

## ドーム映像「いのち探検 ミクロちゃんと行く宇宙の旅」を見た感想から

### ■NPO法人・市民科学研究室 代表 上田昌文さん

アイカムがこれまで撮りためてきた、細胞の実写映像を投入して、人体の発生と成り立ちをたどるもので、見ている自分がほんとに「ミクロの存在」になって、人体の中を旅しているような、立体的で超リアルな映像の流れと動きの連続で（ドーム型の投影であることが大きな効果を生んでいるように思います）、自分が体ごとのみこまれて時空間を遊泳していくような、今まで体験したことのないような生々しい感覚に襲われました。そして、余りにも多彩で見事な細胞のネットワークと細胞の生と死（入れ替わり）の連続性が「命」を形作っていること、そしてそのことが「生きて今ある」ひとりひとりの「存在」を成立させているということの不思議さ、貴さに、内側からじわっと湧きだしてくるような感動を覚えるのでした。

ほんとに素晴らしい映像美であり、百万の言葉をもってしても伝えられない何かを、おそらくどんな子どもにも伝えることができるのではないかと思いました。

ぜひ一人でも多くの子どもにこの作品を観てもらいたいと、心から思います。

### ■階層生物学研究ラボ 責任研究者 団まりなさん

すごい臨場感ですよね。おもしろかった。子どもだって、生き物と生き物じゃないものはわかる。ドーム映像は、直感に訴えるから、このまま与えていくことですね。子どもにはわからない、難しい、というのは、大人の決めつけ。見れば分かる。感じさせる！のが大事。子どもには、細胞から教えた方がいい。しかも、細胞のイメージは四角い金属の箱みたいに教えたら絶対によくない。生き物は、細胞は生きて動いているというイメージが大切だと思う。幼稚園や小学校で、教科書のように必ず見せなさいと言う形にできるといいでね。子ども達は何度見てもおもしろいと思う。小さい子ほどいいかも。

### ■ JT 生命誌研究館 館長 中村桂子さん

おもしろかった。32分も全然長く感じなかった。これだけ本物の生きた映像をもっているところはアイカムの他にはない。特に、それぞれの分化した細胞の映像、こういう映像があるから、本物でこういうものが作れる。  
子供も本物はわかるから、このまま見せたらいいと思う。

### ■ 神奈川県の中学校・高校教諭 佐藤 先生

すばらしい映像でした。ドームで見せる意味がわかりました。子どもは喜びます。現場の熱心な先生は「本物を見せたい」と思っているけど、アニメじゃなくて、この本物の映像は、理科教員には得難く貴重です。このドーム映像はインパクトがあり、印象に残りますね。DNAのところもおもしろかった。いのちのつながっていくことがよくわかる。そう言う意味で、理科だけでなく、<道徳>の授業でも見せる可能性があるかもしれない。

「いのち」を科学的な切り口できちんと語るものが少ない。小学校や中学校では総合学習として「いのち」を語る時間があるのだが、戦争や沖縄だけでなく、科学的に「いのち」を語るものが必要だと思います。このドーム映像はいい。

### ■ 相模原市の小学校教諭 斎藤 先生

すごい映像ですね。本物だから、わかりやすい。遺伝子にしてもミトコンドリアにしても、覚えるのではなく、この映像を見て実感できればわかる。こういう実感をもって、自分の体をすごいなあと思えたら、自分の体をもっと大切にできると思う。

小学生の時にみせられれば、より記憶に残るのではないか。授業はアニメっぽく、近頃はバーチャルな偽物が多いので、子どもの心が育たない。これはリアリティがあるので共感が得られると思う。高校生にみせてもおもしろい。

■ 東京薬科大学名誉教授 薬学博士 金谷芳雄先生

見てはじめて、ドームに入って見る意味が分かりましたよ。スクリーンは平らなものと思っていたけど、ドーム映像は実際の視覚体験に近い感じですね。リアルだ。子ども、中学・高校生だけじゃなくて、大人も喜ぶ。医学生・薬学生、大学生にもぜひ見せたい。

■ 板橋区医師会顧問・医師 医学博士 佐藤玄二先生

医学部で解剖から生理学・生化学・・一通り基礎を学んで50年現役の医者をやってきたが、これを見て、なるほどこういうことかと納得できた。60兆の細胞、140億の脳細胞も知識として知っていても、立体的にミクロの世界を見る事で実感した。若い時に見ていたら、人生ちがったかも。知識と知恵の違い。知識だけの優等生教育では、伸びない。遊びのある知恵が、研究者や医者になっても伸びる。

■ 帝京大学 医真菌研究センター 教授 山口英世先生

これは子ども達にぜひ見せたいですね。体の中に入った感じは、たしかにあまり大きくないドームの方がいいのでしょうね。シナリオから映像までよく作られている。医学部の学生に見せるのもいいですね。断片的な知識ではなく、なにより、総合的で、動きがあり、生の映像ですからね。

■ 和光高校 山崎先生

おもしろかった。ぜひ、高校生にも見せたい。最初、生物専攻の高校生に復習としてみせるかなと思ったが、むしろ、文科系の学生に世界観の基礎を考えさせるのがいいのかなあと思った。解説が少なく、受精で突入する精子や、細胞分裂などいくつか生徒は見逃すかもしれないけど・・それはそれでいいのかな。細胞も普通、静止画のイメージしかないから、これは動的で立体的な映像で、実際の本物の細胞ですからね。貴重だし、きれいです。小学生にも感じられると思う。いい映画なので広く大勢の人々に見せたい。みせないともったいない。

## ■ 東レ 久野浩一さん

哲学ですね。冒頭から、直球だ。「グリア細胞」とか専門用語、難しい言葉も出て来るし、字幕もないで・・と途中思つたりもしたが、子どもはただきれいだなあ、と感じて見ていて、最後に、ちゃんと<いのち>のことが分かる、感じる映像になっている。それはずっと子どもの心に残ると思う。

本物の映像がいいんでしょうね。漫画にして情報をわかりやすく伝えるのとは違う。頭でわかるのではなく感じる。小さなドームで見せるのはいい。エアドーム・キャラバンという見せ方はいい。子どもは潜り込んでいくのが探検みたいで好きだし、わくわく感がある。

ミクロの決死圏のように体内を巡るような生命科学の映像かと見当つけてきたが、予想を裏切られた。これは、啓蒙映画などではない。ベースに科学があって、科学以上、それを超えている。サイエンスだけど、哲学がある。いのちや、人間について考えるトリガーになる。自分の存在価値、個を見つめ直す。見ていて、あなたは一人だけ、他の誰でもない(かけがえない)個であることまでを感じさせられる。自分は生命体の一個。(見ている)あなたの個を感じさせる。子どもが感じればいいんですよね。教える事はない。

人により、いろんな見方、感じ方でいいと思うけど、私は<ネットワークを作れない神経細胞は死んで行く>・・関係の大切さも感じた。理科とか、特定の科目でなくても、人間やいのちを感じさせる体験になればいい。授業とか、単位とか、試験じゃなくて・・もっと大切なものの。小学校・中学校・高校・大学でも、大人でもいい。家族でみてもらってもいい。大人は理屈でわからうとするけど、子どもの方がストレートに見るのではないか。

## ■ 独立行政法人科学技術振興機構(JST)

山内さん:ドームに入る時からわくわく感がある。水かきの間の細胞が死んで、指の形ができるなどを初めて知った。リアルな本物は強いですね。感銘した。

阿部さん: 細胞を一列に並べると宇宙に届く・・というのが一番おもしろかった。理屈では結構難しいけど、子供にもわかるんですね。JSTで長くサイエンスチャンネルをプロデュースしてきて、TV番組ではすぐテロップを入れて、と

なるけど、テロップ入れたりわからせようとするほど、教科書になってしまうジレンマがある。今日見ていて「テロップが一切ない」のが最も衝撃だった。Naと音楽と映像処理だけで表現できるんだと思った。植え付けられた知識は離れやすいが、感動は忘れない。  
ミクロちゃんのキャラクターもインパクトあり、忘れられない。

### ■ 製薬メーカーの方々

佐野さん：なかなか見られないものを見せて頂き、感動しました。リアルな映像なので、見るたびに違う発見できる。何回みても飽きないような気がします。4歳の子どもがいるので、今度、連れていって見せたいと思います。

平さん：細胞分裂など、教科書の静止画では知っていても、本物はああこうなっているんだと発見しました。小腸でも1日で絨毛の細胞があれだけ入れ替わるというのは驚きました。なにより、本当に、中に入ったみたいです。（2作目のいのちのはじまり、3作目の人間の歴史へつながっていく今後の制作構想を聞いて）おもしろそうですね。いつできるのですか。ぜひ見たい、楽しみです。

吉田さん：とても素敵なお映像ですね。楽しくみました。体の中に入った感じ、というのは本当にそうですね。子どもだけじゃなくて、薬学部の学生にも見せたい。一般の大人も見たがると思います。

岡さん：いいですね。さすがアイカム。期待以上におもしろかった。過去の蓄積もあるのでしょうか、いや一素晴らしい。大人としては、いのちの愛おしさを感じました。ぜひ、子ども達にみせたい。僕は「センス・オブ・ワンダー」という言葉が好きですが、大切にしたいことです。32分、飽きずに見せますね。絨毛のところなど3Dの奥行きも感じた。小学生高学年か、高校生でもいいと思った。小さな子どもでも夢中でみるというのもよくわかる。今の子は映像に対して感受性が高いので、本物には感じるんでしょうね。

## ■ 中学1年女子

学校で生命の誕生について学び、興味をもったので上映会に来ました。細胞の働き、記憶について学べてよかったです。生命、細胞、宇宙のはじまりに興味があるので、とりあげていただけると嬉しいです。

## ■ 大学生 理学部・数学科の学生

視界いっぱいに映像が広がる所などは、ドーム映像ならではで圧巻でした。高校では生物を履修していたので、多少は細胞内部の構造なども把握した上で見ることもできましたし、体の様々な部分ができていく過程などは、時間の経過なども感じながら、なかなか見られないような映像を新鮮な気持ちで見ることもできました。他の方々の感想や、製作の方々のお話も聞くことができて、新たな発見もありました。

## ■ 大学 人間環境学科の学生

ドーム映像をはじめて見て、一面に細胞の映像がひろがったときに、「ああすごいな、人間ってこんな細胞をもっているんだな」ととても感動しました。生きたり死んだりしながら、細胞は生きているのに、自分はそんなそぶりも感じず生きて来て、なんか不思議だなあと思う反面、自分たちは生き物を食べて生きている。生きているものを食べて、いきもののいのちをいただくことで私達は維持できているのもあるし、細胞が死んでくれるから自分が維持できているというのもあるのかなという感慨に浸りました。

## ■ 白血病の患者さん 80歳

病を得て、このアイカムに縁あって歩いて上映会場に来られ、見せて頂く事ができ、感動と感謝です。人体(小宇宙)の事を追求して、大宇宙、平和、争いのない人類の未来を願います。宇宙の生命は皆大切と思いました。生命尊厳の哲学を今学んでいますが、今日の素晴らしい映像は科学的に説明されている命のことがここまで解明されていることに感動しました。ありがとうございました。

### ■ ヘルパー 61歳 女性

いのちの精緻さ。自分のなりたちを新たなところから見せてもらった。頭でわかつっていても、見るのとは違う。また、つながりを強く感じた。私はまた、つながりの一つである。

### ■ 上映会に参加した4歳児と

4歳児：すごかった。(細胞ってなんだかわかった?) いのち!

父親から：帰途、娘に「何が面白かった?」と聞くと、「手ができるシーン」だとか。私自身も、細胞分裂で生物が成長していくのはわかつっていましたが、死んでいくことで様々なカタチができていくのは知りませんでした。

帰宅後、母親に「手ってどうやってできるか知ってる?」と質問し、回答に困ると「手っていうのはね.....」とすごく自慢げに説明していました。

翌日には、保育園でも保育士に同様の質問&自慢回答をやったそうです。

家族でこうしたコミュニケーションができるって、素晴らしいことですね。

### ■ 大田区の小学校 わくわくスクールにて

○ 小1の子供と見た母親 「内容は1年生には少し難しかったかもしれません。

でも映像が視覚的に分かるようによく作られていたと思います。

子供が「耳は、最初はなかったの?」と聞いてきて、体の器官1つ1つが作られて出来たことが新鮮な発見だったようです。ありがとうございました。」

○2年生「すごくたのしくて、見てよかったです。」

「生きているとはふしぎなこと。さいぼう一つ一つにだいじなしごとがまかされている」

○3年生「ミクロちゃんといくうちゅうのたび」のつづきをみたい。

「人の体のことをもっと知りたい」

「自分の体に何兆個ものさいぼうがはいっているなんてびっくりした。」

○4年生「ミクロちゃんにあってみたい!! なぜ「ミクロ」という名前なの??」

○5年生「いのちは大切なんだなと感じました。楽しかったです。」

## ■ 板橋区 中学2年生 理科の特別授業

- この特別授業はとてもおもしろかった。ミトコンドリアは、細胞が働くためのエネルギーを作っていることや、手は指と指の間の細胞が死ぬことで形がだんだんできていくことが分かった。映像はすごくリアルで本当に自分が細胞の中に入っているようだった。自分が浮いているような感覚になるのがよかったです。もっとこういう授業を、どんどん増やしてほしいと思いました。
- 細胞から始まったヒトの体の中には宇宙に届くほどいのちの記憶が受け継がれているなんてすごいなと思いました。絵が飛び出しているように見えたり、自分たちが動いているように感じました。とても楽しかったです。中の全体が細胞になった時はびっくりしました。
- 内容はとても分かりやすかったです。夢中になって見てたらあっと言う間に終わった。細胞は、まだまだ知りたくなった。ありがとうございました。科学ってやっぱりおもしろいなあと気付いた。そして科学が好きになれた。
- 内容が少し難しかったけど、とてもたのしかった。細胞の数の多さに驚いた。細胞が毎日入れかわっていることがわかった。細胞をつないでいくと、月などをこえていくほど長くなることがわかった。
- ドームの中の視聴ということで音がとても立体的で画像の中に入っているようだった。今でも思い出すと、感動する。この感動は視聴したということもあるが、きっと自分が深く考えたということもあるだろう。具体的に生命の素晴らしさを考えた。一つの細胞という小さなものからだんだんと拡大していく「自分」という大きなものとなる。そして「自分」の中にまた一つの宇宙ができるのだ。そう考えてみたら、感動した。もっと「自分」を大切にし、悔いのない、前世に恥じない生き方をしたい。
- 私は、理科があまり得意じゃないので、ああいう風な楽しい授業があれば、もっと理科を好きになれるかもしれないなと思いました。あと臓器までもが細胞でできていると知らなかつたので、とても勉強になりました。あらためて細胞はすごいんだなと思いました。もっと自分の体を大切にしていきたいです。