

作成者紹介

TEAM MASA

TEAM MASAは、ひとつの小さな大学の研究室で生まれました。

この**TEAM MASA**は、常磐大学コミュニティ振興学部の学生有志で結成され、視覚障がい者の方にもさわって鑑賞できるミュージアム資料の研究を行っています。

中村正之研究室では、2008年から「さわれる天体写真展」や「さわれる喜怒哀楽展」など触覚型資料の普及を全国各地で実施してきた経緯があり、それらの活動がミュージアムの領域でも活かせるのではないかという考えから始まっています。

TEAM MASAは、スウェルペーパーを使って、さわって観ることのできる触覚型資料の作成を行い、視覚障がい者の方でも健常者と同じ資料をさわって鑑賞できることを目指して研究を進めています。



○ Profile

名 前 中 村 正 之（なかむら まさゆき）
出 身 栃木県大田原市
所 属 常磐大学コミュニティ振興学部 教授
夢集団・星とロマンを語る会 代表
専 門 学習プログラム論、生涯学習
社会活動 「さわれる天体写真展」
「さわれる喜怒哀楽展」
「大田原市ふれあいの丘天文館建設アドバイザー」
キーワード 生涯学習、こども、遊び、地域活動、触覚型資料

ミュージアムとは、すべての人に開かれた場所でなければなりません。しかし、どうでしょうか。実際には、視覚からの情報を主とした方法でしか情報を得ることができません。解説補助器などの音声解説もありますが、本当にそれが有効でしょうか。すべての人が同じ資料を使って、「さわる」ということを一緒に体験してみませんか。

○ Profile

TEAM MASAは、常磐大学コミュニティ振興学部の現役学生8名および、同学部卒業生4名による研究チームです。

2013年2月に、ゼミや現役という枠を超えたチームがここに誕生しました。チーム内の共通認識は、

「さわって楽しむ資料をすべての人に普及すること。」

私たちは、「すべての人」というキーワードを大切にしています。様々な障がいをお持ちの方でも、健常者と同じ手法でミュージアムを楽しんでもらうことができれば、ユニバーサル・ミュージアムの実現に向けて、大きな一歩になるのではないかと考えています。

不可能だとされてきたことにチャレンジするというのがこれからの日本、世界を元気にしていくのだと考えています。



TOKIWA

作成: **TEAM MASA**

茨城県水戸市見和1-430-1 常磐大学コミュニティ振興学部 中村正之研究室内

さわれる 富嶽三十六景

ときわだいがく

「さわれる富嶽三十六景」は、山梨県立博物館のご協力のもと、常磐大学の学生ら（製作グループ名：TEAM MASA）によって製作された視覚障がいをお持ちの方にもさわって鑑賞いただける触覚型資料です。この資料は、お子さまから大人の方まですべての人にさわっていただき、すべての人に世界的有名な「富嶽三十六景」をさわっていただけます。

スウェルペーパーと呼ばれる、熱発泡マイクロカプセルが挟まれた特殊な用紙を使っています。この手法では、本物の作品をスキャンし、モノクロ化することで触覚型資料にすることができます。

1枚のスウェルペーパーにすべての画像を載せてしまうと、情報量が多すぎてしまうことが問題となっていたことから、私たちは情報を分割して提示する手法（重要度合いによる提示）を提案し、様々なモニタリングを行い今日に至りました。

スウェルペーパー Swell Paper

特別支援学校などの教材にも使われているので、視覚障がいのある方でも違和感なくさわれます。優しいさわり心地が特徴です。



スウェルペーパーに印刷。
カーボンを含んだインクで出力。
（レーザープリンタ等）
※インクジェットは不可。



立体コピー機（PIAF）で加熱。
インクが付着している部分だけに
重点的に熱が加わり熱発泡性マイクロカプセルが
膨張し凹凸ができる。



凹凸がつくことで、さわって
イメージすることが可能になる。
インクが付着している部分は、濃淡に合わせて
凹凸に差が出て色の濃さを実感できる。

構成要素分割表現法 Component Order

作品を複数の構成要素に分割（分解）提示し、複数枚のスウェルペーパー上で加算していくことで情報量の多い作品を鑑賞することができる。



「神奈川沖浪裏」を一枚のスウェルペーパーで表現することは、非常に情報量が多いため、この作品の素晴らしさを伝えることができないことが判明した。
そこで、この作品を4つに分割し、順番にさわってもらうことで作品を理解し、細かな部分まで理解することができる。

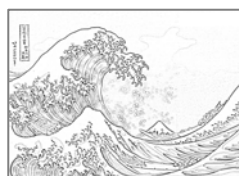
さわれる富嶽三十六景の作成は、
山梨県立博物館の協力のもと、作成しています。
画像提供：山梨県立博物館
画像処理：常磐大学 TEAM MASA



①富士山の位置を確認してもらう。



②舟の数、位置を確認してもらう。



④舟を襲う波、富士山との比較ができる。



③大波が舟を襲うところがわかる。