

A.T.E.(Art, Technology, Environment)プロジェクトにおける ネットワーク型ラボの試み

藤井浩美¹

fujii@joke.cl.nec.co.jp

NECコーポレートデザイン部

〒108-01 東京都港区芝5-7-1

A.T.E.プロジェクトとは Art (芸術)、Technology (技術)、Environment (環境) の視点を交錯させることにより、人間と社会と技術の新しい関係づくりを目指す活動である。企業、大学、現代美術のシンクタンクの三者が、異分野コラボレーションを軸に活動を推進しているが、この三者の関係は、人的にも電子的にもネットワークでつながれた、ネットワーク型ラボともいえる。本稿では、この形態における活動の意義と特性、技術の使い方、ツール、創造的なネットワーク型ラボ実現のための課題について述べる。

A.T.E.(Art, Technology, Environment) Project as A Network-style Laboratory

Hiromi FUJII

Corporate Design Division, NEC Corporation
7-1 Shiba 5-Chome, Minato-ku, Tokyo 108-01, JAPAN
fujii@joke.cl.nec.co.jp

The A.T.E. Project is an activity to practically construct a new relationship between people, society and technology, by blending three viewpoints-that of art, technology, and the environment. The driving force behind the A.T.E. is the three-party network comprising the contemporary art think tank "P3 art and environment", "RACE: Research into Artifacts Center for Engineering, the Tokyo University" and "NEC". These three groups are linked in a network that is both human and electronic and that can be termed a "network-style laboratory." This article presents several important factors for activating a "network-style laboratory", such as, how to use technology, developing tools.

¹東京大学人工物工学研究センター協力研究員

1. A.T.E. プロジェクト

A.T.E. プロジェクトは、現代美術と環境に関わる研究・制作機関であるP3、これからのモノづくりのあり方やプロセスについて研究を進める東京大学人工物工学研究センター（RACE）、企業の文化的価値の創造と発信を目指すNECコーポレートデザイン部の三者が、ネットワークを組んで推進している[1][2]。活動の中核には、異分野の人々が相互に作用しあい触発しあう交流と創造の場づくり、異分野コラボレーションの場があり、アーティスト、エンジニア、デザイナー、研究者など経験や価値観の異なる人々が、問題意識をぶつけあい、互いのものの見方（視点）から刺激を受けながら、新しい何かを創造することを目指している[3]。

活動は、アーティスト達との対話や共同制作などを中心としたワークショップやA.T.E.としての研究活動を軸としてきたが、現在はメンバー自らの情報発信や創作活動、交流サロン、教育などへと多岐に広がりつつある[2]。

[主な活動内容]

- ワークショップ開催(アーティストとの対話)
 - ・「インゴ・ギュンター"EXHIBITION ON AIR"」
 - ・「蔡國強"万里の長城延長プロジェクトと龍脈展"」
 - ・「長澤伸穂"パブリック・アート"」
 - ・「デイビッド・ブレア"WAX"」
 - ・「塚田ひとみ"映像表現技術"」
 - ・その他
- アーティストへのエンジニアリングサポート活動
 - ・現代美術作家、宮島達男氏との共同制作「U-Car」プロジェクト
 - ・現代美術作家集団 IDEAL COPYのためのホームページ制作
- 教育
 - ・東京大学教養学部講座「設計・芸術・非線形力学」特別講義
- 情報発信、ツール開発など
 - ・トロントで開催中の現代日本芸術祭「Today's Japan」の建築部門への出展と、インターネットのCU-SeeMeを使った実験
 - ・インターネット上での情報発信と活動展開(A.T.E.ホームページ制作)
 - ・国際メセナ会議'95への出席とA.T.E.の活動報告
 - ・異分野コラボレーションのためのツール「イメージ創出/共有支援システム」の開発プロジェクト[5]

2. ネットワーク型ラボ

P3、RACE、NECコーポレートデザイン部の三者の関係は、人的にも電子的にもネットワークでつながれた、ネットワーク型ラボともいえるものである。それぞれの専門能力を活かし、自律的に活動を展開する三者が、中心のないネットワークを形成し、そのネットワーク上でひとつのメタ活動体を構成する。この形態でどのようにラボ活動を展開するか、どのようにネットワーク技術やマルチメディア技術を活用していくかは、A.T.E.の重要な研究テーマである。

A.T.E.のネットワーク型ラボは、分散した同業者間のコミュニケーションにはない難しさを抱えている。「異分野」ということである。異分野の組織間は、物理的距離はもちろん、オフィス環境、コンピュータ環境、活動時間帯、仕事のやり方、コミュニケーションの仕方など、いわゆる文化が違う。それを認識した上で、ネットワーク技術やマルチメディア技術を適切に使っていく知恵が必要である。ここでは、A.T.E.におけるネットワーク型ラボ実現のポイントとして、以下の3点をあげたい。

(1) 既存技術の適切な使い分け

ネットワーク型ラボにおいては、実践での機動性が求められる。そのため、各メンバーが無理なく使うことができ、実践を通して使い方を徐々に習熟できるような技術の使い方が適している。また、技術にはトラブルがつきものであるため複数の技術やメディアを複合的に使い、どのような状況にも対処できるよう、メンバー間で対応の仕方のルールを共有化しておくことが望ましい。さらに、A.T.E.の活動には、ビデオや写真、スライドなどのビジュアル情報が不可欠であり、それらは、現在のネットワーク技術で自由にかつ安価に扱うにはまだ限界がある。

このようなことから、インターネットやパソコン通信など、ネットワーク技術を用いたデータやメッセージのやりとりをベースとしながらも、既存のメディア技術(FAX、電話、携帯電話、ポケベル、ビデオ、カメラ(デジタルカメラ含む)、Photo CD等)をどのように複合的に使い、全体としての生産性と機動性を実現するか、という視点が重要である[4]。皆が高度な技術を使いこなすことを目指すのではなく、むしろ手軽な技術を複合的に使うことで成果の質を高める「テクノロジミックス」ともいべき方法論を育てていくことが必要なのである。

(2) 思考モデルの開発と利用

異分野間では、コミュニケーションが深まるほど、ものの見かたの違いのために誤解や利害の衝突が起こりやすくなり、一口にコラボレーションといってもその実現は想像以上に困難である。それをいかに乗り越え、発想のシナジー効果を生み出すかが最も難しい点なのだが、その際には、メンバー間で共有できる「思考モデル」を持つ(実際には、育てていく、という感覚に近い)ことが、時として有効に機能する。思考

モデルがないと議論が堂々巡りになりやすく、また、価値観の衝突も起こりやすいということは、A.T.E.の実践を通しての実感である。その意味で「思考モデル」は異分野コラボレーションの目に見えないツールといえる。

思考モデルには、数学モデルや論理モデルのように、ものごとを理解したり説明したりするための「実証的モデル」と、何か行動する際の規範になる「規範的モデル」とがあるが、ここで意味するのは後者の側面が強い。規範的思考モデルは、ある価値観を前提として、何かの行動をする場合の指針を与えてくれたり、とるべき行動を気づ

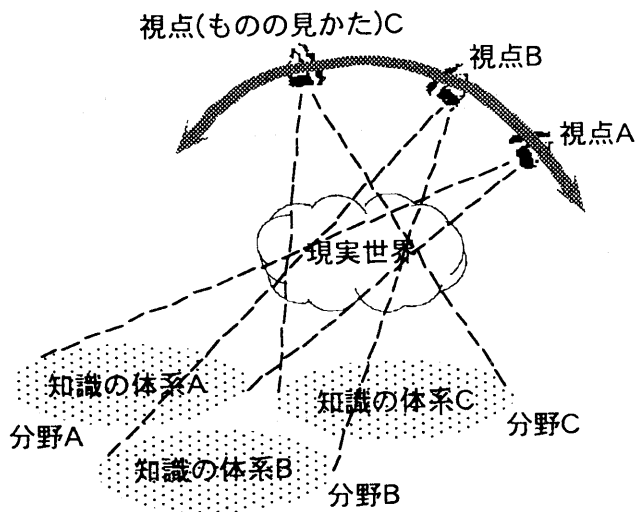


図1 思考モデルの例
(スポットライト思考モデル²⁾)

(3)自分達のためのツール開発

既存の技術の相乗的な使用の一方で、異分野コラボレーションという方法論に適したツールについても考察や研究を進めている。

モノづくりにしても、プランニングにしても、何かを創り出していくには、大きく分けてまず全体のイメージからスタートするやり方と、条件の一つ一つをブロックを積み重ねていくように全体を形づくっていくやり方のふたつがある。この両者は切り離せるものではなく、実際には両者の間を行き来しながらイメージを膨らませていく。コラボレーションにおいて、特に重要なのは「何をつくったらいいのか」を考える初期段階である。この段階は、メンバー間の共有イメージを模索すると同時に、革新的なアイデアを生み出す段階でもある。さまざまな角度から分析を行いイメージを膨

²他人と意見が衝突するとき、自分が正しく相手が間違っていると考えがちである。そんなとき、このスポットライトモデルで自分と相手の視点と知識体系の違いを描いてみよう。感情的な議論を避けるのに役立つはずだ。

かせてくれる、まさに「規範」を与える(規範そのものではない)モデルである。メンバーが分野間のギャップのために自分を見失うのを防ぐ地図のようなものだといえるだろう。メンバー間の会話で流行るような思考モデルができあがってくれば、ギャップを乗り越える基礎である信頼関係ができあがったといってもいいほどである。それだけでなく、異分野コラボレーションにとって最も重要な「皆で創り出すモノの共通ビジョンを描くこと」につながっていくのである。

らませ、問題解決の全体イメージを明確に持つことが重要である。

このモノづくりの初期段階において有効な、全体のイメージを明確にしていくプロセスをサポートするツールをA.T.E.では「イメージ創出/共有支援ツール」と呼んでいる。このツールの特徴は、ことばや画像、音声といった人間のイメージをつくり上げる素材となる断片を自由に配置できる空間を、ユーザに提供するものである。これは自分の考え方をビジュアル化するものとも言え、特にマルチメディアやネットワーク技術を適切に利用することが有効と考えられる。

「イメージ創出/共有支援ツール」のポイントは、文字による思考と絵による思考の間のダイナミックなインタラクションにあり、この両者のはざまを考える際に重要になるのが「視覚言語」である。つまり、異分野の人々のコミュニケーションは、文字のみでも、絵のみでも不十分なのであり、文字と絵の両者、そしてそれらの掛け橋である「視覚言語」も含めて、メンバー間の理解を促進しながらイメージ創出プロセスをサポートしなければならない。このツールは、A.T.E.メンバーにより開発が進められており、A.T.E.の実践の場で活用していきたい[5]。特に、異分野コラボレーションを活性化させる使い方を検討することが重要だと考えている。

3. 創造的なネットワーク型ラボへの課題とアート情報

ネットワーク型ラボという概念は、P3, NEC, RACEなどのオフィスや大学を結び、というだけのものではない。活動の基本は個人にあり、個人が世界中に動ける限りネットワーク型ラボの活動エリアは世界中である。つまり、メンバーが、「いつでも、どこでも、A.T.E.メンバーとしての活動やコミュニケーションが可能であること」が重要である。

A.T.E.は、95年9月28日よりカナダ(トロント)のHarbourfront Centreで開催中の Today's Japan(現代日本芸術祭)の建築部門「4+1/2」に招待され、トロント大学のマクルーハン・プログラムの協力も得ながら、2ヵ月にわたりCU-SeeMe(インターネット上のvideo conference system)を活用した展示を行っている。この展示の実現に向けての活動は、まさに各メンバーが日本とカナダを中心して、さまざまな場所からさまざまな方法を使ってコミュニケーションしながら実現したネットワーク型ラボ活動だといえよう[6][7]。

A.T.E.におけるネットワーク型ラボの考え方やその活動について紹介したが、最後に、その実践を踏まえ、創造的でアクティブなネットワーク型ラボを実現していくための課題について述べたい。

まず第一は、ネットワーク型ラボのそれぞれの活動母体(A.T.E.の場合はP3, NEC, RACE)にとっての目的を各自が常に確認・自覚しながら活動を進めることである。ネットワーク型ラボは、全体としての中心を持たないネットワークである、というのが基本にある。もちろんプロジェクトとしての求心力は必要であり、それは冒頭に述べたプロジェクトの理念であるが、それだけではプロジェクトを継続しコミュニケーションが促進されるにつれ、母体間

の均質化が起きてくる。それぞれが、それぞれの専門性をさらに増幅させることにより異分野コラボレーションはさらに活性化するのであり、その意味でも、理念を共有しながら、それぞれの目的を目指している、という構図を保つことが必要である。

第二には、コミュニケーション技術の学習と育成の機会をつくることである。ネットワーク型ラボを活性化するには、常に外部からの刺激が必要である。そのためにも、閉じたメンバー間だけの活動ではなく、オープンなネットワークの中での活動にしなければならない。また、異分野の人々が抵抗なく参加できるようにするためには、技術の習熟度にかかわらず活動に参加できる雰囲気、そして、活動の中で徐々に技術やコミュニケーションの方法を学ぶことができるような仕組をいかに実現するかが鍵である。

最後に、アート情報の扱い方について述べたい。アート情報という言い方は曖昧であるが、ここでは、文章で表現できない情報であり、何かの創造のためにメンバー間で表現・蓄積・伝達・共有すべき感性的な情報、と捉えてほしい。このような情報は電子データ化することが困難とされているが、美術館や博物館などで一般の人々へのサービスとしてデータベースを構築するのは異なり、自分達のモノづくりやプランニングに活用するためのデータづくりのあり方である。現在も研究中のテーマであるが、大事なことは「電子化すべきデータを見極め、不必要に電子化しない」ことにあるようだ。また、属性が個人に依存することを積極的に活用することや、情報の鮮度を重視することも大切である。さらに、すでに述べたように、実践の場においては既存のメディア技術(写真、スライド、ビデオなど)との共存の仕方がテーマとなる。仕事の定型を持たないネットワーク型ラボにおいては「管理」ではなく「触発」が電子化やデータベースづくりのキーワードといえよう。

謝辞

本稿はA.T.E.プロジェクトの実践を通して生み出されました。芹沢高志さんをはじめとするP3 art and environmentのメンバー、東京大学人工物工学研究センターの久保田晃弘さん、そしてNECの三澤純子さん他A.T.E.メンバーに感謝いたします。

参考文献

- [1] <http://brains.race.u-tokyo.ac.jp/ATE.html>
- [2] 芹沢高志他, 「A.T.E. '92-'95」, P3×NEC×RACE, 1995(英語版もあり)
- [3] 久保田晃弘・藤井浩美, 「異分野コラボレーション-視点の交錯から創造へ」, ジャストシステム, 1995
- [4] 藤井浩美・久保田晃弘, 「情報メディアを活用した創造的環境と異分野コラボレーション」, 情報処理学会情報メディア研究会, 1994年1月
- [5] 久保田晃弘・山岸隆郎, 「インターネット環境における概念形成支援ツールの開発」, 情報処理学会情報メディア研究会21-1, 1995年5月
- [6] 現代日本芸術祭「Today's Japan 展」, 「4+1/2: The Internal Landscapes of Tokyo」カタログ, 1995年9月
- [7] 山岡淳一郎他, 「A.T.E. 4+1/2 プロジェクトレポート-WabiSabi-Netの試行」, P3×NEC×RACE, 発行準備中