

(公財) 日本科学技術振興財団
(公社) 映像文化製作者連盟
(公財) つくば科学万博記念財団
(一財) 新技術振興渡辺記念会

「第64回科学技術映像祭」入選作品の決定および 入選作品発表会・表彰状授与式について

優れた科学技術映像を選奨することを目的として開催しております第64回科学技術映像祭の入選作品、13作品が決定しましたのでご案内いたします。

選定された作品は、内閣総理大臣賞(1作品)、文部科学大臣賞(3作品)、部門優秀賞(6作品)、特別奨励賞(1作品)、つくば科学万博記念財団理事長賞(1作品)、新技術振興渡辺記念会理事長賞(1作品)、科学技術館館長賞(1作品)が企画者ならびに製作者に贈られます。

表彰式は、科学技術週間協賛行事として2023年4月21日(金)午後2時から科学技術館サイエンスホール(東京都千代田区北の丸公園2番1号)にて開催いたします。また表彰状の授与とともに、内閣総理大臣賞、文部科学大臣賞受賞作品の企画・製作者より、制作秘話など受賞記念スピーチをいただきます。なお、入選作品は、科学技術館(4月20日(木)、21日(金))のほか全国各都市の科学館等で上映会が開催されます。

内閣総理大臣賞(1作品)

自然・暮らし部門

NHKスペシャル

超・進化論 第1集 植物からのメッセージ ～地球を彩る驚異の世界～

企画・製作：日本放送協会

文部科学大臣賞(3作品)

自然・暮らし部門

目撃者 f 消えないアラーム

～医療的ケア児 命つないだ先に～

企画・製作：株式会社福岡放送

研究・技術開発部門

ドキュメンタリーシリーズ WHO I AM LIFE

ヴィクトリア・モDESTA (バイオニック・ポップ・アーティスト)

製作：ウッドオフィス株式会社

企画：株式会社 WOWOW

教育・教養部門

雅なクモ ジョロウグモの一生

企画・製作：難波由城雄写真事務所

部門優秀賞(6作品)：別紙1参照

特別奨励賞(1作品)：別紙1参照

つくば科学万博記念財団理事長賞(1作品)：別紙1参照

新技術振興渡辺記念会理事長賞(1作品)：別紙1参照

科学技術館館長賞(1作品)：別紙1参照

☆入選作品のシノプシス、写真は別紙2、3を参照

お問合せ先

科学技術映像祭事務局(公益財団法人日本科学技術振興財団 内)

〒102-0091 東京都千代田区北の丸公園2番1号

TEL. 03-3212-8487 FAX. 03-3212-0014 E-mail filmfest@jsf.or.jp

※入選作品の文字データ、写真データが必要な方は、「科学技術映像祭」事務局までお問い合わせください。E-mailや郵送等にてお送りさせていただきます。

第 64 回科学技術映像祭の概要

科学技術映像祭は、優れた科学技術映像を選奨することで科学技術への関心を喚起するとともに、その普及と向上をはかり、社会一般の科学技術教養の向上に資することを目的として1960（昭和35）年より開催し、今回、第64回を迎えました。

優れた科学技術映像の選定にあたっては、まず運営委員会（委員長：永野博（公社）日本工学アカデミー顧問、他委員6名）を組織し、運営委員会の示す基本方針の下、2022年1月1日から2023年1月25日までに完成または放映された作品を公募し、「自然・暮らし部門」「研究・技術開発部門」「教育・教養部門」の3部門に対し、44機関から94作品が出品されました。出品された作品について、小出重幸審査委員長（科学技術ジャーナリスト会議）をはじめとして13名の審査委員により審査試写ならびに討論を実施し、入選作品を選出、運営委員会において決定しました。決定した作品には、内閣総理大臣賞（1作品）、文部科学大臣賞（3作品）、部門優秀賞（6作品）、特別奨励賞（1作品）、新技術振興渡辺記念会理事長賞（1作品）、つくば科学万博記念財団理事長賞（1作品）、科学技術館館長賞（1作品）が製作者ならびに企画者に贈呈されます。

*主 催：（公財）日本科学技術振興財団 （公社）映像文化製作者連盟
（公財）つくば科学万博記念財団 （一財）新技術振興渡辺記念会

*後 援：文部科学省、NHK、（一社）日本民間放送連盟、（一社）日本新聞協会、
（一財）日本視聴覚教育協会、（一財）経済広報センター、
国立研究開発法人科学技術振興機構、全国科学館連携協議会、
（公財）民間放送教育協会

*入選作品：別紙1、2、3参照

*表彰式

日 時：2023年4月21日（金）14：00～16：30
会 場：科学技術館サイエンスホール

- ・表彰状授与式
- ・科学技術映像祭 受賞記念スピーチ
内閣総理大臣賞、文部科学大臣賞受賞の企画・製作者に制作秘話などをスピーチしていただきます。

お問い合わせ：科学技術映像祭事務局
東京都千代田区北の丸公園2番1号 Tel：03-3212-8487

*科学技術映像祭入選作品上映

- ・2023年4月20日（木）、21日（金）の両日にわたり、科学技術館サイエンスホールにおいて科学技術映像祭入選作品を全て上映いたします。
- ・全国各地の科学館等で入選作品上映会を開催いたします。（別紙4参照）

*公式WEBサイト：<http://ppd.jsf.or.jp/filmfest/>

【別紙1】 入選作品一覧

表彰名	部門	種別	作品名	分数	製作機関 (企画・製作機関)	企画機関
内閣総理大臣賞	自然・ 暮らし部門	テレビ 番組	NHKスペシャル 超・進化論 第1集 植物からのメッセージ ～地球を彩る驚異の世界～	49	日本放送協会	-
文部科学大臣賞	自然・ 暮らし部門	テレビ 番組	目撃者f 消えないアラーム ～医療的ケア児 命つないだ先に～	48	株式会社福岡放送	-
文部科学大臣賞	研究・ 技術開発 部門	テレビ 番組	ドキュメンタリーシリーズ WHO I AM LIFE ヴィクトリア・モDESTA(バイオニック・ポッ プ・アーティスト)	51	ウッドオフィス株式会社	株式会社 WOWOW
文部科学大臣賞	教育・ 教養部門	映画・ ビデオ	雅なクモ ジョロウグモの一生	26	難波由城雄写真事務所	-
部門優秀賞	自然・ 暮らし部門	映画・ ビデオ	コケの一生 命きらめく足もとの森	18	株式会社ドキュメンタリ ーチャンネル	ミュージアムパーク 茨城県自然博物館
部門優秀賞	研究・ 技術開発 部門	インタ ーネット 等で 配信さ れている 動画	がん免疫を知る 「7STEP」・その先へ	11	株式会社タイムラプスビ ジョン	中外製薬株式会社/ 株式会社インサイト・アイ
部門優秀賞	教育・ 教養部門	インタ ーネット 等で 配信さ れている 動画	これからの世界を生き抜くために科学的 に物事を考えるということ	30	株式会社 GENKI LABO	-
部門優秀賞	教育・ 教養部門	テレビ 番組	日本のチカラ 笑って生きる一生～ALS患者がつくる夢 のグループホーム～	26	静岡放送株式会社	公益財団法人 民間放送教育協会
部門優秀賞	教育・ 教養部門	テレビ 番組	SBC スペシャル 宇宙を夢見た高校生たち～スペースパル ーン・プロジェクトの1年～	50	信越放送株式会社	-
部門優秀賞	教育・ 教養部門	テレビ 番組	コズミック フロント 流星群 星降る夜の謎	59	株式会社 NHK エデュケ ーショナル	日本放送協会
特別奨励賞	教育・ 教養部門	インタ ーネット 等で 配信さ れている 動画	matsumoo の YouTube 小学校 理科 小6理科 植物の成長と水の関わり 1 水の通り道	10	matsumoo の YouTube 小学校	-
つくば科学万博 記念財団 理事長賞	教育・ 教養部門	インタ ーネット 等で 配信さ れている 動画	これからの世界を生き抜くために科学的 に物事を考えるということ	30	株式会社 GENKI LABO	-
新技術振興 渡辺記念会 理事長賞	研究・ 技術開発 部門	テレビ 番組	ガリレオ X サイボーグ昆虫 生物と機械を融合させる驚異の技術	26	ワック株式会社	-
科学技術館 館長賞	教育・ 教養部門	テレビ 番組	所さんの目がテン! 登山鉄道の科学	30	日本テレビ放送網 株式会社	-

【別紙2】 入選作品シノプシス

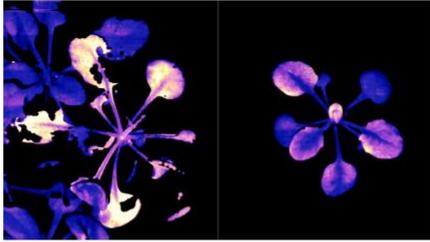
表彰名	作品名	シノプシス
内閣総理大臣賞	NHKスペシャル 超・進化論 第1集 植物からのメッセージ ～地球を彩る驚異の世界～	植物の“見えざる世界”に、最先端の科学と特殊撮影を駆使して徹底的に迫った。見えてきたのは、常識を覆す驚異的な能力の次々。番組は世界で初めて、植物が“おしゃべり”するようにコミュニケーションする様子を映像で捉えることに成功。森の地下で木々は巨大なネットワークでつながり、支え合っているという最新の事実も明らかに。植物はただ黙って、光や栄養分をめぐり周囲と競争しながら生きていただけではなかった。周りの植物や昆虫、微生物たちと複雑に関わり合う中で、驚くべき豊かな世界を築き上げていた。
文部科学大臣賞	目撃者f 消えないアラーム ～医療的ケア児 命つないだ先に～	深夜3時、異常を知らせるアラームの音に起こされる榊田夫婦。わが子の呼吸器が外れた音です。榊田夫婦の長男・きったくん(6)は常にたんの吸引や経管栄養が必要な「医療的ケア児」です。一方、これまでの障害児支援制度の枠組みに当てはまらないのが「動ける医療的ケア児」です。久留米市の平尾悠輝くん(6)の願いは友達と同じ学校で学ぶこと。しかし、そこには安全を巡って大な壁が立ちほだかります。医療の進歩によって増え続ける医療的ケア児。救われた命のその先で一体何が待ち受けているのでしょうか。
文部科学大臣賞	ドキュメンタリーシリーズ WHO I AM LIFE ヴィクトリア・モDESTA(バイオニック・ポップ・アーティスト)	アーティストやクリエイターなど、エンターテインメントの第一線で活躍する世界中の多様な個性に迫る大型シリーズの1作目として、自身の義足をアートに変え、様々な発信を続けるヴィクトリア・モDESTA取材。2012年ロンドンパラリンピック閉会式でのパフォーマンスで注目を浴び、モデル、シンガー、クリエイティブディレクター、MITメディアラボ研究員などその活動は多岐にわたり、メタバースや宇宙事業にも情熱を注ぐ。障がい者の概念を覆し続けるバイオニック・ポップ・アーティストの、東京でのパフォーマンスも含めた2022年を追う。
文部科学大臣賞	雅なクモ ジョロウグモの一生	ジョロウグモの誕生から死までの様々な生態を詳しく観察し記録しました。5月下旬頃卵のうから子グモが出のうします2回目の脱皮後、子グモは糸を出し、風を利用して遠くへ移動しますが、子グモが小さく、又動きの予測もできない為ピン트가合わない、糸が映らない等の問題があり最も撮影に年数がかかったシーンです。クモの食事の仕方は消化液で獲物の体内を溶かしそれを吸い取ります。吸っている状態を見られる事がめったに無く撮影は困難でした。クモ達の生きていく術の素晴らしさに何度も感動しながらの撮影でした。
部門優秀賞	コケの一生 命きらめく足もとの森	身近なコケが胞子をつくり、命をつなぐことを丁寧に解説する。コケの代表的な種を用いて、生育環境や体の特徴などを紹介。無性芽による増殖、雄株からの精子の放出、雌株の造卵器における受精の様子といった有性生殖のシーンなどは、マクロ撮影や顕微鏡撮影を活用した。数年を費やして定点撮影した胞子体の成長などの長期間のタイムラプス映像、変化に富んだ胞子の放出の様子など、いきいきとしたコケの一生を垣間見ることで、理解を深め、さらに美しい世界に癒され、魅了されることだろう。

部門優秀賞	がん免疫を知る 「7STEP」・その先へ	私たちの体の中では、日々「がん細胞」が生まれている。一方で、私たちの体の中にはがん細胞を排除する仕組みとして「がん免疫サイクル」が備わっている。しかし、それでも人は「がん」になる。それは、どうしてなのか？この答えに近づくため、我々はがん免疫サイクルにおけるがん細胞と免疫細胞の振る舞いを、実際の細胞を用い顕微鏡映像で捉える研究プロジェクトを開始した。今回、免疫細胞(CTL)ががん細胞を攻撃するまでの一連のサイクルを捉えることができた。プロジェクトはがんが生き残る仕組みへと続く。
部門優秀賞 ／ つくば科学万博 記念財団 理事長賞	これからの世界を生き抜くために科学的に物事を考えるということ	ロウソクの炎による上昇気流の発生について、風車を使って実験し、解説する。ロウソクの芯の毛細管現象について、食塩と色水を使って実験し、解説する。ロウソクの蒸気について、ガラス管を使って実験し解説する。ロウソクの輝きについて、生成物を調べて解説する。ロウソクの炎から出る生成物に関して、水を電気分解し、水素と酸素を用いて解説する。ロウソクの炎から出る二酸化炭素について石灰水を用いて解説する。
部門優秀賞	日本のチカラ 笑って生きる一生～ALS患者がつくる夢のグループホーム～	静岡県富士宮市に住む、清しお子さん。難病・ALSの患者だ。病状が進行すると人工呼吸器をつける選択を迫られるが「家族に迷惑をかけたくない」と、約8割の患者がつかない選択をする。清さんはつける選択をしたが、24時間体制で医療的ケアを行う施設は非常に少ないという現実を知る。そこで「自分でつくりたい」と決意。グループホーム「ケアサポート志保」を完成させた。「いずれ自分も重症患者になるかもしれない」清さんはそう思いながらも「逝き方」ではなく「生き方」を考える患者が増えることを願っている。
部門優秀賞	SBC スペシャル 宇宙を夢見た高校生たち～スペースバルーン・プロジェクトの1年～	宇宙を夢見る3人の高校生が、コロナ禍の最終学年、研究テーマに掲げたのが、360度カメラを成層圏に飛ばし、映像をVRにしてプチ宇宙旅行体験を楽しもうというもの。協力を申し出たのが地元うなぎ店のご主人。条件は、うなぎの蒲焼きと一緒に飛ばすこと。360度カメラの1回の撮影時間は最大25分。しかし、成層圏への往復には2時間以上かかる。しかも、カメラのスイッチを遠隔操作できる機能は本体になし。撮影し続けるための仕組み作りが始まった。果たして、カメラと蒲焼きは成層圏に飛んだのか？
部門優秀賞	コズミック フロント 流星群 星降る夜の謎	国立天文台の渡部潤一さんらの研究チームが、独自のシミュレーションを元に予測した2022年5月31日の流星群の出現。観測に向かったアメリカでは悪天候に阻まれ、観測地を転々とするハプニングも。撮影隊は二手に分かれ、高感度カメラを用いてその瞬間を待った。そして迎えた当日、カメラが捉えたのは、計算通りに出現した流星群と、ゆっくりと流れる予想外の「赤い流星」だった。一般の人にも馴染みのある流星群の最新研究を、特殊機材を用いて記録したドキュメンタリー。
特別奨励賞	matsumoo の YouTube 小学校 理科 小6理科 植物の成長と水の関わり 1 水の通り道	しおれた植物に水をあげたときの様子について話し合い、差異点や共通点を基に「根からとり入れた水は、植物の体のどこを通過して、体全体にいきわたるのだろうか。」という問題を見いだす。予想や仮説から問題解決の方法を発想し、今回の実験方法を知る。実験結果を記録・考察し、「根からとり入れた水は、根やくき、葉などにある水の通り道を通して運ばれ、植物の体のすみずみまでいきわたる。」という結論を得る。(大日本図書の小学校理科の教科書「たのしい理科」の学習の流れを基に作成)

<p>新技術振興 渡辺記念会 理事長賞</p>	<p>ガリレオ X サイボーグ昆虫 生物と機械を融合させる驚異の技術</p>	<p>生物と機械の結合「サイボーグ」。その言葉からイメージされるのは、漫画やSF映画に登場する人造人間ではないだろうか。しかしそんなイメージとは別に、いま昆虫と機械を結合させた「サイボーグ昆虫」が実用化されつつあった。ゴキブリに電子機器を搭載したサイボーグ昆虫は、無線通信を可能とし、災害現場での活躍が期待されている。一方で、カイコガの触覚とドローンを融合させた匂い探索ロボットの開発も進んでいる。驚くべきバイオハイブリット技術の実現に向けた研究に迫る。</p>
<p>科学技術館 館長賞</p>	<p>所さんの目がテン！ 登山鉄道の科学</p>	<p>鉄道車両の車輪は、固い鉄でできているため、変形しづらく、比較的少ないエネルギーで車両を動かすことができる。その一方で、レールと車輪の間に物が挟まった時に影響を受けやすいという特徴がある。登山鉄道と呼ばれる鉄道は、そのような弱点を克服するための機能を備えている。傾斜80%の勾配区間を登る「箱根登山鉄道」、そして90%の勾配区間を登る「大井川鐵道井川線」に備えられている技術に迫り、安全に乗客を届ける鉄道に秘められた鉄道マンたちの工夫を紹介する。</p>

【別紙3】 入選作品写真

01 内閣総理大臣賞 自然・暮らし部門
NHKスペシャル 超・進化論
第1集 植物からのメッセージ ～地球を彩る驚異の世界～



左の植物は、虫に食べられ防御反応を起こしている(黄色に光っている部分)。すぐ近くに生えている右の植物は虫に食べられていないが、植物同士がコミュニケーションし、防御反応を起こしている。

02 文部科学大臣賞 自然・暮らし部門
目撃者f 消えないアラム ～医療的ケア児 命つないだ先に～



きったくんのケアをする母親

03 文部科学大臣賞 研究・技術開発部門
ドキュメンタリーシリーズ WHO I AM LIFE
ウィクトリア・モDESTA(バイオニック・ポップ・アーティスト)



音楽家・渋谷慶一郎氏とアンドロイドとのセッション

04 文部科学大臣賞 教育・教養部門
雅なクモ ジョロウグモの一生



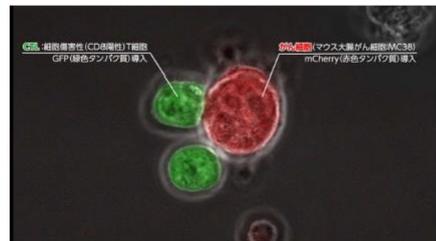
ジョロウグモの産卵

05 部門優秀賞 自然・暮らし部門
コケの一生 命きらめく足もとの森



ヒナノハイゴケの胞子嚢

06 部門優秀賞 研究・技術開発部門
がん免疫を知る「7STEP」・その先へ



免疫細胞CTL(緑)によって攻撃されるがん細胞(赤) <共焦点レーザー顕微鏡>

- 07 部門優秀賞 教育・教養部門
 つくば科学万博記念財団 理事長賞
 これからの世界を生き抜くために科学的に物事を考えるということ



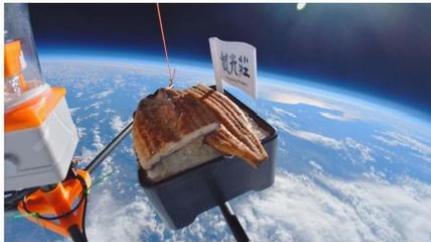
消した直後に火を近づけると煙を伝って再び燃えるロウソク

- 08 部門優秀賞 教育・教養部門
 日本の子カラ 笑って生きる一生
 ～ALS患者がつくる夢のグループホーム～



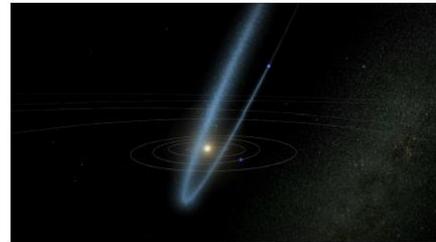
笑って生きる一生を選んだ清さん

- 09 部門優秀賞 教育・教養部門
 SBCスペシャル 宇宙を夢見た高校生たち
 ～スペースバルーンプロジェクトの1年～



成層圏に到達したうな重と360度カメラを搭載したペイロード

- 10 部門優秀賞 教育・教養部門
 コズミック フロント
 流星群 星降る夜の謎



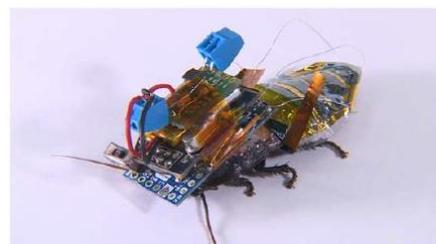
流星群を作り出すチリの帯・ダストトレイル

- 11 特別奨励賞 教育・教養部門
 matsumooのYouTube小学校 理科
 小6理科 植物の成長と水の関わり 1 水の通り道



植物染色液によるホウセンカの色の変化

- 12 新技術振興渡辺記念会理事長賞 研究・技術開発部門
 ガリレオX サイボーグ昆虫
 生物と機械を融合させる驚異の技術



マダガスカルゴキブリのサイボーグ昆虫(人命救助用)

13 科学技術館館長賞 教育・教養部門
所さんの目がテン! 登山鉄道の科学



アプト式機関車の床下にある歯車の仕組みを調査する藤田大介アナウンサー

【別紙 4】

入選作品発表会（予定）

※開催期間、プログラム等の詳細は各施設にお問い合わせください。

開催地	会 場	TEL	URL
東 京	科学技術館	03-3212-8487	http://ppd.jsf.or.jp/filmfest/
つくば	つくばエキスポセンター	029-858-1100	http://www.expocenter.or.jp/
旭 川	旭川市科学館・サイパル	0166-31-3186	https://www.city.asahikawa.hokkaido.jp/science/
帯 広	帯広市児童会館	0155-24-2434	https://www.city.obihiro.hokkaido.jp/kyoiku/kyoiku/jidoukaikan/1004827.html
函 館	はこだてみらい館	0138-26-6000	http://hakodate-miraiproject.jp/miraikan/
仙 台	スリーエム仙台市科学館	022-276-2201	http://www.kagakukan.sendai-c.ed.jp/
福 島	コミュタン福島	0247-61-5721	https://www.com-fukushima.jp/
郡 山	郡山市ふれあい科学館 スペースパーク	024-936-0201	https://space-park.jp/
那須塩原	那須塩原市 那須野が原博物館	0287-36-0949	http://www2.city.nasushiobara.lg.jp/hakubutsukan/
大 洗	大洗わくわく科学館	029-267-8989	https://www.jaea.go.jp/09/wakuwaku/
所 沢	所沢航空発祥記念館	04-2996-2225	https://tam-web.jsf.or.jp/
新 潟	新潟県立自然科学館	025-283-3331	https://www.sciencemuseum.jp/
富 山	富山市科学博物館	076-491-2125	https://www.tsm.toyama.toyama.jp/
蒲 郡	蒲郡市生命の海科学館	0533-66-1717	http://www2.city.nasushiobara.lg.jp/hakubutsukan/
岐 阜	ひだ宇宙科学館 カミオカラボ	0578-86-9222	https://www.city.hida.gifu.jp/site/kamiokalab/
大 阪	大阪科学技術館	06-6443-5318	http://www.ostec.or.jp/pop/
広 島	5Days こども文化会館	082-222-5346	http://www.pyonta.city.hiroshima.jp/
宮 崎	宮崎科学技術館	0985-23-2700	https://cosmoland.miyabunkyo.com/
鹿児島	鹿児島市立科学館	099-250-8511	https://www.k-kagaku.jp/