

ホログラフィ・アートグラントと作品制作

石井勢津子

美術家

〒112-0006 文京区小日向 1-2-3-513

Artworks by holography art grant

Setsuko Ishii

Independent artist

1-2-3-513 Kohinata Bunkyo Tokyo 112-0006 Japan

E-mail: gp5s-isi@asahi-net.or.jp

Abstract

It is not easy for the artists, who want to use holography as an art media, to make holograms. I applied many art grants up to now for my artistic activities. Fortunately I received several grants. I report how these grants, which I received, were managed and supported the artist.

1、はじめに

ホログラムの制作には、周知のとおり特別な撮影機材が必要である。この撮影設備が実はホログラフィーを表現メディアとして使おうとするアーティストにとって、なかなか手ごわいツールである。写真家がカメラを手に入れて撮影するとか、絵描きが絵具とキャンバスを手に入れて絵を描くというようなわけにはいかない。自己資金を頼りに作品を具現化することは設備の特殊性（高価）のためなかなか難しいし、さらにディスプレイホログラムの撮影が可能なラボは海外も含めて数えるほどしかない。ホログラムのアート作品を制作できる状況は、たとえば彫刻家が大きな作品を具現化するにはクライアントが必要であり、建築家はクライアントがいてはじめて設計図が具現化されることと似ている。ディスプレイホログラムは一般社会にまだまだ広く認知されていない現在、クライアント探しもままならない。

このような状況下にあって、アートグラントはアーティストがホログラム作品を制作できる可能性を広げてくれる貴重な存在である。筆者がこれまでの活動を通して授与されたグラントについて、それらの背景や個々の内容について述べる。

2. アートグラントの形態

ホログラム作品が制作可能なグラントにはふたとおりのシステムがある。アーティスト・レジデ

ンシープログラムではラボの使用と材料費、技術アシスタントが与えられる。もう一つは制作費を授与されるものでどこで制作してもよいという条件である。このようなグラントは残念ながらいずれも日本にはない。日本国内では作品を制作できるグラントはなく、展覧会などの発表や紹介を目的とするものばかりで、アート振興という視点では片手落ちである。

これまでの筆者の体験を例に、時系列で述べる。1980年、82年、85年 3回にわたって ニューヨークのホログラフィーミュージウムでアーティスト・イン・レジデンスとしてホログラムを制作した。2000年、ホロセンター（ニューヨーク）アワードではパルスレーザーのラボのアーティスト・イン・レジデンスとして制作。その後この撮影装置はレーザーとともにニューヨークからオハイオ州立大学に移設され、2013年のホロセンターアワードのアーティスト・レジデンシープログラムではオハイオ州立大学にて制作した。これまで授与されたグラントはすべて、撮影できる設備の整ったスタジオの使用権利が提供され、材料や技術アシスタントも含めて一定期間自由にそこで制作できるという形態である。しかし、昨年2016年のフランスのホログラフィファンデーションによるグラントは、それまでの携帯とは違い制作費が授与されるというものであった。

3. ホログラフィーミュージウム (NY)、アーティスト・イン・レジデンス

ホログラフィーミュージウム(1976～1992)はマンハッタン、ソーホーの一角にあった。ミュージアムのビルの地下1Fには光学機材の整ったホログラムの撮影装置が整備され、そこでアーティスト・レジデンシープログラムが企画され毎年4～5名のアーティストを選び受け入れていた。1ヶ月間、材料費と技術助手が与えられ、1日24時間、自由にラボの使用が許された。技術助手の仕事はもちろんオフィスアワー内だけであるが。

光学系を組み立て始めるといろいろな部材の加工が必要になるが、その時はすぐ隣に設備の整った作業場が使える。筆者がホログラフィーの分野に足を踏み入れて間もない1980年、2スリット(2色)のレインボウホログラム(図1)を制作したが、マスターフィルムホルダーづくりはこの作業場で手作りした。H2は30cm x 40cmのガラス乾板で撮影、2バリエーションのイメージを制作した。最終的にインスタレーションとして作品を完成するためトータルで10枚以上のコピーを制作した。1982年には3スリットのマルチカラーホログラム(図2)、イメージは2バリエーションを制作。被写体は外側が研磨されたオーム貝で、物体光としての照明には拡散光ではなくレーザーのビームを直接貝の内部に照射、その反射光が被写体の内部全体を輝かせ、薄い貝殻を通して外側にも光が回ってきた。内部の輝点は直接見えないように工夫した。3スリットは再生像がR・G・Bになるよう設定したため、赤と緑のオーム貝が重なった部分では光の加色混色効果の黄色が現れることが確認できる。これもインスタレーション作品として完成

するため20コピーほど制作している。85年には3スリットのマルチカラーホログラム(図3)、4バリエーションのイメージを制作した。この時も複数のコピーを制作。アーティストがミュージアムに負う義務は1つのイメージにコピーを1枚置いていくことである。3回のグラントによって、計8枚のホログラムがミュージアムに収蔵されることとなった。このようにしてアーティスト・レジデンシープログラムによって制作された多くのアート作品はホログラフィーミュージアムのコレクションに加わっていった。

1992年ミュージアムは経営難によって閉鎖され、ミュージアムのコレクションがオークションにかけられたが、関係者たちの“収蔵作品がバラバラに四散することは避けたい”との意向とMITのスチーブ・ベントンらの努力で、最終的にMITミュージアムに落札されて現在に至っている。展示の様様替えの時、ホログラフィーコーナーにこれらのコレクションの一部が時々展示されている。

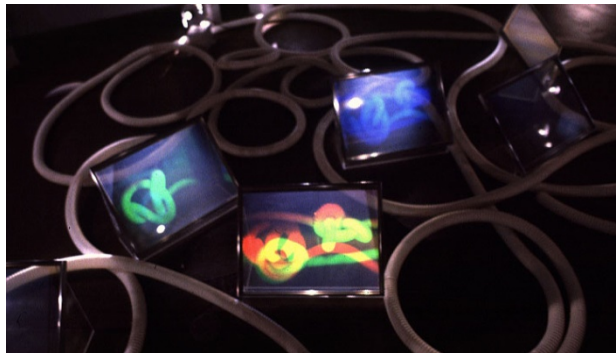


図1. *Work N* 1980 インスタレーション展示

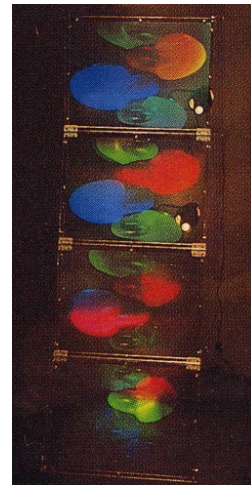
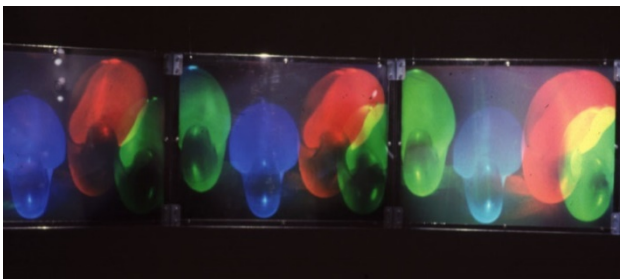


図2 ザ・ら・めーる 1982 縦と横に連結したインスタレーション

被写体はオーム貝である。物体光の照明は拡散光ではなく、薄く磨き上げた貝殻の内側にビームをあて（照射された輝点は画面上には見えないように工夫し）、内側が輝く貝を撮影している。

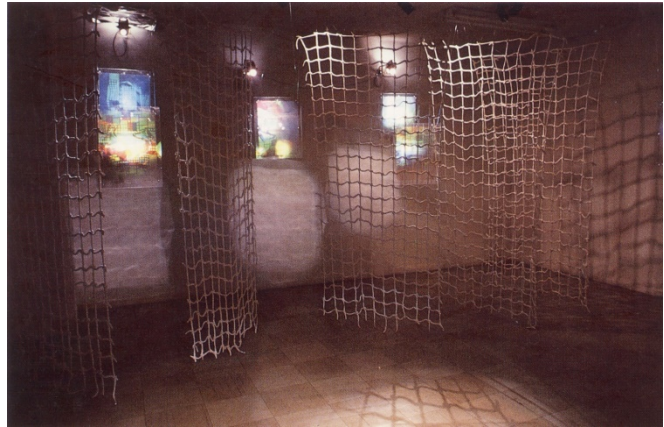
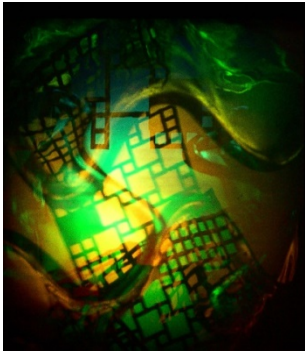


図3. *Sequential blank* 1985 左イメージの一つ、 右インスタレーション展示風景
イメージはシャドウグラムである。拡散板を背景に逆光の透明素材や金属ネットを被写体に撮影した。

4. ホロセンターアワード 2000 (ニューヨーク)、2013 (オハイオ州立大学)

ホロセンター (ニューヨーク) は1998年にアナ・マリア・ニコルソンとダン・シュヴァイツァーによってニューヨークに設立されたパルスレーザーのラボである。のちにラボの設備はオハイオ州立大学に移設され現在に至る。

ここのアーティスト・レジデンスプログラムはポートレートが撮影できる設備を備えたラボを1週間、感光材料とともに提供されるというものである。パルスレーザーの利便性は除震装置が必要ないこと、動きを心配して被写体の選択に神経質になる必要がないことである。2000年、2013年いずれもマルチカラーレインボウホログラムのためのマスターホログラムを中心に制作した。すでに組み立てられている光学装置によって撮影される最大のサイズは50cm x 60cm、参照光は上方向から照射し、ポートレート撮影ではセッティングした感光材料の前に人が座るだけでよい。細長いマスターフィルムは水平方向に長く固定する。大型(110cm x 130cm) H2のためのマスターホログラムとしては150cmの長さがほしい。しかしパルスレーザーの光学系の組み替えはなかなか面倒なため、この光学系を大きく変えない工夫としてマスターフィルムを3分割して撮影することとした。実際にはフィルムホルダーと参照光の位置関係は変えず、被写体と物体光だけを図4のように移動させて右部分左部分を撮影した。さらにマルチカラーにするためには、このような3枚1セットのマスターフィルムを、さらにRGB用に3セット撮影する必要がある。これによってH2はマルチカラーマルチチャンネルホログラムとなる。1枚のホログラムに10画像以上の画像を記録した。イメージはパルスレーザーでしか撮影できない特別な情景を念頭に選んだ。人体と布、空中に飛散するポップコーンや羽毛、シャボン玉、真綿な

どの繊維、液体が落下する瞬間（図5）などを試みた。多くのマスターフィルムを組み合わせ、H2にする作業は大型のホログラム撮影が可能なホログラフィックス・ノース（バーリントン、VT）にて最終的ホログラムに変換した（図6, 7, 8, 9）。ここの費用はグラントには含まれていないため自己資金調達には大変苦勞した。このプログラムでは制作したホログラムはすべてアーティストに帰属する。

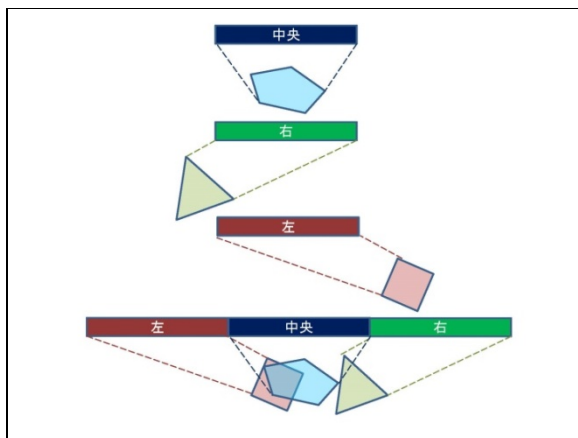


図4 長いマスターを得るために3分割フィルムと参照光の位置関係は変えず、被写体と物体光だけを変えて撮影する。中央、右、左の被写体は異なる。これによってH2はマルチカラーマルチチャンネルホログラムとなる。



図5. 落下する水(50cm x60cm)
(レーザー再生ホログラム)

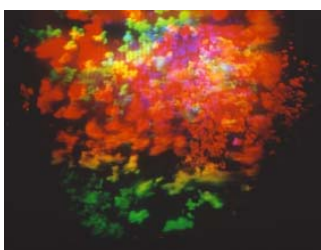


図6. (ポップコーン) 80cm x100cm

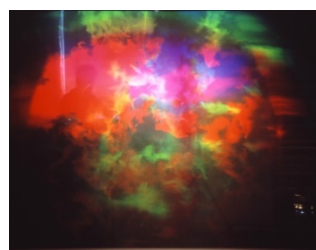


図7. 飛翔(羽毛) 80cm x100cm



図8. Body with fabric 1 (110cm x 130cm)

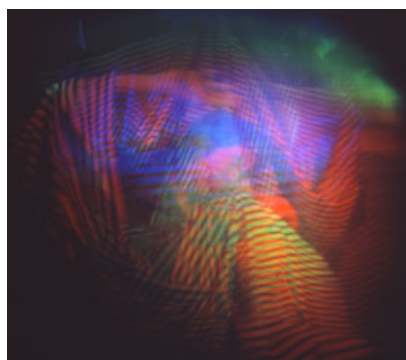


図9. Body with fabric (110cm x 130cm)

マルチカラーマルチチャンネルホログラム

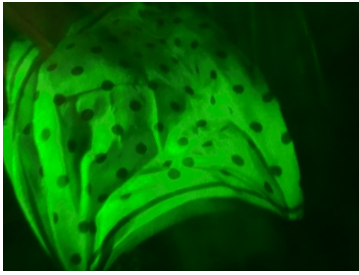


図 10 空中に舞うスカーフ
マスターイメージ、レーザー再生プログラム

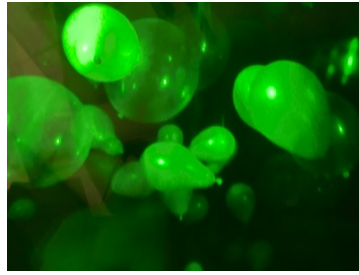


図 11 浮かぶ風船

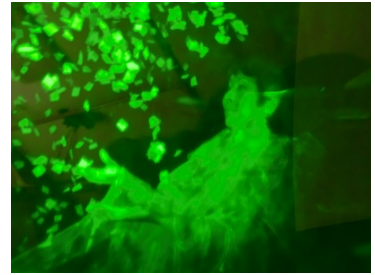


図 12 飛散する紙吹雪 1

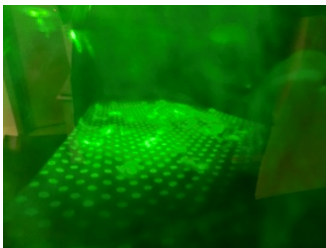


図13. 布と羽毛

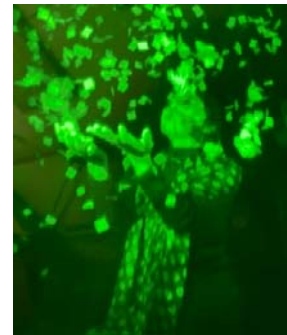


図 14. 四散する紙吹雪

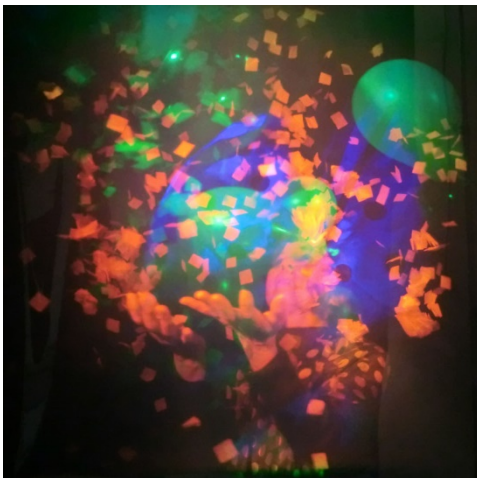


図 15 2013 最終の H2 イメージ (85 cm x95 cm)

図 10～14 は 2013 年オハイオ州立大学で制作したマスタープログラムのイメージの一部である。 これらを組み合わせ最終 H2 (図 15) は前回と同様バーリントンのホログラフィックス・ノースで制作した。この場合もグラントはマスタープログラムの制作のみで、H2 の制作は自前のため大変苦労した。

5. フレンチホログラムファンデーションのアートグラント (2016)

これまでに述べたものはすべてラボの設備が自由に使えるという形をとっていたが、次に述べるグラントは計画と予算を申請し、受理されると制作費が授与され、完成作品のコピー数の50パーセントをファンデーションに手渡すというものである。例えば4枚制作した場合2枚を渡す。サイズは日常の室内に展示しやすい50 cm x60 cm以内という条件である。このファンデーションはホログラフィービジネスで成功したフランスの会社SURYSによって、2016年に立ち上げられたものである。利益の社会還元の意味を込めてホログラフィーアートを一般家庭に広く浸透するよう支援することを理念にスタートしたものと聞く。第1回は6人が選ばれ国別にはアメリカ2人、イギリス、ドイツ、フランス、それに日本（筆者）各1人。イメージも、技術も、感材などの素材も、おそらく制作されたコピー数も多種多様で変化に富んだ人選である。集められた作品は販売され、それが次のグラントの運営資金とするとのことである。大きさの制約も取り扱いやすいためなのであろう。

レインボウホログラムは視点の移動に連れ色彩が変化する。風景を連想するようなイメージであれば、真っ赤な夕焼け空や薄暮のたそがれ、あるいは落ち葉の紅葉シーンや冬景色のようにも見える。昨年制作した作品は、絵や版画のように家の壁にかけられ、風景を連想できるようなイメージを考えながら制作をした。被写体の一部には草のシルエット、そして筆のタッチが残る抽象的なドローイングパターンによるシャドウグラムである。H1(マスターホログラム)、H2ともにホログラフィックス・ノースでの制作である。

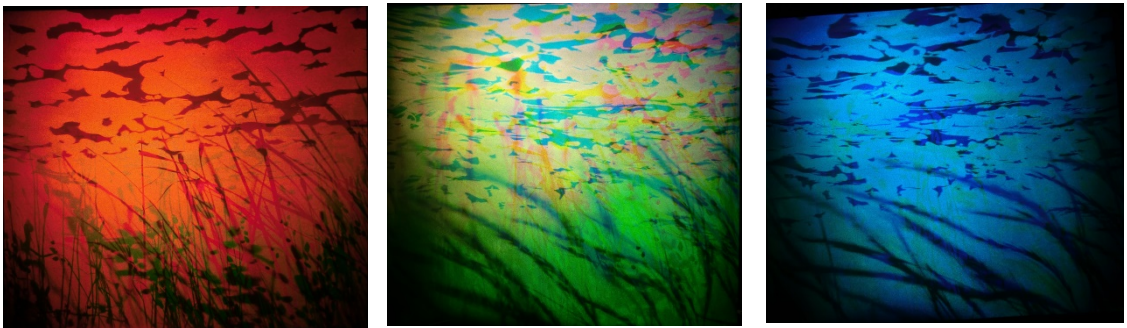


図16 2016 マルチカラーレインボーシャドウグラム 視点の変化による色彩イメージの変化

撮影時のホログラムは銀塩フィルムであるが、湿度、紫外線などから感材を保存と保護のためガラスにラミネートした。フィルムサイズは硝子サイズより周囲10mmづつ小さい。またレインボウは本来透過型であるが日常空間に展示するには、背後に光源が必要なためスペースをひろく占めて利便性に欠ける。そのためホログラム背面に表面鏡をあわせ、反射型の壁掛けタイプとした。本年5月下旬から3週間パリのギャラリーでグラントを受けた6人の作品が展示される予定である。

6. 終わりに

以上のいずれも海外のグラントである。選ばれ授与されたアーティストたちはグラント主催の国に限らず多様な国からの出身であることがわかる。筆者のアート活動にとってこれらのグラントに負うところは多大であり、改めて感謝の念に堪えない。今後日本国内にもこのような文化支援の発想が育まれていくことを願っている。