

ミュオグラフィ デジタル映像

Masao Kimura

MUOGRAPHY ART PROJECT

Digital Artist

国際美術研究所 研究員

Sense of Beauty 美しいと感じる心



je amant

*Sense of Beauty
jewel & oil paintings web shop
Hope with beautiful things !
ART SHOP- JEAMANT*

كل اركش.

*Masao Kimura
je amant Inc.
050-3566-7090
090-2018-7090
art@je-amant.shop
<https://shop.je-amant.art>*

〒535-0001 Japan, osaka-city, asahiku, taishibashi, 3-2-6-612

表現の基礎としている信条経験知識

- **芸術論** 芥川龍之介の言葉
うっとりするもの・感動するもの
- **科学** 物理・化学・数学・医学・宇宙
運動方程式・天文学・惑星の軌道
原子から素粒子へ
- **技術** 計測・加工・振動・材料・組成
時間・距離・移動
- **デジタルアート**
光・色・音・波形・映像制作・絵画制作

動画「MUON」

動画「MUON」は3部構成

- **第1部** MUONは火山噴火・地震・予測をしてくれる
田中先生の研究賛歌です
- **第2部** 超新星爆発で生まれた宇宙線が宇宙空間を飛行して、
地球上に到達し降り注ぐMUONとなる
- **第3部** 第2部の内容をナレーション解説
MUOGRAPHYの未来への応用展開
エンディングクレジット

MUON制作過程

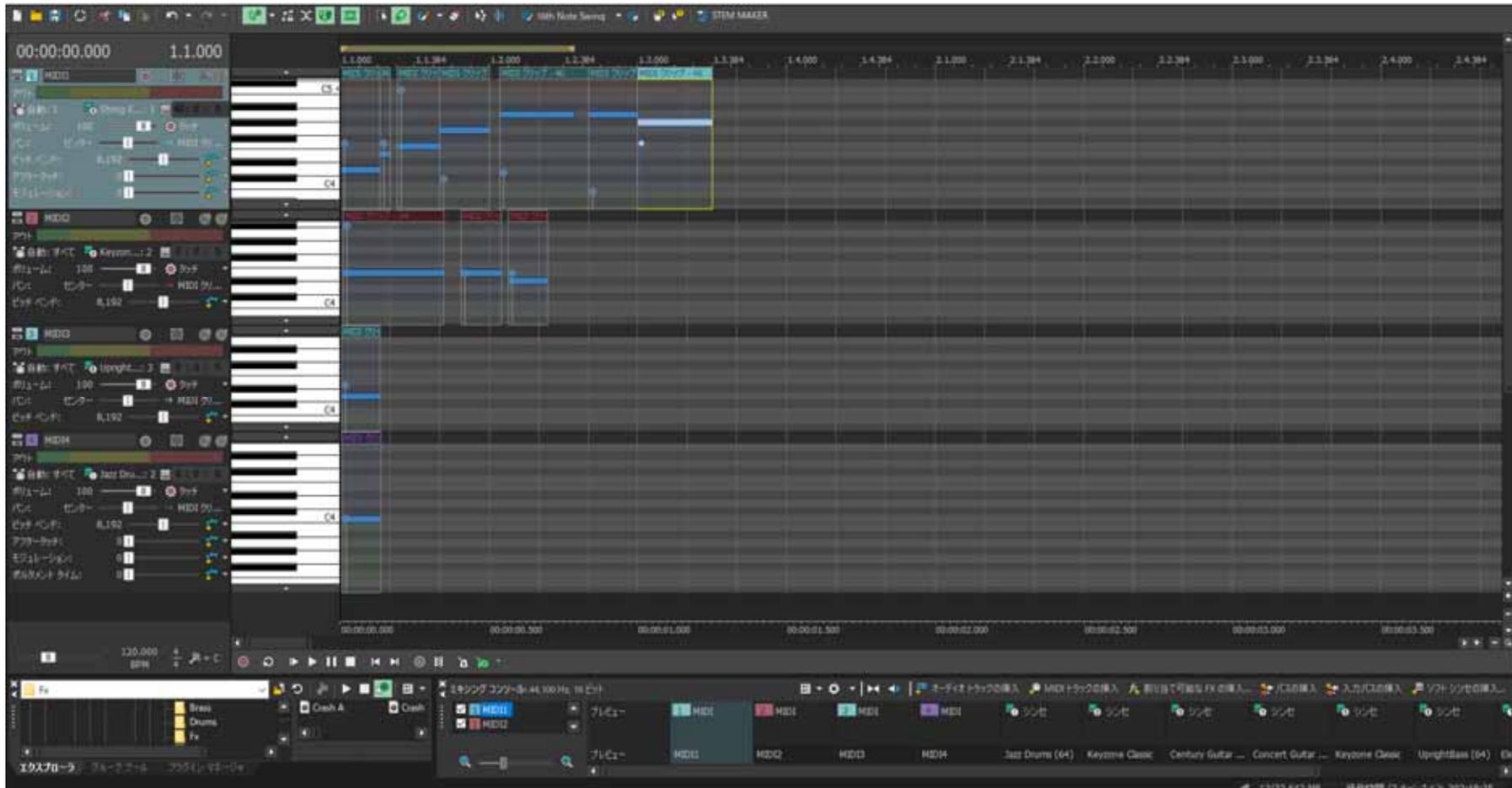


2021/4/12

MUOGRAPHY ART Digital Artist Masao Kimura

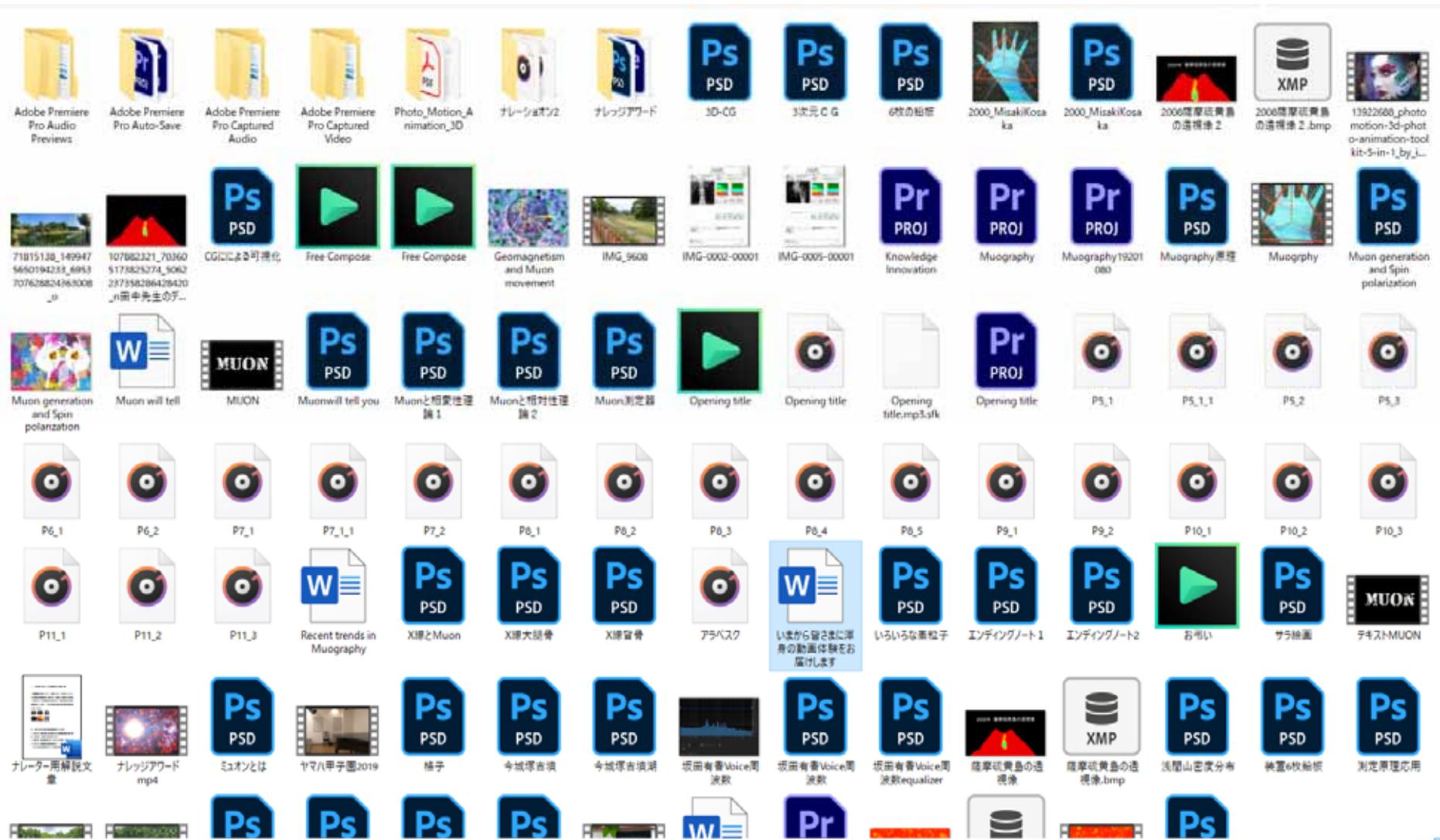
5

音楽・効果音



画像データ制作

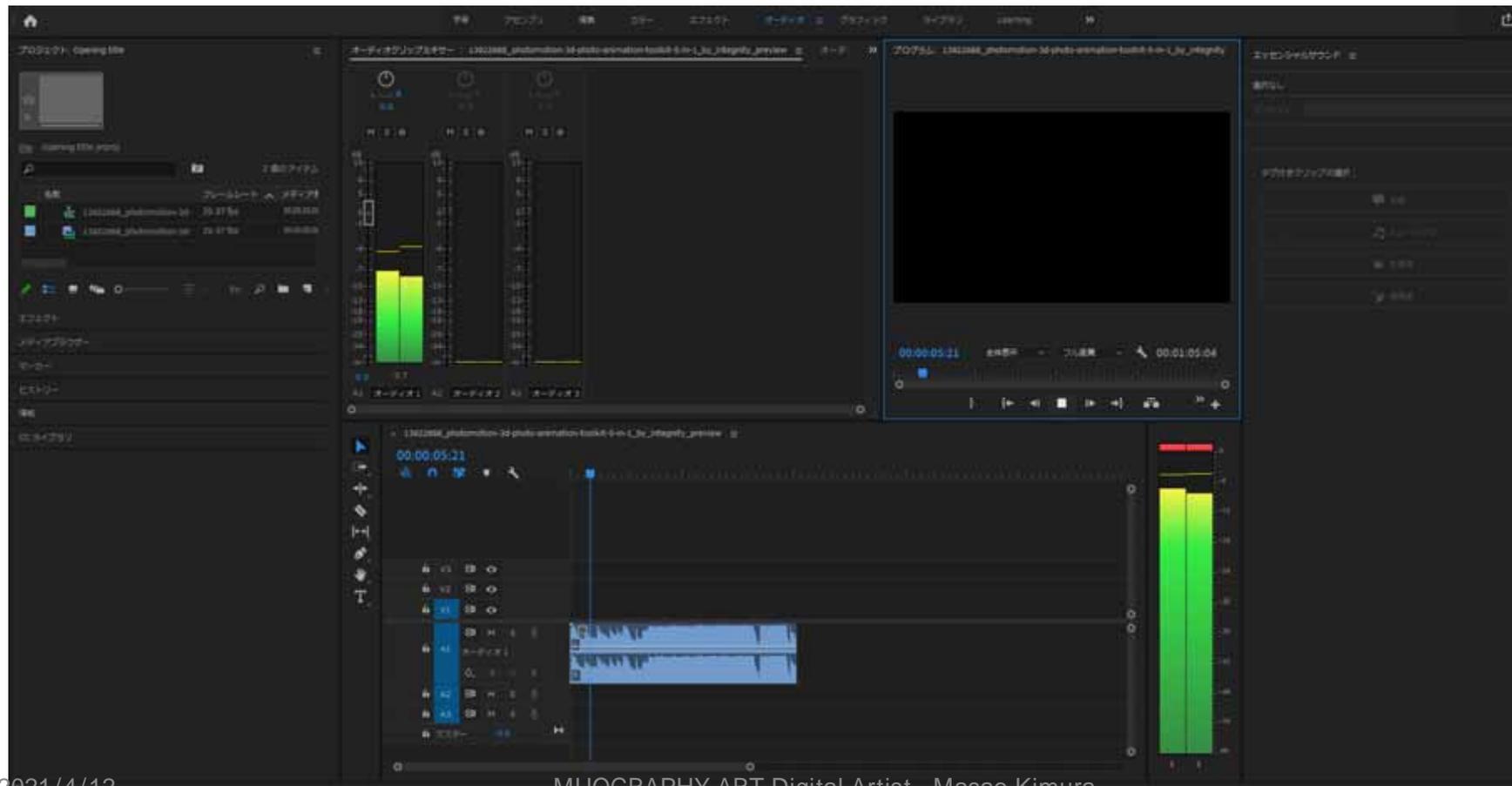




2021/4/12

MUOGRAPHY ART Digital Artist Masao Kimura

MUON PEAK LEVEL

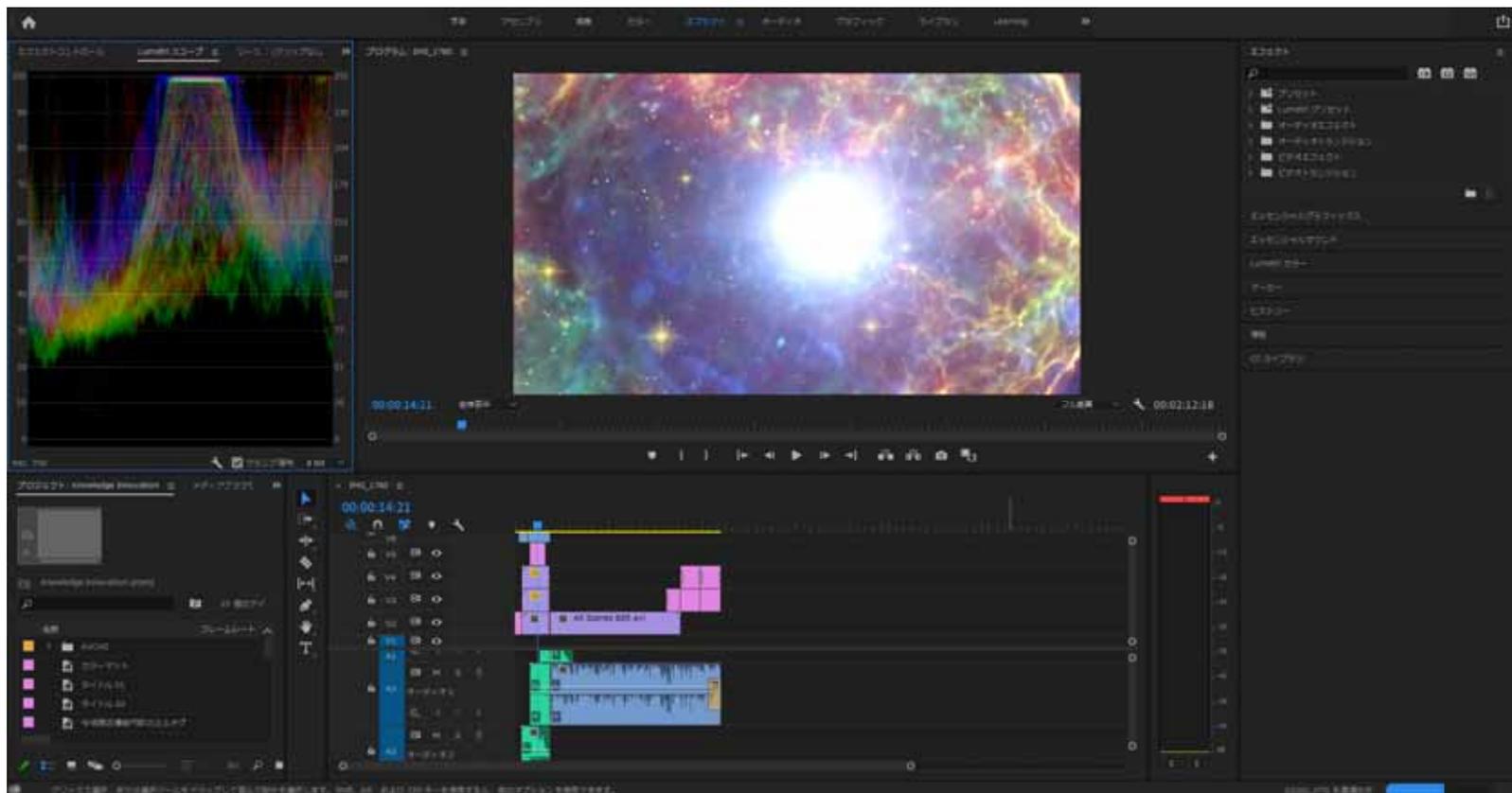


フレームレート fps について

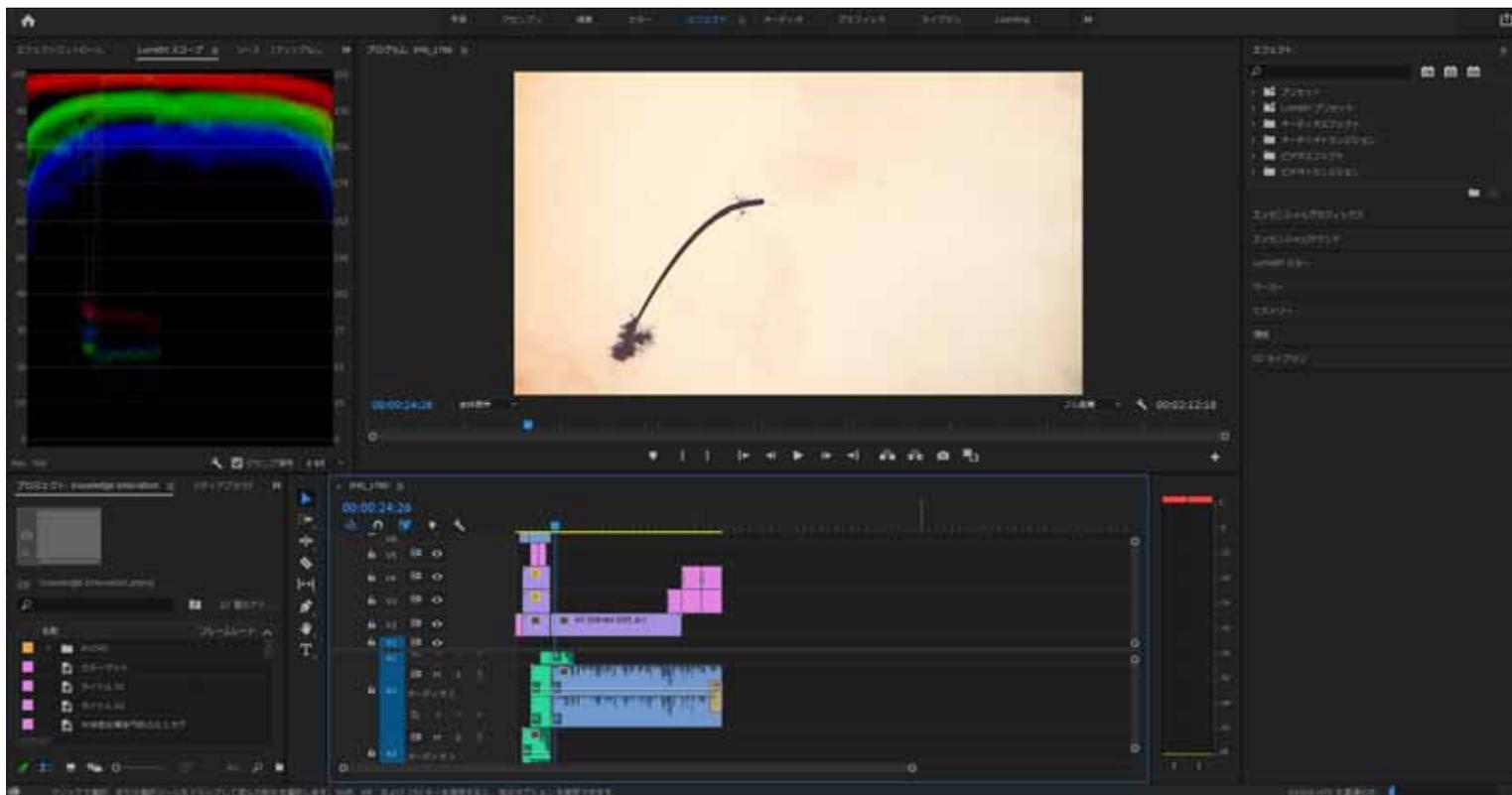
fps とは 「frames per second」 の略です。

フレームレートの種類	おもな用途
3~5fps	一般的な防犯カメラ・監視カメラ
24fps (23.98fps)	映画
25fps	欧州のテレビやDVD (PAL圏内)
30fps (29.97fps)	日本のテレビやDVD (HTSC圏内)
50fps	欧州の4K・8KテレビやDVD (PAL圏内)
60fps (59.94fps)	日本の4K・8KテレビやDVD (HTSC圏内)
120 (119.88fps) ~240fps	一部のスポーツ用途カメラ、ゲームや3D映画など

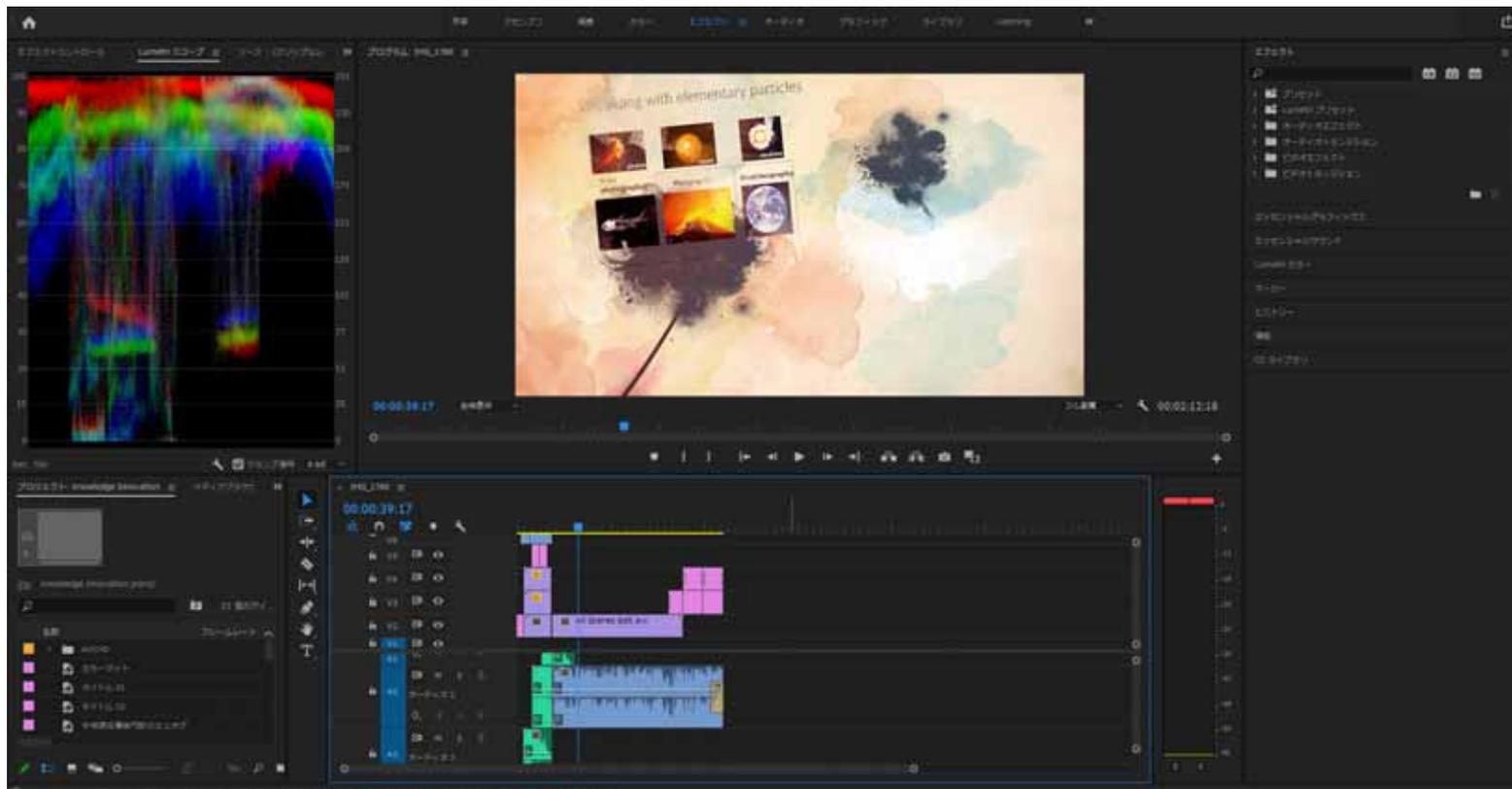
超新星爆発 & 宇宙線の発生



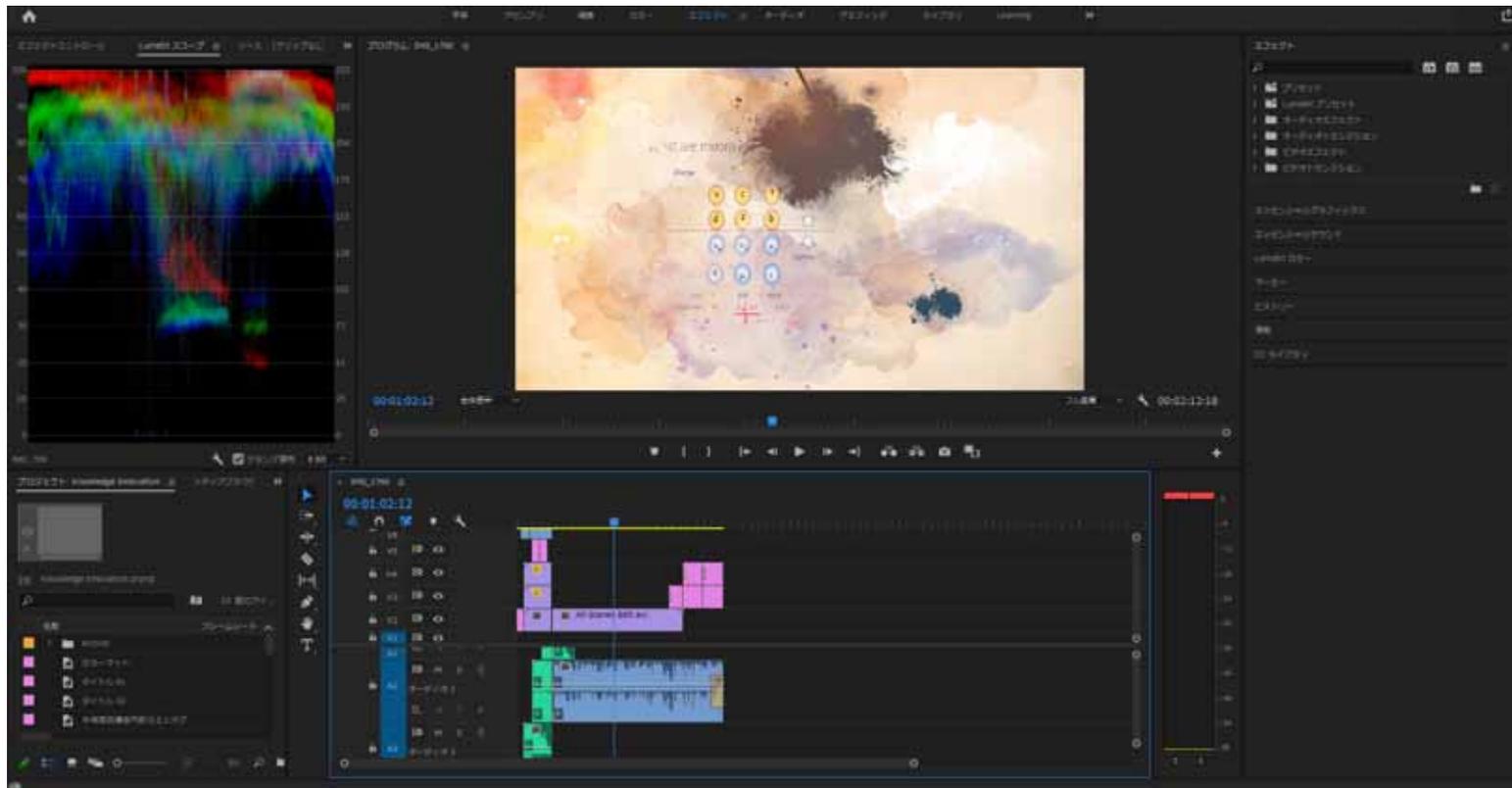
宇宙線の飛行



空間の回転



重層レイヤーの動き



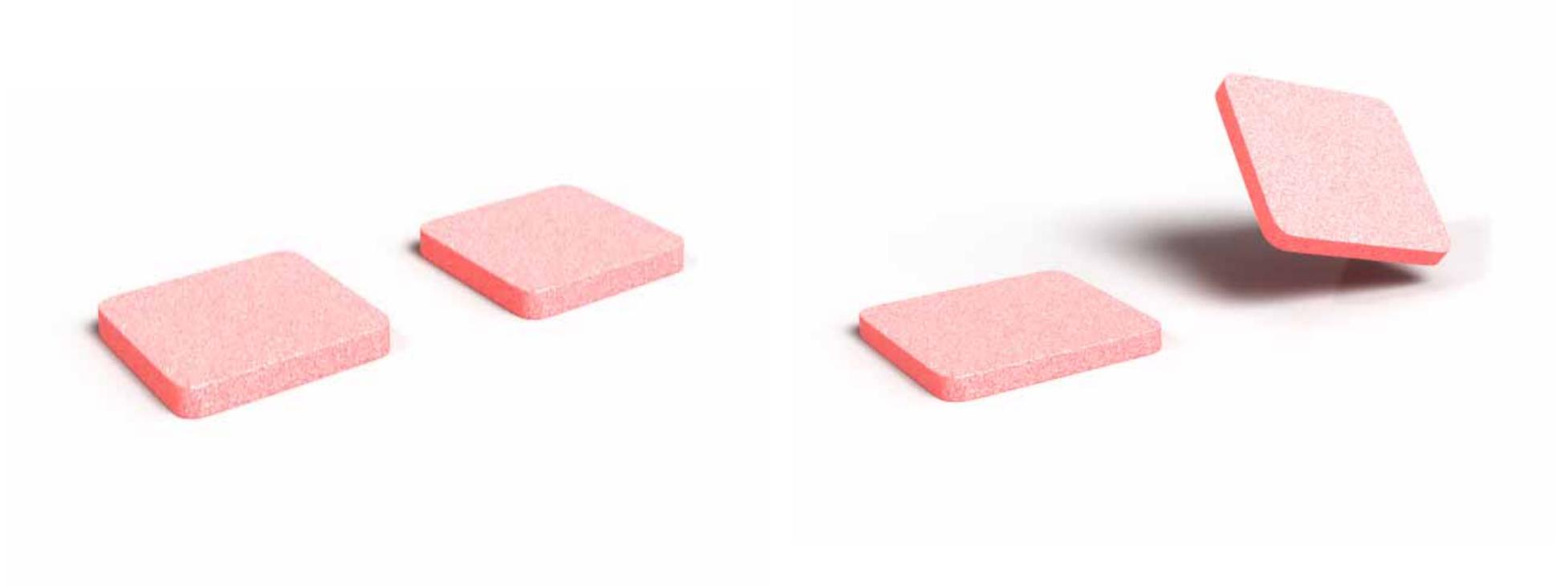
宇宙線飛行

2021/4/12

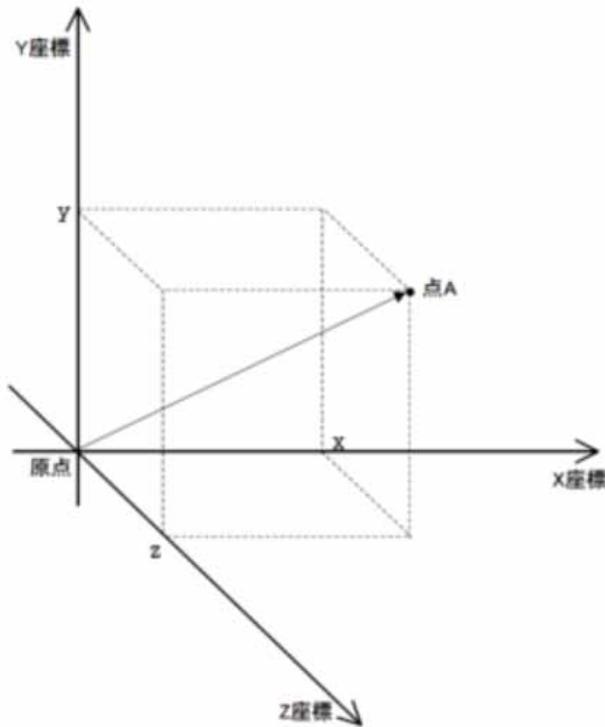
MUOGRAPHY ART Digital Artist Masao Kimura

15

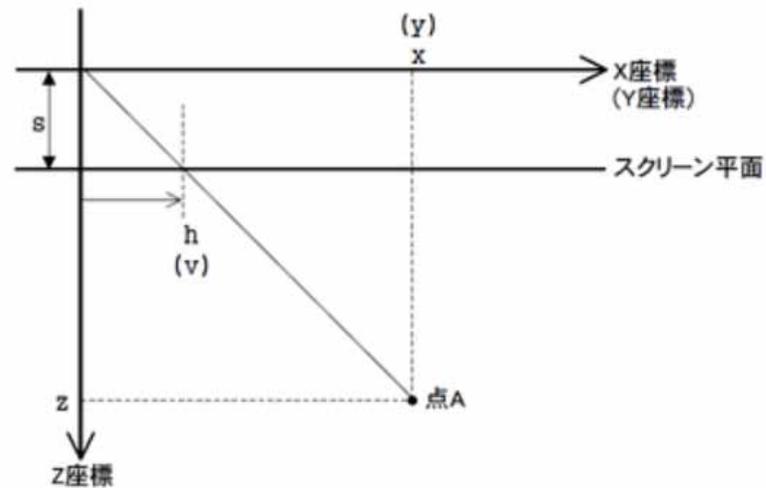
平面移動 & 回轉移動



Motion Surface 作成



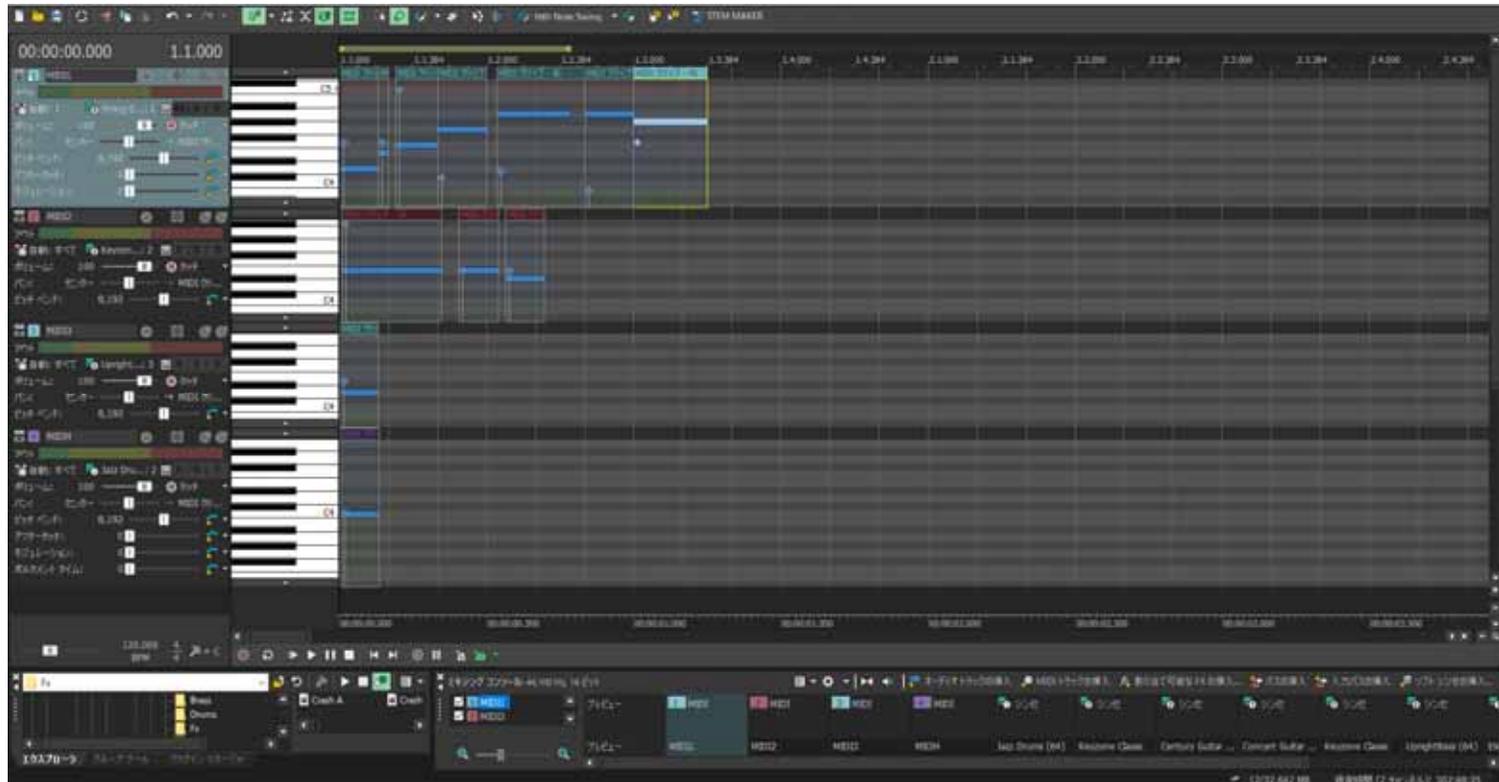
[図1]



[図2]



音樂制作過程



2021/4/12

MUOGRAPHY ART Digital Artist Masao Kimura

18

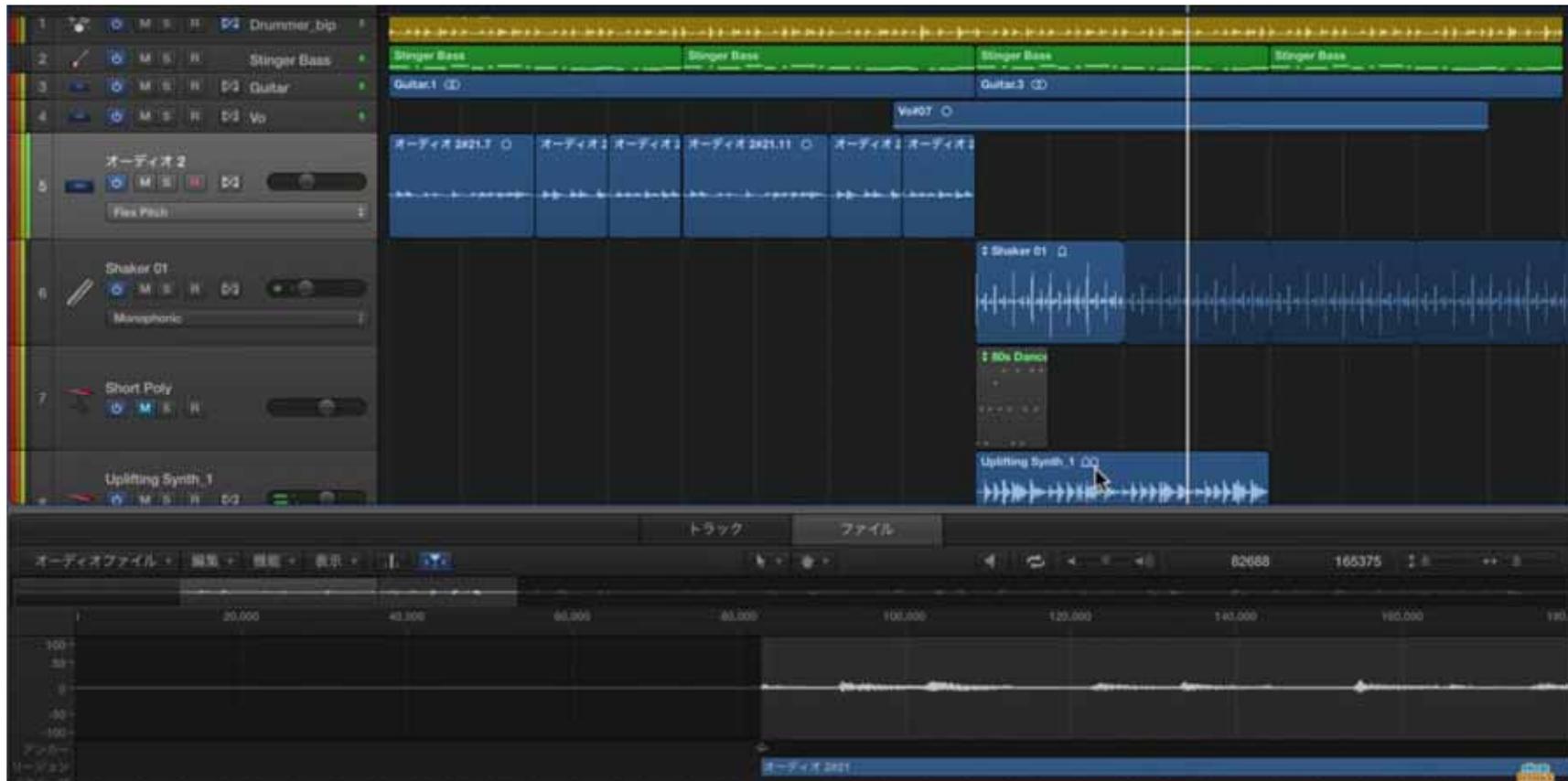
Logic X EQULIZER



Logic X Noise Gate



波形



楽器アンサンブルNOTE



A-500PRO

MIDI Keyboard Controller



撮影機材



撮影LENS



Machine Spec

- iMac 27inch
CATALINA

Windows 10 Pro

GFFORCE RTX GRAPHIC BOARD

OMEN by HP Obelisk Desktop 875-1xxx

デバイス名	DESKTOP-3LDIV83
プロセッサ	Intel(R) Core(TM) i9-9900K CPU @ 3.60GHz 3.60 GHz
実装 RAM	32.0 GB (31.9 GB 使用可能)
デバイス ID	098C581A-0EAD-4D4A-BA60-2B5A44413FB8
プロダクト ID	00330-52417-76996-AAOEM
システムの種類	64 ビット オペレーティング システム、x64 ベース プロセッサ
ペンとタッチ	ペンのサポート

PEN TABLET Wacom Cintiq 16



MUOGRAPHY の未来への応用展開

最後に、現在考えられているミュオグラフィの
応用例を紹介します。

現在研究者の間では、火山、古墳、さらにはピラミッド、
原子炉、ビル、橋、ダム、鍾乳洞などいろいろな分野が
ミュオグラフィの研究対象とされています。

このようにミュオグラフィは、
21世紀の革新的技術の一つとして大きく発展し、
人類に役に立つ成果が期待されています。

エンディングクレジット - 1

関西大学ミュオグラフィアートプロジェクト
「巨大物体の謎を解く、ミュオグラフィアートで表現」

関西大学 総合情報学部 客員教授

総合企画 **角谷賢二**
Digital Artist

企画・制作 **木村政雄**

音楽 *Debussy Arabesque No.1*
Beethoven Pathetique 1st & 2nd
Solo Pianist

演奏 **久下真理**

ナレーション **坂田有香**

エンディングクレジット - 2

東京大学国際ミュオグラフィー連携研究機構

ミュオグラフィー研究 田中宏幸 / László Oláh

ハンガリーウィグナー物理学研究センター

Dezso Varga

関西大学総合情報学部

ミュオグラフィーアート研究 林 武文 / 角谷賢二

絵画研究 博士（芸術） 中島裕司

デジタルアート研究 木村政雄 / Sara Steigerwald

ミュオグラフィー古墳研究 東京大学/関西大学/高槻市
ウィグナー物理学研究センター

私のデザイン表現挑戦テーマ



基本ソフト



Scene 制作例



2021/4/12

MUOGRAPHY ART Digital Artist Masao Kimura

34

私のデザイン表現挑戦テーマ



少女 制作例



2021/4/12

MUOGRAPHY ART Digital Artist Masao Kimura

36

ご清聴ありがとうございました。
よろしければご質問ください。