

静岡文化芸術大学 スタジオレポート

長嶋洋一

静岡文化芸術大学/ASL

2000年4月、静岡県浜松市に開学した静岡文化芸術大学(SUAC)、特にデザイン学部・技術造形学科について紹介する。公設民営方式のシステムと「工房」「文化芸術センター」「人体機能実験室」等を含む大学施設について、さらに大学新設にあたりデザイン学部と技術造形学科のカリキュラム構築を担当した立場から「育成したい人材」について述べる。また、すでに具体的に第1期生とともに創作活動を開始しているメディアアートデザインの現状についても報告し、2001年8月の音楽情報科学研究会夏シンポジウム開催地として「新世紀メディアアートフェスティバル2001」(仮称)への参加を呼び掛ける。

Studio Report of SUAC (Shizuoka University of Art and Culture)

Y.Nagashima

Shizuoka University of Art and Culture / Art & Science Laboratory

nagasm@computer.org

1. 静岡文化芸術大学(SUAC)

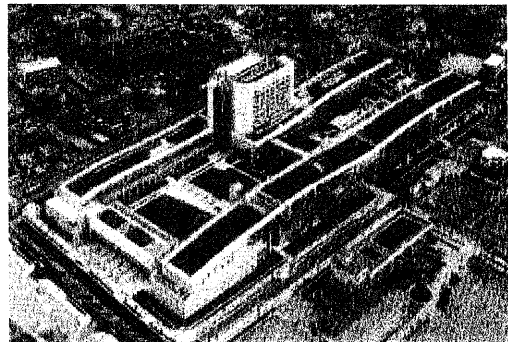
静岡文化芸術大学(SUAC: Shizuoka University of Art and Culture)は、2000年4月に静岡県浜松市(JR浜松駅前)に開学した新しい大学である。

学部構成としては、1学年200名定員の文化政策学部(国際文化学科・文化政策学科・芸術文化学科)と、1学年100名定員のデザイン学部(生産造形学科・技術造形学科・空間造形学科)の2学部からなる。学部は異なるものの、芸術文化学科(アートマネジメント、キュレーター育成など)は筆者の属する技術造形学科とかなり深く関係したテーマ(インスタレーション、パフォーマンス、音楽など)が多く、既に両学科の教員の交流がスタートしているが、本稿では以降、デザイン学部についてのみ述べる。

設立にあたっては、浜松市にあった静岡県立大学短期大学部(2001年3月で廃止)を吸収改組する形で静岡県が新設4年制大学を企画したと言われ、静岡県・浜松市・地元財界が運営する第3セクターの形をとっている。このため、私立大学ながら理事長は静岡県知事であり、理事には浜松市長やスズキ自動車会長などが名を連ねて新

大学設立準備財団が組織され、大学設置認可後もそのまま継承された。

施設・設備としては、作品展示ギャラリー、ウェーブ状で芝生の敷き詰められた屋根(屋上公園)、「瞑想空間」を擁する文化芸術センター、一般にも公開されている自由創造工房、学生教員の創作の場となる各種の工房、などユニークな施設が揃っていて、公設民営らしく「開かれた大学」を目指している。

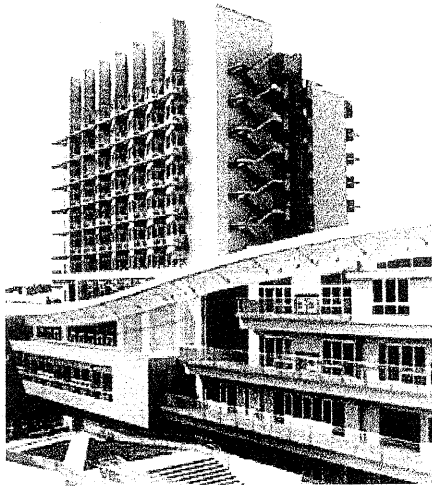


2. デザイン学部

デザイン学部は、世界デザイン機構会長の栄久庵憲司氏を学部長とする、生産造形学科・技術造形学科・空間造形学科の3学科からなる学部である。ここでは、ユニバーサルデザインの視点を当初から意識しており、これはカリキュラムにもよく表われている。

デザイン学部の入学試験科目としては、実技(デッサン等)が基本的に必須となっている。これを受けて、デザイン学部の学部共通科目としては、デザインの認識、デザインの技法、デザインの活動環境といった視点からカリキュラムを構成している。

なお、通常のスタジオレポートの定番であるコンピュータ設備等のリストであるが、開学年次には全てを揃えることなく、専門科目の開講年次に合わせて最新の機器を整備していく計画であるため、本稿では詳細に紹介するほどの情報は無いことを了承されたい。ちなみに音楽関係では、2001年春に技術造形学科学生1人1台のMac環境を完備し、Max/MSP, SuperCollider, VST, Kyma等を使ったサウンドデザインを開始する予定である。



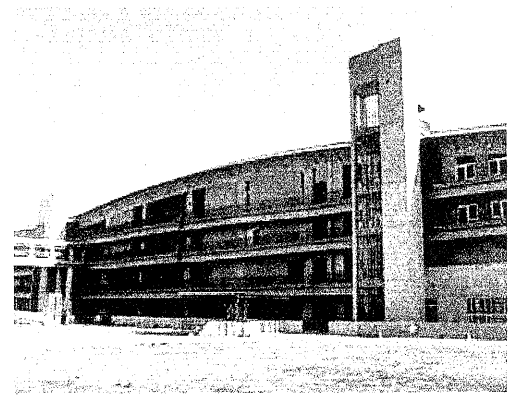
3. 技術造形学科

技術造形学科は、自在研元会長の松原季男氏を学科長とし、開学時7名の専任教員によりスタートした学科である。そのカリキュラムとしては、現実に「もの作り」を手の感触とともに積み重ねた上で、コンピュータを活用(CAD/CAM/CAE)した「映像のデザイン」「動きのデザイン」「音のデザイン」、そしてそれらを統合した「システム化のデザイン」を目指している。

このため、工学系の大学とは異なるアブロー

チであるが、コンピュータによる設計開発支援環境をブラックボックスとして活用・駆使しつつ、実際には、機械工学・電子工学・情報工学などの工学的要素を多くの演習を通じて体得するようにカリキュラムが構成されている。

卒業研究・卒業制作での具体的なターゲットとしては、映画/ビデオ・CGアニメーション・インスタレーション・ロボット・コンピュータ音楽・Webサーバ・インターネット放送・アーケードゲームなど、多様な形態が想定されているが、これは今後、学生と教員とでともに考えていく予定であり、制約や枠組みにとらわれぬ自由な発想を尊重していくつもりである。



4. 特別ゼミ「虎の穴」

4-A. 「虎の穴」とは

筆者は開学間もない2000年5月、技術造形学科1期生に対して以下のような案内を行い、私的なゼミとして「虎の穴」と名付けたプロジェクトをスタートさせた。この「期待される人材像」は大学全体として必ずしもコンセンサスを得たものではないが、筆者の考える「育成したい人材像」の反映である。

SUAC技術造形学科 1106長嶋研究室 私的ゼミ
メディアアーティスト育成道場「虎の穴」

これからのメディアアーティスト像

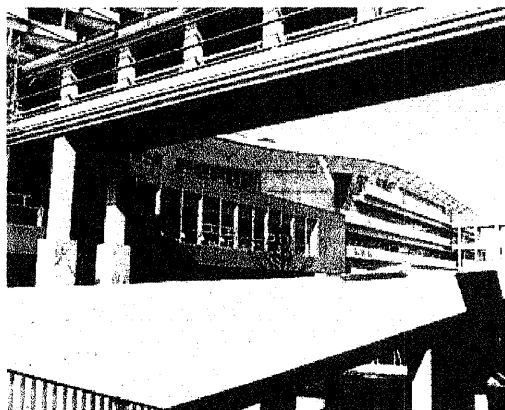
これからのメディアアーティストは、グラフィクス、映像、造形、サウンド、エレクトロニクス、メカトロニクス、ソフトウェア、ネットワーク、等の個別の専門領域のいくつかにおいて卓越した知識と経験とノウハウとセンスを持つことは当然として、さらにそれらを融合・統合したり関連領域の専門家とのコラボレーションにより総合的なシステムデザインを実現する能力を身につけることが重要であると考えます。このためには、よりアンテナを広げ、好奇心と感度を拡張させ、新しいことにチャレンジすることで体験的に自分を向上させることが一番であると思います。

「虎の穴」とは

静岡文化芸術大学デザイン学部技術造形学科は、このような視点を念頭にカリキュラムを構成した新しいコースですが、一般的な大学教育の枠組みという制約もあり、標準的な履修モデルに従った教育体系では、具体的な作品制作などのステップは3回生後半まで待たされる、という制度になっています。しかしこの一方で、才能と意欲ある学生がより早い段階から先進的なアプローチを学ぶ、いわゆる「飛び級」システムの有用性も広く知られています。技術造形学科の場合、入試において基本的な能力や意欲を認められてきている学生がほとんどであり、この芽を詰むよりも早期から伸ばすことを重視したい、というのが、この私的ゼミ「虎の穴」の発想の原点です。

ここでは、マスプロ的に誰にでも平等な教育を行う標準的なカリキュラムを離れて、具体的なターゲットを設けて、実際にデザイナー、制作者、ディレクター、コーディネーター等として、コラボレーションを中心とした作品制作発表活動を行うことにより、広範な関連領域を知ること、自分の新たな可能性を発見することを大きな目標としています。参加資格は、前向き・意欲的であることだけです。メンバーはそれぞれのプロジェクトごとに「期」を区切って集め、適宜増減します。

このコンセプトのもと、技術造形学科学生にプロジェクトごとに参加を呼び掛け、自分から志願したメンバーによりいくつかの創作活動を既に進めてきた。以下に、その概要を紹介する。

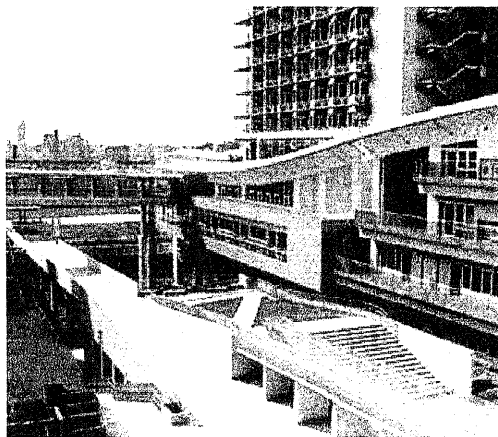


4-B. 第1期「虎の穴」

SUACは「地域に開かれた大学」という性格を持つために、機会あるごとに大学を地域・市民に公開している。その最初のイベントとなったのが、2000年5月28日に開催された「一般公開デー」である。そこで、記念すべきこの最初のイベントに向けて「第1期虎の穴」が組織された。メンバーは、ガイダンス時に筆者が配布した案内に興味を持って研究室を訪問してきた5名の学生、さらに技術造形学科の教員3名によるコ

ラボレーションである。

作品としては、SUAC内の講義室に多数配備されている大型プラズマディスプレイを8台並べたスペース内で、来場者の移動をセンシングして、画像とサウンドとが駆動される、インタラクティブ・マルチメディア・インスタレーションを目指した。これは、入学までは大部分の技術造形学科学生がアニメやゲーム等のCGを志向している状況に対して、もっと違った形の作品がある、という視点を提供する、という意図から企画したものである。



まず、画像素材の取材として、学生有志とともに森林公園にロケに行き、テーマ「森海(しんかい)」を意識して、森林公園のあちこちの風景をHi-8に撮影した。これを研究室のIndyにより約200枚の静止画データとしてキャプチャし、さらに「著作権フリー素材集」CDROMからも素材として利用して、全て学生がPhotoshopで制作したCGを映像素材として利用した。この静止画素材をDirectorによるスライドショーとして自動描画させた疑似ムービーを、それぞれ2本の2時間VHSテープに録画して、3台のビデオデッキで連続再生して筆者オリジナル制作のMIDIビデオスイッチャによりMaxから切り替えた。

コラボレータとなった技術造形学科教員の李講師の指導のもとで学生が制作したCG作品は全てWebにて公開されている。

デザイン学部の作品として、機械的なセンサが露出するデザインは許せないために、キーエンス社のFA用センサを仕込んだ造形物(オブジェ)を制作することとし、コラボレータとなった技術造形学科教員の佐藤講師の指導のもとで、学生と教員とが共同でオブジェを制作した。これは、今後の技術造形学科における創作活動の最初の実演という意義をもった。

キーエンス社のFA用センサは、反射板までの赤外線ビームを遮断する状態をON/OFFとしてリレー出力(スイッチのようなもの)しているの

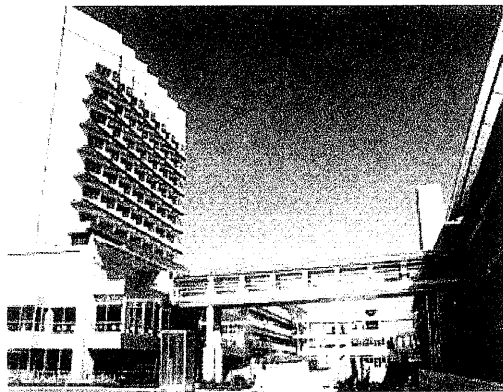
で、この7個のスイッチ状態をMIDI化してMAXに送るインターフェースを新規に製作した。今回は筆者が設計・製作したが、いずれは学生自身が行えるようになるべきサンプルとして、技術造形学科における作品制作の生きた実例となった。

センサ部分は、オブジェとして制作して、展示会場ではケーブルでかなり長く伸ばすので、延長コードとしてRCAのピンケーブルを使用した。また教育的な意図から、敢えてケースに入れずに基板ムキ出しにして中身が見えるようにした。そこで全体としては、8個のピンジャックとマイコンAKI-H8の並ぶ外見となった。

本稿では詳細は省略するが、マイコンAKI-H8のソフトウェア開発は、PowerBookでVirtualPCを走らせて、そこにWindows95を走らせてその中でDOS窓を開き、ソースプログラムは秀丸エディタで編集し、秋月電子のツールでアセンブル、リンク、そしてフラッシュROMに書き込む、というループを回すことで、30分ほどで完成した。

「一般公開デー」での作品の展示風景、配布した作品「森海」紹介のパンフレット、このプロジェクトに参加した学生のレポート集などもWebで公開しているので参照されたい。

なお、2000年8月2日の「オープンキャンパス」という行事の中では、技術造形学科としてコンパクト版ながら仕掛けとしてほぼ同様のシステムで展示発表を行ったが、この際には「第1期虎の穴」メンバーが中心となって技術造形学科学生だけで自主的に作品制作(CG、サウンド、Maxパッチ等)を行い、敢えて教員は手を出さずに展示を成功させることができた。

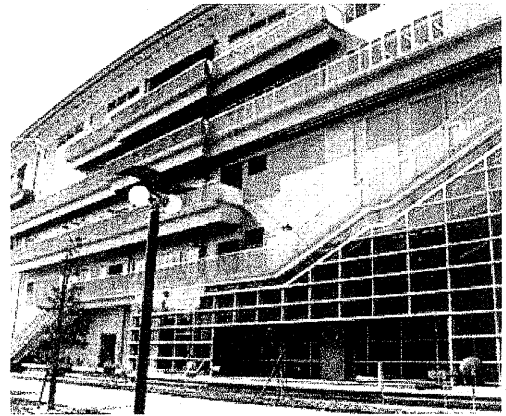


4-C. 第2期「虎の穴」

筆者は、2000年9月17日、静岡大学浜松キャンパスで開催された、情報処理学会・電子情報通信学会等の合同シンポジウムにおいて、「インタラクティブ・メディアアート」というタイトルで講演を依頼された。このテーマは単なる

「お話」ではあまり面白くない事もあり、座長と相談した上で、実際に具体的な新作の作品公演を行うという構想に至った。そこで、これを「第2期虎の穴」のテーマとして取り上げ、マルチメディア作品のグラフィクス・パートの共同制作者として、さらに実際の作品制作に立会うことを目的として参加者を募集した。

作品形態としては、パフォーマンスを伴ったインタラクティブ・メディアアート作品であり、センサを装着したPerformer(SUAC芸術文化学科学生)のダンスにより音楽と映像が駆動される。DTMのようにあらかじめ固定的に確定した演奏情報を「再生」するのではなく、アルゴリズム作曲の手法で構築したシステムがリアルタイムに音楽情報を生成する、原理的に同一な演奏は二度とない「一期一会」の公演である。



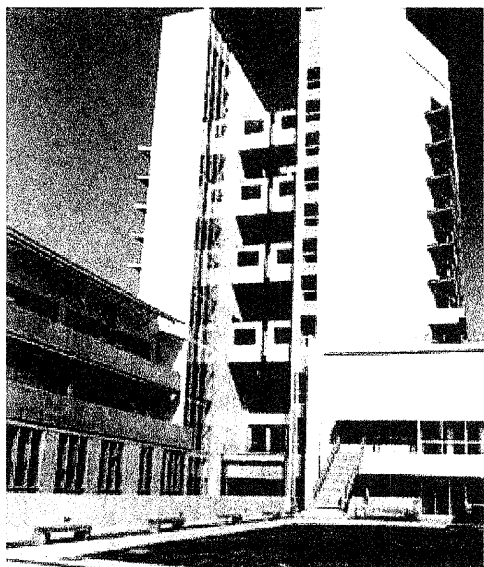
まず最初に、作品コンセプトを統一する意味で、「第2期虎の穴」に志願して参加した9名の技術造形学科学生は、筆者とともに数十冊の詩集から共同で選んだ詩から3つを選び、これを作曲とCG制作とパフォーマンスの共通イメージとして共有した。9名の学生によるCG制作は、「一人5枚の連続したCG画像を制作。最後の1枚を次の人に渡し、次の人はこれをスタートの素材として5枚のCGを制作」という「連画」の手法によって、最終的に45枚のCG画像を創作した。

これと並行して筆者はKymaの音響信号処理/生成アルゴリズム、自然環境音を中心とした音響素材の制作とシステム構築を進め、試作サウンドCDをPerformerに渡してイメージ共有を図った。サウンド系の素材、CG画像が揃ったところで、共同でMax上を実現する全体構成アルゴリズム(パッチ)を修正改訂して作品構成作業を進めた。

システムは、作曲の一部として筆者の製作したオリジナル機(★印)を含めて、以下を要素として構築した。Performerの6箇所の関節の曲げをセンシングするMIBURI-sensor★、この情報を

受けてシステム全体を制御するMac内のMAX
パッチ、その出力を分配するMIDIスルーBox★
とMIDIフィルタ★、CGを切り替えるMac内のリ
アルタイム画像処理ソフトImage/ine、リアルタイム
音響信号処理システムKyma、GM音源SC-
55、MIDI制御ビデオスイッチャ★、PAとプロ
ジェクタ。

もともと、その場に居合わせた人だけを対象
として制作したパフォーマンス作品なので、本
稿でこれ以上、この作品について紹介すること
は不可能であるが、学生の制作したCG作品集、
また、参加した学生のレポート集などをWebで
公開しているので参照されたい。



4-D. 第3期「虎の穴」

第3期「虎の穴」のターゲットとなったのは、
2000年12月16-17日に東京工科大学で開催され
る、情報処理学会音楽情報科学研究会「インタ
ーカレッジ・コンピュータ音楽コンサート」で
の作品発表である。ここでは完全に作品創作は
学生の活動であり、「虎の穴」の活動のあるべ
き姿として、本命とも言えるものである。本稿
の執筆時点ではまだ公演が終わっていないの
で、その詳細の報告については別の機会に譲
ることとする。

発表としては、「造形作品を用いたパフォー
マンス」という形態のライブ作品公演である。
ステージ上に大小4個のオリジナル造形作品(光
を受けて回る「風車」)があり、ここにライブ制
御の照明や、サーチライトや光の遮蔽物を持
ったperformersが加わったパフォーマンスを行う。
風車は変化する光とともに動きが変化し、この
変化をセンシングした情報がMAX上のアルゴ
リズム作曲系を駆動して、背景音響系とともに全

体のサウンドを構成する。

技術造形学科教員の指導のもとでの造形物の
制作、さらにMaxによるセンサ情報処理、シー
ケンサによるBGMパート制作などを、作家とし
て参加する3名の学生「Team風虎」が自主的に
行い、ステージ上でのPerformanceを担当する6
名、照明スタッフ等、総勢11名の参加によるプロ
ジェクトとなった。この体験が、今後の創作
や学習において有意義であることを期待してい
る。

なお、第3期「虎の穴」の終了を待たずして、
早くもさらに新しいテーマを掲げての「次期虎
の穴」募集も始まっている。意欲ある学生の参
加により、さらに挑戦的なテーマと発表の場を
求めていきたいと考えている。

5. 音情研・夏シンポ2001開催について

SUACは、2001年8月の音楽情報科学研究会・
夏のシンポジウムの開催地として立候補し、承
認された。期日は2001年8月4日-5日である。ま
た、同時にこの期日を含む1週間程度の期間に、
公募インスタレーション作品等を展示する公開
展示ギャラリー、さらに内外で活躍する作曲家
を招聘しての8月4日-5日の2夜連続のコンサ
ートを中心とした、「新世紀メディアアートフェ
スティバル2001」(仮称)を企画しているところ
であり、大学事務局からの支援も約束されたこ
ろである。

詳しい案内はいずれWeb等で行う予定である
が、JR浜松駅前という絶好のロケーション、市
民県民マスコミの注目と地元産業界(ヤマハ、ロ
ーランド、カワイ等の楽器産業のメッカでもあ
る)の支援、そして良好な音響のホールや施設を
活用した21世紀初めての音楽情報科学研究会夏
シンポ、という特色あるイベントとする計画で
ある。

今から計画して、研究発表だけでなく、例え
ば学生インスタレーション作品のギャラリー展
示などへの参加も積極的に行い、互いに交流し
刺激しあう場として活用していただきたいと考
えている。関係各位の参加を期待したい。

参考文献

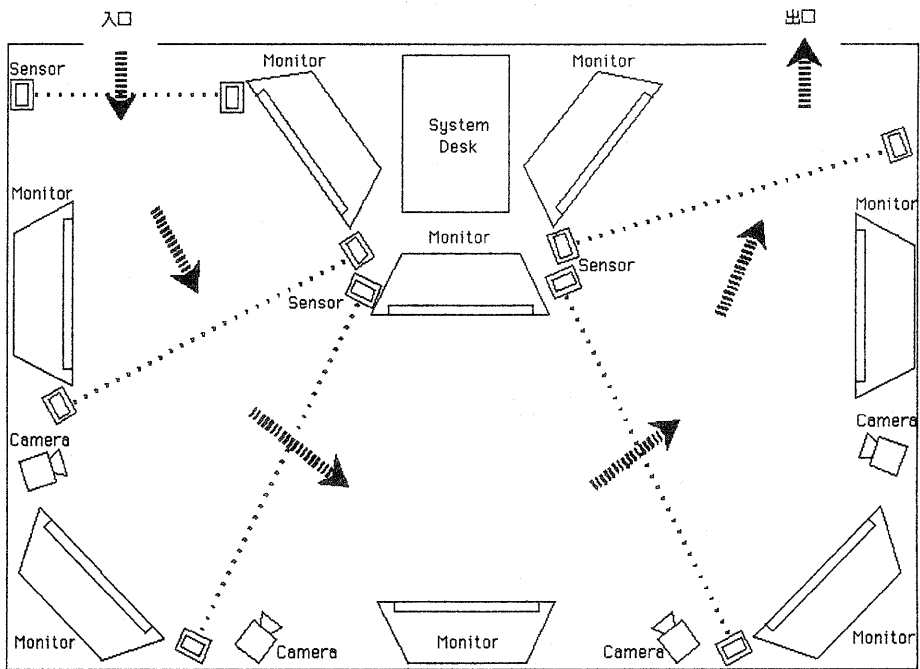
<http://nagasm.org/ASL/13-08/index.html>

<http://nagasm.org/SUAC/index.html>

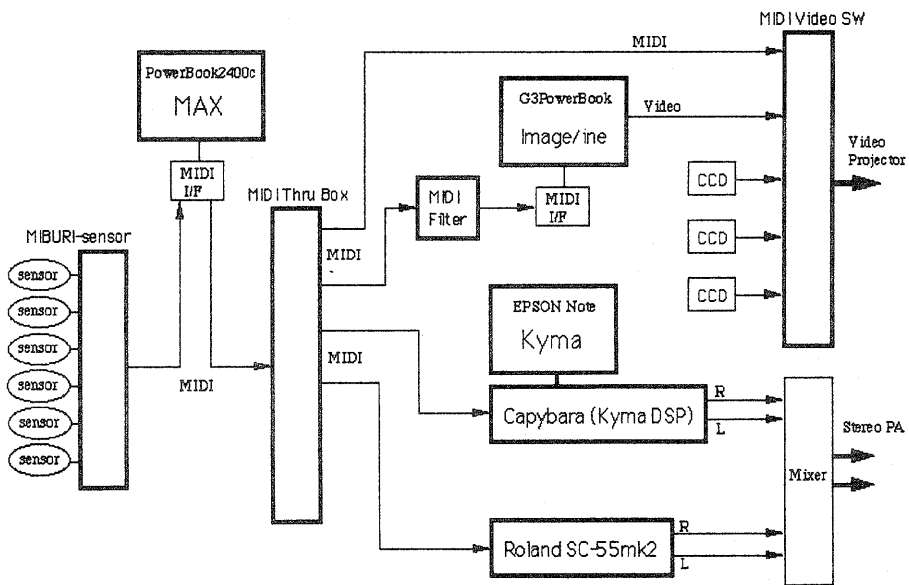
参考図(次ページ)

作品「森海」フロアプラン

作品「Wandering Highlander」システム図



作品「森海」フロアプラン



作品「Wandering Highlander」システム図