

記録  
ビデオ  
カラー／27分  
日・英語版

- 企画  
中外製薬株式会社
- 監修  
岸本忠三（大阪大学  
大学院生命機能研究  
科教授）
- 学術指導  
松原 司（松原メイ  
フラワー病院院長）  
田中 栄（東京大学  
医学部附属病院整形  
外科講師）  
高柳 広（東京医科  
歯科大学大学院分子  
情報伝達学教授）

スタッフ

- 製作  
花崎 哲  
村山憲太郎
- 脚本・演出  
羽佐田育生
- 演出助手  
川崎 仁
- 顕微鏡撮影  
瀧澤 登 伊東一郎
- 実景撮影  
森 英男 山屋恵司  
今野聖輝 西島房宏
- 照明  
佐藤大和
- CG  
木下一志 西江紳郎
- 選曲  
徳永由紀子
- 録音スタジオ  
東京テレビセンター
- 解説  
武田 広

第49回科学技術映像祭主催者賞 第18回 TEPIA ハイテク・ビデオ・コンクール最優秀作品賞・映像文化製作者連盟会長賞

国産初の抗体医薬品が関節リウマチ治療に役立つまでの歩み、その効果を可視化する。



この学術映像は、IL-6（インターロイキン-6）の発見に始まる医薬品開発の歩みからその作用機序、そして臨床で患者さんの治療に役立てられるまでを紹介する。

特に IL-6 による関節破壊の実態や抗体医薬によるその抑制効果を実証的にとらえた顕微鏡撮影の映像は、IL-6 が関節リウマチの病態に深く関わっていること、そしてこの治療薬の働きを強く印象づける。

関節リウマチは、免疫細胞が自らの組織を攻撃する自己免疫疾患である。関節リウマチでは過剰な IL-6 の働きによって、どのように骨破壊に至るのか、まず患者さんの関節の滑膜細胞を培養することによって破骨細胞への分化のプロセスをはじめて映像化することに成功した。

さらに IL-6 による免疫情報の細胞伝達と、それを阻止する抗 IL-6 受容体抗体の役割を、3D-CG 映像、細胞培養、及びモデル動物の生体内撮影によって、分子、細胞、組織レベルで可視化した。