

戦後日本の科学映画



2011年1月29日(土)
30日(日)

[会場]
 立命館大学衣笠キャンパス
 充光館301教室

[定員]
 170名(当日先着順)・入場無料

[主催]
 立命館大学映像学部

[協力]
 東京国立近代美術館フィルムセンター
National Film Center
 The National Museum of Modern Art, Tokyo
 日映アーカイブ、株式会社
 東京シネマ新社、岩波映像株式会社、株式会
 社日映科学映画製作所、株式会社桜映画社、
 ヨネ・プロダクション、株式会社アイカム、
 株式会社日本ドキュメントフィルム

脳と潰瘍
 1971年/ヨネ・プロダクション/カラー/スタンダード/35mm
 /22分
 製作：小林米作 ● 監督・脚本：杉山正美 ● 実験：高岡成好 ●
 撮影：明石太郎 ● 音楽：小杉武久 ● 解説：城達也
 実験用のマウスを用い、脳の視床下部への電気刺激でストレス
 を与えることによって胃潰瘍が発生するプロセスを解明する。
 ◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品

| 定着期 I |

マリン・フラワーズ 腔腸動物の生活圏
 1975年/東京シネマ新社/カラー/スタンダード/35mm/31分
 製作：岡田桑三 ● 構成・編集：岡田一男 ● 撮影監督：西山東
 男 ● 音楽：宮本光雄 ● 解説：平光淳之助
 東京シネマ新社の出発(73年)を飾った作品。サンゴ、イソギ
 ンチャク、クラゲなど、海中に生きる腔腸動物の生態を美しく
 捉えた映像が特筆される。
 ◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品

染色体に書かれたネズミの歴史
 1975年/アイカム(旧社名シネ・サイエンス)/カラー/スタン
 ダード/35mm/32分
 製作：林六郎 ● 監督・脚本：武田純一郎 ● 撮影：長谷川高久
 ● 録音：片山幹男 ● 音楽：堀悦子 ● 解説：伊藤惣一
 染色体研究の知見に基づいて、種類の異なるネズミの分布を考察
 し、ネズミとそれを運んだ人との関わりの歴史を明らかにする。
 ◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品

サイエンスグラフィティ -科学と映像の世界-
 1984年/岩波映画製作所/カラー/スタンダード/16mm(原
 版35mm)/27分
 製作：小口禎三、藤瀬季彦、桜井朝子 ● 監督・脚本：堀越慧
 ● 撮影：関晴夫 ● 音楽：赤坂東児 ● 解説：滝田裕介
 科学研究の進展に映像はどのような貢献を果たしてきたか。顕
 微鏡映像やCG技術を取り上げながら、可視化の意義を検証した
 作品。

| 定着期 II |

生物みなトモダチ<教育編>
 トリ・ムシ・サカナの子守歌
 1987年/生物みなトモダチ製作委員会/カラー/スタンダード
 /16mm/166分
 製作：森拓治、阿部隆、楠木徳男、谷川義雄ほか ● 監督：亀井
 文夫 ● 撮影：菊地周、奥村裕治、瀬川浩、高岩仁ほか ● 録音：
 甲藤勇ほか ● 編集：高橋辰雄 ● 音楽：今井重幸 ● 朗読：小林
 恭治
 生物の営みに目を向け、「鳥」の視点から、地球環境を考えるエ
 コロジカルなシネ・エッセイで、日本を代表する記録映画作家
 亀井文夫の遺作。複数の科学映画会社が製作に協力。

○ 記載の上映分数は当日のものと異なることがあります。○ 作品により、プリント状態のよくないものがあります。あらかじめご了承ください。
 ○ 会場での写真撮影・録音・飲食・喫煙はできません。

[お問い合わせ]

立命館大学映像学部
Ritsumeikan University
College of Image Arts and Sciences
 〒603-8577
 京都市北区等持院北町 56-1
 TEL : 075-465-1990
 FAX : 075-465-8193
 rits110.eizo.kagakueizo@gmail.com
 http://www.ritsumei.ac.jp/eizo/

◎ schedule

2011年1月29日(土) *13:00 開場

● **13:30【発展期 I】** 計 74 分
 『霜の花』(20分)
 『生きているパン』(18分)
 『いねの一生』(21分)
 『ビール誕生』(15分)

● **15:00【発展期 II】** 計 30 分
 『真空の世界』(11分)
 『はえ』(8分)
 『かえるの発生』(11分)

● **15:50【全盛期 I】** 計 121 分
 『ミクロの世界-結核菌を追って-』(29分)
 『潤滑油』(25分)
 『パルスの世界
 -エレクトロニクスと生体と-』(28分)
 『オランウータンの知恵』(39分)

● **18:10【全盛期 II】** 計 105 分
 『女王蜂の神秘』(33分)
 『文部省学術映画シリーズ 18
 ヒトの染色体-生命の秘密を探る-』(25分)
 『甦える細胞』(20分)
 『もんしろちょう-行動の実験的観察-』(27分)

● **20:10【DVD 特別上映】** 計 26 分
 『生命-哺乳動物発生の記録-』(26分)

2011年1月30日(日) *13:00 開場

● **13:30【全盛期 III】** 計 74 分
 『生命科学シリーズ 生命誕生』(17分)
 『選ばれた乳酸菌』(18分)
 『ぜんそくを探る』(17分)
 『脳と潰瘍』(22分)

● **15:00【定着期 I】** 計 90 分
 『マリン・フラワーズ 腔腸動物の生活圏』(31分)
 『染色体に書かれたネズミの歴史』(32分)
 『サイエンスグラフィティ
 -科学と映像の世界-』(27分)

● **16:50【定着期 II】** 計 166 分
 『生物みなトモダチ<教育編>
 トリ・ムシ・サカナの子守歌』(166分)

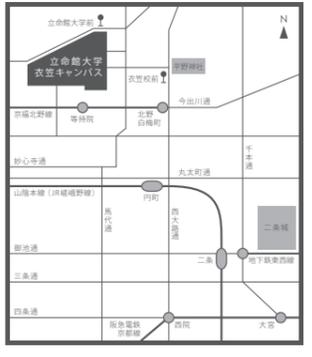
立命館大学衣笠キャンパス

● JR・近鉄京都駅
 市バス50/快速205にて(約35分)
 「立命館大学前(終点)」下車
 市バス205にて約35分、「衣笠駅前」下車、徒歩10分
 JRバスにて約30分、「立命館大学前」下車

● 阪急電車西院駅
 市バス快速202/快速205にて(約20分)
 「立命館大学前(終点)」下車
 市バス205にて約20分、「衣笠駅前」下車、徒歩10分

● 阪急電車河原町駅(四条河原町)
 市バス12/51にて(約40分)「立命館大学前(終点)」下車

● 京阪電車三条駅
 市バス15/59にて(約30分・市バス15は終点)
 「立命館大学前」下車



戦後日本の科学映画

科学映像は、それまで裸眼で見ることが不可能とされていた世界を可視化し、人間の視覚世界を拡張してきました。デジタル技術の導入によって、科学映像の制作は再び活発化し、専門科学研究への活用やサイエンスコミュニケーションの手段として着目されるなど、今日、科学映像を取り巻く環境は大きく変容しつつあります。しかし、日本においては、こうした活動の原点に、1930年代の草創期の営為を継承し、戦後大きく花開いた「科学映画」の達成がありました。今回の企画では、アメリカからもたらされた「教育映画」のインフラと高度成長期の産業界からの資金流入を背景に、1950～60年代に全盛期を迎えた日本の科学映画の代表作 24本を取り上げ、発展期、全盛期、定着期の3期にわたってプログラムを構成し、その魅力を探ります。撮影技術の粋を集めて繰り上げられる、肉眼では不可視の世界のスペクタクルをお楽しみください。

発展期 I

霜の花

1948年／日本映画社／白黒／スタンダード／35mm／20分
指導：中谷宇吉郎、花島政人●撮影：吉野馨治、小口禎三、吉田六郎●音楽：伊福部昭●解説：徳川夢声
戦前の科学映画の名作『雪の結晶』（39年）を生み、岩波映画製作所設立（50年）の担い手となった中谷宇吉郎、吉野馨治、小口禎三。彼らの戦後の出発を告げる作品。
◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品

生きているパン

1948年／日本映画社／白黒／スタンダード／35mm／18分
製作：石本統吉●監督：奥山大六郎●原案：太田仁吉●脚本：新庄宗俊●撮影：小林米作●照明：林栄之●録音：浦田文夫●選曲：武田俊一
イーストの働きをわかりやすく解説。のちに東京シネマ、ヨネ・プロダクションで、顕微鏡撮影の第一人者として活躍する小林米作の戦後最初の撮影作品。
◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品

いねの一生

1950年／日本映画社／白黒／スタンダード／35mm／21分
監督：太田仁吉、樺島清一●撮影：鈴木喜代治、後藤義彦●音楽：鈴木林蔵
戦前の科学映画のバイオニアとして、十字屋映画部を支え、多くの後進を育成した太田仁吉の戦後の代表作。微速度撮影によって、いねの生態をつぶさに捉える。
◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品

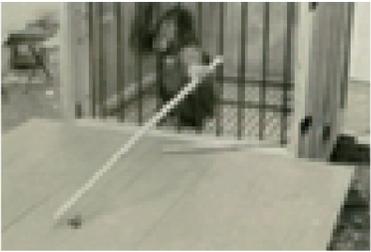
ビール誕生

1954年／東京シネマ／カラー／スタンダード／35mm／15分
製作：岡田桑三●監督：柳沢寿男●脚本：吉見泰●撮影：小林米作●特殊写真：木村伊兵衛●解説：高島陽
東京シネマは、岡田桑三によって54年に設立。この作品は、のちに福祉ドキュメンタリーで活躍する柳沢寿男の科学映画で、麦、ホップ、酵母菌からビールができあがるまでを描く。
◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品

発展期 II

真空の世界

1953年／日映科学映画製作所／白黒／スタンダード／16mm／11分
製作：石本統吉●監督・脚本：中村麟子●撮影：広木正幹
日映科学は、日本映画社を離れた石本統吉らが51年に設立。実験によって、真空の世界を可視化するとともに、真空がペニシリンの製造など現代文明に貢献していることを解説した作品。



はえ

1954年／日映科学映画製作所／白黒／スタンダード／16mm／8分
製作：石本統吉●監督：中村麟子●撮影：後藤淳、佐藤登 われわれにとって身近な、しかし最も忌み嫌われる「はえ」の生態に肉迫した作品。監督の中村麟子は、自らはえを飼い、困難といわれた脱皮の場面の撮影に成功した。

かえるの発生

1955年／岩波映画製作所／白黒／スタンダード／16mm／11分
監督・撮影：吉田六郎●脚本：小口八郎
微速度撮影を駆使しながら、ひきがえるが孵化するまでを描く。吉野馨治に師事し、岩波映画の設立に参加した吉田六郎による緻密な撮影が光る。
◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品

全盛期 I

ミクロの世界 ―結核菌を追って―

1958年／東京シネマ／カラー／スタンダード／35mm／29分
製作：岡田桑三●監督：大沼鉄郎、杉山正美●脚本：吉見泰●撮影：小林米作●録音：片山幹男●編集：伊勢長之助●音楽：松平頼則●解説：篠田英之介
驚異的な顕微鏡撮影によって、ミクロの世界を可視化した戦後科学映画の金字塔。培養された結核菌と白血球との格闘の様子が克明に観察される。
◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品

潤滑油

1960年／東京シネマ／カラー／スタンダード／35mm／25分
製作：岡田桑三●監督：竹内信次●脚本：吉見泰●撮影監督：小林米作●撮影：加藤和三、長谷川博美、豊岡定夫●照明：飯塚茂●録音：片山幹男●音楽：池野成●解説：杉山真太郎
圧延機や船舶の巨大モーターを事例に、機械の接触部分の摩擦を軽減し、駆動を安定させるために不可欠な潤滑油の働きを解明する。美しく輝く油の世界。
◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品

パルスの世界 ―エレクトロニクスと生体と―

1962年／東京シネマ／カラー／スタンダード／35mm／28分
製作：岡田桑三●監督：小林米作、渡辺正己、大島正明●撮影：小林米作、豊岡定夫、浅野勲●照明：田畑正一●録音：片山幹男●編集：伊勢長之助●音楽：一柳慧●解説：城達也
電子工学の領域で、情報処理に用いられる電気信号（パルス）。人間や動物の神経系にも同じ構造と機能が見られることを示すことで、電子工学への関心を喚起する。
◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品

オランウータンの知恵

1960年／日本映画新社／白黒／スタンダード／35mm／39分
監督：藤原智子、山口淳子●撮影：白井茂、坂崎武彦●録音：木村勝巳●解説：望月衛
多摩動物公園のオランウータンの観察記録映画。心理学者望月衛がオランウータンの感情の動きをユーモラスに解説する。日本映画新社は、日本映画社の改組により51年に設立された。
◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品

全盛期 II

女王蜂の神秘

1962年／桜映画社／カラー／スタンダード／16mm（原版35mm）／33分
製作：村山英治●監督：樋口源一郎●脚本：内木芳夫●撮影：小林一夫●音楽：間宮芳生●解説：川久保潔
一匹がまるで一つの細胞のように組織化されているミツバチの世界。その神秘的な活動法則を捉えた作品で、樋口源一郎の代表作の一つ。桜映画社は、55年に村山英治が設立。

文部省学術映画シリーズ18 ヒトの染色体 ―生命の秘密を探る―

1966年／東京シネマ／パートカラー／スタンダード／16mm／25分
製作：岡田桑三●監督：大島正明●脚本：吉見泰●撮影：豊岡定夫●録音：片山幹男●解説：篠田英之助
染色体の観察方法から説き起こし、ヒトの染色体の構造をわかりやすく紹介。染色体異常についても解説し、染色体研究の将来性を展望する。
◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品

甦える細胞

1967年／東京シネマ／カラー／スタンダード／16mm／20分
製作：岡田桑三●監督：小林米作●脚本：浅香時夫●撮影：武田純一郎、高岡成好●録音：片山幹男●編集：伊勢長之助●音楽：一柳慧●解説：城達也
脂肪化した細胞組織を賦活させるイノシンの働きを解説した、やや専門的な内容の科学映画だが、顕微鏡撮影の美しさが際立つ一篇。
◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品

もんしろちょう ―行動の実験的観察―

1968年／岩波映画製作所／カラー／スタンダード／16mm／27分
製作・脚本：牧衷●監督・脚本：羽田澄子●撮影：関晴夫、根岸栄、岡田久●録音：岡本光司●音楽：三木稔●解説：黒沢良
「動物行動学の視点から見た最初の生物映画」（羽田）。3万匹の青虫を育てて、観察用の蝶を用意し、蝶の認知行動について、様々な実験を記録している。

生命 ―哺乳動物発生の記録―

1970年／アイカム（旧社名シネ・サイエンス）／カラー／スタンダード／DVD（原版35mm）／26分
製作：林六郎●監督・脚本・撮影：武田純一郎●脚本：渡辺正己●研究：浅香時夫●音楽：堀悦子●解説：城達也
哺乳動物の生命が誕生する過程―卵子・精子が生まれるしくみ、受精の瞬間、受胎の様子―を描く。シネ・サイエンスは、東京シネマに在籍した林六郎、武田純一郎が68年に設立。

全盛期 III

生命科学シリーズ 生命誕生

1963年／東京シネマ／カラー／スタンダード／35mm／17分
製作：岡田桑三●監督：渡辺正己、大島正明●脚本：吉見泰●撮影監督：小林米作●撮影：浅野勲、永井弘道●録音：片山幹男●音楽：一柳慧●解説：篠田英之介
鶏の受精卵の胚盤から、細胞が増殖し、神経、脳、心臓、血管が組織的に構築されていく。顕微鏡微速度撮影を駆使して描かれた「生命誕生」の物語。
◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品

選ばれた乳酸菌

1965年／東京シネマ／カラー／スタンダード／35mm／18分
製作：岡田桑三●監督・撮影：小林米作●監督：渡辺正己●脚本：吉見泰●録音：片山幹男●音楽：一柳慧●解説：城達也
胃酸、胆汁にも滅されることのない乳酸菌シロタ株。人為的に選定され、体外で培養されたシロタ株が悪性の菌を撃退する。
◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品

ぜんそくを探る

1969年／ヨネ・プロダクション／カラー／スタンダード／35mm／17分
製作・撮影：小林米作●監督・脚本：杉山正美●脚本・実験：高岡成好●音楽：鈴木明●解説：城達也
小林米作が、東京シネマを離れ、自ら設立したヨネ・プロダクションの初期の作品。気管支喘息の病態を明らかにし、その発作の原因を探る。
◎東京国立近代美術館フィルムセンター所蔵作品