

## アートでミライを切り拓け

MIRAI ART FESTIVAL 2023が始まる!  
2022のドキュメンタリーフィルムを振り返る

### ARTIST INTERVIEW

子どもだった私にアートが  
与えてくれたものってなんだろう?  
アーティストのみなさんに訊いてみました P4

### NEWS

宇宙の謎に迫る大型観測装置。  
その反射鏡をつくる会社がつくばみらいに!?  
フランスの企業に勝利。三光精衡所のあくなき挑戦とは P11

# I LIVE IN TSUKUBA MIRAI.





# アートが子どもたちのミライに できることって何だろう？

## MIRAI ART FESTIVALから 生まれたいろいろな声を集めてみました。

アートは記憶をつかったり、  
未来のために自分自身を創造することです。  
新しいものをつくるのが  
大切なのではないです。  
毎日がそもそも違うので、  
プロセスを楽しむ中で、  
新しい何かがそこにはあるものです。  
良い時間を過ごして、  
予想できないような結果が生まれれば、  
とても嬉しく思います。

——— 谷山さん



勉強だったら、字は上手に書きなさいとか、  
計算は間違えないようにしなさいとか。  
でも、絵はこの子の気持ちだから。  
自由じゃないかと思えます私は。  
知りたいものになってね。  
知らない友だちと一緒に仲良くなったからね。

——— 豊島さん母

### こういう風に 描きたいとか、 イメージしている。

——— 北泉さん

何かしらの記憶になるというか、  
子どもたちがつくったものが  
残るっていうのは、いいですよね。  
子どもたちが帰ってくる  
キッカケにもなるのかなって。  
自分の関わったものが  
残っているっていうのは、  
大人になってからも嬉しいのかなと。

——— 北泉さん父

やっぱり自己表現ですかね、  
描けないですすけど(笑)。  
今回の企画でいいなと思ったのが、  
つくばみらい市の子どものたちを  
全員対象にしていることで、  
新しい地区に住んでる人たちと、  
もともと住んでいた方たち、  
それぞれが大事にしていることを  
相互理解を深めていけることがいいなって。

——— 牟田さん母

### でっかい落書きを 描くことが楽しみ。

——— 牟田さん

私はアートを通して、  
人とコミュニケーションを  
とってきたと思っています。  
アートには大人だけだったら  
辿り着けないようなところがあるので、  
子どもとつくるのは、  
そういう何か未知数で  
強いエネルギーみたいなものを  
感じられて、  
すぐたのしいなと思っています。

——— 水田琴美(こども園工教室 YAKKE)



何かを感じられることに意味があって、  
何を感じたから  
間違っているのではないと思います。  
自分で選んでいく自由とか、  
自分で考える力みたいなものが、  
もしかしたら意外と子どもの方が  
あるのかなって思ったりもして。  
その力を存分に発揮できる場として  
ワークショップを。

——— 長谷和音(アートディレクター)

### 『アートと、ワタシと、ミライ』

「あなたにとってアートとは何ですか？」  
—そんな素朴な問いから、MIRAI ART  
FESTIVAL 2022を記録したドキュメンタ  
リーフィルム。3組の家族の  
日常、MAFでおこなわれた子  
どもたちのアートワークショ  
ップの様子をひとつの映像と  
して記録しました。



Producer: Kosuke Nakaya (DRAWING AND MANUAL)  
Cinematographer + Editor: Ken Katsuno /  
Cinematographer: Takashi Miyata



### 今年はどうな思い出が生まれるかな？ 子どもたちのための新しい時間が たくさん増えますように。 2022年に開催した MIRAI ART FESTIVAL。 みんなの創作シーンを 写真で振り返ってみよう！





# みらいの人

アーティストのカコとミライのお話。

つくばみらいの人、つくばみらいに関わる人  
さまざまな人のライフストーリーを聞くコーナー「みらいの人」。  
今回は『MIRAI ART FESTIVAL 2023』で  
子どもたちとワークショップをする4組のアーティストを特集！  
子どもの頃の遊び、アートに出会ったキッカケ  
言葉の壁を超えた人との関わり、  
大切にしている創意工夫などをインタビュー。  
アートを楽しむ先輩たちの物語は  
子どもたちのミライを豊かにソウゾウするヒントになるのかも？  
Let's read their Stories！

## ワラは日本人の原風景で 時間と場の共有が ひとつのテーマだろうね。

**野口**：小学生の頃にね、消防署の模型をつくったんですよ、箸とボール紙を使って。消防署が格好良くてね、街のシンボルとか、人を守る存在というか、模型がそれなりに評価されて。驚いたのは、自分の意図と人からの評価が違っていたんですよ。それをいやだと思ったわけではなくて、「人によって見方が違う」ということをおもしろく感じたんですよ。大学でグラフィックデザインを学び、職業としました。紙ならパッケージや印刷物、素材が変われば建築や空間。思考の原点は、素材を伝えること。そういうことがとにかく楽しくてずっと続けてきましたね。  
**宮島**：僕は普通の野球少年でした。まあ父が工作好きだったから、何かといろんなものが家にあって。小学生の頃に、薄い金属を切って幌馬車をつくったんですよ、西部劇が好きだったから。それが入選したのは、素直にうれしかったですね。大学3年の時に、アルバイトリーダーだった野口さんと仕事をし

## ヴェネツィアの街中を 歩いていたら、色とりどりの 洗濯物とか建築とか、 そこに暮らしの風景があって。 ああ、良いなと思ってね。



池田さんの代表作『by the window』



て、そのあと、オーディオやエレクトーン、コンピューター機器なんか、いろんなプロダクトデザインをしました。ただね、どんなに考えても、消費のスピードというのには敵わなくて、数カ月もすればバーゲンセールに出されてるわけですよ。当時は「プロダクトデザインはゴミをつくっている」なんて酷評もあつたくらいけど、価格競争と消費社会というものに、どこか疑問が湧いてきてね。環境問題も浮上してきた世相もあって、使われないワラで、ビジネスとは違うおもしろいことをやってみようと思始めて、今に至るわけです。

**野口**：ワラというのは、日本人の原風景だと思っていて。森がある、ワラ葺きの家があり、稲作があり、皆がお米を食すでしょう。その営みの風景というか生態というか、日本人の遺伝子の中にもワラという存在があると思うんです。食材としてだけでなく、稲作を中心とした生活様式や近隣との交流がそこにはあって、時間と場の共有をすることで、あらためて原点的な出会いや結びつきが浮き上がってくるだろうなど。

**宮島**：我々よりも上の世代は、ワラジヤミノを編んだり、屋根を葺いたり、生活必需品の中にワラがあったわけです。わらアートは、手仕事の記憶みたいなものを掘り起こすこともできるかもしれない。まだアートと呼べるかわかりませんがね(笑)。

続けてきておもしろいなぁと思ったのは、定年退職した男たちが10日も2週間も集まって何かつくっていると「学生元気で、外がいい」なんてね、夫婦円満でこれは良いと聞くんですよ(笑)。技術と経験のある65～75の男たちというのは、ものがなかった時代に工夫して生きてきた人が多いから、存分にアート活動に動けるわけで、それで家庭も笑顔とあらば、これは良いわけです。

**野口**：10日も人を雇うとなれば大変だからね、我々も(笑)。わらアートでは、子どもから高齢者まで皆と一緒にワラに触れて、触感に気づかされるわけです。雨風で変形したり汚れたり、虫がいたり発酵があったり。自然の生態系を気づかされることもたくさんある。そういうことを体感するところが、美術館のアートとは違うわけで、ひとつの場になっている。そういう時間の共有というの、ひとつのテーマだろうね。



### わらアートJAPAN

NPO法人わらアートJAPANは、わら文化の伝承とわらの活用、新たな地域コミュニティの活性化に向けて、日本各地でわらの大型造形物「わらアート」をつくっています。材料は主にワラ・竹・木材を用い、古くからあるわら編みを伝承した技術でつくられます。大きさは、標準で高さ約4メートル、長さ約6メートル。期間は約2週間ほどです。この活動は、人と協働しながら地域や世代を超えた新たなつながりを生んでいます。

るよなぁと思って、とりあえず美大に行けば映画を勉強できるだろうってことで、美術予備校に行ってみたら、絵を描くのが楽しくなって、いつの間にかデザインにたどり着いたわけです(笑)。僕らが大学生の頃は「発表会=展覧会」で、銀座の貸し画廊で何十万円ってお金を払って展示するのがスタンダードだったんです。でもある時行った「ヴェネツィア・ビエンナーレ」が大きなきっかけで。展覧会も良かったけど、ヴェネツィアの街中へ歩いていくと、色とりどりの洗濯物とか建築とか、そこには暮らしの風景があって。「生活の中を思わせるような作品がつかれないかな」と、帰国してからパブリックな場でゲリラ的に作品を発表するようになりました。窓をモチーフにしているのは、窓が「プライベートとパブリックの境界線」で、その境界線に何かがあるとドラマが起こるんじゃないかなって思ったからです。窓の中の何かを見た時に「あ、見ちゃいけないかった」と感じる人がいたり「なんだらう」と興味関心を注ぐ人がいたり。不意にアートに接すると、その人が持つ価値観が一瞬であふれる。思いがけず気づいたことって、もしかしらたら必要のない情報かもしれないけど、暮らしの中で重要な彩りになることもあると思うんです。どんな職業でも、通常にない視点やアイデアが求められること、ありますよね。そういう時の豊かな発想が生まれるキッカケや見方の再構築みたいなことがアートの機能のひとつかな。あ、大学のカタい授業みたいになってきちゃったかな(笑)。



### 池田光宏

アーティスト／  
アートプロジェクト・ディレクター／  
日本大学芸術学部デザイン学科教授

日本大学芸術学部卒業、東京芸術大学大学院美術研究科修了。2008年文化庁新進芸術家海外派遣制度にてスウェーデンに滞在。他者との関係性から生まれる想像と創造に焦点をあてて制作をしている。主な展覧会に「大地の芸術祭越後妻有トリエンナーレ」、「六本木アートナイト」六本木ヒルズ、「こどもハウス劇場」東京都現代美術館など。

**サファリ**：小さい頃から“二次創作”をしていて。アニメのキャラクターに別の物語を自作して紙芝居にしたりマンガにしたり、友だちに見せて遊んでました。あとは工作教室に通っていて、ある時、先生の家の大改修計画をすることになって、ペットボトルのフタとかで宇宙空間をつくりました。あの日、先生はどうやって暮らしたんだろう(笑)。

**ユイ**：えー！今とやっていると一緒(笑)。私は自由帳に女の子とその子のファッションを描いて、みんなに投票とかしてもらってた！隣の家の子と窓から糸電話をつなげて会話して遊んだりも。吹き出しのないマンガにセリフを書いてもらったね。友だちと仲良くなるキッカケにアートがあったのかも。高校生の時にクラストシャツの絵を描いたら「めっちゃ良い！」って友だちに褒められたのもうれしかったなあ。ちょうどその頃、Mr.Chidrenの『Super Market Fantasy』のアルバムジャケットでアートディレクターという仕事を知って、美大を目指すようになりました。**サファリ**：高2の時に、武蔵美の芸祭に行って男神典を目の当たりにして、それがあまりにも衝撃的で、そのあとすぐに予備校も勝手に契約して。そこまで能動的に動いたことがなかったけど、



## スペイン語はあまり話せなかったけど、 アートが言葉の壁を超えてくれました。 地元の人たちやアーティスト、パブリックな場で アート制作することがひとつのコミュニティになっていく。



**ZOSEN**：描いたアートは、昨日と今日の光、見方によっても変わっていく。とくに子どもたちのインスピレーションの自由さには驚かされます。それぞれの表現、コミュニケーション、アイデア、見方を交えて生まれていく変化が何を生むかは、意味や答

入試の時にまさかの大惨事。首が動かなくなって(笑)。でも「絶対受かる！」って気合い入れて臨んで無事合格。そんな私を見て親も「この子、本気ね」と微笑ましく思ったみたいですよ。  
**ユイ**：そのあと、大学のサークルで「アートエッチびろ」というYAKKEの前身のような活動で、サファリと寸劇をつくるようになったね。YAKKEで大切にできたのは、お家でできないことを思いっきりやれる環境をつくること。なぜそれをやるの？って疑問が残らないように、子どもたちの前で大人が思いっきり楽しく寸劇を演じて、その世界観の中で遊びたい！というムードにすること。かつ、できあがったものが素敵になっていること。子どもの時の「キモチのハジけ」を、めいっばい自由にできるようにしたいんです。

**サファリ**：去年は精米所で今年はプール。こんなに大きいものに色を塗る経験ってなかなかできないと思うんですね。思いっきり楽しめる遊びを通して「あれ、私がつくったんだよ！」と、この街のアートに誇りを感じたり、つくることに自信を抱いたり。そういうキッカケをつくりたいですね。

お家ではできないことを  
思いっきりやれる  
環境をつくって、  
大きな絵を描いたり、  
みんなと遊んだり。  
そうやって、子どもたちの  
「キモチのハジけ」を  
めいっばい自由に  
できるようにしたいんです。



### 鈴木友唯(ユイ)

アートディレクター / ディレクター /  
イラストレーター / こども園教室 YAKKE 主宰

2016年ドローイングアンドマニュアル参加。TVCM、番組、Web CM、MVなどを手がける。カラフルで手作り感のある世界観を作るのが得意技。自分でイラストを描いたり、セットを作ったりも。2022年10月に第一子を出産。子育ても仕事も全力で楽しみたい！「こども園教室 YAKKE」主宰で日本中さまざまな場所でこども向けワークショップを開催している。



### 水田琴美(サファリ)

デザイナー / 漫画家 / 脚本家 /  
こども園教室 YAKKE メンバー

2016年に武蔵野美術大学卒業後、PR会社に就職。後に独立しフリーランスデザイナーに転向。自分が面白いと思ったことをエッセイ漫画やボードゲームにする。「こども園教室 YAKKE」では、子どもたちを世界観に引き込む寸劇作りを担当しており、主宰の鈴木と共にワークショップを開催している。



えを提示し尽くしてしまうのではなく、つくる人・観る人の想像に委ねる。期限というものがあるから、終わりはいつかやってくるけれど、創作のプロセスから新しい物語が生まれていくのを楽しみにしているんですよ。  
**MINA**：アートをライフワークにするには？ーうーん、そうですね、アートを続けることと仕事、それには人それぞれの考え方や向かい方があると思うので答えが難しいですけど、とにかくやってみることでいい！どんなことも楽しんだら、その先に良いことがあるはずと信じて動いちゃいましょう(笑)。私たちにも子どもがいますが、子どもたちがやりたいと夢中になっているのなら、なんでも応援したいなって思います。



### ZOSEN & MINA HAMADA ソーセン&ミナ・ハマダ

バルセロナに拠点を置く、アルゼンチン出身のソーセンとアメリカ生まれ東京育ちのミナのユニット。互いの個性と自由な感覚で幅広い活動を行う。世界各地で多様な色と形で表現される壁画を製作。  
2人名義でバルセロナを拠点にグラフィティのほか、絵画やイラスト、シルクスクリーン、子どもたちの授業でのワークショップ企画など、アートを通じたコミュニケーションをさまざまな広げている。





### NEW Lluvia de idea!! 未来を描こう!

県道下の、大きなコンクリートキャンパスに、たくさんの色や形、つくばみらい市のイメージから着想を得た様々な模様をみんなで描くよ!

**A 県道下のコンクリート壁**  
つくばみらい市陽光台4丁目 県道355号付近



### NEW 未来が見える!? 「みらいメガネ」

みんなが想像する「みらいメガネ」をつくって撮影。撮影した映像を市内の壁に投影するよ!

**場所**は近日公開!



### NEW プールを宇宙にぬりかえよう!

使われなくなった学校のプールをぜんぶ宇宙にぬりかえちゃおう!

**B すみれ幼稚園のプール**  
つくばみらい市足高1313



### NEW わらアート迷路 「ミライモリ」

TXから見える田んぼにわらの大きなイモリ型迷路があらわれる!? 子どもたちが自由に遊べるように、大人たちが本気でつくります!

**C TXから見える田んぼ**  
つくばみらい市谷口648

つくばみらいに新たな文化を 今日という日の素晴らしさを  
今のつくばみらいの文化を 今、この街で暮らすあなたの思いを  
アートというカタチで表現した時 あなたはきっと、  
新しい何かと出会うことができる。

ミライはきっと、少しだけ面白い方へ動き出す。  
下手くそだって、意味不明だって なんでもいい。  
たぶん100年後には 全部アートになってるはずだから。  
今という、かけがえのない瞬間をアートで彩り  
未来を、ちょっとだけ楽しいものに変えていく。  
それが「MIRAI ART FESTIVAL」です。

# MIRAI ART FESTIVAL



### 旅するおにぎり!? 大作戦

さまざまなジャンルのものづくりのプロが講師を務める「こども図工教室 YAKKE」。小学1-2年生のこどもたちが、演劇やワークショップを通して楽しくお米のことを学びながら、みんなで「ミライのおにぎり」をペイント! 精米所の壁でグラフィックアートをつくったよ!

- E 豊島さん家の精米所**  
つくばみらい市鬼長 60-1
- H 福田さん家の精米所**  
つくばみらい市西楯戸 854-1

- F 市役所 伊奈庁舎の車庫**  
つくばみらい市福田195番地
- I エステートみらい平 ぬかハウス**  
つくばみらい市富士見ヶ丘1-3-1

- G (農)筑波みらい倉庫**  
つくばみらい市中島 (農)筑波みらい
- J 枝川さん家の精米所**  
つくばみらい市板橋3116

### かぞく Quemono

小学3-4年生のこどもたちが自由につくった「こどもケモノ」と、大人たちが本気でつくった「おとなケモノ」がいるよ! ふしぎな世界へジャンプ!

- K きらくやまふれあいの丘**  
つくばみらい市神生 530



### かわず 古池や 蛙飛びこむ 水の音

フランス出身の世界中で活躍するアーティスト・ダミアン。デザイン、建築、自然環境と密接に関わりながら、独特な色とカタチの組み合わせでイラストやグラフィック、テキスタイルや立体造形などさまざまなジャンルで制作をおこなっています。開智学園のすぐそばにあるポンプ場を、小学5-6年のこどもたちとペインティングしました。

- D 内宿中継ポンプ場**  
つくばみらい市筒戸 3437-2 付近

きらくやまふれあいの丘ホールでは  
室内イベントも!  
11.12 Sun スペシャルイベント!

### 『MIRAI』の大合奏 ドキュメンタリー映像上映

市内中学校の吹奏楽部とプロ奏者による合同練習を経て『MIRAI』を奏でます。その様子を収めたドキュメンタリー映像を11/12 (日)にふれあいの丘ホールで上映します!

### 市民が主役のステージショーも!

MAFのドキュメンタリー映像の上映、ビンゴ大会、クイズ大会、ボードゲームイベント、市民のステージパフォーマンスなどお楽しみがいっぱい!

- K きらくやまふれあいの丘ホール**  
つくばみらい市神生 530







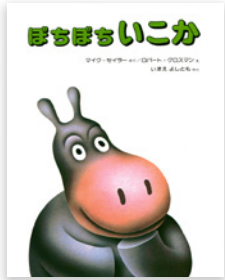
# アーティストがみんなに読んでほしい本



**やさしいあくま**  
なかむらみつる 作・絵  
幻冬舎  
初めてイラストレーターという職業を認識したのがこの絵本からだった気がします。この人の絵、他にも観たことある！絵本の人じゃなくても絵本描いて良いんだ！といった具合にでした。絵柄が好きすぎていっぱい模写した記憶があります。(YAKKE サファリ)



**エルマーのぼうけん**  
ルース・スタイルス・ガネット 作 / ルース・クリスマン・ガネット 絵  
わたなべしげお 訳 / 福音館書店  
主人公のエルマーが悪い動物たちからりゅうを救出すお話。冒険前の準備として輪ゴムやガムなどすごい身近な道具をリュックに詰めるシーンがあって、自分だったら何を持って行くかな？と想像するのがとても楽しかったです。今の子どもにもあのワクワクを感じていただきたいです！(YAKKE サファリ)



**ぼちぼちいこか**  
マイク・セイラー 作 / ロバート・クロスマン 絵  
いまえよしと 訳 / 偕成社  
からだが重いカバくんは、船乗り、飛行士、ピアニストなど次々に新しいことに挑戦するけれど、うまくいかず「どないしたらええのんやろ？」と不思議がる。大人になって読むと失敗しても大丈夫、いろんな挑戦してみよか、と心が軽くなるやさしい物語です。(YAKKE サファリ)



**ちいさなうさこちゃん**  
ディック・ブルーナ 作・絵 / いいものこ 訳  
福音館書店

その原画を大学生時代に展覧会で見た時に、点と線の連続や色数そのデザイン性やわかりやすさ、お話のおもしろさ、一点一点にこだわりと子どもたちへの愛を感じました。ものづくりへ向かう背筋をいつも伸ばしてくれる、そんなディック・ブルーナの世界をぜひ子どもたちに。(YAKKE ユイ)



**えをかくかくかく**  
エリック・カール 作 / アーサー・ビナード 絵  
偕成社

絵筆をもった男の子が描くのは……とっても青い馬。赤いわに、黄色い牛など、現実とはちがった色あざやかな動物たち。絵を描くことや創作って自由でいいんだ、無限の可能性があるんだ、と感じさせてくれる一冊です。子どもたちにはどこまでも想像力を広げてほしいですね。私も負けずに！(YAKKE ユイ)



**あさになったのでまどをあけますよ**  
荒井良二 作  
偕成社

新しい1日をむかえるために窓をあける子どもたち。なにげない日々の繰り返し、その中にこそある生きることの喜びを描いた絵本です。震災を経て描かれた絵本。毎日いろいろなことがあるけれど、今日もどこかで窓が開かれて、幸せになっていくから大丈夫。そんなやさしさに胸が軽くなります。(YAKKE ユイ)



**はかせのふしぎなプール**  
なかむらのりお 作  
福音館書店

普通の暮らしの中に当たり前にあるものを視点を変えて観察してみる。あらゆる創造はこんなところから始まるのでは？グラフィックデザイナーの中村至男さんの独特なユーモアあふれる表現と哲学的な内容は、何度も読み返したくなります。(池田光宏)



**すてきな三にんぐみ**  
トミー・アングラー 作 / いまえよしと 訳  
偕成社

宝集めに夢中だった三にんぐみの大盗賊がひよんなことから、親のいない子どもたちを全国から集めてお城をプレゼントするお話。シンプルで綺麗な絵と色、悪そうでやさしい3人がとても魅力的なんです。(MINA HAMADA)



**絵本 ことばあそび**  
五味太郎 作・絵  
岩崎書店

にたものことば、かがみことばなど、ことばと絵とのユーモラスな対比によって、あそびながらことばを豊かにする楽しい絵本。絵の楽しさ、ことばのおもしろさに惹かれてことばの頃に何度も繰り返して読んでいました。(MINA HAMADA)



**ピンボケ写太**  
ビッグ錠 作  
集英社

小学生の頃。風邪で寝込んでる時に写真館をやっていた父親から買ってもらった漫画。この本からさまざまな写真のテクニックやロバート・キャバをはじめ有名写真家のことを学んだ。ひょっとすると僕の表現に対する関心はここから始まったのかも。(池田光宏)



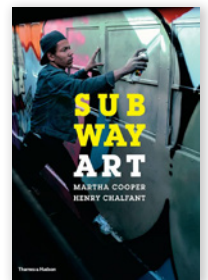
**少年アート**  
中村信夫 著  
スケール

大学生の頃。当然インターネットもない時代。この本に書かれた海外のアートやアートスクールに触れた作者の体験談がめちゃくちゃ刺激的で、自分もいつかヨーロッパで活動したいと心を震わせた一冊です。(池田光宏)



**モモ**  
ミヒャエル・エンデ 作 / 大島かおり 訳  
岩波書店

時間を忘れて、空想の物語で遊んでいた子どもたち。やさしさを寄せ合っていた大人たち。しかしある出来事をきっかけに人々が忙しくなくなってしまふ……。時間どろぼうから、時間を取り戻す女の子の物語。大人になって読んでも、大切な何かを気づかせてくれる一冊です。(MINA HAMADA)



**サブウェイ・アート**  
マーサ・クーパー / ヘンリー・シャルファン  
Thames & Hudson

NY地下鉄のグラフィティを初めて見た本。写真、名前、グラフィティが何であるかはここから多くを学んだよ。マーサ・クーパーに会った時、私は自分の記憶からそのいくつかについて言及したんだ。私たちがインターネット以前、80年代のNY地下鉄のグラフィティに連れて行ってくれる一冊。(ZOSEN)



**スプレー・アート**  
ヘンリー・シャルファン / ジャームズ・ブリゴフ  
Thames & Hudson

世界中のさまざまな都市の壁のグラフィティを集めた初の本。Mode 2のクラシックな作品がカバー！当時、この本を持っていないグラフィティ・ライターの間では、ページのコピーが交換されていたんだよ。(ZOSEN)



**ストリート・ロゴ**  
トリスタン・マンコ  
Thames & Hudson

ポストグラフィティや壁にペイントをするという定義を取り上げた最初の本だけれど必ずしも文字を書くというわけではなく、キャラクター、ロゴ、そのほかあらゆるものを示してしていた。[Ovejas Negras]<sup>1)</sup>の活動が掲載された最初の国際的な本のひとつでもあるよ。(ZOSEN) <sup>1)</sup> Ovejas Negras : ZOSENが創設メンバーだったパセロのNGO団体

## 特別企画 2023

# 夏休みのアート作品大募集



つくばみらい市の子どもたちからオリジナルのアート作品を募集しました！子どもで独自のオリジナル作品がここに大集合です。みんなそれぞれいろんな才能があつていいねっ！

## 編集部「みらい企業」探訪



### 株式会社三光精衡所

### 世界各国の共同研究に参加 宇宙の謎を解明する 「三光精衡所」の反射鏡とは？

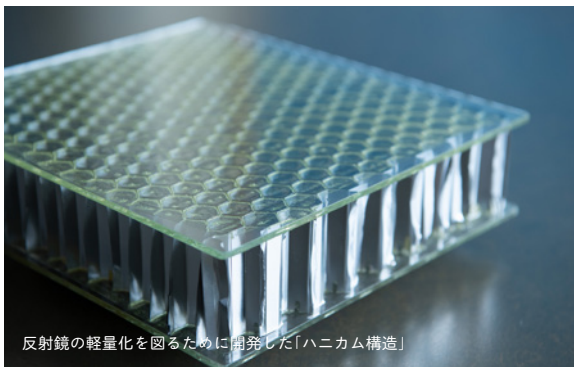
### フランスの競合会社に勝利！ つくばみらい市からあくなき挑戦

原理は高校物理で習う干渉で説明することができます」と、教師さながらわかりやすい図解をさりと板書して説明する河井社長。

同社が今、東京大学宇宙線研究所のもとで新たに挑んでいるのが『チェレンコフ・テレスコプ・アレイ計画(CTA)』です。ガンマ線研究を通じて、ブラックホールの謎や星の爆発など、宇宙のさまざまな場所で起きている高エネルギー現象の実体に向ける実験研究です。近い将来、宇宙の起源がわかるかも？そんな重要な研究開発に携わる製造現場のため、三光精衡所内の撮影はほとんどNG。逆にワクワクさせるその製造の礎には、三光精衡所のあくなき挑戦がありました。ひとつは平らな薄いガラスを曲面状に成型する技術。独自の装置を設計し、秘密の数値で管理。メガネのレンズを超大型にして持ち上げる、なんてことをイメージするとわかりますが、支点を間違えれば、あまりの薄さに自分の重さを支えることができず一瞬にして粉々になってしまいます。そんな繊細な大型ガラスを自社装置で熱を加えながら成型し、気化したアルミを「蒸着」と言って自社開発の真空蒸着装置を用いてコーティング。そのうえで、大型観測装置に欠かせない「軽さ」を出すために見出したのが「ハニカム構造」でした。この技術で従来の鏡に比べておよそ半分まで軽量化できました。「ハニカムとは、蜂の巣のことです。鏡の大きさを曲面に合わせて自由に変化させたハニカム構造のアルミ箔を鏡で挟みます。ダンボールの構造に似ています」と河井社長。

そして最後に見せてくれたのは、特定の波長の光だけを透過する精密な反射鏡。虹色に輝くその造形美はアートオブジェのよう。「私たちの世界にはまだまだ未知なることがたくさんあります。遠く長い道のりにもめげずに進むことは、先代からの教えでもあります。私たちの開発

もすべて、できるかどうか、わからないところからのスタートでした。つくばみらい市の子どもたちには、アートを通して豊かな発想を育み、そしていつの日か、当社と一緒に研究をしたい！と新たな扉を開いていただけたらうれしいですね」とまっすぐに目を輝かせる安田工場長と河井社長がいました。試作品開発でフランスと競い、CTAへの参加を手にした三光精衡所。折れない心が美しい曲面を描き、こつこつばみらい市から世界の未知に挑んでいます。



反射鏡の軽量化を図るために開発した「ハニカム構造」

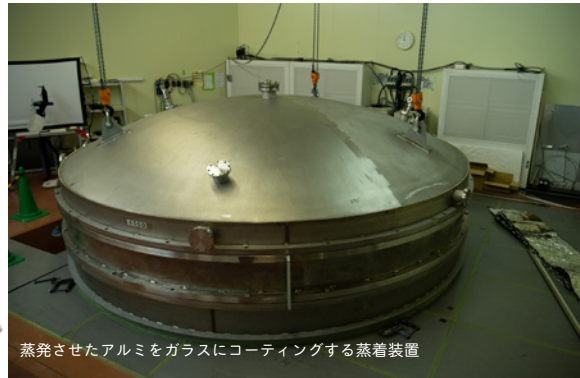


テレビやスマートフォンなどの液晶をつくるために使われる反射鏡



河井社長

安田工場長



蒸発させたアルミをガラスにコーティングする蒸着装置

## 編集後記

ミライは一瞬の輝り重なり。今回の取材やアーティストのインタビューから、あらためて感じました。子どもの頃、友だちに喜ばれた絵やデザイン。旅先で出会った街並み。やったことのないことに挑戦しようという言葉に、恋します。つくばみらい、好い街でつくばみらいに通う度に見る夕焼けと田んぼと

TXの風景が、今では、きっと明日もいいことがあると教えてくれる映画のように、心に焼きついています。東京にいても、夕陽を眺めると、つくばみらいという言葉に、恋します。つくばみらい、好い街です。(編集: DRAWING AND MANUAL 小林隆史)

未来新聞は、つくばみらいのコミュニティ新聞です。

電話：0297-58-2111 (代表) FAX：0297-58-5611

伊奈庁舎 〓300-2395 茨城県つくばみらい市福田195番地  
谷和原庁舎 〓300-2492 茨城県つくばみらい市加藤237番地  
みらい平市民センター 〓300-2358 つくばみらい市陽光台3丁目9番地1

www.city.tsukubamirai.lg.jp  
発行日：2023年11月1日(水) 発行元：つくばみらい市



# I LIVE IN TSUKUBA MIRAI.



提供：東京大学宇宙線研究所

**SANKO**