅力ですね。最近ではMY『鹿児島湯巡帖』に、ずいぶんハンコ※も貯まってきました」

※銭湯ハンコ作家・廣瀬十四三氏の製作による、全浴連登録の銭湯に設置してあるスタンプの事。



天井も高く開放感溢れる大浴場には、気泡風呂や超音波風呂、2種類のサウナに薬湯までラインナップ。加えて浅めの温泉プールに仮眠も取れる休憩室と、チビッコからオジイ(オバア)ちゃんまでの全世代全方位をカバー。極めつけは午前2時から2時間の清掃時間を除いて、終日開いているという驚愕の22時間営業で、まさに鹿児島温泉銭湯の聖地的存在。

協力/太陽ヘルスセンター 鹿児島市武3丁目6-5 ☎099-255-1126 写真提供 ©KAGOSHIMA UNITED FC



「鹿児島湯巡帖」
 (鹿児島県公衆浴場業生活衛生同業組合)監修による銭湯ガイドブック。1ページ1浴場、全70カ所の組合加盟銭湯を写真付きで紹介。中央町の(鹿児島中央駅総合観光案内所)で入手可能。

各浴場のハンコを集めよう

かごしま環境未来館って、どんなところ？

かごしま環境未来館が新しくなる！
2020年3月リニューアルオープン！



ますます楽しく学べる展示が始まります。お楽しみに♪

かごしま環境未来館は、鹿児島市での環境学習や環境保全活動を応援するため、平成20年に城西に開館しました。みなさんの日々の生活がより環境を配慮した活動につながるよう、さまざまな事業を展開しています。リサイクル活動はもちろん、今日の環境問題を考えるゲストを招いての講座や、トークイベント・企画展、ワークショップ。そんな参加体験型の環境学習や、環境問題について考えるキッカケづくりにも力を入れています。ぜひお気軽にご来館下さい。



かごしま環境未来館にも、COOL(賢い)ポイントがいっぱい！

- COOL SHARE POINT 1 屋上緑化**
建物の屋上は、芝生による緑化に取り組みました。夏の室温上昇や、周辺への照り返しを防止する効果があります。
- COOL SHARE POINT 2 ドライミスト発生装置**
触っても濡れないくらいの霧(ミスト)は、見た目も涼げですが、蒸発時の気化熱によって冷却効果も。
- COOL SHARE POINT 3 地下水利用冷暖房**
夏は冷たく、冬は暖かい地下水の熱を床暖房などに応用。トイレや緑地散水にも地下水を利用しています。
- COOL SHARE POINT 4 アースピット(トンネル)**
建物の地下に空気の通り道を設けることで、夏は涼しく、冬は暖かい地中熱を空調に利用する事が出来ています。

かごしま環境未来館でみつけたCOOL SHAREな過ごし方



池田 恵美さん・忠弘(2歳)くん

「近所なのでよく家族で公園を利用してきます」忠弘くん、残さず食べて大きくなってね♪好きなアニメは『アンパンマン』。



横山 陽登美さん・莉子(3歳)ちゃん・葵一(1歳)くん

「子供とよく来館します。段ボールの迷路がお気に入りです」自身のセレクトによる莉子ちゃんのコーデ。赤が効いています◎



溝口 敬依子さん

「今日はリサイクル資源を環境未来館に持ってきました。エコ・クッキングなどの講座にもよく参加しています」

COOL CHOICE 編集後記

菅野 康太
鹿児島大学法文学部 准教授

環境の問題って、子供の頃から聞かされてきたけど、僕ももう中年になり、地球環境はすでにかなりヤバイ状態になってきて、少しでも現状を脱しておかないと、抜本的な解決方法を見つけるための時間も足りなくなっちゃうかもしれない。なので、環境の変化を少しでも緩やかにしていけないといけな。夏に企画した鹿児島大学のシンポジウムで、そんな話になりました。環境問題に取り組むことは、企業のイメージアップとか、道徳的であるとか、もはやそういうことじゃなくて、対応できないと社会や経済のリスクになる段階に至っているみたいなんですよ。

とはいえ、問題を一気に解決してくれる新技術はそうそう現れないし、この社会における環境問題の「解決」とは、どういう方向に向かっていくことを意味するのか、そこが分かりづらい

というのもまた難しい。消費や生産活動をいきなり縮小すればみんな困る。立場も信条も違う。でも、みんなで一緒に動き出さないと、一向に前に進まない。環境に良いものを選びたいと思っても、消費者は売っているものからしか選べないし、実際は価格が安い



参加してくれたアクティブ・ゼミの学生と

方ありがたい。売れる確証がないと生産者も環境に優しい製品の新規開発を進めづらい。行政がルールを整備しないと不安だけど、ルールを作ってもそれを使う人がいなければ現状は変わらない。一緒に動き出さないと、回り始めない。難しいなあ。

好循環をみんなで作るための第一歩は、「どういう未来になって欲しいのか？」そのイメージを、今よりももう少し具体的に持つ、そのイメージを日々アップデートしていくことだと思っんです。みんな完全に同じ未来を描くなんてことはありえないわけですが、「正しい」意見のぶつけ合いだけしててもしょうがなく、「で、どっちに行こうか？(もうココにはいられないんだけど)」という話もしたい。少なくとも「間違っていない方向はどっちか？」くらいは、みんなでイメージを共有できるんじゃないかなと。そういうイメージの一端を描くことを、学生さんと一緒に授業でやってみたいなと思いました。鹿児島市環境政策課と授業で本冊子を作ることになり、編集チームの皆さんや取材に協力してくれた鹿児島の人たちのおかげで、制作過程はとても楽しいものになりました。いろんな人を引っくるめた「私たち」が、その「間違っていない方向」に進んで行くことが出来たら、ちょっと先の未来は、いまよりは絶対に楽しいでしょうね。

COOL CHOICE クールチョイス協賛 一覧 (50音順)

株式会社アーステクノ
始良衛生有限会社
株式会社アイランドホーム
株式会社アソウ・ヒューマニーセンター
有限会社イヤダニエ務店
株式会社インビクト
株式会社エコクリーンホット
エス・パックス株式会社
公益財団法人かごしま環境未来財団
JX喜入石油基地株式会社
JXマリンサービス株式会社
株式会社島津建設
株式会社下堂園
新谷緑化株式会社
シンケンススタイル
株式会社スミルズ
セイカ食品株式会社
有限会社創電設
徳永産婦人科

中川運輸株式会社
株式会社仲野建設
株式会社南国ハウス
八栄電設株式会社
株式会社久永コンサルタント
株式会社美創産業
ひふみよ株式会社
BENTOYAくろだるま
株式会社松葉電設
有限会社丸徳産業
マルヤガーデンズ
有限会社宮元エ務店
株式会社メイユウ
山形屋
ヤマサハウス株式会社

【協力】
GMOペパボ株式会社
千日町1・4番街区市街地再開発組合

2019年9月28日 発行
発行／鹿児島市 環境政策課
鹿児島市山下町11-1
TEL 099-216-1296

編集／(株)南日本リビング新聞社
株式会社ジャッド
デザイン／株式会社ジャッド
イラスト／オカタオカ

協力／鹿児島大学法文学部
アクティブ・ゼミ

*この冊子の取材に係る情報は2019年発行時点のものです。

casa liniere
リンネルコラボレーションハウス「カーサリンネル」
女性ファッション誌「リンネル」と建てる、北欧のように暮らす家。

お客様の安心・信頼それが私たちの出発点です。
ILAND HOME 株式会社 アイランドホーム
http://www.ilandhome.jp

COOL CHOICE GOOD CHOICE

下堂 蘭
Shimodozono

COOL CHOICE

BENTOYAくろだるまは「クールチョイス」を応援しています。

BENTOYA
くろだるま
[荒田店] [よかど鹿児島店]

性能も。スタイルも。
一步先行く未来型エコ住宅。

家計に優しい 健康に優しい 環境に優しい
LCCM HOUSE
Life Cycle Carbon Minus [ライフ・サイクル・カーボン・マイナス]

ヤマサハウスは鹿児島初・唯一のLCCM住宅認定取得メーカーです
ヤマサハウス 099-295-3910 lccm.jp

優しい笑顔で
貴方の心に
寄り添います

徳永産婦人科
鹿児島市田上2-27-17
TEL 099-202-0007

WEB予約はこちらから

2020年3月
かごしま環境未来館
リニューアルオープン

見て学んで体験する
新しい「未来館」に行ってみよう!

かごしま環境未来館
Kagoshima Museum of Environment: Planet Earth and its Future
城西2丁目1-5 tel.099・806・6666
9:30~21:00(日曜・休日18:00まで) 休館:月曜
入場無料

リニューアルオープンの詳細は、随時かごしま環境未来館HPにてお知らせいたします。