

インスタレーション演習での複数システムを使った作品試作とレポート

The work manufacturing report by the installation class using multi system

野上 文天
NOGAMI Bunten

Recently, I had the opportunity to visit Seki City in Gifu Pref., where is renowned for the Sword Festival, and observed the traditional workshop of a swordsmith. We hear that the Japanese craftsmen obtained their skill by hands and ears as they imitate their master craftsmens' skill, working under them for many years. I imagine that it must have been so hard as they would stake their lives on the job. To produce the swords displayed there with such awesomeness and severity, equivalent determination and effort would be needed. But the young apprentices I met there were pretty simpleminded; they used mobile phones and talked to me very friendly. I guess there are changes by times and the relationship between masters and apprentices are updated.

There must be a lot of patterns and situations in each background to try to hand down the skill one has mastered. The technology that I'm engaged in here has become the foundation technology for the systems and almost been completely under the surface, but inevitable when to develop some special equipments or to self-build up a system from zero. The young technical experts who try to master such technology tend to enter the subdivided engineering fields.

To use the system for self-expression in the world of art is still a fresh and young stream.

Today, there are a lot of intelligent equipments available for the expression of art out there such as PCs, projectors, mobile phones; which get us lost about the choice. It seems as if it is full of possibility for free expression with lots of ways to interact with each other.

But, in such a situation, because the system has a similar operation specification and it acts the same way whoever uses it, when one tries to show his spirituality or individual character, expression tends to become applications of the equipments, not production, apart from its original purpose.

Just as the press machines or the grinders cannot produce the Japanese swords, the artist is expected as much as possible to engage in her expression from the roots of its production. "As much as possible," because technologies are chosen and raised by people of the time.

I was blessed with the students with quality and talent to join in the practice this year, so I had the opportunities for personal production of the digital system and the system production to gather the whole in the practice. This is the report on the contents of their work and the fruits from them.

はじめに

最近、刃物祭りで有名な岐阜県の関市に行く機会があり、刀鍛冶の伝統的な作業場に伺えた。日本古来の物つくりの技術は長年師匠の下で働き、その技術を目で、手で盗み取るようにしながら自分のものにしてきたと聞いている。その厳しさたるや命をかけるほどに体を張ったものだろう。そこに展示されている日本刀の凛とした凄まじさを出していくには相応の覚悟と努力が必要なのだろう。だがそこで会った若い弟子さんたちは携帯も使うし、話に気さくに答えてくれて屈託が無い。時の様変わりもあり、師弟関係も現代にあわせた変革もあることだろうと思う。

今ここ（現代）に生きた中で手中にした技術を次へ伝えようとしたとき夫々の事情とパターンがあるだろう。私が今ここで関わっている技術は現代のシステム基礎技術になり、すでに表には現れなくなりつつあるものだが特殊な機器の開発や、システムをゼロから自分で作り上げたいときに避けて通れない技術である。それらを習得しようとする若い技術者達はほとんど工学系で細分化した分野に入っていく。

アートの世界で自己表現に電子システムを使うというのは生まれてまだ若い流れである。世の中にはPCやプロジェクトマネージャーや携帯電話など表現に使えるインテリジェントな機器が選択に迷うほど存在する。いかようにも組み合わせて自由な表現の可能性に満ち溢れているようだ。しかしそのような流れの中、使用するシステムは誰が使用しても同様な動作仕様の故に、個人の持っている精神性や特質を現そうとすると、表現する物の製作ではなく機器の使用方法のような本質から外れたエネルギーに費やすこともあるかと思う。

本物の日本刀を生み出すにはプレス機械やグラインダーであってはいけないようにシステムを使った表現はできるだけ根元からの関わりを期待するものである。できるだけといったのは、技術は時代に生きる人が選択し育てていくものだからである。

本年度も資質の高い個性的な学生達が演習に参加してくれたので温めておいたデジタルシステムの個人製作と、全体をまとめるシステム製作を演習内で行う機会に恵まれた。それらの作業と成果報告の内容である。

1. インストレーション演習の位置

インストレーション演習は映像コース内で以下のように位置付けられておりそのホームページ上の紹介文を以下に示す。

（1）映像コースの拡張領域（HPより）

三つのメディアと拡張領域から表現メディアの可能性を広げる

映像コースには、光と時間の関わりを“静止”の中に表現する「写真」、身近な現実を切り取り、あるいは手で描き、多彩な表現方法で“時間”を作り出す「映画／ビデオ／アニメーション」、そしてそれらをも取り込み、新たな映像表現の可能性を提示し進化を続ける「コンピュータグラフィックス」の主要な三つのメディアがあります。これに加え、マルチメディアコンテンツ、メディアインストレーション、デジタルミュージックなど従来の枠組みにとらわれない「拡張領域」によって様々な方向からメディアによる表現の可能性を検証し、デジタル化された時代にも対応する映像表現者の育成を目指します。

（2）表現とコース内の出会い（HPより）

学生は、コース内で以下のカリキュラムスケジュールにより学習して行き自分の表現方法や、目的にあったスキルを体得してゆく。

1年次は情報デザインおよび映像の基礎概念を理解し体験します。そして基本技能を習得し、今後の制作に備えます。

2年次映像の主要メディアである写真、ビデオ、CGを一通り体験します。その制作や考察を通じて、各メディアの持ち味や特性を理解し、自分の表現分野をみきわめていきます。

3、4年次は写真、ビデオ、CGに加えて8ミリフィルム、デジタル写真、音楽、電子工作、メディア・アートなどさまざまな分野のゼミや演習が開講されます。この中から自分の表現に必要な授業を自由に選択し、作品制作を行い卒業制作へつなげていきます。それに際しては3年次の「コース展覧会」、4年次の全教員による「卒

業制作合評会」、そして「卒業制作展」へと、それぞれのメディアやゼミを超えた発表の場での実践と考察を重視し、各自の表現世界を深化・確立してゆきます。

(3) サポート体制と自己努力性

上記のような流れの中でインスタレーション演習が位置づけられている。対象は3, 4年次の学生で、自分の進む研究や卒業制作にあわせたタイミングで開講される。各分野で現役で活動している講師が学生たちの指導や製作サポートに当たるので、参加する学生たちはきわめて即戦力的な、現在の社会に適合したスキルを体験できる。どのような世界でもそこで通用するスキルは日々進化しており、演習では体験程度のさわりしか扱えないことの方が多いが、各自のそのスキルに対する興味と、奮起があれば実用的なレベルまで達することも不可能なことではない。自己努力が期待される演習内容でもある。

2. 演習スケジュールと学生たちの初期スキル

ここでは表題にあるようにインスタレーション演習に限定した内容を扱って行く。本年（2007）は3, 4年次を対象にして毎週開講し従来の1年をかけて行う内容を前期（4月～8月）に集中して行う形態をとった。学生たちの、これ以外の課題や、レポートなどのスケジュールは高年次にもなるとやる事が目白押しになり、演習にあまり長い時間をかけるより時間を限定して短期に集中してみてはどうかというコース内の見解によるものであった。

初日での演習の参加学性は十数名であったが最終的な履修登録した学生は8名になった。履修登録はしないが演習に参加する学生は5名ほどで、十数名あまりの学生達が前期のこの演習に付き合うことになった。初期でのアンケートの結果ほとんどの学生はハンド作業を中学の技術で経験したことを記憶している程度で、電子部品をユニバーサル基盤で組み立てた経験は無かった。工業系から来た学生も若干名いたが、電子工作を行い、システムを使った作品を纏め上げてきたという経験は無い状態であった。

(1) 履修登録時の期待感と演習履修目標、達成目標の設定

最初にこの演習での内容、目標を以下のように示した。何点か参考例を用いて、具体的な説明を行いその後アンケートでこれからやってみたい事を書き出してもらった内容は以下のようになる。学生たちの自由な発想を妨げないようなやり方の模索と、それらのアイデアや思いを具体的な物に落としてゆくときのイメージ相違などに関しては文字にしにくいところではあるが、何かを作れるのだという期待感は表現の差こそあれ全員にあると思われる。

目標：システムを使ったインスタレーション作品製作が出来る様な基礎知識の学習と実習を行い、シンプルな作品を完成させる。

内容：

- 1：電子工作の実習とデバイスのコントロール手順理解
- 2：入力デバイス（センサー）の理解
- 3：出力デバイス（ドライバ）の理解
- 4：コントロールデバイスの理解
- 5：製作現場の実習と理解

アンケート「これからやってみたいことを書いてください」に対して

1：なにかたのしいことをしたい。（H.H）

2：まだどんなことが出来るかわからないのですが、音と映像（または光）についての表現をやってみたいです。自分の表現したいことを可能に出来る力が欲しいです。（H.J）

3：システムを理解してコミュニケーションを取れるような取れないような物を作る。（S.A）

4：センサーを使ってCGをうつし動かしたい。（K.S）

5：今まで言われたとおり実験や実習をしてきたので先生が言われたように、自分で考えて自分の回路を作りたいです。（Y.N）

6：システムを理解して光ったものを作る。半田小手を使ってみたい。(A.S)

7：人が触ると光線を発するような装置を作る。本当に2月までに絶対作る。(T.Y)

8：電子工作を利用したインスタレーション作品の製作、おもちゃゲームの製作、パンつくり。(Y.M)

9：何か作る。(A.S)

(2) ここ数年の学生気質の流れ

社会的なものにも影響を受けていると思われるが、これら演習で学生たちと付き合いでの様変わり状態をみてみると女子学生が多くなってきてている。(今回は女：8

男：2) それに伴って仕組みの理解に対する質問の内容等も変わってきているように見受けられる。演習の教室内の雰囲気も直感的な内容のものとなり、基礎技術に関する理解でも正確なバックグラウンドの知識は特に必要としなくとも先へ進めるような流れになった。

初期（2、3期生）の頃では、数人の男子学生が受講しており、理工系の大学のような技術の説明や、回路設計とシミュレーションもこなして作品に組み込んでいた。この頃の流れはボトムアップ的であったが、最近はトップダウン的な手法がメインとなっている。しかし製作のアイデアやイメージがあっても具体化するまで知識やスキル不足で纏め上げるまでの道のりが長くなっているようだ。時間内で成果を得ようとする割り切りで製作に入ると消化不良が多々あるが、それらも意識しないで進めるようになった気質を多く感じる。

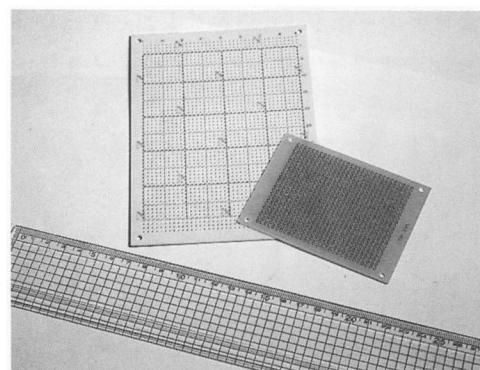
(3) スタート時のスキル評価

電子工作に限定した内容で参加した学生たちを見ると、ほぼ工作は初体験で、パーツや基板の使用法なども基本的なところから説明を必要とした。各種デバイスも触れるのは初めてで全員ほぼゼロからのスタートと言える状態であった。

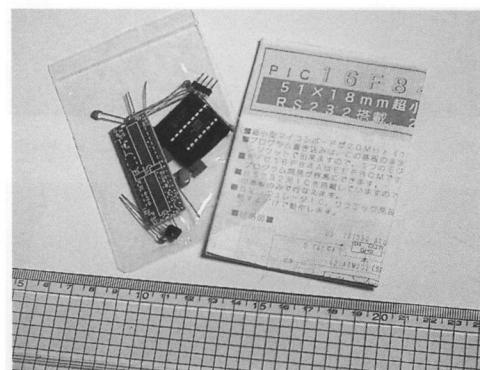
3. 電子回路製作の実際

(1) 電子回路製作の難易度の評価

通常電子工作キットなどによる体験学習は一般的にプリント基板と呼ばれるあらかじめ回路が出来ている部品組み立て用のPCBを使い、部品を決まった位置に差込みハンダをするとほぼ間違いなく動作するセットで行っている。本演習ではそれらは使用せず差込用ランドのみのユニバーサル基板を使用し、回路の配線も線材を自分でカットしてハンダをするやり方とした。回路構成により部品配置や裏表の感覚や、部品のピン番号などを確認することなど回路が動作するまでは初心者にとってかなり難易度の高い作業内容である。



ユニバーサル基板例

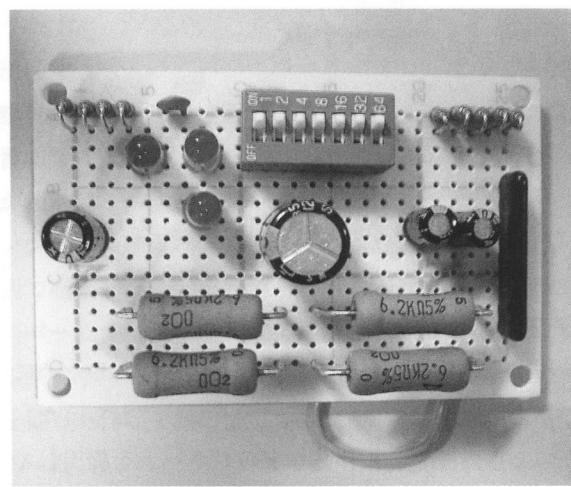
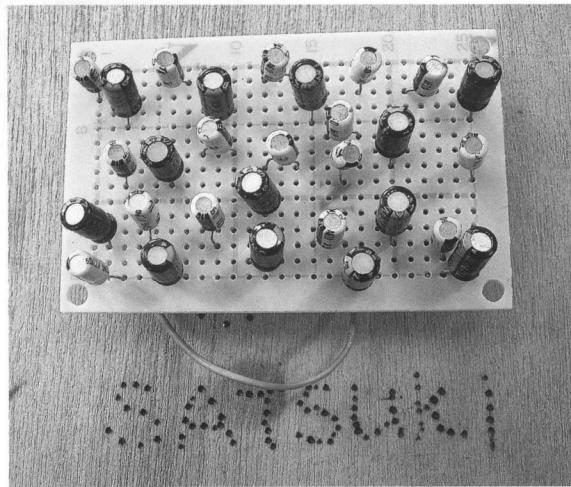
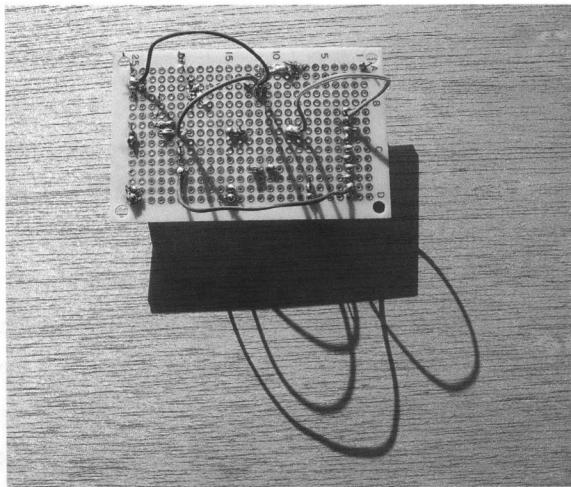


エレキット例

(2) 演習時の製作実際

演習最初は部品と、ハンダ付け作業になれるために自由に部品を選んでもらい基板に取り付けてもらった。またそのときの感想、製作品などのレポートを提出してもらった。各自伸び伸びと自由に部品を選択してハンダしている状態はこちら側も見ていて楽しくなる。以下何点

か自由製作してもらった基板の写真と、その時点の提出レポートである。



フリー製作基板 1, 2, 3

野上ゼミ演習

5月11日(金)

インスタポン

半細くて柔軟なのは中学生にいたので、最初はなかなか手く操作できませんでした。でも手すりには慣れてしまっていたので諦めてしまい、作業自体はとても楽しめました。ちょっと間違った時は直さないかで放弃了……。

プリントを見てみて、1ヶ月で変わっていました。
でも、ついていくよう頑張ります。

演習内容：部品・基板への半田溶接作業

感想：中学生達が久しぶりに田舎の作業を行った。半田溶接で失敗の原因が何が原因か見つけられなかった。部品の選択、それからどんな配線をすればいいかなど、自分で考えて行動する力の大変のイメージで作業するしかなかった。それでもしっかりと、約1か月の部品の入手と組立、そして半田溶接の練習から始めて、自分で部品を作成していくのがいいなと思えた。私は自分で作って、自分で組み立てる作業が好きだ。自分でやってみて初めて自分の技術がどれだけ上手にならなかったかが分かった。自分自身で部品を選んで、自分で配線をして、自分で部品を組み立てる作業が好きだ。次回もちゃんと取り組む部品を作ること、いくことなので、もう一歩踏み出す気分にならなければいけない。

☆5月11日(金) 感想☆

ほんだけは前回よりうまくできただけど、みんなのを見たらまだだまなあとかがっかりしました。

線を弱ぐのは難しいかたけれど、何かと何かを弱げられるのはとてもおもしろいなあと思いました。
早くみんなと同じくらい上手にならないで。

レポート1, 2, 3

(3) レポート、作業から見る個人資質の評価

前項での自由製作（部品の取り付けのみ）はまだ回路的なものは何も指導していないが、それでもユニバーサル基板に部品を配置する際のセンスのような物を持っていてる学生が多くいた。ハンダ作業に関しても一度やって見せると理解は早くほぼ2回目の演習程度で簡単な回路を製作するレベルまで達した。

ただ回路図と実際の部品の組み合わせやそれらを図面どおり配線していく作業になると個人差が現れてくるようになつた。回路図での接続が実際の部品のどことどこをハンダすれば目的が達成されるかを繰り返し質問し、作業が終わってもまだ図面と実物の一致関係が理解できないような学生もいた。

また作業の緻密さという点では夫々の性格が浮き彫りにされ、特に何も言わなくとも手際よく作業を進められ、全体をまとめ引っ張れるような学生もいた。

(4) 回路設計レベルと製作イメージ案の隔たり

演習である程度ハンダ作業や電子回路について作業が進んだ時点で作品製作に関する各個人毎のシステム案

を発表してもらった。この時点では作品の動作イメージは、電子システムをどのように使用すれば実現できるかという経験もまだ無く、言葉による説明や資料の参考程度なので作品のイメージ動作が一人歩きしている感じである。システムのセンサーや出力デバイスなどの組み合わせやインターフェース仕様をあわせる作業が追いついておらず全体のバランスが悪い状態になっている。

4. システムの理解と作品への応用

前項にも述べたが作品としてくみ上げていく手順としてはトップダウンのみでも技術が追い付いて行かず、ボトムアップのみでも人の感性に届き触れるようなところまでは行きづらい。演習としては両方向からのアプローチの経験ができれば申し分ないが、物の製作がメインになるので、まずシステムを理解することから始めている。センサーや出力デバイス、コントローラを理解し、それらを組み立てて、その上に作品としてどのように展開できるかを各自のセンスにおいてまとめてゆく。この展開とまとめはシステムがしっかりしていれば十分に表現として楽しめる作業になる。

(1) 演習内での理解力の増加とスキルの蓄積

演習では毎回小さな回路を時間内で組み立て、その動作を各自確認しつつ全体の大きなシステムのイメージを作りながら進めた。中盤になると回路図から部品を選択し、ハンダ作業も安定して行えるようになってきた。不明点や作業は学生同士で助け合うような関係が生まれ先に進んでいる者は遅れ気味の学生の作業を手助けするようになり、演習の参加者全員がお互いに刺激し合い、助け合うまとまったくグループになっていった。それに伴い理解力もスキルも増加し、全員が全体としてまとまったシステムを製作できるような環境が出来てきた。

(2) システムのヒエラルキーとフラクタル概念の理解

システムの理解として、電子回路に限らず世の中にある物の仕組みをシステムとして捉える理解の方向を示し、それらが階層構造として理解できること、また小さなシステムは大きなシステムの相似形として階層の中で存在すると言う全体の理解の仕方を示した。またここで

はシステムとは入力系、処理系、出力系の3ブロックで構成される統合された仕組みの全体として示した。

演習では入力系がセンサー、処理系がCPU、出力系が出力デバイスと対応させ各々のデバイスの回路製作、動作確認を行いそれらが複数組み合わさり更に大きなシステムを構成する具体的な作品例を示した。

5. 全員参加型の作品製作

各々の学生はセンサーを演習用に用意したデバイスから自由に選択してインターフェースを製作することになる。出力はAC100Vのランプでセンサーに対応して照度を変化させることが出来る。照度の変化はPICマイコンでソフトウェアにより各自コントロールできる。

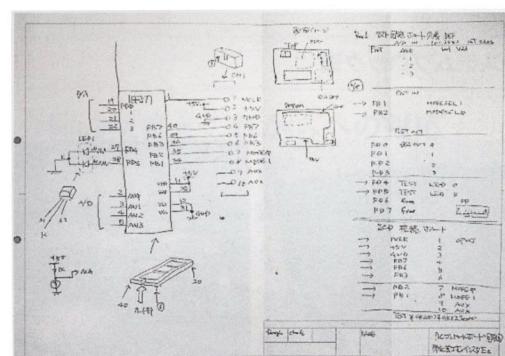
このセンサーとコントローラが参加学生の数だけあり、これらをすべて接続した大きなシステムを製作し展示会を行い演習の最終発表とすることにした。

(1) 最上位システムとサブシステム理解

| | | | |
|-------|---------|---|---------|
| センサーは | 光センサー | : | Cdsセル |
| | 磁気センサー | : | リードSW |
| | 傾きセンサー | : | 水銀SW |
| | 温度センサー | : | サーミスタ |
| | タッチセンサー | : | T R回路製作 |

出力は4Bit DACをR2Rラダーで組み込んだ。

また空きポートでのデバック用のLED点滅やブザーを各々自由に組み込んでもらった。サブシステムの学生たちに渡した回路図は以下のようになる。



学生たちに渡した途中回路図

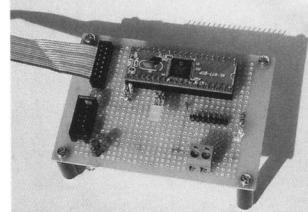
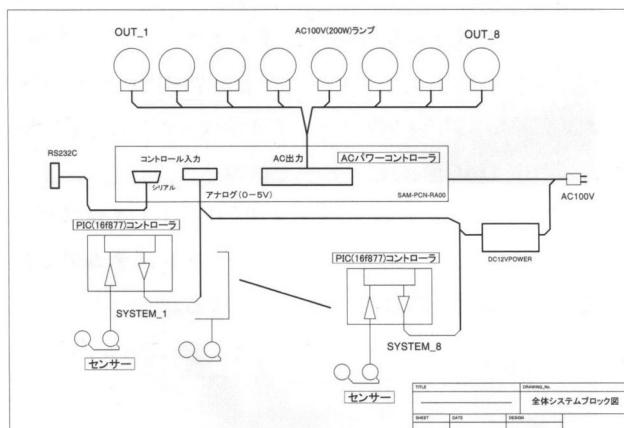
6. 各人のシステム例とデバック

共通なシステムはPICマイコンを使用した。以下は全体システムブロックとマイコン部写真である。ソフト開発とデバックはICDU-40を使用し、作業教室とCG室に1台ずつ使用できるような環境にした。各人が同時にデバックできる環境が望ましいのだが、2台の機器を全員で分割して使用した。これらも先に確認が終わった学生が、後から行う者をサポートするというような流れも出来て、不都合なことばかりではない状態が自然と作られていた。

ソフト製作は使用環境を説明した後、基本的なサンプルプログラムを示して各自理解する中でモディファイしたうえで製作したハードで動作を確認してもらった。ハードがソフトで自由にコントロールできるという初体験で、機器が動いたときの感激はかなり大きな物であったようで、全員で喜び合っている状態は今も忘れられないものである。

ただ時間的な制約があり各自が思い切り操作できたかという件に関しては不完全燃焼であったとも思える。

各人のシステムは各学生が自由にモディファイして作製している。



7. 全体組み立てとシステムデバック

演習開始より中盤程度で理解が早まってきたことと、スキルも上がりキーマン的な人物が育ってきたので、小さなシステムをまとめて、それらを連結させ更に上の大きな動きをするシステムを作る流れで進むことにした。製作時間やデバック時間が不足がちなのは覚悟の上で最終発表、展示の日時を演習最終日に設定し、各自の努力を期待してそれに向けて製作とデバックを開始した。

各人のシステムは単独で動作確認まで完成した者は全体の半数ほどいたが、CPUチップを経由してのコントロールまで完成しなかったグループはセンサーをソフト経由しないで直接出力ドライバにインターフェースして光コントロールするようした。これで全参加者が何らかの方法で光のコントロール系にアクセスでき、全体として自分の担当部分の動作を感じられるようにした。

全体の製作は中盤から製作のアイデアや素材集めを行い、製作組み立てするスタジオの都合もあって、当日（最終日）全部の組み立てと全体動作確認をする予定で進めた。

当日の参加者で最大の努力をしたが、今回の製作では最終システムの動作までは至らなかった。但し、各人のシステムを組み込んでの部分的な動作イメージは立ち会えた学生たちは確認でき、システムの動きに感動していたようだ。

使用時間の制限もあり、全体公開まではもっていけずに途中でシステムを解体して最終演習日の終了となつた。



8. 受講学生のコメント

自分の作ったシステムのセンサー、出力デバイス、ソフト処理、反省、改善すべき点、これから期待、感想など、を分かる範囲で書いてもらつた。(3名) 以下原文をそのまま掲載する。

芸工大 3年次 H.H

私にとって、今回の授業は驚きと発見の連続だったようだ。

正直なところ、始めは部品の名前はおろか、道具の使い方もちよつと怪しい始末。はんだを使うのなんて中学校の技術家庭科の授業以来のこと、自分でも授業は毎回手探り状態だった気がする。

もともと文系だった私が、まさか電子回路制作することになるなんて夢にも思っていなかつた。

実際にいろいろ試してみて感じたことは、システムというものが実はとても身近な存在であるということだ。形はそれぞれ違うのだけれど、私たちの暮らす世界には多くのシステムが存在していて、意識していないだけでは人間の脳自体も一つのシステムと言えるのかもしれない」と感じた。

反省点は山ほどあるのだけれど、普段は一人で制作することが多い私にとっては、こんなふうに誰かと一緒に一つのものを作ることができたということがただ純粋にとても嬉しい。一人では見えないものが誰かと共同で行うことでも可能性が広がっていくのだと感じた。

芸工大 3年次 Y.T

私は工業系の高校を卒業したので回路の制作などの経験がある状態でこの講義を受講しました。工業高校では、ある回路の設計図を渡されてから用意された部品を組み立てるだけでした。今回の講義では、回路の設計図も自分で考え部品も自分で選びました用意された物を使うのではなく1からシステムを作っていくのは工業高校に通っていた私にとっても初めてでとても勉強になりました。私が創った回路はダイアル抵抗を変化させると出力のランプが点滅が変化したり、強弱が変化するという物でした。回路をシンプルにしたためシステムを組む上でしわ寄せが来て仕事量が増えてしまつたがC言語をかじっていたのでかなり力なくで完成させました。

反省点をあげるとしたら回路を組むときに細かいミスを重ねてしまい最終的にできた回路が配線で見づらくなってしまったことです。実は高校ではユニバーサル基盤を使うことがあまりなかったためジャンパー線を配線する際に他の部品の位置を考えないで配線してしまい最終的にジャンパー線がじゃまになり部品を置くスペースがなくなってしまいました。またシステムにも粗が目立ち完成したあともかなり不安定な物になつてしまつた。

これからは、システムを組む上で最終予想図を更新しつつ柔軟に対応することが重要だと思いました。今回は最終予想図を立てずに制作しましたが設計図だけを見て創ると失敗などして部品を移動などしたあとに設計図を書き直さなくてはいけませんので設計図だけではなく最終予想図を頭の中で創ることで制作途中で迷うことがなくなると思います。

芸工大 3年次 K.S

今回自分は4つのセンサーによって自由に光のバリエーションを作りだす事が出来る様に計画していた。そのセンサーをインターフェイスに組み込んで、それを操作することで光に変化を出したかった。

結果を言えば半分くらいしか出来なく、センサーも4つから2つに減り、インターフェイスも完成まで行かなかつた。今回初めて触れた分野も多くアドバイスを聞きながら手探りの状態で進めてきた為、作業にかかる時間、手間を把握する事が出来なかつたことが大きな原因であり、反省点であると思う。

それでも、自己の中で新しい分野に触れたことで、経験を持つことができ、また自分の進む道を選ぶ選択肢が増えた事はとても喜ばしい事であったと思う。インスタレーションの面白さを知るよいきっかけとなつたので、良かったと思う。

9. 今回の反省とこれからへの対応

今回の演習は受講者の資質が高くプロジェクト的な作業も協調して行える学生たちであった。それらに助けられて演習の実習を進めることができたが、全体的な時間不足と、環境の整備不十分があつたように思える。

演習は実作業が伴うため、参加者の資質に合わせた進行

のフィードバックをかけざるを得ない。最終的なハード(作品)を全員の参加で製作しようとした場合電気的なシステムは最低必要なレベルがある。それらを確認しながらの事であったが、今回は「とにかく動作する」というレベルでも先へすすんだ。本来は「安定して動作する」という状態がシステムを組み込む最低条件なのだが、すこし無理があったのも否めない。また製作に関して、複数人の場合の他人依存がすこしあり、作業割り振りなどで、自己意思を尊重しすぎたことも反省であるかもしれない。

集まり参加する人により出来上がるグループは毎回、特色や、スキルが異なるので今回の反省がそのまま総てに当てはまるとも思えないが、作業量と、時間的なものを事前に十分見積もった検討を行い、それらの60%程度の目標値で行えば初期目的に近い物が得られるという感想である。

また教務課で行った授業内での学生たちへのアンケート結果が公表されており以下のようにになっている。

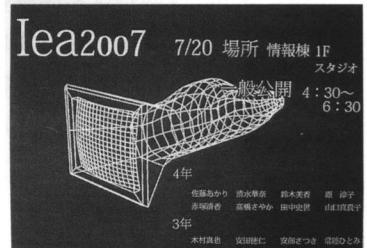
2007 授業評価アンケート

| INF34402-01 インスタレーション演習 | 情報デザイン学科 |
|---|----------|
| 演習のねらい、目標は明確であったか | 4.5 |
| 求められる水準は適切だったか | 3.2 |
| 演習内容に対しての機材、設備、個人スペースの広さなど | 4.5 |
| 課題完成に与えられた時間 | 3.8 |
| 指導方法 | 5.0 |
| 個人製作へのアドバイスは十分であったか | 5.0 |
| 求められる水準に追いついて行けたか | 3.5 |
| この演習の必要性 | 4.0 |
| これらを見てみると、前項までに述べた内容、反省点とほぼ一致しており主に3ポイント台の評価はそれらを示ものであると思われる。学内で求める水準の設定は多様な見解があるだろうが、今回の演習ではかなり高く、最終的には実用的なレベルになっていたと思われる。スキルの習得は、はじめにも述べたように個人の努力等で如何様にもなると信じるものである。またスキルのみではない人間性の鍛錬、成長もここにあわせて必要になるとも思えた。 | |

また機会があれば参加者全員でのこのようなシステムを使った作品製作、展示を行いながらお互いに成長したいと思っている。



全体システム動作テスト



展示会ポスター

おわりに

今期のインスタラーション演習参加者のみなさん、よろこんだり、驚いたり、失望したり、又元気になったり、何とか最後までつき合ってこられました。この内容を記載しようと思い立ったのも演習の中で人としてのストレートな付き合いを感じたからです。これから社会に出てゆく皆さんの活躍に向けてのエールとして最後にこの筆をおきます。

参考資料 (URL)

- 東北芸術工科大学
<http://www.tuad.ac.jp/learn/departments/mediaartstop/>
- 映像コース
<http://www.cg.tuad.ac.jp/media-arts/index.html>
- 野上ゼミBBS
<http://www.cg.tuad.ac.jp/komura/cgi-bin/nogamibbs3.cgi>

執筆者

- 野上 文天 デザイン工学部 情報デザイン学科
NOGAMI Bunten School of Design/Department of Informatique Design
非常勤講師
Part-time Lecturer
サンアートマン代表
CEO Sanatman Ltd