

# サイン $\sin \theta$ 、コサイン $\cos \theta$ をアートにしよう

## ホログラム制作ワークショップ

三角関数は佐原の歴史と深い繋がりがあるのです！

$\sin \theta$ 、 $\cos \theta$ を代表とする「三角関数」は、中学校や高校で学習しますが、この数式はどのように社会で役立っているのでしょうか？ズバリ「測量」です。日本で角度という概念が認識されたのは江戸時代後半と言われていて、日本地図制作のために全国の測量をした伊能忠敬は、斜面の平面距離を測るために現在の三角関数に当たる対数表を使って換算していたそうです。

方程式を見ると何だか難しいですが、簡単に言うと「波」です。そしてみなさんの顔も、この波に変換して表現することができます。ひとりひとり違う顔、違う数式を持ちますが、波になればみんな曖昧になります。波になった自分の顔を現代のテクノロジーであるホログラムに映し出して、未来の自分を想像してみましょう。



物理学研究員でもあるアーティストと一緒に制作します

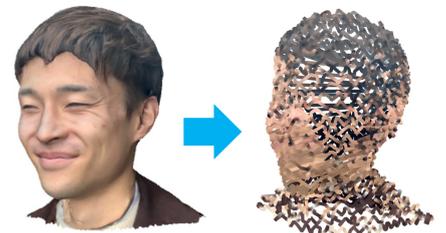
2022 4/10 SUN

午前の部：10:30～

午後の部：13:30～



3Dスキャンフォトを使って撮影



画像は開発中のものです

画像を解析して波に変換



ホログラムを制作して映し出す

開催場所：佐原町並み交流館2F 研修室

参加費：学生500円 / 一般1,000円

参加対象者：中学生以上

持ちもの：スマートフォン

お持ちでない方には会場で貸し出しますので、お申込の際にその旨をご記載ください。(数に限りがあります。)

参加申込：右の公式HPからお申し込みください



公式HP

主催：佐原みらい運河  
協力：maruso kitchen