



小阪淳 《VIT (Ver. 1.5)》2009年

 Quest for Vision 映像をめぐる冒険

見えない世界のみつめ方

BEYOND THE NAKED EYE

2011年12月13日(火)～2012年1月29日(日)

東京都写真美術館 地下1階展示室

#### 展覧会概要

東京都写真美術館は、平成20年度より「映像をめぐる冒険」シリーズと題して、映像部門の5つの基本コンセプト「イメージーションの表現」「アニメーション」「立体視」「拡大と縮小」「記録としての映像」の中から毎年1つを取り上げ、展覧会を開催してきました。4回目となる今年は、「拡大と縮小」をテーマに、人間の観測可能な領域の拡大と、それに伴う人々が思い浮かべる世界像、宇宙像の変化に関する展覧会を行います。当館のコレクション作品のほか、市川創太、小阪淳、鳴川肇らによって新たに提案される三者三様の世界をみつめる方法は、私たちの視点に鮮やかな驚きを与えることでしょう。本展では人間の肉眼では見えない世界を知ろうとする探求心が辿り着いた、世界の見方が変わる瞬間を映し出した作品群をご紹介します。

**東京都写真美術館**

\*本展覧会に関するお問い合わせ  
電話(03)3208-0034  
久代、平澤、前原

## イントロダクション

今でこそ私たちは地球が丸く、太陽を中心に他の惑星たちと同じように周っていることを常識として理解しています。しかし、かつて人々は円盤状の大地を中心に星々が周っている宇宙像を思い描いていました。その世界観はギリシャの自然哲学者の論争、ガリレオやニュートンによる地動説の確立、大航海時代の調査、アインシュタインの相対性理論など、既存の定説を覆す数々の理論の出現とテクノロジーの発達によって、劇的に変化していきました。それは、世界の見え方は一義的なものではなく、人間が思い描く世界は変化し続けていくことを意味しています。現代を生きる私たちは、これからも変わり続ける世界のかたちを既成概念にとらわれることなく、様々な角度から見つめるための方法を探り続けるのではないのでしょうか。

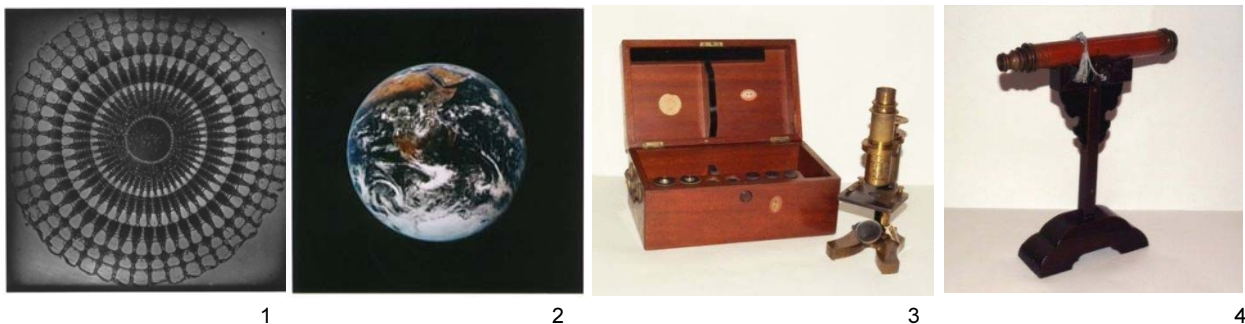
## 展示構成

写真、インスタレーション、映像装置、資料など約50点を3章構成によりご紹介いたします。

- 第1章：肉眼を超えて
- 第2章：世界像のパラダイムシフト
- 第3章：見えない世界のみつめ方

### ■第1章 肉眼を超えて

望遠鏡や顕微鏡、宇宙探索機などの登場によって、人間は肉体を超えたはるか遠くの場所や、肉眼ではとらえられないものを見ることが出来るようになり、未知の世界との出会いを可能にしてきました。また、ハイスピードカメラの開発によって刻々と変化していく瞬間をも写し取ることに成功し、日常の一コマから、写真や映像といったメディアを通して非日常的な世界を写し出しました。第1章では、当館コレクションの中から人間の進化の営みを伝える写真や資料を展示します。

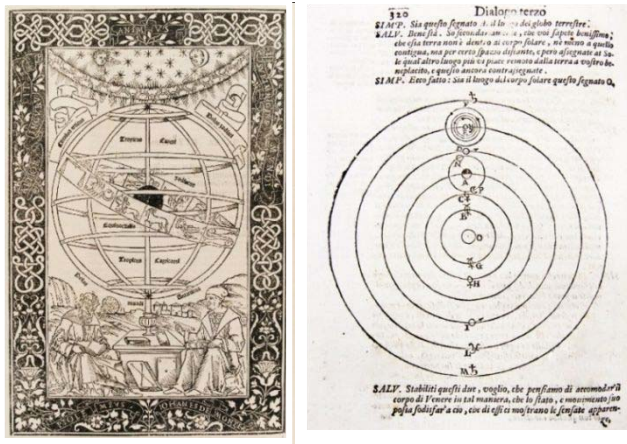


- 1) ウィリアム・ベンジャミン・カーター 《ウニのとげの断面》1848-49年 2) NASA 《宇宙への旅—25年の歴史》1991年  
3) 大日本『顕微鏡（真鍮）』明治時代 4) 『望遠鏡』脚付 年代不詳

## ■第2章 世界像のパラダイムシフト ※

ルネサンスの時代に望遠鏡が発明され、当時の世界観を大きく変える出来事が起こりました。それが天動説から地動説へのパラダイムシフトです。コペルニクス、ヨハネス・ケプラー、ガリレオ・ガリレイらが示した地動説は、当時の宗教観にも大きく影響を与える重大事件となり近代科学を生み出しました。世界の見方の転換とその社会的効果を表す事例として、天動説から地動説にかけての変遷に関わる天文学の貴重書を、大阪市立科学館、京都産業大学の協力を得て、一挙に公開します。

※世界像…さまざまな知識や情報、経験をもとに人間が思い浮かべる世界の姿。  
※パラダイムシフト…これまでの定説を覆して新たな定説をつくること。



### 天動説と地動説

左：『プトレマイオスのアルマゲスト概要』  
レジオモンタヌス著 1496年  
初版（京都産業大学図書館所蔵）

古代ローマの哲学者プトレマイオスの天体図。天動説時代の天文学書として15世紀頃まで利用された。

右：『天文対話』  
ガリレオ・ガリレイ著 1632年  
初版（大阪市立科学博物館所蔵）

ガリレオが、自身の天体観測から確信に至ったコペルニクスの地動説を、当時広く信じられた天動説との対比しながら、対話形式で表現した本。太陽を中心とした惑星の配置図。

## ■第3章 見えない世界のみつめ方

私たちのものの見方は私たちの身体と、様々な経験の中で得た情報をもとに作り上げられています。もし、自分とはまったく異なる感覚器官を持っている生物であれば、あるいは常識と思っていた情報が間違いだったとしたら、私たちのものの見方は全く変わっていたのではないのでしょうか。教科書や地球儀に描かれた世界地図は多くの人が思い浮かべる世界のかたちのひとつでしょう。しかし、私たちの認識している世界のかたちはごく一元的なものに見方にすぎません。3章では、メルカトル図法※に代わる新しい世界地図の描画法《AuthaGraph（オーサグラフ）》を提案する鳴川肇、人間とは異なる視点で生態系をシミュレーションするための仮想世界を作る小阪淳、既存の空間描画システムに依らず、独自に空間記述の方法を模索するdoubleNegatives Architecture（ダブルネガティブス・アーキテクチャー）の作品を展示し、私たちが認識している世界と世界の有り様との関係のみつめま

※メルカトル図法…1569年地理学者のゲラドゥス・メルカトルが考案した赤道を中心として緯度と経度が直交した世界地図。一般的に教科書などで使用されている。

## 本展のみどころ

### ①メディアが写した超世界

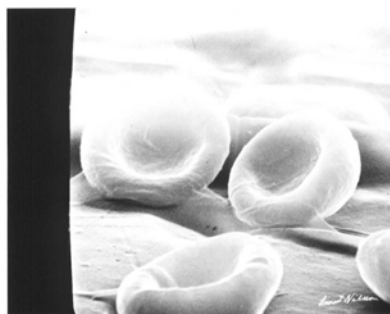
ガリレオから宇宙飛行の写真まで、人間がどのように世界を見てきたのか、その進化の軌跡を写真や映像装置等、東京都写真美術館のコレクションを含む貴重な資料で一覧します。過去から未来へと、世界の見方を変えてきた20世紀の作品群は、現在の私たちにも新鮮な世界を見せてくれます。

### ②新しい世界のみつめ方を探る、3人のインスタレーション

面積を極力正しく表記した新しい世界地図の描画方法を提案する鳴川肇。建築家が使用する「空間表記方法」を出発点として目に見えない関係性を記録するdoubleNegatives Architecture(ダブルネガティブス・アーキテチャー)。デザイナー・美術家でありながら科学雑誌『Newton』へ相対性理論を寄稿するなど、科学と表現の領域を行き来する小阪淳。彼ら独自の切り口によって提案される新たな世界像にご注目ください。

### ③建築好き、天文好きには必見！多彩なゲストによる関連イベント

本展では会期中、展覧会への理解・関心を深めるため、作家によるトークイベント、音楽イベントなど多彩なプログラムをご用意しております。建築・ゲーム・WEBの各界を代表する個性豊かなゲストを迎え、それぞれ専門の領域を超えて展開されるトークは必聴です。



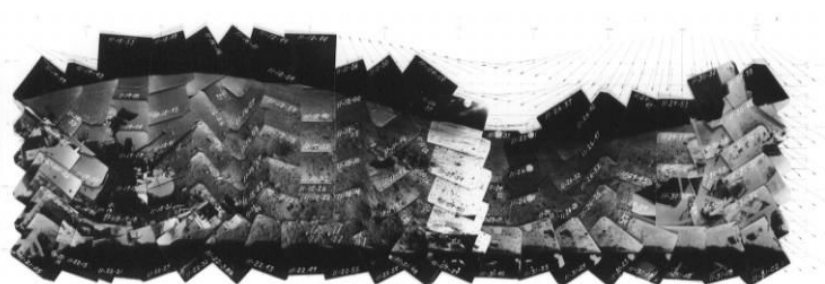
1



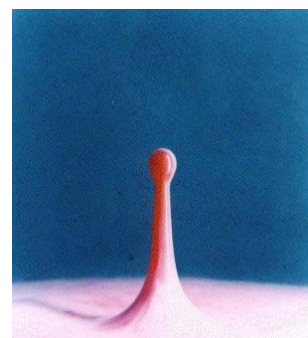
2



3



4



5

1) レナート・ニルソン 2万倍に拡大された赤血球 1965年頃 2) レナート・ニルソン 3ヶ月目、長さ8センチ、重さ25グラム 1965年頃 3) NASA 宇宙への旅—25年の歴史 ミッション:ジェミニ(タイタン)4号 1965年 4) NASA 月の影 1966-68年 5) ハロルド・ユージーン・エジャートン ミルクの中に落としたクランベリージュース 1960年

## 「見えない世界のみつめ方」

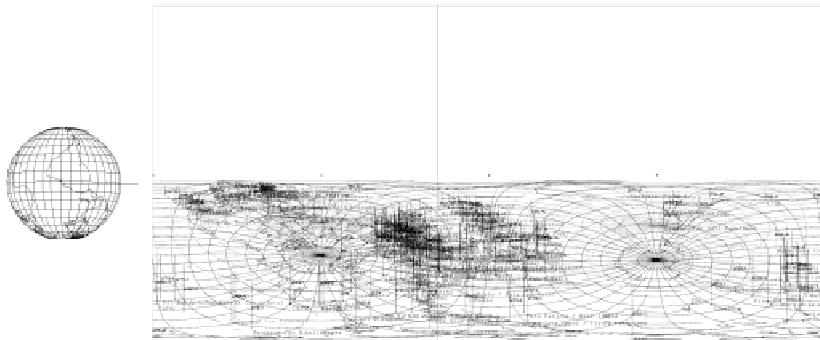
人間は生まれてから死ぬまでの間に、見聞きした情報や体験をもとに自分と自分とをとりまく世界について理解し、自分の中に、自己像と世界像を作り上げていく。ただ、人々が見聞きする情報は各時代の社会状況や規範によって変化してきた。だから、私たちと古代の人々、あるいは未来の人々では思い浮かべる世界の姿は違う。古代の人々が神話や物語をもとに世界像を作り上げていたのに対して、近代以降、科学技術やメディアの発達にともない、人々の思い浮かべる世界の姿は拡大していった。(中略)

20世紀の飛躍的な映像技術の発達が物語るように、映像によって情報を伝達することの意味は大きい。例えば写真は、レンズを中心にフィルム(受像面)の反対側にある世界を自動的に転写する機能をもっている。その機械的な構造が、映像に映し出されている対象が存在していることを裏付ける役割を果たす。16世紀、天文学者ガリレオ・ガリレイ(1564-1642)が望遠鏡を使って木星の衛星を発見したとき、多くの人々がその存在を信じなかった。しかし宇宙探査機ボイジャーが撮影した衛星の写真を見た上でそれを疑うことが難しいように、映像が生み出す視覚体験は、リアリティをともなって人間が知ることのできる世界を格段に広げた。それは、20世紀以降とそれ以前では、人々の世界像が劇的に変わったことを意味する。その背景には、観測や探査によって発見された事象が生活環境の改善に役立つという側面もあるが、人間の世界を正しく理解したいという欲求が根強くあるように思える。古代から息づくその欲望がメディアを生みだし、メディアはその欲望を刺激したのである。だが、あらゆる技術が未発達な時代、人々は肉眼で見える範囲で、限られた道具と想像力をたよりに世界を知ろうとしていた。各地に神話が生まれ、発達したのはそうした時代の出来事だった。(中略)

近代科学が誕生してからの約300年間、見ることで世界を拡大しようとテクノロジーは発達し、さまざまな発見がなされていった。その結果、人間は宇宙の広さや生命の複雑さなど、根源的な事柄についてはほんの一部しか知らないことが次第に分かってきた。つまり、見えない世界を見ようとする中で、見えない世界がより広がっていったとも言える。そして世界をより深く知るために科学は細分化され、分野ごとの専門性が高まり、詳細な研究が行われるようになる。こうした科学の細分化と深化は時代の要請である。しかし、そのため専門の異なる科学者同士の距離が広がり、分野ごとの隔たりが大きくなっていった。また、一般の人々は、科学的な発見とされる出来事と自分たちの世界がどう結びつくのかが分かりづらくなっている。それは結果として、私たちが世界の全体像をつかむことを困難にしているのではないだろうか。

本展では、この世界像の危機ともいえる状況の中で、既存のパラダイムに対抗し、新しい視点による世界認識の方法を提示している3人の作品を紹介してみたい。

東京都写真美術館 学芸員 山峰 潤也 (展覧会図録より抜粋)



“SEtStW.png”  
Super Eye to see the world 2011  
スクリーンショット  
©doubleNegatives Architecture

## 作家プロフィール

### 鳴川 肇 (1971年生まれ)

2001年 VMX Architects入社。2003年 佐々木睦朗構造計画研究所入社。2009年 AuthaGraph株式会社設立。同年、ICC「オープン・スペース 2009」において面積が極力正しい独自の長方形世界地図「オーサグラフ世界地図」を初公開。2011年6月 日本科学未来館にて基本設計、実施監修に携わったつながりプロジェクトが公開。桑沢デザイン研究所、東京造形大学非常勤講師。

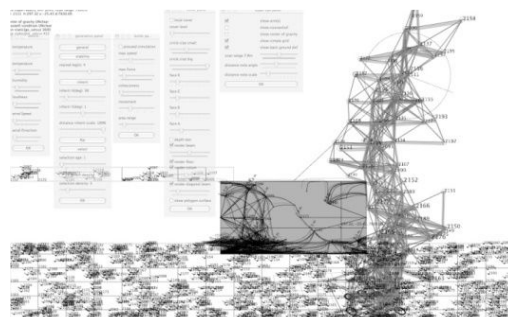


鳴川 肇 《AuthaGraph World Map》2009年

### doubleNegatives Architecture [dNA]

ダブルネガティブス・アーキテクチャー

1998年に建築家市川創太を中心に結成された建築ユニット。プロジェクトごとに異なる分野の専門家でメンバーを編成し、多様なメディア、プラットフォームを横断しながら建築のビジョンを提案している。2005年から展開中の《Corpora》プロジェクトは、2007年に山口情報芸術センターにて《Corpora in Si(gh)te》として拡張し、新作発表された。このインスタレーションは2008年ベネチア・ビエンナーレ国際建築展でハンガリー国代表として出展されるなど、世界6都市で公開されている。



doubleNegatives Architecture 《corporate eye》  
(2009年参考イメージ)

### 市川 創太 (1972年生まれ)

建築設計の手法・プロセス自体を開発実践しつつ、アーティストとのコラボレーションを積極的に展開。1997年ドイツのメディアアーティストグループKnowbotic Researchの「10\_DENCIES」に参加。2004年 三上晴子と「gravicells」を発表。1998年 建築設計、インスタレーションなど横断的活動を展開する建築グループdoubleNegatives Architecture [dNA]を開設。2008年 - 中谷英二子とdNAのコラボレーションプロジェクト「MU:Mercurial Unfolding」を展開。

### 小阪 淳 (1966年生まれ)

1994年-2000年 SFマガジン(早川書房)装画担当。2000年-2004年、2010年-現在 朝日新聞にビジュアル連載。2004年 沖縄市ワンダーミュージアムに作品常設。国立天文台4次元デジタル宇宙プロジェクト(4D2U)に参画。2006年 Sony Explora Science(北京)に4作品常設。文部科学省『一家に一枚宇宙図2007』制作に参加。2007年 カンヌ国際広告祭2007Cyber Lions銅賞受賞。2010年 東京書籍『宇宙に恋する10のレッスン』出版(共著)。美術、建築、グラフィック、Webなど横断的に活動している。



小阪淳 《VIT (Ver. 1.5)》2009年

## 関連イベント

---

### ■特別対談シリーズ

出品作家3名と多彩なゲストによる連続対談企画、作品の解説を行います。

2011年12月25日(日) 15時～16時30分 市川創太×平田晃久(建築家)

2012年 1月 8日(日) 15時～16時30分 小阪淳×飯田和敏(ゲームクリエイター)

2012年 1月22日(日) 15時～16時30分 鳴川肇×田中良治(Webデザイナー)

会場：東京都写真美術館 1階アトリエ(定員70名)

受付：当日10:00より当館1階受付にて整理番号付き入場券を配布いたします。

※整理券番号順、自由席

※入場無料・どなたでもご参加いただけます。

### ■スペシャル・ライブ 「科学史のタベ×SPACE SOUND」

大阪市立科学館学芸員の嘉数次人(かずつぐと)さんによる天文学史のレクチャーと国立天文台4次元デジタル宇宙プロジェクト(4D2U)に参加した音楽家、宮木朝子さんによるライブ演奏を行います。

2012年1月7日(土)16時～17時30分

嘉数次人(大阪市立科学館学芸員)×宮木朝子(音楽家)

会場：東京都写真美術館 2階ラウンジ

※入場無料・どなたでもご参加いただけます。

※詳細は当館ホームページをご確認ください。

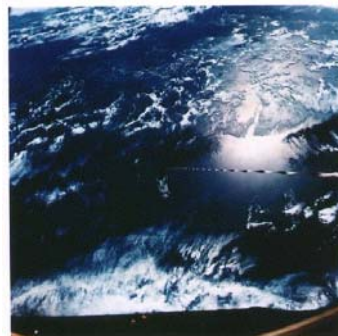
### ■学芸員によるフロア・レクチャー

展覧会の見どころを担当学芸員が解説いたします。

第1・3 金曜日 14時00分より展示室にて

※本展覧会の半券(当日有効)をお持ちの上、

地下1階展示室入口にお集まりください。



NASA 宇宙への旅—25年の歴史  
ミッション:ジェミニ(タイタン)12号  
1966年

## 展覧会カタログのお知らせ

---

本展覧会の開催に合わせ、主な出品作品および、出品作家と当館担当学芸員によるテキストを掲載した展覧会カタログを発行いたします。

『見えない世界のみつめ方』B5判 1,800円(税込)

## 開催概要

---

- 展覧会名： 映像をめぐる冒険 vol.4 見えない世界のみつめ方  
Quest for Vision vol.4 BEYOND THE NAKED EYE
- 会 期： 2011年12月13日（火）～2012年1月29日（日）
- 会 場： 東京都写真美術館 地下1階展示室会場  
〒153-0062 東京都目黒区三田1-13-3 恵比寿ガーデンプレイス内  
ホームページ：www.syabi.com 電話：03(3280)0099
- 主催関係： 主催=東京都 東京都写真美術館／産経新聞社  
支援=文化庁メディア芸術人材育成支援事業  
協賛=凸版印刷株式会社  
協力=NECディスプレイソリューションズ株式会社／日本科学未来館  
株式会社ライゾマティクス／株式会社学研教育出版  
後援=サンケイスポーツ／夕刊フジ／フジサンケイビジネスアイ／iza！  
SENKEI EXPRESS
- 開館時間： 10:00～18:00（木・金は20:00 入館は閉館の30分前）  
※ただし2012年1月2日・3日は11:00～18:00
- 休 館 日： 毎週月曜日（月曜日が祝日の場合は翌火曜日）、12月29日～2012年1月1日、4日
- 観 覧 料： 一般 500(400)円／学生 400(320)円／中高生・65歳以上 250(200)円  
※（ ）は20名以上団体料金  
※小学生以下および障害者手帳をお持ちの方とその介護者は無料  
※東京都写真美術館友の会会員は無料  
※第3水曜日は65歳以上無料
- 交通機関： JR恵比寿駅東口より徒歩7分／東京メトロ日比谷線恵比寿駅より徒歩10分  
※当館には専用の駐車場がございません。お車でご来館の際は近隣の有料駐車場をご利用ください

## お問い合わせ

---

東京都写真美術館 事業企画課

〒153-0062 東京都目黒区三田1-13-3 恵比寿ガーデンプレイス内  
Tel. 03-3280-0034 / Fax. 03-3280-0033

- |        |       |                      |
|--------|-------|----------------------|
| ・展覧会担当 | 山峰 潤也 | j.yamamine@syabi.com |
|        | 関次 和子 | k.sekiji@syabi.com   |
| ・広報担当  | 久代 明子 | a.kushiro@syabi.com  |
|        | 平澤 綾乃 | a.hirasawa@syabi.com |
|        | 前原 貴子 | t.maehara@syabi.com  |

リリースに掲載されている図版のデータをプレス用にご用意しています。  
ご希望の方は上記広報担当までお問い合わせください。