



The Lectures in Japan -足あと-

2003

「素材—化学が起こす奇跡」

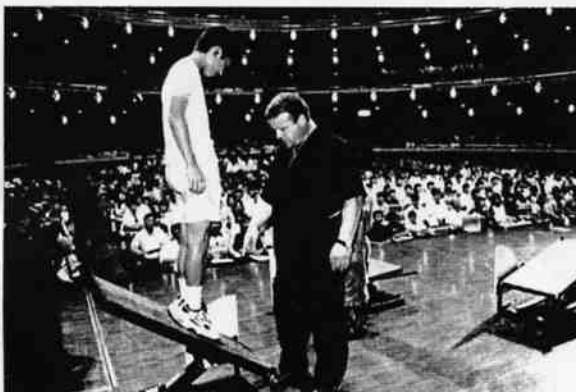
原題：Smart Stuff

● シェフィールド大学化学科主任教授 アンソニー・ライアン

分子の結合、“ポリマー”の合成や加工の研究者であるライアン教授は、身の回りには様々な「素材」に生かされている化学の知恵をわかりやすく解き明かした。「運動靴がすべりにくいのはなぜ？それは靴底にはられたゴムに秘密があるんだ」とゴムの分子構造をわかりやすく説明。子どもたちが傾きを代えられる板の上に立ち、角度をつけていっても靴は板からすべり落ちることはない。合成ゴムは分子の結合を人工的に変化させて、様々な性質に作り分けることのできる化学の産物。「わたしたちは化学が作り出した素材に囲まれて暮らしているんだよ」。子どもたちは分子の視点からみる化学の世界を存分に楽しんだ。

■ 大分・ビーコンプラザ

■ 東京・早稲田大学





The Lectures in Japan -足あと-

1998

「数学でみる世界」

原題・The Magical Maze

●ウォーウィック大学数学研究所教授 イアン・スチュアート

突然、エレキギターをかき鳴らすスチュアート教授。心地よい和音は、弦の長さが簡単な整数の比になることを表すパフォーマンスに、会場は沸いた。わずか23人が集まれば、その場に同じ誕生日の人がいる確立が2分の1を超えることを、聴衆とともに計算。“数の神秘”を分かりやすく紹介した。

■東京・東京国際フォーラム



2000

「時間って何だろうーアインシュタインの世界ー」

原題・Arrows of Time

●オックスフォード大学教授 ニール・ジョンソン

一個の卵を取り出し、割ってみる。「この卵を元に戻せるかい？」優しく問うジョンソン博士。

聴衆を実験に参加させ、アインシュタインの概念を出発点に、相対性理論、量子力学などのトピックを交えながら、「時間」について説明した。聴衆は五感を総動員させて「タイムマシンに乗れる」未知の世界への想像を膨らませた。

■岩手・岩手県立大学
■東京・早稲田大学



1999

日本開催10周年記念

①「レーザー、光の化学」

原題・Chemistry and Lasers

●ロンドン大学インペリアルカレッジ校教授 デビッド・フィリップス

液体窒素に入れたトマトをハンマーでたたくと、氷点下195.8度に冷やされたトマトは粉々に。驚く客席に「化学は楽しいでしょう？」とほほ笑むフィリップス教授。様々な薬品を使って音や光、炎を出してみせる実験は、まるでマジックショー。最後に、スクリーンにレーザー光で「さよなら」と日本語で描かれると、場内は大きな拍手に包まれた。

■岐阜・サイエンスワールド



2001

「21世紀ロボットが変わる」

原題・Rise Of The Robots

●レディング大学教授 ケビン・ウォーウィック

ウォーウィック教授は、現在開発が進んでいるロボット研究の最先端を紹介し、観客がロボットと触れる機会を設けた。ASIMO、AIBOなどが登場し、ロボット先進国の日本ならではのエッセンスを取り入れた講座を展開し、会場を盛り上げた。また、教授は「ロボットや人間と機械が融合したサイボーグによって、私たちは素晴らしい力を得られる可能性がある。みなさんもそこに挑戦して未来を切り開いてほしい」と呼びかけた。

■富山・富山国際会議場
■東京・早稲田大学



②「バランスをとる身体（からだ）」

原題・Staying Alive: The Body in Balance

●マンチェスター大学教授 ナンシー・ロスウェル

キーワードである「バランス」を印象づけるため、一輪車に乗った子供や、赤ちゃんが真っ先に登場。ヘビ、ハスキー犬などの動物や、女優で探検家の和泉雅子さんら*大物。ゲストと、軽妙にやりとりするロスウェル教授。体温が一定に保たれることを示すために、助手を冷水のふろに入れるという少し過激な実験もあり、聴衆は大いに沸いた。

■大阪・大阪工業大学
■東京・早稲田大学



2002

「遺伝子～生命を解くカギ～」

原題・The Secrets Of Life

●前サンガー研究所所長 ジョン・サルストン卿

「生命とは何か?」「私たちは何からできているのか?」サルストン卿は、遺伝子という暗号をもとに、わかりやすくその神秘を教えてくれた。舞台には、遺伝子の模型、猿やうさぎなどが登場し、独創的な実験が繰り広げられた。徐々に解き明かされる遺伝子の世界に、会場は熱気と興奮に包まれた。また、2002年10月、サルストン卿はノーベル生理学・医学賞を受賞。業績は、医療応用の分野でも大きな影響を与えている。

■広島・広島市立大学講堂
■東京・早稲田大学

