

●研究室紹介●

岐阜県立情報科学芸術大学院大学 (IAMAS)

マスタジオ3 「インターフェイス」

入江経一

1 IAMAS とは

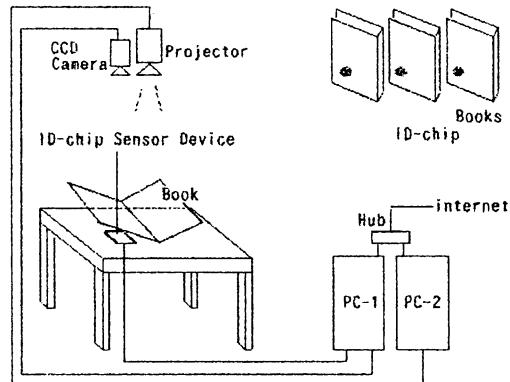
IAMAS は岐阜県立の二つの学校、情報科学芸術大学院大学と国際情報科学芸術アカデミーとの総称です。1996 年に岐阜県大垣市に、県の情報施策のセンターであるソフトピアジャパンと密接な連携をもってアカデミーが設立され、2001 年 4 月には大学院大学が開学しました。大学院大学では科学、アート、デザインの幅広いジャンルを横断、総合した学際的なカリキュラムを設け、従来の研究室にかわって 4 つのスタジオがあり、それぞれインタラクション、タイムベース、インターフェイス、メディア美学というテーマを掲げています。このうち我々の所属するスタジオ 3 は「インターフェイス」を中心とした研究をおこなっています。以下、研究内容を簡単にご紹介します。

2 スタジオ紹介

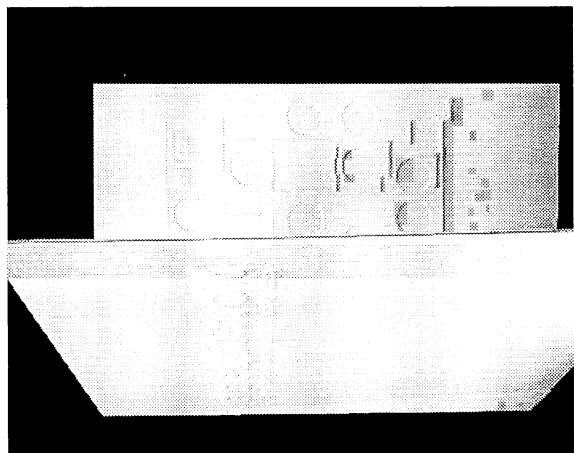
Info.Table

モニターやマウスによる操作ではなく、テーブルと本という実際のオブジェクトにデジタルな情報をリンクさせることによって、日常的な動作で身の回りから情報をとりだす環境をつくるのが、この研究の第一のねらいです。たとえばこのシステムでは、ユーザーがテーブルの上に本を置くことで、何の本が選ばれたかを感知し、どのページが開かれたかによってそのデータをテーブル上に表示します。またページ上に表示された情報や、ページそのものに印刷された情報、ページ表面につくられた凹凸の触覚的情報などを、指で触れることで、情報のナビゲーション

を行っています。(図 1)



このシステムは、「OS?ミドルウェアーアプリケーション」という関係の中でのミドルウェアに相当します。ですからあるプロトコルを決めておくことで、さまざまなアプリケーションを開発することができると考え、実際に学生によっていくつかの作品が作られました。それぞれインタラクティブな作品として個別に扱われていた性格のものが、このシステムの中ではデータのライブラリー(アプリケーション)と、それに対応する実物の本として扱われています。(図 2)



この研究の第二のテーマは、こうした環境がどのような社会的なアプリケーションとなるか、という問題です。そこで今年度はソフトピアで行われた interaction2001 という展覧会のために、Reflection という作品をつくりました。これは各作品と各作家へのインタビューとを、動画をつけて紹介する本ですが、会場内で観客にもインタビューをおこない、展覧会の会期中に内容がアップデートされるというものです。本のページには会場の構成をリーフ状に表現し、作品の情報をそれがおされた場所にリンクさせていますが、視覚だけではなく触覚的なインタ

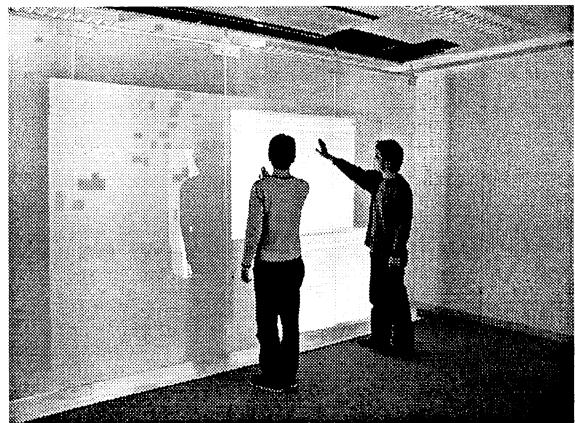
一フェイスとしました。(図3)



現在は、こうしたあるイベントの情報システムだけではなく、もっと継続的で公共性をもった情報システムとしての利用を構想中です。JR岐阜駅の岐阜県産業文化振興事業の一つであるアクティブGにおける情報提示装置の計画があり、ここではハード、ソフト面だけではなく、情報の内容自体をどのように組み立てるかという情報デザインの問題から取り組む予定です。

Info.Wall

テーブルという家具や本というオブジェクトが情報とリンクするように、今後は空間自体も情報をうめこまれた環境となるだろうという予測のものに、このプロジェクトでは壁がもつ新しい機能として、情報表示とインターフェイスのあり方を研究しています。現在はスクリーン状の壁とリア映像プロジェクション、画像処理システム、といった基本的なハードを組み立て、赤外線、立体視カメラ、触覚、非接触センサーなどのインターフェイスによる基礎的なインタラクションを研究している段階です。さまざまなお機器が個別なデバイスとして身の回りに集積していた時代から、ネットワークによってそれらがシームレスに結ばれて行く中で、家具や空間もまたそうしたバーチャルな世界へのインターフェイスになると見て、こうしたシステムがミドルウェアとして情報環境のインフラのひとつになるときに、どのようなインタラクションがあれば良いかを研究することが、第一の目的です。さらにこういった環境がどのような社会的なアプリケーションとして実際に活用されるかを研究することを、第二の目的と考えています。(図4)



(3) ワークスタイルと空間、今後の方向

Info.Table、Info.Wallなどの研究は物理的な存在とデジタル環境との新しい関係に注目していますが、これらは単に情報の表示システムや入力のインターフェイスの研究だけにとどまらず、これから建築空間のあり方や、そこでの人間の行動パターンまでをも変えるような、広範囲のアクティビティにおおきく影響して行くと考えています。具体的には、コミュニケーションの方法やワークスタイルの変化は、学校などの建築的空間構成の変化、オフィスの空間構成の変化、そこでのプロジェクトの進め方などと無関係ではないでしょう。このような観点から、今後はメディア環境と実際の空間構成の新しいあり方を研究する為の準備を進めています。