

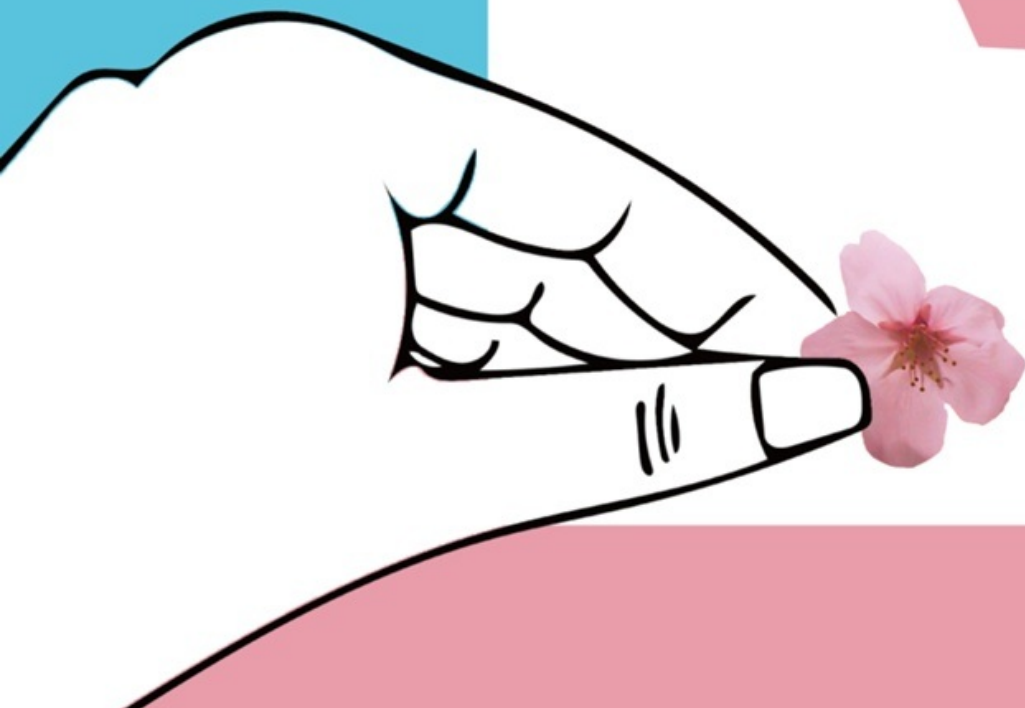
大学生発！人と地球と笑顔のためのフリーマガジン

# susteco

— 10 Anniversary — Vol.22

TAKE  
FREE

特集



# sustecolium

—— せかいとわたしをつなぐ「手」

綺麗な貝殻が砂浜に落ちていたとき。道端で可愛らしい犬を見かけたとき。大切な誰かに近づきたいと思ったとき。あなたはまだ、手を伸ばすのではないのでしょうか。「わたし」と「せかい」を繋ぐ最も原始的で最も簡単な方法、それは「手」で触れる、ということです。

—— 機械と「手」

昨今、科学の発展により効率のよさが求められる時代になってきました。けれども機械に頼った方がよい場合もあるし、手で行うことが重要な場合もあります。現代を生きる私達には、このことについて自らで考えて判断することが求められるのではないのでしょうか。

—— 「手」の温度

人が触れて作ったものには、体温、愛情、様々な想いが込められます。そこから私たちはいろいろなものを受け取り、愛着や興味関心が生じます。人から人へと繋がっていくものには、いつも手の介在があるのです。



今号は、「手」をテーマに作りました。

報の花が満開になり、多くの人たちが新生活をスタートさせるこの季節、この後、何か新しいことに挑戦してみようと思う方も多いはず。10年前の春にも、新しいことを始めようと思いを集めた学生たちの姿がありました。2006年4月、8人のメンバーによって学生団体サステコ編集局が設立されました。そして2016年4月、サステコは設立10周年を迎えます。そこでこの機会に、初代編集局長を務めた末吉剛士と現編集局長を務める新見愛が「サステコのこれまでとこれから」と題し、サステコや社会について振り返りながら、今後のサステコや社会について考えてみました。

SUSTECO  
10  
ANNIVERSARY

## サステコのこれまでとこれから。



サステコ初代編集局長  
末吉剛士

おかげさまでサステコは10周年を迎えました。初期メンバーを代表して、後輩たちと、ここまで応援して下さった皆様と、心から感謝を申し上げます。およそ10年前、持続可能性（サステナビリティ）という言葉が春や火山使われ始めました。色んなニュースで自然災害、資源枯渇、絶滅危惧の警鐘が鳴らされる中、僕は大学生ながら、「このままではまずい」「未来は明るくあってほしい」「自分たちに何か出来ることはないのか？」・・・そんなことを強く感じていました。

模索している中で、大学生に対してのアンケートを実施してみました。設問は「環境問題に関心ある？何か行動している？」という旨。結果、なんと8割にも上る大学生が「環境問題に関心はあるが、行動は伴っていない」と答えました。主な要因は「かっこわるい、楽しくない、面倒くさい」の3つ。「ココが強い目だ」と感じた僕らは「上記3つの大学生をターゲットに」「オシャレに、楽しく、わかりやすくをコンセプトに置いた」「何気なく読んだら、行動喚起される紙媒体」としてサステコを創刊しました。

そこには「大学生の行動や価値観を変えたら、きっと次世代の社会常識が変わる！」という信念が込められています。行動の始まりは、ちょっとしたことでもいいと思います。そのちょっとした、未来を明るくすることに繋がっています。サステコは未来を動かすサステコであり続けてほしいと思います。



サステコ現編集局長  
新見愛

現編集局長の新見愛です。この度サステコは設立10周年を迎えることとなりました。サステコの設立された当時、現在大学4年生の私はまだ小学生でした。そうして考えてみるとサステコの歴史の長さを改めて感じることが出来ます。

この「10年」という月日の間、環境に対する社会の意識は大きく変化したように思えます。再利用品やエコマークのついた食品、オーガニックなど素材にこだわった製品が簡単に手に入るようになり、多くの企業も環境に配慮した経営を行うようになりました。これは環境問題に対する社会全体の変化と捉えることができます。それでは、実際にその社会に住む人たちの意識や行動に変化はあったのでしょうか？環境に関しての多くの意識調査の結果を見ていると、以前よりも意識が高まってい

ることが分かります。また身近で簡単に出来るエコに取り組む人も増えてきました。しかし、どの調査でも、他の世代と比較しての大学生や20代の環境への意識や積極的行動の低さが目立ちます。環境に配慮するようになってからの社会に暮らす若者に、なぜこのような傾向が見られるのでしょうか？その裏には、環境問題をまだ身近に感じられなかったりすること他に、「何が本当に環境に良いのかかわからない」や「環境に問題に対する責任があまり感じられない」といったことが理由にあるようです。しかし多くのエコを提供し、環境を意識するようになった社会で、それは本当にエコなのか、自分たちで考えていくのは、これからの時代を作っていく大学生であるべきです。サステコはそのための小さなきっかけを提供し、持続的に時代にあったものを伝えてゆく団体でありたいと感じます。

以前から、ご愛読いただいている皆さまにも、今回初めてサステコを手にとった皆さまにもサステコについて知っていただけるよい機会になったかと思います。これからも「Easiness」というこの一冊の存在が、地域の環境に対する皆さまの関心を高め、考え、そして行動していくきっかけとなれば幸いです。そしてさらに10年後、そのまた10年後とサステコが団体として持続してゆけるよう、弊一冊活動していきます。これからもサステコをどうぞよろしくお楽しみください。

writer: 新見愛  
designer: 野添菜希

みんな気付いて！

## PM2.5 の影響と蘭大学生の斬新なアイデアとは？

今では誰にも広く認知されている中国の大気汚染。

なぜ中国の大気が汚れてしまったかという、黄砂・工場や火力発電所の有害な排気スモッグ・自動車の排ガス（人口が増えて車保有数が増えた）などが主な原因として挙げられます。これを受けて中国政府は「大気汚染防止行動計画」（大気十条）と呼ばれる対策を公布しましたが、あまり効果はないようです。偏西風が強く吹き黄砂が多く飛来すると、日本国内、特に九州地方でも PM2.5 濃度が増加しています。

大気汚染問題を解決すべく、2016年の1月に、オランダの大学生5人のチームが独創的なアイデアを考案し、装着するとすぐに新鮮な空気を吸える「植物リュックサック」を発表しました。この「プラント・バッグ (Plant Bag)」は、フィルターを通して取り込んだ外気をリュックの中に入っている植物の根に当てて微粒子などを除去し、装着者がきれいになった空気で呼吸できるようにする仕組みです。開発チームはすでに試作品の製作という次の段階に移行しているので、近いうちに実用化するかもしれませんね。



さて、日本の大学生からはこういった面白いアイデアは出てくるのでしょうか？

マスコミの報道がピークだった2013年頃に比べると、メディアで取り上げられる機会が減ってきていますが、まだまだ予断を許さない状況です。受身でいるだけでは情報が入ってこないで、積極的に調べてみてください。また気象庁がPM2.5分布予測を公式サイトで更新しているので、ぜひチェックしてみてください。

### PM2.5 とは

PM2.5の「PM」とは大気中を漂う固体や液体の小さな「粒子状物質」のことをいい、「2.5」は「大きさが2.5 μm以下の微粒子」を意味します。発生由来は自然によるもの（黄砂、火山灰など）と人間の活動によるもの（工場の排煙、自動車の排ガスなど）に分けられます。とても小さい物質で付着しやすく、体内に取り込んでも気づかず、体の奥まで入り込み、さまざまな器官を傷つけてしまいます。しかも一度取り込むと取り除くことができません。呼吸器系、眼科、消化器系、そして免疫系の器官にダメージを与えます。

文：大村雄介 デザイン：福島莉彩

# 地球の果てとつながるワタシ



アジアで一番若い国、東ティモール。日本ではほとんど耳にしない国だと言えます。実はこの国には手織りの布にまつわるストーリーがあって、ちょっとは日本とのつながりもあるのです。今回は、小さな国のなかで触れたことのない織物のストーリーをお届けします。

Writer+ 森井秀美  
Design+ 小林美々恵



**東ティモールって?**  
2002年に独立したアジアで最も若い国。主な産物はコーヒーや石油です。景観は美野原はどの小さな国ですか、世界で最も美しい東部国!

## What's tais?

東ティモールの個性を表すモノの一つに「タイス」という織物があります。日本だと着物にあたるのでしょうか。タイスは一枚一枚時間をかけて女性が手織りするのが伝統。上手に織れる女性は、権力の象徴として、色とりどりのタイスは民族によって色や柄の違いがあるのだとか。タイスは、儀式のときに身にまといたり、お客様への歓迎の気持ちを表すのに使います。

このタイスですが、実は東ティモールにおいて重要な役割を果たし、かつ大きな問題を抱えていると言われています。昔から、タイスを織る地域と、タイスは織らずコーヒーが採れる地域とで物々交換をしたりして、信頼関係を築き競争を防いできました。最近ではタイスの需要が減り売れなくなってきたことや、義務教育の実施により織る技術を身につける時間の確保が難しくなったことで、織り手が急激に減少してしまっています。もし織り手がなくなってしまえば、信頼関係が傷がついてしまうかも...!?



そんなタイスのはじまりは3世紀の中国南西部。マレー半島を南下し、島々へ伝わっていき11世紀から12世紀ごろに東ティモールにたどりついたとされています。その後、大航海時代の中継貿易でタイスが琉球王国に伝わりました。その後琉球王国では花織という織物へと形を変え現在の沖縄で生き続けています。



あんなにタコを手に取らなければ、きっと知ることになった世界を楽しんでいただけましたか? 自分の身の回りごとを知ると大切ですが、たまには未知の地域や分野に足を踏み入れてみてはいかがでしょう? 地図を広げて知らない国を探してみたり、世界の設計図を覗いてみたりするのもおすすめです。日本は地球の陸地の0.2%ほどの小さな国。他の99.8%には私たちが同じ時間を過ごしながら違うストーリーを紡ぐ人たちがたくさんいます。



# ちゅらサンゴ

文 倉澤宏成  
デザイン 小林菜々恵

沖縄の海を一度でも見たら、忘れる人はいないでしょう。  
穏やかな波は透き通るように美しく、私たちを魅了してくれますね。  
実はその沖縄の海的美しさを守っているのが「サンゴ」であることをご存知ですか？

タイトルにある「ちゅら」とは、沖縄の方言で「綺麗、美しい」という意味です。  
今回は「美しいサンゴ」と題して「ちゅらサンゴ」というタイトルにしました。

## 皆さんはサンゴと聞いて何をイメージしますか？

サンゴはとても美しく、色鮮やかに海の中を彩ります。ですが、サンゴの魅力はまだまだこんなものではありません。なんとサンゴには、夜中になると、海に漂っている汚れの原因となる植物性プランクトンを食べるという浄水機能があるのです。この機能が沖縄の海を綺麗にしてくれています。

## そんなサンゴを守るために・・・

『石垣島を元気にするプロジェクト』という団体の一員として、石垣島でサンゴ礁保全活動をしています。この団体は芝浦工業大学の学生同士がチームを組み、大学から資金援助をしてもらい、企画・実行していく活動をする学生プロジェクトの一つです。興味がある方がいましたら、詳しくはHPをご覧ください。

HP : <http://ishigaki-project.jp>



身も心も美しい人は、周りの人も美しくする。  
サンゴも周りの魚や砂浜、海、そして、島の人々を美しくしているのではないのでしょうか。



# 和紙、作っちゃいました。

小学生の頃に和紙作りを体験した人も多いでしょう。けれど大人になった今、身の回りにある大量生産された紙について、あなたはどのような知識と考えを持っていますか？和紙作り体験を通して、紙媒体であるサステコの物質的な意味でのはじまりを探る旅に出かけてきました。

## 和紙ができるまで



- 一、和紙の原料となるコウゾ。芯は使わず、皮の部分を使用します。
- 二、コウゾの繊維を水でほぐし、「ねり」という植物の粘液から作られる粘り気の液体を入れます。
- 三、簀（す）にコウゾを流し込みます。反対側の枠に当てて跳ね返ってくる流し込み方が正解。これを何度も繰り返します。
- 四、染色したコウゾの液を糸で形作った中に流し込んだり繊維を取り出して字やイラストを描いていきます。
- 五、板に張って乾燥させます。筆を使わず紙漉きで絵を描く和紙アートの完成！

## 今回体験させて

いただいたのは『ひので和紙』さん。主催の國高ひできさんは、ものづくりの発想から紙についての関心を持ち、紙漉きを学ぶ側から伝える側へ。伝統的な和紙とは目的を異にした、簡易な道具を使ったアートとしての和紙を広めていく活動をされています。



新しい紙漉き体験 ひので和紙  
で検索！

## Interview

紙漉きのワークショップを通して伝えたいことは？

体験することにより制作過程を知って創造の喜びを感じてもらい、消費する生活から創造する生活へシフトしてほしい。

手で触れるということはどれだけ大切か？

手漉き和紙の良さは手触りにある。手で触れることによって得られる情報は、視覚、聴覚、臭覚、味覚よりもっと多くのものがある。中でもぬくもりの気持ちは触れることで直接伝わる。

和紙を作ることを通して考える生き方とは？

「その土地で消費する紙はその地の植物から」というご当地和紙を实践し、また必要なものは「どこで買う」ではなく、「どうやったらできる？」という発想で、繕いながら暮らす生き方を発信。

今回の体験を通して、自らの手でものを創ること、成り立ちを理解することの大切さと楽しさを感じました。紙は自然を犠牲にして作られています、多くの重要な役割を持ち、まだまだ可能性を秘めていると感じます。サステコは、そんな思いを伝える媒体としての役割を忘れずに、今後も紙で発行していきたいと思っています。

Writer 泉あすか Design 小林菜々恵

今年も寒い冬を乗り越え、春になりました。  
この時期は、新生活のスタートということでいろいろ  
なものが新しくなりますね。私たちの生活において欠  
かせない衣食住をはじめ、環境を一新する方も多いの  
ではないでしょうか。  
実はこの衣食住のうちの住にも今回の特集である「手」  
が深く関わっています。  
今回は、私たちの生活に欠かせないものの一つである  
住に着目してみたいと思います。



## 手と建築のこれから



例えば建築の現場。職人さんたちが手を使って建  
材を加工したり組み立てたりと手を使う場面は数に  
計り知れません。一見無機質なように見える建物に  
もどこか人間味が感じられる時がありませんか？も  
しかしたらそれは多くの職人さんの手が加わってい  
るからかもしれません。建築を学ぶ私も、人間味が  
感じられる建築に出会うと自然と嬉しくなるときが  
あります。

しかしこの先、建物がほとんど「手」を使ってい  
なく作られるようになっていくかもしれません。  
その鍵を握っているのは、「3Dプリンター」。昨今  
テレビや雑誌などで取り上げられることが多いた  
柄さんもう一度は耳にしたことがあるかと思いますが、  
これはプリンターが与えられた設計情報をもとに、  
雑貨や機械を製作するという新しい科学技術です。  
そして現在、この3Dプリンターを建築にも応用し  
ようという動きが世界各地で進まっています。  
この最先端技術を開発したのは中国の建材製  
業の上海盈都技術集団という企業。すでにこの技術  
を利用して実際に建物が建設されており、販売も  
されています。

ここで気になるのはこの技術の有用性。たとえ  
インパクトのある技術であってもコストがかかりすぎ  
たり、環境に影響を及ぼすようでは有用な技術は  
はきません。ところがこの技術、どうやらインパ  
クトだけではないようです。有識者によると建設  
この技術を利用すると建設時間を50〜70%、コ  
ストを50〜80%引き下げることが可能になりま  
す。実際に、半分のコストで10棟の建物を24時  
間以内に建築することができるといふ結果もあるよ  
うです。これにはかつて1日で城を築き上げたとい  
う秀吉もびっくりですね。さらに、この技術で建設  
された建物には主な材料としてセメントとガラス繊維  
が利用されているため鉄筋コンクリート以上の強  
度がある他、建物の解体後も材料のリサイクルが可  
能なために建設ゴミがほとんどなくなるというま  
。一時期はやく自分たちの目で確認したい技術ですが、  
この技術は日本を始めまだ世界中には普及していま  
せん。ですが、この技術が広まれば安全でかつ費用  
やコストを最小限に抑えた建築物を消費と、技術力  
の乏しい途上国にも提供できる糸口になるかもしれ  
ません。

さて、ここまで3Dプリンターの技術のご紹介が  
りになりましたが、在米のたくさんの「手」  
を使った建設方法にもずばらしい魅力があると思  
います。例えば、在米の建築には木造やレンガ造など  
その土地の気候風土に合った建物があ、それらは  
職人さんの手に委ねられた知識による繊かな気遣い  
や工夫がよく反映されているといえます。多くの職  
人さんの手や知識によって作られる建築には、3D  
プリンターでは出ることのできないあくもりや居心  
地の良さがあるのだと思います。最新の技術と在米  
の技術、お互いの良さを生かしてあげれば、人の情  
しに合ったよりよい建築物が産み出されていくこ  
が期待されます。これからそんなたくさんの技術が  
活かされた未来の「住」について、想像や考えを  
らませてみませんか。

writer&designer: 梅田歩郎



## 紙を通して伝えられるもの

私たちが紙にこだわる理由。  
デジタルが浸透する時代だからこそ、紙は価値を持ちます。  
それは「ふと」手に取れる気軽さであったり、  
グッズとしてのさわり心地であったり、良くも悪くも資源の消  
耗先であったり、載せられる情報だけではなく、  
媒体の存在に意味を持たせられるような発信を目指します。

## 地球にありがとうの気持ち

いまある生活は自然があつてこそ。  
環境が崩れ、自然がなくなってしまった時、私たちは生きられるでしょうか。  
本当はいつも近くで支えてくれている環境に寄り添いたい。  
でも自分には何ができるんだろう、何が正しいんだろう…。  
言葉を放たない自然を相手に、私たちは立ち止まってしまいそうになります。  
迷った時こそ、今目の前にある当たり前前に感謝したい。  
自然を思うアクションは、きっと「ありがとう」の心から始まります。

## 未来を創るのはわたしたち

先進国として成熟した社会に住むわたしたち。  
進化し続ける技術と、たくさんの低価格に触れる日々を送る中、  
本当の豊かな暮らしに出会いたい。  
今は過去の選択肢の結果です。  
これからわたしたちが何を選ぶのか、何を創るのか。  
もっとたくさんの笑顔が溢れる未来を一緒に面白がっていきましょう。

### ◆発行人

川本真悠子（中央大学）

### ◆代表

泉あすか（立教大学）

### ◆編集長

新見愛（東京女子大学）

### ◆ライター

梅田歩昂（芝浦工業大学）

倉澤宏成（芝浦工業大学）

森井歩美（法政大学）

大村雄介（東京ビジュアルアーツ）

### ◆デザイナー

野添茉希（中央大学）

小林菜々恵（東京工科大学）

福島莉彩（明星大学）

### ◆サポート

末吉剛士 渡辺バコ

山本泰之 設置協力者のみなさま

### ◆企画・制作・発行

サステコ編集部

〒101-0054

東京都千代田区神田錦町 1-27-4

大手町1・Tビル8階（NPO 法人環境リレーションズ研究所内）



### 設置場所

東京都 23 区を中心、カフェや美容室・博物館や  
展示場所などに設置しております。また全国の大学・  
団体・サークルの方々に協力いただき、郵送と設置  
を行っております。各号ごとに設置場所が変更となる  
場合がございますので、詳しい情報は WEB サイトを  
ご覧ください。

### 設置協力のお願い / 広告募集

冊子の設置にご協力いただける店舗、施設、大学  
その他を募集しています！また、サステコは広告・  
協賛企業様のご協力によって運営しています。  
企業・団体だけではなく個人での広告掲載も歓迎し  
ております！詳しくは、susteco@gmail.com まで  
ご連絡ください。



## contact us

mail [susteco@gmail.com](mailto:susteco@gmail.com)

HP <http://susteco.org/>

Twitter [@susteco](https://twitter.com/susteco)

Facebook [susteco](https://www.facebook.com/susteco)

### 《編集後記》

代替わりをし、新メンバーも加わって初めての冊子がこの 10 周年記念号でした。みんなの思  
い入れの強い 1 冊が完成した気がします。今回は目指せ 20 周年。また 10 年たった頃にこの冊  
子を見返せば、サステコで活動していた頃にタイムスリップできるような気がしています。