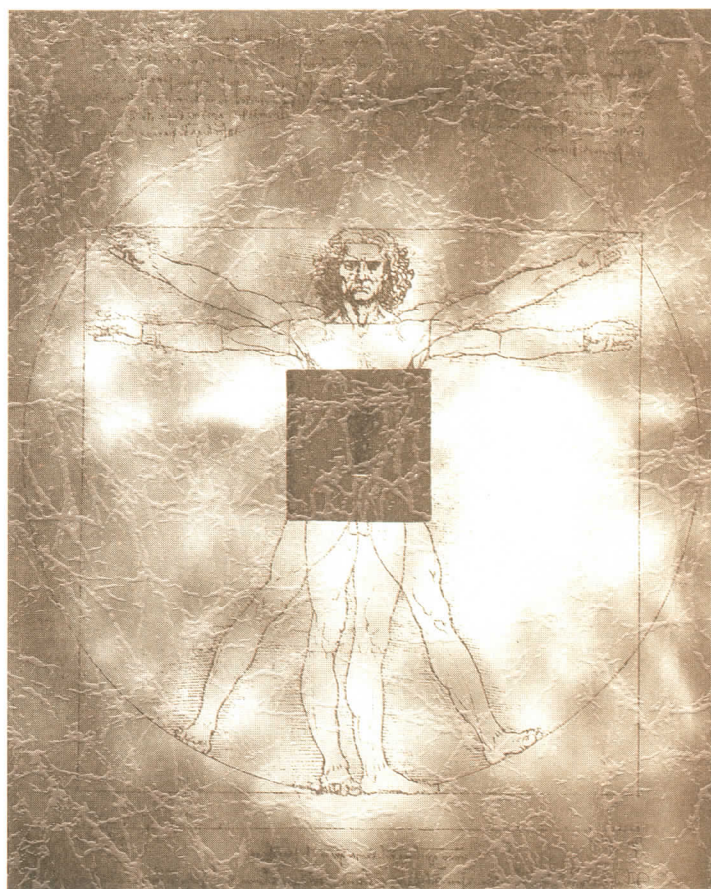


Digital Renaissance

アート&テクノロジー国際会議

デジタル・ルネッサンス イン けいはんな



P R O G R A M

日時:1999年11月10日(水)-11日(木)

会場:けいはんなプラザ

November 10(Wed) - 11(Thu), 1999
at Keihanna Plaza

Program Planner's Address
プログラム企画者挨拶



土佐 尚子

ATR知能映像通信研究所
芸術家／客員研究員

Naoko Tosa

Artist/Senior Researcher
ATR Media Integration and Communication Laboratory

このたび、アート&テクノロジーの国際会議をけいはんなで！という熱いコールを関西文化学術研究都市推進機構から私に企画依頼を承り「デジタル・ルネッサンス in けいはんな」を開催する運びとなりました。今回の講演者は、土佐というアーティストを通して、アートいや、クリエイティビティという接点で、親交を深めることのできた方々です。

アートという言葉が芸術に留まらず、新しい価値観の創造ととらえてます。メディアアートの会議ではなく、あえて、アート&テクノロジーと称し、サイエンティストの方々にも親近感を持ってもらうようにしました。

この「けいはんな」という土地柄、メディアアートだけで閉じるのは勿体無いともおもいましたし、主催の学研都市推進機構も、サイエンスと芸術の融合を強く望まれていました。

従来は、少しセンスの鋭い方々がサイエンスと芸術の融合に興味を持っていましたが、現在では、マルチメディアや、教育が発達し、ごく普通の人々がサイエンスと芸術の融合に興味をもっており、それに関わりたいと思っている人が大勢いる状況であります。私自身も、21世紀にもっと深い意味で、テクノロジーと芸術のバランスのとれた融合を計ることによって生まれてくるプロダクトに関心があります。それは、一部のソサエティだけに支えられているものではなく、もっと社会の底辺を新たに变えてしまう大きな力を持っているはずだと確信します。

今回はアート&テクノロジーの作品展示も同時開催し、体験して初めてわかる、はっとするような新しい感覚、作品の意味に興味を持って理解していただけるものだと確信しております。

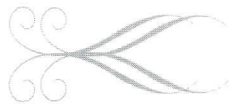
I feel honored to see the opening of "Digital Renaissance in Keihanna" that I was asked by Kansai Research Institute to plan and prepare for. The lecturers of today's conference and I have developed friendship motivated by art and creativity.

I believe the word "art" connotes the creation of new values. For the title of this conference, I decided to use the expression "Art and Technology" instead of "Media Art" because I wanted scientists to feel comfortable to take part in it.

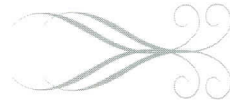
Keihanna is a place too good to focus solely on media art, I thought. Besides, Kansai Research Institute, the host of the conference, expressed a strong wish to see the integration of science and art.

It used to be only a handful of people with sharp, discerning eyes who were interested in integrating art with science. But today, with the advancement of multimedia and education, mixing science and art is a common interest at a grassroots level and an area in which many people are willing to get involved. I myself am interested in the kind of products resulting from more in-depth and better-balanced integration of technology and art into the 21st century. I'm convinced that such products will have a great potential to radically change our society because they will be supported not only by members of some closed "society" but also by the whole grassroots population.

We also put art-and-technology works on exhibition simultaneously with the conference. I am certain that the exhibition will help you feel the fresh sensation that you can feel only from real experience and better appreciate what each work signifies.



Program プログラム



Digital Renaissance in Keihanna デジタル・ルネッサンス イン けいはんな

November 10(Wed) - 11(Thr), 1999
1999年11月10日(水)-11日(木)

at Keihanna Plaza
けいはんなプラザ

11月10日(水)

- 9:50 開会あいさつ
- 10:00 ロドニー・ブルックス MIT人工知能研究所 所長
- 11:00 土佐尚子 ATR知能映像通信研究所 客員研究員
- 12:00 昼食休憩
- 13:00 展示 於:ATR他
- 15:00 ステファン・ベントン MIT高等視聴覚研究所 所長
- 16:00 休憩
- 16:20 中津良平 ATR知能映像通信研究所 社長
- 17:20 ジルベール・デュテルトル INA国立視聴覚技術研究所
- 18:30 レセプション 関係者のみ 於:国際高等研究所

11月11日(木)

- 10:00 ロイ・アスコット 英国ウェールズ大学、同ブリマス大学 教授
- 11:00 クリスタ・ソムラー ATR知能映像通信研究所 客員研究員
- 12:00 昼食休憩
- 13:00 展示 於:ATR他
- 15:00 バーバラ・ロンドン ニューヨーク近代美術館 主任学芸員
- 16:00 休憩
- 16:20 廣瀬通孝 東京大学先端科学技術研究センター 教授
- 17:20 坂根巖夫 岐阜県立国際情報科学芸術アカデミー 学長
- 18:20 閉会挨拶
- 18:30 パーティー 有料・事前申込要 於:けいはんなプラザ

First Day: Wednesday, November 10, 1999

- 9:50 Opening address
- 10:00 Rodney Brooks
Director of the MIT Artificial Intelligence Laboratory, USA.
- 11:00 Naoko Tosa
Senior Researcher at the ATR Media Integration and Communication Laboratories
- 12:00 Lunch
- 13:00 Exhibitions at ATR, etc.
- 15:00 Stephen A. Benton
Director of MIT's Center for Advanced Visual Studies (CAVS), USA Dean of Media Labs, MIT, USA.
- 16:00 Recess
- 16:20 Ryohei Nakatsu
President and Director of ATR Media Integration & Communication Laboratories
- 17:20 Gilbert Dutertre
Institut National de'Audiovisual, France. Director of Europe's largest CG conference "Imagina."
- 18:30 Reception
(invited guests only) at International Institute of Advanced Studies

Second Day: Thursday, November 11, 1999

- 10:00 Roy Ascott
Professor of Science, Technology, and Art at Wells College, and the University of Plymouth, UK.
- 11:00 Christa Sommerer
Austrian Artist and Researcher at ATR Media Integration & Communication Laboratories
- 12:00 Lunch
- 13:00 Exhibitions at ATR, etc.
- 15:00 Barbara London
Curator of the Museum of Modern Art New York, USA
- 16:00 Recess
- 16:20 Michitaka Hirose
Professor of the Research Center for Advanced Science and Technology, the University of Tokyo
- 17:20 Itsuo Sakane
President of the International Academy of Media Arts and Science
- 18:20 Closing Remarks
- 18:30 Party
Invited guests and prepaid reserved guests only, at Keihanna Plaza



坂根 徹夫

岐阜県立国際情報科学芸術アカデミー学長

Itsuo Sakane

President of the International Academy of Media Arts and Science

1930年青島生まれ。東京大学建築学科卒、同修士。朝日新聞社編集委員を経て、1990年定年。同年4月から1996年3月まで慶応義塾大学環境情報学部教授。1996年4月から現職。1970-71年ハーヴァード大学ニーマン・フェロー。新聞記者時代には芸術・科学・技術の境界領域をテーマに取材・執筆、評論活動を行ない、慶応義塾大学ではサイエンス・アート概論、環境芸術論、マルチメディア・ゼミなどを担当。70年代以降、芸術・科学・技術の境界領域での展覧会企画プロデュースに数多く携わる。著書に『佐賀のわらべうた』『美の座標』『遊びの博物誌』『境界線の旅』『科学と芸術の間』『イメージの回廊』ほか。訳書に『オープンマリッジ』『仮面舞踏会』『エッシャーの宇宙』『エッシャー自己を語る-無限を求めて』『M.C.エッシャーその生涯と全作品集』ほか。展覧会企画に「ホログラフィの幻想展」「世界のホログラフィ展」「遊びの博物館展」「サイバネティック・アート-振動芸術の世界展」「光とイリュージョンの芸術展」「IBMサイエンス・アート・ギャラリー」「フェノメナート展」「インタラクティブ・アートへの招待展」「セビリア万博日本館サイエンス・アート展」「インタラクティブ '95, '97, '99展」「センシティブ・カオス展」「ポール・デマリーニスの世界-メディアの考古学展」ほか。展覧会監修に「超感覚ミュージアム展」など。海外の展覧会のコミッショナー歴に「オンタリオ・サイエンス・センター:芸術、自然、遊びにおけるだまし絵展」「パリ市立美術館エレクトラ展」「フランス、シャトルーズのロボット・アート:センシティブ・マシン展」「朝日新聞社主催日仏芸術家交流展」など。受賞:日本文化デザイン賞(1982)。国際科学・技術・芸術協会(ISAST)機関誌『Leonardo』名誉編集委員。

The president of IAMAS (International Academy of Media Arts and Sciences) since April 1996. Former professor of Keio University (1990-96). Former editorial staff writer for the Asahi Shimbun newspaper, covering the fields of art, science, and technology for more than 30 years. Based on his experiences in these interrelated fields, he wrote many columns for journals and books, and organized many exhibitions.

Selected Publications: "Old Folk Songs for Children in Saga", "The Coordinate of Beauty", "Katachi Mandala - Thinking through Seeing", "A trip to the World in the Border-area between Science and Art", "Passage of Image", etc. Translated books: "Open Marriage", "Masquerade", "Magic Mirror of M. C. Escher", "Escher on Escher", "M. C. Escher-His Whole Life and Graphics Works", etc. Organized Exhibitions: "Fantasy of Holography", "Holography of the World Today", "A Museum of Fun", "Cybernetics Art - The World of Vibration Art", "Art in Light and Illusion", "Science-Art Gallery at IBM Think Pocket", "Phenomenart", "Invitation to the Interactive Art", "Science-Art for Japan Pavilion at Expo 92", "Interaction '95, '97, '99", "Sensitive Chaos", "Paul DeMarinis-Archaeology of Media". Activity as commissioner and advisor: "DECEPTIONS-In Art, Nature and Play", Ontario Science Center, "ELECTRA Exhibition" in Paris. "Robot Sculpture- Sentimental Machine Exhibition", (Chartreuse, France), A chairman of Committee for French-Japanese Artists Exchange Project (Asahi Shimbun). Etc. Born in 1930, Tsingtao, China. Awards: Japan Culture & Design Award 82 (1982). International co-editor for Leonardo, a journal of ISAST (International Society for Arts, Sciences, and Technology) (1985-96). An honorary editor for Leonardo (1996?).



土佐 尚子

ATR知能映像通信研究所 客員研究員
神戸大学客員助教授

Naoko Tosa

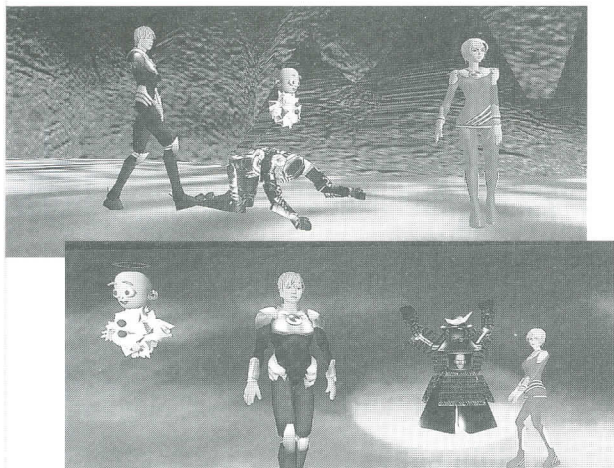
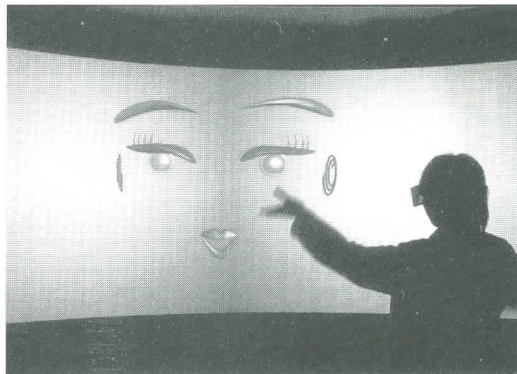
Researcher at the ATR Media Integration and Communication Laboratories,
and visiting associate professor at Kobe University.

感情、意識、無意識の情報を扱ったコミュニケーションをテーマにアート&テクノロジー領域を研究、作品制作を行う。

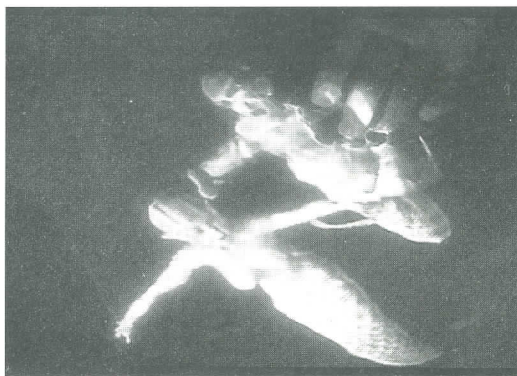
東京大学大学院工学系研究科電子情報工学専攻にて博士号修得。SIGGRAPH(シーグラフ) ARSELECTRONICA(アルスエレクトロニカ)といった代表的な芸術とテクノロジーの国際会議にて、講演と共に作品発表。ニューヨーク近代美術館、メトロポリタン美術館等の企画展に招待展示。ビデオアート作品はアメリカンフィルムアソシエーション、国立国際美術館、O美術館、富山県立近代美術館、名古屋県立美術館、高松市立美術館で収蔵されている。近年の仕事は、サイバースペースで感情を認識・生成するインタラクティブキャラクターの研究として、「ニューロベイビー」「インタラクティブボエム」「ロメオ&ジュリエット黄泉にて」「無意識の流れ」がある。1996年IEEE国際マルチメディアコンファレンス'96ベストペーパーアワード受賞。1997年、芸術と科学を融合した研究に贈られるロレアル大賞受賞。1999年国際ベルリン映画祭ニューメディア部門作品選出。ATR知能映像通信研究所客員研究員、他に、神戸大学客員助教授、武蔵野美術大学映像学科非常勤講師。

Naoko Tosa is a Media Artist & Researcher in the ATR Media Integration & Communications Research Laboratories. She is also a guest professor in the graduate school of Science and Technology at Kobe University and a visiting lecturer at Musashino Art University's Department of Media Art & Science.

She received Ph.D. of engineering for Art and Technology research from University of Tokyo. In particular, she focused on the topic of communication and used computers, video and electronics to design art work that relates to the intelligence of emotions, consciousness and unconsciousness. She specializes in the creation of experimental film, video art, computer graphics animation, and interactive arts. Her recent work includes the Neuro-Baby project, an autonomous computer agent with automatic facial expression and behavior synthesis that can respond to the human voice through recognizing emotions and feelings. Her work has been exhibited at the New York Museum of Modern Art, the New York Metropolitan Art Museum, SIGGRAPH, Ars ELECTRONICA, the Long Beach Museum, and other locations worldwide. Her works also part of the collections at the Japan Foundation, the American Film Association, the Japan Film Culture Center, the Nagoya Prefecture Modern Art Museum, the International Art Museum of Japan, the O Art Museum, the Toyama Prefectural Museum of Modern Art, and the Takamatsu City Art Museum. In 1996, she received the best paper award from the IEEE International Conference on Multimedia. In 1997, the L'Oréal Grand Prix for research combining art and science award her first prize.



① ②
③ ④



《土佐 尚子 Naoko Tosa》

① 作品タイトル: ニューロベビー「ミック」

1993-6年度制作
音楽: 谷川 賢作
協力: 中津 良平・ATR知能映像通信研究所
作品説明: 人間の声の抑揚から感情を認識、顔の表情・行為と音声で感情を生成するリアルタイムCGコンピュータベビー
常設展示: 「NTTプラネット」(NTT)名古屋、「学研展示館」(都市基盤整備公団)京都府精華町
受賞: 平成8年IEEE Multimedia Systems and Computing'96最優秀論文賞
ショウイング: シーグラフ1993 アルスエレクトロニカ1993等30件

② 作品タイトル: インタラクティブボエム

1997-8年度制作
詩: 谷川 俊太郎
音楽: 山本 純之介
協力: 中津 良平・ATR知能映像通信研究所
作品説明: 人間の声から感情と、言葉の意味を認識し、人間と掛け合いで、詩を生成できるリアルタイムCGのコンピュータ詩人
受賞: 1997年ロレアル賞(芸術と科学に関する研究に与えられる表彰)「大賞」受賞
ショウイング: ISEA97(米シカゴ)、「デジタルメディア・ワールド」(MMCA 日経) (幕張メッセ)、A-Life IV(米ロスアンゼルス)、Virtual Environment '98(独シュトゥットガルト)、ACM Multi Media98 ARTSHOW(英ブリストル)

③ 作品タイトル: インタラクティブシアター「ロメオ&ジュリエット 黄泉にて」

1998-9年度制作
協力: 中津 良平 越知武 松瀬尚(ATR知能映像通信研究所)
作品説明: サイバースペースドラマで人間が自分の分身を使って主人公を演じるにより、動作、会話、感情認識により、物語りが対話的に生成されるインタラクティブシアター
ショウイング: 国際ベルリン映画祭ニューメディア部門招待作品。
受賞: 第13回電気通信普及財団賞(テレコムシステム技術賞)受賞、「インタラクティブ映画システムのコンセプトと構成例」、電子情報通信学会論文誌D-II Vol.J81-D-II, No.5, pp.944-953 (1998)

④ 作品タイトル: 「無意識の流れ」「Unconscious Flow」

1999年度制作
協力: ソニー 本原研究所
作品説明: face-to-faceのコミュニケーションにおける隠された次元の心理状態を、生理データで計測し、先端技術を用いてシンクロ度モデルを作成。男女の人魚CGが、観客2名の各々の分身として働き、観客2名のお互いに隠した次元のノンバーバルコミュニケーションの様子を表現する。例えば、お互い関心があるのだが、はずかしいので、無関心を装っている。しかし、心臓はドキドキしているなど…。新たなノンバーバルコミュニケーションのコードが出現するヒーリングアートシステム。
ショウイング: SIGGRAPH '99(シーグラフ)アートショー

① Title: Neurobaby "MIC"

Produced in 1993-6
Music by: Kensaku Tanigawa
Cooperator: Ryohei Nakatsu (ATR Media Integration and Communication Laboratory)
Description: It's a real-time CG computer baby that recognizes users' sentiments from the tone of their voices and generates sentiments with various facial expressions, actions and sounds.
Permanent Exhibit at: "NTT Planet" (NTT), Nagoya, "Gakken Museum" (Housing and Urban Development Corporation), Seika-cho, Kyoto Prefecture
Award: The Best Essay Award in the IEEE Multimedia Systems and Computing '96
Showing: 30 occasions including SIGGRAPH 1993 and Ars Electronica 1993

② Title: Interactive Poem

Produced in 1997-8
Poem by: Shuntaro Tanigawa
Music by: Junnosuke Yamamoto
Cooperator: Ryohei Nakatsu (ATR Media Integration and Communication Laboratory)
Description: This is a real-time CG computer poet that can recognize how users feel and what they say and produce poems through interaction with the users.
Award: The Grand Prix in the 1997 Loreal Awards (the awards given to celebrate distinguished art and science researches)

Showing: ISEA 97 (Chicago, the U.S.), "Digital Media World" (MMCA/Nikkei) (Makuhari Messe), A-Life IV (Los Angeles, the U.S.), Virtual Environment '98 (Stuttgart, Germany), ACM Multi Media 98 ARTSHOW (Bristol, the U.K.)

③ Title: Interactive Theater "Romeo & Juliet in Yomi-no-kuni, the Land of the Dead"

Produced in: 1998-9
Cooperator: Ryohei Nakatsu, Takeshi Ochi, Hisashi Matsue (ATR Media Integration and Communication Laboratory)
Description: It's an interactive theater in which users can make their alter egos act as the main characters of cyberspace dramas and interactively create stories through motion, conversation and emotion recognition.
Showing: Work exhibited on the invitation of the Department of New Media, Berlin International Film Festival
Award: The 13th Telecommunications Promotion Foundation Award (Telecom System Technology Award), "Concept and an Example of Configuration of Interactive Film System", Journal of the Electronic Information and Telecommunications Society, D-II Vol.J81-D-II, No 5, pp.944-953 (1998)

④ Title: Unconscious Flow

Produced in 1999
Cooperator: Sony Kihara Institute
Description: This work is designed to measure users' physiological data to look into their hidden psychological states resulting from face-to-face communication and to use advanced technology to produce a model that reflects their compatibility. Merman and mermaid CG characters act as the alter egos of two viewers and communicate non-verbally in the dimensions hidden from each other. What specifically happens, for example, is that the two are interested in each other but pretend to be indifferent to each other because they are shy. But, despite their apparent composure, their hearts are throbbing... This is a healing art system from which new non-verbal communication codes will emerge.
Showing: SIGGRAPH '99 Art Show

主 催: (財) 関西文化学術研究都市推進機構
(社) 関西経済連合会

共 催: (株) ATR知能映像通信研究所

協 賛: (財) 国際高等研究所、BBCC、都市基盤整備公団

特別協賛: オムロン株式会社

後 援: 科学技術庁、国土庁、文化庁(予定)、通商産業省、郵政省、京都府、大阪府、奈良県、(株) けいはんな

Sponsored by : Foundation of Kansai Research Institute

• Kansai Economic Federation

Cosponsored by : ATR Media Integration and Communication Laboratories

Supported by : International Institute of Advanced Studies, BBCC, Urban Development Corp.

Special Supporter : Omron Corporation

In cooperation with : Science and Technology Agency, National Land Agency, Agency for Cultural Affairs(Tentative),
Ministry of International Trade and Industry, Ministry of Posts and Telecommunications,
Kyoto Prefecture, Osaka Prefecture, Nara Prefecture, Keihanna Interaction Plaza Incorporated

(財)関西文化学術研究都市推進機構
〒619-0237 京都府相楽郡精華町光台1丁目7
けいはんなプラザ 交流棟3F
Tel: 0774-95-5105 Fax: 0774-95-5104
<http://www.keihanna-plaza.co.jp/KRI/>

Foundation of Kansai Research Institute

Keihanna Plaza 3F,
1-7 Hikaridai Seika-cho, Souraku-gun, Kyoto 619-0237, JAPAN
Tel: 0774-95-5105 Fax: 0774-95-5104
<http://www.keihanna-plaza.co.jp/KRI/>