

# 『変動する宇宙の姿—京都大学の宇宙世界—』 映像制作について

京都大学総合博物館/京都大学研究資源アーカイブ

山下 俊介

2010年10月31日に博物館セミナー室で実施された天文台アーカイブプロジェクト報告会において、映像作品『変動する宇宙の姿—京都大学の宇宙世界—』の上映とその制作報告を行った。本稿はその制作報告である。

## 『変動する宇宙の姿—京都大学の宇宙世界—』の映像上映（約14分）



『変動する宇宙の姿—京都大学の宇宙世界—』タイトル部

上映した映像の基本情報は下記の通りである。

基本情報：

タイトル：『変動する宇宙の姿—京都大学の宇宙世界—』

（14分、2010年仮ナレーション ver.）

企画：大野照文（京都大学総合博物館）柴田一成（京都大学理学研究科附属天文台）

富田良雄（京都大学理学研究科）岩崎恭輔（京都学園大）

企画制作：山下俊介（京都大学総合博物館）

撮影編集：南 隆雄 池田泰教

映像の構成：

--- オープニングタイトル

C1 宮本正太郎の火星スケッチ

C2 海老沢火星図

C3 KYOTO ATLAS プロジェクト

C4 太陽研究

## C5 新型望遠鏡計画

--- エンディング＋クレジット

### 1.映像作品の目的とねらい

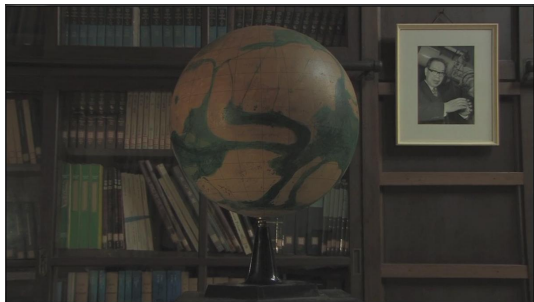
映像作品『変動する宇宙の姿—京都大学の宇宙世界—』は、京都大学研究資源アーカイブ映像ステーションで上映することを目的に制作した映像番組である。2009年10月31日に川端荒神口に開設した京都大学研究資源アーカイブ映像ステーションでは、京都大学の研究活動を紹介する映像や、アーカイブされた研究資源をもとに制作された映像作品などを上映している<sup>i</sup>。本作品は、理学研究科附属天文台および宇宙物理学教室に関する研究資料（学術資料）を主要な題材とし、研究資源アーカイブの主幹部局である総合博物館と理学研究科附属天文台・宇宙物理学教室のコラボレーションワークとして制作した。

映像の目的は、研究資源そのものの魅力、そして研究資源アーカイブや天文台アーカイブプロジェクトといったアーカイブ活動を学内外に周知することにおき、天文台および宇宙物理教室の時代ごとの仕事を一つの映像のフローにおさめるため、「変動をとらえようとする研究者の営み」「変動する宇宙像」を通底するテーマとした。

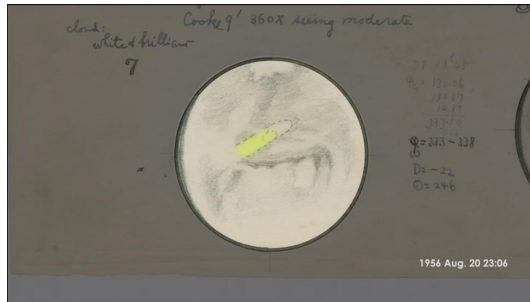
### 2.映像を構成する研究資源（学術資料）

本作品を構成する研究資源の一覧は下表の通りである。ガラス乾板写真や火星地図・火星スケッチについては、天文台および研究資源アーカイブによってデジタル化・アーカイブ化されたものである。

| チャプター  | 映像内で使用した資料                                                                                        |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| オープニング | 天文台所蔵のガラス乾板写真（ネガからポジへ）                                                                            |
| C1     | 花山天文台第3代台長宮本正太郎による火星の眼視スケッチ、火星儀、宮本肖像写真、宮本手帳                                                       |
| C2     | 海老沢嗣朗作成の火星地図、天文台関係者記念写真                                                                           |
| C3     | KYOTO ATLAS プロジェクトネガファイル、報告書およびK型カメラ、天文台所蔵ガラス乾板写真、花山天文台太陽館 H $\alpha$ フィルタ、花山天文台ザートリウス 18cm 屈折望遠鏡 |
| C4     | 太陽観測資料、花山天文台による黒点観測スケッチ、京大隊撮影による皆既日食写真、花山天文台設立期の論文、飛騨ドームレス望遠鏡写真、飛騨天文台による観測映像・画像、電磁流体シミュレーション映像    |
| C5     | 突発天体 GRB 撮影画像、3.8m 新技術望遠鏡計画 CG 資料、企業家 OB と大学研究との新しい姿（企業家 OB と研究者との対談を記録した映像）                      |
| エンディング | 天文台所蔵のガラス乾板写真（ポジからネガへ）                                                                            |



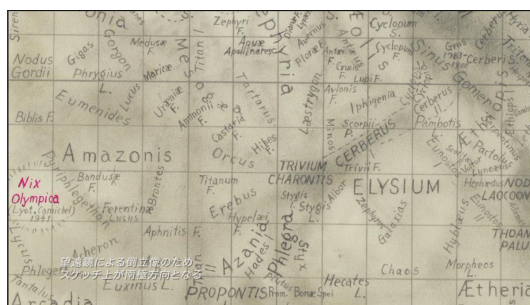
C1 火星儀と宮本肖像写真



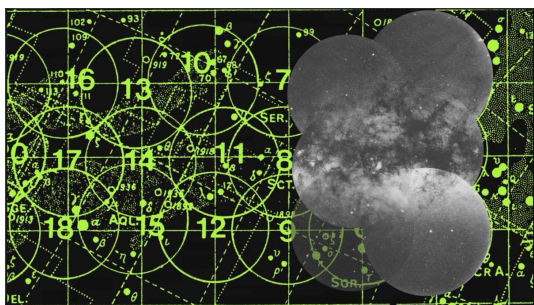
C1 宮本正太郎による火星の眼視スケッチ



C2 海老沢嗣朗作成の火星地図



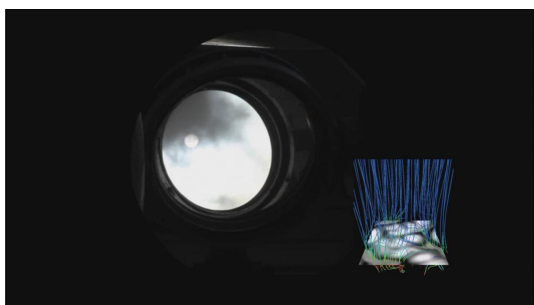
C2 海老沢嗣朗作成の火星地図（アップ）



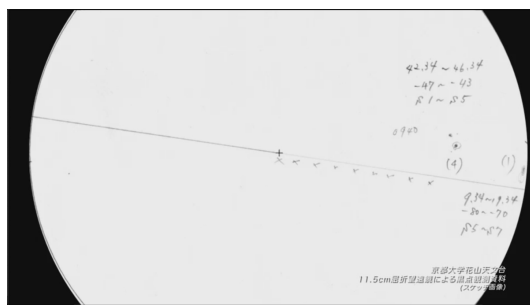
C3 KYOTO ATLAS プロジェクト資料



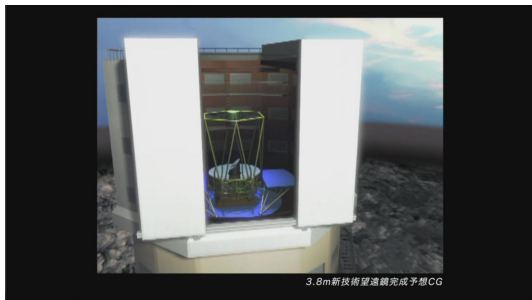
C3 K型カメラ



C4 花山天文台シーロスタットと電磁流体シミュレーション映像



C4 花山天文台による黒点観測スケッチ



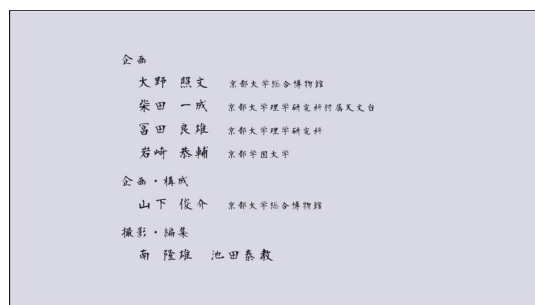
C5 3.8m 新技術望遠鏡計画 CG 資料



C5 企業家 OB と研究者との対談を記録映像



エンディング部 ガラス乾板写真（ポジからネガへ）



エンディング部 クレジット

### 3.制作所感

本映像を制作する過程において、100年にわたる京大天文学の観測・研究のあゆみを、現物の学術資料を元に見ていく行為を行ったことになる。その中で、手描きのスケッチから、ガラス乾板や写真、そして静止画像から構成される映像や CG 映像へ、デジタルデータやデータベース本体へと、記録の手段とその支持体・媒体が変化していくことを確認することができた。1970年代後半の KYOTO ATLAS の資料は、研究上の記録・報告はもちろん、時期的に、資料の印象がモノから情報へと変化しつつあることをも記録しているようにもみえる。

アーカイブ資料をもとにした映像の編集作業においては、各チャプターの概要と構成を決めた後、更に映像として適した資料を同種の資料群の中から選び出す作業が必要となる。例えば、C4「花山天文台による黒点観測スケッチ」は、現在も花山天文台の望遠鏡で日々観測され続けている生きた研究資料群であり、花山天文台ホームページのデータベース上に画像データが掲載されている。画像データに直接アクセスできるデータベースなしでは、本映像内で効果的に利用することが難しかったと考えられる。また、データベース内の大量の画像・映像データを探り、映像において効果的な資料を選び出すには、ある種のガイドが効果的である。例えば、太陽フレアを記録した映像資料群を映像内で見せる際には、その中の代表的な 1 ファイルを選び出す必要があるが、これを闇雲に探すことは極めて困難である。このような場合、大規模フレア活動をピックアップした一覧が、適切な一枚を

さぐるガイドとして有用であった。太陽活動がどの時期に活発であったかというような、観測研究に即した知識が必要になる場合もあるが、これらの情報は、文献やホームページ、あるいは研究者との直接のコミュニケーションで得られた。

これら観測研究のための資料に記録されているものは科学的なデータであり、その支持体である実物資料の存在が、観測データの真正性を担保している。一方、今日の私たちをとり巻く夥しい情報や主張のただ中においては、それらを受け取る者が実感を伴わせることのできる情報参照点としての機能もこれらの実物資料は有していると考えられる。はじめからデジタルとして生成される資料(born-digital)に対して、このような実感を伴わせて保存することが出来るかどうかは大きな課題である。

---

<sup>1</sup> 研究資源アーカイブは、画像・映像、音声資料やフィールドノート、講義ノートなど、教育・研究の過程で紡ぎだされてきた資料を体系的に収集・保存し、活用していこうとする全学的取り組みである。映像ステーションでは、アーカイブ資料をもとにしたコンテンツを公開している。<http://www.rra.museum.kyoto-u.ac.jp/avs/>